

山东电力高等专科学校文件

鲁电专发展〔2022〕1号

山东电力高等专科学校 关于印发“十四五”发展规划的通知

各部门：

学校“十四五”发展规划已经山东省教育厅审核批准，现予以印发并依规向社会公开，请遵照执行。



山东电力高等专科学校

“十四五”发展规划

二〇二二年一月

目 录

一、编制说明.....	5
（一）编制原则.....	5
（二）编制依据.....	6
（三）主要内容.....	8
二、“十三五”发展成就.....	9
（一）坚持旗帜领航，党的建设全面加强.....	9
（二）推进产教融合，行业办学特色更加鲜明.....	10
（三）深化教学改革，教学质量提升取得新成效.....	12
（四）注重教师培养，师资队伍建设成效显著.....	13
（五）落实立德树人，全面践行素质教育.....	14
（六）强化资源建设，教学服务能力不断提升.....	16
（七）开展社会服务，品牌价值不断彰显.....	17
（八）坚持依法治理，安全发展能力显著增强.....	19
三、“十四五”发展形势分析.....	21
（一）职业教育面临重大发展机遇.....	21
（二）学校发展的瓶颈与短板.....	24
四、“十四五”发展思路及目标.....	26
（一）发展思路.....	26
（二）发展目标.....	26

五、“十四五”规划重点任务及工作措施.....	28
（一）党建引领，落实立德树人根本任务.....	28
（二）共建共享，深化产教融合校企合作.....	30
（三）建强专业，打造高水平技术技能人才培养高地.....	32
（四）德能并重，培育高水平“双师型”教师队伍.....	35
（五）锐意进取，大力提升教研教改水平.....	37
（六）科研创新，为高质量发展提供内生动力.....	39
（七）综合改革，完善现代学校治理机制.....	41
（八）严爱相济，促进学生健康成长.....	42
（九）面向未来，建设智慧化教育院区.....	44
（十）依法合规，确保学校安全稳定发展.....	47
六、保障措施.....	49
（一）充分用好政策，保持发展投入.....	49
（二）完善体制机制，充分激发活力.....	49
（三）强化过程管控，确保务期必成.....	49
附表 1 学校“十四五”建设指标成果一览表.....	50
附表 2 学校“十四五”期间专业设置情况表.....	53

一、编制说明

为全面贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》等文件精神 and 《国家电网有限公司关于推进职业院校高质量发展的意见》，更好地践行“为党育人、为国育才”办学宗旨，根据山东电力高等专科学校（以下简称“学校”）发展实际，遵循“实事求是、科学可行、创新发展”的原则和高等职业教育发展规律，推动学校科学发展，特制定学校“十四五”发展规划。

（一）编制原则

发展规划编制坚持战略性、系统性、科学性、前瞻性原则。

战略性原则：坚持以发展战略引领发展规划，贯彻落实国家电网有限公司（以下简称“国网公司”）发展战略，以学校发展支撑国网公司人才队伍建设、服务能源电力行业发展和区域社会经济发展。

系统性原则：坚持以系统思维全面谋划教育事业发展，在发展理念、体制机制、人才队伍、资源体系、教研教改、质量提升等各方面统筹规划，全面发展。

科学性原则：坚持以科学严谨的态度细致谋划，准确把握职业教育的类型特征与规律，准确把握职业教育发展环境，准确把握学校的定位与发展路线，结合人才队伍现状和发展趋势，科学设定发展目标，科学安排重点任务。

前瞻性原则：坚持面向未来做规划，正确理解国家职业教育

发展的大政方针，密切关注能源电力行业发展趋势和人才需求规律，紧盯信息化时代职业教育新技术，注重发挥改革创新的引领作用，超前规划职业教育工作。

（二）编制依据

职业教育规划依据国家、山东省、国网公司相关专业规划和指导性文件，结合学校实际编制。主要依据包括：

1. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（中共中央、国务院，2021 年 3 月）；
2. 《深化新时代教育评价改革总体方案》（中共中央、国务院，2020 年 10 月）；
3. 《中国教育现代化 2035》（中共中央、国务院，2019 年 2 月）；
4. 《新时代爱国主义教育实施纲要》（中共中央、国务院，2019 年 11 月）；
5. 《新时代公民道德建设纲要》（中共中央、国务院，2019 年 10 月）；
6. 《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发[2019]4 号，2019 年 1 月）；
7. 《国务院关于推行终身职业技能培训制度的意见》（国发[2018]11 号，2018 年 5 月）；
8. 《关于印发中国特色高水平高职学校和专业建设计划项目

遴选管理办法（试行）的通知》（教职成[2019]8号，教育部、财政部）；

9.《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案的通知》（教职成[2019]6号，教育部等四部门）；

10.《教育部办公厅关于全面推进现代学徒制工作的通知》（教职成函[2019]12号）；

11.《教育部山东省人民政府关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》（鲁政发[2020]3号）；

12.教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》的通知（教职成〔2020〕7号）；

13.《山东高等职业院校办学质量年度考核方案（试行）》（鲁教职字〔2020〕6号）；

14.《山东省教育厅关于印发山东省高等职业院校专业（群）发展水平考核方案（试行）的通知》（鲁教职字〔2020〕7号）；

15.《中共山东省委教育工委山东省教育厅关于印发2021年工作要点的通知》（鲁教办发〔2021〕1号）；

16.《关于印发《2021年山东省职业教育工作要点》的通知》（鲁教职处函〔2021〕6号）；

17.《国家电网有限公司关于推进职业院校高质量发展的意见》（国家电网人资[2019]459号）。

（三）主要内容

本规划共分六个部分，包括：编制说明、“十三五”发展成绩、“十四五”发展形势分析、“十四五”发展思路及发展目标、“十四五”重点任务及工作措施、保障措施。

本规划系统总结了学校“十三五”期间职业教育取得的成绩，客观分析了“十四五”的发展形势，并以党和国家的大政方针为指引，以山东省人民政府和国网公司的发展战略为导向，结合学校的功能定位和核心业务需求，提出了“十四五”期间学校发展的指导思想和发展目标，安排部署了重点工作任务，明确了主要举措，并制定了保障措施。

规划起始年为 2021 年，时间范围为 2021 至 2025 年。基础数据为截至 2020 年 12 月底的全口径数据。根据外部发展环境变化和学校自身发展情况，结合对职业教育规划实施情况的综合评估，未来将定期滚动修订规划，确保规划的战略性和系统性、科学性和前瞻性，以充分发挥规划在发展中的指导作用。

二、“十三五”发展成就

“十三五”以来，学校认真贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，积极践行“人才强企、教育兴业”办学使命，持续深化“产教融合、校企合作”的办学特色，聚焦“政治引领、立德树人、文化育人”，全力推进“双高”建设，紧密对接产业发展需要，持续建强电工类、能源类专业，实施“定向+订单”式培养，培养了2900余名高素质技术技能人才，形成了大专生、定向生、五年一贯制学生分层培养、系统衔接的新型培养格局，着力打造“一体双育四化”职业教育新模式。

（一）坚持旗帜领航，党的建设全面加强

一是深入学习新思想方向更加坚定。学校高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，认真贯彻落实党的教育路线方针，深入实施“旗帜领航·三年登高”计划，党的建设全面加强。持续将学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务，持续推进“两学一做”学习教育常态化、制度化，组织各级党组织读原著、学原文、悟原理，用新思路、新举措推动新思想在学校落地生根。1人获得山东省劳动模范荣誉称号，2人获得国网公司优秀党员称号、3人获得劳动模范荣誉称号、1人获得优秀党务工作者称号、1个服务队获得优秀共产党员服务队称号。

二是坚持全面从严治党组织全面建强。完善学校党委运行规则制度，注重发挥学校党建工作领导小组作用，着力构建党建责

任制长效机制。大力开展基层党组织政治体检、“四维两化”党支部建设，实施基层党组织书记抓党建述职评议考核，深化教师党支部书记“双带头人”培育工程，建立运行党建工作对标体系。严格落实“两个责任”、“一岗双责”，构建“五廉建院”格局。接受国网公司党组巡视，组织开展内部巡察，建立“岗位、流程、制度”点线面相融合的全业务链廉洁风险防控体系。

三是加强思政课程体系建设。始终牢记“为党育人，为国育才”的办学宗旨，严格落实教育部关于思政课有关规定，修订人才培养方案，形成了以《习近平新时代中国特色社会主义思想》、《中共党史》、《思想道德修养与法律基础》、《形势与政策》等课程为主题共计 180 课时的思政课程体系。注重社会主义核心价值观、中国传统文化、社会主义先进文化融入，使学生从“顶层设计”的高度深入了解国情、党情、社情、民情，教育引导學生坚定共产主义理想信念，培养爱国主义精神和高尚道德情操。

（二）推进产教融合，行业办学特色更加鲜明

一是打造“一体双育四化”发展模式。学校坚持职业培训与学历教育一体运作，与国家电网有限公司技术学院分公司管理部门“职能合一”，业务部门“一体两面”，具有组织形态“院校一体”、业务形态“育训一体”的鲜明特色，实现了人员共享、资源共享、业务共担。加强校企合作，推进职前学历教育和职后员工培训培养体系双向贯通，素质能力双向培育，畅通人才培养新渠道；拓展业务范畴，强化服务能力，建立“定制化、现场化、市

场化、国际化”业务新体系。职前教育年度招生计划由 500 人增加至 1500 人，在校生规模增至 3685 人；职后培训取得显著成效，高质量培训国网公司新员工 20 期、8.6 万余人；举办技术技能培训 1600 余期、12 万人次。出版专著《新时代职业教育改革探索与实践》。

二是共建校企命运共同体。学校为电力行业输送技能熟练、素质过硬的高技术技能人才，成为企业发展的中坚力量；以国网公司为主体的企业持续投入财力、物力、人力支撑助推学校提升教学环境改善和教学质量。学校与国网公司下属 67 家单位开展了培训合作，涵盖新员工和技术技能培训；与 12 家单位签订战略合作协议，全面开展人才培养、科技研发、技术推广合作；与国网新疆电力、蒙东电力、北京电力持续开展定向培养合作，开拓国网浙江电力、综合能源定向生联合培养渠道，定向生人数达到 860 余人。

三是构建国网公司教育资源集约共享机制。学校实施济南泰安两地三校区办学，统筹国网公司系统优质教育培训资源，设立成都、西安、长春、苏州、郑州 5 家分院，以及山西、天津、湖北、吉林、江西 5 家合作基地，构建起“12355”新型办学平台，建立以 1200 余名生产一线专家为主的兼职师资库，共同开发人才培养方案和课程标准，编制国网公司系统电力职业教育教材 27 本，形成了以学校为统领、覆盖电网全业务领域和全营业区域、集中运营、专业化管理的大规模集约化教育资源共享机制。

（三）深化教学改革，教学质量提升取得新成效

一是建立“双主体、四联动”人才培养模式。深化校企合作，创新人才培养机制。学校邀请国网公司系统专家参与专业规划和人才培养方案编制，形成了以行业为主导，企业与学校“双主体”共同育人，专业改革与产业结构调整联动、课程改革与产业技术进步联动、教学改革与生产真实应用联动、人才培养质量评价与企业用人评价联动的良性机制。

二是建立“四真一实”行动式教学模式。基于现场生产过程和行动导向，将行业企业有关技术标准、生产工艺要求融入教学改革，大力推进“教学做一体化”情境教学模式。形成了以学生为主体，在“真环境”中，做“真任务（项目）”，按照“真工艺”，做“真产品”，培养职业能力和职业素养。先后完成 140 余门课程的“做教学”一体化情境设计并实施，总比例达到 42%。

三是建立面向岗位核心能力的课程体系。突出学生的专业技能培养，普通大专班课程结构与实施模式由“2.5+0.5”全面调整为“1.5+1+0.5”，增加岗位技能训练内容，提高教学内容与岗位能力要求的衔接性。试行学生学习绩效评价改革，过程考核和阶段性考核比重增至 50%以上。发挥评价指挥棒作用，推行口试、网络机考、现场操作等多种组织形式，激发学生学习积极性和主动性。

四是优化教育质量评价体系。优化学校培训教学质量指标 12

项。完善质量管控体系，规范培训教学检查和质量督导工作，建立学校、管理部门、专业部门三级教学检查工作体系，实现培训教学质量管控闭环管理。依托培训教学云服务平台，开发教学质量测评系统，提高测评效率和覆盖面。

五是积极落实“1+X”证书改革要求。积极实施学历证书+若干职业技能等级证书制度。牵头组织完成国网公司系统电力职业教育职业技能等级证书的开发、评审和申报工作，9个X证书获得教育部授权发布。将1+X证书制度试点与专业建设、课程建设、教师队伍建设等紧密结合，推进“1”和“X”的有机衔接，提升职业教育质量和学生就业能力。

（四）注重教师培养，师资队伍建设和成效显著

一是建强“双师型”师资队伍。拥有全民职工540人，其中，副高级以上职称346人，占比64.07%；专职教师338人，硕士及以上学历206人，占比60.9%；各级各类人才54人，62人获得美国职业发展协会ATD培训大师资格。建立了长短结合的周期制兼职教师选聘机制，动态调整师资库。

二是持续提升教师能力。全面加强师德教育，发布《学校“政治引领、立德树人”工作实施方案》，制定教师师德建设“四个十条”，开展师德教育专项提升活动。创新提出新时代职业教育教师核心能力“五力”模型，并组织针对性培训。选调4名教师赴艰苦地区锻炼，4名教师赴巴西和港灯公司开展境外项目现场实践

锻炼，4名教师参加国际青年能源论坛活动。积极参加全国职业院校教师教学能力大赛和山东省职业院校教学能力大赛，获得国家级二等奖1项，省部级一等奖1项，二等奖2项，三等奖1项。

三是加快培育一流教学团队。组建各专业教学团队6个，供用电技术教学团队被评为山东省级教学团队。组建20个科研创新团队，设立专项资金，支持团队开展学术交流、项目申报及合作研发。大力培育高水平教研教改项目，立项省级及以上教研教改项目5个，累计获得省部级特等奖1项，一等奖1项，二等奖10项，三等奖3项；厅局级一等奖2项，二等奖5项，三等奖6项。共获授权专利149项，其中发明专利42项；发表论文260篇，其中核心期刊、EI检索或收录论文50篇。出版教材76本。获批省级技艺传承创新平台、高校工程技术研发中心、校企协同创新中心、青年人才创新团队各1个。

（五）落实立德树人，全面践行素质教育

一是思想引领扎实有效。坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装学生，应用好仪式教育、实践教育、网络教育，引导学生悟初心、守初心、践初心，巩固共同奋斗的思想基础。精准开展心理问题预防干预，完善测评方式，实施分类引导，为11072名学生进行心理健康测评，为1882名学生提供个体和团体咨询服务，把解决思想问题、心理问题和解决实际问题结合起来，在关心呵护和暖心帮扶中开展教育引导。

二是从严管理落实到位。切实做好学生工作持续安全创建活动，深入推进教室和公寓安全责任区建设，组织做好重点时段学生安全管理工作，全力确保学生安全稳定。上好入学教育和军训第一课，落实学工岗位责任制，从严开展校区学工对标，从安全管理、纪律管理、文体活动等方面严抓学生日常管理。做好新冠肺炎疫情常态化防控期间学生管理工作，学校持续保持疫情防控“双零”目标。

三是育人水平持续提升。强化依法资助、精准资助和资助育人，为 5695 人次发放各类奖、助资金 944.16 万元，覆盖面达到全体学生的 31.95%，切实做到应扶尽扶、应帮尽帮。深入开展“青春光明行”志愿服务活动，联合学校志愿服务基地，打造助学、助老、助残公益品牌，大力展现学校品牌形象。做好毕业生就业工作，以抓观念着力加强思想引领，以抓渠道着力扩大就业需求，以抓精准着力优化指导服务，以抓重点着力帮扶特殊群体，以抓源头着力提高培养质量，毕业生综合就业率始终保持在 96% 以上。

四是促进学生全面发展。认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，制定素质养成教育计划。建立了以德为先、以智为本、以体为基、以美为重、以劳为尚的育人机制，素质教育学时数（309 学时）达到总学时的 9.3%。全面增设《大学美育》课程，将心理健康课程纳入教学课程体系，开设法治讲座、现代礼仪讲座，有效提升学生的人文素养、职业

素养、综合素养和创新意识。在学生各类竞赛活动中，共获得国家级竞赛一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 2 项。省部级竞赛一等奖 16 项，48 人次获奖，二等奖 15 项，36 人次获奖。

（六）强化资源建设，教学服务能力不断提升

一是基础设施不断完善。泰安学区学生公寓楼建成投用住宿床位 824 个。综合教学楼成功立项，并完成旧楼拆除工作，规划建筑面积约 16000 平方米，规划投资 8600 万元，建成后将新增现代化教学场所 32 个，新增教学容量 1200 人。济南校区新建学生餐厅餐位 400 个，教师餐厅餐位 120 个，提供了高质量的后勤服务。

二是实训体系不断完善。学校累计投资 15251.74 万元，完成实训设备设施建设 51 项，新增实习工位 980 个。完成电力监控系统网络安全实训室、全能型供电所模拟实训室、智能化保护实训室升级改造，为全面建设智慧实训室提供了范例。试点建设智慧教室 8 间。建设标准化英语四六级考场 20 个，首次获得山东省教育考试院批准，设立学校英语四六级考点。学校目前共建有各类实训室 279 个。

三是专业课程资源日益完善。先后建成 7 个省级特色专业和 1 个省级品牌专业群，入选国家级精品课程 2 门、省级精品课程 17 门、省级精品资源共享课程 5 门，开发基本素质、专业核心和专业拓展课程 280 余门。2019 年学校与广东水利电力职业技术学

院、重庆水利电力职业技术学院联合申报的供用电技术专业国家级资源库建设项目顺利通过教育部第二批职业教学资源库立项建设项目审批。

四是探索搭建智能化教学环境。基于外网和国际知名的软件包 MOODEL，搭建了网上学习平台，自主开发了在线学习课程 97 门，实现核心课程全覆盖。上线学历教育用网络课件 625 个，共计 412 学时，有力支持“互联网+教育培训”模式落地，在 2020 年上半年疫情防控期间，有效支撑师生实现“停课不停学”。

五是大力开发校本教材。组织开发国网公司系统职业院校专业核心课程特色教材 28 本。启动“106”双版工程，自主开发学历教育专业核心课、专业拓展课、文化素质课教材 60 本，已试用两轮，到 2020 年底，全部进入出版流程。同步开发国网新员工培训专用教材 46 本。

（七）开展社会服务，品牌价值不断彰显

一是扎实开展现代学徒制定向人才培养。制定了现代学徒制师傅管理办法、学徒管理办法等制度，学校与国网新疆、蒙东、北京、浙江电力和国网综合能源集团等 5 家单位合作，以推进产教融合、适应需求、提高质量为目标，以学生技术技能培养为核心，以校企深度合作和教师、师傅联合传授为支撑，深入践行校企双主体育人机制，为艰苦边远地区生产一线培养技术技能人才。累计完成定向生招生 862 人。为新疆、蒙东等艰苦边远地区输送

一线技能员工 286 人。

二是多元化开展培训业务。积极服务国网公司国际化战略，培训 20 个国家和地区学员 890 人；负责运营的国网公司网络大学累计登录 15878 万人次，在线培训 1.2 亿学时、在线考试项目 5.3 万个，是央企最大的网络大学；2019 年，完成国网公司高级技师评价 1.57 万人，为电力行业的人才队伍建设做出了突出贡献。

三是积极服务电力高校师生培训。先后为东北电力大学、河海大学、长沙理工大学、广西电力职业技术学院举办师资培训班，承办中国电力教育协会暑期师资培训班，培训 36 所电力高校专业教师 420 人次。为山东大学、山东科技大学、三峡大学在校学生提供实习服务，536 名学生先后来院实习。与济南大学合作，联合招生“智能电网信息工程”本科专业。加入丝绸之路大学联盟，与西安交通大学、香港理工大学合作，连续三年举办“一带一路”能源电力高管人才培训项目，32 个国家和地区 193 名国际学员参加学习交流。

四是学校的实力和贡献得到了广泛认可。作为首批 20 个国家级专业技术人员继续教育基地，每年承担国家人社部组织的高级专业技术人员继续教育项目。2016 年荣膺“中国企业大学建设特别贡献奖”，2017 年获得“中国最有价值企业大学”称号；2018 年荣获“国家技能人才培育突出贡献单位”，2019 年，成功组织“第二届上合组织国家职工技能大赛”，获得大赛组委会（全国总

工会）颁发的“优秀组织奖”；2019年荣获ATD全球“先进人才发展组织奖”。

（八）坚持依法治理，安全发展能力显著增强

一是依法治理体系逐步健全。成立学校法治建设暨法治宣传教育工作领导小组和合规管理委员会，建立了合规管理“三道防线”。按照“依托岗位、立足专业、分级建设、精简实用”的原则，形成了以学校章程为核心，院校融合的制度体系，现行有效制度160项。坚持依法合规决策，持续完善《学校党委会议事规则》《校长办公会议事规则》，将合法合规性审核内嵌到决策程序。出具重大决策法律合规意见书10份，提出法律意见76条，重要决策审核把关率保持100%，有效防止权力失控、决策失误、行为失范。

二是法治教育成效显著。将法治文化持续融入学校文化总体布局，加强“关键少数”和重点人员普法，形成多层次、体系化的法治教育培训格局。高标准组织“节点普法”，录制普法微视频，赠发普法书籍，推动常态化学法不断深入，编制《专业普法责任清单》，加强普法责任制。获得国网公司经济法律工作先进集体，法治竞赛优秀组织奖，2次入选法治建设最佳实践案例。

三是持续确保安全稳定。树立了“安全管理是第一管理，安全责任是第一责任”的工作理念，明确了“十杜绝”的学校安全工作目标，全面深化工作责任体系、制度保障体系、风险管控体系和监督问责体系。全面建立了学校岗位安全责任清单291份，

连续 4 年开展持续安全创建活动，实施“1111”“1112”精益安全管理，构建了 19 个专业的安全内训体系，形成了一级抓一级、一级对一级负责的安全工作机制，连续 5 年保持了安全稳定。

三、“十四五”发展形势分析

（一）职业教育面临重大发展机遇

1. 国家主导，推动引领职业教育大变革

党和国家高度重视职业教育工作。自党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央对教育培训工作做出了一系列重要部署，习近平总书记在2021年4月对职业教育工作作出的重要指示中强调，在全面建设社会主义现代化国家新征程中，职业教育前途广阔、大有可为。要坚持党的领导，坚持正确办学方向，坚持立德树人，优化职业教育类型定位，深化产教融合、校企合作，深入推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，稳步发展职业本科教育，建设一批高水平职业院校和专业，推动职普融通，增强职业教育适应性，加快构建现代职业教育体系，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。国务院及各部委陆续出台多项推动职业教育发展的指导性文件。国家先后印发实施《国家职业教育改革实施方案》、《中国教育现代化2035》等文件，提出了推进教育现代化的“八大基本理念”（更加注重以德为先，更加注重全面发展，更加注重面向人人，更加注重终身学习，更加注重因材施教，更加注重知行合一，更加注重融合发展，更加注重共建共享）和“七项基本原则”（坚持党的领导，坚持中国特色，坚持优先发展，坚持服务人民，坚持改革创新，坚持依法治教，坚持统筹推进），制订了完善国家职业教育制度体系和国

家标准、推动产教融合的具体举措，做出了顶层设计和战略规划，勾画了目标明确、结构清晰、措施具体的职业教育发展蓝图，释放了一系列对职业教育的重大利好消息。

2019年3月，《教育部 财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》《中国特色高水平高职学校和专业建设计划项目遴选管理办法（试行）》《建设产教融合型企业实施办法》先后出台，引领高职教育向类型教育健康发展。2020年10月，国务院印发了《深化新时代教育评价改革总体方案》，2020年11月教育部等九部门印发《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》，不仅标志着职业教育已进入大变革、大发展的新时代，同时也指明了以“提质培优”为核心的改革发展方向，明确了许多具体措施。这种变革和发展置身于中华民族实现民族复兴伟大中国梦的创新实践中，置身于科教兴国、人才强国的大战略中，必将产生重大积极影响，为职业教育带来无尽的发展空间。

2. 部省联合，建设职业教育新高地迎来更大发展空间

山东省积极落实国家“职教20条”，争取教育部政策支持，于2020年1月10日正式印发《教育部 山东省人民政府关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》（鲁政发〔2020〕3号，以下简称“意见”），明确了山东省职业教育创新发展的指导思想、总体思路、总要求，对于创新各层次各类型职业教育模式、提升职业院校办学水平和服务能力、建设产教深度

融合的校企命运共同体、建设充满活力的“双师型”教师队伍、营造技术技能人才成长的良好环境等方面提出了具体要求。

为抓好落地实施，山东省先后印发了《山东高等职业院校办学质量年度考核方案（试行）》（鲁教职字〔2020〕6号）和《山东高等职业院校专业（群）发展水平考核方案（试行）》（鲁教职字〔2020〕7号）等文件，对财政支持、双高建设、“双师型教师”培养等提出了具体要求，明确了山东省职业教育发展的9项重点支持政策，为山东省职业教育创新发展、高质量发展提供了重大机遇，也为学校提升职业教育办学质量，加强专业群建设，实现高质量发展指明了方向。

3. 公司重视，部署改革新举措支持职业教育发展

国网公司坚持走人才强企、教育兴业之路，坚决贯彻落实国家职业教育改革要求，在2019年人力资源工作会议上提出，“教育培训很重要，要办就得办出一流水平”；在国网公司职业院校座谈会上，辛保安董事长确立了大力提升国网公司职业教育现代化水平，打造国家示范性职教集团，建成具有电力特色、国际水平的职业教育体系的总体目标，安排部署了创新办学体制机制、实施“三精两双”工程、深化校企协同育人等六大方面的战略举措，进一步推动所属职业院校高质量发展。针对学校职业教育工作，辛保安董事长专门又做出了“办好职业教育，服务事业发展”的批示要求。

学校作为电力行业高技能人才的培养摇篮，肩负着为山东省和电力行业培养输送高技能人才的重任。在职业教育发展大好机遇期，我们要在国家、教育部和山东省以及国网公司的政策支持和方向引导下，坚决落实职业教育改革措施，主动对接社会需求、行业需要、产业需求，深度实施产教融合，大力开拓定向培养业务，全力培养德才兼备、素质过硬、专业过硬、富有工匠精神、适应新发展要求的电力行业蓝领工匠，在职业教育发展的新一轮大潮中取得新突破、实现新跨越，展现大作为。

（二）学校发展的瓶颈与短板

近年来，学校推行了职前职后一体化管理、现代学徒制人才培养试点、专业改革等多项职业教育改革措施，取得了一定的成效，但与国家和国网公司的职教改革要求相比较，依然存在一定的差距，成为制约学校职业教育高质量发展的瓶颈。总体来看，学校存在办学规模较小、专业建设差距较大、专业资源不够丰富、师资队伍存在明显短板、数字化校园建设严重滞后、对外合作办学薄弱等问题。对照国家“双高”遴选标准，更能够清晰地看到学校的差距。对照国家和山东省职业教育发展的新要求，学校仍然存在一些堵点和痛点，主要表现在：

1. 专业建设与地方经济发展的密联度不高。学校继承了电力行业办学的传统，开设专业主要集中在热能动力、电气工程两个方向，与山东省“十强”产业对比，在“新能源新材料产业中”

的新能源利用、节能环保方面有交集，但目前还没有开设对应的专业。

2. 基础设施、实训设施、人才队伍发展不平衡。基础教学实训室、热动类实训室投入不足；基础课教师老化严重、补员不足，德育、体育、美育、语文等素质类课程教师引进不足，缺员明显。泰安学区食宿学训基础设施老化严重，教学设施投入不足。

3. 缺乏重大原创性创新成果。学校聚焦能源电力产业发展、以更高视野谋划科技开放合作还不够，在核心关键技术研究、重大科技项目攻关、重要技术标准制定等方面没有形成重大原创性成果，教研教改、科技奖项含金量不足，科技成果转化能力不足，还不能完全支持学校高质量发展。

4. 智慧教育支撑服务能力不足。学校还没有建立与国家教育系统统一部署的教育平台的有效链接。基于公共网络面向师生和家长的开放式服务平台、支撑学分制的选课平台、开放的学习平台尚不完善，在线学习资源还不丰富，教师的在线教学能力还有待提高。

5. 投入保障机制还不健全。因历史原因和办学主体的特殊情况，山东电专没有财政账户，以及政府生均财政拨款，收入的主要来源为学费收入，尚未实现收支平衡。

四、“十四五”发展思路及目标

（一）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实国家职业教育改革精神，坚持政治引领、立德树人，密切对接国家“双碳”目标、电力行业全产业链发展需求，紧跟山东新能源利用和节能服务产业发展，坚持“以服务为宗旨，以就业为导向”的办学方针，坚持院校一体发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化产教融合、校企合作为主线，以体制机制创新激发新动能，以业态发展创新彰显品牌价值，实现职前教育与职后培养的无缝衔接，职业教育与行业企业的无缝衔接，着力培养新时代高素质产业工人队伍，为能源电力行业发展、国网公司战略落地实施和山东省新旧动能转换提供高质量人才支撑和智力支持。

（二）发展目标

到 2025 年，全面建立涵盖“中职-高职-本科”三级教育层次、服务能源电力行业全产业链的教育培训专业体系，建设一批聚焦产业高端的高水平专业群；实现集约高效的教育培训管理；充分发挥企业办学的主体作用，强化产教融合、校企合作，深化中国特色现代学徒制，完善“一体双育四化”职业教育创新发展模式，构建校企命运共同体，基本建成具有能源电力特色的全国一流职业技术学院。

“十四五”期间，学校继续保持安全稳定良好态势，全日制

办学规模达到 5000 人；入选山东省高水平高职院校和高水平高职专业（群）；电力技术类和新能源发电工程类 2 个专业实现本科层次职业教育招生突破（力争 2024 年实现本科专业招生）。学校办学条件、师资条件、毕业生就业率、标志性教学成果数量基本满足国家职业教育本科院校设置标准要求（详见附表 1）。

五、“十四五”规划重点任务及工作措施

（一）党建引领，落实立德树人根本任务

1. 持续加强党的领导。以习近平新时代中国特色社会主义思想，特别是习近平总书记关于职业教育的重要论述武装头脑、指导实践、推动工作。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。充分发挥各级党组织的战斗堡垒作用，强化教师党支部和学生党支部建设，把党对职业教育的全面领导落到实处，确保职业教育改革发展各项任务全面落实。

2. 推进理想信念教育常态化、制度化。落实《新时代爱国主义教育实施纲要》和《新时代公民道德建设实施纲要》，加强“三大文化”，以及党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史教育和爱国主义、集体主义、社会主义教育。强化党员干部理论武装，各部门党员领导干部3年内到上级单位党校至少接受1次理论教育和党性教育，累计不少于1个月或者200学时。坚定不移用习近平新时代中国特色社会主义思想武装学生，教育引导学生自觉做共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想的坚定信仰者和忠实实践者，扛起民族复兴大任。

3. 创新思政课教学模式。落实思政课师资队伍建设要求，通过“引进一批、转型一批、共享一批”，补齐人员短板。把社会主义核心价值观贯穿于人才培养全过程，强化理想信念教育，强化“三大文化”育人方向，充分挖掘各类思政元素，建立思政研究

体系，深入推进课程思政，构建“大思政”格局。积极培育国家级课程思政示范课，创建全国高职院校德育教育50强，充分激发“立德树人”强大文化动力。

4. 培养新时代卓越产业工人。聚焦学生意志品质培养，通过“半军事化”管理模式引导学生锤炼坚强的进取精神，历练不怕失败的心理素质。持续打造铁的纪律、培育职业素养，保持乐观的人生态度。通过劳动教育课、志愿者服务、社会实践等一系列活动，培育艰苦奋斗精神，锻炼学生的担当精神、吃苦耐劳精神、艰苦奋斗精神。大力弘扬工匠精神，组织开展“劳模、大师、工匠进校园、进课堂”活动。

5. 大力实施创新创业教育。构建具有电力特色的大学生创新创业教育体系和创新训练营。面向全体学生开设创业基础、创新思维与方法通识课程，成立学校科协学生分会，依据学科前沿、技术创新趋势不断优化内容。实施专创融合计划，在课程教学中有机融入创新创业教育元素，使专业教育和创新创业教育互为动力、融合共进，培养学生的批判性和创造性思维，激发学生创新创业灵感和探索实践欲望，积极参加大学生创新创业大赛。

6. 标志性成果

入选全国高职院校德育教育50强，入选省级德育案例不低于2项。形成1项省部级党建工作成果；建成1个省部级企业文化示范点。培育3个教育部职业教育课程思政示范项目；创建1个省级思

想政治课教学创新团队，培育2个省级及以上思想政治课示范课堂、10个课程思政教学案例、建设省级思政课教学名师工作室。建立国网公司电力工匠研修机制。学生参加省级以上创新创业大赛成绩取得突破。

（二）共建共享，深化产教融合校企合作

1. 强化校企合作机制。联合国网公司各省电力公司、电力高校以及系统外电力企业探索成立校企合作联盟，完善合作机制和机构，统筹行业、企业、学校人才培养优势资源，建设电力人才培养合作平台。深化“产学研用”机制，成立产教融合专业学院，发挥发电厂及电力系统、继电保护、供用电技术等骨干专业优势，联合电力设备制造企业、电力科研机构及相关电力高校，着力打造电力新技术产品孵化器。组建企校联合专家团队，开拓电力技术咨询业务，面向电网运维、检修等领域提供咨询服务，切实提升服务生产一线的综合能力。

2. 强化校企合作开发教学资源。以职业能力为核心，与电网企业和发电企业密切合作，引入企业专家，加快涵盖课程、微课、课件、案例、试题库等数字化教学资源的转化和建设。制定建模标准，构建电力设备模型标准库、电力行业标准运营框架，试点建设涵盖设计施工、运行检修、供电服务、品牌传播的分布式虚拟仿真实训系统。深化系统集成和开发，推动虚拟仿真培训与生产环境密切结合，营造“时时能学、处处可练”的实训环境。

3. 深化产教融合特色实践。依托大型发电企业、地市级供电公司，建设 20 个校外生产型学生实训基地，为学生提供真实的生产实训环境。校企合作共建省级协同创新中心、技艺传承中心，共同推进职业教育与生产实际紧密结合，共同研究开发学历教育的新专业，共同组织开发专业课教材、实训作业指导书，共同组织 X 证书评价，推动产教深度融合。

4. 拓展社会培训服务功能。充分发挥电力行业培训的专业优势，与相关机构对接，充分挖掘和掌握社会群体的培训需求，深入研究开发专项培训项目，探索开展岗位技能培训，服务地方经济和人才队伍建设；积极与属地高校合作，面向师资开展电力前沿技术、基本操作技能等技术技能培训服务，为高校学生提供顶岗实习岗位并开展电力岗位岗前培训。发挥国网公司技能等级评价指导中心作用，向全社会提供电力工种的技能等级评价服务。

5. 标志性成果

协助公司建立电力行业产教融合联盟（集团）。成立校企合作联盟，组建企校联合专家团队。培育国家级虚拟仿真实训基地，入选省级示范性虚拟仿真实训基地。面向能源电力企业提供员工培训服务不少于 30000 人/年，社会培训服务规模不少于 4000 人/年，入选国家级示范性职工培训基地。建设省级示范性产教融合性职业院校。继续培育省级技艺传承创新平台、高校工程技术研发中心。力争入选教育部现代学徒制试点院校。

（三）建强专业，打造高水平技术技能人才培养高地

1. 建设高水平专业（群）。立足推动教育链、人才链和产业链、创新链的有机衔接，结合发电侧和用电侧企业主要岗位需求，申报新设应急救援技术、农业电气化技术、大数据技术等专业；紧密对接新能源为主体新型电力系统建设需求，申报新设太阳能光热技术与应用、新能源装备技术等新兴专业；深入研究专业群建设理念、路径和方法，建立对接产业吻合度高、专业间关联度强的组群逻辑，策划组建热能与发电工程、输变电技术、供配电技术、电力系统自动化技术、信息通信技术等五大专业集群。以建设电力特色本科教育为目标，持续优化人才培养体系，全面落实《国家职业教育改革实施方案》，开设本科专业，建立“中职-高职-本科”的三级教育体系，打破职业教育止于专科层次的“天花板”。

2. 持续健全教学标准。深刻理解职业教育是类型教育的本质特征，深化现代学徒制试点项目总结提升，在“1.5+1+0.5”分段教学模式的基础上，对接国际通行标准，将国际专业认证标准和评估要求融入专业人才培养，打造国际化的专业群建设标准；坚持德技并修，校企联合优化各专业人才培养方案，固化文化基础类课程、增加素质类课程，精炼专业核心课程，扩大专业选修课范围；全面优化专业教学标准、课程标准、顶岗实习标准、实训设施建设标准，提升标准化、规范化水平。

3. 打造“现场化”的实训体系。按照“服务生产现场、再现工艺流程、锤炼操作技能”的建设思路，紧紧围绕“现场化”，大力完善实训设施体系。加快完善应急与安全文化实训基地，改建一批集职业教育与培训一体共享的实训基地，新建一批通用型智慧仿真实训室，打造高水平专业化产教融合实训基地，力争建成2个国家重点建设虚拟仿真实训基地。深化与南瑞集团、平高集团等大型电力设备制造企业合作共建，建成智能电网运行新技术技能、电网检修、供用电技术、输电线路、电力物联网技术、应急与安全文化等6个产教融合实训基地为开展现场化教学提供坚强支撑。

4. 开发专业教学资源库。在建设国家级供用电专业教学资源库的基础上，统筹行业企业资源，联合成立开发团队，大力开发数字化教学资源，持续深入做好线上学习资源开发、应用及迭代工作，建立与各专业人才培养方案相匹配的完整的数字化教学资源库。

5. 大力开展“定制化”人才培养。坚持职业为基、教育赋能，深入推行现代学徒制和企业新型学徒制，主动服务能源电力企业，总结近年来与国网新疆电力、国网蒙东电力合作经验，积极开展面向艰苦边远地区生产一线的技能人才定向培养。深化与国网北京电力、浙江、山东电力以及国网综合能源集团的合作，定向培养供电服务一线专业人员。服务大唐集团、华能集团山东分公司

等当地发电企业及电力建设企业，合作培养一线作业人员。

6. 大力开拓“市场化”业务。坚持教育公益性原则，主动增强市场化意识，切实加强供给与需求观念、成本与资产管理、质量与服务意识，不断提升核心竞争力和综合实力。大力实施市场开拓，扩大人才培养服务领域，确保办学规模、办学方向与企业用人需求相协调，最大限度满足用人单位个性化需求，实现经济效益与社会效益相统一。

7. 积极拓展“国际化”业务。充分利用山东省职业教育和国网公司等所属的对外交流合作平台，积极开展国际化职业教育合作与交流，服务“一带一路”能源电力互联互通和国网国际公司、中电装备海外业务。推动面向巴西、埃塞俄比亚、阿拉伯世界以及中东欧国家的电力高校专业师资进修、大学生联合培养、中资企业本地员工能力建设等项目落地，探索实施中巴经济走廊合作项下中外职业院校合作项目，弘扬以儒学为代表的中华优秀传统文化，传播人类命运共同体理念。

8. 标志性成果

2个专业开设职业教育本科（力争2024年实现招生），半数以上专业符合国家开设职业教育本科专业标准。入选山东省高水平职业院校。形成“2+3”的格局，即实现2个专业群入选省级高水平专业群，3个专业群达到高水平发展，力争国家级高水平专业群实现突破。3个以上教学资源库入选省级职业教育专业教学

资源库；50 门以上专业核心课程入选省级及以上职业教育在线精品课程。建设高水平产教融合实训基地 6 个，入选省级产教融合实训基地；有效实训工位数 8000 个以上；实习实训设备仪器总值超过 15 亿元。开展国际化职业教育院校合作项目。

（四）德能并重，培育高水平“双师型”教师队伍

1. 强化师德教育。坚持把师德师风作为教师素质评价的第一标准，全面践行《新时代高校教师职业行为十项准则》。把提高教师思想政治素质和职业道德水平摆在首要位置，引导教师增强政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，自觉爱党护党为党；把社会主义核心价值观贯穿教书育人全过程；突出全员全方位全过程师德养成，推动教师成为先进思想文化的传播者、党执政的坚定支持者、学生健康成长的指导者。

2. 强化教师专业能力建设。完善教师评价体系，把师德师风作为第一标准，突出教育教学实绩，突出企业办学特色，不断完善以“五力”评价为着力点的新时代教师队伍能力评价体系。定期组织教师开展现场实践锻炼；支持青年教师进行更高层次学历在职深造；完善选拔、培养、激励机制，选聘产业专家参与职业教育教学活动，形成一支技艺精湛、专兼结合的“双师型”教师队伍。

3. 加快名师专家培育。选拔名师培育人选，制定名师培育计划。组织名师培育人选外出（含境外）交流学习，参加国网公司

层面的专业发展工作，掌握专业发展动态。加强名师团队建设，建设“劳模工作室”“工匠工作室”，引进国家级技能大师、劳模工匠，引领带动学校教师积极投身创新创造，将专家工作室打造成技能攻关、技艺传承，成果孵化、职教研究和人才成长的摇篮。

4. 加快教学创新团队建设。在巩固发展科技创新团队建设成果的基础上，以创建国家级高水平结构化教学创新团队为目标，在专家人才队伍和优秀教师中选拔、组建名师教学团队，吸收生产一线专家参与，精心培育，强力扶持，积极开展教育教学科研创新等方面的研究，牵头开展教学改革、教学研究，带动学风、教风持续改进。

5. 提升教师科技研发能力。发展特色研究领域，结合学校专业领域和实际需要，有针对性地培育特色技术研发中心、技艺传承平台、新技术孵化基地。对接科研机构 and 高等学校，建立技术创新中心、重点实验室分支机构，柔性引进高水平科技人才，多渠道筹措研发资金，全方位提升教师科技研发能力。

6. 建设高素质专业化学工队伍。以“高素质、专业化”为目标，坚持教育者先受教育，系统开展学工人员队伍建设。通过优化结构、完善机制、培养锻炼、多维建设，努力推动学工人员成为思政政治教育工作的骨干力量，更好地承担起学生成长成才的人生导师和健康生活知心朋友的责任。

6. 标志性成果

新招聘国内外知名大学毕业教师100名、博士学历10人以上；学校“双师型”教师比例提升至70%；高层次技术技能人才数量稳定在120人；新培育省级教学名师不少于2人，省级优秀教学团队不少于4个；力争培育1个国家级教师教学创新团队，2名国家“万人计划”教学名师。

（五）锐意进取，大力提升教研教改水平

1. 打造高水平职业教育发展研究中心。发布年度教研教改研究计划。组织专业人员深入研究国家职业教育改革实施意见，深入研究国家关于终身职业技能培训的意见，深入研究现代学徒制和企业新型学徒制的人才培养规律，开展职后培训与职前教育的深度融合研究，形成包括人才培养方案开发、培训教学模式改革、新型教育形式等方面的成果，服务国网公司系统职业院校发展和人才培养。

2. 深入推进评价改革。根据《深化新时代教育评价改革总体方案》等国家职业教育改革发展相关文件精神，以德技并修、产教融合、校企合作、育训结合、“1+X”证书、就业质量、“双师型”教师队伍建设为重点，健全办学质量评价指标体系。根据国家关于职业教育推行“1+X”评价改革的导向，分类建立毕业生的能力证书体系；结合强化德育、体育、美育、劳动教育的评价要求，优化学生素质评价体系。以评价改革促进教学质量持续提升，促进职业教育高质量发展。

3. 坚持以赛促学以赛促练。组织教师、学生积极参加省级、国家级职业能力大赛，以及青年教师教学技能竞赛、山东省高校科技创新者大赛等专项比赛，以赛促学、以赛促练、以赛促成长。培养选拔一批优秀青年教师成为标杆和旗帜，争取省级、国家级竞赛最高奖项，引领教师队伍苦练教学基本功、创新教学方式方法、积极应用新技术，持续提升教学质量。

4. 持续发力教材改革。发挥院校一体、产教融合的天然优势，组建常态化教材建设领导小组和工作机构。紧跟人才培养需求和现场专业发展实际，建立校本教材持续更新机制，及时更新专业课程教材，积极开发新型活页式、工作手册式教材，充分发挥教材在知识传承和文化传播中的媒介和载体价值。在编辑出版纸质教材的同时，同步发布在线学习版本，逐步建立具有电力职业教育特色的线上线下相结合的知识管理体系。

5. 大力开展教法改革。深入开展教研教改工作，聚焦影响教学质量的难点、痛点、堵点，认真研究新时代教和学两方面的新特点、新规律，创新应用新理念、新技术，全面推行基于 5G 状态下“现场化”“沉浸式”线上线下混合教学模式，优化流程教学组织模式，切实提高课堂教学效率，切实提高实操训练的实效性。积极探索学生 X 证书和电力企业生产技能人员技能等级证书相互融通的路线和模式。培育一批重大教学成果，引领高质量发展。探索实施“课堂革命”，适应生源多样化特点，将课程教学改革推

向纵深，学校教改成果入选“课堂革命”典型案例。

6. 标志性成果

教研教改成果获得省部级奖项不少于 10 项并冲击国家级奖项。“1+X”证书专业覆盖率 100%，取证学生覆盖率不低于 50%。60 本以上教材入选校企双元合作开发职业教育规划教材。省级教学能力竞赛一等奖获奖不低于 5 项，国家级教学能力竞赛获奖不低于 2 项。教师参加省级职业能力大赛成绩取得突破，学生技能大赛获奖不低于 60 项（省部级及以上）。培育 10 个省级职业教育“课堂革命”典型案例。

（六）科研创新，为高质量发展提供内生动力

1. 全面激发科研活力。大力推进科技体制机制改革，健全科学研究、技术攻关、教研教改、群众性创新、QC 活动等创新活动的项目管理、平台建设、成果转化相关制度体系，全面发力，多点突破，纵深发展，着力激发科技创新活力。建立重大科技项目“揭榜挂帅制”，真正形成“谁最能干谁挑梁”的价值导向。完善科技项目经费管理制度，用好政府专项创新支持资金，探索实行重点项目预算成本管理新模式。

2. 优化完善激励机制。优化完善科研人员薪酬分配机制，增设“科研创新贡献度”评价维度，促进薪酬分配向核心科研人才和攻关团队倾斜。分类优化岗位工资比例结构，鼓励专家人才承担科技创新工作任务。建立面向科研人员的中长期激励机制，逐

步实施项目分红、虚拟股权等激励措施，重奖做出突出贡献、取得重大突破性成果优秀人才。评选优秀科技创新团队，命名一批科技领军人才、科研骨干、专家人才。

3. 加大成果转化力度。围绕教育培训产业部署创新链，围绕创新链布局资金链，加快科技创新成果转化应用，把科技创新成果转化为技术和产品。建立科技成果转化制度，建设成果孵化转化平台，畅通创新资源与要素的对接渠道，把科技成果及时有效转化为市场化、产业化的教育培训资源，充分发挥重大创新成果的价值，促进群众性创新成果的应用。建设电力科技展示推广中心，创建电力先进技术的示范应用平台，推动更多科技创新成果实现价值转化。

4. 加大重点领域科研投入。对能源电力关键技术、培训教育新技术、企业文化传播技术等重点领域开展研究。有针对性地发展特色技术研发中心、技艺传承平台、新技术孵化基地，鼓励建立技术创新中心、重点实验室分支机构，柔性引进高水平科技人才，实现学校在科技创新能力、知识集成能力、技能传承能力和文化传播能力上的全面突破。通过科技专项投资、研究开发经费、教研教改经费等多渠道，保障学校科研投入持续增长，全方位提升科技创新能力。

5. 标志性成果

培养创新型领军科技人才 10 人。科技成果获得厅局级及以

上获奖不少于 30 项，省部级奖项不少于 5 项。专利授权不少于 200 项，其中发明专利不少于 60 项。培育省部级重点试验室或技术创新中心。

（七）综合改革，完善现代学校治理机制

1. 优化院校治理体系。构建以党委领导下的，专家咨询委员会、学术委员会、教职工代表大会、学生代表大会协同治理的“1+4”治理体系。加强与政府、行业、企业、高校有关单位联系，研究成立校企董事会与产教集团，实施多元化办学。

2. 健全学术治理体系。统筹学校、国网公司、电力行业专家人才，充实学校学术委员会、教学工作委员会、专业建设指导委员会、教材选用委员会人选。发布各专项委员会的管理规定，明确委员会具体职责和运行机制，充分发挥其在推动学校学术发展、提升教学质量方面的重要作用。

3. 构建办学质量评价体系。以《中国特色高水平高职学校和专业建设计划项目遴选管理办法（试行）》为指引，根据《山东省高职高专院校办学质量年度考核实施方案（试行）》《山东省高等职业院校专业（群）发展水平年度考核实施方案（试行）》，建立学校办学质量评价指标体系，引领创建具有能源电力特色的国际一流职业学校。到“十四五”末，学校办学基本条件、人才培养与治理水平、办学方向与社会评价、标志性成果等全面提升，具有独特的产教融合办学优势，办学质量和品牌影响力得到国家层

面的认可。

4. 创新行企校协同育人机制。充分发挥企业办学的优势，创新构建“343”育人新模式，制定电力行业、企业和学校“三方合作育人机制”，协同实施契合毕业资格、职业资格、准入资格和岗位资格的“四维能力人才培养”，实现课岗融通、德技并修、知行合一的“三融合”。大力加强政策研究，协同制定双师型师资队伍培养机制、“依托行业、贴近现场”的技能训练平台建设机制、“对接生产、任务驱动”的行动式教学资源库开发机制和“行企校联合、过程共评”的培养质量评价机制，着力打造校企命运共同体。

5. 建立专业体系动态调整机制。结合国家“双碳”目标和国网公司“双碳”行动方案，围绕新旧动能转换“十强”产业布局，加强电力产业和区域经济发展态势研究，做好产业与专业分析，绘制专业对接产业的逻辑图谱，每年校企联合开展专业设置的科学性和合理性评估。

6. 标志性成果

建立学校办学质量评价指标体系，办学质量评价达到 A 级水平。混合所有制、多元化办学取得突破。建成涵盖新能源新材料、信息技术及能源电力三大产业、12 个专业的能源与电力服务专业体系（详见附表 2）。

（八）严爱相济，促进学生健康成长

1. 实施“三位一体”成长关爱工程。以学生根本利益为一切

工作的出发点，多措并举实施“三位一体”成长关爱工程。牢牢占据意识形态制高点，强化学生理想信念教育，精准把握新时代青年学生的思想特点和学习规律，深入开展党史学习教育，切实引领学生思想健康成长。建强企业文化教育实践基地，实施实践活动“进校园、进课堂、进班级”“三进工程”，有效培育文化根植于心。注重人文关怀和心理疏导，统筹利用咨询、教学、科研等途径加大学生群体心理研究和关爱力度，大力促进学生心理和谐健康。

2. 确保学生学有所获。坚持从严管理，落实从入学到毕业全流程从严管理工作要求，切实将“铁的纪律”转化为学生的思想自觉和行动自觉。坚持精准方略，以人本化认定、动态化认定和精准式认定为原则，做到应扶尽扶、应帮尽帮，切实增强学生的获得感和幸福感。坚持全程管控，做好新生入学引导教育、日常活动渗透教育、专题辅导强化教育、求职应聘技巧教育和就业升学准备教育，巩固传统电力能源就业市场、拓展新的电力能源就业市场。坚持强化职业生涯发展教育，提供个性化、精准化、信息化就业指导服务及特殊群体“一对一”、“一人一策”帮扶，广开就业门路，“走出去，请进来”相结合，确保毕业生好就业、就好业。

3. 建设“五型四强”团组织。自觉向新时代党的建设新要求和全面从严治党高标准看齐，牢牢把握保持和增强政治性、先进

性、群众性的前进方向，紧紧围绕团的根本任务、政治责任、工作主线，着力打造“五型四强”基层团组织，充分发挥团组织对青年学生的凝聚和组织作用，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观和科学的心理观，不断提高学生思想水平、政治觉悟、道德品质和文化素养，不忘初心跟党走。

4. 提升校园文化育人温度。浸润文明生态，实施校园美化和形象识别提升工程，整体布局校园景观建设，打造绿色生态美丽校园。浸润文化品格，开拓辐射“校内+校外、线上+线下”的文化育人阵地，坚持校园空间、文化空间和网络空间立体育人格局，开展多元、多维、多类校园文化活动，实施“文化铸魂、文化赋能、文化融入”，推动“三全育人”深入开展。建立校史馆，弘扬“努力超越，追求卓越”的企业文化精神，守正精神传承之源。

5. 标准性成果

力争入选全国高职院校学生管理 50 强，创建 1 个省级“名班主任”工作室。入选省级“三全育人”典型学校。毕业生初次就业率、用人单位对毕业生满意度、毕业生母校满意度保持 95% 以上；对口就业率 85% 以上。学生毕业半年后的月收入、国家骨干企业就业比例、毕业三年职位晋升比例明显提高，形成电力特色鲜明的高质量就业服务新模式。

（九）面向未来，建设智慧化教育院区

1. 创新提升数字基础设施建设水平。打造“云网融合、泛在

互联、灵活高效、开放共享”的新型数字基础设施，为推进培训教学、经营管理、后勤服务转型升级奠定坚实的数字化基础。完成信息通信网络优化升级，开展内外网通道扩容，推进无线网络覆盖，实现万兆进楼宇、千兆到桌面。调整优化机房设备，构建结构合理、使用方便、高效稳定、安全保密的机房基础环境。开展 5G 关键技术研究与应用，完成学校三学区 5G 基站建设。加强 5G 关键技术研究，深化 5G 在培训教学、学生管理与后勤服务等核心业务领域的试点应用。建设物联管理平台，实现全部智能业务终端统一接入和管控，打造全面感知、高效处理、应用灵活的智慧物联体系。引入云计算基础架构理念，通过整合、升级、改造，实现数据中心从传统 IT 基础架构向云化基础设施转变。

2. 创新提升运营管理智慧化水平。以业务融合，数据共享为目标，按照国网公司多维精益管理体系变革、现代智慧供应链实施要求，开展财务管控、ERP 等自建系统与公司统建的 ERP、主数据、电子商务平台、经济法律等系统集成实施，实现人财物业务链路贯通。以 ERP 系统为核心，加速融通覆盖人资、财务、物资、协同办公、数字审计、移动商旅等的 SG-ERP 管理信息系统体系。深化多维精益管理变革，贯通业财链路，资金业务在线覆盖率达 100%。

3. 创新提升智慧化教育水平。主动适应“互联网+职业教育”发展需求，充分运用培训教学云服务平台及外网公用数字化平台，

上线运营“山东电专 APP”，大力推进“智能+”教育新形态，探索应用新型线上教学、远程辅导等教学方式。推进线上教学方式常态化，实现核心课程线上直播授课、在线测验。全面完成多媒体教室向智慧化教室的转变，大力实施线上线下相结合，推进课堂授课与线上课前自学、在线学习，在线测试、课余辅导等灵活结合。面向电力行业、职业院校、社会公众提供在线学习服务，建成适应各层级各业务场境、推动知识创新的社会服务平台，构建涵盖职业生涯规划、岗位能力提升的职业能力发展管理平台。

4. 创新提升服务保障智慧化水平。提升学生服务智慧化水平，全面实现学前注册、疫情防控、食宿安排、学训排程、校园活动、考核评价、结业毕业、校友服务等全流程信息化。按照“线下工作线上有体现、线上传播线下有实践”要求，促进思政教育、文化践行、安全管理、心理服务、就业指导等业务的智慧化发展，实现从监督、管理向预测、服务、引领转变。提升后勤保障智慧化水平，全面集成餐饮住宿、物业管理、资产管理、疫情防控、医疗卫生、安防门禁等数据资源，实现校园智能管控内外部高度融合和可视化，提升日常管理和生活服务智能化水平。

5. 标志性成果

入选省级职业教育信息化标杆学校。完成 160 间智慧教室改造，上线运营“山东电专 APP”，建成数字化教学平台，打造高水平智慧化教学环境。打造学校级数据共享管理平台和网络安全分

析室。构建包含数据标准体系、统一身份认证、综合信息服务和网上服务大厅等功能的一站式服务平台。

（十）依法合规，确保学校安全稳定发展

1. 提升决策合法合规水平。持续完善以学校章程为核心制度体系，建立健全与学校章程相配套的学校管理与办学活动的基本制度。加强政策研究，积极落实财政账户开设工作，稳定学校发展运营投入。全面实施重大决策合法合规性审核制度，持续优化审核工作机制，强化应审必审和违规追责。进一步发挥教职工代表大会制度、学校学生代表大会制度的作用，保障师生依法、学校依学校章程有序参与学校管理。

2. 积极培育法治合规文化。以推进业法融合为工作导向，完善合同全过程管理机制。立足防范法律风险，强调关口前移和事前防范，全面梳理学校重点领域法律风险点，建立学校合规风险库。按照“制度保障、教育引导、实践养成”工作思路，推进法治文化建设，着力实现法治文化融入中心工作、学校管理、制度标准和员工行为，使法治成为学校的重要软实力和核心竞争力。将法治教育纳入全员教育培训体系、纳入学生培养全过程，发挥课堂主渠道作用，在思政课等课程中全面融入合规素养培育。

3. 确保学校持续安全稳定。以精益安全发展理念为指导，坚持“安全第一、生命至上”方针，认真贯彻落实国家、国网公司有关安全生产的法律法规和规定规程，全面深化安全责任、保证、

监督“三大体系”建设，充分发挥各岗位安全管理的积极性和主动性，推进安全工作由严格监督检查向自主管理转变，由“要我安全”向“我要安全”的能动性转变，实现本质安全管理，为创建国际一流企业大学和“双高”院校建设保驾护航。

4. 标志性成果

确保院校持续安全稳定。力争开设电专财政账户。制度标准对岗位和业务覆盖率达100%；改革改制、规章制度、重大事项决策、重要合同签订及重大项目法律合规审核率100%；普法覆盖率100%。形成新版院校制度体系框架图，建立学校合同文本标准条款库，发布学校法律风险库。

六、保障措施

（一）充分用好政策，保持发展投入

认真研究国家新版职业教育法，深入研究国家、地方政府支持职业教育发展的政策和规定，加强与地方政府、国网公司总部的沟通汇报，用足用好政策。根据办学规模、培养成本、办学质量等，健全投入保障机制，保证办学基本经费，同时支持学校完善基础设施、改善办学基本条件，更新维护实训场地及设备设施，引进高水平人才。

（二）完善体制机制，充分激发活力

适应业务发展需求，优化完善内设机构，提高业务运转效率和资源利用效率。完善内部薪酬激励政策，大力倡导“业绩是干出来的，工资是挣出来的”的薪酬理念，奖勤罚懒、奖优罚劣。建立多维度激励导向，充分发挥业绩考核在岗位晋升、人才评价、荣誉称号的激励作用，充分激发干部职工干事创业的积极性和主动性。

（三）强化过程管控，确保务期必成

加强重点任务进度和实施质量的督导。制定年度重点任务计划，分解任务目标，明确责任分工，定期督查重点工作进展情况。滚动修订规划指标和重点任务，确保规划的科学性和指导性。对于进展缓慢的工作，建立协同机制，共同研究问题和困难，提出解决措施，确保各项任务顺利完成。

附表 1

学校“十四五”建设成果指标一览表

序号	指标类别	指标内容	考核类型
1	学校建设 发展指标	2 个专业开设职业教育本科专业，半数以上专业符合国家开设职业教育本科专业要求（力争 2024 年实现本科专业招生）	约束性指标
2		◎入选山东省高水平高职院校	约束性指标
3		※入选国家级示范性职工培训基地	约束性指标
4		建立国网公司工匠研修机制，协助公司建立电力行业产教融合联盟（集团）。	约束性指标
5		※入选山东省职业教育“双师型”教师培训基地	约束性指标
6		※入选省级“三全育人”典型学校	约束性指标
7		◎入选省级职业教育信息化标杆学校	约束性指标
8		学校办学质量评价达到 A 级水平	约束性指标
9		在校生规模达到 5000 人	约束性指标
10		◎入选教育部现代学徒制试点院校	约束性指标
11	专业建设 发展指标	入选山东省高水平高职专业（群）	约束性指标
12		◎建成 2 个省级品牌专业群	约束性指标
13		建成新能源新材料、能源电力、信息技术三大产业 12 个专业体系	约束性指标
14		※入选省级职业教育专业教学资源库不低于 3 个	约束性指标
15		※入选省级精品课程共享资源库不低于 50 门	约束性指标
16		※入选省级校企双元合作开发职业教育规划教材 60 本	约束性指标

17		“1+X”证书专业覆盖率 100%，取证学生覆盖率不低于 50%	约束性指标
18		◎教学成果获得省级以上奖项不少于 10 项, 力争获得国家级教学成果奖	约束性指标
19		※培育 10 个省级职业教育“课堂革命”典型案例	约束性指标
20		形成 1 项省部级党建工作成果, 建成 1 个省部级企业文化示范点	期望性指标
21	专业建设 发展指标	※入选全国高职院校德育教育 50 强	约束性指标
22		※建设 1 个省级思政课教学创新团队, 培育 2 个省级德育特色案例	约束性指标
23		※培育 3 个教育部职业教育课程思政示范项目; 2 个省级思政课示范课堂和 10 个课程思政教育案例	约束性指标
24		开展国际化职业教育院校合作项目	期望性指标
25	支撑体系建 设发展指标	新招聘教师 100 人, 博士学历 10 人以上	约束性指标
26		※“双师型”教师比例提升至 70%以上, 高层次技术技能人才数量达到 120 人以上	约束性指标
27		◎培育省级优秀教学团队不少于 4 个, 省级教学名师不少于 2 名	约束性指标
28		※力争培育 1 个国家级教师教学创新团队、2 名国家“万人计划”教学名师	约束性指标
29		◎教师教学能力竞赛获得省级一等奖不少于 5 项, 获得国家级奖项不少于 2 项	约束性指标
30		有效实训工位数 8000 个以上, 实习实训设备仪器总值超过 15 亿元	约束性指标
31		※入选省级高水平专业化产教融合实训基地	约束性指标
32		成立校企合作联盟, 成立校企专家团队	期望性指标
33		※入选省级示范性虚拟仿真实训基地, 培育国家级虚拟仿真实训基地	约束性指标
34		继续培育省级技艺传承创新平台、高校工程技术研发中心	约束性指标
35		培养创新型领军科技人才 10 人	约束性指标
36		科技成果获得厅局级及以上获奖不少于 30 项, 省部级奖项不少于 5 项; 专利授权不少于 200 项, 其中发明专利不少于 60 项	约束性指标
37		培育省部级重点实验室或技术创新中心	期望性指标

38		在校学生心理测评完成率达到 100%	约束性指标
39		※培育 1 个省级名班主任工作室	约束性指标
40		力争入选全国高职院校学生管理 50 强	期望性指标
41		◎参加省级以上创新创业大赛奖项取得突破	约束性指标
42		◎毕业生初次就业率、用人单位对毕业生满意度、毕业生母校满意度保持 95%以上；对口就业率 85%以上	约束性指标
43		◎完成智慧教室改造 160 间	约束性指标
44		◎上线运营“山东电专 APP”	约束性指标
45		◎打造校级数据共享管理平台和网络安全分析室	约束性指标
46		◎建成数字化教学平台	约束性指标
47		◎构建学生一站式服务平台	约束性指标
48		确保院校持续安全稳定	约束性指标
49		力争开设电专财政账户	期望性指标
50		制度标准对岗位和业务覆盖率达 100%、合规审核率 100%、普法覆盖率 100%	约束性指标

注：“◎”为“双高”建设涉及指标；※为山东省提质培优行动涉及指标

附表 2

学校“十四五”期间专业设置情况表

序号	专业大类	专业类	专科专业名称	对应本科名称	备注
1	能源动力与材料大类	电力技术类	发电厂及电力系统	电力工程及自动化	○
2	能源动力与材料大类	电力技术类	电力系统自动化技术		○
3	能源动力与材料大类	电力技术类	电力系统继电保护技术		
4	能源动力与材料大类	电力技术类	输配电工程技术		
5	能源动力与材料大类	电力技术类	供用电技术		
6	能源动力与材料大类	电力技术类	电力客户服务与管理		
7	能源动力与材料大类	电力技术类	分布式发电与智能微电网技术	新能源科学与工程/智能电网工程技术	○
8	能源动力与材料大类	新能源发电工程类	节电技术与管理	新能源发电工程技术	○
9	能源动力与材料大类	热能与发电工程类	热能动力工程技术	热能动力工程	
10	能源动力与材料大类	热能与发电工程类	热工自动化技术		
11	能源动力与材料大类	热能与发电工程类	发电运行技术		
12	电子与信息大类	计算机类	信息安全技术应用	信息安全与管理	
13	资源环境与安全大类	安全类	应急救援技术	应急管理	拟申请新设专业
14	能源动力与材料大类	电力技术类	农业电气化技术	电力工程及自动化	
15	能源动力与材料大类	热能与发电工程类	太阳能光热技术与应用	新能源发电工程技术	
16	装备制造大类	机电设备类	新能源装备技术	装备智能化技术	
17	电子与信息大类	计算机类	大数据技术	大数据工程技术	

注：标注为“○”的专业为“十四五”期间，学校开设本科层次专业的重点发展专业。

