

把“课堂”搬进“车间” 的研究与实践教学成果总结报告

一、成果题目简介

把“课堂”搬进“车间”：这里“课堂”的老师，指的不仅是学校的正式教师，更多的是指企业技术骨干、行业技术拔尖人才作为师傅，近距离以师徒的方式，灵活的课堂授课模式。

这里的“车间”包括“小车间”和“大车间”两个含义。“小车间”指校企共建的校内实训中心，“大车间”指企业真实工作环境中的实践中心。

把“课堂”搬进“车间”，实现内外循环，大小车间齐运转模式。内循环（小车间）：教室—校内实训基地—校企共建实训中心，为校内教学循环。外循环（大车间）：教室—校内实训基地—校企共建实训中心—企业，由校内与校外两部分组成。

把“课堂”搬进“车间”，是推动校企密切融合的关键点，是形成校企双主体育人新模式的一项研究。经过多年实践，产生了良好效果，值得推广借鉴。

二、成果实施背景

基于学生培养过程中存在的传授知识滞后、人才培养方案的不适应性、学生动手实践能力不强、学生职业素质欠缺等教学问题，学校领导班子团队经过深入调研，积极探索尝试职教办学新路子。

滦州市职业技术教育中心，作为滦州市唯一一所综合性职业学校、首批国家级重点职业学校、河北省质量提升工程名牌校，为本项目提供了良好的实施环境。

2010年起，由学校全体班子成员及中层骨干领导组成的成果团队，致力于学校教学改革的研究与探索。成果主持马丽同志为河北省教育工作先进个人、河北省中等职业学校教学能手、河北省中等职业学校送教下乡优秀教师、河北省中小学教师资格面试考官、唐山市职业教育优秀教师，获记二等功两次、三等功一次，在唐山市职业教育科研成果评比中获一等奖，主持完成了河北省职业教育科学研究“十二五”、“十三五”规划课题的实施与推广工作，该团队为本成果的实施提供了人员保障。

长期的研究过程中，进行了一系列的总结与科研活动。**2010年**，完成了论文《工学结合，校企合作的建设与运行机制》，获得首届河北省职业教育优秀论文三等奖；**2013年**，完成河北省职业教育科学研究“十二五”规划课题《职业学校毕业生职业适应能力的调查与研究》，获得三等奖；**2019年**，学校班子团队申报的省级重点课题《中职学校校企联合培养的现代学徒制案例研究》(JZY19007)，于2020年结题；**2020年**，学校班子团队申报的省级课题《专业教师和专业技术人员校企双向流动的案例分析》(JZY20248)和成果团队成员主持的课题《县域职教中心“双师型”教师培养培训研究》(JZY20206)正在实施。

三、成果项目简介

(一)项目运行简介

自 2016 年 1 月至 2020 年 12 月，在学校的电子电器应用与维修、工程机械运用与维修、旅游服务与管理、汽车运用与维修、计算机平面设计等平行骨干专业中同时探索校企合作新模式。

选定优质企业，健全校企合作长效机制。成立专业建设委员会，通过学校与企业联合招生、联合培养，实现招生与招工同步；校企共建校内实训中心（小车间—内循环），构建企业真实工作环境，培养学生职业素养；企业车间内实施在岗培训或教学（大车间—外循环），实现教学过程与工作过程有效对接，提高专业教学的针对性和实用性；共同编制人才培养方案、开发课程和教材、设计实施教学、组织考核评价、开展教学研究等；企业指导协助融企业文化进校园；推动学校教师和企业师傅在学校和企业间高频互动，打造“教师+师傅”的双导师型教学团队等探索，深化产教融合，形成了校企双主体育人新模式。

1、研发阶段（2010 年—2015 年）：组建科研团队，对学校毕业生岗位适用情况进行了充分的调研，通过 2011 年—2013 年科研课题《职业学校毕业生职业适应能力的调查与研究》，从中发现了教学中存在的问题与不足，确立了“把‘课堂’搬进‘车间’的校企共育培养模式”的研究项目，进行实践尝试。

2、实践阶段（2016 年—2020 年）：根据实践需要，组建了包括学校管理人员、班主任、教学人员、企业人员在内的校内外试点工作团队，对项目进行试点实践及推广实践。

3、申报阶段（2021 年）：对成果进行总结归纳，进行申报。

（二）“小车间—内循环”运行简介

在滦州市政府、市教育局的支持下，学校与海信（山东）空调有限公司、天津奥克斯电气有限公司、长城汽车有限公司天津分公司、天津远洋鸿基电子工程有限公司、天津住电汽车线束有限公司、北京翔宇通用航空集团等企业投资共建校内实训中心，将企业生产线搬到学校，营造真实工作环境，按照学徒制模式，确定培养细则。学生在学校，由合作企业的技术骨干、行业技术拔尖人才来校当师傅带徒弟，保证学生专业技能的校企“无缝对接”。

（三）“大车间—外循环”运行简介

结合技能知识的阶段性特点，学生定期到以上企业真实的大车间环境，由企业技术骨干、行业技术拔尖人才当师傅，进行工学交替的外循环课堂学习。

（四）项目运行成效简介

该模式设置企业冠名班，每年校企联合招生学生（学徒）800人以上。校企联合，把课堂搬进“车间”的研究与实践，学校从中汲取了发展养分。通过创新培养理论、培养模式、培养特点的实践，实现教学实践的“内外循环”模式、六个转化、六个目标，提升了人才培养规格、教师业务综合能力、专业建设能力、社会贡献度及服务地方经济的能力，学校办学实力显著增强，产生了明显的社会效益，对周边学校的办学起到了很好的借鉴作用。

四、成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

（一）解决学校传授知识的滞后性

现代科学技术迅速发展，学校作为给学生传授理论知识和培养实践技能的场所，急需与时俱进。只有建立校企合作关系，密切校企共育人才培养机制，才能及时地了解到企业的技术进步，并根据这些技术的发展，不断对教学计划进行改进，对教学资料进行补充，从而有效地避免理论知识培养方面的滞后性，保证了学校教学质量的不断提高，培养出符合时代发展的高素质人才。

（二）解决学校人才培养方案的不适应性

随着社会的发展，企业对学校毕业生的要求也随之发展变化，学校必须根据企业的需求及时调整人才培养方案。只有建立校企合作关系，不断改革教学模式，才能及时地了解到企业的运营机制和岗位要求的变化，并根据这些变化对人才培养体系和人才培养目标进行相应改变，从而避免出现学校人才培养目标与企业实际需求出现偏差的情况，这样才能保证学校毕业生能够找到合适的就业机会。

（三）解决学生的动手实践能力不过硬

现阶段学校对学生的动手实践能力的培养还存在着许多不足之处，其中一个主要的原因就是缺乏真实的实践场所，这导致许多学生缺乏动手实践能力和实际解决问题的能力。而建立校企合作关系后，将企业车间搬进校园，学校的教师和学生可以直接参与到实际工作中，更多的专业建立校企共建实训中心，同时师生将课堂搬进企业大车间，这为学生动手能力的培养提供了很好的实践场所，让教师和学生了解企业运营机制和岗位要求，对学生解决实际问题的能力培养具有极其重要的作用。

（四）解决学生职业素质的欠缺

企业对员工的要求，主要体现在职业道德、动手能力、技能水平等方面。多年的经验告诉我们，企业用工首先考查员工的职业素质，为此，学校在校企合作共育人才过程中，坚持把德育教育放在首位，主要从以下几方面培养：一是吃苦耐劳的精神，否则再好的技术也是无用的；二是良好的职业道德，要学会感恩；三是敬业精神，在工作岗位上恪尽职守，尽心尽力，将本职工作做好；四是团结协作精神，培养学生良好的人际关系，创建和谐的工作环境；五是乐于奉献，集体责任感强，有强烈的责任意识和担当意识。

五、成果的创新点

（一）培养理论创新

以校企合作为基础，以建立真实的企业化生产线运行环境（校中厂）的校内实训基地及企业实训车间为载体，开展学徒制教学，培养“能教会做，满足职业教育需要”的双师型教师和“能学会做，满足社会企业需要”的技能型学生的人才培养模式。

（二）培养模式创新

1. 专业教学与企业实践同步：在教室、校内实训基地、校企共建校内实训基地、企业实训基地，将师生在产教结合实践中产生的经验和需要改进的地方反馈给教学过程，及时调整教学计划、内容、方法，指导校本教材开发，确保专业教学与企业实践同步。

2. 教学过程与生产过程融合：在企业技术人员和指导教师

的指导和辅助下，根据企业生产需要进行教学生产活动，即在校企共建校内实训基地或企业真实环境中进行教学活动。

（三）培养特点创新

1. “内外”循环：学生的学习地点和学习内容分别对应：教室—理论学习、校内实训基地—专业技能学习、校企共建实训中心—生产性模拟岗位学习、校外企业—顶岗实习。

小车间—内循环：教室—校内实训基地—校企共建实训中心，为校内教学循环，根据师带徒在校中厂生产的情况来指导、调整教学，整个教学由学校内部控制，具有“快”的特点。

大车间—外循环：教室—校内实训基地—校企共建实训中心—企业，由校内与校外两部分组成，师带徒在校中厂实习后，再到企业由企业师傅带徒弟，再将收集的信息反馈给学校，用于指导调整教学，教学与企业 and 岗位要求逐渐对接，具有“实”的特点。

2. “六个转化”：通过以师带徒的形式，在校中厂和企业的实习和生产，实现了“教学过程与生产过程转化，教学内容与岗位需求转化，技能标准与行业标准转化，学生身份和职业身份转化，被动学习与主动学习转化，班级团队意识与企业凝聚力转化”六个转化。

3. “六个目标”：依托校企结合，大小车间内外循环模式，现代学徒培养，完成“校企合作机制建设，教师队伍建设，学生能力培养，岗位标准课程，团队合作意识、提升职业素养”六个目标。

六、成果的推广应用成效

（一）提升学校服务地方经济的能力

该模式教学紧密结合滦州市区域经济特点，融入到地方产业链中，形成“产学结合，以产促学”的校企共建实训基地建设和管理模式，学校服务社会经济的职能明显增强。旅游专业学生与各大旅行社对接，由专业导游为师傅带学生。滦州市旅游业的崛起，为学生提供了良好的实践环境，学生参与唐山市第三届旅游产业发展大会服务工作，获得社会各界的好评。在全市讲解员大赛中，我校学生摘冠！滦州市首届、第二届职业技能大赛均在我校召开，进一步提升了学校服务区域经济的实力与能力。

（二）提高人才培养规格

该模式培养了学生的专业精神、职业精神、工匠精神，提升学生的职业道德、职业技能和就业创业能力。学生入学即入厂，技能水平迅速提升，提高中职生就业竞争力。2020年，在北京奔驰汽车有限公司工作的35名学生转为正式员工，近百名学生被企业评为“优秀员工”，48名同学获得企业奖学金，学校被合作企业评为“特殊贡献奖”“人才定向培养基地”。学生参加的2020年全国职业院校技能大赛（中职）河北省选拔赛电梯维修与保养赛项中获奖；学生参加唐山市中等职业学校技能竞赛7个项目竞赛获奖。

（三）提升教师综合业务能力

该模式为教师的职业技能培养创设了基地，促进教师理论水平和实践能力提升，为双师型教师的培养提供了丰富的土壤。两年内，学校教师近百人在国家、省、市技能比赛、优质课评

比等业务能力中获奖。科研团队中 1 人（吴志刚）被评为“唐山市第三届职业教育名师”、获政府奖金 1.2 万，1 人被评为唐山市骨干教师，发表论文 20 篇，1 人为中小学教师资格考试面试考官，1 人为机械工业人才评价工作专家委员会委员，3 人获得市政府二等功，7 人被授予政府嘉奖 30 余次，2 人在省级技能大赛中获奖，5 人在省级教学大赛中获奖。团队成员研究省级课题 6 项，编写教材 5 本。

（四）专业建设能力得到提升

“把‘课堂’搬进‘车间’”，与企业进行深度合作，实现理论教学与生产实践紧密结合，与企业化管理模式相结合，营造逼真的产业生产、经营的场景与氛围，提高教学的针对性与时效性。通过教学模式的创新，使产教结合真正落到实处，提高专业发展水平。学校汽车运用与维修专业被评为河北省骨干专业，工程机械运用与维修专业被评为河北省特色专业，学校成功申请 1+X 汽车运用与维修试点。专业水平的提升，为中高职合作办学提供了保障，学校与唐山职业技术学院、曹妃甸职业技术学院、张家口职业技术学院等高等院校开展中高职合作办学，先后开设了汽车运用与维修、计算机应用、旅游服务与管理、会计电算化等专业“3+2”大专班，拓宽了学生成才渠道，优化了人才培养模式和途径。

（五）提高了学校社会贡献度

灵活课堂教学模式，激发学生学习兴趣，提升学生自信心，技能水平增强，质量规格提高，来校洽谈合作的企业增多，学生就业质量明显提高，初次就业率达 98.78%，对口率达 77.86%

以上。学校保持年招生 1200 人以上的规模。学生积极参与实训，不和谐现象逐渐消失，学生的流失从几年前的 8%降低到目前的 1%，学校在滦州市的满意度调查中满意率达 96%以上。

（六）学校办学实力显著增强

该模式有效节约了教学实训成本，有利于学校进一步改善办学条件，提升办学实力，更好的发挥职业学校服务地方经济的职能，吸引了企业参与办学、参与教学管理，实现学校与社会、经济互动发展。学校被评为河北省名牌中职学校、河北省中等职业学校专业实训基地，获批机械行业能力评价考试站、省电子行业特有工种职业技能实训基地、滦州市定点职业技能培训机构、滦州市技工学校、1+X 试点单位；荣获“唐山市职业教育先进单位”“唐山市中等职业学校学生技能竞赛组织工作先进单位”“技能人才培养突出贡献单位”。

（七）产生明显的社会影响

学校办学经验先后在《学习强国平台》、《光明日报》、《河北科技报》、《河北农民报》、《唐山劳动日报》、《唐山晚报》、唐山市电视台、滦州市电视台、中国公益在线、今日头条等 20 多家媒体先后报道，很大程度上提升学校的社会影响力，对周边学校办学起到了很好的带动作用。

七、实践检验

通过该模式的研究与实践，带动学校整体教学质量的提升，从而达到推进产教研深度融合，推进校企合作深度对接，推进校企协同育人，适应社会需求，切实提升职业教育人才培养质量，切实提升企业发展质量，促进校企良性互动。

对学生而言，通过大小车间内外循环，现代学徒培养，将企业文化融入到技能型人才培养模式中，灵活课堂教学模式，学生可以接受最新、最前沿的行业知识，课堂教学不仅包含理论知识，还包含实践中的操作技能，促进了学生职业素养与综合能力的提高，能更快更好地适应经济社会发展的需要。

对中职学校而言，改革课程和管理模式，提高学校对企业的吸引力；通过改革技能型人才培养模式，构建“企业主导、校企协同、一课双师、产教融合”的人才培养模式，根据不同岗位群对学生的职业技能进行分层次培养，满足企业发展所需的技能型专业人才。以联合企业为出发点，建立企业调研机制；以生产性实训为切入点，完善工学结合机制；以技术服务为兴奋点，创新校企双赢机制。提高学校的人才培养质量和就业质量，增强学校的声誉和影响力，同时人才培养模式可以为其它学校所借鉴。