

(2) 行业企业专家





专家证书

经河南省洁净技术协会专家委员会审定，特授予您为
特级专家



洁净行业诚信信息发布平台查询网址：<http://www.hnjhxh.com>

姓名：_____

性别：男

出生年月：1986.11

工作单位：_____

证书编号：2041010010016

发证机关：河南省洁净技术协会

发证日期：2020.08.10



河南省洁净技术协会

2041010010016

036178237



中国建设教育协会
CHINA ASSOCIATION OF CONSTRUCTION EDUCATION



鲁班软件
LUBANSOFT

聘书

尊敬的 _____ 先生/女士：

兹特聘您为2024年“鲁班杯”全国高校
数字孪生创新应用大赛晋级赛专家评委。

特颁此证！



中国建设教育协会



鲁班软件股份有限公司

二零二四年五月十九日



中国建设教育协会
CHINA ASSOCIATION OF CONSTRUCTION EDUCATION



鲁班软件
LUBANSOFT

聘书

尊敬的：_____先生/女士

兹聘请您为2025年“鲁班杯”全国高校
数字孪生创新应用大赛晋级赛专家评委。

特颁此证。



中国建设教育协会

2025年4月



鲁班软件股份有限公司

2025年4月

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

尊敬的_____先生/女士：

为表彰您在“第十一届国际高校BIM毕业设计创新大赛”
评审期间作出的突出贡献，特表彰您为：

优秀评审专家

特颁此证！

中国土木工程学会

建筑市场与招标投标研究分会

广联达科技股份有限公司

2025年5月

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL



敬 聘

先生/女士

担任“2024“建美中原”河南省
大学生建筑设计大赛—建筑机器人赛
项”杰出评审专家，聘期两年。

特发此证。

展视网（北京）科技有限公司
二〇二四年十一月



聘书

—LETTER OF APPOINTMENT—

兹聘请 _____ 先生/女士

为“第十届全国高校BIM毕业设计
创新大赛”全国总决赛优秀评审专家。

特颁此证！



2024年6月

聘 书

—LETTER OF APPOINTMENT—

兹聘请 _____ 先生/女士

为“第九届全国高校BIM毕业设计
创新大赛”全国网络竞赛评审专家。

特颁此证！



2023年6月

聘 书

—LETTER OF APPOINTMENT—

兹聘请 _____ 先生/女士

为“第八届全国高校BIM毕业设计
创新大赛”全国网络竞赛评审专家。

特颁此证！



2022年6月

聘书

老师：_____

兹聘请您为第五届“品茗杯”全国高校智能建造创新应用大赛预赛

专家评委



二〇二四年二月二十五日

聘书

尊敬的 _____ 先生 / 女士：

兹特聘您为 2023 年“鲁班杯”全国高校 BIM 毕业设计作品大赛
专家评委。

特颁此证，以资鼓励！



聘书

尊敬的 _____ 先生 / 女士：

兹特聘您为 2022 年“鲁班杯”全国高校 BIM 毕业设计作品大赛
专家评委。

特颁此证，以资鼓励！



聘书

尊敬的：_____老师

兹特聘您为2022年“鲁班杯”全国高校BIM毕业设计作品大赛
专家评委。

特颁此证，以兹证明！



8.校企联合开发课程（部分）

(1) 《土木工程施工技术》省级精品在线开放课程



土木工程施工技术
https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/ps/203629... 复制网址

开课 13 学期 2025-2026第二学期

课程时间: 2026-02-01至2026-07-31 学时:
主讲教师: 学分:

累计页面浏览量 1168277
累计选课人数 2102
累计师生讨论次数 646
教师/评审专家 [进入课程](#)



https://www.ikourse163.org/course/ZZJM-1205696839

土木工程施工技术

开课时间: 2020年02月10日 - 2020年06月10日
学时安排: 4小时每周
进行至第6周, 共18周

已有2227人参加
[已参加, 进入学习](#)

课程详情 课程评价(14)

《土木工程施工技术》是土木工程专业的专业课, 是一门实用性很强的课程。它内容重点突出, 对将来从事施工管理的工作具有必不可少的作用。
—— 课程团队

课程概述

本课程讲授土木工程施工中常见工种的工艺及施工方法, 包括土方工程、深基础工程、砌体与脚手架工程、钢筋混凝土工程、预应力混凝土工程、结构安装工程、桥梁工程、道路工程、防水工程、建筑装饰工程。课程内容丰富、知识点分散、部分施工工艺复杂、施工原理抽象, 对初次接触本课程学习的学员学习会有一定挑战。

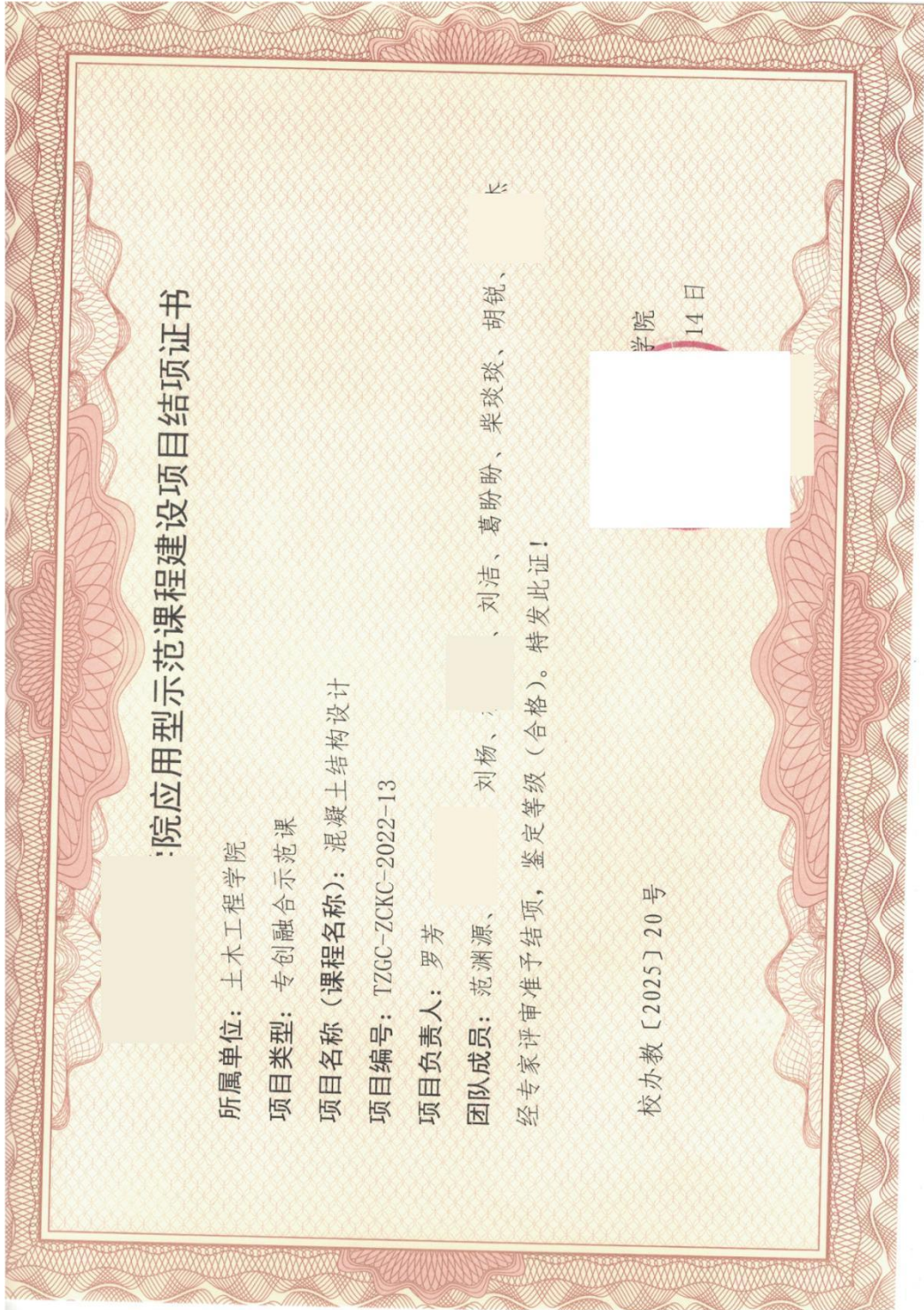
课程教学将围绕土木工程施工过程所涉及的材料、机具、工艺、技术和标准, 将分散的知识点进行有机串联和组合, 使学员能初步根据施工图纸和施工实际条件, 选择和制定常规工程合理的施工方案; 能根据施工图纸和施工实际条件, 查找资料并完成施工中遇到的一些必要计算; 能根据施工图纸和施工实际条件, 具备一定的建筑施工现场技术指导能力; 能根据建筑工程质量验收方法及验收规范进行常规工程的质量检验。

(2) 《建筑信息建模 (BIM) 技术应用》校级校企合作示范课程
结项

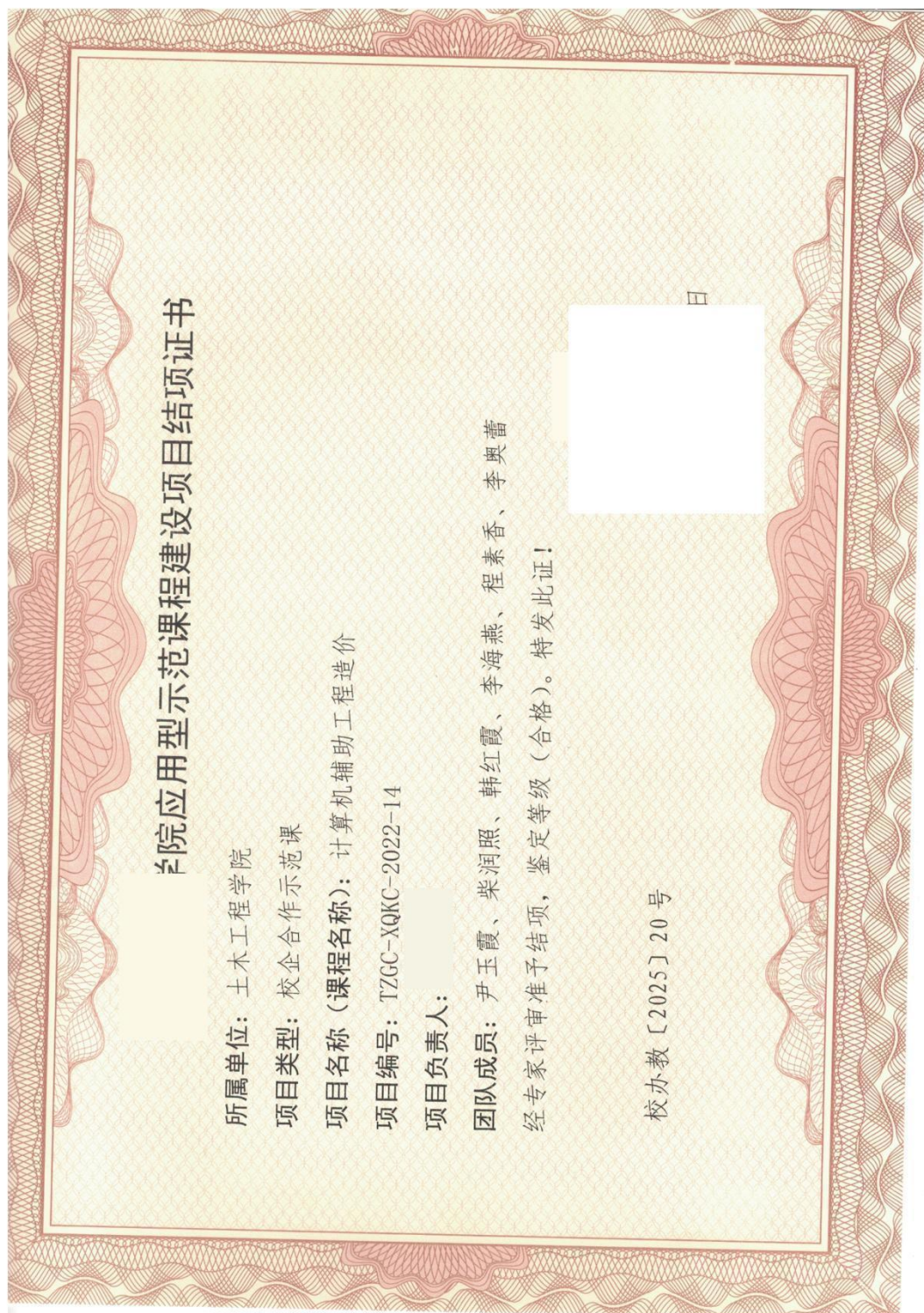


宋谊文——

(3) 《混凝土结构设计》校级专创融合示范课程结项

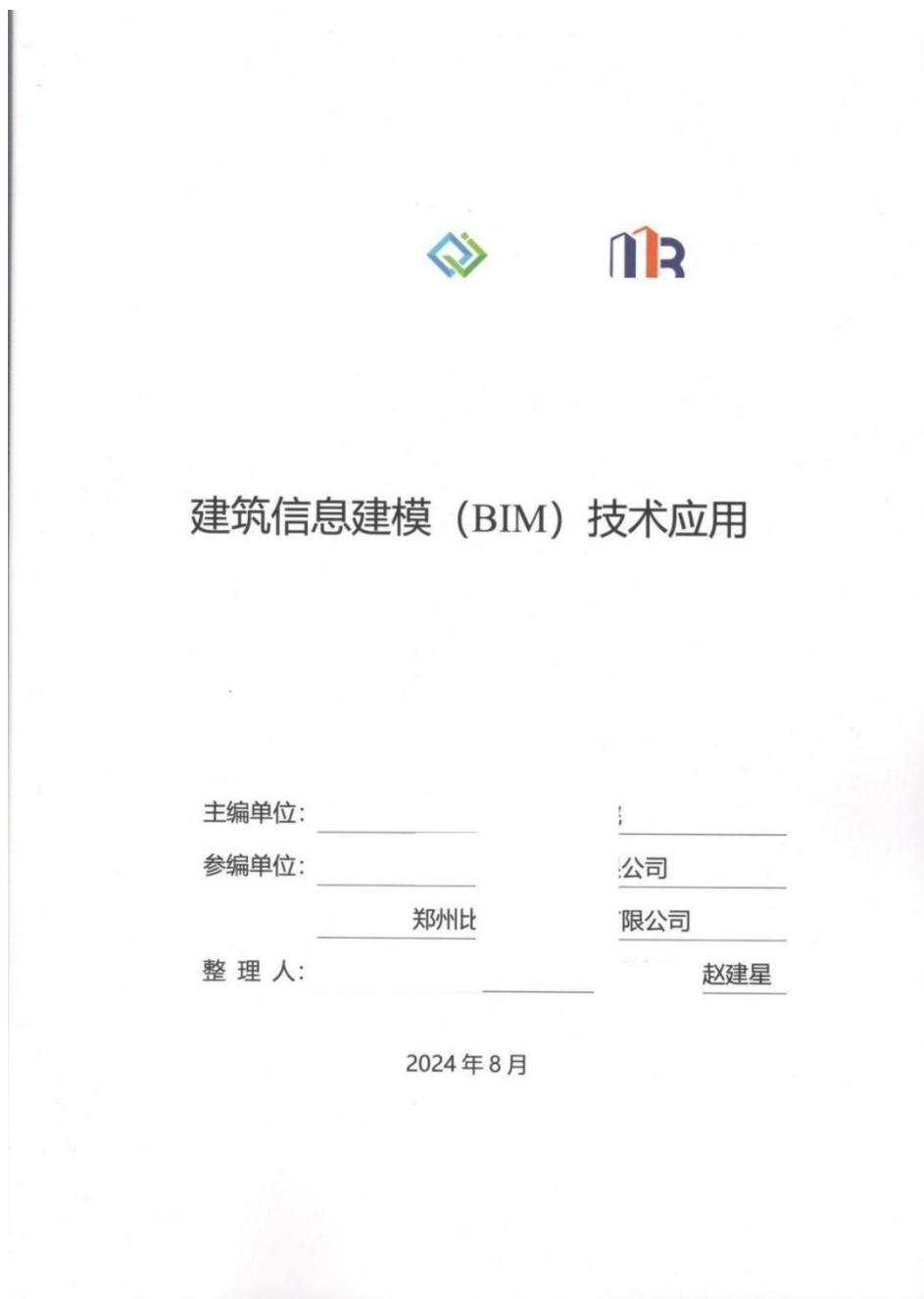


(4) 《计算机辅助工程造价》校级校企合作示范课程结项



9.校企联合编写讲义教案（部分）

(1) 《建筑信息建模（BIM）技术应用》课程讲义



有限公司
科技有限公司

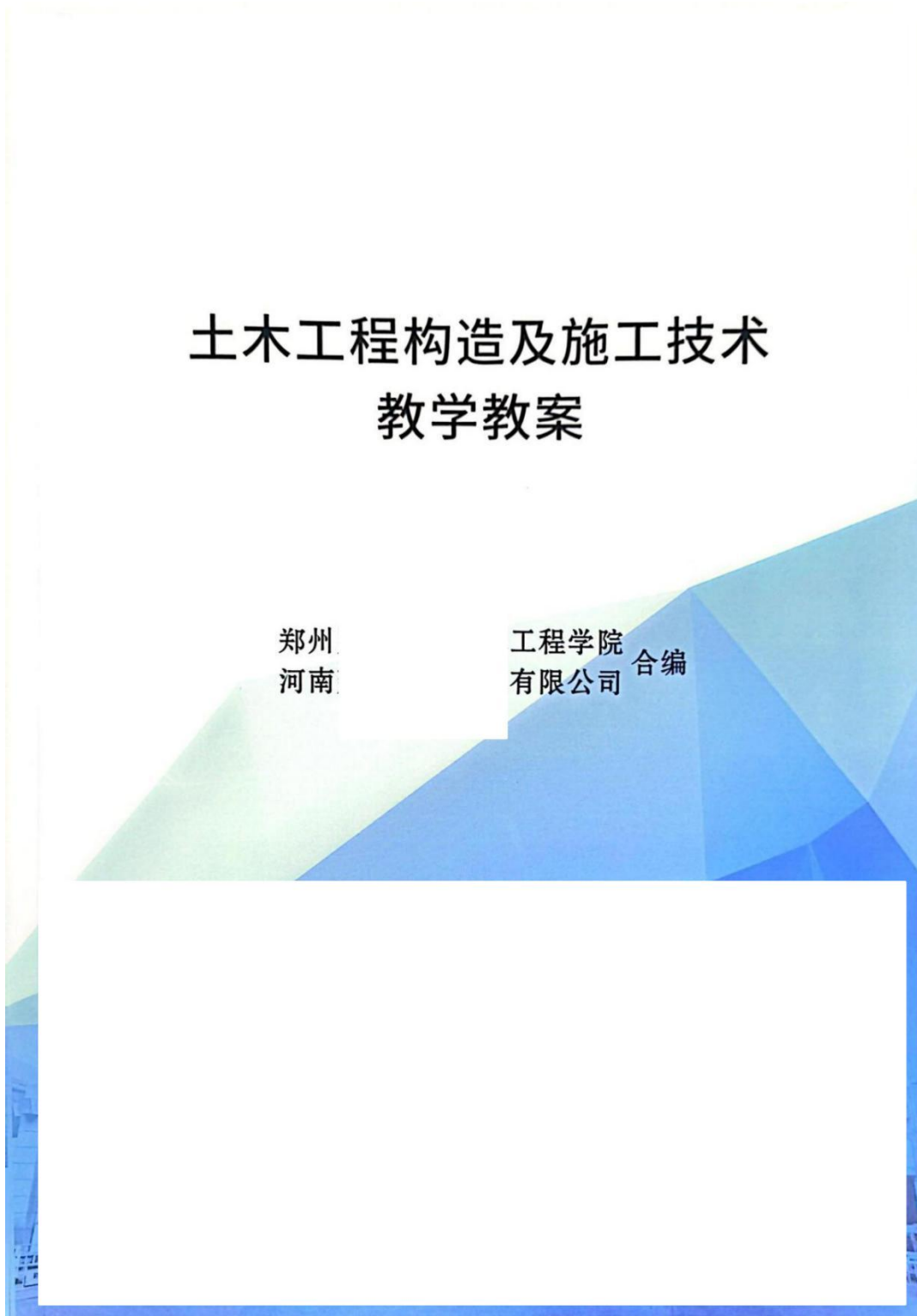
(2) 建筑工程实体模型实训教学指导书

建筑工程实体模型实训 教学指导书

编
者
土木工程学院
技术有限公司
合编

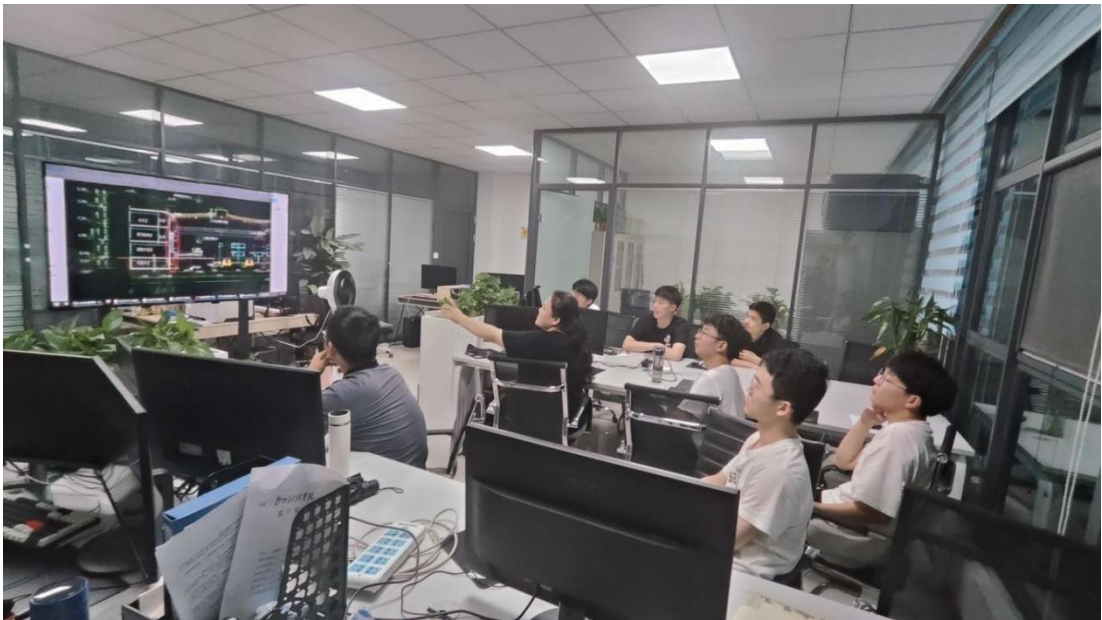
2020年11月

(3) 土木工程构造及施工技术教学教案



10.校企协同育人训练营

为进一步提高我院学生 BIM 专业技能，推动产教融合工作，我院联筑科技有限公司等，每年组织选拔优秀学生进行 BIM 技术学习训练，共同培养优秀 BIM 人才。2022 年 3 月到 4 月，联筑科技有限公司河南分公司蔡长枫为我院 BIM 技术研究中心师生开展四期 BIM 技术培训。2022 年春季寒假，我院 2020 级本科 30 名学生到联筑科技有限公司实习培训，为参加相关大赛做准备。2023 年、2024 年和 2025 年，联筑科技有限公司、青联筑科技有限公司联合开展学生 BIM 培训 5 期，每期 6-8 周。



2023 年暑期校企合作协同育人培训



2023 年暑期校企合作协同育人培训



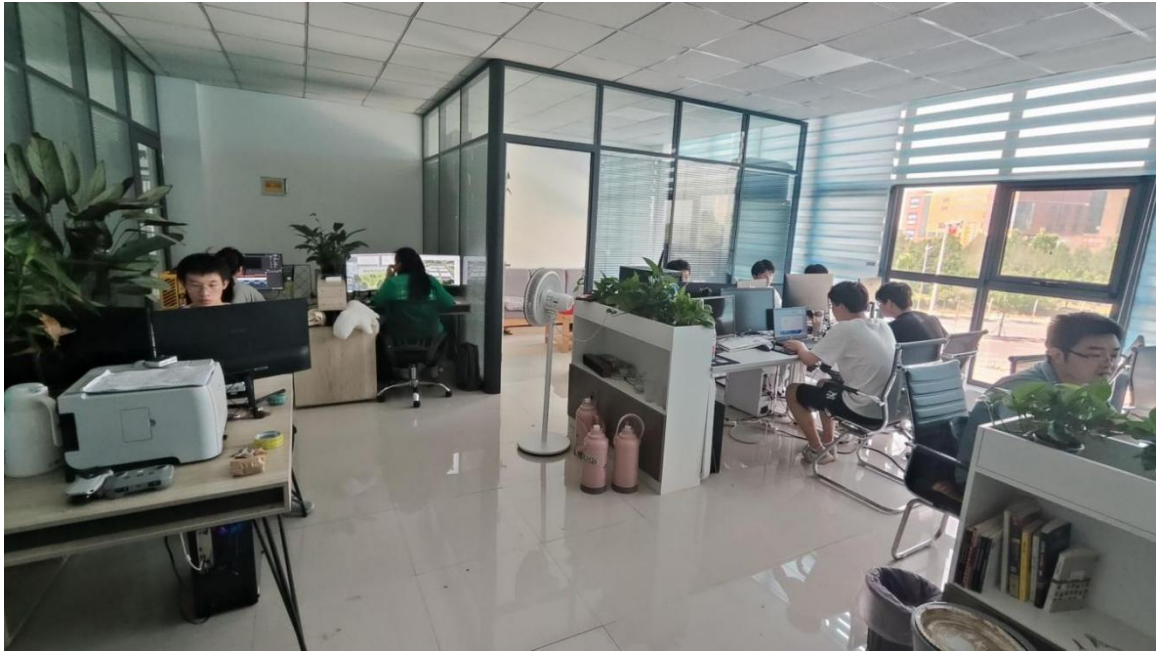
2023 年暑期校企合作协同育人培训



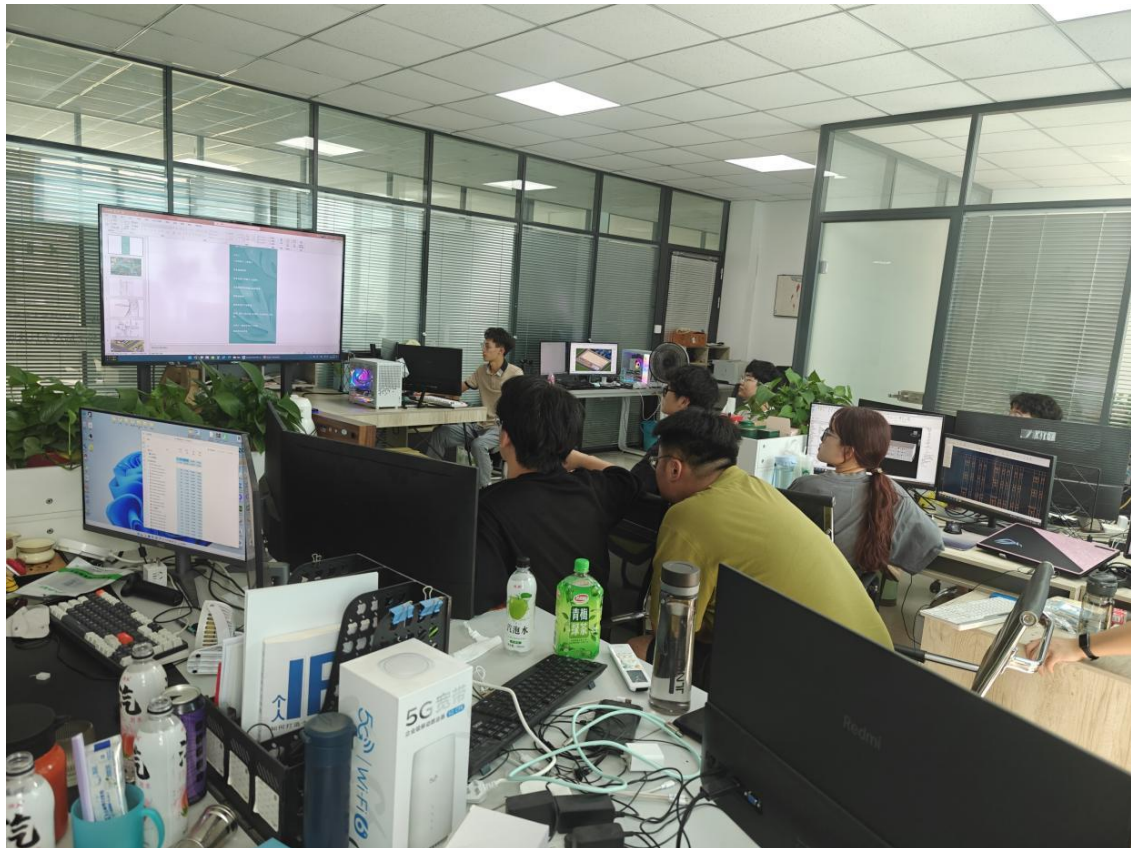
2023 年暑期校企合作协同育人培训



2023 年暑期校企合作协同育人培训



2023 年暑期校企合作协同育人培训



2024 年暑期校企合作协同育人培训



2024 年暑期校企合作协同育人培训



2024 年暑期校企合作协同育人培训

四、培养时间

2023年7月10日至8月18日，共计6周。

五、实施方案

（一）报名选拔

2023年6月25日前，填写附件1报名表，交至德信楼C406办公室，领导小组择优确定培养名单。

（二）培养内容

暑期培养内容以Revit软件操作为主，主要包括：

1. Revit 土建、结构、机电全专业建模；
2. 族文件创建；
3. RevitMEP 应用；
4. RevitMEP 图纸文档制作；
5. BIM 项目实战。

暑期培训大纲详见附件2。

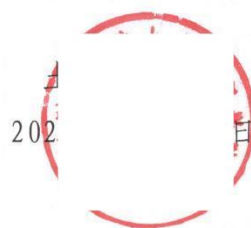
（三）培养考核总结

领导小组根据暑期培训期间表现，综合考勤、作业完成情况、项目参与情况等，按照优秀、合格、不合格进行考核评价。对于考核合格者，将作为校企合作重点培养对象进一步培养。

六、纪律要求

1. 严格遵守学校纪律，服从学校管理。
2. 每天上午8:30—12:00及14:30—19:00为学习培训时间，不迟到，不早退。

3. 每天完成当天讲解的内容和布置的练习。



关于土木工程学院暑期校企合作学生留校住宿的情况说明

为了培养土木工程学院 BIM 技术研究中心成员的应用型技能，加强 BIM 中心成员实战能力，为郑州 管理信息化工程研究中心储备人才，土木工程学院联合 有限公司、郑州 斗技有限公司计划暑期开展产学研协同育人项目，采用以实战促学模式，快速提升技能，切实提高学生自我学习能力及处理问题能力。

因需要利用暑假时间对学生进行统一的技能培训，部分学生需要留校住宿，留校住宿名单如下表所示。

序号	姓名	性别	班级	宿舍号	电话
1	陈行宴	男	21 造价本 3 班	13-514	17639079108
2	陈思锦	女	21 造价本 3 班	13-308	15639203179
3	邬荣运	男	21 造价本 3 班	13-514	18211732500
4	陈涛杰	男	21 造价本 2 班	13-514	15239697646
5	郭海洋	男	21 造价本 2 班	13-514	19538620013
6	罗增鑫	男	20 造价本 3 班	13-514	13782270991
7	及鹏宇	男	20 造价本 1 班	13-514	18839220979
8	孙文延	男	22 土木专升本 1 班	13-602	16638572392
9	许俊豪	男	20 造价本 3 班	13-603	17634544667

指导老师：

035128

杨东豫, 13526814469

339200884

武增琳, 18860259870

辅导员: 王新然, 21 造价本 2 班、3 班, 15225626923

黄腕容, 20 造价本 1 班、3 班, 15093196500

胡 锐, 22 土木专升本 1 班, 13523417397

在学生留校期间, 土木工程学院负责对学生作息时间统一安排, 学生留校期间严格遵守国家法律法规和学校的各项规章制度, 服从学生宿舍管理人员管理, 自觉做好个人卫生和安全防护。

情况属实

2023.6.25

2023.6.25 日

出入证明

致保卫处:

兹有我院以下 9 名学生, 2023 年暑假期间在校住宿, 因参加土木工程学院联... 问有限公司、郑州... 气科技
有限公司暑期产学研协同育人项目培训, 需进出校园。为便于通行现出证明予以证实, 望请保卫处予以放行。

名单如下表所示。

序号	姓名	性别	班级	宿舍号	电话
1	陈行宴	男	21 造价本 3 班	13-514	17639079108
2	陈思锦	女	21 造价本 3 班	13-308	15639203179
3	邬荣运	男	21 造价本 3 班	13-514	18211732500
4	陈涛杰	男	21 造价本 2 班	13-514	15239697646
5	郭海洋	男	21 造价本 2 班	13-514	19538620013
6	罗增鑫	男	20 造价本 3 班	13-514	13782270991
7	及鹏宇	男	20 造价本 1 班	13-514	18839220979
8	孙文延	男	22 土木专升本 1 班	13-602	16638572392
9	许俊豪	男	20 造价本 3 班	13-603	17634544667

上述内容真实无误, 如有疑问, 可联系学... 师

28、... 39200884。

保卫处治安科

(2) 2024 年暑期校企合作协同育人培训

土木工程学院 2024 年暑期校企合作协同育人 实施方案

为了培养土木工程学院 BIM 技术研究中心成员的应用型技能，加强 BIM 中心成员实战能力，为郑州 理信
工程研究中心储备人才，土木 程建筑科技有
限公司计划在 2024 年暑期开展产学研协同育人项目，采用以实
战促学模式，快速提升技能，切实提高学生自我学习能力及处理
问题能力，特制定土木工程学院 2024 年暑期校企合作协同育人
实施方案。

一、组织单位

郑州 理信工程研究中心
土木工程学院
郑州 程建筑科技有限公司

二、领导小组

组长：
副组长：
成员：杨东豫、武增琳、 赵建星

三、培养对象

土木工程学院 BIM 技术研究中心学员。

四、培养时间

2024 年 7 月 1 日至 8 月 18 日，共计 7 周。

五、实施方案

(一) 报名选拔

2024年6月15日前，填写报名表，交至德信楼C406办公室，领导小组择优确定培养名单。

(二) 技能培训大纲

1.熟悉、处理、优化图纸 1.1 总平图、基础结构图、基坑布置图 1.2 去掉多余图层、图纸导入、命名
2.搜集模型、贴图、素材 2.1 加工棚、临建、施工机械 2.2 效果图鸟瞰素材、基础材质
3.周边场景及道路的处理 3.1 周边已有建筑、河流及道路绘制 3.2 外围鸟瞰树、道路行道树的种植
4.基础阶段三维场布绘制 4.1 基坑绘制、流水施工划分 4.2 塔吊、临建、整体施工部署
5.结构、装修阶段三维场布绘制 5.1 结构阶段：外脚手架、电梯、展示区等 5.2 装修阶段：装修、机电加工棚、吊篮等
6.桩基、土方阶段三维场布绘制 6.1.桩基阶段：根据桩基数量、工期算设备 6.2.土方阶段：根据施工顺序体现分层开挖
7.效果图渲染 7.1.材质布光出图视角调节 7.2.效果图PS处理
8.项目全流程练习 8.1.通过一套完整的图纸，完成全专业模型，渲染等成果 8.2.强化练习

六、纪律要求

1. 每天上午 8: 30-12: 00, 下午 14: 30-19: 00 点, 不迟到, 不早退;
2. 每天完成当天讲解的内容和布置的练习。

2024年6月10日

(3) 2025 年暑期校企合作协同育人培训

土木工程学院2025年第一期校企协同训练营 实施方案

随着建筑行业的数字化转型加速，BIM技术在工程咨询领域的应用日益广泛。为了更好地促进工程应用，土木工程学院与郑州某公司共建BIM协同创新中心的建设，提升学生在BIM技术标编制方面的专业能力，满足市场对复合型人才的迫切需求，现制定土木工程学院2025年第一期校企协同训练营实施方案。

一、组织单位

土木工程学院

郑州某有限公司

二、实施目标

1. 使学生掌握BIM技术在工程咨询中的应用，特别是BIM技术标编制的流程、方法和技巧。
2. 通过实际项目案例分析和操作，提升学生的实践能力和解决问题的能力。
3. 促进校企深度合作，加强学校与企业之间的人才交流与培养，为工程中心的建设储备人才。

三、时间与地点

1. 时间：周六、周日（根据报名情况适时调整）

2. 地点：土木工程学院实验实训中心S7-408BIM技术研究中心

四、参与人员

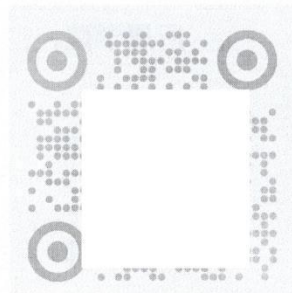
面向土木工程学院全体学生。要求有一定的识图能力及PPT编制能力。选拔20名学生为工程中心储备人才，提供实习岗位及薪资。

五、报名流程

填写在线报名表，并加入到训练营QQ群1029111111，报名截至3月12日。



在线报名表



训练营QQ群

六、课程设置与教学内容

1. 招标文件解读
2. 工程图纸解读
3. 技术标编制解读

4. 技术标编制实操

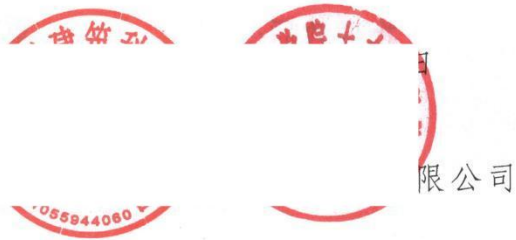
七、考核与评估

1. 日常考勤：记录学生的出勤情况，缺勤超过2次将取消训练营资格。

2. 作业完成情况：根据课程内容布置相应的作业，根据作业质量进行评分。

3. 项目成果评估：对学生完成的BIM技术标编制项目成果进行评估，从技术标内容完整性、规范性、可视化展示效果等方面进行打分。

4. 综合考核：结合日常考勤、作业完成情况和项目成果评估，对学生进行综合考核，考核合格者将获得训练营结业证书。表现优秀者将获得额外奖励与实习推荐机会。



结业证书

CERTIFICATE OF COMPLETION

常棋棋 同学：

在土木工程学院2025年第一期校企协同训练营中，
完成全部培训课程，经考核合格。

特发此证，准予结业

郑州比程建

院
三月



结业证书

CERTIFICATE OF COMPLETION

陈思锦 同学：

在土木工程学院2025年第一期校企协同训练营中，
完成全部培训课程，经考核合格。

特发此证，准予结业。

郑州比程教育科技有限公司

有限公司

二〇二

三月

结业证书

CERTIFICATE OF COMPLETION

陈行宴 同学：

在土木工程学院2025年第一期校企协同训练营中，
完成全部培训课程，经考核合格。

特发此证，准予结业。

郑州比程技术有限公司

土

二〇

月

结业证书

CERTIFICATE OF COMPLETION

李雪伟 同学：

在土木工程学院2025年第一期校企协同训练营中，
完成全部培训课程，经考核合格。

特发此证，准予结业。

郑州比程建

技术有限公司
二〇二〇三月

结业证书

CERTIFICATE OF COMPLETION

李泳兴 同学：

在土木工程学院2025年第一期校企协同训练营中，
完成全部培训课程，经考核合格。

特发此证，准予结业

郑州比程建筑

有限公司

二〇二〇

年

月

(4) 2026 年校企合作协同育人培训



11. 学生参与企业真实项目

近年来，组织优秀学生参与完成了 鹅坡武术中等专业学校附属中学项目、 院项目、昆明卷烟厂新建烟叶仓储设施项目等，学生累计参与项目 20 万余平米，近 2 年学生参与设计项目 24 项，通过项目实战提高了实践创新能力。

土木工程院校企合作开展合作设计项目情况一览表

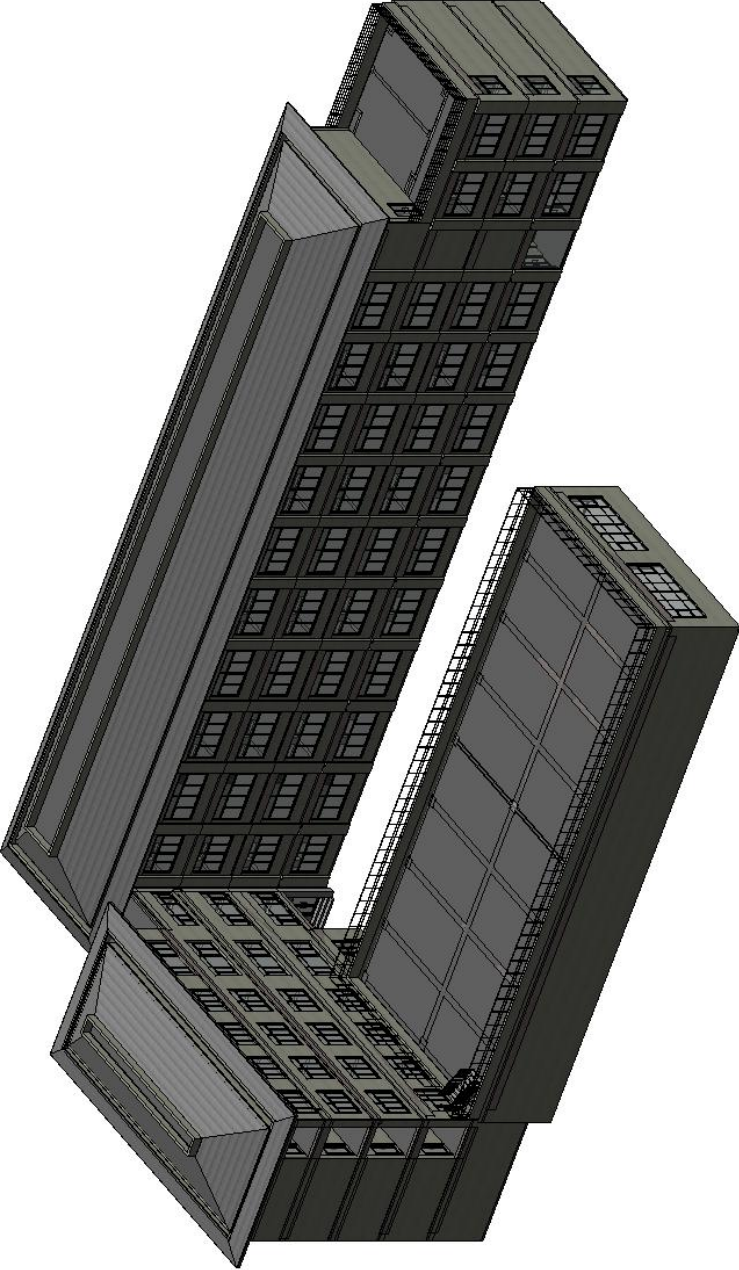
序号	项目名称	参与学生	成果形式	时间	设计单位
1	22G101 图集模型 制作	陈行宴、 付理恩、 邬荣运、 曹俊杰、 赵志峰、 赫文正	Revit 模型	2024.03-202 4.06	有限公司
2	北斗产业 产品质量 监督检验 中心 2# 楼实验室 工艺与施 工项目	罗增鑫、 孙文延、 陈行宴、 陈涛杰	给排水、暖 通、土建专业 建模及管综 优化调整	2023.10-202 4.01	有限公司
3	永嘉县食 品有限公司 迁建工程	许俊豪	模型建模及 竣工效果图	2024.02-202 4.04	有限公司
4	杭州湾经 开区消防 救援服务 中心	及鹏宇	施工流程视 频及各房间 展示视频	2024.02-202 4.04	有限公司
5	南浔经济 开发区頔 塘片区安	刘洪舟	模型建模及 施工流程效 果图	2024.02-202 4.04	有限公司

序号	项目名称	参与学生	成果形式	时间	设计单位
	置房建设项目				
6	安丰镇国蟹预制菜产业孵化基地项目	彭鸿博	模型建模及施工流程效果图	2024.02-2024.04	有限公司
7	淮阴区2024年老旧小区提升改造工程	李自冰	模型建模及施工流程效果图	2024.02-2024.04	有限公司
8	蒙城县马庙初级中学综合楼	曹璐凯	模型建模及施工流程效果图	2024.02-2024.04	有限公司
9	安吉众村联投实业发展有限公司标准厂房建设项目	邵佳东	模型建模及施工流程效果图	2024.02-2024.04	建筑科技有限公司
10	宿迁市果园高级中学土建、安装工程	陈航	模型建模及施工流程效果图	2024.10-2024.11	有限公司
11	通扬线通吕运河段航道整治工程（正余大桥、兴隆大桥）施工项目	蔺馏心	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.11	有限公司

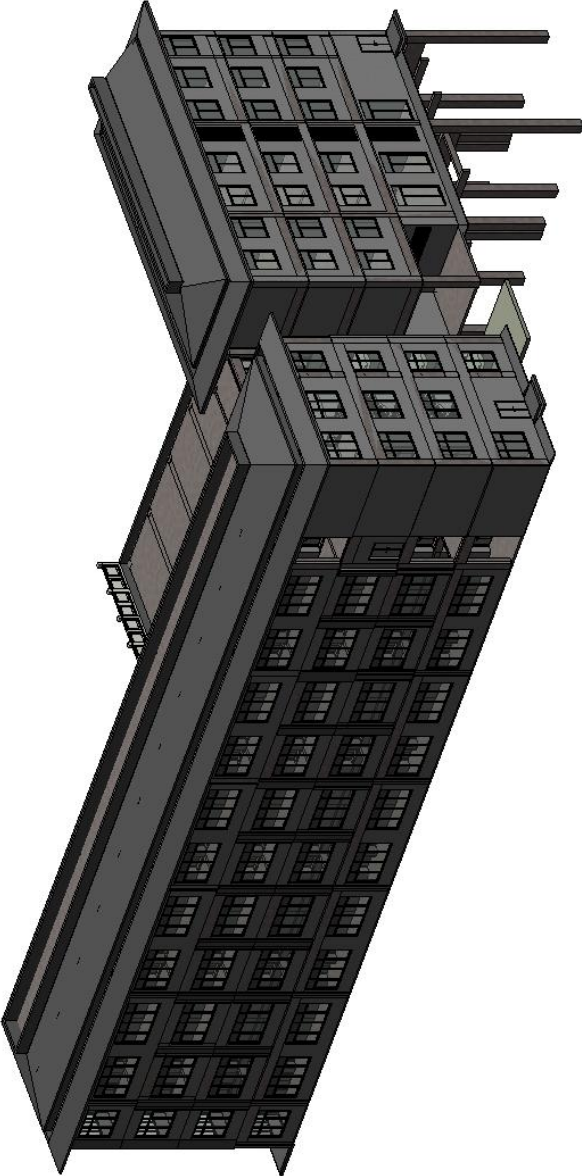
序号	项目名称	参与学生	成果形式	时间	设计单位
12	龙城街道爱联社区A区城市更新单元	王雨璐	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	有限公司
13	168黄金海岸线(炎亭-大渔)旅游综合开发工程	朱俏俏	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	有限公司
14	宿迁市果园高级中学土建、安装工程	白书通	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	有限公司
15	楚江大道(合肥路-江北西路及江北西路-纬一路)道路项目	张子俊	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	有限公司
16	温州市域铁路S3线一期工程	樊一楠	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	有限公司
17	萧山区海塘安澜工程(七甲船闸至九上顺坝头段)二标段	陈浩鹏	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	

序号	项目名称	参与学生	成果形式	时间	设计单位
18	武义县河道整治工程—菊溪坑（和阳坑至金岭溪段）	赵志峰	模型建模及施工流程效果图	2024.09-2024.10	有限公司
19	南通市紫琅第一小学东校区（暂定名）精装修工程	罗增鑫、彭鸿博	施工动画	2025.02.10	有限公司
20	滨海县莲园项目土建工程	邵佳东、郭海洋	模型建模及施工流程效果图	2025.02.18	郑建有限公司
21	友谊路下穿铁路通道工程施工	刘洪舟、罗增鑫	道路施工动画	2025.01.14	郑建有限公司
22	徐州人民银行中心支行	彭鸿博、樊一楠	装修改造动画	2025.01.07	有限公司
23	南京理工大学南京校区 77 幢学生宿舍建设施工	陈浩鹏、陈航	模型建模及施工流程效果图	2024.12.07	有限公司
24	上虞驱动芯项目	许俊豪、罗增鑫、赵志峰	房建施工动画	2024.12.11	有限公司

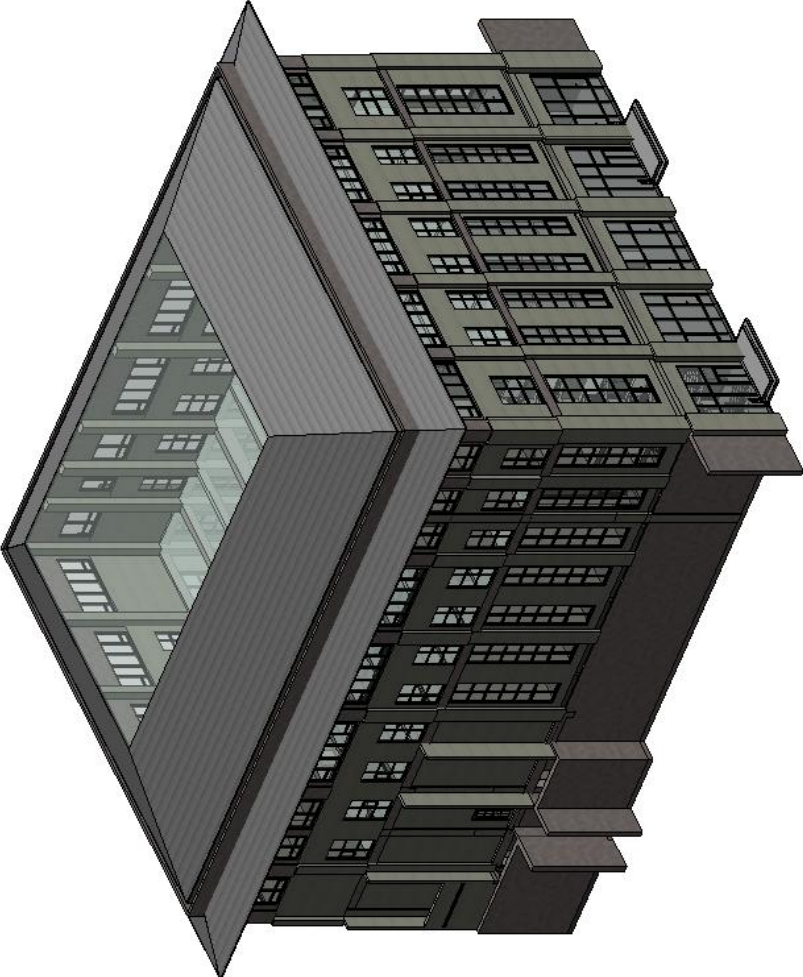
登封市少林鹅坡武术中等专业学校附属中学

项目名称	1号教学楼	建筑面积	4704 m ²
			

登封市少林鹅坡武术中等专业学校附属中学

项目名称	2号教学楼	建筑面积	4346 m ²
			

登封市少林鹅坡武术中等专业学校附属中学

项目名称	体育馆	建筑面积	3556 m ²
			

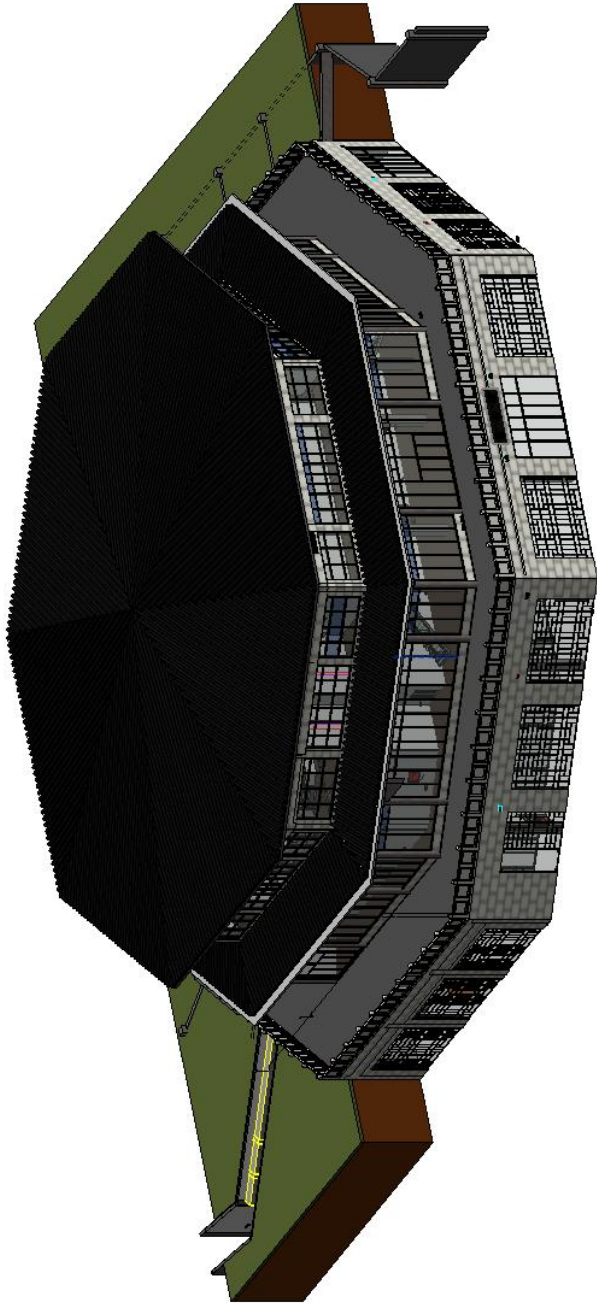
登封市少林鹅坡武术中等专业学校附属中学

项目名称	综合楼	建筑面积	5977 m ²
------	-----	------	---------------------



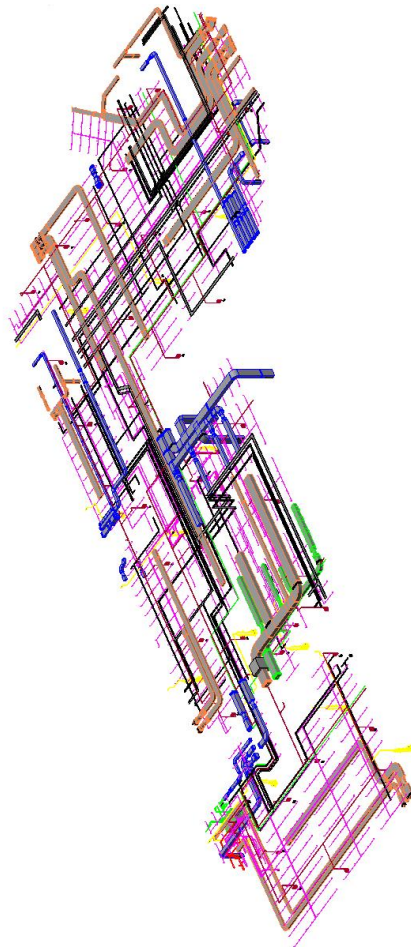
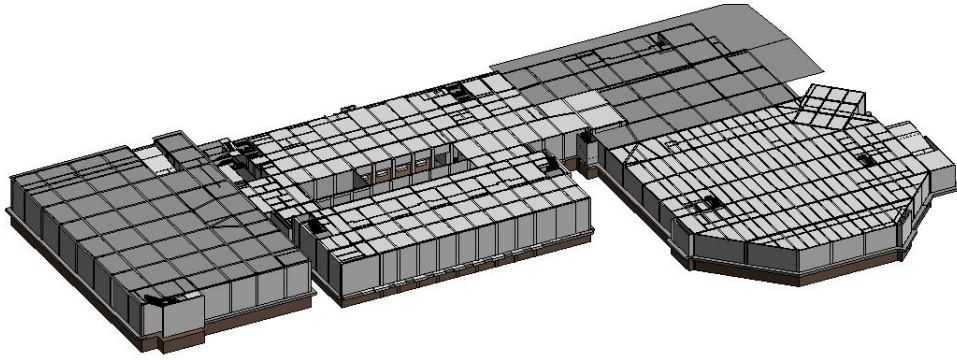
登封市少林鹅坡武术中等专业学校附属中学

项目名称	文博楼	建筑面积	5071 m ²
------	-----	------	---------------------

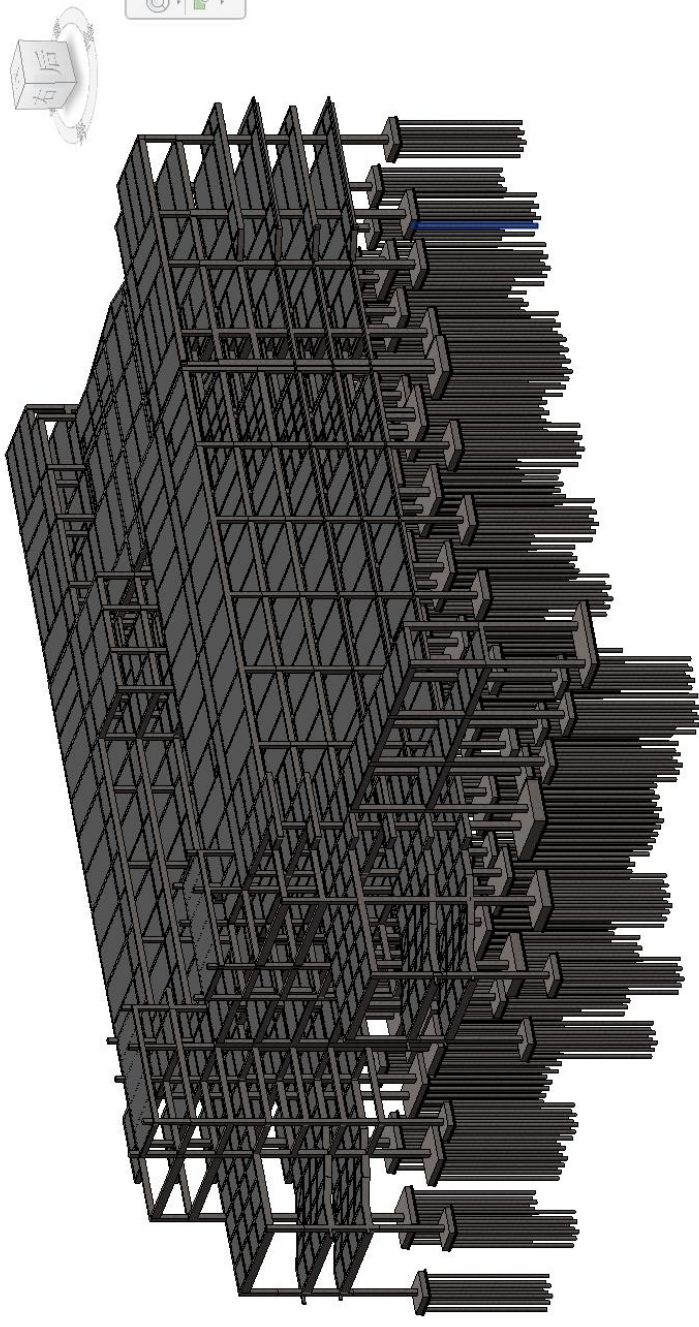


登封市少林鹅坡武术中等专业学校附属中学

项目名称	地下车库	建筑面积	11879 m ²
------	------	------	----------------------

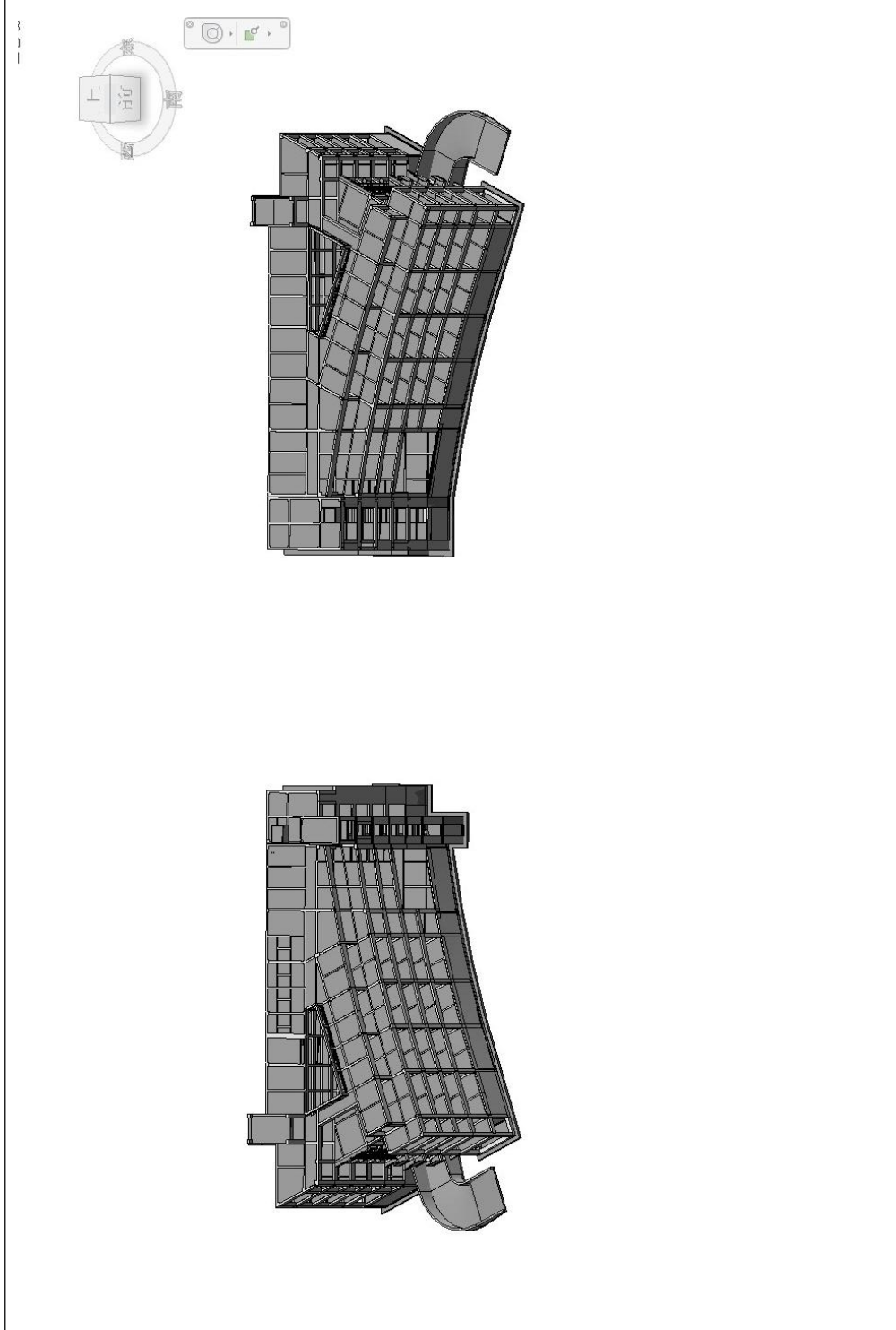


职业学院

项目名称	实验楼	建筑面积	22759.8 m ²
 <p>The image displays a 3D wireframe model of a building's structural frame. The structure is a multi-story rectangular frame with a grid of columns and beams. The columns are arranged in a regular grid, and the beams connect them horizontally and vertically. The model is shown from an isometric perspective, highlighting the depth of the structure. In the top-left corner of the model area, there is a small 3D navigation control with a cube and the Chinese characters '前' (front) and '右' (right). To the right of the navigation control is a small toolbar with icons for home, zoom, and pan.</p>			

业学院

项目名称	办公楼	建筑面积	16369.19 m ²
------	-----	------	-------------------------



12.校企联合开展前沿技术真实案例讲座

前沿技术真实案例讲座以“源于产业一线、聚焦技术突破、赋能实践落地”为核心，邀请头部企业技术负责人、项目操盘手及行业专家，通过“项目全流程复盘+技术细节拆解+避坑经验分享”的形式，将人工智能、数字孪生、工业互联网等前沿技术的“纸上概念”转化为可感知、可借鉴的“实战图谱”。聚焦技术前沿性与产业趋势，讲座精选 100% 企业真实项目案例，涵盖智能制造、智慧金融、新能源等关键领域。土木工程学院近 3 年讲座如下表。

土木工程学院近 3 年讲座报告一览表

序号	主题	举办时间	主讲人姓名	主讲人单位
1	智能建造 构建未来&建筑行业的数字化之旅	2024年10月20日	葛芝梅	广联达科技股份有限公司
2	交通强国 使命担当	2024年10月27日	纪小平	长安大学
3	桥梁智能化运维与技术实践	2024年6月11日	李迅	河南省交通规划设计研究院股份有限公司
4	工程造价咨询企业创新发展的思考与实践	2023年10月28日	冯彦华	问
5	工程管理/工程造价专业教学与科研协同发展	2023年10月28日	邓小鹏	东南大学
6	数字技术在土木工程中的应用探索	2023年4月25日	李迅	河南省交通规划设计研究院股份有限公司
7	有限元分析软件培	2023年3月20日	郑伟	北京迈达斯技

	训	日		术有限公司
8	混凝土材料高韧化技术与理论研究	2023年3月24日	李黎	西北农林科技大学
9	郑州市地铁17号线BIM技术应用及BIM+UE开发实例分享	2022年11月25日		顾问 有限公司河南分公司
10	BIM技术在市政工程施工中的应用	2022年11月28日		
11	造价人职场第一课	2022年4月25日	韩红霞	河南一砖一瓦工程管理有限公司
12	郑东新区便民服务中心BIM技术应用	2022年4月26日		分公司
13	建筑业10项新技术在郑州市渠南路（西四环-陇海路）工程中的应用	2022年5月20日		



河南省交通规划设计研究院股份有限公司高级工程师/研发主管李迅讲座



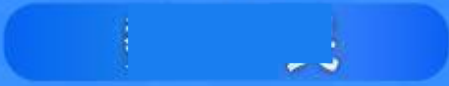
长安大学纪小平教授以《交通强国 使命担当》为题作讲座



土木工程学院“大学习、大培训、大练兵、大提升”

系列主题讲座

郑东新区便民服务中心BIM技术应用



BIM
咨询项目

8年BIM项目经验

郑州高铁站东广场
西安地铁4号线项目
蒙华铁路段项目
郑万高铁河南段
郑州地铁14号线
郑州地铁17号线
郑东新区便民服务中心项目
省直人才公寓项目
许昌市中心医院



报告时间：2022年4月26日 14:30—17:30

线上参会方式：腾讯会议号281-195-487

线下参会方式：德信楼408

ZCI

壹
mics

郑州市地铁17号线BIM技术应用 及BIM+UE开发实例分享

BIM总监

项目经验

BIM
咨询项目

郑州高铁站东广场
西安地铁4号线项目
蒙华铁路段项目
郑万高铁河南段
郑州地铁14号线
郑州地铁17号线
郑东新区便民服务中心项目
省直人才公寓项目
许昌市中心医院

报告时间:2022年11月25日19:00—21:00

参会方式:腾讯会议 123-677-995



13.校企联合开展实践教学，落实应用型人才培养

(1) 2024 级学生到广联达科技有限公司西安数字建筑研发大厦认识实习

为了帮助 24 级新生明确学习目标，培养积极的学习态度，拓宽学生对专业及行业发展的认识，深化推进产教融合，加强校企合作，2024 年 10 月，土木工程学院组织 2024 级土木工程专业本科生共 240 名学生陆续前往广联达（西安）数字建筑研发大厦开展专业认识实习活动。

10 月 19-20 日、26-27 日，师生们前往广联达西安数字建筑研发大厦开展专业认识实习。广联达西安数字建筑研发大厦位于陕西省西安市未央区中北部，先后荣获住建部科学计划项目——绿建科技示范项目、陕西省新技术应用试点项目以及中国建设工程建筑信息模型大赛设计类、综合类双项一等奖等多项创新示范荣誉。技术人员向同学们介绍了该建筑的特点，它是以“双碳”节能为引领的绿色化建造体系、以装配式建筑为载体的工业化建造模式、以产业升级为驱动的智能化转型的绿色智慧建筑样板工程。通过参观交流，同学们学习了数字建筑、智能建造施工技术，直观感受了贯穿项目设计、施工、运维等建筑全生命周期的建筑业数字化平台。学习了先进的绿色建筑设计理念，如运用海绵城市技术将雨水回收，用于瀑布水资源的供应和植物的灌溉，平衡楼内的温度及湿度，光伏发电、太阳能热水等设施。

最后邀请了长安大学教授、博士生导师纪小平和企业专家葛芝梅开展了学科前沿讲座，激发了学生的爱国主义情感、国家观念和社会责任感。



2024 级专业认识实习照片



广联达科技股份有限公司葛芝梅作《智能建造 构建未来》讲座



学生参观广联达数字建筑驾驶舱

(2) 2024 年小学期到坝道工程医院开展专业生产实习

2024 年 7 月—8 月，采用分散实习和集中实习相结合的方法。分散实习由学生在暑假期间自行进行，实习天数为 15 天。集中实习时间为 2024 年 2024 年 6 月 30 日—7 月 4 日，由学院统一安排在位于驻马店市平舆县的坝道工程医院综合试验基地进行，实习天数为 5 天。

本次土木工程学院参加专业生产实习的共有 3 个班级，配有 6 名实习指导教师，具体安排见下表所示。

专业生产实习指导教师安排

班级	学生人	指导教师（指导人数）
21 土木房建 1 班	49 人	张启照；毛诗泽
21 土木道桥 1 班	67 人	赵冰垠；陈培培
23 土木专升本 1 班	63 人	罗明迪
合计	414 人	指导教师 14 人

坝道工程医院集中实习安排表

序号	实习内容	实习日期
1	集中实习安全教育及实习动员；	6 月 30 日
2	坝道工程医院展厅实践教学； 坝道工程医院综合足尺试验场参观； 院士讲堂—固坝修道，是我无悔的选择	7 月 1 日上午
3	专家报告—装配式基坑支护技术； 地下仓储足尺试验场专项实践； 地下油库及竖井掘进设备参观实践	7 月 1 日下午

序号	实习内容	实习日期
4	路基与道面足尺试验场专项实践； CCTV 潜望镜、管道机器人、喷涂车等管网检测设备实操；专家报告—道路无损检测与非开挖修复技术	7月2日上午
5	专家报告—高速公路面对极端天气下的科学应对措施及科技创新技术应用研究；城市大直径竖井掘进装备成套技术研究与应用	7月2日下午
6	超低能耗建筑足尺试验场；盾构机与 TMB 掘进机实验平台现场实践及能源地下结构理论报告	7月3日上午
7	盾构机科普讲堂及盾构机模拟操作器；高铁模拟操作器；无人机测绘实操	7月3日下午
8	专家报告—隧道设计基本理论与施工方法；隧道与地下综合管廊足尺实验场	7月4日
合计		5天

以下内容选取部分报告和活动进行详细介绍。

在王复明院士的《固坝修道，是我无悔的选择》中介绍道，医院旨在聚焦基础设施“疑难急险”病害诊断与修复治理，汇聚一流专家，特色技术和信息资源，融合工程科技和互联网、大数据、人工智能等现代信息技术，创建“体检 - 诊断 - 修复 - 抢险”综合服务体系，构建跨地区、跨行业、网络化的开放共享综合服务平台。同时，“工程医院”积极探索创新“政产学研用”协同合作模式机制，充分发挥高端专家智库作用，盘活现有科技成果及试验设施等资源，为提升基础设施安全运维水平提供技术、产品及人才支撑。



学生聆听王复明院士报告

“工程医院”设有综合部室、专业部室和特色部室，包括应急抢险抢修（工程 120）、隧道地铁与管廊、水土污染防控修复等 12 个部室。“工程医院”采取总院和地区分院联网运行、协同合作的模式，总院汇聚了国内外一流专家、技术和典型工程案例，分院则负责本地区的工程检测，并将结果通过互联网提交到总院，总院通过远程诊断或远程会诊对结果进行分析，并制定修复加固方案，由分院实施，实现互联网时代基础工程“体检在现场、诊断在云端、专家在全球、服务在身边”的快速抢修模式。同时，工程医院还能通过举办“名家讲坛”开设网上课堂，在人才培养、技术培训和科学普及等方面发挥更大作用，提高基础工程设施病害诊治及应急抢险的效率和水平。

在潘艳辉教授《装配式可回收支护技术及其应用》讲座中，给我们讲述了装配式可回收支护技术及其应用，从研究背景开始，讲述了相关现行地上粮仓、地下粮仓，从战略需求到工程难题，（保障安全、

提高品质、节约土地、绿色低碳；缺乏适用的基坑支护技术，仓体结构渗漏），地下生态油库研究（储油方式向地下转移的优势，全年温度稳定在 20 摄氏度以下），相关技术目标，如解决基坑工程的安全性与技术经济间的矛盾，解决传统基坑支护结构拆除回收困难，成本高，遗弃又将产生隐性的次生危害。采用到的施工方法是装配式施工，（成孔+型钢加工，定位+置入钢桩，开挖，安装面板，高聚物注浆等），还讲述了工艺及节点设计，遗弃锚索处理+可回收锚索（核心是钢筋锚杆杆体的回收），教授还讲到他们的技术已经获得专利，介绍了国内首例低温节能地下生态储粮新型仓基坑支护 - 郑州中牟县万山路与万洪路交叉口东北角，介绍了相关特点。潘教授把发现问题解决问题这个思维方式强调了多遍，还讲到了地下生态储粮新型试验仓基坑技术综合比较分析，其中引江济淮穿省道 S206 工作井基坑技术综合比较分析中通过经济和工期的比较，发现其总造价没有超过原设计造价，施工工期节省了两个月。

在李斌研究员的《地下管网非开挖修复与检测技术》中，学生可了解地下管网非开挖修复与检测技术的意义，地下排水管网污水外渗导致黑臭水体难以根治，渗漏导致的管周土体脱空和腐蚀导致的结构性能下降是诱发城市道路坍塌的原因之一。



学生聆听李斌研究员报告

市政管网检测技术：潜望镜检测技术、闭路电视检测法（CCTV）（是污水管道检测中最常用和最成熟的一种机器人检测技术，主要有自走式和牵引式两种），声呐检测技术（由水下动力推进器、线缆盘、主控器三部分组成），全景激光检测技术，探地雷达检测技术（只适用于中浅层目标体进行探测的有效设备），融合视觉和电磁的管内检测机器人技术。市政管网非开挖修复技术：水泥砂浆原位喷涂法（人工喷涂和机械离心喷涂），紫外光固化法，折叠内衬法，破（裂）管法，缩径内衬法，螺旋缠绕法，管片、短管内衬法，热塑成型法，垫衬法。

本次实习，学生不仅聆听到知名专家、教授对专业技术的深度解析，还去了水泥混凝土路面试验区，机场道面试验区，桥上高速铁路无砟轨道试验区，路基与道面检测修复试验区，高速铁路试验场，综合管廊试验场，无动力降温技术，能源桩和超低能耗建筑试验场，地下生态储粮示范工程，盾构机与TBM掘进机试验场等众多试验区。



道路检测设备实习实践



学生在聆听潘燕辉教授讲解



盾构机现场实践



学生参加现场实践

在实习期间，学生均能严格遵守实习纪律，积极参与实习活动，注重与团队协作，培养自己良好的职业道德、沟通能力和团队协作精

神。学生通过专业生产实习，可以巩固课堂教学知识，强化实践操作能力，提升学生理论联系实际以及分析问题、解决问题的能力。在本次实习过程中，学生不仅能够体验到地基基础、路基与道面、隧道地铁与地下管廊等足尺试验场的震撼，还可以聆听到知名专家、教授对专业技术的深度解析。通过本次实习，学生在实践中了解专业、熟悉专业、热爱专业，巩固课堂所学理论知识，提升实践技能，为新学期进一步学习专业课程打下了基础。综上，本次实习目标完全达成。这样的实习也将产学研协同育人的成效发挥到最大，提高学生自身的竞争力和综合能力。



实习合影

(3) 2024 届本科毕业实习

2024 年 3 月—4 月,学院 2024 届本科毕业生 201 人完成了毕业实习任务,其中集中毕业实习 89 人。

2024 届毕业实习单位一览表

序号	实习单位	实习人数	面向专业
1	工程总公司	10	土木工程
2	中铁十局集团有限公司	19	土木工程
3	坝道工程医院	40	土木工程
4	河南盛鼎建设集团有限公司	20	土木工程

(4) 校企联合指导 2023 届毕业设计

2023 届毕业生 361 人,毕业设计选题来自企业行业征集 155 篇,占比 43%。郑州 公 联合校内导师共计指导毕业设计 15 篇,部分见下表。

2023 届校企联合指导毕业设计情况一览表

序号	班级	学号	姓名	毕业设计题目	指导教师
1	19 土建本 1 班	062400190109	何龙基	重庆市西南大学荣昌校区 1 号办公楼建筑与结构设计	葛盼盼
2	19 土建本 1 班	062400190202	窦华康	周口市文理职业学院 2 号办公楼建筑与结构设计	葛盼盼
3	21 土木专升本 1 班	062403210106	高航	开封市翰林国际公寓建筑与结构设计	; 赵冰垠
4	21 土木专升本 1 班	062403210111	惠拢金	郑州市明德学院 3 号办公楼建筑与结构设计	葛盼盼

序号	班级	学号	姓名	毕业设计题目	指导教师
5	21 土木专升本 1 班	062403210122	梁琛琛	新乡职业技术学院宿舍楼建筑与结构设计	周茜茜
6	21 土木专升本 1 班	062403210129	姜亚涛	河南省交通职业技术学院 2 号办公楼建筑与结构设计	盼盼
7	21 土木专升本 1 班	062403210134	田晨阳	院 9 号学生宿舍楼建筑与结构设计	耿天娇
8	21 土木专升本 1 班	062403210139	王建文	项城市第二高级中学学生宿舍楼建筑与结构设计	周茜茜
9	21 土木专升本 1 班	062403210145	王渝博	郑州市泰科国际公寓建筑与结构设计	赵冰垠
10	21 土木专升本 1 班	062403210149	徐永轩	新乡市封丘县高级中学宿舍楼建筑与结构设计	耿天娇
11	21 土木专升本 1 班	062403210154	张一鹤	河南省测绘职业学院 1 号办公楼建筑与结构设计	王申；葛盼盼
12	21 土木专升本 2 班	062403210203	陈萌萌	河南建筑职业技术学院 1 号办公楼建筑与结构设计	葛盼盼
13	21 土木专升本 2 班	062403210213	黄晓晖	洛阳市洛龙区腾跃初中教学楼建筑与结构设计	；赵冰垠
14	21 土木专升本 2 班	062403210216	蒋新义	漯河市逐星公司 3 号办公楼建筑与结构设计	葛盼盼
15	21 土木专升本 2 班	062403210232	齐玉鹏	郑州市惠济区云鹏大学智远教学楼建筑与结构设计	；赵冰垠

14.校企合作就业，访企拓岗

(1) 实践教学与就业联动

土木工程学院 2019 级工程造价专业学生赵建星在校期间成绩优异，积极投入到 BIM 技术学习中，课余时间考取了《BIM 二级证书（结构设计专业）》，积极参加省级国家级学科专业竞赛，获得各种奖励 30 多项。参与土木工程学院校企合作广州博厦项目，完成了文博楼建模工作，具备了一定的创业能力。在 2022 年 1 月参加“挑战杯”学生创业计划竞赛，作品《豫绘科技 BIM 技术有限公司》已顺利通过院级评比，进入校级评比阶段。并在此次契机下本人与福建中科赢建设计有限公司展开合作，提供 BIM 技术类业务，已开展庐江县岗湾小学、逍遥津小学金都华庭校区等 9 项实际项目，总建筑面积 53 万 m²，直接创造产值 8 万余元。

2023 年 4 月赵建星在毕业前创办了豫绘科技技术有限公司，开始创业，他的团队目前已经完成近百个项目、千万平方米的 BIM 设计。土木工程学院的在校学生通过培训、实习等，2024 届毕业生在郑州比程建筑科技有限公司就业 2 人，见下表。

2024 届毕业生在郑州比程建筑科技有限公司就业一览表

序号	姓名	性别	学号	年级专业	就业单位
1	罗增鑫	男	062200200323	2020 级工程造价	郑州 科技有限公司
2	许俊豪	男	062200200337	2020 级工程造价	郑 技有限公司



学生创业

(2) 2023 年访企拓岗促就业

为深化校企合作，开拓毕业生高质量就业渠道，2023 年 4 月 19 日上午，土木工程学院党总支书、副书记王丹、就业信息员胡锐一行到校企合作企业中发祥和工程管理有限公司开展走访调研，就企业人才需求、企业发展趋势、校企合作、毕业生就业实习等方面同企业相关负责人进行深入交流。

2023 年 11 月 8 日上午，土木工程学院院长程远兵、党总支书记一行 5 人赴河南慧筑信息技术研究院有限公司开展访企拓岗座谈交流活动。河南慧筑信息技术研究院院长耿建国、教育部总经理黄磊等企业人员就智能建造、智慧交通、绿色建筑、人才培养、专业建设、产教融合等方面进行探讨。

为助力毕业生高质量就业，2023 年 11 月 30 日，土木工程学院党

总支书记焦建伟带队一行3人，先后赴汇龙工程咨询有限公司，中科天一工程管理有限公司，师梦勘测设计集团有限公司开展访企拓岗促就业活动，汇龙工程咨询有限公司常留成副总经理，中科天一工程管理有限公司刘春永总经理，师梦勘测设计集团有限公司宋家乐总经理先后接待了焦建伟书记一行。



土木工程学院到中发祥和工程管理有限公司走访调研



河南慧筑信息技术有限公司实践教学基地挂牌



汇龙工程咨询有限公司座谈



汇龙工程咨询有限公司合影



程管理有限公司座谈



师梦勘测设计集团有限公司座谈

(3) 2024 年访企拓岗促就业

为落实党中央、国务院“稳就业”“保就业”重大决策部署，全力促进毕业生顺利就业、尽早就业，根据教育部《关于开展 2024 届高校毕业生春季促就业攻坚行动的通知》要求，土木工程学院于 2024 年 5 月—10 月期间积极开展访企拓岗活动，共派出 56 人次，途经 7 个城市，走访 20 余家企事业单位进行访企拓岗交流，与近十家企业签订校企合作协议书，走访座谈我院 2024 届毕业生 33 人，拓展岗位数量 192 个。通过与企业负责人深入交流，进一步了解了建筑行业当前的发展形势和行业趋势，以及企业的用人需求、招聘流程、薪资待遇等信息，为后续的就业指导和岗位推荐提供了有力支持。在走访过程中，我们积极向企业推荐我校优秀毕业生，并邀请企业参加校园招聘、宣讲会等活动。我们与企业签订了校企合作协议书，共同制定人才培养方案、教学计划和实践环节，为学生提供更多实习实训机会，增强其就业竞争力。通过走访企业、拓展就业岗位、加强校企合作，旨在为学生搭建更为广阔的就业平台，提升其就业竞争力。土木工程学院“访企拓岗”促就业专项行动总体情况如下表所示。

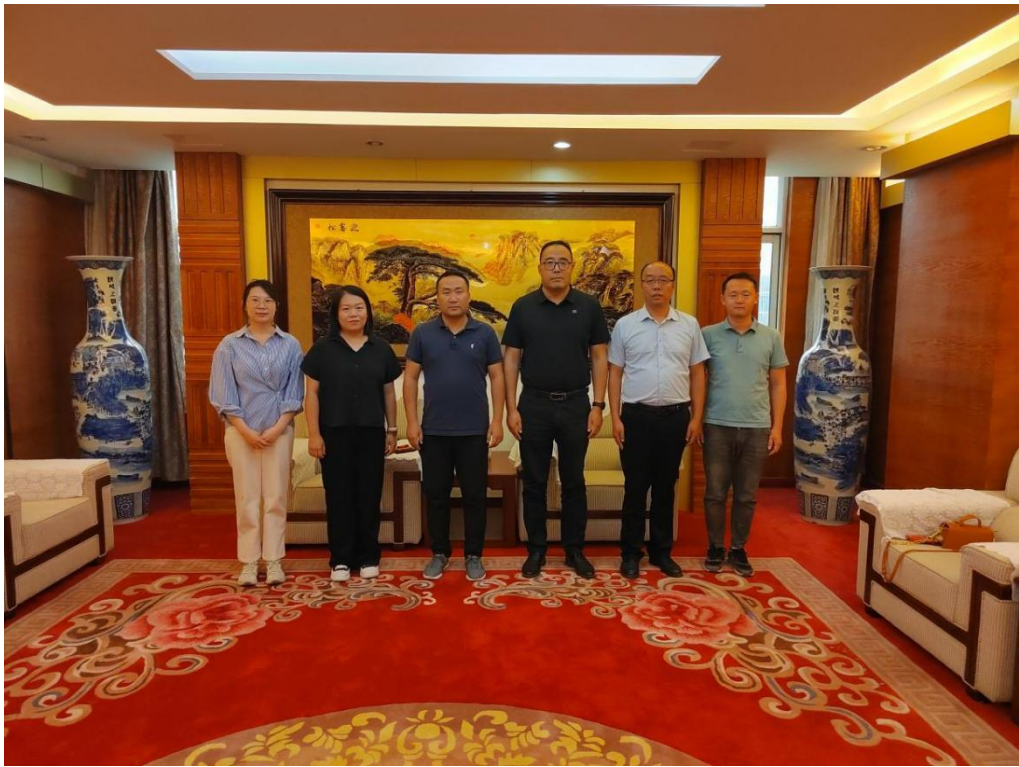
2024 年土木工程学院访企拓岗促就业专项行动一览表

走访时间	走访城市	参与人次	走访企业名称
5 月 16 日—5 月 17 日	驻马店市	5	驻马店正大有限公司
			河南省地质工程勘察院有限公司
6 月 26 日—6 月 29 日	沈阳市	8	中铁北京工程局集团第六工程有限公司
			亚泰集团沈阳建材有限公司

			中铁隧道集团二处有限公司
7月17日—7月21日	乌鲁木齐市	7	新疆天北城市建设投资集团有限公司
			新疆北方建设集团有限公司
			新疆新风景建筑规划设计有限公司
			新疆全景智业文旅规划有限公司
8月1日—8月3日	太原市	6	山西建筑工程集团有限公司
			山西科源建筑科研检测有限公司
8月12日—8月17日	成都市	12	北京迈达斯技术有限公司成都事业部
			中铁二院工程集团有限责任公司
			中铁二局集团建筑有限公司
			深圳市政集团有限公司成都天健麓湖天境项目部
9月19日—9月21日	重庆市	10	重庆润兴房地产开发有限公司
			重庆中交西南置业有限公司
10月10日—10月12日	北京市	8	北京师梦工程管理有限公司
			中环建（北京）工程管理有限公司
			北京中环建生态环境设计有限公司



土木工程学院与驻马店正大有限公司座谈交流



与中铁北京工程局集团第六工程有限公司座谈交流



亚泰集团沈阳建材有限公司座谈交流



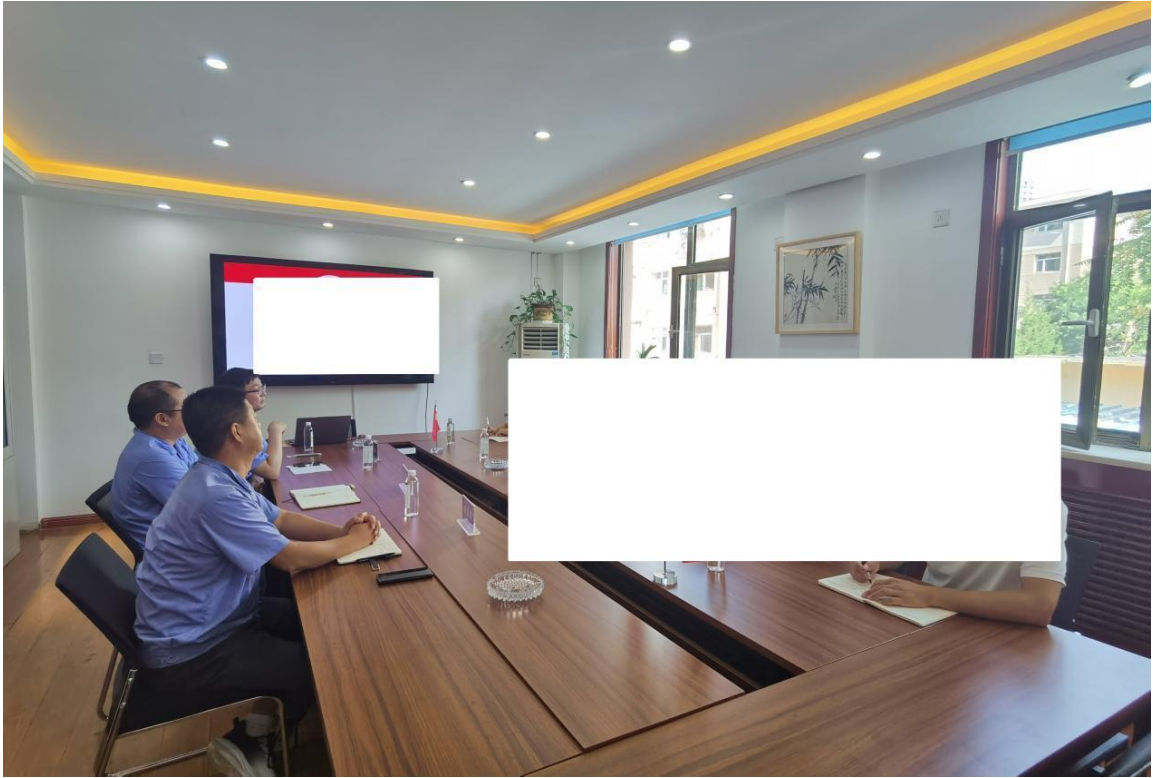
中铁隧道集团二处有限公司沈阳地铁三号线项目部座谈



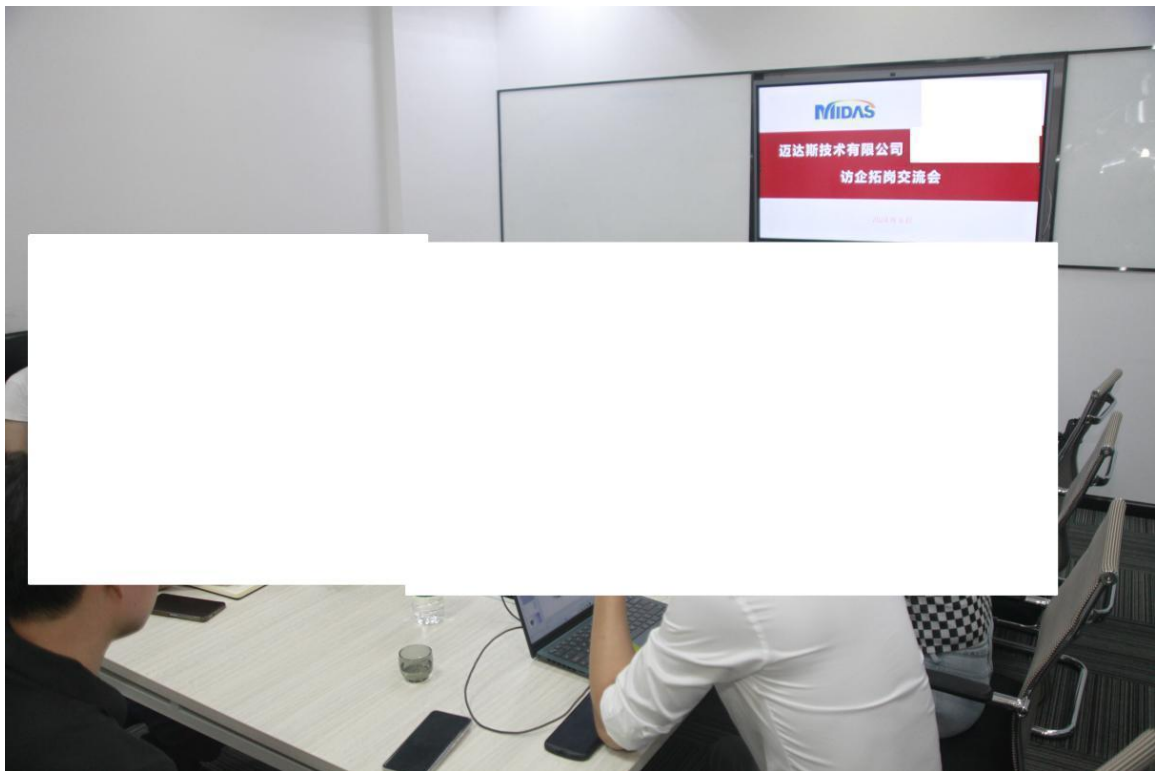
土木工程学院到新疆全景智业文旅规划有限公司交流



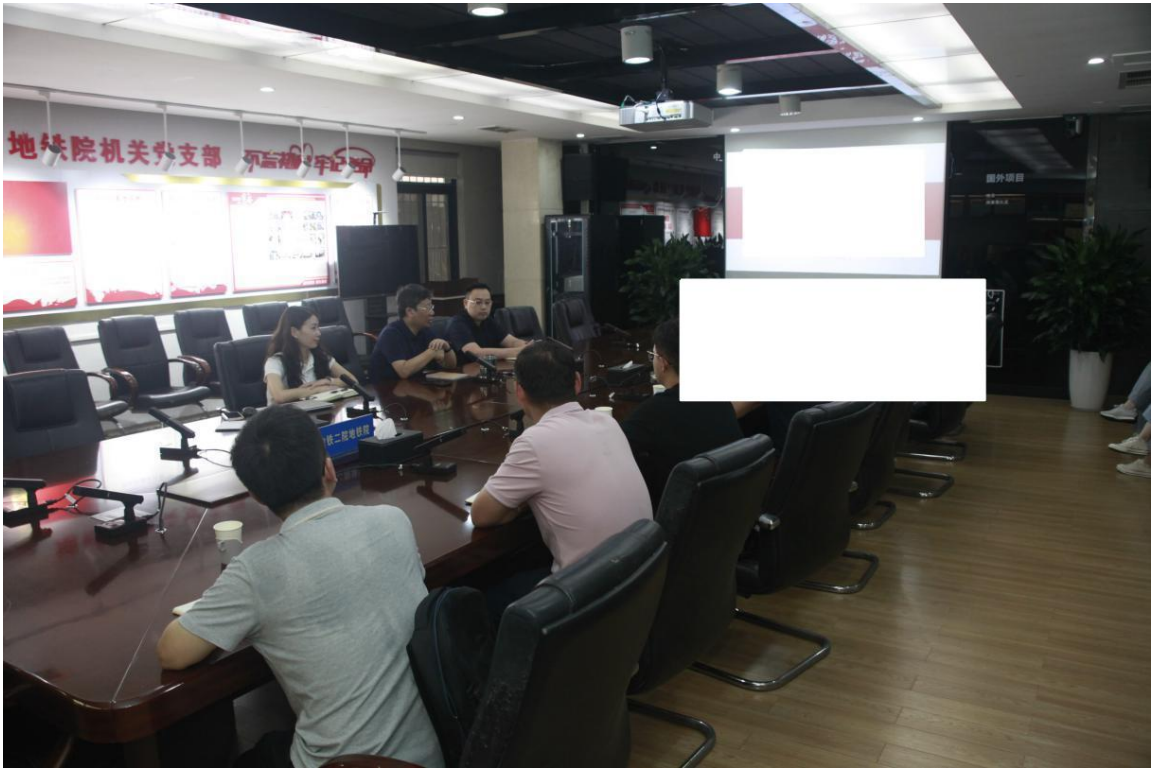
土木工程学院赴山西建筑工程集团有限公司交流



山西科源建筑科研检测有限公司访企拓岗



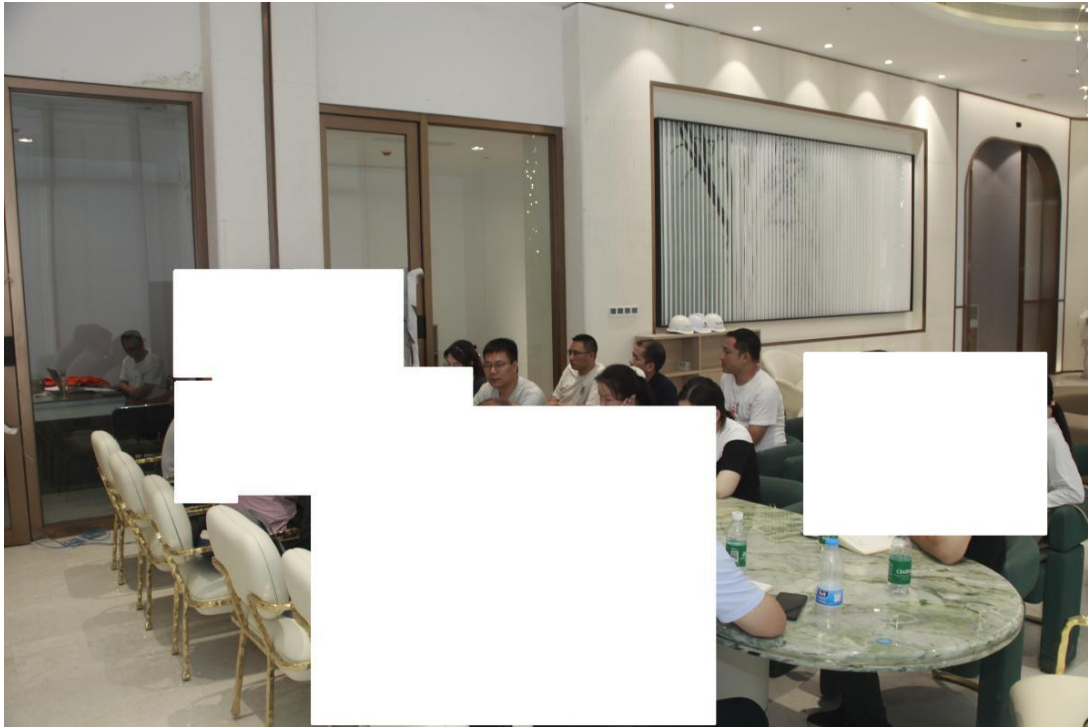
土木工程学院与北京迈达斯技术有限公司座谈交流



与中铁二院工程集团有限责任公司地铁院座谈交流



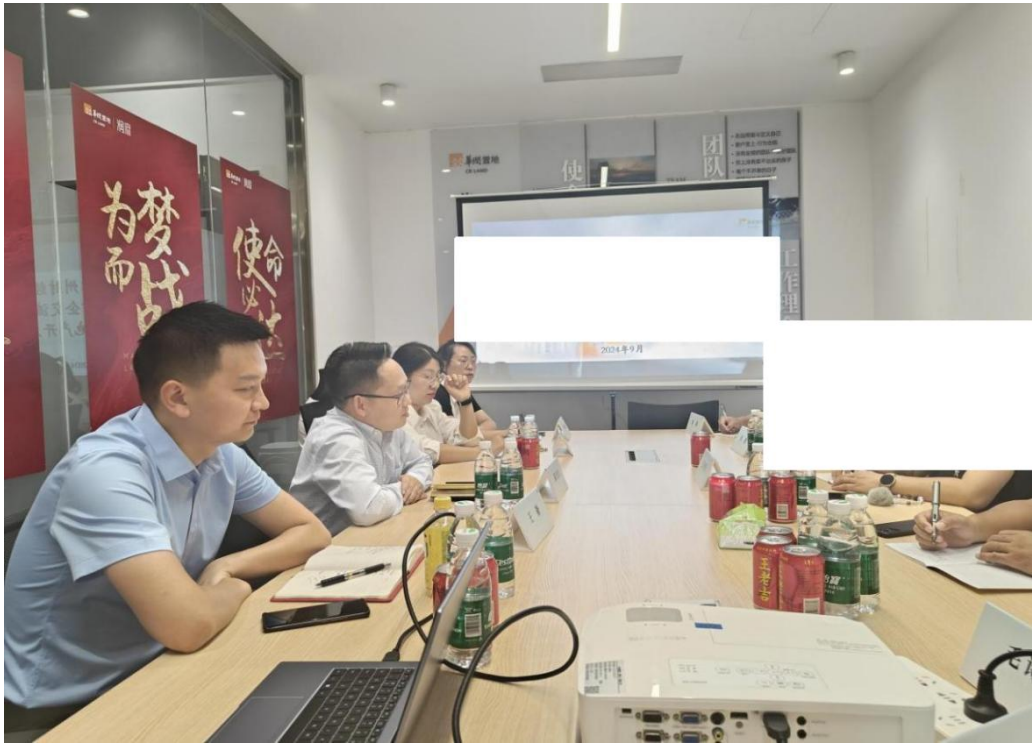
与中铁二局集团建筑有限公司座谈



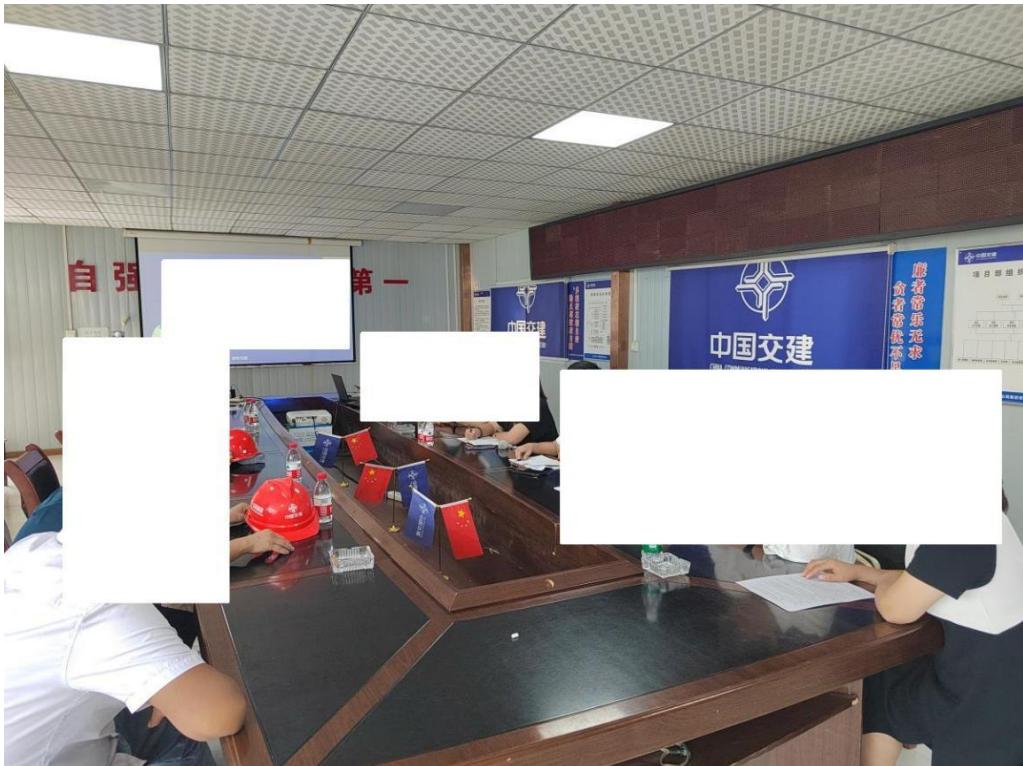
与深圳市政集团有限公司座谈



成都天健麓湖天境项目



重庆润兴房地产开发有限公司座谈交流



重庆中交西南置业有限公司座谈交流