



#### **Guo junlong**

Sept 30, 2019









## 4 常用场景分享

Copyright © 2019 Oracle and/or its affiliates.



# OEM: 集中式数据库运维管理 + 业务驱动型应用管理









- 3. 数据库云生命周期管理
  - 整合、自服务、计费、伸缩



#### IT基础设施管理

- 1. 集中、可伸缩、动态监控
- 2. 集成的云堆栈管理
- 6统的"从应用到磁盘"的 端到端管理
- 4. 自动分析能力与知识库
- 5. 可扩展接口与自定义插件





# OEM13c能管理哪些?



# OEM: 不仅仅是Oracle

 ✓ Weblogic ✓ SOA ✓ RUEI ✓IDM ✓ OGG **√**ODI ✓ Webcenter ✓ Coherence ✓ TimesTen ✓ AVDF

✓ WAS/Jboss/Tomcat ✓ Microsoft AD  $\sqrt{||S|}$ ✓.NET ✓ DB2/SybaseASE/S QLServer ✓ MySQL(only for commercial edition)

✓和第三方监控平台集成

BMC Remedy Service Desk Ticketing

- CA Service Desk Ticketing
- IBM Tivoli
  - Netcool/OMNibus
- HP Operations
  - Manager/Service Manager
- Micosoft SCOM event
- ServiceNow

# OEM: 新一代管理"利"器--区别于传统监控



# OEM 多合一: Engineered Systems Management



# Exadata补丁管理: "不仅仅只有database software"

### 支持完整的系统补丁应用--季度全堆栈补丁下载(QFSPD)

InfiniBand Network Switches firmware







## 2 OEM安装与配置

3 OEM监控Exadata

## 4 常用场景分享

Copyright © 2019 Oracle and/or its affiliates.



# OEM(Oracle Enterprise Manager) 架构



### 主要组件说明:

Oracle Management Service (OMS): 管理代理及插件,用来发现目标,监控和管 理目标,存储收集信息到 OMR 用于查询和 分析。 Oracle Management Repository(OMR): 是一个存储位置,用来存储管理代理收集的 所有信息。它由数据库作业,程序包,过程, 视图和表空间之类的对象组成。 Oracle Management Agent(代理): 使您可以将非受管主机转换为企业管理器系 统中的受管主机。管理代理与插件配合使用 以监视在该受管主机上运行的目标。 Plug-ins(插件): 插件是可插拔的实体,可提供定制的特殊管 理功能以适合特定的目标类型。

 $\frown$ 



#### 图解说明:

1、OEM Agent仅部署于Exadata的 Compute Node上;

2、Exadata Plug-in部署在Agent上; 3、Agent通过ssh与Cell Node和 Infiniband Switch目标机进行数据传 输;

4、Exadata Plug-in同时也监控DBM 的其他组件(Cisco Switch、KVM、 DB ILOM、PDU等); 5、OEM Agent在Compute Node上 收集数据并与OMS服务进行数据传 输。

# OEM 安装及配置过程



搜索要监控的Exadata一体机: Oracle Exadata Database Machine Oracle集群和高可用性服务 Oracle数据库、监听程序和自动存储管理

## 安装及配置过程说明:

- 1、安装OMR
- 2、安装OMS
- 3、安装代理及插件
- 4、发现Exadata



- OMR与 OMS可以安装在同一台主机上, 也可以分开安装到不同的主机上;
   不同的OMS的版本对 OMR版本要求不同,
  - 需要登录到MOS上查看版本的对应关系。

<b>OEM OMS</b>	JOMR的版本要求	
← → C ( https://support.oracle.com/epmos/fa	cces/CertifyResults?_adf.ctrl-state=h0sxros3f_9&searchCtx=st%255EANY%257Cpa%255Epi%255E931_Enterprise%2BMan 😭 🍳 🛛 😆	:
🔢 应用 👔 百度翻译 😤 百度 💹 Exadata 드 Exadata	Doc 🔯 ZDLRA 🖸 ZDLRA Doc 🗋 EMCC 🖸 EMCC Doc 📋 中航嘉信 🗋 工时 🧧 Oracle大学 📥 OCI登录 🧧 OSAN 📮 OSN	~
CRACLE MY ORACLE SUPPORT  PowerView 已美 … 知识 服务请求 补丁程序和更新程序 ご社区 认证 >	团 ▼	•
搜索结果: Enterprise Manager Base Platform - OMS 13	3.0.0.0	
▶ 认证搜索	오 编辑搜索 (Enterprise Manager Base Platform - OMS 13.3.0.0.0)	
▼ 认证结果 显示 Enterprise Manager Base Platform - OMS 13.3.0.0.0 认证。	分組方式   产品类別 ▼ 显示   所有认证 ▼	
已认证	发行版/版本号	11
▷ 中间件 (28 项)		
▷ 代理 (1 顶)		
▷ 企业应用程序 (6 项)		
▷ 外部存储 (2 顶)		
▷ 工程系统 (1 项)		
▷ 应用程序服务器 (10 项)		
▷ 操作系统 (8 顶)		
▽ 数据库 (10 项)		
IBM DB2 (受管目标)	1 个发行版 (9.1)	
Microsoft SQL Server (受管目标)	5 个发行版 (2016, 2012, 2008 R2 Cluster, 2008 R2, 2008)	
Microsoft SQL Server AlwaysOn (受管目标)	3 个发行版 (2016, 2014, 2012)	
Microsoft SQL Server Failover Cluster (受管目标)	3 个发行版 (2016, 2014, 2012)	
Oracle Audit Vault (受管目标)	2 个发行版 (10.3.0.0, 10.2.3.2)	
Oracle Audit Vault and Database Firewall (受管目标)	14 个发行版 (12.1.2.10.0, 12.1.2.9.0, 12.1.2.8.0, 12.1.2.7.0, 12.1.2.6.0, 12.1.2.5.0, 12.1.2.4.0, 12.1.2.3.0, 12.1.2.2.0, 12.1.2.1.0) 和 4 个其他结果	
Oracle Database (受管目标)	13 个发行版 (18.0.0.0.0, 12.2.0.1.0, 12.1.0.2.0, 12.50.1.0, 11.2.0.4.0, 11.2.0.3.0, 11.2.0.2.0, 11.2.0.1.0, 11.1.0.7.0, 10.2.0.5.0) 和 3 个其他结果	
Oracle Database (资料档案库)	3 个发行版 (18.0.0.0, 12.2.0.1.0, 12.1.0.2.0)	
Oracle Exadata Storage Server (受管目标)	37 个发行版 (12.1.2.4.0, 12.1.2.3.1, 12.1.2.3.0, 12.1.2.2.2, 12.1.2.2.1, 12.1.2.2.0, 12.1.2.1.2, 12.1.2.1.1, 12.1.2.1.0, 12.1.1.1.2) 和 27 个其他结果	
Oracle TimesTen In-Memory Database (受管目标)	1 个发行版 (11.2.2.8.0)	
▷ 服务器 (2 项)		

## 说明:根据MOS上认证,OEM13.3要求OMR的版本是oracle12.1.0.2以上版本才满足。

 $\frown$ 



### OMR的安装与普通数据库一样,不再详述。 说明:先安装软件,然后再创建数据库,创建数据库时可以选择利用专用模板来建库。 使用模板可以减少后期安装OMS时数据库的手动调整。 模板只给出个别版本的,如安装的是oracle12.1版本则可以直接使用。

模板下载地址: otn.oracle.com (https://www.oracle.com/technical-resources/)

下载路径:

Oracle Software Downloads

- -> Middleware
- -> Enterprise Manager
- -> Download DB Templates



->选择"12.1.0.2.0 DB Template for EM 13.3.0.0 on Linux x86-64" 或"12.1.0.2.0 DB Template with CDB PDB for EM 13.3.0.0 on Linux x86-64"



🔬 Database Configuration Assistant - Create Database - Step 3 of 14

#### Database Template

Creation Mode



Templates that include datafiles contain pre-created databases. They allowyou to create a new database in minutes, as opposed to an hour or more. Use templates without datafiles only when necessary, such as when you need to change attributes like block size, which cannot be altered after database creation.

Database Template

Select a template for your database.

Varabase identification	Select	Template	Includes Datafiles
Management Options	0	General Purpose or Transaction Processing	Yes
Database Credentists	0	12.1.0.2.0.Database Template for FM13.3.0.0.0.Large depl.	Yes
- Parabase Areaeninas		12.1.0.2.0 Database Template for EM13 3 0 0 0 Medium d	Yes
Storage Locations	0	12.1.0.2.0 Database Template for EM13 3 0 0 0 Small depl.	Yes
Database Options	1 8	Custom Database	No
Initialization Parameters		Para materiouse	1.00
Creation Options			
Prerequisite Checks			
Summary			
Progress Page			
- Plates			
A. +40.011			
			(
			Show Details
Help		< Back Ne	xt > Finish Cance

下载模板后,上传到OMR主机上并 解压到\$ORACLE\_HOME的 /assistants/dbca/templates目录下, 通过dbca创建数据库过程中,第3步 "数据库模板"可以直接使用此模板来 创建数据库,后续步骤与创建普通数 据库一致。



- 1、创建oms安装用户;
- 2、设置环境变量及系统参数;
- 3、下载软件并安装:
  - 在otn.oracle.com下载安装软件,上传到OMS
- 主机上并解压:

\$unzip V978760-01.zip
\$unzip V978761-01.zip
\$unzip V978762-01.zip
\$unzip V978763-01.zip
\$unzip V978764-01.zip
\$unzip V978765-01.zip
运行em13300\_linux64.bin进行安装及配置:
按照安装步骤一步一步操作即可完成OMS安装。

Oracle Enterprise Manager Cloud My Oracle Support De	ud Control 13c Installation - Step 1 tails	of 10	Enterprise Manager Cloud Control 13
My Oracle Support Details     Software Updates     Prerequisite Checks     Installation Types     Installation Details	Provide your email address to be and initiate configuration manage Email: <u>  wish to receive security upda</u> My Oracle Support Password:	informed of security issues, r. <u>View details</u> . Easier for you if you use your My ites via My Oracle Support.	install the product Oracle Support email address/username.
Configuration Details Shared Location Details Review Install Progress Finish			
< <u>H</u> elp		< Back	Next > Install Cancel

# OMS部署规模

SIZE

OMS安装的第8步,要求选择部署大小: 请根据实际情况决定哪一种规模适合你 的环境。

## 参阅文档与相关白皮书以确定硬件需求:

http://www.oracle.com/technetwork/oem/frame work-infra/em12c-sizing-1590739.pdf

#### TABLE 1. ORACLE ENTERPRISE MANAGER CONFIGURATION SIZES

Database Connection Det	ails		ORACLE	Enterprise Manager Cloud Control 130
<ul> <li>My Oracle Support Details</li> <li>Software Updates</li> <li>Prerequisite Checks</li> <li>Installation Types</li> <li>Installation Details</li> <li>Select Plug-ins</li> <li>WebLogic Server Configuratio</li> <li>Database Connection Details</li> <li>Finterprise Manager Configur</li> <li>Shared Location Details</li> <li>Port Configuration Details</li> <li>Review</li> <li>Install Progress</li> <li>Finish</li> </ul>	Database H <u>o</u> st Name Po <u>r</u> t S <u>e</u> rvice/SID <u>S</u> YS Password <u>D</u> eployment Size	dns 1521 omrpdb1 MEDIUM		
ONCURRENT USER S	SESSIONS			

Eval	< 10	< 100	< 3	
SMALL	< 100	< 1000	<10	
MEDIUM	>= 100, < 1000	>= 1000, < 10000	>= 10, < 25	
LARGE	>=1000	>= 10000	>= 25, <=50*	

С

\* for larger user loads see the section titled Large Concurrent UI Load

TARGET COUNT

AGENT COUNT

Cancel

< Back

 $\underline{N}ext >$ 



### OMS安装完成后最一步按照最后一步 提示进行登录,输入用户名/密码,即 可打开欢迎使用OEMCC的界面如右图:

sh	ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c	
Ny Oracle Rapidet Details Bittere Laddete Tecnopolie Chethia entrifictus Types metaletus Types Mater Mayne Detailetus Committee Details Detailetus Committee Details Detailetus Committee Details Detailetus Committee Details	This information is also available at: /formationmationality adjusts/prints/ See the following for information pertaining to your Estamprise Manager installation. Use the following URI, to access: 1. Enterprise Manager Cloud Control URI. https://doix.763/sem 2. Admin Server URI. https://doix.763/sem 3. St Fuldahare URI. https://doix.953/sem 3. St Fuldahare URI. https://doix.953/sem 3. St Fuldahare URI. https://doix.953/sem 3. St Fuldahare URI. https://doix.953/sem 3. Admin Server Port: 7320	
henne natul Hengeve Fileish	Tou can find the details on ports used by this deployment at : Annexteen/simulanstallportist.in: NOTE: An encryption key has been generated to encrypt sensitive data in the Management Repository. If this key is lost, all encrypted data in the Repository becomes unusable. A backup of the OMS configuration is evaluable in Annexteening: instemdEMOC_OMSUnyman/backup on host dns. See Cloud Control Administrators Guide for datais on how to back up and recover an OMS. NOTE: This backup is valid only for the initial OMS configuration. For example, it will not reflect plug-ins installed later, topology changes like the addition of a load balancer, or changes to other	
	properties made using ersoff or enable. Backups should be created on a regular basis to ensure they capture the current CHS configuration. Use the following command to backup the CHS. configuration. An enablement exports only one -dir -chackup dir-	381 142 142

说明:除了控制台外,还可以通过命令行(EMCLI)来管理目标。













Copyright © 2019 Oracle and/or its affiliates.



## 配置OEM监控Exadata步骤:

- 1、部署代理,手动添加目标,将所有计算节点都部署上代理。
- 2、部署Exadata插件,将插件部署到所有计算节点上。
- 3、搜索Exadata一体机,使用指导式流程添加:
- > Oracle Exadata Database Machine
- ▶ Oracle集群和高可用性服务
- ▶ Oracle数据库、监听程序和自动存储管理

#### 1、部署代理: 通过手动添加目标方式安装代理, 选择所有计算节点一起安装代理, 注意: 主机名一定要写全名即主机名+域名

🖀 2028 Elementine Manager - X 🗭	Contraction of the			
← → C (▲ TES   https://10.113.103.50/201/em/taceu/com-ulfwk-corecile-home				• • • I
🗄 📾 👩 🗑 🗱 🎲 🏹 🗒 Ludate 🥃 Ludate Doc 🗐 2014A 🧮 2014A Doc 🗞 IMCC	E MCC Des & OMMER & IN	\Xi Grade(t) 🛎 📥	octilitifi 🖀 osan (	- 05N -
ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c	120D · 0 860 ·	*	¢• 🤇 🌲	SYSMAN + H4
		1	1000日間12月1日	
从迎使用			#1:86	* REDUCER
Enterprise Manager Cloud Control 1	3 <i>c</i>	/	KA.WW	- DORON
Oracle Enterprise Manager 最 Oracle 的一句 IS22日 T 智徳// 協称形成 (東东内線内会の) 第一句を東 東洋四田会特組的的合合云管標準体内室。 Oracle Enterprise Manager 和	新潮功能	了解评题	221 221	
利いたの市地に見たのは日本市地に加加したが一部市市市地の第二港に「日本市区分から」「東京市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市	LINE AND	Diacle 23	and .	
	195 Exadata 由件的自动化理规行补丁	Oracle Un	Rei	-6.8.M
		112220	REPORT N	• 7.48A
		1.111	My Oracle Support	+ -688
选择 Enterprise Manager 主页		хu	+648B	2
从以下算个透现中透明世的个人正见,透明说,想的个人正见并在世下次整要却整示。 单合下面的一幅图象可可能更大的现法,就能透得单后地信心透得它的个人出现。		<ul> <li>・ 独辺駅/</li> </ul>	問題 Cloud Central	<i>.</i>
BARRIER STREET BEERE BARRIER		<ul> <li>         ・         ・         記度電子         ・         ・         記定 M         </li> </ul>	市道市 取り12月里	
TORONAL LAND RELEASE	1 PE 10	<ul> <li>3830849</li> </ul>	OMS.	
* TONT 2 0 2020 0 100 0 10 100	0 255	· REPRIT	6/9通加 6/90/08	
	#297:20629922	· Texts	新管理15:4	
I THEY STAL EXCLUSION FRANK INC.	Frank With	· 8889		-



■ #11111G:±10076 × +	The Party and the Party of the		
← → C (▲ 不安全   https://10.113.103.50.7803/em/faces/	agentpush-task-flow/core-agentpush-platformselection		* • • • •
🎫 山川 🚺 百食酸草 😤 百食 😳 Duedata 🥃 Duedata Doc 💮	ZOLRA 🥃 ZOLRA Doc 🛛 EMICC 🥃 EMICC Doc 🕲 🕬 🕅 🕅 🕲 🔅	工时 🔄 Oracle大学 🍝 OCI独景 🧧	osan 🖓 osn 🛛 🛎
ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c			SYSMAN •
添加目标			
26876 SWIGAS NE			
添加主机目标: 主机和平台		2-9	#爾1(共3#) <b>下─# 103</b>
使用此肉等可以在未受营主机上安装管理代理 从而将它们1496为受营主机。 輸入	会适名称,并能证(成员约)要在其中实领管理代理的主机及其平台。		
• 会話名印 ADD_HOST_SYSMAN_2019-5-10_下午018(34)(528)			
> reservations			
	_		
+ 364 • X 888 Feb 17554±58400	•		
16	平台		
dbm02dbadm01.excbi.com 要求,写全名即主机名+编名	Linux x86-64	•	
dbm02dbadm02.oscbj.com			
dbm02dbadm03.pecbj.com			
dbm02dbadm04.oscbj.com			

## 设置身份证明:

■ 活动主机品后: 史明年後軍務 × +				
← → C (▲ 不安全   https://10.113.103.50.7803/em/faces/agentpush-ta	sk-flow/core-agentpush-installinputs?Adf-Window-Id=w08Adf-Page	3dx5. 🖈 Q 😝 🗄	← → C (▲ 不安全   https://10.113.103.50:7803/em/faces/agentpush-task-flow/core-agentpush-installinputs?Adf-Wind	dow-ld=w08kAdf-Page-ld=5 🖈 0 🖯 :
第 6月 🗿 百家記事 😪 百家 🔝 Exadata S Exadata Doc 🔝 ZDURA S Z	DURA Doc 🛛 EMICC 🧮 EMICC Doc 🕲 中教教部 🕲 工时 🧮 Orocket	大学 🌢 OCI聖景 😇 OSAN 🗣 OSN 🛛 🕨	III 由用 🚺 新聞語 😤 新聞 🔟 Exadata 🛢 Exadata Doc 🛞 ZOLFA 🥃 ZOLFA Doc 😵 EMCC Doc 😵 中間間	II 🕑 IRT 🚍 Oracle大家 🌢 OCI登录 🚍 OSAN 🖓 OSN 🔹
ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c		SYSMAN *	ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c	SYSMAN 👻 🚥
添加目标			添加目标	
LINTS FRANCE R CLEMONARD	×		10076 SHARA I SHARAAAAG	×
添加主机目标:安装详细信息 ●889年世界 554 世界	18/528	1-\$ \$\$2(0)\$ T-\$ BA	添加主机目标:安装详细信息 SSH 电明命分正明	上一多 步强 2 (共 3 步) 下一多 1036
日此篇篇上 武塔下奏中的构一行 然后在"全球浓密集集" 影响中	魂的男子名和口中。		電力原用件力参加的身份已把的用户在和日中。 至此原稿上 选择下集中的每一份 然后至"安徽洋母国客"部分中。	
#T-emmery State	5 pracie		从上一会该加模编入 选择************************************	
<ul> <li>ロッ</li> <li>が務実型: 新代理会装</li> </ul>	·		<ul> <li>*ロ?</li> </ul>	
Ph (TEXAS)		éREMA	······ 中口以前: * #11111111111111111111111111111111111	Amerika
Gran x89-64 13.3.0.00 E17678	1 <del>.</del> .	njeon 🗋	Linux x86-64 13.3.0.00 €:0560% ₹ *	schi.com
Umux x36-64 代播安装进器组织	✓ 長存的 sracke_NC_HOST_2019-05-13-134334		Linux x86-64: 代證保證2000年 / 另符为 1004_N0_H05T_2019-05-10-134532	
* STRATER ADVaccom		í.	* 安葉基目录 /u01iappbem	
• 29620 Advappowningert_mat	42 53		・ 定制目录 /u01/appbervlagert_inst	42 83
				_
<b>华名的身份证明</b> 来这文任何非常的自己的。 <b>中</b>			©2259001E81 ORACLE_NC_HOST_2019-05-10-134304(\$YSMAN) ▼	
Root B的道图 来至义任何命言的自己记忆。◆			Root 指的经期 苏华	*

注意: 把oracle用户及root用户身份证明都加入,

安装基目录需要在所有计算节点上提前创建好。

### 2、部署插件: 在所有计算节点上部署插件: 部署完代理之后需要先安装插件, OEM要监控存储 节点、InfiniBand交换机等都是通过计算节点上的插件来实现的, 因此一定要先 安装Exadata的插件。



## 在计算节点上部署插件:

## 按Ctrl键同时选择多个节点来一起安装。

\Xi 1819 - Oracle Enterprise Manus 🗴 🦉	ien + +		Married Wood	<u> </u>	-	eiee eiee	🗮 📔 🗐 - Oracle Enterprise Mana 🛛 🛪	#6227 × +	Baland Balling Monthly		
← → C ▲ 不安主   https://10.1	13.103.50 780 \/em/taces/core-pla-pluginDeplo	ment?Adt-Page-ld<)	0			* 0 <del>0</del>		0.113.103.50:7803/em/faces/core-pla-pluginD	eployment?Adf-Page-Id=10		x 0 0 i
II 29 🚺 BRES 🔒 BR 🗄 fas	fata 🖀 Esadata Doc 📗 ZOLRA 🧧 ZOLRA Doc	🕲 Емсс 🗧 Емс	CDec 🔕 🕬	1 🕲 IN \Xi Ora	det# 🌢 00	ITER 🔁 OSAN 😡 OSN		ixadata 🧧 Exadata Doc 🔞 ZDLRA 🧧 ZDLRA	Dec 🛛 EMCC 😇 EMCC Dec 🕲 🕫 🕅	1时 😑 Oracle大学 🍝 OCS	融票 😇 OSAN 👊 OSN 🛛 😕
	在世界代理上邮票邮件		s		A. #	• 9 A EYEMAN •		在甘源代理上邮票场件	S.con . Maca	· • · · · *	• • • • • • • • • • • • • • •
<b>播件</b> 成22月四子 Enterprise Manager 製用中包集 (	BURDENCE ROB Crucle Londate					T III III II   2019 3-10 13 58 20 CET €	<b>括件</b> 此匹形出了 Enterprise Manager 新教中可用	先決条件检查 名称 Oracle Exadata			□□□==================================
80 * 88 * \$ 8808 * \$ 8	10-8 13.3.100						50 · 20 · % #802 · %	NA 153100	42.00 4000000		
88	2				•		88	dbm02dbadm04.oscbj.com:38 Unux x86-64	vc ⊪one ✓		
+ in - 2+ 0	世現代現	代理版本	操作系统	10月10日本	新志		> <b>b</b> + 0 + 0 + 0	dbm02dbadm01.oscbj.com:38 Linux x86-64	*		2
1 far # O	dbm22dbadm04.oschj.com3872	13.3.0.0	Linux s86-64		+		> in ≡ O	dbm02dbadm03.oscbj.com38 Linux x86-64	4		
· BETHER O	d=si3872	13-3-0.0.0	Linux x86-64		+		A THE TREAD	dbm02dbadm02.oscbj.com38 Linux x86-64	×		
Cristie Big Cata Applies 11	dien02aliaden01.madaj.cann.3872	113.00.0	Dean all-64		+	nagement for Oracle Big Data	Cracle Bio Data Appliar	13			nagement for Oracle Big Data
The second second second	dbm02dbadm03.oschj.com3872	113000	Linux x86-64		+	ment for Oracle Fundation and related 1					ment for Outle Soudets and eduted
Charle Exadets II	dbml2dbadm02.oschj.com.3872	133.0.0.0	Linux x86-64		+		Cracle Exadeta	23			THEN, TOP CHICK DARGETS and TELEVIC
Tero Data Loss Recover 11						sprehensive management functionality	Cero Data Loss Recover	13			sprehensive management functionality
· Incres O							> in 0.855 O				
> de man							> <u>=</u> 2554				
· in tink runne O							▶ ■ 服務器、存住和同時 ●				
Oracle Exadata				2-0	-		Oracle Exadata	从 圖代證		1-0 X-0 FR	
-BER REFERE				2.0			-600 -555530			2 5 7 5 6.4	
					-					-	*

## 注意: 部署完成后具有插件的管理代理"列的数值已变为非0值。

### 3、搜索Exadata: 安装完插件后就可以手动添加一体机:



## 搜索一体机:

😑 Oracle Exadata Database Maci 🗙	新标签页	× +	Manager of the Page of	MOLTON A	49		- 0 <b>- X</b>
← → C     ▲ 不安全   https:	// <b>10.113.103.50</b> :7803/e	n/faces/xa-dbmdis	covery-wizardLauncher				\$ 0 0 E
📙 应用 🚺 百度翻译 🚷 百度 🛽	🛛 Exadata 🧧 Exadata (	oc 🕅 ZDLRA 🧧	ZDLRA Doc 🛛 EMCC	EMCC Doc ③中航機個	🕄 工时 🧧 Oracle大学	🔺 OC建豪 🧧 OSAN	SN ×
	Manager Cloud Contr	ol 13c		- 210 • O	BKD• <b>★•</b> C	• 🕸 • 🔍 🗴	SYSMAN V

#### Oracle Exadata Database Machine 搜索

页面积新于: 2019-5-10 14:08:53 CST 🖒

使用此过程,可以在 Oracle Exadata Database Machine 中將硬件操作 (例如, Oracle Exadata Storage Server, Infiniband 交换机,以太网交换机, KVM, PDU 和机架) 添加为受替目标。计算节点应当已作为服务器目标添加,并且将在此搜索过度后作 为数据率计算机系统目标的成员添加。在监视过程中,还将应用通过其 ILOM 来监视计算节点服务器。

从以下任务中选择一项:

#### ※将新的数据库计算机及其硬件组件作为目标进行搜索

○ 在现有数据库计算机中将新添加的硬件给件作为目标进行搜索

#### ▲ 硬件相件监视选项

您希望使用哪种目标类型来查视硬件组件?

具有增强硬件监视功能的13c硬件类型、需要额外的身份证明。

④ 12c 目标类型

#### 12C 目标搜索需要身份证明

目标类型	身份证明
Oracle Engineered System Cisco 交換机	SNMP 团体非符串
Oracle Engineered System ILOM 服务器	11.0M 监视删份证明
Oracle Engineered System PDU	SNMP 团体字符串
Oracle Exadata Storage Server	Root 身份证明, SNMP 图体字符串
Oracle Infiniband 交換机	nm2user 身份证明, Root 身份证明, SNMP 固体字符串
主机	代理主机用户最份证明
搜索目标 取消	

▶具有增强硬件监控功能的13c 硬件类型

注意: 监视硬件组件的选项:

▶12c目标类型(默认)

这里先按照12c目标类型方式来 搜索一体机,后面再讲述13c硬 件类型。

搜索一体机:





注意: 只选择第一个计算节点就可以, 所有的架构配置信息都来自databasemachine.xml 文件, 下面设置身份证明, 使用root用户或oracle用户都可以。

## 搜索一体机:

配置IB交换机身份证明:

注意: 有时要求使用nm2user用户才行(这里密码是changeme)

所有计算节点的oracle用户到所有IB交换机的nm2user信任关系需要验证一下,在计算节点上使用命令: \$ssh dm01sw-iba0 hostname (不需要输入密码表明成功)或使用命令: ssh -q -o ConnectTimeout=30 -o BatchMode=yes -o StrictHostKeyChecking=no -o PreferredAuthentications=publickey -i /home/oracle/.ssh/id\_dsa -I nm2user dm01sw-iba0 /usr/sbin/perfquery -G -I -a (有结果返回表示成功)

计算节点(oracle用户)与IB交换机(nm2user用户)之间ssh信任关系在IB交换机上使用的鉴权文件不是 /home/nm2user/.ssh/authrozied\_keys文件,而是/config/conf/ssh/authrozied\_keys/nm2user文件。

IB交换机在测试连接时有如下报错:Failed To Launch Process: Auth Fail,则需要配置ssh并重启,参考文档如下: (文档 ID 2243397.1)

- #cp /etc/ssh/sshd\_config /etc/ssh/sshd\_config.bak
- #vi /etc/ssh/sshd\_config
- PasswordAuthentication yes
- 重启: /etc/init.d/sshd restart

Infelband BER - Oracle I	Loter: H #1	87	× C SNEE	×	•		-		loif	-
-> C 🔺 781	https://10.13	13.109.50 7803,/em/1	ices/em-db-exadatadisc-tr	ain-task-flow/db-ex	adatadisc-dbmDisco	weg/8		\$	0	Θ.
CA 🖸 12800 🔒	RR 🗄 Lad	ata 🖀 Exadata Doc	🗄 ZDUNA 🧮 ZDUNA Doo	🛛 DACC 🔳 DA	CCDH Ø HERE	🛛 III 🗧 Oade	17 · COBR	🖀 osan 👒 o	(N	
ORACLE IN	terprise Mara	ager Cloud Control	13c					9	SMAN •	
Oracle Exadata Da	tabase Ma	chine 搜索								
REAL I	printered IEE	ARRING	81	0 68 ×	CERCLE.	REALCH .	DAMP CR	Real Real	*	
教理库计算机搜索:	Infiniband	投票					1-1	# ## 2 (Pl 30 #)	7-5	84
Infoliant SBELT	#121									
• m-a	nmiluser									
• [29	-									
• Confirm (29										
	8.885	mbaar, NC, ORACUE,	_3019-05-10-140919							
	NGAN									

## OEM监控Exadata 搜索一体机:

## 先决条件检查:



注意:在先决条件中提示要求在管理服务器即oms server上安装Oracle Virtual Infrastructure插件,此插件安装时OMS server会自动关闭部署完成后会自动启动,使用emctl status oms -details查看安装进

### 度,此命令需要输入sysman用户的密码。

## 搜索一体机:

😑 (5)4684 - Oracle Exterprise 5. X 🛛 🖻	1682.X	* 🖓 \$ \$8857		× (+)	U				E 活用量用代理 - Oracle Er	nterpri: X 🛛 🕅	6世页 × ○ 文地型示	× (+)	a 16.4	গ		- 0 -	-
← → C ▲ 不安全   https://10.	113.103.50:7803/em/faces	/em-db-exadiatadis	c-train-task-flow/c	Ib-exadatadisc-selectC	omponents		\$ 0	0 0 :	← → C ▲ 不安	https://10.	13.103.50:7803/em/faces/em-db-exadatadisc	-train-task-flow/db-exadata	disc-selectMonAgents			\$ 0 0	:
🗄 255 🛄 ARBA 😩 AR 🗐 ba	adata 宮 Exadata Doc 🗄	ZDURA 宮 ZDURA	Doc 🛛 EMCC 🚦	EMCC Doc 🛛 🕬	n 🛛 Iti 🖻 Orad	e大学 🌢 001発発 🖻	OSAN 🖼 OSN		🛗 应用 🚺 百葉語译 😫	商業 🖾 🕼	data 🗧 Exadata Doc 💮 ZDLRA 🧧 ZDLRA D	loc 🕲 EMCC 🖻 EMCC Do	ার 🥹 🕫 🖉 🕫	Oracle大事 🔺 🤇	CI登录 🖻 OSAN 🗣	OSN	
	nager Cloud Control 13c						SYSMA	N •		iterprise Mar	sager Cloud Control 13c					SYSMAN •	6
Oracle Exadata Database Ma	achine 搜索								Oracle Exadata Da	atabase Ma	achine 搜索						
O O O RREA brinkard RR	C RARATE	61	0	RENGER	areacan	DAMP CON	-C BITRS	20		O Infriband BCR	0 5.884412 (84	2019 E3162	0 0	e snmp i	0	<b>»</b>	
数据库计算机搜索: 组件					1	omname F-4	方面 4 (元 10 方) 下-	5 R.A	数据库计算机搜索:	监视代理					<b>上一章</b> 参赛 5 供 10	5) <b>K-\$ 103</b>	
下面集性重 infeitand 网络、单元配置交体和 计算节点	<b>武法年计算机开放型文件</b> (在東日	(R) PORCES(2)(R)(2)4.	唐远保隆于此却底牢计)	trazonatione, no	ALS. COM-MORE	时,默认情况下会然活所有证	D#.	Î.	数据库计算机指导的搜索已	自动将代理分配的	認め自らに実現最佳性能和可が最佳、可以在下面的下記を	1中美改造业活样。				i	
道田原作的说 Oracle Exadata Database Mac <b>1488</b>	chine 中的计算艺术的主机。 gif	NHG最主任承加为要制	11日、州北古新世行の	racle Exadata Database Ma	chine \$15%.			-11	指示 单点 "重要" 放在	可以將將有目标透	国为普助分配。		88				
abm02dbadm01.oscbj.com									0988	1	現代理	音创造現代理					
dbm02sbadm02.oschj.com									DB Machine dbm02.o	schj.com	https://dbm02dbadm02.oscbj.com.3872/emd/main/	https://dbm02dbadm03.org	ctij.com:3872/emd/main/				
dom02dbadm04.orchj.com									18 Network dbm02.os	cbj.com	https://dbm02dbadm03.oscbj.com/3872/emd/main/	<ul> <li>https://dbm02dbadm01.or</li> </ul>	cbj.com.3872/emd/main/				
计算节点 ILOM																	
衛告保護于此 Oracle Exadata Database Mat	chine BG-BGSCHBERS	しまえんを守護部務 (1.0)	V1.						单元名	1	現代理	各份查视代理					
ILOM 名称 I	D MAR	1							dbm02celadm01.osct	aj.com	https://dbm02dbadm02.oscbj.com.3872/emd/main/	<ul> <li>https://dbm02dbadm03.or</li> </ul>	cbj.com:3872/emd/main/				
dbm02dbadm01-ilom 1	192.168.2.22								dia Manda da Manada		interactional Constant of the American	Intra Schwill thadmill or	chi com 1873 (amtimaini				
dom02sbadm02-ilom 1	192.188.2.21								comuzeradmuz.ord	g.com		- Harrison to a contraction of the	AND ANY ANY ANY ANY ANY ANY ANY				
dbm02cbedm03-ilom 1	192.168.2.24								dbm02celadm03.osct	ij.com	https://dbm02dbadm01.oscbj.com/3872/emd/main/	<ul> <li>https://dbm02dbadm04.or</li> </ul>	cbj.com/3872/emd/main/				
dbm02dbadm04-ilom 1	192.168.2.25										New Stee Websche Manager 1 Annual States	•	the same SPTP is and include				+

### **注意**: 需要监控的组件都展示在上面并且默认全部选中,可以进行根据情况灵活选择; 监控代理及备份监视代理已默认按策略均衡分配,也可以自行合理调整。



SI FEERREERI X REER X C SHER X SI		■ 第589日日 - Oracle Enterpri X 新田田 X ① 文和田田 X ● 51	
← → C 🚺 不安全   https://10.113.103.50:7803/em/faces/em-db-exadatadisc-train-task-flow/db-exadatadisc-agentCredential	\$ • • •	🗧 🔶 C 🚺 Topic   https://10.113.103.50:7803/em/faces/em-db-exadatadisc-train-task-flow/db-exadatadisc-componentCredential	x 0 0 i
🗄 印刷 🚦 西菜酸等 😤 西菜 🗒 Exadata 😇 Exadata Doc 🗒 ZDLRA 🕃 ZDLRA Doc 😗 EMCC Doc 😵 中鉄酸塩 😵 工材 😇 Oracle大学	🛎 OCI聖景 🧧 OSAN 📮 OSN 🛛 🕨	III 印刷 🚦 首葉語等 😤 首葉 🔠 Exadata 🥃 Exadata Doc 🔠 ZOLRA 🥃 ZOLRA Doc 🔇 EMCC 🗟 EMCC Doc 🔇 中穀漫班 🔇 工村 🗟 Oracle大学 🌢 OC目表	🕸 🖸 OSAN 🖓 OSN 🛛 😕
ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c	SYSMAN 🔻 🚥	ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c	SYSMAN 🔻 🚥
Oracle Exadata Database Machine 搜索		Oracle Exadata Database Machine 提索	
	1014 Web 3028	《     〇	
数据库计算机搜索: 代理身份证明	上一步 步振 6 (共 10 步) 下一步 取消	数据库计算机搜索: 监视身份证明	上一参 歩張 7 (共 10 歩) 下一参 100%
資源进代理主机用产和口中量素对于所有代理的相同,在代理与代理监视的目标(单元和 Infiniband 安排行)之即kan ann wenter vi 以及配置目标时,需要代理用产和□中。	i i	Oracle Evadate Charane Censer	1
※ 对于所有代理都控闭		With Exacting Storage Server 報告 Fundata Storage Server 新世紀主日編合立時代制的新聞的責任[18]。	
代理主机导份证明		所有 Exadata Storage Server 软件版本是否为 12.1.2.2 或更变版本?	
ANTE - FAS - NR		0 B	
847288642 ORACLE NC HOST 2013-05-10-134334 *		1) 利用 Exercic (1) Taning Weinky,	
		⑧ 对于所有单元的相同	
RE 1		播供應適份证明	
ANUMITADA		身份正明 O 巳か云 ※ 新建	
rest		* BAS not Bides	
365.638		* [] \$	
		用約	
◎ 对于所有代理解不同 IG图由台证明 IGE用台记证明		O MERCHARTER MOTOR	
2708 (10) 0.00/200		○ 12.1.1.8845/20-1.48	•

#### 注意:选择oracle用户进行代理身份证明;

存储服务器:需要去掉"使用ExaCLi进行监视"选项,并且使用root用户进行身份证明。



搜索·	一体机	•							
○ 日本憲法 - Oracle Enterprise ← → C ▲ 不安全 Ⅲ 点用 ■ 第五日本 ● 1	te M × 新日田同 https://10.113.103.50:7803/em/face 前来 回 Exadeta <b>王</b> Exadeta Doc 日	x C 2011 x +	si ntProperties ⓒ IN	xier Solan Goin	0 : •				
	rprise Manager Cloud Control 13c			SVSMAN •					
Oracle Exadata Data	abase Machine 搜索	T I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	🖉 2011 - Cracla Esterníca Marco	V BOOM	V Cours V A	9		0 =	-
« O	0 5.889128 809	212102 KENGEN 2120-00	← → C (▲ 不安全   hity Ⅲ 点词 圓 而我影响 警 而我	pt://10.113.103.50.7803/em/faces	/em-db-exadatadisc-train-task-flow/db-exadatadisc ZDURA SZDURA Doc Struct SC Doc 1	c-dbmDiscoveryConfirm 중 무화제품 중 Itt 🐷 Oracl	≪大学 🌢 OCI主要 🔽 OSAN	☆ 이 년 : Gosn *	
数据库计算机搜索: 组	目件属性			a Manager Claud Control 12a				CYOMAN V	
構成空风空谷中の目を漏空。 Oracle Sundate Store	an Carrier		Oracle Evadata Databa	se Mashina 1995					
のracie Exadata Stora	LOM IP #15		« O	O O	0 0	0 0	0		
dbm02celadm01.oscbj.com	192.168.2.26		Infiniband 撤票 R	决条件检查 相件	20/02 (CEASION 20)	AND SNAP CTR	0182	NR	
dbm02celadm02.oschj.com	192.168.2.27		教报库计算机搜索: 复查			🗵 El tit 🕮 🕮 - Oracle Enterp	N. N RIGER	× 🖸 \$288	
dbm02celadm03.oschj.com	192.168.2.28		BREVIER, SECOND 158	· #290,52 #2846 '80' Ded	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	← → C (▲ 7921)	Mips://10.113.103.50.7803/err	n/faces/db-exadatadise	c-dbmDiscoverySummary
dbm02celadm04.oscbi.com	192.168.2.29		法律以下活动: の行いたのごが	Theorem of the second second second		11 II-1 II AX80+ W AX	🕱 🔄 Exadeta 🦰 Exadeta Di	or 13 200A S 20	CAN DEL O ENCE E ENCE DEL O MESSER O LES E CHENEXE E CLERE E CLAN VI CEN
dbm02celadm05.oscbi.com	192.168.2.30		系统目标			ORACLE Enter	prise Manager Cloud Contro	ol 13c	A 200 WIND WY CY QY C I SISMAN
dbm02celadm06.oschj.com	192.168.2.31		将在 EM 中级加以下系统目标。忽可 于同一数据专计算机中的系统。	UNREACORDISES, STURE	2020540580.00020540580.00	<ul> <li>① 信息</li> <li>目标成为起告。</li> </ul>			
dbm02celadm07.oscbj.com	192.168.2.32		DWS#	0922	<b>盆税代理</b>				
			Dis Machine dombiz dects.com	Oracle Exadata Database Machine	https://domoi/doadmoi/oscis.com/3872/emd/main/	日标的建筑要 下来显示目标创建和设置的结果。1	の可以単点投業の自己産業の回帰を、		THE REP : 2018-5-10 15:25:26 CET 0
以太同交換机			Exadata Grid dom02 oscbj.com	Oracle Exadata Storage Server Gr.	资料和奠革目标不需要代遣	系统目标			
			IB Network dbm02.oscbj.com	Oracle Infiniband 同語	https://dbm02dbadm03.oscbj.com3872/emd/main/	DRAW	目标类型	搜索状态	
			计算节点			D6 Machine dbm02.oscbj.com	Oracle Exadata Database Mar	chine Platto	
			以下计算形病病活动为数据常计算机 主机名	lifentă.		Exadata Grid dbm02.oscbj.com	Oracle Exadeta Storage Serve	er Gr PR AELD	
			dbm02dbadm01.oschj.com			144949-04		1- most	
			dbm02dbadm02.oschj.com			FF PF F7AL 以下计算性病病活动力的病来计算例	GBRIDER.		
		-		-		168	10445		
						dom02dbadm01.oschj.com	638 BI		
						dbm02dbadm03.oschj.com	1 <sup>46</sup> (62)		
						dbm02dbadm04.oschj.com	atta N		
						Oracle Exadata Storage	Server		
						以下 Fuedata Stocane Server P38	WARESHEN, RIGHT	1	
$\rightarrow$ $\rightarrow$	· · · · / / · · ·		<u>× с</u> /					-	
>+ 百	1土2十	松谷和			い 言 去) ・	伯田1人 フ	/ 기구 / -	_	<b>口</b> , 古提父,
	• • • • • •					マリャンノ	し シント	-l , /	





## 注意:添加完成后检查各个监控对象,核查信息收集状态是否正常。

## OEM监控Exadata 搜索一体机:按照13c硬件类型方式来搜索一体机

ORACLE Enterprise Manager Clo	oud Control 13c	▲ 企业(E) ▼	⑥ 目标(፲) ▼	★ 收藏夹( <u>F</u> ) ▼	⑤ 历史记录(0) ▼	<b>谈</b> 设置( <u>S</u> )▼	0	<b>.</b>	SYSMAN 🔻	
Oracle Exadata Database Machine 使用此过程,可以在 Oracle Exadata Database Machine 机系统目标的成员添加。在监视过程中,还将启用通过其	<b>搜索</b> 中将硬件组件 (例如, Oracle Exadata Storage Server, In ILOM 来监视计算节点服务器。	finiband 交换机, 以	太网交换机, KVM,	PDU 和机架) 添加为受	管目标。计算节点应当已	页 作为服务器目标添加	面刷新于 0,并且将	: <b>2019</b> 在此搜索	10–4 19:17:21 CS 过程后作为数据图	ST 🖒 <sup>车计算</sup>
从以下任务中选择一项: <ul> <li>将新的数据库计算机及其硬件组件作为目标进行搜索</li> <li>在现有数据库计算机中将新添加的硬件组件作为目标</li> <li>硬件组件监视选项</li> <li>您希望使用哪种目标类型来监视硬件组件?</li> <li>具有增强硬件监视功能的 13c 硬件类型,需要额外</li> <li>12c 目标类型</li> <li>13C 目标搜索需要身份证明</li> </ul>	进行搜索 ·的身份证明。									
目标类型	身份证明									
Oracle Exadata Storage Server	Root 身份证明, SNMP 团体字符串									
主机	代理主机用户身份证明									
系统基础结构 CISCO 交换机	Cisco 交换机 IOS 身份证明, SNMP 身份证明									
系统基础结构 Infiniband 交换机	ILOM SSH 管理身份证明, ILOM SSH 监视身份证明, SN	MMP 身份证明								
系统基础结构 PDU	SNMP 身份证明, 代理主机用户身份证明, HTTP 监视身	份证明								
系统基础结构服务器	ILOM SSH 监视身份证明, 代理主机用户身份证明, 计算	节点服务器管理员身	₩份证明, SNMP 身份	分证明						
探索目标 取消										

## OEM监控Exadata 搜索一体机:

## 设置oracle用户或root用户进行鉴权,点击下一步:

oracle Exadata	Database Machin	ne Discovery					
	0						
Discovery Inputs	Infiniband Discovery	Prerequisite Check	Components	Monitoring Agents	Credentials	Review	
Database Maci	hine Discovery: I	Discovery Inputs					
Discovery Agent							
Use remote agent l	for discovery and monitori	ng					
* Agent URL https://	dbm08dbadm01.oscbj.co	m:3872/emd/mai 🔍					
Schematic Files							
The hardware compon	ents will be dynamically d	iscovered based on your en	vironment and the def	ault schematic file.			
You only need to cust	omize the Schematic file I	ocation if one of the following	ig is true:				
The Schematic	file is not at the default loc	ation (/opt/oracle.SupportTo	ols/oncommand/data	basemachine.xml on the a	gent compute node)		
The Database N	fachine contains a Storag	e Expansion Rack (exadata	basemachine.xml).				
The hardware o	omponents are specified	in multiple schematic files.	(Only needed when an	older version of Oracle Ex	adata Deployment Assistan	t is used to configure the envi	ronment.)
		~					
▲ Customize Sche	matic File Locations						
+ Add	C Remove Set Crede	ntial 🔻					
Host Name	,		°C	Credential	File Location		Schematic File
dbm08dba	idm01.oscbj.com	Q	N	ot Defined	/opt/oracle.SupportTools/o	onecommand/	databasemachine.xml 😔
_							
## 发现IB交换机使用ilom-admin用户(密码welcome1),测试成功后点击下一步:

0	•	0	0	0	0	
Discovery Inputs In	finiband Discovery	Prerequisite Check	Components	Monitoring Agents	Credentials	Review
)atabase Machin	e Discovery: lı	nfiniband Discove	ery			
nfiniband Discover	у					
Enter the host name of one	of the Infiniband switc	hes in this Database Mach	ine and specify the ILO	M credentials on that Infiniba	and switch.	
Infiniband Switch Host Na	ame dbm08sw-iba0					
<sup>1</sup> Infiniband Switch Host Na	ame dbm08sw-iba0 dential					
Infiniband Switch Host Na	ame dbm08sw-iba0 dential					
Infiniband Switch Host Na nfiniband Switch ILOM Crea Credential	ame dbm08sw-iba0 dential O Named I I	New				i Information ×
<sup>f</sup> Infiniband Switch Host Na nfiniband Switch ILOM Crea Credential * Username	ame dbm08sw-iba0 dential O Named I I ilom-admin	New				Information × Authentication succeeded.
<sup>1</sup> Infiniband Switch Host Na nfiniband Switch ILOM Cred Credential * Username * Password	ame dbm08sw-iba0 dential O Named () I ilom-admin	New				Information ×  Authentication succeeded.  OK
<sup>f</sup> Infiniband Switch Host Na nfiniband Switch ILOM Cred Credential * Username * Password	ame dbm08sw-iba0 dential O Named () I ilom-admin	New				Information × Authentication succeeded. OK

先决条件检查:

### 如果有异常可点击Warnings/information下拉按钮查看具体信息。



### **Prerequisite Check**

Exadata discovery will try to discover hardware components dynamically based on your environment. If you are facing problems with dynamic discovery, you can opt for static discovery which will look up targets based on components defined in schematic files(schematic files required to be up-to-date).

No critical issues found during discovery prereq checks. You can proceed further.

### Warnings/Information

### 一体机所有发现成员,检查无误后点击下一步,下一步是监控代理配置信息 采用均衡方式使用不同的代理来收集信息,也可以修改,一般默认即可:

### **Oracle Exadata Database Machine Discovery**

0	0	0	•			
Discovery Inputs	Infiniband Discovery	Prerequisite Check	Components	Monitoring Agents	Credentials	Review

### **Database Machine Discovery: Components**

Below are the new components that are discovered by examining the network topology and configuration files. Select the different types of components that are part of Datab Compute Nodes/Servers

Select the servers that are Compute Nodes in the Oracle Exadata Database Machine. These servers must be added as managed targets before the Oracle Exadata Database

Server Name
dbm08dbadm01-ilom.oscbj.com
dbm08dbadm02-ilom oschi com

### **Oracle Exadata Storage Server**

Select the Oracle Exadata Storage Servers that are part of this Oracle Exadata Database Machine target.

Exadata Storage Server Name	Management IP
dbm08celadm01.oscbj.com	192.168.18.3
dbm08celadm02.oscbj.com	192.168.18.4
dbm08celadm03.oscbj.com	192.168.18.5

### Infiniband Switch

Select the Infiniband switches that are part of this Oracle Exadata Database Machine target. If this DB Machine is partitioned or this is a SuperCluster, you should select all In

Infiniband Switch Name
dbm08sw-iba0.oscbj.com
dbm08sw-ibb0.oscbj.com
dbm08sw-ibs0.oscbj.com

### **Ethernet Switch**

Select the Ethernet switches that are part of this Oracle Exadata Database Machine target.

### Host Name

dbm08sw-adm0.oscbj.com

### PDU

Select the Power Distribution Units (PDU) that are part of this Oracle Exadata Database Machine target.

### PDU Name

dbm08sw-pdua0.oscbj.com dbm08sw-pdub0.oscbj.com

### Oracle Exadata Database Machine Discovery

Discovery Inputs	Infiniband Discovery	Prerequisite Check	Components	Monitoring Agents	Credentials

### Database Machine Discovery: Monitoring Agents

DB Machine guided discovery has automatically assigned agents to your targets. You can choose to override the assigned monitoring agents. Click Select Agents and then select the monitoring continue.

Review

\_\_\_\_\_

				Select Agents	Reset
Target Name	Monitoring Agent		Backup Monitoring Agent		
DB Machine dbm08.oscbj.com	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
Exadata Storage Server Name	Monitoring Agent		Backup Monitoring Agent		
dbm08celadm01.oscbj.com	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
dbm08celadm02.oscbj.com	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:3872/emd/main/	$\sim$	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
dbm08celadm03.oscbj.com	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
Infiniband Switch Name	Monitoring Agent		Backup Monitoring Agent		
dbm08sw-iba0.oscbj.com	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
dbm08sw-ibb0.oscbj.com	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
dbm08sw-ibs0.oscbj.com	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
Ethernet Switch Name	Monitoring Agent		Backup Monitoring Agent		
dbm08sw-adm0.oscbj.com	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
Compute Node Server ILOM Name	Monitoring Agent		Backup Monitoring Agent		
dbm08dbadm01-ilom.oscbj.com	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
dbm08dbadm02-iIom.oscbj.com	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
PDU Name	Monitoring Agent		Backup Monitoring Agent		
dbm08sw-pdua0.oscbj.com	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:	3872/emd/main/	~
dbm08sw-pdub0.oscbj.com	https://dbm08dbadm01.oscbj.com:3872/emd/main/	~	https://dbm08dbadm02.oscbj.com:	3872/emd/main/	~



### 接下来进入鉴权界面,需要逐个的设置鉴权用户及密码等信息,如下:

### Oracle Exadata Database Machine Discovery

	0	0	0	0	0		
Discovery Inputs Infiniband Discovery Prerequisite Check Components Monitoring Agents Credentials Review	Discovery Inputs	Infiniband Discovery	Prerequisite Check	Components	Monitoring Agents	Credentials	Review

### Database Machine Discovery: Credentials

### Agent

Specify the agent host users and passwords for all agents. The agent users and passwords are needed to set up SSH user equivalence between the agents and the Exadata Storage Server targets monitored by the agents and to configure the targets. They will not be saved in Enterprise Manager unless you save them as named credentials

Set Credential 🔻		
Selected Hosts		*Credential
All Hosts	scbj.com:3872/emd/main/	Required, Not Set
https://dbm08dbadm01.	oscbj.com:3872/emd/main/	Required, Not Set

### Oracle Exadata Storage Server

Specify the Exadata Storage Server monitoring mechanism and credentials for all Exadata Storage Servers.

Set Credential 🔻					
Exadata Storage Server Name	Monitoring Mechanism	*Credential			
dbm08celadm01.oscbj.com	CellCLI	Required, Not Set			
dbm08celadm02.oscbj.com	CellCLI	Required, Not Set			
dbm08celadm03.oscbj.com	CellCLI	Required, Not Set			

### Infiniband Switch

Specify the Integrated Lights Out Manager (ILOM) credentials and SNMP credentials for all Infiniband switches. They will be saved in Enterprise Manager as monitoring credentials and preferred credentials for administration tasks.

C-4 (	A		
Set	, rea	entia	

Infiniband Switch Name	*Credential
dbm08sw-iba0.oscbj.com	Required, Not Set
dbm08sw-ibb0.oscbj.com	Required, Not Set
dbm08sw-ibs0.oscbj.com	Required, Not Set

### Compute Node Server ILOM

Specify credentials for all the Compute Node Server Integrated Lights Out Managers (ILOM). They will be saved in Enterprise Manager as monitoring credentials.

Set Credential V	
ILOM Name	*Credential
dbm08dbadm01-ilom.oscbj.com	Required, Not Set
dbm08dbadm02-ilom.oscbj.com	Required, Not Set

### PDU

Specify the HTTP credentials and SNMP credentials for all PDUs. They will be saved in Enterprise Manager as monitoring credentials.

Set Credential 🔻	
PDU Name	*Credential
dbm08sw-pdua0.oscbj.com	Required, Not Set
dbm08sw-pdub0.oscbj.com	Required, Not Set

Ethernet Switch

Specify the Cisco IOS and SNMP credentials for all the Ethernet switches. They will be saved in Enterprise Manager as monitoring credentials.

Set	Сге	den	tial	1	•	

Ethernet Switch Name	*Credential
dbm08sw-adm0.oscbj.com	Required, Not Set

× Agent Host Credential Agent Host credentials are needed to set up SSH user equivalence between the agents and the Exadata Storage Server targets monitored by the agents. Saving these credentials is optional.

Credential	Named O Net	w					
Credential Name	ORACLE_WE1COM		1 Infor	mation	×		
	Attribute	Value					
	UserName	oracle			Authentication succeeded.		
Credential Details	Password						
	Privilege Type	SUDO					- 1000 A
	Run As	root					
	More Details						
			Test Connection	ок	Cancel		

### 代理设置:

使用oracle用户(sudo也可以不设置); 使用oracle用户去收集CELL及IB等信息。



Oracle Exadata Storage Server Credentials	×	Infiniband Switch Credentials	×
Credentials Specify the Exadata Storage Server Software version to determine the monitoring mechanism and th Are all Exadata Storage Server Software versions at 12.1.2.2 or later? <ul> <li>Yes</li> <li>Monitor using ExaCLI (Recommended).</li> </ul> <li>Allows SSH access to the Exadata Storage Server to be locked down for higher security.</li>	the required credentials.	ILOM Administrator Credential ILOM Administrator credentials will be saved as monitoring credentials. Credential O Named O New	
去掉前面的对勾Credential O Named   New	Authentication succeeded.	* Password	1 Information ×
* Username root * Password ••••••	ОК	SNMP Crodontialo	Authentication succeeded.
Save As No. Monitor using CellCLI. Requires 'root' credentials (not stored) to set up SSH access from the monitoring agent to the Exadata Store	Test Connection	SNMP credentials will be saved as monitoring credentials. Credential type SNMP V1/V2 Credentials	
SNMP Credentials		* Community String	
Set up SNMP subscription for Oracle Exadata Storage Servers automatically. Set up ASR subscription		* Confirm Community String	
	OK Cancel		Test Connection OK Cancel

**注意:** CELL节点的鉴权不使用ExaCLI,而使用root用户。 IB交换机ILOM鉴权使用ilom-admin用户,密码为welcome1 操作前需要通过WEB把IB交换机的SNMP v1/v2打开(默认关闭),SNMP输入public。



Compute Node Server ILOM Credentials	×	PDU Credentials				×
ILOM Administrator credentials will be saved as monitoring credentials. Credential ONAmed New Username root Password ONAME Save As SNMP Credentials	Information × Authentication succeeded.  K Test Connection OK Cancel	HTTP Monitoring Crede HTTP Monitoring credentials will Credential Username ac Password • SNMP Credentials SNMP credentials will be saved Credential type * Community String • * Confirm Community	entials III be saved as monitoring credentials. Named  New Idmin Save As as monitoring credentials. SNMP V1/V2 Credentials NMP v1/V2 Credentials	Information × Authentication succeeded.		
				Test Connection	ОК	Cancel

**注意:** 计算节点的ILOM鉴权使用root用户; PDU鉴权使用admin用户,密码为welcome1 需要通过WEB把PDU的SNMP v1/v2打开(默认关闭),SNMP输入public。



Ethernet Switch Creder	ntials	×							
Cisco IOS Credential	s								
CISCO IOS credentials will be	CISCO IOS credentials will be saved as monitoring credentials.								
Credential	O Named  New								
* Login User Name	admin								
* User Password	•••••								
* Privileged EXEC Password									
	□ Save As								
SNMP Credentials									
SNMP credentials will be save	red as monitoring credentials.								
Credential type	SNMP V1/V2 Credentials 🗸								
* Community String	••••••								
* Confirm Community String	public								
	Test Connection OK Cano	el							

# 注意: Cisco交换机鉴权使用admin用户, 密码为welcome1 需要确保Cisco交换机的SNMP v1/v2打开, SNMP输入public。

ORACLE: Enterprise Nanager Could Control 1/x		Oracle Exadata Databa	Oracle Exadeta Database Machine Discovery							
Oracle Exadata Database Ma	chine Discovery					Decomplepation which	ellacore Pressive Dect	Crysnels Bultury spelt Color		
0-0-	0	0	0			Database Machine Di	covery: Review			Bull Top 117 too Salest Canor
Discovery Inputs Inflations Classes	ery Preveguade D	ed Components	Bostorig Agents Credentials	Rotew		Sett for taxang intervalue. It System Target	e san shirt Basir to revise the republic or stire (	Salarates complete the discovery process.		
Database Machine Discover	y: Credentials				Back Thotad? Heat Car	al Decisionary system target with sets more before that are in former there.	e added is forlegene Ranager. Nos can tee te same CO Missione Terrest News	er he per Bet unter teget kanne in specifysie ver ook	en larget vanes. Fyw dissis is we not tee solien larget vanes, nae Notes Machael Machaela	control of the colors furget same as soon in Difference Results and 2 years and integritization for the solarity of the years
Agent			Compute Node Server ILOM			Di factiva direlli ante con	Oracite Danistis Calabase He	alters Max Month Material and party are Million data	Man Herdeland of Local, and St. Service and	
Specify the agent host opens and possive needed to set up 55H upper expressions bet	ts for all agents. The seen the agents and th	peti users and passwords are Evadata Storage Server largets	Specify credentatis for all the Compute Node Serving or will be saved in Enterprise Wanager as monitoring or	er Integrated Lights Out Narragers (LDN); They protection		Audato Del terrolit ando com	Orache Exactate Stronger Service	er Golt - Agentrisch sanderd für reprovince fangel	Appendix of savabul for republicy target	
monitored by the agents and to configure to uniess you save them as normed chedental	ie begets. They will not L	te saed in Erleighte Wateger	Set Dividential *			Rack	or resonance of the Database Machine Inc.			
Set Credential •			ILOB Name	Condential		Target Rame				
Agent URL		'Credential	demülésateút kom sectij com	Address .		DE Buchwa dordù Raco dord	Reported and preve			
Mark Hannik Balancia Long Long Ki	2endman	and a man	dmillidudm02.km.scdj.com	Safeerer		Compute Nodes/Servers				
Next identification in each core (16)	Dendmani	and a state of the				the bitsing conjust roles and Encode Reserve	te alderas henten offe Eladab Data	nan Kadros lagat	And a Rest of State o	
			PDU			derilitatel Vertication	And Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-	the INVADANCI sectors NORthelman	Max MiniStrated Lands on Without sur-	
Oracle Exadata Storage Ser	ver		Spech the HTTP meteritain and SMAP codestial Researce on monitories meteritation	is for all POUs. They will be saved in Enlepton		Britishami an ang ar	Red Barristian and Joint	Har monotoxianon and care of tax-serves	Max manded adold as the contract of the semanal	
Spech the Exadata Storage Server monitor Samera	ng metanian avi o	dentials for all Exactels Storage	SetDivedual +			Oracle Exedata Storage The University Control Discourts	Server Het att de accet at memorie attle Date	Coco Machine Sergel		
Set Credential *			POU Name	*Credential		Example Storage Server Ra	ale et lantata llarage bevera, binacia in 16 Management IP	tore manuali alla decoren Manharing Agent	Tackup Basinutus Agent	
	Bositoring		dan Mawe place and plan	advantures, seem		devidence of exclusion	10.10.03	Mgs.rbmilideatrich.sect.com.3#2endmail	Max.mbrollabadH02.sectp.com/3672emdmasii	
Exadata storage server Name	Nechanism	Undertial	dmilite-ptick such can	adros/*****		development way on	102.102.10.4	Mpi (Brithdaam)) and an 30% indhaar	Mp1/00/06042997-14/0/2017/067294/07444	
der@aladef?tastij.cen	DelCLI	Different.				@milliosamiC-sect_com	102103-011	tiga monolidadinon andy ann 3670 endinaen	Mgs. HDrobidsahoO sect.com 3872em/hnave	
dmiksadmi() svc), cm	0401	nd****	Ethernet Switch			Infiniband Switch				
dealling and unit real	netri	restores	Inarth Ra Care CV and INSE mataches by a	of the Diserved subtrace. They will be scheerd in		The bitsetry titulant setting	of he attest in revolues of the Dalations	Nation Legal		
we wanted to sugar	- Chinaka		Enterpise Wanager as monitoring condentials.	a of frame particle roll as a restrict		derilling that and party says	the Dividitional last of N	Danatmany Max Still Mashed Lands on	. St Sendinum	
Infiniband Switch			Set Crudential .			#79310a-000 at 25,025	Machine Material Long and M	Deninari MactandidumiLoca.co	c303vmilman	
Specify the Hitegrated Lights Out Manager S	COM condential and 3	AP contential for all infestions	Ethernet Switch Name	Credential		draffine-fiel and part	No. 10-State Control of the State	Condition Max (BindSided) actual	-SESwaman	
selthet. They will be saved in Entropy	or Ranaper as mund	ing coderitals and preferred	dentilias-admit tach can	along/Prove sees		Ethernet Switch				
Cachendrie in formulation and							C to active as mentions of the Calabara II IP Address	lutive legit. Androine Ameri	Backers Manifester Asset	
Set Credential						Brillin and support.		Renative Collection (1 acres in the Constitution	High Clanded State (Control on NCD and man	
Infinitiand Switch Name		Tredential				PDU				
dmblea-ballocd;com		Ren-administration and				Pro following Power State buller	the POC of the address in the test of the	- Demons Harters Inigel		
dentilize-bol asch con		Revealersy many same				POS Rame	IP Address B	Roohoring Agent	Backup Munitoring Agent	
method bol samous		Res. plana been sense				defilition pikali sality com	121811.1	Rya 2001006/Jappil2 Jack, SP. Stringthani	Headlended and said on 20 Security	
Total a Particular San		House Service				dinilitie yddi udij an	10.10.10.10	the stands tasks in a card of the stands	Mga standoldadnič skoji cin 32°3 knolmani	

注意:所有鉴权都设置并测试成功后,点击下一步进行检查,确认无误后点击提交。

## OEM监控Exadata

### 叟索一体机:添加"Oracle集群和高可用性服务":

fbm02dbadm01-ilom (Oracle X 邮后账页 × C 2885 🖀 #ICREBS - Oracle Interpro X 🖀 disetZalbaderill Join (Danis X) #1522 N C SMEE 1000 → C A THE | https://10.113.103.50.7803/em/laces/db-crs-quided-discovery?Adl-Page-ld=69 ← 0 0 O A Test | Helps://10.113.103.50.7803/em/tasss/core discovery horse addTargetiManually?Add-Page-Id-68 + 0 0 I 🔡 広用 🚺 百武田寺 😭 百武 🔄 Exadata 🗷 Exadata Doc 🖾 ZDURA 🚾 ZDURA Doc 🐼 EMCC Doc 🐼 中秋田寺道 🕸 工村 😇 Cracle大乐 📥 OC田泉 😇 OSAN 👒 OSN 🖽 EM 🚺 HEMER 👷 HEM 🖂 Exaders 🧮 Exaders Der 🖾 204A 🗮 204A Der 🕲 HACC 🧮 HACC Der 🕲 HEMER 🕲 14 🗮 Denket 🗰 OCHEM 🧮 OLAN 🖕 ODN 💑 2010 • 🔘 IISO • 🚖 • 🔿 • 🙀 • 🔍 🌲 SYSMAN • …. A and . @ Had . 4. O. Q. . WIMAN . ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c 添加目标: 集群和 Oracle 高可用性服务 页面积新于: 2019-5-10 15:39:28 CST (1) 手动添加目标 THERE - 3038 5 18 18 18 18 19 19 使用面包式放空游艇 P. MLST. → 期出土利 INVERSE INCOME. BRANK REAL or interim many 要添加受 Enterprise Manager 监视的目标, 必须先增理法备目标所在的主机, 单由图标可选择主机目标采取, 添加主机目标 NUMBER 20000022 **Oracle MiniCharte** BUR # 41 dbm02dbs **Oracle Ruble Cloud Machine Dracke Public Cloud Machine** Oracle Ecolata Storage Server, \$28,888885223845. Oracle SuperChatter Valle BIRE SHRPADE/PRES 数据单位代 监计程序, 可能人数据单, 希野 AGA, 我的... Oracle MEMORITIPUSIER #BL Oracle WCRIEBS Traffic Director 配置 Traffic Director 实内 Traffic Director (11a) 2.925668 ARCHING ARGONTH ARCHING E GERLENHOR 1010000 OH1048 OH255 OH2 OH25 WICHT Cracle HTTP Server Onacle HTTP Server III STRICEMENT RIMBERSHI'L Corn (1984) KINBERMEN Claim TAME KOURSENSED Autoper (201845) MONIPHONEY Arriver COMPL. ※市当市本地工作本市代市市市は11日 5、登録111代市中市代市市 AND MARKETS Charle Infinitional VIAN MARGINER Discle Infinitiand START KINBERGHO POLY mice planteets into a 216. 806 State 1 and the state of the second state of t A C DARD O A Ree Helps://10.113.103.50/2003/em/taces/db-cm-golded-decovery/Adl-Page-bt-69 🛧 🗿 😝 I 🗧 (Stoll 1): #BHQ Oracle #UT/F) H 🧧 dbm02dbadm01-ilom (Oracle H #193037) 21420 III EN 🚺 REMEN 😟 REM 🔄 Readers 😇 Luders Doc 🖽 INCA 🧮 TOLA Doc 🕲 INCC 🗮 INCC Doc 🕹 HARE 🔕 IF: 🗮 Ownert 🗰 OCHER 🗮 OGAN 😘 OSN ← → C ▲ TRR | https://10.113.103.50/7803/em/faces/db-crs-guided-discovery?Adf-Page-Id=69 × 0 0 🗄 dz 👖 🚺 TERETE 🔅 TER 📋 Exaduta 🔀 Exaduta Dec 🔯 ZDURA 🧱 ZDURA Dec 🤣 EMCC Dec 🕲 FMURDE 🕲 Izit 🐱 Overlet 🗰 Ociliti 🗮 OSAN 🖓 OSAN ..... ORACLE Enterprise Manager Cliuit Control 13 - 200 · (0) 190 · \*· O· O· Q . SYSMAN T ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13d 添加目标: 挑群和 Oracle 而可用性服务 INTERV. 添加目标: 集群和 Oracle 高可用性服务 THREET | 2018-5-10 15 39-20 CET (\*) - BREEK MALINE MAL 4 19 4 Million Courses DATE: CONTRACTOR AND INCOME. -1 0002 0 40. 要添加受 Enterprise Manager 蓝线的目标, 必须先用空流器目标所在的主机, 单类塑成可选择主机目标和和, Disa mitor marten 10143049 RELA demologia 0.051 / 081155015811 WO NESS -HEARING. - C. / SUPPLICATION OF T 被使用以下重任适应意取目标。 SCAN 总和 SCAN 抽口和 ONS 抽口漏性适用于意即任何本 11.2 及更高所本 -Ellipside Chuster-c1 DIST 0101 把恋 35 Oracle EER A01/app/11.2.0.4/prid alter-02 disaber02 costhic co- at 101 Band 2 (Bandred) SCAN 358 (Bm02-scan albered 2.48-autor 0.3 marks over dised.5.0kaded discribition and and and BCAN BEE 1521 10.00 ÷ ONE ME3 2016 RLC #-1516 集群主机和面可用性服务目标 1010 0104 MPASH#BRAGHERGTERLERGTERD Overla 第目用性服装目标。 + 18.00 30 确 言息

## OEM 监控Exadata 搜索一体机:添加"Oracle数据库、监听程序和自动存储管理":



## OEM监控和管理Exadata总界面



## OEM监控和管理Exadata组件db-ilom界面

OR		ise Manager Cloud Control 13c			■ 企业(E)マ 🔘 目标(T)マ	★ 收藏夹(E)<	▶ 历史记录( <u>O</u> )▼	<b>设</b> 置( <u>S</u> )▽	SYS	sman 🥃 🚥
	1 dbm08dbadm	)1-ilom.oscbj.com 🚯						dbm08dbadm	D2.oscbj.com 自动刷新	新 禁用 ▼
t	🚦 系统基础结构服务器 ⊽							页面刷新	F∶ 2020-3-29 17:52:50 G	MT+08:00 🕥
dbm	08dbadm01-ilom ⊍		打开的意外事件				风扇使用	 建	气/排气 温度	
	IP: 192.168.18.6 序列号: 1909XLB03N ILOM FW: 4.0.4.38 健康状况: ❤	CPU: x86 64-bit, 2,400MHz,48核心 内存: 768GB (12 已安装 DIMM) 型号: ORACLE SERVER X8-2 定位器:		<b>0</b> <sub>致命</sub>	5 严重 0 警告		27%		21/47°	С
	组件状态				•					
					事件监	控	ъ		硬件视图	
			<b>∃</b> • <b>•</b>				l tarên		逻辑视图	
		СРО	内存      电源	风扇	存储	网络端口	PCI 设备		能测	
概要		<sub>◎□□□==</sub> 。 CPU详细信息	体系结构 x86 64-bit						网络连拐	
	2		时钟速度 2,400 (MHz)			CPU 功耗 (瓦特) 总体状态	107	服争	<u>务</u> 处理器配置	<u>≝</u> → 🦻
			型号 ORACLE SERVER X8-2							
处理器	塔	_								
名称	活动核心	序列号	部件号	总体高速线	爰存 (KB)   组件位置				操作状态	
CPU (		57-2235B87797287851	SRF9H		- P0 (CPU 0)				<b>~</b>	
CPU 1		57-22434677429A7D63	SRF9H		- P1 (CPU 1)				<b>~</b>	

## OEM监控和管理Exadata组件计算节点界面



## OEM监控和管理Exadata组件存储节点界面



0

## OEM监控和管理Exadata组件IB交换机界面



## OEM监控和管理Exadata组件PDU界面



## OEM监控和管理Exadata组件管理交换机界面



## OEM监控和管理Exadata组件数据库界面



## OEM监控Exadata

## 配置Exadata Dashboard:

(1) Exadata所有计算节点上SNMP trap设置。 # vi /etc/snmp/snmptrapd.conf 添加: authcommunity log, execute, net public forward default udp: localhost: 3872 # vi /etc/hosts.allow 添加: snmptrapd : ALL # systemctl start snmptrapd # systemctl status snmptrapd # systemctl enable snmptrapd

## OEM监控Exadata

### 配置Exadata Dashboard:

- (2) Exadata Cell存储节点SNMP校验:
- # cellcli -e list cell attributes snmpSubscriber
- 如: # cellcli -e list cell attributes snmpSubscriber
- ((host=[hostname.mycompany.com],port=3872,community=public),
- (host=[hostname2.mycompany.com],port=3872,community=public))
- # cellcli -e list cell attributes notificationMethod

snmp

# cellcli -e list cell attributes notificationPolicy

### critical,warning,clear

### (3) 创建 Exadata Dashboard.

## 点击"企业"->"作业"菜单,选择"活动"在操作中点击创建作业:



### 从下拉列表中选择"数据库计算机服务面板":

	nager Cloud Con	trol 13c		₽ 企业(E)▽	⑥目标(I)♥	★ 收藏夹(E)<	▶ (□) 历史记录(0) ♥	<b>☆</b> 设置(S)▽	् 🌲	SYSMAN 👳 🛛
作业								Ţ	近面刷新于: <b>2020-</b>	-3-29 18:58:29 CST 👈
	ž	过去 24 小时中有问题的作业 3 问题	过去 24 小时中的活动 25 <sup>作业运行</sup>	调度在未来 24	小时内执行i 15 调度	我的作业	14 作业运行			
《 》 搜索标准 开始时间 过去 24 小时	t × 状态 问题	×						🗙 全部清除	+ 保存搜索	■ 保存的搜索 ■
可用标准	▶ 操作 🗗 查看	▶ 📑 类似创建 🥒 編辑 🎽 1	创建作业							● 列表视图 🕁
日名称	名称	选择作业类型 - Oracle Enterp	rise Manager		×	目标	目标类型	所有者	作业类型	
田 所有者	REFRESH UPD	搜索 作业类型 <b>工</b>	0					SYSMAN	刷新更新	
□ 状态	DOWNLOAD_C		目标类型					SYSMAN	Download C	CVU_MOS pack
成功	OPATCH_PATC	H 插件不匹配检查	代理					SYSMAN	OPatch 更新	UT
		搜索 Oracle Fusion Middleware	Oracle WebLogic 域							
错误		搜索 Oracle 数据库服务目标	数据库实例,集群数据库							
已失败		搜索可插入数据库	集群数据库,数据库实例							
已停止		搜索提升 Oracle 主目录目标	集群, 主机							
跳过	٩	操作系统命令	全部 (聚集服务, Hadoop ZooKee	per 服务器, Hadoop 2	Zoo					
已重新分配		数据库服务备份配置维护	无 (无目标)							
缺少身份证明		数据库计算机服务面板	Oracle Exadata Database Mach	nine						
		数据库配置	无 (无目标)							
<b>未来3天</b>		日志滚动	OC4J, Web Cache, Internet Direc	ctory, Oracle Internet	Dire					
未来 24 小时										
过去 24 小时 ×				_	_					
过去3天				L3	选择 取消					
上个月					<b>~</b>					
定制		-								
团 作业类型										
							执行的已	保存搜索: 过去 24 小	时中有问题的作业	业 作业运行总数: 3

# 输入作业名称并添加目标,如有多台时,可把多台Exadata都加上,点击"全选",再点击"提交"。

ORACLE <sup>®</sup> Enterprise Manager Cloud Control 13c		▲ 企业(E)▽	◎ 目标(工)マ	★ 收藏夹(E)♥	(□) 历史记录(0) □	<b>☆</b> 设置(S)▽	<b>़</b> ♣	SYSMAN 😓 💴
作业								
创建 '数据库计算机服务面板' 作业								
一般信息 參数 身份证明 调度 访问								取洞 抹仔到库 提父
* 名称 CREATE_DBM_JOB1	说明							
<ul> <li>国 初 安 10</li> <li>二 単</li> <li>二 単</li> <li>两次尝试之间的分钟数</li> </ul>								
目标类型 Oracle Exadata Database Machine								
添加各个目标或一个组合目标,例如组。								
选择 名称 🔺	类型		主机				时区	
DB Machine dbm08.oscbj.com	Oracle Exadata Database Machine		dbm(	08dbadm01.oscbj.com			中国标准时间	
最大并行执行数 提供大于 0 的数值。默认值为空值, 表示 '全部一起执行'								
								取消 保存到库 提交

## 提交之后,查看作业状态,运行完成,EXADATA DASHBOARD 创建成功:

	nager Cloud Contro	l 13c		▲ 企业(E)マ (① 目标(① マ	★ 收藏夹(E)	☞ ⑤ 历史记录(0)♥	<b>○</b> 设置(S)▽	SYSMAN 👳		ORACLE' Enter	erprise Man	nager Cloud Control 13c		■ 企业EP ◎ 目标(1)マ ★ 改贏央EP C 历史记录(0)マ 🌼 设置(5)マ 🔍 🌲 SYSMAN 🗸 …
▶ 确认 已成功创建作业CREATE_DBM_JOB1.									×	<b>作业</b> 作业活动 > 执行: DB Machine dt	lbm08.oscbj.con	m		页面刷新于: 2020-3-29 19:67:36 CST 认 切决到经典视图
作业	<u>1</u> 7	去 24 小时中有问题的作业 问	2 过去 24 小时中的活动 3 6 (	3 調度在未来 24 小时内执行é… 15 調度	我的作业	14. 作业运行		页面刷新于: 2020-3-29 19:06:57 CST -	ಲ	执行: CREATE_DBM_ 図 概要 秋泰 √ 已成功 显示更多	I_JOB1	名 CREATE_DBM_JOB1 際	类型 数据	▶ 操作 ♥ 習 类似创建 ▶ 编辑 ∞ 查看定义 请计算机服务要板
く > 提索标准 名称 CREATE_DBM_J	JOB1 X						🗙 全部清除	+保存搜索 🗟 保存的搜索 🗟	7	─ 任务的列表				>> 执行画板操作 サホッチョウン 日本1000000000000000000000000000000000000
<ul> <li>可用标准</li> <li>名称</li> <li>CREATE_DBM_JOB1 ×</li> <li>()</li>     &lt;</ul>	ゲ操作。 登着。 名称 CREATE_DBM_JC (	<ul> <li>※ 共気信線</li> <li>※ 編集</li> <li>※ 編集</li> <li>※ 通行</li> <li>※ 通行</li> <li>※ 通行</li> <li>※ 通行</li> </ul>	状态           大态           第         执行           調成         1	調度时间 調度时间 2020-3-29 19:08:56 CST	日本 日本 日本 日本	日标类型 Cracle Exadata Databa	所有者 · SYSMAN	作业类型         第4条件の目前           該認慮计算机顧告面板         (1)		<b>宣看 ○ </b>	! X&	日 茶 春 泉 秋行时间	Q	Xert E Lunko      Xert E Lunko      Xert E Lunko      Xert E Xert E      Xert E Xert E      Xert E Xer E Xert E Xert E Xer E Xer E Xert E Xer E Xert E
								作业运行总数:	1					

# 进入菜单"企业"->"报告"->"信息发布报告",选中"面板"下面的"DB Machine dbmxxxx\_DASHBOARD\_REPORT",然后点击最下面的编辑:

ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c	🚰 企业(Eマ 🔘 目标(I)マ 🌪 收藏夹(E)マ 🕒 历史记录(Q)マ 🏟 设置(S)マ 🔍 🌲 SYSM/	MAN  ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c	🛃 企业(E) 2 🛞 目标(I) 2 🌪 改善央(E) 2 🕒 历史记录(D) 2 设置(S) 2 🔍 💄 SYSMAN 🤉
4Ex14	概要 页面刷新干: 2020-3-29 19:07		
17-2	<b>営視</b> >	目标状态诊断报告:基于代理的目标 此报告汇总了基于代理的目标和监视代理的状态和可	,用性转换 CSYSMAN
作业活动 > 执行: DB Machine dbm08.oscbj.com	作业 ン 切扱	快到经典社 目标状态诊断报告:基于资料档案库的目标 此报告汇总了基于资料档案库的目标的状态和可用性	.转换 🙆 SYSMAN
执行: CREATE_DBM_JOB1		○ ▽ 聚集目标	
	按古 信息发佈报告	成员资格(目标)显示指定目标所属的聚集目标的列表。	SYSMAN
≥ 概要	配置 N BI Publisher Enterprise 报告 ア操作 ○ III 类似创建 ア 編辑 ○○	◎ 査看22 ○ □ ▽ 画板	
状态 ✓ 已成功 名 CREATE DBM JOB1 类型 数据库计算机服务面板	相容性	DB Machine dbm08.oscbj.com_DASHBOARD_REPORT     Dashboard for monitoring DB Machine:DB Machine	dbm08.oscbj.com and its associated components SYSMAN
称 称 同二百名	预配和打补丁 >	○ 服务和 SLA 面板 显示带有附加 SLA 信息选项卡的服务详细信息的面积	á 🍐
	(注意)(注意)	○ 服务水平协定面板 显示 SLA 的服务水平目标的面板	a Sysman
	<u> </u>	服务监视面板 显示一组服务的状态,性能,使用情况和服务水平信息	å. 🔷 SYSMAN
社务的列表 2/11 回1003年1F	My Oracle Support	系统监视面板 显示组或系统的状态和预警信息。	SYSMAN
査看 ▽ 停止步骤 おな ✓ 已成功	≂ >	○ ▽ 預整	
目	计费	20 个最常见的预警 显示所有目标在过去 24 小时内 20 个最常见的预警。	
		↓ 20 个最常见的预警 (目标) 显示目标在过去 24 小时内 20 个最常见的预警.	<mark>≜</mark> SYSMAN
		- 未处理的预警 显示所有目标的未处理预警。	SYSMAN
		○ 未处理的预警 (目标) 显示目标的未处理预警。	SYSMAN
名称 英型 获芯 执行时间 >Creating new Service"DB Machine d	.08.oscbj.com-Exadata Database Service_oratest"	未处理的预警(组) 显示组的未处理预警。	SYSMAN
执行面板操作 步骤 🗸 >Promoting metric "Average Respons	ime(msec)" to service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Database Service_oratest"	预警历史记录 显示所有目标在过去 24 小时内的预警历史记录。	SYSMAN
>Promoting metric "Transactions/sec"	service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Database Service_oratest"	预警历史记录 (目标) 显示目标在过去 24 小时内的预警。	SYSMAN
>Promoting metric "Average Active Se	.ons" to service "UB Machine domu6.oscoj.com-Exadata Database Service_oratest"	预警历史记录(组) 显示组在过去 24 小时内的预警历史记录。	SYSMAN
Promotion metric "Disk I lsane %" to	wice "DR Machine dhm08 occhi com-Evadata ASM Service oratest svs. asm1"	○ ▼ 相容性	
>Promoting metric "I/O Response time	to service "DB Machine dbm08.oscbi.com-Exadata ASM Service oratest sys asm1"	○ ▽ 结果	
>Creating new Service"DB Machine d	108.oscbi.com-Exadata Listener Service oratest sys Isnr1"	具有最低平均相容性分数的目标	a sysman
>Promoting metric "Average Response	ime(msec)" to service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Listener Service_oratest_sys_lsnr1"	○ 相容性标准结果概要 相容性标准结果概要	SYSMAN
>Promoting metric "Transactions/sec"	service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Listener Service_oratest_sys_lsnr1"	○ 相容性标准结果详细信息 相容性标准结果详细信息	SYSMAN
>Creating new Service"DB Machine d	108.oscbj.com-Exadata Storage Servers Service"	○ 相容性组评估概要 相容性组评估概要	SYSMAN
>Promoting metric "Average Read Read	onse Time(ms/request)" to service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Storage Servers Service"	○ ▽ 说明	
>Promoting metric "Average Write Res	unse Time(ms/request)" to service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Storage Servers Service"	○ 相容性标准库概要 相容性标准库概要	Sysman
>Creating new Service"DB Machine d	108.oscbj.com-Exadata Cisco Switch Service"	○ 相容性标准规则概要 相容性标准规则概要	SYSMAN
>Promoting metric "Total Octets Rate"	service "DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Cisco Switch Service"	○ 相容性組库概要 相容性组库概要	SYSMAN
		○ ▼ 部署和配置	
		▲描示 Oracle 提供的报	
		相关链接 Enterprise Manager ,发布报告	

### 选中"使用报告所有者的目标权限运行报告(SYSMAN)":

ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c	企业(E)▽	◎ 目标(工)マ	★ 收藏夹(E)♥	└ 历史记录(ᢕ)▽	<b>设置(S)</b> ▽	् 🌲	SYSMAN 🗢
信息发布报告 编辑报告定义: "DB Machine dbm08.oscbj.com_DASHBOARD_REPORT"							预览 取消 确定
一般信息元素调度访问							
①信息 Oracle Business Intelligence (BI) Publisher 将信息发布程序替换为 Enterprise Manager 的综合报告系统。自未计划将来增强的 Enterprise Manager 发展。	行版 12 起, 废弃了信,	息发布程序。Oracle 强豕	烈建议您将报告移植到	BI Publisher			
* 标題 DB Machine dbm08.oscbj.com_DASHBOARD_REPORT 学別 监视 子							
目标 可以由重看报告的用户选择目标,也可以在报告定义中指定目标。特定于元素的目标(如指定)将覆盖下面所做的任何选择。 ●目标将由用户在重看报告的进行选择 ■标类型 任意							
<b>权限</b> 可以使用报告查看者或报告所有者 (SYSMAN) 的目标权限运行报告。除非选中以下选项, 否则, 使用报告查看者的目标权限运行报告。 ☑ 使用报告所有者的目标权限运行报告 (SYSMAN) 当 "目标将由用户在查看报告时进行选择" 选中时无效							
时段 □ 此报告具有时段 时段 过去 24 小时 CST 设置时段							
□ 允许查看报告的用户定制时段							
▷ 选项							
							预览 取消 确定

62

# 点击访问选项卡,选中"允许不登录Enterprice Manager运行查看",再点击确定。

ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c	<b>▲</b> 企业(E)マ	◎ 目标(工)マ	★ 收藏夹(E)マ	└ 历史记录(0)▽	<b>设</b> 置( <u>S</u> )▽	<b>\</b>	SYSMAN 🗸 💴
信息发布报告 编辑报告定义: "DB Machine dbm08.oscbj.com_DASHBOARD_REPORT" 一般信息 元素 调度 访问 管理员和角色 此报告定义可以由报告所有者和所有超级管理员编辑, 但只有报告所有者可以修改报告调度。报告可以由报告所有者, 所有超级	管理员以及下面定义的管理员和角色查看。						预览 取消 确定
所有者 添加         SYSMAN           选择         名称           选择         名称	关型	说明					
Enterprise Manager 信息发布报告 Web 站点 信息发布报告 Web 站点允许非 Enterprise Manager 管理员的用户重看报告。非管理员的用户只能重 看已选中 "允许不登录 Enterprise Manager 进行查看" 选项的报告。 Enterprise Manager 管理员可以从 Enterprise Manager 信息发布报告 Web 站点或"报告"选项卡查看报 告。登录后,管理员将看到自己可以访问的所有报告。 ① 允许不登录 Enterprise Manager 进行查看 请慎用此说词、因为它允许任何人重要报告							
							预览取消确定

### 点击面板查看:

OR	ACLE <sup>®</sup> Enterprise Manager Cloud Control 13	lc	ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c						SYSMAN 🦁 🚥
信息发			DB Machine System Service Dashboard: DB Machine dbm08.oscbj.com						
0	监视模板应用历史记录 (过去7天)	显示监视模板的应用历史记录		TRUNT					
0	通过模板集合与监视模板关联的具有防止覆盖设置的目标。	显示通过模板集合与监视模板关联的具有防止覆盖设置的目标列表	服务	状态 性能	使用情况和业务指示器	组件	服务水平		
0	通过模板集合与监视模板关联的目标	显示通过模板集合与监视模板关联的目标的列表。					过去 24 小时 过去	去7天 过去31天	
0	▽ 目标状态诊断报告					1 <sup>¥</sup>			
0	目标状态诊断报告:基于代理的目标	此报告汇总了基于代理的目标和监视代理的状态和可用性转换	DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Storage Servers Service	0.09 Average Read Respons.	0.04 Average Write Respon	2 g	97.60% 9	8.57% 98.57%	
0	目标状态诊断报告:基于资料档案库的目标	此报告汇总了基于资料档案库的目标的状态和可用性转换				TA)			
0	▽ 聚集目标					-			
0	成员资格(目标)	显示指定目标所属的聚集目标的列表。	DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Cisco Switch Service	无可用器量	609.91 Total Octets Rate	<b>1</b> 局 动	100.00% 10	0.00% 100.00%	
0	▽ 面板			age Servers Service					
0	DB Machine dbm08.oscbi.com DASHBOARD REPORT	Dashboard for monitoring DB Machine:DB Machine dbm08.oschi.				-			
0	服务和 SLA 面板	显示带有附加 SLA 信息选项卡的服务详细信息的面板	DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Infiniband Service	无可用质量	46,925.68 Total Octets Rate	2 <sup>启</sup> 动	100.00% 10	0.00% 100.00%	
0	服务水平协定面板	显示 SLA 的服务水平目标的面板							
0	<sub>服务监视面板</sub> 点击查看服务面板	显示一组服务的状态, 性能, 使用情况和服务水平信息。							
0	系统监视面板	显示组或系统的状态和预警信息。	DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Compute Node Server Service	无可用度量	300.5 Power Usage(Watts)	2 <sup>启</sup> 动	100.00% 10	0.00% 100.00%	
0	▽ 預警			-					
0	20 个最常见的预警	显示所有目标在过去 24 小时内 20 个最常见的预警。							
0	20 个最常见的预警 (目标)	显示目标在过去 24 小时内 20 个最常见的预警。	DB Machine dbm08.oscbj.com-Exadata Host Service	1.2 CPU Utilization(%)	80.73 Memory Utilization(%	2 <sup>g</sup>	100.00% 10	0.00% 100.00%	
0	未处理的预警	显示所有目标的未处理预警。		-		-			
0	未处理的预警 (目标)	显示目标的未处理预警。	返回 信息发布报告						
0	未处理的预警 (组)	显示组的未处理预警。	Database System Service Dashboard: oratest sys						
0	预警历史记录	显示所有目标在过去 24 小时内的预警历史记录。			刷新页的时间 2020-3-31 1:	:18:08 PDT		刷新	
0	预警历史记录 (目标)	显示目标在过去 24 小时内的预警。					017 Az -L 117		
0	预警历史记录 (组)	显示组在过去 24 小时内的预警历史记录。	服务	状态 性能	使用情况和业务指示器	组件	过去 24 小时	过去7天 过去31天	-
0	▽ 相容性								_
0	▽ 结果		DB Machine dbm08.oscbi.com-Exadata Database Service oratest	4.03 Average Respo	o Average Active Sessi	🙆 🤉	启 100.00%	99.78% 99.78%	
0	具有最低平均相容性分数的目标	具有最低平均相容性分数的目标		o mansactions/s	ec	-	40		
0	相容性标准结果概要	相容性标准结果概要							
0	相容性标准结果详细信息	相容性标准结果详细信息	DB Machine dhm08 oschi com-Evadata ASM Service, oratest, svs, asm1	テレビー 王教授 1/0 Response	time 47.24 Disk Usage %		启 100.00%	100.00% 100.00%	
0	相容性组评估概要	相容性组评估概要	bo Hacinia annonoscijitom szadata kok oci kte_oracest_ojo_aniz				ib 10010010	10010070	
0	▽ 说明								
0	相容性标准库概要	相容性标准库概要	DB Mashing dhui00 anghi ang Eurolata Listanga Camina angkata ng Janut				启 100.00%	100 00% 100 00%	
0	相容性标准规则概要	相容性标准规则概要	Do machine upinud.oscoj.com-exadata Listener Service_orateSt_SyS_ISBF1	U Average Respo	0.47 Transactions/sec	•	动 100.00%	100.00% 100.00%	
0	相容性组库概要	相容性组库概要							
0	▽ 部署和配置		返回 信息友作报告						

## OEM日志检查

- ▶ OEM日志相关信息:
- ≻ Agent侧:
- < <agent\_inst>/sysman/log/\*
- < <agent\_inst>/sysman/config/\*
- < <agent\_inst>/sysman/emd/\*
- ✓ \$AGENT\_HOME/bin/emctl status agent
- ✓ \$AGENT\_HOME/bin/emctl status agent scheduler
- ✓ \$AGENT\_HOME/bin/emctl config agent listtargets
- ✓ \$AGENT\_HOME/bin/emctl listplugins agent
- ✓ \$AGENT\_HOME/bin/emctl upload agent
- ✓ \$AGENT\_HOME/Opatch/opatch lsinventory
- ➤ OMR侧:
- ▶ 数据库alert日志:
- ✓ \$ORACLE\_BASE/diag/rdbms/{DBNAME}/{sid}/trace/alert\_{sid}.log

- ➤ OMS侧:
- < <oms\_instance\_home>/em/EMGC\_OMS1/sysman/log/\*
- ✓ \$OMS\_HOME/bin/emctl status oms -details
- \$OMS\_HOME/Opatch/opatch lsinventory
- ✓ \$OMS\_HOME/OMSPatcher/omspatcher lspatches
- ▶ 集群侧:
- ✓ \$ORACLE\_BASE/diag/crs/<host>/crs/trace/ocssd.trc
- ✓ \$ORACLE\_BASE/diag/crs/<host>/crs/trace/ohasd\_cssdagent\_root.trc
- \$ \$ORACLE\_BASE/diag/crs/<host>/crs/trace/ohasd\_cssdmonitor\_root.trc
- \$ORACLE\_BASE/diag/crs/<host>/crs/trace/alert.log

## OEM代理卸载方法

▶在各个计算节点上要卸载代理,操作步骤如下: \$export AGENT\_HOME=/u01/app/oracle/agent13c/agent\_13.x.0.0.0 \$export PATH=\$AGENT\_HOME/bin: \$PATH \$\$AGENT\_HOME/perl/bin/perl \$AGENT\_HOME/sysman/install/AgentDeinstall.pl –agentHome \$AGENT\_HOME

### ≻在OMS主机上需要执行如下命令:

\$export OMS\_HOME=/u01/app/oracle/oms13.x/oms

\$ \$OMS\_HOME/bin/emcli login -username=sysman --Enter password

\$ \$OMS\_HOME/bin/emcli sync

\$\$OMS\_HOME/bin/emcli delete\_target -name="hostname: 3872" -

type="oracle\_emd" -delete\_monitored\_targets

## OEM OMS卸载方法

### ≻在OMS主机上操作步骤如下:

\$export OMS\_HOME=/u01/app/oracle/oms13.2/oms \$cp \$OMS\_HOME/sysman/install/EMDeinstall.pl /u01/ tmp\_deinstall \$\$OMS\_HOME/perl/bin/perl /u01/tmp\_deinstall/EMDeinstall.pl -mwHome \$OMS\_HOME -stageLoc /u01/tmp\_deinstall







3 OEM监控Exadata

### 4 常用场景分享

Copyright © 2019 Oracle and/or its affiliates.



## OEM监控Exadata-组件状态异常场景:

	↑ DB Machine dbm08.oscbj.com ()				📕 dbm08dbadm01.oscbj.com
t	関 数据库计算机 🗸				页面刷新于: 2020-3-31 15:46:14 CST 🔷
✓ 根	ξΰ				
	机架 1	Exadata 単元 👚 2 🐥	1	主机 👚 2	PDU 👚 2
	意外事件 🖨 1 😢 42 🛕 0 🏲 0	硬件服务器 👚 2	「K =个CEL		
	数据库计算机示意图	of the state of t	Concentration     Concen	▶ I J J XX	
	▷ 委从吉丹				هـ ۵-

ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c

## OEM监控Exadata-配置通知场景:

ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c	▲ 企业(E)マ	⑥目标(፲)▽	★ 收藏夹(E)マ	┣ 历史记录(Ѹ)マ	<b>☆</b> 设置(S)▼	<b>۹</b>	SYSMAN 🗸 🚥
<b>设置</b> 电子邮件定制设置					初始设置控制台	,	
Enterprise Manager 使用电子邮件模板来生成事件,意外事件和问题类型和格式(长/短)组合的电子邮件通知。您可以查看为以下所选类型,格式组合生成的一些 类型	些示例电子邮件。可以	以通过更改电子邮件模机	反来定制接收的电子邮件		可扩展性 代理设置 安全性	>	
<b>示例电子邮件</b> 下面显示的是示例电子邮件, 基于使用长格式的度量预警的当前电子邮件模板。此模板是 Enterprise Manager 附带的默认电子邮件模板。 在生成严重示例事件时发送的电子邮件。				$\rightarrow$	意外事件 通知 云	>	邮件服务器 电子邮件定制设置
主题 EM 事件: 严重:示例目标名称 - 这是一个示例事件消息。					混合云 预配和打补丁	>	脚本和 SNMPv1 陷阱 SNMPv3 陷阱
正文 主机= <b>myhost.acme.com</b> 目标类型=示 <b>例目标类型</b>					My Oracle Suppo	ort >	全局重复设置
目标名称= <u>示例目标名称</u> 消息= <u>这是一个示例事件消息。</u> 严重性=严重 事件报告时间=Aug 21, 2011 11:07:24 PM PDT					管理 Cloud Contr 命令行界面	rol >	找的通知调度
平台= <b>示例中台值</b> 联系人=示 <b>例联系人值</b> 客户服务号=示 <b>例客户服务号值</b> 位置=示 <b>例位置值</b>					管理包	>	
Li ニ ¬ 小 F Li Li Li 行 い ニ 示例 行 い 値 操作系统 = 示例 括 4 値 部 書 类型 = 示例 部 書 类型 値 站点 = 示例 結 点 値 注 程 = 示例 注 释値 停 机 联系 人 = 示例 停 机 联系 人 値 成本 中 心 = 示例 成 本 中 心 値 部 门 = 示例 部 门 値 事 件 关型 = 度 量 预 瞥 事 件 名 = 示例 事 件 名 称 度 量 组 = Load 度 量 = CPU Utilization (%) 度 量 値 = 92 关键 字 値 = 示例 关键 字 列 1 关键 字 列 1 値 = 示例 关键 字 列 1 値 关键 字 列 2 = 示例 关键 字 列 2							

## OEM监控Exadata-度量和收集设置场景:

ORACLE Enterprise Manager Cloud Control 13c		企业(E)マ	◎ 目标(工)マ	★ 收藏夹(E)マ	● 历史记录( <u>0</u> )	<b>读</b> 设置( <u>S</u> )▽	<b>़</b> ≜	SYSMAN 😓 🛛 🚥
↑ dbm08celadm01.oscbj.com ③							a d	om08dbadm01.oscbj.com
<b>度量和收集设置</b> 度量 其他已收集项								取消 确定
<ul> <li>✓ 提示 考虑使用自适应阈值 (对性能度量) 或基于时间的静态阈值 (对其阈值因目标工作量不同而异的度量)。请在 "高级查看 带有阈值的度量</li> <li>全部展开 全部隐藏</li> </ul>	阈值管理" 页中配置这些阈值。							
度量	比较运算符	警告阈值	严重阈值	更正操作	收集调度			编辑
♥ dbm08celadm01.oscbj.com		~						
▽ HCA 端口错误					每 15 分钟			
错误总数	>=	10		无				
▽ HCA 端口配置监视器					每 15 分钟			
此端口是否已断开连接 (是/否)	匹配		yes	无				Ø
▽ HCA 端口状态					每 15 分钟			
链路是否已降级? (活动速度或带宽小于已启用)	=		1	无				<i>©</i>
▽ HCA 端口状态 (用于预警)					每 15 分钟			
端口是否处于 '轮询' 状态?	=		1	无				Ø
端口是否已禁用?	=		1	无				٢
▽ 单元 ILOM 生成的预警								
故障状态	=	WARNING		无				٢
▽ 单元生成的预警								
预警类型	=	WARNING	CRITICAL	无				
▽ 网络端口 InfiniBand 错误统计信息					每 15 分钟			
错误总数	>=	10		无				
▽ 网络端口 InfiniBand 性能					每 15 分钟			
端口是否处于 '轮询' 状态?	=		1	无				
端口是否已禁用?	=		1	无				
销路是否已降级?(活动速度或带宽小干已启用)	=		1	无				

## OEM监控Exadata-配置IORM场景

ORACLE	Enterprise	Manager Cloud Control 13c			企业(目		示(工)▽ ★ ሢ	ጲ藏夹(Ε)Ϙ	▶ 历史记录(Q)	<b>设</b> 置(S)▽	SY 🌲 SY	/SMAN 🕁 🛛 🚥
<b>1</b> dbm0	8celadm01.	oscbj.com 🚯									dbm08	dbadm01.oscbj.com
Exadata :	Storage Server 🗸										页面刷新于: <b>2020-3-31 11</b>	1:47:17 CST 👈
☑ I/O 资源管理器	뵭 (IORM) 设置											
I/O 资源管理器控	制数据库根据此处	指定的设置使用磁盘和闪存高速缓存的	为方式。						五 四		0000 11:00:00 L/T OCT	林政自然可要
代本	Active								配直.	刷新时间 二月 31,2	2020 11:23:33 ±+ CST	犹以最新配直
数据库间计划 • 基		·分比 │ 基本计划										
	1 未在单元上配											
	項≪   <u></u> 无职	一一次加入到际					初大吉治	主体 左向 问 (14				
	类型	数据库/概要文件名	角色	数据库 I/O 共享	I/O 占用率限制(	%)	内仔高发	地位的 (№	B) 😈 国安士小			
	数据库	DB19C	None	5		80	1000000	12000000	自定八小			
	数据库	ORATEST	None	1		10	1000000	2000000	3000000			
	数据库	▼ default	▼ None ▼									
	-			I				1				
C.	更新											
I/O 占用率限制适用	用于硬盘驱动器和闪	Ŋ存使用情况。										
≥ 数据库资源管理	理设置											
数据库资源计划指	旨定数据库资源分配	尼应如何在其工作量或使用者组间划分	。您可以设置概要文件以分	配数据库的 I/O 资源。 🚺								
编辑数据库资源	管理器设置	设置概要文件 概要文件 All Da	atabases 🔹									
数据库名				数据库类型	状态	版本		CPU 计数	概要文件			共享
oratest				集群数据库	<b>↑</b>	19.5.0.0.0		192				32
✓上表中显示的概要	文件依据最新的度	量收集反映值。对数据库概要文件的f	多改会在数据库重启后真正	主效。								
## OEM监控Exadata-执行CELL节点命令场景

ORACLE' Enterprise Manager Cloud Control 13c

▲ 企业(E)マ ⑥ 目标(I)マ ★ 收藏夹(E)マ ④ 历史记录(Q)マ ጰ 设置(S)マ ○ ▲ SYSMAN マ …



## OEM监控Exadata-监控SQL语句场景

Overview															
General		Time & Wait Statistics						IO Statisti	cs						
SQL Text Execution Plan Execution Started Last Refresh Time Execution ID	SELECT /*+ PQ_DISTRIBUTE(PIK HASH, HASH) PQ 176 2 Thu Nov 29, 2018 9:38:09 PM Thu Nov 29, 2018 9:41:38 PM 16777216	Duration Database Time PL/SQL & Java 0s Activity %					3.5m 9.6h 100	E IC Cell Offload	Buffer Gets D Requests IO Bytes I Efficiency 8	0%	_				2 20 180
User Fetch Calls	SOL 语句详细的执行	71++11									Exa	ada	ta货	印载效	[率
Details Plan Statistics Plan Hash Value	Plan     Parallel     Activity     Metrics       1911468151     Plan Note     All Parallel Servers	<ul><li>►</li></ul>													
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan     Parallel     Activity     Metrics       1911468151     Plan Note     All Parallel Servers	▼ Name	U	n Estim	nated Cost	Timeline(209s)	Exec	Actual R	Memory	Temp (	O IO	O Req	IO	Activity %	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan 🖓 Parallel 📐 Activity 🖳 Metrics 1911468151 Plan Note All Parallel Servers E-PX SEND HASH	▼ Name :TQ10002	U	n Estim 49	nated Cost 74M 12K	Timeline(209s)	Exec 176	Actual R 74M	Memory	Temp (	0 IC	O Req	IO	Activity %	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan 🐉 Parallel 🛌 Activity 🖳 Metrics 1911468151 Plan Note All Parallel Servers PX SEND HASH PX BLOCK ITERATOR	▼ Name :TQ10002	U	n Estim 49 50	nated Cost 74M 12K 74M 12K	Timeline(209s)	Exec 176 176	Actual R 74M 74M	Memory	Temp (	0 II	O Req	IO	Activity %	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan 🖓 Parallel 📐 Activity 🖳 Metrics 1911468151 Plan Note All Parallel Servers PX SEND HASH PX BLOCK ITERATOR TABLE ACCESS STO	Name :TQ10002 RAGE FULL NBZ_POLI	LI CY_CC	n Estim 49 50 51	nated Cost 74M 12K 74M 12K 74M 12K	Timeline(209s)	Exec 176 176 2,379	Actual R 74M 74M 74M	Memory 530MB	Temp (	0 IO	0 Req	IO	Activity % .13 .29	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan Receive	Name :TQ10002 RAGE FULL NBZ_POLI	U CY_CC	n Estim 49 50 51 52	nated Cost 74M 12K 74M 12K 74M 12K 27M 3,51	Timeline(209s)	Exec 176 176 2,379 176	Actual R 74M 74M 74M 27M	Memory 530MB	Temp (	0 IO	O Req	IO 53GB	Activity % .13 .29	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan 👸 Parallel 📐 Activity 🖳 Metrics 1911468151 Plan Note All Parallel Servers PX SEND HASH PX BLOCK ITERATOR TABLE ACCESS STOL PX RECEIVE PX SEND HASH	Name :TQ10002 RAGE FULL NBZ_POLI :TQ10007	11 CY_CC	n Estim 49 50 51 52 53	nated Cost 74M 12K 74M 12K 74M 12K 27M 3,51 27M 3,51	Timeline(209s)	Exec 176 176 2,379 176 176	Actual R 74M 74M 27M 27M	Memory 530MB	Temp (	0 IC	O Req 59K	IO 53GB	Activity % .13 .29 .02	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation	Plan 🗱 Parallel 📐 Activity 🖳 Metrics 1911468151 Plan Note All Parallel Servers PX SEND HASH PX BLOCK ITERATOR TABLE ACCESS STOR PX SEND HASH PX SEND HASH PX SEND HASH D - PX SEND HASH		LU CY_CC	n Estim 49 50 51 52 53 54	nated Cost 74M 12K 74M 12K 74M 12K 27M 3,51 27M 3,51 27M 3,51	Timeline(209s)	Exec 176 176 2,379 176 176 176	Actual R 74M 74M 27M 27M 27M 27M	Memory 530MB	Temp (	0 IC 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	0 Req	IO 53GB	Activity % .13 .29 .02	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation Operat	Plan Receive PX SEND HASH PX SEND HASH	Name :TQ10002 RAGE FULL NBZ_POLI :TQ10007 :BF0001	ц су_сс	n Estim 49 50 51 52 53 53 54 55	nated Cost 74M 12K 74M 12K 74M 12K 27M 3,51 27M 3,51 27M 3,51 27M 3,51	Timeline(209s)	Exec 176 2,379 176 176 176 176 176	Actual R 74M 74M 27M 27M 27M 27M 27M	Memory 530MB	Temp (	0 IC	0 Req	IO 53GB	Activity % .13 .29 .02	
Details Plan Statistics Plan Hash Value Operation Plan 4 P	Plan 👸 Parallel 📐 Activity 💭 Metrics 1911468151 Plan Note All Parallel Servers PX SEND HASH PX BLOCK ITERATOR TABLE ACCESS STOL PX SEND HASH PX SEND HASH PX SEND HASH PX SEND HASH PX SEND HASH PX SEND HASH PX BLOCK ITERATOR PX BLOCK ITERATOR TABLE ACCESS STORAGE FULL	Name           ITQ10002           RAGE FULL           NBZ_POLI           ITQ10007           ITQ10007           ITQ10007           ITQ10007           ITQ10007           ITQ10007           ITQ10007           ITQ10007	CY_CC	n Estim 49 50 51 51 52 53 54 55 56 56	nated Cost 74M 12K 74M 12K 74M 12K 27M 3,51 27M 3,51 27M 3,51 27M 3,51 27M 3,51	Timeline(209s)	Exec 176 2,379 176 176 176 176 176 2,666	Actual R 74M 74M 27M 27M 27M 27M 27M 27M	Memory 530MB	Temp (	0 IC	O Req 59K	IO 53GB	Activity % .13 .29 .02	

## **For More Information**

docs.oracle.com/en/enterprisemanager/index.html (External) em.us.oracle.com (Internal)

Oracle Exadata Initialization Parameters and Diskgroup Attributes Best Practices (Doc ID 2062068.1)

