

黑龙江建筑职业技术学院 “双高计划”中期绩效评价自评报告

一、总体实现程度概述

(一) 总体目标的实现程度及效果概述

学院是国家高水平高职院校和高水平专业群 A 档建设单位，市政工程技术专业群立项建设。“双高计划”建设，目标设置共 256 个，绩效指标阶段目标完成度***，实施期满目标完成度***。

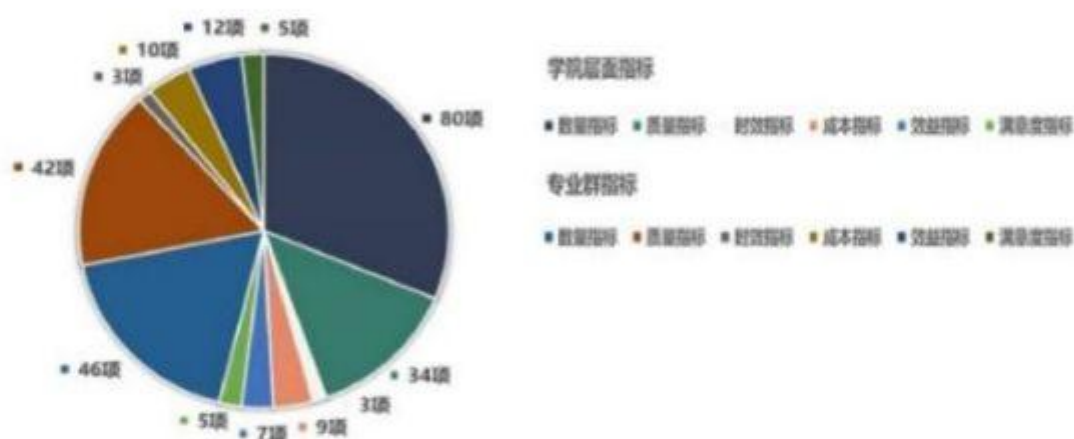


图1 绩效指标设置情况

学院坚持立德树人根本任务，以党建“引领护航”，立足“寒区特色”“建筑特色”走创新之路，探索新理念，实践新路径，结出新成果，形成新品牌，输出龙建院方案。学校综合办学实力和水平稳步提升，服务龙江经济社会发展的能力明显增强，信息化水平达到区域领先水平，形成系列高水平机制、制度和标准，服务建筑产业走向高端，发挥了示范引领作用。人才培养赋能“新内涵”，校企融合创新“中职—海尔—高职—海尔”一贯制交替培养模式，创新“3+2+2”高职本科专业硕士上下融通人才培养体系，建设“海尔之星”

订单班、“奥的斯”学徒班等，打造覆盖“设计-施工-管理-运维”建筑全生命周期的实践教学体系，以生动实践支撑现代职教体系构建。产教融合实现“新提质”，打造命运共同体。牵头黑龙江建设职教集团，创新专业群分职教联盟两级载体；校企共建智能建造、华为 ICT、锐捷、海尔等产业学院；分类建设协同创新中心、大师工作室、创客工作室等技术技能创新平台，打造科研创新团队，实现知识链、教学链、产业链、利益链的“四链融合”。服务能力实现“新提升”，聚焦产业转型升级，优化学院专业结构布局，以群建院，打造“383”专业群；承接联合国环境署项目-中国制冷维修行业区域级培训项目等，面向行业企业开展技能培训和职业资格考核鉴定工作；参与国家专业教学标准、行业标准、地方标准编写工作，引领行业发展方向。师资队伍树立“新标杆”，创新“能力核心、标准引领、项目驱动、一师一策”师资培养体系，打造国家名师、国家教师教学创新团队、技能大师引领的师资队伍，助力人才强校战略。技术输出形成“新特色”，多形式技术服务、研发和产品升级，解决“寒区”生产难题，助力企业效益增长和动能转换，形成“寒区特色”品牌。智慧校园实现“新跨越”。搭建“5321”智慧校园综合管理一体化平台，打造内部质量保证体系 3.0 版，实现教学智慧化、管理智慧化和服务智慧化。

（二）项目经费到位和执行情况概述

项目总经费预算投入 2 亿元，其中，中央财政投入 5000 万元，省财政投入 1 亿元，行业企业投入 2000 万元，学院自筹 3000 万元。其中高水平专业群总投入 1.2 亿元，占总经费的 60%；确保项目顺利实施。2019-2021 年预算资金***万元，其中，中央财政投入 3000 万元，省财政投入 6000 万元，

行业企业投入***万元，学院自筹***万元。资金全部到账。经过三年建设期，我院“双高计划”建设经费支出***万元，阶段执行率***，整体执行率***%，其中：中央财政专项资金支出***万元，执行率***%，省级财政专项资金支出***万元，执行率***%，行业企业支持资金支出***万元，执行率***%，学校自筹资金支出***万元，执行率***%。

二、学院层面任务及绩效指标完成情况

（一）产出情况

1. 举旗定向掌舵护航，党建引领筑魂促建

聚焦党建活动，构建“大思政”育人体系，形成“三全”育人典范。

打造“红色引擎”，聚焦党建“八大工程”，引领“双高”行稳致远。一是释放制度体系“聚合效应”，发挥党建引领作用。从制度层面明确党建与学院发展之间的内在联系，不断完善基层党组织工作制度，强化意识形态主体责任，实现教师党支部书记“双带头人”全覆盖。二是凸显党建活动“品牌效应”，发挥党建堡垒作用。创新实施“党支部建在项目上”工程、党建+示范点工程、星级素养等级认证工程，建立先进党支部书记工作室、名班主任工作室，提升三全育人新成效。三是加持党建阵地“智慧效应”，发挥党建支撑作用。推进“党建+互联网”工作，开发党建APP，建设网上党建工作平台，推进党建工作进微信、进微博、进QQ。

获教育部第二批全国党建工作样板支部，教育部第三批全国党建工作样板党支部培育创建单位，首批黑龙江省高校“双带头人”教师党支部书记工作室培育单位，黑龙江省课程思政示范校称号；入选省思政基地典型案例2个；教师党支部书记“双带头人”比例达到100%。



图2 重走抗联路和素养认证证书

2. 五育并举融合育人，人才培养德厚技强

树立人才培养新理念，建立全要素育人体系，打造中高职贯通培养，构筑人才培养“新高地”。

以人才培养模式创新为抓手，构建课程思政、项目化课程、文化品牌活动、实践体系、劳动教育“五线合一”的育人模式。一是培养体系创新。实践“3+2”中高职贯通、“3+2+2”高职本科专业硕士上下融通人才培养体系，实现中职、高职、本科教育的有效衔接，中高职贯通对接8个中职学校，覆盖5个专业216名学生；高本贯通对接1所应用型本科，覆盖2个专业120名学生。二是课程体系固元。融通岗课赛证，融入劳动教育、美育教育、体育教育，创新“成长教育课程+专业平台课程+核心技能课程+职业拓展课程”共享型课程体系。开发新型特色专业群标准5个和课程标准20个，35个专业对接23个职业技能等级证书。三是实践体系强技。创新“建造过程全链条、岗位技能全覆盖、产教融合全过程”的实践教学体系，实现实践教学活动有序衔接、不断线。四是课程思政筑基。分类分层挖掘梳理课程教学内容中的思政要素，形成“四位一体”课程思政内容支撑体系；引入虚拟仿真资源，打造红色之旅展厅，筑牢思政教育基石。五是助

力终身学习。推进学分银行建设，学习成果认定、互换，4个专业参与黑龙江省学分银行学分转换规则制定，490名学生在国家学分银行注册。

获国家课程思政项目1个，省级课程思政示范中心1个、课程思政示范团队1个、课程思政名师1名、课程思政示范课程6门、课程思政教学设计3项，案例2项，建设院级课程思政示范课程15门，学生技能大赛获奖179项，学生就业率92.65%。



图3 部分学生获奖证书和职业资格证书



图4 课程思政进课程

3. 机制联动平台集成，服务能力树形创品

聚焦龙江经济发展，精准匹配产业链，促进区域产业提质增效，打造寒区建筑类服务“新品牌”。

着力打造集人才培养、团队建设、技术服务于一体，资

源共享、机制灵活、产出高效的人才培养与技术创新平台。

一是**技术创新增值**。出台《科技成果转化管理办法》，以寒区城乡建设可持续发展省部共建协同创新中心为载体，与企业合作开展应用科学项目研究，申报发明专利，解决生产实际难题，促进成果与核心技术产业化，助力企业效益增长和动能转换。

二是**技术服务提质**。出台《学院横向科研项目管理办法（试行）》，立项《浸种催芽污水净化智能处理技术与设备研究技术》《新型产业化装配式构件在装饰工程施工中的应用》等横向研究项目，以应用研究项目为载体带动服务，促进区域产业提质增效。

三是**技能培训赋能**。出台《社会服务管理办法》，打造职业训练中心、创新创业服务平台，面向中小微企业开展技术咨询、技术技能培训，为企业培养高素质复合型员工。

打造国家级 BIM 协同创新中心 1 个，立项国家级科研项目 13 项，获省科技进步二等奖 1 项、省城乡建设科学技术奖 9 项、发明专利 4 项、软著 78 项，开展技术培训 2 次，建立科研管理制度 8 个。



图 5 部分发明专利证书



图6 校企合作签约仪式

4. 对接产业重构专业，服务龙江增值赋能

整合资源、优化结构，实现人才供给和产业需求全方位融合，打造综合实力全国领先的建筑类高水平专业群。

扎实开展人才培养战略定位及专业结构优化调整论证，深耕高素质技术技能型人才培养定位，实现“以群建系、以群强系”“以群带头人为核心、以专业带头人引领”的专业群治理和建设模式。一是重构“383”专业群布局。融入龙江“十四五”发展战略，重点对接“新型城镇化”“现代服务业”“数字龙江”产业，面向建筑类、现代服务类、数字类3个重点产业集群大类，构建8个专业集群，着力打造3个省级高水平专业群，形成学院人才培养品牌特色，实现分类发展、错位发展、特色发展。二是实施专业群动态调整机制。动态调整专业“出群”“入群”，调整专业归属，整体移交师资、实训场地等资源，提高专业群对产业（链）、岗位（群）的覆盖度。三是创新“MEST”“课、训、证”一体化人才培养模式。构建“共享、并行、互选”成果导向一体化课程体系，制定“宽基础、精技能、强素质、多证书”人才培养方案，建设支持专业群高质量发展的制度和标准。

市政工程技术、建筑工程技术和建筑智能化三个专业获批

省级高水平专业群；获批智能建造国家虚拟仿真实训中心；立项建筑智能化国家级专业教学资源库1个；建筑设备工程技术专业（群）、建筑材料工程技术专业获全国职业院校教师教学创新团队；撤、并专业8个，转型专业3个，升级高职专业方向8个，高本贯通专业3个。



图7 部分新建实训基地



图8 部分在线开放课视频

5. 能力核心靶向培养，师资队伍提质培优

实施人才强校战略，形成提升师资队伍综合能力闭环培养体系，打造国内示范引领的师资队伍。

以师德建设为引领，聚焦“三教”改革，创新“能力核心、标准引领、项目驱动、一师一策”师资培养体系，构建全面提升师资队伍综合能力闭环体系。一是强化师德内化。构建师德培养长效机制，开展师德系列评选活动，选树标杆，加强师德师风行为日常教育督导，强化师德失范惩处。二是

打造教师成长平台。构建结构化创新示范团队、教师教学创新团队、科技创新团队，分类实施“五个一”“七个一”举措，实现教师职业全生涯培养。三是**构建校本特色“双师”标准。**坚持校企合作、双元培养，选派教师到工厂、企业参加挂职实践、轮岗培养，支持教师考取职业技能资格证书，实施多元双师认定，打造工匠之师。四是**健全一流评价体系。**深化人事制度和分配制度改革，建立以岗位职责为基础，以品德、能力和业绩为导向的评价考核体系，营造干事创业氛围，增强干事创业动力，提高教师的获得感、幸福感、荣誉感。

培养国家万人计划名师2名，省级教学名师3名；省级师德先进集体1个、先进个人3人；建成国家级大师工作室1个，省级匠师工作室1个、名师工作室4个；获国家“十三五”规划教材9部，国家优秀教材奖2项，省首届教材建设奖11项；获省级教学成果奖17项；获省级精品在线开放课程19门；获教师教学能力大赛省级以上奖项12项；认定校级“双师”326名。



图9 教师获奖证书



图 10 教师培养平台

6. 产教融合互利共赢，校企合作提档升级

打造特色产业学院，开创现代学徒新航道，形成区校企一体化融合发展新平台，凸显产教融合“龙建特色”。

紧盯产教融合、校企合作主线，打造命运共同体，发挥双主体育人职能，在人才共育、专业共建、平台共享等领域深入实践，增强职业教育适应性。一是架起工学结合新桥梁。牵头与 83 家“政产企学研”单位构建黑龙江省建设职教集团、专业群分职教联盟两级载体，增补 39 家企业成员，通过年度会议、经验论坛、教学改革研讨会等就人才订单培养、课程体系重构共商合作新模式，集团内部实现知识链、教学链、产业链、利益链“四链融合”。二是开创现代学徒新航道。校企共建产业学院，开展专业共建、人才共育、师资共培、研发共同等工作；共建“教师企业实践流动站”“智慧网络创客工作室”“大数据”工作室等平台；创新“中职—海尔—高职—海尔”一贯制交替培养模式，助力复合型人才培养。三是建设实践教学新平台。建成 1:1 实体建筑工程、BIM 训练中心、一站式装配式体验馆、工法楼、盾构中心、智慧运维实操馆和国家虚拟仿真训练中心等组成的虚实结合、专业融合的智能教学工厂。

挂牌成立“教师企业实践流动站”6 个，实践锻炼 28 人、企业员工培训 214 人日；校企合作编写新形态教材 15 本；

建成省级精品在线开放课程 8 门；学徒制学生累计获得省级及以上奖项 26 项。



图 11 黑龙江建设职教集团成立大会



图 12 海尔产业学院联盟签约



图 13 锐捷网络工作室活动

7. 技术平台智慧输出，服务发展提级献能

面向多元需求，构建服务供给和转化“立交桥”，做大做强服务品牌，形成支撑建筑产业发展的“龙江优势”。

引进优质社会资源，构建多方协同创新技术平台。一是发挥平台社会培训功能。开展技能人才、师资培训、社会服务及志愿服务、对口支援等项目，面向行业企业，开展新技术、新知识培训、社区培训和农村劳动力转移培训。二是彰显平台技术研发功能。培育科技创新团队，研发虚拟仿真智能调控系统、供热实训操作平台、一体化全屋定制设计方案与家具实物制作平台等，推动中小企业技术研发和产品升级。三是凸显平台文化传承功能。建设非物质文化遗产合作研究

中心，与非物质文化遗产传承人合作，孵化“黑龙江省壹融文化传播有限公司”传承民族技艺和传统工艺。

开展高技能人才培训 40659 人次，骨干师资培训 941 人次，社会服务及志愿服务 18 场；对口支援新疆和西藏职业院校 2 所；企业横向课题研究 13 项，研发新材料、新产品 2 个，孵化项目 4 个，申报发明专利 3 个，培育科技创新团队 3 个；建成国家级技能大师工作室 1 个，出版非遗教材 1 部，入选全国“非遗进校园”优秀实践案例。



图 14 技术技能岗位培训



图 15 非物质文化遗产入驻学院

（八）共建共商共治共享，治理水平提质增效

打造治理内部治理体系，实现质量管理科学化，治理能力现代化，办学服务开放化，形成可复制可借鉴的治理标杆。

科学制定学院发展规划，形成目标体系。一是章程引领。结合学院章程要求，建立科学合理的制度体系，保障学院的改革与发展，实现学院治理体系和治理能力的现代化。二是

智慧支撑。以智慧校园诊断与改进平台为支撑，持续建设内部质量保证体系 3.0 版，建流程、做画像，全员、全方位、全过程推进质量建设。三是**多方协作**。建立院系两级管理体制，完善教学、人事、财务、资产等内部管理制度，构建规范统一、层次清晰、运行高效的“1+N”现代职业教育管理制度体系。四是**五会协同**。搭建五会协同结构，建立院系两级学术委员会、专业建设指导委员会、教材选用专门委员会，完善教职工代表大会制度，形成共治共享的治理格局。

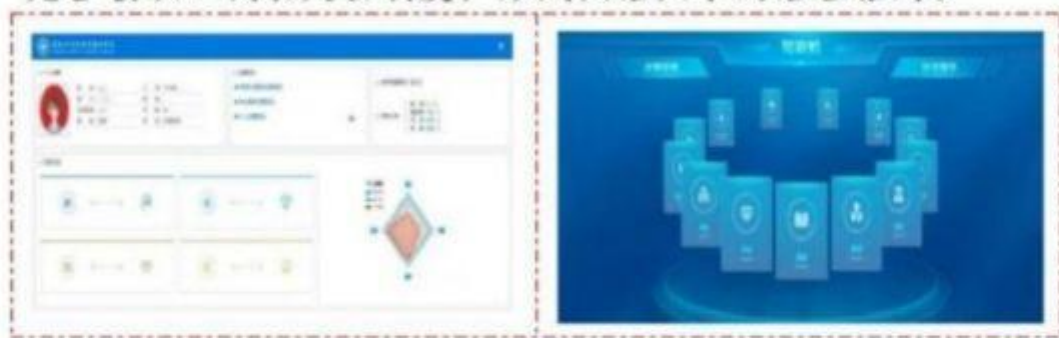


图 16 内部质量保证体系框架和驾驶舱

（九）智慧助力信息同步，数字校园提速增容

打造“智能、共享、协同、精细”智慧校园，构建高端智慧育人环境，引领智慧教育教学新形态。

搭建“5321”智慧校园平台，提升信息化水平。一是**管理智慧化**。建设以校情和学情分析预警体系和全面无纸化协同办公系统为核心的管理应用体系。二是**教学智慧化**。建设以电子班牌、教学一体化平台、云桌面、标准化考场、学生异地实习监管平台为核心的教学应用体系。三是**服务智慧化**。建设以师生自助查询、校园综合服务平台、手机推送、“一卡通”等系统为核心的应用服务体系。四是**后勤智慧化**。建设以功能完善的节能监管平台、校园 GIS 地理信息系统、后勤管理系统为核心的物联网架构体系。五是**诊改智慧化**。利

用大数据进行有效诊断与改进。

学院出口带宽达到5.2G，建成智慧校园综合服务管理平台、节能监管平台和GIS系统，建设完成106个标准化考场，升级改造15间智慧教室。



图 17 智慧校园综合服务管理平台



图 18 节能监管平台

(十) 联合共建互惠双赢，国际影响与日俱增

搭建国际合作交流平台，形成中国特色专业标准，扩大中国职教国际影响力。

依据“引进来、本土化、走出去”的建设理念，服务“一带一路”战略，培养具有国际化视野和竞争力的高素质技术技能人才，打造建筑业职业教育国际合作平台。一是合作办学。与俄罗斯阿穆尔共青城国立技术大学开展合作办学，单列招生计划，招生 201 人。实现教材引进、外教授课、学生

互换、学分互认，扩大国际影响力。二是国际认证。按照 IEET 工程教育认证要求全面开展专业建设，实现以学生为中心、以成果为导向和持续改进的机制，提高人才培养质量。三是海外培训。与中建八局、中建新疆建工有限公司初步达成协议，合作共建海外员工培训基地，形成“鲁班工坊”建设方案，为输出中国方案奠定基础。

开发国际专业标准 2 个，课程标准 12 个；市政工程技术等 12 个专业通过工程教育认证，认证期三年。



图 19 国际合作办学项目



图20 国际工程专业认证

（二）贡献度情况

1. 坚持类型特色，做国家战略部署的执行者。

实践“3+2”中高职贯通、“3+2+2”高职本科专业硕士等上下融通人才培养体系，实现中职、高职、本科教育的有效衔接；实践“文化素质+职业技能”职教高考制度，招生

人数达到总计划数的 50%以上，利用企业新型学徒制模式扩展高层次技术人才培养通道；实践“岗课赛证”人才培养模式，推进学分银行建设，助力学生学习成果认定、互换，生动实践现代职业教育体系。

2. 坚持职教特色，做国内同类院校建设的示范者

坚持立德树人根本任务，构建知识传授、技能训练、创新实践、素质养成、价值塑造“五位一体”人才培养体系，形成“五位一体，七项递进”“学员制+学徒制”等特色人才培养模式，打造“职业认知—职业定向—职业强化”三段递进的模块化课程体系，“平台课程共享、专业模块课程并行、拓展课程互选”的课程体系等。培养大批适应行业产业需求的高素质复合型技术技能人才，为同类院校人才培养提供新范式。2021 年发布的金平果建筑类学校竞争力排行榜排名第 2。

3. 坚持建筑特色，做建筑产业升级的服务者。

立足学院特色，强化与行业产业群、职业岗位链的对接与融合，选择省建工集团等龙头地位的标杆企业或联盟开展深度合作，重构专业体系，以群建院，打造“383”专业群布局，重点打造覆盖建筑全产业链的五大专业集群，涵盖 18 个专业，实现专业群与产业集群需求的高度融合。

4. 坚持寒区特色，做寒区建筑特色发展的贡献者。

分类建设三类技术技能平台，开展多形式技术服务、研发和产品升级，解决生产实际难题。完成《寒区排水系统功能化利用技术》项目，建立抚远市、漠河县污水处理等 3 个示范工程；承接《寒区农村装配式低能抗震房屋建造技术》

项目，开发供热工程运行调控虚拟仿真实训平台，承担《浸种催芽基地污水智能净化处理设备研发项目》；参与《混凝土结构钢筋详图设计标准》行业标准、《黑龙江省 BIM 技术应用导则》等地方标准，引导行业的发展方向，助力企业效益增长和动能转换。

（三）社会认可度情况

学院生源稳定，招生分数位于同批次高职院校前列。学院专业就业率近三年保持 90% 以上，稳居省内同类院校前列。专业设置与区域重点产业匹配度达 86%，省内就业率达 51.52%，持续为本地区经济社会发展提供智力支持和人才保障。学院培养的专业人才与社会市场需求高度契合，毕业生就业现状满意度 98.06%，用人单位对毕业生的整体满意度高达 95.29%。

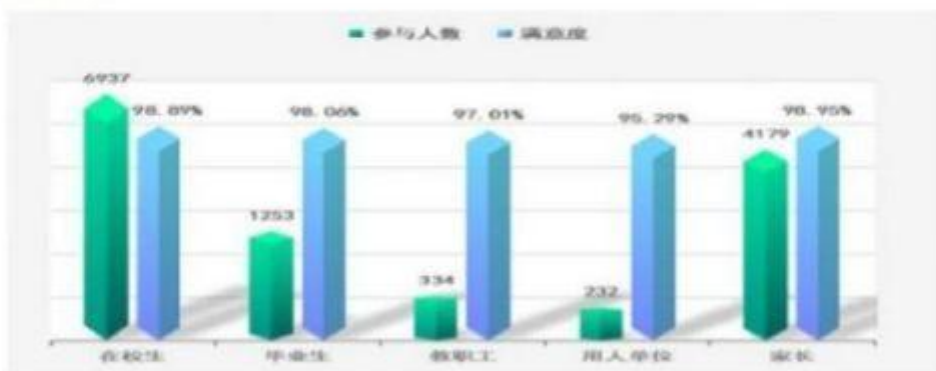


图21 学校层面满意度调查

三、专业群层面任务及绩效指标完成情况

（一）产出情况

1. 创新“MEST”人才培养模式，人才质量显著提升

依托市政职教集团、市政新兴产业学院等探索实践双主体育人新路径，实施混合人才培养新模式，人才培养质量显

著提高。

一是形成“学员制+学徒制”人才培养机制。创新融课、训、证一体的“MEST”人才培养模式，制订“宽基础、强素质、精技能、多证书”一体化专业群人才培养方案，并在2020级新生实施。二是靶向“1+3+X”证书制度，培养职业技能等级种子教师，完成学生职业资格证书考评。三是构建“2+4+X”成果导向一体化专业群课程体系。

学生参加职业资格证书考试通过率55%以上；开发工作过程导向“全建设周期”专业核心课程12门；考取职业技能等级考评员证书8人；参与职业技能等级标准开发3人。企业满意度达到98%以上。



图 21 “MEST”人才培养模式



图 22 “1+X”证书考评员

2. 对标教育新形态，资源建设成果丰硕

采用“校企双元”合作模式，建设新形态教学资源库，为线上线下混合式教学提供可靠支撑。

一是共建开放型专业群教学资源库。在智慧职教平台开发标准化课程14门，其中“全建设周期”模块化核心课程12门，开发各类素材5057个。二是打造“两性一度”金课3门。开发微课330个、动画180个、虚拟仿真系统6个，课程使用率100%。三是课程思政建设。打造混编团队10个，组织48名教师参加“课程思政”建设系列培训，完成10门核心课程课程思政改革。

建成专业群教学资源库1个，获省级精品在线开放课程6门，省级课程思政示范课程1门，国家智慧教育平台上线运行优质课程6门。



图23 市政工程技术专业群教学资源库



图24 部分省级课程思政示范课程精品在线开放课程

3. 深化教材教法改革，课堂革命效果凸显

坚持教学本心，以课堂为主战场，实施课堂革命，深化“三教”改革，助力职教高质量发展。

一是校企合作开发新形态教材。组建编写团队 16 个，开展集信息化、视频化、虚拟仿真化的“全建设周期”立体化教材建设，多次召开立体化教材开发研讨会，参加新形态教材培训 30 人次。二是开展“课堂革命”实践。实施“行动导向”教学、项目式教学，线上线下混合式教学，实现信息技术与教学深度融合，教学手段多元化、教学模式多样化。三是建设“智慧”沉浸式教学环境。打造智慧教室，满足“线上线下”混合式教学，营造“课堂革命”新环境，使用率 90%。

出版立体化、活页式教材 8 部；新建改建“智慧教室”12 间，其中沉浸式智慧教室 1 间。



图 25 立体化教材



图 26 智慧教室

4. 党建业务融合共促，师资队伍成果斐然

党建引领，建立“双带头人”制度，实施“育德、育新、

育名、育实、育研”五位一体的教师队伍建设机制，为高水平师资队伍建设保驾护航。

一是构建“1133”师德师风建设体系。组建课程思政、教师培训、智慧供热、智慧水务教学创新团队4个。参加师德师风培训58人次，建成示范课程5门。二是成立国家教学名师工作室。发挥示范、领头和辐射作用，实施“名师结对子”，通过“传、帮、带”提升青年教师队伍的整体素质，发表论文30余篇，获得专利20余项。三是成立骨干教师工作坊、青年教师企业工作站。8名青年教师企业锻炼6个月。开展课题研究共11项，发表核心论文4篇，立项科研课题4项，取得专利4项，提升教师科研能力。四是开展智库团队建设。引进企业工程师6名，聘任企业技能大师齐赞、孙龙龙，带领教师完成技能培训及教学工作，外聘企业兼职教师8人，承担理论与实践课程教学任务。

获评国家“万人计划”教学名师1名、省级名师1名、省级青年名师1名；国家职业教育教师教学创新团队1个；获批教育部第三批全国党建工作样板党支部培育创建单位；“教师党支部书记双带头人”工作室被评为省级培育单位；获黑龙江省师德先进个人1人；省高校优秀共产党员1人；省住建厅科技进步二等奖、三等奖各1项；参编国家专业教学标准3部，行业标准3部；获省级教师教学能力大赛一等奖、三等奖各1项。



图 27 首批“黑龙江省高校‘双带头人’教师党支部书记工作室”培育单位



图 28 参编教学标准、行业标准

5. 打造“五位一体”实训基地，实践平台功能领先

校企共建共享，建设集“校内实践教学、技术研究、技能培训、真实生产、职业认证”五位一体的设备先进、功能齐全开放型实训基地。

一是升级改造市政工程标准化试验检测站、建筑设备演示及技能训练 2 个教学基地，新建盾构实训基地等 7 个基地。二是与哈尔滨沁鸿食品有限公司合作共建天然饮用水生产车间，为学生提供真实的生产实践场景。

建成市政工程标准化试验检测站，市政与道桥施工智慧管理实践平台，建筑设备智能控制管理系统实践平台，无损检测及自主实训创新中心，盾构实训基地，道桥、市政、给排水工程实训基地，建筑设备演示及技能训练实践教学基地，

智慧供热运行管理示范工程，餐厨垃圾处理示范工程。



图 29 开放性实训基地

6. 建设“一集团一学院一中心”，技术输出卓有成效

借力“一集团”搭台，“一学院”布局，“一中心”创新，产教融合，服务新兴、区域支柱产业发展，打造技术技能平台新高地。

一是合作成立职教分集团联盟。制定章程，召开会议和论坛，开展市政工程技术 and 道路与桥梁工程技术专业“混合所有制”试点工作。二是打造市政新兴产业学院。下设市政与道桥新技术协同双创中心等 4 分支机构，建设完成大师、技能大师、名师工作室、“双师”工作坊及青年教师企业工作站。三是开展技术革新。申请国家发明专利、编制技术规程、工法。制定校内实训基地标准，开发实训项目。四是与廊坊中科等企业合作成立“1+X”职业技能协同创新中心。完成国内领先的体系、队伍、模式的搭建，参与证书标准编制。五是组织参加创新创业计划大赛、省级技能大赛。

成立职教分集团联盟，市政新兴产业学院，“1+X”职业技能协同创新中心、服务“寒区”特色应用团队；获厅局级科学技术奖 3 项；优秀设计奖 4 项；行业规程 2 项、工法

2项；参与“1+X”标准编制2项；发明专利26项；获省级创新创业大赛4项、技能大赛6项；开展职业培训500人次。



图30 成立职业教育集团、协同创新中心



图31 省厅级技术奖

7. 专业融合区域经济发展，服务能力业界领跑

依托“一团队、一平台、一基地”，发挥专业群技术优势，围绕龙江全面振兴全方位振兴提供有力支撑。

一是助力中小微企业动能转换。工业废水特殊浸润性生物物质与油水分离协同创新中心获批国家级协同创新中心。与黑龙江清清环保工程有限公司开发浸种催芽污水智能净化处理技术与设备研究项目，申请发明专利2项并转化。二是助力行业企业员工技能提升。承担市政工程二级建造师、岗位员、监理工程师培训任务5期5000余人，省农村厕所革命培训117人，哈尔滨市物业供暖集团供热培训200人，建工集团有限公司、省建筑安装集团有限公司等员工培训200人，BIM培训300余人。三是助力龙江经济发展。与哈尔滨

赛瑞建设工程质量检测有限公司等深度合作，开展给水管网工程、污水处理工程、城市热网工程、市政路桥工程等技术服务项目。

社会培训学员达 6500 人；技术服务 4 项；社会服务 30 余项。



图 32 社会培训



图 33 与企业开展横向科研合作

8. 推进中外交流合作，国际影响初显成效

通过多种形式国际交流与合作，提升专业群办学国际视野。提升专业群国际影响力。

一是开展国际工程教育专业认证。二是提升教师国际视野。选派一名教师赴清州大学攻读博士学位，参加《中韩教育交流现状》的特别演讲和“中韩青年交流论坛”，韩国教育部举办的建筑创新教育设施研讨会；边喜龙等 5 位教师参加由韩国地方教育财政研究所学院主办的在线国际论坛；三

是选派 3 名学生到国际中俄大桥项目岗位实习并就业，职业岗位能力大幅度提升，受到俄方的称赞。

通过 IEET 认证专业 3 个，博士毕业 1 人，参加国际论坛 20 人次，实习学生参与国际项目 1 项。



图 34 参加国际论坛研讨会



图 35 实习学生参与国际项目中俄大桥

9. 创新可持续发展机制制度，建设管理闭环高效

创新“一五联动”建设机制，形成“内容协调、程序严密、配套完备、有效管用”制度体系，为专业群高水平建设提供有力的制度保障。

一是成立专业群学术委员会。制定《市政工程技术专业群学术委员会议事制度》，实施院、系、专业群质量监控三级运行模式，构建质量评价与持续改进工作机制并形成闭环管理。二是制订社会服务、教育教学评价及绩效分配制度。实施《奖励性绩效津贴实施办法》，实现以岗位动态管理和奖励机制，确保专业群持续改进内生动力。制定《教师师德

失范行为处理办法》等文件，强化师德师风考核督导，着力铸魂培根。

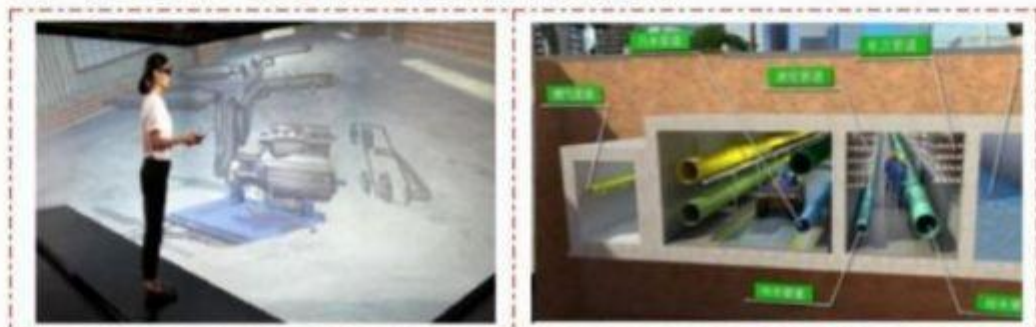


图 36 共建共享机制

10. 建设“MR+市政”体验馆，虚拟应用遥遥领先

充分利用 5G 技术，融“MR+VR+AR”，集数字、仿真、虚拟现实体验一体的智慧市政教学体验馆，助力市政产业升级，打造智慧城市科普基地，引领职业教育“课堂革命”改革新方向。

利用 5G 技术设施，把 MR 与市政工程施工场景相结合，施工现场与课堂教学互通系统，开发 VR+道路工程、桥梁工程、给排水工程、供热工程仿真资源 45 个，对市政设施管理部门、乡镇企业等进行远程培训和继续教育，每年培训 150 人。解决教学资源、教学人员不足的问题，实现时时处处可学，打造全国领先的沉浸式教学新范式。



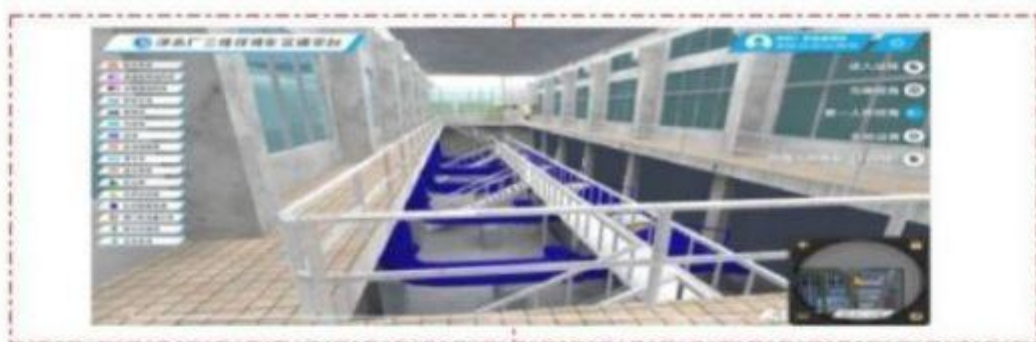


图 37 VR+仿真系统

（二）贡献度情况

1. 创新人才培养模式，树立专业群品牌，为全国同类院校人才培养提供范式

依托“市政工程职教集团”，构建“混合制+交换制”的校企合作人才共育机制，探索“学员制+学徒制”人才培养模式，培养“懂技术、能施工、会管理”的复合型技术技能人才。人才培养质量社会认可度高，在 2020 年和 2021 年发布的金平果高职专业类竞争力排行榜和高职专业竞争力排行榜中市政工程类排名第 1，市政工程技术、供热与通风工程技术、给排水工程技术专业均排名第 1，树立专业群品牌，为全国同类院校人才培养提供范式，引领国内同类专业建设。

2. 组建全国市政工程技术专业群建设共同体，引领全国市政类专业建设高质量发展

牵头组建由 20 多个成员单位组成的市政工程技术专业群建设共同体。召开了市政工程类专业建设改革会议 2 次。参与全国市政工程类专业目录修订，牵头市政类《专业简介》、《专业教学标准》编写，主持编写市政工程、城市智慧管理职教本科专业《专业简介》。牵头组织申报建设部“十四五”

规划教材,获批 45 部,市政工程技术专业群主编 18 部,其中活页式教材 6 部。

3. 打造技术技能新平台,服务国家战略新兴产业,助力行业和区域经济发展

聚集产业升级、服务区域经济、解决技术瓶颈、加深产教融合、提高学生双创能力等领域,通过“一集团、一中心、一学院”技术技能培养新平台,催生多项专利与研究成果。推动创新成果向行业企业集聚,助力区域内重点行业、中小企业技术研发和产品升级。围绕寒区道桥、海绵城市、农村厕所、智慧供热等关键技术,为企业提供技术咨询和技术服务 20 余项,产值 1000 余万元,提升社会服务能力,提高办学附加值,为龙江区域经济发展提供有力支持。

4. 建设产教融合开放性实训基地,实现教学培训与社会服务同频共振

面向社会开展职业岗位培训、企业员工技能培训和职业资格考核鉴定工作,进行技术开发、生产及新技术的应用推广等活动,每年完成行业企业培训 500 人次,提升从业人员专业技术技能,承接建筑信息模型、建筑工程识图、道桥无损检测等培训及考核工作。形成实践教学基地设计方案、建设标准、运行规范,为高职院校专业群实践教学基地建设提供方案。

(三) 社会认可度情况

专业群人才培养质量社会认可度高,近三年就业率保持 95%以上,毕业生就业现状满意度 98.35%,用人单位对毕业生的整体满意度高达 98.46%。在金平果 2020 年和 2021 年高

职专业类竞争力排行榜中市政工程类排名第 1。

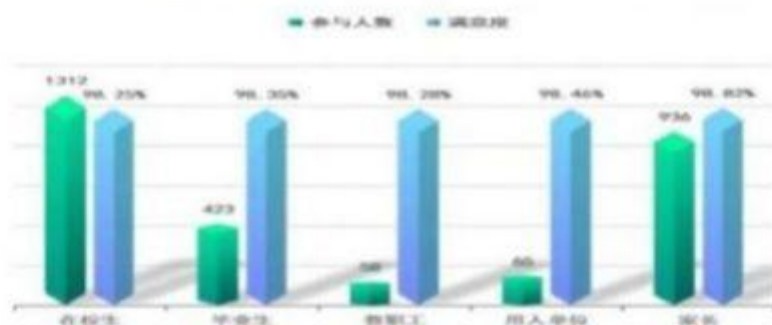


图 38 专业群层面满意度调查

四、实现绩效目标采取的措施

(一) 项目推进机制建设与运行情况

制定出台《中国特色高水平高职院校和专业群建设实施方案》《“双高”建设项目管理办法》《“双高”建设项目绩效管理办法》三个“双高”建设项目管理办法，执行月推进制度，下发任务委派单，层层落实责任；承担部门主动开展建设，坚持问题导向，以项目为抓手，以月督办为手段，坚持做好统筹协调和过程控制，确保整体建设绩效。

(二) 项目资金管理制度与执行情况

在财务管理工作中，学院建立了较为完善的财务管理制度、内部控制制度，包括《学院财务管理暂行办法》《学院差旅费管理办法》《学院公务卡管理办法》《国库集中支付管理办法》《学院财会内部控制工作手册》等。在“双高”项目建设工作中，为加强专项资金的管理，制定了《“双高”建设项目资金管理办法》，规范各建设项目的资金管理。对于建设过程中需要纳入政府采购的大宗支出项目，各建设项目责任部门依据《学院政府采购管理暂行办法》，按规定程序招标采购。

学院对专项资金纳入学院预决算管理，专款专用、专账核算。在专项资金的使用上严格执行国家财经法规、财务制度、招投标法等规定。专项资金及时足额拨付项目实施单位，无挤占、挪用、截留、虚列、套取等情况，严格按照专项资金预算项目使用，无随意扩大、改变资金用途和人为调整支出行为。票据真实、合法，帐表相符、帐实相符。采购项目按照黑龙江省政府采购办要求，履行政府采购手续。项目建设中形成的资产均计入学院固定资产或无形资产管理。

五、特色经验与做法

（一）共建中高职企产业联盟，打通体系内贯通培养新通道

学院坚持“产教融合、校企合作、协同育人”理念，围绕“校企自主招生、三位一体育人、教育标准先行、培养体系导航”的人才培养思路，组建由学院、六所中职院校、海尔智家成立“海尔产业学院”联盟，实现体系内中高职贯通一体化培养。

创新“中职—海尔—高职—海尔”一贯制交替培养模式，创新中高职企多样化合作模式，创新“四化共育”融合式课堂教学模式，打造中职、高职、企业三方“四个一起”共赢环境，形成“责任共约”校企合作持续发展的保障机制，面向海尔集团满足技能型、专业型、复合型的多层次的人才需求，为区域经济发展和智能制造行业转型升级提供人才支撑。



图 39 产业学院人才培养体系



图 40 海尔学院合作模式

（二）“双身份、三阶段、多岗位”的“MEST”人才培养模式，助力复合型高素质技术技能人才培养

市政专业群依托黑龙江建设职业教育集团，成立市政工程职业教育集团，建立“混合制+交换制”校企合作人才培养机制，创新基于“双身份、多岗位、分阶段”的融课、训、证一体化“MEST”的人才培养模式，推行“1+3+X”证书制度，构建市政工程技术专业群“共享、并行、互选”成果导向一体化课程体系，制定“宽基础、精技能、强素质、多证书”的“四合一”专业群人才培养方案，培养面向生产一线的“懂技术、精施工、能管理”复合型高素质技术技能人才，为龙江经济发展和市政行业转型升级提供人才支撑。

建立课堂、实训车间和实习企业三位一体的教学平台，实施“三阶段、多岗位”教学运行模式，真正实现专业对接行业产业、学业课程对接职业岗位、教学过程对接生产过程、专业技能对接职业技能。近几年专业群就业率均保持在95%以上，企业满意度均保持在90%以上。

（三）创新“建造过程全链条、岗位技能全覆盖、产教融合全过程”实践教学体系，培育现代工匠

基于建筑全生命周期理念，涵盖“设计-施工-运维-管理”建造过程全链条。实现岗位基础能力→岗位单项能力→岗位综合能力→岗位适应能力全覆盖。贯穿“培养目标制定-体系设计-师资共享-教学实施-资源建设-教学评价”政行校企共建共享全过程，创新“建造过程全链条、岗位技能全覆盖、产教融合全过程”的实践教学体系。

体系构建简单到复杂的“四阶递进”实践教学培养模块化体系，打造虚实结合、专业融合“六功能合一”的智能教学工厂，创新“项目贯穿、岗赛证对接、教学做评一体”的“三融合”实践教学模式，创建“实时采集、数据分析、智慧决策”信息化实践教学管理模式，健全多元监控、全程监控、多维评价的实践质量监控体系，实现实践教学环节的有机序化，实践教学资源的交叉融合，实践教学内容的岗赛证对接，实践教学管理的数据支撑，实践教学评价的多元规范。



图 41 “四阶递进”实践教学模块化培养体系

（四）创新“能力核心、标准引领、项目驱动、一师一策”的师资培养体系，打造师资队伍“新标杆”

学院注重师德建设，丰富专业化发展理论教师职业能力结构内涵，创新“能力核心、标准引领、项目驱动、一师一策”的师资培养体系，打造师资队伍“新标杆”。

通过“德能行知”四大维度，六大核心能力，提出新时代教师职业岗位能力框架，归纳实现能力的典型任务，围绕任务顶层设计教师发展目标设定、成长路径、项目策略、发展平台和评价体系，构建师资培养体系。瞄准好“一条主线”，全员实施第二轮工作过程系统化课程改革。打造好“一系列标准”，制定系列校本特色师资分类遴选建设标准，建立“学术行为规范+爱岗敬业守则+业绩评价标准”三位一体的师德建设长效机制。舞动好“一套组合拳”，打造分工协作教学创新团队、科技创新团队、创新创业实践等分类发展平台。成立教师发展中心，系统实施活力激发、筑巢引凤、金阶梯、双T、破茧成蝶、金智库六大培养项目。针对不同类别教师主体采用多项举措系统实施项目培养。为师资培养提供了系统化、可实施和可借鉴的范式。



图 42 师资队伍建设体系

（五）创新“一主线 三聚焦 四进入”课程思政建设模式，构建思政育人新格局

学院瞄准课程改革一条主线：聚焦课程思政体系构建、队伍打造、课堂实施三个关键；推进课程思政进方案、进标准、进课程、进课堂，形成课程思政与培养目标相吻合、与专业特色相契合、与课程内容相融合的新格局。

瞄准主线，课程思政“全覆盖”。将课程思政贯穿人才培养方案、课程标准、课程设计、课堂实施等教学全环节。实施融课程思政一体的全员项目化课程改革，分类、分层次挖掘教学内容中的思政要素，融入学生学习任务。全员开发并验收通过 338 门课程，聚焦资源主渠道，提炼典型资源，建设课程思政资源库。“三集两选”，课程思政“强提升”。集中研讨提问题、集中培训提素质、集中开发提能力，提升教师课程思政建设能力。选师德楷模树标杆，树立标杆做榜样，选教学团队做示范，做课程思政建设领跑者。双轨并行，课程思政“有支撑”。坚持“以赛促建”，开展课程思政竞赛，遴选成效好的典型，提供案例借鉴。一手抓实施，一手抓研究，围绕课程思政思政元素的挖掘、开发路径、质量评

价等环节开展研究，提供理论支撑。

六、问题与改进措施

（一）存在问题

1. 标志性成果还需进一步提升。通过建设，学院在专业群、师资队伍、校企合作、服务能力等方面深化改革、按照既定任务扎实推进、取得了系列标志性成果，但在国际合作、办学体制机制创新、成果转化等方面还有较大提升空间。

2. 建设经验的总结和凝练还需进一步加强。建设过程中更多的精力用于建设任务的完成，对过程建设的经验总结和凝练不够，需要进一步加强，形成更多可借鉴、可复制、可推广的龙建院方案。

3. 双高建设成效还需进一步上水平上层次。建设过程中，随着区域经济发展和职业教育新变化，为高水平院校和专业群提出新的要求，双高建设任务需要融入新内涵，实现双高计划“高”“特”“强”的建设目标。

（二）改进措施

1. 对照标志性成果，突破思维局限，打破条条框框，针对关键问题，以“双高”建设实践倒逼管理体制机制改革创新。聚焦高层次人才、高层次项目、高层次成果、高层次奖项、高层次平台领域，在思想认识、工作目标、责任落实上对标找差，系统谋划、合力攻坚、补齐短板。面对新发展阶段，适应新发展格局，瞄准职教本科办学目标，提升人才培养质量，推进成果转化，打造自身特色，实现重点突破。

2. 充实研究力量，加大研究力度，各项目要进一步树立质量观，着眼于树立标杆，体现特色与水平，提供龙建院方

案的目标，勇于创新，多出原创，引领改革。

3.按照双高建设计划“实事求是、任务不减、投入不降”的原则，结合新发展需求，在任务上做实做细，提质培优，提升项目内涵，实现高质量发展。

附件：佐证材料目录清单（具体内容通过监测平台上传）

学院建设佐证材料目录

1. 构建“五线合一、三化并行”体系，打造技术技能人才培养高地
 - 1.1 构建“五线合一、三化并行”的复合型人才培养体系
 - 1.1.1 将证书培训内容及要求有机融入专业人才培养方案，优化课程设置和教学内容，为1600余名学生认证
 - 1.1.2 推进“1”和“X”有机衔接，在建筑工程技术和建筑设计等专业先行先试
 - 1.1.3 “课程思政”课程建设成果
 - 1.1.4 深化教师、教材、教法“三教”改革
 - 1.1.5 培养300农民工，培训6000农民工
 - 1.1.6 实施基于个性化教育的“学分银行”改革
 - 1.1.7 深入开展龙建院校园文化品牌活动9项
 - 1.2 构建思政教育虚拟实践教学平台，打造黑龙江省内思想政治示范教学基地
 - 1.2.1 规划建设红色之旅展示厅，开展实践教育活动，深入推进习近平新时代中国特色社会主义思想，进教材、进课堂、进头脑
 - 1.3 落实强体塑人理念，建设智能体育训练平台
 - 1.3.1 建立拓展运动训练设施
 - 1.3.2 对学生进行进行身体健康测试
 - 1.4 打造覆盖建筑全生命周期专业群
 - 1.4.1 人才培养需求调研报告（部分）
 - 1.4.2 完善人才培养模式课程体系
 - 1.4.3 建成21门在线开放课及课程资源及省级精品在线开放课认定

- 1.4.4 升级改造实训室 13 个
- 1.4.5 加强“1+X”学生技能培训
- 1.4.6 加强师资队伍建设

2. 实施“三机制三平台”建设举措，打造技术技能创新平台

2.1 创新“三个机制”，提升科研管理成效

- 2.1.1 关于下发《黑龙江建筑职业技术学院学术委员会章程》的通知(龙建院院字[2018]99号)
- 2.1.2 关于聘任我院第二届学术委员会委员的通知（龙建院院字[2019]11号)
- 2.1.3 关于印发《黑龙江建筑职业技术学院成果认定及奖励办法（2019年修订）》的通知（龙建院院字[2019]67号)
- 2.1.4 关于下发黑龙江建筑职业技术学院科研平台管理办法（试行）的通知（龙建院院字[2020]41号)
- 2.1.5 关于印发《黑龙江建筑职业技术学院科技成果转化管理办法（试行）》的通知（龙建院院字[2019]68号)
- 2.1.6 关于下发《黑龙江建筑职业技术学院科技创新团队管理办法(试行)》的通知（龙建院院字[2018]100号)
- 2.1.7 关于下发《黑龙江建筑职业技术学院横向科研项目管理办法（试行）》的通知(龙建院院字[2018]102号)
- 2.1.8 关于下发《黑龙江建筑职业技术学院社会服务管理规定（试行）》的通知(龙建院院字[2018]104号)
- 2.1.9 关于下发《黑龙江建筑职业技术学院科研工作量核算办法（试行）》的通知（龙建院院字[2018]103号)
- 2.1.10 《黑龙江建筑职业技术学院科研工作量考核办法》试

运行情况总结

2.1.11 《黑龙江建筑职业技术学院科技成果转化办法（试行）》

试行情况总结

2.1.12 《黑龙江建筑职业技术学院科研成果认定及奖励办法》

试运行报告

2.2 聚力专业集群，打造“三个平台”服务载体

2.2.1 国家寒区协同创新项目：寒区混凝土梁桥长期服役性能研究

2.2.2 国家寒区协同创新项目：寒区风能利用的高层住宅套型节能设计创新与应用

2.2.3 国家寒区协同创新项目：寒冷地区沥青路面就地热再生综合效益研究与推广

2.2.4 国家寒区协同创新项目：寒地冰建筑砌体标准化、型冰化、工厂化的探索与实践

2.2.5 国家寒区协同创新项目：秸秆干发酵产氢产甲烷及调控机制研究

2.2.6 国家寒区协同创新项目：基于大数据的寒区供水管网监测分析及预警调控云平台框架研究

2.2.7 国家寒区协同创新项目：寒区低温热泵供热成套关键技术

2.2.8 国家寒区协同创新项目：供水系统节能技术研究

2.2.9 国家寒区协同创新项目：寒冷地区涵洞冬季施工方法的综合研究与应用

2.2.10 国家寒区协同创新项目：寒区新型秸秆建材技术

2.2.11 国家寒区协同创新项目：供热工程运行调控虚拟仿真实

训平台应用与实践

2.2.12 国家寒区协同创新项目：基于装配式建筑无人实训室智能化管理系统的研究

2.2.13 国家寒区协同创新项目：寒区农村装配式低能抗震房屋建造技术

2.2.14 产业园合作平台：新型产业化装配式构建在装饰工程施工中的应用

2.2.15 产业园合作平台：浸种催芽污水净化智能处理技术与设备研究

2.2.16 装配式研究基地：虚拟仿真技术在装配式建筑类课程资源的开发

2.2.17 发明专利证书 8 个

2.3 构建创新创业服务平台，打造 BIM 技术体验训练中心

2.3.1 BIM 技术体验训练中心

2.3.2 培训专家聘书

2.3.3 专家培训现场

2.4 科技进步奖

2.4.1 黑龙江省科技进步二等奖：土木工程结构抗震安全与韧性研究及应用，2021 年

2.4.2 黑龙江省住房和城乡建设厅科技进步奖：建筑外饰面建筑创意构思特征的研究，二等奖，2020 年

2.4.3 基于无线 lora 模块的水上漂浮光伏汇流箱装置，二等奖，2020 年

2.4.4 寒区排水系统功能化利用技术，三等奖，2019 年

2.4.5 基于无线传感网络的供水动态管网监测平台，二等奖，2019年

3.4.6 供热二级网楼宇式分布泵节能技术

2.4.7 装配式混凝土结构可拆解与组装模型智能化培训技术研究，一等奖，2021年

2.4.8 基于抽象对偶系统的不变性理论在建筑中的应用研究，二等奖，2021年

2.4.9 BIM技术在建筑创意阶段基于绿建自然形态特征的研究与应用，二等奖，2021年

2.4.10 混凝土空心砌块修筑涵洞的施工方法，三等奖，2021年

3. 黑龙江省首轮高水平高职院校和高水平专业建设项目验收结果及黑龙江省第二轮高水平高职学校和专业群建设项目拟立项名单的公示

3.1 黑龙江省高水平高职院校和高水平专业建设项目验收结果的通知

3.2 黑龙江省第二轮高水平高职学校和专业群建设项目拟立项名单的公示

4. 搭建“一中心、三体系”培育平台，打造高水平双师队伍

4.1 强化师德师风引领，培育“四有”好老师

4.1.1 评选师德先进集体、师德标兵、师德先进个人

4.1.2 师德培训

4.1.3 制定师德相关规定

- 4.1.4 凸显师德师风的各项考评文件
- 4.2 校企一体构建结构化创新示范团队
 - 4.2.1 组建校企一体课改小组，重构课程体系和教学内容
 - 4.2.2 制定相关方案并评选创新示范团队
 - 4.2.3 国家级教学创新团队
 - 4.2.4 省级教师教学创新团队
- 4.3 聚焦精准定位、靶向培养高端人才
 - 4.3.1 省级教学名师
 - 4.3.2 国家级优秀教材
 - 4.3.3 省级优秀教材
 - 4.3.4 引进行业企业专业群带头人
 - 4.3.5 专业带头人
 - 4.3.6 骨干教师
 - 4.3.7 推行“五个一举措”提高教师教育教学能力
 - 4.3.8 大师工作室、教师工作坊、国际工作站
- 4.4 构建一流培训体系，职业全生涯培养
 - 4.4.1 新进教师入职培训
 - 4.4.2 支持教师在职研修相关文件及证明
 - 4.4.3 学院硕士学位人数达到专任教师 70%以上
 - 4.4.4 学院博士学位人数达到专任教师的 2.5%
 - 4.4.5 取得职业技能资格证书教师达到超过 70 人
 - 4.4.6 鼓励教师申请技能证书和组织教师到企业挂职锻炼
- 4.5 构建一流管理体系，保障教师专业发展
 - 4.5.1 举办十余场教师培训及讲座

- 4.5.2 名师面对面
- 4.5.3 组织多场教学研究与交流
- 4.5.4 举办教学比赛
- 4.5.5 教师发展中心门户网站
- 4.6 构建一流评价体系，营造公平和谐的工作氛围
 - 4.6.1 绩效工资分配、成果奖励等相关制度等
 - 4.6.2 具备完善的考评体系
- 5. 打造校企合作命运共同体，提升校企合作水平
 - 5.1 聚合领先企业，打造黑龙江省建设职教集团，形成校企合作新标杆
 - 5.1.1 增加 39 家合作企业，签订合作协议
 - 5.1.2 协调成员单位优势互补，搭建合作共赢机制
 - 5.1.3 企业项目转化教学资源
 - 5.2 创造共生价值，共建“智能制造”海尔学院，开创校企合作新航道
 - 5.2.1 学校与海尔集团共建海尔学院，成立“海尔之星”25 人班
 - 5.2.2 成立“卓越工程师”25 人班
 - 5.2.3 2021 年海尔学院培养学徒制学生 11 人
 - 5.2.3 共同制定人才培养方案
 - 5.2.4 共同开发教材、课程
 - 5.2.5 组建“双师型”教师队伍建设
 - 5.2.6 举办“海尔杯”技能大赛
 - 5.2.7 开展教育教学、培训科研、招生就业等活动

5.2.8 联合开发以海尔企业文化为主的工匠精神教材，将企业文化引入学院课堂，全面打造文化育人环境

5.2.9 海尔校企合作协议

5.2.10 教师企业实践流动站

5.2.11 建立海尔实训培训基地

5.3 深化学徒培养，建设“智慧网络”锐捷学院，架起工学结合新桥梁

5.3.1 完成校企联合培养的计算机网络技术专业人才培养方案

5.3.2 建成锐捷认证基地

5.3.3 规划“智慧网络创客工作室”建设

5.3.4 建成“智慧网络创客工作室”

5.3.5 合作成立“东北区域智慧网络师资培训中心”

5.3.6 校企合作，完成核心课程建设

5.3.7 规划建设“大数据工作室”

5.3.8 其他佐证

6. 构建社会服务平台，提升服务发展水平

6.1 建设社会服务平台，形成服务长效机制

6.1.1 开展社会服务和志愿服务

6.1.2 面对建筑领域紧缺人才培养新增各类社会服务

6.1.3 面向中高职院校展开职业教育师资培训

6.1.4 成人高等学历教育

6.1.5 完成招生退伍军人、社会务工人员

6.2 搭建校企合作科技创新研究平台，推动中小企业的技术研发和产品升级

- 6.2.1 合作开发装配式实体模型:装配式建筑技术应用推广
- 6.2.2 建造建筑材料检测样板间:建筑节能检测实训室建设及应用
- 6.2.3 基于 BIM 装配式建筑施工设计工作室
- 6.2.4 供热工程运行调控虚拟仿真实训平台
- 6.2.5 基于建设信息模型 BIM 搭建技术技能岗位培训平台
- 6.2.6 建设开发建筑室内装饰与家具陈设一体化全屋定制设计方案与家具实物制作平台
- 6.2.7 横向课题立项
- 6.3 成立新技术协同孵化基地,培养适应高端产业和产业高端需要的高素质技术技能人才
 - 6.3.1 新技术协同孵化基地的筹备工作
 - 6.3.2 申报专利
 - 6.3.3 服务企业
- 6.4 建设非物质文化遗产合作研究中心,传承民族民间技艺和传统工艺
 - 6.4.1 完成工作室
 - 6.4.2 申请专利
 - 6.4.3 网媒报道
 - 6.4.4 社会服务培训
 - 6.4.5 学术讲座
 - 6.4.6 教材初稿
 - 6.4.7 创意产品
 - 6.4.8 文创作品

6.5 培育科技创新团队，提升应用技术研发水平

6.5.1 2019 年度黑龙江建筑职业技术学院科技创新团队立项通知

6.5.2 2020 年度黑龙江建筑职业技术学院科技创新团队立项通知

6.5.3 基于全寿命周期的寒区桥隧结构耐久性关键技术研究

6.5.4 乡村污水处理工艺研究

6.5.5 基于物联网的智能家居及智能建筑产品研发制作

6.5.6 基于大数据的配水管网检测分析及预警调控云平台研究

6.5.7 基于 XLP 极限教学方法下的 BIM+绿色建筑分析+装配式建筑的研究

7. 架构“三全”管理的治理体系，提升学校治理水平

7.1 打造内部质量保证体系 3.0 版，推动学校内涵式发展

7.1.1 “十四五规划”征求意见稿和年度计划

7.1.2 年度工作要点

7.1.3 跨部门办事流程图统计表

7.1.4 2019 年诊改工作统计表

7.1.5 诊改工作报告

7.1.6 内部质量保证体系推进会

7.1.7 智慧平台建设与运行

7.1.8 预警与监控

7.2 搭建“五会”协同结构，形成多元共治的治理格局

7.2.1 黑龙江建筑职业技术学院章程

- 7.2.3 黑龙江建筑职业技术学院章程
- 7.2.4 黑龙江建筑职业技术学院教职工代表大会实施办法
- 7.2.5 黑龙江建筑职业技术学院专业指导委员会工作条例
- 7.2.6 黑龙江建筑职业技术学院专业建设标准
- 7.2.7 关于成立教材建设指导委员会、教材选用委员会、教材建设工作小组的通知
- 7.3 构建现代职业教育“1+N”制度与标准，完善内部治理模式
 - 7.3.1 学院管理制度汇编目录
 - 7.3.2 专任教师教学质量绩效工资分配实施办法
- 7.4 深化内设机构改革，提升管理效率和服务效能
 - 7.4.1 黑龙江建筑职业技术学院绩效工资分配实施方案
 - 7.4.2 黑龙江建筑职业技术学院专业技术岗位动态管理实施方案
 - 7.4.3 黑龙江建筑职业技术学院师德师风监督管理办法
- 8. 搭建“5321”智慧校园一体化平台，提升信息化水平**
 - 8.1 以网络性能提升为重点，完善智慧校园基础设施
 - 8.1.1 保持学校出口带宽在 5.0G 以上
 - 8.1.2 完善一体化平台中应用系统及已开发系统中的功能
 - 8.1.3 系统支撑设备升级替换
 - 8.1.4 智慧校园管理平台
 - 8.1.5 完善节能监管平台和 GIS 传感功能
 - 8.1.6 智能电子巡考管理系统
 - 8.2 以统一标准为本，推进智慧校园数据融合共享

- 8.2.1 建立统一校本数据中心
- 8.3 以扁平化管理为宗旨，构建智慧管理体系
 - 8.3.1 完成节能减排平台升级改造
 - 8.3.2 集群云应用平台建设
 - 8.3.3 创新实验室建设项目
 - 8.3.4 虚拟化集群
 - 8.3.5 完善预算系统
 - 8.3.6 堡垒机网络安全进入防护系统
 - 8.3.7 完善智慧校园支撑体系
 - 8.3.8 搭建智慧宣传系统基础结构
 - 8.3.9 学院官方网站的改造，建立站群系统
 - 8.3.10 虚拟化系统的基本搭建，完成网络虚拟化建设
 - 8.3.11 根据发展需求对网络核心设备进行升级
- 8.4 以扁平化管理为宗旨，构建智慧管理体系
 - 8.4.1 智慧校园移动APP开发（IOS系统）、（Android系统）、智慧校园公众号
- 8.5 以创新融合为理念，构建主动学习“课堂革命”
 - 8.5.1 升级改造智慧教室50间
 - 8.5.2 建设智慧教室3间
- 9. 打造建筑业职业教育国际合作平台，提升国际化水平
 - 9.1 开展中外合作办学项目，优质资源“引进来”
 - 9.1.1 中外合作办学项目协议书
 - 9.1.2 中外合作办学项目批准书

- 9.1.3 中外合作办学项目招生名册
- 9.1.4 组建联合专业标准开发团队
- 9.1.5 建筑设计专业专业标准（中俄）
- 9.1.6 建筑工程技术专业专业标准（中俄）
- 9.1.7 《建筑初步》课程标准
- 9.1.8 《场地设计》课程标准
- 9.1.9 《建筑绘画》课程标准
- 9.1.10 《建筑速写》课程标准
- 9.1.11 《中外建筑史》课程标准
- 9.1.12 《绿色建筑分析》课程标准
- 9.1.13 《建筑测量》课程标准
- 9.1.14 《建筑结构》课程标准
- 9.1.15 《建筑力学》课程标准
- 9.1.16 《建筑施工组织与管理》课程标准
- 9.1.17 《招投标与合同管理》课程标准
- 9.1.18 《建筑抗震知识》课程标准
- 9.1.19 《建筑物理》课程资料-ppt
- 9.2 开展国际工程教育认证，国际标准“本土化”
 - 9.2.1 开展国际工程教育认证，申请专业群专业认证12个
 - 9.2.2 全面提升教师认证能力，选派教师参加IEET认证研习会
- 9.3 开展国际职业教育服务，校企联合“走出去”
 - 9.3.1 国际教育项目合作协议
 - 9.3.2 黑龙江建筑职业技术学院“鲁班工坊”项目方案
 - 9.3.3 关于商请共同申报“中文工坊”项目的函

9.3.4 校企团队开发教材 1 部

9.3.5 教学项目 5 项

特殊说明:

10. 加强党的建设,为建设中国特色高水平高职院校提供坚强政治保证

10.1 用“四个意识”导航,牢牢掌握学校工作的领导权和思想政治工作的主导权

10.1.1 完善党政联席会议制度

10.1.2 修订党委会、院长办公会议事规则

10.1.3 《意识形态工作责任制实施细则》

10.1.4 意识形态考评

10.1.5 引进安装舆情监控系统

10.1.6 落实党风廉政建设责任制

10.1.7 黑龙江建筑职业技术学院“三全育人”工作实施方案

10.2 强力推进立德树人四大“铸魂工程”,培养担当民族复兴大任的时代新人

10.2.1 举办“MS10”训练班

10.2.2 增设《中共党史》、《龙江精神》等两门课程

10.3 着力建设基层党建四大“强基工程”,让党组织与党员成为助推事业发展的坚强战斗堡垒和先锋模范

10.3.1 推进“双带头人”建设

10.3.2 建立先进示范点

10.3.3 临时党支部建设情况

- 10.3.4 建立党建联系点，建立实习学生党员管理基地推进情况
- 10.3.5 校外实习党员教育管理系统
- 10.3.6 党建工作进微信、进微博、进QQ情况
- 10.3.7 教学系系党员之家建设情况
- 10.3.8 培养扩招学生党员情况
- 10.3.9 落实党支部书记津贴待遇情况

专业群建设佐证目录

1. 人才培养模式创新
 - 1.1 创新融课、训、证一体的“MEST”人才培养模式
 - 1.1.1 融课、训、证一体的“MEST”人才培养模式的调研报告
 - 1.1.2 混合所有制协议
 - 1.1.3 融课、训、证一体的“MEST”人才培养模式报告
 - 1.2 推进“1+3+X”证书制度的育人培养模式
 - 1.2.1 四证证书各
 - 1.2.2 职业技能证书通过名单
 - 1.2.3 教师开发职业技能等级标准开发证明
 - 1.2.4 教师参加培训证书
 - 1.3 制定“宽基础、强素质、精技能、多证书”的“四合一”人才培养方案
 - 1.3.1 市政工程技术专业群“2+4+X”成果导向一体化课程体系报告
 - 1.3.2 “宽基础、强素质、精技能、多证书”的一体化专业群人才培养方案
 - 1.3.3 人才需求调研报告
2. 课程教学资源建设
 - 2.1 共享、开放型专业群教学资源库
 - 2.1.1 市政工程技术专业群教学资源库网站
 - 2.1.2 市政工程技术专业群教学资源库中各类资源数量
 - 2.1.3 市政工程技术专业群教学资源库已上线的在线开放课程

- 2.2 建设国家级、省级精品在线开放课程
 - 2.2.1 十二门核心课程的课程标准
 - 2.2.2 十二门核心课程的整体教学设计
 - 2.2.3 十二门核心课程的单元教学设计
 - 2.2.4 十二门核心课程的在线运行网址
 - 2.2.5 国家优质精品在线开放课程
 - 2.2.6 省级精品在线开放课程
- 2.3 打造“金课”
 - 2.3.1 六门金课课程的整体教学设计
 - 2.3.2 六门金课课程的单元教学设计
 - 2.3.3 六门金课在线开放平台网址
 - 2.3.4 开发的虚拟仿真系统
- 2.4 实施核心课程思政
 - 2.4.1 核心课程课程思政建设团队
 - 2.4.2 教师参加“课程思政”的相关培训
 - 2.4.3 课程思政资源库网址
 - 2.4.4 十门核心课程思政设计方案
 - 2.4.5 核心课程课程思政教学运行总结
- 3. 教材与教法改革
 - 3.1 编写“全建设周期”立体化教材和国家级规划教材
 - 3.1.1 立体化教材名单
 - 3.1.2 立体化教材开发研讨会会议纪要
 - 3.1.3 启动8部立体化教材编写工作会议纪要
 - 3.2 编写“全建设周期”校本教材

- 3.2.1 启动活页式或工具书式校本教材 8 部的编写工作会议纪要
- 3.2.2 活页式或工具手册校本教材教材名单
- 3.3 建设“智慧教室”
 - 3.3.1 智慧教室十个
 - 3.3.2 线上线下混合教学资料
- 4. 教师教学创新团队
 - 4.1 建设高水平师资队伍
 - 4.1.1 国家级教学名师
 - 4.1.2 省级教学名师
 - 4.1.3 大师名单以及开展技能培训及教学工作的纪实
 - 4.1.4 培养骨干教师
 - 4.1.5 引进具有企业经历的工程师
 - 4.1.6 8 名骨干教师参加技术技能培训
 - 4.1.7 青年教师赴企业锻炼
 - 4.1.8 兼职教师
 - 4.2 建设市政工程技术专业群课程思政教学团队
 - 4.2.1 课程思政研讨会
 - 4.2.2 专业教师课程思政专项培训
 - 4.2.3 参加课程思政实施能力培训
 - 4.2.4 课程思政经验论文
 - 4.2.5 思政科研立项
 - 4.3 建设市政专业群教师培训教学创新团队,探索职教本科建设
 - 4.3.1 教学创新团队

- 4.3.2 境内培训专业带头人 4 人，企业挂职实践不少于 8 周
- 4.3.3 市政专业职教本科建设方案
- 4.4 建设供热教学创新团队，探索职教本科建设
 - 4.4.1 组建智慧供热教学创新团队
 - 4.4.2 智慧供热一建设方案
 - 4.4.3 组建智慧供热教学创新团队会议纪要
 - 4.4.4 智慧供热建设方案和新标准
 - 4.4.5 供热专业职业教育本科建设方案
- 4.5 智慧水务教学创新团队
 - 4.5.1 由省内水务行业企业专家、专任教师共同组建智慧水务教学创新团队，召开行业企业专家研讨会
 - 4.5.2 市政与环境工程系“智慧水务”建设方案
- 5. 打实践教学基地
 - 5.1 建设市政工程标准化试验检测站
 - 5.2 建设学校智慧供热运行管理示范工程
 - 5.3 建设学校供热热源烟气余热回收利用智慧管理示范工程
 - 5.4 建设学校翔鹅湖海绵城市及桥梁文化园示范工程
 - 5.5 建设餐厨垃圾处理示范工程
 - 5.6 建设市政与道桥施工智慧管理实践平台
 - 5.7 建设建筑设备智能控制管理系统实践平台
 - 5.8 建设城市综合管廊优化与智慧管理平台
 - 5.9 建设寒区水环境技术、设备孵化基地
 - 5.10 建设无损检测及自主实训创新中心
 - 5.11 建设盾构实训基地

- 5.12 建设水质环境检测实训基地
- 5.13 建设智慧水务平台
- 5.14 道桥、市政、给排水工程实训基地
- 5.15 建筑设备演示及技能训练实践教学基地
- 6. 技术技能平台
 - 6.1 借力“一集团”搭台，深化校企合作双主体育人
 - 6.1.1 市政工程技术专业群职业教育集团成立文件报道
 - 6.1.2 群职业教育集团章程
 - 6.1.3 市政工程技术专业“混合所有制”试点开展工作总结
 - 6.1.4 道路与桥梁工程技术专业“混合所有制”试点开展工作总结
 - 6.1.5 上海住威建筑公司订单班工作总结
 - 6.1.6 群职业教育集团举办1次论坛新闻报道
 - 6.1.7 校内实训基地建设标准
 - 6.1.8 开发实训项目
 - 6.1.9 学生参加创新创业计划获奖奖状
 - 6.1.10 学生参加省级以上技能大赛获奖奖状
 - 6.2 依托“一学院”布局，服务新兴、区域支柱产业发展
 - 6.2.1 市政新兴产业学院资料
 - 6.2.2 市政与道桥新技术协同双创中心资料
 - 6.2.3 市政工程小微企业研究所资料
 - 6.2.4 寒区市政工程医院资料
 - 6.2.5 市政新兴产业智库平台资料
 - 6.2.6 齐赞技能大师工作室资料

- 6.2.7 孙龙龙技能大师工作室资料
- 6.2.8 边喜龙名师工作室资料
- 6.2.9 袁一星大师工作室资料
- 6.2.10 “双师”工作坊资料
- 6.2.11 青年教师企业工作站资料
- 6.2.12 国家发明专利资料
- 6.2.13 省城乡建设科学技术奖资料
- 6.2.14 省级优秀设计奖资料
- 6.2.15 参编省级技术规程资料
- 6.3 创建“一中心”项目，提升区域职业教育建设水平
 - 6.3.1 “1+X”职业技能协同创新中心成立资料
 - 6.3.2 中心体系、队伍、模式的搭建资料
 - 6.3.3 “1+X”学生培养考评资料
 - 6.3.4 “1+X”教师教学、培训资料
 - 6.3.5 “1+X”省工作管理办公室资料
 - 6.3.6 承接相关课题立项1项资料
 - 6.3.7 专兼结合群培训师资团队资料
 - 6.3.8 参与“1+X”证书标准编制资料
 - 6.3.9 “1+X”证书对应技能竞赛获奖资料
- 7. 社会服务
 - 7.1 职业教育和培训，依托“一团队、一平台、一基地”开展社会服务
 - 7.2 培训、技术服务
 - 7.3 技术、设备孵化

- 8. 国际交流
 - 8.1 成立市政专业群国际交流中心流与合作
 - 8.1.1 成立市政专业群国际交流中心
 - 8.1.2 制定市政专业群国际交流中心规章制度
 - 8.1.3 派到韩国高校 1 名教师攻读博士
 - 8.1.4 召开韩国、俄罗斯、德国高校等国际会议 1 次
 - 8.2 与合作企业走出去
 - 8.2.1 与合作企业签订学生实习、教师工作合作协议
 - 8.3 国际工程质量认证
 - 8.3.1 与 IEET 组织签订合作协议，培训教师 5 人
 - 8.3.2 聘请 IEET 培训专家指导
 - 8.3.3 启动专业群中 1 个专业国际工程认证工作
- 9. 可持续发展保障机制
 - 9.1 机制建设
 - 9.2 制度建设
 - 9.2.1 成立专业群学术委员会，制定学术委员会议事制度
 - 9.2.2 “双师双向”教师队伍建设制度
 - 9.2.3 绩效分配制度
- 10. 基于 5G “MR+市政” 仿真体验馆
 - 10.1 虚拟现实新型职教实训环境建设
 - 10.1.1 虚拟现实新型职教实训环境建设方案
 - 10.1.2 项目设备清单
 - 10.1.3 编制招标文件，完成设备采购
 - 10.1.4 完成全套设备安装

10.1.5 开发 VR+道路、桥梁工程

10.1.6 开发 VR+给排水、供热工程

10.2 远程交互系统建设

10.2.1 编写远程交互系统建设方案

10.2.2 完成方案论证，编制项目设备清单

10.2.3 编制招标文件，完成设备采购

10.2.4 完成全套设备安装