

ICS 35.020
I651

T/ SIA

中国软件行业协会团体标准

T/SIA 010.11—2021

软件项目管理

第 11 部分：软件项目管理能力评估标准

Software project management standard system criteria

Part 11: Evaluation standard for project management ability of software

2021-2-24 发布

2021-2-24 实施

中国软件行业协会 发布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语、定义和缩略语..... 1

4 软件项目管理能力评估要素..... 1

5 前置条件..... 2

 5.1 基本能力..... 2

 5.2 财务..... 2

 5.3 信用..... 3

6 组织级管理能力..... 3

 6.1 组织架构..... 3

 6.2 组织文化..... 3

 6.3 管理技术..... 3

 6.4 人力资源..... 3

 6.5 相关方..... 4

7 项目级管理能力..... 4

 7.1 项目规划..... 4

 7.2 项目执行与监控..... 4

 7.3 项目结项..... 4

8 组织前瞻能力..... 4

 8.1 领导力..... 4

 8.2 创新力..... 5

 8.3 敏捷力..... 5

参考文献..... 6

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本文件由中国软件行业协会提出并归口。

本文件起草单位：中国软件行业协会项目管理专委会、成都维纳软件股份有限公司、北京软件和信息服务业协会、上海市软件行业协会、湖北省软件行业协会、浙江省软件行业协会、湖南省软件行业协会、天津市软件行业协会、深圳市软件行业协会、四川省软件行业协会、重庆市软件行业协会、山东省软件行业协会、吉林省软件行业协会、黑龙江省软件与信息服务业协会、辽宁省软件行业协会、大连软件行业协会、河北省软件及信息服务业协会、河南省软件服务业协会、安徽省软件行业协会、山西软件行业协会、广东省软件行业协会、江苏省软件行业协会、云南省软件行业协会、陕西省软件行业协会、江西省软件行业协会、厦门市软件行业协会、青岛市软件行业协会、PMI（中国）。

本文件主要起草人：陈宝国、陈信祥、强茂山、付晓宇、李白休、周密、龙飞、孙建生、李智勇、肖庆新、秦志光、骆庆中、陈俊、蔡伟强、白春玲、高晓飞、高寿柏、王小号、王忠、张建、高宏伟、王义南、鹿麟、张然。

本标准为首次制定。

软件项目管理

第11部分:软件项目管理能力评估标准

1 范围

本文件规定了软件项目管理能力的评估要素。

本文件适用于软件及信息服务业企业，以指导软件项目管理能力评估。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 8566-2007 信息技术 软件生存期过程

GB/T 11457-2006 信息技术 软件工程术语

GB/T 19000-2016 质量管理体系 基础和术语

ISO 21500-2012 项目管理指南

T/SIA 010.2 软件开发项目管理指南

3 术语、定义和缩略语

ISO 21500和GB/T 19000界定的术语和定义适用于本文件。

4 软件项目管理能力评估要素

软件项目管理能力评估要素主要包括前置条件、组织级管理能力、项目级管理能力和组织前瞻能力，其中前置条件包括基本能力、财务、信用等，是影响组织项目管理能力的因素，除“信用”外，其他项不作为评估的硬指标；组织级管理能力包括组织架构、组织文化、管理技术、人力资源、相关方管理等；项目级管理能力包括项目规划、项目执行与监控、项目结项等；组织前瞻能力包括领导力、创新力、敏捷力等，如图1所示。

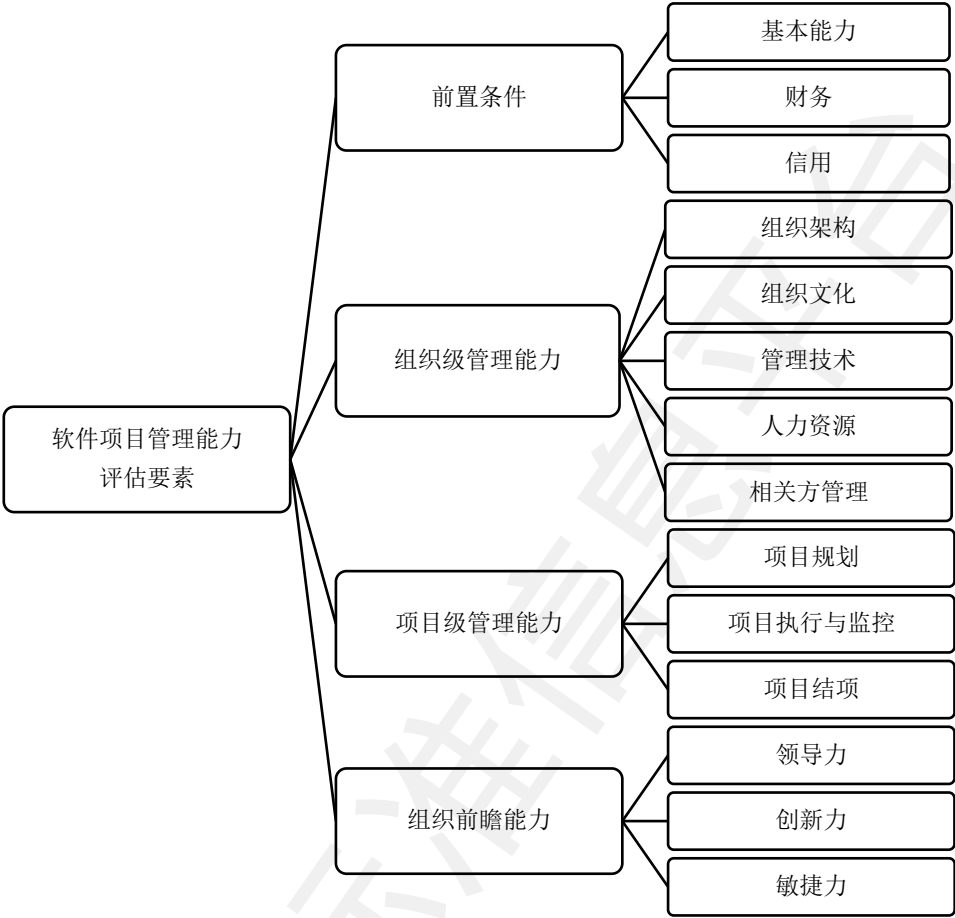


图1 软件项目管理能力评估要素图

5 前置条件

5.1 基本能力

组织的基本数据，包括但不限于以下内容：

- a) 工商注册和产权关系、软件组织评估等；
- b) 企业的人员数量；
- c) 企业上一年度承担过的项目数量和规模；
- d) 获得的各种资质；
- e) 支持和保障组织的项目管理正常运行的基础环境。

5.2 财务

财务包括但不限于以下内容：

- a) 财务收入；
- b) 企业投资；
- c) 研发投入。

5.3 信用

组织的遵纪守法、信守承诺情况，包括但不限于以下内容：

- a) 遵纪守法，未出现在国家公示的违法失信名单中；
- b) 组织有无重大诉讼情况。

6 组织级管理能力

6.1 组织架构

组织应在组织架构中描述项目战略和项目治理能力，包括但不限于以下内容：

- a) 采用项目管理的方法实现组织战略目标；
- b) 分析和确定组织的项目优先级，进行项目的资源分配；
- c) 建立组织的管理体制，建设并维护相应的管理体系，坚持日常运行和监督，并持续改进组织的管理能力。

6.2 组织文化

在组织文化中融入项目管理的因素，包括但不限于以下内容：

- a) 建立组织级项目管理方针和目标，进行相关方的宣传教育，并在组织内部进行协同工作；
- b) 使高层参与组织级项目管理工作；
- c) 调动员工参与项目管理的积极性，形成组织整体的项目管理文化。

6.3 管理技术

确定组织采用的项目管理方法、技术、流程和工具，包括但不限于以下内容：

- a) 组织通过第三方的管理体系认证，如质量管理体系认证、信息安全管理体认证等；
- b) 确定信息管理的方法和技术，并建立组织级的知识管理；
- c) 从组织层面规范和指导项目管理工作；
- d) 从组织层面确定项目管理的技术，鼓励持续改进和创新；
- e) 在组织的战略实现中采用项目管理方法论；
- f) 确立组织的标杆，对照并持续改进；
- g) 建立组织的度量体系，分析和改进组织的项目管理绩效；
- h) 建立完善的企业级项目管理流程和工具。

6.4 人力资源

组织应确保人员具备项目实现的能力，包括但不限于以下内容：

- a) 明确组织的人力资源架构，清晰项目管理岗位，以及岗位所对应的能力；
- b) 建立项目岗位的胜任力模型并评估胜任能力水平；
- c) 提供合格的人力资源管理人员，并对项目成员资格进行管理；
- d) 对项目成员个人进行绩效评价，并对评价结果进行应用；
- f) 建立组织的培训能力，以适应快速变化的需要。

6.5 相关方

从组织层面沟通相关方的期望，协同相关方参与项目工作，以及进行供方管理，包括但不限于以下内容：

- a) 识别组织层面的相关方（如：客户领导、重点供应商、相关部门等），沟通相关方对组织项目的期望，分析其对组织项目的影响；
- b) 与相关方进行沟通和协作，协同相关方参与项目问题的解决；
- c) 确保组织对供方的管控，包括选择供应商、实施采购、评价供应商等。

7 项目级管理能力

7.1 项目规划

启动项目的工作，进行项目的策划和项目需求分析，制定项目管理计划以指导项目工作，包括但不限于以下内容：

- a) 分析和识别项目的价值，进行项目的策划工作，必要时进行项目可行性分析和论证；
- b) 收集、分析和评审需求，并跟踪管理需求以及需求的变更；
- c) 编制有效的项目管理计划，以提高项目目标实现的可能性；
- d) 对项目所需资源进行有效评估。

7.2 项目执行与监控

实施开展项目工作，并对项目工作进行监控，包括但不限于以下内容：

- a) 分析项目需要的知识、技能、人员素养等，组建能够完成项目任务的团队；
- b) 依据项目管理计划，开展项目工作，从整合、范围、进度、成本、质量、资源、沟通、风险、采购、相关方等方面进行项目管理工作，以实现项目的目标和价值；
- c) 依据项目管理计划，对项目开展监督和控制；
- d) 运用组织的知识库进行项目管理，并将项目沉淀的知识纳入知识库管理；
- e) 通过正式的验收流程，进行项目成果的验收。

7.3 项目结项

进行项目的结项工作，包括但不限于以下内容：

- a) 移交项目成果给后续的运维服务；
- b) 完成项目的结算工作，包括收款、付款，以及项目奖惩结算等；
- c) 评价项目的绩效，开展项目总结工作，形成项目的总结报告。

8 组织前瞻能力

8.1 领导力

具备适应社会变化并持续发展的管理能力，包括但不限于以下内容：

- a) 具备变革的思维，以应对VUCA（易变、不确定、复杂、模糊）环境的能力；

- b) 授权员工自我管理，为员工的工作提供有力的支持；
- c) 具备聚焦价值、系统思维、因地制宜、重视质量等的领导能力。

8.2 创新力

在组织项目管理能力中植入创新要素，持续为组织提供有益的新思想、新理论、新方法，包括但不限于以下内容：

- a) 从组织的发展战略、产品（服务）、技术、组织与制度、管理、文化等多个方面，全方位全过程地进行创新；
- b) 在组织的文化中培养创新的因素，为组织的创新创造良好的氛围。

8.3 敏捷力

通过敏捷的项目管理方法实现组织的快速应变的能力，包括但不限于以下内容：

- a) 在组织中引入敏捷；
- b) 学习敏捷的方法，结合组织和项目的情况，灵活运用；
- c) 通过实施敏捷管理，为客户和组织创造更高的价值。

参考文献

- [1] GB/T 19001-2016 质量管理体系 要求
- [2] GB/T 23691-2009 项目管理 术语
- [3] GB/T 37507-2019/ISO 21502:2020 项目、项目集与项目组合管理 — 项目管理指南
- [4] GB/T 37490-2019/ISO 21504: 2015 项目、项目群和项目组合管理 项目组合管理指南 项目组合管理指南
- [5] SJ/T 11234 软件过程能力评估模型
- [6] ISO 21503:2017 项目、项目集与项目组合管理 — 项目集管理指南
- [7] ISO 21505-2017 项目，方案和组合管理. 治理指南
- [8] 项目管理知识体系指南（PMBOK®指南）（第六版）
- [9] 项目管理知识体系指南（PMBOK®指南）（第五版）软件分册
- [10] CMMI® for Development, Version 1.3, 卡内基-梅隆大学, 2010