

# 2024年度

## 中国职业教育质量报告 ——生机与力量：职业教育的中国故事

中国教育科学研究院 编著

中国教育出版传媒集团  
高等教育出版社

# 03

## ▶ 第三章 “一体两翼”的探索与实践

55

山东：整省推进现代职教体系建设 赋能绿色低碳 高质量发展 .....	57
浙江：以职业教育提级赋能，服务共同富裕 示范区建设 .....	61
湖南：构建现代职教体系“三湘范式”服务先进 制造业高地建设 .....	66
常州：新能源产教联合体的“破壁·共生·赋能” .....	71
晋江：市域产教联合体的“下沉县域样板” .....	76
国家有色金属行业：产教融合共同体赋能产业 高质量发展 .....	81
全国新能源行业：产教融合共同体赋能绿色 产业升级 .....	86

# 04

## ▶ 第四章 “五金”新基建

93

金专业黄河水职模式：水利技术驱动 六位融通育才 .....	95
金课程成航范式：能力图谱牵引“三师”团队领航 .....	99
金教材浙金院样板：立足金融 创新“四化” .....	103
金教师南铁院标杆：四级进阶 双轨互通 .....	107
金基地三峡职院典范：实体化运营 开放性使用 .....	111

# 05

## ▶ 第五章 国际化、数字化与在地化的“交响乐”

117

金华职业技术大学：“三型三式四化”来华留学生 培养实践 .....	119
--------------------------------------	-----

【点评】中联重科股份有限公司人力资源管理中心主任李晓虹：公司近年来与湖南多所职业学校开展了“中联班”订单式培养，校企双方共同制订教学计划，产教融合从“校热企冷”走向“共生共赢”，职业学校成为企业技术升级的“外脑”和人才储备的“孵化器”，完美契合了我们的用工需求。中联重科现有员工中，超过40%来自职业学校，如今公司和职业学校的关系是“你中有我、我中有你”。

## 常州：新能源产教联合体的 “破壁·共生·赋能”

作为首批国家市域产教联合体，常州新能源产教联合体聚焦新能源“发电、储能、输送、应用、网联”产业生态全链条，以政府牵头破壁之优势打破体制梗阻，以产教共生之合力优化办学要素，以平台赋能之创新激活发展动能。通过一套产教联合组合拳，实现产教双向奔赴，城市与人同频共振，为职业教育与产业协同高质量发展提供可借鉴的“常州方案”。

——题记

### ◎ 一、背景介绍

常州，作为全国首批、江苏省唯一的国家产教融合试点城市，以新能源产业发展引领绿色低碳转型，全力打造“新能源之都”。为积极探索产教融合新形态、区域发展新机制，由常州工业职业技术学院和万帮数字能源股份有限公司（万帮数字能源）共同牵头，依托“常州新能源产业核心承载区”的武进国家高新技术产业开发区成立常州新能源产教联合体（以下简称“联合体”）。联合体紧扣常州新能源产业发展需求，秉持“政府主导、市场运作、生态赋能”的理念，助力万亿级国家战略性新兴产业集群高质量发展。

## ◎ 二、特色做法

### （一）政府主导联合体实体运行，破除体制机制壁垒

联合体创设新型治理模式，由市政府主导构建实体化市场化联合体运行机制。一是搭建协同治理架构。建立“理事会—战略咨询委员会—工作专班”三级组织架构，由市政府分管副市长担任理事长，每年安排200万元日常运行经费和2000万元专项建设经费，保障联合体持续运转。通过联合体章程明确各方权责，依托理事会联席会议压实任务，战略咨询委员会提供决策支持，各工作专班则具体推进联合体专业建设、贯通培养与技术服务工作。二是构建市场运作体系。形成“政府配套、学校共筹、企业投入”的资源整合机制，破解产教资源分散割裂难题。提供现场工程师定制化培养、员工技能点单培训、“技术供需对接”众包服务等市场化服务项目，并将收益反哺联合体运行基金，实现良性循环。三是推进“双岗互聘”计划。由政府牵头推动人才在高校与企业间的双向流动，打破身份限制壁垒。实施院校骨干教师与企业技术骨干的互聘互用机制，已有来自万帮数字能源等100余家成员企业的1000余名技术骨干担任院校兼职教师，600余名院校教师受聘为企业工程师，显著促进人才共享与能力融合。

### （二）联合体对接先进制造需求，破解人才供给脱节

联合体对接新能源先进制造发展需求，构建产教深度融合的高技能人才培养新体系。一是共建专业集群服务先进制造。联合体内学校与理想汽车有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、天合光能股份有限公司、江苏上上电缆集团等头部企业共建新能源“发储送用”先进制造专业集群，新增新能源科学与工程、新能源汽车技术、光伏材料制备技术等专业18个，常州市政府配套近400万元专项建设经费。二是共研课程体系重构能力图谱。组建“头部企业+高水平学校+职教专家”课程开发团队，紧跟新能源先进制造技术迭代趋势，引入产业前沿技术资料320余份、岗位能力标准140余份，推动院校人才培养“知识图谱”与企业高技能人才“能力图谱”有效衔接。三是共享实训基地培养先进制造人才。构建覆盖“发电、储能、输送、应用、网联”的新能源先进制造实训基地群，实施万帮

数字能源“种子计划”、理想汽车“扬帆计划”等先进制造现场工程师项目12项，累计培养适配新能源产业先进制造需求的学生3200余名；开发企业定制培训265项，培训在岗人员3.5万人次。



图5 常州工业职业技术学院老师在联合体新能源汽车电池实训室讲解绝缘电阻测试仪的使用规范

### （三）校企共研新能源创新技术，破解产业技术堵点

联合体搭建技术研发和成果转化平台，构建面向共性关键技术突破的创新生态。一是打造产教协同创新中枢。联合体整合常州龙城实验室等高水平创新载体，与海克斯康、江苏中科智能科学技术应用研究院等企业及科研机构共建20个协同创新平台，实现“点对点”破解技术堵点。二是共筑创新产教数智底座。联合体牵头，产教共建AI驱动的数智化创新公共服务平台，集成多源数据，促进产教团队精准对接，实施“一师一企业一课题”工程，实现“面对面”打破技术孤岛。三是激活创新成果转化引擎。联合体建立“揭榜挂帅+定向攻关”机制，构建“周周对接、月月路演”的新能源产业创新成果转化平台，开展知识产权进园区、“企业出题—院校解题”发布会等20余场活动，将研发的关键技术成果落地到企业一线车间，应用于企业生产实践。

### ◎ 三、成果成效

#### （一）聚焦新能源技术难点，校企联合突破关键技术瓶颈

聚焦新能源产业链的智能网联、电池管理等创新技术，联合体校企团队累计挖掘梳理技术需求 400 余项，攻关解决 240 余项，获得江苏省科学技术奖一、二等奖共 13 项。实现技术合同登记额近 6 亿元，带动新增产值超 200 亿元。

#### （二）驱动新能源产业提质，智改数转助力企业持续升级

联合体为博世力士乐、时代上汽动力电池等企业提供“智改数转网联”专项培训 80 余场，服务常州当地新能源企业技术改造、工艺改进、产品升级 1 200 余家，解决企业转型技术难题 1 369 项，工艺创新或改造 938 项。

#### （三）瞄准新能源人岗适配，人才供给对接需求精准高效

联合体“人才供给清单”平台收集企业 3.5 万个岗位需求，举办新能源人才供需洽谈会 60 余场，毕业生留在当地就业率超 40%。联合体面向企业提供培训项目 265 个，累计培训在岗人员 3.5 万人次，精准适配新能源智能制造领域产业人才需求。

### ◎ 四、经验启示

#### （一）“政府主导”是联合体高效运行的核心保障

产教融合需借政府力量破除壁垒。联合体要构建政府主导、多方协同的治理架构，充分发挥政府在统筹协调、规则制订与多方联动中的核心作用，以其公信力和制度力明晰权责关系，避免多元主体“联而不合”。实践证明，常州市政府主导的联合体运行实体，确实能够保障联合体持续高效运行。

#### （二）“需求牵引”是联合体有效运行的协同引擎

需求牵引是校企合作的逻辑起点与核心驱动力。联合体要建立“企业出题—院校答题”的校企联动机制，精准响应新能源全产业链头部企业需求。通过动态调整专业结构、持续更新教学内容、推动师资双向流动等措

施，构建需求导向的要素整合体系。实践证明，以企业真实需求重组产教要素，确实能够缓解职业教育供给与产业迭代升级脱节的结构性矛盾。

### （三）“市场运作”是联合体实体运行的关键支撑

市场运作是实现联合体实体化运行的重要举措。联合体要构建以“服务创造价值—价值反哺发展”为目标，各参与方权责权利相统一的市场运作机制，支撑联合体可持续实体化运作。实践证明，通过市场化运作机制激活联合体服务功能，激发内生动力，确实能够推动联合体发展从“输血扶持”向“自我造血”转变。

## 五、社会影响

### （一）建设经验广泛交流，多地调研共谋发展

联合体负责人受邀在北京市教委、中国劳动学会等主办的会议上作交流发言 10 余次。上海、安徽、山东等 10 余个省（市）教育厅（局）、产业园区和院校领导 100 余批次来访调研，深入交流联合体建设经验。

### （二）案例入选全国典型，建设实践广受瞩目

联合体建设案例入选教育部 2024 年度产教融合、校企合作典型案例，于 2024 年世界职业技术教育发展大会精彩亮相。在教育部泉州现场推进会上，分管市长作为受邀的两个市域产教联合体代表之一分享建设成效。

### （三）权威媒体聚焦报道，上级领导充分肯定

央视《朝闻天下》《新闻调查》栏目深度报道了联合体以产教融合推动城市高质量发展的实践经验。《中国教育报》《新华日报》等媒体累计报道 110 余次。教育部等领导考察联合体建设情况，充分肯定其建设思路与成效。

**【点评】北京理想汽车有限公司校企合作负责人郑养鹏：**依托联合体落地理想汽车“扬帆计划”，我们的工程师指导院校教师研习新能源汽车领域前沿技术，协同参与人才培养，助力学生在真车环境中掌握新能源汽车故障诊断等核心技能，实现学生“零距离”上岗。

**【点评】联合体首批万帮数字能源“种子计划”现场工程师项目学员徐奇恒：**通过“种子计划”，我有机会在万帮数字能源真实生产车间操作储

能设备、参与系统调试，将电路图转化为真实场景中的解决方案，让我深刻体会到“纸上得来终觉浅”的真谛，也帮助我顺利成为企业的助理运维服务工程师。

## 晋江：市域产教联合体的“下沉县域样板”

从高等职业教育资源“下沉”县域办学，到民营企业活力与职教创新“同频共振”，再到人才“扎根”本土成长成才——这里诞生了全国首个建在县域、唯一一个由民企民校双牵头的国家市域产教联合体。当“晋江经验”的实干基因注入产教融合，这座民营经济强县便以破局之姿，打造出承载教育强国“下沉县域”战略的样板，为县域产教融合提供了可复制的示范路径。

——题记

### ◎ 一、背景介绍

晋江，作为习近平总书记总结提出“晋江经验”的发源地，是中国民营经济最活跃的县域之一。晋江市域产教联合体依托晋江经济开发区，由泉州职业技术大学、福建盼盼食品有限公司牵头，搭建“政校行企研”五位一体平台，植根晋江民营经济沃土，创新发展“晋江经验”，围绕产业“智改数转”和“晋品出海”对技能人才的迫切需求，为地方产业高质量发展提供了有力人才支撑、注入了强劲发展动力。

### ◎ 二、特色做法

#### （一）创新发展“晋江经验”，激活产教融合内生动力

立足晋江民营经济特质，以“晋江经验”为指引，创新构建“政府统筹+民企民校双牵头+财政保障”的协同驱动机制，有效激发联合体各主体的内生动力与创新活力。一是地方政府统筹。理事会理事长由分管市