

## 第 3 章 iTop 实施

### 1.1 iTop 环境支撑

#### 1.1.1 硬件环境

主机	PC Server
CPU	至强双核3.0GHz 及以上
硬盘	剩余空间 40G及以上
内存	4G 及以上,其中空闲内存至少 2G

#### 1.1.2 软件环境

序号	项 目	描 述	备 注
1	服务器操作系统	Windows 2003/2008 Server 标准 Linux/CentOS	
2	Web 服务器软件	Apache2.2	
3	PHP 服务器软件	PHP5.2.0	
4	数据库软件	MySQL 5 Server/Oracle 11g	
5	综上相关软件套件	Xampp 套件: itop 2.0:	

### 1.2 iTop 常用操作

#### 1.2.1 登陆 iTop

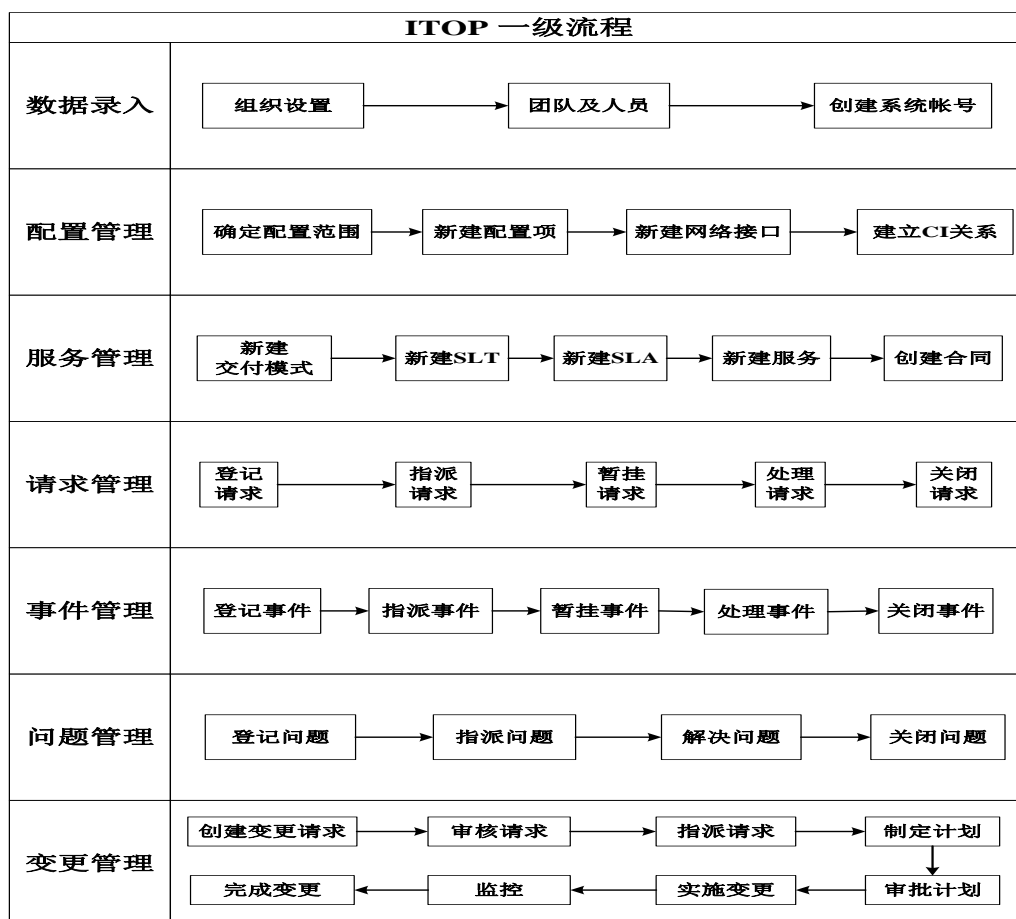
登录地址: <http://localhost> (安装时指定的地址);

账号：管理员帐号 admin（登陆密码在安装时已指定）。

登陆后的界面如下：



iTop 操作的基本环节如下图：



## 1.2.2 系统管理

### 1.2.2.1 基础数据录入

#### 1.2.2.1.1 组织设置

定义组织，确定组织名称，一般与甲方公司名字或部门名字一致，如：深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司（以下简称“艾拓公司”）。

步骤：

- 1、操作方法依次点击左侧：【数据管理】->【组织】，此时会以列表形式显示出当前所有已建组织，点击相应组织名，可进入查看详细信息。
- 2、查看同时可点击右上角【修改】进入修改页面；点击右上角【新建】即可创建新组织，输入相关信息，如下图：



- 3、然后点击【应用】即完成创建。

添加组织的地址信息，操作方法是：在左上角的下拉菜单里，选择刚刚创建的组织，点击【配置管理】->【位置】，再点击【创建一个新的位置】，输入部分关键信息即可“创建”，完成组织的通信地址录入。

**重要说明：**在创建新位置的页面上，除了“属性”选项卡外，还有“人员清单”“设

备清单”等信息，由于我们处于组织创建初期，有很多信息无法提供到位，需要等到后面的操作完成后，才能添加完整。在接下来的所有“创建”页面，均会有此情况，敬请留意。在进行完服务管理中的 3.2.3.2.4 “交付模式”的配置后，选择一个交付模式给组织。

### 1.2.2.1.2 创建部门&添加联系人

添加联系人，在本系统里，联系人包括团队和人员。

- **创建部门，**  
**步骤：**



- 1、首先在左上角选定组织，
- 2、然后点左侧【配置管理】->【新联系人】，选择要创建的联系人的类别选择“团队”后，点击“应用”，记得类别要选团队，再点“应用”就看到创建画面了，  
**!** 是必填项。名称最好能是唯一，为便于识别，这里在部门名字前面加入“007”（只为方便您查找，无其它意思），其它选项卡暂时不填，本次这里我们只完成“属性”卡即可，



按照同样的方法，再创建一个 007-生产部和 007-MIS 部。结果如下：

团队	状态	所属组织	邮箱	电话
007-MIS	生效	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	mis@itibf.com	
007-市场部	生效	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	market@itibf.com	
007-生产部	生效	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	scb@itibf.com	

- **添加联系人：**  
**步骤：**

- 1、市场部人员、生产部人员各 2 人，MIS 部人员 9 人（服务台 1 人、工程师 2 人、事件经理 1 人、问题经理 1 人、配置经理 1 人、变更主管 1 人、变更执行人 1 人、变更经理 1 人）
- 2、按照添加团队的方法，添加人员，只需在类别选择处选“人员”即可，属性卡

填完后，點選“团队”选项卡把刚刚新创建的团队添加至相应人员吧。



The top screenshot shows the '主要资料' (Main Information) tab for a contact. It includes fields for '姓' (Last Name) with value '01', '名' (First Name) with value '市场部员工' (Market Department Employee), '所属组织' (Associated Organization) with value '深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司' (Shenzhen Aituo Xianfeng Enterprise Management Consulting Co., Ltd.), '状态' (Status) with value '生效' (Effective), '地点' (Location) with value '广州' (Guangzhou), '职责' (Responsibilities), '经理' (Manager) with value '-- 选择一个' (Select one), and '员工号' (Employee ID). There are also '联系资料' (Contact Information) fields for '邮箱' (Email), '通知' (Notification) with radio buttons for '否' (No) and '是' (Yes), '电话' (Phone), and '手机号' (Mobile Phone).

The bottom screenshot shows the '所属团队 (1)' (Associated Teams) tab. It displays a table of teams associated with the contact. The table has columns for '角色' (Role), '团队' (Team), '状态' (Status), '所属组织' (Associated Organization), '邮箱' (Email), and '电话' (Phone). The table contains one row with the following data: '角色' (Role) is '-- 选择一个' (Select one), '团队' (Team) is '007-市场部' (007-Market Department), '状态' (Status) is '生效' (Effective), '所属组织' (Associated Organization) is '深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司' (Shenzhen Aituo Xianfeng Enterprise Management Consulting Co., Ltd.), '邮箱' (Email) is 'market@itilbf.com', and '电话' (Phone) is empty. There are also buttons for '移除选择的对象' (Remove selected object) and '添加团队...' (Add team...).

3、点“应用”就完成人员添加。

### 1.2.2.1.3 创建用户账号

用户账号与前面的“联系人”不一样，但是两者之间又有关系。联系人未必有账号，账号必然会关联一个联系人，如图所示：

序号	员工	账号
1	事件经理 A	im
2	变更主管 D	cs
3	变更审批 F	ca
4	变更执行员 E	ci
5	工程师 01	sr01
6	工程师 02	sr02
7	市场部员工 01	
8	市场部员工 02	
9	服务台员工	sd
10	生产部员工 01	
11	生产部员工 02	

<b>人员</b>	12	配置经理 C	cm
▶ 事件经理 A	13	问题经理 B	pm
▶ 变更主管 D			
▶ 变更审批 F			
▶ 变更执行员 E			
▶ 工程师 01			
▶ 工程师 02			
▶ 市场部员工 01			
▶ 市场部员工 02			
▶ 服务台 员工			
▶ 生产部员工 01			
▶ 生产部员工 02			
▶ 配置经理 C			
▶ 问题经理 B			

#### 创建系统用户账号步骤:

- 1、点左侧【管理工具】->【用户账号】，进入后可以看到现有的帐号，右上角“新建”就打开创建页面了，选择“iTop 用户”后点击“应用”，这里我们就可以创建 iTop 类别的帐号了。要注意“属性”、“角色”、“被许可的组织”都添加进去，是设置该帐号的权限。
- 2、最后点击“创建”就是了，剩下的就是体力活了，再创建其它几个帐号。其他账号参照上述方法统一创建：



取消 应用

属性 角色 (1) 被许可的组织 (1)

联系人 (个人) 事件经理 A +

姓 事件经理

邮箱

登录名 im

密码 ..... (确认) 重置密码

语言 Chinese (简体中文)



取消 应用

属性 角色 (1) 被许可的组织 (1)

角色, 为该人员授权

原因	角色	描述
	服务经理	负责服务交付给客户(内部)

移除选择的对象 添加角色...



3、创建完成。

## 1.2.3 流程基本配置

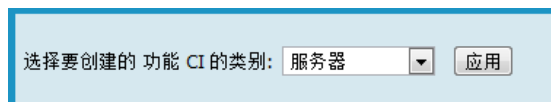
### 1.2.3.1 配置管理

#### 1.2.3.1.1 添加配置项

添加配置项，向老板申购服务器 1 台、交换机 1 台、路由器 1 台、电脑 5 台、打印机 2 台。

添加服务器等设备：

1、依次点击【配置管理】->【新配置项】，选择“服务器”，点击应用：



2、进入服务器配置页面，填写服务器属性，如图：

总体信息	日期信息
<b>名称</b> 文件共享服务器	<b>投入使用日期</b> 2014-01-01
<b>所属组织</b> 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	<b>采购日期</b> 2014-01-03
<b>状态</b> 使用中	<b>过保日期</b> 2014-01-31
<b>业务级别</b> 低	
<b>位置</b> A机房	
<b>机柜</b> A01-001	
<b>机笼</b> -- 选择一个	

其它信息
<b>A路电源</b> -- 选择一个
<b>B路电源</b> -- 选择一个
<b>描述</b>

详细信息
<b>机柜</b> HP
<b>型号</b> DL380
<b>OS family</b> Windows
<b>操作系统版本</b> Windows 2008 Server
<b>管理地址</b>
<b>操作系统许可</b> -- 选择一个
<b>CPU</b> 至强16核
<b>内存</b> 8G
<b>机柜容量</b> 16

3、点“应用”完成，参考此操作新建电脑及打印机等设备。

### 通过网络设备组网：

- 1、点左侧【配置管理】->【新配置项】，选择要创建的功能CI的类别中选择“网络设备”后点击“应用”后，将网络设备信息填写到各属性中，如图所示：



总体信息

名称: 内网核心交换机  
所属组织: 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司  
状态: 使用中  
业务级别: 低  
位置: A机房  
机柜: A01-001  
机笼: -- 选择一个

日期信息

投入使用日期: 2014-01-01  
采购日期: 2014-01-04  
过保日期: 2014-01-31

其它信息

A路电源: -- 选择一个  
B路电源: -- 选择一个  
描述:

详细信息

设备类型: Switch  
机柜: HP  
型号: Procurve 2450  
IOS 版本: -- 选择一个  
管理地址: 192.168.1.1  
内存:  
机柜容量:  
设备串号: HCD1234

2、在选项卡中点击【网络接口】，点击“创建一个新的物理接口”。

取消 应用

属性 联系人 文档清单 票据 网络接口 连接设备 供应商联系人清单 服务清单

 所有的网络接口

接口名称	网络地址	物理硬件地址	备注	网关	网络掩码	速率
<input checked="" type="checkbox"/> 文件服务器接口	192.168.1.101	00-21-CC-60-B2-A4		192.168.1.1	192.168.1.1	1000

删除! 创建一个新的 物理接口

3、在选项卡中点击【连接设备】，点击“添加可连接的 CI”。

取消 应用

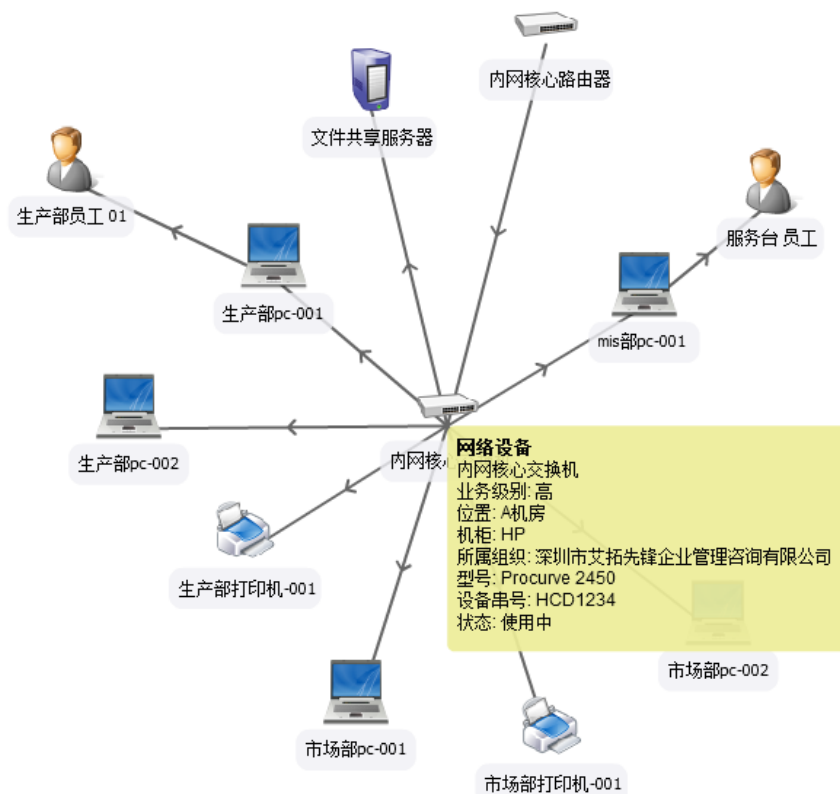
属性 联系人 文档清单 票据 网络接口 连接设备 供应商联系人清单 服务清单

 所有的连接设备

网口	设备接口	连接类型	可连接的 CI	所属组织	状态	业务级别	位置	机柜	型号	设备串号
2-4	网卡	向下级连	生产部pc-001	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	高	A301	未定义	H0KUV	
1-1	网卡1	向下级连	文件共享服务器	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	A机房	HP	DL380 NHHUV	
2-5	网卡	向下级连	生产部pc-002	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	未定义	未定义	未定义	
2-2	网卡	向下级连	市场部pc-001	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	未定义	未定义	未定义	
2-3	网卡	向下级连	市场部pc-002	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	未定义	未定义	未定义	
2-1	网卡	向下级连	me部pc-001	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	未定义	未定义	未定义	
0	交换机口	向上级连	内网核心路由器	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	A机房	未定义	未定义	
2-3	网卡	向下级连	市场部打印机-001	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	A301	未定义	未定义	
2-4	网卡	向下级连	生产部打印机-001	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	使用中	低	未定义	未定义	未定义	

[网络选择对象] 添加可连接的 CI...

4、点击右侧“其他操作中”的“影响”，可以查看该设备影响了哪些设备。



5、通过【配置管理】->【总览】，可以查看所有的配置项。

 机柜: 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 机柜</li> <li>搜索 机柜 对象</li> </ul>	 机架: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 机架</li> <li>搜索 机架 对象</li> </ul>	 服务器: 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 服务器</li> <li>搜索 服务器 对象</li> </ul>	 网络设备: 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 网络设备</li> <li>搜索 网络设备 对象</li> </ul>	 存储系统: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 存储系统</li> <li>搜索 存储系统 对象</li> </ul>	 存储网络交换: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 存储网络交换</li> <li>搜索 存储网络交换 对象</li> </ul>
 网络附加存储: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 网络附加存储</li> <li>搜索 网络附加存储 对象</li> </ul>					
 磁带库: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 磁带库</li> <li>搜索 磁带库 对象</li> </ul>					
 电源连接: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 电源连接</li> <li>搜索 电源连接 对象</li> </ul>					

### 虚拟化

 群集: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 群集</li> <li>搜索 群集 对象</li> </ul>	 虚拟主机: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 虚拟主机</li> <li>搜索 虚拟主机 对象</li> </ul>	 虚拟机: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 虚拟机</li> <li>搜索 虚拟机 对象</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 终端用户设备

 个人电脑: 5 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 个人电脑</li> <li>搜索 个人电脑 对象</li> </ul>	 电话: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 电话</li> <li>搜索 电话 对象</li> </ul>	 网络电话: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 网络电话</li> <li>搜索 网络电话 对象</li> </ul>	 移动电话: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 移动电话</li> <li>搜索 移动电话 对象</li> </ul>	 平板设备: 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 平板设备</li> <li>搜索 平板设备 对象</li> </ul>	 打印机: 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个新的 打印机</li> <li>搜索 打印机 对象</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.2.3.2 服务管理

#### 1.2.3.2.1 添加服务

艾拓公司的所有 IT 支持都由 MIS 部来提供， MIS 部能提供服务：

- ✓ 电脑维护服务（包括硬件问题、软件问题两个子项）；
- ✓ 应用系统服务（包括咨询服务、重置口令两个子项）；
- ✓ 网络维护服务（包括交换机、路由器、网络链路三个子项）。

iTop 系统要求至少要有一级子项分类，实际生产环境可以进一步细化。下面将把这三大项及八小项服务录入系统。

#### 步骤：

- 1、点击【服务管理】->【服务】，
- 2、右上角“新建”，先添加“应用系统服务”。下图：



按上述方法再添加“电脑维护服务”、“网络维护服务”。

- 3、添加服务子项，点击【服务管理】->【服务子级类目】，右上角“新建”，在“服务”项选择服务大类，然后根据情况选择请求的类型为“事件”或者“服务请求”，点击“应用”即可。



### 1.2.3.2.2 添加 SLA

艾拓公司的老板提了个小小的要求，MIS 部要能够在 2 小时内解决公司职工的报障请求，包括电脑、应用系统、网络，MIS 部承诺能满足这个要求，这样就达成一个 SLA

了，下面是具体的 SLA 操作过程。如下：

### 创建 SLA 步骤：

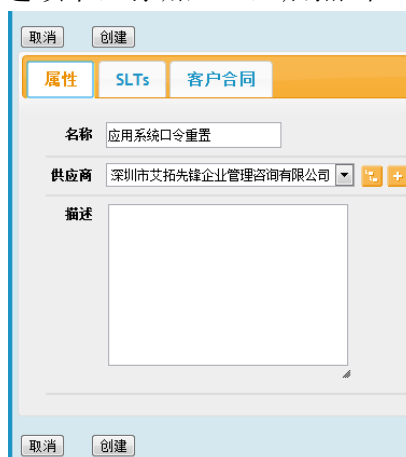
- 1、创建 SLT：点击【服务管理】->【SLTs】，点击右上角“新建”，填写信息并选择“优先级”、“请求类型”然后点击“创建”。（标准中 TTO 为指派时间，TTR 为解决时间）



创建一个新的 SLT



- 2、创建 SLA：点击【服务管理】->【SLAs】，点击右上角“新建”，填写服务级别协议名称，点击【SLTs】选项卡，添加 SLT，后点击“创建”即可。




SLT	优先级	请求类型	标准	值	单元
标准TTO	中	事件	TTO	10	分
标准TTR	中	事件	TTR	2	小时

- 3、创建完之后，SLA 列表如下：

SLA	名称	供应商
应用系统服务	应用系统服务	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司
电脑维护服务	电脑维护服务	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司
网络维护服务	网络维护服务	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

### 1.2.3.2.3 创建合同

合同描述了服务将以何种级别的 SLA 提供给服务的使用方。

创建合同步骤：

- 1、点击【服务管理】->【客户合同】，点击“创建一个新的客户合同”，填写相应信息，在【服务】的选项卡中选择服务，并匹配相应的 SLA，应用即可，请看下图：



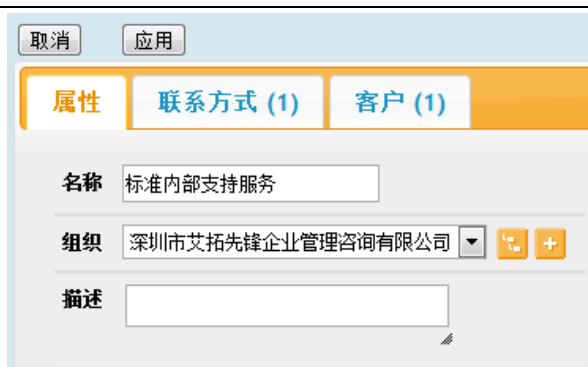
服务	SLA
应用系统服务	应用系统服务 SLA
网络维护服务	网络维护服务 SLA
电脑维护服务	电脑维护服务 SLA

### 1.2.3.2.4 交付模式

交付模式将建立服务团队与客户之间的关系，保证在各流程中将任务指派到团队进行处理。

步骤：

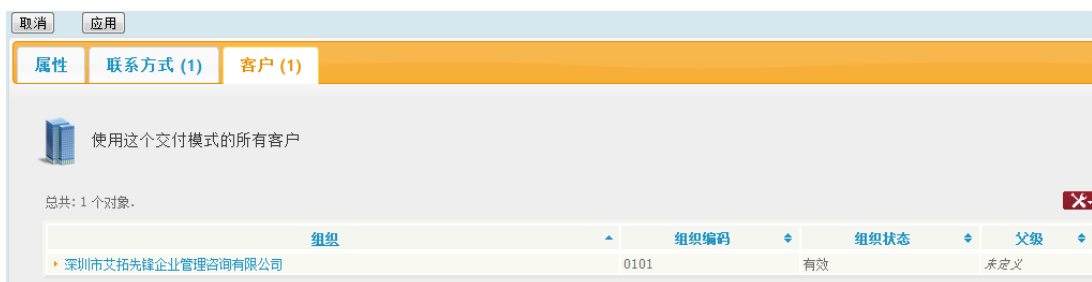
- 1、点击【服务管理】->【交付模式】，在右上方点击“新建”，在“属性”选项卡页面中填写，



2、点击“联系方式”，选择支持团队或人员，



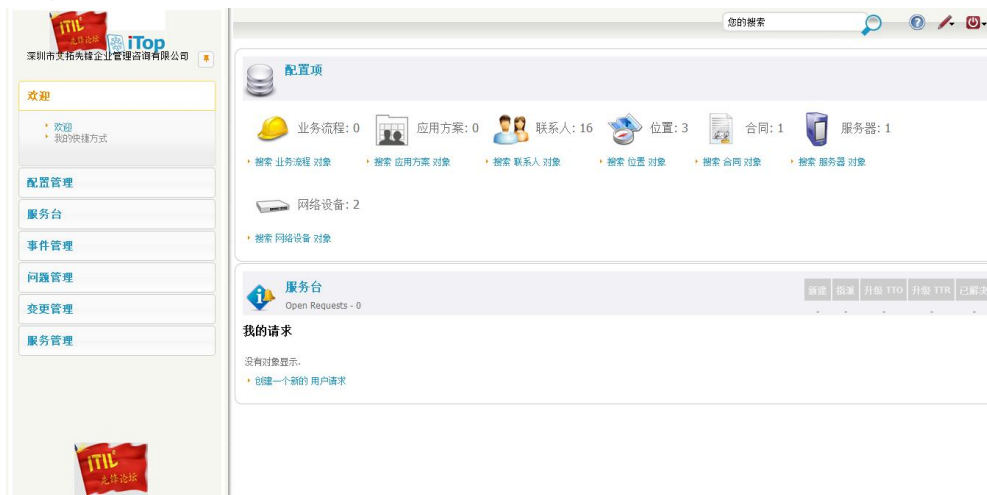
3、点击“客户”，查看交付模式对应的客户。客户的维护详见“3.2.2.1.1 组织设置”。



## 1.2.4 流程测试

### 1.2.4.1 请求管理

1、用服务台帐号 sd 登陆系统，画面如下：



2、在【服务台】->【新用户请求】打开登记页面。这里假设市场部人员 01，他出差

回来，发现自己的办公系统不能打开，然后打电话给服务台，要求重置系统密码，服务台将该故障通过“指派”按钮分派给 MIS 部工程师 01 去处理。如下图：



The screenshot shows the 'Request' form in iTop. The 'Attribute' tab is active. Fields include: Organization (深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司), Initiator (市场部员工 01), Status (指派), Request Method (电话), Title (重置办公系统密码), Description (出差回来忘记密码, 用户名: zhangsan), Request Type (服务请求), Impact (个人), Urgency (低), Priority (低), Related Person (处理团队: 007-MIS, 处理人: 工程师 01, 核准人: 未定义), Date Information (起始时间: 2014-01-04 08:52:26, 最近更新: 2014-01-04 08:52:37, 指派日期: 2014-01-04 08:52:37, TTR 期限), and Solution (解决方案: 服务协议报告, 协议TTO: 已过, 协议TTR: 0s).

### 指派 - R-000031



The screenshot shows the 'Assignment' modal. It contains fields for '处理团队' (007-MIS) and '处理人' (工程师 01). There are '取消' (Cancel) and '指派' (Assign) buttons.

这里就只填“属性”选项卡内容即可，当然也可以通过【关联的配置项】，关联到故障电脑。

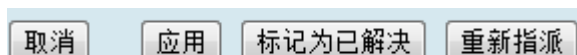
**注意：**指派=创建+安排，而如果点“创建”的话，该请求并未指派或安排给相关工程师，办理人就是处理工单的人。

- 1、上面的请求已经派给“工程师 01”，“工程师 01”现在用他的帐号 sr01 登陆，接到工单，马上登录维护系统进行处理，处理完毕后在 iTop 中关闭工单。下图是登录后看到的服台界面：



The screenshot shows the 'Service Desk' interface. It displays a table of requests with columns: 用户请求 (User Request), 标题 (Title), 所在组织 (Organization), 发起人 (Initiator), 起始时间 (Start Time), 状态 (Status), and 处理人 (Handler). The first row shows request R-000031, titled '重置办公系统密码', assigned to '市场部员工 01'.

- 2、可以看到，新建的请求 1 个，已指派的请求 1 个，还有 1 个指派给自己待处理的请求 1 个，通过点击用户请求编号进入。
- 3、修改更新请求的状态，点“修改”，点击“标记为已解决按钮”，



The screenshot shows a row of buttons: '取消' (Cancel), '应用' (Apply), '标记为已解决' (Mark as Resolved), and '重新指派' (Reassign).

4、填写解决方案，点击按钮“标记为已解决”，

标记为已解决 - R-000031



“用户请求更新了”，状态变成“已解决”了。

5、关闭工单，填写满意度。



### 1.2.4.2 事件管理

今天，服务台接到报障，生产部人员 01 说他的电脑开机一直黑屏，服务台在电话里跟他作指引如何重开机之类的，但还是不成功，服务台 01 只好把这个事件记录下来，登陆记事件后，马上就指派给工程师 01，工程师 01 接到单并到现场处理，20 分钟后仍没头绪，于是将单转给了工程师 02，工程师 02 也花了 10 分钟才处理好，操作步骤如下：

步骤：

- 1、服务台登陆系统，进入 iTop 系统后，选择【事件管理】->【新事件】，进入登记事件页面，事件还是指派给工程师 01（办理人）。



- 2、切换到工程师 01 用他的帐号 sr01 登陆，登陆后点击【事件管理】->【指派给我



的事件】。如图：

### ! 指派给我的事件

总共: 1 个对象。

修改... 新建... 其他操作 - X

事件	标题	所在组织	发起人	启始日期	状态	处理人
I-000024	电脑开不了机	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	生产部员工 01	2014-01-03 16:08:53	指派	工程师 01

3、点击事件编号，查看事件单。

! 事件: I-000024

属性

关联配置项

相关联系人

衍生事件

相关请求

工作分解单

附件

已知错误

基本信息

所在组织

发起人

状态

接单途径

标题

描述

服务目录

服务子目录

热门标识

热门原因

票据类型

影响度

紧急度

优先级

相关联系人

处理团队

处理人

日期信息

启始日期

最近更新

指派日期

TTR最后期限

关联关系

父级事件

父级问题

父级变更

解决方案

服务级别协议报告

SLA tto 已过

SLA tto 结束

4、转派，工程师 01 因无法处理而将工单转给工程师 02，于是点击“重指派”，

### 重指派 - I-000024

处理团队 007-MIS

处理人 工程师 02

取消

重指派

5、选择好再指派办理人后，再次“重指派”，即完成转工单。

6、使用工程师 02 的帐号 sr02 登陆。登录用同样的方法查看事件单，通过【属性】选项卡的日志及选项卡【历史】可以查到历史记录和派单操作，如图：

**事件: I-000024**

属性	关联配置项	相关联系人	衍生事件	相关请求	工作分解单	附件	已知错误	历史
----	-------	-------	------	------	-------	----	------	----

**基本信息**

所在组织 ▶ 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

发起人 ▶ 生产部员工 01

状态 指派

接单途径 电话

标题 电脑开不了机

描述 电脑开机黑屏，多次重启无法正常开机。

**单据类型**

影响度 个人

紧急度 低

优先级 低

**关联关系**

父级事件 未定义

父级问题 未定义

父级变更 未定义

**详细信息**

服务目录 ▶ 电脑维护服务

服务子目录 ▶ 硬件维护

热门标识 不

热门原因

**相关联系人**

处理团队 ▶ 007-MIS

处理人 ▶ 工程师 02

**日期信息**

起始日期 2014-01-03 16:08:53

最近更新 2014-01-03 16:22:46

指派日期 2014-01-03 16:11:13

TTR最后期限

**解决方案**

服务级别协议报告

SLA tto 已过 否

SLA tto 结束 0s

**内部日志**

**公共日志**

**事件: I-000024**

属性	关联配置项	相关联系人	衍生事件	相关请求	工作分解单	附件	已知错误	历史
----	-------	-------	------	------	-------	----	------	----

日期	用户	变更
2014-01-03 16:22:46	工程师 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>处理人 set to ▶ 工程师 02 (previous value: ▶ 工程师 01)</li> </ul>
2014-01-03 16:11:13	服务台 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>指派日期 set to 2014-01-03 16:11:13</li> <li>处理人 set to ▶ 工程师 01 (previous value: )</li> <li>状态 set to 指派 (previous value: 新建)</li> <li>处理团队 set to ▶ 007-MIS (previous value: )</li> </ul>
2014-01-03 16:08:53	服务台 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>Object created</li> </ul>

7、按照前面的方法，点击“修改”，出现下图：

取消 应用 标记为解决 重指派

属性 关联配置项 相关联系人 衍生事件 相关请求 工作分解单 附件

**基本信息**

所在组织 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

发起人 生产部员工 01

状态 指派

接单途径 电话

标题 电脑开不了机

描述 电脑开机黑屏，多次重启无法正常开机。

**单据类型**

影响度 个人

紧急度 低

优先级 低

**关联关系**

父级事件 -- 选择一个

父级问题 -- 选择一个

父级变更 -- 选择一个

**相关联系人**

处理团队 007-MIS

处理人 工程师 02

**日期信息**

起始日期 2014-01-03 16:08:53

最近更新 2014-01-03 16:22:46

指派日期 2014-01-03 16:11:13

TTR最后期限

**解决方案**

服务级别协议报告

SLA tto 已过 否

SLA tto 结束 0s

**详细信息**

服务目录 电脑维护服务

服务子目录 硬件维护

8、点击“标记为已解决”。

标记为解决 - I-000024

服务目录 电脑维护服务

服务子目录 硬件维护

解决编码 硬件维修

解决方案 擦拭内存金手指，后进行安装。

取消 标记为解决

9、点击【其他操作】->【关闭】，填写用户满意度并关单。

修改... 新建... 其他操作

再指派

关闭

关闭这个请求 - I-000024

用户满意度 非常满意

用户注释 生产部的主管很满意。

取消 关闭这个请求

### 1.2.4.3 问题管理

问题管理包括两部分，分别是问题和已知错误。

关于问题管理的权限，系统在问题管理的权限设置方面，仅有一个问题经理角色，而且，我们在前面规划帐号时，已经创建一个 PM01 的帐号，并授予问题经理角色，因此系统的所有问题管理都由 PM01 来修改处理。而在实际生产中，您有可能会将这个角色授予工程师。

#### 1.2.4.3.1 问题

流程是：创建、指派、完成、关闭

接下来我们做一个问题管理过程，问题经理发现，最近有很多电脑出现死机现象，并立马创建一个问题，并指派给自己去调研处理。

步骤：

1、问题经理 pm 登陆系统，点击左侧【问题管理】->【新问题】，点击新建，如下图：



2、指派问题，如下图：

## 指派 - P-000025

处理团队	007-MIS
办理人	问题经理 B
取消	指派

3、查看【问题管理】->【我的问题】，看到目前有一个问题待处理：如下图：

 我的问题

总共: 1 个对象。

修改... 新建... 其他操作... X

问题	标题	所在组织	启始日期	状态	服务目录	优先级
P-000025	电脑死机现象	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	2014-01-03 16:39:46	已指派	电脑维护服务	中

点击问题编号，查看问题详细情况了。

4、问题经理利用自己现有的知识，结合相关事件，认真思考、分析之后，对该问题有独到见解，然后再将结果转给问题经理，由他来完成在系统相关处理工作。标记问题完成、关闭问题。

## 解决 - P-000025

服务子目录	硬件维护
生产	原因为机器使用时间过久，夏天温度
取消	解决

### 1.2.4.3.2 已知错误

已知错误没有流程可言，直接创建即可。

步骤：

1、创建已知错误，【问题管理】->【新的已知错误】，点“创建”完成。



The screenshot shows a web-based form for creating a new change request in the iTop system. The form is titled "创建" (Create) and has tabs for "属性" (Properties), "Cls" (Class), and "文档" (Documents). The "属性" tab is selected. The form contains the following fields:

- 名称 (Name): 网闸程序自动关闭
- 客户 (Client): 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司
- 相关的问题 (Related Questions): -- 选择一个 --
- 错误编码 (Error Code):
- 域 (Domain): 应用程序
- 卖主 (Vendor):
- 型号 (Model):
- 版本 (Version):
- 症状 (Symptoms): 网闸程序自动关闭。
- 根源原因 (Root Cause): 程序对多核服务器的支持。
- 工作区 (Work Area):
- 方案 (Solution): 程序运行后调整程序的进程为单进程。

#### 1.2.4.4 变更管理

##### 1.2.4.4.1 例行变更

例行变更的流程：创建、指派、计划、实施、监控、完成。

步骤如下：

- 1、创建例行变更，如用拥有变更实施者权限的变更主管帐号 cs 登陆系统。
- 2、选择【变更管理】->【新变更】，在“选择要创建的变更的类别”的选项中选择“例行变更”后点击“应用”，后填写变更表单，点击“创建”完成。

取消 创建 指派

属性 配置项 联系人 工作单 相关的请求 相关的事件 相关问题 子变更 附件

**基本信息**

参照

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 新

标题 1月份服务器的巡检加固

描述

1、操作系统补丁  
2、组策略调整  
3、病毒查杀

**解决方案**

关联关系

父变更 -- 选择一个

**日期信息**

创建  
最后更新

**相关联系人**

发起人 变更主管 D

## 3、指派，

指派 - C-000032

处理团队 007-MIS

办理人 变更执行员 E

监督团队 007-MIS

监督者 变更主管 D

管理团队 007-MIS

管理人 变更审批 F

取消 指派

## 4、执行例行变更，变更执行者 ci 登陆系统，查看【变更管理】-&gt;【指派给我的变更】，点击变更单编号：

变更	类别	标题	客户	计划启动	结束	状态	办理人
C-000032	例行变更	1月份服务器的巡检加固	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司			已指派	变更执行员 E

**例行变更: C-000032**

属性	配置项	联系人	工作单	相关的请求	相关的事件	相关问题	子变更	附件	历史
----	-----	-----	-----	-------	-------	------	-----	----	----

**基本信息**  
参照 C-000032  
客户 ▶ 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司  
状态 已指派  
标题 1月份服务器的巡检加固  
描述 1、操作系统补丁  
2、组策略调整  
3、病毒查杀

**解决方案**  
原因  
关联关系  
父变更 未定义

**日期信息**  
创建 2014-01-04 09:04:55  
最后更新 2014-01-04 09:05:55

**相关联系人**  
发起人 ▶ 变更主管 D  
处理团队 ▶ 007-MIS  
办理人 ▶ 变更执行员 E  
监督团队 ▶ 007-MIS  
监督者 ▶ 变更主管 D  
管理团队 ▶ 007-MIS  
管理人 ▶ 变更审批 F

5、点击“修改”→“计划”按钮，制定变更计划；

#### 计划 - C-000032

影响 周五下班后更新

停歇 是

回退计划 策略恢复脚本

计划启动 2014-01-04 09:08:49

结束 2014-01-04 09:08:49

取消 计划

6、点击“其他操作”→“实施”；

#### 实施 - C-000032

取消 实施

**基本信息**  
参照 C-000032  
客户 ▶ 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司  
状态 已计划和安排  
标题 1月份服务器的巡检加固  
描述 1、操作系统补丁  
2、组策略调整  
3、病毒查杀

**解决方案**  
原因  
影响 周五下班后更新  
停歇 是  
回退计划 策略恢复脚本  
关联关系  
父变更 未定义

**日期信息**  
创建 2014-01-04 09:04:55  
计划启动 2014-01-04 09:08:49  
结束 2014-01-04 09:08:49  
最后更新 2014-01-04 09:09:59

**相关联系人**  
发起人 ▶ 变更主管 D  
处理团队 ▶ 007-MIS  
办理人 ▶ 变更执行员 E  
监督团队 ▶ 007-MIS  
监督者 ▶ 变更主管 D  
管理团队 ▶ 007-MIS  
管理人 ▶ 变更审批 F



7、点击“其他操作”->“监控”，执行“监控”；

### 监控 - C-000032

取消

监控

基本信息

参照 C-000032

客户 ▶ 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已实施

标题 1月份服务器的巡检加固

描述 1、操作系统补丁  
2、组策略调整  
3、病毒查杀

解决方案

原因

影响 周五下班后更新

停歇 是

回退计划 策略恢复脚本

日期信息

创建 2014-01-04 09:04:55

计划启动 2014-01-04 09:08:49

结束 2014-01-04 09:08:49

最后更新 2014-01-04 09:11:24

关联关系

父变更 未定义

相关联系人

发起人 ▶ 变更主管 D

处理团队 ▶ 007-MIS

办理人 ▶ 变更执行员 E

监督团队 ▶ 007-MIS

监督者 ▶ 变更主管 D

管理团队 ▶ 007-MIS

管理人 ▶ 变更审批 F

8、完成例行变更，

①例行变更的最后一站“完成”，就只能由变更主管来做了。转到变更主管帐号 cs 登陆。查看待处理的变更，留意状态是“已监控”的变更。

总共: 1 个对象.

变更	类别	标题	客户	计划启动	结束	状态	办理人
C-000026	例行变更	生产的升级维护	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	2014-01-03 18:00:00	2014-01-03 20:00:00	已监控	变更执行员 E

②点击进入查看详细，修改、完成。如图：

例行变更: C-000032

属性

配置项

联系人

工作单

相关的请求

相关的事件

相关问题

子变更

附件

历史

基本信息

参照 C-000032

客户 ▶ 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已关闭

标题 1月份服务器的巡检加固

描述 1、操作系统补丁  
2、组策略调整  
3、病毒查杀

解决方案

原因

影响 周五下班后更新

停歇 是

回退计划 策略恢复脚本

日期信息

创建 2014-01-04 09:04:55

计划启动 2014-01-04 09:08:49

结束 2014-01-04 09:08:49

最后更新 2014-01-04 09:13:10

关闭 2014-01-04 09:13:09

关联关系

父变更 未定义

相关联系人

发起人 ▶ 变更主管 D

处理团队 ▶ 007-MIS

办理人 ▶ 变更执行员 E

监督团队 ▶ 007-MIS

监督者 ▶ 变更主管 D

管理团队 ▶ 007-MIS

管理人 ▶ 变更审批 F

9、例行变更结束。

#### 1.2.4.4.2 正常变更

流程节点：创建、生效、指派、计划、审批、实施、监控、关闭。

步骤如下：

- 1、创建正常变更，如用拥有变更实施者权限的变更主管帐号 cs 登陆系统。
- 2、选择【变更管理】->【新变更】，在“选择要创建的变更的类别”的选项中选择“正常变更”后点击“应用”，后填写变更表单，点击“创建”完成。



- 3、生效

生效 - C-000033



- 4、指派，然后将刚刚的变更指派给执行者执行。

## 指派 - C-000033

办理人 <input type="text" value="变更执行员 E"/> 监督者 <input type="text" value="变更主管 D"/> 管理人 <input type="text" value="变更审批 F"/> <input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="指派"/>	<b>基本信息</b> 参照 C-000033 客户 ▶ 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司 状态 已生效 标题 市场部需要部门网页板块做调整 描述 新增栏目A 修改原行业动态的栏目名称 接受说明 根据业务部门需要进行完整	<b>解决方案</b> 原因 <b>关联关系</b> 父变更 未定义	<b>日期信息</b> 创建 2014-01-04 09:17:46 最后更新 2014-01-04 09:18:43 接受日期 2014-01-04 09:17:49
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

- 5、计划，现在转到变更执行者 ci 帐号登陆系统，查看【变更管理】->【指派给我的变更】，



指派给我的变更（作为办理人）

总共: 1 个对象.





变更	类别	标题	客户	计划启动	结束	状态	办理人
C-000033	正常变更	市场部需要部门网页板块做调整	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司			已指派	变更执行员 E

进入，然后如下图操作，做变更计划。

## 计划 - C-000033

影响	<input type="text" value="影响网页部分"/>
停歇	<input type="text" value="否"/>
回退计划	<input type="text" value="在WCM中删除新建的频道"/>
计划启动	<input type="text" value="2014-01-06 10:00:00"/>
结束	<input type="text" value="2014-01-04 12:00:00"/>
<input type="button" value="取消"/>	<input type="button" value="计划"/>

- 6、审批，

1. 做好计划之后，还得经变更审批 ca 进行确认。使用 ca 用户登录，【变更管理】->【等待批准的变更】，中找到状态是“已计划和安排”的变更请求。

批准的变更	类别	标题	客户	计划启动	结束	状态	办理人
C-000033	正常变更	市场部需要部门网页板块做调整	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	2014-01-06 10:00:00	2014-01-04 12:00:00	已计划和安排	变更执行员 E

审批者经过仔细考虑，认为可以作变更，打开变更单“批准”，操作后变更单为“已批准”状态。

## 批准 - C-000033

<b>批准说明</b>	请按照操作规范进行操作。
<b>批准日期</b>	2014-01-04 09:25:27
<input type="button" value="取消"/>	<input type="button" value="批准"/>

## 7、实施：

- ① 变更执行者实施，转到 ci 帐号登陆。通过【变更管理】->【指派给我的变更】查看，

变更	类别	标题	客户	计划启动	结束	状态	办理人
C-000033	正常变更	市场部需要部门网页板块做调整	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	2014-01-06 10:00:00	2014-01-04 12:00:00	已批准	变更执行员 E

- ② 现状态已变成“已批准”了，点击这个请求进去，然后就可以右上角“实施”


**正常变更: C-000033**
修改... 新建... 其他操作...

实施  
邮件  
CSV 导出

属性	配置项	联系人	工作单	相关的请求	相关的事件	相关问题	子变更	附件	历史
----	-----	-----	-----	-------	-------	------	-----	----	----

**基本信息**

参照 C-000033

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已批准

标题 市场部需要部门网页板块做调整

描述 新增栏目A  
修改原行业动态的栏目名称

批准说明 请按照操作规范进行操作。

接受说明 根据业务部门需要进行完整

**解决方案**

原因

影响 影响网页部分

停歇 否

回退计划 在WCM中删除新建的频道

关联关系

父变更 未定义

**日期信息**

创建 2014-01-04 09:17:46

计划启动 2014-01-06 10:00:00

结束 2014-01-04 12:00:00

最后更新 2014-01-04 09:25:49

批准日期 2014-01-04 09:25:27

接受日期 2014-01-04 09:17:49

**相关联系人**

发起人 市场部员工 01

处理团队 007-MIS

办理人 变更执行员 E

监督团队 007-MIS

监督者 变更主管 D

管理团队 007-MIS

## 8、着再点右上角“监控”，变更实施的工作就完成了。


**正常变更: C-000033**
修改... 新建... 其他操作...

属性	配置项	联系人	工作单	相关的请求	相关的事件	相关问题	子变更	附件	历史
----	-----	-----	-----	-------	-------	------	-----	----	----

**基本信息**

参照 C-000033

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已监控

标题 市场部需要部门网页板块做调整

描述 新增栏目A  
修改原行业动态的栏目名称

批准说明 请按照操作规范进行操作。

接受说明 根据业务部门需要进行完整

**解决方案**

原因

影响 影响网页部分

停歇 否

回退计划 在WCM中删除新建的频道

关联关系

父变更 未定义

**日期信息**

创建 2014-01-04 09:17:46

计划启动 2014-01-06 10:00:00

结束 2014-01-04 12:00:00

最后更新 2014-01-04 09:29:21

批准日期 2014-01-04 09:25:27

接受日期 2014-01-04 09:17:49

## 9、关闭，变更主管将该变更请求关闭。用变更主管帐号 cs 登陆系统，转到【变更管理】-&gt;【待处理的变更】，进入状态是“已监控”的请求，点击右上角

“其它操作”的“完成”，完成该项变更内容。

变更	类别	标题	客户	计划启动	结束	状态	办理人
C-000033	正常变更	市场部需要部门网页板块做调整	深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司	2014-01-06 10:00:00	2014-01-04 12:00:00	已监控	变更执行员 E

### 1.2.4.4.3 紧急变更

步骤：

- 1、如用拥有变更实施者权限的变更主管帐号 cs 登陆系统，【变更管理】->【新变更】，选择变更类型为“紧急变更”。



创建一个新的 紧急变更

取消 创建 指派

属性 配置项 联系人 工作单 相关的请求 相关的事件 相关问题 子变更 附件

基本信息

参照

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 新

标题 核心数据库不能启动

描述 需紧急采购原厂oracle服务

解决方案

关联关系

父变更 -- 选择一个

日期信息

创建 最后更新

- 2、指派请求；

指派 - C-000035

处理团队 007-MIS

办理人 变更执行员 E

监督团队 007-MIS

监督者 变更主管 D

管理团队 007-MIS

管理人 变更审批 F

取消 指派

基本信息

参照 C-000035

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 新

标题 核心数据库不能启动

描述 需紧急采购原厂oracle服务

解决方案

关联关系

父变更 未定义

日期信息

创建 2014-01-04 09:38:45

最后更新 2014-01-04 09:38:45

- 3、转到变更执行员帐号 ci，通过【变更管理】->【指派给我的变更】，看到该变更。进入之后就可以直接“计划”了。

## 计划 - C-000035

影响	影响很大，很经济
停歇	是
回退计划	如果一旦不成功，重新安装数据库，并恢复最新的数据库备份。
计划启动	2014-01-04 09:42:20
结束	2014-01-04 09:42:20
<input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="计划"/>	

- 4、计划完成后，用变更审批者 ca 登录，代表变更委员会（CAB），点击“其他操作”的“批准”。


**紧急变更: C-000035**

[修改...](#)
[新建...](#)
[其他操作](#)

[批准](#)  
[拒绝批准](#)  
[邮件](#)  
[CSV 导出](#)

属性	配置项	联系人	工作单	相关的请求	相关的事件	相关问题	子变更	附件	历史
<div> <b>基本信息</b> <p>参照 C-000035</p> <p>客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司</p> <p>状态 已计划和安排</p> <p>标题 核心数据库不能启动</p> <p>描述 需紧急采购原厂oracle服务</p> </div> <div> <b>解决方案</b> <p>原因</p> <p>影响 影响很大，很经济</p> <p>停歇 是</p> <p>回退计划 如果一旦不成功，重新安装数据库，并恢复最新的数据库备份。</p> </div> <div> <b>日期信息</b> <p>创建 2014-01-04 09:38:45</p> <p>计划启动 2014-01-04 09:42:20</p> <p>结束 2014-01-04 09:42:20</p> <p>最后更新 2014-01-04 09:44:57</p> </div> <div> <b>相关联系人</b> <p>发起人 工程师 01</p> <p>处理团队 007-MIS</p> <p>办理人 变更执行员 E</p> <p>监督团队 007-MIS</p> <p>监督者 变更主管 D</p> <p>管理团队 007-MIS</p> <p>管理人 变更审批 F</p> </div> <div> <b>关联关系</b> <p>父变更 未定义</p> </div>									

- 5、转到变更执行员 ci 进行“实施”和“监控”。


**紧急变更: C-000035**

[修改...](#)
[新建...](#)
[其他操作](#)

[实施](#)  
[邮件](#)  
[CSV 导出](#)

属性	配置项	联系人	工作单	相关的请求	相关的事件	相关问题	子变更	附件	历史
<div> <b>基本信息</b> <p>参照 C-000035</p> <p>客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司</p> <p>状态 已批准</p> <p>标题 核心数据库不能启动</p> <p>描述 需紧急采购原厂oracle服务</p> <p>批准说明 请马上协调处理。</p> </div> <div> <b>解决方案</b> <p>原因</p> <p>影响 影响很大，很经济</p> <p>停歇 是</p> <p>回退计划 如果一旦不成功，重新安装数据库，并恢复最新的数据库备份。</p> </div> <div> <b>日期信息</b> <p>创建 2014-01-04 09:38:45</p> <p>计划启动 2014-01-04 09:42:20</p> <p>结束 2014-01-04 09:42:20</p> <p>最后更新 2014-01-04 09:48:07</p> <p>批准日期 2014-01-04 09:47:08</p> </div> <div> <b>相关联系人</b> <p>发起人 工程师 01</p> <p>处理团队 007-MIS</p> <p>办理人 变更执行员 E</p> <p>监督团队 007-MIS</p> <p>监督者 变更主管 D</p> <p>管理团队 007-MIS</p> <p>管理人 变更审批 F</p> </div> <div> <b>关联关系</b> <p>父变更 未定义</p> </div>									

紧急变更: C-000035

修改... 新建... 其他操作

属性 配置项 联系人 工作单 相关的请求 相关的事件 相关问题 子变更 附件 历史

基本信息

参照 C-000035

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已实施

标题 核心数据库不能启动

描述 需紧急采购原厂 oracle 服务

批准说明 请马上协调处理。

解决方案

原因

影响 影响很大, 很经济

停歇 是

回退计划 如果一旦不成功, 重新安装数据库, 并恢复最新的数据库备份。

关联关系

父变更 未定义

日期信息

创建 2014-01-04 09:38:45

计划启动 2014-01-04 09:42:20

结束 2014-01-04 09:42:20

最后更新 2014-01-04 09:50:30

批准日期 2014-01-04 09:47:08

监控 完成 邮件 CSV 导出

6、最后, 用变更主管 cs 登陆, 完成变更。

紧急变更: C-000035

修改... 新建... 其他操作

属性 配置项 联系人 工作单 相关的请求 相关的事件 相关问题 子变更 附件 历史

基本信息

参照 C-000035

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已监控

标题 核心数据库不能启动

描述 需紧急采购原厂 oracle 服务

批准说明 请马上协调处理。

解决方案

原因

影响 影响很大, 很经济

停歇 是

回退计划 如果一旦不成功, 重新安装数据库, 并恢复最新的数据库备份。

关联关系

父变更 未定义

日期信息

创建 2014-01-04 09:38:45

计划启动 2014-01-04 09:42:20

结束 2014-01-04 09:42:20

最后更新 2014-01-04 09:51:36

批准日期 2014-01-04 09:47:08

完成 邮件 CSV 导出

紧急变更: C-000035

属性 配置项 联系人 工作单 相关的请求 相关的事件 相关问题 子变更 附件 历史

基本信息

参照 C-000035

客户 深圳市艾拓先锋企业管理咨询有限公司

状态 已关闭

标题 核心数据库不能启动

描述 需紧急采购原厂 oracle 服务

批准说明 请马上协调处理。

解决方案

原因

影响 影响很大, 很经济

停歇 是

回退计划 如果一旦不成功, 重新安装数据库, 并恢复最新的数据库备份。

关联关系

父变更 未定义

日期信息

创建 2014-01-04 09:38:45

计划启动 2014-01-04 09:42:20

结束 2014-01-04 09:42:20

最后更新 2014-01-04 09:54:31

批准日期 2014-01-04 09:47:08

关闭 2014-01-04 09:54:30

相关联系人

发起人 工程师 01

处理团队 007-MIS

办理人 变更执行员 E

监督团队 007-MIS

监督者 变更主管 D

管理团队 007-MIS

管理人 变更审批 F