

T/BSCEA

团 体 标 准

T/BSCEA 003—2019

软件造价评估机构服务能力要求

Requirement of service ability for software cost evaluation organization

2019 - 11 - 28 发布

2019 - 12 - 28 实施

北京软件造价评估技术创新联盟 发布

仅限内部学习使用

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
4 软件造价评估机构服务能力要求	1
4.1 基本要求	1
4.2 软件造价评估机构的分级	2
4.3 一级软件造价评估机构服务能力要求	2
4.4 二级软件造价评估机构服务能力要求	3
4.5 三级软件造价评估机构服务能力要求	4
5 本标准的应用	5
附录 A（规范性附录） 软件造价评估机构服务能力要求汇总	6
参考文献	9

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由北京软件造价评估技术创新联盟提出并归口。

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。

主要起草单位：北京软件造价评估技术创新联盟、北京永拓工程咨询股份有限公司、国家电子计算机质量监督检验中心、北京联海信息系统有限公司、北京科信深度科技有限公司、北京中基数联科技有限公司、中国移动通信通信集团设计院有限公司重庆分公司、云南电网公司信息中心。

主要起草人：代寒玲、齐力群、郑良、武志锋、许宗敏、王海青、吴颖、王跃、罗洪元、聂伟涛、吴颖、李玲璠。

仅限内部学习使用

引 言

相继发布的行业标准《软件研发成本度量规范》SJ/T 11463-2013和国家标准《软件工程 软件开发成本度量规范》GB/T 36964-2018在电子政务、军队、金融、通讯、能源、交通、制造等领域得到广泛应用,越来越多的软件造价评估机构开始依据上述标准提供软件造价评估服务。为指导软件造价评估机构服务能力建设,提升软件造价评估服务质量,同时也为相关各方选择优质的软件造价评估机构提供依据,特制订本标准。

仅限内部学习使用

仅限内部学习使用

软件造价评估机构服务能力要求

1. 范围

本标准规定了软件造价评估机构的服务能力要求。

本标准适用于软件造价评估机构的服务能力建设以及相关机构对软件造价评估机构进行服务能力评价。

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 36964-2018 软件工程 软件开发成本度量规范

T/BSCEA 002-2019 软件造价评估实施规程

3. 术语、定义和缩略语

下列术语、定义和缩略语适用于本文件。

3.1

软件造价 software cost

进行某项软件工程建设及维护所花费的费用。

3.2

软件造价评估 software cost evaluation

软件造价评估机构受委托方的委托，运用软件造价的专业技能，为软件项目需求、设计、构建、测试、实施、运维等各个阶段软件费用管理提供的服务。

注：改写GB/T 51095-2015，定义2.0.1。

3.3

软件工程造价师 software cost estimator

参加过软件造价培训并取得面向个人的专业技能考核证书的人员。

3.4

软件造价评估师 software cost evaluator

取得《软件工程造价师证书》且功能点计数实践达到相应要求，注册于北京软件造价评估技术创新联盟会员单位从事软件造价评估活动的专业人员。

3.5

软件造价评估机构 software cost evaluation organization

独立于供需双方，可提供专项或全面的软件造价评估的组织。

注：改写GB/T 24359-2009，定义3.1。

4. 软件造价评估机构服务能力要求

4.1 基本要求

软件造价评估方法及过程应遵循GB/T 36964-2018。

4.2 软件造价评估机构的分级

软件造价评估机构的级别代表了软件造价评估机构技术水平和业务能力的差异。软件造价评估机构按服务能力要求分为三级，级别由低到高依次是一级、二级和三级，各级服务能力要求汇总见附录A。

4.3 一级软件造价评估机构服务能力要求

4.3.1 基本条件

基本条件要求如下：

- a) 在中华人民共和国境内注册的企业法人，产权关系明确；
- b) 软件产品开发、销售或信息系统集成等可能影响评估结果公正性的业务占比不超过 50%；
- c) 有与开展软件造价评估服务业务相适应的固定工作场所和软硬件环境；
- d) 已依据 T/CCUA 005-2019 或 T/BSCEA 002-2019 建立软件造价评估工作相关流程规范。

4.3.2 财务状况

财务状况要求如下：

- a) 财务数据真实可信；
- b) 财务状况良好，上一年度没有出现亏损。

4.3.3 信誉状况

信誉状况要求如下：

- a) 有良好的资信和知识产权保护意识，未被列入国家企业信用信息公示系统经营异常、严重违法失信企业名单；
- b) 近三年没有出现因软件造价评估服务不当引起客户重大投诉或法律诉讼；
- c) 在软件造价评估机构定级、相关专业人员评价及证书使用过程中诚实守信，近三年无不良行为。

4.3.4 业绩状况

本级对业绩状况不做要求。

4.3.5 管理能力

管理能力要求如下：

- a) 企业的主要负责人及技术负责人从事软件造价评估服务的经历不少于 1 年；
- b) 已建立人员管理制度，主要包括人员录用、考核、日常管理以及离职等方面的内容和要求，并初步实施；
- c) 已建立项目管理制度，主要包括项目的组织形式、工作职责和立项、实施、结项、售后服务等各流程阶段的工作内容以及要求，并初步实施；
- d) 已建立安全保密制度，主要包括保密要求、人员日常行为规范要求以及保密知识培训课件，并初步实施。

4.3.6 技术能力

技术能力要求如下：

- a) 基于软件造价评估工具提供服务；

- b) 具备收集软件项目历史数据的能力。

4.3.7 人员能力

人员能力要求如下：

- a) 持有效软件工程造价师证书人数不少于 3 人；
- b) 持有效软件造价评估师证书人数不少于 1 人；
- c) 有熟悉主要业务领域的专家或有良好的外部技术协作体系。

4.4 二级软件造价评估机构服务能力要求

4.4.1 基本条件

基本条件要求如下：

- a) 在中华人民共和国境内注册的企业法人，产权关系明确，成立满 2 年；
- b) 软件产品开发、销售或信息系统集成等可能影响评估结果公正性的业务占比不超过 50%；
- c) 有与开展软件造价评估服务业务相适应的固定工作场所和硬件环境；
- d) 已依据 T/CCUA 005-2019 或 T/BSCEA 002-2019 建立软件造价评估工作相关流程规范。

4.4.2 财务状况

财务状况要求如下：

- a) 财务数据真实可信；
- b) 财务状况良好，上一年度没有出现亏损；
- c) 财务数据须经在中华人民共和国境内登记的会计师事务所审计。

4.4.3 信誉状况

信誉状况要求如下：

- a) 有良好的资信和知识产权保护意识，未被列入国家企业信用信息公示系统经营异常、严重违法失信企业名单；
- b) 近三年没有出现因软件造价评估服务不当引起客户重大投诉或法律诉讼；
- c) 在软件造价评估机构定级、相关专业人员评价及证书使用过程中诚实守信，近三年无不良行为。

4.4.4 业绩状况

业绩状况要求如下：

- a) 近三年完成的软件造价评估服务收入总额不少于 500 万元；
- b) 近三年完成的软件造价评估项目个数不少于 50 个（有完整的项目存档记录）。

4.4.5 管理能力

管理能力要求如下：

- a) 企业的主要负责人及技术负责人从事软件造价评估服务的经历不少于 3 年；
- b) 已建立人员管理制度，主要包括人员录用、考核、日常管理以及离职等方面的内容和要求，并有效实施；
- c) 已建立人员培训制度，具有系统地对员工进行新知识、新技术以及职业道德培训的计划，并能有效实施；

- d) 已建立项目管理制度，主要包括项目的组织形式、工作职责和立项、实施、结项、售后服务等各流程阶段的工作内容以及要求，并有效实施；
- e) 已建立安全保密制度，主要包括保密要求、人员日常行为规范要求以及保密知识培训课件，并有效实施；
- f) 已建立完备的质量管理体系，并持有有效 ISO9001 证书或等效证明文件。

4.4.6 技术能力

技术能力要求如下：

- a) 基于软件造价评估专业工具提供服务；
- b) 掌握数据统计分析工具的使用；
- c) 已初步建立软件项目基准数据库，项目数据应包含项目特征、规模、工作量、成本等数据项。

4.4.7 人员能力

人员能力要求如下：

- a) 持有效软件工程造价师证书人数不少于 10 人；
- b) 持有效软件造价评估师证书人数不少于 4 人；
- c) 有熟悉主要业务领域的专家或有良好的外部技术协作体系。

4.5 三级软件造价评估机构服务能力要求

4.5.1 基本条件

基本要求如下：

- a) 在中华人民共和国境内注册的企业法人，产权关系明确，成立满 3 年；
- b) 软件产品开发、销售或信息系统集成等可能影响评估结果公正性的业务占比不超过 50%；
- c) 有与开展软件造价评估服务业务相适应的固定工作场所和软硬件环境；
- d) 已依据 T/CCUA 005-2019 或 T/BSCEA 002-2019 建立软件造价评估工作相关流程规范。

4.5.2 财务状况

财务状况要求如下：

- a) 财务数据真实可信；
- b) 财务状况良好，年度没有出现亏损；
- c) 财务数据须经在中华人民共和国境内登记的会计师事务所审计。

4.5.3 信誉状况

信誉状况要求如下：

- a) 有良好的资信和知识产权保护意识，未被列入国家企业信用信息公示系统经营异常、严重违法失信企业名单；
- b) 近三年没有出现因软件造价评估服务不当引起客户重大投诉或法律诉讼；
- c) 在软件造价评估机构定级、相关专业人员评价及证书使用过程中诚实守信，近三年无不良行为。

4.5.4 业绩状况

业绩状况要求如下：

- a) 近三年完成的软件造价评估服务收入总额不少于 2000 万元；

- b) 近三年完成的软件造价评估项目个数不少于 100 个（有完整的项目存档记录）；
- c) 近三年内向客户提供过软件造价评估方法及模型建立或优化服务。

4.5.5 管理能力

管理能力要求如下：

- a) 企业的主要负责人及技术负责人从事软件造价评估服务的经历不少于 5 年；
- b) 已建立人员管理制度，主要包括人员录用、考核、日常管理以及离职等方面的内容和要求，并有效实施；
- c) 已建立人员培训制度，具有系统地对员工进行新知识、新技术以及职业道德培训的计划，并能有效实施；
- d) 已建立项目管理制度，主要包括项目的组织形式、工作职责和立项、实施、结项、售后服务等各流程阶段的工作内容以及要求，并有效实施；
- e) 已建立安全保密制度，主要包括保密要求、人员日常行为规范要求以及保密知识培训课件，并有效实施；
- f) 已建立完备的质量管理体系，并持有有效 ISO9001 证书或等效证明文件。

4.5.6 技术能力

技术能力要求如下：

- a) 基于软件造价评估专业工具提供服务；
- b) 掌握数据统计分析工具的使用；
- c) 已建立软件项目基准数据库，项目数据应包含项目特征、规模、工作量、成本、进度、质量等数据项，软件项目数量不少于 300 个；
- d) 具备基于历史数据自主建立或优化软件造价评估方法及模型的能力。

4.5.7 人员能力

人员能力要求如下：

- a) 持有效软件工程造价师证书人数不少于 20 人；
- b) 持有效软件造价评估师证书人数不少于 8 人；
- c) 有熟悉主要业务领域的专家或有良好的外部技术协作体系。

5. 本标准的应用

本标准是软件造价评估机构服务能力建设和评价的依据，可用于以下四种场景：

- a) 软件造价评估机构的服务能力建设；
- b) 软件造价评估机构的自我评价；
- c) 第三方评价组织对软件造价评估机构的外部评价；
- d) 软件造价评估服务需方对软件造价评估机构进行评价和选择。

附 录 A
(规范性附录)
软件造价评估机构服务能力要求汇总

软件造价评估机构服务能力要求汇总见表A.1。

表 A.1 软件造价评估机构服务能力要求汇总表

机构条件和服务能力	编号	一级	二级	三级
基本条件	1.1	在中华人民共和国境内注册的企业法人，产权关系明确	在中华人民共和国境内注册的企业法人，产权关系明确，成立满2年	在中华人民共和国境内注册的企业法人，产权关系明确，成立满3年
	1.2	软件产品开发、销售或信息系统集成等可能影响评估结果公正性的业务占比不超过50%	软件产品开发、销售或信息系统集成等可能影响评估结果公正性的业务占比不超过50%	软件产品开发、销售或信息系统集成等可能影响评估结果公正性的业务占比不超过50%
	1.3	有与开展软件造价评估服务业务相适应的固定工作场所和软硬件环境	有与开展软件造价评估服务业务相适应的固定工作场所和软硬件环境	有与开展软件造价评估服务业务相适应的固定工作场所和软硬件环境
	1.4	已依据 T/CCUA 005-2019 或 T/BSCEA 002-2019 建立软件造价评估工作相关流程规范	已依据 T/CCUA 005-2019 或 T/BSCEA 002-2019 建立软件造价评估工作相关流程规范	已依据 T/CCUA 005-2019 或 T/BSCEA 002-2019 建立软件造价评估工作相关流程规范
财务状况	2.1	财务数据真实可信	财务数据真实可信	财务数据真实可信
	2.2	财务状况良好，上一年度没有出现亏损	财务状况良好，上一年度没有出现亏损	财务状况良好，上一年度没有出现亏损
	2.3	—	财务数据须经在中华人民共和国境内登记的会计师事务所审计	财务数据须经在中华人民共和国境内登记的会计师事务所审计
信誉状况	3.1	有良好的资信和知识产权保护意识，未被列入国家企业信用信息公示系统经营异常、严重违法失信企业名单	有良好的资信和知识产权保护意识，未被列入国家企业信用信息公示系统经营异常、严重违法失信企业名单	有良好的资信和知识产权保护意识，未被列入国家企业信用信息公示系统经营异常、严重违法失信企业名单
	3.2	近三年没有出现因软件造价评估服务不当引起客户重大投诉或法律诉讼	近三年没有出现因软件造价评估服务不当引起客户重大投诉或法律诉讼	近三年没有出现因软件造价评估服务不当引起客户重大投诉或法律诉讼
	3.3	在软件造价评估机构定级、相关专业人员评价及证书使用过程中诚实守信，近三年无不良行为	在软件造价评估机构定级、相关专业人员评价及证书使用过程中诚实守信，近三年无不良行为	在软件造价评估机构定级、相关专业人员评价及证书使用过程中诚实守信，近三年无不良行为

表 A.1 软件造价评估机构能力要求汇总表（续）

机构条件和服务能力	编号	一级	二级	三级
业绩状况	4.1	---	近三年完成的软件造价评估服务收入总额不少于 500 万元	近三年完成的软件造价评估服务收入总额不少于 2000 万元
	4.2	---	近三年完成的软件造价评估项目个数不少于 50 个（有完整的项目存档记录）	近三年完成的软件造价评估项目个数不少于 100 个（有完整的项目存档记录）
	4.3	---	---	近三年内向客户提供过软件造价评估方法及模型建立或优化服务
管理能力	5.1	企业的主要负责人及技术负责人从事软件造价评估服务的经历不少于 1 年	企业的主要负责人及技术负责人从事软件造价评估服务的经历不少于 3 年	企业的主要负责人及技术负责人从事软件造价评估服务的经历不少于 5 年
	5.2	已建立人员管理制度，主要包括人员录用、考核、日常管理以及离职等方面的内容和要求，并初步实施	已建立人员管理制度，主要包括人员录用、考核、日常管理以及离职等方面的内容和要求，并有效实施	已建立人员管理制度，主要包括人员录用、考核、日常管理以及离职等方面的内容和要求，并有效实施
	5.3	已建立项目管理制度，主要包括项目的组织形式、工作职责和立项、实施、结项、售后服务等各流程阶段的工作内容及要求，并初步实施	已建立人员培训制度，具有系统地员工进行新知识、新技术以及职业道德培训的计划，并能有效实施	已建立人员培训制度，具有系统地员工进行新知识、新技术以及职业道德培训的计划，并能有效实施
	5.4	已建立安全保密制度，主要包括保密要求、人员日常行为规范要求以及保密知识培训课件，并初步实施	已建立项目管理制度，主要包括项目的组织形式、工作职责和立项、实施、结项、售后服务等各流程阶段的工作内容及要求，并有效实施	已建立项目管理制度，主要包括项目的组织形式、工作职责和立项、实施、结项、售后服务等各流程阶段的工作内容及要求，并有效实施
	5.5	---	已建立安全保密制度，主要包括保密要求、人员日常行为规范要求以及保密知识培训课件，并有效实施	已建立安全保密制度，主要包括保密要求、人员日常行为规范要求以及保密知识培训课件，并有效实施
	5.6	---	已建立完备的质量管理体系，并持有有效 ISO9001 证书或等效证明文件	已建立完备的质量管理体系，并持有有效 ISO9001 证书或等效证明文件

表 A.1 软件造价评估机构能力要求汇总表（续）

机构条件和服务能力	编号	一级	二级	三级
技术能力	6.1	基于软件造价评估工具提供服务	基于软件造价评估专业工具提供服务	基于软件造价评估专业工具提供服务
	6.2	具备收集软件项目历史数据的能力	掌握数据统计分析工具的使用	掌握数据统计分析工具的使用
	6.3	——	已建立软件项目基准数据库，项目数据应包含项目特征、规模、工作量、成本等数据项	已建立软件项目基准数据库，项目数据应包含项目特征、规模、工作量、成本、进度、质量等数据项，软件项目数量不少于 300 个
	6.4	——	——	具备基于历史数据自主建立或优化软件造价评估方法及模型的能力
人员能力	7.1	持有效软件工程造价师证书人数不少于 3 人	持有效软件工程造价师证书人数不少于 10 人	持有效软件工程造价师证书人数不少于 20 人
	7.2	持有效软件造价评估师证书人数不少于 1 人	持有效软件造价评估师证书人数不少于 4 人	持有效软件造价评估师证书人数不少于 8 人
	7.3	有熟悉主要业务领域的专家或有良好的外部技术协作体系	有熟悉主要业务领域的专家或有良好的外部技术协作体系	有熟悉主要业务领域的专家或有良好的外部技术协作体系

参 考 文 献

- [1] GB/T 5271.1-2000 信息技术 词汇 第1部分：基本术语
- [2] GB/T 11457-2006 信息技术 软件工程术语
- [3] GB/T 19011-2013 管理体系审核指南
- [4] SJ/T 11623-2016 信息技术服务_从业人员能力规范
- [5] CNAS-CC51软件过程及能力成熟度评估机构 通用要求

