

发电厂及电力系统专业教学资源库总结报告

一、基本情况介绍

搭建满足网络学习和线上线下混合教学需要的发电厂及电力系统专业教学资源库（以下简称发电厂及电力系统资源库）平台，并在建设过程中坚持“共建共享、边建边用”的原则，始终对接行业、企业需求进行资源的建设与开发，广泛吸纳包括企业、社会的各类资源，逐步实现应用、更新、完善的资源库建设的可持续发展模式，项目建设目标全部完成。于 2018 年 5 月重庆电力高等专科学校、郑州电力高等专科学校、湖北水利水电职业技术学院共同作为主持院校，联合 11 所高职院校、8 家企业、高等教育出版社和中国电力出版社共同申报国家级发电厂及电力系统资源库项目，并成功入选 2018 年国家级备选库（编号 2018-B46）。截止 2019 年 06 月，项目建设团队完成了教学资源库网络平台建设、培训资源模块建设、三级教学资源建设、四个学习中心（教师、学生、企业员工、社会学习者）的建设。资源库平台素材总数达到 7233 条，通过网络平台的应用完成 36 门课程及 148 门微课建设，注册人数累计 20392，总访问次数达 1173455。

表 1 发电厂及电力系统专业教学资源库总体完成情况一览表

资源名称	建设内容	建设目标	完成情况	完成率%
专业级资源	专业基本信息、专业培养目标、课程体系设计、课程安排等	专业介绍、人才培养方案、课程列表等	专业介绍、14 所参与院校人才培养方案等	100%
课程级教学资源	核心课程、课程标准、教学课件等	《电气运行》《发电厂电气设备》等教材、课程	6 门专业核心课程和 10 个技能训练模块等	100%
素材级教学资源	文本、图片、视频、试题等	课程的颗粒化素材	文本类、微课视频、图片等素材共 7233 条	100%

拓展模块资源	自主学习、技能竞赛等	职业标准、职业工种、变电运行比赛等	2 个企业培训模块和 1 个职业认证模块等	100%
平台网站	http://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/nlc8adsmkxyltb-gpy-w3w/sta_page/index.html?projectId=nlc8adsmkxyltb-gpy-w3w			



建设团队 CONSTRUCTION TEAM

主持院校


 重庆电力高等专科学校


 郑州电力高等专科学校


 湖北水利水电职业技术学院

参建单位

重庆水利电力职业技术学院

湖南水利水电职业技术学院

哈尔滨电力职业技术学院

酒泉职业技术学院

安徽电气工程职业技术学院

吉林电子信息职业技术学院

武汉电力职业技术学院

浙江同济科技职业学院

广西电力职业技术学院

福建电力职业技术学院

包头轻工职业技术学院

图 1 湖北水利水电职业技术学院建设主持单位证书



图 2 发电厂及电力系统资源库网站平台

编号	名称	主持单位
2018-B32	土木工程检测技术	陕西铁路工程职业技术学院
2018-B33	广告设计与制作	广东轻工职业技术学院
2018-B34	视觉传播设计与制作	长沙民政职业技术学院
2018-B35	智能控制技术	苏州工业职业技术学院
2018-B36	建筑室内设计	南宁职业技术学院 辽宁建筑职业学院 中国建筑装饰协会
2018-B37	民族文化遗产与创新子库——传统雕刻技艺传承与创新	湄洲湾职业技术学院 福建省湄洲湾职业技术学校
2018-B38	商务数据分析与应用	无锡商业职业技术学院 全国电子商务职业教育教学指导委员会
2018-B39	民族文化遗产与创新子库——海上丝绸之路技艺传承与文化传播	黎明职业大学 扬州市职业大学 海南外国语职业学院
2018-B40	无人机应用技术	天津现代职业技术学院 陕西国防工业职业技术学院
2018-B41	财务管理专业	许昌职业技术学院 义乌工商职业技术学院
2018-B42	空中乘务	三亚航空旅游职业学院
2018-B43	社会工作	北京社会管理职业学院 广东理工职业学院 长沙民政职业技术学院
2018-B44	建筑室内设计	江西环境工程职业学院 襄阳职业技术学院 安徽工商职业学院
2018-B45	汽车电子技术	云南机电职业技术学院 常州机电职业技术学院 德州职业技术学院
2018-B46	发电厂及电力系统	重庆电力高等专科学校 郑州电力高等专科学校 湖北水利水电职业技术学院
2018-B47	黑色冶金技术	山西工程职业技术学院 河北工业职业技术学院 莱芜职业技术学院
2018-B48	投资与理财	深圳信息职业技术学院
2018-B49	民族文化遗产与创新子库——中华茶文化遗产与创新	广西职业技术学院 湖北三峡职业技术学院

图3 发电厂及电力系统资源入选国家备选库

二、经费投入情况

表2 湖北水利水电职业技术学院发电厂及电力系统专业教学资源库建设2018年统计资金实际支出情况汇总表（单位：万元）

建设内容	完成要点	2016	2017	2018	资金到位率(%)
		年度 实际投入	年度 实际投入	年度 实际投入	
调研论证	项目调研会务、调研差旅费 研讨会	4.45	2.62	2.2791	100%
资源库建设	素材收集、加工、开发、软件 购置、课程资源开发、特殊工 具购置、资源导入等	2.894	79	158.9	100%
应用推广、专家咨 询、交流培训	交流、学习、培训、差旅耗材 费	1.523	2.145	4.4687	100%
合计		8.867	83.76 5	165.64 71	

三、建设举措

（一）整合优势资源，建立合作机制，保证资源建设的共享性

汇聚全国电力领域高职院校、行业企业，优势互补，协同创新，借力“互联网+”，扩大优质资源供给，拓宽资源受益面，促进发电厂及电力系统专业教学改革。按照“校企联合、共建共享、边建边用”的原则，建设强大的教学资源支持和公共服务平台，助推学习型社会建设。按照“国家急需，全国一流”的要求，

凝聚力量，组建一流团队，汇聚一流资源，建成满足各方多样性需求的开放共享性专业教学资源库。

(二) 对接企业需求，设计人才培养方案，保证资源建设的实用性

对电力行业的发展形势、企业人才需求状况和发电厂及电力系统专业毕业生就业能力进行充分调研，使专业课程内容与就业岗位实际工作紧密关联，确保资源建设的实用性。

(三) 贯彻行业标准，运用新技术，保证资源建设的先进性

采用国家和行业标准，对新技术、新设备、新工艺等资源，从内容集成和运行环境两个方面构建教学资源，结合虚拟仿真技术，开发标志性资源，满足多元学习需求，确保资源建设的先进性。

(四) 建立资源长效机制和更新机制，保证资源建设的持续性

采用项目管理办法，制定教学资源库动态管理机制，加强资源建设过程监控，明确权责，充分发挥项目联合建设单位和资源使用用户潜能，使资源建设者、资源使用者、平台管理、维护等高度合作、深度参与。收集使用者的不同需求、资源库使用过程中存在的不足等，在整理分析的基础上，及时予以调整与改进，满足最大限度的提升资源库的利用率。

四、主要建设成效

(一) 建设成果一览表

表3 建设成果一览表

序号	建设内容	主要成果名称
1	发电厂及电力系统专业资源库平台	https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/nlc8adsmkyxltb-gpy-w3w/sta_page/index.html?projectId=nlc8adsmkyxltb-gpy-w3w
2	专业级教学资源	人才培养方案、专业介绍、岗位群职业能力分析、行业介绍、技术动态、标准规范等
3	核心课程建设	电力系统继电保护、发电厂变电站电气设备、电力系统运行、高电压技术、电机学共6门课程
4	专业拓展课程	发电厂动力设备、新能源发电技术、水电站计算机监控技术、电路与磁路、电力系统自动装置
5	素材	文本、视频、动画、音频、课件等共7233个

6	企业培训模块建设	电气设备培训系统、输配电线路培训、变电运行培训、智能变电站培训、电工仿真教学软件和发电厂及电力系统继电保护培训
7	学生技能竞赛、教师信息化比赛	2016 变电运行比赛三等奖、2016 年全国信息化比赛教学设计（国赛二等奖、省赛二等奖）、2017 年现代电气控制系统安装与调试大赛二等奖（省赛）、2017 年变电运行比赛优秀奖、2018 年现代电气控制系统安装与调试大赛（国赛二等奖、省赛一等奖）、2018 年全国信息化比赛教学设计（国赛二等奖、省赛一等奖）、2018 年全国职业院校高职组风光互补发电系统安装与调试二等奖
8	校企合作教材编写	《电气运行》《继电保护》《发电厂电气设备》《机组安装与检修》（校内试行）教材编写

（二）建设成效

（1）开放共享式资源库平台建设

项目团队搭建了由专业级教学资源、课程级教学资源和素材级教学资源、技能培训和社会服务的模块，构建了突出职业素养和职业能力培养，具有行业特色的课程资源体系。



专业园地

- 专业概况
- 专业调研
- 专业标准
- 人才培养方案
- 课程标准
- 人才培养质量评价报告

重庆电力高等专科学校发电厂及电力系统专业介绍.pdf

392.59MB 2018/6/6 9:40:22

👁️ 181 📄 6

郑州电专发电厂及电力系统专业介绍.pdf

362.51MB 2018/6/6 9:53:07

👁️ 114 📄 1

吉林电子信息职业技术学院电气工程学院介绍.pdf

450.63MB 2018/6/6 9:53:07

👁️ 111 📄 1

湖北水利水电职业技术学院发电厂及电力系统专业介绍.pdf

351.77MB 2018/6/6 9:52:12

👁️ 104 📄 1

广西电力职业技术学院发电厂及电力系统专业介绍.pdf

346.20MB 2018/6/6 9:53:07

👁️ 95 📄 1

1
2
3
4
5
下一页
尾页

课程中心



电机技术

2016/7/3



继电保护与自动装置

2016/7/3



发电厂变电站电气设备

2016/7/3



电力安全技术

2016/7/3



高电压技术

2016/7/3



电力系统分析

2016/7/3



电路与磁路

2018/4/17



新能源发电技术

2016/5/30



电力系统自动装置

2016/5/30



发电厂动力设备

2016/5/30



水电站计算机监控技术

2016/5/30



单片机应用技术

2016/5/30

微课中心



继电保护装置的组成

舒玉平 重庆电力高等专科学校
276 2017.06.16

查看详情



认识隔离断路器

刘赞 重庆电力高等专科学校
241 2018.05.02

查看详情



变电站认知

苏渊 重庆电力高等专科学校
231 2019.06.01

查看详情



变压器的基本工作原理

赵俊森 重庆电力高等专科学校
202 2019.06.03

查看详情



方向电流保护的接线方式

张莉 重庆电力高等专科学校
185 2017.06.24

查看详情

请输入搜索内容

学校·企业

- 重庆电力高等专科学校 (113)
- 湖南水利水电职业技术学院 (10)
- 吉林电子信息职业技术学院 (6)
- 包头轻工职业技术学院 (3)
- 酒泉职业技术学院 (3)
- 湖北水利水电职业技术学院 (2)

查看更多

课程标签

- 继电保护装置的组成
- 隔离断路器
- 变电站
- 变压器的基本工作原理
- 方向电流保护的接线方
- 继电保护的作用
- 继电保护测试仪的使用
- 全阻抗继电器的动作特
- 距离保护的接线方式
- 异步电动机 工作原理

素材筛选:

所属课程: 全部 电机技术 继电保护与自动装置 高电压技术 厂站综合自动化技术 配电设备运行与维护 电力安全技术 PLC技术 保护装置调试实训 电力系统分析 电气工程 发电厂变电站电气设备 电机与拖动 专业园地 电气设备(水电校) 电气工程基础 安全用电 电力营业管理与实践 牵引供电系统 电路与磁路 变电设备检修工职业认证 变电运行三维仿真培训模块 电工基本技能模块 单片机应用技术 继电保护装置安装与调试技能模块 发电厂PLC控制系统 电力系统控制与调度自动化 电气工程CAD制图 电子技术 发电厂动力设备 智能电网技术 电气试验技能模块 电力类培训服务 电力变压器运行与维护技能模块 二次接线技术 电气运行技术 自动装置安装与调试技能模块 电气设备安装与调试技能模块 输配电线路培训模块 水电站计算机监控技术 专业认识实习技能模块 变配电运行值班员职业认证 发电厂职场体验 行播电能计量装置安装与调试技能竞赛项 光伏发电系统安装技能模块 倒闸操作技能模块 三相异步电动机运行维护与检修技能模块 国赛风光互补发电系统安装与调试竞赛项 电力系统运动及自动化技术 电力工程设计服务 变电站职场体验 综合自动化系统的维护与调试技能模块 电工证职业认证 变电运行技术技能竞赛项 电力系统继电保护及综合自动化培训模块 校企合作 创新创业模块 配电网线路工程 电力系统自动装置 工厂电气控制与PLC 风力发电机组控制技术 电力系统通信技术 电力电子技术 输配电线路培训模块 电力科普馆 企业大学 “一带一路”国际合作 电气二次调试培训模块 新能源发电技术 双创空间 电力专业英语 智能变电站培训模块 教师空间 智能新能源汽车 国赛现代电气控制系统安装与调试竞赛项

媒体类型: 全部 文本类 微课类 图形/图像类 音频类 视频类 动画类 虚拟仿真类 PPT演示文稿 网页课件 富媒体 其他

应用类型: 全部 专业标准 专业调研 行业标准 行业信息 技能竞赛 职业认证 名师名家 课程标准 教学日历 教学设计 学习指南 教学录像 教学课件 工程录像 电子挂图 教学动画 教学案例 习题作业 实验/实训/实习 电子教材 文献资料 名词术语 教学音频 学生作品 试卷 模拟实训 教学系统 拓展阅读 专业资料 其他

默认排序 发布时间 热度 大小 按照素材名称

找到 7233 个素材



重庆电力高等专科学校发电厂及... 392.59MB 2018/6/6 9:40:22



发电厂及电力系统专业调研分析... 440.12MB 2017/6/24 21:38:22



三相异步电动机检修实训.mp4 381688.43MB 2017/6/26 0:07:36



郑州电专发电厂及电力系统专业... 362.51MB 2018/6/6 9:53:07

技能模块

 <p>三相异步电动机运行维护与检修...</p> <p>向雯 2018.05.31</p> <p>359 2018/5/31 15:05:16</p>	 <p>电工基本技能模块</p> <p>冯春祥 2018.05.31</p> <p>332 2018/5/31 12:00:00</p>	 <p>电力变压器运行与维护技能模块</p> <p>崔均亮 2018.05.31</p> <p>277 2018/5/31 11:44:09</p>	 <p>综合自动化系统的维护与调试技能模块</p> <p>龙洋 2018.05.31</p> <p>261 2018/5/31 16:39:43</p>
 <p>自动装置安装与调试技能模块</p> <p>杨亚军 2018.05.31</p> <p>229 2018/5/31 16:40:17</p>	 <p>倒闸操作技能模块</p> <p>林珑 2018.05.31</p> <p>205 2018/5/31 15:08:54</p>	 <p>专业认识实习技能模块</p> <p>马爱芳 2018.05.31</p> <p>158 2018/5/31 16:41:39</p>	 <p>光伏发电系统安装技能模块</p> <p>曹钰 2018.05.31</p> <p>132 2018/5/31 16:39:37</p>
 <p>继电保护装置安装与调试技能模块</p> <p>宋宇 2018.05.31</p>	 <p>电气设备安装与调试技能模块</p> <p>朱文强 2018.05.31</p>		

培训中心

 <p>输配电线路培训</p> <p>黄余 2018/5/31</p>	 <p>变电运行三维仿真培训</p> <p>蒋多辉 2018/5/31</p>	 <p>智能变电站培训</p> <p>徐明 2019/6/3</p>	 <p>电气二次调试培训</p> <p>冉星海 2019/6/3</p>
--	--	--	---



发电厂及电力系统专业教学资源库

POWER PLANT AND POWER SYSTEM PROFESSIONAL TEACHING RESOURCE DATABASE

首页 专业园地 学习中心 技能模块 技能竞赛 教师空间 职场体验

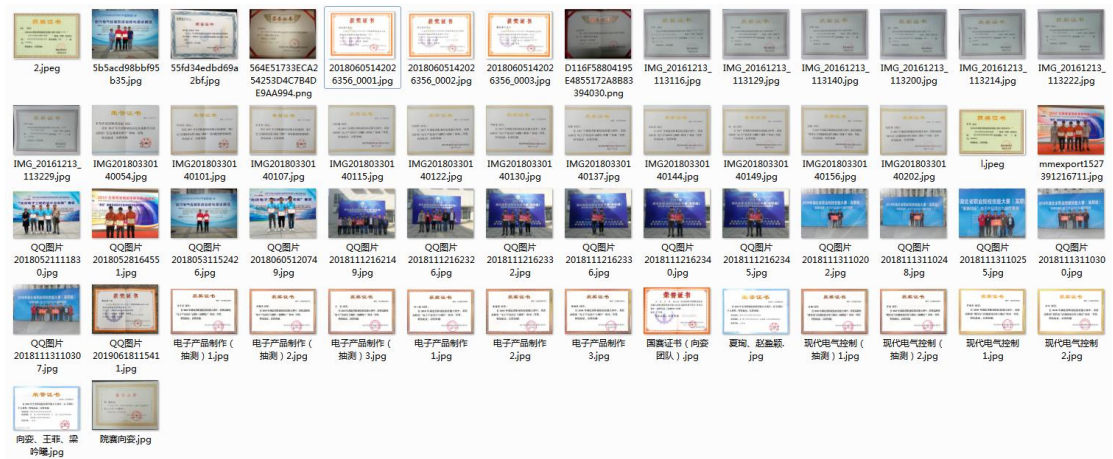
国赛现代电气...
变电运行技术...
电能计量装置...

(2) 资源库对学生、教师促进过程中典型成果。

发电厂及电力系统专业资源库为广大师生提供了教与学的全新模式,提高了教师教学能力,提升了学校办学实力,增强了学生的自学能力和综合素质。学生

参加全国高等职业技能竞赛、湖北省职业技能大赛及教师参加信息化教学能力大赛取得的成绩。

电力系教师和学生获奖情况统计表					
年份	赛项名称	参赛教师	指导教师	学生	获奖等次
2018年	湖北省职业院校教师教学能力大赛（高职组）教学设计赛项	向奕、王菲、梁吟皓			一等奖
	2018年全国职业院校教学能力比赛	向奕、王菲、梁吟皓、张嘉超			二等奖
	2018年湖北省职业院校教学能力比赛	夏琦、赵磊颖			三等奖
	2018年全国职业院校技能大赛高职组风光互补发电系统安装与调试赛项		刘越、周莹	何明英、徐文杰、杨宏明	团体二等奖
	2018年全国职业院校技能大赛高职组光伏电子工程的设计与实施赛项		张国汉、张芳	雷超雲、尹健伟、张继豪	团体二等奖
	2018年全国职业院校技能大赛高职组现代电气控制系统安装与调试赛项		朱光波、冷海滨	湛康、钱皓哲	团体三等奖
	2018年湖北省职业院校技能大赛（高职组）现代电气控制系统安装与调试赛项		朱光波、冷海滨	尹健伟、甘州、罗庚、石继	一等奖
2017年	2019年湖北省职业院校技能大赛（高职组）电子产品设计与制作赛项		张国汉、张芳	何心睿、雷超雲、张继豪、王哲、吴子彦、郑颖淳	二等奖
	湖北省职业院校信息化教学比赛信息化课室教学赛项	朱光波、赵磊颖、张嘉超			一等奖
	2017年湖北省职业院校职业技能大赛现代电气控制系统安装与调试赛项		朱光波、冷海滨	湛康、钱皓哲	一等奖
2016年	2017年省职业院校职业技能大赛电子产品设计与制作赛项		张国汉、张芳	尹健伟、田应琳、吴海侠（推荐组）、冯培洋、刘茜、谢阳（抽测组）	团体二等奖 团体三等奖
	全国职业院校信息化教学比赛信息化教学设计赛项	梁吟皓、张嘉超、陈剑			二等奖
2015年	2016年全国高等职业院校学生竞赛电子技术技能竞赛		王春民、李银玲	马荣、吴磊三等奖 李中、潘晶优秀奖	团体三等奖
2015年	2015年湖北省职业院校技能大赛（高职组）电子产品设计与制作赛项		董小琼、丁官元、张芳、张国汉		一等奖



(3) 搭建电力知识科普馆，从电力发展史、安全用电小常识、电力微普法、用电咨询室四个方面，推广和普及电力知识，惠及普通大众。

电力发展史



电力发展史—中国电力发展史

141183

电力发展



2019/6/4 13:11:17



中国电力发展史-新中国成立前

240630502

电力发展史



2019/6/6 21:49:01



中国电力发展史-解放后到改革开...

112252957

中国电力发展



2019/6/4 20:09:44



电力发展史—世界电力发展史

221731

电力发展



2019/6/4 13:10:49



世界电力发展史

157779836

世界电力发展史



2019/6/5 8:45:28



电力发展史—电力发展大事记

109256

电力发展



2019/6/4 13:10:10



中国电力发展史-改革开放后至今

161176859

电力发展史



2019/6/6 21:00:05

安全用电小常识



室内安全用电

92218051

安全用电



2019/6/5 9:08:57



脱离电源

68653237

安全用电,脱离电源



2019/6/5 9:03:26



安全用电常识—触电了怎么办

334915

安全用电,触电急救



2019/6/4 13:12:51



心肺复苏

294006793

安全用电,用电常识,心肺复苏



2019/6/5 8:59:20



触电方式

89824482

安全用电,用电常识



2019/6/5 8:52:28



电的基本知识

25727790

安全用电,用电常识



2019/6/5 8:51:10



安全用电常识—电气设备着火怎...

190254

安全用电,灭火



2019/6/4 13:14:30



安全用电常识—家庭用电小常识

261601

安全用电,家庭用电



2019/6/4 13:11:58

电力微普法



案例-某供电公司强行砍伐某养殖...

95885467

电力法规案例



2019/6/5 8:46:53



案例-电磁辐射污染索赔

152706

电力法规案例



2019/6/4 13:21:17



案例-“废旧”电线能卖吗

149295

电力法规案例



2019/6/4 13:20:35



案例-设备损坏谁负责

129415

电力法规案例



2019/6/4 13:15:32



案例-钓鱼触电索赔案

77220250

电力法规案例



2019/6/5 8:55:26



案例-违章建筑与电力设施

147148

电力法规案例



2019/6/4 13:19:36



案例-树与电线

107693

电力法规案例



2019/6/4 13:17:40



案例-摩托车与电杆

153486

电力法规案例



2019/6/4 13:16:54

用电咨询室



用电咨询问答

165262

用电咨询



2019/6/4 13:22:29

(4) 依据“校企合作、工学结合、虚实结合”原则，建立职场体验模块，向学习者提供与生产现场一致的虚拟实践环境，实现在虚拟的场景里进行模拟现实的操作。

变电站职场体验



05 线路全段测量与定位

30832780

变电站

6

2019/6/3 19:04:06



03 三维线路场景漫游 (丘陵地区)

7623433

变电站

2

2019/6/3 19:01:48



01 蒙东变电站漫游

171710690

变电站

1

2019/6/3 19:08:39



06 国网变电站漫游 (室内站)

42129062

变电站

1

2019/6/3 19:06:36



04 电缆沟视频

9076370

变电站

1

2019/6/3 19:02:18



02 三维线路场景漫游 (平原地区)

6331796

变电站

1

2019/6/3 19:01:19



13 三维漫游巡检

15210611

变电站

0

2019/6/5 18:22:30



10 主变智能接线

36240361

变电站

0

2019/6/5 18:22:14



12 变电站室内部分三维透视

4617753

变电站

0

2019/6/5 18:21:53



11 成品库

14890871

变电站

0

2019/6/5 18:21:35



07 三维数字地球杆塔排位

36434614

变电站

0

2019/6/5 18:20:43



09 安全距离校验

8919479

变电站

0

2019/6/5 18:20:09

1 | 2 | 下一页 | 尾页

资源库列表

- 01 绘制三相交流异步电机T-s曲线实验 (井字架起重设备)
- 02 绕线式异步电动机串入转子电阻对T-s特性曲线影响
- 03 三相交流异步电动机Y-△启动输入电流
- 04 三相交流异步电动机空载实验与堵转实验
- 05 三相交流异步电动机输出功率与功率因数关系
- 06 三相交流异步电动机输出功率与效率关系
- 07 三相交流异步电动机输出功率与转差率关系
- 08 三相交流异步电动机输出功率与转矩关系
- 09 三相变压器联结组 (Y,d11)
- 10 三相变压器联结组 (Y,y0)
- 11 三台同步发电机并网实验
- 12 600MW发电机模型

[资源管理 >>](#)

(5) 深化校企合作机制

学生通过去企业实习，加深对专业知识的具体化、深入化理解；教师通过进入企业

锻炼，提升了实践能力；企业专家通过进入课堂或远程指导，让学生感受到不一样的教学方式；企业员工，通过资源库学习，提升了其再学习能力，深度校企合作是共赢的模式。



湖北水利水电职业技术学院

鄂水电院教（2019）8号

关于学院 2019 年教师下企业实践锻炼 “360 计划”申报有关工作的通知

各系部、有关处室（单位）：

2014 年以来，我院启动实施教师下企业实践锻炼“360 计划”，已选派 100 多名教师下企业锻炼，取得了较好的效果。为了深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》，落实“职业院校、应用型本科高校教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训”的相关要求，推进专业教师下企业 360 度全覆盖，多措并举建设“双师型”教师队伍。现将 2019 年专业教师下企业实践锻炼有关事项通知如下：

一、系部要做好教师下企业实践锻炼的人员选派、单位联系及协议签订、总结考核、经验交流等工作，并负责建立教师实践锻炼专项档案，及时收集、整理教师在实践锻炼中所形成的各种资料（包括实践锻炼协议书、单位鉴定、考勤表、个人总结及在实践锻炼期间形成的其他资料或成果），保证资料完备可查。

二、教师所下企业由系部根据专业和课程建设需要进行安排，同一企业下企业教师应不少于 2 人。要实行定岗定责，实践岗位及职责要与任教专业密切相关，提高实践锻炼的针对性。原则上新进教师必须安排，2014 年年末未参加下企业实践锻炼的专业教师应予安排。

企业大学	
行业标准规范	
企业简介	
专家风采	
企业案例	
行业前沿	

国家电网公司“三型两网”能源互联网战略与实施.pptx
12607.41MB
2019/5/31 11:25:19

直流系统故障案例分析.doc
5161.50MB 2019/5/29 17:20:01

变压器故障案例分析.doc
6111.50MB 2019/5/29 17:19:57

线路故障案例分析.doc
1209.50MB 2019/5/29 17:19:57

母线故障案例分析.doc
1931.00MB 2019/5/29 17:19:56

二次回路故障案例分析.doc
2197.00MB 2019/5/29 17:19:54

国家电网公司宣传片.mp4
3433.96MB 2019/5/29 17:09:26

国家电网公司美丽山项目宣传片.mp4
14122.70MB
2019/5/29 17:07:53

国网平高电气宣传片.mp4
29113.88MB
2019/5/29 15:32:56

教师空间



2.重庆市名师-伍家洁.pdf

174.38MB 2019/6/15 11:03:03



4.楚天技能名师-余金贵.pdf

226.20MB 2019/6/6 20:38:28



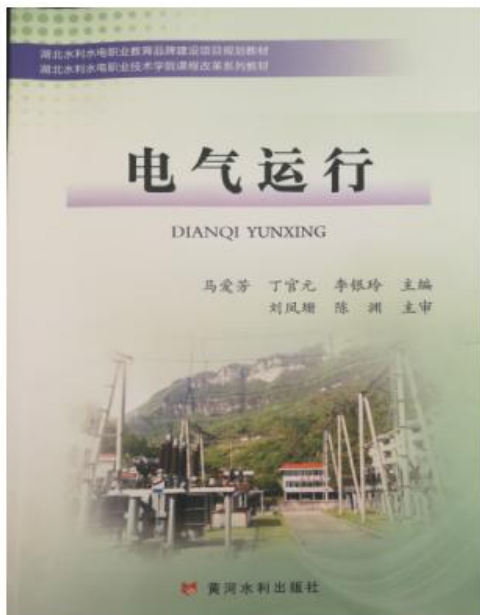
1.芙蓉学者-杨洪明.pdf

296.11MB 2019/6/5 18:17:01



3.谭世海技能大师工作室.pdf

225.12MB 2019/6/5 18:17:01



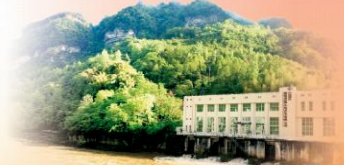
湖北水利水电职业技术学院品牌建设项目原创教材
湖北水利水电职业技术学院课程改革系列教材

发电厂
继电保护
装置
张
勋
主
编

发电厂继电保护装置

FADIANCHANG JIDIAN BAOHU ZHUANGZHI

张 勋 主编
甘齐顺 曾 晶 主审



黄河水利出版社

黄河水利出版社