

# 武汉建筑业协会文件

武建协〔2017〕17号

---

## 关于召开总工委工作会议暨 2017 年 BIM 技术应用视频大赛启动会的 通知

“加速 BIM 应用，实施绿色建造，引领科技创新”。为贯彻落实协会《关于举办 2017 年“宝业杯”武汉建筑业 BIM 技术应用视频大赛的通知》（武建协【2017】13 号）文件精神，实现 BIM 技术落地应用，促进建设项目精益建造，提高施工精细化管理水平，经研究，决定于 2017 年 5 月 9 日召开总工委工作会议暨 BIM 技术应用视频大赛启动会。现将有关事项通知如下：

### 一、会议时间及地点

时间：2017 年 5 月 9 日（周二）全天。

地点：武汉光谷皇家格雷酒店天福殿会议室

（武汉市东湖高新技术开发区大学园路 2 号）。

### 二、参加会议人员

会员企业总工程师、副总工程师，技术部经理、BIM 中心负责人、项目经理等。

### 三、会议主要内容

- 1、总工委 2016 年工作总结和 2017 年工作打算
- 2、“宝业杯” BIM 技术应用视频大赛动员布署和方案宣讲
- 3、施工企业 BIM 落地应用及案例分享
- 4、高难度施工及新技术应用示范项目——“湖北科技新馆”现场观摩

### 四、会议议程

| 时间及地点          | 议 程                            | 发言人                      | 主持人 |
|----------------|--------------------------------|--------------------------|-----|
| 08: 00—8: 50   | 签到（一楼天福殿大会议室）                  | 张汉珍、安维红、程诚<br>宁继成、程芳、李胜琴 |     |
| 9: 00—9: 20    | 1、总工委 2016 年工作总结和 2017 年工作打算   | 王爱勋                      | 王爱勋 |
| 9: 30--10: 00  | 2、“宝业杯” BIM 技术应用视频大赛动员布署和方案宣讲  | 李红青                      |     |
| 10: 00--11: 30 | 3、施工企业 BIM 落地应用及案例分享           | 宁小社                      |     |
| 11: 30—12: 00  | 4、领导讲话                         | 李森磊                      |     |
|                |                                | 市总工会领导                   |     |
|                |                                | 市建委领导                    |     |
| 下午             |                                |                          |     |
| 13: 30—15: 00  | 1、助力施工企业 BIM 落地应用，BIM 培训安排     | 李新桥                      | 程 莹 |
|                | 2、场景化应用，BIM 价值落地的最佳途径，BIM 培训安排 | 李自可                      |     |
| 15: 30—17: 00  | 3、“湖北科技新馆项目”现场观摩               | 刘文昆                      |     |

五、会议统一安排中餐，不收取任何费用。

### 六、报名方式及联系人

请参加单位填写报名表，2017 年 5 月 8 日前发至 593919563@qq.com

联系人：安维红、张汉珍

报名电话： 13607175378、13871454101

加快 BIM 技术应用已被写入国办发 19 号文件，全国全行业都在抓紧行动。此次视频大赛由市建委、市总工会和协会联合主办，希望各会员企业以学习、提高为目的，抓住机遇，积极参加。

附件一：参会报名表

附件二：专家介绍（照片和简介）

附件三：观摩项目特点及技术创新管理简介

附件四：会议地点和观摩地点导航图



二〇一七年四月二十七日

附件一：参会报名表

总工委工作会暨 BIM 技术应用视频大赛启动会报名表

|  |   |     |        |                   |     |
|--|---|-----|--------|-------------------|-----|
| 单位名称   |   |     |        | 行业类别              |     |
| 详细地址   |   |     |        | 邮 编               |     |
| 联 系 人  |   | 电 话 | E-mail |                   |     |
| 电话（区号）   |   |     | 传 真    |                   |     |
| 姓名   | 性别  | 部 门 | 职 务    | 手 机               | 备 注 |
|  |   |     |        |                   |     |
|  |   |     |        |                   |     |
|  |   |     |        |                   |     |
|  |   |     |        |                   |     |
|  |   |     |        |                   |     |
| 参会方式   | 报名表请于 5 月 8 日前发送至电子邮箱<br>593919563@qq.com |     |        | 单位印章<br><br>年 月 日 |     |
| <p>武汉建筑业协会联系人：张汉珍、安维红</p> <p>参会报名电话： 13871454101、13607175378</p> <p>E-mail: 593919563@qq.com</p> |   |     |        |                   |     |

## 附件二：专家简介



宁小社 高级工程师、 硕士

陕西 BIM 发展联盟秘书处副秘书长

西安建工第四建筑有限责任公司副总经理、BIM 总监

中国设备管理协会高级专家

广联达 GBC 签约特级讲师、外聘专家



李新桥

广联达科技股份有限公司湖北大区经理

BIM 总监



李自可

品茗软件 BIM 事业部 总经理

品茗软件 BIM 研究院 副院长

### 附件三：“湖北科技馆”现场观摩项目简介

#### 一、项目概况

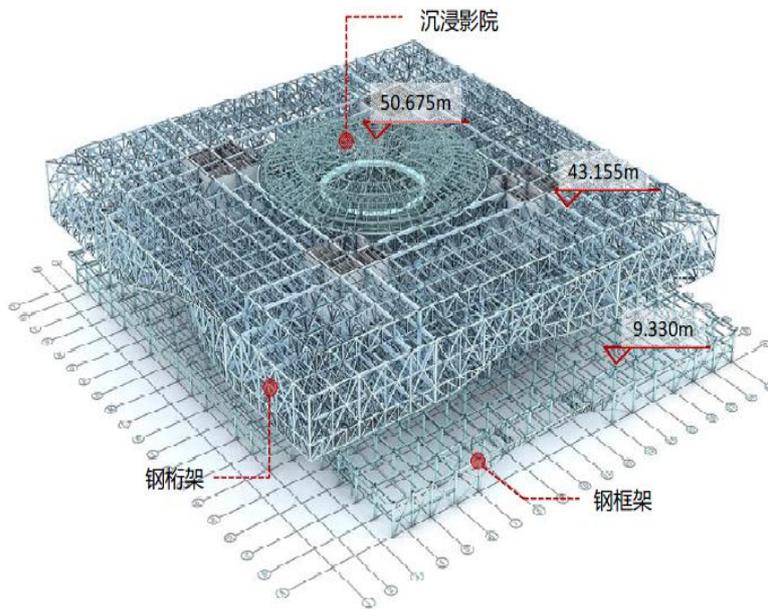
湖北省科技馆新馆工程项目施工总承包位于武汉市东湖新技术开发区，高新大道以北，场地东临松涛路，北临科技一路，西临花山大道。

项目主要分为科技馆、球幕影院、景观桥三个部分。项目总用地面积 194060 m<sup>2</sup>，净用地面积 124768 m<sup>2</sup>，建筑面积 71757 m<sup>2</sup>。工程地上四层，局部设夹层与地下室，建筑高度 51.1 米。工程包括展览教育用房、公共服务用房、业务研究用房、管理保障用房。另建设地面停车场、园林绿化、场地道路、水体和室外管线等配套工程，以及展教设施设备、节能工程。

建筑、结构整体效果图如下图所示：



建筑整体效果图



结构整体效果图

## 二、项目特点和技术创新点

### 1、复杂节点加工制作

本工程整体结构复杂，桁架、抗震结构体系、拉索、管桁架等结构相互穿插，存在大量复杂节点。在对复杂节点的制作安装提出了极高的要求的同时，还需对复杂节点进行节点静载实验及安装过程中的应力应变监测。

①通过向业主、设计方介绍加工制作工艺，寻求合理的铸钢节点变更；

②无法变更的焊接节点，制定针对的制作方案，寻求合理的制作工艺及措施。

### 2、长悬臂类桥结构抗震性能研究

为保证其在竖向地震作用下的安全性，本项目需通过低周反复荷载实验的手段，研究其抗震能力、变形能力、耗能性能及破坏机制。

①低周反复荷载实验：指派专人参与缩尺模型的深化设计及制作，并配合完成校方提出的要求。

②抗震结构施工：抗震结构深化完成后，指派专人对结构深化方进行交底；验算抗震结构的施工工况，选择合理的安装时机及临时连接方式。

### 3、平行钢丝束的施工

跨层主桁架以三、四层楼层主桁架为上下弦，以楼层间跨层杆件为腹杆，并于悬挑端增设

平行斜拉钢丝束，与核心筒共同构成一类似斜拉桥的结构体系，平行钢丝束的施工对本工程有着重要影响，其应力水平影响结构的成型与整体安全。

①通过结构验算模型，对拉索施工的分级张拉值进行计算分析，并咨询专业厂家了解其施工工艺，按计算结果进行施工；

②模拟计算卸载前后的施工工况，比较与设计值的差异，并向设计值进行最终调整；

③对拉索施工进行专项的施工监测。

#### 4、结构整体卸载

本工程主桁架最大悬挑达 32.5m，施工过程中，需搭设较多的支撑胎架，钢结构整体卸载工况复杂多变，需对钢结构的卸载期间关键构件变形情况进行监测，以保证结构在施工和卸载过程中保持设计性态，满足施工要求。

①制定合理的卸载施工方案，遵循“先角后边，由外向内”的分区分级卸载思路。并对卸载工况建模分析，进行专家论证；

②综合考虑抗震结构体系及拉索的施工状态，于验算模型中进行反映，遵循“先张拉，再卸载，后固接”的原则，即先进行拉索张拉，再进行卸载；整体卸载完成后，进行 BRB/BRW 的固接施工，最后浇筑三四层混凝土楼板并调整索力。

#### 5、景观桥和球幕影院施工难度大

本工程景观桥为拱桥形，球幕影院为半球形，造型独特，钢筋为三维弧形，翻样难度大，球壳形混凝土结构支架体系搭设方式复杂，支模操作难度大、风险高、工效低，球壳厚度薄，浇筑难度大，混凝土质量不易保证。

## 附件四：具体地址

### 1、会议地点导航地址：光谷皇家格雷斯大酒店



### 2、观摩地点导航图（湖北省科技新馆）

