

附件

2017年“宝业杯”武汉建筑业 BIM技术应用视频大赛方案

一、活动主题

提升技能水平，加速BIM应用，促进精益建造

二、主办单位

主办单位：武汉市城乡建设委员会

武汉市总工会

武汉建筑业协会

承办部门：武汉建筑业协会总工程师工作委员会

武汉建筑业协会质量管理工作委员会

协办单位：广联达科技股份有限公司

杭州品茗安控信息技术股份有限公司

中华建设杂志社

冠名单位：宝业湖北建工集团有限公司

友情赞助：民族建设集团有限公司

武汉市盘龙明达建筑有限公司

湖北辉玲建设集团有限公司

三、组织机构

1、领导小组

组 长：易文权

副组长：夏 平 胡朝晖

成 员：李森磊 曹惠明 汤 炜 潘东发 陈绍业 王爱勋

2、工作小组

组 长：李森磊

副组长：潘东发 陈绍业

成 员：王爱勋 张劲松 李红青 周家謨 陈 钢 安维红

向延昆 柯善北 李新桥 高 宕 苏 章 周晓帆

朱益伟

3、评委

土建 BIM 专家 4 名、机电安装 BIM 专家 3 名、钢结构 BIM 专家 1 名

四、奖项设置和评选方式

1、奖项设置：

金奖：2 个

银奖：3 个

铜奖：5 个

优秀奖：若干

2、评选方式：

本次大赛分为两个阶段：初赛和决赛。

初赛：以专家评判和社会公众投票相结合的方式，选出不超过总参赛数 50% 的视频作品，前十名进入决赛，其余为优秀奖。

决赛：前十名作品角逐金、银、铜奖。

五、参赛主体

每个会员单位均可推荐 1-2 个 2017 年在建项目参赛。鼓励重大市政基础设施工程、标志性建筑和长江新城、长江主轴建设中的重点

工程参加。

要求年内有创工程质量“黄鹤金奖”和“楚天杯”计划的单位必须参加。

武汉建筑业协会及各区建筑业协会的会员单位均可参加，暂不是协会会员的单位办理入会手续后参加。

参赛项目应成立 BIM 小组，同时明确参加决赛互动的参赛代表：即 BIM 组长、BIM 建模工程师、BIM 应用工程师各一人。参赛代表应为本单位。

六、活动时间及步骤

活动时间：2月15日-11月30日。

活动步骤：

- 1、宣传发动：2月15日—4月15日，制定方案，印发通知。
- 2、启动大会：4月下旬，召开启动大会，进行大赛方案交底和企业管理层培训。
- 3、企业报名：参赛单位填写“2017年武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛报名表”（附件1），于5月15日前报大赛工作小组。

4、BIM 培训：

BIM 建模专业人员实操培训：第一期：5月8日-14日

BIM 管理培训及现场观摩：第一期：5月16日-18日

BIM 建模专业人员实操培训：第二期：6月5日-11日

BIM 管理培训及现场观摩：第二期：6月18日-20日

根据需要，可增加建模实操培训、管理培训及现场观摩的场次，并适当调整举办时间，具体通知另发。

5、辅导答疑：10月17日前审核视频作品的符合度，并提出修

改建议。

6、作品提交：11月15日前，各参赛单位向大赛工作小组提交以下文件：

- (1)《2017年武汉建筑业BIM技术应用视频大赛申报表》(附件2)电子版与加盖公司公章的纸质版各1份；
- (2)模型文件；
- (3)视频作品。

7、初赛：11月30日前。

8、决赛及颁奖：12月中旬。

七、视频制作

总的要求是：立足项目兼顾全面，突出关键环节BIM技术应用的做法、成效和经验，以过程实况照片和录像资料为主，辅以必要的语言文字、网络素材和背景音乐等进行编辑。

作品应包括工程概况、工程重难点、BIM组织架构、BIM方案、BIM实施过程、BIM技术应用特点及创新点、BIM技术应用效益等内容。主要内容要求真实深入，并还原过程，通过现场真实影像和过程数据文件，突出反映关键环节BIM应用的个性、先进性和真实性。

具体要求见附件3。

八、初赛计分规则和主要流程

1、初赛计分规则：由评委分和网上投票分两部分组成，评委分占80%，网上投票占20%。(详见附件5)

2、主要流程：

- (1)企业上报作品，审核通过后，上传至中华建设网(网站入口待定)；

- (2) 观众根据视频作品进行网上投票;
- (3) 评委现场根据视频作品进行评分;
- (4) 公布评分结果, 确定决赛作品和优秀作品名单。

九、决赛计分规则和主要流程

1、决赛计分规则：由评委分、现场观众投票得分和建模师风险答题得分三部分组成，评委分占 80%，观众分占 20%，同时将建模师答题得分计入总分。(详见附件 6)

2、主要流程：

- (1) 公布决赛作品;
- (2) 介绍评委;
- (3) 宣布评分规则;
- (4) 抽签确定比赛顺序;
- (5) 正式比赛。

按抽签顺序逐项比赛：播放视频；BIM 组长和 BIM 应用工程师与评委互动；评委点评打分；BIM 建模工程师回答风险题。

逐项比赛后，现场观众对 10 项作品进行微信投票。

- (6) 汇总分数，公布决赛结果;
- (7) 颁发奖杯和荣誉证书。

十、比赛结果运用

- 1、发表彰文件。
- 2、授予部分优胜者参评市级荣誉。
- 3、对获得金、银、铜奖的工程，在其参加武汉市建筑结构优质、建筑工程评价时分别给予 3 分、2 分、1 分的加分奖励。

附件 1: 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛报名表;

附件 2: 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛申报表;

附件 3: 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛参赛作品制作要求;

附件 4: 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛参赛作品评分标准;

附件 5: 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛初赛计分规则;

附件 6: 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛决赛计分规则。

附件 1:

2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛报名表

| | | | | |
|-------|-----------------------|---------|------------|------|
| 单位名称 | | | | |
| 联系人 | | 职务 | | 电子邮箱 |
| 办公电话 | | 手机 | | |
| 工程名称 | | | | |
| 工程地址 | | | | |
| 项目经理 | | | | |
| 工程规模 | 面积 (m ²): | | 建安造价 (万元): | |
| 结构形式 | | 开工、竣工时间 | | |
| 单位印章 | | | | |
| 年 月 日 | | | | |

附件 2:

2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛申报表

| 参赛作品 名称 | | | | | |
|---------------------|---|----|-------------|----|---------|
| 参赛单位 | | | | | |
| 联系人 | | 电话 | | 邮箱 | |
| 工程名称 | | | | | |
| 工程地址 | | | | | |
| 工程规模 | 面积 (m ²): | | 建安造价 (万元): | | |
| 结构形式 | | | 开工、竣工 时间 | | |
| 团队主要 成员情况 | 团队主要成员 | | | | |
| | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 职务及主要职责 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 参赛代表 | BIM 组长: BIM 应用工程师: BIM 建模工程师: | | | | |
| | 若获金、银奖, 拟推荐五一劳动奖章人选: | | | | |
| 参赛单位 意见 (公 章) | 年 月 日 | | | | |

附件 3:

2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛

参赛作品制作要求

| | 具体要求 |
|------|---|
| 内容全面 | 包括但不限于：工程概况，是否为重大市政基础设施工程、标志性建筑和长江新城、长江主轴建设中的重点工程；工程重难点和 BIM 解决问题的针对性；BIM 组织架构及技术骨干；BIM 技术应用思路和实施方案；BIM 实施过程，包括主要步骤和重要节点的完成情况；BIM 技术应用特点及创新点；BIM 技术应用的经济效益和社会效益，包括项目管理和技术的提升；主要科技成果（包含标准、工法和获奖情况等）；人才培养成效及主要经验。 |
| 重点突出 | 突出 1-2 个反映关键环节 BIM 应用的特点、创新点和成效，从中体现个性和先进性。 |
| 真实可靠 | 还原过程的主要资料，包括模型文件、相关照片、重要视频、截屏图像、统计图表和数据文件，应全部在参赛项目中实际产生。要求真实、准确、深入，不得虚构。但制作时，可适当采用必要的语言配音、文字提纲、网络素材、背景音乐等，以提高编辑和表达效果。 |
| 制作先进 | 时长控制在 8 分钟以内，要求图像清晰，文字简洁，通顺流畅，详略适宜，节奏感强，具有较好的整体性、协调性、艺术性和观赏性。 |

附件 4:

2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛
参赛作品评分细则

| 评分组成 | 评分项目 | 评分细则 |
|---------------|-------------------|--|
| 应用基础 (15分) | 体系建设 (0-5分) | 成立 BIM 组织, 团队成员专业配套、有建模标准, 有 BIM 应用的操作流程和管理制度, 完备的 BIM 应用规范, 清晰的 BIM 实施方案; 必备的软硬件网络环境。 |
| | 项目条件 (0-5分) | 项目是否为在建重点工程、重大市政基础设施工程、标志性建筑和长江新城、长江主轴建设中的重点工程 |
| | 建模质量 (0-5分) | 1、模型完整、美观、层次感强 2、轴网、标高体系准确、布局清晰合理 3、构件命名系统有规则 4、构件绘制科学规范, 反应建筑真实情况 5、构件属性信息完整正确, 即能详尽表达设计信息又能满足施工使用要求 6、各专业交互的细致程度 |
| 应用过程 (50分) | 内容全面 (0-30分) | 深化设计: 1、图纸深化或复杂技术方案深化工作、技术流程 2、图纸问题报告及合理优化建议 3、根据优化方案调整最终模型指导施工的实施过程 施工管理: 1、BIM 模型用于施工过程中技术方案分析、技术交底等相关内容 2、BIM 模型用于生产管理(如进度跟踪、资源计划、质量安全等), 体现项目的多方协同应用或管理效率提升 3、BIM 技术对商务应用的分析和指导 竣工交付: 竣工交付模型制作或用于 BIM 运维管理等内容 |
| | 创新实践 (0-20分) | 针对项目的重难点, 结合项目成本节约、工时减少、技术提升、质量提高、安全防护的需要, 在 BIM 应用或 BIM+新技术(如 VR/AR 虚拟现实, 无人机/机器人, GIS 技术, 大数据, 云计算、人工智能、装配式、移动互联网、物联网等)有适当探索, 有一项或两项创新点在实际工作中取得显著成效。 |
| 应用效果 (15分) | 成果体现 (0-10分) | 通过 BIM 技术在成本、效率、工期、质量、安全等方面带来的经济效益和社会效益。 |
| | 经验总结 (0-5分) | 总结出可供本单位和同行学习、借鉴的经验。 |
| 应用呈现 (20分) | 视频的观赏性 (0-10分) | 视觉效果: 图像清晰、流畅; 画面与描述内容一致; 表现手法、技巧有一定的艺术性。 听觉效果: 解说配音清楚; 背景音乐协调。 |
| | 素材的真实性 (0-10分) | 要求所有素材均来源于所申报项目的施工现场, 相关制作内容真实可靠, 不得弄虚作假。 |

附件 5:

2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛 初赛计分规则

一、评委打分

由评委根据评分标准对视频作品打分，最高分 100 分。

二、网上投票

根据社会公众网上投票数决定，得票最高的计 20 分，其他作品得分=得票数/最高票数 x20。

三、初赛总分

初赛总分=评委分 x80%+网络投票得分。

四、模型核查

对于总分名次进入优胜（优秀奖和角逐金银铜奖）范围作品的 BIM 模型文件逐一进行核查，有弄虚作假或严重缺项的作品，取消优胜资格，所空缺名额依次递补。

五、结果确定

根据初赛总分和模型核查结果，确定前 10 名作品进入决赛，若干个作品获得优秀奖。

附件 6:

2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛 决赛计分规则

一、审看模型文件

评委要提前逐一审看所有决赛作品的模型文件，其质量水平作为现打分的依据之一。

二、参赛代表与评委互动

由 BIM 组长和 BIM 应用工程师根据评委提问或点评进行回答或者陈述，其中，一名主答，不超过 2 分钟，另一名补充，不超过半分钟。主答人选由主持人当场随机确定。

三、评委打分

评委根据视频作品、模型质量（对照评分标准）和 2 名参赛代表互动情况，对参赛项目进行打分，权重分别为 80% 和 20%，满分为 100 分。

四、建模工程师答风险题

在评委打分之后，由建模工程师当场按号码选答风险题，回答正确得 2 分，回答错误 -1 分。

五、现场观众投票

逐项完成比赛后，现场观众对 10 项作品进行微信投票，得票最高的得 20 分，其余以 1 分差值依次递减，第十名为 11 分。

六、决赛总分

决赛总分 = 评委分 \times 80% + 现场观众投票得分 + 建模工程师答题得分。

七、名次确定

按总分排序，前两名为金奖，3-5 名为银奖，6-10 名为铜奖。