



T/CECS **** - 2025

中国工程建设标准化协会标准

企业智能建造能力评价标准

Assessment standard for intelligent construction capability of a
company

(征求意见稿)

中国建筑工业出版社

中国工程建设标准化协会标准

企业智能建造能力评价标准

Assessment standard for intelligent construction capability of a
company

T/CECS **** - 2025

主编单位：上海市建设协会

中建研科技股份有限公司

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：2025 年*月*日

中国建筑工业出版社

2025 北 京

前 言

《企业智能建造能力评价标准》（以下简称标准）是根据中国工程建设标准化协会《关于印发<2025 年第一批协会标准制订（修订）计划>的通知》（建标协字〔2025〕22 号）的要求进行编制。标准编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准共分为 6 章和 1 个附录，主要技术内容包括：总则、术语和缩略语、基本规定、智能建造支撑条件、智能建造成果与业绩、提高与创新等。

本标准的某些内容可能直接或间接涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国工程建设标准化协会智能建造工作委员会归口管理，由上海市建设协会负责具体技术内容的解释。实施过程中如有意见或建议，请反馈至上海市建设协会（地址：上海市徐汇区大木桥路 588 号 4 楼；邮政编码：200032；电子邮箱：cic_cecs@126.com）。

主 编 单 位：上海市建设协会

中建研科技股份有限公司

参 编 单 位：

主要起草人：

主要审查人：

目 次

1	总则.....	1
2	术语和规范性引用文件.....	3
2.1	术语	3
2.2	缩略语	3
3	基本规定.....	4
3.1	一般规定	4
3.2	评价与等级划分	5
3.3	申请与评审	8
4	智能建造支撑条件.....	9
4.1	政策制度标准	9
4.2	信息基础设施与设备装备	11
4.3	数据资源	14
4.4	人力资源	16
5	智能建造成果与业绩.....	19
5.1	研发成果与业绩	19
5.2	应用成果与业绩	20
5.3	其他成果与业绩	22
5.4	增收创效	23
6	提高与创新.....	26
6.1	一般规定	26
6.2	加分项	26
附录 A	企业智能建造能力评价表	28
本标准	用词说明	30
引用标准	名录	31
附：条文	说明	32

1 总则

1.0.1 为实施国家创新驱动发展战略，促进建筑产业数字化转型，推动传统建造方式向智能建造方式转变，规范企业智能建造能力评价工作，制定本标准。

【条文说明】建筑业是我国国民经济的重要支柱产业。长期以来，我国建筑业主要依赖资源要素投入、大规模投资拉动发展，建筑业工业化、信息化水平较低，生产方式粗放、劳动效率不高、能源资源消耗较大、科技创新能力不足等问题比较突出。《国民经济与社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出发展智能建造，从国家层面将发展智能建造列为推进新型城市建设、全面提升城市品质的重要内容。2020 年 7 月，住房和城乡建设部等部门联合印发的《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》要求围绕建筑业高质量发展，促进传统建造方式向智能建造方式转变。2022 年 10 月，住房和城乡建设部《关于公布智能建造试点城市的通知》将北京等 24 个城市列为智能建造试点城市，提出以科技创新为支撑，促进建筑业与数字经济深度融合。

智能建造产业具有科技含量高、产业关联度大、带动能力强等特点。发展智能建造能充分集成新一代移动通信技术、人工智能、物联网、BIM 等新技术，推动建筑业工业化、数字化、智能化转型。

《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》提出，围绕数字设计、智能生产、智能施工，构建先进适用的智能建造及建筑工业化标准体系，开展基础共性标准、关键技术标准、行业应用标准研究。为贯彻落实有关智能建造标准化工作要求，规范各类企业的智能建造能力评价，引导建筑企业数字化转型，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于设计企业、施工企业、部品部件生产企业和研发服务企业的智能建造能力评价。

【条文说明】本标准构建了智能建造产业链各类型企业的智能建造能力评价指标体系，适用于各类型企业的智能建造能力评价。企业智能建造能力评价指标体系见本标准第 3 章。

采用智能建造方式的项目，工作涉及面广，参与企业多。根据当前我国智能建造发展水平和实际情况，本标准将评价对象分为设计企业、施工企业、部品部件生产企业和研发服务企业。

1.0.3 企业智能建造能力的评价应基于当前阶段智能建造技术发展水平和应用现状，根据企业类型，遵循系统评价的原则，发挥以评促建的作用。

【条文说明】当前，我国智能建造发展尚处于起步阶段，产业体系尚不健全，技术创新水平不高。对企业智能建造能力的评价，应以现阶段的智能建造技术发展水平和应用现状为基础，根据企业类型，设立适宜的指标体系，对企业智能建造能力进行全面、系统的评价，真实反映企业智能建造能力，通过评价促进企业智能建造能力建设和转型发展。

1.0.4 企业智能建造能力的评价除应符合本标准的规定外，尚应符合国家现行有关标准和现行中国工程建设标准化协会有关标准的规定。

【条文说明】符合国家法律法规和有关标准是企业参与智能建造评价的前提条件。本标准重点在于企业智能建造能力评价，并未涵盖通常企业资质标准所要求具备的全部条件，故参与评价的企业涉及资质、制度等方面的内容还应符合国家法律法规和有关标准的规定。此外，企业智能建造能力的评价还应符合评价机构制订的有关管理规定。

2 术语和规范性引用文件

2.1 术语

2.1.1 智能建造 intelligent construction

利用以智能技术为核心的信息技术，与工业化建造技术、先进制造技术深度融合，提高工程建设各阶段的工业化、数字化、智能化水平，优化建造过程，提升工程质量安全、效益和品质的新型建造方式。

【条文说明】从构成上看，“智能建造”是以“建造”为本体，以“智能”为其核心特征的新型建造方式。其实现手段为深度融合以人工智能为代表的新一代信息技术（BIM、云计算、大数据、物联网、人工智能、移动通讯等）与先进的工业化建造技术。其最终目标在于通过技术融合优化建造过程，全面提升工程的质量安全、经济效益与最终品质。

2.1.2 智能建造能力 intelligent construction capability

企业对人员、技术、资源等进行综合应用和管理提升，在智能建造支撑条件、成果与业绩等方面所达到的水平或层级。

【条文说明】本标准构建的企业智能建造能力评价指标体系，一级指标由“智能建造支撑条件”和“智能建造成果与业绩”组成。企业智能建造能力即是指企业通过智能建造项目实践和能力建设，在智能建造支撑条件、智能建造成果与业绩等方面所达到的水平或层级。

2.2 缩略语

- 1 AI artificial intelligence 人工智能
- 2 BIM building information modeling, building information model 建筑信息模型

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 企业智能建造能力评价，宜以设计企业、施工企业、部品部件生产企业或研发服务企业为评价对象。

【条文说明】企业智能建造能力评价的参评企业类别可分为设计企业、施工企业、部品部件生产企业、研发服务企业。其中，研发服务企业是一个广义的集合，泛指为智能建造提供技术、产品和服务的企业，包括但不限于从事软硬件开发与销售、技术咨询、平台运营、数据服务、检测认证、专业工程分包和劳务分包等业务的企业。

3.1.2 申请智能建造能力评价的企业应符合下列规定：

- 1 原则上应具有独立法人资格。
- 2 注册成立时间原则上不应少于 3 年。
- 3 当年和近 3 年应负责或参与至少一个已完成或在建的智能建造项目，或取得智能建造相关成果或业绩。

【条文说明】本条规定了申请企业应具备的基础条件，是参与评价的门槛要求，旨在确保参评企业是合法成立、稳定经营，并在智能建造领域具备一定实践基础的法人实体。

关于“独立法人资格”的规定，旨在确保参评企业具备独立承担法律责任的能力和健全的现代企业管理体系。对于以企业设立的分支机构参评等特殊情况，若其能证明具备独立的经营核算和管理决策能力，可由评价机构酌情认定。

关于“注册成立时间”的规定，旨在确保参评企业经过了一定的市场考验，具备基本的经营稳定性和行业经验积累。考虑到行业创新生态的特殊性，对部分成立时间较短但发展潜力巨大的企业，可由评价机构酌情认定。

已完成的智能建造项目应有完整的验收文件，或通过项目智能建造水平评价。在建的智能建造项目应有被列入政府部门或行业组织试点或示范的证明文件。智能建造相关成果或业绩包括研发成果与业绩、应用成果与业绩等。近 3 年指以申报年度为基准年度的前 3 年。

3.1.3 企业智能建造能力评价结果有效期为 3 年。在有效期内，企业应在第二年和第三年接受年度审查；有效期满可申请复评。

【条文说明】智能建造技术与行业实践正处于快速发展阶段，企业的技术、成果和人员能力也在不断动态变化。为确保评价结果能真实反映企业的当前水平，体现评价的“时效性”，建立“初评-年审-复评”的动态评价机制。

评价结果的有效期为 3 年。在获得评价等级后，企业应在第二年和第三年证书有效期满前，分别进行一次年度审查（简称“年审”）。年审旨在对企业在上一年度的能力维持和发展情况进行核查，连续两次通过年审，是维持评价等级在三年有效期内持续有效的前提。

有效期满后，企业可申请复评，以重新确定其能力等级。复评是对企业在过去三年中智能建造能力综合水平的一次全面再评价，其评价流程和要求与初次评价一致。未按时进行年审或复评的企业，其评价结果将在有效期满后自动失效。

3.1.4 对业务范围涉及设计、施工、生产、研发服务等多种业务的综合性企业，应对涉及业务类型分别进行评价。

【条文说明】综合性企业的业务一般横跨设计、施工、生产、研发服务等多个领域。从评价精准性角度而言，设计、施工、生产、研发服务等业务类型在智能建造体系中各有其独特的价值创造模式与核心能力需求，在评价时应依据各业务类型进行独立评价，最后综合各业务类型评价结果，形成对综合性企业全面、客观、细致的智能建造水平评价结论，为企业发展、行业监管及市场合作提供有力支撑。

3.2 评价与等级划分

3.2.1 企业智能建造能力评价指标体系包括智能建造支撑条件、智能建造成果与业绩两类一级评价指标。每个一级评价指标下设若干二级评价指标，每个二级评价指标下设若干三级评价指标。评价指标还统一设置提高与创新加分项。

3.2.2 企业智能建造能力应按智能建造支撑条件、智能建造成果与业绩进行评价，一、二、三级评价指标及分值可按表 3.2.2 取值。

表 3.2.2 企业智能建造能力评价指标及分值

一级评价指标	二级评价指标	三级评价指标
智能建造支撑条件 (32 分)	政策制度标准 (5 分)	政策实施 (1 分)
		智能建造制度文件 (2 分)
		技术标准 (1 分)
		企业标准 (1 分)
	信息基础设施与设备装备 (8 分)	信息基础设施 (4 分)
		智能建造业务软件 (2 分)
		智能建造设备装备 (2 分)
	数据资源 (9 分)	数据标准体系 (3 分)
		部品部件资源库 (3 分)
		企业项目知识资源库 (3 分)
	人力资源 (10 分)	研发人员 (3 分)
		应用人员 (3 分)
		人才培养培训 (4 分)
智能建造成果与业绩 (68 分)	研发成果与业绩 (14 分)	自主研发成果 (8 分)
		自主知识成果 (6 分)
	应用成果与业绩 (27 分)	试点示范项目 (12 分)
		项目应用 (15 分)
	其他成果与业绩 (14 分)	企业资格 (5 分)
		产业协同建设 (3 分)
		智能建造认证 (3 分)
		荣誉与奖励 (3 分)
	增效创收 (13 分)	营业收入 (3 分)
		全员劳动生产率 (2 分)
		科技成果转化收入 (2 分)
		市场扩展 (2 分)
		质量与安全 (2 分)
		示范观摩 (2 分)

【条文说明】本条提出企业智能建造能力评价的一、二、三级评价指标及分值。企业智能建造能力评价，包括智能建造支撑条件、智能建造成果与业绩 2 个一级评价指标。智能建造支撑条件一级评价指标，包括政策制度标准、信息基础设施与设备装备、数据资源、人力资源 4 个二级评价指标。智能建造成果与业绩一级评价指标，包括研发成果与业绩、应用成果与业绩、其他成果与业绩、增收创效 4 个二级评价指标。

政策制度标准二级评价指标包括政策实施、智能建造制度文件、技术标准、企业标准 4 个三级评价指标；信息基础设施与设备装备二级评价指标包括信息基

基础设施、智能建造业务软件、智能建造设备装备 3 个三级评价指标；数据资源二级评价指标包括数据标准体系、部品部件资源库、企业项目知识资源库 3 个三级评价指标；人力资源二级评价指标包括研发人员、应用人员、人才培养培训 3 个三级评价指标；研发成果与业绩二级评价指标包括自主研发成果、自主知识成果 2 个三级评价指标；应用成果与业绩二级评价指标包括试点示范项目、项目应用 2 个三级评价指标；其他成果与业绩二级评价指标包括企业资格、产业协同建设、智能建造认证、荣誉与奖励 4 个三级评价指标；增效创收二级评价指标包括营业收入、全员劳动生产率、科技成果转化收入、市场扩展、质量与安全、示范观摩 6 个三级评价指标。

各级评价指标的分值是根据各级指标权重调研结果计算和专家调整后得出。

3.2.3 企业智能建造能力评价的评分与得分，应符合下列规定：

1 对企业智能建造支撑条件依据本标准第 4 章进行评分；对企业智能建造成果与业绩依据本章第 5 章进行评分；对提高与创新加分项依据本标准第 6 章进行评分。

2 智能建造支撑条件、智能建造成果与业绩两类一级评价指标得分应符合下列规定：

- 1) 利用本标准附录 A 的评价表对各三级评价指标进行逐项评分。
- 2) 各二级评价指标的得分，应取其所含各三级评价指标得分之和。
- 3) 各一级评价指标的得分，应取其所含各二级评价指标得分之和。

2 企业智能建造能力评价得分应取为各一级评价指标得分与加分项得分之和。

【条文说明】本条提出企业智能建造能力评价的评分与得分程序和规则。企业智能建造能力评价评分可对照标准第 4 章至第 6 章中的评价规则，对每一项三级评价指标和加分项给出具体分值。将每个二级指标下的三级指标得分相加即为该二级指标得分；将每个一级指标下的二级指标得分相加即为该一级指标得分；将每个一级指标得分与加分项得分相加，便得到最终的企业智能建造能力评价总得分。

3.2.4 企业智能建造能力评价的等级划分为 A 级、AA 级、AAA 级。企业智能建造能力评价各项一级评价指标的得分率不小于 30%，且总得分分别达到 60 分、70 分、85 分时，等级分别为 A 级、AA 级、AAA 级。

【条文说明】本条对企业智能建造能力评价的等级划分和确定方法作出规定。企业智能建造能力评价等级确定，包括各项一级评价指标最低得分率、总得分两个方面的条件。本条规定各等级的企业智能建造能力评价各项一级评价指标的最低得分率要求，以实现各项一级评价指标得分水平基本均衡，不出现明显的“短板”。

3.3 申请与评审

3.3.1 企业智能建造能力评价应遵循企业自愿、科学规范、公开公平公正的原则。

3.3.2 企业智能建造能力评价申请可由企业根据实际情况适时提出。申请企业应对所提交申请材料的真实性、准确性和完整性负责。

3.3.3 评价机构应建立评价管理制度，组建专业能力强、构成合理的评价专家组进行评审。评价专家应具有副高级及以上技术职称或相当的技术职务，并具有良好的职业道德。

3.3.4 企业智能建造能力评价的程序应包括提交申请、形式审查、专家评审、结果公布和颁发标识。

3.3.5 通过评价的企业，由评价机构予以公告，并颁发相应等级的企业智能建造能力标识。

4 智能建造支撑条件

4.1 政策制度标准

4.1.1 【政策实施】贯彻实施国家和地方智能建造相关政策文件，制定智能建造发展规划，根据实施情况，得 0~1 分。

【条文说明】企业全面、准确了解国家和企业所在地方关于智能建造的政策文件，包括法律法规、规章、指导意见等。根据政策要求，结合企业实际情况，制定体现政策要求和实施计划的智能建造发展规划得 0.5 分，制订并组织实施发展规划得 1 分。

评价材料：相关政策文件、智能建造发展规划、政策实施计划、政策实施计划执行相关证明材料。

4.1.2 【智能建造制度文件】建立实施智能建造目标、组织、技术、经济等企业管理制度文件，根据管理制度文件完善程度和实施情况，得 0~2 分。

【条文说明】企业建立完善的智能建造目标、组织、技术、经济等企业管理制度文件并实施。按下列规则累计评分：

1 明确智能建造在企业中的战略目标，设定可量化的目标指标，建立智能建造领导小组或部门，明确各部门、各层级的职责和协作方式，选择适合企业实际的技术方案，制定智能建造投资计划，分析智能建造带来的经济效益等，得 1 分。

2 制定实施计划并建立监督机制，定期检查进度和成果，对智能建造工作进行评估，根据评估结果持续改进目标和计划，得 1 分。

评价材料：企业智能建造管理制度文件、实施计划及评估报告。

4.1.3 【技术标准】具有国家、行业和地方智能建造技术标准、技术手册、技术指南、技术图集等技术文件，根据技术文件的完整程度和适用性，得 0~1 分。

【条文说明】企业具有智能建造技术标准等技术文件，包括国家、行业和地方智能建造技术标准、技术导则、技术手册、技术指南、技术图集等，根据技术文件的完整程度和适用性，得 0~1 分。

评价材料：智能建造相关技术文件。

4.1.4 【企业标准】编制智能建造企业标准化文件，根据企业类型按下列规则评分：

- 1 设计企业：具有智能建造项目技术策划方案、技术统一措施等技术文件，根据技术文件的完整程度和适用性，得 0~1 分。
- 2 施工企业：具有涵盖施工全流程的智能建造专项技术方案、质量安全管控标准等技术文件，根据技术文件的完整程度和适用性，得 0~1 分。
- 3 部品部件生产企业：具有部品部件智能化生产工艺标准、质量检测规范等技术文件，根据技术文件的完整程度和适用性，得 0~1 分。
- 4 研发服务企业：具有智能建造技术研发工作手册、技术服务工作手册等技术文件，根据技术文件的完整程度和适用性，得 0~1 分。

【条文说明】根据企业类型按下列规则评分：

对设计企业，按下列规则累计评分：

- 1.企业具有智能建造项目技术策划方案，得 0.5 分。
- 2.企业具有智能建造项目技术统一措施，得 0.5 分。

评价材料：智能建造项目技术策划方案、技术统一措施等技术文件。

对施工企业，按下列规则累计评分：

- 1.企业具有智能施工组织设计方案，明确智能装备应用、施工模拟等技术路径，得 0.5 分。
- 2.企业具有智能建造质量验收标准和安全操作规程，能有效指导现场施工，得 0.5 分。

评价材料：智能施工组织设计方案、质量验收标准、安全操作规程及实施记录等技术文件。

对部品部件生产企业，按下列规则累计评分：

- 1.企业具有数字化生产工艺文件，明确各工序参数及智能设备操作要求，得 0.5 分。
- 2.企业具有部品部件智能检测标准，包含检测指标、方法及数据判定规则，得 0.5 分。

评价材料：生产工艺文件、质量检测规范等技术文件。

对研发服务企业，按下列规则累计评分：

1.企业具有智能建造技术研发工作手册，得 0.5 分。

2.企业具有智能建造技术服务工作手册，得 0.5 分。

评价材料：智能建造技术研发工作手册、技术服务工作手册等技术文件。

4.2 信息基础设施与设备装备

4.2.1 【信息基础设施】配置安全可靠、运行正常的网络、服务器、数据中心和管理软件等信息基础设施，根据可靠性和运行情况，得 0~4 分。

【条文说明】企业配置安全可靠、运行正常的网络、服务器、数据中心和管理软件等信息基础设施。按下列规则累计评分，最高得 4 分：

1.具备高速稳定的网络连接，支持数据传输和远程访问，得 1 分。

2.根据企业需求选择合适的服务器类型，服务器具有足够的处理能力和存储空间，得 1 分。

3.数据中心具备冷却、电力和安全设施，具有损坏修复和备份功能，确保数据的完整性和可用性，得 1 分。

4.使用合适的管理软件来监控和维护信息基础设施。软件能提供实时警报、报告和分析功能，帮助管理员快速定位和解决问题，得 1 分。

评价材料：信息基础设施配置清单、产品说明文件、信息基础设施运行报告。

4.2.2 【智能建造业务软件】配置智能建造业务软件，根据企业类型按下列规则评分：

1 设计企业：配置满足智能设计需求的数字化、智能化业务软件，根据软件适配性和功能水平，得 0~2 分。

2 施工企业：配置满足智能施工需求的数字化、智能化业务软件，根据软件适配性和功能水平，得 0~2 分。

3 部品部件生产企业：配置满足智能生产需求的数字化、智能化软件，根据软件适配性和功能水平，得 0~2 分。

4 研发服务企业：配置满足研发和服务需求的数字化、智能化业务软件，根据软件适配性和功能水平，得 0~2 分。

【条文说明】根据企业类型按下列规则评分：

对设计企业，本条按下列规则累计评分：

1.配置 BIM 设计软件，可完成建筑、结构、机电等专业三维数字化建模，得 0.5 分。

2.配置性能分析软件，可对建筑能耗、日照、风环境等进行模拟分析，并自动生成优化建议，得 0.5 分。

3.配置校审软件，可对设计文件进行在线校审、批注，得 0.5 分。

4.配置协同设计平台，支持多专业实时在线协同设计与成果管理，得 0.5 分。

评价材料：软件配置清单、软件说明文件。

对施工企业，本条按下列规则累计评分：

1.配置 BIM、算量、施工等岗位类工具软件，每类得 0.5 分，最高得 1 分。

2.配置工程、质量安全、物资、技术等部门类软件，对部门内业务进行管理，得 0.5 分。

3.配置项目管理平台、智慧工地系统等企业类软件，支持跨部门业务协同，对项目、工地进行管理，得 0.5 分。

评价材料：软件配置清单、软件说明文件。

对部品部件生产企业，本条按下列规则累计评分：

1.配置生产设备管理系统，对设备台账、点检、保养、维修等进行数字化管理，得 0.5 分；

2.配置堆场管理系统，实现产品出入库数字化管理，得 0.5 分；

3.配置质量管理平台，对生产原材料、部品部件质量进行管理，质检结果可追溯，得 0.5 分。

4.配置企业生产管理平台，对企业所有项目进行统一集中管控，实现生产基地部品部件生产相关数据全面整合调度的能力及生产决策系统运行情况，得 0.5 分。

评价材料：软件配置清单、软件说明文件。

对研发服务企业，本条按下列规则累计评分：

1.根据主营业务配置技术研发软件，可对新技术进行开发，得 0.5 分。

2.配置成果管理软件,实现专利、论文等研发成果的系统化管理,得 0.5 分。

3.配置技术服务咨询软件,支持为客户提供智能化技术解决方案,得 1 分。

评价材料:软件配置清单、软件说明文件。

4.2.3 【智能建造设备装备】配置智能建造设备装备,根据企业类型按下列规则评分:

- 1 设计企业:配置满足智能设计需求的数字化、智能化设备装备,根据设备装备适配性和功能水平,得 0~2 分。
- 2 施工企业:配置满足智能施工需求的数字化、智能化设备装备,根据设备装备适配性和功能水平,得 0~2 分。
- 3 部品部件生产企业:配置满足建筑部品部件智能生产需求的数字化、智能化设备装备,根据设备装备适配性和功能水平,得 0~2 分。
- 4 研发服务企业:配置满足研发服务需求的数字化、智能化设备装备,根据设备装备适配性和功能水平,得 0~2 分。

【条文说明】根据企业类型按下列规则评分:

对设计企业,本条按下列规则累计评分:

- 1.配置高性能图形工作站,可流畅运行大型 BIM 模型及设计软件,得 1 分。
- 2.配置三维扫描设备,能获取场地及既有建筑数据用于设计,得 0.5 分。
- 3.配置智慧交互展示设备,便于设计方案展示与评审,得 0.5 分。

评价材料:设备与装备配置清单、产品说明文件。

对施工企业,本条按下列规则累计评分,最高得 2 分:

1.配置智能塔吊、智能升降机、智能混凝土布料机、智能振捣设备、自升式智能施工平台(造楼机)、智能水平运输设备和智能骨料粒径监测设备等智能施工机械设备,每一种得 0.5 分,最高得 2 分。

2.配置三维激光扫描检测设备、智能回弹检测设备、混凝土强度智能检测装备等智能检测设备,基坑监测设备、边坡监测设备、地下水位监测设备、高支模监测设备、脚手架监测设备、卸料平台监测设备、大体积混凝土监测设备、塔式起重机监测设备、施工升降机监测设备、混凝土泵送设备监测设备、混凝土布料机监测设备、振捣设备监测设备、施工现场可视化监测设备、施工环境监测设备、

智能临边防护网监测设备、智能可穿戴设备等智能监测设备，每一种得 0.5 分，最高得 2 分。

3.配置测量放线（样）、桩基施工、土方开挖、土方铺筑、钢筋加工、3D 打印、材料切割、材料搬运、构件安装、钢筋绑扎、自动灌浆、混凝土地面整平、混凝土地面抹平、混凝土地面抹光、混凝土墙面打磨、混凝土天花打磨、砌筑、抹灰、铺贴、喷涂、定位打孔、开槽、螺杆洞封堵、支架安装、地坪研磨、地坪漆涂敷、地面划线、条板安装、墙面处理、防水卷材施工等建筑施工机器人，每一种得 0.5 分，最高得 2 分。

评价材料：设备与装备配置清单、产品说明文件。

对部品部件生产企业，本条按下列规则累计评分：

1.配置型钢构件、预制混凝土墙板、叠合楼板、预制楼梯等建筑部品部件成套生产流水线，每一条得 0.5 分，最高得 1.5 分。

2.配置智能仓储设备，实现部品部件智能堆放与管理，得 0.5 分。

注：成套生产流水线：预制混凝土类生产企业应具备完备的混凝土搅拌站、自动化 PC 构件生产线、自动化钢筋加工设备、起重设备等生产设备；钢结构类生产企业应具备完备的机械加工设备、焊接设备起重设备、除锈设备、喷涂设备等生产设备；其他类型（如装饰装修类）部品部件生产企业 60%以上关键生产工序应采用机械化设备取代人工作业的生产设备。

评价材料：设备与装备配置清单、产品说明文件。

对研发服务企业，本条按下列规则累计评分：

1.配置高性能图形工作站，可流畅运行大型 BIM 模型及设计软件，得 1 分。

2.配置智慧交互展示设备，便于设计方案和技术产品展示，得 0.5 分。

3.根据业务需求配置其他智能设备或装备，得 0.5 分。

评价材料：设备与装备配置清单、产品说明文件。

4.3 数据资源

4.3.1 【数据标准体系】建立互联互通、互换互享的数据标准体系，根据数据标准的完善程度和数据的一致性程度，得 0~3 分。

【条文说明】企业建立互联互通、互换互相的数据标准体系，包括数据采集、

存储、处理、分析、展示等各个环节的规范和要求，并具有统一的数据通信协议，遵循相同的数据格式和编码规则。按下列规则累计评分：

1.数据标准体系包括数据采集、存储、处理、分析、展示等各个环节的规范和要求，得1分。

2.数据标准体系具有统一的数据通信协议，确保不同系统之间能够顺畅地进行数据传输和信息交流，得1分。

3.数据标准体系遵循相同的数据格式和编码规则，使得不同系统之间的数据可以互相识别、解析和利用，得1分。

评价材料：数据标准体系相关文件。

4.3.2 【部品部件资源库】建立参数化、标准化管理的部品部件资源库，根据参数化部品部件资源的数量和范围，得0~3分。

【条文说明】企业建立数字化、标准化管理的企业或项目知识资源库，根据数字化企业或项目知识资源的数量和范围，得0~3分。

评价材料：企业或项目知识资源库相关材料。

4.3.3 【企业项目知识资源库】建立企业项目知识资源库，根据企业类型按下列规则评分：

- 1 设计企业：建立参数化、标准化设计总说明、样图库、统一技术措施等数字化知识资源库，根据资源的数量和范围，得0~3分。
- 2 施工企业：建立施工工艺、安全管控、质量验收等数字化、标准化知识资源库，根据资源的数量和范围，得0~3分。
- 3 部品部件生产企业：建立生产工艺、质量检测等数字化、标准化知识资源库，根据资源的数量和范围，得0~3分。
- 4 研发服务企业：建立技术研发、成果转化、技术服务等数字化、标准化知识资源库，根据资源的数量和范围，得0~3分。

【条文说明】根据企业类型按下列规则评分：

对设计企业，本条按下列规则累计评分：

- 1.建立参数化、标准化设计总说明，得1分；

2.建立参数化、标准化样图库，得 1 分；

3.建立参数化、标准化统一技术措施，得 1 分。

评价材料：设计总说明、样图库、统一技术措施等相关证明文件。

对施工企业，本条按下列规则累计评分：

1.建立数字化、标准化的施工工艺库，得 1 分；

2.建立数字化、标准化的安全管控知识库，包含常见危险源辨识及处理方案，得 1 分；

3.建立数字化、标准化的质量验收标准库，覆盖地基基础、主体结构、装饰装修等分部分项工程，得 1 分。

评价材料：施工工艺库、安全管控知识库、质量验收标准库等相关证明文件。

对部品部件生产企业，本条按下列规则累计评分：

1.建立数字化、标准化的生产工艺库，包含部品部件的生产流程，得 1 分；

2.建立数字化、标准化质量检测标准库，包含建筑原材料和部品部件成品的检测指标及方法，得 1 分；

3.建立数字化、标准化的成本控制知识库，涵盖混凝土、钢筋等主要物料的消耗定额及能耗管控标准，得 1 分。

评价材料：生产工艺库、质量检测标准库、成本控制知识库等相关证明文件。

对研发服务企业，本条按下列规则累计评分：

1.建立数字化、标准化的技术研发知识库，包含研发流程和实验方法，得 1 分；

2.建立数字化、标准化的成果转化标准库，包含软著、专利申请和技术推广流程，得 1 分；

3.建立数字化、标准化的技术服务知识库，包括智能建造设计、施工、生产等相关需求分析及解决方案，得 1 分。

评价材料：技术研发知识库、成果转化标准库、技术服务知识库等相关证明文件。

4.4 人力资源

4.4.1 【研发人员】配备专业齐全、人数适配的专职智能建造研发人员。根据人员数量，得 0~3 分。

【条文说明】企业配备专职智能建造研发人员：无，不得分；10 人以下，得 1 分；10~30 人，得 2 分；30 人以上，得 3 分。

评价材料：相关人员工作证明文件、人员资格证书。

4.4.2 【应用人员】配备专业齐全、人员适配的智能建造应用人员，根据企业类型按下列规则评分：

- 1 设计企业：配备 BIM 设计师、软件维护人员等智能设计应用实施人员，根据人员类型和数量得 0~3 分。
- 2 施工企业：配备 BIM 建模员、智能施工装备操作工、智慧工地管理员、人工智能训练师等智能施工应用实施人员。根据人员类型和数量得 0~3 分。
- 3 部品部件生产企业：配备智能制造工艺工程师、智能生产设备运维员、数字化质检专员等智能建造应用实施人员，根据人员类型和数量得 0~3 分。
- 4 研发服务企业：配备智能建造技术咨询师、市场专员等智能建造应用实施人员，根据人员类型和数量得 0~3 分。

【条文说明】根据企业类型按下列规则评分：

对设计企业，本条按下列规则累计评分：

1.BIM 设计师：无，不得分；30 人以下，得 1 分；30~60 人，得 1.5 分；60 人以上，得 2 分。

2.软件维护人员：无，不得分；3 人以下，得 0.5 分；3 人以上，得 1 分。

对施工企业，本条按下列规则累计评分：

1.BIM 建模员与智能施工装备（含建筑机器人）操作工合计：无，不得分；30 人以下，得 1 分；30~60 人，得 1.5 分；60 人以上，得 2 分。

2.智能建造项目管理员、智慧工地管理员与人工智能训练师等技术管理人员合计：无，不得分；10 人以下，得 0.5 分；10 人以上，得 1 分；

评价材料：相关人员工作证明文件、人员资格证书。

对部品部件生产企业，本条按下列规则累计评分：

1.智能制造工艺工程师：无，不得分；10 人以下，得 1 分；10~20 人，得 1.5 分；20 人以上，得 2 分。

2.智能生产设备运维员、数字化质检专员合计：无，不得分；10 人以下，得 0.5 分；10 人以上，得 1 分；

评价材料：相关人员工作证明文件、人员资格证书。

对研发服务企业，本条按下列规则累计评分：

1.智能建造技术咨询师：无，不得分；30 人以下，得 1 分；30~60 人，得 1.5 分；60 人以上，得 2 分。

2.智能建造市场专员：无，不得分；10 人以下，得 0.5 分；10 人以上，得 1 分。

评价材料：相关人员工作证明文件、人员资格证书。

4.4.3 【人才培养培训】建立实施人才培养培训制度与措施，根据制度完备性和实施情况，得 0~4 分。

【条文说明】企业建立实施智能建造领域人才培养、培训制度与措施，包括制订人才培养计划、培训内容、培训评估机制、反馈机制等。按下列规则累计评分：

1.制定具体的人才培养计划，包括内部培训、外部培训、在职教育、校企合作等多种形式，得 1 分。

2.培训内容涵盖智能建造的核心技术领域，以及与智能建造相关的新兴技术，如大数据、云计算和人工智能等，得 1 分。

3.建立培训效果评估机制，定期对员工的培训成果进行评价，以确保培训目标的实现，得 1 分。

4.建立反馈机制，收集员工对培训内容和方式的意见和建议，不断优化培训体系，得 1 分。

评价材料：人才培养培训制度文件、人才培养培训实施记录文件。

5 智能建造成果与业绩

5.1 研发成果与业绩

5.1.1 【自主研发成果】近 3 年取得自主研发的智能建造相关软硬件系统。根据取得的自主研发成果，得 0~8 分。

【条文说明】近 3 年取得自主研发的智能建造相关软硬件系统，符合下列条件之一：

1.岗位数字化软件：每个 1 分，最多得 8 分。

2.项目管理系统：无，不得分；运行 3 年以下，得 1~4 分；运行 3 年及以上，得 5~8 分。

3.企业管理系统：无，不得分；应用部门 5 个以下，得 1~4 分；应用部门 5 个及以上，得 5~8 分。

4.设备装备：无，不得分；年产值 1000 万元以下，得 1~4 分；年产值 1000 万元及以上，得 5~8 分。

5.建筑产业互联网：无，不得分；根据对企业经营管理的支撑作用，得 1~8 分。

评价材料：近 3 年的岗位数字化软件证明材料、项目管理系统证明材料及运行报告、企业管理系统证明材料及应用报告、设备装备证明材料及年产值表、建筑产业互联网平台证明材料及应用报告。

5.1.2 【自主知识成果】近 3 年取得智能建造技术和管理相关知识成果。根据取得的自主知识成果，得 0~6 分。

【条文说明】本条按下列规则累计评分，最高得 6 分：

(1) 专利：以第一发明单位身份获得发明专利，每个得 1.5 分，以其他发明单位身份获得发明专利，每个得 1 分，实用新型专利每个得 0.5 分，最多得 6 分。

(2) 软件著作权：获得第一著作权，每个得 2 分，获得其他排名的著作权，每个得 1 分，最多得 6 分。

(3) 工法：主编并通过主管部门或行业组织评定的工法每项得 1.5 分，参编每项得 1 分，编制企业工法每项得 0.5 分，最多得 6 分。

(4) 技术标准：主编政府标准每项得 2 分，参编政府标准每项得 1 分，主编团体标准每项得 1 分，参编团体标准每项得 0.5 分，编制企业标准每项得 0.5 分，最多得 6 分。

(5) 课题：负责省级及以上课题每个得 2 分，参与省级及以上课题每个得 1 分，负责其他课题每个得 1 分，参与其他课题每个得 0.5 分，最多得 6 分。

评价材料：发明专利授权书、软件著作权证书、工法证书、标准及参编证明文件、智能建造相关课题证明材料。

5.2 应用成果与业绩

5.2.1 【试点示范项目】近 3 年负责或参与政府或行业组织立项的智能建造试点、示范项目，根据取得项目情况，得 0~12 分。

【条文说明】近 3 年负责或参与政府或行业组织立项的智能建造试点、示范项目，按下述规则累计评分，最高得 12 分：

1.牵头负责一个及以上智能建造试点工程项目，每 1 个项目得 2 分，参与 1 个项目得 1 分，累计得分不超过 6 分；

2.企业负责的智能建造示范项目智能建造应用成果列入国家级可复制经验清单的，得 6 分，参与得 4 分；列入省级可复制经验清单的，得 3 分，参与得 2 分；列入市级可复制经验清单的，得 1.5 分，参与得 1 分。得分不累计。

评价材料：智能建造试点示范项目业绩证明材料（近 3 年）。

5.2.2 【项目应用】近 3 年负责或参与完成的智能建造应用项目业绩，根据合同额、技术深度、效益贡献情况，得 0~15 分。

【条文说明】企业在承担或参与工程建设项目过程中针对智能建造的投入、所提供的智能建造产品或服务的价值与技术水平，反映企业在智能建造项目应用方面的业绩和水平。考虑到不同类型企业业务内容差别大，在具体评价时，可针对企业近 3 年负责或参与完成的智能建造应用项目业绩，依据技术深度、效益贡献指标进行评分并累计，最高得 15 分。具体如下：

1.对技术深可按下列规则进行评分，多个项目符合要求可累计分值：

(1) 设计企业：单个项目中实现了对建筑、结构、机电等任意 2 个专业的

智能设计与协同管理，得 4 分；每多 1 个专业再得 2 分，最多得 10 分。

(2) 施工企业可按下列规则进行评分并累计：

a. 在项目中成功应用了智慧工地综合管理平台，得 2 分；

b. 单个项目中实现基于 BIM 的 4D/5D 模拟、深化设计等任一项 BIM 施工深度应用，每 1 项得 1 分，最多得 2 分；

c. 单个项目中实现对任一项危大工程/关键工序实现了智能化监测，每 1 项得 1 分，最多得 2 分；

d. 非试验性应用任一项建筑机器人，得 2 分；

e. 非试验性应用任一项大中型智能装备，得 2 分。

(3) 部品部件生产企业可按下列规则进行评分并累计：

a. 在为项目供货的生产过程中，应用了 MES 系统进行管理，得 2 分；

b. 实现了 BIM 驱动生产（BIM to Fab），得 4 分；

c. 实现了与施工现场的计划协同或质量追溯，另得 4 分。

(4) 研发服务企业可按下列规则进行评分并累计：

a. 在单个项目中提供的产品或服务，实现了对质量、安全、进度、成本、物料等任意 2 个关键业务流程的数据集成服务或协同管理，得 4 分；每多 1 个业务流程再得 2 分，最多得 10 分。

b. 在单个项目中实现了对建筑、结构、机电等任意 2 个专业的集成设计、过程咨询或协同管理，得 4 分；每多 1 个专业再得 2 分，最多得 10 分。

c. 在单个项目中应用了 1 类智能建造装备、设备或建筑机器人得 2 分；每多 1 类再得 2 分，最多得 10 分。

2. 对效益贡献，四类企业均可按下列规则进行评分，多个项目符合要求可累计分值：

项目应用的智能建造技术、软硬件产品、咨询与管理服务在工期缩短、用工量减少、设备台班减少、材料损耗降低等任一项效益提升超过 10%，得 2 分；每多 1 项再得 1 分，最多得 5 分。

评价材料：智能建造技术应用报告（明确项目智能建造技术、产品与服务应用范围与深度等）、产品购销/租赁合同（明确具体金额、智能建造相关工作职责与内

容)；设备/机器人采购或租赁合同清单(证明应用种类和数量)、机器人/装备作业日志或报表(证明作业量占比)、协同设计与管理平台功能截图(证明多专业或多业务流程的集成设计与协同情况)等；经项目业主方或总包方盖章认可的效益分析报告，可附上项目原始进度计划与实际进度竣工报告的对比文件(证明工期缩短)、项目劳务实名制系统后台数据与定额的对比分析(证明用工量减少)等。

5.3 其他成果与业绩

5.3.1 【企业资格】取得智能建造相关企业资格。根据企业取得资格情况，得 0~5 分。

【条文说明】本条按下列规则累计评分，最高得 5 分：

1.获评省级企业技术中心、重点实验室、工程技术研究中心或技术创新中心，得 2.5 分。

2.获评国家级企业技术中心、重点实验室、工程技术研究中心或技术创新中心，得 5 分。

3.获评国家级高新技术企业、专精特新企业或潜在独角兽企业，得 2.5 分。

4.获评专精特新小巨人企业或独角兽企业，得 5 分。

评价材料：相关企业资格证明材料。

5.3.2 【产业协同建设】企业参与区域性智能建造产业链建设、智能建造“政产学研用”项目等智能建造产业协同建设，根据企业参与情况，得 0~3 分。

【条文说明】本条按下列规则累计评分，最高得 3 分：

1.参与区域性智能建造产业链建设，每个得 1 分，最高得 2 分。

2.企业负责或参与智能建造“政产学研用”项目并结题，每负责 1 个项目得 1 分，参与 1 个项目得 0.5 分，最高得 1 分。

评价材料：区域性智能建造产业链建设业绩证明材料、智能建造“政产学研用”项目业绩证明材料。

5.3.3 【智能建造认证】取得政府或行业组织评价的智能建造相关认证。根据取得智能建造相关认证数量，得 0~3 分。

【条文说明】取得政府或行业组织评价的智能建造相关认证，每项得 1 分，最多得 3 分。

评价材料：智能建造相关认证证明材料。

5.3.4 【荣誉与奖励】取得智能建造相关荣誉与奖励。根据取得荣誉与奖励得 0~3 分。

【条文说明】根据智能建造技术的研发、推广、服务和应用等情况，取得智能建造相关荣誉与奖励，按下列规则评分，最高得 3 分：

1. 获得国家级或同级别学协会颁发的荣誉或奖项，每项得 3 分。
2. 获得省级或同级别学协会颁发的荣誉或奖项，每项得 2 分。
3. 获得市级或同级别学协会颁发的荣誉或奖项，每项得 1 分。

评价材料：相关荣誉与奖励证明材料。

5.4 增收创效

5.4.1 【营业收入】上 1 年营业收入、利润、利润率或职工人均产值较近 3 年均值上升，得 3 分。

【条文说明】上 1 年营业收入、利润、利润率或职工人均产值较近 3 年均值上升，得 3 分，否则不得分。

评价材料：企业产值利润汇总文件（近 3 年）。

5.4.2 【全员劳动生产率】近 3 年企业全员劳动生产率高于建筑业全员劳动生产率，得 2 分。

【条文说明】全员劳动生产率是衡量生产效率的核心指标之一，反映一定时期内一个国家、地区或企业全部从业人员的平均生产产出水平，是体现劳动投入产出效率的重要经济指标。全员劳动生产率=一定时期内的总产出（如 GDP、增加值）÷同期全部从业人员平均人数。企业近 3 年企业全员劳动生产率高于建筑业全员劳动生产率，得 2 分，否则不得分。

评价材料：企业总产出值统计文件、企业人数统计证明（近3年）。

5.4.3 【科技成果转化收入】上1年科技成果转化收入，根据科技成果转化收入情况，得0~2分。

【条文说明】上1年科技成果转化收入：无，0分；100万元以下，得1分；200万元及以上，得2分。

评价材料：科技成果转化收入汇总文件（上1年）。

5.4.4 【市场扩展】上1年智能建造任务合同数量或合同金额较近3年均值上升，得2分。

【条文说明】上1年智能建造任务合同数量或合同金额较近3年均值上升，得2分，否则不得分。

评价材料：智能建造任务合同文件（近3年）。

5.4.5 【质量与安全】根据企业类型按下列规则评分：

- 1 设计企业：当年和近3年无重大设计质量问题，得2分。
- 2 施工企业：当年和近3年无安全生产死亡责任事故，得2分。
- 3 部品部件生产企业：当年和近3年生产的部品部件无重大质量缺陷，得2分。
- 4 研发服务企业：当年和近3年提供的咨询、研发服务无重大质量问题，得2分。

【条文说明】根据企业类型按下列规则评分：

对设计企业，本条按下列规则累计评分：

当年和近3年无重大设计质量问题，且未被行政处罚和政府通报批评，得2分，否则不得分。

评价材料：企业属地住房城乡建设主管部门开具《无行政处罚证明》及无通报批评记录、全国建筑市场监管公共服务平台或地方住建信用系统无不良行为记录的查询截图、自查承诺文件、已完成项目的建设单位出具的质量验收合格证明（加盖公章）（近3年）。

对施工企业，本条按下列规则累计评分：

当年和近 3 年无安全生产死亡责任事故，且未被行政处罚和政府通报批评，得 2 分，否则不得分。

评价材料：企业安全生产报告、企业属地住房城乡建设主管部门开具《无行政处罚证明》及无通报批评记录、全国建筑市场监管公共服务平台或地方住建信用系统无不良行为记录的查询截图、自查承诺文件、已完成项目的建设单位出具的质量验收合格证明（加盖公章）（近 3 年）。

对部品部件生产企业，本条按下列规则累计评分：

当年和近 3 年生产的产品无重大质量缺陷，未因产品质量问题发生安全事故，且未被行政处罚和政府通报批评，得 2 分，否则不得分。

评价材料：企业安全生产报告、企业属地住房城乡建设主管部门开具《无行政处罚证明》及无通报批评记录、全国建筑市场监管公共服务平台或地方住建信用系统无不良行为记录的查询截图、自查承诺文件、已完成项目的建设单位出具的质量验收合格证明（加盖公章）（近 3 年）。

对研发服务企业，本条按下列规则累计评分：

当年和近 3 年内提供的咨询、研发服务无重大质量问题，且未因服务质量问题被行政处罚和政府通报批评，得 2 分，否则不得分。

评价材料：企业属地住房城乡建设主管部门开具《无行政处罚证明》及无通报批评记录、全国建筑市场监管公共服务平台或地方住建信用系统无不良行为记录的查询截图、自查承诺文件、已完成项目的建设单位出具的质量验收合格证明（加盖公章）（近 3 年）。

5.4.6 【示范观摩】上 1 年组织或参与示范观摩项目，根据组织或参与示范观摩项目的数量，得 0~2 分。

【条文说明】上 1 年组织或参与示范观摩项目数量，负责每个项目得 2 分，参与每个项目得 1 分，最多得 2 分。

评价材料：示范观摩项目业绩证明材料（上 1 年）。

6 提高与创新

6.1 一般规定

6.1.1 企业智能建造能力评价时，应按本章规定对提高与创新加分项进行评价。

【条文说明】提高与创新是为保证评价的先进性和引导性而设置的附加加分项。它为企业展示在标准条文之外的前瞻性探索和突破性成果提供了一个通道，旨在鼓励和嘉奖行业内的技术创新先锋。

6.1.2 加分项总得分为各加分项得分之和。当总得分大于 10 分时，应取为 10 分。

6.2 加分项

6.2.1 【研发投入】企业每年研发经费投入不低于总营收 3%，得 1 分。

【条文说明】企业上 1 年研发经费投入不低于总营收 3%，得 1 分。

评价材料：研发经费投入汇总文件（上 1 年）、企业总营收汇总文件（上 1 年）。

6.2.2 【资源共享】企业加入标准化组织，与产学研机构共享创新资源，建立全产业链协同服务体系，得 1 分。

【条文说明】企业加入省级及以上标准化组织，与高校、科研机构等产学研机构建立合作共享创新资源，或建立全产业链协同服务体系，得 1 分。

评价材料：参与标准化组织证明材料、参与产学研合作证明、提供全产业链协同服务证明。

6.2.3 【新技术基础设施】企业具备人工智能、大数据、区块链等新技术基础设施，根据具备新技术基础设施情况，得 0~2 分。

【条文说明】企业具备人工智能、大数据、区块链等新技术基础设施，每 1 项得 1 分，最高得 2 分。

评价材料：具备新技术基础设施证明材料。

6.2.4 【新型生产性设施】建设建筑产业互联网平台、建筑部品部件智能生产基地、智能装备智能生产基地、建筑材料智慧物流枢纽等新型生产性设施，得 2 分。

【条文说明】智能建造新型生产性设施是指在建筑产业领域，依托新一代信息技术对传统建筑相关生产设施进行智能化改造升级，或全新建设的具有数字化、智能化特征的生产性基础设施。建设建筑产业互联网平台、建筑部品部件智能生产基地、智能装备智能生产基地、建筑材料智慧物流枢纽等新型生产性设施，得 2 分。

评价材料：新型生产性设施相关证明材料。

6.2.5 【创新基础设施】建设支撑智能建造科学研究和技术开发的基础设施数字化平台、教育培训设施的现代化改造、产业技术创新基础设施，得 2 分。

【条文说明】企业建设或参与共建支撑智能建造科学研究和技术开发的基础设施数字化平台、现代化改造的教育培训设施或产业技术创新基础设施等创新基础设施，得 2 分。

评价材料：基础设施数字化平台、现代化改造的教育培训设施、产业技术创新基础设施建设相关证明材料。

6.2.6 【其他条件与成果】企业拥有除本标准规定外的智能建造支撑条件或智能建造成果与业绩，每项得 1 分，最高得 10 分。

【条文说明】企业拥有除本标准规定外的智能建造支撑条件，或除本标准规定外的智能建造成果与业绩。最多得 10 分。

评价材料：相关证明材料。

附录 A 企业智能建造能力评价表

表 A 企业智能建造能力评价表

序号	一级评价指标	二级评价指标	三级评价指标	评分规则	最高分值	得分
1	智能建造支撑条件（32 分）	政策制度标准（5 分）	政策实施	4.1.1	1	
2			智能建造制度文件	4.1.2	2	
3			技术标准	4.1.3	1	
4			企业标准	4.1.4	1	
5		信息基础设施与设备装备（8 分）	信息基础设施	4.2.1	4	
6			智能建造业务软件	4.2.2	2	
7			智能建造设备装备	4.2.3	2	
8		数据资源（9 分）	数据标准体系	4.3.1	3	
9			部品部件资源库	4.3.2	3	
10			企业项目知识资源库	4.3.3	3	
11		人力资源（10 分）	研发人员	4.4.1	3	
12			应用人员	4.4.2	3	
13			人才培养培训	4.4.3	4	
14	智能建造成果与业绩（68 分）	研发成果与业绩（14 分）	自主研发成果	5.1.1	8	
15			自主知识成果	5.1.2	6	
16		应用成果与业绩（27 分）	试点示范项目	5.2.1	12	
17			项目应用	5.2.2	15	
18		其他成果与业绩（14 分）	企业资格	5.3.1	5	
19			产业协同建设	5.3.1	3	
20			智能建造认证	5.3.2	3	
21			荣誉与奖励	5.3.3	3	
22		增效创收（13 分）	营业收入	5.4.1	3	
23			全员劳动生产率	5.4.2	2	
24			科技成果转化收入	5.4.3	2	
25			市场扩展	5.4.4	2	
26			质量与安全	5.4.5	2	
27			示范观摩	5.4.6	2	
28	提高与创新（10 分）	研发投入	6.2.1	1		
29		资源共享	6.2.2	1		
30		新技术基础设施	6.2.3	2		
31		新型生产性设施	6.2.4	2		
32		创新基础设施	6.2.5	2		
33		其他条件与成果	6.2.6	10		
智能建造支撑条件得分						
智能建造支撑条件得分率						
智能建造成果与业绩得分						

智能建造成果与业绩得分率	
提高与创新加分项得分	
企业智能建造能力评价总得分	
企业智能建造能力评价等级	

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

引用标准名录

附：条文说明