

# 云锡职院校企一体学徒制的改革与实践

## 现代学徒制试点成果报告

**完成单位：**云南锡业职业技术学院

云南锡业集团(控股)有限责任公司

### 一、成果简介

云南锡业职业技术学院（以下简称“云锡职院”）作为成立于 1883 年的世界锡业旗舰企业云南锡业集团（控股）有限责任公司（以下简称“云锡”）举办的高职院校，始建于 1953 年的云锡技工学校，至今已有 68 年的职教历史。2007 年，为有效发挥百年云锡职业教育的资源优势，全面贯通中、高职衔接，加大高素质技术技能人才培养力度，提升人才培养层次和质量，经云南省人民政府批准、教育部备案成立了云锡职院。

十八大以来，国家进入了经济社会发展的转型期，传统产业加速升级，高新产业快速发展，新兴产业不断涌现，对劳动者能力和素质提出了更高要求，“企业招工难和毕业生难就业”这一矛盾更加凸显，劳动力结构性短缺情况愈发严重。为了有效破解这一难题，提升职业院校人才培养与岗位需求的一致性和适应性，提高人才培养质量，教育部于 2014 年出台了《关于开展现代学徒制试点工作的意见》。云锡职院依托企业办学的先天优势，携手主管部门——云锡控股公司共同制定论证了《云南锡业职业技术学院现代学徒制试点工作实施方案》，在云南率先开展了现代学徒制的探索研究。

2015 年，云南省教育厅等五部门出台了《云南省职业院校现代学徒制试点工作实施方案（试行）》（云教职[2015]31号），云锡职院在先行先试的基础上，被遴选为云南省第一批现代学徒制试点单位，自此，学院面向具有良好产业背景的机电类专业开始了现代学徒制人才培养的系统研究和实践。

2017 年，根据《教育部办公厅关于公布第二批现代学徒制试点和第一批试点年度检查结果的通知》（教职成厅函〔2017〕35 号）精神，

云锡职院又被遴选为教育部第二批现代学徒制试点单位，在前期系统研究的基础上，进一步改革实施了“招生-招工、学生-学徒、导师-师傅、产业-教学”等校企一体现代学徒制试点工作。构建了以“1116”为主线的党建育人工作格局，创新实践了“2234”人才培养模式，搭建了校企师资互培互聘平台，打造了百余个现代学徒制标准岗位，形成了“立足一个企业，面向整个行业”的现代学徒制培养标准，实现了校企一体现代学徒制的规范化常态化运行，高质量通过了教育部及云南省现代学徒制专委会的验收。

2019年，根据《云南省人力资源和社会保障厅 云南省财政厅关于全面推行企业新型学徒制的通知》(云人社发〔2019〕16号)精神，云锡职院结合企业发展实际要求和生产一线员工素质状况，紧密围绕16号文件要求，先后面向云锡及盈钢等14家企业、1000余人开展了企业新型学徒制，为地方经济社会发展培养了大批优秀的技术技能人才，为全面推广中国特色学徒制、推动形成职业教育校企一体办学模式提供了重要示范。

## 二、成果主要解决的问题及解决教学问题的方法

1、通过党建阵地联动，建立了共创、共建、共管、共用、共享的校企学徒制班党组织，解决了学徒在企业期间的思政教育问题，打造了校企共建党支部新模式

在现代学徒制试点期间，成立了由学院学生所在部门牵头，企业派出副书记和委员，成员由企业党员、学校专业教师党员、实习生党员等组成的联合党支部，构建并深入开展了“1116”党建育人工作格局，（“1116”工作格局：指以“为党育人，为国育才”为一条主线，以“立德树人，培育工匠”为一个任务，以“校企一体，产教融合”为一个特色，着力实施“引航”、“铸魂”、“熔炉”、“堡垒”、“结队”、“青马”六项工程），实现了校企联合党支部共创、共建、共管、共用、共享的党建阵地联动，将党建工作“融入业务、融入基层、融入人心”，在学生教育管理、理论学习、服务改革发展等工作上实现互助共赢，推动党建和学生培养共同提升，不断开创高校党建

+思政工作新局面，培育新时代职业新人。如图1所示。

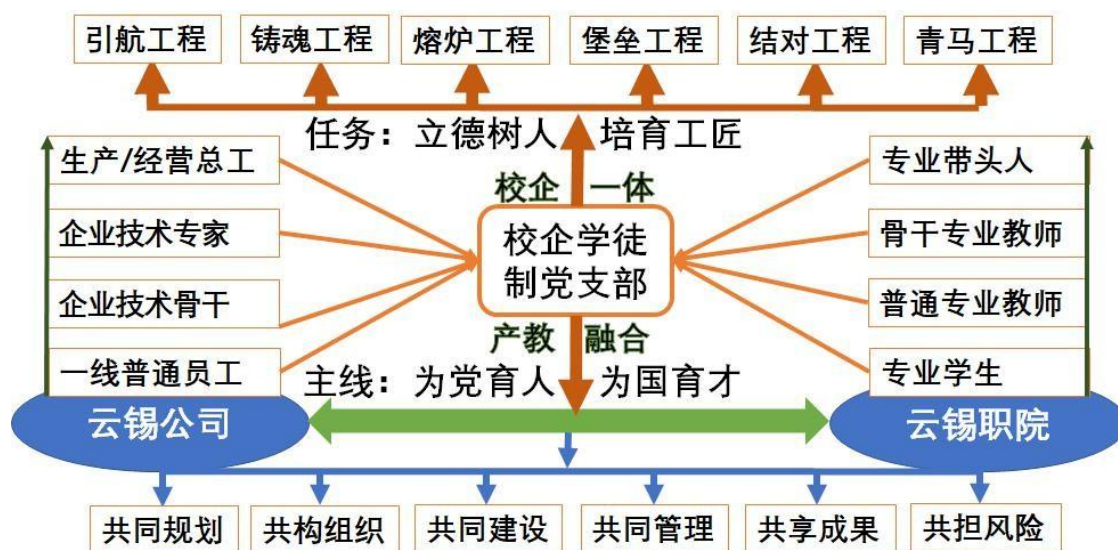


图1 校企党建阵地联动工作格局

坚持职业教育普遍规律与办学实际相结合的原则，校企共同构建实施了“2234”人才培养模式，解决了学徒制人才培养的目标、过程及方法问题，有效推进了现代学徒制的全面实施

在现代学徒制实施过程中，按照技能习得规律，结合企业岗位要求标准，遵循从易到难、由简入繁的原则，校企共同构建并实施了“2234”现代学徒制人才培养模式，先后培养了 1600 余名学徒，约占学院近年毕业生总量的三分之一，有效提高了人才培养的针对性和有效性，极大提升了毕业生就业对口率。“2234”是指学校和企业 2 个育人主体，学生与学徒 2 种身份，校内试验室、虚拟仿真和生产企业 3 类实践平台，推行“初体验——植文化——轮岗位——达标准”的四阶段培养过程。即第一学期推行 2+2 的校企双元育人模式，即 2 周在学校学习，2 周在企业理实一体学习，主要是进行企业岗位的初步体验；第二学期通过邀请企业专家、工程技术人员、能工巧匠及劳动模范、杰出青年等人员到学院开展教学和各类培训、专题讲座等形式，不断推进企业文化进校园，车间文化进课堂，工匠精神进教材，让企业文化入心入脑，达到植文化的目的；第三、四学期主要推行工学交替，岗位轮训，在不同的生产企业培养专业核心技能；

第五、六学期推行技能达标培养，按照企业岗位标准任务培养学生的岗位能力，推行岗位标准考核，达标的学徒即可留下。从而实现现代学徒制的四阶段培养。2234 人才培养模式框架如图 2 所示。

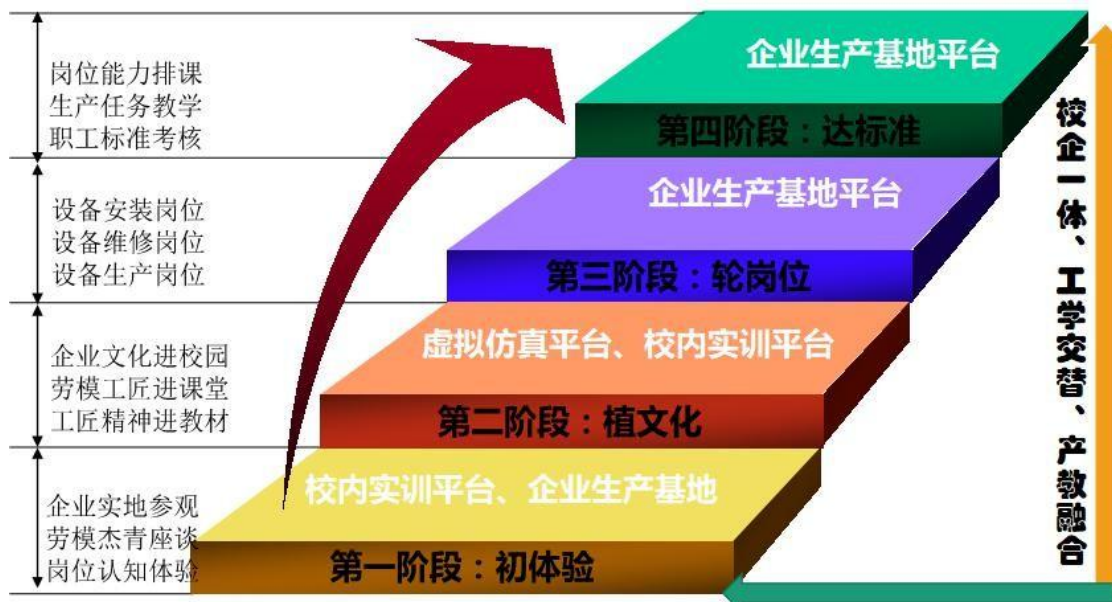


图 2 “2234” 人才培养模式框架图

3、通过实施“赛、训、换、研、带”培养工程，构建了校企一体互培互聘的师资培养平台，解决了学徒制师资双师素质的培养问题，打造了高水平双师教学团队

在现代学徒制工作推进期间，学院以“云锡兼职教师管理办法”为依据，以设在学院的“云南省创新人才培养基地”“云南省第 72 国家职业技能鉴定所”“有色金属行业特有工种职业技能鉴定第 20 号站”“云南省安全技术教育培训中心”“云锡安全生产技术培训

中心” “云锡党校”等基地为平台，实施教学团队“双师”素质提升工程和双师”结构建设工程。通过对专任教师实施“换(岗位互换)、训(内外培训)、赛(组织竞赛)、研(技术研究)、带(导师制/师带徒) 等双素质提升工程，有效提高了教师的教育教学能力和专业技术水平；通过创建“特聘教授、企业学科带头人、企业生产一线优秀技术专家、技术骨干和技术能手”组成的兼职教师资源库等结构工程，不断优化师资队伍结构，有效推进了教学团队开展以工作过程为导向、以工作任务为引领的教学改革。通过校企双方的互培互聘，建立了校企双方员工的身份互认、角色互通、人才共管”互聘共用机制，实现了校企人员的双向流通。实施学徒制以来，学院教师参加各级各类大赛 74 人次，校企共同实施科研项目 40 余项，与企业专家签订导师制或师带徒 15 人次，参加各类培训 300 余人次，实现岗位互换培养7 人次，建成省级教书育人示范岗 1 个，建成省级创新团队 2 个，国家级技能大师工作室 2 个，省级技能大师工作室 5 个，有效提升了教师的双师素质，较好地推动了双师队伍的建设。

图 3 现代学徒制校企双师互聘互用培养机制



4、通过人才培养标准的制定和实施，在企业建立了百余个现代学

徒制标准岗位，解决了人才培养的标准问题，实现了立足一个企业、面向整个行业的目标

云锡职院通过对实施现代学徒制五年来的梳理总结，将云锡公司的机电类岗位确定为机电设备加工、安装和维保三类岗位，并与企业一同制定了三类学徒岗位的培养标准，实现了学徒从一个企业到一个行业的不断推广，扩大了现代学徒制的社会服务面。截止 2020 年9 月，云锡职院与云锡公司开展学徒制已从开始试点的机电一体化技术专业逐渐推广到地质、测量、采矿、冶金等矿山类专业，合计 640 余人，与京东物流开展物流管理专业学徒制培养，合计 450 余人，与一心堂开展健康管理、药品经营与管理等专业的学徒制培养，合计 237 人。



图4 校企一体学徒制改革实施历程

5、通过“一个管理机制、两个育人主体、双重对象身份”的实施，构建了“校企一体、产教融合、培育工匠”的教学运行机制，实现了校企一体学徒制的规范化常态化运行

在落实企业育人主体地位以及学徒（学生）双重身份基础上，通过云锡的统一管理，通过共同实施了招生招工一体化、双导师队伍建设、承担教学任务及开展教学质量评价等方式，形成了《云南锡业集团（控股）有限责任公司现代学徒制管理办法》《云南锡业职业技术学院现代学徒制教学管理实施办法》《云南锡业职业技术学院现代学徒制教学质量监控实施办法》等管理制度，构建了“校企一体、产教

融合、培育工匠”的校企双主体教学运行机制，实现了校企一体学徒制的常态化规范化运行。

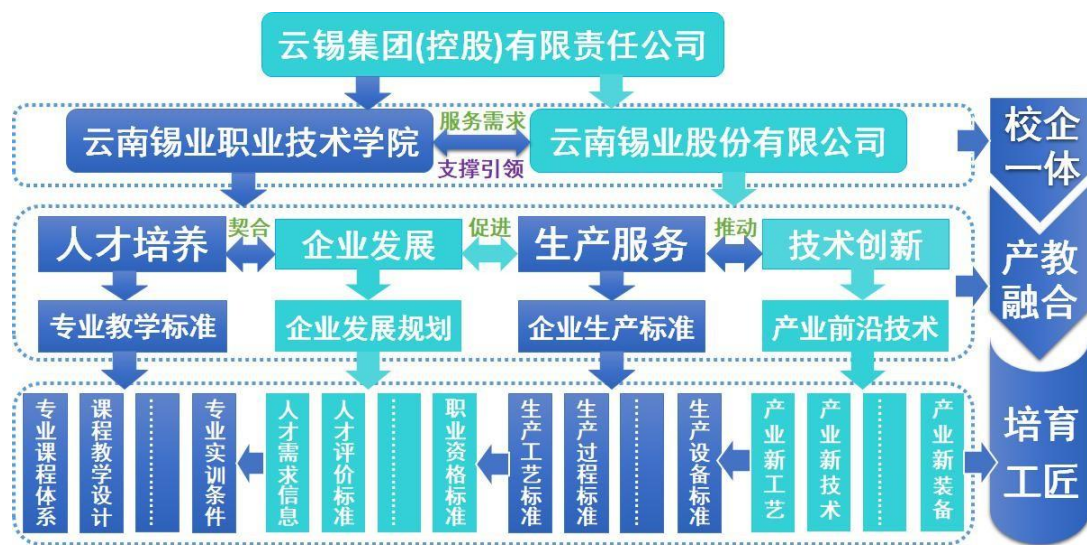


图 5 “校企一体、产教融合、培育工匠”的运行机制

### 三、成果的创新

通过校企一体学徒制的改革与实践，充分表明，学徒制是一种最符合职业教育教学规律的育人模式。它不只是提升职业教育质量的一种手段，更是服务经济和产业发展、破解企业招工难等问题的重要保障，这恰恰是职业教育的价值所在。这种育人模式在学校教育和就业之间建立了“从学校到学徒，再从学徒到员工”的过渡带，真正做到了“将来在哪里做、现在就在哪里学”的培养。而其他培养模式，无论课程设置与组织再怎么体现就业岗位工作过程、教学设备与环境再先进再仿真、师资队伍再有企业经验，都与企业真实岗位工作有一定距离，都无法实现真正的“零对接”。云锡职院与云锡股份公司充分发挥各自优势，按照云锡的统一管理开展学徒制工作，高度整合了校企双方的利益、责任、文化和情感等多种要素，形成了战略、治理、利益、责任、文化和情感相融合的校企一体学徒制运行管理机制，创新了学徒制模式，为中国特色学徒制的推广实施贡献了云锡方案。

开创了校企合作经营模式，共建共生共长的利益链条

校企一体学徒制的探索和尝试，加速了云锡产业发展进程，有效实现了云锡产业链、价值链的延伸。一方面，通过企业与学院共建大师工作室、技术协同创新中心、产业研发基地、人才培训中心、联合党支部及创新团队，学校提供人力资源和实验设备，企业员工与师生共同承担课题的研发、设计、改造与生产，从而既为企业提供技术服务，弥补人才短板，又为学校师生提供实训机会，最大限度地发挥资源优势和经济杠杆的价值。另一方面，坚定了学校“闻着有色气息的市场化办学方向”，引导广大师生融入企业办专业、学专业，让企业鲜活的生产经验成为教学内容的有效供给，让企业文化融入师生员工的灵魂，形成强大的精神力量，历久弥新，绵延不绝，切实促进了学校内涵建设。

### **创新校企对话协商方式，构建情理交融的共生机制**

云锡职院与云锡股份公司均属于云锡的二级单位，执行云锡的统一领导和管理，从云锡控股公司层面搭建校企合作平台，以遵循职业教育办学和现代企业制度运行“两个规律”为基础，以明晰产权制度为核心，构建起了“两会”“两层”的治理架构和运行管理制度。通过开展企业新型学徒制和现代学徒制模式，实现了校企人才互聘互用机制，建立了人才培养和企业经营之间的“防火墙”和“转换器”，有效促进教育链、人才链、产业链的衔接，构建了情理交融的校企共生机制。

## **四、成效及推广**

### **（一）取得的成效**

**校企一体互聘互用的双师培育机制，造就了一批“脚踏实地的专家”和“扎根课堂的骨干”**

通过校企一体学徒制实施的“教授与技术总监、副教授与技术经理、讲师与技术员”等角色互换工程，组建了多个由校企人员共同组成的高水平教学团队，实现了课程供应链的更新和生产流程的再造优

化，促进了知识和技能的重构和更新，优化了校企协同技术技能积累机制，增强了企业技术人员对专业领域前沿信息的掌握，进一步提高了其技术研发水平和社会服务能力，促进了校企文化的融合与创新，极大地提升了教学团队的教学能力和水平。五年来，建成省级优秀教学团队2个，省级创新团队2个，校级优秀教学团队4个，教学团队中被列入云南省万人计划“产业技术领军人才”7人，列入万人计划“技能大师”3人，锡都名家5人，多次荣获云锡“优秀职工”“先进班组”“先进集体”等荣誉称号。

### **校企一体育训结合，培育了一批“热爱云锡、扎根云锡的行家里手”**

按照企业需求制定人才培养方案，将企业的工程人员和教师整合为一个教学团队，共建校企党支部，打造学徒标准岗位，为学生“工学交替”提供“真刀实枪”的训练机会，培育了一大批服务有色产业发展，具有强烈爱企情怀的高素质技术技能人才。五年来，按照学徒制培养并入职在云锡的学生达1300余人，三年后成长为企业技术骨干或管理骨干的占30%，成长为省级技能大师的5人，成长有全国技术能手的2人，获云南省“云岭工匠”称号3人，省级劳模3人，云锡劳模9人，杰出青年5人，享受国务院特殊津贴1人，享受省政府特殊津贴5人。

### **通过校企一体培训平台，开展了优质的社会服务，研发了一批“服务企业的实用技术”**

按照“企业出订单，职院出菜单，政府来资助”的思路，倾力打造“接地气、受欢迎、可信赖的培训品牌”。以云锡先进的装备和生产技术服务新农村建设，送教下乡，送技上门，开展了“万名党员进党校”“锡才计划”“精英计划”“岗位练兵”“专业技术提升计划”“驻村振兴乡村行”等系列专题活动，构建起了覆盖红河州、辐射云南的技术服务网络，被广大农民和企业誉为致富兴企的靠山。十三五期间，

学院社会培训达到 6 万余人次，开展新型职业农民、企业技术人员培训、农村电商等技术培训 1.6 万人次，精准扶贫培训 389 人次，成为云南省十大高技能人才培养基地。与企业人员共同承担攻坚课题 30 余项，申请专利 16 项，有一半以上项目在企业中转化。以此为基础，建成了西部优势矿产资源高效利用 教育部工程中心 选矿新工艺柔性工业试验创新平台 云锡基地，云南省锡新材料技术研发中心，云南省铟新材料研发中心，云南省高等学校创新创业平台，国家级选矿技能大师工作室，云南省工艺美术传承基地，以及 6 个云南省技能大师工作室，成为红河州乃至云南省职业教育服务区域产业转型升级发展的领头羊。

### **校企一体协同改革，形成了一批“根植有色产业发展的教学成果”**

实践教学是职业教育的“牛鼻子”，校企一体学徒制的改革与实践为教育教学改革丰富了内涵、拓展了外延，夯实了学校的专业内涵建设，扩大了学校的影响力，提高了核心竞争力。先后建成了教育部重点专业 2 个，云南省重点专业 3 个、特色专业 1 个、示范性实习实训基地 5 个，成功入选云南省高等职业教育特色骨干院校，并成为云南省首批、教育部第二批现代学徒制试点及云南省高水平骨干专业建设单位。获云南省第八届高等教育教学成果奖 1 项，全国有色行业教育教学成果奖 1 项，主持或参与编写各级各类规划教材 30 余部，云南省精品教材 2 部，有色金属行业优秀教材 5 部。近 3 年立项省级及以上科研项目 43 项，发表学术论文 143 篇，其中 SCI&EI 收录 6 篇，北大核心 13 篇，指导学生获全国职业院校技能大赛 13 人次，获云南省职业院校技能大赛一等奖 5 人次、二等奖 29 人次、三等奖 80 人次。

### **（二）成果的推广应用**

鉴于云锡职院校企一体学徒制改革取得的突出成效，先后被中国有色金属报以《匠心育人 筑梦芳华》和《构建校企命运共同体 培育

《新时代职业新人》为题作了整版报道，并被中国高职高专教育网、产业经济网、今日头条等多家媒体转载，于 2021 年1 月被推荐为云南省现代学徒制联盟单位。其先进的教育理念和培养模式分别在昆明工业职业技术学院、云南省曲靖农业学校、文山州民族学校、墨江县职业高级中学及红河州农业学校等中高职院校进行了推广应用，取得了较好的效果，获得了各家单位的高度认可和好评。

盘点云锡职院的发展历程，拥抱时代是主题，制度创新是核心，技术服务是关键，教学改革是主流。多年来充分发挥校企一体同生共长的优势，坚持产教“共建、共享、共生、共赢”，牢牢把握职业教育发展基本规律，克服了以往校企合作的表面化、协议化现象，在合作理念和运行机制方面找到了共赢的结合点，开创了中国特色学徒制的新模式，有效提高了人才培养质量，为中国特色学徒制的改革创新贡献了云锡方案。