

运维管理

第 9 单元

课程简介

体系结构和组件

安装

配置 IaaS

蓝本和目录服务

调配计算机

可延展性

监控和回收

运维管理

管理应用

在基于云计算的虚拟根底架构中管理和监控本钱可能会困难重重。VMware® IT Business Management Suite™ 标准版与 VMware vCloud® Automation Center™ 进行了集成，使得用户得以快速、轻松地管理和监控本钱。

您必须要能够安装和配置 IT Business Management，并对其进行故障排除。

本单元课时

- 第 1 课: IT Business Management 概述**
- 第 2 课: 安装和配置 IT Business Management**
- 第 3 课: 使用 IT Business Management**
- 第 4 课: 对 IT Business Management 进行故障排除**

第 1 课： IT Business Management 概述

学员的学习目标

本课时结束后，您应能够做到以下几点：

了解云计算经理和管理员在确定虚拟化云计算根底架构的本钱及使用率时面临的挑战

确定 IT Business Management 如何解决这些挑战

描述 IT Business Management 的体系结构以及与其他产品的集成

确定本钱和利用率是一项艰难的任务。虚拟化和云计算经理必须答复的问题包括：

总本钱是多少？

这些本钱包含了哪些方面？

本钱是如何分配的？

谁在使用效劳？

交付一单元的效劳的本钱是多少？

每个业务部门的本钱是多少？

我应如何就资源消耗向有关方创立准确的报告？

其他基于云计算的供给商的本钱是多少？

IT Business Management 目标

IT Business Management 通过提供易于部署、配置和使用的虚拟设备应对这些挑战。IT Business Management 旨在满足以下业务需求：

参考当前的虚拟机本钱和利用率水平，计算 vCloud Automation Center 蓝本的价格

提供私有云和公有云产品之间的资源消耗本钱比照

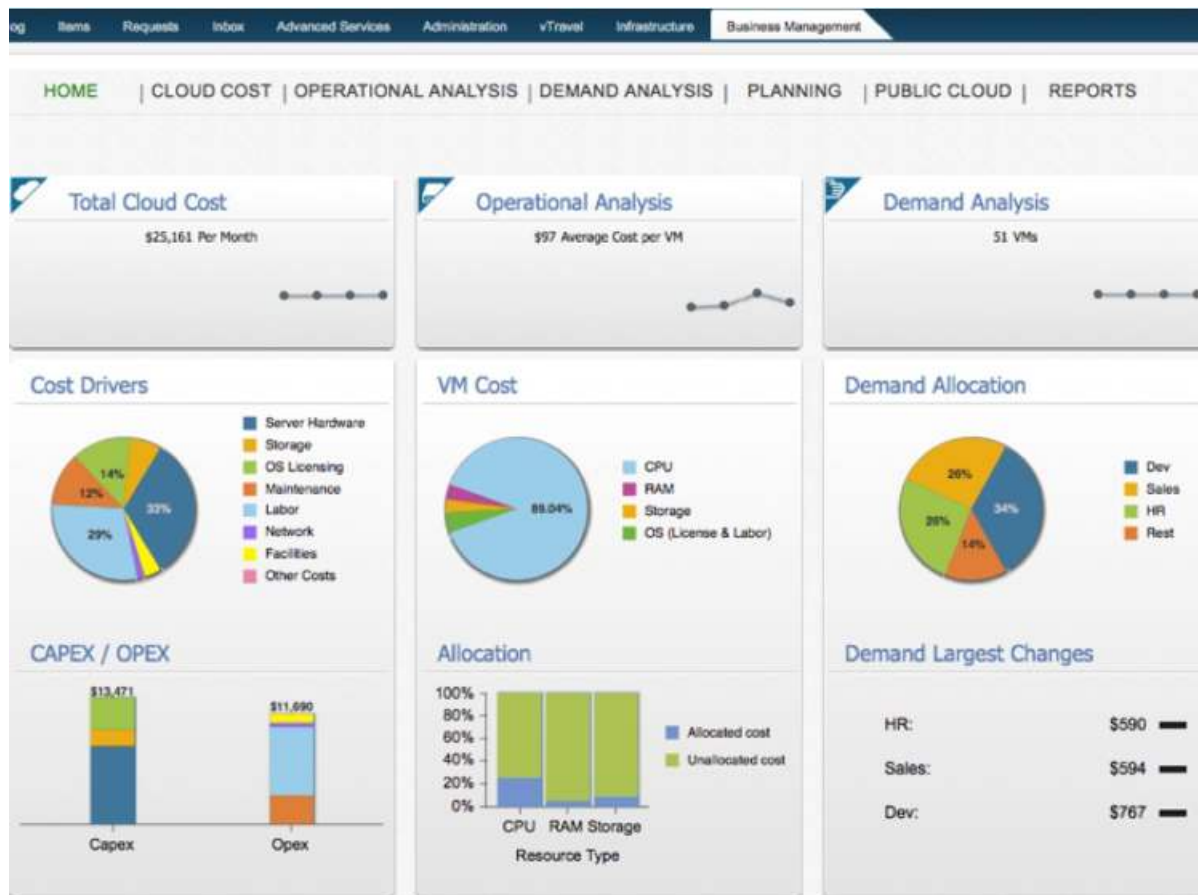
根据混合云环境中的业务部门或应用组，提供虚拟机本钱和蓝本

使经理能够查看本钱，并根据资金开销和运营开销进行管理

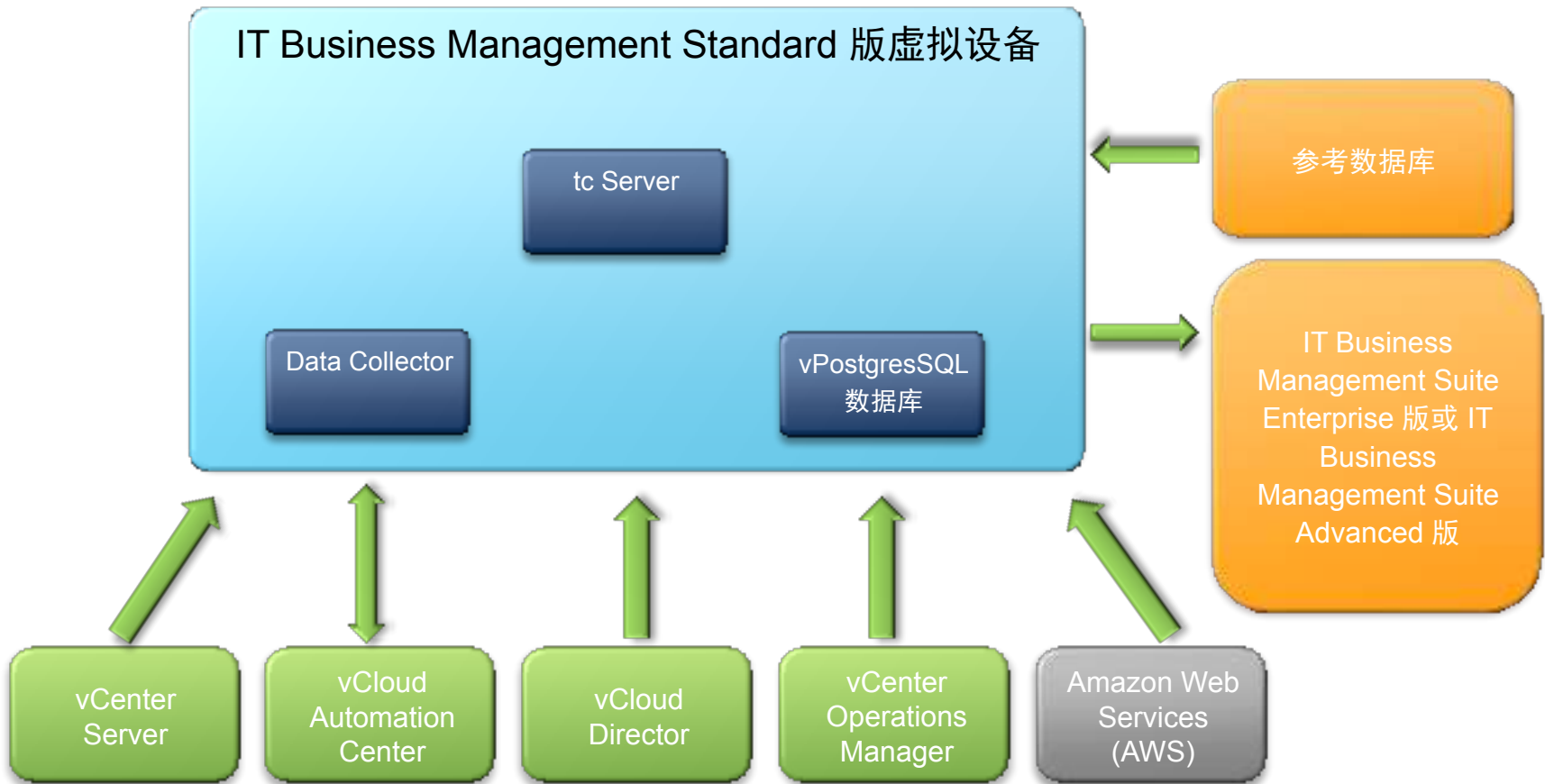
不进行财务配置即可获得即时可用的工作负载本钱

IT Business Management 主页视图

通过主页视图，可方便、快捷地进行本钱分析



体系结构和集成



回忆学员的学习目标

您应能够做到以下几点：

了解云计算经理和管理员在确定虚拟化云计算根底架构的本钱及使用率时面临的挑战

确定 IT Business Management 如何解决这些挑战

描述 IT Business Management 的体系结构以及与其他产品的集成

第 2 课： 安装和配置 IT Business Management

学员的学习目标

本课时结束后，您应能够做到以下几点：

- 列出 IT Business Management 系统要求
- 部署 IT Business Management 环境
- 借助 vCloud Automation Center 配置 IT Business Management

IT Business Management 是一种从 OVA 文件部署而来的虚拟设备，可在以下虚拟平台上运行：

- VMware® ESXi™ 5.x
- VMware® vCenter Server™ 5.x
- VMware® vCloud Director® 5.x
- vCloud Automation Center 6.x



请按照以下步骤部署虚拟设备：

从 VMware vSphere® Web Client 的主页单击“Hosts and Clusters”〔主机和集群〕。

右键单击某数据中心、集群、主机、资源池或文件夹，然后选择“Deploy OVF Template”〔部署 OVF 模板〕。

输入 URL 或浏览至 OVA 文件。

接受最终用户许可协议。

提供名称以及设备部署点在清单中的位置。

指定设备的名称和位置。

选择集群、主机、资源池或 vApp 以部署设备。

选择存储设备磁盘文件的数据存储或数据存储集群。

在自定义模板页面上，提供默认的网关、DNS、IP 地址和子网掩码。

IT Business Management 与 vCloud Automation Center 与 vCenter Server 形成紧密集成。建议遵循以下部署指导原则：

不建议您通过 WAN 部署 IT Business Management、vCenter Server 和 vCloud Automation Center，因为这样可能会降低性能。

在同一 LAN 中部署 IT Business Management 和 vCenter Server。

将 IT Business Management、vCenter Server、VMware® Identity Appliance 和 vCloud Automation Center Appliance 保持在同一时区可以防止数据同步出现延迟。

开启设备后，请配置 IT Business Management:

1. 设置货币。
2. 更改密码。

设置货币

启动 IT Business Management 设备后，翻开控制台连接，登录，然后设置要使用的货币：

默认的用户名和密码分别是 root 和 vmware。

如果没有选择货币，那么默认使用美元。

```
[0] USD   (US Dollar)
[1] EUR   (Euro)
[2] GBP   (British Pound)
[3] AUD   (Australian Dollar)
[4] CAD   (Canadian Dollar)
[5] SGD   (Singapore Dollar)
[6] JPY   (Japanese Yen)
[7] INR   (Indian Rupee)
[8] ILS   (Israeli Shekel)

Enter the number for the currency to be used by the system [0]:
```

更改默认密码

强烈建议更改默认密码，这是为确保平安性的常见最正确实践。要更改密码，请翻开指向 IT Business Management 设备的控制台连接或 SSH，并使用 root 帐户登录。输入 `passwd root`。

```
ITBM01:~ # passwd root
Changing password for root.
New password:
Retype new password:
Password changed.
ITBM01:~ # █
```

与 vCloud Automation Center 集成

请按照以下步骤将 IT Business Management 与 vCloud Automation Center 集成：

借助 vCloud Automation Center 注册 IT Business Management。

在 vCloud Automation Center 中创立 IT Business Management 租户。

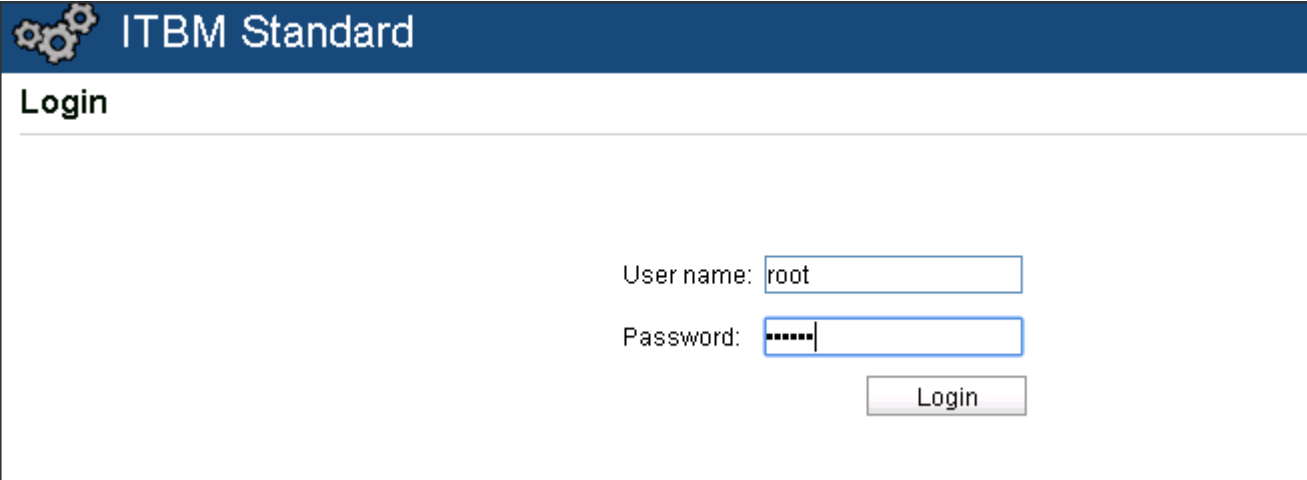
在 vCloud Automation Center 中分配用户角色。

IT Business Management 注册 (1)

通过 Web 浏览器登录 IT Business Management Web 管理控制台。您可以使用以下 URL 之一：

s://IT_Business_Management_IP_address:5480

s://IT_Business_Management_fqdn:5480



ITBM Standard

Login

User name:

Password:

Login

IT Business Management 注册 (2)

输入以下信息，然后单击“Register”〔注册〕完成注册：

vCloud Automation Center 效劳器的主机名称

SSO 默认租户

SSO 管理员的用户名和密码

vCloud Automation Center		System	Network	Application Home Help Logout user root	
vCloud Automation Center Host and SSO Credentials					
Register with vCloud Automation Center server				Actions	
Hostname*	<input type="text"/>			<input type="button" value="Register"/>	
SSO Default Tenant*	<input type="text"/>			<input type="button" value="Unregister"/>	
SSO Admin User*	<input type="text"/>			<input type="button" value="Refresh"/>	
SSO Admin Password*	<input type="text"/>				
SSO Status					
View "vCloud Automation Center" certificate					
<input type="checkbox"/> Accept "vCloud Automation Center" certificate					

IT Business Management 注册 (3)

由于证书不受信任，导致注册失败。

选中“Accept ‘vCloud Automation Center’ certificate”〔接受“vCloud Automation Center”证书〕复选框。

单击“Register”〔注册〕。

The screenshot shows the vCloud Automation Center registration interface. At the top, there are tabs for 'System' and 'Network', and a user profile 'Application Home | Help | Logout user:root'. The main heading is 'vCloud Automation Center Host and SSO Credentials'. A red error message reads: 'Failed to register with vCloud Automation Center server'. Below this, there are input fields for 'Hostname*' (vcac02.vclass.local), 'SSO Default Tenant*' (vsphere.local), 'SSO Admin User*' (administrator), and 'SSO Admin Password*' (masked with asterisks). To the right, an 'Actions' panel contains 'Register', 'Unregister', and 'Refresh' buttons. Below the input fields, the 'SSO Status' is 'The certificate of "vCloud Automation Center" is not trusted. Please view and accept to register.' A link 'View "vCloud Automation Center" certificate' is present. At the bottom, the checkbox 'Accept "vCloud Automation Center" certificate' is unchecked and highlighted with a red box.

■ 注册将成功完成。

The screenshot shows the vCloud Automation Center registration interface after a successful registration. The main heading is 'vCloud Automation Center Host and SSO Credentials'. A green success message reads: 'Registered with vCloud Automation Center server'. The input fields for 'Hostname*', 'SSO Default Tenant*', 'SSO Admin User*', and 'SSO Admin Password*' are the same as in the previous screenshot. The 'Actions' panel contains 'Register', 'Unregister', and 'Refresh' buttons. The 'SSO Status' is 'Connected to vCAC Automation Center'. The link 'View "vCloud Automation Center" certificate' is present. At the bottom, the checkbox 'Accept "vCloud Automation Center" certificate' is now checked.

为 IT Business Management 创立租户

完成注册后，必须在 vCloud Automation Center 中创立租户。该租户可将 IT Business Management 集成到 vCloud Automation Center。IT Business Management 角色和用户均在此租户内进行管理。

以单点登录 (SSO) 管理员身份登录 vCloud Automation Center 默认租户。
需要具有 SSO 管理员权限才能创立新租户。

创立新租户和身份标识存储。

向租户和根底架构管理员角色添加用户或用户组。

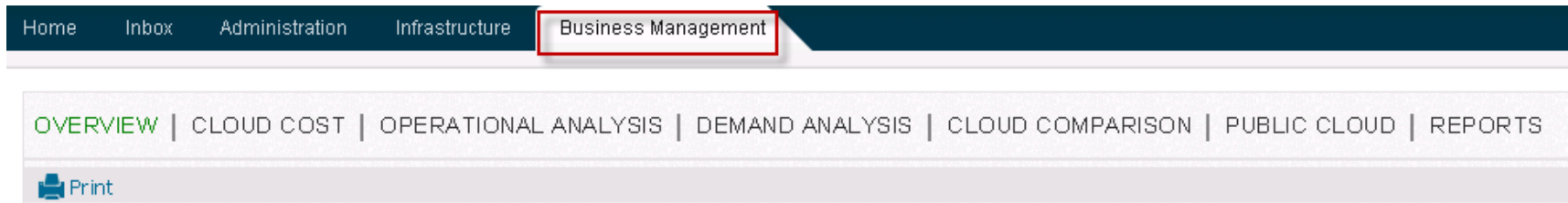
以租户管理员身份登录 vCloud Automation Center 租户组织。

为 IT Business Management 添加许可证。

为将要访问 IT Business Management 的用户或用户组添加 IT Business Management 管理员权限和只读权限。

IT Business Management 集成

向 IT Business Management 租户分配角色后，vCloud Automation Center 中将出现一个新选项卡。



“Business Management”〔业务管理〕选项出现在“Administration”〔管理〕选项卡中。

与 IT Business Management 的所有交互操作均在 vCloud Automation Center 内进行。



在 vCenter 中创立 IT Business Management 角色

创立 VMware® vCenter™ 角色，以使 IT Business Management 能够接收来自 vCenter Server 的数据。

登录 vCenter 并克隆 IT Business Management 要使用的只读角色。为该角色分配以下权限：

“All Privileges”〔所有权限〕>“Profile-driven storage”〔配置文件驱动的存储〕下的“Profile-driven storage view”〔配置文件驱动的存储查看〕

“All Privileges”〔所有权限〕>“Storage”〔存储〕视图下的“View”〔查看〕

如果使用 vCenter Operations Manager，那么包括：

“Global”〔全局〕下的“vCenter Operations User”〔vCenter Operations 用户〕

使用新身份为 vCenter 添加一项权限

添加 vCenter Server 实例

以租户管理员身份登录 vCloud Automation Center 中的 IT Business Management 租户。在“Administration”〔管理〕>“Business Management”〔业务管理〕下，单击“General”〔常规〕链接，使用与新角色关联的帐户添加 vCenter Server 连接。

Manage vCenter Server Connections

Add the vCenter Server to Business Management for Cloud by entering vCenter Server details. Restart the Business Management for Cloud server after addition.

vCenter Server Connections 		
vCenter Server	Username	Password
vcva.vclass.local	itbm-read@vclass.local	*****  

vCloud Automation Center 本钱更新

IT Business Management 连接到同时与 vCloud Automation Center 连接的 vCenter Server 后，将使用 IT Business Management 本钱自动更新 vCloud Automation Center 的本钱配置文件。



添加 vCloud Director 实例和 AWS 帐户

以租户管理员身份登录 vCloud Automation Center 中的 IT Business Management 租户。在“Administration”〔管理〕>“Business Management”〔业务管理〕下，单击“General”〔常规〕链接。

添加 vCloud Director 实例：

使用 vCloud Director 系统管理员帐户添加 vCloud Director 连接。

添加 AWS 帐户：

使用以下信息添加 AWS 连接：

名称和说明

帐户 ID

访问密钥

密钥

S3 存储桶名称

参考数据库中的数据可提供适用于各本钱动因的即时可用的本钱。参考数据库中包含行业基准数据和特定供给商的数据。

参考数据库会定期更新。可采用以下更新方式：

使用自动更新功能自动更新

手动更新

参考数据库自动更新

参考数据库具有自动更新功能，也可手动进行更新。

请按照以下步骤自动更新参考数据库：

确保端口 22 已翻开，可访问 [SaasFTP.digitalfuel](https://SaasFTP.digitalfuel.com) 网站。

以租户管理员身份登录 vCloud Automation Center 中的 IT Business Management 租户，并在“Administration”〔管理〕>“Business Management”〔业务管理〕下，单击“General”〔常规〕链接。如果有可用的自动更新，“Status”〔状态〕旁边将会出现一个“download”〔下载〕图标。

单击“Run auto update”〔运行自动更新〕链接执行更新操作。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/506151041042010144>