

二、教材简介

4.教材实践应用及效果

（1）教材自 2015 年出版发行以来，已修订 2 版，印刷 3 次，累计发行量 1.1 万册。教材获全国水利职业教育优秀教材，山东省职业教育优秀教材二等奖，列为“十四五”水利类专业重点建设教材。

（2）教材先后被吉林、福建等多所水利职业学院使用，与教材配套的国家在线精品课程有近 20 所学校学生使用，使用人数近 1.3 万人。列为山东省水利人员上岗培训课程配套教材。

（3）教材精准对接水利产业链岗位工作，符合水利高质量发展对人才的需求，资源水平高，在专业知识学习、数字水工设计、智能水利工程施工、工程素养等方面都有很大提升。以山东水利职业学院为例，学生在国家、省 BIM 模型制作与应用职业技能竞赛获金奖和一等奖多项。

附件一：已出版教材获奖情况

1. 《水工建筑物与 BIM 建模》：2025 年 1 月出版。中国水利教育协会确定为“十四五”时期水利类专业重点建设教材；

中国水利教育协会文件

水教协〔2023〕7 号

关于加强“十四五”时期水利类专业教材建设的通知

各水利院校，有关单位：

为加强对水利类专业教材建设的协调指导，打造精品教材，切实提高水利类专业教材建设水平，我会各分支机构会同相应教育教学指导委员会等机构，在水利院校审核、申报的基础上，遴选出普通高等教育教材 105 种、职业教育教材 63 种，推荐为“十四五”时期水利类专业重点建设教材（名单见附件 1、附件 2），以充分发挥水利院校和行业专家资源优势，打造一批高质量的专业精品教材，满足新时代创新型、适用型水利人才培养需要。

水利类专业教材建设坚持谁主编谁负责、谁选用谁负责。各

主编单位要高度重视,加强对水利类专业教材建设的领导和组织管理工作,对教材编写内容要进行全面审核,严把政治关、学术关,保障教材质量。各教材主编、主审、参编、出版单位要密切配合,加强教材编写及审核、出版工作,牢记为党育人、为国育才初心使命,坚持正确的政治方向和价值导向,体现科学性、先进性和适用性,用心打造培根铸魂、启智增慧的精品教材。各分支机构要会同相应教育教学指导委员会做好教材编写出版的指导、协调工作,督促各编写单位严把质量关,切实提高教材建设水平,为服务新时代一流水利人才队伍建设、推动新阶段水利高质量发展作出新的更大贡献。

- 附件: 1. “十四五”时期水利类专业教材重点建设名单(普通高等教育)
2. “十四五”时期水利类专业教材重点建设名单(职业教育)



序号	名 称	主 编	主编/牵头单位	备注
23	水安全概论	周柏林	湖南水利水电职业技术学院	新编
24	水利工程运行管理	徐立君	湖南水利水电职业技术学院	新编
25	工程地质与土工技术	刘宇利	湖南水利水电职业技术学院	新编
26	水工钢筋混凝土结构(第2版)	王建伟	黄河水利职业技术学院	修订
27	水电站(第3版)	雷 恒	黄河水利职业技术学院	修订
28	水利工程施工技术	闫国新	黄河水利职业技术学院	新编
29	实用水力学	刘洪波	黄河水利职业技术学院	修订
30	电工与电气(第3版)	杜广朝	黄河水利职业技术学院	修订
31	水生态文明建设导论	徐桂珍	江西水利职业学院	修订
32	堤防工程防汛抢险	熊 君	江西水利职业学院	新编
33	水利工程 CAD	钟菊英	江西水利职业学院	新编
34	水利工程造价实训教程 (现代学徒制)	肖 敏	江西水利职业学院	新编
35	城镇供排水工程技术	刘宏丽	辽宁生态工程职业学院	新编
36	水文分析与计算	段树萍	内蒙古机电职业技术学院	新编
37	水利工程测量	甄红锋	山东水利职业学院	新编
38	水工建筑物与 BIM 建模	冷爱国	山东水利职业学院	修订
39	建筑材料与检测	吝 杰	山东水利职业学院	新编
40	水利工程施工监理(配套水利 工程施工监理技能训练)	周长勇	山东水利职业学院	修订
41	现代节水灌溉技术	李雪转	山西水利职业技术学院	修订
42	水利水电工程施工技术	薛 桦	山西水利职业技术学院	修订
43	水利水电工程概论	王长运	山西水利职业技术学院	修订
44	岩土试验检测实训	张茹	山西水利职业技术学院	新编
45	水轮机调节	孟宪影	四川电力职业技术学院	修订
46	水利水电工程施工组织	双学珍	四川水利职业技术学院	新编
47	水土保持监测技术	邹 渝	四川水利职业技术学院	新编
48	水轮机调速器及辅助设备	杨中瑞	四川水利职业技术学院	新编

2. 《水工建筑物》：2015 年 9 月第一版，2019 年 7 月修订版。获山东省职业技术教育协会优秀教材二等奖；全国水利职业教育优秀教材。



3. 《水工建筑物实训指导》：2008年8月出版。山东省高校优秀教材二等奖。



附件二：课程建设获奖及在线课程开课情况

1. 2023 年职业教育国家在线精品课程《水工建筑物》



中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

Language

微言教育

无障碍浏览

登录

注册

当前位置：首页 > 公告

关于公布2023年职业教育国家在线精品课程名单的公告

根据《教育部办公厅关于开展2023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〔2023〕26号）要求，在各省教育行政部门和全国行业职业教育教学指导委员会、教育部职业院校教学（教育）指导委员会推荐的基础上，经专家遴选和公示等程序，决定认定北京工业职业技术学院“智能机器人组装与调试”等914门课程为2023年职业教育国家在线精品课程（名单见附件）。

入选课程申报单位要主动与国家职业教育智慧教育平台联系，按要求将课程统一接入国家职业教育智慧教育平台，每学年动态更新教学资源，提供入选后不少于5年的教学服务。国家职业教育智慧教育平台将对接入的国家在线精品课程运行情况进行持续监测。

国家职业教育智慧教育平台联系电话：010-58581929、010-58581287

附件：2023年职业教育国家在线精品课程名单

教育部职业教育与成人教育司

2024年12月9日

序号	课程名称	申报单位	课程负责人
497	话说铁道	山东职业学院	郭 鹏
498	工程岩土	山东交通职业学院	任俐璇
499	汽车底盘机械系统构造与维修	潍坊职业学院	王 锐
500	水工建筑物	山东水利职业学院	冷爱国
501	建筑装饰施工技术	威海职业学院	董远林
502	城市轨道交通票务管理	山东职业学院	管莉军
503	BIM 技术与应用	山东城市建设职业学院	孙庆霞
504	装配式混凝土结构工程施工	济南工程职业技术学院	张 蓓

2.2024 年山东省精品资源共享课《水工建筑物》

山东省教育厅

鲁教职函〔2024〕49号

山东省教育厅 关于公布省级职业教育精品资源共享课程 验收认定结果的通知

各市教育（教体）局，各高等职业院校：

根据我厅关于开展职业教育精品资源共享课验收认定工作要求，经各单位建设、专家评审、结果公示，认定 1805 门课程为省级职业教育精品资源共享课程，其中通过验收的课程 1203 门（附件 1）、通过认定的课程 602 门（附件 2），现予以公布。

各职业院校是精品资源共享课程教学管理的责任主体，要坚定不移落实立德树人根本任务，确保课程政治方向和价值导向正确；要充分利用信息技术新手段，积极推动课程数字化改造升级；要不断将新技术、新工艺、新规范融入课程内容，主动适应和服务产业发展；要建立健全课程建设与管理制

附件 1

验收通过的省级职业教育精品资源 共享课程名单

序号	学校名称	课程名称	课程负责人
814	山东水利职业学院	财务会计	胡兴民
815	山东水利职业学院	仓储管理实务	考立军
816	山东水利职业学院	单片机应用技术	崔维群
817	山东水利职业学院	模拟电子技术	王金平
818	山东水利职业学院	应用数学	赵红革
819	山东水利职业学院	公路工程检测技术	周广宇
820	山东水利职业学院	前厅客房服务与管理	王常红
821	山东水利职业学院	水利工程管理	杜守建
822	山东水利职业学院	水工建筑物	冷爱国
823	山东水利职业学院	公路施工技术	李燕飞
824	山东水利职业学院	混凝土工程施工	伊安海
825	山东水利职业学院	工程造价软件应用	张玲
826	山东水利职业学院	地基基础工程检测	王家涛
827	山东水利职业学院	数控车铣编程与机床操作	宋凤敏
828	山东水利职业学院	机电设备 PLC 控制	许峰
829	山东水利职业学院	液压与气压传动技术	殷镜波
830	山东水利职业学院	机械制图与测绘	张立文
831	山东水利职业学院	水处理工艺与运行管理	刘冬峰

3.山东省职业教育在线精品课程

山东省教育厅

鲁教职函〔2022〕57号

山东省教育厅 关于公布2022年省级职业教育在线精品 课程认定结果的通知

各市教育（教体）局，各高等职业院校：

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《山东省教育厅关于开展2022年职业教育国家在线精品课程遴选工作的通知》（鲁教职函〔2022〕34号）要求，经各单位申报、专家评审、结果公示，认定634门课程为2022年省级职业教育在线精品课程（见附件），现予以公布并就有关事项通知如下：

一、主动服务人才培养和产业需求。坚定不移落实立德树人根本任务，坚持德技并修、工学结合，遵循职业教育教学规律和技术技能人才成长规律，促进课程内容与思想政治教育元素有机融合、融为一体，确保课程正确的政治方向和价值导向。深入落实黄河重大国家战略和深化新旧动能转换、促进绿色低碳高质量

发展等重大战略，积极对接区域产业需求，适应产业变革需要，不断融入新技术、新工艺、新规范，体现高端、智能、绿色、低碳理念，突出数字技能、绿色技能的培养，更好服务产业升级。

二、积极推动课程创新和改革。课程是专业办学的基本载体，是育人质量提升的关键环节。课程设计、内容选择要彰显职业教育类型特征，认真落实专业教学标准和公共基础课程标准要求。课程团队要以教育新理念、科技新方式、信息技术新手段，创新线上线下混合式教学，在育人方式、教学实施、教学方法和考核评价等方面重塑职业教育课程样态，促进教师、教材、教法改革，引领课堂制度创新、课堂场景变革、课堂流程再造，创造课堂教学新范式，全面提升课堂育人质量。充分考虑信息化时代对工作岗位的影响，以“数字+”升级传统专业，全面改造升级传统课程，推动建设内容丰富、多层次、立体化课程教学资源库，带动课程多类型相关教材建设。

三、持续加强课程建设与更新。支持入选课程接入国家职业教育智慧教育平台，面向社会开放共享。入选课程要有精品建设意识、高标准服务教学的能力，须每学年动态更新教学资源，并提供不少于5年的教学服务；对未按要求持续提供教学服务、出现质量问题、课程团队成员出现师德师风等问题的课程，予以严肃处理。各级教育行政部门和职业院校要积极支持在线精品课程建设，结合地方和专业（领域）实际制定工作方案，常态化推进在线精品课程建设、应用和推广。学校是在线精品课程教学管理

的责任主体，要不折不扣落实《教育部等五部门关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见》（教高〔2022〕1号）等规定，建立健全课程建设与管理规范，严格规范教师教学行为和学生在线学习行为要求及考试纪律，形成有效的课程监督管理机制。

附件：2022年省级职业教育在线精品课程名单

山东省教育厅

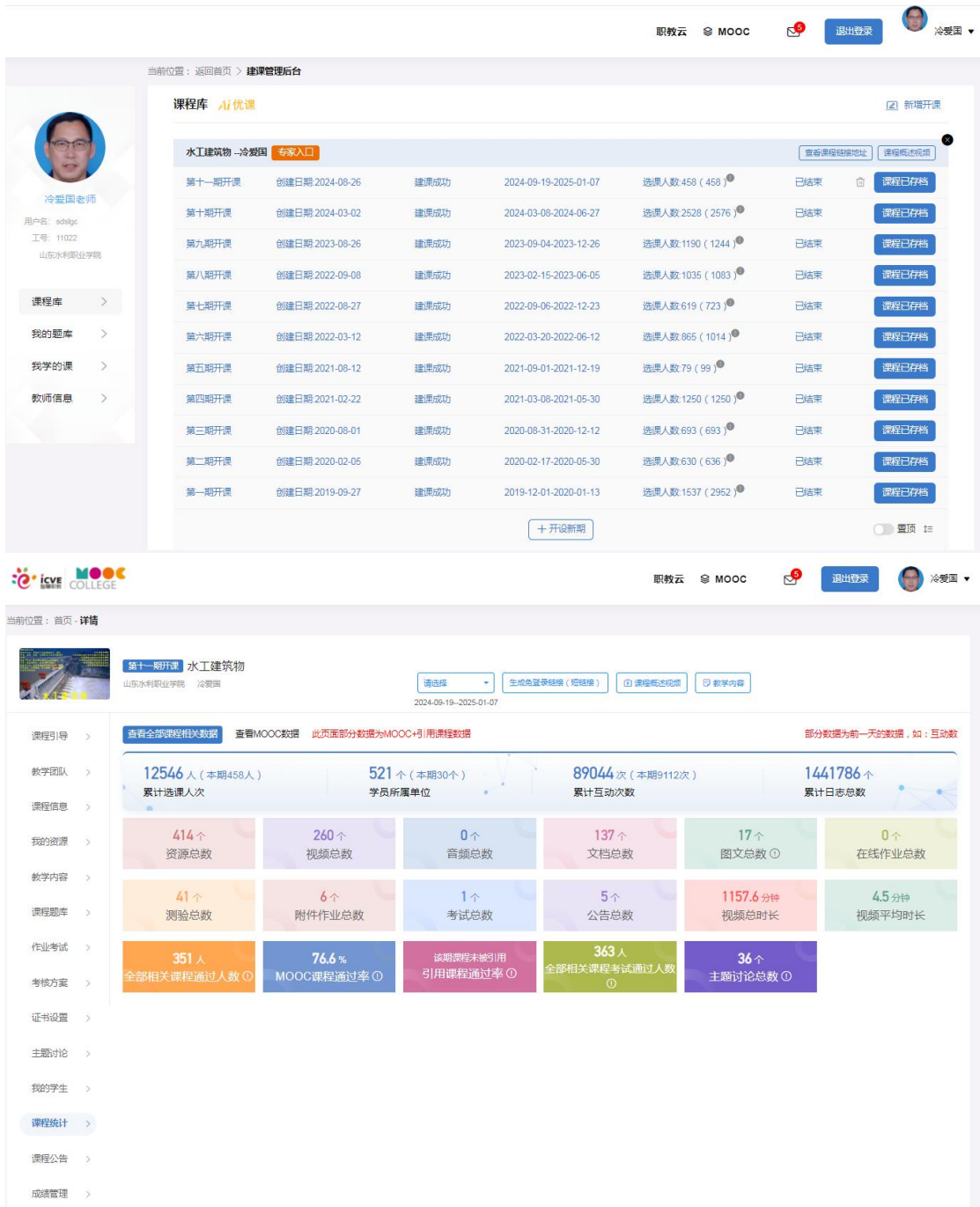
2022年11月23日

附件

2022年省级职业教育在线精品课程名单

序号	课程名称	教育层次	学校名称	课程负责人
418	水工建筑物	高职专科	山东水利职业学院	冷爱国
419	女装结构设计与样板	高职专科	山东科技职业学院	管伟丽
420	动物防疫与检疫技术	高职专科	山东畜牧兽医职业学院	朱俊平
421	动物性食品卫生检验	高职专科	山东畜牧兽医职业学院	李汝春
422	智能养猪与猪病防控技术	高职专科	山东畜牧兽医职业学院	宋之波
423	港口装卸搬运机械（叉车） 操作与日常维护	高职专科	青岛港湾职业技术学院	王立国
424	服装生产流程与管理技术	高职专科	山东轻工职业学院	管学东

4.在线精品课程开课情况



附件三：课程数字资源开发研究及获奖情况

1. 数字资源建设与研究

(1) 水利工程虚拟仿真实训教学软件开发研究



(2) “六位一体”大型智慧水利实训基地建设、运行及管理研究



(3) 取得的软著

中华人民共和国国家版权局	
计算机软件著作权登记证书	
证书号： 软著登字第6118419号	
软件名称： 水库工程虚拟仿真教学软件 V1.0	
著作权人： 山东水利职业学院;山东捷瑞数字科技股份有限公司 ;冷爱国;李雷;吕贵梅	
开发完成日期： 2019年03月05日	
首次发表日期： 2019年05月12日	
权利取得方式： 原始取得	
权利范围： 全部权利	
登记号： 2020SR1239723	
根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的 规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。	
 	
No. 06825842	
 2020年10月22日	

中华人民共和国国家版权局	
计算机软件著作权登记证书	
证书号： 软著登字第6142260号	
软件名称： 水利工程虚拟仿真教学软件 V1.0	
著作权人： 甄红锦;杜守建;陶登科;张云清;冷爱国;尹红莲;刘祥 柱;周长勇;肖汉;刘泉汝;山东水利职业学院;山东捷瑞 数字科技股份有限公司	
开发完成日期： 2019年09月05日	
首次发表日期： 2019年12月20日	
权利取得方式： 原始取得	
权利范围： 全部权利	
登记号： 2020SR1263564	
根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的 规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。	
 	
No. 06918886	
 2020年12月07日	

中华人民共和国国家版权局	
计算机软件著作权登记证书	
证书号： 软著登字第6111116号	
软件名称： 河道工程虚拟仿真教学软件 V1.0	
著作权人： 山东水利职业学院;山东捷瑞数字科技股份有限公司 ;周长勇;甄红锦;杜守建	
开发完成日期： 2019年05月12日	
首次发表日期： 2019年07月20日	
权利取得方式： 原始取得	
权利范围： 全部权利	
登记号： 2020SR1232420	
根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的 规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。	
 	
No. 06810923	
 2020年10月20日	

中华人民共和国国家版权局	
计算机软件著作权登记证书	
证书号： 软著登字第6112948号	
软件名称： 调水工程虚拟仿真教学软件 V1.0	
著作权人： 山东水利职业学院;山东捷瑞数字科技股份有限公司 ;刘祥柱;刘昌礼;张瑞施	
开发完成日期： 2019年07月15日	
首次发表日期： 2019年09月20日	
权利取得方式： 原始取得	
权利范围： 全部权利	
登记号： 2020SR1234252	
根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的 规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。	
 	
No. 06811778	
 2020年10月20日	

(4) 数字资源获奖





附件四：学生 BIM 建模与应用技能竞赛获奖



获奖证书

部一豪：

荣获第十六届全国水利职业院校技能大赛
(潇湘杯) 水利工程BIM建模及应用 项目

二等奖



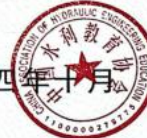
二〇二四年十月

获奖证书

山东水利职业学院：

在第十六届全国水利职业院校技能大赛（潇湘杯）中荣获 水利工程BIM建模及应用 项目

单项团体奖第二名



二〇二四年十月



附件五：教材书链系统的资源链接

<https://mp.zhizhuma.com/b/jm/1214GNTB714.q>