

高等职业院校适应社会需求能力评估
自评报告
(2018)

山东电力高等专科学校
二〇一八年九月

目 录

一、学校概况及办学基础能力.....	3
(一) 学校概况.....	3
(二) 学校办学基础能力.....	3
1.年生均财政拨款水平.....	4
2.生均教学仪器设备值.....	4
3.生均教学及辅助、行政办公用房面积.....	5
4.信息化教学条件.....	5
5.生均校内实践教学工位数.....	5
二、“双师”队伍建设.....	5
(一) 生师比分析.....	6
(二) “双师”型教师比例.....	6
(三) 年支付企业兼职教师课酬.....	6
三、专业人才培养.....	6
(一) 课程开设结构.....	6
(二) 年生均校外实训基地实训时间.....	7
(三) 企业提供的校内实践教学设备值.....	7
(四) 专业点学生分布.....	8
(五) 招生计划完成质量.....	8
四、学生发展.....	9
(一) 毕业生职业资格证书获取率.....	10
(二) 直接就业率.....	10
(三) 毕业生就业去向.....	10

五、社会服务能力.....	10
（一）专业与当地产业匹配度.....	11
（二）校外实习和企业订单学生所占比例.....	11
（三）政府、企业购买服务到款额.....	12
（四）技术服务到款额.....	12
六、政策支持与条件保障.....	12
（一）经费和政策支持.....	12
（二）执行落实情况.....	13
（三）条件保障.....	14
七、自评结论.....	14
八、问题与展望.....	15
（一）存在的主要问题.....	15
（二）下一步工作思路.....	16

一、学校概况及办学基础能力

（一）学校概况

山东电力高等专科学校（Shandong Electric Power College，简称 SEPC）前身是 1958 年 6 月成立的青岛动力专科学校，后几经名称变更和地址变迁，于 1994 年 3 月经教育部批准，在山东省电力学校基础上重新升格成立全日制普通高校，1997 年学校与山东省电力学校分设。2008 年 12 月 30 日，国网技术学院在学校挂牌成立；2009 年 11 月 26 日，成为国家电网公司直属单位；2010 年 11 月 8 日，国家电网公司团校挂牌成立；2011 年 12 月 30 日，山东省电力学校并入学校，实施一体化运作。建校 60 年来学校为社会培养了近 11 万电力行业技术、管理与生产骨干，为山东乃至全国电力事业的发展做出了突出贡献。

山东电力高等专科学校是国家电网公司主办，职业教育与电力员工培训一体的职业教育机构，是国家人力资源和社会保障部首批命名的“国家级专业技术人员继续培训教育基地”，连续八年荣获“中国企业教育先进单位百强”称号，先后荣获“中国最佳企业大学”排行榜第一名。荣获“中国最具价值企业大学”“中国企业培训示范基地”“在线教育博奥奖”等荣誉称号。

（二）学校办学基础能力

学校办学历史悠久，人才培养质量高，毕业生一次就业

率名列山东省前茅。2016-2017 学年第二学期，全日制在校生 2155 人。学校现有教职工 638 人；有专任教师 338 人，其中双师型教师 287 人；专业教师 261 人，基础课教师 77 人；硕士以上学历 179 人，副高级以上职称 295 人，各级各类人才 50 人，英语授课团队 50 人。

学校占地 1820 亩，校舍建筑面积 48.8 万平方米，固定资产原值 20 多亿元，其中教学、科研仪器设备资产总值 109071.1 万元；目前已建成涵盖电网建设、运行、检修、营销、通讯等主要专业和特高压、智能电网、新能源并网等新技术领域为主体的实训设施体系，各类实训室（场）总数达到 279 个，操作训练工位超过 8340 个；学员学生餐位 7890 个，各类床位 1.17 万个；图书馆藏资料 80.6 万册，电子图书 18000GB、专业期刊 775 种；有教室 178 间，全部为多媒体教室，览室座位数 1134 个，教学用计算机 3909 台，设有山东省火力发供电国家职业技能鉴定站，可开展 113 个电力行业特有工种职业技能鉴定工作。

1.年生均财政拨款水平

学校办学经费全部来源于国家电网公司职工培训收入，无财政拨款，年生均财政拨款每生 0 元。

2.生均教学仪器设备值

学校的教学科研仪器设备资产总值 109071.1 万元，生均 50.61 万元。

3.生均教学及辅助、行政办公用房面积

教学及辅助、行政办公用房面积 486974.29 平方米，生均 225.97 平方米。

4.信息化教学条件

全部实施多媒体教学，实现了无线网络大部覆盖，互联网出口带宽 900Mbps，网络信息点数 1420 个。数字资源总量 18000GB，上网课程 670 门。教学用计算机 3909 台，生均 1.82 台。

5.生均校内实践教学工位数

拥有各类实训室（场）279 个，操作训练工位 8340 个，生均 3.87 个。

二、“双师”队伍建设

学校师资力量雄厚，有各级各类人才 50 人，省级及以上教学名师 5 人；学校后备人才充足，发展潜力广阔，有专任青年教师 99 人，其中具有研究生学历或硕士学位以上的 99 人，占青年教师的 100%。

学校高度重视师资队伍建设，通过现场实践锻炼、单位兼职、校企合作，提高专任教师的实践技能水平，打造了一支学历与职称水平高，年龄结构、学科结构合理，教育理念新、师德素质优、教学水平高、实践能力强的专兼职结合、校企结合的“双师型”师资队伍。

学校发挥行业办学优势，与企业深度合作，有计划地从

行业企业、科研院所、高校引进专家，从生产建设现场选聘富有现场工作经验的技术能手担任教学任务，建成了师资稳定、技能水平高、会教学的兼职教师资源库。

（一）生师比分析

专任教师 338 人，兼职教师 160 人，生师比 4.33:1。

（二）“双师”型教师比例

专任教师中“双师”型教师 287 人，占比 84.91%。

（三）年支付企业兼职教师课酬

2017 年 聘任兼职教师 160 人 ,占专任教师的 32.13%。
支付企业兼职教师课酬 768 万元，平均 4.8 万元/教师。

三、专业人才培养

学校一贯坚持办精办优学历教育的方针，调整专业结构设置，优化学历教育布局。遵循职业教育规律，坚持以就业为导向，以工学结合为切入点，创新人才培养模式，全面深化教学改革，坚持教学的中心地位，始终将人才培养作为办学的中心任务，在教育教学中狠抓人才培养质量；深化实施“任务驱动、项目导向”行动教学模式，多数课程采用了任务驱动、项目导向教学及角色扮演、案例分析、小组讨论和启发引导等教学方法、教学模式，普遍实施了“做、教、学”一体化情境教学。

（一）课程体系

学校贯彻“以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以

促进就业为导向，坚持走内涵式发展道路”的办学方针，深化产教融合、校企合作，按照现代职业教育规律，紧跟国家电网、电力行业的发展，按照基于工作过程的学习领域开发理论，依据职业岗位（群）的需要，紧紧围绕人才培养目标开发人才培养方案，聘请具有丰富现场经验的企业专家，共同修订各专业人才培养方案和专业规范。

2017 年，开设课程总数 257 门，其中 A 类课程数 21 门，B 类课程数 140 门，C 类课程数 96 门；拥有院校级精品课程 22 门，省级精品课程 29 门，国家级精品课程 2 门；确立了 3 个精品课程群，2 个品牌专业群,完成 30 项教学研究与改革项目。校内专任教师获奖 29 项，获得国家专利（授权）21 项，主持在研课题 18 项（其中横向课题 8 项，省级及以上课题 4 项），出版著作 28 部。

（二）年生均校外实训基地实训时间

2017 年学生参加校外实训基地实训时间 725088 学时，生均 338 学时。

（三）企业提供的校内实践教学设备值

校内实践基地由国家电网公司和学校共建，建筑面积 217839.18 平方米，设备总数 10237 台套，其中大型设备 1412 台套；设备总值 58323.24 万元。历年接受企业捐赠的实践教学设备总值 3000.00 万元。

(四) 专业点学生分布

序号	专业名称	专业代码	本专业在校生 (人)	
			在校生数	其中:企业订单学生数
1	发电厂及电力系统	530101	579	0
2	电力系统继电保护与自动化技术	530105	235	83
3	电厂热能动力装置	530201	537	0
4	火电厂集控运行	530204	135	0
5	电厂化学与环保技术	530205	117	0
6	工业过程自动化技术	560303	138	0
7	建设工程管理	540501	146	0
8	供用电技术	530102	258	104
合计			2145	187

(五) 招生计划完成质量

2017 年 ,计划招生 810 人 ,报考 786 人 ,实际招生 722 人 , 招生计划完成率 91.86%。

(六) 现代学徒制培养模式

学校连续 3 年招收定向培养学生 , 其中 2015 年 90 人 , 2016 年 97 人 , 2017 年 103 人 , 按照现代学徒制人才培养模式分两个专业培养 , 分别为供用电技术专业 and 电力系统继电保护与自动化技术专业。根据新疆、蒙东公司定向人才培

养的目标，经校企双方研究确定采用现代学徒制人才培养模式，根据现代学徒制人才培养“招生即招工、入校即入厂、校企双主体培养”的特点，积极进行以现场工作任务或工作项目为驱动的“做教学”一体化情境教学模式，施行校企共同确定人才培养模式、校企共同设计人才培养体系、校企共同参与人才培养过程、校企共同加强顶岗实习管理和毕业设计指导的“双主体”育人模式，取得显著效果，学生岗位能力显著提升、教学资源日趋完善、校企联系更加紧密。

（七）电力员工培训开展情况

积极推进国家电网公司新入职员工培训，共开设 11 个专业，2017 年培训 1.74 万人，148.95 万人天。2017 年举办国家电网各类短期培训班 212 期，1.55 万人、6.63 万人天；社会委托类短训班 54 期，0.36 万人，2.53 万人天。完成 3 项国家电网公司竞赛和调考任务。完成网络培训 2125.2 万学时、考试项目 0.72 万个。完成菲律宾国家电网等国际化培训班 3 期。

四、学生发展

学校始终把“高就业率”放在首位，鼓励学生自主择业、自主就业、自主创业。2017 年，学校毕业生 481 人，直接就业 472 人，毕业生就业率 98.13%，居全省高职高专院校前列。学校鼓励毕业生直接升学深造，2017 年 19 人“专升本”，升学率 3.95%。

（一）毕业生职业资格证书获取率

学校注重学生职业资格证书的培训和取证工作，在核心课程的内容设置上最大程度地融入职业资格证书学习内容，提供各种机会，创造必要条件鼓励学生考取行业（如入网电工证）、企业职业资格证书（各专业领域初级或中级职业资格证书）。学校 8 个招生专业考取了 8 种职业资格证书，418 人获得了各类职业资格证书，占毕业生比例 86.90%，其中获得中级及以上职业资格证书人数 413 人，占毕业生比例 85.86%。

（二）直接就业率

2017 年，学校毕业生 481 人，直接就业 457 人，毕业生直接就业率 98.13%。

（三）毕业生就业去向

学校毕业生工程实践素质高，独立解决工作实际问题的能力，在现场一线具有“下得去、留得住、上手快，干得好”的特点，深受大型企事业单位青睐，因此到中小微及基层就业较少，就业区域主要在本地就业。2017 年度，在 500 强企业就业数 225 人，占比 49.23%；本地就业 349 人，占比 76.37%。

五、社会服务能力

学校与 84 个企业建立了稳固的产学研合作关系，订单培养学生数 187 名，2017 年合作开发课程 10 门，合作开

发教材 6 种，合作企业提供兼职教师 160 人，接收顶岗实习学生 481 人，接受毕业生 303 人。为电力行业 58 个特有工种和部分通用工种开展技能鉴定，2017 年有 4188 人取得了电力职业资格证书。

学校向企业单位提供技术服务，并与企事业单位联合开展科研攻关。2017 年学校举办国家电网公司新员工培训班 2 期，11709 人，945117 人天。为企业举办各类高新技术、技能短期培训 15610 人，90527 人天。

（一）专业与当地产业匹配度

学校专业设置具有行业针对性强的特点，与当地产业匹配度弱。专业结构与布局对接电力行业及新能源发展布局，其中电力技术类占 22.98%，热能与发电工程类占 70.21%，管理类占 6.81%。

学校建立了专业动态调整机制，2013 年停招金属材料与热处理技术专业，招收电厂化学与环保技术专业；2017 年开设计算机工程专业，停招电厂化学与环保技术专业。

（二）校外实习和企业订单学生所占比例

根据人才培养目标，学校积极建设校外实训基地，与企业合作共建校外实习基地 58 个，接收应届毕业生半年顶岗实习 481 人。2017 年生均校外实训基地实习时间为每生 42 天。学校接受企业订单学生 187 人，占在校生总数的比例为 8.72%。

（三）政府、企业购买服务到款额

学校紧紧围绕国家电网公司和山东省经济发展、产业提升的需要，通过校企合作和产教深度融合，积极为企业、地方产业发展，提供技术服务和培训服务支持。2017 年度企业购买服务到款额 60159.2 万元。

（四）技术服务到款额

学校充分发挥在科研、技术上的优势资源和力量，积极与企事业单位联合开展科学技术研究，并向企事业单位提供技术服务。围绕国家重点工程特高压输电线路建设，为企业提供焊接质量监督技术服务等，不断加大教师专利技术发明上的技术支持和投入，注重专利成果转化，进一步提升学院服务地方产业发展能力的实力。

2017 年，纵向科研到款额 442 万元；横向技术服务到款额 44.3 万元；完成技术专利（技术发明）21 项，主持在研课题 18 项（其中横向课题 8 项，省级及以上课题 4 项）。

六、政策支持与条件保障

（一）经费和政策支持

学校全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，全面落实国家、地方政府以及教育行政主管部门有关政策文件要求，坚持依法治校，以强化教育教学管理为重点，完善制度标准、创新运行机制，更新管理理念，深入推进现代职业教育建设工作。通过有效落实政策，学校

办学行为更加规范，办学活力显著增强，办学质量不断提高。

国家电网公司投入是学校最主要的办学经费来源。2017年学校办学总支出 61694.66 万元，生均办学经费 28.762 万元。其中教学仪器设备购置 7664 万元、教学改革及研究 966 万元、师资建设 238 万元、日常教学经费 16230 万元、图书购置 35 万元，办学状况良好。

（二）执行落实情况

学校全面推进法治学校建设，切实提升依法治理水平。2017 年，学校按照“全员守法、全面覆盖、全程管控”的总体要求，实施“依法治理、依法决策、依法施教、依法运营、依法监督”（“三全五依”）。

一是全员守法、全面覆盖、全程管控。全员守法，就是要让全体教职员工学法知法懂法，严格遵纪守法，按制度履责、按规矩办事；全面覆盖，就是要将法治要求全面融入学校管理，贯穿各层级、各业务、各岗位；全程管控，就是要将国家法律法规和国家电网公司、学校制度标准固化到每项业务流程，形成闭环有效的决策机制、管理机制和监督机制，确保风险可控在控。

二是依法治理、依法决策、依法施教、依法运营、依法监督。依法治理，就是要依法构建具有教育教学单位特色的管理统一、资源集约、业务协同、管控到位的管理体系，形成法治化的学校治理结构；依法决策，就是要健全规范重大

事项决策程序，强化过程管控、合规审查、责任落实，实施集体决策、民主决策、科学决策；依法施教，就是要以法为本开展教育教学业务，在学生、学员中间深入开展国家法律法规和国家电网公司政策宣传；依法运营，就是要在各部门、各环节合规运作、规范管理、照章办事，确保学校安全健康运营；依法监督，就是要完善监督体系，增强监督合力，充分发挥监督效能，违规必责，违法必究。

（三）条件保障

国家电网公司注重对学校建设投入，不断加强电网主营业务工种及电网特高压、智能电网、新能源发电等专业领域投入，建成了一大批设施先进、工位充足、贴近生产现场实际，满足职业教育实践教学需求的实训设施。2017 年先后投资 5247 万元用实训室和专业实训基地建设，丰富实训项目，提高办学能力。

七、自评结论

学校贯彻从社会需求出发办学、为企业办好学的高职教育理念，以提高服务企业能力为己任，着力构建与行业企业单位、政府、社会等组织机构的生态系统，找准办学定位，提高自身能力，努力为企业、社会提供高素质、高技能人才。

学校在办学中，积极改善办学条件，加强基础实施建设，提高信息化建设水平，保障了教育教学工作的良性运行；落实“名师”、“名校”建设工程，促进了师资队伍建设的發展；

深化专业人才培养模式和课程教学模式，建立了“双主体、四联动”人才培养模式（校企双主体，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），推进了“四真一实”行动式课程教学模式（真环境、真任务、真工艺、真产品、动手实操）。拓展多种形式的校企合作，强化生产性实训和顶岗实习管理，提高职业资格证书获取等级；完善“现代学徒制”双主体人才培养方案，强化巩固校企联合招生、联合培养的“现代学徒制”培养机制，连续八年荣获“中国企业教育先进单位百强”。

据此，我们认为，学校适应社会需求能力自评结论为优秀。

八、问题与展望

（一）存在的主要问题

1．缺失财政拨款

目前学校没有政府财政拨款，虽然学校的办学经费充足，但随着国家改革的深入，财政拨款的缺失也凸现出来，这种局面若继续下去，势必会影响学校正常的教学秩序。

2．毕业生创新能力不足

学校毕业生就业方向以大型国企为主，中小型企业、基层就业偏少，毕业生自主创业明显不足。

3．师资队伍建设和有待进一步加强

学校现有教师高级职称居多，青年教师偏少，师资力量后劲不足，部分专业师资面临断层，需要补充新生力量。年轻教师的培养需要进一步加强，青年教学骨干教师急需提升技能实践水平。

（二）下一步工作思路

1．以创建国际一流企业大学为契机，全面提高人才培养质量

深入进行“双证融通，产学合作”的人才培养模式改革，创新开展现代学徒制教育改革。搭建校企之间信息化交流平台，着眼学生职业能力培养，普及推广项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣 and 积极性。

2．坚持人才强校战略，建设一流师资队伍

完善师德教育制度，进一步指导和推进师德建设。更新教育理念，提升教师教学能力，进一步加强专业与课程教学团队建设。加强“双师”型师资队伍建设，强化素质过硬的高技能人才培养，深化实施“名师”、“名校”培养工程。

3．加大专业建设力度，提升服务企业能力

紧贴企业、紧贴职业设置专业，围绕国家电网公司建设需要和一带一路发展需求延伸设置新专业、调整专业结构，合理布局，形成更加鲜明的专业特色，带动全校专业建设水平整体提升。推进品牌专业建设，发展订单式培养专业。围

绕专业建设，强化实践性教学。推动校企共建校内外生产性实训基地、技术研发中心、技能大师工作室等，切实增强技术创新能力和技术技能积累能力；探索校企合作实训基地建设与运行的长效机制，积极推行认识实习、生产实习、顶岗实习等多种实习形式，强化以育人为目标的实习实训考核评价，完善实习、实训管理考核评价。

4．技术文化并重，扩大教育对外开放

提升服务国家电网公司发展战略和国家“一带一路”发展战略的能力，促进专业教育与创新教育有机融合，加强文化传承创新与传播，积极开展现代学徒制试点。举办中外合作办学项目，加快教师队伍国际化建设，推进学校品牌专业“走出去”。

下一步，学校将进一步发挥行业办学优势，做好专业人才培养工作，服务电力行业和山东省发展需求，恳请省教育厅行政主管部门能够在政策、资金等方面给予大力支持，大力扶持职业教育发展，把学校培养高素质技能人才规划纳入到国家人才发展规划中，使学校在推动电力、能源发展中起到高素质技能人才的保障作用。