

成果公报

课题名称：《北京市职业教育产教融合专业建设模式研究》

课题批准号：AEA15184

课题类别：北京市教育科学“十二五”规划重点课题（优先关注）

研究领域：职业教育与终身教育

课题负责人：张俊英 北京市朝阳区教育研究中心职成教研室主任、北京市特级教师、正高级教师

主要成员：王欢 北京市朝阳区教育研究中心 博士后

崇敬 北京市电气工程学校 校长

郭延峰 北京市劲松职业高中 校长

孙艳芬 北京市朝阳区教育研究中心 高级教师

侯广旭 北京市朝阳区教育研究中心 高级教师

侯兴蜀 北京教育科学研究院职教研究所 副研究员

夏新生 北京电子科技职业学院艺术设计学院 副书记

林英 北京市朝阳区教育研究中心 高级教师

姜楠 北京市教育科学院朝阳分院 高级教师

何琳 北京市求实职业学校 特级教师

冯佳 北京市电气工程学校 高级教师

张艳红 北京市朝阳区教育研究中心 高级教师

陈清 北京市朝阳区教育研究中心 高级教师

王胜旭 北京市房山区第二职业学校 特级教师（正高级）

李兵 北京市朝阳区教育研究中心 中教一级

一、内容与方法

（一）研究内容

一是要在理论层面解释职业教育产教融合专业建设的模式问题，分析职业教育产教融合专业建设的理论基础；分析职业教育专业建设要素内涵；在此基础上探究专业要素在产教资源相互转化的不同发展阶段的特征，从而形成职业教育产教融合专业建设模式的本质和发展规律。二是要在现实层面把握当前职业教育产教融合专业建设现状，剖析政策层面和实践层间存在的问题。以本研究形成的职

业教育产教融合专业建设模式发展阶段特征为参照针对典型案例进行分析，了解产教融合专业建设的实际效果。三是要在操作层面回应产教融合专业建设策略问题。以职业教育产教融合专业建设不同发展阶段特征框架作为参考，针对北京市职业教育产教融合专业建设现状调查和案例分析基础上反映出的现实问题，提出未来北京市职教产教融合专业建设的对策。

（二）研究方法

本研究以教育和社会生产劳动相结合理论作为认识论基础，并以系统论作为方法论的指导。从多个视角对职业教育专业建设要素进行分析，力求研究成果既符合职业教育学的基本价值要求，又能反映产教融合专业建设的内在发展规律。具体采用定性与定量相结合的研究方法，主要包括：（1）文献法：研究运用文献法开展理论研究、政策研究、比较研究。（2）调查法：通过访谈、问卷、实地考察，调查北京市职业院校产教融合专业建设现状。（3）案例法：选择北京市职业院校专业建设的典型案例，进行深入分析，判断其产教融合阶段和存在问题。

二、结论与对策

（一）产教融合专业建设模式有其内在的规律性和本质特征

职业教育专业建设模式是由专业培养目标、师资队伍建设、课程体系和教材建设、教学模式、实验实训基地等要素组成，在产教融合背景下，将这些要素与企业的生产要素有机结合并相互转化，实现教育与企业生产之间由接触—结合—融合的状态，其中教育要素与企业生产要素处于相互关联、相互促进的同一系统，二者互为服务与依靠的关系，一方面把企业的岗位标准、生产标准、生产过程、生产要素以及创新要素等转化为职业教育的专业建设要素；另一方面要把职业教育的专业要素、创新要素转化为行业、企业现实的生产要素、生产力和创新力，这种新型的最好的专业建设模式是现代职业教育的基本特征，它是由“传统”到“现代”的渐进发展过程，揭示其内在的发展规律和本质特征是本课题研究的重要结论。

（二）提出了产教融合专业建设模式发展阶段论

教育与产业在相互融合过程中经历了由传统到现代的渐进发展规律；其产教资源要素的相互转化也需要一定的政策、制度、管理、师资、办学条件以及资金保障等诸多环境的制约，因此呈现在不同时期、不同环境对产教资源要素

的相互转化程度之不同，本课题提出将传统到现代发展过程分为三个阶段，即产教融合的初级阶段、中级阶段、高级阶段的划分，并建立诸要素在三个不同阶段的特征框架，以此说明产业与教育的结合度，进而找到从接触—结合—融合的最佳模式，即用专业建设各要素呈现的不同特征来说明（见产教融合专业建设不同阶段各要素总体特征表）。

（三）产教结合专业建设模式的基本对策与建议

1、以先进的职业教育理念引领产教融合专业建设的实践活动

首先，在职业教育产教融合专业建设过程中树立“大职业教育观”，就是要将产业和教育的资源纳入到职业教育发展的顶层设计中，形成主体多元、形式多样、内容丰富、机制灵活、互融互通的职业教育体系。其次，树立职业教育跨界发展观，在专业建设和人才培养过程中，要充分调动与职业教育相关的各类社会资源。发展职业教育不仅是教育部门的任务，更是整个社会各行各业都应该关心和承担的社会事业。再次，树立职业教育协同发展观，建立产教协同技术技能积累平台。使社会生产实践和创新中获得技术技能得以积累和传承，职业教育要体现出职业教育在技术技能积累中的桥梁作用。四是在职业教育内部，职业教育专业建设各要素都能够在产教双方的协同作用下发展，各专业建设要素之间发展程度均衡协调。

2、做好产教融合专业建设运行机制的顶层设计，从机制层面探寻发展对策

首先，建议从国家到地方政府职业教育管理组织机构创新，横向上使教育和产业、行业的横向连接更加紧密，使教育和财税、人事等部门的沟通更加顺畅。纵向上在职教人才培养的层次结构衔接与产业链的对应性更强。其次，建立多赢驱动的合作动力机制，坚持平等、互惠、互利合作的原则，将政府的规章制度与市场内部主体的内生机制恰当对接，形成多赢的利益驱动格局和产教协同共进的发展格局。再次，搭建多样化产教融合专业建设平台，形成多渠道的教产资源转化机制。鼓励央企和行业龙头企业牵头，建立以产业为纽带的职业教育集团，尝试股份制和混合制等集团运行方式和治理模式改革。提升北京职教集团促进产教融合的实质性作用。充分发挥行业组织的作用，建立行业和职业教育的沟通协商渠道。

3、完善产教融合法律法规，落实学校与企业的责任义务

完善产教融合法律法规，要加快对《职业教育法》修订，同时必须对其他部门的法律法规如《劳动法》、《劳动合同法》、《企业法》、《企业所得税法》《工伤保险条例》等加以配套修缮，保证企业的真正参与。同时需要出台的产教融合专项法规专门对产教融合的操作思路进行具体化的规定。未来北京市职业教育产教融合专项法规政策的着力点在于：一是从激励行业企业角度，要明确参与合作育人企业的资质条件、认定企业教师的资格。将校企合作等事项纳入相关法律条款，并作为对企业进行经济奖惩、社会评价的主要内容。二是从激励学校的角度，政府要强化将专业人才规模质量与经济发展匹配性作为评价院校办学效益重要评价标准，并将其纳入学校教育经费相挂钩的财政政策。三是从保障产教融合机制有效运行的角度，要鼓励职业教育经费的多方来源和构成。

4、建立产教融合专业建设标准体系，保证职业教育专业建设质量

产教融合专业建设标准体系包括决策层面的规范标准和执行层面的规范标准两方面。一是决策层面的规范标准，它是指在国家或者政府层面有完善的产教融合管理制度标准和职业教育人才培养标准体系，包括：各级各类职业教育相关的管理机构、社会组织、行业组织等机构都应建立明确的工作规范和制度；消除产业领域的职业资格标准与教育领域的学历证书之间的壁垒，实现两者之间的互认和对接；国家层面要研制专业教学标准、人才培养方案等空缺的职业教育标准，修订中高职学校设置标准和专业目录，完善宏观层面的标准体系建设。二是执行层面的规范标准，它是指围绕实现职业教育人才培养目标，产教融合的专业建设要达到怎样的标准。产教融合专业建设标准体系就是要将本研究形成的专业建设各要素的高级阶段目标转化为具有可操作性、可衡量的评价指标体系。具体包括：理实一体的课程评价标准、行动导向的教学评价标准、双师型教师队伍建设评价标准、综合性实训基地建设评价标准。

5、完善产教融合专业建设督导评估制度

第一，开展职业教育产教融合育人质量督导评估。监督评估机构每年向社会发布全国职业教育校企合作育人质量评估报告，公布职业院校校企合作状况的信息。职业院校与合作企业要共同建立教学运行与质量监控制度，共同进行人才培养过程管理。第二，开展职业教育产教融合绩效问责。建立综合督导和专项督导相结合的职业教育校企合作督导工作制度。第三，开展职业教育校企合作的信用

体系和监管制度建设。政府和行业组织应将参与校企合作的学校和企业纳入对学校和社会信誉评价体系，并与行业组织和政府部门奖惩机制挂钩。在监管制度上，学校可以通过制定保证校企合作项目服务顺利进行的协议、流程、和规划等文件，保证项目运营质量。

6、推进职业教育人事制度改革

一是完善专业教师管理的各项规章制度。地方政府和职业院校要在《教师法》、《教师资格条例》、《职业教育法》框架下，建立适应地方和院校发展情况的师资队伍管理制度。二是健全职业教育专业教师准入与考核办法，提升职业教育师资的专业化水平。三是建立符合职业教育规律和特点的教师专业技术职务评审标准，完善职业教育教师职称评审制度。四是完善兼职教师队伍管理制度，使兼职教师管理规范化。开展有针对性的兼职教师的培训管理。政府和学校可设立专项资金用于兼职教师的工作补贴。要在教师资格准入方面制定特殊政策，消除企业人员的流动障碍。五是政府和学校要严格落实国家关于教师下企业实践要求，安排专项资金保障下企业实践教师的待遇。将教师下企业实践工作完成情况纳入到对教师教学工作的考核评价体系。

7、加大职业教育产教融合专业建设投入力度

一是加大政府对职业教育的公共财政投入力度。逐步增加公共财政对职业教育的投入。落实教育费附加用于职业教育的政策。二是政府设立职业教育产教融合专项资金。以财政补贴、贷款贴息、奖励和补助等形式鼓励职业院校和企业举办职业教育。三是进一步完善多渠道经费筹措机制，为民间资本的投入提供宽松的环境。四是进一步完善并落实鼓励企业参与职业教育的税收优惠政策。在制定鼓励企业参与职业教育的现有相关税收优惠政策之余，需要进一步细化优惠标准和优惠方式，加大执行力度。五是通过金融杠杆等手段鼓励校企合作。鼓励金融机构开辟职业教育校企合作信贷业务。各级财政可拨出专项资金作为职业教育校企合作科技风险基金和贴息资金，保障企业的发展。

三、 成果与影响

（一）主要研究成果

1、 产教融合专业建设模式发展阶段及划分

本研究根据系统演化思想，以及我国职业教育产教融合的政策演变特征，提

出产教融合中教育要素和生产要素的最佳融合和转化过程,用一个系统框架说明专业建设的最佳模式以及形成过程,即按三个阶段划分,通过对本质特征的分析,揭示其内在规律,这对提升产教融合专业建设的有效性具有重要指导意义。

2、产教融合专业建设要素的发展阶段特征分析

按照本研究对专业建设内涵分为专业培养定位、课程、教学、实训基地和产学研、师资队伍五个要素。在产教融合的不同阶段,专业建设这五个要素也会呈现不同的特征(见下表):

产教融合专业建设不同阶段各要素总体特征表

序号	内 容	初阶段级 (初步融合)	中级阶段 (部分融合)	高级阶段 (全面深度融合)
1	培养目标	1. 学校参照产业发展状况自主确定; 2. 效果:较宽泛,滞后企业职业(岗位)要求。	1. 有企业参与,但以学校为主体确定; 2. 效果:贴近企业职业(岗位)需求。	1. 依据行业、企业的职业(岗位)标准确定。 2. 效果:完全适应企业职业(岗位)变化和人的终身发展需要。
2	课程体系	1. 体现理论与实践并行的基础课、专业基础课、专业课“三段式”课程体系; 2. 遵循学科体系的完整性,学科课程比重大,重理论、轻实践; 3. 课程结构遵循从一般到具体、从基础到应用、从理论到实践的应用模式。	1. 体现理论为实践服务的基础课+模块化专业课的课程体系; 2. 理论知识够用为度,部分专业课根据职业分析转化而来; 3. 课程结构仍遵循从一般到具体、从基础到应用、从理论到实践的应用模式。	1. 体现理论实践一体化的以工作过程为导向的课程体系; 2. 遵循工作体系的完整性,基础理论课随培养层次提高逐步加深、加宽;专业课从企业工作流程中典型职业活动直接转化而来; 3. 课程结构遵循从具体到一般、从应用到基础、从实践到理论的建构模式。
3	教学模式	1. 采用传统教学模式,呈现以教师为中心的讲授式为主的教	1. 采用传统教学模式,适当增加简单的任务或项目教学法;	1. 采用以职业活动体系来组织教学的行动导向教学模式,呈现以学生为中心,以

		学； 2. 学生实践能力偏低，难以适应用人单位岗位需求。	2. 缺乏与职业活动体系的联系； 3. 学生实践能力有所提升，但岗位适应能力不够。	学生活动为主； 2. 学生综合能力显著提升，实现与职业（岗位）需求“零距离”对接。
4	校内实训基地建设与产学研合作	1. 学校自主建设实训基地； 2. 实训基地内只能完成企业职业（岗位）的部分工作任务； 3. 实训基地设备多为简单模拟仿真，基本不具备产学研的条件。	1. 企业部分参与，以学校为主建设实训基地； 2. 实训基地内能够完成企业职业（岗位）中主要工作任务； 3. 实训基地具备一定的生产服务功能，但基本上不从事对外经营。	1. 校企深度合作，共建共享实训基地； 2. 实训基地内能够完成企业工作过程中职业（岗位）群的所有工作任务； 3. 实训基地同时具有教育教学、生产经营、技术研发和社会服务等“产、学、研、服”的综合功能。
5	专业教师队伍	1. 初步了解行业相应的生产、服务过程，了解专业对应的企业职业（岗位）基本技术要求； 2. 能够按照学科理论体系开展教学活动，用传统教学方法完成课堂教学任务； 3. 不具备解决企业实际问题的能力； 4. 不具备相应的技术研发能力。	1. 了解以职业分析和以工作过程为导向的课程开发方法；初步具有课程开发能力； 2. 开始运用任务驱动教学法，能灵活处理教材，组织课堂教学；具有初步的信息化教学能力； 3. 具备简单的实际操作能力和实验设计能力。 4. 在企业专家指导下，能解决企业生产中出现的简单技术问题； 5. 不具备相应的应用技术研发能力。	1. 掌握以工作过程为导向的课程开发方法，具有较强的课程研发能力； 2. 熟练掌握行动导向教学方法，具有信息化教学条件下的教学设计和课堂组织管理能力以及自我评价与自我完善的能力； 3. 全面掌握企业相关职业（岗位）的技术要求和操作流程，具有较熟练的操作技术； 4. 能够解决企业生产中的实际问题； 5. 能进行应用技术的开发与推广，参与企业的技术技能

				积累，并将技术研发成果转化为相应的教学成果。
--	--	--	--	------------------------

（二）成果特色与创新

第一，研究视角方面，将多样化的产教融合的专业形式进行抽象化纳入到统一的“产教融合专业建设模式”层面。这样一种研究视角的确定，便于更好地厘清产教融合专业建设模式与产教融合专业建设形式之间的关系，帮助实践者和研究者以更宽阔的理论视野看待多样化的产教融合专业建设形式及其演变过程，从而抓住产教融合专业建设的本质。

第二，研究内容方面，本研究以职业教育产教融合专业建设最佳模式的形成，围绕阶段特征分析，为产教融合的专业建设质量和水平提供了评价的依据，并依据阶段特征框架，帮助职业院校了解当前专业建设中的优势与不足，明确产教融合专业建设的发展目标，以及实现目标的方法途径具有指导意义。

第三，学术价值方面，本课题对职业教育产教融合专业建设模式的内涵、特征、标准，及推进策略等进行全方位的研究，课题研究具有很强的系统性，在内容上从目前来看有望具有填补国内空白的创新价值。

（三）成果影响

本课题关于职业教育产教融合专业建设模式的阶段论具有较好的应用价值，在课题研究过程中对北京市职业院校的八个专业开展了基于产教融合专业建设质量的案例分析，从而对各专业建设产教融合所处阶段有了基本判断，初步凸显了本研究成果在指导产教融合专业建设中的应用价值。同时本成果形成对职业院校产教融合专业建设的质量评估框架，并在北京市朝阳区中职作为产教融合专业建设质量的测评工作的重要依据，该项工作被纳入 2019 年北京市朝阳区职业教育重点项目。

四、改进与完善

（一）研究成果需要继续细化

本研究提出的职业教育产教融合专业建设阶段理论目前只是一个框架，仍有待实践检验。虽然以此框架进行了案例分析的验证，但是如果实现对专业产教融合水平的更为客观和有效的评价，还需要将该理论框架进行可操作性的细化和架

构，成为便于操作、有针对性的评价指标体系，并利用大数据等智能化手段进行分析。因而本研究还有继续开展的空间。

（二）课题管理上统筹方面

由于课题研究团队涉及北京市多家兄弟院校和科研单位，参研人员都是在本职工作之余参与课题，因此对于作为区级的课题主持单位如何能够统筹各参研单位研究力量和资源，保证子课题研究进度，一直是困扰本课题管理的难点。

五、 成果细目

序号	成果形式	成果名称	字数
1	专 著	学校与企业——产教融合专业建设模式的理论与实践	420000
2	研究报告	北京市职业教育产教融合专业建设模式研究总报告	20000
3	研究报告	职业教育产教融合专业建设要素研究	60000
4	研究报告	北京市职业教育产教融合专业建设模式政策研究	45000
5	研究报告	北京市职业教育产教融合专业建设现状调查研究	20000
6	研究报告	职业教育产教融合专业建设的国际比较研究	23000
7	研究报告	北京市职业教育产教融合专业建设案例研究	100000
8	论文	北京市职业教育产教融合政策的特点与局限 发表于《中国职业技术教育》 2017年第30期	7000
9	论文	高职院校携手中小微企业提高科研成果转化率研究	7000

		发表于《中国职业技术教育》 2016年第22期	
10	论文	我国职业教育课程现代化研究 发表于《职业技术教育》 2016年第7期	7000

北京市教育科学规划课题成果公报