

UDC

中华人民共和国行业标准

JGJ

JGJ/T 272 - 2012

备案号 J 1341 - 2012

P

建筑施工企业信息化评价标准

Standard for evaluating the informatization
of construction enterprises

2011 - 12 - 26 发布

2012 - 05 - 01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国住房和城乡建设部

公告

建筑施工企业信息化评价标准

Standard for evaluating the informatization
of construction enterprises

JGJ/T 272 - 2012

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2012年5月1日

本标准《建筑施工企业信息化评价标准》为行业标准，编号为JGJ/T 272-2012，自2012年5月1日起实施。

本标准由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

附：本标准报批、修订申请表

中国建筑工业出版社

地址：北京市丰台区右安门外大街22号

2011年12月26日

本标准由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

本标准由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中国建筑工业出版社

地址：北京市丰台区右安门外大街22号

中国建筑工业出版社

2011 北 京

中华人民共和国行业标准

建筑施工企业信息化评价标准

Standard for evaluating the informatization

of construction enterprises

JGJ/T 272 - 2012

中华人民共和国行业标准

建筑施工企业信息化评价标准

Standard for evaluating the informatization

of construction enterprises

JGJ/T 272 - 2012

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

化学工业出版社印刷厂印刷

*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：1½ 插页：1 字数：40 千字

2012 年 3 月第一版 2012 年 3 月第一次印刷

定价：**10.00 元**

统一书号：15112·21733

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

（邮政编码 100037）

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

中华人民共和国住房和城乡建设部
公告

第 1226 号

关于发布行业标准《建筑施工
企业信息化评价标准》的公告

现批准《建筑施工企业信息化评价标准》为行业标准，编号为 JGJ/T 272-2012，自 2012 年 5 月 1 日起实施。

本标准由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2011 年 12 月 26 日

前 言

根据原建设部《关于印发〈2007年工程建设标准规范制订、修订计划（第一批）〉的通知》（建标〔2007〕125号）的要求，标准编制组经过深入的调查研究，认真分析和总结国内外建筑施工企业信息化成果，结合实践经验，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准的主要技术内容是：总则、术语和符号、基本规定、评价指标与评分、评价规则。

本标准由住房和城乡建设部负责管理，由中国建筑业协会负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见和建议，请寄中国建筑业协会（邮编：100081；地址：北京市中关村南大街48号九龙商务中心A座7层）。

本标准主编单位：中国建筑业协会

中建国际建设有限公司

本标准参编单位：中国建筑科学研究院

清华大学

中国建筑工程总公司

中国铁路工程总公司

哈尔滨工业大学

中国交通建设集团有限公司

中国建筑一局（集团）有限公司

中博建设集团有限公司

北京广联达梦龙软件有限公司

易建科技有限公司

广联达软件股份有限公司

广东同望科技股份有限公司

金蝶软件（中国）有限公司

本标准主要起草人员：吴 涛 黄如福 王小莹 马智亮

崔惠钦 李 虎 高 峰 常成一

邓小姝 江 雄 鞠成立 王要武

王爱华 景 万 刘宇林 李孝文

陈岱林 许海民 井振威 李洪东

张铁城 王 建 彭书凝 陈于玲

安维红 黄 昀

本标准主要审查人员：崔俊芝 王 毅 符 建 丘亮新

陈小平 刘长滨 戴建中 许海涛

李东风 王文天 骆汉宾 雪明锁

郑晓生

目 次

1	总则	1
2	术语和符号	2
2.1	术语	2
2.2	符号	3
3	基本规定	4
4	评价指标与评分	6
4.1	一般规定	6
4.2	业务方面	6
4.3	技术方面	9
4.4	保障方面	10
4.5	应用方面	13
4.6	成效方面	13
4.7	信息化水平评价总得分计算方法	14
5	评价规则	16
5.1	评价方式	16
5.2	评价程序及综合评价得分	16
附录 A	评价用表	插页
附录 B	参评企业应提交资料格式	19
本标准用词说明		26
附：条文说明		27

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms and Symbols	2
2.1	Terms	2
2.2	Symbols	3
3	Basic Requirements	4
4	Evaluation Indicators	6
4.1	General Requirements	6
4.2	Business Aspect	6
4.3	Technology Aspect	9
4.4	Guarantee Aspect	10
4.5	Application Aspect	13
4.6	Effect Aspect	13
4.7	Methods of Total Score Calculation	14
5	Evaluation Rules	16
5.1	Evaluation Methods	16
5.2	Evaluation Procedure and Comprehensive Evaluation Score	16
Appendix A	Evaluation Forms	插页
Appendix B	Forms for Submission of Materials	19
	Explanation of Wording in This Standard	26
	Addition: Explanation of Provisions	27

1 总 则

1.0.1 为引导建筑施工企业科学、合理、有效地进行信息化建设，提高建筑施工企业信息化水平，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于建筑施工企业信息化水平的综合评价。

1.0.3 建筑施工企业信息化水平的综合评价除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语和符号

2.1 术语

2.1.1 企业信息化 enterprise informatization

企业利用现代信息技术,通过深入开发和广泛利用信息资源,不断提高企业的生产、经营、协同管理、决策的效率和水平,提高企业工作效率和管理效益,提升企业竞争力的过程,也是企业利用信息技术改进企业经营管理方式的过程。

2.1.2 应用系统 application system

直接应用于企业生产和管理的应用软件及硬件系统。

2.1.3 应用集成 integration of applications

将服务于企业的相互独立的应用软件整合为一个统一协调的应用系统。

2.1.4 数据集成 data integration

指实现应用系统之间共享数据,并且当应用系统中某些数据发生改变时,所有与这些数据有关的数据,会即时、准确、一致地随之变化。

2.1.5 数据管理 data management

指利用计算机及其相关技术进行数据收集、传输、处理和存储等。

2.1.6 企业门户 enterprise portal

企业为其员工、业主、客户、供应商、承包商和监理单位等在因特网上访问本企业各种信息资源提供的单一的入口。

2.1.7 灾难恢复系统 disaster recovery system

用于防灾备份、灾后恢复信息系统的软件和硬件系统。

2.1.8 安全认证系统 security authentication system

用于保证系统的用户按所拥有的权限安全、正确地访问信息

系统的软件和硬件系统。

2.1.9 防病毒系统 virus protection system

用于监控识别、扫描和清除电脑病毒、特洛伊木马和恶意软件等的软件系统。

2.1.10 入侵检测系统 intrusion detection system

是一种对网络传输进行即时监视，在发现可疑传输时发出警报或者采取主动反应措施的网络安全设备。

2.1.11 安全审计系统 safety audit system

主要用于监视、记录用户对网络系统的各类操作，并通过分析记录数据，实现对用户操作行为的监控和审计，最大限度地保障企业信息系统安全运行。

2.1.12 CAD (计算机辅助设计) computer aided design

工程技术人员以计算机为工具，对产品和工程开展设计、绘图、造型、分析和编写技术文档等设计活动的总称。

2.2 符 号

2.2.1 各评价指标的评价及评价结果的计算符号：

F ——企业信息化水平的综合评价得分；

K_1 ——信息化应用范围系数；

K_2 ——信息化应用成效系数；

s_{ij} ——第 i 方面的第 j 个评价指标的得分；

α ——信息化水平评价总得分；

α_i ——第 i 个评价者给出的信息化水平评价总得分。

3 基本规定

3.0.1 参评企业应满足下列条件：

- 1 具有法人资格；
- 2 企业的主要应用系统连续使用 6 个月以上；
- 3 已形成本标准第 5.2.2 条规定的相关资料。

3.0.2 建筑施工企业信息化水平应对参评企业业务、技术、保障、应用、成效等 5 个方面的指标进行评价。

表 3.0.2 建筑施工企业信息化水平评价指标

方面序号	方面	指标序号	指 标
1	业务	1	经营性业务信息化程度
		2	生产性业务信息化程度
		3	综合性业务信息化程度
2	技术	1	数据管理水平
		2	数据集成水平
		3	应用集成水平
3	保障	1	信息化建设投入程度
		2	信息化建设规划编制与实施状况
		3	信息化制度制定与执行状况
		4	信息化组织健全度
		5	信息化安全保障度
4	应用	1	信息化应用范围
5	成效	1	管理标准化程度
		2	管理创新程度
		3	总体应用效果

3.0.3 建筑施工企业信息化水平等级应依据综合评价得分按表

3.0.3 确定。

表 3.0.3 建筑施工企业信息化水平等级标准

序号	信息化水平等级	企业信息化水平的综合评价得分 (F) 范围
1	A 级	$90 \leq F \leq 100$
2	B 级	$80 \leq F < 90$
3	C 级	$65 \leq F < 80$
4	D 级	$50 \leq F < 65$
5	E 级	$30 \leq F < 50$

4 评价指标与评分

4.1 一般规定

4.1.1 应根据参评企业提交的相关资料,核查企业的实际情况,按本标准规定的方法,使用本标准附录 A 提供的评价用表,对信息化水平评价指标逐一进行评价。

4.1.2 应在对各评价指标进行评分的基础上,计算出信息化水平评价总得分。

4.2 业务方面

4.2.1 业务方面应包括经营性业务信息化程度、生产性业务信息化程度、综合性业务信息化程度 3 个评价指标。

4.2.2 经营性业务信息化程度应按表 4.2.2 评分,本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.2.2 经营性业务信息化程度 (s_{11}) 的评分标准

序号	评价点	要 点	评分范围
1	市场经营管理	市场信息管理、客户关系管理、工程项目资信管理、雇主信用管理、竞争对手管理、市场营销绩效管理、统计分析等	0~27
2	全面预算管理	业务预算、财务预算、资本预算和筹资预算	0~7
3	财务会计管理	科目配置、制单记账(录入记账凭证的内容、制单、审核、记账)、账簿管理(自动生成所有账簿)、编制财务报表(含企业各级组织)等	0~26
4	资金管理	资金计划与支付监控、资金成本管理、资金上划、下拨及存款管理、网银系统等	0~26
5	固定资产管理	固定资产购置、日常管理、折旧管理、重点资产管理、报表统计等	0~7
6	电子商务	供需方数据交换、电子采购、网上结算等	0~7

4.2.3 生产性业务信息化程度应按表 4.2.3 评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.2.3 生产性业务信息化程度 (S_{12}) 的评分标准

序号	评价点	要 点	评分范围
1	投标管理	投标资料管理、投标评审管理等	0~7
2	招标管理	招标计划管理、分包商管理、招标文件管理、招标评审管理、中标资料管理等	0~5
3	成本管理	责任成本、目标成本、计划成本、实际成本、成本分析等	0~17
4	合约管理	合同台账、变更、索赔、结算、收支、统计分析等	0~17
5	进度管理	总进度计划 (总进度计划分解为分进度计划)、分进度计划 (分进度计划汇总为总进度计划)、进度对比分析等	0~7
6	物料管理	需求计划、采购计划、招标采购 (询价、比价)、日常业务管理、供应商管理、统计分析、库存管理、网上封样等	0~5
7	设备管理	需求计划、供应计划、采购租赁管理、供应商管理、合同管理、台账管理、使用管理、维修保养管理、报废管理、成本核算分析等	0~5
8	质量管理	质量目标计划、质量台账 (重大质量安全事故、竣工工程质量记录)、工程质量检查评价、统计分析等	0~5
9	安全职业健康管理	安全目标计划、安全投入管理、安全台账、安全质量检查评价、统计分析等	0~5
10	协同管理	信息收集、管理、查询等	0~5
11	工程资料管理	资料分类、数据采集整理编目、收发、归档、借阅、审批、跟踪、检索查询等	0~5

续表 4.2.3

序号	评价点	要 点	评分范围
12	科技与试验管理	施工组织设计及技术方案、设计变更与技术复核、项目技术研发管理、检验与试验、工程测量等	0~5
13	辅助设计、施工技术应用	从下列应用系统中任选 5 个：设计施工管理集成应用、虚拟施工系统、远程视频监控系統、远程视频会议和教学系统、施工安全设计、工程量计算、工程计算机辅助设计 (CAD) 系统、企业定额管理等	0~12

4.2.4 综合性业务信息化程度应按表 4.2.4 评分，本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.2.4 综合性业务信息化程度 (S_{13}) 的评分标准

序号	评价点	要 点	评分范围
1	风险管理	企业经营的风险识别、风险分析、风险防范与对策、风险管理决策等	0~8
2	人力资源管理	人事管理、合约管理、薪资管理、人力资源计划管理、培训管理、绩效管理等	0~30
3	办公管理	收发文管理、会议管理、邮件管理、公文流转管理、工作计划管理、任务管理、企业制度管理、行业动态、发布信息 etc	0~30
4	网站及企业内网门户	宣传和沟通信息等	0~7
5	档案资料管理	档案分类目录、文档资料录入、档案资料归档、查询、借阅管理等	0~7
6	企业知识管理	施工组织设计数据库、市场信息数据库、质量安全知识数据库、施工常用技术规范工法数据库、工程项目竣工结算数据库等	0~7
7	综合报表管理	包括企业生产经营管理的：信息采集、分类汇总、制表、统计分析、查询等	0~11

4.3 技术方面

4.3.1 技术方面应包括数据管理水平、数据集成水平和应用集成水平 3 个评价指标。

4.3.2 数据管理水平应按表 4.3.2 评分。

表 4.3.2 数据管理水平 (s_{21}) 的评分标准

层次	特 征	评分取值范围
1	企业数据经过系统规划、设计, 实现数据集中管理	$80 \leq s_{21} \leq 100$
2	企业数据经过系统规划、设计, 部分实现数据集中管理	$60 \leq s_{21} < 80$
3	企业数据经过系统规划、设计, 未实现数据集中管理	$50 \leq s_{21} < 60$
4	企业部分数据经过系统规划、设计, 未实现数据集中管理	$30 \leq s_{21} < 50$
5	只是基于应用系统实现了企业数据的封装管理	$0 \leq s_{21} < 30$

4.3.3 数据集成水平应按表 4.3.3 评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.3.3 数据集成水平 (s_{22}) 的评分标准

序号	评价点	层次	特征	评分取值范围
1	信息化标准	1	建立了较完整的企业信息分类与编码标准体系	30~50
		2	部分业务建立了企业信息分类与编码标准体系	20~29
		3	部分业务遵循了已有的信息分类与编码标准	0~19
2	集成方式	1	实现了实时的数据集中管理	40~50
		2	以汇集数据的方式实现了数据集中管理	30~39
		3	实现了点对点数据交换	10~29
		4	以电子介质、电子邮件等实现数据上报	0~9

注: 企业信息分类与编码标准包括企业人、财、物、合同、组织机构等的编码。

4.3.4 应用集成水平应按表 4.3.4 评分。

表 4.3.4 应用集成水平 (s_{23}) 的评分标准

层次	特 征	评分取值范围
1	实现了针对合约管理、成本管理、办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理等业务的应用集成	$95 \leq s_{23} \leq 100$
2	实现了针对合约管理、成本管理、办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理中 6 项业务的应用集成	$85 \leq s_{23} < 95$
3	实现了针对合约管理、成本管理、办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理中 5 项业务的应用集成	$80 \leq s_{23} < 85$
4	实现了针对合约管理、成本管理、办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理中 4 项业务的应用集成	$70 \leq s_{23} < 80$
5	实现了针对合约管理、成本管理、办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理中 3 项业务的应用集成	$50 \leq s_{23} < 70$
6	实现了针对合约管理、成本管理、办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理中 2 项业务的应用集成	$30 \leq s_{23} < 50$
7	其他任意两个或两个以上应用的集成	$0 \leq s_{23} < 30$

4.4 保障方面

4.4.1 保障方面应包括信息化建设投入程度、信息化建设规划编制与实施状况、信息化制度制定与执行状况、信息化组织健全度和信息化安全保障度 5 个评价指标。

4.4.2 信息化建设投入程度应按表 4.4.2 评分, 其中, 信息化建设投入率应按下式计算:

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^5 q_i}{\sum_{i=1}^5 t_i} \times 100\% \quad (4.4.2)$$

式中： μ ——信息化建设投入率；

q_i ——第 i 年的企业信息化建设投入（万元），包括：公司、直属分公司、事业部及其项目部的信息化基础设施和系统软件购置、应用系统建设、信息化工作人员工资和用于办公场地、员工信息化培训、信息化咨询以及信息系统日常运行与维护等费用；

t_i ——第 i 年企业营业收入额（万元）；

i ——年份： $i=1$ 代表企业申请信息化评价的上一年， $i=2$ 代表上上一年，以此类推最近 5 年。

表 4.4.2 信息化建设投入程度（ s_{31} ）的评分标准

层次	特征（信息化建设投入率 μ 的取值）	评分取值范围
1	$0.1\% \leq \mu \leq 0.3\%$	$80 \leq s_{31} \leq 100$
2	$0.07\% \leq \mu < 0.1\%$	$60 \leq s_{31} < 80$
3	$0.04\% \leq \mu < 0.07\%$	$30 \leq s_{31} < 60$
4	$0.01\% \leq \mu < 0.04\%$	$10 \leq s_{31} < 30$
5	$0 \leq \mu < 0.01\%$	$0 \leq s_{31} < 10$

注：信息化建设投入率 μ 大于 0.3% 时取 100 分。

4.4.3 信息化建设规划编制与实施状况应按表 4.4.3 评分。

表 4.4.3 信息化建设规划编制与实施状况（ s_{32} ）的评分标准

层次	特 征	评分取值范围
1	编制了信息化建设规划，且实施情况良好	$75 \leq s_{32} \leq 100$
2	编制了信息化建设规划，且实施情况较好	$50 \leq s_{32} < 75$
3	编制了信息化建设规划，且部分得到实施	$25 \leq s_{32} < 50$
4	编制了信息化建设规划，且少数得到实施	$10 \leq s_{32} < 25$
5	无信息化建设规划	$0 \leq s_{32} < 10$

4.4.4 信息化制度制定与执行状况应按表 4.4.4 对每一评价点评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.4.4 信息化制度制定与执行状况 (S₃₃) 的评分标准

序号	评 价 点	评分取值范围
1	机房及设备管理制度制定与执行	0~10
2	信息系统安全管理制度制定与执行	0~10
3	运行维护管理制度制定与执行	0~10
4	信息化组织管理制度制定与执行	0~10
5	信息化采购管理制度制定与执行	0~10
6	信息化培训管理制度制定与执行	0~10
7	信息化建设管理制度制定与执行	0~10
8	数据采集管理制度制定与执行	0~10
9	应用与绩效管理制度制定与执行	0~10
10	信息化相关技术资料管理制度制定与执行	0~10

4.4.5 信息化组织健全度应按表 4.4.5 对每一评价点评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.4.5 信息化组织健全度 (S₃₄) 的评分标准

序号	评 价 点	评分取值范围
1	设有企业信息化领导小组和企业首席信息官 (CIO) 或类似岗位	0~20
2	设有独立的信息化管理职能部门	0~20
3	设有明确的信息化管理岗位	0~20
4	接受过信息化培训人员达企业管理和技术人员之和的 80% 以上	0~20
5	80% 以上项目部有明确的信息管理工作责任人	0~20

4.4.6 信息化安全保障度应按表 4.4.6 对每一评价点评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.4.6 信息化安全保障度 (s_{35}) 的评分标准

序号	评 价 点	评分取值范围
1	具备灾难恢复系统	0~30
2	具备安全认证系统	0~20
3	具备防病毒系统	0~15
4	具备入侵检测系统	0~15
5	具备安全审计系统	0~20

4.5 应用方面

4.5.1 应用方面应包括信息化应用范围 1 个评价指标。

4.5.2 信息化应用范围 (s_{41}) 的得分应按下式计算:

$$s_{41} = \frac{\sum_{i=1}^3 X_i}{\sum_{i=1}^3 Y_i} \times 100 \quad (4.5.2)$$

式中: X_1 ——公司总部部门信息化覆盖数;

X_2 ——公司直属分公司、事业部信息化覆盖数;

X_3 ——评价时开工已超过 6 个月公司在建工程项目信息化覆盖数;

Y_1 ——公司部门实设总数;

Y_2 ——公司直属分公司、事业部实设总数;

Y_3 ——评价时开工已超过 6 个月公司在建工程项目实设总数。

4.6 成效方面

4.6.1 成效方面应包括管理标准化程度、管理创新程度和总体应用效果 3 个评价指标。

4.6.2 管理标准化程度应按表 4.6.2 对每一评价点评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.6.2 管理标准化程度 (s_{51}) 的评分标准

序号	评 价 点	评分取值范围
1	信息化业务流程的标准化程度	0~35
2	信息化业务流程支持企业发展战略及核心管理业务程度	0~35
3	与信息化业务流程相配套的管理制度标准化程度	0~30

4.6.3 管理创新程度应按表 4.6.3 对每一评价点评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.6.3 管理创新程度 (s_{52}) 的评分标准

序号	评 价 点	评分取值范围
1	管理模式优化程度	0~35
2	业务模式优化程度	0~35
3	技术应用优化程度	0~30

4.6.4 总体应用效果应按表 4.6.4 对每一评价点评分, 本评价指标得分应为各评价点得分之和。

表 4.6.4 总体应用效果 (s_{53}) 的评分标准

序号	评 价 点	评分取值范围
1	信息化产生的企业竞争力	0~35
2	信息化产生的企业经济效益	0~35
3	信息化产生的企业社会效益	0~30

4.7 信息化水平评价总得分计算方法

4.7.1 信息化水平评价总得分应按下列公式计算:

$$\alpha = K_1 \cdot K_2 \cdot [0.5s'_1 + 0.3(0.3s_{21} + 0.3s_{22} + 0.4s_{23}) + 0.2(0.3s_{31} + 0.1s_{32} + 0.2s_{33}) + 0.1s_{34} + 0.3s_{35}] \quad (4.7.1-1)$$

$$K_1 = s_{41}/100 \quad (4.7.1-2)$$

$$K_2 = (0.4s_{51} + 0.3s_{52} + 0.3s_{53})/100 \quad (4.7.1-3)$$

$$s'_1 = \begin{cases} 100 & \text{当 } s_1 > 56 \text{ 且 } K_2 > 0.90 \\ & \text{且 } s_1 + 400(K_2 - 0.9) > 100 \\ s_1 + 400 \cdot (K_2 - 0.9) & \text{当 } s_1 > 56 \text{ 且 } K_2 > 0.90 \\ & \text{且 } s_1 + 400(K_2 - 0.9) \leq 100 \\ s_1 & \text{当 } s_1 \leq 56 \text{ 或 } K_2 \leq 0.90 \end{cases} \quad (4.7.1-4)$$

$$s_1 = 0.35s_{11} + 0.4s_{12} + 0.25s_{13} \quad (4.7.1-5)$$

式中： α ——信息化水平评价总得分；

K_1 ——信息化应用范围系数；

K_2 ——信息化应用成效系数；

s_{21} ——数据管理水平得分；

s_{22} ——数据集成水平得分；

s_{23} ——应用集成水平得分；

s_{31} ——信息化建设投入程度得分；

s_{32} ——信息化建设规划编制与实施状况得分；

s_{33} ——信息化制度制定与执行状况得分；

s_{34} ——信息化组织健全度得分；

s_{35} ——信息化安全保障度得分；

s_{41} ——信息化应用范围得分；

s_{51} ——管理标准化程度得分；

s_{52} ——管理创新程度得分；

s_{53} ——总体应用效果得分；

s_1 ——调整前企业业务信息化程度得分；

s'_1 ——调整后企业业务信息化程度得分；

s_{11} ——经营性业务信息化程度得分；

s_{12} ——生产性业务信息化程度得分；

s_{13} ——综合性业务信息化程度得分。

5 评价规则

5.1 评价方式

- 5.1.1 建筑施工企业信息化水平的综合评价可分为企业自我评价及第三方评价两种方式。
- 5.1.2 当企业进行自我评价时，应组建由企业最高管理者代表参加的信息化评价小组，成员包括企业相关业务部门的负责人和技术骨干，必要时也可聘请外部专家，并从成员中确定一名组长和一名副组长。
- 5.1.3 当采取第三方评价方式时，应组建不少于 5 人的信息化评价小组。该小组成员应具有相关专业及信息化知识，熟悉建筑施工企业业务过程。应从信息化评价小组成员中选举产生组长和副组长各一名，并确定采用记名评价或无记名评价。
- 5.1.4 评价时，信息化评价小组每一位成员应对每一评价指标、评价点进行打分并应符合本标准附录 A 的要求。当出现未填写或未评价项或违反本标准的评分原则时，则该评价者的评价应视为无效评价。
- 5.1.5 第三方评价宜采用现场评价形式，条件具备时可采用远程评价形式。
- 5.1.6 当采用现场评价时，评价前评价者应阅读参评资料，并应到参评企业现场进行调查和访谈，观看企业信息系统应用演示。
- 5.1.7 当采用远程评价时，应远程操作企业的应用系统。

5.2 评价程序及综合评价得分

- 5.2.1 企业信息化水平综合评价，应遵循下列程序：
- 1 参评企业准备并提交相关资料；

- 2 成立信息化评价小组；
 - 3 参评企业针对参评资料进行口头汇报；
 - 4 信息化评价小组针对参评资料进行核查；
 - 5 信息化评价小组实施评价；
 - 6 信息化评价小组撰写评价报告。
- 5.2.2 参评企业应准备并提交下列资料：
- 1 企业组织结构情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-1 准备；
 - 2 企业应用系统的建设及应用情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-2 准备；
 - 3 企业工程项目信息系统的建设及其在在建项目中的应用情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-3 准备；
 - 4 对应于不同业务的企业数据的集成情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-4 准备；
 - 5 企业信息化建设投入情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-5 准备；
 - 6 企业信息化规划编制情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-6 准备；
 - 7 企业信息化管理制度建设情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-7 准备；
 - 8 企业信息化组织建设情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-8 准备；
 - 9 企业信息化安全措施情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-9 准备；
 - 10 企业信息化标准及规范的编制及使用情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-10 准备；
 - 11 企业实施信息化过程中梳理业务流程情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-11 准备；
 - 12 信息化推动企业管理创新的情况，宜按本标准附录 B 表 B.0.1-12 准备；
 - 13 信息化产生企业核心竞争力的情况，宜按本标准附录 B

表 B.0.1-13 准备;

14 信息化产生企业经济效益的情况,宜按本标准附录 B 表 B.0.1-14 准备;

15 信息化产生企业社会效益的情况,宜按本标准附录 B 表 B.0.1-15 准备;

16 评价组织单位规定需要提供的其他资料。

5.2.3 企业信息化水平的综合评价得分应按下式计算:

$$F = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \alpha_i \quad (5.2.3)$$

式中: F ——企业信息化水平的综合评价得分;

α_i ——第 i 个评价者给出的信息化水平评价总得分;

n ——信息化评价小组中的评价者数。

评价指标	评价点	评分范围	得分	评价指标
经营性业务信息化程度 s_{11}	市场经营管理	0~27		综合性业务信息化程度 s_{13}
	全面预算管理	0~7		
	财务会计管理	0~26		数据管理水平 s_{14}
	资金管理	0~26		数据集成水平 s_{15}
	固定资产管理	0~7		
	电子商务	0~7		应用集成水平 s_{16}
生产性业务信息化程度 s_{12}	投标管理	0~7		信息化建设投入程度 s_{21}
	招标管理	0~5		
	成本管理	0~17		
	合约管理	0~17		
	进度管理	0~7		
	物料管理	0~5		信息化建设规划与执行状况 s_{23}
	设备管理	0~5		
	质量管理	0~5		
	安全职业健康管理	0~5		
	协同管理	0~5		
	工程资料管理	0~5		
	科技与试验管理	0~5		
	辅助设计、施工技术应用	0~12		
综合性业务信息化程度 s_{13}	风险管理	0~8		
	人力资源管理	0~30		
	办公管理	0~30		
	网站及企业内网门户	0~7		
	档案资料管理	0~7		
参评企业				评价人签名

附录 A 评价用表

表 A 评价用表

评分范围	得分	评价指标	评价点			评分范围	得分		
0~27		综合性业务信息 化程度 s_{13}	企业知识管理			0~7			
0~7			综合报表管理			0~11			
0~26		数据管理水平 s_{21}				0~100		度	
0~26		数据集成水平 s_{22}	信息化标准			0~50			
0~7			集成方式			0~50			
0~7		应用集成水平 s_{23}				0~100			
0~7		信息化建设投入 程度 s_{31}	t_1		q_1			度	
0~5			t_2		q_2				
0~17			t_3		q_3				
0~17			t_4		q_4				
0~7			t_5		q_5				
0~5		信息化建设规划编制与实施状况 s_{32}				0~100			
0~5		信息化制度制定 与执行状况 s_{33}	机房及设备管理制度制定与执行			0~10		度	
0~5			信息系统安全管理制度制定与执行			0~10			
0~5			运行维护管理制度制定与执行			0~10			
0~5			信息化组织管理制度制定与执行			0~10			
0~5			信息化采购管理制度制定与执行			0~10			
0~5			信息化培训管理制度制定与执行			0~10			
0~12			信息化建设管理制度制定与执行			0~10			
0~8			数据采集管理制度制定与执行			0~10			
0~30			应用与绩效管理制度制定与执行			0~10			
0~30			信息化相关技术资料管理制度制定与执行			0~10			
0~7									
0~7									
		评价人签名							

表

评分范围	得分	评价指标	评价点			评分范围	得分
0~7		信息化组织健全度 S_{34}	设有企业信息化领导小组和企业首席信息官 (CIO) 或类似岗位			0~20	
0~11			设有独立信息化管理职能部门			0~20	
0~100			设有明确的信息化管理岗位			0~20	
0~50			接受过信息化培训人员达企业管理和技术人员之和的 80% 以上			0~20	
0~50			80% 以上项目部有明确的信息管理工作责任人			0~20	
0~100							
		信息化安全保障度 S_{35}	具备灾难恢复系统			0~30	
			具备安全认证系统			0~20	
			具备防病毒系统			0~15	
			具备入侵检测系统			0~15	
			具备安全审计系统			0~20	
0~100		信息化应用范围 S_{41}	X_1		Y_1		
0~10			X_2		Y_2		
0~10			X_3		Y_3		
0~10		管理标准化程度 S_{51}	信息化业务流程的标准化程度			0~35	
0~10			信息化业务流程支持企业发展战略及核心管理业务程度			0~35	
0~10			与信息化业务流程相配套的管理制度标准化程度			0~30	
0~10		管理创新程度 S_{52}	管理模式优化程度			0~35	
0~10			业务模式优化程度			0~35	
0~10			技术应用优化程度			0~30	
0~10		总体应用效果 S_{53}	信息化产生的企业竞争力			0~35	
			信息化产生的企业经济效益			0~30	
			信息化产生的企业社会效益			0~35	
		评价日期	年 月 日				

附录 B 参评企业应提交资料格式

B.0.1 参评企业应提交资料格式见表 B.0.1-1~表 B.0.1-15。

表 B.0.1-1 企业组织结构情况

公司总部部门、直属分公司和事业部总数：

单位	序号	单位名称	负责人
公司总部部门	1		
	2		
	3		
公司直属分公司	4		
	5		
公司直属事业部	6		
	7		

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-2 企业应用系统的建设及应用情况

序号	信息化主要应用系统	应用情况	启用时间	企业职能部门、分公司及事业部名称	系统负责人
1		☐ 经常使用			
		☐ 基本不用			
2		☐ 经常使用			
		☐ 基本不用			
3		☐ 经常使用			
		☐ 基本不用			
4		☐ 经常使用			
		☐ 基本不用			

注：可根据需要加行。

**表 B.0.1-3 企业工程项目信息系统的建设及其在
在建项目中的应用情况**

公司直属项目部以及分公司（含事业部）所属项目部总数

上级管理单位	序号	在建项目部名称	负责人	是否应用了信息系统
公司总部	1			☐ 是 ☐ 否
	2			☐ 是 ☐ 否
	3			☐ 是 ☐ 否
以下按分公司、事业部列出在建项目部名称				
	4			☐ 是 ☐ 否
	5			☐ 是 ☐ 否
	6			☐ 是 ☐ 否
	7			☐ 是 ☐ 否
	8			☐ 是 ☐ 否
	9			☐ 是 ☐ 否

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-4 对应于不同业务的企业数据的集成情况

序号	被集成的业务名称	集成方式	集成时间	应用情况
1		☐ 数据集中管理 ☐ 汇集数据 ☐ 点对点数据交换		☐ 经常使用 ☐ 不常使用 ☐ 基本不用
2		☐ 数据集中管理 ☐ 汇集数据 ☐ 点对点数据交换		☐ 经常使用 ☐ 不常使用 ☐ 基本不用
3		☐ 数据集中管理 ☐ 汇集数据 ☐ 点对点数据交换		☐ 经常使用 ☐ 不常使用 ☐ 基本不用
4		☐ 数据集中管理 ☐ 汇集数据 ☐ 点对点数据交换		☐ 经常使用 ☐ 不常使用 ☐ 基本不用

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-5 企业信息化建设投入情况

年份	信息化建设投入（万元）	企业营业额（万元）	证明文件编号

注：企业信息化建设投入包括：公司、直属分公司、事业部及其项目部的信息化基础设施和系统软件购置、应用系统建设、信息化工作人员工资和用于办公场地、员工信息化培训、信息化咨询以及信息系统日常运行与维护等费用。

表 B.0.1-6 企业信息化规划编制情况

序号	信息化规划	企业信息化规划名称	编制年月	签发、监督部门	执行情况说明
1	总体规划				
2	实施规划				
3					

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-7 企业信息化管理制度建设情况

序号	信息化制度	企业信息化制度名称	编制年月	签发、监督部门	执行情况说明
1	机房及设备管理制度制定与执行				
2	信息系统安全管理制度制定与执行				
3	运行维护管理制度制定与执行				
4	信息化组织管理制度制定与执行				
5	信息化采购管理制度制定与执行				
6	信息化培训管理制度制定与执行				

续表 B.0.1-7

序号	信息化制度	企业信 息化制 度名称	编制 年月	签发、监 督部门	执行情况 说明
7	信息化建设管理制度制定与执行				
8	数据采集管理制度制定与执行				
9	应用与绩效管理制度制定与执行				
10	信息化相关技术资料管理制度制定与执行				

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-8 企业信息化组织建设情况

序号	组织建设事项	证明文件编号
1	企业信息化领导小组成立时间	
2	设立企业首席信息官或信息主管时间	
3	建立企业信息化管理职能部门的时间	
4	企业拥有专职信息化人员数	
5	企业拥有兼职信息化人员数	
6	已参加信息化培训员工数量	
7	企业管理和技术人员总数	
8	拥有明确的信息管理责任人的项目部总数	

表 B.0.1-9 企业信息化安全措施情况

序号	措施	主要功能、技术指标简介	应用情况	证明材料编号
1	灾难恢复			
2	安全认证系统			
3	防病毒系统			
4	入侵检测系统			
5	安全审计系统			

表 B. 0. 1-10 企业信息化标准及规范的编制及使用情况

序号	信息化标准及规范名称	应用系统名称	标准类别	证明材料编号
1			☐ 国家标准 ☐ 行业标准 ☐ 企业标准	
2			☐ 国家标准 ☐ 行业标准 ☐ 企业标准	
3			☐ 国家标准 ☐ 行业标准 ☐ 企业标准	
4			☐ 国家标准 ☐ 行业标准 ☐ 企业标准	

注：可根据需要加行。

表 B. 0. 1-11 企业实施信息化过程中梳理业务流程情况

序号	梳理的流程		处理流程的信息系统名称	信息系统上线时间	应用情况	配套管理制度	
	名称	是否核心业务				名称	编制时间
1		☐ 是 ☐ 否			☐ 经常使用 ☐ 基本不用		
2		☐ 是 ☐ 否			☐ 经常使用 ☐ 基本不用		
3		☐ 是 ☐ 否			☐ 经常使用 ☐ 基本不用		
4		☐ 是 ☐ 否			☐ 经常使用 ☐ 基本不用		
5		☐ 是 ☐ 否			☐ 经常使用 ☐ 基本不用		
6		☐ 是 ☐ 否			☐ 经常使用 ☐ 基本不用		

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-12 信息化推动企业管理创新的情况

序号	改进项目	创 新 点			
		编目号	名 称	摘要说明	
1	管理模式优化程度	一			
		二			
		三			
2	业务模式优化程度	四			
		五			
		六			
3	技术应用优化程度	七			
		八			
		九			
创新点说明：(按编目号、名称顺序说明)					

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-13 信息化产生企业核心竞争力的情况

序号	评 价 点	效 果
1	企业信息化得到企业领导、员工的认同和支持	☐ 85%以上支持 ☐ 基本支持 ☐ 不太支持
2	企业高层领导能随时获得企业的财务、人力资源和经营等信息	☐ 能 ☐ 基本上能 ☐ 不能
3	支持企业组织变革管理(例如企业快速复制)	☐ 能 ☐ 基本上能 ☐ 不能
4	支持员工学习	☐ 能 ☐ 基本上能 ☐ 不能
效果说明：		

注：可根据需要加行。

表 B.0.1-14 信息化产生企业经济效益的情况

序号	评 价 点	效果说明
1	提高合同风险管控能力，企业营业额、利润率稳定或持续增长	
2	提高现金管控能力，统一会计政策、会计科目、信息标准、成本标准、组织体系，实现了会计集中核算、资金集中管理、资本集中运作、预算集约调控、风险在线监控	
3	提高企业资源（人、财、机、物资、信息）快速协调应用能力	
4	同一工作，单位工作时间是否缩短；同一业务，处理周期是否缩短，即是否提高了工作效率	
5	企业的销售成本、管理成本、沟通成本、办公成本、生产成本、库存成本等是否降低，即是否降低了成本	
6	增加企业知识积累，提高企业业务工作依赖信息化程度	
7	市场响应速度加快，市场经营活动更加规范	

表 B.0.1-15 信息化产生企业社会效益的情况

序号	评 价 点	效果说明
1	提高了企业知名度和企业形象	
2	具有稳定的合作关系（稳定上下游企业，即供应商和分包商）	

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为“应按……执行”或“应符合……的规定”。

中华人民共和国行业标准

建筑施工企业信息化评价标准

JGJ/T 272 - 2012

条文说明

4 评价指标与评分	30
4.1 评价内容	30
4.2 评价方法	30
4.3 评价结果	30
4.4 评价周期	30
4.5 评价人员	30
4.6 评价费用	30
4.7 信息化水平评价总得分计算方法	37
5 评价规则	38
5.1 评价方式	38

制定说明

《建筑施工企业信息化评价标准》JGJ/T 272-2012, 经住房和城乡建设部 2011 年 12 月 26 日以第 1226 号公告批准、发布。

本标准制定过程中, 编制组经过深入调查研究, 结合实践经验, 认真分析和总结了国内外建筑施工企业信息化水平评价成果。

为了便于施工企业和第三方评价时, 正确理解和执行条文规定, 《建筑施工企业信息化评价标准》编制组按章、节、条顺序, 编制了本标准的条文说明。但是, 本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力, 仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1 总则.....	30
2 术语和符号.....	31
2.1 术语	31
3 基本规定.....	32
4 评价指标与评分.....	33
4.1 一般规定	33
4.3 技术方面	33
4.4 保障方面	34
4.5 应用方面	35
4.6 成效方面	35
4.7 信息化水平评价总得分计算方法	37
5 评价规则.....	38
5.1 评价方式	38

2.1.12 CAD 计算机辅助设计, 是一种人与计算机结合的技术。它让人与计算机紧密配合, 发挥各自所长, 从而使其工作优于每一方。目前, 最普遍的应用是, 工程技术人员以计算机为工具, 对产品或工程系统进行设计、绘图、造型、分析和编写技术文档等设计活动。

1 总 则

1.0.1 信息化对切实增强建筑施工企业的市场竞争能力和可持续发展能力，提高行业的整体素质，推动行业发展和进步具有重要作用。规范建筑施工企业信息化水平评价，对指导建筑施工企业建设有效益的信息化，提高企业信息化水平，具有重要意义。

2 术语和符号

2.1 术语

2.1.1 企业信息化是企业利用现代信息技术，通过深入开发和广泛利用信息资源，不断提高企业的生产、经营、管理、决策的效率和水平，提高企业工作效率和管理效益，提升企业竞争力的过程，也是企业利用信息技术改造传统的经营管理方式的过程。企业信息化有很多不同的定义，以上是对它比较一致的看法。

2.1.11 安全审计系统能够针对网络中的访问与操作行为制定一定的行为策略与约束条件，以关注重要的网络操作行为风险。安全审计系统一般包括采集各种操作系统的日志、日志管理、日志查询、入侵检测、自动生成安全分析报告、网络状态实时监视、事件响应机制等功能。作为一个独立的软件，它和其他的安全产品（如防病毒系统、入侵检测系统等）在功能上互相独立，但是同时又能互相协调、补充，保护网络的整体安全。

2.1.12 CAD即计算机辅助设计，是一种人与计算机结合的技术。它让人与计算机紧密配合，发挥各自所长，从而使其工作优于每一方。目前，最普遍的应用是，工程技术人员以计算机为工具，对产品和工程开展设计、绘图、造型、分析和编写技术文档等设计活动。

3 基本规定

3.0.1 企业完成一个信息化建设目标后，信息系统本身需要一个稳定应用时期，其成效也需要经过实践才能得到检验。因此，企业主要信息系统至少应连续投入使用6个月以上才能参评。

参加建筑施工企业信息化评价的企业应具备法人资格，在信息化水平评价时，应提交信息化评价相关资料，供评价者核查。

3.0.2 为了简化企业信息化评价指标，在综合评价建筑施工企业信息化水平时，对企业信息化的基础设施（包括计算机硬件、网络等）不作专门评价。一般来说，如果一个企业的信息化建设达到了一定的高度，必定会具备相应的基础设施。反之，如果企业具备较高的基础设施水平，而信息化水平和成效不高，那么，对这样的基础设施也没有评价的价值。因此，本标准主要是从业务、技术、保障、应用及成效5个方面综合评价企业信息化水平。

3.0.3 我国施工企业众多，信息化建设水平参差不齐，为了能够较好地地区分我国建筑施工企业信息化水平，将建筑施工企业信息化水平分为5个等级，即A级、B级、C级、D级和E级，其中A级为最高级别。

4 评价指标与评分

4.1 一般规定

4.1.2 信息化水平评价总得分是评价小组的任意一位评价者按本标准对企业信息化水平综合评价得出的总分值；综合评价得分是汇总评价小组每一位评价者的信息化水平评价总得分后的平均值。

4.3 技术方面

4.3.1 数据管理水平表示企业管理数据实现管理集中化的水平，数据集成水平表示企业管理数据实现标准化及集成化的水平，应用集成水平表示企业主要业务的集成水平。

建筑施工企业实施信息化的关键是实现企业数据的有效采集、快速加工处理和传输应用。因此，本标准用企业的数据管理、数据集成和应用集成水平来表示企业信息化的技术水平。

4.3.3 数据集成是实现企业协同管理的关键，而数据的标准化是数据集成的基础。因此，在实现企业数据集成的过程中，有条件的企业应建立自己的信息分类与编码标准，否则，也应遵循国家或行业信息分类与编码标准，从而实现数据管理与应用的标准化。

在数据集成方式上，应采用数据集中管理的方式，否则，也应采用汇集数据的方式，对原有的少数系统也可以采用点对点数据交换方式。其中，数据集中管理表示被集成的业务的相关数据经过统一设计，按照系统规划存储，并由集成应用系统统一调度、加工处理和管理；汇集数据表示集成系统中某一业务系统，需要用到另一业务系统的数据时，应先将所需数据汇集到本地，然后再进行加工处理和管理；点对点数据交换方式表示业务系统

相互提供接口，以此交换数据，实现数据集成。

4.3.4 以合约管理为主线、以成本管理为核心是现代建筑施工企业管理的重要特征，因此，合约管理和成本管理的信息化最为重要。建筑施工企业实施企业信息化时，一般是在实现合约管理和成本管理信息化的基础上，逐步集成其他业务（例如办公管理、资金管理、市场营销管理、财务会计管理、人力资源管理），形成企业集成应用信息系统。

因此，对该评价指标的评价是，被集成的业务越多，得分越高。

4.4 保障方面

4.4.2 对企业信息化建设投入，既要考虑均衡投入，也要考虑一次性投入。因此，信息化建设投入率应按企业近5年（信息化评价那一年的最近前5年）信息化总投入额（包括人、财、物的投入）与公司近5年经营总收入之比算出。

4.4.3 企业信息化建设规划应是结合企业发展战略、企业需求以及企业资源制定出的企业信息化建设大纲，是企业信息化建设的指导性文件。该文件应包括：信息化建设总体目标、建设内容、阶段目标和内容、建设方法、组织措施以及投入计划。企业信息化建设规划制定完成后，还应根据企业内外部环境和企业发展情况，对信息化建设规划适时作出调整。信息化建设规划的正式调整方案是信息化建设规划的组成部分。

4.4.4 企业信息化基本管理制度应包括机房及设备管理制度（如果外包，应提供委托管理合同）、信息系统安全管理制度、运行维护管理制度、信息化组织管理制度、信息化采购管理制度、信息化培训管理制度、信息化建设管理制度、数据采集管理制度、应用与绩效管理制度、信息化相关技术资料管理制度。在相关制度存在的前提下，制度越完善、严谨，评价得分应越高。

4.4.5 企业应根据企业信息化建设和运行的需要，建立相应的管理组织，包括：建立信息化领导小组，指定信息化主管领导，

条件成熟时应成立独立的信息化管理职能部门，项目部应有明确的信息化管理责任人，明确企业各信息化管理人员的工作岗位和责任，组织企业员工进行信息化知识培训。

4.4.6 企业应根据信息化建设的需要采取必要的安全措施。原则上，信息技术应用系统规模越大，覆盖的业务和组织越多，安全措施应越完备。安全措施主要包括建立防病毒体系、灾难恢复系统、安全认证系统、入侵检测系统和安全审计系统。

4.5 应用方面

4.5.2 信息化应用范围用于反映企业应用了信息系统的组织个数与企业实际设置的组织个数之比，企业实设组织包括公司、分公司、事业部及其工程项目部（信息化评价时开工超过6个月在建工程项目）；企业应用了信息系统的组织，指的是企业某一组织应用了本标准表4.2.2～表4.2.4中的某一业务信息系统。

4.6 成效方面

4.6.1 管理标准化和管理创新是企业信息化最直接的成果。因此，管理标准化程度、管理创新程度以及总体应用效果是评价企业信息化水平的重要评价指标。

4.6.2 管理标准化程度表示企业在实施信息化过程中，对业务流程实现规范化管理的程度。为实现业务流程的规范化管理，企业首先应梳理企业业务流程，尤其是支持企业发展战略的核心业务流程。另外，一旦针对流程实施信息化后，一定要有制度保证，即建立与流程相配套的企业管理制度。

4.6.3 管理创新程度主要通过企业应用信息化改进企业管理模式、业务模式以及技术应用方面的程度来反映。具体可从如下几方面进行说明和评价。

1 在管理模式改进方面的要点包括：一是，企业在信息化过程中，是否明晰了自身的管理模式（如，财务管控模式、战略管控模式、经营管控模式或混合管控模式），且这一管理思想在

企业信息化中实施情况如何；二是，企业信息化是否支持企业供需链管理或是否建立了虚拟企业；三是，是否梳理出了清晰的管理流程，设置了相应的工作岗位，明确了工作职责，提高了企业总部的监督能力，分公司和事业部的服务、控制能力以及基层组织的执行力。

2 在业务模式改进方面的要点包括：企业在信息、资金、采购、合同等管理方面是否有所改进，并支持企业集约化管理。

3 在技术应用改进方面的要点包括：是否建设了虚拟施工系统、远程视频监控系统、远程视频会议和教学系统、施工安全设计、工程量计算、工程 CAD、企业定额管理等工具软件，改进了企业生产手段，提高了企业生产效率。

4.6.4 总体应用效果包括提升企业的核心竞争力的效果、提升企业经济效益的效果以及提升社会效益的效果。

1 对于提升企业核心竞争力的效果，可从以下几方面进行评价：

- 1) 企业信息化建设是否得到企业领导、员工的认同和支持；
- 2) 通过信息化建设，企业高层领导是否能随时获得企业的财务、人力资源和经营等信息；
- 3) 信息化建设是否能够支持企业组织变革管理（如，企业快速复制）；
- 4) 信息化建设是否支持员工学习。

评价时，企业应按表 B.0.1-13 提供提升企业核心竞争力说明材料。

2 对于信息化提升企业经济效益的成果，可从以下几方面进行评价：

- 1) 提高合同风险管控能力，企业营业额、利润率稳定或持续增长；
- 2) 提高现金管控能力，统一会计政策、会计科目、信息标准、成本标准、组织体系，实现了会计集中核算、

资金集中管理、资本集中运作、预算集约调控、风险在线监控；

- 3) 提高企业资源（人、财、机、物资、信息）快速协调应用能力；
- 4) 同一工作，单位工作时间是否缩短；同一业务，处理周期是否缩短，即是否提高了工作效率；
- 5) 企业的销售成本、管理成本、沟通成本、办公成本、生产成本、库存成本等是否降低，即是否降低了成本；
- 6) 增加企业知识积累，提高企业业务工作依赖信息化程度；
- 7) 提高市场响应速度加快，市场经营活动更加规范。

3 对于信息化建设提升企业社会效益的效果，可从以下几方面进行评价：

- 1) 企业知名度和企业形象是否提高；
- 2) 企业是否具有稳定的合作伙伴关系（稳定的上下游企业，即供应商和分包商）。

4.7 信息化水平评价总得分计算方法

4.7.1 各评价指标的权重系数是在专家评判的基础上，利用模糊数学方法计算得到的。确定各指标的权重系数的原则是，对于那些能够量化、相对能够客观评价的定性指标以及明显重要的指标，权重稍高一些；对于那些人为影响因素较大且不影响全局的评价指标，权重稍低一些。

信息化应用范围和成效的评价结果均采用系数方式表达，即，企业信息化水平评价总得分等于“基本分 $\times$ 信息化应用范围系数 $\times$ 信息化应用成效系数”，其中基本分等于加权后业务、技术和保障方面得分之和。这样评价的结果可以对企业信息化水平做出立体式的反映，而不是只反映一个点或一个面。

5 评价规则

5.1 评价方式

5.1.1 企业可根据信息化建设和管理工作需要自行决定企业信息化评价方式。无论采取哪种方式，原则上均应参照本标准组织实施评价。

5.1.2 自我评价是企业全面系统地调查、分析本企业信息化建设程度、建设水平以及存在的问题或需要改进的地方的一种评价方式。

5.1.3 第三方评价是企业通过第三方，组织参评企业以外的专家，全面系统地分析参评企业信息化的建设程度、建设水平以及存在的问题或需要改进的地方的一种评价方式。



1 5 1 1 2 2 1 7 3 3



统一书号: 15112 · 21733
定 价: 10.00 元