

中国建筑学会 BIM 技术学术委员会
中国土木工程学会教育工作委员会江苏分会
江苏省土木建筑学会
中国建筑科学研究院 北京构力科技有限公司

第一届“构力杯”高校 BIM 装配式设计大赛
邀请函

各相关院校：

中共中央、国务院印发的《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》中明确提出，大力推广装配式建筑，加大政策扶持力度，力争用 10 年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑的比例达到 30%。国务院办公厅印发的《关于大力发展装配式建筑的指导意见》也明确指出，发展装配式建筑是建造方式的重大变革，是推进供给侧结构性改革和新型城镇化发展的重要举措。

十三五国家重点研发计划项目“基于 BIM 的预制装配建筑体系应用技术”牵头单位，中国建筑科学研究院研发了“基于自主知识产权 BIM 平台的预制装配式设计软件”，软件基于 BIM 平台实现了装配式建筑设计、生产和施工的一体化应用，解决了预制构件拆分、预拼装、碰撞检查、装配率统计、快速生成构件加工图、接力数控加工设备 CAM，实现构件的自动化生成，为装配式建筑的发展提供了技术支撑。

高等院校作为工程建设领域人才的重要输出地，需要对专业教学进行改革创新，顺应行业发展，培养具有职业素质高、创新能力强、专业技能扎实的应用型专业综合性人才。

为了探索与推进高校 BIM 装配式技术落地应用，中国建筑学会 BIM 技术学术委员会、中国土木工程学会教育工作委员会江苏分会、江苏省土木建筑学会、中国建筑科学研究院北京构力科技有限公司以及多家高校单位共同决定组织举办第一届高校 BIM 装配式设计大赛。

一、竞赛规定和内容

- 1) 参加对象为本科及高职院校建筑相关专业的学生；
 - 2) 以团队为参赛单位，报名审核通过后即可参加比赛，报名流程详见附件一；参赛团队由 1-2 位指导教师和 5 人以内的参赛队员组成，同一院校限 2 个参赛队，超额可向组委会申请，报名表见附件二；
-

- 3) 比赛内容：基于十三五项目成果的 PKPM 装配式设计软件，包括装配式建模与拆分、装配式整体计算、装配式施工图设计，详见附件三；
- 4) 作品内容：参赛作品展示报告和材料、项目模型、视频材料；
参赛作品展示报告和材料以 PDF 和 PPT 文件递交，内容应包括概况、团队介绍、应用效果和特色等；
视频材料可包括项目宣传片、模型漫游视频、多专业应用演示等；
- 5) 提交方式：作品以电子邮件（不超过 300M）或 U 盘形式发至组委会。

二、竞赛组织单位

主办单位

中国建筑学会 BIM 技术学术委员会
中国土木工程学会教育工作委员会江苏分会
江苏省土木建筑学会
中国建筑科学研究院 北京构力科技有限公司

承办单位

合肥云建科信息技术有限公司

三、竞赛奖项

1) 奖项设置

设一、二、三等奖和优胜奖，获奖比例分别为：5%，10%，20%，若干
指导教师奖若干

2) 评奖方法与流程

评审委员会：由行业专家及高校专业老师组成
评审委员会对参赛作品进行初评、复评和终审现场答辩

3) 特别说明

获得一等奖的团队指导教师将受邀加入成为中国建筑学会 BIM 技术学术委员会委员

四、竞赛程序及日程

- 1) 报名时间：2018 年 1 月至 2018 年 2 月
 - 2) 培训时间：2018 年 3 月至 2018 年 5 月
 - 3) 作品提交时间：2018 年 6 月至 2018 年 7 月
 - 4) 作品评审时间：2018 年 7 月中下旬
 - 5) 奖项公布时间：2018 年 8 月
 - 6) 颁奖交流会时间：2018 年 8 月
-

五、竞赛委员会

组织委员会

主任：马恩成

副主任：刘伟庆 王华 王景全 张华

委员：姜立 朱伟 崔静 陈晨

秘书处

主任：崔静

成员：陈晨 时婧 卢春峰 张赞 张灿 童彪

六、报名联系方式

秘书处联系人：陈晨 13205609397 时婧 17717043118

秘书处电话：021-53964807-207

邮箱：shijing@pkpm.com.cn 467806254@qq.com

七、其他

- 1) 参赛者同意并遵守本竞赛内容及竞赛规定；竞赛组委会对竞赛规定拥有最终解释权；
- 2) 参赛作品一旦发现参赛作品有侵权、抄袭等行为，组委会有权取消其参赛资格，收回其所获奖项，并保留追究其相关责任的权利；
- 3) 参赛作品（包括图片、文字、模型）均不退回；参赛者拥有参赛作品的版权，但无条件允许竞赛组织者行使参赛作品署名权以外的其他版权权利。
- 4) 参赛团队请将报名表发至大赛组委会邮箱，审核通过即报名成功。

中国建筑学会 BIM 技术学术委员会

中国土木工程学会教育工作委员会江苏分会

江苏省土木建筑学会

中国建筑科学研究院北京构力科技有限公司

2018年1月1日



第一届“构力杯”高校 BIM 装配式设计大赛

附件一

第一届高校 BIM 装配式设计大赛报名须知

报名时间：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 1 日

报名流程：

了解---进入参赛交流群--组队--报名-审核

- 1)参与 第一届“构力杯”高校 BIM 装配式设计大赛 的院校老师启动校内宣传；
- 2)老师和学生加入高校 BIM 毕业设计教师群和学生群；
- 3)学生根据 第一届高校“构力杯” BIM 装配式设计大赛 模块内容，结合专业进行组队；
- 4)学生填写“第一届高校 BIM 装配式设计大赛资格报名表”，通过指导老师审核，加盖院系公章后组队成功（扫描或拍照备用，审核使用）；
- 5)指导老师或学生将报名表发到比赛组委会邮箱，审核通过即报名成功；
- 6)报名表成功后，组委会将根据报名表信息表发放设计比赛所用软件授权码。

QQ 参赛交流：

教师交流群：589433287（教师群）

学生辅导群：437613776（学生群）

第一届“构力杯”高校 BIM 装配式设计大赛

附件二

第一届高校 BIM 装配式设计大赛报名表

学校全称					报名老师 姓名	
地址					报名时间	
指导老师	姓名	性别	职务	联系电话	QQ/邮箱	
参赛学生	姓名	性别	联系电话		QQ/邮箱	
学校 意见						领导签字： (公章)

备注：（此表为报名审核需要，内容需真实，请认真填写）

- 1) 此表需填写后打印，并经领导签字盖系、院公章，扫描后发组委会秘书处邮箱 (shijing@pkpm.com.cn 467806254@qq.com)，报名审核；
- 2) 以团队形式报名；
- 3) 咨询联系人：陈晨 13205609397 时婧 17717043118

第一届“构力杯”高校 BIM 装配式设计大赛

附件三:

第一届高校 BIM 装配式设计大赛作品模块表

序号	设计模块	完成任务	适用专业	培养能力	使用软件
1	基于 BIM 的建筑、结构设计 与建模	利用建筑、结构设计软件根据给定的设计任务,进行建筑、结构方案的设计以及施工图设计、模型的建立和效果渲染	土木工程 建筑工程 工程管理 施工技术	建筑设计 结构设计 施工图绘制 效果渲染	PKPM-BIM PKPM 结构软件
2	基于 BIM 的机电设计与建模	给定建筑模型(图纸)以及相应说明的基础上,完成建筑的机电(强弱电\供热通风\给排水\消防)设计,并利用建模软件完成模型创建及管纵优化	建筑环境与能源应用工程 给排水科学与工程 建筑电气与智能化	机电专业设计能力 三维建模力 模拟动画制作能力	PKPM-BIM
3	基于 BIM 的装配式设计与建模	利用建筑、结构设计软件根据给定的设计任务,进行装配式方案的设计、拆图及施工图设计、模型的建立和效果渲染	土木工程 建筑工程 工程管理 施工技术	装配式设计 装配式深化设计 装配式生产施工 施工图绘制 效果渲染	PKPM-BIM PKPM-PC