

# 引擎高职双创教育改革的“四三”模式 研究与实践教学成果报告

**成果完成人：**王昆、张颖、张磊、蔺广健、王雪、霍淑珍、冯艳文、刘源、张洪源、李璐、郭勇、周蕾、闫东科、王海英、郑蓓

2022年9月23日

# 目 录

一、成果背景与问题	1
(一) 成果产生的背景	1
(二) 成果解决的问题	2
二、主要做法与经验成果	2
(一) 主要做法	2
1. 创新高职双创教育运行机制，提升双创教育实效性	2
2. 创建双创教育三个共同体，提升师生双创素养和能力	3
3. 开发高职双创教育课程体系，培养创新型技术技能人才	4
(二) 经验成果	5
三、创新与特点	6
(二) 基于建构主义理论的“课、坊、赛、孵、研”五位一体高职双创教育链条创新	6
(三) 基于创新型人才培养的双创教育实践体系创新	7
四、成果推广应用效果	8
(一) 发挥双创人才培养“引领者”作用，服务区域经济发展	8
(二) 发挥双高校双创教育“示范者”作用，服务高职教育发展	8
(三) 发挥南非德班鲁班工坊“交流者”作用，服务国际双创教育发展	9
(四) 发挥各类媒体“广播者”作用，服务“大众创新、万众创业”	9

## 一、成果背景与问题

### （一）成果产生的背景

2014年9月，李克强总理在夏季达沃斯论坛上首次提出“大众创业、万众创新”，指出要在960万平方公里土地上掀起“大众创业”、“草根创业”的新浪潮，形成“万众创新”、“人人创新”的新态势。

进入新时代，新技术、新产业、新业态的快速生成给创新创业教育带来机遇的同时，也带来了不少问题和挑战。据调查数据显示，2015年全国高校毕业生总数近750万人，约65%的学生表示有创业意向，但最终创业成功率仅3%，远低于发达国家大学生20%的成功率。困扰成功创业的主要因素包括缺乏创业经验(67.7%)、资金匮乏(48.5%)、个人能力不足(46.4%)、缺乏有效创业指导(37.7%)等。同时，69%的大学生对学校提供的创业服务表示“一般”或“不满意”。

在双创教育发展与挑战并存的大形势下，恰逢成果负责人带领团队历经3年调研分析和研究实践，形成了“基于职业决策自我效能的高职院校就业指导教育体系的研究与实践”研究成果，随后担任双创学院首任院长，持续推进双创教育改革实践，取得了丰硕成果：

2015年，学校被天津市教委认定为“天津市众创空间”；

2016年，学校被分别认定为“首批国家职业院校创新创业教育基地建设单位”、“国家级众创空间”，并当选全国高等职业院校创新创业教育联盟副理事长单位，学生获得“挑战杯—彩虹人生”大学生创业大赛二等奖2项，“创青春”全国大学生创业大赛银奖1项，铜奖2项；

2018年，学校被认定为“教育部产学研协同育人项目师资培训基地”，学生获得“挑战杯—彩虹人生”大学生创业大赛一等奖1项、

三等奖 3 项；

2019 年，学校师生团队获第五届“互联网+”大学生创新创业大赛金奖 1 项、“创青春”中国青年创新创业大赛铜奖 1 项；

2020 年，学校成立创新创业发展学院，学校众创空间被认定为“天津市高校众创空间协同培育中心”；承办第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区职教赛道比赛；师生团队取得金奖 1 项、银奖 1 项，“挑战杯”创业计划竞赛铜奖 3 项，“创青春”中国青年创新创业大赛国赛铜奖 1 项；

2021 年，学校承办第七届国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区职教赛道比赛，师生团队获银奖 1 项、铜奖 3 项，并获得第五届中华职业教育创新创业大赛铜奖 2 项。

## （二）成果解决的问题

一是，高职院校对双创教育的认识和重视程度不够，双创教育长效机制尚未形成，影响双创教育贯穿人才培养全过程。二是，高职院校双创教育多数都是以学生活动或者就业部门工作任务呈现，没有做到与学校教学改革、师资队伍建设、体制机制改革等有机融合，导致双创育人成效不高、成果转化不足。三是，高职院校创新型人才培养依然存在着师资、课程、实践等方面的系统性问题，比如双创教育课程体系开发力度不够，双创导师师资短缺、理论不足、实践匮乏、能力弱化等。

## 二、主要做法与经验成果

### （一）主要做法

#### 1. 创新高职双创教育运行机制，提升双创教育实效性

创建双创学院，设立为教辅机构，统筹校内外双创教育资源、牵

头双创通识教育教学，搭建双创实践服务平台，完善全国职业院校双创教育基地和双创大赛特训营建设，优化国家级众创空间资源配置，提高孵化效率。**二级学院**依托专业设立双创选修课，开发专创融合课程，将实训项目加入双创元素，大力发展科技型社团。**产业学院**引入和开发企业真实项目，培育师生共创项目，促进科研、双创成果转化为生产力。双创学院、二级学院、产业学院三元合力构建双创课程体系、优化双创实践平台、促进学校综合育人模式改革，提升人才培养质量。



图1 双创教育“三元合力、专创融合、协同育人”机制

## 2. 创建双创教育三个共同体，提升师生双创素养和能力

**双创导师共同体：**引入企业导师，建立企业导师与校内教师“师徒结对”和校企、校际联合培养机制，专业教师到企业挂职锻炼，建立双创导师教学能力和项目指导能力评价体系，促进专业教师转型为双创导师。**双创师生共同体：**双创导师与有双创兴趣学生以创新工作室或校企专创工坊为载体共训、共研、共创；与有双创潜能学生以双创大赛或创新创业项目为载体共同进行双创项目实战，制定项目团队考核标准，促进双创导师与项目团队学生教学相长、共同发展。**双创达人共同体：**双创导师与有双创实践的学生以科研成果或双创成果为

依托，共同组建实体公司和创业团队，创新工艺、产品和商业模式，以成功创业实践反哺双创教育。双创导师共同体、双创师生共同体、双创达人共同体有交互、有独立，形成了螺旋递进的模式，共同发力、提升师生双创素养和能力。



图2 “双创三共同体”螺旋递进模式

### 3. 开发高职双创教育课程体系，培养创新型技术技能人才

岗课赛证融通，构建三阶递进、分类培养课程体系：一阶，立足培养学生创新意识，面向全体学生开展《创业基础》、《就业指导》等课程和纳入专业人才培养方案的“专业+创新创业”专创融合课程；二阶，立足强化学生双创实践能力，面向有双创兴趣学生创建科技型社团，举办双创特训营，采取“项目化课程+项目实操”方式，遴选参加专业教师主导的创新工作室或企业导师主导的校企专创工坊等；三阶，立足增强学生创业实战本领，面向有双创潜能学生开发“赛课一体实战课程”，企业导师个别指导，师生参加国家级、市级双创大赛，项目团队进驻众创空间孵化双创项目等。双创课程惠及校内外学生 20 万余人次；双创导师培训惠及师资 2 万余人次。



图3 双创教育“三阶递进、分类培养”课程体系

## （二）经验成果

依托项目负责人天津市教育改革规划项目，经过示范校、优质校、双高校建设期间的理论探索、教学实践、积累总结，形成了高职双创教育“四三”模式改革。一是，三元合力，创新运行机制。以学校双创教育工作领导小组为统领，双创学院、二级学院、产业学院三元合力形成“通识教育+专创融合+项目实践”双创教育三级递进运行机制。二是，三体协同，培育师生团队。双创导师共同体、双创师生发展共同体和双创达人共同体三体螺旋递进，形成“导师+师生+同事”三级递进师生团队。三是，三阶递进，构建课程体系。形成“创新意识培养+创新能力训练+双创项目实战”和“一阶全覆盖+二阶个性化+三阶精准化”的三级递进、分类培养双创教育课程体系。四是，三创融合，优化实践平台。以创新为基础，基于创新的创造，基于创新、创造的创业，形成“社团+工坊+创客实体”的三级递进实践平台。

**该模式经实践检验成效明显，收获丰硕成果：**获得天津市教育体制改革示范校称号、第三届全国职业技术教育科研成果二等奖、中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛国赛金银奖等9项；获批首批国家职业院校创新创业教育基地、国家级众创空间、教育部产学研协同育人项目师资培训基地、全国高职院校创新创业教育联盟副理事长单位、天津市高校众创空间协同育人中心。开发双创各类课程教学资源140项；完成省部级课题13项、横向课题18项，发表论文33篇（核心期刊13篇）；学生创业300余家，总市值5.1亿多元；申报专利83项，其中授权53项；大幅度提升了师生双创素养和能力。双创课程惠及学生10.4万余人次，双创培训惠及校内外学生20万余人次，双创导师培训惠及师资2万余人次。



图 4 高职双创教育“四三”模式改革

### 三、创新与特点

(一) 基于系统论和协同效应基础上的“机制+共同体+课程+平台 $\geq$ 整体效益”的理论创新

遵循系统论整体和各要素的相互关系达到最优目标，整体效益大于各个独立组成部分总和的协同效应，创新了高职双创教育以三元合力运行机制为引领，以“通识课程+专创融合项目化课程+赛课一体课程”三阶递进课程体系为核心，以“科技型社团+校企工坊+众创空间”创新创造创业三级实践平台为支撑，打造企业导师、双创导师、项目团队分别组合的三个共同体，形成高职双创教育的整体系统，校企合作成为协同效应发挥的引擎和逻辑主线，系统中五要素联动互促，将会产生出“ $1+1+1+1\geq 4$ ”的整体效益。

(二) 基于建构主义理论的“课、坊、赛、孵、研”五位一体高职双创教育链条创新

遵循建构主义理论提出的学习是引导学生从原有经验出发，建构起新的经验。构建了以创新型人才培养生态链条为纵坐标、以创新型



人才培养模式改革路径为横坐标的矩阵图，创新了以“课程驱动、平台支撑、大赛检验、项目实践、成果转化”为代表的“课、坊、赛、孵、研”五位一体高职双创教育生态链条。三级递进课程体系既是逻辑起点，也是贯穿人才培养过程的主线；校企工坊代表着专创融合项目化课程实践平台，是双创教育的实践载体；各类双创大赛是对双创教育成果的展示和检验；“孵”是对双创项目和大赛成果的培育和转化，转化为科研项目或教学资源；“研”是对双创教育人才培养机制和理论实践研究。课、坊、赛、孵、研形成了递进的认知结构，在高职双创教育生态链条中实现动态支撑。

### （三）基于创新型人才培养的双创教育实践体系创新

该体系呈现双创教育交互融合、梯次递进、分类培养特色，以“融入式”渗透到专业人才培养方案、专业教学实践之中，提升了人才培养质量。三元合力，从双创教育机制层面，整合学校资源，推进双创人才培养总体方案与专业人才培养方案融合、双创课程体系与专业课程体系融合、双创实践平台与专业实践基地融合、双创教育成果与技术创新成果融合，形成了集聚效应和办学特色。三体协同，通过外引内培、师徒结对，精准打造双创导师共同体；在此基础上，以双创项目为引领，双创导师和有双创兴趣学生形成为共训、共研、共创、共享、共长的双创师生发展共同体；以科研成果或双创成果为依托的双创导师与有双创实践的学生共同组建公司的双创达人共同体；三个共同体形成了螺旋递进模式，共同发力、提升师生双创素养和能力。三阶递进，将双创教育分成三级课程体系：广谱式全覆盖、扬长式个性化和专门式精准化，实现了双创教育面向全体、重点突破、分类培养、强化实践，促进了专创融合和科创融合；三创融合，创新了基于创新

的创造和基于创新、创造的创业的双创理念，搭建了双创实践平台。

#### 四、成果推广应用效果

(一) 发挥双创人才培养“引领者”作用，服务区域经济发展

**受众规模：**双创教育惠及校内外学生 20 万余人次、师资 2 万余人次。培育学生创新创业项目团队 1069 个，覆盖学生达到 3 万余人次。利用全国高校双创教育师资班、中海油等企业创新培训班、天津市大学生双创特训营等渠道开展培训达到 3 万余人次。

**大赛获奖：**获得中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛等各类双创大赛国赛奖项 19 项、市赛 182 项，参与学生达到 20000 多人次、获奖达到 400 余人次。国赛指导教师获奖 45 人，3 名教师被选为双创大赛国赛评委；连续三年获得市级双创大赛最佳组织单位奖。

**成果转化：**师生申报专利 80 余项，其中授权 53 项；开发各类双创课程教育资源 140 项；完成省部级课题 13 项、横向课题 18 项，发表论文 33 篇；30 余个项目已经通过技术交易中心、孵化器等多种渠道完成成果转化，学生创业 300 余家，总市值 5.1 亿多元。

(二) 发挥双高校双创教育“示范者”作用，服务高职教育发展

**成果推广：**面向甘肃武威职业学院全面推广双创教育“四三”模式改革，在实践基础上，构建学院“9-5-3”创新创业教育教学体系，以《高职大学生“五链融合、以学为本”双创创新创业教育教学模式探索与实践》项目，获评甘肃省 2021 年职业教育教学成果奖二等奖，在第八届“互联网+”双创大赛甘肃赛区获得 7 金、7 银、7 铜的好成绩，3 个项目入选国赛。

**成果应用：**面向中民聚康天津养老产业发展有限公司、天津市幻象广告有限公司、北京街坊铺养老服务有限公司、天津东方蚂蚁网络

科技有限公司、天津颐住适老装饰装修工程有限公司等 10 余家企业，应用了“三元合力、三体协同、三阶递进、三创融合”育人模式，建立校企导师、项目团队、实体公司等，以市场化运营、孵化双创大赛项目、成果转化等形式，助力高职双创教育成果落地实施。

### （三）发挥南非德班鲁班工坊“交流者”作用，服务国际双创教育发展

与南非德班理工大学建立双创教育友好联盟，双方互聘 8 位教授为双创导师，面向技术创新、增材制造、物联网技术以及商业模式运作等方面加强合作交流。在首届中南双创教育论坛上进行了主题为“大赛赋能，课程筑基，构建双创教育生态链”等 8 个主旨报告，深化了基于鲁班工坊的双创教育合作，输出双创教育模式和经验，助力南非双创教育水平提升。

### （四）发挥各类媒体“广播者”作用，服务“大众创新、万众创业”

中央电视台、天津电视台、新华网、北方网、《中国教育报》、《天津日报》、《每日新报》、《城市快报》等 37 家媒体争相报道学校双创教育成果和典型案例，大大提高了社会影响力，助力“大众创新、万众创业”，为推动创业创新成为时代潮流，汇聚起经济社会发展的强大新动能做出贡献。