附件4：

**2024年浙江省数字建造创新应用大赛评审细则**

 **一、参赛对象**

1、本省施工企业在各地（含境外）的工程项目。

2、外地施工企业在本省的工程项目。

3、申报单位须在浙江地区开展经营活动，原则上参加单位为浙江省建筑业行业协会会员，暂不是协会会员的单位办理入会手续后参加。

4、每个项目只可报一个奖项，同一企业申报数量不限。

 **二、参赛要求**

1、申报的项目应为在建工程或者竣工不超过2年的工程。

2、以建筑施工企业为主，单独或联合参赛申报均可。

3、同一申报成果人数最多不超过10人,且应为参赛单位正式员工。

4、参赛人员均需提供单位社保证明文件。

 **三、奖项设置**

1、数字建造BIM综合运用类名次设置：依据项目成果应用的水平高低分为一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖若干。

2、智能建造企业数字化转型类名次设置：依据企业数字化、智能化整体应用程度高低进行初步评审，最后根据考察结果进行现场答辩评选出智能建造创新应用一等奖、二等奖、三等奖若干，同时从获得荣誉的企业代表中择优评选出具有代表性的数字化转型领军企业家（人物）若干。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 奖项组别 | 奖项名称 | 奖项设置（个） |
| 个人类 | 数字化转型领军企业家 | 10 |
| 数字建造BIM综合运用类 | 房建综合奖 | 一等奖 | 5 | 二等奖 | 10 | 三等奖 | 若干 |
| 基建综合奖 | 3 | 6 | 若干 |
| 单项奖 | 2 | 4 | 若干 |
| 智能建造企业数字化转型类 | 智能建造创新应用奖 | 若干 | 若干 | 若干 |

 **四、作品提交**

参赛作品应包括报奖PPT、相关成果资料（模型、技术文件等）、视频、社保证明、免责声明书（附件3）等，参赛作品以电子文件的形式发送至指定邮箱gcb@zjjzyxh.com，联系人许杭，办公室电话：0571-87248072。成果提交邮件主题:申报单位全称+参赛组别全称命名。

成果提交内容如下：

1、成果汇报PPT或文档:内容应包括但不局限：公司简介、公司应用策划、项目说明、数字建造应用的软硬件配置及该软件在本项目中的具体应用点、技术应用情况说明；应用的特点、亮点、主要成果、应用效益和创新等。

2、成果资料：应用过程中涉及的全部文件，格式不限，（模型、技术文件等）。

3、视频文件：格式MP4,总长在8分钟以内，包括项目说明、参赛成果的主要特点、创新点和应用心得总结及其他作品展示等。

4、参赛人员社保证明文件加盖公司公章的扫描件1份。

5、《2024年浙江省数字建造创新应用大赛申报表》（见附件1）加盖公司公章的扫描件1份；或者《2024年浙江省数字建造创新应用大赛企业数字化转型申报表》（见附件2）加盖公司公章的扫描件1份。

6、《2024年浙江省数字建造创新应用大赛免责声明书》加盖公司公章的扫描件1份（见附件3）。

**五、参赛类别**

**2024年浙江省数字建造创新应用大赛组别设置**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参赛类别** | **组别** | **参赛成果说明** |
| 数字建造BIM综合运用类 | 房建综合组 | 房建类项目涉及到设计阶段、施工阶段和运维阶段中应用的BIM技术成果。 |
| 基建综合组 | 基建类项目涉及到设计阶段、施工阶段和运维阶段中应用BIM技术、BIM+GIS技术、BIM+无人机技术、BIM+IOT、BIM+生产调度、电子沙盘、BIM+项目综合管理等；（项目类型包含综合铁路、公路、城市轨道交通、大型桥梁与隧道、综合市政、水利电力、交通枢纽工程等）。 |
| 单项组 | 机电施工BIM应用、钢结构施工BIM应用、幕墙和装饰装修施工BIM应用、其他单项应用等。 |
| 智能建造企业数字化转型类 | 企业组 | 企业数字化转型类是以企业为单位申报，根据企业的综合创新管理能力、标准体系、数字化、集成化、智能化应用程度、团队人员整体意识水平、案例成果价值验证、创新技术应用投入等多方面综合考评。 |
| 评审原则：1、专业性、应用广度、应用深度、一体化集成应用、经济效益、社会效益、创新性、推广性；2、成果评审注重数字建造技术在工程项目中的实际应用效果。具体指标:成果(案例)申报材料应确保真实性,描述翔实、表述准确、图文并茂、重点突出；3、着重挖掘在应用中产生的成效、创新点和推广价值等。材料中涉密、敏感信息或有知识产权争议内容请妥善处理。 |

**六、评分细则**

专家评审时在坚持评审原则之下与评分细则同时使用。

|  |
| --- |
| 数字建造-BIM综合运用类（房建综合组、基建综合组、单项组）评分细则 |
| 序号 | 维度 | 细则 | 备注 |
| 1 | 应用体系(5分) | 实施策划、应用组织、应用制度 1）考察项目是否建立全面、可执行落地的BIM建模标准、BIM应用标准、内容交付标准； 2）考察是否建立明确的应用组织和岗位分工； 3）考察项目是否建立可操作、可执行的应用制度，以保障项目实施进度、成果质量。 |  |
| 2 | 建模质量(10分) | 考察建模能力 1）反映模型符合建模标准的细节； 2）模型精度能够指导BIM应用点的实施，达到应用目的； 3）参数化建模能力：通过参数化工具或方式提 高建模效率。 |  |
| 3 | 应用方案(10分) |  考察对于项目的重难点挖掘深度； 考察基于项目重难点的解决思路； 考察基于解决方案的项目应用目标； 考察基于应用目标的完整应用流程。 |  |
| 4 | 深度应用(45分) |  考察BIM深度应用落地情况 1）有二项及以上应用点促进了实际工作的改 进，并取得明显成效(如成本节约、工时减少、 技术提升、人员能力等方面)，提供详细的BIM  应用点实施方案； 2）对应BIM应用点实施过程中对应的过程作业 文件和解决相应问题的措施； 3）项目BIM交付是否满足运维阶段的使用需求以及运维阶段的BIM应用情况； 4）实施的BIM应用点经过深入的项目实践验证，总结了一套书面的方法体系，并具有可推广性、复制性，提供一套形成的标准方法体系。 |  |
| 5 | 创新亮点(20分) | 1. 施工过程数字化管理亮点（项目综合指挥调度中心，掌握全面的项目信息）；
2. BIM在装配式场景应用；
3. BIM+IBMS（智能化）；
4. 通过GIS电子沙盘直观展示项目BIM等相关数字化技术在项目的应用。
 |  |
| 6 | 应用总结(10分) | 针对项目数字建造的思考1. 项目成果推广可行性；
2. 落地难易性；
3. 项目整体应用价值总结分析等。
 |  |
| 7 | 附加分（0-10分） |  BIM技术与其他数字化技术在建筑各阶段应用的融合。 |  |

|  |
| --- |
| 智能建造-企业数字化转型组-评分细则 |
| 参赛成果说明 | 企业综合业务管理数字化应用成果阐述（技术管理，安全管理，质量管理，生产管理，劳务管理，物资管理，商务管理 ，）3专业以上，项企一体化集成应用关联项目数量5个以上 |
| 单项分类 | 序号 | 评分项目 | 评分细则 |
| 1.企业数字化整体情况及应用体系（20） | 1.1 | 企业基本情况 | 企业规模-企业从业人员、营业收入、资产总额等 |
| 1.2 | 技术研发投入 | 智能建造的研发投入，成立企业智能建造技术中心，配备相应的研发应用团队；联合省内高校搭建企业智能建造人才培养平台，联合开展智能建造专业人才双向培养。 |
| 1.3 | 奖项获得 | 国家级，省级，市级数字，智能化类奖项获得 |
| 1.4 | 企业数字化程度 | 企业不同领域大数据统计、数据抽提筛选能力 |
| 平台数据标准化 |
| 业务数据逻辑清晰 |
| 内部业务数据流通、工作协作在线化 |
| 1.5 | 企业数字化体系建设 | 各项目施工情况数据在线化 |
| 有清晰合理的体系架构 |
| 有科学的体系相关文件、规定、制度等 |
| 有明确的项企一体业务架构逻辑 |
| 2.管理领域数字化应用（40） | 总分40分，管理领域数字化应用不少3个领域，评判不多于4个领域，每个领域10分，最多评判4个领域，评委可自主选择成果中4个优异或有特点有创新的管理领域予以评判 |
| 2.1 | 技术管理 | 方案线上发起、审批等流程在线化 |
| 图纸会审、变更洽商在线化 |
| 规范、图集、工法等线上资料库积累复用 |
| 图纸管理在线化 |
| 资料管理在线化 |
| 网页、手机、云等操作端应用 |
| 其他实用性、推广性、创新点 |
| 2.2 | 安全管理 | 安全标准库 |
| 安全隐患、风险库 |
| 资料、照片管理在线化，可留痕追溯 |
| 问题汇总、解决闭环、对比数据化 |
| 网页、手机、云等操作端应用 |
| 工作流程在线化 |
| 2.3 | 质量管理 | 质量做法、标准库 |
| 质量规范、文件库 |
| 质量问题、照片等数据化 |
| 问题汇总、解决闭环、对比数据化 |
| 网页、手机、云等操作端应用 |
| 工作流程在线化 |
| 2.4 | 生产管理 | 进度三级联动 |
| 任务多端派发 |
| 任务在线追踪 |
| 资料在线化 |
| 数据对比分 |
| 2.5 | 劳务管理 | 项目采用生物技术识别人员信息 |
| 信息登记、过程管理、注销等在线化 |
| 相关硬件应用深度、广度及与管理形成系统 |
| 劳务数据与其他管理领域打通 |
| 2.6 | 物资管理 | 利用硬件结合采集物资数据 |
| 验收移动在线化 |
| 数据对比分析 |
| 相关资料、工作流程在线化 |
| 2.7 | 商务管理 | 多算对比在线化 |
| 目标成本与预算及图纸关联性数据化 |
| 对比分析功能 |
| 大数据统计 |
| 2.8 | 建筑机器人及智能装备水平 | 人工智能、智能工程设备、智慧工地物联网装备、施工机器人、3D打印等技术的应用水平及管理效果 |
| 2.9 | BIM技术应用 | 在企业承建项目中应用占比 |
| 3.项企一体集成化应用（20） | 3.1 | 集成与应用 | 企业通过数字化管理覆盖的项目不少于5个 |
| 企业、项目数据相互集成度，是否实现经济成本业务、进度生产业务数据集成、管理一体 |
| 数据的管理程度 |
| 大数据对比分析 |
| 企业、项目协同程度 |
| 项目数据对企业管理的支撑价值 |
| 企业对项目的赋能 |
| 标准化程度 |
| 4.成果评价，综合效益（20） | 4.1 | 专业性 | 企业数字化及业务融通的专业性 |
| 4.2 | 应用广度 | 覆盖业务领域、人员、项目 |
| 4.3 | 应用深度 | 企业数字化整体应用程度，如参与覆盖人数、工作方式改变等 |
| 4.4 | 一体化集成性 | 应用点及数据均集成在一个平台且项目与企业有一定联通协作 |
| 4.5 | 经济效益 | 有明确的时间、成本、人力等经济效益 |
| 4.6 | 社会效益 | 通过数字转型有一定社会影响和可观效益 |
| 4.7 | 创新性 | 结合施工业务特点，数字化功能有一定创新性 |
| 4.8 | 推广性 | 数字化转型程度易于推广应用 |
| 5.整体评价及其他 | 5.1 | 加分项 | 评委自主把我成果是否特别突出、特别有特点、可做优秀案例、整体感知较优秀（5）如果专家评定该项工作可以加分，请说明原因。专家评审时“宁缺毋滥”，并且控制每项加分在1~5分之间 |

**七、参赛须知**

1、参赛者必须遵守我国有关法律，请保证所使用软件的正版权限。

2、参赛者必须保证成果的原创性，不得抄袭、剽窃他人成果。组委会有权抽查参赛作品成果真实性，如有虚假有权取消获奖资格。

3、本次大赛不收取任何费用，不存在任何报名费、评审费、入围费等。

4、参赛成果原则上不予退还,如有宣传需要，可直接使用相关素材。