



蘭州資源環境職業技術大學

Lanzhou Resources&Environment Voc-Tech University

正威（甘肅）銅業科技有限公同參與 高等職業教育人才培葬年度報告（2023）

正威（甘肅）銅業科技有限公同

蘭州資源環境職業技術大學

2023年1月



兰州资源环境职业技术大学

Lanzhou Resources&Environment Voc-Tech University

正威（甘肃）铜业科技有限公司参与 高等职业教育人才培养年度报告（2023）

正威（甘肃）铜业科技有限公司

兰州资源环境职业技术大学

2023年11月



目录

一、 企业概况	1
二、 企业资源投入	2
三、 校企合作	2
1. 合作交流	2
2. 学生培养	3
3. 师资共建	5
四、 建设成效	6
五、 问题与展望	7
1. 合作机制进一步优化	7
2. 推进产教深度融合	7

一、企业概况

正威国际集团是由产业经济发展起来的以新一代电子信息和新材料完整产业链为主导的高科技产业集团，近年来大力发展产业投资与产业新城开发、战略投资与财务投资、交易平台等业务，在金属新材料领域位列世界第一，私人铜资源占有量占全球总储量的 4.29%，居世界第一。拥有全球最完整的、集矿业开采、开发、铜杆、线缆精深加工、合金铜与精铜、铜箔、纳米铜制造，以及铜材全球供应链于一体的铜产业全产业链。精炼铜的需求量占全球 30%；铜杆、铜线、铜排产能等铜产品加工量全球第一，是真正的“世界铜王”。

集团目前拥有员工 30000 余名，总部位于中国广东省深圳市。2021 年，集团实现营业收入逾 7200 亿元，位列 2022 年世界 500 强第 76 位、中国企业 500 强第 25 位、中国民营企业 500 强第 4 位、中国制造业企业 500 强第 6 位、中国制造业民营企业 500 强第 2 位。

正威（甘肃）铜业科技有限公司是正威集团践行国家“西部大开发”、“一带一路”战略，在丝绸之路经济带核心区域——中国西部兰州新区布局的重大举措，结合正威集团资金、人才与经营等优势，发展特高压电力传输电缆、高端装备电缆、精密超微线材等所需高品质高分子改性绝缘料、高导合金铜杆等，为实现“西部大开发”、“一带一路”和“中

国制造 2025”等国家战略作出正威集团应有的贡献，致力于推进甘肃有色金属精深制造产业链的繁荣发展，致力于产业结构升级和转移，抓住“一带一路倡议”时代发展机遇，让甘肃制造走向全球。目前一、二、三期项目均已建成投产，并建成世界单体最大铜杆制造基地，世界单体最大铁路导线制造基地。连续四年实现营收过百亿元，连续三年荣获甘肃省民营企业 50 强第一名。

二、企业资源投入

学院与正威（甘肃）铜业科技有限公司签订校企合作协议，共建校外“双师型”实训基地。校企共建校外实训基地是高校实践教学的重要环节，有利于学生实践能力的培养和提高，共同培养适应现代企业所需要的应用型技术人才。在校企共建实训基地教育模式中，学校通过与企业的紧密联系，探索校企合作模式下，职业院校人才培养方式、课程体系、教学内容、教学方法等一系列教育教学改革，使校外实训基地的建设出成效、见特色，为提升教师的科研能力和解决实际生产问题的能力，促进学生的基本能力、专业能力、职业能力及学习质量与技能水平起到积极的推动作用。

三、校企合作

1. 合作交流

为进一步深化产教融合，服务学院“双高”建设需要，学校领导曾 3 次赴正威（甘肃）铜业科技有限公司考察交

流，校企双方在现代学徒制人才培养、实训基地建设、科研合作等多方面达成了合作意向。

多年来，学院长期与正威（甘肃）铜业科技有限公司致力于现代学徒制人才的培养。签署现代学徒制人才培养协议，组织现代学徒制班的同学去正威（甘肃）铜业科技有限公司进行实地游学，是学生对现代化冶金生产及冶金专业优质就业企业的一次零距离接触，是了解就业及个人发展的一次良好契机。游学活动使学生领略到了冶金行业龙头企业的风采，增强了对冶金专业的认可度，更进一步为学生选择冶金、选择正威树立了信心。

学院党委与正威（甘肃）铜业科技有限公司党支部开展支部联建主题党日活动，深入贯彻落实省第十四次党代会精神，深入推进党史学习教育活动入脑入心、走实走深，促进校企党建工作的深度融合。

2. 学生培养

正威（甘肃）铜业科技有限公司与学院共同签订了现代学徒制人才培养协议，组建订单班，结合正威用人需求，兼顾学生可持续发展，牵头组织制定专业人才培养方案。目前学校与正威在签订人才共同培养协议后，产业学院采取的人才培养方案为“2+1模式”，即两年在校学习，一年在企业学习和实习。

现代学徒制人才培养方案设计中结合职业教育课程改

革实际，以工作过程为导向进行课程开发，邀请专职教师深入正威进行调研和企业实践活动，深入了解正威对学生知识和技能的要求。学校、企业一同构建专业课程体系，在课程开发与实施中，经教师与行业专家、正威领导和一线员工多次研讨，确定了专业技能方向和对应的岗位，以典型职业活动为线索确定专业课程设置，按照正威工作过程设计课程，以工作任务来整合理论和实践课内容。

在校培养阶段，调整课程教学方法，优化专业课程设计，积极改变教学方法。在理实一体化的基础上进一步引进合作企业的具体工作流程，促使学生能够产生较为真实的企业岗位感受，形成清晰的专业岗位认知，有助于学生在掌握基础知识与技能的同时形成正确的行业认知，促使学生在毕业就业时能够做出更合理、理智的选择。引导学生形成良好职业素养，在学生职业素养培养模式构建中，教师要进一步融入企业文化，将正威文化融入学生专业课程学习的全过程，营造良好的职业素养文化氛围，潜移默化、耳濡目染地影响学生的思维、认知与价值观念，促使学生形成正确的职业价值观念，能够更加客观地看待冶金各专业的相关岗位与职业。

在正威实习阶段，以正威用人标准和培训标准，校企共育复合型技能人才的理念为指导，校企共同实施“德技并修”的人才培养模式，全面提升人才培养质量。让正威参与教学内容的优化，如在专业理论课教学中以实际工作为背景，引

入企业生产工程工艺实例，利用“案例教学”建构理论体系，、将正威产品的生产过程开发成为综合实训项目，与正威共同开发仿真实训系统，将生产实践全方位引入课堂，更好地培养学生的专业技能和实践能力。

3. 师资共建

教师是学院的源动力，合理规划学校教师的培训研修路径，使其在所在校与所在区域不断发挥核心辐射作用，引领更多教师投身到教育教学改革之中。提质培优工作将从专业领域、课程体系设计、教学经验分享、教学资源分享、项目案例与平台实训等多方面入手，结合实践平台和项目实战，通过理论结合实践的教学方式，让教师快速提升专业技术水平及教学能力。

组织开展集中训练，针对行业前沿技术、实践应用技术等开展培训赋能工作；除此外，数字化技术人才培养还要求教师的能力培养不能仅仅聚焦在产业技术上，对应学生团队式角色式的教学模式，教师能力训练亦应由单点技术传授转换为团队多元化赋能，针对学生实训活动等的授课经验给予分享。

根据学校教师授课方向不同，让学校教师可选择不同方向参与到企业真实工程项目中，以实际的岗位和工作进行真实项目培训，使学校教师拥有真实项目案例经验，提高教师的专业理论及实践技能。培养一支高技能和优教能力相结合

教师队伍，打造能满足教学与培训需求的教学创新团队。

四、建设成效

目前校企合作方式主要有三种：一是实行“订单式”教育，定向招生、定向培养、定向就业；二是与正威建立长期稳定的用工关系，保证毕业生的就业质量和就业率。三是与正威联合招生、联合培养，毕业后到正威就业。从近几年毕业生的具体就业情况来看，毕业生实现了多渠道全方位就业，就业形势良好，就业质量和就业率不断提高，毕业生整体呈现供不应求的局面。

一是改善办学条件。职业院校“高成本”的运行特点，使得职业教育必须依托多种途径解决经费问题。在校企合作、产教融合的过程中，正威向学校投入了大量的资金或设备，改善了学校的办学条件，为专业建设奠定了良好的基础。二是打造了高水平的师资队伍。职教师资是实施职业教育与培训、培养高素质劳动者和技术技能人才的根本保证。通过校企合作，教师参与正威生产、科研、服务等活动，及时掌握了正威最新技术，切实增强了生产实践和科研能力。三是提高了人才培养质量。学校通过校企合作，实现了理论与实践的有机结合，使学生在学习和实习实训过程中，真正提高了专业技能以及解决问题的能力，综合能力得到了很大提高，社会认可度也逐年提升。四是增强了社会服务能力。一方面，学校获得了正威的资金与实习实训场地支持，另一方面，正

威、社会也从学校获得了人才支撑和智力支持,学校的社会服务能力逐渐提升。

五、问题与展望

1. 合作机制进一步优化

正威希望学校提供能力素质符合行业要求、毕业即能上岗的学生;学校希望利用正威提供的设备、师资等优质资源,共同进行人才培养,培养符合企业要求的高素质特种人才。针对双方的利益共同点,构建校企沟通立交桥,成立校企合作联盟,共同制定校企合作章程,建立产教深度融合机制,明确校企的责权利。实行双主体管理和育人模式,围绕现代职业教育,共同制订校企合作实施方案,共同开展实训基地建设、师资队伍建设、订单班组建、教学过程实施、社会服务等工作。

2. 推进产教深度融合

在合作长效机制保障下,推进产教深度融合,围绕产教融合“五个对接”即“专业建设对接产业行业的人才需求、课程建设对接职业岗位的能力需求、师资队伍建设对接行业企业的专家能手、实践平台建设对接行业企业的产研需求、人才培养模式改革对接”不断丰富现代化工职业教育内涵,逐步实现“校企共育”,并依托正威(甘肃)铜业科技有限公司现代化工产业平台,围绕产教融合“五个对接”,依托校内教学资源和企业资源,开展教学、培训和认证、员工继

续教育等创新和推广，正威成立现代化工产学研服务工作站，提供教师跟踪产业发展动态，课程体系优化的对接，保证专业对接化工产业链，同时承担教科研成果孵化、学生双创等工作。