



高水平 应用型大学 要素研究

▶▶ 主编 ◎ 周二勇

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

学术顾问：魏中林

高水平应用型大学要素研究

主 编 周二勇

副主编 邱林润

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书汇集了应用型大学建设的八个专题研究,包括产教融合、产业学院、专业建设、评价体系、课程建设、应用科研、“双师双能”师资队伍、校园文化,聚焦应用型大学建设的关键问题,对应用型大学建设要素的内涵和外延进行研究探索,对研究内容进行总结、提炼,最终汇集成本书。书中的研究内容既有理论层面的论述,又有实践层面的探索,对于高水平应用型大学建设实践具有现实意义,是目前首部以应用型大学建设为基点的研究著作。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

高水平应用型大学要素研究/周二勇主编. --北京:
北京理工大学出版社, 2022. 3

ISBN 978-7-5763-1169-3

I. ①高… II. ①周… III. ①高等学校-发展-研究-中国 IV. ①G649.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 048261 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68944723 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京国马印刷厂

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 13.25

字 数 / 242 千字

版 次 / 2022 年 3 月第 1 版 2022 年 3 月第 1 次印刷

定 价 / 89.00 元

责任编辑 / 李慧智

文案编辑 / 杜 枝

责任校对 / 刘亚男

责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题,请拨打售后服务热线,本社负责调换

序

魏中林

本书是广东科技学院应用型本科系列研究，继《粤港澳大湾区与新时代应用型高等教育》与《高水平应用型本科专业建设：人才培养模式与评价体系研究》之后的第三项成果。

从2001年4月“应用型本科人才培养模式研讨会”首次提出“应用型本科”概念以来，应用型人才培养、高水平地方性应用型大学建设成为中国高等教育改革建设发展的一项重要任务。同时，在“十三五”高校设置规划中，应用型本科成为高等教育基本结构的三大组成部分之一。二十多年来，国家、部委、地方以及各种综合与专项相关文件均有不同程度的表述，形成明确的导向性政策。我国国家领导人指出：“要把立德树人作为根本任务，坚持应用技术型办学方向，适应社会需要设置专业、打好基础，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。”2021年9月4日，教育部在“关于加快建设高水平应用型大学的建议”的答复中，进一步说明了推动应用型本科改革发展的基本政策、建设路径和今后的重点工作。关于应用型本科的各种研究相应展开，逐渐形成一些基本共识。

但另一方面，问题还很多。比如，应用型本科作为高校设置的基本类型，至今沿用的仍是过去普通高校的设置标准；再如，高校评估的工具中仍然缺乏针对应用型本科的评价体系；还有，在“十四五”高校设置指导意见中，正式将职业本科列为本科设置的类型之一，那么，这同应用型本科又有什么关系？诸如此类，不一而足。

显然，关于应用型本科尚有许多问题需要深入探索和持续研究。这种研究，应当是分级、分类与多角度、多层次的，应当是动态、开放与借鉴、建构并行的，也应当是宏观与微观、顶层与底层多元交织的，以期最终建立起满足经济社会发展与产业人才需求的较为成熟的有中国特色的高水平应用型人才培养体系。

正是本着这样的初衷，我在2019年提出关于应用型本科的系列研究计划，得到南博集团董事长刘东风的大力支持，并具体落实于南博研究院院长周二勇领导的研究团队。此后，以一年一个课题一本书的节奏持续到现在。其中，《粤港澳大湾区与新时代应用型高等教育》是对本区域应用型高等教育的宏观论述；《高水平应用型本科专业建设：人才培养模式与评价体系研究》是从专业与人才培养的角度建构起以专业为基点的评价体系；这本《高水平应用型大学要素研究》则是以中观眼界考察应用型本科的基本要素；其后的第四本书《高水平应用型大学课程建设研究》则从以课程为基点的微观角度入手。

2019年我提出应用型本科院校应以八方面要素作为改革建设发展的主要任务，广东科技学院课题组即将应用型本科要素研究纳入研究计划，在完成前两个课题后，适时启动了“应用型大学建设要素研究”专项工作，围绕产教融合、产业学院、专业建设、评价体系、课程建设、应用科研、“双师双能”师资队伍、校园文化八项重点工作，分为八个专题开展理论和实践研究，具体是：以产教融合、校企合作为轴心的应用型本科人才培养路径研究，以产业学院、行业学院为试点机制改革，应用型本科专业建设路径探索与实践，应用型大学建设与评价标准体系构建研究，以再造流程、重构课程为内容的应用型人才培养模式探索，应用型本科院校科研发展路径探索，以应用创新为导向的“双师双能”师资队伍队伍建设研究，应用型本科院校特色校园文化建设路径研究。书中所有作者均为广东科技学院教师。

本研究专注于应用型大学建设的若干关键要素，探讨一流应用型本科教育发展相关的痛点、堵点、难点，并结合广东科技学院推进“应用创新型大学”的建设实践，力求以“高定位、宽视野、厚学理、深思辨、实举措、新方法”为目标导向。概括来讲，本书具有三个特征：第一，始终围绕“应用型”这一核心，各个建设要素区别于研究型 and 职业教育，突出应用型的特性；第二，创新意识突出，积极探索各个建设要素的关键要点，通过比较分析、案例分析，梳理问题的内在逻辑并提出针对性的措施；第三，努力描绘应用型大学各个建设要素的基本框架、实践路径，提出开创性的思路。总而言之，既有理论层面的论述，又有实践层面的探索。

本书汇集了八个专题的研究成果，一方面展示了广东科技学院坚持“应用创新型大学”办学定位、着力推进高水平应用型大学建设实践的基本状况；另一方面瞄准一流应用型本科建设，提出改革思路和探索路径参考。关于各个要素的研究主要基于研究者的认识和学校的实践，观点和见解仍处于探索阶段，还需要实践去进一步验证。本书有三个方面的意义：一是理论与实践相结合，聚焦应用型大学建设内涵，集约性地开展研究，形成有数据支撑、有方法借鉴、有成果依托的成果报告，构建应用型本科建设的整体架构；二是行动与成果相结合，瞄

准应用型办学定位，各专题研究提出的方案、措施和路径，可运用到高水平应用型大学建设的实践中，研究源于实践，又指导实践；三是内涵和特色相结合，建设要素既是内涵建设的抓手，又是特色培育的着力点，以构建完善的理论和实践体系为依托，从而形成鲜明的办学特色。

我在《高水平应用型本科专业建设：人才培养模式与评价体系研究》的“序”中说道：“这部书是在南博集团刘东风董事长坚定持续的支持下，主编周二勇全面组织和统筹，由南博研究院的研究者与各相关院系所属专业人员通力合作而成其功。每项专题研究组建专题组，均由各院系领导、学科带头人、一线教师与研究人员多边组成，参与人员广泛，参与热情踊跃。从确定选题到分工，从形成提纲到初稿，每月一次的汇报、交流、讨论均留下深刻印象，并由此形成上下结合、左右协同、分工落实、互相支撑的良好工作机制。其中，作为副主编的邱林润本身承担着繁重的教学行政工作，在整个过程中负责具体的穿针引线、组织落实，不辞辛苦，始终如一，值得赞赏。南博研究院办公室主任刘佳敏认真地保障安排，亦留下深刻印象。”这段话仍可移用为本书的形成状况。随着系列研究持续推宕，“广科模式”也在逐渐成形，这不仅推动广东科技学院高水平应用创新型大学的建设，也会在同类型院校产生一定的借鉴作用，共同推动应用型本科建设不断取得新的成就，这种景象值得我们期待。是为序。

魏中林

2021年10月7日

目 录

以产教融合、校企合作为轴心的应用型本科人才培养路径研究.....	1
一、产教融合、校企合作概述.....	2
二、国家关于推进产教融合、校企合作的指导意见.....	3
三、应用型本科院校产教融合、校企合作发展现状.....	4
四、产教融合、校企合作下应用型本科人才培养的路径.....	9
五、产教融合、校企合作下应用型本科人才培养体系	12
六、产教融合、校企合作的实践案例	16
以产业学院、行业学院为试点机制改革	22
一、产业学院概述	22
二、产业学院专业建设与创新实践	31
三、广东科技学院产业学院人才培养模式研究	34
四、产业学院建设与管理实践	43
五、产业学院师资队伍建设研究	50
六、产业学院机制改革	58
应用型本科专业建设路径探索与实践	65
一、研究背景	65
二、应用型本科专业建设研究基础	67
三、应用型本科学科建设和专业建设的关联与布局	70
四、应用型本科专业建设路径探索	73
五、结论	84
应用型大学建设与评价标准体系构建研究	86
一、研究背景与现状	86
二、应用型大学评价标准体系构建的必要性分析	99
三、大学评价体系的对比分析.....	100
四、应用型大学评价标准体系的指标确定.....	117

五、研究不足与反思·····	120
以再造流程、重构课程为内容的应用型人才培养模式探索·····	122
一、研究背景及研究意义·····	123
二、当前应用型本科院校课程体系建设困境·····	125
三、应用型本科课程体系构建研究·····	126
四、再造流程、重构课程建设具体实施·····	133
五、总结·····	143
应用型本科院校科研发展路径探索·····	145
一、应用型本科院校科研工作现状·····	145
二、应用型本科院校科研发展路径研究·····	149
三、构建促进应用型本科科研服务地方经济发展的制度保障体系及策略优化·····	155
四、对应用型本科院校科研发展路径的基本认识·····	163
以应用创新为导向的“双师双能”师资队伍建设研究·····	166
一、从“双师”到“双能”：概念的缘起与内涵·····	167
二、走向多元与聚焦：“双师双能”师资队伍认定标准·····	171
三、面向应用与创新：“双师双能”师资队伍的建设目标·····	178
四、关注青年与培育：“双师双能”师资队伍的建设重点·····	182
五、结语·····	185
应用型本科院校特色校园文化建设路径研究·····	187
一、应用型大学的概念界定与基本要素特征·····	187
二、应用型高校校园文化的特征和内涵·····	189
三、应用型高校校园文化建设面临的问题·····	191
四、应用型本科院校校园文化建设的基本路径探析·····	192

以产教融合、校企合作为轴心的 应用型本科人才培养路径研究

初兴春 翟虎林 罗立升

摘要：随着高等教育综合改革的深入实施，改革的内容和目标更加明确，高校要找准人才培养定位，坚持特色发展，注重打造品牌和优势。企业要积极融入人才培养，全方位深化校企合作，推进应用型本科院校人才培养和内涵建设。通过产教融合、校企合作推进产教双方在人才培养中开展对接、协同，构建融合供需对接、资源共享、利益共享的人才培养模式。让学生从行业、企业实践中学习，使教学内容与职业标准对接，教学过程与生产过程结合，真正实现校企深度融合和意义上的协同育人。产教融合、校企合作能更好地利用学校和企业的优势资源培养应用型人才，是提高应用型本科院校人才培养质量的有效途径。既是应用型本科院校转型、院校可持续发展的客观要求，也是培养应用型人才、服务经济社会发展的必然选择。

关键词：产教融合；校企合作；应用型本科；人才培养

2010年以来，为扭转地方普通本科院校的发展困局，提高高校人才培养质量，解决培养的人才与社会需求脱节的问题，解决高校毕业生就业质量不佳和企业高层次技术技能人才紧缺的结构性矛盾，国家开始积极倡导地方普通本科院校开展校企合作，深化产教融合。党的十八届三中全会要求“加快现代职业教育体系建设，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才”，产教融合被正式提到国家发展的战略高度。2013年起，教育部开始着力推动部分地方普通本科院校向应用技术型高校转变，向职业教育转变，积极适应经济发展的人才培养要求，培养出具有较高市场竞争力的人才，有效解决人才培养质量与社会经济发展不适应的问题。这里有许多环节需要深入探讨，而其中，最关键的是应用型本科人才培养的产教融合、校企合作实现路径研究。

随着产业结构的转型、调整、升级以及经济的发展，知识型、技能型、创新

型人才正在成为中国从制造大国向制造强国转型的关键人才支撑。地方普通高校以“产教融合、校企合作”为主线的深化人才培养模式的改革，正如火如荼地在全国范围内开展。认真落实国家教育发展战略，为国家转型发展培养输送高素质应用型创新人才，是应用型本科院校的责任和义务。近年来，应用型本科院校在深化教育改革实践中，越来越深刻地认识到：走产教融合、校企合作的道路，是在新一轮高等教育竞争中，提升应用型本科人才培养质量的最佳路径，也是实现建设高水平应用型大学办学目标的必然选择。深入理解“产教融合、校企合作”的丰富内涵，在理论与实践层面进一步探索深化产教融合的科学路径，是当前应用型教育模式改革面临的重要课题和当务之急。

一、产教融合、校企合作概述

产教融合是将教学与产业相融合，互相促进，互相支持，将学校变成融人才培养、科学研究及社会服务为一体的产业型经营实体基地以实现校企合作的教學模式。1965年美国芝加哥大学福斯特教授在《发展规划中的职业学校谬误》(*The Vocational School Fallacy Development Planning*)一文中就提到了“产教融合”。20世纪中期开始，为迎接新技术挑战，产教融合作为一种先进的现代职业教育模式，被西方发达国家高校广泛应用，其类型大致有三种：一是“企业主导”模式，如德国的“双元制”、日本的“产学合作”；二是“校企并重”模式，如美国的“合作教育”、英国的“工学交替”；三是“学校主导”模式，如澳大利亚的“职业技术教育”等。

在我国，产教融合作为现代教育模式提出，与近年来高等教育转型发展、现代职业教育体系构建密不可分。产教融合源于对校企合作的研究与实践，校企合作、产教融合，二者高度关联，其内涵同中有异，异中有同。校企合作是高校培养大批技术技能人才的重要手段与途径，其要义在于，以培养合格的社会劳动者和高素质技术技能人才为目标，紧密结合学生理论知识学习与实际操作训练，开展高校与行业、企业之间的合作，通过校企之间的资源交互，使学校的人才培养体系、人才培养目标同企业的运营机制、岗位需求相结合，达到企业与毕业生双向选择的最大可能性。

产教融合作为一种现代职业教育人才培养模式，目前我国已上升为国家发展现代职业教育的战略决策和要求，它较之校企合作，内涵更深刻、外延更广泛。校企合作的主体是学校，而产教融合的主体是产教双方，两组主体之间是逻辑上的属种关系。所谓“合作”是双方在同一框架内各自为独立主体的合作共事，而“融合”则是彼此交融，你中有我，我中有你，主体双方相互合作、高度互补，形成利益共同体和发展共同体。产教融合是一项融合了教育制度与产业制度的国家应用型人才培养制度，在产业发展方式上，它打破了主要靠产量和劳

动力数量推动经济增长的方式，转向以人力资源质量和科技进步推动经济增长上来。在教育发展方式上，它打破了相对封闭的教育教学方式，把职业教育人才培养前置于产业生产过程，体现了产业转型升级与职业教育内涵发展的理论实践交融、互相促进的关系，更好地发挥高校与企业、产业与教育在应用型人才培养中共同承担的作用。^①

二、国家关于推进产教融合、校企合作的指导意见

（一）在应用型本科院校转型发展方面

《教育部 国家发展改革委 财政部 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》（教发〔2015〕7号）指出，推动转型发展高校把办学思路真正转到服务地方经济社会发展上来，转到产教融合校企合作上来，转到培养应用型技术技能型人才上来，转到增强学生就业创业能力上来，全面提高学校服务区域经济社会发展和创新驱动发展的能力。

（二）在深化产教融合、校企合作方面

《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教职成〔2015〕6号）指出，坚持产教融合、校企合作发挥企业重要办学主体作用，推进行业企业参与人才培养全过程，实现校企协同育人。坚持走内涵式发展道路，适应经济发展新常态和技术技能人才成长成才需要，完善产教融合、协同育人机制，创新人才培养模式，构建教学标准体系，健全教学质量和保障制度，以增强学生就业创业能力为核心，加强思想道德、人文素质教育和技术技能教育，全面提高人才培养质量。《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）指出，深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，是当前推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求。《广东省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》（粤府办〔2018〕40号）指出，将产教融合发展纳入国民经济社会发展，统筹优化教育和产业结构，同步规划产教融合发展政策措施、支持方式、实现路径和重大项目。《国家产教融合建设试点实施方案》（发改社会〔2019〕1558号）着眼于从产业需求端开展制度设计和政策支持，在全国统筹开展产教融合型城市、行业、企业建设试点，明确了健全以企业为重要主导、高校为重要支撑、产业关键核心技术攻关为中心任务的高等教育产教融合创新机制。《广东省建设培育产教融合型企业工作方案》（粤发改社会函〔2019〕3514号）指出，建设培育产教融合型企业旨在发挥企业在职业教育和高等教育办学、改革中的重要作用，提升我省技能人才培养质量，重点

① 管丹.“校企合作”与“产教融合”概念辨析[J]. 职教通讯, 2016(15): 41-42.

建设培育主动推进制造业转型升级的优质企业，力争 2020 年，建设培育 100 家以上的产教融合型企业，发挥企业引领示范作用，推动重点产业领域深化产教融合。

（三）在加强职业教育发展方面

《教育部关于 2013 年深化教育领域综合改革的意见》（教改〔2013〕1 号）要求完善职业教育产教融合制度，……建立健全行业企业参与办学的体制机制。《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19 号）指出，当前职业教育还不能完全适应经济社会发展的需要，结构不尽合理，质量有待提高，办学条件薄弱，体制机制不畅。加快发展现代职业教育，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。引导普通本科高等学校转型发展，采取试点推动、示范引领等方式，引导一批普通本科高等学校向应用技术类型高等学校转型，重点举办本科职业教育。

《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号）指出，职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位。改革开放以来，职业教育为我国经济社会发展提供了有力的人才和智力支撑，现代职业教育体系框架全面建成，服务经济社会发展能力和社会吸引力不断增强，具备了基本实现现代化的诸多有利条件和良好工作基础。随着我国进入新的发展阶段，产业升级和经济结构调整不断加快，各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫，职业教育重要地位和作用越来越凸显。我国职业教育还存在着体系建设不够完善、职业技能实训基地建设有待加强、制度标准不够健全、企业参与办学的动力不足、有利于技术技能人才成长的配套政策尚待完善、办学和人才培养质量水平参差不齐等问题，到了必须下大力气抓好的时候。没有职业教育现代化就没有教育现代化。

《中国教育现代化 2035》指出，加快发展现代职业教育，不断优化职业教育结构与布局，推动职业教育与产业发展有机衔接、深度融合，集中力量建成一批中国特色高水平职业院校和专业。发展中国特色世界先进水平的优质教育，健全职业教育人才培养质量标准，制定紧跟时代发展的多样化高等教育人才培养质量标准。2035 年主要发展目标是：建成服务全民终身学习的现代教育体系、普及有质量的学前教育、实现优质均衡的义务教育、全面普及高中阶段教育、职业教育服务能力显著提升、高等教育竞争力明显提升、残疾儿童少年享有适合的教育、形成全社会共同参与的教育治理新格局。

三、应用型本科院校产教融合、校企合作发展现状

（一）产教融合、校企合作对人才培养的意义

实现校企合作向产教融合的深入推进，要求应用型本科人才培养全过程、全

方位地执行校企合作。要从学校的角度出发找准定位,坚持特色发展。分析社会需要什么样的应用型人才,地区发展急需什么样的应用型人才,科学确定学校的发展目标,思考怎样建设有核心竞争力的应用技术型院校,从而快速准确定位,更好地确定未来发展方向。应用型本科院校要通过应用型的本科教育来培养学生必备的理论知识,较强的实践能力,通识性的知识、能力及行业企业需要、专业性的知识复合能力和素质。培养应用型人才具备的知识、能力和素质都离不开产教融合、校企合作,而且需要贯穿整个人才培养的全过程。^①产教融合与校企合作的区别如表1所示。

表1 产教融合与校企合作的区别

指标	校企合作	产教融合
定义	“校企合作”是学校为了实现人才培养目标,接近企业、寻求与企业联合办学的教育策略。主要表现为企业建立学生实习实训基地,开展学生实习、就业或者企业职工教育培训等。校企合作多是从学校到企业的单向过程,具有暂时性和易变性的特点	“产教融合”是在校企合作的基础上,以对接产业发展为先导,以系统培养技术技能为基础,强化实践教育,打破藩篱分割,开展合作育人。产教融合是校企双向互动与整合的过程,校企交往由单向自发走向双向自觉,具有较高的交融性和稳定性特点,是校企合作的高级阶段
主体参与程度	学校常常因为自身需要而成为合作的主动发起方,企业常常是被追求的合作方	校企合作深度融合,校企双方都是合作主导者,形成发展的共同体
教学过程	开展的多是“订单培养”“合作办学”“定向培训”“企业冠名班”等,对接的常常是某个企业,其教学标准也多囿于企业需求	学校对接的是行业统一性要求,教学采用产业、行业标准。实训、实习强调的也是在真实的工作环境中实干真做,成为教学计划的组成部分,学生学业水平测评的部分依据是企业标准

1. 产教融合对人才培养的作用

人才培养是大学的基本功能和根本任务,也是应用型本科院校内涵建设的核心内容,是实现“产业链—创新链—教育链—人才链”四链贯通目标的有效途径。校企合作是手段,产教融合是结果。校企合作、产教融合充分利用学校和企业两种不同的教育环境和教育资源,培养人的全面素质和综合能力,以适应市场

^① 叶三梅,陈建兵.产教融合:应用型本科院校校企合作模式探讨[J].百色学院学报,2017,30(2):132-135.

经济发展对人才素质的要求，是一种以市场和社会需求为导向的运行机制，是学校和企业双方共同进行人才培养的过程。深化校企合作、产教融合，旨在以市场为导向，在服务经济发展与服务人的过程中找到结合点，加快建设一体化、联动性的新型校企关系，促进学校人才培养和企业用人需求的协同发展，最大限度满足企业对人才的需求，避免人才培养的盲目性，进而形成校企命运共同体、教育与产业命运共同体、人才成长与社会进步命运共同体，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。

产教融合人才培养是一项系统工程，涉及专业设置、培养方案、课程设置、平台建设等多元要素与环节，这些要素与环节彼此之间相互作用、相互联系，共同影响着高校人才培养质量和水平。专业设置是人才培养的起点和依托，直接关系人才的就业质量、地方本科院校整体资源利用方向和竞争优势。培养方案作为人才培养活动的基本指南，对人才培养目标的实现进行具体规划。课程设置在教学活动中内容和实施过程的统一，是实现教育目的的手段，是教育思想、观念、目的、宗旨等转变为具体教育实践的媒介。平台建设包括校内外实验与实训教学平台、实验实训基地、产学研基地、创新创业教育平台等，是学生知识、技能、素质培养的手段和依托工具。^①

2. 校企合作对人才培养的作用

高校和企业作为技术创新的主体，深入推进校企双方合作是市场经济条件下实现校企双方资源共享、优势互补、互惠互利的必然选择。在校企合作中，大学生能深入了解产业需求、企业行业特点、职业标准、岗位现状与需求，不断学习行业的新思想、新技术、新成果，加快融入区域经济社会发展，拓宽视野，激发创新创业思维。企业借助学校的人才、科研、技术、信息和实验室等资源，深化技术研发、科技成果转化。同时，通过企业运营活动、企业项目建设、企业交流活动、职业技能竞赛、企业专项研究等多项合作，开展大学生预就业模式的点面协同育人，促使大学生准确把握新产业、新业态和新技术的发展态势，更好地提升大学生分析和解决问题的能力，提高大学生实践能力和自主创新能力。与研究型大学相比，应用型本科院校校企合作具有其特殊性，最直接的特色为校企合作的具体模式，从当前我国应用型本科院校校企合作存在的具体问题出发，对由政府、高校和企业组成的三位一体的校企合作人才培养模式进行探索，旨在构建校企合作人才培养的新途径，深化应用型本科人才培养模式改革，提高人才培养质量，更好地为我国产业现代化发展服务。

^① 周碧琼. 产教融合背景下地方本科院校应用型人才培养模式探析——以湘南学院为例 [J]. 科技资讯, 2020 (7): 80-81, 84.

(二) 应用型本科院校产教融合、校企合作现状

1. 产教融合、校企合作的常见模式

产教融合、校企合作是培养应用型人才的有效途径，也是地方本科院校向应用型转型的主要途径。产教融合，既要服务地方产业发展，又要多方获益，需要高校、企业、行业、政府等多元建设主体共同探索。校企合作人才培养模式源于19世纪末德国的职业教育，美国、英国、澳大利亚、日本、加拿大等发达国家的一些应用型大学也深入地开展了校企合作，由学校和企业共同培养行业企业所需要的复合型人才。我国在十八届三中全会上提出要深化教育领域综合改革，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才的理念。2015年5月8日国务院发布的《中国制造2025》中提出，要引导一批普通本科高等学校向应用技术类高等学校转型，建立一批实训基地，鼓励企业与学校合作，培养制造业急需的科研人员、技术技能人才与复合型人才。在2014年4月“产教融合发展战略国际论坛”上，178所高等学校通过了《驻马店共识》，提出将积极响应国家战略部署，探索实践向应用技术大学转型。“新工科”概念自2016年提出以来，形成了“复旦共识”“天大行动”和“北京指南”。“北京指南”提出，要完善多主体协同育人机制，突破社会参与人才培养的体制机制障碍，深入推进科教结合、产教融合、校企合作。^①目前产教融合在建设过程中主要呈现出几种比较典型的合作模式：校企合作模式、校行合作模式、校政合作模式和校企政行合作模式等。

近年来，在校企合作、产教融合的大背景下，民办应用技术学院办学水平和办学实力不断取得新的突破。例如，吉林动画学院2018年在第三届全国“互联网+”大学生创新创业大赛总决赛中，夺得两项全国金奖，实现了全国民办高校创新创业教育工作的历史性突破；西安欧亚学院的“新工科通识教育课程体系构建”项目、广东科技学院的“智能制造标准化工程专业人才培养模式研究”“跨境电子商务本硕层次专业学位人才培养模式探索与实践”等被教育部认定为国家级“新工科”研究与实践项目；黄河科技学院2018年获准硕士学位授予立项建设单位，获批省国际联合实验室、河南省2018年度智慧校园建设试点单位，获批省级教改项目8个，立项层次和数量取得历史性突破，智库建设走在了全省高校的前列。民办应用技术学院随着服务地方经济社会发展的能力不断提升，得到了地方政府的日益重视和更多支持。2018年陕西省确定西京学院、西安翻译学院、西安外事学院、西安欧亚学院、西安培华学院、西安医学高等专科学校为一流民办高校建设单位，并下发三批“四个

^① 李艳波，许宪东，王建伟. 应用型本科产教融合人才培养新模式研究 [J]. 科技创新导报，2019，16(36): 237-238.

一流”建设培育引导资金 6.2 亿元，同时在整个“十三五”期间，计划共安排 12 亿元的专项支持。诸多例子证明，民办应用技术学院坚持走产教融合、校企合作的道路，奋力争先，在提高办学水平、服务地方发展能力等方面取得了突出成就，综合办学实力显著增长。但是受多种因素影响与制约，产教融合、校企合作，目前仍面临诸多问题与困境。

2. 产教融合、校企合作的常见问题

应用型本科院校所培养的人才，相对于学术，更加突出应用；相对于学科，更加突出专业；相对于科学，更加突出技术；相对于深造，更加突出就业；相对于精英教育，更加突出大众教育。基于校企合作的产教融合人才培养模式是提高应用型本科院校办学水平和人才培养质量的现实需要。国内众多高校探索产教融合、协同育人已经多年，尤其是近几年得到了较多的关注，并取得了一定的成果，积累了宝贵经验，但普遍存在合作程度不深、合作内容模式良莠不齐、合作动力不足、利益诉求不达标、制度不健全、运行方式单一等问题，尤其是在如何调动校企双方积极性、如何保证共建专业人才培养质量等方面，还面临较多困境。^①

(1) 企业参与积极性不高

应用型本科院校在教育改革实践中，为了服务经济社会发展需要，对标应用型人才培养目标，积极主动地向企业寻求合作。但是，相对于公办高校，多数民办应用型本科院校的学科优势、办学特色目前还不明显，科技研发能力不强，企业短期内难以从学校获取人才红利和经济效益，一定规模以上的企业对民办应用型本科院校的人才培养质量、科研能力持怀疑态度，与学校合作的积极性不高。校企合作、产教融合，仍然是学校的一厢情愿。合作关系多数靠“关系”或“感情”维系，呈现出单向性和易变性特点，造成“校热企不热”，企业经营功利性与学校育人公益性难以有机结合。^② 目前与学校合作的多是中小企业，而中小企业在市场竞争中实力不强，利润和资金有限，科研意识和能力较低，合作项目很难达成，技术创新水平很难提高。

(2) 制度保障机制不健全

在产教融合中，政府的引导和支持作用至关重要。近年来，地方政府通过多种政策措施推进企业与高校科研院所之间的合作，取得了一定成绩。但是产教融合涉及高校、企业以及政府管理部门之间的各种利益关系，涉及筹融资制度、知识产权制度、利益分配制度、风险管理制度等，而目前尚缺乏必要的制度保障机

^① 曹莹莹，于建江，卢东祥. 应用型本科院校产教融合模式研究与实践 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2019 (7): 93-95.

^② 洪家芬. 应用型本科高校产教融合平台构建——以北京理工大学珠海学院为例 [J]. 高教学刊, 2019 (19): 62-64.

制。制度保障机制不健全，不利于产教融合大环境的营造，直接影响合作的积极性及合作的顺畅运行，容易使合作流于形式，在实践层面校企合作项目很难达成，即使达成协议仍存在难以执行等问题。

(3) 学校内部活力不足

“种下梧桐树，才能引来金凤凰。”产教融合，对于应用型高校来说，一方面欠缺稳定、可深度合作的企业，另一方面，学校思想不解放，认识不到位，缺乏健全的动力机制，校内活力不足，阻碍产教融合的深化。多数学校对产教融合的认识还停留在“企业能为我做什么”的层次上，而不思考“我能为企业做什么”。产教融合工作尚未形成体系，缺乏激励机制，对生产一线的学习调研重视不够，不了解企业需求，不清楚行业市场动向，不掌握技术革新、新理念要求下的产教融合人才培养模式的新要求。教学工作重理论、轻实践现象还比较突出，科学研究由于起步晚、资源少、积淀弱、缺少成熟的科研环境和团队、缺乏清晰的发展方向，学校科研对产业技术升级的支撑作用还很有限，产教融合效益不明显。以上种种缺乏活力的现象，也是影响企业合作积极性的主要原因。

(4) 财税金融支持不足

近年来，地方政府对民办高校的重视程度有了较大提高，但对产学研资助力度仍然不大，学校的运转主要靠学费支撑，多数学校办学经费短缺。科研经费基本靠向上级部门申请项目获得，与公办学校相比，民办应用型本科院校获得立项项目数量少，而且合作伙伴多数是中小企业，企业规模小、生产资金不足、研发投入少。因此，资金缺乏是影响民办应用型本科院校推进产学研的一大障碍。^①

(5) 育人成效不显著

由于种种原因，目前多数民办应用型院校校企合作“两张皮”等现象突出，“双师双能型”教师短缺，不少校外实习基地徒有其名，这些直接影响培养目标的人才定位、课程体系建设、教学方式方法改革，影响科学研究及成果转化，致使人才供需联系不密切、协同育人的成效不明显。

四、产教融合、校企合作下应用型本科人才培养的路径

(一) 产教融合、校企合作的思路

应用型本科院校的办学定位是培养社会经济发展，尤其是地方经济发展所需要的专业化高素质应用型人才。产教融合、校企合作的人才培养模式不仅能提高学生的综合能力素质和就业竞争力，还能提高教师团队的综合能力素质和企业的

^① 童小娟. 地方本科高校深化产教融合机制探究——以L学院为例 [J]. 长春工程学院学报(社会科学版), 2018, 19(4): 58-60.