

第二章 IT Infrastructure Library (ITIL) Overview



ITIL是什么？

■ ITIL是

- IT Infrastructure Library的英文字头缩写
- 由英国商务部(OGC)制定的一套由最佳时间所构成的IT服务管理标准,该标准主要为IT服务运作和管理提供指导
- 一系列的书籍
- 管理IT服务的最佳实践框架
- 一个涉及产品、服务与组织的产业
- 针对提供IT服务的唯一一部全面的、可公开得到的指南

ITIL®是什么？

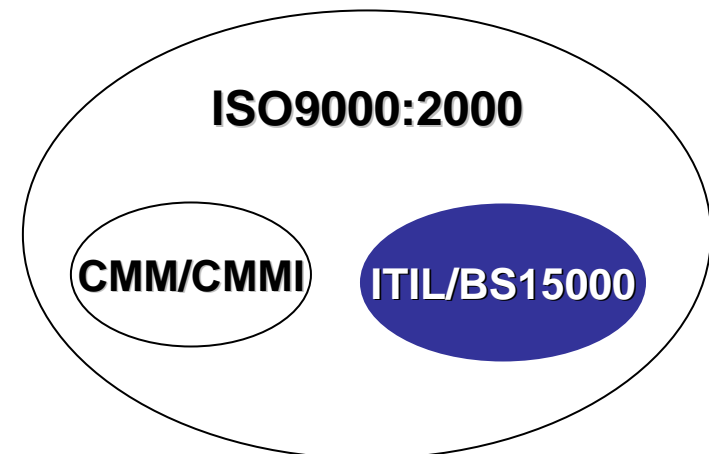
ITIL®是：

- **IT Infrastructure Library**的简称；
- 英国商务办公室从20世纪80年代开始开发的一套IT管理方法；
- 已成为事实上的行业标准，并以其为中心在全球形成了完整的产业；
- 任何单位和个人都可免费使用的“公共框架”；
- 实际上是一系列由所谓“最佳实践”（Best Practice）形成的图书：



ITIL®不是：

- 硬件
- 软件
- 一个可以直接使用的标准





ITIL说明

- 高质量管理IT服务与基础架构所需的时间规范
- 将质量定义为“不断满足业务需要与客户需求”
- 对于关键词汇有自己的定义
- 事实上的行业标准

ITIL的起源与历史

- CCTA于20世纪80年代开始研究“IT服务质量不佳”问题
- 1989年，CCTA发布一套10卷本IT服务管理指南，总结和归纳了10大IT服务管理核心流程，即ITIL1.0版本
- 2001年，OGC对ITIL1.0进行了修订和扩充，发布ITIL2.0
- 20C90's后期，ITIL的思想被美、澳、南非等国广泛的应用
- 2001年，BSI在国际IT服务管理论坛（itSMF）年会上，正是发布了以ITIL为基础的英国国家标准BS15000
- 2002年，BS15000为国际标准组织（ISO）所接受，准备接纳为IT服务管理的国际标准
- OGC计划于2005年下半年开始对ITIL目前的6个核心模块进行评审和更新，预计将于2007年中期推出更新后的版本。

OGC开始ITIL的标准

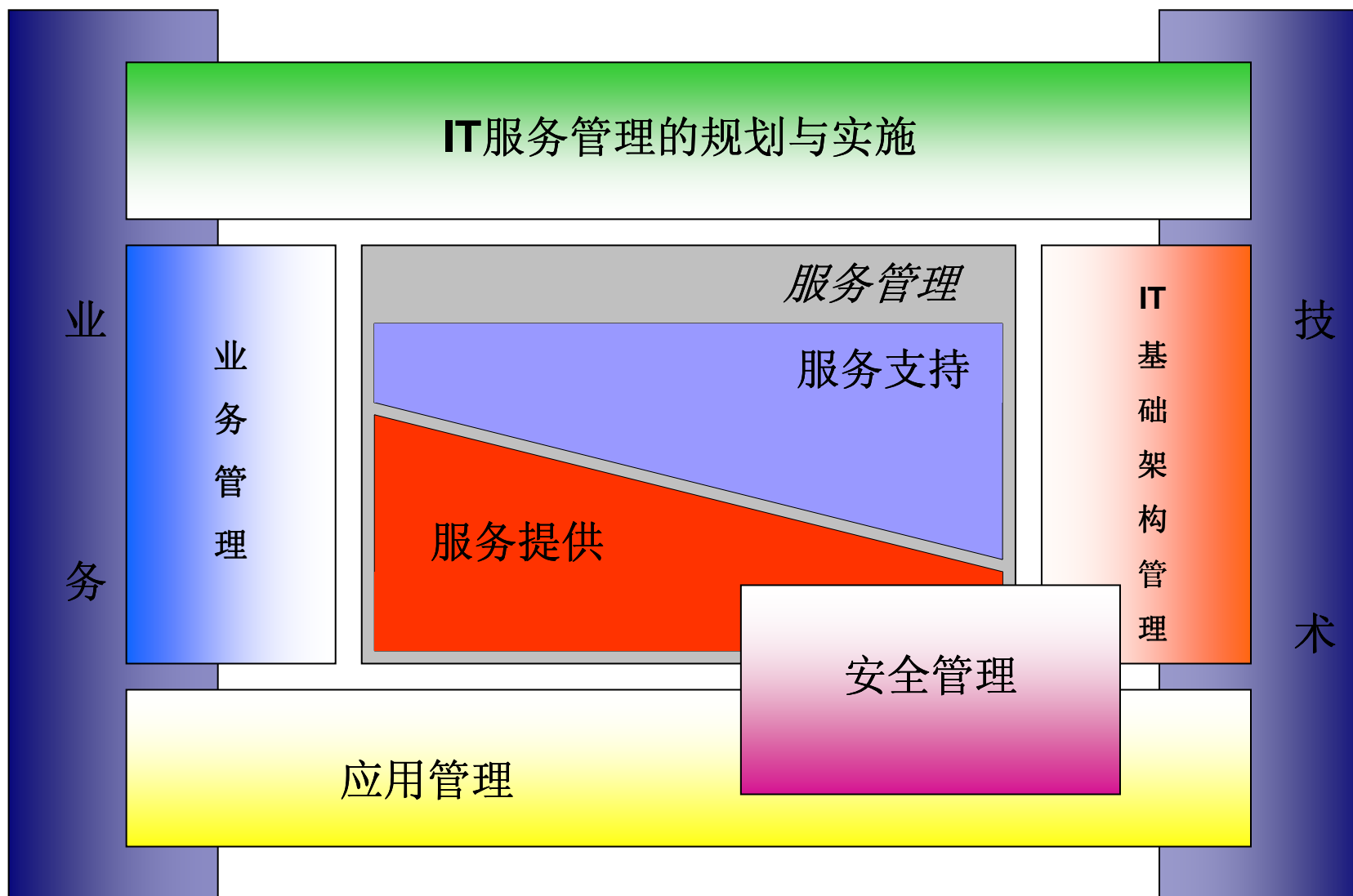
- 建立一系列的、一致的、连贯的最佳时间规范，以提高IT服务管理质量，并推动采用IT技术提高业务有效性
- 鼓励私营机构开发相关服务和产品（培训、咨询及工具）以支持ITIL



ITIL的特点

- 公共框架
- 最佳实践框架
- 质量管理方法和标准
- 基于流程

ITIL 框架





ITIL框架（续1）

■ 业务管理（Business Perspective）

- 在提供IT服务的时候，首先应该考虑业务需求，根据业务需求来确定IT需求：
- 业务管理模块指导业务管理者以自己习惯的思维模式：
 - 分析IT问题
 - 了解IT基础架构支持业务流程的能力
 - 了解IT服务管理在提供端到端IT服务过程中的作用。

■ 服务管理

- 服务管理模块式ITIL的核心模块
- ITIL把IT管理活动归纳为10个核心流程和一些辅助流程，然后利用这些流程进行有关IT管理工作：
- 一共包括10大流程和一项服务台职能。



ITIL框架（续2）

- **IT基础架构管理（ICT Infrastructure Management）**
 - 侧重于从技术角度对基础设施进行管理
 - 覆盖了IT基础设施管理的所有方面，包括识别业务需求、实施和部署、对基础设施进行支持和维护等活动；
 - 目标是确保IT基础架构稳定可靠，能够满足业务需求和支撑业务的运作。
- **应用管理（Application Management）**
 - 为了确保应用系统满足客户需求并方面对其进行支持和维护，IT服务管理的职能应该合理地延伸，介入应用系统的开发、测试和部署；
 - 应用管理模块指导IT服务提供方协调应用系统和开发和维护，以使它们一致地为客户的业务运作提供支持和服务。

ITIL框架（续3）

- 安全管理
 - 1999年新增到ITIL中；
 - 目标是保护IT基础架构，使其避免未经授权的使用；
 - 为确定安全需求、制定安全政策和策略以及处理安全事故提供全面指导；
 - 侧重从政策、策略和方法的角度指导如何进行安全管理。
- IT服务管理规划与实施
 - “如何做”（How）
 - 作用是如何指导如何实施上述模块中的各个流程，包括对这些流程的整合；
 - 指导客户确立远景目标，分析和评价现状；
 - 确定合理的目标并进行差距分析；
 - 确定任务的优先级，以及对流程的实施情况进行评审。

ITIL® 服务支持与服务提供的职能与流程

服务支持 (Service Support)

服务台 (职能)

事故管理

问题管理

配置管理

变更管理

发布管理

服务提供 (Service Delivery)

服务级别管理

IT服务财务管理

能力管理

IT服务持续性管理

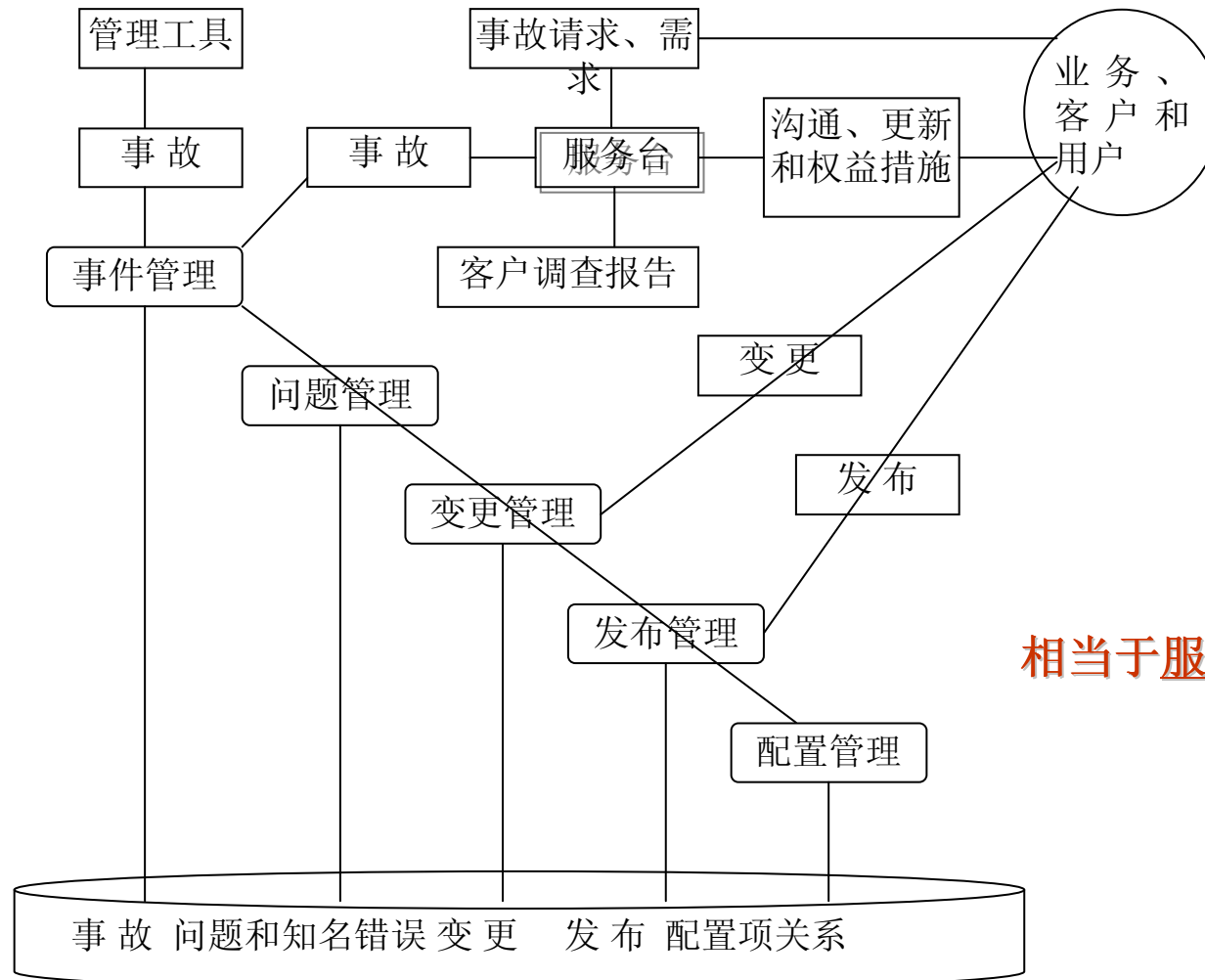
可用性管理

安全管理

服务支持：正确地做事

服务提供：做正确的事

Service Support总结



相当于服务运营管理

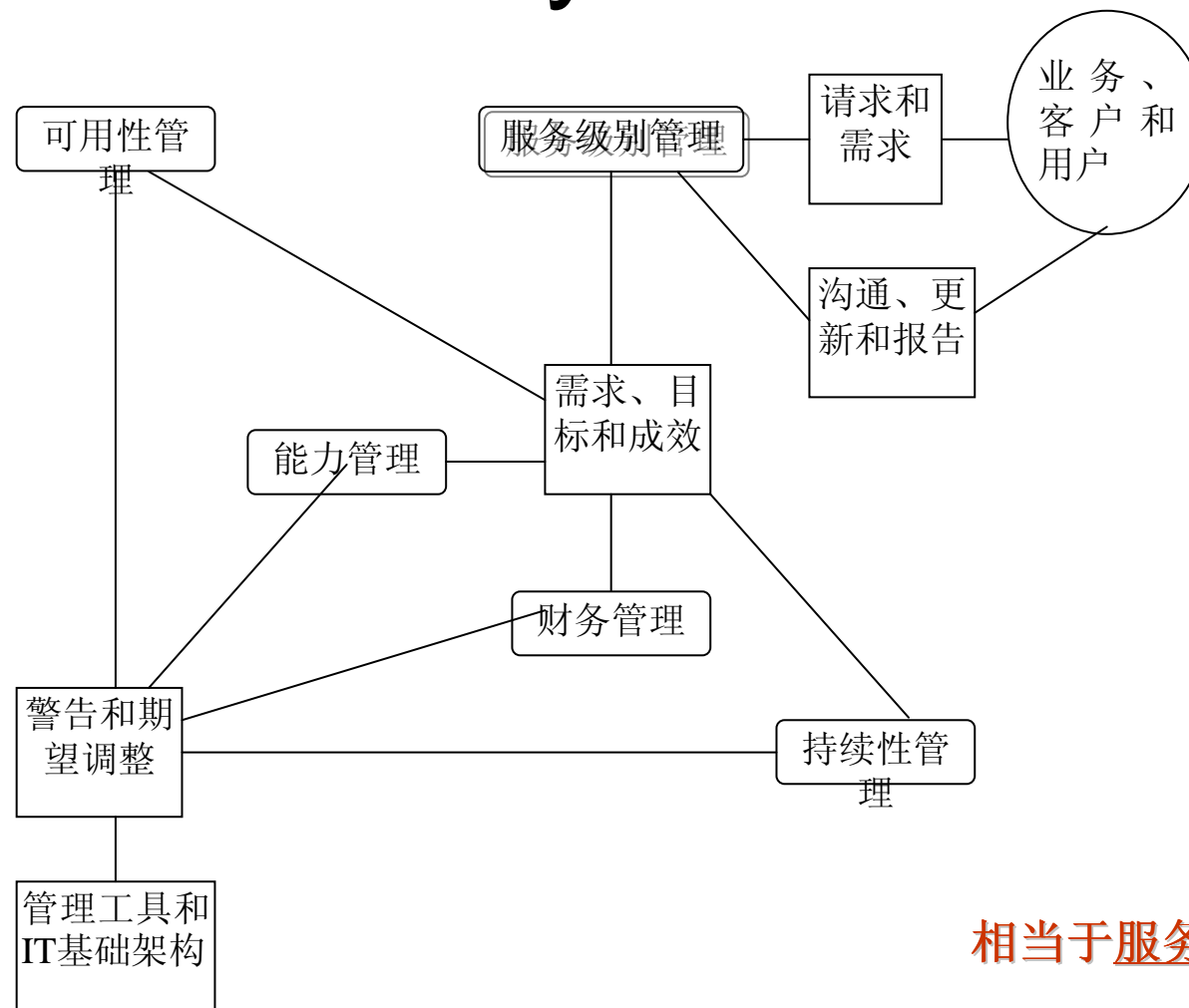
ITIL服务支持职能与流程目标

服务台 (职能)	“作为用户与IT服务提供方的唯一联系点，控制以外事故与需求，并提供一个和其他活动的接口，诸如变更、问题、配置、版本、服务级别、以及IT持续性管理等。”
事故管理	“在事故发生时，尽可能快地恢复服务的运作，从而最小化其对正常业务的影响，确保服务可用性级别维持在最高水平。”
问题管理	“当系统基础架构中的错误引起意外事故和问题的时候，最小化其对业务的负面影响；同时预防意外事故、问题以及错误的发生。”

ITIL服务支持功能于流程目标(续)

变更管理	“通过应用标准化方法和流程，对所有变更的进行有效的、更好的控制，以减小相关意外事故对服务的冲击和影响。”
配置管理	“为基础架构提供一种逻辑模型，用以标志、控制、维护和校验所有存在配置项的版本。”
发布管理	“发布管理采用一种项目规划的方法来实施IT服务中的变更，其目标是要通过正式的程序来确保运营环境的质量以及在实施新的版本时对其进行检验。”

Service Delivery总结



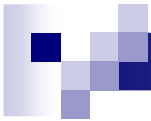
相当于服务规划管理

ITIL服务提供流程目标

服务级别管理	“通过周期性地对IT服务绩效进行协商、监控、报告和检查，以及彻底排除不可接受的服务级别，维护并逐渐提高与业务相关的IT服务质量。”
可用性管理	“通过分析用户和业务方的可用性需求，并据以优化和设计IT基础架构的可用性，从而确保以合理的成本满足不断增长的可用性需求。”
IT服务财务管理	“通过量化服务成本减少超支的风险，减少不必要的浪费、合理引导客户的行为，从而最终保证所提供的IT服务符合成本效益原则。”

ITIL服务提供流程目标（续）

<p>能力管理</p>	<p>“根据组织当前及未来的业务需求以合理的成本为IT服务运作配备所需要的It资源，具体而言：</p> <ul style="list-style-type: none">□分析当前的业务需求和预测将来的业务需求，并确保这些需求在制定能力计划时得到充分的考虑；□确保当前的IT资源能够发挥最大的效能，提供最佳的服务品质；□确保组织的IT投资按计划进行，避免不必要的资源浪费。”
<p>IT服务持续性管理</p>	<p>“确保业务运作所需的IT基础架构和IT服务在灾难发生后的限定时间内能够得到恢复，从而对组织的总体业务持续性管理（BCM）提供支持。”</p>



- 一站式服务(服务台)
 - 少干活多挣钱
- 突发事件管理
 - 摆平漏子不罚款
- 问题管理
 - 主动预防没风险
- 变更管理
 - 有人“埋坑”不犯难
- 服务级别管理
 - 轻重缓急要掌管



为什么使用ITIL?

IT服务提供商利用ITIL概念和时间可以:

- 提高客户对IT服务的满意度
- 加强与客户的交流
- 对于关键系统和基础架构, 使之达到更高的可靠性
- 提升服务的性价比
- 在所有员工中建立一种共识



谁在使用ITIL?

- 世界范围内超过10,000家的公司
- 欧洲, 加拿大, 和澳大利亚的IT从业者
- 微软, 惠普, IBM
- IT支持服务供应商
- 准备通过ISO-9002认证的公司

受ITIL影响的工具

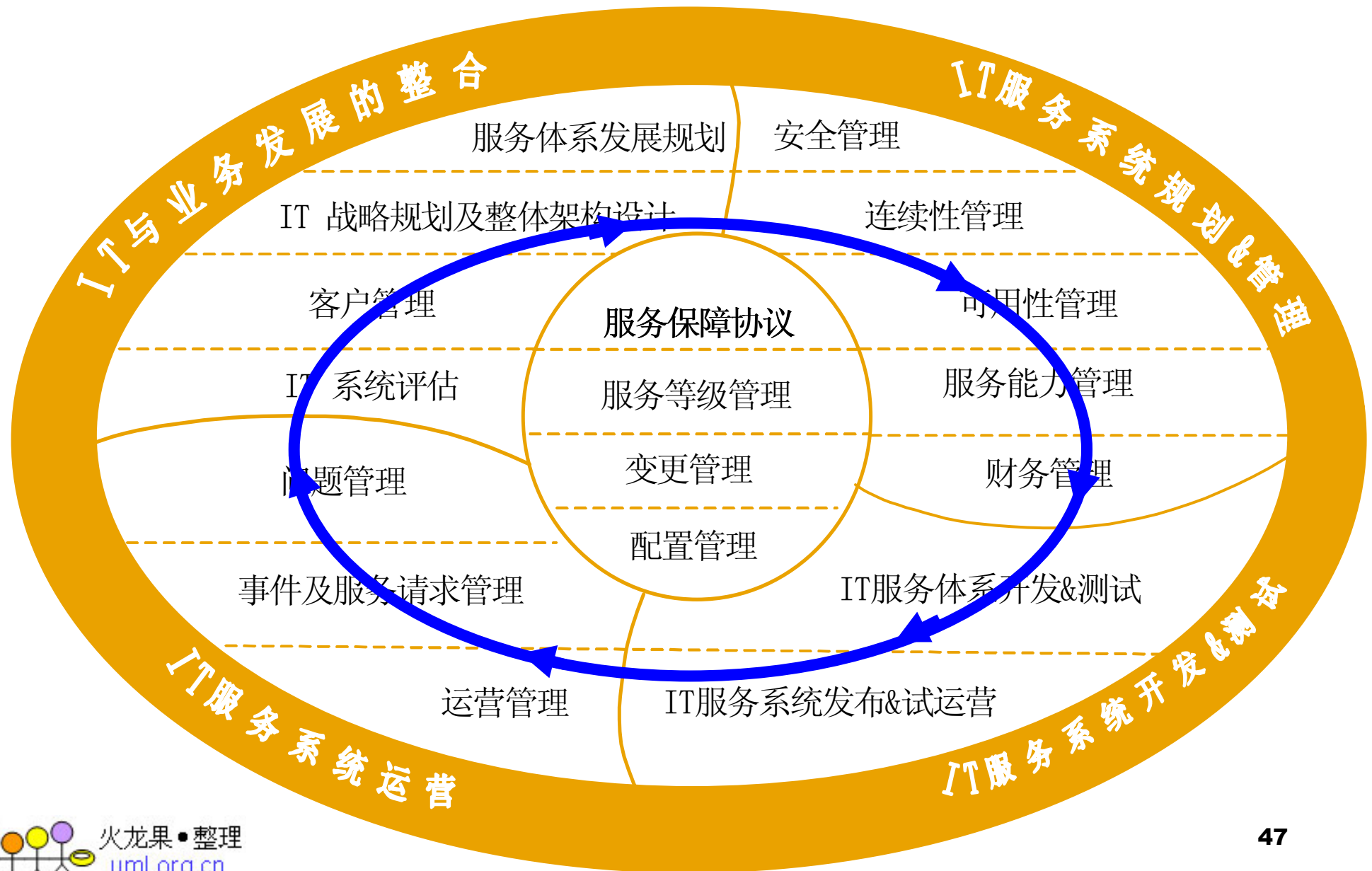
- **HP** OpenView Service Desk
 - “...根据ITIL的最佳实践设计”
- **BMC** Remedy Service Suite
 - “...和ITIL的最佳实践相兼容”
- **CA** Unicenter Service Desk
 - “...和ITIL相适应...”
- **IBM** Tivoli
 - “...全面兼容ITIL最佳实践...”
- **Peregrine** Service Center
 - “...基于世界范围内顶尖的IT从业者多年的经验实践的全球标准，包括ITIL。”

流程只有固化它
才能真正在日常
工作中执行它！

ITIL流程不仅仅是一套书面文档，更有全球众多顶级IT厂商开发了用来实现它的功能强大的系统！



HP-ITSM方法论



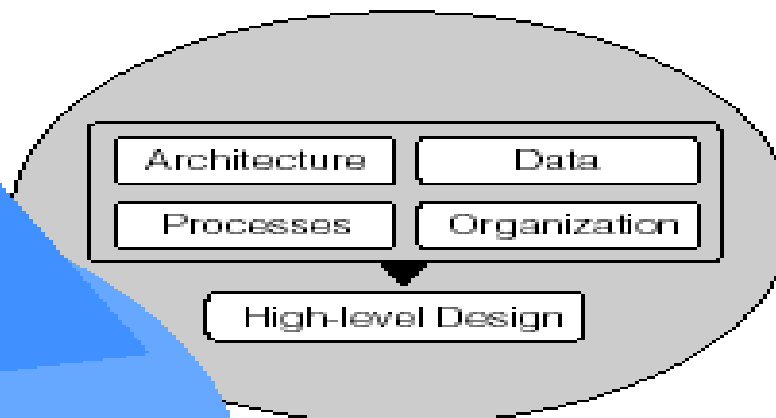


IBM IPTM

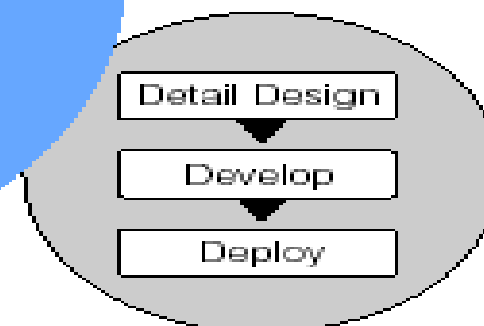
Phase 1
Design the Solution Approach



Phase 2
Design the Solution



Phase 4

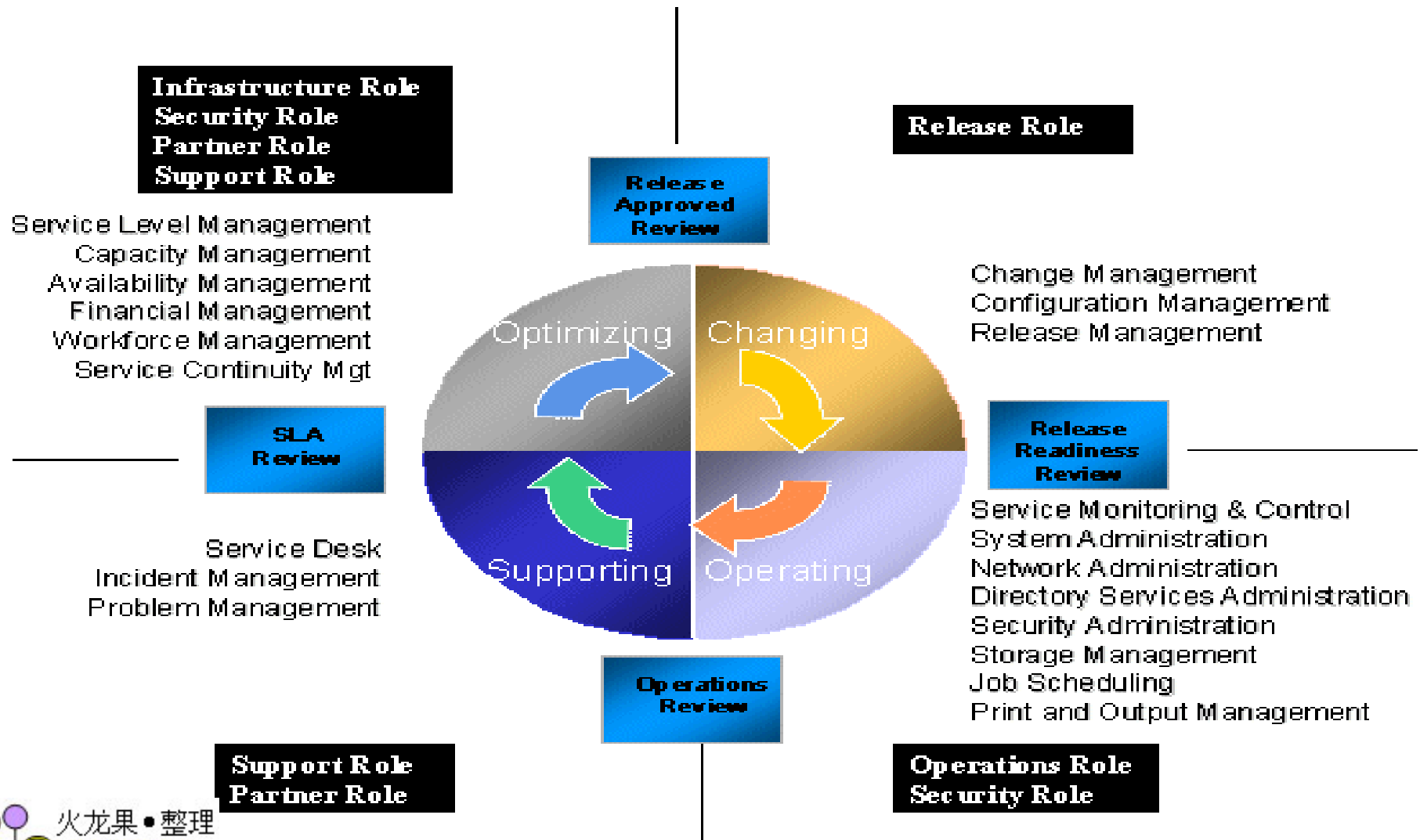


Phase 3

Implement the Solution

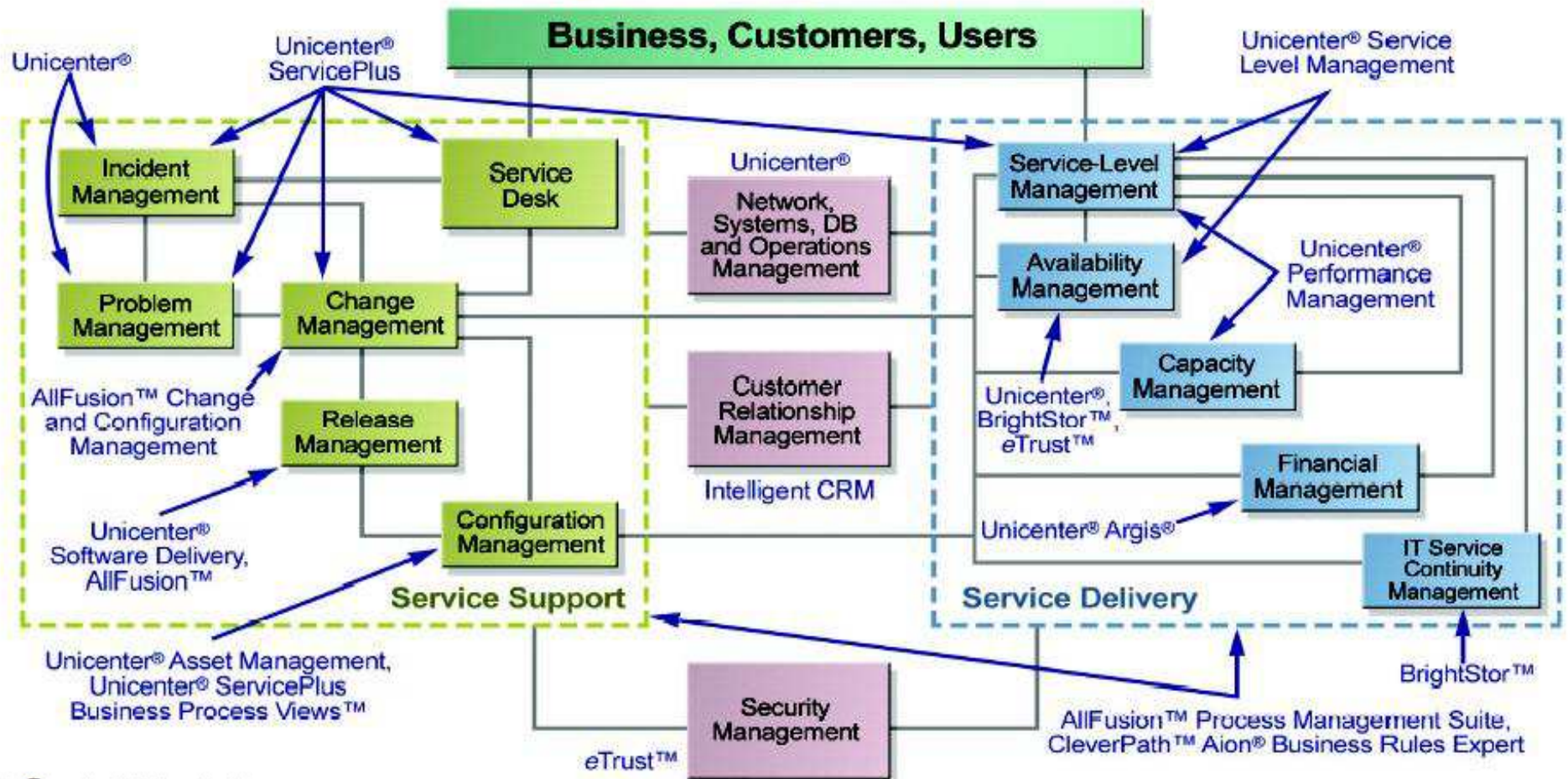


微软公司的MOF流程模型



CA ESM

The ITIL Process Model Alignment With CA Solutions





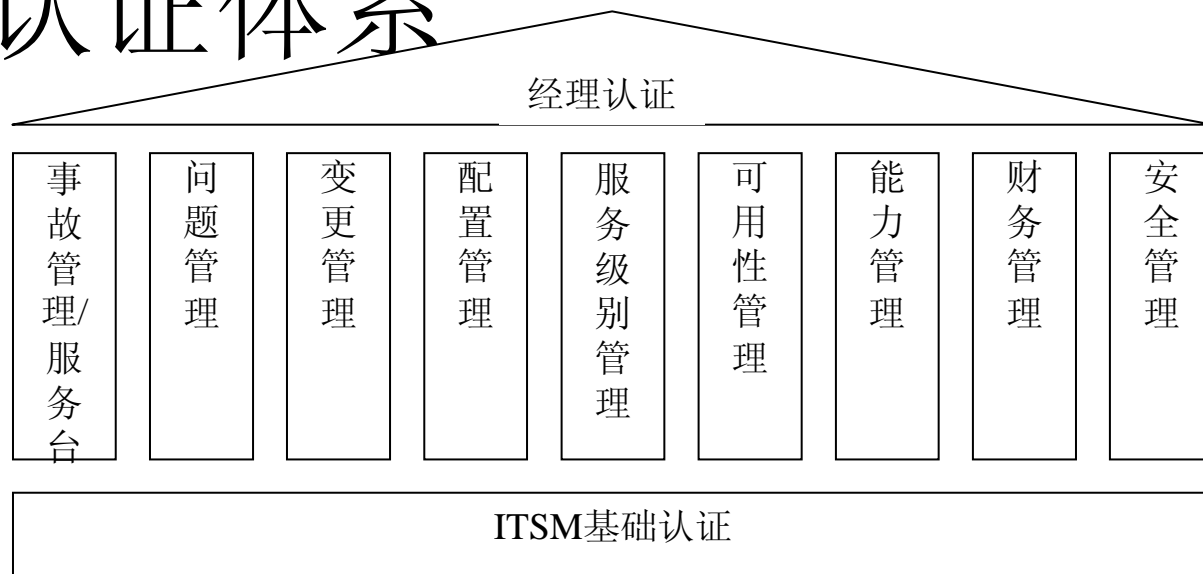
ITIL管理者

- OGC仍然拥有ITIL
- ISEB（信息系统考试委员会）
- EXIN（信息科学考试学院）
- itSMF International & Chapters

ITIL用户组织

- IT服务管理论坛（The It Service Management Forum）
- 针对ITIL用户的独立论坛，1991年成立于英国
- 开发和推广服务管理方面的行业最佳实践
- 促进其会员之间的信息交换与经验交流
- 为帮助其会员改进其服务运作绩效提供一些工具
- 在英国、荷兰、澳大利亚、南非、比利时、加拿大、法国、瑞士、奥地利、德国和中国设有分会
- 中国分会于2004年2月在北京成立

ITIL认证体系



认证	描述	培训和考试
基础 Foundation	基本理解10个服务支持与交付流程，并理解服务台功能	2-3天的培训， 1小时的选择题考试
从业者 Practitioner	深入理解一个ITIL® 流程；已经获得ITIL基础认证	2-3天的培训， 2小时的选择题考试
服务经理 Service Manager	更加深入的理解所有10个流程和服务台功能；已经获得ITIL基础认证	2-3周的培训，2x3小时的问答题考试

IT 服务支持 (Service Support)

