辽宁对外经贸学院教学成果总结报告

**成果名称：**基于校企同侪分享理念的应用型人才培养模式的研究

**成果完成人：**陈广山

|  |
| --- |
| 一、成果主要解决的教学问题  （1）成果简介  该成果来源于2014年辽宁省教育科学规划课题《基于校企同侪分享理念的应用型人才培养模式的研究》。同侪是与自己在年龄、地位、兴趣等等方面相近的平辈。对团体来讲意味着形成运作规范，各自能够准确界定自己的身份，并互相认同、互相承担、互相支持，互相影响，能够增强团队的力量。校企同侪即校企通过产学融合等方式进行深度合作，构建利益共同体共同承担应用型人才培养的社会责任。  cgs11  图1 校企同侪应用型人才培养模式图  如图1所示，基于同侪分享理念的应用型人才培养模式依据应用型人才培养的理论、角色论等理论，力求从应用型人才培养的目标出发，在制度约束和法律保障下，以校企同侪为前提，以企业人才标准、高等院校专业人才培养需求为根本进行产学融合；然后通过学生真实情境下岗位“角色扮演”培养学生的应用技能，并通过角色评价检验应用型人才培养的效果。  （2）主要解决的教学问题  ①应用型人才培养的实践教学问题  对应用型人才培养来说，关键是要建立完备的实践教学体系和建立促进学生实践能力提高的机制，基于校企同侪分享理念的应用型人才培养模式则是解决这些问题的有效手段。从高等院校来说，主动寻求校企合作的目的就是要充分利用企业的实践教育资源，为学生职业角色的扮演创造条件，解决实践教育中存在的“短板”。    图2 实践教学解决方案图  如图2所示为本成果所采用的应用型人才培养过程中实践教学的解决方案，整个实践教学体系按照“课堂学、平台练、企业干”应用型人才技术技能成长的过程建立，其中的每一个环节都需要进行角色扮演的实践。从角色论和现代职业教育的角度看，对地方普通本科高校来说，实践教学的意义就是让学生进行职业角色的扮演，使其在角色扮演的过程中受到角色规则的教育和训练，从而缩小专业技术技能水平学习与岗位标准的差距。规范、可靠的校企融合机制的建立，能够很好地协调专业培养目标与职业角色学习的关系，能够促进学生及早理解职业的标准、职责与义务，确保“以就业为导向”的培养目标具有可操作性。  从IT教育的现状来看，因技术更新速度快，人员流动频繁等原因，为了减少企业教育成本，许多企业都把人力资源教育、岗前培训等精力外包给第三方。有的企业把企业教育部门从生产业务中剥离出来成为专业现代职业教育企业，凭借对业务的深度理解，以及对市场的敏感性，第三方教育几乎已经成为大学生入行的绿色通道，所以，高等院校与第三方的务实合作也是非常必要的。  ②实践教育资源不足的问题  随着产业结构调整升级进程的加快，高等院校实践教育资源结构和功能性短缺的问题越来越突出，师资队伍的实践能力和经验无法与时俱进、实验室软硬件的建设水平、实践内容与标准等均无法满足“新常态”下应用型人才培养的现实需求。这些问题的解决完全依靠政府单一的财政投入机制是行不通的，而通过市场机制整合企业的实践资源为学生创建职业角色扮演的平台则是一种务实之举。基于同侪分享理念的校企合作能够很好地平衡校企双方的责权利，依据市场规律进行实践教育资源配置的机制，能够充分调动企业参与高等院校内部治理的积极性，能够有效解决高等院校实践教育资源不足的矛盾。 |
| 二、成果解决教学问题的方法  在本成果中，学生应用技术技能的培养主要是通过角色扮演的过程实现的，即通过角色情境的创建让学生进行职业角色实践的过程。角色理论是关于人的态度和行为怎样为其在社会中的角色地位以及社会角色期望所影响的社会心理学理论，试图按照人们所处的地位或身份去解释其行为并揭示其中的规律。职业角色是必须扮演好的角色，它是一个人生存和发展的基础。从角色理论来看，大众化教育背景下的应用型人才培养的现实目的就是提高学生的技术技能，为未来职业角色的扮演奠定基础。  但在目前许多应用型人才培养的模式中，并没有解决好教学内容与职业标准、教学过程与生产过程的有效对接的问题，教学活动与职业活动还存在一定的距离。基于角色理论的实践教学模式在提高技术技能水平的基础上，能够帮助学生进行职业角色定位，在角色扮演的过程中增加角色认同，能够解决角色期待与岗位现实间的冲突，促进职业的可持续发展。角色扮演的关键是角色课堂的创建，角色课堂是把学习过程角色化，通过角色扮演促进学生课堂角色的改变，充分发挥主体作用，缩小与角色期待间的差距。角色扮演的过程分别在学校的课堂、实践教育基地和企业中进行。  （1）“课堂学”中的基本角色扮演  课堂中的角色扮演主要是培养学生的基本角色技术技能。适合角色扮演的过程化学习还需要把教学内容工程化、项目化，特别是在实验教学中加强角色情境的设计。  ①角色定位：首先让学生了解与课程相关的职业与岗位，并指导学生根据自身的条件、兴趣选择自己适合扮演的一种角色，并在团队合作学习中了解其他角色。  ②角色期待：让学生了解所扮演角色的职业前景，发展路线图，以及社会对该角色的期待；让学生了解角色行为和方式，即明白角色技能、权利与义务。  ③角色认同：在日常课程教学中培养学生的专业和职业的认同感，使个人的态度及行为与其所扮演的角色一致，以促进角色学习的主动性、积极性，并能够主动解决好角色冲突。  ④角色扮演：在任务驱动下让学生分别扮演不同的角色，促进学生技术技能的提高，理解岗位角色的规范和标准。在基本角色扮演的基础上强调人在业务流程中各岗位上的能动性，即重视动态角色的扮演，突显角色在业务流程优化和创新中的价值。  ⑤角色评价：对学生角色扮演的效果通过纵横两个维度进行科学地评价。纵向评价就是对基本角色扮演情况的考核，重点在于执行任务的过程；横向评价就是对动态角色扮演情况的考核，重点在于执行任务的结果。  （2）“平台练”中的动态角色扮演  一是与学校网络中心合作建立校内平台，为学生扮演企业信息化管理角色创设情境；二是通过校企合作建立大学生实践教育基地，为学生扮演信息系统开发角色创造条件；三是与第三方机构合作建立仿真角色扮演平台，解决就业的“最后一公里”问题。  ①校内平台中的角色扮演，即充分利用校内的各种资源为学生角色技术技能的提高创造条件。信息管理与信息系统专业与学校的网络中心建立了合作关系，网络中心为学生提供实践岗位模拟企业信息化管理工作。信息管理与信息系统专业以《计算机网络》、《信息系统运行与维护》等课程教学改革为契机，选派学生到网络中心做网络管理助手，分别在校园网维护、“一卡通”服务、网站建设等岗位进行角色扮演，协助网络中心服务于学校的信息化建设，培养学生的信息建设与管理技术技能。  ②“小学期”平台中的角色扮演。企业参与的角色扮演具有重要的意义，在每年“的小学期”集中实践教学活动中，信息管理与信息系统专业都聘请校企合作单位的技术团队走进课堂，指导网络编程实践》、《管理信息系统》等课程学生的实践活动。实训采用企业的真实项目，目的是让学生理解软件开发的思想，掌握从需求、设计、编码、测试等软件开发的流程；了解行业主流的开发技术，学会使用企业中常用的开发工具，增强解决处理问题的能力。项目实训采用团队合作的形式，实训过程中让学生在软件工程周期的各个环节中分别扮演不同的角色，体验角色期待与企业实际需求间的差距，并按企业的标准对学生角色扮演的结果进行评价，从而实现从课堂到企业的无缝对接。通过这种模式的合作，学生的技术技能水平得到了明显的提高。  ③大学生校外实践教育基地中的角色扮演。经过“小学期”实践教育以后，信息管理与信息系统专业有计划地组织优秀学生到校外大学生实践教育基地进行有针对性地训练，特别是对即将毕业的学生“以就业为导向”组织实训资源，按照合作企业的标准进行仿真平台中的角色扮演训练。此外，根据协议实践教育基地的教师对各级大学生创新创业训练项目进行指导，对各级学科竞赛进行支持，对有投资价值的创意进行技术和资金支助。  （3）“企业干”中的综合角色扮演  如图2所示，对于经过“平台练”能够达到专业人才培养目标的学生，根据校企合作协议直接推荐到企业进行岗位实习；对于未能达到培养目标的学生，一是可以重复利用“平台练”直到达标，二是自主选择到第三方进行仿真训练，如果能够达到“订单”标准，则根据企业-第三方协议直接安排学生就业，否则可免费再培训到达标。在第三方机构的选择上，本成果特别强调其产业链的完整性，以及其合作伙伴的数量和质量，以保障学生的权益，保证该应用型人才培养模式可持续性。 |
| 三、成果的创新点  （1）角色理论应用于现代职业教育  本成果以“角色论”为理论基础，从角色认的观点出发来分析和研究一个人的职业行为。一个人一生中往往要扮演多种角色，而职业角色是最基本的一种角色，它是一个个人生存和发展的基础。在高等教育大众化的背景下，应用型人才培养的目的之一就是让学生扮演好未来的职业角色，通过角色扮演解决好专业教育与职业需求“口径”不一致的问题。基于角色的实践教学更具有针对性，有助于学生把学到的理论知识与职业技术技能相对应，基本角色的扮演能够有效促进学生的就业，动态角色的扮演有助于促进学生未来职业的和谐发展。  （2）校企合作机制的可持续性  谈到应用型人才培养可以说是言必称校企合作，但因权益无法得到保障，所以企业参与的积极性并不高，合作似乎遭遇到了利益困境。本成果一是强调校企同侪，二是强调利益分享，三是强调政府的介入，四是强调保护受教育者的权益。即在尊重市场规律的基础上建立企业、高等院校、受教育者和政府之间的和谐关系，力求使应用型人才培养的教育行为与我国经济发展的模式相适应，形成共利多赢的局面，最大限度地调动企业参与高等院校内部治理的积极性，使校企合作培养应用型人才的机制具有可持续性。  （3）“三元共育”模式的新诠释    图3 “三元共育”模式诠释图  “双元制”职业教育是战后德国经济腾飞的秘密武器，它以极强的针对性和实用性，缩短了企业用人与学校育人之间的距离。校企合作--中国特色的“双元制”人才培养模式为我国经济的腾飞做出了卓越的贡献，但目前因责权利不明确等原因使许多合作陷入瓶颈期。  如图3所示的“三元共育”模式则是新常态下的一种务实选择，即该模式由高等院校、企业和第三方共同协议参与应用型人才培养，该模式契合了“课堂学、平台练、企业干”应用型人才技术技能成长的过程。其中的第三方作为校企合作杠杆中的支点，能够平衡校企双方、受教育者的责权利；第三方是实践教育资源的提供者，是高等院校实践教学外包和委托的机构，也是政府普惠制教育购买的对象；第三方是大众化高等教育与现代职业教育的衔接点和转折点，是企业教育和高等教育的一部分，是校企产学融合内涵的发展和实践。 |
| 四、成果的推广应用效果  （1）“平台练”规模不断扩大  2014年，信息管理与信息系统专业与大连文海思创信息技术有限公司签订了共建大学生实践教育基地协议。两年来，该企业的技术人员走进“小学期”课堂指导学生的实践教学活动，实现了“四个对接”和“五进五融”；同时，专业教师为该企业教育体系的构建提供了支持，同侪分享合作的模式获得了企业的认可。2016年，又与北京千锋互联科技有限公司、北京育知同创科技有限公司签订了校企合作协议。同年，中软国际（大连）有限公司、东软睿道教育信息技术有限公司、北京千锋互联科技有限公司又加入其中。  （2）“三元共育”成效显著  2015年，信息管理与信息系统专业与大连文海思创、北京尚观科技等企业通过校企同侪分享理念的应用型人才培养模式指导2012级学生的专业实践258人次。同年9月份，从该专业中选派的10名学生到辽宁省“互联网+”校外大学生实践教育基地进行了仿真训练，合格后都被安排到合作企业中就业，使专业就业率和就业质量大大提高。2016年，有四家企业先后指导2013级学生实践552人次，有12名学生到不同企业进行培训和顶岗实习。校企合作指导国家级“大创”项目2项，省级4项；指导“中国大学生计算机设计大赛”获二、三等奖6项。  （3）解决了实践教育资源不足的问题  本成果解决了专业师资、设备（软件）、技术与项目等实践教育资源不足的问题。聘请企业技术人员为兼职教师，确保了教学团队专业技术与实践经验的与时俱进。实践过程采用企业的真实项目，应用了企业的管理模式，确保了专业教育与企业需求的一致性。企业提供了最新的设备和技术，应用了主流软件工程开发理念，解决了专业实践教育资源与产业结构调整升级的同步问题。  （4）获批“辽宁省大学生校外实践教育基地”  2016年1月，在本成果的支持下校企联合申报并获批“辽宁对外经贸学院—大连文海思创信息技术有限公司‘互联网+’实践教育基地”。通过企业的全面参与优化了2016级信息管理与信息系统专业的人才培养方案，健全和完善了“互联网+”技术实践课程体系，使专业建设更加“接地气”；根据“互联网+”技术与业务开展的需求制订了基地管理制度，吸收其它企业加入了该基地；通过“小学期”平台上职业角色的扮演弥合了学生专业技能与企业生产需求“接口”的差异，培养了创业创新意识，促进了学生未来职业的可持续发展。2016年5月，校企共同加入了“中国服务外包产教联盟”，为实现校企产学的深度融合奠定了基础，使专业的主体性更加突出。 |
| 五、其他  1．申报并获批教育部人文社科课题  新常态下,以就业为导向培养应用型人才，服务于地方经济和社会发展是大多地方本科院校的责任和义务，也是未来生存和发展的基础，但在具有战略性的“转型”期实践教育资源的配置根本无法满足这种需求。基于校企同侪分享理念的校企合作是解决高等院校实践教育配置不足的一种尝试，力求通过市场机制解决应用型人才培养过程中实践教育资源结构和功能性短缺的问题。2016年7月，根据该成果申请的课题 “‘转型’期实践教育资源配置市场化研究” 获批教育部人文社科规划基金项目，该成果支持的观点获得专家和同行的认可。  2．校企共同加入“中国服务外包产教联盟”  2016年5月20日，“中国服务外包产教联盟”在苏州成立。我校是主要发起单位之一，并被推选为“中国服务外包产教联盟”副理事长单位。中国服务外包产教联盟是第一家全国性针对服务外包产业的民间合作组织，致力于为政府、学校、企业、行业之间交流合作搭建平台，实现产学研深度融合和可持续发展。本成果中的合作企业大连文海思创信息技术有限公司、中软国际（大连）有限公司受邀加入了该联盟。联盟的加入标志双方认可程度和合作意愿更加强烈，愿意共同承担现代职业教育的责任。  3. 协助完成校级教学“质量工程”项目  信息管理与信息系统专业是校级教学“质量工程”综合改革试点专业，向应用型转变是专业综合改革的重点，实践教学改革是工作的关键，师资队伍建设是难点。通过企业的参与有效解决了教学“质量工程”中“双师双能型”师资队伍建设的问题，解决了教师IT技术技能与实践经验不能与时俱进的问题，为实践教学的顺利开展创造了有利的条件。企业提供的软硬件教育资源解决了实验室、实验内容与标准等建设被动的局面，为专业综合改革提供了全方位的支持，使专业向应用型转变成为可能。 |

备注：成果总结不少于6000字，本表可另加附页。