

Oracle® Cloud

配置 Oracle Analytics Cloud



F29636-27
2025 年 7 月



Oracle Cloud 配置 Oracle Analytics Cloud

F29636-27

版权所有 © 2017, 2025, Oracle 和/或其附属公司。

第一作者：Rosie Harvey

特约作者：Suzanne GillPete BrownbridgeStefanie RhoneHemala VivekPadma Rao

撰稿人：Oracle Analytics development, product managementand quality assurance teams

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

前言

目标读者	i
文档可访问性	i
多元化与包容性	i
相关文档	ii
约定	ii

第 I 部分 配置入门

1 关于配置 Oracle Analytics Cloud

管理员的典型工作流	1
了解“管理”页	2
关于控制台	3
关于经典管理页	4
在 Oracle Analytics Cloud 中访问控制台	5
访问经典管理页	6
常见的管理员任务	7
常见的管理员任务	7

第 II 部分 配置服务

2 管理用户可以查看的内容和执行的操作

管理用户可以查看的内容和执行的操作的典型工作流	1
关于用户和组	2
添加用户或组	2
关于应用程序角色	2
预定义的应用程序角色	3
关于权限	4
配置用户可以查看的内容和执行的操作	5
应用程序角色入门	6

将成员添加到应用程序角色	7
为什么管理员应用程序角色非常重要？	8
为用户分配应用程序角色	8
为组分配应用程序角色	9
添加自己的应用程序角色	10
将权限复制到现有的用户定义应用程序角色	11
查看授予应用程序角色的权限	13
向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤消权限	15
删除应用程序角色	17
将一个预定义应用程序角色添加到另一个角色中（高级）	17
查看和导出详细的成员资格数据	18
下载成员资格数据	19
示例情况：用户定义的应用程序角色	19
允许用户将工作簿导出到 PDF	20
阻止具有 BI 使用者角色的用户将工作簿导出到 PDF	20
允许用户创建数据集和工作簿	21
阻止具有“DV 内容作者”角色的用户创建或修改特定对象类型	21

3 获取和还原快照

获取和还原快照的典型工作流	1
关于快照	1
获取快照时的选项	2
还原快照时的选项	4
获取快照和还原信息	5
获取快照	6
从快照还原	6
跟踪还原人员、还原内容以及还原时间	7
编辑快照说明	8
删除快照	8
调度定期获取快照（备份）	8
导出和导入快照	9
导出快照	9
导入快照	11
设置用于存储快照的 Oracle Cloud 存储桶	12
使用快照迁移 Oracle Analytics Cloud	13
关于 Oracle Analytics Cloud 迁移	13
迁移 Oracle Analytics Cloud 的典型工作流	14
迁移基于文件的数据	15
使用 REST API 管理快照	18

4 执行常见配置任务

执行常见管理任务的典型 workflow	1
配置病毒扫描程序	2
注册安全域	2
使用 REST API 管理安全域	3
使用安全域 REST API 的典型 workflow	4
安全域 REST API 示例	4
与内容共享平台集成以共享可视化	4
关于在其他平台上共享可视化	4
允许工作簿用户通过 Slack 共享可视化	5
允许工作簿用户通过 X（以前的 Twitter）共享可视化	6
设置邮件服务器以传送报表	7
使用 Oracle Cloud Infrastructure 中的 SMTP 邮件服务器传送电子邮件	7
使用可公开访问的 SMTP 邮件服务器传送报表	9
Microsoft Exchange Online — 将配置为使用基本验证的现有 SMTP 邮件服务器重新配置为使用 OAuth2	11
使用 REST API 管理邮件服务器设置	12
控制谁可以通过电子邮件传送内容（或内容链接）	12
通过代理启用和定制内容传送	13
发送电子邮件报表并跟踪传送	14
每周或每日发送电子邮件报表，或只发送一次	14
电子邮件安全预警	14
跟踪您通过电子邮件或代理分发的报表	15
查看和编辑传送的收件人	17
暂停和恢复传送	17
还原和启用传送调度	18
更改传送的所有者或时区	19
生成并下载传送报告 (CSV)	20
管理传送内容的设备类型	22
管理用于分析的地图信息	22
设置仪表盘和分析的地图	22
编辑仪表盘和分析的背景地图	24
切换到其他语言	26
更新云存储密码	28
为 Oracle 管理的服务更新云存储密码	28
使预览功能可用	28

5 管理内容和监视使用情况

管理内容和监视使用情况的典型 workflow	1
管理如何索引和搜索内容	1

关于搜索索引	2
关于为 Oracle Analytics AI 助手和主页搜索的主题区域编制索引	3
关于向数据模型中添加同义词	3
关于使用 CSV 文件管理数据模型索引编制和同义词	4
有关将同义词用于主页和 AI 助手搜索的提示	5
配置数据模型搜索索引	6
为 Oracle Analytics AI 助手配置主题区域搜索索引	6
为主页搜索可视化配置主题区域搜索索引	6
从控制台为数据模型列指定同义词	7
导出和导入包含数据模型列同义词的 CSV 文件	7
配置目录搜索索引	8
定期调度内容搜索	8
监视搜索/爬网作业	9
重新运行搜索/爬网作业	9
认证数据集以允许用户从主页搜索它	9
删除未使用的数据集	9
从 Oracle BI 企业版 12c 迁移内容	10
将内容迁移到其他目录	10
将内容保存到目录档案中	11
从目录档案上载内容	11
跟踪目录取消归档任务的进度	12
监视用户和活动日志	12
监视已登录的用户	13
分析 SQL 查询和日志	13
游标高速缓存表中记录的查询信息	13
运行测试 SQL 查询	14
管理内容	15
内容管理概览	15
更改内容的所有权	16
更改用户的专用文件夹中内容的所有权	17
关于内容管理的常见问题	18

6 管理发布选项

关于管理像素级完美报告	1
执行像素级完美报告任务所需的角色	1
导航到像素级完美报告的管理页	2
配置系统维护属性	2
设置服务器高速缓存规范	3
设置数据库故障转移的重试属性	3
了解调度程序	3

关于调度程序配置	3
查看“调度程序诊断”	4
设置报告查看器属性	5
从服务器高速缓存清除报告对象	5
清除主题区域元数据高速缓存	5
启用诊断	5
为调度程序作业启用诊断	5
为联机报表启用诊断	6
清除作业诊断日志	7
清除任务历史记录	7
上载和管理特定于配置的文件	8
设置传送目标	8
配置传送选项	8
了解打印机和传真服务器配置	9
添加打印机	10
添加传真服务器	11
添加电子邮件服务器	11
使用 Oracle Cloud Infrastructure 上的电子邮件传送服务传送报表	11
使用 OAuth 授权 SMTP 服务器传送报表	14
添加 HTTP 或 HTTPS 服务器	15
添加 FTP 或 SFTP 服务器	15
SFTP 的 SSH 选项	16
添加 Content Server	17
添加对象存储	19
添加通用 UNIX 打印系统 (CUPS) 服务器	20
添加 Oracle Content and Experience 服务器	20
定义运行时配置	21
设置运行时属性	22
PDF 输出属性	22
PDF 数字签名属性	24
PDF 可访问性属性	25
PDF/A 输出属性	25
PDF/X 输出属性	26
DOCX 输出属性	27
RTF 输出属性	27
PPTX 输出属性	28
HTML 输出属性	28
FO 处理属性	29
RTF 模板属性	31
XPT 模板属性	31
PDF 模板属性	32

Excel 模板属性	32
CSV 输出属性	32
EText 输出属性	33
Excel 输出属性	33
所有输出属性	34
Memory Guard 属性	35
数据模型属性	35
报表传送属性	36
定义字体映射	37
使字体可用于发布	37
在站点级别或报告级别设置字体映射	37
创建字体映射	37
预定义字体	38
开源字体取代许可使用的 Monotype 字体	39
定义货币格式	40
了解货币格式	40
保护报表	40
在 PDF 报表中使用数字签名	41
数字签名的先决条件和限制	41
获取数字证书	41
创建 PFX 文件	41
应用数字签名	42
运行报表并使用数字签名对报表进行签名	43
将 PGP 密钥用于加密报表传送	44
管理 PGP 密钥	44
加密 PDF 文档	44
PDF 文档加密算法	44
Publisher 目录对象的审计数据	45
关于 Publisher 目录对象的审计数据	45
启用或禁用查看 Publisher 审计数据	45
指定 Publisher 审计数据的数据源连接	46
查看 Publisher 审计数据	46
添加目录和报告的翻译	46
关于 Publisher 中的翻译	47
目录翻译的限制	47
导出和导入目录翻译文件	47
翻译模板	48
从“布局属性”页生成 XLIFF 文件	48
翻译 XLIFF 文件	49
将翻译后的 XLIFF 文件上载到 Publisher	49
使用本地化模板	49

设计本地化模板文件	49
将本地化模板上载到 Publisher	49

第 III 部分 高级配置

7 定制和配置高级选项

高级定制和配置的典型工作流	1
应用定制的徽标和仪表盘样式	2
关于定制的徽标和仪表盘样式	2
更改分析和仪表盘的默认样式	2
管理主题	3
定制经典主页上的链接	3
将数据可视化的用户界面本地化	5
将数据可视化的用户界面显示语言本地化	6
将数据可视化的区域数据格式本地化	6
选择不同区域设置时，工作簿数据格式会发生更改	6
将定制标题本地化	7
将数据可视化工作簿的标题本地化	7
导出工作簿标题	7
将工作簿标题本地化	8
导入本地化的工作簿标题	9
将目录标题本地化	9
从目录中导出标题	9
将标题本地化	9
将本地化的标题上载到目录中	10
启用用于操作的定制 Java 脚本	10
使用定制 JavaScript 验证和阻止分析查询	11
阻止分析查询	11
开发 JavaScript 以基于标准阻止分析	12
开发 JavaScript 以基于公式阻止分析	13
验证帮助函数	13
部署回写	14
关于管理员可用的回写功能	14
在分析和仪表盘中启用回写	15
回写限制	17
创建回写模板文件	18
为数据扩充添加定制知识库	20
使用仅数字键	20
跟踪使用情况	21
关于跟踪使用情况	22

使用情况跟踪的先决条件	22
关于使用情况跟踪数据库	23
关于使用情况跟踪参数	23
关于分析使用情况数据	23
了解使用情况跟踪表	24
用于跟踪使用情况的典型 workflow	29
指定使用情况跟踪数据库	29
使用语义建模器指定使用情况跟踪数据库	29
使用模型管理工具指定使用情况跟踪数据库	30
设置使用情况跟踪参数	32
分析使用情况跟踪数据	32
通过创建数据集来分析使用情况跟踪数据	33
使用语义模型中的主题区域分析使用情况跟踪数据	33
管理查询高速缓存	33
关于查询高速缓存	34
高速缓存的优势	34
高速缓存成本	34
在用户之间共享高速缓存	35
启用或禁用查询高速缓存	35
监视和管理高速缓存	35
选择高速缓存管理策略	35
语义模型更改如何影响查询高速缓存	36
高速缓存使用策略	36
关于高速缓存命中	37
运行一组查询来填充高速缓存	40
使用代理植入查询高速缓存	40
使用模型管理工具自动清除高速缓存中的特定表	41
配置生成式 AI 服务	41
关于生成式 AI 配置	41
关于 Oracle Analytics AI 助手功能	42
将生成式 AI 服务连接到 Oracle Analytics Cloud	43
修改生成式 AI 配置	43
删除或停用生成式 AI 服务	44
为 Oracle Analytics AI 助手配置内置知识库	44
配置要用于 AI 支持功能的生成式 AI	44
配置高级系统设置	45
使用控制台配置系统设置	45
系统设置何时生效?	46
使用 REST API 管理系统设置	46
使用系统设置 REST API 的典型 workflow	46
系统设置的 REST API 密钥和值	46

系统设置 REST API 示例	58
分析内容系统设置	58
Analytics Publisher 报告工具栏模式系统设置	58
答案编辑器起始选项卡系统设置	59
答案主题区域排序顺序系统设置	60
定制链接 XML 系统设置	60
用于阻止分析查询的 URL 系统设置	61
回写模板 XML 系统设置	61
连接系统设置	62
启用连接外部化系统设置	62
货币系统设置	63
代理传送的电子邮件系统设置	64
其他系统设置	65
性能和兼容性系统设置	69
预览系统设置	74
提示系统设置	74
安全系统设置	75
时间系统设置	79
使用情况跟踪系统设置	81
查看系统设置	82

8 复制数据

复制数据的典型工作流	1
数据复制概览	1
数据复制的先决条件	2
数据复制所需信息	2
可复制哪些数据？	3
可将数据复制到哪些目标数据库？	3
可执行哪些复制任务？	3
需要哪些权限和许可？	3
从 Oracle Fusion Cloud Applications 数据源复制数据时可用的选项	4
复制数据	4
为 Oracle Fusion Cloud Applications 创建复制连接	6
定期复制数据	6
修改复制流	7
监视复制流并进行故障排除	7
将复制的数据移至其他目标数据库	7

第 IV 部分 参考资料

A	常见问题解答	
	Oracle Analytics Cloud 配置和管理常见问题解答	A-2
	用户内容备份和还原（快照）常见问题解答	A-3
	灾难恢复常见问题解答	A-4
	编制内容和数据索引的常见问题解答	A-5
	Publisher 配置和管理常见问题解答	A-6
	数据复制常见问题解答	A-7
B	性能提示	
	收集和分析查询日志	B-1
	使用 Apache JMeter 测试性能	B-8
C	故障排除	
	排除一般问题	C-1
	解决配置问题	C-5
	索引编制故障排除	C-5

前言

了解如何管理用户、备份和还原以及配置服务。

主题：

- [目标读者](#)
- [文档可访问性](#)
- [多元化与包容性](#)
- [相关文档](#)
- [约定](#)

目标读者

《配置 Oracle Analytics Cloud》面向使用 Oracle Analytics Cloud 的管理员：

- 管理员负责管理对 Oracle Analytics Cloud 的访问权限并执行其他管理职责，例如为其他人备份和恢复信息。

文档可访问性

Oracle 致力于提高可访问性。

有关 Oracle 对可访问性的承诺，请访问 Oracle Accessibility Program 网站，网址为：<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>；如果您有听力障碍，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

多元化与包容性

Oracle 致力于推动多元化与包容性。Oracle 推崇并重视员工多元化，这有助于提升思想领导力和创新能力。打造包容性更强的企业文化是我们行动计划的一部分，这将对我们的员工、客户与合作伙伴带来积极影响。因此，我们当前正在从产品和文档中删除那些敏感术语。我们也认识到，必须与我们客户的现有技术保持兼容，并且需要在 Oracle 产品和行业标准的发展过程中确保服务的连续性。由于这些技术制约因素，删除敏感术语的工作会持续进行。这项工作需要一定时日，也需要外部合作。

相关文档

有关指南的完整列表，请参阅 Oracle Analytics Cloud 帮助中心上的 "Books" 选项卡。

<http://docs.oracle.com/en/cloud/paas/analytics-cloud/books.html>

约定

此文档使用标准 Oracle 文本和图像约定。

文本约定

约定	含义
粗体	粗体表示与操作或文本/词汇表中定义的术语相关联的图形用户界面元素。
斜体	斜体表示书名、强调部分或您需要提供特定值的占位符变量。
等宽字符	等宽字符表示段落中的命令、URL、示例中的代码、屏幕上显示的文本或输入的文本。

视频和图像

皮肤和样式定制了 Oracle Analytics Cloud、仪表盘、报表和其他对象的外观。本指南中使用的视频和图像可能与您使用的皮肤或样式不同，但所展示的行为和技术是相同的。

第 I 部分

配置入门

此部分介绍 Oracle Analytics Cloud 的配置和管理任务。

章节：

- [关于配置 Oracle Analytics Cloud](#)

1

关于配置 Oracle Analytics Cloud

本主题介绍如何开始配置 Oracle Analytics Cloud。

主题：

- [管理员的典型工作流](#)
- [了解“管理”页](#)
- [在 Oracle Analytics Cloud 中访问控制台](#)
- [访问经典管理页](#)
- [常见的管理员任务](#)

管理员的典型工作流

首次配置 Oracle Analytics Cloud 时，应遵循下面的任务指导。

任务	用户	详细信息
以管理员身份登录	以管理员身份登录到 Oracle Analytics Cloud 并导航到控制台。	在 Oracle Analytics Cloud 中访问控制台
管理用户可以查看的内容和执行的操 作	使用控制台中的“应用程序角色”页，配置用户在 Oracle Analytics Cloud 中可以查看的内容和执行的操 作。	管理用户可以查看的内容和执行的操 作
备份和还原内容	使用称为快照的文件来备份和还原您的环境（语义模型、目录内容、应用程序角色等）。您必须在用户开始使用系统之前获取环境的快照，此后按照合适的间隔重复获取快照，这样您就可以在出现问题或您需要迁移到其他环境时还原环境。	获取和还原快照
调度定期获取内容的快照（备份）	定期获取快照，并将其作为业务连续性计划的一部分，以最大程度地减少数据丢失。	调度定期获取快照（备份）
设置病毒扫描	连接到您的病毒扫描服务器。	配置病毒扫描程序
设置内容共享平台	允许用户在 Slack 和 X 等平台上分享内容。	与内容共享平台集成以共享可视化
设置电子邮件传送	连接到您的电子邮件服务器。	设置邮件服务器以传送报表 跟踪您通过电子邮件或代理分发的报表
启用代理来传送内容	允许用户使用代理传送内容。	通过代理启用和定制内容传送 暂停和恢复传送 还原和启用传送调度
管理传送内容的设备类型	为您的组织配置设备。	管理传送内容的设备类型
释放存储空间	代表其他用户删除数据源以释放存储空间。	删除未使用的数据集

任务	用户	详细信息
管理如何索引和搜索内容	设置如何对内容编制索引和进行搜索，以便用户在搜索时始终可以找到最新信息。	管理如何索引和搜索内容
管理地图	管理地图层和背景地图。	管理用于分析的地图信息
注册安全域	授权对安全域的访问。	注册安全域
注册第三方 LLM	注册外部大型语言模型 (Large Language Model, LLM) 以支持 Oracle Analytics。	配置生成式 AI 服务
管理会话信息	通过分析 SQL 查询和日志对分析存在的问题进行故障排除。	监视用户和活动日志
更改默认报告页和仪表盘样式	更改默认的徽标、页样式和仪表盘样式。	应用定制的徽标和仪表盘样式
从 Oracle Business Intelligence 企业版 12c 迁移	迁移报告仪表盘和分析、语义模型以及应用程序角色。	从 Oracle BI 企业版 12c 迁移内容
从 Oracle Analytics Server 上载语义模型	从 Oracle Analytics Server 上载和编辑语义模型	从 Oracle Analytics Server 上载语义模型 在云中编辑语义模型
将报告仪表盘和分析本地化	将目录对象的名称（称为标题）本地化为不同的语言。	将目录标题本地化
复制要可视化的数据	将数据从 Oracle Fusion Cloud Applications 导入到高性能数据存储（例如 Oracle Autonomous Data Warehouse 和 Oracle Big Data Cloud）中，以在 Oracle Analytics Cloud 中进行可视化和分析。	复制数据
跟踪使用情况	跟踪用户级别对 Oracle Analytics Cloud 中内容的查询。	跟踪使用情况
设置回写	允许用户从分析和仪表盘更新数据。	部署回写
设置用于操作的定制 JavaScript	允许用户从分析和仪表盘调用浏览器脚本。	启用用于操作的定制 Java 脚本

了解“管理”页

可使用控制台和经典管理页配置和管理云服务。

必须具有 **BI 服务管理员** 角色才能访问这些页并执行管理任务。

产品	管理页	所需角色	说明以及如何访问
Oracle Analytics Cloud	控制台	BI 服务管理员	使用控制台管理用户权限、备份所有人的内容、注册安全域、配置病毒扫描程序、电子邮件服务器、传送等。 您还可以从控制台诊断 SQL 查询问题。 管理用户可以查看的内容和执行的操作 获取和还原快照 注册安全域 监视用户和活动日志 运行测试 SQL 查询

产品	管理页	所需角色	说明以及如何访问
Oracle Analytics Cloud	经典管理	BI 服务管理员	经典管理页上的大多数选项都通过控制台公开。仅当您熟悉使用类似页面的内部部署产品时，才使用经典管理页。请参见 关于经典管理页 。

用于其他管理任务的工具

您可使用其他工具（Oracle Cloud Infrastructure 控制台）执行服务级别生命周期任务和身份管理任务。在 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 控制台中访问和执行管理任务需要其他角色，其他指南中提供了有关这些任务的说明。

任务	管理工具	所需角色	详细信息
生命周期 服务级别任务，如创建 Oracle Analytics Cloud 实例、暂停、恢复、监视、删除、缩放等。	Oracle Cloud Infrastructure 控制台	OCI 云账户管理员	使用 OCI 控制台执行服务级别生命周期任务。请参见管理员的典型工作流。
身份管理 管理 Oracle Analytics Cloud 的用户和组。	Oracle Cloud Infrastructure 控制台	身份域管理员	您添加和管理用户的方式取决于您的租户是否包括 IAM 身份域或 Oracle Identity Cloud Service。请参见 关于设置用户和组 。

关于控制台

使用控制台可以配置和管理服务。必须具有 **BI 服务管理员** 角色才能访问控制台和执行管理任务。

管理和监管

任务	详细信息
内容管理	查看内容并更改所有权。请参见 管理内容 。
发出 SQL 语句	测试和调试 SQL 查询。请参见 运行测试 SQL 查询 。
监视传送	跟踪由邮件服务器发送的传送内容。请参见 跟踪您通过电子邮件或代理分发的报表 。
角色和权限	配置用户通过应用程序角色可以查看的内容和执行的的操作。请参见 管理用户可以查看的内容和执行的的操作 。
会话和查询日志	分析 SQL 查询和日志。按用户筛选 SQL 查询和日志。请参见 监视用户和活动日志 。
快照	使用称为快照的文件可以备份和还原语义模型、目录内容和应用程序角色。请参见 获取和还原快照 。

扩展和扩充

任务	详细信息
数据扩充	管理特定于业务的参考知识库。请参见 为数据扩充添加定制知识库 。
扩展	上载定制可视化类型或定制数据操作。请参见管理定制插件。
生成式 AI	启用 Oracle 默认生成式 AI 服务的功能，并注册您自己的外部大型语言模型 (large language model, LLM)，以支持 Oracle Analytics。请参见 配置生成式 AI 服务 。
地图	定义用户如何在地图上显示数据。请参见 管理用于分析的地图信息 。

配置和设置

任务	详细信息
高级系统设置	设置 Oracle Analytics Cloud 的高级选项。请参见 配置高级系统设置 。
内容共享平台	允许用户在各种平台（例如 Slack 和 X）上共享内容。请参见 与内容共享平台集成以共享可视化 。
数据库连接	为使用模型管理工具构建的语义模型创建和管理数据库连接。请参见管理模型管理工具的数据库连接。
布局 and 主题	为工作簿添加定制结构和样式。请参见为画布布局模板配置设置和为工作簿主题配置设置。
邮件设置	连接到您的电子邮件服务器。请参见 设置邮件服务器以传送报表 。
远程数据连接	注册一个或多个数据网关代理以连接到远程内部部署数据源。请参见配置和注册用于数据可视化的数据网关。
安全域	授权对安全域的访问。请参见 注册安全域 。
搜索索引	设置如何对内容编制索引和进行搜索，以使用户在搜索时始终可以找到最新信息。请参见 定期调度内容搜索 和 监视搜索/爬网作业 。 提供列名的同义词，以增强数据理解和洞察能力。
病毒扫描程序	连接到您的病毒扫描服务器。请参见 配置病毒扫描程序 。
工作簿翻译	本地化工作簿中显示的标题。请参见 将数据可视化工作簿的标题本地化 。

关于经典管理页

仅当您熟悉使用类似页面的内部部署产品时，才使用经典管理页。经典管理页上的大多数选项都通过控制台公开，在适用情况下，我们建议您使用控制台进行配置。

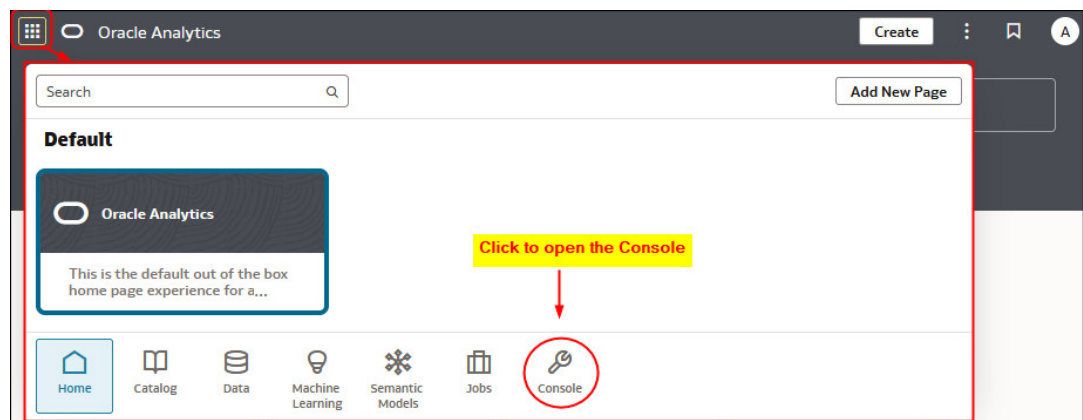
任务	详细信息
管理权限	Oracle 建议保留默认权限，因为这些权限针对 Oracle Analytics 进行了优化。编辑权限可能导致意外的行为或者对功能的意外访问权限。
管理会话	分析 SQL 查询和日志。对报表查询进行故障排除。按用户筛选 SQL 查询和日志。请参见 监视用户和活动日志 。
管理代理会话	当前在 Oracle Analytics Cloud 中不可用。
管理设备类型	添加可为您的组织传送内容的设备。请参见 管理传送内容的设备类型
开关维护模式	指示维护模式打开还是关闭。在维护模式中，您可以使目录只读，这样其他用户无法修改其内容。用户仍然可以查看目录中的对象，但无法进行更新。一些功能（例如“最近使用”列表）不可用。

任务	详细信息
重新加载文件和元数据	使用此链接可以重新加载 XML 消息文件，刷新元数据和清除高速缓存。您可能希望在上载新数据（例如，添加或更新语义模型时上载新数据）之后进行这些操作。
重新加载日志配置	Oracle 建议您保留默认日志级别。Oracle 技术支持可能会建议您更改日志级别以帮助排除问题。
导出回退字体	Oracle 建议您在经典报表和仪表盘中使用默认 Go Noto 字体作为回退字体。生成 PDF 输出时，如果默认 PDF 字体（例如 Helvetica、Times-Roman 和 Courier）无法显示数据中包含的非西文字符，将改用该开源字体。请参见 开源字体取代许可使用的 Monotype 字体 。
发出 SQL 语句	测试和调试 SQL 查询。请参见 运行测试 SQL 查询 。
扫描并更新需要更新的目录对象	使用此链接可以扫描目录并更新在早期的 Oracle Analytics 更新中保存的对象。
管理主题	更改报告页、仪表盘和分析的默认徽标、颜色和标题样式。请参见 管理主题 。
管理标题	将用户创建的报告对象的名称（标题）本地化。请参见 将标题本地化 。
管理地图数据	定义用户如何在地图上显示数据。请参见 管理用于分析的地图信息 。
管理 Publisher	设置像素级完美报表的数据源和传送目标。配置调度程序、字体映射和许多其他运行时选项。请参见 Publisher 管理简介。
配置搜索	此选项通过控制台提供。请参见 定期调度内容搜索 。
监视搜索	此选项通过控制台提供。请参见 监视搜索/爬网作业 。

在 Oracle Analytics Cloud 中访问控制台

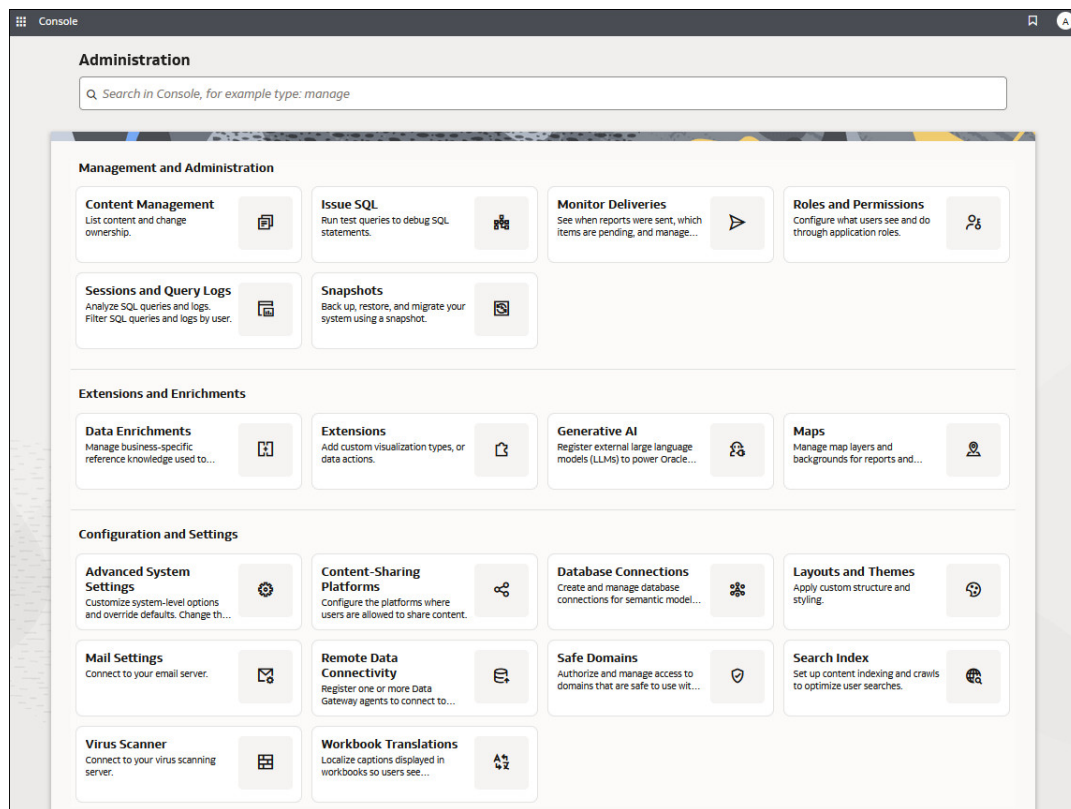
可使用控制台管理用户权限、将所有人的内容备份到快照、执行各种配置和管理任务，以及更新系统设置。

1. 在主页中，依次单击导航器  和控制台。



2. 单击要配置的选项。
使用搜索栏查找所需的选项。

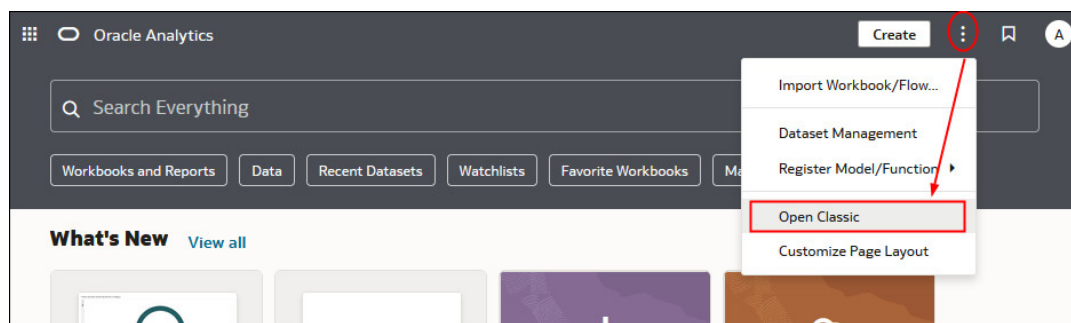
您必须具有 **BI 服务管理员** 应用程序角色才能配置 Oracle Analytics 的所有方面，或者分配给具有访问特定页面所需权限的角色。例如，您需要具有管理快照权限才能访问“快照”页。请参见[关于应用程序角色](#)和[关于权限](#)。



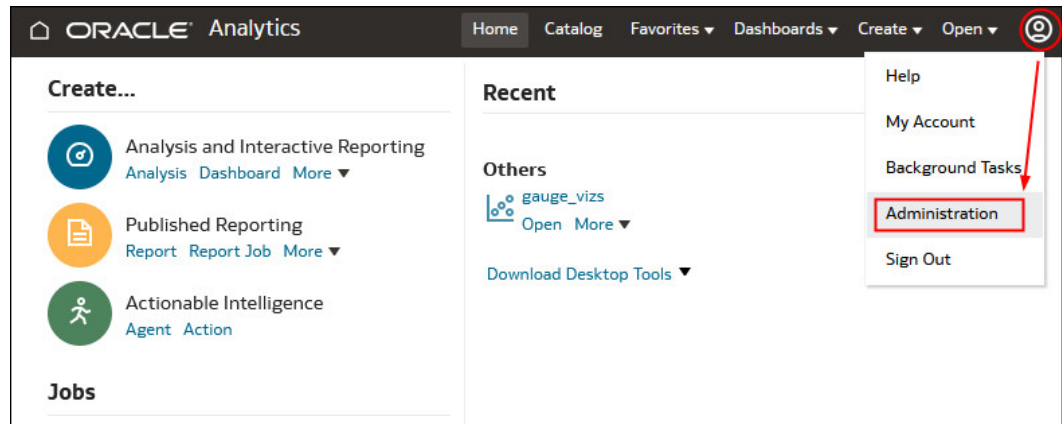
访问经典管理页

如果您对使用类似页面的内部部署产品非常熟悉，请使用经典管理页。

1. 在主页中，单击页菜单并选择打开经典。



2. 单击我的概要信息并选择管理。
必须具有 **BI 服务管理员** 角色才能看到“管理”菜单。



3. 单击与要配置的功能相对应的链接。

常见的管理员任务

此处介绍了常见的 Oracle Analytics Cloud 配置和管理任务。

任务：

- [常见的管理员任务](#)

常见的管理员任务

本主题说明了常见的云服务配置和管理任务。

- [为用户分配应用程序角色](#)
- [添加自己的应用程序角色](#)
- [获取快照](#)
- [从快照还原](#)
- [释放存储空间](#)
- [注册安全域](#)
- [管理如何索引和搜索内容](#)

第 II 部分

配置服务

本部分介绍如何配置和管理可提供数据可视化和商业智能企业建模服务的 Analytics Cloud 实例。此信息面向主要负责管理用户并保持其工作效率的管理员。管理员有很多关键职责；他们控制用户权限并修正账户，执行定期备份以防用户丢失自己的工作，通过注册安全域授权访问对外部内容，配置电子邮件服务器和病毒扫描程序，管理数据存储以避免超出存储限制，解决用户查询问题，等等。

章节：

- [管理用户可以查看的内容和执行的操作](#)
- [获取和还原快照](#)
- [执行常见配置任务](#)
- [管理内容和监视使用情况](#)
- [管理发布选项](#)

2

管理用户可以查看的内容和执行的执行的操作

管理员可以管理在处理数据时允许其他用户查看的内容和执行的执行的操作。



主题：

- [管理用户可以查看的内容和执行的执行的典型工作流](#)
- [关于用户和组](#)
- [关于应用程序角色](#)
- [关于权限](#)
- [配置用户可以查看的内容和执行的执行的操作](#)

管理用户可以查看的内容和执行的执行的典型工作流

下面介绍了一些常见任务，通过这些任务可以开始管理用户在使用 Oracle Analytics Cloud 时可以查看的内容和执行的执行的操作。

任务	说明	详细信息
添加用户和组	为需要访问 Oracle Analytics Cloud 和设置用户组的每个人添加用户账户。	添加用户或组
了解应用程序角色	了解预定义的应用程序角色以及用户通过这些角色可在 Oracle Analytics Cloud 中执行的执行的操作。	关于应用程序角色
了解权限	了解允许在 Oracle Analytics Cloud 中执行特定操作的权限。	关于权限
添加自己的应用程序角色	Oracle Analytics Cloud 提供应用程序角色，这些角色直接映射到所有主功能，但您也可以创建适用于自己业务的应用程序角色。	添加自己的应用程序角色
向应用程序角色授予权限	您无法修改预定义的应用程序角色的权限，但您可以向您创建的任何应用程序角色授予单独的权限。	向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤销权限
将应用程序角色分配到用户	通过向用户授予应用程序角色，向其提供对不同功能的访问权限。	为用户分配应用程序角色
为组分配应用程序角色	通过组可更快地向用户授予访问权限。向用户组（而不是单个用户）授予访问权限。	为组分配应用程序角色
将成员和操作添加到应用程序角色	以不同方式授予对 Oracle Analytics Cloud 功能的访问权限。转到应用程序角色并从此处分配用户和组。	将成员添加到应用程序角色

关于用户和组

身份域管理员使用 *Oracle Cloud Infrastructure* 控制台为 *Oracle Analytics Cloud* 管理用户和设置用户组。

在 *Oracle Cloud Infrastructure* 控制台中设置用户账户后，*Oracle Analytics Cloud* 管理员可以使用 *Oracle Analytics Cloud* 中的[用户和角色](#)页，通过应用程序角色为单个用户或组授予权限。请参见[关于应用程序角色](#)和[将成员添加到应用程序角色](#)。

添加用户或组

使用 *Oracle Cloud Infrastructure* 控制台可以添加用户并将他们分配到适当的用户组。

您的身份域管理员管理 *Oracle Analytics Cloud* 用户的方式取决于您的 *Oracle Cloud* 账户中是否提供身份域。请参见[关于设置用户和组](#)。

Oracle Cloud Infrastructure 控制台 — 分配基本应用程序角色的一种选项

身份域管理员的主要职责是设置用户和组。但是，他们还可以使用 *Oracle Cloud Infrastructure* 控制台在 *Oracle Analytics Cloud* 中为用户授予基本权限，即分配以下三个应用程序角色：*ServiceAdministrator*、*ServiceUser* 和 *ServiceViewer*。

Oracle Cloud Infrastructure 控制台中提供的应用程序角色	Oracle Analytics Cloud 中的权限
ServiceAdministrator	BI 服务管理员、BI 数据模型作者和 BI 数据加载作者的成员。 允许用户管理 <i>Oracle Analytics Cloud</i> 并将权限委派给其他人。自动为创建服务的用户分配此应用程序角色。
ServiceUser	BI 内容作者和 DV 内容作者的成员。 允许用户创建和共享内容。
ServiceViewer	BI 使用者和 DV 使用者的成员。 允许用户查看和浏览内容。
ServiceDeployer	不在 <i>Oracle Analytics Cloud</i> 中使用。
ServiceDeveloper	不在 <i>Oracle Analytics Cloud</i> 中使用。

关于应用程序角色

应用程序角色由一组权限组成，确定用户在登录 *Oracle Analytics Cloud* 后可以查看的内容和执行的的操作。如果您担任管理员，则需要负责将用户和组分配到一个或多个应用程序角色。

应用程序角色有两种类型：

应用程序角色类型	说明
预定义	包括一组固定的权限。
用户定义	由管理员创建。请参见 添加自己的应用程序角色 。

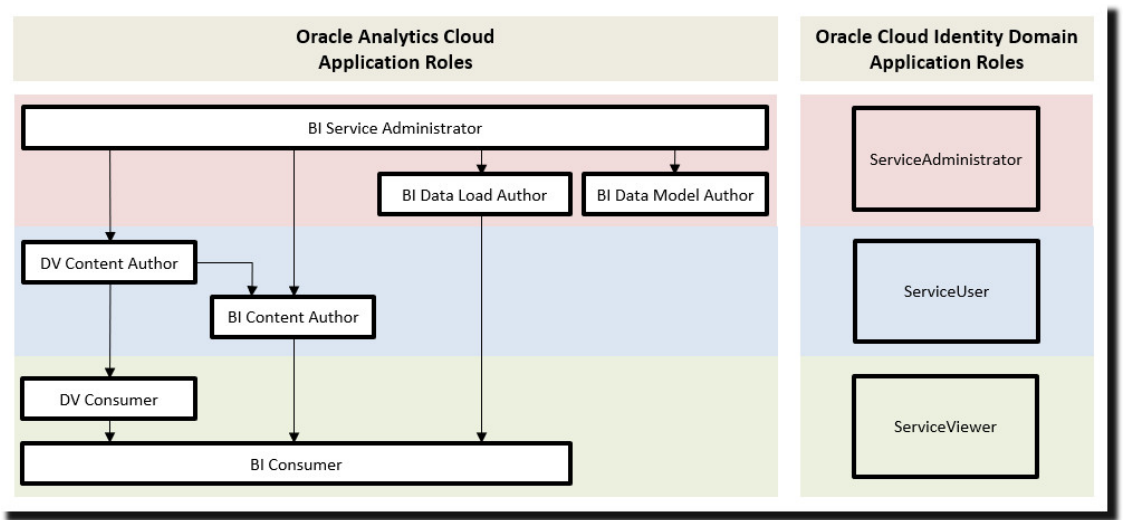
预定义的应用程序角色

Oracle Analytics Cloud 提供了多个预定义的应用程序角色以便您开始操作。在许多情况下，这些预定义的应用程序角色都是您所需的。

此图说明预定义的应用程序角色层次，以及这些角色如何映射到身份域中的默认应用程序角色（ServiceAdministrator、ServiceUser、ServiceViewer）。如果一个用户是一个应用程序角色（例如 **DV 内容作者**）的成员，而该应用程序角色也是层次中另一个应用程序角色（例如 **DV 使用者**）的成员，该用户将成为第二个应用程序角色的间接成员。

例如：

- BI 服务管理员** — 该图显示 **BI 服务管理员** 应用程序角色的一个成员是所有其他预定义应用程序角色（**BI 数据模型作者**、**BI 数据加载作者**、**BI 使用者**等）的间接成员。这意味着，具有 **BI 服务管理员** 应用程序角色的用户可以自动执行这些应用程序角色允许的所有操作。例如，如果要添加新的管理用户 (John)，不必为 John 分配每个应用程序角色。而是直接为 John 分配 **BI 服务管理员** 应用程序角色，这将为其授予所有可用权限。
- DV 内容作者** — 该图显示 **DV 内容作者** 应用程序角色的一个成员成为 **BI 内容作者**、**DV 使用者**和 **BI 使用者**应用程序角色的间接成员。因此，如果您为某个用户提供 **DV 内容作者** 应用程序角色，则该用户可以创建、共享、浏览和查看数据可视化，还可以创建、共享、运行和查看分析和仪表盘。



Oracle Analytics Cloud 中的预定义应用程序角色	说明
BI 服务管理员	允许用户使用控制台管理 Oracle Analytics Cloud 以及委派权限到其他用户。系统为此应用程序角色分配所有可用权限。
BI 数据模型作者	允许用户在 Oracle Analytics Cloud 中使用语义建模器创建和管理语义模型。
BI 数据加载作者	未使用。
DV 内容作者	允许用户创建工作簿、连接到数据源、创建数据集以及为数据可视化加载数据。
BI 内容作者	允许用户创建分析、仪表盘和像素级完美报表并将它们与他人共享。

Oracle Analytics Cloud 中的预定义应用程序角色	说明
DV 使用者	允许用户浏览数据可视化。
BI 使用者	允许用户在 Oracle Analytics Cloud 中查看和运行报表（工作簿、分析、仪表盘和像素级完美报表）。 使用此应用程序角色可以控制有权访问该服务的人员。

您无法删除预定义的应用程序角色或默认成员资格。

应用程序角色可将用户、组或其他应用程序角色作为成员。这意味着作为一个应用程序角色成员的用户可能间接成为其他应用程序角色的成员。

关于权限

权限允许您在 Oracle Analytics Cloud 中执行特定操作。管理员可以向应用程序角色授予特定权限。

Oracle Analytics Cloud 中的权限

此表列出了 Oracle Analytics Cloud 权限。

类别	资源	权限	说明	预定义的应用程序角色
目录	连接	创建和编辑连接	创建和编辑连接。	DV 内容作者
		使用资源主体创建与 OCI 数据科学的连接并对其进行编辑	使用资源主体创建与 Oracle Cloud Infrastructure 数据科学服务的连接并对其进行编辑。	BI 服务管理员
		使用资源主体创建与 OCI 文档理解的连接并对其进行编辑	使用资源主体创建与 Oracle Cloud Infrastructure 文档理解服务的连接并对其进行编辑。	BI 服务管理员
		使用资源主体创建与 OCI 函数的连接并对其进行编辑	使用资源主体创建与 Oracle Cloud Infrastructure 函数服务的连接并对其进行编辑。	BI 服务管理员
		使用资源主体创建与 OCI 语言的连接并对其进行编辑	使用资源主体创建与 Oracle Cloud Infrastructure 语言服务的连接并对其进行编辑。	BI 服务管理员
		使用资源主体创建与 OCI 对象存储的连接并对其进行编辑	使用资源主体创建与 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 的连接并对其进行编辑。	BI 服务管理员
数据流		创建和编辑数据流	创建和编辑数据流。	DV 内容作者
		创建和编辑序列	创建和编辑序列。	DV 内容作者
数据集		创建和编辑数据集	创建和编辑数据集。	DV 内容作者
		下载基于文件的数据	下载数据集文件。	DV 内容作者

类别	资源	权限	说明	预定义的应用程序角色
		基于本地主题区域设置数据集的已提取数据访问模式	将数据集的“数据访问”属性设置为“已提取”。数据集处于“已提取”模式时，会提前一次性从主题区域预加载数据，从而确保用户体验的工作簿性能始终一致。	DV 内容作者
	系统	导出内容	将工作簿内容导出到档案文件 (DVA)。	DV 内容作者
	工作簿	创建和编辑定制组	创建和编辑定制组。	DV 内容作者
		创建和编辑共享布局	创建和编辑共享布局。	BI 服务管理员
		创建和编辑共享主题	创建和编辑共享主题。	BI 服务管理员
		创建和编辑监视列表	创建和编辑监视列表。	DV 内容作者
		创建和编辑工作簿	创建和编辑工作簿。	DV 内容作者
		导出工作簿数据	导出工作簿中的数据。	BI 使用者
		将工作簿导出到文档	将工作簿导出到文档（例如 PDF）。	BI 使用者
		管理主题和布局	在控制台中管理主题和布局。	BI 服务管理员
		调度工作簿	为工作簿设置和编辑调度。	BI 服务管理员
		调度支持分别输出的工作簿	为支持分别输出的工作簿设置和编辑调度。	BI 服务管理员
		调度具有 RunAs 用户的工作簿	为具有 RunAs 用户的工作簿设置和编辑调度。	BI 服务管理员
		在工作簿中使用助手	如果可用，则使用 Oracle Analytics Assistant 从工作簿数据集生成可视化。	DV 内容作者
		查看导航菜单	查看整理过的仪表盘和工作簿列表。	BI 使用者
管理	快照	管理快照	创建和还原快照。	BI 服务管理员
	系统	管理控制台连接	创建和管理连接。	BI 服务管理员
		管理内容	查看每个人的内容列表并更改所有权。	BI 服务管理员
		管理扩展	上载、下载和删除定制插件（定制可视化类型或定制数据操作）。	BI 服务管理员
		管理地图	设置仪表盘和分析的地图信息，以便用户可以通过地图可视化数据并与之交互。	BI 服务管理员
		管理安全性	管理安全性（用户及应用程序角色）。	BI 服务管理员
		管理内容共享平台	与内容共享平台和社交渠道集成，以便用户可以轻松地共享其可视化。	BI 服务管理员
		管理病毒扫描程序配置	配置病毒扫描程序以扫描上载到 Oracle Analytics 的任何文件。	BI 服务管理员

配置用户可以查看的内容和执行的操作

管理员负责分配应用程序角色，以确定其他用户在 Oracle Analytics Cloud 中可以查看的内容和执行的操作。

主题：

- [应用程序角色入门](#)
- [将成员添加到应用程序角色](#)

- [为什么管理员应用程序角色非常重要？](#)
- [为用户分配应用程序角色](#)
- [为组分配应用程序角色](#)
- [添加自己的应用程序角色](#)
- [将权限复制到现有的用户定义应用程序角色](#)
- [查看授予应用程序角色的权限](#)
- [向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤销权限](#)
- [删除应用程序角色](#)
- [将一个预定义应用程序角色添加到另一个角色中（高级）](#)
- [查看和导出详细的成员资格数据](#)
- [示例情况：用户定义的应用程序角色](#)

应用程序角色入门

管理员可从控制台中的[角色和权限](#)页配置用户在 Oracle Analytics Cloud 中可以查看的内容和执行的操。此页采用四种不同的视图呈现用户信息：用户、组、应用程序角色、权限。

“用户和角色”页	说明
“用户”选项卡	列出与 Oracle Analytics 实例关联的身份域中的用户。 在“用户”选项卡中，可以执行以下操作： - 确定每个用户直接所属的组和应用程序角色。 - 确定直接授予用户的权限。 - 添加或删除分配给用户的应用程序角色。 - 删除直接授予用户的权限。 - 生成一个报表，以列出（直接或间接）分配给用户的组或应用程序角色。 不能通过“用户”选项卡添加或删除用户账户。可以使用身份管理系统管理用户账户。 最佳做法是向应用程序角色分配权限。您无法向用户授予权限。但是，如果已经为用户授予了权限（例如，从内部部署环境迁移时），您可以从用户删除授予的这些权限。
“组”选项卡	列出与 Oracle Analytics 实例关联的身份域中的用户组。 在“组”选项卡中，可以执行以下操作： - 确定直接分配给每个组的成员（用户或组）。 - 确定组直接分配到的应用程序角色或任何其他组。 - 添加或删除分配给组的应用程序角色。 不能通过“组”选项卡添加或删除用户组。可以使用身份管理系统管理用户组。

“用户和角色”页	说明
“应用程序角色”选项卡	列出 Oracle Analytics 的预定义应用程序角色和您添加的任何用户定义应用程序角色。 在“应用程序角色”选项卡中，可以执行以下操作： - 创建自己的应用程序角色。 - 确定直接分配给每个应用程序角色的成员（用户、组、应用程序角色）。 - 确定直接授予每个应用程序角色的权限。 - 在每个应用程序角色中添加或删除成员。 - 确定应用程序角色是否为任何其他应用程序角色的成员。 - 为每个应用程序角色添加或删除成员资格。 - 向用户定义的应用程序角色授予权限。 - 从用户定义的应用程序角色删除权限。 - 生成一个报表来列出（直接或间接）分配给应用程序角色的用户。 - 生成一个报表来列出（直接或间接）分配给应用程序角色的组（或 IDCS 应用程序角色）。 - 生成一个报表来列出（直接或间接）分配给应用程序角色的其他应用程序角色。 - 生成一个报表来列出应用程序角色（直接或间接）分配给的任何其他应用程序角色。
“权限”选项卡	列出 Oracle Analytics 中可用的权限。 在“权限”选项卡中，可以执行以下操作： - 搜索权限以及筛选权限列表。 - 确定权限直接分配给的应用程序角色。 - 确定权限直接分配给的用户。

将成员添加到应用程序角色

应用程序角色确定了允许用户在 Oracle Analytics Cloud 中查看的内容和执行的操作。由管理员负责向所有用户分配合适的应用程序角色，以及管理各个应用程序角色的权限。

记住：

- 成员（用户、组和其他应用程序角色）会获得授予应用程序角色的权限。
- 应用程序角色可以获得授予其他应用程序角色的权限。例如，DV 内容作者会获得授予 BI 内容作者、DV 使用者和 BI 使用者的权限。

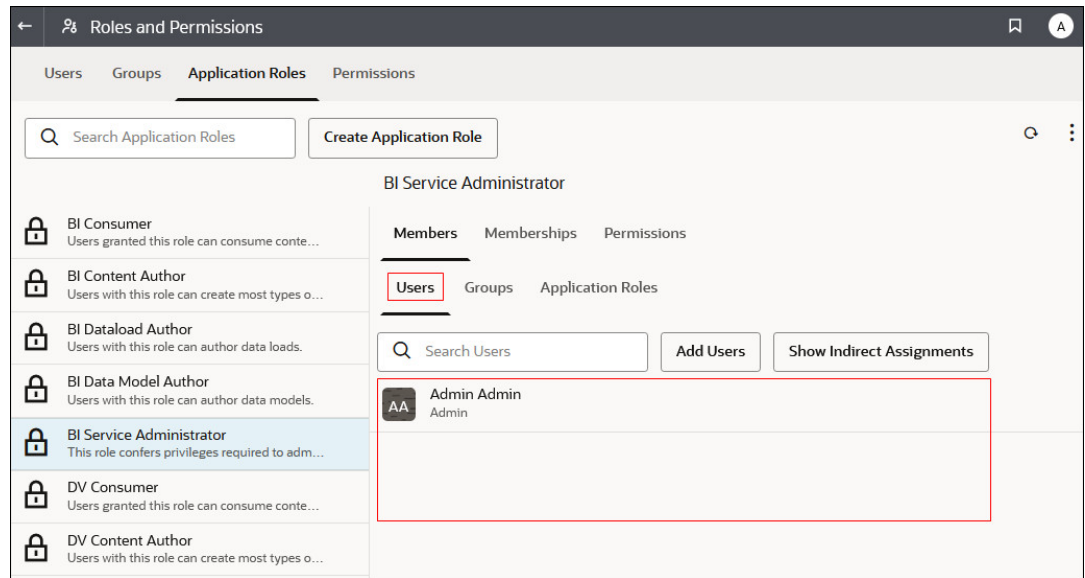
使用控制台中的角色和权限页，可以将成员分配到应用程序角色。

- 单击控制台。
- 单击角色和权限。
- 单击应用程序角色。

将显示所有预定义的应用程序角色，以及您已经添加的用户定义应用程序角色。

- 选择应用程序角色的名称可了解更多详细信息并查看该角色的当前成员。
- 在成员下，单击用户、组或应用程序角色以查看每个类别中的当前直接成员。

例如，如果您单击用户，则将看到直接分配给该应用程序角色的用户列表。



6. 要查看所选类别中（直接和间接）分配给应用程序角色的所有成员的列表，请单击显示间接分配。
7. 要向应用程序角色添加新成员（用户、组、应用程序角色、IDCS 应用程序角色），请单击添加用户、添加组或添加应用程序角色，选择一个或多个成员，然后单击添加所选项。
8. 要从应用程序角色中删除某个成员，单击该成员名称旁边的删除图标 .

为什么管理员应用程序角色非常重要？

您需要具备 **BI 服务管理员** 应用程序角色，才能访问控制台中的管理选项。

您的组织中始终必须至少有一个人具有 **BI 服务管理员** 应用程序角色。这可以确保始终有人能够向其他用户委派权限。如果您将自己从 **BI 服务管理员** 角色中删除，将会看到警告消息。

如果无人对 Oracle Analytics Cloud 具有管理访问权限，请让身份域管理员将一个用户添加到 **ServiceAdministrator** IDCS 应用程序角色。**ServiceAdministrator** 是通过身份管理系统分配的，并且在常规 Oracle Analytics Cloud 服务实例中始终分配给 **BI 服务管理员** 应用程序角色。

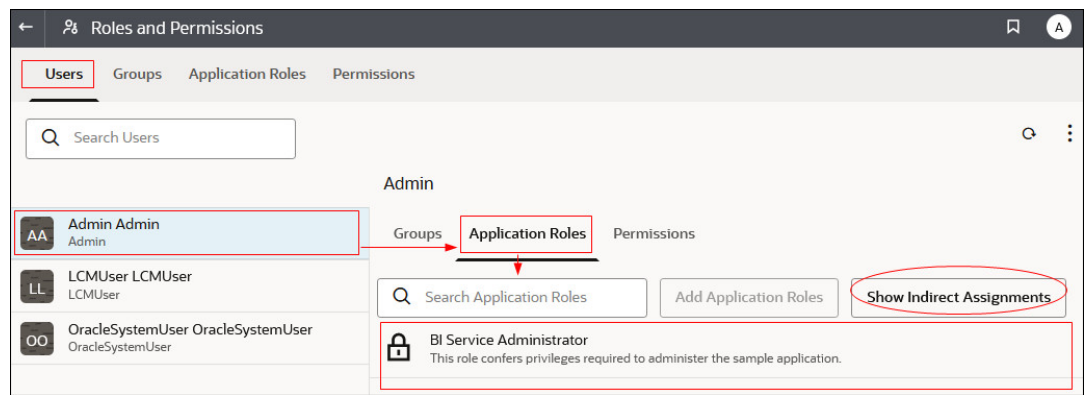
为用户分配应用程序角色

“用户”页列出身份域中与 Oracle Analytics Cloud 实例关联的用户。管理员负责将这些用户分配到相应的应用程序角色。

1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 单击用户。
4. 在“用户”页上，单击用户的名称。

要按名称筛选列表，请在搜索筛选器中输入完整或部分用户名，然后按 Enter 键。搜索不区分大小写，并会搜索名称和显示名称。例如，输入 admin 可搜索其名称中包含 admin 的用户。

5. 在用户的详细信息部分中，单击应用程序角色以查看直接分配给此用户的应用程序角色的列表。



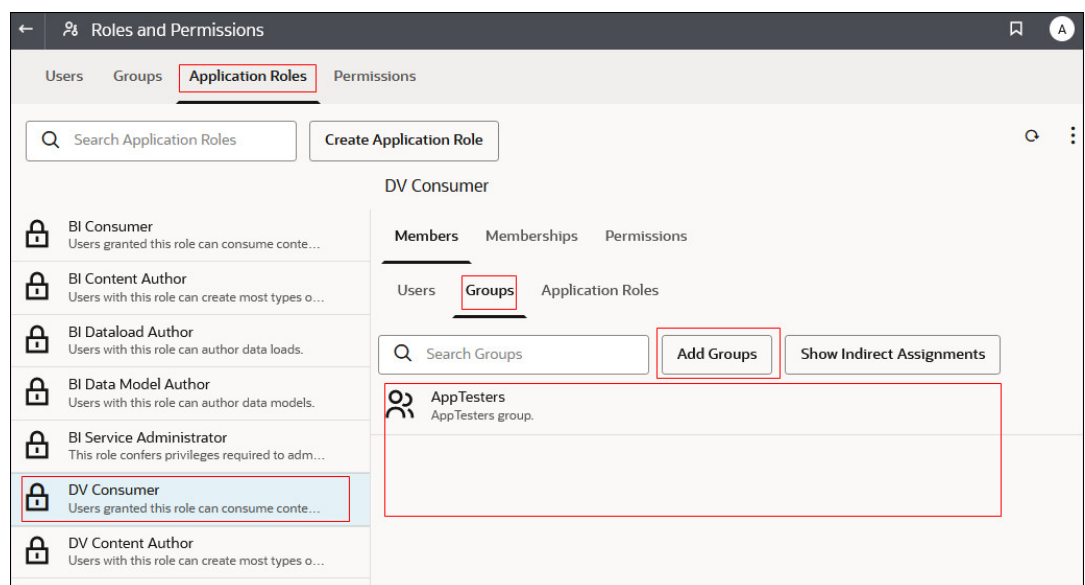
- 单击显示间接分配以查看分配（包括直接和间接分配）给该用户的所有应用程序角色的列表。
- 要将该用户分配给其他应用程序角色，请单击添加应用程序角色。
- 在添加应用程序角色中，从列表中选择一个或多个应用程序角色，然后单击添加所选项。
- 要从用户中删除某个应用程序角色，单击要删除的应用程序角色名称旁边的删除图标

为组分配应用程序角色

“组”页列出与 Oracle Analytics Cloud 实例关联的身份域中的用户组。最佳做法是为组分配应用程序角色，而不是为用户分配应用程序角色。

- 单击控制台。
- 单击角色和权限。
- 单击应用程序角色。
将显示所有预定义的应用程序角色，以及您已经添加的应用程序角色。
- 选择要分配给组的应用程序角色的名称。
- 在成员下，单击组以查看当前分配给此应用程序角色的组。

例如，有一个名为 AppTesters 的组直接分配到“DV 使用者”应用程序角色。



6. 要查看（直接和间接）分配给应用程序角色的所有组的列表，请单击菜单图标，然后选择显示间接分配。
7. 要向应用程序角色分配一组新用户，请单击添加组，选择一个或多个组，然后单击添加所选项。
8. 要从应用程序角色中删除某个组，单击该组名称旁边的删除图标 。

添加自己的应用程序角色

Oracle Analytics Cloud 提供了一组预定义的应用程序角色。您也可以创建适合自身需求的用户定义应用程序角色。例如，您可以创建一个应用程序角色，以只允许选定的一组人员查看特定文件夹或工作簿。或者，您可以创建应用程序角色并为其分配特定权限。

您可以采用不同的方式创建应用程序角色：

- 从头开始创建应用程序角色（无权限）。
- 创建具有一个或多个特定权限的应用程序角色。
- 创建权限与某个预定义应用程序角色相同的应用程序角色。

创建应用程序角色后，可以随时授予其他权限以及添加成员（用户、组或其他应用程序角色）。有关如何在 Oracle Analytics 中创建和应用用户定义的角色示例，请参见[示例情况：用户定义的应用程序角色](#)。

1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 单击应用程序角色。
4. 单击创建应用程序角色。
5. 为应用程序角色名称、显示名称和说明输入合适的值。

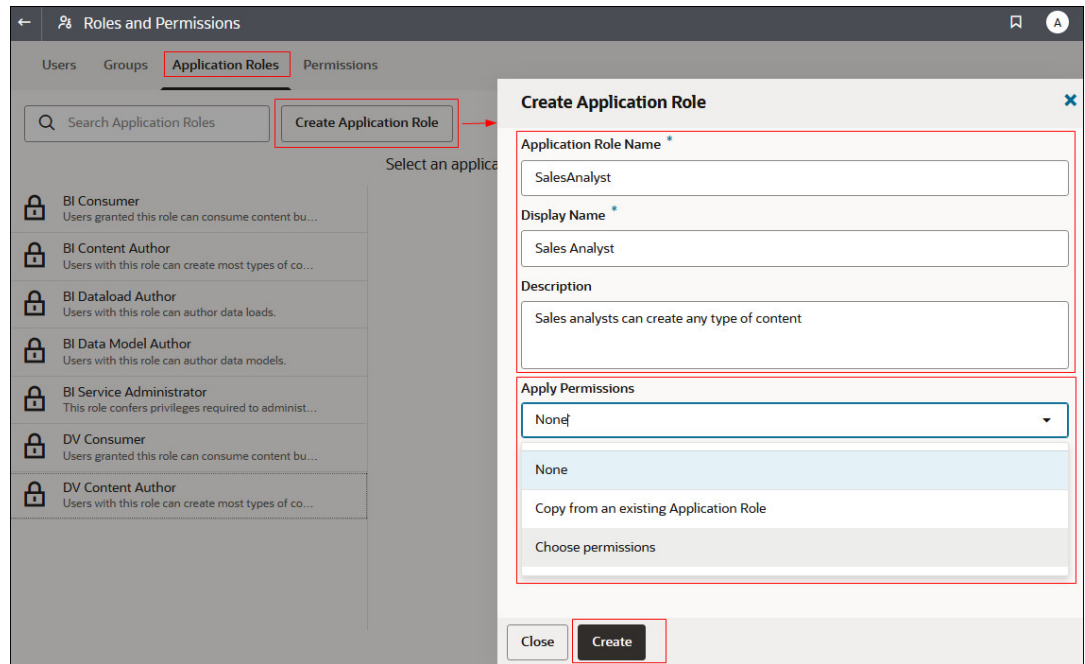
应用程序角色名称可以包含字母数字字符（ASCII 或 Unicode）、空格和其他可打印字符（如下划线或方括号）。

6. 对于应用权限，选择以下选项之一：
 - 无 — 创建没有任何权限的应用程序角色。以后可以添加权限。
 - 从现有应用程序角色复制 — 显示预定义的应用程序角色列表。选择要复制其权限的应用程序角色。新应用程序角色最初具有与您选择的角色相同的权限。以后可以微调权限。

① 注

在此步骤中，您将复制您选择的预定义应用程序角色的权限，但不复制该应用程序角色的成员或成员资格。

- 选择权限 — 显示权限列表。为新应用程序角色选择一个或多个权限。以后可以微调权限。



7. 单击创建。
8. 向应用程序角色授予其他权限。
 - a. 单击添加权限。
此选项仅适用于用户定义的应用程序角色。
 - b. 选择一个或多个权限，然后单击添加所选项。
9. 向新应用程序角色中添加成员（用户、组或应用程序角色）。
 - a. 单击成员，然后选择要添加的成员类型：用户、组或应用程序角色。
 - b. 单击添加用户、添加组或添加应用程序角色。
 - c. 选择一个或多个成员，然后单击添加所选项。
10. 可选：在其他应用程序角色之间创建分层关系。
 - a. 在成员资格下，单击添加应用程序角色。
 - b. 选择您希望此应用程序角色继承其权限的所有应用程序角色，然后单击添加所选项。
11. 要删除权限、成员或成员资格，请单击其名称旁边的删除图标 .

将权限复制到现有的用户定义应用程序角色

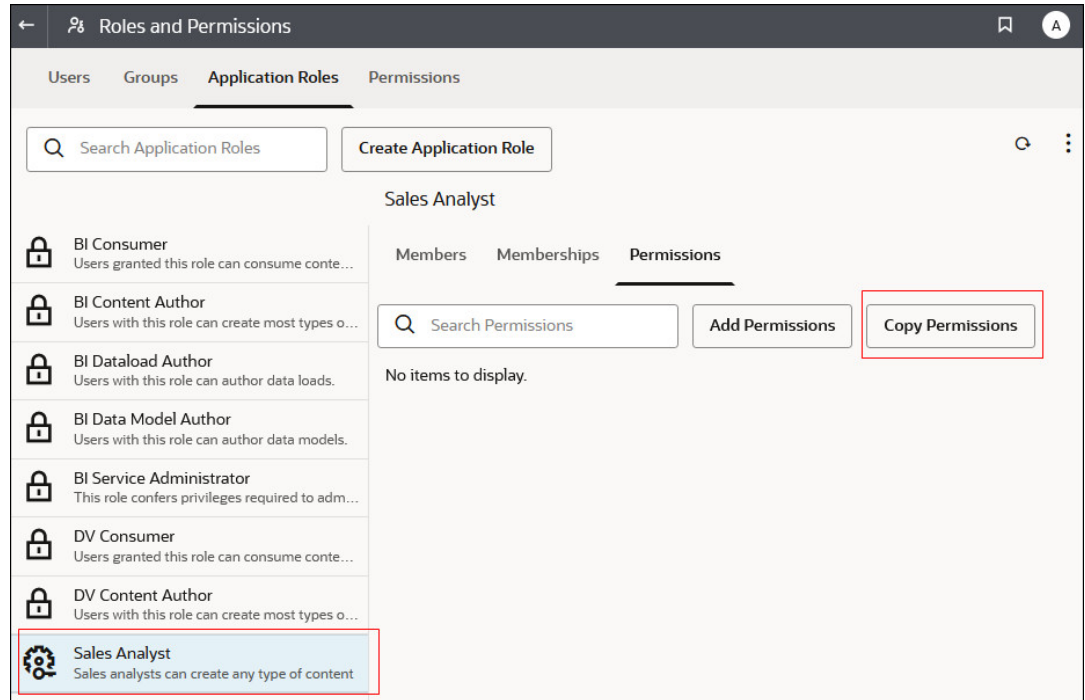
您可以将直接授予预定义的应用程序角色的权限复制到用户定义的应用程序角色。

将权限复制到现有角色后，您可以授予其他权限或撤消复制的任何权限。请参见[向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤消权限](#)。

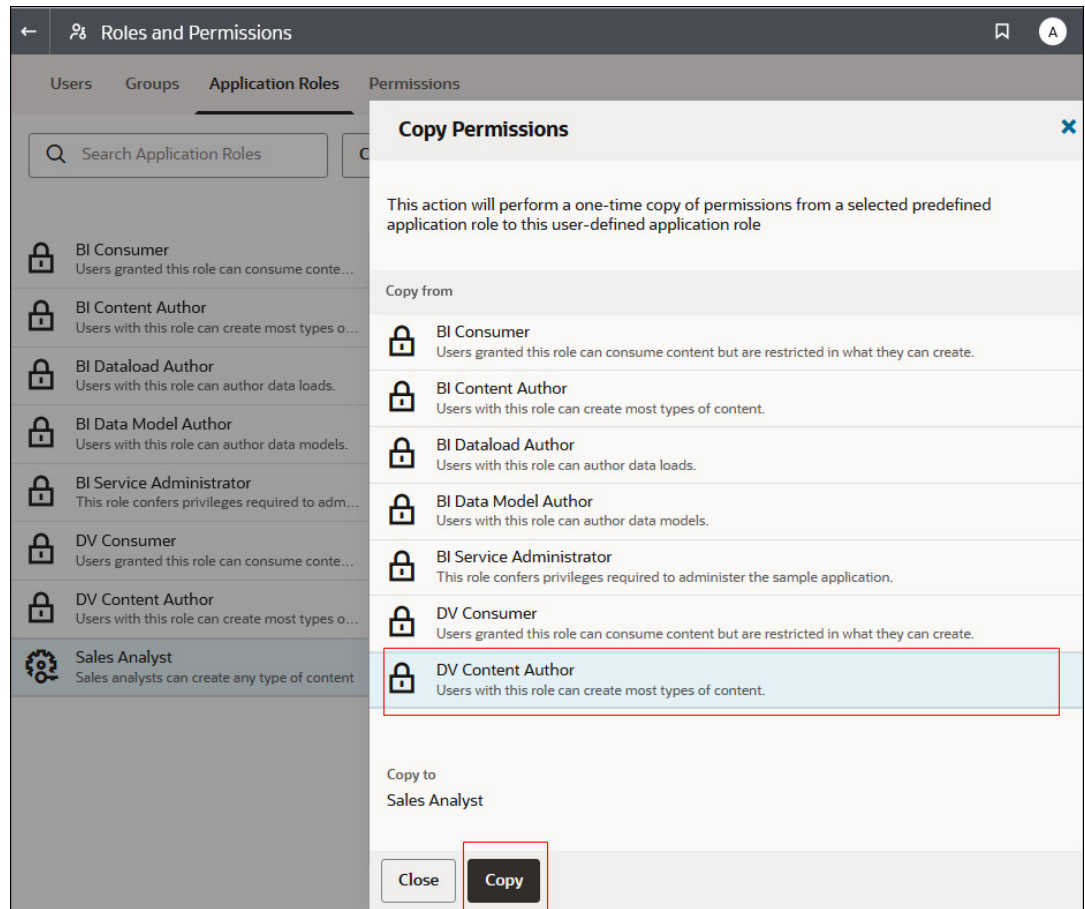
1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 单击应用程序角色。
4. 单击用户定义的应用程序角色的名称。

要按名称筛选列表，请在搜索筛选器中输入完整或部分名称，然后按 Enter 键。搜索不区分大小写，并会搜索名称和显示名称。例如，输入 admin 可搜索其名称中包含 admin 的用户。

5. 单击权限以查看当前授予应用程序角色的权限。
6. 单击复制权限。



7. 选择要从其复制权限的预定义应用程序角色，然后单击复制。



8. 单击确定以确认要继续。
9. 可选：单击添加权限以授予其他权限，或单击删除图标  以撤销权限。

查看授予应用程序角色的权限

您可以从应用程序角色页查看授予每个用户定义的应用程序角色的权限列表，以及授予预定义的应用程序角色的权限列表。

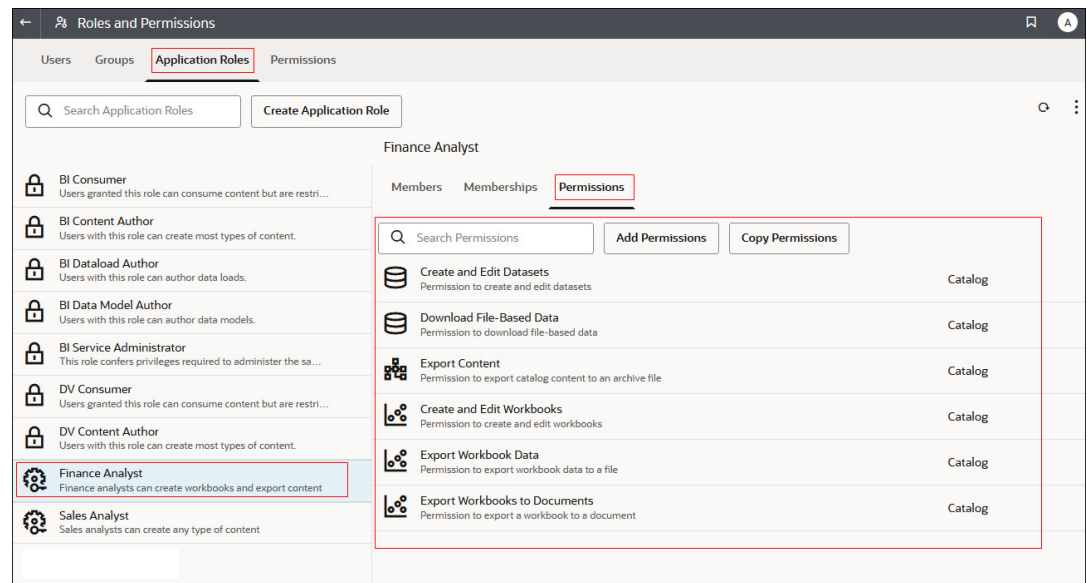
虽然对于用户定义的应用程序角色，您可以查看、添加和删除权限，但每个预定义的应用程序角色都包含一组固定的权限，您无法对其进行更改。具体来说，每个预定义的应用程序角色都内置了一组基于角色的权限（这些权限不会单独列出），并且还具有零个或多个常规权限（这些权限单独列出但您无法删除）。例如，预定义的应用程序角色 **BI 使用者** 具有内置的基于角色的权限以及将工作簿导出到文档权限。

1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 单击应用程序角色。
4. 单击应用程序角色的名称。

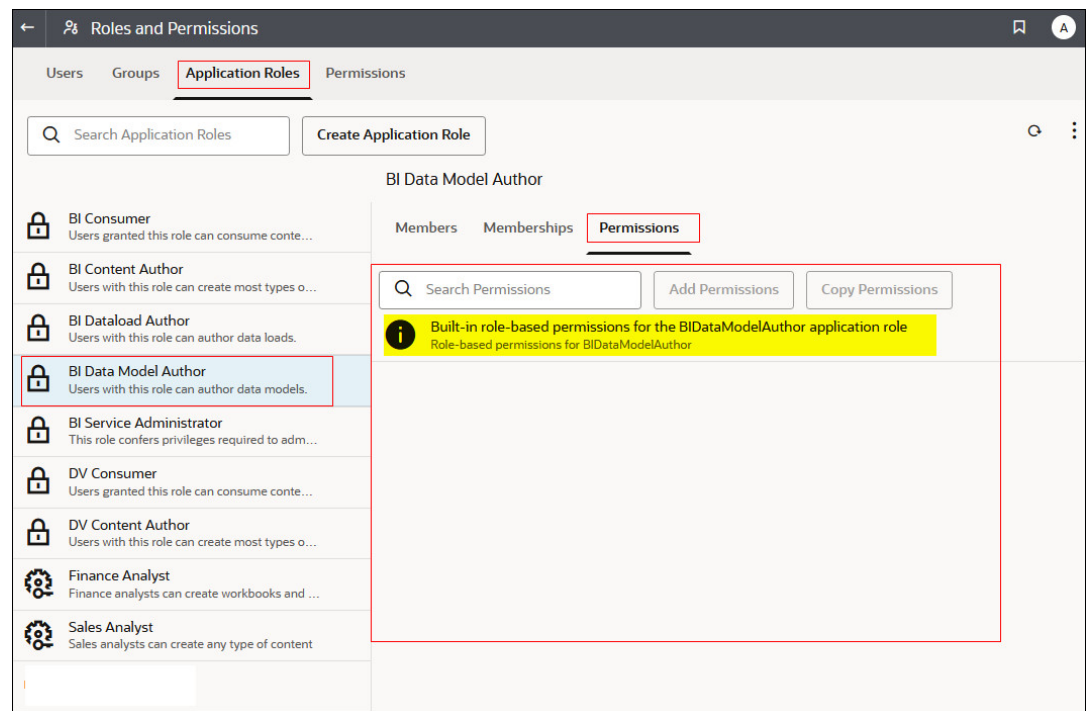
要按名称筛选列表，请在搜索筛选器中输入完整或部分名称，然后按 Enter 键。搜索不区分大小写，并会搜索名称和显示名称。例如，输入 admin 可搜索其名称中包含 admin 的任何应用程序角色。
5. 单击权限以查看直接授予应用程序角色的权限列表。

当您选择从头开始创建的应用程序角色时，您将在右侧看到授予该角色的权限列表。在此示例中，向您创建的应用程序角色（财务分析师）授予了多个权限（创建和编辑工作簿、将工作簿导出到文档等）。

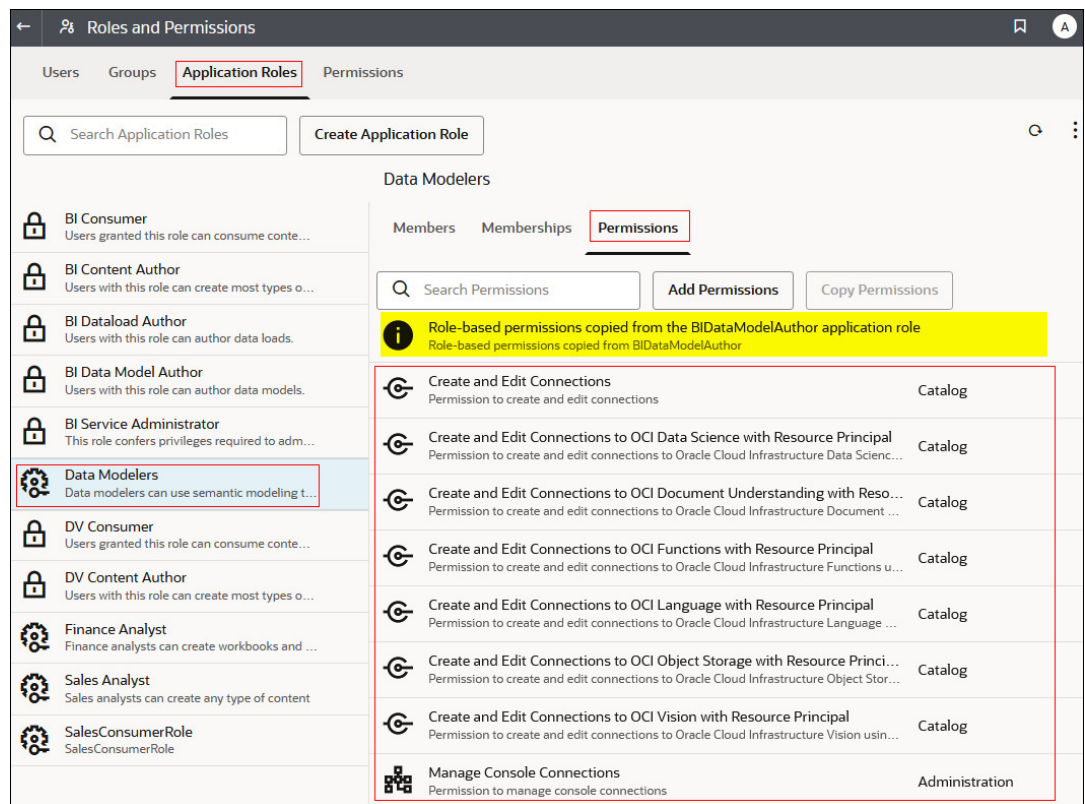
您可以根据需要添加和删除权限。



当您选择某个预定义的应用程序角色（例如 **BI 数据模型作者**）时，您将会看到一条消息，指示该角色包含一组内置的基于角色的权限，并且添加权限和复制权限选项都灰显。您无法更改授予预定义的应用程序角色的权限。



当您选择用户定义的应用程序角色且该角色具有从某个预定义的应用程序角色（例如 **BI 数据模型作者**）复制的权限时，您将会看到一条消息，指示该角色包含一组内置的基于角色的权限，分配给该预定义的应用程序角色的其他权限，以及您授予该角色的任何权限。在此示例中，您创建了一个名为数据建模人员的应用程序角色，该角色具有预定义应用程序角色 **BI 数据模型作者** 的相同权限，以及连接到各种数据源的额外权限。



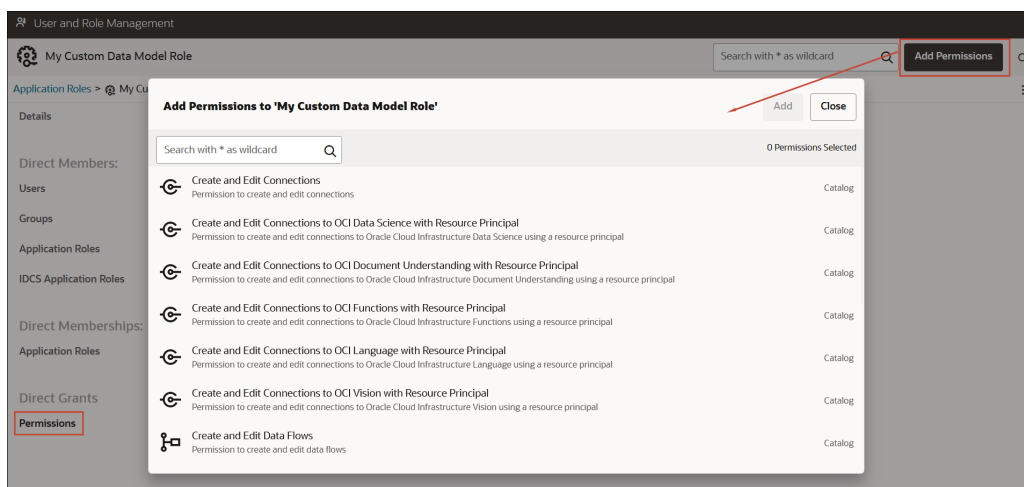
向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤消权限

您可以向用户定义的应用程序角色授予单独的权限，也可以撤消不再需要的权限。例如，您可能想提供一个应用程序角色，该角色通过授予将工作簿导出到文档权限，允许用户将其工作簿导出到 PDF。

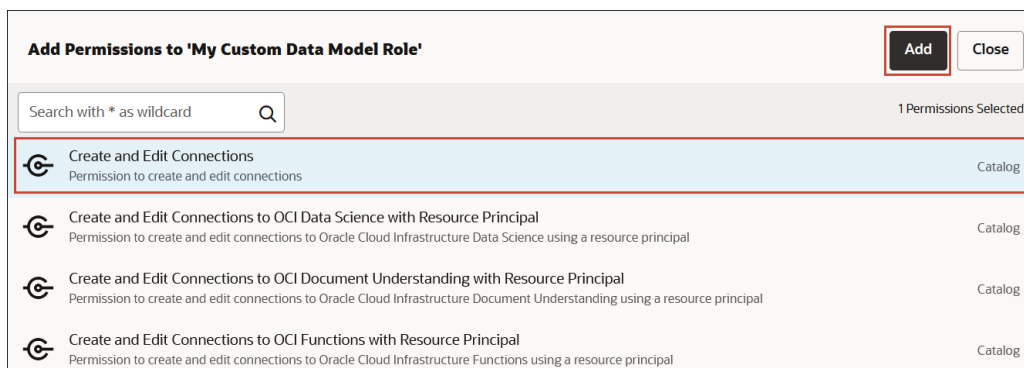
1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 单击应用程序角色。
4. 单击用户定义的应用程序角色的名称。

要按名称筛选列表，请在搜索筛选器中输入完整或部分名称，然后按 Enter 键。可以使用 * 作为通配符来仅输入名称的一部分。搜索不区分大小写，并会搜索名称和显示名称。例如，输入 *admin* 可搜索其名称中包含 admin 的用户。

5. 单击权限以查看授予用户定义的应用程序角色的权限。
6. 向用户定义的应用程序角色授予权限。
 - a. 单击添加权限。

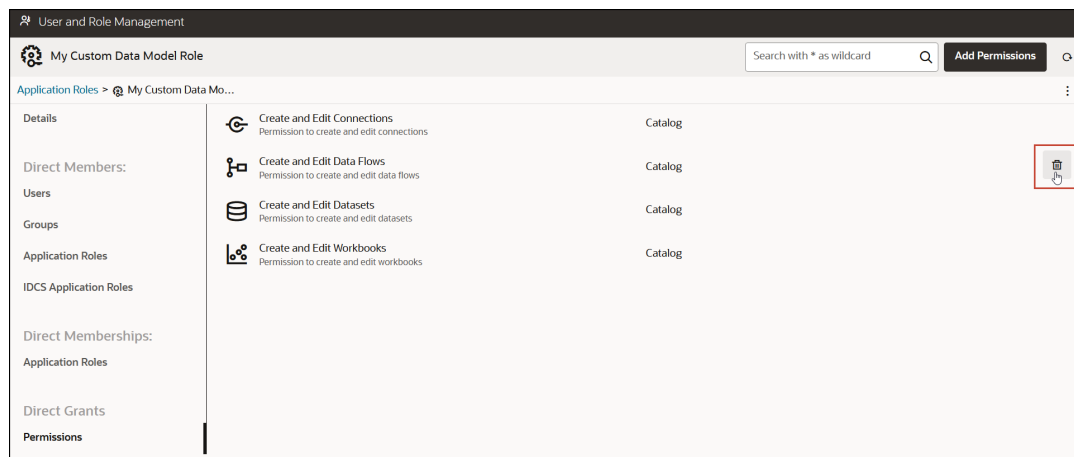


- b. 选择所需权限，然后单击添加。



7. 从应用程序角色撤消权限。

- a. 导航到要撤消的权限。
b. 单击删除权限图标。
c. 单击删除确认删除。



删除应用程序角色

您可以删除不再需要的用户定义应用程序角色。

1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 单击应用程序角色。
4. 导航到要删除的用户定义应用程序角色。
5. 单击要删除的应用程序角色名称旁边的删除图标 ，然后单击删除以确认删除。

将一个预定义应用程序角色添加到另一个角色中（高级）

Oracle Analytics Cloud 提供了多个预定义角色：BI Service 管理员、BI 数据模型作者、BI 数据加载作者、BI 内容作者、DV 内容作者、DV 使用者、BI 使用者。在非常少见的高级用例中，您可能需要将一个预定义应用程序角色永久包括到另一个角色中。

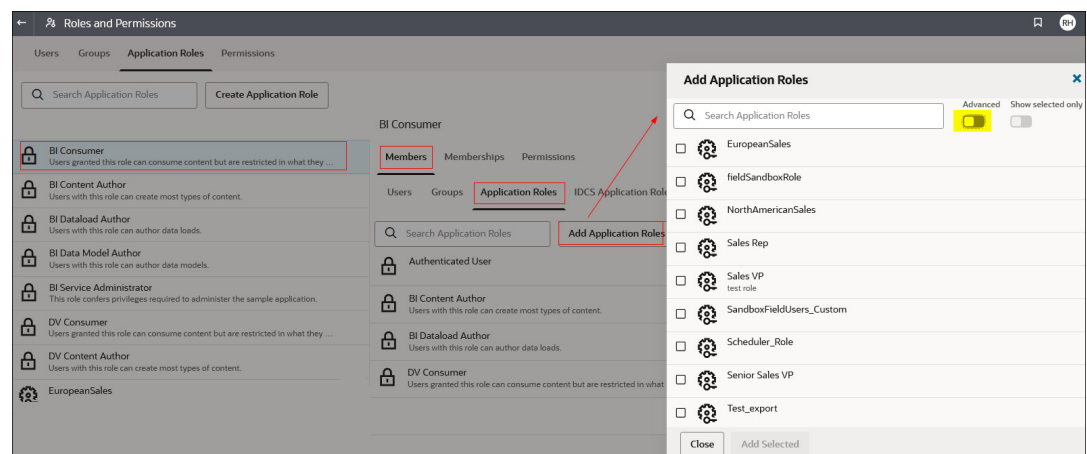
您对预定义应用程序角色进行的任何更改均为永久的，因此请仅在您确信有必要时才执行此任务。

1. 在对预定义的应用程序角色进行任何更改之前，请先获取系统快照。

Oracle 建议在开始之前始终获取快照，因为要还原对预定义应用程序角色进行的更改，唯一方法就是从执行更改之前获取的快照还原服务。

- a. 单击控制台。
 - b. 单击快照。
 - c. 单击创建快照。
2. 在控制台中，单击角色和权限。
 3. 单击应用程序角色。
 4. 单击要更改的预定义应用程序角色的名称。
 5. 在成员下，单击应用程序角色以查看所选应用程序角色当前是哪些应用程序角色的成员。
 6. 单击添加应用程序角色。

默认情况下，不提供任何预定义的应用程序角色。



7. 要添加预定义的应用程序角色，单击高级。

警告

将显示一条警告。请在继续之前仔细阅读警告中的信息。当您将一个预定义的应用程序角色添加到另一个应用程序角色中时，所做的更改将是永久性的。要还原对预定义应用程序角色进行的更改，唯一方法就是还原在执行更改之前获取的快照。

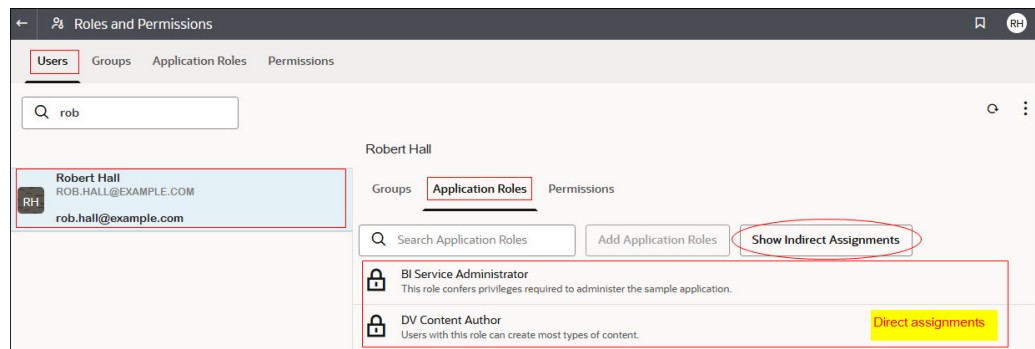
8. 单击确定以确认您已获取快照并确定要永久修改所选择的预定义应用程序角色。
9. 从列表选择一个或多个预定义的应用程序角色，然后单击添加所选项。
10. 要再次确认您已获取快照并要永久更改预定义的应用程序角色，请单击是。

查看和导出详细的成员资格数据

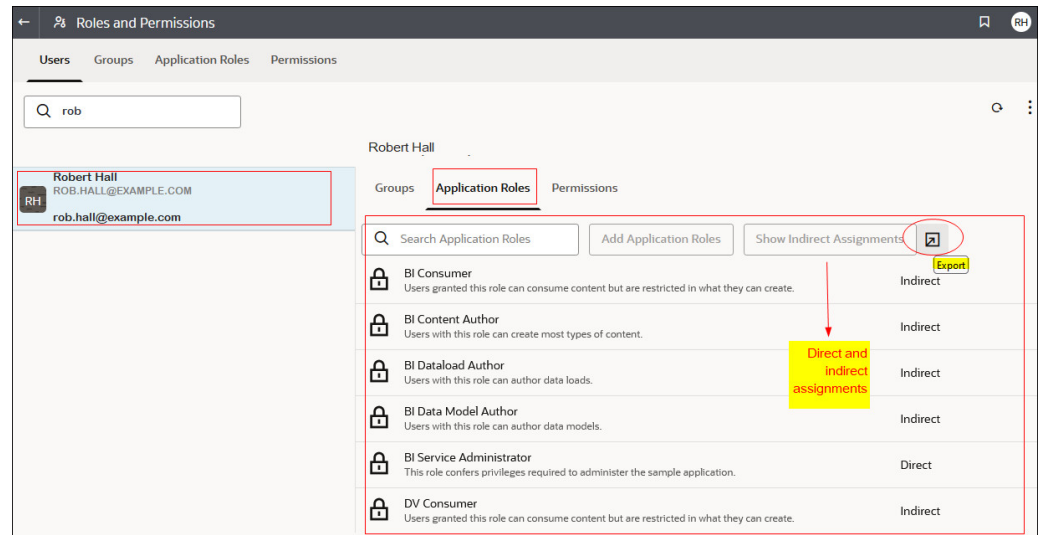
Oracle Analytics Cloud 中的每个应用程序角色都可以有直接成员，但也可能有一个或多个间接成员或成员资格。

例如，为 Rob Hall 分配了 **DV** 内容作者和 **BI** 服务管理员应用程序角色。Rob 是 **DV** 内容作者和 **BI** 服务管理员角色的直接成员，也是 **BI** 使用者、**BI** 内容作者、**DV** 使用者和 **BI** 模型作者的间接成员。您可以从角色和权限页查看直接和间接分配，并且可以将此信息导出到 CSV 文件。

1. 单击控制台。
2. 单击角色和权限。
3. 要查看用户的直接和间接成员资格数据，请执行以下操作：
 - a. 单击用户选项卡。
 - b. 选择要查看其成员资格详细信息的用户的名称。
 - c. 单击应用程序角色以查看所选用户直接分配到的所有应用程序角色的列表。



- d. 单击显示间接分配以查看此用户直接和间接分配到的所有应用程序角色的列表。



4. 要查看应用程序角色的直接和间接成员资格数据，请执行以下操作：
 - a. 单击应用程序角色选项卡。
 - b. 选择要查看其成员资格详细信息的应用程序角色的名称。
 - c. 在成员（或直接成员资格）下，单击用户、组或应用程序角色以查看所选应用程序角色是其直接成员（或直接分配到）的所有用户、组或应用程序角色的列表。
 - d. 单击显示间接分配以查看此组是其直接和间接成员（或直接和间接分配到）的所有用户、组或应用程序角色的列表。
5. 要将直接和间接分配数据导出到 CSV 文件，请单击导出。

下载成员资格数据

显示 Oracle Analytics Cloud 中的用户、组或应用程序角色的直接和间接分配列表之后，可将报表下载为逗号分隔值文件 (.csv)。

1. 从用户 | 组 | 应用程序角色视图中，单击导出。
所选用户、组或应用程序角色的直接和间接成员将导出到一个名为 RoleReport.csv 的文件中。
2. 可执行以下操作之一：
 - 单击打开，以在您选择的应用程序中打开 CSV 文件。
 - 单击 保存，以将 CSV 文件保存到您选择的位置。

示例情况：用户定义的应用程序角色

下面是一些创建您自己的应用程序角色的常见情况。

主题：

- [允许用户将工作簿导出到 PDF](#)
- [阻止具有 BI 使用者角色的用户将工作簿导出到 PDF](#)
- [允许用户创建数据集和工作簿](#)
- [阻止具有“DV 内容作者”角色的用户创建或修改特定对象类型](#)

允许用户将工作簿导出到 PDF

您可以向用户授予在 Oracle Analytics 中执行特定操作的权限。例如，您可以通过具有将工作簿导出到文档权限的应用程序角色，允许用户将工作簿导出到 PDF。

① 注

预定义的应用程序角色 **BI 使用者** 具有将工作簿导出到文档权限。这意味着作为 **BI 使用者** 成员（直接或间接）的任何用户都自动具有此权限。

1. 创建一个名为允许导出到文档（或使用类似名称）的新应用程序角色。
请参见[添加自己的应用程序角色](#)。
2. 添加将工作簿导出到文档权限。
请参见[向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤消权限](#)。
3. 为用户或组分配新的应用程序角色允许导出到文档。
请参见[为用户分配应用程序角色](#)或[为组分配应用程序角色](#)。
4. 向具有允许导出到文档应用程序角色的用户授予访问一个或多个工作簿的权限。
这些用户可以访问工作簿并将内容导出到 PDF。
请参见[添加或更新工作簿权限](#)。

阻止具有 BI 使用者角色的用户将工作簿导出到 PDF

您可以阻止用户在 Oracle Analytics 中执行特定操作。例如，您可能想提供一个应用程序角色，该角色通过删除将工作簿导出到文档权限，阻止具有 **BI 使用者** 角色的用户将工作簿导出到 PDF。

1. 创建新的应用程序角色并从 **BI 使用者** 复制权限。
 - a. 创建具有合适名称和说明的应用程序角色。例如 **BI 使用者（阻止导出）** 或类似的名称。
 - b. 在“创建应用程序角色”对话框中，选择从现有应用程序角色复制选项，然后选择 **BI 使用者**。请参见[添加自己的应用程序角色](#)。
2. 删除将工作簿导出到文档权限。
请参见[向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤消权限](#)。
3. 为用户或组分配新的应用程序角色 **BI 使用者（阻止导出）**。
请参见[为用户分配应用程序角色](#)或[为组分配应用程序角色](#)。
4. 从用户或组删除预定义的应用程序角色 **BI 使用者**。
5. 向具有 **BI 使用者（阻止导出）** 应用程序角色的用户授予访问一个或多个工作簿的权限以及访问工作簿保存文件夹的权限。

当您向 **BI 使用者（阻止导出）** 应用程序角色授予访问工作簿的权限时，您必须接受级联访问工作簿所用数据集的选项。即，在保存对工作簿权限所做更改时显示的共享相关构件对话框中选中共享相关构件，以确保工作簿可用选项。请参见[添加或更新工作簿权限](#)。

这些用户可以访问工作簿，但他们不能将内容导出到 PDF。

请参见添加或更新工作簿权限。

允许用户创建数据集和工作簿

您可以向用户授予在 Oracle Analytics 中执行特定操作的权限。例如，您可以通过包含创建和编辑数据集与创建和编辑工作簿权限的应用程序角色，允许用户创建数据集和工作簿，以及访问与修改数据集和工作簿。

① 注

预定义的应用程序角色 **DV 内容作者** 包含创建和编辑数据集与创建和编辑工作簿权限。这意味着作为 **DV 内容作者** 成员（直接或间接）的任何用户自动具有这些权限。

1. 创建一个名为允许创建数据集和工作簿（或使用类似名称）的新应用程序角色。
请参见[添加自己的应用程序角色](#)。
2. 添加创建和编辑数据集与创建和编辑工作簿权限。
请参见[向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤销权限](#)。
3. 为用户或组分配新的应用程序角色允许创建数据集和工作簿。
请参见[为用户分配应用程序角色](#)或[为组分配应用程序角色](#)。
4. 向具有允许创建数据集和工作簿应用程序角色的用户授予访问一个或多个数据集与一个或多个工作簿的权限。
这些用户可以访问与编辑数据集和工作簿，以及创建数据集和工作簿。
请参见添加或更新工作簿权限。

阻止具有“DV 内容作者”角色的用户创建或修改特定对象类型

您可以阻止用户在 Oracle Analytics 中执行特定操作。例如，您可能想提供一个应用程序角色，该角色可阻止具有 **DV 内容作者** 角色的用户创建和修改连接、数据流、序列和监视列表。

1. 创建新的应用程序角色并从 **DV 内容作者** 复制权限。
 - a. 创建具有合适名称和说明的应用程序角色。例如 **DV 内容作者**（创建和修改受限）或类似名称。
 - b. 在“创建应用程序角色”对话框中，选择从现有应用程序角色复制选项，然后选择 **DV 内容作者**。
请参见[添加自己的应用程序角色](#)。
2. 删除创建和编辑连接、创建和编辑数据流、创建和编辑序列和创建和编辑监视列表权限。
请参见[向应用程序角色授予权限和从应用程序角色撤销权限](#)。
3. 为用户或组分配新的应用程序角色 **DV 内容作者**（创建和修改受限）。
请参见[为用户分配应用程序角色](#)或[为组分配应用程序角色](#)。
4. 从用户或组删除预定义的应用程序角色 **DV 内容作者**。
5. 向具有 **DV 内容作者**（创建和修改受限）应用程序角色的用户授予访问一个或多个工作簿和数据集的权限与访问工作簿和数据集保存文件夹的权限。

当您向 **DV 内容作者**（创建和修改受限）应用程序角色授予访问工作簿的权限时，您必须接受级联访问工作簿所用构件的选项。即，在保存对工作簿权限所做更改时显示的共享相关构件对话框中选中共享相关构件，以确保工作簿可用选项。请参见添加或更新工作簿权限。

这些用户可以访问、创建以及修改数据集和工作簿，但无法创建和修改连接、数据流、序列和监视列表。

请参见添加或更新工作簿权限。

3

获取和还原快照

本主题介绍如何使用称为快照的文件备份和还原应用程序内容。

 [视频](#)

主题：

- [获取和还原快照的典型工作流](#)
- [关于快照](#)
- [获取快照和还原信息](#)
- [导出和导入快照](#)
- [使用快照迁移 Oracle Analytics Cloud](#)
- [使用 REST API 管理快照](#)

获取和还原快照的典型工作流

下面是使用控制台通过快照备份和还原内容的常见任务。

① 注

您还可以使用 REST API 管理快照。Oracle Analytics Cloud 控制台中的“快照”页列出了使用控制台获取的快照。使用 REST API 获取和注册的快照不显示在“快照”页中。请参见[使用 REST API 管理快照](#)。

任务	说明	详细信息
获取快照	捕获环境中某个时间点的内容和设置。	获取快照
调度定期获取快照（备份）	定期获取快照，并将其作为业务连续性计划的一部分，以最大程度地减少数据丢失。	调度定期获取快照（备份）
从快照还原	将系统还原到以前的工作状态。	从快照还原
删除快照	删除不需要的快照。	删除快照
下载快照	将快照保存到本地文件系统。	导出快照
上载快照	从存储在本地文件系统上的快照上载内容。	导入快照
使用快照迁移内容	将内容迁移到其他环境。	使用快照迁移 Oracle Analytics Cloud

关于快照

快照捕获某个时间点时环境的状态。快照不包含外部数据源上托管的数据。

备份和还原

在用户开始使用系统之前获取环境的快照，此后按照合适的间隔重复进行，这样您就可以在出现问题时还原环境。您可以将快照导出并存储在本地文件系统或云存储上，在需要使用它们还原内容时将其导入回系统。下载的快照文件是压缩的档案文件（BAR 文件）。

您最多可以保留 40 个联机快照，并且可以导出任意数量的快照进行脱机存储。请参见导出快照。

有人发布对语义模型所做的更改时，Oracle Analytics Cloud 会自动获取快照，并且保留最近的 5 个快照，以防您意外需要还原到较早的模型版本。这些自动生成的快照之间的最短间隔为一个小时。

① 注

您可以使用控制台或 REST API 获取和还原快照。控制台中的“快照”页列出了使用控制台获取的快照。请参见[获取快照和还原信息](#)。使用 REST API 获取和注册的快照不显示在“快照”页中。请参见[使用 REST API 管理快照](#)。

内容迁移

如果要将内容迁移到其他环境，快照也非常有用。例如，您可能希望：

- 将在开发或测试环境中创建的内容迁移到生产环境。
- 迁移在其他 Oracle 产品中创建并导出到快照（BAR 文件）的内容。
您可以从多个 Oracle 产品生成和迁移 BAR 文件。
 - Oracle Analytics Cloud
 - Oracle Analytics Server
 - Oracle BI 企业版

还原从不同环境获取的快照时：

- 从中获取快照的环境运行的版本必须与目标环境相同（或低于目标环境）。
例如，如果获取包含 2022 年 5 月更新的 Oracle Analytics 环境的快照，则可以在包含 2022 年 5 月更新或之后更新（例如 2022 年 7 月）的 Oracle Analytics 环境上还原它。不能在包含早期更新（例如 2022 年 3 月）的 Oracle Analytics 环境上还原此快照。
- 目标环境不支持的目录对象不会迁移。
- 在大多数情况下，必须在目标环境中上载与数据集关联的数据。

排除项

快照中不包括以下几项：

- 数据文件 — 用户上传以创建数据集的 XLSX、XLS、CSV 或 TXT 文件。可以包含对数据文件的引用，但不能包含实际文件。
- 地图层和背景 — 用户上传的定制地图层和地图背景，以增强其可视化和报表。
- 快照列表 — 在“快照”页上看到的快照的列表。

获取快照时的选项

获取快照时，选择要在其中包括的内容。可以获取整个环境的快照（所有），也可以仅指定要备份或迁移的特定内容（定制）。

- **所有** — 在快照中保存整个环境。如果您要执行以下操作则此选项非常有用：

- 备份所有内容，以防出现问题。
- 将所有内容迁移到新环境。
- 克隆现有环境。
- 定制 — 选择要在快照中保存的内容。某些内容类型始终会被包括，而其他内容类型是可选的。

快照选项	说明	可选?
数据	用户创建的数据可视化内容 (“数据”选项卡) 。	
– 数据集	用户为数据可视化和数据流创建的数据集。	始终包括
– 基于文件的数据	用户上传以创建数据集的基于文件的数据。例如，从电子表格上载的数据。此选项获取对数据文件的引用。实际数据文件未包括在快照中。	可选
– 连接	用户创建的数据连接，以便他们可以可视化其数据。	始终包括
– 数据流	用户为数据可视化创建的数据流。	始终包括
– 序列	用户为数据可视化创建的序列。	始终包括
– 数据复制	用户为数据可视化创建的数据复制。	可选
– 语义模型和主题区域	用户开发的语义模型 (SMML) 和用户部署的语义模型 (RPD)。	始终包括
机器学习	用户从数据流创建的机器学习模型。	始终包括
作业	用户为数据流、序列、数据复制和像素级完美报表调度的作业。	可选
插件和扩展	用户上传的扩展以实现定制可视化和定制地图。	可选
配置和设置	通过控制台配置的服务配置和设置。例如，邮件设置、数据库连接、安全域、数据连接配置等。 注：快照中不包括系统设置。	可选
Day by Day	Day by Day 内容，例如“您的图表”馈送、提醒、评论和共享卡。	可选
应用程序角色	– 管理员通过控制台创建的用户定义应用程序角色。 – 每个应用程序角色的成员资格详细信息，即用户、组以及为每个应用程序角色分配的其他应用程序角色。	始终包括

快照选项	说明	可选？
身份证明	— 数据连接：身份证明和其他连接参数，例如主机、端口、用户名和密码。如果不含身份证明，则必须在还原快照后重新配置连接详细信息。 — 云存储：访问存储着用户上传的基于文件的数据的云存储时所需的身份证明。如果快照中包括基于文件的数据，若打算将内容迁移到另一环境，请包括存储身份证明。如果不含身份证明，则可以使用数据迁移实用程序先下载再上传您的数据文件。	可选
经典内容	用户在 Oracle Analytics Cloud 中创建的内容，例如分析、仪表盘和像素级完美报表。	始终包括
— 目录内容	目录包含用户创建并保存供将来使用的内容（例如工作簿、分析、仪表盘、报表、传送、代理等）。	始终包括
— 共享文件夹（包含工作簿）	共享的内容，即具有相应访问权限的所有人都可以看到的。这包括共享文件夹中保存的所有工作簿。	始终包括
— 用户文件夹和个性化（包含工作簿）	用户文件夹中存储的内容。用户创建并存储以供其专用的内容。这包括用户在其专用文件夹中保存的所有工作簿以及对这些工作簿设置的个性化。	可选

还原快照时的选项

从快照还原内容时有多个选项。可以仅还原位于快照内的内容，还原环境中的所有内容，或者还原快照中的一组特定项（定制）。

- **仅替换快照内容** — 将还原快照中您的环境支持的所有内容。从快照中排除的所有内容类型在您的环境中保持不变。
- **替换所有内容** — 使用快照中的信息替换您的整个环境。从快照中排除的所有内容类型都还原为它的默认状态，即“无内容”。例如，如果选择不快照中包括作业，那么，系统上存在的所有作业将在您还原快照时被删除，作业功能将使用默认设置还原。存在一些例外；如果快照不包含任何基于文件的数据集、插件或扩展，则这些项保留不变。

如果您要执行以下操作则此选项非常有用：

- 在出现问题后替换所有内容。
- 从另一个服务迁移。
- 克隆现有服务。
- **定制** — 选择您要还原的内容。如果不想还原特定内容类型，则在还原之前将其排除。

在大多数情况下，还原时的选项与获取快照时的选项相同。某些内容类型始终会被还原，而其他内容类型是可选的。

① 注

从快照还原目录内容时，不会自动还原或激活传送调度。这样您就可以在适合您的时间还原和激活传送。请参见还原和启用传送调度。

如果快照包含环境不支持的项，则会显示消息“在此环境中不受支持”。

还原从不同产品获取的快照

可以在多个 Oracle 产品中获取快照：Oracle BI 企业版 12c、Oracle Analytics Cloud 和 Oracle Analytics Server。

- 不支持的内容

如果在一个产品中获取快照，并尝试在另一个 Oracle 产品中还原它，则可能会发现该快照包含目标环境不支持的一些项。Oracle Analytics 检测到不支持的内容时，“定制”页上会显示

警告图标，以突出显示快照中将不会还原的不支持项。  **Not supported in this environment.**

例如，您在 Oracle Analytics Cloud 中获取一个快照，并在该快照中包含数据复制、基于文件的数据集、插件和扩展。当您在 Oracle Analytics Server 中还原该快照时，将会注意到这些项标记为不支持。Oracle Analytics Server 不允许在 Oracle Analytics Server 快照中包含数据复制、基于文件的数据集、插件和扩展，也不允许从您在其他产品中创建的快照导入它们。

获取快照和还原信息

您可以随时使用控制台获取系统的快照。

主题：

① 注

您还可以使用 REST API 管理快照。Oracle Analytics Cloud 控制台中的“快照”页列出了使用控制台获取的快照。使用 REST API 获取和注册的快照不显示在“快照”页中。请参见[使用 REST API 管理快照](#)。

- [获取快照](#)
- [从快照还原](#)
- [跟踪还原人员、还原内容以及还原时间](#)
- [编辑快照说明](#)
- [删除快照](#)
- [调度定期获取快照（备份）](#)

获取快照

管理员可以随时获取系统的快照。

1. 单击控制台。
 2. 单击快照。
 3. 单击创建快照。
 4. 输入快照的简要说明可帮助您稍后记住生成快照的原因。
例如，创建快照的原因和快照包含的内容。
 5. 选择要包括的内容，所有或定制。
 - 所有 — 在快照中包括您的环境中的所有内容。
 - 定制 — 仅选择您要保存在快照中的内容类型。取消选择不需要的任何项。
 6. 单击创建。
- 最新的内容保存为快照。

从快照还原

如果出现了什么错误，您可以轻松地 从快照将内容还原到以前的工作状态。您还可以在环境之间迁移内容时还原快照。

开始之前，请阅读下列有关还原快照的提示。

- 开始还原快照时，当前已登录的用户将终止其会话。
- 从快照还原后，留出时间等待所还原的内容刷新（例如，对于大型快照，留出大约 15 到 30 分钟的时间）。
- 从快照还原目录内容时，不会自动还原或激活传送调度。这样您就可以在适合您的时间还原和激活传送。请参见[还原和启用传送调度](#)。
- 您可以还原在与目标环境相同的版本（或较早版本）获取的快照。
如果您尝试从其还原的快照是从更新的 Oracle Analytics 环境获取的，可能会遇到意外结果。
- 还原从不同环境获取的快照时，必须将与基于文件的数据集关联的数据上载到目标环境。
- 您可以使用控制台或 REST API 获取和还原快照。控制台中的“快照”页列出了使用控制台获取的快照。使用 REST API 获取和注册的快照不显示在“快照”页中。请参见[使用 REST API 管理快照](#)。

要还原快照，请执行以下操作：

1. 单击控制台。
2. 单击快照。
3. 选择要用于还原系统的快照。
4. 单击快照操作 。
5. 单击还原可将系统恢复到获取此快照时的状态。
6. 在“还原快照”对话框中，只选择要还原的那些元素。

例如，如果要将从试生产环境获取的快照还原到生产环境，您可能不希望包括应用程序角色。试生产角色具有的成员通常不同于生产环境。如果这样，则在还原之前选择定制并取消选择应用程序角色。

a. 选择所需的还原选项。

- **仅替换快照内容** — 将快照中包含的所有内容类型（在“说明”字段中列出）替换为快照中的内容。
还原过程将替换目标上的整个内容类型。例如，如果目标包含工作簿 A 和 B，而快照包含工作簿 A，则在还原快照后，目标上将仅存在工作簿 A。
如果不希望替换或移除目标上存在的任何其他内容类型（即仅替换快照中的内容类型），请选择此选项。
- **替换所有内容** — 覆盖所有现有内容。用此快照中包括的内容（列在说明字段中）替换现有内容。
未包括在快照中的所有内容类型（排除基于文件的数据集、插件和扩展）都将删除并用默认设置还原。
- **定制** — 仅选择您要还原的内容类型。可以用快照内保存的内容还原，如果快照中缺少该内容则用默认设置还原内容。
 - 快照内保存的内容列在说明字段中。
 - 未包括在快照中的内容标记有警告图标 。仅当您要用默认设置还原标记有警告图标的内容时，才还原该内容。

如果您不想还原所有内容，则取消选择您要保留的所有项。

b. 如果您选择定制，则仅选择您要还原的那些项。

7. 出于审计目的，输入您要还原的原因。

很好的做法是包括还原原因。您以后可能希望分析还原历史记录，添加此信息有助于您记住还原快照的原因。

8. 单击还原。

此时将显示警告消息，因为还原快照会中断所有操作。

9. 单击是可还原所选快照，单击否可放弃还原。

10. 等待还原完成，然后再等待几分钟，让还原的内容在系统中刷新。

还原系统所用的时间取决于快照的大小。对于大型快照，请等待大约 15 到 30 分钟。

11. 注销，然后重新登录来查看还原的内容并继承新还原的应用程序角色（如果有）。

跟踪还原人员、还原内容以及还原时间

可以检查还原历史记录以准确了解还原时间以及还原内容，以及检查还原过程出现的任何错误。如果您在还原快照过程中或之后遇到问题，这会非常有用。

1. 单击控制台。
2. 单击快照。
3. 请参见页菜单  并选择显示还原历史记录。

编辑快照说明

可以添加或更新任意快照的说明。

1. 单击控制台。
2. 单击快照。
3. 选择要编辑的快照。
4. 单击快照操作 。
5. 单击编辑名称。
6. 更新说明，然后单击确定。

删除快照

可以随时删除不需要的快照。

1. 单击控制台。
2. 单击快照。
3. 选择要删除的快照。
4. 单击快照操作 。
5. 单击删除以确认您要删除该快照。

调度定期获取快照（备份）

您必须定期获取快照，并将其作为组织的业务连续性计划的一部分，以最大程度地减少数据丢失。如果内容或服务出现问题，您可以恢复最近在快照中保存的用户内容。例如，报表、仪表盘、数据可视化工作簿、像素级完美报表、数据集、数据流、语义模型、安全角色、系统设置等用户内容。

经常备份

Oracle 建议在重要检查点时刻获取快照，例如，在对内容或环境进行重大更改之前。此外，Oracle 建议每周定期获取快照，或根据您环境的更改速率和回退要求以自己的定义频率获取快照。您最多可以保留 40 个联机快照，并且可以导出任意数量的快照进行脱机存储（即，导出到您的本地文件系统或您自己的 Oracle Cloud 存储）。请参见[获取快照](#)和[导出快照](#)。

在 Oracle Cloud 上存储备份

Oracle 建议定期导出快照进行脱机存储。如果您定期导出大型快照（超过 5GB 或超过浏览器的下载限制），Oracle 建议您在 Oracle Cloud 上设置存储桶，并将您的快照保存到云存储。这样，您就可以避免因大小限制和超时而出现导出错误（将快照导出到本地文件系统上时，有时可能会发生此情况）。请参见[设置用于存储快照的 Oracle Cloud 存储桶](#)。

使用 REST API 自动执行备份

使用 REST API 以编程方式在 Oracle Cloud 存储中创建、还原和管理快照。例如，可以创建脚本来定期执行备份（快照）。请参见[使用 REST API 管理快照](#)。

灾难恢复

如果发生无法预料的灾难，您可以利用构建完善的业务连续性计划尽快恢复，并继续向您的 Oracle Analytics Cloud 用户提供服务。定期获取快照是可帮助您最大程度减少用户使用中断的方式之一。

您还可以在其他区域部署被动备份 Oracle Analytics Cloud 环境，以缓解在整个区域发生严重事件的风险。有关详细信息和最佳实践，请参见 [Oracle Analytics Cloud 的灾难恢复配置](#)。

导出和导入快照

可以将快照保存到本地文件系统或 Oracle Cloud 存储，并将其上载回云。通过导出和导入快照，可以备份和还原内容，或者在开发、测试和生产环境之间迁移内容。

主题：

- [导出快照](#)
- [导入快照](#)

导出快照

可使用导出选项将快照保存到您的本地文件系统或 Oracle Cloud Infrastructure 上的存储桶中。您可以通过导出来存储和管理您可能获取的任何系统快照。

快照以档案文件 (.bar) 形式导出。导出快照所用的时间取决于 .bar 文件的大小。

① 注

如果您定期导出大型快照（超过 5GB 或超过浏览器的下载限制），您必须在 Oracle Cloud Infrastructure 上设置存储桶，并将您的快照保存到云存储。这样，您就可以避免因大小限制和超时而出现导出错误（将大型快照保存到本地文件系统上时，有时可能会发生此情况）。请参见设置用于存储快照的 Oracle Cloud 存储桶。

如果您尚未制作快照，则需要先执行该操作。

1. 单击控制台。
2. 单击快照。
3. 选择要导出的快照。
4. 单击快照操作 .
5. 单击导出。
6. 选择要将快照导出到的位置。
 - **Oracle Cloud 存储：**将快照导出到 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 上的现有存储桶。单击存储详细信息可指定存储桶的连接详细信息。如果您尚未设置存储桶，则必须先完成此操作。请参见 [设置用于存储快照的 Oracle Cloud 存储桶](#)。
 - **本地文件存储：**将快照导出到浏览器的下载文件夹中。
7. 如果选择 **Oracle Cloud 存储**，则提供连接详细信息、快照名称和要使用的文件夹。
 - a. 在配置存储详细信息中，选择要提供连接详细信息的方式。您可以使用有权访问存储的现有 OCI 资源连接，也可以使用私有密钥手动输入连接详细信息。

- b. 如果选择了选择 **OCI 资源连接**，请选择要使用的连接的名称，单击下一步，选择要将快照导出到的区间和存储桶，然后单击下一步。

如果您尚未设置 OCI 资源连接，则必须先完成此操作。请参见 [创建与 Oracle Cloud Infrastructure 租户的连接](#)。

- c. 如果您选择了使用私有密钥输入存储详细信息，请指定用于存储快照的存储桶以及访问 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 上的存储桶所需的安全密钥和 Oracle Cloud ID (OCID)，然后单击下一步。

您需要访问 Oracle Cloud Infrastructure 控制台来生成或获取这些信息。如果您没有访问权限，请与管理员联系。

- **存储桶名称**：存储桶的名称。例如：My_OAC_Snapshot_StorageBucket
- **OCI 区域**：存储桶所在区域的区域标识符。例如：us-phoenix-1
- **OCI 租户 ID**：托管存储桶的租户的 OCID。
例如：ocid1.tenancy.oc1..<unique_ID>

请参见 [Where to Get the Tenancy's OCID \(从何处获取租户的 OCID\)](#)。

- **OCI 用户 ID**：创建并上传访问存储桶所需的签名密钥对的用户 OCID。
例如：ocid1.user.oc1..<unique_ID>

请参见 [Where to Get a User's OCID \(从何处获取用户的 OCID\)](#)。另请参见 [How to Upload the Public Key \(如何上传公共密钥\)](#)。

- **密钥指纹**：访问存储桶所需的私有密钥的指纹。
指纹类似于此内容：99:34:56:78:90:ab:cd:ef:12:34:56:78:90:ab:cd:ef
请参见 [How to Get the Key's Fingerprint \(如何获取密钥的指纹\)](#)。
- **私有密钥**：用户的私有密钥文件（PEM 格式）的名称和位置。
例如：oci_private_key.pem
请参见 [How to Generate a Signing Key \(如何生成签名密钥\)](#)。

- d. 可选：在“将快照另存为”中，使用文件名字段更改快照 .bar 文件的名称或选择另一个文件夹来存储快照。

默认情况下，快照保存到存储桶的根文件夹中且名为 <timestamp>.bar。例如：
20210824140137.bar。

- 要使用其他名称，请在文件名字段中输入快照的新名称。例如：24August2021.bar
- 要选择特定文件夹，请导航到所需文件夹，或在文件名字段中键入文件夹名称。例如：MyDaily_Snapshots/August/24August2021.bar

单击刷新数据图标可切换回默认文件名和位置。

① 注

无法通过将快照另存为对话框查看存储桶中的每个文件和文件夹。只能看到快照（BAR 文件）和包含快照的文件夹。

- e. 单击确定以确认您要使用此名称和位置保存快照。

8. 在快照密码中，输入快照的密码并确认。

密码的长度必须介于 14 到 50 个字符之间，并且至少包含一个数字字符、一个大写字母、一个小写字母和一个特殊字符。允许的特殊字符包括：!#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{|}~

请务必牢记此密码。在以后尝试导入文件时，系统将要求您提供此密码。例如，如果您要还原或迁移存储在快照中的内容。

9. 单击导出。

导出所用的时间取决于文件的大小。

如果选择将快照导出到本地存储，则可以在导出开始之前更改快照 .bar 文件的名称或为快照选择其他文件夹。

导入快照

您可以导入以前保存在您的本地文件系统或 Oracle Cloud Infrastructure 上存储桶中的快照。导入快照所用的时间取决于快照 .bar 文件的大小。

当您导入快照时，文件自身会上载到系统中，但存储在快照内部的构件不会立即在环境中可用。您导入的快照文件将显示在快照列表中。当您准备好这样做时，可以通过还原快照中的内容来覆盖当前构件（例如，目录）。

1. 单击控制台。

2. 单击快照。

3. 单击页操作菜单 并选择导入快照。

4. 选择要从其导入快照的位置。

- **本地文件存储：**从本地文件系统导入快照。
- **Oracle Cloud 存储：**导入位于 Oracle Cloud Infrastructure 上的存储桶中的快照。单击存储详细信息可指定存储桶的连接详细信息。

5. 如果选择本地文件存储，则单击选择找到要上载的快照。

选择包含快照的快照文件 (.bar)。您可以上载从 Oracle Analytics Cloud、Oracle Analytics Server 和 Oracle BI Enterprise Edition 12c 生成的快照。

6. 如果选择 **Oracle Cloud 存储**，则提供连接详细信息，并选择要导入的快照。

- a. 在配置存储详细信息中，选择要提供连接详细信息的方式。您可以使用有权访问存储的现有 OCI 资源连接，也可以使用私有密钥手动输入连接详细信息。
- b. 如果选择了选择 **OCI 资源连接**，请选择要使用的连接的名称，单击下一步，选择要将快照导出到的区间和存储桶，然后单击下一步。

如果您尚未设置 OCI 资源连接，则必须先完成此操作。请参见创建与 Oracle Cloud Infrastructure 租户的连接。

- c. 如果您选择了使用私有密钥输入存储详细信息，请指定包含快照的存储桶以及访问 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 上的存储桶所需的安全密钥和 Oracle Cloud ID (OCID)，然后单击下一步。

您需要访问 Oracle Cloud Infrastructure 控制台来获取这些信息。如果您没有访问权限，请与管理员联系。

- **存储桶名称：**存储桶的名称。例如：My_OAC_Snapshot_StorageBucket
- **OCI 区域：**存储桶所在区域的区域标识符。例如：us-phoenix-1
- **OCI 租户 ID：**托管存储桶的租户的 OCID。
例如：ocid1.tenancy.oc1..<unique_ID>

请参见 [Where to Get the Tenancy's OCID（从何处获取租户的 OCID）](#)。

- **OCI 用户 ID：**创建并上载访问存储桶所需的签名密钥对的用户的 OCID。

例如：ocid1.user.oc1..<unique_ID>

请参见 [Where to Get a User's OCID（从何处获取用户的 OCID）](#)。另请参见 [How to Upload the Public Key（如何上载公共密钥）](#)。

- 密钥指纹：访问存储桶所需的私有密钥的指纹。
指纹类似于此内容：99:34:56:78:90:ab:cd:ef:12:34:56:78:90:ab:cd:ef
请参见 [How to Get the Key's Fingerprint（如何获取密钥的指纹）](#)。
- 私有密钥：用户的私有密钥文件（PEM 格式）的名称和位置。
例如：oci_private_key.pem
请参见 [How to Generate a Signing Key（如何生成签名密钥）](#)。

- d. 在“选择快照”中，导航到要导入的快照。

或者，在文件名字段中键入快照的文件夹路径和名称。例如：MyDaily_Snapshots/August/24August2021.bar

单击刷新数据图标可清除选择并重新开始。

① 注

无法通过选择快照对话框查看存储桶中的每个文件和文件夹。只能看到快照（BAR 文件）和包含快照的文件夹。

- e. 单击确定以确认您要导入所选快照。

7. 输入快照密码。

这是每当您将快照导出到本地文件系统或云存储时指定的密码。

① 注

如果您输入错误密码的次数过多，系统会自动锁定快照作为安全预防措施。等待大约 30 分钟，然后尝试使用正确的密码再次上载快照。

8. 单击导入。

设置用于存储快照的 Oracle Cloud 存储桶

如果您要将 Oracle Analytics Cloud 快照存储在 Oracle Cloud 上，您（或您的管理员）必须完成几个设置步骤。您需要创建计划使用的存储桶，并生成向您（或其他用户）授予从 Oracle Analytics Cloud 访问存储桶的权限的 API 签名密钥。

1. 在 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中，在 IAM 中创建有权创建存储桶并连接到该存储桶的用户。

如果已存在该用户，可以跳过此步骤。请参见 [Adding Users（添加用户）](#)。

2. 为此用户生成 API 签名密钥对。

请参见 [How to Generate an API Signing Key（如何生成 API 签名密钥）](#)。

使用控制台添加 API 签名密钥对时，会生成包含以下信息的配置文件预览片段。

- user — 为其添加密钥对的用户的 OCID。
- fingerprint — 刚添加的密钥的指纹。

- tenancy — 租户的 OCID。
 - region — 控制台中当前选择的区域。
 - key_file — 下载的私有密钥文件的路径。必须将此值更新为文件系统中保存私有密钥文件的位置的路径。
3. 记下该片段中显示的信息。当您从 Oracle Analytics Cloud 导出到 Oracle Cloud 存储（或导入存储在 Oracle Cloud 上的快照）时，系统将要求您提供以下信息：

OCI 用户 ID: user

密钥指纹: fingerprint

私有密钥: key_file

OCI 租户 ID: tenancy

OCI 区域: region

4. 创建用于存储快照的存储桶。

如果已存在存储桶，可以跳过此步骤。请参见 [Create a Bucket（创建存储桶）](#)。

您为其创建签名密钥的用户必须对存储桶具有读写访问权限。具体来说，此用户对存储快照的存储桶必须具有以下权限：

- OBJECT_CREATE
- OBJECT_OVERWRITE

使用快照迁移 Oracle Analytics Cloud

利用下载和上载功能，可以将快照保存到本地文件系统，并将其上载回云。可以使用这些功能在两个不同的服务之间迁移内容，在开发、测试和生产环境之间进行迁移，以及将 Oracle Cloud Infrastructure Classic 上部署的服务迁移到 Oracle Cloud Infrastructure。

主题：

- [关于 Oracle Analytics Cloud 迁移](#)
- [迁移 Oracle Analytics Cloud 的典型工作流](#)
- [迁移基于文件的数据](#)

关于 Oracle Analytics Cloud 迁移

使用快照可以轻松将内容和设置从一个 Oracle Analytics Cloud 环境迁移到另一个环境中。可以迁移所有内容，也可以迁移特定类型的内容。

迁移的先决条件

在使用快照迁移用户内容之前，请验证源和目标环境：

- 源环境 and 目标环境必须都使用 Oracle Analytics Cloud 5.1.x 或更高版本。从较早版本获取的快照不捕获整个环境。

如果您不确定，请咨询 Oracle 代表。

- 在 Oracle Cloud Infrastructure 上创建目标服务（如果尚未这样做）。

请参见《*Administering Oracle Analytics Cloud on Oracle Cloud Infrastructure (Gen 2)*》中的 "Create a Service with Oracle Analytics Cloud"。

- 如果您希望迁移基于文件的数据，请检查源和目标环境是否已启动且正在运行，以及是否配置了有效的存储身份证明。

存储访问问题可能会导致无法使用快照迁移数据文件。如果发生此情况，则可以使用数据迁移实用程序下载您的数据文件，然后再分别上载它们。

未迁移的项

有些 Oracle Analytics Cloud 构件未包括在快照中。非 Oracle Analytics Cloud 构件也未包括在快照中。

未迁移的项	详细信息
病毒扫描程序配置	记录源环境中使用的病毒扫描程序配置，并用这些信息来配置目标上的病毒扫描程序。请参见 配置病毒扫描程序 。
邮件服务器配置	记录源环境中使用的 SMTP 邮件服务器配置，并用这些信息来配置目标上的邮件服务器。请参见 设置邮件服务器以传送报表 。
源环境中保存的其他快照	根据需要，下载要迁移的单个快照，然后将其上载到目标。请参见 导入快照 。
用户（和组）	从 Oracle Cloud Infrastructure 身份和访问管理 (Identity and Access Management, IAM) 身份域迁移 使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中的导出和导入功能将用户和角色从一个身份域迁移到另一个身份域中。请参见 Oracle Cloud Infrastructure 文档中的传输数据。 从 Oracle Identity Cloud Service 迁移 使用 Oracle Identity Cloud Service 控制台中的导出和导入功能将用户和角色从一个身份域迁移到另一个身份域中。请参见管理 Oracle Identity Cloud Service 用户和管理 Oracle Identity Cloud Service 组。 从嵌入式 WebLogic LDAP 服务器迁移 使用脚本 wls_ldap_csv_exporter 将用户和组导出到一个 CSV 文件，然后您可以在目标 Oracle Identity Cloud Service 中导入此文件。请参见从嵌入式 WebLogic LDAP 服务器导出用户和组。
身份管理配置	在目标环境中使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台重新配置您在源中配置的用户（或组）应用程序角色分配，重新配置单点登录 (Single Sign-On, SSO) 等。
网络配置	根据需要，在目标环境中设置网络要求。

迁移 Oracle Analytics Cloud 的典型 workflow

使用快照将 Oracle Analytics Cloud 迁移到其他环境。下面是您需要进行的操作。

任务	说明	详细信息
了解如何使用快照进行迁移	了解在快照中可以和不可以迁移的内容以及任何先决条件。	关于 Oracle Analytics Cloud 迁移
创建目标服务	使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台在 Oracle Cloud Infrastructure 上部署新服务。	Create a Service with Oracle Analytics Cloud

任务	说明	详细信息
迁移用户和组	使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中的导出和导入功能将用户和角色从一个身份域迁移到另一个身份域中。您迁移 Oracle Analytics Cloud 用户的方式取决于您的云账户中是否提供身份域。如果您不确定，请参见关于设置用户和组。 如果您的源系统使用嵌入式 WebLogic LDAP 服务器进行身份管理，请使用 wls_ldap_csv_exporter 脚本将用户和组导出到 CSV 文件。	传输数据 (IAM 用户) 管理 Oracle Identity Cloud Service 用户
在源上获取快照	在源系统上捕获要迁移的内容。	获取快照
导出快照	下载要迁移到本地文件系统或 Oracle Cloud Infrastructure 存储桶的快照。	导出快照
将快照上载到目标	登录到目标系统，并上载快照。	导入快照
还原快照内容	在已保存快照列表中选择新上载的快照并还原该快照中的内容。	从快照还原
迁移数据文件	使用数据迁移实用程序将数据文件从一个环境迁移到另一个环境。 仅在以下情况下需要： - 迁移到不同区域。 - 从第 1 代上的 Oracle Analytics Cloud 或 Oracle Cloud Infrastructure Classic 迁移到第 2 代上的 Oracle Analytics Cloud。 - 由于网络连接或存储访问问题，导致还原过程失败。	迁移基于文件的数据
重新配置病毒扫描程序	记录源环境中的病毒扫描程序配置并用它来配置目标上的病毒扫描程序。	配置病毒扫描程序
重新配置邮件服务器	记录源环境中的 SMTP 邮件服务器配置并用它来配置目标上的邮件服务器。	设置邮件服务器以传送报表
(可选) 迁移其他快照	根据需要，下载要迁移的单个快照，然后将其上载到目标环境。	导出快照 导入快照
迁移身份管理配置	在目标环境中使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台重新配置您在源中配置的用户（或组）应用程序角色分配，重新配置单点登录 (Single Sign-On, SSO) 等。	

迁移基于文件的数据

用户可以将数据文件（例如电子表格）上载到 Oracle Analytics Cloud 来创建数据集。迁移到新的 Oracle Analytics Cloud 环境时，可以迁移此基于文件的数据。有时，网络连接或存储访问问题可能会导致您无法迁移快照中的数据文件。对于此类情况，Oracle Analytics Cloud 提供了一个 CLI 实用程序（命令行界面），以便您能够将数据文件移至新位置。快照 CLI 实用程序还可移动用户可能为其数据可视化上载的任何地图相关插件和扩展文件。

尝试还原包含数据文件的快照时，如果看到消息 Restore succeeded with errors - data restore failed（还原已成功但有错误 - 数据还原失败）或类似消息，则运行数据迁移 CLI 实用程序。在以下情况下会显示此消息：

- 从不同区域迁移内容。

- 将内容从第 1 代上的 Oracle Analytics Cloud 或 Oracle Cloud Infrastructure Classic 迁移到第 2 代上的 Oracle Analytics Cloud。
- 由于某个其他网络连接或存储访问问题，导致还原过程失败。

使用 CLI 实用程序，您可以通过一个步骤将数据文件直接从一个环境移至另一个环境。或者，如果您愿意，可以通过两个单独步骤进行，将基于文件的数据下载到 ZIP 文件，然后将数据文件上载到选择的环境。

1. 检查您的环境详细信息。

- 确认源和目标系统是否都使用 Oracle Analytics Cloud 5.3 或更高版本。CLI 实用程序在早期版本中不可用。
如果您不确定，请咨询 Oracle 代表。
- 检查源和目标系统是否都已启动且正在运行，以及是否为 Oracle Analytics Cloud 配置了有效的存储身份证明。
- 检查您的本地环境。需要 Java 1.8 或更高版本来运行 CLI 实用程序。
- 确保您可以从您计划运行 CLI 实用程序的本地环境访问源环境和目标 Oracle Analytics Cloud。
- 确认以前下载并包含基于文件的数据的快照的名称和位置。例如 /tmp/20190307095216.bar。

2. 下载 CLI 实用程序。

- a. 在目标 Oracle Analytics Cloud 中，依次单击控制台和快照。

- b. 单击页菜单 ，然后选择下载数据迁移实用程序。
按照说明操作，在本地保存 migrate-oac-data.zip 文件。

3. 解压缩 migrate-oac-data.zip。

该 ZIP 文件包含三个文件：

- migrate-oac-data.jar
- config.properties
- readme

4. 如果要通过一个步骤将源环境中存储的数据文件直接迁移到目标，则配置 config.properties 中的 [MigrateData] 部分。

```
[MigrateData]
# Migrate data files from a source Oracle Analytics Cloud environment (OAC) to a target Oracle Analytics
Cloud environment.
# Specify the source environment as Oracle Analytics Cloud.
SOURCE_ENVIRONMENT=OAC
# Source Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://sourcehost.com:443 or http://
sourcehost.com:9704
SOURCE_URL=http(s)://<Source Oracle Analytics Cloud Host>:<Source Port>

# Name of a user with Administrator permissions in the source environment. For example: SourceAdmin
SOURCE_USERNAME=<Source Administrator User Name>
# Location of the source snapshot (.bar file). For example: /tmp/20190307095216.bar
BAR_PATH=<Path to Source Snapshot>
# Target Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://targethost.com:443 or http://targethost.com:9704
TARGET_URL=http(s)://<Target Oracle Analytics Cloud Host>:<Target Port>
```

Name of a user with Administrator permissions in the target environment. For example: TargetAdmin
TARGET_USERNAME=<Target Administrator User Name>

5. 如果要先将数据文件从源 Oracle Analytics Cloud 下载到本地环境，然后将这些数据文件上传到目标 Oracle Analytics Cloud 环境，则配置 config.properties 中的 [DownloadDataFiles] 和 [UploadDataFiles] 部分。

[DownloadDataFiles]

#Download Data Files: Download data files from Oracle Analytics Cloud storage to a local repository
Specify the source environment as Oracle Analytics Cloud.
SOURCE_ENVIRONMENT=OAC
Source Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://sourcehost.com:443 or http://sourcehost.com:9704
SOURCE_URL=http(s)://<Source Oracle Analytics Cloud Host>:<Source Port>

Name of a user with Administrator permissions in the source environment. For example: SourceAdmin
SOURCE_USERNAME=<Source Administrator User Name>
Location of the source snapshot (.bar file). For example: /tmp/20190307095216.bar
BAR_PATH=<Path to Source Snapshot>
Local data file directory. Make sure you have enough space to download the data files to this directory. For example: /tmp/mydatafiledir
DATA_FRAGMENTS_DIRECTORY=<Data Files Directory>
Data fragment size. Data files are downloaded in fragments. Default fragment size is 500MB.
MAX_DATA_FRAGMENT_SIZE_IN_MB=500

[UploadDataFiles]

#Upload data files: Upload data files to the target Oracle Analytics Cloud.
Target Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://targethost.com:443 or http://targethost.com:9704
TARGET_URL=http(s)://<Target Oracle Analytics Cloud Host>:<Target Port>
Name of a user with Administrator permissions in the target environment. For example: TargetAdmin
TARGET_USERNAME=<Target Administrator User Name>
Local directory containing the data files you want to upload. For example: /tmp/mydatafiledir
DATA_FRAGMENTS_DIRECTORY=<Data Files Directory>
Location of the source snapshot (.bar file). For example: /tmp/20190307095216.bar
BAR_PATH=<Path to Source Snapshot>

6. 在本地环境中运行 migrate-oac-data.jar 文件。

语法：

```
migrate-oac-data.jar [-config configfile] [-d] [-help] [-m] [-u]
```

其中：

- -config *configfile*: config.properties 文件的名称
- -d: 使用 config.properties 中的信息在本地下载数据
- -help: 显示帮助
- -m: 使用 config.properties 文件中的源和目标信息迁移数据
- -u: 使用 config.properties 文件中的信息上传数据

例如，要通过一个步骤迁移数据文件：

```
java -jar migrate-oac-data.jar -m -config config.properties
```

例如，要在本地下载数据文件：

```
java -jar migrate-oac-data.jar -d -config config.properties
```

例如，要上传数据文件：

```
java -jar migrate-oac-data.jar -u -config config.properties
```

7. 登录到目标 Oracle Analytics Cloud。
8. 要公开 Oracle Analytics Cloud 中的数据文件，必须再次还原用于迁移其余内容的快照。这一次，必须选择定制还原选项。
 - a. 打开控制台，然后单击快照。
 - b. 选择包含数据文件的快照。
 - c. 选择定制还原选项，然后选择选项基于文件的数据。
取消选择所有其他选项。
 - d. 单击还原。
9. 确认数据文件是否可用。

使用 REST API 管理快照

您可以使用 Oracle Analytics Cloud REST API 以编程方式在 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 存储中创建、还原和管理快照（BAR 文件）。例如，您可以创建脚本来获取定期备份（快照）。

① 注

Oracle Analytics Cloud 控制台中的“快照”页列出了使用控制台获取的快照。使用 REST API 获取和注册的快照不显示在“快照”页中。

下面是一些使用 REST API 的常见任务。

任务	说明	REST API 文档
了解先决条件	了解并完成多个先决条件任务。 您必须在 Oracle Analytics Cloud 中具有管理员权限才能使用 REST API 管理快照（BI 服务管理员）。 您还需要访问 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 对象存储，以及创建用于存储快照的存储桶的权限。具体来说，您对存储快照的存储桶需要具有以下权限：OBJECT_CREATE 和 OBJECT_OVERWRITE。您还需要设置 OCI IAM 策略，使 Oracle Analytics Cloud 能够使用资源主体验证访问存储桶。	Prerequisites
了解 OAuth 2.0 令牌验证	Oracle Analytics Cloud 中的验证和授权由 Oracle Identity Cloud Service 管理。要访问 Oracle Analytics Cloud REST API，您需要 OAuth 2.0 访问令牌以便授权。	OAuth 2.0 Token Authentication
获取快照	将系统中某个时间点的内容和设置捕获到快照（BAR 文件），将快照保存到云存储中，并在 Oracle Analytics Cloud 中注册快照。	Create a snapshot (type=CREATE)
注册现有快照	在 Oracle Analytics Cloud 中注册存储在云存储中的现有快照。	Create a snapshot (type=REGISTER)
从快照还原	使用云存储中的快照将系统还原到以前的工作状态。	Restore a snapshot
删除快照	从云存储中删除不需要的快照。	Delete snapshots
获取快照详细信息	获取云存储中单个快照或所有快照的详细信息。	Get a snapshot Get all snapshots
获取快照工作请求的状态	监视 REST 工作请求的状态。	Get a work request item

4

执行常见配置任务

本主题介绍管理 Oracle Analytics Cloud 的管理员执行的常见配置任务。

主题：

- [执行常见管理任务的典型工作流](#)
- [配置病毒扫描程序](#)
- [注册安全域](#)
- [与内容共享平台集成以共享可视化](#)
- [设置邮件服务器以传送报表](#)
- [控制谁可以通过电子邮件传送内容（或内容链接）](#)
- [通过代理启用和定制内容传送](#)
- [发送电子邮件报表并跟踪传送](#)
- [管理传送内容的设备类型](#)
- [管理用于分析的地图信息](#)
- [切换到其他语言](#)
- [更新云存储密码](#)
- [使预览功能可用](#)

执行常见管理任务的典型工作流

下面是管理数据可视化和企业建模服务的 Oracle Analytics Cloud 管理员的一些常见任务。

任务	说明	详细信息
管理用户可以查看的内容和执行的操作	使用控制台中的“应用程序角色”页，配置用户在 Oracle Analytics Cloud 中可以查看的内容和执行的操作。	管理用户可以查看的内容和执行的操作
备份和还原内容	使用称为快照的文件可以备份和还原语义模型、目录内容和应用程序角色。	获取和还原快照
设置病毒扫描	连接到您的病毒扫描服务器。	配置病毒扫描程序
注册安全域	授权对安全域的访问。	注册安全域
设置内容共享平台	允许用户在 X（以前称为 Twitter）和 Slack 等平台上分享内容。	与内容共享平台集成以共享可视化
设置电子邮件传送	连接到您的电子邮件服务器。	设置邮件服务器以传送报表 控制谁可以通过电子邮件传送内容（或内容链接） 跟踪您通过电子邮件或代理分发的报表

任务	说明	详细信息
启用代理来传送内容	允许用户使用代理传送内容。	通过代理启用和定制内容传送 暂停和恢复传送 还原和启用传送调度
管理传送内容的设备类型	为您的组织配置设备。	管理传送内容的设备类型
管理地图	管理地图层和背景地图。	管理用于分析的地图信息
切换到其他语言	了解 Oracle Analytics Cloud 如何支持不同的语言以及如何在它们之间切换。	切换到其他语言
更新云存储密码	在访问云存储容器所需的身份证明发生变更或失效时更新云存储密码。	更新云存储密码

配置病毒扫描程序

为了确保 Oracle Analytics 不感染病毒，Oracle 强烈建议您设置由组织使用的病毒扫描服务器来扫描加载到 Oracle Analytics 的任何文件。设置后，将检查所有文件。这包括用户可能上载以供分析的数据文件以及您可能上载以还原内容或迁移另一个环境中内容的快照。

Oracle 支持病毒扫描程序使用 [Internet 内容修改协议 \(Internet Content Adaptation Protocol, ICAP\)](#) 进行通信。

① 注

某些 Oracle Analytics Cloud 环境具有内置的病毒扫描程序，因此您无需自行配置。如果是这种情况，您在控制台中看不到病毒扫描程序链接。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击病毒扫描程序。
3. 输入病毒扫描服务器的主机和端口。
例如，my.virus.scanning.serverexample.com。
4. 单击保存。
5. 要删除当前的病毒扫描程序配置，请单击删除。

注册安全域

出于安全原因，除非管理员认为是安全的，否则不允许您向报表添加外部内容、将报表嵌入其他应用程序或连接到某些数据源（如 Dropbox 和 Google Drive）。只有管理员可以注册安全域。

将域注册为安全域之后，用户需要注销后再重新登录，才能访问该源的内容。

仅授权用户可以访问该内容。除非服务设置了单点登录 (Single Sign On, SSO)，否则，当用户访问这些安全域中的内容时，系统会提示用户进行登录。

① 注

浏览器请求中可以包含的安全域和单个设置的数量存在限制。要避免达到或超过此限制，请仅添加所需的域并仅选择您确定需要的选项。如有可能，尽量利用通配符来避免多次输入。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击安全域。
3. 单击添加域以注册安全域。
4. 输入安全域的名称。使用如下格式：
 - www.example.com
 - *.example.com
 - https:
5. 针对每个域指定允许使用的资源类型。
 - 指定您希望允许使用的资源类型（例如，图像和脚本等）。
 - 取消选择以阻止您认为不安全的任何资源类型。
6. 如果您希望允许用户在位于域中的外部内容中嵌入其可视化、报表和仪表盘，请选择嵌入。

← Safe Domains

Select resources that are safe to include in analytics content

Domain Name	Image	Allow Frames	Script	Font	Style	Media	Connect	Form Action	Embedding	Delete
All domains	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
data.fixer.io	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
*.googleusercontent.com	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
www.googleapis.com	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
*.dropboxapi.com	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
login.live.com	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
apis.live.net	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
login.microsoftonline.com	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
api.mapbox.com	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
api.dropboxapi.com	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	

Select embedding if it's safe to embed analytics content in the domain

7. 要删除域，请选择该域并单击删除图标。

使用 REST API 管理安全域

您可以使用 Oracle Analytics Cloud REST API 以编程方式查看和管理安全域。例如，您可能需要创建一个脚本在测试和生产 Oracle Analytics Cloud 环境中注册（或修改）同一组安全域。

- [使用安全域 REST API 的典型工作流](#)
- [安全域 REST API 示例](#)

使用安全域 REST API 的典型 workflow

下面是开始使用 Oracle Analytics Cloud REST API 以编程方式查看和管理安全域的常见任务。首次使用安全域 REST API 时，请将以下任务作为操作指南。

任务	说明	REST API 文档
了解先决条件	了解并完成多个先决条件任务。 您必须在 Oracle Analytics Cloud 中具有管理员权限才能使用 REST API 管理安全域（BI 服务管理员）。	Prerequisites
了解 OAuth 2.0 令牌验证	Oracle Analytics Cloud 中的验证和授权由 Oracle Identity Cloud Service 管理。要访问 Oracle Analytics Cloud REST API，您需要 OAuth 2.0 访问令牌以便授权。	OAuth 2.0 Token Authentication
Get all safe domains	返回为 Oracle Analytics Cloud 配置的所有安全域列表。	Get all safe domains
注册或更新安全域	注册新的安全域或更新现有的配置。	Create or update a safe domain
删除安全域	删除安全域。	Create or update a safe domain

安全域 REST API 示例

《REST API for Oracle Analytics Cloud》包括多个示例，说明了如何使用安全域 REST API。

- [获取所有安全域 — 示例](#)
- [创建或更新安全域 — 示例](#)
- [删除安全域 — 示例](#)

与内容共享平台集成以共享可视化

与内容共享平台和社交渠道（例如 Slack 和 X）集成，以便用户可以轻松地与其他人共享其可视化。

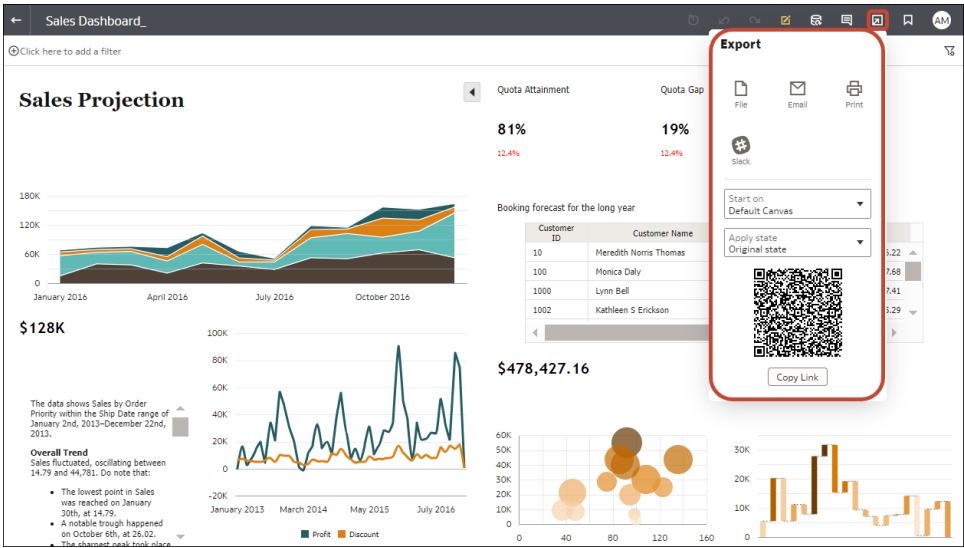
主题：

- [关于在其他平台上共享可视化](#)
- [允许工作簿用户通过 Slack 共享可视化](#)
- [允许工作簿用户通过 X（以前的 Twitter）共享可视化](#)

关于在其他平台上共享可视化

如果您的组织使用内容共享平台和社交渠道（例如 X 或 Slack），则管理员可以配置对此类平台的访问，以便内容作者可以轻松地与其他人共享其数据可视化。

设置后，将在可视化的导出对话框中列出其他内容共享选项。例如，如果您配置和激活了 Slack，用户在单击导出图标时，将会看到用于将可视化导出到 Slack 的选项。



某些平台（例如 Slack）默认显示为非活动模式，而其他平台默认为隐藏状态。设置内容共享平台时，您可以将状态设置为以下状态之一：

状态	说明
活动	在导出对话框中显示内容共享平台，并允许用户使用该平台共享内容。例如，您可以将 Slack 显示为“导出”选项。
非活动	在导出对话框中显示内容共享平台（例如 Slack），但不允许用户使用该平台共享内容。当用户选择非活动选项时，他们会看到一条消息，建议他们联系管理员。
隐藏	不在导出对话框中显示内容共享平台，无论是否已配置该平台。例如，您可以将社交媒体选项配置为随时可以上线，但是在未来的某个日期之前一直保持隐藏状态。

允许工作簿用户通过 Slack 共享可视化

管理员可以在 Oracle Analytics 中设置 Slack 渠道，以便内容作者可以将其数据可视化共享到组织的 Slack 应用程序上。

- 对于要用来共享数据可视化的 Slack 应用程序，获取客户端 ID 和客户端密钥值。
 - 在 Slack 中打开“您的应用程序”页，即 <https://api.slack.com/apps>。
 - 选择要使用的应用程序或者创建新的应用程序。
 - 在基本信息选项卡中，导航到应用程序身份证明部分并获取客户端 ID 和客户端密钥值。
- 在 Oracle Analytics 中配置 Slack 应用程序。
 - 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 - 单击内容共享平台。
 - 对于服务，选择 **Slack**。
 - 将状态更改为活动。
 - 对于应用程序名称，输入您在 Slack 中设置的应用程序的名称。
 - 对于客户端 ID 和客户端密钥，输入在 Slack 中获取的值（步骤 1）。

- g. 单击更新。
 - h. 单击复制到剪贴板，以复制 Oracle Analytics 的重定向 URL。
 3. 在 Slack 中，配置 Oracle Analytics 的回调 URL。
 - a. 在 Slack 中打开“您的应用程序”页。
 - b. 选择要使用的应用程序。
 - c. 在基本信息选项卡上，单击 **OAuth** 和权限。
 - d. 单击添加新的重定向 **URL**，将剪贴板内容粘贴到重定向 **URL** 字段中，然后单击添加。
 - e. 单击保存 **URL**。
 4. 验证您是否可以在 Slack 渠道上共享可视化。
 - a. 在 Oracle Analytics 中，打开一个工作簿。
 - b. 在“可视化”或“叙述”画布上，单击 导出图标。
 - c. 单击 **Slack**。

正确设置并激活渠道后，**Slack** 将显示为导出菜单上的一个选项。

允许工作簿用户通过 X（以前的 Twitter）共享可视化

管理员可以在 Oracle Analytics 中设置 X（以前的 Twitter）渠道，这样内容作者便可以在其组织的 X 源上以推文形式共享数据可视化。

要允许 Oracle Analytics 通过组织的 X 应用程序共享数据可视化工作簿，请执行以下操作：

1. 对于要用来共享数据可视化的 X 应用程序，获取其客户端 ID 和客户端密钥值。
 - a. 打开 X Application Manager，例如 developer.twitter.com。
 - b. 单击要用于推文的应用程序。
 - c. 在密钥和令牌选项卡上，获取使用者标识和使用者密钥值。
 - d. 在 **Permissions**（权限）选项卡上，选择 **Read, write, and direct messages**（消息读取、写入和定向）。
2. 在 Oracle Analytics 中配置 X 渠道。
 - a. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 - b. 单击内容共享平台。
 - c. 对于服务，选择 **X**。
 - d. 将状态更改为活动。
 - e. 对于应用程序名称，输入您在 X Application Manager 中设置的应用程序的名称。
 - f. 对于客户端 ID 和客户端密钥，输入在 X Application Manager 中获取的使用者标识和使用者密钥值（步骤 1）。
 - g. 单击更新。
 - h. 单击复制到剪贴板，以复制 Oracle Analytics 的重定向 URL。
3. 在 X Application Manager 中，配置 Oracle Analytics 的回调 URL。
 - a. 在 X Application Manager 中，单击要用于推文的应用程序。
 - b. 在“应用程序详细信息”选项卡上，单击编辑并将剪贴板内容粘贴到回调 **URL** 字段中。
 - c. 单击保存。

4. 验证您是否可以在 X 渠道上共享可视化。
 - a. 在 Oracle Analytics 中，打开一个工作簿。
 - b. 在“可视化”或“叙述”画布上，单击 导出图标。
 - c. 单击 **Twitter**。

正确设置并激活渠道后，**Twitter** 将显示为导出菜单上的一个选项。

设置邮件服务器以传送报表

连接到组织的邮件服务器，这样分析师可以直接从 Oracle Analytics 通过电子邮件发送报表和数据可视化。为了安全访问电子邮件传送，Oracle 建议您使用 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 电子邮件传送。或者，您可以使用可从公共 Internet 访问的 SMTP 邮件服务器。

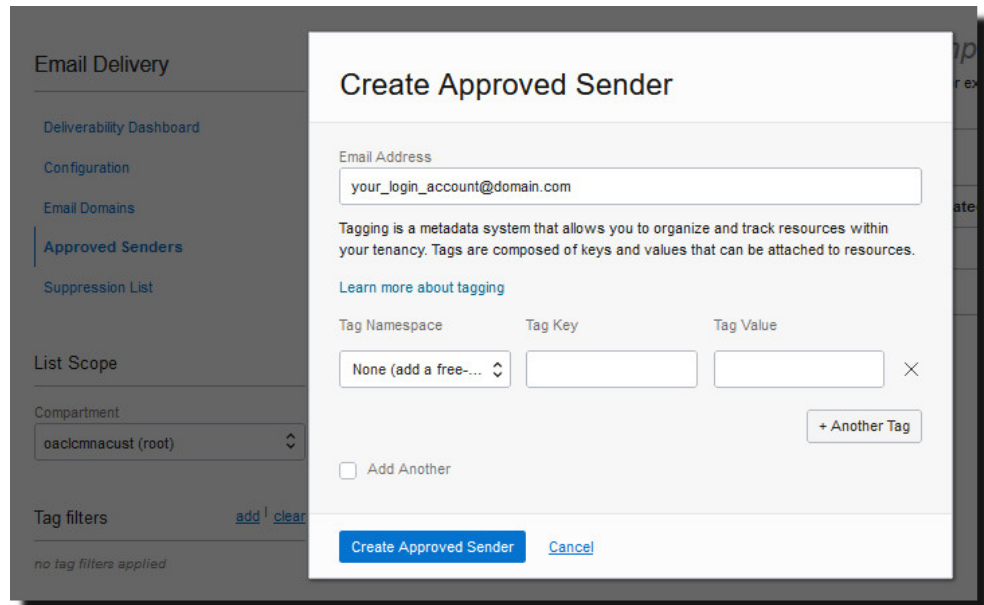
- [使用 Oracle Cloud Infrastructure 中的 SMTP 邮件服务器传送电子邮件](#)
- [使用可公开访问的 SMTP 邮件服务器传送报表](#)
- [使用 REST API 管理邮件服务器设置](#)

使用 Oracle Cloud Infrastructure 中的 SMTP 邮件服务器传送电子邮件

Oracle 建议您可以使用 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 中提供的 SMTP 邮件服务器从 Oracle Analytics Cloud 发送电子邮件。OCI 电子邮件传送服务在 OCI 中提供了完全托管的安全解决方案，具有一组丰富的监管和观测功能。

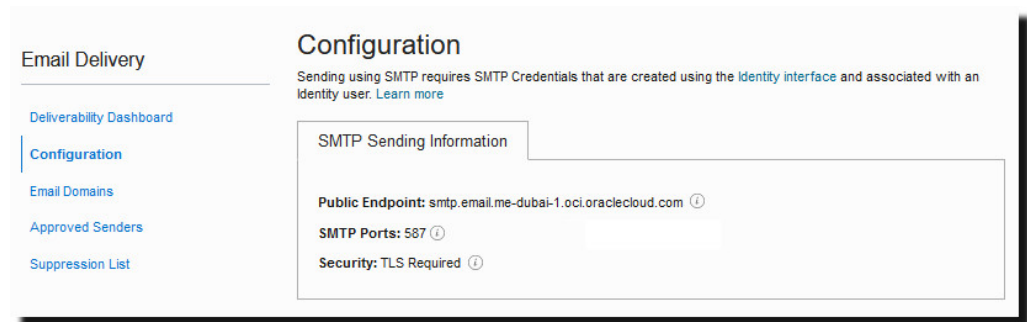
1. 在 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中，配置电子邮件传送。
 - a. 登录 Oracle Cloud 账户（具有配置电子邮件传送的权限）。
 - b. 在 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中，单击左上角的 。
 - c. 单击开发人员服务。在应用程序集成下，单击电子邮件传送。
 - d. 可选：设置计划使用的电子邮件域。

这是您计划用于批准的发件人电子邮件地址的域，不能是公共邮箱提供商域，例如 gmail.com 或 hotmail.com。
 - e. 单击批准的发件人。
 - f. 在创建批准的发件人页上，为要通过邮件服务器发送电子邮件的发件人电子邮件地址设置批准的发件人。



有关详细信息，请参阅 Oracle Cloud Infrastructure 文档。请参见[管理批准的发件人](#)。

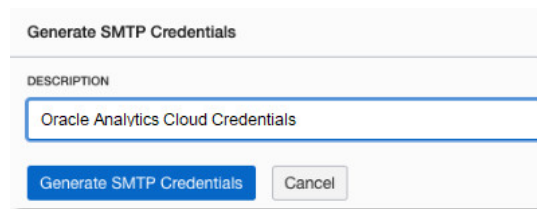
- g. 单击配置，记下公共端点、端口 (587) 以及在连接时使用传输层安全性 (Transport Layer Security, TLS)。



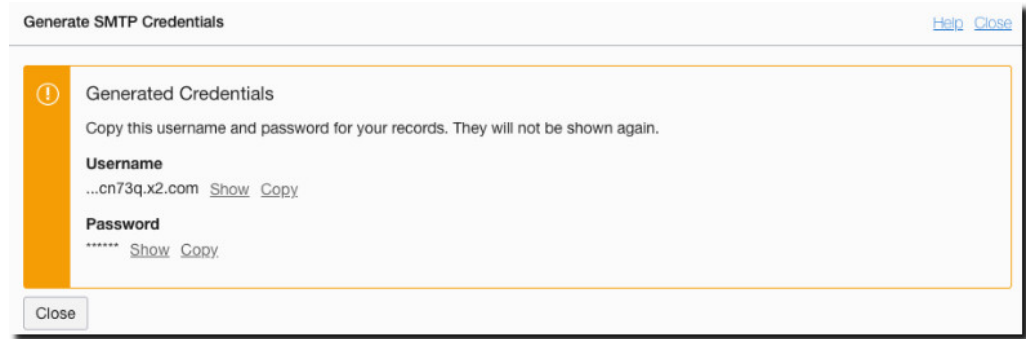
有关详细信息，请参阅 Oracle Cloud Infrastructure 文档。请参见[配置 SMTP 连接](#)。

- h. 单击身份界面链接以导航到您的身份页，然后单击生成 **SMTP** 身份证明，以便为您自己或具有电子邮件管理权限的其他用户生成 SMTP 身份证明（如果尚未这样做）。

输入说明（例如 *Oracle Analytics Cloud* 身份证明），然后单击生成 **SMTP** 身份证明）。



复制您的记录的用户名和密码。



有关详细信息，请参阅 Oracle Cloud Infrastructure 文档。请参见[为用户生成 SMTP 身份证明](#)。

2. 在 Oracle Analytics Cloud 中，为您的邮件服务器配置 SMTP 设置。
 - a. 单击控制台。
 - b. 单击邮件设置，然后为您的邮件服务器配置 SMTP 设置。
 - c. 在 **SMTP 服务器** 中，指定您的电子邮件服务器的名称。例如 smtp.email.me-dubai-1.oci.oraclecloud.com。
 - d. 在端口中，指定 587。
 - e. 在发件人显示名称，指定要显示在电子邮件的发件人字段中的名称。例如，Oracle Analytics。
 - f. 在发件人的电子邮件地址中，指定为电子邮件传送配置的已批准发件人的电子邮件地址。例如，your_login_account@yourdomain.com。
 - g. 在已验证中，选择此选项。
 - h. 在“用户名”中，指定为邮件服务器生成 SMTP 身份证明之后记录的用户名。例如，ocid1.user.oc1.aaaaaalgtnjhell...。
 - i. 在密码中，指定为此用户生成的密码。
 - j. 在连接安全性中，指定 STARTTLS。
 - k. 在 **TLS 证书** 中，指定默认证书。
 - l. 单击保存。

请稍候，让您的更改在系统中刷新并等待电子邮件菜单选项显示。

3. 要测试邮件服务器设置，请尝试通过电子邮件发送报表或创建代理以传送报表。

请参见每周或每日发送电子邮件报表，或只发送一次或创建代理以传送内容。

如果您收到了使用电子邮件账户传送的测试电子邮件，则表示已成功配置邮件服务器。

使用可公开访问的 SMTP 邮件服务器传送报表

连接到组织的邮件服务器，这样分析师可以直接从 Oracle Analytics 通过电子邮件发送报表和数据可视化。必须可以从公共 Internet 访问 SMTP 邮件服务器。

Oracle Analytics 可以通过基本验证连接到邮件服务器，但 Microsoft Exchange Online 除外（自 2025 年 9 月起）。Microsoft 计划在 2025 年 9 月之前完全删除对基本身份验证的支持。如果您希望 Oracle Analytics 使用 Microsoft Exchange Online（Microsoft 365 的一部分）提供的邮件服务，则必须设置并使用 OAuth2（客户端身份证明流）进行验证。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。

2. 单击邮件设置。
3. 输入用于发送电子邮件的 **SMTP** 服务器的名称。
例如, mymail.example.com。
必须可以从公共 Internet 访问 SMTP 服务器。如果您的电子邮件服务器具有公共 IP 地址, 可以在此输入该公共 IP 地址, 而不是服务器名称。
4. 输入端口号。
常见的 SMTP 端口包括:
 - 25 (连接安全性 = 无)
 - 465 (连接安全性 = SSL/TLS)
 - 587 (连接安全性 = STARTTLS)
5. 输入要在发送报表的电子邮件“发件人”字段中显示的名称和电子邮件地址 (发件人显示名称和发件人的电子邮件地址)。
例如, Joe Brown 和 joseph.brown@example.com。
6. 单击测试以验证连接。
如果要测试连接, 必须在配置连接安全性设置之前执行此操作。如果邮件服务器提供方使用 OAuth2, 则您无法使用测试功能。

① 注

您可以随时单击删除来清除所有邮件服务器设置并重新开始。

7. 可选: 如果邮件服务器需要验证:
 - a. 在验证中, 选择邮件服务器所需的验证类型。即基本或 OAuth2。
 - b. 对于基本验证, 输入有权访问邮件服务器的用户的用户名和密码。
密码必须介于 8 到 255 个字符之间。
 - c. 对于 OAuth2 验证, 配置邮件服务器提供方所需的属性。

① 注

当前, Oracle Analytics 支持一个提供方使用 OAuth2: *Microsoft* — 客户端身份证明流。请参见 [Microsoft Exchange Online — 将配置为使用基本验证的现有 SMTP 邮件服务器重新配置为使用 OAuth2](#)。

- **用户名:** 验证对邮件服务器的访问权限所需的用户名。对邮件服务器具有访问权限的任何有效用户。
- **提供方:** 选择 **Microsoft** 作为 Microsoft Exchange Online (Microsoft 365) 的提供方。
- **授权类型:** 选择客户端身份证明。
- **客户端 ID:** 输入访问邮件服务器所需的客户端 ID。
- **客户端密钥:** 输入访问邮件服务器所需的客户端密钥。
- **目录 (租户) ID:** (仅限 Microsoft) 邮件服务器租户的标识符。

8. 可选：要设置安全邮件服务器，请执行以下操作：
 - a. 单击连接安全性，然后为您的邮件服务器选择相应的安全协议。
 - **SSL/TLS**：如果您的邮件服务器使用 SSL 或 TLS，则选择此项。此端口值默认为 465。
 - **STARTTLS**：STARTTLS 是获取现有不安全连接并将其升级为使用 SSL 或 TLS 的安全连接的一种方法。此端口值默认为 587。

在 **TLS** 证书中，系统会为您选择默认证书。默认证书允许邮件服务器进行加密的通信。在大多数情况下，您不必提供兼容的证书，因为大多数邮件服务器都可以使用默认证书，包括 Office 365。

 - b. 可选：上传定制 TLS 证书。在 **TLS** 证书中，选择定制证书，然后单击选择导航到证书文件 (.pem)。
- 如果您尚未配置病毒扫描程序，系统会提示您要立即配置一个还是在没有病毒扫描程序的情况下继续操作。
9. 单击保存。

如果成功，则会显示消息已更新 SMTP 配置。请稍候，让您的更改在系统中刷新并等待电子邮件菜单选项显示。

如果您的邮件服务器使用 OAuth2 验证，并且 Oracle Analytics 无法获取 OAuth2 令牌，则会显示消息配置无效：SMTP 配置已更新，但无效。在这种情况下，请验证邮件服务器提供方的 OAuth2 设置，确认您在此处输入的用户名、客户端 ID、客户端密钥和目录（租户）ID 设置正确无误，然后再次尝试保存邮件服务器配置。

Microsoft Exchange Online — 将配置为使用基本验证的现有 SMTP 邮件服务器重新配置为使用 OAuth2

如果 Oracle Analytics 当前通过基本验证使用 Microsoft Exchange Online 发送电子邮件，则必须在 2025 年 9 月之前更新邮件服务器配置以使用 OAuth2 验证。

Microsoft Exchange Online 是基于云的电子邮件和日历服务，它是 Microsoft 365 的一部分。Microsoft 将弃用 Microsoft 365（包括 SMTP）的基本验证，取而代之的是现代验证 (OAuth2)，并将在 2025 年 9 月之前完全删除对基本验证的支持。请参见 [Deprecation of Basic Authentication in Microsoft Exchange Online](#)。

要继续通过 Exchange Online 发送电子邮件，必须重新配置邮件服务器以使用 OAuth2 验证，然后在 Oracle Analytics 中更新邮件设置。Oracle 建议尽快转换为使用 OAuth2，以确保 2025 年 9 月后继续在 Oracle Analytics 中使用电子邮件功能。

① 注

Microsoft Exchange Online 平台支持多个 OAuth2 验证流。当前，Oracle Analytics 仅支持客户端身份证明流。

1. 在 Microsoft Exchange 中，为 Oracle Analytics 设置客户端身份证明 OAuth2 流。
2. 将 Oracle Analytics 注册为客户端应用程序后，记下客户端 ID、客户端密钥和目录（租户）ID。Oracle Analytics 需要这些信息才能连接到 Microsoft Exchange。
3. 在 Oracle Analytics 中，导航到控制台并单击邮件设置。
4. 转到验证，然后将基本更改为 **OAuth2**。

5. 对于提供方，选择 **Microsoft**。对于授权类型，选择客户端身份证明。
6. 指定客户端 ID、客户端密钥和目录（租户）ID 的值。
7. 单击保存。

使用 REST API 管理邮件服务器设置

您可以使用 Oracle Analytics Cloud REST API 以编程方式配置、删除和获取邮件服务器设置。例如，您可以创建一个脚本，用于更新或删除生产环境中的邮件服务器设置。

① 注

使用 REST API 配置的邮件服务器设置显示在控制台中的邮件设置页上。

下面是一些使用 REST API 的常见任务。

任务	说明	REST API 文档
了解先决条件	了解并完成多个先决条件任务。 您必须在 Oracle Analytics Cloud 中具有管理员权限才能使用 REST API 管理邮件服务器设置（BI 服务管理员）。	Prerequisites
了解 OAuth 2.0 令牌验证	Oracle Analytics Cloud 中的验证和授权由 Oracle Identity Cloud Service 管理。要访问 Oracle Analytics Cloud REST API，您需要 OAuth 2.0 访问令牌以便授权。	OAuth 2.0 Token Authentication
配置邮件服务器或更新设置	配置电子邮件服务器以传送报表和可视化。	Configure a mail server
删除邮件服务器设置	删除不需要的邮件设置。	删除邮件服务器设置
获取邮件服务器详细信息	获取邮件服务器详细信息，包括验证类型、安全选项、主机名、端口号和电子邮件发件人。	Get mail server settings

控制谁可以通过电子邮件传送内容（或内容链接）

默认情况下，在您设置电子邮件服务器后，所有人都可以通过电子邮件传送和接收内容。如果要限制电子邮件传送，可以仅向特定用户和应用程序角色授予通过电子邮件传送内容权限，也可以对所有人禁用该功能。

默认情况下，不启用通过电子邮件传送内容链接的选项。因此，如果要允许用户通过电子邮件发送内容链接，则必须专门向一个或多个用户或应用程序角色授予通过电子邮件传送内容链接权限。

① 注

通过电子邮件传送内容和通过电子邮件传送内容链接权限仅适用于从经典主页创建的内容（即分析、仪表盘、像素级完美报表、简报等）。

1. 在经典主页上，依次单击用户概要信息图标和管理。
2. 单击管理权限，然后导航到传送部分。

3. 要限制可以通过电子邮件发送和接收内容的人员，请配置通过电子邮件传送内容权限。

- 选择特定用户和应用程序角色，并将权限设置为授予（或拒绝）。
- 已验证的用户 — 设置为拒绝以防止所有人访问。

只有被授予通过电子邮件传送内容权限的用户才能看到电子邮件选项。

4. 要允许用户通过电子邮件发送内容链接，请配置通过电子邮件传送内容链接权限。

- 选择特定用户和应用程序角色，并将权限设置为授予（或拒绝）。
- 已验证的用户 — 设置为授予以允许所有人传送内容链接。

配置传送代理时，只有被授予通过电子邮件传送内容链接权限的用户才能看到将链接传送到结果中选项。

通过代理启用和定制内容传送

您可以使用代理传送内容。此功能不自动启用。要在经典主页上显示创建代理链接，请将查看 **Delivers Full UX** 权限授予 BI 内容作者应用程序角色。

① 注

如果导入从早期 Oracle Analytics Cloud 更新（不支持 **Delivers Full UX** 权限）获取的快照，也必须启用此功能。

如果需要，可以对代理发送的电子邮件设置一些限制。例如，您可以为电子邮件大小、电子邮件域和收件人数量设置限制。默认情况下，没有任何限制。还可以定制是否使用收件人或密送来发送电子邮件，以及如何对 MIME 电子邮件参数编码。

1. 使代理能够通过电子邮件传送您的内容。

- a. 在经典主页上，依次单击用户概要信息图标和管理。
- b. 单击管理权限。
- c. 导航到传送部分并将查看 **Delivers Full UX** 权限授予 BI 内容作者。

现在，具有 BI 内容作者应用程序角色的用户可以在经典主页上看到创建代理链接。

2. 定制代理传送。

- a. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
- b. 单击系统设置。
- c. 单击代理传送的电子邮件。
- d. 通过设置最大电子邮件大小、最大收件人数量、限制电子邮件域、是否使用密送、如何对 MIME 电子邮件参数编码等，定制代理为您的组织传送电子邮件的方式。

请参见[代理传送的电子邮件系统设置](#)。

发送电子邮件报表并跟踪传送

将电子邮件报表发送给组织内外的所有人，或者使用代理将报表发送给一系列其他设备。通过每天或每周的定期报表，让所有人掌握最新信息。

主题

- [每周或每日发送电子邮件报表，或只发送一次](#)
- [跟踪您通过电子邮件或代理分发的报表](#)
- [查看和编辑传送的收件人](#)
- [暂停和恢复传送](#)
- [还原和启用传送调度](#)
- [更改传送的所有者或时区](#)
- [生成并下载传送报告 \(CSV\)](#)
- [电子邮件安全预警](#)

每周或每日发送电子邮件报表，或只发送一次

直接从目录将电子邮件报表发送给一个或多个收件人。以这种方式易于分发表，要快于下载报表再从电子邮件客户端通过邮件发送报表的方式。要保持每个人获得最新的报表，请调度每日或每周的电子邮件。

有关电子邮件限制以及如何优化电子邮件传送的信息，请参见电子邮件传送存在哪些限制？

1. 在经典主页上，执行以下操作之一：
 - 导航到要通过电子邮件发送的项，单击编辑，然后在结果选项卡中，单击发送电子邮件。
 - 单击目录，导航到要通过电子邮件发送的项，单击更多操作菜单，然后选择发送电子邮件。
 2. 输入一个或多个收件人的电子邮件地址。
使用逗号分隔多个电子邮件地址。例如：jane.white@abc.com, steve.brown@abc.com。
 3. 定制主题行。
 4. 立即发送电子邮件，或单击稍后设置将来的日期和时间。
 5. 要每日或每周通过电子邮件发送报表更新，请单击重复，然后选择每日或每周。
- 您可以从控制台检查电子邮件的传送状态。

电子邮件安全预警

您通过电子邮件发送的内容未加密。您负责保护自己发送的任何敏感数据的安全。

请参见通过电子邮件发送报表并跟踪传送。

跟踪您通过电子邮件或代理分发的报表

从控制台跟踪您已选择通过电子邮件发送给人员的报表。快速查看报表的发送时间和待处理的项（已调度为在未来运行）。从同一页复查、更改或删除您的传送（已调度或已完成）。

控制台中还会显示您设置为传送内容的任何代理。这样，可以在一个地方找到所有传送信息。

可以按传送状态筛选传送以跟踪对您最重要的传送。各种状态消息的解释如下。

传送状态	说明
已取消	传送已经由某个人取消。 用户可以取消自己拥有的任何传送。
已完成	传送已成功运行。
已禁用	用户可以临时禁用他们通过目录拥有的任何传送或代理。 例如，您想编辑报告或更改可以查看报告的人，则可以让作业停止按照定义的计划运行。
已失败	传送按计划运行，但未成功完成。 单击错误图标 (❌) 后面的显示详细信息... 可确定错误出处，从而对其进行修复。
未调度	尚未为传送设置计划，或者调度的运行日期为过去日期（而非未来日期）。
正在运行	传送正在进行。
暂停	管理员可临时暂停由其他用户设置的传送。 例如，在从测试环境迁移到生产环境之前，管理员可以暂停测试环境中的传送，以后再在生产环境中继续传送。
超时	传送因太长时间未能完成而超时。
重试	某个环节出错。再次尝试运行该传送。
警告	传送按计划运行，但未 100% 成功。 例如，传送指定 10 个收件人，但只有其中 9 个收到，有 1 个收件人的电子邮件地址有误。 单击警告图标 (⚠️) 后面的显示详细信息... 可了解更多信息。

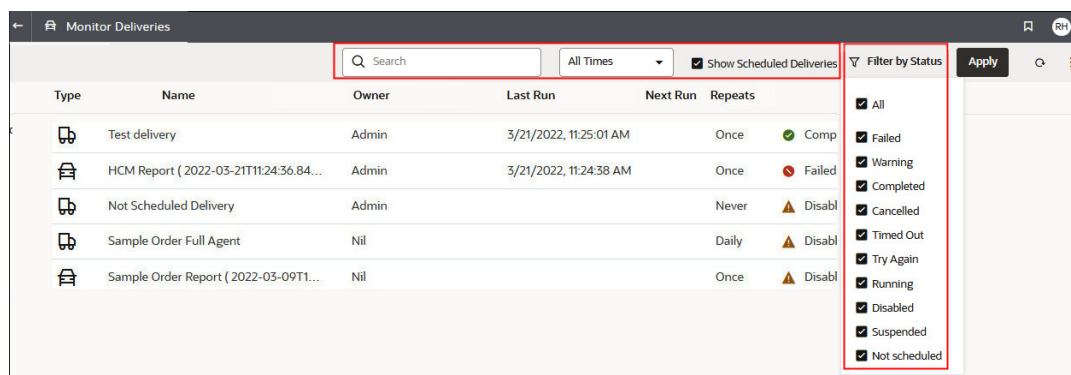
要从控制台跟踪传送，请执行以下操作：

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击监视传送。

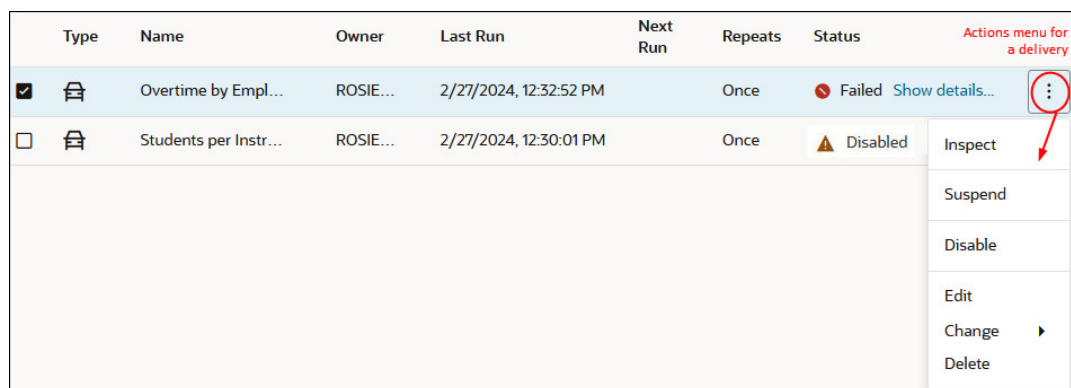
按运行日期列出传送，首先显示最近的传送。最初，您只看到过去 24 小时内（前一天）发送的传送。要查看上周的传送或所有传送，请选择过去 7 天或所有时间。

单击显示调度的传送（然后单击应用）以显示调度在未来运行的传送。例如，您可以调度在明天上午 9 点运行传送。如果您在前一天晚上或早上 8 点查看“传送”页，则仅当您选择显示调度的传送时才会看到传送，因为传送尚未运行。

3. 按名称、时间或状态筛选传送列表，然后单击应用。
 - 名称：要按名称筛选，请先在搜索框中键入您要查找的传送的名称，然后按 **Enter** 键。
 - 时间：要按时间筛选，请单击时间筛选器。从前一天、过去 7 天、所有时间中选择。
 - 状态：要按状态筛选，请单击按状态筛选。从失败、警告、已完成、已取消、超时、重试、正在运行、已禁用、已暂停、未调度中选择一个或多个。
 - 显示调度的传送：选择以包括调度在未来运行的传送。取消选择以仅显示已运行或正在运行的传送。



4. 单击传送对应的操作以查看或管理单个传送。



5. 要预览内容，请单击传送对应的操作菜单，然后选择查看报表。

如果传送是由代理生成的，则此选项不可用。

6. 要查看有关传送的详细信息（例如上次和下次运行日期、传送频率、历史记录、代理路径等），请单击该传送对应的操作，然后选择检查。
- 历史记录：单击历史记录以查看和搜索历史作业运行。可使用名称、时间和状态筛选器来帮助您查找所需的传送。
 - 收件人：单击收件人以查看有关将接收传送的用户的详细信息。
7. 要编辑传送，请单击该传送对应的操作，然后选择编辑。
- 电子邮件传送 — 更新电子邮件选项。
 - 代理传送 — 编辑与传送相关的代理。
8. 要对失败或已完成但出现警告的传送进行故障排除，请单击显示详细信息....
- ❌ 失败 — 单击显示详细信息... 可确定错误出处，从而对其进行修复。
 - ⚠️ 警告 — 显示详细信息... 可了解更多信息。
9. 要禁用传送，请单击该传送对应的操作，然后选择禁用。

如果以后您希望启用传送，请单击该传送对应的操作，然后选择启用。

10. 要删除传送和所有已调度在未来进行的传送，请选择删除，然后选择确定以确认。
11. 要删除、恢复或暂停多个传送，请按住 Ctrl 并单击以选择这些传送，然后右键单击以选择要执行的操作（删除、恢复、暂停）。

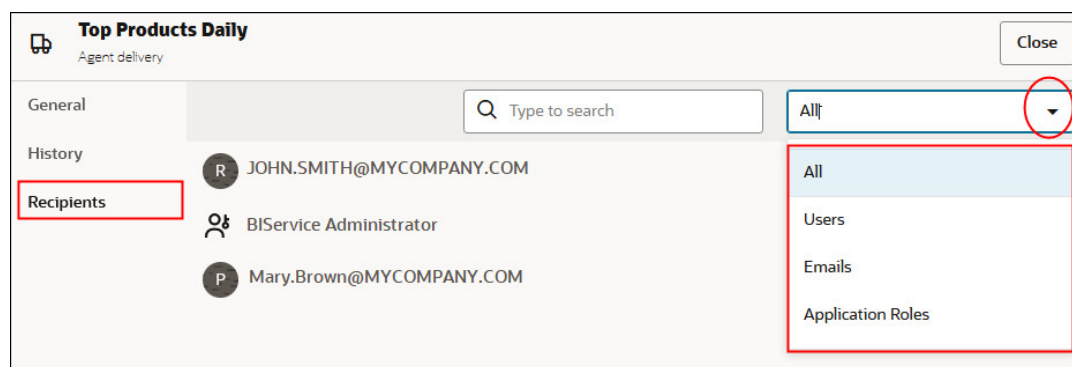
查看和编辑传送的收件人

您可以从“监视传送”页查看和编辑所有传送和代理的收件人。如果您需要更改多个传送的收件人，可以通过“监视传送”页方便地完成。

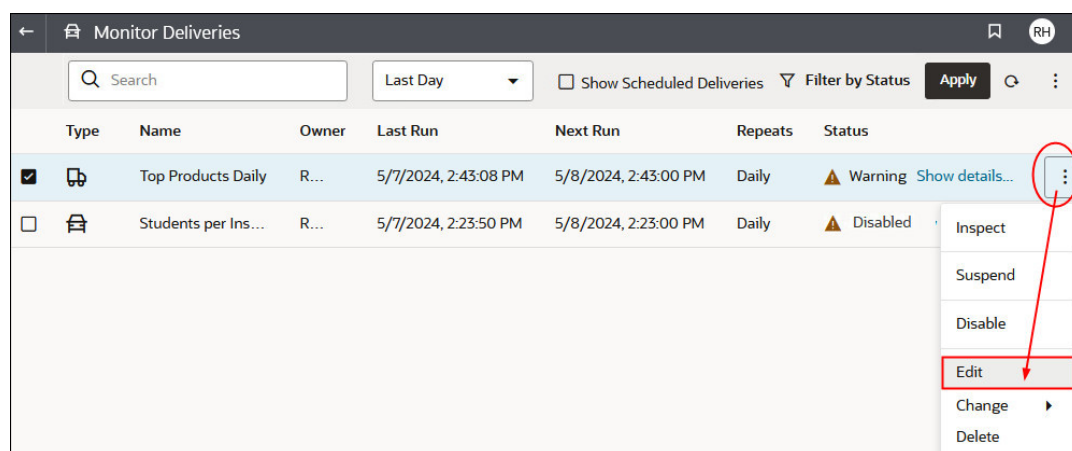
1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击监视传送。
3. 要查看传送的当前收件人，请单击该传送对应的“操作”菜单，然后选择检查。
4. 单击收件人。
5. 查看当前收件人列表。

要筛选该列表，请单击向下箭头，然后选择要查看的收件人类型。用户、电子邮件或应用程序角色。“应用程序角色”筛选器不会显示分配给每个应用程序角色的用户。如果需要，管理员可以从控制台中的用户和角色页获取此信息。

要搜索特定收件人，请在搜索框中开始键入用户的名称、电子邮件地址或应用程序角色。



6. 要编辑收件人，请单击相应传送对应的“操作”菜单，然后选择编辑。



7. 修改代理或电子邮件传送的收件人列表。
 - 对于代理，单击收件人并修改收件人列表。
 - 对于电子邮件传送，在收件人字段中编辑电子邮件地址。

暂停和恢复传送

管理员可在任意时间临时暂停任意传送。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击监视传送。
3. 要访问除了您自己以外的所有人的传送，请单击页的“操作”菜单，然后选择管理视图。
4. 要暂停某个传送，请单击该传送对应的“操作”菜单，然后选择暂停。
要一次暂停多个传送，请通过按住 **Shift** 键并单击或按住 **Ctrl** 键并单击来选择要暂停的所有传送，然后单击右键并选择暂停。
5. 要恢复某个传送，请单击该传送对应的“操作”菜单，然后选择恢复。
6. 要恢复或暂停多个传送，请按住 **Ctrl** 并单击以选择这些传送，然后右键单击以选择要执行的操作（恢复或暂停）。

还原和启用传送调度

在从快照还原内容或从其他环境迁移内容时，快照中为代理定义的传送调度、分析和仪表盘不会还原或立即激活。当您准备好在系统上还原传送时，您可以确定在系统上启用还是禁用传送调度。如果您不希望立即开始传送内容时，这很有用。

例如，如果您要还原生产环境，您可能希望尽快重新启动传送。而在测试环境中，您可能更希望在还原后禁用传送并在以后激活它们。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击监视传送。
3. 要还原传送，请单击页面上的操作菜单，并选择还原传送。
4. 选择要还原并激活传送还是仅还原传送。选择下列内容之一：
 - **保持传送调度状态**
所有传送调度都保持其状态（启用或禁用）。
 - 现有传送调度保持不变。
 - 在还原过程中创建的新传送调度继承在对应的代理、分析或仪表盘中定义的调度状态。
例如，当您在希望立即激活传送的生产环境中还原传送时，此选项很有用。
 - **禁用新传送的传送调度**
禁用还原过程中为代理、分析和仪表盘创建的传送调度。现有传送调度保持不变。
例如，当您在不需要立即激活传送的测试环境中还原传送时，此选项很有用。
 - **禁用所有传送调度并删除所有历史记录（不建议）**
在还原过程中禁用所有传送调度，并且删除任何传送历史记录。
 - 禁用现有传送调度。
 - 禁用还原过程中为代理、分析和仪表盘创建的新传送调度。
 - 历史传送详细信息不再可用。
不建议选择此选项。如果选择此选项，则必须手动为所有代理、分析和仪表盘启用传送调度。
5. 单击还原。
6. 要激活传送，请单击该传送对应的“操作”菜单，然后选择启用。

要一次激活多个传送，请通过按住 **Shift** 键并单击或按住 **Ctrl** 键并单击来选择要激活的所有传送，然后单击右键并选择启用。

如果需要，可单击编辑以重新定义传送调度。

更改传送的所有者或时区

如果您是管理员，您可以更改一个或多个传送的所有者或时区。您可以使您自己成为新的所有者或选择其他用户。在原始所有者发生变化或离开组织时，或者从其他环境迁移后，这很有用。此外，如果您需要更改多个传送的时区，可以方便地使用更改时区选项，当您从具有不同时区的其他环境迁移传送时，这尤其有用。

例如，您可能会将传送从时区正确设置为您当地的美国时间的内部部署 Oracle Analytics Server 环境迁移到具有不同时区的环境。如果迁移到时区更改为 UTC 的 Oracle Analytics Cloud，传送会太早到达。在这种情况下，您需要通过一种简单的方式更新所有传送的时区。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击监视传送。

Type	Name	Owner	Last Run	Next Run	Repeats	Status	Change action menu for a delivery
☒	 Overtime by Empl...	ROSIE...	2/27/2024, 12:32:52 PM		Once	 Failed Show details...	
☐	 Students per Instr...	ROSIE...	2/27/2024, 12:30:01 PM		Once	 Disabled	Inspect Suspend Disable Edit Change ▶ Delete

更改菜单仅可供管理员使用。如果您没有所需权限，请让管理员为您更改。

3. 要更改传送的所有者，请单击传送对应的“操作”菜单，依次选择更改和所有者。

要一次更改多个传送，请按住 **Shift** 键并单击或按住 **Ctrl** 键并单击来选择所需的所有传送，然后单击右键并依次选择更改和所有者。

- a. 开始键入新所有者的名称以查找用户。使用 * 作为通配符。
或者，单击分配给我使您自己成为新的所有者。

Change Owner

Change the owner for the selected delivery.

Change owner to

[Assign to me](#)

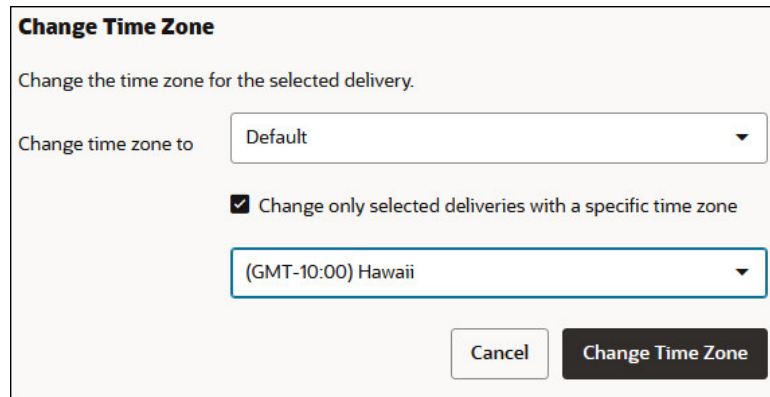
- b. 单击更改所有者。
- c. 如果传送的当前所有者和 RunAs 用户相同，则新所有者将成为新的 RunAs 用户。单击确定以确认并允许对 RunAs 用户所做的更改（如果需要）。

RunAs 用户更改时，请注意检查新 RunAs 用户的数据和对象安全以确保应用所需的访问级别。

4. 要更改传送的时区，请单击传送对应的“操作”菜单，依次选择更改和时区。

要一次更改多个传送，请按住 **Shift** 键并单击或按住 **Ctrl** 键并单击来选择所需的所有传送，然后单击右键并依次选择更改和时区。

- a. 为所选传送选择新时区。
- b. 要仅更改特定区，请单击仅更改具有特定区的所选传送，然后选择要更改的时区。
如果希望所有传送都使用新时区，请勿选中该复选框。



Change Time Zone

Change the time zone for the selected delivery.

Change time zone to Default

☒ Change only selected deliveries with a specific time zone

(GMT-10:00) Hawaii

Cancel Change Time Zone

- c. 单击更改时区。

生成并下载传送报告 (CSV)

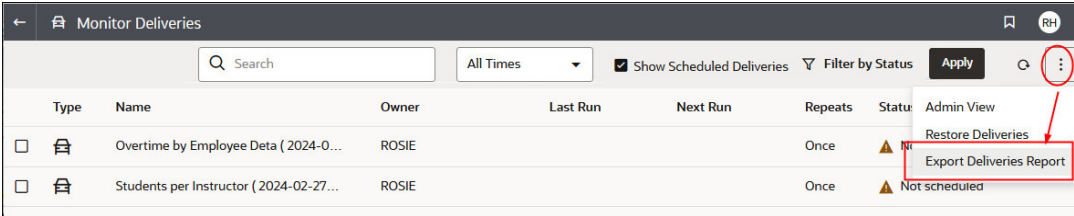
如果您是管理员，您可以生成包含传送详细信息的报表，并以 CSV 格式下载该报表进行分析。您可以定制该报表，使其仅包含您想要查看的信息。例如，如果您对活动的传送感兴趣，可使用从报表中排除已禁用或已暂停的传送的选项。您还可以控制包含的详细信息以及是包含所有人的传送还是仅包含您自己的传送。

传送报表可以包含以下信息：

- 名称 — 传送报表的代理的名称。
 - 代理路径 — 传送报表的代理的位置。
 - 内容数据 — 传送的报表的名称。
 - 内容类型 — 报表中的内容类型。
 - 所有者 — 创建传送的用户。
 - 重复 — 传送频率。例如，一次、每天、每周等。
 - 以用户身份运行 — 运行报表的用户。
 - 用户收件人 — 接收报表的用户。
 - 电子邮件收件人 — 接收报表的用户的电子邮件地址。
 - 应用程序角色收件人 — 接收报表的应用程序角色，即，分配了这些应用程序角色的用户会收到报表。
 - 已禁用 — 指定传送是否已禁用：TRUE 或 FALSE
 - 已暂停 — 指定传送是否已暂停：TRUE 或 FALSE
1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 2. 单击监视传送。
 3. 单击页面的“操作”菜单，然后选择导出传送报表。

① 注

要在报表中包含所有人的传送，而不仅仅包含您拥有的传送，请在单击导出传送报表之前单击管理视图。



4. 定制报表。

- 如果希望报表仅包含活动作业，则选择从报表中排除已禁用和已暂停的作业。
- 取消选择相应信息会将其从报表中排除。

Deliveries Report

Generate a report of all the deliveries in your system.

☐ Exclude disabled and suspended jobs from the report

Deselect columns that you want to exclude from the report.

☒ Name

☒ Agent Path

☒ Content Data

☒ Content Type

☒ Owner

☒ Repeats

☒ Run As User

☒ User Recipients

☒ Email Recipients

☒ Application Role Recipients

☒ Disabled

☒ Suspended

Cancel

Export

5. 要生成报表并将 CSV 文件下载到本地文件系统，请单击导出。
6. 导航到下载文件夹，在常用编辑器中打开报表。

查找名称为 DeliveriesReport<timestamp> 的 CSV 文件。例如 DeliveriesReport20240620100144854.csv。

Name	Agent Path	Content Data	Content Type	Owner	Repeats	Run As User	User Recipients	Email Recipients	Application Role Recipients	Disabled	Suspended
Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Report for Deliv	Report	john.smith@example.com	Daily	john.smith@example.com	john.smith@example.com	john.smith@example.com		FALSE	FALSE
Products Delivery Agent	/shared/Products/Products Delivery Ag	/shared/Products/Weekly Product Ri	Report	joe.brown@example.com	Weekly	john.smith@example.com	john.smith@example.com	john.smith@example.com		TRUE	FALSE
Students per Instructor (2024-02-27...	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Higher_Ed/Analytic Library/	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE
Overtime by Employee Data (2024-02-...	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Healthcare/Analytic Library	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE

管理传送内容的设备类型

Oracle Analytics Cloud 可以向各种各样的设备传送内容。如果用户希望接收的内容不是来自该列表上的设备，可以为组织添加更多设备。您不能编辑或删除默认设备，例如 AT&T Wireless。

1. 在经典主页上，依次单击用户概要信息图标和管理。
2. 单击管理设备类型。
3. 要定义新的设备类型，请执行以下操作：
 - a. 单击创建新设备类型。
 - b. 输入有关设备的信息，并单击确定。
4. 要编辑您添加的设备，请执行以下操作：
 - a. 单击编辑。
 - b. 做出更改，然后单击确定。
5. 要删除您添加的设备，请执行以下操作：
 - a. 单击删除。
 - b. 单击确定以进行确认。

管理用于分析的地图信息

本章将介绍如何设置用于仪表盘和分析的地图信息，以使用户可以通过地图可视化数据并与之交互。

主题：

- [设置仪表盘和分析的地图](#)
- [编辑仪表盘和分析的背景地图](#)

设置仪表盘和分析的地图

作为管理员，您可以定义已建模的数据列在地图上的显示方式。配置地图数据后，用户便可在地图视图中分析数据。

使用地图视图，用户可以在地图上以不同格式显示数据以及与数据交互。作为管理员，您必须配置元数据来定义 Business Intelligence 数据与空间数据之间的映射。

例如形状定义等空间功能由您实例的数据库管理员管理。如果特定列值没有形状几何定义，则地图上无法显示该形状，并可能影响用户与地图交互。

1. 在经典主页上，依次单击用户概要信息图标、管理和地图数据。
2. 在层选项卡上，单击工具栏中的导入层。

Layers			Background Maps	Images
Name	Description	Location		
USA_Counties		OracleMaps/USA_Counties		
World_Cities		OracleMaps/World_Cities		
World_Countries		OracleMaps/World_Countries		
World_States_Provinces		OracleMaps/World_States_Provinces		

3. 在“导入层”对话框中，选择要使用的层并单击确定。
4. 返回“层”选项卡，选择层并单击编辑层按钮。
5. 在“编辑层”对话框中，将层与列关联，这样用户可以在地图视图中显示数据。
 - a. 在名称中，指定向使用地图视图的用户显示的层名称。
 - b. 在位置中，指定层源自哪个背景地图。单击位置可选择其他层。
 - c. 在说明中，指定在用户将光标悬停在“地图格式”区域中的层名称上时为用户提供帮助的信息。
 - d. 在层关键字中，指定可以与数据关联的空间数据的列。每个列值对应于一个源自背景地图的“形状”。例如，MY_CITIES 层可能具有名为 CITY 的层关键字。默认值为“最佳推测”。从列表中选择相应的列。

在地图上，像墨西哥等国家/地区绘制为白色区域有多种原因：

- 在该列中，国家墨西哥为空值，但是在空间列中存在墨西哥所对应的形状。
- 在该列中，国家墨西哥对应有一个值，但是在空间列中没有墨西哥所对应的形状。
- 在该列中，国家墨西哥对应有一个值，并且在空间列中存在墨西哥所对应的形状，但名称不匹配。数据列的值可能为 MEX，而空间列的值可能为 MXC。
- e. 在 **BI 关键字分隔符** 中，查看要在组合构成关键字的数据列时用作分隔符的单个 ASCII 字符（例如逗号或下划线）。仅当为一个关键字指定了多个列时，此值才可用。
- f. 在几何类型中，指定层是多边形几何层、点几何层还是线几何层。您选择的类型会影响用户可应用到层的格式设置。
- g. 在 **BI 关键字列** 区域中，指定要与层关联的数据的列。您可以将多个列与一个层关联。您可以从一个主题区域或多个主题区域选择多个列。所选列和分隔符必须与层关键字值的名称完全匹配。假定“层关键字”值为 STATE_CITY。您必须选择 STATE 和 CITY BI 数据列，然后在 **BI 关键字分隔符** 字段中指定下划线字符。

在此区域中使用不同的选项：

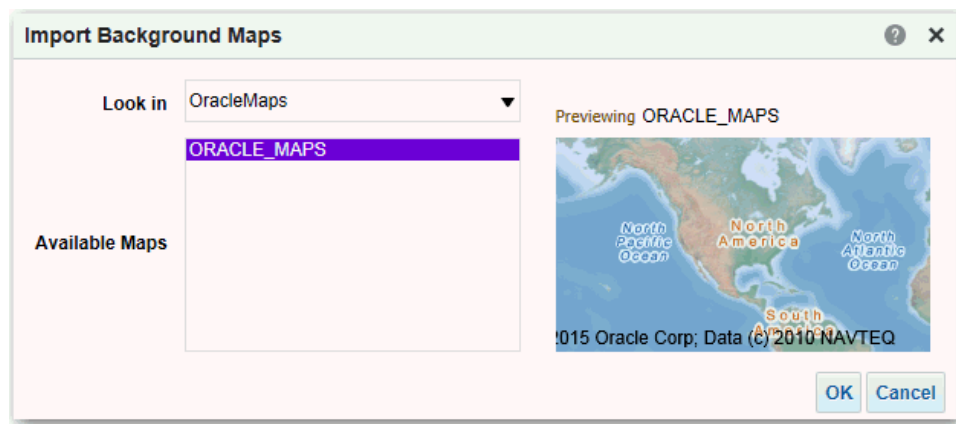
- 添加 - 显示可用主题区域的列表。选择主题区域，然后选择您要与层关联的所有数据列。
- 删除 - 删除所选关键字列。
- 编辑 - 让您可以编辑与层关联的数据列。

当内容设计者创建地图视图时，系统会选择默认的主要地图作为该地图视图的基础。如果分析中至少有一个数据列与某个层相关联，而该层又与主要地图相关联，默认情况下，则会选择此主要地图。

- h. 在显示限定名中，指定是在“BI 关键字列”区域中显示全限定列名，还是仅显示列名。
6. 单击确定关闭该对话框。
7. 单击“背景地图”选项卡，然后单击导入背景地图按钮。

8. 在“导入背景地图”对话框中，在查找范围字段中选择连接以及要使用的主地图，然后单击确定。

您为主地图选择的连接可以不同于层或图像的连接。



9. 有关准备背景地图所需的步骤，请参见[编辑背景地图](#)。

添加了背景地图和地图层之后，您可以使用信息为地图创建静态图像。静态图像向内容设计者和使用地图视图的用户显示。

编辑仪表盘和分析的背景地图

可以编辑背景地图以确保用户无缝地体验仪表盘和分析中的地图视图。

背景地图是不可交互的地图，用作地图视图的基础。它可能会显示卫星图像，或者显示公路地图。背景地图指定层在地图视图上的顺序。

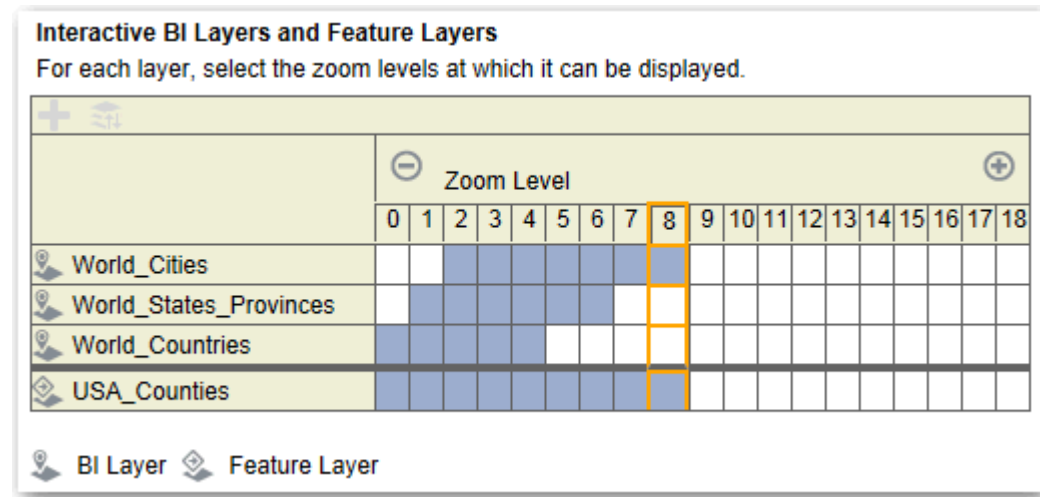
地图层的顺序非常重要。您必须保持高度注意，确保用户在地图中导航（即钻探和缩放时）时具有无缝体验。在“编辑背景地图”对话框中，您可以为每个层分配最小和最大缩放范围。考虑到地图缩放滑块只能从下往上垂直滑动，具有较低的最小缩放级别的层应该放置在滑块的底部。请确保对话框的“交互式 BI 层”部分的层网格遵循相同的模式，这样您可以将具有较低最低缩放级别的层放在列表的底部。

当层的缩放范围在比例上没有交集时，层顺序无关。当多个层具有相同的最低和最高缩放范围时，顺序就非常重要。请谨慎使用以确保在钻探或缩放操作期间，聚合层没有隐藏详细信息层。

1. 在经典主页上，依次单击用户概要信息图标、管理和管理地图数据。
2. 单击背景地图选项卡，选择一个地图，然后单击编辑背景地图按钮以显示“编辑背景地图”对话框。
3. 指定地图的名称和说明，在从列表中选择地图、在编辑地图视图时这些内容显示为地图的工具提示。
4. “位置”字段显示背景地图在数据源中的位置。单击位置按钮可更改为其他地图。如果选择的背景地图包含不同数量的缩放级别，则将针对与地图相关联的层，通过缩放范围来自动调整缩放级别。
5. 单击添加层按钮可以显示已在“层”选项卡上导入的层列表，然后可以选择要添加到地图的层。当来自“层”选项卡的所有层已添加到背景地图时，此按钮不可用。

添加属于地图定义的层时，层将按其默认缩放级别显示。如果层不属于地图定义，则可以自行指定缩放级别。

层按照应用到地图的自下而上的顺序列出。关于顺序的一个例子是国家/地区、省/市/自治区、城市。较低级别的层通常缩放级别较低。例如，如果具有“省/市/自治区”层和“城市”层，则“省/市/自治区”层的缩放级别比“城市”要低。



- 单击按缩放级别对层排序按钮可以根据可见性，按升序或降序在地图上列出各层。当层按照合适的顺序列出时，此按钮不可用。

此处指定的排序顺序不会影响到地图上应用各层的顺序。但是，此排序顺序会影响缩放级别。例如，“省/市/自治区”层可能具有缩放级别 1 至 3，而“城市”层具有缩放级别 4 至 9。较低层具有较小的缩放级别号。您指定的缩放级别将与地图的缩放滑块上的刻度线相对应。

使用“编辑层”对话框可以同时包含已经与某列关联的层以及尚未与之关联的层。确保 BI 层的排序顺序高于非 BI 层。如果非 BI 层的排序顺序高于任何 BI 层，则在地图上非 BI 层将显示在较低 BI 层的上方，以阻止与 BI 层进行交互。

- 单击启用层可见性或禁用层可见性按钮可以控制层在地图上的可见性。使用这些按钮可以指示层是否仅在此对话框的“预览地图”中可见。层在地图视图上仍旧可见。可以在禁用层可见性的情况下修改层的缩放级别。
- 单击层缩放级别下的单元可以影响缩放级别：
 - 如果单击在其他蓝色单元之间的蓝色单元，则可以看到带有之前清除和之后清除按钮的弹出式菜单，在其中可以更改任一方向的缩放级别。例如，如果单击缩放级别 4 的单元，然后单击右侧的橡皮擦，则将清除该缩放级别右侧的所有单元。
 - 如果单击蓝色单元所在行结尾的蓝色单元，则该单元将变成白色，指示它不再是该缩放级别的一部分。
 - 如果您单击白色单元，则将增加现有蓝色单元的任一侧的缩放级别。例如，假设单元 4 到 6 的颜色已成为蓝色以反映缩放级别。如果单击单元 2，则缩放级别将变为 2 到 6。

如果不为层设置任何缩放级别，则该层不显示在地图上。

- 单击层名称旁边的操作图标可以显示菜单，从中可以做出各种选择：
 - 删除 - 从此背景地图中删除层。该层在“层”选项卡上仍可用，可以再次添加到此区域。
 - 上移或下移 - 将层上移或下移，以便指定将层应用到地图的顺序。
 - 重置为默认可见性 - 按照在基础地图定义中的定义，重置此层当前的可见性范围。如果此层并非与地图原生关联，则此选项对该层禁用。
- 为缩放级别的列框使用黄色边框，用于确定地图区域中当前显示的缩放级别。

11. 使用平移和缩放控件可以指定如何向用户显示地图。如果将鼠标悬停在缩放滑块上，则可以看到工具提示，这些工具提示指定当前与该缩放级别关联的层的名称。
12. 单击确定。

切换到其他语言

Oracle Analytics 支持多种语言。

- [Oracle Analytics 支持哪些语言？](#)
- [哪些内容已翻译？](#)
- [哪种内容未翻译？](#)
- [如何选择我使用的语言？](#)
- [如何查找我所用语言的文档？](#)

Oracle Analytics 支持哪些语言？

除非另有说明，Oracle Analytics 主页和经典主页中提供所列出的所有语言：

阿拉伯语、中文（简体）、中文（繁体）、克罗地亚语、捷克语、丹麦语、荷兰语、英语、爱沙尼亚语（仅限 Oracle Analytics 主页）、芬兰语、法语、法语（加拿大）、德语、希腊语、希伯来语、匈牙利语、意大利语、日语、韩语、拉脱维亚语（仅限 Oracle Analytics 主页）、立陶宛语（仅限 Oracle Analytics 主页）、挪威语、波兰语、葡萄牙语、葡萄牙语（巴西）、罗马尼亚语、俄语、斯洛伐克语、西班牙语、瑞典语、泰语、土耳其语、乌克兰语和越南语。

哪些内容已翻译？

- **用户界面：**Oracle Analytics 翻译了用户界面上菜单、按钮、消息和其他元素的文本。
- **自动生成的文本：**还翻译了您创建的内容中一些自动生成的文本。例如，可视化、分析、仪表盘和像素级完美报表等元素中显示的自动生成的标题和筛选器。
- **用户指南：**部分用户指南有对应的翻译。

哪种内容未翻译？

有几个功能仅以英语提供。

- **分析、仪表盘和像素级完美报表：**
 - 工作簿中用户定义的标题和文本（除非您选择翻译它们）。请参见[将目录标题本地化](#)。
 - 源自数据源的列名（除非您在语义模型中设置了列名翻译）。
- **数据可视化工作簿：**
 - 工作簿中用户定义的标题和文本。
 - 源自数据源的列名，如“收入”。除非您的工作簿基于主题区域，而且您在语义模型中设置了列名翻译。
 - 为“语言叙述”可视化生成的文本仅以英语或法语提供。Oracle Analytics 将法语区域设置（fr 和 fr-CA）映射到法语，将所有其他区域设置映射到英语。
 - 工作簿的默认名称。如果您选择的语言是英语，则工作簿的默认名称为 *Untitled*。如果您使用的是其他语言（如意大利语），则保存工作簿时的默认名称是意大利语中等同于 *Untitled* 的名称。但是，在保存工作簿之后，名称将固定为该语言。如果您使用其他语言登录，工作簿名称不会更改。
- **数据集：**

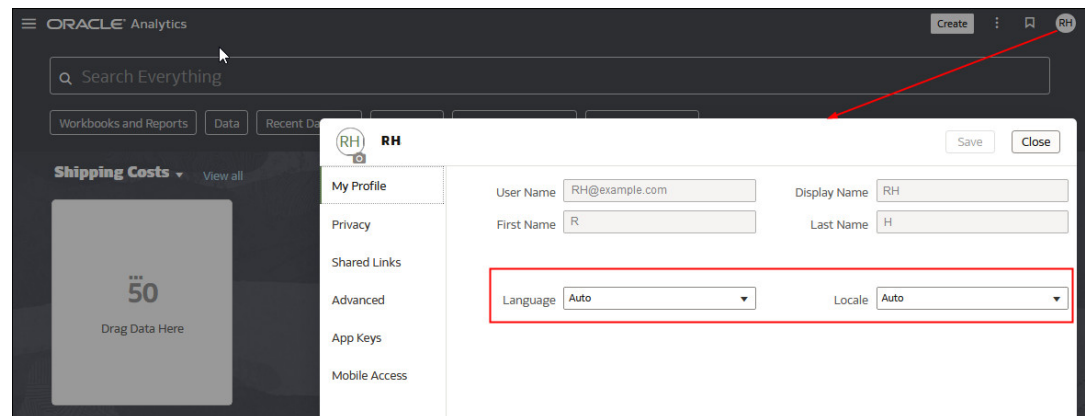
- 上载的 Microsoft Excel 电子表格中的列名。
- 来自数据源的列名。

如何选择我使用的语言？

有多个选项：

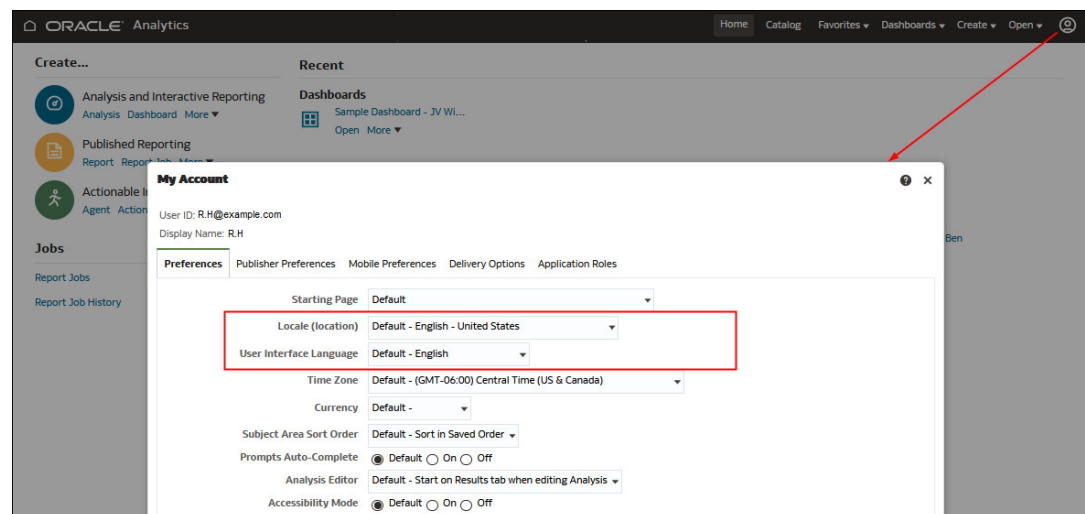
- 在浏览器设置中选择语言。
请参阅浏览器的相关文档。
- 数据可视化页面 — 在“我的概要信息”选项卡（可从 Oracle Analytics 主页访问）中选择语言。

请参见[将数据可视化的用户界面本地化](#)。



- 经典页 — 在“我的账户 - 首选项”选项卡（可从经典主页访问）上选择语言。

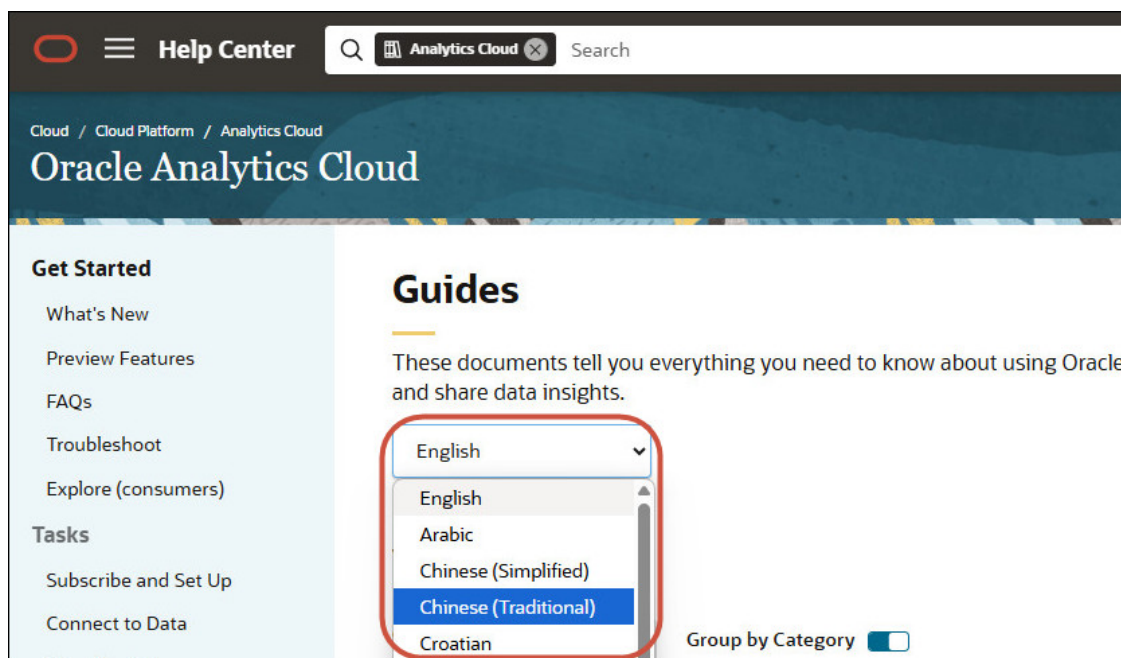
请参见设置首选项。



如何查找我所用语言的文档？

在大多数情况下，当您在 Oracle Analytics 中单击“帮助”时，用户帮助的显示语言与用户界面的语言相同。例如，如果您用法语工作，则会显示法语帮助。

一些 Oracle Analytics 用户指南已翻译为与用户界面相同的语言。要查找已翻译为您所用语言的书籍，请导航到 [Oracle 帮助中心](#) 中的 Oracle Analytics 产品，显示 **Guides**（指南）页，然后选择您的语言。



更新云存储密码

Oracle Analytics Cloud 在云存储中存储分析数据集和备份。如果访问云存储容器所需的身份证明发生更改或失效，用户可能会看到消息“无法连接到存储服务。请确保用户和密码正确”。如果发生这种情况，管理员可以更新存储密码。

主题：

- [为 Oracle 管理的服务更新云存储密码](#)

为 Oracle 管理的服务更新云存储密码

如果您的 Oracle Analytics Cloud 由 Oracle 管理，您可以从控制台更新云存储密码。

1. 单击控制台。
2. 单击连接。
3. 单击更新云存储密码。
4. 输入存储密码。
5. 单击保存。

使预览功能可用

通过预览功能，您的组织可以在新功能作为标准功能推出之前，探索和试用这些功能。预览功能默认处于禁用状态（“系统设置”页），或明确标记为预览。管理员可以转到控制台（“系统设置”）来启用各项预览功能，以供其他人使用。

要了解在“系统设置”页中默认处于禁用状态的功能，请参见[预览选项](#)。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击高级系统设置。

3. 单击预览。
4. 如果要使这些功能对组织可用，请启用预览选项。
5. 如果需要，请单击应用。

最多等待 10 分钟，以使更改生效。启用预览功能后，用户必须注销并登录才能使用它。

5

管理内容和监视使用情况

本主题介绍管理员在监视 Oracle Analytics Cloud 和管理内容时执行的任务。

主题：

- [管理内容和监视使用情况的典型工作流](#)
- [管理如何索引和搜索内容](#)
- [删除未使用的数据集](#)
- [从 Oracle BI 企业版 12c 迁移内容](#)
- [监视用户和活动日志](#)
- [运行测试 SQL 查询](#)
- [管理内容](#)

管理内容和监视使用情况的典型工作流

下面是管理内容和使用情况的 Oracle Analytics Cloud 管理员的一些常见任务。

任务	说明	详细信息
备份和还原内容	使用称为快照的文件可以备份和还原语义模型、目录内容和应用程序角色。	获取和还原快照
管理如何索引和搜索内容	设置如何对内容编制索引和进行搜索，以便用户在搜索时始终可以找到最新信息。	管理如何索引和搜索内容
释放存储空间	代表其他用户删除数据源以释放存储空间。	删除未使用的数据集
从 Oracle Business Intelligence 企业版 12c 迁移	迁移报告仪表盘和分析、语义模型以及应用程序角色。	从 Oracle BI 企业版 12c 迁移内容
从 Oracle Analytics Server 上传语义模型	从 Oracle Analytics Server 上传和编辑语义模型	从 Oracle Analytics Server 上传语义模型 在云中编辑语义模型
管理用户会话信息	监视登录者并通过分析 SQL 查询和日志对分析存在的问题进行故障排除。	监视用户和活动日志

管理如何索引和搜索内容

作为管理员，您可以为数据源和目录内容编制索引，以便用户在使用主页上的搜索栏时查找最新内容。

主题

- [关于搜索索引](#)
- [关于为 Oracle Analytics AI 助手和主页搜索的主题区域编制索引](#)

- [关于向数据模型中添加同义词](#)
- [关于使用 CSV 文件管理数据模型索引编制和同义词](#)
- [有关将同义词用于主页和 AI 助手搜索的提示](#)
- [配置数据模型搜索索引](#)
- [为 Oracle Analytics AI 助手配置主题区域搜索索引](#)
- [为主页搜索可视化配置主题区域搜索索引](#)
- [从控制台为数据模型列指定同义词](#)
- [导出和导入包含数据模型列同义词的 CSV 文件](#)
- [配置目录搜索索引](#)
- [定期调度内容搜索](#)
- [监视搜索/爬网作业](#)
- [重新运行搜索/爬网作业](#)
- [认证数据集以允许用户从主页搜索它](#)

关于搜索索引

管理员可以在搜索索引页面上控制为哪些内容编制索引，使其可搜索。

- **数据模型** — 使用“数据模型”选项卡可配置要包含在搜索索引中的列。请参见[配置数据模型搜索索引](#)。
您还可以控制 Oracle Analytics AI 助手和主页搜索是否可以在搜索结果中使用已编制索引的数据。请参见[关于为 Oracle Analytics AI 助手和主页搜索的主题区域编制索引](#)。
- **目录内容** — 使用“目录”选项卡可配置要包含在搜索索引中的对象。请参见[配置目录搜索索引](#)。

① 注

基于文件的数据集的索引编制方式不同。上传数据集的用户通过数据集的检查对话框决定如何以及何时为数据集编制索引。请参见[使数据集的数据可供搜索](#)。

搜索结果会按照所指定的语言添加到索引中。例如，如果贵公司的总部位于美国，而您的办公室在意大利，则可以选择 "English" 和 "Italiano" 来创建英语和意大利语的索引。

数据模型

当选择为数据模型中的项编制索引时，可以使用搜索状态的以下选项之一指定内容搜索方式：

- **仅索引元数据**：仅为维和度量名称编制索引。这是默认选择。例如，产品或订单等列名，以及订单数等度量名称。如果列包含敏感数据值，且您不希望在用户在主页上搜索时向他们公开这些值，则始终使用此选项。
- **索引**：为元数据（维名和度量名称）和数据值编制索引。仅应用于维或属性列。例如，如果您在产品列上选择此项，将为产品列的元数据及其数据值（例如 iPad、iPod、iPhone）编制索引。

如果用户要对主页搜索栏中的数据值进行可视化，为数据值编制索引可以为用户提供这种额外功能。请注意，选择此选项的成本很高，因为它会为语义模型的所有主题区域中所有列的值编制索引。

① 注

您为数据编制索引时，数据对有权访问该列的所有用户都可见。注意不要为包含敏感数据的列编制数据索引，因为这将在主页上公开敏感数据值。

- **不索引：**使用此选项从索引中完全排除主题区域、表或列。

目录内容

当选择为目录中的对象编制索引时，可以使用搜索状态的以下选项之一指定内容搜索方式：

- **索引：**使用此选项将文件夹和项目包含在索引中。
- **不索引：**使用此选项从索引中排除文件夹和项。

Oracle 不建议将搜索状态字段设置为不索引来对用户隐藏项。虽然用户在搜索结果或主页中看不到该项，但仍可对其进行访问。相反，可以使用权限来适当保护目录项。

您应仅选择创建有用搜索结果所需的项。为所有项编制索引会生成过多的相似搜索结果。

关于为 Oracle Analytics AI 助手和主页搜索的主题区域编制索引

管理员可以控制为数据模型中的哪些主题区域编制索引，以及 Oracle Analytics AI 助手和主页搜索是否可以在其响应中使用已编制索引的数据。

在“数据模型”选项卡中，您可以使用助手和主页搜索复选框来确定其中一项或两者是否可以将数据集或列中的数据用作其输出的一部分。

- **助手 —** 如果您允许助手使用主题区域内容，则表示关联数据可用于响应自然语言提示。
- **主页搜索 —** 如果您允许主页搜索使用主题区域内容，则表示关联数据可用于通过主页搜索栏中的提示生成可视化。

配置数据模型索引时，应慎重选择为哪些数据编制索引。如果您选择针对助手和搜索为所有数据编制索引，得到的提示结果可能不佳；如果为 500 个以上的列编制索引，可能会导致响应缓慢、相关性降低以及处理成本增加。请参见改进 Oracle Analytics AI 助手提供的响应。

① 注

请避免为包含敏感数据的列中的数据编制索引，因为这样会在可以搜索这些列的所有位置以及助手的响应中公开这些敏感数据值。

为数据集配置索引的方式有所不同。请参见关于针对 Oracle Analytics AI 助手和主页 Ask 为数据集编制索引。

关于向数据模型中添加同义词

管理员和业务用户可以为数据模型列指定同义词，以便用户在从主页中搜索内容时可以更轻松地找到列，或改进 Oracle Analytics AI 助手提供的响应。

数据模型列的名称对于可视化作者来说常常是模棱两可的，用户在使用主页搜索或 AI 助手时很难找到。Oracle 建议使用同义词来澄清数据模型列名称的含义，以优化搜索结果并改进响应。

例如，为了使用户更轻松地名为 Yield 的列中查找数据，可以添加多个同义词，例如 *revenue* 和 *income*。这意味着用户输入术语 *revenue* 或 *income* 时，可找到与 Yield 列关联的数据。

您可以通过不同的方式向数据模型添加同义词：

- 管理员可以从“搜索索引”页的“数据模型”选项卡向列添加同义词。请参见[从控制台为数据模型列指定同义词](#)。
- 业务用户可以使用自己喜欢的 CSV 编辑器向管理员导出的 CSV 文件添加同义词。向 CSV 文件添加同义词后，管理员可以将该文件导入到 Oracle Analytics 中。请参见[关于使用 CSV 文件管理数据模型索引编制和同义词](#)和[导出和导入包含数据模型列同义词的 CSV 文件](#)。

获取环境的快照时会包含数据模型同义词。这样，在环境之间进行迁移时可以保留同义词。当您编辑相应语义模型并重新部署更新时，也会保留同义词。

关于使用 CSV 文件管理数据模型索引编制和同义词

管理员可以使用“搜索索引”页管理 AI 助手和主页搜索的主题区域索引编制和同义词，也可以将数据导出到 CSV 文件中。

管理员可以使用该 CSV 文件：

- 在环境之间迁移 AI 就绪的主题区域元数据（使用导入 CSV 文件选项）。
- 吸引其他业务用户为数据模型元数据做出贡献。管理员可以将整个 CSV 文件或文件段共享给相关领域专家，并要求他们在 CSV 文件中填写同义词。然后，管理员可以导入完成的文件并应用提供的同义词，以增强对数据的理解和洞察能力。

以下是使用 Excel 打开 CSV 文件时将看到的内容。请注意，业务用户只应更新 EnableAssistant、IndexType、EnableHomePageAsk 和 Synonyms 列。CSV 文件中的所有更改都将导入到 Oracle Analytics 中，因此请务必谨慎，只更改下面突出显示的列中的值。对 CSV 文件中的其他列进行更改可能会在数据模型中引入错误并破坏可视化。

F	G	H	I	J	K
PresentationColumn	PresentationColumnDisplayName	EnableAssistant	IndexType	EnableHomePageAsk	Synonyms
"T24 First Day Dt in Pe	"T24 First Day Dt in Period"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T25 Last Day Dt in Per	"T25 Last Day Dt in Period"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T6 -----	"T6 -----	Y	Index Metadata Only	Y	
"T62 # of Days"	"T62 # of Days"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T63 # of Weeks"	"T63 # of Weeks"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T64 # of Months"	"T64 # of Months"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T65 # of Qtrs"	"T65 # of Qtrs"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T66 # of Years"	"T66 # of Years"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T67 Avg Days in Mth"	"T67 Avg Days in Mth"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T11 Day Of Week"	"T11 Day Of Week"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T12 Day Of Month"	"T12 Day Of Month"	Y	Index Metadata Only	Y	
"T15 Day Of Year"	"T15 Day Of Year"	Y	Index Metadata Only	Y	

关于指定索引编制属性和同义词

可以在 CSV 文件中指定以下索引编制属性和同义词：

- **EnableAssistant** — 如果在控制台的“数据模型”选项卡中选中了“助手”复选框，则此单元格将设置为 Y。如果在控制台的“数据模型”选项卡中未选中对象或列的“助手”复选框，则此单元格将为空。在 CSV 文件中，您可以将此列设置为 Y 或将其留空（无值）。

将此列设置为 Y 时，还必须将该列的任何子元素设置为 Y。

将此列设置为 Y 时，可以将 IndexType 列设置为 IndexMetadataOnly 或 Index。

如果将此列设置为 N，则 IndexType 字段必须为空。

将此列设置为 Y 时，可以向 Synonyms 列中添加同义词。

- **IndexType** — 此单元格设置为仅索引元数据或索引，或为空，具体取决于控制台中“数据模型”选项卡中对象或列的“搜索状态”字段的设置方式。

注：需要将 EnableAssistant 单元格设置为 Y，才能指定仅索引元数据或索引。

- 仅索引元数据 — 仅为维和度量名称编制索引。例如，产品或订单等列名，以及订单数等度量名称。如果列包含敏感数据值，且您不希望用户在主页上搜索时向他们公开这些值，则始终使用此选项。
- 索引 — 为元数据（维名和度量名称）和数据值编制索引。仅应用于维或属性列。例如，如果您在产品列上选择此项，将产品列的元数据及其数据值（例如 iPad、iPod、iPhone）编制索引。
- 无值 — 从索引中排除主题区域、表或列。
- **EnableHomePageAsk** — 指示是否希望搜索能够访问主题区域数据以进行可视化。此单元格设置为 Y 或为空，具体取决于控制台中“数据模型”选项卡中数据模型根级别的设置方式。如果在“数据模型”选项卡中选择了数据模型根级别，则所有子行的此单元格均设置为 Y。如果未在“数据模型”选项卡中选择数据模型根级别，则所有行的此单元格均为空。
- **Synonyms** — 确认对应的 EnableAssistant 单元格设置为 Y，并输入同义词（使用逗号分隔同义词）。注：此单元格包含控制台中“数据模型”选项卡的“同义词”字段中定义的任何同义词。请参见[关于向数据模型中添加同义词](#)和[有关将同义词用于主页和 AI 助手搜索的提示](#)。

有关将同义词用于主页和 AI 助手搜索的提示

使用以下提示可帮助您创建和指定数据列同义词。

如果您拥有数据集或对数据集具有读写访问权限，则可以从数据集的搜索设置为其列指定同义词。请参见[为数据集列指定同义词](#)。

如果您是管理员，则可以通过控制台的“搜索索引”规范为数据模型指定同义词。请参见[指定同义词](#)。

如果您是业务用户，则可以使用管理员提供的 CSV 文件为数据模型指定同义词。指定完同义词后，管理员将 CSV 文件导入到 Oracle Analytics 中。请参见在导出的 CSV 文件中指定同义词。

关于为列名指定同义词的提示：

- 输入一个或多个同义词。例如，对于 Yield 列，可以指定 *revenue* 和 *income*。
- 更新 CSV 文件以向数据模型列添加多个同义词时，应使用逗号分隔同义词。例如 *revenue,income*。
- 同义词最多可包括 50 个字符。
- 每个列名最多可以指定 20 个同义词。
- 指定同义词时可以使用大写或小写。主页和 Oracle Analytics AI 助手搜索不区分大小写。

同义词不能基于：

- 分析函数，例如 sum、AND、OR、NOT、BETWEEN、IN、IS NULL、LIKE、Aggregate At、Aggregate By。
- 分析词，例如 null。
- 冠词、介词、代词和连词（也称为停止词），这些词通常在处理自然语言之前被删除。例如，a、an、and、are、as、at、be、but、by。
- 布尔函数名，例如 true、false、yes、no。
- 日期格式，例如 nn/yyyy、yyyy/mm、nn/mm/yyyy、yyyy/mm/mm，其中 n 是整数。
- 整数，例如 123 或 123 456。
- 特殊字符，例如 `!@#\$%^&\*()+=[]{};'\":'<>/?~`。

配置数据模型搜索索引

您可以从数据模型选项卡配置为主题区域编制索引的方式和时间。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 在“数据模型”选项卡中，单击启用数据模型搜索。
4. 在运行搜索的用户身份中，单击搜索，并输入作为 **BIDataModelAuthor** 或 **BIServiceAdministrator** 应用程序角色成员的用户。
5. 选择一种语言或按住 Ctrl 以选择多种语言。
6. 在选择要索引的数据模型下，为您的数据模型和列选择搜索状态。
7. 在列级别输入同义词以供您的组织使用。
8. 单击保存 .
9. 可选：单击立即运行  可使用您所做更改重建搜索索引。

为 Oracle Analytics AI 助手配置主题区域搜索索引

您可以从“数据模型”选项卡配置 Oracle Analytics AI 助手可用的已编制索引的主题区域。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 在“数据模型”选项卡中，单击您希望助手可以访问的主题区域数据对应的助手复选框。您可以控制助手可以使用其中数据的特定列，方法是展开相应选项，然后仅单击这些列对应的“助手”复选框。
4. 单击保存 .
5. 可选：单击立即运行  可使用您所做更改重建搜索索引。

为主页搜索可视化配置主题区域搜索索引

您可以从“数据模型”选项卡配置哪些已编制索引的主题区域可用于通过主页搜索创建可视化。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 在“数据模型”选项卡中，单击您希望搜索可以访问以进行可视化的主题区域数据对应的主页搜索复选框。您可以控制搜索可以使用其中数据进行可视化的特定列，方法是展开相应选项，然后仅单击这些列对应的主页搜索复选框。
4. 单击保存 .
5. 可选：单击立即运行  可使用您所做更改重建搜索索引。

从控制台为数据模型列指定同义词

管理员可以使用“搜索索引”页（“数据模型”选项卡）为特定数据模型列添加同义词，以便可以更轻松地从主页或 Oracle Analytics AI 助手进行搜索和查找。

要了解如何指定数据列同义词，请参见[有关将同义词用于主页和 AI 助手搜索的提示](#)。

管理员可以通过“搜索索引”页上的“数据模型”选项卡执行此方法来指定数据模型同义词。

注：管理员也可以导出包含数据模型列的 CSV 文件，并将其分发给业务用户，以便使用同义词进行更新。完成后，管理员将修改后的包含同义词的 CSV 文件导入到 Oracle Analytics 中。请参见[关于使用 CSV 文件管理数据模型索引编制和同义词](#)。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 在数据模型选项卡中，展开数据模型层以查找级别列。
4. 在同义词列中，找到要向其添加同义词的列，单击同义词字段，为该列输入术语，然后按 **Enter** 键。根据需要为该列输入更多同义词。
5. 依次单击保存和立即运行，以使用您所做更改重建搜索索引。

导出和导入包含数据模型列同义词的 CSV 文件

业务用户可以将数据模型列同义词添加到管理员从 Oracle Analytics 导出的 CSV 文件中。管理员上载修改后的文件之后，这些同义词将应用于数据模型，以便用户可以更轻松地从此主页或 Oracle Analytics AI 助手搜索和查找列。

您可以对 CSV 文件执行部分导入。例如，您可以将包含列子集的 CSV 文件的副本分发给多个业务用户，以收集其更新，而不是在多个业务用户之间传阅 CSV 文件的一个副本以提供同义词。然后，您可以在用户填完每个 CSV 文件副本时导入这些副本。请注意，如果您使用此方法，而业务用户错误地为同一列提供了同义词，则最后一次导入将覆盖先前导入中对同一列的同义词更改。

索引编制在上载文件后会自动开始，因此无需手动运行索引编制。索引编制过程很快，同义词将在几分钟内实施，以便在主页和 AI 助手中使用。

与业务用户共享这些链接，以帮助他们正确指定数据列同义词：[关于使用 CSV 文件管理数据模型索引编制和同义词](#)和[有关将同义词用于主页和 AI 助手搜索的提示](#)。

或者，管理员可以将同义词添加到“数据模型”选项卡中列出的特定数据模型列，以便可以更轻松地从此主页或 Oracle Analytics AI 助手进行搜索和查找。请参见[从控制台为数据模型列指定同义词](#)。

提示

您还可以使用 CSV 导入和导出过程轻松在环境之间迁移 AI 就绪的数据模型元数据。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 要将数据模型导出为 CSV 文件：
 - a. 在数据模型选项卡中，单击要导出为 CSV 文件的数据模型。单击模型将激活导入和导出按钮。

- b. 单击导出以创建 CSV 文件并将其下载到您的计算机。
4. 要导入包含新同义词或更新同义词的更新后的 CSV 文件：
 - a. 在数据模型选项卡中，单击要作为 CSV 文件导入的数据模型。单击模型将激活导入和导出按钮。
 - b. 单击导入，然后在上载搜索配置对话框中，浏览并选择要导入的 CSV 文件。单击确定。

配置目录搜索索引

可以从目录选项卡配置为目录对象编制索引的方式和时间。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 在目录选项卡中，确认已选择索引用户文件夹。

Oracle 建议您不要取消选择此选项。如果取消选择，则不会为目录中的任何文件夹编制索引，从而主页搜索返回的结果将会很有限，很可能不会返回任何结果。
4. 选择一种语言或按住 Ctrl 以选择多种语言。
5. 使用目录对象（共享文件夹）和搜索状态列可浏览并指定要为哪些目录对象编制索引。
6. 单击保存 .
7. 可选：单击立即运行  可使用您所做更改重建搜索索引。

定期调度内容搜索

管理员负责选择要搜索的文件夹，以及调度搜索内容的时间和频率。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 选择数据模型或目录。
4. 使用调度选项指定运行搜索的时间和频率。

用户添加或修改目录中的内容时，会自动更新索引。

 - 目录搜索频率：默认情况下，目录搜索每月运行一次。您可以指定的两次目录搜索间隔的最小天数为 7 天。
 - 数据模型搜索频率：默认情况下，数据模型（即语义模型）搜索每天运行一次。

在某些情况下，您可能希望根据需要调度搜索（例如，在导入 BAR 文件后，或在自动索引未运行的情况下）。
5. 选择一种语言或按住 Ctrl 以选择多种语言。

搜索结果会按照您指定的语言添加到索引中。
6. 单击  可保存更改。

监视搜索/爬网作业

管理员可以查看上次索引内容的时间并监视搜索作业的状态。您可以停止任何正在运行的搜索作业、可以在下一个调度的搜索运行之前取消，或者可以重新运行失败的搜索。

“搜索作业状态”页显示有关过去、当前和未来调度的搜索的信息。在“进度”列中，XSA 指示数据集。如果用户报告搜索问题，请检查搜索状态以确保其是最新的。搜索完成后，用户可能必须等待几分钟才能查找最新内容。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 单击监视搜索。
4. 查看状态列以找出上次搜索内容的时间以及下次搜索何时开始。
5. 单击取消可停止正在运行或调度的搜索作业。

重新运行搜索/爬网作业

您可以重新运行状态为“已终止”或显示总进度为零的搜索。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在控制台中的“配置和设置”下，单击搜索索引。
3. 在数据模型选项卡中，取消选中启用数据模型搜索复选框，然后重新将其选中。
4. 单击保存。
5. 在数据模型选项卡中，取消选中启用数据模型搜索复选框，然后重新将其选中。
6. 单击监视搜索链接，然后找到已调度作业。修改后的搜索将在几分钟时间后运行。

认证数据集以允许用户从主页搜索它

应认证用户上传的数据集，以便其他用户可以从主页中使用搜索栏搜索它。

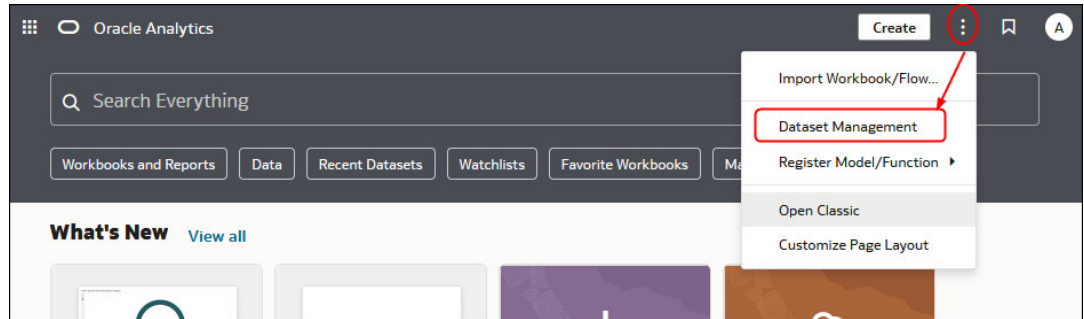
作为管理员，您可以使用认证来控制对数据集编制索引所使用的计算时间，这会影响系统性能。如果您的数据集尚未编制索引，请参见为数据集编制索引。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击数据集。
3. 将光标悬停在要认证的数据集上，单击选项 ，然后单击检查。
如果您看不到选项，请扩大浏览器大小或滚动到设备屏幕右侧。
4. 在一般信息选项卡上，单击认证。
5. 单击保存。

删除未使用的数据集

您的服务随附固定的数据文件存储限额。管理员可能需要时不时地代表其他用户删除数据集，以释放存储空间并使服务能够正常运行。例如，用户上传数据文件，然后在用户离开公司时禁用其账户。

1. 单击主页上的页菜单，然后选择数据集管理。



2. 要释放一些空间，请单击具有要删除文件的用户对应的选项菜单。

Dataset Management				Close
Storage	104.5MB of 250GB Used			Search
Users	Quota	Usage		
Admin	50GB	96.8MB		
john@abc.com	50GB	7.4MB		
mary@abc.com	50GB	27.1MB		
Sales	50GB	12.8MB		

3. 选择以下选项之一：
 - 删除专用项，删除非共享（专用）数据文件。
 - 全部删除，删除所有数据文件。

从 Oracle BI 企业版 12c 迁移内容

可使用 BAR 文件从 Oracle BI 企业版 12c 迁移语义模型、仪表盘、分析和应用程序角色。

要了解整个迁移过程，请阅读迁移指南《*Migrating Oracle Business Intelligence Enterprise Edition to Oracle Analytics Cloud*》。

您可以在此指南中找到有关如何使用 WLST 命令 `exportarchive` 捕获要在 BAR 文件中迁移的内容的说明。请参见 "Export Content from Oracle BI EE 12c"。

将内容迁移到其他目录

管理员可以使用目录归档和取消归档选项将目录内容从一个环境复制到另一个环境。通过归档可以将内容保存到本地文件系统上的 .catalog 文件中。通过取消归档可以将目录文件中的内容上载到其他目录位置。

主题

- [将内容保存到目录档案中](#)
- [从目录档案上载内容](#)

- [跟踪目录取消归档任务的进度](#)

将内容保存到目录档案中

管理员可以使用目录归档或取消归档功能将在一个环境中创建的内容复制或移动到另一个环境。通过归档可将一个或多个对象或者包含多个对象的文件夹保存到您的本地文件系统上的 .catalog 文件中。

如果您不选择保留权限，则会排除权限。如果您要从测试环境迁移内容并且生产系统中不需要您分配给测试用户的任何权限，则排除权限会非常有用。取消归档时，内容将从目标系统上的父文件夹继承权限。

取消归档时，时间戳信息会保留，您可以选择仅覆盖早于目录档案中的相应项的项。

如果不选择保留时间戳，则在取消归档内容时将不保存或考虑内容的原始存活时间。

可以在不同的位置上载 .catalog 文件。

1. 在经典主页上，单击目录。
2. 选择要复制或移动到其他目录的一个或多个文件夹或对象。
要选择多项，请按住 Ctrl 键，然后单击要复制的文件夹或对象。
3. 在文件夹窗格下的任务窗格中，单击归档。
4. 选择保留权限以保存权限设置（如果有）。
5. 选择保留时间戳以保存创建时间、上次修改时间和上次访问时间等信息。
6. 单击确定。
7. 选择保存文件。
如果需要，可以更改目录文件的名称。
8. 选择文件夹并单击保存。

从目录档案上载内容

管理员可以从 Oracle Analytics 和 Oracle BI 企业版 11.1.1.9.0 或更高版本上载内容。选择要用于放置内容的定制目录文件夹，您将会看到取消归档选项。指向目录档案（任何有效的 .catalog 文件）以将其内容复制到此文件夹。

要使报表运行，所有必需的表和数据都必须可用于 Oracle Analytics。加载数据或连接到存储在 Oracle Cloud 数据库中的数据。

1. 在经典主页上，单击目录。
2. 导航到要取消归档文件内容的定制文件夹。
3. 在取消归档中，单击浏览以选择归档文件。
4. 在替换中，选择一个选项。
 - 无：从不覆盖现有内容。这是默认设置。
 - 全部：覆盖除标记为“只读”的内容之外的现有内容。
 - 旧：覆盖早于文件中内容的现有内容。
 - 强制：覆盖所有内容，即使是更新的内容和标记为“只读”的内容也是如此。
5. 在 **ACL** 中，选择如何应用“访问控制列表”权限。

- 创建：保留对象的原始权限，并根据需要创建和映射用户与应用程序角色。如果用户或角色不可用，对象从新的父文件夹继承所有者（与继承选项类似）。
- 继承：从新的父文件夹继承对象的权限。（默认）
- 保留：保留对象的原始权限，并根据需要映射用户与应用程序角色。

6. 单击确定。

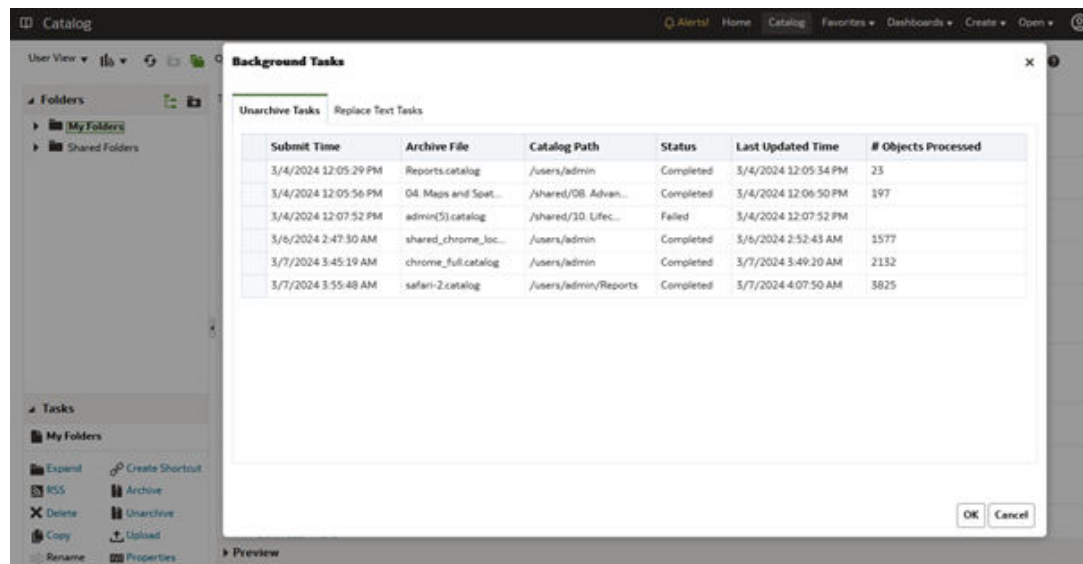
跟踪目录取消归档任务的进度

管理员可以在取消归档任务选项卡中跟踪您启动的任何目录取消归档操作的进度和当前状态。

处理大型目录可能需要一些时间。查看此选项卡上的信息，以了解任务何时启动或完成，并对可能出现的错误进行故障排除。

1. 导航到经典主页。
2. 单击我的概要信息，然后选择后台任务。
3. 单击取消归档任务。

如果该选项卡未显示，请清除浏览器高速缓存。



The screenshot shows the 'Background Tasks' window in Oracle Analytics Cloud. It has two tabs: 'Unarchive Tasks' (selected) and 'Replace Text Tasks'. Below the tabs is a table with the following data:

Submit Time	Archive File	Catalog Path	Status	Last Updated Time	# Objects Processed
3/4/2024 12:05:29 PM	Reports.catalog	/users/admin	Completed	3/4/2024 12:05:34 PM	23
3/4/2024 12:05:56 PM	04_Maps and Spot...	/shared/DB Advan...	Completed	3/4/2024 12:06:50 PM	197
3/4/2024 12:07:52 PM	admin(5).catalog	/shared/30_Lifec...	Failed	3/4/2024 12:07:52 PM	
3/6/2024 2:47:30 AM	shared_chrome_loc...	/users/admin	Completed	3/6/2024 2:52:43 AM	1577
3/7/2024 3:45:19 AM	chrome_full.catalog	/users/admin	Completed	3/7/2024 3:49:20 AM	2132
3/7/2024 3:55:48 AM	safari-2.catalog	/users/admin/Reports	Completed	3/7/2024 4:07:50 AM	5825

4. 检查状态以查看归档操作是已完成、仍在进行、尚未开始（已提交）还是由于某种原因而失败。

监视用户和活动日志

您可以从“管理会话”页查看当前登录的任意用户的相关信息并解决报表查询问题。

主题：

- [监视已登录的用户](#)
- [分析 SQL 查询和日志](#)

监视已登录的用户

可以从“管理会话”页按用户筛选 SQL 查询和日志。

- **用户 ID**：用户在登录时输入的名称。
 - **浏览器信息**：有关登录所用浏览器的信息。
 - **登录时间**：用户登录的时间。
 - **上次访问时间**：此用户上次活动的时间戳。这可以是任何类型的活动，例如，从一页切换到另一页。
1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 2. 单击会话和查询日志。
 3. 定位会话部分。
页顶部的“会话”部分显示当前有多少用户登录（会话总数）以及有关这些用户的详细信息。
 4. 要监视特定用户，请选择按会话筛选游标。
此用户的信息显示在“游标高速缓存”表中。
单击清除过滤器可显示所有用户的信息。
 5. 要更改为特定用户记录消息的方式，请从列表中选择日志级别。
默认情况下，日志记录处于禁用状态。

分析 SQL 查询和日志

管理员可以检查在人员使用服务时运行的底层 SQL 查询请求。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击会话和查询日志。
3. 找到游标高速缓存部分，然后查看在此处记录的查询信息。请参见[游标高速缓存表中记录的查询信息](#)。
4. 可选：单击关闭所有游标以删除“游标高速缓存”表中的信息。
5. 可选：单击取消正在运行的请求以取消正在为分析运行的所有请求。

游标高速缓存表中记录的查询信息

管理员可以检查在人员使用服务时运行的底层 SQL 查询请求。

这些选项仅适用于分析和仪表盘。它们不适用于数据可视化。

字段	说明
ID	分配给各个条目的唯一内部标识符。
用户	运行分析并在最后将其放置到高速缓存的用户的名称。
引用	此条目自放置到高速缓存以来的引用数目。

字段	说明
状态	使用此高速缓存条目的分析的状态： - 正在启动 - 分析正在开始运行。 - 等待父级 - 分析中的某个视图在等待查询返回的数据。 - 正在运行 - 分析当前正在运行。 - 完成 - 分析已完成。 - 已排队 - 系统正在等待线程可用，以便可以处理分析。 - 正在取消 - 应用程序正在取消分析。 - 错误 - 处理或运行分析时出错。请查看语句列以便获取有关此错误的信息。
时间	处理和运行分析所用的时间（以 1 秒为增量显示）。值 0（零秒）表示完成分析所需的时间不足 1 秒。
操作	您可以单击的影响分析的链接： - 取消 - 终止分析。针对正在运行的分析显示此选项。运行分析的用户将收到一条信息性消息，指示此分析已被管理员取消。 - 关闭 - 清除与此分析关联的高速缓存条目。针对已完成的分析显示此选项。 - 查看日志 — 显示针对此分析运行的查询的日志。 - 诊断 - 显示您可与 Oracle 客户支持共享的诊断信息的 HTML 页。
上次访问时间	上次使用此分析的高速缓存条目来满足分析要求的时间戳。
语句	针对分析发出的逻辑 SQL 语句；或者如果分析导致错误，则为错误本质的相关信息。
信息	使用情况跟踪信息（例如包含查询的分析）。
记录数	结果集内已显示的记录数（例如，50+ 表示已显示 50 条记录，但还需要提取其他记录；75 表示已显示 75 条记录，并且没有要提取的其他记录）。

运行测试 SQL 查询

管理员可以直接在底层数据源中输入 SQL 语句。此功能对于测试和调试非常有用。

- 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
- 单击发出 SQL 语句。
- 输入 SQL 语句。例如：

```
SELECT
  XSA('weblogic','SalesTargets')."Columns"."E1 Sales Rep Name" s_1
FROM XSA('weblogic','SalesTargets')
```

- 如果需要，请更改日志记录级别。
- 选择使用 **Oracle Analytics Presentation Services** 高速缓存。
- 单击发出 SQL 语句。

管理内容

管理员可以从控制台管理 Oracle Analytics 内容。例如，如果一个员工离开组织，您可以将他的工作簿和机器学习模型的所有权分配给另一个员工。

主题

- [内容管理概览](#)
- [更改内容的所有权](#)
- [更改用户的专用文件夹中内容的所有权](#)
- [关于内容管理的常见问题](#)

内容管理概览

使用 Oracle Analytics，可以查看和管理 Oracle Analytics 内容。例如，如果一个员工离开组织，您可以将他的工作簿和机器学习模型重新分配给另一个员工。

作为管理员，您可以使用“内容管理”页查看、管理和更改所有内容类型的所有权。

Content Management

Filters

Clear

Change Ownership

Search

Sort By

Owner ▾

Object Type

☐ Workbook

☐ Dashboard

☐ Analysis

☐ Report

☐ Folder

☐ Connection

☐ Dataset

☐ Data Flow

☐ Replication

☐ Sequence

☐ Model

Type

Name

Object ID

Owner

My Dashboard

/@Catalog/users/weblogic/_portal

weblogic

_portal - page 1

/@Catalog/users/weblogic/_portal/page 1

weblogic

Sessions Track by Hour

/@Catalog/shared/10. Lifecycle and Admin/Usage Tracking/Session Analy...

prodney

Order Status Calculated Sum

/@Catalog/shared/02. Visualizations/Scorecards/Related Documents/Orde...

prodney

PT4_A

/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT4_A

prodney

PT3_A

/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT3_A

prodney

PT2_A

/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT2_A

prodney

PT1_A

/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT1_A

prodney

2.32 Google Visuals - G. Sparklines

/@Catalog/shared/02. Visualizations/_portal/2.32 Google Visuals/G. Sparkl...

prodney

在每项的操作菜单中，还可以使用在经典目录中打开选项来显示存储此项的目录文件夹，以便进行其他配置更改。例如，要更改某项的属性或权限，请将光标悬停在该项上，单击最右侧的操作，然后单击在经典目录中打开。注：您必须拥有该项才能看到在经典目录中打开选项。

关于内容所有权

作为管理员，您可以将所有权更改给：

- 您自己（管理员身份）。
- 其他用户。
- 具有特定应用程序角色的每个用户（存在一些限制，请参见[关于内容管理的常见问题](#)）。

如果您拥有内容，则您拥有以下权限：

- 如果您拥有对象 ID 以 /@Catalog/ 作为前缀的对象，您可以查看该对象的属性，并且，即使您对其没有其他权限，也可以更改权限。
- 如果您拥有对象 ID 以 /@default/ 作为前缀的对象，则您对该对象始终拥有完整权限。

更改内容的所有权

您可从控制台更改 Oracle Analytics 内容的所有权。例如，如果一个员工离开贵组织，您可以将其的工作簿和机器学习模型移至其他员工那里，使这些员工可以使用它们。

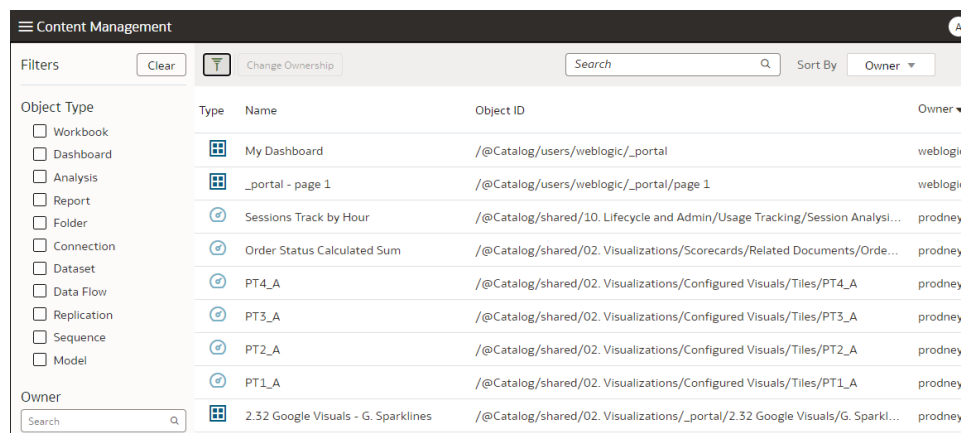
更改所有权使您能够在原始内容作者离开贵组织后重用分析内容。您还可以向分析用户快速提供对分析内容的访问权限。

根据对象，您可以将所有权分配给您自己、其他用户或某个角色：

- 如果选择对象 ID 以 /@default/ 开头的对象，则可以将其分配给其他用户。
- 如果选择对象 ID 以 /@Catalog/ 开头的对象，则可以将其分配给其他用户或应用程序角色。
- 如果要将多个对象分配给某个应用程序角色，请确保仅选择对象 ID 以 /@Catalog/ 开头的对象。

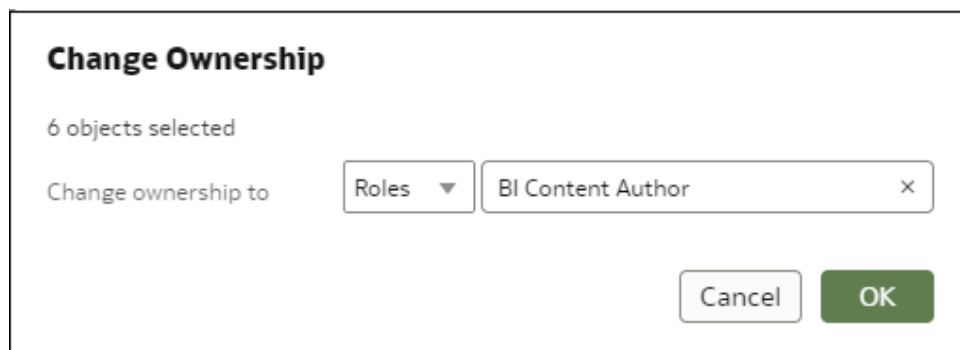
要更改用户的专用文件夹中内容的所有权，请参见[更改用户的专用文件夹中内容的所有权](#)。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击内容管理。



Object Type	Type	Name	Object ID	Owner
☐ Workbook		My Dashboard	/@Catalog/users/weblogic/_portal	weblogic
☐ Dashboard		_portal - page 1	/@Catalog/users/weblogic/_portal/page 1	weblogic
☐ Analysis		Sessions Track by Hour	/@Catalog/shared/10. Lifecycle and Admin/Usage Tracking/Session Analy...	prodney
☐ Report		Order Status Calculated Sum	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Scorecards/Related Documents/Orde...	prodney
☐ Folder		PT4_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT4_A	prodney
☐ Connection		PT3_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT3_A	prodney
☐ Dataset		PT2_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT2_A	prodney
☐ Data Flow		PT1_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT1_A	prodney
☐ Replication		2.32 Google Visuals - G. Sparklines	/@Catalog/shared/02. Visualizations/_portal/2.32 Google Visuals/G. Sparkl...	prodney
☐ Sequence				
☐ Model				

3. 找到要重新分配其所有权的项：
 - 要找到属于某个用户的所有对象，请单击筛选器，然后在所有者字段中输入该用户的用户名。可以使用对象类型选项进一步细化选择。
 - 使用对象类型选项将列表限于特定类型（单击筛选器以显示）。
 - 使用搜索框以在名称字段中查找文本。例如，输入 'cluster' 以显示名称中包含 cluster 的对象。
4. 单击可选择一项，在按住 Ctrl 的同时单击可选择多项。
5. 单击更改所有权。

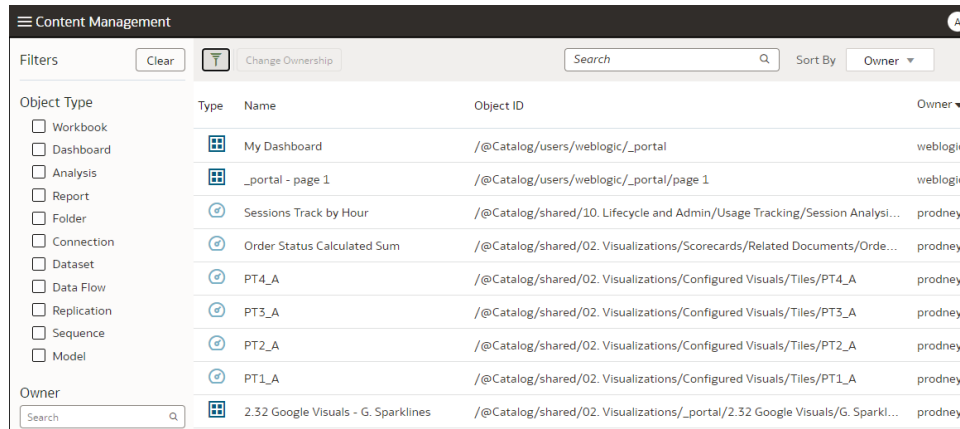


6. 使用将所有权更改为选项为对象指定新的所有者。
7. 单击确定。

更改用户的专用文件夹中内容的所有权

您可以转移用户保存在专用文件夹中的内容的所有权。例如，如果一个员工离开贵组织，您可以将其专用工作簿和机器学习模型从 \User Folders\<User>\ 文件夹移至一个其他文件夹，使其他用户可以编辑和部署它们。

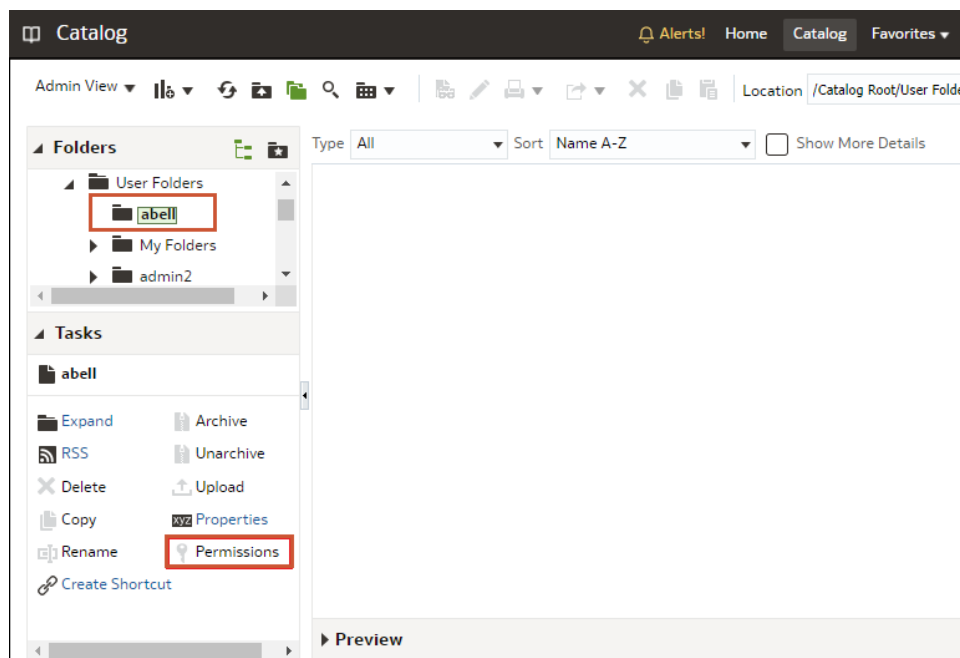
1. 在控制台中，将专用对象的所有权更改给管理员：
 - a. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 - b. 单击内容管理。



- c. 单击筛选器，然后在所有者字段中输入用户的名称。

您将看到该用户拥有的所有内容。专用对象的对象 ID 以 /@Catalog/users/<username>/ 作为前缀。例如，用户名为 "john.smith" 的用户拥有的专用内容的对象 ID 以 /@Catalog/users/john.smith/ 作为前缀。
 - d. 选择该用户拥有的一个或多个专用对象。
 - e. 单击更改所有权以显示更改所有权对话框。
 - f. 在将所有权更改为下，单击用户，输入您的用户名或 Admin，然后单击确定。
2. 在“目录”中，更改对专用对象的权限，并将其移至新文件夹：
 - a. 依次单击导航器和主页，然后从页菜单中选择打开经典主页。

- b. 单击目录，然后单击左上角的管理视图。
- c. 在用户文件夹下，单击我的文件夹，然后选择用户的专用文件夹。
- d. 在任务面板中，单击权限，然后将该文件夹及其内容的控制权分配给其他用户。



- e. 将用户的专用文件夹中的内容移至其他用户可以访问的其他文件夹。
在源文件夹中，选择要移动的对象，然后单击复制。然后，在目标文件夹中，单击粘贴。
例如，可以将工作簿和机器学习模型从 \User Folders\USER1\ 移至 \User Folders\USER2\ 或者移至可由多个用户访问的共享文件夹。

关于内容管理的常见问题

查找有关 Oracle Analytics 中的内容管理的常见问题解答。

向角色重新分配所有权时存在哪些限制？

- 可以将对象 ID 前缀为 /@Catalog/ 的对象分配给用户或角色。
- 可以将对象 ID 前缀为 /@default/ 的对象仅分配给用户。

如果要将多个项重新分配给某个角色，则先取消选择对象 ID 前缀为 /@default/ 的项。

要查看对象 ID 的前缀，请查看内容管理页上的对象 ID 列。

Content Management

Filters

Clear

Change Ownership

Search

Object Type	Type	Name	Object ID
☐ Workbook		My Dashboard	/@Catalog/users/weblogic/_portal
☐ Dashboard		_portal - page 1	/@Catalog/users/weblogic/_portal/page 1
☐ Analysis		Sessions Track by Hour	/@Catalog/shared/10. Lifecycle and Admin/Usage Tracking
☐ Report		Order Status Calculated Sum	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Scorecards/Related
☐ Folder		PT4_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals
☐ Connection		PT3_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals
☐ Dataset		PT2_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals
☐ Data Flow		PT1_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals
☐ Replication			
☐ Sequence			
☐ Model			

对象 ID 中的 @default 前缀或 @Catalog 前缀意味着什么？

@Catalog 前缀表示工作簿、连接、数据集、数据流、复制、序列或模型。@default 前缀表示分析、仪表盘、报表或文件夹。

6

管理发布选项

本主题介绍管理像素级完美发布的管理员所执行的任务。

主题：

- [关于管理像素级完美报告](#)
- [配置系统维护属性](#)
- [设置传送目标](#)
- [定义运行时配置](#)
- [保护报表](#)
- [Publisher 目录对象的审计数据](#)
- [添加目录和报告的翻译](#)

关于管理像素级完美报告

管理员配置像素级完美报告所需的组件。

用户开始构建像素级完美报表之前，具有 BI 服务管理员角色的管理员可以先使用经典管理页中的管理 **Publisher** 选项设置和配置多个组件。

执行像素级完美报告任务所需的角色

了解执行像素级完美报告任务所需的应用程序角色。

应用程序角色	任务
BI 服务管理员	设置数据源连接以检索要用于报告的数据： • JDBC 连接 • JNDI 连接 • OLAP 连接 • Web 服务连接 • HTTP 连接 • Content Server 您也可以使用以下数据源： • Oracle BI 分析 • Oracle BI Server 主题区域

应用程序角色	任务
BI 服务管理员	配置与传送服务器的连接： • 打印机 • 传真 • 电子邮件 • HTTP • FTP • Content Server • CUPS（通用 UNIX 打印系统）服务器 • Oracle Content and Experience 服务器 配置调度程序处理器
BI 服务管理员	
BI 服务管理员	配置发挥以下作用的系统运行时属性： • 控制不同输出类型的处理 • 启用数字签名 • 优化可扩展性和性能 • 定义字体映射
BI 服务管理员	配置服务器属性，例如，高速缓存规范、数据库故障转移属性和数据库提取大小。
BI 内容作者	提取和构造要在报表中使用的数据。
BI 使用者	• 查看报表 • 调度报表作业 • 管理报表作业
BI 内容作者	• 创建报表定义 • 设计布局

导航到像素级完美报告的管理页

管理员可以通过像素级完美报告的管理页设置用于 Publisher 报表的选项。

1. 登录 Oracle Analytics Cloud。
2. 单击主页上的页菜单，然后选择打开经典主页。
3. 单击管理。
4. 单击管理 **Publisher**。
5. 在 Publisher 管理页上，选择所需的选项。

配置系统维护属性

本主题介绍了如何配置 Publisher 属性。

主题：

- [关于调度程序配置](#)
- [设置报告查看器属性](#)
- [从服务器高速缓存清除报告对象](#)
- [清除主题区域元数据高速缓存](#)

- [启用诊断](#)
- [清除作业诊断日志](#)
- [清除任务历史记录](#)
- [上载和管理特定于配置的文件](#)

设置服务器高速缓存规范

管理员可以在服务器级别配置高速缓存，这样当 Publisher 处理报表时，数据和报表文档会存储在高速缓存中。

报表设计者可以设置报表属性，以配置特定于报表的数据集高速缓存。

1. 在“服务器配置”页中，设置以下属性：
 - 高速缓存失效时间 — 输入高速缓存的失效期，以分钟为单位。默认值为 30。
 - 高速缓存大小限制 — 输入要维护的高速缓存项最大数，不论这些项的大小如何。默认值为 1000。
 - 最大高速缓存报表定义数 — 输入要在高速缓存中维护的报表定义的最大数。默认值为 50。
2. 要手动清除此高速缓存，请在管理高速缓存选项卡上，单击清除对象高速缓存。

设置数据库故障转移的重试属性

管理员可以配置连接到数据源时的重试次数。

如果 Publisher 无法通过定义的 JDBC 或 JNDI 连接来连接到数据源，则 Publisher 将切换到备份数据库。

以下属性控制在切换到数据库的备份连接前重试的次数。

- 重试次数
默认值为 6。输入在切换到备份数据库之前尝试建立连接的次数。
- 重试时间间隔（秒）
默认值为 10 秒。输入重试连接前等待的秒数。

了解调度程序

本主题介绍调度程序的配置和诊断。

主题：

- [关于调度程序配置](#)
- [查看“调度程序诊断”](#)

关于调度程序配置

您可以在“系统维护”页面中查看调度程序的配置。

为服务选择的计算大小 (OCPU) 决定了生成像素级完美报表的报表处理限制。您无法在“调度程序配置”选项卡中编辑设置。请参见您可以使用哪些调整大小选项？

查看“调度程序诊断”

“调度程序诊断”页提供调度程序的运行时状态。

“诊断”页显示 JMS 队列已收到多少个调度的报表请求、其中有多少个已经失败以及有多少个正在运行。JMS 状态可以在集群实例级别查看，使您可以确定是否添加更多实例，从而按一个或多个这些 JMS 处理器进行扩展。

例如，如果有过多请求在一个实例中排队等待电子邮件处理器，您可以考虑添加另一个实例并启用它来处理电子邮件处理。与此类似，如果在处理极大的报表并且在“报表处理”队列中显示为正在运行状态，则您可以添加其他实例来扩展报表处理能力。

此外，“调度程序诊断”页反映了各个组件的状态，显示是否有任何组件关闭。可以看到与数据库的连接字符串或 JNDI 名称、哪个集群实例关联到哪个托管服务器实例、Toplink 连接池配置等。

如果实例显示为失败状态，则可以恢复实例，使用集群中 JMS 设置的故障转移机制，而不会丢失任何已提交的作业。当服务器实例恢复之后，它会立即在服务集群中可用。实例删除和添加在诊断页上动态反映。

将实例添加到集群时，“调度程序诊断”页立即识别新实例并显示新实例的状态以及在该实例上运行的所有线程。这向管理员提供了强大的功能，用于跟踪和解决任意实例或调度程序任意组件中的问题。

“调度程序诊断”页提供有关以下组件的信息：

- JMS
- Cluster
- 数据库
- 调度程序引擎

JMS 部分提供以下内容的信息：

- JMS 集群配置：此部分提供 JMS 设置的配置信息：
 - 提供方类型 (Weblogic/ActiveMQ)
 - WebLogic 版本
 - WebLogic JNDI 工厂
 - JMS 的 JNDI URL
 - 队列名
 - 临时目录
- JMS 运行时：这提供所有 JMS 队列和主题的运行时状态。

“集群”部分提供集群实例的详细信息。使用此信息可以了解各个处理器上的负载。

“数据库”部分提供这些组件的信息。

- 数据库配置 — 连接类型、JNDI 名称或连接字符串
- Toplink 配置 — 连接共享、日志记录级别
- 数据库方案

“Quartz”部分提供这些组件的信息，如下图中所示。

- Quartz 配置

- Quartz 初始化

设置报告查看器属性

在“系统维护”页上，管理员可以在报表查看器配置选项卡上设置报表查看器属性。

如果显示“应用”按钮设置为 True，则带参数选项的报表将在报表查看器中显示应用按钮。如果更改参数值，请单击应用以使用新值呈现报表。

如果显示“应用”按钮设置为 False，则报表查看器不会显示应用按钮。如果输入一个新的参数值，Publisher 将在选择或输入新值后自动呈现报表。

在报表级别设置此属性以覆盖系统设置。

从服务器高速缓存清除报告对象

使用管理高速缓存页清除服务器高速缓存。

服务器高速缓存存储报表定义、报表数据和报表输出文档。如果需要手动清除此高速缓存（例如，在打补丁后），请使用管理高速缓存页。

要从服务器高速缓存清除报表对象，请执行以下操作：

1. 在“管理”页中，选择管理高速缓存。
2. 在管理高速缓存页上，单击清除对象高速缓存。

清除主题区域元数据高速缓存

可以清除主题区域元数据高速缓存。

BI 主题区域元数据（例如，维和度量名称）在服务器上进行高速缓存以在报表设计器中快速打开报表。如果 BI 主题区域通过二进制语义模型 (.rpd) 文件进行更新，则可以手动清除此高速缓存。

要清除主题区域元数据高速缓存，请执行以下操作：

1. 在“管理”页中，选择管理高速缓存。
2. 在管理高速缓存页上的“清除主题区域元数据高速缓存”部分中，单击清除元数据高速缓存。

启用诊断

管理员和 BI 作者可以启用诊断日志。

您可以为调度作业和联机报表启用和下载诊断。

为调度程序作业启用诊断

可以在调度报告作业页中启用调度程序作业的诊断，并从报告作业历史记录下载作业诊断日志。

您必须具有 BI 管理员或 BI 数据模型开发人员权限，才能访问调度报表作业页中的诊断选项卡。执行以下步骤可启用诊断。

要启用和下载调度程序作业的诊断，请执行以下操作：

1. 从新建菜单中，选择报表作业。
2. 选择要调度的报表，并单击诊断选项卡。

3. 选择和启用所需的诊断。
 - 选择启用 **SQL 解释计划** 以生成带解释计划/SQL 监视报表信息的诊断日志。
 - 选择启用 **数据引擎诊断** 以生成数据处理器日志。
 - 选择启用 **报表处理器诊断** 以生成与 FO（Formatting Option，格式设置选项）和服务器相关的日志信息。
 - 选择启用 **合并作业诊断** 以生成整个日志，其中包含调度程序日志、数据处理器日志、FO 和服务器日志详细信息。
4. 提交报表。
5. 在报表作业运行后，在“报表作业历史记录”页中，选择报表以查看详细信息。
6. 在“输出和传送”下，单击 **诊断日志** 以下载作业诊断日志并查看详细信息。
使用“管理作业诊断日志”页可以清除旧的作业诊断日志。

为联机报表启用诊断

在报表查看器中，您可以为联机报表启用诊断。

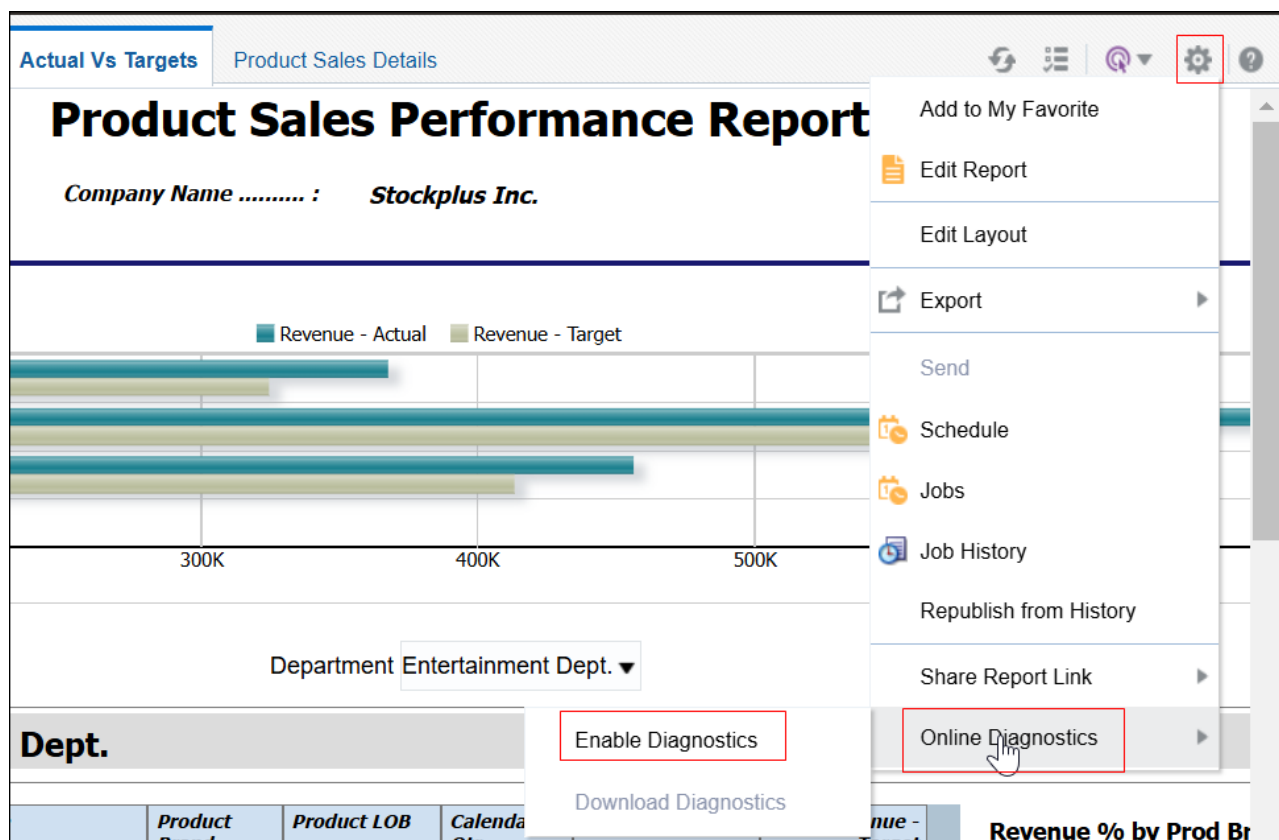
管理员和 BI 作者可在运行联机报告前启用诊断，然后在报告完成后下载诊断日志。默认情况下，将禁用诊断。

如果您为带交互式输出的联机报表启用诊断，则可以：

- 以 .zip 文件形式下载以下诊断日志：
 - SQL 日志
 - 数据引擎日志
 - 报表处理器日志
- 查看诊断日志中的以下详细信息：
 - 异常错误
 - Memory Guard 限制
 - SQL 查询

要为联机报告启用诊断并下载相应的诊断日志，请执行以下操作：

1. 如果报表正在运行，请单击 **取消** 以停止报告处理。
2. 单击报表查看器中的 **操作**。



3. 从联机诊断选项中选择启用诊断。
4. 提交报表。
5. 要在报表运行后下载诊断日志，请执行以下操作：
 - a. 单击报表查看器中的操作。
 - b. 从联机诊断选项中选择下载诊断。

清除作业诊断日志

可以清除旧诊断日志以增加系统上的可用空间。

默认情况下，作业诊断日志的保留期设置为 30 天。如果您经常启用诊断日志，这些诊断日志可能会使用数据库中的空间，您可能需要定期释放旧诊断日志使用的空间。可以手动清除超过了保留期的作业诊断日志。

要清除作业诊断日志，请执行以下操作：

1. 在“管理”页上的“系统维护”下，选择管理作业诊断日志。
2. 单击清除超出保留期的日志。

清除任务历史记录

使用管理作业诊断日志页来清除旧的作业历史记录。

默认情况下，作业历史记录的保留期设置为 180 天。可以手动清除保留期之前的作业历史记录。在清除旧作业历史记录时，将删除旧作业的已保存输出、已保存的 XML、作业传送信息和作业状态详细信息。

要清除旧作业历史记录，请执行以下操作：

1. 在“管理”页上的“系统维护”下，选择管理作业诊断日志。
2. 单击清除调度程序元数据。

上载和管理特定于配置的文件

使用“上载中心”上载和管理特定于配置的文件，包括用于字体、数字签名、ICC 概要信息、SSH 私有密钥、SSL 证书和 JDBC 客户端证书的文件。

要上载和管理特定于配置的文件，请执行以下操作：

1. 在“管理”页上的“系统维护”下，选择上载中心。
2. 单击浏览并选择要上载的文件。
3. 选择配置文件类型。
4. 如果要使用新文件覆盖现有文件，请选择覆盖。
5. 单击上载。
6. 要管理已上载的文件，请使用按类型筛选字段来筛选表中的文件。

设置传送目标

本主题介绍传送 报表所需的设置。其中还介绍如何设置 HTTP 通知服务器。

① 注

必须可以从公共 Internet 访问电子邮件、FTP、打印机、传真和内容管理主机。

主题：

- [配置传送选项](#)
- [了解打印机和传真服务器配置](#)
- [添加打印机](#)
- [添加传真服务器](#)
- [添加电子邮件服务器](#)
- [添加 HTTP 或 HTTPS 服务器](#)
- [添加 FTP 或 SFTP 服务器](#)
- [添加 Content Server](#)
- 添加对象存储
- [添加通用 UNIX 打印系统 \(CUPS\) 服务器](#)
- [添加 Oracle Content and Experience 服务器](#)

配置传送选项

您可以定义 SSL 证书文件，并设置电子邮件传送和通知的常规属性。

1. 从管理页，选择传送配置。
2. 如果希望使用自签名证书，请从 **SSL 证书文件** 中选择一个文件。

3. 输入要在传送电子邮件报告时显示的“发件人”地址。默认值为 bipublisher-report@oracle.com。
4. 输入要在传送通知时显示的“发件人”地址。默认值为 bipublisher-notification@oracle.com。
5. 当报表状态为“成功”、“警告”、“已失败”或“已跳过”时，输入通知电子邮件的主题文本。
6. 在允许的电子邮件收件人域字段中，输入想要允许电子邮件发送的域。用逗号分隔电子邮件域。默认情况下，* 表示允许所有域。

请注意，如果要忽略针对报表传送的电子邮件传送限制，请选择该报表的忽略电子邮件域限制属性。
7. 如果希望作业通过电子邮件发送用于访问作业输出的 URL，而不是将作业输出附加到电子邮件，则选择通过电子邮件发送输出 URL。

电子邮件收件人在使用访问 Publisher 报表所需的有效身份证明登录后才能查看作业输出。收件人必须有权访问 Publisher。如果专用作业的输出发送给没有管理员访问权限的用户，作业成功后，收件人会收到包含 URL 的电子邮件，但收件人无法查看作业输出。
8. 如果传送管理器必须从 Java 运行时环境中查找代理服务器设置，请选择使用系统代理设置。
 - 在不使用 SSL 时，打印机、传真、WebDAV、HTTP 和 CUPS 服务器使用 HTTP 协议的代理设置。在使用 SSL 时，使用 HTTPS 代理设置。
 - FTP 和 SFTP 使用 FTP 代理设置。
 - Content Server 和电子邮件服务器不支持通过代理进行连接，无论是否选择了此设置。

您可以按传送服务器覆盖代理设置，方法是在各个服务器的设置页上使用代理配置字段。如果为传送服务器配置了代理服务器和端口，则传送管理器使用为该服务器配置的代理服务器和端口，而不是在 Java 运行时环境中定义的代理服务器和端口。在云安装中，始终选择使用系统代理设置，且无法关闭或使用各个服务器设置覆盖此项。

如果 Publisher 在连接电子邮件服务器时遇到问题，它会尝试再次发送电子邮件三次，两次尝试之间间隔 30 秒。

了解打印机和传真服务器配置

在设置打印机或传真服务器之前应了解打印机类型。

无论使用哪种操作系统，打印机目标都可以是任意 IPP 服务器。IPP 服务器可以是打印机自身，但如果打印机本机不支持 IPP，您可以设置一台支持 IPP 的打印服务器（例如 CUPS），然后将该打印服务器连接到打印机。

要发送传真，必须安装 Common Unix Printing Service (CUPS) 和 fax4CUPS 扩展。有关如何设置 CUPS 或 Windows IPP 打印服务器以及如何将网络打印机连接到这些服务器的信息，请参见 CUPS 或 Windows IPP 软件供应商文档。

PDF 是一种用于商业报告的流行输出格式。但是，某些报表需要直接从报表服务器打印。例如，支票和发票通常作为调度的批处理作业打印。某些带有符合 PostScript Level 3 的光栅图像处理的打印机本机就支持 PDF 文档，但企业中仍有许多打印机仅支持 PostScript Level 2，不能直接打印 PDF 文档。

如果打印机或打印服务器不支持打印 PDF，要直接打印 PDF 文档，请执行以下操作：

- 选择筛选器 —“PDF 到 PostScript”或“PDF 到 PCL”。
- 配置定制或第三方筛选器。

利用筛选器，您可以调用转换实用程序来将 PDF 转换为特定打印机类型支持的文件格式。PDF 到 PCL 转换只能用于满足检查打印的字体选择要求。对于一般打印要求，使用“PDF 到 PostScript Level 2”筛选器。

选择 **PDF 到 PCL** 筛选器会自动填充筛选命令字段。可以将 PCL 命令嵌入 RTF 模板，以便在 PCL 页上的特定位置调用 PCL 命令；例如，将打印机上安装的字体用于支票上的路线和账号。

可以使用操作系统命令调用定制筛选器。

要指定定制筛选器，可为输入文件名和输出文件名传递带两个占位符的本机操作系统命令字符串，即 {infile} 和 {outfile}。

如果您尝试直接调用 IPP 打印机或通过 Microsoft Internet Information Service (IIS) 调用 IPP 打印机，这会特别有用。与 CUPS 不同，这些打印服务器不会将打印文件转换为打印机可以识别的格式。利用筛选器功能，您可以调用任一本机操作系统命令来将文档转换为目标打印机可理解的格式。

例如，要将 PDF 文档转换为 PostScript 格式，请在筛选命令字段中输入以下 PDF 到 PS 命令：

```
pdftops {infile} {outfile}
```

要从 Linux 中对 Microsoft IIS 调用 HP LaserJet 打印机设置，可以将 Ghostscript 设置为打印机以将 PDF 文档转换为 HP LaserJet 可理解的格式。为此，请在筛选命令字段中输入以下 Ghostscript 命令：

```
gs -q -dNOPAUSE -dBATCH -sDEVICE=laserjet -sOutputFile={outfile} {infile}
```

对于传真服务器，可以使用筛选器将文件转换为标记图像文件格式 (TIFF)。

添加打印机

您可以设置打印机以打印报表。

必须可以从公共 Internet 访问打印机服务器。

1. 从“管理”页的传送下，选择打印机，然后单击添加服务器。
2. 输入打印机的服务器名称和 URI。
3. 可选：如果您的打印机或打印服务器不支持打印 PDF，请输入筛选器以调用转换实用程序来将 PDF 转换为特定打印机类型支持的文件格式。
 - PDF 到 PostScript
 - PDF 到 PCL仅当您需要为使用嵌入 PCL 命令打印的支票选择字体时，才使用“PDF 到 PCL”筛选器。对于一般打印要求，使用“PDF 到 PostScript”筛选器。
4. 可选：输入用户名、密码、验证类型（无、基本、摘要）和加密类型（无、SSL）。
5. 可选：输入代理服务器的主机、端口、用户名、密码和验证类型（无、基本、摘要）。
6. 可选：在“访问控制”部分中，取消选择公共。
7. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
8. 单击应用。

添加传真服务器

如果要发送传真，必须设置 Common Unix Printing Service (CUPS) 和 fax4CUPS 扩展。

必须可以从公共 Internet 访问传真服务器。

1. 从“管理”页的传送下，选择传真，然后单击添加服务器。
2. 输入传真服务器的服务器名称和 URI（Uniform Resource Identifier，统一资源标识符）。
3. 可选：如果您的传真服务器不支持打印 PDF，请输入筛选器以调用转换实用程序来将 PDF 转换为特定传真服务器支持的文件格式。
4. 可选：输入传真服务器的用户名、密码、验证类型（无、基本、摘要）和加密类型（无、SSL）。
5. 可选：输入代理服务器的主机、端口、用户名、密码和验证类型（无、基本、摘要）。
6. 可选：在“访问控制”部分中，取消选择公共。
7. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
8. 单击应用。

添加电子邮件服务器

您可以添加电子邮件服务器来通过电子邮件传送报告。

必须可以从公共 Internet 访问邮件服务器。

1. 从“管理”页的传送下，选择电子邮件，然后单击添加服务器。
2. 输入电子邮件服务器的服务器名称和主机。
3. 可选：选择安全连接方法，以用于与电子邮件服务器的连接。
TLS（服务器支持此协议时，请使用此选项）；SSL（响应中接受）。
4. 可选：输入端口号、用户名和密码。
5. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
6. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
7. 单击测试连接。
8. 单击应用。

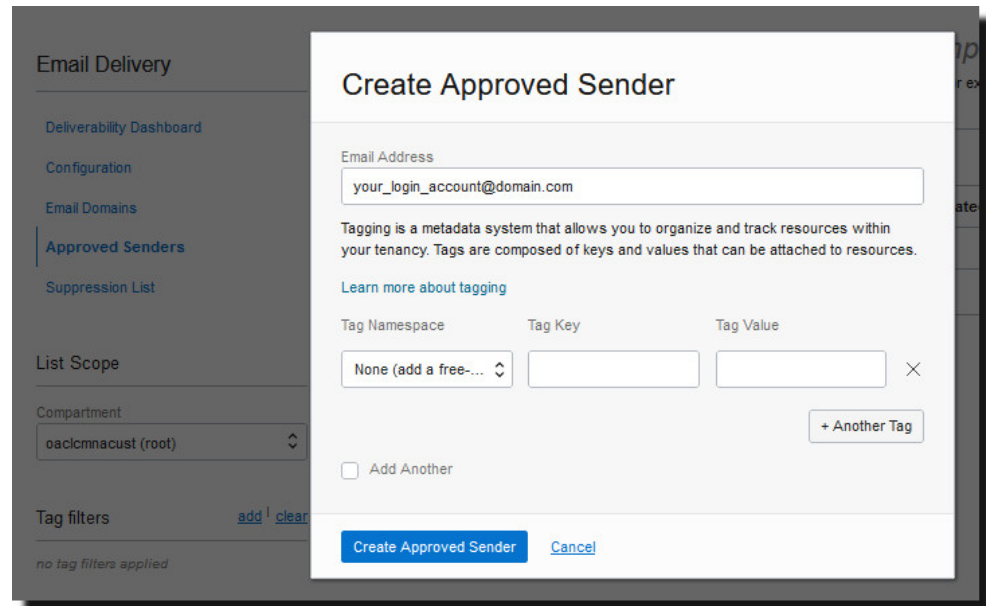
使用 Oracle Cloud Infrastructure 上的电子邮件传送服务传送报表

您可以使用 Oracle Cloud Infrastructure 上的电子邮件传送服务传送报表。

如果您无权访问 Oracle Cloud Infrastructure 控制台，则要求 Oracle Cloud Infrastructure 管理员提供访问权限。

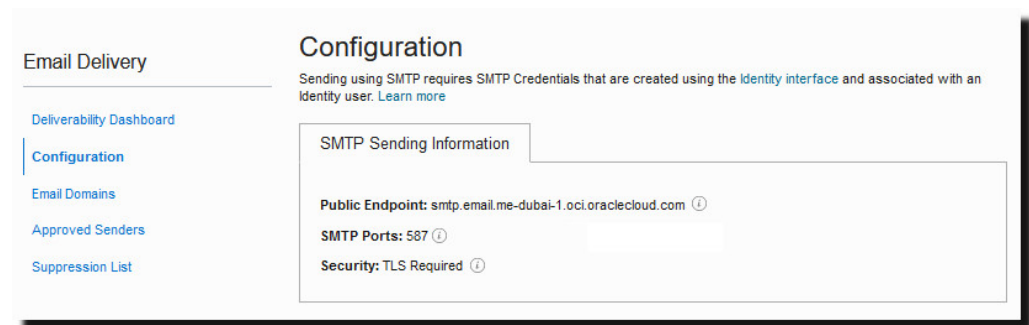
1. 在 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中，配置电子邮件传送。
 - a. 登录 Oracle Cloud 账户（具有配置电子邮件传送的权限）。
 - b. 在 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中，单击左上角的 .

- c. 单击开发人员服务。在应用程序集成下，单击电子邮件传送。
- d. 可选： 设置计划使用的电子邮件域。
这是您计划用于批准的发件人电子邮件地址的域，不能是公共邮箱提供商域，例如 gmail.com 或 hotmail.com。
- e. 单击批准的发件人。
- f. 在创建批准的发件人页上，为要通过邮件服务器发送电子邮件的发件人电子邮件地址设置批准的发件人。



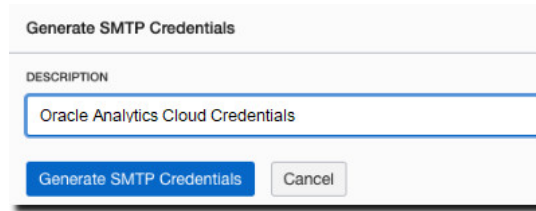
有关详细信息，请参阅 Oracle Cloud Infrastructure 文档。请参见[管理批准的发件人](#)。

- g. 单击配置，记下公共端点、端口 (587) 以及在连接时使用传输层安全性 (Transport Layer Security, TLS)。

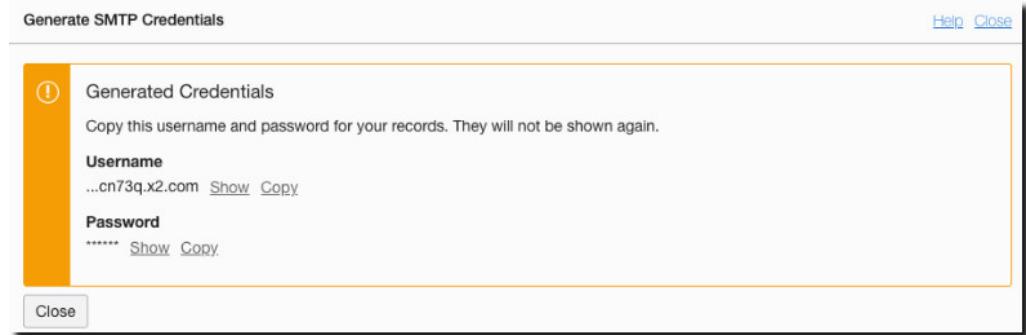


有关详细信息，请参阅 Oracle Cloud Infrastructure 文档。请参见[配置 SMTP 连接](#)。

- h. 单击身份界面链接以导航到您的身份页，然后单击生成 **SMTP** 身份证明，以便为您自己或具有电子邮件管理权限的其他用户生成 SMTP 身份证明（如果尚未这样做）。
输入说明（例如 *Oracle Analytics Cloud* 身份证明），然后单击生成 **SMTP** 身份证明）。



复制您的记录的用户名和密码。



有关详细信息，请参阅 Oracle Cloud Infrastructure 文档。请参见[为用户生成 SMTP 身份证明](#)。

2. 在 Oracle Analytics Cloud 中，添加与电子邮件服务器的连接。
 - a. 从“管理”页的传送下，选择电子邮件，然后单击添加服务器。
 - b. 输入电子邮件服务器的名称（电子邮件传送服务主机名）。
 - c. 输入端口号和 SMTP 身份证明（用户名和密码）。
 - d. 选择安全连接方法。
 - e. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
 - f. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
 - g. 单击测试连接。
 - h. 单击应用。
3. 设置传送通知。
 - a. 从“管理”页的传送下，选择传送配置。
 - b. 输入电子邮件发件人地址和发送通知电子邮件发件人地址的值。
 - c. 可选：输入成功通知主题、警告通知主题、失败通知主题和已跳过通知主题的值。
完成的作业根据作业状态使用适当的通知主题。
 - d. 取消选择使用系统代理设置。
4. 配置分别输出作业以使用电子邮件服务器传送报表。

更新分别输出查询，以在 DEL_CHANNEL 中将电子邮件指定为传送渠道，并在 PARAMETER3 中提供“发件人”地址。
5. 测试报表传送。
 - a. 调度作业以使用电子邮件服务器通过电子邮件发送报表。
 - b. 在“作业历史记录详细信息”页中，检查作业状态。

使用 OAuth 授权 SMTP 服务器传送报表

您可以使用 OAuth 2.0 授权 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器传送像素级完美报表。

在 Publisher 电子邮件传送配置页中，您可以配置为使用以下任意 OAuth 授权 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器传送像素级完美报表：

- 使用控制台配置的 OAuth 授权 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器。您可以使用通过控制台配置的邮件服务器传送数据可视化、分析、仪表盘和 Publisher 报表。

请参见使用可公开访问的 SMTP 邮件服务器传送报表和 Microsoft Exchange Online — 将配置为使用基本验证的现有 SMTP 邮件服务器重新配置为使用 OAuth2。

① 注

如果在配置用于 Publisher 报表传送的 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器后，使用控制台更改邮件设置，则所做的更改不会自动提供给 Publisher。

在这种情况下，必须从 Publisher 电子邮件传送配置页中删除 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器配置，然后刷新 Publisher 电子邮件传送配置页。

- 配置为专门用于传送 Publisher 报表的 OAuth 授权 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器。
1. 配置传送。
 - a. 从“管理”页的传送下，选择传送配置。
 - b. 为电子邮件发件人地址输入值。

发件人电子邮件地址必须正确才能测试与 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器的连接。
 - c. 为发送通知电子邮件发件人地址输入值。
 - d. 可选：输入成功通知主题、警告通知主题、失败通知主题和已跳过通知主题的值。

完成的作业根据作业状态使用适当的通知主题。
 - e. 取消选择使用系统代理设置。
 - f. 单击应用。
 2. 从“管理”页的传送下，选择电子邮件。
 3. 如果要使用在 Oracle Analytics 中为可视化配置的 OAuth 授权 SMTP 服务器，请单击“电子邮件”选项卡中列出的 SMTP 服务器名称链接，并确保验证类型为 OAuth2。

如果需要，可以编辑和更改 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器的服务器名称、主机名、端口号、安全连接类型、用户名、客户端 ID、客户端密钥和租户 ID。
 4. 如果要添加专门用于 Publisher 报表传送的 OAuth 授权 SMTP 服务器，请单击添加服务器，并提供服务器配置详细信息。
 - a. 输入 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器的服务器名称和主机名。
 - b. 输入 SMTP 服务提供方建议使用的端口号。
 - c. 从“安全连接”列表中选择 **STARTTLS**。
 - d. 对于验证类型，选择 **OAuth2**。
 - e. 指定用户名、客户端 ID、客户端密钥和租户 ID 的值。

5. 如果要限制对传送渠道的访问，请在“访问控制”部分中执行以下步骤：
 - a. 取消选择公共。
 - b. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
6. 单击测试连接。
7. 单击应用。
8. 将 OAuth 授权 Microsoft Exchange Online SMTP 服务器设为用于电子邮件传送的默认服务器。
9. 可选：配置分别输出作业以使用 SMTP 电子邮件服务器传送报表。
更新分别输出查询，以在 DEL_CHANNEL 中将 SMTP 电子邮件服务器指定为传送渠道，并在 PARAMETER3 中提供“发件人”地址。
10. 测试报表传送。
 - a. 调度作业以使用 SMTP 电子邮件服务器通过电子邮件发送报表。
 - b. 在“作业历史记录详细信息”页中，检查作业状态。

添加 HTTP 或 HTTPS 服务器

管理员可以添加 HTTP 或 HTTPS 服务器，以在报表完成之后发送通知请求。

您可以将应用程序 URL 或后处理 HTTP 或 HTTPS URL 注册为 HTTP 服务器。

Publisher 发送的 HTTP 通知将作业 ID、报表 URL 和作业状态的表单数据发布到“HTTP 服务器 URL”页。

1. 从“管理”页的传送下，选择 **HTTP**，然后单击添加服务器。
2. 输入服务器名称和服务器的 URL。
3. 可选：输入服务器的主机、端口、用户名、密码、验证类型（无、基本、摘要）和加密类型（无、SSL）。
4. 可选：如果要通过代理服务器发送通知，请输入用户名、密码和验证类型（无、基本、摘要）。
5. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
6. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
7. 单击应用。

添加 FTP 或 SFTP 服务器

您可以将 FTP 服务器或 SFTP 服务器添加为 Publisher 的传送渠道。

如果提供给调度程序的目的地文件名包含非 ASCII 字符，则将使用 UTF-8 编码来指定目的地 FTP 服务器的文件名。FTP 服务器必须支持 UTF-8 编码，否则作业传送将失败，并显示“传送失败”错误消息。

必须可以从公共 Internet 访问 FTP 服务器或 SFTP 服务器。

Publisher 不支持 FTP over TLS/SSL (FTPS)。无法使用 FTP over TLS 或 SSL 进行传送。使用 SFTP 进行安全文件传输。

1. 从“管理”页的传送下，选择 **FTP**，然后单击添加服务器。

2. 输入 FTP 或 SFTP 服务器的服务器名称、主机名和端口号。
FTP 的默认端口为 21。安全 FTP (SFTP) 的默认端口为 22。
3. 要启用安全 FTP (SFTP)，请选择使用安全 **FTP**。
4. 如果 FTP 服务器位于防火墙后面，请选择使用被动模式。
5. 选择复制正在进行时，创建带 **Part** 扩展名的文件，以便在传输文件时在 FTP 服务器上创建扩展名为 .part 的文件。
在文件传输完成后，文件将会重命名且不带扩展名 .part。如果文件传输未完成，则带扩展名 .part 的文件将保留在服务器上。
6. 可选：输入安全信息。
 - a. 如果服务器有密码保护，请输入用户名和密码。
 - b. 选择验证类型：私有密钥或密码
 - c. 根据验证类型的选择，选择私有密钥文件或者指定专用密码。
如果您已选择私有密钥作为验证类型，请确保在上载中心上载 SSH 私有密钥文件。
7. 可选：输入代理服务器的主机、端口、用户名、密码和验证类型（无、基本、摘要）。
8. 可选：要将 PGP 加密文档传送到 FTP 服务器，请执行以下操作：
 - a. 从 **PGP** 密钥列表中，选择您在“安全中心”上载的 PGP 密钥。
此步骤会更新筛选命令字段中的筛选命令。
 - b. 要对加密文档进行签名，请选择签名输出。
此步骤会向筛选命令字段中的现有筛选命令添加 -s 参数。
 - c. 如果要传送 ASCII Armor 格式的 PGP 加密文档，则选择 **ASCII Armor** 格式的输出。
此步骤会向筛选命令字段中的现有筛选命令添加 -a 参数。
9. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
10. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
11. 单击测试连接。
如果连接测试成功，则会填充主机密钥指纹字段。如果未填充主机密钥指纹字段，将无法保存服务器配置。
Publisher 将作业传送到 SFTP 服务器时，与服务器配置一起保存的主机密钥指纹值将与 SFTP 服务器返回的主机密钥指纹进行比较。如果 SFTP 服务器主机密钥的指纹与服务器连接配置中保存的指纹不匹配，连接将被拒绝。
12. 单击应用。

SFTP 的 SSH 选项

安全文件传输协议 (SFTP) 基于安全 Shell 技术 (SSH)。Publisher 支持以下用于 SFTP 传送的 SSH 选项。

密钥交换方法 (Diffie-Hellman)	服务器公共密钥	加密 (密码套件)	消息验证代码 (MAC)
• diffie-hellman-group14-sha1 • diffie-hellman-group-exchange-sha256 • diffie-hellman-group-exchange-sha1 • diffie-hellman-group1-sha1 • diffie-hellman-group14-sha256 • diffie-hellman-group16-sha512 • diffie-hellman-group18-sha512	• ssh-rsa (最多 2048 位) • ssh-dss (1024 位) • rsa-sha2-256 • rsa-sha2-512	• aes128-gcm (aes128-gcm@openssh.com) • aes256-gcm (aes256-gcm@openssh.com) • aes128-ctr • aes192-ctr • aes256-ctr • aes128-cbc • 3des-cbc • blowfish-cbc	• hmac-sha1 • hmac-sha2-256 • hmac-sha2-512

仅当 Publisher 在安装了 Java 加密扩展 (Java Cryptography Extension, JCE) 无限制强度管辖策略文件的 JVM 上运行时，以下算法才可用：

- diffie-hellman-group-exchange-sha256
- diffie-hellman-group14-sha256
- diffie-hellman-group16-sha512
- diffie-hellman-group18-sha512
- rsa-sha2-256
- rsa-sha2-512
- aes192-ctr
- aes256-ctr
- hmac-sha2-256
- hmac-sha2-512

添加 Content Server

您可以将文档传送到 Oracle WebCenter Content。

必须可以从公共 Internet 访问 Content Server。

将 Content Server 用作传送目的地时：

- 在运行时，报表使用者可以使用安全组和账户元数据（如果适用）来标记报表，以确保在传送时向文档应用适当的访问权限。
- 对于需要特定定制元数据字段（例如，发票编号、客户名称、订购日期）的文档，报表作者可以将内容概要信息规则集中定义的定制元数据字段映射到数据模型中的数据字段。

Publisher 使用远程 Intradoc 客户端 (RIDC) 与 Oracle WebCenter Content Server 通信。因此，连接协议将遵循 RIDC 要求的标准。支持的格式包括：

- Intradoc：Intradoc 协议通过 Intradoc 套接字端口（通常为 4444）与 Content Server 通信。此协议需要客户端与 Content Server 之间的可信连接，并且不会执行任何密码验证。

使用此协议的客户端应在发出 RIDC 调用之前自行执行任何所需验证。也可将 Intradoc 通信配置为通过 SSL 执行。

- HTTP 和 HTTPS：HTTP 协议连接需要每个请求的有效用户名和密码验证身份证明。可以在 Publisher 管理页中提供用于请求的身份证明。
- JAX-WS：JAX-WS 协议只在具有适当配置的 Content Server 实例且安装了 RIDC 客户端的 Oracle WebCenter Content 11g 上受支持。JAX-WS 在此环境之外不受支持。

要将 Content Server 设置为传送目的地，请执行以下操作：

1. 从“管理”页的传送下，选择 **Content Server**，然后单击添加服务器。
2. 输入服务器名称，例如：contentserver01。
3. 输入 Content Server 的连接 **URI**。URI 可使用以下任一受支持的协议：
 - HTTP/HTTPS — 指定 Content Server CGI 路径的 URL。
例如：
 - http://localhost:16200/cs/idcplg
 - https://localhost:16200/cs/idcplg
 - Intradoc — Intradoc 协议通过 Intradoc 套接字端口（通常为 4444）与 Content Server 通信。IDC 协议还支持通过 SSL 进行通信。例如：
 - idc://host:4444
 - idcs://host:4443
 - JAX-WS — 使用 JAX-WS 协议连接到 Content Server。
例如：
 - http://wlsserver:16200/idcnativews
4. 可选：输入 Content Server 的用户名和密码。
5. 可选：要允许将定制元数据包含在传送到 Content Server 的报表文档中，请选择启用定制元数据。
6. 可选：要将 PGP 加密文档传送到 Content Server，请执行以下操作：
 - a. 从 **PGP** 密钥列表中，选择您在“安全中心”上载的 PGP 密钥。
此步骤会更新筛选命令字段中的筛选命令。
 - b. 要对加密文档进行签名，请选择签名输出。
此步骤会向筛选命令字段中的现有筛选命令添加 -s 参数。
 - c. 如果要传送 ASCII Armor 格式的 PGP 加密文档，则选择 **ASCII Armor** 格式的输出。
此步骤会向筛选命令字段中的现有筛选命令添加 -a 参数。
7. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
8. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
9. 单击测试连接。
10. 单击应用。

添加对象存储

您可以使用一个或多个对象存储来传送和存储报表。

可以将对象存储配置为传送渠道，并调度作业以将报表传送到对象存储。

确保您有权访问 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 中的区间，您可以在其中创建存储桶来组织您的报表。

即使您拥有对象存储的管理员访问权限，也应当具备配置连接和向对象存储传送报表的权限。您组织中的管理员必须在 Oracle Cloud Infrastructure 中使用 IAM 策略设置权限，以便您能够将文件从 Publisher 传送到对象存储。请参见[策略入门](#)和[策略引用](#)。

- 租户所需的权限：
 - COMPARTMENT_INSPECT
 - OBJECTSTORAGE_NAMESPACE_READ
- 区间管理所需的权限：
 - BUCKET_READ
 - BUCKET_INSPECT
 - OBJECT_READ OBJECT_OVERWRITE
 - OBJECT_CREATE
 - OBJECT_DELETE
 - OBJECT_INSPECT
- 1. 使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台在对象存储中创建一个存储桶，然后设置用于验证的 API 密钥。

务必收集用户详细信息、租户详细信息和 SSH 密钥的公共密钥指纹值，以便您可以在 Publisher 中配置对象存储。有关详细步骤，请参见 Oracle Cloud Infrastructure 文档。
- 2. 在 Publisher 中，将对象存储的私有密钥文件上载到服务器，并将对象存储添加为传送渠道。
 - a. 在“管理”页的“系统维护”下，选择上载中心，选择私有密钥文件，再选择 **SSH 私有密钥** 作为“文件类型”，然后单击上载。
 - b. 在“管理”页的“传送”下，选择对象存储，然后单击添加服务器。
 - i. 在服务器名称字段中，键入服务器的名称。例如，objectstorage1。
 - ii. 在 URI 字段中，键入对象存储的 URL。例如，https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com。
 - iii. 在租户 OCID 和用户 OCID 字段中，提供用于访问对象存储的身份证明。
 - iv. 从 Oracle Cloud Infrastructure 控制台复制对象存储的公共密钥指纹值，并将其粘贴到公共密钥指纹字段中。
 - v. 指定私有密钥文件并输入私有密钥密码。
 - vi. 指定为租户预配的区间以及您要在其中传送报表的区间所关联的存储桶。
 - vii. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
 - viii. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。

ix. 单击测试连接。

x. 单击应用。

示例 6-1 策略配置

允许组 *g* 在租户中检查区间的示例策略配置：

Allow group <*g*> to inspect compartments in tenancy

允许组 *g* 在租户中管理对象存储的示例策略配置：

Allow group <*g*> to manage objectstorage-namespaces in tenancy

允许组 *g* 管理区间 *c* 以及在区间中执行请求的操作的示例策略配置：

```
Allow group <g> to manage object-family in compartment <c> where any {  
request.operation='ListBuckets',  
request.operation='ListObjects',  
request.operation='PutObject',  
request.operation='GetObject',  
request.operation='CreateMultipartUpload',  
request.operation='UploadPart',  
request.operation='CommitMultipartUpload',  
request.operation='AbortMultipartUpload',  
request.operation='ListMultipartUploads',  
request.operation='ListMultipartUploadParts',  
request.operation='HeadObject',  
request.operation='DeleteObject'}
```

添加通用 UNIX 打印系统 (CUPS) 服务器

可以从管理页添加 CUPS 服务器。

可以配置通用 Unix 打印服务 (Common Unix Printing Service, CUPS) 以用于发送传真以及允许使用本机不支持 IPP 的打印机进行打印。

要添加 CUPS 服务器，请执行以下操作：

1. 从管理页，选择 **CUPS** 可显示已添加的服务器列表。
2. 选择添加服务器。
3. 输入 CUPS 服务器的服务器名称以及主机和端口。

添加 Oracle Content and Experience 服务器

您可以将报表传送到 Oracle Content and Experience 服务器，以便能够轻松地在云中访问和共享报表。

要添加 Oracle Content and Experience 服务器，请执行以下操作：

1. 从“管理”页的传送下，选择内容和体验，然后单击添加服务器。
2. 在服务器名称字段中，键入要通过其将报表传送到基于云的内容中心的服务器的名称。
3. 在 **URI** 字段中，键入 Oracle Content and Experience 服务器的 URI。例如 <https://host.oraclecloud.com>。
4. 在用户名和密码字段中，提供用于访问 Oracle Content and Experience 服务器的身份证明。

5. 在“访问控制”部分中，取消选择公共。
6. 从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后单击移动将角色添加到允许的角色列表中。
7. 单击测试连接。
8. 单击应用。

定义运行时配置

本主题介绍用于实现 PDF 文档安全、FO 处理和 PDF 可访问性的处理属性，以及与各种输出类型相关的特定属性。

主题：

- [设置运行时属性](#)
- [PDF 输出属性](#)
- [PDF 数字签名属性](#)
- [PDF 可访问性属性](#)
- [PDF/A 输出属性](#)
- [PDF/X 输出属性](#)
- [DOCX 输出属性](#)
- [RTF 输出属性](#)
- [PPTX 输出属性](#)
- [HTML 输出属性](#)
- [FO 处理属性](#)
- [RTF 模板属性](#)
- [XPT 模板属性](#)
- [PDF 模板属性](#)
- [Excel 模板属性](#)
- [CSV 输出属性](#)
- [Excel 输出属性](#)
- [EText 输出属性](#)
- [所有输出属性](#)
- [Memory Guard 属性](#)
- [数据模型属性](#)
- [报表传送属性](#)
- [定义字体映射](#)
- [定义货币格式](#)
- [#unique_222](#)

设置运行时属性

利用“运行时配置”页，您可以在服务器级别设置运行时属性。

也可以从报表编辑器的属性对话框中在报表级别设置这些相同的属性。如果在每个级别为属性设置不同的值，则报表级别优先。

PDF 输出属性

通过设置 PDF 输出属性来生成所需 PDF 文件类型。

属性名称	说明	默认值
压缩 PDF 输出	指定 "true" 或 "false" 以控制输出 PDF 文件的压缩。	true
隐藏 PDF 查看器的菜单栏	指定 "true" 可在文档处于活动状态时隐藏查看器应用程序的菜单栏。菜单栏选项仅在使用“导出”按钮时有效，该按钮在浏览器以外的单独 Acrobat Reader 应用程序中显示输出。	false
隐藏 PDF 查看器的工具栏	指定 "true" 可在文档处于活动状态时隐藏查看器应用程序的工具栏。	false
替换弯引号	如果您不希望将 PDF 输出中的弯引号替换为直引号，请指定 "false"。	true
禁用 DVT 图表的不透明度和渐变阴影	如果您不希望为 PDF 输出使用不透明和渐变阴影，请指定 "true"。这会减少 PostScript 文件的大小。	false
启用 PDF 安全性	如果要加密 PDF 输出，则指定 "true"。此外，还可以指定以下属性： - 打开文档密码 - 修改权限密码 - 加密级别	false
打开文档密码	打开文档需要此密码。它允许用户仅打开文档。仅当“启用 PDF 安全性”设置为 "true" 时，才会启用此属性。 当您“加密级别”设置为“低”、“中”或“高”时，密码只能包含 Latin-1 字符，且其长度不能超过 32 字节。 当您“加密级别”设置为“最高”时，如果密码超过 127 个字节，则仅使用密码的前 127 个字节进行验证。	N/A
修改权限密码	此密码允许用户覆盖安全设置。仅当“启用 PDF 安全性”设置为 "true" 时，此属性才会有效。 当您“加密级别”设置为“低”、“中”或“高”时，密码只能包含 Latin-1 字符，且其长度不能超过 32 字节。 当您“加密级别”设置为“最高”时，如果密码超过 127 个字节，则仅使用密码的前 127 个字节进行验证。 如果您在 pdf-open-password 属性中设置密码但未在 pdf-permissions-password 属性中设置密码，或者如果您在 pdf-open-password 和 pdf-permissions-password 属性中设置了相同的密码，则用户会获取对文档及其功能的完全访问权限，诸如“禁止打印”之类的权限设置将被跳过或忽略。	N/A

属性名称	说明	默认值
加密级别	指定输出 PDF 文件的加密级别。可能的值有： 0：低（40 位 RC4，Acrobat 3.0 或更高版本） 1：中（128 位 RC4，Acrobat 5.0 或更高版本） 2：高（128 位 AES，Acrobat 7.0 或更高版本） 3：最高（256 位 AES，Acrobat X (10) 或更高版本） 仅当“启用 PDF 安全性”设置为 "true" 时，此属性才会有效。加密级别设置为 0 时，还可以设置下列属性： - 禁止打印 - 禁止修改文档 - 禁止上下文复制、提取和访问 - 禁止添加或更改注释和表单字段 加密级别设置为 1 或更高版本时，还可以使用下列属性： - 允许屏幕读取器读取文本 - 允许复制文本、图像和其他内容 - 允许的更改级别 - 允许的打印级别	2 - 高
禁止修改文档	“加密级别”设置为 0 时，可使用权限。设置为 "true" 时，无法编辑 PDF 文件。	false
禁止打印	“加密级别”设置为 0 时，可使用权限。如果设置为 "true"，将为 PDF 文件禁用打印。	false
禁止添加或更改注释和表单字段	“加密级别”设置为 0 时，可使用权限。设置为 "true" 时，将禁用添加或更改注释和表单字段的功能。	false
禁止上下文复制、提取和访问	“加密级别”设置为 0 时，可使用权限。设置为 "true" 时，将禁用上下文复制、提取和可访问性功能。	false
允许屏幕读取器读取文本	“加密级别”设置为 1 或更大值时，可使用权限。设置为 "true" 时，将启用屏幕阅读器设备的文本访问权限。	true
允许复制文本、图像和其他内容	“加密级别”设置为 1 或更大值时，可使用权限。设置为 "true" 时，将启用文本、图像及其他内容的复制。	false
允许的更改级别	“加密级别”设置为 1 或更大值时，可使用权限。有效值为： 0：无 1：允许插入、删除和旋转页面 2：允许填写表单字段和签名 3：允许添加注释、填写表单字段和签名 4：允许除提取页面之外的所有更改	0

属性名称	说明	默认值
允许的打印级别	“加密级别”设置为 1 或更大值时，可使用权限。有效值为： 0: 无 1: 低分辨率 (150 dpi) 2: 高分辨率	0
所有页仅使用一个共享资源对象	Publisher 默认模式将为 PDF 文件中的所有页创建一个共享资源对象。此模式的优势在于创建一个总体较小的文件。而其劣势在于： - 查看具有多个 SVG 对象的大型文件可能会需要更长时间 - 如果您选择通过使用 Adobe Acrobat 提取或删除某些部分来分解文件，编辑的 PDF 文件将变得更大，因为提取的每个部分都包含一个共享的资源对象（它包含整个文件的所有 SVG 对象）。 将此属性设置为 "false" 可为每一页创建一个资源对象。文件大小更大，但 PDF 查看速度更快，并且可以更轻松地将 PDF 分解为多个较小文件。	true
PDF 导航面板初始视图	控制用户首次打开 PDF 报表时显示的导航面板视图。支持以下选项： - 面板已隐藏 - 显示 PDF 文档，并隐藏导航面板。 - 书签已打开（默认值） - 显示书签链接以便于导航。 - 页已打开 - 显示各个 PDF 页的可单击缩略图视图。	书签已打开

PDF 数字签名属性

您可以设置属性以启用 PDF 报表数字签名，并定义签名在输出 PDF 报表中的位置。

您可以在实例级别或报表级别设置属性以启用 PDF 报表数字签名。您必须首先注册至少一个数字签名，才能选择要在实例或报表中使用的数字签名。要根据 PDF 布局模板或 RTF 布局模板实施报表数字签名，请将报表的启用数字签名属性设置为 "true"。

还必须设置相应属性以便将数字签名放置到输出报表中的所需位置。选择的数字签名的位置取决于模板类型。选项如下：

- （仅限 PDF）通过设置现有签名字段名称属性可以将数字签名放置到特定字段中。
- （RTF 和 PDF）通过设置签名字段位置 属性，可以将数字签名放置到常用页面位置（左上方、顶部居中或右上方）。
- （RTF 和 PDF）通过设置签名字段 x 坐标和签名字段 y 坐标属性，可以将数字签名放置到由 x 和 y 坐标指示的特定位置。

如果使用此选项，还可以设置签名字段宽度和签名字段高度以定义文档中的字段大小。

属性名称	说明	默认值
启用数字签名	将此项设置为 "true" 可以为 PDF 报表启用数字签名。	false
数字签名名称	选择已注册的数字签名文件。	N/A

属性名称	说明	默认值
现有的签名字段名	此属性仅适用于 PDF 布局模板。如果报表基于 PDF 模板，可以输入 PDF 模板中放置数字签名字段的。	N/A
签名字段位置	此属性可应用于 RTF 或 PDF 布局模板。此属性提供包含以下值的列表：左上、顶部居中、右上。选择其中一个常用位置，Publisher 会将数字签名插入到输出文档，并根据需要调整大小和位置。如果选择设置此属性，则不要输入 X 和 Y 坐标或宽度和高度属性。	N/A
签名字段 X 坐标	此属性可应用于 RTF 或 PDF 布局模板。使用文档的左边缘作为 X 轴的零点，输入从左侧起要放置数字签名的位置（以磅为单位）。例如，如果要将数字签名水平放置到 8.5 英寸 x 11 英寸文档（即，宽度为 612 磅，高度为 792 磅）的中间，请输入 306。	0
签名字段 Y 坐标	此属性可应用于 RTF 或 PDF 布局模板。使用文档的下边缘作为 Y 轴的零点，输入从下方起要放置数字签名的位置（以磅为单位）。例如，如果要将数字签名垂直放置到 8.5 英寸 x 11 英寸文档（即，宽度为 612 磅，高度为 792 磅）的中间，请输入 396。	0
签名字段宽度	输入插入的数字签名字段的所需宽度（以磅为单位，72 磅 = 1 英寸）。仅当您还要设置签名字段 X 坐标和签名字段 Y 坐标属性时，才会应用此项。	0
签名字段高度	输入插入的数字签名字段的所需高度（以磅为单位，72 磅 = 1 英寸）。仅当您还要设置签名字段 X 坐标和签名字段 Y 坐标属性时，才会应用此项。	0

PDF 可访问性属性

设置下表中介绍的属性可以配置 PDF 可访问性。

属性名称	说明	默认值
使 PDF 输出可访问	设置为 "true" 可使 PDF 输出可访问。可访问的 PDF 输出包含文档标题和 PDF 标记。	False
将 PDF/UA 格式用于可访问的 PDF 输出	设置为 "true" 可将 PDF/UA 格式用于可访问的 PDF 输出。	False

PDF/A 输出属性

设置下表中所述的属性以配置 PDF/A 输出。

属性名称	说明	默认值
PDF/A 版本	设置 PDF/A 版本。	PDF/A-1B

属性名称	说明	默认值
PDF/A ICC 概要信息数据	ICC 概要信息数据文件的名称，例如： CoatedFOGRA27.icc ICC（国际色彩联盟）概要信息是一个二进制文件，描述要显示此 PDF/A 文件的环境的特性。 选择的 ICC 概要信息的主版本必须低于 4。 要在 JVM 中使用默认设置之外的特定概要信息数据文件，请获取文件并将其放在 <bi publisher repository>/Admin/Configuration 下。设置此属性时，您还必须为 PDF/A ICC 概要信息信息 (pdfa-icc-profile-info) 设置值。	JVM 提供的默认概要信息数据
PDF/A ICC 概要信息	ICC 概要信息（指定了 pdfa-icc-profile-data 时必须）	sRGB IEC61966-2.1
PDF/A 文件标识符	在元数据字典的 xmpMM:Identifier 字段中设置了一个或多个有效文件标识符。要指定多个标识符，请使用逗号 (,) 分隔值。	自动生成的文件标识符
PDF/A 文档 ID	有效文档 ID。该值在元数据字典的 xmpMM:DocumentID 字段中设置。	无
PDF/A 版本 ID	有效版本 ID。该值在元数据字典的 xmpMM:VersionID 字段中设置。	无
PDF/A 重现类	有效的重现类。该值在元数据字典的 xmpMM:RenditionClass 字段中设置。	无

PDF/X 输出属性

通过设置下面介绍的属性来配置 PDF/X 输出。为这些属性设置的值将取决于打印设备。

请注意有关其他 PDF 属性的以下限制：

- pdf-version — PDF/X-1a 输出不允许大于 1.4 的值。
- pdf-security — 必须设置为 False。
- pdf-encryption-level — 必须设置为 0。
- pdf-font-embedding — 必须设置为 true。

属性名称	说明	默认值
PDF/X ICC 概要信息数据	（必需）ICC 概要信息数据文件的名称，例如： CoatedFOGRA27.icc。 ICC（国际色彩协会）概要信息是描述预期输出设备的色彩特征的二进制文件。对于生产环境，色彩概要信息可以由打印机供应商或打印生成的 PDF/X 文件的打印公司提供。该文件必须放置在 <bi publisher 资料档案库>/Admin/Configuration 下。 也可以从 Adobe 技术支持或 colormanagement.org 获取概要信息数据。	无

属性名称	说明	默认值
PDF/X 输出条件标识符	(必需) 其中一个注册到 ICC (国际色彩协会) 的标准打印条件的名称。您为此属性输入的值是有效“参考名称”，例如：FOGRA43。 为所需打印环境选择适当的值。该名称通常用于指导 PDF/X 文档使用者自动处理该文件，或告知交互式应用程序中的默认设置。	无
PDF/X 输出条件	一个字符串，采用对接收交换文件的站点操作人员有意义的形式来描述所需打印条件。该值在 OutputIntents 字典的 OutputCondition 字段中设置。	无
PDF/X 注册表名称	注册表名称。将 pdfx-output-condition-identifier 设置为注册表 (ICC 注册表除外) 中注册的特征名称时，设置此属性。	http://www.color.org
PDF/X 版本	在信息字典的 GTS_PDFXVersion 和 GTS_PDFXConformance 字段中设置的 PDF/X 版本。PDF/X-1a:2003 是目前唯一支持的值。	PDF/X-1a:2003

DOCX 输出属性

下表介绍控制 DOCX 输出文件的属性。

属性名称	说明	默认值
启用更改跟踪	设置为 "true" 可在输出文档中启用更改跟踪。	false
保护文档中的跟踪更改	设置为 "true" 可以保护文档中的跟踪更改。	false
默认字体	使用此属性可在未定义其他字体时定义输出中的字体样式和大小。这对控制生成的报表中的空表单元的大小尤其有用。按以下格式输入字体名称和大小 <字体名称>:<大小>，例如：Arial:12。请注意，选定字体必须在运行时对处理引擎可用。	Arial:12
打开密码	使用此属性指定报表用户在打开任何 DOCX 报表时必须提供的密码。	NA

RTF 输出属性

通过设置下表中介绍的属性来配置 RTF 输出文件。

属性名称	说明	默认值
启用更改跟踪	设置为 "true" 可在输出 RTF 文档中启用更改跟踪。	false
保护文档中的跟踪更改	设置为 "true" 可以保护文档中的跟踪更改。	false
默认字体	使用此属性可在未定义其他字体时定义 RTF 输出中的字体样式和大小。这对控制生成的报表中的空表单元的大小尤其有用。按以下格式输入字体名称和大小 <字体名称>:<大小>，例如：Arial:12。请注意，选定字体必须在运行时对处理引擎可用。有关安装字体的信息和预定义字体列表，请参见 定义字体映射 。	Arial:12

属性名称	说明	默认值
启用孤行控制	设置为 "true" 可确保文档不包含“孤行的段落”。假定页面中的最后一个段落包含孤立的行，而该段落的其余行继续在下一页中出现。在启用此设置时，段落的开始行将移至下一页以使段落的所有行保持在一起，从而提高可读性。	false

PPTX 输出属性

下表介绍控制 PPTX 输出文件的属性。

属性名称	说明	默认值
打开密码	使用此属性指定报表用户打开任何 PPTX 报表时必须提供的密码。	NA

HTML 输出属性

下表描述了用于控制 HTML 输出文件的属性。

属性名称	说明	默认值
显示页眉	设置为 "false" 将在 HTML 输出中隐藏模板页眉。	true
显示页脚	设置为 "false" 将在 HTML 输出中隐藏模板页脚。	true
替换弯引号	如果要将在 HTML 输出中的弯引号替换为直引号，请设置为 "false"。	true
字符集	指定输出 HTML 字符集。	UTF-8
使 HTML 输出成为可访问的输出	设置为 "true" 可使 HTML 输出成为可访问的输出。	false
对表列使用百分比宽度	设置为 "true" 会根据表的总宽度的百分比值显示表列，而不是用磅表示的值显示表列。如果浏览器显示带有超宽列的表，此属性特别有用。将此属性设置为 true 可提高表的可读性。	true
视图已分页	在将此属性设置为 true 时，HTML 输出将在具有分页功能的报表查看器中呈现。这些功能包括： - 生成的目录 - 页顶部和底部的导航链接 - 能够跳至 HTML 文档中的特定页 - 使用浏览器的搜索功能在 HTML 文档中搜索字符串 - 使用浏览器的缩放功能在 HTML 文档上进行放大和缩小 请注意，只支持在通过报表查看器联机查看时使用这些功能。	false
减少表单元中的填充	在将此属性设置为 true 时，将显示 HTML 表中的单元格而没有填充，这样将最大化可用于文本的页空间。	false
将图像和图表嵌入 HTML 中以便脱机查看	在将此属性设置为 true 时，将在 HTML 输出中嵌入图表和图像，该方式适用于脱机查看。	false

属性名称	说明	默认值
为图表使用 SVG	在将此属性设置为 true 时，图表显示为 SVG（Scalable Vector Graphic，可伸缩矢量图形），以在 HTML 输出中提供更高的分辨率。在将此属性设置为 false 时，图表显示为光栅图像。	true
保留原始表宽度	在将此属性设置为 true 时，即使删除表中的某个列，也仍将保留表的原始宽度。	true
自动为 html 表启用水平滚动条	在将此属性设置为 true 时，将向不适合当前浏览器窗口大小的表添加一个水平滚动条。	false
启用 html 表列大小自动调整	在将此属性设置为 true 时，表的列宽度自动调整以适应浏览器窗口大小。	false
为空段落设置零高度	在将此属性设置为 true 且输出为 HTML 时，空段落（即不带文本的段落）的高度设置为零磅。	true

FO 处理属性

下表描述了用于控制 FO 处理的属性。

属性名称	说明	默认值
使用 BI Publisher 的 XSLT 处理器	控制分析器的使用。如果设置为 "false"，将使用非打包 XDK 分析器。如果设置为 "true"，将使用 Publisher 中打包的 11g 分析器。如果设置为 "12c"，将使用 Publisher 中打包的 12c 分析器。可以在服务器级别或报表级别设置此属性。如果数据大小超过 2GB，则设置为 "12c"。如果在报表级别将此属性设置为 "12c"，请确保在 XSLT 处理器上将 ACCESS_MODE 设置为 FORWARD_READ 属性在服务器级别设置为 "false"，在报表级别设置为 "true"。	true
XML 分析程序 11g 兼容模式	设置为 "true" 时，如果使用 BI Publisher 的 XSLT 处理器属性设置为 "12c" 或 "false"，则将修改 group-by 属性字符串以确保 XDK 12c 分析器与 XML 11g 分析器兼容。	True
启用 XSLT 处理器的可扩展功能	控制 XDO 分析器的可扩展功能。必须将“使用 BI Publisher 的 XSLT 处理器”属性设置为 "true" 或 "12c"，才能使此属性生效。在服务器级别和报表级别，此属性的值都应为 "true"。如果设置为 "false"，FO 处理器将使用内存（堆），而不是磁盘，并且可能会导致出现内存不足问题。	false
启用 XSLT 运行时优化	在设置为 "true" 时，FO 处理器的总体性能将提高，临时目录中生成的临时 FO 文件大小将大大减小。请注意，对于小型报表（例如，1 - 2 页的报表）而言，性能提升并不明显。在将此属性设置为 true 时，要进一步提高性能，请将提取属性集属性设置为 "false"。	true

属性名称	说明	默认值
启用 XPath 优化	在设置为 "true" 时，将分析 XML 数据文件以了解元素频率。随后，该信息用于优化 XSL 中的 XPath。	false
处理过程中高速缓存的页	仅在指定临时目录时启用此属性（在“常规属性”下）。在生成目录期间，FO 处理器将对页进行高速缓存，直到页数超出为此属性指定的值。随后，它将页写入临时目录中的一个文件。	50
Bidi 语言数位替代类型	有效值包括“无”和“国家”。在设置为“无”时，使用东欧数字。在设置为“国家”时，使用 Hindi 格式（阿拉伯-印度数字）。此设置仅在区域设置为“阿拉伯语”时生效，否则将被忽略。	国家
禁用可变的标题支持	在设置为 true 时，将阻止可变的标题支持。可变的标题支持自动扩展标题大小以容纳内容。	false
禁用外部引用	在设置为 true 时，将禁止在 XSL 处理和 XML 语法分析期间导入辅助文件（例如子模板或其他 XML 文档）。这将提高系统的安全性。如果报表或模板调用外部文件，则将此项设置为 "false"。	true
FO 语法分析缓冲区大小	为 FO 处理器指定缓冲区的大小。当缓冲区已满时，将在报表中呈现缓冲区中的元素。对于包含需要复杂格式化和计算的大型表或透视表的报表，可能需要大型缓冲区以在报表中正确地呈现这些对象。在报表级别为这些报表增大缓冲区大小。请注意，增大此值将影响系统的内存消耗。	1000000
FO 扩展换行	如果设置为 true，则在需要换行时，将适当地处理标点符号、连字符和国际文本。	true
为子模板启用 XSLT 运行时优化	提供用于在 FOProcessor 中执行 XSL 导入的选项，然后仅将一个 XSL 传递到 XDK 以进行进一步处理。这将允许对已包含所有子模板的整个主 XSL 模板应用 xslt-optimization。 默认值为“真”。如果直接调用 FOProcessor，则默认值为 false。	true
报表时区	有效值：“用户”或“JVM”。 设置为“用户”时，Publisher 对报表使用用户级别的报表时区设置。在用户的账户设置中设置用户报表时区。 设置为“JVM”时，Publisher 对所有用户的报表使用服务器 JVM 时区设置。因此，所有报表都将显示相同时间，无论各个用户设置如何。可在报表级别覆盖此设置。	用户
在 XSLT 处理器上将 ACCESS_MODE 设置为 FORWARD_READ	如果在报表级别将使用 BI Publisher 的 XSLT 处理器 属性设置为 "12c"，请确保在 XSLT 处理器 上将 ACCESS_MODE 设置为 FORWARD_READ 属性在服务器级别设置为 "false"，在报表级别设置为 "true"。	false
PDF Bidi Unicode 版本	指定用于在 PDF 输出中显示 BIDI 字符串的 Unicode 版本（3.0 或 4.1）。	4.1

RTF 模板属性

通过设置下表中介绍的属性来配置 RTF 模板。

属性名称	说明	默认值
提取属性集	RTF 处理器在生成的 XSL-FO 中自动提取属性集。提取的集合放置到额外的 FO 块中，可引用此块。这会提高处理性能并减小文件大小。有效值为： - 启用 - 提取所有模板和子模板的属性集 - 自动 - 提取模板（而非子模板）的属性集 - 禁用 - 不提取属性集	自动
启用 XPath 重写	将 RTF 模板转换为 XSL-FO 时，RTF 处理器会自动重写 XML 标记名称以提供完整的 XPath 表示法。将此属性设置为 "false" 可禁用此功能。	true
用于复选框的字符	默认的 PDF 输出字体不包含表示复选框的字形。如果模板包含复选框，使用此属性可以指定 Unicode 字体以在 PDF 输出中表示复选框。必须使用以下语法指定“选中”状态的相应 Unicode 字体编号和“未选中”状态的相应 Unicode 字体编号：fontname;<true 值字形的 unicode 字体编号>;<false 值字形的 unicode 字体编号> 您指定的字体必须可用于在运行时生成 PDF 输出。 示例：Go Noto Current Jp;9745;9744	Go Noto Current Jp; 9745; 9744
条形码编码器	选择用于在报表中生成条形码的条形码编码器。Oracle 建议使用 Libre 编码器。	Libre

XPT 模板属性

通过设置下表中介绍的属性来配置 XPT 模板。

属性名称	说明	默认值
脱机报告的 XPT 可缩放模式	将此属性设置为 true 时，使用 XPT 模板并包含大量数据的调度报告在运行时不会出现内存问题。报表中的前 100,000 行数据存储在内存中，其余行存储在文件系统中。 在将此属性设置为 false 时，将在内存中处理使用 XPT 模板的调度报告。对于包含较少数据的报告，请将此属性设置为 false。	False
联机静态输出的 XPT 可缩放模式	将此属性设置为 true 时，使用 XPT 模板并包含大量数据的联机报告在运行时不会出现内存问题。报表中的前 100,000 行数据存储在内存中，其余行存储在文件系统中。 将此属性设置为 false 时，将在内存中处理使用 XPT 模板的联机报告。对于包含较少数据的报告，请将此属性设置为 false。	False

属性名称	说明	默认值
为交互式输出启用异步模式	在将此属性设置为 true 时，使用 XPT 模板的交互式报表将异步调用 Oracle WebLogic Server。 在将此属性设置为 false 时，使用 XPT 模板的交互式报表将同步调用 Oracle WebLogic Server。Oracle WebLogic Server 对同步调用数有限制。所有停滞的调用都将在 600 秒后过期。	True

PDF 模板属性

通过设置可用的 PDF 模板属性来生成所需的 PDF 文件类型。

属性名称	说明	默认值
从输出删除 PDF 字段	指定 "true" 可从输出中删除 PDF 字段。在删除 PDF 字段后，无法提取字段中输入的数据。	false
在输出中将所有字段均设置为只读	默认情况下，PDF 模板的输出 PDF 中的所有字段都是只读的。如果要将所有字段设置为可更新，请将此属性设置为 "false"。	true
维护每个字段的只读设置	如果要维护 PDF 模型中定义的每个字段的“只读”设置，请将此属性设置为 "true"。此属性将覆盖设置“在输出中将所有字段均设置为只读”。	false

Excel 模板属性

通过设置下表介绍的属性来配置 Excel 模板。

属性名称	说明	默认值
启用可缩放模式	如果设置为 true，则使用 Excel 模板的大型报告在运行时不会出现内存不足问题。如果一个工作表中的一组数据超过 65000 行，则数据将自动溢出到多个工作表中。这克服了 Microsoft Excel 设定的每工作表 65000 行的限制。 如果设置为 false，则使用 Excel 模板的大型报告会导出出现内存不足问题。	false

CSV 输出属性

下表描述了用于控制逗号分隔值输出的属性。

属性名称	说明	默认值
CSV 分隔符	指定用于在逗号分隔值输出中分隔数据的字符。其他选项包括：分号 (;)、制表符 (\t) 和竖线 ()。	逗号 (,)

属性名称	说明	默认值
删除前导空格和尾随空格	指定 "True" 可删除数据元素和分隔符之间的前导空格和尾随空格。	false
添加 UTF-8 BOM 签名	指定 "False" 可从输出中删除 UTF-8 BOM 签名。	true

EText 输出属性

下表介绍了用于控制 EText 输出文件的属性。

属性名称	说明	默认值
添加 UTF-8 BOM 签名	设置为 "True" 时，Etext 输出为 BOM 格式的 UTF-8 Unicode。	false
启用 bigdecimal	设置为 "True" 时，启用 Etext 输出的高精度数值计算。	false

Excel 输出属性

可以设置特定属性以便控制 Excel 输出。

属性名称	说明	默认值
显示网格线	设置为 true 可在报表输出中显示 Excel 表网格线。	false
将分页视为新工作表	如果您希望报表模板中指定的分页将在 Excel 工作簿中生成一个新的工作表，则设置为 "True"。	true
最小列宽	以磅为单位设置列宽。当列宽小于指定的最小值且不包含任何数据时，该列将与前一列合并。此属性的有效范围是 0.5 至 20 磅。	3（磅，0.04 英寸）
最小行高	以磅为单位设置行高。当行高小于指定的最小值且不包含任何数据时，将删除该行。此属性的有效范围是 0.001 至 5 磅。	1（以磅为单位，0.01 英寸）
将值放在同一列中	将此属性设置为 True 可最大程度地减少列合并。使用“表自动布局”属性中提供的值根据列内容设置列宽。当使用原始布局算法时，显示的输出布局可能不整齐。	False

属性名称	说明	默认值
表自动布局	指定转换率（以磅为单位）和最大长度（以磅为单位），例如 6.5,150。请参见示例。 为使此属性生效，必须将属性“将值放在同一列中”设置为 True。 此属性将展开表列宽以适合内容大小。根据字符计数和转换率（最大为最大规格）展开列宽。 示例：假定报表含有两列 Excel 数据 -- 列 1 包含一个具有 18 个字符的文本字符串，列 2 的长度为 30 个字符。将此属性的值设置为 6.5,150 时，将执行以下计算： 列 1 为 18 个字符： 应用计算：18 * 6.5 磅 = 117 磅 Excel 输出中的列宽将为 117 磅。 列 2 为 30 个字符： 应用计算：30 * 6.5 磅 = 195 磅 由于 195 磅大于指定的最大值 150，Excel 输出中的列 2 的宽度将为 150 磅。	N/A
允许的最大嵌套表行计数	指定嵌套表允许的最大行计数。允许的值为 15000 至 999,999。 报表处理期间，嵌套内部表行无法刷新到 XLSX 写进程，因此将保留在内存中，从而导致内存消耗增加。设置此限制可避免出现内存不足的异常错误。当内部表大小达到此限制时，将终止生成。系统将返回不完整的 XLSX 输出文件。	20,000
打开密码	使用此属性指定报表用户在打开任何 XLSX 输出文件时必须提供的密码。 配置名称：xlsx-open-password	NA
启用行拆分	如果设置为 "true"，可避免将行拉伸到较大高度，并允许将一行拆分为多行。	True

所有输出属性

下表中的属性适用于所有输出。

属性名称	说明	默认值
使用 11.1.1.5 兼容模式	已预留。除非获得 Oracle 的指示，否则不要更新。	False
忽略目录对象路径的大小写	指定在查找目录对象时是否忽略目录对象路径的大小写。	False
允许回退到植入的报表	指定在您无权运行定制报表时，是回退到相应的植入报表（预定义的报表）还是跳过执行。 当设置为 true 而且用户无权运行定制报表时，会执行相应的植入报表。当设置为 false 时，在定制报表执行失败时将报告错误。	True

属性名称	说明	默认值
Web 服务优化	设置为 true 时，Publisher 将缓存报表定义，并避免在短时间内多次运行同一报表时对目录发出多个请求。高速缓存有助于提高系统性能。	True

Memory Guard 属性

“运行时配置”页列出了 Memory Guard 属性的默认值。

Memory Guard 属性值取决于用于实例的计算配置。请参见可以使用哪些调整大小选项？。

属性	说明	默认值
联机报表的最大报表数据大小	限制联机报告的数据大小。	300MB
脱机（调度）报表的最大报表数据大小	限制已调度报告的数据大小。	500MB
分别输出报表的最大报表数据大小	限制分别输出报告的数据大小。	脱机（调度）报表的最大报表数据大小
空闲内存阈值	确保最小的可用空闲内存空间。	500MB
最大报表数据大小低于空闲内存阈值	限制在“空闲内存”阈值属性设置为一个正值时报告的数据大小。	free_memory_threshold/10
两次垃圾收集运行之间的最短时间长度	确保任意两次后续垃圾收集运行之间的最短时间间隔（秒）。	300（秒）
在高于阈值时等待有空闲内存可用的最长时间	限制运行报告请求等待空闲 JVM 内存超过阈值的时间（秒）。仅当为“空闲内存”阈值属性指定了正值时，此属性值才会生效。如果空闲内存存在经过指定的等待时间后仍低于阈值，则运行报告请求将被拒绝。	30（秒）
联机报表超时	指定处理联机报表的超阈值（秒）（包括数据提取和报表生成的时间）。	535（秒）
CSV 输出的最大行数	限制 CSV 格式报告的行数。	1000000

数据模型属性

“运行时配置”页列出了数据模型属性值。数据模型属性值取决于用于实例的计算配置。

属性	说明	默认值
数据引擎时区	指定要在 XML 数据中使用的时区。默认情况下，数据引擎使用 JVM 时区 (UTC)。设置为“用户”时，数据引擎将使用用户首选项中指定的时区（而不是 JVM 时区）生成日期列。	JVM
数据生成的最大数据大小限制	限制通过执行数据模型可以生成的 XML 数据的大小。	500MB
最大样本数据大小限制	限制可以从数据模型编辑器上载的示例数据文件的大小。	1MB
启用数据模型可扩展模式	防止出现内存不足的情况。当设置为 true 时，数据引擎在处理数据时将利用磁盘空间。	True

属性	说明	默认值
启用自动数据库提取大小模式	可避免出现内存不足的情况，但可能会显著增加处理时间。建议仅在频繁处理涉及数百列的复杂查询时使用此设置。当设置为 true 时，将在运行时根据数据集中的总列数和查询列总数来设置数据库提取大小。忽略数据库提取大小设置。此属性将覆盖数据模型级别的数据库提取大小属性。	True
数据库提取大小	限制数据模型的数据库提取大小。此属性值仅在启用自动数据库提取大小模式设置为 False 时生效。	20（行）
SQL 查询超时	指定调度报表的 SQL 查询的超时值。此值基于实例的计算大小。联机报表的值为 500 秒，对于所有实现该值均相同。您不能修改联机报表的值。	600 秒
启用数据模型诊断	当设置为 true 时，会将数据集详细信息、内存和 SQL 处理时间信息写入到日志文件中。Oracle 建议仅出于调试目的将此属性设置为 true。如果启用此属性，处理时间会增加。	False
启用 SQL 会话跟踪	当设置为 true 时，对于处理的每个 SQL 查询，都会向数据库中写入一个 SQL 会话跟踪日志。数据库管理员可以检查此日志。	False
启用 SQL 修剪	如果启用此属性，处理时间和内存使用量会减少。仅适用于使用标准 SQL 的 Oracle 数据库查询。如果查询返回多个列，但仅其中的一部分列由报表模板使用，则 SQL 修剪仅返回模板所需的这些列。SQL 修剪不适用于 PDF、Excel 和 E-text 模板类型。	False
启用数据分块	如果将此属性设置为 true，可以为各个数据模型、报表和报表作业启用 XML 数据分块。如果将此属性设置为 true，可以为数据块大小属性指定相应的值，以处理长期运行的大型报表。	False
数据块大小	指定每个数据块的数据大小。仅当启用数据分块属性设置为 true 时才适用。	300MB
数据可视化数据行限制	限制可以从数据集中检索的行数。	2000000
从参数值中截去前导和尾随空格	从数据模型的参数值中截去前导和尾随空格	True
排除 LOB 的换行符和回车符	如果将此属性设置为 true，可排除数据中的回车符和换行符。	False
为 Web 服务和 HTTP 数据源启用 SSL	如果将此属性设置为 true，则支持对 Web 服务和 HTTP 数据源使用 SSL 连接，并自动从服务器导入自签名 SSL 证书。如果证书不是自签名证书，则使用“上载中心”上载 SSL 证书，并使用上载的 SSL 证书配置连接。	False

报表传送属性

下表中的属性适用于报表传送。

属性名称	说明	默认值
启用 FTP/SFTP 传送重试	如果通过 FTP 或 SFTP 传送渠道传送失败，Publisher 会在首次尝试失败 10 秒后尝试再次传送。 此设置影响所有 FTP 和 SFTP 传送请求，但无法为各个服务器进行配置。	True

定义字体映射

将 RTF 或 PDF 模板中的基本字体映射到要在发布的文档中使用的目标字体。

可以在站点或报表级别指定字体映射。仅对 PDF 输出和 PowerPoint 输出执行字体映射。

存在两种字体映射：

- RTF 模板 — 用于将 RTF 模板和 XSL-FO 模板中的字体映射到 PDF 和 PowerPoint 输出字体
- PDF 模板 — 用于将 PDF 模板中的字体映射到不同 PDF 输出字体。

可使用“上载中心”上载定制字体。请参见[上载和管理特定于配置的文件](#)。

使字体可用于发布

有一组 Type1 字体和一组 TrueType 字体可用于发布。可以选择这些集中的任一字体作为目标字体，而无需额外设置。

预定义字体位于 `<oracle_home>/oracle_common/internal/fonts`。要映射到另一种字体，请将该字体放置到此目录中以使其可在运行时用于发布。如果环境是集群环境，则必须将字体放置到每台服务器上。

在站点级别或报告级别设置字体映射

可以在站点级别或报表级别定义字体映射。

- 要在站点级别设置映射，请从“管理”页选择字体映射链接。
- 要在报表级别设置映射，请查看报表的属性，然后选择字体映射选项卡。这些设置仅适用于选定报表。

报表级别设置优先于站点级别设置。

创建字体映射

提供基本字体和目标字体。

1. 从“管理”页的运行时配置下，选择字体映射。
2. 在 RTF 模板或 PDF 模板下，单击添加字体映射。
3. 提供基本字体的详细信息。
 - 基本字体：输入要映射到新字体的字体系列。您必须提供在 RTF 模板中使用的确切字体系列名称。例如，Arial。
 - 样式：“普通”或“斜体”（不适用于 PDF 模板字体映射）
 - 粗细：“普通”或“粗体”（不适用于 PDF 模板字体映射）

4. 提供目标字体的详细信息。
- 目标字体类型：Type 1 或 TrueType
 - 目标字体：选择一个目标字体。

如果选择 TrueType，则可在集合中输入特定编号字体。输入所需字体的 **TrueType 集合 (TTC)** 编号。

预定义字体

以下 Type1 字体内置到 Adobe Acrobat 中，默认情况下，这些字体的映射可用于发布。

可以选择这些字体中的任一字体作为目标字体，而无需额外设置。

下表中列出了 Type1 字体。

字体系列	样式	粗细	字体名称
serif	普通	普通	Time-Roman
serif	普通	粗体	Times-Bold
serif	斜体	普通	Times-Italic
serif	斜体	粗体	Times-BoldItalic
sans-serif	普通	普通	Helvetica
sans-serif	普通	粗体	Helvetica-Bold
sans-serif	斜体	普通	Helvetica-Oblique
sans-serif	斜体	粗体	Helvetica-BoldOblique
等宽	普通	普通	Courier
等宽	普通	粗体	Courier-Bold
等宽	斜体	普通	Courier-Oblique
等宽	斜体	粗体	Courier-BoldOblique
Courier	普通	普通	Courier
Courier	普通	粗体	Courier-Bold
Courier	斜体	普通	Courier-Oblique
Courier	斜体	粗体	Courier-BoldOblique
Helvetica	普通	普通	Helvetica
Helvetica	普通	粗体	Helvetica-Bold
Helvetica	斜体	普通	Helvetica-Oblique
Helvetica	斜体	粗体	Helvetica-BoldOblique
Times	普通	普通	Times
Times	普通	粗体	Times-Bold
Times	斜体	普通	Times-Italic
Times	斜体	粗体	Times-BoldItalic
Symbol	普通	普通	Symbol
ZapfDingbats	普通	普通	ZapfDingbats

下表中列出了 TrueType 字体。所有 TrueType 字体都是子集并嵌入到 PDF 中。

字体系列名称	样式	粗细	实际字体	实际字体类型
Go Noto Current Jp	普通	普通	GoNotoCurrentJp.ttf	TrueType（日文风格）
Go Noto Current Kr	普通	普通	GoNotoCurrentKr.ttf	TrueType（韩语风格）
Go Noto Current Sc	普通	普通	GoNotoCurrentSc.ttf	TrueType（简体中文风格）
Go Noto Current Tc	普通	普通	GoNotoCurrentTc.ttf	TrueType（繁体中文风格）

开源字体取代许可使用的 Monotype 字体

在 Oracle Analytics Cloud 中，Oracle 在 Oracle Analytics Publisher、分析和仪表盘的 PDF 报表中将 Monotype 字体替换为开源字体。

Go Noto 字体是 Oracle Analytics Publisher、分析和仪表盘中 PDF 报表的默认回退字体。在您的报表中测试开源字体，并更正报表模板中的格式。

关于报表中的字体，我需要了解什么？

下表列出了 Oracle Analytics Cloud 中 Monotype 字体的替换字体。

Monotype 字体	替换字体
Monotype Albany 字体	Google Noto 字体
Monotype 条形码字体	Libre 条形码字体

Oracle Analytics Cloud 报表使用 Go Noto 字体作为 PDF 报表的回退字体，以支持非英语语言以及英语和西欧语言中的一些特殊字符。生成 PDF 输出时，如果默认 PDF 字体（如 Helvetica、Times Roman 和 Courier）或用户提供的字体无法显示数据中包含的字符，系统会使用回退字体。

可使用 Libre 条形码字体生成条形码。

我现在可以对报表中的字体做些什么？

Oracle 建议您检查所有的关键报表并根据需要编辑布局以设置报表格式。在分析报表和仪表盘中将许可使用的 Monotype 字体替换为开源字体所带来的影响预计很小，因为这些报表不包含像素级完美布局。

Google Noto 字体和 Monotype Albany 字体相似；但是，某些非英语语言中字符的高度、宽度和粗细存在一些细微差别。在某些情况下，这些差异可能会影响像素级完美 PDF 输出。您可能必须编辑这些报表的布局模板才能使用 Google Noto 字体。请注意，Publisher 不支持对 Google Noto 字体使用粗体类型。

Go Noto 字体是用于分析、仪表盘和 Publisher 报表的默认回退字体。

Monotype 条形码字体	替换字体
128R00.ttf	LibreBarcode128-Regular.ttf
B39R00.ttf	LibreBarcode39Extended-Regular.ttf
UPCR00.ttf	LibreBarcodeEAN13Text-Regular.ttf

定义货币格式

“管理运行时配置”页中定义的货币格式在系统级别应用。也可在报表级别应用货币格式。

在此处，报表级别设置优先于系统级别设置。

了解货币格式

货币格式选项卡可用于将数字格式掩码映射到特定货币，这样您的报表可以使用其对应的格式显示多种货币。只有 RTF 和 XSL-FO 模板支持货币格式设置。

要在 RTF 模板中应用货币格式，请使用 format-currency 函数。

要添加货币格式，请执行以下操作：

1. 单击添加图标。
2. 输入 ISO 货币代码，例如：USD、JPY、EUR、GBP、INR。
3. 输入为此货币应用的格式掩码。

格式掩码必须是 Oracle 数字格式。Oracle 数字格式使用组件 "9"、"0"、"D" 和 "G" 来组成格式，例如：9G999D00

其中

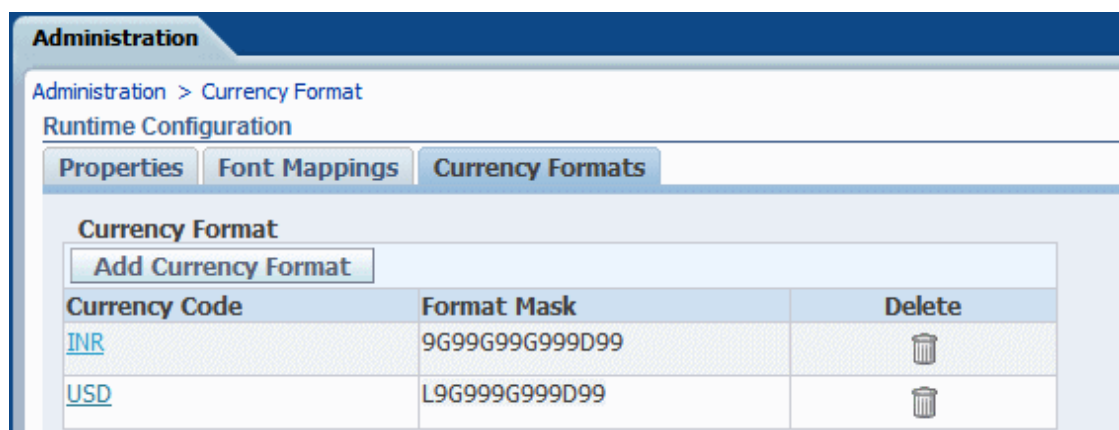
9 表示只有在数据中存在时才显示的数字

G 表示组分隔符

D 表示小数分隔符

0 表示不论传入数据如何都明确显示的数字

下图显示了示例货币格式。



保护报表

本主题介绍如何保护像素级完美报告。

主题：

- [在 PDF 报表中使用数字签名](#)

- [将 PGP 密钥用于加密报表传送](#)
- 加密 PDF 文档

在 PDF 报表中使用数字签名

您可以将数字签名应用于 PDF 报表。

使用数字签名可以验证所发送和接收文档的可靠性。您可以将数字签名文件上载到安全位置，并在运行时使用数字签名对 PDF 报表签名。数字签名验证签名方的身份，确保文档在签名之后未经变更。

有关详细信息，请参阅 Verisign 和 Adobe 网站。

数字签名的先决条件和限制

在 Publisher 中将数字签名用于 PDF 报表时，您必须了解几个限制。

数字签名是从公共证书颁发机构或专用/内部证书颁发机构（如果仅供内部使用）获取的。

请牢记以下限制：

- 仅 Publisher 中调度的报表可以包含数字签名。
- 您可以注册多个数字签名并在实例级别启用数字签名。在报表级别，您可以选择要为报表应用的数字签名。分配给同一报表的多个模板共享数字签名属性。

获取数字证书

您可通过购买或者使用自签名方法获取数字证书。

- 要获取数字证书，请执行以下操作之一：
 - 从某个机构购买证书，验证并信任该证书的可靠性，接下来，使用 Microsoft Internet Explorer 基于所购买的证书创建 PFX 文件。
 - 使用软件程序（例如 Adobe Acrobat、Adobe Reader、OpenSSL 或 OSDT）创建自签名证书来作为 PFX 文件的一部分，然后使用该 PFX 文件通过在 Publisher 中注册 PDF 文档来对该文档进行签名。请注意，任何人都可以创建自签名证书，所以确认和信任此类证书时要谨慎。

创建 PFX 文件

如果您已从证书颁发机构获得数字证书，则可使用该证书来创建 PFX 文件。

如果自签名证书 PFX 文件已经存在，则不需要创建 PFX 文件。

要使用 Microsoft Internet Explorer 创建 PFX 文件，请执行以下操作：

1. 确保已在计算机上保存数字证书。
2. 打开 Microsoft Internet Explorer。
3. 从“工具”菜单中，单击 **Internet** 选项，然后单击内容选项卡。
4. 单击“证书”。
5. 在证书对话框中，单击包含数字证书的选项卡，然后单击证书。
6. 单击导出。
7. 执行证书导出向导中的步骤。例如，请参见 Microsoft Internet Explorer 附带的文档。

8. 在系统提示时，请选择使用 **DER** 编码的 **二进制 X.509** 作为导出文件格式。
 9. 在系统提示时，将证书作为 PFX 文件的一部分保存到计算机上的可访问位置。
- 创建 PFX 文件后，可使用此文件对 PDF 文档进行签名。

应用数字签名

您可以为 PDF 报表设置数字签名并对该报表进行签名。

您可以上载并注册多个数字签名，将一个设置为实例的默认签名，并选择您要为报表应用的数字签名。

1. 在“上载中心”上载数字签名文件。
2. 在 Publisher 管理页上注册数字签名，并指定有权对报表进行签名的角色。
3. 如果您注册了多个数字签名，请将其中一个设置为实例的默认签名。
 - a. 在“管理”页中，导航到安全中心，然后单击数字签名。
 - b. 在“数字签名”选项卡中，选择要设置为默认值的数字签名文件，然后单击设置为默认值。
 - c. 在“运行时配置”页中，将启用数字签名属性设置为 true。
4. 要为报表配置数字签名，请选择报表并设置数字签名属性。
 - a. 在“报表属性”对话框中，选择“格式设置”选项卡。
 - b. 将报表的启用数字签名属性设置为 true。
 - c. 选择报表的数字签名。
 - d. 指定显示字段名称和位置。
5. 以具有授权角色的用户身份登录，并通过 Publisher 调度程序提交报表，同时选择 PDF 报表。在报表完成时，将在报表的指定位置使用数字签名对报表进行签名。

注册数字签名并分配授权角色

注册数字签名并分配有权使用此数字签名对文档进行签名的角色。

您必须在“上载中心”上载数字签名文件。

1. 在管理选项卡的安全中心上，单击数字签名。
2. 选择在“上载中心”上载的数字签名文件，然后输入数字签名的密码。
3. 启用必须有权使用此数字签名对文档进行签名的角色。使用移动按钮可以在“可用角色”列表与“允许的角色”列表之间移动。
4. 单击应用。

指定签名显示字段或位置

您必须指定数字签名在已完成文档中的显示位置。可用方法取决于模板类型是 PDF 还是 RTF。

如果模板是 PDF，则使用下列选项之一：

- 在 PDF 模板中指定用于数字签名的模板字段。
- 在报表属性中指定数字签名的位置。

如果模板是 RTF，请在报表属性中指定数字签名的位置。

在 PDF 模板中指定数字签名的模板字段

在 PDF 模板中包含数字签名的字段。

报表作者可以在 PDF 模板中为数字签名添加新字段或配置现有字段。请参见为数字签名添加或指定字段。

指定数字签名在报表中的位置

您可以指定数字签名在报表中的位置。

在文档中指定数字签名的放置位置时，您可以指定常用位置（左上、顶部居中、右上），也可以在文档中指定 X 和 Y 坐标。

还可以使用运行时属性为数字签名指定字段的高度和宽度。无需变更模板来包含数字签名。

1. 在目录中，导航到报告。
2. 单击报告的编辑链接以打开报告进行编辑。
3. 单击属性，然后单击格式设置选项卡。
4. 滚动到属性的 **PDF 数字签名组**。
5. 将启用数字签名设置为 **True**。
6. 通过设置如下所示的适当属性（请注意，签名仅插入文档的第一页中），指定数字签名在文档中的显示位置：
 - 现有签名字段名称 — 不适用于此方法。
 - 签名字段位置 — 提供包含以下值的列表：
左上、顶部居中、右上
选择其中一个常用位置，Publisher 会将数字签名放置到输出文档中，并根据需要调整大小和位置。
如果设置此属性，则不要输入 X 和 Y 坐标或宽度和高度属性。
 - 签名字段 X 坐标 — 使用文档的左边缘作为 X 轴的零点，输入从左侧起要放置数字签名的位置（以磅为单位）。
例如，如果要将数字签名水平放置到 8.5 英寸 x 11 英寸文档（即，宽度为 612 磅，高度为 792 磅）的中间，请输入 306。
 - 签名字段 Y 坐标 — 使用文档的下边缘作为 Y 轴的零点，输入从下方起要放置数字签名的位置（以磅为单位）。
例如，如果要将数字签名垂直放置到 8.5 英寸 x 11 英寸文档（即，宽度为 612 磅，高度为 792 磅）的中间，请输入 396。
 - 签名字段宽度 — 输入插入的数字签名字段的所需宽度（以磅为单位）。仅当您要设置 X 和 Y 坐标时，才会应用此项。
 - 签名字段高度 — 输入插入的数字签名字段的所需高度（以磅为单位）。仅当您要设置 X 和 Y 坐标时，才会应用此项。

运行报表并使用数字签名对报表进行签名

如果已向您分配了具有数字签名权限的角色，则生成的报表配置为包括签名时，您可以对该报表进行签名。只能对调度的报表进行签名。

要使用数字签名来签名报表，请执行以下操作：

1. 以授予了数字签名权限的用户身份登录。
 2. 在目录中，导航到已启用了数字签名的报表，然后单击调度。
 3. 填写调度报表作业页上的字段，选择 **PDF 输出**，然后提交作业。
- 完成的 PDF 显示数字签名。

将 PGP 密钥用于加密报表传送

可以通过 FTP 服务器或 Content Server 传送 PGP 加密报表。

您可以配置 FTP 服务器和 Content Server 传送渠道，以使用 PGP 公共密钥传送二进制或 ASCII 格式的 PGP 加密文件。

使用“安全中心”上传和下载 PGP 密钥。“BI Publisher 公共密钥”文件将用于验证签名文件中的签名。如果将传送渠道配置为发送签名文档，请下载“BI Publisher 公共密钥”文件（二进制或 ASCII 格式），并将密钥导入目标 PGP 系统，该系统用于验证签名以及解密 Publisher 传送的文件。

管理 PGP 密钥

您可以上传和删除自己的 PGP 密钥。

1. 从“管理”页的安全中心下，选择 **PGP 密钥**。
2. 要将 PGP 密钥上传到密钥库，请单击选择文件，选择 PGP 密钥文件，然后单击上传。
3. 要删除 PGP 密钥，请在 PGP 密钥表中单击与 PGP 密钥对应的删除图标。
4. 要下载 PGP 公共密钥以进行签名验证，请单击与公共密钥文件对应的下载图标。

加密 PDF 文档

您可以对 PDF 文档进行加密，以防止未经授权访问文件内容。

您在加密级别 PDF 输出属性中设置的安全级别将指定 PDF 文档加密所用的加密算法。可在服务器级别或报表级别定义 PDF 文档的加密。请参见 [PDF 输出属性](#)。

Publisher 支持对以下文档使用 AES-256 加密：

- 使用 FOProcessor 或 PDFGenerator 实用程序从 RTF 和 XPT 模板生成的 PDF 文档。
- 使用 FormProcessor 实用程序从 PDF 模板（PDF 表单）生成的 PDF 文档。Publisher 不支持加密表单输入。
- 使用“PDF 到 PostScript”或“PDF 到 PCL”打印筛选器打印的不带密码保护的 PDF 文档。如果没有筛选器，则您无法将加密的 PDF 文档发送到 CUPS 打印机或 IPP 打印机。

Publisher 使用 JCE（Java Cryptography Extension，Java 加密扩展）的 AES 实施来加密和解密文档。如果要对 PDF 文档使用 AES 256 位加密，则需要在运行已安装 Publisher 的容器的 JVM 上安装 JCE 无限制强度管辖策略，但 AES 128 位加密不需要此策略。

Publisher 不支持加密输入。

PDF 文档加密算法

Publisher 使用基于 PDF 文档安全设置的加密算法。

安全级别	加密方案	PDF 版本	Acrobat 版本
低	RC4 (40 位)	1.1	3.0
中	RC4 (128 位)	1.4	5.0
高	AES (128 位)	1.5	7.0
最高	AES (256 位)	1.7 (扩展级别 5)	X

Publisher 目录对象的审计数据

管理员可以启用或禁用查看 Publisher 目录对象的审计数据、配置与审计数据的连接，以及创建报表以查看审计数据。

主题：

- [关于 Publisher 目录对象的审计数据](#)
- [启用或禁用查看 Publisher 审计数据](#)
- [指定 Publisher 审计数据的数据源连接](#)
- [查看 Publisher 审计数据](#)

关于 Publisher 目录对象的审计数据

您可以使用示例报表查看 Publisher 目录对象的审计数据。

您可以查找访问时间和访问了 Publisher 目录对象（例如，报表、数据模型、子模板、样式模板和文件夹）的人员。

审计数据可帮助您跟踪：

- 报表开始、处理、结束和下载
- 报表作业暂停、恢复和取消
- Publisher 资源创建、修改、复制和删除
- Publisher 资源访问

① 注

审计数据中不包括用户会话数据（用户登录和用户注销事件）。只有在 `host:port/ui/xmlpserver` Publisher 界面页中执行的报告活动包含在审计数据中。在 `host:port/ui/analytics` 界面中执行的报告活动不包含在审计数据中。

启用或禁用查看 Publisher 审计数据

管理员可以对发布活动启用或禁用查看审计数据。

1. 导航到“服务器配置”页。
2. 要启用查看审计数据，请选择启用监视和审计，并将审计级别设置为中。
3. 要禁用查看审计数据，请取消选择启用监视和审计。

指定 Publisher 审计数据的数据源连接

配置审计数据的数据源连接。

1. 在“管理”页中，单击 **JNDI 连接**。
2. 单击添加数据源。
3. 在数据源名称字段中，输入 AuditViewDB。
4. 在 **JNDI 名称** 字段中，输入 jdbc/AuditViewDataSource。
5. 单击测试连接以确认与审计数据源的连接。
6. 定义此数据源连接的安全性。将所需角色从可用角色列表移到允许的角色列表。只有分配有允许的角色列表上的角色的用户才能从此数据源创建或查看报表。
7. 单击应用。

查看 Publisher 审计数据

您可以下载并使用示例报表来查看审计的信息。

务必在“服务器配置”页中选择启用监视和审计以记录审计数据，然后配置与 AuditViewDB 数据源的 JNDI 连接以查看审计数据。

示例报表使用 JNDI 连接从数据源提取数据进行审计。示例报表中预先设计了报表布局和数据模型。您可以定制报表布局，但不能更改示例报表中的数据模型。示例报表配置为以调度作业方式运行，因为审计数据可能很大。如果您要联机查看审计报表，请选择联机运行报表属性，并确保未选择报表的自动运行属性。

1. 从 [Oracle Analytics Publisher Downloads](#) 页下载示例审计报表。
2. 将示例审计报表上载到目录中的共享文件夹。
3. 调度要查看的示例审计报表。
 - a. 导航到目录中的示例审计报表。
 - b. 单击调度。
 - c. 在“一般信息”选项卡中，为自日期和至日期参数指定日期。
 - d. 在“输出”选项卡中，确保输出格式为 PDF。

可以根据需要添加传送目标。

4. 调度作业完成后，在“报表作业历史记录”页查看报表。

添加目录和报告的翻译

本主题介绍如何为目录和单个报表布局导出和导入翻译文件。

主题：

- [关于 Publisher 中的翻译](#)
- [导出和导入目录翻译文件](#)
- [翻译模板](#)
- [使用本地化模板](#)

关于 Publisher 中的翻译

Publisher 支持两类翻译：目录翻译和模板（或布局）翻译。

目录翻译允许将选定目录文件夹中包含的所有对象中的可翻译字符串提取到一个翻译文件中；随后，可以翻译此文件并将其上载回 Publisher，然后分配适当的语言代码。

目录翻译不仅提取报表布局中的可翻译字符串，还提取向用户显示的用户界面字符串，例如，目录对象说明、报表参数名和数据显示名。

在查看目录时，用户会在“我的账户”首选项中看到适用于选定 UI 语言的项目翻译。用户会在“我的账户”首选项中看到适用于选定报表区域设置的报表翻译。

模板翻译允许从单个基于 RTF 的模板（包括子模板和样式模板）或单个 Publisher 布局模板（.xpt 文件）中提取可翻译的字符串。只在您需要翻译最终报表文档时使用此选项。例如，您的企业需要将翻译后的发票发送给德国和日本的客户。

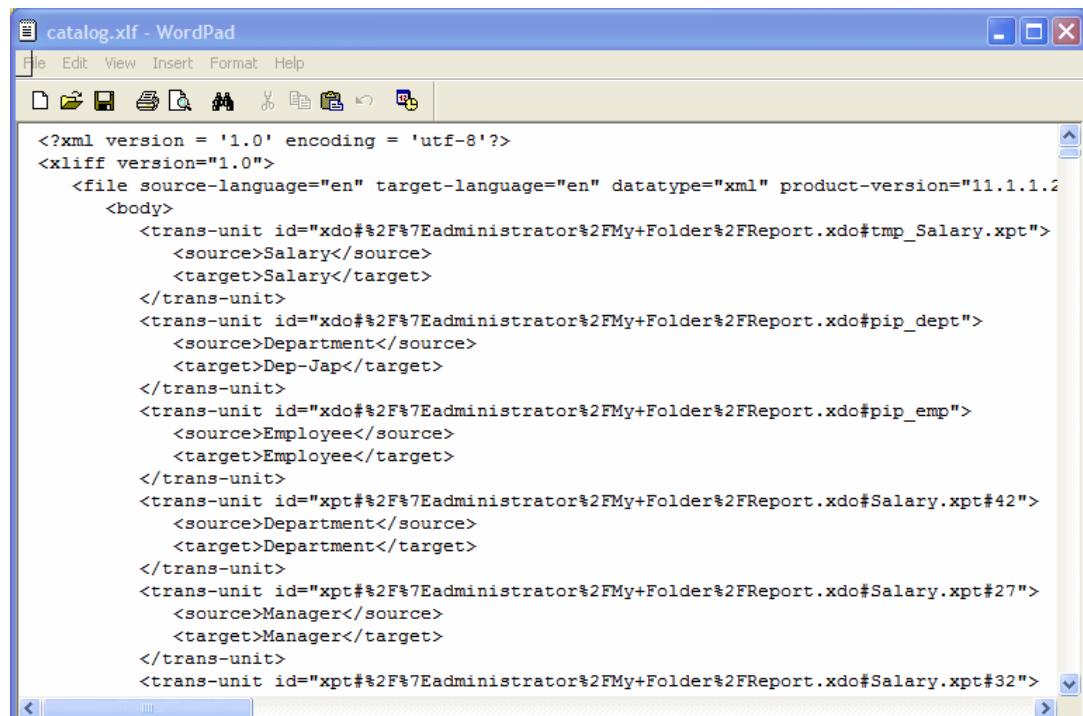
目录翻译的限制

如果您有特定报表的 XLIFF 文件翻译，并为现有翻译所在的文件夹导入目录翻译文件，则将覆盖现有 XLIFF 文件。

导出和导入目录翻译文件

将翻译的文件导入目录中和从目录中导出 XLIFF 文件只能由管理员执行。

1. 选择目录中的文件夹，单击翻译工具栏按钮，然后单击导出 XLIFF。
2. 将 XLIFF 文件保存到本地目录。
3. 打开翻译文件 (catalog.xlf) 并将翻译应用到样板文本，如下图中所示。



4. 翻译文件之后，将 XLIFF 文件上传到 Publisher 服务器：单击翻译工具栏按钮，然后单击导入 **XLIFF**。将翻译的 XLIFF 上传到服务器。
5. 要测试翻译，请从全局标题的“登录身份”中选择我的账户。
6. 在“我的账户”对话框的“一般信息”选项卡中，将“报表区域设置”和“UI 语言”首选项更改为合适的语言，然后单击确定。
7. 在翻译文件夹中查看对象。

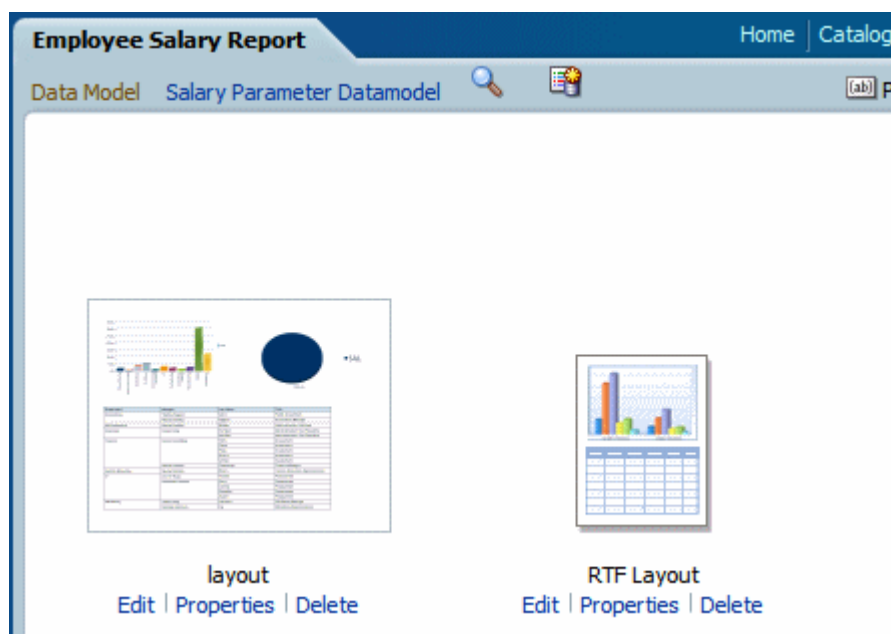
翻译模板

您可以从“属性”页翻译 RTF 和 Publisher (.xpt) 模板。

模板翻译包括：

- RTF 模板
- RTF 子模板
- 样式模板
- Publisher 模板 (.xpt)

要访问“属性”页，请在报表编辑器中单击布局的属性链接，如下所示。



可以从“属性”页为单个模板生成一个 XLIFF 文件。单击提取翻译以生成 XLIFF 文件。

从“布局属性”页生成 XLIFF 文件

为报表布局模板、样式模板和子模板生成 XLIFF 文件。

1. 要为报表布局模板生成 XLIFF 文件，请执行以下步骤。
 - a. 在目录中导航到相应报表，然后单击编辑以打开该报表进行编辑。
 - b. 从报表布局的缩略图视图中，单击布局（RTF 或 XPT）的属性链接以打开布局属性页。

- c. 在翻译区域中，单击提取翻译。
Publisher 将从模板提取可翻译的字符串，并将其导出到 XLIFF (.xlf 文件)。
 - d. 将 XLIFF 保存到本地目录。
2. 要为样式模板和子模板生成 XLIFF 文件，请执行以下步骤。
 - a. 在目录中导航到样式模板或子模板，然后单击编辑以打开模板管理器。
 - b. 在翻译区域中，单击提取翻译。
Publisher 将从模板提取可翻译的字符串，并将其导出到 XLIFF (.xlf 文件)。
 - c. 将 XLIFF 保存到本地目录。

翻译 XLIFF 文件

下载 XLIFF 文件后，可将该文件发送给翻译提供方，也可以使用文本编辑器输入每个字符串的翻译。

“可转换的字符串”是模板中用于显示在已发布报表中的任意文本，如表标题和字段标签。运行时数据中提供的文本不可转换，Microsoft Word 表单字段中提供的任何文本也都不可转换。

可以将模板 XLIFF 文件翻译为所需的多种语言，然后将这些翻译与原始模板关联。

将翻译后的 XLIFF 文件上传到 Publisher

可以运行模板管理器来将翻译后的 XLIFF 文件上传到 Publisher。

1. 在目录中导航到报表、子模板或样式模板，然后单击编辑以打开它进行编辑。
仅对于报表：
从报表布局的缩略图视图中，单击布局的属性链接以打开模板管理器。
2. 在“翻译”区域中，单击上传工具栏按钮。
3. 在上载转换文件对话框中，在本地目录中找到文件，并选择此翻译的区域设置。
4. 单击确定以上载文件并在“翻译”表中查看文件。

使用本地化模板

可以为报表创建本地化模板。

如果需要为在不同本地化中呈现的报表设计不同的布局，可以创建针对区域设置设计和翻译的新 RTF 文件，然后将此文件上传到模板管理器。

XPT 模板不支持本地化模板选项。

设计本地化模板文件

使用用来创建基本模板文件的相同工具，翻译字符串并为区域设置定制所需的布局。

将本地化模板上传到 Publisher

将 rtf 格式的本地化模板文件上传到 Publisher。

1. 在目录中导航到报表、子模板或样式模板，然后单击编辑以打开它进行编辑。
仅对于报表：

从报表布局的缩略图视图中，单击布局的属性链接以打开模板管理器。

2. 在“模板”区域中，单击上载工具栏按钮。
3. 在上载模板文件对话框中，找到本地目录中的文件，选择 **rtf** 作为模板类型，然后为此模板文件选择区域设置。
4. 单击确定以上载文件和在“模板”表中查看它。

第 III 部分

高级配置

本部分提供高级配置主题的相关信息。

章节：

- [定制和配置高级选项](#)
- [复制数据](#)

7

定制和配置高级选项

本主题介绍管理员在管理 Oracle Analytics Cloud 时执行的高级定制和配置任务。

主题：

- [高级定制和配置的典型工作流](#)
- [应用定制的徽标和仪表盘样式](#)
- [将数据可视化的用户界面本地化](#)
- [将定制标题本地化](#)
- [启用用于操作的定制 Java 脚本](#)
- [部署回写](#)
- [为数据扩充添加定制知识库](#)
- [跟踪使用情况](#)
- [管理查询高速缓存](#)
- [配置生成式 AI 服务](#)
- [配置高级系统设置](#)

高级定制和配置的典型工作流

下面是 Oracle Analytics Cloud 管理员的一些更高级的定制和配置任务。

任务	说明	详细信息
更改默认报告页和仪表盘样式	更改默认的徽标、页样式和仪表盘样式。	应用定制的徽标和仪表盘样式
本地化工作簿、分析和仪表盘	将工作簿和目录对象的名称（称为标题）本地化为不同的语言。	将定制标题本地化
设置用于操作的定制 JavaScript	允许用户从分析和仪表盘调用浏览器脚本。	启用用于操作的定制 Java 脚本
设置回写	允许用户从分析和仪表盘更新数据。	部署回写
为数据扩充添加定制知识库	添加定制知识库参考文件（CSV 格式）来扩充系统知识库。	为数据扩充添加定制知识库
跟踪使用情况	跟踪用户级别对 Oracle Analytics Cloud 中内容的查询。	跟踪使用情况
管理高速缓存	管理如何在 Oracle Analytics Cloud 中高速缓存查询。	管理查询高速缓存
注册大型语言模型	注册其他大型语言模型 (Large Language Model, LLM) 以支持 Oracle Analytics Cloud。	配置生成式 AI 服务
配置高级选项	为您的环境设置更高级的服务级别选项。	配置高级系统设置

应用定制的徽标和仪表盘样式

管理员可以使用主题应用定制的徽标和仪表盘样式。

主题：

- [关于定制的徽标和仪表盘样式](#)
- [更改分析和仪表盘的默认样式](#)
- [管理主题](#)
- [定制经典主页上的链接](#)

关于定制的徽标和仪表盘样式

作为管理员，您可以通过创建显示定制徽标、品牌设置文本、页样式等的主题来定制报告环境。

使用主题时：

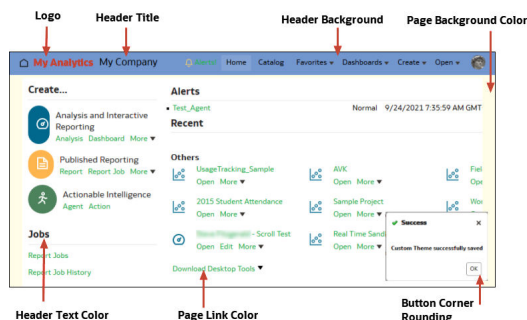
- 您可以创建多个主题，但一次仅一个主题可以处于活动状态。
- 如果您停用主题，则将还原为默认 Oracle 主题，除非您选择不同的主题。
- 主题应用于带分析和仪表盘的页，但不应用于可视化工作簿。
- 您可以使用管理主题页（可从经典管理页访问）管理主题。
- 在激活一个主题时，可将该主题应用于当前已登录管理员的浏览器会话，也可在最终用户登录时将该主题应用于其浏览器会话。
- 如果 Oracle Analytics 在多个实例上运行，则为每个实例重复和激活主题。

更改分析和仪表盘的默认样式

管理员可以创建主题来更改分析和仪表盘的默认标识、颜色和标题样式。

1. 在经典主页中，依次单击用户概要信息图标和管理。
2. 单击管理主题。
3. 要应用现有仪表盘样式，请从主题列表选择一个主题，单击活动，然后单击保存。
4. 要创建新的仪表盘样式，请在主题列表中，单击新建主题以显示“新建主题”对话框。
5. 在主题名称中，在此处指定的名称显示在“仪表盘属性”对话框上的样式列表中。
6. 在标识中，指定要显示在左上角的页面标识。要替换默认的 Oracle 标识，请单击选择标识，导航到并选择 PNG、JPG 或 JPEG 格式的另一个标识。徽标不能超过 136 像素宽 x 28 像素高。
7. 在主题标题中，指定要显示在左上角标识旁边的品牌设置信息。
8. 在活动中，进行单击以在单击保存时应用当前显示的主题。如果您单击活动然后单击返回而不保存更改，则不应用新主题。

此图向您显示哪些主题选项影响不同的报告环境区域。



管理主题

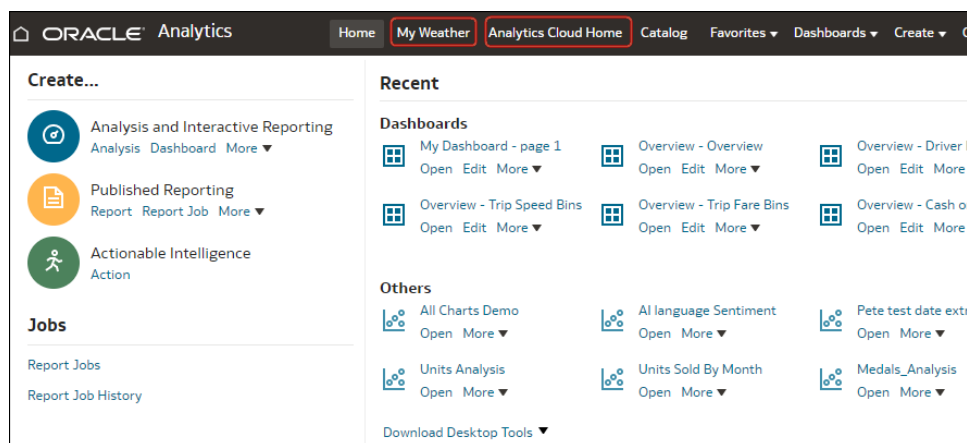
管理员可以管理主题来更改报告页、仪表盘和分析的默认徽标、颜色和标题样式。

1. 在经典主页中，依次单击用户概要信息图标和管理。
2. 单击管理主题。
3. 可选：要应用以前创建的主题，请从“主题”列表中选择所需主题，然后依次单击活动、保存和返回。
4. 可选：要还原为默认 Oracle 主题，请清除活动选项，然后依次单击保存和返回。
5. 可选：要完全删除主题，请选择要删除的主题，然后依次单击删除和返回。

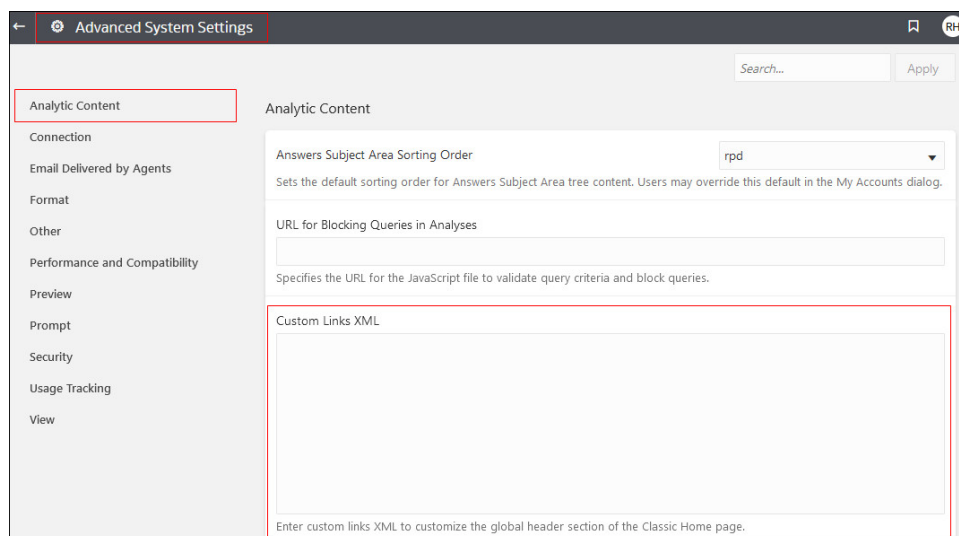
定制经典主页上的链接

您可以将经典主页配置为显示定制链接。例如，您可以添加显示当地天气的网站链接，或 Oracle Analytics 主页链接，以支持业务分析师从经典主页导航到工作簿和可视化。

在此示例中，添加了 "My Weather" 和 "Analytics Cloud Home" 的链接。



要添加定制链接，请将 XML 代码添加到定制链接 XML 系统设置。要访问系统设置，请转到 Oracle Analytics 主页，然后依次单击导航器 、控制台、高级系统设置和分析内容）。



可以使用 XML 代码指定链接和属性，包括以下项：

- 链接的文本（用于本地化的静态字符串或消息名称）。
- 目标 URL。
- 目标链接是在当前页面中打开，还是在新的选项卡或窗口中打开。
- 标题中链接的相对顺序。
- 用于链接的可选图标。

此示例在经典主页的全局标题中的目录链接左侧显示两个定制链接。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<customLinks xmlns="com.siebel.analytics.web/customlinks/v1">
  <link id="1" name="My Weather" description="Local weather site" src="https://www.example.com/weather"
  target="blank" >
    <locations>
      <location name="header" insertBefore="catalog"/>
    </locations>
  </link>
  <link id="1" name="Analytics Cloud Home" description="OAC Viz Home Page" src="https://<OAC example
  URL>.analytics.ocp.oraclecloud.com/ui/dv/?pageid=home" target="blank" >
    <locations>
      <location name="header" insertBefore="catalog"/>
    </locations>
  </link>
</customLinks>
```

① 注

要获取 Oracle Analytics 主页的链接，请登录 Oracle Analytics，复制 URL，然后将其粘贴到 `src="<target link>"` 元素中（如示例 XML 代码所示）。

此表介绍了可以为定制链接指定的元素和属性。

元素或属性	可选?	数据类型	说明
link: accessibility	可选	布尔值	指定在访问模式下，仅当可访问性属性设置为 true 时链接才可用。值为 true 和 false ， false 为默认值。 在上次更新中，vpat 属性与可访问性属性的用途相同。该 vpat 属性已过时。
link: description	可选	字符串	指定链接的说明（未翻译）。
link: iconSmall	可选	字符串	指定要在全局标题中与链接一起显示的图标文件名。图标的显示由 fmap 语法控制。
link: id	必需	字符串	用于指定链接位置的唯一 ID。可以包含定制链接的 ID，以相对于默认链接放置它们。
link: name	必需	字符串	指定未翻译的链接名称。
link: privilege	可选	字符串	指定用户查看链接必须获得的权限的名称。权限指示为表达式，如下示例所示： privileges.Access['Global Answers']&& privileges.Access['Global Delivers']
link: src	必需	字符串	指定链接的 URL。
link: target	可选	字符串	指定要在其中打开链接的浏览器窗口。值包括： self ：在运行 Oracle Analytics 的同一窗口中打开。 blank ：在新窗口中打开。 any-name ：在具有指定名称的窗口中打开。
location: insertBefore	可选	字符串	指定要在其左侧添加定制链接的现有链接的 ID。例如，要在目录链接左侧添加定制链接，请指定 <location name="header" insertBefore="catalog"/>。 有效 ID： • admin • catalog • dashboard • favorites • help • home • logout • new • open • user 如果出错并指定了无效的 ID，则链接将插入到默认位置。
location: name	必需	字符串	如果包含位置父元素，请使用此属性。值包括： header ：指定此项以在全局标题中包含链接。
locations	可选	不适用	用作父元素，指定要添加的链接的位置。如果未指定位置，则默认情况下，链接位于全局标题中的“帮助”链接之前和“入门”部分的末尾。

将数据可视化的用户界面本地化

您可以本地化用于数据可视化的用户界面显示语言和区域数据格式。

应用语言和区域设置的优先顺序如下：

- 浏览器语言首选项（浏览器设置）。
- 语言或区域设置的用户设置优先于浏览器语言首选项。
- 语言或区域设置的 URL 查询参数优先于用户设置。
- 语言或区域设置的嵌入参数优先于 URL 查询参数。

当您本地化用于数据可视化的用户界面显示语言或基于区域设置的区域数据格式时，工作簿定制标题不包含在内。您需要单独本地化工作簿定制标题。请参见[将数据可视化工作簿的标题本地化](#)。

主题：

- [将数据可视化的用户界面显示语言本地化](#)
- [将数据可视化的区域数据格式本地化](#)
- [选择不同区域设置时，工作簿数据格式会发生更改](#)

将数据可视化的用户界面显示语言本地化

您可以更改数据可视化用户界面字符串的显示语言。

1. 从主页中，单击用户概要信息图标。
2. 单击概要信息，然后单击我的概要信息选项卡。
3. 单击语言，然后选择用户界面要使用的语言。
您选择的语言优先于浏览器语言。
4. 从 Oracle Analytics Cloud 注销，然后重新登录，以显示您所选的语言。

将数据可视化的区域数据格式本地化

您可以选择一项区域设置，以便在数据可视化工作簿中显示特定于区域的日期和数字格式。

1. 从主页中，单击用户概要信息图标。
2. 单击概要信息，然后单击我的概要信息选项卡。
3. 单击区域设置，然后选择一项区域设置。
您选择的区域设置优先于浏览器区域设置。
4. 从 Oracle Analytics Cloud 注销，然后重新登录，以显示您所选的语言。

选择不同区域设置时，工作簿数据格式会发生更改

您选择不同区域设置时，会在各个工作簿区域中发生数据格式设置更改。

- 受影响的一般工作簿区域：
 - 日期或时间格式（时间戳使用日期或时间格式设置的组合）
例如 mm/dd/yy（美国）与 dd/mm/yy（欧盟地区）。
 - 数字格式（小数和千位分隔符的变体）
例如 15.000.00 或 15,000.00
- 受影响的工作簿演示模式区域：
 - 可视化（数据显示、工具提示、标题）

- 筛选器控件（数据显示和数据输入）
- 参数控件（数据显示和数据输入）
- 受影响的工作簿编辑模式区域：
 - 参数对话框值显示或输入
 - 条件格式对话框
 - 可视化属性
 - 公开日期、时间、数字的任何其他工作簿编辑表面

将定制标题本地化

您可以本地化经典目录对象和数据可视化工作簿的定制标题。

主题：

- [将数据可视化工作簿的标题本地化](#)
- [将目录标题本地化](#)

将数据可视化工作簿的标题本地化

您可以本地化定制数据可视化工作簿标题的名称。例如，您可以将定制工作簿名称本地化为西班牙语和法语。

请参见 Oracle Analytics 支持哪些语言？

要本地化数据可视化工作簿标题的名称，您需要将数据可视化工作簿的标题导出到文件中，翻译这些标题，然后将翻译的标题上传回工作簿中。您必须将翻译上传到从其导出标题的同一 Oracle Analytics 环境。

如果要将标题本地化内容迁移到其他 Oracle Analytics 环境，可以将工作簿标题导出到快照中，然后将快照导入目标环境中。标题翻译包含在快照中。

主题：

- [导出工作簿标题](#)
- [将工作簿标题本地化](#)
- [导入本地化的工作簿标题](#)

导出工作簿标题

您可以导出工作簿标题，以便翻译这些标题。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击工作簿翻译。
3. 单击导出选项卡。
4. 展开 Shared Folders，选择包含要本地化的可视化工作簿标题文件的文件夹，例如 \Shared Folders\OAC_DV_SampleWorkbook。
5. 单击导出以将导出的 captions.zip 文件（其中包含要本地化的 .JS 文件）下载并保存到浏览器的下载文件夹。

将工作簿标题本地化

导出数据可视化工作簿标题后，请将 captions.zip 文件传送给本地化团队，此文件中包含每种受支持语言的 JS 标题文件。例如，如果您要本地化法语标题文件，则您更新的文件可能命名为 @/Shared/DataVizWorkbookFolderNameExample/WorkbookNameExample/NLS/fr/captions.js。

您和本地化团队负责解决翻译文本字符串中的所有错误。请注意，每次添加、删除或修改对象时都会更新工作簿的内容。

1. 浏览到您导出的工作簿标题 ZIP 文件，并提取要更新的特定于语言的 JS 文件。
2. 打开提取的特定于语言的 JS 文件进行编辑。
3. 在相应标题元素中输入翻译的名称，以替换现有文本字符串。

例如，如果您在 Canvas 2 中创建了名为 Sales performance by product category 的可视化标题，您可以编辑英文文本并将其替换为相应的法语翻译：Performance des ventes par categorie de produits。翻译前的法语 captions.js 文件：

```
1 define({
2   "cap1702987932895_1" : "Canvas 2",
3   "cap1702987932895_2" : "New Name",
4   "cap1702987932895_3" : "Filter Name",
5   "cap1702987932895_4" : "Sales",
6
7   "cap1702987932895_44" : "Sales performance by product category",
8   "cap1702987932895_45" : "Select * Customer Segment"
9 });
```

翻译后的法语 captions.js 文件：

```
1 define({
2   "cap1702987932895_1" : "Canvas 2",
3   "cap1702987932895_2" : "New Name",
4   "cap1702987932895_3" : "Filter Name",
5   "cap1702987932895_4" : "Sales",
6
7   "cap1702987932895_44" : "Preference des ventes par categorie de produits",
8   "cap1702987932895_45" : "Select * Customer Segment"
9 });
```

4. 保存更新后的特定于语言的 JS 文件，然后将其添加到导出的翻译标题 ZIP 文件中。
5. 可选：您还可以使用此方法导入本地化的经典目录标题 .XML 文件。您可以将翻译的 .XML 文件添加到导出的翻译标题 ZIP 文件的顶级目录下，并将它们压缩在一起以便导入。

例如：

- ar/_shared_Common_captions.xml
- cs/_shared_Common_captions.xml
- ...
- zh-TW/_shared_Common_captions.xml

导入本地化的工作簿标题

将可视化工作簿标题本地化为所需语言后，您可以通过将翻译的 ZIP 文件上载到从其导出工作簿标题的同一 Oracle Analytics 环境来部署相应语言。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 依次单击工作簿翻译和导入选项卡。
3. 单击选择文件或将其放置在此处，然后浏览或拖放包含要导入的 JS 翻译文件的 ZIP 文件。
4. 单击导入。

Oracle Analytics 将在浏览器中显示特定于语言的翻译文本字符串，浏览器已经过恰当地配置，可针对所需语言使用正确的标题文件。

将目录标题本地化

您可以本地化用户在目录中创建的经典报告对象的名称。经典对象名称又称为标题。本地化经典对象名称时，工作簿定制标题不会更改。

请参见 Oracle Analytics 支持哪些语言？。

要本地化经典内容的标题，您可以将标题从目录导出到文件中，翻译标题，然后将本地化的标题上载回目录中。您必须将翻译上载到从其导出标题的同一 Oracle Analytics 环境。

例如，您公司的浏览器设置使用阿根廷西班牙语而不是西班牙西班牙语，您可以将语言设置为阿根廷西班牙语以覆盖当前语言设置。

如果要将标题本地化内容迁移到其他 Oracle Analytics 环境，可以将目录导出到快照中，然后将快照导入目标环境中。标题翻译包含在快照中。

从目录中导出标题

下面的过程介绍如何在目录中导出文本字符串。

1. 在经典主页中，依次单击用户概要信息图标和管理。
2. 在管理目录标题区域中，单击导出标题。
3. 单击浏览以显示目录浏览器，选择要本地化的文件所在的文件夹，然后单击确定。

例如，可以选择 \Shared Folders\Sample Report。

4. 在导出标题对话框中，单击确定以下载 XML 文件并将其保存在本地区域。

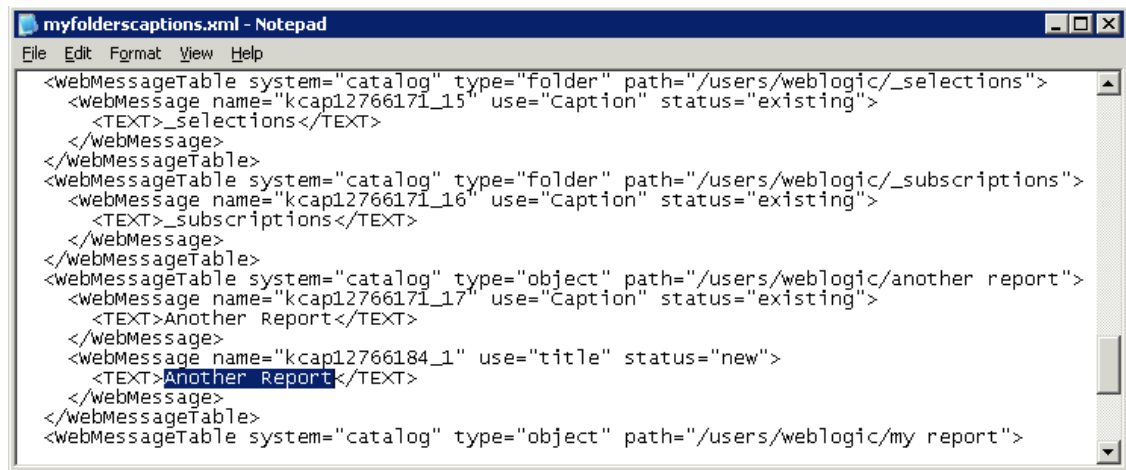
例如，如果您选择文件 \Shared Folders\Sample Report，您将在本地保存一个名为 _shared_Sample Report_captions.xml 的文件。

将标题本地化

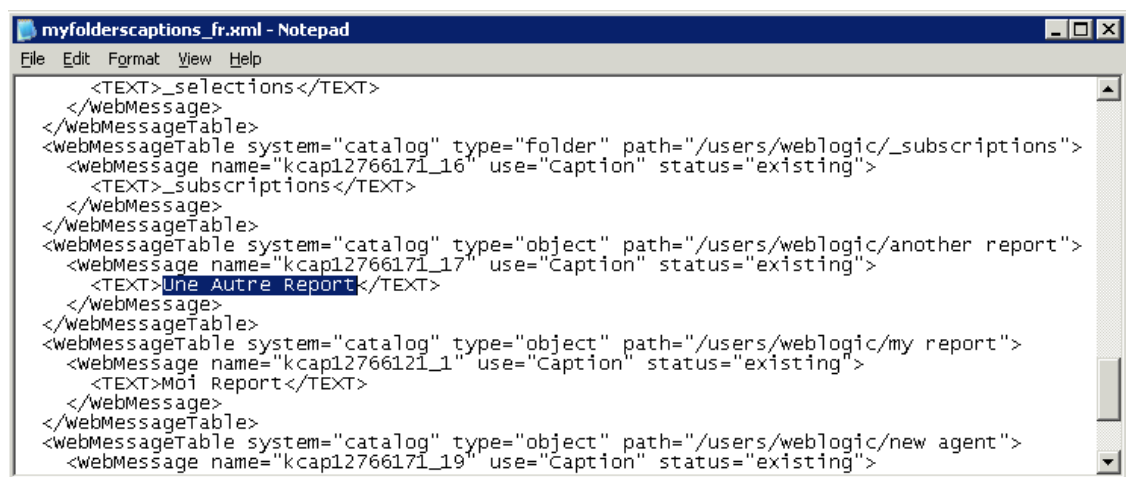
在 XML 文件中导出您的标题之后，请将 XML 文件传送给本地化团队。例如，如果您选择了 Custom 文件夹进行下载，则将传送名为 _shared_Custom_captions.xml 的文件。

您和本地化团队负责解决翻译文本字符串中的所有错误。请考虑到每次添加、删除或修改对象时都会更新目录内容。

第一张图显示翻译前已导出标题 XML 文件中的提取内容。此文件名为 myfoldercaptions.xml。第二张图显示翻译后文件中的提取内容。此文件名为 myfoldercaptions_fr.xml。



```
<webMessageTable system="catalog" type="folder" path="/users/weblogic/_selections">
  <webMessage name="kcap12766171_15" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>_selections</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="folder" path="/users/weblogic/_subscriptions">
  <webMessage name="kcap12766171_16" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>_subscriptions</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/another report">
  <webMessage name="kcap12766171_17" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>Another Report</TEXT>
  </webMessage>
  <webMessage name="kcap12766184_1" use="title" status="new">
    <TEXT>Another Report</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/my report">
```



```
<TEXT>_selections</TEXT>
</webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="folder" path="/users/weblogic/_subscriptions">
  <webMessage name="kcap12766171_16" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>_subscriptions</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/another report">
  <webMessage name="kcap12766171_17" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>Une Autre Report</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/my report">
  <webMessage name="kcap12766121_1" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>Mon Report</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/new agent">
  <webMessage name="kcap12766171_19" use="Caption" status="existing">
```

将本地化的标题上载到目录中

将标题本地化为所需语言后，您可以通过将翻译的 XML 文件上载到从其导出标题的同一 Oracle Analytics 环境来部署相应语言。对每种语言使用下面的过程。

1. 在经典主页中，依次单击用户概要信息图标和管理。
2. 在管理目录标题区域中，单击导入标题。
3. 单击浏览，导航到本地化的 XML 文件并进行选择，然后单击确定。
4. 使用选择语言选项选择您已本地化为的语言，然后单击确定。

导入的 XML 文件复制到 MsgDb 文件夹中的选定语言下。

启用用于操作的定制 Java 脚本

使用分析和仪表盘的用户可以添加操作链接，用于调用可通过 Web 服务器访问的定制 JavaScript。要启用此功能，管理员需要在“高级系统设置”页中指定 Web 服务器的 URL，并将该 Web 服务器注册为安全域。

1. 使用 JavaScript 开发脚本，将其存储在 Web 服务器中，并记录指向包含定制脚本的 JavaScript (*.JS) 文件的 URL。

例如，可以开发一个名为 mycurrencyconversion 的货币兑换脚本，将其存储在 myscripts.js 中，URL 可以为：http://example.com:8080/mycustomscripts/myscripts.js。

2. 在“系统设置”中指定 Web 服务器的 URL：
 - a. 依次单击控制台和高级系统设置。
 - b. 在浏览器脚本操作的 **URL** 中，输入在步骤 1 中记录的 URL。
 - c. 如果出现提示，请单击应用。
3. 将 Web 服务器注册为安全域：
 - a. 依次单击控制台和安全域。
 - b. 添加在步骤 2 中指定的 URL 中的域条目。
例如，可能添加 example.com:8080。
 - c. 对于选项，选择脚本和连接。
4. 测试配置：
 - a. 在经典主页上，打开或创建分析。
 - b. 显示列的列属性，依次单击交互和添加操作链接。
 - c. 依次单击创建新操作和调用浏览器脚本。
 - d. 在函数名称下，输入 JavaScript (*.JS) 文件中的脚本的名称。
例如 USERSCRIPT.mycurrencyconversion。
 - e. 保存详细信息，然后打开分析。
 - f. 单击将操作添加到的列，然后单击操作。

使用定制 JavaScript 验证和阻止分析查询

您可以使用 JavaScript 开发验证脚本以验证分析标准和列公式，并阻止无效查询。

- [阻止分析查询](#)
- [开发 JavaScript 以基于标准阻止分析](#)
- [开发 JavaScript 以基于公式阻止分析](#)
- [验证帮助函数](#)

阻止分析查询

使用分析的用户可以调用定制 JavaScript 来验证分析标准和列公式。通过验证功能，可以在编辑分析时阻止查询。定制 JavaScript 必须可通过 Web 服务器访问。要启用此功能，管理员需要在系统设置中指定 Web 服务器的 URL，并将该 Web 服务器注册为安全域。

1. 使用 JavaScript 开发定制验证脚本，将其存储在 Web 服务器中，并记录包含定制脚本的 JavaScript (*.JS) 文件的 URL。
例如，您可以开发一个阻止脚本，将其存储在 myblocking.js 中，且 URL 可能为：http://example.com:8080/mycustomscripts/myblocking.js。
2. 在系统设置中指定 Web 服务器的 URL：
 - a. 依次单击控制台和高级系统设置。
 - b. 在用于阻止分析查询的 **URL** 中，输入在步骤 1 中记下的 URL。

3. 将 Web 服务器注册为安全域：
 - a. 依次单击控制台和安全域。
 - b. 添加在步骤 2 中指定的 URL 中的域条目。
例如，可能添加 example.com:8080。
 - c. 对于选项，选择脚本和连接。
4. 测试您的验证脚本：
 - a. 打开分析。
 - b. 运行标准有效和无效的分析。
 - c. 验证系统是否按预期阻止了查询。

开发 JavaScript 以基于标准阻止分析

每当用户尝试运行分析时，Oracle Analytics 都会调用函数 `validateAnalysisCriteria`。您可以定制 `validateAnalysisCriteria`，以便基于您自己的特定标准来验证和阻止查询。如果此函数返回 `true`，则查询可以运行。如果此函数返回 `false` 或显示一条消息，则系统会阻止查询。

例如，以下是一个名为 `myblocking.js` 的 JavaScript 程序的示例代码。

```
// This is a blocking function. It ensures that users select what
// the designer wants them to.
function validateAnalysisCriteria(analysisXml)
{
    // Create the helper object
    var tValidator = new CriteriaValidator(analysisXml);
    // Validation Logic
    if (tValidator.getSubjectArea() != "Sample Sales")
        return "Try Sample Sales?";
    if (!tValidator.dependentColumnExists("Markets", "Region", "Markets", "District"))
    {
        // If validation script notifies user, then return false
        alert("Region and District are well suited, do you think?");
        return false;
    }
    if (!tValidator.dependentColumnExists("Sales Measures", "", "Periods", "Year"))
        return "You selected a measure so pick Year!";
    if (!tValidator.filterExists("Sales Measures", "Dollars"))
        return "Maybe filter on Dollars?";
    if (!tValidator.dependentFilterExists("Markets", "Market", "Markets"))
        return "Since you are showing specific Markets, filter the markets.";
    var n = tValidator.filterCount("Markets", "Region");
    if ((n <= 0) || (n > 3))
        return "Select 3 or fewer specific Regions";
    return true;
}
```

如果此函数返回的不是 `false`，则系统会认为标准有效并运行分析。此函数还可用于验证针对预览和保存操作的标准。

开发 JavaScript 以基于公式阻止分析

每当用户尝试输入或修改列公式时，Oracle Analytics 都会调用函数 `validateAnalysisFormula` 来验证操作。您可以定制 `validateAnalysisFormula`，以便基于您自己的特定标准来验证和阻止公式。如果此函数返回 `true`，则表示系统已接受公式。如果验证失败，则此函数会返回 `false`，系统拒绝公式并显示您的定制消息。

要显示一条消息并允许用户继续，函数必须返回 `true`。要阻止查询，函数必须返回 `false` 或显示一条消息。您可以在函数中使用 JavaScript 字符串和正则表达式技术，以对公式进行调查和验证。

提供了帮助函数，以便查询阻止函数可以检查筛选器、列等。请参见[验证帮助函数](#)。

例如，以下代码显示了如何在用户输入不可接受的公式时阻止查询。

```
// This is a formula blocking function. It makes sure the user doesn't enter an unacceptable formula.
function validateAnalysisFormula(sFormula, sAggRule)
{
  // don't allow the use of concat || in our formulas
  var concatRe = /\|\|/gi;
  var nConcat = sFormula.search(concatRe);
  if (nConcat >= 0)
    return "You used concatenation (character position " + nConcat + "). That isn't allowed.";
  // no case statements
  var caseRe = /CASE.+END/gi;
  if (sFormula.search(caseRe) >= 0)
    return "Don't use a case statement.";
  // Check for a function syntax: aggrule(formula) aggrule shouldn't contain a '.'
  var castRe = /\s*\w+\s*\(\.+\)\s*/gi;
  if (sFormula.search(castRe) >= 0)
    return "Don't use a function syntax such as RANK() or SUM().";
  return true;
}
```

验证帮助函数

JavaScript 文件中提供了一些验证帮助函数供您使用。

验证帮助函数	说明
<code>CriteriaValidator.getSubjectArea()</code>	返回分析引用的主题区域的名称。它通常在函数的 <code>switch</code> 语句中使用，并在运行其他验证之前执行。如果分析为基于集合的标准，则返回 <code>null</code> 。
<code>CriteriaValidator.tableExists(sTable)</code>	如果内容设计者已将指定文件夹（表）添加到分析中，则返回 <code>true</code> ；如果未添加文件夹，则返回 <code>false</code> 。
<code>CriteriaValidator.columnExists(sTable, sColumn)</code>	如果内容设计者已将指定列添加到分析中，则返回 <code>true</code> ；如果未添加列，则返回 <code>false</code> 。
<code>CriteriaValidator.dependentColumnExists(sCheckTable, sCheckColumn, sDependentTable, sDependentColumn)</code>	检查以确保当存在 <code>checkColumn</code> 时，也存在 <code>dependentColumn</code> 。如果 <code>checkColumn</code> 不存在或者 <code>checkColumn</code> 和 <code>dependentColumn</code> 均存在，则返回 <code>true</code> 。如果 <code>checkColumn</code> 和 <code>dependentColumn</code> 均为 <code>null</code> ，则验证文件夹。如果 <code>checkTable</code> 中存在任何列，则 <code>dependentTable</code> 中也必须存在列。

验证帮助函数	说明
CriteriaValidator.filterExists(sFilterTable, sFilterColumn)	如果指定列上存在筛选器，则返回 true；如果不存在筛选器，则返回 false。
CriteriaValidator.dependentFilterExists(sCheckTable, sCheckColumn, sFilterTable, sFilterColumn)	检查以确保当投影列表中存在 checkColumn 时，也存在 dependentFilter。如果 checkColumn 不存在或者 checkColumn 和 dependentFilter 均存在，则返回 true。
CriteriaValidator.filterCount(sFilterTable, sFilterColumn)	返回为给定逻辑列指定的筛选器值的数量。如果筛选器值为 "equals"、"null"、"notNull" 或 "in"，则返回所选值的数量。如果此列未用于筛选器，则返回 0。如果提示此列没有默认值，则返回 -1。对于所有其他筛选器运算符（例如 "greater than"、"begins with" 等），返回 999，因为无法确定值的数量。

部署回写

利用回写功能，用户可以从分析更新数据。

主题：

- [关于管理员可用的回写功能](#)
- [在分析和仪表盘中启用回写](#)
- [回写限制](#)
- [创建回写模板文件](#)

关于管理员可用的回写功能

利用回写功能，用户可以直接从仪表盘和分析更新数据。

具有回写到数据库权限的用户在分析中看到的回写字段为可编辑字段。他们输入的值将保存到数据库中。没有回写到数据库权限的用户看到的回写字段为只读字段。

如果用户在可编辑字段中键入值并单击回写按钮，则应用程序将运行回写模板中定义的 insert 或 update SQL 命令。如果命令成功，则新值将更新到分析中。如果读取模板或运行 SQL 命令时出错，则会显示错误消息。

当不存在记录且用户向表中输入新数据时，将运行 insert 命令。在这种情况下，用户键入了原始值为空的表记录。用户修改现有数据时，将运行 update 命令。要显示物理表中还不存在的记录，可以创建另一个类似的表。使用此类表可显示用户可以修改的占位符记录。

① 注

在创建回写模板时，必须包括 insert 命令和 update 命令，即使不同时使用这两个命令也是如此。例如，如果仅执行 insert，也必须包括一个空 update 语句 `<update></update>`，如以下 XML 代码中所示：

以下示例回写 XML 文件包含两个 insert 命令和两个空 update 语句。要进一步了解如何创建和构造回写 XML 文件，请参见[创建回写模板文件](#)。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="oracle.bi.presentation/writebackschemas/v1">
  <WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
    <WebMessage name="SetQuotaUseID">
      <XML>
        <writeBack connectionPool="Supplier">
          <insert>INSERT INTO regiontypequota
VALUES(@{c5f6e60e1d6eb1098},@{c5d7e483445037d9e},'@{c3a93e65731210ed1}','@{c6b8735ea60ff3011}',
@{c0432jkl53eb92cd8})</insert>
          <update></update>
        </writeBack>
      </XML>
    </WebMessage>
    <WebMessage name="SetForecastUseID">
      <XML>
        <writeBack connectionPool="Supplier">
          <insert>INSERT INTO regiontypeforecast
VALUES(@{c83ebf607f3cb8320},@{cb7e2046a0fba2204},'@{c5a93e65d31f10e0}','@{c5a93e65d31f10e0}','@{c7322jkl93ev92cd8})</insert>
          <update></update>
        </writeBack>
      </XML>
    </WebMessage>
  </WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

在分析和仪表盘中启用回写

管理员可以允许用户在分析和仪表盘中编辑数据。

1. 设置语义模型。

① 注

如果您使用模型管理工具来开发语义模型，请执行以下步骤。如果使用语义建模器，请参见[启用列回写](#)。

- a. 在模型管理工具中，打开语义模型（.rpd 文件）。
- b. 在物理层中，双击包含要为其启用回写的列的物理表。
- c. 在物理表对话框的一般信息选项卡上，确保未选择可高速缓存。取消选择此选项可确保 Presentation Services 用户可以立即看到更新。
- d. 在业务模型和映射层中，双击对应的逻辑列。
- e. 在逻辑列对话框中，选择可写，然后单击确定。
- f. 在表示层中，双击对应于已为其启用回写的逻辑列的列。
- g. 在表示列对话框中，单击权限。

- h. 为相应的用户和应用程序角色选择读/写权限。
 - i. 保存所做的更改。
2. 使用回写模板创建 XML 文档。请参见[创建回写模板文件](#)。

您的 XML 文档可以包含多个模板。以下示例显示了包含两个模板（SetQuotaUseID 和 SetForecastUseID）的 XML 文档。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="oracle.bi.presentation/writebackschemas/v1">
<WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
  <WebMessage name="SetQuotaUseID">
    <XML>
      <writeBack connectionPool="Supplier">
        <insert>INSERT INTO regiontypequota
VALUES(@{c5f6e60e1d6eb1098},@{c5d7e483445037d9e},'{@{c3a93e65731210ed1}','{@{c6b8735ea60ff3011}'},@{c0432jkl53eb92cd8})</insert>
        <update>UPDATE regiontypequota SET Dollars=@{c0432jkl53eb92cd8} WHERE
YR=@{c5f6e60e1d6eb1098} AND Quarter=@{c5d7e483445037d9e} AND Region='{@{c3a93e65731210ed1}'
AND ItemType='{@{c6b8735ea60ff3011}'</update>
      </writeBack>
    </XML>
  </WebMessage>
<WebMessage name="SetForecastUseID">
  <XML>
    <writeBack connectionPool="Supplier">
      <insert>INSERT INTO regiontypeforecast
VALUES(@{c83ebf607f3cb8320},@{cb7e2046a0fba2204},'{@{c5a93e65d31f10e01}','{@{c5a93e65d31f10e01}'},@{c7322jkl93ev92cd8})</insert>
      <update>UPDATE regiontypeforecast SET Dollars=@{c7322jkl93ev92cd8} WHERE
YR=@{c83ebf607f3cb8320} AND Quarter=@{cb7e2046a0fba2204} AND Region='{@{c5a93e65d31f10e01}'
AND ItemType='{@{c5a93e65d31f10e01}'</update>
    </writeBack>
  </XML>
</WebMessage>
</WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

注：必须包括一个 <insert> 元素和一个 <update> 元素，即使不同时使用这两个元素也是如此。例如，如果仅执行 insert，也必须包括一个空 update 语句 <update></update>。

3. 将包含回写模板的 XML 文档复制到剪贴板。
4. 在 Oracle Analytics 中应用回写模板：
 - a. 依次单击控制台和高级系统设置。
 - b. 在回写模板 XML 中，粘贴在步骤 3 中复制的回写模板。
5. 授予使用回写代码的权限：
 - a. 导航到经典主页，然后单击管理。
 - b. 在安全下，单击管理权限，导航到回写。
 - c. 向已验证的用户授予回写到数据库权限。
 - d. 向 BI 服务管理员授予管理回写权限。

6. 要在列中启用回写，请执行以下操作：
 - a. 在分析编辑器中，显示要对其启用回写的列的“列属性”。
 - b. 在“列属性”对话框中，单击回写选项卡。
如果已在语义模型中为列启用回写功能，则启用回写框将可用。
 - c. 选择启用回写选项。
 - d. 指定其他选项的值（如果要更改默认值）。
 - e. 保存所做的更改。
已在包含此列的任何分析中为列启用回写功能。
7. 要在表视图中启用回写，请执行以下操作：
 - a. 在分析编辑器中，打开表视图进行编辑。
 - b. 单击视图属性。
 - c. 在表属性对话框中，单击回写选项卡。
 - d. 选择启用回写选项。
 - e. 选择模板名称框，指定在步骤 2 中指定的回写模板中的 "WebMessage name=" 的值。
例如，步骤 2 中示例模板的模板名称为 'SetQuotaUseID'。
 - f. 保存所做的更改。

回写限制

用户可以回写到任何允许从 Oracle Analytics 执行 SQL 查询的数据源。

在配置回写时，请注意以下限制：

- 数字列只能包含数字。不得包含任何数据格式字符，如美元符号 (\$)、井号或哈希符号 (#)、百分号 (%) 等。
- 文本列只能包含字符串数据。
- 如果登录用户正在查看的仪表盘中包含分析，而分析中的数据已使用回写功能进行修改，则这些数据不会在仪表盘中自动刷新。要查看更新的数据，用户必须手动刷新仪表盘。
- 模板机制只能用于表视图，而且只能用于单值数据。数据透视表视图或任何其他类型的视图、多值数据或者包含单值数据的下拉列不支持模板机制。
- 回写列中的所有值都是可编辑的。可编辑字段在非打印机友好环境中显示时，显示效果与用户拥有回写到数据库权限时的效果相同。但是，当逻辑列映射到可能更改的物理列时，逻辑列会返回多级交叉点的值。这种情况可能会导致出现问题。
- 分析中的任何字段都可以标记为回写字段，即使它并非派生自您创建的回写表。但是，如果表没有启用回写功能，您便无法成功运行回写操作。内容设计者负责正确标记字段。
- 模板可以包含 insert 和 update 以外的 SQL 语句。回写功能会将这些语句传递给数据库。但是，Oracle 不支持也不建议使用 insert 或 update 以外的任何语句。
- Oracle Analytics 只对数据输入执行最低限度的验证。如果字段为数字类型，而用户输入了文本数据，那么 Oracle Analytics 会检测到这一点，并阻止无效数据进入数据库。但是，它不会检测其他形式的无效数据输入（值超出范围、文本和数字混用等）。当用户单击回写按钮并运行 insert 或 update 语句时，无效数据会导致数据库返回错误消息。然后用户可以更正错误的输入。内容设计者可以在回写分析中加入帮助用户输入的文本，例如，“不允许在数字数据字段中输入字母数字混用的值”。
- 模板机制不适合用于输入任意新记录。换句话说，不要将它用作数据输入工具。

- 创建表进行回写时，请确保至少具有这样一列：不包含回写功能，但所含的值非空并且在每一行中都是唯一的。
- 回写分析不支持细化。由于细化会修改表结构，因此回写模板将无法正常工作。

⚠ 注意

模板机制获取用户输入并将其直接写入数据库。物理数据库的安全性由您自己负责。为了实现最佳安全性，请将回写数据库表存储在单独的数据库实例中。

创建回写模板文件

回写模板文件是一个 XML 格式的文件，其中包含一个或多个回写模板。

回写模板由以下项组成：指定模板名称的 `WebMessage` 元素、连接池，以及在创建的回写表与列中插入和更新记录所需的 SQL 语句。当内容设计者启用表视图进行回写时，他们必须指定用于在表视图中插入和更新记录的回写模板的名称。

回写模板要求

回写模板必须满足以下要求：

- **WebMessage**：您必须使用 `WebMessage` 元素中的 `name` 属性来指定回写模板的名称。
为了使回写正常工作，在启用表视图进行回写后，内容设计者必须指定用于在视图中插入和更新记录的回写模板的名称。

以下示例显示了名为 `SetQuotaUseID` 的回写模板。

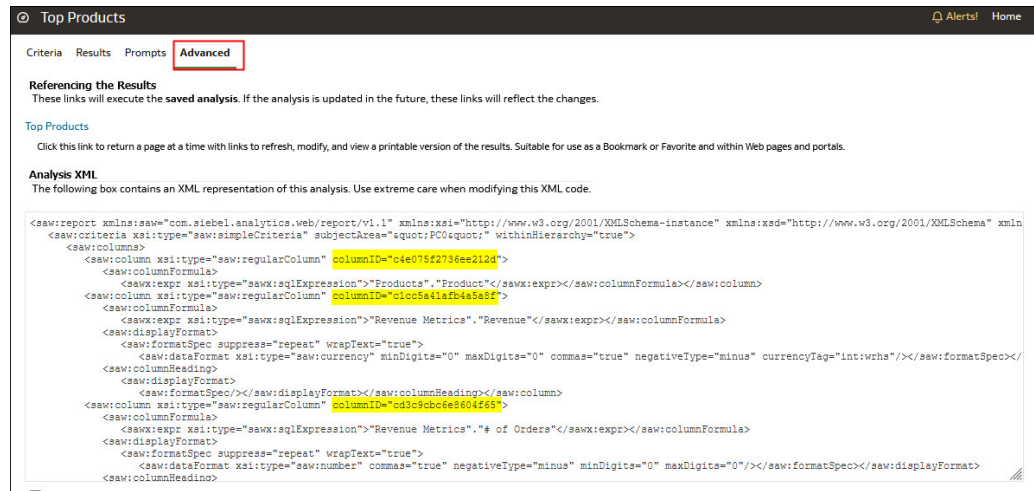
```
<WebMessage name="SetQuotaUseID">
```

- **connectionPool**：为满足安全要求，您必须在指定连接池的同时指定用于插入和更新记录的 SQL 命令。这些 SQL 命令会引用回写方案中传递的值，以生成用于修改数据库表的 SQL 语句。
- **VALUES**：列值可通过列 *ID* 或列位置引用。首选方式是使用列 *ID*。

字符串和日期值应使用单引号括起来。数字值不需要加单引号。

- **列 ID** — 每个列 ID 都是随机生成的字母数字。您可以在分析的 XML 定义中找到列 ID；XML 定义位于分析编辑器的高级选项卡。例如 `@{c5f6e60e1d6eb1098}`、`@{c3a93e65731210ed1}`、`'@{c6b8735ea60ff3011}'`，这些都是列 ID 值。

当使用列 ID 时，即使列的顺序发生变化，回写也能继续正常工作。



— 列位置 — 列位置从 1 开始编号。例如 @1、@3、'@5'，这些都是列位置值。

当列的顺序发生变化时，回写无法再正常工作，这就是首选使用列 ID 的原因。

- 必须在模板中包含 <insert> 和 <update> 元素。如果您不想在元素中包含 SQL 命令，那么您必须在开始标记和结束标记之间插入一个空格。例如，您必须按如下方式输入元素：

```
<insert> </insert>
```

而不是：

```
<insert></insert>
```

如果您省略了空格，则会看到回写错误消息，例如“系统无法读取回写模板 'my_template'”。

- 如果参数的数据类型不是整数或实数，则应使用单引号将其括起来。如果数据库不自动提交，则可以在 insert 和 update 节点后添加可选的 postUpdate 节点，以强制提交。postUpdate 节点通常如下示例所示：

```
<postUpdate>COMMIT</postUpdate>
```

使用列 ID 语法的回写模板文件示例

通过列 ID 引用值的回写模板文件可能如下示例所示：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:sawm="com.siebel.analytics.web/message/v1">
<WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
  <WebMessage name="SetQuotaUseID">
    <XML>
      <writeBack connectionPool="Supplier">
        <insert>INSERT INTO regiontypequota
VALUES(@{c5f6e60e1d6eb1098},@{c5d7e483445037d9e},@{c3a93e65731210ed1},@{c6b8735ea60ff3011}',
@{c0432jkl53eb92cd8})</insert>
        <update>UPDATE regiontypequota SET Dollars=@{c0432jkl53eb92cd8} WHERE
YR=@{c5f6e60e1d6eb1098} AND Quarter=@{c5d7e483445037d9e} AND Region=@{c3a93e65731210ed1}'
AND ItemType=@{c6b8735ea60ff3011}'</update>
      </writeBack>
    </XML>
```

```
</WebMessage>
</WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

使用列位置语法的回写模板文件示例

通过列位置引用值的回写模板文件可能如以下示例所示：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:sawm="com.siebel.analytics.web/message/v1">
  <WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
    <WebMessage name="SetQuota">
      <XML>
        <writeBack connectionPool="Supplier">
          <insert>INSERT INTO regiontypequota VALUES(@1,@2,'@3','@4',@5)</insert>
          <update>UPDATE regiontypequota SET Dollars=@5 WHERE YR=@1 AND Quarter=@2 AND
Region='@3' AND ItemType='@4'</update>
        </writeBack>
      </XML>
    </WebMessage>
  </WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

为数据扩充添加定制知识库

向 Oracle Analytics 添加定制知识库来扩充系统知识库。例如，您可以添加一条定制知识库参考，将处方药分类为“镇痛药”或“阿片类”USP 药物类别。

教程

定制知识库可以让 Oracle Analytics 语义分析器找到更多业务特定的语义类型，并提出更相关、更可控的扩充建议。

有关集成定制知识库的详细端到端示例，请参见示例 — 使用定制知识库将有意义的业务时间范围集成到数据中。

在开始之前，请下载定制知识库参考文件（CSV 格式），并使其可用于本地上传。您可以上传的最大文件大小为 250 MB。您也可以采用 CSV 或 XLSX 格式创建自己的定制知识库参考文件。请参见定制知识库建议。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击数据扩充。
3. 在定制知识库下，单击添加定制知识库。
4. 在打开对话框中，导航到您的定制知识库 CSV 文件并选中，然后单击打开。
5. 在从其创建定制知识库对话框中，指定一个名称，确认上传选项，然后单击确定。

定制知识库页会列出新文件，其中已选中包含选项。当内容作者扩充数据集时，Oracle Analytics 会基于此数据提供扩充建议。

使用仅数字键

向 Oracle Analytics 中添加定制知识库时，您可能希望分析仅数字键或数值键，而不删除前导零。Oracle Analytics 摄取数字时通常会删除前导零。例如，您可能希望 Oracle Analytics 将

UNSPSC 分类代码 0010101501 摄取为 0010101501（即保留代码开头的 "00"），而不是摄取为 10101501。通过在参考知识库中保留完整键，工作簿设计者可以访问用于扩充数据的建议，在本例中是提供名称、系列和分类等 UNSPSC 数据。

有关添加仅数字键的提示

在源文件中，将键列定义为文本，并使其成为第一列。您不必更改文件中其他列的格式。

例如，在 UNSPSC 分类代码数据集中，Commodity 列存储每一行的键标识符。Commodity 键是带前导零的数字。Oracle Analytics 会将 Commodity 列中的值视为属性。

Create Custom Knowledge from UNSPSC Classification Codes2020.xlsx

Name	UNSPSC Classification Codes2020	Owner	LUIS.RIVAS@ORACLE.COM
Description	Uploaded from UNSPSC Classification Codes2	Created On	In Progress
Uploaded File	UNSPSC Classification Codes2020.x Select...	Modified On	In Progress
Sheet	Sheet1	Refreshed	Never

A Commodity	A Commodity N...	# Segment	A Segment Name	# Family	A Family Name	#
0010101501	Cats	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101502	Dogs	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101504	Mink	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101505	Rats	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101506	Horses	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101507	Sheep	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101508	Goats	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101509	Asses	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101510	Mice	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101511	Swine	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101512	Rabbits	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10

当工作簿设计者基于此定制知识库添加数据时，显示的扩充建议会非常适合这些数据。在本例中，根据 Commodity 列中 UNSPSC 分类代码的扩充建议，您能够使用名称、系列和分类等商品数据来扩充可视化内容。

New Dataset

Search

add

SALES2023

External Embedded data...

Results

All steps collapsed

This column contains 100% unique values.

This column contains 90.50% unique values.

ORDER_LINE_ID	ORDER_ID	ORDER_PRIORITY	CUSTID	CUSTOMER_SEGMENT	COMMODITY	PRODUCT_NAME	PROFIT	QUANTITY_ORDERED
	High	C1219	Corporate	00441021	Boris 36 x 72 Conference Tables			
	Critical	C2533	High Office	00441035	80 Minute CD-R Spindle, 100/Pack - 5x			
	Medium	C272	Consumer	00441122	Accessories			
	Low	C1984	Small Business	00441021	Barton 1730 StandsUp Electric Panel SI			
	Missing or Null	C1193	Corporate	00501421	Canon PC40 Copier			
		C1359	Consumer	00441031	Edison Econolux Chair Mats for Low Pri			
		C1402	Corporate	00441031	Heulette Packard LaserJet 3120 Copier			
		C1441	Corporate	00441031	Innovation 5.5" RTV-2474548 5x15 D50C			
		C1526	Small Business	00441032	Maxell Pro 80 Minute CD-R, 10/Pack			
A_ORDER_LINE_ID	A_ORDER_ID	A_ORDER_PRIORITY	A_CUSTID	A_CUSTOMER_SEGMENT	A_COMMODITY	A_PRODUCT_NAME	A_PROFIT	A_QUANTITY_ORDERED
5196	86357	Critical	C1843	Consumer	0044103507	Xerox 1984	-24.30	
7633	86982	Medium	C2785	Corporate	004323292	Heulette Packard LaserJet 3120 Copier	7450.36	
1770	88175	Not Specified	C672	Small Business	0043211517	Innovation Primaris 3.5" 2HD Unformatted	-51.77	
3883	89587	High	C1461	Consumer	0044111903	GBC Binding covers	129.63	
5297	90886	High	C1242	Small Business	0044103601	Xerox 1993	-20.73	
1288	90371	Critical	C490	Corporate	0043217378	Fellowes Internet Keyboard, Platinum	-59.72	
4954	91233	Critical	C1824	Corporate	0056132603	Edpro 300 Class Desk Accessories, Black	-30.94	
4997	86467	High	C2560	Consumer	0044111514	Bisamine 99 97% HEPA Air Cleaner	-37.05	
8236	88920	Medium	C2094	Small Business	0044102371	Edpro Simpleflex Box Office	-34.79	

COMMODITY (7)

Enrich COMMODITY with Commodity Name

Enrich COMMODITY with Segment

Enrich COMMODITY with Segment Name

Enrich COMMODITY with Full Name

Enrich COMMODITY with Full Name

Enrich COMMODITY with Full Name

Enrich COMMODITY with Full Name

跟踪使用情况

管理员可以利用使用情况跟踪来跟踪对内容的用户级别查询。

跟踪使用情况非常有用，您可以根据查询频率和响应时间来判断哪些用户查询导致了性能瓶颈。管理员可以设置合适的标准来跟踪用户查询并生成使用情况报告，然后这些报告可以用在很多方面，例如，数据库优化、聚合策略或者根据用户或部门消耗的资源对其收费。

主题：

- [关于跟踪使用情况](#)
- [了解使用情况跟踪表](#)
- [用于跟踪使用情况的典型 workflow](#)
- [指定使用情况跟踪数据库](#)
- [设置使用情况跟踪参数](#)
- [分析使用情况跟踪数据](#)

关于跟踪使用情况

可以在提供企业建模功能的服务中配置使用情况跟踪。系统在详细的用户查询级别跟踪使用情况信息，因此您可以回答下列问题：

- 用户如何使用 Oracle Analytics Cloud？
- 用户将时间花在了哪些方面，哪些方面没有花时间？
- 用户在每个会话中、在会话之间以及在查询之间花费了多长时间？
- 会话内、跨会话以及跨用户的查询彼此之间有何关联？
- 用户是否在分析中上下钻探？
- 报告问题后运行什么查询？

您收集的使用情况统计信息可以帮助您监视系统使用情况和性能，以便您可以更好地了解 and 预测用户行为。如果您提前知道系统可能的使用方式，可以提高效率并减少错误。

启用使用情况跟踪后，系统会收集运行的每个查询的数据记录，并将其全部写入数据库表。逻辑查询和物理查询以及各种性能度量（例如，运行查询所用时间和处理用户查询时搜索的行数）都会进行跟踪并记录在单独的表中。

使用情况跟踪的先决条件

如果要跟踪使用情况，请确认是否满足以下先决条件：

- 当前使用语义建模器或模型管理工具来管理语义模型。
要配置使用情况跟踪，必须使用语义建模器或模型管理工具向语义模型添加使用情况跟踪数据库详细信息。
- 您要对要存储使用情况信息的数据库具有适当的访问权限。
您必须具有有权在数据库方案上创建使用情况跟踪表以及向这些表写入使用情况数据的用户的身分证明。
- 该数据库支持使用情况跟踪：Oracle 数据库或 Oracle Autonomous Data Warehouse。
- 您已经使用以下设置创建了与使用情况跟踪数据库的数据连接。请参见[连接到数据](#)。
 - **系统连接** — 选中系统连接复选框。
选中系统连接复选框时，连接在语义建模器中变为可用。同样，在模型管理工具中，通过系统连接选项，您可以选择使用数据连接并输入连接的对象 ID，而不是在数据源名称字段中手动输入连接详细信息。请参见[指定使用情况跟踪数据库](#)。
 - **用户名和密码** — 用户名必须与要用于使用情况跟踪的数据库中的方案名称相匹配。例如，如果要使用的方案名为 UT_Schema，则用户名必须为 UT_Schema。

① 注

如果使用模型管理工具，您还可以使用控制台为语义模型和使用情况跟踪数据库定义数据库连接。请参见连接到 Oracle Cloud 数据库中的数据。如果使用控制台，则在模型管理工具中指定使用情况跟踪数据库时，可以选择使用控制台连接并输入连接的名称，而不是在数据源名称字段中输入连接详细信息。

如果要使用 Oracle Autonomous Data Warehouse 作为使用情况跟踪数据库，请在语义模型中指定使用情况跟踪数据库之前完成以下附加任务：

- 下载 Oracle Autonomous Data Warehouse wallet。请参见《*Using Oracle Autonomous Database Serverless*》中的 "Download Client Credentials (Wallets)"。
- 将 Oracle Autonomous Data Warehouse wallet 上载到 Oracle Analytics Cloud。请参见使用 SSL 保护数据库连接。
- 创建到 Oracle Autonomous Data Warehouse 的自助连接，并确保选中系统连接复选框。请参见连接到 Oracle Autonomous Data Warehouse。

关于使用情况跟踪数据库

系统在您指定的数据库中存储使用情况跟踪详细信息。该数据库可以是 Oracle 数据库或 Oracle Autonomous Data Warehouse。您可以使用语义建模器或模型管理工具在语义模型中指定数据库和连接池详细信息。

请参见[指定使用情况跟踪数据库](#)。

关于使用情况跟踪参数

指定要存储使用情况跟踪信息的数据库后，必须通过控制台（高级系统设置页）设置各种使用情况跟踪参数。

配置使用情况跟踪所需的参数：

- 启用使用情况跟踪
- 连接池名称
- 物理和逻辑查询日志记录表名
- 使用情况跟踪表中的最大查询行数

设置这些参数并应用更改后，Oracle Analytics：

- 在语义模型中指定的数据库中创建物理和逻辑查询日志记录表。表名基于您在物理和逻辑查询日志记录表名参数中提供的名称。
- 开始在这些表中记录使用情况跟踪数据。

请参见[设置使用情况跟踪参数](#)。

关于分析使用情况数据

使用该系统，您可以基于添加到物理和逻辑查询日志记录表中的跟踪数据创建一些有用的使用情况报告。

您可以连接到数据库，基于表创建数据集，创建报表和可视化来帮助了解用户的查询，并采取适当措施来改进性能。

了解使用情况跟踪表

系统在三个数据库表中存储使用情况跟踪数据。

使用情况跟踪过程会使用您通过“系统设置”页面中的设置指定的表名创建这些表。

- 使用情况跟踪逻辑查询日志记录表
- 使用情况跟踪物理查询日志记录表
- 使用情况跟踪初始化块表

请参见[设置使用情况跟踪参数](#)。

使用情况跟踪逻辑查询日志记录表

下表介绍了跟踪逻辑查询的数据库表中的每个列。适用情况下，指定数据类型（例如可变字符串 `varchar` 和 `varchar2`）和长度。查看此表中的说明时，您可能会认为加上或减去某些与时间相关的列可以得到确切值。例如，您可能会认为 `TOTAL_TIME_SEC` 等于 `END_TS` 减去 `START_TS`。这些列不提供这样的确切值，因为：

- 各种进程是并行运行的，其速度取决于负载和数据库性能。基于服务器的操作可能是轻量级的，也可能是密集型的。
- 如果所有连接都已占用，查询将进入队列等待处理。计时取决于负载和配置。

与用户、会话和 ID 相关的列

列	说明
ID	在逻辑查询表中，此列表示唯一的行标识符。在物理查询表中，此列的名称为 <code>LOGICAL_QUERY_ID</code> 。
NODE_ID	包含 <code><hostname>:obis1</code> 。例如， <code>examplehost:obis1</code> （对于单个实例）。
PRESENTATION_NAME	指明目录的名称。默认值为空值，数据类型为 <code>Varchar(128)</code> 。
IMPERSONATOR_USER_NAME	指定模拟的用户的用户名。如果请求不是以模拟的用户的身份运行的，则此值为“无”。默认值为“无”，数据类型为 <code>Varchar(128)</code> 。
USER_NAME	指定提交查询的用户的名称。
ECID	指示系统生成的执行上下文 ID。数据类型为 <code>Varchar(21024)</code> 。
TENANT_ID	指定运行初始化块的用户的租户名称。数据类型为 <code>Varchar(2128)</code> 。
SERVICE_NAME	指定服务的名称。数据类型为 <code>Varchar(2128)</code> 。
SESSION_ID	指示会话的 ID。数据类型为 <code>Number(10)</code> 。
HASH_ID	指示逻辑查询的 HASH 值。数据类型为 <code>Varchar(2128)</code> 。

与查询源相关的列

列	说明
QUERY_SRC_CD	请求的来源。 请注意，请求者可以将 QUERY_SRC_CD 设置为任何用来标识其自身的字符串值。 可能的值包括： - Report — 如果源是某个分析或任何导出操作。 - Drill — 如果源为由向上或向下钻探导致的维更改。 - ValuePrompt — 如果源为筛选器对话框或仪表盘提示中的“值”下拉列表。 - VisualAnalyzer — 如果源为用于进行数据可视化的工作簿。 - DisplayValueMap、MemberBrowserDisplayValues 或 MemberBrowserPath — 如果源为与分析显示相关的值。 - SOAP — 如果源为来自 Web 服务的调用，例如 DataSetSvc。 - Seed — 如果源是植入分析服务器的高速缓存的代理。 - Null — 如果源为管理工具物理表或列行计数，或视图数据。
SAW_DASHBOARD	指明仪表盘的路径名称。如果查询不是通过仪表盘提交的，则此值为空值。
SAW_DASHBOARD_PG	指明仪表盘中的页面名称。如果请求不是仪表盘请求，则值为空值。默认值为空值，数据类型为 Varchar(150)。
SAW_SRC_PATH	指定目录中用于分析的路径名称。

与查询详细信息相关的列

列	说明
ERROR_TEXT	包含来自后端数据库的错误消息。此列仅在 SUCCESS_FLAG 设置为非 0（零）值时适用。多条消息连接在一起，并且不会由系统进行语法分析。默认值为空值，数据类型为 Varchar(250)。
QUERY_BLOB	包含没有任何截断的整个逻辑 SQL 语句。 QUERY_BLOB 列是 Long 类型的字符串。
QUERY_KEY	包含由系统基于逻辑 SQL 语句生成的 MD5 散列散列键。默认值为空值，数据类型为 Varchar(128)。
QUERY_TEXT	指明为查询提交的 SQL 语句。数据类型为 Varchar(1024)。 您可以更改此列的长度（使用 ALTER TABLE 命令），但请注意，写入到此列中的文本始终会被截断为在物理层中定义的大小。语义模型管理员为此列设置的长度值不得大于后端物理数据库支持的最大查询长度。例如，Oracle 数据库启用了最大为 4000 的 Varchar，但 Oracle 数据库将截断为 4000 字节而不是 4000 字符。如果您使用多字节字符集，则实际的最大字符串大小对应的字符数会变化，具体取决于所使用的字符集和字符。
REPOSITORY_NAME	指定查询访问的语义模型的名称。
SUBJECT_AREA_NAME	包含所访问的业务模型的名称。

列	说明
SUCCESS_FLG	指明查询的完成状态，如以下列表中的定义： 0 — 查询已成功完成，无错误。 1 — 查询超时。 2 — 查询因超出了行限制而失败。 3 — 查询因其他原因而失败。

与执行计时相关的列

列	说明
COMPILE_TIME_SEC	包含对查询进行编译所需的时间（秒）。COMPILE_TIME_SEC 的数目包括在 TOTAL_TIME_SEC 中。
END_DT	指明完成逻辑查询的日期。
END_HOUR_MIN	指明完成逻辑查询的小时和分钟。
END_TS	指明完成逻辑查询的日期和时间。开始和结束时间戳还反映了查询等待资源变得可用所花费的时间。如果提交查询的用户在查询完成之前离开该页面，则不会进行最终提取并记录超时值 3600。但是，如果用户在超时之前导航回页面，则提取将在那个时间完成，这将记录为 end_ts 时间。
START_DT	指明提交逻辑查询的日期。
START_HOUR_MIN	指明提交逻辑查询时的小时和分钟。
START_TS	指明提交逻辑查询的日期和时间。
TOTAL_TIME_SEC	指明当客户端等待对其分析的响应时，系统在处理查询时花费的时间（秒）。TOTAL_TIME_SEC 包括 COMPILE_TIME_SEC 的时间。
RESP_TIME_SEC	指示查询响应所用时间。数据类型为 Number(10)。

与执行详细信息相关的列

列	说明
CUM_DB_TIME_SEC	包含发送到数据库的所有查询的累积时间。查询是并行运行的，因此累积查询时间等于或大于连接到数据库的总时间。例如，假设某个逻辑请求派生了发送到数据库的 4 个物理 SQL 语句，并且其中 3 个查询的查询时间为 10 秒，另一个查询的查询时间为 15 秒，则 CUM_DB_TIME_SEC 将显示 45 秒，因为查询是并行运行的。
CUM_NUM_DB_ROW	包含后端数据库返回的总行数。
NUM_DB_QUERY	指明提交到后端数据库来满足逻辑查询请求的查询数。对于成功的查询 (SuccessFlag = 0)，此数字为 1 或更大的值。
ROW_COUNT	指明返回到查询客户端的行数。从查询返回了大量数据时，在用户显示所有数据之前，此列不会填充。

列	说明
TOTAL_TEMP_KB	指定执行查询收到的总 KB。数据类型为 Number(10)。

与高速缓存相关的列

列	说明
CACHE_IND_FLG	存储值为 Y 时表示查询存在高速缓存命中；为 N 时表示高速缓存未命中。默认值为 N。
NUM_CACHE_HITS	指明为查询返回缓存结果的命中数。NUM_CACHE_HITS 是一个二进制 32 位整数（或十进制 10 位整数）。默认值为空值。
NUM_CACHE_INSERTED	指明查询生成高速缓存条目的次数。默认值为空值。NUM_CACHE_INSERTED 是一个二进制 32 位整数（或十进制 10 位整数）。

使用情况跟踪物理查询日志记录表

下表介绍了跟踪物理查询的数据库表。此数据库表记录了存储在逻辑查询日志记录表中的逻辑查询的物理 SQL 信息。物理查询表具有到逻辑查询表的外键关系。

与用户、会话和 ID 相关的列

列	说明
ID	指定唯一的行标识符。
LOGICAL_QUERY_ID	请参阅逻辑查询日志记录表中的逻辑查询。数据类型为 Varchar(250)。
HASH_ID	指示逻辑查询的 HASH 值。数据类型为 Varchar(2128)。
PHYSICAL_HASH_ID	指示物理查询的 HASH 值。数据类型为 Varchar(2128)。

与查询详细信息相关的列

列	说明
QUERY_BLOB	包含没有任何截断的整个物理 SQL 语句。QUERY_BLOB 列是 Long 类型的字符串。
QUERY_TEXT	包含为查询提交的 SQL 语句。数据类型为 Varchar(1024)。

与执行计时相关的列

列	说明
END_DT	指明完成物理查询的日期。
END_HOUR_MIN	指明完成物理查询时的小时和分钟。
END_TS	指明完成物理查询的日期和时间。开始和结束时间戳还反映了查询等待资源变得可用所花费的时间。
TIME_SEC	指明物理查询执行时间。
START_DT	指明提交物理查询的日期。

列	说明
START_HOUR_MIN	指明提交物理查询时的小时和分钟。
START_TS	指明提交物理查询的日期和时间。

与执行详细信息相关的列

列	说明
ROW_COUNT	包含返回到查询客户端的行数。

使用情况跟踪初始化块表

下表介绍了跟踪有关初始化块的信息的数据库表。

① 注

目前，初始化块使用情况跟踪表仅包含会话初始化块，不包含语义模型初始化块。

与用户、会话和 ID 相关的列

列	说明
USER_NAME	运行初始化块的用户名称。数据类型为 Varchar2(128)。
TENANT_ID	运行初始化块的用户租户名称。数据类型为 Varchar2(128)。
SERVICE_NAME	服务的名称。数据类型为 Varchar2(128)。
ECID	系统生成的执行上下文 ID。数据类型为 Varchar2(1024)。
SESSION_ID	会话的 ID。数据类型为 Number(10)。

与查询详细信息相关的列

列	说明
REPOSITORY_NAME	查询访问的语义模型的名称。数据类型为 Varchar2(128)。
BLOCK_NAME	运行的初始化块的名称。数据类型为 Varchar2(128)。

与执行计时相关的列

列	说明
START_TS	初始化块的启动日期和时间。
END_TS	初始化块的完成日期和时间。开始和结束时间戳还反映了查询等待资源变得可用所花费的时间。
DURATION	运行初始化块所用时间长度。数据类型为 Number(13,3)。

与执行详细信息相关的列

列	说明
NOTES	有关初始化块及其运行的注释。数据类型为 Varchar2(1024)。

用于跟踪使用情况的典型 workflows

下面列出了用于跟踪用户级别对 Oracle Analytics Cloud 中内容的查询的任务。

任务	说明	详细信息
决定使用情况跟踪数据的存储位置	了解可用于使用情况跟踪的数据库类型。	关于使用情况跟踪数据库
设置与使用情况跟踪数据库的连接。	创建与要存储使用情况跟踪信息的数据库的数据连接（或控制台连接）。	使用情况跟踪的先决条件
指定使用情况跟踪数据库	在语义模型中定义使用情况跟踪数据库。	指定使用情况跟踪数据库
指定使用情况跟踪参数	为系统启用使用情况跟踪，然后指定使用情况跟踪数据库的连接详细信息和表名。	设置使用情况跟踪参数
分析使用情况跟踪数据	从使用情况跟踪数据创建使用情况报表。	分析使用情况跟踪数据

指定使用情况跟踪数据库

您必须先指定要在语义模型中存储使用情况跟踪数据的数据库，然后才能跟踪系统上的报表、仪表盘和数据可视化工作簿的使用情况。

指定的数据库必须至少定义了一个方案。系统会在名称匹配您在数据库连接详细信息中指定的用户名的方案中创建使用情况跟踪表。例如，如果方案在使用情况跟踪数据库中的名称为“UT_Schema”，则必须在连接的用户名字段中指定“UT_Schema”。将在名为“UT_Schema”的方案中创建使用情况跟踪表。

您必须在语义模型的物理层中配置数据库和连接池详细信息。使用语义建模器或模型管理工具配置使用情况跟踪数据库。

- [使用语义建模器指定使用情况跟踪数据库](#)
- [使用模型管理工具指定使用情况跟踪数据库](#)

如果要使用 Oracle Autonomous Data Warehouse 作为使用情况跟踪数据库，请在指定使用情况跟踪数据库之前完成与 Oracle Autonomous Data Warehouse 相关的一些附加任务。请参见[使用情况跟踪的先决条件](#)。

使用语义建模器指定使用情况跟踪数据库

如果您当前使用语义建模器开发语义模型，则使用语义建模器配置您的使用情况跟踪数据库。

- 创建与使用情况跟踪数据库的数据连接并选择系统连接选项（如果尚未这样做）。
数据库类型必须是 Oracle 数据库或 Oracle Autonomous Data Warehouse，用于连接到数据库的用户名必须与要将用户跟踪表存储到的方案名称相匹配。请参见[使用情况跟踪的先决条件](#)。
- 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。

3. 单击语义模型。在“语义模型”页中，单击语义模型将其打开。
4. 为使用情况跟踪数据库创建数据库对象。
 - a. 单击物理层。
 - b. 在“物理层”窗格中，依次单击创建和创建数据库。
 - c. 在名称中，输入您的语义模型数据库的名称（例如 UsageTracking），然后单击确定。
5. 添加连接池以连接到使用情况跟踪数据库。
 - a. 在数据库选项卡中，单击连接池。
 - b. 单击添加源。
 - c. 双击名称字段，然后输入连接池的名称。例如 UTConnectionPool。
 - d. 双击连接字段，然后从列表中选择要使用的数据连接。例如 MyUTDatabase。

① 注

- 系统连接 — 语义模型只能使用选择了系统连接选项的数据连接。请参见。
- 用户名和密码 — 数据连接中指定的用户名必须与要用于使用情况跟踪的数据库中的方案名称相匹配。例如，如果要使用的方案名为 UT_Schema，则用户名必须为 UT_Schema。请参见[使用情况跟踪的先决条件](#)。

- e. 单击打开详细信息。在“连接池”窗格中，验证是否未选中需要全限定表名复选框。
6. 验证您所做的更改。请参见部署语义模型之前运行高级一致性检查。
7. 保存所做的更改。

使用模型管理工具指定使用情况跟踪数据库

如果您当前使用模型管理工具开发语义模型，则使用模型管理工具配置您的使用情况跟踪数据库。

如果您想要跟踪现有数据库或连接池中的使用情况，无需对语义模型进行任何更新。您可以跳过这些步骤。您可以使用现有数据库、连接池和表作为使用情况跟踪系统配置的一部分。如果旧表和新表的表方案匹配，使用情况跟踪不会删除现有表并创建同名的新表。

1. 在模型管理工具中，在云中打开语义模型。
从文件菜单中依次选择打开、在云中，然后输入实例的连接信息。
2. 指定使用情况跟踪数据库：
 - a. 在语义模型的物理层中，右键单击并选择新建数据库。
 - b. 在“数据库”对话框中，为您的语义模型的数据库提供一个名称；例如 SQLDB_UsageTracking，指定数据库类型，例如 Oracle 12c，然后单击确定。
 - c. 右键单击新创建的数据库，选择新建对象，然后选择连接池。
 - d. 在“连接池”对话框中，输入连接池详细信息，并指定以下项的值：
 - 调用接口：选择默认值 (Oracle Call Interface (OCI))。
 - 需要全限定表名：确保此复选框未选中。
 - 数据源名称**：指定您希望此连接池连接到并向其发送物理查询的数据源。例如：
(DESCRIPTION =(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = <DB Host>)(PORT = <DB port>))
(CONNECT_DATA =(SERVER = DEDICATED)(SERVICE_NAME = <ServiceName>)))

- 用户名和密码：输入与使用情况跟踪数据库中存在的方案名称匹配的用户名。
- **如果不提供数据源名称，可以改为在“连接池”对话框中“按名称”引用现有数据库连接。
- 数据连接 — 如果将通过“数据”选项卡定义的数据库用作使用情况跟踪数据库，要使用该数据库的连接详细信息，请选择使用数据连接并输入连接的对象 ID，而不在数据源名称字段中手动输入连接详细信息。确保您要使用的数据库连接是在选择了系统连接选项的情况下创建的。
 - 控制台连接 — 如果使用模型管理工具，您可以使用控制台为语义模型定义数据库连接。如果将通过控制台定义的数据库用作使用情况跟踪数据库，要使用该数据库的连接详细信息，请选中使用控制台连接复选框并在连接名称字段中输入数据库连接的名称。

例如：

3. 通过以下方法验证您的更改：依次单击工具、显示一致性检查器和检查所有对象。

4. 可选：通过依次单击文件和保存在本地保存更改。
5. 通过依次单击文件、云和发布上载您编辑的语义模型 .rpd 文件。

设置使用情况跟踪参数

要开始记录使用情况信息，您必须指定要使用的数据库的连接详细信息以及用于跟踪使用情况的数据库表的名称。您可以通过控制台（高级系统设置页）设置这些参数。

1. 登录到您的服务。
2. 单击控制台。
3. 单击高级系统设置。
4. 单击使用情况跟踪。
5. 为系统启用使用情况跟踪。确保打开启用使用情况跟踪。
6. 设置以下属性：
 - **使用情况跟踪连接池**
您为使用情况跟踪数据库创建的连接池的名称，格式为 <database name>.<connection pool name>。例如 UsageTracking.UTConnectionPool。
 - **使用情况跟踪初始化块表**
要用于存储有关初始化块的信息的数据库表的名称，格式为 <database name>.<catalog name>.<schema name>.<table name> 或 <database name>.<schema name>.<table name>。例如 UsageTracking.UT_Schema.InitBlockInfo。
 - **使用情况跟踪物理查询日志记录表**
要用于存储物理查询详细信息的数据库表的名称，格式为 <database name>.<catalog name>.<schema name>.<table name> 或 <database name>.<schema name>.<table name>。例如 UsageTracking.UT_Schema.PhysicalQueries。
 - **使用情况跟踪逻辑查询日志记录表**
要用于存储逻辑查询详细信息的数据库表的名称，格式为 <database name>.<catalog name>.<schema name>.<table name> 或 <database name>.<schema name>.<table name>。例如 UsageTracking.UT_Schema.LogicalQueries。
 - **使用情况跟踪最大行数**
您希望使用情况跟踪表中存在的最大行数。最小值为 1，最大值为 100,000，0 表示无限制。如果行数超过最大行数，则使用情况跟踪流程会基于最早的时间戳删除多余的行。
7. 单击应用。

Oracle Analytics 将创建使用情况跟踪表并开始记录用户查询。

分析使用情况跟踪数据

创建使用情况报告来了解用户查询并采取适当措施。

按照以下示例操作：

- [通过创建数据集来分析使用情况跟踪数据](#)
- [使用语义模型中的主题区域分析使用情况跟踪数据](#)

通过创建数据集来分析使用情况跟踪数据

要创建使用情况报表，可使用物理和逻辑查询日志记录表中的数据创建数据集，从而了解用户查询情况。

1. 在 Oracle Analytics 主页上，单击页菜单并选择打开经典主页。创建并运行分析。
系统会将查询填充在使用情况跟踪数据库中的使用情况跟踪表中。
2. 在 Oracle Analytics 主页上，依次单击创建和数据集。
3. 在“创建数据集”中，单击与使用情况跟踪数据库的连接，并选择在“系统设置”中的物理查询和逻辑查询日志记录表名中指定的方案。例如，物理查询和逻辑查询日志记录表名的
<database name>.<schema name>.<table name> 中提供的方案名称。
此连接是您为设置使用情况跟踪而创建的数据库连接。请参见[使用情况跟踪的先决条件](#)。
4. 在“添加数据集”中，搜索使用情况跟踪物理查询日志记录表，添加所有列，对数据集进行命名（例如“物理查询”），然后单击添加。类似地，搜索使用情况跟踪逻辑查询日志记录表，添加所有列，对数据集进行命名（例如“逻辑查询”），然后单击添加。
5. 在数据集“结果”页上，单击创建工作簿。将两个数据集都添加到工作簿中：例如，“物理查询”和“逻辑查询”数据集。对工作簿进行命名（例如，“使用情况跟踪”）。
6. 在工作簿的“准备”选项卡上，单击数据图表，然后使用某个列（例如 ID 列）在两个数据集之间创建联接。
7. 在“可视化”中，拖动数据来基于您的要求创建可视化。
请参阅“了解使用情况跟踪表”中的使用情况跟踪表说明来选择合适的列。例如，您可以创建可视化来展示多少查询花费了多长时间。

使用语义模型中的主题区域分析使用情况跟踪数据

使用语义模型中的主题区域来创建使用情况报表，以了解用户查询。

您必须导入元数据，以确保物理数据和元数据保持同步。请勿在使用情况跟踪表中添加新列来进行定制，以避免出现方案不匹配问题。

1. 在 Oracle Analytics 主页上，单击页菜单并选择打开经典主页。创建并运行分析。
系统会将查询填充在使用情况跟踪数据库中的使用情况跟踪表中。
2. 导入使用查询结果更新了使用情况跟踪表的语义模型。请参见导入部署的模型以创建语义模型。
3. 在 Oracle Analytics 主页上，单击数据，然后在数据集下，选择与使用情况跟踪表对应的主题区域，以创建工作簿。
4. 在“新建工作簿”页上的“可视化”中，拖动数据来基于您的要求创建可视化。
请参阅“了解使用情况跟踪表”中的使用情况跟踪表说明来选择合适的列。例如，您可以创建可视化来展示多少查询花费了多长时间。

管理查询高速缓存

Oracle Analytics Cloud 在查询高速缓存中维护查询结果集的本地高速缓存。

主题：

- [关于查询高速缓存](#)

- [启用或禁用查询高速缓存](#)
- [监视和管理高速缓存](#)
- [高速缓存使用策略](#)

关于查询高速缓存

通过使用查询高速缓存，Oracle Analytics Cloud 无需访问后端数据源即可满足许多后续查询请求，并且这可提高查询性能。但是，当后端数据源更新时，查询高速缓存条目可能会变为过时。

高速缓存的优势

处理查询的最快方式是跳过大部分处理，并使用预计算的应答。

使用查询高速缓存时，Oracle Analytics Cloud 将查询的预计算结果存储在本地高速缓存中。如果其他查询可以使用这些结果，则不必进行相应查询的所有数据库处理。这可以显著缩短平均查询响应时间。

除了提高性能外，能够从本地高速缓存应答查询还可节省网络资源以及减少在数据库服务器上的处理时间。能够节省网络资源是因为中间结果不返回到 Oracle Analytics Cloud。不在数据库上运行查询可释放数据库服务器以执行其他工作。如果数据库使用计费系统，则运行的查询减少还可能削减预算成本。

使用高速缓存应答查询的另一个优势是节省 Oracle Analytics Cloud 上的处理时间，尤其是从多个数据库检索查询结果时。根据查询的具体情况，可能会在服务器中进行大量联接和排序处理。如果已经计算了查询，则可避免此处理，从而释放服务器资源以执行其他任务。

概括地说，查询高速缓存可以显著提高查询性能，并且减少网络流量、数据库处理和处理开销。

高速缓存成本

查询高速缓存有很多明显的优势，但也有一些成本。

- 高速缓存结果可能会过时
- 存在高速缓存管理成本

进行高速缓存管理的优势通常远胜于成本。

与高速缓存关联的管理任务

一些管理任务与高速缓存关联。必须为每个物理表适当设置高速缓存持续时间，前提是知道表中数据的更新频率。

当更新频率变化时，您必须跟踪更改发生时间，并在需要时手动清除高速缓存。

使高速缓存保持最新

如果底层数据库中的数据更改时未清除高速缓存条目，则查询可能会返回过时的结果。

您必须评估这种情况是否可接受。也许可接受以允许高速缓存包含一些过时数据。您必须确定哪个级别的过时数据可接受，然后配置（和遵循）一组规则以反映这些级别。

例如，假定一个应用程序分析某个大型企业集团的公司数据，并且您要对公司的不同部门进行年度汇总。新数据不会实际影响查询，因为新数据仅影响下一年的汇总。在这种情况下，在权衡是否清除高速缓存时，可能倾向于保留高速缓存中的条目。

但是，假定数据库一天更新三次，并且您要对当天的活动执行查询。在这种情况下，必须清除高速缓存且清除频率要高得多，或者可能考虑根本不使用高速缓存。

另一种情况是定期（例如每周一次）从头开始重建数据集。在此示例中，可以在重建数据集的过程中清除整个高速缓存，从而确保高速缓存中绝不会有过时数据。

无论哪种情况，都必须评估向用户返回非当前信息时，哪些是可接受的。

在用户之间共享高速缓存

如果为特定连接池启用了共享登录，则可以在用户之间共享高速缓存，不需要为每个用户植入高速缓存。

如果未启用共享登录，并且使用特定于用户的数据库登录，则每个用户将生成自己的高速缓存条目。

启用或禁用查询高速缓存

在 Oracle Analytics Cloud 中，默认情况下启用查询高速缓存。可以在高级系统设置页上启用或禁用查询高速缓存。

1. 单击控制台。
2. 单击高级系统设置。
3. 单击性能和兼容性。
4. 将启用高速缓存设置为启用或禁用。
 - 启用 — 启用数据查询高速缓存。
 - 禁用 — 禁用高速缓存。
5. 单击应用。

等待一段时间，以便在系统中刷新更改。

监视和管理高速缓存

要管理底层数据库中的更改以及监视高速缓存条目，必须制定高速缓存管理策略。

您需要在基础表中组成高速缓存条目的数据更改时使高速缓存条目失效的过程，以及监视、识别和删除任何不必要的高速缓存条目的过程。

本部分涵盖以下主题：

- [选择高速缓存管理策略](#)
- [语义模型更改如何影响查询高速缓存](#)

选择高速缓存管理策略

高速缓存管理策略选择取决于底层数据库中数据的易失性以及导致出现此易失性的更改的可预见性。

此外，还取决于构成高速缓存的查询的数量和类型以及使用这些查询的情况。本部分简要介绍了高速缓存管理的各种方法。

对系统禁用高速缓存

可以对整个系统禁用高速缓存，以停止生成所有新的高速缓存条目以及停止任何新查询使用现有高速缓存。如果禁用高速缓存，您可以在以后启用它，而不会丢失存储在高速缓存中的任何条目。

在以下情况下，临时禁用高速缓存很有用：您可能怀疑存在过时的高速缓存条目，但您想在清除这些条目或整个高速缓存之前确认它们是否确实是过时的。如果您发现高速缓存中存储的数据仍相关，或者在安全清除了问题条目后，可以安全地启用高速缓存。如果需要，可在重新启用高速缓存之前，清除整个高速缓存或与特定业务模型关联的高速缓存。

针对指定的物理表进行高速缓存以及设置高速缓存持续时间

您可以为每个物理表设置可高速缓存属性，以便您能够指定是否将针对相应表的查询添加到高速缓存以应答将来的查询。

如果为某个表启用高速缓存，则涉及该表的任何查询都添加到高速缓存。默认情况下，所有表都是可高速缓存的，但一些表可能不适合包含在高速缓存中，除非您设置合适的高速缓存持续时间设置。例如，假定您有一个表存储每分钟更新的股票行情数据。您可以指定每 59 秒清除一次该表的条目。

您还可以使用高速缓存持续时间设置来指定此表的条目在查询高速缓存中存储多长时间。这适用于频繁更新的数据源。

1. 在 模型管理工具的物理层中，双击物理表。
如果使用语义建模器，请参见 物理表的常规属性是什么？。
2. 在物理表属性对话框的一般信息选项卡中，进行以下选择之一：
 - 要启用高速缓存，请选择可高速缓存。
 - 要防止对表进行高速缓存，请取消选择可高速缓存。
3. 要设置高速缓存失效时间，请指定高速缓存持续时间，并指定单位（天、小时、分钟或秒）。如果不希望高速缓存条目自动失效，请选择高速缓存永不失效。
4. 单击确定。

语义模型更改如何影响查询高速缓存

使用语义建模器或模型管理工具修改语义模型时，所做更改可能会对存储在高速缓存中的条目产生影响。例如，如果更改物理对象或动态语义模型变量的定义，则引用相应对象或变量的高速缓存条目可能不再有效。这些更改可能会导致需要清除高速缓存。要注意下面两种情况：修改现有语义模型时，创建（或上载）新语义模型时。

语义模型更改

修改语义模型或上载不同的 .rpd 文件时，如果所做的任何更改影响高速缓存条目，则会自动清除引用所更改对象的所有高速缓存条目。上载更改时会进行清除。例如，如果从语义模型中删除物理表，则会在检入时清除引用该表的所有高速缓存条目。在逻辑层对语义模型所做的任何更改都会导致清除该语义模型的所有高速缓存条目。

全局语义模型变量的更改

全局语义模型变量的值将由从查询返回的数据进行刷新。定义全局语义模型变量时，将创建初始化块或使用包含 SQL 查询的先前存在的初始化块。此外，还将配置运行查询和定期刷新变量值的调度。

如果全局语义模型变量值发生更改，则在列中使用此变量的任何高速缓存条目都将变为过时，再次需要相应条目中的数据时，将生成新的高速缓存条目。旧高速缓存条目不会立即删除，而是一直保留到通过常用高速缓存机制将其清除为止。

高速缓存使用策略

查询高速缓存的主要优势之一是显著提高查询性能。

使用查询高速缓存，可在非工作时间通过运行查询并缓存其结果来植入高速缓存。好的植入策略需要您知道何时发生高速缓存命中。

如果要为所有用户植入高速缓存，可使用以下查询植入高速缓存：

```
SELECT User, SRs
```

使用 SELECT User, SRs 植入高速缓存后，以下查询为高速缓存命中：

```
SELECT User, SRs WHERE user = valueof(nq_SESSION.USER) (and the user was USER1)
SELECT User, SRs WHERE user = valueof(nq_SESSION.USER) (and the user was USER2)
SELECT User, SRs WHERE user = valueof(nq_SESSION.USER) (and the user was USER3)
```

本部分涵盖以下主题：

- [关于高速缓存命中](#)
- [运行一组查询来填充高速缓存](#)
- [使用代理植入查询高速缓存](#)
- [使用模型管理工具自动清除高速缓存中的特定表](#)

关于高速缓存命中

启用了高速缓存时，会对每个查询进行评估以确定其是否符合高速缓存命中条件。

高速缓存命中是指 Oracle Analytics Cloud 能够使用高速缓存来应答查询，并且根本不访问数据库。Oracle Analytics Cloud 可以在相同或更高的聚合级别使用查询高速缓存来应答查询。

确定是否命中高速缓存的因素有许多。下表介绍这些因素。

因素或规则	说明
SELECT 列表中的部分列必须匹配	高速缓存查询中必须存在新查询的 SELECT 列表中的所有列，才符合高速缓存命中条件，或者必须能够从查询中的列计算它们。 此规则描述命中高速缓存的最低要求，但符合此规则并不保证实现高速缓存命中。此表中列出的其他规则也适用。
SELECT 列表中的列可以由高速缓存查询的列中的表达式组成。	Oracle Analytics Cloud 可以计算高速缓存结果中的表达式来应答新查询，但所有列必须在高速缓存结果中。例如，以下查询： SELECT product, month, averageprice FROM sales WHERE year = 2000 命中以下查询的高速缓存： SELECT product, month, dollars, unitsales FROM sales WHERE year = 2000 因为 averageprice 可从 dollars 和 unitsales 计算得到 (averageprice = dollars/unitsales)。

因素或规则	说明
WHERE 子句必须在语义上相同或是逻辑子集	要使查询符合高速缓存命中条件，WHERE 子句约束条件必须等同于高速缓存结果或是高速缓存结果的子集。 如果一个 WHERE 子句是一个高速缓存查询的逻辑子集，并且该子集符合以下标准之一，则该子句符合高速缓存命中条件： - IN 列表值的子集。请求 IN 列表高速缓存查询的较少元素的查询符合高速缓存命中条件。例如，以下查询： <pre>SELECT employee, region FROM employee, geography WHERE region in ('EAST', 'WEST')</pre> 符合命中以下高速缓存查询的条件： <pre>SELECT employee, region FROM employee, geography WHERE region in ('NORTH', 'SOUTH', 'EAST', 'WEST')</pre> - 它包含的 OR 约束条件比高速缓存结果少（但相同）。 - 它包含文字比较的逻辑子集。例如，以下谓词： <pre>WHERE revenue < 1000</pre> 符合命中含以下谓词的可比较查询的高速缓存条件： <pre>WHERE revenue < 5000</pre> - 没有 WHERE 子句。如果高速缓存了不含 WHERE 子句的查询，则符合所有其他高速缓存命中规则的查询符合高速缓存命中条件，无论其 WHERE 子句为何。 此外，WHERE 子句中使用的列必须在投影列表中。例如，以下查询： <pre>SELECT employee FROM employee, geography WHERE region in ('EAST', 'WEST')</pre> 对于前面列表中的植入查询，不会出现高速缓存命中，因为 REGION 不在投影列表中。
仅限维的查询必须是完全匹配	如果查询是仅限维的查询，这意味着查询中不包含事实或度量，则仅高速缓存查询的投影列的完全匹配会命中查询。此行为可防止在一个维表有多个逻辑源时出现正错 (false positive)。
含特殊函数的查询必须是完全匹配	包含特殊函数（例如时间序列函数（AGO、TODATE 和 PERIODROLLING）、限制和偏移函数（OFFSET 和 FETCH）、关系函数（ISANCESTOR、ISLEAF、ISROOT 和 ISSIBLING）、外部聚合函数以及一般筛选度量的其他查询也必须是对应于高速缓存查询中的投影列的完全匹配。在这些情况下，筛选也必须是完全匹配。对于筛选度量，如果筛选度量可以重写为 WHERE 子句，则可以利用子集高速缓存。
逻辑表集必须匹配	要符合高速缓存命中条件，所有传入查询必须与高速缓存条目具有相同的逻辑表集。此规则可避免出现假的高速缓存命中。例如，SELECT * FROM product 与 SELECT * FROM product, sales 不匹配。

因素或规则	说明
会话变量值必须匹配（包括安全会话变量）	如果逻辑 SQL 或物理 SQL 语句引用任何会话变量，则会话变量值必须匹配。否则，不会命中高速缓存。 此外，与安全相关的会话变量值必须匹配在语义模型中定义的安全会话变量值，即使逻辑 SQL 语句本身不引用会话变量也是如此。请参见 在使用行级别数据库安全性时确保高速缓存结果正确 。
等效的连接条件	执行新查询请求生成的联接逻辑表必须与高速缓存结果（或部分高速缓存结果）相同，才能符合高速缓存命中条件。
DISTINCT 属性必须相同	如果高速缓存查询使用 DISTINCT 处理（例如 SELECT DISTINCT...）清除重复记录，则对高速缓存列的请求也必须包含 DISTINCT 处理；如果对相同列的请求不含 DISTINCT 处理，则结果为高速缓存未命中。
查询必须包含兼容的聚合级别	请求聚合级别信息的查询可以在较低聚合级别使用高速缓存结果。例如，以下查询请求在供应商、区域和城市级别销售的数量： <pre>SELECT supplier, region, city, qtysold FROM suppliercity</pre> 以下查询请求在城市级别销售的数量： <pre>SELECT city, qtysold FROM suppliercity</pre> 执行第二个查询时会命中第一个查询的高速缓存。
有限制性的其他聚合	例如，如果高速缓存含列 qtysold 的查询，则对 RANK(qtysold) 的请求的结果为高速缓存未命中。此外，在国家/地区级别请求 qtysold 的查询可以从在国家/地区、区域级别请求 qtysold 的查询获取高速缓存命中。
ORDER BY 子句必须由 select 列表中的列组成	如果查询按不包含在 select 列表中的列排序，则结果为高速缓存未命中。
诊断高速缓存命中行为	为了更好地评估高速缓存命中行为，应将 ENABLE_CACHE_DIAGNOSTICS 会话变量设置为 4，如下例所示： <pre>ENABLE_CACHE_DIAGNOSTICS=4</pre>

在使用行级别数据库安全性时确保高速缓存结果正确

使用行级别数据库安全性策略（例如虚拟专用数据库 (Virtual Private Database, VPD)）时，返回的数据结果取决于用户的授权身份证明。

因此，Oracle Analytics Cloud 必须知道数据源是否使用行级别数据库安全性以及哪些变量与安全性相关。

为了确保只有包含和匹配所有安全相关变量的高速缓存条目发生高速缓存命中，必须在模型管理工具中正确配置数据库对象和会话变量对象，如下所示：

- **数据对象。**在物理层中，在“数据库”对话框的“一般信息”选项卡中，选择虚拟专用数据库以指定数据源使用行级别数据库安全性。

如果要将行级别数据库安全性与共享高速缓存结合使用，则必须选择此选项以阻止共享安全相关变量不匹配的高速缓存条目。

- **会话变量对象。**对于安全相关变量，在使用行级别数据库安全性策略时，在“会话变量”对话框中选择安全相关以将其标识为安全相关。此选项可确保使用安全相关变量标记高速缓存条目，从而对所有传入查询启用安全相关变量匹配。

运行一组查询来填充高速缓存

要尽可能增加高速缓存命中，一个策略是运行一组查询来填充高速缓存。

以下是有关在创建一组用于植入高速缓存的查询时要使用的查询类型的一些建议。

- **常用预构建查询。**通常运行的查询（尤其是处理成本较高的查询）是非常好的高速缓存植入查询。例如，其结果嵌入仪表盘的查询是很好的常用查询。
- **无表达式的 `SELECT` 列表。**清除 `SELECT` 列表中的表达式可增加高速缓存命中的可能性。含表达式的高速缓存列只能应答使用相同表达式的新查询；不含表达式的高速缓存列可以应答使用任何表达式针对该列发出的请求。例如，下面这种高速缓存请求：

```
SELECT QUANTITY, REVENUE...
```

可以应答下面这种新查询：

```
SELECT QUANTITY/REVENUE...
```

但相反则不行。

- **无 `WHERE` 子句。**如果高速缓存结果中没有 `WHERE` 子句，则可以使用它来应答符合任何 `WHERE` 子句（包含投影列表中的列）的 `select` 列表的高速缓存命中规则的查询。

通常，最适合用来植入高速缓存的查询是大量使用数据库处理资源以及可能要重新发出的查询。注意不要使用返回许多行的简单查询来植入高速缓存。这些查询（例如 `SELECT * FROM PRODUCTS`，其中 `PRODUCTS` 直接映射到单个数据库表）需要的数据库处理非常少。它们的费用是网络和磁盘开销，而高速缓存无法降低这些开销。

Oracle Analytics Cloud 刷新语义模型变量时，将会检查业务模型以确定其是否引用这些语义模型变量。如果引用，Oracle Analytics Cloud 会为这些业务模型清除所有高速缓存。请参见语义模型更改如何影响查询高速缓存。

使用代理植入查询高速缓存

可以配置代理以植入 Oracle Analytics Cloud 查询高速缓存。

植入高速缓存可缩短在用户运行分析或查看在其仪表盘上嵌入的分析时的响应时间。这可通过调度代理以运行刷新此数据的请求来实现。

1. 在 Oracle Analytics Cloud 中，打开经典主页，然后选择代理（创建部分）。
2. 在一般信息选项卡上，为运行身份选项选择收件人。个性化高速缓存植入使用每个收件人的数据可见性来为每个收件人定制代理传送内容。
3. 在调度选项卡上，指定要何时植入高速缓存。
4. 可选：选择条件，然后创建或选择条件请求。例如，您可能有一个确定 ETL 过程完成时间的业务模型。您可以使用基于此业务模型的报表作为开始高速缓存植入的条件触发器。
5. 在传送内容选项卡上，选择单个请求或要为其植入高速缓存的整个仪表盘页。选择仪表盘页可以节省时间。
6. 在收件人选项卡上，选择要作为收件人的单个用户或组。
7. 在目标选项卡上，清除所有用户目标，然后选择 **Oracle Analytics Server** 高速缓存。
8. 通过选择右上角的保存按钮来保存代理。

高速缓存植入代理与其他代理的唯一区别在于它们会自动清除以前的高速缓存，并且不会以预警形式显示在仪表盘上。

① 注

高速缓存植入代理仅清除完全匹配查询，因此可能仍存在过时数据。确保高速缓存策略始终包含高速缓存清除，因为代理查询无法处理临时查询或钻探。

使用模型管理工具自动清除高速缓存中的特定表

清除高速缓存会从查询高速缓存中删除条目并使内容保持最新。可以自动清除高速缓存中特定表的条目，方法是在模型管理工具中为每个表设置高速缓存持续时间字段。

① 注

如果使用语义建模器，请参见物理表的常规属性是什么？

这适用于频繁更新的数据源。例如，如果您有一个表存储每分钟更新的股票行情数据，您可以使用高速缓存持续时间设置来每 59 秒清除一次该表的条目。请参见[针对指定的物理表进行高速缓存以及设置高速缓存持续时间](#)。

配置生成式 AI 服务

您可以配置 Oracle 默认生成式 AI 服务的启用功能，也可以注册您自己的第三方大型语言模型 (Large Language Model, LLM)，以支持 Oracle Analytics AI 助手。

主题：

- [关于生成式 AI 配置](#)
- [关于 Oracle Analytics AI 助手功能](#)
- [将生成式 AI 服务连接到 Oracle Analytics Cloud](#)
- [修改生成式 AI 配置](#)
- [删除或停用生成式 AI 服务](#)
- [为 Oracle Analytics AI 助手配置内置知识库](#)
- [配置要用于 AI 支持功能的生成式 AI](#)

关于生成式 AI 配置

您可以选择在 Oracle Analytics Cloud 中使用默认的生成式 AI，也可以连接到您选择的受支持的第三方生成式 AI 服务之一。当前，Oracle Analytics Cloud 支持两个生成式 AI 服务：Oracle 默认生成式 AI 和 GPT4-Turbo OpenAI。

① 注

Oracle 将于 2025 年 9 月终止第三方支持。届时，启用的生成式 AI 功能将被重定向到使用内置的 Oracle 默认生成式 AI 服务。

Oracle Analytics 的生成式 AI 仅针对您的数据提供反馈和洞察。但是，您可以通过允许 Oracle Analytics 包括其内置知识库或通过向公共域知识库注册第三方生成式 AI 来访问更广泛的支持信息。采用任一选项都可以使用 Oracle Analytics LLM 功能进行更复杂的交互。

Oracle 使用字典图标 (📖) 标记其生成式 AI 内置知识库或第三方生成式 AI 服务提供的信息。Oracle 使用 Oracle 标识图标标记您的数据提供的信息，以便轻松地确定来源。

API 密钥是第三方生成式 AI 服务用于标识用户的唯一标识符。Oracle 建议您定期轮换 API 密钥以维护安全性。轮换 API 密钥后，必须使用新的 API 密钥更新生成式 AI 服务。请参见 [Best Practices for API Key Safety](#)。

如果您使用的是 Oracle Analytics Cloud 企业版，则可以对 API 密钥进行额外的定制加密。请参见关于 Oracle Analytics Cloud 中的加密。

⚠ 注意

如果贵方选择将 Oracle Analytics Cloud 与第三方 AI 集成，该第三方 AI 即视为贵方 Oracle 主协议中定义的第三方服务和第三方内容。贵方对第三方 AI 的访问和使用受第三方 AI 提供商条款的约束，且贵方有责任遵守此类条款。借助 Oracle Analytics Cloud 对第三方 AI 的任何访问均以“按原样”和“如可用”为基础提供，且无任何形式的保证。Oracle 不承担与第三方 AI 有关的任何责任。

关于对生成式 AI 使用 OpenAI

配置 Oracle Analytics AI 助手时，只能使用付费 OpenAI 账户。您无法使用试用版或免费 OpenAI 账户。

如果将 Oracle Analytics AI 助手配置为使用 OpenAI 生成式 AI 服务，则该助手向 OpenAI 服务发出的每个请求都将计入 OpenAI 使用限制。这与结果或呈现的内容无关。每次交互都会使用令牌，OpenAI 会跟踪这些令牌以确保在服务限制内高效使用。

哪些信息会发送给第三方生成式 AI 服务？

每当您向 Oracle Analytics AI 助手发出请求时，都会与您配置的第三方 AI 服务共享某些信息。共享的信息是数据集或主题区域的方案定义以及查询的内容。数据集中的实际数据不会发送给 AI 服务。

您可以根据需要有选择地启用数据集或主题区域中的特定列，以将其信息发送给生成式 AI 服务。

关于 Oracle Analytics AI 助手功能

Oracle Analytics AI 助手具有多种功能，这些功能可以由 Oracle Analytics 默认生成式 AI 或受支持的第三方生成式 AI 提供支持。

Oracle Analytics AI 助手有三个主要功能，这些功能使用您在配置过程中选择的生成式 AI 服务。这些功能是工作簿中的 AI 助手，可以生成有意义的目录说明和自然语言叙述。

针对某项功能的生成式 AI 服务选择已禁用可禁用该功能。

① 注

禁用功能后，最长可能需要 10 分钟才能将其作为选项删除。

有关如何将功能配置为使用特定生成式 AI 服务的详细信息，请参见[配置要用于 AI 支持功能的生成式 AI](#)。

Oracle Analytics AI 助手

Oracle Analytics AI 助手可提供自然语言响应和可视化，以响应自然语言输入。您为此功能选择的生成式 AI 用于工作簿、主题区域和主页搜索中的助手。有关详细信息，请参见关于 Oracle Analytics AI 助手。

目录说明

通过目录说明，您可以要求生成式 AI 根据已编制索引的内容为您的数据集创建有意义的元数据。检查数据集时，如果单击说明字段旁边的魔棒图标，将使用您为此功能选择的生成式 AI。有关详细信息，请参见使用 AI 为数据集添加元数据。

语言叙述可视化

语言叙述可视化可为数据集中的属性和度量创建自然语言说明。这些说明以细分或趋势的形式提供对公司数据的洞察。通过生成式 AI，您可以选择其他语气来更改说明的措辞，以适应不同的受众。如果禁用了此功能的生成式 AI，则只能选择事实语气。有关详细信息，请参见添加语言叙述可视化。

将生成式 AI 服务连接到 Oracle Analytics Cloud

您可以将支持的第三方生成式 AI 服务连接到 Oracle Analytics Cloud，以从 Oracle Analytics AI 助手获取更广泛的响应。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在“扩展和扩充”下，单击生成式 AI。
3. 单击注册生成式 AI 服务以在 Oracle Analytics AI 助手功能中使用。
4. 填写所需的字段。

例如，如果要注册 OpenAI 生成式 AI 服务，请提供名称，从生成式 AI 服务下拉列表中选择 OpenAI，从模型下拉列表中选择 OpenAI 模型，并提供有效的 API 密钥。

5. 单击验证以检查 API 密钥。
6. 单击添加。

修改生成式 AI 配置

管理员可以随时更新为 Oracle Analytics Cloud 配置的第三方生成式 AI 服务的名称、模型和 API 密钥。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在扩展和扩充下，单击生成式 AI。
3. 单击要修改的生成式 AI 配置的选项  菜单，然后单击编辑。
4. 修改要更改的属性，然后单击保存。

删除或停用生成式 AI 服务

您可以从 Oracle Analytics Cloud 中临时停用或永久删除不需要或未使用的第三方生成式 AI 服务。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在“扩展和扩充”下，单击生成式 AI。
3. 单击选项。
 - 单击设为非活动状态以禁用生成式 AI 服务，但保留其配置。您可以随时通过单击设为活动状态重新激活服务。
 - 单击删除以从系统中删除生成式 AI 服务及其配置详细信息。

为 Oracle Analytics AI 助手配置内置知识库

您可以选择在将默认的生成式 AI 用于 Oracle Analytics AI 助手功能时是否启用内置知识库。通过使用内置知识库，该助手可以使用您的数据以外的信息来应答查询。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在“扩展和扩充”下，单击生成式 AI。
3. 在“Oracle Analytics AI 助手功能”下，单击工作簿中 AI 助手旁边的  选项。
4. 选择在 AI 助手中启用生成式 AI 服务的内置知识库。

AI Assistant Settings

Specify whether Gen AI Service's built-in knowledge can be included in AI Assistant's response. If enabled, some Gen AI Services may answer user requests by using the Gen AI Service's built-in knowledge in addition to using user's data.

☒ Enable Gen AI Service's built-in knowledge in AI Assistant

Cancel

Save

5. 单击保存。

配置要用于 AI 支持功能的生成式 AI

在 Oracle Analytics Cloud 中，您可以选择用于 AI 支持功能的生成式 AI。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 在“扩展和扩充”下，单击生成式 AI。
3. 在“Oracle Analytics AI 助手功能”下，从功能对应的生成式 AI 服务下拉列表中选择生成式 AI 选项。

Generative AI

Registered Gen AI Services				
Name	Gen AI Service	Model	Status	Feature Usage
Oracle Analytics	OCI Gen AI	Default	Active	AI Assistant in Workbooks, Catalog Descriptions
My Open AI License for the assistant	OpenAI	gpt-4-turbo	Active	None
Register Gen AI Service to use in Oracle Analytics AI Assistant Features				
Oracle Analytics AI Assistant Features				
Feature	Description	Gen AI Service	Status	Monthly Requests
AI Assistant in Workbooks	AI Assistant panel in Workbooks for Authors and Consumers	Oracle Analytics	Active	779
Catalog Descriptions	Utilize the AI Assistant to create meaningful descriptions for catalog artifacts (Datasets)	Oracle Analytics	Active	37

配置高级系统设置

管理员可以通过高级系统设置页设置多个高级选项。

主题：

- [使用控制台配置系统设置](#)
- [系统设置何时生效？](#)
- [使用 REST API 管理系统设置](#)
- [分析内容系统设置](#)
- [连接选项](#)
- [货币系统设置](#)
- [代理传送的电子邮件系统设置](#)
- [其他系统设置](#)
- [性能和兼容性系统设置](#)
- [预览系统设置](#)
- [提示系统设置](#)
- [安全系统设置](#)
- [时间系统设置](#)
- [使用情况跟踪系统设置](#)

使用控制台配置系统设置

可使用控制台配置和定制系统设置，使其适合您的 Analytics Cloud 环境。

系统设置更改生效所需的时间可能会有所不同。请参见[系统设置何时生效？](#)

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击高级系统设置。
3. 更新属性值。
4. 如果需要，单击应用以保存所做更改，然后单击确定进行确认。

系统设置何时生效？

更改系统设置时，更改生效所需的时间可能会有所不同。一些设置更改立即生效，但大多数设置更改需要几分钟时间。

更改生效后，最好刷新浏览器以查看用户界面中的任何可见差异。如果在您更改系统设置时其他用户已登录，他们也必须刷新其浏览器。在某些情况下，用户可能需要注销并重新登录才能看到更改。

要了解特定系统设置何时应用，请参阅相应设置的主题：

- 查找更改生效部分。此部分提供更改设置所需的时间。
- 查看需要应用部分以了解是否需要单击应用来实施更改。

使用 REST API 管理系统设置

您可以使用 Oracle Analytics Cloud REST API 以编程方式查看和管理系统设置。例如，您可以创建脚本来更新使用情况跟踪选项。

- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置的 REST API 密钥和值](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

使用系统设置 REST API 的典型工作流

下面是开始使用 Oracle Analytics Cloud REST API 以编程方式查看和管理系统设置的常见任务。首次使用系统设置 REST API 时，请将以下任务作为操作指南。

任务	说明	REST API 文档
了解先决条件	了解并完成多个先决条件任务。 您必须在 Oracle Analytics Cloud 中具有管理员权限才能使用 REST API 管理系统设置（BI 服务管理员）。	Prerequisites
了解 OAuth 2.0 令牌验证	Oracle Analytics Cloud 中的验证和授权由 Oracle Identity Cloud Service 管理。要访问 Oracle Analytics Cloud REST API，您需要 OAuth 2.0 访问令牌以便授权。	OAuth 2.0 Token Authentication
了解系统设置的 API 密钥	每个系统设置都有可在 REST API 操作中使用的公共 API 密钥名称。	系统设置的 REST API 密钥和值
获取系统设置详细信息	获取有关特定系统设置、所有系统设置或尚未应用的系统设置的详细信息。	Get system settings
更新系统设置	更新一个或多个系统设置。	Update system settings

系统设置的 REST API 密钥和值

每个系统设置都有自己的 REST API 密钥名称。例如，系统设置启用高速缓存的 REST API 密钥为 **EnableDataQueryCache**。使用此 REST API 密钥在 REST API 操作中标识该系统设置。

例如，如果要禁用启用高速缓存设置，则使用值 false 指定密钥名称 (EnableDataQueryCache)。

```
{  
  "items":[
```



```
{
  "key": "EnableDataQueryCache",
  "value": "false"
}
]
```

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
允许 HTML/JavaScript/CSS 内容	AllowHTMLJavaScriptCSSContent	• never (从不) • sanitized (仅限 HTML) • false (打开时) • true (始终)
始终在 Oracle 数据源中使用 DBMS_RANDOM	AlwaysUseDBMSRANDOMOracleDataSources	• true • false
Analytics Publisher 报告工具栏模式	AnalyticsPublisherReportingToolbarMode	<介于 1 和 6 之间的数字>
答案编辑器起始选项卡	AnswersEditorStartTab	• answerCriteria • answerResults
答案主题区域排序顺序	AnalysisSubjectAreaSortingOrder	• asc • desc • rpd
自动应用仪表盘提示值	AutoApplyDashboardPromptValues	• true • false
提示值搜索对话框上的自动搜索	EnableAnalysisAutoSearchPromptDialog	• true • false
对数据集启用刷取	EnableBrushingDatasets	• true • false
对主题区域启用刷取	EnableBrushingSubjectAreas	• true • false
高速缓存仪表盘列表下拉菜单	CacheDashboardListingDropdownMenu	• true • false
启用高速缓存	EnableDataQueryCache	• YES • NO
不区分大小写自动完成	AutoCompletePromptDropDownsCaseInsensitive	• true • false
启用连接外部化	EnableConnectionExternalization	• YES • NO
货币 XML	AnalysisCurrencyXML	<有效 XML>
定制链接 XML	CustomLinksXML	<有效 XML>
分析和仪表盘的数据偏移	DefaultDataOffsetTimeZone	<有效偏移字符串>
筛选器默认的值限制方式	DefaultLimitValuesByFilters	• auto (自动) • none (无)

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
启用默认滚动	AnalysisDefaultSc	• true
	rollingEnabled	• false

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
分析、仪表盘和工作簿的时区	DefaultTimeZone orDateCalculations	• (GMT) 卡萨布兰卡, 蒙罗维亚 • (GMT) 格林威治标准时间: 都柏林, 爱丁堡, 里斯本, 伦敦 • (GMT+01:00) 阿姆斯特丹, 柏林, 伯尔尼, 罗马, 斯德哥尔摩, 维也纳 • (GMT+01:00) 贝尔格莱德, 布拉迪斯拉发, 布达佩斯, 卢布尔雅那, 布拉格 • (GMT+01:00) 布鲁塞尔, 哥本哈根, 马德里, 巴黎 • (GMT+01:00) 萨拉热窝, 斯科普里, 索非亚, 维尔纽斯, 华沙, 萨格勒布 • (GMT+01:00) 中非西部 • (GMT+02:00) 雅典, 伊斯坦布尔, 明斯克 • (GMT+02:00) 布加勒斯特 • (GMT+02:00) 开罗 • (GMT+02:00) 哈拉雷, 比勒陀利亚 • (GMT+02:00) 赫尔辛基, 里加, 塔林 • (GMT+02:00) 耶路撒冷 • (GMT+03:00) 巴格达 • (GMT+03:00) 科威特, 利雅得 • (GMT+03:00) 内罗毕 • (GMT+03:30) 德黑兰 • (GMT+04:00) 阿尔扎比, 马斯喀特 • (GMT+04:00) 巴库, 第比利斯, 埃里温 • (GMT+04:00) 莫斯科, 圣彼得堡, 伏尔加格勒 • (GMT+04:30) 喀布尔 • (GMT+05:00) 叶卡捷琳堡 • (GMT+05:00) 伊斯兰堡, 卡拉奇, 塔什干 • (GMT+05:30) 加尔各答, 钦奈, 孟买, 新德里 • (GMT+05:45) 加德满都 • (GMT+06:00) 阿拉木图, 新西伯利亚 • (GMT+06:00) 阿斯塔那, 达卡 • (GMT+06:00) 斯里贾亚瓦德纳普拉 • (GMT+06:30) 仰光 • (GMT+07:00) 曼谷, 河内, 雅加达 • (GMT+07:00) 克拉斯诺亚尔斯克 • (GMT+08:00) 北京, 重庆, 香港, 乌鲁木齐 • (GMT+08:00) 伊尔库茨克, 乌兰巴托 • (GMT+08:00) 吉隆坡, 新加坡 • (GMT+08:00) 珀斯 • (GMT+08:00) 中国台北

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
		• (GMT+09:00) 大阪, 札幌, 东京 • (GMT+09:00) 首尔 • (GMT+09:00) 雅库茨克 • (GMT+09:30) 阿德莱德 • (GMT+09:30) 达尔文 • (GMT+10:00) 布里斯班 • (GMT+10:00) 堪培拉, 墨尔本, 悉尼 • (GMT+10:00) 关岛, 莫尔兹比港 • (GMT+10:00) 霍巴特 • (GMT+10:00) 海参崴 • (GMT+11:00) 马加丹, 所罗门群岛, 新喀里多尼亚 • (GMT+12:00) 奥克兰, 威灵顿 • (GMT+12:00) 斐济, 堪察加半岛, 马绍尔群岛 • (GMT+13:00) 努库阿洛法 • (GMT-01:00) 亚速尔群岛 • (GMT-01:00) 佛得角群岛 • (GMT-02:00) 中大西洋 • (GMT-03:00) 巴西利亚 • (GMT-03:00) 布宜诺斯艾利斯, 乔治敦 • (GMT-03:00) 格陵兰 • (GMT-03:30) 纽芬兰 • (GMT-04:00) 大西洋时间 (加拿大) • (GMT-04:00) 加拉加斯, 拉巴斯 • (GMT-04:00) 圣地亚哥 • (GMT-05:00) 波哥大, 利马, 基多 • (GMT-05:00) 东部时间 (美国和加拿大) • (GMT-05:00) 印地安那 (东部) • (GMT-06:00) 中美洲 • (GMT-06:00) 中部时间 (美国和加拿大) • (GMT-06:00) 墨西哥城 • (GMT-06:00) 萨斯喀彻温 • (GMT-07:00) 亚利桑那 • (GMT-07:00) 山地时间 (美国和加拿大) • (GMT-08:00) 太平洋时间 (美国和加拿大); 蒂华纳 • (GMT-09:00) 阿拉斯加 • (GMT-10:00) 夏威夷 • (GMT-11:00) 中途岛, 萨摩亚群岛 • (GMT-12:00) 埃尼威托克岛, 夸贾林岛

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
默认用户时区	DefaultUserPreferredTimeZone	• (GMT) 卡萨布兰卡, 蒙罗维亚 • (GMT) 格林威治标准时间: 都柏林, 爱丁堡, 里斯本, 伦敦 • (GMT+01:00) 阿姆斯特丹, 柏林, 伯尔尼, 罗马, 斯德哥尔摩, 维也纳 • (GMT+01:00) 贝尔格莱德, 布拉迪斯拉发, 布达佩斯, 卢布尔雅那, 布拉格 • (GMT+01:00) 布鲁塞尔, 哥本哈根, 马德里, 巴黎 • (GMT+01:00) 萨拉热窝, 斯科普里, 索非亚, 维尔纽斯, 华沙, 萨格勒布 • (GMT+01:00) 中非西部 • (GMT+02:00) 雅典, 伊斯坦布尔, 明斯克 • (GMT+02:00) 布加勒斯特 • (GMT+02:00) 开罗 • (GMT+02:00) 哈拉雷, 比勒陀利亚 • (GMT+02:00) 赫尔辛基, 里加, 塔林 • (GMT+02:00) 耶路撒冷 • (GMT+03:00) 巴格达 • (GMT+03:00) 科威特, 利雅得 • (GMT+03:00) 内罗毕 • (GMT+03:30) 德黑兰 • (GMT+04:00) 阿尔扎比, 马斯喀特 • (GMT+04:00) 巴库, 第比利斯, 埃里温 • (GMT+04:00) 莫斯科, 圣彼得堡, 伏尔加格勒 • (GMT+04:30) 喀布尔 • (GMT+05:00) 叶卡捷琳堡 • (GMT+05:00) 伊斯兰堡, 卡拉奇, 塔什干 • (GMT+05:30) 加尔各答, 钦奈, 孟买, 新德里 • (GMT+05:45) 加德满都 • (GMT+06:00) 阿拉木图, 新西伯利亚 • (GMT+06:00) 阿斯塔那, 达卡 • (GMT+06:00) 斯里贾亚瓦德纳普拉 • (GMT+06:30) 仰光 • (GMT+07:00) 曼谷, 河内, 雅加达 • (GMT+07:00) 克拉斯诺亚尔斯克 • (GMT+08:00) 北京, 重庆, 香港, 乌鲁木齐 • (GMT+08:00) 伊尔库茨克, 乌兰巴托 • (GMT+08:00) 吉隆坡, 新加坡 • (GMT+08:00) 珀斯 • (GMT+08:00) 中国台北

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
		(GMT+09:00) 大阪, 札幌, 东京 (GMT+09:00) 首尔 (GMT+09:00) 雅库茨克 (GMT+09:30) 阿德莱德 (GMT+09:30) 达尔文 (GMT+10:00) 布里斯班 (GMT+10:00) 堪培拉, 墨尔本, 悉尼 (GMT+10:00) 关岛, 莫尔兹比港 (GMT+10:00) 霍巴特 (GMT+10:00) 海参崴 (GMT+11:00) 马加丹, 所罗门群岛, 新喀里多尼亚 (GMT+12:00) 奥克兰, 威灵顿 (GMT+12:00) 斐济, 堪察加半岛, 马绍尔群岛 (GMT+13:00) 努库阿洛法 (GMT-01:00) 亚速尔群岛 (GMT-01:00) 佛得角群岛 (GMT-02:00) 中大西洋 (GMT-03:00) 巴西利亚 (GMT-03:00) 布宜诺斯艾利斯, 乔治敦 (GMT-03:00) 格陵兰 (GMT-03:30) 纽芬兰 (GMT-04:00) 大西洋时间 (加拿大) (GMT-04:00) 加拉加斯, 拉巴斯 (GMT-04:00) 圣地亚哥 (GMT-05:00) 波哥大, 利马, 基多 (GMT-05:00) 东部时间 (美国和加拿大) (GMT-05:00) 印地安那 (东部) (GMT-06:00) 中美洲 (GMT-06:00) 中部时间 (美国和加拿大) (GMT-06:00) 墨西哥城 (GMT-06:00) 萨斯喀彻温 (GMT-07:00) 亚利桑那 (GMT-07:00) 山地时间 (美国和加拿大) (GMT-08:00) 太平洋时间 (美国和加拿大); 蒂华纳 (GMT-09:00) 阿拉斯加 (GMT-10:00) 夏威夷 (GMT-11:00) 中途岛, 萨摩亚群岛 (GMT-12:00) 埃尼威托克岛, 夸贾林岛
对于 VARCHAR 数据禁用向右修剪	DataQueryDisableRightTrimVARCHARData	- YES - NO
为数据集启用自动洞察	EnableAutoInsightsDatasets	- true - false

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
在数据流中启用数据库分析节点	EnableDatabaseAnalyticsNodeDataFlows	• true • false
启用增强的数据流图表	EnableNewDataFlowDiagram	• true • false
在工作簿中启用“限制值的方式”增强功能	EnableEnhancementToLimitValuesByInWorkbooks	• true • false
在工作簿中启用扩充	EnableEnrichmentsInWorkbook	• true • false
启用几何数据类型	EnableGeometryType	• true • false
启用即时仪表盘呈现	EnableImmediateDashboardRendering	• true • false
在工作簿中启用个性化	EnablePersonalizationInWorkbooks	• true • false
启用子请求传送	EnableSubrequestShipping	• 默认值 • YES • NO
启用使用情况跟踪	EnableUsageTracking	• YES • NO
在操作中强制执行安全域	EnforceSafeDomainsActions	• true • false
评估支持级别	EvaluateSupportLevel	• 0 • 1 • 2
以文本形式将数据导出到 CSV 文件和制表符分隔的文件	ExportDataToCSVFilesAsText	• true • false
隐藏没有访问权限的 EPM Cloud 成员	HideEPMCloudMembersWithNoAccess	• true • false
隐藏加载消息	HideLoadingMessages	• true • false
使用多个线程加载语义模型	LoadSemanticModelsWithMultipleThreads	• true • false

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
区域设置	DataQueryLocale	• 阿拉伯语 • 中文 • 繁体中文 • 克罗地亚语 • 捷克语 • 丹麦语 • 荷兰语 • 英语-美国 • 芬兰语 • 法语 • 德语 • 希腊语 • 希伯来语 • 匈牙利语 • 意大利语 • 日语 • 韩语 • 挪威语 • 波兰语 • 葡萄牙语 • 葡萄牙语-巴西 • 罗马尼亚语 • 俄语 • 斯洛伐克语 • 西班牙语 • 瑞典语 • 泰语 • 土耳其语
最大电子邮件大小 (KB)	EmailMaxEmailSizeKB	<介于 0 和 20,480 之间的数字>
每封电子邮件的最大收件人数	EmailMaxRecipients	<介于 0 和 1,024 之间的数字>
最大查询限制 (秒)	MaximumQueryLimit	<介于 60 和 660 之间的数字>
最大工作文件百分比大小	MaximumWorkingFilePercentSize	<介于 5 和 50 之间的数字>
OBIEE 兼容性版本	OBIEECompatibilityRelease	• 11.1.1.9 • 11.1.1.10 • 11.1.1.11 • 12.2.1.0 • 12.2.1.1 • 12.2.1.3 • 12.2.1.4 • 12.2.2.0 • 12.2.3.0 • 12.2.4.0 • 12.2.5.0

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
覆盖数据库功能	OverrideDatabaseFeatures	• 0 • 1 • 2
门户路径	PortalPath	<有效路径>
注销后重定向 URL	PostLogoutRedirectURL	<有效 URL>
提示自动完成匹配级别	AnalysisPromptAutoCompleteMatchingLevel	• StartsWith • WordStartsWith • MatchAll
查询限制扩展	QueryLimitExtension	• true • false
递归日期时间类型检查	RecursiveDateTimeTypeChecking	• YES • NO
执行 Excel 导出时重复表或数据透视表上的行	AnalysisRepeatRowsExcelExportsTablesPivots	• true • false
限制数据导出和传送	RestrictDataExportAndDelivery	• 1.0 (最大值, 无限制) • 0.9 (最大值的 90%) • 0.8 (最大值的 80%) • 0.7 (最大值的 70%) • 0.6 (最大值的 60%) • 0.5 (最大值的 50%) • 0.4 (最大值的 40%) • 0.3 (最大值的 30%) • 0.2 (最大值的 20%) • 0.1 (最大值的 10%) • 0.0 (最小值, 1000 行)
安全域	EmailSafeDomains	<安全域列表>
保存工作簿缩略图	SaveWorkbookThumbnail	• true • false
列可为空值时显示空值	AnalysisPromptsShowNullValueWhenColumnIsNullable	• always • never • asDataValue
自动注销非活动用户	SignOutInactiveUsersAutomatically	• true • false
首先对空值排序	SortNullValuesFirst	• YES • NO

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
排序顺序区域设置	DataQuerySortOrderLocale	• 阿拉伯语 • 中文 • 繁体中文 • 克罗地亚语 • 捷克语 • 丹麦语 • 荷兰语 • 英语-美国 • 芬兰语 • 法语 • 德语 • 希腊语 • 希伯来语 • 匈牙利语 • 意大利语 • 日语 • 韩语 • 挪威语 • 波兰语 • 葡萄牙语 • 葡萄牙语-巴西 • 罗马尼亚语 • 俄语 • 斯洛伐克语 • 西班牙语 • 瑞典语 • 泰语 • 土耳其语
严格日期时间类型检查	StrongDatetimeTypeChecking	• YES • NO
支持自动完成	EnableAnalysisAutoCompletePrompt	• true • false
表/数据透视表视图：最大可见行数	TablePivotViewMaximumVisibleRows	<介于 100 和 5000 之间的数字>
TLS 连接模式	TLSConnectionMode	• Secure Mode (增强) • Compat Mode (旧) * * 如果您在 7 月更新之前已切换到增强模式，则旧模式不可用。
用于阻止分析查询的 URL	QueryBlockingScriptURL	<有效 URL>
浏览器脚本操作的 URL	URLBrowserScriptActions	<有效 URL>
使用情况跟踪连接池	UsageTrackingConnectionPool	<有效连接池>

系统设置显示名称	REST API 密钥	密钥值 (UI 标签)
使用情况跟踪初始化块表	UsageTrackingInitBlockTable	<有效表名>
使用情况跟踪逻辑查询日志记录表	UsageTrackingLogicalQueryLoggingTable	<有效表名>
使用情况跟踪最大行数	UsageTrackingMaximumRows	<介于 0 和 100,000 之间的数字>
使用情况跟踪物理查询日志记录表	UsageTrackingPhysicalQueryLoggingTable	<有效表名>
使用密送	EmailUseBcc	• true • false
使用 RFC 2231 编码	EmailUseRFC2231	• true • false
在电子邮件中使用虚名 URL 共享内容	VanityURLShareContentInEmail	<有效 URL>
用户货币首选项 XML	UserCurrencyPreferencesXml	<有效 XML>
用户不活动超时 (分钟)	UserInactivityTimeout	<介于 4 和 480 之间的数字>
在服务日志中将用户名作为用户标识符	UserNamesInServiceLogs	• true • false
查看交互: 添加/删除值	AnalysisViewInteractionsAddRemoveValues	• true • false
查看交互: 创建/编辑/删除计算项	AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveCalculateItems	• true • false
查看交互: 创建/编辑/删除组	AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveGroups	• true • false
查看交互: 显示/隐藏运行总和	AnalysisViewInteractionsDisplayHideRunningSum	• true • false
查看交互: 显示/隐藏小计	AnalysisViewInteractionsDisplayHideSubtotals	• true • false
查看交互: 钻探	AnalysisViewInteractionsDrill	• true • false
查看交互: 包含/排除列	AnalysisViewInteractionsIncludeExcludeColumns	• true • false
查看交互: 移动列	AnalysisViewInteractionsMoveColumns	• true • false
查看交互: 对列进行排序	AnalysisViewInteractionsSortColumns	• true • false
回写模板 XML	WriteBackTemplateXML	<有效 XML>

系统设置 REST API 示例

《REST API for Oracle Analytics Cloud》包括多个示例，说明了如何使用系统设置 REST API。

[获取系统设置 — 示例](#)

- 示例 1 — 获取所有系统设置及其当前值的列表
- 示例 2 — 获取一组特定系统设置的当前值
- 示例 3 — 获取尚未应用的系统设置列表

[更新系统设置 — 示例](#)

- 示例 1 — 使用 JSON 文件更新系统设置
- 示例 2 — 直接更新系统设置

分析内容系统设置

管理员可以使用这些选项为仪表盘、分析和报表设置默认值和定制项。例如，可以将分析编辑器配置为打开时默认显示“标准”选项卡或“结果”选项卡。

分析内容系统设置：

- [Analytics Publisher 报告工具栏模式系统设置](#)
- [答案编辑器起始选项卡系统设置](#)
- [答案主题区域排序顺序系统设置](#)
- [定制链接 XML 系统设置](#)
- [用于阻止分析查询的 URL 系统设置](#)
- [回写模板 XML 系统设置](#)

Analytics Publisher 报告工具栏模式系统设置

使用此系统设置可为仪表盘中包括的像素级完美报表配置替代工具栏。

有效值

- **1**：像素级完美报表不显示工具栏。默认值
- **2**：显示报表的 URL，但不显示标识、工具栏、选项卡或导航路径。
- **3**：显示报表的 URL，但不显示标头或任何参数选择。“模板选择”、“查看”、“导出”和“发送”等控件仍然可用。
- **4**：仅显示报表的 URL。不显示其他页信息或选项。
- **6**：在工具栏中显示报表的参数提示。

需要应用

不需要。

更改生效

几分钟后。

版本

仅企业版。

API 密钥和值

API 密钥: AnalyticsPublisherReportingToolbarMode

API 值: <介于 1 到 6 之间的数字>

文档链接

- [系统设置何时生效?](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

答案编辑器起始选项卡系统设置

使用此系统设置可指定分析编辑器打开时默认显示“标准”选项卡还是“结果”选项卡。

当用户从仪表盘、主页或目录页单击某个分析的编辑链接时会应用此设置。

用户可以通过在“我的账户”对话框中指定全功能编辑器选项来覆盖此默认设置。

有效值

answerResults: 打开分析编辑器时默认显示“结果”选项卡。默认值

answerCriteria: 打开分析编辑器时默认显示“标准”选项卡。

需要应用

不需要。

更改生效

几分钟后。

版本

仅企业版。

API 密钥和值

API 密钥: AnswersEditorStartTab

API 值:

- answerCriteria
- answerResults

文档链接

- [系统设置何时生效?](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

答案主题区域排序顺序系统设置

使用此系统设置可设置主题区域内容树的默认排序顺序。用户可以在“我的账户：主题区域排序顺序”对话框中覆盖此默认设置。

有效值

- **asc**：从 A 到 Z 排序。
- **desc**：从 Z 到 A 排序。
- **rpd**：使用原始分析中指定的主题区域排序顺序。默认值

需要应用

不需要。

更改生效

几分钟后。

版本

仅企业版。

API 密钥和值

API 密钥：AnalysisSubjectAreaSortingOrder

API 值（UI 标签）：

- asc
- desc
- rpd

文档链接

- [系统设置何时生效？](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

定制链接 XML 系统设置

使用此系统设置可指定包含经典主页标题定制项的 XML 代码。

提供 XML 代码来定制经典主页的全局标题部分，以更好地满足用户的需求。例如，您可以禁用某些链接或添加定制链接。

需要应用

不需要。

更改生效

几分钟后。

版本

仅企业版。

API 密钥和值

API 密钥: CustomLinksXml

API 值: <有效 XML>

文档链接

- [定制经典主页上的链接](#)
- [系统设置何时生效?](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

用于阻止分析查询的 URL 系统设置

使用此系统设置可指定用于验证查询标准和阻止查询的 JavaScript 文件的 URL。

需要应用

不需要。

更改生效

几分钟后。

版本

仅企业版。

API 密钥和值

API 密钥: QueryBlockingScriptURL

API 值: <有效 URL>

文档链接

- [使用定制 JavaScript 验证和阻止分析查询](#)
- [系统设置何时生效?](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

回写模板 XML 系统设置

使用此系统设置可定义用于对数据元素执行回写的 XML 配置。

例如, 您可以使用 XML 模板让某个仪表盘页或分析的用户能够修改、回写他们在表视图中看到的数据。

需要应用

不需要。

更改生效

几分钟后。

API 密钥和价值

API 密钥：WriteBackTemplateXML

API 值：<有效 XML>

文档链接

- [系统设置何时生效？](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

连接系统设置

管理员可以使用这些系统设置配置与连接相关的默认值。

连接系统设置：

- [启用连接外部化系统设置](#)

启用连接外部化系统设置

使用此系统设置可指定是否外部化管理员在 Oracle Analytics Cloud 中为使用模型管理工具创建和维护的语义模型配置的任何数据库连接。

将连接信息外部化后，使用模型管理工具编辑语义模型的任何人都可以“按名称”引用数据库连接，而不必重新输入完整的连接详细信息（连接池设置）。

有效值

- **启用：**外部化管理员通过控制台为语义模型定义的数据库连接。默认值
- **禁用：**不外部化数据库连接详细信息。使用模型管理工具编辑语义模型的任何人都必须在“连接池”对话框中输入数据库连接信息。

需要应用

需要。

更改生效

几分钟后。

版本

仅企业版。

API 密钥和值

API 密钥: EnableConnectionExternalization

API 值:

- YES
- NO

文档链接

- 使用通过控制台定义的连接来连接到数据源
- [系统设置何时生效?](#)
- [使用系统设置 REST API 的典型工作流](#)
- [系统设置 REST API 示例](#)

货币系统设置

管理员可以使用这些系统设置配置分析和仪表盘的默认货币设置。

这些选项仅适用于分析和仪表盘。它们不适用于数据可视化。

系统设置	详细信息
货币 XML	定义为分析和仪表盘中的货币数据显示的默认货币。例如，可以从美元 (\$) 更改为欧元 (E)。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥: AnalysisCurrenciesXml 版本：仅企业版
用户货币首选项 XML	确定用户是否能在“我的账户”首选项对话框中看到货币选项以及可用的货币列表。如果您提供货币选项，则用户可以选择他们在分析和仪表盘查看货币数据列时首选的货币。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥: UserCurrencyPreferencesXml 版本：仅企业版

代理传送的电子邮件系统设置

管理员可以使用这些选项定制代理传送电子邮件的方式。

系统设置	详细信息
最大电子邮件大小 (KB)	指定一封电子邮件的最大大小 (KB)。 如果设置最大电子邮件大小，则可以避免出现 SMTP 服务器拒绝太大电子邮件的情况，如果电子邮件超过设置的限制，电子邮件收件人将收到错误消息，而不是代理失败并且只提醒电子邮件作者。 有效值：0-20480 默认值：0（电子邮件大小不受限制） 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥：EmailMaxEmailSizeKB 版本：仅企业版
每封电子邮件的最大收件人数	指定一封电子邮件的“收件人：”或“密送：”行中允许的最大收件人数。 可以设置最大电子邮件收件人数以避免一些 SMTP 服务器将这些电子邮件作为垃圾邮件筛选掉。如果收件人列表超过设置的限制，则该列表会拆分为较小的多个列表，每个列表中包含允许的最大数量的收件人。 有效值：0-1024 默认值：0（电子邮件收件人数不受限制） 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥：EmailMaxRecipients 版本：仅企业版
安全域	如果要限制 Oracle Analytics 可以向其发送电子邮件的电子邮件域，请输入该域的名称。例如，examplemaildomain.com。 使用逗号分隔多个域名。例如 exampledomain1.com,exampledomain2.com。默认情况下，没有限制。 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥：EmailSafeDomains 版本：仅企业版
使用密送	指定是否在“收件人：”或“密送：”行中包含电子邮件收件人的名称。默认情况下，在“密送：”行添加电子邮件收件人。 - 启用 — 在“密送：”行添加电子邮件收件人。隐藏电子邮件收件人名称。 - 禁用 — 在“收件人：”行添加电子邮件收件人。收到电子邮件的所有人可以看到收件人列表。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥：EmailUseBcc 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
使用 RFC 2231 编码	指定如何对 MIME 电子邮件参数进行编码。默认情况下使用 RFC 2047。 启用 — 使用 RFC 2231 对 MIME 电子邮件参数值进行编码。RFC 2231 支持多字节语言。如果要传送包含多字节字符的电子邮件，并且使用支持 RFC 2231 的电子邮件服务器（例如 Microsoft Outlook for Office 365 或 Google Gmail），则选择 On。 禁用 — 使用 RFC 2047 对 MIME 电子邮件参数值进行编码。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥：EmailUseRFC2231 版本：仅企业版

其他系统设置

管理员可以使用这些系统设置来设置各种操作的行为，例如数据库查询、默认 URL、显示默认值和排序。

系统设置	详细信息
对于 VARCHAR 数据禁用向右修剪	指定是允许 (Off) 还是禁止 (On) 自动删除 varchar 列中的尾随空格。例如，如果此属性处于启用状态 (Off)，则当用户开始在字段中输入值时，筛选器对话框会自动修剪任何尾随空格。 On — 保留 varchar 列中的尾随空格。如果您主要使用 Oracle 数据源，则可能希望保留 Oracle 数据库的默认行为（即保留尾随空格），而不是删除空格。在将此属性切换为 on 时，可以避免因修剪空格而导致的开销，这可能会改进性能。 如果您禁用此属性（将其设置为 On），则在构造筛选器（如 <code>PRODUCT_DESCRIPTION = 'My Product'</code>）时，必须确保所使用的尾随空格数量与 varchar 列值完全匹配。否则，筛选器将无法正确地匹配数据值。 Off — 在处理查询时，修剪 varchar 列中的尾随空格。这是 Oracle Analytics 的默认设置。例如，如果用户输入文本 'My Product'，则系统会将其修剪为 'My Product'。 默认值：Off 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DataQueryDisableRightTrimVARCHARData 版本：专业版和企业版

系统设置	详细信息
启用子请求传送	指定对源数据库的子请求是以独立查询形式执行还是所有的请求一起执行。默认情况下，单独传送子请求，这在执行包含一大组子请求的复杂报表时可提高性能；也就是说，首选通过多个简化的查询单独传送子请求，而不要一次传送一个既大又复杂的查询。 在 Oracle BI 企业版中，默认值设置为 NO。如果您使用的是 Oracle BI 企业版而且希望保留以前的默认行为，请将此属性设置为 NO，以继续一起执行所有的数据库子请求。 • Default — 单独传送数据库子请求。这与值 YES 相同。 • YES — 单独传送数据库子请求。 • NO — 所有数据库子请求一次性传送。 默认值: Default 需要应用: 需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: EnableSubrequestShipping 版本: 专业版和企业版
在操作中强制执行安全域	确定用户添加到分析和仪表盘的操作链接是可以调用任何 URL 还是仅可调用管理员在安全域列表中指定的 URL。 • 启用 — 不允许操作调用不在安全域列表中的任何 URL。 • 禁用 — 允许操作调用任何 URL，即使该 URL 未作为安全域列出。 默认值: 启用（适用于品牌新服务）和禁用（适用于现有服务）。 需要应用: 不需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: EnforceSafeDomainsActions 版本: 仅企业版
隐藏没有访问权限的 EPM Cloud 成员	指定在层次提示值列表中或在将层次添加到画布时，用户是否可以查看所有 EPM 维成员，即使他们不具有某些成员的数据访问权限。 • 启用 — 仅显示那些用户对其具有数据访问权限的 EPM 维成员。如果此设置为启用，则无权访问维层次根成员的用户将不会在层次或层次提示中看到任何 EPM 成员。 • 禁用 — 用户可以查看 EPM 维中的所有成员，即使他们无权查看某些成员的数据。 默认值: 禁用 需要应用: 需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: HideEPMCloudMembersWithNoAccess 版本: 专业版和企业版
隐藏加载消息	指定在数据加载处理过程中是否显示详细的消息。 • 启用 — 隐藏详细的加载消息，改为显示简化的消息正在加载... • 禁用 — 显示详细的加载消息。 默认值: 禁用 需要应用: 不需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: HideLoadingMessages 版本: 专业版和企业版

系统设置	详细信息
区域设置	应用于从 Oracle BI 企业版迁移的内容。 将内容从 Oracle BI 企业版环境迁移到 Oracle Analytics 后，您可能在分析中看到另一种语言的消息、日期或货币。 例如，如果在波兰语环境中查看迁移的分析，可能基于 Oracle Analytics 默认区域设置显示货币或日期，而不是基于原始 Oracle BI 企业版区域设置。要在 Oracle Analytics 中保留 Oracle BI 企业版货币和日期，请将此设置更改为 Polish。 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DataQueryLocale 版本：专业版和企业版
门户路径	指定当用户登录 Oracle Analytics 时默认显示的仪表盘页的路径。例如 /shared/<folder>/_portal/<name>。 您可以为所有用户指定单个路径，以及按用户角色指定多个路径，例如 {"application role 1": "catalog dashboard path 1", "application role 2": "catalog dashboard path 2", "default": "catalog dashboard path 3"}。 此设置适用于所有用户，但用户可以在登录后覆盖该设置。 在此字段中最多可输入 5,000 个字符。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：PortalPath 版本：仅企业版
递归日期时间类型检查	在所有数据源或具有所有数据集的相同数据类型（例如，整型与整型）或不兼容数据类型（例如，整型与短整型）之间进行比较时，指定是否强制实施严格递归数据类型检查。 • 启用 — 对所有数据源或数据集的相同或不兼容数据类型强制实施严格递归检查。 • 禁用 — 对所有数据源或数据集的日期和时间数据类型不实施严格递归检查。但是，如果不一致的数据类型过多，在对列和值进行比较时，可能想要将数据类型更改为兼容或使用正确数据类型的常量。例如，在将内容从 Oracle BI 企业版迁移到 Oracle Analytics 后，因为 Oracle BI 企业版的早期版本没有强制实施严格检查，您可能在报表中首先看到以下类型的检查错误： [nQSError: 22024] A comparison is being carried out between non-compatible types <type1> and <type2>. 默认值：启用 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：RecursiveDatetimeTypeChecking 版本：专业版和企业版

系统设置	详细信息
执行 Excel 导出时重复表或数据透视表上的行	指定将表和数据透视表导出到 Excel 时，是否重复跨行和跨列的单元格。 - 启用 — 如果打开，则重复跨行和跨列的单元格，无论分析编辑器中的“值隐藏”设置如何。 - 禁用 — 如果关闭，则遵循分析编辑器中的“值隐藏”设置，将表和数据透视表导出到 Excel 时不会重复跨行和跨列的单元格。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisRepeatRowsExcelExportsTablesPivots 版本：仅企业版
首先对空值排序	指定是在其他值之前 (On) 还是之后 (Off) 对 NULL 值进行排序。选择与您数据库匹配的值。如果此设置与您的数据库设置不匹配，则数据库设置优先。 - 启用 — 在其他值之前对 NULL 值进行排序。 - 禁用 — 在其他值之后对 NULL 值进行排序。 默认值：禁用 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：SortNullValuesFirst 版本：专业版和企业版
排序顺序区域设置	应用于从 Oracle BI 企业版迁移的内容。 将内容从 Oracle BI 企业版环境迁移到 Oracle Analytics 后，您可能会发现分析中的排序行为有所不同。 例如，如果在波兰语环境中查看迁移的分析，可能基于 Oracle Analytics 默认区域设置对大小写字母排序，而不是基于原始 Oracle BI 企业版区域设置。要在 Oracle Analytics 中保留 Oracle BI 企业版排序行为，请将此设置更改为 Polish。 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DataQuerySortOrderLocale 版本：专业版和企业版
在电子邮件中使用虚名 URL 共享内容	指定用于在调度的电子邮件中共享工作簿可视化链接的 Oracle Analytics Cloud URL 格式。如果您的组织为系统设置了虚名 URL，请按以下格式输入您要使用的现有虚名 URL：https://myvanity.com/ui/ 或者，将此设置留空以在电子邮件中使用标准 URL 格式。请参见使用工作簿电子邮件调度共享可视化。 另请参见设置定制的虚名 URL。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：VanityURLShareContentInEmail 版本：仅企业版

性能和兼容性系统设置

管理员可以使用这些选项在 Oracle BI 企业版与 Oracle Analytics 之间配置性能和兼容性设置。例如，可以设置最大临时文件大小。

 [LiveLabs Sprint](#)

系统设置	详细信息
始终在 Oracle 数据源中使用 DBMS_RANDOM	指定上下文洞察算法是否在 Oracle 数据源中使用 DBMS_RANDOM 程序包来生成随机数。 - 启用 — 上下文洞察始终在 Oracle 数据源中使用 DBMS_RANDOM 程序包来生成随机数。这是默认设置。 - 禁用 — 上下文洞察使用 RAND_SUPPORTED 属性的值来确定是否使用 DBMS_RANDOM 数据库功能。语义建模人员可以在其 Oracle 数据源的查询功能选择窗格中将 RAND_SUPPORTED 属性设置为 ON 或 OFF。请参见 Modify a Database's Data Source Properties and Supported Query Features。如果 RAND_SUPPORTED 为 OFF，则使用 ORA_HASH 函数。 默认值：启用 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥： AlwaysUseDBMSRANDOMOracleDataSources 版本：仅企业版
对数据集启用刷取	指定对于使用数据集数据的工作簿，默认情况下是否启用刷取。 - 启用 — 对于使用数据集数据的工作簿，默认情况下启用刷取。 - 禁用 — 对于使用数据集数据的工作簿，默认情况下禁用刷取。 用户可以在工作簿和画布属性中覆盖此设置。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥： EnableBrushingSubjectAreas 版本：专业版和企业版
对主题区域启用刷取	指定对于使用主题区域数据的工作簿，默认情况下是否启用刷取。 - 启用 — 对于使用主题区域数据的工作簿，默认情况下启用刷取。 - 禁用 — 对于使用主题区域数据的工作簿，默认情况下禁用刷取。 用户可以在工作簿和画布属性中覆盖此设置。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：立即 API 密钥： EnableBrushingSubjectAreas 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
高速缓存仪表盘列表下拉菜单	指定在用户会话期间，Oracle Analytics Classic 主页上仪表盘菜单列表的填充频率。 - 启用 — 每个用户会话，仪表盘菜单列表仅填充一次。这会提高性能，但是，除非用户注销并重新登录（这将刷新列表），否则列表可能会过时。 - 禁用 — 每次打开仪表盘菜单列表时，都会填充这些列表。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：CacheDashboardListingDropDownMenu 版本：仅企业版
启用高速缓存	指定启用还是禁用数据查询高速缓存。 - 启用 — 启用数据高速缓存。 - 禁用 — 禁用高速缓存。 默认值：启用 需要应用：需要 更改生效：立即 API 密钥：EnableDataQueryCache 版本：专业版和企业版
筛选器默认的值限制方式	确定工作簿筛选器选项限制值的方式的默认行为。 - 自动 — 默认情况下，工作簿筛选器使用自动行为，即允许工作簿中的其他筛选器（如果有）限制值。此设置可以改善用户体验。 - 无 — 默认情况下，工作簿筛选器不受任何其他筛选器（如果有）的限制。此设置可以提高性能。 用户可以在他们的工作簿中覆盖您在此处选择的默认值。 默认值：自动 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DefaultLimitValuesByForFilters 版本：仅企业版
为数据集启用自动洞察	指定在创建或修改数据集时，自动洞察功能是否可用。 - 启用 — “数据集检查”对话框中提供“启用洞察”选项，并自动生成洞察；如果工作簿使用已选中“启用洞察”选项的数据集，则可以使用这些洞察。 - 禁用 — 自动洞察及其相关功能处于禁用状态。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableAutoInsightsDatasets 版本：专业版和企业版

系统设置	详细信息
在数据流中启用数据库分析节点	指定是否在数据流中显示数据库分析节点。 - 启用 — 数据库分析节点在数据流中可用，以便数据流设计者可以对数据应用数据库分析功能。 - 禁用 — 数据库分析节点在数据流中不可用。这可防止数据流设计者生成可能数量很多的 SQL 语句并降低数据库性能。 默认值：启用 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableDatabaseAnalyticsNodeDataFlows 版本：专业版和企业版
在工作簿中启用“限制值的方式”增强功能	指定限制值的方式工作簿筛选器选项由筛选器在工作簿中的位置还是筛选器范围来确定。 - 启用 — 增强的筛选器行为。限制筛选器值的方式为：更高位置的所有筛选器，或者同一位置中位于钻探路径上较高级或位于不相关钻探路径的所有筛选器。 - 禁用 — 旧筛选器行为。限制筛选器值的方式为，位于钻探路径上较高级或位于不相关钻探路径的任何其他筛选器，除非被限制的筛选器具有更高的筛选器范围。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableEnhancementToLimitValuesByInWorkbooks 版本：专业版和企业版
启用即时仪表盘呈现	指定是立即显示可用的仪表盘内容，还是等待所有仪表盘内容都就绪后再显示。 - 启用 — 立即显示仪表盘内容，即使某些内容不可用也是如此。 - 禁用 — 等待所有仪表盘内容都就绪后再显示内容。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableImmediateDashboardRendering 版本：仅企业版
评估支持级别	指定谁可以发出数据库函数：EVALUATE、EVALUATE_ANALYTIC、EVALUATE_AGGR 和 EVALUATE_PREDICATE。 默认情况下 (0)，禁用 EVALUATE 数据库函数。 1 — 仅服务管理员。具有“BI 服务管理员”应用程序角色的用户可以调用 EVALUATE 数据库函数。 2 — 任何人。登录到 Oracle Analytics 的任何用户都可以调用 EVALUATE 数据库函数。 0（或任何其他值） — 无。所有 EVALUATE 数据库函数在 Oracle Analytics 中都禁用。 有效值：0、1、2 默认值：0 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EvaluateSupportLevel 版本：专业版和企业版

系统设置	详细信息
使用多个线程加载语义模型	指定是否使用多个线程加载语义模型。如果您发现大型数据集加载缓慢并且影响系统处理时间，则启用此选项可能会提高性能。 • 启用 — 并行加载语义模型。 • 禁用 — 不并行加载语义模型。 默认值：禁用 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：LoadSemanticModelsWithMultipleThreads 版本：专业版和企业版
最大查询限制（秒）	指定单个查询可以运行的最长时间；超过此时间后，查询将被取消，并且用户会看到超时消息。默认值为 660 秒 (11 分钟)。 有效值：60-660 默认值：660 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：MaximumQueryLimit 版本：仅企业版
最大工作文件百分比大小	指定临时文件不超出全局工作目录大小限制的指定百分比。 临时文件的大小限制默认值为（100 GB 的）5%，即 5 GB。此文件限制单独应用于每个临时文件，而指定的全局工作目录总大小整体应用于创建的所有临时文件。 您可以在 5% 到 50% 的范围内增大或减小此值。这将启用介于 5GB 和 50GB 之间的临时文件大小。将此设置提高到超过 50% 会限制大型操作的并发性。 有效值：5-50 默认值：5 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：MaximumWorkingFilePercentSize 版本：仅企业版
OBIEE 兼容性版本	指定实现功能兼容性的内部部署 Oracle BI 企业版版本号。只有从 Oracle BI 企业版升级到 Oracle Analytics 并且您希望在 Oracle Analytics 中使用特定内部部署版本的功能时，此选项才适用。 有效值：11.1.1.9、11.1.1.10、11.1.1.11、12.2.1.0、12.2.1.1、12.2.1.3、12.2.1.4、12.2.2.0、12.2.3.0、12.2.4.0、12.2.5.0 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：OBIEECompatibilityRelease 版本：专业版和企业版

系统设置	详细信息
覆盖数据库功能	指定用户是否可以请求变量覆盖数据库功能。 1 — 仅管理员可以覆盖数据库功能。 2 — 任何用户都可以覆盖数据库功能。 0 — 任何用户都不能覆盖数据库功能。 有效值: 0、1、2 默认值: 0 需要应用: 需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: OverrideDatabaseFeatures 版本: 仅企业版
查询限制扩展	确定查询限制是否可以扩展到 60 分钟以支持偶尔较长时间运行的查询。 - 启用 — 查询限制可以扩展到 60 分钟。 - 禁用 — 使用此页面上的最大查询限制设置且从不扩展。 默认值: 禁用 需要应用: 不需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: QueryLimitExtension 版本: 仅企业版
限制数据导出和传送	限制用户可以导出或通过电子邮件传送的格式化和非格式化内容的最大行数。数据导出和传送限制取决于您的 Oracle Analytics 服务的大小。请参见按计算大小列出的数据导出和传送限制。 有效值: 最大值 - 无限制、最大值的 90%、最大值的 80%、最大值的 70%、最大值的 60%、最大值的 50%、最大值的 40%、最大值的 30%、最大值的 20%、最大值的 10%、最小值 - 1000 行 默认值: 最大值 - 无限制 需要应用: 不需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: RestrictDataExportAndDelivery 版本: 专业版和企业版
严格日期时间类型检查	指定是否对日期和时间数据类型强制实施严格检查，以及是否拒绝包含日期和时间数据类型不兼容项的查询。 - 启用 — 对日期和时间数据类型强制实施严格检查。 - 禁用 — 对日期和时间数据类型不实施严格检查。但是，无效查询或包含严重日期和时间不兼容项的查询仍可能会被拒绝。例如，如果关系数据库对日期和时间数据类型使用严格检查，则日期和时间不兼容项可能会被拒绝。 默认值: 启用 需要应用: 需要 更改生效: 几分钟后 API 密钥: StrongDatetimeTypeChecking 版本: 专业版和企业版

预览系统设置

管理员可以使用这些系统设置打开和关闭某些预览功能。管理员打开预览功能，以便您的组织可以在 Oracle Analytics 中默认提供新功能之前评估并了解如何使用新功能。

请参见[使预览功能可用](#)。???Make this better!

系统设置	详细信息
启用增强的数据流图表	指定增强的数据流设计器是否可用。 - 启用 — 启用增强的数据流图表体验，包括新图标、改进的联接和联合创建以及用于无缝导航的优化布局。请参见（预览）使用增强的数据流设计器。 - 禁用 — 还原为标准数据流设计器。 默认值：启用 需要应用更改：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableNewDataFlowDiagram 版本：专业版和企业版
启用几何类型	指定几何数据类型是否可用于数据列。 - 启用 — 允许您在地图可视化和空间几何计算中使用几何列。请参见几何数据类型（预览）。 - 禁用 — 禁用几何数据类型。 默认值：禁用 需要应用更改：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableGeometryType 版本：仅企业版

提示系统设置

管理员可以使用这些选项配置分析和仪表盘中的提示行为。例如，允许在用户输入搜索参数时不需要单击搜索便可自动以突出显示方式显示搜索结果。

这些选项仅适用于分析和仪表盘。它们不适用于数据可视化。

系统设置	详细信息
自动应用仪表盘提示值	启用此选项可隐藏应用按钮，从而可以在不单击任何按钮的情况下应用提示值。 如果此属性为启用： - 在“编辑页设置”对话框中显示显示“应用”按钮和显示“重置”按钮字段。 - 在“仪表盘属性”对话框中显示提示应用按钮和提示重置按钮字段。 - 在仪表盘构建器的“工具”菜单上显示当前页上的提示按钮选项。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AutoApplyDashboardPromptValues 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
提示值搜索对话框上的自动搜索	允许在用户输入搜索参数时不需要单击搜索便可自动显示和突出显示搜索结果。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableAnalysisAutoSearchPromptDialog 版本：仅企业版
不区分大小写自动完成	指定用户在分析和仪表盘中输入提示值时，自动完成功能是否不区分大小写。 • 启用 — 用户输入提示值（例如 "Oracle" 或 "oracle"）时，不考虑大小写。 • 禁用 — 用户输入提示值时考虑大小写，因此，要查找 Oracle 记录，用户必须输入 "Oracle"，而不是 "oracle"。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AutoCompletePromptDropDownsCaseInsensitive 版本：仅企业版
列可为空值时显示空值	指定如果数据库允许空值，运行时是否在下拉列表中列分隔符上面的列提示中显示词语 "NULL"。 • always — 始终在下拉列表中的列分隔符上面显示词语 "NULL"。 • never — 从不在下拉列表中显示词语 "NULL"。 • asDataValue — 在下拉列表中显示数据值，不在下拉列表中的分隔符上面显示词语 "NULL"。 有效值：always、never、asDataValue 默认值：always 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisPromptsShowNullValueWhenColumnIsNullable 版本：仅企业版
支持自动完成	启用或禁用可用于提示中的自动完成功能。 • 启用 — 启用自动完成，这意味着将在“我的账户”对话框和“仪表盘属性”对话框中显示提示自动完成字段并将其设置为启用。 • 禁用 — 禁用自动完成，这意味着“我的账户”和“仪表盘属性”对话框中的自动完成字段不可用。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableAnalysisAutoCompletePrompt 版本：仅企业版

安全系统设置

管理员可以使用安全选项控制用户可以在分析和仪表盘中执行特定操作的方式。

其中大多数选项仅适用于分析和仪表盘。它们不适用于数据可视化或像素级完美报表。但用户不活动超时除外，它适用于分析、仪表盘和数据可视化。

系统设置	详细信息
允许 HTML/JavaScript/CSS 内容	确定用户是否可以在分析和仪表盘的各种文本字段中应用 HTML、JavaScript 和 CSS 标记并保存这些标记，以及如何使用以前保存的任何标记。 • 始终 — 允许用户应用标记。在可能包含其他有用格式设置的对话框中显示包含 HTML/JavaScript/CSS 标记选项。例如： – 对于分析：分析编辑器中的各种对话框、“分析属性”对话框、“列属性”（列格式）对话框、“编辑列公式”对话框、“叙述”对话框、“指示器”对话框、“静态文本”对话框和“新建计算度量”对话框。 – 对于仪表盘：仪表盘编辑器中的各种对话框、“文本属性”对话框、“编辑页眉”和“编辑页脚”对话框（在“打印选项”和“导出选项”下）。 • 从不 — 禁止用户应用标记。隐藏包含 HTML/JavaScript/CSS 标记选项。用户只能输入纯文本。Oracle Analytics 忽略用户以前为其分析和仪表盘输入并保存的任何标记。 • 仅限 HTML — 允许用户应用 HTML 标记。在可能包含其他有用格式设置的对话框中显示包含 HTML/JavaScript/CSS 标记选项，但仅允许使用安全的 HTML（不允许使用 JavaScript 和 CSS）。当分析或仪表盘打开时，Oracle Analytics 会清理用户输入的任何标记并仅应用 HTML 标记。 • 打开时 — 禁止用户应用额外标记（保留现有标记）。隐藏包含 HTML/JavaScript/CSS 标记选项，使用户只能输入纯文本。继续应用以前为分析和仪表盘保存的任何标记。 注：打开时选项以前命名为“禁用”。 默认值：打开时 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AllowHTMLJavaScriptCSSContent API 值：never（从不）、sanitized（仅限 HTML）、false（打开时）、true（始终） 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
以文本形式将数据导出到 CSV 文件和制表符分隔的文件	指定将数据导出到 CSV 文件或制表符分隔的文件时是否添加前导撇号，这样所有字段都被视为文本。 - 启用 — 在导出期间自动向 CSV 文件和制表符分隔的文件添加前导撇号。 - 禁用 — 数据按原样导出到 CSV 文件。  注意 禁用时，打开导出的 CSV 文件可能会调用不需要的公式。 请参见导出分析结果。  注 此设置仅适用于可视化和分析。它不适用于像素级完美报表。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：ExportDataToCSVFilesAsText 版本：专业版和企业版
注销后重定向 URL	指定用户注销 Oracle Analytics 时重定向到的 URL。例如，您可能希望将用户重定向到公司的某个 Web 页，或显示可打开经典主页的登录详细信息。  注 此设置适用于 2023 年 1 月 23 日之后创建的 Oracle Analytics Cloud 实例。如果要为 2023 年 1 月 23 日之前创建的 Oracle Analytics Cloud 实例配置注销后 URL，请向 Oracle 技术支持提交服务请求。 API 密钥：PostLogoutRedirectURL 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
保存工作簿缩略图	为了帮助用户识别工作簿内容，Oracle Analytics 可以在主页上显示工作簿的缩略图。这些缩略图中显示的信息会进行模糊处理以保护敏感数据，避免向没有与数据作者相同访问权限的用户公开。 此设置覆盖在“工作簿属性”对话框中的单个工作簿级别设置的保存缩略图值。 ① 注 此设置不适用于监视列表，因为它们不使用缩略图。但是监视列表显示微型可视化，每当刷新主页时这些可视化都会重新加载。 • 启用 — 在主页上显示模糊处理的工作簿缩略图。如果此设置已启用（处于启用状态），工作簿所有者可以根据需要隐藏各个工作簿的缩略图。请参见设置工作簿缩略图。 • 禁用 — 在主页上不显示任何工作簿缩略图。而是，对所有工作簿显示标准图标。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：SaveWorkbookThumbnail 版本：专业版和企业版
自动注销非活动用户	指定是否在达到不活动超时后自动注销用户。 • 启用 — 达到不活动超时后自动注销用户。 • 禁用 — 即使达到不活动超时，用户仍保持登录状态。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：SignOutInactiveUsersAutomatically 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
TLS 连接模式	指定在使用 TLS 的外部数据源连接上使用的安全配置。 增强 — 对使用 TLS 的外部连接使用最新的加密和安全配置。 如果使用 TLS 连接到数据源或 SMTP 服务器时遇到问题，请登录到 My Oracle Support (https://support.oracle.com) 并阅读文章 TLS Security Updates for Connections in Oracle Analytics (KB127925)。如果您仍无法解决问题，请向 Oracle 技术支持提交服务请求。 旧 — 使用现有的旧 TLS 连接模式。 旧模式已过时，计划在 2025 年 11 月停止支持。Oracle 建议您尽快切换到增强模式并解决数据连接问题（如果有），以便可以避免 2025 年 11 月后可能出现连接问题。 如果您在 7 月更新之前已切换到增强模式，则不会显示旧选项。 此设置适用于与公共和专用数据源的连接。该设置不适用于基于数据网关的连接。 默认值：增强 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：TLSConnectionMode 版本：专业版和企业版
浏览器脚本操作的 URL	指定包含定制浏览器脚本操作的 JavaScript 文件的 URL。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：URLBrowserScriptActions 版本：仅企业版
用户不活动超时（分钟）	指定必须重新验证用户的浏览器或移动连接之前用户处于非活动状态的分钟数。 此系统设置适用于分析、仪表盘和数据可视化。 有效值：5 - 480 默认值：60 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：UserInactivityTimeout 版本：专业版和企业版

时间系统设置

管理员可以使用这些选项配置默认时区设置。

系统设置	详细信息
为工作簿应用默认用户时区	保留供未来使用。

系统设置	详细信息
分析和仪表盘的数据偏移	指定用户在分析和仪表盘中看到的原始数据的时区偏移。输入偏移值，指示从格林威治标准时间 (Greenwich Mean Time, GMT) 偏移的小时数。 例如，要以美国东部标准时间 (Eastern Standard Time, EST)（其等于格林威治标准时间 (Greenwich Mean Time, GMT) - 5 小时）显示值，请输入值 GMT-05:00 或以分钟表示的等效值 -300。 如果不设置此选项，则不进行时区转换，因为值为“未知”。 为每个用户指定其他偏移值 如果要指定可在其中使用会话变量的其他偏移值（例如，表达式、计算），请勿使用默认数据偏移时区设置。可以改为在语义模型中设置系统会话变量 DATA_TZ。请参见关于会话变量。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DefaultDataOffsetTimeZone 版本：专业版和企业版
默认用户时区	指定用户在选择自己的时区之前在分析和仪表盘中看到的默认首选时区。对于分析和仪表盘，用户可以在“我的账户 - 首选项”对话框中选择自己的时区。 如果未设置此选项，Oracle Analytics 将使用本地时区。 为每个用户指定其他时区 如果要指定可在其中使用会话变量的其他偏移值（例如表达式、计算），请勿使用默认用户时区设置。可以改为在语义模型中设置系统会话变量 TIMEZONE。请参见关于会话变量。 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DefaultUserPreferredTimeZone 版本：专业版和企业版
分析、仪表盘、工作簿的时区	指定用于在工作簿中显示数据的时区。还指定用于进行日期计算（例如获取当前日期/时间和时间戳值，将时间戳值截断为日期，以及从分析、仪表盘和工作簿中的时间戳表达式中提取时间字段）的时区。 如果将此字段留空，Oracle Analytics 在进行日期计算时将使用世界协调时间 (Coordinated Universal Time, UTC) 时区。 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：DefaultTimeZoneforDateCalculations 版本：专业版和企业版

使用情况跟踪系统设置

管理员可以使用这些选项指定如何监视系统使用情况。例如，可以设置要存储在使用情况跟踪表中的行数。

系统设置	详细信息
启用使用情况跟踪	指定是启用还是禁用使用情况跟踪。启用此系统设置后，将启用“使用情况跟踪”部分中的所有其他设置。 启用 — 将激活此页的“使用情况跟踪”部分中的任何已启用设置。 禁用 — 不激活此页的“使用情况跟踪”部分中的任何设置，即使已启用这些设置。 默认值： 启用 需要应用： 需要 更改生效： 几分钟后 API 密钥： EnableUsageTracking 版本： 仅企业版
使用情况跟踪连接池	指定您为使用情况跟踪统计信息数据库创建的连接池的名称。例如，<database name>.<connection pool name>。 API 密钥： UsageTrackingConnectionPool 需要应用： 需要 更改生效： 几分钟后 版本： 仅企业版
使用情况跟踪初始化块表	指定用于插入与初始化块统计信息对应的记录的全限定数据库表的名称，它显示在语义模型的物理层中。例如，<database name>.<catalog name>.<schema name>.<table name> 或 <database name>.<schema name>.<table name>。 需要应用： 需要 更改生效： 几分钟后 API 密钥： UsageTrackingInitBlockTable 版本： 仅企业版
使用情况跟踪逻辑查询日志记录表	指定要用来存储逻辑查询详细信息的数据库表的名称。例如，<database name>.<catalog name>.<schema name>.<table name> 或 <database name>.<schema name>.<table name>。 需要应用： 需要 更改生效： 几分钟后 API 密钥： UsageTrackingLogicalQueryLoggingTable 版本： 仅企业版
使用情况跟踪最大行数	指示使用情况跟踪表中允许的行数，值为 0 表示行数不受限制。 有效值： 任意正数（最大为二进制 64 位整数） 默认值： 0 需要应用： 需要 更改生效： 几分钟后 API 密钥： UsageTrackingMaximumRows 版本： 仅企业版

系统设置	详细信息
使用情况跟踪物理查询日志记录表	指定您要用来存储物理查询详细信息的数据库表的名称。例如，<database name>.<catalog name>.<schema name>.<table name> 或 <database name>.<schema name>.<table name>。 需要应用：需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：UsageTrackingPhysicalQueryLoggingTable 版本：仅企业版
在服务日志中将用户名作为用户标识符	指定是否在服务日志中通过用户名标识用户。此设置处于禁用（关闭）状态时，在服务日志中通过用户 GUID 标识用户。如果此设置处于启用（开启）状态，则在日志中记录用户名，这样，监视日志的管理员可以更轻松地识别用户。 • 启用 — 在服务日志中记录执行操作的用户的名称。 • 禁用 — 在服务日志中记录执行操作的用户的 GUID。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：UserNamesInServiceLogs 版本：专业版和企业版

查看系统设置

管理员可以使用这些选项为使用分析和仪表盘的用户配置默认搜索和查看设置。

这些选项仅适用于分析和仪表盘。它们不适用于数据可视化。

① 注

如果更改了视图设置，必须应用更改，新值才会生效。

系统设置	详细信息
启用默认滚动	指定数据在表、数据透视表、热矩阵以及简单和高级可视化中的滚动方式。 • 启用 — 数据显示时带有固定标题和内容滚动控件，以使用户浏览数据。 • 禁用 — 数据显示时带有内容分页控件，以使用户浏览数据。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisDefaultScrollingEnabled 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
在工作簿中启用扩充	指定工作簿编辑人员是否可以直接从数据面板向可视化添加数据集扩充。此设置允许所有用户在工作簿中进行扩充。拥有数据集或对数据集具有编辑权限的工作簿编辑人员可以使用启用知识库扩充选项对该数据集启用或禁用知识库扩充。请参见在工作簿编辑器中启用知识库扩充。 • 启用 — 工作簿编辑人员可以将基于扩充的数据元素拖放到可视化画布。 • 禁用 — 知识库扩充不适用于数据集。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableEnrichmentsInWorkbook 版本：专业版和企业版
在工作簿中启用个性化	指定用户是否可以对工作簿进行个性化。 • 启用 — 内容设计者可以在其工作簿中启用或禁用个性化选项（筛选器和参数）。 • 禁用 — 个性化选项不可用于工作簿。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：EnableUserPersonalizationInWorkbooks 版本：专业版和企业版
提示自动完成匹配级别	指定自动完成功能是否使用匹配来查找用户输入到提示字段中的提示值。如果用户访问“搜索”对话框来查找和指定提示值，此设置不适用。 • StartsWith — 搜索以用户键入的文本开头的匹配项。例如，用户键入 M，将显示以下存储值：MicroPod 和 MP3 Speakers System。 • WordStartsWith — 在单词或单词组的开头搜索匹配项。例如，用户键入 C，将显示以下值：ComCell、MPEG Camcorder 和 7 Megapixel Digital Camera。 • MatchAll — 搜索一个或多个单词内的任何匹配项。 有效值：StartsWith、WordStartsWith、MatchAll 默认值：MatchAll 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisPromptAutoCompleteMatchingLevel 版本：仅企业版
表/数据透视表视图：最大可见行数	指定要针对分析和仪表盘中表和数据透视表视图中的内容分页显示的最大行数。 可以指定要显示的最小行数为 100。 有效值：100-5000 默认值：5000 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：TablePivotViewMaximumVisibleRows 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
查看交互：添加/删除值	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中添加/删除值选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中添加/删除值选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中添加/删除值选项。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsAddRemoveValues 版本：仅企业版
查看交互：创建/编辑/删除计算项	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中创建/编辑/删除计算项选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中创建/编辑/删除计算项选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中创建/编辑/删除计算项选项。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveCalculatedItems 版本：仅企业版
查看交互：创建/编辑/删除组	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中创建/编辑/删除组选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中创建/编辑/删除组选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中创建/编辑/删除组选项。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveGroups 版本：仅企业版
查看交互：显示/隐藏运行总和	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中显示/隐藏运行总和选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中显示/隐藏运行总和选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中显示/隐藏运行总和选项。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsDisplayHideRunningSum 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
查看交互：显示/隐藏小计	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中显示/隐藏小计选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中显示/隐藏小计选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中显示/隐藏小计选项。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsDisplayHideSubtotals 版本：仅企业版
查看交互：钻探	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中钻探（在不是主交互时）选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中钻探（在不是主交互时）选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中钻探（在不是主交互时）选项。 默认值：禁用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsDrill 版本：仅企业版
查看交互：包含/排除列	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中包含/排除列选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中包含/排除列选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中包含/排除列选项。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsIncludeExcludeColumns 版本：仅企业版
查看交互：移动列	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中移动列选项。 - 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中移动列选项。 - 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中移动列选项。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsMoveColumns 版本：仅企业版

系统设置	详细信息
查看交互：对列进行排序	指定在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中是否默认选中对列进行排序选项。 • 启用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认选中对列进行排序选项。 • 禁用 — 在“分析属性”对话框的“交互”选项卡中默认不选中对列进行排序选项。 默认值：启用 需要应用：不需要 更改生效：几分钟后 API 密钥：AnalysisViewInteractionsSortColumns 版本：仅企业版

8

复制数据

可以使用数据复制将数据从 Oracle Fusion Cloud Applications Suite 导入到高性能数据存储（例如 Oracle Autonomous Data Warehouse 和 Oracle Database Classic Cloud Service）中，以便在 Oracle Analytics Cloud 中进行可视化和分析。

使用数据复制，可以导入并转换数据，而无需使用其他提取、转换和加载 (ETL) 工具。

主题

- [复制数据的典型 workflow](#)
- [数据复制概览](#)
- [复制数据](#)
- [定期复制数据](#)
- [修改复制流](#)
- [监视复制流并进行故障排除](#)
- [将复制的数据移至其他目标数据库](#)

复制数据的典型 workflow

以下是 Oracle Analytics Cloud 管理员复制数据进行可视化可以执行的任务。

任务	说明	详细信息
定义要复制的数据	设置与您数据源和复制目标的连接，并定义要复制的数据。	复制数据
设置复制调度	为了让数据保持最新状态，请调度复制流使其定期运行。	定期复制数据
监视复制作业	监视复制流可检查进度和排除问题。	监视复制流并进行故障排除
将复制的数据移动到其他数据库	如果更改数据复制的目标数据库，则可以将当前数据迁移到新数据库中，并重新配置连接以复制到新数据库。	将复制的数据移至其他目标数据库

数据复制概览

利用 Oracle Analytics Cloud 中的数据复制，可以更方便地将数据用于可视化和分析，而无需对原始数据源重复执行开销很大的查询或数据提取操作。还可以使用数据复制为 Oracle Fusion Cloud Applications 构建内容包。

有关实施数据复制的提示

- Oracle Analytics Cloud 企业版提供数据复制。
- 为了获得最佳性能，请将数据复制与提取数据存储（即视图对象 (View Object, VO) 名称中含有 "ExtractPVO" 的 VO）结合使用。
- 请参见[数据复制常见问题解答](#)。

有关提取数据存储的详细列表，请参见 [Oracle Fusion Cloud Application Suite](#)。例如：

- [财务](#)
- [采购](#)
- [销售](#)
- [供应链和制造](#)

数据复制的先决条件

开始之前，确保您具有数据复制所需的正确组件。

要了解 Oracle Planning and Budgeting Cloud Service 的支持版本，请参见支持的数据源。

您需要具备：

- Oracle Analytics Cloud 企业版。
- Oracle Analytics Cloud 中的数据复制权限（“BI 服务管理员”角色）。
- 受支持的数据源（将其作为数据来源），例如 Oracle Fusion Cloud Applications Suite 中的应用程序或 Oracle Fusion Cloud B2C Service (RightNow)。
- 受支持的数据目标（将数据复制到其中），例如 Oracle 数据库或 Oracle Autonomous Data Warehouse。
- 如果您要从 Oracle Fusion Cloud Applications Suite 复制数据，则需要具备：
 - **BI Cloud 连接器：**
 - * 部署在 Oracle Fusion Cloud Applications Suite 环境中的 BI Cloud 连接器。
 - * 访问 Oracle Fusion Cloud Applications Suite 环境中的 BI Cloud 连接器控制台的权限。
 - * 在 BI Cloud 连接器控制台的“配置外部存储”页上指定的 Oracle Cloud Infrastructure 存储实例的连接详细信息。
 - **Oracle Cloud Infrastructure：**
 - * Oracle Cloud Infrastructure 中的计算权限，以便能够管理对象存储。
 - * Oracle Cloud Infrastructure 存储。您可以使用 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 或 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage Classic。如果您已从经典对象存储复制数据，则可以轻松地切换到对象存储。
 - * Oracle Cloud Infrastructure 中的现有存储桶的详细信息，包括存储桶名称、存储桶所在名称空间以及存储桶所在租户的 Oracle Cloud 标识符 (Oracle Cloud Identifier, OCID)。
 - * 可从 Oracle Analytics Cloud 和数据源（例如 Oracle Fusion Cloud Applications）访问存储桶的用户账户 Oracle Cloud 标识符 (Oracle Cloud Identifier, OCID)。

数据复制所需信息

开始之前，确保您具有复制数据所需的详细信息。

Oracle BI Cloud 连接器

- Oracle BI Cloud 连接器的 https://{fa_url}/biacm 链接。

Oracle Fusion Cloud Applications

- Oracle Fusion Cloud Applications 实例的主机名和连接详细信息。

Oracle Cloud Infrastructure 存储

- Oracle Cloud Infrastructure 存储实例（Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 或 Oracle Cloud Infrastructure Classic Storage）的主机名、存储服务名称和容器名称。使用此信息配置 Oracle BI Cloud 连接器，使其指向您的 Oracle Storage Cloud 存储实例。

- Oracle Cloud Infrastructure 存储实例的 REST 端点 URL。

此 URL 的第一部分为存储主机，最后一部分为存储名称/服务名称。例如：

`https://uscom-{location}.storage.oraclecloud.com/v1/Storage-mystoragecloudclassic`

要获取 REST 端点 URL，请转到 Oracle Cloud Infrastructure Classic 控制台，导航到经典存储，单击账户，然后复制 REST 端点 URL。

- Oracle Cloud Infrastructure 中的对象存储桶的详细信息，包括存储桶名称、存储桶所在名称空间以及存储桶所在租户的 Oracle Cloud 标识符 (Oracle Cloud Identifier, OCID)。
- 有权访问存储桶的用户的 Oracle Cloud 标识符 (Oracle Cloud Identifier, OCID)。

可复制哪些数据？

可以从以下源复制数据。

- Oracle Eloqua
- Oracle Fusion Cloud Applications（通过 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 或 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage Classic）
- Oracle Fusion Cloud B2C Service (RightNow)
- Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)

可将数据复制到哪些目标数据库？

可以将数据复制到以下类型的数据库。

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle 数据库

可执行哪些复制任务？

可以执行多个数据复制任务。

- 创建复制数据的数据流（称作复制数据流）。
- 调度复制数据流以定期执行增量更新。
- 使用筛选器限制您复制的数据。

需要哪些权限和许可？

确保您具有数据复制所需的权限和许可。

要复制数据，必须具有 BI 服务管理员应用程序角色或者包含 BI 服务管理员的其他角色。

对于 Oracle 数据库，要复制到用户自己的方案，用户需要以下权限：

- CREATE SESSION

- CREATE TABLE

对于 Oracle 数据库，要将数据复制到目标数据库中的其他方案，用户需要以下全部权限：

- CREATE ANY TABLE
- SELECT ANY TABLE
- ALTER ANY TABLE
- COMMENT ANY TABLE
- INSERT ANY TABLE
- UPDATE ANY TABLE
- DELETE ANY TABLE
- DROP ANY TABLE
- CREATE ANY INDEX
- ALTER ANY INDEX
- DROP ANY INDEX
- ANALYZE ANY

从 Oracle Fusion Cloud Applications 数据源复制数据时可用的选项

从 Oracle Fusion Cloud Applications 数据源复制数据时，可使用以下选项。

一些视图对象会记录更改历史记录（与缓慢变化维类似）。要复制更改历史记录，请单击复制设置对话框上的包含历史记录。

使用复制设置对话框上的包括删除项选项来使复制的数据与源数据保持同步。如果您选择包括删除项并且从源数据中删除一条记录，那么系统也将目标数据库中删除该记录。

要同步数据，在增量数据加载（其中“加载类型”选项为增量）中使用包括删除项选项。在完整数据加载中，将在开始复制前删除目标表行。

通过定制视图对象，可以使用复制设置对话框上的添加定制视图对象选项在任何定制视图中复制数据。输入视图的完整路径和名称（例如 FscmTopModelAM.TaskDffBIAM.FLEX_BI_TaskDFF），然后单击添加以将视图添加到复制对象列表，以便选择字段。

复制数据

在数据复制中，使用复制流将数据从数据源复制到数据目标以进行分析。例如，您可以将数据从 Oracle Fusion Cloud Applications 数据源复制到 Oracle Autonomous Data Warehouse。

1. 设置数据源的连接：

- a. 从主页中，依次单击创建和复制连接，然后选择要复制的数据源类型。

例如，要从 Oracle Fusion Cloud Applications 数据源复制数据，请单击 **Oracle Fusion Application Storage**。

- b. 在创建连接对话框中，指定连接详细信息。

例如，要从 Oracle Fusion Cloud Applications 复制数据，请指定 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage 或 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage Classic 实例的连接详细信息。请参见[为 Oracle Fusion Cloud Applications 创建复制连接](#)。

2. 设置数据目标的连接：

- a. 从主页中，依次单击创建和复制连接，然后选择要将数据复制到的数据源类型。
- b. 在创建连接对话框中，指定数据目标的连接详细信息。
例如，要复制到 Oracle Autonomous Data Warehouse，请单击 **Oracle Autonomous Data Warehouse**。
- 3. 从主页中，依次单击创建和数据复制。
- 4. 在创建数据复制 - 选择源连接对话框中，选择在步骤 1 中创建的源连接。
- 5. 在创建数据复制 - 选择目标连接对话框中，选择在步骤 2 中创建的目标连接。
- 6. 如果复制目标包含多个方案，请使用方案列表来选择要使用的方案。
- 7. 在复制对象区域中，选择要复制的对象：
 - 单击要复制的每个对象旁边的复选框。

对于 Fusion Applications 数据源，如果要复制的视图未显示在列表中，则单击列表下方的添加定制视图对象选项。输入视图的完整路径和名称，例如 FscmTopModelAM.TaskDffBIAM.FLEX_BI_TaskDFF，然后单击添加。

- 选择表时，默认情况下会包括所有属性。您可以使用右窗格上的复选框来选择或取消选择某些属性。
- 要更改主键，单击键图标并选择分配主键或对主键重新排序。主键用于更新插入操作来确定是否插入或更新记录。
要改进索引，合适的做法是对列排序，让高选择性的列排在靠前，低选择性的列排在靠后。为此，请在任意主键列的上下文菜单中单击对主键重新排序选项。
- 要使用多个列作为主键，请选择要包含在键中的每个列旁边的键图标。
- 要基于筛选器复制数据子集，请单击编辑筛选器以显示筛选器编辑器，并指定筛选器表达式（不带结束分号）。使用的表达式格式取决于数据源支持的筛选器语言。常用筛选器语言包括 SQL、XML 等。有关详细信息，请参阅数据源的文档。

数据源类型	筛选器表达式示例
Oracle Fusion Cloud Applications	"_DATASTORE_.LookupType not in ('GROUPING_SEPARATOR','HZ_FORMAT_DELIMITERS','ICX_NUMERIC_CHARACTERS')"
Oracle Fusion Cloud B2C Service (RightNow)	lookupname like 'Admin%' ID > 2
Oracle Eloqua	'{{Account.Field(M_Annual_Revenue1)}}' > '2000'

先使用验证选项验证表达式，然后单击确定保存筛选器。

- 要基于时间戳复制数据子集，请单击复制自日历图标并指定开始日期。
复制自选项仅适用于至少定义了一个增量标识符列的表。
 - 使用加载类型指定是执行增量加载还是完全加载。
如果您选择增量，则将在首次运行时复制所有数据，而在后续运行时仅复制新数据。增量更新需要具有主键以及至少一个增量标识符列的表。
如果您选择完整，则将初始化目标表并复制所有数据。
8. 保存复制工作簿。
9. 要开始数据加载，请单击运行复制流。

为 Oracle Fusion Cloud Applications 创建复制连接

要从 Oracle Fusion Cloud Applications 复制数据，请在 Oracle Analytics Cloud 中设置数据复制连接。

1. 在 Oracle Analytics Cloud 中，依次单击创建和复制连接。
2. 单击 **Oracle Fusion Application Storage**。
3. 指定以下连接详细信息：
 - **存储类型** — 选择 **OCI**（表示 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage）或经典（表示 Oracle Cloud Infrastructure Object Storage Classic）。
 - **存储区域** — 指定存储桶所在的 Oracle Cloud Infrastructure 区域（例如 us-ashburn-1）。在对象存储 API 端点中，在紧接 oraclecloud.com 之前指定区域。例如 <https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com>。
 - **存储租户 OCID** — 指定存储桶所在租户的 Oracle Cloud 标识符 (Oracle Cloud Identifier, OCID)。
 - **存储用户 OCID** — 指定将访问存储桶的用户的 Oracle Cloud 标识符 (Oracle Cloud Identifier, OCID)。
 - **存储桶** — 指定存储桶的名称。
 - **URL** — 指定 Fusion Enterprise Scheduler Web 服务的 API 端点。例如 <https://<fa-host>/bi/ess/esswebservice> 或仅主机名 <fa-host>。
 - **用户名** — 指定有权访问 BI Cloud 连接器的 Oracle Fusion Cloud Applications 用户的用户名。
 - **密码** — 指定有权访问 BI Cloud 连接器的 Oracle Fusion Cloud Applications 用户的密码。
 - **存储 API 密钥** — 依次单击生成和复制以创建 API 签名密钥。Oracle Analytics Cloud 数据复制在访问对象存储桶时使用此密钥进行验证。
 - **存储连接** — 指定在写入提取的数据时 BI Cloud 连接器控制台要使用的存储连接。BI Cloud 连接器存储连接必须与 Oracle Analytics Cloud 连接指向同一存储桶。
4. 在单独的浏览器窗口或选项卡中，导航到 Oracle Cloud Infrastructure 控制台并打开导航菜单。在身份和安全下面，单击域，选择 Oracle Analytics Cloud 使用的身份域，然后单击用户。找到您的复制用户账户并单击其名称。
如果您看不到域链接，请单击用户。
5. 在 **API 密钥** 部分，添加以下密钥：
 - 添加在步骤 4 中复制到剪贴板的公共密钥，以用于数据复制连接。
 - 添加在 BI Cloud 连接器控制台中的配置外部存储页上创建存储连接时保存的公共密钥。
6. 返回 Oracle Analytics Cloud 浏览器窗口或选项卡，然后在 "Oracle Fusion Application Storage" 对话框中单击保存。如果正确输入了信息，则将保存连接。

定期复制数据

在数据复制中，您可以调度复制流定期运行。例如，如果您的源数据每周更改一次，可以每周复制一次数据以使其保持最新。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。

2. 单击数据复制。
此时将显示您可调度的复制流的列表。如果还没有创建复制流，请先创建。
3. 右键单击要定期执行的复制流，然后单击新建调度。
4. 在“调度”对话框中，指定何时启动复制流以及您希望其运行的频率。
5. 要监视调度作业的进度，请在主页中依次单击导航器和作业。
6. 要更改调度，请右键单击已调度的复制流，依次单击检查和调度，然后进行更改。

修改复制流

在数据复制中，您可以通过修改加载数据的复制流来更改数据的复制方式。

1. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
2. 单击数据复制。
3. 右键单击要修改的复制流，然后单击打开并进行更改。

监视复制流并进行故障排除

在数据复制中，您可以监视复制流以检查进度以及排除问题。

请参见[数据复制常见问题解答](#)。

如果在复制流期间出错并且复制重新运行，则复制操作将从以前出错的位置开始并删除任何重复的行。

1. 要监视与复制流关联的作业，请执行以下操作：
 - a. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 - b. 单击作业。
 - c. 在状态列中查看作业的当前状态。
 - d. 要查看作业历史记录，请右键单击作业，然后依次单击检查和历史记录。
 - e. 要停止作业，请右键单击作业并单击取消。
2. 要调查复制流的上次数据加载或排除出现的问题，请执行以下操作：
 - a. 在 Oracle Analytics 主页中，依次单击导航器  和控制台。
 - b. 单击数据复制。
 - c. 右键单击要调查的复制流，然后依次单击检查和运行详细信息。

历史记录对话框显示运行的每个复制的执行时间、状态和持续时间。要查看更多详细信息，请单击运行的复制，然后选择状态选项卡以查看每个表加载的行数、拒绝的行数、开始时间、持续时间、状态和警告。

将复制的数据移至其他目标数据库

在数据复制中，如果更改目标数据库，则可以将当前数据迁移到新数据库中，并重新配置连接以复制到新数据库。

例如，如果您的组织从 Oracle Cloud Infrastructure - Classic 迁移到 Oracle Cloud Infrastructure，则您可能需要执行此操作。

1. 确保您的新目标方案具有所需权限和许可。请参见需要哪些权限和许可？。
2. 将复制的表和以下复制系统表复制到新目标方案。
 - 所有复制的表（以及对应的索引、约束条件）
 - REPL\$_ERR_SUMMARY
 - E\$_*
 - SDS_*
3. 为新目标数据库配置复制连接。
 - 如果新目标数据库的类型与旧目标数据库相同，则只需编辑现有复制连接并更新连接详细信息。
在连接页中，找到复制连接，单击检查，然后使用一般信息选项卡更新新目标数据库的详细信息。
 - 如果新目标数据库的类型不同，则为相应类型创建新的复制连接，并指定连接详细信息。
依次单击创建和复制连接，选择适当的类型，并指定详细信息。
4. 更新每个配置为使用旧目标数据库连接详细信息的数据复制条目。
 - a. 打开数据复制页，然后选择要编辑的数据复制。
 - b. 在复制目标区域中：
 - 如果新目标数据库的类型与旧目标数据库相同，请确保为新数据库正确设置了方案。
 - 如果新目标数据库的类型不同，请单击选择，选择新目标连接，然后单击方案并为新数据库正确设置此项。
5. 从主页中，依次导航到数据和连接。找到目标数据库的复制连接，单击检查，然后使用表选项卡验证新目标方案的表信息。

现在，您可以继续以增量模式向新数据库复制数据。

第 IV 部分

参考资料

本部分提供参考信息。

附录：

- [常见问题解答](#)
- [性能提示](#)
- [故障排除](#)

A

常见问题解答

本参考材料针对负责配置和管理 Oracle Analytics Cloud 的管理员提出的一些常见问题提供了解答。

主题：

- [Oracle Analytics Cloud 配置和管理常见问题解答](#)
 - [我能否查看当前有多少用户登录？](#)
 - [在哪里可以找到我的服务的公共密钥？](#)
 - [数据集是否存在存储限制？](#)
 - [定制知识库文件是否有大小限制？](#)
 - [我能否查看分析生成的 SQL 并分析日志？](#)
 - [如果我终止订阅 Oracle Analytics Cloud，我的内容会发生什么状况？](#)
 - [是否可以配置专用邮件服务器从 Oracle Analytics Cloud 传送报表和可视化？](#)
 - [我想通过专用访问通道将 Oracle Analytics Cloud 连接到专用数据源。我该怎么做？](#)
 - [我在使用 TLS 连接到数据源或 SMTP 服务器时遇到问题。我该怎么做？](#)
- [用户内容备份和还原（快照）常见问题解答](#)
 - [我需要备份哪些内容？](#)
 - [应多久获取一次快照？](#)
 - [何时应导出快照？](#)
 - [是否可以使用 API 来自动执行快照操作？](#)
 - [Oracle 是否可以帮助还原丢失的内容？](#)
- [灾难恢复常见问题解答](#)
 - [我可以使用 Oracle Analytics Cloud 中的哪些功能来实施灾难恢复计划？](#)
 - [在哪里可以找到有关灾难恢复的信息？](#)
- [编制内容和数据索引的常见问题解答](#)
 - [我可以为哪些内容编制索引？](#)
 - [什么是认证的数据集？](#)
 - [我应该多久调度一次搜索？](#)
 - [我能否为非英语内容编制索引？](#)
 - [在对具有大型表的主题区域编制索引时是否需要注意一些事项？](#)
 - [搜索结果按怎样的顺序显示？](#)
 - [我是否应该使用“不索引”来保护我的目录项？](#)
 - [如何最有效地构建索引？](#)
 - [为什么生成索引期间有许多针对数据库的 Select Distinct 查询？](#)

- [Publisher 配置和管理常见问题解答](#)
 - [如何为 Publisher 配置传送渠道？](#)
 - [如何限制对传送渠道的访问？](#)
 - [如何配置 FTP 和 SFTP 传送重试？](#)
 - [如何在 Publisher 中启用查看审计数据的功能？](#)
 - [如何上载特定于配置的文件？](#)
- [数据复制常见问题解答](#)

Oracle Analytics Cloud 配置和管理常见问题解答

本主题对常见的 Oracle Analytics Cloud 配置和管理问题进行了解答。

我能否查看当前有多少用户登录？

可以。显示主页，依次单击控制台和会话和查询日志。请参见[监视已登录的用户](#)。

在哪里可以找到我的服务的公共密钥？

显示主页，依次单击控制台、数据库连接、菜单图标和获取公共密钥。

数据集是否存在存储限制？

对于在所有用户之间共享的数据文件，Oracle Analytics Cloud 有固定的存储限额，即 250 GB。单个用户的限制为 50 GB。当用户离开组织后，管理员可以删除其未使用的数据集以释放存储空间。

定制知识库文件是否有大小限制？

是。您可以上载的最大文件大小为 250 MB。

我在使用 TLS 连接到数据源或 SMTP 服务器时遇到问题。我该怎么做？

从 2025 年 5 月更新开始，使用 TLS 的数据源连接现在使用增强的加密和安全配置。如果您使用 TLS 连接到的数据库或 SMTP 服务器不支持 TLSv1.2，您可能会遇到问题。下面是您可能会遇到的一些问题：

- 如果 Oracle Analytics 无法使用 TLS 连接到数据源，则现有报表和仪表盘将失败并显示失败消息。
- 尝试使用 TLS 创建与数据库或 SMTP 服务器的连接时显示错误。

登录到 My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) 并阅读文章 [TLS Security Updates for Connections in Oracle Analytics](#) (KB127925)。如果您仍无法解决问题，请向 Oracle 技术支持提交服务请求

我能否查看分析生成的 SQL 并分析日志？

可以。显示主页，依次单击控制台和会话和查询日志。请参见[分析 SQL 查询和日志](#)。

如果我终止订阅 Oracle Analytics Cloud，我的内容会发生什么状况？

在终止订阅前，获取最新语义模型、目录内容、应用程序角色等的系统快照。如果将来订阅 Oracle Analytics Cloud，可从该档案文件导入内容。

请参见 ["上载快照"](#) 和 ["从快照还原"](#)。

我能否更改整个部署的默认徽标和仪表盘样式？

可以。当以管理员身份登录时，请导航到经典主页，然后依次单击用户概要信息图标、管理和主题。创建新主题（包括徽标、品牌设置、页面颜色和链接颜色等仪表盘属性），然后单击活动。为所有新的浏览器会话应用此新样式。

是否可以从 Oracle BI 企业版和 Oracle Analytics Server 上传语义模型 RPD 文件？

可以。如果您已使用 Oracle BI 企业版或 Oracle Analytics Server 对业务数据建模，则不需要在 Oracle Analytics Cloud 中从头开始。

- **语义建模器** — 您可以将 RPD 文件上传到语义建模器。请参见导入文件以创建语义模型。
- **模型管理工具** — 您可以将 RPD 文件上传到模型管理工具。请参见从 Oracle BI 企业版和 Oracle Analytics Server 上传语义模型。

是否可以配置专用邮件服务器从 Oracle Analytics Cloud 传送报表和可视化？

为了安全访问电子邮件传送，Oracle 建议您使用 Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 电子邮件传送。OCI 电子邮件传送在 OCI 中提供了完全托管的安全解决方案，具有一组丰富的监管和观测功能。请参见[使用 Oracle Cloud Infrastructure 中的 SMTP 邮件服务器传送电子邮件](#)。

此外，Oracle Analytics Cloud 还支持可从公共 Internet 访问的 SMTP 邮件服务器。请参见[设置电子邮件服务器以发送报表](#)。如果可公开访问的 SMTP 邮件服务器使用允许列表来限制访问，请查找 OAC 实例的网关 IP 地址并将其添加到邮件服务器的允许列表中。请参见查找 OAC 实例的网关 IP 地址。

我想通过专用访问通道将 Oracle Analytics Cloud 连接到专用数据源。我该怎么做？

您可以使用 Oracle Cloud Infrastructure 控制台为 Oracle Analytics Cloud 设置专用访问通道，并配置对专用数据源的访问。请参见《Administering Oracle Analytics Cloud on Oracle Cloud Infrastructure (Gen 2)》中的 "Connect to Private Data Sources Through a Private Access Channel" 和 "Top FAQs for Private Data Sources"。

用户内容备份和还原（快照）常见问题解答

本主题中解答了用户内容备份和还原常见问题。

我需要备份哪些内容？

Oracle 建议您定期将用户创建的所有内容备份到名为快照的文件。用户内容包括目录内容，例如报表、仪表盘、数据可视化工作簿、像素级完美报表、数据集、数据流、语义模型、安全角色、服务设置等。

如果内容或服务出现错误，您可以恢复使用您在快照中保存的内容。如果要在服务之间移动或共享内容，快照也很有用。

要备份用户内容，请参见获取快照。

要还原用户内容，请参见从快照还原。

应多久获取一次快照？

Oracle 建议在重要检查点时刻获取快照，例如，在对内容或环境进行重大更改之前。此外，Oracle 建议每周定期获取快照，或根据您的环境的更改速率和回退要求以自己的定义频率获取快照。

您最多可以保留 40 个联机快照，并且可以导出任意数量的快照进行脱机存储（即，导出到您的本地文件系统或您自己的 Oracle Cloud 存储）。

何时应导出快照？

Oracle 建议定期导出快照进行脱机存储。您可以将快照导出到自己的文件系统并将其存储在本地。也可以将快照导出到您自己的 Oracle Cloud 存储。请参见导出快照。

如果您定期导出大型快照（超过 5GB 或超过浏览器的下载限制），Oracle 建议您在 Oracle Cloud 上设置存储桶，并将您的快照保存到云存储。这样，您就可以避免因大小限制和超时而出现导出错误（将快照导出到本地文件系统上时，有时可能会发生此情况）。请参见设置用于存储快照的 Oracle Cloud 存储桶。

是否可以使用 API 来自动执行快照操作？

是。请参见使用 REST API 管理快照。

Oracle 是否可以帮助还原丢失的内容？

否。客户数据备份、保留和恢复或还原完全由客户负责；客户使用快照（BAR 文件）、目录档案（CATALOG 文件）和导出档案（DVA 文件）来执行这些操作。Oracle 将创建 Oracle 管理的基础设施备份，以在发生基础设施意外事件时维护服务。对于管理用户创建的数据，不提供 Oracle 维护的备份。请参见 [Oracle PaaS 和 IaaS 公有云服务 — 主要文档](#)。

Oracle 建议您使用 Oracle Cloud Infrastructure 中的日志记录服务来跟踪快照之间的内容更改并对其进行故障排除。启用使用情况日志和诊断日志时，您可以监视所有目录对象的创建、更新、删除和权限更改操作，例如经典分析、仪表盘、工作簿、像素级完美报表、文件夹、数据集、自助连接、数据流、序列、脚本等。请参见监视使用情况日志和诊断日志。

是否可以使用快照从测试环境迁移到生产环境

是的，您可以使用快照将 Oracle Analytics Cloud 内容和配置从测试环境迁移到生产环境。快照捕获测试环境在特定时间点的状态，允许您在生产环境中还原该状态（有或没有用户数据、用户文件夹内容或连接身份证明）。

- 迁移所有内容 — 当两个环境中的用户和数据源相同时，请使用此选项。
- 迁移时不包含用户文件夹内容 — 在用户验收测试过程中（在这种情况下，测试用户拥有不同的内容，但可以访问相同的数据源）使用此选项。
- 迁移时不包含连接身份证明 — 如果您只需在测试内容和配置后将其从一个环境移动到另一个环境（没有共同用户，而且数据源安全设置不同），请使用此选项。

客户负责使测试环境和生产环境保持同步。您直接在生产环境中创建的任何内容都将被替换或丢失。

灾难恢复常见问题解答

本主题解答了灾难恢复常见问题。

我可以使用 Oracle Analytics Cloud 中的哪些功能来实施灾难恢复计划？

Oracle Analytics Cloud 提供了一些功能，您可以实施这些功能来最大程度地减少对用户造成的中断：

- **快照：**Oracle 建议定期将用户内容备份到快照。如果需要，可以将快照中的内容还原到冗余 Oracle Analytics Cloud 环境。请参见[获取和还原快照](#)。

- **暂停和恢复：**您可以部署被动备份 Oracle Analytics Cloud 环境，并使用暂停和恢复功能来控制计量并最大程度地降低成本。请参见[暂停和恢复服务](#)。
- **多个区域可用性：**Oracle Analytics Cloud 在多个全球区域提供。您可以在不同的区域部署冗余 Oracle Analytics Cloud 环境，以缓解发生区域范围事件的风险。请参见[平台和基础设施服务的数据区域](#)。

在哪里可以找到有关灾难恢复的信息？

请参见[技术白皮书](#)。如需其他帮助或协助，请利用咨询资源（Oracle 或第三方）或访问 [Oracle Analytics 社区](#)。

编制内容和数据索引的常见问题解答

本主题中解答了在为语义模型和目录内容编制索引时的常见问题。

我可以为哪些内容编制索引？

管理员可以选择为以下内容编制索引：

- **语义模型** — 主题区域、维名称和值以及度量名称和值。必须是管理员才能修改语义模型索引首选项。
- **目录内容** — 工作簿、分析、仪表盘和报表。必须是管理员才能修改目录索引首选项。
- **基于文件的数据集** — 可以为基于文件的数据集编制索引，以便指定用户可以使用数据集的数据构建可视化。或者对基于文件的数据集进行认证，以便指定用户可以从主页搜索其数据。任何用户都可以将基于文件的数据集设置为对数据集编制索引或进行认证。

请参见[配置数据模型搜索索引](#)。

什么是认证的数据集？

任何用户都可以上载电子表格来创建数据集，但上载的电子表格质量可能各不相同。当用户对共享的数据集进行认证后，就意味着用户确认数据集中包含的数据良好、可靠，其他用户可从主页进行搜索。当您和获得数据集访问权限的用户从主页进行搜索时，认证的数据集中的数据会在搜索结果中优先列出。

我应该多久调度一次搜索？

用户添加或修改目录内容时，会自动更新索引。默认情况下，目录和语义模型搜索会每天运行一次。在有些情况下，您可能希望在导入 BAR 文件之后更改此默认设置，例如，自动索引没有运行或数据更新得不够频繁（例如，每月更新一次）。

我能否为非英语内容编制索引？

可以。您可以为 28 种语言的内容编制索引。

- **语义模型和目录内容** — 您可以同时为多种语言生成索引。转到搜索索引页并按住 **Ctrl** 并单击，可以选择 28 种可用语言中的一种或多种。例如，如果贵公司的总部位于美国，并在意大利有办事处，则可以选择 **English** 和 **italiano** 来创建英语和意大利语的索引。请参见[配置数据模型搜索索引](#)。
- **数据集** — 您一次可以为一种语言编制数据集索引。转到数据集的检查对话框并选择 28 种可用语言中的一种。请参见 [为数据集编制索引](#)。

① 注

如果您的数据为英语且索引语言为英语，则您无法搜索其他语言（例如法语）的数据。例如，如果您的数据包括英语产品名称（例如 *chair*、*desk*、*matches*），则无法使用法语产品名称（例如 *chaise*、*bureau*、*alumettes*）进行搜索。

在对具有大型表的主题区域编制索引时是否需要注意一些事项？

您可以对任意大小的表编制索引，但是大型表的索引编制时间较长。对于具有多个表或大型表的较大主题区域，可考虑仅对用户需要搜索的列编制索引。

由于索引文件是压缩的，因此极少会超过 Oracle Analytics 预留用于索引的存储空间。

搜索结果按怎样的顺序显示？

搜索结果按以下顺序列出：

1. 语义模型（语义层）
2. 认证的数据集
3. 个人数据集
4. 目录项（工作簿、分析、仪表盘和报表）

我是否应该使用“不索引”来保护我的目录项？

不，Oracle 不建议通过将搜索状态字段设置为不索引来对用户隐藏目录项。虽然用户在搜索结果或主页中看不到该项，但仍可对其进行访问。相反，可以使用权限来适当保护目录项。

如何最有效地构建索引？

为了得到最佳效果，可以仅对主题区域、维和目录项编制索引，并认证用户需要查找的数据集。对所有项编制索引会生成过多的搜索结果。Oracle 建议您取消选择所有语义模型和目录项，仅选择用户需要的项。您可以根据需要向索引中添加项。

为什么生成索引期间有许多针对数据库的 **Select Distinct** 查询？

很有可能是因为语义模型的索引选项设置为了索引。将此选项设置为索引时，将为元数据和值编制索引。这意味着将在索引期间运行 **Select Distinct** 查询，以提取为索引配置的所有主题区域中所有列的数据值。

如果此系统开销不可接受，或用户不需要额外功能来对主页搜索栏中的数据值进行可视化，则请转至控制台，单击搜索索引，然后将索引选项设置为仅索引元数据。将此选项设置为仅索引元数据后，仅对维和度量名称编制索引，而不会运行 **Select Distinct** 查询。

Publisher 配置和管理常见问题解答

本主题中解答了常见的 Publisher 配置和管理问题。

如何为 **Publisher** 配置传送渠道？

使用 Publisher 管理页添加与传送渠道的连接并测试该连接。

如何限制对传送渠道的访问？

您可以为传送渠道配置基于角色的访问权限。在传送渠道配置页中，从可用角色列表中，选择一个或多个要授予传送渠道访问权限的角色，然后将其添加到允许的角色列表中。

如何配置 FTP 和 SFTP 传送重试？

如果将启用 **FTP/SFTP 传送重试** 运行时属性设置为 **true**，Publisher 会在首次尝试将报表传送到 FTP 或 SFTP 传送渠道失败后再次尝试。

如何在 Publisher 中启用查看审计数据的功能？

可使用 Publisher 服务器配置页中的启用监视和审计属性启用或禁用查看 Publisher 目录对象审计数据的功能。

如何上载特定于配置的文件？

使用 Publisher 系统管理页中的“上载中心”上载和管理特定于配置的文件，包括用于字体、数字签名、ICC 概要信息、SSH 私有密钥、SSL 证书和 JDBC 客户端证书的文件。

电子邮件大小存在什么限制？

Oracle.com 从 Internet 接收或 Oracle.com 传出的电子邮件的最大大小是 15MB。这意味着邮件正文、标题、附件和任何嵌入图像的总大小必须小于 15MB。

数据复制常见问题解答

使用这些常见问题解答，可了解有关数据复制任务的更多信息，包括从 Oracle Fusion Cloud Applications 中提取和复制数据，将数据上载到对象存储或从对象存储中下载数据，以及将数据加载到目标数据库。

数据复制作业运行时间长怎么办？

如果作业运行时间长，请尝试以下操作：

- 如果复制的视图对象 (View Object, VO) 不是提取 VO（即 VO 名称不以 ExtractPVO 结尾），则使用数据复制编辑器从 VO 的新数据标识符中排除不必要的 LastUpdateDate 列。
- 如果长时间运行的视图对象为新数据标识符或增量筛选器选择了多个 LastUpdateDate 列：
 - 为 VO 的主实体选择 **LastUpdateDate** 选项。
 - 为来自补充实体（非功能）的列取消选择 **LastUpdateDate** 选项。
- 如果无法为新数据标识符取消选择该选项，则执行以下步骤：
 1. 取消作业。
 2. 删除暂存表 TMP\$。
 3. 导航到主菜单，然后依次单击数据和连接。
 4. 单击目标连接，选择检查，然后单击表选项卡。
 5. 选择表，然后依次选择重置更新时间和重新加载所有数据。

如何提高数据复制作业的性能？

要提高性能，请尝试以下操作：

- 仅使用提取数据存储（即视图对象 (VO) 名称中含有 "ExtractPVO" 的 VO）进行复制。
- 如果复制的 VO 不是提取 VO（即 VO 名称不以 "ExtractPVO" 结尾），则使用数据复制编辑器从 VO 的新数据标识符中排除任何不必要的 LastUpdateDate 列。

- 确保公共视图对象 (Public View Object, PVO) 加载类型没有不必要地设置为 FULL 模式。如果 PVO 至少有一列配置为 Key 列，并且有一个 LastUpdateDate 列配置为新数据标识符，则将加载类型设置为 Incremental。
- 删除为复制选择或启用的不需要的列。
- 如果复制完成时出现警告，请检查目标方案中的错误表并对 PVO 配置进行适当更改。
- 确保 Oracle Fusion Cloud Applications 数据源中的 PVO 经常删除数据记录。如果不是，则清除包括删除项选项。
- 如果作业失败或取消，则在再次运行作业之前删除暂存表和错误表。

为什么在某些天运行相同的数据复制会用时不同？

运行数据复制作业所需的时间可能因各种因素而有所不同，例如：

- Oracle Autonomous Data Warehouse 性能可能会影响特定某一天的时间。
- 运行复制作业的 Oracle Analytics Cloud 实例可能会由于计划的维护而暂时不可用。

可以添加到数据复制作业的表是否有数量限制？

否，可以添加到作业的表没有数量限制。最多可以同时执行三个复制作业，但可以同时调度任意数量的作业。例如，可以同时执行三个作业，而其他作业则位于队列中。

一个数据复制作业可以处理的数据量或行数是否有限制？

否，数据复制作业可以处理任意数据量或行数。

对于数据复制，还应遵循哪些提示？

遵循以下数据复制提示：

- 减少创建的复制数，并使每个复制中有更多的 PVO。使用推荐的提取 PVO。
- 在复制定义中，取消选择 PVO 中不需要的列。
- 在 Oracle Autonomous Data Warehouse 中使用“低”数据库服务以获得最高的并发性。
- 调度复制作业在 Oracle Autonomous Data Warehouse 负载较少时运行。
- 将 POV 的加载类型设置为默认值，即增量模式。

B

性能提示

本主题包含可帮助您分析和优化 Oracle Analytics Cloud 性能的信息。

主题：

- [收集和分析查询日志](#)
- [使用 Apache JMeter 测试性能](#)

收集和分析查询日志

查询日志包含强大的诊断信息，可帮助管理员分析与查询性能、错误情形和错误结果有关的问题并进行故障排除。在 Oracle Analytics 中启用查询日志后，分析、优化、执行计划、物理查询、概要统计信息等方面的信息都会写入查询日志。

- [访问查询日志](#)
- [查询日志级别](#)
- [读取查询日志](#)
 - [逻辑 SQL 查询](#)
 - [逻辑请求](#)
 - [执行计划](#)
 - [物理或数据库请求](#)
 - [概要统计信息](#)
- [查询日志注意事项](#)
- [访问工作簿的查询日志](#)

访问查询日志

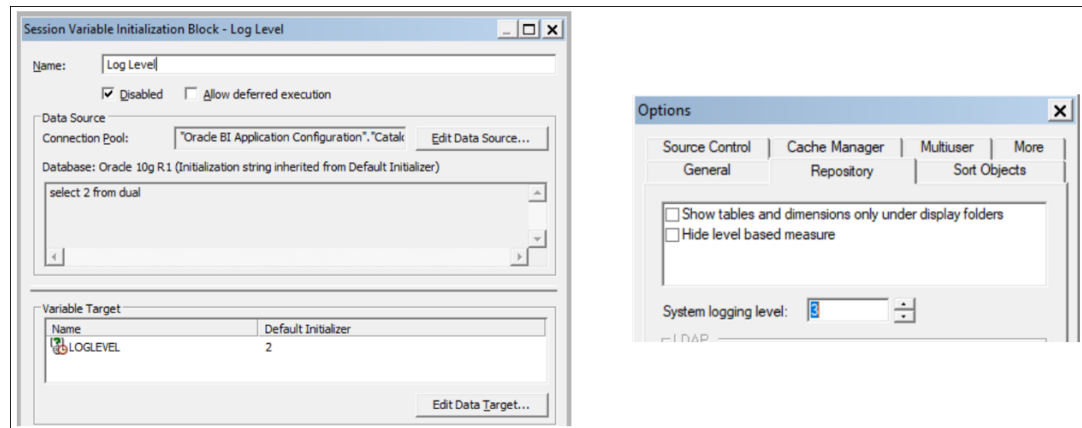
查询日志按照在系统中执行查询的顺序依次写入。每个会话和请求都由唯一 ID 来标识。管理员可以通过控制台中的会话和查询日志页来访问这些查询日志。要了解如何访问此页面，请参见[分析 SQL 查询和日志](#)。

① 注

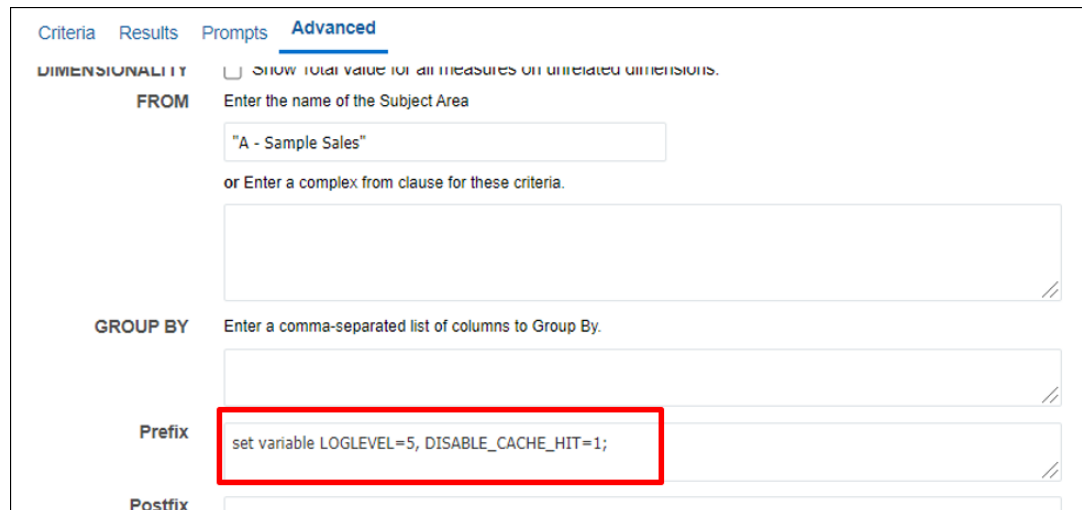
工作簿作者也可以访问工作簿中可视化组件的查询信息，例如查询时间、服务器时间和流式传输时间。请参见本主题末尾的[访问工作簿的查询日志](#)。

查询日志级别

- 日志级别决定生成的日志量和这些日志的详细程度。
- 您可以在系统、会话或报表级别设置日志级别。
- 您可以使用系统日志记录级别属性（位于“工具”、“选项”、“资料档案库”下）或使用会话变量定义语义模型 (RPD) 的全局日志级别。

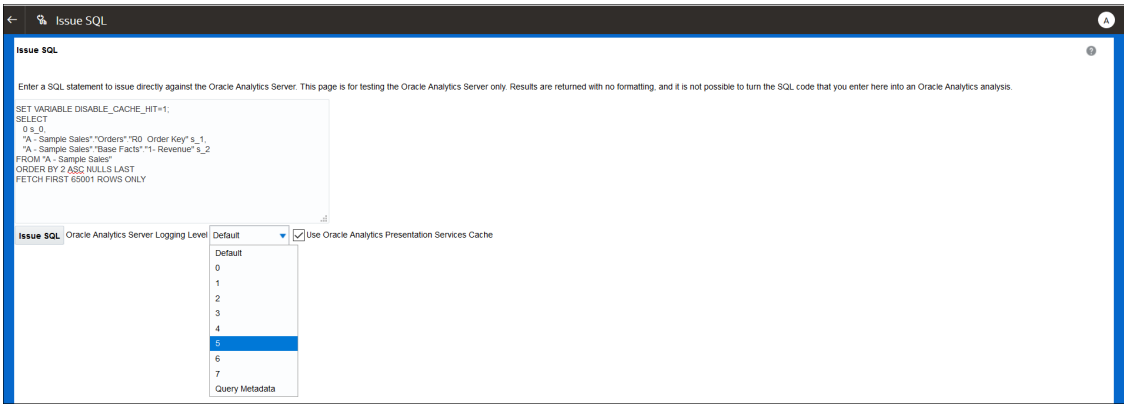


- 您可以通过向报表高级选项卡中的前缀属性添加 LOGLEVEL 变量来覆盖报表的日志级别。
- 为避免高速缓存命中，以确保获得完整的日志，除 LOGLEVEL 之外，您还可以添加变量 DISABLE_CACHE_HIT=1。



- 日志级别 (LOGLEVEL) 值的范围介于 0-7 之间。
 - LOGLEVEL=0 表示禁用日志记录。
 - LOGLEVEL=7 是最高日志记录级别，主要由 Oracle 开发团队使用。
 - LOGLEVEL=2 适用于优化性能和了解基本信息。
 - LOGLEVEL=3 是对行级数据安全筛选器进行故障排除所需的级别。
- 查询日志包含有关查询的信息，包括逻辑请求、导航和执行计划、生成的物理查询、执行时间、在不同执行节点检索到的行数 and 字节数，以及与高速缓存相关的信息，具体取决于日志级别。

管理员可以通过指定适当的 LOGLEVEL 和变量设置来运行查询，然后从控制台的发出 SQL 语句页提取查询日志。

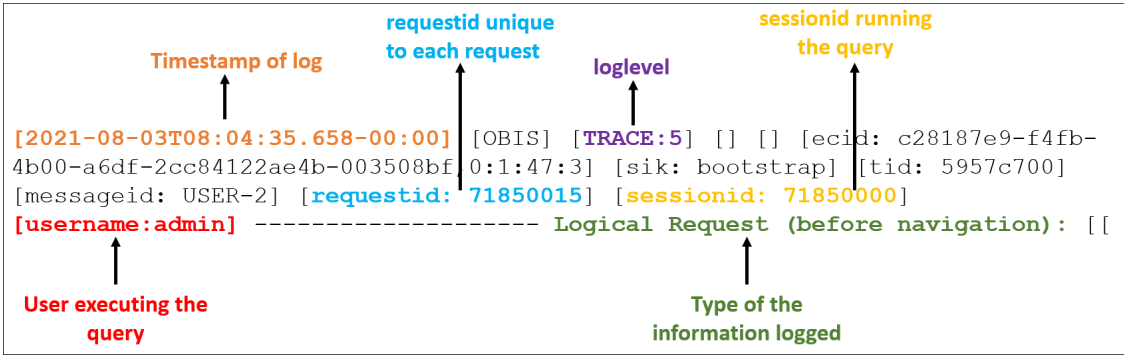


读取查询日志

会话和查询日志页列出了当前处于活动状态的所有查询和会话。管理员可从控制台访问此页面。

Cursor Cache										Sort By: Creation Time Ascending	
										Download Cancel Running Requests Close All Cursors	
ID	User	Refs	Status	Time	Action	Last Accessed	Statement	Information	Records		
556732	admin	1	Finished	1s	Close View Log BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:34:41 PM GMT+05:30	SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report', LOGLEVEL=1, DISABLE_CACHE_HIT=1; SELECT R s_0 "A - Sample Sales" "Orders" "O Order Key" s_1 "A - Sample Sales" "Base Facts" "1. Revenue" s_2 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 65001 ROWS ONLY	Type=Report	20		
557193	admin	1	Finished	1s	Close View Log BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:36:57 PM GMT+05:30	SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT R s_0 "A - Sample Sales" "Officers" "O Department" s_1, "A - Sample Sales" "Officers" "O Organization" s_2, "A - Sample Sales" "Officers" "O Company" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 123456 ROWS ONLY	Type=Report	10		
557274	admin	1	Finished	1s	Close View Log BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:36:57 PM GMT+05:30	ONE ExecutionElement cursor ID=457193, cache key=457193-148191=90870846170846	Type=DXEExecution	0+		
557411	admin	1	Finished	0s	Close BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:37:13 PM GMT+05:30	(call NQGetLevelAttributes('A - Sample Sales', 'W', 'Facts', 'W', 'W')) /* Type=SubjectArea */		0		
557602	admin	1	Finished	0s	Close BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:37:17 PM GMT+05:30	(call NQGetLevelIs('A - Sample Sales', 'W', 'Base Facts', 'W', 'W')) /* Type=SubjectArea */		0		
557623	admin	1	Finished	0s	Close BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:37:17 PM GMT+05:30	(call NQGetLevelIs('A - Sample Sales', 'W', 'Base Facts', 'W', 'W')) /* Type=SubjectArea */		0		
557670	admin	1	Finished	0s	Close BIPS Diagnostics	03-08-2021 1:37:17 PM GMT+05:30	(call NQGetSQLCustomColumns('A - Sample Sales', 'W', 'Base Facts', 'W', 'W')) /* Type=SubjectArea */		13		
							SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT R s_0				

通过页面上的每个条目，可访问特定查询在设置的级别（即在语义模型、会话或报表级别）的查询日志。



在 Oracle Analytics 中，每个请求都有唯一的 requestid。

逻辑 SQL 查询

下面是 Oracle Analytics 中的示例逻辑 SQL 查询。

List of variables set are report level	SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/SupportBootCamp/SessionLog',LOGLEVEL=5;
Selected columns in the report and sortkeys/aggregations as defined in the RPD or column formula	SELECT s_0, s_1, s_2, s_3, s_4, s_5, s_6, s_7 FROM (
FROM subject area	SELECT
Maximum rows to be retrieved from Database	0 s_0, "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" s_1, "E - Sample Essbase"."Time"."T05 Per Name Year" s_2, case when "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" in ('Games','Services','TV') then 'Others' else "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" end s_3, SORTKEY("E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB") s_4, SORTKEY("E - Sample Essbase"."Time"."T05 Per Name Year") s_5, "E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" s_6, REPORT_SUM("E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" BY case when "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" in ('Games','Services','TV') then 'Others' else "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" end,"E - Sample Essbase"."Time"."T05 Per Name Year") s_7 FROM "E - Sample Essbase") dim ORDER BY 1, 6 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 65001 ROWS ONLY

以下是您可能会在逻辑 SQL 请求中看到的一些常见变量：

- QUERY_SRC_CD：查询的来源：提示、报表、DV、发出 SQL 语句等。
- SAW_SRC_PATH：查询在目录中的路径（如果查询已保存）。
- SAW_DASHBOARD：仪表盘在目录中的路径（如果查询包含在仪表盘中）。
- SAW_DASHBOARD_PG：仪表盘页的名称。

逻辑请求

逻辑请求是指在添加安全筛选器（如果有）后，将来自表示层的查询转换为业务模型和映射层所需的形式。

```
[2021-08-03T09:20:11.680-00:00] [OBIS] [TRACE:6] [] [] [ecid: c28187e9-f4fb-4b00-a6df-2cc84122ae4b-00351cba,0:2:18:3] [sik: bootstrap] [tid: 59b82700]
[messageid: USER-2] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Logical Request (before navigation): []

RqList [1,4]
  0 as c1 GB,
  D3 Offices.D2 Department as c2 GB,
  1- Revenue:[DAggr(F0 Sales Base Measures.1- Revenue by [ D3 Offices.D2
Department, D3 Offices.D2k Dept Key] )] as c3 GB,
  2- Billed Quantity:[DAggr(F0 Sales Base Measures.2- Billed Quantity by [ D3
Offices.D2 Department, D3 Offices.D2k Dept Key] )] as c4 GB,
  D3 Offices.D2k Dept Key as c5 GB
OrderBy: c2 asc NULLS LAST
```

Oracle Analytics 会根据逻辑请求来决定查询是命中现有高速缓存，还是必须从数据库中检索。

```
[2021-05-30T18:45:24.131+05:30] [OBIS] [TRACE:5] [] [] [ecid: ] [sik: ssi] [tid:
406c] [messageid: USER-21] [requestid: 6e00020] [sessionid: 6e00000] [username: SE] -
----- Cache Hit on query:
Matching Query:
```

执行计划

执行计划是指将实际逻辑请求转换为经过优化的执行计划。这包括每项操作的传送计划，以及是在数据库中执行还是在 Oracle Analytics 中执行。在 Oracle Analytics 中处理操作时，查询日志会显示 [for database 0:0,0]。

```

sum(F10 Billed Rev.Units by [ D30 Offices.Dept_Key] ) as c1 GB [for database
3023:85:01 - Sample App Data (ORCL),78],
sum(F10 Billed Rev.Revenue by [ D30 Offices.Dept_Key] ) as c2 GB [for database
3023:85:01 - Sample App Data (ORCL),78]
sum_SQL99(D1.c56 by [ D1.c1, D1.c2, D1.c3, D1.c4] at_distinct [ D1.c1, D1.c2,
D1.c3, D1.c4, D1.c32] ) as c39 [for database 0:0,0],
sum_SQL99(D1.c59 by [ D1.c1, D1.c2, D1.c3, D1.c4] at_distinct [ D1.c1, D1.c2, D1.c3
D1.c4, D1.c32] ) as c40 [for database 0:0,0]

```

Operation shipped to the database

Processed within OBI Server

在查询执行过程中，Oracle Analytics 会精确遍历此树。在详细日志中，执行树的每个节点处都提供了有关所处理行的信息。

```

[2021-08-02T07:34:13.596+00:00] [OBIS] [TRACE:7] [USER-20] [] [ecid:
005m8uOVozg4ulj5x3T4iW0003SQ0006Kc,0:3:3:2] [sik: ssi] [tid: 145b0700]
[messageId: USER-20] [requestid: d596000c] [sessionid: d5960000] [username:
admin] ----- Execution Node for logical request hash 3ac332c2
: <<3385229>> Post-aggr Projection, Close Row Count = 123, Row Width = 1040
bytes, Temporary file size = 0 bytes

```

物理或数据库请求

Oracle Analytics 会根据执行计划生成要在指定数据库上执行的物理 SQL。可能会向一个或多个数据库发送一个或多个请求。

```

[2021-08-03T09:20:11.691-00:00] [OBIS] [TRACE:6] [] [] [ecid: c28187e9-f4fb-
4b00-a6df-2cc84122ae4b-00351cba,0:2:18:5] [sik: bootstrap] [tid: 59b82700]
[messageid: USER-18] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Sending query to database named 01 - Sample App
Data (ORCL) (id: <<1914627>>), connection pool named Sample Relational
Connection, logical request hash 800dcd6b, physical request hash 8f6d13dd:
[[

```

对于发送到数据库的每个物理请求，都会在日志中记录检索到的行数 and 字节数。

```

[messageid: USER-26] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Rows 10, bytes 10640 retrieved from database query
id: <<1914627>>, physical request hash 8f6d13dd

```

当存在多个查询时，您可以使用查询 ID（本例中为 1914627）来准确匹配在 Sending query to the database 部分中记录的查询。这样，当存在多个数据库请求时，您就可以找出为特定查询检索到的行。

一个报表可以向一个或多个数据库发送多个查询，具体取决于报表结构和语义模型定义。例如，在此查询日志中，向数据库发送了 3 个物理查询。

```

[messageid: USER-29] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Physical Query Summary Stats: Number of physical
queries 3, Cumulative time 8.178, DB-connect time 0.001 (seconds)

```

在日志中，对执行计划中的所有节点提供了类似的行处理信息。最后，系统会记录向客户端发送的行数。

```

[messageid: USER-24] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Rows returned to Client 10

```

日志还包含最终的统计信息概要，其中包括完整的执行时间。您可以结合此处的时间来分析和调查性能问题。

```
Logical Query Summary Stats: Elapsed time 2.934, Total time in BI Server 2.932, Execution time 2.929,  
Response time 2.930, Compilation time 0.694 (seconds)
```

概要统计信息

查询日志概要中显示了多项计时统计信息。

- **用时** — 从收到逻辑查询到客户端关闭游标的总用时。如果客户端允许用户滚动查看结果（就像在 Oracle Analytics 中那样），那么游标可能会长时间保持打开状态，直到用户导航到其他页面或注销为止。
- **编译时间** — Oracle Analytics 用于从逻辑 SQL 查询生成执行计划和物理查询的时间。
- **BI 服务器总时间** — 客户端等待返回响应的总时间。这包括物理查询执行时间、提取过程中的等待时间以及 Oracle Analytics 中的内部执行时间。
- **执行时间** — 从 Oracle Analytics 收到逻辑查询到执行完逻辑查询的时间。这不包括执行完逻辑查询后客户端获取结果所用的时间。
- **响应时间** — 从 Oracle Analytics 收到逻辑查询到向客户端返回第一行内容的时间。

查询日志注意事项

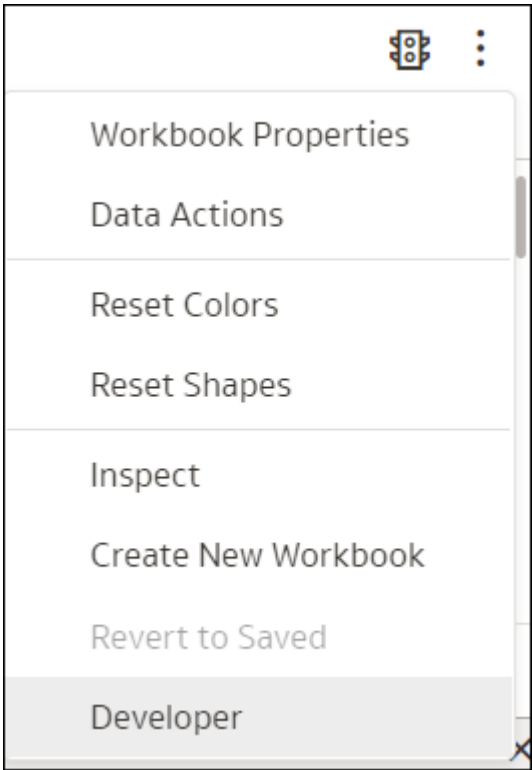
- 查询日志记录是单线程活动。在不利的情况下，日志级别大于 2 时，您可能会遇到性能瓶颈。
- 列出和计算的时间是条目写入日志的时间，这几乎总是事件发生时间（即启动日志条目的活动）。除非存在其他影响日志记录的瓶颈。
- 查询日志记录用于诊断，并不用于收集使用情况信息。要了解使用情况跟踪，请参见[跟踪使用情况](#)。

访问工作簿的查询日志

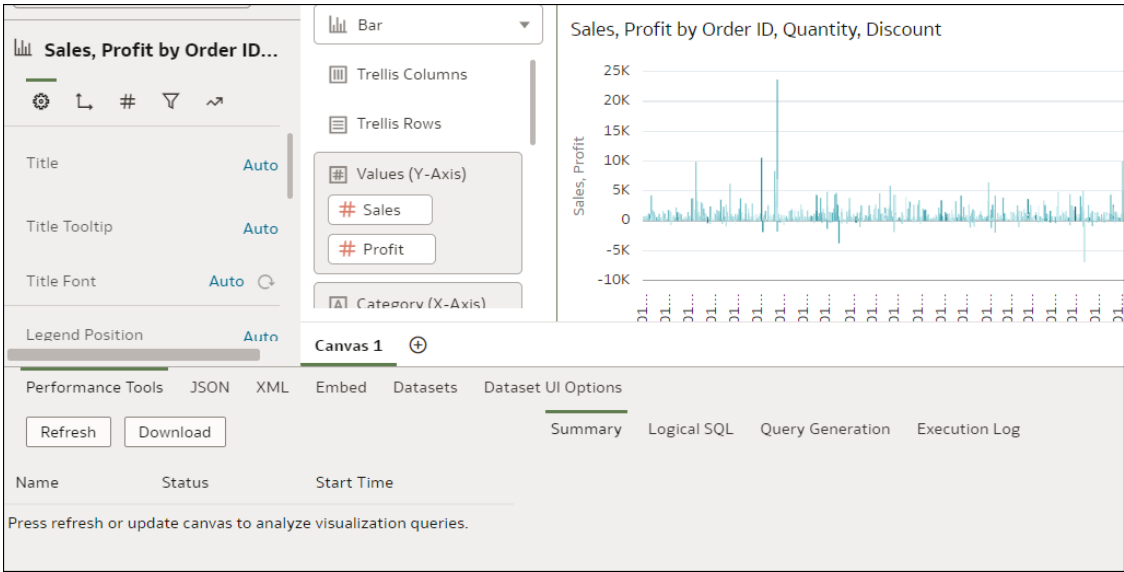
只有管理员可以通过控制台中的会话和查询日志页访问日志。但是，内容作者可以通过开发人员菜单访问工作簿中可视化查询的日志信息，对于想要对查询性能进行故障排除的作者来说，这是一个非常有用的工具。要访问适用于工作簿的性能工具（开发人员菜单选项），用户必须打开启用开发人员选项开关，此设置位于我的概要信息下的高级菜单中。



启用后，将在工作簿菜单中显示开发人员菜单选项。



通过开发人员选项，用户可以在画布上实时查看和分析任意可视化的各种日志。画布下方会出现一个单独的框，它针对每种类型的信息提供不同的选项卡。默认情况下，运行可视化时不会填充或刷新日志。



选择要分析的可视化，然后单击刷新以生成日志。刷新后，将显示与可视化相关的各种信息，您可以分析特定可视化的日志信息。要分析多项可视化，您必须分别刷新它们，然后逐一分析。

Performance Tools			Summary		Logical SQL	Query Generation	Execution Log
Refresh Download							
Name	Status	Start Time					
Sales, Profit by Order ID, Quantity, Discount	Complete	5:40:1					

通过开发人员选项，内容作者可以分析一系列信息，例如性能日志、JSON、XML 以及数据集相关信息。这意味着他们无需对会话和查询日志页具有管理员访问权限，即可分析日志。

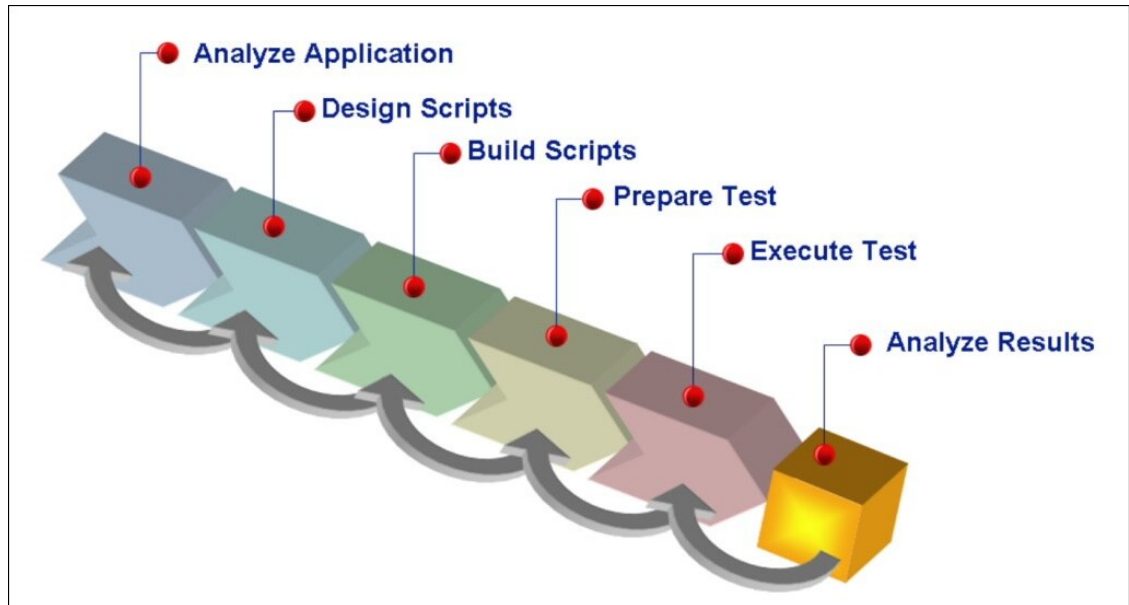
① 注

开发人员菜单仅适用于工作簿。对于经典分析和仪表盘，您可以通过会话和查询日志页访问查询日志。

使用 Apache JMeter 测试性能

性能测试是确保 Oracle Analytics Cloud 能够在不牺牲性能的情况下处理预期工作量的重要步骤。您可以使用 Apache JMeter（一种用于性能测试的开源工具）来模拟实际用户体验，并衡量 Oracle Analytics Cloud 报表的性能。

下图说明了 Oracle Analytics Cloud 的性能测试流程。



1. 根据真实场景确定性能指标。

要确定性能指标，您必须了解 Oracle Analytics Cloud 的要求和用户的期望。例如，如果您希望 Oracle Analytics Cloud 能够应对大量用户，那么性能指标应侧重于响应时间和吞吐量。同样，如果您希望 Oracle Analytics Cloud 能够处理大量数据，性能指标应侧重于资源利用率。定义性能指标后，您就可以设定性能目标了。

2. 设计指标的测试计划。

测试计划必须能够模拟实际场景和工作量。这意味着您必须确定不重复的虚拟用户数、测试持续时间以及请求之间的思考时间。将不重复的虚拟用户数设置为切合实际的值来模拟实际预期工作量。同样，将测试持续时间设置为切合实际的值来表示用户运行报表的时长。思考时间是指用户在两次请求之间花费的时间，因此您必须另外设置一个切合实际的思考时间值来模拟实际场景。

您还必须将定速设置包含在脚本中，以确保以切合实际的速度发送请求。为了获得准确且实用的结果，Oracle 建议您对不同的活动使用不同的思考时间，而不是使用固定的思考时间。例如，对于简单的仪表盘导航，建议使用较短的思考时间 20 秒，而对于提示选择，建议使用适中的思考时间 60 秒。同样，在显示报表时，Oracle 建议使用较长的思考时间，即通过随机化设置 120-200 秒的思考时间。此方法可确保测试准确反映实际用户行为，并生成可靠的结果。

3. 关联动态值。

关联涉及获取和替换脚本中的动态值，如访问令牌、会话状态 ID、CSRF 令牌以及其他动态参数。无法关联这些值可能会导致出现错误和不准确的结果。关联对于 Oracle Analytics Cloud 这类基于云的应用程序至关重要，因为这类应用程序使用动态值来维护会话和处理用户请求。为了简化此过程，您可以下载[适用于 Oracle Analytics Cloud 的示例关联规则库 COR 文件](#)，其中包含一组预构建的关联规则，您可以使用这些规则来创建适用于 Oracle Analytics Cloud 的测试脚本。

4. 记录和重放测试脚本。

JMeter 提供了记录用户操作并将其转换为测试脚本的功能。您可以使用此功能记录 Oracle Analytics Cloud 中的用户操作，并创建测试脚本来模拟实际场景。您可以多次重放记录的脚本，以验证报表性能。您必须设计测试脚本来模拟实际场景，如搜索数据、生成报表和可视化数据。

5. 使用真实工作量进行测试。

要模拟真实工作量，您必须将虚拟用户数设置为切合实际的值来模拟预期工作量。然后，您可以逐步增加工作量，以确定应用程序的最大处理能力。Oracle 建议您至少运行测试一小时，以模拟实际场景，并设计工作量来模拟高峰使用时段，如月末或财年末。

6. 分析结果。

测试完成后，分析结果以找出性能瓶颈，如响应速度慢、错误率高或过度使用查询处理能力。您可以使用[通过 Oracle Cloud Infrastructure 监视服务提供的指标](#)和 JMeter 的内置分析工具来完成这项工作。确定了性能瓶颈后，您可以根据自己的调查结果来采取措施以提高报表性能。这可能包括优化查询、改进系统设置配置或增加 OCPU 数量。

如果您的报表未能达到性能目标，您可以通过找出并解决瓶颈来进行优化。JMeter 的监听程序可以帮您找出速度最慢的请求，并且您可以通过分析日志来确定性能问题的根本原因。您可能需要优化数据库查询、调整高速缓存设置或扩展基础设施规模，以提高 Oracle Analytics Cloud 的性能。

请遵循上述准则来确保 Oracle Analytics Cloud 满足您的性能要求，并为您的组织带来快速、无缝的体验。通过定期进行性能测试，您可以提前找出问题并解决，以避免这些问题影响用户。

C

故障排除

本主题介绍在 Oracle Analytics Cloud 中准备数据时可能遇到的常见问题，并说明如何解决这些问题。

主题：

- [排除一般问题](#)
 - [我无法登录](#)
 - [我在重置密码时遇到问题](#)
 - [我无法从主页访问特定选项](#)
 - [我在使用 Mozilla Firefox 时发现性能下降](#)
 - [我在从导出自 Microsoft Access 的电子表格 \(XLSX\) 上传数据时遇到问题](#)
 - [我的分析或工作簿超时](#)
 - [主页上的搜索结果不包括我要查找的数据](#)
 - [我需要为服务请求提供 HAR 文件](#)
 - [我需要为服务请求提供客户端脚本错误详细信息](#)
 - [用户使用 MS Power BI 连接器时，在大约 100 秒后遇到验证错误](#)
- [解决配置问题](#)
 - [我无法访问控制台中的选项](#)
 - [无法上传快照](#)
- [索引编制故障排除](#)
 - [主页搜索未返回任何结果](#)
 - [主页搜索返回过多项或重复项](#)
 - [搜索结果中缺少预期项](#)

排除一般问题

本主题介绍您可能遇到的常见问题并说明如何解决这些问题。

我无法登录到 Oracle Analytics Cloud

您可能在尝试使用错误的身份证明进行登录。必须使用 Oracle 通过邮件发送给您或由管理员提供的 Oracle Cloud 身份域身份证明登录到 Oracle Analytics Cloud。不能使用自己的 Oracle.com 账户身份证明登录到 Oracle Analytics Cloud。

我在重置密码时遇到问题

当您注册使用 Oracle Analytics Cloud 时，您会收到一封包含临时密码的电子邮件。复制和粘贴此密码时要小心。如果您在复制密码时意外地在密码开头或结尾包含一个空格，则在粘贴后将无法识别。请确保您只粘贴了密码，不带任何空格。

我无法从主页访问特定选项

请与管理员联系，确保您拥有合适权限来访问所需选项。

我在使用 Mozilla Firefox 时发现性能下降

如果您使用 Mozilla Firefox 并发现云服务性能降低，则确保启用了记住历史记录选项。将 Firefox 设置为不记住已访问页的历史记录时，还会禁用 Web 内容高速缓存，这会极大地影响服务的性能。有关设置此选项的详细信息，请参见 Firefox 文档。

我在从导出自 Microsoft Access 的电子表格 (XLSX) 上加载数据时遇到问题

在 Microsoft Excel 中打开您的电子表格并将其重新保存为 Excel 工作簿 (*.xlsx)。

当您从其他工具导出电子表格时，文件格式可能会略有不同。从 Microsoft Excel 中再次保存您的数据可以修复此问题。

用户在工作簿编辑器中的“可视化”画布上看不到自动洞察选项。

在控制台中，依次导航到高级系统设置和性能和兼容性，然后启用为数据集启用自动洞察选项。之后，请求数据集开发人员在需要洞察的数据集的“数据集检查”对话框上选择启用洞察选项。工作簿用户随后可以在工作簿编辑器中的“可视化”画布上使用自动洞察选项。

我的分析或工作簿超时

您在尝试运行分析或工作簿时发现其超时。您会看到类似以下内容的消息：

[nQSError: 60009] 用户请求超过最长查询控制执行时间。

如果 Oracle Analytics 查询与数据源通信时所用时间超过分配的时间，将会显示此消息。出于性能原因，单个查询的运行限制是 11 分钟。如果 11 分钟对您的组织来说太高，您的管理员可以通过系统设置选择低一些的查询限制。请参见系统设置 — 最大查询限制。

再次尝试运行该查询。为了防止出现此错误，请避免长时间运行的查询或将查询拆分为多个查询。

① 注

查询限制会自动延长到 60 分钟，以支持偶尔执行的运行时间较长的查询。为了避免数据库上的负载过多，Oracle Analytics 限制了允许在任何时间自动延长的查询的数量。管理员可以通过系统设置为您的组织禁用偶尔的查询限制扩展。请参见系统设置 — 查询限制扩展。

主页上的搜索结果不包括我要查找的数据

必须为用户从文件创建的数据集编制索引（在某些情况下还必须对其进行认证），数据集中的数据才会显示在主页上的搜索结果中。

- 必须先为基于文件的数据集编制索引，然后才能从主页使用它来构建可视化。
- 必须先为基于文件的数据集编制索引，并对其进行认证，有权访问数据集的其他用户才能从主页使用它来构建可视化。

请参见关于为数据集编制索引和从主页可视化数据。

我需要为服务请求提供 HAR 文件

如果您记录服务请求 (Service Request, SR) 以报告用户性能问题, 系统可能会要求您录制浏览器会话并向 Oracle 技术支持提供 HTTP 档案 (HTTP archive, HAR) 格式的报表。HAR 文件记录 Web 浏览器与 Oracle Analytics Cloud 的交互。

您可以使用任何受支持的浏览器来录制浏览器会话, 但 Oracle 建议您使用 Chrome 的开发者工具。要使用 Chrome 录制浏览器会话, 请执行以下操作:

1. 在 Chrome 中, 依次选择定制和控制 **Google Chrome**、**更多工具**和**开发者工具**。
2. 导航到“网络”选项卡。
3. 选中停用缓存和保留日志, 然后刷新网页。
4. 如果录制尚未开始, 请单击录制。
5. 执行会导致性能问题的步骤。
6. 单击停止录制网络日志。
7. 右键单击该表或网格, 然后选择将所有内容保存为 **HAR**。
8. 按照屏幕上的说明操作, 将 HAR 文件保存在本地。

我需要为服务请求提供客户端脚本错误详细信息

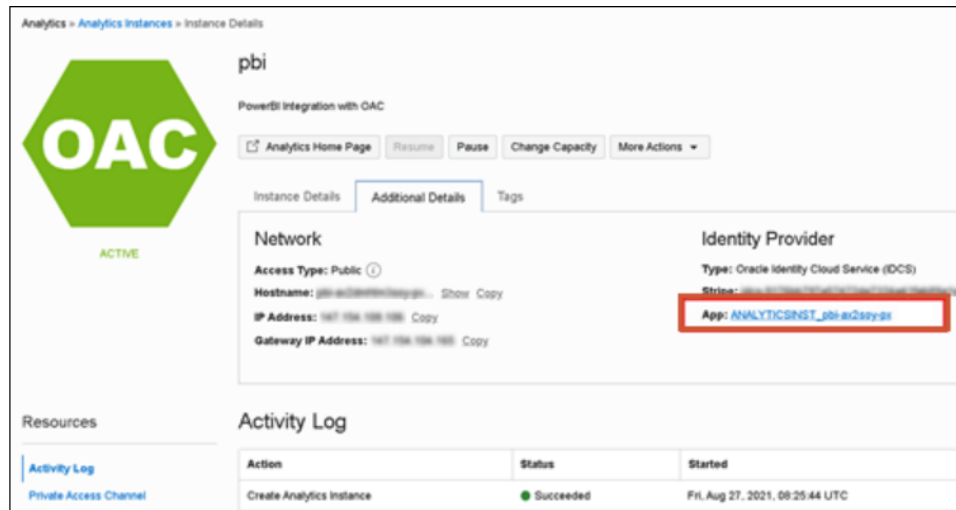
如果您为客户端问题记录了服务请求, 系统可能会要求您向 Oracle 技术支持发送客户端脚本错误详细信息。

您可以使用任何受支持的浏览器来收集客户端脚本错误, 但 Oracle 建议您使用 Chrome 的开发者工具。要使用 Chrome 收集客户端脚本错误, 请执行以下操作:

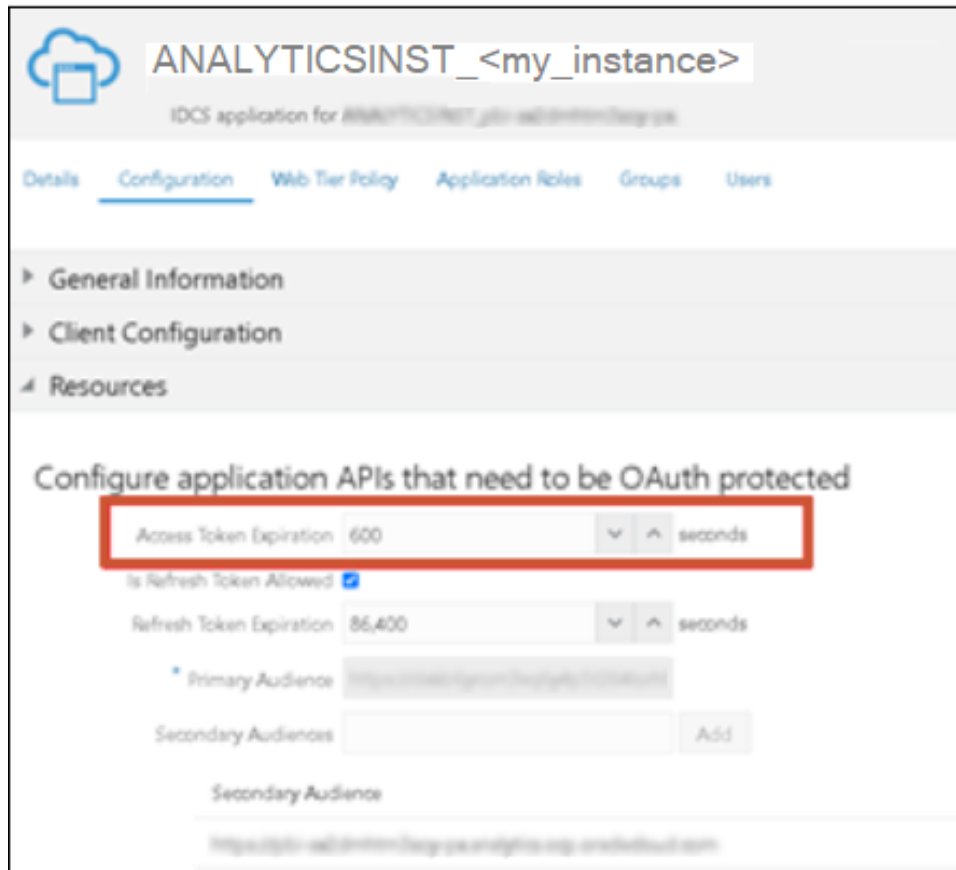
1. 在 Chrome 中, 登录到 Oracle Analytics Cloud 并导航到出现问题的页面。
2. 依次选择定制和控制 **Google Chrome**、**更多工具**和**开发者工具**。
3. 单击控制台 选项卡。
4. 单击清除控制台, 以从控制台中删除任何现有消息。
5. 单击显示控制台边栏, 然后单击错误选项以仅显示错误 (即, 包含叉号的红色圆圈)。
6. 重现该问题, 并验证是否发生了错误并将错误记录在控制台中。
7. 右键单击错误消息, 选择另存为..., 然后将该文件保存到您的计算机上。
8. 将错误文件上传到您的 SR。

用户使用 MS Power BI 连接器时, 在大约 100 秒后遇到验证错误

调整 Oracle Analytics Cloud 访问令牌的失效时间。在 Oracle Cloud Infrastructure 控制台中, 导航到 Microsoft Power BI 要连接到的 Oracle Analytics Cloud 实例。



单击其他详细信息，然后单击身份提供者下的应用程序链接。在配置选项卡中，展开资源，然后将访问令牌失效时间增加到 600 秒（10 分钟）。



我在尝试导出分析或工作簿时遇到问题

您在尝试导出分析或工作簿时看到类似以下内容的消息：

服务器当前正忙于执行其他请求。请稍后重试。

Oracle Analytics Cloud 部署的计算大小确定您可以导出的最大行数、最大并行导出数以及导出请求的最大队列大小。如果您经常超过导出限制，请与管理员联系。您的 Oracle Analytics Cloud 可能需要扩展到更大的计算大小。请参见 "Limits Exporting Data (Data Visualization Workbooks)" 和 "Limits Exporting Data (Classic Analyses and Dashboards)"。

解决配置问题

本主题介绍在配置或管理 Oracle Analytics Cloud 时可能遇到的常见问题，并说明了如何解决这些问题。

我无法访问控制台中的选项

如果您看到“未授权”消息或者在控制台中看不到选项，则表示您可能没有 BI 服务管理员应用程序角色。您必须具有“BI 服务管理员”应用程序角色才能访问大多数控制台选项，例如角色和权限、快照、数据库连接、安全域、会话和查询日志、发出 SQL 语句、病毒扫描程序、邮件设置和搜索索引。

询问管理员以验证您的权限。请参见为用户分配应用程序角色。

无法上载快照

只能上载从 Oracle Analytics Cloud、Oracle BI Enterprise Edition (12c) 和 Oracle Analytics Server 生成的快照。检查您尝试上载的 .bar 文件最初从哪里下载。

无法在 SSL 模式下使用模型管理工具

如果默认的安全证书不起作用，则导入服务器安全证书。例如，在安装了模型管理工具的计算机上，可以使用密钥和证书管理工具 (keytool) 执行以下命令：

```
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\jdk\jre\bin\keytool.exe -importcert -alias oacserver -file  
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\jdk\jre\lib\security\server.crt -keystore  
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\jdk\jre\lib\security\cacerts -storepass  
thepassword
```

索引编制故障排除

本主题介绍在为语义模型和目录内容编制索引时可能遇到的常见问题，并说明如何解决这些问题。

主页搜索未返回任何结果

如果在主页上搜索，但未返回任何结果，则检查是否选择了索引用户文件夹选项。如果未选择此选项，则表示未索引目录中的任何内容。

此选项位于搜索索引页的目录选项卡上。

主页搜索返回过多项或重复项

如果搜索结果没有意义，则减少要编制索引的项数。例如，如果一个名为“销售”的维包含在 20 个主题区域中，并且对所有主题区域均编制了索引，则当您搜索“销售”时，结果将包含 20 个名为“销售”的项。

转到搜索索引页的数据模型和目录选项卡，然后减少要编制索引的项数。Oracle 建议您取消选择所有内容，然后仅选择所需的项。

搜索结果中缺少预期项

如果搜索结果中缺少某些项，请检查搜索作业是否成功完成。有时，搜索已终止，或其总进度为零。在这种情况下，重新运行搜索。

1. 单击控制台。
2. 单击搜索索引。
3. 单击监视搜索。
4. 单击配置搜索链接。
5. 在“数据模型”选项卡中，取消选中启用数据模型搜索复选框，然后重新将其选中。
6. 单击保存。
7. 单击监视搜索链接，然后找到已调度作业。修改后的搜索将在几分钟后运行。