附件1

第九届建设工程“中原杯”BIM技术应用大赛 评分标准

一、评审原则和评分方向

（一）评审原则

本照持续推动我省BIM技术应用创新的目的，本届评审继续以“两融合、一提升”作为评审申报项目BIM技术和业务管理模式创新性的总体指导思想（详见文件指导思想），以推动BIM技术与其他数字化技术和施工现场业务深度融合创新，从而更好的使项目产出增加和效率提升。总体有以下三个方面：

1、创新突出、应用落地：技术融合和业务融合方面创新突出，融合的应用场景是实用的、项目需要的；须至少使用6种及以上的创新应用场景，并且能够详细的反映业务场景过程应用。

技术融合方面，如：BIM+物联网（IOT）、BIM+云计算、BIM+大数据、BIM+人工智能（AI）、BIM+移动互联网等；

业务融合方面，如：基于BIM（或BIM+）技术在工期、成本、质量、安全等方面的具体场景结合。

2、支撑目标、效益显著：体现项目采用了“BIM+”应用点在勘察、规划、设计、招投标、施工、运营维护等阶段，对工期、成本、质量、安全、绿色环保等目标管理进行了详细策划和过程管控，使得项目的BIM应用业务融合度深、过程落地、成果显著、创新突出。使用过程中产生的效益（例如：降本、增效、提质等维度），须有详细的测算依据，并在申报材料中详细体现。

3、材料真实、系统性强：提交的材料在BIM基础、BIM制度、BIM应用广度、BIM应用深度四个评分方向应能系统和深入的体现“BIM+”的应用过程。

（二）评分方向

项目整体成果评审方向分为5个维度，专家评审时在坚持评审原则之下与评分细则同时使用。

表 1 评分方向

序号	维度	原则
1	应用基础	<p>考察制度、标准建设</p> <p>1) 鼓励企业或项目建立完善的BIM实施制度和BIM标准。并根据企业BIM相关要求，编制可实施的项目BIM策划方案。</p> <p>2) BIM实施制度能够保障BIM组织的有效运行和BIM工作开展；</p> <p>3) 依据BIM模型创建标准及BIM数据应用标准创建的BIM成果，能够保障BIM应用点的有效实施。</p>
2	建模质量	<p>考察建模能力</p> <p>1) 鼓励企业或项目在创建模型时基于BIM标准及BIM应用点进行合理的数据构造规划。</p> <p>2) 为实现BIM应用，模型数据在不同软件中的交互可行性。</p> <p>3) 创建的模型应有如下特点：</p> <p>a) 能够指导BIM应用点的实施，达到应用目的；</p> <p>b) 反映企业或项目制定的BIM标准。</p>
3	应用广度	<p>考察BIM应用广度</p> <p>1) 鼓励企业或项目BIM应用基于项目管理目标多维度发展，积极开展利用BIM技术有效辅助项目在勘查、规划、设计、招投标、施工、运营维护等阶段开展应用，并对项目的工期、成本、质量、安全、绿色环保等目标管理起到提升作用。</p> <p>2) 为实现项目管理目标实施的BIM应用点应经过详细的实施规划，能够指导对应BIM应用目标的实施工作；规划的BIM应用点在经过项目的实践后，技术可行、流程可执行，实际探索过程中总结出相关的BIM应用经验或教训。</p>
4	应用深度	<p>考察BIM应用落地深度</p> <p>1) 鼓励企业或项目对落地的BIM应用点进行实践和方法论总结。</p> <p>2) 实施的BIM应用点应经过详细的实施规划，可以包括如下的内容：应用目标、应用流程、技术途径、数据管理、人员能力要求、协同配合、保障体系、效益评估方法等；</p> <p>3) 有最佳实践BIM应用，在“两融合、一提升”方面效益突出。</p> <p>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论，并具有可推广性、复制性。</p>
5	加分项	<p>考察BIM应用落地能力及创新能力</p> <p>1) 通过专家评估发掘项目BIM落地价值点及创新点</p> <p>2) BIM相关奖项、奖励等；</p> <p>3) 其它亮点，如：BIM组织成员持有BIM执业资格证情况。</p>

二、分值构成和等级评定

(一) 分值构成

由四部分组成：评分细则内容得分（满分80分，详见附件1）+申报项目视频得分（满分10分）+成果介绍PPT得分（满分10分）。其中，评分细则内容包括BIM基础（满分为10分）、建模质量（满分为10分）、应用广度（满分为25分）、应用深度（满分为25分）、加分项（满分为10分）四个部分。

(二) 奖项等级评定

成绩从高到低依次选取，每一等级的成绩必须大于等于最低分数控制线。

表 2 控制条件

等级	最低控制分数
一等成果	85
二等成果	75
三等成果	65

(三) 荣誉授予

对获奖的BIM团队成员颁发个人荣誉证书；采用各申报单位自荐的方式，推荐成员必须是参与该项目BIM应用人员，每个项目原则上不超过8人。

三、评分细则

详细参见表3。

表 3 第九届建设工程“中原杯”BIM 技术应用大赛评分细则

序号	评分项目	评分细则	分值	提交文件
1	应用基础	1) 策划方案：重难点、应用目标、应用组织、应用内容等（5） 2) BIM标准/制度：建模标准和应用标准，企业/项目BIM管理制度（5）	10	1) 该项目BIM策划方案； 2) 企业/项目BIM标准/管理制度。
2	建模质量	1) 反映企业或项目制定的BIM标准（5） 2) 模型精度能够指导BIM应用点的实施，达到应用目的（5）	10	1) 申报工程的原始模型文件； 2) 模型说明的“word注明文件”。
3	应用广度	1) BIM技术用于项目的工期管控，并取得效果（5） 2) BIM技术用于项目的成本管控，并取得效果（5） 3) BIM技术用于项目的质量管理，并取得效果（5） 4) BIM技术用于项目的安全管理，并取得效果（5） 5) BIM技术用于项目的绿色环保管理，并取得效果（5） 备注：由于项目应用目标不能穷举，其它项目目标管理应用亦可，评分时作为应用广度的一个大项计算，但总得分不得超过25分。	25	1) 提供详尽完整的各目标应用总结文案，体现目标指标、方案、应用点、应用过程、应用效果等； 2) 涉及到应用点的过程作业文件。
4	应用深度	1) 有三项以上应用点促进了实际工作的改进，并取得明显成效（5） 2) 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，提供一形成的标准方法体系（10） 3) 对应BIM应用点实施过程中对应的过程作业文件（10）	25	1) BIM应用点实施规划方案； 2) 所选BIM应用点总结出的标准方法体系； 3) BIM应用点对应的过程作业文件。

5	加分项	<p>专家根据对申报项目的评阅，可参考如下维度填写加分原因：</p> <p>1) BIM落地价值点及创新点；</p> <p>2) 奖项、论文等；</p> <p>3) 其他BIM应用亮点，如：BIM组织成员持有BIM执业资格证情况。</p> <p>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，总分不超过10分（10）</p>	10	<p>加分项-评委说明文件 （由评委完成）</p>
---	-----	--	----	-------------------------------