



北京农业职业学院
Beijing Vocational College of Agriculture



北京清河水利建设集团

北京清河水利建设集团有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023)



目 录

一、清河水利建设工程师学院基本概况.....	1
（一）合作企业概况.....	1
（二）校企合作历程.....	1
（三）工程师学院申报立项.....	4
二、清河水利建设工程师学院 2022 年度建设内容与成效.....	7
（一）创新人才培养模式、重构专业课程体系.....	7
（二）落实环境文化育人、强化教材教法改革.....	8
（三）重视师资培养培训，提升团队双师素养.....	12
（四）共建基地设施设备，共享人力技术资源.....	15
（五）协同育人质量提升，携手社会服务推广.....	21
三、清河水利建设工程师学院建设保障举措.....	27
（一）设立理事会领导决策机构.....	27
（二）下设五个专项职能部门.....	27
（三）成立专业建设指导委员会.....	27
（四）制定系列规章制度.....	27
四、清河水利建设工程师学院建设问题与展望.....	27
（一）存在问题.....	27
（二）展望.....	28

一、清河水利建设工程师学院基本概况

（一）合作企业概况

北京清河水利建设集团有限公司（以下简称“清河水利集团”）具有国家水利水电工程施工总承包和市政公用工程施工总承包双一级资质、防水防腐保温工程专业承包二级资质、环保工程专业承包二级资质，现注册资金 10000 万元，已通过 QEO 管理体系认证，是首都水务和市政建设的一支劲旅，年可承担各类施工建设工程几十亿元。

公司最初建立是 1958 年兴修密云水库和 1976 年密云水库抗震加固保留下来的一支水利机械化施工队伍，1980 年正式组建为北京市水利机械施工处，2002 年 5 月改制为北京翔鲲水务建设有限公司，2021 年 2 月升级为北京清河水利建设集团有限公司。公司坚持“诚信、创新、优质、共赢”的理念，以诚信得市场，以优质树品牌，在巩固水利市场的同时开拓新领域，结交新朋友，完善公司形象。

公司曾出色的完成了密云水库、官厅水库等大中型水库及永定河堤防的修建加固。京城水系水环境综合治理、南水北调干线及配套工程、奥运水环境综合治理、市政道路桥梁、轨道交通、市政管线和电网铁塔改造等上千项工程的建设施工任务。曾荣获“国家质量银质奖”、“市政金杯示范工程”、“中国水利优质工程大禹奖”、部优工程和市优“长城杯”工程等殊荣数百项。

（二）校企合作历程

北京清河水利建设集团有限公司企业原型与学院水利水电工程技术专业均成立于 1958 年，双方已经历了长达 60 余年的校企合作经历。合作初期，企业为专业最初的人才培养和实习提供了全力支持；2002 年学院进入高职阶段，企业也进行了改制，企业专家高德军等作为专业建设指导委员会专家，一直参与水利专业人才培养模式改革、专业建设、校外专家讲座等工作。尤其在 2012-2013 年专业承担教育部“央财”项目期间，企业协助专业创新形成“以岗导学，教产融合”“2+1”人才培养模式，该模式一直实施至 2020 年；2020 年开始，校企就北京市特高专业群、北京市专业创新团队建设展开深度合作；校企双方对落实立德树人根本任务、加强企业在人才培养中的主导作用、共推现代学徒制人才培养模式。



图1 北京农业职业学院与清河水利集团校企合作历程

在60余年的校企合作历程中，学院与清河水利集团陆续签订了多版校企合作协议，经查阅专业保存的专业建设历史资料，双方在2004年已签订了《校外实习实训基地协议书》；于2020年再次签订新版《校企合作协议书》；2021年，双方就水利专业现代学徒制人才培养，签订了《现代学徒制试点项目校企联合培养协议书》。需要说明的是，清河水利集团在2021年2月前，企业名称为：北京翔鲲水务建设集团有限公司，因此，专业与清河水利集团2004和2020版企合作协议，签订单位为北京翔鲲水务建设集团有限公司。

北京农业职业学院 水利、水运专业校外实习实训基地协议书

甲方：北京农业职业学院

乙方：北京钢铁设计建设有限公司

为加强北京农业职业学院水利、水运专业的实践教学工
作，充分利用校外实习、实训基地培养学生的实践能力和创新精神，
向社会输送合格的高素质技能型人才，全面推进校、企间的“产、学、
研”合作，甲、乙双方本着互惠互利、优势互补、共同发展的原则，
就建立实训基地和人才培训、技术合作事宜达成如下协议：

一、甲方的责任与义务

1. 负责制定实习实训大纲，安排实习实训指导老师，提前三个月提出实习实训计划，并于实习实训前一个月提供实习实训学生名单。
2. 负责实习实训学生的政治思想教育和安全教育，要求学生遵守乙方的安全制度和规章制度。
3. 派遣责任心强、经验丰富的教师带队指导实习、实训。如果学生需要在乙方住宿的，带队教师必须同住。
4. 实习实训教师要严格遵守乙方的保密制度。
5. 优先为乙方提供有关专业信息、技术咨询，并开展技术协作。
6. 为乙方在职人员的继续教育提供帮助和方便。
7. 根据乙方需要，优先并择优推荐毕业生。
8. 对乙方符合“双师型”教师要求的技术人员、管理人员，优先聘请作为兼职教师，参与教学活动。
9. 优先向乙方转让甲方取得的科研成果。

二、乙方的责任与义务

1. 为甲方水利、水运专业学生提供实习条件。

2. 对到乙方实习实训的学生进行必要的安全及行业纪律教育，对违反有关规章制度的学生有权终止其实习实训活动。
3. 安排思想政治素质好、实践经验丰富、有一定业务水平的人员指导学生实习实训并参与实习实训考核评议工作。
4. 提供实习实训必须的技术资料和样品。
5. 提供学生在实习实训期间必要的劳动工具和劳保用品。
6. 为教师和学生生活（如就餐、住宿等）提供方便。
7. 推荐专业技术人员作为甲方的兼职教师参与甲方的实践教学工

三、其它

1. 甲乙双方可在实习、实训基地合作的基础上，不断探索新的校企合作形式，在条件成熟时形成产、学、研战略联盟，实现教学、生产、科研全面合作。
2. 本协议自签定之日起生效，有效期为10年。
3. 本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。
4. 未尽事宜和执行过程中出现的新问题，双方友好协商解决。

甲方代表签字：杨怀敏

单位公章：

2004年9月1日



2004年9月1日

图2 学院与清河水利集团于2004年签订的《校外实习实训基地协议书》

校企合作协议书

甲方：北京农业职业学院

乙方：北京钢铁设计建设有限公司

代表或授权代理人签字、盖章即生效，双方应遵守有关条款。

2. 本协议为甲乙双方合作框架协议，针对具体合作项目，甲乙双方经双方友好协商可签订具体的合作项目协议，合作项目协议与本协议具有同等效力。

3. 甲乙双方在合作过程中创造出的经济效益和有形知识产权，其权益归属和分配由甲乙双方另行签订补充协议。

4. 如一方单方面违约或损害对方利益和声誉，另一方有权中止本协议，并要求违约方承担违约责任以及赔偿因此给守约方造成的损失。

甲 方：北京农业职业学院 乙 方

甲方代表（授权代理人）

签 字：杨怀敏

日 期：2020.9.9

盖 章：

乙方代表（授权代理人）

签 字：杜海风

日 期：2020.9.9

盖 章：

北京农业职业学院水利与建筑工程系制

图3 学院与清河水利集团于2020年签订的《校企合作协议书》

北京农业职业学院现代学徒制试点项目 校企联合培养协议书

甲方（学校）：北京农业职业学院

乙方（企业）：北京清河水利建设集团有限公司

为贯彻落实全国职业教育工作会议精神和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》，深化产教融合、校企合作，进一步完善校企合作育人机制，创新技术技能人才培养模式，促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程，提高人才培养质量和针对性，根据《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号），甲、乙双方在平等自愿、友好协商的基础上，就水利水电工程技术专业校企合作培养达成如下协议：

第一条 合作原则

甲、乙双方本着“友好合作，共同培养技能人才”的原则，充分发挥各自优势和潜能，创新合作机制，积极开展现代学徒制试点工作，形成校企分工合作、协同育人、共同发展的长效机制。

第二条 合作方式及内容

（一）办学形式：

联合招生，共同培养。甲方根据乙方需要，为乙方组建行政班级，为现代学徒制联合培养、输送工程施工质量监控及管理、工程概预算和招投标、水利水电工程运行管理、节水灌溉规划设计与施工等高素质技术技能人才。

第七条 其他

1.甲、乙双方保证学生（学徒）三年学习期满且岗位技能全部过关，将其按应届毕业生入职企业。

2.本协议经甲方及乙方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效。

第八条 协议的终止与解除

1.协议期满，协议自行终止。

2.如果出现签订本协议无法预见的情形，乙方应将情况及时书面告知甲方。本协议签订后如有修改或补充，双方另行签订补充协议作为本协议的附件，与本协议具有同等法律效力。

本协议一式四份，甲、乙双方各执两份。

甲方：北京农业职业学院（盖章）

授权代表：[签字]

日期：2021.3.15

乙方：北京清河水利建设集团有限公司（盖章）

授权代表：[签字]

日期：2021.3.15

图4 学院与清河水利集团于2021年签订的《现代学徒制试点项目校企联合培养协议书》

（三）工程师学院申报立项

学院与清河水利集团在长期的人才共育、校企共赢的合作基础上，双方于2021年初启动推进“清河水利建设工程师学院”建设，校企共签《清河水利建设工程师学院协议书》，对校企双方人才共育、过程共管、资源共担、成果共享的权利义务进行了约定，对开发优质教育资源、职业培训包、共同制定专业规划、教学设计、人才培养方案、开展师资队伍建设、共同进行技术创新和社会服务等合作内容进行了细化；校企约定本协议合作期限为2022-2024年，计划招收三届学生进行联合培养，协议有效期三年，期满后，双方协商重新签订合作协议。

北京市教委于2021年11月16日下发《北京市教育委员会关于开展第三批北京市职业院校特色高水平骨干专业和实训基地（工程师学院及技术技能大师工作室）遴选与立项建设工作的通知》（京教职成〔2021〕16号），填报时间截止到2021年11月25日（周四）17点，需将申报书填报内容及相关佐证材料全部上传“北京市职业院校特高项目申报系统”。共计10天的材料准备、上传时间，在时间紧、任务重、要求高的现状下，校企双方领导和员工一致要求，积极

准备申报材料，参与北京市第三批工程师学院的角逐。可喜的是，2021年12月30日，“清河水利建设工程师学院”由北京市教育委员会和北京市人力资源和社会保障局公示立项。至此，“清河水利建设工程师学院”正式启动建设。

清河水利建设工程师学院

协议书

北京清河水利建设集团有限公司
北京农业职业学院
2021年2月

3.2 双方共建学院经费，校企合作经费的说明：甲方每年投入固定经费，用于学院内人才培养方案制定、课程开发、提供最先进的相关教学系统平台的使用。乙方选派专业大师及优秀企业导师授课、进行校内实习、企业实习、师资培养、提供真实企业经营相关岗位的人才培养及专业核心技术的研发等服务。

3.3 本协议有效期五年，合同期满前六个月，双方另行商议续签。

第四款 其它

4.1 本协议中相关附件（若有）与本协议具有同等法律效力，并且只有合作双方在本协议与所有附件上签字盖章后方能生效。

4.2 本协议未尽事宜，各方经友好协商后可签订补充协议，补充协议需采用书面形式，与本协议具有同等法律效力。

4.3 本协议生效后，甲、乙双方均有对合作项目运行情况的检查与评估权力，各方均应接受和配合。

4.4 本协议一式六份，双方各持三份，本协议签字盖章后生效。

甲方：

法人代表（授权人）：

盖章

2021年2月26日

乙方：

法人代表（授权人）：

盖章

2021年2月26日

图5 学院与清河水利集团于2021年签订的《清河水利建设工程师学院协议书》

北京市教育委员会

京教函〔2021〕774号

北京市教育委员会 北京市人力资源和社会保障局 关于公布第三批北京市职业院校特色高水平 骨干专业（群）和实训基地 建设名单的通知

各区教委、区人力资源和社会保障局，各有关行业企业，各职业院校，有关单位：

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》，推进北京职业教育高质量发展，市教委联合市人力资源和社会保障局、市财政局开展了第三批职业院校特色高水平骨干专业（群）、特色高水平实训基地（工程师学院、技术技能大师工作室）遴选立项工作。经系统申报、数据审核、专家评审、会议审定，确定北京交通运输职业学院道路桥梁智慧管养等29个专业（群）为第三批北京市职业院校特色高水平骨干专业（群），北京市工贸技师学院李东方珂罗版技术非遗传承大师工作室等28个

实训基地为第三批北京市职业院校特色高水平实训基地。现将立项建设名单予以公布。

“特高”建设项目是北京职业教育高质量发展的重要任务，各项目建设学校要履行建设主体责任，进一步完善建设方案，认真执行各项建设任务，深化校企合作、产教融合，确保项目建设取得预期成效。项目建设周期三年，市教委将会同市人力资源和社会保障局、市财政局开展年度绩效评估和检查验收，评估考核不合格的将中止建设并取消建设资格。

- 附件：1. 第三批北京市职业院校特色高水平骨干专业（群）建设名单
2. 第三批北京市职业院校特色高水平实训基地（工程师学院、技术技能大师工作室）建设名单



北京市教育委员会



北京市人力资源和社会保障局

2021年12月30日

（联系人：张 兰；联系电话：51994985）

（此件公开发布）

附件2

第三批北京市职业院校特色高水平实训基地 （工程师学院、技术技能大师工作室）建设名单

序号	学校名称	项目名称	合作企业
1	北京电子科技职业学院	北京飞机维修工程师学院	北京飞机维修工程有限公司
2	北京市工贸技师学院	李东方珂罗版技术非遗传承大师工作室	北京李东方文化艺术中心
3	北京信息职业技术学院	新大陆数据智能工程师学院	新大陆科技集团有限公司
4	北京市昌平职业学校	央广数字媒体艺术学院	央广网智能科技有限公司（北京）有限公司
5	北京经济管理职业学院	360信息安全工程师学院	北京奇虎科技有限公司
6	北京农业职业学院	清河水利建设工程师学院	北京清河水利建设集团有限公司
7	北京北方方正软件职业技术学院	360网络安全工程师学院	北京鸿腾智能科技有限公司
8	北京培黎职业学院	曙光瑞翼全媒体数字营销学院	曙光信息产业股份有限公司
9	北京工业职业技术学院	大疆无人机测绘工程师学院	深圳市大疆创新科技有限公司
10	北京市自动化工程学校	北京运营轨道交通工程师学院	北京市轨道交通运营管理有限公司
11	北京交通运输职业学院	华录高诚智慧交通工程师学院	北京华录高诚科技有限公司
12	北京劳动保障职业学院	茵澳家政管理师学院	北京茵澳生活服务有限公司
13	北京商贸学校	中联数字商贸学院	中联企业管理集团有限公司
14	北京市对外贸易学校	阿里巴巴直播电商学院	阿里巴巴（中国）教育科技有限公司
15	北京青年政治学院	金融街慧爱儿童早期发展学院	北京金融街国际教育科技有限公司
16	北京市丰台区职业教育中心学校	北京宴餐饮艺术与管理学院	北京宴禧餐饮管理有限公司
17	北京市经济管理学校	锐艺多吉影视艺术学院	北京锐艺多吉文化传播有限公司
18	北京市仪器仪表高级技工学校	腾讯新媒体设计师学院	腾讯云计算（北京）有限责任公司

- 5 -

- 2 -

图6 “清河水利建设工程师学院”获北京市教委立项通知（京教函〔2021〕774号）

二、清河水利建设工程师学院 2022 年度建设内容与成效

（一）创新人才培养模式、重构专业课程体系

清河水利建设工程师学院以校企合作育人为平台，以现代学徒制试点为突破口，校企联合开展多频次、深入的行业企业调研，以摸清水利行业发展现状与趋势、掌握水利类技术技能人才社会需求、了解毕业生就业现状及岗位能力素质要求为初期目标，形成了《水利水电工程技术专业行业企业调研报告》、《水利水电工程技术专业毕业生跟踪调查报告》，共建了“岗课赛证互通、生企校家共荣”“全人”现代学徒制人才培养模式，重构了“重基础、强素养、育专长、能创新”的专业课程体系。

水利专业人才培养聚焦“水利精神”、“工匠精神”的培育，挖掘大禹、李冰等治水名人先驱的历史文化资源和时代内涵，在教学实践各个环节中突出“德技并修”的“水德”和“匠德”，加大“德”的训练和考核力度，使学生在在学习技能的同时潜移默化地感受“水利精神”、“工匠精神”。

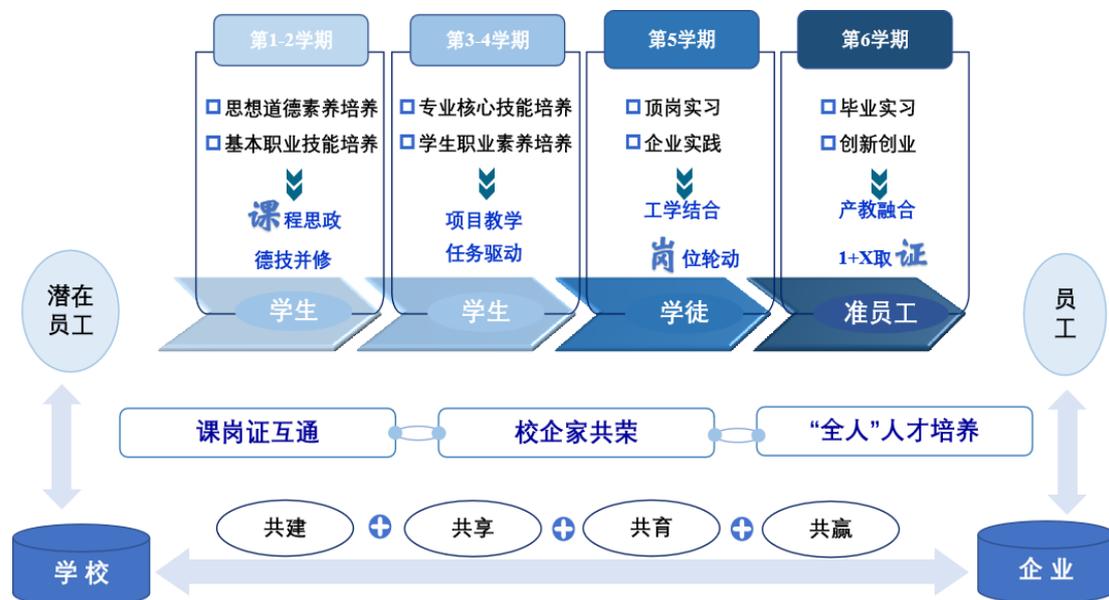


图7 “岗课赛证互通、生企校家共荣”“全人”现代学徒制人才培养模式

专业突出人才培养“重基础”，开设的公共基础课程和专业基础课程。开设水文化、沟通技巧、企业文化与职业素养、职业生涯规划等“强素养”课程，培养学生职业综合素养。专业核心特色课程包括专业核心课、“1+X”书证融通课、

校企融合课和企业实践课，通过项目化教学、岗位实训和顶岗实习强化实现“岗课赛证互通”，培养学生职业专长。专业开设水利信息化、创新创业、知识产权等课程，实现学生职业迁移可能性，提升学生的社会能力、学习能力、创新能力，促进学生可持续发展。

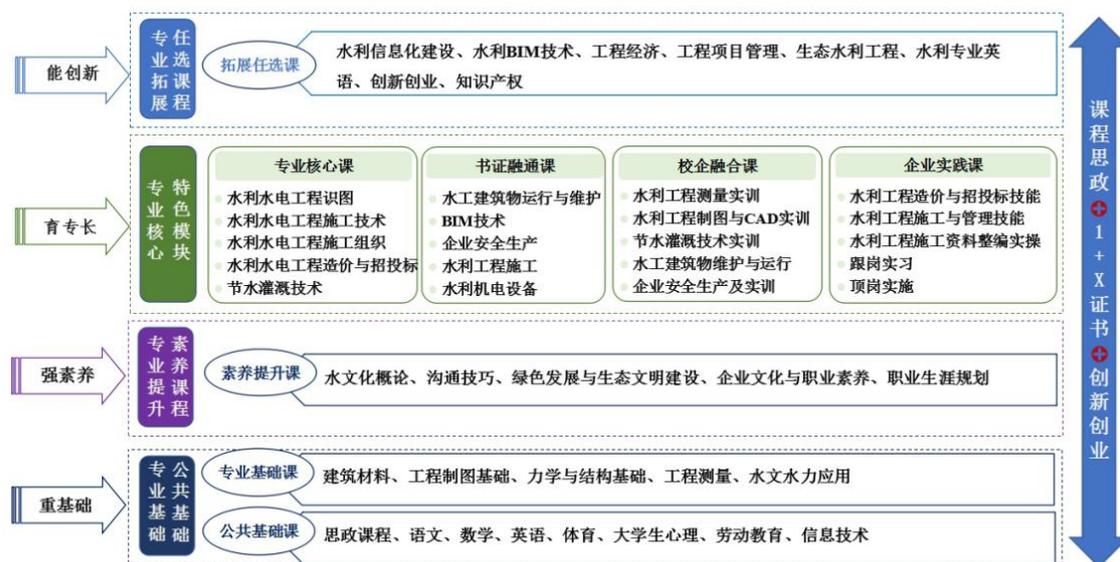


图8 “重基础、强素养、育专长、能创新”的专业课程体系

(二) 落实环境文化育人、强化教材教法改革

清河水利建设工程师学院以树立学生坚定正确的政治方向为前提，培养学生具备坚实的文化知识、较强的实践能力和良好的职业素养，打造学生成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

专业邀请全国劳动模范、北京市劳动模范、北京市大工匠、行业专家、毕业生为学生开展爱国主义教育、劳动教育、水利工程典型案例、水利行业展望、职业发展规划等专题讲座，培养学生科学发展观，树立学生职业理想信念，使学生在潜移默化中感受“水利精神”、“工匠精神”，引导学生刻苦学习、敢于超越、勇于创新，培养学生“忠诚、干净、担当、科学、求实、创新”的新时代水利精神。



图 9 全国劳动模范王长兴为师生开展《应急防汛保障分享》专题讲座



图 10 清河水利建设工程师学院开展《水利毕业生的成长经历分享》报告会

清河水利建设工程师学院密切开展水利行业企业调研，基于水利专业人才培养目标定位，校企双方从课程体系、课程标准、数字资源及培训教材建设内容等多个方面进行了深入讨论，确定开发符合生产实际和行业最新趋势的专业教材；

工程师学院校企团队成员积极承担教材开发任务，2022 年双方合作编写并出版《测量基础》、《施工组织设计》等 8 本专业教材。校企双方还结合现代学徒制试点、1+X 职业资格取证等工作，共同开发水利行业职业资格培训教材，完成了《测量验线员》、《建筑工程识图》和《工程 CAD》3 本职业资格培训教材初稿。



图 11 工程师学院专兼职教师团队共建专业教材

专业学习借鉴德国“双元制”、“胡格”模式、英国“现代学徒制”等国际先进职教理念，深化教学模式改革，创新形成“学生‘C位’、产教融合”的教学模式。即以学生为学习主体，秉承立德树人理念，将行业标准、岗位要求、实训基地、职业取证等企业元素融入学校学生教育培养过程，校企共建双师团队，同编授课教材，共研教法改革，合建实训基地，齐促教风学风，建立校、企、家三方“全过程+多因素+多元化”的考核评价体系，培养学生具备健全的人格，良好的专业理论基础、岗位技能与职业素养，实现产教深度融合。



图 12 “学生‘C位’、产教融合”的专业教学模式图

专业积极认真研究探索新冠肺炎疫情背景下开展混合式教学的评价体系改革，遵循线上线教学规律，以“课前-课中-课后”三个教学阶段为框架，针对各环节的不同特点分类设计线上线下混合式教学方案，构建线上+线下混合式教学评价方法。除线上教学平台数据反馈评价之外，教师在线下教学中同样注意开展来自企业、教师、学生之间的量化与非量化评价，将专业精神、职业精神和工匠精神融入“课堂+实习+毕业”的全过程评价中，重点培养学生良好的职业道德、综合职业能力、创新精神和实践能力。

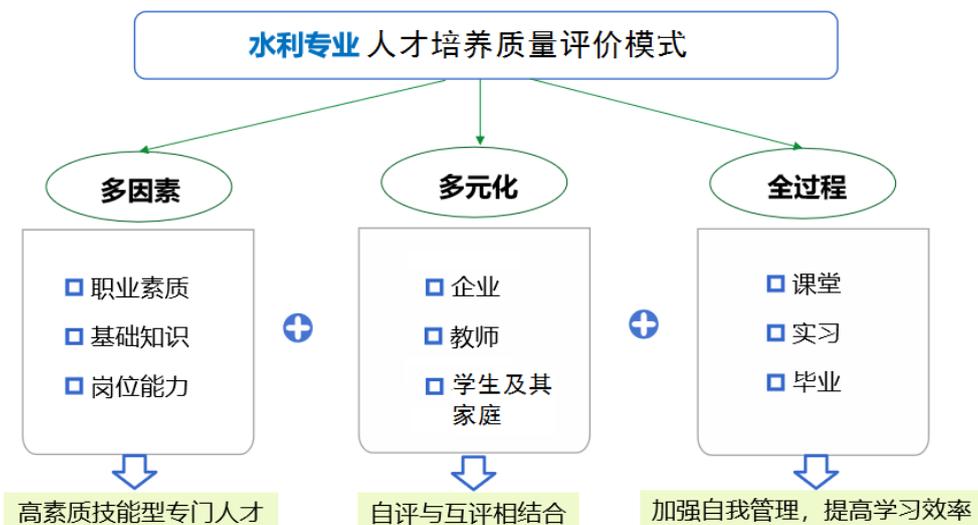


图 13 水利专业“多元素+多元化+全过程”人才培养质量评价体系

（三）重视师资培养培训，提升团队双师素养

清河水利建设工程师学院注重对专兼职教师团队的培养，2022 年安排团队全体教师参加线上线下相结合的各类培训，包括：《职业教育产教融合创新发展专题系列研修班》、《“职教 22 条”新要求下的双高专业群持续建设与绩效指标完善研修班》、《全国职业院校教育教学改革创新、教师能力提升系列专题培训》、《职业院校专业（群）课程思政体系化建设与课程思政比赛经验分享》、《基于教学创新团队建设的教师培养培训》等涉及课程思政、三教改革、团队建设、人才培养等多方面的培训。通过全方位大量的培训提升，团队教师职教理念和专业素养得到大幅提升。2022 年度，清河水利建设工程师学院邀请北京通成达水务建设有限公司李茂林高级工程师、北控水务集团副总裁冒建华高级工程师、北京排水集团王佳玮等行业企业专家开展七期“大禹讲坛”。2022 年 6 月，由水利专业和清河水利集团共同承担的水利水电工程专业创新团队建设任务顺利通过北京市教委的结项验收。

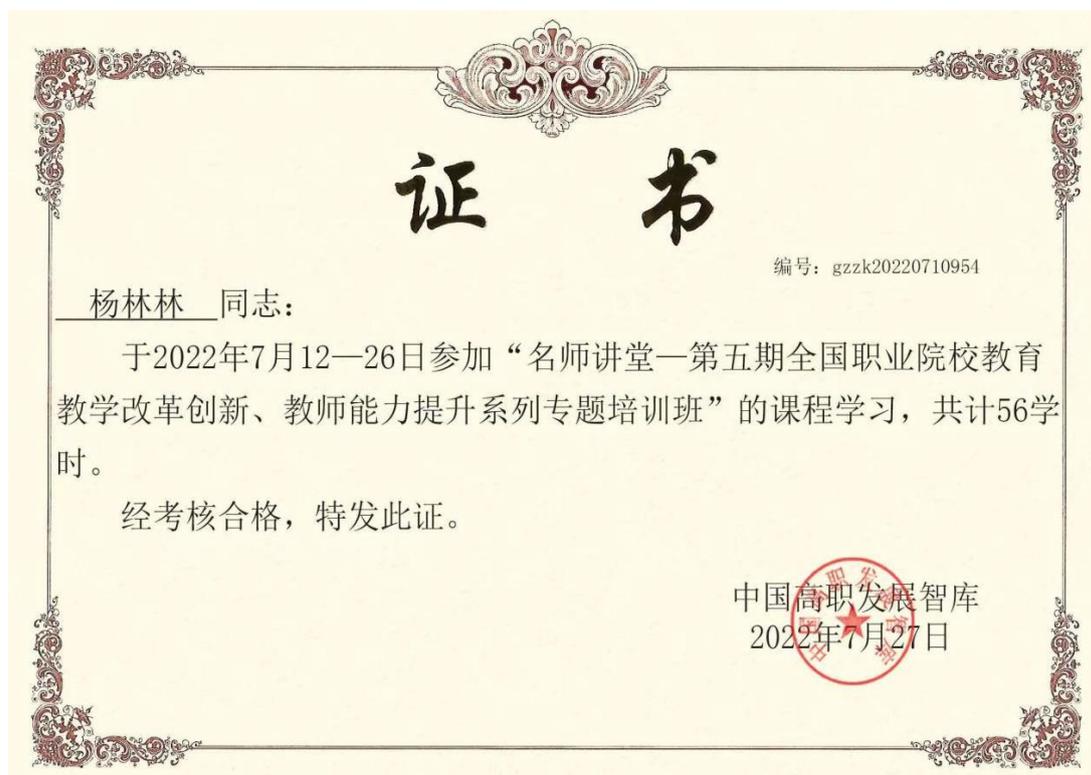


图 14 团队教师参加《教育教学改革创新、教师能力提升专题培训》



Lenovo 联想

编号: 20220930024

Certificate of Achievement

This is to certify that

焦有权

has met the required standard for completion of the

基于教学创新团队建设的教师培养培训

As set forth by Education & Training Dept. Lenovo Group

Class hours: 60

李泽林

Vice President



2022.09.30

Date Certified

图 15 团队教师参加《基于教学创新团队建设的教师培养培训》

工程师学院聚焦“1+X”证书制度开展教师培训、取证工作，鼓励教师参与培训重点研究职业技能等级标准与水利专业教学标准，推进“1”和“X”的有机衔接，将证书培训内容与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，促进专业“书证融通”课程建设，助力学生取证需求。团队教师焦有权考取“1+X 建筑工程施工工艺实施与管理职业技能等级证书”考评员资格，并获聘为教材编审专家、政策研读专家、题库建设专家，为推进专业施工课程的书证融通奠定了基础。



图 16 团队教师考取“1+X 建筑工程施工工艺实施与管理职业技能等级证书”考评员资格



图 17 团队教师获聘“1+X 职业技能等级证书”教材编审专家、政策研读专家、题库建设专家

(四) 共建基地设施设备，共享人力技术资源

学院与清河水利集团共同出资，共建既能满足学生技能训练、岗位实习的需要，又能开展企业员工技能培训，同时具备对外开展技术服务功能的综合性实践教学基地。2022 年，在北京市财政项目支持下，校企双方在学院建成投入 480 余万元的水利工程专业群 BIM 实训室，该实训室除满足在校学生的教学实训需求外，拟开展水利行业企业员工 BIM 技能培训。校企联合对校内外已建实训基地开展提升改造，并新建生产性实训基地；为满足学生培养、员工培训、对外服务等需求，清河水利集团于 2022 年改造提升原密云水库改造消隐工程实训基地，投入近 20 万元购置 VR 模拟操作软件，建成 VR 安全科技体验宣教室。为扩大学院及企业的知名度、宣传清河水利建设工程师学院人才培养等建设成效、学习国内外产教融合先进经验，2022 年 8 月，清河水利集团出资 6 万余元制作宣传视频资料，代表企业和学院参加了世界职业教育产教融合博览会。清河水利集团安排一线高级技术人员指导校内已建实训基地——水利工程测绘实训室的改造提升，校企联合于 2022 年 10 月利用该实训基地，在校内举办了“清河水利杯工程测量

大赛”，专业 28 名学生参与了该大赛的角逐，清河水利集团安排技术人员作为评委，全程参与指导了大赛工作。



图 18 校企共建水利工程专业群 BIM 实训室



图 19 校企联合举办 2022 年“清河水利杯”工程测量大赛



图 20 企业出资建设校外实训基地—VR 安全科技体验宣教室



图 21 企业出资代表校企参加世界职业教育产教融合博览会

2022 年校企合作出版具有行业特色、能够体现水利职业精神的活页式、工作手册式教材 8 本，编写企业员工培训教材 3 本，除满足学生培养需求外，也为专兼职教师职称评审、职务晋升积累了成果素材，实现了资源共建、成果共享。2022 年 9 月，专业主持的《节水灌溉技术》课程获批 2022 年北京市职业教育在线精品课程建设名单，清河水利集团将与专业一起，发挥各自优势，联合开发微课、动画、视频、实操演示、工程案例等数字化课程资源，深入推进信息技术与教育教学深度融合，校企共同探索打造面向职业院校师生和社会学习者开放优质课程资源。企业为专任教师提供企业实践的条件，专任教师在企业实践过程中，为企业开发《科技论文写作》培训课程，利用暑假时间为拟参加 2022 年度北京市职称评价工作的企业员工开展线上《科技论文撰写》专题培训，为企业员工撰写的参评论文进行修改指导；2022 年 8 月，清河水利集团共计 58 人申报职称（其

中 9 名高级职称、29 名中级职称、20 名初级职称），目前正在等待北京市水务局评审结果。



图 22 校内专任教师为企业员工开展《科技论文撰写》专题培训

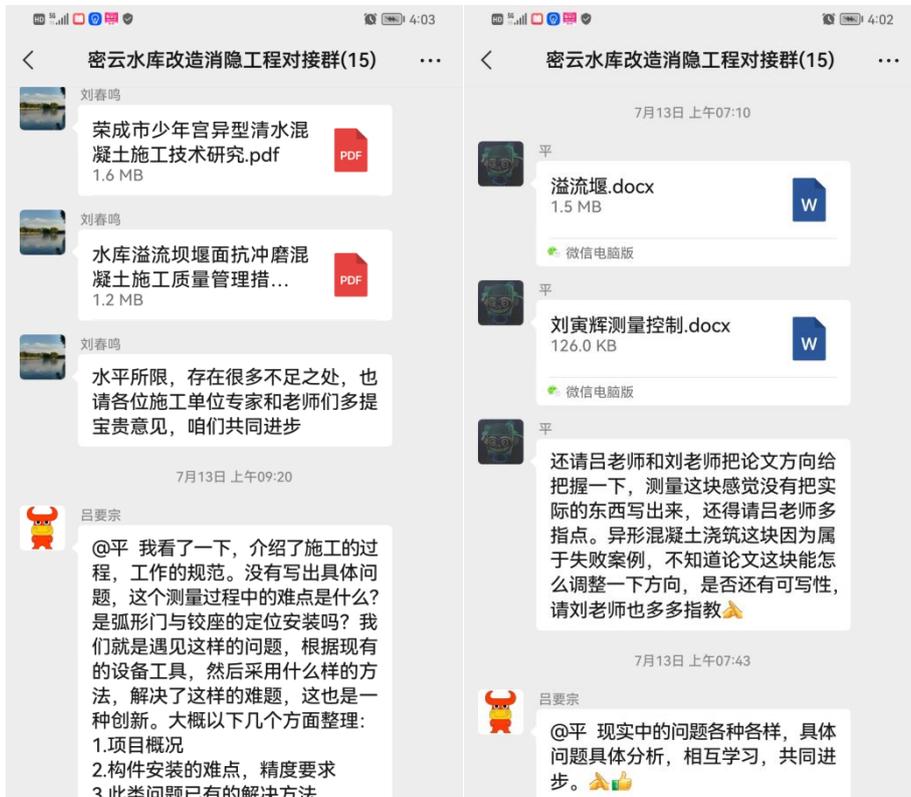


图 23 校企团队成员组建微信群研讨技术攻关难题及成果研发

北京市教育委员会

京教函〔2022〕370号

北京市教育委员会 关于公布2022年北京市职业教育在线 精品课程名单的通知

各区教委，各职业学校：

根据教育部办公厅《关于开展2022年职业教育国家在线精品课程遴选工作的通知》（教职成厅函〔2022〕18号）和市委《关于开展2022年北京市职业教育在线精品课程遴选建设工作的通知》（京教函〔2022〕219号），经学校申报、课程建设资格审查、网络评审、综合评议，市教委确定北京电子科技职业学院“自动化生产线安装与调试”等122门课程为2022年北京市职业教育在线精品课程，现予以公布。

各学校要加强在线精品课程建设，完善管理和考核机制，深入推进信息技术与教育教学深度融合，持续提高课堂教学质量，探索面向更多职业院校和社会学习者开放优质课程资源。请各学校在2023年春季学期前更新课程内容，市教委将对在线

精品课程实施动态管理，跟踪监测课程在线运行、教学应用、实施效果及共享情况；对课程出现严重质量问题、课程团队成员出现师德师风问题、课程内容未持续更新完善等问题的课程，将予以撤销。

附件：2022年北京市职业教育在线精品课程名单



（此件公开发布）

序号	课程名称	课程负责人	教育层次	学校名称
23	建筑材料性能检测	宣世宏	中职	北京金隅科技学校
24	建筑施工技术	张亚英	高职专科	北京工业职业技术学院
25	BIM初级建模	郝桂荣	中职	北京金隅科技学校
26	BIM建模与应用	陈传玺	高职专科	北京经济管理职业学院
27	工程质量监理	马玉静	高职专科	北京交通运输职业学院
28	工程招投标与合同管理	李静	高职专科	北京工业职业技术学院
29	节水灌溉技术	杨林林	高职专科	北京农业职业学院
30	自动化生产线安装与调试	马冬宝	高职专科	北京电子科技职业学院
31	液压与气压传动	赵堂春	高职专科	北京电子科技职业学院
32	电气与PLC控制技术	董薇	高职专科	北京信息职业技术学院
33	工业机器人实操与应用技巧	管小清	中职、高职专科、 高职本科	北京电子科技职业学院
34	新能源汽车技术	张华磊	中职、高职专科	北京电子科技职业学院
35	新能源汽车动力系统故障诊断检修	张利	高职专科	北京交通运输职业学院
36	动物细胞培养	冯晖	高职专科	北京电子科技职业学院
37	生物制品生产与检测	杨新建	高职专科	北京农业职业学院
38	生物化学	肖海峻	高职专科	北京农业职业学院
39	食品感官检验技术	柳青	高职专科	北京农业职业学院
40	食品加工技术之葡萄酒的制作与品鉴	杨丽丽	中职、高职专科	北京市昌平职业学校
41	食品化学	王丽	高职专科	北京农业职业学院
42	路基路面试验与检测	孙伟	高职专科	北京交通运输职业学院
43	发动机构造与维修	王会	高职专科	北京工业职业技术学院
44	汽车车载网络系统故障诊断与检修	景忠玉	中职、高职专科	北京交通运输职业学院
45	飞机机械系统	刘志军	高职专科	北京电子科技职业学院
46	城市轨道交通站台门系统运行与维护	曲秋萌	中职、高职专科	北京交通运输职业学院
47	城市轨道交通运营安全	马娜	高职专科	北京交通运输职业学院
48	城市轨道交通综合监控系统	颜月霞	高职专科、高职 本科	北京交通运输职业学院

图 24 校企共建的《节水灌溉技术》课程获批 2022 年北京市职业教育在线精品课程建设名单

（五）协同育人质量提升，携手社会服务推广

清河水利建设工程师学院强化服务功能，以“人才培养和社会服务”、“质量双提升”为发展目标，工程师学院以产教深度融合为有效途径，校企推进产教协同育人，主动对接新时代水利行业人才需求，为北京市水利事业改革发展提供有力的人才保障和智力支持。深挖专业课程思政资源，合理嵌入育人要素；注重实践育人，引导学生在社会实践中了解国情、社会与行业，树立对人民的感情、对社会的责任、对国家的忠诚。一年来，在清河水利建设工程师学院建设的推动下，水利专业人才培养质量显著提升，学生政治素养、责任担当、爱岗敬业、专业技能等多方面都得到强化。2022年，水利专业学生思想上要求进步、行动上积极向党组织靠拢，全年共有7名学生被发展为预备党员，6名学生预备党员转正，21名学生提交入党申请书。专业17名学生全程参与了北京2022年冬奥会和冬残奥会青年志愿服务工作，学生们用青春和奉献提供了暖心的服务，向世界展示了蓬勃向上的中国青年形象和“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神。在专业长期坚持产教协同育人有力举措下，专业学生“爱水利、学水利、服务水利”的精神面貌全面彰显；2022年6月，专业学生韩宏伟荣获北京市人力资源和社会保障局授予的“北京市技术能手”称号；2022年8月，水利专业王家骥等四名同学荣获北京市职业院校技能大赛高职组工程测量（团体）二等奖荣誉；水利专业毕业生高宁波同学也因防汛抢险工作中表现突出，于2022年8月接受北京卫视《向前一步》防汛特别节目采访。



图 25 水利专业学生参加北京 2022 年冬奥会和冬残奥会青年志愿服务工作



图 26 水利给排水专业党支部召开 2022 年度党员发展大会



图 27 毕业生高宁波同学 2022 年 8 月接受北京卫视《向前一步》防汛特别节目采访

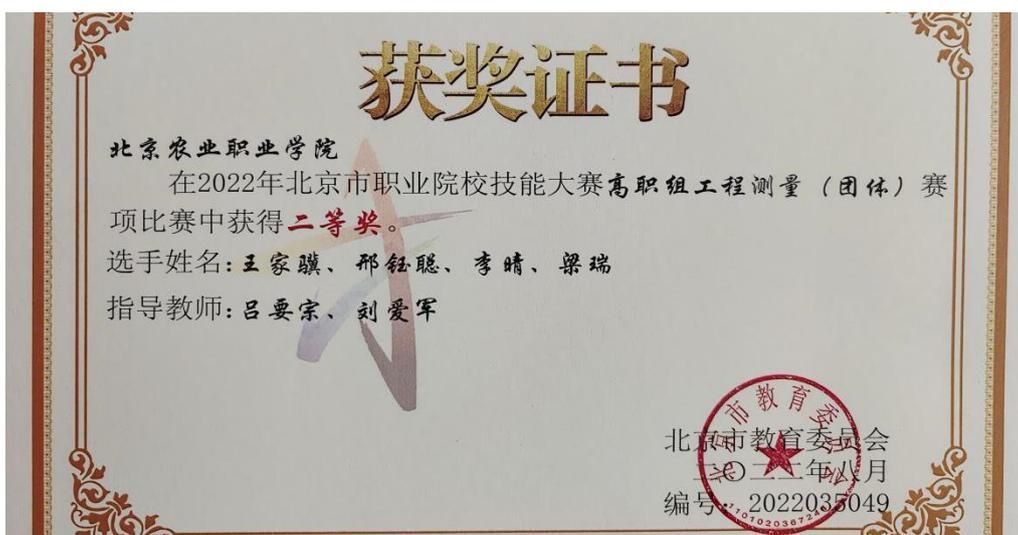


图 28 水利专业学生荣获北京市职业院校技能大赛高职组工程测量（团体）二等奖

北京市人力资源和社会保障局文件

京人社能字〔2022〕77号

关于对2021年全国行业职业技能竞赛北京选拔赛获奖选手授予“北京市技术能手”的通报

各区有关委、办、局，各区总工会、共青团、妇联组织，各有关单位：

2021年，我市举办了全国行业职业技能竞赛北京市选拔赛。根据《关于开展2021年全国行业职业技能竞赛北京选拔赛的通知》（京人社能字〔2021〕39号）奖励办法，现决定对2021年度赛事活动获奖选手予以通报表扬，对获得全国一类职业技能竞赛北京选拔赛各项目决赛第一名选手，以及代表我市参加全国一类职业技能竞赛的92名选手（见附件），授予“北京市技术能手”称号。

希望获奖选手珍惜荣誉、再接再厉，以此次获奖为新的起点，发挥先锋模范作用，引领带动更多劳动者特别是青年一代走技能成才、技能报国之路。希望广大劳动者以获奖选手为榜样，立足本职岗位，钻研新技术、掌握新技能、争创新业绩。希望各单位深入贯彻落实习近平总书记关于技能人才工作的重要指示精神，积极举办各级各类职业技能竞赛，以赛促学、以赛促训、以赛促建，大力弘扬劳模精神、劳动精神和工匠精神，不断发现和选拔具有高超技能的优秀人才和能工巧匠。

特此通报。

附件：“北京市技术能手”获得者名单



（此件主动公开）

北京市人力资源和社会保障局办公室 2022年7月4日印发

附件

“北京市技术能手”获得者名单

全国乡村振兴职业技能大赛北京选拔赛
（22人）

张永强	中建一局集团第五建筑有限公司
韩宏伟	北京农业职业学院
冯彦杰	北京腾龙星徽汽车销售服务有限公司
董安楠	北京汽车技师学院
许刚	北京聚源来农机服务专业合作社
刘海波	北京国胜农机服务专业合作社
刘晓伟	北京轻工技师学院
常亚杰	北京市工业技师学院
刘强	北京富锦丽人美发中心
袁媛	北京市工贸技师学院
赵春艳	北京市第一社会福利院
于欣雨	北京劳动保障职业学院
赵新柳	北京蜀和家政服务有限公司
贾安琪	北京商贸学校
赵兴蕊	北京轻工技师学院
张卓	北京轻工技师学院
包继禄	全聚德（集团）股份有限公司奥运村店

- 1 -

- 2 -

- 3 -

图 29 韩宏伟同学荣获北京市人力资源和社会保障局授予的“北京市技术能手”称号

清河水利建设工程师学院构建以企业需求为导向、线上线下相结合、兼顾科普与应用需求的培训体系。2022 年，校企合作开发职业技能、职称提升、职业农民培训、科普知识宣传等培训项目。同时，克服疫情影响，以线上方式，与以色列、巴基斯坦等国开展交流与合作工作。

对接水利行业企业技术技能培训需求，工程测量、CAD 制图、工程造价等专项培训，利用校企开发培训课程；服务清河水利集团企业人员开展水利职称论文撰写培训与论文修订 58 人次；校企联合在房山区东班各庄村、贾峪口村、王家台村等多地开展果树水肥一体化技术应用与指导工作；2022 年暑期，团队专兼职教师带领学生深入企业一线，以“水利精神，农职传承”为主题，挖掘北京清河水利建设集团有限公司符合新时代水利精神的典型案例与典型人物故事，完成制作宣传视频 5 个，积累了丰富的思想政治教育课程素材，也让学生进一步理解新时代水利精神，对自身职业成长规划有了更清晰的认识；工程师学院注重兄弟院校间的交流学习与示范推广，2022 年 11 月，团队教师为北京水利水电学校水工专业全体教师开展了《水利工程特高专业群中期验收及水利专业建设经验交流》培训；为进一步拓展清河水利建设工程师学院人力、技术、设备、基地等资源，充分发挥社会育人和实践育人的协同作用，工程师学院于 2022 年 10 月梳理可向学生开放职业体验的岗位、指导教师、实训室等资源，申报了由北京市教育委员会、北京市人力资源和社会保障局共同发布的第二批高校毕业生职场体验基地遴选，并于 2022 年 11 月获批立项，本职场体验基地将积极承担社会责任，实习实践教育、就业见习岗位资源，强化校企校地联动促进就业的示范作用；工程师学院在 2022 年以线上交流服务的形式，与以色列、巴基斯坦开展线上学术交流活动，北京农业职业学院与巴基斯坦赫瓦贾·法理德工程与信息技术大学签订合作协议，双方将在水利、园林园艺等共同感兴趣的领域开展教师和学生专业交流，签约仪式后，我专业冯吉博士与赫瓦贾·法理德工程与信息技术大学穆罕默德·阿什拉夫博士开展了学术讲座。



图 30 团队教师前往房山区东班各庄村开展技术培训



图 31 团队师生深入企业挖掘水利精神的典型案例与典型人物故事



图 32 团队教师为北京水利水电学校开展专业建设经验交流报告



图 33 学院与巴基斯坦赫瓦贾·法理德工程与信息技术大学签订合作协议

三、清河水利建设工程师学院建设保障举措

清河水利建设工程师学院在建设过程中，形成了以下组织保障机制，促进了工程师学院各项任务的顺利推进。

（一）设立理事会领导决策机构

校企共建清河水利建设工程师学院，实行理事会领导下的“双院长”负责制。学院选派人员担任学院院长，负责校企合作共建学院的全面管理工作；企业委派一名执行院长，负责教学、实训、人才服务、师资与校方的沟通等管理工作。

（二）下设五个专项职能部门

设有办公室、教学部、学生管理部、研发部、培训部。办公室系常设办事机构，负责日常联络、校企交流；教学部负责人才培养方案修订、教学资源开发等；学生管理部负责学生思想政治教育、学生学风建设工作等；研发部负责新技术

（三）成立专业建设指导委员会

邀请中国水利学会、中国水利教育协会、中国水利工程协会、中国水利水电科学研究院、中国农业科学研究院、北京市水务局等行业企业专家共同组成专业建设指导委员会，其中行业、企业及协会专家达到 60%以上。

（四）制定系列规章制度

包括《工程师学院合作章程》、《北京农业职业学院兼职（兼课）教师管理办法》、《北京农业职业学院专兼职教师互聘机制》、《北京农业职业学院学生手册》、《学生实习管理办法》、《教师实践进修管理办法》、《北京清河水利建设集团有限公司员工守则》、《师带徒管理办法》等。

四、清河水利建设工程师学院建设问题与展望

（一）存在问题

清河水利建设工程师学院在建设任务顺利推进过程中，仍发现存在以下不足，将开展深入研究，主要包括：

1. 在推进校企命运共同体建设，协同完善专业健全德技并修、工学结合、校企双元育人机制方面仍需创新。

2. 对接职业标准，深化“1+X”书证融通，校企合作开发共享型优质“教学+服务”信息化资源方面仍需加强。

3. 加强校企专兼职教师团队文化建设，强化师德师风、团队合作、爱国情怀、职业素养的养成方面仍需深入。

4. 深化“三教”改革，提升教师团队协作的模块化教学能力，提升教育教学水平，孵化标志性成果方面仍需内功。

5. 多措并举提升团队科研工作水平，整合校企优质资源，增强团队社会服务能力方面仍需提升。

（二）展望

清河水利建设工程师学院总体建设目标是，全面贯彻党的教育方针，强力支撑乡村振兴等重大战略和北京地区经济社会发展对现代水利的需求，校企共育适应水利基层一线岗位“懂设计、会施工、能管理”的复合型高素质技术技能型专门人才。经过三年建设，将清河水利建设工程师学院建成校企协同合作育人、企业主体作用发挥突出、人才供需精准对接的校企合作范式。根据目前进展及对存在问题分析，清河水利建设工程师学院将继续深入落实立德树人根本任务，以产教深度融合为途径，以现代学徒制模式培养为手段，以提升人才培养质量为目标，全面开展工程师学院建设。遵循职业教育特点，创新现代学徒制人才培养模式；重构项目化课程体系；校企共同建设开放共享的课程教学资源和实践教学基地；立足“三教”改革，校企互培共育教师教学创新团队；以技术技能平台建设，提升专业人才培养质量、社会服务能力。2023年，清河水利建设工程师学院将继续推进思想政治教育融入专业课程教学的全过程，建立项目导向教学运行模式；根据产业链变化、1+X证书、现代学徒制试点实施情况，继续完善专业课程体系；完成专业课程的优质数字化资源开发和培训包资源；继续开展“大禹讲坛”系列活动，开展校企党建共建活动；共建校内外实训基地的提升改造，校内实训基地承担企业人员技术培训。