

中国应用型本科教育实践、挑战与对策

周群英¹,范泊洋¹,郑春生²

(1. 武汉理工大学高等教育发展研究中心, 湖北 武汉 430070;

2. 广东外语外贸大学高等教育研究中心, 广东 广州 510420)

摘要:从地方本科高校的数量和招生规模可以看出,应用型本科教育是中国本科教育的主体。对国家教学成果奖获奖项目进行分析,发现部分高校已自发开展应用型本科教育实践。为发展应用型本科教育,地方政府颁布各项政策以推进开展试点改革,形成了职业教育和应用型本科教育一体化、产教融合、国际合作等多样化人才培养模式;地方本科高校也组建了各种类型联盟,合作统筹资源。然而,院校分类发展、政策实施异化以及合作联盟重形式轻内容阻碍了应用型本科教育的发展。立足渐进发展方式、加强人才培养规范化以及组合设计相关政策是今后改进的主要对策。

关键词:应用型本科;地方本科高校;国家教学成果奖;产教融合;高校联盟

中图分类号:G649.2

文献标识码:A

文章编号:1673-131X(2020)04-0060-06

2015年11月,教育部、国家发展改革委与财政部共同颁布《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》(下文简称《指导意见》),该政策的出台使我国的应用型本科教育改革实践由此前的各地方政府和院校自发探索阶段进入中央政府政策引导和促进阶段。在政策指引下,各级地方政府纷纷制定关于地方普通本科高校转型的指导意见或具体实施方案,不断加大对地方本科高校向应用型转变的财政支持力度,大力发展应用型本科教育。回顾应用型本科教育改革实践与进展,找出实践面临的障碍,寻求解决对策,是助推地方普通本科高校完成向应用型转变的有效途径。

一、应用型本科教育是中国本科教育的主体

根据《国际教育标准分类法(2011)》,应用型本科教育被定义为一种本科层次的专业性人才培养活动,所培养的是介于“纯粹理论”型和“具体技能”型之间,既具备一定的知识基础又掌握一定的科学技术,能理论联系实际或者将抽象知识转化为具体

产品品质^[1]的人才。从院校发展分类来看,在我国1245所本科院校中^[2]，“双一流”建设高校中的一流大学建设高校42所，一流学科建设高校95所^[3]。如果说这些高校发展定位于研究型大学，以培养学术型人才为主的话，那么剩下的1108所本科高校发展则定位于应用型，以培养应用型人才为主。从院校主办者来看，地方所属院校共有1129所^[2]，这些院校是实施应用型本科教育的主体。从招生人数来看，据统计，2017年普通高校本科招生人数为4107534人^[2]，每年大约有45.5万学生能够进入“双一流”高校接受本科教育^[4]，剩下的非“双一流”高校的学生超过300万。可见，无论从院校类型还是招生人数来看，应用型本科教育都是中国本科教育的主体。

二、中国应用型本科教育改革实践与进展

(一)应用型本科教育改革实践成果：基于国家级教学成果奖的分析

高等教育国家级教学成果奖是国家在高等教育教学研究和实践领域颁授的最高奖项，是对有目

收稿日期:2020-10-28

基金项目:国家社会科学(教育学)基金一般项目(BIA170239);中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(2020VI061)

作者简介:周群英(1976-),女,广西南宁人,副教授,博士,主要从事应用型本科教育研究。

的、有计划、有组织、成系统并在提高高校教学水平和高等教育质量、实现人才培养目标方面产生明显成效的教学活动的表彰与奖励^[5]。它代表我国高等教育教学工作的最高水平与前沿成果,对推动高校教学改革、提高人才培养质量具有重要意义^[6]。作为一种教育类型,应用型本科教育既是经济社会发展的客观要求,也是高等教育大众化的必然结果。本文选取中国高等教育大众化之后颁授的涉及应用型本科人才培养的教学成果奖项进行分析,通过梳理2005年、2009年、2014年、2018年获奖项目,并对62项获奖项目具体的分布情况进行分析,以期深入理解和把握中国应用型本科教育实践的现状与趋势。

1. 获奖院校类型分布广泛,但成果相对集中。从院校类型看,积极开展应用型本科教育改革实践的高校有一流大学、一流学科建设高校,地方老牌本科院校和地方新建本科院校,涉及所有的院校类型。在62项获奖成果中,“双一流”大学参与应用型本科教育实践的高校项目数量为14项,而地方本科高校获奖项目总数量为48项,获奖成果相对集中于地方本科高校。可以预测,今后地方本科高校仍然是应用型本科教育改革实践的主体。

2. 地方老牌本科院校在应用型本科教育实践中成果显著。地方老牌本科院校获奖项目数量在四年获奖总数中的占比分别为30%、62.07%、50%、72.73%,呈现上升趋势。这表明地方老牌本科院校在应用型本科教育实践中发挥了重要作用。在多年本科办学的基础上,地方老牌本科院校本科教育资源丰富,更容易在应用型本科教育改革实践上取得成效。

3. 应用型本科教育相关成果奖项集中在二等奖,高级别奖项较少。根据教学成果奖项级别分布情况统计可以发现,涉及应用型本科教育实践的特等奖项目没有,一等奖仅有6项,二等奖项目数量为56项。可见,应用型本科教育高级别奖项较少,其改革实践有待深化和拓展。

4. 部分高校多次获奖,实践成果显著。在获奖单位中,有些单位多次获奖,如合肥学院、南京工程学院、南京大学等。这些单位长期致力于应用型本科教育改革实践,对提高应用型本科教育质量具有重要的意义。

(二) 地方政府颁布配套政策及推进措施,积极发展应用型本科教育

在《指导意见》颁布之后,根据其提出的转型改

革的主要任务和配套措施,20多个省(区、市)出台了引导部分普通本科高校向应用型转变的文件,从建设目标、专业设置等方面制定了相关政策,为高校发展应用型本科教育和转型改革提供了有力支持。

1. 多数省份开展了地方本科高校转型改革试点。相对于传统的高等教育来说,应用型本科教育实际上是一场教育范式的根本转型,涉及院校办学定位、人才培养模式更新、专业设置与结构调整、教师发展等很多方面,需要政府政策力量的推动。近年来,多数省份的地方本科高校在校地校企合作、产教融合、师资队伍建设、人才培养、教学管理等方面积极进行改革探索,取得了丰富的经验。2016年,湖北省有23所本科高校试点转型发展^[7];浙江省有41所本科院校列入应用型建设试点本科院校名单^[8]。据统计,目前全国约有300所地方本科高校参与改革试点。其中,大多数学校是整体转型,也有部分高校通过二级学院或专业开展试点改革。

2. 各级政府加大经费投入力度以推动试点改革。应用型本科教育的关键是实践教学,而实践教学需要充足完善的教学硬件设施、紧跟科学技术发展的实验室和实训设备、切合社会实际需要的校外实习实训基地以及一批实践教学能力突出的教师,这些都需要投入大量的人力、物力和财力。为推动地方本科高校切实把办学真正转到应用型人才培养上来,中央及地方政府加大经费投入力度以推动试点改革。从中央政府来看,2017年安排中央预算内投资12.28亿元,2018年安排中央预算内投资22.5亿元^[9]。中央政府的示范带头深刻影响并极大地带动了地方政府、社会力量的投入。自2014年起,河南省财政每年安排1亿元专项引导资金,推动本科高校向应用技术型高校转型发展,并先后分两批确定10所应用技术类本科院校示范校,在政策、资金上给予倾斜^[10]。2016年山东省多渠道筹集20亿元资金,积极支持高水平应用型大学建设^[11]。在中央和地方政府增加经费投入的情况下,应用型试点高校切实将经费投入到应用型人才培养的过程中。

(三) 应用型本科人才培养模式向多元化方向发展

随着一系列政策的出台以及地方本科高校积极探索应用型人才培养新模式,应用型本科人才培养模式逐渐向多元化方向发展。

1. 发展职业教育与应用型本科教育一体化人才培养模式。随着应用型本科教育实践的不断深

化,以往先传授理论知识再培养学生实践能力的人才培养模式受到冲击。先培养学生实践能力再传授理论知识成为应用型人才培养的有效模式。2011年教育部《关于推进高等职业教育改革创新引领职业教育科学发展的若干意见》指出,要“拓宽高等职业学校应届毕业生进入本科学校应用性专业继续学习的渠道”。高职学生“专升本”逐渐定位于应用型本科教育,高职院校和应用型本科高校成为搭建应用型人才成长的“立交桥”。各地方政府纷纷颁布推进高职教育与应用型本科教育相互衔接的政策。2016年新疆维吾尔自治区颁布《高等职业教育与本科教育联合开展应用型人才试点方案》;2018年浙江省教育厅印发《关于开展中职与应用型本科一体化培养试点工作的通知》,启动中职教育与应用型本科教育一体化人才培养试点工作。从表1统计结果可知,自2014年起,除上海市以外,其他省(市)“专升本”招生规模不断扩大。随着各省(市)“专升本”招生规模的逐渐增长,“中职—高职专科—应用型本科—专业学位研究生”纵向衔接的普通教育与职业教育相融通的学制体系得以落实,逐渐形成职业教育与应用型本科教育一体化人才培养模式。

表1 2014—2019年部分省(市)“专升本”招生计划

年份	湖北	山东	浙江	安徽	甘肃	江苏	上海
2014	6 418	13 360	5 245	6 030	—	—	3 500
2015	6 220	13 340	10 000	—	—	13 086	3 500
2016	6 790	13 690	10 000	—	1 520	15 450	3 500
2017	8 460	14 910	10 300	—	2 562	15 500	3 500
2018	8 880	16 630	12 666	9 360	2 456	15 625	3 500
2019	12 290	18 800	14 622	10 840	2 759	15 955	3 500

注:数据来自各省(市)“专升本”招生简章。

2. 探索产教融合人才培养模式。应用型本科教育是以培养知识、能力和素质全面协调发展,面向生产、建设、管理、服务一线的高级应用型人才为目标定位的高等教育^[12]。因而,产教融合是实现高质量应用型人才培养的必由之路。2017年12月,国务院办公厅印发《关于深化产教融合的若干意见》,很多地方高校也纷纷探索产教融合的人才培养模式。目前产教融合人才培养模式有两种形式。

(1)产业(企业)高校一体化的产教融合模式。这种形式具体体现为产业(企业)集团投资创办独立学院或民办高校。企业创办者和学校办学者为同一个主体,高校负责理论知识的传授,产业(企业)负责实践能力的培养,两者形成对人才培养共

同投入、共同培养、共担责任的利益共同体。福州理工学院就是产业高校一体化的典型代表。国脉科技股份有限公司是福州理工学院的创办者,福州理工学院致力于培养一线工程师,国脉科技以福州理工学院为产业创新基地,坚持“产教融合”的发展战略。

(2)建立混合所有制的二级学院。这种形式是企业与高校合作创办二级学院,通过制度创新进行应用型人才培养。浙江工商大学和浙江泰隆商业银行合作共建的浙江工商大学泰隆金融学院、河南黄淮学院与银泰新能源汽车公司共同成立的银泰汽车学院,都属于混合所有制应用型本科教育改革试点二级学院。

3. 以国际合作模式探索应用型人才培养。20世纪60年代以来,德国、奥地利、芬兰、荷兰、瑞士等国家纷纷探索培养符合区域和产业需求的应用技术型人才,为欧洲社会经济发展提供了高素质的人力资源。多年来,国内一些本科高校与这些国家的应用技术大学合作,借鉴其已有的应用型人才培养的成功经验发展应用型本科教育。合肥学院从2003年提出“地方性、应用型、国际化”办学定位;上海电机学院与德国凯泽斯劳滕应用技术大学共建机电一体化、电气工程、技术物流等专业,由中德双方联合培养智能制造国际化应用型人才。

(四)地方本科高校以合作联盟为平台,深化应用型本科教育改革实践

为了自身的可持续发展以及深化应用型本科教育改革实践,在地方政府的引导和组织下,地方本科高校陆续组建各种类型的战略联盟,目的在于综合运用各自独立分散的各种资源、资产、知识和技能,弥补自身优质资源的不足,以提高资源的利用率和使用效率,培养高素质应用型人才,促进办学实力的整体提升。

1. 地方本科高校组建的应用型联盟类型日益多样。自2009年安徽省教育厅率先组织27所高校成立知行联盟以来,各种类型应用型高校联盟陆续组建,目前约有20多个应用型本科院校联盟。

(1)从联盟所属范围来看,应用型院校联盟有全国性的,也有地区性的。全国性院校联盟有应用技术大学(学院)联盟、应用型课程建设联盟等;地区性联盟有按照行政隶属关系由地方政府引导组建的联盟和按照地理位置自发组建的联盟。地方政府引导组建的联盟成员是本省或市属的地方本科高校。目前已有安徽、浙江、福建等12个省(区、市)建立了应

用型本科高校联盟。按照地理位置自发组建的地区性联盟目前有浙闽赣皖四省边际应用型大学联盟和长三角地区应用型本科高校联盟。

(2)从联盟对象特点来看,应用型院校联盟有以院校为中心的联盟和以专业或行业为中心的联盟。以院校为中心的联盟中成员差异性较大,但都以应用型人才培养作为联盟成员的共同目标,目前大部分地方政府引导组建的联盟属于这一类。而以专业或行业为中心的联盟中成员具有较高的同质性,如全国部分理工类地方本科院校联盟、高水平应用型高校商学院国际化建设研究联盟。

(3)从合作内容来看,应用型院校联盟有合作事项宽泛的联盟和根据具体合作事项组建的联盟。合作事项宽泛的联盟涉及的合作内容有人才培养、服务区域发展、校企合作、教材编写等,合作内容根据联盟成员的需要而有所调整。根据具体合作事项组建的联盟围绕某项具体工作开展合作,如全国应用型高校教师发展联盟聚焦高校教师发展工作,以增进各应用型高校教学发展机构、教学发展工作者与一线教师之间的交流、分享、协作、互助,以共同推进教师能力的全面发展为宗旨;应用型课程建设联盟围绕应用型教育理念转变的具体实践,以推动应用型课程建设为宗旨。

2. 联盟逐渐从形式合作走向以应用型人才培养为核心的实质合作。大部分应用型高校联盟是在《指导意见》颁布之后才大量涌现的,是政策催化的结果。虽然地方本科高校特别是新建本科院校之间签订了联盟框架协议,但联盟的实际发展在很大程度上仍然停留在形式上的务虚合作阶段,合作普遍以召开协商会、研讨会、报告会和相关负责人互相交流、访问等形式为主,尚未深入应用型人才培养的中观和微观实践层面。这种联盟只是一种形式上的联盟,缺乏真实的涉及应用型人才培养的合作内容。随着应用型本科教育在实践中的展开,很多地方高校开始意识到宽泛的联盟合作难以达成优势互补、资源共享、互惠互利、共同发展的目标,需要在影响人才培养的课程、教学、教材等方面开展具体的合作。因而,2019年福建省成立应用型本科专业教学联盟,涉及建筑规划、教师教育等9个专业类别,对全省应用型本科高校相关专业类建设和教学工作开展指导、咨询和服务工作,联合成员单位开展专业建设、教改教研、资源共建共享、交流合作等活动^[13]。应用技术大学(学院)联盟也在新材料、信息技术、学

前教育等领域成立专业协作会,就相关专业的应用型人才培养模式、专业标准、教学方式改革以及师资队伍、教材、实践基地建设等方面展开深入的交流与合作。例如,安徽省知行联盟就合作编写了适合应用型人才培养的教材《高等数学》。这一系列的实践表明,地方本科高校组建的各类应用型联盟逐渐从形式合作走向以人才培养为核心的实质合作。

三、应用型本科教育实践面临的挑战

(一)院校分类发展制约应用型本科教育实践

应用型本科教育处于自发探索阶段时,南京大学、武汉大学这类研究型大学也在实践中探索应用型人才培养问题。随着院校分类发展界限清晰之后,目前定位于研究型大学的“双一流”高校逐渐退出应用型本科教育实践者行列。地方新建本科院校在政策引导下逐渐成为应用型本科教育实践的主体。而地方老牌本科院校则有可能处于观望状态,在学术型人才培养和应用型人才培养目标面前摇摆不定。究其原因,一是在传统重学轻术观念束缚下,这些院校认为应用型次于学术型或研究型,而在政府对研究型大学增加投入的背景下,这些院校将跻身研究型大学作为其发展目标;二是政策明确把地方新建本科院校人才培养目标定位为应用型人才,而这些地方老牌本科院校已有几十年的本科教育历史,把自己与新建本科院校放在同一个层面,认为会降低自身的办学水平和社会声誉。实际上,400多所地方老牌本科院校应该同样是发展应用型本科教育的主力。调动地方老牌本科院校积极参与应用型本科教育实践,对提升应用型人才培养质量有着重要的意义。

(二)政策实施异化制约应用型本科教育的发展

目前涉及应用型本科教育的政策主要有教育部等部门颁布的《指导意见》和地方政府颁布的具体实施意见。《指导意见》从价值导向上推动地方本科高校办学定位从学术型转到应用型,而地方政府的实施意见则涉及应用型本科教育实践的方方面面。应该说从政府部门的主观愿望来看,其期望通过政策、制度设计来引导地方高校规范办学行为,调整育人价值取向。所以地方政府的政策主要通过试点改革,以点带面,进而从整体上推动应用型本科教育的开展。试点改革重要的激励措施之一是向转型高校提供专项经费支持。但是,部分地区的

激励政策异化为地方高校以改革的名义向中央和地方政府索要经费或资源,没有专项经费投入改革就难以推动。这种政策实施的异化制约着应用型本科教育的发展。

(三)地方本科高校联盟重形式轻内容

目前大部分应用型高校联盟是在地方政府推动下成立的。由于各高校在办学理念、发展目标、组织制度、专业设置与结构等方面均有不同程度的差异,需要构建能够引导并约束联盟成员共同行为的行动框架以及权责明晰的组织管理体系,以保障联盟成员的共同利益^[14]。但是现有大部分应用型高校联盟在行动框架、组织制度上缺乏明确的规定,仅仅是为了完成政府部门的任务而成立的联盟。尽管参与联盟的地方高校基本都签订了行动框架协议或合作协议,但大多数停留在泛泛而谈的协议内容上,普遍缺乏盟约性制度约束、利益分配机制和长远合作的阶段性行动规划等。行动框架和利益分配的模糊性,不仅不利于联盟成员克服差异性以实现共同发展应用型本科教育的共赢目标,而且容易造成在联盟建设过程中牵头高校或少数几所高校热情高涨、任务繁重,而其他成员形同虚设或沦为附庸的情况,进而影响到联盟成立初衷的达成。

四、应用型本科教育发展对策

(一)渐进式发展应用型本科教育

由于区域经济社会的发展水平参差不齐、办学历史长短不一、办学理念和校园文化传统各具特色、学科专业水平各有不同等原因,地方本科高校实施应用型本科教育的突破点和实现路径不会完全一样。地方本科高校开展应用型本科教育,可以院校为单位整体开展,也可以部分学科专业为单位开展。无论以何种方式开展,应用型本科教育实践的成功不可能一蹴而就,需要长时间摸索和实践。应用型本科教育的发展不是某一个人的力量或者某个政策的结果,而是在高等教育发展的不同历史阶段中各种社会力量和地方高校互相推动、作用的结果。因此,发展应用型本科教育不可急功近利,而应以渐进式的发展眼光来看待各项改革。

(二)提高应用型人才培养的规范化要求

从现有应用型本科教育实践看,各校结合自身的办学特点、区域经济发展需求等方面探索应用型人才的培养,并形成了多样化的人才培养模式。但

是不论人才培养模式如何多样化,应用型本科教育一定要围绕掌握基本的理论知识和发展实践技能这两条主线开展。因此,必须规范发展应用型本科教育,既要严格规定理论知识学习的范围和深度,也要满足行业或企业设定的最低技术或技能资格要求。这种规范设定有利于培养行业或企业实际需要的应用型高级专门人才,同时也为今后硕士或博士专业学位教育奠定坚实基础。在目前教育部已颁布专业教学质量国家标准的基础上,相关部门可以探讨编制应用型本科教育质量标准,以指导和规范各地方高校应用型本科教育,提高应用型人才培养质量。

(三)组合设计应用型本科教育政策

大力发展应用型本科教育离不开政府政策的支持。首先在学制体系的设计上,需要在顶层设计上实现普通教育与职业教育体系的衔接。其次,扩宽应用型本科教育的生源渠道,实行多样化的地方本科高校招生方式。目前地方本科高校的招生方式主要有两种,一是通过普通高考招生,二是通过“专升本”形式招生。从目前“专升本”名额分配上看,虽然从高职院校进入地方本科高校的招生名额逐年增加,但其比例还比较低,而且“专升本”的招生对象是应届高职院校毕业生,已经毕业的高职院校毕业生并没有资格参加考试。因此,有必要设计多样化的招生方式,改革入学考试内容,扩宽应用型本科教育的生源渠道。再次,在财政拨款方面改革现行的高校财政拨款方式。财政预算中要安排产教融合发展专项资金,主要用于资助地方高校和企业合作建设实验室、共建实习实训基地或生产车间等校企合作项目,支付学生在实习期间的意外伤害保险,补偿企业在接受学生实习期间产生的额外费用等。综上,有必要组合应用型本科教育各类政策。建议可以先出台《应用型高等学校办学条例》,在此基础上出台《应用型高等教育法》,以此提升应用型本科教育的地位,优化应用型本科教育的生存和发展环境。

参考文献:

- [1] 刘亮. 我国应用型高等教育新探:概念与历史——基于《国际教育标准分类法(2011)》的视角[J]. 河北师范大学学报(教育科学版), 2017(6): 106 - 111
- [2] 教育部. 高等教育学校(机构)数[EB/OL]. (2017 - 12 - 06)[2019 - 12 - 28]. http://www.moe.gov.cn/s78/A03/moe_560/jytjsj_2017/qg/201808/t20180808_344686.html
- [3] 教育部. “双一流”建设高校名单[EB/OL]. (2017 - 12 - 06)[2019 - 12 - 28]. <http://www.moe.gov.cn/>

- s78/A22/A22_ztzt/ztzt_tjsylpt/sylpt_jsgx/201712/t20171206_320667.html
- [4] 燕园终身学习. 高考:今年“211”及“985”大学总共将录取多少人? 比很多人想象的要少! [EB/OL]. (2018-07-12)[2019-09-21]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1605779829304658555&wfr=spider&for=pc>
- [5] 罗丹. 广东省高职教育教学改革的现状与趋势——基于国家级教学成果奖的分析[J]. 职业技术教育, 2016(6):47-51
- [6] 薛欣欣, 刘军伟. 高校教学改革的反思——对近两届高等教育国家级教学成果奖获奖项目的实证研究[J]. 中国高教研究, 2019(2):58-66
- [7] 凤凰网. 湖北高校转型试点现状:四成地方本科高校转向应用型[EB/OL]. (2016-04-08)[2019-09-21]. http://hb.ifeng.com/a/20160408/4438743_0.shtml
- [8] 赵秀红. 专家:地方高校转型首先要打破观念壁垒[EB/OL]. (2015-11-23)[2019-09-28]. <http://www.chinanews.com/gn/2015/11-23/7637231.shtml>
- [9] 董鲁皖龙. 我国应用型高校建设势头良好[N]. 中国教育报, 2018-04-28(02)
- [10] 高毅哲, 余闯, 李见新, 等. 河南:产教融合助经济“弯道超车”[EB/OL]. (2017-07-21)[2019-09-30]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/moe_2082/zl_2017n/2017_zl35/201707/t20170724_309957.html
- [11] 山东省教育厅, 山东省财政厅. 关于印发推进高水平应用型大学建设实施方案的通知[EB/OL]. (2016-09-05)[2020-06-28]. <https://fgc.sdust.edu.cn/info/1008/1058.htm>
- [12] 史秋衡, 王爱萍. 应用型本科教育的基本特征[J]. 教育发展研究, 2008(21):34-37
- [13] 付敏. 福建省应用型本科先进制造专业类教学联盟成立[EB/OL]. (2019-04-20)[2020-05-28]. http://www.fj.xinhuanet.com/jiaoyu/2019-04/20/c_1124394184.htm
- [14] 李旭. 京津冀区域高校联盟建设的现状、困境与对策[J]. 高等教育研究, 2018(6):42-50

(责任编辑:刘 鑫)

Practice, Challenges and Countermeasures on Application-oriented Undergraduate Education in China

ZHOU Qun-ying¹, FAN Bo-yang¹, ZHENG Chun-sheng²

(1. Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China;

2. Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou 510420, China)

Abstract: From the number of local colleges and universities and their enrollment scale, it can be seen that application-oriented undergraduate education is the main part of undergraduate education in China. Some universities have spontaneously implemented application-oriented undergraduate education practice through the analysis on the winning projects of the National Teaching Achievement Award. In order to develop application-oriented undergraduate education, the local government promulgated various policies to promote the pilot reform that formed a diversified talent training model, such as the integration of vocational education and application-oriented undergraduate education, the fusion of industry and education, and international cooperation. Local colleges and universities also formed various types of alliances to coordinate resources. However, the development of application-oriented undergraduate education is hindered by the classification development of colleges and universities, the alienation of policy implementation and the surface cooperative alliances. Insisting on gradual development, strengthening the professional standardization of talent training model and combining to design application-oriented undergraduate education policy are the main countermeasures to improve the scientific development of application-oriented undergraduate education.

Key words: application-oriented undergraduate education; local undergraduate colleges and universities; the National Teaching Achievement Award; the fusion of industry and education; college alliance