



2019

ITIL先锋论坛公益讲堂第349期

ITIL 4下的金融云运维递进

主讲人： 陈欣炜KC



- Title: 招银云创 (深圳) 信息技术公司合规岗
- 经历: 17+工作经验, 创业2次、曾任某知名咨询公司合伙人、某港资公司VP、在一家上市公司咨询部工作4年, 多项IT、安全标准参与撰写者。
- 证书: COBIT 5、PRINCE2®、C-CCSK、ISO22301 LA、ISO/IEC 27002 (ISFS)、ISO27001/20000/27017/22301/CSA STAR内审员、网络安全防护师 (专项职业能力)、信息网络安全专业人员 (INSPC) 认证、ITIL V3 foundation etc
- 著作: 《撬动PMBok6运用指南集》
- 《ISO27001撬动安全管理》
- CSA《物联网安全设计指南》(征求意见稿)



关于ITIL 4

ITIL 在指导，培训和认证计划方面领导了 ITSM 行业超过 30 年。ITIL 4 通过在更广泛的客户体验，价值流和数字转型环境中重新塑造大部分已建立的 ITSM 实践，以及采用新的工作方式（如精益，敏捷和 DevOps），使 ITIL 更新。

ITIL 4 为组织提供了解决新服务管理挑战和利用现代技术潜力所需的指导。它旨在确保灵活，协调和集成的系统，以有效管理和交付 IT 服务。

分享目的



- ① 简述ITIL 4是什么
- ② 聊一下银行传统运维和银行类金融云运维
- ③ 探讨银行类金融云面对ITIL 4运维的变革

作者对ITIL 4的理解不深，如有错漏还请见谅
本文脱胎于唐龙老师的中文翻译版，特此致谢



1

ITIL 4带来了什么

2

银行类金融云运维特点

3

ITIL 4对金融云运维带来更高的要求

组织和人员

人员（无论是客户，供应商的员工，服务提供商的员工，还是服务关系中的任何其他利益相关者）都是这一维度的关键要素。不仅要注意团队或个人成员的技能 and 能力，还要注意管理和领导风格，以及沟通和协作技能。随着实践的发展，人们还需要更新自己的技能和能力。

合作伙伴和供应商

合作伙伴和供应商维度包括组织与参与设计，开发，部署，交付，支持和/或持续改进服务的其他组织的关系。它还包含组织与其合作伙伴或供应商之间的合同和其他协议。组织之间的关系可能涉及不同程度的整合和形式。这包括明确分离责任的正式合同，以及各方共享共同目标和风险的灵活伙伴关系，以及协作以实现预期结果。



信息和技术

支持服务管理的技术包括但不限于 workflow 管理系统，知识库，库存系统，通信系统和分析工具。服务管理越来越受益于技术的发展。人工智能，机器学习和其他认知计算解决方案用于各个层面，从战略规划和投资组合优化到系统监控和用户支持。移动平台，云解决方案，远程协作工具，自动化测试和部署解决方案的使用已成为服务提供商的常见做法。

价值流和流程

ITIL 使组织作为应用于组织及其 SVS，价值流和流程维度涉及组织的各个部分如何以集成和协调的方式工作，以通过产品和服务实现价值创造。该维度侧重于组织开展的活动及其组织方式，以及组织如何确保为所有利益相关者高效，有效地创造价值。

ITIL 的故事：价值

Marco：我们计划推出一项慷慨的新产品，每次预订都会额外提供一天的租车服务。

亨利：但是，我们必须记住，价值对不同的人来说意味着不同的东西。Axle 拥有广泛的客户，每个客户都有自己的汽车租赁要求。我们需要确保对我们服务的任何变更实际上为我们的客户提供某种类型的价值。

Ichika：对我而言，“价值”意味着行动自由。我希望我的旅行轻松，轻松，灵活。我选择了适合我的邮件列表和订阅。我经常短途旅行，很少两次去同一个地方。额外一天的租车并不总是适合我的计划。

法鲁克：我不经常旅行，所以我没有自己的车。对我来说，租车服务的价值在于按需提供适合我需求的汽车。我每年在汽车租赁上花的钱少于维护和运营自己的汽车所花费的金钱。

价值意味着它符合我的预算。退休意味着我很灵活，承诺或截止日期很少。当我在度假时，我只提前几天计划。额外一天的汽车租赁为我提供了真正的价值。

Amelia：我的组织 Car for Fuel 的租车价值是双倍的。首先，我们需要有能力接触我们的客户。其次，我们希望通过雇用汽车而不是运营我们自己的车队来降低成本和风险。

作为代表我的销售代表和员工预订汽车租赁的普通客户，我重视一致且可靠的服务标准。Food for Fuel 的旅行和汽车租赁是预先计划好的，通常只需要每日租用。对于我的组织来说，额外一天租车没什么价值。

亨利：我们还必须考虑如何为 Axle 创造价值。我们在租用汽车时获得的最明显价值是收入。对于我们的服务消费者而言，价值包括在需要时轻松访问车辆，而不需要汽车所有权的总体费用。在这两种情况下，我们需要两者的组合才能实现价值。通过这种方式，我们通过服务关系共同创造价值。

价值共创



主观



价值的认同

在配置服务时，组织承担**服务提供者**的角色。提供者可以在消费者组织的外部，也可以是同一组织的一部分。

在 ITSM 最传统的观点中，提供者组织被视为公司的 **IT 部门**。



在接收服务时，组织承担**服务使用者**的角色。服务使用者是一种通用角色，用于简化服务关系结构的定义和描述。在实践中，服务消费中涉及更多特定角色，例如**客户，用户和赞助商**。

服务管理和 ITIL 的关键焦点是组织通过服务关系与消费者共同创造价值的方式。除了消费者和提供者角色之外，通常还有许多**其他利益相关者**对价值创造很重要。例子包括**提供者组织的个体雇员，合作伙伴和供应商，投资者和股东，监管机构等政府组织和社会团体**。为了成功，甚至组织的持续存在，重要的是要理解和管理与所有关键利益相关者的关系。



配置

配置资源以创造价值。

1. 服务通过促进客户想要的结果，实现价值共创的手段
2. 实现，无需客户管理特定成本和风险。
3. 产品组织资源的配置，旨在为消费者提供价值。

服务提供商以服务产品的形式向消费者呈现他们的服务，服务产品描述基于一个或多个产品的一个或多个服务。

产品

关系

当提供商提供服务时，他们会为服务使用者创建新资源，或变更现有服务。

服务关系服务提供者和服务消费者之间的合作。服务关系包括服务提供，服务消费和服务关系管理。

成果、成本、风险、效用。

要评估服务或服务是否会促进消费者所期望的结果并因此为他们创造价值，应评估服务的整体效果和效用。

价值



1

ITIL 4带来了什么

2

银行类金融云运维特点

3

ITIL 4对金融云运维带来更高的要求

行业差异导致信息化程度有先后

行业差异导致ITIL的认可和吸收度有区别

稳定至上的银行系，如何选择



特点

合规支撑业务

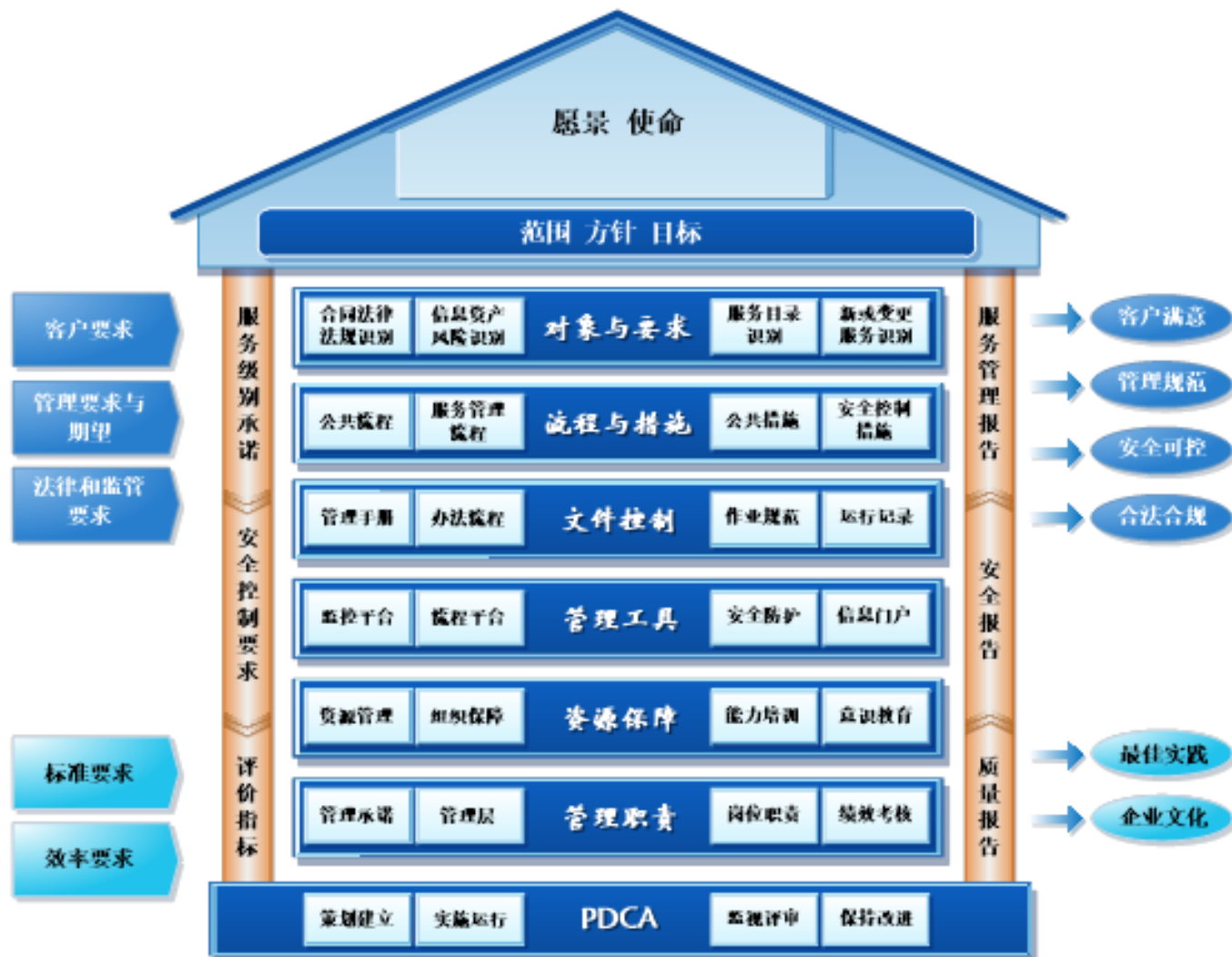
稳定和可用性

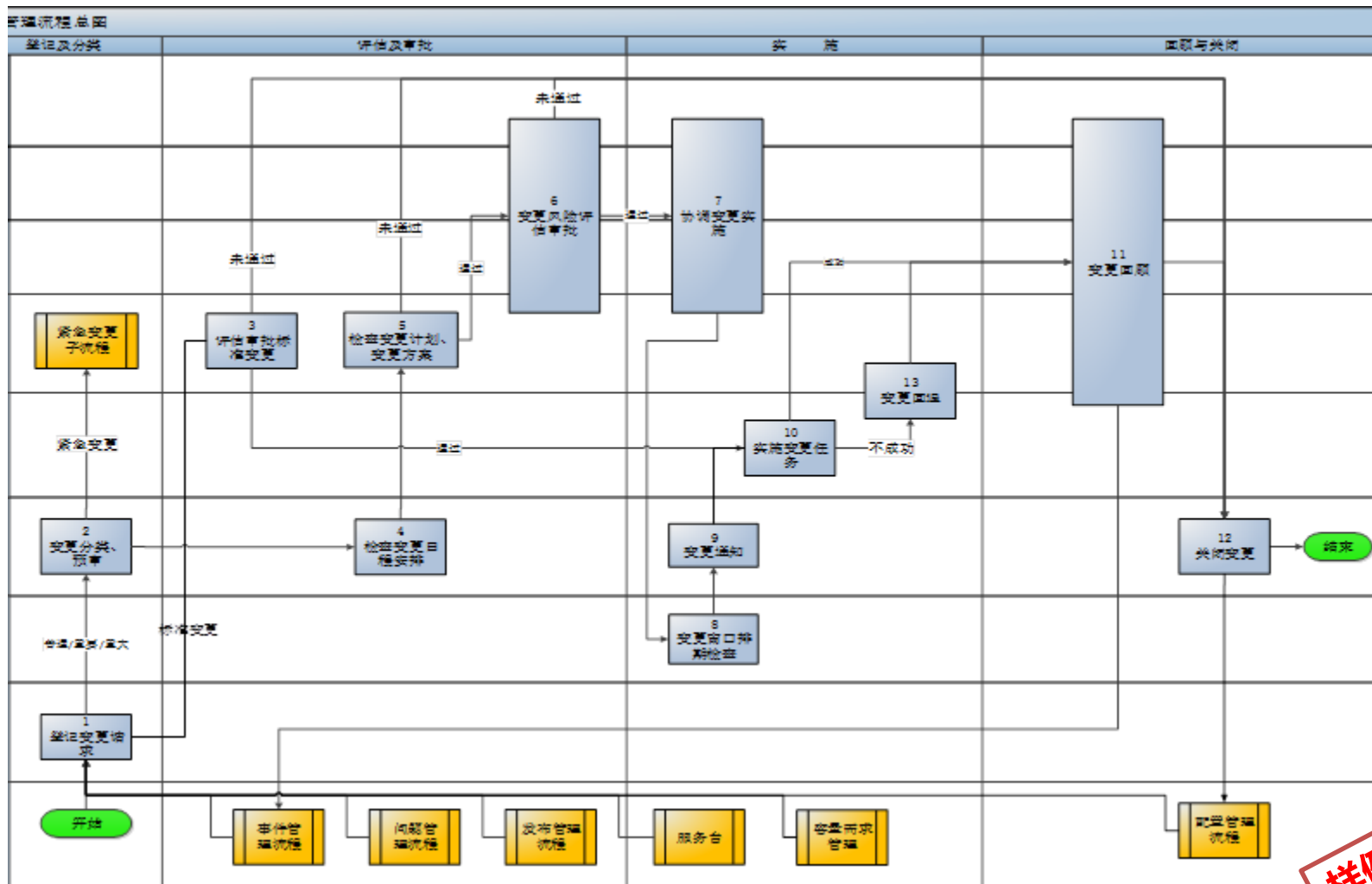
谨慎和测试

多维度审核

强调审计

合理创新





样例

1. 所有引起业务服务、技术服务以及生产环境配置项等变化的都应纳入变更管理。
2. 变更应经过申请、审批、实施、回顾和关闭等环节的控制，并记录在案；数据中心应配合内控审计部门进行变更的审计工作，并针对审计发现的问题进行整改。
3. 变更应经过审批，禁止进行任何未经审批授权的变更。
4. 变更经理应组织发起变更的分类与分级，并定期进行评审。
5. 变更应根据级别制定不同的处理策略和流程，逐级提高审批级别以控制变更风险；反之，逐级降低审批级别以提高工作效率。
6. 变更经理应完善变更窗口的预订管理，以满足我行及监管机构的管理要求，并规避变更之间的互斥性冲突。
7. 为提升变更计划的有效性，值班经理应每天进行变更排程，控制每天变更安排，了解每天变更对重要系统可能造成的影响。
8. 值班经理应每天进行前一天变更的确认，及时跟踪变更实施的实际时间和结果，以及对重要系统的实际影响。



1

ITIL 4带来了什么

2

银行类金融云运维特点

3

ITIL 4对金融云运维带来更高的要求

云计算定义

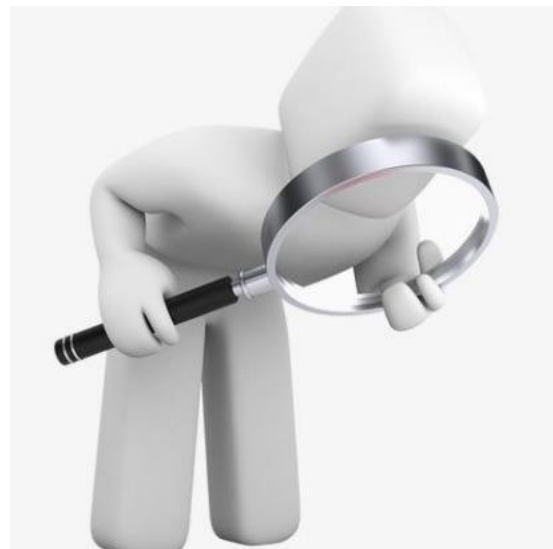
一种模型，用于启用对可配置计算资源共享池的按需网络访问，可以通过最少的管理工作或提供商交互快速提供。

ITSM 在现代世界：云计算

ITSM 多年来一直专注于为用户和客户提供价值，而这一重点通常与技术无关：重要的不是技术，而是技术为客户创造的机会。尽管在很大程度上这是一种完全可以接受的方法，但组织不能忽视新的架构解决方案和技术的发展。云计算已成为 IT 的架构转变，引入新的机遇和风险，组织必须以对自己，客户和其他利益相关者最有利的方式对其做出反应。

云计算的主要特征包括：

- 按需提供（通常是自助服务）
- 网络访问（通常是互联网访问）
- 资源池（通常在多个组织之间）
- 快速弹性（通常是自动的）
- 测量服务（通常来自服务消费者的角度）。



在 ITSM 的背景下，云计算改变了服务架构以及服务消费者，服务提供商及其合作伙伴之间的责任分配。它尤其适用于内部服务提供商，即组织的内部 IT 部门。在典型情况下，采用云计算模型：

- 将以前由服务提供商管理的一些基础设施替换为合作伙伴的云服务
- 减少或消除对基础设施管理专业知识和资源的需求
- 服务提供者将服务监控的重点从内部基础设施转移到合作伙伴的服务
- 改变服务提供商的成本结构，消除特定的资本支出和引入新的运营支出以及适当管理它们的需要
- 对网络可用性和安全性提出了更高的要求
- 引入适用于该服务的新安全和合规风险和要求
- 提供商及其合作伙伴提供云服务
- 通过简单的标准，为用户提供使用自助服务来扩展服务消费的机会请求，甚至没有任何请求。

所有这些都会影响多个服务提供商的做法，包括但不限于：

- 服务水平管理
- 测量和报告
- 信息安全管理
- 服务连续性管理
- 供应商管理
- 事件管理
- 问题管理
- 服务请求管理
- 服务配置管理。

由计算资源的弹性导致的云计算的另一个重要影响是，云基础架构可以显著加快新服务和变更服务的部署，从而支持高速服务交付。以与新应用程序相同的速度配置和部署计算资源的能力是 DevOps 和类似计划成功的重要先决条件。这为现代组织提供了更快的上市时间和服务数字化的需求。

考虑到云计算对组织的影响，重要的是在组织的战略层面决定使用此模型，涉及从治理到运营的所有级别的利益相关者。

敏捷方法应用于软件开发时，专注于为软件产品提供增量变更，同时响应用户不断变化的（或不断变化的）需求。他们培养了一种不断学习，灵活和愿意尝试新方法并适应快速变化的需求的文化。敏捷的工作方式包括时间框工作，自组织和跨职能团队等技术，以及与客户和用户的持续协作和沟通。

敏捷软件开发团队通常专注于快速交付产品增量，但要考虑更全面的视图，这些视图考虑了这些产品在实时环境中的可操作性，可靠性和可维护性。同样，持续学习和改进计划可以专注于改善用户需求的清晰度和优先级，或简化开发，测试和部署工作软件的过程。虽然这些举措可以提供有价值的结果，但它们也存在与服务级别的其他举措不同步的风险。正如敏捷技术为服务组织提供产品和软件增量流一样，ITIL 也可以为软件开发组织提供更广泛的视角和语言，以便与其他服务团队合作。在没有 ITIL 的情况下采用敏捷可能会导致更高的成本，例如采用不同技术和架构的成本，以及发布，操作和维护软件增量的成本。同样，在没有敏捷技术的情况下实施 ITIL 可能会失去对客户和用户价值的关注，从而形成缓慢移动且高度集中的官僚机构。

简化诸如变更控制之类的做法，建立程序，以便对计划外中断的管理进行整合和优先排序。

- （事件），并调查失败的原因
- 如果需要，在管理来自软件开发团队使用的“参与系统”（例如协作工具）的服务所需的“记录系统”（例如配置管理数据库）之间分离交互。

DevOps 方法基于敏捷软件开发和服务管理技术，强调软件开发和技术操作之间的紧密协作。利用高度自动化来节省专业技术人员的时间，使他们能够专注于增值活动，DevOps 能够揭示可协助管理的软件产品的可操作性，可靠性和可维护性等方面服务。DevOps 从业者倡导的文化方面可以并且应该扩展到价值流和所有服务价值链活动，以便产品和服务团队与相同的目标保持一致并使用相同的方法。人们常说，DevOps 结合了软件开发技术（敏捷），良好治理和价值共创（ITIL）的整体方法，以及对学习和改进价值生成方式（精益）的痴迷。因此，采用 DevOps 方法为改进软件产品的开发和管理方式提供了更多机会，例如：

- 创建从交付和支持到软件开发和技术操作的快速反馈循环
- 简化价值链活动和价值流，使工作需求可以快速转化为多个利益相关者的价值
- 区分部署管理与发布管理，倡导“系统视图”，强调企业治理，服务团队，软件开发和技术操作之间的紧密协作。

ITIL 的故事：Axle 的新技术

Axle 正在考虑在他们的汽车中引入几项新技术。在以下部分中，Axle 团队着眼于可以引入的新技术，并使用 ITIL 指导原则来帮助确定最佳行动方案。

苏：我们正在考虑的服务的一个方面是**车辆的收集和归还**。这个过程仍然非常**手动**。我们的一些区域仓库继续使用纸质表格来注册客户。当在线预订过程中已提供此信息时，客户不希望浪费时间填写表格以进行身份识别。

为了**改善客户识别过程**，Axle 可以使用**生物识别技术**来识别我们的客户。

Marco：生物识别技术使用扫描的图形数据进行个人识别。它**快速可靠**，并**广泛**应用于其他**行业**。例如，航空业正在使用它进行安全检查，登机手续，甚至是飞机登机。我们可以使用指纹或面部识别扫描来快速识别我们的客户，并自动化汽车收集和返回流程。

Radhika：我们需要注意 GDPR 等法规以及这项技术可能带来的数据安全**风险**。

Marco：Axle 还想尝试自动识别返回车辆的损坏，包括划痕，凹痕和破损的灯光。该技术可能甚至可以识别燃料水平。这将自动计算客户产生的任何燃料费用，这也是一个手动过程。

苏：我们的客户想要简单和速度，同时保持在路上的舒适性和安全性。生物识别技术和汽车扫描将成为满足不断变化的客户需求的机会之源。

Marco：我们的服务已经依赖于技术，以及智能手机和个人设备的智能，以满足客户的需求和期望。生物识别技术的采用是一个**自然的进步**。任何能够使用指纹或面部识别功能访问手机的人都会使用相同的技术来收集或归还汽车。

Henri：我们不能**错误地尝试同时实施每项创新**，即使它们听起来都是 Axle Car Hire 的理想解决方案。我们需要一个**框架**来确保实现价值，并**管理**我们的决策。同样重要的是，即使我们冒险进入新的环境，我们现有的客户也不会处于不利地位。例如，**并非所有客户都精通技术**。对于我们的老年顾客来说尤其如此，他们占我们休闲旅游客户群的很大一部分。我们还需要在创新与现有运营需求之间取得平衡。



更严苛的机房及环境管理



独立的集群资源



更高的系统容灾能力



更严格的安全隔离要求



更严格的网络访问控制



更高级别的防网络攻击能力



专业金融行业安全运营团队

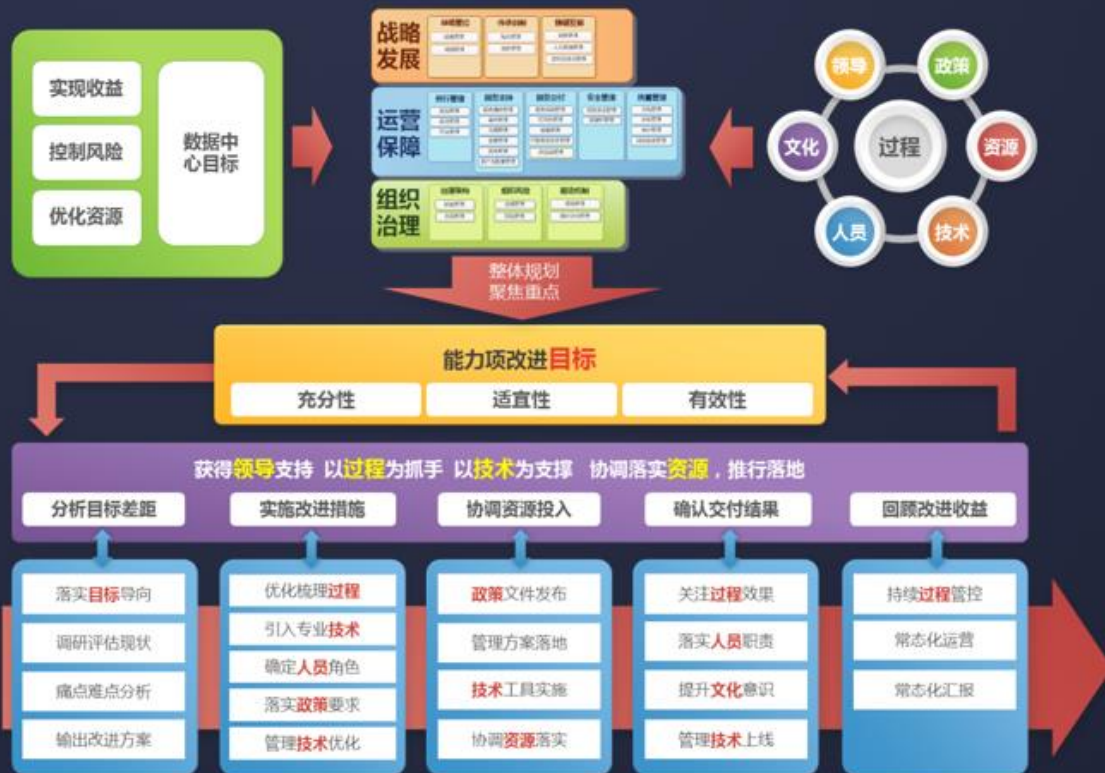


遵从监管合规及安全要求

1. 银行科技子公司
2. 云提供商或高度云化
3. 继承银行的高度合规和运维管理
4. 敏捷运维的充分贯彻者
5. 新技术的勇于尝试者

需要更懂金融行业

高品质的云服务除了包含软硬件基础设施外，还需要持续有效的运营能力作支撑。



继承的

ITIL V3:2011:

4个职能：服务台、运营管理、应用管理、技术管理

26个流程：事件管理、事故管理、请求实施、问题管理、资产与配置管理、变更管理、发布与部署管理、服务级别管理、连续性管理、可用性管理、能力管理、IT服务财务管理、信息安全管理、服务报告、业务关系管理、供应商管理、知识管理、服务目录管理、战略制定、需求管理、服务组合管理、评估、服务验证与测试、转换规划与支持、访问管理

肯定的

敏捷运维-迭代方法
云计算

加强的

沟通和合作

简单实用

自动化

六个价值链

计划、改进、驱动、设计和过渡、
获取/构建、提供和支持

敏捷 ITSM

IT 和 IT 管理应该是敏捷的

持续改进-战略

艾拓先锋最新培训快讯：

ITIL®4初级培训（火爆）：

北京10月19~20日(长河) 上海10月26~27日（刘颀）

广州11月9~10日 武汉11月30~12月1日

Devops Professional（品牌）

成都11月23日~24日

广州12月4~5日

ITIL 4 MP课程（最新）

广州11月23~24日

北京11月23~24日



ITSS项目经理（热门）

广州11月1~11月4日（熊健淞）

培训联系：Karen老师 微信：18027379316 QQ:80049496 电话：4008-060-230。

选择艾拓先锋培训机构的理由

- 名优讲师 精心指导
- 专家讲堂 公益分享
- 火爆社区 求职推荐
- 学员口碑 成就梦想



 50000人社区! 100000+帖子! 超2500名学员!

PEOPLECERT/EXIN权威授权! 国内名副其实的IT服务管理培训第一品牌!

咨询电话: 400-806-0230 QQ群: 119205977

