Oracle® Fusion Cloud EPM
运维指南

F32557-21

Oracle Fusion Cloud EPM 运维指南

F32557-21

版权所有 © 2020, 2025, Oracle 和/或其附属公司。

第一作者：EPM Information Development Team

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software, software documentation, data (as defined in the Federal Acquisition Regulation), or related documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, then the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs) and Oracle computer documentation or other Oracle data delivered to or accessed by U.S. Government end users are "commercial computer software," "commercial computer software documentation," or "limited rights data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, reproduction, duplication, release, display, disclosure, modification, preparation of derivative works, and/or adaptation of i) Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs), ii) Oracle computer documentation and/or iii) other Oracle data, is subject to the rights and limitations specified in the license contained in the applicable contract. The terms governing the U.S. Government's use of Oracle cloud services are defined by the applicable contract for such services. No other rights are granted to the U.S. Government.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle®, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Epyc, and the AMD logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark of The Open Group.

This software or hardware and documentation may provide access to or information about content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services unless otherwise set forth in an applicable agreement between you and Oracle. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services, except as set forth in an applicable agreement between you and Oracle.

目录

文档可访问性

文档反馈

1 创建并运行 EPM 卓越中心

2 了解云 EPM 故障排除流程

创建备份快照 2-1
检查活动报表以标识性能瓶颈 2-1
从 Oracle 获取帮助 2-2
- 使用 Fiddler 捕获诊断信息 2-2
- 使用浏览器收集网络性能跟踪信息 2-2
  - 使用 Google Chrome 收集网络跟踪信息 2-3
  - 使用 Microsoft Edge 收集网络跟踪信息 2-3
  - 使用 Firefox 收集网络跟踪信息 2-4
- 创建一个“提供反馈”提交 2-5
- 提交技术服务请求 2-6

管理服务请求 2-6
了解访问限制 2-7
监视服务 2-7
管理用户帐户 2-8
客户端兼容性 2-9
网络受限访问环境最佳做法 2-9
云 EPM 数据中心和区域 2-10
- 地理区域和标识符 2-10
- 新环境的位置 2-13
- 生成式 AI 的可用性 2-14

云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址 2-14
生产和测试环境最佳做法 2-16
了解隐式和显式 BSO 重建 2-17

有助于客户成功的重要资源 2-18

3 了解 Oracle 版本更改管理流程

了解云 EPM 更改管理流程 3-1
解决测试环境中的回归错误 3-2
解决生产环境中的回归或阻止错误 3-2
了解更改迁移过程 3-2
Oracle 如何传达更新计划 3-3
正在进行的云 EPM 创新以及测试时产生的影响 3-3

4 对云 EPM 问题进行故障排除

解决登录问题 4-2
- 解决连接问题 4-2
- 解决无法访问 static.oracle.com 的问题 4-3
- 解决通过 VPN 连接到云 EPM 时出现的登录失败问题 4-3
- 决定当两个选项可用时使用哪个登录选项 4-3
- 解决在云 EPM 与 Fusion 应用程序之间设置了 SSO 时的登录失败问题 4-4
- 使用虚名 URL 重定向到云 EPM 4-4
- 在显示应用程序处于管理模式: 不允许新登录消息时恢复访问权限 4-4
- 解决与禁用用户帐户相关的问题 4-5
- 解决与登录策略相关的问题 4-5
- 解决与属于 IAM 组的用户相关的问题 4-5
- 获得帮助 4-6

处理出现故障的环境 4-7
对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除 4-8
- 最佳做法 4-8
  - 环境设置 4-9
  - 优化 BSO 多维数据集 4-9
  - 优化和性能注意事项 4-11
  - 避免递归错误 4-12
  - 使用 FIX 语句 4-13
  - 使用 IF 语句 4-13
  - 块计算 4-14
  - 计算级别 4-14
  - 语法注意事项 4-14
  - 使用块模式和单元格模式 4-15
  - 创建块和块大小的建议 4-15
  - 使用 BottomUp 和 TopDown 计算 4-16
  - 聚合 4-16

SET CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 计算命令的使用 4-16
使用 XRANGE 计算日期范围 4-17
编写优化的业务规则：通过在 IF 语句中使用 NOT 来优化 Essbase 计算脚本 4-18
使用单元测试创建业务规则 4-19
开发业务规则的调试方法 4-20
业务规则优化 4-21
检查活动报表以标识优化候选项 4-21
标识需要进行规则优化的区域 4-21
优化规则：示例 4-23
针对支持混合的多维数据集的业务规则优化 4-25
动态计算父成员既有成员公式又有聚合子代的影响 4-26
计算属性值未设置为“从不”或“忽略”但具有共享成员后代的第 2 代成员的影响 4-26
在 Planning 中对计算和成员公式启用混合多维数据集的影响 4-26
解决混合 BSO 和 ASO 多维数据集中的成员公式数据不正确或无数据的问题 4-26
使用 Planning 中存储的日期执行计算 4-27
使用业务规则在 Planning 中填充系统日期 4-27
避免“尝试越过函数中的空成员”错误 4-28
解决“Essbase 错误(0): 执行公式时出错”错误 4-28
关于将业务规则部署到应用程序 4-28
为什么业务规则的执行时间会变化? 4-29
获得帮助 4-30
解决表单功能和性能问题 4-31
标识并更正问题 4-31
标记为“动态计算”的 0 级成员没有公式 4-32
解决无法加载数据输入表单，因为数据输入单元格数超出了阈值错误 4-32
解决打开表单时遇到的必需的维不存在错误 4-33
对 Essbase 查询执行时间设置限制 4-33
Financial Consolidation and Close 检索性能故障排除 4-34
修复 Financial Consolidation and Close 中的数据输入问题 4-41
对数据库刷新问题进行故障排除 4-41
防止日常维护终止数据库刷新和多维数据集重建 4-41
解决 Financial Consolidation and Close 数据库刷新失败错误 1060200 4-41
解决数据库刷新失败错误：无效字符 0x19 4-42
获得帮助 4-43
解决使用智能推送时出现的问题 4-44
优化聚合存储选项多维数据集 4-45
合并数据切片并删除零值 4-46
使用作业合并数据切片并删除零值 4-46
使用 Calculation Manager 合并增量数据切片并删除零值 4-47
压缩大纲 4-47
使用作业压缩 ASO 大纲 4-48

使用 Calculation Manager 压缩 ASO 大纲 4-48
查看维层次类型 4-49
创建所需的聚合视图 4-50
收集用户数据检索模式并使用作业创建聚合视图 4-50
使用 Calculation Manager 启用查询跟踪和创建聚合视图 4-51
在活动报表中查看 ASO 检索公式统计信息 4-52
从 Oracle 获取帮助 4-52
处理从 ASO 多维数据集导出大数据的相关问题 4-53
解决导入和导出以及备份错误 4-53
管理导出和导入 4-54
关于导出和导入 4-54
备份流程性能 4-55
使快照保持最新 4-55
在日常维护期间导出智能列表文本数据以用于增量数据导入 4-56
上传和下载文件大小限制 4-56
解决迁移相关错误 4-56
解决导入快照时出现的此应用程序中不存在该用户错误 4-57
获得帮助 4-57
解决克隆环境问题 4-58
解决 EPM Automate 问题 4-60
查找身份域 4-61
解决在为环境配置了使用身份提供程序的 SSO 时出现的会话失败问题 4-61
解决在更改云 EPM 密码后出现的脚本执行失败问题 4-61
解决使用代理服务器时出现的“EPMAT-7: 无法连接，协议不受支持: https”错误 4-61
解决 EPMAT-11 内部服务器错误，连接超时错误 4-63
解决“EPMAT-11 内部服务器错误，读取超时”错误 4-63
解决从 Linux 计算机连接时出现的“EPMAT-11: 无法连接到 URL”错误 4-63
解决 EPMAT-7: 会话未进行身份验证。请在执行其他命令之前执行 Login 命令错误 4-64
更正 EPMAT-9: 凭据无效和 EPMAT-7: 参数无效错误 4-64
更正“EPMAT-7: 用户对当前工作目录没有写入权限”和“FileNotFoundException: .prefs (拒绝访问)”错误 4-65
解决 EPMAT-7: 无法修改密码文件 .prefs 的访问权限错误 4-65
解决 EPMAT-7: 无法解析密码文件: .prefs 错误 4-65
解决 EPMAT-7: 无法解析密码文件: passwordfile.epw 错误 4-65
解决 EPMAT-7: 无法删除密码文件: .prefs 错误 4-66
解决 EPMAT-7: 由于密钥库中缺少一些 SSL 证书而无法连接和 EPMAT-7: 由于密钥库中缺少上述 SSL 证书而无法连接错误 4-66
更正 HttpConnection - 关闭输出时捕获到异常错误 4-66
处理升级失败 4-66
处理切换网络后的登录失败问题 4-67
更正 EPMAT-9: 权限不足，无法执行操作错误 4-67
解决 EPMAT-7: TempServiceType 无效错误 4-67

解决 EPMAT-1: 快照无效错误 4-68
解决 EPMAT-1: 无法执行命令。参数位置无效错误（运行 ImportMetadata 命令时） 4-68
处理 EPMAT-1: 找不到名为 <rulename> 且类型为 RULES 的作业错误 4-69
解决运行业务规则时遇到的 EPMAT-6: 服务不可用错误 4-69
解决启用 IP 允许列表的环境中的 copySnapshotFromInstance 错误 4-69
解决启用 IP 允许列表的环境中的 copyFromSFTP 和 copyToSFTP 问题 4-69
处理感知的 EPM Automate 进程冻结 4-70
获得帮助 4-70
诊断 REST API 问题 4-71
解决用户、角色和组管理问题 4-72
未立即反映角色分配 4-72
不存在身份域管理员 4-72
获得帮助 4-73
诊断 Financial Reporting 报表错误和性能问题 4-73
诊断 Financial Reporting 报表性能问题 4-74
诊断 Financial Reporting 报表中的错误 4-76
解决数据库连接管理器中的 ArrayIndexOutOfBoundsException 4-76
对 Essbase 查询执行时间设置限制 4-77
获得帮助 4-77
对报表问题进行故障排除 4-77
修复 Smart View 问题 4-78
修复 Smart View Windows 加载项问题 4-78
诊断工具和健康检查 4-80
Microsoft 注意事项 4-81
Smart View 安装、设置和卸载 4-82
语言和区域设置 4-85
启动和显示 4-86
登录和连接 4-88
扩展 4-92
性能 4-95
Smart View 一般信息 4-101
修复 Smart View for Office 365（Mac 和浏览器）加载项问题 4-103
库文件夹未显示在主页面板中（清除存储选项） 4-103
在 Chrome 上禁用弹出窗口阻止程序 4-105
清除 Chrome 浏览器高速缓存 4-105
清除 Mac 上的 Office 和 Web 高速缓存 4-107
任务列表显示问题 4-108
在启用 SSO 后使 Smart View（Mac 和浏览器）工作 4-108
修复战略性建模 Smart View 连接问题 4-109
不显示战略性建模功能区 4-109
即使在重新安装战略性建模后，功能区也不显示 4-109

共享连接中不显示战略性建模节点 4-110
我有其他问题 4-110
获得帮助 4-111
修复人员问题 4-111
解决人员中分配双份福利的问题 4-112
解决在人员中运行规则时出现 HSP_ID_xxxx 错误的问题 4-112
解决新招聘请求添加到现有招聘请求的问题 4-113
获得帮助 4-113
修复战略性建模问题 4-114
修复一般问题 4-114
修复 Smart View 扩展问题 4-114
修复战略性建模 Web 问题 4-115
获得帮助 4-115
诊断 Financial Consolidation and Close 中的合并故障和性能问题 4-116
使用“密集/稀疏优化”选项 4-116
应用程序设计不佳 4-117
标识不必要的计算 4-118
优化配置和扩展 4-120
执行日常维护 4-123
部署可配置合并规则后诊断性能问题 4-125
自动解决性能问题的方法 4-125
手动解决性能问题的方法 4-126
考虑使用“控制至今视图存储” 4-130
部署可配置计算（插入点）规则后诊断性能问题 4-130
启用合并规则日志和向 Oracle 提交反馈 4-134
解决功能问题 4-135
从 Oracle 获取帮助 4-137
对 Financial Consolidation and Close 审批流程问题进行故障排除 4-138
对 Financial Consolidation and Close 企业日记帐问题进行故障排除 4-139
对 Profitability and Cost Management 问题进行故障排除 4-140
应用程序设计最佳做法 4-140
管理应用程序可扩展性 4-140
管理维设计 4-142
管理应用程序逻辑设计 4-145
维护优化的计算系统 4-148
对计算问题进行故障排除 4-150
查看计算结果 4-150
验证规则结果 4-151
查看元数据对规则的影响 4-152
终止运行时间长的作业 4-153
获得帮助 4-153

问题或失败的精确说明 4-153
层次上下文 4-153
支持详细信息 4-154
对 Account Reconciliation 问题进行故障排除 4-154
加载余额对配置文件的活动状态的影响 4-155
在数据管理中针对自定义文件导出将金额值限制为两个小数位 4-155
事务匹配重新打开调节的原因 4-155
解决部分源（总帐）或子系统（子分类帐）余额重新加载后重新打开调节的问题 4-155
获得帮助 4-156
对 Tax Reporting 功能和性能问题进行故障排除 4-156
检查成员公式 4-156
执行日常维护 4-157
获得帮助 4-158
对 Tax Reporting 审批流程问题进行故障排除 4-158
对 Tax Reporting 审批流程问题进行故障排除 4-159
获得帮助 4-160
对数据管理和数据集成问题进行故障排除 4-160
加载数据所需的角色 4-160
处理数据集成错误 4-161
对数据管理中的数据加载性能问题进行故障排除 4-161
处理 Account Reconciliation 中的数据加载失败问题 4-161
解决数据管理数据导出期间的错误 3335 4-162
获得帮助 4-162
管理内容更新问题 4-163
处理导航流相关问题 4-164
对 ERP 集成功能问题进行故障排除 4-166
所需的 Oracle ERP Cloud 预定义角色 4-166
使用自定义角色时所需的 Oracle ERP Cloud 权限 4-167
IP 允许列表 4-167
ERP 集成的故障排除技巧 4-167
云 EPM UI 集成到 ERP 实例 4-168
云 EPM UI 集成到 Oracle ERP Cloud 实例 4-168
获得帮助 4-169
处理 FastConnect 问题 4-169
对 NetSuite Planning and Budgeting 问题进行故障排除 4-170
解决 IP 允许列表功能问题 4-170
管理打补丁问题 4-171
每月更新或修补程序更新失败的原因 4-171
获得帮助 4-171
管理其他功能问题 4-172
解决其他性能问题 4-172

处理财务合并数据不准确的问题 4-174
检查应用程序设计是否不佳 4-174
删除自定义设置 4-175
检查已知的合并问题 4-177
使用数据发现自我诊断数据不准确的问题 4-179
从 Oracle 获取帮助 4-179
处理环境中的数据丢失 4-180
解决订单处理问题 4-181

5 提出云 EPM 相关请求

请求跳过环境自动更新 5-2
请求一次性修补程序 5-4
请求将生产或测试环境回滚到先前更新 5-5
请求合并回环境 5-5
请求 Oracle 在第三个星期五之前为生产环境应用每月更新 5-6
请求临时替代 (Loaner) 环境 5-6
美国政府环境从标准云 EPM 迁移到 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 5-7
Oracle 管理的迁移 5-7
当前标准数据中心与 OCI 区域的对应关系 5-10
注册参加实施成功计划 5-11
请求对 Planning、Planning 模块和 Financial Consolidation and Close 进行性能验证 5-13
请求自动回归测试 5-14
请求 Essbase 块分析报表 5-16
请求对迁移到云 EPM 的内部部署 Planning 应用程序进行设计比较 5-16
请求自定义发件人电子邮件地址 5-20
提交增强功能请求 5-21
请求提高 Planning 维调控器限制 5-21
请求提高 Financial Consolidation and Close 维调控器限制 5-23
请求提高 Profitability and Cost Management 和 Enterprise Profitability and Cost Management 调控器限制 5-24
请求提高 Oracle Enterprise Data Management Cloud 调控器限制 5-25
请求提高 Account Reconciliation 调控器限制 5-26
请求对已解决的问题进行根本原因分析 (RCA) 5-27
请求环境的旧备份快照 5-28
请求增加容量 5-29
请求环境的健康检查 5-30
请求将环境迁移到另一个数据中心 5-30
请求配置 IP 允许列表 5-31
使用专用 VPN 连接限制访问 5-31
使用 Identity Cloud Service 网络边界 5-31
请求禁止服务管理员分配预定义角色 5-31

针对 EPM Enterprise Cloud Service 订阅请求额外环境 5-32
请求延迟基础结构维护 5-32
请求云 EPM 路线图信息 5-32
响应客户诊断警报 5-33
提出其他请求 5-33

6 询问有关云 EPM 的问题

询问操作方式问题 6-1
询问其他问题 6-2

文档可访问性

有关 Oracle 对可访问性的承诺，请访问 Oracle Accessibility Program 网站 http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc。

获得 Oracle 支持

购买了支持服务的 Oracle 客户可通过 My Oracle Support 获得电子支持。有关信息，请访问 http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info；如果您听力受损，请访问 http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs。

文档反馈

要提供有关此文档的反馈，请单击任意 Oracle 帮助中心主题中页面底部的“反馈”按钮。还可以向 epmdoc_ww@oracle.com 发送电子邮件。

1
创建并运行 EPM 卓越中心

部署 EPM 的最佳做法是创建 CoE（Center of Excellence，卓越中心）。

EPM CoE 通过一致的努力来确保采用新技术和最佳做法。它推动绩效管理相关业务流程的转型以及使用技术赋能解决方案。

采用云可以帮助组织提高业务敏捷性并促进创新解决方案开发。EPM CoE 会监督您的云计划，并帮助您保护和保持投资并促进有效使用。

EPM CoE 团队：

- 确保采用云，并帮助组织充分利用 Oracle Fusion Cloud EPM 投资
- 是推广最佳做法的指导委员会
- 主导 EPM 相关的变更管理计划并推动转型

所有客户（包括已经实施 EPM 的客户）都可以从 EPM CoE 中受益。

我如何开始?

单击以下链接，即可获得关于您自己的 EPM CoE 的最佳做法、指导和策略：EPM 卓越中心简介。

了解更多信息

- 观看 Cloud Customer Connect 研讨会：创建并运行云 EPM 卓越中心 (CoE)
- 观看视频：介绍：EPM 卓越中心和创建卓越中心。
- 查看 EPM CoE 的业务优势和价值主张：创建并运行 *EPM* 卓越中心。

2

了解云 EPM 故障排除流程

您多长时间会查询一次对 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 业务流程问题进行故障排除的步骤？本指南确定了一些客户报告的常见问题以及纠正这些问题的过程。

使用本指南可以自我诊断发生某些云 EPM 问题的原因以及更正这些问题所涉及的步骤。如果建议的步骤无效，本指南列出了在向 Oracle 寻求帮助时必须提供的信息。

本节包括

- 创建备份快照
- 检查活动报表以标识性能瓶颈
- 从 Oracle 获取帮助
- 管理服务请求
- 了解访问限制
- 监视服务
- 管理用户帐户
- 客户端兼容性
- 网络受限访问环境最佳做法
- 云 EPM 数据中心和区域
- 云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址
- 生产和测试环境最佳做法
- 了解隐式和显式 BSO 重建
- 有助于客户成功的重要资源

创建备份快照

所有故障排除活动都必须在测试环境中执行。

首先在当前环境中创建应用程序的备份并将其下载到本地计算机。请参阅以下信息源：

- 《管理员入门指南》中的“使用维护快照备份环境并还原环境”
- 《管理迁移》中的“备份对象和应用程序”

检查活动报表以标识性能瓶颈

活动报表自动生成，可帮助您确定可能会影响应用程序性能的问题。

以下三种情况下会生成新的活动报表：

- 进行日常维护服务的每一天
- 每次提交“提供反馈”提交时

- 每次执行 resetService EPM Automate 命令以重新启动环境时

有关活动报表的详细信息，请参阅《管理员入门指南》中的“使用活动报表和访问日志来监视使用情况”。

在联系 Oracle 寻求帮助之前，尤其是对于与性能相关的问题，请检查活动报表来确定瓶颈所在。具体而言，请仔细检查活动报表的以下部分，以标识出可以通过简化来改进性能的区域：

- **用户数量**：此部分帮助确定用户数与应用程序性能之间是否存在关联。
- **持续时间最长的前 7 个用户界面请求**：此部分标识持续时间最长的前 7 个用户操作，您可以从这里开始研究以确定完成这些操作为何花费了这么多的时间。
- **执行时间超过 2 秒的前 30 个最长的用户界面操作**：此部分标识最慢的操作和对象（例如规则），可帮助确定为提高性能而需要评估的对象。
- **执行时间超过 30 秒的前 10 个最长的业务规则**：此部分标识运行时间最长、考虑作为优化候选项的业务规则。
- **执行时间超过 1 分钟的前 5 个最长的计算脚本命令**：此部分标识规则中需要很长时间执行、为提高性能而应检查的特定部分。
- **执行时间超过 15 秒的前 10 个最长的 Essbase 查询**：此部分列出执行时间最长、为提高性能可能需要优化的 Essbase 查询。

从 Oracle 获取帮助

联系 Oracle 技术支持寻求帮助之前，请完成本书中提供的故障排除步骤来诊断并修复问题。

各个讨论中都指出了 Oracle 对问题进行故障排除所需的特定信息。以下主题提供了其他信息。

- 使用 Fiddler 捕获诊断信息
- 使用浏览器收集网络性能跟踪信息
- 创建一个“提供反馈”提交
- 提交技术服务请求。

使用 Fiddler 捕获诊断信息

重新创建 EPM Automate、Oracle Smart View for Office、浏览器登录或性能问题时，使用 Fiddler 来捕获 HTTPS 通信。Fiddler 跟踪文件包含可帮助 Oracle 更高效地调试问题的统计信息和检查器。

观看此介绍视频，了解有关配置 Fiddler 来捕获 HTTPS 通信的信息。

介绍视频

可能需要使用在供应商网站上可用的说明来配置浏览器设置。有关详细信息，请参阅“配置浏览器”。

使用浏览器收集网络性能跟踪信息

Oracle 技术支持可能需要网络性能数据来解决某些 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 性能问题。

本节包括

- 使用 Google Chrome 收集网络跟踪信息
- 使用 Microsoft Edge 收集网络跟踪信息
- 使用 Firefox 收集网络跟踪信息

使用 Google Chrome 收集网络跟踪信息

1. 清除 Chrome 中的高速缓存。
   a. 单击 ⋮（**自定义及控制 Google Chrome**），然后依次选择 **History** 和 **History**。
   b. 单击 **Delete Browsing data**。
   c. 选中 **Clear browsing data** 屏幕的 **Basic** 和 **Advanced** 选项卡中的所有复选框。
   d. 在 **Time range** 中，选择 **All time**。
   e. 单击 **Delete data**。
2. 允许打开弹出窗口。
   - 单击 ⋮（**自定义及控制 Google Chrome** 图标），然后选择 **Settings**。
   - 依次单击 (**Settings**)、**Privacy and security**、**Site settings** 以及 **Pop-ups and redirects**。
   - 选中 **Sites can send pop-ups and use redirects** 以允许浏览器打开弹出式窗口。
3. 打开 "Network Diagnostics"。
   a. 单击 ⋮（**自定义及控制 Google Chrome** 图标），然后依次选择 **More tools** 和 **Developer tools**。
   b. 单击 **Network**。
   c. 单击 (**Clear network log**)，删除日志中的任何现有网络信息。
   d. 选中 **Preserve log** 复选框。
   e. 单击 (**Record network log**)。
4. 从当前 Chrome 选项卡，登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境并执行导致性能或功能问题的用例。不要切换选项卡或打开新选项卡。
5. 从云 EPM 注销。
6. 从与步骤 4 中相同的 Chrome 选项卡，再次登录云 EPM 环境并执行导致性能或功能问题的相同用例，以确保浏览器已缓存静态内容。
7. 单击 (**Stop recording network log**)。
8. 单击 All (**All**)。
9. 单击 (**Export HAR**)。
10. 将 HAR 文件保存到一个本地目录。

使用 Microsoft Edge 收集网络跟踪信息

1. 清除高速缓存。
   a. 单击 ··· （**设置及其他**），选择 **History**，然后单击 (**Delete browsing data**)。
   b. 在 **Time range** 中，选择 **All time**。

   c. 选中 **Clear browsing data** 中的所有复选框，然后单击 **Clear now**。

2. 允许打开弹出窗口。
   - 单击 ···（设置及其他），然后选择 (**Settings**)。
   - 在 **Preferences** 中，确保 **Pop-ups and redirect** 选项设置为 **Unblocked** 以允许浏览器打开弹出窗口。
3. 打开 "Network Diagnostics"。
   a. 单击 ···（设置及其他），然后依次选择 **More tools** 和 **Developer tools**。
   b. 单击 (**Network**)。
   c. 单击 (**Clear network log**)，删除日志中的任何现有网络信息。
   d. 选中 **Preserve log** 复选框。
   e. 单击 (**Record network log**)。
4. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境并执行导致性能或功能问题的用例。
5. 从云 EPM 注销。
6. 再次登录云 EPM 环境并执行导致性能或功能问题的相同用例，以确保浏览器已缓存静态内容。
7. 从云 EPM 注销。
8. 单击 (**Stop recording network log**)。
9. 单击 All (**All**)。
10. 单击 (**Export HAR**)。
11. 将 HAR 文件保存到一个本地目录。

使用 Firefox 收集网络跟踪信息

1. 清除 Firefox 中的高速缓存。
   a. 单击 （查看历史记录、已保存的书签等图标），然后依次选择 **History** 和 **Clear Recent History**。
   b. 在 **Time range to clear** 中，选择 **Everything**。
   c. 单击 **Clear Now**。
2. 打开 "Network Diagnostics"。单击 ☰（打开菜单图标），然后依次选择 **Web Developer** 和 **Network**。
3. 单击 （控制台设置）并确保选中 **Persist Logs**。
4. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境并执行导致性能或功能问题的用例。
5. 从云 EPM 环境注销。
6. 登录云 EPM 环境并执行导致性能或功能问题的相同用例，以确保浏览器已缓存静态内容。
7. 单击 All (**All Traffic**)。
8. 右键单击任意列并选择 **Save All As HAR**，将跟踪信息保存到本地目录。

创建一个“提供反馈”提交

通过“提供反馈”流程，Oracle 可以访问您环境中过去 24 小时的日志文件，以帮助确定并修复问题。创建提交时，再现您的问题并捕获屏幕截图，以清楚地展示重现问题所涉及的步骤。

有关详细信息，请参阅中的“使用提供反馈实用程序帮助 *Oracle* 收集诊断信息”《管理员入门指南》。

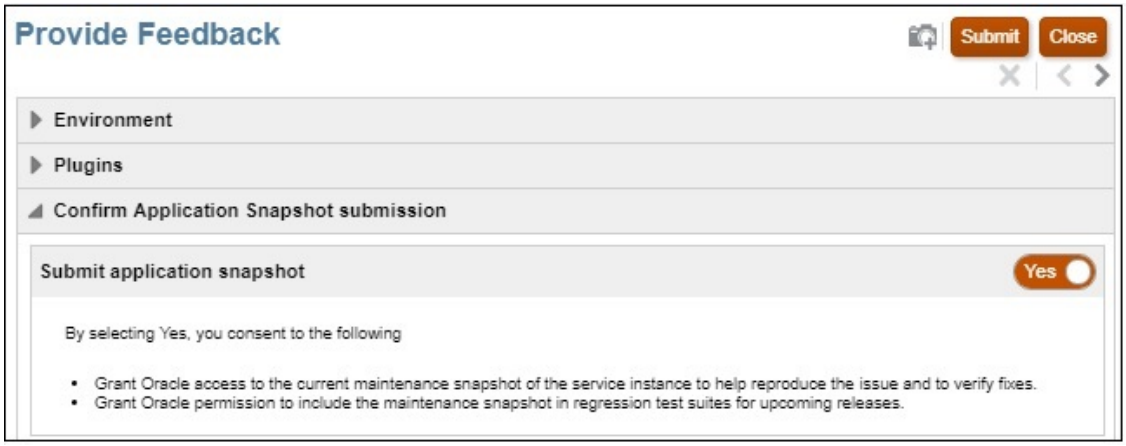
> **注：**
>
> 遇到问题后必须立即创建“提供反馈”提交。如果自您遇到问题以来，已经过去了 24 小时，则提供反馈流程无法收集您遇到问题的时间段内的日志。

对于在您更改应用程序或运行更多活动时出现的问题，Oracle 在解决问题的过程中可能会多次请您提供反馈。提出此类请求主要是为了访问因更改应用程序而更新的日志文件。

没有您的明确许可，Oracle 不会访问应用程序快照。 。在所有非受限制 OCI 区域中，服务管理员可以通过在“提供反馈”提交过程中选择**提交应用程序快照**单选按钮来同意提交应用程序快照。Oracle 仅将提交的应用程序快照用于测试目的；Oracle 不会对应用程序或数据进行任何更改。如果您同意提交该维护快照，Oracle 会自动加密和复制当前维护快照。

> **注：**
>
> 在受限制 OCI 区域（例如 OC2 和 OC3 领域中的区域）中，服务管理员无法将应用程序快照提交给 Oracle。

当您表示同意后，Oracle 访问的维护快照是上次对环境进行日常维护期间创建的对象快照。在上次日常维护后所做的更改不会反映在提供反馈过程中提交的维护快照中。如果您希望 Oracle 访问您的最新对象和数据，请在提交“提供反馈”之前，执行 `runDailyMaintenance` EPM Automate 命令以创建新的维护快照。



> **注：**
>
> 此实用程序会为您的提交生成一个参考编号，您应将其包括在技术服务请求中。您可以在发给服务管理员的反馈通知电子邮件中找到此参考编号。

目标	了解操作方法
了解为快速解决问题而需提交的信息	介绍视频
了解使用“提供反馈”收集和提交信息的流程	介绍视频

提交技术服务请求

登录 Oracle 技术支持网站并创建技术服务请求。请确保包含由提供反馈实用程序创建的参考编号。根据您的业务流程和问题，Oracle 需要以下信息：

- POV
- 用户变量与替代变量
- 预期的和实际的性能参数（例如，预计的合并时间和实际时间）
- 会话的 Fiddler 跟踪或 HAR 文件
- 日志文件

> **注：**
>
> 仅当关键生产系统或业务功能不稳定，并且您的组织有适当的资源可全天候处理此问题（如果需要）时，才为服务请求选择**严重中断**类别。有关严重中断情况的示例，请参阅 Oracle 技术支持网站上的 "Critical Outage Examples (Doc ID 2849481.1)"。

管理服务请求

服务请求解决方案是一个协作式迭代过程，需要您主动参与。格式正确的服务请求包括问题或疑问的详细说明、已经进行的故障排除操作以及业务影响说明。通过服务请求报告给 Oracle 技术支持的复杂大问题可能需要一些时间来解决。有时，服务请求的处理速度可能赶不上您的实施或升级计划或者项目里程碑。在这种情况下，您有以下选项：

- **确定是否正确设置了服务请求严重性**：服务请求严重性设置应符合《Oracle Cloud Hosting and Delivery Policies》的 "Severity Definitions" 部分中指定的类别。您可以请求 Oracle 更改严重性，方法是通过服务请求与支持工程师联系，或拨打您所在区域的支持联系人电话号码。
- **请求管理人员注意服务请求**

请求管理人员注意服务请求

请求管理人员注意服务请求涉及您的管理和 Oracle 全球客户支持管理。虽然此过程不会保证立即解决问题；但可确保有合适的 Oracle 资源专注于解决服务请求并交流进度。此外，也可通过这个渠道向 Oracle 技术支持通知目标日期和最终期限以及服务请求对实施计划的影响。在以下情况下，您可以请求 Oracle 全球支持经理注意您的服务请求：

- 服务请求未高效解决，赶不上您的实施或升级计划或者项目里程碑。
- 需要与客户支持经理交流其他重要业务问题。
- 您对提供的响应或解决方案不满意。

请求管理人员注意有助于创建操作规划以解决您的问题，并且 Oracle 技术支持可以进行验证以及协调所需资源来解决问题。

> **Note:**
>
> 经常请求管理人员注意非严重问题或一直夸大服务请求的严重性可能会导致对将来的请求的重要性或严重影响产生误解。仅在严重情况下使用此选项。

有关此过程的说明，请参阅 "How To Request Management Attention on a Service Request (SR) with Oracle Support Services (Doc ID 199389.1)"。

了解访问限制

是否可以访问我的云环境使用的数据库?

不可以。您无法访问为您的云 EPM 环境提供支持的数据库。您只能通过所提供的用户界面、应用程序编程接口和实用程序来访问所有云内容。不能使用 SQL 直接访问数据库。

是否可以访问云 EPM 操作系统?

不可以。您无法直接访问托管您的云 EPM 环境的操作系统。不允许直接访问文件系统和其他平台组件。

是否可以访问操作系统和应用程序日志文件?

不可以。您无法从托管您的云 EPM 环境的服务器直接访问操作系统和应用程序日志文件。

监视服务

本节列出了与监视云 EPM 环境有关的查询。

我如何监视服务性能?

服务管理员可以查看活动报表，通过找出影响应用程序性能的计算脚本和用户请求来帮助优化应用程序设计。请参阅《管理员入门指南》中的“监视服务”。

是否有方法对一定负载下的环境进行性能测试?

可以使用 replay EPM Automate 命令来模拟系统负载，以验证当服务在指定负载下时用户体验是否可接受。例如，可以测试重负载下测试环境的用户体验，从而确保在将应用程序从测试环境迁移到生产环境后服务运行良好。

另请参阅《使用 *EPM Automate*》中的“准备运行 Replay 命令”。

Narrative Reporting 中是否有活动报表?

Narrative Reporting 中不提供活动报表和访问日志。

活动报表和访问日志是在 Narrative Reporting 环境中生成并存储的。可以使用 downloadFile EPM Automate 命令进行下载。

此外，您还可以生成系统审核日志（一个 CSV 文件），以确定一段时间内对服务所做的更改。有关详细信息，请参阅《管理 *Narrative Reporting*》中的“执行审核”。

我如何查看服务详细信息？

可使用 Oracle Cloud 控制台查看服务详细信息。

我如何监视与服务中断相关的通知？

可使用 Oracle Cloud 控制台的“通知”页面监视当前的服务中断以及 Oracle 为进行服务维护而安排的服务中断。您可以对通知清单进行筛选和排序。

有关详细信息，请参阅《*Managing and Monitoring Oracle Cloud*》中的 "Monitoring Notifications"。

我如何确保只有授权的用户可访问云 EPM 环境？我如何确保用户只能使用组织的 VPN 进行连接？

可使用允许列表或阻止列表来控制对云 EPM 环境的访问。请参阅以下信息源：

- 《管理员入门指南》中的“设置网络受限访问”。
- 请参阅《*Managing and Monitoring Oracle Cloud*》中的 "Managing Internet Protocol Allowlist and Blocklist Rules"。

云 EPM 中有哪些数据大小限制？

有关信息，请参阅《管理员入门指南》中的以下主题：

- 环境中的数据大小由哪些因素决定？
- 环境中允许的最大数据大小为多少？
- 文件和快照的保留期限是多久？

文件和快照的保留期限是多久？

您创建或上传到环境的文件和快照将在 60 天后删除。日常维护流程会监视环境并自动删除 60 天之前的快照。如果所有剩余快照的总大小超过 150 GB，则会按由旧到新的顺序删除最近 60 天创建但超过 48 小时的快照，直到快照的总大小小于 150 GB。无论大小如何，日常的维护快照都不会被删除。

除 Narrative Reporting 以外的业务流程可以使用 deleteFile EPM Automate 命令从环境中删除不必要的文件。

管理用户帐户

本节列出了单点登录 (SSO) 和用户帐户方面的一些常见问题。

如果我的服务配置了 SSO，那么云 EPM 是否会管理用户密码？

如果服务配置了 SSO，那么 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 用户名、密码和密码策略将由组织的目录服务器进行管理。

需要访问 EPM Automate 等客户端的服务管理员必须为云 EPM 帐户启用身份域凭据。请参阅《管理员入门指南》中的“确保在配置 SSO 后用户可以运行云 EPM 实用程序”。对于这些帐户，云 EPM 会保留密码。

所有用户（包括自动化和系统用户）必须定期更改密码。云 EPM 会在密码失效前七天每天发送提醒电子邮件，要求用户更改密码。新密码必须符合 Oracle Cloud 控制台的“我的概要信息”页面上列出的云 EPM 密码策略。请参阅《管理员入门指南》中的“更改密码”。

我的服务未配置 SSO。是否有办法确保云 EPM 密码策略反映我公司的密码策略?

没有。不能更改云 EPM 密码策略来反映组织的密码策略。如果要使用自己的密码策略，请配置 SSO。

客户端兼容性

本节解答了浏览器及 Oracle Smart View for Office 兼容性方面的一些问题。

我如何判断用户是否在使用推荐的浏览器?

使用活动报表跟踪浏览器的使用情况。此报表会列出以下内容：

- 版本不受支持的浏览器和使用它们的用户数
- 用于访问服务的浏览器版本和使用它们的用户数

请使用《管理员入门指南》中的以下主题：

- 使用活动报表和访问日志来监视使用情况
- 支持的浏览器

我如何跟踪正在使用的 Smart View 版本?

使用活动报表来跟踪 Smart View 使用情况。此报表会列出以下内容：

- 正在使用的 Smart View 版本和使用这些版本的用户数
- 未使用 Smart View 最新版本的前 10 个最活跃 Smart View 用户

请参阅《管理员入门指南》中的“使用活动报表和访问日志来监视使用情况”。

网络受限访问环境最佳做法

您可以在两个级别配置网络限制：

1. 使用 getIPAllowlist 和 setIPAllowlist EPM Automate 命令为单个环境设置和管理 IP 允许列表
   在这种情况下，将为特定环境配置 IP 允许列表。只有包含在允许列表中的 IP 地址可以连接到此环境。域中的所有其他环境不受影响。如果希望不同的 IP 地址能够连接到域中单个环境，则使用此方法。
2. 在 IAM 中为整个域配置网络边界
   如果在 IAM 中将一组 IP 地址配置在网络边界中，则仅这些 IP 地址可以连接到相应域中所有环境。如果要仅允许一组特定的 IP 地址连接到身份域管理的所有环境，则使用此方法设置 IP 允许列表。

   有关配置和管理网络边界的详细信息，请参阅《*Administering Oracle Identity Cloud Service*》中的 "Manage Oracle Identity Cloud Service Network Perimeters"。

可能会出现为已受网络边界保护的环境配置 IP 允许列表的情况。在这种情况下，需要访问受允许列表保护的环境的 IP 地址必须同时包含在允许列表和网络边界配置中。否则，连接将失败。

对于环境之间的导航流连接，也是这样。在这种情况下，如果同时配置了 IP 允许列表和网络边界，则必须在网络边界和单个目标环境的 IP 允许列表中使用源环境的出站 IP 地址。如果仅配置

了网络边界或单个环境的 IP 允许列表，则只需要在配置的网络边界或 IP 允许列表中添加允许的 IP 地址。

云 EPM 数据中心和区域

Related Topics

- 地理区域和标识符
- 新环境的位置
- 生成式 AI 的可用性

地理区域和标识符

Oracle Cloud Infrastructure 托管在区域和可用性域中。区域是指本地的地理区域，可用性域是指区域中的一个或多个数据中心。区域包含一个或多个可用性域。有关详细信息，请参阅《*Oracle Cloud Infrastructure Documentation*》中的 "Regions and Availability Domains"。下表列出了 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 地理区域，以及相应地理区域中每个环境的 IDCS 或 IAM 实例所在的默认区域（与环境本身所在的区域无关）。例如，APAC SG001 地理区域中所有环境的 IDCS 或 IAM 实例都位于 ap-sydney-1 区域中。

> **Note:**
>
> 所有环境的云 EPM 通信的发件人电子邮件 ID 为 `no.reply@epm.oraclecloud.com`。

Table 2-1　云 EPM OCI 地理区域和标识符

地理区域（领域）	区域名称	标识符	区域关键字	默认 IAM 实例位置
APAC SG001 (OC1)				ap-sydney-1
	澳大利亚东南部（墨尔本）	ap-melbourne-1	MEL	
	澳大利亚东部（悉尼）	ap-sydney-1	SYD	
	印度南部（海得拉巴）	ap-hyderabad-1	HYD	
	印度西部（孟买）	ap-mumbai-1	BOM	
	日本中部（大阪）	ap-osaka-1	KIX	
	日本东部（东京）	ap-tokyo-1	NRT	
	新加坡（新加坡）	ap-singapore-1	SIN	
	新加坡西部（新加坡）	ap-singapore-2	XSP	
	韩国中部（首尔）	ap-seoul-1	ICN	
EURA EU001 (OC1)				eu-frankfurt-1
	德国中部（法兰克福）	eu-frankfurt-1	FRA	
	荷兰西北部（阿姆斯特丹）	eu-amsterdam-1	AMS	
欧洲 UK001 (OC1)				eu-frankfurt-1
	法国中部（巴黎）	eu-paris-1	CDG	
	法国南部（马赛）	eu-marseille-1	MRS	

Table 2-1 (Cont.) 云 EPM OCI 地理区域和标识符

地理区域（领域）	区域名称	标识符	区域关键字	默认 IAM 实例位置
	德国中部（法兰克福）	eu-frankfurt-1	FRA	
	意大利西北部（米兰）	eu-milan-1	LIN	
	荷兰西北部（阿姆斯特丹）	eu-amsterdam-1	AMS	
	西班牙中部（马德里）	eu-madrid-1	MAD	
	瑞典中部（斯德哥尔摩）	eu-stockholm-1	ARN	
	瑞士北部（苏黎士）	eu-zurich-1	ZRH	
	UK 南部（伦敦）	uk-london-1	LHR	
	英国西部（纽波特）	uk-cardiff-1	CWL	
中东 ME001 (OC1)				me-abudhabi-1
	沙特阿拉伯中部（利雅得）	me-riyadh-1	RUH	
	沙特阿拉伯西部（吉达）	me-jeddah-1	JED	
	UAE 中部（阿布扎比）	me-abudhabi-1	AUH	
	UAE 东部（迪拜）	me-dubai-1	DXB	
北美 US001 (OC1)				us-phoenix-1
	加拿大东南部（蒙特利尔）	ca-montreal-1	YUL	
	加拿大东南部（多伦多）	ca-toronto-1	YYZ	
	US 东部（阿什本）	us-ashburn-1	IAD	
	美国中西部（芝加哥）	us-chicago-1	ORD	
	US 西部（菲尼克斯）	us-phoenix-1	PHX	
	美国西部（圣何塞）	us-sanjose-1	SJC	
	墨西哥中部（克雷塔罗）	mx-queretaro-1	QRO	
	墨西哥东北部（蒙特雷）	mx-monterrey-1	MTY	
南非中部 AF001 (OC1)				af-johannesburg-1
	南非中部（约翰内斯堡）	af-johannesburg-1	JNB	
南美 SA001 (OC1)				sa-saopaulo-1
	巴西东部（圣保罗）	sa-saopaulo-1	GRU	
	巴西东南部（维涅杜）	sa-vinhedo-1	VCP	
	智利（圣地亚哥）	sa-santiago-1	SCL	
	智利西部（瓦尔帕莱索）	sa-valparaiso-1	VAP	
	哥伦比亚中部（波哥大）	sa-bogota-1	BOG	
美国政府 (OC2)				us-langley-1
	美国政府西部（菲尼克斯）	us-luke-1	LUF	
	美国政府东部（阿什本）	us-langley-1	LFI	
英国政府 (OC4)				uk-gov-london-1
	英国政府南部（伦敦）	uk-gov-london-1	LTN	
	英国政府西部（纽波特）	uk-gov-cardiff-1	BRS	
阿曼马斯喀特 (OC9)				eu-frankfurt-1

Table 2-1 (Cont.) 云 EPM OCI 地理区域和标识符

地理区域（领域）	区域名称	标识符	区域关键字	默认 IAM 实例位置
	DRCC 马斯喀特	me-dcc-muscat-1	MCT	
Oracle EU Sovereign Cloud (OC19)				eu-frankfurt-2
	欧盟主权区域中部（法兰克福）	eu-frankfurt-2	STR	
	欧盟主权区域南部（马德里）	eu-madrid-2	VLL	
卡塔尔多哈 (OC21)				eu-frankfurt-idcs-1
	DRCC 多哈	me-dcc-doha-1	DOH	
阿布扎比 **Injazat** 专用南部 **1** (OC29)				me-abudhabi-idcs-2
	DRCC Injazat 1	me-abudhabi-2	RKT	
阿布扎比 **Injazat** 专用南部 **2** (OC29)				me-abudhabi-idcs-2
	DRCC Injazat 2	me-abudhabi-4	SHJ	

下表列出了维护物理隔离备份的配对区域。请注意，并非所有区域都支持物理隔离备份。

Table 2-2 云 EPM OCI 地理区域及其备份区域

地理区域	区域标识符	备份区域标识符
亚太 SG001		
	ap-melbourne-1	ap-sydney-1
	ap-sydney-1	ap-melbourne-1
	ap-hyderabad-1	ap-mumbai-1
	ap-mumbai-1	ap-hyderabad-1
	ap-osaka-1	ap-tokyo-1
	ap-tokyo-1	ap-osaka-1
	ap-seoul-1	ap-chuncheon-1
	ap-singapore-1	ap-singapore-2
	ap-singapore-2	ap-singapore-1
EURA EU001		
	eu-frankfurt-1	eu-amsterdam-1
	eu-amsterdam-1	eu-frankfurt-1
欧洲 UK001		
	eu-frankfurt-1	eu-amsterdam-1
	eu-marseille-1	eu-milan-1
	eu-milan-1	eu-marseille-1
	eu-amsterdam-1	eu-frankfurt-1
	eu-zurich-1	eu-frankfurt-1
	uk-london-1	uk-cardiff-1
	uk-cardiff-1	uk-london-1

Table 2-2 (Cont.) 云 EPM OCI 地理区域及其备份区域

地理区域	区域标识符	备份区域标识符
中东 ME001		
	me-abudhabi-1	me-dubai-1
	me-abudhabi-2	me-abudhabi-4
	me-abudhabi-4	me-abudhabi-2
	me-dubai-1	me-abudhabi-1
	me-jeddah-1	me-riyadh-1
	me-riyadh-1	me-jeddah-1
北美 US001		
	ca-montreal-1	ca-toronto-1
	ca-toronto-1	ca-montreal-1
	us-ashburn-1	us-phoenix-1
	us-phoenix-1	us-ashburn-1
	us-sanjose-1	us-phoenix-1
南美 SA001		
	sa-saopaulo-1	sa-vinhedo-1
	sa-vinhedo-1	sa-saopaulo-1
美国政府		
	us-luke-1	us-langley-1
	us-langley-1	us-luke-1
英国政府		
	uk-gov-london-1	uk-gov-cardiff-1
	uk-gov-cardiff-1	uk-gov-london-1
Oracle EU Sovereign Cloud		
	eu-frankfurt-2	eu-madrid-2
	eu-madrid-2	eu-frankfurt-2
阿布扎比 Injazat 专用南部 1		
	me-abudhabi-2	me-abudhabi-4
阿布扎比 Injazat 专用南部 2		
	me-abudhabi-4	me-abudhabi-2

新环境的位置

Oracle 将所有新的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 订单预配到 OCI 数据中心。

在您的订购文档中标识的数据中心区域中的一个数据中心激活您的环境。有关详细信息，请参阅《Oracle Application Cloud Provisioning guide》。

Table 2-3 新设置环境的位置

状态	新环境的默认位置
现有云 EPM 商业客户	OCI 商业区域在当前地理区域中

Table 2-3 (Cont.) 新设置环境的位置

状态	新环境的默认位置
新的云 EPM 商业客户	OCI 商业区域在所选地理区域中
美国政府客户	OC2 区域
英国政府客户	OC4 区域
EURA（European Union Restricted Access，欧盟限制性访问）客户	OCI EURA EU001 区域
EU Sovereign Cloud 客户	Oracle EU Sovereign Cloud (OC19) 区域

生成式 AI 的可用性

一些 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 业务流程使用 Oracle AI（生成式 AI）提供更多业务价值。但是，此功能并非在所有区域中都可用。Oracle AI 的可用性取决于环境的 IAM 实例的位置，而不是环境本身的位置。如果您的 IAM 实例位于以下区域之一，则 Oracle AI 可用于您的环境。

Table 2-4 提供 GenAI 的 IAM 区域

提供 GenAI 的区域标识符			
ap-melbourne-1	eu-frankfurt-1	me-riyadh-1	us-ashburn-1
ap-sydney-1	eu-amsterdam-1	me-jeddah-1	us-phoenix-1
ap-hyderabad-1	eu-milan-1	me-abudhabi-1	mx-monterrey-1
ap-mumbai-1	eu-stockholm-1	me-dubai-1	sa-saopaulo-1
ap-osaka-1	eu-zurich-1	ca-montreal-1	sa-vinhedo-1
ap-tokyo-1	uk-london-1	ca-toronto-1	sa-santiago-1
ap-singapore-1	uk-cardiff-1		

> **Note:**
>
> 有时，您的 IAM 实例可能不在表 1 中标识的默认区域中。IAM 实例的位置显示在 Oracle Cloud 控制台右上角 (IAM)。

云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址

为 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境设置 IP 允许列表时，只允许从这些特定 IP 地址进行连接。在这种情况下，除非将请求环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址添加到 IP 允许列表中，否则从另一个云 EPM 环境请求访问将不起作用。例如，如果您正从配置了 IP 允许列表的环境中执行 EPM Automate `copySnapshotFromInstance` 命令，则必须将源环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址添加到允许列表中。复制应用程序快照 REST API、迁移中的克隆环境屏幕、`cloneEnvironment` EPM Automate 命令和 REST API 以及导航流也是如此。

同样，如果您在 Fusion 或 NetSuite 环境中设置 IP 允许列表，并希望从云 EPM 环境建立连接，则必须在 Fusion 或 NetSuite 环境中更新 IP 允许列表，以包括云 EPM 环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址。

如果您要在目标环境所在的 Identity Cloud Service 中使用网络边界，则还务必在此网络边界中添加其他环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址。或者，您可以选择仅在网络边界中添加数据中心或区域的出站 IP 地址，而不是在单个环境上设置允许列表。

用于区域内通信的出站 IP 地址

将 CIDR 240.0.0.0/4 添加到允许列表中，以便在两个环境位于同一 OCI 区域时可以进行通信。例如，如果 us-phoenix-1 区域中的环境启用了 IP 允许列表，则必须将 240.0.0.0/4 添加到允许列表中，以接受来自 us-phoenix-1 区域中其他环境的请求。

用于区域之间通信的出站 IP 地址

如果启用了允许列表的环境需要与不同区域中的其他环境通信，请将下表中的适当 IP 地址添加到允许列表以允许进行通信。例如，如果 us-phoenix-1 区域中启用了允许列表的环境必须接受来自 us-ashburn-1 区域中某个环境的请求，则启用了允许列表的环境（位于 us-phoenix-1 区域中）必须将 130.35.200.71 添加到 IP 允许列表。

Table 2-5　用于区域之间通信的出站 IP 地址

区域	出站 IP 地址
af-johannesburg-1	129.149.65.8
ap-hyderabad-1	129.148.134.207
ap-mumbai-1	192.29.168.100
ap-melbourne-1	192.29.211.116
ap-sydney-1	192.29.144.23
ap-osaka-1	192.29.248.174
ap-tokyo-1	192.29.39.186
ap-singapore-1	129.148.184.87
ap-singapore-2	217.142.162.74
ap-seoul-1	192.29.22.211
ca-montreal-1	192.29.89.100
ca-toronto-1	192.29.14.16
eu-amsterdam-1	192.29.192.117
eu-amsterdam-1 (EURA EU001)	192.29.193.58
eu-frankfurt-1	138.1.45.186
eu-frankfurt-1 (EURA EU001)	138.1.46.106
eu-frankfurt-2 (EU Sovereign Cloud)	209.196.5.62
eu-madrid-1	155.248.138.168
eu-madrid-2 (EU Sovereign Cloud)	209.196.41.3
eu-marseille-1	129.149.98.71
eu-milan-1	129.149.115.202
eu-paris-1	155.248.132.129
eu-stockholm-1	129.149.83.6
eu-zurich-1	192.29.181.180
me-abudhabi-1	129.149.51.122
me-abudhabi-2	84.8.180.214
me-abudhabi-4	79.72.116.82
me-dubai-1	129.148.210.32
me-dcc-doha-1	213.35.68.127
me-dcc-muscat-1	151.104.140.88

Table 2-5 (Cont.) 用于区域之间通信的出站 IP 地址

区域	出站 IP 地址
me-jeddah-1	192.29.117.179
me-riyadh-1	84.8.65.29
sa-santiago-1	129.148.153.178
mx-monterrey-1	139.177.104.208
mx-queretaro-1	155.248.147.134
sa-bogota-1	158.247.96.191
sa-saopaulo-1	192.29.142.211
sa-valparaiso-1	165.1.97.22
sa-vinhedo-1	129.153.241.235
uk-cardiff-1	129.148.207.125
uk-london-1	147.154.230.60
uk-gov-cardiff-1	81.208.185.130
uk-gov-london-1	138.2.254.52
us-ashburn-1	130.35.200.71
us-chicago-1	131.186.8.162
us-phoenix-1	130.35.2.158
us-sanjose-1	204.216.121.98
us-luke-1	155.248.27.160
us-langly-1	155.248.14.132

生产和测试环境最佳做法

本节介绍用于管理 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 的一些最佳做法。主题包括更改管理流程和使用维护模式。

始终在测试环境中测试应用程序

Oracle 建议在测试环境中执行与构建、微调以及测试应用程序相关的所有活动，然后再将经过全面测试的应用程序从测试环境迁移到生产环境。

在当月的第一个星期五将每月更新应用于测试环境后，对它们运行回归测试，以确保没有问题。如果发现任何问题，请立即创建服务请求将其报告给 Oracle。

请务必以服务管理员和其他预定义的角色对测试环境执行测试，以确保您的业务用户在开始使用生产环境（在当月的第三个星期五更新）时不会面临问题。

在执行管理任务时使用维护模式

在维护模式下，只有服务管理员可在应用程序中执行任务，而所有其他用户都被锁定。在服务管理员关闭维护模式，将应用程序恢复为常规使用模式之前，应用程序将一直保持维护模式。

当您在维护模式下设置应用程序时，活动用户将被注销，这可能会导致丢失未保存的数据。为避免环境进入维护模式时数据丢失，Oracle 建议服务管理员向用户告知计划进行的维护模式调用，同时提醒他们如何避免丢失未保存的数据。

以下管理任务会耗用大量的可用计算资源，必须在维护模式下进行。

- 添加一个多维数据集

- 刷新多维数据集
- 重建应用程序
- 加载元数据
- 加载数据

限制为其分配服务管理员角色的用户数量

服务管理员角色是云 EPM 中权限最高的角色，应仅分配给少数用户。必要时，可以为用户分配应用程序级别的角色来提高他们的权限，以允许他们执行在身份域中的角色分配不允许他们执行的任务。

有关详细信息，请参阅中的“在应用程序级别管理角色分配”《管理访问控制》。

了解隐式和显式 BSO 重建

每个 Planning 多维数据集都包含两个 Oracle Essbase 部分：元数据（存储在 Essbase 大纲中的维、成员、结构、层次）和数据（包括存储在块中的数据，在为每个稀疏维创建一个新块的情况下，这些存储的数据由密集成员和块的索引组合组成）。Planning 数据库刷新或 Essbase BSO 重建可能会变更这些部分。

数据库刷新或隐式重建

在数据库刷新期间，对 Planning 维、成员或成员属性所做成员或层次更改会推送到 Essbase。数据库刷新会在 Essbase 中隐式触发重建，但不会删除 #missing 块。数据库刷新是对所有 Planning 多维数据集执行的。隐式重建可能会导致进行以下类型的重建：

- **仅大纲**：始终在发出所有重建请求时发生。
- **仅索引**：这是影响较小的重建，用于重建索引，例如，在添加或移动新稀疏成员后或在重命名稀疏成员的别名后重建索引。
- **索引和块**：这种重建影响较大，涉及重建数据库中的数据，例如，在添加、删除或移动密集成员后重建。还涉及重建索引文件（保存稀疏索引引用）和页文件（保存密集块）。
  如果 Essbase 多维数据集不包含任何数据，则不存在索引文件和页文件。在这种情况下，将仅重建大纲。

显式重建

可通过作业或者使用 Calculation Manager、EPM Automate 或 REST API 对特定 Essbase 多维数据集触发显式重建。

显式重建不会将更改从 Planning 推送到 Essbase。显式重建始终重写元数据和数据（大纲、索引和页文件），无论更改为何。此外，还会删除 #missing 块和 CLEARBLOCK 计算脚本标记为要删除的块。

显式重建始终执行影响较大的重建，涉及在多维数据集中重写数据（所有索引文件和页文件）。

重建类型和执行时间

重建的执行时间根据要重建的文件大小（索引文件和页文件的大小）和现有数据库碎片数而不同。完成影响较大的重建（显式重建或索引和块隐式重建）所需时间比完成影响较小的仅索引或仅大纲重建长。

监视索引文件和页文件的大小

活动报表的“Essbase BSO 多维数据集统计信息”表中的以下行标识索引文件和页文件的大小。在这些表中查找以下行：

- Page File Sizes in MB（页文件大小 (MB)）
- Index File Size in MB（索引文件大小 (MB)）

监视 BSO 多维数据集中的块数

多维数据集中的块数是 BSO 多维数据集大小的一个极好指标。可以通过运行显式多维数据集重建（请参阅“显式重建”）来删除此块计数中可能包括的空块。

如果要在运行显式重建之前查找 BSO 多维数据集中的空块数，请使用 Calculation Manager 导出 0 级数据。Calculation Manager 中的 0 级导出完成时，单击**显示详细信息**（假设页面在导出过程中没有超时）。单击**显示详细信息**后，识别类似于 `Total blocks: [124000]. Empty blocks: [1000]`（总块数: [124000]。空块数: [1000]）的短语。如果存在大量空块，则指示运行显式重建，这将删除空块。

有助于客户成功的重要资源

通过利用由我们的客户成功架构师整理的有用资源，确保您使用 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 取得成功。使用本指南可全天候访问大量资源列表，以帮助您通过云 EPM 进行业务转型。

与专家联系的两种方式：

1. 加入云 EPM 社区
   Cloud Customer Connect 是我们的社区平台，您可以在这里与其他客户和 Oracle 产品专家进行协作和联系，分享使用 EPM 的技术、想法和经验。还有关于客户社区感兴趣的关键主题的免费研讨会，由 Oracle 举办，旨在帮助您最大限度地利用投资。
2. My Oracle Support (MOS) 是您获得直接帮助和 1:1 支持的首选资源。您可以提交服务请求，访问联系信息以获得技术支持，以及管理您的服务通知。此外，您还可以访问其他有用资源（例如研讨会、用户论坛和业务成功资源）的快速链接。
   Oracle 技术支持培训根据您的学习需求和技能水平提供各种培训计划。

确保您的团队成员持续取得成功：

1. 使用我们的产品文档快速确定您的后续措施。
   Oracle 帮助中心是获取强大文档和其他资源链接的门户。您可以通过单击控制台右上角的小问号访问它，或者未登录时通过联机 Oracle 帮助中心访问它。在这里，您可以访问整个 EPM 文档库、快速入门核对清单、入门指南、平台信息等。您始终可以使用浏览器中的搜索功能来查找 Oracle 文档中涵盖的特定主题。

   Oracle EPM 教程视频提供各种简短视频，帮助您使用重要的云 EPM 功能。
2. 通过我们的按需培训课程提升您的产品知识。
   Oracle Learning Explorer 计划为 Oracle 的整个产品组合提供免费的入门级培训课程。它旨在提高全球专业人员的能力，以培养宝贵的 IT 技能。Oracle University 课程全天候提供，因此您可以随时随地学习。
3. 使用我们的最新功能和增强功能，最大程度地提高您的产品使用率。
   在 EPM 和 EDM 发行版和就绪中心中，您将可以了解 Enterprise Performance Management 中的最新创新。通过新增功能摘要和详细信息、功能概述、优势、设置注意事项和使用提示，了解如何利用新增功能。
4. 通过我们的免费活动和研讨会随时了解最新情况。
   Enterprise Performance Management Events 包括实时和录制的研讨会，让您和您的团队了解最新主题。注册以向我们的主题专家学习。
5. 通过新鲜的内容和博客帖子，关注最新的思想领导力和最佳做法。
   查看我们的 Oracle EPM 博客，在这里，您可以了解我们关于战略最佳做法的最新想法、EPM 技术的技巧和诀窍，以及利用您的投资的创新方式。

6. 与社区分享您的功能增强想法。
   使用通过 Cloud Customer Connect 提供的 Idea Lab，您可以通过分享您对产品增强功能的想法、对您最喜欢的请求进行投票以及对您最喜欢的想法进行评论，为我们的产品路线图做出贡献。

3

了解 Oracle 版本更改管理流程

本章介绍 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 版本更改管理流程（每月更新、每周修补程序、一次性修补程序、跳过自动更新和紧急修补程序）以及如何解决回归或阻止错误。

本节包括

- 了解云 EPM 更改管理流程
- 解决测试环境中的回归错误
- 解决生产环境中的回归或阻止错误
- 了解更改迁移过程
- 请求跳过环境自动更新
- 请求一次性修补程序
- 请求将生产或测试环境回滚到先前更新
- 请求合并回环境
- 请求 Oracle 在第三个星期五之前为生产环境应用每月更新
- Oracle 如何传达更新计划
- 正在进行的云 EPM 创新以及测试时产生的影响

了解云 EPM 更改管理流程

通常，每个 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 订阅都包含两个环境。如果您有一个包含开发、测试、验收和生产这四个阶段的流程，而且每个阶段涉及一个环境，那么还需要另外两种环境，此时必须购买新的订阅。

Oracle 负责涉及更新所有环境的软件和配置的更改管理流程。使用此流程所导致的任何问题都定义为回归问题。

您（而非 Oracle）负责所有环境中自定义对象（如维、表单和报表）的更改管理。将对象从一个环境迁移到另一个环境是一种自助操作。

Oracle 通过以下方式之一提供软件和配置更新：

- **每月更新：**包含所有服务中所有实例的一组功能和错误修复。每月更新将在当月第一个星期五应用于测试环境，在当月第三个星期五应用于生产环境。
- **每周修补程序：**包括错误修复，主要用于修复在测试环境中发现的回归错误。在当月第二个星期五将每周修补程序应用于所有测试环境。
- **一次性修补程序：**包含对回归错误、客户阻止错误或新功能的修复。一次性修补程序将根据请求应用于特定的测试环境。
  使用一次性修补程序更新环境的客户需要对更新后的环境进行测试，并提供要将修补程序应用于生产环境的相应审批。随后，Oracle 将一次性修补程序应用于其生产环境。
- **紧急修补程序：**包含一个需要立即应用于环境的错误修复。此修补程序可根据需要应用于测试和/或生产环境。

解决测试环境中的回归错误

在测试环境中发现的回归错误使用每周修补程序或紧急修补程序进行修复，这些修补程序应用于所有测试环境。此外，Oracle 会延迟更新所有受影响客户的生产环境，以留出时间在测试环境中测试错误修复。如果回归问题普遍存在，则 Oracle 将通过取消生产环境的每月更新来延迟更新所有客户的生产环境。

解决生产环境中的回归或阻止错误

根据问题的严重性，Oracle 最初可能会修补某些环境或所有环境。

在生产环境中发现的回归或阻止错误将在报告该问题的客户的测试环境中使用一次性修补程序进行修复。在客户测试和审批之后，Oracle 会将修补程序应用到生产环境中。

如果回归问题普遍存在，则 Oracle 会将包含修复程序的紧急修补程序应用到所有测试环境。三个工作日后，Oracle 会将修复程序应用于所有生产环境。

如果问题妨碍了环境的正常运行，Oracle 可能会将紧急修补程序同时应用于所有测试和生产环境。

如果无法立即提供修复，则对于 Narrative Reporting 以外的服务，Oracle 可能会将生产环境恢复到每月更新之前的状态。恢复环境涉及清理环境、应用上一个月的更新，然后重新加载上一个月的备份。此外，Oracle 还将为请求其他测试环境的客户提供一个替代 (loaner) 测试环境。

了解更改迁移过程

每月更新迁移流如下：

- 将经过测试和审批的每月更新从 Oracle 开发部门应用到客户测试环境
  如果没有发现回归问题，Oracle 将更新所有生产环境。随后，客户可以将应用程序从测试环境迁移到生产环境。

  如果 Oracle 开发部门将客户报告的问题确认为回归问题，则 Oracle 会对测试环境应用一次性修补程序。
- 一次性修补程序
  - Oracle 开发部门将客户报告的问题确认为回归问题。
  - Oracle 开发部门创建一个一次性修补程序，并将其发送给质量工程部门进行测试。
  - 在对一次性修补程序进行测试后，质量工程部门通过签字对其进行确认。
  - 将一次性修补程序应用于测试环境。
  - 客户批准修复后，将一次性修补程序应用于生产环境。回归问题在每月修补程序中得到修复后，环境就会回到主代码行修补程序。
- 跳过自动更新
  客户可以请求跳过生产环境自动更新，但要为请求提供正当理由。有关详细信息，请参阅“请求跳过环境自动更新”。
- 紧急修补程序
  部署紧急修补程序需要 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 开发副总裁的审批。
  - Oracle 开发部门将客户报告的问题确认为回归或阻止问题。
  - Oracle 开发部门创建一个紧急修补程序，并将其发送给质量工程部门进行测试。

  - 在对修补程序进行测试后，质量工程部门通过签字对其进行确认。
  - 根据情况将紧急修补程序应用于测试环境和/或生产环境。

Oracle 如何传达更新计划

Oracle 遵循以下计划来应用每月更新。

- **测试环境：**Oracle 将在当月第一个星期五的 UTC 22:00 或之后进行的第一次日常维护期间应用每月更新。
- **生成环境：**Oracle 将在当月第三个星期五的 UTC 22:00 或之后进行的第一次日常维护期间应用每月更新。

请参阅《管理员入门指南》中的“了解环境更新以及查看就绪信息”。

通过“Oracle Cloud 就绪信息的 Enterprise Performance Management 页面”可以轻松访问描述每月更新中所含新功能的文档。此外，Oracle 还会通过电子邮件通知所有服务管理员即将进行的更新，该电子邮件将在当月的最后一个星期五（更新测试环境的前一周）发送。

> **注：**
>
> 仍会向已暂停升级的环境的服务管理员发送每月更新通知。

Oracle 帮助中心提供对更新文档的访问，并会在当月的第一个星期五在帮助中心提供。

正在进行的云 EPM 创新以及测试时产生的影响

用户界面更新

Oracle 持续采用最新技术来增强和保护用户界面体验。

一些更新可能会潜在影响您公司管理的 GUI 自动化。Oracle 建议您在管理 GUI 自动化工作时考虑到这些变化。

4

对云 EPM 问题进行故障排除

本节提供了各种 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 问题的故障排除技巧。它还列出了如果故障排除技巧不能解决问题，则在寻求帮助时应向 Oracle 提供的信息。

本节包括

- 解决登录问题
- 处理出现故障的环境
- 对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除
- 解决表单功能和性能问题
- 对数据库刷新问题进行故障排除
- 解决使用智能推送时出现的问题
- 优化聚合存储选项多维数据集
- 处理从 ASO 多维数据集导出大数据的相关问题
- 解决导入和导出以及备份错误
- 解决克隆环境问题
- 解决 EPM Automate 问题
- 诊断 REST API 问题
- 解决用户、角色和组管理问题
- 诊断 Financial Reporting 报表错误和性能问题
- 对报表问题进行故障排除
- 修复 Smart View 问题
- 修复人员问题
- 修复战略性建模问题
- 诊断 Financial Consolidation and Close 中的合并故障和性能问题
- 对 Financial Consolidation and Close 审批流程问题进行故障排除
- 对 Financial Consolidation and Close 企业日记帐问题进行故障排除
- 对 Profitability and Cost Management 问题进行故障排除
- 对 Account Reconciliation 问题进行故障排除
- 对数据管理和数据集成问题进行故障排除
- 管理内容更新问题
- 处理导航流相关问题
- 对 ERP 集成功能问题进行故障排除
- 处理 FastConnect 问题
- 对 NetSuite Planning and Budgeting 问题进行故障排除

- 解决 IP 允许列表功能问题
- 管理打补丁问题
- 管理其他功能问题
- 解决其他性能问题
- 处理财务合并数据不准确的问题
- 处理环境中的数据丢失
- 解决订单处理问题

解决登录问题

本节列出了与使用虚拟专用网络 (Virtual Private Network, VPN) 和使用虚名 URL 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 以及与 Oracle Smart View for Office 连接有关的常见问题。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 解决连接问题
- 解决无法访问 static.oracle.com 的问题
- 解决通过 VPN 连接到云 EPM 时出现的登录失败问题
- 决定当两个选项可用时使用哪个登录选项
- 解决在云 EPM 与 Fusion 应用程序之间设置了 SSO 时的登录失败问题
- 使用虚名 URL 重定向到云 EPM
- 在显示应用程序处于管理模式: 不允许新登录消息时恢复访问权限
- 解决与禁用用户帐户相关的问题
- 解决与登录策略相关的问题
- 解决与属于 IAM 组的用户相关的问题
- 获得帮助

解决连接问题

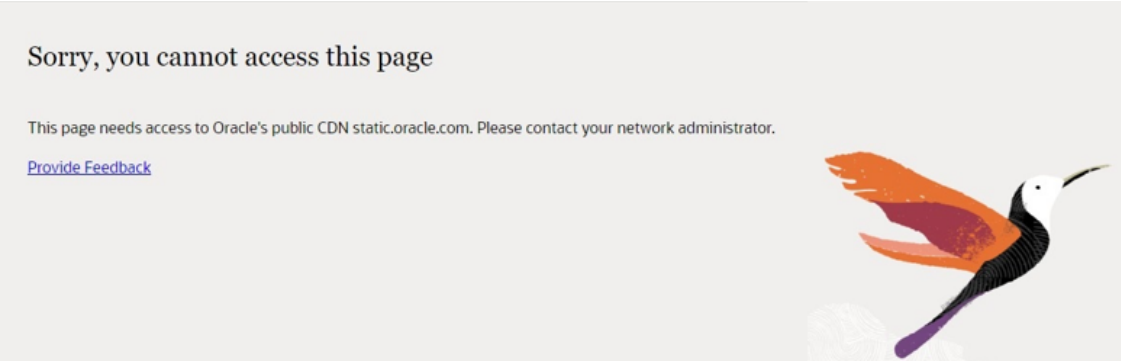
如果您可以连接到组织网络之外的网站，但无法连接到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management：

- 确认您使用的连接 URL 和凭据有效。
  如果您的环境配置了 SSO，但您没有设置为使用身份域凭据，请确保您使用的是 SSO 凭据。
- 检查您是否能从其他网络（无线网络或组织网络之外的网络）连接到该服务。
- 确认浏览器已针对云 EPM 进行了配置。请参阅《管理员入门指南》中的“针对云 EPM 设置浏览器”。

- 确认云 EPM 和 Oracle 域（`cloud.oracle.com` 和 `oraclecloud.com`）未被添加到阻止列表。
- 如果您在使用 VPN，请在不使用 VPN 的情况下连接到云 EPM。如果连接成功，那么问题可能与您的 VPN 配置或 Internet 代理设置有关。请与您的网络管理员联系以获得帮助。

解决无法访问 static.oracle.com 的问题

要使 Oracle Redwood 体验起作用，您必须允许访问 `static.oracle.com`，该网站提供图像文件、JavaScript 和其他静态内容。如果不允许访问 `static.oracle.com`，当用户尝试登录时将显示以下错误：



要解决此问题，请与网络管理员合作以允许访问 `static.oracle.com`。如果您需要 Oracle 提供帮助，请通过单击**提供反馈**链接来创建“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。然后按照“获得帮助”中的说明创建服务请求。

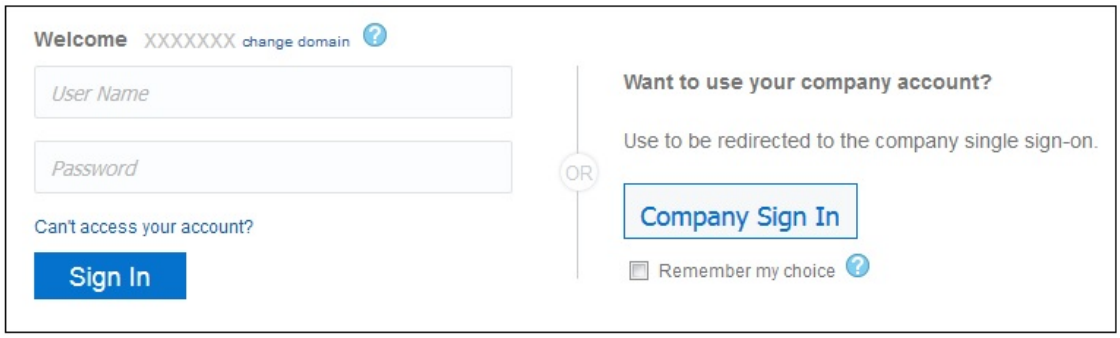
解决通过 VPN 连接到云 EPM 时出现的登录失败问题

在不使用 VPN 的情况下连接到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 以确保云 EPM URL 和凭据有效。如果您可以访问服务，连接问题可能是由于本地的以下因素导致的，这需要您向网络管理员寻求帮助：

- 您计算机上的 Internet 代理设置
- 您组织的 VPN 设置

决定当两个选项可用时使用哪个登录选项

在启用了 SSO 的环境中，对允许维护身份域凭据的用户，会显示类似于以下截屏的登录屏幕；此类用户通常是需要使用 EPM Automate 等客户端的身份域管理员和服务管理员。



您可以使用**公司登录**选项登录，以使用 SSO 凭据访问环境。或者，您可以使用身份域凭据来访问 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境。

解决在云 EPM 与 Fusion 应用程序之间设置了 SSO 时的登录失败问题

在 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 和 Oracle Fusion 应用程序之间启用了 SSO 的情况下，如果 Fusion 应用程序环境发生故障，则云 EPM 无法对用户进行身份验证。此时，您可能会收到 Fusion 应用程序的中断通知；不会收到云 EPM 环境的中断通知。

此外，如果对其设置了 SSO 的 Fusion 应用程序终止或迁移到 OCI，则云 EPM 无法对用户进行身份验证。在这种情况下，请向 Oracle 提出服务请求，以中断云 EPM 和 Fusion 应用程序之间的 SSO，然后设置直接使用您的身份提供程序的 SSO。

使用虚名 URL 重定向到云 EPM

您可以使用自定义 URL 从 Web 浏览器、Oracle Smart View for Office 和 EPM Automate 访问 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境。使用如 T.ly、Bitly、Rebrandly、TinyUrl 和 is.gd 等第三方链接缩短器或者如 YOURLS 等开源解决方案可配置每个环境的自定义 URL。有关创建虚名 URL 的详细信息，请参阅所选第三方链接缩短器中的文档。请参阅《管理员入门指南》中的“使用虚名 URL”。

> **Note:**
>
> 虚名 URL 不适用于跨环境连接 (EPM Connect) 和 EPM 代理等云 EPM 工具。
> 虚名 URL 仅适用于 Smart View 版本 20.200 及更高版本。

在显示应用程序处于管理模式: 不允许新登录消息时恢复访问权限

如果已将应用程序置于仅允许服务管理员登录的“管理”模式，则会显示消息应用程序处于管理模式：不允许新登录。出现以下情况时，会将应用程序置于管理模式：

- 数据库刷新作业失败。
  如果数据库刷新作业失败，则只有服务管理员可以访问应用程序。在这种情况下，服务管理员必须完成以下步骤，才能使所有用户均可访问应用程序：
  - 修复导致数据库刷新失败的问题。例如，如果是由不完整的自定义设置导致失败，则删除或完成自定义设置。
  - 重新运行数据库刷新作业并确保它成功运行。
- 由服务管理员执行维护，此时不希望最终用户访问应用程序。
  要允许所有用户访问应用程序，请运行以下 applicationAdminMode EPM Automate 命令更改应用程序设置：

  ```
  epmautomate applicationAdminMode false
  ```

  也可以使用以下过程：
  - 以服务管理员身份登录到环境。
  - 从主页上的“应用程序”卡中，选择**设置**。

- 选择**所有用户**作为**允许使用应用程序**设置的值。
- 单击**保存**。

解决与禁用用户帐户相关的问题

可以禁用云环境，使用户无法登录。请参阅《Oracle Cloud Infrastructure Documentation》中的 "Deactivating Oracle Cloud Services"。当环境未在使用中，或者当您不希望任何人登录到环境时，可以使用此功能。当出现需要调查的内部或外部安全威胁而需要快速禁用环境访问时，也可以使用此功能。

用户尝试登录禁用的环境时，将显示以下消息：

如果所有用户都无法登录，请确保环境已激活并且可供用户访问。有关激活禁用的环境的说明，请参阅《Oracle Cloud Infrastructure Documentation》中的 "Deactivating Oracle Cloud Services"。

解决与登录策略相关的问题

Oracle Identity Cloud Service 中的默认登录策略允许分配了预定义角色的所有用户通过提供他们的凭据（用户名和密码）登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境。身份域管理员可以配置自定义登录策略来确定是否允许用户访问 OCI（第 2 代）云 EPM 环境。例如，您可以配置相应策略，以仅允许分配了服务管理员角色的用户访问环境。

如果分配了特定预定义角色的所有用户都无法登录，请确保您的自定义登录策略允许所有云 EPM 用户登录。有关配置登录策略的详细信息，请参阅《*Administering Oracle Identity Cloud Service*》中的以下主题：

- Understand Sign-On Policies
- Add a Sign-On Policy

解决与属于 IAM 组的用户相关的问题

在以下情况下，IAM 组名将导致属于相应组的用户无法登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management：

- IAM 组名与某个预定义组或 EPM 组的名称相同。
  云 EPM 中使用以下预定义组名：服务管理员、超级用户、用户和查看者。EPM 组是指访问控制中创建和管理的组。
- IAM 组名超过 256 个字符。

如果以上任一情况导致用户无法登录云 EPM，请修改 IAM 组名。要更改组名：

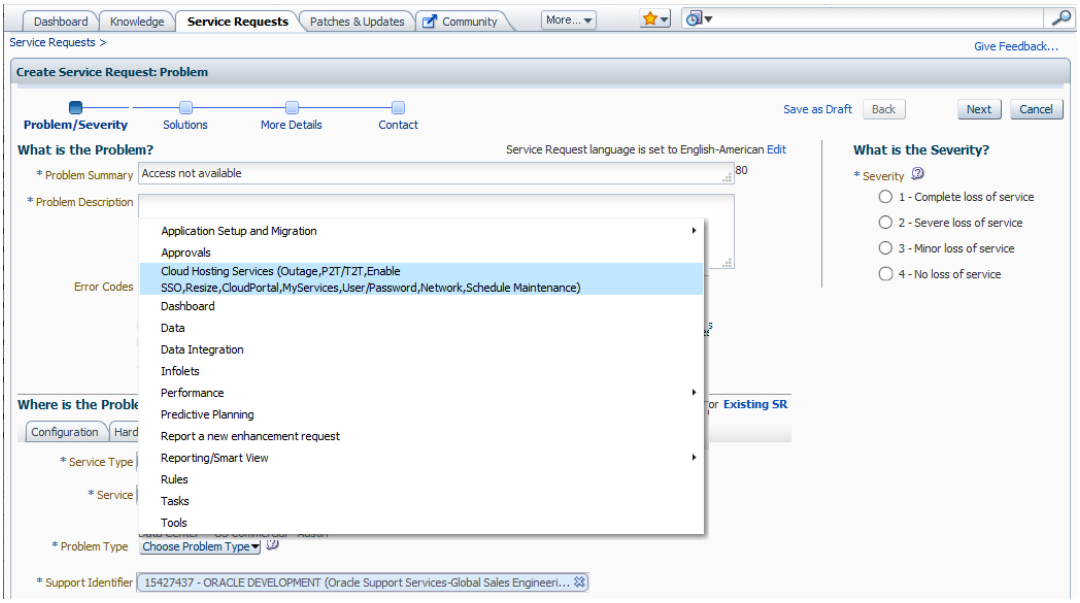
1. 以身份域管理员身份登录 Oracle Cloud Identity Console。
2. 单击**身份域**下的**组**。

3. 单击要修改的组的名称。
4. 单击**编辑组**。
5. 修改组名称。
6. 单击**保存**。

获得帮助

如果上述解决方案无法解决您的登录问题，请寻求 Oracle 的帮助。请参阅“从 Oracle 获取帮助”。执行以下操作：

- 如果可能，生成登录会话的 Fiddler 跟踪文件。请参阅“使用 Fiddler 捕获诊断信息”。
  如果无法生成会话的 Fiddler 跟踪文件，请参阅以下主题以获取有关使用浏览器收集网络跟踪的信息。
  - 使用 Google Chrome 收集网络跟踪信息
  - 使用 Microsoft Edge 收集网络跟踪信息
  - 使用 Firefox 收集网络跟踪信息
- 如果您能够登录，请创建“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”
- 创建技术服务请求。创建服务请求时，确保选择 `Cloud Hosting Services (Outage,P2T/T2T,Enable SSO,Resize,CloudPortal,MyServices,User/Password,Network,Schedule Maintenance)` 作为**问题类型**。



请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：

- 在上一步中创建的“提供反馈”提交的参考编号。
- Fiddler 跟踪或 HAR 文件（如果可能）。
- 错误的屏幕截图。
- 错误发生的日期、时间和时区。
- 环境的 URL。
- 说明错误是针对特定用户还是针对所有用户发生的。

– 说明错误是发生在一个位置还是所有位置。
– 指出这是否是严重中断。

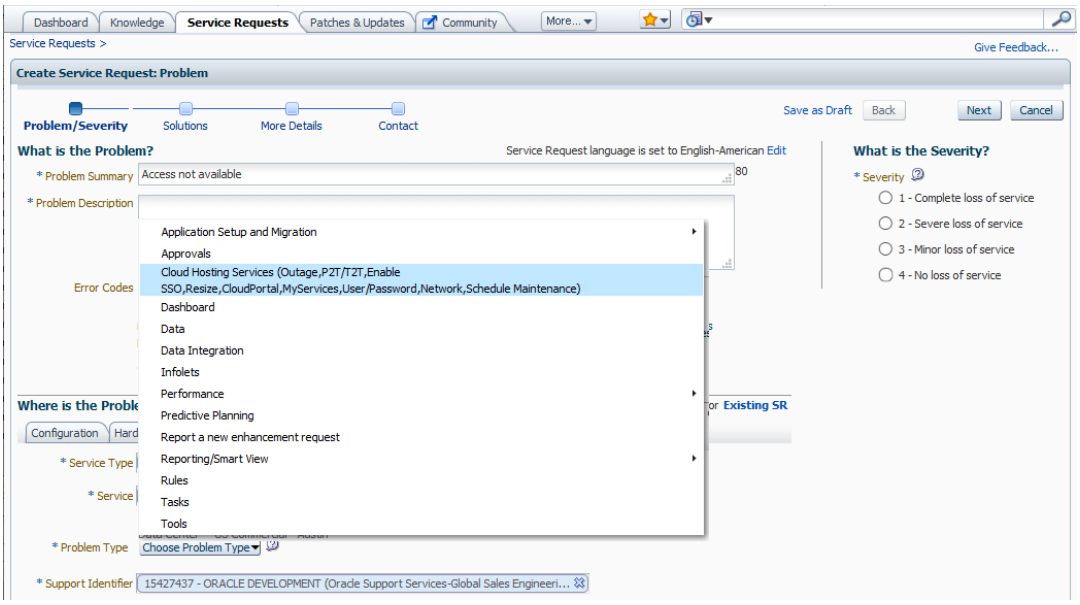
处理出现故障的环境

使用本节中的步骤来解决 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境出现故障的问题。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
使用以下步骤来处理出现故障的环境。

1. 重新启动环境。
   可使用 resetService EPM Automate 命令重新启动环境。重新启动环境不会影响应用程序。但是，当前已连接用户的会话将被终止，任何未保存的数据都将丢失。使用此命令前，确保业务规则未在环境中运行。
2. 如果重新启动环境无法解决问题，请创建技术服务请求。创建服务请求时，确保选择 `Cloud Hosting Services (Outage,P2T/T2T,Enable SSO,Resize,CloudPortal,MyServices,User/Password,Network,Schedule Maintenance)` 作为**问题类型**。



请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：

- 错误消息的屏幕截图或环境行为的详细说明。
- 环境出现故障的日期、时间和时区。
- 这是否是严重中断。

对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除

您多长时间会问一次这样的问题："我如何才能优化活动报表中标识的慢业务规则？"

本节列出了设计业务规则和成员公式的最佳做法，从而避免常见的执行错误。此外，还介绍了优化低效业务规则和成员公式时涉及的步骤。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 最佳做法
- 编写优化的业务规则：通过在 IF 语句中使用 NOT 来优化 Essbase 计算脚本
- 使用单元测试创建业务规则
- 开发业务规则的调试方法
- 业务规则优化
- 针对支持混合的多维数据集的业务规则优化
- 动态计算父成员既有成员公式又有聚合子代的影响
- 在 Planning 中对计算和成员公式启用混合多维数据集的影响
- 解决混合 BSO 和 ASO 多维数据集中的成员公式数据不正确或无数据的问题
- 使用 Planning 中存储的日期执行计算
- 使用业务规则在 Planning 中填充系统日期
- 避免"尝试越过函数中的空成员"错误
- 解决"Essbase 错误(0): 执行公式时出错"错误
- 关于将业务规则部署到应用程序
- 获得帮助

最佳做法

下面是一些设计业务规则的最佳做法，包括正确命令的使用、语法的使用、优化准则、建议的计算级别、聚合选项和调试方法。

本节包括

- 环境设置
- 优化 BSO 多维数据集
- 优化和性能注意事项
- 避免递归错误
- 使用 FIX 语句
- 使用 IF 语句
- 块计算
- 计算级别

- 语法注意事项
- 使用块模式和单元格模式
- 创建块和块大小的建议
- 使用 BottomUp 和 TopDown 计算
- 聚合
- SET CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 计算命令的使用
- 使用 XRANGE 计算日期范围

环境设置

在使用指示业务规则如何执行计算的命令时，请考虑以下最佳做法。

- `SET UPDATECALC OFF` 可关闭智能计算，最适用于使用跨维运算符且可能有多个用户访问相同数据块组合的业务规则。此命令最适用于多个用户向数据库写入的应用。如果您使用智能计算，请确保该计算能够得到预期的结果。
- 对于版本为标准目标或者使用了非叶数据区域且在计算过程中无法排除这些数据区域的应用，应设置 `SET AGGMISSG OFF`。
  如果应用程序设计具有标准自下而上版本的安装程序（在 0 级加载数据），使用 `SET AGGMISSG ON` 比较好。
- `SET NOTICE` 和 `SET MSG` 只应在开发环境中用于单个计算分析。在生产环境中或在计算分析完成后，应删除这些命令。
- 当 FIX 语句中包含运行时提示 (RTP) 时，应使用 `SET EMPTYMEMBERSETS ON`，以避免计算空集。这可防止在集合为空时对所有成员运行计算。

优化 BSO 多维数据集

优化 BSO 多维数据集可减小数据库大小；其中涉及以下过程：

- 运行 Essbase 块分析报表以确定 BSO 多维数据集中的重复值和零。
- 将零块替换为 #missing 块
- 删除 #missing 块以减小数据库大小
- 对数据类型为“智能列表”、“日期”、“文本”和“百分比”的成员，使用从不作为合并运算符

分析多维数据集中的数据

首先生成 Essbase 块分析报表。请参阅以下信息源：

- 《使用 *EPM Automate*》中的“essbaseBlockAnalysisReport”
- 《*REST APIs*》指南中的 "Essbase Block Analysis Report"。

> **Note:**
>
> 当您将多维数据集数据导出到导出文件（在生成 Essbase 块分析报表时，该文件将用作源）时，多维数据集置于只读模式。根据多维数据集的大小，导出可能需要一些时间。因此，建议将您的实例克隆到测试实例，以便进行此分析。

Essbase 块分析报表提供有关以下三个方面的信息：

1. **仅包含零的块的百分比**，显示仅包含零的块占导出文件中包含的所有块的百分比。
2. **按数字单元格百分比列出的前 10 个重复数字单元格值**，以导出文件中所有值的百分比形式显示前 10 个重复值。
3. **具有重复值的前 100 个密集成员组合**，显示多维数据集中具有重复值的前 100 个密集组合。**单元格值**列按在层次中出现的顺序将每个成员的值显示为不同的列。例如，如果“期间”跨列，则一月、二月等将对应不同的列。其他密集维出现在行中。这应该有助于您识别重复值的位置。

删除 BSO 多维数据集中的零

首先通过将多维数据集中稀疏维中的零块替换为 #missing 块，删除这些零块。

要将零块替换为 #missing 块：

1. 创建用于将零块替换为 #missing 块的业务规则。
   设置业务规则环境以优化此业务规则：

```
SET UPDATECALC OFF;
SET CREATENONMISSINGBLK OFF;
SET CREATEBLOCKONEQ OFF;
FIXPARALLEL(NumberThreads, @RELATIVE("SparseDim",0))
FIX on all level 0 sparse dimension @RELATIVE(SparseDim,0)
```

> **Note:**
>
> - 尽管默认情况下，`UPDATECALC`、`CREATENONMISSINGBLK` 和 `CREATEBLOCKONEQ` 处于禁用状态，Oracle 建议在业务规则中显式关闭它们。
> - 务必将 `"SparseDim"` 替换为要替换零块的稀疏维的名称。
> - 使用 `FIXPARALLEL` 以帮助提高性能，例如 `FIXPARALLEL(4, @RELATIVE("Scenario",0))`。
> - 务必指定 `ENDFIXPARALLEL`。

2. 使用以下优化计算设计之一将零块更改为 #missing 块。根据您的维设计、数据模式和流程，选择性能更好的计算设计。
   计算设计 1（适用于密集或稀疏计算）

   此计算将生成原始值，并将零值更改为 #missing。

```
"DenseMbr" = "DenseMbr" * "DenseMbr" / "DenseMbr";
"SparseMbr" = "SparseMbr" * "SparseMbr" / "SparseMbr";
```

   计算设计 2（仅适用于块模式下的密集成员）

```
"DenseBlockHeader" (
    @CALCMODE(BLOCK);
       IF ("DenseMbr" == 0)
           "DenseMbr" = #Missing;
       ENDIF
```

> **Note:**
>
> `DenseMbr`、`SparseMbr` 和 `DenseBlockHeader` 应替换为实际名称。

从多维数据集中删除 #Missing 块

删除 #missing 块以减小 BSO 数据库大小。使用以下两种方法之一清除 #missing 块：

方法 1
执行显式密集重建

在 Planning 中，可以手动或通过作业运行此过程。也可以使用 EPM Automate 和 REST API 执行数据库重建。

要使用 Calculation Manager 执行数据库重建：

1. 打开 Calculation Manager。从导航器 中，从**创建和管理**中选择**规则**。
2. 单击**操作**，然后选择**数据库属性**。
3. 在**企业视图**中，展开包含要重建的多维数据集的数据库。
4. 右键单击要重建的多维数据集，然后选择**重建数据库**。

信息源：

- 《使用 *EPM Automate*》中的 restructureCube 命令
- EPM Automate 中的 "Restructure Cube"

方法 2

清除所有数据。从以前上传到环境的文件重新加载所有数据。

对数据类型为“智能列表”、“日期”、“文本”和“百分比”的成员，使用“从不”作为合并运算符

数据类型为“智能列表”、“日期”、“文本”和“百分比”的维成员应使用从不作为合并运算符。使用“加法”合并运算符会增加多维数据集大小，但不会添加任何值。使用“忽略”作为合并运算符将仅停止成员的维中的加法；它不会停止汇总来自其他维的值，这可能会创建不需要的块。

优化和性能注意事项

- 在业务规则中使用模板，以避免重复代码部分并充分利用 RTP。
- 检查每次计算中对动态计算成员的相关性。如有可能，对计算进行更改以避免重复使用动态计算或删除动态计算。
- 使用 FIX 和 IF 语句集中计算，以确保仅计算所需的数据。
- 避免创建 0（零）数据结果，除非您希望看到零；例如，用于库存水平。这会创建一个块，该块包含在所有 FIX 和 IF 语句中并会进行计算。如有可能，在数据加载时删除零，或在业务规则中阻止创建零。
- 尽量避免在用于检查条件是否存在的 IF 语句中使用布尔逻辑。例如，将：

  ```
  IF (("Budget" ==#missing) OR ("Budget" ==0))
  ```

  替换为以下语句之一，可提供相同结果但会避免使用布尔逻辑：

  - `IF ("Budget" +1==1)`

  - `IF (Budget/Budget ==#missing)`

- 尽可能在执行稀疏计算前执行密集计算。密集计算不会创建块，但稀疏计算会创建块。在执行聚合时，例如，要获得分配计算的合计，请确保仅对该分配计算所需的数据部分求和。
- 将对数据库的计算遍数降至最低。
- 避免递归公式。过度的递归会造成性能问题，并且可能需要清除一些值才能得到一致的结果。
- 有关在 BSO 多维数据集中替换零块以及删除 #missing 块以减小数据库大小的最佳做法，请参阅“优化 BSO 多维数据集”。

避免递归错误

递归错误的主要原因是密集动态计算没有包括在列标题中、包括 FIX 语句中未包含成员、同时进行计算。如果其他一些动态计算成员的公式在 FIX 语句中包含密集成员，则会发生递归。如果递归超过 128 级，则会出现递归错误。

排除动态计算成员的主要原因是为了提高性能。此外，排除动态计算成员可以确保导出使用压缩块而不是扩展块，从而帮您避免递归错误。还可以通过更改用作为列标题的密集维来避免递归错误，对于列标题，FIX 语句定义的每个列都是单独计算的。这样便不会出现递归，因为没有包含在 FIX 语句中的其他密集动态计算将被忽略，从而使规则能够成功运行。

> **Note:**
>
> 如果导出文件包含的列超过 256 个，则无法更改密集维列标题。

例如，如果使用以下计算脚本，您会遇到无法计算。`Essbase 错误(1200494): 执行 [Yield%] 的公式时出错 (第 15 行): 达到了递归限制 [128] 错误:`

```
SET DataExportOptions
     {
     DATAEXPORTCOLFORMAT ON;
     DATAEXPORTDIMHEADER ON;
     DATAEXPORTDRYRUN OFF;
     DataExportRelationalFile OFF;
     DataExportNonExistingBlocks OFF;
     DataExportLevel ALL;
     DATAEXPORTCOLHEADER "Period";
     DATAEXPORTOVERWRITEFILE ON;
     DataExportDynamicCalc ON;
     };

FIX ("Yield%",@Relative("Change
Over",0),@Relative("Currency",0),@Relative("Entity",0),@Relative("Product",0),
@Relative("CostCentre",0),"Jan","Actual_Total",@Relative("View",0),"Working","
Fy20")

DATAEXPORT "File" "," "/u03/inbox/data/ExportDataFile.txt"  "#";
```

要避免此错误，请将 `DataExportDynamicCalc ON;` 更改为 `DataExportDynamicCalc OFF;` 来关闭“动态”选项。

使用 FIX 语句

- FIX 语句用于聚焦业务规则（将计算的块数保持在尽可能低的水平），以确保仅计算所需的块。
- 建议将 FIX 语句用于稀疏维，因为该语句可减少需要计算的块数。
- 如果应用程序设计具有自下而上版本的安装程序，请确保在所有维的 0 级完成计算。
- 尽可能在稀疏维上使用外部 FIX 语句，在密集维上使用内部 IF 语句。
- 所有 FIX 语句都应包括除计算范围以外的所有维的成员。如果将某个维排除，则也包括来自该维的所有成员。这可能没有必要。
- 尽可能使用嵌套 FIX 语句来减少数据库计算遍数。每个完整 FIX 语句都需要对数据库计算一遍。例如，可以对版本、方案和在整个业务规则中都是静态的任何其他维选择使用外部 FIX。
- 对于与 Web 表单关联的业务规则，利用 FIX 语句中选择的页面和 POV 成员可减少计算的块数。

使用 IF 语句

- IF 语句可用于成员公式中；但 FIX 语句不能。
- IF 语句应在 FIX 语句内使用以减少要访问的块数。IF 语句会将 FIX 中的所有块放入内存中。
- 尽可能在稀疏维上使用外部 FIX 语句，在密集维上使用内部 IF 语句。
- 尽可能使用 ELSE 而非 NOT 与 ELSEIF 的组合，以避免在计算过程中对成员值进行不必要的分析。如非必要，不要使用 ELSE 语句。
- 检查“计算成员块”选项，以确定是否可以使用没有动态计算相关性的稀疏成员。
- 如有可能，对 IF 语句进行排序，大多数情况下会遇到块中的第一个 IF。如果适用，请在 IF 中使用 NOT 来确保这一点。
  请考虑以下脚本，其中假设 `SalesYTD` 是 `Sample.Basic` 中 `Ratios` 的子代（其中**帐户**和**时间**是密集维）。

```
SET UPDATECALC OFF;
"SalesYTD"(
IF(@ismbr("Jan"))
    "SalesYTD" = "Sales";
Else
    "SalesYTD"="Sales" + @prior("SalesYTD");
Endif)
```

  在此示例中，12 个月中有 11 个月的数据满足 ELSE 条件，而只有 1 个月的数据满足 IF 条件。此外，SalesYTD 成员是在单元格模式下计算的，这意味着无论 IF 顺序如何都会先计算 January，因为它首先出现在大纲中。可以在 IF 语句中使用 NOT 来优化此脚本，如下例所示：

```
SET UPDATECALC OFF;
"SalesYTD"(
IF(NOT(@ismbr("Jan")))
    "SalesYTD" = "Sales" + @prior("SalesYTD");
Else
```

```
    "SalesYTD"="Sales";
Endif)
```

块计算

- 使用 RTP 确保业务规则中仅包含所需的数据。
- 仅聚合或计算在每个计算阶段所需的数据，以尽可能长久地确保计算中包含尽可能少的块数。

计算级别

- 如果应用程序设计具有自下而上版本的安装程序，请确保在所有维的 0 级完成计算。
- 如果只是出于审批流程的需要，请在 BSO 规划类型中包含聚合。将所有其他聚合移动到 ASO 规划类型。
- 尽可能长久地保持计算中包含尽可能少的块数。

语法注意事项

- 如果对整个维使用语法，请始终使用 `@LEVMBRS`，而不是 `@RELATIVE`。
- 如果适用，请使用 `@CHILDREN`，而不是 `@RELATIVE`。
- 如果只是想从 FIX 语句中排除某些成员，请使用 `@REMOVE` 和 `@LEVMBRS`。

使用 Planning 中存储的日期执行计算

Planning 允许您输入日期值。例如，使用 MM/DD/YYYY 格式，可将开始日期输入为 11/01/2019，将结束日期输入为 06/01/2020。Oracle Essbase 会将日期格式的值存储为数值。例如，前面的开始日期会存储为 20191101，结束日期会存储为 201200601。可以使用 Essbase 函数（例如，`@ROUND`、`@INT` 或 `@TRUNCATE` 函数）计算任何开始日期和结束日期之间的月数。以下示例显示了如何使用 `@ROUND` 函数计算开始日期和结束日期之间的月数：

1. 计算结束日期年份和开始日期年份之间月数的方式如下：

   ```
   (@ROUND ("End Date",-4) - @ROUND ("Start Date",-4))/10000*12
   ```

   此计算 `(20200000 – 20190000)/10000 *12` 的结果为 12。
2. 计算结束日期年份的开始日期和结束日期之间的月数，然后加上此数。

   ```
   (@ROUND ("End Date",-2) - @ROUND ("End Date",-4))/100
   ```

   计算 `(20200600 – 20200000)/100` 的结果为 6。
3. 计算开始日期年份的开始日期和开始日期之间的月数，然后减去此数。

   ```
   (@ROUND ("Start Date",-2) - @ROUND ("Start Date",-4))/100
   ```

   计算 `(20191100 – 20190000)/100` 的结果为 11。

4. 将前面的步骤结合到一个公式 (12+6-11) 中来计算开始日期和结束日期之间的月数 (7)。

```
(((@ROUND ("End Date",-4) - @ROUND ("Start Date",-4))/10000*12) +
((@ROUND ("End Date",-2) - @ROUND ("End Date",-4))/100)-
((@ROUND ("Start Date",-2) - @ROUND ("Start Date",-4))/100))
```

使用 *@CURRMBR* 函数

@CURRMBR 函数可返回当前正在计算的维成员名称，此函数对于确定范围和管理复杂计算特别有用。但是，您必须考虑其性能影响。

在稀疏维上使用 @CURRMBR 函数时不会影响性能，因为块仅对应一个稀疏维成员。但是，在密集维上使用此函数时，性能会降低，因为该函数在块级别而不是单元格级别运行计算。因此，此函数将计算所有密集维成员，即使查询中不存在特定的密集维成员。所以，尽可能少地将此函数用于密集维。

此外，在密集维上使用时，如果与 @CONCATENATE 等其他函数结合使用，@CURRMBR 函数可能会产生意外结果或错误。例如，如果查询中的动态计算成员包含公式 "Actual"->@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME (@CURRMBR ("Account")),"_Total")) 且帐户维是稀疏维，则只要查询中的帐户生成有效的大纲成员，查询就不会出现错误。但是，如果帐户维是密集维，即使查询中的帐户生成了有效的大纲成员，查询也会导致以下错误。

```
执行 [成员名称] 的公式时出错 (第 0 行): 尝试越过函数 [@X] 中的空 @ 成员
```

出现此错误的原因是 @CURRMBR 函数在块级别进行计算，因此会计算密集块中的所有帐户。但并非块内的所有帐户都会生成有效的大纲成员，从而出现了前面的错误消息。有关 @CURRMBR 函数的详细信息，请参阅《*Oracle Essbase Technical Reference*》中的 "@CURRMBR"。

使用块模式和单元格模式

- 使用块模式（单元格分组在块中并同时进行计算）通常更快，但必须认真考虑数据相关性。例如，应在单元格模式下计算 SalesYTD = CurMth + PriorMth，以便按照大纲的顺序计算每个月。
- 在单元格模式下，将按大纲中密集维的顺序计算每个单元格，因此通常会比块模式慢。
- 使用 @CALCMODE 可手动控制使用块模式还是单元格模式。
- 使用调试模式应用程序日志可验证计算模式。如果计算是在块模式下执行的，则不会显示任何消息。如果计算是在单元格模式下执行的，则会显示日志消息。

创建块和块大小的建议

为了获得最佳性能，建议块大小介于 8 KB 到 200 KB 之间。为了保持 BSO 块大小最佳，Oracle 建议仅将用于计划和预测的帐户添加到 BSO 多维数据集。如果可能，可通过将所有报告帐户添加到 ASO 多维数据集来使用 ASO 多维数据集进行报告。此外，为了简化块大小，Oracle 建议密集维中的较高级别（即其子代的聚合）都进行动态计算（非存储）或仅作为标签。

通常在执行以下操作时创建块：

- 数据加载
- DATACOPY
- 稀疏计算，例如 AGG or SparseMember = X * X/X;

在以下情况下会触发稀疏计算：

- 稀疏成员在等号 (=) 左侧。
- 公式在稀疏计算成员块内；例如，`"Budget"("Sales" = "Sales"->"Actual" * 0.95;)`，假设“方案”是稀疏维而“度量”是密集维。

可使用计算命令 `SET CREATEBLOCKONEQ`、`SET CREATENONMISSINGBLK` 或计算函数 `@CREATEBLOCK` 创建块。

Oracle 建议谨慎使用这些设置，并在严格的 FIX 语句中使用。进行测试，以确定是否可以通过更改执行的计算类型来避免使用这些语句。

遇到问题时，在使用这些计算命令或函数之前，首先确定此问题是否与块创建有关。可以通过向目标块提交一个零 (0)，然后重新运行计算来确定问题是否与块创建相关。

在业务规则开发过程中，测试可能导致块创建问题的规则时，请始终清除并重新加载数据（而不是提交 `#missing` 或运行 `clearblock` 或 `cleardata` 脚本）。

使用 BottomUp 和 TopDown 计算

- 添加计算函数 `@CALCMODE(BOTTOMUP)` 或计算命令 `SET FRMLBOTTOMUP` 以仅计算现有块 (BOTTOMUP) 而不是潜在块 (TOPDOWN)。
- 由于 TOPDOWN 计算会计算具有成员的所有潜在数据块，因此会删除稀疏维中的任何不相关成员。
- 使用 BOTTOMUP 对计算进行充分测试，以确保使用 `@CALCMODE` 时能够正确创建块。
- 使用 BOTTOMUP 计算时，通过清除数据并重新运行计算来完全测试计算，以确定所有块均已正确创建。
- 使用调试模式应用程序日志可验证计算模式。如果计算是按 BOTTOMUP 执行的，则不会显示任何消息。如果计算是按 TOPDOWN 执行的，则会显示日志消息。

聚合

- 稀疏维聚合应进行排序，从创建的块最少的维开始，到创建的块最多的维结束，以尽可能长久地保持尽可能少的块数。
- 不要让最终用户业务规则聚合整个稀疏维。
- 仅将报告所需的聚合移动到 ASO 规划类型。
- 仅聚合规划审批流程所需的数据。

使用 AGG 而不是 CALC DIM 计算命令

- CALC DIM 会执行所有成员公式。
- CALC DIM 会聚合密集维或稀疏维。
- AGG 会根据大纲结构进行聚合。
- AGG 不执行成员公式。
- AGG 仅聚合稀疏维。

测试 AGG 和 CALC DIM，因为性能可能因计算中涉及的聚合级别而异。从所有聚合中排除在较高级别具有动态计算的维。仅聚合所需数据。

SET CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 计算命令的使用

- 对于可能并发运行规则的多用户应用程序，请在串行模式下运行业务规则。
- 在批量计算中，仅使用 `SET CALCPARALLEL` 来处理完全稀疏维聚合。

- 不建议对小脚本使用并行计算；例如，运行时间小于 20 秒的脚本，因为创建并行计算的开销可能会超过其益处。
- 始终测试 SET CALCPARALLEL 以确保并行计算是有益的。有时串行计算或并行度较低的计算可以产生较好的结果。运行时间较短的业务规则尤其如此，因为用于计算任务池分配的开销可能会超过使用并行计算所节省的时间。此外，如果规则中失败的计算过程使用 SET CALCPARALLEL，应将其删除以便调试。
- 进行测试以确定 FIXPARALLEL 提供的结果是否比 SET CALCPARALLEL 要好。在调试模式下使用 Calculation Manager 检查日志。
- 使用 SET CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 时，请始终考虑用户并发性。

> **Note:**
>
> 您必须针对预期的并发情况对 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 的所有使用情况进行充分测试，以达到一致性最高的执行时间。请注意，使用并行处理时涉及处理开销。您应该仔细考虑 Oracle Essbase 如何计算任务池以确定如何分散处理。绝不要认为使用 SET CALCPARALLEL 或 FIXPARALLEL（或其更高值）比使用较低的 SET CALCPARALLEL 或 FIXPARALLEL 值效果更好。在许多情况下，串行处理的性能更高，即使在单个用户测试中也是如此。

尽管业务规则本身可能不包含 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL，但您的脚本或模板可能包含它们。在这种情况下，请从脚本或模板中删除它们。

删除 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 后，重新部署规则。

有关详细信息，请参阅《*Oracle Essbase Technical Reference*》中的 "FIXPARALLEL...ENDFIXPARALLEL"。

使用 XRANGE 计算日期范围

您可以在业务规则中使用 @XRANGE 生成一组日期。例如，以下代码创建介于 FY22 Mar（3 月）与 FY23 Feb（2 月）之间的一组成员。

```
Member = @SUMRANGE("Actual"->"Final"->"Plan Total",@XRANGE("FY22"-
>"Mar","FY23"->"Feb"))/12;
```

年维通常是只有 0 级成员的平面维，所有成员都是年份，例如 FY22 和 FY23。

但期间维可能在 Dec（12 月）后面包含其他 0 级成员（假定 Jan:Dec 年份）。这些成员也将包含在 XRANGE 中，即使您不希望将它们包含在计算中也是如此。在这种情况下，使用两个 XRANGE 计算，一个用于每个年份。例如：

```
"Member" = (@SUMRANGE("Actual"->"Final",@XRANGE("FY22"->"Mar","FY23"->"Dec"))
+
@SUMRANGE("Actual"->"Final",@XRANGE("FY23"->"Jan","FY23"->"Feb")))/12;
```

使用此方法可确保 XRANGE 在期间维的 Jan:Feb 范围内。

编写优化的业务规则：通过在 IF 语句中使用 NOT 来优化 Essbase 计算脚本

在 Oracle Essbase 计算脚本中，如果条件为 true，则使用 `if` 语句执行代码，如果前面求值的条件为 false，则使用 `else` 和 `else if` 语句指定要测试的各个新条件。

您可以优化使用 `if` 和 `else if` 语句的代码，方法是分析符合大部分数据的条件，然后将对该条件的求值移至代码开头，以便尽早执行代码。

考虑 Sample.Basic 的以下计算脚本示例，其中帐户和时间是密集维：

```
SET UPDATECALC  OFF;
"SalesYTD"(
    IF(@ismbr("Jan"))
        SalesYTD" = "Sales";
Else
        "SalesYTD"="Sales" + @prior("SalesYTD");
Endif
)
```

在此示例中，超过 90% 的数据满足 `else` 条件的评判标准。只有大约 10% 的数据满足 `if` 条件的评判标准。由于 `else` 条件中的 `@prior` 函数，必须在所有其他月份之前计算 January。运行此计算时，报告的总用时如下：

```
Total Calc Elapsed Time for [IF.csc] : [0.203] seconds
```

在此计算中，请注意 "SalesYTD" 成员是在单元格模式下计算的，这意味着无论 `if` 条件语句的顺序如何，都会先计算 January，因为它出现在大纲中其他月份之前。

您可以通过对语句重新排序并向第一个条件添加 `NOT` 运算符来优化此类脚本，如以下示例中所示：

```
SET UPDATECALC  OFF;
"SalesYTD"(
    IF(NOT(@ismbr("Jan")))
        "SalesYTD" = "Sales" + @prior("SalesYTD");
Else
        "SalesYTD"="Sales";
Endif
)
```

此示例与前一个示例相比，计算用时不到原来的四分之一，因为超过 90% 的数据满足 `if` 语句中的评判标准。

> **Note:**
>
> 在此示例中，必须按大纲顺序（必须在 January 后面计算 February，在 February 后面计算 March，依此类推）计算公式才能获得正确结果。如果未自动实现，您可以使用 `@calcmode(Cell)` 强制设置顺序。

使用单元测试创建业务规则

创建单元测试

创建和调试业务规则时，请务必注意 Oracle Essbase 计算在相对参考系统中进行，即 Essbase 在遍历 FIX 语句中的块时计算提供的语法。因此，创建或调试业务规则的最简便方法是查看每个单独的计算：选择一个要计算的组合，查看它是否有效。这样，您可以在业务规则不起作用考虑少数几个值，并让业务规则快速进行计算。在单元测试成功计算后，您可以使用范围更大的数据集进行测试。

例如，假定以下场景：您希望计算销售成本的百分比来确定在产品中的分布，并为所有月份、所有年份、所有方案和所有部门计算该值，同时将该值写入名为 `COS Product%` 的新成员。在此场景中，您应为 `COS Product%` 帐户创建业务规则，然后选择一个产品对一个部门、一个月份、一个年份和一个方案进行单个单元测试。

对帐户密集维中的 `COS Product%` 成员进行计算的公式为 `COS Product% = "Cost of Sales" as a Percentage of "Cost of Sales"->Total Product`。

然后，您可以创建一个电子表格，其中包含对特定组合（单元）执行此计算所需的所有单个数据值。为此，您可以选择 `"Sales Central" ->Jan->FY15->Forecast for the "Television".product`（计算机配件）。

对于此示例，"Television"（电视）的 "Cost of Sales"（销售成本）值为 12，"Total Product"（产品总计）的累计值为 100，这意味着数据库中只有 COS 帐户的 9 个产品成员的值，这些值都在 "Sales Central"（销售中心）2015 财年 1 月份的预测中。因此，您可以从一个已清理干净且只有 levl0 输入数据的数据库开始，并创建 Oracle Smart View for Office 即席查询，以检索所需的以下数据值。

	A (Account)	B (Entity)	C (Product)	D (Data)	E
1	COS	Sales Central	Television	12	
2	COS	Sales Central	Product	#missing	
3	COS Product%	Sales Central	Television	#missing	
4					

此组合或单元测试的公式为：`COS Product% (D3) = = COS (D1) as a Percentage of Total Product COS (D2)`，这意味着此电子表格包含对此业务规则进行单元测试所需的所有内容。

使用单元测试创建业务规则

启动业务规则以使用 `COS`（公式的第一部分）计算 `COS Product% =` 成员。查看目标行（第 3 行）与数据源之间的差异。因此，对于 `COS`（单个 COS），请查看每个标识了 `Television` 的第 3 行和第 1 行的 C 列之间的差异。第 3 行和第 1 行成员之间的唯一差异为 `Account`；我们只需对其进行如下指定：

```
COS Product% = COS %
```

对公式的第二部分 (Total COS) 执行相同操作；在本例中，第二部分是 Product 顶级的 COS。因为第 3 行和第 2 行之间存在两个差异，即 COS 和 Product，所以还应指定 Product 中的位置，以完成以下公式：

```
COS Product% = COS % ->Product;
```

此时，执行此规则将检索 `#missing` 而非正确总计，如下图所示：

	A (Account)	B (Entity)	C (Product)	D (Data)	E
1	COS	Sales Central	Television	12	
2	COS	Sales Central	Product	#missing	
3	COS Product%	Sales Central	Television	#missing	
4					

您必须预先计算所需数据（单元格 D2 中的 COS 总计），以获得正确总计。

预先计算所需数据

要预先计算所需数据以确保业务规则 `COS Product% = COS % ->Product;` 返回正确的值，必须对规则进行如下修改将 `COS` 包含在内：

```
Fix (COS)
Agg (Product);
EndFix
COS Product% = COS % ->Product;
```

开发业务规则的调试方法

- 始终在小型数据集上对业务规则进行单元测试，对于小型数据集，您知道源数据和预期结果，并且可以手动跟踪计算。
- 在 Calculation Manager 中运行业务规则并检查日志消息。规则运行完成后，日志消息将显示在新选项卡中，可以将其导出或保存。分析日志文件可帮助您确定在哪里花费了计算时间。
- 在 Calculation Manager 中分别运行规则集中的每个规则并检查日志消息。
- 在调试模式下使用 Calculation Manager 在开发过程中调试规则。
- 如果业务规则使用 `CALCPARALLEL` 或 `FIXPARALLEL`，特别是在使用其中一个分配函数（`@ALLOCATE` 或 `@MDALLOCATE`）时，通过删除并行计算进行测试，以查看规则是否运行以及性能是否提高。
- 确保所有必需的数据（例如，分配的合计）都存在，并且在执行计算之前根据需要进行了预先计算。
- 对于长脚本，自上而下进行调试。脚本开头出现的问题可能会进一步对下面的脚本造成问题。逐个部分进行调试以确保正确创建了所有数据。确认脚本的后面部分不会覆盖前面的部分。
  调试脚本时，请考虑每遍计算过程中的语法长度。如果不确定计算的哪个部分失败，请从底部逐个注释掉部分，然后重新运行计算，直到它运行并产生正确的结果。此时，从计算顶部删除各部分中的注释，一次删除一个，并在进行过程中测试每个更改。
- 使用调试模式确保脚本的每个部分在需要时都是按顺序进行计算的。
- 为确保成功创建所有块，请手动清除数据并重新加载。不要使用清除脚本，因为这样无法充分测试块创建。
- 始终通过重新运行脚本进行测试，以确保语法为输入和填充数据创建正确的结果。
- 始终使用多个数据集测试所有数据结果。在开发过程中，始终通过将输入数据从一个值更改为另一个值，然后更改为 `#missing`，再从 `#missing` 更改为一个值，然后更改为另一个值来进行测试。对每次更改重新运行规则并验证结果。
- 如果用户输入可能会改变数据集（例如，对于分配），则通过将数据从 `#missing` 更改为一个值，再从一个值更改为 `#missing` 来测试数据。这可以确保在重新运行过程中根据需要删除先前计算的结果。例如，如果在第一次运行中为产品 A、B 和 C 输入数据，在第二次运行

中为产品 B、C 和 D（但不是 A）输入数据，则在第二次运行之前将值更改为 `#missing` 可以确保在第二次运行中正确删除产品 A 的分配结果。

业务规则优化

本节包括

- 检查活动报表以标识优化候选项
- 标识需要进行规则优化的区域
- 优化规则：示例

检查活动报表以标识优化候选项

活动报表包含应用程序使用的计算脚本对整体性能造成的影响方面的信息。

请参阅“检查活动报表以标识性能瓶颈”。请认真检查报表的以下部分，以标识出执行时间最长的业务规则。

- **用时超过 30 秒的前 10 个执行时间最长的业务规则**，标识运行时间最长、考虑作为优化候选项的业务规则。
- **用时超过 1 分钟的前 5 个执行时间最长的计算脚本命令**，标识规则中执行时间很长的特定部分，应对其进行检查以提高性能。

首先标识被报告为执行速度最慢的计算脚本的名称。例如，下图中用红色突出显示的区域显示了一些系统报告的前 5 个执行时间最长脚本的名称。

Top 5 Longest Performing Calc Scripts Commands over 1 Min

Duration (Min:Sec)	Begin Time	End Time	Context	Calc Script Command
63:31	18:47:01	19:50:32	Cube name: ProfLoss Calc Script: ProfLoss_Night Blocks Read: 2,278,560 Blocks Updated: 176,300 Blocks Created: 0	FIXPARALLEL (4, month, "FY21" : "FY26", "T9", "E1", @RELATIVE("FTOT", 0), "FTOT", "Rolling", "Working") loop (2) CALC DIM ("Account"); EndLoop ENDFIXPARALLEL
11:48	18:35:12	18:47:00	Cube name: ProfLoss .... See More	FIX ("FY21" : "FY26", @RELATIVE("FTOT", 0), "Rolling", Month, "E1", "T9", "0690_5", "0691_3", "0691_5", ... See More
11:22	18:08:30	18:19:52	Cube name: Employee .... See More	FIX (Jan : Dec, E1, Month, "Total_Jobs", "Rolling", "Working") .... See More
11:13	18:20:59	18:32:12	Cube name: ProfLoss .... See More	FIX (FY21) .... See More
10:33	13:38:49	13:49:22	Cube name: ProfLoss .... See More	FIXPARALLEL (4, Working) .... See More

标识需要进行规则优化的区域

从 Calculation Manager 中运行慢业务规则以标识出花费时间最长的步骤。

> **注：**
>
> 对于 Consolidation and Close 业务流程，只能从 Calculation Manager 运行按需规则。

要标识出花费时间最长的步骤：

1. 启动 Calculation Manager。
   a. 以服务管理员身份登录到环境
   b. 在主页上，单击**导航器**，然后从**创建和管理**中选择**规则**。
2. 找到该规则，然后双击以打开它。

3. 单击**启动** 以运行规则。
4. 输入必需的运行时参数，然后单击**确定**。
5. 单击**日志消息**以打开日志文件。

Global Range | Variables | Script | Usages | Errors & Warnings | **Log Messages**

Actions ▾ View ▾

Message Number	Message Level	Message Text	Message Timestamp	Pass #	Pass Time (sec)	Cummulative Time (sec)	Pass %	Cummulative %
1012668	INFO	Calculating [Product(P_000)] with fixed members [Account(4110); HSP_View(BaseData); Scenario(Plan); Version(Target); Entity(410, 420, 421, 422, 423, 430, 440, 450)]	2018.06.18 14:50:04:827	1	0.002	0.002	1.031%	1.031%
1012668	**INFO**	**Calculating [Product(P_000)] with fixed members [Account(5110); HSP_View(BaseData); Scenario(Plan); Version(Target); Entity(410, 420, 421, 422, 423, 430, 440, 450)]**	**2018.06.18 14:50:04:829**	**2**	**0.001**	**0.003**	**0.515%**	**1.546%**
1012668	INFO	Calculating [Product(P_000)] with fixed members [Account(7110); HSP_View(BaseData); Scenario(Plan); Version(Target); Entity(000, 110, 111, 112, 120, 130, 140, 210, 220, 230, 240, 410, 420, 421, 422, 423, 430, 440, 450, 501, 509, 510, 511, 519,]	2018.06.18 14:50:04:830	3	0.187	0.19	96.392%	97.938%
1012553	**INFO**	**Copying data from [BU Version_1] to [Target] with fixed members [Account(1110, 1150, 1100, 1210, 1220, 1260, 1200, 1310, 1332, 1340, 1300, 1410, 1460, 1471, 1400, 1010, 1510, 1520, 1530, 1540, 1550, 1560, 1565, 1570, 1580, 1500, 1610, 1620, 1630, 1640, 1650,]**	**2018.06.18 14:50:05:017**	**4**	**0.003**	**0.193**	**1.546%**	**99.485%**
1012668	INFO	Calculating [Account(All members) Period(All members) Entity(All members) Product(All members)] with fixed members [HSP_View(BaseData); Scenario(Plan); Version(Target)]	2018.06.18 14:50:05:020	5	0.001	0.194	0.515%	100%

> **注：**
>
> 如果需要，可以将日志消息导出为 XLS 格式文件，以便于评估和提交给 Oracle 技术支持。

6. 访问日志消息，特别注意业务规则执行总时间在各计算遍数上的分布情况。标识作为优化候选项的如下内容：
   - 在规则总执行时间中所占时间很长的遍数。
     检查**执行编号**和**执行时间 %** 列，确定哪一遍计算花费的规则执行时间最长。例如，在上图中，第 3 遍的完成时间最长（0.187 秒），占执行时间的 96.392%，这表明它是主要的优化候选项。新遍数的开头用粗体显示。
   - 指出动态计算相关性的消息。动态计算相关性消息标识那些依赖另一个动态计算成员的成员公式。动态计算相关性（尤其是对动态计算的系数成员的相关性）可能会降低整体计算速度。

> **注：**
>
> 许多用户在业务规则中使用 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 进行并发处理可能会导致性能下降。由于高速缓存是按每个计算线程分配的，因此使用 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 的业务规则与串行处理的规则相比，会导致资源消耗呈指数级增长。单次调用使用 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 的业务规则时，执行速度或许可接受。但是，如果多个并发用户都执行这样的业务规则（相同或不同），整体性能将会下降。当有更多用户并发运行使用 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL 的计算时，资源使用率上升，容量消耗增大，从而降低整体性能。对于由最终用户运行的业务规则，请勿使用 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL。还有，对于要与最终用户的业务规则同时批量运行的业务规则，也勿使用 CALCPARALLEL 和 FIXPARALLEL。

优化规则：示例

标识出要优化的步骤之后，编辑业务规则。确保为每一步指定了最佳逻辑和条件。

考虑下面的业务规则定义：计算两个 YTD 帐户，然后通过“产品”和“实体”维聚合各值：

```
SET UPDATECALC OFF;
/* PASS 1 BEGINS*/
FIX ("BaseData","Plan","FY17",  "FY17" "FY16")
      "BU Version_1"(
          IF(@ismbr("Jan"))
             "4110_YTD" = "4110"; "4120_YTD" = "4120"; "4130_YTD" = "4130";
             "4140_YTD" = "4140"; "4150_YTD" = "4150";
          Else
             "4110_YTD"="4110" + @prior("4110_YTD"); "4120_YTD"="4120"
                                 + @prior("4120_YTD");
             "4130_YTD"="4130" + @prior("4130_YTD"); "4140_YTD"="4140"
                                 + @prior("4140_YTD");
             "4150_YTD"="4150" + @prior("4150_YTD");
          Endif)
  /*  PASS 1 ENDS -- PASS 2 BEGINS*/
      Agg("Entity","Product");
  /*  PASS 2 ENDS */
 ENDFIX
```

在 Calculation Manager 中运行此规则（请参阅“标识需要进行规则优化的区域”）时，如果选择了**仅显示执行**，日志消息选项卡会显示一则类似如下的消息：

Variables | Script | Usages | Errors & Warnings | **Log Messages**

Actions ▾ View ▾

Message Number	Message Level	Message Text	Message Timestamp	Pass #	Pass Time (sec)	Cummulative Time (sec)	Pass %	Cummulative %
1012668	INFO	Calculating [Version(BU Version_1)] with fixed members [HSP_View(BaseData); Year(FY16, FY17); Scenario(Plan)]	2018.07.04 09:46:19:293	1	79.235	79.235	99.995%	99.995%
1012670	INFO	Aggregating [Entity(All members) Product(All members)] with fixed members [HSP_View(BaseData); Year(FY16, FY17);	2018.07.04 09:47:38:528	2	0.004	79.239	0.005%	100%

对日志文件中的信息进行分析后发现，99.995% 的执行时间（79.235 秒）都花在第 1 遍上，只有 0.005% 的时间花在第 2 遍上。

如果您取消选择**仅显示执行**，则将显示如下图所示的块、读取和写入信息：

Message Text	Message Timestamp	Pass #
Calculator Information Message: Total Block Created: [3.1900e+03] Blocks Sparse Calculations: [3.2000e+03] Writes and [3.2100e+03] Reads Dense Calculations: [0.0000e+00] Writes and [0.0000e+00] Reads Sparse Calculations: [0.0000e+00] Cells Dense Calculations: [0.0000e+00] Cells	2018.06.29 10:47:34:...	1

上面的规则定义具有如下问题：

- 对“实体”和“产品”维没有使用 Fix，因此会强制在“实体”和“产品”维的所有级别上运行所有规则。
- 第 1 遍不必计算高级别。第 2 遍中的 Agg 函数会执行高级别计算，同时覆盖第 1 遍中完成的计算。

可以按如下所示对脚本进行优化：

```
SET UPDATECALC OFF;
FIX ("BaseData","Plan","FY17")

/* PASS 1 BEGINS*/

    Fix(@LEVMBRS("Entity",0), @LEVMBRS("Product",0))
        "BU Version_1"(
            IF(@ismbr("Jan"))
                "4110_YTD" = "4110";
                "4120_YTD" = "4120";
            Else
                "4110_YTD"="4110" + @prior("4110_YTD");
                "4120_YTD"="4120" + @prior("4120_YTD");
            Endif)
    ENDFIX
/*  PASS 1 ENDS --  PASS 2 BEGINS*/

    Agg("Entity","Product");

/*  PASS 2 ENDS */

ENDFIX
```

在 Calculation Manager 中运行已更新的规则（请参阅“标识需要进行规则优化的区域”）时，“日志消息”选项卡显示一则类似如下的消息：

Variables | Script | Usages | Errors & Warnings | **Log Messages**

Actions ▾ View ▾

Message Number	Message Level	Message Text	Message Timestamp	Pass #	Pass Time (sec)	Cummulative Time (sec)	Pass %	Cummulative %
				Pass Only				
1012668	INFO	Calculating [Version(BU Version_1)] with fixed members [HSP_View(BaseData); Year(FY16, FY17); Scenario(Plan); Entity(000, 110, 111, 112, 120, 130, 140, 210, 220, 230, 240, 410, 420, 421, 422, 423, 430, 440, 450, 501, 509, 510, 511, 519, 520, 530, 535,]	2018.07.04 09:57:27:086	1	63.332	63.332	99.998%	99.998%
1012670	INFO	Aggregating [Entity(All members) Product(All members)] with fixed members [HSP_View(BaseData); Year(FY16, FY17); Scenario(Plan)]	2018.07.04 09:58:30:418	2	0.001	63.333	0.002%	100%

对日志文件中的信息进行分析后发现，第 1 遍花费的执行时间相比上次运行所花费的时间减少了 15.901 秒。

如果您取消选择**仅显示执行**，则将针对第 1 遍显示如下图所示的块、读取和写入信息：

Message Text	Message Timestamp	Pass #
Calculator Information Message: Total Block Created: [2.5900e+03] Blocks Sparse Calculations: [2.5920e+03] Writes and [2.5940e+03] Reads Dense Calculations: [0.0000e+00] Writes and [0.0000e+00] Reads Sparse Calculations: [0.0000e+00] Cells Dense Calculations: [0.0000e+00] Cells	2018.06.29 10:38:22:...	1

将块、读取和写入信息与优化前的类似数据进行比较后发现，业务规则的处理统计信息值整体下降。

针对支持混合的多维数据集的业务规则优化

支持混合的多维数据集可确保针对查询（检索、报表等）启用混合。默认情况下，多维数据集不针对计算启用混合，因为一些函数（包括 AGG、CALC DIM 和 @MDALLOCATE）不支持混合聚合。如果您的计算涉及具有动态相关性的公式，并且未使用不支持混合的函数，则为此类计算开启混合可能会带来一些性能优势：您可以根据需要使用以下指令在业务规则中为计算开启混合。

`SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT FULL;`，有关此命令的详细信息，请参阅《*Calculation and Query Reference for Oracle Essbase*》中的 "SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT"。

可以使用 `SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;` 指令关闭混合模式。

有关支持混合聚合的函数列表，请参阅《*Technical Reference for Oracle Analytics Cloud - Essbase*》中的 "Functions Supported in Hybrid Aggregation Mode"。

与所有命令一样，应仔细测试这些项，以确保它们可以带来优势。请注意以下事项：

1. 在混合模式下，仅支持具有动态计算相关性的公式。
2. 动态成员的 DATAEXPORT 不使用混合模式。
3. 如果计算脚本要在混合模式下运行，不要在这些计算脚本中使用 CREATENONMISSINGBLOCK 或 CREATEBLOCKONEQ。

动态计算父成员既有成员公式又有聚合子代的影响

如果标记为“动态计算”父成员既有成员公式又有聚合子代，则会导致二次计算。因此，应该通过确保具有聚合子代的父成员没有成员公式，或者具有成员公式的父成员没有聚合子代，避免这种情况。

计算属性值未设置为“从不”或“忽略”但具有共享成员后代的第 2 代成员的影响

具有共享成员后代的第 2 代父成员的计算属性值必须设置为“从不”或“忽略”。

如果多维数据集大纲设计不符合此条件，将存在重复计算顶层数据的风险，并且可能引入不必要或多余的计算，这可能会对性能产生不利影响。

在 Planning 中对计算和成员公式启用混合多维数据集的影响

如果您使用常量而非来自其他成员的数据值（例如，对于“二月”，“月中的天数”= 28）在计算中分配值，请检查支持混合多维数据集的 Planning 业务流程中的计算结果。

支持混合多维数据集的 Planning 业务流程中的计算结果可能与不支持混合多维数据集的业务流程中观察到的结果不同。计算结果存在差异的原因可能是：支持混合多维数据集的 Planning 业务流程使用的配置忽略了仅基于常量分配数据值的公式。要解决动态计算成员的此问题，请在公式的密集元素上添加 `@CreateBlock`。

注意： `@CreateBlock` 仅用于动态计算。如果对密集维使用 `@CreateBlock`，将同时为所有其他密集元素创建块。

有关 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 中的 Oracle Essbase 用户的信息，请参见《管理员入门指南》中的“关于云 EPM 中的 Essbase”。

解决混合 BSO 和 ASO 多维数据集中的成员公式数据不正确或无数据的问题

ASO 多维数据集和混合 BSO 多维数据集对成员使用解析顺序来确定计算顺序。

要对成员公式进行调试，始终应首先检查在所有维中的所有成员都为 0 级的情况下进行数据检索返回的数据。如果 0 级数据检索未生成预期的结果：

- 检查动态计算公式的所有成员，以确保按正确的顺序计算了相关元素。
- 在所有维中的所有成员都设置为 0 级的情况下，再次检索数据。
- 确保检索的数据正确无误。
- 检查其他级别。

在您的测试中，如果 0 级数据未正确计算，请检查单元测试中的成员，以确定是否有其他公式影响计算。如果要调试的公式是单元测试中唯一的公式，请确定其相关项，并确保正确设置了计算顺序（通过对成员的解析顺序来确定）。低解析顺序将在高解析顺序之前进行计算。解析顺序相同时，按在维中对成员求值的默认顺序计算成员。

使用 Planning 中存储的日期执行计算

Planning 允许用户在表单中输入日期值。例如，如果使用的格式为 MM/DD/YYYY，可以将开始日期输入为 11/01/2021。尽管值以日期格式输入，仍可以根据输入的日期计算值。

Oracle Essbase 会将 Planning 日期值存储为数值。例如，在 Essbase 中，开始日期 11/01/2021 存储为 20211101。如果 Planning 中的结束日期为 06/30/2022（Essbase 值为 20220630），您可以使用 `@ROUND` Essbase 函数计算这两个日期之间的月数，如以下示例中所示：

1. 计算结束日期年份与开始日期年份之间的月数。
   `(@ROUND ("End Date",-4) - @ROUND ("Start Date",-4))/10000*12`

   计算 (`20220000 - 20210000/100000*12`) 所得结果为 12。
2. 计算结束日期年份的开始日期与结束日期之间的月数。
   `(@ROUND ("End Date",-2) - @ROUND ("End Date",-4))/100`

   计算 (`20220600 - 20220000/100`) 所得结果为 6。
3. 计算开始日期年份的开始日期与开始日期之间的月数。
   `(@ROUND ("Start Date",-2) - @ROUND ("Start Date",-4))/100`

   计算 (`20211100 - 20210000/100`) 所得结果为 11。
4. 要确定开始日期与结束日期之间的月数，则从步骤 1 的结果 (12) 和步骤 2 的结果 (6) 之和中减去步骤 3 的结果 (11)。
   开始日期与结束日期之间的月数 = (12+6)-11=7

   您可以使用 `@INT` 或 `@TRUNCATE` Essbase 函数编写类似公式。

使用业务规则在 Planning 中填充系统日期

Oracle Essbase 将来自 Planning 的日期存储为数值，例如开始日期 2021 年 5 月 21 日存储为 20210521。

对于 Planning 以外的使用 Essbase 数据库的业务流程，日期功能使用自 1970 年 1 月 1 日午夜起过去的秒数来存储此类日期（这种非数值格式与 Planning 存储日期的方式不同）。

您可以将 Essbase 日期格式转换为 Planning 格式以在表单中使用，从而在 Planning 日期成员中填充系统日期（当天日期）。

例如，假定您要在表单中使用计算，以将系统生成的日期（基于当前系统日期）作为 "Start_Date" 动态添加到 Planning 成员。这种需求可能源自审核要求，即需要在记录中动态添加只读的非用户输入日期，例如用于确定添加新合同或客户的时间。

要将 Essbase 日期值 2021 年 5 月 21 日转换为同等的 Planning 数值，应将月份乘以 100，将年份乘以 10,100，然后将这些计算的乘积与天数相加，如下所示：

```
Year = 2021 * 10,000 = 2021000
Month = 05 * 100 = 500
Day = 21
2021000 + 500 + 21 = 2021521
```

您可以在业务规则中执行此计算，方法是在变量中存储 Essbase 日期元素，直到将结果写入 Planning 成员为止。为帮助您完成此操作，Essbase 提供了一些函数，可提取当天日期 (`@TODAY`)，以及从该日期推导日期、月份或年份 (`@DATEPART`)。

以下示例显示了如何使用 @TODAY 和 @DATEPART 创建一些变量来存储 Essbase 格式的系统日期的日期、月份和年份，执行计算以将其转换为 Planning 日期格式，以及将 Planning 日期格式存储在一个变量中以根据需要填充 "Start_Date"：

```
Var_Day = @DATEPART(@TODAY(),DP_DAY);
Var_Month ==@DATEPART(@TODAY(),DP_MONTH)*100;
Var_Year = @DATEPART(@TODAY(),DP_YEAR)*10000;
Var_TodayDate = @sum(Var_Day, Var_Month, Var_Year);

Start_Date = Var_TodayDate;
```

您可以使用公式（使用类似下文的语法）将系统日期作为 "Start_Date" 动态添加到成员：

```
@MEMBER(@HspNthMbr(@name(@descendants("AllMembers")),nextMember))-
>"Start_Date"=Var_TodayDate;
```

避免“尝试越过函数中的空成员”错误

通常，尝试越过函数 [@X] 中的空成员错误显示在使用 @concatenate 或 substring 函数创建新成员名称的业务规则中，并且执行业务规则的数据库中不存在结果成员。

请考虑示例 "Begbalance"=@member(@concatenate(@name(@parent(@currmbr("Company"))),"_Input"));，该示例将 BegBalance 值写入 Company 成员，并为每个 Company 成员添加一个 _Input 后缀。

如果成员名为 Company1，则应存在一个 Company1_Input 成员，此公式才能正常运行。例如，如果创建了一个 Company2 成员，但却没有对应的 Company2_Input 成员，则业务规则将失败并显示尝试越过函数 [@X] 中的空成员错误。

要解决此问题，应修改与 @concatenate 或 @sibling 语法有关的 FIX 语句，以排除没有对应 _Input 成员的成员。在此示例中，应找到并排除没有对应 Company_Input 成员的 Company 维成员，或将 Company_Input 成员添加到没有这些成员的 Company 维成员。

解决“Essbase 错误(0): 执行公式时出错”错误

如果在函数（通常在 @SUMRANGE 中）中使用的参数不正确，则在开发阶段验证业务规则可能会显示 无法计算。Essbase 错误 (0): 在函数 [@SXCOMBINE] 中执行 [xxxxx] 的公式时出错: 状态代码 [1200397] 错误。如果您使用 @SUMRANGE，请查看文档以确保使用正确的语法，即 @SUMRANGE (mbrName [,XrangeList])。此外，用法必须准确，例如，mbrName 不能包含跨维运算符 (->)。

关于将业务规则部署到应用程序

在刷新支持混合多维数据集的 Planning 应用程序时，Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 有时可能显示警告，指出违反了监管应用程序中业务规则数量的最佳做法。

如果应用程序中已部署的业务规则超过 20 个，将报告此问题。您可能在 Calculation Manager 中只找到 20 个规则，但是应用程序报告超过 20 个规则。

如果您从 Calculation Manager 中删除了一些以前部署到应用程序的业务规则，但后续未在 Calculation Manager 中重新将规则完全部署到应用程序，将发生此问题。

要解决此问题，请从 Calculation Manager 中将规则完全部署到 Planning 应用程序。当您执行规则完全部署时：

- 将删除 Planning 应用程序中的所有现有规则。
- 所有在 Calculation Manager 中标记为可部署的规则都部署到 Planning 应用程序。

要将标记为可部署的规则完全部署到 Planning 应用程序：

1. 在 Calculation Manager 的**部署视图**中，确保只有要部署到 Planning 应用程序的规则标记为可部署。
2. 右键单击要部署规则的应用程序。
3. 选择**部署**。

为什么业务规则的执行时间会变化?

用户经常会注意到，在不同的环境中，或与不同的运行时提示一起使用时，业务规则的执行时间会变化。执行时间的差异总是与规则处理的数据量（块数、单元格数等）关联。

在 Calculation Manager 中，在对 BSO 多维数据集执行完业务规则后，系统会在新选项卡中显示日志消息。您可以将这些消息导出到 CSV 文件以便更轻松地进行解析和比较。日志消息包含 **Calculator Information Message** 部分，里面包含类似下文的信息

```
Total Block Created: [XXXX] Blocks
Sparse Calculations: [XXXX] Writes and [XXXX] Reads
Dense Calculations: [XXXX] Writes and [XXXX] Reads
Sparse Calculations: [XXXX] Cells
Dense Calculations: [XXXX] Cells
```

在此示例中，[XXXX] 表示数字，例如 1.2600e+02。要将 [XXXX] 转换为指示对块和单元格执行的计算和读写操作次数的实数：

1. 使用 Microsoft Excel 打开包含来自一个环境或规则的日志消息的 CSV 文件。
2. 找到 **Calculator Information Message** 部分，例如：

   ```
   Total Block Created: [0.0000e+00] Blocks
   Sparse Calculations: [2.7760e+03] Writes and [4.4136e+04] Reads
   Dense Calculations: [0.0000e+00] Writes and [0.0000e+00] Reads
   Sparse Calculations: [1.1561e+08] Cells
   Dense Calculations: [0.0000e+00] Cells
   ```

3. 将 **Calculator Information Message** 部分的每个值复制到相邻的空单元格，然后将单元格格式更改为“数值”。

	A	B	C
1	Total Block Created: [0.0000e+00] Blocks	0.00	
2	Sparse Calculations: [2.7760e+03] Writes and [4.4136e+04] Reads	2776.00	44136.00
3	Dense Calculations: [0.0000e+00] Writes and [0.0000e+00] Reads	0.00	0.00
4	Sparse Calculations: [1.1561e+08] Cells	115610000.00	
5	Dense Calculations: [0.0000e+00] Cells	0.00	

为这些单元格重新设置格式后，`Sparse Calculations: = [2.7760e+03] Writes and = [4.4136e+04] Reads` 行中的值 `2.7760e+03` 和 `4.4136e+04` 将转换为实数 `2776.000` 和 `44136.00`。

4. 重复上述步骤以获取在您要比较性能的环境或规则中对块和单元格执行的计算和读写操作次数。
5. 比较执行的计算和读写操作次数以确定性能出现差异的原因。
   例如，由于运行时提示发生更改，同一处理执行两次操作时，同一规则可能需要处理更多块和单元格。通常，如果计算处理的块和单元格增加，计算运行时间可能就会增加。同样，运行涉及较大的读取或写入值的计算所需时间比运行涉及较小值的计算长。

获得帮助

如果使用前面几节中的信息无法优化规则或成员公式，请在向 Oracle 寻求帮助之前检查以下因素，尤其是最近出现的问题：

- 应用程序的最近更改。
  将活动报表中的以下表与以前某个日期规则或成员公式正常工作时活动报表中提供的信息进行比较。通过此比较可帮助您确定两个日期之间发生的应用程序设计更改：
  - 应用程序大小
  - Oracle Essbase BSO 多维数据集统计信息。
    例如，如果 BSO 多维数据集的维从密集更改为稀疏，可能会对业务规则或成员公式性能产生不利影响。
- 最近是否对受影响的业务规则或成员公式的使用进行了任何更改（例如，运行时提示出现不同值、用户变量或替代变量的更改、更多并发用户等）。

如果您的检查不能解决问题，请完成以下步骤：

- **仅限业务规则问题：**在 Calculation Manager 中重新运行规则并导出日志消息输出。
- 在运行 Calculation Manager 中的规则后，立即使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。请参阅《管理员入门指南》中的“使用提供反馈实用程序帮助 Oracle 收集诊断信息”。
- 提交一个技术服务请求，指出“提供反馈”实用程序创建的参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。请将以下信息随服务请求一起提供给 Oracle：
  - 每个有问题的多维数据集的名称。
  - 每个有问题的多维数据集的多维数据集类型（ASO 或 BSO）。
  - **仅限业务规则问题：**
    * 规则名称。如果您使用规则集，请在 Calculation Manager 中运行每个规则来确定您希望 Oracle 检查的具体规则。请在 Calculation Manager 中包括用于导航目的的多维数据集名称引用。
    * 所有运行时提示的值。如果在更改运行时提示时规则的执行方式有所不同，请提供所有运行时提示并说明与每个行为相关的是哪个提示。
  - **仅限成员公式问题：**
    * 包含公式的成员名称。
    * 包含公式的成员的维。
  - 所有用户变量和替代变量的值。如果在更改替代变量时规则或成员公式的执行方式有所不同，请提供所有用户变量和订阅变量并说明与每个行为相关的是哪个变量。
  - 预期持续时间和实际持续时间。如果运行比较，请提供所有比较的预期持续时间和实际持续时间。
  - **仅限业务规则问题：**
    * 在 Calculation Manager 中运行规则时生成的导出日志消息。输出

    * 在规则运行时间最长那一遍（可在日志消息的 Pass% 下找到）中显示的计算的业务用途。
    * 规则运行开始和结束时间的时间戳和时区，可帮助 Oracle 在“提供反馈”中所提供的日志中找到具体的执行实例。
  - **仅限成员公式问题：**附加包含显示问题的 0 级成员的 Oracle Smart View for Office Excel 文件。
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 这是新制定的规则还是现有规则？
  - 上次已知规则或成员公式按预期起作用或执行以及首次出现问题的日期、时间和时区（仅限现有规则和成员公式）。
  - 上次业务规则或成员公式按预期起作用或执行的环境快照（如果有）（仅限现有规则和成员公式）。
  - 可能导致出现问题的近期应用程序、规则或公式更改列表（仅限现有规则和成员公式）。
  - 这是否是严重中断。

解决表单功能和性能问题

表单中的性能和功能问题可能是由业务规则执行设置和业务规则的复杂性等因素造成的。影响性能的其他因素包括数据库设计、表单上的单元格数和表单中的动态内容。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Enterprise Profitability and Cost Management、Tax Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 标识并更正问题
- 标记为“动态计算”的 0 级成员没有公式
- 解决“无法加载数据输入表单，因为数据输入单元格数超出了阈值”错误
- 解决打开表单时遇到的“必需的维不存在”错误
- 对 Essbase 查询执行时间设置限制
- 对 Financial Consolidation and Close 检索性能进行故障排除
- 修复 Financial Consolidation and Close 中的数据输入问题

标识并更正问题

使用本节所述的过程来确定并更正可能导致 Planning 表单性能不可接受的问题。

1. 查看有关在 BSO 多维数据集中替换零块以及删除 #missing 块以减小数据库大小的最佳做法。请参阅“优化 BSO 多维数据集”。
2. 检查活动报表，其中包含有关业务规则对性能影响的信息。具体而言，请检查报表的**附加到表单的业务规则所需时间超过 3 秒**部分，以确定是否是附加的业务规则导致了性能不佳。使用“对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除”中的说明来优化附加到表单的业务规则。

确保网络代理超时设置足以满足业务规则执行时间要求。如果附加到表单的业务规则执行时间超过三分钟，并且网络代理超时设置为三分钟或更少，则代理可能会重复执行该规则。可以将网络代理超时设置为 3 分钟以上来避免此问题。

3. 如果完成上述步骤后性能未得到改善，请检查应用程序设计、表单上的单元格数和表单中的动态内容来改善性能。
   a. 确保将不使用成员公式的所有 0 级成员的成员数据存储属性设置为从不共享。
   b. 确保标记为“动态计算”的 0 级成员包含公式。请参阅“标记为“动态计算”的 0 级成员没有公式”。
   c. 始终设计对称（与非对称）表单。Oracle Essbase 查询可能为对称或非对称。对称查询是指在行或列上查询的成员属于跨维布局的查询。非对称查询是指被查询成员的跨维布局在行或列中发生更改的查询。
      遇到非对称查询时，Essbase 混合查询引擎（仅处理对称网格）会自动将其分解为多个对称网格。一次只能处理一个对称网格，然后再以原始非对称形式将其返回，这使得流程的效率降低。
4. 如果遇到了无法加载数据输入表单，因为数据输入单元格数超出了阈值错误，请参阅“解决“无法加载数据输入表单，因为数据输入单元格数超出了阈值”错误”了解用于解决该错误的选项。
5. 如果性能仍然没有改善，请向 Oracle 寻求帮助。
   - 创建一个“提供反馈”提交，并包括在环境中运行表单时的屏幕截图。
     或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
   - 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
     – 这是表单 1.0 表单还是表单 2.0 表单？
     – 表单的名称和路径、所有 POV 以及正在使用的所有用户变量和替代变量。
     – 预期性能参数和实际结果。
     – 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
     – 如果表单的性能以前是可接受的，但现在不可接受，则包括性能可接受时的日期、时间和时区。
     – 上次表单性能可接受时所处环境的快照（如果有）。
     – 自上次性能可接受以来所做的表单更改。
     – 这是否是严重中断。

标记为“动态计算”的 0 级成员没有公式

如果 0 级成员标记为“动态计算”但没有公式，请删除“动态计算”标记或为其创建公式。您无法将数据加载到标记为“动态计算”的 0 级成员中。它们无法显示值，因为标记为“动态计算”的成员需要公式来计算值，但却缺少公式。此类成员会对检索性能产生不利影响。

解决无法加载数据输入表单，因为数据输入单元格数超出了阈值错误

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 使用多个调控器阈值来确保最佳性能。如果数据输入单元格数超过阈值，则 Planning 显示由于数据输入单元格的数量超出阈值导致无法加载数据输入表单消息，并阻止您将数据加载到表单中。为了确保运行大型查询时云

EPM 的可用性，不能提高此阈值。此类表单太大，无法在 Oracle Smart View for Office 中运行。

以下选项可避免无法加载数据输入表单，因为数据输入单元格数超出了阈值错误：

- 在受影响的表单中隐藏缺少的块。
- 重新设计表单。
  因为 Planning 用于规划和预算，所以最初的目标应该是不将表单用于报告目的或数据挖掘。尝试使用 Planning 来搜索数据是错误的。

  业务用户很可能知道数据切片的特定位置，这样他们可以通过将最大的行维或列维移动到页面中来缩小表单的范围。设计和维护在任何地方都可以看到特定数据切片的表单比较容易，但这并不是最佳选择。表单应该是为特定的业务目的而设计的，并且应该聚焦于当时正在处理的预算部分的整体数据中的一部分。这种设计表单的概念为数据切片提供了更好的安全访问控制。

  例如，假设 DimA 和 DimB 的 iDescendants 作为行添加，并且每个维中有 1000 个成员，这意味着起始有一百万行。如果此表单中有四列，则此表单的单元格数为四百万。为了缩小表单大小，您可以使用其中一个维创建表单，最好使用最大的稀疏维（如 DimA）作为锚点维。重新设计的表单基于 DimA 中的成员数量。另一个维 (DimB) 保留在行中，这意味着表单中有 1000 行。如果您使用页维在 DimA 中的可用成员之间切换，并相应地进行分析和预算，则您不会对四百万个单元格运行查询。
- 减少或清除空块
  虽然单元格计数不包括缺少的块，但是包括空块（没有数据的块）。如果不需要分配空块，则应将其清除。您可以使用 Calculation Manager 清除空块。您还可以通过先导出 0 级数据，再清除所有数据，然后导入 0 级数据，最后运行聚合来清除空块。

解决打开表单时遇到的必需的维不存在错误

当您尝试打开表单时，Planning 和 Planning 模块业务流程可能显示以下错误：

您试图打开的表单无法打开，因为未提供所有必需的维。这可能是因为至少有一个必需维的成员您无权访问，或者成员选择结果中没有任何成员。请与管理员联系。

原因

当表单中包含的维成员对创建表单的多维数据集无效时，将显示此错误。

解决方法

- 确保您至少对表单上每个维的一个成员具有读取或写入访问权限。
- 确保表单上的每个维至少有一个成员对创建表单的多维数据集有效。
- 通过刷新数据库，将表单上引用的新建成员（如果有）推送到 Oracle Essbase。

对 Essbase 查询执行时间设置限制

Oracle Smart View for Office 查询执行缓慢可能会使环境中的其他活动速度降低以及使 CPU 占用率大幅提高，从而导致性能下降。如果您发现长时间运行的查询导致性能下降，请考虑对为查询处理分配的最长时间设置限制。

要限制 Oracle Essbase 查询处理时间，请运行 setEssbaseQryGovExecTime EPM Automate 命令。

Financial Consolidation and Close 检索性能故障排除

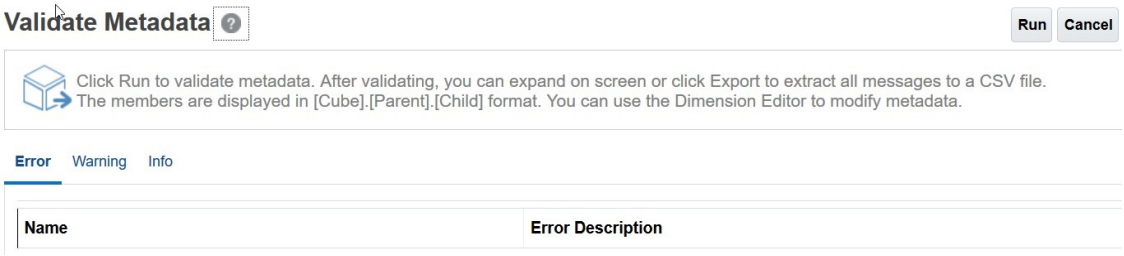
以下故障排除步骤可以帮助改进 Financial Consolidation and Close 环境中的检索性能。

在环境中执行 Smart View 健康检查

您可以对环境执行健康检查以优化性能。请参阅《使用 *Oracle Smart View for Office*》中的“对系统执行健康检查”。

应用程序元数据分析

为了确保元数据有效，您可以随时从“应用程序概览”选项卡中运行**验证元数据**。请参阅“验证元数据”。



尽可能解决任何元数据错误，尤其是没有公式的 0 级动态计算的成员。如有必要，添加存储子代占位符成员，如下所述。0 级动态计算成员必须具有成员公式，否则会对性能产生不利影响。

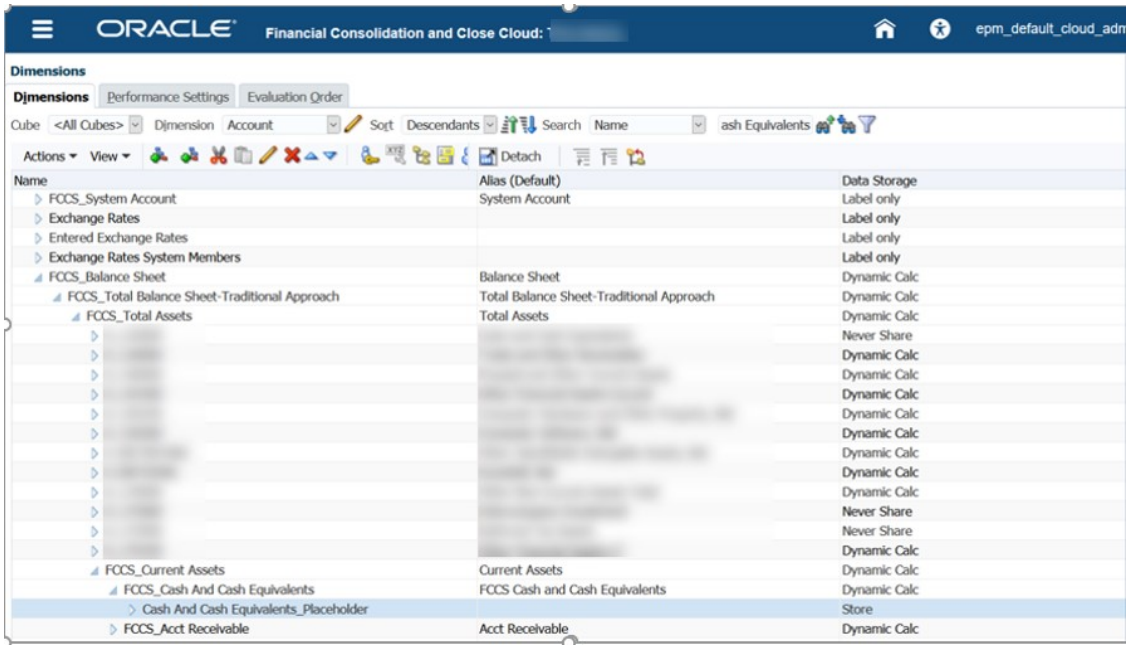
检查植入的 0 级动态计算帐户维成员

在维编辑器中查看帐户维中的以下 FCCS 植入成员，以确保每个成员都有一个“数据存储”设置为“存储”的子代成员。

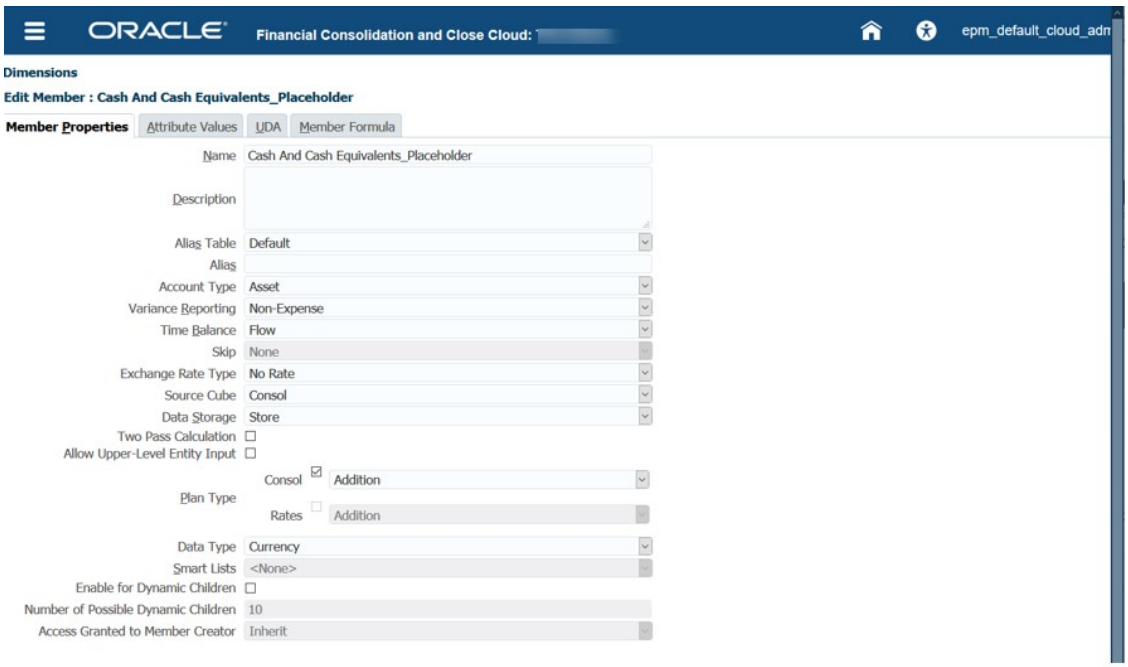
如果您的应用程序不需要以下任何 FCCS 植入成员的子代成员，将需要创建一个存储的“虚拟”或占位符帐户，因为您不能直接将 FCCS 植入成员更改为“存储”。

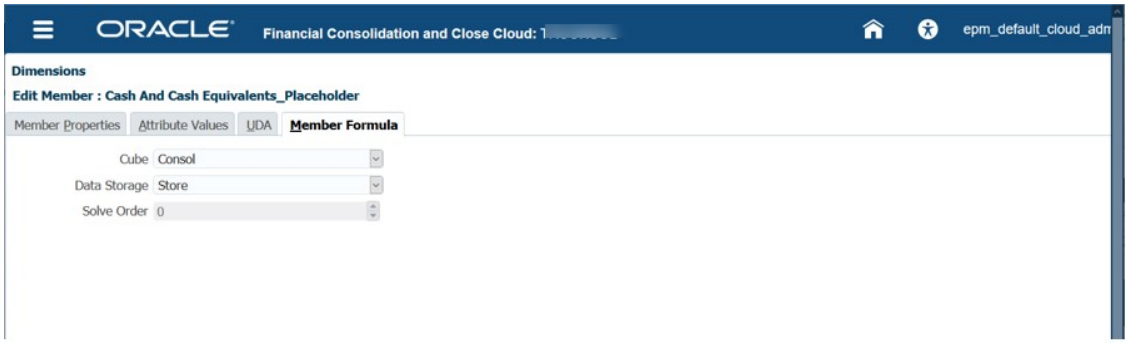
- FCCS_Cash And Cash Equivalents
- FCCS_Acct Receivable
- FCCS_Inventories
- FCCS_Fixed Assets
- FCCS_Other Long Term Assets
- FCCS_Acct Payable
- FCCS_Other Current Liabilities
- FCCS_Long Term Liabilities
- FCCS_Sales
- FCCS_Cost of Sales
- FCCS_Operating Expenses
- FCCS_Other Income Expense
- FCCS_Provision for Income Tax
- FCCS_Other Equity

例如，如果 "FCCS_Cash And Cash Equivalents" 没有存储的子代成员，则创建一个名为 "FCCS_Cash And Cash Equivalents_Placeholder" 的子代成员。



确保在“成员属性”和“成员公式”选项卡上都将“数据存储”设置为“存储”。





确保动态计算维成员的解析顺序正确

下表显示了当您使用将“帐户”作为密集维的“标准”选项时的合并解析顺序值。

Consol Solve Order for Standard option:					
Movement:	Consolidation:	Data Source:	Period:	View:	Account:
Ensure the Consol Solve Order for all Dynamic Calc members are set to 53,25 or higher as shown below. If a member formula contains another Dynamic Calc member increment the Consol Solve Order for the member formula to 1 higher than the largest member Consol Solve Order in the formula.		Ensure the Consol Solve Order for all Dynamic Calc members are set to 28 or higher as shown below. If a member formula contains another Dynamic Calc member increment the Consol Solve Order for the member formula to 1 higher than the largest member Consol Solve Order in the formula.			
Update the Consol Solve Order for following members to 53.		Update the Consol Solve Order for following members to 28. If a new Dynamic Calc member is added as a child of any of the seeded members below including an alternative hierarchy, ensure there is a member formula and the Consol Solve Order is set to 28. Otherwise, ensure there is a child member with Data Storage set to Store.			
Update the Consol Solve Order for FCCS_OpeningBalance_Cash		FCCS_Total Data Source			
Update the Consol Solve Order for FX_Total_NonCash		FCCS_TotalInputAndAdjusted			
Update the Consol Solve Order for FCCS_ClosingBalance_Cash					
Note: Consol Solve Order for FCCS_ClosingBalance_Variance must be set to 55.					
Update the Consol Solve Order for following members to 25. If a new Dynamic Calc member is added as a child of any of the seeded members below including an alternative hierarchy, ensure there is a member formula and the Consol Solve Order is set to 25. Otherwise, ensure there is a child member with Data Storage set to Store.					
FCCS_Mvmts_Operating					
FCCS_Mvmts_Investing					
FCCS_Mvmts_Financing					
FCCS_CashFlow					
FCCS_CashFlow_Operating					
FCCS_CashFlow_NetIncome					
FCCS_CashFlow_AdjustmentsToNetIncome					
FCCS_CashFlow_DepreciationAndAmortization					
FCCS_CashFlow_NetAssets					
FCCS_CashFlow_AccountsReceivable					
FCCS_CashFlow_Inventories					
FCCS_CashFlow_OtherCurrentAssets					
FCCS_CashFlow_AccountsPayable					
FCCS_CashFlow_OtherCurrentLiabilities					
FCCS_CashFlow_Investing					
FCCS_CashFlow_Acquisitions					
FCCS_CashFlow_Disposals					
FCCS_CashFlow_CapitalExpenditures					
FCCS_CashFlow_ProceedsfromSalesOfPPE					
FCCS_CashFlow_OtherInvestingActivities					
FCCS_CashFlow_Financing					
FCCS_CashFlow_IssueOfStock					
FCCS_CashFlow_ProceedsfromDebt					
FCCS_CashFlow_RepaymentOfDebt					
FCCS_CashFlow_OtherFinancingActivities					

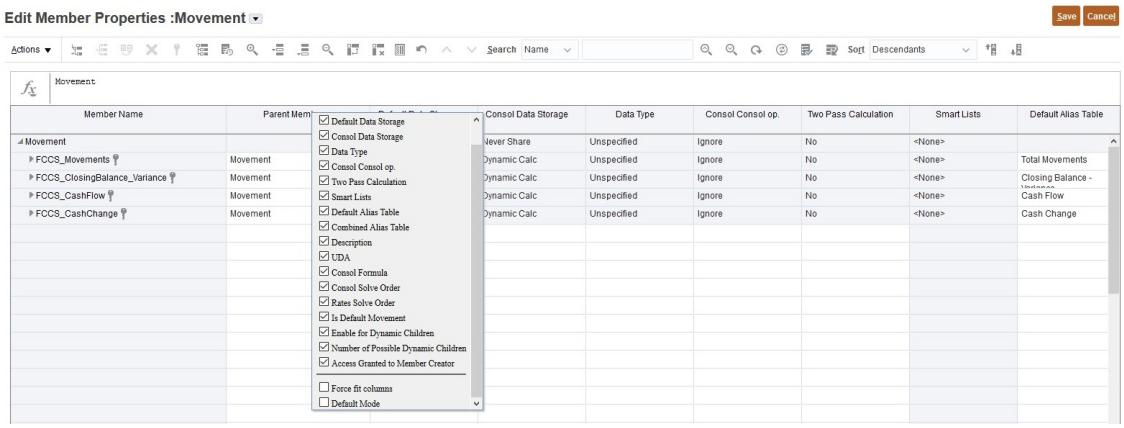
下表显示了当您使用将“期间”和“移动”用作密集维的“密集/稀疏优化”选项时的合并解析顺序值。

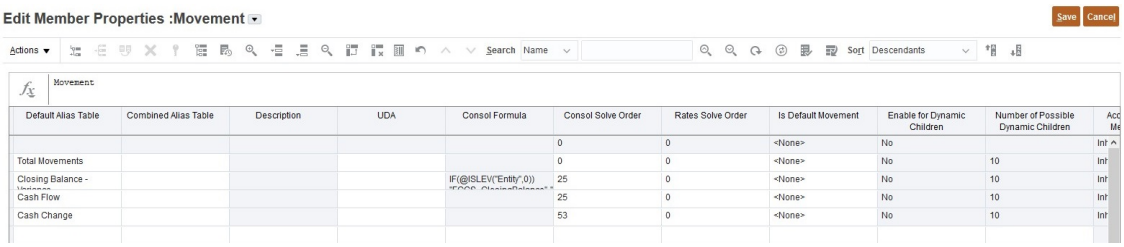
Consol Solve Order for DSO option:					
* The following sentences applies to all the following Dimensions.					
If a member formula contains another Dynamic Calc member increment the Consol Solve Order for the member formula to 1 higher than the member with the largest Consol Solve Order referenced in the formula.					
If a new Dynamic Calc member is added as a child of any of the seeded members below including an alternative hierarchy, ensure there is a member formula and the Consol Solve Order is set to the same as the Parent. Otherwise, ensure there is a child member with Data Storage set to Store.					
Movement:	**Period:**	**View:**	**Account:**	**Consolidation:**	**Data Source:**
Ensure Consol Solve Orders on all dynamic members except the members listed below are set to 0.	Ensure the Consol Solve Order for all Dynamic Calc members are set to 53 or higher based on highest solve order member in a member formula.	Ensure the Consol Solve Order for all Dynamic Calc members are set to 52 or higher based on highest solve order member in a member formula.	Ensure the Consol Solve Order for all Dynamic Calc members are set to 58 or higher based on highest solve order member in a member formula. Ensure the Consol Solve Order for all Ratio Account members are set to 58.	Ensure Consol Solve Orders on all dynamic members are set to 0. For Applications without the Ownership Management feature enabled, the solve order for the Proportion member and its Ancestors must be set to 51.	Ensure Consol Solve Orders on all dynamic members are set to 0.
Update the Consol Solve Order for following members to 59.	Update the Consol Solve Order for following members to 53.	Update the Consol Solve Order for following members to 52.			
FCCS_CashChange	YearTotal	FCCS_YTD			
FCCS_OpeningBalance_Cash	Q1,Q2,Q3 and Q4	FCCS_HYTD			
FX_Total_NonCash	HY1 and HY2	FCCS_QTD			
FCCS_ClosingBalance_Cash					
Consol Solve Order for FCCS_ClosingBalance_Variance must be set to 56.					

> **注：**
>
> 父代合计成员公式和 YTD 公式可能存在解析顺序冲突。FCCS_Parent Total 成员仅适用于多货币应用程序中的父代货币。如果可能，建议您使用实体合计而不是父代合计。如果未使用，请尝试将 FCCS_Parent Total 上的解析顺序更改为 51，然后刷新数据库。一定要验证您的数据。

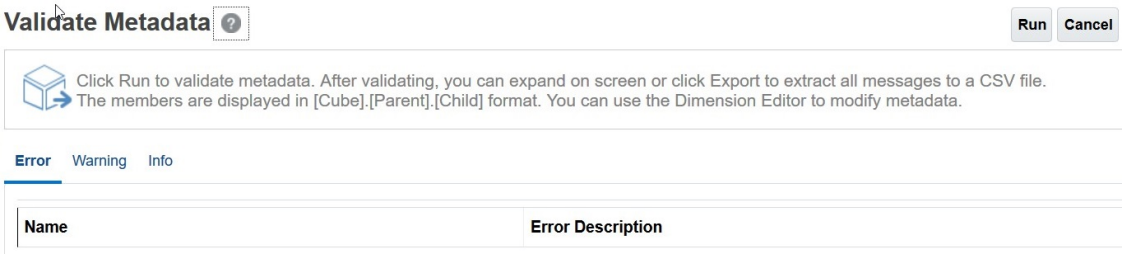
更改解析顺序的示例截图

依次单击**应用程序**和**概览**，然后选择**维**选项卡。右键单击列并取消选中默认模式。然后滚动到“合并解析顺序”列进行编辑。您可以单击和拖动列，以更易于查看。





完成上述所有更改后，再次运行“验证元数据”，然后运行“刷新数据库”。



> **注：**
>
> **自定义维存在不必要的解析顺序**
>
> 务必清除自定义维成员的任何解析顺序。这些与帐户维解析顺序相冲突，并会不必要地将帐户作为最后一个维进行聚合。
>
> **不需要对帐户维层次进行两遍计算**
>
> 确保“两遍计算”设置为“否”。请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“使用成员公式”。

检索优化分析

请勿使用 HSGetValue 公式

将您的 HSGetValue 电子表格检索转换为即席检索。随着检索大小的增大，它们的性能会更好，并且在转换后更易于维护。支持 HSGetValue 公式。仅当需要时将其用于中小型检索。

从周期性视图开始

如果使用的是“控制至今视图”，则存储的视图维成员 YTD 为 #missing。使用 YTD_Rule 成员在检索时动态计算 YTD 余额。注意 - 使用“密集/稀疏优化”选项时，您可以使用 YTD 或 YTD_Rule 成员。

对于优化分析，将视图从 YTD_Rule 更改为周期性，以更快地进行分析。优化后，您可以根据需要切换回 YTD_Rule。

分析较慢成员公式的帐户维

检查电子表格中所有帐户的性能，尤其是成员公式。从电子表格中删除具有成员公式的帐户并执行检索。如果现在检索很快，则在检索中添加回具有成员公式的帐户组，以分离出较慢的成员公式。分离后，优化成员公式，确保合并解析顺序正确，并将它们添加回电子表格，以确认它们已优化。

对于周期性视图，如果在没有成员公式的情况下检索仍然很慢，您可以继续分离帐户成员，以确定哪些帐户成员较慢。这种情况很少发生，通常是没有公式的 0 级动态帐户的元数据问题或解析顺序问题。

对于启用了混合的应用程序，在成员公式开头使用 @NONEMPTYTUPLE(); 指令。

根据需要启用“控制至今”功能

如果应用程序当前是无法使用“密集/稀疏优化”选项的扩展维应用程序，并且您的 YearTotal 和 QTD 检索很慢，则启用“控制至今”功能。启用此功能会将这些公式替换为效率更高的公式。

根据需要分析较慢成员公式的其他维

在电子表格中一次检查一个维的性能，尤其是成员公式。如果要分析的维不在 POV 对话框中，请将该维拖到 POV 对话框中。然后在 POV 成员选择器中向下钻取到下一级别并执行检索过程。继续执行此操作，直到找到使检索变慢的成员公式或级别成员。找到后，优化成员公式或级别成员，确保合并解析顺序正确，然后将它们添加回检索过程。

周期性至 YTD_Rule

如果在前面的分析和优化后，您的周期性视图检索现在更快，请根据需要将视图更改为 YTD_Rule。YTD_Rule 视图成员的性能现在应该更好。如果没有改善，请考虑为大多数资产负债表帐户提取回周期性视图，因为它们已具有 YTD 余额，然后在 Excel 中将损益表帐户的 YTD 余额的期间相加。您可能需要创建一些具有检索的额外工作表选项卡，并添加 Excel 求和公式。然后可以创建“汇总 YTD 余额报表”工作表选项卡，其引用其他工作表选项卡上的 Excel 公式和数据。完成后，您只需单击 SmartView 菜单中的“全部检索”，即可刷新多个检索和汇总选项卡并计算公式。

执行更新视图计算规则以优化“控制至今视图存储”选项的检索性能

使用“控制至今视图存储”选项时，存储的视图维成员 YTD 为 #missing，并且不会进行计算和存储，除非您执行**更新视图计算**规则。YTD_Rule 成员将动态计算 YTD 余额，应尽可能使用该成员。

如果使用 YTD_Rule 成员进行检索仍然太慢，可以考虑移至“密集存储选项”，或为某些实体预合并和存储 YTD。您可以通过使用基于层次中的级别和大小的抵消过程来确定最慢的实体，然后为这些实体运行**更新视图计算**规则以存储 YTD 并重新测试。

使用此功能合并 POV 中的这些实体时，合并的值将存储在 YTD 视图成员中。只有使用更新视图计算功能合并的实体才具有 YTD 视图成员的值；所有其他实体值都将为 #missing。对于其他实体值，您将需要使用 YTD_Rule 视图成员。您可以混合和匹配 YTD 和 YTD_Rule 视图成员，因为这对报表有意义。如果此操作在报表中不可行，并且您只使用 YTD 视图成员，则必须记住使用**更新视图计算**功能合并报表上的所有实体。

每次为一个期间再次执行周期性合并时，先前为该期间和实体执行的任何更新视图计算都需要重新执行，以在 YTD 值中反映最新的期间合并。

禁用视图计算

Financial Consolidation and Close 提供了用于禁用视图计算的应用程序设置选项。此选项用于禁止在进行数据输入（通过表单、数据导入、数据管理等）时，在 YTD、HYTD 和 QTD 成员中计算和存储 YTD、HYTD 和 QTD 数据以及进行报告。将此设置设为是有助于提高数据加载和报表的性能。有关更多信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》 指南中的“禁用视图计算”。

查看电子表格设计

非对称

对称报表设计比非对称报表设计快得多。活动报表（请参阅下面的示例报表）中 nOdometer 数较多是低效非对称报表的有效指标。理想情况下，对称报表的 nOdometer 数为 1。

执行时间超过 15 秒的前 10 个最慢的 Essbase 查询

Duration (Min:Sec)	Begin Time (UTC)	End Time (UTC)	Context
04:45	09:06:42	09:11:27	DBNAME:Consol QUERY_USER:epm_default_cloud_admin reportType:Grid nHash:3986401159 sts:0 **nOdometers:12** sumOfOdomSizes:228 sumOfOdomVolumes:60 bSuppressMissing:F bCellStatusMDX:F bMeaningless:F bSuppressInvalid:F ullBlocksRead:2.96941e+07 ullFormulaExec:5.74535e+06 ullFormulaMissing:5.69993e+06 ullFormulaExecOOT:0 bAsoCacheFull:F nMicrocubes:0 nRetrClusters:0 nRetrTuples:0 nOutCellsAll:61 nOutCellsNonMi:56 tScanAgg:0 action:0x10 modifier:0x4cc format:0x430c100

理想情况下，这些列只有一个维，其中成员将会变化，例如，期间 (Jan-Dec)。当您开始添加诸如年份（FY15、FY16 等）的更多维时，网格变得更加不对称，并且检索可能会变慢。同样的概念也适用于行。

根据性能需要，创建多个工作表选项卡，每个选项卡提取较小的特定检索。然后，可以使用 Excel 功能将引用较小的特定检索工作表选项卡的数据合并到汇总工作表中。创建后，只需单击菜单中的“全部检索”，即可刷新多个工作表选项卡和汇总表。

其他注意事项

如果应用程序的成员公式需要大量数据才能进行正确计算，并且成员不在“控制至今视图存储”的“帐户”维中或“密集存储选项”的“移动”和“期间”维中，那么与动态计算相比，存储数据可能更有意义。

如果电子表格具有较少的工作表选项卡并且使用具有动态 POV 的正确定义的 Oracle Smart View for Office 查询，则其比具有各种不同数据和文本的大型电子表格的性能更好。

应用传统的 Oracle Essbase 混合检索优化过程。

使用替代变量

对于使用“密集/稀疏优化”选项（其中期间维和移动维是密集维）的应用程序，要提高性能，可以添加 `ParallelCustomDimDSO` 和 `ParallelCustomDimTranslation` 替代变量。要看到性能改进，应将这两个替代变量都设置为 True。

对于使用“密集/稀疏优化”选项的应用程序中的多期间合并，要提高性能，可以添加名为 `EnableYearlyConsol` 的替代变量并将值设置为 True。

请参阅“Financial Consolidation and Close 的替代变量”。

修复 Financial Consolidation and Close 中的数据输入问题

有效交叉点允许您定义规则，当用户输入数据或选择运行时提示时，这些规则将为用户筛选特定的单元格交叉点。有效交叉点规则不正确会导致 Financial Consolidation and Close 应用程序中出现数据输入和更新问题。定义不正确的有效交叉点可能会导致出现下面一些问题：

- 无法刷新数据库，因为该过程无法创建表单定义
- 表单的 POV 中的下拉列表不显示可选成员
- 无法从 CSV 文件加载帐户成员，因为表单阻止输入数据
- 无法上传汇率以及按应用程序货币输入汇率

如果遇到这些问题，请检查应用程序中的有效交叉点定义。尤其是要检查新添加的有效交叉点，以确保有效交叉点规则不是导致出现问题的根本原因。有关有效交叉点的详细信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“了解有效交叉点”。

对数据库刷新问题进行故障排除

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Enterprise Profitability and Cost Management、Tax Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 防止日常维护终止数据库刷新和多维数据集重建
- 解决 Financial Consolidation and Close 数据库刷新失败错误 1060200
- 解决数据库刷新失败错误：无效字符 0x19
- 获得帮助

有关在 BSO 多维数据集中替换零块以及删除 #missing 块以减小数据库大小的最佳做法，请参阅“优化 BSO 多维数据集”。

防止日常维护终止数据库刷新和多维数据集重建

日常维护流程会终止所有处理，包括任何正在进行的数据库刷新和多维数据集重建。

为了确保长时间运行的数据库刷新和多维数据集重建不受日常维护流程影响，请在启动持续时间较长的数据库刷新或多维数据库重建之前，使用 runDailyMaintenance EPM Automate 命令运行日常服务维护流程，并指定用于跳过下一次流程的选项，如下所示。

```
epmAutomate runDailyMaintenance skipNext=true
```

解决 Financial Consolidation and Close 数据库刷新失败错误 1060200

Financial Consolidation and Close 非混合应用程序中的数据刷新显示以下错误：

多维数据集刷新失败，`Essbase` 多维数据集：`Consol`，错误代码：`1060200`，消息：`HSP_TMP_db248fa7-058e-4ddc-9891-46c9346a8b33`

原因

通常，如果在中间层次下添加共享实体，但该实体已在高于或低于该层次的级别共享，将发生此错误。

解决方案

1. 使用以下性能替代变量之一来改进性能。性能提高程度在不同的应用程序中差异很大，因为它是由应用程序设计和数据分布驱动的。
   - OptimizeConcurrency：使用值为 true 的此替代变量 (OptimizeConcurrency=true)，通过在一开始或结束时执行一些计算来提高合并过程的并发性。改进程度取决于实体结构。较深实体层次将比较浅实体层次获得更多的性能改进。
   - DeltaDBRefresh：使用值为 true 的此替代变量 (DeltaDBRefresh=true)，以根据元数据更改仅执行必要操作。不适用于旧的非“扩展维度”应用程序。
   - OluRatesLoad：如果应用程序有很多方案、货币和汇率帐户，则使用值为 true 的此替代变量 (OLURatesLoad = True) 来改进数据库刷新性能。
   - OptimizeDBRefresh：使用值为 true 的此替代变量 (OptimizeDBRefresh=true)，通过简化在数据库刷新期间将汇率推送到控制台多维数据集的方式来改进性能。
2. 将新添加的共享成员向下更改到底部。
   a. 打开 Financial Consolidation and Close 应用程序。
   b. 依次选择**导航器**、**维**和**实体**。
   c. 选择最近添加了共享成员的层次。
   d. 使用**下移**图标将所选层次移动到底部。
   e. 刷新数据库并确认该过程已成功完成。如果数据库刷新失败，请采取必要的纠正措施。
   f. 数据库刷新完成后，将共享实体移动到其原始位置。
   g. 再次刷新数据库并确认该过程已成功完成。

解决数据库刷新失败错误：无效字符 0x19

数据库多维数据集刷新操作可能失败，并显示以下错误：

```
多维数据集刷新失败，Essbase 多维数据集：<CubeName>，错误代码：1060374，消息：错误 XML 异常：无效字符 0x19 属性值 'alias'
```

原因

此错误是由应用程序中的成员名称或成员别名中存在特殊（控制）字符引起的。

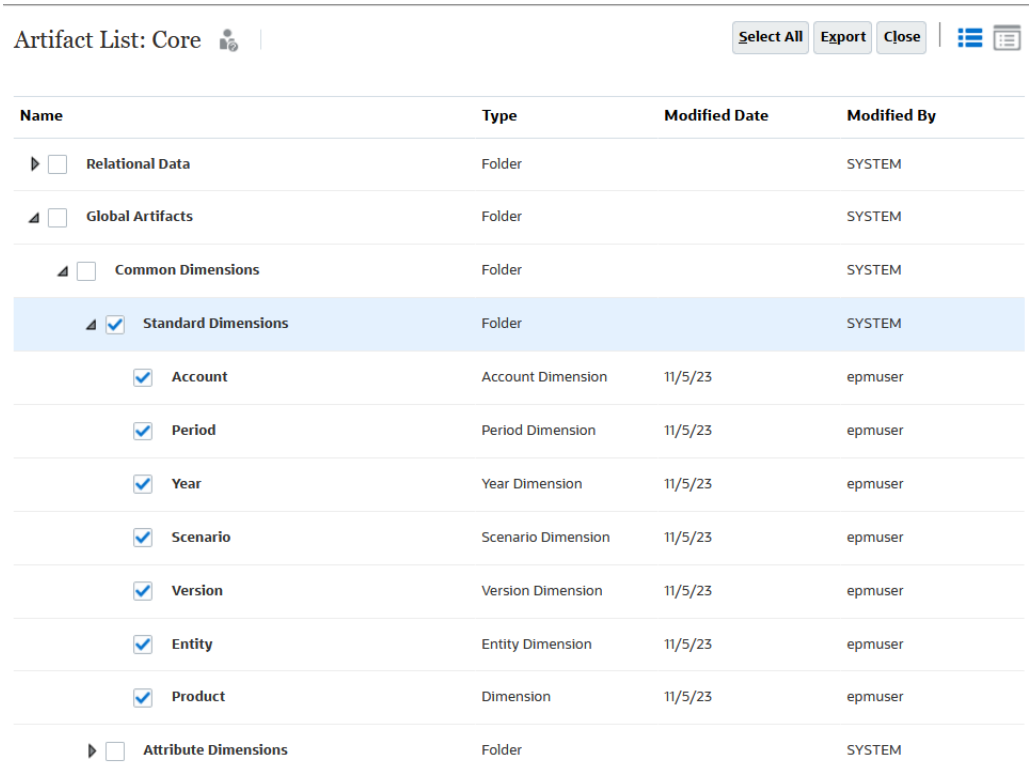
有时，上游集成流程可能会在成员别名中引入非法的控制字符。例如，根据 XML 标准，十六进制控制字符 0x19 是非法字符，不能用于成员名称和别名。上游系统应删除或筛选掉成员名称和别名中的此类非法字符。

解决方法

要解决此错误：

1. 登录到应用程序。
2. 在主页上，依次选择**工具**和**迁移**。
3. 在**类别**中，单击**核心**。

4. 确保在**对象列表: 核心**中未选择任何对象。
5. 依次展开**全局对象**和**公共维**。
6. 将一个或多个维导出到 CSV 文件。将对象导出到 CSV 有助于使用 Microsoft Excel 或文本编辑器查找导致此错误的特殊字符。
   您可以将所有标准和属性维导出到一个文件中，也可以选择要导出的几个维。例如，您可以选择**标准维**来导出所有标准维。
   a. 选择要导出的维以查看并识别导致此错误的成员或别名。



Name	Type	Modified Date	Modified By
Relational Data	Folder		SYSTEM
Global Artifacts	Folder		SYSTEM
Common Dimensions	Folder		SYSTEM
Standard Dimensions	Folder		SYSTEM
Account	Account Dimension	11/5/23	epmuser
Period	Period Dimension	11/5/23	epmuser
Year	Year Dimension	11/5/23	epmuser
Scenario	Scenario Dimension	11/5/23	epmuser
Version	Version Dimension	11/5/23	epmuser
Entity	Entity Dimension	11/5/23	epmuser
Product	Dimension	11/5/23	epmuser
Attribute Dimensions	Folder		SYSTEM

   b. 单击**导出**并按照屏幕提示保存导出文件。
7. 将导出的文件下载到本地计算机。请参阅以下信息源：
   - 《使用 *EPM Automate*》中的 "downloadFile"
   - 《管理迁移》中的 "从环境下载文件和快照"
8. 使用 Microsoft Excel 或文本编辑器，查看 CSV 文件以识别对象名称或成员别名中存在的特殊字符。
9. 重复步骤 6 到 8 导出并查看属性维，以识别对象名称或成员别名中存在的特殊字符。
10. 在应用程序中，删除成员名称和别名中存在的特殊字符。
11. 刷新数据库来验证该过程是否完成且没有错误。

获得帮助

如果数据库刷新导致超时或未按预期执行，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建一个“提供反馈”提交，以捕获您刷新数据库时的操作。
   您可以选择通过同意应用程序快照提交，来允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。

2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 如果该过程以前可以正常工作且执行情况较好，但现在不正常，则包括该过程按预期运行时的日期、时间和时区。
   - 上次数据库刷新工作正常且执行情况较好时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次数据库刷新工作正常且执行情况较好以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

解决使用智能推送时出现的问题

如果在执行智能推送时遇到性能问题或错误，请尝试对其进行优化。智能推送错误可能包括：资源无法用于完成作业以及无法为智能推送分配所需资源。

有关在 BSO 多维数据集中替换零块以及删除 #missing 块以减小数据库大小的最佳做法，请参阅“优化 BSO 多维数据集”。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Enterprise Profitability and Cost Management、Tax Reporting、销售规划和战略性人员规划。

处理智能推送错误

与资源缺乏相关的典型智能推送错误包括：

- 智能推送错误 – 多维数据集 `xxx` 没有足够的可用资源来完成此作业。如果提供相应资源，作业便会完成。
- 推送数据失败 – 为多维数据集 `xxx` 分配资源的时间无法达到 45 秒。减少在此多维数据集上同时进行的操作数，或者稍后重试。

要修复与资源分配相关的错误：

1. 检查活动报表，以标识资源密集型活动和执行缓慢的 Oracle Essbase 操作。通常，此类操作对系统资源的影响可能会使智能推送丧失所需资源。请务必检查活动报表中的以下表。请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。
   - 前 10 个执行速度最慢的计算脚本
     优化这些计算脚本可能会释放可分配给智能推送的系统资源。
   - 执行时间超过 30 秒的前 10 个最慢的业务规则
     执行业务规则需要系统资源。重新设计这些业务规则可能会释放可分配给智能推送的资源。请参阅“对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除”。
   - 执行时间超过 15 秒的前 10 个最慢的 Essbase 查询
     此表最多标识 10 个运行时间超过 15 秒的长时间运行 Essbase 查询。评估这些查询，使其更高效。
   - 附加到表单的业务规则所需时间超过 3 秒
     评估这些规则能否进行简化以缩短执行时间。
2. 检查最近的应用程序更改，特别是数据映射定义更改。
   检查数据映射和其他应用程序更改，并评估其对系统资源使用的影响程度。重新定义对资源使用具有显著贡献的数据映射。

   检查活动报表中的“应用程序设计更改”表，以确定最近对应用程序所做的更改。

3. 避免在进行排他操作（例如合并切片和清除数据）时向 ASO 多维数据集智能推送。
   ASO 多维数据集排他操作行为会影响智能推送。由于其他操作必须等待排他操作完成，因此，如果正在对 Essbase 多维数据集执行排他操作，智能推送将等待。智能推送是最终用户操作，等待期限有限。如果排他操作在等待期限内完成，则会启动智能推送；否则，智能推送将失败。

优化智能推送

要优化智能推送：

- 删除聚合视图
- 启用查询跟踪
- 运行几次智能推送，以确保一切按设计工作
- 基于查询跟踪创建聚合视图
- 设置夜间作业，删除和重新创建聚合视图

如果这些优化步骤没有改善性能，请向 Oracle 寻求帮助。

解决智能推送性能问题

如果在执行智能推送时遇到性能问题，请评估是否是数据计算导致出现性能问题。

动态计算成员可能会影响智能推送操作的性能。为了确保智能推送达到最佳性能，请从智能推送定义中排除动态计算成员。如果必须传送动态计算成员，请仅移动所需成员并排除不需要的成员。

获得帮助

1. 创建一个“提供反馈”提交，以捕获您的操作。
   或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 再现问题的详细步骤。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 如果该过程以前的执行情况较好，则提供智能推送按预期执行的日期、时间和时区。
   - 上次智能推送按预期执行时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次智能推送按预期执行以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

优化聚合存储选项多维数据集

聚合存储选项 (Aggregate Storage Option, ASO) 报表多维数据集的性能受许多因素控制，包括多维数据集中的切片数、多维数据集的大纲以及多维数据集中维的类型。

优化 ASO 多维数据集涉及以下步骤：

- 合并数据切片并删除零值
- 压缩大纲
- 查看维层次类型
- 创建所需的聚合视图

- 在活动报表中查看 ASO 检索公式统计信息
- 从 Oracle 获取帮助

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Profitability and Cost Management、销售规划和战略性人员规划。

合并数据切片并删除零值

数据切片是数据的增量存储。数据切片越少，多维数据集的性能越好，数据库大小越小。

在以下情况下会创建数据切片：

- 将数据加载到 ASO 多维数据集时
- 从 Oracle Smart View for Office 中提交数据时
- 运行计算或分配时

在加载数据时创建数据切片可以提高增量数据加载的性能，但会增加数据库的大小。将新切片加载到数据库之后，Oracle Essbase 会在新数据对查询可见之前在切片上创建所有必要的视图（例如聚合视图）。增量数据切片数显示在活动报表的 **Essbase ASO 多维数据集统计信息**下。请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。

减少数据切片可以提高多维数据集的性能。为提高性能，可以将所有增量数据切片合并到主数据库切片中。或者，可以将所有增量数据切片合并为单个数据切片而不更改主数据库切片。

如果在将数据推送到 ASO 多维数据集之前清除数据，则受影响的数据单元格将显示 `0` 而不是 `#Missing`。此外，通过 Smart View 或数据表单删除值时，会将该值设为 `0` 而不是 `#Missing`。为了获得最佳性能，必须将 `0` 替换为 `#Missing`。

可以使用 Calculation Manager 来手动合并数据切片和删除零值，也可以将此过程安排为作业。由于在此过程中数据库会被锁定，因此 Oracle 建议将此作业安排在用户不使用应用程序时运行。

- 使用作业合并数据切片并删除零值
- 使用 Calculation Manager 合并增量数据切片并删除零值

使用作业合并数据切片并删除零值

作业是可以安排在方便的时间启动的操作。要合并数据切片，请创建并安排**合并数据切片**作业。

要使用作业合并增量切片并删除零值：

1. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
2. 依次单击**应用程序**、**作业**和**调度作业**。
3. 选择**合并数据切片**作为作业类型。
4. 在**名称**中，为作业输入一个名称。
5. 选择运行作业的时间。可以立即运行作业，也可以将其安排在以后运行。
6. 单击**下一步**。
7. 在**工作详细信息**中指定合并选项：
   a. 选择多维数据集。
   b. 选择用于合并数据切片的方式。选择以下方式之一：

- **将所有切片合并到主切片**可将所有数据切片合并到主数据切片。
- **将所有切片合并为单个增量切片**可合并所有数据切片。

c. 在**合并选项**下，选择**删除具有零值的单元格**将 `0` 替换为 `#Missing`，作为在数据推送之前已清除数据的单元格中的值。

8. 单击**下一步**，然后检查所选作业设置。
9. 单击**完成**。

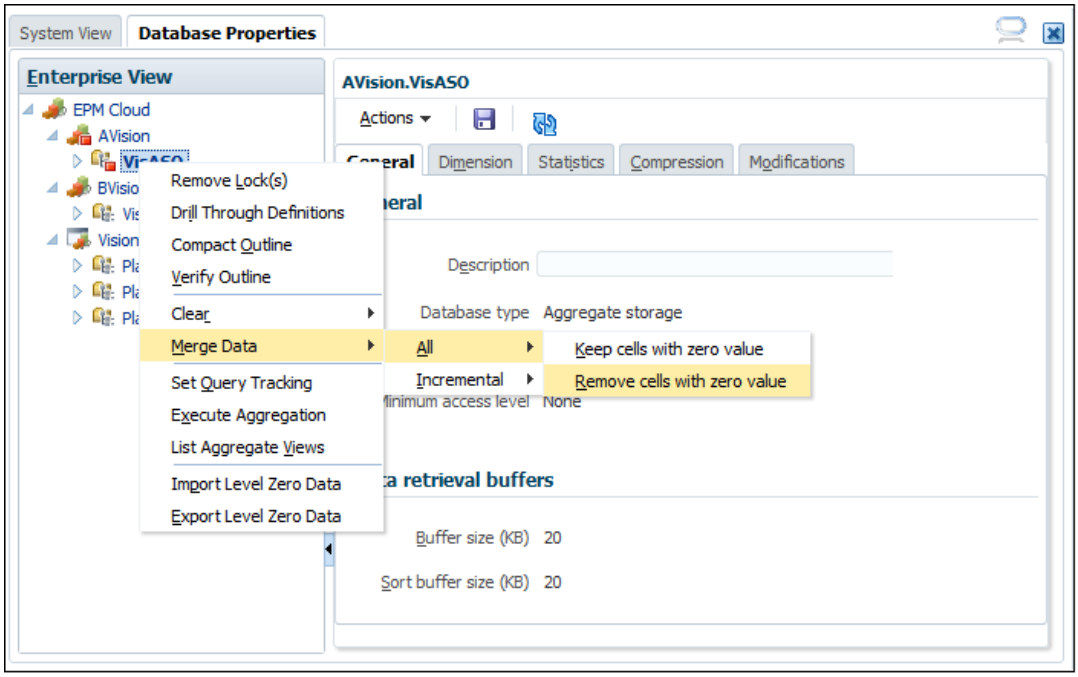
使用 Calculation Manager 合并增量数据切片并删除零值

通过使用 Calculation Manager 运行合并操作，可以合并数据切片并删除零值。您不能用这种方式安排合并操作。

要使用业务规则合并数据切片并删除零值：

1. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
2. 单击**导航器**，然后单击**创建和管理**下的**规则**。

   此时将显示 Calculation Manager。
3. 在 Calculation Manager 中，依次单击**操作**和**数据库属性**。
4. 从**企业视图**中，展开数据库节点。
5. 右键单击多维数据集，然后依次选择**合并数据**、**全部**和**删除具有零值的单元格**。



6. 单击**确定**启动合并过程。

压缩大纲

虽然 ASO 多维数据集不包含块，但在添加或删除成员或维时可能会出现多维数据集碎片。压缩多维数据集大纲，尤其是在更改元数据之后，会对多维数据集进行碎片整理，以提高性能并减小大小。压缩大纲可以优化大小，但不会清除数据。

您必须定期压缩 ASO 多维数据集大纲，尤其是在修改层次之后。由于压缩大纲需要锁定多维数据集，因此最好将此过程安排在应用程序空闲时运行。如果处于开发阶段，则可以使用 Calculation Manager 手动压缩多维数据集，然后检查输出来识别要进行优化的区域。请参阅以下主题：

- 使用作业压缩 ASO 大纲
- 使用 Calculation Manager 压缩 ASO 大纲

使用作业压缩 ASO 大纲

要安排作业来压缩大纲：

1. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
2. 依次单击**应用程序**、**作业**和**调度作业**。
3. 选择**压缩大纲**作为作业类型。
4. 在**名称**中，为作业输入一个名称。
5. 选择运行作业的时间。可以立即运行作业，也可以将其安排在以后运行。
6. 单击**下一步**。
7. 在**工作详细信息**中，选择要压缩的多维数据集。
8. 单击**下一步**，然后检查所选作业设置。
9. 单击**完成**。

使用 Calculation Manager 压缩 ASO 大纲

从 Calculation Manager 压缩 ASO 大纲以立即运行该流程。流程完成之后，您可以查看流程的详细信息以优化大纲。建议使用此流程简化开发环境中的大纲。

要使用 Calculation Manager 压缩大纲：

1. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
2. 单击**导航器**，然后单击**创建和管理**下的**规则**。

   此时将显示 Calculation Manager。
3. 在 Calculation Manager 中，依次单击**操作**和**数据库属性**。
4. 从**企业视图**中，展开数据库节点。
5. 右键单击多维数据集，然后选择**压缩大纲**。
6. 单击**确定**启动该过程。

   该过程完成后，将显示**压缩大纲操作状态**。
7. 单击**显示详细信息**查看过程状态。查看警告以确定可以为优化大纲而进行的更改。一些示例警告如下：

   执行期间将忽略成员 [<Member1>] 的无效公式 (原因：取决于具有无效公式的成员[<Member2>])

   成员 [<Member1>] 的公式很复杂。如果可能，请添加非空指令以对稀疏数据进行优化

   执行期间将忽略成员 [<Member1>] 的无效公式 (原因：取决于 solveorder 较高的成员 [<Member2>])

   评估警告，然后使用维编辑器对指示的成员进行更改。

查看维层次类型

每个 ASO 维都分配了一个层次类型：“存储”、“动态”或“多个”。层次类型为“存储”的维的元素会存储起来，而且聚合在聚合视图中进行实体化。

“动态”维的元素无法聚合到视图中。在“多个”类型的维中，层代 2（顶级节点的子代）设置为“存储”或“动态”。对于“多个”层次类型，可以在层代 2 选择“存储”或“动态”作为层次类型。第一个层代 2 子项（通常是主层次）的类型必须为“存储”。对于此类层次，您应编辑所有层代 2 成员并选择“存储”（首选）或“动态”作为层次类型。

首选存储维以确保获得最佳性能。由于选择的层次类型也会影响可以创建的聚合视图数，因此 Oracle 建议如下：

- 如有可能，仅使用“存储”类型维。
- 如果无法使用“存储”类型维，尽可能使用“多个”。
- 对于“多个”层次维，如有可能，将层代 2 设为“存储”而不是“动态”。
- 仅当无法使用“多个”层次类型时才使用“动态”维。
- 帐户维必须始终为“动态”，因为它是 ASO 压缩维。这无法更改。

维转换中层次类型的影响

例如，在将维从“动态”转换为“多个”时，节点成员 (Gen1) 会成为仅标签。如果动态维在层代 2 只有一个子代 (+)，则转换将发挥作用。如果需要 Gen1（节点）级别的合计，则从“动态”到“多个”的维转换可能无法完成。

设置层次类型

层次类型（“存储”、“动态”或“多个”）针对每个维的顶级节点成员设置。在所有情况下，后代都继承父代的层次类型。因此，“存储”和“动态”层次类型是针对整个维设置的。对于给定“多个”层次类型的维，将每个层代 2 成员（节点成员的子代）设为“动态”或“存储”。

“存储”层次类型的注意事项如下：

- “存储”层次类型可包含合并运算符 +（加法）和 ~（忽略）。
- 仅当成员的父级设置为 LABEL_ONLY 时，才能在“存储”层次类型中使用无合并或忽略 (~) 运算符。

“动态”层次类型的注意事项如下：

- 具有“动态”层次类型的成员可以使用任何合并运算符，包括加法和忽略。
- 可以在“动态”层次类型中使用公式。
- 在某些情况下，共享成员可能存在于“存储”层次类型中，但可能需要位于“动态”层次中（请参阅“共享成员和层次类型”）。
- 避免将大型维设为“动态”。

公式和层次类型的使用

尽管可以在“动态”层次类型中使用公式，但需要注意的是，整个维不需要都是“动态”的；只有公式所在的层次需要是“动态”的。

维包含公式时，尽可能使用“多个”作为层次类型。在层代 2 中，仅将维中包含公式的层次设为“动态”；将剩余层次设为“存储”。

方案维就是一个很好的示例，其中可能包含“实际”、“预算”、“预测”和一些公式。通常，这些都是层代 2 成员。在这种情况下，将方案层次类型设为“多个”，将包含公式的层代 2 成员设为“动态”，将所有其他成员设为“存储”。

共享成员和层次类型

共享成员可以影响 ASO 数据库中有关层次类型的决策。尽管“存储”维不能具有共享成员，但“多个”维类型中的“存储”层次可以具有共享成员。

在“多个”维中设置层次类型时，尽可能多地将层次设为“存储”类型（在层代 2 设置）。

如果共享成员仅共享一次，并且是与 0 级成员共享，则可以存在于“多个”维中的“存储”层次中。但是，对于“存储”层次中的共享成员，可能存在以下限制，要求您将“多个”维中的层代 2 层次设为“动态”：

- 为了确保不会重复计算值，“存储”层次不能包含同一个共享成员的多个副本。
- “存储”层次不能同时包含同一成员的存储版本和共享版本。
- 只有在“动态”层次成员为不包含公式的 0 级成员时，“存储”层次才能包含该“动态”层次成员的共享实例。也就是说，“存储”层次不能包含较高级别成员的共享成员或包含公式的成员。
- 如果每个共享成员仅使用一次，并且是 0 级成员的共享实例，则可以存在于“多个”维中。

只有在无法将层次设为“存储”时，才能将共享成员层次（而不是维）设为“动态”。但是，在许多情况下，共享成员可以存在于所有层代 2 成员均设为“存储”的“多个”维中，例如，共享成员在所有共享层次中仅使用一次。

创建所需的聚合视图

聚合视图或实体化视图是更高级别的维交叉点，它们根据层次来计算部分数据并将其存储到磁盘。这些视图通过存储计算的数据来增强检索性能。创建新数据切片时，必须重新创建聚合视图。

优化聚合可显著提高 ASO 多维数据集的性能。ASO 维数据集支持默认聚合和查询跟踪聚合。查询跟踪聚合需要您启用查询跟踪，并留出足够的时间让系统捕获用户数据检索模式，然后使用这些模式创建聚合视图。可以使用作业或使用 Calculation Manager 来启用查询跟踪。

> **注：**
>
> 合并数据切片时，将删除现有的查询跟踪数据（如果有）。

请参阅以下主题：

- 收集用户数据检索模式并使用作业创建聚合视图
- 使用 Calculation Manager 启用查询跟踪和创建聚合视图

收集用户数据检索模式并使用作业创建聚合视图

要使用作业启用查询跟踪和创建聚合视图：

1. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
2. 依次单击**应用程序**、**作业**和**调度作业**。
3. 选择**优化聚合**作为作业类型。
4. 在**名称**中，为作业输入一个名称。

5. 选择运行作业的时间。可以立即运行作业，也可以将其安排在以后运行。
6. 单击**下一步**。
7. 在**工作详细信息**中，选择要优化聚合的 ASO 多维数据集。
8. 选择要执行的操作：
   - 选择**启用查询跟踪**以开始捕获用户数据检索模式（查询）。
   - 选择**执行聚合流程**来创建聚合视图，然后选择以下选项：

     > **注：**
     > 请勿选择以下选项来运行默认聚合。

     – 选择**基于查询数据?** 可使用记录的查询数据来选择最合适的聚合视图集。仅当启用了查询跟踪时才能使用此选项。
     – 选择**包括汇总选项?** 可在视图选择过程中包括辅助层次（使用默认级别用法）。
     – 选择**包括增长大小选项?** 并输入最大多维数据集增长比率，以聚合服务器选择的视图直至最大增长达到您指定的比率。
9. 单击**下一步**，然后检查所选作业设置。
10. 单击**完成**。

使用 Calculation Manager 启用查询跟踪和创建聚合视图

要使用 Calculation Manager 启用查询跟踪和创建聚合视图：

1. 登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
2. 单击**导航器**，然后单击**创建和管理**下的**规则**。

   此时将显示 Calculation Manager。
3. 在 Calculation Manager 中，依次单击**操作**和**数据库属性**。
4. 从**企业视图**中，展开数据库节点。
5. 选择一个选项：
   - 要启用数据检索模式的收集，请右键单击多维数据集并选择**设置查询跟踪**。
   - 要创建聚合视图，请右键单击多维数据集并选择**执行聚合**。如果要使用查询跟踪数据创建聚合视图，请选择以下选项：
     – 选择**包括汇总选项?** 可在视图选择过程中包括辅助层次（使用默认级别用法）。
     – 选择**包括增长大小选项?** 并输入最大多维数据集增长比率，以聚合服务器选择的视图直至最大增长达到您指定的比率。

     > **注：**
     > 如果执行默认聚合，请不要选择上述选项。
6. 单击**确定**启动该过程。

在活动报表中查看 ASO 检索公式统计信息

有关访问和使用活动报表的详细信息，请参阅《管理员入门指南》中的“使用活动报表”。

查看活动报表的**用时超过 15 秒的前 10 个执行时间最长的 Essbase 查询**部分中提供的 ASO 检索量度，以评估完成 ASO 数据检索所需的公式执行是否是最佳的。具体而言，评估以下量度的值：

- **ullFormulaExec**，此项标识完成检索所需的公式执行次数。如果此数较高，请查看 **ullFormulaMissing** 和 **ullFormulaExecOOT**。
  此外，压缩大纲并查看输出，以检查是否有描述为复杂的公式因使用 **Nonemptymember** 或 **Nonemptytuple** 设置而改善。
- **ullFormulaMissing**，此项标识在值设置为 **#missing** 的情况下完成检索所需的公式执行次数。如果此数较高，请查看所有成员公式以确认是否可以使用 *Nonemptymember* 或 *Nonemptytuple* 语句。
  此外，压缩大纲并查看输出，以检查是否有描述为复杂的公式因使用 *Nonemptymember* 或 *Nonemptytuple* 语句而改善。
- **ullFormulaExecOOT**，此项标识视为不按顺序的公式执行次数。通常，不按顺序的公式执行表示存在解析顺序问题。压缩大纲并查看输出以找出解析顺序问题并将其解决。此外，查看由包含公式的其他成员调用的包含公式的成员的解析顺序，以确保公式按正确顺序执行。

有关压缩 ASO 大纲的信息，请参阅：

- 使用作业压缩 ASO 大纲
- 使用 Calculation Manager 压缩 ASO 大纲

从 Oracle 获取帮助

如果上述优化步骤没有改善 ASO 多维数据集的性能，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建一个“提供反馈”提交，以捕获您的操作。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：
   - 尝试优化的 ASO 多维数据集的名称。
   - 用于测试多维数据集性能的表单或 Excel 电子表格。
   - 如果使用表单进行测试，则按时间顺序列出必须在表单中进行的选择，以便重现您的问题。
     如果一组步骤可以再现问题，而另一组步骤不能再现问题，请同时提供这两组选择。
   - 如果问题与放大有关（与数据检索无关），请附上放大前的电子表格，并提供重现问题的具体说明；例如，打开电子表格，选择单元格 B2，然后放大到下一个级别。同时说明操作的结果。
   - Oracle Smart View for Office 选项的屏幕截图（确保捕获到每个选项卡上的所有选项）。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 这是严重中断吗？

处理从 ASO 多维数据集导出大数据的相关问题

本节介绍如何对从 ASO 多维数据集导出大量数据单元格时出现 Oracle Essbase 查询限制错误的问题进行故障排除。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Enterprise Profitability and Cost Management、Profitability and Cost Management、销售规划和战略性人员规划。

使用 EPM Automate 脚本

由于 Essbase `QUERYRESULTLIMIT` 施加的限制，无法从 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 用户界面导出大量数据。为了解决此问题，Oracle 发布了一个 Windows PowerShell 脚本，该脚本可使用 EPM Automate 从 ASO 多维数据集导出大量单元格。有关详细信息，请参阅《使用 *EPM Automate*》中的“自动从聚合存储多维数据集导出大量单元格”。

> **注：**
>
> 您必须使用 64 位版本的 PowerShell 才能运行此脚本。

获得帮助

如果执行 EPM Automate 脚本无法导出数据，或者在运行该脚本时遇到问题，请联系 Oracle 寻求帮助。

- 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
  - 尝试从中导出数据的 ASO 多维数据集的名称。
  - 已执行的脚本文件。
  - 运行脚本时显示的错误消息。
  - 运行脚本所用的确切命令。
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 如果数据导出之前可以正常工作，请提供其停止工作时的日期、时间和时区。
  - 上次数据导出按预期工作时所处环境的快照（如果有）。
  - 自上次数据导出按预期工作以来所做的应用程序更改。
  - 这是否是严重中断。

解决导入和导出以及备份错误

迁移支持两种类型的导出：环境备份和对象增量导出。备份环境时，可通过导出应用程序及其所有数据和对象来创建环境的快照（类似于维护快照）。您可以从环境进行导出以创建特定对象的增量备份。

每天，在环境的运行维护期间，Oracle 都会备份环境的内容，以为现有对象和数据创建名为 Artifact Snapshot 的维护快照。有关详细信息，请参阅《管理员入门指南》中的“维护快照概览”。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 管理导出和导入
- 上传和下载文件大小限制
- 解决迁移相关错误
- 解决导入快照时出现的“此应用程序中不存在该用户”错误
- 获得帮助

管理导出和导入

另请参阅：

- 关于导出和导入
- 备份流程性能
- 使快照保持最新
- 在日常维护期间导出智能列表文本数据以用于增量数据导入

关于导出和导入

关于导出

从迁移启动导出操作后，会显示迁移状态报表，如果操作因任何原因而失败，则该报表会将状态指示为失败。单击报表中的**失败**可打开“迁移详细信息”屏幕，其中显示了导出失败的原因和纠正措施。在大多数情况下，您可以通过查看迁移状态报表自行修复导出或备份错误。您可以在更正造成导出失败的错误后，重新尝试执行导出操作。

关于导入

导入快照可创建其他环境的克隆或者从其他环境迁移对象。

您不能将备份快照导入到已存在应用程序的环境中。如果要将备份快照导入到已存在应用程序的环境中，请先运行 recreate EPM Automate 命令（使用 `removeAll=false` 设置）将环境还原到干净状态，然后再导入备份快照。

> **Note:**
>
> 如果重新创建环境，迁移状态报表将不包含历史导入和导出详细信息。

从备份快照或增量快照导入特定的对象以将对象从一个环境迁移到另一个环境。例如，可以将已测试对象的快照从测试环境导入到生产环境中。同样，可以从通过从其他环境中导出创建的增量快照导入 Oracle Essbase 数据和对象。

从迁移启动导入操作后，会显示迁移状态报表，如果导入因任何原因而失败，则该报表会将状态指示为失败。单击报表中的**失败**可打开“迁移详细信息”屏幕，其中显示了导入失败的原因和纠正措施。您可以在更正造成导入失败的错误后，再次尝试该操作。

关于导出

从迁移启动导出操作后，会显示迁移状态报表，如果操作因任何原因而失败，则该报表会将状态指示为失败。单击报表中的**失败**可打开“迁移详细信息”屏幕，其中显示了导出失败的原因和纠正措施。在大多数情况下，您可以通过查看迁移状态报表自行修复导出或备份错误。您可以在更正造成导出失败的错误后，重新尝试执行导出操作。

关于导入

导入快照可创建其他环境的克隆或者从其他环境迁移对象。

您不能将备份快照导入到已存在应用程序的环境中。如果要将备份快照导入到已存在应用程序的环境中，请先运行 recreate EPM Automate 命令（使用 `removeAll=false` 设置）将环境还原到干净状态，然后再导入备份快照。

> **Note:**
>
> 如果重新创建环境，迁移状态报表将不包含历史导入和导出详细信息。

从备份快照或增量快照导入特定的对象以将对象从一个环境迁移到另一个环境。例如，可以将已测试对象的快照从测试环境导入到生产环境中。同样，可以从通过从其他环境中导出创建的增量快照导入 Essbase 数据和对象。

从迁移启动导入操作后，会显示迁移状态报表，如果导入因任何原因而失败，则该报表会将状态指示为失败。单击报表中的**失败**可打开“迁移详细信息”屏幕，其中显示了导入失败的原因和纠正措施。您可以在更正造成导入失败的错误后，再次尝试该操作。

备份流程性能

使用迁移备份环境比在环境日常维护期间执行备份所需的时间更长。在日常维护和使用迁移手动备份的过程中，备份流程性能的差异可以归因于这些流程期间所使用的逻辑。

Oracle 建议您在日常维护期间使用创建备份来还原环境和实现灾难恢复。

使快照保持最新

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 仅支持在一个每月周期内快照具有兼容性；您可将维护快照从测试环境迁移到生产环境，也可以执行相反的迁移。但是，某些客户的审核要求可能需要在最新环境中还原多年的快照并在短期内访问应用程序。

这可以使用 EPM Automate 脚本实现，您可以每月执行一次脚本以转换可用快照，使其与最新的云 EPM 更新级别兼容。Oracle 建议您在当月第三个星期五之后运行该脚本，以确保生产环境中的所有问题均已解决。

有关如何创建此脚本的信息，请参阅《使用 *EPM Automate*》中的“重新创建一个旧云 EPM 环境用于审核”。

在日常维护期间导出智能列表文本数据以用于增量数据导入

如果**在日常维护期间导出 EPM 云智能列表文本数据以用于增量数据导入**系统设置设置为**是**（启用），则日常维护流程会导出 Oracle Essbase 数据以及业务流程成员驱动的智能列表交叉点和相应的文本标签。如果环境中具有大量数据，则启用此设置可能会导致日常维护流程超过一小时，因为必须确定所有可能的交叉点、唯一标识它们的映射，然后导出它们。

> **Note:**
>
> 恢复环境不需要业务流程成员驱动的智能列表数据；仅当您打算使用维护快照进行增量（或选择性）数据加载时，才需要这些数据。

在具有大量数据的环境中，如果数据导出用时较长或者维护流程超出了预定时间段，请将**在日常维护期间导出 EPM 云智能列表文本数据以用于增量数据导入**设置为**否**。有关指定此设置以及如何指定其他设置的详细信息，请参阅《管理 *Planning*》中的“我可以指定哪些应用程序和系统设置？”。

上传和下载文件大小限制

如果您使用 Web 界面（例如迁移），则 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 强制实施以下文件上传大小限制。

- 最大快照上传大小为 2 GB
- 最大文件上传大小为 500 MB

要上传超过这些限制的文件，请使用 uploadFile EPM Automate 命令。

云 EPM 对文件和快照下载不强制实施大小限制。

解决迁移相关错误

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 支持多个迁移方案。《管理员入门指南》中的以下主题提供了详细信息：

- 可以将哪些应用程序迁移到 EPM Standard Cloud Service 和 EPM Enterprise Cloud Service?
- 旧 EPM 云快照的迁移路径
- EPM Standard Cloud Service 和 EPM Enterprise Cloud Service 快照的迁移路径

使用中的 Essbase 版本的重要性

默认情况下，使用能够支持混合 BSO 多维数据集（称为混合 Essbase）的 Oracle Essbase 版本部署 EPM Standard Cloud Service 和 EPM Enterprise Cloud Service。

多数情况下，为旧云 EPM 环境配置的 Essbase 版本不支持混合多维数据集（称为非混合 Essbase）。以下为例外情况：

- Enterprise Planning and Budgeting Cloud
- 具有 Plus One 选件的 Planning and Budgeting Cloud
- 具有扩展维度的 Financial Consolidation and Close Cloud

对于旧环境，可以使用自助服务操作从非混合型升级到混合 Essbase。即使在相似环境之间迁移（例如，在旧 Planning and Budgeting Cloud 中从测试环境迁移到生产环境）时，您的快照与在环境中所配置的 Essbase 的兼容性也可能导致迁移错误。有关详细信息，请参阅《管理员入门指南》中的“关于云 EPM 中的 Essbase”。

如果出现迁移错误，该怎么办？

- 检查是否支持迁移。《管理员入门指南》中提供了有关支持的迁移的信息：
  - 可以将哪些应用程序迁移到 EPM Standard Cloud Service 和 EPM Enterprise Cloud Service？
  - 旧 EPM 云快照的迁移路径
  - EPM Standard Cloud Service 和 EPM Enterprise Cloud Service 快照的迁移路径
- 验证是否正在使用兼容的 Essbase 版本。您使用 recreate EPM Automate 升级或降级旧环境中的 Essbase。
- 检查迁移状态报表，查看错误和可能的纠正措施以将其修复。请参阅《管理迁移》中的“生成迁移状态报表”。

解决导入快照时出现的此应用程序中不存在该用户错误

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 将创建应用程序的服务管理员指定为默认应用程序所有者。如果您将此用户从环境中删除，然后将环境快照导入到其他环境中，则导入过程将会显示此应用程序中不存在用户错误，因为导入的快照中记录的应用程序所有者不再是有效的云 EPM 用户。要修复此问题，请在源环境中更改应用程序所有者，然后生成新快照以便导入到其他环境中。

要更改应用程序所有者：

1. 以服务管理员身份登录到源环境。
2. 从**应用程序**卡中，选择**设置**。
3. 在**系统设置**下，从**分配应用程序所有者**下拉列表中，选择活动用户（当前应用程序所有者以外的用户）。
4. 单击**保存**。
5. 等待大约 10 分钟，然后使用前面的步骤验证删除的用户不再作为应用程序所有者列出。
6. 创建新快照并将其导入到目标环境中。

获得帮助

如果在更正迁移状态报表中报告的错误后导入或导出仍然失败，请向 Oracle 寻求帮助。要从 Oracle 获取帮助：

1. 创建一个“提供反馈”提交，其中包括导入或导出过程的屏幕截图。
   或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。如果需要，请确保将其他屏幕截图附加到服务请求中。在服务请求中，回答以下问题：
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 这是严重问题吗？

解决克隆环境问题

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
迁移的“克隆环境”功能是一种基于屏幕的克隆方法，可用于克隆环境和（可选）身份域对象（用户和角色）。cloneEnvironment EPM Automate 命令提供等效功能。可以通过这些选项编写用于克隆环境的 EPM Automate 脚本。

如果您在使用“克隆环境”功能时遇到错误，请使用以下步骤进行故障排除：

- 查看《管理迁移》的“克隆云 EPM 环境”中提供的重要注意事项。
- 如果错误指示迁移失败，请参阅《管理员入门指南》中的“EPM Standard Cloud Service 和 EPM Enterprise Cloud Service 快照的迁移路径”，检查源环境和目标环境是否兼容，可支持迁移。

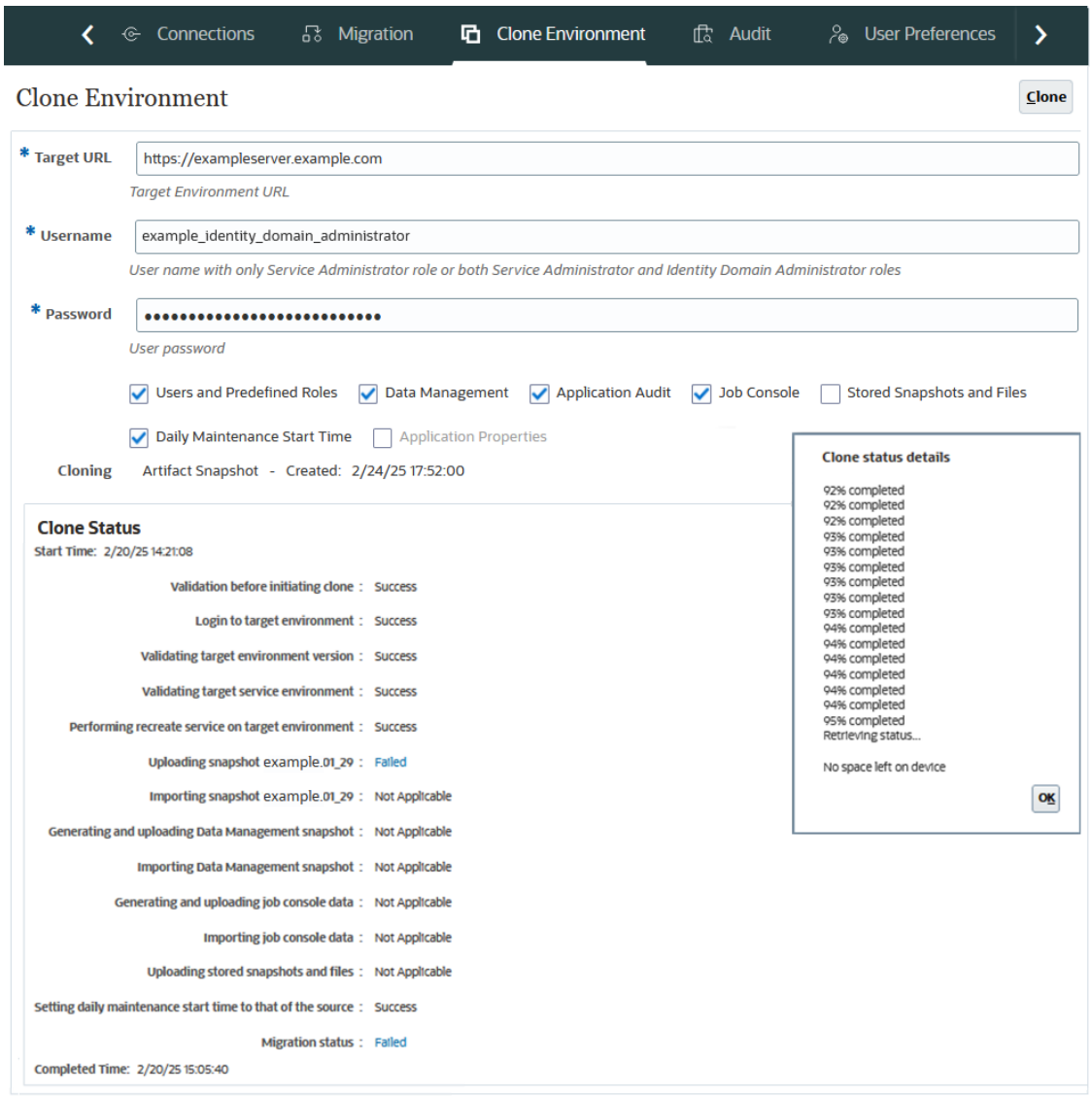
启用 IP 允许列表的环境的注意事项

如果目标环境启用了 IP 允许列表，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”以验证目标环境中的允许列表是否包含所需的源环境 IP 地址。

如果您要在目标环境所在的 Identity Cloud Service 中使用网络边界，则还必须在此网络边界中添加其他环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址。或者，您可以选择仅在网络边界中添加数据中心或区域的出站 IP 地址，而不是在单个环境上设置允许列表。

设备上已无空间错误

在克隆环境期间，在将快照导入到目标环境时，您可能会收到设备上已无空间错误。



此错误消息指示目标环境的磁盘空间不足，无法存储要上传的快照。

如果显示此错误，请等待 15 分钟，然后重试操作。由于 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境会自动添加所需的磁盘空间，如果您在 15 分钟后重试克隆操作，该操作将会成功。

获得帮助

如果问题仅与“克隆环境”屏幕相关，请使用 EPM Automate 来克隆环境，直到问题解决为止。如果您无法解决问题，请从 Oracle 获取帮助：

- 针对源环境和目标环境分别创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 提交一个标识了两个“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下内容：
  - 错误消息的屏幕截图。
  - 是否选择克隆用户和角色。

- 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗?
- 这是否是严重中断。

解决 EPM Automate 问题

本节列出了 EPM Automate 常见问题以及解决方法。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 查找身份域
- 解决在为环境配置了使用身份提供程序的 SSO 时出现的会话失败问题
- 解决在更改云 EPM 密码后出现的脚本执行失败问题
- 解决使用代理服务器时出现的“EPMAT-7: 无法连接，协议不受支持: https”错误
- 解决“EPMAT-11 内部服务器错误，读取超时”错误
- 解决“EPMAT-11 内部服务器错误，连接超时”错误
- 解决从 Linux 计算机连接时出现的“EPMAT-11: 无法连接到 URL”错误
- 解决“EPMAT-7: 会话未进行身份验证。请在执行其他命令之前执行 Login 命令”错误
- 更正“EPMAT-9: 凭据无效”和“EPMAT-7: 参数无效”错误
- 更正“EPMAT-7: 用户对当前工作目录没有写入权限”和“FileNotFoundException: .prefs (拒绝访问)”错误
- 解决“EPMAT-7: 无法修改密码文件 .prefs 的访问权限”错误
- 解决“EPMAT-7: 无法解析密码文件: .prefs”错误
- 解决 "EPMAT-7: 无法解析密码文件: passwordfile.epw" 错误
- 解决“EPMAT-7: 无法删除密码文件: .prefs”错误
- 解决“EPMAT-7: 由于密钥库中缺少一些 SSL 证书而无法连接”和“EPMAT-7: 由于密钥库中缺少上述 SSL 证书而无法连接”错误
- 更正“HttpConnection - 关闭输出时捕获到异常”错误
- 处理升级失败
- 处理切换网络后的登录失败问题
- 更正“EPMAT-9: 权限不足，无法执行操作”错误
- 解决“EPMAT-7: TempServiceType 无效”错误
- 解决“EPMAT-1: 快照无效”错误
- 解决“EPMAT-1: 无法执行命令。参数位置无效”错误（运行 ImportMetadata 命令时）
- 处理“EPMAT-1: 找不到名为 <rulename> 且类型为 RULES 的作业”错误
- 解决运行业务规则时遇到的“EPMAT-6: 服务不可用”错误
- 解决启用 IP 允许列表的环境中的 copySnapshotFromInstance 错误

- 解决启用 IP 允许列表的环境中的 copyFromSFTP 和 copyToSFTP 问题
- 处理感知的 EPM Automate 进程冻结
- 获得帮助

查找身份域

确保当使用 EPM Automate 登录环境时正确指定身份域。

使用以下方法之一确定您的身份域：

- 查看环境的活动报表。身份域的名称显示在活动报表的左上角。请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。
- 从用于访问环境的 URL 派生身份域。例如，在 URL `https://epm-exampleDomain.epm.dataCenter.oraclecloud.com/epmcloud` 中，身份域名称为 `exampleDomain`。

订阅的测试环境和生产环境共享相同的身份域。

解决在为环境配置了使用身份提供程序的 SSO 时出现的会话失败问题

EPM Automate 不使用您用于访问云 EPM 或 Oracle Smart View for Office 的 SSO（身份提供程序）凭据。

如果为服务配置了 SSO，那么身份域管理员必须允许 EPM Automate 用户使用他们的身份域凭据进行登录。

请参阅《管理员入门指南》中的“确保在配置 SSO 后用户可以运行云 EPM 实用程序”。

另请参阅《*Administering Oracle Cloud Identity Management*》中的 "Enabling Sign In With Identity Domain Credentials"。

解决在更改云 EPM 密码后出现的脚本执行失败问题

您会从 `oraclecloudadmin_ww@oracle.com` 定期收到密码失效警告，要求您更改身份域密码。如果您忽略此警告，您的密码将过期。

更新密码后，如果您未使用更新的密码，则需要使用 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 凭据的脚本将无法运行。如果使用了加密密码文件来运行脚本，请更新您的密码加密文件以反映新的密码。有关用法和示例，请参阅 encrypt EPM Automate 命令。如果您在脚本中使用纯文本密码，请务必将新密码更新到脚本中。

通常，在执行脚本的用户的身份域密码无效（已过期或处于锁定状态）时，EPM Automate 会显示凭据无效错误。在这种情况下，应确保用户的密码有效。

解决使用代理服务器时出现的“EPMAT-7: 无法连接，协议不受支持: https”错误

如果在与使用的 HTTP 代理服务器建立安全连接时 EPM Automate 使用的根 CA 证书不可用，则会显示此错误。

在 Windows 上，EPM Automate 使用 `C:\Oracle\EPM Automate\jre1.8.0_401\lib\security\cacerts` 中安装的根 CA SSL 证书确保与您使

用的代理服务器（如果有）进行通信时的安全。如果此存储中没有根 CA 证书，则必须安装它才能解决此错误。通常，您计算机上使用的默认证书存储中有此证书。可与您的 Windows 网络管理员一起或使用以下过程找到此证书并将其导入。

要在 EPM Automate 使用的证书存储中安装根 CA 证书：

1. 创建当前 EPM Automate 证书存储（通常为 `C:\Oracle\EPM Automate\jre1.8.0_401\lib\security\cacerts`）的备份副本。
2. 从浏览器登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境，并完成适用于您的浏览器的步骤以找到并保存使用的根 CA 证书：
   - **Mozilla Firefox**：
     a. 单击 URL 栏中的**验证者**（挂锁）图标，然后依次单击**安全连接**和**更多信息**。
     b. 在**安全**上，单击**查看证书**。
     c. 在**证书**中，打开列出根 CA 证书的选项卡。
     d. 在**杂项**部分中，单击**下载**旁边的 **PEM（证书）**以将特定证书保存到为 Firefox 设置的下载文件夹。
   - **Microsoft Edge**：
     a. 单击 URL 栏中的**查看站点信息**（挂锁）图标，然后依次单击**连接安全**和**显示证书**。
     b. 在**证书查看器**中，单击**详细信息**。
     c. 在**证书层次结构**中，依次单击根证书和**导出**。
     d. 将证书保存到您计算机上一个方便使用的位置。
   - **Google Chrome**：
     a. 单击 URL 栏中的**查看网站信息**图标，然后依次单击**连接是安全的**和**证书有效**。
     b. 在**证书查看器**中，单击**详细信息**。
     c. 在**证书层次结构**中，依次单击根证书和**导出**。
     d. 将证书保存到您计算机上一个方便使用的位置。
3. 从打开的命令提示符窗口中，导航到 EPM Automate 使用的 JRE 的 bin 文件夹，通常为 `C:\Oracle\EPM Automate\jre1.8.0_401\bin`
4. 运行 Java keytool 并导入您在步骤 2 中导出的根 CA 证书。在出现要求提供密钥库密码的提示时，使用 `changeit`（这是默认密码）。

   ```
   keytool -import -alias "ROOT_CA_NAME" -keystore "EPM
   Automate_KEYSTORE_LOCATION" -file
   "NAME_AND_LOCATION_EXPORTED_CA_ROOT_CERTIFICATE"
   "EXPORTED_CA_ROOT_CERTIFICATE"
   ```

   例如，您可以使用以下命令导入之前导出为 `C:\downloads\DigiCert Global Root CA.crt` 的 `DigiCert Global Root CA` 证书：

   ```
   keytool -import -alias "DigiCert Global Root CA"
   -keystore "C:\Oracle\EPM Automate\jre1.8.0_111\lib\security\cacerts" -file
   "C:\downloads\DigiCert Global Root CA.crt"
   ```

有关修复其他代理相关问题的详细信息，请参阅“修复代理问题”。

解决 *EPMAT-11* 内部服务器错误，连接超时错误

如果 URL 错误或计算机上的代理设置无效，导致无法建立连接，则会显示 `EPMAT-11` 内部服务器错误，连接超时错误消息。

- 验证您使用的 URL 是否有效。
- 如果您的组织需要使用代理服务器连接 Internet，则验证代理设置是否正确。
  如果代理设置要求您在代理服务器中进行验证，您必须输入代理服务器域、用户名和密码作为 loginEPM Automate 命令的参数。如果您需要代理服务器域和凭据方面的帮助，请与您的网络管理员联系。

修复代理问题

EPM Automate 使用 HTTP/HTTPS 代理；它不支持 SOCKS 代理。如果您遇到与代理相关的问题，请考虑以下方法：

- 在网络代理层中，将所有 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management URL 添加到允许列表，并删除这些 URL 的 SSL 拦截。
  如果无法删除云 EPM URL 的 SSL 拦截，则必须将代理服务器的 SSL 证书导入到 EPM Automate 使用的 JRE 中。
- 如果问题特定于 Linux 计算机，则验证是否已设置以下环境变量：
  - `proxyHost`
  - `proxyPort`
  - `https.proxyHost`
  - `https.proxyPort`
- 如果 AIX 服务器上报告 *`EPMAT-7:`* 由于密钥库中缺少一些 *`SSL`* 证书而无法连接或 *`EPMAT-7:`* 由于密钥库中缺少上述 *`SSL`* 证书而无法连接错误，请确保 JRE 1.8 已安装在服务器上并包含在 `JAVA_HOME` 环境变量中。还要验证代理服务器安全证书是否安装在密钥库中。请参阅“解决“EPMAT-7: 由于密钥库中缺少一些 SSL 证书而无法连接”和“EPMAT-7: 由于密钥库中缺少上述 SSL 证书而无法连接”错误”。
- 如果报告 `EPMAT-6:` 服务不可用错误，请确保外部 Internet 流量控制工具不会强制终止 EPM Automate 与其所连接环境之间的连接。

解决“EPMAT-11 内部服务器错误，读取超时”错误

如果从 EPM Automate 到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境的套接字连接处于活动状态，但 EPM Automate 未在默认的 1 分钟超时内收到来自云 EPM 的响应，则将显示 `EPMAT-11` 内部服务器错误，读取超时。

要解决此错误，请将环境变量 `epmatSocketTimeout` 的值自定义为高于 1 分钟。此环境变量的值以毫秒为单位指定。例如，要将套接字超时值指定为 5 分钟，请使用 300000。

Windows： `SET epmatSocketTimeout=300000`

Linux 和 Unix： `export epmatSocketTimeout=300000`

解决从 Linux 计算机连接时出现的“*EPMAT-11:* 无法连接到 *URL*”错误

如果环境变量中未指定代理设置，则会出现错误 `EPMAT-11: 无法连接到 URL`。

验证 Linux 计算机上已设置以下环境变量。实用程序将寻找这些变量的值以确定代理设置：

- `proxyHost`
- `proxyPort`
- `https.proxyHost`
- `https.proxyPort`

有关修复代理相关问题的详细信息，请参阅“修复代理问题”。

解决 *EPMAT-7:* 会话未进行身份验证。请在执行其他命令之前执行 *Login* 命令错误

EPM Automate 可能会在执行批处理作业过程中间歇性地显示 `EPMAT-7: 会话未进行身份验证。请在执行其他命令之前执行 "login" 命令消息。`

登录例程完成后，将在工作目录中创建 `.prefs` 文件。EPM Automate 在执行命令时使用此文件。

要更正此问题：

- 确保病毒扫描程序未删除 `.prefs` 文件。
- 检查是否从同一目录同时进行多个 EPM Automate 会话。
  要从同一目录同时运行多个会话，必须配置唯一的数字会话标识符 (EPM_SID)。有关更多信息，请参阅《使用 *EPM Automate*》 指南中的“运行 EPM Automate 的多个实例”。

更正 *EPMAT-9:* 凭据无效和 *EPMAT-7:* 参数无效错误

“EPMAT-7: 参数无效”错误

在 Linux 平台上，当您使用包含 $（美元符号）等特殊字符的密码执行 login EPM Automate 命令时，将显示此错误。有时，EPM Automate 在这种情况下会显示 `EPMAT-7: 参数无效错误。`

要解决此错误，请在 Linux 平台上使用反斜杠 (\) 转义特殊字符。例如，要将密码 `Example$19` 用于 login 命令，请将其指定为 `Example\$19`。有关详细信息，请参阅《使用 *EPM Automate*》中的“处理特殊字符”。

“EPMAT-9: 凭据无效”错误

如果执行命令或脚本的用户的身份域密码无效（已过期或处于锁定状态），则 EPM Automate 将显示此错误。

您会从 *oraclecloudadmin_ww@oracle.com* 定期收到密码失效警告，要求您更改身份域密码。如果您忽略此警告，您的密码将过期。更新密码后，如果您未使用更新的密码，则需要使用 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 凭据的 EPM Automate 命令和脚本将无法运行。

要解决此错误，如果您使用加密密码文件，请更新您的密码加密文件以反映新的密码。有关用法和示例，请参阅 encrypt EPM Automate 命令。如果您在脚本中使用纯文本密码，请务必将新密码更新到脚本中。

更正“EPMAT-7: 用户对当前工作目录没有写入权限”和“FileNotFoundException: .prefs (拒绝访问)”错误

如果您在执行 EPM Automate 的目录中没有写入权限，则会显示错误 `EPMAT-7: 用户对当前工作目录没有写入权限`或 `FileNotFoundException: .prefs (拒绝访问)`。EPM Automate 会在当前目录中创建一个 `.prefs` 文件（其中包含用户信息）和日志文件。

在 Windows 计算机上，`.prefs` 文件的内容仅对创建此文件的用户和 Windows 管理员可见。在 Linux、UNIX 和 macOSX 环境中，生成 `.prefs` 文件时权限设为 600（即只允许所有者在此文件中进行读写）。

要解决此错误，请确保当前用户对运行 EPM Automate 的目录具有读取和写入访问权限。您不必从安装目录运行 EPM Automate。您可以从具有读取和写入访问权限的本地驱动器上的任何目录运行它。不能从映射的网络驱动器运行 EPM Automate。

此外，该用户还必须对从中访问（例如，运行 uploadFile 命令时）或写入（例如，运行 downloadFile 命令时）文件的任何其他目录具有适当的访问权限。

解决 *EPMAT-7:* 无法修改密码文件 *.prefs* 的访问权限错误

在 Linux 服务器上，EPM Automate 可能显示以下错误消息：

- `EPMAT-7: 无法修改密码文件 .prefs 的访问权限`
- `无法读取密码文件: {0}。访问被拒绝`

当 EPM Automate 无法修改 `.prefs` 文件时，会发生此问题。通常，当会话处于活动状态时，EPM Automate 会在工作目录中生成 `.prefs` 文件来支持该会话。当另一个用户尝试从同一目录执行命令时，EPM Automate 无法更新其他用户拥有的进行中会话生成的 `.prefs` 文件。由于新的（第二个）用户对现有的 `.prefs` 文件没有所需的权限，EPM Automate 显示此错误消息。

始终使用 `logout` 命令终止该会话。当用户注销时，将删除 `.prefs` 文件。此外，每个用户应从不同的工作目录运行 EPM Automate。

解决 *EPMAT-7:* 无法解析密码文件*: .prefs* 错误

如果从您不具有写入访问权限的目录运行 EPM Automate，EPM Automate 将显示此错误。如果运行 EPM Automate 的用户在工作目录中没有写入权限，EPM Automate 将无法创建用于管理会话的 `.prefs` 文件

确保运行 EPM Automate 的用户对工作目录具有写入访问权限。

解决 *EPMAT-7:* 无法解析密码文件*: passwordfile.epw* 错误

如果您尝试使用 21.10 或更早版本的 EPM Automate 客户端登录，而使用的密码文件是使用 EPM Automate 客户端 21.11 或更高版本加密的，EPM Automate 会显示此错误。尚未更新自己的 EPM Automate 客户端的用户共享使用 EPM Automate 客户端 21.11 或更高版本加密的服务管理员密码文件时，会出现这种情况。

要解决此问题，请使用 Upgrade 命令升级 EPM Automate 客户端。

解决 *EPMAT-7:* 无法删除密码文件*: .prefs* 错误

调度的 EPM Automate 作业可能会间歇性失败，并且显示 `EPMAT-7: 无法删除密码文件: .prefs` 错误。通常，从同一目录并行运行影响多个环境的 EPM Automate 命令时，会报告此错误。

针对环境运行命令时，EPM Automate 会创建用于存储会话信息的 `.prefs` 文件。从同一个目录中对多个环境并行执行命令时，EPM Automate 只能在该目录中维护一个 `.prefs` 文件。因此，由于它只能对可使用 `.prefs` 文件的环境执行命令，EPM Automate 将报告此错误。

要解决此问题，您有两种选择：

- 从不同的目录运行 EPM Automate，使针对一个 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境执行命令的脚本与针对另一个环境运行命令的脚本分开。这样脚本可在不同的目录中创建和维护 `.prefs` 文件。
- 更新您的脚本，以便从同一个目录可维护针对不同环境的多个会话。

有关更多信息，请参阅《使用 *EPM Automate*》 指南中的“运行 EPM Automate 的多个实例”。

解决 *EPMAT-7:* 由于密钥库中缺少一些 *SSL* 证书而无法连接和 *EPMAT-7:* 由于密钥库中缺少上述 *SSL* 证书而无法连接错误

如果 EPM Automate 在密钥库中找不到所需的代理服务器 SSL 证书，则会显示这些错误。

如果您使用 Internet 代理服务器，为了防止从 Windows 计算机访问 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 时出现与 SSL 证书相关的登录错误，login EPM Automate 命令会自动找到可能导致您无法建立连接的缺失证书并将其添加到 `C:\Oracle\EPM Automate\jre1.8.0_311\lib\security\cacerts` 下的密钥库。为做到这一点，您必须运行带有 `KeystorePassword=`*`KEYSTORE_PASSWORD`* 可选参数的 `login` 命令。有关密钥库密码的值，请与 IT 管理员联系。

在 Linux 计算机上，login 命令从代理服务器找到缺失的安全证书，下载该证书，并显示错误。然后，具有 `root` 访问权限的用户可以将下载的证书安装在环境变量标识的 *`JAVA_HOME`* 包含的 JRE 中。

请参阅以下信息源：

- Java 运行时环境和 EPM Automate
- Keytool Java 文档

更正 *HttpConnection* - 关闭输出时捕获到异常错误

如果您的组织使用安全软件（例如 Forcepoint）阻止访问某些网站，但没有将 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management URL 添加为例外，则会显示此错误。

要防止发生此错误，请与网络管理员沟通，将云 EPM 环境的 URL 添加到安全软件的例外列表中。

处理升级失败

Windows 10 仅允许 Windows 管理员安装程序。因此，在此类平台上，只有 Windows 管理员可以安装和升级 EPM Automate。

要解决升级失败：

- **Windows**：确保运行升级命令的用户是 Windows 管理员。
- **Linux 和 UNIX**：确保运行升级命令的用户在安装 EPM Automate 的目录中具有读取/写入权限。

处理切换网络后的登录失败问题

从一个网络切换到另一个网络后，初始 EPM Automate 登录尝试会失败，因为客户端计算机的 MAC 地址发生了变化。例如，当您从 wi-fi 连接切换到 LAN 连接后尝试首次登录时就会出现这种故障。

要解决此错误，请再次登录以使 EPM Automate 使用当前的 MAC 地址。

更正 *EPMAT-9:* 权限不足，无法执行操作错误

以下场景会显示与权限相关的错误：

- 为用户分配的预定义 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 角色不允许其执行 EPM Automate 命令，但此用户尝试运行该命令。
- 没有为用户分配预定义云 EPM 角色，但此用户尝试使用 EPM Automate 登录。

权限不足错误

如果用户不具有运行 EPM Automate 命令所需的预定义角色，但尝试执行该命令，EPM Automate 将显示 `EPMAT-9: 权限不足，无法执行操作错误`。例如，分配有 `User` 预定义角色的用户执行 downloadFile 命令。大多数命令只能由服务管理员执行。

此应用程序中不存在该用户错误

当没有在云 EPM 环境中为用户分配预定义角色，但用户执行了 login 命令时，将显示此应用程序中不存在用户错误。要解决此错误，请为用户分配相应的角色。

解决 *EPMAT-7: TempServiceType* 无效错误

在以下情况下执行 recreate 命令时会报告此错误：

- 您对环境使用了 `TempServiceType` 可选参数，由于该命令施加的限制，该环境无法转换为请求的服务类型。
  旧订阅：recreate 命令可以临时转换 Planning and Budgeting Cloud、Enterprise Planning and Budgeting Cloud、Tax Reporting Cloud 和 Financial Consolidation and Close Cloud 环境以支持 Account Reconciliation、Oracle Enterprise Data Management Cloud、Enterprise Performance Reporting Cloud 或 Profitability and Cost Management Cloud 应用程序。完成此转换后，在尝试将环境转换为其他服务类型之前，必须先将其转换回原始服务类型。例如，您已将 Planning and Budgeting Cloud 环境转换为 Profitability and Cost Management Cloud。您不能直接将此 Profitability and Cost Management Cloud 转换为 Oracle Enterprise Data Management Cloud 环境；您必须先将其转换回 Planning and Budgeting Cloud 环境（通过使用 `epmAutomate recreate -f`），然后使用 `epmAutomate recreate -f TempServiceType=EDMCS` 将其转换为 Oracle Enterprise Data Management Cloud。

  旧 **Profitability and Cost Management**：您可以通过运行以下命令将 Profitability and Cost Management 环境转换为 Planning 或 Enterprise Planning 环境：

  ```
  epmautomate recreate -f removeAll=true TempServiceType=PBCS
  ```

要将环境转换回原始 Profitability and Cost Management 环境，请使用以下命令：

```
epmautomate recreate -f TempServiceType=PCMCS
```

> **Note:**
>
> Profitability and Cost Management 环境无法转换为 Account Reconciliation、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management 或 Narrative Reporting 环境。

EPM Standard Cloud 和 EPM Enterprise Cloud 订阅：可以转换 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境以支持任何其他受支持的业务流程。完成此转换后，在尝试转换环境以使用其他业务流程之前，必须先将其转换回原始服务类型。

例如，您转换了 Financial Consolidation and Close 环境以支持 Profitability and Cost Management。您不能直接转换此 Profitability and Cost Management 环境以支持 Enterprise Data Management 业务流程；您必须先将其转换回 Financial Consolidation and Close 环境，然后转换它以支持 Enterprise Data Management 业务流程。

- 您为 `TempServiceType` 可选参数指定了无效的值。例如，您指定了 `TempServiceType=DMCS` 而非 `TempServiceType=EDMCS`。

要更正此问题：

- 验证为 `TempServiceType` 参数使用了可接受的值。此参数的值必须全部为大写。可接受的值为 ARCS、EDMCS、EPRCS、PBCS 和 PCMCS。
- 运行不带任何参数的 recreate 命令 (`epmautomate recreate -f`) 将环境返回到其原始服务类型。完成此过程后，执行命令（例如 `epmautomate recreate -f TempServiceType=EDMCS`）转换环境以支持其他业务流程。

解决 *EPMAT-1:* 快照无效错误

exportSnapshot 命令会重复执行先前的导出操作，它依赖于业务流程中有快照导出定义可用。如果未找到可用的快照导出定义来创建新快照，EPM Automate 将报告此错误。

要解决此错误：

1. 使用迁移，通过导出所需对象来创建快照。有关详细信息，请参阅《管理迁移》中的“备份对象和应用程序”。
2. 使用上一步中导出的快照的名称作为 `SNAPSHOT_NAME` 参数的值，重新运行 exportSnapshot 命令。

解决 *EPMAT-1:* 无法执行命令。参数位置无效错误（运行 ImportMetadata 命令时）

您为运行 importMetadata 命令指定的命令中存在语法错误，因此 EPM Automate 显示此错误。

要解决此问题，请使用以下方法之一：

- 如果作业中指定的导入 CSV 文件名与用于命令的 CSV 文件名相同，请使用 uploadFile 命令将导入 CSV 文件上传到环境中。在不指定 *`FILE_NAME`* 可选参数的情况下运行 importMetadata 命令。在这种情况下，命令用法应为 `epmAutomate importMetadata` *`JOB_NAME`*。

- 如果作业中指定的导入 CSV 文件名与用于命令的 CSV 文件名不相同，或者用于导入操作的作业中不包含导入 CSV 文件名，请将导入 CSV 文件压缩到一个存档文件中，并使用 uploadFile 命令将其上传到环境。使用存档文件的名称作为 *FILE_NAME* 参数的值来运行 importMetadata 命令。在这种情况下，命令用法应该为 `epmAutomate importMetadata JOB_NAME FILE_NAME.zip`。
- 从多个 CSV 文件导入元数据时，将这些 CSV 文件压缩到一个存档文件中，并使用该存档文件的名称作为 `FILE_NAME` 可选参数的值：`epmAutomate importMetadata JOB_NAMEimport_CSVs.ZIP`。

处理 *EPMAT-1:* 找不到名为 *<rulename>* 且类型为 *RULES* 的作业错误

当您尚未在业务流程中部署业务规则，但尝试使用此规则的名称运行 runBusinessRule EPM Automate 命令时，将报告此错误。

要解决此错误，请将错误消息中的 `<rulename>` 标识的规则部署到业务流程。您可以通过 Calculation Manager 将规则和规则集部署到业务流程。有关详细信息，请参阅使用 *Calculation Manager* 进行设计中的“部署业务规则和业务规则集”。已在业务流程中部署的规则列在**规则**卡上。

解决运行业务规则时遇到的 *EPMAT-6:* 服务不可用错误

此错误通常在您执行 runBusinessRule EPM Automate 命令时显示，因为外部 Internet 流量控制工具（例如，NetLimiter）强制在业务规则执行完成之前中途终止 EPM Automate 与其所连接环境之间的连接。

要解决此问题，请检查您的网络配置，尤其是代理和防火墙设置。如果问题仍然存在，请与网络管理员沟通，以确定并更正该问题。

有关修复代理相关问题的详细信息，请参阅“修复代理问题”。

解决启用 IP 允许列表的环境中的 copySnapshotFromInstance 错误

如果当前环境配置了 IP 允许列表，则在运行 `copySnapshotFromInstance` 命令时可能会出错。要修复此错误，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”来找到您在 `copySnapshotFromInstance` 命令中指定的源环境的出站 IP 地址，并将其添加到当前环境的允许列表。

如果您要在当前环境所在的 Identity Cloud Service 中使用网络边界，则还必须在此网络边界中添加源环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址。或者，您可以选择仅在网络边界中添加数据中心或区域的出站 IP 地址，而不是在当前环境上设置允许列表。

解决启用 IP 允许列表的环境中的 copyFromSFTP 和 copyToSFTP 问题

如果为 SFTP 服务器启用了 IP 允许列表，则必须将托管 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境的 OCI 区域的出站 IP 地址添加到 SFTP 服务器的 IP 允许列表。有关您可以使用的出站 IP 地址，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”。

处理感知的 EPM Automate 进程冻结

有时，一个 EPM Automate 作业可能会花费很长时间，看起来该进程就像停止了一样。如果您遇到此问题，可以使用浏览器登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 并检查以下事项：

- 该作业是否已提交
- 该作业是否已完成

如果 EPM Automate 进程冻结，请按 **Ctrl+C** 将其终止，并为终止的命令自动创建日志文件。当您创建“提供反馈”提交向 Oracle 寻求帮助（请参阅下一节）时，会将这些日志文件上传到 Oracle。

获得帮助

如果在尝试上述技巧后问题仍然存在，请向 Oracle 技术支持寻求帮助。请参阅“从 Oracle 获取帮助”。

提交以下内容：

- **如果您可以使用 EPM Automate 登录到环境：**
  - 登录到您的环境。
  - 通过运行 upgrade 命令升级到最新版本的 EPM Automate：
    ```
    epmAutomate upgrade
    ```
  - 检查问题是否得到解决。
  - 如果问题仍然存在，请使用 feedback 命令创建一个“提供反馈”提交。确保附加正在使用的基于 EPM Automate 的相关脚本文件。例如：
    ```
    epmAutomate feedback "ListFile command in example.ps1 failed"
    file=example.ps1
    ```
  - 提交一个标识了“提供反馈”参考编号的技术服务请求。有关说明，请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中：
    * 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
    * 这是严重中断吗？
- **如果您无法使用 EPM Automate 登录到环境：**
  使用与 EPM Automate 一起使用的凭据通过浏览器登录到环境。如果您的登录尝试失败，请参阅“解决登录问题”。

  如果您可以使用浏览器登录，但无法通过 EPM Automate 登录：

  1. 使用 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 屏幕创建“提供反馈”提交。有关从云 EPM 屏幕提供反馈的信息，请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
  2. 生成调试日志文件。要生成日志文件，请尝试使用 `-d` 选项启动新的 EPM Automate 会话，并将输出定向到文件，如以下示例所示：
     ```
     epmAutomate login username password URL -d > fileName
     ```
  3. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。有关说明，请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中：
     - 附加生成的调试日志文件。
     - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
     - 这是严重中断吗？

诊断 REST API 问题

使用本节中的说明可解决与 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management REST API 相关的问题。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

查找身份域

执行 REST API 时，请确保正确指定身份域。

使用以下方法之一确定您的身份域：

- 查看环境的活动报表。身份域的名称显示在活动报表的左上角。请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。
- 从用于访问环境的 URL 派生身份域。例如，在 URL `https://epm-exampleDomain.epm.dataCenter.oraclecloud.com/epmcloud` 中，身份域名称为 `exampleDomain`。

解决在更改云 EPM 密码后出现的脚本执行失败问题

您会从 `oraclecloudadmin_ww@oracle.com` 定期收到密码失效警告。更改密码后，使用旧云 EPM 凭据的脚本将无法运行。

如果使用了加密密码文件来运行脚本，请使用 encrypt EPM Automate 命令更新您的密码加密文件以反映新的密码。如果在脚本中使用了纯文本密码，请确保对其进行更新。

检查凭据

如果无法使用 REST API 登录到环境，请使用与 REST API 配合使用的凭据通过浏览器或 EPM Automate 登录到环境。如果您的登录尝试失败，请参阅“解决登录问题”。

解决启用 IP 允许列表的环境中的复制应用程序快照 API 失败问题

如果当前环境配置了 IP 允许列表，则在发出复制应用程序快照 API 时可能会出错。要修复此错误，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”来找到您在复制应用程序快照 API 参数中指定的源环境的出站 IP 地址，并将其添加到当前环境的允许列表。
如果您要在当前环境所在的 Identity Cloud Service 中使用网络边界，则还必须在此网络边界中添加源环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址。或者，您可以选择仅在网络边界中添加数据中心或区域的出站 IP 地址，而不是在当前环境上设置允许列表。

解决启用 IP 允许列表的环境中从 SFTP 复制和复制到 SFTP API 错误问题

如果为 SFTP 服务器启用了 IP 允许列表，则必须将托管云 EPM 环境的 OCI 区域的出站 IP 地址添加到 SFTP 服务器的 IP 允许列表。有关您可以使用的出站 IP 地址，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”。

寻求帮助

如果您可以使用浏览器或 EPM Automate 登录，但不能通过 REST API 登录，或者如果您可以使用 REST API 登录，但在使用 API 时报告了一个错误，请联系 Oracle 技术支持寻求帮助。

1. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - REST API URL、用户名、有效负载、查询参数和标头。
   - 您收到的错误消息。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 这是严重中断吗？

解决用户、角色和组管理问题

使用以下信息解决用户、角色和组管理问题。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 未立即反映角色分配
- 不存在身份域管理员
- 获得帮助

未立即反映角色分配

有时，角色分配可能在环境中不会立即生效。例如，分配了预定义角色的用户在访问环境时可能会遇到不允许错误。

使用 IAM 控制台更改预定义角色分配至少四分钟后，用户使用浏览器或 Oracle Smart View for Office 登录环境时，此更改才会反映在访问控制中。例如，如果角色分配在 09:20 完成，那么在 09:24 或之后用户使用浏览器或 Smart View 登录环境时，此分配才会反映出来。

如果发生以下事件，最新更改将立即反映在访问控制中：

- 如果使用 importSnapshot 或 cloneEnvironment EPM Automate 命令或者 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management REST API 导入了用户和预定义角色分配
- 如果使用 EPM Automate、REST API 或访问控制生成了角色分配审核报表

角色分配审核报表包含最新信息。请参阅以下信息源：

- 《管理员入门指南》中的“访问 Identity Cloud Service 中的审计和用户报告（仅限 OCI（第 2 代））”
- 《使用 *EPM Automate*》中的 "roleAssignmentAuditReport"

不存在身份域管理员

身份域管理员管理 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 用户和角色。在为服务设置身份域时向用户授予此角色。

身份域管理员可以为其他用户分配身份域管理员预定义角色。Oracle 建议至少分配两个用户，以确保在其中一人离开组织或没空时始终有一个正常工作的身份域管理员。如果没有正常工作的身份域管理员，组织将无法执行需要此角色的活动（例如添加新用户）。

如果没有身份域管理员，请创建技术服务请求，并提供应为其分配身份域管理员角色的用户的名字、姓氏、电子邮件地址和用户登录信息。

获得帮助

如果问题仍然存在，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建“提供反馈”提交。
   或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下内容：
   - 显示分配给用户的角色的 IAM 屏幕截图。
   - 环境中提供的当前角色分配报表。
   - 问题的详细说明。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 这是否是严重中断。

诊断 Financial Reporting 报表错误和性能问题

本节介绍如何确定并更正 Financial Reporting 报表中的性能问题和错误。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、销售规划和战略性人员规划。

> **注：**
>
> 如果问题与报表相关，请参阅“对报表问题进行故障排除”。

本节包括

- 诊断 Financial Reporting 报表性能问题
- 诊断 Financial Reporting 报表中的错误
- 解决数据库连接管理器中的 ArrayIndexOutOfBoundsException
- 对 Essbase 查询执行时间设置限制
- 获得帮助

有关在 BSO 多维数据集中替换零块以及删除 #missing 块以减小数据库大小的最佳做法，请参阅“优化 BSO 多维数据集”。

诊断 Financial Reporting 报表性能问题

Financial Reporting 报表设计不佳可能会生成多个多维表达式 (Multi-Dimensional Expression, MDX) 请求或 Oracle Essbase 查询，从而消耗大量的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 资源。当多个用户同时访问此类报表时，过度的资源消耗会导致性能下降。

报表中存在多个段是生成大量 MDX 请求的关键原因。本节介绍如何通过减少段的数量来提高 Financial Reporting 的效率。

重新设计报表：一个用例

原始报表

下图显示了原始报表设计：

				A
				Working BaseData Plan Current Point of View for
1	100, 200, 403, 500	System defined member list	System defined member list	#
2	100	Children of 1100	P_100	#
3	100	1100	P_100	#
4	100	Children of 1200	P_100	#
5	100	1200	P_100	#
6	100	Children of 1300	P_100	#
7	100	1300	P_100	#
8	100	Children of 1400	P_100	#
9	100	1400	P_100	#
10	200	Children of 1100	P_100	#
11	200	1100	P_100	#
12	200	Children of 1200	P_100	#
13	200	1200	P_100	#
14	200	Children of 1300	P_100	#
15	200	1300	P_100	#
16	200	Children of 1400	P_100	#
17	200	1400	P_100	#
18	403	Children of 1100	P_100	#
19	403	1100	P_100	#
20	403	Children of 1200	P_100	#
21	403	1200	P_100	#
22	403	Children of 1300	P_100	#
23	403	1300	P_100	#
24	403	Children of 1400	P_100	#
25	403	1400	P_100	#
26	500	Children of 1100	P_100	#
27	500	1100	P_100	#
28	500	Children of 1200	P_100	#
29	500	1200	P_100	#
30	500	Children of 1300	P_100	#
31	500	1300	P_100	#
32	500	Children of 1400	P_100	#
33	500	1400	P_100	#

此报表图显示了以下设计元素：

- 各个实体成员占用多行：100、200、403 和 500。
- 每个实体成员有 8 行，每行对应一个不同的帐户。

下表显示原始报表设计和优化设计的高级视图：

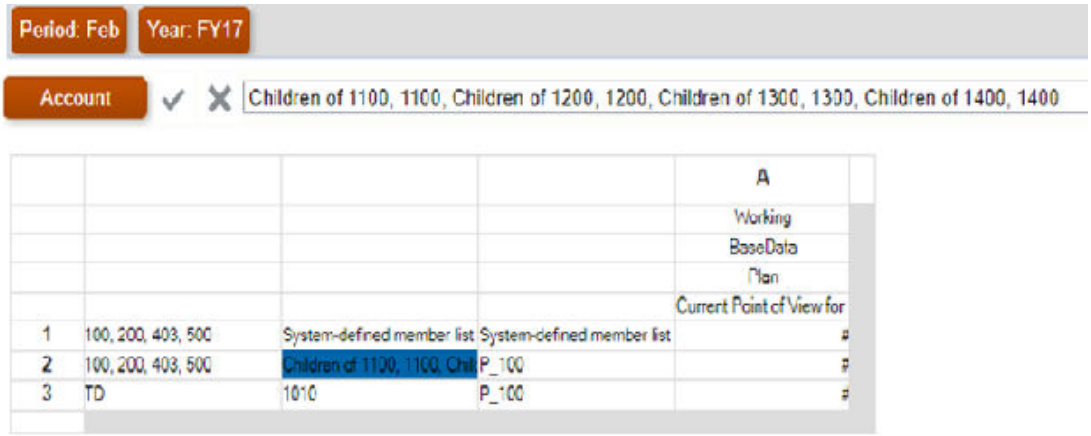
原始报表设计	优化设计
各个实体成员占用多行： 100 200 300 400	将各实体成员合并成一段： 100, 200, 403, 500

原始报表设计	优化设计

每个实体成员有 8 行，每行对应一个不同的帐户。成员 100 的示例：
`100 = Children of 1100`
`100 = 1100`
`100 = Children of 1200`
`100 = 1200`
`100 = Children of 1300`
`100 = 1300 100 = Children of 1400`
`100 = 1400`
	将所有成员的所有段合并成一段：
	`Entity members 100,200,403,500=Children of 11`

优化报表

下图显示优化后的报表设计，其中减少了段的数量。减少段的数量就可以减少 MDX 请求数，这样报表就会运行得更快：



其他重要的报表设计注意事项

- 如果可以，针对 ASO 多维数据集设计报表。仅当 ASO 多维数据集不可用时，才针对 BSO 多维数据集设计报表。
- 始终选择**隐藏**下的**缺失的块**，以确保报表中不包括缺少的块。
- 最大限度地减少行数和列数。最佳做法：为列使用密集维，为行使用稀疏维。
- 将报表设计为在所需的子成员级而不是父级进行查询。
- 如果 0 级成员标记为“动态计算”但没有公式，请删除“动态计算”标记或为其创建公式。您无法将数据加载到标记为“动态计算”的 0 级成员中。它们无法显示值，因为它们标记为“动态计算”但没有用于计算值的公式。此类成员会对检索性能产生不利影响。
- 如果可能，避免使用具有大量成员组合的关系类型报表（使用函数展开多个行维的报表）。大型报表的执行可能需要大量时间（或可能不会执行）。单元格数超过一万的报表即视为大型报表。这与将 Financial Reporting 视为大规模数据提取工具类似，但事实并非如此。
- 避免使用包含大量单元格的报表，这些单元格具有从数据源检索其他元数据的文本函数（例如，`CellText`、`PlanningAnnotations` 和 `ListOfCellDocuments` 等）。
- 使用当前 POV、提示符或帐簿而不是页维；执行报表时将一次检索所有页成员。

- 考虑并测试条件格式设置和条件隐藏的影响，这可能会影响性能，具体取决于报表的大小。性能取决于在报表中使用的条件的类型和使用频率。属于元数据或数据查询一部分的条件（例如，数据值、成员名称、成员别名或说明）可以快速呈现。对于大型报表，尽量减少使用不属于常规元数据或数据查询的条件。此类条件的示例包括层代、级别、帐户类型和属性值。
- 考虑维布局。例如，分析可将哪些内容从 POV 或页移动到报表主体。
- 始终设计对称（与非对称）报表。Essbase 查询可能为对称或非对称。对称查询是指在行或列上查询的成员属于跨维布局的查询。非对称查询是指被查询成员的跨维布局在行或列中发生更改的查询。
  遇到非对称查询时，Essbase 混合查询引擎（仅处理对称网格）会自动将其分解为多个对称网格。一次只能处理一个对称网格，然后再以原始非对称形式将其返回，这使得流程的效率降低。

对 Financial Consolidation and Close 检索性能进行故障排除

有关对 Financial Consolidation and Close 环境中的报表性能进行故障排除的信息，请参阅“对 Financial Consolidation and Close 检索性能进行故障排除”。

检查最近的应用程序更改

确定是否是最近的应用程序更改导致了报表生成速度减慢。您可以通过将当前“活动报表”的“应用程序大小”表中的信息与以前某个日期报表正常工作时“活动报表”中的信息进行比较来完成此操作。此外，还要检查最近对报表设计和使用所做的任何更改，以确保这些更改没有影响报表。

诊断 Financial Reporting 报表中的错误

在 Financial Reporting 中设置 TRACE 级别的日志记录有助于生成详细的日志记录信息，这些信息可帮助 Oracle 对报表问题进行故障排除。在提交“提供反馈”之前，务必设置 TRACE 级别的日志记录并重试导致出错的操作。

要设置 TRACE 级别的日志记录：

1. 在 Financial Reporting Web Studio 中，依次选择**文件**、**管理**和**日志配置**。
2. 在**日志配置**对话框中，从下拉列表中，为以下组件选择 **TRACE:32**：
   - oracle.EPMADM
   - oracle.EPMFR
   - oracle.EPMFR.frwebstudio
   - oracle.EPMFR.jsp
   - oracle.EPMJCR
3. 单击**确定**。
4. 再现报表问题以生成跟踪信息。
5. 完成后，在**日志配置**对话框中，将日志配置恢复为其原始设置。

解决数据库连接管理器中的 ArrayIndexOutOfBoundsException

更改用于报表的数据库连接时，如果报表名称包含特殊字符（尤其是逗号），数据库连接管理器中可能会出现 `Java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException`。

要解决此错误，请避免在报表名称中使用特殊字符。

1. 删除报表名称中的特殊字符。

2. 更改报表的数据库连接。

对 Essbase 查询执行时间设置限制

Oracle Smart View for Office 查询执行缓慢可能会使环境中的其他活动速度降低以及使 CPU 占用率大幅提高，从而导致性能下降。如果您发现长时间运行的查询导致性能下降，请考虑对为查询处理分配的最长时间设置限制。

要限制 Oracle Essbase 查询处理时间，请运行 setEssbaseQryGovExecTime EPM Automate 命令。

获得帮助

优化报表以减少 MDX 请求数之后，如果性能没有改进或者报表中有错误，请向 Oracle 技术支持寻求帮助：

- 使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。或者，同意将快照提交给 Oracle。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 提交一个技术服务请求，指出“提供反馈”实用程序创建的参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。
  在服务请求中，回答以下问题：
  1. 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  2. 第一次发现这个问题是什么时候？
  3. 最近是否进行了一些可能导致此问题的应用程序或用法更改？

  请将以下信息随服务请求一起提供：
  - 上次财务报表工作正常或按预期执行时所处环境的快照（如果有）。
  - 报表或报表帐簿名称。如果是报表帐簿，请确定出现问题的报表。
  - 所有 POV。
  - 正在使用的用户变量和替代变量。
  - 出现问题的行和列。
  - 预期报表生成时间和实际报表生成时间。
  - 这是否是严重中断。

对报表问题进行故障排除

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Enterprise Profitability and Cost Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
如果您在 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 中遇到报表相关的错误或性能问题，请向 Oracle 技术支持寻求帮助。

> **Note:**
>
> 如果问题与 Financial Reporting 报表相关，请参阅“诊断 Financial Reporting 报表错误和性能问题”。

- 使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
  或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问环境的维护快照。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中，回答以下问题：
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 第一次发现这个问题是什么时候？
  - 最近是否进行了一些可能导致此问题的应用程序或用法更改？
- 请将以下信息随服务请求一起提供：
  - 上次报表工作正常或按预期执行时所处环境的快照（如果有）。
  - 存在问题的对象类型（报表、帐簿、突发定义或快照报表）。
  - 报表或报表帐簿名称。如果报表帐簿存在问题，请确定出现问题的报表。
  - 出现问题的行和列。
  - 所有 POV。
  - 正在使用的用户变量和替代变量。
  - 预期报表生成时间和实际报表生成时间。
  - 这是否是严重中断。

修复 Smart View 问题

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 修复 Smart View Windows 加载项问题
- 修复 Smart View for Office 365（Mac 和浏览器）加载项问题
- 修复战略性建模 Smart View 连接问题

修复 Smart View Windows 加载项问题

另请参阅：

- 诊断工具和健康检查
- Microsoft 注意事项
- 安装 Smart View 的 Windows 注册表访问权限要求
- Windows 10 更新后出现 Smart View 显示和操作问题
- 在 Excel 中打开文件时出现问题
- 关闭时 Excel 进程停止响应（挂起）
- Smart View 安装、设置和卸载
- Smart View cfg 文件夹和属性文件访问要求

- 在 Windows Program Files 文件夹中安装
- 启用和禁用 Smart View 及其他 Office 加载项
- 卸载后 Excel 查找 HsTbar.xla 文件
- 语言和区域设置
- Windows、Office 和 Smart View 区域设置
- 安装和语言
- 启动和显示
- 安装 Smart View 后首次启动 Excel 时出错
- 执行非管理员安装后无法显示 Smart View 功能区
- 执行安装后无法选择功能区
- Internet 连接不可用时 Office 启动很慢
- 登录和连接
- 诊断登录问题
- 连接错误
- 使用集成的 Windows 单点登录时无法建立连接
- 在自动模式下启动 Excel 时出现问题
- 在将 Smart View 重新安装在用户指定位置的计算机上修复函数链接
- 扩展
- 扩展选项对话框的缓慢状况
- 从云 EPM 安装扩展和消息窗口焦点
- 扩展更新和保持打开状态的 Office 应用程序
- 扩展更新和 Outlook
- 为 Firefox 启用 Smart View 扩展
- 性能
- Excel 中的 Smart View 性能和内存使用注意事项
- Office 2013 和 Office 2016 上的闪烁问题
- Word 中的重复查询刷新缓慢
- 使用虚名 URL 进行连接时会话超时
- 清除 Smart View Cookie
- 清除 WebView2 Cookie
- 第三方监视工具可能会影响 Smart View 稳定性
- Excel 中的动态数据交换问题
- 使用 HTTP 服务器上的 XML 文件时的浏览器设置
- Smart View HTTP 会话超时
- Smart View 一般信息
- 处理受保护的工作表时出现 Office 未知异常错误
- 分布问题、Smart View 安装和 HsSpread.dll

- 使用 Chrome 进行穿透钻取：本地消息的阻止列表和允许列表

诊断工具和健康检查

诊断工具

健康检查

诊断工具

如果在使用 Oracle Smart View for Office 时出现无法自己解决的问题，请使用 Smart View 诊断工具创建并收集要发送给 Oracle 技术支持的日志文件和屏幕截图。收集完诊断数据时，使用诊断工具对文件进行压缩。然后将 ZIP 文件传输给 Oracle 技术支持以进行分析。Oracle 技术支持使用日志文件和屏幕截图来对问题进行故障排除和解决。

Smart View 诊断工具位于 Smart View 功能区的**诊断**组中。可以通过以下方式启用这些工具的显示

可以自定义 Smart View 诊断工具的某些功能；例如：

- 隐藏 Office 文档中的数据值。
- 隐藏 Office 文档中的成员名称。
- 将诊断输出文件定向到默认文件夹以外的文件夹。
- 允许为显示的每个警告或错误消息使用自动屏幕截图。

有关诊断工具的详细信息，请参阅《使用 *Oracle Smart View for Office*》中的“Smart View 诊断和健康检查”。

健康检查

您可以对系统执行“健康检查”，以优化性能，并获取有关您的计算机、Microsoft Office 版本、Smart View 版本和已安装的扩展的信息。

可以查看关于系统的以下信息：

- 版本信息 - 操作系统、Excel 版本、Smart View 版本
- 硬件信息 - RAM 内存、处理器、Smart View 安装使用的驱动器空间
- Excel 加载项 - 取决于安装的 Excel 加载项
- COM 加载项 - 取决于安装的 COM 加载项

可以对系统设置和 Smart View 选项进行以下更改：

- 注册表信息
  - “保持活动”超时
  - 接收超时
  - ServerInfo 超时
- Smart View 选项
  - 撤消缓冲区
  - 改进元数据存储
- 图形设置
  - 在插件任务窗格中禁用窗口转换
  - 禁用动画

有关详细信息，请参阅《使用 *Oracle Smart View for Office*》中的“对系统执行健康检查”。

Microsoft 注意事项

Related Topics

- 安装 Smart View 的 Windows 注册表访问权限要求
- Windows 10 更新后出现 Smart View 显示和操作问题
- 在 Excel 中打开文件时出现问题
- 关闭时 Excel 进程停止响应（挂起）

安装 Smart View 的 Windows 注册表访问权限要求

安装 Oracle Smart View for Office 时会向 Windows 注册表写入内容。

为了 Smart View 可向注册表写入内容，需要满足以下要求：

- 安装 Smart View 的用户帐户必须有权向 Windows 注册表写入内容。
- 安装 Smart View 时使用“以管理员身份运行”选项。

如果对注册表没有适当权限的用户安装 Smart View，则在进行一些 Smart View 操作（例如穿透钻取）时可能会出现问题。

Windows 10 更新后出现 Smart View 显示和操作问题

在某些高分辨率显示器上执行 Windows 10 更新后，拖放操作可能无法按预期起作用，一些控件可能看起来较模糊，并且部分操作可能无法正常起作用。例如，当尝试从 POV 拖放成员时，会出现“无效选择”错误。

要避免在 Windows 更新后出现“无效选择”错误和其他显示问题：

1. 依次选择 Windows 10 **开始**按钮、**设置**、**系统**、**显示**和**高级缩放设置**。
2. 在**修复应用缩放**下，将**允许 Windows 尝试修复应用，使其不模糊**设置为**开**。
3. 重新启动 Excel。

拖放和其他操作应按预期发挥作用，并且 Oracle Smart View for Office 控件的显示应得到改进。

在 Excel 中打开文件时出现问题

有时，尝试在 Excel 中打开工作簿文件时，存储在 `C:\Users\UserName\AppData\Roaming\Microsoft\Excel` 文件夹中的临时文件和文件夹可能导致问题。您可以备份此文件夹的内容，然后清除该文件夹，以改进打开工作簿时的性能。

要改进打开工作簿时的 Excel 性能：

1. 关闭所有应用程序并重新启动计算机一次。

   这是为了确保没有隐藏的 Excel 实例在后台运行。
2. 重新启动后，在计算机上（例如，在 `Desktop` 或 `Documents` 文件夹中）创建文件夹，并为其提供描述性名称（例如，`Excel AppData Backup`）。
3. 打开 Windows 文件资源管理器，然后选择**查看**菜单，再选中用于显示**隐藏的项目**的复选框。

4. 导航到：

   `C:\Users\User_Name\AppData\Roaming\Microsoft\Excel`

   将 `User_Name` 替换为您的 Windows 登录用户名。

5. 使用 Windows 剪切和粘贴将您在上一步中创建的目录中的所有文件和文件夹移动到您在步骤 2 中创建的备份文件夹。

   `C:\Users\User_Name\AppData\Roaming\Microsoft\Excel` 文件夹应该为空。

6. 在文件资源管理器中，转到**查看**菜单，然后清除**隐藏的项目**复选框。
7. 关闭文件资源管理器，然后启动 Excel。
8. 尝试打开您之前打开时遇到问题的文件。

关闭时 Excel 进程停止响应（挂起）

如果 `Excel15.xlb` 文件已损坏，Excel 关闭可能很慢。此文件用于存储对 Excel 中的功能区的更改。

修复此问题的一个简单方法是重命名 `Excel15.xlb`。下次启动 Excel 时，将重新生成干净的 `Excel15.xlb` 文件。

`Excel15.xlb` 文件位于 `C:\Users\user\AppData\Roaming\Microsoft\Excel` 文件夹中。

要重命名 `Excel15.xlb` 文件，请参阅“重命名或删除 Excel xx.xlb 文件”。

Smart View 安装、设置和卸载

Related Topics

- Smart View cfg 文件夹和属性文件访问要求
- 在 Windows Program Files 文件夹中安装
- 启用和禁用 Smart View 及其他 Office 加载项
- 卸载后 Excel 查找 HsTbar.xla 文件

Smart View cfg 文件夹和属性文件访问要求

Oracle Smart View for Office 要求在运行时对 `<Smart View Install>/cfg` 文件夹中的 `properties.xml` 文件具有写入访问权限。如果用户在尝试执行以下操作时无权向此文件夹或文件写入，则可能会出现“访问被拒绝”错误：

- 使用 Smart View 功能区中的“保存”或“另存为”命令将文件保存到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。
- 执行即席分析

在 Windows Program Files 文件夹中安装

在 Windows 操作系统（例如 Windows 10）上，非管理员用户无权修改 `Program Files` 文件夹或 `Program Files (x86)`。如果管理员将 Oracle Smart View for Office 安装在 `Program Files` 或 `Program Files (x86)` 中，非管理员用户将无法卸载 Smart View。

Smart View 的默认安装文件夹为 `C:\Oracle\SmartView`。

Oracle 建议不要将 Smart View 安装在 `Program Files` 或 `Program Files (x86)` 文件夹中。

启用和禁用 Smart View 及其他 Office 加载项

可以从“Excel 选项”的**加载项**选项卡中启用和禁用 Oracle Smart View for Office 及其他 Microsoft Office 加载项。在某些情况下，当禁用其他 Office 加载项时，可以改进 Smart View 性能。

要为所有适用的 Office 应用程序（包括 Outlook）启用或禁用 Smart View 或其他 Office 加载项：

1. 打开 Excel、Word 或 PowerPoint。

   不要使用 Outlook 启用和禁用 Office 加载项。

2. 依次转到**文件**、**选项**和**加载项**。

   要处理 COM 加载项，请继续执行步骤 3。要处理 Excel 加载项，请继续执行步骤 4。

3. 要启用或禁用 COM 加载项，请从**管理**中，选择 **COM 加载项**，然后单击**转到**，再执行任务：

   - 要启用加载项，请确保选中加载项旁的复选框。

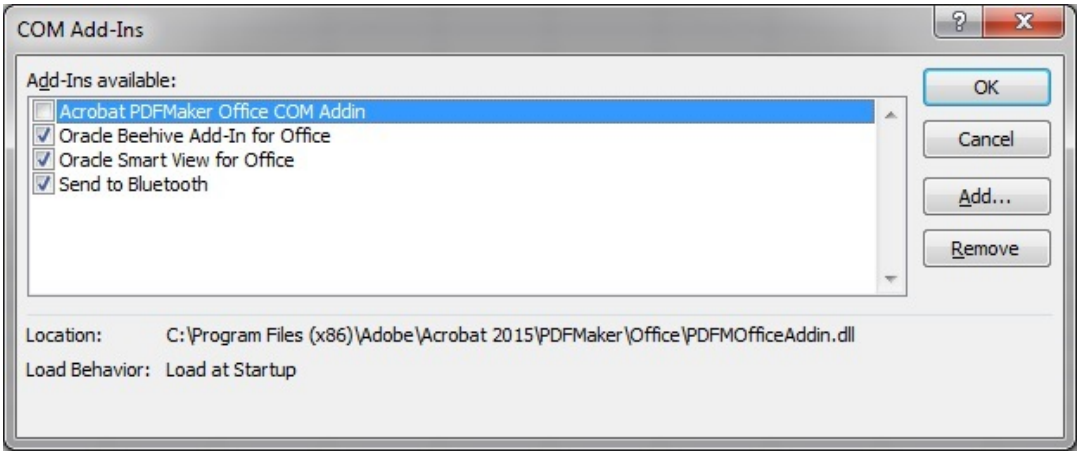
     如果清除了加载项旁的复选框，请单击复选框以将其选中，然后单击**确定**。

     如果要启用的加载项不在列表中，请单击**添加**，导航到系统中加载项文件的位置并选择它，然后单击**确定**，之后再次单击 **COM 加载项**对话框中的**确定**以将其关闭。

   - 要禁用加载项，请确保清除加载项旁的复选框。

     如果选中了加载项旁的复选框，请单击复选框以将其清除，然后单击**确定**。

   在下面的示例 **COM 加载项**对话框中，**Acrobat PDFMaker Office COM 加载项**已禁用；包括 Smart View 在内的其他可用加载项已启用。



4. 要启用或禁用 Excel 加载项，请从**管理**中，选择 **Excel 加载项**，然后单击**转到**，再执行任务：

   - 要启用加载项，请确保选中加载项旁的复选框。

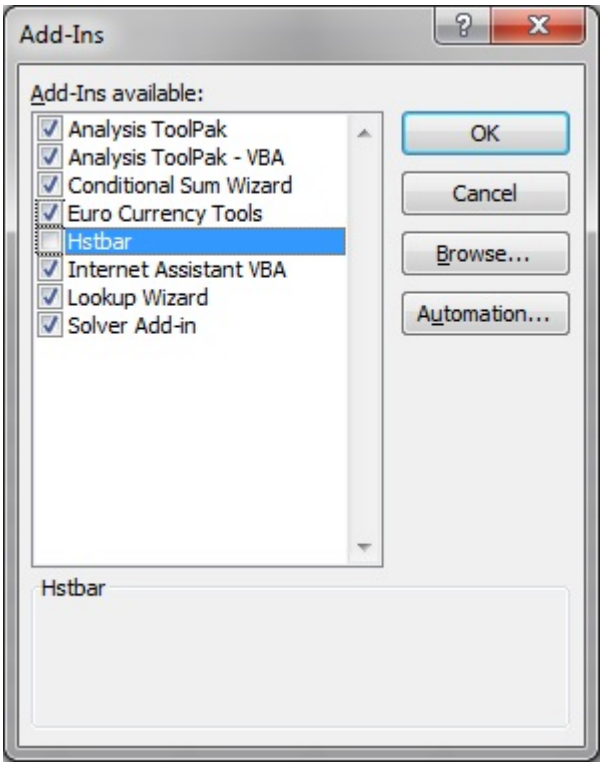
     如果清除了加载项旁的复选框，请单击复选框以将其选中，然后单击**确定**。

     如果要启用的加载项不在列表中，请单击**浏览**，导航到系统中加载项文件的位置并选择它，然后单击**确定**，之后再次单击 **COM 加载项**对话框中的**确定**以将其关闭。

   - 要禁用加载项，请确保清除加载项旁的复选框。

     如果选中了加载项旁的复选框，请单击复选框以将其清除，然后单击**确定**。

在下面的示例**加载项**对话框中，Smart View 加载项 **Hstbar** 已禁用；其他可用加载项已启用。请注意，这些加载项与 Smart View 无关。



5. 重新启动任何打开的 Office 应用程序。

卸载后 Excel 查找 HsTbar.xla 文件

有时，在卸载 Oracle Smart View for Office 后启动 Excel 时，Excel 仍可能尝试查找 Smart View `HsTbar.xla` 文件。

要更正此问题，必须编辑 Windows 注册表。

要编辑 Windows 注册表以避免在卸载 Smart View 后 Excel 查找 `HsTbar.xla` 文件：

1. 打开 Windows 注册表编辑器（在命令窗口中输入 `regedit`）。
2. 找到以下注册表项：

   `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\<OfficeVersion>\Excel\Options`
3. 删除**数据**列中的值包含 `HsTbar.xla` 的 `OPEN` 或 `OPEN<n>` 条目。

   例如：

   `C:\Oracle\SmartView\bin\HsTbar.xla`

   如果存在多个 OPEN 条目，则执行以下步骤：

   a. 删除**数据**列值包含 `HsTbar.xla` 的所有 `OPEN` 条目。

   b. 重命名其余所有 `OPEN<n>` 条目，同时保留它们的顺序值。

      例如，此处有六个 `OPEN` 条目，其中两个条目（`OPEN` 和 `OPEN4`）的**数据**列包含 `HsTbar.xla`。

```
Name      Value in Data Column
OPEN      Contains HsTbar.xla
```

```
OPEN1     Does not contain HsTbar.xla
OPEN2     Does not contain HsTbar.xla
OPEN3     Does not contain HsTbar.xla
OPEN4     Contains HsTbar.xla
OPEN5     Does not contain HsTbar.xla
```

删除 OPEN 和 OPEN4 条目，然后按以下所示重命名其余条目，同时保留其顺序。

- 将 OPEN1 重命名为 OPEN
- 将 OPEN2 重命名为 OPEN1
- 将 OPEN3 重命名为 OPEN2
- 将 OPEN5 重命名为 OPEN3

其余条目如下：

```
Name      Value in Data Column
OPEN      Does not contain HsTbar.xla
OPEN1     Does not contain HsTbar.xla
OPEN2     Does not contain HsTbar.xla
OPEN3     Does not contain HsTbar.xla
```

语言和区域设置

Related Topics

- Windows、Office 和 Smart View 区域设置
- 安装和语言

Windows、Office 和 Smart View 区域设置

在每个 Oracle Smart View for Office 客户端计算机上，以下区域设置应匹配：

- Smart View 语言选项
- Microsoft Office 语言
- Windows 区域设置
- Windows 操作系统

如果运行 Smart View 时使用的语言与计算机的 Windows 操作系统、系统区域设置或 Office 语言不同，可能会导致返回的数据不正确。例如，如果 Windows 操作系统、系统区域设置和 Office 语言为英语，但运行 Smart View 时使用的语言为俄语，则显示的报表或图表数据可能不正确。

安装和语言

Oracle Smart View for Office 安装程序使用 Windows **区域和语言**对话框的**格式**选项卡中**格式**字段中设置的语言。此语言也作为运行 Smart View 时的默认语言。

安装后，您随时可以更改 Smart View 语言设置（**选项**对话框的**高级**选项卡），以后每次启动 Excel 时，Smart View 都会记住新设置。

要将 Smart View 恢复为默认语言，可以在**选项**对话框的**高级**选项卡中使用以下任一方法：

- 单击**重置**按钮。

- 在**语言**下拉列表中选择第一个选项。此选项始终为**默认**，即**区域和语言**对话框的**格式**选项卡中指定的语言。

卸载并重新安装后，Smart View 将恢复为 Windows **区域和语言**对话框的**格式**选项卡中指定的语言，而不是 Smart View **选项**对话框的**高级**选项卡中指定的最新语言。

启动和显示

Related Topics

- 安装 Smart View 后首次启动 Excel 时出错
- 执行非管理员安装后无法显示 Smart View 功能区
- 执行安装后无法选择功能区
- Internet 连接不可用时 Office 启动很慢

安装 Smart View 后首次启动 Excel 时出错

安装 Oracle Smart View for Office 并首次启动 Excel 后，您可能会收到如下错误消息：“无法设置加载项类的已安装属性。”

解决方法：

- 使用以下方法之一为 Microsoft Office 启用 Smart View 加载项：
  - 信任中心方法
  - COM 加载项方法
- 如果上述方法未能解决问题，请尝试以管理员身份重新安装 Smart View。

  请参阅“执行非管理员安装后无法显示 Smart View 功能区”。

信任中心方法

1. 在 Office（例如 Excel）中，依次转到**文件**、**选项**和**信任中心**。
2. 单击**信任中心设置**按钮。
3. 在左窗格中，选择**受信任位置**。
4. 单击**添加新位置**以启动 **Microsoft Office 受信任位置**对话框。
5. 在**路径**中，输入 Smart View bin 文件夹的路径；例如：

   ```
   C:\Oracle\SmartView\bin
   ```
6. 单击**确定**。
7. 单击**确定**以关闭**信任中心**，然后单击**确定**以关闭 **Excel 选项**。

COM 加载项方法

1. 在 Office（例如 Excel）中，依次转到**文件**、**选项**和**加载项**。
2. 从**管理**中，依次选择 **COM 加载项**和**转到**。
3. 在 **COM 加载项**中，选中用于启用 **Oracle Smart View for Office** 加载项的复选框，然后单击**确定**。

执行非管理员安装后无法显示 Smart View 功能区

在某些情况下，在 Windows 10 和 11 上以非管理员身份安装 Oracle Smart View for Office 可能导致 Smart View 功能区无法显示。

在非管理员安装中，可以双击 `SmartView.exe` 文件以启动安装程序。在管理员安装中，可右键单击 `SmartView.exe` 并选择**以管理员身份运行**。

如果已以非管理员身份安装 Smart View，并且 Smart View 功能区未显示，请完成以下过程以对此问题进行故障排除：

添加 COM 加载项

以管理员身份重新安装 Smart View

添加 COM 加载项

要添加 Smart View COM 加载项：

1. 在 Excel 中，依次选择**文件**、**选项**和**加载项**。
2. 从**管理**中，选择 **COM 加载项**，然后单击**转到**。
3. 在 **COM 加载项**中，选中用于启用 **Oracle Smart View for Office** 加载项的复选框，然后单击**确定**。
4. 重新启动 Excel。

   如果在重新启动 Excel 后未显示 Smart View 功能区，请继续执行“以管理员身份重新安装 Smart View”。

以管理员身份重新安装 Smart View

如果在添加 COM 加载项后仍然无法显示 Smart View 功能区，请执行以下步骤：

1. 卸载 Smart View。

   有关详细信息，请参阅“卸载 Smart View”。
2. 通过右键单击 `SmartView.exe` 并选择**以管理员身份运行**来重新安装 Smart View。

   有关详细信息，请参阅“从 My Oracle Support 或 Oracle 技术资源安装”。
3. 启动 Excel 并确认 Smart View 功能区已显示。

执行安装后无法选择功能区

在 Windows 10 和 11 上，安装 Oracle Smart View for Office 并首次启动 Excel 后，您无法选择任何其他 Excel 功能区或 Smart View 功能区，也无法选择默认主页功能区上的任何菜单项。

解决方法：单击右上角的 **X** 以关闭 Excel，然后重新启动 Excel。现在，您应该能够选择 Smart View 功能区和任何其他 Excel 功能区。

Internet 连接不可用时 Office 启动很慢

启动 Office 时，Oracle Smart View for Office 会在启动时执行各种安全检查，包括对安装的所有扩展进行检查。要执行这些检查，需要 Internet 连接。

如果没有 Internet 连接，将无法对扩展进行安全检查，Office 应用程序启动将非常慢。

您可以禁用扩展以缩短 Office 启动时间，但您将无法使用与这些扩展相关的功能，即使您仍可以通过公司的内联网连接到数据提供程序也是如此。

Oracle 建议在安装了 Smart View 的情况下启动 Office 时验证是否可以连接到 Internet。

登录和连接

Related Topics

- 诊断登录问题
- 连接错误
- 使用集成的 Windows 单点登录时无法建立连接
- 在自动模式下启动 Excel 时出现问题
- 在将 Smart View 重新安装在用户指定位置的计算机上修复函数链接

诊断登录问题

相关主题

- Smart View 未连接到数据源
- 在启用了 SSO 的环境中尝试连接服务器失败

Smart View 未连接到数据源

Oracle Smart View for Office 无法与数据源建立连接主要是因为正在使用的共享或专用连接 URL 中存在错误。有关连接类型的信息，请参阅《使用 *Oracle Smart View for Office*》中的“共享连接和专用连接”。

- 验证所使用的连接 URL 语法和凭据是否正确无误。

  请咨询 Smart View 管理员以确认：

  – 您使用的共享或专用连接 URL 是否正确

  – 您具有用于访问连接的有效用户名和密码

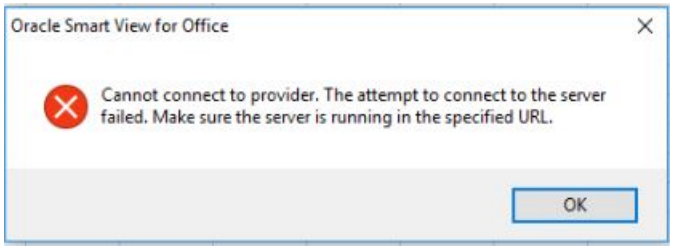
- 使用浏览器访问支持数据源的环境。确保您可以使用通过 Smart View 访问数据源时所用的凭据进行登录。

  例如，如果您要尝试连接到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 数据源，则启动浏览器，并输入 Web 业务流程的连接 URL。在登录屏幕中，输入在 Smart View 中访问连接形式的该业务流程所用的用户名和密码。如果您需要帮助构造 URL 或者您不知道在 Smart View 中访问连接所用的用户名和密码，请咨询 Smart View 管理员。

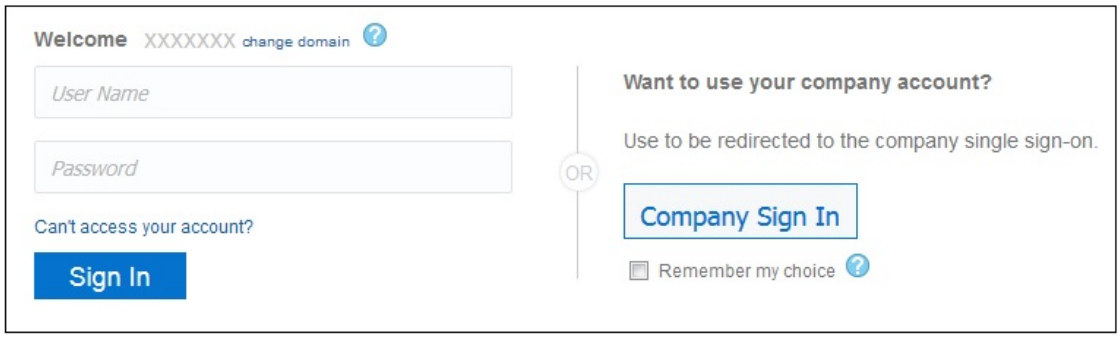
- 如果问题仍然存在，请使用《运维指南》中的“获得帮助”中详细介绍的步骤寻求 Oracle 的帮助。

在启用了 SSO 的环境中尝试连接服务器失败

Smart View 无法与配置了 SSO 的云 EPM 环境建立连接，并显示以下错误：



如果以前在使用**公司登录**按钮登录云 EPM 环境时，在浏览器中选择了**记住我的选择**选项，则会显示此错误。



要解决此问题，请完成以下过程：

1. 关闭 Microsoft Excel。
2. 删除浏览历史记录、临时 Internet 文件、Cookie 与站点数据，和表单数据。

   您可以使用特定于浏览器的过程来删除以上各项。此外，您还可以完成“清除 Smart View Cookie”中的过程。
3. 打开 Excel 并登录 Smart View。

连接错误

Oracle Smart View for Office 可能无法连接到 Planning 或 Planning 模块，并显示以下脚本错误

```
出现代码为 "-1" 的 HTTP 错误
```

解决方法是设置**健康检查**对话框中的**浏览器仿真模式**选项；例如，要与 Microsoft Internet Explorer 11 兼容，请将此选项设置为 `11001`。

有关**运行状况检查**对话框中的**浏览器仿真模式**选项的详细信息，请参阅《使用 *Oracle Smart View for Office*》中的“对系统执行健康检查”。

> **注：**
>
> Microsoft 自 2022 年 6 月 15 日不再为 Internet Explorer 提供支持。但是，您不应卸载 Internet Explorer。有关详细信息，请参阅“Internet Explorer 11 终止支持和 Smart View”。

使用集成的 Windows 单点登录时无法建立连接

当 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 配置为使用通过 Microsoft Azure AD 进行的 Windows 单点登录时，尝试使用共享连接与云 EPM 建立连接可能会失败，并且可能会显示以下错误消息：

```
在 <serviceURL>/workspace/SmartViewProviders 运行的提供程序不是 Shared Services 提供程序。
```

如果使用专用连接，可能会显示以下消息：

```
无法连接到提供程序。
```

此错误与 Oracle 单点登录设置相关，当用户已登录其 Microsoft Azure AD 帐户（也称为 Microsoft Entra ID）时出现此错误。

解决方法：要解决此错误，请尝试以下任一解决方法：

- 在 Fusion SSO 设置期间启用“选择器登录页”。启用后，用户将会定向到选择器登录页，他们便可以通过单击**公司登录**进行连接。
- 如果未启用“选择器登录页”，则将完整 URL（包括 Oracle Smart View for Office 共享或专用连接 URL）添加到 Windows **Internet 选项**中的安全站点列表。

  务必添加身份验证期间使用的所有 URL。

  > **Note:**
  >
  > 管理员应进行跟踪以协助收集身份验证中涉及的所有站点的 URL。例如，应该有用于生产的 "oraclecloud" 站点、（可能）测试站点、Azure AD 站点以及 Smart View 连接 URL。
  > 请勿使用星号 (*) 缩写 URL，例如，请勿使用 `*.oraclecloud.com`。必须始终使用完整 URL。

  要在 Windows 的“控制面板”中将 URL（包括 Smart View 连接 URL）添加为安全站点或受信任的站点，请转到 **Internet 选项**，依次选择**安全**选项卡和**受信任的站点**，然后单击**站点**按钮。输入完整 URL 并单击**添加**。对所有所需的身份验证和连接 URL 重复这些操作。

  一些 Smart View 连接 URL 语法示例如下：

  – 共享连接：

    ```
    https://<serviceURL>/workspace/SmartViewProviders
    ```

  – 专用连接：

    ```
    https://<serviceURL>/HyperionPlanning/SmartView
    ```

  请参阅《*Oracle Smart View* 用户指南》中的“创建共享连接”和“创建专用连接”。

在自动模式下启动 Excel 时出现问题

在某些情况下，用于自动执行 Excel 进程（如导出到 Excel ）的第三方软件可能会导致 Excel 问题和与 Oracle Smart View for Office 的冲突。

解决方法：

要在 Excel 于自动模式下启动时禁用 Smart View，可以通过向 Windows 注册表添加键和键值来启用 "DisableInAutomation"。为此，请按如下所示创建 Options 键和 DisableInAutomation 键值：

- 键名称：

  ```
  [HKEY_CURRENT_USER\Software\Oracle\SmartView\Options]
  ```

- 键值：

  ```
  "DisableInAutomation"=dword:00000001
  ```

  当设置为 `00000001` 时，在 Excel 于自动模式下启动时将禁用 Smart View。在自动化进程之外手动启动 Excel 时，Smart View 将正确启动。

当设置为 0 或并未创建时，在 Excel 于自动模式下启动时将启用并启动 Smart View，这可能会导致问题。在自动化进程之外手动启动 Excel 时，Smart View 将正确启动。

创建注册表项和键值

要创建和更新注册表项 Options：

1. 依次单击**启动**和**运行**，在**打开**框中键入 `regedit`，然后单击**确定**。
2. 找到并选择以下注册表子项：

   ```
   HKEY_CURRENT_USER\Software\Oracle\SmartView\
   ```

3. 从**编辑**菜单中，依次选择**新建**和**键**。
4. 键入 `Options`，然后按 **Enter**。
5. 从**编辑**菜单中，依次选择**新建**和 **DWORD 值**。
6. 键入 `DisableInAutomation`，然后按 **Enter**。
7. 在**详细信息**窗格中，右键单击 **DisableInAutomation**，然后单击**修改**。
8. 在**值数据**框中，键入 `00000001`，然后单击**确定**。

   值 `00000001` 可启用 **DisableInAutomation** 键。

   > **注：**
   > 如果输入零值，将禁用此选项。

9. 退出注册表编辑器。
10. 重新启动 Excel。

在将 Smart View 重新安装在用户指定位置的计算机上修复函数链接

在连接到 Oracle Smart View for Office 提供程序（例如 EPM System 中的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 或 Essbase 中的 Tax Reporting）时，如果在将 Smart View 重新安装在不同位置（例如 Smart View 最初安装在默认安装位置，然后将 Smart View 重新安装在同一计算机上用户指定的非默认位置）的计算机上使用函数，重新安装 Smart View 后，这些函数可能无法正常起作用。要修复此问题，请执行以下步骤：

1. 在 Excel 中，依次转到**文件**、**选项**、**加载项**和 **Excel 加载项**，然后单击**转到**。
2. 在**加载项**对话框中，选中 **Hstbar** 对应的复选框。此时将显示错误消息 "the HsTbar.xla file is not found in the location.Do you want to delete it?"（在该位置未找到 HsTbar.xla 文件。是否要将其删除？）单击**是**将其删除。
3. 关闭并重新启动 Excel。
4. 打开保存的工作簿并连接到数据提供程序。
5. 在 Smart View 功能区中，依次转到**函数**和**修复链接**。

   修复链接将更新函数定义。

扩展

Related Topics

- 扩展选项对话框的缓慢状况
- 从云 EPM 安装扩展和消息窗口焦点
- 扩展更新和保持打开状态的 Office 应用程序
- 扩展更新和 Outlook
- 为 Firefox 启用 Smart View 扩展

扩展选项对话框的缓慢状况

打开**选项**对话框的**扩展**选项卡时，或者检查扩展更新时，如果您的系统似乎需要很长时间来完成这些任务，请确保计算机可以访问 Internet。

从云 EPM 安装扩展和消息窗口焦点

从支持的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 服务安装扩展涉及到下载扩展安装程序文件和双击该文件。双击扩展安装程序 (`.svext`) 时，将显示消息窗口，用于指示安装成功或失败。该消息窗口有时会丢失焦点，并转到另一个打开的窗口后面，因此很容易被忽视。这可能导致用户尝试再次安装扩展，并且由于先前打开的消息窗口正在使用该文件夹和文件而导致错误。

要解决此扩展安装问题：

1. 关闭所有 Office 应用程序（Excel、Word、PowerPoint、Outlook）。
2. 检查 Windows 任务栏中是否存在现有的消息窗口，并将其关闭。
3. 删除之前的扩展安装：
   a. 导航到 `%AppData%\Oracle\SmartView\extensions\bin`
   b. 删除扩展文件夹。

      例如，要删除 Narrative Reporting 扩展文件夹，请删除 `Oracle.SmartView.EPRCSExtension` 文件夹。
   c. 删除扩展安装文件夹。

      例如，要删除 Narrative Reporting 扩展安装文件夹，请删除 `EPRCSProviderInstaller` 文件夹。
4. 删除挂起安装：
   a. 导航到 `%AppData%\Oracle\SmartView\extensions\update`
   b. 删除挂起扩展安装文件夹。

      例如，要删除 Narrative Reporting 挂起的扩展安装文件夹，请删除 `Oracle.SmartView.EPRCSExtension` 文件夹。
5. 返回到先前下载扩展安装程序文件的位置，并双击它。

   例如，要安装 Narrative Reporting 扩展，请双击 `EPRCSProviderInstaller.svext`。
6. 打开 Excel、Word 或 PowerPoint，在 Smart View 功能区中单击**选项**，然后选择**扩展**，再验证是否已列出安装的扩展。

扩展更新和保持打开状态的 Office 应用程序

为了正确安装、删除或更新扩展，必须关闭所有 Office 应用程序。重新打开 Office 应用程序时，将应用扩展更新。

有时，即使 Office 应用程序已关闭，它也并未完全关闭，或者未及时关闭。在这些情况下，Office 的实例仍在运行，并且 Oracle Smart View for Office 无法正确应用扩展更新。

对于这些情况，可能需要打开 **Windows 任务管理器**并查找可能仍在运行的 Office 应用程序。对于 Windows 10 和 11，选择**详细信息**选项卡以查找与 Office 应用程序对应的正确进程名称。要查找的应用程序名称包括：

- EXCEL.EXE
- OUTLOOK.EXE
- POWERPNT.EXE
- WINWORD.EXE

如果任务管理器中显示这些应用程序名称中的任何一个，请单击该名称并结束进程。

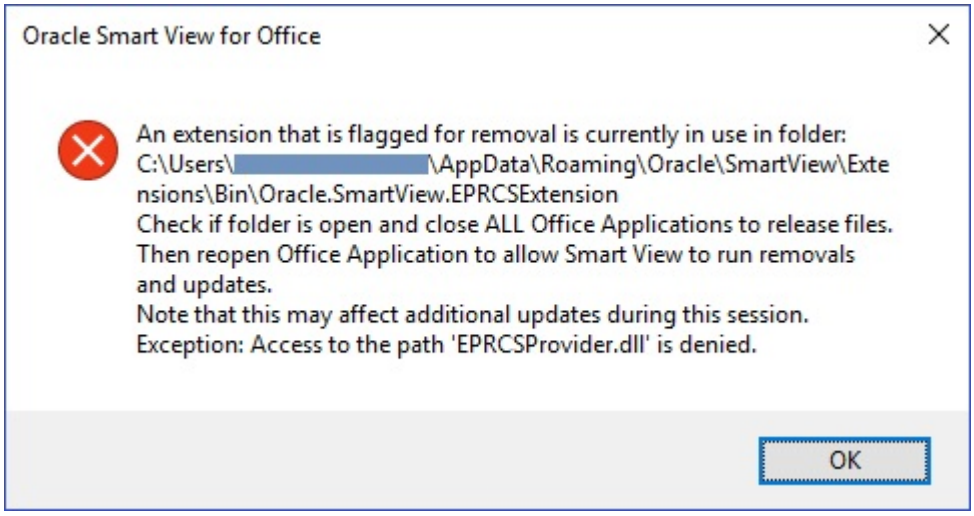
关闭所有 Office 应用程序后，重新打开其中一个应用程序，以便 Smart View 可以应用挂起更新。

扩展更新和 Outlook

应用扩展更新时，如果包括 Outlook 在内的任何 Office 应用程序正在运行，则会有一条消息指示用户关闭所有 Office 应用程序。这包括 Outlook，以及 Excel、Word 和 PowerPoint。

如果在尝试扩展更新后显示图 1 中的消息，则表示其中一个 Office 应用程序未关闭。通常，打开的应用程序为 Outlook。

图 4-1　消息 - 在扩展更新期间打开了 Office 应用程序



如果 Outlook 不需要 Smart View，可以禁用它来帮助在扩展更新期间避免此问题。

要禁用 Outlook 中的 Oracle Smart View for Office：

1. 在 Outlook 中，转到 Smart View 功能区，然后依次选择**选项**和**高级**。
2. 在**显示**下，选中**在 Outlook 中禁用 Smart View** 复选框。
3. 单击**确定**，然后关闭 Outlook。
4. 重新启动 Outlook。

   确认 Smart View 功能区不再显示。
5. 启动不同的 Office 应用程序以继续扩展更新过程。

为 Firefox 启用 Smart View 扩展

在安装期间，Oracle Smart View for Office 将自动为 Mozilla Firefox 安装扩展。

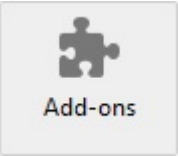
如果将 Firefox 指定为默认浏览器，则 Smart View 将在以下情况下对 Firefox 使用扩展：

- 在 Smart View 中执行穿透钻取
- 从基于浏览器的应用程序（例如 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 中的 Oracle Hyperion Financial Management 或 Planning 业务模块）启动 Smart View 中的表单。

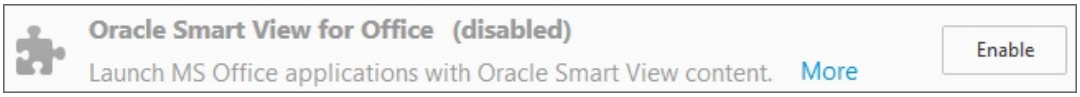
安装 Smart View 后，将自动启用 Firefox 的扩展。但是，如果扩展成为禁用状态，请按照本主题中的过程再次启用它。

要为 Firefox 启用 Smart View 扩展：

1. 在 Firefox 的浏览器右上角中，单击 ☰，然后从下拉菜单中选择**附加组件**：

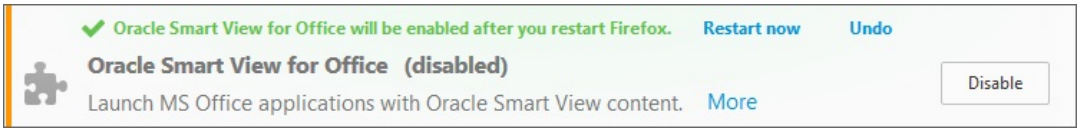


2. 在左窗格中，选择**扩展**，然后扫描或搜索列表以查找 **Oracle Smart View Office** 条目。



3. 单击**启用**，然后重新启动 Firefox。

   可以使用**立即重新启动**链接立即重新启动 Firefox，或者在方便时重新启动 Firefox。



性能

Related Topics

- Excel 中的 Smart View 性能和内存使用注意事项
- Office 2013 和 Office 2016 上的闪烁问题
- Word 中的重复查询刷新缓慢
- 使用虚名 URL 进行连接时会话超时
- 清除 Smart View Cookie
- 清除 WebView2 Cookie
- 第三方监视工具可能会影响 Smart View 稳定性
- Excel 中的动态数据交换问题
- 使用 HTTP 服务器上的 XML 文件时的浏览器设置
- Smart View HTTP 会话超时

Excel 中的 Smart View 性能和内存使用注意事项

Oracle Smart View for Office 是 Microsoft Office 加载项。作为加载项，它将加载到 Microsoft Excel 进程中。当报表通过 Smart View 导入到 Excel 中时，Excel 进程会占用内存，这会对性能产生负面影响。

例如，网格和表单的实例、撤消缓冲区中的对象、XML 解析等将导致 Excel 进程占用内存。因此，Excel 或计算机内存限制也成为 Smart View 内存限制。这会严重影响性能。

Smart View 中没有用于管理此限制的内存配置参数。

Excel 32 位和 64 位有不同的内存限制：

- 对于 Excel 32 位，最大内存限制或 RAM 为 2GB。

  Oracle 测试表明，当 Excel 32 位内存使用超过 700 MB 时，Excel 可能会出现异常并意外终止。

- 64 位版本的 Excel 并未如 32 位 Office 应用程序一样限制为 2 GB 的 RAM。

  对于较大报表，Oracle 建议使用 64 位 Excel。或者考虑通过减少报表中的行、列和 POV 的数量来减少发送到 Smart View 的数据。

Oracle 建议您考虑采取下面列出的部分或全部操作，以致力于限制内存使用并改进性能。

以下操作可以帮助限制内存使用：

1. 在 Smart View **选项**对话框的**高级**选项卡中，确保启用以下选项：
   - **减小 Excel 文件大小**
   - **改进元数据选项**
2. 在**选项**对话框的**高级**选项卡中，将**撤消操作数目**设置为 '0'（零）或者如 1 或 2 等较小的数字（如果可能）。
3. 将 Excel 计算从“自动”更改为“手动”。转到 Excel **公式**功能区，然后依次选择**计算选项**和**手动**。
4. 在**选项**对话框的**格式设置**选项卡中，
   a. 如果已选中**使用 Excel 格式设置**选项，则应该清除**操作时移动格式设置**选项。

   b. 清除**调整列宽度**选项。
   c. 清除**保留数字格式设置**选项。
5. 在**选项**对话框的**扩展**选项卡中，禁用所有不需要的扩展。
6. 在 Excel 中，要改进性能和稳定性，请禁用或卸载任何未使用的加载项。例如，禁用或卸载 Oracle Essbase 电子表格加载项。例如，其他要禁用或卸载的加载项可能为 Adobe PDF、WebEx 或 Send to Bluetooth
7. 减小工作簿大小。
8. 限制导入到 Excel 的数据：
   a. 使用提示符、筛选器、POV 或其他方法减少返回到 Smart View 的数据。
   b. 启用 Smart View **选项**对话框的**数据选项**选项卡中的**隐藏行**和**隐藏列**选项。

以下操作可以帮助改进性能并且限制内存使用：

1. 在**选项**对话框的**高级**选项卡中，将**撤消操作数目**设置为 '0'（零）（如果可能）。
2. 在**选项**对话框的**成员选项**选项卡中，确保清除以下选项：
   - **在即席选项中保留公式和注释**
   - **公式填充**

   仅当在即席操作期间不需要保留公式或注释时，才清除这些选项。

此外，请参阅以下 Microsoft 文档《Excel 2010 性能：性能和限制改进》：

http://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/ff700514(v=office.14).aspx

Office 2013 和 Office 2016 上的闪烁问题

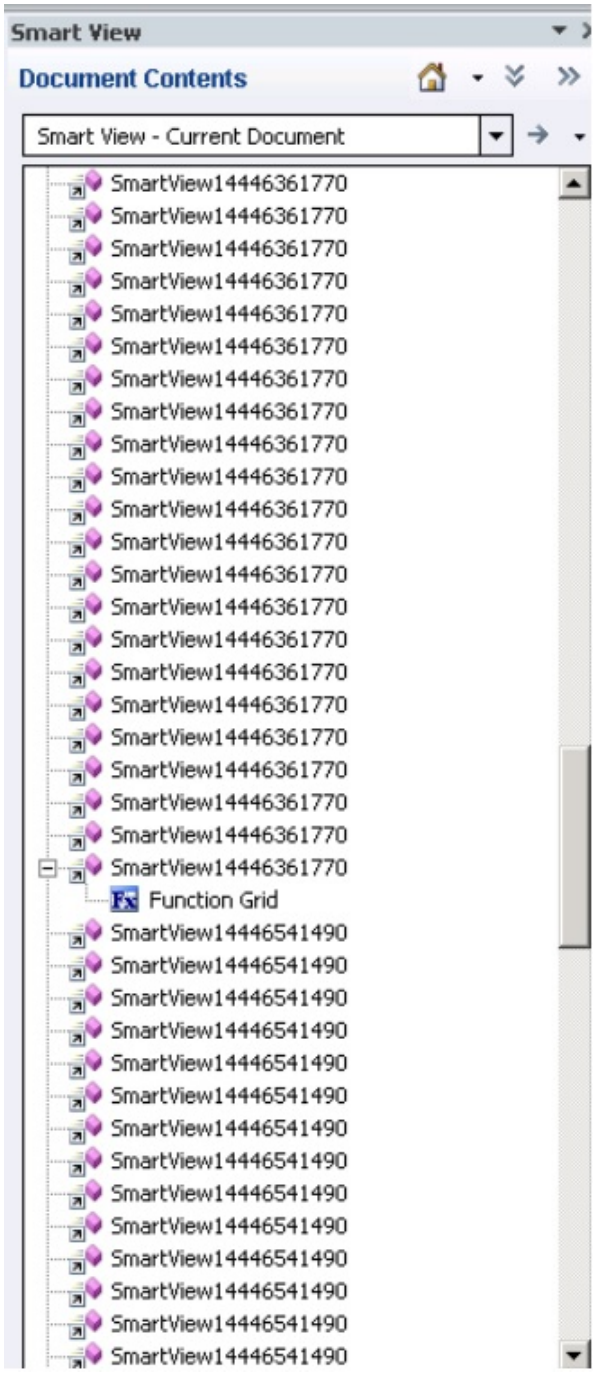
将 Oracle Smart View for Office 与 32 位或 64 位的 Microsoft Office 2013 或 2016 结合使用时，POV 工具栏和 Smart View 面板会出现闪烁。闪烁可能是由 Excel 2013 和 Excel 2016 中的更改造成的。

要减少闪烁，请在 Smart View 中使用健康检查实用程序为“图形设置”下列出的“在插件任务窗格中禁用窗口转换”和“禁用动画”指定设置。Oracle 建议对这些选项使用建议的设置。有关详细信息，请参阅“对系统执行健康检查”。

Word 中的重复查询刷新缓慢

在一些包含大量查询并且在 Oracle Smart View for Office 版本 11.1.2.5.520 之前创建的 Word 文档中，刷新文档中的数据时可能会出现性能问题。在某些情况下，Word 文档中的每个 Smart View 数据点都视为单独的查询，而不是根据需要重复使用现有查询。结果是刷新操作可能会非常缓慢。

如果文档包含许多重复的查询（即具有相同名称的查询），则重复的查询将显示在 Word 中的“文档内容”窗格中。例如，“文档内容”可能如下所示：



重复的查询为 `SmartView14446361770` 和 `SmartView14446541490`。

可以运行下面的 Visual Basic 宏来删除重复的查询：

```
Sub DeleteExtraQueries()
 '
 ' DeleteExtraQueries Macro
 '
 Dim queriesName As Variant
 Dim uniqueQueriesName As New Collection
 Dim varName, newList As String
 Set vars = ActiveDocument.Variables
```

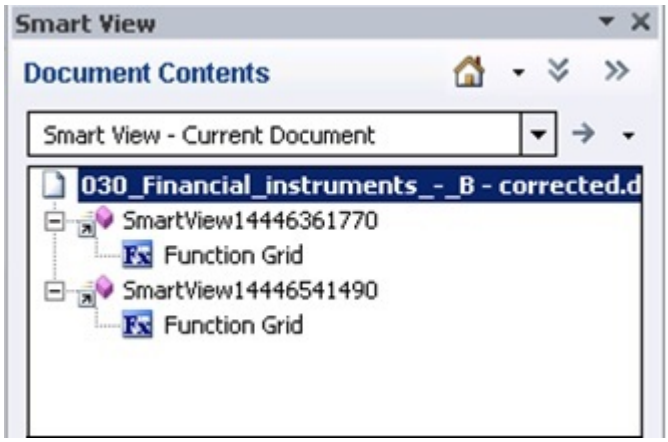
```
  For i = 1 To vars.Count
     varName = vars.Item(i).Name
     If Not StrComp(vars.Item(i).Name, "SV_QUERY_LIST", vbTextCompare) Then
         List = vars.Item(i).Value
         queriesName = Split(List, "<|>")

         On Error Resume Next
         For Each queryName In queriesName
             uniqueQueriesName.Add queryName, queryName
         Next
         newList = ""
         For Each queryName In uniqueQueriesName
             newList = newList & queryName & "<|>"
         Next
         newList = Left(newList, Len(newList) - 3)
         vars.Item(i).Value = newList
     End If

 Next

End Sub
```

运行该宏后，`SmartView14446361770` 和 `SmartView14446541490` 这两个查询仅在“文档内容”中显示一次：



使用虚名 URL 进行连接时会话超时

当您尝试在 Smart View 中使用虚名 URL 进行连接时，可能会遇到超时错误。这是特定于供应商的问题，因为是在虚名 URL 提供程序上发生超时。在这种情况下，供应商发送错误消息。

清除 Smart View Cookie

有时，您可能需要清除 Oracle Smart View for Office Cookie。

例如，在使用**断开所有连接**命令并重新启动 Smart View 后，您可能会发现系统未提示您登录。清除 Cookie 将清除浏览器高速缓存，便于注销和后续登录。

要清除 Smart View Cookie：

1. 关闭所有 Office 应用程序。
2. 使用以下任一方法启动 Microsoft Windows 的“Internet 选项”对话框：
   - 在 Windows 命令提示符中，输入 `inetcpl.cpl`。
   - 从 Windows 的“控制面板”中，选择 **Internet 选项**。

   此时将显示 **Internet 选项**对话框。
3. 在**常规**选项卡中，单击**设置**按钮。

   此时将显示**网站数据设置**对话框。
4. **可选：**在 **Internet 临时文件**选项卡中的**检查存储的页面的较新版本**下，选择**每次访问网页时**。
5. 在 **Internet 临时文件**选项卡中，单击**查看文件**按钮。

   此时将在文件资源管理器窗口中显示此文件夹的内容：

   ```
   C:\User\<user>\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache
   ```
6. 删除 `AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache` 文件夹的内容。
7. 单击**确定**退出**网站数据设置**对话框，然后单击**确定**退出 **Internet 属性**对话框。
8. 重新启动 Office，选择数据提供程序，并在出现提示时提供登录凭据。

如果仍遇到问题，请按“清除 WebView2 Cookie”中所述尝试清除 WebView2 高速缓存。

清除 WebView2 Cookie

有时，您可能需要清除 Microsoft WebView2 Cookie。

例如，在使用**断开所有连接**命令并重新启动 Oracle Smart View for Office 后，您可能会发现系统未提示您登录。清除 WebView2 Cookie 将清除高速缓存，便于注销和后续登录。

要清除 WebView2 Cookie：

1. 关闭所有 Office 应用程序。
2. 在文件资源管理器中，导航到：

   ```
   %AppData%\Oracle\SmartView\WebView
   ```
3. 清除 `WebView` 文件夹的内容。

   > **Note:**
   >
   > 在 Windows Server 操作系统上，清除 `WebView` 文件夹以及 `%AppData%\Oracle\SmartView` 下名称以 `WebView` 开头的任何其他文件夹的内容。
4. 重新启动 Office，选择数据提供程序，并在出现提示时提供登录凭据。

如果仍遇到问题，请按“清除 Smart View Cookie”中所述尝试清除 Smart View 高速缓存。

第三方监视工具可能会影响 Smart View 稳定性

一些监视 Microsoft Office 的应用程序（例如 MacAfee 或 Trellix）可能会干扰 Oracle Smart View for Office。Smart View 会进行很多 Office 和 Windows API 调用，这些调用可能会被这些

应用程序检测到、阻止或延迟，从而导致 Office 和 Smart View 出现稳定性问题。在启用了 Smart View 加载项时，一些用户可能会遇到 Excel 失败。

解决方法：管理员可以查看计算机上运行的其他应用程序并调整适当的设置。

例如，对于 MacAfee，取消选中 "Enable deep inspection of Windows API calls EDR policy for affected hosts"。

有关禁用此选项的信息，请参阅您的监视工具的文档。

Excel 中的动态数据交换问题

选中 Excel 的**忽略使用动态数据交换 (DDE) 的其他应用程序**选项时，可能出现各种问题。例如，在启动 Excel 时、从 Excel 外部启动 Excel 文件时，以及从浏览器中使用**在可供查询模式中导出**选项以从 Financial Reporting 中导出余额时，都存在问题。

解决方法：依次单击 Microsoft Office 按钮（Excel 左上角）和 **Excel 选项**。在**高级**类别中，向下滚动至**常规**选项，然后清除 **忽略使用动态数据交换 (DDE) 的其他应用程序**复选框。重新启动 Excel。

使用 HTTP 服务器上的 XML 文件时的浏览器设置

Web 浏览器可能缓存在 HTTP 服务器上发布并由 Oracle Smart View for Office 引用的 XML 文件。这可能会在使用以下 Smart View 功能时导致问题：

- 从 XML 文件访问共享连接

  此 XML 文件发布于 HTTP 服务器上，并在 Smart View **选项**对话框的**共享连接 URL** 字段中标注。如果计划从本地驱动器或内部 Web 服务器访问联机帮助，此文件还可以指定帮助的位置。

- 更新扩展

  当 Smart View 最终用户安装、更新和删除**选项**对话框的**扩展**选项卡中的扩展时，Smart View 将引用在 HTTP 服务器上发布的 `UpdateList.xml` 文件。

完成本主题中用于清除浏览器高速缓存的步骤，以便将最新版本的 XML 文件用于上述目的。

要清除高速缓存，以便 Smart View 访问在 HTTP 服务器上发布的最新 XML 文件版本，请在控制面板的 **Internet 属性**对话框中设置以下选项

1. 启动控制面板，然后选择 **Internet 选项**。
2. 在**常规**选项卡的**浏览历史记录**组中，选择**设置**。
3. 在**检查存储的页面的较新版本**部分中，选择**每次访问网页时**，然后单击**确定**。
4. 在 **Internet 选项**对话框中，选择**高级**选项卡。
5. 在**安全**部分中，选择**关闭浏览器时清空“Internet 临时文件”文件夹**选项。
6. 单击**确定**以关闭 **Internet 选项**并重新启动浏览器。

Smart View HTTP 会话超时

例如，当处理需要运行很长时间的大型查询时，或者当您遇到较慢的 Internet 连接时，可能会出现 HTTP 会话超时。

您在 HTTP 会话超时中可能会看到的其他错误包括：

- “指针无效”错误
- “XML 加载错误：XML 文档必须具有顶级元素”

为了避免 HTTP 会话超时，您可以将以下 Windows 注册表 DWORD 添加到 Internet Settings 键：

- 键名称：

  ```
  HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet
  Settings
  ```

- 键值：
  - DWORD：ReceiveTimeout

    值数据：值以毫秒为单位
  - DWORD：KeepAliveTimeout

    值数据：值以毫秒为单位
  - DWORD：ServerInfoTimeout

    值数据：值以毫秒为单位

  例如，900000 毫秒相当于 15 分钟。根据要求调整计时。

作为准则，900000 毫秒相当于 15 分钟。

要向 Internet Settings 注册表项添加超时键值：

1. 确保包括 Outlook 在内的所有 Office 应用程序都已关闭。
2. 启动 Windows 注册表编辑器。
3. 找到并选择以下注册表子项：

   ```
   HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet
   Settings
   ```

4. 添加 `ReceiveTimeout`、`KeepAliveTimeout` 和 `ServerInfoTimeout` 这三个 DWORD 键值：
   a. 从**编辑**菜单中，依次选择**新建**和 **DWORD 值**。
   b. 键入 DWORD 名称，然后按 **Enter**。
   c. 在**详细信息**窗格中，右键单击在步骤 4.b 中添加的 DWORD，然后选择**修改**。
   d. 在**值数据**文本框中，键入以毫秒为单位的超时值，选择**小数**，然后单击**确定**。
   e. 对这三个所需 DWORD 键值中的每个值重复步骤 4.a 至步骤 4.d。
5. 退出注册表编辑器。
6. 重新启动 Excel。

Smart View 一般信息

Related Topics

- 处理受保护的工作表时出现 Office 未知异常错误
- 分布问题、Smart View 安装和 HsSpread.dll
- 使用 Chrome 进行穿透钻取：本地消息的阻止列表和允许列表

处理受保护的工作表时出现 Office 未知异常错误

在打开受密码保护的工作表时，Oracle Smart View for Office 尝试设置 Range.ID（支持重复（非唯一）成员名称需要此项）时会引发异常错误。如果工作表受密码保护，在执行需要 Smart View 向工作表写入的任何操作时，Excel API 也会引发异常错误。

请注意，Smart View 无法使用受密码保护的工作表。

如果可能，请尝试以下解决方法：

- 删除密码保护。
- 重新编写宏，以防止 Smart View 尝试在受密码保护的工作表中写入。

分布问题、Smart View 安装和 HsSpread.dll

在某些情况下，分布未按预期发挥作用。

Oracle Smart View for Office 未自动将数据从年总计或季度级别分布到月份。当在 Web 上的表单中输入值时，数据会自动分布，但是相同的功能在 Smart View 中不起作用。

该问题可能是由于未正确注册动态链接库 `HsSpread.dll` 而导致的，这在由非管理员用户安装 Smart View 时可能发生。

此问题会影响 Planning 18.02.67+ 和 Planning 模块 17.12.54 及更高版本。

要修复此问题，Oracle 建议执行以下操作：

- 卸载 Smart View 并以 Windows 管理员身份重新安装。请参阅“以管理员身份重新安装 Smart View”。
- 如果以管理员身份重新安装 Smart View 后仍然出现分布问题，请手动注册 `HsSpread.dll` 文件。请参阅“注册 HsSpread.dll”。

以管理员身份重新安装 Smart View

要以管理员身份重新安装 Smart View，请执行以下步骤：

1. 卸载 Smart View。

   有关详细信息，请参阅“卸载 Smart View”。
2. 通过右键单击 `SmartView.exe` 并选择**以管理员身份运行**来重新安装 Smart View。

   有关详细信息，请参阅“从 My Oracle Support 或 Oracle 技术资源安装”。
3. 启动 Excel，打开表单或即席网格，然后确认分布发挥作用。

   如果分布问题仍然存在，请完成“注册 HsSpread.dll”中的步骤。

注册 HsSpread.dll

要在 Windows 中注册 `HsSpread.dll`：

1. 以管理员身份启动 Windows 命令提示符。
2. 切换到 Smart View 安装中的 `bin` 文件夹。

   默认位置为 `Oracle\SmartView\bin`。
3. 请运行如下命令：

```
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\regasm.exe /codebase
HsSpread.dll
```

4. 在命令提示符中，检查输出中是否有错误。
5. 测试分布功能。

   如果问题仍然存在，请与 Oracle 技术支持联系。

使用 Chrome 进行穿透钻取：本地消息的阻止列表和允许列表

当根据企业策略管理 Chrome 时，通过 Google Chrome 浏览器穿透钻取可能会失败。在这种情况下，本地消息应用程序可以使用阻止列表或允许列表。例如，如果管理员使用阻止列表（通过在阻止列表注册表项中指定 "*"）来限制对所有消息主机的访问，则无法通过 Chrome 使用从 Oracle Smart View for Office 进行穿透钻取。

为了启用支持 Chrome 扩展的 Smart View 本地应用程序（该应用程序为 `C:\Oracle\SmartView\bin\SVNatvMsg.exe`），则管理员必须将该应用程序的名称 `com.oracle.smartview.nmh`（如在 `C:\Oracle\SmartView\bin\chromenmh.json` 中所指定）添加到允许列表注册表项。

> **注：**
>
> - 以下网页对创建阻止列表进行了说明：
>
> https://cloud.google.com/docs/chrome-enterprise/policies/?policy=NativeMessagingBlocklist
> - 以下网页对创建允许列表进行了说明：
>
> https://cloud.google.com/docs/chrome-enterprise/policies/?policy=NativeMessagingAllowlist

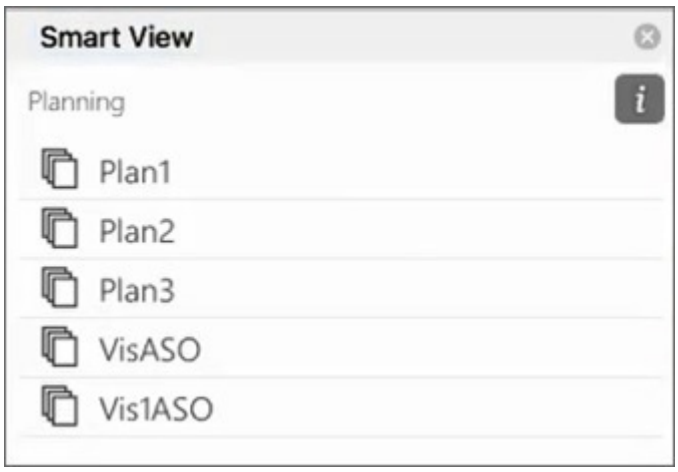
修复 Smart View for Office 365（Mac 和浏览器）加载项问题

另请参阅：

- 库文件夹未显示在主页面板中（清除存储选项）
- 在 Chrome 上禁用弹出窗口阻止程序
- 清除 Chrome 浏览器高速缓存
- 清除 Mac 上的 Office 和 Web 高速缓存
- 任务列表显示问题
- 在启用 SSO 后使 Smart View（Mac 和浏览器）工作

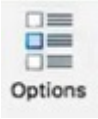
库文件夹未显示在主页面板中（清除存储选项）

登录后，应用程序的库文件夹有时不会显示在“主页”面板中。例如：

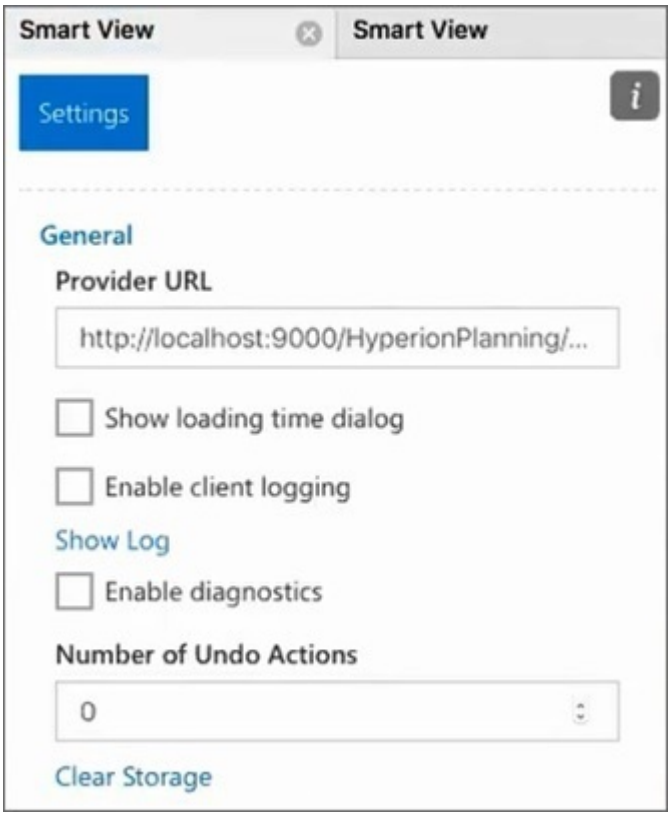


如果在登录后应用程序的库文件夹未显示在“主页”面板中，请尝试使用以下过程来清除 Smart View 高速缓存：

1. 在 Smart View 功能区中，单击**选项**按钮：



2. 在**选项**面板的**设置**选项卡中，单击**清除存储**。

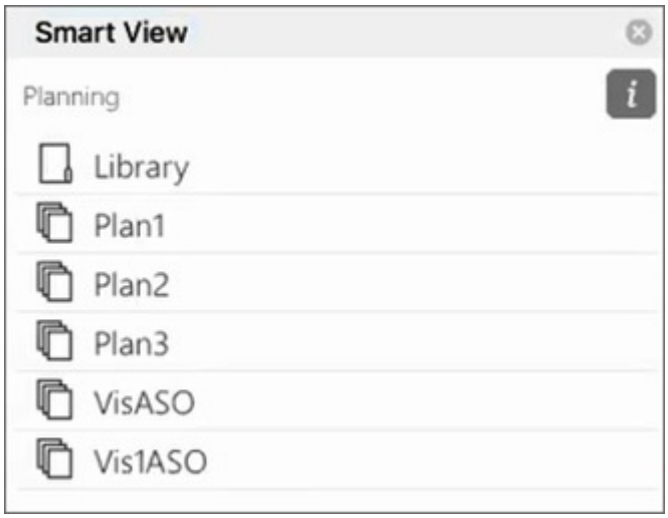


3. 退出，然后在 Mac 或浏览器上重新启动 Excel 365。

   如果已在 Mac 上的 Excel 365 中旁加载 Smart View 加载项，则必须再次执行旁加载。请参阅“旁加载和登录”。

4. 依次选择 Smart View 功能区和**主页**。

   库文件夹将随应用程序多维数据集一起显示在“主页”面板中。



在 Chrome 上禁用弹出窗口阻止程序

要使用穿透钻取，必须为环境禁用 Chrome 弹出窗口阻止程序。

要禁用 Chrome 弹出窗口阻止程序：

1. 单击浏览器工具栏上的 Chrome 菜单（三个点图标 ⋮）。
2. 选择 **Settings**。
3. 向下滚动页面，然后单击 **Advanced** 以查看更多设置。
4. 在 **Privacy and security** 部分中，单击 **Site Settings** 的 ▸ 。
5. 在 **Pop-ups and redirects** 部分中，单击 ▸ 。
6. 在 **Allow** 下，单击 **Add**。

   在 **Add a site** 对话框中，为相应环境输入 URL；例如：

   ```
   https://<<your env name>>.oraclecloud.com
   ```

7. 单击**添加**。

   此时应在 **Allow** 下的列表中显示该 URL。

清除 Chrome 浏览器高速缓存

在下列情况下，请在旁加载或部署已修改或已更新的清单文件之前，清除浏览器高速缓存以及 Windows 中两个文件夹的内容：

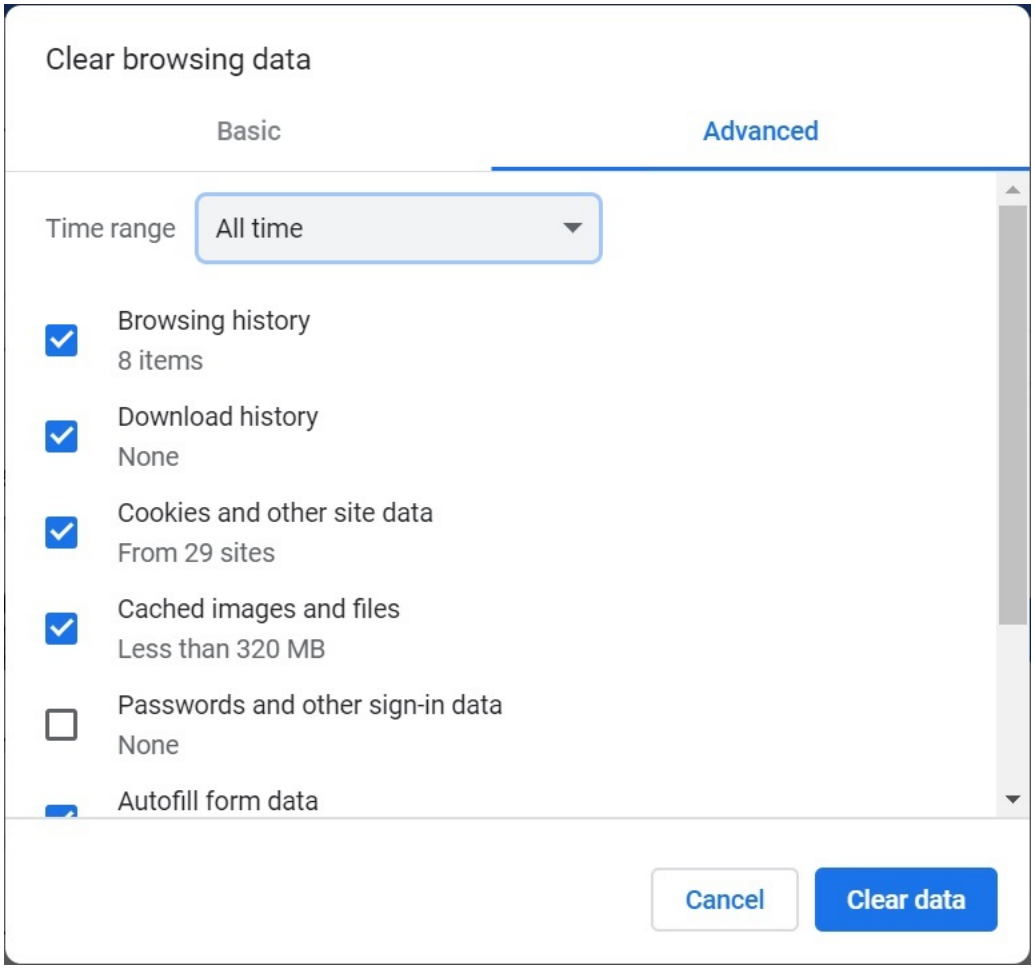
- 之前已在先前的会话中旁加载了 Oracle Smart View for Office（Mac 和浏览器）加载项。

- 在清单文件中启用了“包括函数支持”选项以避免看到以下错误：

  `There was an issue installing custom functions in this add-in. Please try to install this add-in again. If this issue persists, please visit: https://aka.ms/customfunctions-troubleshooting.`

要清除 Chrome 中的高速缓存：

1. 启动 Chrome。
2. 单击 Chrome 屏幕右侧的 Chrome 菜单（三个点图标 ⋮）。
3. 依次选择 **More tools** 和 **Clear browsing data**。
4. 单击 **Advanced** 选项卡，然后进行以下选择：
   - 在 **Time range** 中，选择 **All time**
   - 选中除 **Passwords and other sign-in data**（已清除）以外的所有复选框



5. 单击 **Clear data**。
6. 在 Windows 文件资源管理器中，执行以下任务：
   - 清除此文件夹的内容：

     `%LOCALAPPDATA%\Microsoft\Office\16.0\Wef\`
   - 如果存在，清除此文件夹的内容：

```
%userprofile%
\AppData\Local\Packages\Microsoft.Win32WebViewHost_cw5n1h2txyew y\AC\
```

7. 重新启动 Chrome。

清除 Mac 上的 Office 和 Web 高速缓存

在以下情况下，清除 Mac 上 Excel 的 Office 和 Web 高速缓存：

- 您连接的提供程序已更新；例如，在应用每月更新后。
- 在旁加载或部署新的或已修改的清单文件之前。
- 已在先前的会话中旁加载了相同的 Oracle Smart View for Office（Mac 和浏览器）加载项，并且遇到问题（例如登录问题）。
- 在清单文件中启用了**包括函数支持**选项。

要清除 Mac 上 Excel 的 Office 高速缓存：

1. 通过手动删除文件清除 Office 高速缓存：
   a. 关闭所有 Office 应用程序。
   b. 删除以下文件夹的内容：

      ```
      /Users/{your_name_on_the_device}/Library/Containers/
      com.Microsoft.OsfWebHost/Data/
      ```

      如果 Mac 上不存在该文件夹，则检查系统中的以下文件夹位置，如果找到，请删除其内容：

      ```
      ~/Library/Containers/com.microsoft.excel/Data/Library/Caches
      ```

      ```
      ~/Library/Containers/com.microsoft.excel/Data/Library/Application Support/
      Microsoft/Office/16.0/Wef
      ```

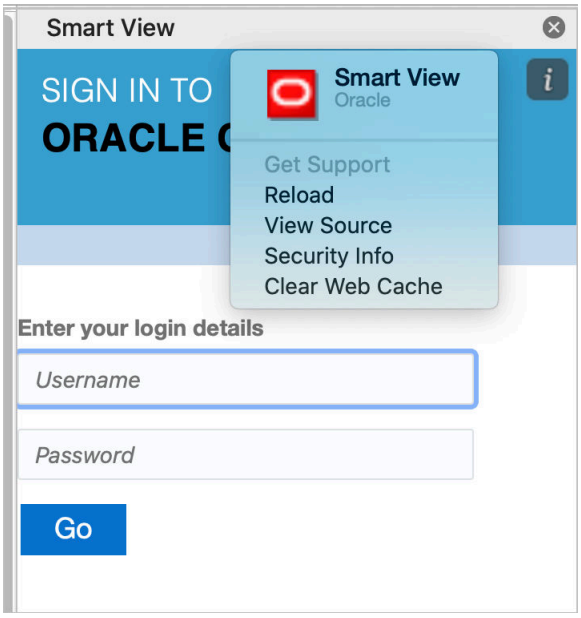
      ```
      com.microsoft.Office365ServiceV2/Data/Caches/
      com.microsoft.Office365ServiceV2/
      ```

      有关详细信息，请参阅 Microsoft 支持站点上的 "Clear the Office cache" 以及 "Clear the Office cache on Mac"。
2. 重新旁加载或重新部署清单文件，启动 Excel，然后登录到 Smart View。

   请参阅 "Mac: Sideloading on Excel 365 and Logging In" 或 "Mac: Sideloading on Excel 365 and Logging In"。
3. 使用**清除 Web 高速缓存**命令清除 Web 高速缓存：
   a. 在 Smart View 功能区中，选择**主页**。
   b. 单击登录对话框或主页面板右上角的 *i* 图标以显示“个性化”菜单。

   c. 从个性化菜单中，选择**清除 Web 高速缓存**。

      在此示例中，从登录屏幕访问个性化菜单：



有关详细信息，请参阅 Microsoft 支持站点上的 "Clear the Office cache" 以及 "Clear the Office cache on Mac"。

4. 继续在 Smart View 中工作。

任务列表显示问题

为了在“任务列表”面板中显示当前登录用户，必须将其分配给至少两个任务列表。

如果仅为当前登录用户分配一个任务列表，则会在“任务列表”面板中显示以下消息：

- Chrome：

  ```
  "TypeError: e is not iterable Please close this panel"
  ```

- Mac：

  ```
  "TypeError:undefined is not a function (near '...t of e...')Please close this panel"
  ```

解决方法：为用户创建另一个任务列表。

在启用 SSO 后使 Smart View（Mac 和浏览器）工作

设置使用身份提供程序的 SSO 后，在您完成以下任务之后，Oracle Smart View for Office（Mac 和浏览器）才会工作：

- 创建包含身份提供程序的域的新清单文件
- 重新部署该清单文件

有关详细信息，请参阅《部署和管理 *Oracle Smart View for Office*（*Mac* 和浏览器）》中的以下主题：

- 创建和保存清单文件
- 将清单文件部署到 Office 365 用户

修复战略性建模 Smart View 连接问题

如果战略性建模功能区未显示在 Smart View (Microsoft Excel) 中，可使用本主题的信息进行故障排除。

另请参阅：

- 不显示战略性建模功能区
- 即使在重新安装战略性建模后，功能区也不显示
- 共享连接中不显示战略性建模节点
- 我有其他问题

不显示战略性建模功能区

要确保在 Microsoft Excel 中显示战略性建模功能区：

1. 使用 Windows Control Center（添加或删除程序）卸载战略性建模。
2. 重新安装战略性建模安装程序。右键单击 `StrategicModeling.exe`，然后选择**以管理员身份运行**。
   如果您没有现成的安装程序，可以从环境中下载。有关说明，请参阅《管理员入门指南》中的“下载并安装客户端”。
3. 验证 Microsoft Excel 中是否显示战略性建模功能区。

即使在重新安装战略性建模后，功能区也不显示

如果您的计算机未正确注册战略性建模扩展 `SMExtension.dll`，就会出现这种情况。检查 Windows 注册表以确保 `SMExtension.dll` 的路径有效。

> **Note:**
>
> 以下说明适用于 Windows 10。其他 Windows 版本的过程可能略有不同。

1. 打开“注册表编辑器”应用程序。在 **Windows 搜索**中键入注册表编辑器，然后单击**注册表编辑器**。
2. 单击**是**，确认您希望应用程序更改您的设备。
3. 导航至相应条目：
   64 位操作系统：
   `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ORACLE\SmartView\extensions\{2AB4F430-ED75-4dad-A8A5-6AA2FB9D35DF}`

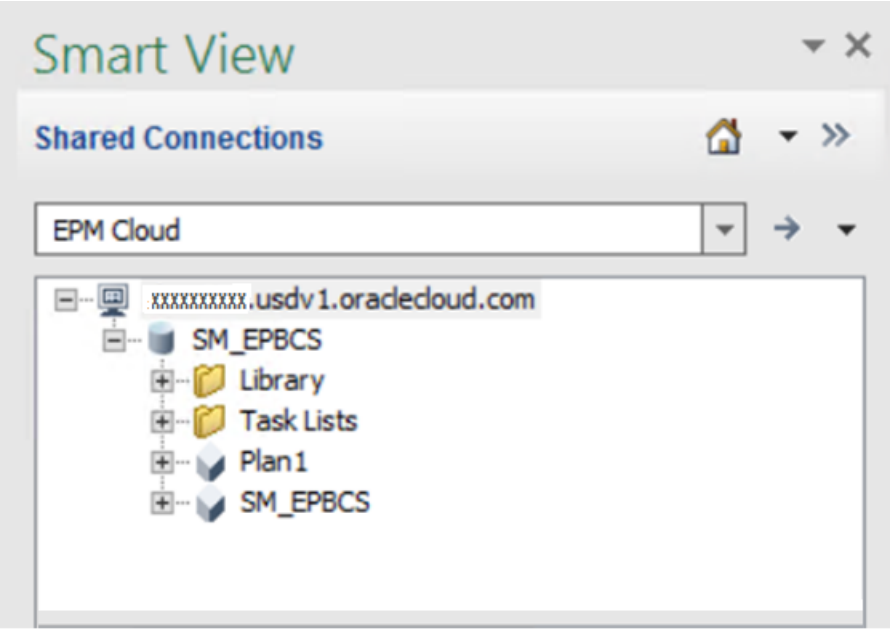
   32 位操作系统：
   `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ORACLE\SmartView\extensions\{2AB4F430-ED75-4dad-A8A5-6AA2FB9D35DF}`
4. 确保默认字符串数据指向 `SMExtension.dll` 的存储位置，通常为 `C:\Oracle\Middleware\EPMSystem11R1\products\hsf\Client\bin-64\smextension.dll`（64 位计算机）或 `C:\Oracle\Middleware\EPMSystem11R1\products\hsf\Client\bin\smextension.dll`（32 位计算机）。请参阅下图：

Name	Type	Data
(Default)	REG_SZ	C:\Oracle\Middleware\EPMSystem11R1\products\hsf\Client\bin-64\SMExtension.dll

5. 关闭注册表编辑器。
6. 重新启动计算机。

共享连接中不显示战略性建模节点

如果您的计算机上未正确注册战略性建模服务器，则战略性建模节点不会显示为可选选项（见下图）。



要正确注册战略性建模提供程序：

1. 以管理员身份启动 Windows 命令提示符。
2. 将目录切换到战略性建模二进制文件夹，通常为：
   64 位操作系统： `C:\Oracle\Middleware\EPMSystem11R1\products\hsf\Client\bin-64`

   32 位操作系统： `C:\Oracle\Middleware\EPMSystem11R1\products\hsf\Client\bin`
3. 运行以下命令以取消注册战略性建模服务器：

   ```
   HSFSVProvider.exe /UnRegServer
   ```
4. 运行以下命令以注册战略性建模服务器：

   ```
   HSFSVProvider.exe /UnRegServer
   ```

我有其他问题

如果 `EPM_ORACLE_HOME` 系统环境变量未定义或指向无效位置，则可能会出现以下问题。

- 模型在“模型”节点下不可见

- 打开模型时显示错误
- 模型打开，但您遇到 Excel 崩溃
- 报表格式不正确

验证是否已在您的计算机上定义 `EPM_ORACLE_HOME` 系统环境变量，且该环境变量指向战略性建模安装文件夹，通常为 `C:\Oracle\Middleware\EPMSystem11R1`。您必须是管理员用户才能添加或修改 Windows 系统环境变量。

获得帮助

如果上述信息无法解决您的问题，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 在执行导致功能或性能问题的活动时，生成会话的 Fiddler 跟踪文件。请参阅“使用 Fiddler 捕获诊断信息”。
   观看此介绍视频，了解有关配置 Fiddler 来捕获 HTTPS 通信的信息。

   介绍视频

   如果无法生成会话的 Fiddler 跟踪文件，请参阅“使用浏览器收集网络性能跟踪信息”以获取有关使用浏览器收集网络跟踪的信息。
2. 创建一个“提供反馈”提交，其中包括导致此问题发生的步骤（和屏幕截图）。
   或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
3. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 在步骤 1 中创建的 Fiddler 跟踪或网络诊断 HAR 文件。
   - Microsoft Windows 版本。
   - 正在使用的 Microsoft Office 版本。
   - 正在使用的 Smart View 版本。
   - 再现问题的详细步骤。
   - 操作系统、Microsoft Excel、Smart View 和用户首选项中的语言设置是否相同?
   - 如果该问题与企业日记帐有关，Smart View 与企业日记帐的连接是否成功?
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗?
   - 如果性能以前是可接受的，但现在不可接受，则提供性能可接受时的日期、时间和时区。
   - 上次性能可接受时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次性能可接受以来对应用程序所做的更改。
   - 这是否是严重中断。

修复人员问题

适用于

Planning 模块和战略性人员规划

本节包括

- 解决人员中分配双份福利的问题

- 解决在人员中运行规则时出现 HSP_ID_xxxx 错误的问题
- 解决新招聘请求添加到现有招聘请求的问题

解决人员中分配双份福利的问题

在人员中，有时会向员工分配两次福利。

当您将员工记录分配到“所有工会代码”（这意味着仅捕获适用于多个工会代码的默认值）时会出现此问题。“所有工会代码”并不是要作为员工的属性进行分配。

在人员中，员工记录应分配给特定工会代码，而不是“所有工会代码”。如果您将“可申请工会代码”作为现成可用的 OWP_All Union Code 加载，则其他收益、福利和税将会加倍。要解决此问题，请确保不要将 OWP_All Union Code、OWP_All Jobs 和 OPW_All Pay Type（这些项根据所选的粒度级别预先植入）等数据加载到成员。

解决在人员中运行规则时出现 HSP_ID_xxxx 错误的问题

导致出现 HSP_ID_XXXX 错误的原因

HSP_ID_xxxx 错误可能由以下原因导致：

- 仅将 Oracle Essbase 数据从一个环境迁移到另一个环境。
- 从已作为智能列表值分配到员工的组件、帐户（例如选项和层）或动因维（例如工会代码和员工类型）中删除成员。
- 从用作人员财务映射中的智能列表值的财务多维数据集中删除成员。

修复 HSP_ID_xxxx 错误

要修复 HSP_ID_xxxx 错误，最简单的方法是使用应用程序快照对应用程序执行完整迁移。如果无法执行此操作，则使用以下说明修复无效数据并更正 HSP_ID_xxxx 错误。

修复无效数据

使用 Oracle Smart View for Office，在**识别无效数据**表单上执行即席分析。更改表单定义以在行中安排所有 lev0 实体（员工、作业和期间）以及在列中安排 OWP_Financial Account（如果已启用），以便您可以轻松识别无效数据。

修复应用程序中存在的任何无效数据。

更正 HSP_ID

如果您在应用程序中未找到无效数据，请使用以下过程查找导致出现错误的 HSP_id 并修复它们。

1. 使用浏览器，登录人员环境。
2. 将数据导出到 CSV 文件。
   a. 从**主页**中，依次选择**应用程序**和**概览**。
   b. 从**操作**中选择**导出数据**。
   c. 在**导出数据**中，单击**创建**。
   d. 在**导出数据**中，对于**动态成员**选项，选择**排除**。
   e. 定义**切片定义**：在**切片定义**中，在**行**中选择 lev0 帐户，在**列**中选择 lev 0 期间，在**视点**中选择其他维以进行数据导出。注意：从属性维中选择智能列表 **OWP_Option**、**OWP_Tier**、**OWP_Salary Basis** 和**无属性**的成员。

f. 单击**导出**。

3. 打开通过导出应用程序数据创建的 CSV 文件。
4. 将错误编号用作搜索字符串，搜索 CSV 文件以查找导致出现问题的交叉点。例如，如果错误为 *HSP_ID_1234*，则搜索 *1234*。
5. 在人员中，检查数据，并根据需要更正数据，直到报告的所有错误全都修复为止。

修复“成员 HSP_ID_0 指定的外部引用公式不存在”错误

在人员中加载所有必需字段。

有关详细信息，请参阅《管理 *Planning* 模块》中的“报酬计算的核对清单”。

解决新招聘请求添加到现有招聘请求的问题

在以下情况下会出现此问题：

- 您使用自定义规则清除了 `OWP_IsEmpty` 标志，此标志用于确定要添加的下一个成员。
- 您使用数据集成添加了新招聘，但没有为 `OWP_IsEmpty` 标志设置值。

为了修复此问题，请在新招聘员工成员和/或职务、任何其他稀疏维成员以及以下维的特定成员的交叉点处，将 `OWP_IsEmpty` 标志再次设置为 yes：

帐户：`OWP_IsEmpty`

年：`"No Year"`

属性：`"No Property"`

期间：`"BegBalance"`

获得帮助

如果在尝试上述技巧后问题仍然存在，请向 Oracle 技术支持寻求帮助。请参阅“从 Oracle 获取帮助”。

提交以下内容：

- 创建“提供反馈”提交。有关从 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 屏幕提供反馈的信息，请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。有关说明，请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中：
  - 再现问题的详细步骤。
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
  - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。
  - 自上次未出现问题以来所做的应用程序更改。
  - 这是否是严重中断。

修复战略性建模问题

适用于

Planning 和 Planning 模块

本节包括

- 修复一般问题
- 修复 Smart View 扩展问题
- 修复战略性建模 Web 问题
- 获得帮助

修复一般问题

- 如果要导入的快照包含与现有战略性建模中的模型、合并或模板同名的模型、合并或模板，则导入失败。
  要更正此问题，请在开始导入过程之前，从目标环境中删除重复对象。
- 如果数据映射未反映对战略性建模模型所做更改，请执行以下同步操作之一：
  - 单击数据映射列表页面上的**同步**以刷新数据映射，从而反映对数据映射中引用的 Planning 多维数据集所做的更改。
  - 在打开数据映射后单击**同步**以刷新数据映射，从而反映对数据映射中引用的战略性建模模型所做的更改。
- 要提高数据映射性能，请考虑以下选项：
  - 减少数据映射中使用的实体数量
  - 如果 Planning 是数据映射的源，请务必遵循 Oracle Essbase 最佳做法。例如，如果一个成员包含一个复杂公式，而执行此公式需要一段时间，则使用此成员可能会对数据映射执行带来性能问题，Oracle 建议不要在数据映射中使用具有此类复杂公式的成员。

修复 Smart View 扩展问题

- 确保战略性建模 Oracle Smart View for Office 扩展的版本与环境的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 版本相同。
  要检查战略性建模 Smart View 扩展的版本，请在 Smart View 中，依次选择**选项**和**扩展**。
- 要提高性能，请减少帐户视图中的帐户数，方法是创建包含的帐户数有所减少的帐户组并签入模型。签出或重新打开模型后，模型默认使用与其一起签入的帐户视图。
- 在某些情况下，在**用户首选项**中关闭格式设置可提高性能。要访问格式设置首选项设置：
  1. 单击战略性建模功能区上的**启动**，然后选择**用户首选项**。
  2. 单击**帐户**。
- 对于自由样式报表，按工作表、行或列分配单元格属性，而不是为每个单元格分配属性，可能会提高性能。
- 如果计算报告了循环错误，请在 Smart View 中加载文件，并使用**使用位置**对话框（可以通过此对话框查看帐户使用位置）对问题进行故障排除。还可以使用审核跟踪来跟踪此信息。

例如，报表可能显示 2021 年 5 月的第一个预测期间的 `v0385:397/e` 需要使用同一期间的 `v0385:401/e`。重复使用**使用位置**对话框后可能显示以下以 `v0385:397/e`（这是计算开始位置）结尾的信息：

```
v0385:397/e is used by
v0385:399/e is used by
v1680:100/e is used by
v0360:419/e is used by
v0360:499 is used by
v0360:500 is used by
v0360:750 is used by
v0360:999 is used by
v0385:401/e is used by
v0385:397/e
```

修复战略性建模 Web 问题

请注意，战略性建模 Web 并不支持所有 Microsoft Excel 图表和图形。当前，仅支持以下图表类型的二维版本：

- 条形图
- 折线图
- 饼图

在 Excel 中设计自由样式报表时，应避免使用不支持的对象和布局。例如，不支持标识等嵌入的图像。

获得帮助

如果在尝试上述技巧后问题仍然存在，请向 Oracle 技术支持寻求帮助。请参阅“从 Oracle 获取帮助”。

1. 创建“提供反馈”提交。
   或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 提交一个标识了“提供反馈”参考编号的技术服务请求。有关说明，请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下内容：
   - 问题与 Oracle Smart View for Office 扩展或战略性建模 Web 相关，还是与两者都相关。
   - 再现问题的详细步骤。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
   - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次未出现问题以来所做的应用程序更改。
   - 指出这是否是严重中断。

诊断 Financial Consolidation and Close 中的合并故障和性能问题

Financial Consolidation and Close 性能问题可能是由应用程序设计不佳、使用了不必要的计算、自定义不理想、缺少日常维护或出现软件错误引起的，也可能是由功能问题引起的。

适用于

Financial Consolidation and Close

性能下降和功能问题的原因

诊断问题的第一步是查看有关如何优化应用程序的建议，例如运行配置任务或启用替代变量。有关详细信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“查看应用程序建议”。

要确定并更正导致性能下降的因素，请使用以下步骤：

- 使用“密集/稀疏优化”选项
- 应用程序设计不佳
- 标识不必要的计算
- 优化配置和扩展
- 执行日常维护
- 部署可配置合并规则后诊断性能问题
- 考虑使用“控制至今视图存储”
- 部署可配置计算（插入点）规则后诊断性能问题
- 启用合并规则日志和向 Oracle 提交反馈
- 解决功能问题
- 从 Oracle 获取帮助

使用“密集/稀疏优化”选项

默认情况下，所有新 Financial Consolidation and Close 应用程序创建后都使用将“期间”和“移动”用作密集维的“密集/稀疏优化”选项。早期应用程序使用将“帐户”用作密集维的“标准”选项。

除非您有使用“标准”选项的有效业务要求，否则应迁移现有应用程序以使用“密集/稀疏优化”选项，从而提高合并性能。

仅当环境使用支持混合的 Oracle Essbase 时，“密集/稀疏优化”选项才可用。如果环境未使用支持混合的 Essbase，请参阅以下源，了解详细信息：

- 《管理员入门指南》中的“关于云 EPM 中的 Essbase”
- 《使用 *EPM Automate*》中的 recreate 命令

要更新现有应用程序以使用“密集/稀疏优化”选项，请使用迁移实用程序（可从“应用程序概览”屏幕获取）。当您创建或迁移“期间”和“移动”作为密集维的应用程序时，Financial Consolidation and Close 会对植入成员和成员公式进行所需的更改。

先决条件

在转换现有应用程序以使用“密集/稀疏优化”选项之前：

- 确保没有元数据验证错误。
- 确保没有待执行的元数据更改，并且“刷新数据库”已成功运行。
- 对应用程序进行备份。
- 禁用调度作业并重新调度日常维护以使其不会干扰迁移。

迁移步骤

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 从**操作**中，选择**将期间和移动设为密集**以启动迁移向导。
4. 确认您已完成转换前操作，然后单击**下一步**，并按照“迁移”向导中的提示进行操作。
5. 等待迁移过程完成，然后从应用程序注销再重新登录。

迁移后步骤

1. 检查您创建的所有成员公式、插入点和按需规则，以确保它们的编写遵循了最佳做法。
2. 确保所有父代帐户成员的解析顺序都设置为 58。必须将任何新父代帐户成员的解析顺序设置为 58。
3. 重新创建数据导出作业。由于现在“期间”和“移动”是密集维，请将其中任一项放置在列中，而不是“帐户”中。
4. 对保存的元数据加载文件 (csv) 进行这些更改，以便可以使用它们将元数据导入到迁移的应用程序中：
   - **Account.csv**：将所有父代帐户的解析顺序设置为 58。
   - **Movement.csv**：将所有父代移动设置为“动态计算”。删除所有成员的解析顺序。
   - **Data Source.csv**：删除所有成员的解析顺序。

应用程序设计不佳

服务管理员在面对性能问题时，必须检查应用程序设计并验证元数据，以确保应用程序能实现最佳性能。

使用简化的维编辑器检查和修复错误

必须正确设置应用程序中每个维的元数据属性，才能获得最佳合并性能。如果元数据属性不正确，则可能会引发合并错误，从而导致性能不佳。使用**简化的维编辑器**可以验证元数据是否遵循合并最佳做法。

检查应用程序维，确保为它们定义了正确的成员属性。有关检查成员属性的信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“在简化的维编辑器中编辑成员属性”。

要检查和修复错误：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 在**维**选项卡上，单击要评估的维的名称，例如**帐户**。
   将显示所选维的**编辑成员属性**屏幕。
   a. 单击**放大所有级别**。
   b. 单击**验证元数据定义**。

屏幕底部将显示一个验证窗格，其中列出了当前维中的验证错误。

c. 使用**修复验证错误**选择并修复每个验证错误。单击**应用**以应用对元数据属性值进行的更改。

d. 修复所有验证错误之后，单击**保存**。

e. 单击**取消**返回到**维**选项卡。

4. 对每个维重复步骤 3。

5. 刷新数据库。

   a. 在**操作**下，选择**刷新数据库**。

   b. 单击**创建**。

   c. 在**刷新数据库**中，设置在刷新数据库之前和之后需完成的操作。

   d. 单击**刷新数据库**。

6. 运行合并以检查性能是否得到了改进。

验证元数据

使用元数据验证器确保元数据属性（例如，分配的默认和控制台多维数据集数据存储、合并运算符和父成员）有效。如果元数据属性分配无效，则可能会在合并期间产生错误，从而导致性能不佳。

要使用元数据验证器来验证元数据：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。

2. 在**主页**上，依次单击**应用程序**和**概览**。

3. 从**操作**中，选择**验证元数据**。

4. 在**验证元数据**中，单击**运行**。
   如果有错，将以 [Parent].[Child] 格式显示错误，并会显示错误说明。有关错误消息的详细信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“元数据验证消息”。

5. 打开维编辑器并更正所报告的元数据错误。请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“关于在简化的维编辑器中编辑维”。

标识不必要的计算

在合并过程中，Financial Consolidation and Close 会执行许多默认计算。服务管理员必须确保该过程仅运行根据组织需求而必需的计算。关闭不必要的计算可改进性能。

有关合并过程的详细讨论，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“合并过程”。

考虑关闭余额植入帐户的自动计算

如果资产负债表不平衡，则会计算平衡金额并将其推送到余额植入帐户。如果您不想让应用程序自动平衡某个方案的资产负债表，您可以禁用此计算。

要停止余额植入帐户的自动计算：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。

2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**合并**。

3. 单击**本地货币**选项卡上的**平衡资产负债表**。

4. 为一个或多个方案添加排除项：

a. 在**禁用的方案**下面，单击**添加方案**，选择您不希望为其自动计算余额植入帐户的方案。如果需要，您可以针对所有方案禁用此计算。

b. 单击**保存并部署** 以保存并激活排除规则。

5. 运行合并。

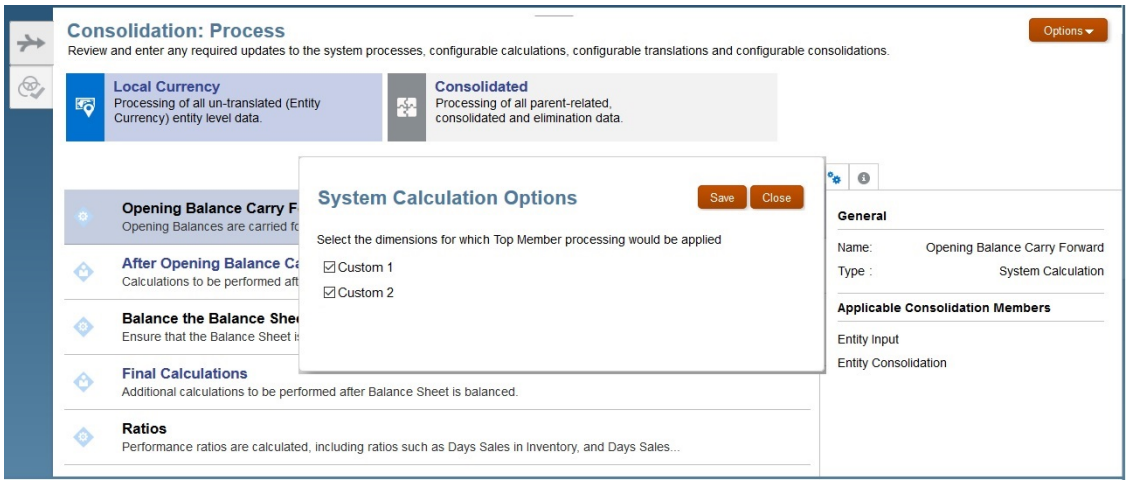
考虑关闭比率计算

大部分比率根据需要进行动态计算，包括流动资产比率、资产管理比率、收益比率和杠杆比率。在合并过程中，会计算两个绩效比率：存货销售天数和应收帐款回款天数。如果不使用这些比率计算，请考虑将它们从所选方案中排除以提高性能。仅当启用资产管理功能时，此选项才可用。有关禁用比率计算的说明，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“比率计算”。

考虑使用顶级成员处理针对自定义维的系统计算

默认情况下，Financial Consolidation and Close 针对应用程序中自定义维的所有 0 级成员执行系统计算。如果应用程序不需要达到针对 0 级成员执行系统计算所提供的详细程度，请考虑使用顶级成员（而非 0 级成员）处理系统计算。

> **注：**
>
> 此建议不适用于基于扩展维的应用程序。



要使用顶级成员处理针对自定义维的系统计算：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**合并**。
3. 单击**选项**。
   此时将显示**系统计算选项**对话框，其中列出了应用程序中的自定义维。
4. 选择要为其激活顶级成员处理的自定义维。
5. 单击**保存**。

优化配置和扩展

在合并扩展和配置中使用次佳逻辑可能会对性能造成负面影响。

您可以扩展 Financial Consolidation and Close 应用程序的默认合并逻辑。可用于扩展合并逻辑的方法包括：

- 成员公式
- 计算逻辑
- 转换或合并覆盖

使用活动报表中的信息（特别是以下几部分中的信息）标识运行时间相当长的脚本：

- 执行时间超过 30 秒的前 10 个最慢的业务规则
- 执行时间超过 1 分钟的前 5 个最慢的计算脚本命令
- 执行时间超过 15 秒的前 10 个最慢的 Essbase 查询

请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。

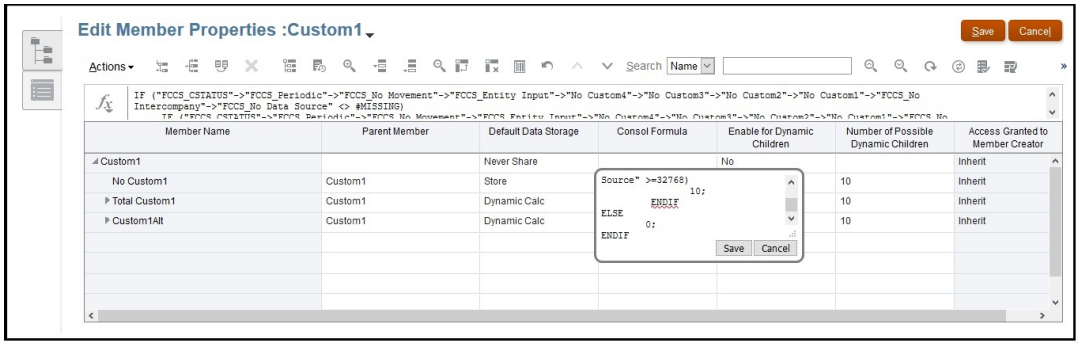
检查成员公式

检查成员公式，优化计算和逻辑并删除不必要的公式。您可以使用 Oracle Smart View for Office 检查成员公式。

使用**编辑成员属性**屏幕检查、编辑和删除维中的公式。只能删除自定义维中的公式。无法删除默认（现成可用）维中植入的公式，例如 YTD。

要在自定义维中编辑或删除公式：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 单击**维**以打开**简化的维编辑器**。
4. 单击要处理的维的名称。
5. 单击 （**放大所有级别** ）。
6. 在**控制台公式**列中，找到要编辑或删除的公式。



您可以从当前视图中删除某些列以简化屏幕，方法是在列标题中单击鼠标右键并取消选择某些列。

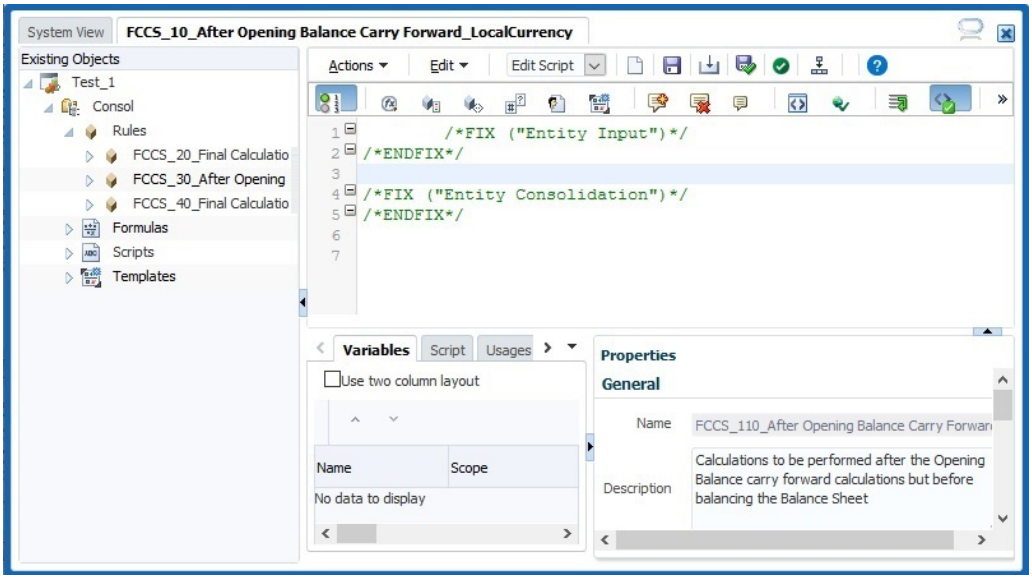
7. 根据需要编辑或删除公式，然后单击**保存**以保存所做的更改。
8. 在**编辑成员属性**中依次单击**保存**和**取消**。

禁用应用程序中部署的自定义计算

Financial Consolidation and Close 使用许多预定义的规则模板帮助执行本地货币或多货币计算过程。您可能通过包括自定义脚本并将其重新部署到应用程序中而修改了这些模板。要验证自定义计算脚本是否不影响性能，请禁用（注释掉）自定义脚本，再将规则重新部署到应用程序中，然后执行合并。

要禁用自定义计算：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**合并**。
3. 在**合并过程**选项卡上，单击**本地货币**。
4. 单击**期初余额结转之后**或**最终计算**，以打开 Calculation Manager。
5. 在 Calculation Manager 中，依次展开 **EPM 云**、应用程序节点、**控制台**和**规则**来显示可用规则。
6. 将自定义脚本注释掉并重新部署规则：
   a. 右键单击某个规则（例如，**FCCS_10_After Opening Balance Carry Forward_Local_Currency**），并选择**打开**。
   b. 将任何自定义脚本注释掉以将规则恢复到默认状态，如下图所示：



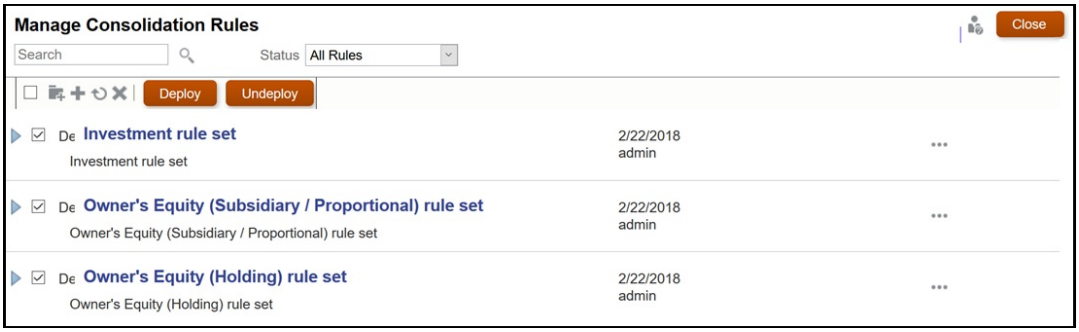
   c. 重新部署此规则，然后运行合并过程以检查性能。
      如果性能得到改进，请修订和优化脚本，特别注意可能会影响性能的汇总和即席计算。随后，应将此规则重新部署到应用程序中。

      如果性能未得到改进，则可以假定此规则不会导致性能下降。这种情况下，应还原自定义脚本，然后将规则重新部署到应用程序中。
7. 对每个规则执行步骤 6。

取消部署合并规则

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**合并**。

3. 在**合并过程**选项卡上，单击**已合并**。
4. 单击**可配置合并**。
   此时将打开**管理合并规则**。
5. 一次取消部署一个合并规则集，然后运行合并过程以评估性能。



如果性能得到改进，则修订并优化规则集中的规则。随后，应将规则和规则集重新部署到应用程序中。

如果性能未得到改进，则可以假定此规则集不会导致性能下降。这种情况下，应将此规则集重新部署到应用程序中。

添加替代变量

请考虑添加以下替代变量，评估它们是否提高合并性能。

> **注：**
>
> 默认情况下，不会创建这些替代变量；您必须手动创建并启用它们。对于每个替代变量，使用设置 `Cube = Consol` 可启用该变量，使用 `Value = true` 可在合并期间利用它。

- `EnableSimpleAggregation`

  创建此替代变量并将其值设置为 `true`，以在汇总期间优化合并性能。

  > **注：**
  >
  > `EnableSimpleAggregation` 和 `EnableOptimalBlockCreation` 互斥。无论是否已在应用程序中设置值，只要将 `EnableSimpleAggregation` 设置为 `true`，合并过程就会将 `EnableOptimalBlockCreation` 值视为 `false`。

- `OptimizeDBRefresh`

  创建此替代变量并将其值设置为 `true`，以在将汇率从“税率”推送到“合并”多维数据集的同时优化性能。

- `OptimizeYTDCalculation`

  创建此替代变量并将其值设置为 `true`，以在合并期间优化 YTD 计算的性能。

> **注：**
>
> `OptimizeYTDCalculation` 仅显示扩展维度应用程序的优化合并性能。

- `OptimizeConcurrency`

  创建和启用此替代变量并将其值设置为 `true`，以在合并期间提高并发性。

  Financial Consolidation and Close 中的合并和转换业务规则在多个实体上执行。Oracle Essbase 可以使用多线程并发执行业务规则计算。使用 `OptimizeConcurrency` 变量会强制执行 Financial Consolidation and Close 计算，以明智地使用多个 Essbase 进程线程，使计算速度变得更快。

- `OptimizePelimCalculation`
  此替代变量在设置为 `True` 时可提高伙伴抵消 (PElim) 性能。如果在部署用户创建的伙伴抵消可配置合并规则（该规则具有帐户重定向）时合并性能出现下降，则添加此变量可以显著提高性能。

- `EnableYearlyConsol`
  对于使用“密集/稀疏优化”选项（其中期间和移动是密集维）的应用程序中的多期间合并，此替代变量在设置为 *True* 时可以提高性能。此替代变量在应用程序满足以下所有条件时适用：
  - 应用程序使用“密集/稀疏优化”选项（期间和移动是密集维）
  - 应用程序有两个或更多已修改期间，以及两个或更多层次级别
  - 所有期间中的已修改实体相同
  - 权益变更实现排序未启用

- `ParallelCustomDimDSO`
  如果设置为 *True*，在使用“密集/稀疏优化”（其中期间和移动维是密集维）的应用程序中，此替代变量可提高合并过程的性能。要看到性能提高，应将此替代变量设置为 True。

- `ParallelCustomDimTranslation`

  如果设置为 *True*，在使用“密集/稀疏优化”（其中期间和移动维是密集维）的应用程序中，此替代变量可提高合并过程的性能。要看到性能提高，应将此替代变量设置为 True。如果发现性能下降，请将该变量设置为 False 或将其删除。

> **注：**
>
> `OptimizeConcurrency`、`OptimizePelimCalculation`、`EnableYearlyConsol`、`ParallelCustomDimDSO` 和 `ParallelCustomDimTranslation` 提供的性能提高程度在各应用程序中差异很大，因为它完全是由应用程序设计和数据分布驱动的。

执行日常维护

服务管理员必须定期执行所需的日常维护任务以防止性能下降。调整 Oracle Essbase，包括定期删除不必要的数据块和确保数据块结构以高效方式存储，这对于实现最佳合并性能至关重要。

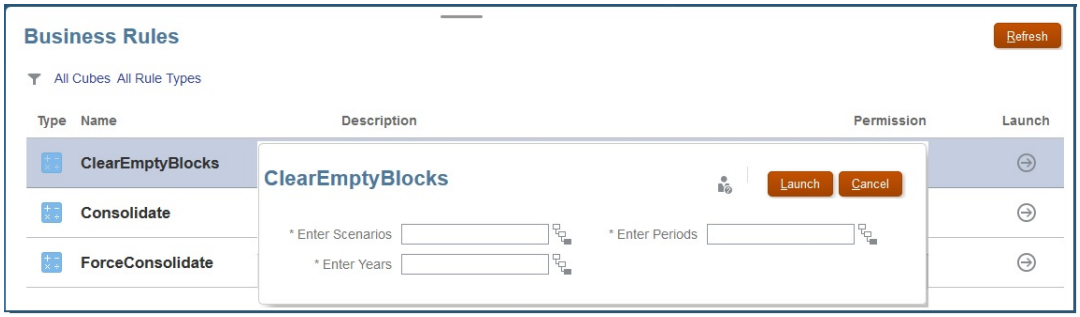
> **注：**
>
> 可以运行 restructureCube EPM Automate 命令以删除空块并重建多维数据集。

清除空块

清除空块可帮助优化数据库计算速度。例如，如果初始计算创建了许多合并级别的块，则后续重新计算可能需要较长时间，因为这些计算必须通过额外的块。

要清除空块：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页中，单击**规则**。
3. 在**业务规则**选项卡中，单击 **ClearEmptyBlocks** 行中的**启动**。
4. 在**业务规则**中，选择要清除其空块的方案、年份和期间。



5. 单击**启动**。
6. 运行合并。

重建密集多维数据集

由于最终用户数据更新、增量数据加载和计算执行，块存储 (BSO) 数据库中自然会出现数据碎片。如果数据库有碎片，Financial Consolidation and Close 应用程序的性能将受到影响。

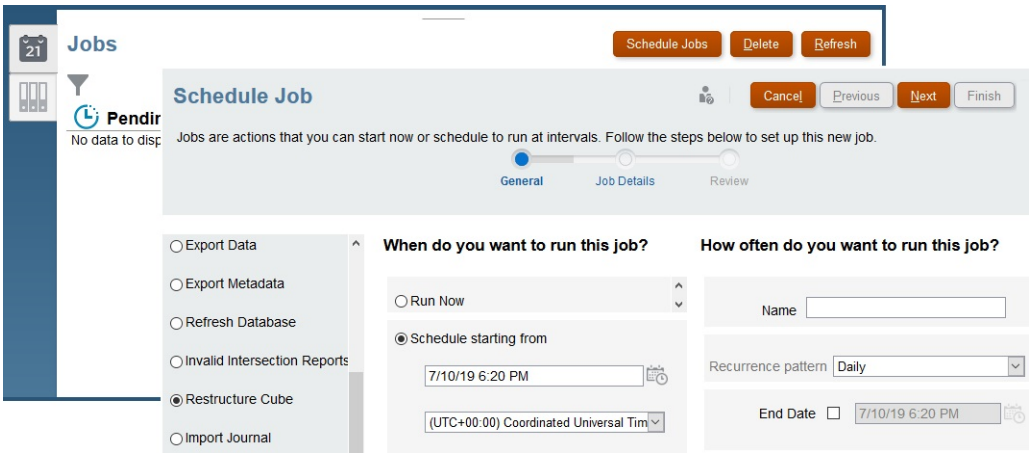
要检查是否需要重建多维数据集：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**合并**。
3. 通过单击**最终计算**来启动 Calculation Manager。
4. 在 Calculation Manager 中，单击**数据库属性**。
5. 在**数据库属性**的左窗格中，依次展开 **EPM 云**和应用程序节点，然后单击**控制台**。
6. 在右窗格中，单击**统计信息**。
7. 检查**平均分簇率**的值。如果显示的值等于或接近 1.00（最大值），则无需重建。如果值很小（例如 0.01032828），则必须重建多维数据集才能对它进行碎片整理。

运行此命令前，确保无人在使用该应用程序。

要重建多维数据集：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**作业**。
3. 调度和运行“重建多维数据集”作业。
   a. 单击**调度作业**。



   b. 从**这是什么类型的作业?** 中，选择**重建多维数据集**。
   c. 选择**立即运行**以立即开始重建。单击**下一步**，然后单击**完成**。或者，可以安排该作业在以后某个时间启动。

部署可配置合并规则后诊断性能问题

在 Financial Consolidation and Close 中，可配置合并规则的性能出现问题的原因可能是未限制计算范围（在自定义规则中对源成员的选择不当），或者使用来自密集维的多个存储成员（例如，作为规则的来源）。

您可以使用自动或手动方法解决性能问题：

- 自动解决性能问题的方法
- 手动解决性能问题的方法

自动解决性能问题的方法

> **Note:**
>
> 这种解决性能问题的方法不适用于密集存储选项 (Dense Storage Option, DSO) 应用程序。

这种解决性能问题的方法作为合并的一部分实施，涉及以下步骤：

- 执行“创建系统帐户”配置任务
- 设置 optimizeConfigConsol 替代变量

执行“创建系统帐户”配置任务

在执行“创建系统帐户”配置任务的过程中，Financial Consolidation and Close 会在 FCCS_System Accounts 下创建以下临时系统帐户。

- FCCS_ConsolAccount1
- FCCS_ConsolAccount2

在合并过程中，将在内部使用这些临时帐户。这些帐户的数据存储类型应设置为从不共享。对于 FCCS_ConsolAccount1，帐户类型应为资产，而对于 FCCS_ConsolAccount2，帐户类型应为收入。

Financial Consolidation and Close 可处理属于以下两个组的六种帐户类型：

- 组 1：资产、费用
- 组 2：收入、负债、权益、已保存的假设

如果源和目标选择属于其他组，则必须反转数据值。例如，如果配置规则的源选择具有来自组 1 和组 2 的多个帐户，您必须检查目标选择的帐户类型，并使用 FCCS_ConsolAccount1 或 FCCS_ConsolAccount2 作为源临时帐户。

设置 optimizeConfigConsol 替代变量

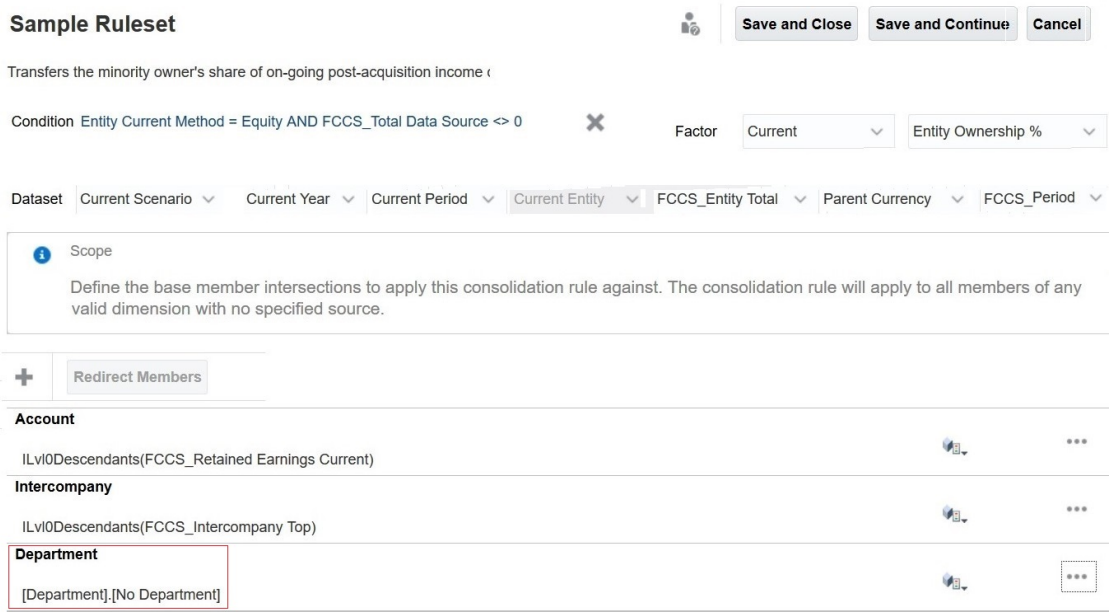
将替代变量 `optimizeConfigConsol` 的值设置为 true，以支持自动解决性能问题的方法。

手动解决性能问题的方法

检查规则设计是否不佳

为了确保获得正确结果和最佳性能，最佳做法是始终指定要针对其运行计算的维和成员。

将计算范围限于所需的维和成员，才能获得最佳合并规则性能。如果未将必要的维和成员添加到计算中，则会强制针对所有可能的成员组合来运行规则。例如，以下示例规则要求仅针对自定义维成员 `No Department` 运行计算。通过使规则仅针对 `No Department` 运行，在源中添加维成员可加快执行速度。

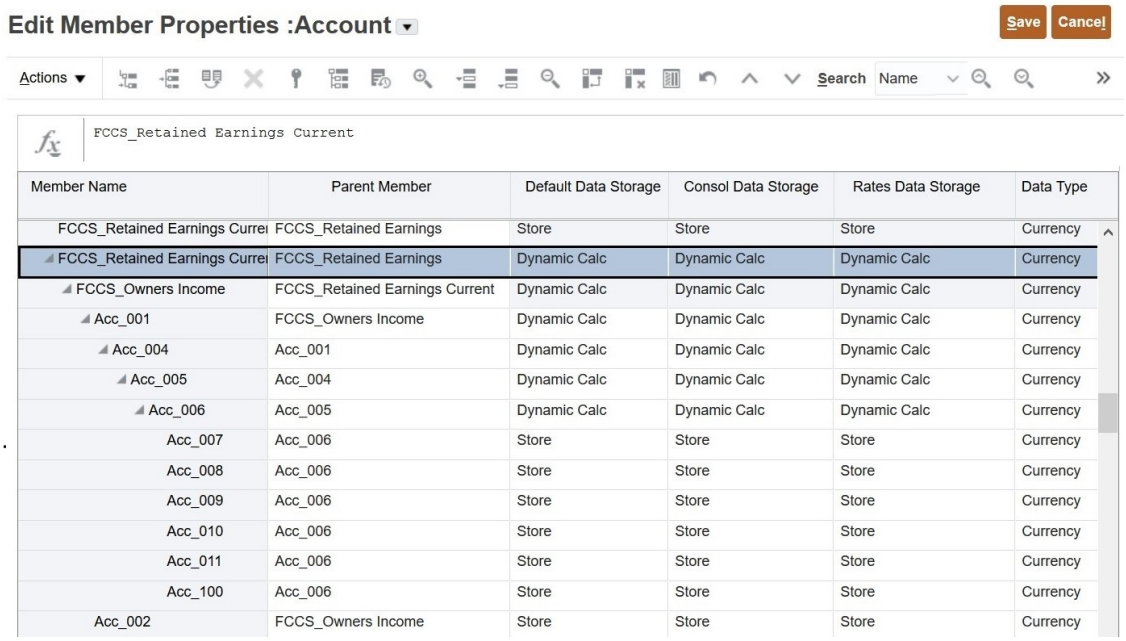


检查规则源（帐户维）中是否存在多个存储成员

当合并规则源中的多个 0 级存储帐户重定向到单个目标帐户时，性能可能会下降。在这种情况下，Oracle 建议您创建具有存储性数据存储的占位符帐户成员，并以 FCCS_110（单货币应用程序）或 FCCS_30（多货币应用程序）编写插入规则，以将子代金额重定向到该规则中。然后，您可以在合并规则源中使用占位符帐户来代替动态父代，以确保更快地执行规则。

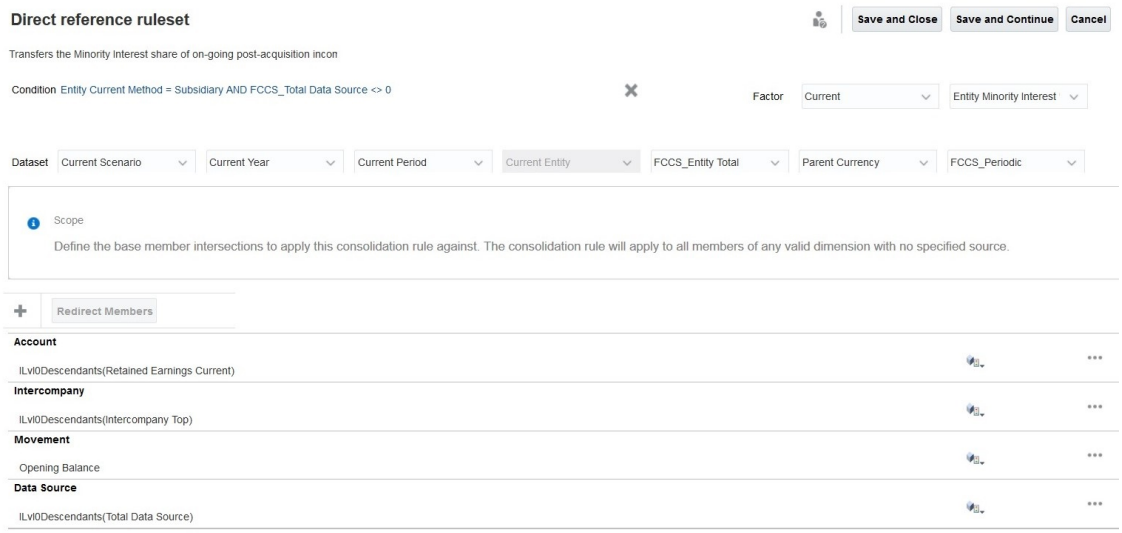
用例：部署可配置合并规则后解决性能问题

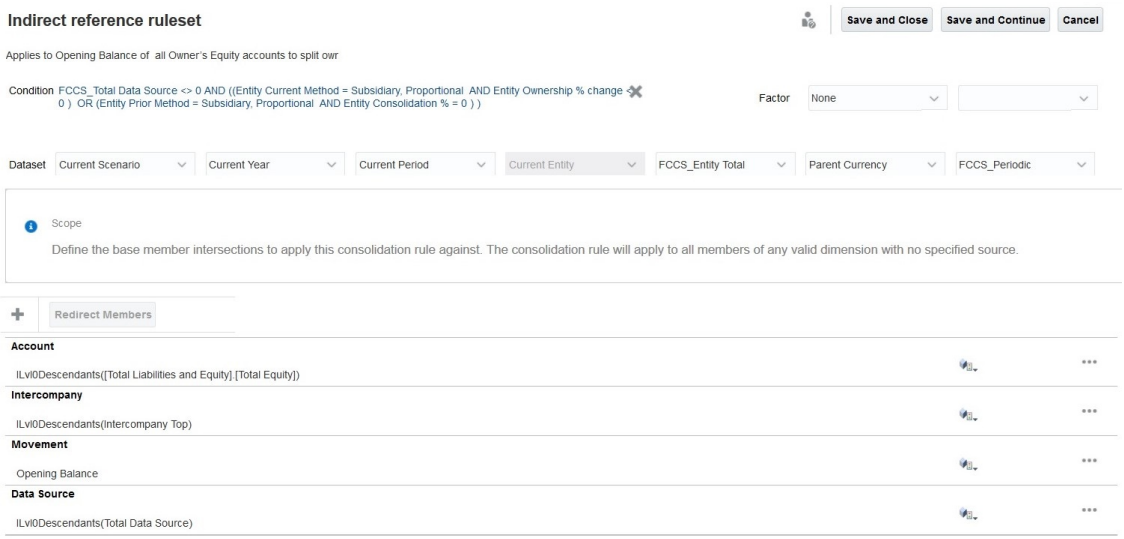
本示例假定动态父代 `Retained Earnings Current`（这是应用程序中众多损益帐户之一）下存在 100 个损益帐户（从 Acc_001 到 Acc_100）。请参阅下图。



Member Name	Parent Member	Default Data Storage	Consol Data Storage	Rates Data Storage	Data Type
FCCS_Retained Earnings Curre	FCCS_Retained Earnings	Store	Store	Store	Currency
FCCS_Retained Earnings Curre	FCCS_Retained Earnings	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency
FCCS_Owners Income	FCCS_Retained Earnings Current	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency
Acc_001	FCCS_Owners Income	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency
Acc_004	Acc_001	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency
Acc_005	Acc_004	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency
Acc_006	Acc_005	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency
Acc_007	Acc_006	Store	Store	Store	Currency
Acc_008	Acc_006	Store	Store	Store	Currency
Acc_009	Acc_006	Store	Store	Store	Currency
Acc_010	Acc_006	Store	Store	Store	Currency
Acc_011	Acc_006	Store	Store	Store	Currency
Acc_100	Acc_006	Store	Store	Store	Currency
Acc_002	FCCS_Owners Income	Store	Store	Store	Currency

下图展示了直接或通过引用间接使用 `Retained Earnings Current` 作为源的规则。

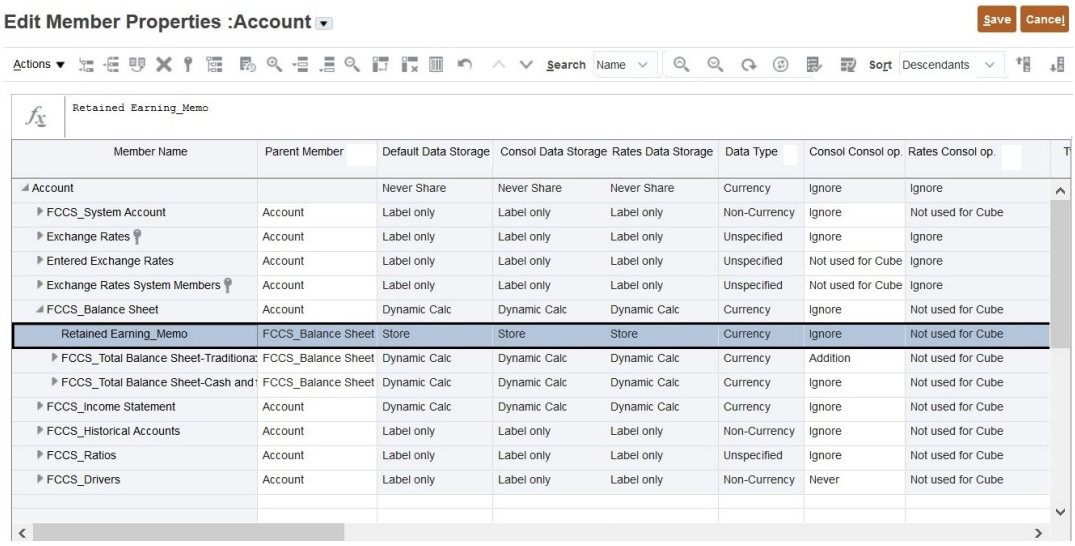




在上述间接引用中，`Retained Earnings Current` 的所有 0 级子代都是间接源的一部分，因为其属于 `Total Equity`。

要更改规则定义和添加重定向脚本以加快规则执行速度，请执行以下步骤：

1. 创建占位符帐户。
   在 FCCS_BalanceSheet 下创建名为 Retained Earning_Memo 的备忘帐户。将合并运算符设置为忽略 (~)，并将数据存储设置为“存储”。所有其他属性都将与动态父代的属性相同。如下图所示，Retained Earning_Memo 占位符帐户将持有 Retained Earnings Current 的值。



Member Name	Parent Member	Default Data Storage	Consol Data Storage	Rates Data Storage	Data Type	Consol Consol op.	Rates Consol op.
Account		Never Share	Never Share	Never Share	Currency	Ignore	Ignore
FCCS_System Account	Account	Label only	Label only	Label only	Non-Currency	Ignore	Not used for Cube
Exchange Rates	Account	Label only	Label only	Label only	Unspecified	Ignore	Ignore
Entered Exchange Rates	Account	Label only	Label only	Label only	Unspecified	Not used for Cube	Ignore
Exchange Rates System Members	Account	Label only	Label only	Label only	Unspecified	Not used for Cube	Ignore
FCCS_Balance Sheet	Account	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency	Ignore	Not used for Cube
Retained Earning_Memo	FCCS_Balance Sheet	Store	Store	Store	Currency	Ignore	Not used for Cube
FCCS_Total Balance Sheet-Traditiona	FCCS_Balance Sheet	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency	Addition	Not used for Cube
FCCS_Total Balance Sheet-Cash and	FCCS_Balance Sheet	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency	Ignore	Not used for Cube
FCCS_Income Statement	Account	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Dynamic Calc	Currency	Ignore	Not used for Cube
FCCS_Historical Accounts	Account	Label only	Label only	Label only	Non-Currency	Ignore	Not used for Cube
FCCS_Ratios	Account	Label only	Label only	Label only	Unspecified	Ignore	Not used for Cube
FCCS_Drivers	Account	Label only	Label only	Label only	Non-Currency	Never	Not used for Cube

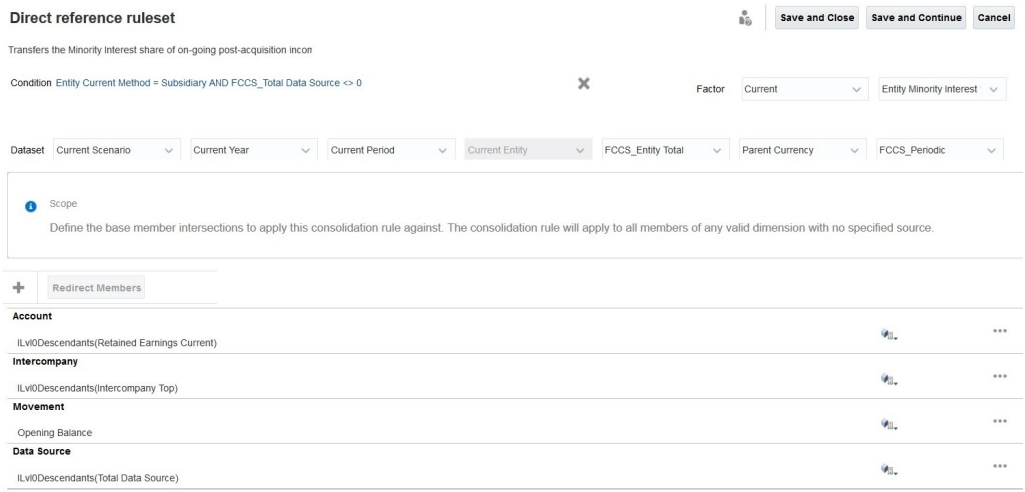
2. 刷新多维数据集。
3. 在 FCCS_30 中，将源收入值复制到 Retained Earning_Memo。可使用以下示例脚本将子代值复制到 Retained Earning_Memo。务必根据需要修改该脚本，以满足您的要求。有关优化可配置计算性能的最佳做法的信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“可配置计算最佳做法”。

```
SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;// Use with Hybrid environments only.
FIX("FCCS_Entity Input", "Parent Currency", "Opening Balance",
```

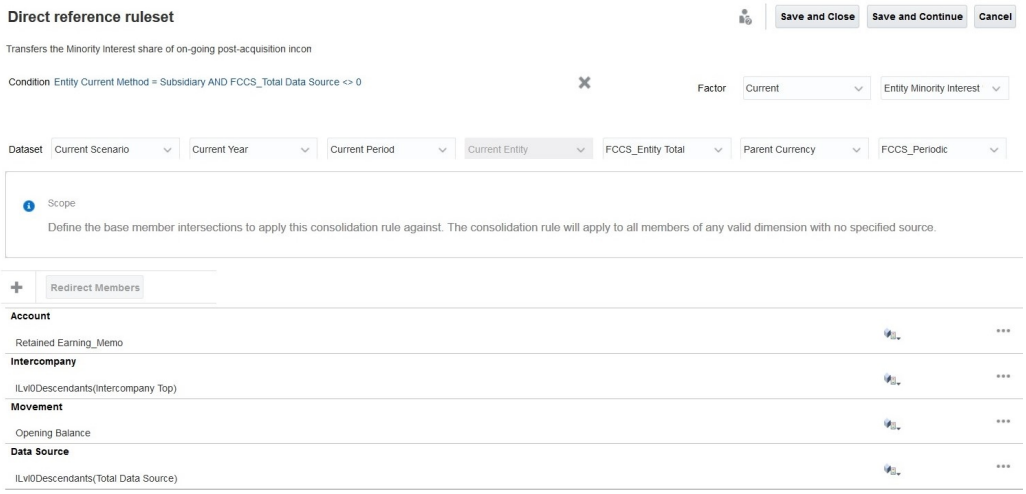
```
@RELATIVE("FCCS_Total Data Source", 0), @RELATIVE("FCCS_Intercompany Top",
0))
        "Retained Earning_Memo" (
           @CALCMODE(BOTTOMUP);
           @SUM(@RELATIVE("FCCS_Retained Earnings Current", 0) AND
@LIST(@UDA("Account", "REVENUE") OR @UDA("Account", "LIABILITY") OR
@UDA("Account", "EQUITY") OR @UDA("Account", "SAVED ASSUMPTION"))) -
@SUM(@RELATIVE("FCCS_Retained Earnings Current", 0) AND
@LIST(@UDA("Account", "EXPENSE") OR @UDA("Account", "ASSET")));
        )
ENDFIX
```

4. 在使用 Retained Earnings Current 的可配置合并规则中，使用 Retained Earning_Memo 作为源。

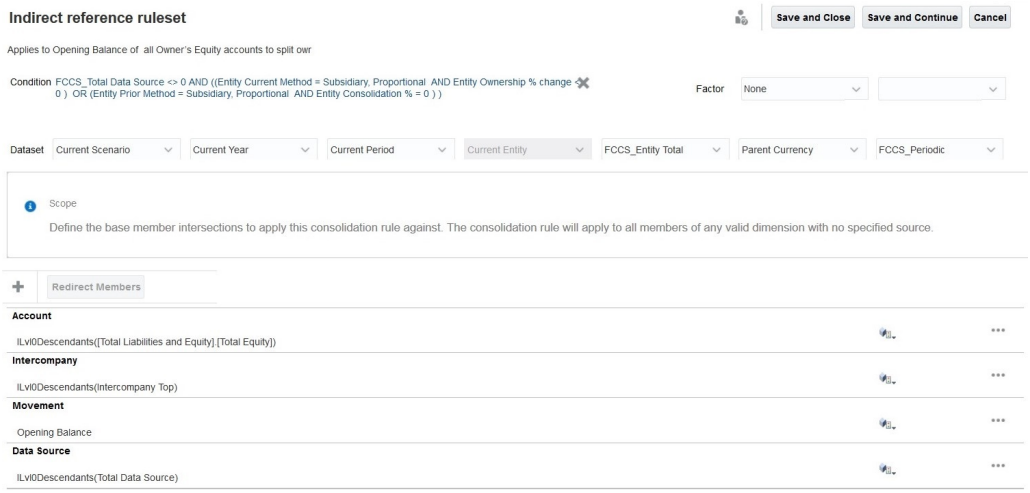
   a. **如果在源中直接使用 ILvl0Descendants(Retained Earnings Current)**：下图显示了在此用例中实施建议之前的规则。



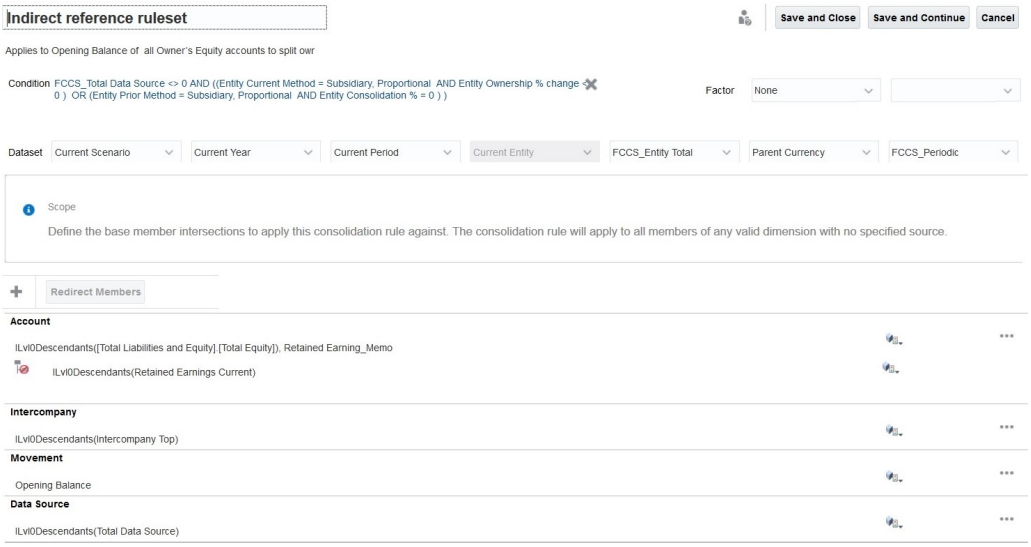
   下图显示了在此用例中实施建议之后的规则。



   b. **如果间接使用 ILvl0Descendants(Retained Earnings Current)**：下图显示了在此用例中实施建议之前的规则。



下图显示了在此用例中实施建议之后的规则。



考虑使用“控制至今视图存储”

如果您的应用程序非常大，它会导致合并时间增加，请考虑启用“控制至今视图存储”功能。有关此功能的说明以及如何启用此功能，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“使用“控制至今视图存储”选项”。

部署可配置计算（插入点）规则后诊断性能问题

可配置计算可用于实施现成可用的合并过程未提供的用例。

- **多货币应用程序：**可以编写可配置计算，用于处理本地货币（未转换的实体级别数据）、已转换的数据（转换的实体级别数据）和合并的数据。
- **单货币应用程序：**可以编写可配置计算，用于处理本地货币（未转换的实体级别数据）和合并的数据。

这些计算在运行合并过程时由 Financial Consolidation and Close 调用，不能作为独立的计算调用。编写不当的可配置计算可能会严重影响合并过程的运行时性能。Financial Consolidation

and Close 的**建议**卡显示有关在合并期间可能会导致性能下降的规则的警告。这些警告指示了在编写可配置计算脚本时应遵循的最佳做法，这些做法可能会提高合并性能。有关详细信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“解决计算脚本验证警告”。

此外，可使用以下建议提高可配置计算的性能。

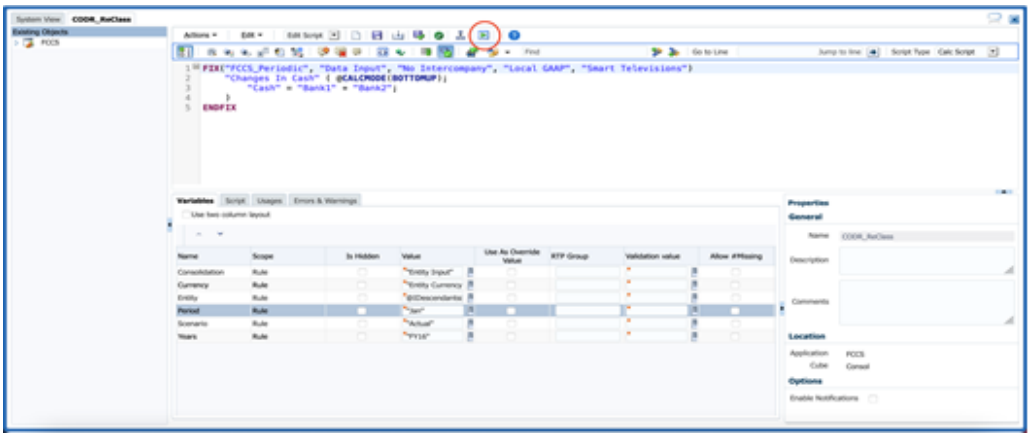
- 以按需规则方式运行本地货币可配置计算
- 禁用 CALC DIM 逻辑
- 设置 HYBRIDBSOINCALCSCRIPT
- 以 BOTTOMUP 方式运行可配置计算
- 使用 BLOCK 模式计算
- 考虑在表达式右侧使用成员总数

以按需规则方式运行本地货币可配置计算

为本地货币编写的可配置计算用于货币维中的实体货币成员和合并维中的实体输入成员。进行一些更改后，本地货币可配置计算可以编写为按需规则 (On Demand Rule, ODR)。这种方法的优势包括：

- 缩短合并时间。
  假设用户在实体货币和实体输入级别将上一期间（已锁定）值复制到当前期间需要五分钟。此任务只需进行一次，因为上一期间值不太可能发生变化。如果在本地货币可配置计算中包含此计算，则会在每次调用合并时都会运行此计算，这会导致合并时间增加。以 ODR 方式移动此类计算，可以在需要时调用它们，从而节省时间。在这种情况下，通过避免复制上一期间数据，每个期间可节省五分钟的合并时间。
- 有助于调试本地货币可配置计算。
  假定这样一个用例：您需要在每次合并期间在本地货币和实体输入级别执行计算逻辑。由于此类规则必须是本地货币可配置计算的一部分，因此，每次尝试调试与规则相关的性能问题时，您都需要运行合并，此过程很耗时。为了节省时间，您可以按 ODR 方式移动本地货币可配置计算，对其进行调试和微调，然后将其作为本地货币可配置计算移回。
- 提供简便的运行时访问和统计信息。
  可以从 Financial Consolidation and Close **规则**卡或直接从 Calculation Manager 调用 ODR。从 Calculation Manager 运行的 ODR 将生成统计信息，这些信息有助于识别处理时间用在何处以及对其运行计算的成员。收集运行时统计信息的步骤如下：

  1. 访问 Calculation Manager 并启动 ODR。



  2. 选择运行时提示。

3. 在“启动状态”中单击**确定**。
   此时将显示**日志消息**选项卡。此选项卡显示运行时统计信息。

将可配置计算移至 ODR

为本地货币编写可配置计算时，无法在 FIX 中以锚点方式或在表达式左侧使用方案、年份、期间和实体维中的成员；只能使用货币维和合并维中的成员。由于在合并过程中会调用本地货币规则，因此考虑以运行时提示 (Run Time Prompt, RTP) 提供给合并过程的方案、年份、期间和实体维的成员。

不能在 ODR 中使用方案、年份、期间、实体、货币和合并维成员。以 RTP 方式提供相关维成员来启动 ODR 运行。

禁用 CALC DIM 逻辑

当您为插入点创建可配置的计算脚本时，Financial Consolidation and Close 自动在父级生成数据，以便这些父成员在下一个插入点中可用。Financial Consolidation and Close 添加 CALC DIM 逻辑来汇总您填充的数据。根据层次的复杂性，处理这个添加的 CALC DIM 逻辑非常耗时。如果您不需要在后面的插入点中引用重新计算的父成员，则可以通过禁用 Financial Consolidation and Close 为插入点添加的 CALC DIM 逻辑来加快整体合并过程。

> **Note:**
>
> 禁用 CALC DIM 逻辑将影响合并脚本生成。在禁用 CALC DIM 逻辑后仔细检查合并结果。

为了防止 Financial Consolidation and Close 在多货币应用程序中生成不必要的 CALC DIM 逻辑，请使用以下列表中定义相应的替代变量，并将其设置为 `True`

- CONFCALC_FCCS10_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS20_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS25_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS30_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS40_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS50_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS60_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS70_DISABLECALCDIM

例如，假定您已在 FCCS 10 和 FCCS 20 可配置计算规则中编写了自定义逻辑。如果要为 FCCS_20 而非 FCCS_10 禁用 CALC DIM 逻辑，您应定义名为 CONFCALC_FCCS20_DISABLECALCDIM 的替代变量，并且将其设置为 `True`。

为了防止 Financial Consolidation and Close 在单货币应用程序中生成不必要的 CALC DIM 逻辑，请使用以下列表中定义相应的替代变量，并将其设置为 `True`

- CONFCALC_FCCS110_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS120_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS130_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS140_DISABLECALCDIM
- CONFCALC_FCCS150_DISABLECALCDIM

SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT

`SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT` 命令控制计算脚本中的特定块是否以混合模式执行。

考虑在本地货币的“期初余额结转之后”规则中使用以下可配置计算脚本：

```
FIX("Entity Currency", "Entity Input")
        FIX("Data Input", "No Intercompany", "Local GAAP", "No Intercompany",
"No Products")
                 "Changes In Cash"(
                         "Cash" = "Bank" -> "Total Product";
                   )
        ENDFIX
ENDFIX
```

在启动合并时，对于可配置计算，Financial Consolidation and Close 通过使用 `SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT FULL;` 和 `SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;` 命令（在 Calculation Manager 中不可见）封装规则来启用混合模式。添加这些命令不是为了 ODR。

```
SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT FULL;
FIX("Entity Currency", "Entity Input")
        FIX("Data Input", "No Intercompany", "Local GAAP", "No Intercompany",
"No Products")
                 "Changes In Cash"(
                         "Cash" = "Bank" -> "Total Product";
                   )
        ENDFIX
ENDFIX

SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;
```

为了确保在合并期间为可配置计算开启混合模式不会影响性能，请关闭混合模式（请参阅以下示例），然后运行合并。

```
SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT FULL;

SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;
FIX("Entity Currency", "Entity Input")
        FIX("Data Input", "No Intercompany", "Local GAAP", "No Intercompany",
"No Products")
                 "Changes In Cash"(
                         "Cash" = "Bank" -> "Total Product";
                   )
        ENDFIX
ENDFIX

SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;
```

以 BOTTOMUP 方式运行可配置计算

以 TOPDOWN 方式运行可配置计算可能会降低它们的速度。因此，调用这些计算的合并过程也会变慢。为了避免出现此问题，请务必以 BOTTOMUP 方式运行可配置计算。有关详细信息，请参阅《*Essbase Technical Reference*》中的“@CALCMODE”

切换到 BOTTOMUP 计算时，确保目标块已存在，并且数据计算正确。

使用 BLOCK 模式计算

由于 CELL 模式计算可能会降低可配置计算的速度，请务必在 BLOCK 模式下运行它们。有关详细信息，请参阅《*Essbase Technical Reference*》中的“@CALCMODE”

切换到 BLOCK 模式计算时，应仔细考虑块内的数据相关性，以确保生成的数据准确无误。

考虑在表达式右侧使用成员数

有时，您可能需要将聚合数据拉取到无成员，如以下示例中所示：

```
"Target_Account_Stored" -> "Mvmt_None" = "FCCS_Mvmts_Subtotal"
 -> "Source_Account_DynamicCalc" -> "Total Custom1" -> "Total Custom2";
```

此示例尝试将右侧动态计算的结果存储到已存储的密集成员中。默认情况下，Financial Consolidation and Close 在 `SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT FULL;` 和 `SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE;` 命令中封装此可配置计算。但是，即使在封装后，此计算的性能仍可能不佳，因为它是从顶级成员读取数据。要提高性能，您可以重新编写此类计算以循环访问所需维的 0 级成员，而不是从顶级成员读取数据，如以下示例中所示：

```
SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT NONE; /*Turn off hybrid mode */
FIX(@RELATIVE( "Total Custom1", 0 ), @RELATIVE( "Total Custom2", 0 ), <other
dimension members of FIX> )
       "FCCS_Mvmts_Subtotal" ( @CALCMODE( BOTTOMUP );
             "Target_Account_Stored" -> "Mvmt_None"  =
"Target_Account_Stored"  -> "Mvmt_None" + "Source_Account_DynamicCalc";
             )
ENDFIX
```

启用合并规则日志和向 Oracle 提交反馈

如果前面几节中所建议的纠正步骤无法解决性能问题，请向 Oracle 技术支持提交技术服务请求。

在创建服务请求之前，打开合并日志文件，运行合并，然后使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。

打开合并日志文件

要打开合并日志文件：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**设置**。
3. 在**应用程序设置**中的**其他选项**下面，选择是作为**启用合并规则日志记录**的值。
4. 单击**保存**。
5. 运行合并。

重新启动 Financial Consolidation and Close

重新启动 Financial Consolidation and Close 时，会分析合并规则日志文件。

要重新启动 Financial Consolidation and Close 环境：

1. 使用 login EPM Automate 命令，以服务管理员身份登录环境。
2. 运行 resetService 命令。例如：
   `epmautomate resetservice "Some Comment" -f`
3. 查看活动报表中“前 5 个合并和转换作业（按持续时间）”表，以确定您自己能否对合并问题进行故障排除。请参阅《管理员入门指南》中的“前 5 个合并和转换作业（按持续期间）”。

解决功能问题

通过上面的步骤无法解决类似如下的功能问题：

- 应用程序显示 `Essbase` 数据高速缓存已满错误并终止合并。
- 当用户选择实体以进行合并时，应用程序显示以下值对于运行时提示 `<ENTITY_NAME>` 无效错误。

推送到 FX 成员的日记帐

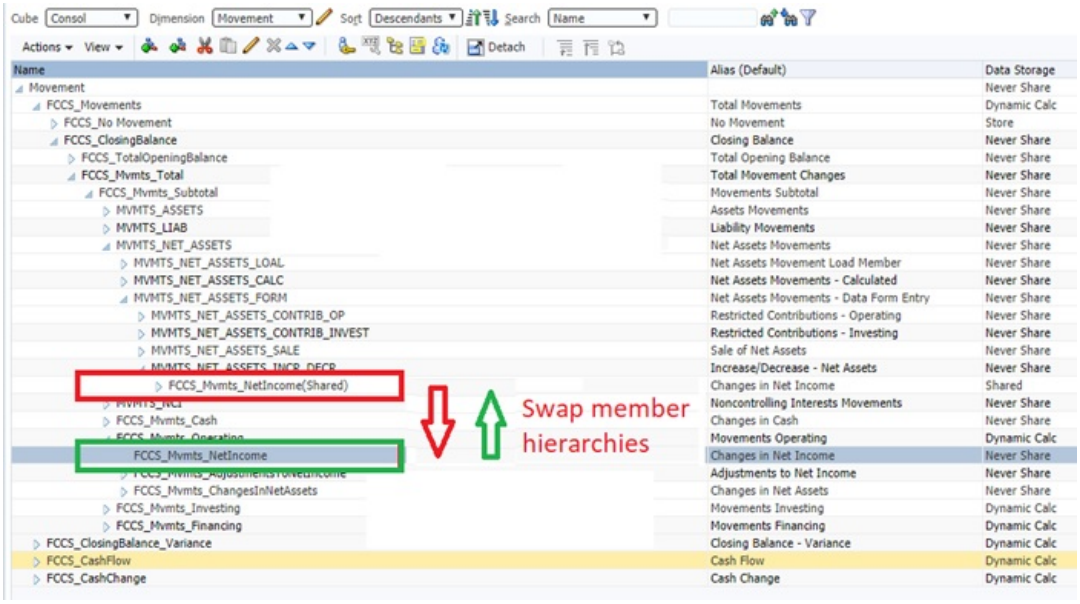
合并过程会清除推送到 `FCCS_Mvmts_FX_Movement` 成员的日记帐。不应向移动维中的 FX 成员手动输入或者推送数据或日记帐。

解决 *Essbase* 数据高速缓存已满错误

通常，Financial Consolidation and Close 应用程序之所以显示 `Essbase` 数据高速缓存已满错误，是因为在元数据层次中共享成员出现在了主要成员的前面。

纠正措施

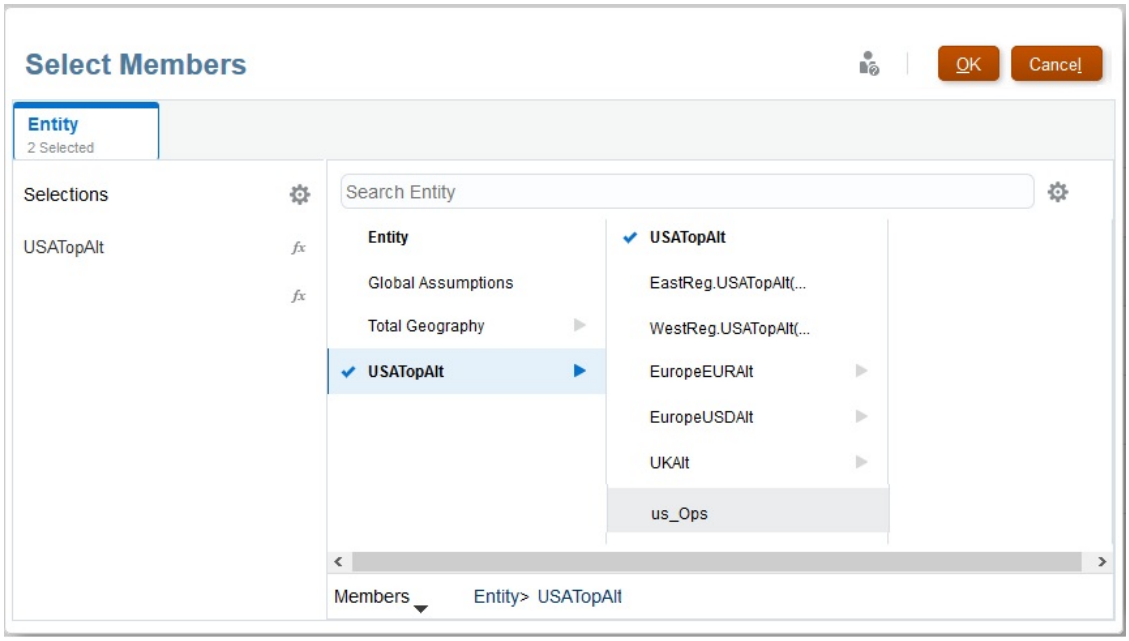
1. 使用 Oracle Smart View for Office 或维编辑器查看层次，找到层次中出现在主要成员前面的共享成员。



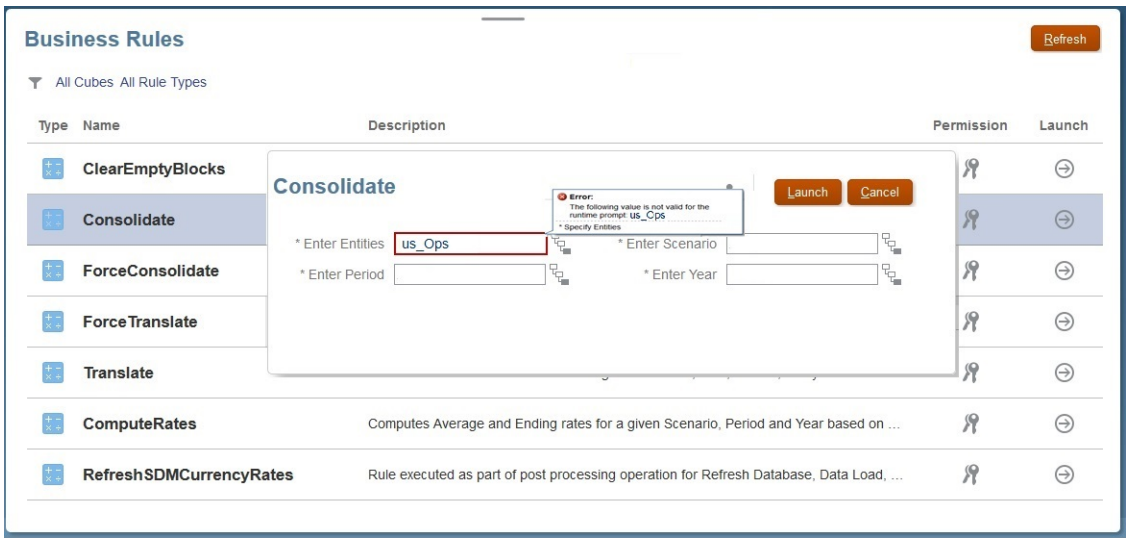
2. 在层次中，将主要成员移到共享成员前面。
3. 刷新数据库。
4. 运行之前失败的合并规则。

解决无法选择要合并的实体错误

对于无法正确计算的实体，不能启动合并。在该图中，无法选择 **us_Ops**，因为它对应的 POV 选择器没有选中标记。

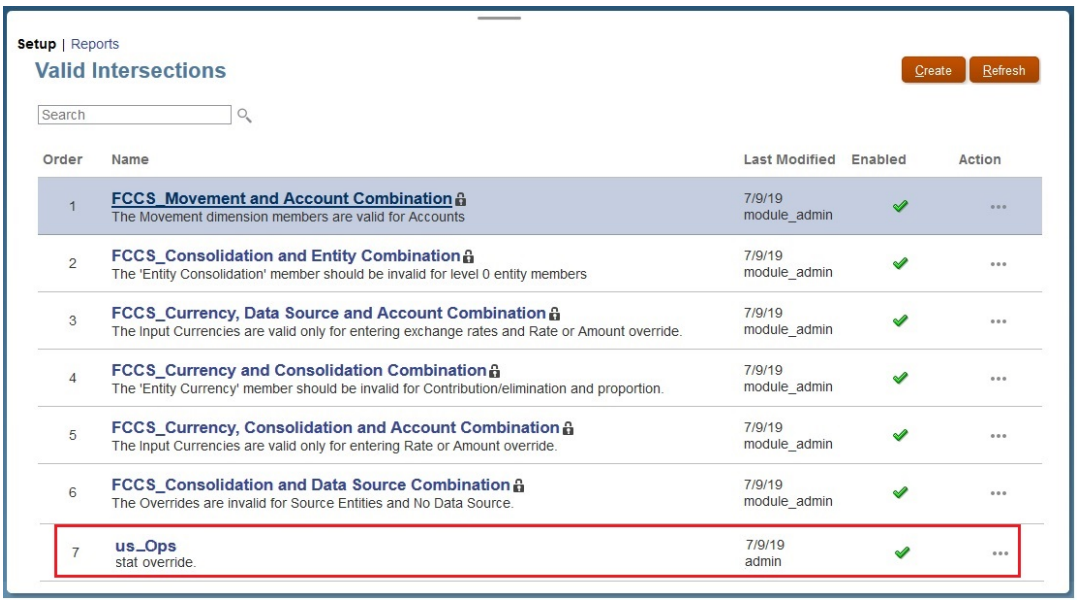


此外，在**合并**屏幕中键入不可选实体的名称会显示以下值对于运行时提示无效：`us_Ops` 错误。



要解决无法选择要合并的实体错误：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**有效交叉点**。
3. 对于无法选择以进行合并的实体禁用有效交叉点规则。



了解合并对日记帐的影响

合并清除日记帐针对 FCCS_Mvmts_FX_Movement 成员推送的手动输入的日记帐输入、父代输入和父代货币数据。

您不能向移动维中的 FX 成员手动输入或者推送数据或日记帐。由于 FCCS_Mvmts_FX_Movement 成员是计算成员，Financial Consolidation and Close 会在合并过程中清除手动输入的数据。

从 Oracle 获取帮助

完成上述故障排除步骤后，如果问题没有修复，请检查以下因素，然后向 Oracle 寻求帮助：

- 应用程序的最近更改。
  将活动报表中的以下表与以前某个日期规则正常工作时活动报表中提供的信息进行比较。通过此比较可帮助您确定两个日期之间发生的应用程序设计更改：
  - 应用程序大小
  - Essbase BSO 多维数据集统计信息
  - 前 5 个合并和转换作业（按持续期间）
- 最近在使用计算方面的更改（例如，运行时提示出现不同值、用户变量或替代变量的更改）以及规则方面的更改（如更多并发用户）。
- 使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。或者，同意将快照提交给 Oracle。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 提交一个技术服务请求，指出“提供反馈”实用程序创建的参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。
  在服务请求中，回答以下问题：
  1. 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  2. 第一次发现这个问题是什么时候？（必填）
  3. 最近是否进行了一些可能导致此问题的应用程序或用法更改？
  4. 是否还有任何其他的元数据验证错误？如果有，为什么无法解决？

5. 是否解决了《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“解决计算脚本验证警告”中列出的所有“插入规则”警告。
6. 有多少用户遇到此问题（所有用户、一个用户还是一部分用户）？如果只有一部分用户遇到了这个问题，那么他们与没有遇到问题的用户有什么区别（访问级别、安全性分配等，如果已知）？
7. 是否要从 Oracle Hyperion Financial Management 迁移?
8. 这是严重中断吗?

请将以下信息随服务请求一起提供给 Oracle：

– 一份文档，标识您根据本指南的章节所执行的故障排除步骤的结果。
– 上次合并按预期工作或执行时所处环境的快照（如果有）。
– POV
– 用户变量与替代变量
– 预期的和实际的性能参数（例如，预计的合并时间和实际时间）

对 Financial Consolidation and Close 审批流程问题进行故障排除

适用于

Financial Consolidation and Close
本节列出在 Financial Consolidation and Close 审批流程中导致错误的一些最常见的原因。

锁定实体时遇到数据无效错误

您可能在锁定实体时收到数据无效错误。出现此错误的原因如下：

- 您没有锁定目标实体或其后代的上一期间。
- 您没有锁定此目标实体或其后代的当前年份的先前期间。

如果在使用**审批**卡锁定实体，请单击错误消息以查看错误详细信息。

解锁实体时遇到数据无效错误

您可能在解锁实体时收到数据无效 错误。如果此目标实体或其后代的当前年份的任何未来期间已锁定，可能会出现此错误。

如果在使用**审批**卡解锁实体，请单击错误消息以查看错误详细信息。

在审批流程中发生间歇性操作失败

有时，“锁定”、“解锁”、“提升”和“审批”等审批流程操作会间歇性失败。

解决方法：从**审批**卡启动操作后，不要重复刷新页面。请等待一段时间，在操作完成后再刷新页面。

启动实体时遇到失败: 自动用户不明确错误

只有服务管理员才能为审批流程启动实体。审批启动过程为实体分配所有者，并将实体放在提升路径中的正确位置。如果符合下面两个条件，启动过程将不会为目标实体分配所有者：

- 您没有将所有者分配到审批单元层次的根级别
- 您没有将所有者分配到根级别中的后代实体

要避免此错误，请确保至少有一个所有者分配到审批单元层次的根级别实体。这允许未分配所有者的所有后代从根实体继承所有者分配。

获得帮助

完成上述故障排除步骤后，如果问题没有修复，请检查以下因素，然后向 Oracle 寻求帮助：

- 使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。或者，同意将快照提交给 Oracle。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 提交一个技术服务请求，指出“提供反馈”实用程序创建的参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。
  在服务请求中，回答以下问题：
  1. 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  2. 第一次发现这个问题是什么时候？（必填）
  3. 最近是否进行了一些可能导致此问题的应用程序或用法更改？
  4. 是否还有任何其他的元数据验证错误？如果有，为什么无法解决？
  5. 是否要从 Oracle Hyperion Financial Management 迁移？
  6. 这是严重中断吗？

对 Financial Consolidation and Close 企业日记帐问题进行故障排除

适用于

Financial Consolidation and Close
如果您遇到企业日记帐创建或推送问题，请联系 Oracle 技术支持寻求帮助。按以下步骤操作：

- 使用提供反馈实用程序收集 Oracle 技术支持在确定和修复问题时需要的一些信息。或者，同意将快照提交给 Oracle。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 提交一个技术服务请求，指出“提供反馈”实用程序创建的参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中，回答以下问题：
  对于即席创建问题：
  1. 日记帐模板是否已成功部署到所选期间？
  2. 登录的用户是否在日记帐模板中列为即席用户？
  3. 您使用哪个屏幕（Financial Consolidation and Close 屏幕或 Oracle Smart View for Office）创建即席？
  4. 是否所有用户都会遇到该问题？
  5. 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  6. 第一次发现这个问题是什么时候？
  7. 最近是否进行了一些可能导致此问题的应用程序或用法更改？
  8. 这是严重中断吗？

  对于推送问题：
  1. 正在使用的 ERP 推送类型（直接、使用 REST API 或使用 EPM Automate）。
  2. 正在使用的 ERP 系统（Oracle Fusion ERP、Oracle NetSuite、Oracle E-business Suite (EBS)、SAP 或其他）。

3. 如果为其他，则为 ERP 系统的名称。
4. 是否所有日记帐都会出现该问题？
5. 如果您已尝试推送日记帐，推送状态是什么（未推送、可推送、正在进行推送、已推送或失败）。
6. 目标 ERP 是否有通知的停机时间？
7. 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
8. 第一次发现这个问题是什么时候？
9. 最近是否进行了一些可能导致此问题的应用程序或用法更改？
10. 这是严重中断吗？

对 Profitability and Cost Management 问题进行故障排除

适用于

Enterprise Profitability and Cost Management 和 Profitability and Cost Management。

本节包括

- 应用程序设计最佳做法
- 对计算问题进行故障排除
- 获得帮助

应用程序设计最佳做法

另请参阅：

- 管理应用程序可扩展性
  分配流程会使初始数据的大小扩展许多次。
- 管理维设计
  维设计会对报告性能和计算性能产生很大的影响。
- 管理应用程序逻辑设计
  在创建规则之前，先创建应用程序设计图。
- 维护优化的计算系统
  优化的计算系统需要您管理历史数据量和应用程序规则增长，以及测试可选计算方法的增强功能。

管理应用程序可扩展性

分配流程会使初始数据的大小扩展许多次。

分配规则提取叶级别的初始数据值并将值拆分到所有目标单元格中。不难发现，在执行分配规则之后，数据会增长到其初始大小的数百倍。许多分配规则可以将这些较小的金额拆分成许多更小的值。

为了避免在模型计算结束时处理数百万个微小数据点，需要在设计流程的早期考虑数据规模。如果要将 Profitability and Cost Management 结果与下游报告系统集成，或生成发送回 GL 的数据摘要，扩展出来的数据会使这些处理大大复杂化。

维计数

为了使数据增长受到控制，最佳方法是在设计阶段的早期考虑会影响数据规模的因素（尤其是处于分配后状态时）。对于可扩展性，应用程序中所用维的数量是要考虑的第一个因素。

在理由不充分的情况下，请在添加更多维时一定要慎重。Profitability and Cost Management 中的数据增长主要受到数据拆分次数的影响，在拆分过程中，数据会变成越来越小的值。在添加新维之前，请验证是否需要新的物理维。Profitability and Cost Management 设计人员起初通常采用源数据中存在的所有维，只是因为这些维是现成的并且有一天可能需要用到。

请考虑维对于报告最终结果或区分数据以支持分配流程是否必需。如果对于这两个功能都不是必需的，强烈建议您去除该维。

如果附加维实际上是现有维的另一种表达方式，请考虑改用备用层次或属性维。通过这种方式，可以报告所需类别而不增加数据大小。

尽管强烈建议限制维，但最好为将来的增长添加维。只要添加的维在所有的模型对象中仅使用单个“非成员”选择，“稀疏”维对性能的影响就很小。

维成员计数

Profitability and Cost Management 中的数据规模是维数和维大小（成员计数）的函数。规则范围的大小受维计数和成员计数影响。

在设计应用程序时，明智的做法是慎重地使用非常大的维。当维较少而且较小时，Profitability and Cost Management 应用程序工作性能最佳。这并不是说 Profitability and Cost Management 无法处理较大的稀疏维，而是使用许多大型维可能会导致较大的稀疏范围，如果您设计了要在此范围中使用的规则，就会导致计算性能问题。

首先，对于维中的成员详细信息，使用选择维时的相同原理：

- 进行报告时是否需要详细信息？
- 为了支持分配逻辑，是否需要详细信息来区分数据？

如果这两个问题的答案都为否，则应当考虑在维中使用聚合度更高的成员。例如，使用“成本池”而非最低级别的帐户，或者使用“产品系列”而非 SKU。

属性和 UDA

对于报告逻辑和分配逻辑而言，属性是功能强大的工具；但有时，管理基本成员和属性成员之间的关联可能会变得非常麻烦。当您使用非常多的基本维（大于 10,000 个）或者非常多的唯一属性值时，请使用 UDA 而非属性。

数据规模管理

一定要在设计周期的早期意识到不受控制的数据增长可能产生的负面影响。千万不要为了支持可能出现的报告需求而力求向应用程序中添加每一个细节。请在开始设计应用程序之前，了解应用程序的报告需求。只有通过这种方式，设计人员才能回答“我们确实需要这么详细吗…？”这样的问题。

在了解了这些情况之后，可使用两种主要设计方法来限制增长：

- 汇总起始数据
- 汇总分配中点

汇总起始数据

并非所有的数据都真正需要使用。如前所述，在数据加载之前，在数据中使用汇总点是最好的工具之一。帐户详细信息是常见的示例。不在最低的详细程度加载费用，而是改用聚合成本池。尽可能针对数据中的每个维使用此策略。请参考前面那些与报告或分配流程所需的详细信息有关的问题。

通过询问以下问题，确定报告或分配流程是否需要详细信息：

- 进行报告时是否需要详细信息？
- 为了支持分配逻辑，是否需要详细信息来区分数据？

仅这一步就可以将起始数据大小缩小一个或多个数量级。

汇总分配中点

与起始数据点类似，在应用程序中也有自然的漏斗点，在这些点处，不再需要先前分配步骤中使用的详细程度。在这些情况下，在应用程序的中间阶段使用池化策略有助于将数据重新收缩到更易于管理的大小。

这在将财务数据分配到面向市场的维（例如“客户”、“区域/地区”、“产品/SKU”）之前的阶段特别有用。面向市场的维通常是应用程序中最大的维，并且是数据爆炸通常发生的阶段。

如果您可以在运营中心分配后缩小数据规模，则可以在各个市场交叉点分配较少的数据点，最终得到较小的数据集。

管理维设计

维设计会对报告性能和计算性能产生很大的影响。

Profitability and Cost Management 使用 Oracle Essbase 聚合存储 (ASO) 数据库。ASO 数据库的性能特征和优化方法与其他 Oracle EPM 业务流程使用的块存储 (BSO) 数据库不同。

维类型

Oracle Essbase ASO 提供三个维类型：

- 存储
- 动态
- 已启用多个层次

存储

通常，存储维提供的计算和报告性能最佳。

对存储维的支持

- 聚合速度最快
- 共享成员
- 属性和 UDA

限制

- 成员只能使用加法 (+) 合并运算符
- 无成员公式

- 共享成员必须出现在其基本成员之后

动态

动态维提供极高的设计灵活性，但代价是牺牲计算性能和报告性能。

对动态维的支持

- 任何合并运算符（+、-、*、/、~）
- 成员公式
- 共享成员
- 属性和 UDA

动态维存在的限制

- 聚合速度最慢

  这会对计算性能和报告性能产生影响。在一个应用程序中使用多个动态维会使此问题加重。
- 共享成员必须出现在其基本成员之后

已启用多个层次

已启用多个层次的维中混合了存储层次和动态层次，这允许某些维具有与存储维相似的操作和行为，而其他维具有与动态维相似的操作和行为

对已启用多个层次的维的支持

- 多个存储层次和动态层次的组合
- 存储层次具有与存储维类型相同的功能支持和限制。
- 动态层次具有与动态维类型相同的功能支持和限制。

已启用多个层次的维存在的限制

- 第 1 个层代 2 成员层次必须为存储层次类型。
- 根成员必须为仅标签类型的数据存储

层次顶级

维的顶级会对报告工具和 Profitability and Cost Management 屏幕（如使用模型视图的“规则平衡”）的易用性产生影响。维通常设置为将数据按自然方式汇总到根成员，这样更便于在报表中使用维。

汇总和报告

只要有可能，请确保将主层次中的所有数据汇总到维的顶级成员。这样，如果用户希望查看该维的 所有数据，就可以跳过在报表中进行明确的成员选择。这也有助于简化规则平衡和其他即席报告工具的使用。

无成员

对于具有不规则维度的数据，常用的数据混合方法是使用那些指定数据点在维中没有引用的成员。使用 "No" 成员（例如 "NoProduct"）时，可存储尚未指定给特定产品的数据。

在“已启用多个层次”维中使用 "No" 成员时，建议将 "No" 成员放在第 1 个层代 2 层次中。这可以确保维的所有数据点（包括尚未归入该维的数据）聚合到维的顶层，从而帮助简化报告流程。

最佳做法示例

以产品层次为例：

单一层次维

维根成员（产品）数据存储：存储数据

第 1 个层代 2 层次（产品总计）聚合运算符：加法

- 第 1 个子代（所有产品）聚合运算符：加法。产品层次的其余部分置于此成员之下。
- 第 2 个子代 (NoProduct) 聚合运算符：加法。如果数据点没有关联的产品成员，则使用此成员。

多层次维

维根成员（产品）数据存储：仅标签

- 第 1 个层代 2 层次（产品总计）聚合运算符：加法。
  - 第 1 个子代（所有产品）聚合运算符：加法。产品层次的其余部分置于此成员之下。
  - 第 2 个子代 (NoProduct) 聚合运算符：加法。如果数据点没有关联的产品成员，则使用此成员。
- 第 2 个层代 2 层次（产品总计）聚合运算符：忽略。
- 第 3 个层代 2 层次（产品总计）聚合运算符：忽略。
- …第 N 个层代 2 层次（备用层次）聚合运算符：忽略。

共享成员

共享成员是显示在备用层次中的基本成员副本。备用层次对于报告和控制分配规则逻辑非常有用。在规则中使用共享成员或者在规则中使用共享成员的父项时，只能使用 0 级共享。这意味着共享成员的基本成员为 0 级成员。使用高级别共享会导致计算失败。

重复的成员

重复成员是用于存储数据而且具有相同名称的基本成员（不是共享成员）。Profitability and Cost Management 支持不同的维中有重复的成员，但不支持在同一个维中有重复的成员。

如果在成本从源组织单位移到目标组织单位期间跟踪成本，而且有必要报告在源和目标之间移动的成本，则重复的维和成员非常有用。

尽管 Profitability and Cost Management 支持重复的成员，但是使用此类成员会带来一定的挑战。在 Oracle Essbase 中，必须对包含数据的数据单元格进行唯一的标识。在不使用重复的成员时，系统使用成员名称组合来标识单元格。

如果有重复的成员，则需要进一步限定。例如，引用中还必须包括维（例如，"Entity.TotalEntitiy.Administration.Marketing"），而不只是引用数据单元格组织成员（例如，"Marketing"）。在创建报表和修改维时，尤其是移动成员时，重复成员所需的更精细限定可能会产生问题。在移动重复的成员时，它的完全限定名称已更改。这会导致数据库重新部署流程在维发生修改之后找不到正确的单元格，从而导致数据值被删除。

为了避免产生重复项，应当在成员前面加上一个或两个维，以避免创建重复项。

管理应用程序逻辑设计

在创建规则之前，先创建应用程序设计图。

另请参阅：

- 用于管理规则计数的简单策略
- 主要分配规则类型
- 规则范围
- 在规则集内使用并行执行
- 自定义计算规则

用于管理规则计数的简单策略

在开始创建规则之前，最好创建应用程序设计图。许多用户往往从旧系统中复制分配，而没有先分析分配规则的总范围并尝试合理化整个流程。在许多情况下，如果您重新审视整个流程并考虑 Profitability and Cost Management 提供的许多工具，则可以找到减少流程步骤，使流程更易于理解，并易于向他人解释的方法。

- 确定可以在何处使用单个规则来应用公用逻辑
- 使用“缺少动因数据”作为分配筛选器

确定可以在何处使用单个规则来应用公用逻辑

这通常是将旧分配规则迁移到 Profitability and Cost Management 时首先遇到的难题，不过我们为此提供了简便的解决方案。如果您确定许多部门或实体公用分配模式，则可以将旧流程中的许多步骤合并到 Profitability and Cost Management 中的单个规则。

检查是否存在以下情况：逻辑的许多区域都需要分配到使用相同动因值的同一组维。在这些情况下，“目标”选项卡上的“与源相同”选项将允许您在单个规则中运行多个并行分配步骤。

使用“缺少动因数据”作为分配筛选器

如果您的目标范围内应当接收分配的成员分散在不应当接收分配的成员之间，请记住，仅仅因为一个成员是目标的一部分，该成员并不会自动接收所分配的金额。这些分配仅发送到具有动因值的目标。

利用分配引擎的此行为，您通过创建单个规则就可以实现以下目标：规则覆盖较大的源和目标范围，但仅将数据分配到它找到动因数据的交叉点。这样，您只需创建单个规则，而在旧系统中则可能必须创建许多规则。

主要分配规则类型

分配规则将数据从一个或多个源移动到目标。分配规则根据分配动因分配数据；这些规则确定所分配数据的流和分配金额。这些规则具有定义的源和目标，以及用于定义动因基数和会计偏移的选项。

每个规则中的分配关系会影响 Profitability and Cost Management 用于构造计算逻辑的方法以及 Oracle Essbase 引擎执行计算逻辑的方式。从性能角度看，并非所有的规则类型都相同。主要分配规则类型（按性能从好到差排序）如下：

- 简单维扩展 (Simple Dimension Extension, SDE)
- 复杂维扩展 (Complex Dimension Extension, CDE)
- 简单重新归类 (Simple Reclassification, SR)

- 复杂重新归类 (Complex Reclassification, CR)
- 与源相同，维不同 (SAD)

分配规则类型和选项

下表按性能顺序标识分配规则，并标识了每种规则类型允许的成员选择选项。

通常，为了满足每种规则类型的要求，在选择下表中列出的源、目标和动因选项时，您必须遵循一定的条件。例如，对于 SDE 规则类型，源选择可以是一个 0 级成员或任何其他成员。如果 SDE 规则类型的源是 0 级成员，则目标可以是以下项之一：

- 0 级成员
- 任何其他成员（如果没有为该维选择“动因”）

如果 SDE 规则类型的源是 0 级成员以外的任何成员，则选择源维的条件要求目标属性设置为**与源相同**。考虑以下 SDE 规则定义（其中源是**货币 (USD)**）：目标必须设置为**与源相同 (货币)**，以便在目标中使用源货币。

表 4-1　分配规则类型和允许的成员选择选项

	每个规则类型允许的成员选择选项		
规则类型	**源维**	**目标维**	**动因维**
简单维扩展	• 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择（如果同一个维的目标维是“与源相同”）	• 至少一个与源相同 • 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择（如果没有为同一个维选择“动因”）	• 平均分配 • 指定的动因位置是 0 级元组
复杂维扩展	• 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择（如果同一个维的目标维是“与源相同”）	• 至少一个与源相同 • 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择	• 平均分配 • 指定的动因位置是 0 级元组 • 指定的动因位置不是 0 级元组
简单重新归类	• 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择	• 与源相同 • 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择（如果没有为同一个维选择“动因”）	• 平均分配 • 指定的动因位置是 0 级元组
复杂重新归类	• 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择	• 与源相同 • 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择	• 平均分配 • 指定的动因位置是 0 级元组 • 指定的动因位置不是 0 级元组
与源相同，维不同	• 单个 0 级成员 • 任何其他成员选择	• 与源相同 • 与源相同，维不同 • 任何其他成员选择	• 平均分配 • 指定的动因位置是 0 级元组 • 指定的动因位置不是 0 级元组

规则范围

在规则设计中，影响性能的另一方面是源范围和目标范围。认真管理规则范围可以提高性能。

- 范围大小和稀疏度

- 使用源细分
- 使用筛选器或备用层次
- 避免源和目标中一个维存在多个成员选择
- 避免使用负的动因数据值
- 避免使用动态成员作为动因

范围大小和稀疏度

通常，源、目标或目标范围越大，执行规则所需的时间就越长。有些规则能够在极大的范围内执行，但有些则不能。规则类型对计算时间有较大的影响；但是，对于给定的规则/规则类型，源和目标范围越小，执行速度越快。在创建范围极大的规则时一定要慎重。您可以在“规则定义”屏幕或执行统计信息报表中查看范围。

使用源细分

减小源范围的一种方法是将一个规则拆分为多个较小的规则，即使用相同的目标和动因基础定义并将源范围拆分成较小的部分。您可以通过手动使用多个规则来完成拆分，也可以使用规则的源选项卡上的“源细分”选项让系统自动将规则执行拆分为较小的段。

使用筛选器或备用层次

在某些情况下，需要包括在源或目标中的成员在原有层次中没有天然地组合在一起。要限制规则范围并使规则逻辑更易于理解，一种方法是使用替代层次，按照更便于规则使用的方式对成员进行分组。另一种方法是使用属性筛选器。

避免源和目标中一个维存在多个成员选择

维的源和目标成员选择可能会影响计算性能，具体取决于这些选择的指定方式。通常，使用较少的较高级别成员选择，而不是使用许多较低级别或 0 级成员选择，指定维所需的成员时，可提高计算性能。

使用单个较高级别成员可获得最佳性能。如果自然层次不易支持分配所需的分组，可以考虑创建备用层次，以便您可以选择较少（理想情况下为一个）的较高级别成员来指定要包含在源或目标中的 0 级成员组。

避免使用负的动因数据值

使用具有负值的动因数据，会导致分配引擎生成不可用的意外结果。分配引擎使用在每个目标位置找到的动因值作为“动因值/所有动因值总和”比率中的分子。然后此分配比率乘以源值，确定要应用于目标的 *AllocationIn* 金额。如果混合使用正的和负的动因值，会产生分母不再准确的情况，可能导致规则结果中的 *AllocationIn* 金额增大和缩小。这些结果非常难以解释和说明，所以最好是完全避免这种情况。

避免使用动态成员作为动因

如果动因值需要公式，最好在执行分配规则之前计算值。在规则执行期间，规则会检查每个可能的目标位置，以确定该位置的动因值。如果动因引用计算的成员，则系统必须为每个可能的位置执行成员公式。这可能会导致数十亿次不必要的计算，从而严重影响规则的性能。

更好的解决方案是为规则准备动因数据，方法是在规则前加一个自定义的计算规则来执行所需的公式，并将动因值存储在存储成员中。这允许分配规则按照通常方式执行，并快速跳过没有动因数据的位置。

在规则集内使用并行执行

在某些情况下，在 Profitability and Cost Management 中以并行方式执行规则有助于提高整体性能。计算选项是在规则集级别设置的，会影响规则集内的所有规则。所有规则集的默认选项为按顺序处理。这意味着每个规则都单独执行，而规则集内的所有规则都是逐一执行的。

确保规则是并行安全的

一些规则通常会影响其他规则的执行。如果一个规则分配到另一个规则的源范围中，则这些规则的运行顺序会对最终结果产生显著影响。这就是默认计算选项为“按顺序”的原因。

如果存在可以安全地并行执行的规则，则使用并行计算选项有助于提高性能。针对要启用此功能的一个或多个规则集设置并行处理选项。您还需要在“应用程序属性”屏幕上设置“最大并发线程数”选项。

试验线程数量

可以通过试验来查找合适的并发线程级别。性能在某个点后不再继续改进，使用更多的线程启动其他规则会导致性能下降。并行计算的最佳做法是测试规则集，从四个并发线程开始并逐渐增加线程数，直到性能不再改进为止。尽管并行处理对于未使用混合源范围的规则来说是绝佳选择，但这些规则的目标范围可能仍存在共用的位置。在这些情况下，Oracle Essbase 必须先暂停一个规则，直到另一个规则完成目标数据写入为止。因此，您将看到在某个点处，增加线程数不再有助于提高性能。

自定义计算规则

较大的目标范围对自定义计算规则的影响和对分配规则的影响相同。通常，范围越小，执行速度越快。在几乎所有情况下，在规则公式中使用 `NONENPTYTUPLE` 语句可帮助提高性能，当规则的目标范围非常大时尤其如此。

维护优化的计算系统

优化的计算系统需要您管理历史数据量和应用程序规则增长，以及测试可选计算方法的增强功能。

Related Topics

- 通过报告系统管理历史数据量
- 管理应用程序规则增长
- 测试可选计算方法增强功能

通过报告系统管理历史数据量

Profitability and Cost Management 中的计算过程需要在处理规则期间进行大量数据读取、写入和清除。计算数据库中数据的整体大小可能会影响清除数据的速度。在以下情况下会进行数据清除：在计算作业的初始阶段清除先前计算的值时，以及在处理规则期间系统写入并清除用于处理各个规则的临时数据存储时。在计算作业的初始阶段，Profitability and Cost Management 会清除先前计算的值数据。在处理规则期间，系统会写入并清除用于处理各个规则的临时数据存储。

最大限度地减小整体数据库大小有助于计算系统维护最佳计算运行时间。

要最大限度地减小计算系统中的数据量，常用策略是创建 Profitability and Cost Management 报告存档系统来存放报告所需的历史结果，但处理当前周期性结果不需要使用此系统。对当前周期性数据完成计算结果验证后，就可以将这些数据迁移到报告系统，并且可以清除计算系统，为下一个周期做好准备。

管理应用程序规则增长

系统交互、备份和迁移性能可能会受应用程序中的所有 POV 中的规则数量增长影响。在系统启动时，所有 POV 中的所有规则的规则定义都会加载到内存中。此规则定义数据高速缓存有助于 Profitability and Cost Management 在界面中以及在运行规则的情况下创建计算命令时实现快速响应。

一段时间后，常规项目流程可能会导致创建许多规则副本。最终，规则激增将会影响性能。服务管理员应跟踪规则增长以维护最佳性能。

可以通过从 POV 中删除不必要的规则，以及采用模型 POV 概念而不是将规则复制到每个 POV，最大限度地减少规则增长。

从 POV 中删除不必要的规则

当计算不再需要某个 POV 中的规则时，可使用以下方法之一删除这些规则：

- Profitability and Cost Management 的**管理 POV** 屏幕中的**清除 POV** 选项
- clearPOVEPM Automate 命令
- 运行 ML 清除 POV REST API

清除规则可以独立于清除数据来完成。

采用模型 POV 概念而不是将规则复制到每个 POV

采用模型 POV 概念是更好的一种管理规则增长的方法。由于 Profitability and Cost Management 允许将一个 POV 中的规则用于针对一个或多个其他 POV 执行，因此您可以在一个引用或模型 POV 中管理一组批准的规则，并针对其他 POV 执行这些规则。在规则不会更改或不经常更改的情况下，这种方法尤其有用；例如，在许多期间使用相同规则的情况下，用于实际值或多期间预算或预测。

测试可选计算方法增强功能

标准 Profitability and Cost Management 计算过程专门用于提供一致的可靠计算结果。Profitability and Cost Management 提供了**逻辑清除增强功能**和**分配规则非空元组增强功能**可选计算设置，在某些情况下，这些设置可能有助于提高性能。在将它们用于生产环境之前，应仔细测试它们，以确认性能和计算结果有效性是否可能存在回归。

逻辑清除增强功能

在数据库中的数据增长影响数据库清除过程时，逻辑清除增强功能有助于改进整体计算时间。有关详细信息，请参阅“通过报告系统管理历史数据量”。

如果应用程序开始呈现所有规则的计算时间整体延长，并且最大限度地减小数据量无法提高性能，Oracle 建议启用此计算增强功能。

> **Tip:**
>
> 您可以使用 EPCM_CALC_CLEAR_TYPE 替代变量指定使用物理清除还是使用逻辑清除。此替代变量的有效值为 `Logical` 或 `Physical`。不存在此变量时，默认值为 `Logical`。请参阅《管理和使用 *Enterprise Profitability and Cost Management*》中的“定义逻辑与物理清除”。

分配规则非空元组增强功能

分配规则非空元组 (Non Empty Tuple, NET) 增强功能可以改进简单重新归类 (Simple Reclassification, SR) 规则的计算时间。如果在使用非常大和非常稀疏的源或目标范围时，SR 规则的运行时间很长，可以使用此增强功能。在某些情况下，受影响规则的分配逻辑有助于提高性能，而在另一些情况下无法提高性能。在将此计算增强功能用于生产环境之前，进行回归测试非常关键。

> **Tip:**
>
> 您可以使用 EPCM_CALC_NET_ENABLE 替代变量启用分配规则非空元组 (Non Empty Tuple, NET)。此替代变量的有效值为 "Yes" 或 "No"。不存在此变量时，默认为不启用。请参阅《管理和使用 *Enterprise Profitability and Cost Management*》中的“启用分配规则非空元组”。

对计算问题进行故障排除

另请参阅：

- 查看计算结果
  Profitability and Cost Management 提供了许多用于监视和检查计算结果的工具。
- 验证规则结果
  如果您需要研究特定规则的输出，有多种工具可以帮助您。
- 查看元数据对规则的影响
  修改应用程序维可能会对规则产生很大的影响。
- 终止运行时间长的作业

查看计算结果

Profitability and Cost Management 提供了许多用于监视和检查计算结果的工具。

另请参阅：

- 作业库
- 执行统计信息
- 视点 (Point of View, POV) 统计信息

作业库

作业库提供所有作业运行的历史记录，以及每个作业的特征：

- 选择的 POV 运行和计算选项
- 用户输入的作业注释，可提供有关作业特征的洞察信息（如为测试运行更改了哪个或哪些规则），或者其他可以帮助用户区分或识别特定作业的详细信息
- 执行时间

执行统计信息

执行统计信息报表比“作业库”提供的计算运行信息更详细。使用执行统计信息报表可以研究所有的作业警告和错误、每个规则的执行时间、规则范围大小、脚本生成工作量以及更新的单元格总数。

- **查看作业警告：**作业警告和错误部分可以提供在特定规则中所发现问题或者导致作业失败的错误的相关指导。
- **查找运行时间长的规则：**在诊断性能时，通过执行统计信息报表中的规则执行时间，可以轻松查找执行时间最长的规则。在通过备选规则设计进行优化时，应当首先选择这些规则作为目标。
- **与过去的运行性能进行比较：**在研究性能时，对计算运行和基准运行的性能进行比较非常有用。如果在生成执行统计信息报表时使用 Excel 选项，则可以在创建的电子表格中并排列出两个运行的执行时间。
- **查看模型设计最佳做法：**如果规则未按照预期执行，请查看设计最佳做法以优化性能。请参阅“应用程序设计最佳做法”。

视点 (Point of View, POV) 统计信息

视点统计信息报表提供了整个应用程序的更大视图，其中列出了所有的 POV，以及每个 POV 的上一次计算事件的详细信息。

验证规则结果

如果您需要研究特定规则的输出，有多种工具可以帮助您。

另请参阅：

- 作业库警告
- “规则平衡”屏幕
- 规则数据报表
- 执行统计信息报表

作业库警告

作业警告和错误部分可以提供解决问题的指导，包括在特定规则中发现的问题，或者导致作业失败或规则成功但未生成输出的错误。

“规则平衡”屏幕

“规则平衡”屏幕提供了一个动态报表，其中显示每个规则对计算的影响，以及每个规则发送和接收的计算金额的汇总金额。“规则平衡”屏幕上的规则值是动态的，可以启动 Oracle Smart View for Office 来更详细地研究规则值。

将模型视图与“规则平衡”屏幕结合使用，可以评估所有规则在应用程序范围内的影响。这对于验证是否已分配特定范围内的所有数据非常有用。通过正确设置模型视图，可以看到分配规则结合使用会使总余额减少到 0。

规则数据报表

在系统报表中，规则数据报表显示源值和动因值，以及来自源和动因范围的示例数据值。此报表有助于确认规则在运行时使用什么数据。

执行统计信息报表

执行统计信息报表包括已更新单元格的计数，可以检查该计数，或者将其与以前的运行进行比较，以评估规则是否产生了预期数量的输出单元格。

查看元数据对规则的影响

修改应用程序维可能会对规则产生很大的影响。

另请参阅：

- 添加成员
- 删除成员
- 重命名成员
- 移动成员
- 对元数据相关问题进行故障排除

添加成员

如果将新成员添加为规则中所引用成员的后代，则新成员会自动包括在引用祖先成员的规则的源或目标中。此功能通常很有用，但是用户应当意识到此行为的后果。

删除成员

如果删除的成员是规则中所引用成员的后代，则受到规则影响的源或目标会减少。如果删除了某个规则中直接引用的成员，则在计算中运行该规则时，该规则会变得无效并会被禁用。删除成员不会删除应用程序对象中对该成员的引用。为了防止出现问题，请在每次更新维之后都运行模型验证报表。

要修复因删除了成员而无效的规则，可打开该规则进行编辑，然后保存。这会移除对已删除成员的引用。用户还可以选择添加另一个成员引用并保存规则。

重命名成员

重命名成员与删除成员对规则的影响相同。

移动成员

如果将成员移动到规则源或目标直接引用的成员下面，则移动成员可能会使成员及其后代成为规则源和目标范围的一部分。这与添加新成员时相同。

在大多数情况下，除非数据库中有重复的成员，否则移动成员不会有其他影响。在这种情况下，移动成员的行为与先删除成员，然后将其添加到新位置相同。这会导致在部署元数据期间丢失数据。

对元数据相关问题进行故障排除

可以使用以下工具查找与元数据相关的问题：

- **维更新影响分析**

  在加载维文件期间，通过“影响分析”选项可以在加载维之前，查看维更改会影响的对象数量。

- **模型验证屏幕**

  在对维进行更改之后，使用“模型验证”屏幕可以查找由于维更改而导致维引用失效的所有模型对象。

终止运行时间长的作业

如果计算运行需要很长时间才能完成，可以使用作业库中的“停止作业”选项来结束作业。在当前正在运行的规则完成之后，Profitability and Cost Management 将停止该作业。

如果特定规则需要很长时间才能完成，并且您想立即终止作业，则可以使用“管理数据库”屏幕上的“重新启动”选项来重新启动 Oracle Essbase 数据库。

使用计算屏幕上的“清除计算的数据”选项可以清除由于终止规则而产生的部分计算的数据。

获得帮助

如果前面几节中的纠正措施无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下章节中标识的信息。

问题或失败的精确说明

这应当包含所尝试的计算运行和所选计算选项的简要说明，以及结果的简明摘要。另外，您应当提供：

- **作业详细信息**

  在 SR 说明中指出特定的作业编号、日期和执行时间有助于支持人员分析日志文件和支持报表，从而检查确切的故障点。

- **作业库中的错误信息**

  复制“作业库”屏幕中的特定错误和警告并将其粘贴到 SR 文本中。如果有多则警告消息，则可以附加文本文件或者只粘贴错误。

- **具有所观察到的问题的规则**

  如果您已经确定特定规则有问题，请通过同时引用“规则名称”和“规则编号”来在 SR 说明中详细描述这些规则，并包括所有相关观察结果。这有助于 Oracle 快速看到系统报表和日志中记录的相同行为（即您在环境中观察到的行为）。

层次上下文

提供以下信息：

- **执行计算之前的用户步骤**

  详细说明在执行有问题的计算运行之前采取的步骤或执行的计算运行。可能会对诊断产生影响的操作包括：

  – 用于计算或清除数据的同一个 POV 以前的计算运行
  – 计算、UI 或自动化的启动方法
  – 同时运行的其他计算
  – 在运行计算之前系统重新启动
  – Oracle Essbase 重新启动
  – 元数据部署

- **与成功运行的比较**
  如果应用程序已经在过去成功计算或者过去的性能更好，则这是一个用于诊断问题的有用案例。将成功的计算运行和支持文档与失败或性能不佳的运行进行比较，这对于研究计算问题非常有用。
- **自上次成功计算以来的更新或更改**
  比较应用程序从运行良好的时间点到当前状态之间的差异，可以帮助查明性能改变或失败的原因。提供以下内容：
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 首次发现问题的日期、时间和时区。
  - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。

  列出所有的元数据更新、数据更改和规则更改，以帮助 Oracle 技术支持缩小调查范围。

支持详细信息

在 SR 中报告计算问题时，提供的支持详细信息可帮助支持人员加快问题诊断。每当报告计算问题时，最佳做法是提供以下详细信息：

- **模型验证结果**

  对规则和规则集运行模型验证，以确定具有元数据更新问题的规则。在 SR 中确认此步骤是否已完成。
- **系统报表**

  运行以下报表并将它们附加到 SR：
  - **执行统计信息：**对于在计算运行期间处理的每个规则，显示计算运行的详细信息、执行时间、范围大小以及其他详细信息。
  - **维统计信息：**显示维和维类型的相对大小。
  - **程序文档：**提供正在研究的规则的确切定义。
  - **POV 统计信息：**显示应用程序中有数据的期间的总数，以及其他期间的计算时间。
- **支持人员可能请求提供的其他详细信息**
  - **Oracle Essbase 调试脚本**

    对于在计算运行期间执行的规则，Essbase 调试脚本显示提交到 Essbase 的确切命令。整个计算运行的调试脚本可能非常大，因此，除非有要求，否则不建议提供调试脚本，而只对所研究的特定规则的运行提供调试脚本。
  - 这是否是严重中断。

对 Account Reconciliation 问题进行故障排除

适用于

Account Reconciliation

本节包括

- 加载余额对配置文件的活动状态的影响
- 在数据管理中针对自定义文件导出将金额值限制为两个小数位
- 事务匹配重新打开调节的原因
- 解决部分源（总帐）或子系统（子分类帐）余额重新加载后重新打开调节的问题

加载余额对配置文件的活动状态的影响

对于您手动输入的配置文件，Account Reconciliation 将其状态设置为活动。如果您不希望在期间内为该配置文件创建调节，请清除**活动**复选框。如果将更新的余额加载到非活动配置文件，则状态将自动从非活动切换到活动。如果余额未更改，则配置文件将保持非活动状态。

在数据管理中针对自定义文件导出将金额值限制为两个小数位

尽管所需源参数已正确设置为将数据限制为两个小数位，但在向自定义平面文件导出数据时，数据管理有时可能不会将数据限制为两个小数位。

使用以下选项之一解决此问题。

- 将**数据精度**和**数据小数位数**属性的值设置为 2。可以在**数据加载规则**下的**源参数**中，设置这些数据管理属性。

  > **注：**
  >
  > 这些设置仅适用于 BSO 多维数据集，而不适用于 ASO 多维数据集。

- 在数据加载映射中创建一个 SQL 映射，将 **amountx** 列舍入到 2 个小数位。要舍入到两位小数，可以使用类似下面的 SQL 映射：
  ```
  amountx = round(amount,2)
  ```

事务匹配重新打开调节的原因

如果“事务匹配”事务的会计日期介于锁定截止日期和关闭截止日期（已关闭调节期间的结束日期）之间时，对已关闭事务执行以下任何操作，将导致 Account Reconciliation 显示警告消息，并提示您确认是否要重新打开该调节：

- 删除事务匹配事务
- 将具有调整的匹配集取消匹配
- 从事务中删除支持详细信息
- 编辑事务的会计日期或平衡金额

在导入事务时也可能重新打开调节。这会自动发生且不显示警告消息，因为事务导入通常是在工作时间之后执行的调度作业。

解决部分源（总帐）或子系统（子分类帐）余额重新加载后重新打开调节的问题

默认情况下，数据管理要求通过特定“位置”、“类别”和“期间”重新加载先前已加载的余额的满载。如果重新加载部分余额，Account Reconciliation 可能会重新打开调节。

例如，假设于 2 月 1 日，在“输入货币”组中使用“位置 1”加载了 2021 年 1 月期间的 1,000 个总帐余额。如果某些 2021 年 1 月的余额发生变化，必须在 2 月 2 日重新加载，则所有 1,000 个余额必须在 2 月 2 日重新加载；您不应该仅重新加载已发生变化的余额。如果在 2 月 1 日加载的 1,000 个余额中的任何一个不包括在 2 月 2 日的重新加载中，则可能会因为现在缺少余额而重新打开调节。

为了避免出现此问题，请使用“合并”功能，这样可以重新加载部分余额。此功能可确保后续加载中包含的余额仅更新先前加载的合并 ID 相同的余额。后续加载中未包含的任何余额将保留原样，并且不会重新打开关联的调节。有关详细信息，请参阅以下信息源：

- 《管理 *Account Reconciliation*》中的“定义并保存数据加载定义”
- 添加 Account Reconciliation 合并余额维

获得帮助

如果建议的纠正措施无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 再现问题的详细步骤。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
   - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次未出现问题以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

对 Tax Reporting 功能和性能问题进行故障排除

Tax Reporting 问题可能是由应用程序设计不佳、使用了不必要的计算、自定义不理想、缺少日常维护或出现软件错误引起的，也可能是由功能问题引起的。

适用于

Tax Reporting

性能下降和功能问题的原因

要确定并更正导致功能问题或性能下降的因素，请完成下面这些必需的步骤（详见《管理 *Tax Reporting*》）：

- 更改数据源维的性能设置（仅限非混合模式）
- 优化应用程序模型以启用混合聚合
- 查看应用程序建议

此外：

- 检查成员公式
- 执行日常维护

如果纠正措施无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。请参阅“获得帮助”。

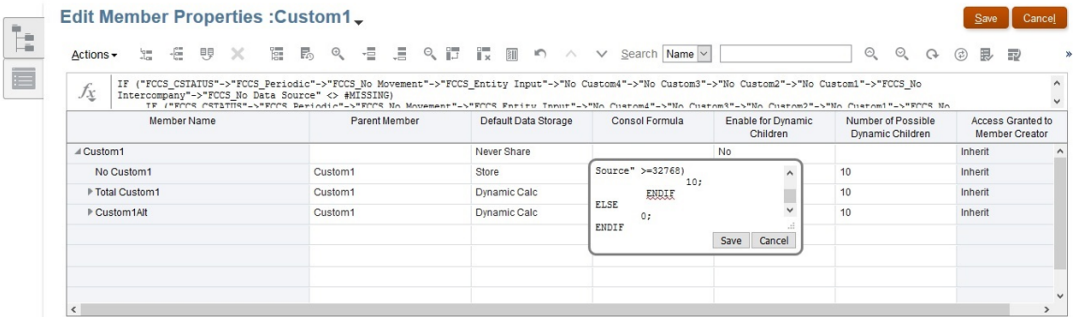
检查成员公式

检查成员公式，优化计算和逻辑并删除不必要的公式。您可以使用 Oracle Smart View for Office 检查成员公式。

使用**编辑成员属性**屏幕检查、编辑和删除维中的公式。只能删除自定义维中的公式。无法删除默认（现成可用）维中植入的公式，例如 YTD。

要在自定义维中编辑或删除公式：

1. 以服务管理员身份登录 Tax Reporting。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 单击**维** 以打开简化的维编辑器。
4. 单击要处理的维的名称。
5. 单击 （**放大所有级别** ）。
6. 在**合并公式**列中，找到要编辑或删除的公式。



要简化屏幕，您可以从当前视图中删除某些列，方法是在列标题中单击鼠标右键并取消选择某些列。

7. 根据需要编辑或删除公式，然后单击**保存**以保存所做的更改。
8. 在**编辑成员属性**中依次单击**保存**和**取消**。

执行日常维护

服务管理员必须定期执行所需的日常维护任务以防止性能下降。调整 Oracle Essbase，包括定期删除不必要的数据块和确保数据块结构以高效方式存储，这对于实现最佳合并性能至关重要。

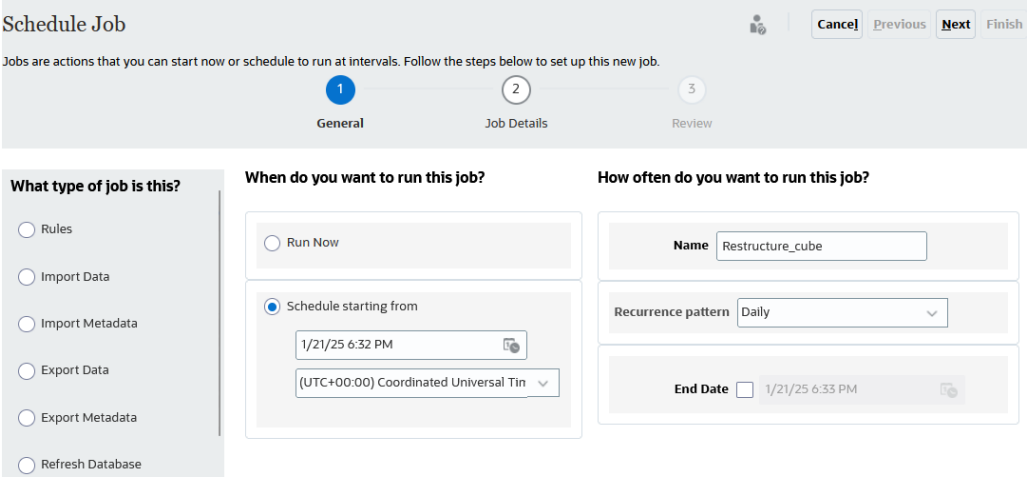
> **Note:**
>
> 可以运行 restructureCube EPM Automate 命令以删除空块并重建多维数据集。

重建密集多维数据集

由于最终用户数据更新、增量数据加载和计算执行，块存储 (BSO) 数据库中自然会出现数据碎片。如果数据库有碎片，应用程序的性能将受到影响。

要重建多维数据集：

1. 以服务管理员身份登录 Tax Reporting。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**作业**。
3. 调度和立即运行“重建多维数据集”作业。或者，可以安排该作业在以后某个时间启动。
   a. a.单击“调度作业”。



b. 从**这是什么类型的作业？**中，选择**重建多维数据集**。

c. 选择**立即运行**以立即开始重建。单击**下一步**，然后单击**完成**。或者，可以安排该作业在以后某个时间启动。

获得帮助

如果建议的纠正措施无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 再现问题的详细步骤。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
   - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次未出现问题以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

对 Tax Reporting 审批流程问题进行故障排除

适用于

Tax Reporting
本章列出在 Tax Reporting 审批流程中导致错误的一些最常见的原因。

锁定实体时遇到数据无效错误

在锁定实体时出现“无效数据”错误的原因如下：

- 您没有锁定目标实体或其后代的上一期间。
- 您没有锁定此目标实体或其后代的当前年份的先前期间。

如果在使用**审批**卡锁定实体，请单击错误消息以查看错误详细信息。

解锁实体时遇到数据无效错误

解锁实体时，如果此目标实体或其后代的当前年份的任何未来期间已锁定，可能会出现无效数据。

如果在使用**审批**卡解锁实体，请单击错误消息以查看错误详细信息。

在审批流程中发生间歇性操作失败

有时，“锁定”、“解锁”、“提升”和“审批”等审批流程操作会间歇性失败。

解决方法：从**审批**卡启动操作后，不要重复刷新页面。请等待一段时间，在操作完成后再刷新页面。

启动实体时遇到失败: 自动用户不明确错误

只有服务管理员才能为审批流程启动实体。审批启动过程为实体分配所有者，并将实体放在提升路径中的正确位置。如果符合下面两个条件，启动过程将不会为目标实体分配所有者：

- 您没有将所有者分配到审批单元层次的根级别
- 您没有将所有者分配到根级别中的后代实体

要避免此错误，请确保至少有一个所有者分配到审批单元层次的根级别实体。这允许未分配所有者的所有后代从根实体继承所有者分配。

对 Tax Reporting 审批流程问题进行故障排除

适用于

Tax Reporting
本章列出在 Tax Reporting 审批流程中导致错误的一些最常见的原因。

锁定实体时遇到数据无效错误

在锁定实体时出现“无效数据”错误的原因如下：

- 您没有锁定目标实体或其后代的上一期间。
- 您没有锁定此目标实体或其后代的当前年份的先前期间。

如果在使用**审批**卡锁定实体，请单击错误消息以查看错误详细信息。

解锁实体时遇到数据无效错误

解锁实体时，如果此目标实体或其后代的当前年份的任何未来期间已锁定，可能会出现无效数据。

如果在使用**审批**卡解锁实体，请单击错误消息以查看错误详细信息。

在审批流程中发生间歇性操作失败

有时，“锁定”、“解锁”、“提升”和“审批”等审批流程操作会间歇性失败。

解决方法：从**审批**卡启动操作后，不要重复刷新页面。请等待一段时间，在操作完成后再刷新页面。

启动实体时遇到失败: 自动用户不明确错误

只有服务管理员才能为审批流程启动实体。审批启动过程为实体分配所有者，并将实体放在提升路径中的正确位置。如果符合下面两个条件，启动过程将不会为目标实体分配所有者：

- 您没有将所有者分配到审批单元层次的根级别
- 您没有将所有者分配到根级别中的后代实体

要避免此错误，请确保至少有一个所有者分配到审批单元层次的根级别实体。这允许未分配所有者的所有后代从根实体继承所有者分配。

获得帮助

如果建议的纠正措施无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。

1. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 再现问题的详细步骤。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗?
   - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
   - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次未出现问题以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

对数据管理和数据集成问题进行故障排除

如果您在使用数据集成或数据管理导入或导出数据时遇到问题，请使用本节中的信息。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 加载数据所需的角色
- 处理数据集成错误
- 对数据管理中的数据加载性能问题进行故障排除
- 处理 Account Reconciliation 中的数据加载失败问题
- 解决数据管理数据导出期间的错误 3335
- 获得帮助

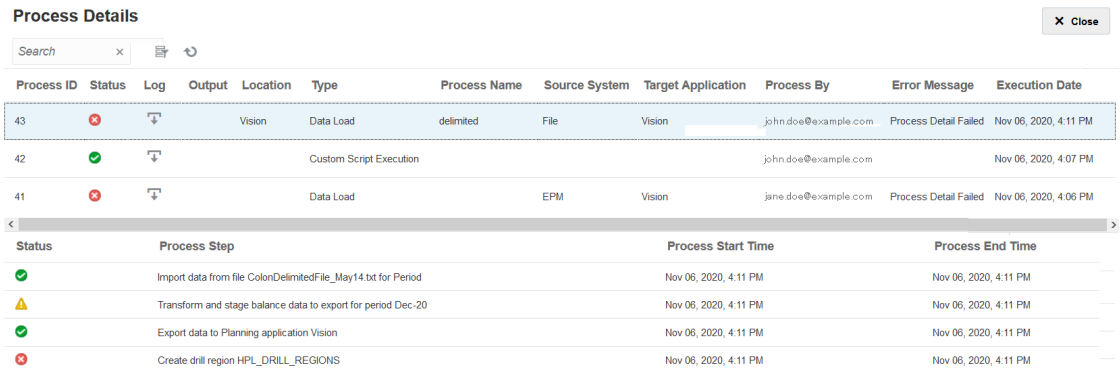
加载数据所需的角色

如果使用数据集成、数据管理、EPM Automate 或 REST API 将数据加载到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 时遇到问题，请确保加载数据的用户具有以下角色之一：

- 服务管理员预定义角色
- 超级用户预定义角色和“运行集成”应用程序角色

处理数据集成错误

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 数据集成（导出或导入）错误（如果有）已写入到 `outbox/logs` 中的日志文件。文件的名称为 `ApplicationName_ProcessID.log`；例如，`outbox/logs/Vision_108.log`。此外，数据集成会创建名为 `ApplicationName_ProcessID.out` 的输出文件；例如 `outbox/reports/Vision_108.out`，该文件记录了将数据加载到云 EPM 业务流程时的相关错误。可以从数据集成的**进程详细信息**页下载这些文件。



本页列出了集成流程中涉及的每个步骤的详细信息，并标识了失败或生成警告的步骤，以帮助您对集成问题进行故障排除。

输出文件可标识在数据导入过程中发生的 Oracle Essbase 错误（如果有）。查看输出文件可帮助确定并更正数据集成流程中的问题，然后可以重新运行该流程。

要下载数据集成日志文件：

1. 以具有执行数据集成相关操作权限的用户身份访问环境。请参阅“加载数据所需的角色”。
2. 依次选择**应用程序**和**数据交换**。
3. 在**数据集成**上，依次选择**操作**和**进程详细信息**。
4. 单击 （下载）。
5. 打开该文件或将其保存到计算机。

对数据管理中的数据加载性能问题进行故障排除

使用数据加载规则集成大量记录有时可能需要出乎意料的长时间才能完成。在这种情况下，请考虑使用以下选项（详见《管理数据集成》）来提高性能：

- 对于不需要复杂转换的大量数据加载，使用快速模式。请参阅“简单工作流模式”
- 使用“简单工作流”模式将数据直接加载到目标。请参阅“快速模式”

处理 Account Reconciliation 中的数据加载失败问题

加载数据期间或对加载的数据执行后处理期间，Account Reconciliation 中可能会出现数据加载意外失败问题。当数据加载或后处理意外失败时，Account Reconciliation 会尝试清理余额。但是，由于系统不存储旧值，因此 Account Reconciliation 无法转换失败的数据加载中已修改的余额。

如果在数据加载期间或后处理阶段出现故障，请运行“自动调节”以允许 Account Reconciliation 自动完成调节。运行“自动调节”将更正数据加载失败后出现的未解释的数据偏差。有关运行“自动调节”的信息，请参阅《管理 *Account Reconciliation*》。

如果数据加载失败发生在暂存阶段，则您无需运行“自动调节”，而应该查看数据集成流程日志以解决出现的故障。

解决数据管理数据导出期间的错误 3335

原因

Planning 模块中的数据管理数据导出可能失败，并出现以下错误：

```
ERROR
-----------------------
21 04:18:34,392 DEBUG [AIF]: Fetching rule file from essbase server for data
loading: AIF0061
2018-05-21 04:18:34,401 INFO [AIF]: Starting executeDataRuleFile...
2018-05-21 04:18:34,402 DEBUG [AIF]: Locked rule file: AIF0061
2018-05-21 04:18:34,410 INFO [AIF]: Loading data into cube using data file...
2018-05-21 04:18:35,655 INFO [AIF]: Load data encountered the following
errors:

| Error: 3335 | 100 |
"100","110","Working","BaseData","P_000","Actual","FY18","Jan",1111 |
```

以下情况存在此问题：

- 映射的目标维成员不存在
- 相同的成员名称存在于多个维中

解决方法

- 确保映射中包含的目标维成员存在于目标应用程序中。
- 确保正确定义映射。
- 确保成员名称在各个维中都唯一。相同的成员名称不应存在于多个维中。

获得帮助

如果您无法解决问题，请从 Oracle 获取帮助。

1. 创建一个“提供反馈”提交，来捕获您为加载数据而执行的操作。
   或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 再现问题的详细步骤。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 如果该过程以前可以正常工作，则提供该过程按预期执行时的日期、时间和时区。
   - 上次过程正常工作时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次过程按预期工作以来所做的应用程序更改或数据加载规则更改。

- 这是否是严重中断。

管理内容更新问题

每月更新流程完成后，Planning 模块、Account Reconciliation、Financial Consolidation and Close 和 Tax Reporting 业务流程可能会执行内容更新。本节介绍如何管理内容更新问题。

适用于

Planning 模块、Account Reconciliation、Financial Consolidation and Close 和 Tax Reporting。
内容更新将传播在环境的日常维护期间引入的更改，与环境的每月更新相一致。如果需要进行内容更新，则 Oracle 会创建、安排和执行内容更新作业。

如果内容更新失败，则除了使用 REST API 和 EPM Automate，任何人都无法访问环境。

最佳做法

在计划的每月更新之前运行数据库刷新。

通常，对于测试环境，每月更新安排在第一个星期五；对于生产环境，则安排在第三个星期五。确保在每月更新之前完成干净的数据库刷新可以减少内容更新问题。

解决数据库刷新失败问题

在内容更新的过程中，Oracle 会刷新数据库。在数据库刷新期间，可能会执行单独的多维数据集刷新作业。应用程序自定义（例如，对大纲和元数据的不完整更改）可能会导致多维数据集刷新作业失败。如果内容更新因无法完成数据库刷新而失败，请查看失败的多维数据集刷新作业来确定刷新失败的原因。在修复多维数据集刷新失败的根本原因后，请重新运行失败的作业以完成数据库刷新。

要解决内容更新过程中的数据库刷新失败问题：

1. 以服务管理员身份登录到环境。
2. 从主页上的“应用程序”卡中，选择**作业**。
   此时将显示**作业控制台**。
3. 在**最近的活动**中，单击失败的**刷新数据库**作业，例如，Financial Consolidation and Close 的 **RefreshDataBase_PostProcess_Rates**。
   作业详细信息屏幕显示刷新失败的多维数据集的相关信息，并指明失败的原因。
4. 更正导致多维数据集刷新失败的问题。如果失败是由于不完整的自定义所引起，请删除它或将其补全。
5. 在**作业控制台**中，单击失败的作业所在行中的**操作** ⋯，然后选择**运行**。

解决与其他安排活动冲突的问题

通常，内容更新作业在完成日常维护后 12 小时执行。但是，您可以自定义开始时间。请参阅《管理员入门指南》中的“调度内容更新开始时间”。

在当月的第一个和第三个星期五安排内容更新的这段期间，请勿安排其他活动，例如，使用 REST API、EPM Automate 和 Groovy 脚本启动的活动。

如何获取帮助

如果前面几节中的信息无法解决您的问题，请联系 Oracle 寻求帮助。

1. 创建一个“提供反馈”提交，其中包括操作的屏幕截图和更新过程中显示的错误（如果有）。

或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。

2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。如果需要，请在服务请求中附加其他屏幕截图。在服务请求中，指定：
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 这是否是严重中断。

处理导航流相关问题

本节详细介绍了如何修复在使用导航流（跨环境连接）时遇到的常见错误。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
导航流允许服务管理员建立跨环境连接，以便多个 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境的用户可以登录一个环境，然后无缝地导航到其他环境，而无需再次进行身份验证。服务管理员可以将各个环境中的对象混合在一起，为用户创建群集、卡和选项卡的单个统一的业务流程流。

常见错误及其解决步骤

以下是经常报告的错误：

- 目标连接与源连接不在同一身份域中。
  请确保目标连接与源连接在同一域中。
- 目标的产品版本与源的产品版本不同。
  请在创建连接之前确保源产品版本和目标产品版本相同。例如，无法在 25.03 Planning 和 25.02 Financial Consolidation and Close 之间设置连接。
- 您无法创建连接。
  确保已为您分配服务管理员预定义角色。只有服务管理员才能创建连接。
- 目标连接没有业务流程或应用程序。
  在目标环境中创建业务流程，然后重试。
- 用户名或密码无效。
  - 如果您正在设计连接，请确保以服务管理员身份登录。
  - 确保**服务管理员**字段中的值仅包含用户名（无域名前缀）。
  - 确保连接定义中使用的密码未过期。
  - 请勿编辑**域**字段。系统会自动根据 URL 填充域。如果 URL 中没有域，则**域**字段将留空。
- 提供的 URL 不是针对 `<selected provider type name>` 类型的业务流程。
  该 URL 不适用于所选提供程序支持的业务流程。例如，用户选择了销售规划提供程序类型，但 URL 用于 Financial Consolidation and Close 业务流程，该流程使用云 EPM 提供程序。
- 找不到您尝试访问的目标。
  - 确保 URL 有效。

  - 确保 URL 没有上下文（例如， `https://epm-idDomain.epm.dataCenterRegion.oraclecloud.com`，而不是 `https://epm-idDomain.epm.dataCenterRegion.oraclecloud.com/epmcloud`）。

- 由于意外错误，无法建立连接。
  有关其他信息，请参阅云文档中管理指南中的“在云 *EPM* 中连接订阅”。
  - 目标环境已关闭。
  - 目标环境处于维护模式。
  - 目标环境正在执行日常维护，在维护流程完成之前不可用。
  - 目标环境 URL 不是可信网站，访问被拒绝。

其他错误和解决方案

您看不到卡、选项卡或群集。

要检查您是否有权访问卡、选项卡或群集，请在远程环境中完成以下操作。

- 单击**数据**卡并验证是否可以访问并启动关联的表单。
- 单击**仪表板**卡并验证是否可以访问并启动仪表板。
- 单击**报表**卡并验证是否可以访问并启动报表。

自定义导航流以连接云 EPM 环境时，连接的对象有时可能不可见。下面列出了一些常见原因：

- 目标环境已关闭；例如，为了执行例行日常维护。
- 在连接定义中提供的密码已过期。
- 已不再为连接中提供的用户名分配服务管理员预定义角色。
- 其中一个环境的产品版本已更改；例如，云 EPM 的 20.03.xxx 和 20.04.xxx 版本无法与彼此通信，因为两个环境必须是同一版本。
  请注意以下事项：
  - 此版本限制仅适用于版本号的前四个数字。
  - 此版本限制会影响有多个云 EPM 环境的客户，以及可能已停止对给定环境进行每月更新的客户。
- 已在目标环境上删除引用的导航流，或者发生以下情况之一：
  - 删除了引用的导航流对象（卡、选项卡或群集）。
  - 删除或重命名了目标流中的引用对象。
  - 撤消了当前登录的用户对给定对象的访问权限。

解决显示警告图标的导航流问题

查看导航流列表时，您可能会看到显示警告图标 ⚠ 的导航流，并且导航流处于非活动状态。这是因为与导航流关联的组已被删除。您将需要编辑该导航流以将其与其他组或角色关联，然后才能激活该导航流。

要解决导航流问题：

1. 打开**导航流**页面。请参阅《管理 *Planning*》中的“查看和使用导航流”。
2. 单击显示警告图标 ⚠ 的导航流的名称。
3. a. 对于**分配到**，单击 🔍 以将导航流分配到用户组或角色，然后单击**保存并关闭**。
   b. 激活导航流。请参阅《管理 *Planning*》中的“激活和禁用导航流”。

要重新加载导航流并查看设计时更改，请参阅《管理 *Planning*》中的“重新加载导航流”。

解决启用 IP 允许列表的环境中的导航流失败问题

如果目标环境配置了 IP 允许列表，则从源环境连接时可能会出错。要修复此问题，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”来找到源环境的出站 IP 地址，并将其添加到目标环境的允许列表。

如果您要在目标环境所在的 Identity Cloud Service 中使用网络边界，则还必须在此网络边界中添加源环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址。或者，您可以选择仅在网络边界中添加数据中心或区域的出站 IP 地址，而不是在当前环境上设置允许列表。

如何获取帮助

如果前面几节中的信息无法解决您的问题，请联系 Oracle 寻求帮助。

1. 从跨环境连接中定义的源环境和目标环境创建“提供反馈”提交。
   或者，通过同意应用程序快照提交，授权 Oracle 访问两个环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个技术服务请求，以标识两个“提供反馈”提交的参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。如果需要，请确保附加其他屏幕截图，以说明服务请求中的问题，并指定以下内容：
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
   - 这是否是严重中断。

对 ERP 集成功能问题进行故障排除

本节介绍有关将 Oracle Fusion General Ledger 与 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 集成的问题的故障排除技巧。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

本节包括

- 所需的 Oracle ERP Cloud 预定义角色
- 使用自定义角色时所需的 Oracle ERP Cloud 权限
- IP 允许列表
- ERP 集成的故障排除技巧
- 云 EPM UI 集成到 ERP 实例
- 云 EPM UI 集成到 Oracle ERP Cloud 实例
- 获得帮助

所需的 Oracle ERP Cloud 预定义角色

如果使用预定义角色将 Oracle Fusion General Ledger 与 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 集成，请确保为集成用户分配以下 Oracle ERP Cloud 预定义角色以导入和回写数据：

- 总会计师（导入和回写数据）
- 日记帐管理（仅导入数据）
- 期间关闭管理（仅导入数据）

使用自定义角色时所需的 Oracle ERP Cloud 权限

如果未使用预定义角色将 Oracle Fusion General Ledger 与 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 集成，请将 Oracle ERP Cloud 中的以下权限分配给集成用户。

- GL_RUN_TRIAL_BALANCE_REPORT_PRIV
  此权限允许用户将数据从总帐导入到云 EPM 并回写数据。
- GL_ENTER_BUDGET_AMOUNTS_FOR_FINANCIAL_REPORTING_PRIV

  此权限允许用户将数据从总帐导入到云 EPM 并回写数据。
- FUN_FSCM_REST_SERVICE_ACCESS_INTEGRATION_PRIV

  此权限允许用户执行用于执行集成的 REST API，将数据从总帐导入到云 EPM 并回写数据时需要使用此权限。

IP 允许列表

如果您的 Oracle ERP Cloud 环境已启用 IP 允许列表，则必须将 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境所在的数据中心或区域的出站 IP 地址添加到 Oracle ERP Cloud 中的允许列表。

请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”来验证 Oracle ERP Cloud 环境的允许列表是否包含启用连接所需的 IP 地址。

ERP 集成的故障排除技巧

执行 ERP 数据集成流程时，Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 会在云 EPM 中提交 Enterprise Service Scheduler (ESS) 作业。此作业完成后，数据将传输并集成到云 EPM 中。

如果在集成的提取阶段发生故障，请查看数据管理进程日志。从日志中识别 ESS 进程 ID。ESS 作业的日志将附加到进程日志中。按照以下方式识别并修复错误：

- **错误：**查询中指定的成员无效

  解决方案：通常，此错误是因无效成员或部分限定的成员所致。编辑源筛选器以指定完全限定的成员名称。
- **错误：**查询因单元格数超出调控器限制而失败

  解决方案：调整源筛选器以查询更小的数据切片。或者，创建多个集成并将它们包含在一个批处理中以自动完成执行。
- **错误：**查询未生成任何数据

  解决方案：检查源筛选器并更正导致数据检索失败的条件。
- **错误：**系统因批处理超时设置而超时

  解决方案：增加批处理超时。如果 ERP 云在队列中有许多作业，请将集成重新安排在 ERP 云作业队列为空或只有几个作业时进行。

云 EPM UI 集成到 ERP 实例

建议

- 使用页面编辑器，在页面中仅包含一个 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management URL。
- 遵循主机 UI 的风格。

错误常见原因和解决方案

有时，集成到 Oracle ERP Cloud 实例的云 EPM 页面可能无法访问并会显示一个错误。以下是此类错误的常见原因和解决方案。

- 安全性分配不足。
  检查 ERP 云用户是否能够直接从云 EPM 访问页面；如果不能，请确保 ERP 用户在云 EPM 中具有适当的角色和访问权限。
- 引用的页面已从导航流中删除。
  再次将所引用的页面添加到导航流中，然后导出 URL。在 ERP 云实例中使用新的 URL。
- 所引用的页面可见，但其父卡或选项卡在导航流中还不可见。
  使相应的父选项卡或卡可见。
- 所引用的页面已链接到导航流中已删除或未启用的对象。
  请确保在导航流中存在并已启用所链接的对象。
- 引用的页面路径可能由于以下原因而更改：
  - 选项卡或子选项卡已移到另一个卡
  - 卡中的选项卡方向已更改（从垂直更改为水平或反之）
  - 卡已移到另一个群集
  - 卡作为顶级卡移出群集

  重新导出 URL。在 ERP 云实例中使用新的 URL。
- 导航流不存在；已被删除。
  添加导航流。在 ERP 云实例中导出该 URL 并使用新的 URL。

  有关解决远程引用节点的问题的信息，请参阅“处理导航流相关问题”。

这些问题可能导致页面可见但信息不完整：

- 尝试访问页面的 ERP 用户在云 EPM 中未分配适当的角色。
  验证 ERP 云用户在云 EPM 中直接访问该页面时是否能够看到完整的信息。
- SSO 设置不正确。
  请确保正确设置 SSO。

云 EPM UI 集成到 Oracle ERP Cloud 实例

通过导航流，业务流程设计者可以控制各种角色或组与业务流程的交互方式。

以下问题可能导致导航流中嵌入的对象在 ERP 云实例中不可用。

问题：ERP 云用户能够访问 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 中的同一个对象，但无法从导航流中访问。

解决步骤：

- 请确保用户具有适当的安全访问权限。
- 请确保在导航流中启用了所引用的对象。
- 请确保导航流未被删除或重命名。另请确保未从导航流中删除该对象。
- 如果所引用的对象可见，请确保其父选项卡或卡也可见。
  在某些情况下，卡在导航流中不可见，但选项卡或子选项卡可见。在这些情况下，即使业务流程设计器将可见选项卡或子选项卡导出为可见项，也无法从导航流中对其进行访问。

有关远程引用的节点，请参阅“处理导航流相关问题”

问题：导航流向 ERP 云用户显示一个断开的页面。

解决步骤：

- 请确保在云 EPM 中为 ERP 云用户分配了所需的预定义角色。
- 请确保联合的 SSO 正常工作。
- 如果上述步骤无法解决问题，则创建一个技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。

最佳做法

- 在页面中仅添加一个 URL。
- 遵循用户界面的风格。

获得帮助

如果前面的技巧不能解决您的问题，请创建技术服务请求向 Oracle 寻求帮助，该技术服务请求应描述遇到的问题以及您为解决该问题而完成的步骤。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：

- 显示的所有错误的屏幕截图。
- 分配给集成用户的角色和权限的列表。
- 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
- 指出这是否是严重中断。

处理 FastConnect 问题

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
Oracle Cloud Infrastructure FastConnect 提供了一种在您的数据中心与 Oracle Cloud Infrastructure 之间创建专用私有连接的简便方式。与基于 Internet 的连接相比，FastConnect 提供了更高的带宽选项和更可靠、更一致的网络体验。Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 支持 FastConnect。有关包括要求和最佳做法在内的详细信息，请参阅《*Oracle Cloud Infrastructure Documentation*》中的 "Fast Connect"。

对云 EPM 环境的 FastConnect 支持

您可以配置使用 FastConnect 通过 Oracle 虚拟云网络 (Virtual Cloud Network, VCN) 实现的专用访问，然后可以使用专用访问通过服务网关连接到云 EPM 环境，从而将流量控制在专用 OCI

网络内。有关详细信息，请参阅《*Oracle Cloud Infrastructure Documentation*》中的 "Private Access to Oracle Services"。

对 FastConnect 问题进行故障排除

有关故障排除的详细信息，请参阅《*Oracle Cloud Infrastructure Documentation*》中的 "FastConnect Troubleshooting"。

获得帮助

如果上述信息无法解决 FastConnect 问题，请联系 Oracle 寻求帮助。按以下步骤操作：

- 创建“提供反馈”提交。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：
  - 问题的详细说明。
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
  - 这是否是严重中断。

对 NetSuite Planning and Budgeting 问题进行故障排除

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、销售规划和战略性人员规划。
如果您在 NetSuite Planning and Budgeting 环境中遇到任何问题，请使用本指南的有关 Planning 的各节进行故障排除。例如，如果您遇到业务规则问题，请参阅“对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除”一节。

获得帮助

如果问题未得到解决，则使用“NetSuite 支持”流程。

解决 IP 允许列表功能问题

来自已配置为使用 IP 允许列表的环境的连接可能会失败，并出现您的访问被禁止错误。本节提供了遇到此错误时应如何操作的具体步骤。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
通常，此错误是由于配置 IP 允许列表时出错所致。如果遇到此错误，请从 Oracle 技术支持获取帮助。

- 创建“提供反馈”提交。
- 创建描述问题的服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：
  - 在上一步中创建的“提供反馈”中的提交编号。
  - 连接到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 所用的 IP 地址。

  - 是否在 Identity Cloud Service 网络边界（如果在使用）中配置了此 IP 地址？
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 这是否是严重中断。

管理打补丁问题

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
Oracle 在当月的第一个星期五对测试环境应用每月更新，在当月的第三个星期五对生产环境应用每月更新。此外，还可能在当月第二个星期五对测试环境应用每周修补程序。可以根据您的请求随时对测试环境和生产环境应用一次性修补程序。有关详细的打补丁信息，请参阅“了解 Oracle 版本更改管理流程”。

本节包括

- 每月更新或修补程序更新失败的原因
- 获得帮助

每月更新或修补程序更新失败的原因

如果您有 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境打补丁或更新方面的问题（例如，在您预期应用修补程序的特定日期没有应用修补程序，在您预期不会应用修补程序时应用了修补程序，或者更新失败），请执行以下检查：

- 确保您没有通过运行 skipUpdate EPM Automate 命令跳过更新。
- 确保您没有向 Oracle 提交跳过自动更新请求来跳过更新。
- 确保您没有提交升级或合并回环境的请求。
- 确保环境未使用主代码行中尚未提供修复程序的一次性修补程序。
- 确保环境未使用特定（临时）配置，并且在主代码行中添加适用于您的环境的配置之前，环境无法进行更新。如果您的环境使用的特殊配置不在主代码行中，Oracle 会通知您。
- 确保您没有运行带 `skipNext=true` 选项的 runDailyMaintenance EPM Automate 命令以跳过下一次日常维护（这会导致不应用修补程序）。

获得帮助

如果上一节中列出的所有检查都没有问题，但仍未应用修补程序或更新，或者不是在预期时间应用修补程序或更新，请按以下步骤操作：

1. 从具有打补丁问题的环境创建“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 提交一个标识了“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 问题的详细说明。
   - 环境的当前 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 版本。要确定版本号，请从**主页**上的**设置和操作**菜单中，依次选择**关于**和**版本**。

管理其他功能问题

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

如果您遇到了本指南中没有探讨的功能问题，请联系 Oracle 技术支持寻求帮助。按以下步骤操作：

- 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
  - 再现问题的详细步骤。
  - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗？
  - 如果该问题以前未发生过，请提供首次发现该问题的日期、时间和时区。
  - 上次出现问题之前所处环境的快照（如果有）。
  - 自上次未出现问题以来所做的应用程序更改。
  - 这是否是严重中断。

解决其他性能问题

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。

使用此流程可解决性能问题，尤其是导致环境中所有活动的执行速度都低于预期的整体性能问题。

更正网络延迟和用户负载问题

首先消除网络延迟，这是导致登录性能下降的一个原因。内部和外部网络性能低下可能会导致连接变慢。

检查活动报表以确定要进行优化的区域。必须评估的信息包括以下表。请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。

- 网络延迟较差的前 10 个用户
  该表用于标识访问性能最差的用户，您可从该表开始确定网络延迟问题。
- 用户数量
  使用该表可以确定环境中的用户负载是否可能是导致性能下降的因素。通常，环境中的并发用户操作越多会导致性能越低。
- 执行时间超过 10 秒的前 30 个最慢的用户界面操作
  使用该表可以确定性能是否受到执行缓慢的用户操作的影响。了解导致环境繁忙的用户操作可以帮您对其进行评估和简化。

- 附加到表单的业务规则所需时间超过 3 秒
  长时间运行的业务规则可能会影响性能。对该表中的规则进行分析，使其更加高效。请参阅“解决表单功能和性能问题”。
- 执行时间超过 1 分钟的前 5 个最慢的计算脚本命令和前 10 个最慢的业务规则。请参阅“对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除”。

识别浏览器性能问题

活动报表会跟踪用于访问服务的浏览器版本和使用它们的用户数。对于 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境，使用 Google Chrome、Microsoft Edge 或 Firefox 浏览器访问时的性能可能优于其他浏览器。同时，鼓励您的用户使用这些浏览器的最新发布版本。请参阅《管理员入门指南》中的“针对云 EPM 设置浏览器”。

重新启动环境（可选）来提高性能

如果所有活动都低于预期速度，并且您确定性能不佳不是由用户操作和网络延迟造成的，则可以重新启动环境。这是自助服务操作，可使用 resetService EPM Automate 命令完成。

运行此命令之前，请确保用户启动的关键操作（包括使用脚本运行的管理和操作任务）未在运行。重新启动环境将终止环境中所有正在进行的处理。

寻求帮助

如果上述信息无法解决您的问题，请联系 Oracle 技术支持寻求帮助。

1. **可选：**生成 Fiddler 跟踪。
   如果即使在重新启动环境之后，整体性能仍低于预期，则生成会话的 Fiddler 跟踪。

   请参阅“使用 Fiddler 捕获诊断信息”。

   观看此介绍视频，了解有关配置 Fiddler 来捕获 HTTPS 通信的信息。

   介绍视频

   如果无法生成会话的 Fiddler 跟踪文件，请参阅“使用浏览器收集网络性能跟踪信息”以获取有关使用浏览器收集网络跟踪的信息。
2. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
3. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 所需时间超过预期的活动的详细信息。
   - Fiddler 跟踪文件或网络诊断 HAR 文件。
   - 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗?
   - 如果活动以前按预期执行，则提供性能可接受时的日期、时间和时区。
   - 上次性能可接受时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次性能可接受以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

处理财务合并数据不准确的问题

使用本节中的信息可分析为什么在财务合并过程中会出现数据差异（与预期数字的偏差）。

适用于

Financial Consolidation and Close 和 Tax Reporting。
以下步骤用于调查为什么在财务合并期间没有看到预期合并数字：

- 检查应用程序设计是否不佳
- 删除自定义设置
- 检查已知的合并问题
- 使用数据发现自我诊断数据不准确的问题
- 从 Oracle 获取帮助

检查应用程序设计是否不佳

Financial Consolidation and Close 中的元数据属性设置不正确是数字不匹配的主要原因。服务管理员必须检查合并应用程序的设计，标识并修复元数据错误，以确保合并期间数字的准确性。

检查并修复元数据错误

合并期间的准确性取决于应用程序中每个维的元数据属性是否准确。使用**简化的维编辑器**可以验证元数据是否遵循合并最佳做法。

检查应用程序维，确保为它们定义了正确的成员属性。有关检查成员属性的信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“在简化的维编辑器中编辑成员属性”。

要使用**简化的维编辑器**检查和修复错误：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 在**维**选项卡上，单击要评估的维的名称，例如“帐户”。

   将显示所选维的**编辑成员属性**屏幕。

   a. 单击**放大所有级别**。
   b. 单击**验证元数据定义**。
      屏幕底部将显示一个验证窗格，其中列出了当前维中的验证错误。
   c. 使用**修复验证错误**选择并修复每个验证错误。单击**应用**以应用对元数据属性值进行的更改。
   d. 修复所有验证错误之后，单击**保存**。
   e. 单击**取消**返回到**维**选项卡。
4. 对每个维重复步骤 3。
5. 刷新数据库。
   a. 在**操作**下，选择**刷新数据库**。
   b. 单击**创建**。
   c. 在**刷新数据库**中，设置在刷新数据库之前和之后需完成的操作。

验证元数据

使用元数据验证器确保元数据属性（例如，分配的默认和控制台多维数据集数据存储、合并运算符和父成员）有效。如果元数据属性分配无效，则可能会在合并期间产生错误。

要使用元数据验证器来验证元数据：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 从**操作**中，选择**验证元数据**。
4. 在**验证元数据**中，单击**运行**。
   如果有错，将以 [Parent].[Child] 格式显示错误，并会显示错误说明。有关错误消息的详细信息，请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“元数据验证消息”。
5. 打开维编辑器并更正所有报告的元数据错误。请参阅《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“关于在简化的维编辑器中编辑维”。
6. 重新运行合并并检查结果。

   如果没有解决数据不准确的问题，则可以假定元数据定义与合并结果不准确无关。

删除自定义设置

删除（取消部署）应用程序中的自定义转换规则、合并规则、计算和维成员公式，以确认自定义设置不会影响合并准确性。

取消部署转换规则

从**转换覆盖规则**屏幕中取消部署转换规则。

要取消部署自定义转换规则：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 依次选择**应用程序**和**合并**。
3. 打开**合并过程**，然后依次选择**转换后**和**转换覆盖**。
4. 单击**显示所有规则**，列出所有部署的规则。
5. 选择具有自定义设置的转换规则，然后将其取消部署。
6. 重新运行合并并检查结果。

   如果没有解决数据不准确的问题，则可以假定转换规则与合并结果不准确无关。现在即可重新部署规则。如果解决了不准确问题，请检查转换规则，以确定并更正导致合并结果不准确的规则。

取消部署可配置合并规则

可以从**管理合并规则**屏幕中取消部署可配置合并规则。只有启用了所有权管理功能，才能启用可配置合并规则。

要取消部署自定义合并规则：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 依次选择**应用程序**和**合并**。
3. 打开**合并过程**，然后依次选择**已合并**和**可配置合并**。
4. 对于每个自定义合并规则，选择该规则，然后单击**取消部署**。

5. 重新运行合并并检查结果。

   如果没有解决数据不准确的问题，则可以假定可配置合并规则与结果不准确无关。现在即可重新部署规则。如果解决了不准确问题，请检查您删除的合并规则，以确定并更正导致合并结果不准确的规则。

删除自定义计算逻辑

对预定义的 Financial Consolidation and Close 规则（对于多货币应用程序为 FCCS_10 到 FCCS_60；对于单货币应用程序为 FCCS_110 到 FCCS_160）进行自定义可能会导致合并不准确。可通过在 Calculation Manager 中编辑规则来删除自定义逻辑。

要删除预定义规则的自定义设置：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 依次选择**应用程序**和**合并**。
3. 打开**合并过程**，然后依次选择**本地货币**和**期初余额结转之后**。

   此时将显示 Calculation Manager。
4. 在 Calculation Manager 中，依次展开 **Planning**、应用程序、**合并**和**规则**。
5. 对于每个规则：
   a. 右键单击该规则，然后选择**打开**。
   b. 注释掉或删除任何自定义的规则定义。
   c. 单击**保存**。
   d. 依次选择**操作**和**验证和部署**。
6. 重新运行合并并检查结果。

   如果没有解决数据不准确的问题，则可以假定计算逻辑与合并结果不准确无关。现在即可恢复逻辑。如果解决了不准确问题，请检查计算逻辑，以确定并更正导致合并结果不准确的逻辑。

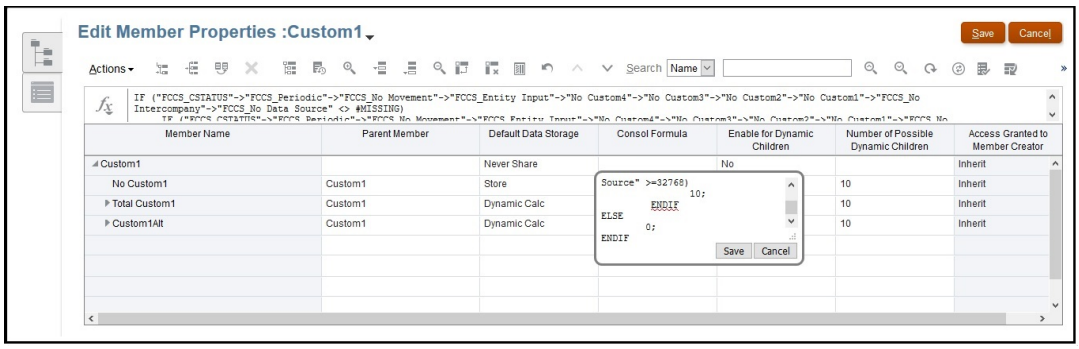
检查并删除公式

检查成员公式，优化计算和逻辑并删除不必要的公式。您可以使用**简化的维编辑器**或 Oracle Smart View for Office 来检查成员公式。

使用**编辑成员属性**屏幕检查、编辑和删除维中的公式。只能从自定义维中删除公式，不能从默认（现成可用）维中删除植入的公式（例如 YTD）。

要在自定义维中编辑或删除公式：

1. 以服务管理员身份登录到 Financial Consolidation and Close。
2. 在主页上，依次单击**应用程序**和**概览**。
3. 单击**维**以打开**简化的维编辑器**。
4. 单击要处理的维的名称。
5. 单击 （**放大所有级别** ）。
6. 在**控制台公式**列中，查找要编辑或删除的公式。



您可以从当前视图中删除某些列以简化屏幕，方法是在列标题中单击鼠标右键并取消选择某些列。

7. 根据需要编辑或删除公式，然后单击**保存**以保存所做的更改。
8. 在**编辑成员属性**中依次单击**保存**和**取消**。
9. 重新运行合并并检查结果。

   如果没有解决数据不准确的问题，则可以假定公式与合并结果不准确无关。现在即可重新部署公式。

   如果解决了不准确问题，请检查您删除的公式，以确定并更正导致合并结果不准确的公式。

检查已知的合并问题

本节列出了常见合并问题的解决方案，例如未结转某一期间的留存盈余、未计算累计转换调整 (CTA)、期初余额和外汇计算不准确，以及在总资产负债表层次下定义了自定义成员公式。

联系 Oracle 寻求帮助之前，请确认以下问题没有导致出现意外的合并数字。

问题 1：未结转第 1 期的留存盈余

`FCCS_REC_OBFXCTA` 是用于存储净收入/所有者收入成员的期初余额和外汇 (FX) 计算的系统成员。在期初余额和外汇 (FX) 计算中引用了净收入/所有者收入父成员。净收入/所有者收入层次必须始终在留存盈余层次内。

确保净收入/所有者收入层次在留存盈余层次内

类似问题：不应从其原始位置移动的其他植入的系统成员包括：

- **帐户：**
  - FCCS_Total Balance Sheet XXX（资产负债表顶级成员）、FCCS_Balance（只有余额计算有效时才有效）
  - FCCS_Total Assets、FCCS_Total Liabilities、FCCS_Total Equity（仅适用于余额计算）
  - FCCS_Retained Earnings、FCCS_Retained Earnings Prior、FCCS_Net Income、FCCS_Owners Income、FCCS_REC OBFXCTA
  - FCCS_CTA（仅当在启用了累计转换调整 (CTA) 下的资产负债表时才有效）
  - FCCS_CICTA、FCCS_Total Other Comprehensive Income、FCCS_OR OBFXCICTA
- **移动：**
  - FCCS_ClosingBalance、FCCS_Mvmts_Subtotal，以及 FCCS_Mvmts_FX_Total 下的成员

  - FCCS_Total OpeningBalance、FCCS_OpeningBalance
  - FCCS_Mvmts_Subtotal
  - FCCS_Mvmts_FX_Total 下的成员

问题 2：未计算累计转换调整 (CTA)（多货币应用程序）

累计转换调整 (CTA) 是根据资产负债表顶级成员下历史帐户的外汇到累计转换调整 (CTA) 值之和计算的（FCCS_Total Balance Sheet - 传统方法、FCCS_Total Balance Sheet 净资产方法）。累计转换调整 (CTA) 计算会忽略资产负债表顶级成员以外的历史帐户。

- 检查历史帐户（将“兑换率类型”属性设置为“历史”、“历史汇率覆盖”、“历史金额覆盖”的帐户）在 `FCCS_Mvmts_FX_to_CTA` 中是否具有“外汇 (FX) 到累计转换调整 (CTA)”移动成员数据。
- 如果历史帐户的 `FCCS_Mvmts_FX_to_CTA` 中没有该数据，请检查历史帐户是否在资产负债表顶级成员层次之外。
- 验证所有历史帐户是否都在资产负债表顶级成员层次内。

问题 3：期初余额 (OB) 与外汇 (FX) 计算涉及的收入和费用帐户在 FCCS_Net Income、FCCS_Owners Income 和 FCCS_Total Other Comprehensive Income 层次之外

期初余额或外汇 (FX) 计算不会考虑 FCCS_Net Income、FCCS_Owners Income 和 FCCS_Total Other Comprehensive Income 层次之外的收入和费用帐户，这会导致出现不平衡问题。这是一个已知问题，Oracle 正在着手进行修复。

解决方法：将收入和费用帐户移至 FCCS_Net Income、FCCS_Owners Income 或 FCCS_Total Other Comprehensive Income 层次之下。

问题 4：期初余额 (OB) 和外汇 (FX) 计算涉及的权益、负债和资产帐户在 FCCS_Net Income 或 FCCS_Owners Income 下

不应为 FCCS_Net Income 或 FCCS_Owners Income 下的权益、负债和资产帐户计算期初余额 (OB) 和外汇 (FX)。但是，如果期初余额 (OB) 和外汇 (FX) 计算涉及的权益、负债和资产帐户在 FCCS_Net Income 或 FCCS_Owners Income 层次内，当前已为这些帐户计算了期初余额 (OB) 和外汇 (FX)，则将导致出现不平衡问题。这是一个已知问题，Oracle 正在着手进行修复。

解决方法：将权益、负债和资产帐户移至 FCCS_Net Income 或 FCCS_Owners Income 层次之外。

问题 5：期初余额 (OB) 和外汇 (FX) 计算涉及的帐户在 FCCS_Balance Sheet 层次之外

虽然 Financial Consolidation and Close 也应为 FCCS_Balance sheet 之外的所有财务帐户计算期初余额 (OB) 和外汇 (FX)，但目前仅为 FCCS_Balance Sheet 下的帐户进行此计算，这导致客户无法获得预期结果。这是一个已知问题，Oracle 正在着手进行修复。

解决方法：将所有财务帐户移至 FCCS_Balance Sheet 层次下。

问题 6：在总资产负债表层次下为自定义帐户定义了成员公式

对于自定义帐户，在总资产负债表层次下定义成员公式会导致出现意外的结果或计算。

纠正措施：

- 删除在总资产负债表层次下定义的公式
- 刷新数据库
- 对受影响的期间或年份运行合并或转换
- 验证问题是否已解决

问题 7：在期间维的备用层次中创建了共享成员

在期间维的备用层次中创建的共享成员会导致出现意外的结果或计算。

纠正措施：

- 删除在期间维的备用层次中创建的共享成员
- 刷新数据库
- 对受影响的期间或年份运行合并或转换
- 验证问题是否已解决

问题 8：无法删除在期间维的备用层次中创建的共享成员的父项

无法删除在期间维的备用层次中创建的共享成员的父项。这可能会导致在引用“动态计算至今视图”成员检索电子表格时出现性能问题。

纠正措施：

- 避免在期间维中创建备用层次
- 如果期间维的备用层次中存在共享成员，请重新创建应用程序，同时避免在期间维中创建备用层次。这是在这种情况下解决检索性能问题的唯一解决方案。

使用数据发现自我诊断数据不准确的问题

Financial Consolidation and Close 提供了数据发现工具，可帮助您识别数据不准确问题。有关使用此工具的详细信息，请参阅以下资源：

- 《管理 *Financial Consolidation and Close*》中的“使用数据发现”
- Oracle Customer Connect 事件记录：Financial Consolidation and Close 技巧和诀窍

从 Oracle 获取帮助

如果前面几节中所建议的纠正措施无法解决合并结果中的不准确问题，请向 Oracle 寻求帮助。

在创建服务请求之前，打开合并日志文件，重新启动 Financial Consolidation and Close，运行合并，然后使用“提供反馈”实用程序收集 Oracle 在标识和修复问题时需要的一些信息。有关说明，请参阅“启用合并规则日志和向 Oracle 提交反馈”。

要向 Oracle 寻求帮助：

1. 创建一个“提供反馈”提交，其中包括合并结果的屏幕截图。
   或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 有关预期合并结果以及它们与实际结果的差异情况的说明。一份文档，标识您根据本指南的章节所执行的故障排除步骤的结果。
   - 一个所有剩余元数据验证错误的列表，以及您无法解决这些错误的原因的说明。
   - 显示错误数据的 Oracle Smart View for Office 表或 Web 表单。
   - 不带含有错误数据的动态计算成员的 POV。
   - 如果作为父成员的 POV 成员的数据错误，则向下钻取数据错误的特定子成员。向下钻取是快速诊断的关键。

- 此问题是在完成最近的月度更新后开始出现的吗?
- 如果合并结果以前是准确的，但现在不准确，请提供结果准确时的日期、时间和时区。
- 上次合并数字准确时所处环境的快照（如果有）。
- 自上次合并结果是准确的以来所做的更改。
- 指定是否要从 Oracle Hyperion Financial Management 迁移。
- 指出这是否是严重中断。

处理环境中的数据丢失

如果您在环境中面临数据丢失问题，请立即寻求 Oracle 的帮助。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
为了防止数据丢失，请勿在一个事务中同时执行移动、删除和重命名成员操作。这些操作需单独执行。

如果环境中存在数据丢失问题，请尝试以下方法查找根本原因：

- 查看活动报表中的以下两个表，找到最近运行的清除数据和清除块命令、受影响的多维数据集、计算脚本和计算脚本中导致清除数据或块的命令。确认这些命令未导致数据丢失。
  - 最后 15 个清除数据命令
  - 最后 15 个清除块命令

  有关这些表的信息，请参阅《管理员入门指南》中的“Essbase 运行时数据”。
- 检查是否运行了导致清除数据块的计算脚本。
- 检查是否在数据刷新之后执行了移动、删除和重命名成员操作。这可能会导致数据丢失。
- 检查是否使用不包含一个或多个维的所有成员的数据加载文件以 REPLACE 模式运行了数据加载规则。

  在这种情况下，如果使用默认的 REPLACE 选项，则创建的 CLEARDATA 脚本仅为实体维、年份维、期间维、方案维和版本维的成员构建 FIX 语句。如果某个维未包含在 FIX 语句中，则该维的所有成员都将包含在 CLEARDATA 中。例如，如果要加载特定帐户但未更新清除筛选器，则清除脚本将清除帐户的所有成员以及 CLEARDATA 未专门清除的其他维。

  为了避免这种情况，应使用适当的维筛选器定义清除区域。有关定义清除区域的信息，请参阅《管理数据集成》中的“定义清除区域”。

检查作业控制台，查找从数据存在到数据丢失期间运行的作业，以确定是否存在可能导致数据丢失的作业。此外，您还可以查看审核日志，以确定发生数据丢失的原因。

如果上述建议不起作用，请联系 Oracle 寻求帮助。

- 创建一个“提供反馈”提交，以标识您在环境中执行的操作（如果有）。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：
  - 再现问题的详细步骤。
  - 环境中发生数据丢失的上一已知日期和时间。

- 上次数据出现之后所做的应用程序更改（如果有）。
- 上次数据出现在环境中时所处环境的快照（如果有）。
- 指出这是否是严重中断。

解决订单处理问题

本节列出有关 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 订单处理问题的故障排除技巧。

适用于

Planning、Planning 模块、自由形式、Financial Consolidation and Close、Tax Reporting、Account Reconciliation、Profitability and Cost Management、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management、Narrative Reporting、销售规划和战略性人员规划。
通常，订单处理问题围绕着 Oracle 在履行您的订单以设置云 EPM 订阅时发送的通知电子邮件。

要解决订单处理问题，请创建技术服务请求并提供以下信息。请参阅“提交技术服务请求”。

- 销售订单号。此编号可在您与 Oracle 的通信中找到。
- 问题的详细说明。例如，“Acme Corporation 尚未收到包含以销售订单 12345678 所购买的环境的 URL 的确认电子邮件。”

5
提出云 EPM 相关请求

另请参阅：

- 请求跳过环境自动更新
- 请求一次性修补程序
  Oracle 创建一次性修补程序来修复回归错误和客户阻止错误，或引入新功能。您可以请求将一次性修补程序应用于测试环境。
- 请求将生产或测试环境回滚到先前更新
- 请求合并回环境
- 请求 Oracle 在第三个星期五之前为生产环境应用每月更新
- 请求临时替代 (Loaner) 环境
  在某些情况下，Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 客户和合作伙伴可以请求临时替代 (loaner) 环境，以熟悉云 EPM 或开发概念证明。
- 美国政府环境从标准云 EPM 迁移到 Oracle Cloud Infrastructure (OCI)
- 注册参加实施成功计划
  实施成功计划 (Implementation Success Program, ISP) 是一项以客户为中心的方案，致力于显著提高 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 实施的成功率。
- 请求对 Planning、Planning 模块和 Financial Consolidation and Close 进行性能验证
  性能验证旨在确保按预期执行 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 业务流程。当应用程序准备好进行用户验收测试时，或者当您担心业务流程性能时，您可以完成性能验证。
- 请求自动回归测试
  在回归测试计划中，Oracle 帮助客户生成基于 EPM Automate 的脚本，以支持采用自动回归测试过程，减少每月完成回归测试所需的时间。
- 请求 Essbase 块分析报表
- 请求对迁移到云 EPM 的内部部署 Planning 应用程序进行设计比较
  迁移到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 的某些内部部署 Planning 应用程序的性能可能与其内部部署性能不匹配。
- 请求自定义发件人电子邮件地址
- 提交增强功能请求
  在致力于向用户提供最佳功能的过程中，Oracle 积极听取 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 订阅者的增强功能请求。
- 请求提高 Planning 维调控器限制
- 请求提高 Financial Consolidation and Close 维调控器限制
  Financial Consolidation and Close 使用默认的维调控器限制，以确保获得最佳性能。在每个维中创建对象时，将强制执行这些限制。
- 请求提高 Profitability and Cost Management 和 Enterprise Profitability and Cost Management 调控器限制
  Profitability and Cost Management 和 Enterprise Profitability and Cost Management 使用默认的对象和维调控器限制来确保获得最佳性能。在每个维中创建规则和对象时，将强制执行这些限制。

- 请求提高 Oracle Enterprise Data Management Cloud 调控器限制
  Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management 使用默认的调控器限制以确保获得最佳性能。在某些情况下，Oracle 将根据您通过技术服务请求提出的请求提高调控器限制。
- 请求提高 Account Reconciliation 调控器限制
  Account Reconciliation 强制实施许多调控器限制，但这些限制可以提高。
- 请求对已解决的问题进行根本原因分析 (RCA)
  Oracle 会主动发送已解决问题的事件摘要和根本原因分析 (RCA) 通知以及正式文档。这些通知包含与特定服务中断或性能下降相关的信息。
- 请求环境的旧备份快照
- 请求增加容量
  遇到性能问题时，请始终参考本文档中的相应部分来对其进行故障排除。如果您自己无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。
- 请求环境的健康检查
  Oracle 会自动为所有 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境执行健康检查，并对检测到的任何问题主动进行修复。如果需要，会向环境添加其他资源。
- 请求将环境迁移到另一个数据中心
  有效的业务理由；例如，为满足在特定数据中心区域托管数据的法律或安全要求，或解决当前数据中心区域存在的延迟问题，需要将云 EPM 订阅迁移到另一个数据中心的新域。
- 请求配置 IP 允许列表
- 请求禁止服务管理员分配预定义角色
- 针对 EPM Enterprise Cloud Service 订阅请求额外环境
- 请求延迟基础结构维护
- 请求云 EPM 路线图信息
  您可能会对 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 中即将推出的增强功能（尤其是关键功能）何时可用有疑问。Oracle Cloud Customer Connect 论坛提供了向 Oracle 寻求路线图信息的途径。
- 响应客户诊断警报
  Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 使用诊断警报（发送给环境的服务管理员的电子邮件）来传达影响环境正常运行时间、性能或使用情况的问题，这些问题需要客户采取措施。
- 提出其他请求

请求跳过环境自动更新

客户可以请求跳过环境自动更新（最多跳过三个即将进行的月度更新周期），但要为请求提供正当理由。您必须分别为每个每月周期指定跳过更新。在以下情况下，您可以请求跳过环境自动更新：

- 在测试环境中发现了回归错误。在这种情况下，Oracle 将修复该错误，然后立即更新您的环境。更新到主代码行不需要客户批准。
- 您正处于实施项目的关键阶段。在这种情况下，Oracle 会将更新推迟到您在请求延迟时商定的日期。如果您没有提出其他跳过自动更新请求，Oracle 将在请求跳过更新时商定的日期自动更新环境。
- 您想跳过本月的更新，因为您没有时间测试每月更新。在这种情况下，Oracle 会在下一个每月更新周期中自动更新环境。
- 您希望跳过接下来三个月的更新，以完成季度结算或年末结算。在这种情况下，Oracle 会在跳过的周期后在每月周期自动更新环境。

通常，客户在从内部部署迁移到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 时会使用跳过更新流程。在客户接受更新节奏后，会更新到主代码行，之后不会跳过自动更新。

> **注：**
>
> 仍会向已暂停更新的环境的服务管理员发送每月更新通知。

跳过更新的影响

跳过更新的负面影响包括：

- 在一个或多个每月周期内没有更新的环境需要更长的时间才能更新到主代码行。
- 环境进入主代码行后，您需要更多的时间进行测试（需要对多个每月更新的功能和更改进行测试）。
- 安全更新和错误修复仅在更新到主代码行后才会应用于环境。

如何指定跳过更新

设置跳过更新是使用 skipUpdate EPM Automate 命令执行的自助操作。

使用该命令，您可以跳过一次、两次或三次即将进行的月度更新。例如，如果环境应用了 24.01 更新，则可以跳过 24.02、24.03 和 24.04 月度更新，但不跳过 24.05 更新。在此示例中，您需要发出命令三次，分别针对 24.02、24.03 和 24.04 发出一次。您的环境将在 24.05 月度更新周期中更新到主代码行。您可以运行如下 skipUpdate 命令跳过此示例场景中的更新：

```
epmautomate skipupdate add version=24.02 comment="Example comment"
epmautomate skipupdate add version=24.03 comment="Example comment"
epmautomate skipupdate add version=24.04 comment="Example comment"
```

> **注：**
>
> 如果使用 skipUpdate EPM Automate 命令跳过更新，将继续向环境应用当月的每周修补程序和紧急修补程序（如果有）。在请求跳过更新的月份中，将不会进行任何更新。

对于应用一次性修补程序的环境，无法使用 skipUpdate 命令。此外，如果每月更新距离环境当前所处的更新超过三个月，则不能使用该命令跳过该每月更新。在这类情况下，您可以请求豁免：

- 从要跳过自动更新的环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
  - 请求跳过更新的原因（例如，回归错误信息、实施项目的关键阶段、未对测试环境进行测试、季度或年末结算）。
  - 如果跳过更新不是因为回归错误，那么提供 Oracle 可以将环境合并回主代码行的日期或月份。
  - 正式请求的格式为：
    ```
    I, <Your name>, request Oracle to skip the automatic update of the
    environment <URL of the environment>.
    ```

> **注：**
>
> 如果您已使用服务请求向 Oracle 请求跳过自动更新，则在履行该请求后不会向环境应用每周修补程序或紧急修补程序（包括当月其余的每周修补程序和紧急修补程序）

请求一次性修补程序

Oracle 创建一次性修补程序来修复回归错误和客户阻止错误，或引入新功能。您可以请求将一次性修补程序应用于测试环境。

在测试环境中对修复或新功能进行测试后，您可以请求将一次性修补程序应用于测试环境。

在提交对环境应用一次性修补程序的请求之前，请注意，将要应用一次性修补程序的环境不会每月更新，直到 Oracle 将环境合并回主代码行为止。合并回发生在每月周期中，在此周期中，问题会在主代码行得到修复。请参阅“了解云 EPM 更改管理流程”

有关 Oracle 如何处理回归错误的信息，请参阅以下主题：

- 解决生产环境中的回归或阻止错误
- 解决测试环境中的回归错误

有三种情况适合请求对环境应用一次性修补程序。您无需为以下任何请求提交新的技术服务请求：

1. 当 Oracle 为您提交了服务请求的功能或性能问题创建修复，并且您希望 Oracle 在将该修补程序包含在主代码行之前将其作为一次性修补程序应用于您的测试环境。
2. 当 Oracle 通知您提交了服务请求的功能或性能问题的修复已经可以作为一次性修补程序使用，并且您希望 Oracle 将其应用于测试环境时。
3. 在测试环境中测试一次性修补程序后，如果您希望将其应用于生产环境或其他测试环境，请完成以下步骤。
   - 从应对其应用修补程序的每个环境中提交“提供反馈”。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
     服务请求必须包含以下格式的正式请求：

     ```
     I, <your name>, request Oracle to apply the one-off patch <one-off patch
     number> to the environment <URL of the environment>.
     ```

   - 在现有技术服务请求中包含每个“提供反馈”参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。

> **注：**
>
> 在您提交技术服务请求后，Oracle 会尽快为环境提供修补程序。Oracle 无法保证满足在某个将来日期应用一次性修补程序的请求。如果您希望在某个特定日期应用一次性修补程序，请提交该日期的服务请求。应在服务请求中选择“严重中断”作为“问题类型”。

应用一次性修补程序后，Oracle 会将环境合并回主代码行中，而无需征得您的审批。合并回将发生在每月周期中，在此周期中，问题会在主代码行得到修复。然后，环境将按常规节奏进行更新。

> **注：**
>
> 如果您要测试计划应用于其他环境的一次性修补程序，可能会出现导致环境应用不同的每月更新的特殊情况。例如，假定您在已应用 24.03 每月更新的环境上测试基于 24.03 每月更新构建的一次性修补程序，并计划在其他 24.03 环境上应用此修补程序。当正在进行测试时，您要在其中部署测试的一次性修补程序的环境可能会应用 24.04 每月更新。为了防止出现这种情况，请使用 skipUpdate EPM Automate 命令跳过对您预计应用一次性修补程序的环境的更新。

请求将生产或测试环境回滚到先前更新

如果无法立即对更新后的生产或测试环境中的严重问题进行修复，您可以请求 Oracle 将环境恢复到每月更新之前的状态。恢复环境涉及清理环境、应用上一个月的更新，然后重新加载上一个月的备份。

> **注：**
>
> 无法回滚 Narrative Reporting 环境。

如何请求回滚

要请求回滚：

- 从需要回滚的环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
  - 需要回滚的回归错误的详细信息
  - 有关何时可以回滚环境的信息（日期、时间和时区）。
  - 正式请求的格式为：

    ```
    I, <your name>, request Oracle to roll back the environment <URL of the
    environment> to <previous version>. I understand that rolling back the
    environment will recreate it with the version I request, delete the
    current application, and require me to import the application from an
    older snapshot or clone it from another environment.
    ```

    在请求中，`<previous version>` 应标识以前的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 版本，例如 Update 24.12。
  - 您希望合并回环境的版本或日期。

请求合并回环境

如果您请求跳过环境自动更新，则在通过 `skipUpdate` EPM Automate 命令或跳过更新服务请求跳过更新时，Oracle 会基于您提供的版本将环境合并回主代码行。同样，如果您的环境使用一次性修补程序，则 Oracle 会在每月更新中修复为其创建了一次性修补程序的回归之后，自动将环境更新到主代码行修补程序。

当环境合并回主代码行时，日常维护流程会将所有必需的月度更新应用于包括最新月度更新的环境。因此，在合并回主代码行的过程中，日常维护流程会花费更多时间。如果需要，可以跳过中

间月度更新的内容升级；该升级只在进行最新的月度更新时执行。请注意，即使已将内容更新定义为自助服务操作，它也会在合并回主代码行时自动执行。

删除跳过更新

如果您使用了 skipUpdate EPM Automate 命令来跳过自动更新，则删除它也是自助操作，该操作使用带有 remove 参数的 skipUpdate 命令执行，如下所示：

```
epmautomate skipupdate remove
```

如果您通过技术服务请求跳过了自动更新，并且希望在 Oracle 自动将这类环境合并回主代码行之前请求 Oracle 将其合并到主代码行：

- 从需要合并回主代码行的环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
  - 请求合并回主代码行的原因（例如，需要获得主代码行修补程序中提供的新功能、完成季度结算或年末结算）。
  - 将环境合并回主代码行的请求的格式为：
    我 (<Your name>) 请求 Oracle 将环境 <URL of the environment> 合并到主代码行。

请求 Oracle 在第三个星期五之前为生产环境应用每月更新

Oracle 在当月的第一个星期五将每月更新应用于测试环境，在当月的第三个星期五将其应用于生产环境。此计划为您提供两周的时间，在您的测试环境中测试每月更新。但是，您可以要求 Oracle 在当月的第三个星期五之前更新生产环境。

要请求 Oracle 在第三个星期五之前应用每月更新：

- 从生产环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息。
  - 您希望生产环境的更新时间早于计划时间的原因（例如，需要获得每月更新中提供的新功能）。
  - 正式请求的格式为：
    我 (<Your name>) 请求 Oracle 现在在安排的日期（当月第三个星期五）之前将每月更新 <*UPDTE_NUMBER*>（例如，20.07）应用到环境 <URL of the environment>。

请求临时替代 (Loaner) 环境

在某些情况下，Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 客户和合作伙伴可以请求临时替代 (loaner) 环境，以熟悉云 EPM 或开发概念证明。

完成 SVP 级别的审核和审批过程后，由 Oracle 自行决定是否提供替代 (loaner) 环境（最多可使用三个月）。

适合具有 EPM Enterprise 订阅的客户的处理

无需请求替代 (loaner) 环境；您有权免费获取额外环境。与 Oracle 销售团队合作，他们将帮助您获取额外环境。Oracle 销售团队允许创建额外环境后，您便可以创建所需实例。有关说明，请参阅《管理员入门指南》中的“创建云 EPM 实例”。

适合具有旧订阅或 EPM Standard 订阅的客户的处理

您只能通过创建技术服务请求为您已有的订阅类型请求临时替代 (loaner) 环境。请参阅“提交技术服务请求”。

服务请求必须包含以下信息：

- 所需的替代 (loaner) 环境数量。
- 请求的业务理由。
- 替代 (loan) 期的开始日期。
- 替代 (loan) 期持续时间。
- 数据中心的首选地理区域（如北美、欧洲、亚洲）。有关列表，请参阅表 1。
- 要创建并分配替代 (loaner) 环境的身份域管理员角色的用户的电子邮件地址。然后，这些用户可以添加其他用户，并根据需要为其分配预定义的角色。

> **注：**
>
> 替代 (loaner) 环境附带名为 `loaneradmin_ww@oracle.com` 的预先植入用户，该用户分配有身份域管理员角色。不要删除此用户。

例外
虽然只能为您已有的订阅类型提供临时替代 (loaner) 环境，但在一些情况下可以额外请求此环境，例如：

- 您要测试将当前内部部署应用程序迁移到云 EPM
- 您要测试将现有的旧订阅或 EPM Standard 订阅迁移到 EPM Enterprise 订阅。

在这种情况下，不是创建服务请求，而是让 Oracle 销售团队处理替代 (loaner) 环境请求。

美国政府环境从标准云 EPM 迁移到 Oracle Cloud Infrastructure (OCI)

Oracle 在提供创新技术方面久负盛名，这些技术可为组织助力，使其能够满足其最苛刻的业务需求。Oracle 提供的先进技术之一是 Oracle Cloud Infrastructure (OCI)。作为 Oracle 第二代云的基础，OCI 是专门用于运行企业应用程序的一流平台。OCI 从一开始就设计为运行关键任务数据库、工作负载和应用程序，同时提供端到端安全性。Oracle 遍布全球的数据中心采用新的 OCI 体系结构进行标准化，从而提供更高的性能和可靠性。许多 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 功能仅在 OCI 中提供。请参阅《管理员入门指南》中的“仅在 OCI 云 EPM 环境中提供的功能”。

有关 Oracle 在何处为来自现有客户的新订单执行预配的信息，请参阅“新环境的位置”。

Oracle 管理的迁移

Oracle 将在 Wave 10 中将所有标准美国政府 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 和 EDM 云环境迁移到 OCI。Oracle 将按预定义计划以无缝方式迁移标准环境。Oracle 已向这些环境的服务管理员发送通知，其中包含以下信息：

- 当前标准环境的服务 URL 列表。

- OCI 中新环境的 Cloud 账户名称（大多数情况下使用当前域名）。
- 将在其中创建环境的 OCI 区域的位置。
- 在 Oracle 登记的默认域管理员和服务管理员电子邮件地址。它将用作新 OCI 环境的域管理员和服务管理员。

该通知提供有关您的 OCI 环境何时可用以及何时进行数据迁移的信息。

从 2025 年 2 月 27 日开始，Oracle 已开始提供等于您的标准环境当前数量的 OCI 环境。这些 OCI 环境将使用之前提供的 Cloud 账户名称和 OCI 区域，并且不会在其中添加任何应用程序或用户。通知电子邮件中指定的默认（或请求的）域管理员和服务管理员将会收到激活帐户电子邮件。

> **Note:**
>
> 由于您的各个 OCI 环境可能是在不同时间预配的，因此您可能不会同时收到所有环境的通知电子邮件。

当您收到 OCI 环境后，请在通知电子邮件中指定的日期之前完成以下可选活动。

- 配置使用身份提供程序的单点登录 (SSO)（如果您在标准环境中利用 SSO）
- 为 OCI 环境配置 IP 允许列表（如果您在标准环境中使用允许列表）
- 如果您要在 OCI 环境中执行测试：

  > **Note:**
  >
  > 您不需要克隆和测试每个标准环境。例如，如果测试环境和生产环境中具有相同的应用程序，则仅在其中一个环境中测试它即可。此外，不必克隆不打算测试的环境。

  – 使用以下信息源，将标准环境中的应用程序克隆到对应的 OCI 环境：
    * 《管理迁移》中的“克隆云 EPM 环境”。
    * 《使用 *EPM Automate*》中的 "cloneEnvironment"。
  – 完成要运行的测试。测试是可选的。在此测试期间，必须对标准环境执行生产更新和更改。

  > **Note:**
  >
  > 如果在此阶段尝试创建服务请求，Oracle 技术支持网站将仅显示与正在迁移的标准帐户和环境对应的 OCI 帐户和环境。在这种情况下，要为正在迁移的标准环境创建服务请求：
  >
  > * 在 Oracle 技术支持网站中选择 OCI 环境
  > * 在服务请求**概要**和**说明**中，指定要为其创建服务请求的标准环境的 URL。
  > * 提供标准环境的“提供反馈”参考编号。

在四月 (25.04) 每月更新中，在日常维护期间应用每月更新时，Oracle 会自动从标准环境克隆 OCI 环境（这将覆盖您已在 OCI 环境中添加的任何测试应用程序），更改 DNS 配置以使现有标

准服务 URL 路由到 OCI 环境。将在 2025 年 4 月 4 日完成测试环境的克隆，并在 2025 年 4 月 18 日完成生产环境的克隆。完成生产环境的克隆后，Oracle 很快将终止您的标准环境。

数据迁移当天的日常维护

数据迁移当天的日常维护持续时间要远长于其他时间的日常维护持续时间。请按照以下一般准则来计划数据迁移当天的日常维护

- 如果标准环境中的总数据大小不超过 100 GB，则日常维护最多需要六小时。
- 如果标准环境中的总数据大小超过 100 GB，则日常维护最多需要 12 小时。

在标准环境的活动报表中，以**应用程序大小**表中的**磁盘上的客户数据 (GB)** 来标识环境中的总数据大小。

> **Note:**
>
> 1. 将在调度日期从标准环境迁移到 OCI 环境，即使您请求了跳过对应的每月更新（使用 skipUpdate EPM Automate 命令或通过提出服务请求）也是如此。在这种情况下，OCI 环境将与对应的标准环境具有相同的每月更新，并且将对 OCI 环境跳过相同的每月更新。
> 2. 如果您的标准环境应用了一次性修补程序，而在进行数据迁移时不会在每月更新中合并回该修补程序，仍将在调度日期从标准环境迁移到 OCI 环境。在这种情况下，OCI 环境将应用与对应的标准环境相同的一次性修补程序。
> 3. 如果您请求了 Oracle 在对应月份的第三个星期五之前对标准生产环境进行数据迁移时应用每月更新，将在对标准生产环境应用每月更新时（在当月的第三个星期五之前），在每日维护期间进行迁移。
> 4. 如果您的标准环境将在日常维护时进行调度的维护或非调度的维护，迁移也调度在此维护期间进行，由于跳过调度的每日维护，因此将在次日的每日维护期间进行迁移。

这种迁移是无缝的；Oracle 会将您的应用程序数据、用户、自定义调控器限制及其他对象迁移到新 OCI 环境。从此时起，您用于测试的 OCI URL 不再有效，而标准环境的当前 URL 将路由到 OCI 环境。但是，您仍将使用新的 URL 访问“我的服务”门户。

重要注意事项

- 从标准迁移到 OCI 的环境的用户将收到密码重置电子邮件，提示他们登录 OCI 环境。这是之前提到的激活帐户电子邮件。如果标准密码符合 Identity Cloud Service 密码策略（可由身份域管理员自定义），则用户可以将其 OCI 密码设置为与其标准密码相同。
  如果具有服务管理员预定义角色的用户更改其 OCI 密码，则应更新一些区域中使用的密码，其中包括以下区域：
  - EPM Automate 脚本
  - 基于 REST API 的脚本
  - EPM 代理配置
  - 导航流配置。要更新导航流，请参考以下资源完成任务：
    * 业务流程管理指南中的“编辑导航流”，按照说明使用“导航流”屏幕
    * 《*REST APIs*》指南中的 "Update a Connection"。

- 不会克隆身份域管理员角色分配。只分配了身份域管理员角色的用户不会克隆到 OCI 环境。
  将会克隆在标准环境中分配到身份域管理员角色和预定义角色组合的用户，但在 OCI 环境中这些用户仅分配到各自的预定义角色。这些用户在 OCI 环境中将没有身份域管理员角色。
- OCI 环境始终创建在 Identity Cloud Service 的默认域中。但是，如果您将生产或测试标准环境重定位到另一身份域，导致这两个环境不在同一身份域中，那么您的生产 OCI 环境创建在默认域中，而测试环境创建在同一 Cloud 账户中的 `OracleIdentityCloudService_suffix` 域中（其中，`suffix` 是随机的字母数字字符串，例如 `a12bxxx`）。您仍可以像以前一样分别管理这两个环境。此外，由于 DNS 配置更改，生产和测试环境的 URL 将与标准环境使用的 URL 相同。
- 现有标准环境的域名将作为 Cloud 账户名称保留，除非它们包含 OCI 不支持的字符。在 OCI 中，Cloud 账户名称必须：
  - 仅包含小写英文字母和数字
  - 以字母开头
  - 不超过 32 个字符

  如果标准域名包含连字符，OCI Cloud 账户名称将更新为删除连字符。例如，标准域名 *acme-test* 更改为 Cloud 账户名称 *acmetest*。但是，URL 中的域名保持不变。
- 迁移完成后，Oracle 将更改 DNS 配置以将传送到标准环境 URL 的流量路由到对应的 OCI 环境。如果由于某种原因（例如为了更改服务名称或移至其他区域）删除了这些 OCI 环境，则标准 URL 路由将失败，因为 DNS 配置将继续路由到已删除的原始 OCI 环境。
  由于重新创建的新环境使用的 URL 与迁移的 OCI 环境的 URL 不同，因此您必须根据需要将 EPM Automate 和 REST API 脚本、导航流配置、书签、Oracle Smart View for Office 中的共享连接和专用连接等使用的 URL 更新为新的 OCI URL。此外，您还必须向需要访问重新创建的环境的所有用户公布新 URL。
- 如果您在任何位置使用源云 EPM 环境的 IP 地址（例如，作为允许的出站 IP 地址用于代理配置），则应在迁移后使用 nslookup 或 ping 查找环境的新 IP 地址，并将新 IP 地址更新到配置中。
  同样，如果您在任何其他环境（例如在 Fusion ERP 环境中）的允许列表中添加了标准数据中心的出站 IP 地址，请将其更改为新 OCI 区域的出站 IP 地址。要了解如何确定环境的 OCI 区域的出站 IP 地址，请参阅“云 EPM 数据中心和区域的出站 IP 地址”。
- 如果以前在防火墙的允许列表中添加了域 *epm.us8.oraclecloud.com* 和 *epm.us9.oraclecloud.com*，则还必须向允许列表添加新的 OCI 规范名称。要确定规范名称，请使用 nslookup。
  例如，如果标准环境 URL 为 *https://epm2-mydomain.epm.us8.oraclecloud.com/epmcloud*，对 *epm2-mydomain.epm.us8.oraclecloud.com* 运行 nslook 将返回规范名称 *epm2-mydomain.epm.us-luke-1.ocs.oraclegovcloud.com*。将规范名称中的域 (*epm.us-luke-1.ocs.oraclegovcloud.com*) 添加到防火墙的允许列表。

  为了确保涵盖到所有必要的规范名称，应将以下域添加到防火墙的允许列表：
  - *epm.us-luke-1.ocs.oraclegovcloud.com*
  - *epm.us-langley-1.ocs.oraclegovcloud.com*
- 如果使用 EPM 代理与云 EPM 通信，请确保使用 EPM 代理版本 22.07 或更高版本。如果 EPM 代理版本低于 22.07，则在完成 OCI 数据迁移后连接到云 EPM 时，可能会显示证书错误。

当前标准数据中心与 OCI 区域的对应关系

标准环境将根据以下对应关系迁移到 OCI 区域：

Table 5-1　标准数据中心与 OCI 区域的对应关系

当前标准数据中心	新 OCI 区域
芝加哥 (US8)	us-luke-1
斯特灵 (US9)	us-langley-1

注册参加实施成功计划

实施成功计划 (Implementation Success Program, ISP) 是一项以客户为中心的方案，致力于显著提高 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 实施的成功率。

ISP 致力于通过对应用程序设计文档进行快速评估审核，将云 EPM 开发团队在应用程序设计方面的的专业知识以高效的方式带给客户。该审核可确保应用程序设计遵循 Oracle 建议的最佳做法。

支持的业务流程

以下业务流程的所有客户都可以使用 ISP。Oracle 对注册参加此计划不强制执行任何进入标准。

- Planning
- Planning 模块
- Financial Consolidation and Close
- Enterprise Profitability and Cost Management
- Account Reconciliation
- Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management

注册和使用计划的流程

1. Oracle 代表（产品经理或销售团队成员）与客户讨论该计划，然后客户提出参加该计划的正式请求。
   已经了解该计划的客户可以联系他们的 Oracle 代表并请求参加该计划。
2. Oracle 安排在线启动会议，与会者包括客户和实施合作伙伴代表、所需的 Oracle 代表（销售团队成员或产品经理，具体根据需要）和 ISP 负责人。
   除了说明 Oracle 对该计划的承诺，会议还帮助 Oracle 了解客户的需求，包括正在实施的业务流程、里程碑和客户背景。此外，会议还探讨如何创建服务请求来协调活动并与客户或合作伙伴进行沟通。
3. 客户登录 Oracle 技术支持网站，并为要在 ISP 计划中注册的每个业务流程创建技术服务请求。可选择以下选项来创建服务请求：

表 5-2　创建服务请求时可选择的选项

字段	值
问题类型	技术问题
系统可用性	系统完全可用
服务	Planning、Planning 模块、Enterprise Profitability and Cost Management、Oracle Enterprise Data Management Cloud、Financial Consolidation and Close 或 Account Reconciliation
系统生命周期	新实施

表 5-2 （续） 创建服务请求时可选择的选项

字段	值
标题	注册参加实施成功计划
说明	输入以下列表中标识的特定于业务流程的信息。
类别	实施成功计划 (Implementation Success Program, ISP) 注册

Planning、Planning 模块、Enterprise Profitability and Cost Management 和 Oracle Enterprise Data Management Cloud

a. 您的 Oracle 销售代表的电子邮件地址。
b. 您的 Oracle 客户成功经理的电子邮件地址。
c. 您的实施合作伙伴的电子邮件地址。
d. 计划的用户验收测试 (UAT) 日期。
e. 计划的上线日期。

Financial Consolidation and Close

a. 您的 Oracle 销售代表的电子邮件地址。
b. 您的 Oracle 客户成功经理的电子邮件地址。
c. 您的实施合作伙伴的电子邮件地址。
d. 计划的用户验收测试 (UAT) 日期。
e. 计划的上线日期。
f. 您当前是 Oracle Hyperion Financial Management (HFM) 客户吗?
g. 如果您当前是 HFM 客户，您是否使用过 Oracle 的 Financial Management 分析程序?

Account Reconciliation

a. 您的 Oracle 销售代表的电子邮件地址。
b. 您的 Oracle 客户成功经理的电子邮件地址。
c. 您的实施合作伙伴的电子邮件地址。
d. 计划的用户验收测试 (UAT) 日期。
e. 计划的上线日期。
f. 将用作数据源的企业资源规划 (ERP) 系统的名称。
g. 竞争对手的帐户调节产品的名称（如果有），您要将其替换为 Account Reconciliation。

4. Oracle 客户支持代表使用业务流程的 ISP 核对清单更新服务请求。您必须填写此核对清单并将其上传到服务请求，如步骤 6 中所示。
5. 根据客户请求，Oracle 会每周或每两周召开例会，以跟踪进度并解决问题。客户和实施合作伙伴代表、所需的 Oracle 代表（例如销售团队成员和产品经理）、Oracle 技术支持负责人和 ISP 负责人都将根据需要参加这些会议。
6. 准备好以下文档的最终版本后，客户将其上传到服务请求：
   - 应用程序设计文档。
     此文档应该详细说明客户需求如何转化为云 EPM 功能。它应该指示将使用的云 EPM 业务流程（现成可用或自定义构建）。该设计文档必须包含维、表单、规则、报表、数据映射、数据同步和安全性等的元数据详细信息。
   - ISP 核对清单，其中包含为每项输入的详细信息。

- 应用程序体系结构图。
  应用程序体系结构图应显示云 EPM 业务流程的所有组件及其与其他流程的交互。

7. Oracle 检查提交的文档并创建反馈文档。Oracle 将通过服务请求向客户提供反馈文档（通常在两周内完成）。
8. Oracle 与客户或合作伙伴讨论设计审核反馈，并解决问题（如果有）。
9. 在客户开始使用业务流程后，Oracle 完成以下步骤：
   - 在一周的时间内，通过检查活动报表来监视环境中的用户活动。
     Oracle 在联机会议上与客户的联系人或合作伙伴讨论异常情况，并提供解决方案。
   - 收集对计划的反馈。
   - 关闭 ISP 参与活动。
10. 如果需要性能验证测试方面的帮助，客户可以注册参加性能验证计划。请参阅“请求对 Planning、Planning 模块和 Financial Consolidation and Close 进行性能验证”。
11. 如果需要帮助进行回归测试，客户需注册回归测试计划。请参阅“请求自动回归测试”。

请求对 Planning、Planning 模块和 Financial Consolidation and Close 进行性能验证

性能验证旨在确保按预期执行 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 业务流程。当应用程序准备好进行用户验收测试时，或者当您担心业务流程性能时，您可以完成性能验证。

支持的业务流程

以下业务流程的所有客户都可以使用性能验证。Oracle 对请求此服务不强制执行任何进入标准。

- Planning
- Planning 模块
- Financial Consolidation and Close

此计划的工作原理

仅当您在功能上构建业务流程并加载测试数据（类似于生产数据）之后，才能启动此服务。

1. 如果客户是 ISP 参与者（请参阅“注册参加实施成功计划”），ISP 负责人将提供性能验证作为该计划的一部分。如果客户不是 ISP 参与者，则 Oracle 联系人（产品经理或销售团队成员）将向客户介绍性能验证，然后客户提出参加该计划的正式请求。
2. 如果客户不是 ISP 参与者，Oracle 将正式批准参加该计划的请求。ISP 参与者不需要正式的 Oracle 批准。
3. 完成以下部分中包含的步骤。

请求性能验证的步骤

以下两个选项可用于验证性能：

1. 使用 simulateConcurrentUsage EPM Automate 命令进行自助负载测试。
   此命令验证环境的性能，以验证在特定数量的用户运行特定操作期间服务处于负载状态下时，响应时间是否可接受。它允许您在需要时执行自助负载测试。
2. 要求 Oracle 通过运行 simulateConcurrentUsage EPM Automate 命令来执行性能验证。

要请求 Oracle 验证性能：

a. 如果您正在请求性能验证作为实施成功计划的一部分，请使用为实施成功计划创建的服务请求并附加以下信息，Oracle 需要这些信息来执行负载测试。否则，创建新的技术服务请求，并附加以下信息。请参阅“提交技术服务请求”。

   - 标识您的用例的输入 zip 文件。
   - 滞后时间，这是命令在执行每个用例之间应该等待的秒数（5 秒或更多）。默认值为 5 秒。在一个用户启动用例执行后，该命令等待此值指定的秒数，以启动下一个用户的用例执行。由于用户活动通常不是同时启动的，因此设置此参数有助于在环境中创建更真实的负载模拟。

   输入 zip 文件必须包含以下文件：

   - `requirement.csv` 文件，用于指定您希望 Oracle 测试的用例的详细信息。请参阅“创建 requirement.csv 文件”。
   - 输入文件，其中包含 `requirement.csv` 中标识的用例的详细信息。请参阅“创建输入文件”。
   - `UserVarMemberMapping.csv` 文件，如果负载测试包括“打开表单”或“保存表单”用例，并且要测试的表单需要设置用户变量。请参阅“创建 UserVarMemberMapping.csv 文件”。

   > **注：**
   >
   > Oracle 可以对您的环境之一执行性能验证，也可以对 Oracle 自己的环境执行性能验证。
   > 如果您希望 Oracle 对您的环境完成性能验证，请完成以下额外步骤：
   >
   > – 获取 Oracle 电子邮件地址，并使用它在您希望 Oracle 对其执行测试的环境的身份域中创建用户。为此用户分配环境的服务管理员预定义角色。
   > – 执行下列操作之一：
   > * 为此用户分配身份域管理员角色，以便用户可以创建模拟用户来执行测试。
   > * 结合使用 simulateConcurrentUsage EPM Automate 命令与选项 1 以创建您的并发用例所需的任意数量的模拟用户，并告知 Oracle 您已创建模拟用户。

b. Oracle 查看提交的信息并执行模拟。

c. Oracle 将模拟结果附加到服务请求中。

请求自动回归测试

在回归测试计划中，Oracle 帮助客户生成基于 EPM Automate 的脚本，以支持采用自动回归测试过程，减少每月完成回归测试所需的时间。

在此计划中，Oracle 根据客户的应用程序用例和数据生成测试脚本。然后，客户可以使用这些自定义脚本来集成到每月测试周期中。

此计划的工作原理

仅当您在功能上构建 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 业务流程并加载测试数据（类似于生产数据）之后，才能启动此服务。

- 如果客户是 ISP 参与者（请参阅“注册参加实施成功计划”），ISP 负责人将向客户介绍回归测试自动化计划。如果客户不是 ISP 参与者，则 Oracle 联系人（产品经理或销售团队成员）可以向客户介绍该计划，然后客户提出参加该计划的正式请求。
- 如果客户不是 ISP 参与者，Oracle 将正式批准参加该计划的请求。ISP 参与者不需要正式的 Oracle 批准。
- 客户将创建“提供反馈”提交，并允许 Oracle 通过同意应用程序快照提交来访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 如果客户不是 ISP 参与者，则客户需创建一个技术服务请求，用于标识“提供反馈”参考编号，并附加要针对回归测试的最常见用例（三到五个）。请参阅“提交技术服务请求”。ISP 参与者将这些用例附加到要用于 ISP 的服务请求。

  对于每个用例，客户提供执行用例的步骤（例如，打开特定表单、设置 POV/UDV、更新数据和提交表单）。

- Open the form.
- Select the POV.
- Refresh the form.
- Update the cells.
- Submit data.

User Role	Form	POV	Cells to be Updated	
			Rows	Columns
User	*Plan - Dept Income Statement - Plan*	*Sales Central*	*OpEx before Allocations, Operating Expenses*	*Q1*
User	*Plan - Operating Expenses - Plan*	*Sales East*	*7110: Advertising, 7120: Public Relations*	*Driver Rate for Jan, Feb, Mar*
User	*Revenue Plan - Products*	*International Sales, Sentinel Standard Notebook*	*4001: Total Revenue, 5000: Total Cost of Sales and Service*	*Jan, Feb, Mar*

- Select the business rule.
- Provide the run-time prompt.
- Run the business rule.

User Role	Business Rule	Run-time Prompt Values
User	*Allocate Plan Targets*	*Version = Acquisition*
Admin	*Copy Plan Drivers and Rates*	*Department = Facility Resources, and Computer Resources*
User	*Income Statement – Plan*	*N/A*

- Open the report.
- Select the POV.
- Create the report.

User Role	Form	POV
Viewer	*Vision->Account Summary Report*	*6000: Total Employee Expenses*
Viewer	*Vision->Account Summary Report - Forecast*	Operating Expenses

> **注：**
>
> Oracle 可能提供模板来帮助您收集和提供所需的信息。

- Oracle 会开发一个运行一小时（大约）的测试脚本。该测试脚本循环访问这些用例，以确保所有操作都可以在不出现用户错误的情况下予以执行。
- Oracle 检查活动报表以确保测试结果符合客户要求。
- Oracle 通过服务请求将脚本移交给客户。

> **注：**
>
> 当新的更新应用于云 EPM 环境时，您可以使用测试脚本进行持续验证。Oracle 保留将测试脚本添加到未来回归测试套件而不向您提供结果的权利。

请求 Essbase 块分析报表

BSO 多维数据集的大小是影响 Oracle Essbase 性能的一个重要因素。通常，多维数据集越大，性能越低。确定 BSO 多维数据集中的数据模式以清除不必要的数据并不容易。

要确定 BSO 多维数据集中的数据模式，您可以创建 Essbase 块分析报表，此报表会显示数据模式（例如 0 的数量、重复数等）。此类报表有助于您清除不必要的数据并减小 BSO 多维数据集的大小。您可以使用以下资源创建此报表：

- essbaseBlockAnalysisReport EPM Automate 命令
- Essbase 块分析报表 REST API

如果出于某种原因，您无法创建 Essbase 块分析报表，您可以通过完成以下步骤来请求 Oracle 提供此报表：

- 从需要报表的环境中创建“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中，指定“提供反馈”参考编号。

请求对迁移到云 EPM 的内部部署 Planning 应用程序进行设计比较

迁移到 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 的某些内部部署 Planning 应用程序的性能可能与其内部部署性能不匹配。

Oracle 会应您的请求创建一个报表，该报表将云 EPM 应用程序的设计和配置与对应的内部部署 Planning 应用程序进行比较，以帮助您了解性能差异的原因。

关于报表

该报表仅列出影响云应用程序性能的量度或配置方面的差异；您可以使用它作为指导来微调应用程序，以获得更好的性能。

Metric/Configuration	On-premise	EPM Cloud
Plan1 – Entity Type	Sparse	Dense
Plan1 – Account Stored Members	206	312
Plan1 – Block Size (KB)	24	34
Plan1 – Number of Blocks	185,858,400	506,789,256
Plan1 – Level 0 Blocks	108,345,859	412,567,930
Plan1 – Index cache (MB)	250	500
Vis1ASO – Input-level Cells	502	914
Vis1ASO – Aggregate Views	2	0

如何请求对迁移到云 EPM 的内部部署 Planning 应用程序进行设计比较

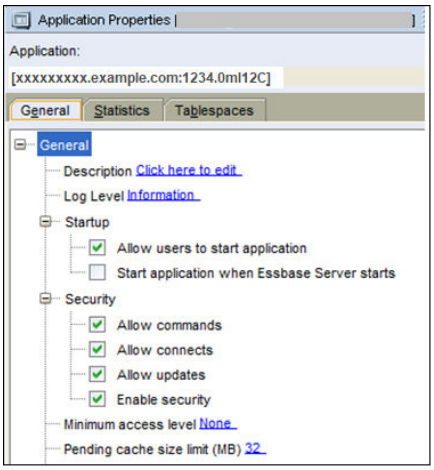
要让 Oracle 帮助确定内部部署 Planning 应用程序与对应云 EPM 应用程序之间的差异，请执行以下操作：

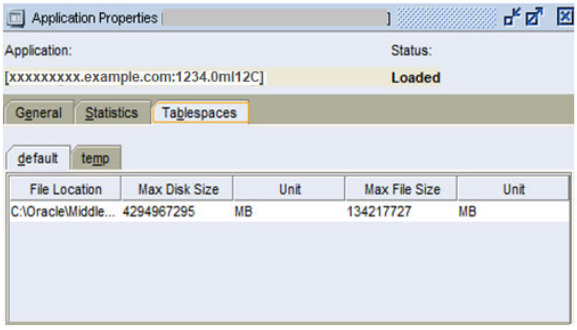
- 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。此外，请提供以下部分中详细介绍的所有必要信息。

您必须向 Oracle 提供的有关内部部署应用程序的信息

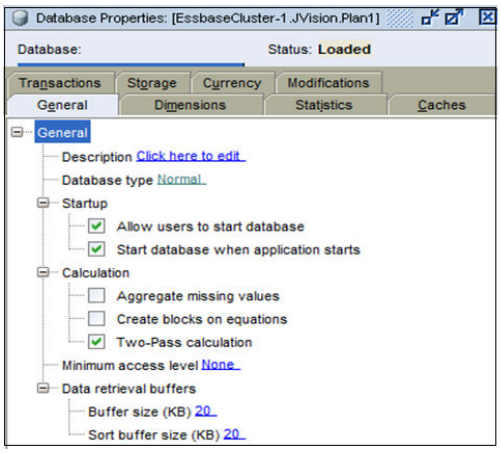
为了执行应用程序比较，Oracle 要求提供有关内部部署 Planning 应用程序的以下信息：

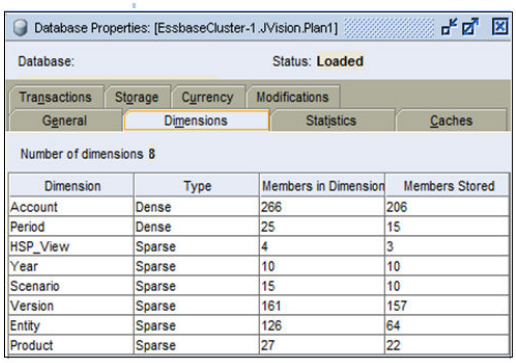
- Oracle Essbase 配置文件 `Oracle/Middleware/user_projects/epmsystem1 / EssbaseServer/ essbaseserver1/bin/essbase.cfg`。此文件位于托管 Essbase 服务器的计算机上。
- Essbase Oracle Essbase Administration Services 的以下屏幕截图：
  - **应用程序属性：常规和表空间**选项卡。



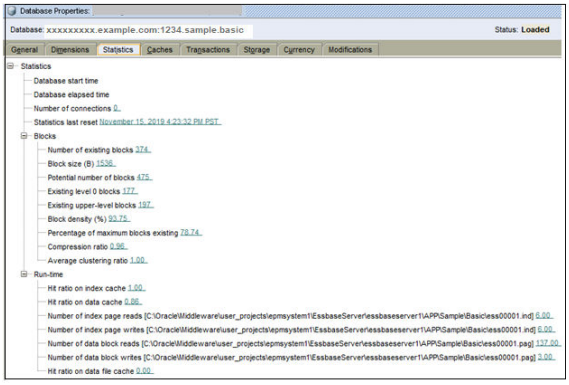


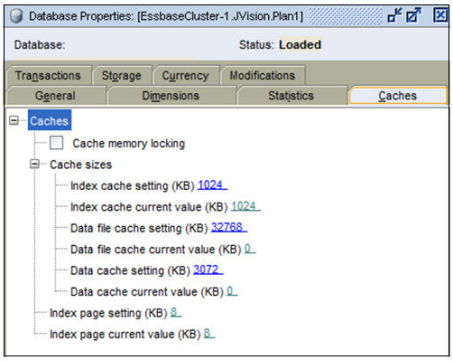
  - 每个 BSO 多维数据集的所有**数据库属性**选项卡（**修改**选项卡除外）。

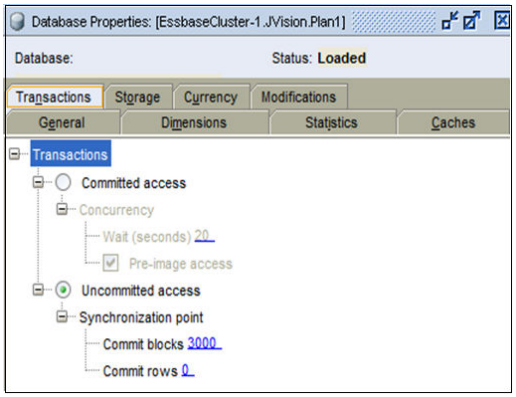


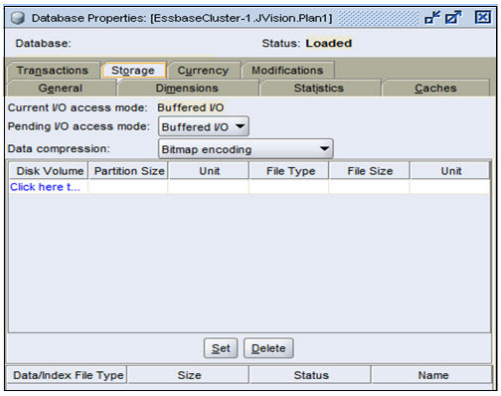


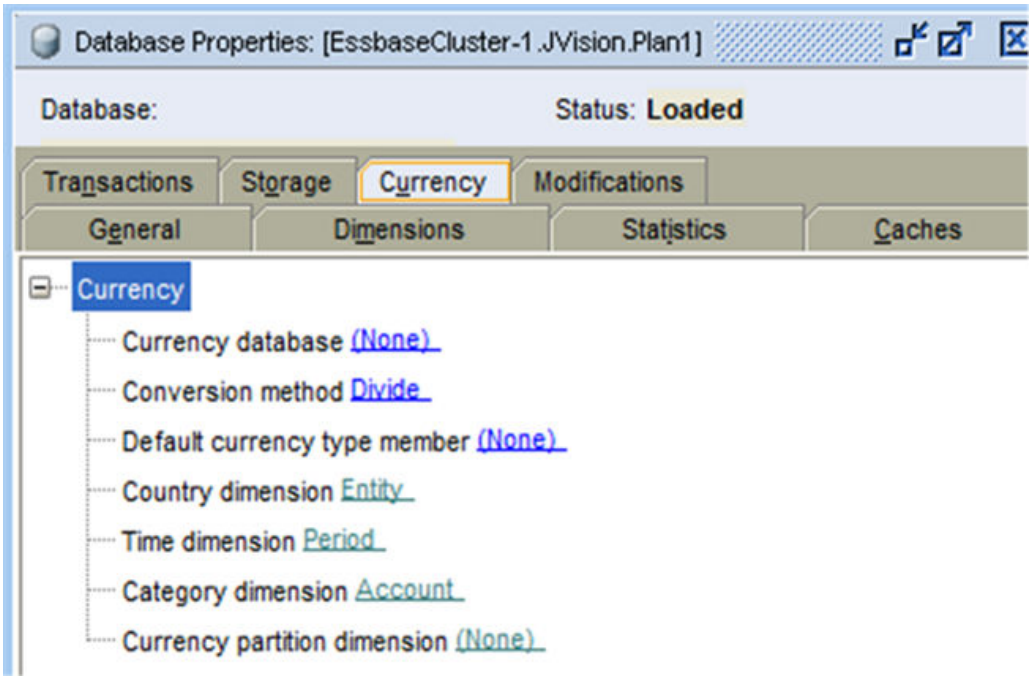
Dimension	Type	Members in Dimension	Members Stored
Account	Dense	266	206
Period	Dense	25	15
HSP_View	Sparse	4	3
Year	Sparse	10	10
Scenario	Sparse	15	10
Version	Sparse	161	157
Entity	Sparse	126	64
Product	Sparse	27	22



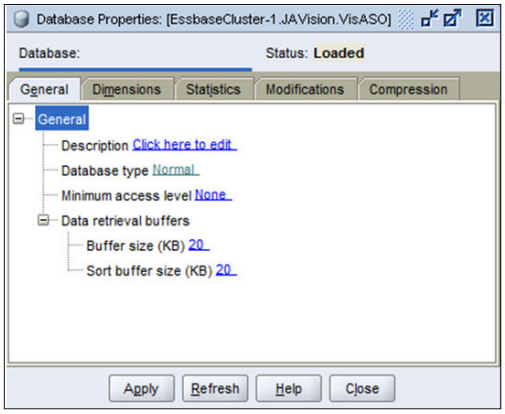


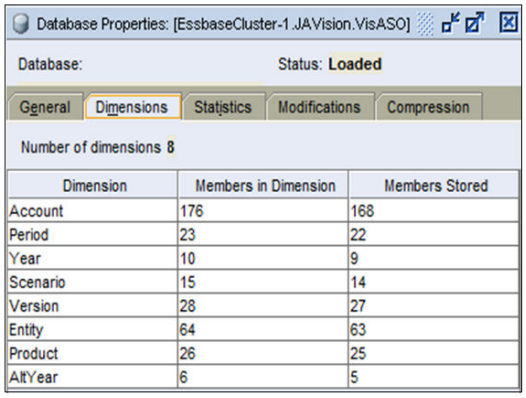




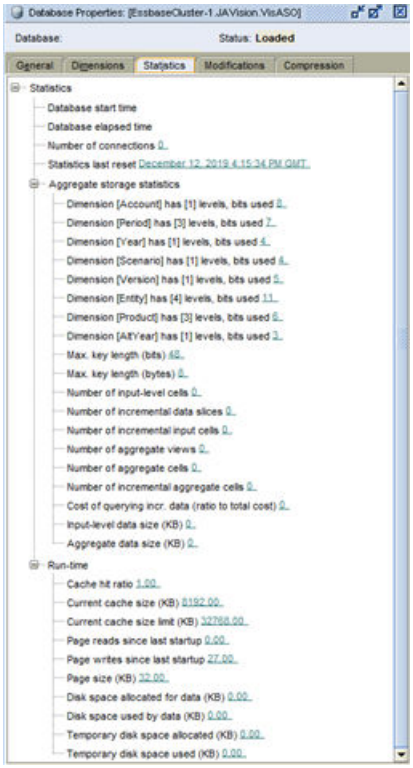


– 每个 ASO 多维数据集**数据库属性**的“常规”、“维”和“统计信息”选项卡。





Dimension	Members in Dimension	Members Stored
Account	176	168
Period	23	22
Year	10	9
Scenario	15	14
Version	28	27
Entity	64	63
Product	26	25
AltYear	6	5



请求自定义发件人电子邮件地址

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 使用 `no.reply@epm.oraclecloud.com` 作为从环境发送的电子邮件的默认发件人地址。您可以为这些电子邮件配置自定义发件人电子邮件地址。

如果要区分来自一个区域中不同环境的电子邮件（例如 Planning 电子邮件与 Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management 电子邮件），可以配置多个自定义发件人电子邮件地址（例如 `no.reply.planning@example.com` 和 `no.reply.edmcs@example.com`）。

要配置自定义发件人电子邮件地址，请按照以下过程操作：

1. 从您需要自定义电子邮件发件人的环境之一中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 提交一个标识了两个“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下内容：
   - 您需要自定义发件人电子邮件地址的所有云 EPM 环境的服务 URL。
   - 您要用作发件人电子邮件地址的自定义电子邮件地址。

处理服务请求后，Oracle 将通过服务请求为您提供 CNAME 记录。每个 OCI 区域对一个电子邮件域将接收一个 CNAME 记录。

收到 CNAME 记录后，用它更新您的 DNS 配置，然后更新服务请求以让 Oracle 知道 DNS 配置已更新。通过更新的服务请求收到您的确认后，Oracle 将更改发件人电子邮件地址并通知您该过程已完成。

要测试自定义发件人电子邮件地址是否有效，请使用 sendMail EPM Automate 命令或发送邮件云 EPM REST API。

提交增强功能请求

在致力于向用户提供最佳功能的过程中，Oracle 积极听取 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 订阅者的增强功能请求。

为了与用户社区合作，Oracle 在 Oracle Cloud Customer Connect 中建立了 Idea Lab，这是为每个云 EPM 业务流程提供的在线论坛以及为通用组件提供的单独的 EPM 平台论坛，您可以在这里与 Oracle 共享产品想法。Idea Lab 提供了中心思想存储库，您可以在其中分享对您很重要的想法，查看其他人建议的增强功能以及评估对建议的增强功能的集体需求，从而使您能够制定云 EPM 业务流程的路线图。

所有增强功能请求必须通过 Idea Lab 来提交。如果您的增强功能请求最初是通过 My Oracle Support 作为缺陷提交的，则 Oracle 将指示您从现有服务请求复制信息，在 Idea Lab 中将其作为请求进行提交。

如何提交增强功能请求?

要提交增强功能请求：

1. 登录到 Oracle Cloud Customer Connect。
2. 将鼠标依次悬停在 **Ideas**（想法）和 **Applications**（应用程序）下的 **Enterprise Resource Planning**（企业资源规划）上，然后从 **Enterprise Resource Management**（企业资源管理）下，单击要创建增强功能请求的相应云 EPM 业务流程。
   此时将打开 **Welcome**（欢迎）页。在此页中，可以完成以下任务：
   - 单击 **Submit an idea**（提交想法）并创建增强功能请求。
   - 使用 **Search this idea lab**（搜索此 **Idea Lab**）部分来定位和查看已提交的增强功能想法。此页面还可以查看按时间顺序排列的想法列表，并审核它们或为它们添加书签以便于访问。

使用 Idea Lab 有哪些准则?

“Idea Lab 准则”网站上提供了有效使用 Idea Lab 的准则。

如何跟踪增强功能请求?

在 Oracle 准备采取行动之前，增强功能的想法都在 Idea Lab 中进行管理。您可以通过将某个想法标记为收藏项或订阅该想法来跟踪它。

如何升级增强功能请求?

要升级增强功能请求，请创建一个技术服务请求（请参阅“提交技术服务请求”），该服务请求标识在 Idea Lab 中为您的想法分配的增强功能请求编号，让相应的 Oracle 团队来评估您的想法。仅在非常特殊的情况下，才应使用此过程。Oracle 产品开发将评估此请求，如果增强功能很紧急，则会将其提前。

如何知道想法是否已实施?

Oracle 将增强功能想法的状态更新为 *Delivered*（已交付），并指出包含该增强功能的每月更新编号（如 20.07）。此外，增强功能在相应的“Oracle Cloud 就绪”文档中进行介绍。

请求提高 Planning 维调控器限制

Planning、Planning 模块、战略性人员规划和销售规划使用默认的维调控器限制以确保获得最佳性能。在某些情况下，Oracle 将根据您通过技术服务请求提出的请求提高调控器限制。

应用程序的各个不同部分存在调控器。本节详细介绍了适用于调控器的审批流程。您在应用程序的每个维中创建对象时将强制执行调控器的维限制。

如果您确定需要在您的环境中提高调控器限制，Oracle 要求您测试提高调控器限制对应用程序整体性能的影响。为运行此类测试，Oracle 将提供已从其删除调控器限制的替代 (loaner) 环境。您负责设计和执行测试计划来确定应用程序设计（数据加载、集成、刷新、重建、Oracle Smart View for Office 检索、表单加载、表单保存、报表加载、业务规则执行时间、智能推送、数据映射、日常维护时间等）对性能的影响。充分测试之后，您可以请求 Oracle 提高环境中特定维的调控器限制。

> **Note:**
>
> 此处讨论的限制不适用于以下各项：
>
> 1. 提高表单和报表中的单元格数量限制（在隐藏之前和之后）。
> 2. 增加 Oracle Essbase 块大小和块数量。
> 3. 提高 Planning 模块中最佳做法调控器的限制。

要提高调控器限制：

1. 通过提交一个技术服务请求，从 Oracle 获取临时替代 (loaner) 环境。在服务请求中，指定请求替代 (loaner) 环境的业务理由。请参阅以下主题：
   - 请求临时替代 (Loaner) 环境。
   - 提交技术服务请求。
     服务请求必须包含以下附加信息：
     - 替代 (loaner) 环境的用户列表（名字、姓氏和电子邮件地址，不超过 10 个用户）。这些用户将被创建为服务管理员。
     - 每个应用程序维的维成员预期数量。
     - 可对替代 (loaner) 环境进行测试的最早日期。

     通常，在您提交包含必要信息的服务请求之后，Oracle 将在一周内提供替代 (loaner) 环境。您最多有三个月的时间来完成测试。
2. 测试您的应用程序设计（数据加载、集成、报表、刷新、重建、Smart View 检索、表单加载、表单保存、业务规则执行时间、智能推送、数据映射、日常维护时间等）以确保性能可接受。
3. 更新您提交的申请替代 (loaner) 环境的服务请求，以请求 Oracle 提高对生产环境的调控器限制。完成以下步骤：
   - 从用于测试的替代 (loaner) 环境中创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
   - 在技术服务请求中添加“提供反馈”参考编号。
   - 提供以下附加信息：
     - 确认您已完成性能测试且结果可接受。采用预期在生产中使用系统时会出现的类似用户负载执行性能测试，这一点很重要。
     - 已进行性能测试的活动的列表。
     - 应提高调控器限制的特定应用程序维的列表，以及要为调控器限制设置的新值。
     - 需要提高调控器限制的所有环境的 URL。

  - 允许 Oracle 应用提高的调控器限制的书面审批。

> **Note:**
>
> 通常，将在您确定的每个环境的下一个每月更新周期中提高调控器限制。根据每月更新的开发周期，Oracle 可能需要长达六周的时间来提高调控器限制。如果当前调控器限制会阻碍您达到某个关键里程碑，您迫切需要提高调控器限制，则 Oracle 可以提供一次性修补程序。

请求提高 Financial Consolidation and Close 维调控器限制

Financial Consolidation and Close 使用默认的维调控器限制，以确保获得最佳性能。在每个维中创建对象时，将强制执行这些限制。

如果您认为需要在 Financial Consolidation and Close 环境中提高调控器限制，Oracle 要求您测试提高调控器限制对应用程序整体性能的影响。为运行此类测试，Oracle 将向您提供已从其删除调控器限制的替代 (loaner) 环境。您负责设计和执行测试计划来确定应用程序设计（数据加载、集成、合并、刷新、重建、Oracle Smart View for Office 检索等）对性能的影响。充分测试之后，可请求 Oracle 提高环境中特定维的调控器限制。

要提高调控器限制：

1. 通过提交一个技术服务请求，从 Oracle 获取临时替代 (loaner) 环境。在服务请求中，指定请求替代 (loaner) 环境的业务理由。有关详细信息，请参阅“请求临时替代 (Loaner) 环境”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 替代 (loaner) 环境的用户列表（名字、姓氏和电子邮件地址，不超过 10 个用户）。这些用户将被创建为服务管理员。
   - 每个应用程序维的维成员预期数量。
   - 可对替代 (loaner) 环境进行测试的最早日期。

   通常，在提交包含必要信息的服务请求之后，Oracle 将在一周内提供替代 (loaner) 环境。您最多有三个月的时间来完成测试。
2. 测试应用程序设计（数据加载、集成、合并、刷新、重建、Smart View 检索等）以确保性能可接受。
3. 通过更新您提交的用于请求替代 (loaner) 环境的服务请求以要求 Oracle 提高对生产环境的调控器限制。完成以下步骤：
   - 从用于测试的替代 (loaner) 环境中创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
   - 在技术服务请求中添加“提供反馈”参考编号。
   - 提供以下附加信息：
     - 确认您已完成性能测试且结果可接受。
     - 已进行性能测试的活动的列表。
     - 应提高调控器限制的特定应用程序维的列表，以及限制的提高幅度。
     - 需要提高调控器限制的所有环境的 URL。
     - 允许 Oracle 应用提高的调控器限制的书面审批。

> **注：**
>
> 通常，将在您确定的每个环境的下一个每月更新周期中提高调控器限制。根据每月更新的开发周期，Oracle 可能需要长达六周的时间来提高调控器限制。如果当前调控器限制会阻碍您达到某个关键里程碑，您迫切需要提高调控器限制，则 Oracle 可以提供一次性修补程序。

请求提高 Profitability and Cost Management 和 Enterprise Profitability and Cost Management 调控器限制

Profitability and Cost Management 和 Enterprise Profitability and Cost Management 使用默认的对象和维调控器限制来确保获得最佳性能。在每个维中创建规则和对象时，将强制执行这些限制。

如果您意识到需要在 Profitability and Cost Management 或 Enterprise Profitability and Cost Management 环境中提高调控器限制，Oracle 要求您测试提高调控器限制对应用程序整体性能的影响。为运行此类测试，Oracle 向您提供已从其删除调控器限制的替代 (loaner) 环境。您负责设计和执行测试计划来确定应用程序设计（数据加载、集成、计算、提取、迁移、Oracle Smart View for Office 检索等）对性能的影响。充分测试之后，可请求 Oracle 提高环境中特定维的调控器限制。

要提高调控器限制：

1. 通过提交一个技术服务请求，从 Oracle 获取临时替代 (loaner) 环境。在服务请求中，指定请求替代 (loaner) 环境的业务理由。有关详细信息，请参阅“请求临时替代 (Loaner) 环境”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 替代 (loaner) 环境的用户列表（名字、姓氏和电子邮件地址，不超过 10 个用户）。这些用户将被创建为服务管理员。
   - 将在测试中超出的每个调控器限制的列表，以及特定于所测试限制扩展的对象、维成员的数量或其他计数。
   - 可对替代 (loaner) 环境进行测试的最早日期。

   通常，在提交包含必要信息的服务请求之后，Oracle 将在一周内提供替代 (loaner) 环境。您最多有三个月的时间来完成测试。
2. 测试应用程序设计（数据加载、集成、计算、提取、迁移、 Smart View 检索等）以确保性能可接受。
3. 更新您提交的申请替代 (loaner) 环境的技术服务请求，以请求 Oracle 提高对生产环境的调控器限制。完成以下步骤：
   - 从用于测试的替代 (loaner) 环境中创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
   - 在服务请求中添加“提供反馈”参考编号。
   - 提供以下附加信息：
     - 确认您已完成性能测试且结果可接受。
     - 已进行性能测试的活动的列表。
     - 应提高的特定调控器限制的列表，以及每个限制的提高幅度。
     - 需要提高调控器限制的所有环境的 URL。
     - 允许 Oracle 应用提高的调控器限制的书面审批。

> **注：**
>
> 通常，将在您确定的每个环境的下一个每月更新周期中提高调控器限制。根据每月更新的开发周期，Oracle 可能需要长达六周的时间来提高调控器限制。如果当前调控器限制会阻碍您达到某个关键里程碑，您迫切需要提高调控器限制，则 Oracle 可以提供一次性修补程序。

请求提高 Oracle Enterprise Data Management Cloud 调控器限制

Oracle Fusion Cloud Enterprise Data Management 使用默认的调控器限制以确保获得最佳性能。在某些情况下，Oracle 将根据您通过技术服务请求提出的请求提高调控器限制。

您可以提交技术服务请求以提高以下调控器限制：

- 特定类型的请求的最大请求项数：
  - 订阅
  - 导入
  - 加载
  - 交互式
  - 合并
- 可以通过公共 API 添加到请求附件的最大行数

如果您确定需要在环境中提高调控器限制，Oracle 要求您测试提高调控器限制对应用程序整体性能的影响。为运行此类测试，Oracle 将向您提供已从其删除调控器限制的替代 (loaner) 环境。您负责设计和执行测试计划来确定新调控器限制对性能的影响。充分测试之后，可请求 Oracle 提高环境中的调控器限制。

要提高调控器限制：

1. 通过提交一个技术服务请求，从 Oracle 获取临时替代 (loaner) 环境。在服务请求中，指定请求替代 (loaner) 环境的业务理由。请参阅以下主题：
   - 请求临时替代 (Loaner) 环境
   - 提交技术服务请求

   服务请求必须包含以下附加信息：
   - 替代 (loaner) 环境的用户列表（名字、姓氏和电子邮件地址，不超过 10 个用户）。这些用户将被创建为服务管理员。
   - 您希望环境处理的以下请求类型的请求项数，以及每种类型的业务理由：
     - 订阅
     - 导入
     - 加载
     - 交互式
     - 合并
   - 可对替代 (loaner) 环境进行测试的最早日期。

通常，在提交包含必要信息的服务请求之后，Oracle 将在一周内提供替代 (loaner) 环境。您最多有三个月的时间来完成测试。

2. 在环境中测试新的最大请求大小以确保性能可接受。
3. 通过更新您提交的用于请求替代 (loaner) 环境的服务请求以要求 Oracle 提高对生产环境的调控器限制。完成以下步骤：
   - 从用于测试的替代 (loaner) 环境中创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
   - 在技术服务请求中添加“提供反馈”参考编号。
   - 提供以下附加信息：
     - 确认您已完成性能测试且结果可接受。
     - 已进行性能测试的活动的列表。
     - 应提高的特定调控器限制的列表，以及每个调控器的提高幅度。
     - 需要提高调控器限制的所有环境的 URL。
     - 允许 Oracle 应用提高的调控器限制的书面审批。

> **Note:**
>
> 通常，将在您确定的每个环境的下一个每月更新周期中提高调控器限制。根据每月更新的开发周期，Oracle 可能需要长达六周的时间来提高调控器限制。如果当前调控器限制会阻碍您达到某个关键里程碑，您迫切需要提高调控器限制，则 Oracle 可以提供一次性修补程序。

请求提高 Account Reconciliation 调控器限制

Account Reconciliation 强制实施许多调控器限制，但这些限制可以提高。

有关可以提高限制的调控器列表，请参阅《设置和配置 *Account Reconciliation*》中的“在 Account Reconciliation 中设置调控器限制”。

如果您认为需要在 Account Reconciliation 环境中提高调控器限制，Oracle 要求您测试提高调控器限制对应用程序整体性能的影响。为运行此类测试，Oracle 将向您提供已从其删除调控器限制的替代 (loaner) 环境。您负责设计和执行测试计划来确定应用程序设计（数据加载、事务加载、调节部署等）对性能的影响。充分测试之后，可请求 Oracle 提高环境中的特定调控器限制。

要提高调控器限制：

1. 通过提交一个技术服务请求，从 Oracle 获取临时替代 (loaner) 环境。在服务请求中，指定请求替代 (loaner) 环境的业务理由。有关详细信息，请参阅“请求临时替代 (Loaner) 环境”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 替代 (loaner) 环境的用户列表（名字、姓氏和电子邮件地址，不超过 10 个用户）。这些用户将被创建为服务管理员。
   - 预期调控器值。
   - 可对替代 (loaner) 环境进行测试的最早日期。

   通常，在您提交包含必要信息的服务请求之后，Oracle 将在一周内提供替代 (loaner) 环境。您最多有三个月的时间来完成测试。

2. 测试应用程序设计（数据加载、事务加载、调节部署等），以确保提高调控器限制后性能可接受。
3. 通过更新您提交的用于请求替代 (loaner) 环境的服务请求以要求 Oracle 提高对生产环境的调控器限制。完成以下步骤：
   - 从用于测试的替代 (loaner) 环境中创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
   - 在技术服务请求中添加“提供反馈”参考编号。
   - 提供以下附加信息：
     - 确认您已完成性能测试且结果可接受。
     - 已进行性能测试的活动的列表。
     - 应提高的特定调控器限制的列表，以及限制的提高幅度。
     - 需要提高调控器限制的所有环境的 URL。
     - 允许 Oracle 应用提高的调控器限制的书面审批。

> **注：**
>
> 通常，将在您确定的每个环境的下一个每月更新周期中提高调控器限制。根据每月更新的开发周期，Oracle 可能需要长达六周的时间来提高调控器限制。如果当前调控器限制会阻碍您达到某个关键里程碑，您迫切需要提高调控器限制，则 Oracle 可以提供一次性修补程序。

请求对已解决的问题进行根本原因分析 (RCA)

Oracle 会主动发送已解决问题的事件摘要和根本原因分析 (RCA) 通知以及正式文档。这些通知包含与特定服务中断或性能下降相关的信息。

如果环境（生产或测试）遇到中断或性能下降超过 15 分钟，则会提供事件摘要。在事件关闭且服务恢复后会立即创建并分发事件摘要，它提供有关服务中断或性能下降的概要。其中包含以下信息：

- 事件的简要说明
- 事件的类型（中断、性能下降或其他）
- 事件时间表，包括影响开始时间和服务恢复时间
- 受影响的服务、应用程序和系统

如果生产或测试环境遇到中断或性能下降超过 60 分钟，则会提供 RCA。这是在事件发生后数天，Oracle 完成了周密的技术调查后得出的。RCA 说明导致出现问题的因素，并提供 Oracle 确定可降低复发可能性的纠正措施。其中包含以下信息：

- 事件的详细说明
- 事件的类型（中断、性能下降或其他）
- 事件时间表，包括影响开始时间和服务恢复时间
- 受影响的服务
- 受影响的应用程序和系统
- 根本原因分析

- 纠正措施和预防措施

有关查看环境的事件摘要和 RCA 的步骤，请参阅《管理员入门指南》中的“查看通告”。

如果您未收到某个问题的 RCA，或者您需要有关您收到的 RCA 的其他信息，您可以提出请求。完成以下步骤可请求 Oracle 针对已解决的问题执行 RCA，或者获取有关您已收到的 RCA 的详细信息：

1. 创建“提供反馈”提交（如果您在首次报告问题时没有创建）。“提供反馈”提交必须包含导致错误和错误消息的步骤的屏幕截图。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 更新在报告问题时所提交的技术服务请求以启动 RCA。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下内容（如果之前未提供）：
   - “提供反馈”参考编号。
   - 再现问题的详细步骤。
   - 如果环境以前没有发生过此问题，请提供环境按预期工作时的日期、时间和时区。
   - 上次环境正常工作时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次环境在没有此问题的情况下正常工作以来所做的应用程序更改（如果有）。

请求环境的旧备份快照

由日常维护流程创建的对象快照每天都会存档到 Oracle Object Storage。生产和测试环境备份保留 60 天。Oracle Fusion Cloud EPM 支持使用 listBackups 和 restoreBackup EPM Automate 命令执行自助服务操作，以在对象存储中检查可用备份快照并将其复制到您的环境。
如果您要将维护快照存档 60 天以上，您可以每天下载并存储对象快照（对于 Narrative Reporting 以外的环境）或 `EPRCS_Backup.tar.gz`（对于 Narrative Reporting）。可以使用 EPM Automate 设置备份过程。有关自动备份日常维护快照的过程的信息，请参阅《使用 *EPM Automate*》中的“将应用程序快照备份到计算机”。

如果您无法使用 EPM Automate 复制备份快照，Oracle 只能为您提供过去六十天内的特定日期的生产环境备份。

如何请求备份快照

对于前面提及的情况，您可以请求 Oracle 提供备份快照。

要请求 Oracle 提供备份快照，请创建技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。在服务请求中，指定：

- 需要其备份快照的环境的 URL。
- 需要的备份快照的日期。
- 需要备份快照的原因。

如果所请求日期的快照可用，Oracle 会将其复制到生产环境。您可以使用 EPM Automate 命令或等效的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 迁移屏幕完成以下任务：

- 查看备份快照（使用 listFiles 命令）。
- 将快照下载到本地计算机（使用 downloadFile 命令）。
- 重新创建环境，并使用备份快照进行还原。
  - 使用 `epmAutomate recreate -f` 确保在重新创建环境之后快照会得到保留。请勿使用 `removeAll=true` 选项，这会删除快照。有关详细信息，请参阅 recreate 命令

- **对于 Narrative Reporting 以外的业务流程：**使用 `epmAutomate importSnapshot SNAPSHOT_NAME` 导入快照。有关详细信息，请参阅 importSnapshot 命令。
- **仅限 Narrative Reporting：**
  1. 将下载的快照重命名为 `EPRCS_Backup.tar.gz`。
  2. 将快照上传到 Narrative Reporting 的 `to_be_imported` 位置。
     使用 `epmAutomate uploadFile EPRCS_Backup.tar.gz to_be_imported` 上传 `EPRCS_Backup.tar.gz`。有关详细信息，请参阅 uploadFile 命令。

     已上传的 `EPRCS_Backup.tar.gz` 将在下次环境维护期间导入。

请求增加容量

遇到性能问题时，请始终参考本文档中的相应部分来对其进行故障排除。如果您自己无法解决问题，请向 Oracle 寻求帮助。

例如，如果业务规则未按预期执行，请按照“对业务规则和成员公式的错误和性能进行故障排除”中的说明修复问题或将其报告给 Oracle。在极少数情况下，问题是由于环境中的资源（例如，处理单元、内存或高速缓存）不足造成的，如果在检查您的环境后确定它已遵循最佳做法，Oracle 将增加资源。

在大多数情况下，增加资源对提高环境性能没有用。活动报表中显示 CPU 和内存利用率接近 100% 并不一定意味着添加更多 CPU 和内存会提高性能，例如，如果您的设计创建了过高的 CPU 线程数请求。

如果您认为增加资源会有用，可请求 Oracle 为您的环境增加资源。

1. **可选：**生成 Fiddler 跟踪。
   如果整体性能低于预期，可生成会话的 Fiddler 跟踪。

   请参阅“使用 Fiddler 捕获诊断信息”。

   观看此介绍视频，了解有关配置 Fiddler 来捕获 HTTPS 通信的信息。

   介绍视频

   如果无法生成会话的 Fiddler 跟踪文件，请参阅“使用浏览器收集网络性能跟踪信息”以获取有关使用浏览器收集网络跟踪的信息。
2. 创建“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
3. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下附加信息：
   - 所需时间超过预期的活动的详细信息。
   - Fiddler 跟踪文件或网络诊断 HAR 文件（如果您在步骤 1 中创建该文件）。
   - 如果活动以前按预期执行，则提供性能可接受时的日期、时间和时区。
   - 上次性能可接受时所处环境的快照（如果有）。
   - 自上次性能可接受以来所做的应用程序更改。
   - 这是否是严重中断。

如果在检查您的环境后确定问题是由容量不足造成的，Oracle 将增加环境的容量。因为增加容量需要重新启动托管环境的操作系统，所以 Oracle 将通过服务请求与您共同协调可以增加容量的日期和时间。

请求环境的健康检查

Oracle 会自动为所有 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境执行健康检查，并对检测到的任何问题主动进行修复。如果需要，会向环境添加其他资源。

如果您的环境出现功能或性能问题，请参考本指南的适当部分对其进行故障排除和修复。如果您无法修复问题，请将其报告给 Oracle。

您还可以通过仔细查看活动报表（每天或每当您创建“提供反馈”提交时都会创建）来监视您环境的运行状况。

有关详细信息，请参阅《管理员入门指南》中的“关于活动报表”。活动报表可以回答有关资源、性能和应用程序设计或大小等大多数问题。

在极少数情况下，活动报表没有回答所有问题，此时可以创建健康检查请求来请求 Oracle 确认环境的运行状况和稳定性。有时，Oracle 产品经理可能会建议您为您的环境创建健康检查请求。

创建健康检查请求后，Oracle 将分析您的环境、创建分析报表并向您提供该报表。报表将涵盖以下方面：

- 资源限制
- 性能问题
- 应用程序设计或大小相关问题
- 《运维指南》中提供的 Oracle 更改管理和支持流程、提供反馈流程和资源

完成以下步骤，创建健康检查请求：

1. 从要为其请求健康检查的环境中创建“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 提交一个技术服务请求，其中包括“提供反馈”参考编号。除了系统、性能和应用程序的健康检查之外，请确保在服务请求中添加任何特定的请求。请参阅“提交技术服务请求”。
   如果 Oracle 产品经理建议您请求健康检查，请在服务请求中包含 Oracle 产品经理的姓名或电子邮件。

请求将环境迁移到另一个数据中心

有效的业务理由；例如，为满足在特定数据中心区域托管数据的法律或安全要求，或解决当前数据中心区域存在的延迟问题，需要将云 EPM 订阅迁移到另一个数据中心的新域。

有关将环境重定位到相同数据中心内不同身份域的信息，请参阅《管理员入门指南》中的“重命名或重定位环境”。

注意事项

- 通常，从您的请求得到批准并向 Oracle 提供了所有必需的信息之日起，Oracle 需要两周多的时间将云 EPM 环境迁移到其他数据中心。
- 在迁移期间不会移动您的数据。您负责在设置新环境之后移动数据。数据迁移是自助流程。请参阅《管理迁移》中的“克隆云 EPM 环境”

请求数据中心迁移的步骤

要创建将环境迁移到另一个数据中心的请求，请完成以下步骤：

1. 从需要迁移到另一个数据中心的环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。

2. 提交一个技术服务请求，其中包括“提供反馈”参考编号。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：
   - 迁移环境的业务理由。
   - 要将环境迁移到的数据中心。
   - 新数据中心内身份域的名称。

请求配置 IP 允许列表

通过添加或删除 IP 地址和 CIDR 来配置允许列表和修改现有允许列表是自助操作。

您可以使用 `getIPAllowlist` 和 `setIPAllowlist`EPM Automate 命令为 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 实例创建和管理允许列表。请参阅以下信息源：

- 《使用 *EPM Automate*》中的“getIPAllowlist”
- 《使用 *EPM Automate*》中的“setIPAllowlist”
- 《管理员入门指南》中的“设置网络受限访问”
- 请参阅《*Managing and Monitoring Oracle Cloud*》中的 "Managing Internet Protocol Allowlist and Blocklist Rules"

使用专用 VPN 连接限制访问

Oracle 不支持在客户网络与 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境之间使用虚拟专用网络 (Virtual Private Network, VPN)。您应使用 IP 允许列表功能设置到环境的受限制连接。

仅限 **OCI**（第 **2** 代）云 **EPM**：

如果客户拥有的 OCI IaaS 订阅与其云 EPM 环境在同一区域，则可以使用服务网关服务来避免其流量通过 Internet 传输。有关服务网关的详细信息，请参阅《*Oracle Cloud Infrastructure Documentation*》中的 "**Access to Oracle Services: Service Gateway**"。

客户也可以使用 FastConnect 通过 Oracle 虚拟云网络 (Virtual Cloud Network, VCN) 实现专用访问，然后可以通过服务网关连接到云 EPM 环境，从而将流量控制在专用 OCI 网络内。有关详细信息，请参阅《*Oracle Cloud Infrastructure Documentation*》中的 "Private Access to Oracle Services"。

使用 Identity Cloud Service 网络边界

您可以在 Oracle Identity Cloud Service 中配置网络边界，以仅允许使用特定 IP 地址或位于特定范围内的 IP 地址的用户登录 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management。使用此方法，可以限制用户对属于特定 Oracle Identity Cloud Service 域的所有环境的访问。

有关配置和管理 Oracle Identity Cloud Service 网络边界的详细信息，请参阅《*Administering Oracle Identity Cloud Service*》中的 "Manage Oracle Identity Cloud Service Network Perimeters"。

请求禁止服务管理员分配预定义角色

默认情况下，Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 环境的服务管理员可以为该环境的用户分配预定义角色。

如果您要仅允许身份域管理员能够在属于云帐户的环境中分配预定义角色，您可以请求 Oracle 阻止服务管理员分配和取消分配预定义角色。Oracle 实施此请求后，仅身份域管理员能够为该云帐户中任何环境中的用户分配和取消分配预定义角色。

要请求 Oracle 阻止服务管理员分配预定义角色：

- 从您要禁止服务管理员分配预定义角色的云帐户中的环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
- 创建一个包括“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。

针对 EPM Enterprise Cloud Service 订阅请求额外环境

每个 EPM Enterprise Cloud Service 订阅都允许您创建业务流程，如《Oracle Fusion Service Descriptions》中详述。

如果需要额外的业务流程来满足您的业务需求，请联系客户代表寻求帮助。请勿为此目的创建服务请求，因为 Oracle 技术支持无法在这方面提供帮助。

请求延迟基础结构维护

在安排了会影响您的环境的基础结构维护时，Oracle 会向您发送通知电子邮件。此电子邮件包含计划维护的开始日期和时间与结束日期和时间。Oracle 始终尝试将这些维护安排在周末进行，以尽量减小对环境的影响。

但是，如果计划维护的日期或时间影响您的生产环境（例如，如果您正在经历结算周期），您可以请求 Oracle 延迟基础结构维护。请注意，Oracle 并不总是能够延迟维护，尤其是数据中心范围的基础结构维护。

要请求延迟基础结构维护：

1. 从要延迟维护的环境中创建一个“提供反馈”提交。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 提交一个标识了“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含以下信息：
   - 请求延迟基础结构维护的原因（例如，季末或年末结算）。
   - 您收到的通知电子邮件的屏幕截图。在屏幕截图中必须能够清晰看到计划维护的日期、开始时间和结束时间。
   - Oracle 可以在不影响您的操作的情况下执行计划维护的建议日期和时间（以及时区）。

请求云 EPM 路线图信息

您可能会对 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 中即将推出的增强功能（尤其是关键功能）何时可用有疑问。Oracle Cloud Customer Connect 论坛提供了向 Oracle 寻求路线图信息的途径。

云 EPM 路线图的主要信息源是 Cloud Customer Connect。

在 **Oracle Cloud Customer Connect** 中查看云 **EPM** 路线图

要查看路线图：

1. 登录到 Oracle Cloud Customer Connect。
2. 将鼠标依次悬停在 **Customer Success**（客户成功）上。

3. 在 **Update Readiness & Planning**（更新就绪和规划）下选择 **Application Roadmaps**（应用程序路线图）。
4. 在 **Oracle Fusion Cloud Applications Suite** 部分中，单击 **Enterprise Resource Planning**（企业资源规划）下的 **Enterprise Performance Management Update**（**Enterprise Performance Management** 更新）以下载路线图的 PDF 版本。

使用 Idea Lab 获取路线图信息

如果仍有关于云 EPM 方向方面的问题，请将其发布到 Oracle Cloud Customer Connect 上。此站点由 Oracle 产品经理负责监控，他们可以回答与路线图相关的问题。产品经理的任何评论或回复不应视作对追求某一特定方向的坚定承诺。

要在 Idea Lab 上发布您的想法，请参阅“提交增强功能请求”。

访问 EPM 业务流程论坛和 Idea Lab 以讨论可能的增强功能或提出问题

要访问 Idea Lab 中的讨论：

1. 登录到 Oracle Cloud Customer Connect。
2. 将鼠标依次悬停在 **Categories**（类别）和 **Applications**（应用程序）下的 **Enterprise Resource Planning**（企业资源规划）上，然后从 **Enterprise Resource Management**（企业资源管理）下，单击要发布问题的相应云 EPM 业务流程。
   此时将打开 **Welcome**（欢迎）页。可在此页上完成的活动如下：
   - 通过单击 **Idea Lab** 打开 Idea Lab，为 Oracle 产品路线图提供您的建议。
   - 通过单击 **Post a new topic**（发布新主题）打开讨论论坛，向社区提出与路线图相关的问题。您还可以创建标签，通过搜索论坛轻松找到您的问题。

如果您未收到特定问题的答复，请让 Oracle 技术支持创建一个服务请求，详细说明您的请求。

响应客户诊断警报

Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 使用诊断警报（发送给环境的服务管理员的电子邮件）来传达影响环境正常运行时间、性能或使用情况的问题，这些问题需要客户采取措施。

通常，诊断警报表示 Oracle 的自动诊断系统检测到特定于您环境的问题，需要您介入处理。本节详细介绍了当您收到一封标题为“诊断警报”的电子邮件时该怎么办。

1. 收到诊断警报后，请创建一个“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。
2. 使用 `Enterprise Performance Management (EPM) Cloud` 诊断警报主题创建技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。请在服务请求中包括以下信息：
   - “提供反馈”参考编号。
   - 您所收到的诊断警报电子邮件的完整内容。

提出其他请求

创建服务请求来提出本指南中未涵盖的请求。

1. 从要为其提出请求的环境中，创建一个“提供反馈”提交。或者，通过同意应用程序快照提交，允许 Oracle 访问环境的维护快照。请参阅“创建一个“提供反馈”提交”。
2. 创建一个确定“提供反馈”参考编号的技术服务请求。请参阅“提交技术服务请求”。服务请求必须包含对请求的明确说明以及提出请求的原因。

6

询问有关云 EPM 的问题

使用搜索引擎（例如 Google 或 DuckDuckGo）进行搜索，或通过业务流程的 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 帮助中心内提供的内置搜索进行搜索，应能回答有关云 EPM 的大多数问题。

本节包括

- 询问操作方式问题
- 询问其他问题

询问操作方式问题

使用适当的关键字执行 Internet 搜索来获取 Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management 相关问题的答案。Internet 搜索可能会提供来自云 EPM 帮助中心的最新信息，通过帮助中心可以访问最新的云 EPM 文档、视频和教程，从而指导您管理和使用业务流程。

在帮助中心中寻找答案

帮助中心的资源每月更新一次，通常在当月的第一个周五更新。云 EPM 帮助中心中的许多信息也可以通过 Internet 搜索获取。

观看此介绍视频，使用云 EPM 帮助中心获取答案、了解更多信息和最新动态。

介绍视频

要访问帮助中心：

1. 转到 `https://docs.oracle.com` 并单击 **Cloud Applications**（云应用程序）。
2. 单击 **Enterprise Resource Planning**（企业资源规划）中的 **Enterprise Performance Management**。
3. 选择要了解的业务流程，以打开相应的帮助中心。

如果我仍有问题该怎么办?

如果使用 Internet 搜索或帮助中心中的资源无法找到答案，在 Oracle Customer Connect 论坛上提出您的问题可能会获得有用的建议。要使用论坛：

1. 登录到 Oracle Cloud Customer Connect。
2. 将鼠标依次悬停在 **Forums**（论坛）和 **Applications (SaaS)**（应用程序 (SaaS)）下的 **Enterprise Resource Planning**（企业资源规划）上，然后单击要提问的相应云 EPM 业务流程。
   此时将打开 **Welcome**（欢迎）页。可在此页上完成的活动如下：
   - 单击 **Post a new topic**（发布新主题）以创建一个主题来提出使用方面的问题。
   - 选择一个或多个标签，然后单击 **Search**（搜索），查找与您的使用问题相关的讨论。

从 Oracle 获取帮助

如果使用上述资源无法找到问题的答案，请创建包括您所有问题的技术服务请求向 Oracle 寻求帮助。

询问其他问题

如果使用本指南中的信息无法找到问题的答案，请通过创建可详细描述问题的技术服务请求向 Oracle 寻求帮助。