



中华人民共和国国家标准

GB/T xxxx. 1—201x

信息技术服务 咨询设计 第 1 部分：通用要求

Information technology service—Consulting and design—Part 1:General requirements

(报批稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 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
引言.....	IV
1 范围.....	1
2 术语和定义.....	1
3 咨询设计服务能力模型.....	2
3.1 概述.....	2
3.2 模型描述.....	2
4 咨询设计服务能力管理.....	3
4.1 概述.....	3
4.2 策划.....	3
4.3 实施.....	3
4.4 检查.....	3
4.5 改进.....	4
5 人员.....	4
5.1 概述.....	4
5.2 人员管理.....	4
5.3 岗位结构.....	4
5.4 知识.....	5
5.5 技能.....	5
5.6 经验.....	5
6 过程.....	6
6.1 概述.....	6
6.2 项目管理.....	6
6.3 需求管理.....	7
6.4 交付管理.....	7
6.5 客户关系管理.....	7
6.6 信息安全管理.....	8
6.7 风险管理.....	8
7 技术.....	9
7.1 概述.....	9
7.2 构成.....	9
7.3 应用.....	9
7.4 咨询技术管理.....	9
8 资源.....	10

8.1 概述	10
8.2 知识库	10
8.3 标准库	11
8.4 专家库	11
8.5 案例	11
8.6 工具	12
参考文献	13

前 言

GB/T XXXX《信息技术服务 咨询设计》拟分为以下6个部分：

- 第1部分：通用要求；
- 第2部分：规划设计指南；
- 第3部分：知识库管理规范；
- 第4部分：数据资源规划；
- 第5部分：通用标准库设计要求；
- 第6部分：容灾规划设计规范。

本部分为GB/T XXXX的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC 28）提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国软件与技术服务股份有限公司、大连软件行业协会、北京中百信信息技术股份有限公司、北京华宇信息技术有限公司、沈阳华睿博信息技术有限公司、广州赛宝联睿信息科技有限公司、北京北咨信息工程咨询有限公司、宁波赛迪信息技术有限公司、山东正中信息技术股份有限公司、广州广软信息技术服务有限公司、北京信息化协会、金税信息技术服务股份有限公司、大连华信计算机技术股份有限公司、江苏省软件产品检测中心、成都信息化技术应用发展中心、北京交通大学、惠州市亿信通信息技术服务有限公司、中国民航信息网络股份有限公司、北京和仲宁信息技术有限公司、上海北宙企业管理咨询有限公司、北京德信永道信息技术服务有限公司、太极计算机股份有限公司、北京蓝海讯通科技股份有限公司。

本部分主要起草人：代红、周平、张钊源、吴东亚、谭星、邵华、卢学哲、应志红、刘宏、郭锐、赵菁华、但强、黄建新、王洪全、陈明辉、高巍、张楠、黄寅、段红、尹宏、熊健淞、黄良虎、李冰、沈世明、朱卫东、钟平、彭明田、赵世宁、师鑫、杨泉、刘耘竹、李存国。

引 言

随着国民经济各行业、领域信息化的深入开展，需方（客户）对信息技术服务提出前瞻性、系统性等更高的要求，已经从对产品和集成方案的需求，逐步转变为对更科学顶层设计（规划）、更系统的深化设计等更高层次的信息技术咨询设计服务需求。目前对信息技术咨询设计服务能力进行客观、系统的评价，需要更为完善的规范来满足当前对信息技术咨询设计服务的高层次需求。

GB/T XXXX的本部分围绕信息技术咨询设计服务的技术特点和管理特点，明确咨询设计服务的能力模型、能力管理过程、要素和咨询规划的参考技术，为信息技术咨询设计服务提供评价依据。本部分有利于规范信息技术咨询技术服务的提供与支持，引导信息技术咨询设计服务行业的良好发展，促进我国信息技术咨询设计服务能力的提升。

GB/T XXXX所规定的信息技术咨询设计服务为包括GB/T 4754-2011中规定的6530小类“信息技术咨询设计服务”中除“测试评估”外其他部分。

GB/T XXXX各部分之间的关系如图1所示。

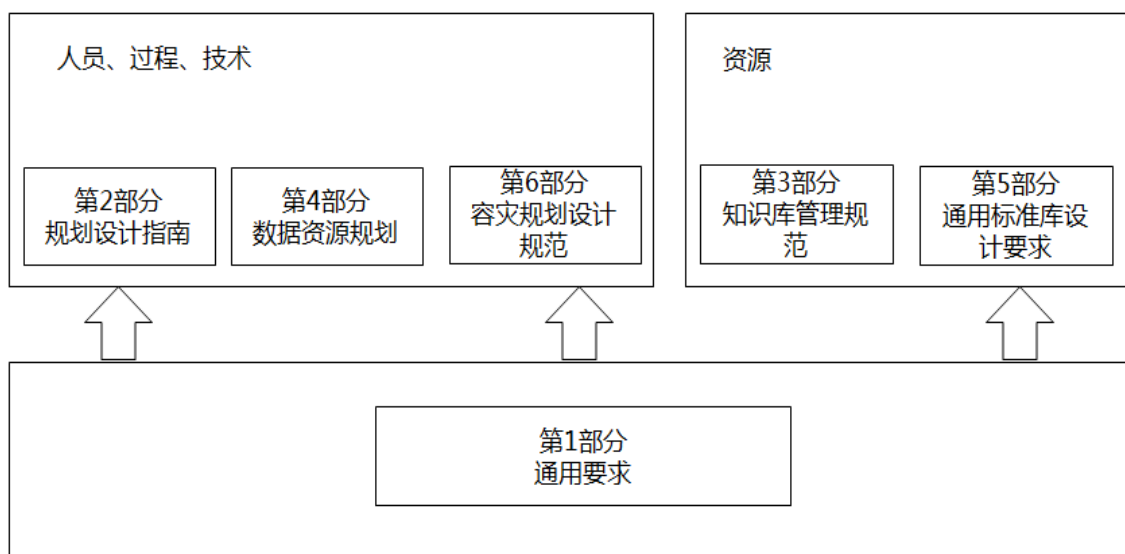


图1 GB/T XXXX 本标准与其他部分之间的关系

在GB/T XXXX. 1中，对咨询设计服务能力模型、能力管理过程和要素等方面进行说明，通过指标衡量信息技术咨询设计服务能力，为信息技术咨询设计服务供方进行咨询设计服务时提供指导。标准的第2部分至第6部分对信息技术咨询设计提供指导。其中第2部分对信息系统规划设计中的组成要素、工作内容、工作步骤和过程、关键技术与工具等进行规范和指导。第3部分和第5部分规范了供方服务资源的设计和管理。第4部分和第6部分规范了供方服务的过程和技术。

信息技术服务 咨询设计 第1部分：通用要求

1 范围

GB/T XXXX的本部分提出了信息技术咨询设计服务能力模型，规定了提供信息技术咨询设计服务组织在人员、过程、技术和资源应具备的条件和能力。

本部分适用于：

- a) 计划提供信息技术咨询设计服务的组织建立服务能力体系；
- b) 信息技术咨询设计服务供方改进和提升自身的服务能力；
- c) 信息技术咨询设计服务需方选择和评价供方；
- d) 第三方评价信息技术咨询设计服务供方。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

咨询设计服务 consulting and design service

以信息技术为基础，综合运用多学科知识、工程实践经验、现代科学和管理技术，在信息资源开发利用、工程建设、人员培训、管理体系建设、技术支撑等方面提供的与信息技术服务相关的活动。

2.2

供方 provider

提供咨询设计服务的内部、外部组织或机构。

2.3

需方 demander

需要咨询设计服务的组织或机构。

2.4

过程 process

整合资源，推动将输入转换为输出的相互关联或相互作用的有序活动。

2.5

技术 technology

在提供咨询设计服务过程中运用的解决问题的原理及方法。

2.6

知识库 knowledge base

辅助咨询活动开展的所需领域知识的集合，便于相关领域知识的采集、整理和提取，包括基本事实、规则、案例和其它有关信息。

2.7

标准库 standard library

为需方所在领域咨询活动开展提供该领域涉及标准的集合，可以作为定义具体服务和企业架构的组件。

3 咨询设计服务能力模型

3.1 概述

咨询设计服务能力模型描述咨询设计服务能力的要求、关键要素和能力管理要求。其中人员、过程、技术、资源是咨询设计服务能力具有的关键要素，策划、实施、检查和改进是咨询设计服务能力持续改进的管理过程。图2描述了咨询设计服务能力模型。

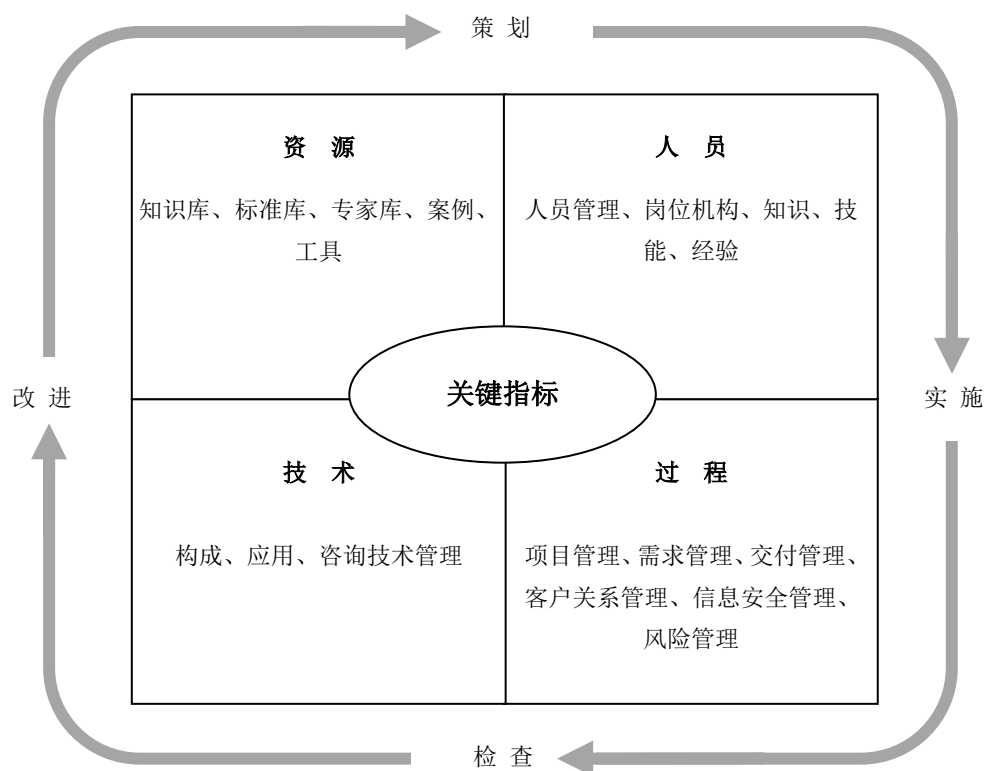


图2 咨询设计服务能力模型

3.2 模型描述

3.2.1 核心要素

模型给出咨询设计服务能力的四个关键要素：人员、过程、技术和资源，每个要素通过关键指标反映应供方应具备的条件和能力。

模型的各组成要素反映了供方基于人员利用资源、运用技术，通过规定的过程为需方提供咨询设计服务。

核心要素可用于评价或选择咨询设计服务供方，但本部分不提供具体方法。

3.2.2 关键指标

关键指标是咨询设计服务所涉及到的核心能力参数，主要体现在人员、资源、技术、过程四个方面，并应用于供方的咨询设计服务能力评价。

4 咨询设计服务能力管理

4.1 概述

供方应对咨询设计服务能力进行整体策划，为实施咨询设计服务能力管理提供必要的资源支持，保证交付质量，对咨询设计服务内容和过程进行监督、评审、分析和改进。

4.2 策划

目的：对咨询设计服务能力进行整体策划并提供必要的资源支持，以确保供方有能力提供咨询设计服务。

供方应对咨询设计服务能力进行策划，策划内容包括：

- a) 对组织内外部的环境进行分析，确定咨询设计服务业务的风险与机会；
- b) 依据组织战略、业务定位和能力，策划咨询设计服务的范围和内容，形成服务目录；
- c) 对人员、资源、技术和过程进行规划，建立相适应的指标体系和服务保障体系；
- d) 策划管理、评价并改进服务绩效，建立咨询设计服务能力评价体系，并形成服务绩效评价机制。

4.3 实施

目的：按照咨询设计服务能力的整体策划进行实施，以确保供方具备咨询设计服务的能力。

供方在实施咨询设计服务能力管理过程中，满足如下要求：

- a) 制定满足整体策划的实施计划，并按计划实施；
- b) 形成咨询设计业务的解决方案；
- c) 按照服务能力要求实施管理活动并记录，确保服务能力管理和服务过程实施可追溯，服务结果可度量或可评估；
- d) 提交满足策划要求的结果。

4.4 检查

目的：检查咨询设计服务能力管理活动符合计划要求和质量目标。

供方应对咨询设计服务能力管理过程和实施结果进行监控、衡量、分析和评审，并满足以下要求：

- a) 收集有效数据和信息，监测日常运作和组织的服务整体绩效，通过与行业标杆比对，支持组织的决策、改进和创新；
- b) 分析评价组织服务绩效，并根据绩效评价结果，识别改进优先次序，识别创新机会；
- c) 定期评审服务能力，检查各项指标达成情况，以确保服务能力的适宜性和有效性；
- d) 调查需方满意度，并对服务能力策划实施的结果进行绩效评价，支持服务改进。

4.5 改进

目的：改进咨询设计服务能力管理过程中的不足，持续提升咨询设计服务能力。

供方应不断总结经验和教训，修改和优化咨询设计服务能力管理计划和规程，并按照以下要求进行改进：

- a) 建立服务能力管理改进和创新机制；
- b) 对不符合策划要求的行为进行总结分析，对未达成的指标进行调查分析，根据分析结果确定改进措施，制定服务能力改进计划并实施；
- c) 实施、测量、评价改进与创新，分析对服务能力和实现组织目标的贡献，促进组织绩效提高；
- d) 应用多种方法，在整个组织中展开各种改进与创新，包括人员、过程、技术和资源等要素。

5 人员

5.1 概述

供方应具备完善的人员管理机制、合理的岗位结构。咨询人员应具备与所开展的咨询业务相关技能、知识和经验。

5.2 人员管理

5.2.1 要求

供方应根据咨询业务发展的要求。对人员进行配置，通过对员工的储备、培训、使用、考核、激励、调整等过程，确保供方业务目标的实现。

人员管理要求包括：

- a) 建立人员储备机制，确保人员调配能力满足与需方约定的服务需求；
- b) 建立人员培训机制，按照培训计划实施培训；
- c) 建立与咨询设计服务匹配的人员评价及绩效考核机制。

5.2.2 指标

衡量人员管理的指标应包括：

- a) 人员储备计划；
- b) 人员培训计划和培训记录；
- c) 人员能力评价记录；
- d) 人员绩效考评记录。

5.3 岗位结构

5.3.1 要求

供方应有提供咨询设计服务的专职团队。明确咨询设计服务中的角色、分工和职责定义。供方应对咨询团队进行有效管理，岗位要求如下：

- a) 管理岗：负责咨询计划的制定、规划咨询设计服务内容、监督咨询设计服务质量、协调项目资源；
- b) 实施岗：在咨询设计服务中负责咨询设计服务的实施和交付。

5.3.2 指标

衡量人员岗位的指标应包括：

- a) 岗位结构、职责分工、人员数量、从业年限；
- b) 岗位职责说明书；
- c) 岗位人员技能证明。

5.4 知识

5.4.1 要求

供方应保证咨询设计服务人员具备咨询设计服务的知识，包括：

- a) 信息技术基础知识；
- b) 行业业务知识；
- c) 咨询设计服务专业知识；
- d) 服务管理知识。

5.4.2 指标

衡量人员知识的指标应包括：

- a) 培训记录；
- b) 评价记录。

5.5 技能

5.5.1 要求

供方确保参与咨询设计服务人员的技术能力满足咨询设计服务的要求，应包括：

- a) 咨询设计服务人员在咨询设计服务中所必备的服务能力；
- b) 咨询设计服务人员具备能力水平。

5.5.2 指标

衡量咨询设计服务人员技能的指标应包括：

- a) 培训记录；
- b) 评价记录。

5.6 经验

5.6.1 要求

供方确保参与咨询设计服务人员的经验满足咨询设计服务的要求，包括：

- a) 咨询设计服务人员应具备所从事咨询设计服务活动的经历；
- b) 供方应具备一定的从事咨询设计服务活动的经验。

5.6.2 指标

衡量咨询设计服务人员经验的指标应包括：

- a) 与咨询业务相关的工作年限；
- b) 咨询设计服务的项目数量和规模。

6 过程

6.1 概述

供方应建立咨询设计服务所需的过程，以确保供方具备相应的服务管理能力并发挥其效能，包括项目管理、需求管理、交付管理、客户关系管理、信息安全管理 and 风险管理。

6.2 项目管理

6.2.1 要求

综合运用各种相关知识、技能、技术与工具，开展计划、组织、领导、控制等方面的活动，以满足或超越项目有关各方对项目的需求与期望，具体要求如下：

- a) 项目启动阶段，供方进行咨询设计服务项目准备与启动工作。供方应开展：
 - 1) 服务内容确认；
 - 2) 项目风险评估；
 - 3) 服务协议签署；
 - 4) 团队组建；
 - 5) 服务规划。
- b) 项目实施阶段，供方根据咨询设计服务协议开展项目实施工作，应包括：
 - 1) 分析与评估：对需方的服务协议需求进行分析与评估，并提出需求确认书；
 - 2) 项目执行：根据分析与评估的结果，提出满足需方要求的服务方案和措施；
 - 3) 项目评审：供方提出的实施成果在交付之前，供方应进行评审；
 - 4) 需方沟通：咨询项目实施过程中，供方应保持与需方沟通，听取需方对服务方案的意见。
- c) 项目验收阶段，供方交付咨询成果，协助需方进行项目验收。供方应：
 - 1) 根据验收流程，参加验收活动；
 - 2) 根据服务协议要求，进行咨询成果交付；
 - 3) 验收结束后，进行项目归档。

6.2.2 指标

项目管理的指标应包括：

- a) 项目启动：
 - 1) 服务内容的准确性和适用性；
 - 2) 风险评估的适宜性；
 - 3) 咨询设计服务协议的规范性；
 - 4) 项目组织架构的实用性；
 - 5) 服务规划的完整性。
- b) 项目实施：
 - 1) 需求分析与评估报告的完整性；
 - 2) 咨询方案与需求分析的符合性，咨询方案的规范性、合理性、完整性；
 - 3) 方案评审的充分性；
 - 4) 客户沟通的有效性。
- c) 项目验收：
 - 1) 验收文档的规范性和完整性；
 - 2) 交付成果与服务协议要求的一致性。

6.3 需求管理

6.3.1 要求

供方进行咨询设计服务需求管理工作时，应开展：

- a) 需求调研；
- b) 需求确认；
- c) 需求变更控制与管理。

6.3.2 指标

需求管理的指标应包括：

- a) 需求调研报告；
- b) 需求确认记录；
- c) 需求变更记录。

6.4 交付管理

6.4.1 要求

供方进行全生命周期的咨询设计服务交付管理工作时，应开展：

- a) 交付策划；
- b) 交付过程；
- c) 交付检查；
- d) 交付验收；

6.4.2 指标

交付管理的指标至少应包括：

- a) 交付策划中的交付角色职责、交付成果及验收要求；
- b) 交付过程中的必要角色实施记录；
- c) 交付检查中的供方内部质量检查记录；
- d) 交付验收中的交付成果确认记录。

6.5 客户关系管理

6.5.1 要求

供方应在咨询设计服务全过程进行客户关系管理，供方应：

- a) 在组织内有明确的客户关系管理规定，应包括：
 - 1) 客户信息；
 - 2) 客户沟通方式；
 - 3) 客户满意管理；
 - 4) 客户投诉管理。
- b) 供方应对客户需求进行充分识别，与客户建立并保持充分的沟通，必要时建立稳定的沟通机制；
- c) 供方应指定专职人员，负责管理客户满意事宜。在服务过程中及服务完成后采集客户满意数据，并对客户满意度进行测量分析，获取反馈信息并据此采取改进措施；
- d) 供方应对客户的投诉和抱怨进行管理，及时记录，并作为改进服务的输入。

6.5.2 指标

客户关系管理的指标应包括：

- a) 客户关系管理文件的规范性和充分性；
- b) 沟通机制的适宜性和有效性；
- c) 改进措施的合规性、可控性和可溯源性。

6.6 信息安全管理

6.6.1 要求

考虑服务需求、法律法规要求和协议责任，供方负责采用相应的安全技术手段和管理措施，确保需方信息的保密性、完整性和可用性。关注信息安全事件管理过程中安全事态和弱点，及时报告、处理、总结和改进，以确保安全事件得以尽快遏制和有效处置。供方应：

- a) 制定信息安全管理策略和体系，具备相应的信息安全管理技术工具；
- b) 确定组织的信息安全管理需求；
- c) 提供满足需方要求的信息安全管理技术手段和管理措施；
- d) 确保信息收集、处理和使用安全；
- e) 信息安全管理能力应满足需方安全管理要求。

6.6.2 指标

信息安全的指标应包括：

- a) 供方自身商业机密和需方安全需求应明确；
- b) 保护信息资产的机密性、完整性和可访问性；
- c) 信息安全（保密）协议的规范性；
- d) 对于需方特定的安全需求应具备相适应的安全管理水平。

6.7 风险管理

6.7.1 要求

供方需具备识别、分析和控制并影响风险作用程度和范围的能力，达到最小化或避免风险的影响，并且需建立相应的文件和程序。供方应：

- a) 识别风险：供方需识别风险对服务产生的作用、作用程度和范围；
- b) 记录风险：供方需具备风险管理的管理制度和操作痕迹；
- c) 分配优先次序：供方需依据风险的作用程度和范围确定管理的优先次序；
- d) 分类风险：供方需依据风险的种类，采用相应的措施或手段；
- e) 升级风险：供方需对升级的风险及时跟踪，并依据新的风险级别进行管理控制；
- f) 解决风险：对于已经避免的风险，需重新组织评估和调整优先次序；
- g) 关闭风险：对于不再发生的风险，需重新组织评估和调整优先次序。

6.7.2 指标

风险管理的指标应包括：

- a) 风险管理记录；
- b) 风险处置记录。

7 技术

7.1 概述

供方应具备可操作的咨询设计服务技术，并在提供咨询设计服务过程中合理应用。

7.2 构成

7.2.1 要求

供方应根据咨询设计服务的需要，构建咨询技术体系。咨询技术体系包括：

- a) 体现咨询技术的成文信息；
- b) 经供方组织确定的为确保质量管理体系有效性所需的成文信息。

7.2.2 指标

咨询设计服务技术构成的指标应包括：

- a) 可操作性；
- b) 专业性；
- c) 完备性；
- d) 一致性。

7.3 应用

7.3.1 要求

供方应：

- a) 根据具体咨询设计服务，选择适宜的咨询技术；
- b) 具有技术应用的经验或成功案例。
- c) 对技术应用的效果进行评价，并反馈回技术研发。

7.3.2 指标

咨询设计服务技术应用的指标应包括：

- a) 技术应用案例；
- b) 技术应用评价。

7.4 咨询技术管理

7.4.1 要求

供方应在咨询设计服务全过程进行咨询技术管理，应开展：

- a) 技术体系构建：供方应根据咨询设计服务开拓的需求，建立咨询技术体系；咨询规划技术一般包括但不限于现状调研技术、业务分析技术和架构设计技术等；
- b) 技术策划：供方应根据咨询设计服务的内容，研究策划咨询技术，以提高咨询设计服务的效果；
- c) 技术培训：供方应对内部员工和需方进行咨询技术的培训；
- d) 技术应用：供方应在咨询设计服务过程中选择适宜的技术并综合应用，以完成咨询设计服务；
- e) 技术评价：供方应对咨询技术的应用与实践进行总结评价；
- f) 技术改进：供方应分析咨询技术的应用效果，对技术进行持续改进。

7.4.2 指标

咨询技术管理的指标应包括：

- a) 咨询技术体系应根据项目或服务需要融合相关专业知识和分析技术，在信息资源开发利用、工程建设、人员培训、管理体系建设、技术支撑等工程咨询领域加以运用，并在实践中不断总结和创新；
- b) 策划的咨询技术应提供正确的思维方式技术，能够用概念、判断、推理、假说等逻辑思维形式对事物进行归纳、演绎、综合，具有综合性、专业性、创新性和可操作性；
- c) 咨询技术的培训应区分对象、区分层次，针对性开展，要有培训计划、培训课件、培训效果统计和考核；
- d) 咨询技术的应用应具备技术的指南性文件（手册）和质量手册，具有技术应用的经验或成功案例；
- e) 咨询技术评价应从适用性、可操作性、创新性和使用效果等方面综合评价；
- f) 咨询技术的改进应在实践中进行验证，跟踪改进效果，并更新相应的方法和指引性文件（手册）。

8 资源

8.1 概述

资源是咨询设计服务能力管理过程中的重要环节，包含知识库、标准库、案例库、专家库和工具库等。

8.2 知识库

8.2.1 要求

供方提供咨询设计服务所需的知识资源，包括但不限于业务模型、数据模型、知识索引、政策法规、解决方案、构件和模板等。供方应：

- a) 选择一种合适的知识管理策略；
- b) 对咨询设计服务知识进行分类，构建知识库；
- c) 基于知识库，进行咨询设计服务知识的生成、积累、交流和应用；
- d) 对知识库知识进行定期的评审、更新和维护；
- e) 针对知识管理要求制定相关管理制度，并进行知识生命周期管理。

8.2.2 指标

知识库的指标应包括：

- a) 知识构成的合理性；
- b) 具备知识收集、检索和维护的手段和功能；
- c) 咨询人员对知识库使用的熟练程度；
- d) 知识的使用频率。

8.3 标准库

8.3.1 要求

标准库的设计应满足咨询设计服务的要求，应至少包括：

- a) 咨询设计服务领域标准体系框架；
- b) 标准核心元数据；
- c) 标准目录；

- d) 标准分类;
- e) 标准简介。

8.3.2 指标

标准库的指标应包括:

- a) 标准库的时效性;
- b) 标准库的完善性;
- c) 标准库的系统性;
- d) 标准库的适用性。

8.4 专家库

8.4.1 要求

供方具备咨询设计服务所需的专家库, 应包括:

- a) 选择一种合适的专家库策略;
- b) 对人员进行分类, 构建专家库;
- c) 进行咨询设计服务专家库的专家的选用、交流、使用和评价;
- d) 对专家库的专家进行定期的评审、更新和维护;
- e) 制定专家库管理制度。

8.4.2 指标

专家库的指标应包括:

- a) 专家储备能够满足项目的需要;
- b) 专家知识的匹配度。

8.5 案例

8.5.1 要求

案例的设计应满足咨询设计服务的要求, 应至少包括:

- a) 对咨询设计服务案例进行分类, 构建案例, 应包括典型案例、行业应用案例、新技术应用案例;
- b) 对咨询设计服务案例的总结、交流和应用;
- c) 对案例进行定期的评审、更新和维护;
- d) 针对案例制定相关管理制度, 并进行案例生命周期管理。

8.5.2 指标

案例的指标应包括:

- a) 案例库的唯一性;
- b) 案例库的可靠性;
- c) 案例库的利用率
- d) 案例的时效性;
- e) 案例的完善性;
- f) 案例的匹配度。

8.6 工具

8.6.1 要求

供方具备咨询设计服务所需的工具，应包括：

- a) 选择一种合适的工具策略；
- b) 对工具进行分类，构建工具；
- c) 进行咨询设计服务工具的选用；
- d) 对工具及其配套使用手册进行定期的评审、更新和维护；
- e) 制定工具管理制度。

8.6.2 指标

工具的指标应包括：

- a) 工具能够满足咨询设计服务的需要；
- b) 工具的匹配度。

参 考 文 献

- [1]GB/T 4754-2017 国民经济行业分类
 - [2]GB/T 24405.1-2009 信息技术 服务管理 第1部分：规范（ISO/IEC 20000-1:2005, IDT）
 - [3]GB/T 29264-2012 信息技术服务 分类与代码
-