

# ServiceHot

## IT 服务运营管理平台 产品白皮书



# 目录

<b>1 产品介绍</b> .....	<b>1</b>
1.1 产品定位.....	1
1.2 完整的 IT 运营管理解决方案.....	2
<b>2 用户面临的挑战</b> .....	<b>4</b>
<b>3 产品详述</b> .....	<b>6</b>
3.1 服务流程管理套件.....	6
3.1.1 服务台.....	6
3.1.2 事件管理.....	14
3.1.3 问题管理.....	18
3.1.4 变更管理.....	20
3.1.5 发布管理.....	23
3.1.6 资产配置管理 CMDB.....	24
3.1.7 服务级别管理.....	27
3.2 服务支持管理套件.....	29
3.2.1 客户管理.....	29
3.2.2 服务目录.....	30
3.2.3 服务组合.....	30
3.2.4 合同管理.....	31
3.2.5 供应商管理.....	31

3.2.6	备品备件管理.....	32
3.3	日常工作管理套件.....	32
3.3.1	知识管理.....	32
3.3.2	任务管理.....	34
3.3.3	定时巡检.....	34
3.3.4	值班管理.....	35
3.3.5	项目管理.....	35
3.4	移动端应用.....	37
3.4.1	支持模块和流程.....	38
3.4.2	角色与操作权限控制.....	38
3.5	引擎/工具/参数配置集.....	39
3.5.1	流程引擎.....	39
3.5.2	页面引擎.....	39
3.5.3	通知引擎.....	40
3.5.4	质量控制引擎.....	41
3.5.5	数据抽取引擎.....	42
3.5.6	时间引擎.....	42
3.5.7	报表引擎.....	42
3.6	系统接口.....	44
3.7	与监控系统告警信息的接口.....	46
3.8	与监控系统配置信息的接口.....	47

3.9	与邮件系统的接口 .....	48
3.10	与短信平台接口 .....	48
3.11	单点登录 .....	49
3.12	呼叫系统接口 .....	50
3.13	与 Vwork 系统的接口 .....	51
3.14	与 OA 系统/BPM 系统的接口 .....	51
3.15	智能客服接口 .....	51
<b>4</b>	<b>系统亮点 .....</b>	<b>55</b>
<b>5</b>	<b>客户的价值和收益 .....</b>	<b>57</b>
<b>6</b>	<b>系统运行环境 .....</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>公司介绍 .....</b>	<b>60</b>

# 1 产品介绍

## 1.1 产品定位

[ServiceHot ITSOM](#) (IT 服务运营管理平台) 产品定位包括三个方面:

### ■ 服务流程管理 (IT Service Process Management)

基于 [ITIL 流程](#) 框架, 帮助用户快速实现内部 IT 服务流程化, 规范化和自动化。

### ■ 服务支持管理 (IT Service Support Management)

面向 [IT 服务](#) 提供商, 帮助 IT 服务商在 IT 服务规划、设计、交付的过程中, 对内部以及外部服务进行标准化、规范化, 提交服务交付水平。

### ■ 日常工作管理 (IT Service Work Management)

深入 [IT 运维管理](#) 工作, 提供 IT 人员日常工作所需的其他管理模块, 为一体化运维管理平台的构建创造条件, 全方位提升团队服务效率。



完整的IT服务管理解决方案

---

## 1.2 完整的 IT 运营管理解决方案

ServiceHot ITSOM 产品针对三个方面进行定位, 推出了三项产品套件和一个统一的运维平台:

- **服务流程管理套件**——基于 ITIL 流程框架, 满足对服务台、事件管理、问题管理、变更管理、发布管理、配置管理、服务级别管理的需求。

### 特点:

- ◇ 基于最佳 IT 服务管理实践流程框架, 同时最大化满足国内客户的需求
- ◇ 全面实现 IT 与业务需求相结合的服务支持模型
- ◇ 提供标准的 ITIL 流程, 即拿即用, 快速实施
- ◇ 保留用户真实的组织架构, 可设置人员的不同角色, 灵活定义 ITIL 组织和权限

### 商业价值:

- ◇ 提升服务级别和客户满意度
- ◇ 规范运维流程, 提高运维效率
- ◇ 融合 IT 与业务
- ◇ 大大缩短 ITIL 项目的实施周期, 降低实施导入风险, 提高投资回报率

- **服务支持管理套件**——提供更易于使用的解决方案用于 IT 服务管理, 包括: 客户管理、服务目录、服务组合、合同管理、供应商管理、备品备件管理。

### 特点:

- ◇ 多方面的支持体系
- ◇ 为客户提供无缝、闭环的解决方案
- ◇ 跟踪客户服务和支持交付的方方面面

---

**商业价值:**

- ◇ 与客户应用的无缝集成推动运作效率
- ◇ 工具应用提升了产品效力, 降低了成本
- ◇ 提升客户满意度和忠诚度, 增加了企业收益

- **日常工作管理套件**——为 IT 运维日常工作提供最经济实用的解决方案, 包括: 知识管理、任务管理、作业计划管理、值班管理、项目管理、日常工作报告。

**特点:**

- ◇ 从操作层面对 IT 服务进行管理, 深入 IT 服务管理各个细节
- ◇ 为 IT 组织提供常用的管理工具
- ◇ IT 运维过程中轻松积累知识经验并对入库知识进行统一管理和版本控制
- ◇ 管理 IT 工作的方方面面, 构建一体化服务管理平台

**商业价值:**

- ◇ 与服务流程的无缝集成, 推动服务提供、交付整体标准化
- ◇ 规范运维操作, 降低人为操作失误给 IT 业务带来的风险
- ◇ 实现 IT 服务经验的共享、转化, 避免了经验的流失, 提高运维效率

- **引擎/工具/参数集配置**——通过引擎、工具以及参数集配置为用户提供强大的系统定制和客户化能力, 包括: 流程引擎、页面引擎、通知引擎、质量控制引擎、时间调度引擎、数据抽取引擎以及参数集配置。

**特点:**

- ◇ 图形化配置界面, 零代码编写, 轻松实现系统定制化、客户化落地

- 
- ◇ 所有定制配置过程，无需停止服务重新发布
  - ◇ 通过图形拖拉拽实现流程定制
  - ◇ 页面信息快速自定义
  - ◇ 基于考核指标的流程引擎，流程随意定制，考核指标轻松获得

#### **商业价值：**

- ◇ 大大缩短 IT 运维管理项目的实施周期，降低实施导入风险，提高投资回报率
- ◇ 提升了产品效力，降低了软件成本

## **2 用户面临的挑战**

如今，在全球范围内，企业正在积极追求的一个目标是：如何在最短的时间内做出正确决策，满足客户需求。因此，企业发展的一个重要趋势是成为实时企业（RTE，Real Time Enterprise）。在实时企业模式下，企业内所有的部门、客户、以及合作伙伴都通过企业内部网、外部网和互联网来进行高效连接，并要求企业的 IT 系统能够在每周 7 日、每日 24 小时内发挥作用，实时地支撑业务并为管理者提供关键信息。显然，实时企业的战略实施高度依赖于可靠的 IT 系统。

随着区域数据中心的广泛建设、IT 系统规模的不断扩大、IT 系统的日趋复杂、IT 服务管理水平落后的矛盾也逐渐显现出来，IT 服务管理的无序工作状态日益加剧。常常表现为：

### **(1) 低效率的信息传递渠道**

工作信息（如：工单）在 IT 服务人员之间只能通过纸介质（甚至口头）传递，一方面导致问题处理速度缓慢（甚至由于工单的遗失，问题最终都没有得到妥善解决），引发业务部门的不满；另一方面由于无法控制工作流程，业务部门更加倾向于直接与各 IT 服务人员或管理者沟通（以期获得更好的服务），从而进一步加剧了工作的无序状态。

---

## (2) 日趋复杂的 IT 系统和有限的 IT 服务人员之间的矛盾

随着 IT 系统应用范围的扩大，服务申请数量逐年上升。据统计，60%~70%的服务申请属于一般性问题，由普通的 IT 服务人员即可解决；其余的服务申请则需要专业工程师进行处理。但在实际工作中，由于缺乏自动化的任务分配机制（按照 IT 服务人员级别、类别分配不同难度、类型的任务），致使对 IT 服务人员的综合能力、专业知识以及数量等诸多方面提出了更高的要求。

## (3) 个人经验无法有效地转化为企业知识

在多年的技术支持工作中，企业通常都积累了大量的问题处理经验，很多还以纸介质的形式保存了下来。但在实际工作中，IT 服务人员仅仅依靠个人的经验积累来处理问题，以往的解决方案没有得到有效利用。

## (4) IT 服务管理部门主管无法及时、全面地了解技术支持工作的整体状况

IT 服务人员虽然一天到晚四处奔忙，但还会经常收到业务部门的投诉：“前天报上来的 ATM 机故障现在还没有恢复”。这样的投诉常常令 IT 服务管理部门主管感到困惑：“我还不知道有这回事”。

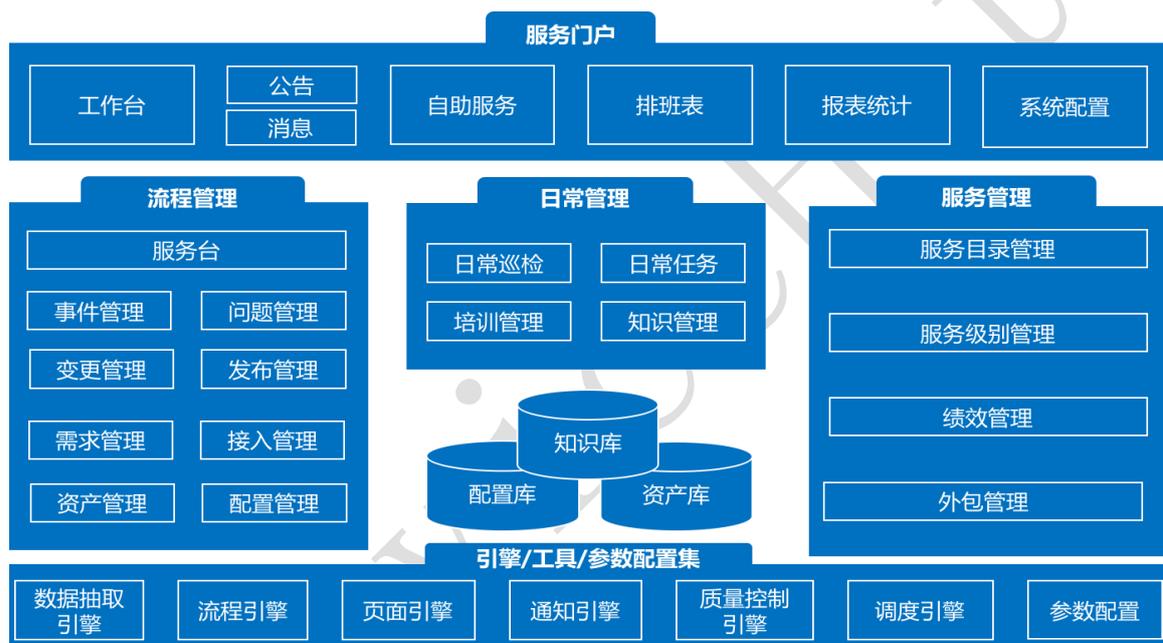
## (5) 缺乏对 IT 服务人员的绩效考核依据

IT 服务人员大多没有养成记录习惯，即使勉强做了记录，也由于信息要素不全，根本没有价值。由此对诸如 IT 服务人员的工作量、工作完成的时效性、解决问题的质量等问题，只能凭主观印象进行模糊判断。

因此，遵循 IT 服务管理标准，建立规范的 IT 管理体系，建设相应的系统以保障 IT 管理规章制度的落实，构建 PDCA 持续优化体系，已成为企业 IT 部门的迫切需要。

## 3 产品详述

现代企业需要建立完善且成熟的 IT 运维管理体制，通过流程管理，不断提高 IT 运维质量，实现高效运维，提升组织内 IT 服务满意度。一体化 IT 运营管理平台帮助企业建立快速响应并适应企业业务环境及业务发展的 IT 运维模式，实现基于 ITIL 的流程框架、运维自动化。



图示：产品功能架构图

### 3.1 服务流程管理套件

#### 3.1.1 服务台

作为用户与 IT 部门的唯一连接点，[IT 服务台](#)能够确保用户找到帮助其解决问题和请求的相关人员。服务台不仅负责处理事故、问题和客户的询问，同时还为其它活动和流程提供相应的接口，包括异常工单处理、维护合同、服务级别管理、配置管理等。

### 3.1.1.1 Web 自助服务门户

IT 服务流程管理平台提供多种自助服务向导功能，提供多套服务门户样式，引导用户提交 IT 服务申请和 IT 故障申告。用户通过选择服务类型、业务分类、填写信息三个步骤轻松完成 IT 服务流程的发起。

通过服务向导的方式，将服务目录和条目公布给用户使用，如下图所示：



Web 端自助服务门户（样式一）

系统提供多种样式的 IT 服务门户，以社区化的风格展示知识内容、服务申请入口、服务查询、IT 公告等内容。客户登录系统自动进入 IT 服务门户，根据组织授权自动呈现该客户可选择的服务目录和流程，界面清爽简单，服务申报、查询，轻松完成自助服务申报。

如下图所示：



### Web 端自助服务门户（样式二）

系统提供向导式的服务目录样式，用户在业务分类选择服务过程中，用户可以根据拼音字母检索快速定位服务的分类，系统提供分层的服务分类展示，方便用户进行选择。



### Web 端自助服务门户（样式三）

系统可与第三方应用或者身份认证系统对接，填写用户信息的过程中，系统自动根据当前用户认证系统返回的数据（如：LDAP 域）信息回填申请人相关信息，降低用户操作复杂

度。用户可为上传相关附件文件作为详细说明。

文件名称	上传时间	操作

图示：用户自助提交申报

### 3.1.1.2 多渠道接入

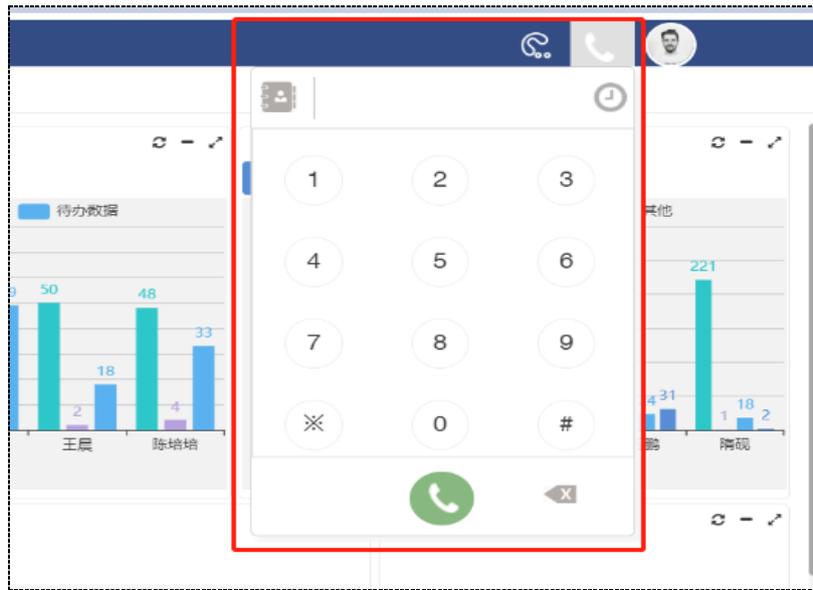
服务台给用户提供了友好的操作界面，支持多种渠道提交和查询服务请求，包括：邮件、电话、Web、微信等。



图示：微信、钉钉移动端自助服务界面

系统可与 CallCenter 呼叫系统 (SIP 电话) 对接，实现工作台接听来电时自动识别客

户与自动创建工单，大大降低服务台工作压力，如下图：



图示：SIP 电话集成效果（一）

### 3.1.1.3 智能流转

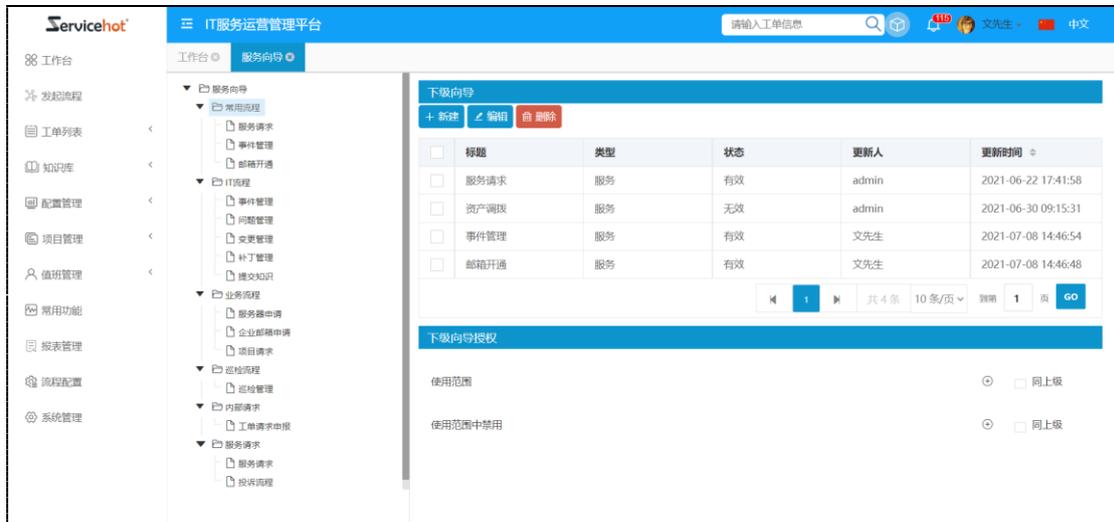
#### ➤ 服务目录和服务包

灵活定义服务流程与服务条目，便于用户理解，选择和使用。

产品服务条目可指定运营时间、服务级别 SLA 和运营级别 OLA，向不同级别的客户提供差异化的服务。



服务流程众多，可将某些服务流程按业务部门使用人员进行打包，按组织结构、员工组及项目组进行定向授权。每个业务部门或项目组只会看到自己需要的流程，从而提升易用性。



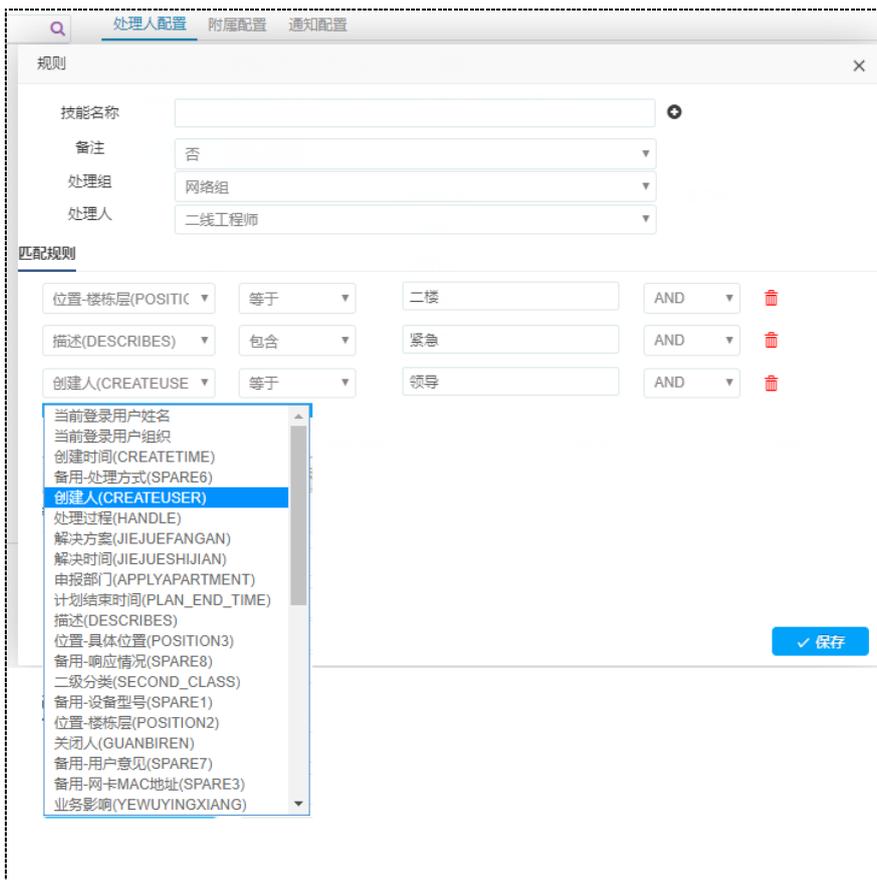
### ➤ 流程节点自定义流转规则

针对流程每个环节都可以自定义配置智能流转规则，包括自动执行、手动执行，到服务组，到处理人等。



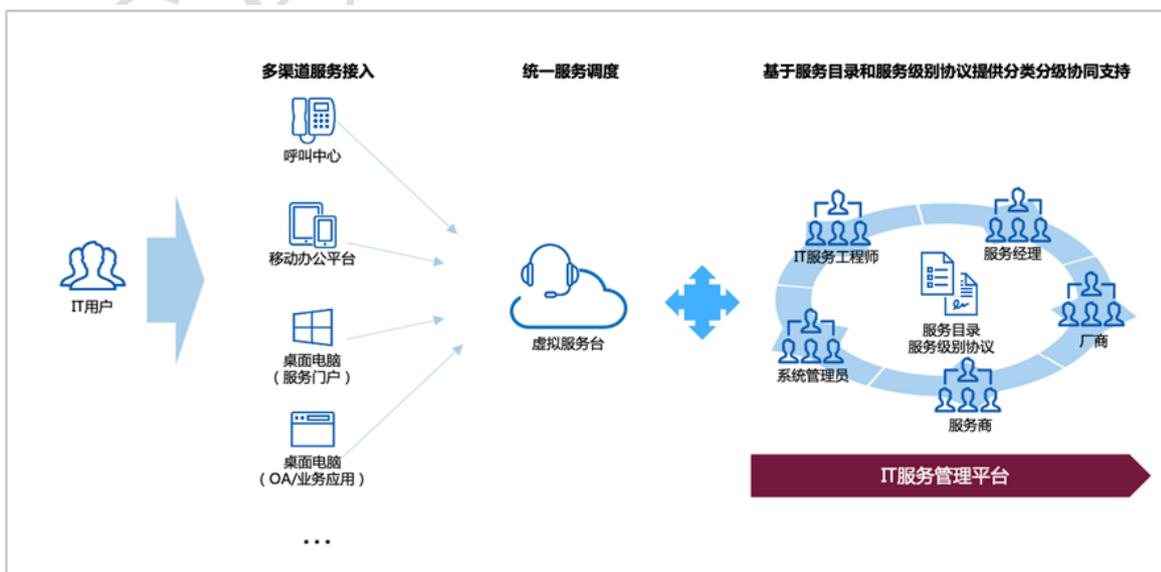
### ➤ 设置触发条件自动分派

设置匹配规则，当流程满足条件时自动分派工单给处理组和处理人。



### 3.1.1.4 服务台

服务台人员通过服务台可快速查看客户服务申请历史、查询知识库；快速将用户服务申请转化为内部流程，加快服务处理效率，提高客户满意度。



## 服务台主要功能

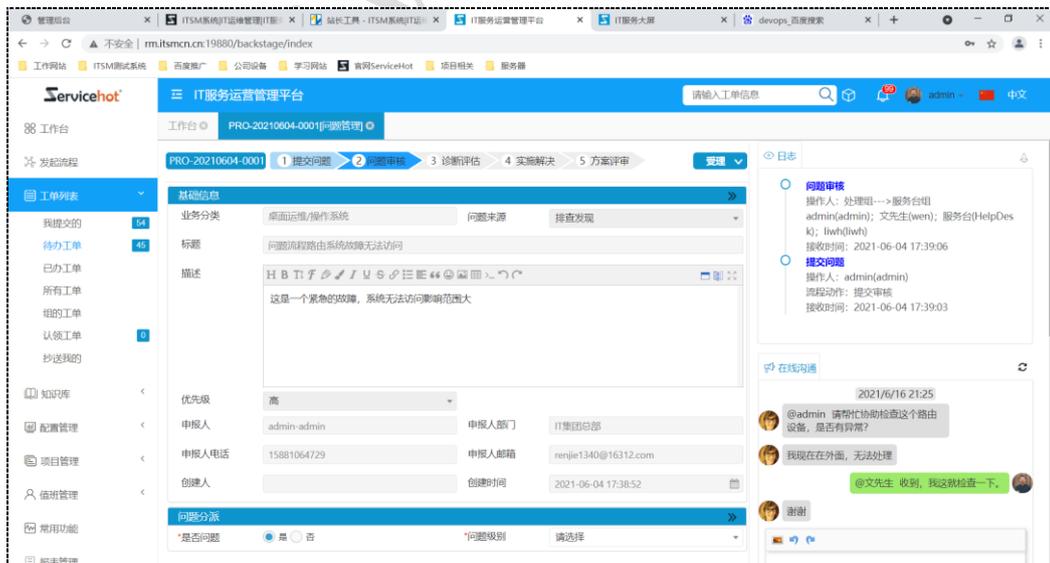
- 沟通和状态跟踪实现单点接触
- 可根据权限定制帮助台的支持范围
- 对工单进行分类，跟踪和关闭
- 对用户进行满意度调查窗口
- 是各个IT管理流程的通用入口
- 定义工单自动分派
- 受理网络系统自动故障
- 通过图例实时展示待处理服务请求

## 服务台商业价值

- 提高客户满意度
- 提升了响应客户请求的质量和速度
- 提升了团队的沟通效果和工作效率
- 降低了服务支持和分派过程的成本

### 3.1.1.5 协同沟通

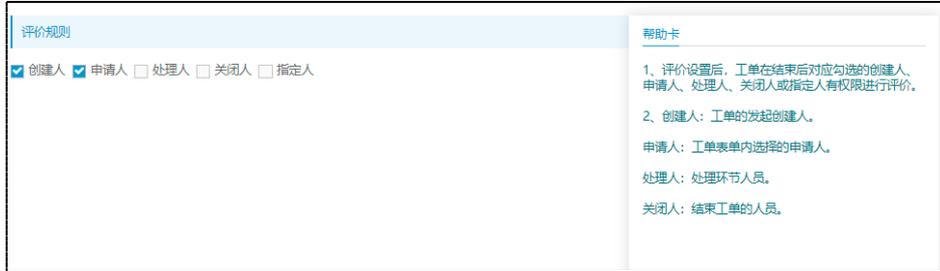
产品在各类服务流程中内置在线沟通频道，围绕事件工单自动建立沟通群组，多人实时沟通，消除团队间的沟通壁垒，提升团队服务效率。



图示：在工单中沟通协同

### 3.1.1.6 服务评价

产品可灵活配置评价规则，申请人（用户）、创建人、处理人、关闭人、其他指定人，可配置为工单评价的可操作者，如下图：



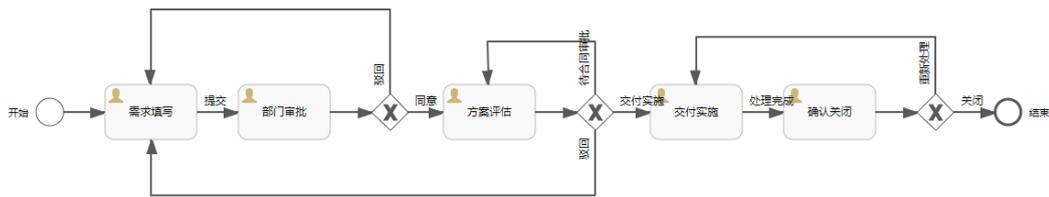
采用五星标准分别对服务人员的服务态度、响应速度、服务质量三个维度进行打分。

如用户迟迟未提交评价的，由系统定期代为评价。



### 3.1.2 需求管理

需求管理是对 IT 客户提出并经过需求管理人员审批通过的需求进行记录、分析、审批、跟踪、变更控制，对需求实施结果进行评估的管理流程。根据需求开发工作的特点规划和设计需求管控的阶段，通常需求管理流程可以划分为需求收集，需求评审、方案评估、需求实现、需求确认关闭等五个主要阶段。（当然，根据企业各自的实际场景，可以设计增加更全面的流程管控环节。）



图示：系统内置需求流程

### 需求管理主要功能

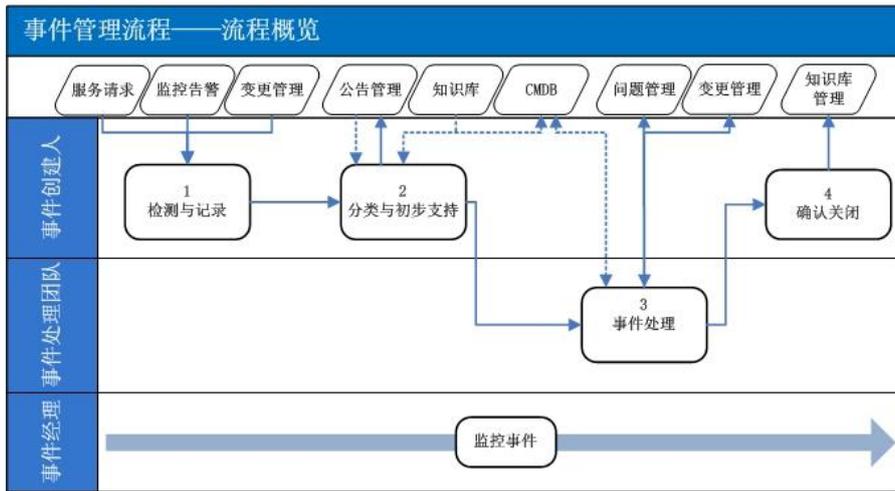
- 通过需求流程跟踪和推动需求实现，实现需求与落地的生命周期管理闭环
- 通过审批功能实现需求的管控
- 可以通过服务水平协议的签订，实现计划需求按期上线的考核要求
- 通过需求流程触发变更流程
- 收集需求上线后用户反馈情况

### 需求管理商业价值

- 提高需求落地的效率
- 管理需求落地的质量
- 更加有效的利用 IT 资源和服务支持
- 确保 IT 用户的满意度

### 3.1.3 事件管理

事件管理尽可能地快速恢复 IT 资源的正常运行，避免业务中断，使事故对业务运营的影响降至最低，以保证 IT 资源的可用性水平、保持 IT 运维的最佳服务水平。

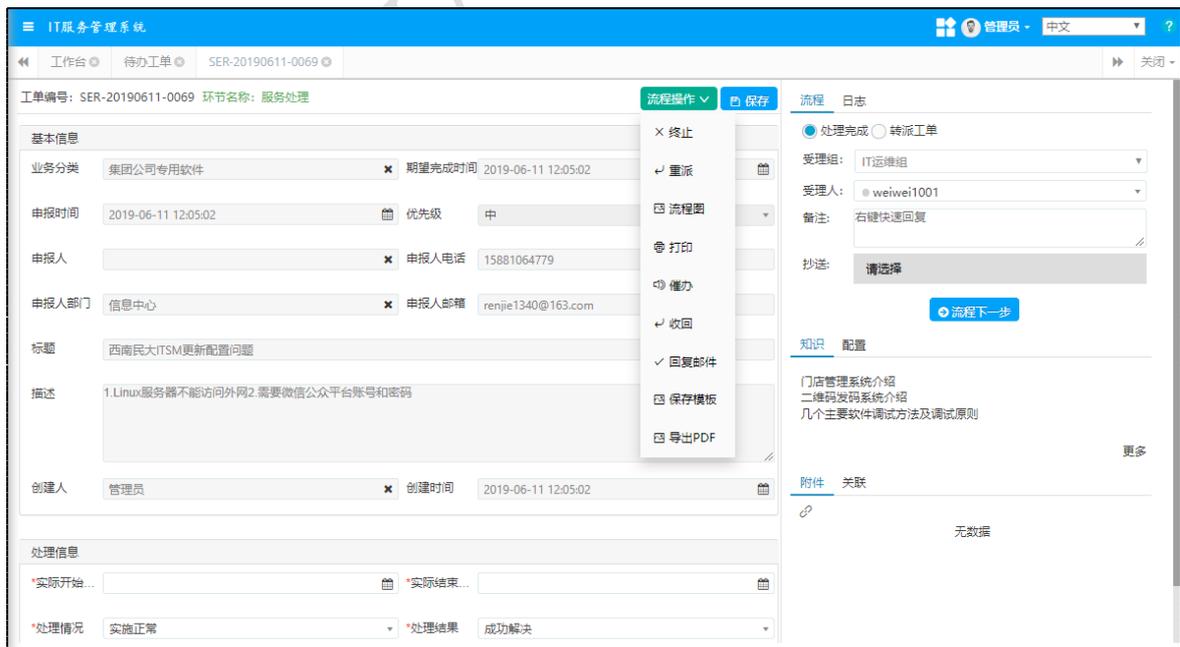


事件流程概览图

### 图示：事件处理流程

系统支持多种事件生成方式：

- 和监控系统集成，根据告警定义自动生成事件
- 由用户提交服务请求生成
- 由其他运维管理流程生成
- 运维人员直接生成



### 图示：事件处理界面

系统提供多种方式对事件处理过程进行规范。主要包括：对整个事件处理过程进行记录、

跟踪、审计；通过标准任务引导运维人员按照规范进行事件处理；要求运维人员主动关联相关配置项，保证运维数据的完整性。

系统提供对事件的分级、分类操作，一方面保证 IT 业务发生中断或受到影响时，使用最佳的资源来消除故障；另一方面帮助用户从纵向和横向对故障进行分类，方便对故障进行统计分析。

通过告警升级策略保证事件处理的及时性。根据事件的优先级定义升级策略，事件会自动产生邮件、短信通知；针对故障处理过程中的响应时间、解决时间、关闭时间进行控制。



当事件无法解决或者频繁发生超过预定的重复发生阈值时，事件升级成为问题工单，由问题流程进行处理。此时事件流程可以协同其他管理流程，包括：问题管理、变更管理、配置管理等，提供全方位的解决方案。

### 事件管理主要功能

- 通过事件单用户发起和跟踪请求状态
- 批量处理事件工单
- 是支持人员和用户直接沟通的依据
- 通过知识库提供的解决方案，用户快

### 事件管理商业价值

- 提高故障解决的效率
- 为支持人员提供和最终客户的沟通平台，使用户和支持人员的关系更融洽
- 提升 IT 运维资源的利用效果及优化绩效

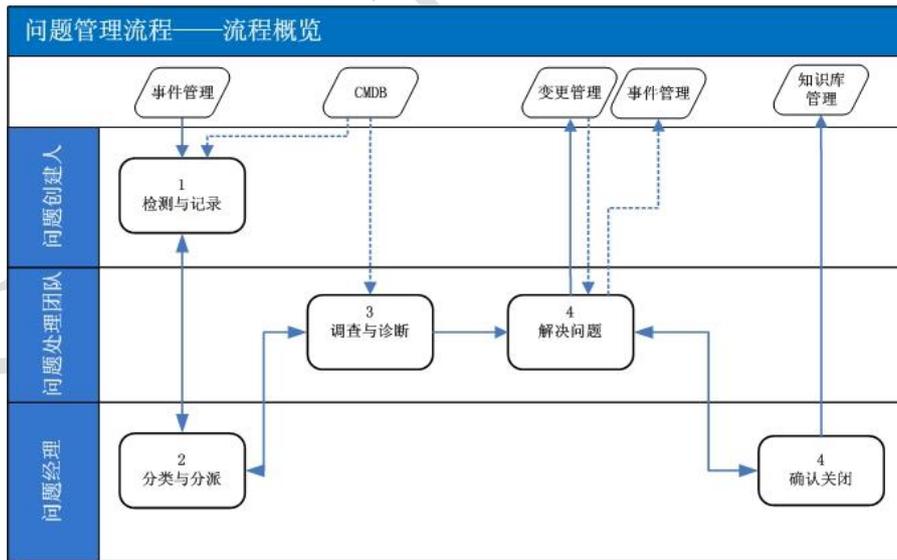
速的解决故障

➤ 更加有效的利用 IT 资源和服务支持

- 可以通过服务水平协议的签订，实现工单的自动升级策略，并通过友好界面显示已违反的协议条款
- 提供 ITIL 事件 KPI 统计或者报表模版

### 3.1.4 问题管理

问题是多个具有相同症状反复出现的事件，或者是一个严重的未知根源的事件，针对它的管理流程称之为问题管理，其管理目的是通过主动发现根源错误，防止相关事件重复出现，将事件和问题对业务的不利影响降至最小化。它的核心目标是寻找根源错误和修复错误的方法。



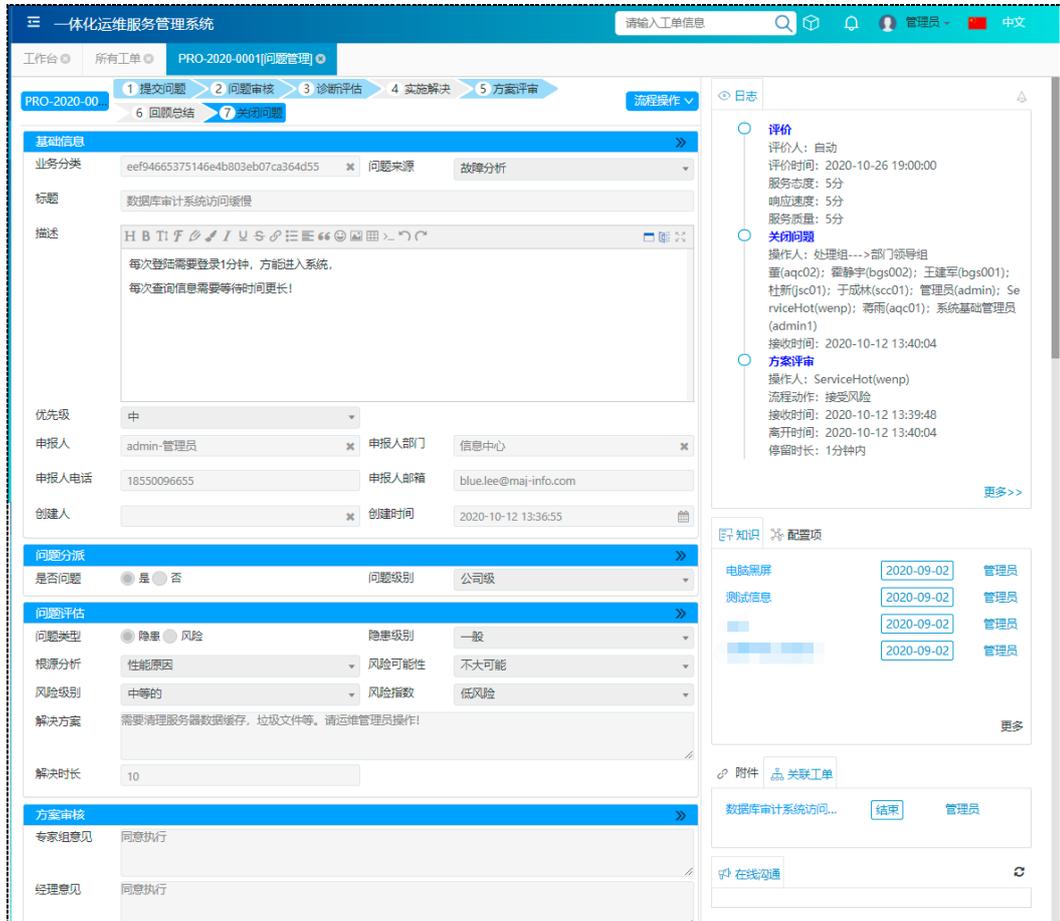
问题流程概览图

图示：问题处理流程

支持多人协同处理问题，问题经理集中优势资源跟踪协调问题处理。通过任务分解，多人协同处理问题；

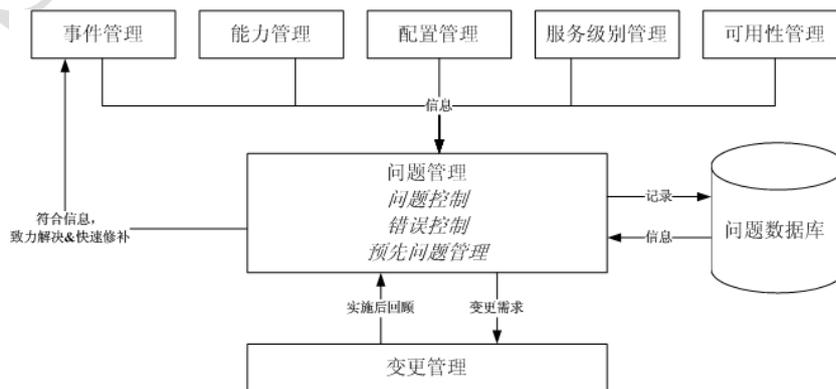
轻松与其他管理流程交互；

与事件关联，通过问题管理查找造成问题的根本原因，并找到解决方案。减少重复事件发生次数，减少或消除故障对服务的影响。



与变更关联，问题管理找到造成故障的根本原因后，通过变更管理消除。

与知识关联，通过问题产生知识，为以后事件处理提供解决方案。



图示：问题与其他管理流程关系

### 问题管理主要功能

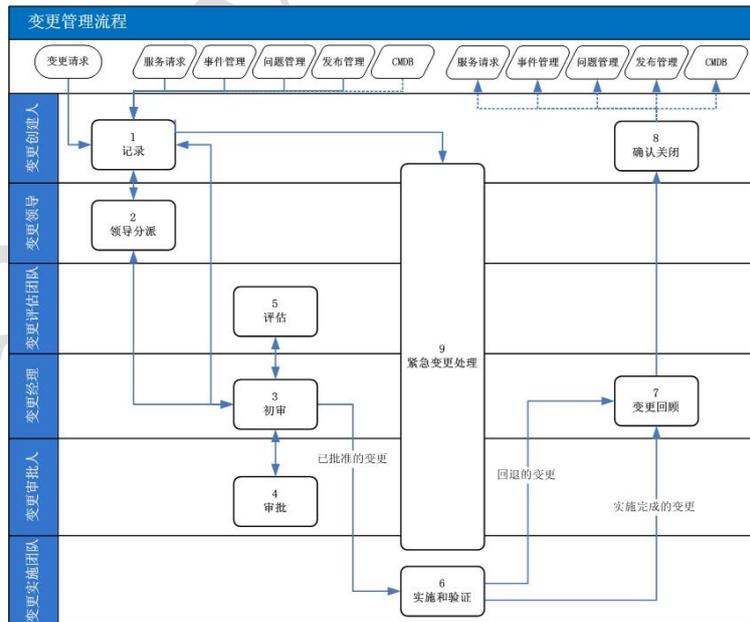
- 事件升级问题并创建关联
- 通过审核信息跟踪问题处理过程
- 通过优先级，区域信息等定制问题分发和通知对象策略
- 预定义的问题统计和明细报表

### 问题管理商业价值

- 通过解决问题而解决相关联的众多事件工单，使事件支持工作负担下降
- 变被动故障处理为主动根因分析解决
- 降低事件（故障）的发生频率

## 3.1.5 变更管理

变更管理是以可控的方式控制对基础设施或服务进行变更，从而使得实施那些经过审批的变更产生最低限度的影响。变更流程的目标是确保利用标准化的方法和规程有效、及时地处理所有变更，以便于将变更引起的事故对服务质量的影响减到最小，并因此改进企业的日常运作。



图示：变更处理流程

系统提供多种方式，规范变更处理过程：

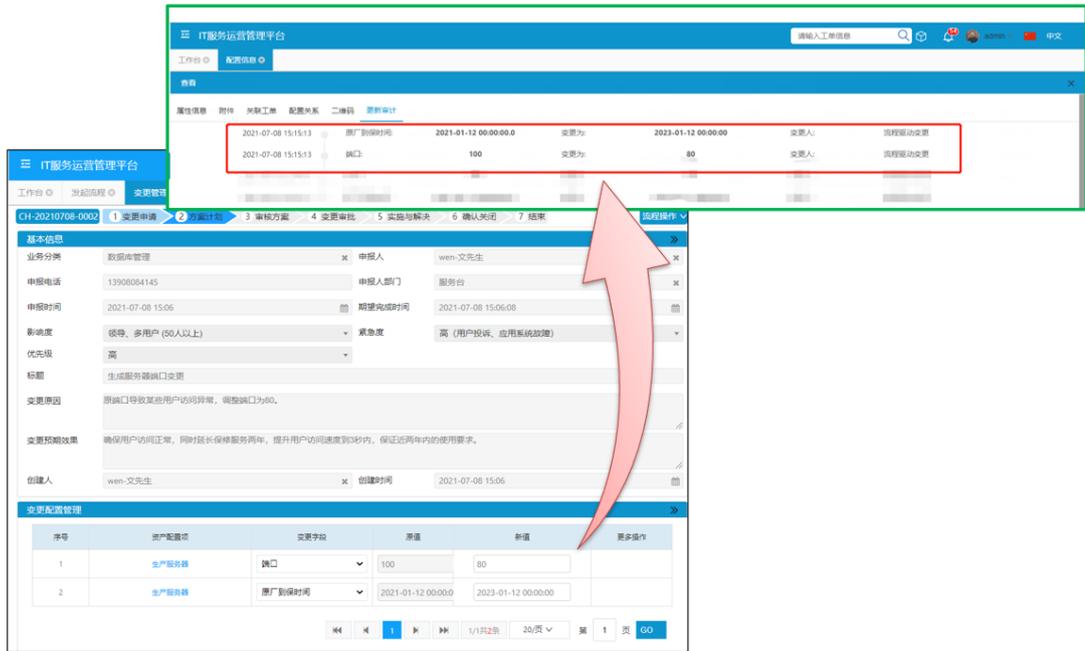
- 对整个变更处理过程进行记录、跟踪、审计
- 通过标准任务引导运维人员按照规范进行变更处理
- 要求运维人员主动关联相关配置项，保证运维数据完整性

系统支持多人协同进行变更评估、变更实施。可根据变更分类定义评估、实施模板。

通过任务分解，多人协同处理变更。

系统提供多种严格变更审批授权方式。支持分级审批、会签、分层与会签结合等多种审批方式；可预定义常用的审批模板。

变更流程执行后，自动驱动资产和配置项属性更新，避免流程与配置管理脱钩导致的管理问题。



图示：变更流程自动更新配置信息

## 变更管理主要功能

- 记录并跟踪变更请求的分类、优先级、目标、原因等关键要素
- 变更发起、审核、分派、审批、实施、回顾等节点的部分或者全部可以按照变更类型不同定义出不同的变更路径
- 管理和协调变更的实施
- 利用相关联的配置项信息评估变更潜在的影响范围和重要程度
- 根据风险评估安排资源和定制策略
- 变更流程自动更新配置信息

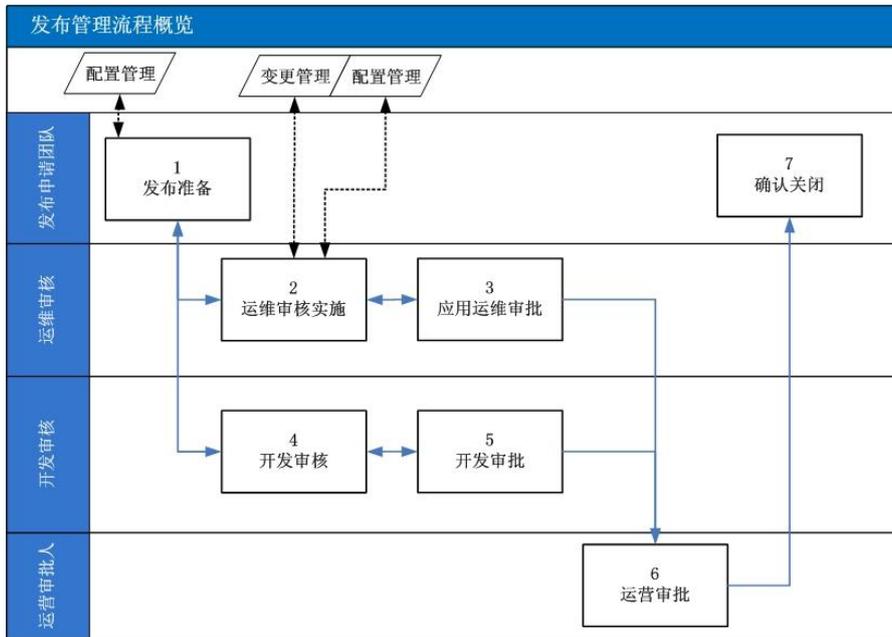
## 变更管理商业价值

- 增加变更流程的透明度并保证业务部门和 IT 支持部门的沟通畅顺
- 通过风险评估机制,降低变更的影响
- 使变更成本可以评估
- 变更自动更新配置信息,提升资产配置信息准确率

### 3.1.6 发布管理

发布管理确保在上线新 IT 组件时采用正规的步骤和检查手段，综合考虑发布的所有方面，保证软件和硬件的成功上线，并顺利过渡到运行维护阶段。

可与 Devops 系统集成，实现发布过程的精细化管理。



图示：发布处理流程

对发布过程进行管理。发布部署经理对发布请求进行受理，制定部署计划并分派相关构建和测试人员进行处理；构建经理能将构建任务分派给相关人员进行构建和测试，并安排试运行；部署执行完成并检验通过后，方能关闭发布请求。

#### 发布管理主要功能

- 记录并跟踪发布的分类、优先级、目标、原因、发布需求等关键要素
- 发布模板灵活自定义

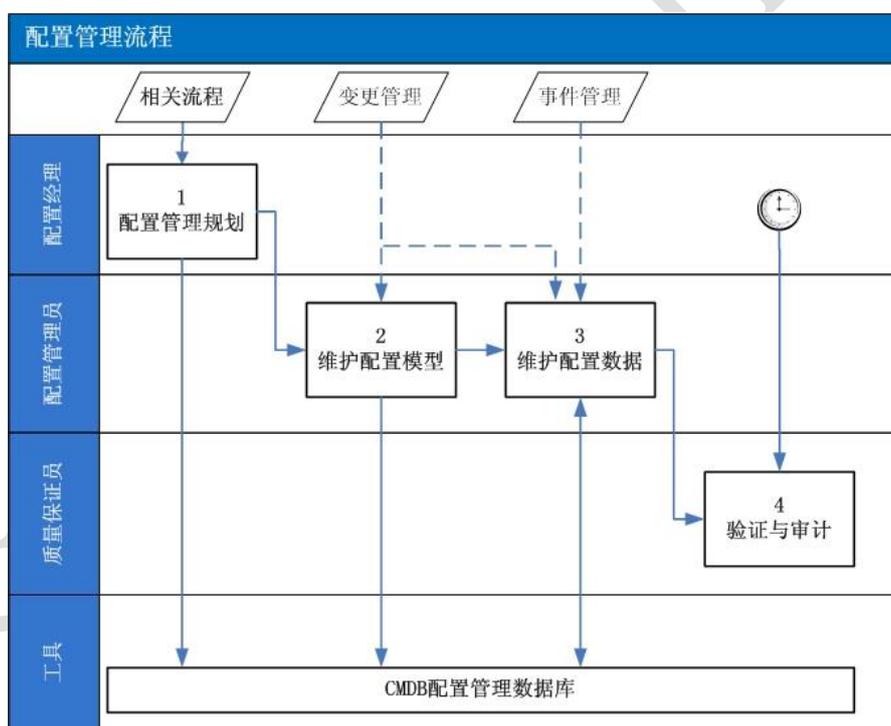
#### 发布管理商业价值

- 发布流程标准化
- 优化发布历史数据
- 减少未经批准或非法软件的风险

- 发布包分发
- 发布自动更新配置项信息
- 发布过程总结回顾
- 降低资产配置的管理复杂度
- 保证资产配置信息的正确性

### 3.1.7 配置管理 CMDB

资产配置管理的目标是对系统中所有 IT 资产和配置及其服务做出说明，并提供有关配置及其记录的准确信息以支持所有其他的IT服务管理流程；为事件管理、问题管理、变更管理和发布管理提供坚实的基础；对照基础设施验证配置记录并纠正任何异常情况。



配置管理流程概览

图示：配置管理流程

资产配置数据库建模工具，根据用户管理需要灵活对 CMDB 建模。可灵活定义 CMDB 分类；可针对不同分类，定义不同的属性。

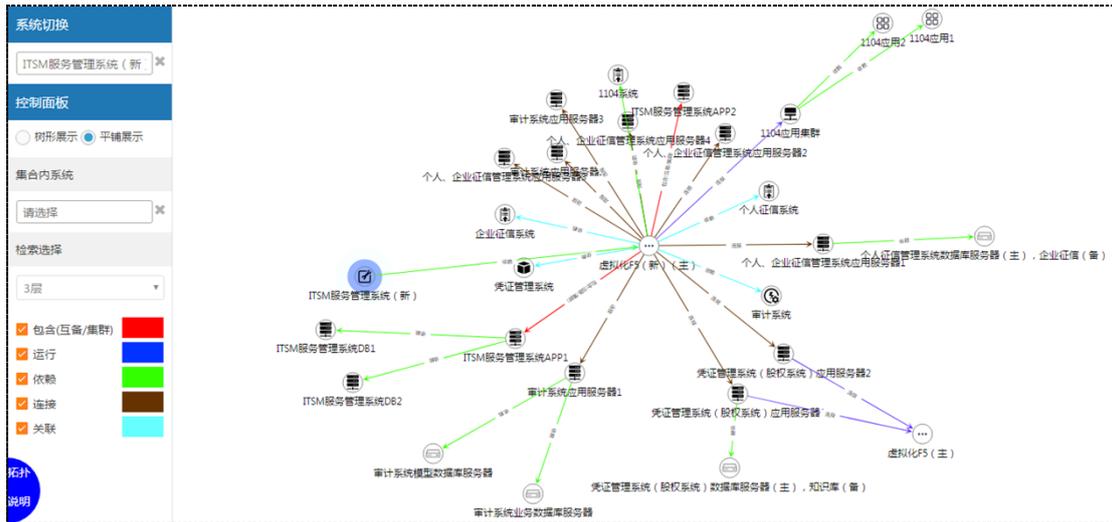
多种资产配置数据获取方式，快速完成资产配置数据库初始化：

- 监控系统导入
- 通过 Excel 表格导入
- 人工录入

The screenshot displays a web-based configuration management interface. At the top, there are tabs for '基本信息' (Basic Information), '附属信息' (Associated Information), '附件信息' (Attachment Information), '关联工单' (Associated Work Orders), '关联配置' (Associated Configurations), '二维码' (QR Code), and '更新记录' (Update Record). The '基本信息' tab is active, showing a form with various fields for configuration details. Fields include '配置编号' (Configuration ID: H0CB01462), '名称' (Name: XXX\*\*\*资产配置), '品牌' (Brand: 请选择), '地点' (Location: 济南, 济南备份, 青岛), '原资产编号' (Original Asset ID: 原资产编号), '功能描述' (Function Description: \*\*\*\*我是配置描述\*\*\*\*前置机\*\*), '生产厂商' (Manufacturer: 请选择), '采购厂商' (Purchase Manufacturer: 请选择), '维护厂商' (Maintenance Manufacturer: 请选择), '连续性等级' (Continuity Level: 三级), '等保等级' (Security Level: 安全等保, 1-5级), '备注' (Remarks: CI安全备注项及其他备注项), '所属环境' (Environment: 其他), '状态' (Status: 运行中), '维护状态' (Maintenance Status: 已维护), '审核状态' (Audit Status: 已审核), '使用部门' (Department: 运维科技中心), '登记人' (Recorder: 管理员), '配置管理员' (Config Admin: 胡\*\*), '最后更新人' (Last Updated By: 管理员), '一线维护人A' (First-line Maintainer A: 胡\*\*), '一线维护人B' (First-line Maintainer B: ), '二线维护人A' (Second-line Maintainer A: ), '二线维护人B' (Second-line Maintainer B: ), '维保联系人' (Maintenance Contact: \*), and '维保联系方式' (Maintenance Contact Info: 15881064779). Below the form is a '时间信息' (Time Information) section with fields for 'CI入场日期' (CI Entry Date), '原厂到保时间' (Original Factory Warranty Time), '登记时间' (Registration Time: 2018-01-09 14:46:58), '维保开始日期' (Maintenance Start Date: 2018-01-01), '维保结束日期' (Maintenance End Date: 2018-12-31), and '最后更新时间' (Last Update Time: 2018-01-09 14:46:58).

通过多种方式保证配置信息的准确性：

- 通过配置管理与其他流程交互接口，保证配置信息更新及时、准确
- 系统对所有配置信息修改操作进行记录
- 提供配置信息审核功能，用户可自定义配置信息审核范围、审核时间
- 支持多种审核方式：随机抽取配置项审核、指定分类、指定负责人
- 变更/发布流程，智能自动驱动配置属性的更新



图示：配置拓扑图

- 资产配置生命周期管理，即将到期和已经到期的资产配置自动提醒管理员

资产编号	CI分类	CI名称	所属环境	状态	地点	原厂到期时间	维保结束时间
HD-HD200008	软件授权	dd		库存	其他		
HD00007	业务应用	HD-11111		库存	其他		
HD-HD00005	终端设备	路由器111		库存	总部		
HD-HD-HD00003	小型机	服务器001山东		使用中	总部		
HD-HD-HD00004	小型机	服务器002		使用中	总部		
HD-HD-HD00002	PC服务器	PC电脑	生产	使用中	总部		
HD00001	业务应用	服务器168.21.21.0	生产	库存	其他		1553875200000

图示：维提醒

### 配置管理主要功能

- 记录各个资产配置项之间的相互拓扑关系
- 记录了资产生命周期内的资产状态
- 审核时间表和自动更新功能保证配置项状态的实时性
- 通过报表分析，跟踪配置标准，安全审核制度乃至进行财务分析

### 配置管理商业价值

- 资产配置数据库为其他管理流程提供最新的基础信息
- 合同管理为运维人员追踪合同有效性提供了帮助
- 为变更管理、问题管理的影响、风险分析提供信息

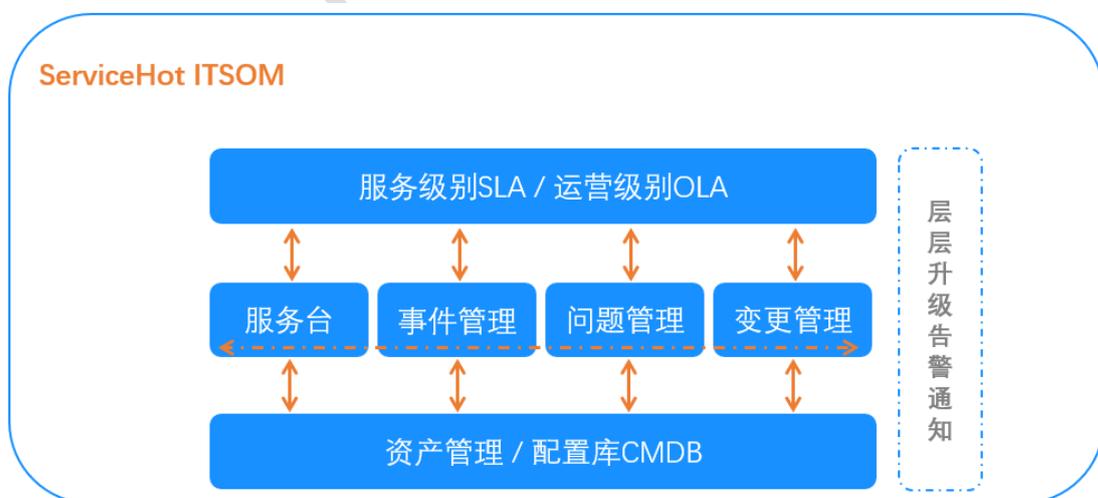
- 匹配告警和相关的修复变更

### 3.1.8 服务级别管理

服务级别管理提供服务级别管理（SLA）和运营级别管理（OLA）两个部分。为工程师提供提醒，告警等通知，及时了解待办重要任务；为服务台、调度人员提供告警，及时参与异常事件处理，有效避免工单超时。



服务级别管理保证 IT 服务水平达到要求，提高服务水平和运维效率。服务级别管理能够定义、协商、记录并管理服务等级，并与各流程模块结合，保证服务水平。



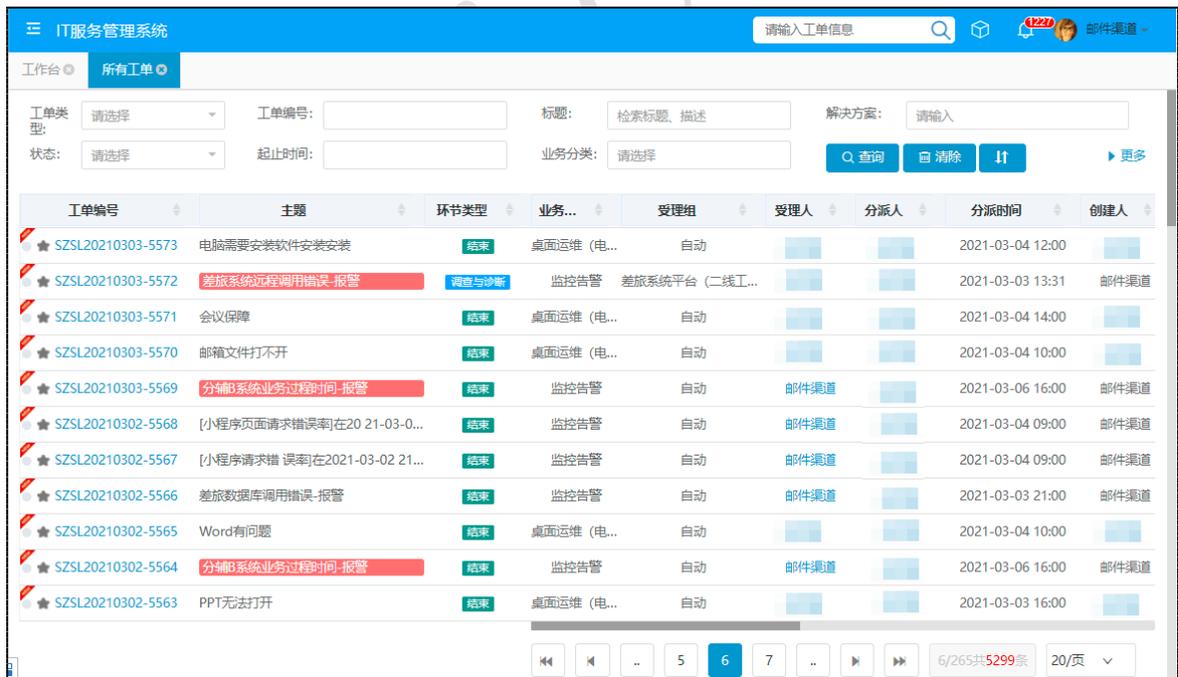
图示：服务级别管理

SLA 服务级别可与系统告警通知、流程模块结合，监督流程工单处理质量。

OLA 运营级别管理，可以对流程的每个环节单独配置告警通知，如下图：

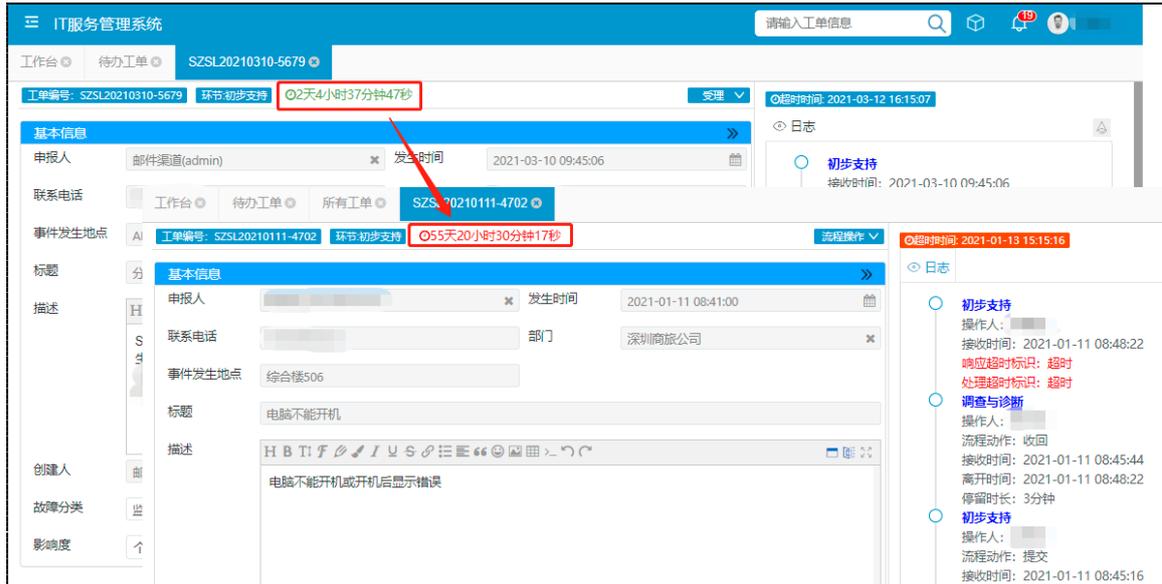


服务超时和高级别事件在列表中变色提醒，如下图：



工单 SLA 倒计时和超时时间，显示在工单详情顶端；

工单 OLA 响应和处理告警，显示在工单详情日志栏；



图示：SLA 告警提醒、OLA 告警提醒

### 服务级别管理主要功能

- 提供 SLA 方案维护,包括方案的创建、控制及版本管理
- 提供 SLA 条款管理,定义条款的条件、指标、里程碑及响应操作等信息
- 将 SLA 方案监控结果生成报表,呈现给用户

### 服务级别管理商业价值

- 保证 IT 服务以达到客户的期望
- 能够衡量和管理服务绩效
- 改进与客户关系和客户满意度
- 为服务收费提供参考

## 3.2 服务支持管理套件

### 3.2.1 客户管理

客户管理模块可构建客户组织结构、客户用户信息和权限,帮助运维团队统一管理客户、任务工单;帮助支持人员高效有序的安排跟进计划,处理客户的请求和故障;帮助运维主管及时获知运维情况,监控客户服务质量。

---

### 客户管理主要功能

- 客户基本信息管理
- 客户工单浏览
- 客户任务浏览
- 客户满意度分析

### 客户管理商业价值

- 保证 IT 服务以达到客户的期望
- 能够衡量和管理服务绩效
- 改进与客户关系和客户满意度
- 为服务收费提供参考

## 3.2.2 服务目录

服务目录提供服务类别的定义、检索功能；定义提供的服务，组成服务目录；发布服务目录，服务的最终使用者能方便浏览已发布的所有服务。对服务目录指定营业时间规则、服务级别规则、运营级别规则，实现服务目录服务条目的级别差异管理。

### 服务目录主要功能

- 服务目录定义、浏览
- 服务目录与客户关联
- 服务目录与合同关联
- 服务目录执行时限提醒

### 服务目录商业价值

- 让客户清晰地了解服务内容,包括关于交付内容、联系人、处理流程等信息
- 明确显示服务内容的级别和时效

## 3.2.3 服务组合

服务组合功能对 IT 服务内容进行定义、细化。通过对 IT 服务组合打包并与客户进行关联，通过数据分析统计体现服务产品推广使用情况。

---

### 服务组合主要功能

- 服务产品管理
- 服务条目定义
- 服务产品组合
- 服务产品授权

### 服务组合商业价值

- 服务可计量
- 明确各项服务投资汇报率
- 服务产品市场分析

## 3.2.4 合同管理

合同管理对合同的签订、执行、修改、终止和续签的整个生命周期过程进行管理，并且对合同执行情况进行评估，提高整个部门的工作效率和服务水平。

### 合同管理主要功能

- 定义合同，记录合同内容
- 管理合同相关附件
- 管理合同联系人信息
- 记录合同各阶段的执行情况
- 和项目关联，对合同执行情况进行评估
- 和配置项关联，集中展现合同涉及的配置项信息

### 合同管理商业价值

- 极大地改善了合同的管理模式，使每个合同和实现价值最大化
- 通过分析工具和标准的特制报表工具帮助管理层做出更明智的管理决策
- 帮助用户完全掌控合同的各方面信息

## 3.2.5 供应商管理

供应商管理用于管理供应商和供应商提供的服务，为业务部门提供无缝的 IT 服务，确保 IT 组织能及时、准确地获取所需的 IT 资源。

---

### 供应商管理主要功能

- 供应商基本信息管理
- 供应商产品目录管理
- 供应商服务质量管理
- 供应商合同管理

### 供应商管理商业价值

- 供应商参与服务流程，提升效率
- 对供应商进行考核管理，保证服务质量
- 管理供应商服务，使投入物有所值

## 3.2.6 备品备件管理

备品备件管理全面的对备件库进行管理，对备件运维进行合理、有效的调度，提高备件使用率

### 备品备件管理主要功能

- 入库审批流程
- 库存查询
- 出库管理流程
- 设备使用情况管理

### 备品备件管理商业价值

- 提高备件使用率
- 全面掌握备品、备件使用情况，有效避免备品备件流失

## 3.3 日常工作管理套件

### 3.3.1 知识管理

知识库是一个解决方案的汇总，针对各种 IT 应用和设备故障现象，知识库提供了一系列行之有效的解决方案。知识库引入了国际通用的 WIKI 平台，除了知识库管理者可以维护知识库记录外，任何使用者都可以添加个人的评论，各种评论都可以作为版本的一部分保留

于知识库中，通过使用者的评价和完善，后续使用者可以获得更加完美的解决方案。



图示：知识详情界面

支持多关键字、全文内容和附件检索，附件支持格式有：ZIP、PDF、Word、Excel、TXT 等。

知识库与各流程密切相关，当用户和工程师创建流程时，系统根据选择的业务分类，自动推动该分类匹配的知识文章。

从日常服务流程中提炼运维经验，一键转为知识文章，公布给用户和工程师参考，从而快速沉淀团队技能经验，提升团队技术服务能力。

#### 知识管理主要功能

- 知识入库审批
- 知识条目可以进行版本管理
- 知识条目使用频率统计
- 提供附件搜索功能

#### 知识管理商业价值

- 实现了知识的共享
- 实现了知识的转化
- 避免了知识的流失
- 提高了 IT 运维响应速度

- 
- 挖掘、分析 IT 应用信息

### 3.3.2 任务管理

任务是其他流程的工作分解，同时任务流程也是一个独立的流程，受服务质量体系的管理。任务主要分为以下类型：

- **标准任务**：规范用户处理日常工作的操作步骤，操作步骤可以定义前置操作步骤，规定系统控制按照操作顺序执行。
- **定时任务**：定时生成任务工单派发给预定义维护组人，比如机房巡检流程，生产车间巡检流程等。
- **流程任务**：流程处理过程中需要多人配合完成时，分解的任务。
- **常规任务**：直接创建人物分派给相关人员处理。

#### 任务管理主要功能

- 记录流程具体处理过程中的任务分解
- 任务关联标准作业计划，使流程处理标准化
- 记录任务完成百分比、任务工时

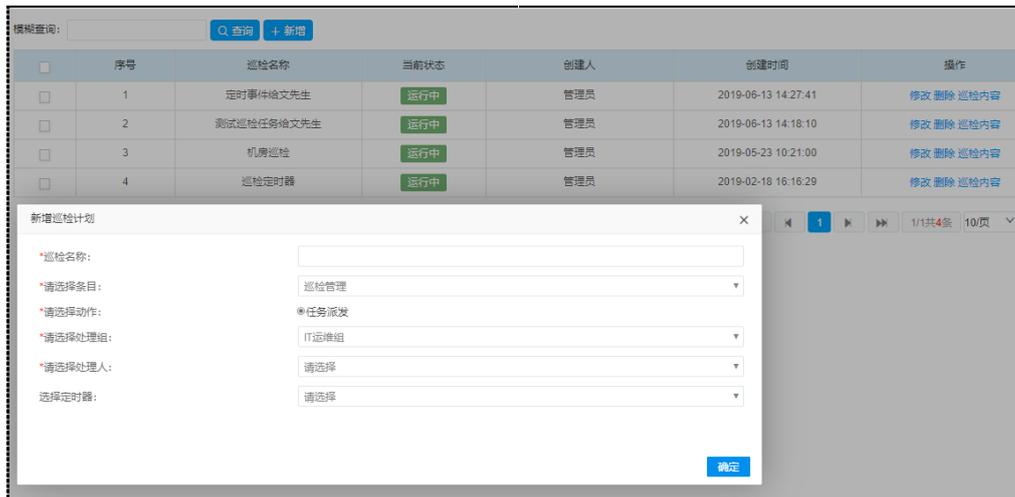
#### 任务管理商业价值

- 标准化作业，减少错误发生率
- 提高工作效率
- 统计工作量

### 3.3.3 定时巡检

配置巡检计划，系统定期自动派发巡检单，保证巡检工作的执行。

- 可配置多个定时器
- 可配置定时任务
- 可触发巡检任务之外的其他流程，如服务请求、事件、问题等



### 3.3.4 值班管理

值班管理可以进行自动排班，避免了人为排班造成的失误，同时也提供手动排班，可以对排班进行人工干预，大大增加了灵活性。

#### 值班管理主要功能

- 值班班组定义
- 值班人定义
- 值班时间定义
- 交接班日志
- 值班日志管理

#### 值班管理商业价值

- 统一的电子化值班管理，使得值班人员能够准确、高效地完成各项任务
- 值班与流程关联，实现流程的智能流转

### 3.3.5 项目管理

项目管理通过项目信息管理、项目资源管理和项目流程控制几个部分密切配合来降低项目管控的复杂性，同时加速项目交付、工作计划安排。

可灵活定义项目管理的各类流程，如项目请求、报修、任务工单、商务、审批流程等；

严格对项目执行过程进行定义，保证项目进度按计划进行推进。

对项目成本进行核算和控制，通过核算项目各类流程数据，对项目工时、收支情况管理。

一体化运维服务管理系统

请输入工单信息

陈旭涛 中文

工作台 项目管理

编辑项目

基本信息 项目成员 阶段任务 项目合同 项目文档 关联配置 关联工单

**基本信息：**

\*名称： 卫星管理软件开发项目 \*编号： 0001

\*状态： 正常 \*类型： 软件开发

\*主管部门： 一体化运维服务管理系统/信息中心 \*级别： 中

\*项目经理： 信息中心/renjie-任杰 \*项目阶段： 质保

项目区域： 华南 详细地址：

计划开始日期： 2020-10-20 计划结束日期： 2020-10-31

实际开始日期： 2020-10-20 实际结束日期： 2020-10-31

创建人： 系统自动生成 创建时间： 2020-10-20

**扩展信息：**

客户组： 一体化运维服务管理系统/卫星管理软件项目 \* 商机类型： 请选择

联系人： 联系电话：

销售类型： 请选择 供应商名称：

预计成交金额： 预计成交时间：

实际成交金额： 实际成交时间：

跟进情况：

ServiceHot 2021-03-10 11:53:10  
本项目于2020年实施完成，销售人员是张总。  
项目实施中遇到遗留问题如下：  
1、系统并发量巨大，服务器网络资源不足。  
2、实施周期超过预期，成本核算未完成。  
3、客户提出新的需求，还在评估中。

陈旭涛 2021-03-10 11:55:04  
需要采购备件：服务器两台，路由器一台，型号如...

提交

## 项目管理主要功能

- 项目基本信息管理
- 项目成员、资源、资产管理
- 项目服务、任务、审批流程
- 项目计划管理

## 项目管理商业价值

- 有效控制项目预算及成本
- 提高项目经理处理复杂问题的能力
- 管理项目所有服务类事务

### 3.3.6 公告管理

ServiceHot IT 服务运营管理平台提供公告管理功能,作为 IT 部门对业务部门广而告之,乃至全企业的有效沟通方式,对于信息的传达与企业内部的相互沟通有着十分重要的意义,该内容可呈现在 IT 服务管理平台工作台。

工作台 ● 公告管理 ●

模糊查询:  有效时间:  状态: 全部 机构: 请选择

标题	所属机构	生效时间	失效时间	状态	操作
软件升级		2021-06-25 10:06:49	2021-06-30 10:06:49	有效	查看 修改 删除
数据库更新		2021-02-02 15:02:19	2021-08-14 15:08:19	有效	查看 修改 删除
系统升级		2021-04-12 17:04:14	2021-04-13 17:04:14	有效	查看 修改 删除
系统更新		2021-04-12 17:04:30	2021-05-02 17:05:30	有效	查看 修改 删除
如何自定义一个流程服务		2019-09-05 22:09:41	2027-12-31 14:12:56	有效	查看 修改 删除
如何替换license文件		2019-09-05 17:09:03	2027-12-31 14:12:56	有效	查看 修改 删除
如何获取新license		2019-09-05 17:09:22	2027-12-31 14:12:56	有效	查看 修改 删除

### 3.4 移动端应用

平台提供基于 H5 的移动端页面,可快速嵌入到移动端 APP 中,提供标准接口快速与微信、钉钉、飞书、OA 等三方应用对接。

移动端是为客户与服务人员提供的移动化办公应用,各类流程和表单与 PC 端同步,用户通过移动端可实现个人信息管理,工单申请,工单进度查询,沟通,待办事务消息推送,工单处理、审批,评价反馈等操作,随时随地服务在线,全面提升服务效率和质量。



图示：移动端操作界面

### 3.4.1 支持模块和流程

主要支持 ITIL 的几大核心流程：服务目录、服务请求流程、事件流程、问题流程、变更流程、知识流程。

### 3.4.2 角色与操作权限控制

移动端通过用户角色，赋予相应的操作权限，从而区分用户、服务台、工程师的操作模块和动作。同时，允许一个人赋予多个角色，轻松定义特殊岗位权限。

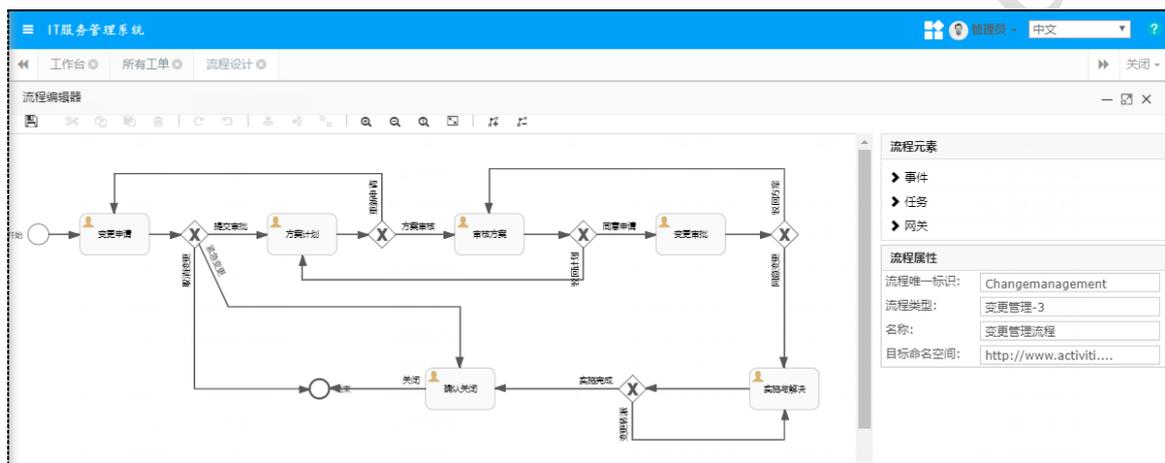
- 用户使用移动端快速提报问题，通过服务目录提交工单，自动触发相应的流程，实现任务自动分派；提供知识库自助服务，查看、关注、跟踪工单处理进展，评价服务等。
- 服务台使用移动端，接单、分类归档、自动或手动分派工单、快速新建、处理跟踪等，快速了解工程师忙闲、在线状态，运筹管控工单处理进度和满意度。
- 工程师使用移动端，添加工作记录、挂起、转派、处理工单等操作，快速查询事件相关

知识方案等。

## 3.5 引擎/工具/参数配置集

### 3.5.1 流程引擎

流程引擎是整个平台的核心，让用户轻松实现流程的定制。流程引擎不仅能够定义出 ITIL 的相关流程，还能够定义其他 IT 运维流程。



图示：流程设计

#### 流程引擎主要功能

- 流程环节定义
- 流程流转路径定义
- 流程角色、权限定义
- 流程操作定义

#### 流程引擎商业价值

- 满足流程不断优化的需要
- 流程快速定义、快速实施缩短项目周期，提高投资回报率

### 3.5.2 页面引擎

页面引擎让用户通过简单字段拖拽和配置，实现系统界面的灵活定义，零编码。支持多

种控件类型、富文本、SQL 和脚本、流程逻辑关联等。



### 页面引擎主要功能

- 数据表字段定义
- 页面布局定义
- 页面字段定义
- 页面显示效果定义

### 页面引擎商业价值

- 满足流程不断优化的需要
- 流程快速定义、快速实施缩短项目周期，提高投资回报率

## 3.5.3 通知引擎

通知引擎让用户通过图形界面配置，实现系统通知的灵活定义。



### 通知引擎主要功能

- 通知内容定义
- 通知方式定义
- 通知对象定义
- 通知条件定义

### 通知引擎商业价值

- 及时合适地通知方式可以提高系统和人员的运行效率

## 3.5.4 质量控制引擎

质量控制引擎对流程运行质量进行跟踪和控制,为流程持续改进与提高提供系统支持和数据支撑。

### 质量控制引擎主要功能

- 定义流程流转环节中质量控制点
- 定义质量控制考核指标
- 预定义流程质量控制模板

### 质量控制引擎商业价值

- 提高流程流转和执行质量
- 为流程改进与提高提供数据支持

- 
- 根据质量控制要求，生成 KPI 数据

### 3.5.5 数据抽取引擎

数据抽取引擎为数据分析统计提供丰富的数据信息。系统内置上千个符合 ITIL、ISO20000 考核指标数据。用户可以通过灵活报表组合展现各类运维数据。

#### 数据抽取引擎主要功能

- 自动记录所有系统数据
- 完整运维数据记录
- 预定义 KPI 指标管理
- 灵活定义 KPI 指标

#### 数据抽取引擎商业价值

- 为管理层提供详实准确的数据参考资料
- 准确发现服务瓶颈与问题

### 3.5.6 时间引擎

通过时间引擎灵活定义与管理 IT 运营时间与 SLA 挂钩，确保服务质量精细化管理。可定义多套营业时间，应用于不同的服务流程（不同级别的客户）。

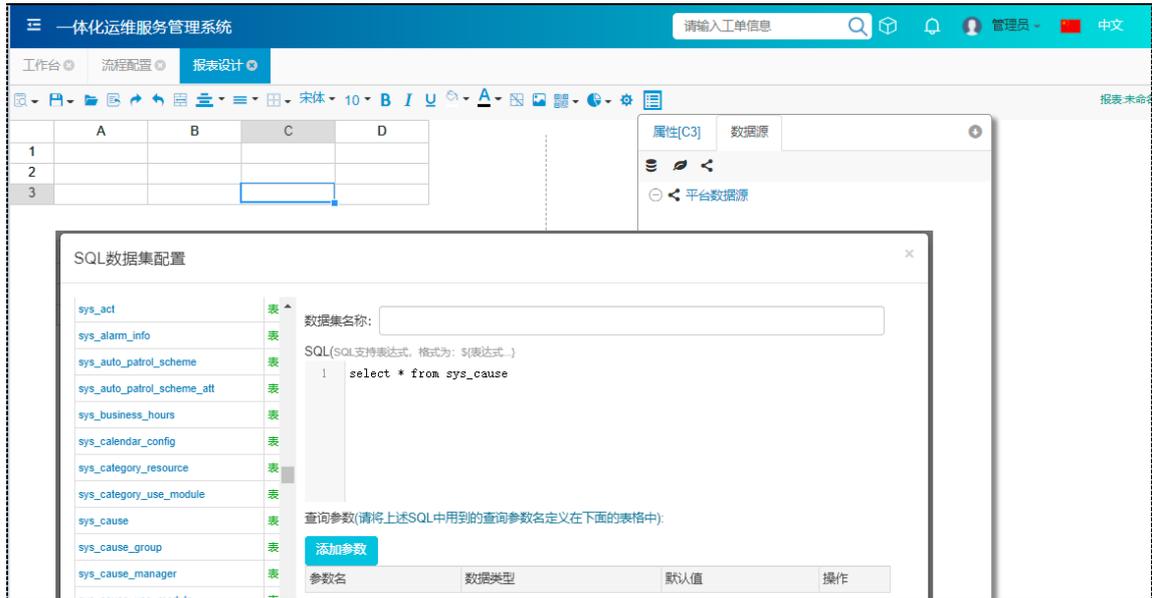
#### 时间引擎主要功能

- 定义工作日与休息日
- 定义工作时间段

### 3.5.7 报表引擎

系统内置报表引擎，用户可自主完成日报、周报、月报的设计，为工程师、管理者实时

展现运维服务的各项数据报表，支持制作各类复杂表格，比如折线图、饼图、柱形图、动态图表等，还可轻松实现流程数据可视化效果。



图示：报表引擎



图示：系统内置服务大屏 (其一)

---

## 3.6 系统接口

由于 IT 运维管理平台的体系架构是采用基于 JAVA 技术的纯三层平台架构，所以系统本身具备了强大的系统集成能力，平台的集成规范和功能对系统集成需求的实现包括以下三个层次：

➤ 用户访问层次

用户访问集成指的是用户使用系统过程的整合，强调的是要将来自多个信息源的信息以一种可定制的、个性化的界面展现给用户，并导航用户到所关心的应用系统。在这个层次上的集成要求应实现统一身份认证和单点登录。

IT 运维管理平台可以配置为对来自第三方 LDAP 服务器的用户和组进行身份验证以及同步。IT 运维管理平台提供了一个公用的同步功能，可以通过编程获取 LDAP 目录服务器上的用户和组信息。用户管理和身份验证过程发生在 LDAP 服务器上。在 Windows 服务器环境中，IT 运维管理平台还可以进行与 Microsoft Active Directory (AD) 的 LDAP 同步，利用类属同步接口，与其他 LDAP 目录系统的同步也可以轻易实现。

IT 运维管理平台可以配置为使用第三方 SSO 解决方案。已经使用 SSO 解决方案验证了身份的用户无需再次登录即可访问 IT 运维管理平台应用程序。如果 IT 运维管理平台配置了 SSO 登录，当用户没有事先登录到 IT 运维管理平台而尝试访问 IT 运维管理平台应用程序时，IT 运维管理平台将检查以确认用户是否已经登录到了 SSO 系统中。如果 SSO 解决方案使用适当的凭据进行了验证，IT 运维管理平台将会允许用户进入系统。

另外，IT 运维管理平台的门户技术，保证了用户能够拥有可定制的、个性化的界面来展示信息。

---

## ➤ 业务应用层次

业务应用层次就是实现多个业务应用系统之间的交互式流程。它包含了跨两个系统之间的事务处理。这种流程是完整的且不间断的，它不包含任何需要人为参与的工作和间断的流程。

IT 运维管理平台集成在系统中的接口适配器以及工作流对跨系统业务流的支持，实现了在业务应用层次的接口需求。接口适配器在 IT 运维管理平台与其他企业系统或解决方案（例如：各种门户解决方案）之间提供了企业级应用服务和业务实践协调能力。通过提供平台级的服务定义和准备，接口适配器的框架将集成技术扩展到了 Web 服务和 SOA 领域。它能够为任何 IT 运维管理平台业务组件生成 Web 服务，并为这些 Web 服务提供与外部交互的平台。Web 服务是根据客户的 IT 运维管理平台配置动态生成的。IT 运维管理平台接口适配器软件集成解决方案充分支持 Web 服务，可以快速整合 IT 运维管理平台与企业的业务系统。IT 运维管理平台接口适配器采用基于标准的可扩展框架，同时具备预定义的集成点库，可以为 IT 运维管理平台提供完整的集成实现环境。这些库可以通过定制来适应特殊的业务场景，同时也可以扩展以支持更多的业务场景和集成要求，从而可以通过更简单集成过程更快速地实现集成基础。通过在框架级别处理 Web 服务和 SOA 要求，生成的服务可以完全集成到 IT 运维管理平台中。本组件还特有内建的审核、恢复、通知和管理工具，这些是可靠的企业集成结构所必需的。它可以为企业集成提供稳定、可伸缩和安全的基础结构。

## ➤ 数据层次

数据层次就是在系统与其他业务应用系统之间同步基础档案数据，例如人员、部门组织机构、供应商客商信息、费用科目信息、设备资产信息等。在数据层次，同样可以利用 IT

---

运维管理平台接口适配器提供的集成功能和能力，通过预定义数据接口点，实现基础数据的外部同步。

IT 运维管理平台系统具备与各类应用系统强大的集成能力，从上面对 IT 运维管理平台平台接口能力的描述，可以看到：

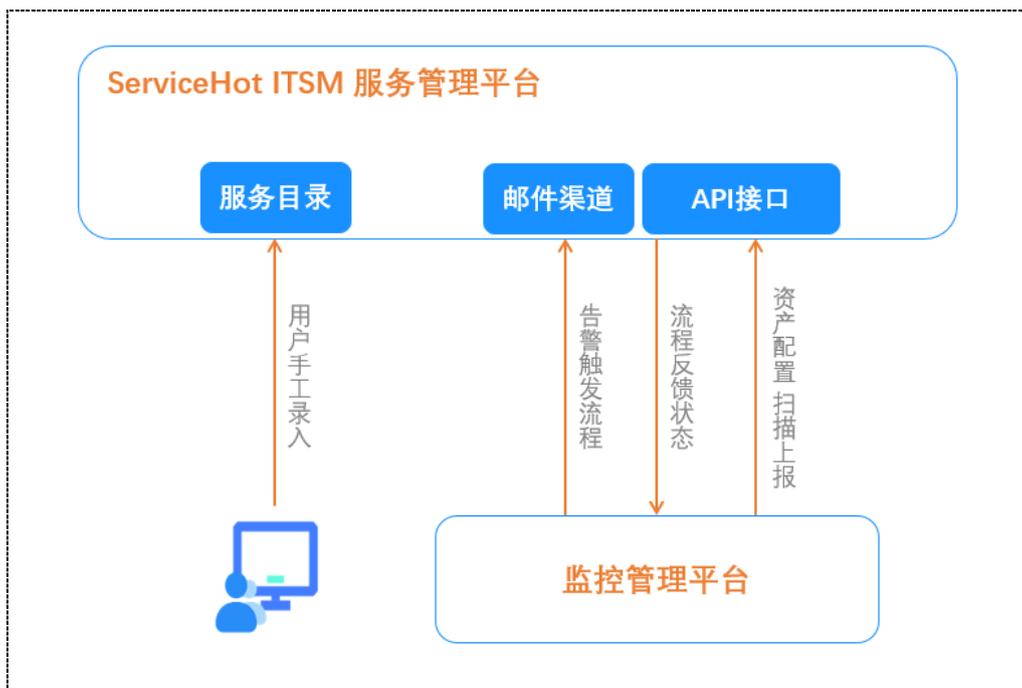
- ✓ 通过在用户访问层的有效集成，包括数据和访问控制的集成，就可以实现与 EAI/EIP 系统及 PKI 系统的接口。
- ✓ 通过 IT 运维管理平台系统本身包含的集成模块可以实现与 IT 管理平台的接口需求，包括监控系统和信息管理系统等，集成模块具备完善的技术能力和集成功能，支持通过预定义数据接口点方式，实现基础数据的外部同步。
- ✓ IT 运维管理平台平台提供和专业的统计报表平台的接口，除了自带报表工具外，还支持和 BI，Crystal 等领先的报表分析工具的集成。
- ✓ 基于 Web Service 标准接口和 XML 标准文本支持，可以实现和即时系统和短信平台的集成，包括 RTX 系统

下面列举说明 IT 服务管理平台如何与其它外部系统的进行集成的方式。

### 3.7 与监控系统告警信息的接口

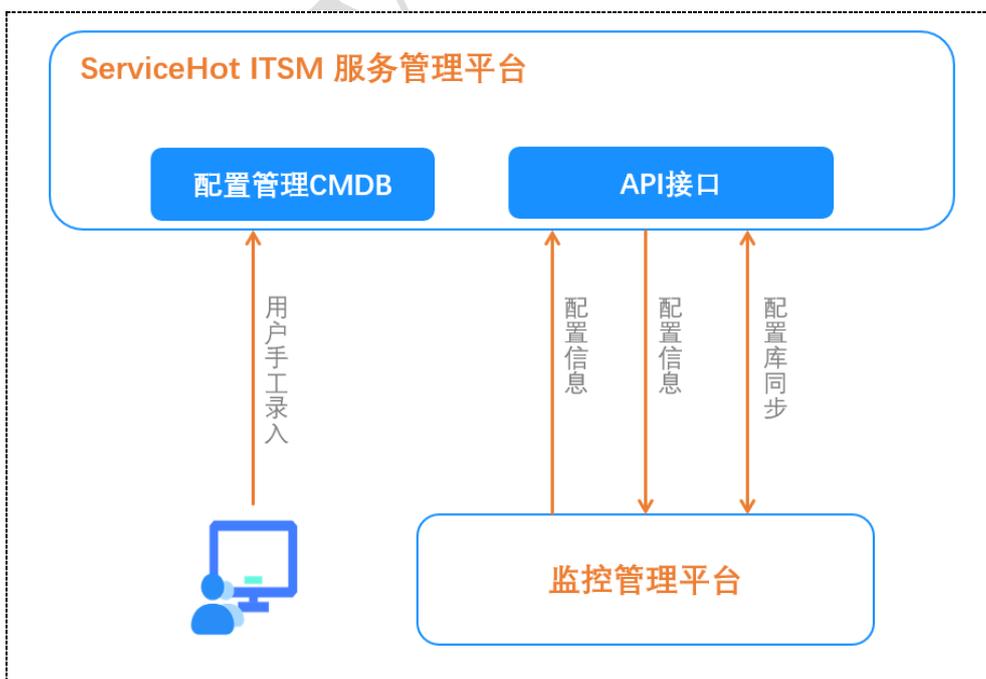
IT 运维管理平台系统与监控系统的集成，是监控系统产生的事件自动通过服务流程系统进行自动或手动派生工单进行流程化处理。

集成示例如下图所示：



### 3.8 与监控系统配置信息的接口

通过监控系统自动发现的 IT 基础设施，通过系统提供的接口自动与监控集成实现数据同步和统一。



---

## 3.9 与邮件系统的接口

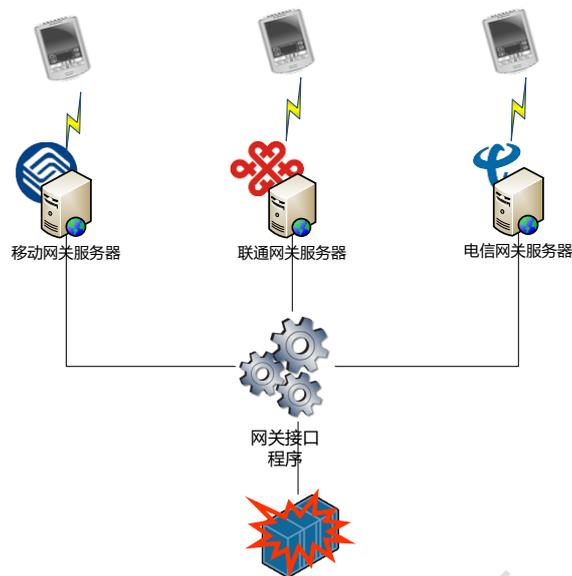
IT 运维管理平台系统需要利用邮件系统向外发送邮件。最终用户可以通过向指定的邮箱发现邮件，就能在 IT 服务管理平台中自动创建故障信息。另外，流程平台中的通知和升级机制通常也通过邮件方式实现。

为实现与邮件系统的集成，需要规定 IT 服务管理平台和邮件系统交互数据的格式。服务请求的信息从邮件系统传输到 IT 服务管理平台；邮件的发送人信息从邮件系统传输到 IT 服务管理平台。

基于服务台的 IT 服务管理系统的 IT 服务管理系统可以使用“邮件监听器”工具，用户可以通过配置“邮件监听器”，让流程平台自动接收来自邮件系统的数据，变成流程平台内的一张服务请求单。“邮件监听器”会自动根据邮件的名称来判断是一张新的服务请求单还是已有的服务请求单，如果是已有的则更新同名的服务请求条目。

## 3.10 与短信平台接口

IT 运维管理平台系统可以根据短信系统提供的 API，将需要发送的短信信息传递到短信平台，通过短信网关，最终发送到用户终端。实现方式如下图所示：



用户通过短信收取工单创工单通知、审批通知、SLA 告警通知、服务评价通知等。

### 3.11 单点登录

ServiceHot ITSOM 将来自多个信息源的信息以一种可定制的、个性化的界面展现给用户，并导航用户到所关心的应用系统。在这个层次上的集成要求应实现统一身份认证和单点登录。



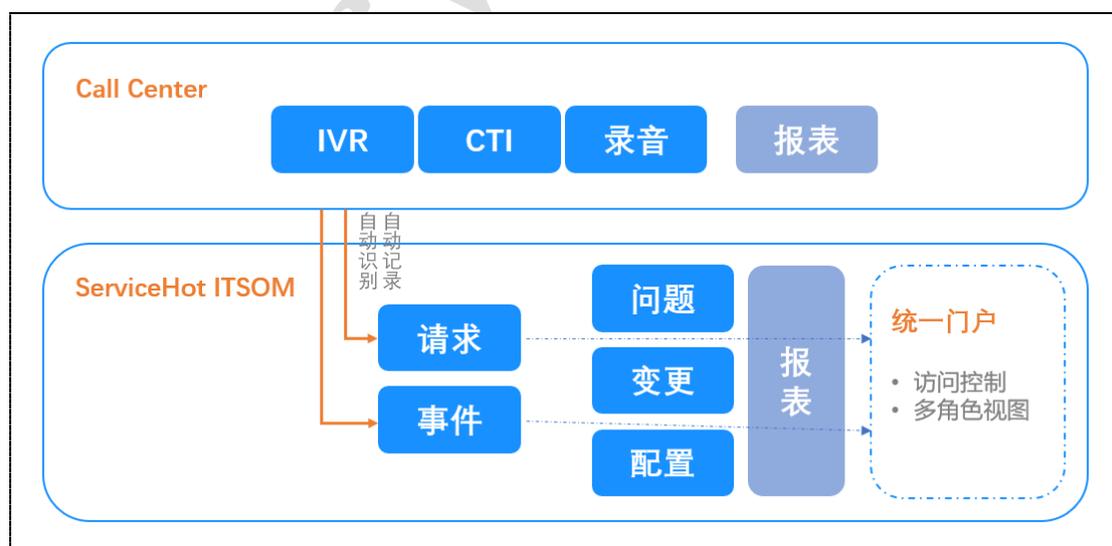
ServiceHot ITSOM 可以配置为对来自第三方 LDAP 服务器的用户和组进行身份验证以及同步。业务流程平台提供了一个公用的同步功能，可以通过接口获取 LDAP 目录服务

器上的用户和组信息，用户管理和身份验证过程发生在 LDAP 服务器上。

ServiceHot ITSOM 可以配置为使用第三方 SSO 解决方案。已经使用 SSO 解决方案验证了身份的用户无需再次登录即可访问 ServiceHot ITSOM 应用程序。如果业务流程平台配置了 SSO 登录，当用户没有事先登录到 ServiceHot ITSOM 而尝试访问业务流程平台应用程序时，ServiceHot ITSOM 将检查以确认用户是否已经登录到了 SSO 系统中。如果 SSO 解决方案使用适当的凭据进行了验证，将会允许用户进入系统。

### 3.12 呼叫系统接口

ServiceHot ITSOM 系统可以与呼叫中心平台 (Call Center) 集成，根据来电号码自动弹出窗口，显示对应客户信息及相关资料，包括客户基本信息、应用信息、资产信息、历史维修/服务记录、服务范围、服务级别等，或将呼叫中心功能页面接入服务导航台，当内部 IT 客户拨打服务专线时，坐席人员通过服务台页面接听电话，实现对服务申请的登记、分派、处置、反馈等全流程的记录功能。



---

### 3.13 与 Vwork 系统的接口

IT 服务流程管理平台提供移动端 html5 页面链接供 Vwork 整合，用户通过 Vwork 移动端即可访问使用 IT 服务流程管理平台相关功能。

IT 服务流程管理平台可通过调用 Vwork 平台通知接口，通过 Vwork 客户端给用户发送相关通知消息。

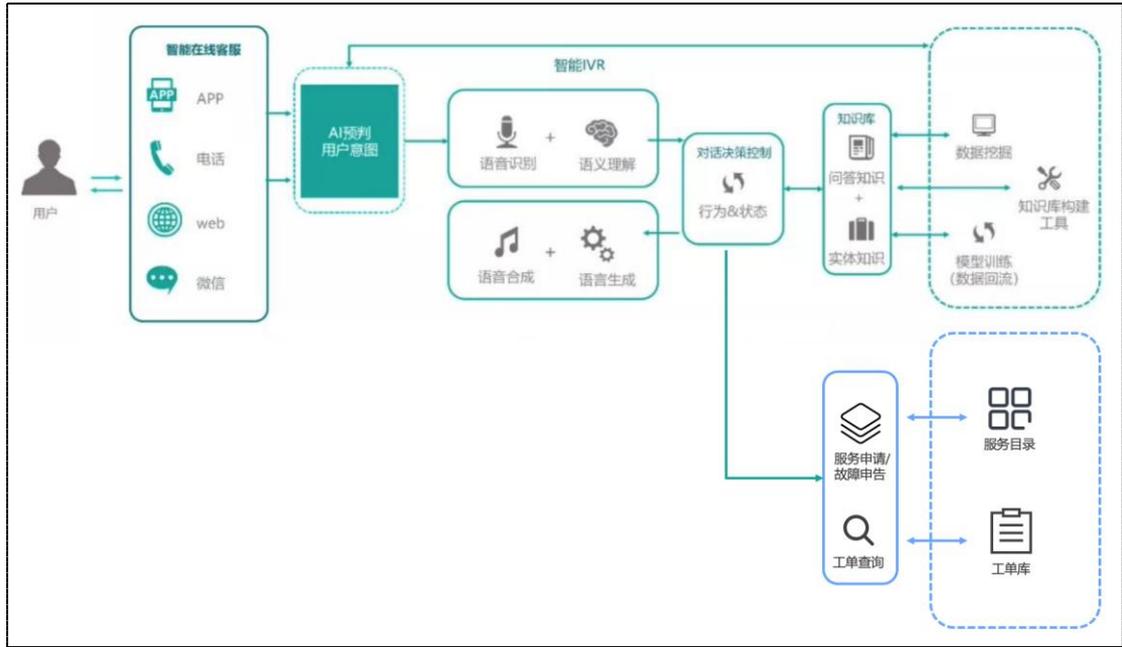
### 3.14 与 OA 系统/BPM 系统的接口

IT 服务流程管理平台可调用 OA 系统/BPM 系统提供的统一待办接口，向 OA 系统和 BPM 系统推送待办工单信息、通知信息；同时也为 OA 系统、BPM 系统提供相关的接口用于工单处理和签批。

### 3.15 智能客服接口

ServiceHot ITSOM 系统可以与第三方智能客服集成，在线沟通结束时自动调用 ITSM 接口，创建工单并将记录存入工单中。

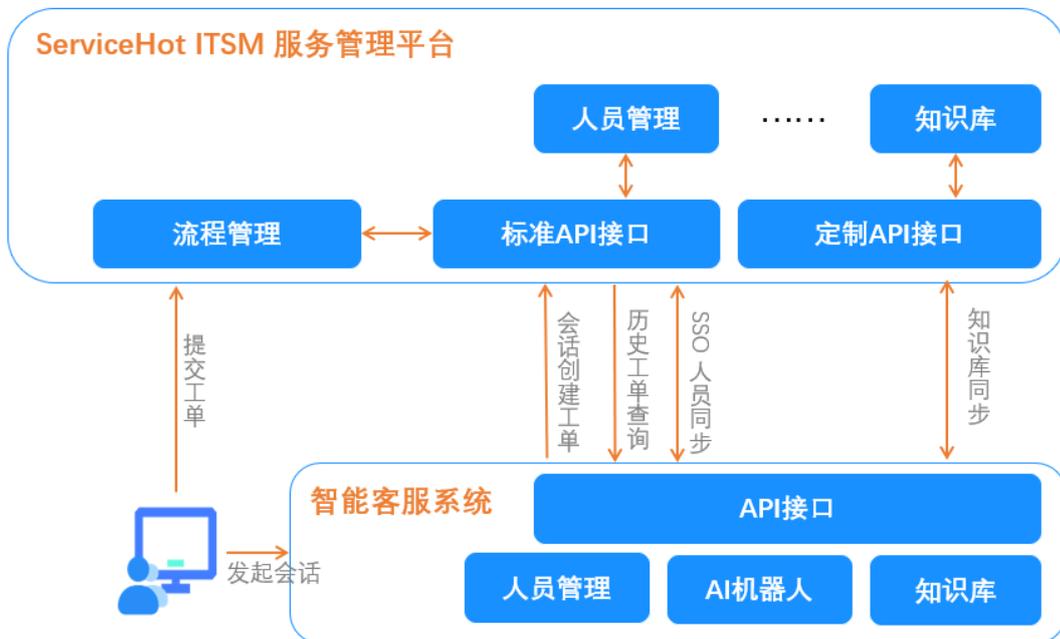
场景一：与语音机器人对接，实现语音识别自动创建工单。



图示：ITSM 与 AI 语音集成

场景二：与智能客服软件集成，实现在线沟通后自动创建工单。

ServiceHot ITSM 提供标准 API 接口供客服系统调用，实现用户同步和创建工单、访问历史工单等。同时，ServiceHot 提供定制化 API 接口，实现与智能客服系统的知识库进行同步，供客服系统 AI 机器人调用。



图示：ITSM 与智能客服集成

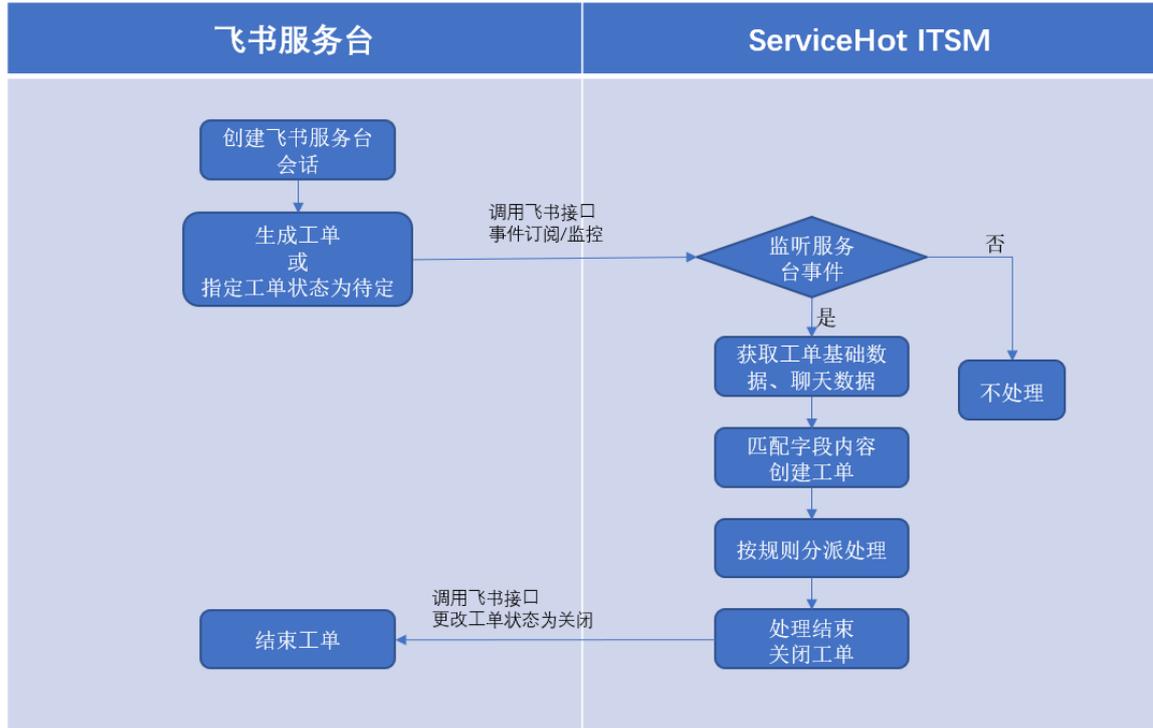
### 3.16 与飞书系统接口

ServiceHot 产品提供与飞书的无缝集成方案，帮助企业推动 IT 管理体系的建设和落地的同时，采用飞书的在线客服和 IM 功能强化服务台能力。

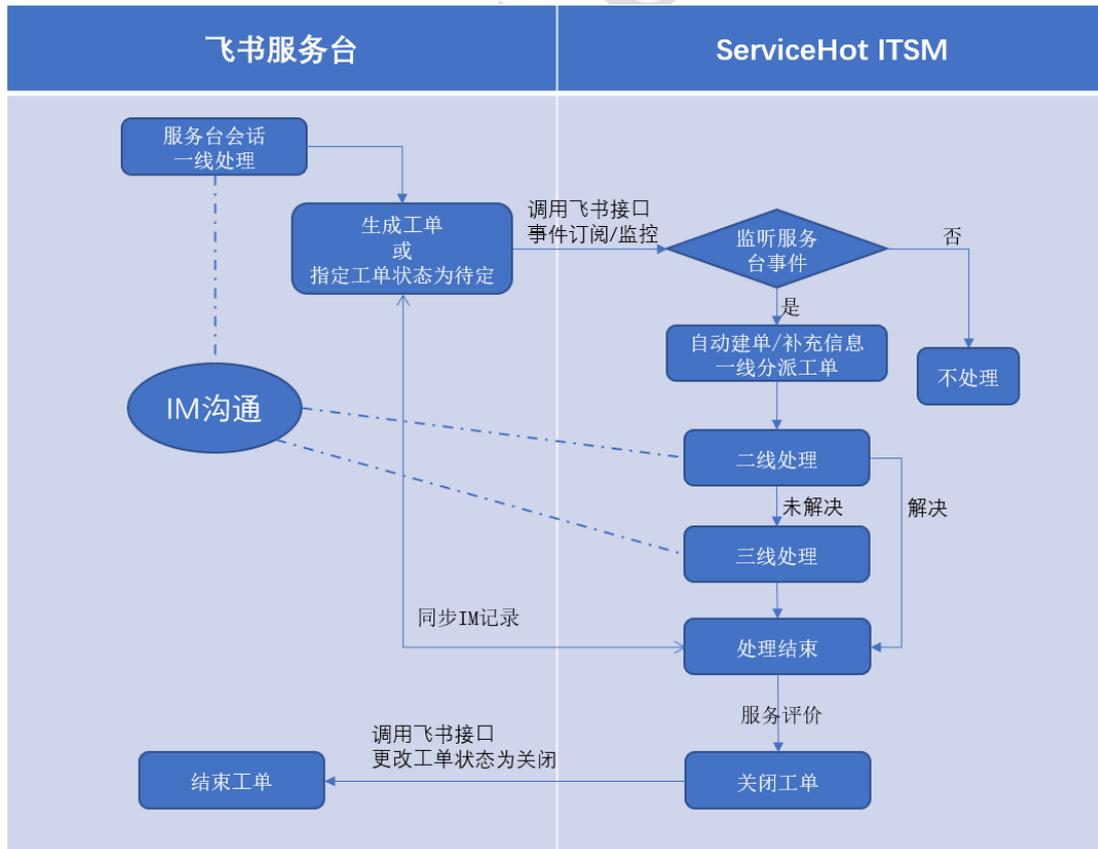
ServiceHot 将案例中常用的 4 种集成方案汇总整理如下，帮助 ITSM 实施和管理者了解集成场景和具体方案。

接口方案	业务场景	说明
汇总工单	将服务台工单字段及聊天记录同步到 ITSM 汇总统计。	同步飞书工单数据至 ITSM 中，汇总数据和分析。
升级工单	人工客服短时间内无法解决，需要创建工单长期跟进，创建工单时带上服务台聊天记录，工单结束后自动关闭飞书工单。	服务台人员无法短期处理完结的工单转到 ITSM 建立长期工单。
工单中进行 IM 沟通	将人工工单同步至 ITSM，根据不同的工单类型进行派单流转，并将责任工程师添加中 IM 中解决用户的问题。	实现派单流转，和自动将工程师添加到 IM 会话中。
机器人工单	同步机器人工单至 ITSM。	同步飞书机器人工单数据至 ITSM 中，汇总数据和分析。

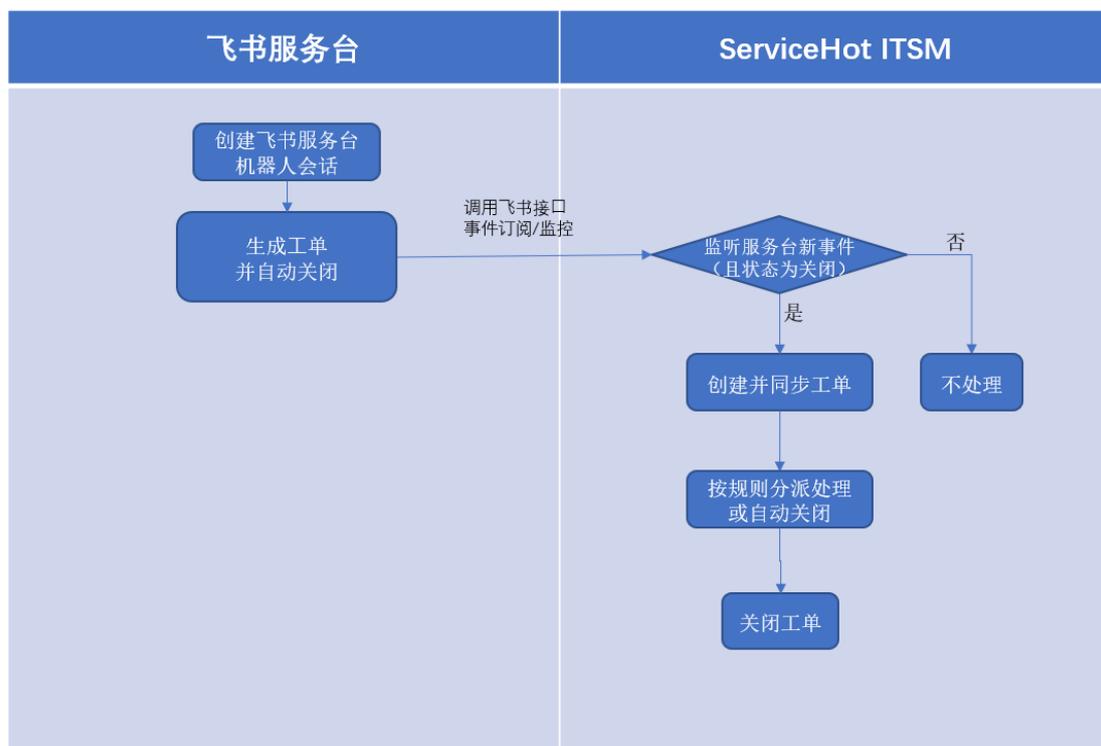
汇总和升级工单:



工单中进行IM沟通:



机器人工单:

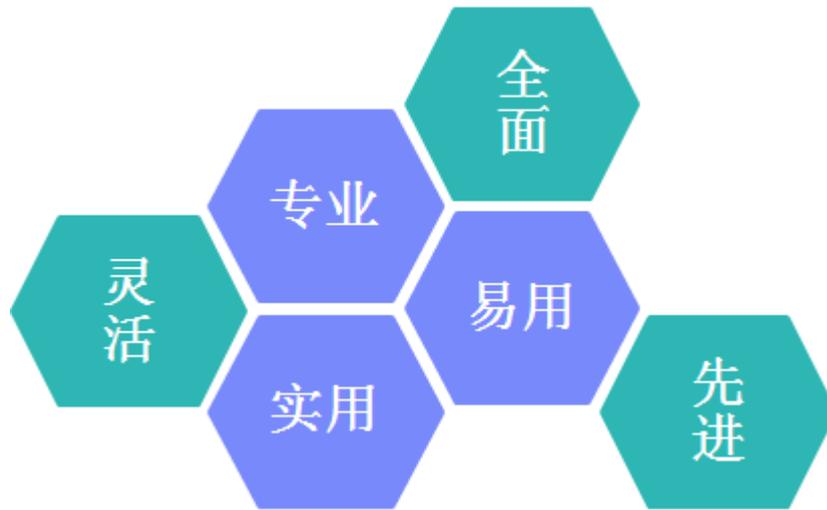


## 4 系统亮点

[ServiceHot ITSM](#) 不仅包含 ITIL 最佳实践管理流程(事件管理、问题管理等), 还包含数据中心管理日常管理内容和流程(值班管理、巡检管理、项目管理、文档管理); 一个平台上解决所有信息部门的管理需求, 无需复杂、高昂的集成成本; 按需配置, 既容易分布实施, 又能适应企业快速扩展, 支持组织和流程持续发展, 且成本可控。

- ✧ 全面——解决整个企业信息部门的需求, 无需高昂的集成成本
- ✧ 专业——利用最佳实践提升运营管理
- ✧ 实用——按需配置, 既容易分布实施, 又能适应企业快速扩展, 支持组织和流程持续发展, 且成本可控
- ✧ 易用——直观的用户体验帮助您提高生产力并快速适应

- 
- ◇ 灵活——让客户能够以经济的角度快速适应业务和组织的变化
  - ◇ 先进——技术架构、管理模型助力提升管理水平和运营能力



#### 提供多种产品版本及合作模式：

- ◇ 支持多组织、多用户、多运维模式支持
- ◇ 提供 SaaS 平台，20 秒注册即用
- ◇ 提供本地化部署版本，满足自主管控及深度定制要求
- ◇ 提供行业云解决方案，帮助集团企业构建行业内的多租户平台

#### 以用户为中心，追求极致体验：

- ◇ 利用最佳实践提升运营管理
- ◇ 通过服务目录，使用业务语言对 IT 服务进行描述，提高用户适应能力
- ◇ 利用服务管理对业务服务进行管理，可实现用户服务差异化
- ◇ 客户为中心，业务服务为导向，ITIL 流程为框架的服务管理平台。用户不了解 ITIL，普通支持人员不了解 ITIL，一样能成功实施和应用 ITIL，业务视角展现让用户和支持人员在潜移默化中遵循最佳实践工作

- 
- ◇ 推崇管控关于协同的双模管理，规范与效率两不误
  - ◇ 基于业务和角色的管理平台，帮助企业内部/外部人员实现协调、统一的端到端流程
  - ◇ 通过对工作任务完成量的实时监控和报表分析实现业务流程的可视化

#### **配置化开箱即用，轻松构建复杂业务流程：**

- ◇ 快速部署，支持开箱即用，快速推广
- ◇ 按需配置，既容易分阶段实施，又能适应企业快速扩展，合作价格更符合企业的预期
- ◇ 可通过六大引擎自定义 IT 服务组织的所有管理流程
- ◇ 按自身需求度量身定制
- ◇ 可适应的平台随着业务模式变化不断扩展
- ◇ 真正可视化拖拽完成流程设计的平台
- ◇ 采用 JAVA 开发，可以应用于不同的操作系统；系统各功能模块采用模块化设计；模块之间通过接口进行调用，从而使系统到达松耦合；系统提供多种接口方式；如：API、Web Service 等

## **5 客户的价值和收益**

- ◇ 通过运维支持系统的实施，将帮助 IT 部门实现规范化的 IT 服务流程管理，从而使以往繁杂的 IT 服务管理变得标准而有序，将 IT 部门运作从被动式服务转向主动式服务；
- ◇ 有助于 IT 部门建立规范化的以服务为中心的 IT 服务工作流程，并将相关的 IT 服务流程固化在技术支持系统平台上；

- ◇ 促进 IT 服务工作从被动服务方式（“急诊大夫”）向主动服务方式（“保健医生”）转变；
- ◇ 高效的沟通渠道、全面的监督机制促进了工作效率的提升，业务部门的需要得到及时响应，提升客户满意度；
- ◇ 知识共享机制的建立、“人尽其才”的任务分配方式在进一步降低 IT 运营成本的同时，建立 PDCA 模型，有效地保证持续性改进服务质量的目标要求；
- ◇ 实现服务计费与任务量化管理，为不断改进技术支持工作，完善 IT 服务管理制度提供科学依据。

## 6 系统运行环境

一、应用服务器	
操作系统	推荐 Centos7.2 或更高版本（同时支持 Windows、Linux、麒麟）
IP 地址	固定 IP（若需绑定域名请提前申请）
服务器配置要求	支持物理服务器和虚拟化服务器； CPU 双核 2.0 以上、内存 8GB 或以上、硬盘 200G（高速硬盘）、 网络 10M（建议可伸缩）
需开通网络/端口：	(1)：80（说明：应用对外发布端口，微信端需要使用本端口和配置域名，可采用端口映射+二级域名）  (2)：8983（说明：知识库插件发布端口）  (3)：smtp 发件服务器、465 或 25 或其他（说明：邮件发送端口，根据企业不同而不同，一般默认为：465 或 25）

	(5): 8080 (说明: Nginx 附件访问软件端口) (6): 网络可访问数据库服务器
其他组件 及推荐版本	系统中间件: Tomcat-8.5 运行环境: JDK 1.8 知识全文检索: Solr-5.5.0 系统缓存/集群中心: Redis-5.0.0 文本附件在线预览功能: Openoffice-4.1.6

二、数据库服务器 (数据量较低时可安装在主服务器上)	
操作系统	Centos7.2 或更高版本 (同时支持 Windows、麒麟)
数据库	推荐 MySQL, 5.6 及以下 (同时支持 Oracle、达梦)
服务器配置要求	同应用服务器
需开通网络/端口	(1): 3306 (说明: 数据库端口) (2): 27017 (说明: 附件数据库端口)

---

## 7 公司介绍

[ServiceHot](#) 致力于 ITSM 2.0 和 ITSM SAAS 的创新、研制、应用，是国内领先的 [ITSM 软件](#) 厂商和 IT 服务运营管理云服务提供商。总部坐落于江苏无锡，在北京、成都、杭州、广州、武汉设立了分支机构，联合创始人团队成员来自 IBM、HP、BMC、腾讯、神州数码等全球顶尖 IT 企业。ServiceHot 目前双研发中心分别坐落在高科技企业集聚地的无锡 O-Park 和具有中国软件之都美誉的成都。ServiceHot 是国家级高新企业，中国 ITSS 副组长单位，通过 ISO9001、ISO20000、ISO27001 等多项体系认证，双软认证企业，产品获得工信部信息服务协会颁发的《中国 IT 服务十大优秀产品》ITSM 类唯一获奖产品。

ServiceHot 是全球 ITSM2.0 倡导者以及 ITSOM (IT 服务运营管理) 全球定义者，秉承“让您掌控 IT 服务运营管理的每一个瞬间!” 的理念，让企业级 IT 服务管理拥有“智能、协同、移动、社交”的 IT 服务运营体验。为数据中心及企业运维部门实现服务的可视、可控、可管。为以“IT 服务”为业务的 IT 服务商 (MSP) 提供智能的业务管理，连接客户贯通组织，提升用户的满意度，彰显服务价值。

ServiceHot 运用 ITIL、ISO20000 最佳实践方法，结合 ServiceHot 在国内外众多行业客户的 IT 服务管理、信息安全管理方面成功实施经验，协助客户梳理并建设 [ITSS](#)、ITIL、ISO20000 体系标准，推动企业数字化转型，降低 IT 运营风险，提升企业服务管理水平和竞争力。

ServiceHot 产品在数百家大型国企、制造业、金融、IT 互联网等企业完成了实际的推广和应用，主要案例包括：山东省农信、建信基金、中原银行、国信证券、四川长虹、一汽启明、中国移动、云天化集团、华为、深信服、中航西飞、中航成飞、深圳航空、富力集团、华西医院、西南民族大学、泸州老窖、天原集团等。