

附件目录

- 1、《现代学徒制“中铁模式”的创新与实践》总结报告-----1
- 2、教学成果奖鉴定书-----9

现代学徒制“中铁模式”的创新与实践

总结报告

一、成果简介

本成果针对职业院校人才培养与企业用人需求脱节、现代学徒制在招生及培养环节校企合作疏离等瓶颈问题，自 2010 年，依托国家骨干校“校企合作体制机制创新”项目，学院与世界 500 强排名第 55 位的中国中铁股份实行一体化办学，从招生、培养模式改革、师资配置及运行制度等方面摸索现代学徒制的本土化实践创新，经实践验证，形成了现代学徒制的“中铁模式”。

1、成果的突破与创新

从招生制度、育人模式等方面取得了**四突破、四创新**：①推行了多形式的招生招工一体化，招生即招工、入校即入企、校企联合培养，突破了现代学徒招生制度改革的瓶颈，实现了招生制度改革创新。②构建了多样化的双主体育人模式，解决了教学内容与岗位需求脱节问题，突破了企业需求侧与学校人才供给侧对接困难的突出矛盾，实现了双元育人模式的创新。③坚持校内教学与生产一线校企师资“双配置”，突破了现代学徒制双导师认证难的问题，实现了双师培养模式与认证标准的创新。④形成了一套现代学徒制管理与运行制度，实现了现代学徒制运行机制的创新。

2、“中铁模式”与实践

本成果自 2010 年起连续 3 年在沪昆高铁沿线建立 9 个教学基地，依托施工标段，组织 1237 名学生，实施“分时段、理论+实践、课堂+工地、教师+师傅”教学做合一的现场教学，建立起现代学徒制人才培养的有效形式。

依据“鼓励职业学校和企业联合开展先招工、后入学的现代学徒制试点”（教职成[2011]12 号）、中国中铁“人才强企 提高整体素质”战略要求，2012 年，经中国中铁与黑龙江省教育厅联合申请、教育部批复，学院开始面向中铁系统在岗职工，开展先招工、后招生，实施现代学徒制培养，累计 1780 人。形成了“54321”的中铁模式，即：双主体、双身份、双区域、双导师、双证书的“五双并举”培养体系，政行企校四方参与的运行机制，确立校企教学标准、校企教师选用标准、学徒培训及岗位选定标准“三个标准”，实现校企师资“双配置”，

建立一套明确高效的教学管理制度。企业评价毕业学员认为：学员毕业后得到重用，全部顶岗工作，理论水平和专业能力提升明显，毕业生质量明显提高。

以“中铁模式”为基础，学院相继在各地针对性实施“1.5+1.0+0.5”的太铁实践、“做中学 MA-CDIO”的哈地铁实践、“1+1+1”定制式的哈局实践，实现了学训交替、阶段培养、岗位成才，总计培养 4677 人。

3、成果的示范及辐射

作为国家骨干校重点建设子项目，2013 年教育部、财政部验收优秀。先后被教育部确立为首批现代学徒制试点，黑龙江省高水平高职院校特色建设项目。成果案例入选现代学徒制国际研讨会、全国高职高专校联合会，在全国轨道交通专指委年会、黑龙江省高职教学工作会交流 3 次，网络、报刊、电视报道 7 次，被国内 47 所院校借鉴，近 6 万名学生受益。获黑龙江省职业教育教学成果奖 6 项，其中一等奖 4 项，二等奖 2 项。

二、成果探究背景

1、我国正处于转型升级时期，存在毕业生就业难与企业用工难的矛盾。职业能力和岗位要求匹配问题是当前企业用工需求和就业需求对接困难的主要矛盾。企业发展使得技术更新快，要求高，而职业院校毕业生知识体系与企业生产需要脱节，不能更快更好地融入企业生产氛围。因此，学校人才供给侧与产业需求侧不对接的矛盾突出。

2、实施现代学徒制是提升学徒团队业务能力，培养高素质技术技能人才的有效途径。现代学徒制可通过校企共同制定人才培养方案，确定课程体系，课程内容对接生产标准、技术标准；教学课程对接生产过程。通过企业师傅和学校教师共同按需有序的对学徒进行培养，提升其在本岗位或本专业上的素质和能力。既解决了个人职业发展中自我实现的需要，又满足了行业企业对一线技术技能人才的需求；同时能够提升职教师资团队的工匠精神和创新能力，形成校企深度合作，多元评价，全面育人的良性运行机制。

3、现代学徒制是提高新技术推广、加速创新型国家发展的实际需要。现代学徒制要求学校与企业合作，具备了技术研发和创新的必备条件，能够使技术创新成为现实，从而涌现大量创新型人才，快速提升行业企业的专业技术，将有利

于国家快速发展。

针对上述背景，本成果基于学院国家骨干校建设子项目——校企合作体制机制创新，进一步深化校企合作、工学结合的人才培养模式，先后形成了现代学徒制的“中铁模式”、“招生与招工同步”的“1.5+1.0+0.5”太铁实践、“做中学MA-CDIO”的哈地铁实践、“先招生后招工”的“1+1+1”定制式哈局实践。

三、成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

（一）主要解决的教学问题

- 1、解决了学校人才培养与企业用工需求脱节的问题。
- 2、解决了现代学徒制招生及培养的瓶颈问题。
- 3、解决了师资队伍理论与实践脱节的问题。
- 4、解决了原有教学制度与现代学徒制运行不匹配的问题。

（二）解决教学问题的方法

1、校企“双主体”育人机制新突破，实现了校企“三级对接”深度融合

成果创新了校企合作机制，实行了“学院对接中铁，分院对接集团，专业部对接项目部”三级对接模式，从顶层设计到具体实施，企业全程参与人才培养，“双主体”育人。

（1）校企共同制定培养方案。通过中铁实地调研、学徒问卷调查、召开由中铁及所辖集团人力资源部部长参加的培养方案研讨会等工作，校企共同确定各专业培养目标，建立了校企共同调研、高级别会议研讨、方案制定、专家论证、方案修订、方案实施、方案完善的培养方案编制流程。校企合作共同制定培养方案，校企联合招工招生，共同实施育人过程，实施资源双配置和共同评价。

（2）推行了多形式工学结合人才培养模式改革。构建了“54321”中铁模式、“1.5+1.0+0.5”太铁实践、“1+1+1”哈局实践等，实施了“大小学期、课堂+工地”、“学期分段、校内+企业职培基地+站段跟岗三区域”等工学交替教学组织模式。校企在课程体系设计、教学内容安排、教学方法与手段等方面合作开展工作，实行了专业带头人、课程建设团队、教材建设团队的“校企三双配置”等办法，企业师傅与专业教师共同开展教学和专业建设。

2、招生制度改革新突破，形成了多形式的招生招工一体化模式

多模式现代学徒制的多形式招生招工一体化，均明确了学徒的企业员工和学生双重身份。通过学徒、企业、学校签订三方协议，学徒与企业具有劳动关系，企业提供学徒岗位和相应的薪酬福利，学校全程监督，确保学徒与企业的合法权益，逐步形成企业招工与学校招生的互惠相融。

(1)“先招工后招生”的“中铁模式”。经教育部批复，面向企业内部职工，跨省录取。按照员工报名、企业推荐、资格确认、在校考试、省招办审批等程序，在一体化体制下实行联合培养。突破了招生制度改革瓶颈。

(2)“招生与招工同步”的“太铁实践”。面向高考生，每年学院与太原铁路局签署订单协议，将订单计划纳入招生总计划，并单设招生代码、报考条件，“招生即招工”校企联合培养。实现了招生制度改革的又一重大创新。

(3)“先招生后招工”的“哈局实践”、“哈地铁实践”。每年哈尔滨铁路局、哈地铁集团来校选拔、组建定向班，实行了“1+1+1”定制式培养。形成了多形式的招生招工一体化模式。

3、 双师认证标准新突破，完善了校企师资“双配置”

双师团队是实施现代学徒制“校企双元育人、交替训教”的先决必备条件。学校的知识导师负责专业理论知识传授、技术与基本技能的培养；企业技能导师负责岗位技能传授。而原师资团队中，校内教师理论水平高，现场经验缺乏；企业师傅实践技能熟练，理论水平一般。成果在实践过程中，采取多种措施，提高师资团队水平，以保障人才培养质量。

(1) 学徒制实施前普遍存在校内教师理论水平高、现场经验有限，企业师傅实践技能熟练但理论水平偏弱情况。校内教学、生产一线教学，校企师资“双配置”。教学任务、生产任务由企业技术人员和学院教师共同承担完成。

(2) 建立完善了双导师选聘标准，对其教学、培训效果执行校企双重考核。

(3) 加强师资培养。以“专题培训+项目实战+挂职锻炼”等促进教师技术技能积累；开设教育教学能力培训班，提高企业师傅教学水平。

通过运用构建主义的理论，制定配套政策和制度，建立激励机制，指导教师培养，形成了中铁现代学徒制双导师、双师型范式。

4、 建立校企“四个一体化”管理制度，保障现代学徒制运行

本成果建立了多形式招生招工一体化的招考制度；完善了校企人才培养一体化的教学运行制度；健全了校企一体化的师资选聘、培养与考核制度；出台了校企一体化的学徒考核与评价制度。

（1）招生招工一体化。结合企业员工队伍建设，制定招生计划和方案，信息交流常态化，创新校企共同招生招工制度。面向企业员工招生中，依据国家自主招生的相关政策和合作企业需求，对具有工龄长、技术操作经验丰富并具有职业资格证书的考生探索制定优惠政策；其他形式均制定有择优录取的相关制度。

（2）人才培养一体化。共同实施课程项目化教学，教学质量与生产质量监控相结合，完善原有人才培养相关制度。企业负责提供学徒工作岗位、学习场所、确保学习实践。学校以适应岗位需求为导向，确保专业理论知识与岗位工作技术技能的有机衔接，实施双证书制度。

（3）师资队伍建设一体化。校企共同建立师资选聘标准，完善“双配置”和师资培养、培训系列制度，提高师资水平。现代学徒制师资团队应具备职业岗位分析能力、课程内容开发与课程体系的构建能力、课程教学过程组织与考核能力，同时考虑为企业技术升级的服务能力。校企双方结合团队建设要求，共同研讨制定导师的基本任职标准，通过机制建设，形成师资培养的良性循环。

（4）学徒考核与评价一体化。实行过程化考核，创新技能考核与企业岗位评优相结合，完善学徒考核评价体系。校企双方将职业认证考核标准与岗位晋升等级考核标准作为课程考核的重要指标，课程考核与岗位资格考核相结合，工作业绩考核、师傅评价与学习成绩相结合，建立了以企业为主导、以应用为目的的评价机制。

四、成果的创新点

1、在国内率先实施现代学徒制，实现了本土化创新

2010年，学院与中国中铁合作开展了沪昆高铁现场教学，建立了现代学徒制雏形，开始现代学徒制理论与实践的探索；2012年，学院成为全国第一家面向企业内部招收职工、开展全日制学历教育的高职院校，率先实行了真正意义上的现代学徒制，准确地找到企业用工需求、学校招生就业、学徒个人发展之间的利益平衡点，开创了现代学徒制人才培养的先河。从2010年，从校企合作体制

机制创新、教学模式的创新、师资“双配置”，到从培养方案的制定、课程体系开发到教学运行，进行大量的理论研究和实践，形成制度构建、体系建设、模式形成以及实施成效等方面实现了本土化创新。

2、形成了一体化的招生招工形式，提供了国内现代学徒制招考制度改革的新范式

本成果的“中铁模式”突破了“先招工后招生”招生制度改革瓶颈，构建了职业院校在国有企业内部招收职工、提高职工职业能力的模型；“太铁实践”，实现了在计划省份高考报考目录中单列学徒招生计划，构建了学校招生与企业招工同步、入校即入企的模型；“哈地铁实践”、“哈局实践”，丰富了现代学徒制招考制度的内涵，实现了招生制度改革的重大创新。

3、丰富了校企双主体育人模式，提供了高素质技能人才培养的新范式

“54321”的中铁模式、“阶段培养、岗位成才”“1.5+1+0.5”的太铁实践、“1+1+1”定制式的哈局实践、“做中学 MA-CDIO”的哈地铁实践，实现了专业知识与岗位技能的对接，在课程体系构建、教学内容开发、学徒的学业考核与评价等方面建立了标准化设计与操作流程，实施了“五双并举”的“双主体、双区域、双身份、双教师、双证书”的培养体系，切实提高了人才培养质量，取得了校企双主体育人新模式的重大收获。

4、形成了系统化的管理制度和标准体系，提供了现代学徒制机制建设范式

本成果明确了校企共建现代学徒制的管理机构形成三级对接模式，面向校企组织、协调与管理工作，共同制定了专业教学标准、课程标准和师资选聘标准等系列标准，建立了与本成果相适应的管理系列制度、教学运行系列制度，提供了现代学徒制管理制度与标准建设的范本，实现了管理制度和标准体系的重大创新，被国内多所院校借鉴和使用。

五、成果的推广应用效果

1、全面提高人才培养质量

成果在学院交通土建类专业全面推广，成果的实践改善教学环境，创新了教学形态，极大地调动学生学习积极性、主动性，提高了培养质量。

成果的实践使得毕业生职业态度端正、职业技能突出，在全国大学生技能竞

赛中获奖 52 项，学院获“国家技能人才培育突出贡献单位”荣誉称号。

毕业生的高素质促进了就业的高质量，85%以上的毕业生就业于中国中铁、太原铁路局、哈尔滨铁路局等国有特大型企业。根据麦可思调研报告，专业对口率 90%以上，起薪值 4500 元以上，远高于全国示范（骨干）院校平均起薪点 3800 元。学院被评为黑龙江省普通高等学校毕业生就业工作先进集体。

出口畅，进口旺。成果覆盖的专业第一志愿录取率 100%，录取分数高出同年本科线 110 分左右。高素质的生源又保证了培养质量。企业高度认可，产教融合、校企合作得到推广深化。

2、密切校企合作长效机制

本成果强化了校企三级对接模式，建立健全了系列校企一体化管理制度。企校合作使培养的人才更加适应施工一线需要，缩短员工和企业的磨合期，降低企业培训成本，有利于提升企业竞争力；企校合作培养出来的劳动者，熟知企业文化，懂得生产技术，具有良好的文化、思想素养和较强的岗位适应能力；企校合作也有利于提高企业职工队伍的整体素质，改善企业的人才结构。在校企人才培养研讨年会上，中铁多位劳人部长高兴地说：“这种培养形式太好了，企业有需求，职工有热情，培养出来的人是走在企业技术前沿、真正用得上的人。”

由此充分激发了企业育人动力，并形成了校企合作长效机制。

3、教师教学及服务能力提升明显

成果的实践，明显改善师资队伍的双师结构，提高了专任教师双师素质，提升了师资队伍的教育教学能力、科研能力和社会服务能力。成果先后培育了省级教学团队 2 个、省级教学名师、教学新秀、青年教学能手 13 人；完成课程建设 40 门、出版教材 64 部、企业科技攻关项目 51 项、科研课题 140 余项、教改及研究学术论文 30 余篇、技术服务 27 次、年均技术服务到款额 600 万元。

4、得到了业界广泛认可

本成果得到职教系统认可，成果现为教育部首批现代学徒制试点，国家发改委、教育部、人社部产教融合发展工程项目，黑龙江省高水平高职院校特色建设项目。成果获黑龙江省教学成果一等奖 4 项，二等奖 2 项。以本成果为基础，学院承担了黑龙江省教育教学改革重点委托项目《校企一体化体制下的现代学徒制

实践与创新》。

5、产生积极示范带动作用

本成果案例两次入选全国高职高专校联会；本成果以《政企校齐努力、多措并举构建现代学徒制培养体系》入选 2015 年天津现代学徒制国际研讨会交流案例；被全国轨道交通专业教学指导委员会指定为年会交流材料；并多次在全省高职院校教学工作会上交流汇报。被《哈尔滨日报》、《黑龙江日报》、东北网、黑龙江卫视等主流媒体宣传报道。国内高职院校来校交流 20 余次，成果被 47 所兄弟院校借鉴，近 6 万学生受益，得到良好的推广应用。