

# 仰望星空谋发展 脚踏实地育人才

## ——记全国高校光伏专业黄大年式教师团队

百年大计，教育为本；教育大计，教师为本。2022年1月，教育部公布了第二批“全国高校黄大年式教师团队”，天津轻工职业技术学院光伏工程技术专业教师团队凭借在新能源领域教学与科研的累累硕果，成为第二批“全国高校黄大年式教师团队”之一。这是该专业在2019年获批全国首批职业院校教师教学创新团队的基础上，又获得的一个沉甸甸的殊荣。

光伏工程技术专业成立于2010年，是对接天津市八大支柱产业——新能源新材料产业的小而新的专业，是京津冀地区首个为战略性新兴产业服务的专业，是中央财政支持的紧缺人才专业、是天津市高水平建设项目优质专业、是中国特色高水平高职学校重点建设专业群项目。随着专业10多年的发展，团队成员也不断壮大，目前团队共15人，“双师素质”教师比例100%，拥有企业一线工作经历教师7人，海外培训经历教师12人。团队始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行习近平总书记对黄大年同志先进事迹作出的重要指示：心有大我、至诚报国，把爱国之情、报国之志，融入祖国改革发展的伟大事业之中，融入人民创造历史的伟大奋斗之中。时刻以黄大年同志为榜样，深化社会主义核心价值观培育工程，坚持立德树人根本任务，聚焦新能源领域，以创新发展为内生动力，完善创新机制，深化产教融合校企合作，以点带面，将个人成长与团队整体建设相结合，从“双师、双能、双创、双语”四个维度，淬炼了一支德技双馨、锐意进取、国际视野、凝聚力强的高素质创新团队，全方位推进了教

育教学改革并取得一定成效。

## 一、明德砺志扬帆进

团队践行习近平总书记对黄大年同志先进事迹做出的重要指示：心有大我 至诚报国，把爱国之情 报国志融入祖国改革发展的伟大事业之中，融入人民创造历史的伟大奋斗之中。将师德师风建设作为首要任务，按照“四有”好老师“四个引路人”“大先生”等要求，秉承“修德育能、日见其功”的校训，注重价值引领和理想信念教育，崇尚科学精神，恪守学术道德，形成严谨治学的教风。团队敢于担当、攻坚克难，在双高专业建设、国际化改革和技术技能积累等方面中取得了骄人成绩，为国家培养了 2000 余名品学兼优的高素质技术技能人才。团队成员中获中国轻工业职业教育教学名师 2 人，全国黄炎培职业教育杰出教师奖 2 人，全国职业院校技能大赛优秀工作者 2 人，天津市五一劳动奖章 2 人、最美女教师 2 人、师德先进个人 2 人、高校课程思政教学团队和教学名师 2 组等。

## 二、立德树人甘奉献

团队遵循职业教育教学及学生成长成才规律，构建“价值塑造-知识传授-技能训练-素质养成-创新实践”的人才培养体系，五育并举将思想政治教育贯穿教育教学全过程，3 门专业课被评为天津市课程思政精品课程、示范课。

聚焦产业发展，深化校企协同育人模式，构建“岗课赛证”融通的课程体系，推进“三教”改革，出版国家规划教材 2 部、中英文教材 3 部及其他高水平教材 20 余部，获国家级教学成果二等奖 2 项。主持并首创国家级新能源类专业教学资源库，主持国家“双高计划”重点专业群建设，开发并承办全国职业院校技能大赛风光互补赛项，

开发 3 个国际化专业教学标准。全国职业院校教师教学能力比赛获一、二等奖 4 人、教师微课大赛获奖 8 人，指导学生在全国职业院校技能大赛获一、二等奖 33 人。

### **三、科研创新重实效**

落实“碳中和、碳达峰”重大战略，立足京津冀，服务新能源产业，团队牵头组建京津冀职教集团，校企共建新能源协同创新中心，主动承担重大项目研发，省部级及以上 18 项，与行业企业合作 12 项。与企业合作开发的“碳中和新能源领域教学科研系统”参展第五届世界智能大会，解决了新能源就地消纳问题，研制的新能源多能互补装备得到广泛应用，产生经济效益 400 余万元。研发的光伏电动车、集新能源与智能控制技术于一体的无人驾驶车已在 5 个海外“鲁班工坊”应用。主持首批国家级职业教育教师教学创新团队项目 2 项，牵头组织新能源与环保技术专业领域 8 个院校的课题研究工作，完成全国教育科学“十三五”规划教育部重点课题 1 项。获批发明专利 8 件、实用新型专利 25 件、软件著作权 5 件，发表高水平论文 60 余篇。

### **四、产教融合谋发展**

发挥行业企业办学的突出优势，探索形成了产业、行业、企业、职业、专业“五业联动”的发展新模式。对接新能源龙头企业，与中天未来、中环半导体等企业深度合作，探索 1+N 现代学徒制育人模式，学生双证书取证率达到 100%。全国技能大赛一等奖选手李瑞以年薪 18 万被中职学校录用，一等奖选手谷永伟以 8000 元被中交一航局录用。将创新创业教育融入人才培养全过程，优化课程并创新实践活动，学生参加市级及以上创新创业大赛获奖 20 余项，其中中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛金、铜奖各 1 项。参与的《高职院校“融

入递进式”创新创业教育体系的构建与实践》获 2014 年国家级教学成果二等奖。

## **五、服务社会履责任**

立足产业、扎根行业、服务企业转型升级，团队 15 人均均为天津市企业科技特派员，通过技术转让，成果转化，技术服务为企业创造经济效益 1200 余万元。国家级新能源类专业教学资源库学习用户达 3 万余人，建设模式被 30 余所高职院校采用。建有全国新能源技术虚拟仿真实训基地、全国新能源专业培训基地、全国新能源协同创新中心、光伏 1+X 证书师资培训基地等，累计培训 5000 余人次；依托学院建设的印度鲁班工坊、埃及鲁班工坊，输出新能源技术标准、装备、资源等，培训外国教师 30 余人、境外企业员工和学生 1000 余人次。对口帮扶新疆职业大学、通辽职业技术学院筹建新能源专业，助力锡林郭勒职业学院师资能力提升，惠及师生 1400 余人。为天津市耀华中学、岳阳道小学等学校开展劳动教育，进行新能源技术讲座和实践，受益学生达 2000 余人。

## **六、团队协同方致远**

团队成员注重学习、培训和提升，通过国外定制、国内定制、下企业培训、线上线下混合培训等多元化开展师资能力养成训练，形成互促共融、共建共享的团队文化。团队负责人李云梅教授，是中国轻工业职业教育教学名师、天津职业技术师范大学博士研究生导师、天津市新能源产教对接委员会秘书长，主持完成鲁班工坊建设体验馆等多个重大项目，多次参与教育部专业教学标准、大赛制度研制等工作。团队通过名师、大师、科技能手三个维度进行传帮带，最大限度地挖掘每个人的潜能，坚持带一批高徒、出一批成果、引一个专业的原则，

培养专业带头人和骨干教师 10 人。深化产教融合、校企合作，牵头成立全国新能源创新团队校企共同体联盟，制定共同体章程、组建机构、明确职责，建立运行机制，搭建校企命运共同体，在全国创新团队中起到引领示范作用。

光伏专业品牌凸显，有效提升了人才培养质量，团队成员双师型能力不断加强，教育教学成果丰硕，带动效应显著，学生就业率达到 95%以上，毕业生受到就业单位的青睐。2021 年，团队负责人作为全国三所院校之一向孙尧副部长汇报团队建设工作与成效，先后两次在全国第二批国家级创新团队建设会上做专题报告，在天津市师德巡讲大会上做经验分享，团成员先后 20 余次到职业院校进行团队建设经验分享并指导建设，起到了引领示范作用。团队成果先后在人民日报、新华网、天津教育报、长江日报、网易新闻、新浪新闻、未来网高校等媒体 10 余次专题报道。

聚是一团火，散是满天星。面向未来，团队将依托国家级新能源类专业教学资源库，面向西部院校、企业、农村、社区、中小学进行教学成果的推广，促进新能源资源共建共享；依托新能源与环保技术专业领域创新团队共同体，实现校校、校企强强联合提升专业贡献度，助推经济发展；依托鲁班工坊建设，深化产能合作，助力国家“一带一路”倡议，打造职业教育的国际化品牌。