



18th 全国新建本科院校联席会议
暨第十八次工作研讨会

2018 · 西安

TUIJIN GAOSHUIPING YINGYONGXING BENKE JIAOYU DE
SHIJIAN YU TANSUO

推进高水平应用型本科教育的 实践与探索

全国新建本科院校联席会议暨第十八次工作研讨会学术论文集

全国新建本科院校联盟 编



西北大学出版社
NORTHWEST UNIVERSITY PRESS



18th 全国新建本科院校联席会议
暨第十八次工作研讨会

2018 · 西安

TUIJIN GAOSHUIPING YINGYONGXING BENKE JIAOYU DE
SHIJIAN YU TANSUO

推进高水平应用型本科教育的 实践与探索

全国新建本科院校联席会议暨第十八次工作研讨会学术论文集

全国新建本科院校联盟 编



西北大学出版社
NORTHWEST UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

推进高水平应用型本科教育的实践与探索：全国新建本科院校联席会议暨第十八次工作研讨会学术论文集 / 全国新建本科院校联盟编. --西安：西北大学出版社，2018.11

ISBN 978-7-5604-4273-0

I. ①推… II. ①全… III. ①高等学校—教育建设—中国—文集
IV. ①G649.2-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第247385号

推进高水平应用型本科教育的实践与探索

——全国新建本科院校联席会议暨第十八次工作研讨会学术论文集

编者：全国新建本科院校联盟
出版发行：西北大学出版社
地址：西安市太白北路229号
邮编：710069
电话：029-88303313
经销：全国新华书店
印装：西安华新彩印有限公司
开本：889毫米×1194毫米 1/16
印张：30
字数：886千字
版次：2018年11月第1版
印次：2018年11月第1次印刷
书号：ISBN 978-7-5604-4273-0
定价：168.00元

本版图书如有印装质量问题，请拨打029-88302966予以调换。

前 言

全国新建本科院校联盟是顺应高等教育改革与发展的时代要求，推动全国新建本科院校在办学理念、人才培养模式创新、产教融合等方面开展交流与合作的平台。自成立以来，联盟在促进高等教育内涵式发展、推进教育教学改革、提升应用型人才培养能力及更好地服务于地方经济社会发展等方面发挥了积极作用。

全国新建本科院校联席会议暨工作研讨会迄今已成功举办了17届，会议影响力不断扩大。在教育部高教司与陕西省教育厅的直接领导和大力支持下，全国新建本科院校联席会议暨第十八次工作研讨会将于2018年11月23—24日在陕西省西安市召开。会议由全国新建本科院校联盟理事会主办、西安航空学院承办。本次会议是在全面贯彻党的十九大精神，认真落实全国教育大会及新时代全国高等学校本科教育工作会议部署的关键时期召开的一次重要会议，以“全面贯彻全国教育大会及新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，提高应用型本科人才培养质量”为会议主题。与会的教育部高教司相关领导，高等教育研究领域专家学者、行业企业精英以及新建本科院校联盟会员代表将齐聚一堂，深入研讨新时代新建本科院校的机遇与挑战、使命与担当！

结合大会主题，各院校领导、专家学者和一线教师高度重视，积极响应，围绕“以提高应用型人才培养能力为核心，构建高水平人才培养体系，建设高水平应用型本科高校”“加强课程思政、专业思政，落实立德树人根本任务”“贯彻以本为本，遵循四个回归”“全方位全过程深融合的协同育人新机制”“应用型人才培养质量监控与保障体系”“以学生为中心，深化课程内容改革，推动课堂教学革命”“主动适应和服务新经济，推进‘新工科’‘新医科’‘新农科’‘新文科’建设”“应用型高校高素质教师队伍建设”“推进现代信息技术与教育教学深度融合，构建教育信息化应用新常态”等9方面议题提交了大量优秀论文。为确保学术论文集的出版质量、充分展现高

水平研究成果，本书编辑委员会与具体承担编辑工作的西安航空学院相关人员，从中认真遴选出了 89 篇优秀论文结集出版。全书分设“产教融合 协同育人”“队伍建设 质量保障”“四个回归 立德树人”“专业建设 特色发展”“课程改革 课堂革命”等 5 个篇章，展现了各高校在贯彻落实全国教育大会及新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，围绕全面提高人才培养能力这个核心点、加快形成高水平人才培养体系，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人等方面的探索与实践成果，对当前新建本科院校的改革与发展具有重要的参考价值和借鉴意义。

由于论文征集工作量大，涉及院校较多，学科专业分布广泛，限于编辑出版工作人员水平和经验，加之时间紧迫，难免存在疏漏之处，诚盼诸位专家学者、作者和读者批评、指正，在此一并致以真挚的谢意！

本书编辑委员会

2018 年 11 月 10 日

目 录

第一篇 产教融合 协同育人

深化产教融合 提高应用型人才培养质量

——以常州工学院为例 陶岩平, 王 文, 周泽民/003

服务航空产业的新工科专业建设探索与实践

——以西安航空学院产教融合人才培养模式改革

为例 宋文学, 米国际, 张俊溪, 杨少斌, 曹国震/009

实施产教融合工程 推进协同育人的实践与探索 严余松/015

基于校企协同育人视角的应用型本科院校“双创型”人才培养模式研究 屈海群/020

乡村振兴战略

——地方本科高校应为与可为 顾永安, 王中教/026

地方大学扎根地方深化产教融合协同育人探索

——以荆楚理工学院新时代产教融合新作为为例 荆楚理工学院课题组/034

新建应用型本科高校内涵建设的策略与路径 梁小红/040

“双四六”应用型人才培养模式的建构与实践

——以商洛学院为例 范新会, 李 超/047

应用型地方高校新工科建设的认识与实践 张保龙/053

着力构建新工科人才培养的新模式

——莆田学院推动新工科产业学院发展的探索与实践思考 宋建晓, 俞国锋, 蔡明星/060

实践育人导向下地方新建本科应用型高校创新创业教育探索

——以西安航空学院“平台+团队+项目”创新创业教育模式

为例 张新鑫, 陈长征, 刘安枕/064

“互联网+”背景下新型应用型传媒人才培养的探索与实践 四川传媒学院课题组/068

实现四个融入 助推转型发展

——以四川工商学院服务地方经济发展为例 熊 斌, 钱云华/074

分类实施 协同育人 培养高素质应用型本科人才 王 文, 周泽民, 陶岩平/079

校企合作 协同育人的应用型人才培养模式实践研究

——以陕西国际商贸学院为例 潘春辉/084

区域经济发展中地方大学的挑战、变革的动因和发展思考

——以成都工业学院为例	杜生民/088
地方本科高校转型的认识与实践	
——以湖南文理学院为例	刘曙东, 朱晓红/092
旅游类专业大学生创新创业能力培育路径研究	
——文明旅游“双创”基地建设	赵爱婷, 张晓玉, 张惠/096
分类发展视域下本科院校转型与高水平应用技术大学建设	黄大乾, 饶丽娟/101
立足地方 突出应用	
——四川工商学院实施“四大工程”助推转型发展	林晓波, 罗恒宇/107
“四个一流”背景下应用型本科人才分类培养体系研究	张俊溪, 曾立伟, 王孜/113
围绕应用型人才培养 打造“一体两翼”双创模式	
——以燕京理工学院创新创业教育为例	吴汶燕/117
一体化背景下地方师范院校转型发展的探索与思考	
——以衡阳师范学院为例	王敏, 张君玲/121
特色彰显活力 创新推动发展	雷晓斌/126

第二篇 队伍建设 质量保障

围绕“三个服务” 建设“双师”队伍

——安康学院“双师型”教师队伍建设体系的探索与实践	王国良/133
新型工程大学青年教师助教岗位培养改革与实践	
——以湖北工程学院为例	江胜清, 魏伶俐, 周菊芳/137
基于教学基本状态数据库的新建本科院校教学质量监控体系构建	李兴富, 王冀宗/144
高校内部全过程教学质量监控保障体系构建与完善	杨少斌, 米国际, 刘宁/149
基于ISO标准的质量管理体系与本科教学评估的对接与融合	袁炎清, 朱怡权, 王峰/154
新建本科院校教学质量监控与评价体系效能探讨	刘宁, 汤鸣, 王美丽, 张立玮, 屈建军/160
高校中青年教师课堂能力培养论析	陈甜, 罗璇, 吉学均/166
应用型本科毕业考核改革与体系重构研究	赵炜华, 张耀虎, 王栋/170
新建应用型本科高校课程教学质量评价问题分析与探讨	
——以桂林航天工业学院为例	王红岩/175
“新时代”地方高校二级学院人才队伍建设的探索与思考	
——以西安航空学院飞行器学院为例	郝红武, 赵慧凯, 彭玉海/179
国内应用型高校“双师双能型”师资队伍建设的综述与展望	周兴志, 李中, 吴振松/184
应用型本科院校“双师双能型”教师队伍建设研究	王威, 王丽/189
应用型工科院校教师教育技术能力培养模式研究	王瑞琦, 李亚胜, 邓瑶/194
协同育人视域下应用型高校高素质教师队伍建设策略	赵志超/199

第三篇 四个回归 立德树人

新形势下高校专业课“课程思政”建设对策探析	裴晓涛/207
-----------------------------	---------

加强医学院课程思政建设 全面落实立德树人根本任务	赵彦飞/211
全过程思想政治教育的意蕴与构建	刘 杰/218
本科生学业有效“增负”的内生动力与实现路径	陈洪友, 李 虹/223
我国新建本科院校的办学声誉研究	
——以江苏省为例	赵振杰/227
坚持立德树人 聚焦课程思政	
——黄冈师范学院“课程思政”的探索与实践	王 锋, 项 俊, 王菊花/234
基于红色文化资源融入的思政课程与课程思政建设	陈立勇/238
高举中国特色社会主义旗帜 筑牢高校思想政治教育阵地	
——新建本科高校“课程思政”工作的几点思考	王鹤睿, 秦梓华/243
新建应用型本科院校通识人才培养模式的思考	
——以潍坊科技学院为例	马爱胜, 崔 璇/248
新时代背景下应用型本科院校艺术教育发展路径探究	
——以桂林航天工业学院为例	刘 洋/253
以学生为本教育理念在新建本科高校应用路径设计	
——兼论对应用型本科高校类型细分的必要性	周政阳, 杨佩月, 刘芳芳, 赵喜文, 张建国/257
文化自信下公安院校的应然和实然价值逻辑	黄子鸿/263
应用技术型大学思政课教师与辅导员角色互构策略	庾 虎/267

第四篇 专业建设 特色发展

卓越乡村教师培养体系的建构与实践	王仁雷, 潘 文, 徐新萍/273
应用型大学基础理论专业实验建设	
——以经济学为例	高峻峰, 蒋 兰/278
地方院校生物类本科专业实践教学体系的构建与实践	朱德艳, 施俏春/284
基于“四能型”应用型人才培养模式的信息化人才培养	
改革和探索	王 力, 王 燕, 张仕学, 赵芳云, 张继燕/289
地方应用型本科高校卓越会计人才培养模式创新研究	薛永刚, 勾四清, 曹艳铭/294
立足特色办学 探索地方公安院校高水平建设	杜育群/302
应用型本科高校特色专业建设探析	米国际, 宋文学, 杨少斌, 曾立伟/308
基于CMM3的软件专业“四化一运行”项目实训体系的研究与实践	周龙福, 陈 欣/312
以学生为中心的“工作室项目化教学模式”的探索与实践	
——以应用型传媒专业为例	张西静, 高有祥/319
顺应时代发展需求, 紧扣学校学科优势, 打造特色应用统计	李 一, 严志清, 颜文勇, 王 科/324
新工科背景下的通航人才培养的思考	曹甜东/329
新形势下飞行器质量与可靠性专业本科教育人才培养模式研究	王建琦/333
民办高校会计学人才培养质量提升的实践与探索	李 峰/337
工程管理专业实践教学改革探讨	杨 焜, 杨晓新, 马 宁, 宋祥龙, 党 伟/343

新建本科院校应用型物流管理本科人才培养模式研究	谢小淞, 宋心宇/347
新工科背景下构建新建本科高校应用技术型人才培养“三三三”模型的探索	杨元妍/351
经侦应用型人才培养模式探析	郑孝仁/359

第五篇 课程改革 课堂革命

在线开放课程推动应用型人才培养方面的问题与对策	韦东海, 朱帅玲/369
互联网背景下“数字电子技术”课程教学改革研究	汪春华/373
基于岗位需求问卷调查的本科空中乘务专业课程设置思考	黄赶祥/377
新工科背景下“人机交互技术”课程教学改革的探索和实践	陆 焱/383
基于虚拟仪器技术的“数字电子技术”实验系统设计与应用探索	张 佳/389
以提升学生学习能力为核心的“旅游统计学”课程教学改革与实践	董 霞/396
以应用型人才培养为导向的大学英语生态化实践教学体系探索与实践	朱云翠/401
基于网络的电子通信远程教学系统的设计与应用	翟 维/407
“翻转课堂”教学法在高分子化学“离子聚合”部分教学中的 探索与应用	李翠林, 王传娥, 师海雄, 杨全录, 展惠英/412
基于应用型本科人才培养的“中国文化通论”课程改革研究	陈 欣/417
翻转课堂理念对“信号与系统”课堂教学改革的启示	王 丽, 王 威/422
基于项目式教学方法的人才培养模式探索与研究	韩党群/428
面向应用技术型的“点一线一面一体一网”课程体系模型设计 ——以计算机网络课程为例	张 伟/432
新形势下信息产业的“软件测试”课程建设与体系改革研究	刘珊珊/438
视觉传达设计专业“平面广告设计”课程教学改革探讨与实践	苏亚飞/442
新工科 OBE 理念在应用型工程技术人才外语素质培养中的应用研究	赵振华/447
基于“示范课程”建设的教育信息化应用新常态 ——以甘肃民族师范学院为例	牟吉信, 李锦煜/452
新建应用型本科院校“操作系统原理与应用”精品资源共享课程建设研究	陈 利, 李 琼/457
结构化视阈下篮球专项课教学模式优化	孙自杰/461
“翻转课堂+项目式教学”在应用型本科院校的实践与应用	高雪琴/466

第一篇 产教融合 协同育人

推进高水平应用型本科教育的实践与探索
全国新建本科院校联席会议暨第十八次工作研讨会学术论文集

深化产教融合 提高应用型人才培养质量

——以常州工学院为例

陶岩平, 王文, 周泽民

(常州工学院 高教研究所, 江苏 常州 213000)

摘要: 产教融合是新时代的国家战略, 新建本科院校要担当起深化产教融合的使命, 健全学校融合地方的发展机制, 创新教育组织形态, 学科专业对接产业链, 构建校企合作协同培养的教学计划, 倡导产教融合的教学方式, 加快建设产教融合发展工程, 培养高质量的应用型人才。

关键词: 产教融合; 应用型人才; 新建本科院校; 常州工学院

深化产教融合是新时代新建本科院校的使命和担当。新时代, 中国人才市场需要大量的高级技能型、技术型、应用型和复合型的专门人才, 尤其需要大批具有工匠精神的技术技能型人才。这就要求新建本科院校深化产教融合, 改革人才培养模式, 自觉承担起为企业、为行业、为地方的发展提供应用型人才支撑的重要使命, 不断提升科研和服务水平。产教融合要求新建本科院校着力推进校企合作, 使学校资源与生产资源相融合, 让学校的学科对接地方产业、专业对接毕业生就业方向、课程对接就业岗位能力、教学对接生产实际, 实现人才和技术的供需对接、价值交换、资源转化和利益共赢。

一、产教融合的起源和作用

(一) 产教融合的起源

2018年7月2日在“中国知网”文献范围按主题为“产教融合”, 时间不限作为检索条件, 检索到3898篇文献。其发表的时间和篇数分布结构为2018(888)、2017(1154)、2016(739)、2015(644)、2014(414)、2013(38)、2012(5)、2011(3)、2009(1)、2007(1)、1995(1)。分析这些文献的内容和发表时间篇数, 可以归纳出“产教融合”的研究与实践分三个阶段, 第一阶段(1995—2012年)是个别研究探索阶段, 第二阶段(2013—2016年)是研究与实践的兴起阶段, 第三阶段(2017年至今)是国家战略阶段。

在第一阶段, 最早提出“产教融合”一词的是江苏无锡市技工学校(1995)^[1]。最早提出产教融合概念的是丁兆花(2009)^[2], 其次是周林福、黄先琪等(2012)^[3]。产教融合概念源于我国职业教育推行校企合作、工学结合的培养模式的改革发展的实践。从2005年起, 我国职业教育界已经开始对产教融合进行个别的探索与研究。

在第二阶段, 我国广泛兴起了产教融合的研究与实践。其背景是2014年国务院发布《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》, 召开改革开放以来的第三次全国职业教育工作会议, 教育部等六部门印发《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》。接着, 2015年发布《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》。

在第三阶段, 2017年召开中国共产党第十九次全国代表大会, 《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》提到“产教融合”。会后, 发布《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》, 其内容包括深化产教融合的意义和从7个方面提出了30项一揽子措施。由此, 产教融合被提升至新高度, 成为国家战略。

（二）深化产教融合的作用

产教融合对接了人才培养供给侧和产业需求侧，推动了高校和产业对人才在结构、质量、水平上的调节适应过程。深化产教融合，将促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，是新时代推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求，对全面提高教育质量、扩大就业创业、推进经济转型升级、培育经济发展新动能具有巨大推动作用^[4]。

二、深化产教融合的路径

（一）构建学校理事会，形成学校融合地方的发展机制

学校要加快落实校章关于设立理事会的规定，建立健全学校理事会制度，促进学校发展规划与地方经济社会发展规划相适应。要明确产教融合发展要求，围绕常州科技服务业、石墨烯产业和创新园，充分利用各项政策，实施创新驱动发展、制造强市战略，统筹规划产教融合发展措施、实现途径和重大项目。优化学校内部治理，进行流程再造，充分体现一线教学科研机构自主权，积极发展跨学科、跨专业教学和科研组织，将产教融合贯穿应用型本科人才培养的全过程，促进应用型本科人才供需的有效对接，促进学校和产业联动发展。

（二）学科对接产业链，与地方产业转型升级相适应

学校创新教育组织形态，构建校企合作、合作育人的长效机制。常州工学院的7个学科门类，对接常州“五新三高两智能（新能源汽车及汽车核心零部件、新能源、新材料、新一代信息技术、新医药及生物技术，轨道交通、航空装备、节能环保，智能制造装备、智能电网）”十大产业链，建立机械与车辆工程学院、民航飞行学院、电气与光电工程学院等9个二级学院，引入行业协调指导、深化校企合作，开展产教供需双向对接、教育教学指导、职业技能鉴定等服务，推进产教深度融合。

冠名学院是一种反映出学院建设与企业对接的教学组织形式。冠名学院是冠优质企业的名称，是与优秀企业合作的教学组织部门，就是为了实现产教深度融合而实施的长效机制和合作平台，以培养胜任先进企业岗位要求的技术人才。冠名学院深化了“引企入教”改革，引入企业深度参与学校教育教学改革，多种方式参与学校专业规划、教材开发、教学设计、课程设置、实习实训，吸引企业在高校设立产业学院和企业工作室、实验室、创新基地、实践基地，促进企业需求融入人才培养环节。冠名学院的建设，有利于教学部门突破以传统学科设置的传统建立职业岗位体系的应用型人才培养平台，推进专业与产业的对接和融合，打造出具有鲜明产业特色的专业和专业群，切实增强服务区域经济的能力和水平；有利于改革教学模式，推进教学与生产过程的对接和融合，打造出与先进企业技术标准相适应的课程体系和教学内容，推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式，培养出适应产业发展需要的高级应用型技能型人才；有利于凸显新建本科院校教学文化特征，优化教学实践环节运行环境，实现企业参与的教学质量评价制度。

（三）构建校企合作协同培养的教学计划

新建本科院校的培养目标定位于高素质创新人才和应用型技术技能型人才。培养应用型本科人才的教学计划，应该与培养创新人才和应用型技术技能型人才的目标相符合，实现专业与就业方向对接、课程与就业岗位对接、安排与合作企业对接。

1. 专业与就业方向对接

新建本科院校的专业设置，要对接地方行业、职业和技术经济的发展，善于打破学科界限，综合学科，针对工程技术、应用技术、职业岗位（群）设置专业和专业方向，以利于毕业生充分就业。专业设置要优化整合专业结构，培养社会急需的人才；满足产业链的人力资源支撑需求，发挥教育资源的整合效应。高校要做到这些要求，就要进行校企合作，使得专业与就业方向对接，培养适销对路的学生。

专业设置要树立对接地方支柱产业和新兴产业的特色专业建设发展理念,强化专业群建设,对接地方特色产业链,努力形成专业动态调整机制。要强化校企合作建设专业,充分体现以就业为导向专业建设思路,从专业和专业群的设置就开始加强校企合作,与行业企业共同研讨专业和专业群的设置可行性,制订专业教学方案。要根据就业岗位要求和职业资格标准,规范培养目标规格,明确毕业生应该具备的知识、技能和素质要求,真正实现专业与就业方向对接。常州工学院的54个本科专业形成了10大专业集群,基本实现了专业群与常州地方产业链的对接。

2. 课程与就业岗位对接

课程是培养人才的直接环节。专业能培养出什么类型的人才,是由课程决定的,由教学计划的课程体系和课程内容决定。在人才的知识 and 技能结构上,学术型人才和应用型人才的培养要求是不同的。学术型人才的知识要求超过应用型人才,而应用型人才的技能要求超过学术型人才。培养学术型人才的课程体系是学科知识的储备体系,而培养应用型人才的课程体系是应用知识的行动体系。因此,新建本科院校重在本科职业教育,对毕业生具备的知识水平要求一般以岗位要求为度,技能要求以能够胜任工作岗位任务为度。

新建本科院校的专业课程体系,要根据岗位要求和职业资格标准,以教会学生胜任工作岗位任务掌握技术应用能力为主线来设计,辅以学科知识满足终身教育需要。要积极与企业、行业合作,明确职业岗位任务,细化能力分类,理顺课程(群)与能力的关系,形成以行动为导向的学习领域课程和核心能力课程。要优化课程结构,规范理论和实践教学的基本要求。要增强实践教学环节,促进教学过程与生产过程对接、课程内容与就业岗位对接。应用型本科课程设置要加强专业课的就业针对性和实用性,实践教学要满足学生职业素质和能力的培养需要,促进就业状况的改善。入学教育要进行专业学习和职业生生涯介绍,增强学生的学习目的性。要善于开展校企合作,开发增设企业课程,增强就业的指向性和体验性,提高课程与就业岗位对接的符合度。

常州工学院的实践教学学时数占总教学学时数的比例,理工类专业为40%以上,文科类为33%以上。创新创业课程是教学计划的必备内容,有力地锻炼了学生创新创业能力,促进了课程与就业岗位对接和产教融合在课程体系上的落实。

3. 安排与合作企业对接

校企合作协同育人培养模式要求教学计划的学期、教学进程、课程教学进程、集中实践性环节教学进程等方面的安排要与合作企业对接。

到企业实习是教学工作的安排难点。如何调动企业的积极性,愿意接纳学生实习开展协同育人,这需要从高校方面考虑如何为企业增加效益。企业增加效益的渠道有许多:人力资源、技术、社会声誉等。高校可从这些因素入手,在教学安排上尽可能地符合企业节支增效的要求。常州工学院建立1个国家级大学生校外实践教育基地,10个省级实验教学示范中心,与企业共建了8个实验室、20多个产学研人才培养基地、517家校外实习基地。

应用型技术技能型人才培养着重的是就业能力培养,在教学计划中,教学进程、课程教学进程的安排要为集中实践性环节教学进程服务,集中实践性环节教学进程安排要有利于校企合作协同育人。只有强化校外实习基地建设,形成校企合作协同育人的机制,完成校外实践教育任务,才能培养出技术技能突出的应用型人才。

三、倡导产教融合的教学方式

新建本科院校要以提高学生的就业质量为主要任务,倡导产教融合的教学方式,教师要善于结合企业实际教学,学生要善于结合就业要求学习。

（一）教学目标以技术技能为导向，教学评价以实践应用为标准

教师要树立能力本位教学理念，教学目标以技术技能为导向，掌握就业岗位对本门课程的要求，根据学生实际和教学条件，设计出可行的单元目标和课时目标，准备出充足的教案。针对学习领域，组织以产品、服务为载体的教学内容，让知识具有应用性，满足后续教育的提升，让技术具有实用性，符合企业的实际，让能力具有技能性，满足就业的要求。立德树人是教育的根本，教师必须强化教书与育人的有机结合，促进学生的全面发展。

就业率和毕业生就业质量是评价新建本科院校的主要指标，因此，新建本科院校的教学评价要针对实践应用能力，突出学生的实践应用成果。新建本科院校教师教学质量评价指标体系应该将课程内容与职业能力对接度、教学过程与生产过程对接度、利用现代化教学手段程度、教学艺术、教学文本的规范度、教学态度、学习成果成绩、课程满意度等指标纳入评价体系，其中，尤其要加重学习成果成绩的权重，突出以行动为导向的学习领域课程的学习成果，确立以实践应用为价值观的教学质量评价标准。

（二）产品服务为载体的教学内容

目前，许多新建本科院校由于引进了一大批传承传统大学教学经验的研究生，职业性的高职高专的教学内容及其组织方式逐渐淡出新建本科院校的教学，取而代之的是学科性的教学内容及其组织方式。

学科性的教学内容的选择是基于知识储备，按照学科体系的要求形成学科知识结构系统，由范畴、结构、内容、方法、组织及理论的历史发展等要素所构成。其组织方式是将学科结构系统化，形成学科知识体系，按照知识的逻辑顺序安排教学内容。其普遍用于培养学术型人才，教学内容要求知识专深广。

职业性的教学内容的选择是基于能力提升，按照行动体系的要求形成工作过程结构系统，由对象、方式、内容、方法、组织及工具的历史发展等要素所构成。其组织方式是将工作过程系统化，形成行动能力体系，按照工作过程的步骤顺序安排教学内容。工作过程是个体为完成一项工作任务并获得工作成果而进行的工作程序，是职业的行动过程。完成工作过程，需要运用相应的知识。职业性教学内容的知识组织，就在工作过程中和不断提高工作难度中，不断增设知识点。其普遍用于培养职业型技术技能型人才。

新建本科院校培养应用型人才要充分考虑就业，使教学内容能够满足毕业生就业的职场要求。因此，新建本科院校的教学首先要满足就业的现实性，同时兼顾学科知识的系统性。同样，新建本科院校培养应用型人才，其教学内容的选择宗旨要以就业为导向，以职业为载体，促进人的全面发展。教师要善于掌握职业岗位工作任务的职业情境，描述职业行动领域，归纳成学习领域，用能力来描述学习目标，重点关注学习能做什么而不是知道什么。要善于用任务陈述来描述学习内容，重点是教会学生如何完成工作任务，知识和技能的学习结合任务完成过程来进行，选择与职业工作任务紧密相关的学习情境，以产品（服务）种类、岗位工作任务、发展过程、企业类别、业务类别等为载体，处理好并列、递进、包含等关系的学习情境形态，有效服务于工作任务的学习，确定出学习情境名称、学时、学习目标、学习内容、教学方法建议、教学工具、学生基础要求、教学能力要求等学习情境描述要素。要善于要求学生完成整个工作过程并取得工作成果，使学生掌握完整的工作过程，把握知识与技能关系，让学生的学习行动有产品和服务的成果，能体验学习价值，激发学习兴趣，有效培养职业能力。

（三）产教融合为途径的教学过程

以讲授式、实验法为主的学术性的教学方式不能满足有效让学生取得职业岗位能力的要求。因此，以产品（服务）为载体的教学内容，需要提升教学方式，以产教融合为途径，实行校企互动、产教一体、协同育人方式，实现教育教学过程与企业行业的生产过程的深度对接，融教育教学、技能训练、生产劳动、创新创业、社会服务和素质养成于一体。这是新建本科院校教学的应有特色。产教融合是培

养应用型技术技能型人才的有效途径，能高效提高学生的适应就业岗位能力。

产教融合的教学方式，形成了教学与生产服务过程的紧密结合，打破了教育与职业、学校与企业、教学与工作之间的界域，使高校与企业形成合作双赢的共同体，不仅促进了教学目标的实现，而且能够将教学成果直接与企业实际对接，推动企业的技术进步。

产教融合教学方式主要体现出“三个对接”。一是课程内容与职业能力对接，按照科技发展水平和职业能力的需要设计教学内容。二是教学过程与生产过程对接，以生产项目、课题为载体，按照生产过程组织教学，尽可能地走出教室，走进现场，打破学科知识框架，把理论与实践结合起来，同步进行知识和技能的学习与训练。三是评价标准与职业标准对接，注重“学”而非注重“教”。学习成绩评价标准要以职业标准为依据，实习环节要引入企业人员参与。

要实现这“三个对接”，不仅要求教师熟练运用现代教育技术，要有效运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方式，采取授人以渔的教学方式，把问题探究、技术应用引入教学过程，培养学生形成良好的思维实践能力和职业道德素质，而且要求教师需要具备能够与企业紧密联系的能力和双师型能力，在课程建设上与企业合作，积极推动教学资源与企业需求对接：引入企业和行业的信息资源和教学资源，运用现代教学信息技术传播知识，在课堂上展现生产过程；以学生为主体，让学生走进生产现场，转变学习方式，体验生产过程，实现教师和师傅协同育人；改造教学过程和评价标准，以客观的行动过程的学习结果作为评价学生学习成绩的依据。要实现这“三个对接”，学校要加强产教融合师资队伍建设和引进聘请企业技术和管理人才到学校任教，推动学校与优质企业合作建设“双师型”教师培养培训基地，支持在职教师定期到企业挂职实践锻炼。

产教融合的教学方式要求学生要善于结合就业要求进行学习。一要明确就业方向，提高学习的主动性。这就要求学生自主地选择就业方向和专业，在入学教育阶段，认真听取专业和职业生介绍，检索就业信息，了解就业岗位要求，结合自己的兴趣和优势，规划好毕业后的职业生涯，有针对性地选择课程，安排学习生活。二要转变学习方式，提高创新创业能力。大学生要及时转变中学时的学习方式，形成自主、合作、探究的学习方式，提高创新创业能力和就业适应性。三要抓住实践环节，熟悉就业工作过程。大学生应该强化动手意识和吃苦精神，充分利用实践性教学环节和寒暑假，深入实验室、工程训练中心、创新创业教育基地、企业和社团，熟悉专业设备的使用，磨炼专业技能，掌握专业方法，了解工作过程，提高社会能力。学生应该学会自我评价，以就业岗位能力标准为参照，看自己学到了什么，会做什么，看重创新创业能力。

四、充分依靠政策支持，加快建设产教融合发展工程

“十三五”期间，常州工学院加强校企合作，积极探索与地方骨干优质企业联合办学，带动中小企业参与，整合资本、技术、管理等资源要素，推进实体化办学运作。加强学科、人才、科研与产业互动，推动产教融合实训环境、平台和载体建设，共建共享技术技能实训设施，推进合作育人、协同创新和成果转化。

2016年，在省市发改委、教育等部门的大力支持下，常州工学院依据国家发改委、教育部、人力资源社会保障部《关于编报“十三五”产教融合发展规划项目建设方案的通知》，成功申报了“苏南国家自主创新示范区航空产业实习实训基地建设”项目。2017年该项目获得中央预算内投资计划5000万元，2018年该项目再次获批中央预算内投资计划4870万元，总数达到近一亿元。项目包括建设科技研发服务中心（国际学术交流中心）和实习实训中心，总建筑面积6.56万平方米，是常州市产教融合的重点工程，将成为江苏高校协同创新的示范工程、国家推进教育现代化的样板工程。项目将引进大院大所大企业，共同建设高水平科研院所，建设市级以上重点实验室、工程中心，探索以混合所有制形式共建企业学院，

建设一批产业教授工作室,培养企业急需的应用型人才。

参 考 文 献

[1] 江苏无锡市技工学校. 加强系统化管理不断提高生产实习教学质量——江苏无锡市技工学校[J]. 职业技能培训教学, 1995(2): 14-15.

[2] 丁兆花. 浅谈“校企合作、产教融合”的教学模式[J]. 职业, 2009(27): 56.

[3] 周林福, 黄先琪. “引厂驻校、产教融合”办学模式的探索与实践[J]. 教育教学论坛, 2012(14): 216-217.

[4] 陈锋. 抓住机遇, 乘势前进, 推动产教融合迈向新阶段[J]. 中国高等教育, 2018(2): 18-22.

作者简介: 陶岩平, 副研究员, 常州工学院高等教育研究所研究员, 主要从事高等教育管理研究。