



ITIL 4 Foundation

申明：

- 本文档由长河（微信achotsao）在机译的基础上经初步整理而成，精细化翻译工作正由ITIL先锋论坛组织的ITIL专家团队进行之中，预计将于2020年年底之前全部完成。需要下载最终翻译版本请关注微信公众号：IT管理精英圈，或访问www.iti4hub.cn or www.iti4xf.com。
- ITIL先锋论坛专家团队仅仅只是进行了这些著作的语种转换工作，我们并不拥有包括原著以及中文发行文件的任何版权，所有版权均为Axoles持有，读者在使用这些文件（含中文翻译版本）时需完全遵守Axoles 和 TSO所申明的所有版权要求。

由TSO（文具办公室）出版，属于Williams Lea，可从以下网站获得：

线上

www.tsoshop.co.uk

邮件，电话，传真和电子邮件

邮政信箱29，诺里奇，NR3 1GN

电话订单/一般查询：0333 202 5070

传真订单：0333 202 5080

电子信箱：customer.services@tso.co.uk

文字电话0333 202 5077

TSO @ Blackwell和其他认可的代理商

阿克斯洛斯

有关如何联系AXELOS的完整详细信息，请访问：

<https://www.axelos.com>

有关资格和培训资格的更多信息，请访问：

<https://www.axelos.com/certifications>

<https://www.axelos.com/archived-pages/becoming-an-axelos-partner/training-organization-and-trainer-accreditation>

如有其他查询，请发送电子邮件至：ask@axelos.com

版权所有©AXELOS Limited 2019

版权所有。未经AXELOS Limited书面许可，不得以任何形式或任何方式复制本出版物的任何部分。

要求重新使用，复制或重新发布本出版物中的材料的申请应发送至许可团队，地址为：licensing@AXELOS.com

注册办事处地址：英国伦敦伯纳斯街30号，W1T 3LR

AXELOS，AXELOS徽标，AXELOS漩涡徽标，ITIL®，MoP®，M_o_R®，MoV®，MSP®，P3M3®，P3O®，PRINCE2®，PRINCE2 敏捷®，RESILIA®和AgileSHIFT®是AXELOS Limited的注册商标。

第一版2019

ISBN 9780113316076

在英国印刷，供文具办公室使用

该材料经过FSC认证，并使用ECF纸浆生产，该纸浆来自完全可持续发展的森林。P002952700 c10 02/19

内容

欢迎使用ITIL4	vi
关于本出版物	vii
1 介绍	1
1.1 IT服务在现代世界中的管理	2
1.2 关于ITIL4	2
1.3 ITIL4框架的结构和优势	3
1.3.1 ITIL SVS	3
1.3.2 四维模型	4
2 服务管理的关键概念	5
2.1 价值与价值共创	7
2.1.1 价值共创	8
2.2 组织，服务提供商，服务消费者和其他利益相关者	9
2.2.1 服务供应商	9
2.2.2 服务消费者	10
2.2.3 其他利益相关者	11
2.3 产品与服务	12
2.3.1 配置价值创造资源	12
2.3.2 服务产品	13
2.4 服务关系	14
2.4.1 服务关系模型	14
2.5 价值：结果，成本和风险	16
2.5.1 结果	16
2.5.2 费用	18
2.5.3 风险性	18
2.5.4 功用和功效	19
2.6 摘要	21
3 四个维度服务管理	23
3.1 组织和人员	25

3.2	信息和技术	26
3.3	合作伙伴和供应商	30
3.4	价值流和流程	31
3.4.1	用于服务管理的价值流	32
3.4.2	工艺流程	33
3.5	外在因素	34
3.6	摘要	34

4	ITIL服务价值系统	35
4.1	服务价值系统概述	36
4.2	机会，需求和价值	38
4.3	ITIL指导原则	39
4.3.1	聚焦价值	41
4.3.2	从你所处的地方开始	44
4.3.3	基于反馈迭代推进	47
4.3.4	协作和提升可视化程度	49
4.3.5	通盘思考和工作	51
4.3.6	保持简单实用	52
4.3.7	优化和自动化	54
4.3.8	原理互动	56
4.4	治理	56
4.4.1	理事机构和治理	56
4.4.2	SVS中的治理	57
4.5	服务价值链	57
4.5.1	计划	61
4.5.2	改进	62
4.5.3	从事	63
4.5.4	设计和转换	64
4.5.5	获取/构建	64
4.5.6	交付和支持	65
4.6	持续改进	66
4.6.1	持续改进模型的步骤	67
4.6.2	持续改进和指导原则	73
4.7	实践	74
4.8	摘要	74
5	ITIL管理实践	75
5.1	通用管理实践	78
5.1.1	架构管理	78
5.1.2	持续改进	80

5.1.3	信息安全管理	83
5.1.4	知识管理	85
5.1.5	测量和报告	87
5.1.6	组织变革管理	89
5.1.7	组合管理	91
5.1.8	项目管理	94
5.1.9	关系管理	96
5.1.10	风险管理	97
5.1.11	服务财务管理	100
5.1.12	战略管理	103
5.1.13	供应商管理	105
5.1.14	劳动力和人才管理	109

5.2	服务管理实践	112
5.2.1	可用性管理	112
5.2.2	业务分析	114
5.2.3	容量和性能管理	117
5.2.4	变更控制	118
5.2.5	事件管理	121
5.2.6	IT资产管理	124
5.2.7	监控和事态管理	128
5.2.8	问题管理	130
5.2.9	发布管理	134
5.2.10	服务目录管理	137
5.2.11	服务配置管理	139
5.2.12	服务连续性管理	143
5.2.13	服务设计	145
5.2.14	服务台	149
5.2.15	服务级别管理	152
5.2.16	服务请求管理	156
5.2.17	服务验证和测试	158
5.3	技术管理实践	160
5.3.1	部署管理	160
5.3.2	基础设施和平台管理	162
5.3.3	软件开发和管理	165
	尾注：ITIL的故事，持续了一年	169
	附录A：价值流示例	171
	进一步的研究	179
	词汇表	181

AXELOS Copyright / View Only – Not for Redistribution / © 2020

欢迎使用ITIL4

在IT行业发展的新阶段，AXELOS很高兴向您展示ITIL4，这是IT最佳实践发展的最新一步。ITIL4凭借我们的经验并将新颖的前瞻性思维推向市场，使您的企业可以应对行业目前面临的挑战。

ITIL4将继续采用ITIL作为有关IT服务管理（ITSM）的全球最广泛使用的指南。它通过将现代和新兴实践与已建立和证明的专业知识相结合，确保与现有工作方式（在服务管理已经成功的情况下）的连续性。ITIL4还提供了有关这些新方法的指南，以帮助个人和组织看到他们的收益，并以充满信心，专注和最小的干扰来使用它们。

ITIL4的整体方法在组织和行业中提高了服务管理的形象，使其在更具战略意义的背景下得以发展。它的重点往往放在从需求到价值的端到端产品和服务管理上。

ITIL4是横跨IT和服务管理行业的大量全球研发工作的结果；这项工作涉及活跃的从业人员，培训人员，顾问，供应商，技术人员和商业客户。架构师团队已与ITIL的更广泛的利益相关者和用户合作，以确保内容满足连续性，创新，灵活性和价值的现代要求。

ITIL培训为个人提供了一种结构化的方法来发展其在当前和未来工作环境中的能力。随附的指南还帮助组织利用新技术和即将来临的技术，成功进行数字化转型，并根据自身和客户的需要创造价值。

*ITIL Foundation*是ITIL4旅程的开始。其他ITIL出版物和培训中提供的更广泛，更高级的指南将支持您进一步的成长和发展。

欢迎使用新一代ITIL最佳实践！



马克·巴沙姆

首席执行官

AXELOS全球最佳实践

关于本出版物

*ITIL Foundation*是ITIL4的第一版，ITIL4是ITSM最广泛采用的指南的最新发展。它的受众包括从迈向服务管理第一步的IT和业务学员，到熟悉ITIL早期版本和其他行业最佳实践资源的经验丰富的专业人员。

*ITIL4 Foundation*将：

- 使读者了解ITIL4服务管理框架以及它如何演变为采用现代技术和工作方式
- 解释服务管理框架的概念以支持应聘者参加ITIL4 Foundation考试
- 充当从业人员可以在他们工作中继续学习和使用的参考指南。

我们希望您会发现它很有用。

关于ITIL的故事

本出版物中提供的指南可被采用并适用于所有类型的组织和服务。为了展示如何将ITIL的概念实际应用于组织的活动中，ITIL Foundation沿用了一家虚构公司在ITIL旅程中的成果。

该艾克苏汽车租赁公司正在进行转型，以使其服务现代化，并提高其客户满意度和保留率，并正在使用ITIL做到这一点。在本文的每一章中，艾克苏的员工将描述公司如何改善其服务，并说明他们如何使用ITIL最佳实践来做到这一点。

ITIL的故事情节部分出现在整个文本中，并用明显的边框分隔。

艾克苏租车

艾克苏租车公司是一家全球公司，总部位于西雅图。艾克苏成立于10年前，目前在欧洲，美国和亚太地区拥有约400名员工。

最初，公司经历了强劲的增长，并获得了很高的客户满意度。在头六年中，回头客约占所有预订的30%。股东们有望获得可观的季度股息。但是，在过去的四年中，该公司经历了一次低迷。客户满意度评级一直在下降，很少重复预订。竞争对手正在为传统车辆租赁提供新的和创新的选择。拼车和无人驾驶汽车大受欢迎。客户还希望在线的应用程序界面成为公司服务的标准配置。

在这个不断发展的市场中，艾克苏汽车租赁公司面临不确定的未来。董事会热衷于提高客户满意度。他们想吸引和留住客户，并改善公司的底线。他们任命了新的首席信息官Henri。Henri因其在数字化服务方面的经验以及成功进行大规模IT转换的业绩而被选中。他了解数字服务产品的影响，不仅会影响客户满意度，还会影响员工保留率。

Henri在ITIL和ITSM中的强大背景意味着他重视ITIL认证，而他的聘用政策反映了这一点。他将Design Thought，开发运维一体化和敏捷方法融合后，认为业务连续性需要采用ITSM的融合方法。

Henri渴望看到他的团队如何重新定义汽车租赁体验，并确保艾克苏汽车租赁是新老客户的首选。

认识艾克苏员工

以下是艾克苏汽车租赁的四名主要员工：



Henri是艾克苏汽车租赁的新CIO。他是一位成功的商业主管，愿意为之改变。他相信采用集成的ITSM方法。



Su是艾克苏汽车租赁产品经理，负责旅行体验，并且在艾克苏工作了五年。Su精明细致，对环境充满热情。



Radhika是艾克苏 Car Hire的IT业务分析师，她的工作是了解艾克苏 Car Hire员工和客户的用户需求。她充满好奇心和活力，并努力与所有内部和外部客户保持积极的关系。Radhika主要从事发现和计划活动，而不是IT运营。她提出了很多问题，并且擅长发现模式和趋势。



Marco是艾克苏汽车租赁的IT交付经理。他受流程驱动，并不断引用ITIL框架来帮助他管理积极的服务关系。但是，Marco很少接触融合或协作的服务管理方法。

第1章

介绍



1 介绍

1.1 IT服务在现代世界中的管理

根据世界贸易组织，服务构成了发达经济体和发展中经济体中最大，最活跃的组成部分。服务是组织为自己和客户创造价值的主要方式。如今，几乎所有服务都支持IT，这意味着组织在创建，扩展和改善IT服务管理功能方面将受益匪浅。

今天的技术进步比以往任何时候都要快。云计算，基础设施即服务（IaaS），机器学习和区块链等发展为价值创造打开了新的机会，并导致IT成为重要的业务驱动力和竞争优势的来源。反过来，这将IT服务管理定位为关键的战略能力。

为了确保它们保持相关性和成功，许多组织正在着手进行重大转型计划以利用这些机会。虽然这些转换通常被称为“数字化”，但它们不仅仅是技术。它们是组织工作方式的发展，因此面对重大且持续的变化，它们可以蓬勃发展。组织必须在对稳定性和可预测性的需求与对操作敏捷性和速度提高的需求之间取得平衡。信息和技术正在与其他组织功能进行更彻底的集成，并且跨职能团队的使用越来越广泛。服务管理正在进行变化，以解决并支持这种组织转变，并确保最大限度地利用新技术和新工作方式带来的机会。

服务管理在不断发展，ITIL也在不断发展，ITIL是全球范围内采用最广泛的IT服务管理（ITSM）指南。

1.2 关于ITIL4

ITIL在指导，培训和认证计划方面一直领先于ITSM行业30多年。ITIL4通过在更广泛的客户体验，价值流和数字化转型范围内重塑许多已建立的ITSM实践，并采用精益，敏捷和开发运维一体化等新的工作方式，使ITIL保持最新。

ITIL4为组织解决新的服务管理挑战和利用现代技术的潜力提供了指导。它旨在确保一个灵活，协调和集成的系统，以有效管理和经营IT支持的服务。

B ITIL4框架的结构和优势

ITIL4框架的关键组件是ITIL服务价值系统（SVS）和四维模型。

131 ITIL SVS

ITIL SVS代表组织的各个组成部分和活动如何协同工作，以通过支持IT的服务促进价值创造。这些组件可以以灵活的方式组合在一起，这需要集成和协调以保持组织的一致性。ITIL SVS促进了这种集成和协调，并为组织提供了一个强有力的，统一的，注重价值的方向。ITIL SVS的结构如图1.1所示，并在第4章中进行了详细介绍。

ITIL SVS的核心组件是：

- ITIL服务价值链
- ITIL实践
- ITIL指导原则
- 治理
- 持续改进

ITIL服务价值链提供了一个运营模式，用于创建，交付和持续改进服务。它是一个灵活的模型，它定义了可以以多种方式组合在一起的六个关键活动，从而形成了多个价值流。服务价值链具有足够的灵活性，可以适应多种方法，包括开发运维一体化和集中式IT，以解决对多模式服务管理的需求。价值链的适应性使组织能够以最有效，最高效的方式应对利益相关者不断变化的需求。

ITIL实践进一步增强了服务价值链的灵活性。每个ITIL实践都支持多个服务价值链活动，从而为ITSM从业人员提供了一个全面而通用的工具集。

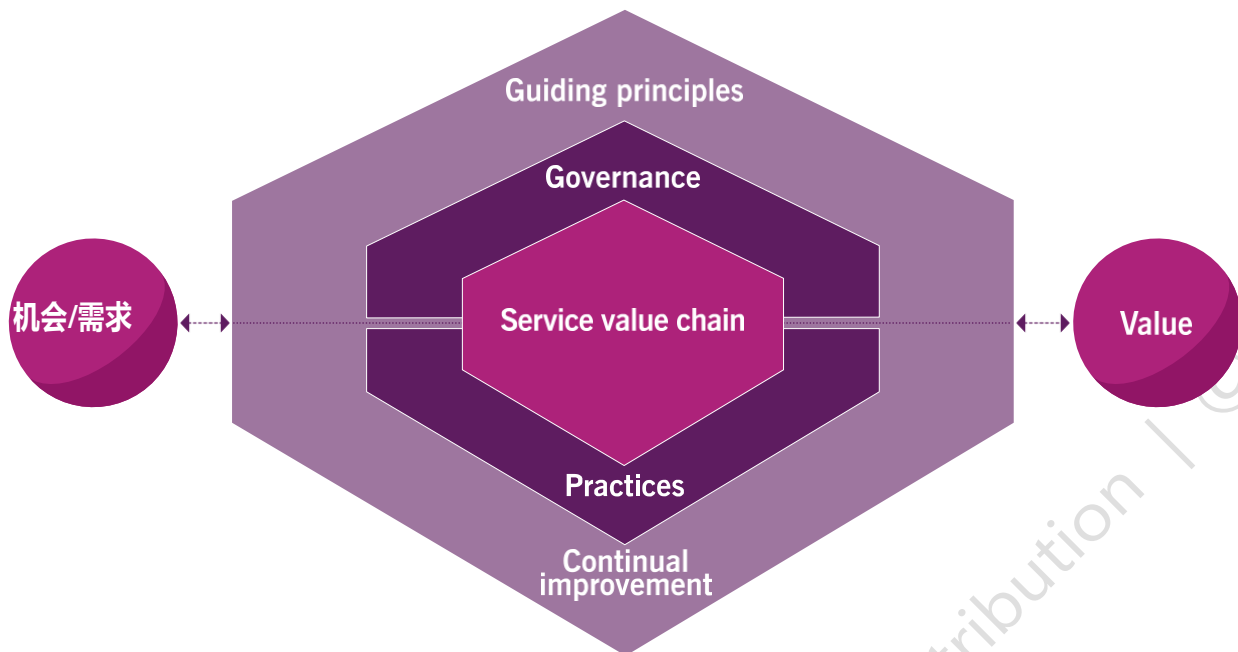


图1.1服务价值系统

ITIL指导原则可用于指导组织的决策和行动，并确保对组织内的服务管理有共同的理解和共同的方法。

ITIL指导原则为从战略决策到日常运营的组织文化和行为奠定了基础。

ITIL SVS还包括治理活动，这些活动使组织能够根据理事机构设定的战略方向不断调整其运营。

ITIL SVS的每个组件均由持续改进支持。ITIL为组织提供了一个简单实用的持续改进模型，以在不断变化的环境中保持其弹性和敏捷性。

132

四维模型

为了确保对服务管理使用整体方法，ITIL4概述了服务管理的四个维度，应从中考考虑SVS的每个组件。四个维度是：

- 组织和人员
- 信息和技术
- 合作伙伴和供应商
- 价值流和流程

通过给每个维度适当的关注，组织可以确保其SVS保持平衡和有效。四个维度在第3章中进行了描述。

第2章

服务管理的关键 概念



服务管理的关键概念

组织和个人对ITIL的关键概念和术语的共同理解至关重要，有效地使用本指南可应对实际的服务管理挑战。为此，本章介绍了服务管理的一些最重要的概念，包括：

- 价值的本质和价值的共同创造
- 组织，服务提供商，服务使用者和其他利益相关者
- 产品与服务
- 服务关系
- 价值：成果，成本和风险。

这些概念适用于所有组织和服务，无论其性质和基础技术如何。但是首先必须概述的是所有最根本的问题：什么是“服务管理”？



定义：服务管理

一组专门的组织职能，以服务的形式为客户创造价值。

定义中提到的专业组织能力需要了解以下内容：

- 价值的本质
- 利益相关者的性质和范围
- 如何通过服务实现价值创造。

2.1 价值与价值共创



关键信息

组织的目的是为利益相关者创造价值。

“价值”一词在服务管理中经常使用，它是ITIL4的重点。因此必须明确定义。



定义：价值

事物的感知利益，有用性和重要性。

此定义的内在理解是，价值取决于利益相关者的感知，而无论利益相关者是服务的客户或消费者，还是服务提供者组织的一部分。价值可以是主观的。

2.1.1 价值共创

曾经有一段时间，那些自称为“服务提供商”的组织将角色视为向客户交付价值的方式与物流公司将包裹交付至某栋大楼的方式几乎相同。该视图将服务提供者和服务消费者之间的关系视为单向和远程。提供者提供服务，消费者获得价值；消费者在为自己创造价值方面没有扮演任何角色。这没有考虑到现实中存在的高度复杂和相互依赖的服务关系。

组织越来越认识到，价值是通过提供商和消费者以及相关服务关系中的其他组织之间的积极协作共同创造的。提供者不应再试图孤立地定义对他们的客户和用户有价值的东西，而应积极寻求与他们的消费者建立互惠互利的互动关系，从而赋予他们权力成为服务价值链中的创意合作者。服务价值链的利益相关者为需求的定义、服务解决

方案的设计甚至服务创建和/或供应本身（见4.5节）做出了贡献。

价值将在本章后面更深入地探讨。但是，在此之前，重要的一点是概述参与价值共创的各种利益相关者以及ITIL中用来描述它们的语言。

组织、服务提供商、服务消费者和其他利益相关者

在服务管理中，有许多不同类型的利益相关者，必须在以服务形式创造价值的上下文中理解每种利益相关者。首先，需要定义“组织”一词。



定义：组织

具有职责、权限和关系以实现其目标的职能的个人或一群人。

组织的规模和复杂性以及与法人实体的关系各不相同，从一个人或一个团队到由共同目标、关系和权威联合而成的复杂法人网络。

随着社会和经济的发展，组织之间和组织内部的关系变得越来越复杂。每个组织的运作和发展都依赖于其他组织。根据所讨论的观点，组织可以扮演不同的角色。

221 服务供应商



关键信息

在提供服务时，组织将充当服务提供者的角色。提供者可以位于消费者组织的外部，也可以都属于同一组织。

在ITSM的最传统的观点中，提供者组织被视为公司的IT部门，而公司的其他部门或其他职能部门则被视为使用者。但是，这只是一个非常简单的提供者-消费者模型。提供者可以在公开市场上向其他企业、个人消费者出售服务，也可以作为服务联盟的一部分，共同为消费者组织提供服务。关键是提供者角色中的组织对谁在特定情况下的消费者以及谁在相关服务关系中的其他利益相关者有清楚的了解。



关键信息

接收服务时，组织将充当服务消费者的角色。

服务使用者是通用角色，用于简化服务关系结构的定义和描述。实际上，服务使用中涉及更多特定角色，例如客户、用户和赞助者。这些角色可以分开或组合。



定义

- **客户** (Customer) 定义服务要求并对服务使用结果负责的人。
- **用户** 使用服务的人。
- **发起人** 授权服务消费预算的人。

例如，如果公司希望从无线运营商那里为其员工购买移动电话服务（服务提供者），则可以按以下方式分配各种消费者角色：

- 首席信息官（CIO）和关键通信团队成员在分析公司员工的移动通信要求，与无线运营商协商合同并根据合同要求监控运营商绩效时填充客户的角色。
- 首席财务官（CFO）在审查提议的服务安排并按协议批准合同成本时填写提案人的角色。
- 员工（包括CIO，CFO和通信团队成员）在按照约定的合同订购，接收和使用移动电话服务时，会填充用户的角色。

在另一个示例中，同一无线运营商的个人私人消费者（使用移动网络的人）同时充当用户，客户和赞助商。

重要的是要确定服务关系中的这些角色，以确保有效的沟通和利益相关者管理。这些角色中的每一个可能对服务的期望和价值的定义都不同，有时甚至相互矛盾。

223 其他利益相关者

服务管理以及ITIL的重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创造价值至关重要。示例包括提供者组织的个人员工，合作伙伴和供应商，投资者和股东，政府组织（例如监管机构）和社会团体。对于组织的成功乃至持续存在，理解和管理与所有关键利益相关者的关系非常重要。如果利益相关者对组织的工作或工作方式不满意，则提供者与消费者的关系可能会受到威胁。

产品和服务可以通过多种方式利益相关者创造价值。有些是非常直接的，例如创收，而另一些则是更间接的，例如员工经验。表2.1提供了几种不同类型的利益相关者的价值示例。

有关其他利益相关者的价值管理的详细建议，请参见其他ITIL4出版物和补充材料。

表2.1不同类型利益相关者的价值示例

利害干系人	利益相关者价值示例	
服务消费者	取得的利益；优化成本和风险	
服务提供者	来自消费者的资金；业务发展;图像改进点	
服务提供者员工	财务和非财务激励措施；职业和职业发展；目的感社会与社区 就业；税收;组织对社区发展的贡献	
非盈利组织	其他组织的财务和非财务贡献	财务利益，例如股息；保
证和稳定感		

服务管理的核心部分当然是服务。现在将考虑服务的性质，并概述了服务和产品之间的关系。



关键信息

组织提供的服务基于其一种或多种产品。组织拥有或可以使用各种资源，包括人员，信息和技术，价值流和流程以及供应商和合作伙伴。产品是组织创建的这些资源的配置，对他们的客户来说可能是有价值的。



定义

- **服务**一种通过促进客户想要实现的结果而实现价值共创的手段，而客户不必管理特定的成本和风险。
- **生产组织的资源配置**，旨在为消费者提供价值。

组织提供的每种产品在创建时都会考虑到许多目标消费者群体，并且将针对这些产品量身定制以吸引并满足这些群体的需求。产品不是一个消费群体专用的，可以用于满足几个不同群体的需求。例如，可以为个人用户提供“精简”版本的软件服务，或者提供更全面的公司版本。

产品通常很复杂，对消费者而言并不完全可见。消费者实际看到的产品部分并不总是代表构成产品并支持其交付的所有组件。组织定义他们的消费者看到哪些产品组件，并对其进行调整以适合其目标消费者群体。



关键信息

服务提供者以服务产品的形式向消费者展示其服务，该产品描述了基于一种或多种产品的一种或多种服务。



定义：服务产品

对一项或多项服务的正式描述，旨在满足目标消费者群的需求。服务供应可能包括商品，对资源的访问和服务操作。

服务产品可能包括：

- 提供给消费者（例如手机）的商品。货品应该从提供者转移到消费者，由消费者负责其将来的使用
- 访问根据约定的条款和条件授予消费者的资源（例如，移动网络或网络存储）。资源仍在提供者的控制之下，并且只有在约定的服务使用期限内，用户才能访问这些资源
- 为满足消费者需求而执行的服务操作（例如，用户支持）。这些动作由服务提供者根据与消费者的协议执行。

表2.2中显示了不同类型的服务供应的示例。

服务是针对目标消费者群体提供的，这些群体可以在服务提供者组织的内部或外部。可以基于同一产品创建不同的产品，以便使用

表2.2 服务供应的组件

零件	描述	例子
货品	供应给消费者	获取资源
	所有权转让给消费者消费者承担未来使用的	所有权未转让给消费者
	责任	根据约定的条款和条件，授予访问权给消费

	者	手机手机物理服
	消费者只能在约定的使用期限内并根据其他	务器
	约定的服务条款访问资源	
服务动作	由服务提供者执行，以满足消费者的需求	
	根据与消费者达成的协议执行	访问移动网络或网络存储
		用户支持
		更换设备

ITIL的故事：艾克苏的服务产品



Su: Axle的服务包括租车和我们提供的各种选项，可满足不同的旅行需求。这些产品包括折扣保险，会员计划和免费旅行产品，其中包括瓶装水，生活用纸，持有停车证的证件夹和婴儿座椅。

我们的消费者是一个多元化的群体，期望获得不同的旅行体验。例如，我们的公司消费者通常不需要婴儿座椅或周末费用。同时，某些个人客户只在本地旅行，对免费机场接送车不感兴趣。

我们所有的服务产品都包括对我们网站和预订应用程序的访问。

以多种方式满足不同消费者群体的需求。例如，可以基于服务提供者的一种产品，以有限的免费版本或全面的付费版本提供软件服务。

2.4 服务关系

为了创造价值，组织必须做的不仅仅是提供服务。它还必须在服务关系上与消费者合作。



关键信息

服务在两个或多个组织之间建立关系以共同创造价值。在服务关系中，组织将扮演服务提供者或服务使用者的角色。这两个角色不是互斥的，组织通常在任何给定时间都提供和使用许多服务。

2.4.1 服务关系模型

提供者交付服务时，它们会为服务使用者创建新资源，或修改其现有资源。例如：

- 培训服务可提高消费者员工的技能
- 宽带服务允许消费者的计算机进行通信

- 租车服务使消费者的工作人员能够拜访客户
- 软件开发服务会为消费者创建一个新的应用程序。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

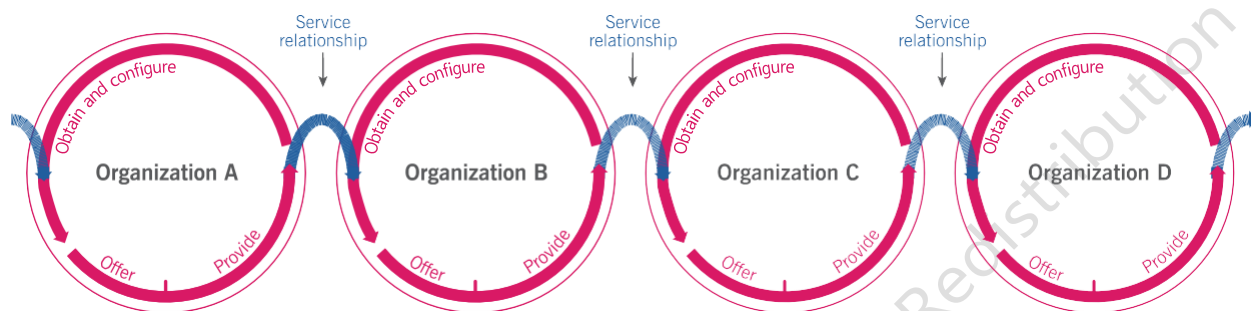


图2.1 服务关系模型

服务消费者可以使用其新资源或经过修改的资源来创建自己的产品，以满足另一个目标消费者群体的需求，从而成为一项服务提供者。这些相互作用如图2.1所示。



定义

- **服务关系**是服务提供者和消费者之间的合作。服务关系包括服务提供，服务使用和服务关系管理。
- **服务提供**是组织为提供服务而执行的活动。服务提供包括：
 - 提供者的资源管理，配置为提供服务
 - 确保用户访问这些资源
 - 履行约定的服务措施
 - 服务级别管理和持续改进点。服务提供也可能包括货物的供应。

ITIL故事：艾克斯的服务关系



Henri: Axle与许多内部和外部服务提供商和消费者都有服务关系。提供给Axle的某些服务为企业创造了新资源,例如汽车制造商向我们出售汽车。其他服务,例如我们内部汽车清洁团队为我们所做的工作以及Axle以外的机械师,通过确保我们的汽车清洁和运行来改变我们现有的资源。

Axle可以在其他关系中使用这些资源,以租车的形式向消费者(即我们的客户)提供自己的服务。

这些只是Axle具有的服务关系的几个示例。整个组织还有很多。

25 价值：结果，成本和风险

本节将重点关注服务提供者的角色中的组织应如何评估其服务应如何做以及应如何提供其服务以满足消费者的需求。



关键信息

要获得理想的结果需要资源(因此需要成本),并且通常与风险相关。服务提供者可以帮助其消费者实现成果,并为此承担一些相关的风险和成本(请参阅第2.3.1节中的服务定义)。另一方面,服务关系可能会带来新的风险和成本,并且在某些情况下,可能会对某些预期结果产生负面影响,而对其他方面却有支持。

服务关系只有在其正面影响大于负面影响时才被视为有价值,如图2.2所示。现在将讨论结果以及它们如何影响其他因素以及如何受到其他因素的影响。

25.1 结果

作为提供者的服务,组织产生的输出可帮助其消费者实现某些结果。



定义

- 输出活动的有形或无形可交付成果。
- 成果由一个或多个输出启用的利益相关者的结果。

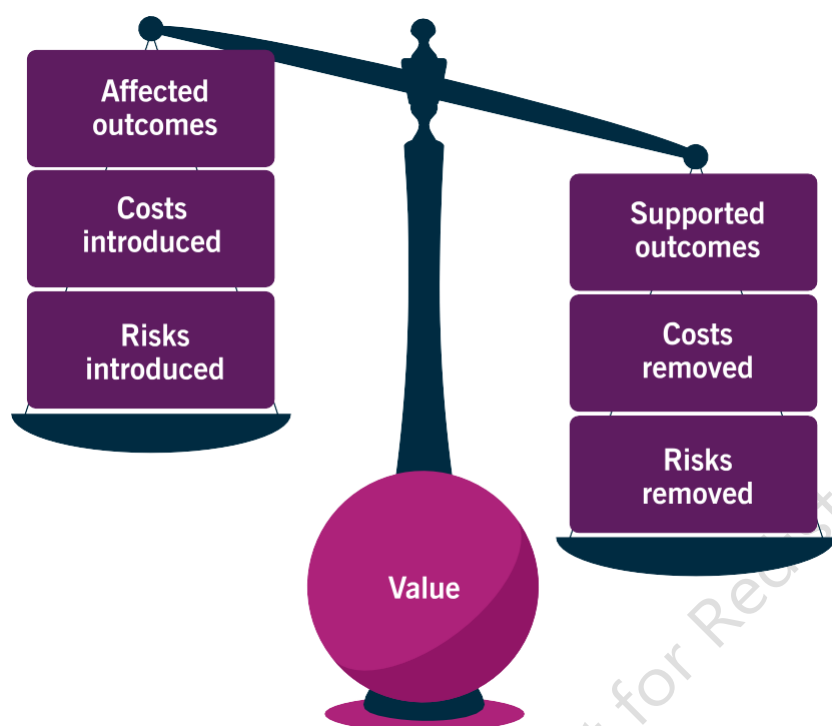


图2.2实现价值：成果，成本和风险

重要的是要清楚输出和结果之间的差异。例如，婚礼摄影服务的一个输出可以是其中巧妙地布置了所选照片的相册。但是，这项服务的结果是保留了记忆，使夫妻及其家人和朋友能够通过查看专辑轻松回忆这些记忆。

根据提供者与消费者之间的关系，提供者可能难以完全理解消费者想要实现的结果。在某些情况下，他们将共同努力以定义所需的结果。例如，内部IT或HR部门中的业务关系经理（BRM）可能会定期与客户交谈并讨论他们的需求和期望。在其他情况下，消费者可以非常清楚地表达他们的期望，而提供者希望他们能够做到这一点，例如当向广泛的消费者群体提供标准化服务时。移动运营商，宽带服务提供商和运输公司通常就是这样运作的。最后，一些服务提供商可以预测甚至创造对某些结果的需求，从而形成其服务的目标群体。创新服务可以满足消费者甚至以前从未意识到的需求，这可能会发生。例如，社交网络或智能家居解决方案。

ITIL的故事：输出和结果



亨利：在Axle，我们的主要输出是清洁，行驶和维护良好的汽车。



Su：对于我们的服务消费者来说，结果是旅行既方便又负担得起，并且满足了一系列需求。这包括自驾车假期，客户实地考察和旅行参观



定义：成本

在特定活动或资源上花费的金额。

从服务消费者的角度来看，服务关系涉及两种类型的成本：

- 服务从消费者身上去除的成本（价值主张的一部分）。这可能包括员工不需要提供的员工，技术和其他资源的成本。
- 服务对消费者施加的成本（服务消费成本）。使用服务的总成本包括服务提供者收取的价格（如果适用），以及其他成本，例如人员培训，网络使用成本，采购成本等。一些消费者将其描述为必须“投资”才能使用该服务。

当消费者评估他们期望服务创造的价值时，会考虑两种成本。为了确保对服务关系做出正确的决定，重要的是要完全了解两种类型的成本。

从提供者的角度来看，全面，正确地了解服务提供的成本至关重要。提供者需要确保在预算限制内交付服务并满足组织的财务期望（请参阅第5.1.11节）。



定义：风险

可能造成伤害或损失，或使其更难以实现目标的事态。也可以定义为结果的不确定性，并且可以用于测量阳性结果和阴性结果的概率。

与成本一样，服务消费者需要考虑两种风险：

- 服务从消费者身上消除的风险（价值主张的一部分）。这些可能包括消费者的服务器硬件故障或缺乏人员可用性。在某些情况下，服务可能只会降低消费者的风险，但是消费者可能会确定这种降低足以支持价值主张

- 服务对消费者施加的风险（服务消费的风险）。例如，服务提供者停止交易或遇到安全漏洞。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

提供者有责任代表消费者管理详细的风险级别（请参阅第5.1.10节）。这应该基于对消费者和提供者最重要的平衡来处理。消费者通过以下方式降低风险做出了贡献：

- 积极参与服务需求的定义及其所需结果的澄清
- 清楚传达适用于服务的关键成功因素（CSF）和约束
- 确保提供者在整个服务关系中都能访问消费者的必要资源。

254 功用和功效

为了评估服务或服务供应是否会促进消费者期望的结果并因此为他们创造价值，应该评估服务的整体功用和功效。



定义

- **实用程序**产品或服务提供的满足特定需求的功能。实用程序可以概括为“服务做什么”，并且可以用来确定服务是否“适合目的”。要拥有功用，服务必须支持使用者的性能或消除使用者的约束。许多服务都可以做到。
- **保证**产品或服务符合约定的要求。保修可以概括为“服务的执行方式”，并可用于确定服务是否“适合使用”。保修通常涉及与服务消费者需求相符的服务水平。这可以基于正式协议，也可以是营销信息或品牌形象。保修通常涉及诸如服务可用性，其容量，安全性和连续性等领域。如果满足所有已定义和商定的条件，则可以说一项服务提供了可接受的保证或“功效”。

对服务的评估必须考虑到成本和风险对功用和功效的影响，才能全面了解服务的可行性。

功用和功效都对促进其预期结果并因此创造价值的服务至关重要。例如，一个休闲主题公园可能会提供许多激动人心的游乐设施，旨在为公园游客提供惊险刺激的体验（功用），但是如果由于机械故障而经常无法使用大量游乐设施，则该公园将无法满足功效的要求（不适合使用），消费者将无法获得预期的价值。同样，如果游乐设施始终在广告时段内启动并运行，但是它们没有提供游客期望的兴奋程度的功能，则即使功效足够，也无法满足功用的要求。同样，消费者不会获得期望值。



ITIL的故事：新的供应商（克雷格的清洁）



Su: 艾克苏最近进行的客户满意度调查一致显示，汽车清洁度等级较低。这阻碍了我们客户的旅行体验，并且是重复预订量少的一个因素。

亨利: 艾克苏租赁公司决定将所有车辆的清洁工作外包给提供者服务。以前，我们的车队清洁工作是由内部部门进行的。维护设备，更新花名册和管理不灵活的员工队伍的成本和精力是不可持续的。

重要的是要了解将任何任务或服务外包的风险是组织失去技能和能力。但是，汽车清洁是一项需要专用设备以及灵活且积极进取的劳动力的服务。对该服务的持续投资对艾克苏不利。

从表面上看，外包似乎比使用内部资源要花更多的钱。最初，这可能是正确的；但是，随着时间的推移和正确管理，外包服务应该对组织和供应商都有利。艾克苏的好处是我们可以专注于我们的核心业务。毕竟，我们不是清洁公司。



Marco: 外包总是有利有弊。让我们看一下引入和消除的结果，成本和风险。

用户将对我们汽车的清洁度感到满意

艾克苏将失去提供汽车清洁服务的机会

艾克苏将不再需要维护自己的清洁设施

艾克苏将需要向清洁公司付款

清洗过程中损坏汽车的风险将从艾克苏上消除。现在，这种风险将由供应商及其保险公司承担

艾克苏将严重依赖外部清洁公司，他们的员工将可以进入我们的办公场所



Su: 通过与专业清洁组织合作，艾克苏可以将其资源集中在为我们的用户提供更好的服务上。这也将有助于优化我们的成本，为组织增加价值。



Craig是Craig's Cleaning的所有者。克雷格（Craig）有条不紊，可靠，并受到其员工的尊重。与他的团队一起，克雷格（Craig）渴望为艾克苏愿景做出贡献，以提供高标准的旅行体验。



Craig: 艾克苏汽车租赁公司决定外包其汽车清洁服务，因此选择了Craig's Cleaning。我的组织现在负责整个艾克苏车辆的清洁。



Henri: Craig Cleaning提供的服务只是艾克苏客户体验的一个组成部分。清洁汽车是我们整体服务的一项输出，它们直接有助于客户的旅行体验。这有助于艾克苏的客户实现他们的成果。

Su: Craig的清洁工作做得很好！汽车从未有过清洁，我们对汽车清洁度的客户满意度也在稳步提

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

Axle和Craig's Cleaning共同制定了清洁时间表，重点是高峰时段的汽车清洁周转时间。Axle负责及时向Craig及其团队提供可能影响此计划的任何更改的通知。例如，Axle可能需要根据新的服务产品（例如Marco正在开发的产品）来扩展其清洁要求。



Marco: Axle的目标是成为一个更环保的公司，并改善环境。我们希望Craig's Cleaning能够为我们实现这一目标提供支持，并力争与我们实现相同的可持续增长。

26

摘要

本章介绍了服务管理中的关键概念，特别是价值和价值共同创造的性质，组织，产品和服务。它探索了服务提供商和消费者以及所涉及的各个利益相关者之间通常复杂的关系。本章还介绍了消费者价值的关键组成部分：收益，成本和风险，以及在设计和提供服务时了解客户需求的重要性。这些概念将在接下来的几章中建立，并提供有关以实用且灵活的方式应用它们的指南。

第3章

服务管理的四个维度



四个维度服务管理

上一章概述了对服务管理至关重要的概念。组织的目标

为利益相关者创造价值，这是通过提供和使用服务来实现的。ITIL SVS描述了组织的各个组成部分和活动共同创造该价值的方式。但是，在进一步探讨之前，必须先介绍服务管理的四个维度。这些维度与SVS的所有元素相关并对其产生影响。

为了获得期望的结果并尽可能有效地工作，组织应该考虑其行为的各个方面。但是，实际上，组织常常过于专注于其举措的一个领域而忽略了其他领域。例如，可以在不适当考虑相关人员，合作伙伴和技术的情况下计划过程改进，或者可以实施技术解决方案而无需适当照顾他们应该支持的过程或人员。服务管理涉及多个方面，如果单独考虑，这些都不足以产生所需的结果。



关键信息

为了支持整体方法进行服务管理，ITIL定义了四个维度，它们对于以产品和服务的形式有效，高效地促进客户和其他利益相关者的价值至关重要。这些是：

- 组织和人员
- 信息技术
- 合作伙伴和供应商
- 价值流和流程。

这些四个维度代表与整个SVS相关的观点，包括整个服务价值链和所有ITIL实践。四个维度受一些通常不受SVS控制的外部因素的约束或影响。

四个维度及其之间的关系如图3.1所示。

无法正确解决所有四个维度可能导致服务无法交付，或无法满足质量或效率的期望。例如，不全面考虑价值流和过程维度会导致工作浪费，工作重复，或更糟的是，该工作与组织中其他位置的工作相冲突。同样，忽略合作伙伴和供应商的维度可能意味着外包服务与组织的需求不符。四个维度没有清晰的边界，可能会重叠。他们有时会以无法预测的方式进行交互，具体取决于组织运作的复杂性和不确定性级别。

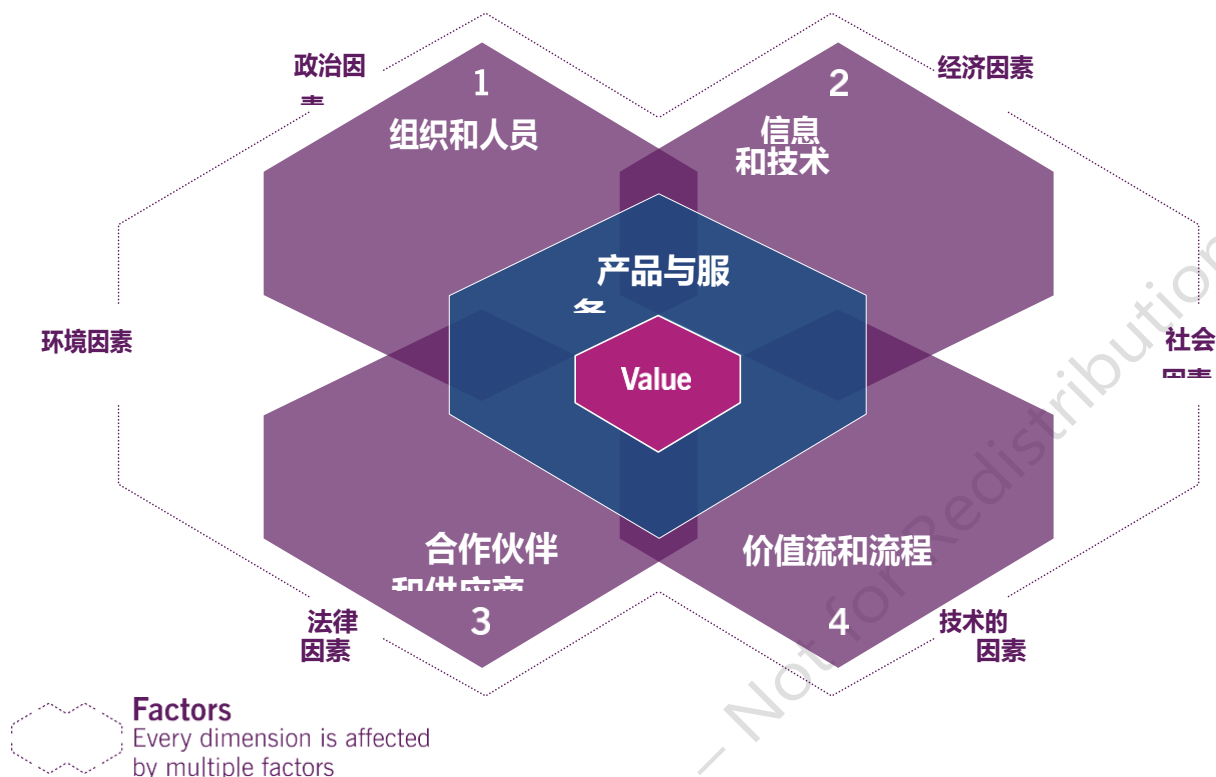


图3.1 四个维度服务管理

重要的是要注意，服务管理的四个维度适用于所有被管理的服务以及一般的SVS。因此，至关重要的是，应针对每项服务考虑这些观点，并在管理和改进各个级别的SVS时应解决每种观点。

以下提供了四个维度的概述，并且在其他ITIL4出版物中可以找到有关实际解决尺寸的更详细的指南。

ITIL故事：服务管理的四个维度



Henri: 作为一个IT团队，我们负责Axle汽车租赁的信息和技术。但是，有效的IT管理不仅仅是管理技术。我们还必须考虑参与Axle汽车租赁服务的更广泛的组织和人员，我们与合作伙伴和供应商的关系，以及我们使用的价值流，流程和技术。

服务管理的第一个维度是组织和人员。

一个组织的有效性不能仅靠正式建立的权力结构或制度来保证。组织还需要一种文化，以支持其目标以及员工队伍中正确的能力和胜任力水平。组织领导者拥护和倡导价值观至关重要

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020



关键信息

组织的复杂性正在增长，确保组织的结构和管理方式以及其角色，职责以及权限和通信系统的定义正确并支持其总体策略和运营模式非常重要。

激励人们以理想的方式工作。但是，最终，是组织执行工作的方式创造了共同的价值观和态度，随着时间的流逝，这些价值观和态度被视为组织的文化。

例如，在组织中促进信任文化和透明度很有用，该组织鼓励其成员提出和升级问题，并在任何问题影响到客户之前促进纠正措施。采用ITIL指导原则可以是建立健康的组织文化的良好起点（请参阅第4.3节）。

人员（无论是客户，供应商的员工，服务提供者的员工还是服务关系中的任何其他利益相关方）都是此维度中的关键要素。不仅应注意团队或个人成员的技能 and 能力，还应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，人们还需要更新其技能和能力。人们越来越需要了解其专业知识与角色以及组织中其他人员之间的接口，以确保适当的协作水平和协调。例如，在IT的某些领域（例如软件开发或用户支持），人们越来越认识到每个人都应该对组织的其他领域有广泛的常识，并结合某些领域的深厚专业知识。

组织中的每个人都应该清楚地了解他们为组织，其客户和其他利益相关者创造价值的贡献。促进对价值创造的关注是破坏组织竖井的有效方法。

服务的组织和人员维度涵盖角色和职责，正式的组织结构，文化以及所需的人员配备和能力，所有这些都与服务的创建，交付和改进点有关。

ITIL的故事：车桥的组织 and 人员



Henri: Axle的汽车租赁服务的组织和人员维度包括我的IT团队和组织内的其他团队，例如采购，人力资源和设施。

32

信息和技术

服务管理的第二个方面是信息和技术。与其他三个维度一样，信息和技术既适用于服务管理，也适用于所管理的服务。

有关角色信息和技术在服务管理中的详细指南，请参见其他ITIL出版物。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020



关键信息

当应用于SVS时，信息和技术范围包括服务管理所需的信息和知识以及所需的技术。它还合并了SVS不同组件之间的关系，例如活动和实践的输入和输出。

支持服务管理的技术包括但不限于工作流管理系统，知识库，清单系统，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在从战略规划和产品组合优化到系统监控和用户支持的各个级别都得到使用。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中的普遍做法。

在特定的IT服务的上下文中，此维度包括在服务提供和使用过程中创建，管理和使用的信息，以及支持和启用该服务的技术。具体的信息和技术取决于所提供服务的性质，通常涵盖IT体系结构的所有级别，包括应用程序，数据库，通信系统及其集成。在许多领域，IT服务都使用最新技术发展，例如区块链，人工智能和认知计算。这些服务为早期采用者提供了差异化的业务潜力，尤其是在竞争激烈的行业中。其他技术解决方案，例如云计算或移动应用程序，已成为全球许多行业的惯例。

关于此维度的信息部分，组织应考虑以下问题：

- 服务管理哪些信息？
- 提供和管理服务需要哪些支持信息和知识？
- 信息和知识资产将如何受到保护，管理，存档和处置？

对于许多服务而言，信息管理是实现客户价值的主要手段。例如，人力资源服务通过使组织能够访问和维护有关其雇员，雇员及其福利的准确信息，而不会将未经授权的私人信息暴露给客户，从而为客户创造价值。网络管理服务通过维护和提供有关组织的活动网络连接和利用率的信息，从而允许其调整网络带宽容量，从而为用户创造价值。信息通常是企业客户使用的大多数IT服务的关键输出。

此维度中的另一个关键考虑因素是如何在不同服务和组件之间交换信息。需要充分理解并不断优化各种服务的信息体系结构，同时要考虑到诸如提供给用户并在服务之间交换的信息的可用性，可靠性，可访问性，及时性，准确性和相关性等标准。

信息管理的挑战（例如安全性和法规合规性要求所带来的挑战）也是此方面的重点。例如，一个组织可能受欧盟通用数据保护条例（GDPR）的约束，这会影响其信息管理政策和实践。其他行业或国家/地区可能会制定法规，限制跨国公司数据的收集和管理。例如，在美国，1996年的《健康保险可移植性和责任法案》为保护医疗信息提供了数据隐私和安全条款。

如今，大多数服务都基于IT，并且在很大程度上依赖于IT。在考虑将技术用于产品或服务的计划，设计，过渡或运营时，组织可能会提出以下问题：

- 该技术与组织及其客户的当前体系结构兼容吗？组织及其利益相关者使用的不同技术产品是否可以协同工作？新兴技术（例如机器学习，人工智能和物联网）如何可能破坏服务或组织？
- 这项技术是否会在组织或客户的政策和信息安全控制方面引发任何法规或其他合规性问题？
- 这是一项在可预见的将来仍将继续可行的技术吗？组织是否愿意承担使用老化技术或采用新兴技术或未经验证的技术的风险？
- 该技术是否与服务提供者的策略或其服务使用者保持一致？
- 组织是否在员工和供应商中拥有正确的技能来支持和维护技术？
- 这项技术是否具有足够的自动化功能，以确保可以有效地开发，部署和操作？
- 该技术是否提供了可用于其他产品或服务的附加功能？
- 这项技术是否会给组织带来新的风险或约束（例如，将其锁定在特定的供应商中）？

组织的文化可能会对选择使用的技术产生重大影响。与其他组织相比，某些组织可能更感兴趣处于技术进步的前沿。同样，某些组织的文化可能更传统。一家公司可能渴望利用人工智能，而另一家公司可能几乎还没有准备好使用高级数据分析工具。

业务的性质也将影响其使用的技术。例如，与政府客户有重要业务往来的公司可能对某些技术的使用有限制，或者必须要解决的安全性要高得多。金融或生命科学等其他行业在使用技术方面也受到限制。例如，在处理敏感的数据时，他们通常不能使用开源和公共服务。

ITIL的故事：车桥的信息和技术



亨利 (Henri)：车轴租赁的信息和技术维度代表团队创建和管理的信息。它还包括支持和启用我们服务的技术。诸如我们的预订应用程序和财务系统之类的应用程序和数据库也是信息和技术领域的一部分。



定义：云计算

一种用于启用按需网络访问可配置计算资源共享池的模型，可以通过最少的管理工作或提供者交互来快速提供该池。

现代世界中的ITSM：云计算

多年来，ITSM一直专注于为用户和客户创造价值，而这种关注通常与技术无关：重要的不是技术，而是技术为客户创造的机会。尽管在大多数情况下这是一种完全可以接受的方法，但是组织不能忽略新的体系结构解决方案和总体上的技术发展。云计算已成为IT领域的体系结构转变，带来了新的机遇和风险，并且组织必须以对自己，其客户和其他利益相关者最有利的方式对此做出反应。

云计算的主要特征包括：

- 按需可用性（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）
- 测量的服务（通常从服务消费者的角度来看）。

在ITSM的上下文中，云计算会更改服务体系结构以及服务使用者，服务提供者及其合作伙伴之间的职责分配。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：

- 用合作伙伴的云服务替换了以前由服务提供者管理的某些基础架构
- 减少或消除了对基础架构管理专业知识和服务资源的需求
- 将服务监视和控制的重点从内部基础结构转移到合作伙伴的服务
- 更改服务提供者的成本结构，除去特定的资本支出并引入新的运营支出，以及需要对其进行适当管理
- 对网络可用性和安全性提出了更高的要求
- 引入了适用于服务提供者及其提供云服务的合作伙伴的新安全性和合规性风险和要求
- 通过简单的标准请求或甚至没有任何请求，为用户提供了使用自助服务扩展服务消耗的机会。

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

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

由于计算资源的弹性而产生的云计算的另一个重要作用是，云基础架构可以大大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，是开发运维一体化和类似计划成功获得成功的重要前提。这为现代组织提供了更快的产品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，重要的是要在组织的战略级别（包括治理到运营的所有利益相关方）做出使用此模型的决策。

3 合作伙伴和供应商

服务管理的第三个维度是合作伙伴和供应商。每个组织和每种服务在某种程度上都取决于其他组织提供的服务。



关键信息

合作伙伴和供应商维度包括组织与参与服务的设计，开发，部署，交付，支持和/或持续改进点的其他组织的关系。它还合并了组织及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各种级别的整合和形式。从范围明确的职责分工的正式合同到各方共享共同目标和风险并进行协作以实现预期结果的灵活伙伴关系。表3.1中显示了一些关系示例。注意，所描述的合作的形式不是固定的，而是作为频谱存在的。充当服务提供者的组织将在此频谱上占有一席之地，这取决于其策略和客户关系目标。同样，当组织充当服务消费者时，它将采用的角色

表3.1组织之间的关系

合作的形式	产出	输出责任	实现成果的责任	手续水平	例子
供应货品	提供货品	供应商	顾客	正式供应 合同/发票	采购 电脑和电话

服务交付	提供的服务	提供者	顾客	正式协议 和灵活的情况	云计算 (的基础设施 平台即服务)
服务 合伙	价值共创	共享之间 提供者和 顾客	共享之间 提供者和 顾客	共同目标, 通用 协议灵活 基于案例 安排	员工入职 (在HR之间共享, 设施和IT)

取决于其策略以及采购和供应商管理的目标。在使用合作伙伴和供应商时，组织的策略应该基于其目标，文化和商业环境。例如，某些组织可能认为，将注意力集中在发展某些核心能力上，利用合作伙伴和供应商提供其他需求，将为他们提供最好的服务。其他组织可能选择尽可能依靠自己的资源，而尽可能少地使用合作伙伴和供应商。当然，这两种相反的方法之间有许多变化。

组织可以用来解决合作伙伴和供应商维度的一种方法是服务集成和管理。这涉及使用专门建立的集成商来确保正确协调服务关系。服务集成和管理可以保留在组织内，但也可以委派给受信任的合作伙伴。

使用供应商时可能会影响组织的策略的因素包括：

- **战略重点**一些组织可能更愿意专注于其核心能力，并将非核心支持职能外包给第三方；其他人则可能希望保持尽可能的自给自足，对所有重要功能保持完全控制。
- **企业文化**一些组织在历史上偏爱一种方法而不是另一种方法。没有令人信服的理由，长期的文化偏见很难改变。
- **资源稀缺**如果缺少所需的资源或技能，服务提供者可能很难在不聘请供应商的情况下获取所需的東西。
- **成本**涉及的决定可能会受到提供者服务是否认为从供应商那里采购特定要求更为经济的影响。
- **主题专业知识**服务提供者可能认为，使用已经在所需领域拥有专业知识的供应商，而不是尝试在内部开发和维护主题专业知识，风险较小。
- **外部限制**政府法规或政策，行业行为守则以及社会，政治或法律限制可能会影响组织的供应商策略。
- **需求模式**客户活动或对服务的需求可能是季节性的或表现出高度的可变性。这些模式可能会影响组织使用外部服务提供商来应对变化的需求的程度。

在过去的十年中，提供“作为服务”的技术资源（基础结构）或功能（平台，软件）的公司激增。这些公司将商品和服务捆绑为一个产品，可以作为功用消费，通常记作营业支出。这使公司不必投资于昂贵的基础设施和软件资产，而这些资产和资产需要作为资本支出进行会计处理。

ITIL的故事：车桥的合作伙伴和供应商



Henri: Axle的合作伙伴和供应商范围包括Go Go Gas和Craig's Cleaning等供应商，以及互联网服务提供商和开发商。

服务管理的第四个维度是价值流和流程。与其他维度一样，此维度通常适用于SVS以及特定的产品和服务。在这两种情况下，它都定义了实现商定目标所需的活动，工作流，控件和程序。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020



关键信息

价值流和流程维度适用于组织及其SVS，它关注组织的各个部分如何以集成和协调的方式工作，以通过产品和服务创造价值。该维度重点关注组织开展的活动以及组织方式，以及组织如何确保它为所有利益相关者有效地创造价值。

ITIL为充当服务提供商的组织提供了运营模式，其中涵盖了有效管理产品和服务所需的所有关键活动。这称为ITIL服务价值链（请参阅第4.5节）。

服务价值链运营模式是通用的，实际上它可以遵循不同的模式。价值链操作中的这些模式称为价值流。

341 用于服务管理的价值流



关键信息

价值流是组织用来创建服务消费者并向其交付产品和服务的一系列步骤。价值流是组织价值链活动的组合（有关价值链活动的更多信息，请参见第4.5节，有关价值流的示例，请参见附录A）。



定义：价值流

组织为创建并向消费者提供产品和服务而采取的一系列步骤。

识别和理解组织具有的各种价值流对于提高其整体绩效至关重要。以价值流的形式组织组织的活动可以使组织清楚地了解其交付的内容和方式，并不断改进其服务。

组织应该检查他们如何执行工作，并映射他们可以识别的所有价值流。这将使他们能够分析其当前状态，

并确定任何阻碍工作流程和非增值活动的障碍，

即浪费。应消除浪费的活动以提高生产率。

在服务价值链上可以找到增加增值活动的机会。这些可能是新活动，也可能是对现有活动的修改，可以使组织提高生产力。价值流优化可能包括过程自动化或采用新兴技术以及提高效率或增强用户体验的工作方式。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

组织应为价值的每个产品和服务定义流。根据组织的策略，可以重新定义价值流，以对不断变化的需求和其他情况做出反应，或者在相当长的时间内保持稳定。无论如何，都应该对其进行持续改进，以确保组织以最佳方式实现其目标。价值流映射在其他ITIL4出版物中有更详细的描述。

342

工艺流程



关键信息

流程是将输入转换为输出的一组活动。流程描述了为实现目标而进行的工作，定义明确的流程可以提高组织内部和组织之间的生产率。它们通常在程序中进行详细说明，其中概述了过程中涉及的人员以及工作说明，这些说明说明了如何进行。



定义：流程

一组相互关联或交互的活动，可将输入转化为输出。一个过程接受一个或多个已定义的输入，并将它们转换为已定义的输出。流程定义动作的顺序及其依赖性。

当应用于产品和服务时，此维度有助于回答以下问题，这些问题对于服务设计，交付和改进点至关重要：

- 服务的通用交付模型是什么，服务如何工作？
- 交付服务的商定输出涉及哪些价值流？
- 谁或什么执行所需的服务操作？

这些问题的具体答案将取决于服务的性质和体系结构。

ITIL的故事：车桥的价值流和流程



Radhika：价值流和流程维度表示在Axle中执行的一系列活动。价值流帮助Axle识别浪费的活动并消除阻碍组织生产力的障碍。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

服务提供程序不是孤立运行的。它们受许多外部因素的影响，并且在动态，复杂的环境中工作，这些环境可能表现出高度的波动性和不确定性，并对服务提供者的工作方式施加了约束。为了分析这些外部因素，使用了诸如PESTLE（或PESTEL）模型之类的框架。PESTLE是限制或影响提供者服务运行方式的政治，经济，社会，技术，法律和环境因素的缩写。

这些因素共同影响组织如何配置其资源并解决服务管理的四个维度。例如：

- 政府和社会对环保产品和服务的态度可能会导致该组织对满足外部期望的工具和技术进行更多的投资。一个组织可以选择与其他组织合作（或从外部提供商那里获取服务），这些组织可以证明其对环境友好。例如，一些公司发布产品环境报告，描述其产品性能与气候变化，更安全的材料和其他资源相关的政策。
- 经济和社会因素可能会影响组织创建同一产品的多个版本，以解决显示不同购买模式的各种消费者群体。音乐和视频流服务就是一个例子，其中许多服务具有免费套餐（带有广告），高级套餐（没有广告），在某些情况下还提供了“家庭计划”，该计划允许在一个付费帐户下提供多个个人资料。
- 数据保护法律或法规（例如GDPR）已经改变了公司必须如何收集，处理，访问和存储客户数据的方式，以及它们与外部合作伙伴和供应商的合作方式。

四个维度代表服务管理的整体方法，组织应确保在每个维度之间保持重点平衡。还应考虑外部因素对四个维度的影响。考虑到新出现的趋势和机遇，所有四个维度以及影响它们的外部因素都应在其发展过程中加以解决。必须从所有四个维度中考虑组织的SVS，因为未能充分解决或说明一个维度或外部因素可能导致产品和服务不佳。

ITIL故事：平衡四个维度



Marco: 为了使Axle的服务尽可能有效，我们使用了员工，团队，价值流和工作方式的最佳组合。现在，我们启动采用了一种混合的服务管理方法，将开发运维一体化，设计思维和敏捷纳入了产品开发。我们还使用机器人技术，AI和机器学习等新技术，力求高效，精益并在可能的情况下实现自动化。

第4章

ITIL服务价值系统



4 ITIL服务价值系统

4.1 服务价值系统概述

为了使服务管理正常运行，它需要作为系统工作。ITIL SVS描述了该系统的输入（机会和需求），该系统的元素（组织治理，服务管理，持续的改进点以及组织的能力和资源）以及输出（组织目标的实现和价值）。组织，其客户和其他利益相关者）。



关键信息

ITILSVS描述了组织的所有组件和活动如何共同作为一个系统来实现价值创造。每个组织的SVS与其他组织都有接口，形成了一个生态系统，可以反过来促进这些组织，其客户和其他利益相关者的价值。

SVS的关键输入是机会和需求。机会代表为利益相关者增加价值或以其他方式改善组织的选择或可能性。需求是内部和外部消费者对产品和服务的需求或期望。SVS的结果就是价值，即事物的感知利益，有用性和重要性。ITIL SVS可以为广泛的利益相关者创造许多不同类型的价值。

ITIL SVS包含以下组件：

- **指导原则**可以在任何情况下指导组织的建议，无论组织的目标，策略，工作类型或管理结构如何变化。
- **治理**指导和控制组织的方式。
- **服务价值链**组织执行的一组相互关联的活动，以向其消费者提供有价值的产品或服务，并促进价值实现。
- **练习**为执行工作或实现目标而设计的一组组织资源。
- **持续改进**在各个级别进行的定期组织活动，以确保组织的绩效不断满足利益相关者的期望。

ITIL4通过ITIL持续改进模型支持持续改进。

SVS的目的是通过使用和管理产品和服务，确保组织与所有利益相关者不断创造价值。SVS的结构如图4.1所示。图的左侧显示了从内部和外部来源向SVS馈送的机会和需求。右侧显示了为组织，其客户和其他利

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

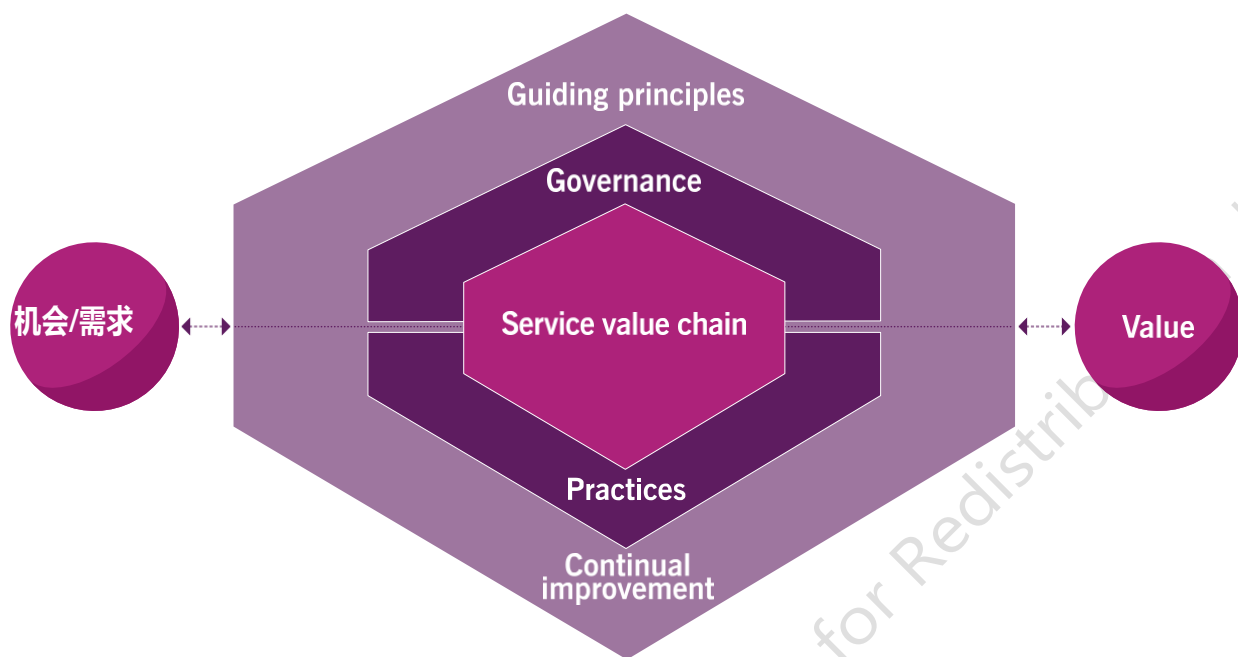


图4.1 ITIL服务价值系统

ITIL SVS描述了组织的所有组件和活动如何共同作为一个系统来实现价值创造。这些组件和活动以及组织的资源可以根据情况的变化以灵活的方式以多种组合方式进行配置和重新配置，但这需要活动，实践，团队，权限和职责以及所有相关方的集成和协调。真正有效。

组织竖井的存在是组织在试图以一种共同的眼光有效地开展工作或变得更加敏捷和更具弹性时可能面临的 最大挑战之一。组织竖井可以以多种方式形成，并且出于许多不同的原因。孤岛可以抵御变化，并且可以阻止轻松访问整个组织中存在的信息和专业知识，从而降低效率并增加成本和风险。筒仓也使跨不同组的通信或协作发生更加困难。

孤立的组织不能迅速采取行动以利用机会或优化整个组织的资源使用。由于可见性有限和许多隐藏的议程，通常无法对更改做出有效的决定。实践也可以成为竖井。许多组织在没有与其他实践明确接口的情况下实施了诸如组织变更管理或事件管理之类的实践。所有实践都应具有多个接口。实践之间的信息交换应在工作流的关键点触发，这对于组织的正常运行至关重要。

ITIL SVS的体系结构专门实现了灵活性，并阻止了孤立的工作。服务价值链的活动和SVS中的实践未形成固定的固定结构。而是可以将它们组合成多个价值流，以在各种情况下满足组织的需求。该出版物提供了服务价值流的示例，但是它们都不是确定的或规定的。组织应该能够以灵活但安全有效的方式定义和重新定义其价值流。这要求在组织的各个级别上连续进行改进点活动。ITIL持续改进模型有助于构建此活动。最后，ITIL指导原则决定了持续改进和组织的整体运作。指导原则为整个组织之间的共享文化奠定了基础，从而为

团队内部和团队之间的协作和合作提供了支持，并消除了竖井先前提提供的约束和控制的需要。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

通过这些组件，ITIL SVS通过灵活的面向价值的运营模式支持许多工作方法，例如敏捷，开发运维一体化和精益（请参阅词汇表）以及传统的流程和项目管理。

组织可以采取多种形式，包括但不限于独资经营者，公司，公司，公司，企业，机构，合伙企业，慈善机构或机构，或其任何部分或组合（无论是否成立），并且可以是公共或私人。这意味着SVS的范围可以是整个组织，也可以是该组织的较小子集。为了从SVS中获得最大价值并正确解决组织竖井的问题，最好将整个组织都包括在范围内，而不是子集。

本章的其余部分将探讨SVS的每个元素。

组织敏捷性和组织弹性

为了使组织成功，它必须实现组织敏捷性以支持内部变更，并具有组织抵御能力以抵御甚至在不断变化的外部环境中蓬勃发展。还必须将组织视为更大的组织生态系统的一部分，所有组织都提供，协调和使用产品和服务。

组织敏捷性是组织快速，灵活，果断地行动和适应以支持内部变更的能力。这些可能包括对组织范围的更改，并购，不断变化的组织实践，或需要不同技能或组织结构的技术，以及与合作伙伴和供应商之间关系的变化。

组织弹性是组织从外部角度预测，准备，响应并适应增量变化和突然中断的能力。外部影响可以是政治，经济，社会，技术，法律或环境影响。如果对组织的优先级和目标没有共同的了解，就无法实现抵御能力，即使在外部环境变化的情况下，它也可以确定方向并促进统一。

ITILSVS提供了实现组织敏捷性和弹性以及促进采用强大的统一方向，关注价值并被组织中的每个人理解的方法。它还可以在整个组织中实现连续的改进点。

4

机会，需求和价值



关键信息

机会和需求触发了ITILSVS内的活动，这些活动带来了价值的创造。机会和需求总是进入系统，但是组织不会自动接受所有机会或满足所有需求。

机会代表为利益相关者增加价值或以其他方式改善组织的选择或可能性。可能还没有这些机会的需求，但是它们仍然可以触发系统内的工作。组织应优先考虑使用改进点的新服务或更改的服务，以确保正确分配其资源。

需求代表内部和外部客户对产品和服务的需求或期望。价值的定义以及对不同利益相关者构成价值的内容可以在第二章中找到。

4 ITIL指导原则



关键信息

指导原则是一项建议，可以在任何情况下指导组织，无论其目标，策略，工作类型或管理结构如何变化。指导原则是普遍和持久的。

表4.1 指导原则概述

指导原则	描述
聚焦价值	企业所做的一切都需要直接或间接地映射到企业的价值利益相关者。 注重价值原则涵盖了许多观点，包括客户和用户的经验。
从你所处的地方开始	不要从头开始并构建新的东西，而不考虑已经可以利用的东西。当前的服务，流程，程序，项目和人员中可能有很多可用于创造期望结果的人员。
基于反馈迭代推进	应该直接调查和观察当前状态，以确保完全理解当前状态。 不要尝试一次做所有事情。甚至巨大的计划也必须迭代完成。通过将工作组织到可以及时执行和完成的较小的可管理部分中，可以更轻松地将精力集中在每次工作上。 即使在环境变化的情况下，在每次迭代之前，整个过程中和之后使用反馈，也可以确保针对性和适当的行动。
协作和提升可视化程度	跨界合作产生的结果具有更大的认可度，与目标更相关以及长期成功的可能性更高。 实现目标需要信息，理解和信任。应该使工作和后果可见，避免隐藏的议程，并尽可能地共享

信息。

通盘思考和工作

没有任何服务或用于提供服务的元素是单独存在的。除非该组织对整个服务进行工作，而不仅仅是对它的各个部分进行工作，否则提供者和消费者服务所实现的结果将受到影响。

通过有效，高效的管理以及信息，技术，组织，人员，实践，合作伙伴和协议的动态集成，将

结果交付给内部和外部客户，所有这些都应进行协调以提供确定的价值。

保持简单实用

如果某个流程，服务，操作或度量无法提供价值或无法产生有用的结果，消除它。在一个过程或过程中，使用最少数量的步骤即可实现目标。始终使用基于结果的思

维来产生可交付结果的实用解决方案。

优化和自动化

应充分利用所有类型的资源，尤其是人力资源。消除任何真正浪费的东西，并使用技术来实现其能力。人为干预只应在真正有助于创造价值的地方进行。

此处定义的指导原则总体上体现了ITIL和服务管理的核心消息，支持各种类型和各个级别的成功操作和良好决策。它们可以用来指导组织的工作，因为他们采用服务管理方法并使ITIL指南适应其自身的特定需求和情况。指导原则鼓励并支持组织不断在各个级别上使用改进点。

这些原则还反映在许多其他框架，方法，标准，哲学和/或知识体系中，例如精益，敏捷，开发运维一体化和COBIT。这使组织可以将多种方法的使用有效地集成到服务管理的整体方法中。

指导原则实际上适用于任何倡议以及与利益相关者团体的所有关系。例如，关注价值的第一个原则不仅可以（而且应该）应用于服务消费者，还可以应用于所有相关的利益相关者及其各自的价值定义。

表4.1简要介绍了指导原则。每个原理的其他详细信息将在本章后面介绍。

ITIL，敏捷和开发运维一体化

当应用于软件开发时，敏捷方法专注于向软件产品交付增量更改，同时响应用户的更改（或不断发展）的需求。他们营造了一种持续学习，灵活且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诸如计时工作，自组织和跨职能团队以及正在进行的协作以及与客户和用户的沟通之类的技术。

敏捷软件开发团队通常专注于快速交付产品增量，而以更全面的观点为代价，这些观点考虑了这些产品在实际环境中的可操作性，可靠性和可维护性。同样，持续学习和改进倡议可以专注于更好地表达和区分用户需求或流水线开发，测试和部署工作软件的过程。尽管这些计划可以提供有价值的结果，但它们也冒着与服务级别上的其他计划不同步的风险。

正如敏捷技术为服务组织提供一系列的产品和软件增量一样，ITIL也可以为软件开发组织提供契合其他服务团队具有更广阔的视野和语言。随着时间的流逝，采用不带ITIL的敏捷可能导致更高的成本，例如采用不同技术和体系结构的成本，以及发布，操作和维护软件增量的成本。同样，在不使用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，从而形成缓慢且高度集中的官僚机构。

当敏捷和ITIL一起使用时，软件开发和服务管理可以以类似的节奏进行，共享通用术语，并确保组织继续与所有利益相关者共同创造价值。ITIL和敏捷可以一起工作的一些方式包括：

- 流水线变更控制等实践
- 建立程序以合并计划外的中断（突发事件）并确定其优先级，并调查故障原因
- 如果需要，将管理服务所需的“记录系统”（例如配置管理数据库）之间的交互与软件开发团队使用的“参与系统”（例如协作工具）分开。

开发运维一体化方法建立在敏捷软件开发和服务管理技术之上，其方法是在软件开发和技术操作的角色之间强调紧密的协作。开发运维一体化使用高度自动化的方式来释放熟练的专业人员的时间，使他们可以专注于增值活动，从而能够在有助于管理的软件产品的可操作性，可靠性和可维护性等方面给予启发服务。开发运维一体化从业人员倡导的文化方面可以而且应该扩展到整个价值流和所有服务价值链活动中，以便使产品和服务团队具有相同的目标并使用相同的方法。

人们常说开发运维一体化结合了软件开发技术（敏捷），良好的管理能力和整体方法来共同创造价值（ITIL），并且痴迷于学习和改进价值产生的方式（精益）。因此，采用开发运维一体化方法为改善开发和管理软件产品的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运营的快速反馈循环
- 流水线价值链活动 and 价值流，以便可以将工作需求快速转换为多个利益相关者的价值
- 将部署管理与发布管理区分开来
- 提倡“系统观点”，强调企业治理，服务团队，软件开发和技术运营之间的紧密联系。

431

聚焦价值



关键信息

组织进行的所有活动都应直接或间接链接回自身，其客户和其他利益相关者的价值。

本节主要侧重于为服务消费者创造价值。但是，服务也有助于组织和其他利益相关者的价值。该价值可能以各种形式出现，例如收入，客户忠诚度，更低的成本或增长机会。可以对以下建议进行调整，以解决各种利益相关者群体以及组织为他们创造的价值。

4.3.1.1 谁是服务消费者？

当专注于价值时，第一步是要知道为谁服务。因此，在每种情况下，服务提供者都必须确定服务消费者是谁以及关键利益相关者是谁（例如，客户，用户或赞助商；有关更多详细信息，请参阅第2.2节）。为此，提供者服务应考虑谁将从交付或改进的产品中获得价值。

ITIL的故事：艾克苏的新技术

艾克苏正在考虑将几种新技术引入其汽车。在以下各节中，艾克苏团队研究了可以引入哪些新技术，并使用ITIL指导原则来帮助确定最佳行动方案。



Su: 我们正在考虑的服务方面之一是车辆的收集和归还。此过程仍然非常手动。我们的某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经提供此信息时，客户不想浪费时间填写表单以进行识别。

为了改善客户识别过程，艾克苏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，已广泛应用于其他行业。例如，航空业正在将其用于安全检查，登机甚至飞机登机。我们可以使用指纹扫描或面部识别扫描来快速识别我们的客户，并自动进行汽车收集和退货过程。



Radhika: 我们需要注意GDPR等规定，以及该技术可能给数据安全带来的潜在风险。



Marco: 艾克苏还希望尝试对损坏的车辆进行自动识别，包括划痕，凹痕和断灯。该技术甚至可以识别燃油水平。这将自动计算我们的客户产生的任何燃油费用，这也是一个手动过程。



Su: 我们的客户希望在保持行车舒适性和安全性的同时，追求简单性和速度。生物识别技术和汽车扫描将成为满足不断发展的客户需求的机会之源。



Marco: 我们的服务已经依靠技术以及智能手机和个人设备的智能来满足客户的需求和期望。生物识别技术的采用是自然发展的过程。可以使用指纹或面部识别功能访问手机的任何人，都将使用相同的技术来收集或归还汽车感到舒适和自信。



亨利: 即使所有的听起来都像是艾克苏汽车租赁的理想解决方案，我们也不会犯错一次尝试实施所有创新的错误。我们需要一个框架来确保实现价值并控制我们的决策。同样重要的是，即使我们冒险进入新的环境，我们现有的客户都不会处于不利地位。例如，并非我们所有的客户都精通技术。对于我们的老年客户来说尤其如此，他们在休闲旅行的客户群中占了很大比例。我们还需要在创新与现有运营需求之间取得平衡。

4.3.1.2 消费者的价值观念

接下来，服务提供者必须了解服务消费者的真正价值。服务提供者需要知道：

- 消费者为何使用服务
- 服务可以帮助他们做什么
- 服务如何帮助他们实现目标
- 角色对服务消费者的成本/财务影响
- 服务消费者涉及的风险。

价值可以采用多种形式，例如提高生产率，减少负面影响，降低成本，开拓新市场的能力或更好的竞争地位。服务消费者的价值：

- 由自己的需求定义
- 通过预期结果的支持以及服务消费者成本和风险的优化实现
- 随着时间的推移以及在不同情况下的变化。

4.3.1.3 客户体验

价值的重要要素是服务使用者与服务和服务提供者交互时所拥有的体验。根据采用的定义，这通常称为客户体验（CX）或用户体验（UX），并且必须对其进行积极管理。

CX可以定义为客户与组织及其产品的所有交互。这种经验可以确定客户对组织及其产品和服务的感觉。

CX既客观又主观。例如，当客户订购产品并在承诺的价格和承诺的交货时间内收到他们订购的产品时，客观上可以衡量他们在这方面的经验是否成功。另一方面，如果他们不喜欢所订购网站的样式或布局，则这是主观的。另一个客户可能真的很喜欢这个设计。

4.3.1.4 运用原则

要成功应用此原则，请考虑以下建议：

- **了解**服务使用者如何使用每种服务了解他们的预期结果，每种服务如何为这些服务做出贡献以及服务使用者如何看待服务提供者。持续收集价值反馈，而不仅仅是在服务关系开始之初。
- **鼓励**所有员工重视价值教导员工了解他们的客户是谁，并了解CX。
- **在**正常运营活动期间以及在改进倡议期间，聚焦价值都是整个组织为客户感知的价值做出的贡献，因此组织中的每个人都必须最大化他们创造的价值。价值创造不应只留给从事激动人心的项目和新事物的人

们。

- **在**任何改进点计划的每个步骤中都包括对价值的关注改进点计划的每个人都需要了解该计划试图促进的结果，如何衡量其价值以及它们如何为该价值的共同创造做出贡献。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

ITIL故事：聚焦价值



拉迪卡 (Radhika) : 当艾克苏 (艾克苏) 扩展到亚太地区时, 我们进行了针对不在本国旅行的客户的研究。结果发现, 前往这些地区的美国和欧洲客户对不熟悉的道路规则 and 安全性表示担忧。



Marco: 艾克苏正在引入经过认证的第三方驾驶员辅助系统, 称为艾克苏 Aware。该系统检查汽车的外部环境和内部条件。它包括用于监视汽车周围区域的摄像头, 以及具有当地道路规则的人工智能程序。它甚至可以让驾驶员知道何时开始疲劳。

该系统将警告驾驶员即将来临的危险和潜在的违反道路法规的行为。例如, 在澳大利亚, 当地道路法规规定驾驶员必须提供至少

当以60 km / h或以下的速度通过骑自行车者时为1米, 而当速度超过60 km / h时为1.5米。



Su: 许多来访的游客将主要集中在正确的道路上行驶, 并且不知道这条规则, 但是艾克苏 Aware系统可以!



Marco: 研究表明, 这样的系统显着降低了事故发生率和严重伤害。



苏: 这意味着我们为消费者带来的价值是更安全的旅行体验。这也将更便宜, 因为他们对违反规则的惩罚更少了!



亨利 (Henri) : 艾克苏租赁的价值在于提高客户满意度, 降低维修成本并降低保险费。



Marco: 这种创新还将为我们的一些合作伙伴和供应商提供附加价值。



拉迪卡: 例如, 我们已经更新了与车队维护合作伙伴的合同。维护现在将包括艾克苏 Aware。我们维护合作伙伴的价值是额外的收入。

4.3.2 从你所处的地方开始



关键信息

在消除旧的，不成功的方法或服务并创建更好的东西的过程中，可能会有很大的诱惑去掉过去所做的事情并构建全新的东西。这很少是必要的或明智的决定。这种方法不仅浪费时间，而且浪费可能对改进点产生重大价值的现有服务，流程，人员和工具，因此非常浪费。在不首先考虑已经可以利用的资源之前，请不要重新开始。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | 2020

ITIL的故事：车轴的预订应用程序



Marco: Axle预订应用程序是两年前开发的。该应用不再符合业务要求。它无法满足我们目前正在使用的技术的进步，例如生物识别系统和驾驶员辅助系统。

例如，我们需要我们的应用程序具有扫描和验证客户指纹和面部图像的功能。当前的编码根本不支持。我们需要一个新的应用程序！

4.3.2.1 评估你在那里

应该直接测量和/或观察已经存在的服务和方法，以正确了解它们的当前状态以及可以从中重用的内容。有关如何进行的决定应基于尽可能准确的信息。在组织内部，报告与现实之间经常存在差异。这是由于难以准确测量某些数据或通过报告产生的意外的数据偏差或失真。从源头获取数据有助于避免假设，这些假设如果被证明是没有根据的，则可能会对时间表，预算和结果质量造成灾难性的影响。

那些观察活动的人不应该害怕问似乎是愚蠢的问题。有时，对于很少或没有服务知识的人来说，作为观察的一部分可能是有益的，因为他们对服务没有先入之见，并且可能发现那些与服务紧密相关的人会错过的事情。

ITIL故事：评估当前状态



Henri: 每个人都喜欢新应用程序的想法，IT热衷于开始收集用户需求，以便我们可以开始开发。但是，在我们开发一个全新的应用程序之前，让我们评估一下该应用程序的当前状态，看看是否有可以重复使用的功能。

当前的汽车预订流程符合基本要求，无需更改。我们只需要其他功能。例如，记录，存储和计算会员计划积分的过程不会改变。

我们还应该考虑客户使用的技术的局限性。如果我们想引入生物特征识别数据，用户将需要拥有现代化的设备。我不确定他们都这样做，所以我们应该在这里调查制约因素和机会。



Marco: 我们当前的预订应用程序运行良好。事件数据指示客户很少致电服务台。这表明当前功能适合使用并满足客户要求。



亨利：但是，我们的焦点小组指出，客户避免使用该应用程序，因为它运行缓慢且难以使用。以前，升级的重点是技术，而不是客户的需求。我们没有灵活性来轻松配置功能以匹配新的和不断变化的服务产品。因此，不能仅使用数据从记录的事件中评估预订应用程序的可靠性和可用性。

我们需要与其他研究确认这些发现。

4.3.2.2 测量的角色

测量的使用对于此原理很重要。但是，它应该支持而不是取代所观察到的内容，因为过度依赖数据分析和报告会在决策中无意中引入偏差和风险。组织应考虑采用多种技术来发展其工作环境的知识。尽管确实只能通过测量它们的影响来理解某些事物（例如，自然现象，例如风），但是直接观察应该始终是首选。经常使用现有的数据而不考虑直接进行个人调查。

应该注意的是，测量行为有时会影响结果，使结果不准确。例如，如果服务台知道正在花在电话上的时间受到监视，那么它可能会过多地专注于最大程度地减少客户参与度（从而获得良好的报告），而不是实际帮助用户解决令他们满意的问题。人们在寻找方法来满足他们要衡量的指标时很有创造力。因此，指标必须有意义并且直接与期望的结果相关。

‘
当一项措施成为目标时，它就不再是一项好的措施

古德哈特定律

4.3.2.3 运用原则

正确了解服务和方法的当前状态对于选择要重用，更改或构建的元素很重要。要成功应用此原则，请考虑以下建议：

- 以客户或期望的结果为出发点，尽可能客观地查看存在的内容。当前状态的元素是否适合目的和适合使用？如果做出此判断的人是客观的，则当前服务，实践，项目和技能中可能有许多要素可用于创建理想的未来状态。
- 当在当前状态下找到成功实践或服务的示例时，请确定是否以及如何复制或扩展这些示例或服务以达到所需状态。在很多（如果不是大多数）情况下，利用已经存在的内容将减少从当前状态过渡到所需状态所需的工作量。应该重点关注学习和改进点，而不仅仅是复制和扩展。
- 应用您的风险管理技能。重用现有实践和流程会带来风险，例如继续破坏服务的旧行为。放置某些新内容也会带来风险，例如新程序无法正确执行。这些应被视为决策过程的一部分，对进行或不进行更改的风险进行评估，以决定最佳行动方案。
- 认识到有时无法重用当前状态中的任何内容。不管重复使用，重新利用和回收乃至更新周期有多理想，有时都需要重新开始才能达到理想的结果。但是，应该指出的是，这些情况很少见。

4.3.3 基于反馈迭代推进



关键信息

抵制一次做所有事情的诱惑。甚至巨大的计划也必须迭代完成。通过将工作组织到可以及时执行和完成的较小的，可管理的部分中，对每个工作的关注将更加清晰并且易于维护。

根据改进点的要求以及可用的资源，改进迭代可以是顺序的或同时的。每个单独的迭代都应该是可管理的，并确保及时返回有形结果，并基于此创建进一步的改进点。

一个主要的改进点倡议或程序可以组织成几个重要的改进倡议，而每个重要的改进倡议都可以由较小的改进点组成。整个计划或计划及其组成部分的迭代，必须不断进行重新评估，并可能进行修订，以反映情况的任何变化，并确保对价值的关注不会丢失。这项重新评估应利用广泛的反馈渠道和方法，以确保正确理解倡议的状态及其进展。

4.3.3.1 角色的反馈

无论是致力于改进服务，服务组，实践，流程，技术环境还是其他服务管理元素，改进点的迭代都不会在真空中发生。在进行迭代时，情况可能会发生变化，并且可能会出现新的优先级，并且可能会更改甚至消除迭代的需求。在每次迭代之前，整个过程和之后寻求和使用反馈，即使在变化的环境中，也可以确保行动集中且适当。

反馈循环是一个术语，通常用于表示活动的部分输出用于新输入的情况。在运作良好的组织中，将沿着价值链积极收集和处理反馈。构造良好的反馈机制有助于理解：

- 最终用户和客户对创造价值的看法
- 价值链活动的效率和效力
- 服务治理和管理控制的有效性
- 组织与其合作伙伴和供应商网络之间的接口
- 对产品和服务的需求。

一旦收到反馈，就可以对其进行分析，以识别改进点的机会，风险和问题。

4.3.3.2 一起迭代和反馈

以有时间限制的迭代方式进行工作，并将反馈循环嵌入到流程中，可以：

- 更大的灵活性
- 更快地响应客户和业务需求
- 尽早发现并应对故障的能力
- 整体上改进点的质量。

在活动参与者之间具有适当的反馈循环，可以使他们更好地了解其工作来自何处，其输出往何处以及其行为和输出如何影响结果，从而使他们能够做出更好的决策。

ITIL故事：迭代进行



Marco：距离Axle发布其新应用程序的第一版已经三个月了。我们首先将其仅提供给受信任的VIP客户。我们根据他们的反馈意见完善了预订流程。



Radhika：我们了解到该应用程序必须具有灵活性，以便我们可以根据快速发展的客户需求轻松进行更改。例如，我们的商业客户希望该应用程序自动记录旅行距离。与我们的产品团队合作，我们可以轻松添加此功能。



Su：该应用程序现在可以轻松配置，允许Axle根据客户反馈快速添加新功能。

4.3.3.3 运用原则

要成功应用此原则，请考虑以下建议：

- **理解整体**，但要有所作为有时，迭代式发展的最大敌人是理解和解释一切的愿望。这可能会导致有时称为“分析瘫痪”的现象，其中花费了很多时间来分析情况，而对此一事无成。了解全局很重要，但取得进展也很重要。
- **生态系统在不断变化**，因此反馈是必不可少的变更在不断发生，因此在任何时间，任何级别上寻求和使用反馈都非常重要。

- **快速**并不意味着不完整仅仅因为迭代足够小而可以快速完成，并不意味着它不应该包含成功所必需的所有要素。任何迭代都应根据最小可行产品的概念进行。最低限度可行的产品是最终产品的一种版本，它可以以最少的努力获得最大数量的经过验证的学习。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

4.3.4 协作和提升可视化程度



关键信息

当计划让合适的人担任正确的角色时，努力将受益于更好的认同感，更多的相关性（因为可以为决策提供更好的信息）以及长期成功的可能性增加。

创造性的解决方案，热情的贡献和重要的观点可以从意料之外的来源获得，因此，与排斥相比，包含政策通常是更好的策略。合作和协作比孤立的工作更好，后者通常被称为“孤岛活动”。孤岛可以通过个人和团队的行为发生，也可以通过结构性原因发生。这种情况通常发生在组织中的职能部门或业务部门受阻或无法协作的情况下，因为它们的流程，系统，文档和通信旨在满足组织中特定部分的需求。全面地应用思想和工作的指导原则（请参阅第4.3.5节）可以帮助组织打破竖井工作之间的障碍。

认识到对真正的协作的需求已成为现在称为开发运维一体化的演进的驱动因素之一。没有有效的协作，敏捷，精益或任何其他ITSM框架或方法都将无法工作。

共同努力才能取得真正的成就需要信息，理解和信任。应使工作及其结果可见，应避免隐藏的议程，并应最大程度地共享信息。人们越了解发生的事情及其原因，他们越愿意提供帮助。

当改进点的活动相对安静地进行时，或者只有一小部分人知道细节时，可能会存在假设和谣言。当工作人员推测正在发生的变化以及对变化的影响时，往往会产生对变化的抵制。

4.3.4.1 与谁合作

识别和管理组织处理的所有利益相关者群体非常重要，因为成功协作所需的人员和观点可以从这些利益相关者群体中获取。顾名思义，利益相关者是指与组织的活动有利益关系的任何人，包括组织本身，其客户和/或用户以及许多其他人。利益相关者的范围可能很广泛。

客户是第一个也是最明显的利益相关者群体。服务提供者的主要目标是促进其客户感兴趣的结果，因此客户对服务提供者有效管理服务的能力有很大的兴趣。但是，某些组织在与客户交互方面做得很差。服务提供者可能会觉得很难从客户那里获得输入或反馈，并且由此导致的延迟是浪费时间。同样，客户可能会认为，在定义了他们的要求之后，可以让提供者服务交付该服务而无需进一步的联系。当谈到服务提供者的实践改进点时，客户可能根本看不到有任何需要。但是，最终，与客户保持正确的协作水平将为组织，其

客户和其他利益相关者带来更好的结果。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

利益相关者协作的其他示例包括：

- 开发人员与其他内部团队合作，以确保所开发的内容能够高效地运行。开发人员应与技术和非技术运营团队合作，以确保他们准备好，愿意并能够将新的或更改的服务转换为可运行的状态，甚至可能参与测试。开发人员还可以与运营团队合作调查缺陷（问题），并开发解决方法或永久性修复程序来解决这些缺陷
- 供应商与组织合作以定义其需求并为客户问题集思广益
- 客户经理与服务使用者合作，全面了解服务消费者的需求和优先级
- 客户彼此合作以共同了解他们的业务问题
- 内部和外部供应商相互协作，以审查共享的流程并确定优化和潜在自动化的机会。

4.3.4.2 改进点的通信

应该理解每个级别的每个利益相关者群体对改进点的贡献；使用它们为驱动定义最有效的方法也很重要。例如，公共云服务的客户对改进点的贡献可以通过调查或针对不同功能的选项清单进行。对于内部客户群，对改进点的贡献可能来自通过研讨会或组织的Intranet上的协作工具征求的反馈。

有些贡献者可能需要非常详细的参与，而其他一些贡献者可以简单地作为审阅者或批准者参与。根据服务以及服务提供者和服务消费者之间的关系，对协作的级别和类型的期望可能会发生很大的变化。

4.3.4.3 通过可见度增加紧急度

当利益相关者（无论是内部还是外部）对工作量和工作进度的可见性较差时，就有可能造成工作不是优先事项的印象。如果将倡议传达给团队，部门或其他组织，却再也没有或很少提及，则认为变更并不重要。同样，当工作人员尝试优先处理改进点工作而不是其他具有日常紧急性的任务时，改进点工作似乎是一项低优先级的活动，除非其重要性已变得透明且得到组织管理层的支持。

工作可见性不足会导致决策不力，进而影响组织提高内部能力的的能力。这样一来，就很难推动改进，因为尚不清楚哪些改进可能会对结果产生最大的积极影响。为了避免这种情况，组织需要执行以下关键分析活动：

- 了解正在进行的工作流程
- 识别瓶颈以及产能过剩
- 发现浪费。

重要的是让各级利益相关者参与并解决这些需求。各级领导者还应在与他人的交流中提供有关改进点工作的适当信息。这些行动在一起将有助于加强正在做的事情，为什么要做及其与组织的既定愿景，使命，目

标和目的之间的关系。确定此类消息传递的类型，方法和频率是与通信相关的中心活动之一。

AXELOS Copyright | View Only – Not for Redistribution | © 2020

ITIL的故事：协同工作



亨利：除了迭代之外，我们在新的Axle预订应用程序上的工作也是协作的。我们包括许多团队，例如开发人员，测试人员和支持人员，当然还有我们的客户和用户。这种方法使我们能够基于反馈以更快速响应和更有针对性的方式改善我们的服务。

4.3.4.4 运用原则

要成功应用此原则，请考虑以下建议：

- **合作**并不意味着达成共识在进行下一步之前，没有必要，甚至总是明智的做法，是让参与计划的每个人都达成共识。一些组织非常关心如何达成共识，以至于试图使每个人都高兴并最终要么无所事事，要么生产出不适合任何人需求的东西。
- **以听众可以听见的方式进行交流**为了使不同的利益相关者陷入困境，许多组织使用非常传统的交流方法，或者对所有交流使用相同的方法。为每个受众选择正确的方法和信息对于成功至关重要。
- **只能在可见的数据上做出决定**在没有数据的情况下做出决定是有风险的。应该决定需要什么数据，因此需要使哪些工作可见。收集数据可能会产生成本，并且组织必须在该成本与数据的收益和预期用途之间取得平衡。

4.3.5 通盘思考和工作



关键信息

没有任何服务，实践，过程，部门或供应商会单独存在。除非组织以整体方式而非整体来处理其活动，否则组织交付给自己，其客户和其他利益相关者的输出将遭受损失。组织的所有活动应集中于价值的传递。

通过服务管理四个维度的协调和集成，将服务交付给内部和外部服务使用者（请参阅第3章）。

将整体方法应用于服务管理包括建立对组织的所有部分如何以集成方式一起工作的理解。它要求端到端可见性如何捕获需求并将其转化为结果。在复杂系统中，一个元素的更改可能会影响其他元素，并且在可能的情况下，需要确定，分析和计划这些影响。

ITIL故事：通盘思考和工作



Su: 目前, Axle正在致力于许多计划。我们有新的预订应用程序的迭代发布时间表, 还有我们的Axle Aware高级驾驶员辅助系统, 以及用于收集和归还车辆的新生物识别扫描程序。



亨利: 由于活动太多, 我们需要了解上游和下游的影响。例如, 决定使用新功能扩展我们的预订应用程序时, 需要考虑支持团队的任何资源限制。

4.3.5.1 运用原则

要成功应用此原则, 请考虑以下建议:

- **认识**系统的复杂性不同级别的复杂性需要不同的启发式决策。在复杂系统中, 应用为简单系统设计的方法和规则可能无效, 甚至有害, 因为复杂系统中组件之间的关系非常复杂, 并且更改频率更高。
- **协作**是整体思考和整体工作的关键。如果建立了适当的机制让所有相关利益方及时进行协作, 则有可能整体解决任何问题而不会过分拖延。
- **在**可能的情况下, 寻找系统元素的需求模式以及系统元素之间的交互作用利用每个领域的知识来确定成功所必需的要素, 以及元素之间的哪些关系会影响结果。有了这些信息, 就可以预期需求, 设定标准并实现整体观点。
- **自动化**可以促进整体工作, 只要有机会和足够的资源, 自动化就可以支持组织的端到端可见性, 并提供有效的集成管理手段。

4.3.6 保持简单实用



关键信息

始终使用最少的步骤来达成目标。应该使用基于成果的思想来产生可交付有价值结果的实用解决方案。如果流程，服务，操作或度量无法提供价值或无法产生有用的结果，请消除它。尽管该原理看似显而易见，但它经常被忽略，导致工作方法过于复杂，很少使结果最大化或成本最小化。

试图为每种异常提供解决方案通常会导致过度复杂化。在创建流程或服务时，设计人员需要考虑异常，但不能涵盖所有异常。取而代之的是，应该设计可用于一般处理异常的规则。

ITIL故事：保持简单实用



Su: Axle的营销部门已表示他们希望推出新的年终促销。促销活动包括在2月份免费升级豪华车，以及赢得海外假期的机会。

要输入，客户将提交标题为“我的最佳驾驶假期冒险”的文章。然后，营销团队将收集和分析客户数据，并创建一个针对他们的旅行偏好的应用程序。



Henri: 我们的开发人员已经在忙于生物识别服务的实施时间表。我们需要加快此功能的上市速度。我们必须根据期望值确定工作的优先级。

4.3.6.1 判断要保留什么

在分析实践，流程，服务，度量或其他改进点目标时，请始终询问其是否有助于创造价值。

在设计或改进服务管理时，最好从简单的方法入手，然后在发现控件，活动或指标真正需要时小心地添加控件，活动或指标。

保持服务管理简单实用的关键是要准确地了解事物如何促进价值创造。例如，所涉及的操作人员可能会将过程中的某个步骤视为浪费时间。但是，从公司角度看，同一步骤对于合规性法规可能很重要，因此以间接但仍然很重要的方式很有价值。必须建立并传达对组织工作的整体看法，以便单个团队或小组可以整体考虑他们的工作如何受到他人的影响，进而影响他人的工作。

ITIL的故事：判断要保留什么



Marco: 我们最初的预订应用程序捕获了很多数据，例如客户花了多长时间来完成预订应用程序中的每个表格。但是我们发现数据的决策价值很小。真正的价值在于整个预订过程花费了多长时间。我们通过删除此数据捕获功能完善了预订应用程序字段并提高了其总体速度。

4.3.6.2 目标冲突

在设计，管理或操作实践时，请注意相互矛盾的目标。例如，组织的管理层可能希望收集大量数据来做出决策，而必须进行记录保存的人员可能想要一个更简单的过程，不需要太多的数据条目。通过应用此功能和其他指导原则，组织应就其相互竞争的目标之间达成平衡。在此示例中，这可能意味着服务应仅生成将真正为决策过程提供价值的数据，并且应简化记录保存并使其自动化，以实现价值最大化和减少非增值工作。

4.3.6.3 运用原则

要成功应用此原则，请考虑以下建议：

- **确保价值**每一项活动都应有助于创造价值。
- **简单**是最终的复杂性似乎难以简化，但通常更有效。
- **做更少的事情**，但是做得更好。最小化活动以仅包括对一个或多个利益相关者有价值的活动，可以使更多的注意力集中在这些活动的质量上。
- **尊重**参与人员的时间过于复杂和官僚主义的过程是对参与人员时间的浪费。
- **易于理解，更容易采用。要嵌入实践，请确保它易于遵循。**
- **无论**是在项目中，还是在改善日常运营活动时，简单性都是实现快速胜利的最佳途径，快速胜利使组织能够展示进度并管理利益相关者的期望。以迭代方式与反馈一起工作将以固定的时间间隔快速交付增量值。

4.3.7 优化和自动化



关键信息

组织必须最大限度地利用其人力和技术资源来完成工作的价值。四个维度模型（在第3章中概述）提供了在设计，管理或运营组织时应考虑的各种约束，资源类型和其他领域的整体视图。技术可以帮助组织扩大规模并承担频繁且重复的任务，从而允许将人力资源用于更复杂的决策。但是，在没有人干预的情况下，不应该一直依靠技术，因为出于自动化的考虑，自动化会增加成本并降低组织的健壮性和弹性。

优化意味着使某些事情变得有效和有用。在一项活动可以有效地自动化之前，应将其优化到可能且合理的程度。必须对服务和实践的优化设置限制，因为它们存在于一组约束中，这些约束可能包括财务限制，合规性要求，时间限制和资源可用性。

4.3.7.1 的路至优化

有许多方法可以优化实践和服务。ITIL中描述的概念和实践，特别是连续改进点，测量和报告的实践（请参阅5.1.2和5.1.5节），对于这项工作至关重要。组织用于改善和优化性能的特定实践可以借鉴ITIL，精益，开发运维一体化，看板和其他来源的指导。无论采用哪种具体技术，优化路径均遵循以下高级步骤：

- **了解并同意建议的优化方案存在的环境这包括同意组织的总体愿景和目标。**
- **评估建议的优化的当前状态。**这将有助于了解可以改进的地方以及哪些改进点机会可能产生最大的积极影响。

- 同意组织的未来状态和优先级应该是什么，侧重于简化和价值这通常还包括实践和服务的标准化，这将使以后更容易实现自动化或进一步优化。
- 确保优化具有适当水平的利益相关者参与和承诺
- 以迭代方式执行改进操作使用指标和其他反馈来检查进度，保持进度并根据需要调整优化方法。
- 持续监测优化的影响，这将有助于确定改进工作方法的机会。

4.3.7.2 使用 自动化

自动化通常是指使用技术在有限的人工干预或没有人工干预的情况下正确正确地执行一个步骤或一系列步骤。例如，在采用持续部署的组织中，它指的是从开发到实际运行的自动连续代码发布，并且通常是在每个环境中进行自动测试。然而，自动化以其最简单的形式还意味着手动任务的标准化和流水线，例如定义流程的一部分规则以允许“自动”做出决定。通过减少人员参与来停止和评估过程的每个部分的需求，可以大大增加效率。

整个组织中都可以找到自动化的机会。寻找自动化标准和重复任务的机会可以帮助节省组织成本，减少人为错误并改善员工体验。



Marco: Axle 已开始试用新的生物识别技术, 并且测试进展顺利。我们渴望让我们所有的仓库中实施这项技术。



Radhika: 在Axle引入生物识别技术之前, 有许多手动的, 基于纸张的过程。车桥人员使用纸质检查表进行车辆损坏检查。然后必须将他们的笔记输入数据库, 该数据库仅在台式计算机上可用。它不是实时的, 也不能跨其他系统访问。



苏: 这项工作通常被搁置到一天结束, 并且细节经常丢失。在自动化之前, 我们必须改进数据捕获的过程。



拉迪卡: 我们几乎可以使任何东西自动化。但是, 让我们首先正确地制定业务规则和流程。

4.3.7.3 运用原则

要成功应用此原则, 请考虑以下建议:

- 在自动化之前进行简化和/或优化尝试使复杂或次优的事物自动化, 不太可能达到预期的结果。花一些时间尽可能地制定标准流程和重复流程, 并在可以进行优化的地方进行优化。从那里您可以开始自动化。

- **定义指标**应使用一组合适的指标来评估优化的预期结果和实际结果。使用相同的指标定义基准并衡量成就。确保指标基于结果，并注重价值。
- **应用另一个指导原则时，请使用另一个指导原则。在优化和自动化时，也遵循其他原则很明智：**
 - 基于反馈迭代推进迭代优化和自动化将使进度可见，并增加利益相关者对未来迭代的支持。
 - 保持简单实用可能很简单，但没有优化，因此在选择改进时可以同时使用这两个原理。
 - 聚焦价值选择最佳化和自动化以及如何进行选择应基于为组织创造最佳价值的因素。
 - 从你所处的地方开始组织中已经可用的技术可能具有当前尚未开发或未充分利用的特征和功能。利用已有的资源快速，经济地实现优化和自动化的机会。

4.3.8原理交互

除了了解ITIL指导原则之外，认识到它们彼此相互作用并相互依赖也很重要。例如，如果组织致力于通过反馈来迭代发展，那么它还应该进行全面思考和工作，以确保改进点的每次迭代都包含交付真实结果所必需的所有要素。同样，利用适当的反馈是协作的关键，而将重点放在对客户真正有价值的东西上，可以使事情变得简单实用。

组织不应该仅使用其中一个或两个原则，而应该考虑每个原则的相关性以及它们如何一起应用。并非所有原则在每种情况下都至关重要，但是应在每次场合均对其进行审查，以确定它们是否合适。

44 治理

44.1 理事机构和治理



关键信息

每个组织都由一个理事机构领导，即对组织的绩效和合规性负最高责任的一个人或一群人。各种规模和类型的组织都执行治理活动；理事机构可以是董事会或执行经理，他们在执行治理活动时承担单独的治理角色。理事机构通过政策和任何外部法规对组织的合规性负责。

组织治理是对组织进行指导和控制的系统。治理是通过以下活动实现的：

- **评估**对组织，其策略，产品组合以及与其他方的关系的评估。理事机构会根据利益相关者的需求和外部环境的变化定期评估组织。
- **直接管理机构**负责组织策略和政策，并指导其准备和实施。策略确定组织活动，未来投资等的方向和优先级。策略确定了整个组织以及相关人士，供应商，合作伙伴和其他利益相关者的行为要求。
- **监视领导机构**监视组织的绩效及其实践，产品和服务。目的是确保绩效符合政策和方向。

组织治理评估，指导和监视组织的所有活动，包括服务管理活动。

442 SVS中的治理

角色和ITIL SVS中治理的位置取决于SVS在组织中的应用方式。SVS是一种通用模型，可以应用于整个组织，也可以应用于一个或多个组织或产品。在后一种情况下，某些组织授权在不同级别上执行治理活动的权限。组织的理事机构应对此进行监督，以确保与组织的目标和优先级保持一致。

在ITIL4中，指导原则和连续改进点适用于SVS的所有组件，包括治理。在组织中，管理机构可以采用ITIL指导原则并对其进行调整，也可以定义自己的特定原则集并在整个组织中进行交流。理事机构还应了解改进点持续活动的结果以及测量对组织及其利益相关者的价值。

无论SVS的范围和组件的位置如何，确保以下几点至关重要：

- 服务价值链和组织的实践工作符合理事机构指示的方向
- 该组织的理事机构直接或通过授权来维持对SVS的监督
- 各级领导机构和管理层都通过一套清晰的共有原则和目标保持一致
- 各级管理和管理水平不断提高，以满足利益相关者的期望。

45 服务价值链

SVS的核心元素是服务价值链，它是运营模式，概述了通过创建和管理产品和服务来响应需求并促进价值实现所需的关键活动。

如图4.2所示，ITIL服务价值链包括六个价值链活动，这些活动导致产品和服务的创造，进而创造价值。

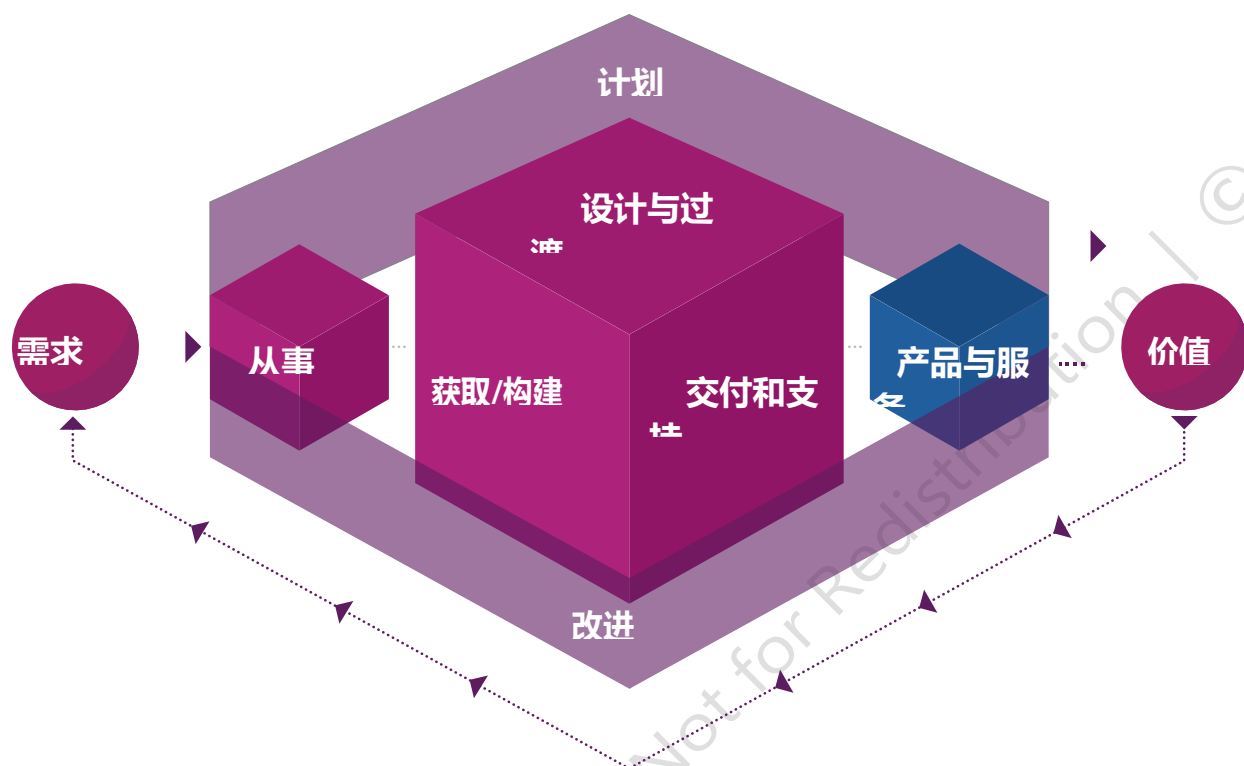


图4.2 ITIL服务价值链

六个价值链活动是：

- 计划
- 提高
- 契动
- 设计和转换
- 获得/建立
- 提供和支持。

这些活动代表了组织创造价值所采取的步骤。每个活动都将输入转换为输出。这些输入可以是价值链外部的需求，也可以是其他活动的输出。所有活动都是相互联系的，每个活动都接收并提供触发以采

为了将输入转换为输出，价值链活动使用ITIL实践（用于执行某些类型的工作的资源集）的不同组合，并根
据需要利用内部或第三方资源，流程，技能和能力。例如，契动活动可能利用供应商管理，服务台管理，
关系管理和服务请求管理来响应对产品和服务的新需求，或来自各种利益相关者的信息（有关实践的更多
信息，请参阅第5章）。

无论采用哪种实践，使用服务价值链时都有一些通用规则：

- 与价值链外部各方的所有传入和传出交互都是通过契约执行的
- 所有新资源都是通过获取/构建获得的
- 通过计划执行所有级别的计划
- 通过改进来启动和管理所有级别的改进。

为了执行特定任务或响应特定情况，组织会创建服务价值流。这些是活动和实践的特定组合，每个活动都是针对特定场景设计的。设计完成后，价值流应遵循改进点的规定。

例如，可能针对服务用户需要解决事件的情况创建值流。价值流将专门用于解决此问题，并将提供有关活动，实践和角色的完整指南。附录A中提供了有关此值流和其他示例值流的详细说明。

服务价值链的示例，其实践和价值流

一家移动应用程序开发公司拥有一条价值链，可实现从业务分析到开发，发布和支持的整个应用程序开发和管理周期。该公司已经开发了许多实践，并辅以专业的资源和技术：

- 商业分析
- 发展
- 测试
- 发布和部署
- 支持。

尽管高级步骤是通用的，但不同的产品和客户需要不同的 workflows。例如：

- 为新客户开发新应用程序的过程是从最初的参与（预售）开始，然后进行业务分析，原型设计，协议起草，开发，测试，最后发布并提供支持。
- 更改现有应用程序以满足现有客户的新要求不包括预售，而是以不同方式涉及业务分析，开发，测试和支持。
- 可以在支持下启动修复实时应用程序中的错误，然后回滚到以前的稳定版本（发行版），然后进行开发，测试和发布修复程序。
- 使用新的或现有应用程序进行实验以扩展目标受众的过程可能始于创新计划和原型制作，然后进行开发，最后是针对少数用户的试用版，以测试他们对所做更改的感知。

现代世界中的ITSM：敏捷ITSM

为了使组织成功，它必须能够适应不断变化的情况，同时保持功能和有效性。这可能包括对其提供和使用的产品和服务的更改，以及对其结构和实践的更改。在IT对所有组织至关重要的现代世界中，IT和IT管理有望成为敏捷。

对于许多IT专业人员而言，敏捷性是指软件开发，并且与2001年发布的敏捷宣言有关。该宣言推广了软件开发的新方法，并重视客户体验协作，并在详细的计划和文档，控制和要求方面进行了快速更改。从那时起，敏捷软件开发方法已被许多公司和软件团队采用，并且在许多情况下被证明是有效的。

敏捷软件开发通常包括：

- 通过反馈分析和直接观察收集不断变化的需求
- 将开发工作分解为较小的增量和迭代
- 建立基于产品的跨职能团队
- 视觉呈现（看板）并定期讨论（每日站立）工作进度
- 在每次迭代结束时向涉众展示有效的（至少是最低可行的）软件。

如果成功应用敏捷软件，则可以快速响应服务使用者不断变化的需求。但是，在许多组织中，敏捷软件开发并没有提供预期的收益，这通常是由于在服务生命周期的其他阶段缺少敏捷方法所致。这种零散的敏捷性对于组织来说意义不大，因为价值链的整体绩效由最慢的部分来定义。应该采用整体方法到服务价值链，以确保在整个服务生命周期中，服务提供者是敏捷。这意味着敏捷性应成为所有服务管理维度和所有服务价值链活动的质量。

服务价值链敏捷性的最大障碍之一是基础架构解决方案的刚性。部署新软件程序所需的基础架构可能要花费数月的时间，这使得所有开发敏捷性对于服务消费者都是不可见的且不相关的。随着技术的发展，这个问题已在很大程度上得到解决。虚拟化，快速宽带和移动连接以及云计算使组织能够将其IT基础设施即服务或作为代码来对待，从而以前所未有的速度提供基础架构更改，而这以前只能通过软件实现。解决技术问题后，即可将敏捷方法应用于基础架构配置和部署。这促进了软件和基础架构团队之间的集成，从而促进了开发和运营之间的集成。

敏捷开发的许多原理可以并且应该应用于服务运营和支持。专用产品或以服务为中心的团队可以以较小的迭代次数来处理操作更改和服务请求，并获得持续的反馈和高度的可见性。日常运营活动可以并且应该与其他任务一起显示并确定优先级。所有服务管理活动都可以并且应该不断提供，收集和处理反馈。

敏捷性不是软件开发功能；它不是软件开发功能。这是整个组织的重要素质。敏捷活动需要敏捷资