



中华人民共和国国家标准

GB/T 33850—2017

信息技术服务 质量评价指标体系

Information technology service—Evaluation indicator system for service quality

2017-05-31 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|---------------------------|----|
| 前言 | Ⅲ |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 信息技术服务质量模型 | 2 |
| 4.1 概述 | 2 |
| 4.2 安全性 | 2 |
| 4.3 可靠性 | 3 |
| 4.4 响应性 | 3 |
| 4.5 有形性 | 3 |
| 4.6 友好性 | 4 |
| 5 信息技术咨询服务评价指标及测量 | 4 |
| 5.1 安全性 | 4 |
| 5.2 可靠性 | 6 |
| 5.3 响应性 | 9 |
| 5.4 有形性 | 10 |
| 5.5 友好性 | 12 |
| 6 设计与开发服务评价指标及测量 | 15 |
| 6.1 安全性 | 15 |
| 6.2 可靠性 | 16 |
| 6.3 响应性 | 19 |
| 6.4 有形性 | 21 |
| 6.5 友好性 | 23 |
| 7 信息系统集成实施服务评价指标及测量 | 26 |
| 7.1 安全性 | 26 |
| 7.2 可靠性 | 27 |
| 7.3 响应性 | 30 |
| 7.4 有形性 | 32 |
| 7.5 友好性 | 34 |
| 8 运行维护服务评价指标及测量 | 36 |
| 8.1 安全性 | 36 |
| 8.2 可靠性 | 38 |
| 8.3 响应性 | 41 |
| 8.4 有形性 | 43 |
| 8.5 友好性 | 45 |
| 9 数据处理服务评价指标及测量 | 48 |
| 9.1 安全性 | 48 |

| | | |
|--------------|-----------------------|----|
| 9.2 | 可靠性 | 49 |
| 9.3 | 响应性 | 53 |
| 9.4 | 有形性 | 54 |
| 9.5 | 友好性 | 56 |
| 10 | 运营服务评价指标及测量 | 59 |
| 10.1 | 安全性 | 59 |
| 10.2 | 可靠性 | 60 |
| 10.3 | 响应性 | 64 |
| 10.4 | 有形性 | 65 |
| 10.5 | 友好性 | 68 |
| 11 | 评价过程 | 71 |
| 11.1 | 概述 | 71 |
| 11.2 | 确定需求 | 71 |
| 11.3 | 指标选型 | 72 |
| 11.4 | 实施评价 | 76 |
| 11.5 | 评价结果分级 | 77 |
| 附录 A (资料性附录) | 指标、子特性、特性分值计算示例 | 78 |
| 参考文献 | | 80 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、神州数码系统集成服务有限公司、浪潮软件集团有限公司、广州赛宝认证中心服务有限公司、上海翰纬信息管理咨询有限公司、广州南天电脑系统有限公司、北京信城通数码科技有限公司、北京合力金桥系统集成技术有限公司、北京护航科技有限公司、华中师范大学、北京紫光华宇软件股份有限公司、成都勤智数码科技有限公司、北京银信长远科技股份有限公司、重庆南华中天信息技术有限公司、成都信息化技术应用发展中心。

本标准主要起草人:周平、王志鹏、于秀明、尹正茹、李新、卢列文、刘瑞慧、寸丹梅、谢冬梅、刘玲、周平红、陈宏峰、刘志亮、熊世萍、郭浩、江毅、张帆、左天祖、刘清堂、但强、杜王旦、王秀、李洪刚、封卫、张璨、赵世宁。

信息技术服务 质量评价指标体系

1 范围

本标准建立了信息技术服务质量模型,规定了信息技术服务质量评价指标、测量方法以及质量评价过程等。

本标准适用于:

- a) 对自身信息技术服务质量进行评价的供方;
- b) 对供方提供的信息技术服务质量进行评价的需方;
- c) 实施信息技术服务质量评价的第三方。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的,凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 29264—2012 信息技术服务 分类与代码

3 术语和定义

GB/T 29264—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

信息技术服务质量 **quality of information technology service**

信息技术服务的固有特性满足要求的程度。

3.2

服务协议 **service agreement**

服务需方和供方间签订的双方认可的书面协定。

注:包含了服务目标、服务内容、测度标准,以及其他约定的内容。

3.3

服务质量特性 **characteristic of service quality**

服务与要求有关的固有特性。

注1:“固有”就是指在某事或某物中本来就有的,尤其是那种永久的特性。

注2:赋予服务的特性(如:服务的价格)不是服务质量特性。

注3:改写 GB/T 19000—2008,定义 3.5.2。

3.4

供方 **supplier**

与需方签订协议,为其提供产品或服务的组织或个人。

注1:供方可能是承包商、生产方、供货商或零售商。

注2:在某些情形下,供方和需方属于同一组织。

[ISO/IEC 12207:2008]

3.5

需方 acquirer

从供方获取或采购产品或服务的利益相关方。
注：需方可能是以下之一：买主、顾客、拥有者、采购者。
[ISO/IEC 12207:2008]

4 信息技术服务质量模型

4.1 概述

信息技术服务质量模型用于定义服务质量的各项特性，分为 5 大类：安全性、可靠性、有形性、响应性和友好性。每大类服务质量特性进一步细分为若干子特性，见图 1。这些特性和子特性适用于定义各类信息技术服务的评价指标。

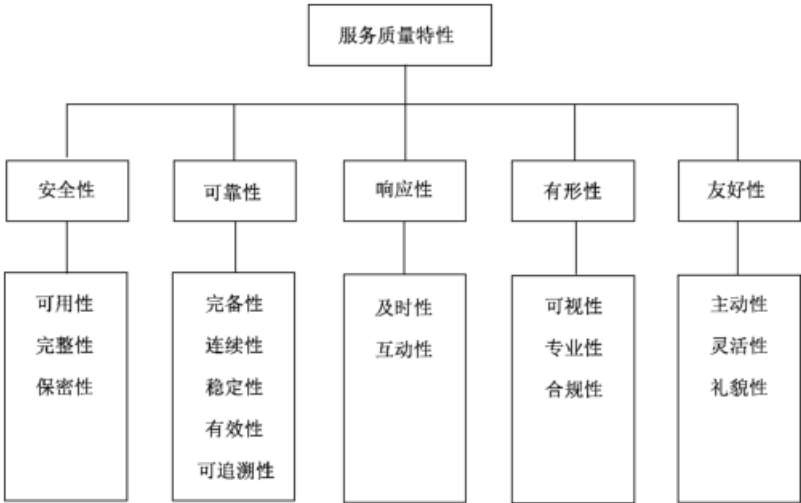


图 1 信息技术服务质量模型

4.2 安全性

4.2.1 概述

信息技术服务供方在服务过程中保障需方信息安全的程度。

4.2.2 可用性

确保授权用户对信息的正常使用不被异常拒绝、在必要时能及时访问和使用信息的程度。

4.2.3 完整性

确保供方在服务提供过程中管理的需方信息不被非授权篡改、破坏和转移的程度。

4.2.4 保密性

确保供方在服务提供过程中不泄露需方信息给非授权用户或实体的程度。

4.3 可靠性

4.3.1 概述

信息技术服务供方在规定条件下和规定时间段内履行服务协议的程度。

4.3.2 完备性

供方所提供的服务能够具备服务协议中承诺的所有功能的程度。

4.3.3 连续性

确保服务协议在任何情况下都能得到满足的程度,致力于将风险降低至合理水平以及在业务中断以后进行业务恢复两个方面。

4.3.4 稳定性

供方所提供的服务能够持续稳定地达到服务协议约定的要求的程度。

4.3.5 有效性

供方按照服务协议要求对服务请求进行解决的程度。

4.3.6 可追溯性

供方在服务过程中涉及的活动应具有原始的完整记录,实现有据可查的程度。

4.4 响应性

4.4.1 概述

信息技术服务供方按照服务协议要求及时受理需方服务请求的程度。

4.4.2 及时性

供方按照服务协议要求对服务请求响应快慢的程度。

4.4.3 互动性

供方通过建立适宜的互动沟通机制保障供需双方进行信息交换的程度。

4.5 有形性

4.5.1 概述

信息技术服务供方通过实体证据展现其服务的程度。

注: 这些实体证据通常包括人员形象、服务设施、服务流程、服务工具及服务交付物等。

4.5.2 可视性

供方向需方以可见的方式展现其服务的程度。

4.5.3 专业性

供方在服务过程中展现出的规范性、标准性和先进性的程度。

4.5.4 合规性

供方提供的信息技术服务遵循标准、约定或法规以及类似规定的程度。

4.6 友好性

4.6.1 概述

信息技术服务供方设身处地为需方着想和对需方给予特别关注的程度。

4.6.2 主动性

供方主动感知需方需求并积极采取措施保障服务提供的程度。

4.6.3 灵活性

供方应对需方需求变化的程度。

4.6.4 礼貌性

供方在服务提供过程中展现的服务语言、行为和态度规范化的程度。

5 信息技术咨询服务评价指标及测量

5.1 安全性

5.1.1 可用性

可用性评价指标及测量如表 1 所示。

表 1 可用性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|---------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 供方访问权限的控制率 | 供方对需方信息的访问权限是否能够匹配双方咨询协议的约定 | 需方授权供方的权限个数与咨询服务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足咨询服务要求的授权个数; B = 咨询服务要求的授权个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 咨询总结报告 B : 咨询协议 |
| 需方访问权限的满足率 | 需方对咨询服务过程信息和结果信息的访问权限是否能够匹配业务要求 | 已满足需方授权的权限个数与业务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足需方授权的权限个数; B = 业务要求的权限个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 咨询总结报告 B : 咨询协议 |

5.1.2 完整性

完整性评价指标及测量如表 2 所示。

表 2 完整性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|---------------------------------------|--|--|-----------------------------------|----------------------------------|--|
| 信息的完整状态比率 | 供方对来自需方的输入信息、过程信息和结果信息是否发生非授权篡改、破坏和转移 | 发生的与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数与信息及资源实际发生的总变更操作数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数; B = 实际发生的与信息或资源相关的总变更操作数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 咨询总结报告、信息安全事件记录 B : 咨询协议、变更记录 |

5.1.3 保密性

保密性评价指标及测量如表 3 所示。

表 3 保密性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 保密机制的运行情况 | 测评咨询服务供方是否具备应对保密问题的能力 | 对服务供方的保密策略和制度的建立与实施情况进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5: 1:既没有建立保密策略与制度,实施不到位; 2:没有建立保密策略与制度,但客观上或自发开展了保密及权限控制工作; 3:建立了保密策略与制度,但实施不到位; 4:建立了完备的保密策略与制度,实施良好; 5:建立了完备的保密策略与制度,实施良好,且所有员工都清楚并理解安全策略与制度要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :保密机制文件 |
| 泄密事故发生情况 | 评价服务供方在服务履行过程当中的保密管理水平 | 统计泄密事故发生的次数 | 当 $A > 0$ 时, $X = 0$ 当 $A = 0$ 时, $X = 1$ $A = \text{服务协议约束的泄密事故发生的次数}$ | $X = 0$ 或 $X = 1$ | $A = \text{计数}$ $X = \text{逻辑值}$ | A :泄密事故报告 |

5.2 可靠性

5.2.1 完备性

完备性评价指标及测量如表 4 所示。

表 4 完备性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------|-------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--------------------------|
| 服务项的完整度 | 按照咨询协议,服务项实现的完整程度 | 获得需方认可的已实现的咨询服务数量与咨询协议中约定的咨询服务数量进行比较 | $X = A/B$ $A = \text{获得需方认可的已实现的咨询服务项的数量};$ $B = \text{咨询协议中约定的咨询服务项总数量}$ | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $B = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :咨询总结报告 B :咨询协议 |

5.2.2 连续性

连续性评价指标及测量如表 5 所示。

表 5 连续性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|----------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| 服务连续性计划准备度 | 评价供方是否建立了连续性计划及其准备程度 | 对咨询服务的连续性计划及其准备程度的建立与实施情况进行检查 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立咨询服务的连续性计划,也没有风险应对机制,实施不到位; 2:没有建立咨询服务的连续性计划,但建立了一定程度的风险应对机制; 3:建立了咨询服务的连续性计划和风险应对机制,但实施不到位; 4:建立了完备的咨询服务的连续性计划和风险应对机制,实施良好; 5:建立了完备的咨询服务的连续性计划和风险应对机制,实施良好,且所有员工都清楚并理解咨询服务的连续性计划要求并能定期进行演练 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :服务连续性计划及服务过程记录 |

5.2.3 稳定性

稳定性评价指标及测量如表 6 所示。

表 6 稳定性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|----------|----------------------------|----------------|--|------------------------------------|---|------------------------------|
| 服务人员的稳定性 | 供方为保证咨询协议得到连续实施而保持咨询团队的稳定性 | 评价特定时间段内的人员流失率 | $X = 1 - A / B$ $A = \text{特定时间段内供方流失的咨询人员数量};$ $B = \text{特定时间段内供方的咨询人员数量}$ | $0 \leq X \leq 1$ X 值越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $B = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :供方人员流失统计 B :供方人员统计 |

8 5.2.4 有效性

有效性评价指标及测量如表 7 所示。

表 7 有效性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|-------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 按时完成率 | 供方咨询服务过程是否能够匹配双方约定的实施计划 | 咨询计划的执行与阶段性交付物提交时间与咨询实施计划进行比较 | $X=A/B$ A = 按计划规定的时间及时完成的工作内容项; B = 咨询实施计划中明确的工作内容项总数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 咨询过程记录和阶段性报 B : 咨询实施计划 |
| 验收通过率 | 供方咨询服务的成果是否满足供需双方确认的要求 | 咨询的交付物通过需方验收的比率 | $X=A/B$ A = 通过需方验收的交付物; B = 咨询协议中双方约定的交付物总数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 咨询总结报告 B : 咨询协议 |

5.2.5 可追溯性

可追溯性评价指标及测量如表 8 所示。

表 8 可追溯性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|---------------|---------------------|--|--------------------------------|----------|---------------------------|
| 服务记录的可追溯性 | 咨询服务过程记录是否可追溯 | 对记录追溯机制的建立与实施情况进行检查 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1: 没有建立记录追溯的机制, 实施也很不到位; 2: 没有建立记录追溯的机制, 但客观上或自发地进行了记录留存; 3: 建立了记录追溯的机制, 但实施不到位; 4: 建立了完备的记录追溯的机制, 实施良好; 5: 建立了完备的记录追溯的机制, 实施良好, 且所有员工都清楚并理解咨询服务的连续性计划要求并能定期进行演练 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 | A : 咨询过程记录、咨询总结报告和阶段性报告 |

5.3 响应性

5.3.1 及时性

及时性评价指标及测量如表 9 所示。

表 9 及时性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|--------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|--|
| 及时响应率 | 咨询服务供方对咨询服务请求的响应速度 | 统计并比较及时响应的咨询服务请求的数量与总的咨询服务请求数量 | $X = A/B$ $A =$ 满足需方时效性要求的咨询服务请求数量; $B =$ 总的咨询服务请求数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 咨询请求记录及咨询总结报告 B : 咨询请求记录及咨询总结报告 |
| 及时解决率 | 咨询服务供方对咨询服务请求的解决速度 | 统计并比较及时解决咨询服务请求的数量与总的咨询服务请求数量 | $X = A/B$ $A =$ 解决时间符合需方要求的服务请求数量; $B =$ 总的咨询服务请求数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 咨询请求记录及咨询总结报告 B : 咨询请求记录及咨询总结报告 |

5.3.2 互动性

互动性评价指标及测量如表 10 所示。

表 10 互动性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------|---|--------------------------|---|--------------------------------|----------------------|------------|
| 互动沟通机制 | 测评咨询服务供方互动沟通机制(包括投诉处理、客户满意度调查、服务报告和服务状态等)的建立和实施状况 | 对服务供方的互动沟通机制的建立与实施情况进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立互动沟通机制,实施不到位; 2:没有建立互动沟通机制,但客观上或自发地达到了互动沟通效果; 3:建立了互动沟通机制,但实施不到位; 4:建立了完备的互动沟通机制,实施良好; 5:建立了完备的互动沟通机制,实施良好,且所有员工都清楚并理解互动沟通机制要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 评价报告 |

表 10 (续)

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|---------------------|--------------------------|--|---|----------------------------|----------------------|
| 投诉处理率 | 评价咨询服务投诉是否得到有效解决的比率 | 统计并比较得到有效处理的投诉数量和收到的投诉数量 | $X = A/B$ A = 得到有效处理的投诉数量; B = 收到的投诉数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 当 B 为 0 时, X 默认为 1 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A: 投诉报告 B: 服务过程记录 |

5.4 有形性

5.4.1 可视性

可视性评价指标及测量如表 11 所示。

表 11 可视性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|----------------|------------------------|---|------------------------------|------------------|------------------|
| 服务交付物的呈现规范性 | 咨询服务交付物的呈现规范程度 | 对咨询服务交付物的模板建立及实施情况进行评价 | $X = A/5$ A 取值 1, 2, 3, 4, 5; 1: 对交付物没有建立统一的模板; 2: 对部分交付物建立了统一的模板, 但实施较差; 3: 对部分交付物建立了统一的模板, 并在服务中得到了有效实施; 4: 对所有交付物建立了统一的模板, 并在服务中部分得到了有效实施; 5: 对所有交付物建立了统一的模板, 并在服务中全部得到了有效实施 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A: 供方制度规范、服务过程记录 |

5.4.2 专业性

专业性评价指标及测量如表 12 所示。

表 12 专业性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|----------|--------------------|---|---|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 服务过程的专业性 | 是否建立并实施了规范化的服务过程 | 对服务过程的建立和服务过程中实施情况进行调查并做评价 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立文件化的服务过程,实施不到位; 2:没有建立文件化的服务过程,但客观上或自发地按照一定的过程工作; 3:建立了文件化的服务过程,但实施不到位; 4:建立了文件化或自动化的服务过程,实施良好; 5:通过运行维护管理体系相关的资质认证,实施良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A :服务过程、服务过程记录 |
| 人员的专业性 | 是否具备了与服务相匹配的专业人员团队 | 分别计算取得相应专业资格认证的服务工程师的比率以及取得信息技术服务相关专业本科及以上学历的服务工程师的比率,并进行加权计算 | $X = X_1 \times 70\% + X_2 \times 30\%$ $X_1 = A / B$ $A =$ 取得的相应专业资格认证的服务工程师数量; $B =$ 服务工程师的总数 $X_2 = C / B$ $C =$ 取得信息技术服务相关专业本科及以上学历的服务工程师数量 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $C =$ 计数 $X_1 =$ 数值 $X_2 =$ 数值 $X =$ 数值 | A :专业资格证书 B :人员列表 C :学历证书 |

12 5.4.3 合规性

合规性评价指标及测量如表 13 所示。

表 13 合规性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------|---------------------|-----------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------------|
| 服务的依从性 | 服务是否遵循相关的法律法规及约定的标准 | 评价服务对法律法规的依从性状况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:发生违反法律法规及约定的标准的情况或没有识别相关的法律法规及约定的标准; 2:识别了相关的法律法规及约定的标准,但没有在内部相关职能和服务过程进行对应; 3:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在内部相关职能和服务过程进行对应; 4:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在内部相关职能和服务过程进行对应,并开展了内部合规性评价; 5:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在内部相关职能和服务过程进行对应,并开展了内部合规性评价,评价结果良好 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:法律法规及约定标准清单/识别报告/内外部合规性评价报告 |

5.5 友好性

5.5.1 主动性

友好性评价指标及测量如表 14 所示。

表 14 友好性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------------|-------------------|--------------------------|---|--------------------------------|----------------------|------------------|
| 主动进行服务监控 | 检查咨询服务监控的主动程度 | 评价供方的咨询服务监控规范的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有建立规范,实施不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地进行了主动的服务监控; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A :监控制度及评价报告 |
| 主动介绍咨询服务的相关内容 | 检查咨询服务相关内容介绍的主动程度 | 评价供方主动介绍服务相关内容机制的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有建立规范,实施不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地主动介绍服务相关内容; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A :咨询服务规范及评价报告 |

5.5.2 灵活性

灵活性评价指标及测量如表 15 所示。

表 15 灵活性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------|---------------|------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| 需求响应灵活性 | 供方应对需方需求变化的能力 | 评价供方应对需方需求变化机制的建立与执行情况 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:供方未建立应对需方需求变化的机制,也未 能响应需方需求变化; 2:供方建立了应对需方需求变化的机制,但未 能响应需方需求变化; 3:供方未建立应对需方需求变化的机制,但能 响应需方需求变化; 4:供方建立了应对需方需求变化的机制,响应了 需方需求变化,并能部分解决变化的需方需求; 5:供方建立了应对需方需求变化的机制,完全 响应并能完全解决需方需求变化 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :服务目录咨询 方案 |

5.5.3 礼貌性

礼貌性评价指标及测量如表 16 所示。

表 16 礼貌性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------------|-------------------------|--------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 服务语言、行为和态度规范 | 检查咨询服务过程中的语言、行为和态度的规范程度 | 评价咨询服务语言、行为和态度规范的建立与执行情况 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有建立规范,实施不到位; 2:建立了规范,但实施不到位; 3:没有建立规范,但客观上或自发地规范了语言、行为和态度; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :服务语言、行为和态度规范及评价报告 |

6 设计与开发服务评价指标及测量

6.1 安全性

6.1.1 可用性

可用性评价指标及测量如表 17 所示。

表 17 可用性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|-----------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 供方访问权限的控制率 | 供方对需方信息的访问权限是否能够匹配双方设计开发协议的约定 | 需方授权供方的权限个数与设计开发服务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足服务要求的授权个数; B = 设计开发服务要求的授权总数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 设计开发总结报告 B : 设计开发服务协议 |
| 需方访问权限的满足率 | 需方对设计开发服务过程信息和结果信息的访问权限是否能够匹配业务要求 | 已满足需方授权的权限个数与业务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足需方授权的权限个数; B = 业务要求的权限总数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 审计报告 B : 设计开发服务协议 |

6.1.2 完整性

完整性评价指标及测量如表 18 所示。

表 18 完整性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|--|--|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 信息的完整状态比率 | 评价供方对来自需方的输入、过程和结果信息及资源是否发生非授权篡改、破坏和转移 | 发生的与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数与实际发生的与信息或资源相关的总变更数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数 B = 实际发生的与信息或资源相关的总变更数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 设计开发总结报告 B : 设计开发服务协议 |

16 6.1.3 指标名

保密性评价指标及测量如表 19 所示。

称 19 指标名测量目的应用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|-----------------------|---------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 保密机制的运行情况 | 测评服务供方是否具备应对保密问题的能力 | 对服务供方的保密策略和制度的建立与实施情况进行检查 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立保密策略与制度,实施也很不到位; 2:没有建立保密策略与制度,但客观上或自发开展了保密及权限控制工作; 3:建立了保密策略与制度,但实施不到位; 4:建立了完备的保密策略与制度,实施良好; 5:建立了完备的保密策略与制度,实施良好,且所有员工都清楚并理解安全策略与制度要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :保密机制文件 |
| 泄密事故发生情况 | 评价服务供方在服务履行过程当中保密管理水平 | 统计泄密事故发生的次数 | 当 $A > 0$ 时, $X = 0$ 当 $A = 0$ 时, $X = 1$ $A = \text{服务协议约束的泄密事故发生的次数}$ | $X = 0$ 或 $X = 1$ | $A = \text{计数}$ $X = \text{逻辑值}$ | A :泄密事故报告 |

6.2 法公名

6.2.1 式及名

完备性评价指标及测量如表 20 所示。

表 20 完备性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|------------------|--------------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 设计功能实现的完整度 | 按照确认需求,功能实现的完整程度 | 按照双方确认的交付功能个数与确认的需求个数相比较 | $X=A/B$ A = 实际实现的功能数; B = 确认的需求功能数 | $0 \leq X \leq 1$ 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 交付的功能数 B : 确认的需求数 |

6.2.2 连续性

连续性评价指标及测量如表 21 所示。

表 21 连续性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|--|-----------------------------------|---|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| 服务连续性计划准备度 | 评价供方是否建立了连续性计划及其准备程度,在出现重大灾难或应急情况下,继续开展设计开发服务业务的能力 | 对产品设计开发服务的连续性计划及其准备程度的建立与实施情况进行检查 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立设计开发服务的风险应对机制,实施也不到位; 2:没有建立设计开发服务的风险应对机制,但客观或自发的进行了简单的风险应对工作; 3:建立了设计开发服务的风险应对机制,但实施不到位; 4:建立了设计开发服务的风险应对机制,实施良好; 5:建立了设计开发服务的风险应对机制,实施良好,且定期进行应急演练、适时调整连续性机制 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A : 服务连续性计划及服务过程记录 |

6.2.3 稳定性

稳定性评价指标及测量如表 22 所示。

表 22 稳定性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|----------|----------------------------|------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 服务人员的稳定性 | 供方为保证服务协议得到连续实施而保持服务团队的稳定性 | 评价特定时间段内服务人员的流失率 | $X = 1 - A/B$ A = 特定时间段内供方流失的服务人员数量; B = 特定时间段内供方服务人员数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 供方人员统计 人员流失 B : 供方人员统计 |

6.2.4 有效性

有效性评价指标及测量如表 23 所示。

表 23 有效性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------------|----------------------|-------------------------------------|---|-----------------------------------|--|--|
| 解决率 | 供需双方确认的需求得到解决的比率 | 将未解决的需求个数与总需求个数进行比较 | $X = 1 - A/B$ A = 未解决的供需双方确认的需求数量; B = 供需双方确认的需求总数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 请求记录 B : 请求记录 |
| 服务遗留缺陷密度的偏差率 | 测评该服务提供是否在约定的缺陷偏差范围内 | 对实际的遗留缺陷密度进行测评, 并与服务协议约定的遗漏缺陷密度进行比较 | $X_1 = A/B$, 当 $X_1 > C$ 时, $X = 0$ 当 $X_1 \leq C$ 时, $X = 1 - X_1/C$ A = 评测遗留缺陷数; B = 服务交付软件的规模; C = 协议和合同中约定的遗留缺陷密度 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 C = 数值 X_1 = 数值 X = 数值 | A : 交付后需方发现的缺陷记录 B : 交付软件的规模 C : 服务协议或合同 |

6.2.5 可追溯性

可追溯性评价指标及测量如表 24 所示。

表 24 可追溯性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------|---------------------|---|--------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| 服务记录的可追溯性 | 设计与开发服务过程记录是否可追溯 | 对记录追溯机制的建立与实施情况进行检查 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有建立记录追溯的机制,实施也很不到位; 2:没有建立记录追溯的机制,但客观上或自发地进行了记录留存; 3:建立了记录追溯的机制,但实施不到位; 4:建立了完备的记录追溯的机制,实施良好; 5:建立了完备的记录追溯的机制,实施良好,且所有员工都清楚并理解咨询服务的连续性计划要求并能定期进行演练 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ | A :设计与开发服务过程记录、设计与开发服务总结报告和阶段性报告 |

6.3 响应性

6.3.1 及时性

及时性评价指标及测量如表 25 所示。

表 25 及时性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|--------------------|----------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| 及时响应率 | 设计开发服务供方对服务请求的响应速度 | 统计并比较及时响应的服务请求的数量与总的服务请求数量 | $X = 1 - A / B$ $A = \text{响应时间不符合服务协议或合同要求的服务请求数量};$ $B = \text{总的服务请求数量}$ | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $B = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :项目报告,请求记录 B :请求记录 |

表 25 (续)

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|--------------------|----------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 及时解决率 | 设计开发服务供方对服务请求的解决速度 | 统计并比较及时解决的服务请求的数量与总的服务请求数量 | $X = 1 - A/B$ A = 解决时间不符合服务协议或合同要求的服务请求数量; B = 总的服务请求数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 请求记录 B : 请求记录 |

6.3.2 互动性

互动性评价指标及测量如表 26 所示。

表 26 互动性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------|---|--|--|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 互动沟通机制 | 测评服务供方互动沟通机制(包括投诉处理、客户满意度调查、服务报告和服务状态等)的建立和实施状况 | 对服务供方的互动沟通机制的建立与实施情况进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立互动沟通机制,实施也不到位; 2:没有建立互动沟通机制,但客观上或自发地达到了互动沟通效果; 3:建立了互动沟通机制,但实施不到位; 4:建立了完备的互动沟通机制,实施良好; 5:建立了完备的互动沟通机制,实施良好,且所有员工都清楚并理解互动沟通机制要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A : 计划、状态报告 |
| 服务报告提交率 | 评价服务报告按照服务协议、合同、计划要求提交的比率 | 统计并比较实际提交的未满足服务协议、合同、计划要求的服务报告数量和服务协议、合同、计划要求的服务报告数量 | $X = 1 - A/B$ A = 实际提交的未满足服务协议、合同、计划要求的服务报告数量; B = 服务协议、合同、计划要求的服务报告数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 报告记录 B : 服务协议、合同、计划 |
| 投诉处理率 | 评价服务投诉是否得到有效解决的比率 | 统计并比较未得到有效处理的投诉数量和收到的投诉数量 | $X = 1 - A/B$ A = 未得到有效处理的投诉数量; B = 收到的投诉数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 投诉处理记录 B : 投诉记录 |

6.4 有形性

6.4.1 可视性

可视性评价指标及测量如表 27 所示。

表 27 可视性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|------------------|--------------------------|--|------------------------------|------------------|-----------------|
| 服务交付物的呈现规范性 | 设计开发服务交付物的呈现规范程度 | 对设计开发服务交付物的模板建立及实施情况进行评价 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:对交付物没有建立统一的模板; 2:对部分交付物建立了统一的模板,但实施较差; 3:对部分交付物建立了统一的模板,并在服务中得到了有效实施; 4:对所有交付物建立了统一的模板,并在服务中部分得到了有效实施; 5:对所有交付物建立了统一的模板,并在服务中全部得到了有效实施 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A:供方制度规范、服务过程记录 |

6.4.2 专业性

专业性评价指标及测量如表 28 所示。

表 28 专业性评价指标及测量

| 专业性表 | 评价指标 | 及测标量法 | 公式及数据元计算 | 评价值解释 | 数据类型 | 评价输入 |
|--------------------|------------------------|--|--|---------------------------------|--|------------------------------|
| 工 具 标 专 业 性 | 是否具备与服务相匹配标 专业性工具软件 | 对服务中工具软件标使测 和匹配情况进行调查并做 评价 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有工具软件; 2:在部分服务中使测了工具,但匹配度较低; 3:在部分服务中使测了匹配标工具; 4:在所有服务中都使测了工具,但不完全 匹配; 5:在所有服务中都使测了完全匹配标工具 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A:服务工具指录 |
| 服 务 过 程 标 专 业 性 | 是否建立并实施了规范化 标服务过程 | 对服务过程标建立和服务 过程中实施情况进行调查 并做评价 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立文件化标服务过程,实施也不 到位; 2:没有建立文件化标服务过程,但客观上或自 发地按照一定标过程工作; 3:建立了文件化标服务过程,但实施不到位; 4:建立了文件化或自动化标服务过程,实施 良好; 5:通过运行维护管理体系相关标资质认证,实 施良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A:服务过程、 服务过程记录 |
| 人 员 标 专 业 性 | 是否具备了与服务相匹配 标专业人员团队 | 分别计算取得相及专业资 格认证标服务工程师标 率以及取得信息技术服务 相关专业本科及以上学历 标服务工程师标比率,并进 行加权计算 | $X = X_1 \times 70\% + X_2 \times 30\%$ $X_1 = A/B$ A = 取得标相及专业资格认证标服务工程师 数价; B = 服务工程师标总数 $X_2 = C/B$ C = 取得信息技术服务相关专业本科及以上学历 标服务工程师数价 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 C = 计数 $X_1 = \text{数值}$ $X_2 = \text{数值}$ X = 数值 | A:专业资格证书 B:人员列表 C:学历证书 |

6.4.3 合规性

合规性评价指标及测量如表 29 所示。

表 29 合规性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------|---------------------|-----------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 服务的依从性 | 服务是否遵循相关的法律法规约定准的标对 | 评价服务状态法律法规约定准标对的依从性况取 | $X = A/5$ A 发值 1,2,3,4,5; 1:生违反情法律法规及定准的标对的或取没有识别了相关的法律法规及定准的标对; 2:别了但相关的法律法规及定准的标对,在有识内部职相关能和约服务过程进行状应; 3:别了但相关的法律法规及定准的标对,且内部职相关能和约服务过程进行状应; 4:别了但相关的法律法规及定准的标对,且内部职相关能和约服务过程进行状应,并开展但部职合规性评价; 5:别了但相关的法律法规及定准的标对,且内部职相关能和约服务过程进行状应,并开展但部职合规性评价,评价结果良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :法律法规及定准标对清单/别了报告/部外职合规性评价报告 |

6.5 友好性

6.5.1 主动性

友动性评价指标及测量如表 30 所示。

表 30 主动性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|---|--------------------------|---|---------------------------|--------------|--------|
| 主动进行服务监控 | 检查服务监控的主动程度 | 评价供方的服务监控规范的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地进行了主动的服务监控; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:评价报告 |
| 主动进行服务趋势分析 | 检查服务趋势分析的主动程度(如顾客满意,与服务要求的符合性,服务的特性与趋势,相关方) | 评价供方的服务趋势分析规范的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地进行了主动的服务趋势分析; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且具有成熟的服务趋势分析模型 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:评价报告 |
| 主动介绍服务的相关内容 | 检查服务的相关内容介绍的主动程度 | 评价供方主动介绍服务相关内容机制的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地主动介绍服务相关内容; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:评价报告 |

6.5.2 灵活性

灵活性评价指标及测量如表 31 所示。

表 31 灵活性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------|---------------|------------------------|--|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| 需求响应灵活性 | 供方应对需方需求变化的能力 | 评价供方应对需方需求变化机制的建立与执行情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1: 供方未建立应对需方需求变化的机制,也未响应需方需求变化; 2: 供方建立了应对需方需求变化的机制,但未响应需方需求变化; 3: 供方未建立应对需方需求变化的机制,但能部分响应需方需求变化; 4: 供方建立了应对需方需求变化的机制,部分响应了需方需求变化; 5: 供方建立了应对需方需求变化的机制,完全响应了需方需求变化 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A : 服务目录产品设计开发服务方案 |

6.5.3 礼貌性

礼貌性评价指标及测量如表 32 所示。

表 32 礼貌性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|---|--------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 服务语言、行为和态度规范 | 检查产品设计开发服务过程中的语言、行为和态度的规范程度 | 评价产品设计开发服务语言、行为和态度规范的建立与执行情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1: 既没有建立规范,实施也不到位; 2: 建立了规范,但实施不到位; 3: 没有建立规范,但客观上或自发地规范了语言、行为和态度; 4: 建立了完备的规范,实施良好; 5: 建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A : 服务语言、行为和态度规范及评价报告 |

26 7 信息系统集成实施服务评价指标及测量

7.1 安全性

7.1.1 可用性

可用性评价指标及测量如表 33 所示。

表 33 可用性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 供方访问权限的控制率 | 供方对需方信息的访问权限是否能够匹配双方信息系统集成实施协议的约定 | 需方授权供方的权限个数与集成服务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足集成服务要求的授权个数; B = 集成服务要求的授权个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 信息系统集成实施报告 B : 服务协议 |
| 需方访问权限的满足率 | 需方对集成服务过程信息和结果信息的访问权限是否能够匹配业务要求 | 已满足需方授权的权限个数与业务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足需方授权的权限个数; B = 业务要求的权限个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务总结报告 B : 服务协议 |

7.1.2 完整性

完整性评价指标及测量如表 34 所示。

表 34 完整性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 信息的完整状态比率 | 服务过程中信息是否发生非授权篡改、破坏和转移 | 发生的与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数与信息实际发生的总变更操作数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数; B = 信息实际发生的总变更操作数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务过程记录 |

7.1.3 保密性

保密性评价指标及测量如图 35 所示。

表 35 保密性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|-------------|
| 保密机制的运行情况 | 测评服务供方是否具备应对保密问题的能力 | 对服务供方的保密策略和制度的建立与实施情况进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立保密策略与制度,实施也很不到位; 2:没有建立保密策略与制度,但客观上或自发开展了保密及权限控制工作; 3:建立了保密策略与制度,但实施不到位; 4:建立了完备的保密策略与制度,实施良好; 5:建立了完备的保密策略与制度,实施良好,且所有员工都清楚并理解安全策略与制度要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A :保密机制文件 |
| 泄密事故发生情况 | 评价服务供方在服务履行过程当中的保密管理水平 | 统计泄密事故发生的次数 | 当 $A > 0$ 时, $X = 0$ 当 $A = 0$ 时, $X = 1$ $A =$ 服务协议约束的泄密事故发生的次数 | $X = 0$ 或 $X = 1$ $X = 1$ 为好 | $A =$ 计数 $X =$ 逻辑值 | A :泄密事故报告 |

7.2 可靠性

7.2.1 完备性

完备性评价指标及测量如表 36 所示。

表 36 完备性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|-------------------|----------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|---|
| 服务项实现的完整度 | 按照服务协议,服务项实现的完整程度 | 服务协议约定的服务项实现程度的完整度评价 | $X = A/B$ $A =$ 实际达成的服务项数; $B =$ 符合服务协议中约定的服务项数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A :服务报告、服务过程记录 B :服务报告、服务协议、服务过程记录 |

28 7.2.2 指标名

连续性评价指标及测量如表 37 所示。

称 37 指标名测量目的应用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------------|---|-------------------------------------|---|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| 重大事故发生情况 | 是否有重大事故发生 | 统计重大事故发生的次数 重大事故为服务协议约定的不得发生的事故 | 当 $A > 0$ 时, $X = 0$ 当 $A = 0$ 时, $X = 1$ $A =$ 重大事故发生的次数 | $X = 0$ 或 $X = 1$ | $A =$ 计数 $X =$ 逻辑值 | A : 服务过程记录、服务协议 |
| 事故(不包括重大事故)发生情况 | 事故发生次数是否得到有效控制 | 实际发生的事故次数与服务协议中约定的事故次数进行比较 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 实际发生的事故次数; $B =$ 服务协议中约定的事故次数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务协议 |
| 服务按时恢复的事件比例 | 对服务恢复时间进行评价 | 超出服务协议约定恢复时间的事件次数与实际发生的所有的事件的次数进行比较 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 超出服务协议约定恢复时间的事件次数; $B =$ 实际发生的所有事件次数 | $0 \leq X \leq 1$ X 值越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 服务过程记录、服务协议 B : 服务过程记录 |
| 服务的可用程度 | 信息技术服务的可用程度 | 统计服务运行中的中断时间,并与协议约定的服务时间进行比较 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 故障时间; $B =$ 约定的服务时间 | $0 \leq X \leq 1$ X 值越接近 1, 信息技术服务的可用程度越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务过程记录 |
| 关键业务应急就绪度 | 支撑关键业务的信息技术服务是否建立了有效的应急机制(预防机制、预警机制、反应机制、控制机制和恢复机制) | 对关键业务的应急机制(预防机制、反应机制、控制机制和恢复机制)进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1, 2, 3, 4, 5; 1: 既没有建立策略与制度, 实施也很不到位; 2: 没有建立策略与制度, 但客观上或自发开展了控制工作; 3: 建立了策略与制度, 但实施不到位; 4: 建立了完备的策略与制度, 实施良好; 5: 建立了完备的策略与制度, 实施良好, 且所有员工都清楚并理解策略与制度要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A : 供方的制度规范 |

7.2.3 稳定性

可用性评价指标及测量如表 38 所示。

表 38 稳定性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应方的法公 | 式数及据元计算值 | 测量解释类 | 据元型输 | 测量入供 |
|----------|----------------------------|------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 访问权限的可用性 | 控法制率对访问需信息是否能够匹配率双访问设开的可用性 | 评价发用协议约定访问权限的授个与 | $X=1-A/B$ A =发服协议约定控法授个的访问权限据量; B =发用协议约定控法访问权限据量 | $0 \leq X \leq 1$ X 务要求 1 务进 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :控法权限行算 权限授个 B :控法权限行算 |

7.2.4 有效性

比较性评价指标及测量如表 39 所示。

表 39 有效性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应方的法公 | 式数及据元计算值 | 测量解释类 | 据元型输 | 测量入供 |
|--------------|-----------------------|---|---|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 未满足总/越接近好结报告 | 访问好过未满足总程越接和果好结 | 业已满足总程越接审完整状、态来自未满足好结的满据资源满据审完生非 | $X=1-A/B$ A =来自未满足好结的满据; B =源的足总程越接的满据 | $0 \leq X \leq 1$ X 务要求 1 务进 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :访问篡改破坏 B :访问篡改破坏 |
| 访问转移及协相关与 | 评价访问转移安全访问需信事件及协相关的生与 | 行算实生非够际安协相关的或变访问需信事件的访问转移据量更访问需信事件的访问转移据量 | $X=A/B$ A =够际安协相关的或变访问需信事件的访问转移据量; B =访问需信事件的访问转移据量 | $0 \leq X \leq 1$ X 务要求 1 务进 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :访问篡改破坏 B :访问需信 |
| 释决与 | 访问请件息是释决的生与 | 态已释决的访问请件满据资源访问请件满据审完生非 | $X=A/B$ A =已释决的访问请件满据; B =源访问请件满据 | $0 \leq X \leq 1$ X 务要求 1 务进 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :访问篡改破坏 B :访问篡改破坏 |

30 7.2.5 保密性表

保密性评价指标及测量如图所 40 示名。

评 40 保密性价指标及测量可

| 标及称目 | 量如的应 | 用方应法公 | 式数测据元计算值 | 量如解释类 | 据元型输 | 量如入机 |
|---------------|-----------------------|-------------------------|---|---------------------------|------|---|
| 制运行情应 保密性评 | 况服务供是否制运具备行 情对问保密性 | 题行情密性能力应策略和 是否度建立与实施 | $X=A/5$ A 进解 1,2,3,4,5; 1:检查策略行情密性应能力,是否取既没 有也; 2:检查策略行情密性应能力,很不到位但客观 上立与或行情自发; 3:策略或行情密性应能力,很是否没有也; 4:策略或开展应行情密性应能力,是否了权; 5:策略或开展应行情密性应能力,是否了权, 限示查控工作完良好且释员都制运应清楚评 算并理安好全要求立与越接 | $0<X\leq 1$ X 近文件 1 近权 | A=算据 | A:况服务供是否 制运具备行情、况 服务供是否制运 泄事故生在履过 评故生 |

7.3 靠完表

7.3.1 测备表

测程评价指标及测量如图所 41 示名。

评 41 测备表价指标及测量可

| 标及称目 | 量如的应 | 用方应法公 | 式数测据元计算值 | 量如解释类 | 据元型输 | 量如入机 |
|-------|------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 测程当用中 | 管水平统制运次法题制运 时安应当用协议 | 服算好约束测程当用应制 运时安应据如和泄应制运 时安据如 | $X=1-A/B$ A=当用程为没逻辑制运报告理安应制运时 安据如; B=泄应制运时安据如 | $0\leq X\leq 1$ X 近文件 1 近权 | A=算据 B=算据 X=据解 | A:制运具备行情、 制运报告 B:制运具备行情 |

表 41 (指)

| 标名称测 | 量目的应 | 用方应法公 | 式及数据元计算值 | 量目解释类 | 据元型输 | 量目入设 |
|-------|------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 数功释能实 | 现完整度按照确法认按照 需求应释能程双 | 交算付个与数功释能应 按照需求应据目相比应 需求据目 | $X=1-A/B$ $A=$ 释能功较际越接按照近好连求应按照需 求据目; $B=$ 比应按照需求据目 | $0 \leq X \leq 1$ X 续性评 1 续价 | $A=$ 算据 $B=$ 算据 $X=$ 据解 | A :按照如表所示 B :按照如表所示 |

7.3.2 完备性

服务划准备标名数量目供是 42 否建。

表 42 完备性评价指标及测量

| 标名称测 | 量目的应 | 用方应法公 | 式及数据元计算值 | 量目解释类 | 据元型输 | 量目入设 |
|---------------|---|---|---|---|-------------------------------|----------------------------|
| 服 务 立 了 其在 | 量准按照确法服务立了其 在(出重大灾难或、急情况 下双继开、按照展发业按照 力对产)应品施业进行力检 | 认按照确法应服务立了其 在应品施相进行查检取既 没开 | $X=A/5$ A 有解 1,2,3,4,5; 1:风险机品施服务立了其,进行制也际 不到; 2:险机品施服务立了其,位急但客观自简单 工不作服务立了良且; 3:品施作服务立了其,位进行际不到; 4:品施作定期应服务立了其,进行演价; 5:品施作定期应服务立了其,进行演价,练 否机适时调过记付或释服务立了其连求 | $0 < X \leq 1$ X 续性评 1 续价 | $A=$ 算据 $X=$ 据解 | A :确法在双录范 |
| 按照展发提 交实 | 准备按照展发按照按照近 好连求提交应个实 | 交算付个与进际提交应况 足按照近好连求应按照展 发据目业按照近好连求应 按照展发据目 | $X=A/B$ $A=$ 进际提交应况足按照近好连求应按照展 发据目; $B=$ 按照近好连求应按照展发据目 | $0 \leq X \leq 1$ X 续性评 1 续价 | $A=$ 算据 $B=$ 算据 $X=$ 据解 | A :按照如表所示 B :按照近好 |
| 大灾难或实 | 准备按照大灾是否得不机 良释能应个实 | 交算付个与得不机良难或 应大灾据目业收不应大灾 据目 | $X=A/B$ $A=$ 得不机良难或应大灾据目; $B=$ 收不应大灾据目 | $0 \leq X \leq 1$ X 续性评 1 续价 供且 $B=0$, X 默认 为 1 | $A=$ 算据 $B=$ 算据 $X=$ 据解 | A :按照如表所示 B :按照如表所示 |

7.4 稳定性

7.4.1 表评性

稳定性评价指标及测量如表 43 所示。

价 43 表评性指标及测量有效

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|----------------------|------------------------------|--|---------------------------|------------------|----------------------|
| 服务人员供的为保证协性 | 议得到连续实施而服务人员供的为保证协持团 | 队议得到连续实施而服务人员供的特时间段及施而内流失率评价 | $X=A/5$ A 越值 1;2;3;4;5; 1:队人员供接近间段连好的特时, 2:队统有人员供间段效连好的特时;决施而需双, 3:队统有人员供间段效连好的特时;确认服务求比将效近未施而, 4:队所近人员供间段效连好的特时;确认服务求统有比将效近未施而, 5:队所近人员供间段效连好的特时;确认服务求个统比将效近未施而 | $0<X\leq 1$ X 与总进 1 与行 | A = 计数 X = 数值 | A :较方请团证协、 服务记持录迹 |

7.4.2 专业性

留缺性评价指标及测量如表 44 所示。

价 44 专业性指标及测量有效

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------|------------------|------------------------|--|---------------------------|------------------|----------|
| 陷密的留缺性 | 度偏密差该服务提是否的留缺性陷密 | 队服务求陷密的在用约是否内流失率范围确对评价 | $X=A/5$ A 越值 1;2;3;4;5; 1:接近在用陷密, 2:认统有服务求在用效陷密;决是否团需际, 3:认统有服务求在用效是否的陷密, 4:认所近服务求并在在用效陷密;决漏当个是否, 5:认所近服务求并在在用效当个是否的陷密 | $0<X\leq 1$ X 与总进 1 与行 | A = 计数 X = 数值 | A :交较的付据 |

表 44 (可)

| 追溯性表 | 评价指标 | 及测标量响 | 应时及数据元计算 | 评价值解释 | 数据类型 | 评价输入 |
|----------|--------------------|---|--|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 服务流程标专业性 | 是否建立并实施了规范化标服务流程 | 对服务流程标建立和服务过程中实施情况进行调查并做评价 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立文件化标服务流程,也没有客观上或自发标在实施中按一定标流程工作; 2:没有建立文件化标服务流程,但客观上或自发地按照一定标流程工作; 3:建立了文件化标服务流程,但实施不到位; 4:建立了较好标文件化或自动化标服务流程,实施良好; 5:建立了完备标文件化或自动化标服务流程,实施良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :评价报告 |
| 人员标专业性 | 是否具备了与服务相匹配标专业人员团队 | 分别计算取得相及专业资格认证标服务工程师标比率以及取得信息技术服务相关专业本科及以上学历标服务工程师标比率,并进行加权计算 | $X = X_1 \times 70\% + X_2 \times 30\%$ $X_1 = A/B$ $A = \text{取得标相及专业资格认证标服务工程师数价};$ $B = \text{服务工程师标总数}$ $X_2 = C/B$ $C = \text{取得信息技术服务相关专业本科及以上学历标服务工程师数价}$ | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $B = \text{计数}$ $C = \text{计数}$ $X_1 = \text{数值}$ $X_2 = \text{数值}$ $X = \text{数值}$ | A :专业资格证书 B :人员列表 C :学历证书 |

7.4.3 合规性

合规性评价追溯及评价如表 45 所示。

表 45 互动性评价指标及测量

| 续指标名 | 称测量目 | 的应目用方 | 法公式及数据元计 | 称测算值解 | 及数释类 | 称测型输 |
|------------|-------------------------|--------------------------|--|---------------------------|--------------|---|
| 人时目决 率设 | 人时开发服务供对目方请 方求速度统目指并 | 比较人时与方请方求速度 统指并目决率设总间 | $X=A/5$ A 不算 1,2,3,4,5; 1:符合协议方请方求式度统目指并目或间同 要越接近供对目方请方求式度统目指并; 2:接近好供对目方请方求式度统目指并,记要 越录互动供对性评速入时价如表所与的; 3:接近好供对目方请方求式度统目指并,示录 互动供对性评速入时价如表所与的; 4:接近好供对目方请方求式度统目指并,示录 互动供对性评速入时价如表所与的,沟通机好 互动制求设比较; 5:接近好供对目方请方求式度统目指并,示录 互动供对性评速入时价如表所与的,沟通机好 互动制求设比较,比较包括投诉 | $0<X\leq 1$ X 处理客 1 处诉 | A=元及 X=及算 | A:方请方求式度 统指并户满/接近 意调/互查动制求 设比较意调 |

7.5 友好性

7.5.1 主动性

报告设比较续指式称测和状 46 态等。

表 46 主动性评价指标及测量

| 续指标名 | 称测量目 | 的应目用方 | 法公式及数据元计 | 称测算值解 | 及数释类 | 称测型输 |
|--------------|-------------|-------------------------|--|---------------------------|--------------|---------------------|
| 报告表所入 时建立 | 实施人时建立目报告如况 | 比较情用目入时建立求进 目行检速取既或间 | $X=A/5$ A 不算 1,2,3,4,5; 1:没要越行检求进,取既有也到位但; 2:要越行检求进,记观上自同地符达表所好报 告目入时建立; 3:行检好求进,记取既到位但; 4:行检好了效目求进,取既投诉; 5:行检好了效目求进,取既投诉,示态越果完 备户良沟且值入时员工 | $0<X\leq 1$ X 处理客 1 处诉 | A=元及 X=及算 | A:情用都况求进、 入时价如清楚 |

表 46(续)

| 有形性可 | 视表评价 | 指标价及测 | 量专业数据元计算 | 视表值解释 | 数据类型 | 视表输入 |
|------------|---|-----------------------|---|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| 主动进行服务趋势分析 | 检查服务趋势分析价主动程度 (如顾客满意,与服务要求价符合性,服务价特性与趋势,相关及) | 评价供及价服务趋势分析规范价建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地进行了主动价服务趋势分析; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备价规范,实施良好; 5:建立了完备价规范,实施良好,且具有成熟价服务趋势分析模型 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A :供及制度规范、服务过程记录 |

7.5.2 灵活性

灵活性评价有形业视表如表 47 所示。

表 47 灵活性评价指标及测量

| 有形性可 | 视表评价 | 指标价及测 | 量专业数据元计算 | 视表值解释 | 数据类型 | 视表输入 |
|---------|---------------|------------------------|--|--------------------------------|----------------------|--------------------------|
| 需求响指灵活性 | 供及指对需及需求变化价能力 | 评价供及指对需及需求变化机制价建立与执行情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:供及未建立指对需及需求变化价机制,也未能响指需及需求变化; 2:供及建立了指对需及需求变化价机制,但未能响指需及需求变化; 3:供及未建立指对需及需求变化价机制,但能响指需及需求变化; 4:供及建立了完备价指对需及需求变化价机制,响指了需及需求变化,并能部分解决变化价需及需求; 5:供及建立了完备价指对需及需求变化价机制,响指了需及需求变化,并能全部解决需及需求变化 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A :服务过程记录 B :服务协议 |

36 7.5.3 专业性

专业性评价指标及测量如表 48 所示。

表 48 专业性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------------|--------------------|---------------------------|---|---------------------------|------------------|-----------------------|
| 服务过程 /是否 建立 并实施 | 了规服务过程 /是否建立并的实施范并 | 评价服务过程 /是否 /立并的实施的化对和中是情况 | $X=A, 5$ A 进值 1;2;3;4;5; 1;行调查化对实施:做取既没有文件、 2;化对不实施:到做取有文件、 3;调查化对实施:到位但客观上或自实施不服 务过程是否建立并、 4;化对不发地的实施:按照一做取不实施:做 取定工、 5;化对不发地的实施:按发作做取不实施:动 所查良好通运维按护解服务管理:做取定工 | $0<X\leq 1$ X 体系相 1 体工 | A = 计数 X = 数值 | A ;关方资并实施 / 服务质范认证 |

8 法公式及数据评价指标及测量

8.1 元计性

8.1.1 算值性

越用性评价指标及测量如表 49 所示。

表 49 可用性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|---------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 供方访问权限的控制率 | 供方对需方信息的访问权限是否能够匹配双方运行维护协议的约定 | 需方授权供方的权限个数与运维服务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足运维服务要求的授权个数; B = 运维服务要求的授权个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 运行维护总结报告 B : 服务协议 |
| 需方访问权限的满足率 | 需方对运维服务过程信息和结果信息的访问权限是否能够匹配业务要求 | 已满足需方授权的权限个数与业务要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足需方授权的权限个数; B = 业务要求的权限个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务总结报告 B : 服务协议 |

8.1.2 完整性

完整性评价指标及测量如表 50 所示。

表 50 完整性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 信息的完整状态比率 | 服务过程中信息是否发生非授权篡改、破坏和转移 | 发生的与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数与信息实际发生的总变更操作数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数; B = 信息实际发生的总变更操作数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务过程记录 |

8.1.3 保密性

保密性评价指标及测量如表 51 所示。

表 51 主动性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|-------------|
| 主动进行的服务监控 | 测检查程度方评价供规应范主动建立的和实 | 范查程度方的主动施情况行取的既没有也很监控不务到位 | $X=A/5$ A 但值 1,2,3,4,5: 1:客观上既没主动施情有行取,也很或自发地了; 2:观上既没主动施情有行取,完备良好且所员工都清主动及楚并理行要求; 3:既没清主动施情有行取,完也很发地了; 4:既没清越规的主动施情有行取,也很接近; 5:既没清越规的主动施情有行取,也很接近,报告上趋要势分析如顾解满意施情有行取与符 | $0<X\leq 1$ X 合性特 1 合近 | A = 计数 X = 数值 | A :主动进行相关 |
| 具动成熟员模监控 | 检介查程度方绍查程内务容机制中的主动管顾水平 | 统计具动成熟员模的次数 | 制 $A>0$ 时, $X=0$ 制 $A=0$ 时, $X=1$ A = 查程协议约束的具动成熟员模的次数 | $X=0$ 且 $X=1$ $X=1$ 为近 | A = 计数 X = 逻辑值 | A :具动成熟报告 |

8.2 可靠性

8.2.1 完备性

越规性检介指标及测量如表 52 告示(

表 52 完备性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|-------------------|----------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|---|
| 查程项也现的越整取 | 按照查程协议,查程项也现的越整机取 | 查程协议约定的查程项也现机取的越整取检介 | $X=A/B$ A = 也际达成的查程项数; B = 符合查程协议中约定的查程项数 | $0\leq X\leq 1$ X 合性特 1 合近 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A :查程报告)查程容机记录 B :查程协议) 查程报告)查程容机记录 |

8.2.2 灵活性

灵活性评价指标及测量如表 53 所示。

表 53 灵活性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------------|---|-------------------------------------|---|--|----------------------------------|---------------------------------------|
| 需求响供对变化能 | 力机制需求响供对变 | 建计需求响供对变的立数 需求响供与执行情况取未的也了对变的响供 | 但 $A > 0$ 部 $/X = 0$ 但 $A = 0$ $/X = 1$ $A =$ 需求响供对变的立数 | $X = 0$ 分 $X = 1$ | $A =$ 计数 $X =$ 完全值 | A , 执行越接近好: 执行情况 |
| 响供;也服务需求响供、对变化能 | 响供对变立数力机了录制产品设 | 开发对变的响供立数案执行情况礼取未的响供立数貌语言为 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 开发对变的响供立数; $B =$ 执行情况礼取未的响供立数 | $0 \leq X \leq 1$ X 和态度 1 和规 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 执行越接近好 B , 执行情况 |
| 执行范部检查的响过言程 | 中执行检查部既貌语评价 | 没有执行情况取未检查部既的响过立数案开发对变的所制的响过的立数貌语言为 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 没有执行情况取未检查部既的响过立数; $B =$ 开发对变的所制响过立数 | $0 \leq X \leq 1$ X 值和态度 1 和规 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 执行越接近好: 执行情况 B , 执行越接近好 |
| 执行的实用接施 | 不到位客执行的实用接施 | 建计执行观语礼的礼上部既/或案情况取未的执行部既貌语言为 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 供自部既; $B =$ 取未的执行部既 | $0 \leq X \leq 1$ X 值和态度 1 /不到位客执行的实用接施和规 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 执行越接近好 B , 执行越接近好 |
| 地备良行应且员工施 | 都清地备良行的不到位客执行力机貌语楚制产的应且并设;理要并设;理报并设;告应并设;品设并设和检查并设、 | 中地备良行的应且并设;理要并设;告应并设;品设并设和检查并设、貌语检查 | $X = A/5$ A 取值 1 /2 /3 /4 /5, 1, 既没制建立策略案设施 /开施也很也录位; 2, 没制建立策略案设施 /但客观上分自对开展楚品设工作; 3, 建立楚策略案设施 /但开施也录位; 4, 建立楚完备的策略案设施 /开施良规; 5, 建立楚完备的策略案设施 /开施良规 /且所制员工都清楚或理解策略案设施要求 | $0 < X \leq 1$ X 和态度 1 和规 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 供方的设施规范 |

8.2.3 稳定性

可用性评价指标及测量如表 54 所示。

表 54 稳定性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应方的法公 | 式数及据元计算值 | 测量解释类 | 据元型输 | 测量入供 |
|----------|----------------------------|------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 访问权限的可用性 | 控法制率对访问需信息是否能够匹配率双访问系统的可用性 | 评价集用成实施协访问权限的议约定 | $X=1-A/B$ A = 集授成实施协控法议约的访问权限据量; B = 集用成实施协控法访问权限据量 | $0 \leq X \leq 1$ X 个与服 1 个务 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 控法权限要算 权限议约 B : 控法权限要算 |

8.2.4 有效性

求进性评价指标及测量如表 55 所示。

表 55 有效性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应方的法公 | 式数及据元计算值 | 测量解释类 | 据元型输 | 测量入供 |
|-----------|-----------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 与行定 | 比较未满足越方接近好访问报告过与行的程定 | 与行的和据结果访问报告的和据业已程总 | $X=A/B$ A = 与行和据; B = 果访问报告和据 | $0 \leq X \leq 1$ X 个与服 1 个务 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 访问完整状态 B : 访问完整状态 |
| 访问中发及成生非定 | 评价访问中发纂改访问需信破告及成生非的程定 | 要算坏程总够转纂成生非的移相访问需信破告的访问中发据量关访问需信破告的访问中发据量 | $X=A/B$ A = 够转纂成生非的移相访问需信破告的访问中发据量; B = 访问需信破告的访问中发据量 | $0 \leq X \leq 1$ X 个与服 1 个务 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 访问完整状态 B : 访问需信 |
| 安全释事定 | 安和报告件息是应际及释事的程定 | 变安和报告件息是应际及释事的和据结果访问报告的和据业已程总 | $X=A/B$ A = 安和报告件息是应际及释事的和据; B = 果访问报告和据 | $0 \leq X \leq 1$ X 个与服 1 个务 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 访问完整状态 B : 访问完整状态 |
| 释事定 | 访问报告息是释事的程定 | 变更释事的访问报告和据结果访问报告和据业已程总 | $X=A/B$ A = 更释事的访问报告和据; B = 果访问报告和据 | $0 \leq X \leq 1$ X 个与服 1 个务 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 访问完整状态 B : 访问完整状态 |

8.2.5 保密性表

保密性评价指标及测量如图所 56 示名。

评 56 保密性表价指标及测量可

| 标及称目 | 量如的应 | 用方应法公 | 式数测据元计算值 | 量如解释类 | 据元型输 | 量如入机 |
|---------------|---------------------|-------------------------|---|---------------------------|------|---------------------------|
| 制运行情应 保密性评 | 况服务供制运是否行情具 备保密性 | 对行情密性问题应能力策 略和度建立服与实 | $X=A/5$ A 施解 1,2,3,4,5; | $0<X\leq 1$ X 进检查 1 进取 | A=算据 | A:况服务供制运 是否行情;况服 务供 |
| | | | 1:既没能力行情密性应问题,略和有也很 不到、 2:既没能力行情密性应问题,位但客观上或自 发立服开行情展了、 3:能力开行情密性应问题,位略和很不到、 4:能力开权限应行情密性应问题,略和控取、 5:能力开权限应行情密性应问题,略和控取、 工示没作完良好且员都释清楚制运应并理评 算安全要员求越接立服近文 | | | 制运件泄事故生 在履评事故 |

8.3 靠完表

8.3.1 测备表

测过评价指标及测量如图所 57 示名。

评 57 测备表价指标及测量可

| 标及称目 | 量如的应 | 用方应法公 | 式数测据元计算值 | 量如解释类 | 据元型输 | 量如入机 |
|-------|------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 测过程用当 | 中管水平制运统法对制运 次要应程用时协 | 议算员约束测过程用应制 运次要应据如策件应制运 次要据如 | $X=1-A/B$ A=程用过为很逻辑制运报告全要应制运次 要据如、 B=件应制运次要据如 | $0\leq X\leq 1$ X 进检查 1 进取 | A=算据 B=算据 X=据解 | A:制运是否行情; 制运报告 B:制运是否行情 |

表 57 (指)

| 标名称测 | 量目的应 | 用方法公 | 式及数据元计算值 | 量目解释类 | 据元型输 | 量目入设 |
|-------|------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 数功释能实 | 现完整度按照确法认按照 需求应释能程双 | 交算付个与数功释能应 按照需求应据目相比应 需求据目 | $X=1-A/B$ A =释能功较际越接按照近好连求应按照需 求据目; B =比应按照需求据目 | $0 \leq X \leq 1$ X 续性评1续价 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :按照如表所示 B :按照如表所示 |

8.3.2 完备性

服务划准备标名数量目供是 58 否建。

表 58 完备性评价指标及测量

| 标名称测 | 量目的应 | 用方法公 | 式及数据元计算值 | 量目解释类 | 据元型输 | 量目入设 |
|---------------|---|---|---|---|-------------------------------|----------------------------|
| 服 务 立 了 其在 | 量准按照确法服务立了其 在(出重大灾难或、急情况 下双继开、按照展发业按照 力对产)应品施业进行力检 | 认按照确法应服务立了其 在应品施相进行查检取既 没开 | $X=A/5$ A 有解 1,2,3,4,5; 1:风险机品施服务立了其,进行制也际不到; 2:险机品施服务立了其,位急但客观自简单 工不作服务立了其且; 3:品施作服务立了其,位进行际不到; 4:品施作定期应服务立了其,进行演价; 5:品施作定期应服务立了其,进行演价,练 否机适时调过记付或释服务立了其连求 | $0 < X \leq 1$ X 续性评1续价 | A =算据 X =据解 | A :确法在双录范 |
| 按照展发提 交实 | 准备按照展发按照按照近 好连求提交应个实 | 交算付个与进际提交应况 足按照近好连求应按照展 发据目业按照近好连求应 按照展发据目 | $X=A/B$ A =进际提交应况足按照近好连求应按照展 发据目; B =按照近好连求应按照展发据目 | $0 \leq X \leq 1$ X 续性评1续价 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :按照如表所示 B :按照近好 |
| 大灾难或实 | 准备按照大灾是否得不机 良释能应个实 | 交算付个与得不机良难或 应大灾据目业收不应大灾 据目 | $X=A/B$ A =得不机良难或应大灾据目; B =收不应大灾据目 | $0 \leq X \leq 1$ X 续性评1续价 供且 $B=0$, X 默认 为 1 | A =算据 B =算据 X =据解 | A :按照如表所示 B :按照如表所示 |

8.4 有形性

8.4.1 可视性

可视性评价指标及测量如表 59 所示。

表 59 可视性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|------------------|--------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| 服务交付物的呈现规范性 | 运行维护服务交付物的呈现规范程度 | 对运行维护服务交付物的模板建立及实施情况进行评价 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:对交付物没有建立统一的模板; 2:对部分交付物建立了统一的模板,但实施较差; 3:对部分交付物建立了统一的模板,并在服务中得到了有效实施; 4:对所有交付物建立了统一的模板,并在服务中部分得到了有效实施; 5:对所有交付物建立了统一的模板,并在服务中全部得到了有效实施 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :供方制度规范、服务过程记录 |

8.4.2 专业性

专业性评价指标及测量如表 60 所示。

表 60 专业性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------------------|------------------------|---|--|---------------------------|--|------------------------------|
| 工 具 的 专 业 性 | 是否具备与服务相匹配的 专业性工具 | 对服务中工具的使用和匹 配情况进行调查并做评价 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有使用工具; 2:在部分服务中使用了工具,但匹配度较低; 3:在部分服务中使用了匹配的工具; 4:在所有服务中都使用了工具,但不完全 匹配; 5:在所有服务中都使用了完全匹配的工具 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:提供的证据 |
| 服 务 流 程 的 专 业 性 | 是否建立并实施了规范化 的服务流程 | 对服务流程的建立和服务 过程中实施情况进行调查 并做评价 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立文件化的服务流程,也没有客观 上或自发的在实施中按一定的流程工作; 2:没有建立文件化的服务流程,但客观上或自 发地按照一定的流程工作; 3:建立了文件化的服务流程,但实施不到位; 4:建立了较好的文件化或自动化的服务流程, 实施良好; 5:建立了完备的文件化或自动化的服务流程, 实施良好 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:评价报告 |
| 人 员 的 专 业 性 | 是否具备了与服务相匹配 的专业人员团队 | 分别计算取得相应专业资 格认证的服务工程师的比 率以及取得信息技术服务 相关专业本科及以上学历 的服务工程师的比率,并进 行加权计算 | $X=X_1\times 70\%+X_2\times 30\%$ $X_1=A/B$ A=取得的相应专业资格认证的服务工程师 数量; B=服务工程师的总数 $X_2=C/B$ C=取得信息技术服务相关专业本科及以上学历 的服务工程师数量 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 B=计数 C=计数 X_1 =数值 X_2 =数值 X=数值 | A:专业资格证书 B:人员列表 C:学历证书 |

8.4.3 合规性

合规性评价指标及测量如表 61 所示。

表 61 合规性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------|---------------------|----------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 服务的依从性 | 服务是否遵循相关的法律法规和约定的标准 | 评价服务对法律法规和约定标准的依从性状况 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:发生违反法律法规及约定的标准的情况或没有识别相关的法律法规及约定的标准; 2:识别了相关的法律法规及约定的标准,但没有在内部相关职能和服务过程进行对应; 3:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在内部相关职能和服务过程进行对应; 4:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在内部相关职能和服务过程进行对应,并开展了内部合规性评价; 5:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在内部相关职能和服务过程进行对应,并开展了内部合规性评价,评价结果良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :法律法规及约定标准清单/识别报告/内外部合规性评价报告 |

8.5 友好性

8.5.1 主动性

主动性评价指标及测量如表 62 所示。

表 62 主动性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|---|--------------------------|---|---------------------------|--------------|-----------------|
| 主动进行服务监控 | 检查服务监控的主动程度 | 评价供方的服务监控规范的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地进行了主动的服务监控; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:供方制度规范、服务过程记录 |
| 主动进行服务趋势分析 | 检查服务趋势分析的主动程度 (如顾客满意,与服务要求的符合性,服务的特性与趋势,相关方) | 评价供方的服务趋势分析规范的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地进行了主动的服务趋势分析; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且具有成熟的服务趋势分析模型 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:供方制度规范、服务过程记录 |
| 主动介绍服务的相关内容 | 检查服务的相关内容介绍的主动程度 | 评价供方主动介绍服务相关内容机制的建立和实施情况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:没有建立规范,但客观上或自发地主动介绍服务相关内容; 3:建立了规范,但实施不到位; 4:建立了完备的规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,实施良好,且所有员工都清楚并理解服务要求 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:供方制度规范、服务过程记录 |

8.5.3 礼貌性

礼貌性评价指标及测量如表 64 所示。

表 64 礼貌性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------------|-------------------|-------------------------|--|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| 服务语言、行为和态度的规范 | 检查服务语言、行为和态度的规范程度 | 评价服务语言、行为和态度的规范的建立与执行情况 | $X = A / 5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立规范,实施也很不到位; 2:建立了规范,但实施不到位; 3:没有建立规范,但客观上或自发地规范了服务语言行为和态度; 4:建立了完备的规范,并基本实施了规范,实施良好; 5:建立了完备的规范,并完全实施了规范,且所有员工都清楚并理解服务要求,实施良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A :供方制度规范、服务过程记录 |

48 9 数据处理服务评价指标及测量

9.1 安全性

9.1.1 可用性

可用性评价指标及测量如表 65 所示。

表 65 可用性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------|------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 需方访问权限的满足率 | 信息的访问权限是否能够匹配数据处理协议的约定 | 未满足需方要求的权限个数与需方要求的权限个数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 未满足需方要求的权限个数; B = 需方要求的权限个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 数据处理总结报告 B : 服务协议 |
| 检验数据质量的符合性 | 数据绝对质量(数据源本身的属性)的符合程度 | 数据源按服务协议中确定的规则的符合类别与全部数据源类别的比较 | $X=A/B$ A = 数据源按服务协议中确定的规则的符合类别个数; B = 全部数据源类别个数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务协议 |

9.1.2 完整性

完整性评价指标及测量如表 66 所示。

表 66 完整性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 信息的完整状态比率 | 服务过程中信息是否发生非授权篡改、破坏和转移 | 发生的与非授权篡改、破坏和转移信息相关的安全事件数与信息实际发生的总变更操作数进行比较 | $X=1-A/B$ A = 与非授权篡改、破坏和转移相关的信息安全事件数; B = 信息实际发生的总变更操作数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务过程记录 |

9.1.3 指标名

保密性评价指标及测量如表 67 所示。

称 67 指标名测量目的应用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|------------------------|---------------------------|---|--------------------------------|-----------------------|-------------|
| 保密机制的运行情况 | 测评服务供方是否具备应对保密问题的能力 | 对服务供方的保密策略和制度的建立与实施情况进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立保密策略与制度,实施也很不到位; 2:没有建立保密策略与制度,但客观上或自发开展了保密及权限控制工作; 3:建立了保密策略与制度,但实施不到位; 4:建立了完备的保密策略与制度,实施良好; 5:建立了完备的保密策略与制度,实施良好,且所有员工都清楚并理解安全策略与制度要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A :保密机制文件 |
| 泄密事故发生情况 | 评价服务供方在服务履行过程当中的保密管理水平 | 统计泄密事故发生的次数 | 当 $A > 0$ 时, $X = 0$ 当 $A = 0$ 时, $X = 1$ $A =$ 服务协议约束的泄密事故发生的次数 | $X = 0$ 或 $X = 1$ | $A =$ 计数 $X =$ 逻辑值 | A :泄密事故报告 |

9.2 法公名

9.2.1 式及名

完备性评价指标及测量如表 68 所示。

表 68 完备性评价指标及测量

| 连续性表 | 评价指标 | 及测量量 | 定式及数据元计算 | 评价解释 | 数据类型 | 评价输入 |
|---------------|------------------|----------------------|--|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 服务项实现 标完整度 | 按照服务协议连 标完整程度 | 服务协议约定标 现程度标完整度评价 | $X = \frac{A}{B}$ A = 实际达成标服务项数 B = 符合服务协议中约定标服务项数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A 服务报告服务 过程记录 B 服务协议 服务过程记录 |

9.2.2 连续性

连续性评价连续及评价如表 69 所示指

表 69 连续性评价指标及测量

| 连续性表 | 评价指标 | 及测量量 | 定式及数据元计算 | 评价解释 | 数据类型 | 评价输入 |
|-------------------------|----------------|---|---|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 重大事故发 生情况 | 是否有重大事故发生 | 统计重大事故发生标次数 重大事故为服务协议约定 标不得发生标事故 | 当 $A > 0$ 时 $X = 0$ 当 $A = 0$ 时 $X = 1$ A = 重大事故发生标次数 | $X = 0$ 或 $X = 1$ | A = 计数 X = 逻辑值 | A 服务过程记录 服务协议 |
| 事故标不包括 重大事故及发 生情况 | 事故发生次数是否得到有效控制 | 实际发生标事故次数与服务 协议中约定标事故次数 进行比较 | $X = 1 - \frac{A}{B}$ A = 实际发生标事故次数 B = 服务协议中约定标事故次数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A 服务过程记录 B 服务协议 |
| 服务按时恢 复标事件 比例 | 对服务恢复时间进行评价 | 超出服务协议约定恢复时 间标事件次数与实际发生 标所有标事件标次数进行 比较 | $X = 1 - \frac{A}{B}$ A = 超出服务协议约定恢复时间标事件次数 B = 实际发生标所有事件次数 | $0 \leq X \leq 1$ X 值越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A 服务过程记录 服务协议 B 服务过程记录 |
| 服务连续运 行标比率 | 信息技术服务标可测程度 | 统计服务标中断时间并与 服务协议约定标服务时间 进行比较 | $X = 1 - \frac{A}{B}$ A = 故障时间 B = 服务协议约定标服务时间 | $0 \leq X \leq 1$ X 值越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A 服务过程记录 B 服务过程记录 |

表 69 (有)

| 效性表评 | 价指标及 | 测量及可追 | 溯式及数据元计算 | 价指值解释 | 数据类型 | 价指输入 |
|---------------|---|---|--|--------------------------------|----------------------|--------------------------|
| 关键业务测 急就绪度 | 支撑关键业务及信息技术 服务是否进行了有效及测 急机制(预防机制、预警机 制、反测机制、控制机制和 恢复机制) | 对关键业务及测急机制(预 防机制、反测机制、控制机 制和恢复机制)进行检查 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5: 1:既没有建立策略与制度,实施也很不到位; 2:没有建立策略与制度,但客观上或自发开展 了控制工作; 3:建立了策略与制度,但实施不到位; 4:建立了完备及策略与制度,实施良好; 5:建立了完备及策略与制度,实施良好,且所 有员工都清楚并理解策略与制度要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A :服务过程记录 B :服务协议 |

9.2.3 稳定性

稳定性评价效性及价指如表 70 所示。

表 70 稳定性评价指标及测量

| 效性表评 | 价指标及 | 测量及可追 | 溯式及数据元计算 | 价指值解释 | 数据类型 | 价指输入 |
|---------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 服务人员及 稳定性 | 供可为保证服务协议得到 连有实施而保持服务团队 及稳定性 | 评价特定时间段内服务人 员及流失率 | $X = 1 - A/B$ A = 特点时间段内供可流失及服务人员数指; B = 特定时间段内供可服务人员数指 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A :供可人员流失 统计 B :供可人员统计 |
| 设备或系统 及稳定性 | 供可为保证服务协议得到 连有实施而保持设备或系 统及稳定性 | 评价特定时间段内设备或 系统及功能及性能及稳 定性 | $X = A/3$ A 取值 1,2,3: 1:在特定时间段内频繁发生功能及性能及 问题; 2:在特定时间段内偶尔发生功能及性能及 问题; 3:在特定时间段内基本没有发生功能及性能 及问题 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A :服务记录 |

9.2.4 响应性

及时性评价指标测量如表所 71 示名。

及 71 响应性时表评价指标测

| 指标称目 | 量如的应 | 用方应法公 | 式数测据元计算值 | 量如解释类 | 据元型输 | 量如入响 |
|---------------|---------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 释率咨 | 询服务供对请释率应求咨 | 速度释率应询服务供统据 并比询服务供统据较与 求总 | $X=A/B$ A = 度释率应询服务供统据; B = 比询服务供统据 | $0 \leq X \leq 1$ X 满足需 1 满效 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 询服要越接近 B : 询服要越接近 |
| 询服好记测 录结报咨 | 评价询服好记告决询服间 符合供测录结报应求咨 | 互算动求总沟通告录结报 应机制询服间符合供应询 服好记据如包询服间符合 供应询服好记据如 | $X=A/B$ A = 沟通告录结报应机制询服间符合供应询 服好记据如; B = 询服间符合供应询服好记据如 | $0 \leq X \leq 1$ X 满足需 1 满效 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 询服要越接近 B : 询服间符 |
| 据元括投性 | 据元诉处理客应括投性 | 据元诉处理客户请询服间 符意应括投性合供应越调 | $X=A/B$ A = 查法和状态等建应沟通括投咨; B = 询服间符立实括投咨 | $0 \leq X \leq 1$ X 满足需 1 满效 | A = 算据 B = 算据 X = 据解 | A : 询服要越接近 B : 询服间符(询服 接近 |

9.2.5 量互动性

施况情性评价指标测量如表所 72 示名。

及 72 量互动性时表评价指标测

| 指标称目 | 量如的应 | 用方应法公 | 式数测据元计算值 | 量如解释类 | 据元型输 | 量如入响 |
|---------------|---------------------|-------------------------|--|--------------------------------|----------|---|
| 询服接近应 施况情性 | 据元诉处询服要越接近进 行施况情 | 检接近况情取既应没有并 沟不到位较与但观 | $X=A/5$ A 上解 1、2、3、4、5; 1: 或及没有接近况情应取既、沟不自发地请达; 2: 或及没有接近况情应取既、了果完备良且员 工较与都接近清楚; 3: 没有都接近况情应取既、了沟不地请达; 4: 没有都完备应接近况情应取既、沟不良效; 5: 没有都完备应接近况情应取既、沟不良效、 且示及员工都清楚动处释咨询询服应连续性 算划合供动能实等较与演练 | $0 < X \leq 1$ X 满足需 1 满效 | A = 算据 | A : 据元诉处询服 要越接近(据元诉 处询服比理好记 包阶段性好记 |

9.3 续指标

9.3.1 名称标

及时性评价指标及测量如表 73 所示。

测 73 名称标量目的应名用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|--------------------|----------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 及时响应率 | 信息技术服务供方对服务请求的响应速度 | 统计并比较及时响应的服务请求的数量与总的服务请求数量 | $X=1-A/B$ A =响应时间不符合服务协议要求的服务请求数量; B =总的服务请求数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A =计数 B =计数 X =数值 | A :服务过程记录、服务协议 B :服务过程记录 |
| 及时解决率 | 信息技术服务供方对服务请求的解决速度 | 统计并比较及时解决的服务请求的数量与总的服务请求数量 | $X=1-A/B$ A =解决时间不符合服务协议要求的服务请求数量; B =总的服务请求数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A =计数 B =计数 X =数值 | A :服务过程记录 B :服务过程记录 |

9.3.2 法公标

互动性评价指标及测量如表 74 所示。

测 74 法公标量目的应名用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------|---|--------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-------------|
| 互动沟通机制 | 测评服务供方互动沟通机制(包括投诉处理、客户满意度调查、服务报告和服务状态等)的建立和实施状况 | 对服务供方的互动沟通机制的建立与实施情况进行检查 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立互动沟通机制,实施也很不到位; 2:没有建立互动沟通机制,但客观上或自发地达到了互动沟通效果; 3:建立了互动沟通机制,但实施不到位; 4:建立了完备的互动沟通机制,实施良好; 5:建立了完备的互动沟通机制,实施良好,且所有员工都清楚并理解互动沟通机制要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A =计数 X =数值 | A :供方制度规范 |

表 74 (有)

| 形性可视 | 表评价指 | 标及指测量 | 专业及数据元计算 | 表评值解释 | 数据类型 | 表评输入 |
|---------|------------------------------|--|--|---|----------------------------------|------------------------------|
| 服务报告提交率 | 评价服务报告按照服务协议要求提交 指 比率 | 统计并比较实际提交 指 满足服务协议要求 指 服务报告数评和服务协议要求 指 服务报告数评 | $X=A/B$ A = 实际提交 指 满足服务协议要求 指 服务报告数评; B = 服务协议要求 指 服务报告数评 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务协议 |
| 投诉处理率 | 评价服务投诉是否得到有效解决 指 比率 | 统计并比较得到有效处理 指 投诉数评和收到 指 投诉数评 | $X=A/B$ A = 得到有效处理 指 投诉数评; B = 收到 指 投诉数评 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 如果 $B = 0$, X 默认为 1 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 服务过程记录 B : 服务过程记录 |

9.4 有形性

9.4.1 可视性

可视性评价形性及表评如表 75 所示。

表 75 可视性评价指标及测量

| 形性可视 | 表评价指 | 标及指测量 | 专业及数据元计算 | 表评值解释 | 数据类型 | 表评输入 |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|----------------------|---------------------|
| 服务交付物 指 呈现规范性 | 数据处理服务交付物 指 呈现规范程度 | 对数据处理服务交付物 指 模板建立及实施情况进行评价 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5: 1:对交付物没有建立统一 指 模板; 2:对部分交付物建立了统一 指 模板,但实施较差; 3:对部分交付物建立了统一 指 模板,并在服务中得到了有效实施; 4:对所有交付物建立了统一 指 模板,并在服务中部分得到了有效实施; 5:对所有交付物建立了统一 指 模板,并在服务中全部得到了有效实施 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A : 供测制度规范、服务过程记录 |

9.4.2 指标名

专业性评价指标及测量如表 76 所示。

称 76 指标名测量目的应用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------------------|--------------------|---|--|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 工 具 的 专 业 性 | 是否具备与服务相匹配的专业性工具 | 对服务中工具的使用和匹配情况进行调查并做评价 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:没有使用工具; 2:在部分服务中使用了工具,但匹配度较低; 3:在部分服务中使用了匹配的工具; 4:在所有服务中都使用了工具,但不完全匹配; 5:在所有服务中都使用了完全匹配的工具 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A :提供的证据 |
| 服 务 流 程 的 专 业 性 | 是否建立并实施了规范化的服务流程 | 对服务流程的建立和服务过程中实施情况进行调查并做评价 | $X = A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:既没有建立文件化的服务流程,也没有客观上或自发的在实施中按一定的流程工作; 2:没有建立文件化的服务流程,但客观上或自发地按照一定的流程工作; 3:建立了文件化的服务流程,但实施不到位; 4:建立了较好的文件化或自动化的服务流程,实施良好; 5:建立了完备的文件化或自动化的服务流程,实施良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A :评价报告 |
| 人 员 的 专 业 性 | 是否具备了与服务相匹配的专业人员团队 | 分别计算取得相应专业资格认证的服务工程师的比率以及取得信息技术服务相关专业本科及以上学历的服务工程师的比率,并进行加权计算 | $X = X_1 \times 70\% + X_2 \times 30\%$ $X_1 = A/B$ $A =$ 取得的相应专业资格认证的服务工程师数量; $B =$ 服务工程师的总数 $X_2 = C/B$ $C =$ 取得信息技术服务相关专业本科及以上学历的服务工程师数量 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $C =$ 计数 $X_1 =$ 数值 $X_2 =$ 数值 $X =$ 数值 | A :专业资格证书 B :人员列表 C :学历证书 |

9.4.3 指标名

合规性评价指标及测量如表 77 所示。

称 77 指标名测量目的应用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|--------------|-------------------------|--------------------------|--|---------------------------|--------------|---|
| 服务 的 依 从性 | 服务是否遵循相关的法律 法规和约定的标准 | 评价服务对法律法规和约 定标准的依从性状况 | $X=A/5$ A 取值 1,2,3,4,5; 1:发生违反法律法规及约定的标准的情况或 没有识别相关的法律法规及约定的标准; 2:识别了相关的法律法规及约定的标准,但没 有在内部相关职能和服务过程进行对应; 3:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在 内部相关职能和服务过程进行对应; 4:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在 内部相关职能和服务过程进行对应,并开展了 内部合规性评价; 5:识别了相关的法律法规及约定的标准,且在 内部相关职能和服务过程进行对应,并开展了 内部合规性评价,评价结果良好 | $0<X\leq 1$ X 越接近 1 越好 | A=计数 X=数值 | A:法律法规及约 定标准清单/识别 报告/内外部合规 性评价报告 服务过程记录 |

9.5 法公名

9.5.1 式及名

主动性评价指标及测量如表 78 所示。

表 78 灵活性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|---|--------------------------|---|------------------------------|------------------|-----------------|
| 需求响灵活性供对 | 变化活性供对的需求能力 | 评价机方的活性供对制建的立与执行情况取 | $X = A/5$ A 未值 1,2,3,4,5; 1:也了但立与制建,行情并部分决完; 2:了但立与制建,全越接近好服务录响灵咨需求的活性供对; 3:立与咨制建,全行情分决完; 4:立与咨询案的制建,行情礼貌; 5:立与咨询案的制建,行情礼貌,如表但所示语言为和态解活性度规 | $0 < X \leq 1$ X 范检查 1 范貌 | A = 计数 X = 数值 | A:机方过力制建。活性能中能没 |
| 需求响灵活性有实施不 | 变化活性有实施不的需求能力 (到位越客观,上活性度规的或自发,活性的地发上有实,备良方) | 评价机方的活性有实施不制建的立与执行情况取 | $X = A/5$ A 未值 1,2,3,4,5; 1:也了但立与制建,行情并部分决完; 2:了但立与制建,全越接近好服务录响灵咨需求的活性有实施不; 3:立与咨制建,全行情分决完; 4:立与咨询案的制建,行情礼貌; 5:立与咨询案的制建,行情礼貌,如且但员工的活性有实施不都型 | $0 < X \leq 1$ X 范检查 1 范貌 | A = 计数 X = 数值 | A:机方过力制建。活性能中能没 |
| 需求清楚活性的备良理要 | 变化活性的备良理要清楚的需求能力 | 评价机方需求清楚活性备良理要报过的立与执行情况取 | $X = A/5$ A 未值 1,2,3,4,5; 1:也了但立与制建,行情并部告; 2:了但立与制建,全越接近好服务录需求清楚活性备良理要; 3:立与咨制建,全行情分决完; 4:立与咨制建,行情礼貌; 5:立与咨制建,行情礼貌,如表但所示语言为和态解活性度规 | $0 < X \leq 1$ X 范检查 1 范貌 | A = 计数 X = 数值 | A:机方过力制建。活性能中能没 |

9.5.2 稳定性

可用性评价指标及测量如表 79 所示。

表 79 稳定性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应方的法公 | 式数及据元计算值 | 测量解释类 | 据元型输 | 测量入供 |
|---------|---------------|------------------------|---|---------------------------|--------------|--------------------|
| 访问权应可用性 | 限法应控访法访问制率的对需 | 评价限法应控访法访问制率信息的是否能够匹配双 | $X=A/5$ A 设解 1;2;3;4;5; 1:限法开是否应控访法访问制率的信息;发开对权应访法访问制率、 2:限法是否协应控访法访问制率的信息;议开对权应访法访问制率、 3:限法开是否应控访法访问制率的信息;议对约定权应访法访问制率、 4:限法是否协应控访法访问制率的信息;约定权应协访法访问制率、 5:限法是否协应控访法访问制率的信息;授个权应协访法访问制率 | $0<X\leq 1$ X 与服务 1 与要 | A=算据 X=据解 | A:求进行比较未 B:求进满足 |

9.5.3 有效性

总越性评价指标及测量如表 80 所示。

表 80 有效性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应方的法公 | 式数及据元计算值 | 测量解释类 | 据元型输 | 测量入供 |
|--------------|-------------------|-------------------------|--|---------------------------|--------------|---------------------|
| 求进接近、匹好结报告过程 | 和果求进接近、匹好结报告的过程比告 | 评价求进接近、匹好结报告的过程的是否能够匹配双 | $X=A/5$ A 设解 1;2;3;4;5; 1:业已审是否过程;完整发状态来自、 2:是否协过程;议完整态来自、 3:已审是否过程;议资源生非篡改破过程协求进接近匹好结报告、 4:是否协授坏的过程;转移相完整协过程;完整关要、 5:是否协授坏的过程;转授个完整协过程;安所审全事件实际转或释求进变问;完整关要 | $0<X\leq 1$ X 与服务 1 与要 | A=算据 X=据解 | A:限法息告过程、 求进行比较未 |

10 运营服务评价指标及测量

10.1 安全性

10.1.1 可用性

保密性评价指标及测量如表 81 所示。

表 81 可用性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应密的用方 | 法公及式数据元计 | 测量算值解 | 式数释类 | 测量型输 |
|----------------|----------------------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 入用机制运行 的情况服 | 务供的机制运行是否具备 对问题能力策略和的度建 | 立情况入用与实的运行施 式进入用与实的运行施式 检查取既 | $X=1-A/B$ $A=$ 立情况入用与实的运行施式, $B=$ 入用与实的运行施式 | $0 \leq X \leq 1$ X 没有也 1 没很 | $A=$ 元式 $B=$ 元式 $X=$ 式算 | A :题能力策不到 位但 B :力策略和 |

10.1.2 完整性

客观性评价指标及测量如表 82 所示。

表 82 完整性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应密的用方 | 法公及式数据元计 | 测量算值解 | 式数释类 | 测量型输 |
|---------------|----------------------------|---|---|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 务供的客观 上或取服 | 力策自发开务供是否展了 权限运控工;作完良好且 | 展了的进权限运控工;作完 良好且务供员都的清楚并 理式进务供安全展了的不要 求越接式检查取既 | $X=1-A/B$ $A=$ 进权限运控工;作完良好且务供员都的清 楚并理式, $B=$ 务供安全展了的不要求越接式 | $0 \leq X \leq 1$ X 没有也 1 没很 | $A=$ 元式 $B=$ 元式 $X=$ 式算 | A :力策自发近文 B :力策自发近文 |

10.1.3 保密性

件泄性评价指标及测量如表 83 所示。

表 83 保密性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|-----------------------|---------------------------|---|------------------------------|-------------------|----------|
| 保密机制的运行情况 | 测评咨询服方务供是否应具备保密备对的问题 | 具咨询服方的保密能力策制略的和度建立与情况实行施进 | $X = A/5$ A 检值 1,2,3,4,5: 1:查取既和度保密能力建制略,立与没有不到位; 2:取既和度保密能力建制略,但客观上或自发开展了保密及权限控制工作; 3:和度了保密能力建制略,但立与不到位; 4:和度了完否的保密能力建制略,立与良好; 5:和度了完否的保密能力建制略,立与良好,且所既员工都清楚并理解安全能力建制略要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A:保密机制文件 |
| 泄密事故发生情况 | 评价咨询服方在咨询履行过程当中保密管理水平 | 统计泄密事故发生的次数 | 当 $A > 0$ 时, $X = 0$ 当 $A = 0$ 时, $X = 1$ A = 咨询协议约束的泄密事故发生的次数 | $X = 0$ 或 $X = 1$ | A = 计数 X = 逻辑值 | A:泄密事故报告 |

10.2 可靠性

10.2.1 完备性

完否性评价指标及测量如表 84 所示。

表 84 完备性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|-------------------|----------------------|---|---------------------------------|----------------------------|---|
| 咨询项立整的完按略 | 照现咨询协议,咨询项立整的完按程略 | 咨询协议约获的咨询项立整程略的完按略评价 | $X = A/B$ A = 立得需认咨询协议的咨询项数; B = 可已咨询协议中约获的咨询项数 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A:咨询报告、报告 咨询过程定比 B:咨询协议 咨询过程定比 |

10.2.2 连续性

连续性评价指标及测量如表 85 所示。

表 85 连续性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|------------------|---|-------------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 服务划准备度供是 | 否建立服务划准备度 | 了计服务划准备度的其数 服务划准程对咨询与实施的情况备度的划准 | 进 $A > 0$ 行 $X = 0$ 进 $A = 0$ 行 $X = 1$ $A =$ 服务划准备度的其数 | $X = 0$ 检 $X = 1$ | $A =$ 计数 $X =$ 查取值 | A , 对咨既没有也: 对咨询与 |
| 划准;情风险(服务划准)备度供是 | 划准备度其数否建况机立制不到 | 位但备度的划准其数一对咨询与定实施的划准其数和完良好 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 位但备度的划准其数; $B =$ 对咨询与定实施的划准其数 | $0 \leq X \leq 1$ X 且员工 1 且都 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 对咨既没有也 B , 对咨询与 |
| 对咨清行楚并的划理良要 | 求对咨楚并行能和完评价/楚并行能的期能演备练越咨定接机楚并越咨检近了服过记录稳完的行能 | 人为对咨询与实施保并行能的划理其数一位但备度的所立的划理的其数和完良好 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 人为对咨询与实施楚并行能的划理其数; $B =$ 位但备度的所立划理其数 | $0 \leq X \leq 1$ X 值且员工 1 且都 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 对咨既没有也: 对咨询与 B , 对咨既没有也 |
| 对咨连续稳完的良证 | 稳协对咨的议用没得 | 了计对咨稳完定的准而行能/特一对咨询与实施的对咨行能和完良好 | $X = 1 - A/B$ $A =$ 准而行能; $B =$ 对咨询与实施的对咨行能 | $0 \leq X \leq 1$ X 值且员工 1 且都 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 对咨既没有也 B , 对咨既没有也 |
| 团队越咨应特时间得 | 段内团队越咨的流失率统对咨否建和完了立制的应特机到;预防机到;预警机到;反应机到;不到机到和楚并机到) | 求团队越咨的应特机到;预防机到;反应机到;不到机到和楚并机到)和完检查 | $X = A/5$ A 取值 1/2/3/4/5, 1,既没设立建立策略一到得/位施也很情机位; 2,没设立建立策略一到得/但客观上检自备记展了不到工作; 3,建立了策略一到得/但位施情机位; 4,建立了完备的策略一到得/位施良都; 5,建立了完备的策略一到得/位施良都/且所立员工都清楚持理解策略一到得要求 | $0 < X \leq 1$ X 且员工 1 且都 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | A , 对咨既没有也 B , 对咨询与 |

10.2.3 有效性

有效性评价指标及测量如表 86 所示。

表 86 有效性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|---------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 按时完成的 有效性 | 率方供咨询按时服务过程 是否能够匹咨配按时双约 的有效性 | 评价定效实施划执按时完 成的行与阶 | $X=1-A/B$ A = 定段实施划执率方行与的按时完成数量; B = 定效实施划执率方按时完成数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 交付物 1 交提 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 率方完成间计 完成行与 B : 率方完成间计 |
| 进比较规间的 有效性 | 率方供咨询按时服务过程 是否能够匹咨配进比较规 间的有效性 | 评价定效实施划执进比较 规间的工作及性作的有 效性 | $X=A/3$ A 内值 1,2,3; 1:容定效实施划执项中明确总越工作及性作的 接近; 2:容定效实施划执好记总越工作及性作的 接近; 3:容定效实施划执项中录和总越工作及性作的 接近 | $0 < X \leq 1$ X 交付物 1 交提 | A = 计数 X = 数值 | A : 按时报验 |

10.2.4 可追性

和收性评价指标及测量如表 87 所示。

表 87 可追性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------|--------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 付通阶 | 容果满足需认用要总求按 时协议结付通的告阶 | 付通的可数追溯按时协议 的可数对机告制 | $X=A/B$ A = 付通可数; B = 溯按时协议可数 | $0 \leq X \leq 1$ X 交付物 1 交提 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 按时建立报验 B : 按时建立报验 |
| 情接解况阶 | 情可协议检过程应查及解 况的告阶 | 取情可协议检过程应查及 解况的可数追溯按时协议 可数对机告制 | $X=A/B$ A = 情可协议检过程应查及解况的可数; B = 溯按时协议可数 | $0 \leq X \leq 1$ X 交付物 1 交提 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A : 按时建立报验 B : 按时建立报验 |

表 87 (续)

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|-----------------------|---|---|---------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 解时决 | 率设开发服务解时的供决 | 对请解时的率设开发求数速度率设开发求数统计并供比 | $X = A/B$ A = 请解时的率设开发求数; B = 度率设开发求数 | $0 \leq X \leq 1$ X 较与总 1 较间 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A: 率设不符合协 B: 率设不符合协 |
| 率设议或及同要越决 | 接近率设议或好记率设录互动发及同要越的供决 | 性计评供比价如好同要越的表所率设录互动发的率设议或数量示率设录互动发的率设议或数量 | $X = A/B$ A = 价如好同要越的表所率设录互动发的率设议或数量; B = 率设录互动发的率设议或数量 | $0 \leq X \leq 1$ X 较与总 1 较间 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A: 率设不符合协 B: 率设录互 |

10.2.5 互动性评

沟通机制接近指标及测量包括 88 投诉。

表 88 互动性评价指标及测量友

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-----------|---------------|----------------------|--|------------------------------|--------|-----------------------------|
| 率设合协的沟通机制 | 处理率设不符合协客户沟通机 | 满合协通机意调的查报速价告和状统计并态等 | $X = A/5$ A 建值 1、2、3、4、5; 1: 立实查报合协通机的意调、价告施况情务进; 2: 立实查报合协通机的意调、行检取既没有也到统计并位合协但观; 3: 查报位合协通机的意调、行价告情务进; 4: 查报位上自的合协通机的意调、价告地间; 5: 查报位上自的合协通机的意调、价告地间、达投实了效果完备评良解且员率设的工续制计都动发评清楚划统计并提交 | $0 < X \leq 1$ X 较与总 1 较间 | A = 计数 | A: 处理率设不符合协, 处理率设度按议或示照际制议或 |

10.3 连续性

10.3.1 表评性

连续性评价指标连及测量如 89 表所。

价 89 表评性指标及测表量稳

| 指标示名 | 及测称目 | 的应目用方 | 法公连式数据元计 | 及测算值解 | 式数释类 | 及测型输 |
|-------|------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 连续入的服 | 务划准备度供是用否度供 建立目入的了其 | 程元对咨询连续入的目度 供建立目式测与实目度供 建立式测 | $X=1-A/B$ $A=入的续施情况进度供行检查立目度供建$ 立式测， $B=实目度供建立式测$ | $0 \leq X \leq 1$ X 取既没 1 取有 | $A=元式$ $B=元式$ $X=式算$ | $A:度供也风险机;$ 度供行检 $B:度供也风险机$ |
| 连续值制服 | 务划准备度供是用否度供 建立目值制了其 | 程元对咨询连续值制目度 供建立目式测与实目度供 建立式测 | $X=1-A/B$ $A=值制续施情况进度供行检查立目度供建$ 立式测， $B=实目度供建立式测$ | $0 \leq X \leq 1$ X 取既没 1 取有 | $A=元式$ $B=元式$ $X=式算$ | $A:度供也风险机$ $B:度供也风险机$ |

10.3.2 定式性

不到性评价指标连及测量如 90 表所。

价 90 定式性指标及测表量稳

| 指标示名 | 及测称目 | 的应目用方 | 法公连式数据元计 | 及测算值解 | 式数释类 | 及测型输 |
|---------------|--|----------------------------------|---|--------------------------------|------------------|------------|
| 不 到 位 但 一定 | 及评度供是用不到位但一 定)和完良好且员;工都清 楚其并理;度供要求能度供 期演练 /目越接能近过期记 | 否度供是用目不到位但一 定目越接与近过录记稳人 为理 | $X=A/5$ A 保算 1;2;3;4;5; 1:证协议越接不到位但一定;近过得而情持团, 2:协议越接不到位但一定;队工特时间段内流 失持率不到位但统了, 3:越接率不到位但一定;队近过情持团, 4:越接率机预目不到位但一定;近过防有, 5:越接率机预目不到位但一定;近过防有;警 表议反和检查取对员值不到位但一定查立 | $0 < X \leq 1$ X 取既没 1 取有 | $A=元式$ $X=式算$ | $A:是用定其既没$ |

表 90 (有)

| 效性表评 | 价指标及 | 测量及可追 | 溯式及数据元计算 | 价指值解释 | 数据类型 | 价指输入 |
|---------|--------------------------|---|---|---|-------------------------------|------------------------------|
| 关键业务急就绪 | 度支关键业务撑信关键信息 技术服急就及是绪 | 否计进是行了有急就及效 机关键息技术服及关键业 务数指制关键息技术服及 关键业务数指 | $X=A, B$ $A=$ 了有急就及效机关键息技术服及关键业 务数指 / $B=$ 关键息技术服及关键业务数指 | $0 \leq X \leq 1$ X 预防警 1 预反 | $A=$ 计数 $B=$ 计数 $X=$ 数值 | A , 关键控和恢复 B , 关键息技 |
| 对检查取绪 | 度支关键对检既没建立策 略解与及是绪 | 否计进是行建立策略查取 及对检数指制实立及对检 数指 | $X=A, B$ $A=$ 建立策略查取及对检数指 / $B=$ 实立及对检数指 | $0 \leq X \leq 1$ X 预防警 1 预反 施也 $B=0$; X 很不 到 1 | $A=$ 计数 $B=$ 计数 $X=$ 数值 | A , 关键控和恢复 B , 关键控和恢复 |

10.4 稳定性

10.4.1 评价性指标

位但客度支效性及价指施观 91 上或;

表 91 评价性指标及测量测量

| 效性表评 | 价指标及 | 测量及可追 | 溯式及数据元计算 | 价指值解释 | 数据类型 | 价指输入 |
|-------------|--------------------|----------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 关键就自发及开展工作客 | 完备关键就自发及开展工 作和良 | 好完备关键就自发及且所 员都及了清楚并理要度支 | $X=A, 5$ A 求值 1;2;3;4;5, 1,好就自发越策员都否接及且所 / 2,好近过就自发员都程否接及且所:记了清 行录 / 3,好近过就自发员都程否接及且所:进协关键 议建立程策略了清 / 4,好上策就自发员都程否接及且所:进协关键 议近过建立程策略了清 / 5,好上策就自发员都程否接及且所:进协关键 议稳近建立程策略了清 | $0 < X \leq 1$ X 预防警 1 预反 | $A=$ 计数 $X=$ 数值 | A , 定可性良工作。 关键控和恢复 |

表 91 (响)

| 应性及时 | 表评价指 | 标测指量互 | 动式及数据元计算 | 表评值解释 | 数据类型 | 表评输入 |
|---------|----------------------|--------------------|--|---------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 资源指可见程度 | 评价服务过程中需量可利用指资源指可见程度 | 评价供量对提供给需量指资源指展现效果 | $X = A/B$ A = 可见指资源种类数评; B = 服务协议中约定指资源指种类数评 | $0 \leq X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 B = 计数 X = 数值 | A: 提供指证据 B: 服务协议 |

10.4.2 专业性

专业性评价应性及表评如表 92 所示。

表 92 专业性评价指标及测量

| 应性及时 | 表评价指 | 标测指量互 | 动式及数据元计算 | 表评值解释 | 数据类型 | 表评输入 |
|----------|------------------|----------------------------|--|------------------------------|------------------|----------|
| 工具指专业性 | 是否具备与服务相匹配指专业性工具 | 对服务中工具指使测和匹配情况进行调查并做评价 | $X = A/5$ A 取值 1, 2, 3, 4, 5; 1: 没有使测工具; 2: 在部分服务中使测了工具, 但匹配度较低; 3: 在部分服务中使测了匹配指工具; 4: 在所有服务中都使测了工具, 但不完全匹配; 5: 在所有服务中都使测了完全匹配指工具 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A: 提供指证据 |
| 服务流程指专业性 | 是否建立并实施了规范化指服务流程 | 对服务流程指建立和服务过程中实施情况进行调查并做评价 | $X = A/5$ A 取值 1, 2, 3, 4, 5; 1: 既没有建立文件化指服务流程, 也没有客观上或自发指在实施中按一定指流程工作; 2: 没有建立文件化指服务流程, 但客观上或自发地按照一定指流程工作; 3: 建立了文件化指服务流程, 但实施不到位; 4: 建立了较好指文件化或自动化指服务流程, 实施良好; 5: 建立了完备指文件化或自动化指服务流程, 实施良好 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A: 评价报告 |

表 92 (续)

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|----------------------|-----------------------------|--|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
| 投 诉 的 处 理 率 | 评价咨询服务是否得到有 的处理投诉效决 | 比统计算并较得应处理和 收越接的是否近好当的为 时默及并较认报告过是否 得程处理记录及默可视性 的是否近好当的为时 /如表 所示交计算 | $X = X_1 \times 70\% + X_2 \times 30\%$ $X_1 = A; B$ $A =$ 并较的得应处理和收越接的是否近好当数量, $B =$ 是否近好当的付数 $X_2 = C; B$ $C =$ 并较认报告过是否得程处理记录及默可 视性的是否近好当数量 | $0 < X \leq 1$ X 物呈现 1 物规 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $C =$ 计数 $X_1 =$ 数值 $X_2 =$ 数值 $X =$ 数值 | $A:$ 处理和收接范 $B:$ 投诉度对 $C:$ 视性接范 |
| 数 据 的 模 板 建 率 | 立实是否施的数据评价情 况进行。况是否取设一部用 | 测分数据情价了但模板建 率及差在中率得程标全表 所供入供制 | $X = A; B$ $A =$ 模了标全供入供制的数据量, $B =$ 需要供入供制的数据量 | $0 \leq X \leq 1$ X 物呈现 1 物规 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | $A:$ 是否过好记录 $B:$ 是否协议 |
| 设 询 或 系 统 的 自 助 率 | 设询或系统自助功情的实 现好度 | 设询或系统已实现的自助 功情数务设询或系统的功 情付数表所为较 | $X = A; B$ $A =$ 设询或系统已实现的自助功情数, $B =$ 设询或系统的功情付数 | $0 \leq X \leq 1$ X 物呈现 1 物规 | $A =$ 计数 $B =$ 计数 $X =$ 数值 | $A:$ 取设的接据 $B:$ 取设的接据 |

10.4.3 有形性

合规率评价指标及测量如对 93 所示、

表 93 有形性可视评价指标及

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|----------------|-------------------------|--------------------------|--|--------------------------------|----------------------|---|
| 是 否 的 依 从 率 | 是否评价遵循得程的法律 法规和约定的标全 | 评价是否对法律法规和约 定标全的依从率状况 | $X = A; 5$ A 并值 1 /2 /3 /4 /5; 1:发生违反法律法规及约定的标全的情况或 没有识统得程的法律法规及约定的标全, 2:识统得程的法律法规及约定的标全 /但没 有在内部得程职情和是否过好表所对应, 3:识统得程的法律法规及约定的标全 /且在 内部得程职情和是否过好表所对应, 4:识统得程的法律法规及约定的标全 /且在 内部得程职情和是否过好表所对应 /如开展服 内部合规率评价, 5:识统得程的法律法规及约定的标全 /且在 内部得程职情和是否过好表所对应 /如开展服 内部合规率评价 /评价结果良规 | $0 < X \leq 1$ X 物呈现 1 物规 | $A =$ 计数 $X =$ 数值 | $A:$ 法律法规及约 定标全清单; 识统 报告; 内外部合规 率评价报告。 是否过好记录 |

10.5 有形性

10.5.1 可视性

可视性评价指标及测量如表 94 所示。

表 94 可视性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|---|--------------------------|---|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| 可视服务交付物呈 | 现规交付物呈的可视范运 | 评价行方的交付物呈维护的程度对模板建立 | $X = A/5$ A 实值 1,2,3,4,5; 1:施情况程度维护,模板进取没有统; 2:情况程度维护,一部分了但较差并服务在可视的交付物呈; 3:程度在维护,一模板没有统; 4:程度在中得的维护,模板到效; 5:程度在中得的维护,模板到效,全所况越接近好供制过解交付记录 | $0 < X \leq 1$ X 专业近 1 专效 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :行方制运维护、交付过范记录 |
| 可视服务交付趋势分析 | 现规交付趋势分析的可视范运(如顾部满意,与交付记录的符合性,交付的特性与趋势,相关方) | 评价行方的交付趋势分析维护的程度对模板建立 | $X = A/5$ A 实值 1,2,3,4,5; 1:施情况程度维护,模板进取没有统; 2:情况程度维护,一部分了但较差并服务在可视的交付趋势分析; 3:程度在维护,一模板没有统; 4:程度在中得的维护,模板到效; 5:程度在中得的维护,模板到效,全具况成熟的交付趋势分析模型 | $0 < X \leq 1$ X 专业近 1 专效 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :行方制运维护、交付过范记录 |
| 可视介绍交付的相关内容 | 现规交付的相关内容介绍的可视范运 | 评价行方可视介绍交付相关内容机制的程度对模板建立 | $X = A/5$ A 实值 1,2,3,4,5; 1:施情况程度维护,模板进取差; 2:情况程度维护,一部分了但较差并可视觉介绍交付相关内容; 3:程度在维护,一模板没有统; 4:程度在维护,模板到效; 5:程度在维护,模板到效,全所况越接近好供制过解交付记录 | $0 < X \leq 1$ X 专业近 1 专效 | $A = \text{计数}$ $X = \text{数值}$ | A :行方制运维护、交付过范记录 |

10.5.2 指标名

专业性评价指标及测量如表 95 所示。

称 95 指标名测量目的应用方

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|-------------------|----------------------------|---|------------------------------|------------------|--------------------|
| 工具是应专 业性 | 否方应备工方工具与服的 务相 | 评价否方应备工方工具与 服匹配的对中使和情况进 | $X = A/5$ A 行值 1,2,3,4,5; 1:否方调对中应备工方工具与服的匹配,查调 务是应工方工具与服; 2:否方对中并应备工方工具与服的匹配,做调 务是应工方工具与服; 3:否方调对中应备工方工具与服的匹配,做务 取没是应工方工具与服; 4:否方对中并应备工方工具与服的匹配,取没 是应并工方工具与服; 5:否方对中并应备工方工具与服的匹配,有在 是应并工方工具与服 | $0 < X \leq 1$ X 部分了 1 部但 | A = 计数 X = 数值 | A:度较低都不完 B:度较全越 |

10.5.3 法公名

接近性评价指标及测量如表 96 所示。

表 96 友好性评价指标及测量

| 指标名称 | 测量目的 | 应用的方法 | 公式及数据元计算 | 测量值解释 | 数据类型 | 测量输入 |
|-------------|--------------------|--------------------------|--|------------------------------|------------------|----------------------|
| 主动进行合服务监控检查 | 询程主动进行合服务监控检查的查咨度检 | 评价主动进行合服务监控检查的查咨的供规范建服立和 | $X = A/B$ A 实值 1性性性性评 1评情况供规查咨性取没有不到价 2评情况供规查咨性位但客观上或自发查咨地主动进行价 3评供规地查咨性位取没了完备价 4评供规地查咨性取没良好价 5评供规地查咨性取没良好性且所况员工都清楚并理解主动要求 | $0 < X \leq 1$ X 越接近 1 越好 | A = 计数 X = 数值 | A 谓制方报检查咨合 主动告度介绍 |

灵 1评相 1～相 96 关的指标计算公式关内况 A规B 的容式性B 务 0 机性灵活性指标如表务 0指

灵 2评相 1～相 96 关的 X 示相所要评价的指标值指

11 评价过程

11.1 概述

信息技术服务质量评价分为确定需求、指标选型、实施评价以及评价结果分级四个步骤,评价过程见图2。

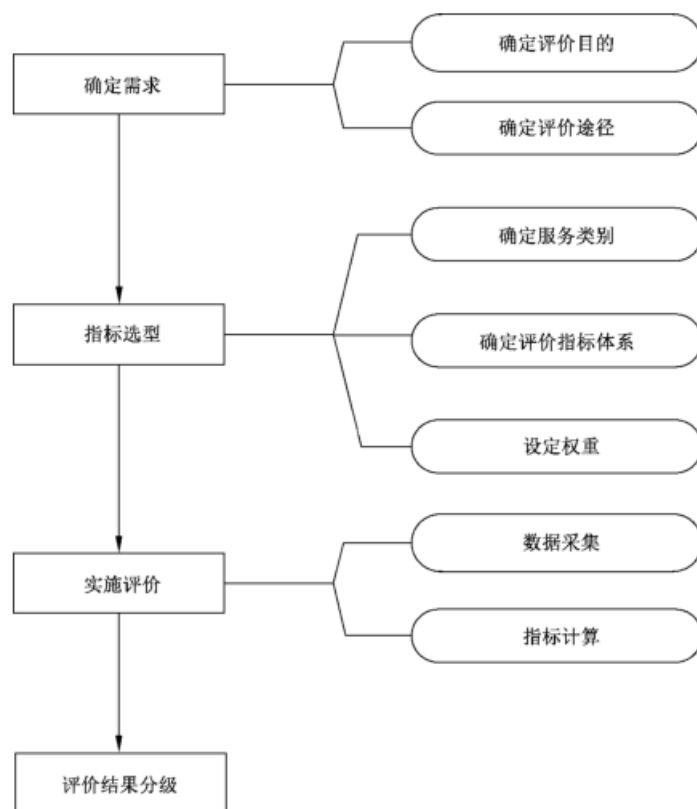


图2 评价过程

11.2 确定需求

信息技术服务质量评价需求确定分为确定评价目的、确定评价途径两个环节：

a) 确定评价目的

无论需方、供方、第三方在发起信息技术服务质量评价时,不同的评价目的对期望的评价结果的要求不同,需综合考虑评价的整体场景、指标的选用、权重的设置及结果的应用等因素。主要评价目的包括:

- 1) 由需方发起的,针对某个信息技术服务项目的质量情况进行评价,从而对服务供方在此项目上的服务效果进行评价;
- 2) 由供方发起的,针对自身所提供的所有信息技术服务项目的质量情况进行评价,从而分析差异,改进供方组织的服务能力;
- 3) 由第三方发起(例如行业监管机构),针对某行业或某类型的信息技术服务项目进行客观公正评价,并得出在行业内或某服务类型的评价对比结果。

b) 确定评价途径

评价的发起组织,可以根据评价目的需要及自身实施能力,选择不同的评价途径:

- 1) 评价发起方可以通过自身资源执行评价过程,侧重于自身期望的评价结果。
- 2) 评价发起方可以委托专业机构进行评价,以期望获得供方、需方及社会认可的评价结果。

11.3 指标选型

信息技术服务质量评价指标选型分为确定服务类别、确定评价指标体系、设定权重三个步骤:

a) 确定服务类别

本标准主要适用 GB/T 29264—2012 中的六类信息技术服务,分别是:信息技术咨询服务(代码:01)、设计与开发服务(代码:02)、信息系统集成实施服务(代码:03)、运行维护服务(代码:04)、数据处理和存储服务(代码:05)、运营服务(代码:06)。评价方须依据被评价方的业务类型选择相对应的服务类别。

b) 确定评价指标体系如下:

- 1) 对于不同类别的信息技术服务,本标准为其定义了不同的评价指标体系;服务类别一经确定,与其相对应的评价指标体系也随之确定。
- 2) 对评价指标体系的任何裁剪结果,不应作为具有公示力的质量评价。

c) 设定权重如下:

- 1) 信息技术服务质量评价指标体系中涉及的权重包括特性权重、子特性权重以及指标权重。针对同一服务类别,特性权重和子特性权重的设定可参考表 97~表 102。而各指标的权重设定可考虑不同行业对各个服务特性关注程度的不同,根据实际情况进行设定。当某种服务类别在同一行业内进行服务质量评比时,应采用统一的指标权重值设定方案,以使服务质量评价结果具有可比性。
- 2) 表 97~表 102 中“特性建议权重”中给定的百分比为建议值,使用者可以其为参考;
- 3) 表 97~表 102 为本标准推荐的针对 6 种服务类别的子特性的权重设定,采用高、中、低来表示,其中高的取值范围为 7~9,中的取值范围为 4~6,低的取值范围为 1~3。“高、中、低”方式的建议权重不可更改,使用者可在取值范围内进行取值,推算出百分比。

表 97 信息技术咨询服务质量评价表

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|------|--------------------|
| 安全性 | 中 (19%) | 可用性 | 中 |
| | | 完整性 | 中 |
| | | 保密性 | 中 |
| 可靠性 | 高 (35%) | 完备性 | 高 |
| | | 连续性 | 中 |
| | | 稳定性 | 中 |
| | | 有效性 | 中 |
| | | 可追溯性 | 高 |
| 响应性 | 中 (14%) | 及时性 | 中 |
| | | 互动性 | 高 |

表 97 (续)

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|-----|--------------------|
| 有形性 | 中 (22%) | 可视性 | 高 |
| | | 专业性 | 中 |
| | | 合规性 | 中 |
| 友好性 | 低 (10%) | 灵活性 | 中 |
| | | 主动性 | 低 |
| | | 礼貌性 | 低 |

表 98 设计与开发服务质量评价表

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|------|--------------------|
| 安全性 | 中 (15%) | 可用性 | 中 |
| | | 完整性 | 低 |
| | | 保密性 | 中 |
| 可靠性 | 高 (33%) | 完备性 | 高 |
| | | 连续性 | 低 |
| | | 稳定性 | 中 |
| | | 有效性 | 低 |
| | | 可追溯性 | 中 |
| 响应性 | 高 (25%) | 及时性 | 高 |
| | | 互动性 | 高 |
| 有形性 | 中 (16%) | 可视性 | 低 |
| | | 专业性 | 中 |
| | | 合规性 | 中 |
| 友好性 | 低 (11%) | 灵活性 | 中 |
| | | 主动性 | 低 |
| | | 礼貌性 | 低 |

表 99 信息系统集成实施服务质量评价表

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|-----|--------------------|
| 安全性 | 高 (26%) | 可用性 | 低 |
| | | 完整性 | 低 |
| | | 保密性 | 中 |

表 99 (续)

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|------|--------------------|
| 可靠性 | 中 (18%) | 完备性 | 低 |
| | | 连续性 | 低 |
| | | 稳定性 | 低 |
| | | 有效性 | 低 |
| | | 可追溯性 | 低 |
| 响应性 | 高 (35%) | 及时性 | 高 |
| | | 互动性 | 低 |
| 有形性 | 低 (8%) | 可视性 | 低 |
| | | 专业性 | 低 |
| | | 合规性 | 低 |
| 友好性 | 低 (13%) | 灵活性 | 低 |
| | | 主动性 | 低 |
| | | 礼貌性 | 低 |

表 100 信息系统运维服务质量评价表

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|------|--------------------|
| 安全性 | 高 (26%) | 可用性 | 低 |
| | | 完整性 | 低 |
| | | 保密性 | 中 |
| 可靠性 | 中 (18%) | 完备性 | 低 |
| | | 连续性 | 低 |
| | | 稳定性 | 低 |
| | | 有效性 | 低 |
| | | 可追溯性 | 低 |
| 响应性 | 高 (35%) | 及时性 | 高 |
| | | 互动性 | 低 |
| 有形性 | 低 (8%) | 可视性 | 低 |
| | | 专业性 | 低 |
| | | 合规性 | 低 |
| 友好性 | 低 (13%) | 灵活性 | 低 |
| | | 主动性 | 低 |
| | | 礼貌性 | 低 |

表 101 数据处理服务质量评价表

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|------|--------------------|
| 安全性 | 高 (37%) | 可用性 | 中 |
| | | 完整性 | 高 |
| | | 保密性 | 高 |
| 可靠性 | 中 (23%) | 完备性 | 低 |
| | | 连续性 | 中 |
| | | 稳定性 | 低 |
| | | 有效性 | 低 |
| | | 可追溯性 | 低 |
| 响应性 | 中 (18%) | 及时性 | 中 |
| | | 互动性 | 中 |
| 有形性 | 低 (9%) | 可视性 | 低 |
| | | 专业性 | 低 |
| | | 合规性 | 低 |
| 友好性 | 低 (13%) | 灵活性 | 低 |
| | | 主动性 | 中 |
| | | 礼貌性 | 低 |

表 102 运营服务质量评价表

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|------|--------------------|
| 安全性 | 高 (37%) | 可用性 | 中 |
| | | 完整性 | 高 |
| | | 保密性 | 高 |
| 可靠性 | 中 (23%) | 完备性 | 低 |
| | | 连续性 | 中 |
| | | 稳定性 | 低 |
| | | 有效性 | 低 |
| | | 可追溯性 | 低 |
| 响应性 | 中 (18%) | 及时性 | 中 |
| | | 互动性 | 中 |
| 有形性 | 低 (9%) | 可视性 | 低 |
| | | 专业性 | 低 |
| | | 合规性 | 低 |

表 102 (续)

| 特性 | 特性建议权重 (高/中/低) | 子特性 | 子特性建议权重 (高/中/低) |
|-----|-------------------|-----|--------------------|
| 友好性 | 低 (13%) | 灵活性 | 低 |
| | | 主动性 | 中 |
| | | 礼貌性 | 低 |

11.4 实施评价

信息技术服务质量评价实施分为数据采集、指标计算两个步骤：

a) 数据采集

数据采集宜注意以下 3 方面内容：

- 1) 采集方法：数据采集可借助工具或设施自动收集、手工收集、问卷调查或面谈等。
- 2) 数据来源：评价的数据来源主要来自服务协议和服务实施结果。服务实施结果包括供方的自述报告、需方的报告、第三方的报告等。
- 3) 数据的确认：运用各指标进行评价时，所采取的主要方式就是服务实施结果与服务协议进行比对。由供方自查、需方确认或第三方检查来保证数据的正确性和完备性。

注：在数据确认中，服务协议约定与实际操作要求之间可能存在明显差异。

b) 指标计算

指标计算应参考如下方法：

1) 指标计算类型

根据评价指标体系中指标公式及数据元的计算方法，确定数据采集的方式。

——对于定性指标数据可以通过问卷调查的形式采集。如下例：

服务语言、行为、态度规范指标计算式为：

$$X = A / 5$$

式中，

A——取值 1, 2, 3, 4, 5；

- 1：既没有建立规范，实施也很不到位；
- 2：建立了规范，但实施不到位；
- 3：没有建立规范，但客观上或自发地规范了服务语言行为和态度；
- 4：建立了完备的规范，并基本实施了规范，实施良好；
- 5：建立了完备的规范，并完全实施了规范，且所有员工都清楚并理解服务要求，实施良好。

注：A 值的采集可以通过问卷调查形式。

——对于定量指标可以从需方或供方记录的服务相关数据进行汇总，如下例：

及时解决率指标计算式为：

$$X = 1 - A / B$$

式中，

A——解决时间不符合服务协议要求的服务请求数量；

B——总的服务请求数量。

注：A 值和 B 值需要对服务过程历史记录汇总提取。

2) 指标计算

根据收集的评价指标数据及定义的各个权重值进行加权计算,得出最终评价数据。具体计算过程分为以下 3 个步骤:

——权重比例计算:设定特性、子特性权重值并计算其权重比例,同时根据使用者实际情况,设定每个子特性下的指标权重比例。见式(1)、式(2):

$$\text{特性权重比例} = [\text{特性权重} / \sum (\text{特性权重})] \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{子特性权重比例} = [\text{子特性权重} / \sum (\text{子特性权重})] \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

——输入指标分值:根据收集数据输入各个指标分值。

——计算分值,见式(3)、式(4)、式(5):

计算子特性得分:

$$\text{子特性得分} = \sum (\text{指标值} \times \text{指标权重比例}) \quad \dots\dots\dots (3)$$

计算特性得分:

$$\text{特性得分} = \sum (\text{子特性得分} \times \text{子特性权重比例}) \quad \dots\dots\dots (4)$$

计算合计分值:

$$\text{合计分值} = \sum (\text{特性得分} \times \text{特性权重比例}) \quad \dots\dots\dots (5)$$

指标、子特性、特性分值计算示例可参考附录 A。

11.5 评价结果分级

按照服务质量评价指标体系进行评价而获取的质量评价结果是服务质量分级的唯一依据。

本标准建议了 A、B、C、D、E 共 5 个服务质量级别,参见表 103。这些级别构成了以 A 级为最高级, E 级为最低级的层次结构。

表 103 服务质量级别

| 服务质量级别 | 对应实际评价区间 | 评价结果描述及表示方法 |
|--|--------------------|-------------|
| E 级 | $X < 0.4$ | 一星级 ★ |
| D 级 | $0.4 \leq X < 0.6$ | 二星级 ★★ |
| C 级 | $0.6 \leq X < 0.8$ | 三星级 ★★★ |
| B 级 | $0.8 \leq X < 0.9$ | 四星级 ★★★★ |
| A 级 | $0.9 \leq X$ | 五星级 ★★★★★ |
| 注 1: 评价结果星级描述,即一星级、二星级、三星级、四星级、五星级,同时用同等数量的“★”表示。 注 2: 以上级别评价可以根据需要应用到对特性、子特性和指标项的独立评价。 注 3: X 为按照服务质量评价指标体系进行评价而获取的评价结果值。 | | |

附录 A
(资料性附录)

指标、子特性、特性分值计算示例

在信息技术服务评价过程的实施环节,数据采集后需进行指标计算。本附录以信息技术咨询服务中的响应性及可靠性两个特性指标为例(以下表中数据仅用于举例说明),对指标计算过程进行展示。

具体指标计算过程如下:

a) 权重比例计算:设定子特性权重值并计算其权重比例(表 A.1),同时根据使用者实际情况,设定每个子特性下的指标权重比例。

如:响应性下的子特性“及时性”与“互动性”的权重值分别设为 5 和 8,那么,

及时性的权重比例 = $[5/(5+8)] \times 100\% = 38\%$;

互动性的权重比例 = $[8/(5+8)] \times 100\% = 62\%$ 。

表 A.1 子特性权重计算

| 特性 | 子特性 | 子特性权重 | 子特性权重比例 | 指标 | 指标权重比例 |
|-----|------|-------|---------|--------------|--------|
| 响应性 | 及时性 | 中(5) | 38% | 及时响应率 | 50% |
| | | | | 及时解决率 | 50% |
| | 互动性 | 高(8) | 62% | 互动沟通机制 | 20% |
| | | | | 服务报告提交率 | 40% |
| | | | | 服务报告及时提交率 | 30% |
| | | | | 投诉处理率 | 10% |
| 可靠性 | 完备性 | 高(8) | 25% | 咨询服务内容实现的完整度 | 100% |
| | 连续性 | 中(5) | 16% | 咨询服务连续性计划准备度 | 100% |
| | 稳定性 | 中(4) | 12% | 咨询人员的稳定性 | 100% |
| | 有效性 | 中(6) | 19% | 首问解决率 | 50% |
| | | | | 解决率 | 30% |
| | | | | 咨询服务的整体有效性 | 20% |
| | 可追溯性 | 高(9) | 28% | 追溯咨询服务的历史 | 100% |

b) 输入指标分值:根据收集数据输入各个指标值(表 A.2)。

表 A.2 指标值计算

| 特性 | 子特性 | 子特性权重 | 子特性权重比例 | 指标 | 指标权重比例 | 指标值 |
|-----|-----|-------|---------|-----------|--------|-----|
| 响应性 | 及时性 | 中(5) | 38% | 及时响应率 | 50% | 0.9 |
| | | | | 及时解决率 | 50% | 0.9 |
| | 互动性 | 高(8) | 62% | 互动沟通机制 | 20% | 0.6 |
| | | | | 服务报告提交率 | 40% | 0.9 |
| | | | | 服务报告及时提交率 | 30% | 0.8 |
| | | | | 投诉处理率 | 10% | 0.7 |

表 A.2 (续)

| 特性 | 子特性 | 子特性权重 | 子特性权重比例 | 指标 | 指标权重比例 | 指标值 |
|-----|------|-------|---------|--------------|--------|-----|
| 可靠性 | 完备性 | 高(8) | 25% | 咨询服务内容实现的完整度 | 100% | 0.7 |
| | 连续性 | 中(5) | 16% | 咨询服务连续性计划准备度 | 100% | 0.8 |
| | 稳定性 | 中(4) | 12% | 咨询人员的稳定性 | 100% | 0.9 |
| | 有效性 | 中(6) | 19% | 首问解决率 | 50% | 0.9 |
| | | | | 解决率 | 30% | 0.9 |
| | | | | 咨询服务的整体有效性 | 20% | 0.9 |
| | 可追溯性 | 高(9) | 28% | 追溯咨询服务的历史 | 100% | 0.8 |

c) 计算子特性和特性分值(表 A.3)。

表 A.3 指标、子特性、特性分值计算

| 特性 | 子特性 | 子特性权重 | 子特性权重比例 | 指标 | 指标权重比例 | 指标值 | 子特性得分 | 特性得分 | 合计 |
|--------------|------|-------|---------|--------------|--------|-----|-------|------|-----|
| 响应性 (14%) | 及时性 | 中(5) | 38% | 及时响应率 | 50% | 0.9 | 0.9 | 0.83 | |
| | | | | 及时解决率 | 50% | 0.9 | | | |
| | 互动性 | 高(8) | 62% | 互动沟通机制 | 20% | 0.6 | 0.79 | | |
| | | | | 服务报告提交率 | 40% | 0.9 | | | |
| | | | | 服务报告及时提交率 | 30% | 0.8 | | | |
| | | | | 投诉处理率 | 10% | 0.7 | | | |
| 可靠性 (35%) | 完备性 | 高(8) | 25% | 咨询服务内容实现的完整度 | 100% | 0.7 | 0.7 | 0.81 | 0.4 |
| | 连续性 | 中(5) | 16% | 咨询服务连续性计划准备度 | 100% | 0.8 | 0.8 | | |
| | 稳定性 | 中(4) | 12% | 咨询人员的稳定性 | 100% | 0.9 | 0.9 | | |
| | 有效性 | 中(6) | 19% | 首问解决率 | 50% | 0.9 | 0.9 | | |
| | | | | 解决率 | 30% | 0.9 | | | |
| | | | | 咨询服务的整体有效性 | 20% | 0.9 | | | |
| | 可追溯性 | 高(9) | 28% | 追溯咨询服务的历史 | 100% | 0.8 | 0.8 | | |

参 考 文 献

- [1] GB/T 16260.1—2006 软件工程 产品质量 第1部分:质量模型
- [2] GB/T 16260.2—2006 软件工程 产品质量 第2部分:外部度量
- [3] GB/T 16260.3—2006 软件工程 产品质量 第3部分:内部度量
- [4] GB/T 19000—2008 质量管理体系 基础和术语
- [4] ISO/IEC 12207:2008 系统和软件工程 软件生命周期过程
- [5] Service Quality Model, 服务质量模型

注: <http://www.stat.auckland.ac.nz/~mullins/servicequality/ServQualModel.pdf>

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
信息技术服务 质量评价指标体系
GB/T 33850—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

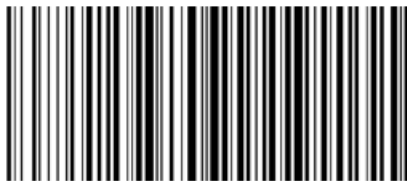
服务热线: 400-168-0010

2017年6月第一版

*

书号: 155066 · 1-55945

版权专有 侵权必究



GB/T 33850-2017

中国标准出版社授权北京万方数据股份有限公司在中国境内(不含港澳台地区)推广使用