



中华人民共和国国家标准

GB/T 34960.3—2017

信息技术服务 治理 第 3 部分：绩效评价

Information technology service—Governance—
Part 3: Performance evaluation

2017-11-01 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 IT 治理绩效评价模型	2
5 治理要素	2
6 评价要素	3
6.1 评价要素模型	3
6.2 价值创建	4
6.3 客户服务	4
6.4 过程优化	5
6.5 创新发展	5
7 评价程序	6
7.1 明确目标和范围	6
7.2 定义治理要素和评价要素	6
7.3 设计指标体系	7
7.4 定义权重	7
7.5 计算分数	7
7.6 成熟度评价	7
7.7 执行评价	7
附录 A (规范性附录) IT 治理要素成熟度	8
A.1 治理要素分数计算说明	8
A.2 治理要素分数计算示例	8
A.3 治理要素成熟度	9
附录 B (规范性附录) IT 治理能力成熟度	10
B.1 治理能力分数计算说明	10
B.2 治理能力分数计算示例	10
B.3 治理能力成熟度	11
参考文献	12

前 言

GB/T 34960《信息技术服务 治理》拟分为如下部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：实施指南；
- 第 3 部分：绩效评价；
- 第 4 部分：审计导则；
- 第 5 部分：数据治理规范；

……

本部分为 GB/T 34960 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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、深圳赛西信息技术有限公司、上海计算机软件技术开发中心、上海万隆信息技术咨询有限公司、北京中百信工程咨询有限公司、天津天大康博科技有限公司、北京时代鼎典工程咨询有限公司、沈阳赛宝科技服务有限公司、首都信息发展股份有限公司、成都信息化技术应用发展中心、浙江天航咨询监理有限公司、成都勤智数码科技股份有限公司、山东正中计算机网络技术咨询有限公司、中电企业协会信息系统工程监理分会、北京富通金信计算机系统服务有限公司、上海翰纬信息管理咨询有限公司、上海谷航信息科技发展有限公司、东华软件股份公司、北京荣之联科技股份有限公司、北京神州数码锐行快捷信息技术服务有限公司、广州赛宝联睿信息科技有限公司、陕西省信息系统工程监理中心有限公司、中金数据系统有限公司、合肥信息工程监理咨询有限公司、北京肯思捷信息技术系统咨询有限公司、北京银信长远科技股份有限公司、北京赛迪信息工程监理有限公司。

本部分主要起草人：李鸣、俞文平、郑晨光、张明英、张绍华、魏东、卢学哲、宋俊典、李璐、曹辉、吴芸、但强、董跃、高兴利、郭锐、张旻旻、马洪杰、李峰、肖佳琳、杨琳、张军、黄建新、马孝魁、杜远、刘曜、焦庆武、刘民、姜胜、任强、潘纯峰、黄晓、彭昱华、范颖捷、任磊、李松、杨重阳、韩佳贇、陆雯珺、左天祖、李刚、郝守勤。

引 言

随着信息技术的应用和发展,信息技术已经成为组织发展的动力。为了提升组织 IT 治理的有效性,需要依据 IT 治理的治理要素和评价要素建立信息技术指标体系,并参照信息技术应用的评价方法评估组织 IT 治理的成熟度,从而实现组织 IT 治理的目标。

GB/T 34960 的本部分参照了 GB/T 26317—2010《公司治理风险管理指南》和《OECD 公司治理原则》,引入了平衡计分卡和能力成熟度的方法,融合了《企业内部控制基本规范》及相关行业监管和风险控制要求,旨在指导组织建立 IT 治理评价体系。

信息技术服务 治理

第 3 部分：绩效评价

1 范围

GB/T 34960 的本部分提出了信息技术治理(以下简称 IT 治理)的绩效评价模型、评价要素模型和评价方法,规定了 IT 绩效指标体系的建立程序。

本部分适用于:

- 建立组织的 IT 绩效评价体系;
- 组织评价自身 IT 治理能力成熟度;
- 需方评价供方 IT 治理实施能力;
- 第三方对组织的治理能力进行评价。

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 34960.1—2017 信息技术服务 治理 第 1 部分:通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

信息技术治理 information technology governance

专注于信息技术体系及其绩效和风险管理的一组治理规则,由领导关系、组织结构和过程组成,以确保信息技术能够支撑组织的战略目标。

[GB/T 29264—2012,定义 2.6]

3.2

治理要素 governance element

组织实施 IT 治理过程中的关键治理对象。

3.3

评价要素 evaluation element

组织实施 IT 治理过程中的关键评价对象。

3.4

能力 capacity

完成任务或履行角色职责所需知识、技能、经验等的组合。

3.5

绩效 performance

组织为实现其战略目标而展现在不同层面上的有效输出。

4 IT 治理绩效评价模型

IT 治理绩效评价模型(见图 1)包含治理要素、评价要素、指标体系、成熟度和评价方法。组织依据 IT 治理的治理要素和评价要素建立绩效指标体系,并依据评价方法计算 IT 治理的成熟度。治理要素是绩效评价指标体系的内在要素,是组织实施 IT 治理需要达到的目标要求;评价要素是绩效评价指标体系的外在要素,是对组织 IT 治理的效果和程度进行的评价依据。

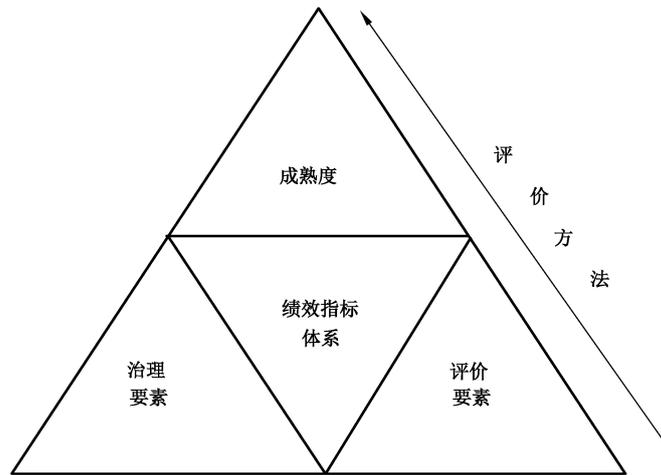


图 1 IT 治理绩效评价模型

5 治理要素

本部分的治理要素是指 GB/T 34960.1—2017 中的 IT 治理框架中顶层设计相关的战略、组织和架构,管理体系相关的质量、项目、服务、供方、业务连续性、信息安全、风险和资产,以及资源相关的基础设施、应用系统和数据(见图 2)。

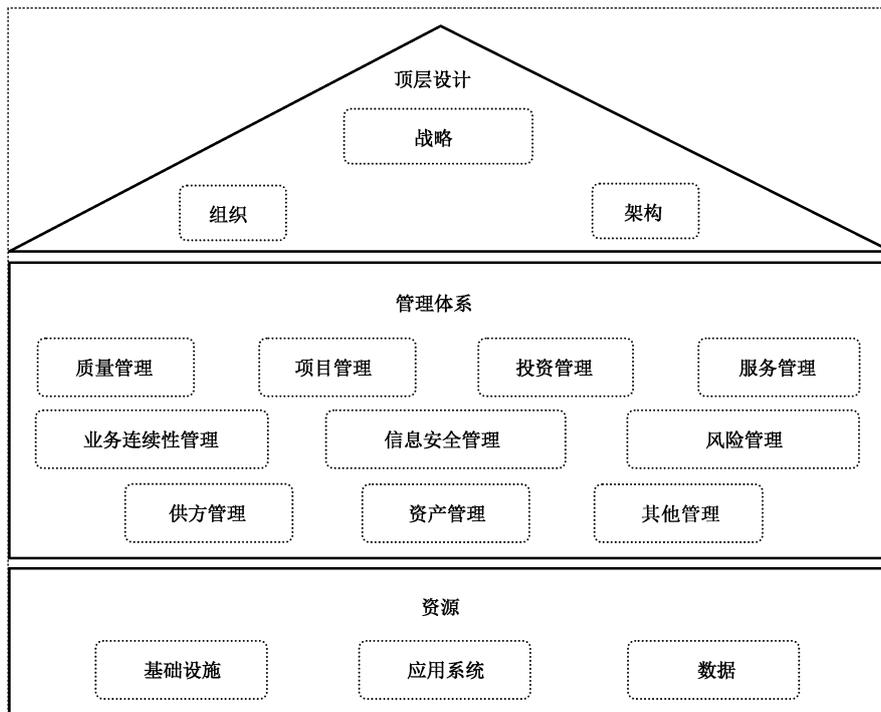


图 2 治理框架

6 评价要素

6.1 评价要素模型

IT 治理评价要素模型(见图 3)以财务、客户、内部流程和学习成长四个方面为基础,建立了价值创建、客户服务、过程优化和创新发展四个 IT 治理评价要素。组织应根据实际情况参考 IT 治理评价要素制定适合自身的评价指标。在评价过程中,如有未尽事宜,组织应根据实际情况进行调整。

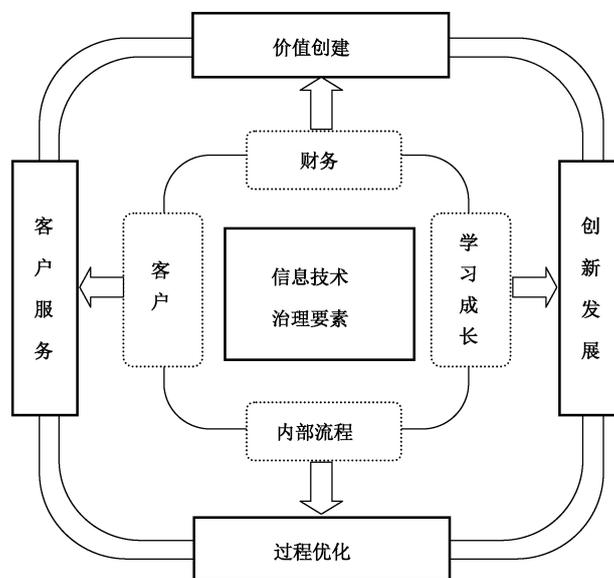


图 3 IT 治理评价要素模型

6.2 价值创建

6.2.1 概述

组织在 IT 治理过程中应充分利用 IT 资源,提升 IT 的投资收益,实现组织业务目标。价值创建包括业务交付、投资收益和资源优化。

6.2.2 业务交付

组织应通过 IT 治理满足业务发展需要,促进业务目标的实现。包括:

- a) 满足业务当前和未来发展的需要;
- b) 提升业务的有效性和效率,保障业务连续性;
- c) 应用新的信息技术支持业务的创新发展。

6.2.3 投资收益

组织及利益相关方理解并支持 IT 投资和预期收益,确保 IT 投资达成收益目标。包括:

- a) 确保 IT 投资预算满足业务发展需要;
- b) 确保 IT 投资过程得到监督;
- c) 确保所有 IT 投资均可以获得直接或间接的收益,并体现在财务指标或非财务指标上。

6.2.4 资源优化

组织应充分利用 IT 资源,并对资源利用过程进行监督,包括:

- a) 根据 IT 战略目标,规划和投入必要的资源;
- b) 建立 IT 资源管理机制,确保 IT 资源的投入效果可衡量、可验证、可管理;
- c) 优化 IT 资源的利用,提升 IT 资源的使用效率。

6.3 客户服务

6.3.1 概述

IT 治理应满足组织及利益相关者需求,提升客户满意度。客户服务包括战略融合、服务支持和沟通合作。

6.3.2 战略融合

IT 治理过程应与利益相关者需求保持一致。包括:

- a) 确保 IT 战略与业务战略一致,IT 目标支持组织和业务战略目标;
- b) 满足利益相关者需要,提升利益相关者对业务战略的满意度;
- c) 满足法律法规、制度规章等合规要求。

6.3.3 服务支持

组织通过应用信息技术对业务的实现提供支持。包括:

- a) 定期对业务人员进行 IT 培训;
- b) 运用有效的技术或工具为业务提供服务支持;
- c) 及时响应和交付业务需求。

6.3.4 沟通合作

组织应建立沟通合作机制,提升 IT 治理利益相关方的满意度。包括:

- a) 明确利益相关方,了解利益相关方需求;
- b) 建立有效的沟通机制,为决策提供依据;
- c) 建立信息共享机制,实现业务协同。

6.4 过程优化

6.4.1 概述

组织应通过 IT 治理强化组织过程管理能力,提升组织的决策效率,支持业务目标的实现。过程优化包括:过程规划、过程管理、过程控制和过程改进。

6.4.2 过程规划

根据业务需要制定 IT 治理流程,满足业务需求,包括:

- a) 以客户为导向,建立面向业务的过程管理机制;
- b) 整合组织内部 IT 治理相关管理体系,建立统一的过程管理方法;
- c) 明确 IT 治理过程的目标和实施方法,保障过程实施需要的资源;
- d) 建立过程管理机制,明确过程的管理职责和责任。

6.4.3 过程管理

组织应强化 IT 治理的过程管理,提升组织的决策效率,包括:

- a) 定义 IT 治理过程的基本要素,包括目标、输入、输出、资源等;
- b) 建立过程分级管理制度,明确关键过程的管理责任;
- c) 建立过程文件管理规范,统一过程文档格式、标识和方法,规范使用过程管理工具;
- d) 保障过程实施需要的基础设施的可用性。

6.4.4 过程控制

组织应加强 IT 治理的过程控制,降低过程风险,包括:

- a) 建立完整的过程管理体系,保障业务连续性;
- b) 识别并分析关键过程风险,根据需要增加过程的控制措施;
- c) 制定可量化的过程评价方法。

6.4.5 过程改进

组织应促进过程优化,以满足组织战略发展目标,包括:

- a) 根据内外部环境的变化,对过程进行改进和优化,以适应战略、业务或合规的要求;
- b) 评估当前过程需要的技术和资源,简化过程的程序,降低过程的复杂性、成本;
- c) 应用信息技术手段提升过程的运行效率,实现业务信息实时共享;
- d) 鼓励合理化建议,建立建议反馈机制,提升全员参与的积极性。

6.5 创新发展

6.5.1 概述

组织应提升创新发展能力,以满足组织发展的需要。创新发展包括文化建设、知识研究、学习成长

和创新机制。

6.5.2 文化建设

组织应促进创新文化的形成,适应未来发展的机遇和挑战。包括:

- a) 识别 IT 治理愿景,明确 IT 治理的使命,树立 IT 治理的价值观;
- b) 以组织战略为基础和原则,建立适应组织发展的 IT 治理组织文化体系;
- c) 建立文化管理制度,引进国内外先进实践,构建学习型组织;
- d) 建立 IT 治理文化宣传机制,提升组织对 IT 治理的理解;
- e) 为 IT 治理文化建设提供必要的资金和人力;
- f) 建立 IT 治理文化评估机制,确保 IT 治理文化与组织文化及发展战略的适宜性。

6.5.3 知识研究

组织应提高研究创新能力和知识成果转化能力。包括:

- a) 建立 IT 治理知识库和专家库,加强组织的 IT 治理知识储备和积累;
- b) 鼓励开展创新性研究,提供研究经费,建立研究激励机制;
- c) 建立知识共享机制,提升知识和研究成果的使用率;
- d) 保护知识产权,提升组织核心竞争力。

6.5.4 学习成长

组织应对人员进行培训和教育,提升人员知识技能和专业水平。包括:

- a) 建立 IT 治理培训体系,明确人员储备、培训、选拔和淘汰机制;
- b) 开展 IT 治理相关内容的培训和教育,提升相关人员的专业技术水平;
- c) 鼓励相关人员获得专业资格认证或资质证书;
- d) 建立人才评价机制,根据个人综合素质、能力以及履职情况等对人才进行评价。

6.5.5 创新机制

组织应建立创新机制,提供创新保障,转化创新成果,包括:

- a) 鼓励创新精神,推广创新文化;
- b) 建立明确的创新研究、申报、评审和激励制度;
- c) 保障创新需要的资金、技术等相关资源;
- d) 建立创新转化机制,对有代表性的创新进行应用示范和推广,促进创新成果的转化和利用。

7 评价程序

7.1 明确目标和范围

组织进行 IT 治理绩效评价时,应根据组织的愿景、战略目标、业务发展需要、法律法规和行业规范等制定 IT 治理绩效评价的目标和范围,并与被评价者进行充分沟通。

7.2 定义治理要素和评价要素

明确目标和范围后,组织可参考 GB/T 34960.1—2017 中定义的 IT 治理的治理要素。通过价值创建、客户服务、过程优化和创新发展四个评价要素及子要素对治理要素进行评价。

7.3 设计指标体系

组织应以绩效评价的目标和范围为指导,以 IT 治理的治理要素和评价要素为依据定义绩效评价指标,定义的指标需要符合 SMART 原则(明确的、可衡量的、可达成的、相关的、有时间要求的)。

7.4 定义权重

权重是评价要素或评价指标在评价体系中重要性的表现形式,组织应参照主观经验、主次指标排队分类法、层次分析法或专家调查加权等方法为指标及对应的评价要素分配权重。

7.5 计算分数

根据每个指标的评价结果和不同层级的权重计算分数,分数计算方法见附录 A 和附录 B。

7.6 成熟度评价

IT 治理成熟度分为治理要素成熟度和治理能力成熟度,治理要素成熟度主要评价 IT 治理要素的成熟度水平,能力成熟度评价 IT 治理综合能力的成熟度。组织可计算每个指标的分数,按照附录 A 评价每个 IT 治理要素的成熟度,按照附录 B 评价 IT 治理能力成熟度。

7.7 执行评价

组织需要定期对 IT 治理绩效评价的执行过程和效果进行评价,提升绩效评价的能力,改进绩效评价方法。根据不同时期的战略需要调整治理要素和评价要素的权重,设计有针对性的评价指标。

附 录 A
(规范性附录)
IT 治理要素成熟度

A.1 治理要素分数计算说明

如表 A.1 所示,战略治理要素在业务交付、投资收益和资源管理得分 $Z=(0.4,0.4,0.4)$,根据价值创建评价要素的三个评价子要素权重 $B=(0.4,0.3,0.3)$,可以计算得出战略在价值创建的得分 $Y=(0.4 \times 0.4 + 0.4 \times 0.3 + 0.4 \times 0.3) = 0.4$,最终计算出战略要素的总体得分 $X=0.4$ 。对照表 A.2 可以明确战略治理要素的等级为三级。

A.2 治理要素分数计算示例

$$X = \sum_{i=1}^n (A_i \times Y_i) \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

$$Y_i = \sum_{j=1}^n (B_j \times Z_j) \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

- X ——为治理要素总得分;
- A_i ——为一级评价要素权重, $A_i \in [0, 1], A_1 + \dots + A_n = 1$;
- Y_i ——为一级评价要素得分, $Y_i \in [0, 1]$;
- B_j ——为二级评价要素权重, $B_j \in [0, 1], B_1 + \dots + B_n = 1$;
- Z_j ——为二级评价要素得分, $Z_j \in [0, 1]$ 。

表 A.1 IT 治理要素分数计算表

得分(X)	评价要素	权重(A)	得分(Y)	评价子要素	权重(B)/%	战略治理要素得分(Z)
0.4	价值创建	0.2	0.4	业务交付	0.4	0.4
				投资收益	0.3	0.4
				资源优化	0.3	0.4
	客户服务	0.3	0.4	战略融合	0.4	0.4
				服务支持	0.3	0.4
				沟通合作	0.3	0.4
	过程优化	0.2	0.4	过程规划	0.25	0.4
				过程管理	0.25	0.4
				过程控制	0.25	0.4
				过程改进	0.25	0.4
	创新发展	0.2	0.4	文化建设	0.25	0.4
				知识研究	0.25	0.4
				学习成长	0.25	0.4
创新机制				0.25	0.4	

A.3 治理要素成熟度

IT 治理要素成熟度用于评价组织的 IT 治理要素,IT 治理要素成熟度分为 5 个等级,每一个等级都是进行下一个等级的基础:

- 第 1 级 初始级;
- 第 2 级 经验级;
- 第 3 级 已定义级;
- 第 4 级 已管理级;
- 第 5 级 优化级。

IT 治理要素成熟度等级的如表 A.2 所示。

表 A.2 IT 治理要素成熟度等级

等级	名称	成熟度指标范围	特征
1 级	初始级	0.05≤得分<0.15	未建立 IT 管理制度
			有限范围内建立 IT 管理流程
2 级	经验级	0.15≤得分<0.35	依据经验和惯有模式进行 IT 管理
			制定了初步的 IT 管理规范,管理过程局部得到了应用
			有相应的 IT 治理人员参与日常 IT 管理过程
3 级	已定义级	0.35≤得分<0.55	引进了成熟的 IT 管理经验和 IT 治理方法论
			针对过程建立了统一的规范,形成了文档,确定了支持相关业务目标的过程目标
			建立了正式的内部沟通和外部沟通机制
			明确了 IT 治理过程
			有专职的 IT 治理管理人员
4 级	已管理级	0.55≤得分<0.75	IT 治理各管理过程得到了使用、监视和测量,并采用质量管理方法对执行的偏差进行控制
			IT 治理过程的适用性和有效性有量化的分析和评价
			由基于价值创造、客户满意、过程优化和创新发展的各支撑要素保障过程有效运行
			内部沟通和外部沟通机制发挥有效作用
			拥有经验丰富的专职 IT 治理管理人员以及 IT 治理职能部门
			IT 治理过程执行结果与过程目标和业务目标相一致,有效支撑业务发展
5 级	优化级	0.75≤得分≤0.95	采用成熟的相关管理方法,对过程持续优化
			拥有资深的专职 IT 治理管理人员以及专职部门进行 IT 治理过程管理
			过程达成业务目标,驱动业务创新

附 录 B
(规范性附录)
IT 治理能力成熟度

B.1 治理能力分数计算说明

如表 B.1 所示,治理要素战略、组织和架构的得分分别为 $z=(0.4,0.4,0.4)$,权重分别为 $b=(40\%、30\%、30\%)$,可以计算得出顶层设计的得分 $y=(0.4\times 0.4+0.4\times 0.3+0.4\times 0.3)=0.4$,最终计算出治理能力的总体得分 $x=0.4$ 。对照表 B.2 可以明确战略治理要素的等级为三级。

B.2 治理能力分数计算示例

$$x = \sum_{i=1}^n (a_i \times y_i) \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots\dots (B.1)$$

$$y_i = \sum_{j=1}^n (b_j \times z_j) \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots\dots (B.2)$$

式中:

- x ——为能力总得分;
- a_i ——为一级评价要素权重, $a_i \in [0, 1], a_1 + \dots + a_n = 1$;
- y_i ——为一级评价要素得分, $y_i \in [0, 1]$;
- b_j ——为二级评价要素权重, $b_j \in [0, 1], b_1 + \dots + b_n = 1$;
- z_j ——为二级评价要素得分, $z_j \in [0, 1]$ 。

表 B.1 IT 治理能力分数计算表

得分(x)	治理域	权重(a)/%	得分(y)	治理要素	权重(b)/%	治理要素得分(z)
0.4	顶层设计	0.4	0.4	战略	0.4	0.4
				组织	0.3	0.4
				架构	0.3	0.4
	管理体系	0.3	0.4	质量管理	0.1	0.4
				项目管理	0.1	0.4
				服务管理	0.1	0.4
				供方管理	0.15	0.4
				业务连续性管理	0.15	0.4
				信息安全管理	0.15	0.4
				风险管理	0.1	0.4
	资源	0.3	0.4	资产管理	0.15	0.4
				基础设施	0.4	0.4
应用系统				0.3	0.4	
				数据	0.3	0.4

B.3 治理能力成熟度

IT 治理能力成熟度用于评价组织的 IT 治理整体水平,能力成熟度等级通过综合各个治理域的治理要素等级来确定。对于组织的 IT 治理水平而言,成熟度等级是阶段性的指标,每提升一个等级的成熟度,说明组织在多个治理要素的治理水平上都有了相应提升。

IT 治理能力成熟度分为 5 个等级,每一个等级都是进行下一个等级的基础:

- 第 1 级 认知级;
- 第 2 级 基础级;
- 第 3 级 熟练级;
- 第 4 级 优秀级;
- 第 5 级 卓越级。

IT 治理能力成熟度等级的如表 B.2 所示。

表 B.2 IT 治理能力成熟度等级

级别	名称	总体得分	特征
1 级	认知级	0.05≤得分<0.15	最高管理者意识到 IT 治理必要性
			已有 IT 治理规划,尚未实质性实施
2 级	基础级	0.15≤得分<0.35	明确 IT 治理战略目标和方法论
			建立 IT 治理的组织架构和专职负责部门/责任人
			制定 IT 考核制定指标体系
			按照 IT 治理计划,实施项目
3 级	熟练级	0.35≤得分<0.55	形成完整的 IT 治理组织体系和制度体系
			能定期进行 IT 治理绩效评价
			能够按照绩效评价结果改进 IT 服务
			客户满意度有充分保障
4 级	优秀级	0.55≤得分<0.75	IT 治理与组织治理战略目标一致
			能够全面考核 IT 治理成果,改善 IT 治理机制
			具有成为行业标杆性的最佳实践
5 级	卓越级	0.75≤得分≤0.95	IT 治理与组织战略融合
			通过 IT 治理为业务提供创新

参 考 文 献

- [1] GB/T 19001—2008 质量管理体系 要求
 - [2] GB/Z 19579—2004 卓越绩效评价准则实施指南
 - [3] GB/T 26317—2010 公司治理风险管理指南
 - [4] GB/T 27908—2011 管理体系绩效改进 持续改进的程序和方法指南
 - [5] 方振邦.战略性绩效管理[M].北京:中国人民大学出版社,2014年.
 - [6] 孟秀转.IT治理 标准、框架与案例分析[M].北京:清华大学出版社,2012年.
 - [7] 企业内部控制基本规范.中华人民共和国财政部(财会〔2008〕7号) 2008-05-22.
 - [8] 中央企业全面风险管理指引.国务院国有资产监督管理委员会(国资发改革〔2006〕108号) 2006-06-06.
 - [9] 商业银行信息科技风险管理指引.中国银行业监督管理委员会(银监发〔2009〕19号) 2009-06-01.
 - [10] 证券期货经营机构IT治理工作指引(试行).中国证券业协会和中国期货业协会〔中证协发〔2008〕113号〕 2008-09-03.
 - [11] Process Assessment Model(PAM),Using COBIT 5,ISACA, 2013.
 - [12] Cobit5.0 Control Objectives for Information and related Technology, ISACA, April 10,2012.
-