

# 煤炭行业推动职业教育现代学徒制 试点工作方案

中国煤炭教育协会  
2015年9月

# 目 录

中国煤炭教育协会推动煤炭行业现代学徒制试点工作方案.....	1
重庆工程职业技术学院现代学徒制试点项目工作方案.....	13
平顶山工业职业技术学院二元主体下现代学徒制的研究与实践.....	20
河北能源职业技术学院现代学徒制方案.....	27
潞安职业技术学院矿山机电专业现代学徒制试点工作实施方案.....	37
大同煤炭职业技术学院现代学徒制试点方案.....	44
安徽矿业职业技术学院矿山机电专业现代学徒制试点人才培养方案....	49
安徽矿业职业技术学院数控技术专业现代学徒制人才培养模式探索....	61
甘肃煤炭工业学校现代学徒制试点方案.....	70

# 中国煤炭教育协会推动煤炭行业现代学徒制 试点工作方案

为深入贯彻落实全国职业教育工作会议和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）精神，积极探索并推进现代学徒制试点，推进行业发展现代职业教育，进一步做好行业技术技能型人才培养培训工作，中国煤炭教育协会按照教育部有关要求，在行业开展职业教育现代学徒制试点工作，特制定试点工作任务书。

## 一、指导思想

发扬煤炭行业高度重视职业教育的优良传统，发挥煤炭企业和院校办学优势，以推进产教融合、适应需求、提高人才培养质量为目标，以学生（学徒）技术技能培养为核心，以校企深度融合和教师、师傅联合传授为支撑，以课程为纽带，以工学结合、半工半读为形式，全面提升学生的技术技能和职业素养，推进职业教育体制机制创新，深化人才培养模式，改革教学模式和评价模式，促进学生全面发展。

## 二、工作目标

经过三到五年的实践，深入推进行业、企业、学校“三元一体”育人模式，建立招生即招工、上课即上岗、毕业即就业“三维一体”的职业教育人才培养新格局，完善行业制人才培养的教学文件、管

理制度及相关标准，推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设，建立学校、企业、行业和社会中介机构参与的评价机制，全面提升学生岗位技术技能，努力将煤炭行业推进职业教育现代学徒制试点做成示范模式。

### 三、工作原则

（一）试点先行。以煤炭主体专业为切入点，在现代学徒制工作有较好基础的院校开展试点，科学规划，加强统筹，制定具体实施办法，先试点再推行，稳步推进，确保试点工作取得成效和经验。

（二）强化内涵。以内涵建设为重点，组织行业企业企业，根据技术技能人才成长规律和工作岗位的实际需要，共同研制人才培养方案、开发课程和教材、设计实施教学，组织考核评价、开展教学研究。

（三）合作共赢。引导院校和企业坚持校企双主体育人、学校教师和企业师傅双导师教学，明确学徒的职业院校学生和企业员工双重身份，形成学校和企业联合培养、一体化育人的长效机制，校企合作培养创新人才是职业教育的基本要求，然而，限于资金匮乏等诸多问题，很多高职院校的校企合作存在“有广度无深度”的畸形现象。因此，高职院校有必要从自身抓起，重新审视并优化人才培养成本核算问题，不仅可以使创新人才培养效益最大化，而且，可以在一定程度上为校企合作释放更多的物质空间。切实提高生产、服务一线劳动者的综合素质和人才培养的针对性，为合作企业培养急需的高素质技术技能人才。

(四) 注重实效。充分发挥行业的牵头作用，利用好煤炭行业产学研平台。邀请相关职能部门、院校和企业的领导专家共同研究和制定人才培养方案，制定专业的教学标准、课程标准、岗位标准、企业师傅标准、质量监控标准及相应实施方案。共同建立专业课程体系，开发基于煤炭行业相关岗位的工作内容和工作过程的专业教学内容和教材并严格准守国家职业资格标准。推进试点院校制定切合实际的建设目标，系统设计人才培养方案、教学管理、考试评价、学生教育管理与运行机制，健全规范的现代学徒制管理制度，全力做好师资配备和保障措施等工作，促进学生技能素养全面提升。发挥协会纽带作用，促进完善院校和企业的双导师制并建立健全的双导师的选拔、培养、激励制度，具体化院校和企业互聘共用的管理机制。制定校企双向挂职锻炼、横向联合技术开发，具体化专业建设的奖励制度和考核奖惩制度。

(五) 整合资源。发挥中国煤炭教育协会桥梁和纽带作用，整合院校、企业和协会有关资源，利用行业评出的技能大师和大师工作室，共建共享职业教育数字化平台资源，统筹协调，协同推进。

(六) 多元化。建立学分制管理办法和弹性学制管理办法。认真贯彻执行国家有关职业教育的方针、政策、制度、法规，明确职校培养目标，突出职校教育特色，不断更新教育观念，树立能力本位、素质教育、终身教育、创新教育等现代教育理念，以教育现代化为目标，全面适应现代企业对人才培养的需求，在教学过程中贯彻“因材施教”的原则，体现学生学习的自主性，实行分层教学，允

许学生根据个人兴趣和未来就业、升学的不同要求，自主选择课程和学习时间，培养学生的创新精神和实践能力。多方筹措资金，企业每年的教育培训经费，外部赞助，合作院校和企业的活动经费等等。具体化支持试点工作的扶持政策。

#### 四、重点建设任务

##### （一）推进招生招工一体化。

煤炭行业早已实行变招工为招生制度，企业根据招工需求向所属学校下达招生需求计划，学生毕业后到本企业就业。本试点，可通过三个渠道实现院校招生和企业用工一体化，一是学校根据企业需求计划，面向社会招生，企业安排；二是利用学校自主招生模式，落实企业招生计划，为企业培养人才；三是通过教育部在煤炭行业实行的“对口单独招生”政策（已试行十多年，一种自主定向招生模式），在省招生部门的支持下，学校与企业签订协议，招收企业优秀青年和三校生，毕业后直接进入企业。实现根据不同生源特点，实行多种招生考试办法，为接受不同层次职业教育的学徒提供机会。按照双向选择原则，学徒、学校和企业签订三方协议，明确学徒的企业员工和职业院校学生双重身份，明确各方权益及学徒在岗培养的具体岗位、教学内容、权益保障等。在煤炭行业开展招工招生一体化管理基本没有制度障碍，本实验重点放在保证招工招生一体化制度的完善上，一方面阳光招生，一方面能招到企业自己需要的人才。

##### （二）深化人才培养模式。

按照“学生—学徒—准员工—员工”四位一体的人才培养总体思路，制定现代学徒制实验目标，校企共同设计人才培养方案，共同制订专业教学标准、课程标准、岗位标准、企业师傅标准、质量监控标准及相应实施方案。实施方案实行三段式育人机制，学生首先按排在学校内完成文化课程学习任务，掌握专业所需要各项基本技能，实现学校与企业、专业设置与产业需求、教师与师傅、教学过程与生产过程四个对接，让学生体验、模仿、尝试、感悟企业文化；第二阶段实行现代学徒制试点，让学生真正践行企业工作和企业文化；第三阶段回到学校进行入职技能测试。在煤矿企业一线，按照学徒制人才培养方案的要求，可以根据自己的情况，选择采煤工、瓦检工、通风工、安全检查工、矿压观测工、矿山测量工、液压泵工、爆破工、液压支架工、综掘机司机、电工、采煤机司机等煤矿类技能工种 2—3 个进行培训学习。

### （三）改革教育教学模式。

以企业职业岗位需求为导向，以培养让企业、社会满意的高技能人才为目标，改革教学方法，加强实践教学，着力促进知识传授与生产实践的紧密衔接，推进工学结合，实施学校、企业双导师制，学校选定指导教师负责学生的教学过程管理、档案管理、工伤保险管理、学生的答疑，企业选定专门技术人员负责实习生岗位技能教授，确定企业师傅的责任和应承担的教学任务以及相应的考核，保证理论和技能的全面发展，推动教、学、做的统一，实现学生全面发展。

（四）创新学习内容。以学校的人才培养方案、专业设置、课程设定对接企业、社会的需求、评价作为出发点，将所学专业根据实习内容进行改革、细化，制定实习计划，编写出符合培养模式并结合实际情况的实训教材。

（五）建设校企共用的师资队伍。完善双导师制，建立健全双导师的选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制。以教师培养和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。鼓励企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立实习师傅人才和考评员人才库，保障实习考核工作质量。

（六）改革评价模式。创新考核评价制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价、社会评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对学生进行技能达标考核。为保障学生顺利完成学业，要求学生在技术技能实习期间的每个学期末提交实践技能学习情况报告，实习结束后，系部根据学生所选定实践技能，在第六学期进行相应的《毕业技能考核》，作为学生学业成绩；如果学生在



实习期间取得相关岗位高级职业资格证书，该项技能考核可免试，视为通过。

（七）建立现代学徒制配套管理制度。建立师徒管理准则，规范师徒关系，提倡既有传统的师徒关系，又有相互学习的互动关系，鼓励有能力道德水准高的优秀职工参与现代学徒制教学工作，制订学分制管理办法和弹性学制管理办法。制订学徒管理办法，保障学徒权益，根据教学需要，科学安排学徒岗位、分配工作任务，保证学徒合理报酬。落实学徒的责任保险、工伤保险，确保人身安全。

## 五、组织实施步骤

发挥行业协会的指导作用，充分调动企业职教集团的积极性，实施企业、学校双主体育人模式，学校教师和企业师傅双导师教学，学生具备职业院校学生和企业员工双重身份。企业和学校参与职业教育人才培养全过程，实现专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，推动教育链和产业链的融合。

### （一）准备阶段

协会牵头成立专家组，深入行业、企业、学校开展调研，组织制定煤炭职业教育现代学徒制试点工作有关制度与实施方案，指导协调各参与单位有关工作。

### （二）试点单位确定阶段

在各单位报名参加试点的基础上，经论证，确定7家单位为行业试点实施单位：

- 1、重庆工程职业技术学院
- 2、平顶山工业职业技术学院
- 3、河北能源职业技术学院
- 4、安徽矿业职业技术学院
- 5、大同煤炭职业技术学院
- 6、潞安矿业职业技术学院
- 7、甘肃煤炭工业学校

### （三）专业试点阶段

组织专家审定各院校申报的试点工作方案，组织引导各院校选择合作企业，共同制定校企联合招工招生方案，签订《校企联合培养框架协议》，与企业共同完善现代学徒制实施过程中配套的标准、制度、试点专业现代学徒制人才培养方案，组织建设校企“双导师”教师团队，安排学校德育导师、专业课导师、实践导师共同做好学徒（学生）培养工作。建立行业优秀实践导师人才库。

### （四）总结推广阶段

总结试点成果，积极完善现代学徒制的各项政策及各种规章制度，完善各专业现代学徒制人才培养方案及各种标准，在行业其他院校和专业开展现代学徒制人才培养，形成具有煤炭行业特色的现代学徒制人才培养模式，为煤炭行业乃至全国职业教育改革提供经验和借鉴。

## 六、保障措施

（一）配套政策和保障条件。根据试点需要，争取政府政策支

持，如遇制度障碍，尽快提出解决方案或建议意见，争取社会方方面面的支持。支持试点企业根据企业实际，制定内部政策和支持措施，保证试点工作顺利进行。

## （二）组织保障

现代学徒制是职业教育办学模式的重大改革，协会牵头成立由行业有关专家、各参与院校负责人参加的煤炭行业推进现代学徒制试点工作领导小组，协调指导行业现代学徒制试点工作。各参与院校按照申报方案落实责任，各负其责，共同推进试点工作有序推进。

（三）经费投入。主要由试点企业负责，除专项支出外，主要使用企业每年安排的教育培训经费，采用实报实销方式执行。考虑本试点项目紧贴企业实际，合作院校和企业愿意提供经费支持。

（四）师资队伍建设。项目内教师和师傅实行双聘双导师制度，双导师可以在企业和学校同时具有任教资格，建立健全双导师的选拔、培养、考核、激励制度，对学校教师重点培养实践能力，企业师傅重点培养师德和传授知识的能力，逐步形成校企互聘共用的管理机制。以技能大师为核心，选拔配备优秀高技能人才担任师傅，明确师傅的责任、待遇和任务，并享受相应带徒津贴。

（五）办学条件。主要利用企业和学校现有实习实训条件开展实验，试点企业建有比较完善的职工教育培训体系，具有较好的实习实训条件，近年来尤其是安全培训投入巨大，为开展试验提供了保障。企业技能大师工作室的工作学习条件已基本具备现代职工教

育培训的基本要求和功能，好的条件也需要好的更多的开发和利用。而试点学校则大都是企业的培训基地，许多企业培训项目安排在学校，模拟矿井、实训车间、基于生产过程而建的专业教室和实验室成为试点的必备条件，经过学校与企业的多年合作，积累了大量工作经验和研究成果，有必要通过现代学徒制试点得到新的开发和利用，有些好的作法已经带有现代学徒制特点，试点工作不是从零做起，国家及时推动必将起到事半功倍的作用。必要时试点企业将根据试点需要，适当增加设备，改善实习实训条件。

中国煤炭教育协会

2015年9月15日

# 重庆工程职业技术学院现代学徒制试点项目 工作方案

## 一、试点项目基本情况

项目名称		煤矿专业现代学徒制人才培养					
试点起止年月		2015年7月—2018年7月					
申报单位	单位名称	重庆工程职业技术学院					
	通讯地址	重庆市江津区滨江新城南北大道1号	电子邮箱	839293759@qq.com			
	联系电话	023-61065961		邮政编码	402260		
主要参与学校与企业	单位名称		试点专业	专业名称	拟招生数	学制	
	重庆工程职业技术学院			煤矿开采	45人	3年	
	重庆松藻煤电有限责任公司			矿山测量	45人	3年	
	重庆天府矿业有限责任公司			矿山地质	45人	3年	
	重庆天巨承机械制造有限公司			矿山机电	45人	3年	
项目负责人	姓名	黄福盛	性别	男	出生年月	19650916	
	专业技术职务/行政职务		教授/教务处长		最终学历/学位	研究生/硕士	
	联系电话	13594100065		电子邮箱	839293759@qq.com		
项目组主要成员	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
	黄福盛	男	1965.09	教授	重庆工程职业技术学院	制订总体实施方案	
	冯廷灿	男	1971.03	高级工程师	重庆工程职业技术学院	研制煤矿开采专业培养标准	

员	栗俊江	男	1975.08	副教授、高工	重庆工程职业技术学院	研制矿山地质专业培养标准	
	冯大福	男	1966.10	教授、高工	重庆工程职业技术学院	研制矿山测量专业培养标准	
	王宏	男	1964.11	副教授	重庆工程职业技术学院	研制矿山机电专业培养标准	
	邓国萍	女	1979.04	副教授	重庆工程职业技术学院	项目试点的总结与推广	

## 二、申请单位基本情况：（不多于 2000 字）

### 1. 申请单位概况

重庆工程职业技术学院是由重庆市人民政府举办，重庆市教育委员会主管的公办全日制普通高等院校。学院 1951 年由煤炭工业部创办，1998 年举办高等职业教育，2001 年成为独立设置的高等职业院校。2005 年接受教育部高职高专人才培养工作水平评估，荣获优秀等级。2007 年入选国家示范性高等职业院校建设单位，2010 年通过教育部、财政部验收，建成国家示范性高等职业院校。现有全日制高职专科在校学生 12000 余人，全日制本科在校学生 176 人，成人教育学生 3000 余人，非全日制成人学历教育学生和各类培训学员 8500 余人。

学院现有沙坪坝校区、江津校区两个校区，占地面积 1350 亩，建筑面积 38 万平方米。固定资产原值 2.5 亿元，其中教学科研仪器设备 1.1 亿元。校内实训基地（室）185 个（中央财政重点支持建设的专业实训基地 8 个、实训室 21 个），生产性实训基地 8 个，有稳定的校外实习基地 202 个。图书馆藏书 61 万册，数字资源 19.8T（其中电子图书 6.8T），电子专业期刊近万种。学院教学设施完善，教学设备先进，建立虚实一体实训基地，所有课程全程可采用“云”课堂教学。校园环境优美，是重庆市“园林式”单位。

学院现有教职工 700 余人，其中教授（含教授级高级工程师）44 人（6 人为硕士生导师），副教授（含高级工程师、高级会计师等）146 人；博士 32 人，硕士 268 人；“双师”素质教师 300 余人。学院聘请 380 名行业企业技术专家、能工巧匠担任兼职教师。

学院现设有矿业与环境工程学院、机械工程学院、地质与测绘工程学院、建筑工程学院、信息工程学院、财经与贸易学院、电气工程学院、艺术与设计学院、

继续教育学院等 9 个二级教学院系，基础教学部、思想政治理论教学研究部、体育与国防教学部等 3 个教学部，现开设有 9 个专业大类的 50 个高职专科专业。

学院是国家建设行业紧缺人才培养基地、国家矿业人才培养基地、重庆市信息技术软件人才培养实训基地和重庆市高技能人才培养基地，是全国高职高专教育教师培训联盟成员单位。

学院坚持走“工学结合、校企合作”的办学之路，不断推进体制机制创新，并与市内外 300 多个企业建立了产学合作关系。学院大力推进人才培养模式改革，采取与大型企业联合开展了“订单式”人才培养等措施，提高了人才培养的质量，毕业生“双证书”率 97% 以上，连续五年毕业生首次就业率在 96% 以上。长期以来，我校毕业生广受社会各界好评，多数毕业生已成为企事业单位技术和管理骨干，在重庆、四川、云南、贵州的大型煤炭企业中层以上技术和管理干部中，我院毕业生占 70% 以上。

## 2. 合作单位概况

重庆松藻煤电有限责任公司总股本 8.4 亿元，是重庆市国有大型重点企业，“重庆市纳税五十强企业”、重庆市“保障电煤供应先进企业”、重庆市“最佳诚信企业”以及全国煤炭工业“企业 100 强”。该企业机械化程度高技术力量雄厚与学院长期合作关系密切。

重庆天府矿业有限责任公司以煤炭为主业，是重庆市最重要的能源生产基地之一。该企业机械化程度高技术力量雄厚与学院长期合作关系密切。

重庆天巨承机械制造有限公司位于重庆市后花园北碚区（两江新区同兴工业园），交通十分便利，已有近 80 年的煤矿设备制造经验。公司现占地面积 500 余亩，是集设计、制造、安装、调试煤矿机械设备产品的专业生产厂家。

## 三、试点项目实施方案及实施步骤（不多于 2000 字）

### 1. 项目实施的必要性与可行性分析

#### 1) 项目实施的必要性

①建立现代学徒制有利于地质测量类专业高技能型人才培养。

我校煤炭类专业开办时间长，在人才培养方面虽然取得了一定的成就，但通过调研及与用人单位交流，我们也认识到本专业培养的人才仍不能完全满足企业要求。一个重要的原因是，单纯的学校教育模式无法从根本上消除职业教育脱离实践的顽疾，游离于行业企业之外的纯学校教育模式无法独立承担技术技能型人

才这一重任。所以，只能采用深入的校企合作和工学结合方式，而这恰恰是现代学徒制最核心的部分。

②建立现代学徒制有利于促进校企深度融合，实现互利共赢。

专业职业教育的责任和使命在于为社会培养生产、管理和服务一线所需要的高素质技术技能人才，为企业提供技术支持和人才支撑。但是由于种种原因，我国现阶段的煤炭职业教育与产业、行业、企业需求存在脱节现象，服务能力不足，现代学徒制可以更好地整合学校和企业教育资源。在现代学徒制下，减少了企业追求经济利益和学习者学习需求之间的矛盾，实现质量、成本与收益的平衡；在不损害各主体利益的情况下，减少了所有参加者的净成本，或增加净收益，企业分担了部分人才培养成本，学习者还可以获得相应的经济报酬，能充分调动各方面的积极性。

2) 项目实施的可行性

现代学徒制是将传统学徒制和现代职业教育思想相结合的现代职业教育体系，其强大的人才培养功能和效率为世人瞩目，因而成为很多国家经济和人力资源开发的重要战略。虽然我国是目前世界各大国和强国中为数极少的没有建立现代学徒制的国家，但有着一定的学徒传统，有过正式的学徒体系和相关的改革经验。

在国家示范高职院校建设期间，我校的煤矿开采、矿山测量、矿山机电专业被列为重点建设专业，我校的地质专业也被列为中央财政支持的提升社会服务能力项目建设，都进行了基于项目导向的工学结合人才培养模式改革与实践，在人才培养方案、硬件设施、师资队伍、校企合作等方面进行了全面建设，取得了较好的实施效果，具有进一步探索实施现代学徒制的良好基础。

2. 人才培养方案及推进举措（包括人才培养目标定位、联合招生招工方式、教学方案制订、课程体系开发、教学过程安排、标准和制度建设、证书获取等）

人才培养目标定位：通过“工”与“学”的相互交替、学生与学徒身份的相互交替、工作与学习的相互融合，实现高技能矿山地质与测量人才的培养。

联合招生招工方式：实现“招生即招工”或者“招工即招生”。针对不同生源，采取学历教育和非学历教育，分别制订培养方案，探索现代学徒制人才培养规律，与合作企业联合开展企业员工岗前培训和转岗培训。

教学方案制订：针对不同生源，认真制订教学方案。学校与企业采取因地施教、因材施教、理论与实践相结合的教学模式。



课程体系开发：结合煤矿企业对煤矿开采、矿山地质与测量和矿山机电人才需求和岗位要求，科学合理地提炼岗位核心技能，由行业、企业、学校和有关社会组织共同确定课程体系。同时，制订实习计划与实习大纲，编写具有鲜明职业特色的高质量培训教材。

教学过程安排：按照“学生→学徒→员工”的人才培养总体思路，实现高技能煤矿专业人才的培养。学生第1-2学年在学校完成技术专业课程理论学习的任务，掌握专业所需各项基本技能，在此期间安排相关教学实践环节，实现学校与企业、学生与员工的对接，让学生体验并感悟企业文化；第3学年学生以学徒身份进入企业，1个师傅带4至5个徒弟，实施企业班组化管理模式，确保学生切实掌握一线生产岗位所需的技能。

标准和制度建设：针对上述的教学过程，分别建立专门的管理机构，制定管理流程，健全管理制度。建立学校、企业和学生家长经常性的学生信息通报制度。完善巡视和跟踪管理制度，分人分片负责，各教学过程均记入学徒制档案。

证书获取：注重能力培养和技能训练，推动教、学、做的统一，帮助学徒在实习中积累国家职业资格评估所需的证明材料，并获得地质工、测量工及其它相应的资格证书。

### 3. 具体实施步骤（含年度进展计划）

#### （一）调研学习，制订现代学徒制模式下的人才培养方案

到具有成功经验的国内外职业院校调研学习，到矿山及相关行业单位进行人才需求分析，结合企业现状，确定现代学徒制合作培养企业，联合制订与企业无缝对接的学徒制人才培养方案。

实施时间：2015.7-2015.9

#### （二）现代学徒制模式下的煤矿专业人才培养方案的实施

基于现代学徒制模式下的人才培养方案，重新制订教学方案，重构课程体系，重新组织教学内容，重新建立考核机制，研究深度融合的校企合作机制。并在煤矿开采、矿山地质、矿山测量和矿山机电专业的招生、培养、就业过程中实施。

实施时间：2015.9-2018.7

#### （三）现代学徒制模式人才培养方案实施效果及推广

从学生、学校、企业、社会多方面反馈综合考察实施效果，总结现代学徒制模式下的煤矿专业人才培养方案实施情况，并根据实施效果在相关专业（群）中

进行推广。

推广时间：2018.7 开始

4. 项目预期的成果和效果（包括成果形式，预期推广、应用范围、受益面等）

预期成果如下：

1. 煤矿开采技术专业实施现代学徒制培养模式的调研报告；
2. 矿山地质和矿山测量专业实施现代学徒制培养模式的调研报告；
3. 矿山机电专业实施现代学徒制培养模式的调研报告；
4. 煤矿开采技术专业实施现代学徒制的人才培养方案、课程体系、教学方案、考核机制；
5. 矿山地质专业实施现代学徒制的人才培养方案、课程体系、教学方案、考核机制；
6. 矿山测量专业实施现代学徒制的人才培养方案、课程体系、教学方案、考核机制；
7. 矿山机电专业实施现代学徒制的人才培养方案、课程体系、教学方案、考核机制；
8. 公开出版 4 个专业核心课程的配套教材系列 12 本；
9. 项目实施计划：项目实施期间至少完成煤矿开采技术、矿山地质和矿山测量、矿山机电专业各 1 个班次的学徒制招生、教学和就业全过程试点运行；
10. 项目总结报告；
11. 项目推广计划。

项目成果将在本校煤矿相关专业以及其他工程类专业推广，并辐射西部地区同类专业和同类院校。

#### 四、试点保障

保障措施（包括支持政策、经费投入、师资队伍建设、实训基地建设等，可附有关文件）

##### 1. 政策保障

成立本试点项目实施的领导小组，制定完备的制度，明确相关机构和人员的

责任和目标。对该试点项目运行中的教学过程进行严格管理，对教学质量进行严格监控，确保项目的实施，确保人才培养的质量。

## 2. 运行保障

联合本项目合作单位，与用人企业完善就业准入制度，严格执行先培训、后就业，先培训、后上岗的规定。进一步推进学历证书和职业资格证书的双证书制度，推进校内专业课程标准与职业标准相衔接。

## 3. 经费保障

本项目实施过程中学校每年投入 100 万元的经费支持，主要用于教学标准的制定、企业兼职教师的补助经费、学生在企业实习期间的保险经费和学生实习的补助经费等。学校除与相关部门、相关单位签订协议，争取一定的社会和企业资金投入，确保本项目实施有稳定可靠的经费保障。

## 4. 师资保障

要顺利地实施学徒制，任课教师必须适应现代学徒制的要求。目前我校有 40 多位教师来自于行业企业，有高级工程师、工程师等工程系列职称，在煤矿企业具有丰富的工作经历和工作经验，也有带徒弟的丰富经验。今后，学校还要引进企业优秀人才充实教师队伍，并为参与教学的所有老师组织和安排相应的培训，让他们更快地适应现代学徒制的要求。

## 5. 实训条件保障

我校现有煤矿专业实习实训室 78 个，校外实习实训基地 18 个，校内实习实训设备值超过 1 亿元，具有较好的煤矿专业实习实训条件。今后，学校还将每年投入 800-1000 万元的实训基地建设经费，加强煤矿专业及相关专业（群）实习实训基地建设，保证学校拥有较为先进的煤矿专业实习实训条件。

# 平顶山工业职业技术学院二元主体下现代学徒制的研究与实践

## 一、试点项目基本情况

项目名称		二元主体下现代学徒制的研究与实践							
试点起止年月		2015.3~2018.6							
申报单位	单位名称	平顶山工业职业技术学院							
	单位类别	<input type="checkbox"/> A、地级市 <input checked="" type="checkbox"/> B、高职院校 <input type="checkbox"/> C、中职学校 <input type="checkbox"/> D、企业							
	通讯地址	平顶山市水库路3号			电子邮箱	swli1117@sina.com			
	联系电话	0375-2066473			邮政编码	467001			
主要参与学校与企业	单位名称			试点专业	专业名称	拟招生数	学制		
	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司				矿井通风与安全	110	3		
项目负责人	姓名	李树伟		性别	男		出生年月	1965.2	
	专业技术职务/行政职务		教授/副院长		最终学历/学位		本科/硕士		
	联系电话		13937551117		电子邮箱		swli1117@sina.com		
项目组主要成员	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名		
	姚新兆	男	1970.10	副教授	平顶山工业职业技术学院	整体策划			
	栗成杰	男	1962.07	教授	平顶山工业职业技术学院	项目论证			
	张新	男	1975.01	讲师	平顶山工业职业技术学院	方案设计			

项目组主要成员	李成伟	男	1984.10	讲师	平顶山工业职业技术学院	方案设计	
	李创起	男	1984.07	讲师	平顶山工业职业技术学院	方案设计	
	冯如鹤	女	1965.10	教授	平顶山工业职业技术学院	方案实施	
	徐从清	男	1968.06	教授	平顶山工业职业技术学院	方案实施	
	刘建喜	男	1972.09	高级工程师	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司	方案实施	
	李喜员	男	1962.09	教授级高工	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司	方案实施	

## 二、申请单位基本情况：（不多于 2000 字）

### 1. 申请单位概况

平顶山工业职业技术学院始建于 2001 年，是由国有特大型能源化工企业——中国平煤神马能源化工集团有限责任公司举办的一所普通高等职业院校。建院以来，学院以创新为驱动，先后创建成为国家首批示范性高等职业院校、全国文明单位、全国普通高校毕业生就业工作先进集体、全国就业竞争力示范院校、全国企业培训百强，成为行业企业举办高职教育的一个样板，是全国领先的高职院校之一。

目前，学院占地面积 1454 亩，建筑面积 41.83 万平方米，固定资产 4.35 亿元，其中，教学仪器设备总值 1.63 亿元。目前，学院设十一个二级学院两部两校三中心，开设高职专业 48 个，各类在校生 2 万余人。教职工 1021 人，其中专任教师 685 名，副高级以上职称 169 人；目前学院国家级优秀教学团队 1 个，省级优秀教学团队 4 个。

学院教学设备齐全，建有中央支持的煤矿安全实训基地、河南省政府支持建设的瓦斯防治实验室、中国平煤神马能源化工集团有限责任公司国家级技术中心重点实验室和博士后科研工作站、国家二级安全培训基地。拥有与设置专业配套的、具有真实场景或仿真的实训室 103 个；与中国平煤神马能源化工集团有限责任公司、平高电气集团、中兴通讯等大型企业共同建立校外实习基地 106 个，为学生提供了良好的学习环境。

学院具有高等学历教育和职业资格认定的双重优势，学生毕业时既可取得学历证书，又可取得职业资格证书，使毕业生一专多能，具有较强的社会竞争力。自学院成立以来，已向企业和社会输送各类毕业生 2.9 万余人，为企业培训在职人员 3.8 万余人次，职业技能鉴定 1.9 万余人次，行业主体专业毕业生实现 100% 就业，行业相关专业毕业生就业率在 95% 以上，很多毕业生已经走上了领导岗位或成为企事业单位业务技术骨干，深受用人单位好评。

近年来，学院坚持唱响服务主旋律、做好专业大文章、锻造本质安全人、培育员工毕

业生。与主办单位——中国平煤神马能源化工集团有限责任公司共同探索实施了校企深度融合、订单培养大学生采煤班的教学新模式。

## 2. 合作单位概况

中国平煤神马能源化工集团有限责任公司是一家“以煤为主、相关多元”发展的国有特大型能源化工企业。旗下拥有平煤股份、神马股份和新大新材3家上市公司，2个国家级技术中心，产业遍布省内9个地市，辐射国内10个省、自治区、直辖市，在美国、日本设有两个子公司，产品远销六大洲30多个国家和地区，与巴斯夫、杜邦、米其林、石桥等40多家世界500强企业及跨国集团建立了战略和贸易合作关系。

集团现有职工23万人，其中生产一线的技术岗位70%都是我院的毕业生。

## 三、试点项目实施方案及实施计划（不多于2000字）

### 1. 项目实施的必要性与可行性分析

#### 1) 项目实施的必要性

##### (1) 深化职业教育改革的重要举措

《发展规划纲要》（2010—2020年）和教职成〔2014〕9号提到：要调动行业企业的积极性，建立政府主导、行业指导、企业参与的办学机制，深化职业教育人才培养模式改革，增强职业教育的吸引力。开展“现代学徒制”试点，是职业教育主动服务当前经济社会发展特别是适应“五位一体”“四化同步”要求，推进职业教育与产业发展紧密对接，打通和拓宽应用技术和技能人才培养发展通道；是全面实施素质教育，深化职业教育领域综合改革，培养学生社会责任感、创新精神、实践能力的重要举措。

##### (2) 适应现代产业结构调整、社会经济发展的需要

开展“现代学徒制”试点，实现学校与企业，教师与师傅、培训与岗位、实训基地与生产场所对接，培养出高技能型人才，适应新兴产业对人才的需求，对缓解就业形势有重要的意义。

##### (3) 加强校企合作，推进工学结合、知行合一的有效途径

开展“现代学徒制”试点，有利于促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程，提高人才培养质量和针对性；有利于推进“双证融通”（学历证书+职业资格证书），建立国家技术技能积累制度；有利于“双师型”师资队伍建设，创新职业教育招生招工制度、管理制度和人才培养模式；有利于完善现代企业劳动用工制度，解决合作企业招工难问题。

#### 2) 项目实施的可行性分析

##### (1) 学院综合实力强，专业优势明显

我校自创立以来，在高职教育理论研究的基础上不断进行实践探索，走出了一条有中国特色的高职教育办学道路，目前已经建设成为一所综合实力较强、办

学水平较高、在国内外同类院校中具有一定知名度的高职院校，办学成效受到了社会各界的高度肯定。

(2) 合作企业实力强，校企合作紧密

中国平煤神马能源化工集团有限责任公司是特大型国有企业，平高集团有限公司是国家电工行业重大技术装备支柱企业，中兴通讯股份有限公司是全球领先的综合通信解决方案提供商，为人才培养提供坚实的后盾，可为项目的实施提供充足条件和保障。

2. 人才培养方案及推进举措（包括人才培养目标定位、联合招生招工方式、教学方案制订、课程体系开发、教学过程安排、标准和制度建设、证书获取等）

1) 人才培养目标定位

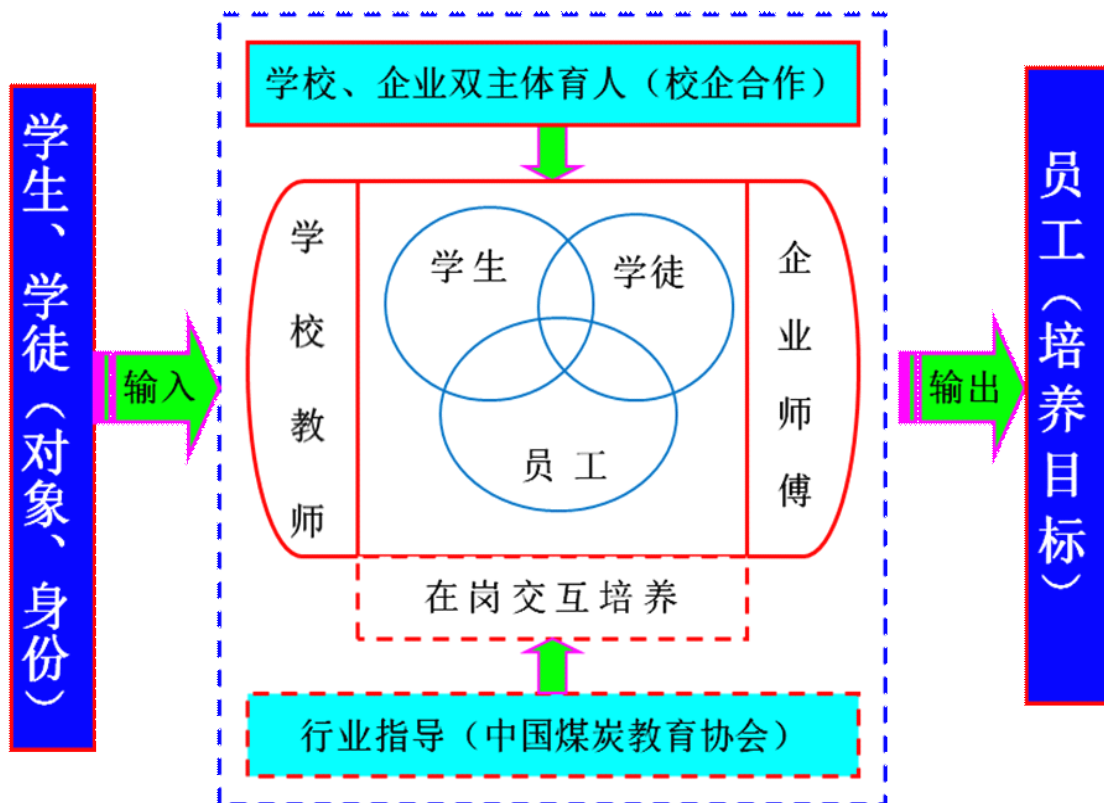
以培养“零培训”上岗的技术技能人才为目标。

2) 联合招生招工方式

校企共同签订“订单式”培养协议，实现招生即招工。

3) 改革人才培养模式

矿井通风与安全实施“213，在岗交互”现代学徒制人才培养模式。



#### 4) 改革教学方式

以适应职业岗位要求为导向,改革教学方法,加强实践教学,着力促进知识传授与生产实践的紧密衔接,推行工学结合,实施“双导师”制,学院专业教师指导学生理论学习,企业师傅负责学生岗位技能传授。

#### 5) 教学方案制订

依据专业人才培养模式,校企双方共同制定教学方案。

(1) 学校任务:通过学习,使学生掌握基础文化知识和专业基础知识;具备基本专业能力和基本职业素养;按照国家技能等级鉴定标准要求,强化对学生专业技能的针对性培养并进行测试。

(2) 企业任务:通过师带徒,使学生掌握岗位技能,具备基本员工要求;强化学生职业素养,塑造学生职业精神,引导学生向优秀员工的方向发展。

#### 6) 课程体系开发

校企双方根据“实际、实用、实践”的原则,以岗位技术应用为主线,按照岗位要求构建工学结合课程体系。采用“精简、压缩、增加、综合”的方法,把培养某项综合能力所需的课程内容按照知识点和技能点加以筛选整合,形成新的课程体系。

#### 7) 教学过程安排

矿井通风与安全专业采用“3+2”交互训教的方式授课,即每周3天在企业由师傅采取师带徒方式进行岗位技能培训,2天在学院进行理论学习。

#### 8) 标准和制度建设

学校、企业、行业共同制定专业教学标准、职业能力标准和相关管理制度,规范学生过程管理,加强监督检查,保证现代学徒制实施过程的有效性。

#### 9) 证书获取

坚持“双证书”制度,通过培养,学生可获得岗位职业资格证书。

### 3. 具体实施步骤(含年度进展计划)

#### 1) 前期准备阶段(2015.3~2015.8)

(1) 出台《现代学徒制试点工作实施方案》;  
(2) 制定《现代学徒制试点工作实施办法》和相关规章制度;  
(3) 确定现代学徒制人才培养模式、制定人才培养方案、考核评价标准等相关文件。

#### 2) 组织实施阶段(2015.9~2018.6)

(1) 完善现代学徒制试点工作方案,并实施;  
(2) 实施全过程管理,分阶段组织考核,形成阶段成果;  
(3) 学生实现“零距离”就业。



### 3) 总结推广阶段

- (1) 总结经验和不足;
- (2) 检验和修正《实施方案》及相关制度;
- (3) 成果推广应用。

### 4. 项目预期的成果和效果（包括成果形式，预期推广、应用范围、受益面等）

#### 1) 预期成果形式

- (1) 项目研究报告;
- (2) 完善的现代学徒制管理办法;
- (3) 成熟的现代学徒制人才培养模式、人才培养标准和方案、教学团队建设方案、教学组织和管理机制、考核评价体系、实施过程资料等。

#### 2) 预期推广

在项目成熟的基础上，推广到我院其他专业及同类院校相关专业。

#### 3) 应用范围

本项目应用范围为矿井通风与安全试点专业和合作企业。

#### 4) 受益面

项目实施后直接受益学生将达 300 人，同时可为合作企业节约大量的人才培养成本。

## 四、试点保障

保障措施（包括支持政策、经费投入、师资队伍建设、实训基地建设等，可附有关文件）

### 1) 学院重视

学院成立“现代学徒制”试点工作实施领导小组。

组 长：任文杰

副组长：李树伟

组 员：姚新兆 栗成杰 李喜员 杨志远

### 2) 学院政策支持

学院相继出台了《平顶山工业职业技术学院现代学徒制试点工作实施方案》、《平顶山工业职业技术学院现代学徒制试点工作实施办法》、《平顶山工业职业技术学院弹性学制管理办法》等文件和激励措施，能有力的保障项目的正常进行。

### 3) 经费投入

学院设置专项经费保障现代学徒制试点培养。

学院总投入 400 万元，用于运行管理机制建设、人才培养方案和课程体系建设、师资队伍建设、实训基地建设等方面。

#### 4) 师资队伍建设

以教师培养、评聘和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。鼓励企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立实习师傅人才和考评员人才库，保障实习考核工作质量。

#### 5) 实训基地建设

##### (1) 建设思路

紧密联系企业，校企合作共建服务性、开放性、市场化的校内实训基地和工学结合的校外实训基地；扩充更新完善教学设施和仪器设备，增加模拟和仿真实训条件，建设有真实工作环境的实训室和实训中心；深入实训教学改革，加强实训条件内涵建设。通过专业建设，使实训条件具备教学实训、职业培训、技能鉴定、技术研究和产品开发功能，具有示范引领作用。

##### (2) 建设内容

新建矿尘防治实训中心，具有煤矿喷雾降尘产品的研制开发、组装调试和性能检验功能，能够开设煤尘浓度检测、煤层注水和降尘产品安装调试实训项目。中心面积 300m<sup>2</sup>，工位 40 个。

扩建瓦斯防治仿真实训室，新增瓦斯浓度检测、瓦斯抽放、瓦斯突出参数测定、瓦斯仪器校验检修和传感器检测调试 5 个实训项目，可以完成《矿井瓦斯防治技术》核心课程的工学结合训练。实训室面积 200m<sup>2</sup>，新增 100m<sup>2</sup>，工位 40 个。

##### (3) 内涵建设

加强实训基地内涵建设，创新校企共建实训基地的运行、管理机制，完善各项管理制度，改革实训内容和方式，根据不同专业的具体情况制定相应的实习实训标准，开发研制实验实训指导手册，保证实验实训基地的良好运行。

# 河北能源职业技术学院现代学徒制方案

## 一、责任主体

### （一）河北能源职业技术学院概况

河北能源职业技术学院是由世界 500 强企业—开滦（集团）有限责任公司举办和管理的普通高职院校，是河北省煤炭职业教育集团牵头院校，全国企业教育培训百强机构，河北省首次人才培养工作水平评估优秀院校，国家级高技能人才培训基地，河北省服务外包学院。

建院以来，学院始终坚持“依托开滦，追索市场，服务企业，奉献社会”的办学宗旨，突出“校企一体、产教相融；学培并举、集团发展”办学特色，以提高人才培养质量为核心，形成了“校企全程双向介入”、“专业公司化”等多样化人才培养模式，为社会培养了一大批具有良好职业素养、企业生产第一线亟需的技能型人才，毕业生因“干得好、用得上、留得住”深受用人单位欢迎。

学院占地面积 28 万平方米，总建筑面积 18 万平方米，馆藏图书 47.34 万册。学院实行院、系、教研室三级管理，设有矿产资源与建筑工程系、机电工程系、信息工程系、经济与管理系、基础部等 5 个教学系部。2014 年全日制在校生 7603 人。共设置专业 37 个，面向 20 个省、市、自治区招生，专业涵盖煤炭行业、唐山及环渤海地区主要支柱产业和特色产业。现有教师总数 514 人，其中校内专任教师 291 人，“双师型”教师所占专任教师比例达到 54%。学院办学条件优越，办学实力强，各项基本办学条件指标均达到教育部对高等职业院校人才培养工作评估的标准。

### （二）开滦（集团）有限责任公司概况

开滦集团是中国特大型煤炭企业，是世界 500 强企业、中国 500 强企业，河北省煤炭、煤化工、现代物流领军企业。集团管辖 46 个分公司，67 个子公司，拥有 1 个能源化工上市公司，总资产 701 亿元，在册员工 67637 人。近年来，开滦集团先后荣获“中国优秀诚信企业”、“全国职工职业道德建设标兵单位”、“全国先进基层党组织”、“全国企业文化示范基地”、“新中国 60 年企业精神培育十大摇篮组织”、“影响世界的中国力量品牌 500 强”等称号。

**1. 开滦唐山矿业分公司：**是开滦集团所属的大型主力生产矿井之一，建国后到 2012 年底，唐山矿累计生产原煤 1.97 亿吨，为国家经济建设做出了重要贡献。公司先后获得“质量标准化特级矿井”、“省级文明单位”和“省级思想政治工作优秀

企业”称号；2007、2008 年被评为省国资委先进基层党组织；2013 年被国土资源部确定为“国家级绿色矿山第二批试点单位”，被中国煤炭工业协会评为“2010-2011 年度全国煤炭工业先进煤矿”，被国家能源局煤炭司和中国能源报社授予“中国最美矿山”荣誉称号。 固定资产 13.65 亿元，现有员工 8500 多人。近十年来，原煤产量始终保持在 400 万吨/年左右的高位水平。

**2. 唐山中润煤化工有限公司：**是开滦集团公司按照转型发展思路，发挥煤炭资源优势，延伸煤基产业链，重点打造的循环绿色示范发展的煤化工龙头企业，是河北省重点项目建设单位。公司占地面积 2400 亩，总投资 35 亿元，工业总产值 60 亿元，现有员工 1200 人，其中在册员工平均年龄 29 岁，78%为大专以上学历。公司成立于 2007 年 1 月，已建成投产的项目包括：220 万吨/年焦化项目、2×140 吨/小时干熄焦项目、20 万吨/年焦炉煤气制甲醇项目、20 万吨/年粗苯加氢精制项目。

**3. 中滦科技有限公司：**中滦科技有限公司是开滦集团联合中国科学院自动化研究所、唐山开滦广汇设备制造有限公司和北京天创惠丰物联科技有限公司共同投资组建的高科技公司，公司注册资本 10000 万元，主要从事矿山物联网产品的开发、生产、销售及现场施工，为客户矿山物联网建设提供整体解决方案与技术咨询服务。公司致力成为具有国内物联网一流技术、产品研发能力的企业。公司坐落在唐山市开平区唐山现代装备制造工业区。

**4. 开滦东欢坨矿业分公司：**公司现有员工 5300 人，拥有固定资产 19.16 亿元。矿井可采储量 2.1 亿吨。矿井 1988 年 4 月破土开凿，1994 年 8 月正式建矿，1997 年首采工作面出煤，当年产量 30 万吨。2001 年矿井通过 100 万吨/年生产能力的竣工验收，2010 年底通过了 300 万吨/年生产能力质量和档案竣工验收。

**5. 开滦铁拓重型机械制造有限责任公司：**开滦铁拓重型机械制造有限责任公司前身为开滦机电总厂，始建于 1904 年。是煤炭工业二级企业，原煤炭部质量标准化特级厂，ISO9001 国际质量体系认证单位，中国煤炭机械工业 50 强企业、中国煤炭机械工业双十佳企业。公司资产总额 4.3 亿元，厂区面积 45.67 万平方米，工业建筑面积 13 万平方米，员工 1206 人。公司主要从事煤矿机械专用设备及配件的制造、修理；冶金专用设备、建筑工程用机械及配件制造；机电设备修理等业务。已经形成煤矿提升、运输、支护、掘进、洗选五大产品体系。

#### 6. 开滦国际物流公司

开滦国际物流公司是开滦集团所属全资子公司。公司基础设施齐全，拥有自营铁路线路 423 公里，内燃机车 43 台，年运输能力 5000 万吨以上；拥有丰富的仓储

资源、专业运输车队、配煤加工场地及设施、国家二级质检化验机构；公司开发了综合物流信息管理系统，经营业务实现了网络化管理，货物跟踪和电子单证管理达到 100%，并建立了自动查询系统；现有员工 2470 人，资产总额 25.86 亿元。先后获得“中国物流实验基地”、煤炭行业首家“国家 5A 级综合服务型物流企业”、“河北省物流领军企业”等殊荣。现在正稳步向示范基地迈进，三大园区中的曹妃甸储配煤基地、京唐港煤化工综合服务物流园区，将采用先进的数字化技术，成为世界当代工艺最先进，功能最完备，实现高效、环保、节能、自动化、网络化、标准化与物流一体化的国家级和区域性煤炭储配基地。

### **（三）唐山曹妃甸实业港务有限公司概况**

唐山曹妃甸实业港务有限公司是由秦皇岛港务集团有限公司、首钢总公司、唐山钢铁集团有限责任公司、河北省建设投资公司、唐山港口投资有限公司五家股东单位共同组成的法人实体。前身是唐山曹妃甸实业开发有限责任公司，已于 2008 年 6 月 20 日正式更名为“唐山曹妃甸实业港务有限公司”，该公司自 2003 年成立以来，完成建设投资 42.5 亿元人民币，公司现有中层以上管理人员 18 人，员工 610 人。

### **（四）天地科技股份有限公司唐山分公司概况**

煤炭科学研究总院唐山研究院始建于 1956 年，是我国煤炭行业从事选煤、矿山测量、水力采煤与管道运输等专业研究的大型综合科研机构。1999 年 7 月，随煤炭科学研究总院一起转制为中央直属大型科技企业。研究院现有员工 816 人，专业技术人员近 430 人，其中，享受国务院特殊津贴专家 53 人，研究员和高级工程师 158 人。50 多年来，研究院已取得科研成果近 700 项，其中，获国家和省部级科技进步奖 190 项，国家授权专利 94 项，制订国家和行业标准 80 余项。2000 年 3 月煤炭科学研究总院联合国内几家著名企业成立天地科技股份有限公司，唐山研究院洁净煤及相关专业组建天地科技股份有限公司唐山分公司。天地科技于 2002 年 5 月正式在上海证券交易所挂牌上市（股票代码：600582），成为全国煤炭行业家高科技上市公司。

### **（五）河北钢铁集团矿业有限公司概况**

河北钢铁集团矿业有限公司是河北钢铁集团的全资子公司，总部位于河北省唐山市。2008 年 9 月由原唐钢集团和邯钢集团所属矿山整合组建而成，是以铁矿石采选加工为主业、辅以矿建、矿机、冶炼、运输等产业的国有大型冶金矿山企业。现有职工 12018 人，其中专业技术人员 910 余人。

### **（六）长城汽车公司概况**

长城汽车公司是中国规模最大的集体所有制汽车制造企业，也是国内首家在香港上市并融资 33 亿港元的汽车企业。公司以稳健发展而著称，经济实力雄厚，连续 10 余年创造高增长和盈利的业绩。公司发展至今，连续入选中国企业 500 强，中国机械 500 强，中国民营企业上市公司十强，河北省企业百强之首，成为最优秀的民族汽车品牌之一。

#### **（七）唐山三友集团概况**

唐山三友集团是全国纯碱和化纤行业的排头兵，省属国有重点骨干企业。下辖 13 家公司，化工股份为上市公司，资产总额 220 亿元，年销售收入 200 亿元，员工万余名。产品远销亚、非、欧、美、澳五大洲 90 多个国家和地区，年出口创汇 5 亿美元以上。集团先后获得全国五一劳动奖状、全国优秀企业、全国质量管理先进企业、全国创建和谐劳动关系模范企业等多项荣誉称号。

#### **（八）唐山轨道客车有限责任公司概况**

唐山轨道客车有限责任公司隶属于中国北车集团，公司的前身为唐山机车车辆厂新造客车系统。在唐车一百三十多年的发展历程中，曾诞生了中国第一台蒸汽机车——“中国火箭号”；中国第一辆客车——“銮舆龙车”等无数个第一，1994 年至今，为中国铁路 6 次大提速批量提供了新型客车。目前，公司正在按照国家引进先进技术，联合设计生产，打造中国品牌的总体要求，加快 300km/h 动车组项目的实施进程。公司是河北省唯一进入国家 103 家创新型企业试点单位。

#### **（九）苏宁云商天津物流基地**

苏宁云商 1990 年创立于中国南京，是中国商业的领先者，国家商务部重点培育的“全国 15 家大型商业企业集团”之一，中国最大的商业零售企业，名列中国民营企业前三强，品牌价值 815.68 亿元。

2013 年 2 月，苏宁正式转型苏宁云商，定位“店商+电商+零售服务商”，在这一转型要求下，“物流云”成为苏宁物流战略的升级规划，主要由 12 个采购枢纽（靠近中国主要的重轻工业生产基地，就近采购专配）、12 个自动化拣选中心、60 个大型物流基地和 5000 个城市配送点组成。而与之配套的，10000 辆自有配送车辆和 50000 快递队伍的建设，将使得苏宁物流配送网络覆盖全国除一二线城市之外的 3000 个县级以上地区。到 2015 年，苏宁“物流云”项目将全部完成，实现 60 个物流基地和 12 个自动化仓库的全国布局。根据规划，到 2020 年，苏宁将形成线上 3000 亿、线下 3500 亿的整体规模。

苏宁天津物流基地位于天津市东丽区主城区空港物流园，承担以天津为中心，

辐射范围 300 公里内的长途调拨、门店配送，辐射范围 150 公里的零售配送。唐山市、沧州市、秦皇岛市等均在范围内，成为名副其实的华北地区生活服务物流“大动脉”。

#### （十）唐山百世物流公司

百世物流科技（中国）有限公司成立于 2007 年，是由信息技术和供应链资深专家联合组建的创新型综合物流服务提供商。百世物流注册在香港，中国区总部设在杭州，公司旨在整合互联网、信息技术和传统物流服务，以信息技术为核心，通过系统完整的合作伙伴认证管理体系，专业的供应链解决方案设计，创新的商业模式，为国内外企业提供“一站式”综合物流服务。唐山市百世物流公司致力于打造中国最大、最专业的唐山至北京货物运输、北京至唐山货物运输、电商配送、全国至唐山货物落地配送中转分流企业，拥有庞大的服务网点，唐山市百世物流公司高覆盖、高效率的服务获得多家公司和机构的认可。

## 二、保障措施

### （一）组织保障

学院成立试点项目领导小组，制定试点项目相关规章制度，监督、检查试点专业实施方案的落实情况；总结、推广项目实施的先进经验；统筹、协调项目实施过程中的问题；按上级主管部门要求及时上报工作情况。成立试点专业项目小组，其主要职责是在学院项目领导小组的领导下，制定并组织实施项目方案，定期向项目领导小组汇报工作进度情况，编写试点专业年度报告和周期总结，接受领导小组的监督、检查、指导和考核。

### （二）政策制度保障

项目确定后，严格执行学院制定的各项制度及相关教学管理文件，按照试点专业实施方案明确分工，责任到人，确保项目落到实处。在各项政策上，保证提高教师参与专业建设的热情和积极性。建立激励机制，制订并认真实施项目建设绩效考评制度，保证建设项目顺利实施。学院高级职务教师占专任教师总数的 45%，开滦集团已建成国家级、省级等各级技能大师和创新工作室 48 个，拥有雄厚的师资力量，开滦集团公司出台了《关于深化导师带徒培训模式进一步推进技术（技能）培训工作的指导意见》，为现代学徒制的实施提供了强有力的政策支持。

### （三）资金保障

目前，学院招生规模比较稳定，开滦集团公司每年给学院拨付办学经费 1000 万元左右，专项培训费用 400 多万元，可为项目提供较为充足的资金保证。学院还

将多渠道、多途径筹集资金，继续加强与企业的共建工作，引进企业资金与设备，共建校内生产性实训基地和行业企业技能培训基地，切实保障配套资金足额及时到位，保证建设项目的如期顺利进行。学院财务在总体预算中，统筹安排使用中央财政、地方和企业资金，科学合理编制建设项目的总预算及年度预算，保证自筹专项资金按计划到位。

### 三、重点建设内容与是实施步骤

序号	专业	重点建设内容	实施步骤
1	机电一体化技术专业	探索符合现代学徒制的人才培养模式和教学方式	<p>1. 创新“校企全程双向介入、教学做一体”的人才培养模式</p> <p>(1) 由学校与责任主体共同协商并建立专业与行业企业对接机制；</p> <p>(2) 由学校与责任主体共同协商并建立课程标准与职业标准对接机制；</p> <p>(3) 由学校与责任主体共同协商并建立教学过程与生产过程对接机制；</p> <p>(4) 由学校与责任主体共同协商并建立毕业证书与职业资格证书对接机制。</p> <p>2. 根据专业岗位（岗位群）能力，结合职业标准构建课程体系</p> <p>(1) 由学校与责任主体根据有关行业标准探讨确定一体化专业的典型工作任务；</p> <p>(2) 由学校与责任主体根据有关职业标探讨教学情境的具体实施；</p> <p>(3) 由学校根据教学要求构建具体的系统化的课程体系，修订完成机电一体化技术专业人才培养方案。</p> <p>3. 积极实行教学过程、生产过程紧密结合的教学组织形式</p> <p>(1) 由责任主体规划实习场地，设施，现场教员配给，争取实现新建 10 个校外实习基地，同时配备 20 名现场教员；</p> <p>(2) 由学校配合完成学员组织，食宿管理，交通管理，并提供专项经费予以支持；</p> <p>(3) 由学校选派骨干教师配合完成基础知识的辅导工作。</p> <p>4. 继续深化学历证书与职业资格证书对接的“双证书”制度</p> <p>(1) 狠抓日常教学管理和学生管理工作，争取使一体化专业学生的毕业率达到 100%；</p> <p>(2) 充分利用学校的高级电工实训平台推行高级维修电工证书考取，争取通过率达到 95%以上；</p>



		<p>(3)充分利用学校的高级 CAD 实训平台推行高级 CAD 绘图师证书考取, 争取通过率达到 95%以上。</p> <p>5. 利用网络资源建设专业教学资源库</p> <p>(1) 积极推行微课和慕课教学, 由学院负责搭建慕课平台, 争取建立一体化专业 3 门以上主干专业课微课系统的开发工作;</p> <p>(2) 由责任主体提供必要的微课资源, 并将其运用于平台上执行;</p> <p>(3) 充分利用开滦集团职工继续教育课程网络资源。</p> <p>6. 以赛促学, 培养学生团队协作和创新能力</p> <p>(1) 由学院和责任主体共同组织学生参加校内每年度的技能比武大赛, 主要包括可编程序控制器大赛、CAD 大赛和钳工大赛项目;</p> <p>(2) 积极组织学生参加国家、省、市教育及相关部门的技能竞赛。由学院和责任主体共同组织学生至少参加由河北省工业和信息化厅、河北省人力资源和社会保障厅和河北省教育厅联合举办的电子信息职业技能大赛和由河北省国资委组织的每年度职业技能大赛, 争取参加中国煤炭教育协会煤炭院校技能大赛等其他比赛项目。</p>
	<p>加强校内外实习实训基地建设</p>	<p>1. 新建扩建校内基础技能实训基地, 实现教学做一体</p> <p>(1) 通过校企合作的方式进行改扩建校内电工电子技术实训室的同时容纳 60 人培训的新建扩建项目, 实训设备数量达到 30 套;</p> <p>(2) 通过校企合作的方式进行改扩建维修电工技能实训室, 为学员提供职业技能培训与鉴定服务, 实训设备数量达到 20 套;</p> <p>(3) 通过校企合作的方式进行改扩建可编程序控制器应用技术实训室, 争取西门子 S7-200 实训设备数量达到 30 套, 西门子 S7-300 实训设备数量达到 40 套;</p> <p>(4) 通过校企合作的方式新建设备装调实训室, 实训设备数量达到 10 套, 并新增一套三坐标测量机一台;</p> <p>(5) 通过校企合作的方式改扩建电力拖动实训室, 实训设备数量达到 36 套, 其中新增电力拖动维修及检测实训装置 10 套、电机变压器维修及检测实训装置 10 套;</p> <p>(6) 通过校企合作的方式新建用电安全实训室, 新增模拟人(心肺复苏)实训装置 2 套, 使模拟人(心肺复苏)实训设备达到 3 套, 用电安全实训设备总数达到 5 套;</p> <p>(7) 通过校企合作的方式改扩建机器人实训室, 新</p>

			<p>焊接机器人实训装置 1 套，使机器人实训设备达到 2 套；</p> <p>2. 加强校外实习实训基地内涵建设</p> <p>(1) 建立责任主体的企业专家、技术骨干、能工巧匠组成的兼职教师资源库，争取使校外兼职教师数量达到 50 名；</p> <p>(2) 成立实训基地建设领导小组，负责实训基地的日常管理；</p> <p>(3) 制定实训基地年度工作计划和具体实施步骤。</p>
		加强“双师”教学团队建设	<p>1. 双专业带头人培养</p> <p>(1) 聘用 1 名具有行业影响力的专家作为专业带头人，并完成专业建设的顶层设计工作；</p> <p>(2) 安排专业带头人每学期参加各种学术活动和会议至少 2 次、到企业挂职锻炼时间至少每学期达到 4 周；</p> <p>(3) 创造条件让带头人参与企业技术研发，每学年至少参与集体公司级项目一项。</p> <p>2、骨干教师培养</p> <p>(1) 每学年选派骨干教师参加行业学术交流和研讨活动至少 2 次；</p> <p>(2) 选派骨干教师参与现代学徒制的教学和学管工作；</p> <p>(3) 组织骨干教师听取行业专家讲座每年不少于 4 次。</p> <p>3. 在职教师“双师”素质培养</p> <p>(1) 积极鼓励教师到更高一级的职业院校进修学习，进一步提高专业教学能力；</p> <p>(2) 鼓励教师到企业参加顶岗实践，承担或参与技术开发和技术服务工作，争取专业教师每年现场顶岗实践时间不少于 2 个月。</p> <p>4. 兼职教师培养</p> <p>(1) 至少聘请 10 名掌握前沿技术的高级技术人员参加专业实践教学；</p> <p>(2) 规范兼职教师的教学资料管理工作。</p>
		完善第三方评价体系	<p>完善用人单位、家长、学生等第三方评价体系，提高专业人才培养质量。</p> <p>(1) 进一步完善《教学管理文件汇编》和《教学管理规范手册》等教学管理文件；</p> <p>(2) 建立“三位一体”的教学质量监控和评价体系，并最终形成文件；</p> <p>(3) 加快建立学生信息员制度，随时反馈教师授课情况。</p>
2	物流	探索符合现代学徒制的人才	1. 建立“依托开滦，多元融合，岗位引领，阶梯渐进”人才培养模式。

管理专业	培养模式和教学方式	<p>按照“学生→学徒→准员工→员工”逐层递进的人才培养总体思路，以提高学生技能水平为目标，实行“2+1”模式。</p> <p>(1)第一、二学年，学生在校完成理论课程学习任务，掌握专业基础。</p> <p>(2)第三学年上半年，学生进入企业顶岗实习通过师傅带徒，掌握岗位操作技能成为学徒；</p> <p>(3)第三学年下半年，学生通过毕业实习，成为企业的准员工，并熟练掌握和提升业务技巧，丰富岗位操作经验，毕业之后成为企业正式员工，并发展为企业的骨干精英。</p> <p>2. 构建“基于物流岗位、能力渐进”的课程体系 在三年的人才培养中以学生就业工作岗位为引领构建课程体系，</p> <p>(1)第一阶段课程主要铺垫学生的岗位基础能力；</p> <p>(2)第二阶段提升学生的核心岗位操作能力；</p> <p>(3)第三阶段培养学生的可持续发展能力，使得毕业生既可以在物流企业从事相关工作岗位，同时又可以在工商企业从事相关工作岗位。既可以在企业从事基层工作岗位，又可以从事管理岗位。</p> <p>3. 依托“校中厂”“厂中校”等教学形式，并带动核心课程的课改。</p> <p>既依托开滦集团有限责任公司共建共享校内外实训基地又借助“厂中校”天津苏宁物流基地和“校中厂”源动力超市，有机地实现专业与产业、职业岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接，将职业标准融入到课程标准、课程内容的设计和实施的，强化工学结合，加强实习实训环节。</p>
	加强校内外实习实训基地建设	<p>1. 扩大校外实习基地 通过新建扩建校内基础技能实训基地，实现教学做一体。拓展开滦国际物流公司、开滦国际物流铁运分公司、唐山苏宁云商销售有限公司、天津苏宁云商销售有限公司、杭州百世物流唐山分公司等企业为校外实习基地。</p> <p>2. 积极利用校内实习基地 加强校内源动力超市承担学院办公用品业务采购派送业务。</p>
	改革评价模式	<p>1. 构建第三方评价机制 以能力为标准，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对实习生岗位技能进行达标考核。将理论考核与操作考核相结合，要求实习学生达到初级工要求，其中须有一核心岗位技能达</p>

		<p>到中级工以上水平，实现“人人有技能，个个有特长”的目标。</p> <p>2. 推行双证书制度</p> <p>在取得毕业证的同时，鼓励学生获得助理物流师资格证书、单证员或国际货运代理证书、报关员等证书。</p>
	加强“双师”教学团队建设	<p>1. 专任教师职业化，兼职教师专业化</p> <p>以校企共建为突破点，抓好“双师结构”师资队伍建设。选派专任教师到企业挂职工作或者通过指导顶岗实习，毕业实习的机会，深入企业学习提高实践水平，同时从企业和社会聘请专家到学校担任兼职教师。造就一批在本行业、唐山地区有影响，在教学、技能领域有明显优势的“双师结构”师资队伍。</p> <p>2. 实行双带头人制度</p> <p>要求实行双带头人制度，校方专业带头人能够带领骨干教师完成2门优质专业核心课程的开发和建设任务。出版优质核心课程教材1部；承担省级以上教改课题2项；企业专业带头人具有3年物流行业直接或间接工作经验，在本专业领域具有较高的影响力；懂高职教育理论。</p>

# 潞安职业技术学院矿山机电专业现代学徒制 试点工作实施方案

为贯彻落实全国职业教育工作会议精神 and 《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》，切实做好现代学徒制试点工作，根据《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号）有关要求，特制定本方案。

潞安职业技术学院在 2011 年底就以“高等职业学校提升专业服务产业发展能力项目”——矿山机电专业建设为契机，大力探索人才培养模式与课程体系改革、校企合作运行机制建设，为构建现代学徒制人才培养模式奠定了良好的基础。

## 一、试点目标

探索建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制；完善学徒培养的教学文件、管理制度及相关标准；推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设；加强“双证制”，推进“双证融通”，切实提高学生岗位技能，满足企业岗位需求；保障学生权益，保证合理报酬，落实学徒的责任保险、工伤保险，确保学生安全。

## 二、试点内容

（一）探索校企协同育人机制。完善学徒培养管理机制，明确校企双方职责、分工，推进校企紧密合作、协同育人。完善校企联合招生、分段育人、多方参与评价的双主体育人机制。探索人才培养成本分担机制，统筹利用好校内实训场所、公共实训中心和企业实习岗位等教学资源，形成企业与职业院校联合开展现代学徒制的长效机制。

（二）推进招生招工一体化。完善职业院校招生录取和企业用工一体化的招生招工制度，推进校企共同研制、实施招生招工方案。根据不同生源特点，实行多种招生考试办法，为接受不同层次职业教育的学徒提供机会。规范职业院校招生录取和企业用工程序，明确学徒的企业员工和职业院校学生双重身份，按照双向选择原则，学徒、学校和企业签订三方协议，对于年满 16 周岁未达到 18 周岁的学徒，须由学徒、监护人、学校和企业四方签订协议，明确各方权益及学徒在岗培养的具体

岗位、教学内容、权益保障等。

（三）完善人才培养制度和标准。按照“合作共赢、职责共担”原则，校企共同设计人才培养方案，共同制订专业教学标准、课程标准、岗位标准、企业师傅标准、质量监控标准及相应实施方案。校企共同建设基于工作内容的专业课程和基于典型工作过程的专业课程体系，开发基于岗位工作内容、融入国家职业资格标准的专业教学内容和教材。

（四）建设校企互聘共用的师资队伍。完善双导师制，建立健全双导师的选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制。明确双导师职责和待遇，合作企业要选拔优秀高技能人才担任师傅，明确师傅的责任和待遇，师傅承担的教学任务应纳入考核，并可享受相应的带徒津贴。试点院校要将指导教师的企业实践和技术服务纳入教师考核并作为晋升专业技术职务的重要依据。建立灵活的人才流动机制，校企双方共同制订双向挂职锻炼、横向联合技术研发、专业建设的激励制度和考核奖惩制度。

（五）建立体现现代学徒制特点的管理制度。建立健全与现代学徒制相适应的教学管理制度，制订学分制管理办法和弹性学制管理办法。创新考核评价与督查制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，建立多方参与的考核评价机制。建立定期检查、反馈等形式的教学质量监控机制。制订学徒管理办法，保障学徒权益，根据教学需要，科学安排学徒岗位、分配工作任务，保证学徒合理报酬。落实学徒的责任保险、工伤保险，确保人身安全。

### 三、重点任务

（一）改革培养模式。以提高学生技能水平为目标，按照“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养总体思路，实行三段式育人机制，学生第1-2学年在学校完成文化课程学习任务，掌握专业所需各项基本技能，践行五个对接（学校与企业、基地与车间、专业与产业、教师与师傅、学生与员工），让学生体验、模仿、尝试、感悟企业文化；第3学年实行现代学徒制试点，让学生真刀真枪践行企业工作和企业文化。同时，实施企业班组化管理模式，1个师傅带5个左右徒弟，组成学习小组，确保学生切实掌握实习岗位所需的技能。

（二）改革教学模式。以适应职业岗位需求为导向，改革教学方法，加强实践教学，着力促进知识传授与生产实践的紧密衔接，构建现代学徒制。推行工学结合，实施双导师制，学校确定专业教师作导师，下实习单位指导学生理论学习；实习单位选派技术人员作师傅，负责实习生岗位技能教授。以现代化实习场所作为教学的重要阵地，注重能力培养和技能训练，促进知识学习、技能实训、工作实践的融合，推动教、学、做的统一，实现学生全面发展。

（三）创新实习内容。以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能为切入点，深化实习内容改革。将所学专业分解成若干个岗位，再将每个岗位分解成若干个技能元素。根据专业教学计划要求，结合行业的人才需求和岗位要求，科学、合理提炼岗位核心技能，由行业、企业、学校和有关社会组织共同研究制定实习计划与实习大纲，编写具有鲜明职业特色的高质量培训教材，注重实践性和可操作性。按照国家职业资格证书考核的要求，制定每个岗位的实习考核标准。同时，探索建立实习标准动态更新机制。

（四）加强队伍建设。以教师培养、评聘和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。鼓励企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立实习师傅人才和考评员人才库，保障实习考核工作质量。

（五）完善内部管理。以制度建设为基础，全面加强实习管理工作。建立专门的实习管理机构，制定实习管理流程，健全实习管理制度。建立严格的实习前培训和准入制度，加强对学生的实习劳动安全教育。建立学校、实习单位和学生家长经常性的学生实习信息通报制度。完善实习巡视和跟踪管理制度，分人分片负责，并对实习班主任的实习管理工作进行考核。规范学生实习档案管理，加强监督检查，保证实习工作健康、安全和有序开展。

（六）改革评价模式。以能力为标准，改革以往学校自主考评的评价模式，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价、社会评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对实习生岗位技能进行达标考核。理论考核与操作考核相结合，要求实习生所实习岗位须达到初级工要求，其中每人须有一核心岗位技能达到中级工以上水平；高级工班学生所实习岗位须达到中级工要求，其中核心岗位须达到高级工水平，切实提高学生的就业基础能力、岗位核心能力、职业迁移能力，实现“人人有技能，个个有特长”的目标。

#### 四、实施计划

第一阶段：前期准备（2016.1 -2016.7）

（1）出台《潞安职院矿山机电专业现代学徒制实施方案》；

（2）签定“潞安职院与潞安集团职业教育现代学徒制试点合作协议书”，成立“潞安职院现代学徒制矿山机电专业建设委员会”；

（3）做好教师、师傅“互培互聘互用”，确定学生（学徒）人数和岗位；

（4）根据企业需求和职业鉴定标准，对试点专业制定出相应的人才培养方案，梳理岗位技能，编写实习教材和实习生手册，加强“双证制”、“多方评价办法”等；

（5）完成学生（学徒）的招生（招工）工作。

第二阶段：组织实施（2016.9 -2019.7）

（1）完善现代学徒制试点工作方案，现代学徒制人才培养方案、相关制度和评价标准，并组织实施，在教学目标、教学内容上统一，在教学方式和教学管理上根据实际灵活变化；

（2）按照多方评价考核办法及时进行过程评价、总结、反馈；

（3）2017年5月、2018年5月组织考核，岗位技能考评和职业资格证书考证相结合；

（4）2019年2月，学生做到岗位技能全部过关，从学徒转为准员工，组织顶岗实习。

第三阶段：总结推广



- (1) 总结试点工作经验和不足；
- (2) 完善人才培养模式、培养方案及各项规章制度、评价标准；
- (3) 表彰奖励先进单位、教师和个人；
- (4) 确认新一轮学徒制开展的企业、专业及人数。

## 五、主要举措

(一) 五个对接，七个合一：项目设计做到“学校企业对接、基地车间对接、专业产业对接、教师师傅对接、学生员工对接”，教学过程实施“理论实践合一、教室车间合一、教师师傅合一、学生徒弟合一、实习生产合一、教学科研合一、作品产品合一”。

(二) 签订协议，明确职责：现代学徒制实施过程中，努力保障学校、企业、学生（家长）三方的权利和义务，通过“校企”合作协议、“校、企、生”三方协议界定各自权利和义务，明确各方职责。

(三) 定期会商，研定方案：成立以潞安职院和潞安集团为主体，行业专家等参与的矿山机电专业现代学徒制专业建设委员会，形成定期会商制度，共同研究制定人才培养方案、岗位技能训练计划、评价模式与评价标准等，并检查监督各方案的有效执行，及时反馈总结，完善方案、制度，及时推广应用。

(四) 合理安排，资源共享：保证学徒的学习在潞安中的实训与培训和校内实习与学习的有机结合，三年学制内约 40%时间在企业接受培训或实训。专业技能要求和岗位技能采集由学校和企业共同商定，实训条件和资源校企共享，企业投入足够资金、设备、实习材料，安排技术熟练师傅，指导和监督学徒训练；学校为学徒做好理论、素养、基础技能、岗位技能培养，同时为企业提供技术力量和职业培训。

(五) 质量监控，就业保障：潞安职院与潞安集团共同制订教学质量监控机制，对教师和师傅进行考核、评价、奖励；对学生学徒实施学生自评、学校测评、企业评价、家长抽评和社会评价等多元评价；以职业能力为核心，职业技能鉴定为依托，组织实施第三方评价。企业按企业要求，全程参与学生的学业和思想品德的评价，作为录用的重要依据。

## 六、责任主体

### （一）领导小组

组 长：王 强

副组长：贺丰年

组 员：张文华 李喜堂

### （二）工作小组

组 长： 贺丰年

副组长： 李治国 王青海 黄 霞

组 员： 王锁昌 常红梅 岳宏飞 魏 军 周文鹏 刘霞

杜聿静 马立伟

### （三）工作职责

- 1、做好现代学徒制实施的前期准备工作，促成校企融合；
- 2、修订人才培养方案、培养制度、评价标准；
- 3、实行教师、师傅“互培互聘互用”，做好现代学徒制实施的师资队伍建设；
- 4、落实潞安职院矿山机电专业现代学徒制实施方案；
- 5、做好实施过程中信息联系、思想沟通、具体管理和考评、总结、反馈工作。

## 七、保障措施

（一）加强组织领导：建立试点工作领导小组、工作小组，由学校校长、企业负责人、学校相关处室负责人、企业技术人员、学校专业教师等组成，领导、工作小组按照专业建设委员会章程，定期或不定期研究现代学徒制试点工作中出现的问题和困难，形成协调有力、快速高效的工作机制。

（二）细化落实方案：研读和落实国家教育部《关于开展现代学徒制试点工作意见》、《现代学徒制试点工作实施方案》，制定并实施《潞安职院与潞安集团矿山机电专业现代学徒制实施方案》、《潞安职院与潞安集团矿山机电专业现代学徒制人才培养方案》、《潞安职院矿山机电专业现代学徒制专业建设委员会章程》、《潞安职业技术学院“双证制”实施办法》、《潞安职业技术学院多元评价实施办法》等，明确政策、保障，目标、措施、进程，有效识别风险和采取相应措施，确

保预期成果实现。

（三）加大经费投入：试点工作实行多元投入。潞安集团拨款教育培训经费用于企业学徒培养，设立试点专项经费支出专户，切实保证师傅津贴、学徒报酬、工作研究、提高培训、基地建设、日常管理等费用。

（四）加强科学研究：以潞安职院和潞安集团为载体，建立职责明确、各部门密切配合、社会各方共同参与的“招生即招工、入校即入厂”现代学徒制的新机制；以试点专业建设委员会为载体，建立定期会商、科学决策新机制；以加强课题科研为载体，建立行业、试点企业技术骨干、学校专业骨干教师、相关领域专家共同参与研究制定学生岗位技能训练和多方评价、第三方评价的新机制；以双向挂职、横向联合技术研发和专业建设为载体，建立教师、师傅互培互聘互用的双师制、双师型队伍建设新机制，总结潞安职院与潞安集团矿山机电专业现代学徒制试点项目工作经验，不断完善现代学徒制的运行机制、办学模式、管理体制和条件保障。

# 大同煤炭职业技术学院现代学徒制试点方案

为深入贯彻落实全国职业教育工作会议和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）精神，积极探索并推进学徒制，加快发展现代职业教育，更好地服务煤炭行业、企业和区域经济社会的发展，决定在大同煤炭职业技术学院开展职业教育现代学徒制试点工作，特制定试点工作任务书。

## 一、试点建设任务

### （一）深化人才培养模式。

工学结合人才培养模式改革是现代学徒制试点的核心内容。继续深化我院的“岗位主导式”人才培养模式，以提高学生技能水平为目标，按照“学生—学徒—准员工—员工”四位一体的人才培养总体思路，校企共同设计人才培养方案，共同制订专业教学标准、课程标准、岗位标准、企业师傅标准、质量监控标准及相应实施方案。实施方案实行三段式育人机制，学生第1学年在学校内完成文化课程学习任务，掌握专业所需要各项基本技能，实现学校与企业、专业设置与产业需求、教师与师傅、教学过程与生产过程四个对接，让学生体验、模仿、尝试、感悟企业文化；第2学年及第3学年第1学期实行现代学徒制试点，让学生真正践行企业工作和企业文化；第3学年第2学期回到学校进行入职技能测试。一年半内在煤矿企业一线，按照学徒制人才培养方案的要求，可以根据自己的情况，选择采煤工、瓦检工、通风工、安全检查工、矿压观测工、矿山测量工、液压泵工、爆破工、液压支架工、综掘机司机、电工、采煤机司机等煤矿类技能工种2—3个进行培训学习。

### （二）改革教育教学模式。

以企业职业岗位需求为导向，以培养让企业、社会满意的高技能人才为目标，改革教学方法，加强实践教学，着力促进知识传授与生产实践的紧密衔接，推进工学结合，实施学校、企业双导师制，学校选定指导教师负责学生的教学过程管理、档案管理、工伤保险管理、学生的答疑，企业选定专门技术人员负责实习生岗位技能教授，确定企业师傅的责任和应承担的教学任务以及相应的考核，保证理论和技能的全面发展，推动教、学、做的统一，实现学生全面发展。

（三）创新学习内容。以学校的人才培养方案、专业设置、课程设定对接企业、社会的需求、评价作为出发点，将所学专业根据实习内容进行改革、细化，制定实习计划，编写出符合培养模式并结合实际情况的实训教材。

（四）建设校企共用的师资队伍。完善双导师制，建立健全双导师的选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制。以教师培养和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。鼓励企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立实习师傅人才和考评员人才库，保障实习考核工作质量。

（五）改革评价模式。创新考核评价制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价、社会评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对学生进行技能达标考核。为保障学生顺利完成学业，要求学生在技术技能实习期间的每个学期末提交实践技能学习情况报告，实习结束后，系部根据学生所选定实践技能，在第六学期进行相应的《毕业技能考核》，作为学生学业成绩；如果学生在实习期间取得相关岗位高级职业资格证书，该项技能考核可免试，视为通过。

## 二、实施步骤

### （一）准备阶段

成立由学院领导、相关部门负责人及各专业负责人组成的“现代学徒制专项工作领导小组”，深入行业、企业、学校开展调研，形成开展现代学徒制试点可行性调研报告，组织专家咨询论证，制定职业教育现代学徒制试点实施方案，全面指导协调现代学徒制开展的各项工作。

### （二）专业试点阶段

1、选择、开发合作企业，依据校企双方实际情况与需求，制定校企联合招工招

生方案，并签订《校企联合培养框架协议》。

2、制定校企联合的试点专业现代学徒制人才培养方案，包括模块化课程开发、教材编制、教学管理和教学评价等内容。

3、与企业共同完善现代学徒制实施过程中配套的标准与制度，包括学徒技能标准、学徒考核标准、企业和学校综合评价标准等。

4、实行1+1.5+0.5（第一学年在校学习，第二学年和第三学年第一学期在企业顶岗学习，第三学年第二学期回校参加入职技能测试）教学模式，实施学徒制。

5、建设校企“双导师”教师团队。安排学校德育导师（班主任或辅导员）负责学徒学生校内的日常管理；专业课导师（学校专业课教师）协助企业实践导师做好学徒学生在企业的学习和工作；实践导师（企业师傅）对学徒（学生）进行教学和工作指导。并建立各企业优秀实践导师人才库。

### （三）总结推广阶段

总结试点成果，积极完善现代学徒制的各项政策及各种规章制度，完善各专业现代学徒制人才培养方案及各种标准，在全院其他专业开展现代学徒制人才培养，形成具有煤炭行业特色的现代学徒制人才培养模式，为煤炭行业乃至全国职业教育改革提供经验和借鉴。

## 三、责任主体

发挥行业协会的指导作用，充分调动企业职教集团的积极性，实施企业、学校双主体育人模式，学校教师和企业师傅双导师教学，学生具备职业院校学生和企业员工双重身份。企业和学校参与职业教育人才培养全过程，实现专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，推动教育链和产业链的融合。

## 四、保障措施

### （一）组织保障

加强组织领导。现代学徒制是职业教育办学模式的重大改革，学院要顺应国家现代职业教育的发展方向，深刻理解现代学徒制的内涵，打破传统培养模式、教学模式和管理模式的局限，把推进现代学徒制工作落到实处。各部门负责人是我院现

代学徒制工作的第一责任人，在推进过程中要克服困难，顾全大局，局部利益服从整体利益，要根据本部门职责出台具体的实施细则和配套措施。

## （二）制度保障

制订科学的学徒制实施方案。学院要深入调研、科学论证，发挥现代学徒制多元主体作用，制订具有可操作性的现代学徒制实施细则，并聘请行业专家对改革试点工作提供咨询评估。2013年，学院被省教育厅和煤炭厅认定为首批全省煤矿变招工为招生“专业定向培养”院校。

## （三）管理保障

规范管理，严格要求。现代学徒制对课堂教学、学徒管理、与企业协商等各方面工作提出了更高的要求，学院要深化教学常规管理，规范学徒管理，建立良好、长效的校企关系。要夯实教学、管理、鉴定、毕业的各个环节，保存好各个环节的原始资料，保证人才培养质量的全面提升。

## （四）经费保障

加大经费投入，保证学徒制顺利展开。

1、充分发挥校内实训基地的作用。我院现有校内实训室44个，实习车间三座。同煤集团还为学院投资2500万元新建了建筑面积10000平方米，巷道总长1500米的功能齐全、设施先进、全煤一流的教学矿井，拨款1300万元修复了原始价值近一亿元的井下设备并安装到教学矿井。

2、有效利用校外实训基地和客座教授等教学资源。我院是大同煤矿集团举办的院校，我院已经和42家单位签订实习实训协议，139名企业专家、技术骨干为我院的客座教授。

3、推进试点专业预算制经费管理。各专业已经实行经费预算制，每年初系部提出当年专业师资队伍、实习实训项目开发及耗材、课程建设预算费用并实施，保证试点专业的正常运行。

4、保障经费持续投入。充分利用助学金政策，积极争取同煤集团和合作企业的支持，多方筹措资金，加大对试点专业的资金投入，保证学徒制的全面开展。

## （五）科研保障

加强科研工作。学院要坚持以加强课题科研为载体，建立企业行业专家、职教工作者、相关领域专家共同参与研究制定学生实习标准，探索建立实习标准动态更新新机制；坚持边试点边研究，及时总结提炼，把现代学徒制工作中的好做法和好经验上升成为理论，形成推动现代学徒制发展的实际措施，促进理论与实践同步发展。积极开展国际比较研究，系统总结相关国家（地区）开展学徒制的经验，完善现代学徒制运行机制、办学模式、管理体制和条件保障等。



# 安徽矿业职业技术学院矿山机电专业现代学徒制试点人才培养方案

一. 专业名称及专业代码：矿山机电 540307

二. 教育类型及学历层次：高等职业教育 专科

三. 入学条件：高中毕业生

四. 学制：三年

五. 职业面向：

本专业面向矿山企事业单位从事机电设备的安装、调试、维护、运行与管理；也可在其它企事业单位从事机电技术应用、机电设备维修、机电设备管理及机电设备售后服务等工作。

六. 培养目标：

本专业面向煤矿生产企业，培养拥护党的基本路线，德、智、体、美全面发展，身心健康，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，具备本专业的基本知识和技能，具备较强的从事煤矿机电设备的安装、调试能力，具备从事煤矿机电设备的设计选型、运行、检修、维护、管理及技术改造能力，适应生产建设、管理、服务第一线需要的技术技能人才。

七. 培养规格要求

1、思想品德和职业道德要求

1. 具有良好的思想政治素质、行为规范和职业道德；
2. 具有较强的计划、组织和协调能力；
3. 具有较强的开拓、创新能力；
4. 具有较强的口头与书面表达能力和人际沟通能力；
5. 具有吃苦耐劳的精神和敬业精神。
6. 具有良好的环保和节能意识。

2、职业岗位知识要求

1. 具有识图、制图能力及分析矿山设备构造、工作过程的能力。
2. 具有应用专业知识分析和解决有关机电生产环节常见问题的能力。
3. 具有从事矿山机电设备主要岗位的操作能力和处理一般事故的能力。

4. 具有从事机电设备的安装、调试、使用、维护和管理的能力。
5. 具有编制矿山机电设备运行规程、操作规程和检修计划的能力。
6. 具有进行矿山机电设备的选型计算能力；
7. 具有遵照矿山安全法规和技术规范，组织安全生产的能力。
8. 具有较强的计算机和外语的应用能力。

### 3、职业岗位能力要求

1. 具有较好的吸收新技术和新知识的能力；
2. 具有较好的分析和解决实际问题的能力；
3. 具有查找资料、文献等取得信息的能力；
4. 具有较好的逻辑性和科学思维方法的能力。

### 4、毕业条件

在规定年限内完成专业人才培养方案的必修课程，成绩合格者，准予毕业，并发给毕业证书。

## 八. 应取得的资格证书及等级：

毕业证书、矿井维修电工或矿井维修钳工、采掘电钳工职业资格证书（中级以上）

## 九. 课程体系与核心课程

### 1、课程体系

本专业课程体系架构主要包括公共课、职业基础课、职业技术课、职业技能训练课四个部分，公共课包括军训、思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、体育、高等数学、英语、形势与政策、计算机应用基础；职业基础课包括：机械制图、电工基础、机械基础、液压与气压传动、采煤概论、矿用电气设备；职业技术课包括煤矿供电、矿山流体机械、矿山机械设备的电气控制、矿井运输与提升设备、采掘机械与支护设备、煤矿机电设备安装检修；职业技能训练课包括电工实训、钳工实训、PLC 实训、AutoCAD、矿电实训、矿机实训、行业职业资格培训鉴定、矿山机械课程设计、矿山供电课程设计。具体职业能力对应课程见下表：

职业能力对应课程

	能力分解	能力要素	课程设置
职业通用能力	政治理论素质	①拥护党的领导 ②法制观念	思想道德修养与法律基础 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 形势与政策
	身心素质	①学会科学锻炼身体的方法 ②良好的心理素质	体育 形体训练 心理健康
	基本职业素质	良好的职业道德和行为习惯 创新能力 创业能力	职业道德与行为养成 创新能力 创业指导
	信息交流能力	较强的语言表达和社交能力 应用文写作能力 英语会话能力	应用文写作 社交礼仪 英语
职业基本能力	计算机操作能力	掌握常用办公软件	计算机应用基础
	电路分析能力	掌握电路分析方法	电工基础 电工实训
	识图绘图能力	能识读零件图、装配图和用计算机绘图	机械制图 AutoCAD
	机械运动分析能力	机械传动原理 机械零部件 液压、气压传动技术 一般钳工修复工艺	机械基础 液压与气压传动 钳工实训
	熟悉矿山生产概况	煤矿生产基本常识	采煤概论
职业核心能力	通、压、排设备的使用与维护	通、压、排设备拆装、使用、保养, 故障处理	矿山流体机械
	运输机械、提升设备的使用与维护	矿井运输机械、主副井提升设备的使用、维护、故障处理	矿井运输与提升
	采掘机械、支护设备的使用与维护	采煤机、掘进机、液压支架、泵站的使用、维护、故障处理	现代采掘机械
	煤矿供电系统分析设计	地面供电系统检修、井下供电设备检修	煤矿供电

	矿山机械的电力拖动与电气控制	PLC 的编程和调试, PLC 的安装、检测和故障分析与处理, 典型控制系统设计, 技术改造	矿山机械电拖控制
	机电设备维修与安装	机械设备的拆装、检修、装配, 煤矿机械设备的安装	煤矿机械设备的维修与安装

## 2、专业核心课程

### 1、矿山流体机械

#### (1) 课程目标

掌握流体静力学、动力学的基本理论和管路水力计算的基本方法;

掌握矿井水泵、通风机、空压机的构造、工作原理和技术性能;

掌握矿井水泵、通风机、空压机安全、经济运行, 日常维护检修和常见故障处理;

掌握矿井水泵、通风机、空压机的选型设计的基本方法;

了解矿山固定机械的发展方向。

#### (2) 教学内容

1 流体力学基础知识;

1 离心式水泵的工作理论;

1 离心式水泵的构造;

1 离心式水泵的使用;

1 排水设备的选型设计;

1 矿用通风机的工作原理;

1 通风机的构造;

1 通风机的使用;

1 通风机的选型设计;

1 活塞式空压机的工作理论;

1 空压机的构造;

1 空压机的使用。

#### (3) 教学方法

在教学过程中, 根据课程特点, 采用多种教学方法综合运用。有启发引导、分组讨论、现场操作练习、手指口述、角色扮演、动画模拟、参观实物等。

#### (4) 评价方法

对于理论实践互融课程的采用理论（50%）+实践（50%）进行考核，理论期末考核，实践过程考核。

### 2、矿井运输与提升

#### (1) 课程目标

- 1 熟悉煤矿运输机械、提升设备的类型、构造、工作原理和技术性能；
- 1 能够操作、维护运输机械、提升设备，分析及排除简单故障；
- 1 能够根据具体条件进行矿山运输机械、提升设备的选型计算；  
能够进行运输机械、提升设备操作规程和检修计划的编制。

#### (2) 教学内容

- 1 刮板输送机；
- 1 带式输送机；
- 1 矿用电机车；  
辅助运输设备。
- 1 矿井提升系统概述；
- 1 提升容器和提升钢丝绳；
- 1 矿用提升机；
- 1 提升系统运动学和动力学；
- 1 矿井提升设备的选择；
- 1 斜井提升；  
多绳摩擦提升。

#### (3) 教学方法

在教学过程中，根据课程特点，采用多种教学方法综合运用。有启发引导、分组讨论、现场操作练习、手指口述、角色扮演、动画模拟、参观实物等。

#### (4) 评价方法

对于理论实践互融课程的采用理论（50%）+实践（50%）进行考核，理论期末考核，实践过程考核。

### 3、煤矿供电

#### (1) 课程目标

1 了解矿山供电系统的组成、类型及特点；

1 掌握矿山供电各种高、低压供电设备的型号、组成部件，确定其用途及应用场所；

1 能够根据环境特征，合理选择线路所用材料、电缆电线的类型、截面、型号和敷设方式；

1 能够进行常用保护的计算和整定；

1 能够正确选择、维护和使用漏电保护装置、煤电钻综合保护装置、保护接地系统；

1 能够进行采区供电设计；

1 能够合理选择防雷装置和过电压保护装置；

1 能够进行矿山电器设备的安装、操作、维护、调试及故障处理；

能够制定安全用电措施和安全规章制度。

## (2) 教学内容

1 工矿企业供电系统；

1 负荷计算与变压器的选择；

1 短路电流；

1 高、低压电器；

1 电气设备的选择；

1 输电线路；

1 继电保护；

1 变电所二次回路；

1 供电安全技术；

1 采区供电设计计算；

过电压保护。

## (3) 教学方法

在教学过程中，根据课程特点，采用多种教学方法综合运用。有启发引导、分组讨论、现场操作练习、手指口述、角色扮演、动画模拟、参观实物等。

## (4) 评价方法

对于理论实践互融课程的采用理论（50%）+实践（50%）进行考核，理论期末

考核，实践过程考核。

#### 4、矿山机械设备电气控制

##### (1) 课程目标

1 熟悉矿山主要生产机械设备的类型、系统运行要求；

1 掌握煤矿主要机械设备（采、掘、运、提、压、通、排等）电气智能控制方面的应用技术理论基础；

1 掌握煤矿主要机械设备主要供配电系统、电气控制系统、检测保护系统、简单通信等方面的应用知识；

1 掌握煤矿主要机械电控设备简单操作、维护、常见故障分析等方面的应用技术；

1 了解新技术在煤矿机械设备电气控制中的应用及发展方向；

1 能够在常用机械设备电气控制综合应用、技术管理和安全管理等方面具备相应能力；

1 能够正确选择矿山拖动电动机并对其电气控制系统进行设计；

能够编制常用机械设备电气操作规程、维护保养检修计划等。

##### (2) 教学内容

1 矿山机械电气控制基础；

1 矿井提升机交流电气控制；

1 矿井提升机直流电气控制；

1 矿井运输设备电气控制；

1 矿井通风机、空气压缩机、排水设备的电气控制；

1 煤矿井下采掘设备电气控制；

1 新技术在煤矿机械电气控制中的应用；

矿山机械拖动电机的选择及其电气控制系统的设计。

##### (3) 教学方法

在教学过程中，根据课程特点，采用多种教学方法综合运用。有启发引导、分组讨论、现场操作练习、手指口述、角色扮演、动画模拟、参观实物等。

##### (4) 评价方法

对于理论实践互融课程的采用理论（50%）+实践（50%）进行考核，理论期末

考核，实践过程考核。

## 十. 专业教学团队

专业教学团队由专业带头人、骨干教师和兼职教师共同组成。

师资结构：专业教师具有高校教师资格证书；具有与本专业相关职业工作经历；专任教师中具有硕士研究生及以上学位 $\geq 60\%$ ；具有高级职称教师比例 $\geq 20\%$ ；具有“双师”素质教师比例 $\geq 80\%$ ；专业带头人 1~2 名，骨干教师 5~6 名；组成专兼结合的专业教学团队，兼职教师比例 $\geq 30\%$ 。

师资质量：遵循高职教育规律组织实施教学，具有良好的师德师风；明确本专业的培养目标，掌握本专业岗位群所需的知识、能力和素质；能够积极参与教学改革，不断提高教学水平；具有主持或参与高职教育教科研项目的能力。

## 十一. 教学实施

教学实施包括必要的教学实验/实训室、校内实训车间、校外实训基地及信息网络教学条件。

### 1、校内教学条件基本要求

建有机械基础实训室、电工电子基础实训室、液压传动实训室、电机及拖动控制实训室和矿山机械实训室等专业实训基地，一般应满足一个教学班同时进行实验和实训的需要。部分实训设施可与其它专业共用。建有职业技能鉴定培训点（或与企业共建）。

本专业目前有实训基地（包括综采车间、运输车间等 11 个实训室）、模拟矿井、安全警示教育基地。

### 2、校外实训基地基本要求

在校外建立两个以上稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地。

本专业目前有淮北矿业集团、国投新集、淮海实业三个实训基地。

### 3、信息网络教学条件

有专业计算机房，计算机数量不少于 40 台（不少于 8 台/百人）。具有必备的专业通用软件，并能满足专业教学的需要。有适应专业教学必须的多媒体教室和专业教学资料（幻灯、录像、多媒体课件等）

## 十二. 学习资源

1、教材：优先选用体现工学结合特色的省部级以上高职高专规划教材，有自



编校本教材，选用近五年出版的高职高专规划教材比例达到 30%。

## 2、图书与网络资源：

(1) 有矿山类专业中、外藏书 5000 册以上（含电子读物），生均图书不少于 60 册，种数不少于 250 种。

(2) 有矿山类中、外专业期刊 20 种以上。

(3) 有一定数量的专业技术资料和国家及行业颁布的相关标准。

## 十三. 教学方法、手段与教学组织形式

### 1、教学方法、手段

遵循职业技能培养规律，致力于理论教学与实践相融合的一体化教学模式改革，逐步形成项目导向、任务驱动，融“教、学、做”为一体的教学模式。

在教学过程中，根据课程特点，采用多种教学方法综合运用。有启发引导、分组讨论、现场操作练习、手指口述、角色扮演、动画模拟、参观实物等。

运用现代教育技术，建立虚拟、仿真环境，利用安全警示教育基地，增强学生的安全意识，利用模拟矿井，达到生产性实训。

### 2、组织形式

采用课堂教学与现场操作相结合的教学组织形式。

## 十四. 教学评价、考核

建立过程考评与期末考评相结合的方法。强调过程考评的重要性。过程考评占 50 分，期末考评占 50 分。具体考核要求见表。

考评方式	过程考评 50			期末考评 50
	素质考评	任务考评	操作考评	
	10	20	20	50
考评实施	由指导教师根据学生表现集中考评	由主讲教师根据学生完成的任务情况考评	由实训指导教师对学生进行项目操作考评。	按照教考分离原则，由学校教务处组织考评。
考评标准	根据遵守设备安全、人身安全和生产纪律等情况进行打分 10 分	预习内容 10 分 项目操作过程记录 10 分	任务方案正确 7 分 工具使用正确 3 分 操作过程正确 7 分 任务完成良好 3	建议题型不少于 5 种： 填空、单向选择、多项选择、判断、名词解释 问答题、论述题

			分	
注	造成设备损坏或人身伤害的本项目计 0 分			

### 十五. 教学进程:

#### 矿山机电专业教育教学周安排表

学年	学期	理论教学	实习实训 与 现场教学 等	课程设计或 大型作业	毕业实习与 毕业设计	入学教育	总计
						军训 毕业教育	
一	1	15	3			2	20
	2	16	4				20
二	3	16	4				20
	4	16	2	2			20
三	5		20				20
	6				20		20
合 计		63	33	2	20	2	120

#### 矿山机电专业教学计划进程表

课程类别	课程序号	项 目 名 称	按学年及学期分配周学时								
			合计	理论	实践	第 1 学 年		第 2 学 年		第 3 学 年	
						1	2	3	4	5	6
						15/ 5 周	16 /4 周	16/ 4 周	16/ 4 周	16 /4 周	20 周
公共课	1	专业认知	30	30		1w					
	2	思想道德修养与 法律基础	30	30		2					
	3	毛泽东思想和中国 特色社会主义 理论体系概论	32	16	16		2				
	4	高等数学	60	60		4					

	5	英 语	30	30		2				毕 业 设 计	
	6	形势与政策	158	60	98	2	2	2	2		2
	7	计算机应用基础	64	48	16		4				
	小 计		404	357	130	10	8	2	2		2
职 业 基 础 课	1	机械制图	90	58	32	6					
	2	电工学	96	52	44		6				
	3	公差与配合	64	56	8			4			
	4	机械基础	64	52	12	4					
	5	液压与气压传动 技术	96	56	40		6				
	6	采煤概论	64	32	32			4			
	7	矿用电气设备	64	32	32				6		
	8	电力拖动与控制 基础	64	52	12			4			
小 计		602	390	212	10	12	12	6			
职 业 技 术 课	1	煤矿供电	96	48	48			6			
	2	矿山流体机械	96	48	48				6		
	3	矿山机械设备的 电气控制	96	48	48					6	
	4	矿井运输与提升 设备	96	48	48					6	
	5	采掘机械与支护 设备	96	48	48				6		
	6	煤矿机电设备安 装检修	96	48	48					6	
	小 计		576	288	288			6	12	18	
	1	电工实训	60		60	2w					
	2	钳工实训	60		60		2w				
	3	PLC 实训	60		60		2w				
	4	AutoCAD	30		30	2w					
	5	矿山电气使用维 护实训	60		60			2w			
	6	矿山机械使用维 护实训	60		60			2w			
	7	行业职业资格培 训鉴定	60		60					4w	
	8	矿山机械课程设 计	30		30				2w		
9	矿山供电课程设 计	30		30				2w			
小 计		450		450	3w	4w	4w	4w			

合 计	203 2	933	108 0	20	20	20	20	20	
-----	----------	-----	----------	----	----	----	----	----	--

十六. 各类课程学时分配:

各类课程学时结构

项 目	学时数	百分比%
公 共 课	404	28.3
职业基础课	602	20.
职业技术课	576	27.5
职业技能课	450	24.2
选 修 课		
合 计	2032	100

理论教学与实践教学学时结构

项 目		学时数	百分比%
理论 教学 学时 分配	公 共 课	130	19.2
	职业基础课	212	15.8
	职业技术课	288	13.7
	选 修 课 (除去理论教学中的实践性教学学时)		
	小 计	933	48.7
实践 学时 分配	实习、实训、设计 (含理论教学中的实践性教学学时)	1080	51.3
	小 计	1080	51.3
合 计		2032	100

# 安徽矿业职业技术学院数控技术专业现代学徒制人才培养模式探索

## 一、试点项目基本情况

项目名称		数控技术专业现代学徒制人才培养模式探索							
试点起止年月		2015.03-2018.09							
试点单位	单位名称	安徽矿业职业技术学院							
	通讯地址	淮北市相山区鹰山中路22号							
	主要负责人	葛侃		办公室电话	0561-5259152				
	手机	13705617348		电子邮箱	13705617348@136.com				
主要参与学校与企业	单位名称			试点专业	专业名称	拟招生数	学制		
	安徽矿业职业技术学院				数控技术	20			
	安徽山河矿业装备股份有限公司								
	淮北弘武液压有限公司								
	淮北万恒机电有限公司								
项目负责人	姓名	安东		性别	男		出生年月	1963.06	
	专业技术职务/行政职务			副教授/副院长		最终学历/学位		研究生/硕士	
	办公室电话		0561-4909178		手机		13966093691		
	传真		0561-4909178		电子邮箱		hkgxad@163.com		
项目组主要成员	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位		分工	签名	
	刘磊	男	1970.9	副高	安徽矿业职业技术学院		项目规划		
	杨贵	男	1971.9	副高	机械工程系		项目研究		
	王峰	男	1983.05	讲师	机械工程系		项目研究		

（包括学校、企业成员）	施永明	男	1984.07	助讲	机械工程系	项目研究	
	徐静	女	1971.10	高讲	机械工程系	项目研究	
	胡萍	女	1977.02	高讲	机电工程系	项目研究	
	马丹丹	女	1988.10	讲师	机械工程系	项目研究	
	王宏伟	男	1973.6	高级工程师	安徽省矿业机电装备	企业专家	
	李正军	男	1970.6	高工	山河矿业	企业专家	

## 二、试点单位基本情况：（不多于 2000 字）<sup>1</sup>

### 1. 试点单位概况

安徽矿业职业技术学院成立于 2009 年，前身由淮北矿业集团公司党校、干部培训学校及职工教育中心联合申办而成，学院隶属淮北矿业集团公司，是一所企业主办学校，主要为淮北矿业集团公司和淮北市经济开发区培养技能型人才。

在学院的历史办学中相继被批准为劳动和社会保障部“职业指导教学训练实验基地”、“安徽省再就业培训定点机构”、安徽省农民工培训定点机构”，先后为淮北矿区和社会培养输送了三万多名中高级技能人才，培训了三万多人次技师和高级技师，完成了三十余万人次的各级各类培训任务，赢得了广泛的社会赞誉。先后获得“人才工作先进单位”、“全国煤炭系统职业技术教育先进单位”，“国家技能人才培养突出贡献奖”（全国百家之一）；“安徽省就业和再就业培训先进单位”，被国家人力资源和社会保障部确认为第一批“国家高技能人才培养示范基地”，2009 年，被教育部授予“全国成人教育培训先进单位”称号，2010 年，再次荣获安徽省委、省政府授予的“全省人才工作先进单位”称号，2011 年，被全国总工会命名为“全国企业职工培训基地”，2012 年，被国家财政部、人社部确认为“国家高技能人才培养基地”。

我院数控技术应用专业教学设施先进，已建成钳工实训车间、数控车工实训车间、数控铣/加工中心实训车间、电火花/线切割实训车间、CAD/CAM 实训室、数控机床维修实训室、普通车工实训车间、铣刨磨实训车间、产品质量检测实训室等九个实训室，师资结构合理、其中 1 名教师获得高级技师职业资格，7 名教师获得技师职业资格，聘请企业高技能人才做为兼职教师，努力打造一支专兼结合的高水平专业教学团队。大力推进一体化、分层次教学模式，培养具备职业素养、专业知识、岗位技能、体能素质“四位一体”的高素质技能型人才。

### 2. 合作单位概况

安徽山河矿业装备股份有限公司位于安徽省淮北市杜集经济开发区，占地 1500 亩，项目总投资 20 亿元，已建成生产基地 400 亩。公司主营范围包括研究、设计、生产、销售煤炭机械、矿山机械和相关配件。是一家产、学、研相结合的国内知名工程机械制造企业。

安徽省矿业机电装备有限责任公司是国家煤机装备制造业骨干企业，国内行业排名第 29 位。是国家首批通过 GB/T28001 职业健康安全管理体系、GB/T24001 环境管理体系和 GB/T9001 质量体系认证的煤机制造企业之一。拥有各类机床及高精设备 1300 余台，设有省级技术中心和国家级检测中心，形成液压支架、刮板机、皮带机、采煤机、掘进机的主导产品格局，拥有自主综采“三机”配套实力，实现“产品成套化”。

### 三、试点项目建设目标

#### 1. 项目建设总目标

构建校企合作平台、校企联合招生、联合培养、校企一体育人，建立和完善具有区域特色的“现代学徒制”人才培养模式

(1) 人才培养目标定位：本着“依托岗位定方案”的原则，根据企业技术岗位的能力需求培养具有精湛专业技能和良好职业素养的高素质技术技能人才。

(2) 招生方式：学校与企业共同制定招生招工章程，企业参与学校每年的招生录取宣传，共同进行面试录取，并在宣传现场签定家长或学生、学校和企业三方协议，力求使培养的学生毕业后直接上岗，成为操作熟练的高素质技能型人才。

(3) 校企双方成立专业教学指导委员会，围绕企业需求，按照企业员工培训和职业教育规律，分析典型工作岗位任务、工作过程，共同制定教学方案，以数控技术应用专业的工作岗位为依据，融入国家职业资格标准，重构课程体系，共同制定课程标准、技能规范。开设普通文化课和专业理论课，专业理论课是重点，为企业的技能培训提供理论基础，占总课时的 60%。技能课的培训采用三段式的培养，第一阶段：基础培训，主要是传授职业基础技能和知识，为下一步的专业教学打好广泛的基础，并为多种多样的职业活动作好准备。第二阶段：专业基础培训，是继前一阶段的培训，力求为受训者开拓尽可能多的就业渠道，使之掌握与本职业相关职业专业基础知识和技能。第三阶段：专业培训，主要传授与职业方向密切相关的，必要的实际与理论知识和技能，使之能熟练地从事该职业的工作。力争保证在广泛的基础培训前提下，再逐渐分化到最终达到掌握专业技术的目的，适应企业对人才多能和多层的需求。结合校企各自的教学资源，形成有效的教学方案。

(4) 在教学过程的安排上，本着教师与师傅对接、学生与员工对接、教学过程与生产过程对接、教学考核与生产考核对接、学习态度与工作态度对接的原则，合理安排教学过程。

## 2. 分年度建设目标（含具体实施步骤）

合作关系建立阶段（2015年3月-2015年6月）。学校与相关企业正式签订学徒制联合培养战略合作协议，成立联合培养机构；制定学校与学生、企业与学生（学徒）培养协议。

制定人才培养方案（2015年5月-9月）。制定学徒制试点人才培养方案，构建课程体系，制定课程标准。确定师傅选拔标准，确定师资。

招生招工阶段（2015年7月-11月）。联合招生招工，签订学校与学生，企业与员工（学徒）培养协议。

联合培养阶段（2015年12月-2018年6月）。完善课程标准、师傅选拔标准，优化课程体系。完成现代学徒制试点学生（员工）培养质量综合评价体系。按照教学计划完成学生→学徒→准员工→员工的培养。

工作顶岗阶段（2017年12月-2018年8月）。学徒制学生全面进入企业工作顶岗。

评价总结阶段（2018年8月-9月）。对第一届现代学徒制试点学生培养质量进行毕业综合考核评价。对试点探索工作进行全面总结，形成各专业成熟的现代学徒制培养模式和系列切实可行的、可推广的运行机制、管理制度，形成完善的现代学徒培养资源包。

## 3. 项目预期成效及推广价值（包括成果形式，预期推广、应用范围、受益面等）

### 3.1 项目预期的成果

（1）现代学徒制运作机制体系总结，实施中的培训协议、师资选用、实训基地使用、学生员工管理等制度性管理文件汇编；

（2）现代学徒制培养的人才培养方案、课程体系、课程标准、教学安排、评价办法等文件汇编；

（3）现代学徒培养教与学资源包；

（4）项目实施总结报告，研究论文等。

### 3.2 项目预期的效果

（1）现代学徒制将推动企业主动参与职业教育教学过程

学徒是企业员工或准员工，企业对其培养自然会尽心尽力。学徒过程中，学生可以较快提高对企业的认知，包括产品、工艺特点、企业文化、经营理念等。

（2）建立了企业专业技术人员、高技能人才和学院教师相互兼职，为职业教育提供稳定的双师型教师队伍

（3）现代学徒制将为淮北装备制造产业培养高技能人才，为淮北地区产业转型



升级奠定人才基础

### 3.3 预期推广

经过在本校的试点，将探索出适合数控技术应用专业实施现代学徒制的人才培养模式，管理体系和实践案例，总结出开展学徒制的经验在本校及本地区推广应用。

### 3.4 应用范围

项目先在数控技术应用专业实践、完善、提炼，成熟经验可应用于现代制造专业群。

### 3.5 受益面

学校：现代学徒制助推学校内涵建设，提高办学质量。

企业：现代学徒制实施将打破学校与企业联合培养在体制机制上的束缚，激发企业热情，真正实现双主体培养，实现职业教育与行业企业的深度融合，学徒对企业岗位忠诚意识加强，职业素养、职业能力提升。

学生：知识、技能得到强化，能彰显个人技能专长，有利于职业规划的形。

## 四、试点项目建设内容及进度

重点建设内容	2015年9月—— 2016年8月	2016年9月—— 2017年8月	2017年9月—— 2018年8月
1. 招生与招工一体化	学校与相关企业正式签订学徒制联合培养战略合作协议，成立联合培养机构；制定学校与学生、企业与学生（学徒）培养协议。	企业轮岗学习	企业顶岗学习

<p>2. 人才培养模式</p>	<p>制定学徒制试点人才培养方案，构建课程体系，制定课程标准。</p>	<p>完善课程标准优化课程体系。完成现代学徒制试点学生（员工）培养质量综合评价体系。</p>	<p>对试点探索工作进行全面总结，形成各专业成熟的现代学徒制培养模式和系列切实可行的、可推广的运行机制、管理制度，形成完善的现代学徒培养资源包</p>
<p>3. 师资队伍建设</p>	<p>确定师傅选拔标准，确定师资。</p>	<p>完善师傅选拔标准，学校教师在现代学徒制中的作用研究，实施</p>	<p>对试点探索工作进行全面总结，形成各师资培养、选拔等系列切实可行的、可推广的运行机制、管理制度，</p>
<p>4. 教学管理与运行机制</p>	<p>确定数控技术应用专业现代学徒制的人才培养方案制试点的管理制度、考核培训、教学评价标准和激励机制等教学管理配套措施</p>	<p>研究制定现代学徒制试点的管理制度、考核培训、教学评价标准和激励机制等教学管理配套措施，对现代学徒制试点专业课程改革、教学考核、教师达标等规范考评</p>	<p>完善现代学徒制试点的管理制度、考核培训、教学评价标准和激励机制等教学管理配套措施，对现代学徒制试点专业课程改革、教学考核、教师达标等规范考评</p>

5. 其它特色内容	研究淮北本地装备制造企业用工现状	根据本地区用工现状对现代学徒制试点工作进行研究，探索出适合本地发展现代学徒制的运行、管理办法	根据运行情况，完善适合本地发展现代学徒制的运行、管理办法
-----------	------------------	--	------------------------------

### 五、试点保障措施（含学校、主管部门及所在市制定的保障措施）

1. 组织机构	<p>我院高度重视现代学徒制试点工作，成立了由院长挂帅、教学管理人员组成的学校现代学徒制试点工作领导小组，下设现代学徒制试点工作办公室，负责现代学徒制试点统一指导和教学协调工作，加大人力、物力和财力的投入，确保试点工作顺利进行。</p>
2. 支持政策	<p>为加强现代学徒制试点的有效性，学院制定现代学徒制试点的管理制度、考核培训、教学评价标准和激励机制等教学管理配套措施，对现代学徒制试点专业课程改革、教学考核、教师达标等规范考评，为试点可持续发展提供了政策保障。</p>

<p>3. 经 费 投 入</p>	<p>我院配套一定数额的试点经费，同时争取多种资金渠道，切实加大经费投入，满足现代学徒制试点在学材建设、硬件建设、师资力量培养、教师薪酬待遇等方面的需求，确保现代学徒制试点工作的开展。</p>
<p>4. 实 训 基 地 建 设</p>	<p>学院将充分整合社会资源，校企合作共建实训基地，充分发挥资源的最大的效益。一方面着力建设和运用好校内实训基地，不断拓展校内实训基地功能，使之成为教学培训和师徒工作的双重场所，建立起实训基地长效运转机制，保障试点专业在校内各项实验实训工作的开展；另一方面，将不断深化校企合作，在注重生产功能的同时，加强教学功能，使企业的生产过程有效转化为教学过程，保障试点项目各类实验、实训、实习的正常开展。</p>
<p>5. 其 它 配 套 政 策</p>	<p>实行动态化管理，在研究及实施中遇到问题，将及时提供支持。</p>

## 六、专家论证意见

该试点项目对企业经济发展具有重要意义，是深化产教融合、校企合作、推进工学结合、知行合一的有效途径，在经费投入、师资队伍建设及实训基地建设等方面考虑详细，改项目具有研究的价值及意义，同意开展研究及试点。

负责人：\_\_\_\_\_ 2015年 月 日

专 家 信 息	序 号	姓 名	单 位 及 职 务 / 职 称	手 机	签 名
	1	王宏伟	安徽矿业机电装备公司劳资部部长/高级工程师	15805619572	
	2	李正军	安徽山河矿业装备股份有限公司人力资源部部长/高级工程师	18900710198	
	3	陈之林	淮北职业技术学院实习厂厂长/教授	13705618041	
	4	欧艳梅	安徽矿业机电装备公司支架研究所技术主管/高级工程师	13665618396	
	5	何鹏	安徽矿业职业技术学院副院长/副教授	13856178116	
	6				
	7				
	8				

# 甘肃煤炭工业学校现代学徒制试点方案

## 第一部分 试点的必要性

### 一、现代学徒制是促进职业教育与产业深度融合的需要

目前，职业教育教学与产业脱节的问题依然严峻。现代学徒制在实现产教结合方面具有明显的优势，在体制上、体系上能将教育与产业紧紧联系在一起。从课程开发、教学内容、培训标准、教学方式到师资力量，行业企业都有话语权，能够将企业对于人才的要求及时有效地表达出来。而学校也能够按需培养人才，及时调整教学模式。因此，培养出来的学生更适应产业现状，促进职业教育与产业的深度融合。

### 二、现代学徒制是落实职业教育“五个对接”促进就业的需要

现代学徒制的最大特点就是“招生即招工，上课即上岗，毕业即就业”，促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程，实现专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程、毕业证书与职业资格证书、职业教育与终身学习的对接，有效地将职业教育与就业市场紧密结合在一起，并通过实习与学习相交替的模式使学生真正掌握工作中所需要的知识和技能，适应了用人单位对人才的要求，促进了学生就业的有效性。

### 三、现代学徒制是节约教育资源降低企业成本的需要

我国教育事业最大的问题之一就是资金不足，特别是职业教育。在学徒制体系下学生、学校、企业三者通过合同明确责权利的关系，将劳动合同关系和教育关系联系在一起。学生享有实习工资或者由企业分担部分教育费用。这样就大大节约了有限的教育资源，也减轻了学生的家庭负担。同时，企业用于人力资源的招聘、培训费用大大减少，降低了企业生产成本。

### 四、开展现代学徒制试点是作为全国改革发展中职示范学校的工作职责和义务，也是推动学校健康持续发展的需要

近年来，学校坚持德育为先，能力为重，把社会主义核心价值观体系融入教育教学的办学理念，着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力，立德树人，全面实施素质教育，科学合理设置课程，将职业道德、人文素养教育贯穿培养全过程。学校作为全国首批中等职业教育改革发展示范学校，不断加强精细化管理，深

化教育教学改革，办学质量不断提高，办学品位不断提升，为社会培养了大批高素质劳动者和技能型人才，为地区经济社会发展提供了有力的人才支撑和技术支持。如何进一步探索建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，提升教育层次与品位、加强实训基地建设、优化专业结构、改革人才培养模式、创新教育内容、加强教师队伍建设、完善学生培养管理机制、改革评价模式，提高教育教学质量，加快培养产业发展所需的高素质劳动者和技能型人才，已成为学校当前最为紧迫的任务和亟需解决的问题。开展现代学徒制试点工作，将进一步提升学校的办学质量，提升服务地方经济发展水平，促进学校可持续健康发展。

## 第二部分 试点思路与目标

### 一、试点思路

在现代学徒制试点过程中，学校本着以“点”带“面”的试点工作思路，坚持边试点边研究，及时总结提炼好的做法和经验，并努力做到将实践上升为理论，促进理论与实践同步发展，为中职学校现代学徒制的全面开展总结经验，提供借鉴。

1、学校将以现代学徒制试点工作的开展为契机，继续坚持“全体动员、全员参与、全力以赴、全面总结”的工作思路，迅速组织有关教师和工作人员积极投入到试点工作中去。

2、学校将建立主管部门、行业协会、企业专家共同参与的工作机制。聘请行业、企业专家、学者组建试点工作建设指导委员会，积极发挥合作企业在建设中的指导和支持作用，加强试点工作的指导和质量监控。

3、以试点专业建设为载体，强化校企协同育人。以矿山机电专业和靖远煤业集团有限责任公司、新疆伊吾广汇矿业有限公司、煤化工专业和中盐吉兰泰盐化集团有限公司共同开展校企联合招生、联合培养、一体化育人作为主要试点内容，改革人才培养模式、课程体系、教学模式、评价模式和管理机制，强化校企协同育人。

### 二、试点目标

坚持以服务地方经济、行业企业发展为宗旨，以市场需求为导向，遵循经济社会发展规律和职业教育办学方向，紧密结合经济社会发展实际，探索建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，完善现代学徒制培养的教学文件、管理制度及相关标准，推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设，建立与现代学徒制相配套的支持政策，为建立健全政府引导、行业参与、社会支持，企业和职业院校双主体育人的现代学徒制探索经验，提供借鉴。

人才培养目标定位。以企业用人需求与岗位资格标准为导向，以学徒技能培养为核心，校企共同设计人才培养方案，共同制订专业教学标准、课程标准、岗位标

准、企业师傅标准、质量监控标准及相应实施方案，校企联合培养符合职业岗位能力要求的高素质劳动者和技能型人才。

招生招工方式。学校招生与企业招工一体化，校企双方直接参与，将学校的招生流程和企业的用工流程相融合，按照“政策宣讲——协议签订——招工招生同步”的基本流程，以学生、企业、学校三方自愿选择的原则，建立学徒、监护人、学校和企业四方协议机制，学校与企业签订联合培养的合作协议，学徒(或监护人)与企业签订学徒协议，明确学徒的企业员工和中职学生双重身份。

课程体系及教学内容开发。将学校培养目标与行业企业岗位需求一体化，校企共同建设基于工作内容的专业课程和基于典型工作过程的专业课程体系，将训练科目与行业工种、岗位技能标准、教学过程与生产过程相对接，构建“基本技能+专业技能+岗位技能”的现代学徒技能训练体系，开发基于岗位工作内容、融入国家职业资格标准的专业教学内容。

教学过程安排。完善学徒培养管理机制，落实校企联合招生、分段育人，将学校学习与企业培训一体化，将学校的教育培养与企业的岗位培训相融合，即第一学年主要以基本技能训练为主；第二学年主要以专业技能训练为主，采用项目轮训和岗位技能达标制度，重点掌握企业员工的岗位技能；第三学年主要以岗位技能训练为主，让学徒将所学知识、技能与岗位实践融会贯通，具体培训时段根据校企双方的具体情况协商落实。

教学标准及评价模式。建立健全与现代学徒制相适应的教学管理制度，制订学分制管理办法，创新考核评价与督查制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，建立多方参与的考核评价机制。围绕企业用人标准，针对基本技能、专业技能和岗位技能训练建立不同的评价标准，建立自我评价、师傅评价、学校评价和企业评价相结合的多元评价模式。

证书获取。落实“毕业证书+职业资格证书+师傅评价书”的证书制度。学生在校期间，至少取得一个工种的中级及以上职业资格技能等级证书，毕业时取得毕业证书，并获得师傅评价推荐书。

校企互聘共用师资。完善双导师制，建立健全双导师的选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制。校企双方要明确双导师的职责和待遇，学校选拔优秀骨干教师和企业选拔优秀高技能人才共同担任师傅，校企双方探索制订双向挂职锻炼、横向联合技术研发、专业建设的激励制度和考核奖惩制度。

制度建设。以 ISO 国际质量管理体系为依据，建立健全与现代学徒制相适应的管理制度和中职学生质量管理体系；修订完善学校的实训实习管理制度，建立多方参与的考核评价机制、定期信息交流反馈的校企互动机制、校企双方教师及技术人员双向交流机制。



### 三、预期效益

通过现代学徒制试点工作的开展，培养一批素质过硬、技能强劲、用人单位好评的高素质劳动者和技能型人才；学校建立现代学徒制工作的招生招工、培养模式、课程体系、教学模式、管理模式、评价模式及校企合作培养体系。通过试点，全面提炼总结试点经验，在国家、省、煤炭行业推广实施，为经济社会发展提供人才保障。

## 第三部分 重点建设内容

### 专业一：矿山机电专业试点计划

#### 一、试点需求论证

##### （一）建设背景

**1、职业教育发展的要求。**国家《中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》中指出，要调动行业企业的积极性，建立政府主导、行业指导、企业参与的办学机制，深化职业教育人才培养模式改革，增强职业教育的吸引力。根据“促进校企合作制度化”的要求，学校依托现有的校企合作平台，积极开展现代学徒制试点。

**2、煤炭工业发展的要求。**煤炭行业，特别是甘肃等西北省区煤炭行业高技能人才总量不足、职工队伍整体素质不高、结构失衡等问题，已成为制约产业优化升级、技术更新和安全生产重要因素，而职业学校培养的人才与企业实际需求却存在一定的差距，如何使职业学校培养的学生按照企业的要求“量身定做”，实现“企业满意、学生掌握真正本领”已成为当前职业学校改革的重要议题。因此，学校通过现代学徒制的试点，旨在寻求学校与企业共同发展的最佳结合点，从而提升职业学校对社会发展的贡献度。

**3、学校发展的要求。**现代学徒制架起了学校与行业企业之间的桥梁，在一定程度上为企业节约了劳动力成本；而学生具有相当长的时间从事实践，积累了很好的经验，使得学校培养目标和企业的用人需求实现更专业的有机结合，让职业教育更具社会性、专业性、实践性和操作性。

##### （二）建设基础

我校煤矿机电专业是甘肃省重点专业、国家中等职业教育改革发展示范学校重点建设专业，经过建校 42 年来的不断探索，该专业在人才培养模式、课程体系建设、实践教学体系和实训基地建设、师资建设等方面已经具备良好的基础，有能力开展本专业的建设，并达到预期的建设目标。

多年来，学校积极进行人才市场调研，广泛开展校企合作，加强专业建设，全

面落实“订单培养，工学结合”的人才培养模式，以职业属性为导向深化专业课程体系改革，构建形成了“任务驱动，理实一体”的工学结合项目教学课程新体系，与企业合作开发完成《矿山机械》、《矿山供电》2门课程仿真教学软件和煤矿安全生产多媒体教学系统，编写《矿山机械》、《煤矿电工学》、《单片机原理与应用》等6门校本教材，建设完成《煤矿机械修理与安装》、《矿山电力拖动与控制》、《可编程控制器与实训》等6门精品课程，建成煤矿机电专业工学一体化实训室18个、校内实训矿井一座，通过理论教材、实训教材、电子教案、理论与实训考核试题库、煤矿21个工种培训考核试题库等教学资源配套建设，进一步完善专业教学资源库。

推行以职业能力为核心的综合课程考核标准及动态评价制度，形成了系统完善的专业评价体系；完善了师资队伍建设机制，加强青年培养，选拔培养了6名专业带头人，18名骨干教师，强化了“双师型”教师能力提升培训，“双师型”教师比率达到了91.5%，建设了一支“名师引领、骨干支撑、专兼结合”的“双师型”教师队伍。

### （三）存在问题

- 1、满足一体化教学所需的“双师型”教师的综合素质还需进一步提升。
- 2、校企合作的机制和模式有待创新和提升，推进校企深层次合作的长效运行机制还需进一步完善。
- 3、学生职业能力和职业习惯培养有待进一步提高。

## 二、建设思路与目标

### （一）指导思想

坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想，全面落实科学发展观，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，以推进产教融合、适应需求、提高质量为目标，以学生(学徒)技术技能培养为核心，以校企深度合作和教师、师傅联合传授为支撑，全面提升学生(学徒)的技术技能和职业素养，推进职业教育现代学徒制体制机制创新，招生制度、管理制度、教学模式、人才培养模式和评价制度改革，逐步建立职业教育现代学徒制，增强职业教育对甘肃省经济社会发展的人才支撑力，提高职业教育的核心竞争力和社会影响力。

### （二）基本思路

1、**试点先行，注重实效。**学校确立切合实际的工作目标、具体可行的管理措施，规范健全管理制度，建设责任落实到位，以矿山机电专业为基础，先试点再推行，稳步推进，确保试点工作取得成效和经验，并在相关专业中推广。

2、**改革创新，强化内涵。**从学校实际出发，解放思想，大胆创新，构建“政

府、行业、企业、学校”四元合一的人才培养体制机制，形成“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养模式，并建立第三方（行业、企业）评价机制。以内涵建设为核心，根据专业教学标准与课程标准，实行岗位达标制度和轮训制度，注重学生岗位技能与综合素质的提升，完善学徒制人才培养的体制机制，全面提高办学质量和水平。

**3、合作共赢，职责共担。**坚持校企合作协作育人、学校教师和企业师傅双导师教学，明确学徒的职业院校学生和企业员工双重身份，形成学校和企业联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，切实提高生产、服务一线劳动者的综合素质和人才培养的针对性，为合作企业培养急需的高素质技术技能人才。

**4、系统设计，重点突破。**明确试点工作的目标和重点，系统设计人才培养方案、教学管理、考试评价、学生教育管理、招生与招工，以及师资配备、保障措施等工作。深化体制机制改革，力争在关键环节和重点领域取得突破。

### （三）工作目标

- 1、探索建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制；
- 2、完善学徒培养的教学文件、管理制度及相关标准；
- 3、构建“任务驱动，理实一体”的课程体系；
- 4、推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设；
- 5、建立健全现代学徒制的支持政策，逐步建立起政府引导、行业参与、社会支持，校企紧密合作、协作育人的现代学徒制。

### 三、重点建设内容

**1、探索校企协同育人，深化校企合作体制机制改革。**随着煤炭工业机械化水平的不断提升，依据行业对技能型人才的需求，围绕矿山机电专业，以新疆伊吾广汇矿业有限公司为基础，进一步加大与行业协会、煤炭企业等的合作力度，至少新增甘肃省内校企合作办学单位2家，整合资源，为现代学徒制试点搭建平台，探索人才培养成本分担机制，完善校企联合招生、分段育人、多方参与评价的双主体育人机制，统筹利用好校内实训场所和企业实习岗位等教学资源，形成企业与职业院校联合开展现代学徒制的长效机制，确保试点项目的顺利实施。

**2、推进“招生即招工”，实践“入学即入厂”的招生方式。**完善学校招生录取和企业用工一体化的招生招工制度，推进校企共同研制、实施招生招工方案，规范学校招生录取和企业招工程序，将学校的招生流程和企业的用工流程相融合，以各方相互自愿选择为原则，招生招工同步落实，建立学徒、监护人、学校和企业四方协议机制，校企双方签订现代学徒制人才培养协议，企业与学生双向选择签订学徒协议（即就业协议），明确学徒的职业院校学生和企业员工双重身份和待遇，组

建现代学徒制试点班级，建立联合招生的长效机制。

**3、校企合作、工学结合，构建特色鲜明的技能型人才培养模式。**与新疆伊吾广汇矿业有限公司为代表的企业深度合作，共同研究制定人才培养方案，确定相应的教学内容和合作形式，准确定位人才培养目标。以提高学生技能水平为目标，按照“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养总体思路，实行三段式育人机制，构建“基本技能+专业技能+岗位技能”的现代学徒技能训练体系。学生第1-2学年在学校完成文化及专业课程学习任务，掌握专业所需各项基本技能，践行六个对接（学校与企业、基地与车间、专业与产业、教师与师傅、学生与员工、培养培训与终身教育），让学生体验、模仿、尝试、感悟企业文化；第3学年实行现代学徒制试点，让学生真刀真枪参与企业工作和践行企业文化。同时，实施企业班组化管理模式，1个师傅带5个左右徒弟，组成学习小组，确保学生切实掌握实习岗位所需的技能。

**4、校企共同开发课程体系，深化“教学做”一体化教学模式改革。**结合靖远煤业集团有限责任公司、新疆伊吾广汇矿业有限公司等合作企业生产实际，以煤矿机电设备运行与维护工作过程为导向，参照煤矿机电设备运行与维护相关职业标准，校企共同研究改革课程体系，按照“企业用人需求与岗位资格标准”整合核心课程教学内容，建成“公共课程+核心课程+教学项目”为主要特征的适合学徒制的专业课程体系。完成专业教学标准和4-6门核心课程标准的修订，开发工作过程为导向的校本教材4部，建成精品资源共享课程6门，并建成1个专业教学资源库和试题库。以适应职业岗位需求为导向，在专业核心课程中全面实施“教学做”一体化教学模式改革，以“资讯→计划→决策→实施→检查→评估”六步骤教学法为主体，组织4-6门专业核心课程进行教学模式改革，注重能力培养和技能训练，实施以“项目任务”为载体的“过程化”课程考核，促进知识学习、技能实训、工作实践的融合。并考取2个以上的职业技能证书。

**5、校企深度融合，建设“生产性”实训基地。**在学校矿山机电16个专业实训室基础上，与靖远煤业集团有限责任公司、新疆伊吾广汇矿业有限公司等企业合作，通过改造升级，力争建成1个综合性、生产性的实训基地。以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能为切入点，深化实习实训内容改革。将所学专业分解成若干个岗位，再将每个岗位分解成若干个技能元素。根据专业教学计划要求，结合行业的人才需求和岗位要求，科学、合理提炼岗位核心技能，由行业、企业、学校和有关社会组织共同研究制定实习计划与实习大纲，编写具有鲜明职业特色的高质量培训教材，注重实践性和可操作性。按照国家职业资格证书考核的要求，制定每个岗位的实习考核标准。同时，探索建立实习标准动态更新机制。

**6、校企互聘共用，构建“双师型”师资队伍。**与靖远煤业集团有限责任公司、新疆伊吾广汇矿业有限公司等企业合作，以教师培养、评聘和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立以行业企业专家、高技能人才、社会能工巧匠和专业教师为主的专业建设咨询委员会，兼职教师人才库。培养专职专业带头人1名，企业兼职专业带头人1名，并在加强专任教师培养的同时聘任企业能工巧匠，使专兼职教师“双师”结构比例达95%以上，专任教师中“双师型”比例达90%以上。

**7、改革评价模式，建立多方参与的考核评价机制。**以能力为标准，创新考核评价制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价、社会评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对实习生岗位技能进行达标考核。建立定期检查、反馈等形式的教学质量监控机制。落实“毕业证书+职业资格证书+师傅评价书”的证书制度。学生在校期间，至少取得一个工种的中级及以上职业资格技能等级证书，毕业时取得毕业证书，并获得师傅评价推荐书。

**8、完善体现现代学徒制特点的管理制度。**建立健全与现代学徒制相适应的教学管理制度，制订学分制管理办法和弹性学制管理办法。学校与合作企业采取2+1模式对学徒进行联合培养、一体化育人。制订学徒管理办法，根据教学需要，科学安排学徒岗位、分配工作岗位及任务，保证学徒合理报酬。落实学徒的责任保险、工伤保险，确保人身安全。学生实习前应参加学校指定的县级以上医疗机构的健康体检。建立学校、企业 and 学生家长经常性的学生实习信息通报制度。

#### **四、实施步骤：**

##### **（一）第一阶段：前期准备（2015.7-2015.8）**

- 1、起草学校现代学徒制试点工作实施方案；
- 2、与合作企业共同制定现代学徒制招生招工计划，并起草“招生即招工”三方（学校、企业、学生）协议；
- 3、完善校企联合招生、分段育人、多方参与评价的双主体育人机制。

##### **（二）第二阶段：组织实施（2015.9-2018.7）**

###### **第一学年（2015.9-2015.8）**

- 1、与合作企业完善现代学徒制试点工作实施方案，并实施；

2、与合作企业共同组建现代学徒制试点工作组织机构，并完成校企合作运行机制建设，初步形成现代学徒制试点工作的保障机制；

3、完善工学结合的人才培养模式；

4、与合作企业共同完善工作过程导向的课程体系，修订专业教学标准及核心课程标准；

5、完成校本教材、精品资源共享课程、专业教学资源库建设的立项，并启动建设；

6、确定专业核心课程教学模式改革方案；

7、完成实训基地建设方案的设计，并立项；

8、确定教师培养计划并开始实施；

9、学生主要以公共基础课程、专业基础课程和基本技能训练为主，邀请企业专家来校讲解企业发展、文化内涵、员工守则、生产流程等内容，提升学生的职业素养，让学生感悟企业文化。

### **第二学年（2016.9-2017.8）**

1、学校与企业签订联合培养的合作协议，学生(或家长)与企业签订学徒协议。

2、与合作企业共同完善现代学徒制试点工作体制机制；

3、继续充实“校企合作，工学结合”的人才培养模式；

4、完成校本教材、精品课程、专业教学资源库建设，并投入使用；

5、完成实训基地建设，并投入使用；

6、实施教师培养计划；

7、学生主要以专业技能课程和专业技能训练为主，采用项目轮训和岗位技能达标制度，重点考核岗位专业技能的掌握情况。

### **第三学年（2017.9-2018.6）**

1、建立第三方中介评价考核办法及开始进行过程管理；

2、与合作企业共同完善现代学徒制试点工作体制机制；

3、继续充实“校企合作，工学结合”的人才培养模式；

4、充实精品资源共享课程、专业教学资源库建设；

5、专业核心课程实施“教学做”一体化教学模式改革；

6、完成实训基地内涵建设；

7、实施教师培养计划；

8、学徒主要以岗位技能训练为主，让学徒将所学知识、技能与实践融会贯通，落实多方评价制度和证书制度，做到岗位技能考评和职业资格证书考证相结合，学生做到岗位技能全部过关，从学徒转为准员工，方可顶岗实习。

### **（三）第三阶段：总结推广（2018.7-2018.9）**

- (1) 总结试点工作经验和不足；
- (2) 修正完善实施方案及各项规章制度；
- (3) 表彰奖励先进单位、教师和个人；
- (4) 确认新一轮学徒制开展的专业及人数。

## 五、校企学三方职责：

在实施现代学徒制的过程中，会涉及到学校、企业、学生三方的权利和义务，因此需通过协议来明确界定学校、企业、学生三方各自的职责。学校与企业签订联合培养的合作协议，学生与企业签订学徒协议（即就业协议）。

### （一）企业的主要职责：

- 1、向学校、教师、学生准确传达企业的要求，包括应具备的知识和技能；
- 2、积极配合学校共同研制人才培养方案和培养模式，参与学生技能训练和学业评价；
- 3、委派优秀的技术骨干担任学生的师傅(导师)；
- 4、遵循教育规律，在学生学习期间不能按企业的员工要求来安排学生的生产任务，特殊情况下需要加班须事先声明；
- 5、根据企业与学生签订的招工协议对符合毕业条件的学生，应录用为企业正式员工；
- 6、为教师和学生的在岗学习实训敞开大门；
- 7、奖励和鼓励企业中为学徒制人才培养做出贡献的管理人员、师傅等，调动他们的积极性。

### （二）学校的主要职责：

- 1、明确学徒制实施的专业范围和领域，对具体专业进行分析，充分认识所要达到的目标，分析所具备的条件，从而需要培养的具体内容，并做好学徒制教学的专业教学计划；
- 2、选派优秀的教师团队参与教学工作，指派“双师型”教师担当导师；
- 3、学校为现代学徒制试点工作创建良好的教学实训条件，准备必需的教学资源；
- 4、鼓励教师和学校行政人员到企业进行在岗工作，并和企业师傅进行充分交流，把得到的经验带回学校，进行专业调整与课程改革，增加与企业需求相适应的新兴专业，改革实施学徒制专业的课程，使之更适合于学徒制教学；
- 5、改革管理方式和手段，构建适合学徒制下的课程评价、学生评价、教师评价等管理体系等；
- 6、重新分配教学时间，为教师在学校内外完成项目和合作，以及为学生从事实习活动创造条件。

7、对工作中表现突出的教师和工作人员及时表彰奖励，充分调动工作积极性。

### **（三）学生的主要职责是：**

1、严格遵守各项规章制度，并服从学校和企业的学习、工作安排和管理，按时到企业指定地点和岗位报到，在岗位上认真履行职责，接受企业的考核，尊重企业的各级领导、实习指导教师和其他员工。

2、顶岗实习期间必须遵纪守法，严格遵守企业各项规章制度，认真接受企业的教育、管理和各种形式的学习培训，牢固树立安全意识，注意人身安全，增强自我安全保护意识；如因违规操作、不服从企业管理和非工作期间所造成的人身意外伤害和伤亡事故，一切后果由学生自己负责。

3、认真履行学生与学校和企业签订的培养协议中相关条款的内容，主动承担社会责任。

## **六、保障措施**

### **（一）组织保障**

成立矿山机电专业试点工作小组，负责试点工作的开展、定期小结、经验提炼等工作，保证试点工作按计划顺利实施。

组 长：王文革

成 员：陈继勋 张文琦 陈 彦 赵长义 王 亮 刘新平 尹晓锋 朱文科（新疆伊吾广汇矿业有限公司） 王荣光（新疆伊吾广汇矿业有限公司）张彦龙（靖远煤业集团有限责任公司） 王守纪（靖远煤业集团有限责任公司）

### **（二）制度保障**

聘请行业企业专家和学校专业教师组成现代学徒制试点工作专家咨询委员会，对改革试点工作提供咨询评估。制定企业负担职工教育培训成本、承担职业教育责任的政策，并通过相关企业免费培训等优惠政策，鼓励企业接收学生实习实训和教师实践，推进校企合作制度化。制定试点工作绩效考核办法及激励机制，评选并奖励先进实习单位、先进试点班、优秀实习指导教师、师傅和优秀学徒，提高企业的责任感和社会服务意识。

### **（三）经费保障**

试点工作实行多元投入体制，设置专项经费，企业按照职工工资总额的一定比例足额提取教育培训经费用于企业学徒培养，学校充分利用国家助学金政策，并从办学收益中提取相应比例用于试点工作。

### **（四）管理保障**

建立职责明确、各部门密切配合、社会各方共同参与的职业教育新机制；以经常性对话协商机制为载体，建立各有关部门的沟通协调机制及教育部门与行业企业教产合作新机制；以试点工作专家咨询委员会和专业指导委员会为载体，建立保障



试点工作科学决策新机制；以加强课题科研为载体，建立企业行业专家、职教工作者、相关领域专家共同参与研究制定学生实习标准，探索建立实习标准动态更新新机制；以督查工作小组为载体，建立试点督查工作新机制；以人力社保部门的专家考评委员会为载体，建立社会第三方（行业、企业）评价新机制。

## 七、项目预期的成果和效果

### （一）项目预期成果

- 1、形成确保现代学徒制实施的校企合作体制机制；
- 2、形成适应现代学徒制实施的矿山机电专业人才培养模式和以工作过程为导向的课程体系，完善矿山机电专业现代学徒制人才培养方案和专业核心课程教学模式改革方案；
- 3、确定校企合作开发校本教材、精品资源共享课程、专业教学资源库等教学资源的建设思路，并完成4部校本教材、6门精品资源共享课程、1个专业教学资源库和试题库建设。
- 4、完成校企共同参与招生就业、教学管理、学生管理等相关规章制度的汇编；
- 5、形成相关协议、合同范本汇编。

### （二）项目预期效果

- 1、矿山机电专业现代学徒制试点工作，将最大限度地为 student 必备的技能和素质提供真实直观的环境，从而使得技术技能人才的培养变得更为有效，并形成现代学徒制人才培养的范例。
- 2、在每年为企业培养一批素质过硬、技能强劲、用人单位好评的技术技能人才培养的基础上，为以煤矿机电管理、运行、维护为核心的相关专业实施现代学徒制积累经验。
- 3、通过试点，全面提炼总结试点经验，在省、市、校开设的其他专业中推广实施，为经济社会发展提供人才保障。

## 专业二：煤化工专业试点计划

### 一、试点需求论证

#### （一）建设背景

1、**职业教育发展的要求。**国家《中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020）》中指出，“要调动行业企业的积极性，建立政府主导、行业指导、企业参与的办学机制，深化职业教育人才培养模式改革，增强职业教育的吸引力。”根据“教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见”要求，学校依托现有的校企合作平台，积极开展现代学徒制试点。

**2、煤炭工业发展的要求。**立足煤炭行业，促进区域经济发展是煤炭行业职业教育的终极目标。但是目前职业教育普遍存在学生在校期间学到的知识在工作中用不上，或在工作中需要的知识在学校却没有学到，导致其走上岗位后需要较长时间的培训或自我学习才能适应。如何实现职业教育与企业需求零距离对接，使学生较快地适应岗位要求，已成为当前职业教育改革的重要议题。学校通过现代学徒制的试点，旨在寻求产教融合、校企合作，推进工学结合、知行合一的有效途径，从而全面提升技术技能人才的培养能力和水平。

**3、学校发展的要求。**现代学徒制有利于促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程，架起了学校与行业企业之间的桥梁，可实现专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，在一定程度上为企业节约了员工培训成本，使学校培养目标和企业的用人需求实现更专业的有机结合，让职业教育更具社会性、专业性、实践性和操作性。

## （二）建设基础

煤化工专业是我校在国家中等职业教育改革发展示范校项目建设后重点支持建设的专业之一，是国家专业教学标准编制的组长单位，是2013年中央财政支持的实训基地项目建设的专业。经过近10年的积极发展，该专业在人才培养模式、课程体系建设、实践教学体系和实训基地建设、师资建设等方面已经具备较好的基础，有能力开展本专业现代学徒制试点建设，有能力达到预期的建设目标。

本专业在落实“订单培养，工学结合”的人才培养模式及以职业岗位为依据、以工作能力为本位，深化专业课程体系改革等方面积极探索，已构建形成了“任务驱动，理实一体”的工学结合项目式课程新体系，编写了《选煤厂管理》、《化工原理》、《分析化学》等3门教材，建成化工单元、煤质分析、选煤技术、煤化工仿真实训等工学一体化实训室15个。在教学中推行了以职业技能为核心的综合课程考核标准及动态评价制度；完善了师资队伍建设机制，选拔培养了2名专业带头人，3名骨干教师，7名双师型教师，建设了一支“名师引领、骨干支撑、专兼结合”的“双师型”教师队伍。

## （三）存在问题

1、师资队伍尤其是理实一体化教学所需的“技能型、双师型”教师的综合素质还需进一步提升。

2、校企合作的机制和模式有待创新和提升，推进校企深层次合作的长效运行机制还需进一步完善。

3、学生职业能力和职业习惯培养有待进一步提高。

## 二、建设思路与目标

### （一）指导思想

坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想，全面落实科学发展观，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，以推进产教融合、适应需求、提高质量为目标，以学生(学徒)技术技能培养为核心，以校企深度合作和教师、师傅联合传授为支撑，全面提升学生(学徒)的技术技能和职业素养，推进职业教育现代学徒制体制机制创新，招生制度、管理制度、教学模式、人才培养模式和评价制度改革，逐步建立职业教育现代学徒制，增强职业教育对甘肃省经济社会发展的人才支撑力，提高职业教育的核心竞争力和社会影响力。

### （二）基本思路

1、**试点先行，注重实效。**学校确立切合实际的工作目标、具体可行的管理措施，规范健全管理制度，建设责任落实到位，以煤化工专业为基础，先试点再推行，稳步推进，确保试点工作取得成效和经验，并在相关专业中推广。

2、**改革创新，强化内涵。**从学校实际出发，解放思想，大胆创新，构建“政府、行业、企业、学校”四元合一的人才培养体制机制，形成“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养模式，并建立第三方（行业、企业）评价机制。以内涵建设为核心，根据专业教学标准与课程标准，实行岗位达标制度和轮训制度，注重学生岗位技能与综合素质的提升，完善学徒制人才培养的体制机制，全面提高办学质量和水平。

3、**合作共赢，职责共担。**坚持校企合作协作育人、学校教师和企业师傅双导师教学，明确学徒的职业院校学生和企业员工双重身份，形成学校和企业联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，切实提高生产、服务一线劳动者的综合素质和人才培养的针对性，为合作企业培养急需的高素质技术技能人才。

4、**系统设计，重点突破。**明确试点工作的目标和重点，系统设计人才培养方案、教学管理、考试评价、学生教育管理、招生与招工，以及师资配备、保障措施等工作。深化体制机制改革，力争在关键环节和重点领域取得突破。

### （三）工作目标

1、**人才培养模式建设。**通过学徒制试点建设，完善“工学结合，梯度发展，分层培养”的人才培养模式，构建适应专业岗位群需求的理实一体化教学体系，使学生在在校期间就能达到企业的用人标准，高质量提升学生的就业能力，形成具有鲜明专业特色的技能型人才培养模式。

2、**专业课程体系建设。**通过学徒制试点建设，以职业属性为导向，构建“任务

驱动、理实一体”的工学结合岗位课程体系，开发建设专业技能课程，配套编写相应的实训指导书，岗位记录本代替作业本，辅助开发教学资源等。

**3、评价模式建设。**通过建立动态过程评价模式，修订完善以能力为核心，自我评价、师傅评价、学校评价和企业评价相结合的多元评价模式，使其对学生的考核评价更加客观全面。

**4、师资队伍建设。**通过加强师资队伍建设，聘请有实践经验的行业专家、企业工程技术人员和社会能工巧匠等担任师傅，形成师德高尚、业务过硬、技能突出的“双导师”教学团队，满足专业内涵建设和可持续发展的需求。

**5、校企协同育人机制建设。**通过深化校企协同育人机制建设，学校和企业共同研究确定人才培养目标、专业教学标准、职业岗位技能标准，使学生在校学习紧跟企业岗位需求，切实提高学生的职业素质和专业技能，增强学生的就业竞争力。

实施现代学徒制试点建设，使学校的机电技术应用专业紧跟机电行业企业发展，“工学结合，梯度发展，分层培养”的人才培养模式更加成熟完善；“任务驱动、理实一体”的工学结合课程体系更加完备；“双导师”比例和结构更加合理优化。

### 三、重点建设内容

#### 1、探索校企协同育人，完善校企合作体制机制改革

根据化工行业和服务社会经济建设需要，依照化工行业特大型企业技能型人才数量和质量的要求，针对煤化工专业实践性强，能力培养范围广的特点，校企共同制定人才培养标准及评价标准，明确校企双方职责、分工，共同制定专业人才培养方案，推行以“行动为导向、任务为主线、教师为主导、学生为主体”的教学理念，修订完善“工学结合，梯度发展，分层培养”的人才培养方案。

#### 2、推进“招生即招工”，实践“入学即入厂”的招生方式。

完善学校招生录取和企业招工一体化的招生招工程序，校企双方直接参与，将学校的招生流程和企业的用工流程相融合，按照“政策宣讲——协议签订——注册入学”的基本流程，以各方相互自愿选择为原则，招生招工同步落实，建立学徒、监护人、学校和企业四方协议机制，学校与企业签订现代学体制联合培养协议，学生与企业双向选择签订就业协议，明确学徒的企业员工和中职学生双重身份和待遇，组建现代学徒制试点班级，建立联合招生培养的长效机制。

#### 3、校企合作、工学结合，构建特色鲜明的技能型人才培养模式

与中盐吉兰泰盐化有限公司为代表的化工企业深度合作，共同研究制定人才培养方案，确定相应的教学内容和形式，准确定位人才培养目标。学校培养目标与企业岗位需求一体化，将训练科目与行业工种、岗位技能标准、教学过程与生产

过程相对接，以专业岗位群的职业属性为导向，以职业技能要求为教学目标，以典型化工实操技术为教学项目，以任务驱动，理实一体化为教学手段，以“做、学、教”为教学过程，建设工学结合项目式课程体系，并为学生设计出与教学内容相符、目标明确、难度适宜、具有实用性和可操作性的“学习任务”，构建学生愿学、能学、乐学的教学任务模块，优化课程设计，重新整合课程教学内容，创建“基本技能+专业技能+岗位技能”的现代学徒技能培养体系。学生第1-2学年在学校完成文化及专业课程学习任务，掌握专业所需各项基本技能；第3学年实行现代学徒制试点，让学生真刀真枪参与企业工作和践行企业文化。同时，实施企业班组化管理模式，1个师傅带5个左右徒弟，组成学习小组，确保学生切实掌握实习岗位所需的技能。

#### **4、校企共同开发课程体系，深化“教学做”一体化教学模式改革**

结合中盐吉兰泰盐化公司等合作企业生产实际，以化工生产工艺与产品指标为导向，参照化工行业职业标准，校企共同研究改革课程体系，按照“企业用人需求与岗位资格标准”整合核心课程教学内容，建成“公共课程+核心课程+教学项目”为主要特征的适合学徒制的专业课程体系。完成专业人才培养方案和3-5门核心课程标准的修订，开发工作过程为导向的校本教材3部，建成精品资源共享课程4门，并建成1个专业教学资源库和试题库。以适应职业岗位需求为导向，在专业核心课程中全面实施“教学做”一体化教学模式改革，以“资讯→计划→决策→实施→检查→评估”六步骤教学法为主体，组织3-5门专业核心课程进行教学模式改革，注重能力培养和技能训练，实施以“项目任务”为载体的“过程化”课程考核，促进知识学习、技能实训、工作实践的融合。并考取2个以上的职业技能证书。

#### **5、校企深度融合，建设“生产性”实训基地。**

在学校煤化工专业15个技能实训室的基础上，与中盐吉兰泰盐化公司等企业合作，通过改造升级，力争建成1个综合性、生产性的实训基地。以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能为切入点，深化实习实训内容改革。将所学专业分解成若干个岗位，再将每个岗位分解成若干个技能元素。根据专业教学计划要求，结合行业的人才需求和岗位要求，科学、合理提炼岗位核心技能，由行业、企业、学校和有关社会组织共同研究制定实习计划与实习大纲，编写具有鲜明职业特色的高质量培训教材，注重实践性和可操作性。按照国家职业资格证书考核的要求，制定每个岗位的实习考核标准。同时，探索建立实习标准动态更新机制。

#### **6、校企互聘共用，构建“双师型”师资队伍。**

与中盐吉兰泰盐化公司等企业合作，以教师培养、评聘和考核为核心，强化“双

导师制”队伍建设。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立以行业企业专家、高技能人才、社会能工巧匠和专业教师为主的专业建设咨询委员会，兼职教师人才库。培养专职专业带头人1名，企业兼职专业带头人1名，并在加强专任教师培养的同时聘任企业能工巧匠，使专兼职教师“双师”结构比例达95%以上，专任教师中“双师型”比例达90%以上。

#### **7、改革评价模式，建立多方参与的考核评价机制。**

以能力为标准，创新考核评价制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价、社会评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对实习生岗位技能进行达标考核。建立定期检查、反馈等形式的教学质量监控机制。落实“毕业证书+职业资格证书+师傅评价书”的证书制度。学生在校期间，至少取得一个工种的中级及以上职业资格技能等级证书，毕业时取得毕业证书，并获得师傅评价推荐书。

#### **8、完善体现现代学徒制特点的管理制度。**

建立健全与现代学徒制相适应的教学管理制度，制订学分制管理办法和弹性学制管理办法。学校与合作企业采取2+1模式对学徒进行联合培养、一体化育人。制订学徒管理办法，根据教学需要，科学安排学徒岗位、分配工作岗位及任务，保证学徒合理报酬。落实学徒的责任保险、工伤保险，确保人身安全。学生实习前应参加学校指定的县级以上医疗单位的健康体检。建立学校、企业和学生家长经常性的学生实习信息通报制度。

### **四、实施步骤**

#### **（一）第一阶段：前期准备（2015.7-2015.8）**

- 1、起草学校现代学徒制试点工作实施方案；
- 2、与合作企业共同制定现代学徒制招生招工计划，并起草“招生即招工”三方（学校、企业、学生）协议；
- 3、完善校企联合招生、分段育人、多方参与评价的双主体育人机制。

#### **（二）第二阶段：组织实施（2015.9-2018.7）**

##### **第一学年（2015.9-2016.8）**

- 1、与合作企业完善现代学徒制试点工作实施方案，并实施；
- 2、与合作企业共同组建现代学徒制试点工作组织机构，并完成校企合作运行机制建设，初步形成现代学徒制试点工作的保障机制；
- 3、完善工学结合的人才培养模式；
- 4、与合作企业共同完善工作过程导向的课程体系，修订专业教学标准及核心课程标准；
- 5、完成校本教材、精品资源共享课程、专业教学资源库建设的立项，并启动建设；
- 6、确定专业核心课程教学模式改革方案；
- 7、完成实训基地建设方案的设计，并立项；
- 8、确定教师培养计划并开始实施；
- 9、学生主要以公共基础课程、专业基础课程和基本技能训练为主，邀请企业专家来校讲解企业发展、文化内涵、员工守则、生产流程等内容，提升学生的职业素养，让学生感悟企业文化。

#### **第二学年（2016.9-2017.8）**

- 1、学校与企业签订联合培养的合作协议，学生(或家长)与企业签订学徒协议。
- 2、与合作企业共同完善现代学徒制试点工作体制机制；
- 3、继续充实“校企合作，工学结合”的人才培养模式；
- 4、完成校本教材、精品课程、专业教学资源库建设，并投入使用；
- 5、完成实训基地建设，并投入使用；
- 6、实施教师培养计划；
- 7、学生主要以专业技能课程和专业技能训练为主，采用项目轮训和岗位技能达标制度，重点考核岗位专业技能的掌握情况。

#### **第三学年（2017.9-2018.6）**

- 1、建立第三方中介评价考核办法及开始进行过程管理；
- 2、与合作企业共同完善现代学徒制试点工作体制机制；
- 3、继续充实“校企合作，工学结合”的人才培养模式；
- 4、充实精品资源共享课程、专业教学资源库建设；
- 5、专业核心课程实施“教学做”一体化教学模式改革；
- 6、完成实训基地内涵建设；
- 7、实施教师培养计划；
- 8、学徒主要以岗位技能训练为主，让学徒将所学知识、技能与实践融会贯通，落实多方评价制度和证书制度，做到岗位技能考评和职业资格证书考证相结合，学生做到岗位技能全部过关，从学徒转为准员工，方可顶岗实习。

### **（三）第三阶段：总结推广（2018.7-2018.9）**

- （1）总结试点工作经验和不足；
- （2）修正完善实施方案及各项规章制度；
- （3）表彰奖励先进单位、教师和个人；
- （4）确认新一轮学徒制开展的专业及人数。

## **五、校企学三方职责：**

在实施现代学徒制的过程中，会涉及到学校、企业、学生三方的权利和义务，因此需通过协议来明确界定学校、企业、学生三方各自的职责。学校与企业签订联合培养的合作协议，学生与企业签订学徒协议（即就业协议）。

### **（一）企业的主要职责：**

- 1、向学校、教师、学生准确传达企业的要求，包括应具备的知识和技能；
- 2、积极配合学校共同研制人才培养方案和培养模式，参与学生技能训练和学业评价；
- 3、委派优秀的技术骨干担任学生的师傅(导师)；
- 4、遵循教育规律，在学生学习期间不能按企业的员工要求来安排学生的生产任务，特殊情况下需要加班须事先声明；
- 5、根据企业与学生签订的招工协议对符合毕业条件的学生，应录用为企业正式员工；
- 6、为教师和学生的在岗学习实训敞开大门；
- 7、奖励和鼓励企业中为学徒制人才培养做出贡献的管理人员、师傅等，调动他们的积极性。

### **（二）学校的主要职责：**

- 1、明确学徒制实施的专业范围和领域，对具体专业进行分析，充分认识所要达到的目标，分析所具备的条件，从而需要培养的具体内容，并做好学徒制教学的专业教学计划；
- 2、选派优秀的教师团队参与教学工作，指派“双师型”教师担当导师；
- 3、学校为现代学徒制试点工作创建良好的教学实训条件，准备必需的教学资源；
- 4、鼓励教师和学校行政人员到企业进行在岗工作，并和企业师傅进行充分交流，把得到的经验带回学校，进行专业调整与课程改革，增加与企业需求相适应的新兴专业，改革实施学徒制专业的课程，使之更适合于学徒制教学；
- 5、改革管理方式和手段，构建适合学徒制下的课程评价、学生评价、教师评价等管理体系等；
- 6、重新分配教学时间，为教师在学校内外完成项目和合作，以及为学生从事



实习活动创造条件。

7、对工作中表现突出的教师和工作人员及时表彰奖励，充分调动工作积极性。

### **（三）学生的主要职责是：**

1、严格遵守各项规章制度，并服从学校和企业的学习、工作安排和管理，按时到企业指定地点和岗位报到，在岗位上认真履行职责，接受企业的考核，尊重企业的各级领导、实习指导教师和其他员工。

2、顶岗实习期间必须遵纪守法，严格遵守企业各项规章制度，认真接受企业的教育、管理和各种形式的学习培训，牢固树立安全意识，注意人身安全，增强自我安全保护意识；如因违规操作、不服从企业管理和非工作期间所造成的人身意外伤害和伤亡事故，一切后果由学生自己负责。

3、认真履行学生与学校和企业签订的培养协议中相关条款的内容，主动承担社会责任。

## **六、保障措施**

### **（一）组织保障**

成立煤化工专业试点工作小组，负责试点工作的开展、定期小结、经验提炼等工作，保证试点工作按计划顺利实施。

组 长：李 燕

成 员：陈 玲 寇鹏斌 魏平霞 赵旭会 王锦花 罗有刚 李庆龄  
李仁宝（中盐吉兰泰盐化集团有限公司） 高桂芳（中盐吉兰泰盐化集团有限公司）

### **（二）制度保障**

制订煤化工专业现代学徒制试点工作相关管理制度，确保试点工作正常实施和运行。

1、建立健全试点工作领导责任制和负责人制度，做到机构落实、人员落实、责任落实、方案落实、奖惩落实。

2、建立健全专业试点管理、教学督导评估、教师队伍建设、实训设施及基地建设等一系列现代学徒制制度，使专业试点的各个环节都有规范的制度管理。

### **（三）经费保障**

试点工作实行多元投入体制，设置专项经费，企业按照职工工资总额的一定比例足额提取教育培训经费用于企业学徒培养，学校充分利用国家助学金政策，并从办学收益中提取相应比例用于试点工作。

### **（四）管理保障**

严格执行专业试点管理制度，强化试点工作的全过程管理、预警机制与责任追究，提高认识，统一思想，明确任务，形成全员参与的工作局面，确保试点进度与质量。

## 七、项目预期的成果和效果

### （一）项目预期成果

- 1、形成确保现代学徒制实施的校企合作体制机制；
- 2、形成适应现代学徒制实施的煤化工专业人才培养模式和以工作过程为导向的课程体系，完善煤化工专业现代学徒制人才培养方案和专业核心课程教学模式改革方案；
- 3、确定校企合作开发校本教材、精品资源共享课程、专业教学资源库等教学资源的建设思路，并完成3部校本教材、4门精品资源共享课程、1个专业教学资源库和试题库建设。
- 4、完成校企共同参与招生就业、教学管理、学生管理等相关规章制度的汇编；
- 5、形成相关协议、合同范本汇编。

### （二）项目预期效果

- 1、煤化工专业现代学徒制试点工作，将最大限度地为 student 必备的技能和素质提供真实直观的环境，从而使得技术技能人才的培养变得更为有效，并形成现代学徒制人才培养的范例。
- 2、在每年为企业培养一批素质过硬、技能强劲、用人单位好评的技术技能人才培养的基础上，为以煤化工工艺流程运行、维护为核心的相关专业实施现代学徒制积累经验。
- 3、通过试点，全面提炼总结试点经验，在省、市、校开设的其他专业中推广实施，为经济社会发展提供人才保障。

## 第四部分 实施步骤

现代学徒制试点的执行时间为三年（2015年7月至2018年8月），总体实施步骤计划如下：

### 第一阶段：前期准备（2015年7月至2015年8月）

- 1、制订《甘肃煤炭工业学校现代学徒制试点工作实施方案》和相关规章制度；
- 2、联合试点企业，确定具体的试点人数及招生招工流程；
- 3、各试点企业制订具体的实施办法和相关规章制度；
- 4、校企双方签订联合培养的合作协议；
- 5、初步制定试点专业的人才培养方案、课程体系及教学内容。

## **第二阶段：招生招工（2015年9月至2015年10月）**

1、校企双方联合进行政策宣讲、企业宣传，学徒(或监护人)与企业签订学徒协议；

2、学校录取签订学徒协议的学生并注册中职学籍；

3、修订完善人才培养方案、课程体系和教学内容，并互聘导师逐步落实。

## **第三阶段：组织实施（2015年9月至2018年7月）**

1、第一学年（2015年9月至2016年7月）

学徒主要以公共基础课程、专业基础课程和基本技能训练的学习内容为主，邀请企业专家来校讲解企业发展、文化内涵、员工守则、生产流程等内容，提升学生的职业素养，让学生感悟企业文化。

2、第二学年（2016年8月至2017年7月）

学徒主要以专业技能课程和专业技能训练的学习为主，采用项目轮训和岗位技能达标制度，重点考核岗位专业技能的掌握情况。

3、第三学年（2017年8月至2018年6月）

学徒主要以岗位技能训练为主，让学徒将所学知识、技能与实践融会贯通，并落实多方评价制度和证书制度。

## **第四阶段：总结推广（2018年7月至2018年9月）**

1、总结试点的工作经验和不足；

2、修订完善现代学徒制的相关规章制度和体制机制。

## **第五部分 责任主体**

现代学徒制试点工作以中国煤炭教育协会为行业试点牵头单位，甘肃煤炭工业学校、靖远煤业集团有限责任公司、新疆伊吾广汇矿业有限公司、中盐吉兰泰盐化集团有限公司共同负责实施，以矿山机电、煤化工两个专业为试点，校企联合招生、联合培养、一体化育人为重点内容，改革人才培养模式、课程体系、教学模式、评价模式和管理机制，强化校企协同育人。

### **一、靖远煤业集团有限责任公司**

靖远煤业集团有限责任公司是甘肃省重要的动力煤生产供应基地，已有千年开采历史。1958年拉开建设序幕，1969年4月成立靖远矿区指挥部，1978年11月成立靖远矿务局和甘肃煤炭基本建设工程公司，2001年8月实施债转股，整体改制为有限责任公司，2007年11月更名为靖远煤业集团有限责任公司，2012年实现主业整体上市。

目前，靖远煤业集团有限责任公司资产总额160亿元，下属22个二级单位和9个全资子公司，控股甘肃靖远煤电股份有限公司（股票代码000552）。在册职工20200人，注册资本金18.87亿元。煤炭地质可采储量4亿吨，现开采王家山、大

宝魏、红会三块煤田 6 对矿井，核定产能 1071 万吨，采煤机械化程度 100%。主营业务有煤炭生产加工、电力化工、基建施工、装备制造、商贸物流等。

靖远煤业集团有限责任公司先后被评为全国煤炭工业优秀企业、节能先进企业、厂务公开先进单位、安全生产月先进单位、绿化先进单位、产品质量信誉 AAA 等级企业和第四届全国文明单位；甘肃省优秀企业、安全生产先进单位、能源保障突出贡献企业、保增长调结构先进企业、深入实施工业强省战略先进企业，全省先进基层党组织。

2014 年，生产原煤 1085 万吨，完成工业总产值 907300 万元，实现利润 20476 万元，名列全国煤炭企业 100 强 69 位，煤炭企业产量 50 强 48 位，甘肃省纳税百强第 9 位。

靖远煤业集团有限责任公司将积极抢抓甘肃实施“3341”项目工程和打造丝绸之路经济带甘肃黄金段的历史机遇，按照“以煤为基，多元并举，改革创新，转型升级”的发展思路，深化改革，推进依法治企，大力实施“六大战略”（资源开发战略、资本运营战略、项目驱动战略、人才强企战略、文化引领战略、和谐发展战略），打造“四大板块”（煤电板块、化工板块、基建施工板块、装备制造板块），整合“两个中心”（医疗中心、教培中心），构建“一个平台”（将靖煤集团重组构建成为以财务公司为核心的国有投融资公司），加快调整产业结构，不断升级改造传统产业，大力培育和发展新兴产业，实现产值超百亿，再造一个新靖煤的奋斗目标。积极推进循环经济示范区和工业园区建设，努力打造白银煤基产业集群，力争到 2020 年，把靖远煤业集团有限责任公司建设成有市场竞争力和行业影响力的煤基产业支柱企业。

## 二、新疆伊吾广汇矿业有限公司

伊吾广汇矿业有限公司，是新疆广汇集团下属新疆广汇能源股份有限公司一级子公司，以淖毛湖煤田为基地。淖毛湖煤田位于新疆哈密地区伊吾县淖毛湖镇，矿区面积约 350 平方公里，地质储量 80 多亿吨，煤种以长焰煤为主，煤质较好，多为特低灰—中低灰，特低硫、特低磷、高热值煤，适合动力和煤化工用煤，淖毛湖煤田白石湖露天煤矿于 2010 年开工建设，目前煤炭生产能力达 2000 万吨/年。淖毛湖东部煤田一、二号露天煤矿 2012 年开工建设 2015 年竣工，建设总规模 3000 万吨/年，规划中的淖西煤矿建设规模为 2000 万吨/年。

从 2015 年开始，伊吾广汇矿业有限公司还将在淖毛湖煤田陆续建设白石湖斜井、白石湖立井及淖毛湖东部煤田三号露天煤矿和 6 个井工矿，计划总投资 360 亿元，预计 2018 年形成西北地区工艺技术先进、产业结构合理、引领精细煤矿产业发展方向的超大型煤炭开发基地，原煤产量将达到 8500 万吨以上，昂首进入中国煤炭产业 10 强行列。到 2020 年将把伊吾县淖毛湖煤田打造成煤炭生产能力每年超

过 1.5 亿吨的特大型煤化工原料供应基地和“疆煤东运”煤炭生产基地，为地区经济发展做出更大贡献。

截止 2014 年底，煤炭行业 100 强，全国排名第 71，发展速度为全国第一，员工福利待遇在煤炭行业保持每年 10%的递增，已逐渐成为西北地区最有影响力的煤炭企业。

### 三、中盐吉兰泰盐化集团有限公司

中盐吉兰泰盐化集团有限公司是一家拥有资源优势、技术优势、管理优势的跨地区、跨行业的大型企业集团，是国家 512 户、自治区 36 户重点企业、中国轻工企业 200 强、内蒙古自治区重点培育和扶持的 20 户大型企业集团，首届自主创新企业 50 强、主营业务收入百强工业企业。资产总额 140 多亿元，营业收入 60 多亿元、年创利税 7 亿元、员工 9000 余人。公司控股子公司—内蒙古兰太实业股份有限公司为上市公司，股票代码：600328。

公司拥有储量为 2 亿吨的湖盐资源、1 亿吨的煤炭资源、2 亿吨的石灰石资源，总装机容量为 30 万千瓦自备电站。公司依托资源优势，积极引进国内外先进技术，先后建成了资源能源配套齐全、技术先进的 40 万吨/年聚氯乙烯生产线、140 万吨/年纯碱生产线、全国机械化程度较高的 150 万吨/年湖盐生产线，世界产能最大的 4.5 万吨/年金属钠生产线，中国唯一的核级钠生产线，全国产能最大的 15 万吨/年的氯酸钠生产线，全国最大的杜氏盐藻养殖及天然胡萝卜素提取基地；产品畅销全国各地，其中，精制盐、金属钠、氯酸钠等产品还远销南北美洲、欧洲、亚洲、大洋洲等十几个国家和地区。

公司坚持绿色发展、和谐发展的理念，建成了集盐、盐化工、能源化工、生物制药为一体的循环经济产业链，成为内蒙古自治区循环经济试点企业，先后荣获全国文明单位、民族团结进步模范单位、精神文明建设工作先进单位、绿化先进集体、环境保护先进企业、中国工业行业排头兵、中华慈善事业突出贡献奖等多项全国、自治区级荣誉称号。

公司以建设中国一流盐化工基地为目标，力争用 5-8 年的时间，建成“生产环境清洁优美、资源利用节能减排、资产销售双超百亿、人与自然和谐共处”的中国一流盐化工基地，努力成为中国盐化工行业的标杆企业。

## 第六部分 保障措施

现代学徒制试点工作的开展，必须做到思想上统一高度，组织上统一领导，制度上严格管理，工作上职责明确，结果上高效优质，努力提炼试点经验和做法，确保试点工作实现预期目标。

### 一、政策支持

近年来，省政府出台的《甘肃省人民政府关于贯彻落实国务院加快发展现代职业教育决定的实施意见》、省教育厅出台的《关于大力发展职业教育的决定》及中国煤炭教育协会相关文件，明确提出了加快构建现代职业教育体系的方法措施，机制保障等，学校也制定了《甘肃煤炭工业学校十二·五发展规划》，使现代学徒制试点工作的试行具有完备的制度保障。

## 二、组织机构

在省教育厅和中国煤炭教育协会的正确领导和大力支持下，学校成立了专门的组织机构，负责现代学徒制试点方案的制定，工作过程督查等工作，使现代学徒制试点工作组织保障有力。

### （一）现代学徒制试点工作领导小组

组 长：刘胜利 甘肃煤炭工业学校校长

成 员：胡贵祥 甘肃煤炭工业学校党委书记

张廷刚 甘肃煤炭工业学校副校长

刘 斌 甘肃煤炭工业学校副校长

### （二）现代学徒制试点工作办公室

主 任：张廷刚 甘肃煤炭工业学校副校长

成 员：魏孔明 甘肃煤炭工业学校教务科科长

张宏升 甘肃煤炭工业学校招生就业办公室主任

王文革 甘肃煤炭工业学校机电专业科主任

李 燕 甘肃煤炭工业学校地综专业科主任

## 三、经费投入

现代学徒制试点工作实行多元投入机制。学校落实国家中等职业学校学生免学费政策、国家助学金政策及“雨露计划”政策，并从办学收益中提取相应比例用于试点工作；合作企业根据与学校签订的合作协议，按学期筹集一定经费用于试点专业学生和教师培养；争取上级主管部门专项投入。