# 实验八 vRealize Log Insight

## 一、实验目的

- 1、理解 vRealize Log Insight;
- 2、掌握 vRealize Log Insight 的部署与设置方法;
- 3、掌握 vRealize Log Insight 进行日志查询分析的方法;
- 4、理解 vRealize Log Insight 日志分析报表的内涵。

#### 二、实验学时

2 学时

#### 三、实验类型

设计研究

## 四、实验需求

#### 1、硬件

每组 2 人,配备计算机 3 台,不低于双核 CPU、8G 内存、500GB 硬盘,开启硬件虚拟 化支持。

# 2、软件

Windows 10 64 位专业版操作系统; 安装 VMware Workstation Pro 15, 安装 SSH 远程管理终端软件。

#### 3、网络

计算机使用固定 IP 地址接入局域网,并支持对互联网的访问; 提供可用于接入互联网的 IP 地址 16 个。

#### 4、工具

无。

#### 五、实验任务

1、本实验任务在实验五的基础上开展,需按照实验五的内容完成实验操作的基础平台 建设。本实验所有内容在 VCSA 中进行操作;

- 2、完成 vRealize Log Insight 的部署;
- 3、完成 vRealize Log Insight 的初始化安装与配置;
- 4、完成 vRealize Log Insight 与 VCSA 的集成;
- 5、使用 vRealize Log Insight 对数据中心进行日志分析。

#### **六、**实验内容及步骤

#### 1、部署 vRealize Log Insight

(1) 获取 vRealize Log Insight,可通过本课程网站(http://cloud.xg.hactcm.edu.cn)或 VMware 官方网站获取 vRealize Log Insight 试用版软件。

vRealize Log Insight 的官网访问地址为: *https://my.vmware.com/en/group/vmware/evalce nter?p=vr-li*,可自行注册 VMware 账号下载试用版。

说明: 本次实验需要使用实验五中搭建好的 VCSA 环境进行操作,请先访问并登录 VC SA 平台。

(2) 部署 OVF 模板,如图 8-1 所示,需要选择 OVF 模板,点击本地文件选择 vRealiz e Log Insight 的 OVA 模板,点击【NEXT】。

(3)选择名称和文件夹,为虚拟机设置名称并选择虚拟机位置,如图 8-2 所示,完成 后点击【NEXT】。



(4)选择计算资源并执行兼容性检查,如图 8-3 所示,点击【NEXT】执行兼容性检查, 需要一段时间,检查成功后可查看详细信息,如图 8-4 所示。确定详细信息没有问题后可点 击【NEXT】查看 Vmware 的许可协议,选择接受并点击【NEXT】进行下一步操作。

1 选择 OVF 模板 2 选择名称和文件夹	选择计算资源 为此操作选择目标计算资源	✓ 1 造岸 OVF 模板 ✓ 2 造择名称和文件実	查看详细信息 验证模板详细信息。		
<ul> <li>3 通行行動設置</li> <li>4 查否详细绘图</li> <li>5 选择存储</li> <li>6 网络宗城</li> </ul>	✓      ☐ Datacenter	3 选择计算规数 4 查看详细统息 5 许可协议 6 配数	▲ OVF 软件包 击"下一步"指	中包会弯级配置选项,可能会带来安全风险。检查以下弯级配置选项。单    × 全层离级配置造项。	
		7 选择存储 8 选择网络	发布器	VMware\_Inc. (可信证书)	
		9 自定文模板	~#	VMware vRealize Log Insight	
		10 即将完成	版本	4.6.0	
			供給用	VMware Inc.	
			编述	VMware vRealize Log Insight	
			下载大小	1,001.3 MB	
			磁盘大小	未知 (精筑豐質)	
				570.5 GB (厚麗酱)	
			09/91/02/22	keyboard.typematicmindelay = 2000000	
	metu ✓ 兼容性检查或功。				
	CANCEL BACK NEXT			CANCEL BACK NEXT	
	图 8-3 选择计算资源		图 8-4	查看详细信息	

(5)选择部署配置,本实验选择"Extra Small"最小化配置,如图 8-5 所示。

(6) 选择存储,设置虚拟磁盘格式为精简置备,如图 8-6 所示。

Extra Small     Small     Medium	援援 IMPORTANT: This configuration is integrited	✓ 3 选择计算资源 ✓ 4 查看详细信息					
O Large		<ul> <li>5 百可协定</li> <li>6 在席</li> <li>7 為不行人場</li> <li>8 山戸戸町</li> <li>9 山丘之田町</li> <li>10 副日白山町</li> <li>10 副日白山町</li> </ul>	정부학(교급학교) 전철 실(U(1/14) 학원 3년 ( destionet ( destionet ( 변종 종약년 ( 종합년(2월, 대),	法 本部代い位 の時 325 GB 二	2356 344.56 GB	司用 152 MB	351 Vb ^ 3 v
		This configuration IS Sport is the 20 EBO In out of 2000 events/factored or -2005/dsy and requires -2005/dsy and requires	The configuration to BESI to B	This configurations suggest to be 200 ESG heads (-200 events/second y and requires the following - 200 ESG (memory 200 ESG Read - 1200 ESG Read - 1200 ESG (memory 200 ESG (memory 200 ESG Read - 1200 ESG (memory 200 E	The configuration second second were fifth accord or	CANCEL BACK NET	This configuration in the spectra of

(7)选择网络,如配置有多个网络,需选择目标网络。IP 分配设置为静态,不需要更改,如图 8-7 所示。

٦Г

1 选择 OVF 极板 2 选择名称和文件夹 2 选择名称和文件夹	选择网络 为每个漂网络选择日标网络。	✓ 1 造葬 01 ✓ 2 造择名	/F 模板 容和文件夹	自定义模板 自定义该软件解决方面的部署属性。			
4 查否详细信息 5 许可协议	迎网络 Network 1	▼ 3 法時間 ▼ 4 査告详 ▲ ✓ 5 許可助	#95# 新信息 2	⊘ 所有属性都包含有效值	×		
6 配置 7 油塔在維		118	▼ 6 配置 1005 × 6 配置		V Networking Properties 8 settings		
<ul> <li>7 通焊存储</li> <li>8 选择网络</li> <li>9 自定义模板</li> <li>10 即将完成</li> </ul>	IP 分配设置 IP 分配设置	<b>验</b> 也 - 手动	<ul> <li>✓ 7 回日47</li> <li>✓ 8 选择機</li> <li>● 自相义</li> <li>10 回相時</li> </ul>	ब हे इस्ट्र	Hostname	The hostname or the fully qualified domain name for this VM. Leave blank if DHCP is desired. 192388.1110	
	10 th th:	IPv4	<u>~</u>		Network 1IP Address	The IP address for this interface. Leave blank if DHCP is desired. 192:68.110	
					Network 1 Netmask	The netmask or prefix for this interface. Leave blank if DHCP is desired. 255,255.0	
					Default Gateway	The default gateway address for this VM. Leave blank if DHCP is desired.	
			INT.		DNS	The domain name servers for this VM (comma	
图 8-7 署 OVF 模板	7 选择配置	为最小化部署	部署 OV	F模板	图 8-8 网	络配置	
图 8-7 署 OVF 模板 1 曲譯 OVF 模板 2 曲群的原则发射表	7 选择配置	为最小化部署 The domain name servers for this VM ccomma securited, Lave black f DHCP: a desired.	部署 OV	F模板 <sup>編版</sup>	图 8-8 网	4配置	
图 8-7 署 OVF 模板 1 起F OVF 模板 2 起F6K和以代表 3 通行情報盘 5 常时的政 6 配面	7 选择配置	为最小化部署 The domain name servers for this VM (comma searated). Lave blain (f DirCP a desired. WARNING Do not specify more than two DMS entries or no DMS entries will be configured	************************************	F 模板 - 報販 (和文件来 ) 演選 	Cother Properties Root Password	44配置 2 settings A rod passerod can be set if desired and will oversite any aready set passerod if not, but guest cutorization is noning, then will be	
图 8-7 署 OVF 模板 1 Balf ovr 相級 2 Bilf HRMS 4 BAIFHRMS 4 BAIFHRMS 4 BAIFHRMS 8 BAIFHRM 8	7选择配置 DNS DNS searcheath	为最小化部署 The domain name servers for this VM (correns searched), Lave blair d'D-PC a desired WithMPAC D Conf Leger/n more than two DPD enters or no DPS entress all be configured	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	F 模板 和25年来 演選 編集 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Collear Properties	各配置 2 settings A root passeord can be set if desired and will overdes any already set passeord if not, but guidet catholizations in norme, then it will be randomy generated. Offenemes the passeord if the be blank, and the frequence to charge in the consideration before using SSAT for secondy reasion. It is a recommende using set for secondy reasion.	
图 8-7 署 OVF 模板 18月7 OVF 模板 2 8月7月開始 2 8月7月開始 4 8月11月開始 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11月 8 8月11日 8 8月111日 8 8月1111 8 8月11111 8 8月111111 8 8月111111 8 8月111111 8 81111111 8 811111111 8 811111111	7 选择配置 DNS DNS searcheath DNS searcheath	为最小化部署	* * * * * * * * * *	F 模板 # 88% # 27年 # 28 # 28 # 28 # 28 # 28 # 28 # 28 # 28	Coher Properties Root Pesserord	名配置 2 strage The second se	
图 8-7 署 OVF 模板 1847 ovr 根紙 2 84764800548 4 864788005 8 82 8 947980 8 82 9 87680 8 83 9 87680 8 83 9 87680 8 8 9 87680 8 8 9 8 9 7 18 9 7 18 19 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	7 选择配置 DNS searchpath DNS domain Prefer Pr6 addresses	为最小化部署 の の の の の の の の の の の の の	*     *	F 模板 #801年 #201 #21 #21 #21 #21 #21 #21 #21 #21 #21 #2	Citizer Properties Root Password	名配置 2 straps 	
图 8-7 署 OVF 模板 1 8.87 ovr 杨敏 2 8876年885月 4 8.877年884 4 8.677年884 8 8.877 8 8.777 8 8.877 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.977 8 8.777 8 8.977 8 8.777 8 8.777 8 8.977 8 8.777 8 8.7777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.77777 8 8.777777 8 8.777777 8 8.7777777777	7 选择配置 DNS DNS searchpath DNS searchpath DNS domain Prefer IPvG addresses - Other Properties	为最小化部署	* * * * * * * * * * * * * *	F 模板 #804 #2017 #804 #8 #8 #8	Conter Properties Root Password	名 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	
图 8-7 署 OVF 模板 18月 OVF 模板 2 目前日本の中報紙 2 目前日本の中 4 音信 3 目前日本の 4 音信 3 目前日本の 5 目前日本 5 目前日本 5 目前日本 5 日本 5 日本 5 日本 5 日本 5 日本 5 日本 5 日本 5	7 选择配置 DNS DNS DNS searchpath DNS searchpath DNS domain Prefer Prof addresses DNS domain	h 最 小 化 部 署     in the domain name servers for this VM (comma searched) Leve that I CPPU A domain varies that I CPPU A domain varies of the that I CPPU A domain varies of the theter with the CPU and the theter of the theter with the the CPU and the CPU A domain varies are search search quark to the this VM (comma search search comma search search quark to the the this VM (comma search search quark to the this VM (comma search search quark to the search of the search and the this VM (comma search search quark to the search of the search and the this VM (comma search search comma search search quark to the search of the search and the se		F 模板 4001年 2013 2014 2015 2015 2015 2015 2015 2015 2015 2015	CDar Properties Root Password	名     Compared Line     Comp	

(8) 自定义模板信息,填写 Hostname、Network 1 IP Address、Network 1 Netmask、 Default Gateway 与 Other Properties 中的 Root Password。其中,由于本实验未搭建 DNS 服 务器,Hostname 需填写为 IP 地址以确保访问正常,填写内容如图 8-8、8-9、8-10 所示。

(9) 查看配置信息,确定无误后点击【FINISH】,进行模板上传与导入,如图 8-11 所示。

(10) 系统会上传 vRealize Log Insight 文件, 需要等待一段时间, 文件上传成功后打

开虚拟机电源,自动安装系统,安装结束后界面如图 8-13 所示。



## 2、vRealize Log Insight 的初始化

Mit schwart 安安田序 DEMEM Allwarter Log Hought 品。Annuarie Wath. Annuarie Wath. Annuarie 日本の日本の中の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の	El la valor
图 8-14 安装程序界面	图 8-15 选择部署类型

(1)访问部署完成后显示的访问地址,出现如图 8-14 所示页面,点击【下一步】开始

进行 vRealize Log Insight 的初始化安装。

(2)选择部署类型,此处选择【启动新部署】,如图 8-15 所示,之后出现如图 8-16 所示的启动界面。

(3) 部署启动后出现如图 8-17 所示,设置管理员信息,注意: vRealize Log Insight 的 管理员用户名为 admin,根据要求设置邮箱、密码。



(4) 写入许可证, 如图 8-18 所示, 此处可暂时不填写许可证, 使用试用授权。点击【保 存并继续】即可。

(5)填写基本配置信息,此处不进行填写,选择同意用户体验计划点击【保存并继续】,如图 8-19 所示。

in ignat	
	EVALUATION      EVALUATION
图 8-18 写入许可证	
	图 8-19 设置基本信息

(6) 配置 SMTP 信息,本实验不需要配置 SMTP 信息可以直接跳过,点击【保存并继续】即可,如图 8-20 所示。

#### 3、vRealize Log Insight 与 VCSA 集成

(1) vRealize Log Insight 配置成功后即提示进行集成如图如图 8-21 所示,此时点击 【vSphere Integration】将 vRealize Log Insight 与 VCSA 集成。

vm Log Insight Dashboard	s Interactive Analytics			No License (more	🕽 上 admin 🗮
		<section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header>			
		图 8-21 配置日志集成			
VMI         Log Integral           H18         RALED2           RML         RML           RML         RML           RML         RML           Viralina Cymenters         KK           Viralina Cymenters         KK           RML         RML	add address  VSphere  BM  BM  Control  Cont	• 5559         : 100 ERCERT           ✓ 2         2           ● 68, Const laws BH, ERCENT         80           □ 5500 ERCENTING Units units         X           □ 8500 SERE SERE SERE SERE SERE SERE SERE SE	- <b>DIS</b> 000237	Center Server 1 Center Server 1 RAME	
都同 兩時間近 5007 7月18 505					

(2) 填写 VCSA 信息信息进行集成,如图 8-22 所示,填写主机名、用户名、密码,并 勾选"收集 vCenter Server 事件、任务和警报"与"将 ESXi 主机配置为发送日志至 Log I nsight",配置完成后,点击【测试连接】测试系统是否可用,如果可用点击【保存即可】。



(3)保存成功后跳转至仪表盘页面,此时日志分析是不可用的需要获取许可证。许可 证可通过 VMware 官方网站注册后获取 vRealize Log Insight 的评估许可证。注册后找到 v Realize Log Insight 点击【立即试用】,如图 8-23 所示,即可获取评估许可证与试用版下载 地址,如图 8-24 所示。之后,点击【系统管理】的【许可证】输入许可证信息,即可进行日志查看。

#### 4、使用 vRealize Log Insight 进行日志分析

(1)查看日志展示结果,如图 8-25 所示,其中仪表板选项卡包含自定义仪表板和内容 包仪表板。在仪表板选项卡上,可以查看环境中日志事件的图表,或创建自定义组件将日志 信息聚合查看信息。

定文位表板	alle commente		
我的汉贵根	ROLE 5 27 FM 5 20 3 M 1 4 2 2 7 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	ton B	
1964-00-Millio	source 包含 🗸 使用 TAIL NE ENTER 通知描述	n#a	
Gannal	appname 612 v (219 12.1 (E. EV.	行体语	
Overview Ø-	+ 添加時間間		
Problems Event Types Statistics Log Insight Agents Systig Agents VMware - VSAN	Number of events by hostname	Number of events over time	Unique event types
Minere - vSphare	Number of error events by hostname	Number of error events over time	Unique error event types
	Number of exception events by hostname	Number of exception events over time	Unique exception event types
	北西南	×1550	无结束
		25.26 21.29 21.90 23.53 23.52	2128 2129 2530 2531 25
	Number of warning events by hostname	Number of warning events over time	Unique warning event types

(2) 在交互式分析选项卡上,可以搜索和筛选日志事件,并创建查询以基于日志事件 中的时间戳、文本、源和字段提取事件。Log Insight 提供了查询结果的图表。可以保存这些 图表,以便以后在仪表板选项卡上查找它们,如图 8-26 所示。

(3)内容包仪表盘包含与特定产品或日志集相关的仪表板、已提取字段、已保存查询 和警示。可以从 Log Insight Web 用户界面右上角的下拉菜单中获取更多的内容包,如图 8-25 中展示的就是内容包仪表盘。

	vm Log Insight	仪表版 交互式分析					评估许可证(更多) 🔔 ada	
							📾 1988 🖬 1883	<b>leticete</b>
				计数 哪件 按时间				
					_			
Alder         Alder <th< td=""><td>_</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>	_							
Internet Internet   Internet I	0 28:58:00 28:58:15 28:	8.90 22558.45 23.54.00 23.5	4:15 23:54:30 23:54:45 23:55:00	28:55:15 28:55:30 28:55:45	2356.00 2856.15 2856.00 2356.45 21		23 \$7.90 23 \$7.45 2	13.58.00
	tt/evens + tterni) - 📨						286 - 50 - 299,041 A B	13) -
2002 2002 000					★* 最近5分钟的数据	√ Q	1	<u>c</u> t-
Provide the set of					2019(2)18 23:53:01.41	12 31 2019/2/18 23:58:	01.481	
Number Langend manual langend sext.pps         Number	· 字段表 事件类型 事	和政策			110100-300-800		80 /	
Note: Higher     Image: Answer of the state	2019/218 Injector: Sleeping! 158:00.320 Cloud-Node-3 adreiz 2 event_type hoth	jector: me vmw_cluster vmw_ditiscenter vmw_object_id	vmw_scenter_vmw_scenter_id_vmw_sr_sps_id				appname event_type	
1990 Beld-VERID 2018 BEED Generation week server beed (2018) Degree beed to accept the server beed of the	2019/218 Injector: Sleeping! 158:00.263 Cloud-Node-2 sdrsIr event_type hosto	jector: me vms_cluter vms_detecenter vms_object_35	vms_scenter_vmv_scenter_3d_vmv_sr_ops_3d				vmx_cluster vmx_datacenter vmx_est_severity (vhilors - vlphs vmx_est_sub (vhilors - vlphs)	
1000 Bit-40-000 100 100 100 100 100 100 100 100 10	2019/218 2019-02-10715:57:59 557:59:603 20 event_type hoste	5012 Cloud-Node-2 Hostd: error hostd[2098714] me appname vmw_ackt_seventy vmw_ackt_sub	[Originator06876 sub-Hostsvc.NaxSpecTracker] Obje	ct not Found/hostspec disabled			vmw_object_id vmw_opid (Missre - vlphere) vmw_scenter	
20200 IP-0-0710 Mod. 2010 Loo-bands waste IP UK appendent Factores (and IZI) 20200 IP-0-0710 Mod. 2010 Loo-bands towards waste IP UK appendent Factores (and IZI) 20200 IP-0-0710 Mod. 2010 Loo-bands towards waste IP UK appendent Factores (and IZI) 20200 IP-0-0710 Mod. 2010 Loo-bands towards waste IP UK appendent Factores (and IZI) 20200 IP-0-0710 Mod. 2010 Loo-bands towards waste IP UK appendent Factores (and IZI) 20200 IP-0-0710 Mod. 2010 Loo-bands towards waste IP UK appendent IP UK	2019/2/18 2019-02-18715:56:56 2:57:58:475 <b>3</b> event_type hote	7992 Cloud-Node-3 Hostd: info hostd[2101927] [ me appname vmw_ack_seventy vmw_ack_sub v	[Originator86876 sub=Libs op2D=f5d66f7f] Netstack2 vmw_opid	nstanceImpl: congestion control algorithm: newreno			vmw_vcenter_id vmw_vr_ops_id	
2000 IP-0-0113.101.001 (Clarked) hash declared) and declared in 100,005,005 (http://www.inter.it.at/), mod.201, for 102.448/tage 140,0400 iF 340,000 iF	2019/218 2019-02-18715:56:52 257:58:475 <b>2</b> event_type hosts	4952 Cloud-Node-3 Hostd: IPME SEL sync took 0 me oppname	seconds 0 sel records, last 232					
2000 IP-0-0713 bitl did (Laborator) stati destantis istring amministis sith locar (pit Sith) 2000 IP-0-0713 bitl did (Laborator) stati destantis istring amministis sith locar (pit Sith) 2000 IP-0-0713 bitl did (Laborator) stati destantis istring amministis sith locar (pit Sith) 2001 IP-0-0713 bitl did (Laborator) sith locar (pit Sith) 2001 IP-0-0713 bitl did (Pit Sith)	2019/2/18 2815-82-18715:56:52. 257:58:475	4952 Cloud-Node-3 Hostd: count_events: GET_SEL me appname	L_REPO_INFO returned (version: 0x51, count 232, fr	ee 12024,add_stamp 1546178648, erase_stamp 0 op_supp	ort 7)			
2000 Bit-Section 54:0 38:0 Constant Mission Constant Miss	2019/218 2819-62-18115:56:52. 257:58:472	4052 Cloud-Mode-3 Mostd: count_events: startin me appname	ng communication with bmc over ipmi driver					
2000 Berley Mill Ste B 822 Calewards ( hard job elasticitation) Deglated Berley Berley Berley Caleward ( hard job elasticitation) Deglated Berley Ber	2019/218 2819-42-18115:56:12. 3.57:57037 <b># event_type hostn</b>	SBEZ Cloud-Hode-1 Mittpproxy: verbose rhttppro me apprame vmv_asst_seventy	oxy[2102694] [Driginator06876 sub-Fromy Req 84941]	Resolved endpoint : [NTTMacore4Wttp16LocalServiceSp	ect:0x0000001b1b3f4c0] _serverNamespace = /vpxa action = Allow	_port = 8089		
2010/2011 2019-02-18173 (54.09-5112 Claud-Hode-1 Hoseld: JPHI 50, supct took 8 seconds 8 std. records, last 8	2019/218 2819-02-18715:56:10. 3.57.55.301 2 event_type hosts	8522 Cloud-Node-1 Hostd: info hostd[2098793] [ me appname vmv_ask_seventy vmv_ask_skb v	COriginator06876 sub=Libs opID=808a62a8] NetstackI vmw_opHd	nstanceImpl: congestion control algorithm: newreno				
20100-019 2 every type hostname appname	2019/218 2019-02-18715:56:09. 3.57:55.379 2 event_type hosts	511Z Cloud-Node-1 Hostd: IPME SEL sync took 0 me appname	seconds 0 sel records, last 0					

(4)点击交互式分析的 **题** 按钮即可将分析结果添加为自定义分析仪表盘,如图 8-2 7 所示。

	-		
05-07-46 00-06-00 00-06-06 00-06-06 00-06-06 00-06-06 00-06-06 00-06-06 00-06-06 00-06-06-06-06-06-06-06-06-06-06-06-06-0	将查询添加到仪表板	ofic path an	
R Aven + 1975 - BB	名称: 仪表板		ICTIO (1997) MILLI (1999)
	仪源版: Deshboard 1 ~	★· 最近5分钟的数据 ~	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
iceas	小组件类型 图表 🗸		
1 7128 Bitst2 Bitst9	衛注 B / U / 河流	13250 BRIDE . BR . BR	\$11 /
2010 2010 2010 2011 2011 2012 Clash-based match and participation () Organizations and participation ()     2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	(10) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (10)		expression execut_type hostneme wma_clucter wma_clucter wma_clucter wma_clucter wma_clucter wma_cast_coverty
2013/02 2014/20 Solars solars 2013/02 2014/2-18/16-0-21-482 Cloub-Robel Heads court_events: starting composition with the 2013/02 2014 Solarse solarse	pear spec driver		C vmc_oper_al wmc_operate wmc_operate wmc_operate wmc_oper_al C vmc_oper_al
2012/11 2012-02-18116-48-47-5812 Cloud-mode-1 Hostel, error Hostel(2018134) [Drigsnator46818 sub-Host 04222220 🖀 even_http:: Hostelman appraiss eme_exe_seenty error_seet_just	swc.Nudgecfracker) Object not Found/Neetspec disabled		
2010/01 2015-02-18716-08-05 SEC Cloud-Mode-1 Hostid LLikevianGetDomainIzinEnfo:3543 QueryEnformati 2012/2018 👔 avec_Apre Notiname approve	ies(): E2229"52"2"004"52"20"40 (518)		
27/12/14 2015-82-00116-00-04-8242 Cloud-mone-1 mestd info hosts[2000705] (Originator06076 submithe CALINESS B sent_type formane apprare vnn_son_sentry vnn_son_sen	opID-B0846884] NetatackInstanceIngl: congention control algorithm: newron		
2019:200 2019-02-10110-00-02, TAIZ CLOUD-Make's smarth 2MME SEL ayer took 0 seconds 0 and records, 1a 04/22/05	ast #		
2012/10 2019-02-10115-00-42.7322 Cloud-Moder's Mostd. count_svents; sel is empty 0.0220.055 📓 even_spor hostness oppress			
2010/19 2019-02-18116-08-02.7522 Claud-Mode-1 World court_events: 007_02_0070_0070 returned (ver 0-02.0105 🖀 even_type toomane accurate	2011: Bolt, Count 8, Free 18280, add_stamp 1548847802, erase_stamp 1548544947 op_support 7)		

(5) 自定义分析仪表盘的展示如图 8-28 所示。

vm Log Insight	0286 2103.916	研想的可证(图多) 💄 admin 😑
自定文权表板 ~我的仪表板 Dashboard 1	<u>単近5分析の取用 ∨</u> c 取用作上型可能的 ② <b>○</b> - の知用を起	
> 共享代表報報 <b>P\$WTatX表報</b> > General > VMware - VSAN > VMware - VSAN > VMware - VSphere	Total Events	
	图 8-28 自定义分析仪表展示	

# 七、实验扩展

## 1、系统日志

- (1) VMware vSphere 的日志有哪些类型,如何记录日志?
- (2) 为什么一定要记录日志,请简要说明理解?

# 2、数据分析

- (1) 如果需要对系统日志进行分析,需要按照什么样的步骤进行?
- (2)除了日志可以显示系统的运行状态外,还可通过哪种手段实现系统状态的监控?