

第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛邀请函

各相关院校：

自 2015 年 6 月住建部《关于推进建筑信息模型应用的指导意见》出台以来，建筑行业 BIM 技术的应用发展迅速，业内对于 BIM 人才的需求愈发迫切。在建筑业形势发生显著变化的今天，作为建筑业人才输送动力之源的全国建筑类高校，如何实现专业课程建设的结构性调整、全面优化专业人才培养方案，将 BIM 技术引入学校与课堂，成为工程教育领域迫切需要解决的课题。

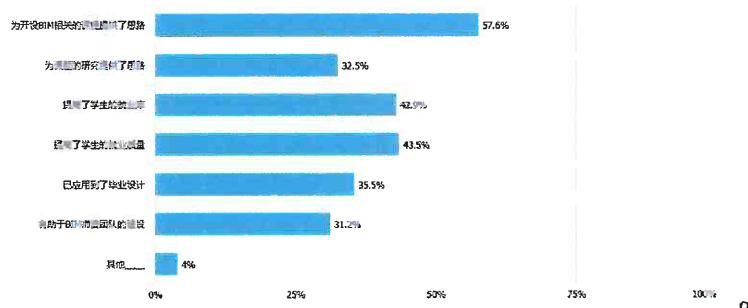
2017年12月国务院办公厅发布了《关于深化产教融合的若干意见》，明确对当前新形势下的教育做出要求，以“统筹协调、共同推进”、“服务需求，优化结构”、“校企合作、协同育人”为原则，更进一步的明确了“产教融合”的总体要求，发展格局、各个经济主体的总体要务与保障措施。

院校作为工程建设领域人才的重要输出地，迫切需要对专业教学进行改革创新，凭借信息化手段并结合 BIM+AR/VR 技术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。2011 年以来，应届建筑类相关专业中本科毕业设计、专科综合实训、工程硕士毕业论文越来越聚焦到基于 BIM 技术的研究与应用上。

如何让高校学习并掌握 BIM 技术，实现 BIM 技术从企业应用到课程建设、人才培养的贯通，广联达科技股份有限公司一直致力于这方面的探索和研究。在 2015-2018 年连续四年，在中国建筑学会建筑施工分会 BIM 应用专业委员会大力支持下，广联达科技股份有限公司与北京华筑建筑科学研究院联合成功举办了四届全国高校 BIM 毕业

设计大赛，参于院校共计 800 余所，专业教师 3500 余人，学生 3 万余人，覆盖院校师生共计 15 万余人；提交 BIM 优秀作品四届大赛累计达 3000 余份；涌现出一大批在 BIM 应用方面的优秀院校、优秀指导教师和优秀团队。

自2018年9月初开始，通过对全国范围内的院校老师及学生进行调研（借助腾讯调研平台，共收到有效调研问卷 555份， 覆盖29个省市及自治区），结果表明全国高校 BIM 毕业设计大赛的举办，为BIM 技术高校落地应用探索提供了新途径，如：为开设 BIM 相关的课程和课题研究提供了思路、提高了学生的就业率和就业质量、有助于BIM 师资团队的建设等。有 54.4%的院校已将或计划将 BIM 技术融入到毕业设计或综合实训中，如下图所示。



第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛于 2018 年 9月 20日正式启动报名，于 2019 年6月结束。本届大赛由广联达科技股份有限公司主办、中关村智慧建筑产业绿色发展联盟、英才网联（北京）科技有限公司协办，本届大赛充分结合 BIM 应用的项目全生命周期，并且融合了各高职高专院校及本科院校的院校特点，包含了设计阶段、招投标阶段、施工管理阶段，同时也结合了行业应用较为成熟的虚拟仿真与 VR 技术为 BIM 应用和展现提供了更高的价值和更直观的展现效果。

第五届全国高校BIM毕业设计大赛分为高职组和本科组，分开进行评分和评奖，其中高职组参与的形式可分为两种类型，一种是BIM综合

实训形式，BIM综合实训形式是在2018年12月底前提交完成的作品赛文件，第二种形式是BIM毕业设计形式，在2019年5月底前提交完成的作品赛文件；两种形式不可兼得，高职高专院校只允许参加一种形式。BIM综合实训及BIM毕业设计两种形式参与的院校也进行分开评分和评奖。

高职组BIM综合实训，共分为三个模块，分别为：C、基于BIM的三维建模及模拟动画；D、基于BIM的招标控制价文件编制；E、基于BIM的技术标编制；每支参赛团队只可选择其中1个模块进行报名，三个模块均单独评奖，成绩互不影响。（具体详见后期任务指导书）

高职组BIM毕业设计及本科BIM毕业设计，共分为七个模块，分别为：A、基于BIM的建筑（结构）设计；B、基于BIM的机电设计与建模；C、基于BIM的三维建模及模拟动画；D、基于BIM的招标控制价文件编制；E、基于BIM的技术标编制；F、基于BIM的招投标管理；G、基于BIM的施工过程管理；每支参赛团队只可选择其中1~2个模块进行报名，七个模块均单独评奖，成绩取最高，证书单独出具。（具体详见后期任务指导书）

本届 BIM 毕设大赛共分为四大阶段：知识储备赛、毕设作品赛、网络评审、终极答辩。知识储备赛主要是通过虚拟仿真技术和岗位综合应用以及沙盘模拟对专业知识进行储备和实际应用。毕设作品赛主要是通过 BIM 及 VR 技术对专业技能进行提高和成果呈现。

为了更好地保障院校指导老师及参赛团队顺利完成 BIM 毕业设计作品，本届 BIM 毕设大赛加强了对网络课堂的建设，除完善 BIM 系列软件的学习课程，同时增加教师与学生学习成果联动、在线直播答疑（具体详见后续的课程安排计划表）。

为了使各院校的参赛作品更贴近实际业务应用和专业性，大赛鼓励

校企结对进行联合毕设。同时广联达科技股份有限公司联合各大施工单位、省市级设计院、咨询公司等知名企业搭建了就业招聘平台，为参加 BIM 毕设的优秀学子提供了更加广阔且高薪的就业机会，也为各大建筑类相关企业提供了优秀 BIM 人才的输送渠道（具体详见 BIM 毕设官网-就业招聘）。

第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛，诚邀您的参与！

BIM 毕业设计咨询联系人：

知识储备赛：冷老师 4001821204，转3

BIM 毕设作品赛：刘老师 010-56616536

BIM 毕设QQ群：

BIM 毕设教师交流群：791018297

第五届BIM毕设学生群：822549737



英才网联(北京)科技有限公司

2018年9月19日



附件一：第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛高职组BIM综合实训报名须知及模块表

附件二：第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛报名须知及模块表

附件一：

第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛 高职组BIM综合实训报名须知及模块表

报名时间： 2018.9.20~2018.11.9

报名网站： <http://gxbs.glodonedu.com/>

报名条件：

- (1) 全国专科应届相关专业毕业生或其他优秀学生；
- (2) 参与院校以团队的形式报名，各二级学院（系）限报 1-2 支队伍参与评审和评奖，每支团队由3-7 名学生，具体人数见各任务指导书，1-2 位指导老师组成；（说明：1、报名时提交纸质报名表审核；2、为了体现 BIM 技术的专业协同应用，跨院（系）组合允许额外多报 1 支队伍，且指导老师为不同专业的老师；3、参赛院校可以组织多支团队进行学习，参加竞赛的团队可由相关负责老师进行甄选。）
- (3) 参与团队需获得本学院（系）支持，要求学院能够提供配套的集中毕设实的施场地及其他相关支持；

关于加密锁：

- (1) 毕设实施加密锁统一由广联达公司提供，为便于加密锁统一管理，本届BIM毕设采用云锁形式，部分参与团队因前几届毕设的参与已有实体锁（2014、2015、2016、2017、2018年已经发放加密锁的院校），院校团队指导老师报名时需提交手中毕设加密锁锁号，如丢失需在报名时写明丢失原因；
- (2) 涉及 BIM 毕设加密锁（如丢失、损坏）相关事宜详见 [《全国高校 BIM 毕设广联达加密锁管理办法》](#)。

报名流程：

- (1) 参与“第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛”院校负责老师启动校内宣传；
- (2) 学生根据“第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛高职组BIM综合实训参赛模块表”各模块内容，结合专业进行组队（3-5 人组成一队，具体人数见各任务指导书）；
- (3) 学生填写由“大赛介绍”界面中“大赛报名须知”下载“高职BIM综合实训报名表”，通过指导老师审核，加盖院系公章后组队成功（注：1、扫描一份，备用报名上传审核使用；2、跨学院组合的队伍需加盖两个院系公章）；
- (4) 指导老师或学生登陆“第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛官网”
 <http://gxbs.glodonedu.com> ” 报名通道进行报名，审核通过即报名成功。

参赛流程：



附件二：第五届全国高校BIM毕业设计大赛高职组BIM综合实训作品赛模块表

序号	毕业设计分项	完成任务	专业性质	适用专业	培养能力	使用软件
C	基于BIM的三维建模及模拟动画	利用建模软件完成案例工程（土建+机电）三维模型翻建及机电管线综合碰撞检查管道综合优化。	专科	建筑装饰技术 建筑工程技术 技术基础 工程技术 建筑工程管理	建筑识图 三维建模 模拟动画制作	Revit/Magicad GTJ+GQI+BIM 审图 虚拟设计平台 BIMVR
D	基于BIM的招标控制价文件编制	利用建模软件完成案例工程（土建和安装）三维模型翻建，工程计量、计价及案例工程招标控制价编制。	专科	建筑工程管理 建筑经济管理 工程造价 建筑工程项目管理	三维建模 计量、计 招标控制价编 制	Revit/Magicad+ GTJ/GQI+ GBQ/GCCP
E	基于BIM的技术标编制	利用建模软件完成案例工程土建三维模型翻建，编制案例工程基于BIM实施应用保障措施方案、专项施工方案及投标述标动画模拟，最终完成案例工程技术标的编制。	专科	建筑工程技术 建筑工程管理 建筑工程项目管理	三 维 建 模 施 工 组 织 设 计 专 项 方 案 编 制 述 标 动 画 模 拟 制 作 技 术 标 编 制	GCL/Revit BIM 场布 梦龙网络计划 BIM模板脚架 BIM5D 虚拟设计平台 BIMVR

注：本届 BIM 毕设大赛每支参赛团队根据选择参赛类型不同，参与模块内容均不同，高职组BIM综合实训形式在C、D、E三个模块中任选1个模块；参与各模块均分开评奖，成绩互不影响。

对于原创性作品说明：

- 1)由指导教师及学校出具原创性说明书，并将该说明加盖学院公章，如有企业参与，加盖企业章；
- 2)CAD图纸或建模族库鼓励原创(会有加分)，也可采用已有项目图纸，但仅限于CAD/二维图纸；
- 3)对于校企合作项目，须在原创性说明书中注明参赛团队工作，并以该部分工作为主呈现成果。
- 4)伪造、照抄等行为一经发现，取消比赛资格。情节严重者保留法律诉讼权。

附件二：

第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛报名须知及模块表

报名时间： 2018.9.20~2018.11.9

报名网站： <http://gxbs.glodonedu.com/>

报名条件：

- (1) 全国专科应届相关专业毕业生或其他优秀学生；
- (2) 参与院校以团队的形式报名，各二级学院（系）限报 1-2 支队伍参与评审和评奖，每支团队由3-7 名学生，具体人数见各任务指导书，1-2 位指导老师组成；（说明：1、报名时提交纸质报名表审核；2、为了体现 BIM 技术的专业协同应用，跨院（系）组合允许额外多报 1 支队伍，且指导老师为不同专业的老师；3、参赛院校可以组织多支团队进行学习，参加竞赛的团队可由相关负责老师进行甄选。）

(3) 参与团队需获得本学院（系）支持，要求学院能够提供配套的集中毕设实的施场地及其他相关支持；

关于加密锁：

(1) 毕设实施加密锁统一由广联达公司提供，为便于加密锁统一管理，本届BIM毕设采用云锁形式，部分参与团队因前几届毕设的参与已有实体锁（2014、2015、2016、2017、2018年已经发放加密锁的院校），院校团队指导老师报名时需提交手中毕设加密锁锁号，如丢失需在报名时写明丢失原因；

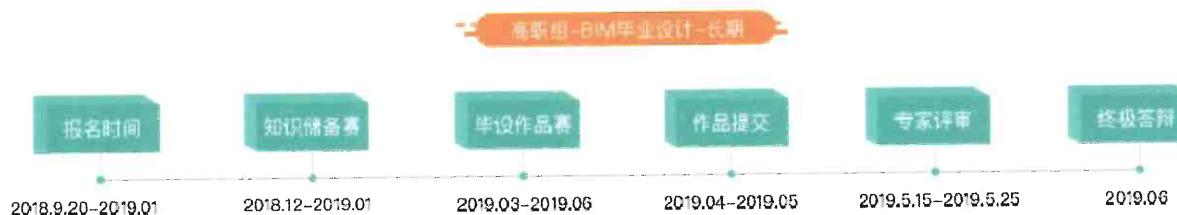
(2) 涉及 BIM 毕设加密锁（如丢失、损坏）相关事宜详见《全国高校 BIM 毕设广联达加密锁管理办法》。

报名流程：

- (1) 参与“第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛”院校负责老师启动校内宣传；
- (2) 学生根据“第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛参赛模块表”各模块内容，结合专业进行组队（3-7 人组成一队，具体人数见各任务指导书）；
- (3) 学生填写由“大赛介绍”界面中“大赛报名须知”下载“BIM毕业设计大赛报名表”，通过指导老师审核，加盖院系公章后组队成功（注：1、扫描一份，备用报名上传审核使用；2、跨学院组合的队伍需加盖两个院系公章）；
- (4) 指导老师或学生登陆“第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛官网”

http://gxbs.glodonedu.com ” 报名通道进行报名，审核通过即报名成功。

参赛流程：



附件二：第五届全国高校BIM毕业设计大赛作品赛模块表

序号	毕业设计分项	完成任务	专业性质	适用专业	培养能力	使用软件
A	基于 BIM 建筑(结构)设计	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。	专科	土木工程 建筑工程技术 建筑工程管理 工程造价	建筑设计 结构设计 施工图绘制 效果渲染	浩辰 CAD 建筑软件 广厦 CAD 结构软件 草图大师 Sketchup
			本科	土木工程 工程管理 工程造价		
B	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综优化。	专科	建筑设备工程技术 供热通风与空调工程技术 建筑电气工程技术 建筑智能化工程技术 工业设备安装工程技术 消防工程技术 给排水工程技术	机电专业设计能力； 三维建模力； 模拟动画制作能力	Revit/MagiCAD AutoCAD 浩辰 CAD 虚拟设计平台 BIMVR
			本科	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		
C	基于 BIM 的三维建模及模拟动画	利用建模软件完成案例工程(土建+机电)三维模型翻建及机电管线综合碰撞检查管道综合优化。	专科	建筑装饰技术 建筑工程技术 基础工程技术 建筑工程管理	建筑识图 三维建模 模拟动画制作	Revit/Magicad GTJ+GQI+BIM 审图 虚拟设计平台 BIMVR
			本科	土木工程 工程管理 建筑学		
D	基于BIM的招标控制价文件编制	利用建模软件完成案例工程(土建和安装)三维模型翻建，工程计量、计价及案例工程招标控制价编制。	专科	建筑工程管理 建筑经济管理 工程造价 建筑工程项目管理	三维建模 计量、计价 招标控制价编制	Revit/Magicad + GTJ/GQI + GBQ/GCCP
			本科	土木工程 工程管理 工程造价		
E	基于 BIM 的技术标编制	利用建模软件完成案例工程土建三维模型翻建，编制案例工程基于 BIM 实施应用保障措施方案、专项施工方案及投标述标动画模拟，最终完成案例工程技术标的编制。	专科	建筑工程技术 建筑工程管理 建筑工程项目管理	三维建模 施工组织 设计专项方案 编制 述标动画模拟制作 技术标编制	GCL/Revit BIM 场布 梦龙网络计划 BIM 模板脚架 BIM5D 虚拟设计平台 BIMVR
			本科	土木工程 工程管理		
F	基于 BIM 的招投标管理	利用建模软件完成案例工程(土建和安装)三维模型翻建，编制案例工程投标报价文件(计量计价)，施工组织设计文件(进度计划)专项施工实施方案及模拟动画、施工全过程管理。	专科	建筑装饰技术 建筑工程技术 建筑工程管理 建筑经济管理 工程造价 建筑工程项目管理	合同管理 技术标编制 商务标编制 招投标全过程管理	BIM 招投标沙盘 招投标工具 GTJ/GQI/GBQ/ GCCP BIM 场布 梦龙网络计划/Project
			本科	土木工程 工程管理 工程造价		
G	基于 BIM 施工过程管理	利用建模软件完成案例工程(土建和安装)三维模型翻建，编制案例工程投标报价文件(计量计价)，施工组织设计文件(进度计划)专项施工实施方案及模拟动画、施工全过程管理。	专科	建筑装饰技术 建筑工程技术 基础工程技术 建筑工程管理 建筑经济管理 工程造价 建筑工程项目管理	三维建模 计量计价 施工组织设计 专项方案 述标动画 模拟 施工全过程管理	Revit/Magicad GTJ/GQI/GBQ/GCCP BIM 场布 BIM 模板脚手架 梦龙网络计划 /Project BIM5D 虚拟设计平台 BIMVR
			本科	建筑学 土木工程 工程管理 工程造价		

注：本届 BIM 毕设大赛每支参赛团队根据选择参赛类型不同，参与模块内容均不同，可以任意选择其中 1-2 个模块进行报名，但同一团队的报名两个模块，需要不同图纸完成，其中高职组和本科组参与各模块均分开评奖，成绩互不影响。

对于原创性作品说明：

- 1) 由指导教师及学校出具原创性说明书，并将该说明加盖学院公章，如有企业参与，加盖企业章；
- 2) CAD 图纸或建模族库鼓励原创(会有加分)，也可采用已有项目图纸，但仅限于 CAD/ 二维图纸；
- 3) 对于校企合作项目，须在原创性说明书中注明参赛团队工作，并以该部分工作为主呈现成果。
- 4) 伪造、照抄等行为一经发现，取消比赛资格。情节严重者保留法律诉讼权。