

高教研究与发展动态

2017年11月（总第58期）

主办：开封大学发展规划处（高教研究所）

目 录

● 本校动态.....	1
我校参加全国高职高专校长联席会议 2017 年年会.....	1
我校申报的一项教育部重点课题顺利开题.....	3
我校举办中德“无机材料合成、制备新技术”双边学术研讨会.....	4
我校参加第八届全国中外合作办学年会.....	5
我校举办“科学研究与地方大学发展”专题讲座.....	6
● 本期专栏：聚焦十九大.....	7
聚焦十九大 习近平总书记说：优先发展教育事业.....	7
陈宝生：贯彻落实好党的十九大精神要在“七个字”上下功夫.....	8
马树超：认识中国特色职业教育的价值.....	10
未来五年职业教育的关键词：质量.....	12
● 高教论坛.....	14
高职教育国际化与一流高职院校建设.....	14
社会经济新浪潮中高职教育的危机.....	23
“互联网+”和智能制造背景下，高职教育改革如何破局.....	31
● 他山之石.....	33
看美、日、德三国的产学研合作模式.....	33
走进加拿大高等教育：职业学院与大学学分互认.....	37
借鉴新加坡职教特色，“后示范”培养大国工匠.....	39

● 本校动态

我校参加全国高职高专校长联席会议 2017 年年会

11月11日至12日，全国高职高专校长联席会议2017年年会在江苏常州召开。开封大学作为会员单位也应邀参加了本次年度盛会，校长宋志敏带领发展规划处处长吴玺玖、校企合作处处长杜诗超出席了本次会议。

会议以“认真学习宣传贯彻党的十九大精神，完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作，推进中国特色高等职业教育再创辉煌”为主题，集中展示全国高职院校在坚定方向、特色办学、协调发展、共享开放等方面的经验和成果，共同探讨新时代背景下高等职业教育充分均衡发展的思路和举措。

会议指出：党的十九大为我国教育发展指明了新方向。我国进入新时代，“优先发展教育”的定位更加清晰，我们要突出办公平而有质量的教育，推进整个教育的现代化，建成中国特色社会主义教育体系。当前我国职业教育还存在“体量大而不强”“校企合作合而不深”“体系虽然有了框架，但是不完善”“吸引力比较弱”四个方面问题。高职战线要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足国情，明确方向、保持定力，抓住关键、突出重点，进一步完善职业教育和培训体系，更加强调职业培训的重要性；深化职业教育体制机制改革，进一步统筹制度保障，促进产教融合、校企合作，探索具有中国特色社会主义的教育制度与劳动制度相结合，培养职业人才；坚决服务中国制造2025、精准扶贫战略和“一带一路”倡议；加强德育和思想政治工作，抓好常规管理与建设，使其常态化。切实让职业教育香起来、亮起来、忙起来、强起来、活起来、特起来。

会议强调：职业教育战线要紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，不忘初心、牢记使命，把广大党员干部和师生员工的思想统一到党的十九大精神上来，努力谋划好、奋力实施好“奋进之笔、得意之作”。要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚持“高度重视、加快发展”工作方针，坚持“服务发展、促进就业”办学方向，以质量发展为核心，完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作，抓规划、抓实施、抓落地，全面推进职业教育

改革与发展，加快推进职业教育现代化，为决胜全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化国家提供坚实的技术技能人才支撑。

会议强调：高等职业教育战线“要把心静下来”，紧紧围绕贯彻党的十九大精神这条主线，把学习宣传贯彻党的十九大精神作为首要政治任务摆上重要议事日程，按照中央“学懂、弄通、做实”的要求，组织全体干部教师员工深入地学、系统地学、连续地学，结合实际切实谋划好学校未来事业发展；“要把劲鼓起来”，认真思考中国高职教育的未来，高职院校未来走向，特别是“后示范”时代应该是引领的时代，要打造一批“本地离不开、业内都认同、国际能交流”的具有中国特色的高水平高职学校和专业，输出中国方案，形成世界标准；“要把步子迈出来”，始终坚持“以贡献求发展、以服务求支持”的发展经验，加强应用研究和培训服务，鼓起劲来加油干，迈开步子作贡献；“要把人气聚起来”，抓好党建聚人心，必须抓住党的建设伟大工程，把人心和人力聚起来，万众一心为两个百年奋斗目标、实现中国梦作出努力，把中国职业教育做成世界模式，为走向世界中央、开创新时代高等职业教育的新辉煌作出应有贡献。

会议设计了“教学工作诊断与改进”“信息技术与教育教学深度融合”“推进技术服务于创新人才培养”“高等职业教育服务‘一带一路’倡议”“产教融合 校企合作”五个分论坛，分别通过主题报告、成果展示、案例分享、互动交流一一展示。

来自教育行政主管部门、行业、企业、研究机构和全国 500 余所高职院校的 1200 余位代表参加会议。

会后，校长宋志敏带领团队考察了开封大学优秀毕业生自主创业的高新技术公司。

信息来源：发展规划处（高教研究所） 吴玺玫供稿

我校申报的一项教育部重点课题顺利开题

11月4日，由我校副校长万是明主持申报的全国教育科学“十三五”规划2017年度教育部重点课题《“大众创业、万众创新”背景下高职院校“双创”教育体系研究》(课题编号：DJA170325)顺利开题，我校在行政楼三楼会议室召开开题报告会。开题报告会的评议专家组由河南教育科学研究院院长郭国侠、河南省教育科学研究院常务副主任郭郑州、河南大学发展规划处副处长王振存及我校科研处刘红霞教授、材料与化学工程学院师兆忠教授组成。我校校长宋志敏、副校长万是明出席了开题报告会，发展规划处、高教研究所负责人和课题组主要成员参加了报告会。开题报告会由校长宋志敏主持。

宋校长代表学校各位专家参与开题评审表示感谢，并对课题组的成立表示祝贺。他指出，我校历来高度重视和支持科研与教研工作，近两年我校的科研与教研工作在申报、立项方面有了大幅提升，这对于提升学校人才培养质量、提升学校内涵发展以及提升社会服务能力都有极大的促进作用。本次教育部重点项目的立项，是学校教改研究的一个重大突破。他希望与会各位专家对课题的开展给予深度指导，同时要求学校各部门积极做好相关保障工作。

万校长就课题背景与意义、研究目标、研究内容、研究重点与创新点、研究思路等进行了汇报介绍，就预期成果进行了细致的规划。

专家组在听取开题报告后，对课题进行了认真严谨的评审。评议专家一致认为，该课题研究具有重要的理论学术意义、政策指导和实践价值。创新创业教育契合了知识经济和“大众创业、万众创新”的时代发展潮流，是适应经济社会和国家发展战略需要而产生的新育人理念与模式。该课题研究基础扎实，设计合理，目标明确，内容充实，研究队伍实力强，研究保障有力。专家组还就项目研究的开展提出了有建设性的指导意见。

信息来源：发展规划处（高教研究所） 林宁供稿

我校举办中德“无机材料合成、制备新技术”双边 学术研讨会

11月14-16日，由我校和郑州航空工业管理学院共同主办，我校河南省先进碳化硅材料重点实验室、郑州航空工业管理学院航空工程学院承办的中德“无机材料合成、制备新技术”双边学术研讨会在我校举行。河南省教育厅科技处处长杨学勇，河南省科技厅自然科学基金办公室主任杨梦琳，我校副校长、先进碳化硅材料重点主任赵辉教授，副校长曾小平出席了本次会议，科研处、材料与化学工程学院等部门负责人及部分学院的师生代表参加了此次研讨会。

本次研讨会邀请了德国弗莱贝格工业大学 Edwin Kroke 教授、法兰克福大学 Andreas Terfort 教授、萨尔大学 Gudio Falk 教授、卡尔斯鲁厄理工学院 Gudio Link 教授、世界陶瓷科学院周延春院士、潘伟院士、清华大学材料学院院长林元华教授等 17 名国内外材料科学与工程领域知名专家到我校参加研讨会，其中包括 2 名国家杰出青年基金获得者、2 名中组部千人计划特聘专家、1 名“新世纪百千万人才工程”国家级人选，3 名教育部“新世纪优秀人才支持计划”获得者。

会议以“融合、深化、跨越”为主题，围绕无机材料的合成、制备，在陶瓷基复合材料、C/C 复合材料、非金属陶瓷、三维类石墨烯、锂电池四个课题方向进行深入探讨。

会议期间，赵校长代表学校向德国专家颁发客座教授聘书。

本次研讨会的成功举办，进一步推动了我校与德国高校在无机材料领域的科研合作，有力的促进了我校在人才培养方面的国际合作交流。

信息来源：材料与化学工程学院 周永恒 撰写

我校参加第八届全国中外合作办学年会

2017年11月5日-7日，第八届全国中外合作办学年会在福州市隆重举行。我校副校长李治参加了本次年会。

中国高等教育学会会长，教育部原党组副书记、副部长杜玉波在开幕式上发表了题为《以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，推动中外合作办学工作再上新台阶》的讲话。他高度肯定了本届年会选择的主题；指出，本届年会对于深入学习宣传贯彻党的十九大精神，并以此为指导创新中外合作办学理念和办学体制，具有十分重要的意义。他强调，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持把质量提升作为做好新时代中外合作办学的核心任务，把理论创新作为做好新时代中外合作办学的基础支撑，把一流大学和一流学科建设作为做好新时代中外合作办学的重要引领，把党的建设作为做好新时代中外合作办学的根本保证，开启中外合作办学工作新征程，推动中外合作办学工作再上新台阶，为实现我国教育现代化和教育强国的目标作出新的更大贡献。他指出，中外合作办学要健康发展，必须理论先行。要充分发挥全国中外合作办学年会这一智库平台的作用，开展前瞻性、规律性研究，不断推进理论创新。杜玉波对中外合作办学研究会进一步推动全国性中外合作办学科学研究工作和全国中外合作办学年会智库平台建设寄予殷切期望，提出明确要求。 窗体底端

本届年会围绕“统筹国内国际两个大局，做好新时代中外合作办学工作”这一主题开展交流研讨，对于深入学习宣传贯彻十九大精神，并以此为指导创新中外合作办学理念和管理，推进中外合作办学提质增效、服务大局、增强能力，具有十分重要的意义。

本次年会的主题与指导思想对我校把握新时期中外合作办学发展新机遇，做好新时期中外合作办学工作，推进中外合作办学提质增效、服务大局，具有十分重要的意义。

信息来源：发展规划处（高教研究所） 林宁供稿

我校举办“科学研究与地方大学发展”专题讲座

10月17日下午，我校在行政楼一楼会议厅举办了主题为“科学研究与地方大学发展”的专题讲座，本次主讲嘉宾为《中国高校科技》杂志执行总编、《中国考试》杂志编委、中国高等教育学会科技管理研究分会常务理事马海泉教授。校领导宋志敏、储建新、万是明、赵辉、范金梅、曾小平、李治出席了讲座，全校副科级以上干部及科研骨干聆听了此次讲座。讲座由副校长曾小平主持。

讲座中，马主编从科学研究支撑和引领的高等教育出发，结合自己多年的科学研究经验，分析了现代大学制度的本质，探讨了高等教育不断融合的过程以及和学科专业的关系，并从知识创造、汇聚、传承、应用、传播五个反面分析了如何运用创新体系将高校与政府之间进行有效的衔接等方面的内容。

讲座结束后，与会人员纷纷表示，马主编的讲座内容充实、信息丰富、深入浅出，对地方大学发展的独到见解，对我校的优质学校建设、创新发展行动计划等方面起到极大的推动作用。

10月17日下午，我校在行政楼一楼会议厅举办了主题为“科学研究与地方大学发展”的专题讲座，本次主讲嘉宾为《中国高校科技》杂志执行总编、《中国考试》杂志编委、中国高等教育学会科技管理研究分会常务理事马海泉教授。校领导宋志敏、储建新、万是明、赵辉、范金梅、曾小平、李治出席了讲座，全校副科级以上干部及科研骨干聆听了此次讲座。讲座由副校长曾小平主持。

讲座中，马主编从科学研究支撑和引领的高等教育出发，结合自己多年的科学研究经验，分析了现代大学制度的本质，探讨了高等教育不断融合的过程以及和学科专业的关系，并从知识创造、汇聚、传承、应用、传播五个反面分析了如何运用创新体系将高校与政府之间进行有效的衔接等方面的内容。

讲座结束后，与会人员纷纷表示，马主编的讲座内容充实、信息丰富、深入浅出，对地方大学发展的独到见解，对我校的优质学校建设、创新发展行动计划等方面起到极大的推动作用。

信息来源：科研处 白世杰供稿

● 本期专栏：聚焦十九大

聚焦十九大 | 习近平总书记说：优先发展教育事业

刚刚，习近平总书记代表第十八届中央委员会向党的十九大作报告，在“提高保障和改善民生水平，加强和创新社会治理”部分，首先谈到的就是“优先发展教育事业”。

建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程，必须把教育事业放在优先位置，加快教育现代化，办好人民满意的教育。

要全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，发展素质教育，推进教育公平，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

推动城乡义务教育一体化发展，高度重视农村义务教育，办好学前教育、特殊教育和网络教育，普及高中阶段教育，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育。

完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作。

加快一流大学和一流学科建设，实现高等教育内涵式发展。

健全学生资助制度，使绝大多数城乡新增劳动力接受高中阶段教育、更多接受高等教育。

支持和规范社会力量兴办教育。

加强师德师风建设，培养高素质教师队伍，倡导全社会尊师重教。

办好继续教育，加快建设学习型社会，大力提高国民素质。

报告中还提到，大规模开展职业技能培训，注重解决结构性就业矛盾，鼓励创业带动就业。提供全方位公共就业服务，促进高校毕业生等青年群体、农民工多渠道就业创业。

信息来源：现代职业教育网 2017-10-18

陈宝生：贯彻落实好党的十九大精神要在“七个字” 上下功夫

10月27日，教育部党组书记、部长陈宝生主持召开党组会，交流学习党的十九大精神体会，研究部署贯彻落实工作。会上，教育部党组成员围绕学习贯彻党的十九大精神，按照新时代要求，分别结合教育实际和各自分管工作，就落实十九大对教育工作提出的新思想新使命新目标新任务新要求，进行了充分交流和认真谋划。

陈宝生在总结讲话中指出：党的十九大开启了加快教育现代化、建设教育强国的历史新征程。教育战线要深入学习、全面贯彻十九大精神，把握教育历史定位，明确教育根本任务，理解教育本质要求，突出教育中国特色，推动优先发展教育事业，办好人民满意的教育，为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、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力人才支撑。

陈宝生强调：教育战线要以奋进之笔、得意之作贯彻落实好党的十九大精神，重点在“七个字”上下功夫、做文章。

一是“新”。要全面学习、深入研究习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平教育思想，用新思想武装全体教育工作者，指导今后教育事业的改革发展。要对照新思想找到目前工作中存在的差距、问题和薄弱环节，提高契合度，用新奋斗、新措施、新成效书写新时代中国特色社会主义教育史。

二是“变”。要全面梳理教育事业发展新变化，提炼进入新时代的主要标志，特别是对照“全方位、开创性”、“深层次、根本性”的标准，找准突出问题。要深入研究社会主要矛盾新变化在教育工作中的表现形态，从供给侧、需求侧和思想认识三个层面进行分析，找到解决措施。要准确把握决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化强国对教育提出的新要求，统筹建设教育强国的方向和任务。要认真分析教育本身历史使命发生的新变化，以此确定今后工作的重点领域和关键环节。

三是“正”。要坚持中国特色社会主义办学方向，全面落实党的教育方针，

为人民服务，为中国共产党治国理政服务，为巩固和发展中国特色社会主义制度服务，为改革开放和社会主义现代化建设服务。要在党的旗帜下，按党的主张、意志和使命，办中国特色社会主义教育，办人民满意的教育，办世界一流的现代教育。

四是“公”。要坚持以人民为中心的发展思想，以更大的力度、更实的举措，在新的层次上、更高水平上，把教育公平推上新台阶，不断增强人民群众的获得感、幸福感。

五是“好”。要全面提高教育质量，实现内涵发展。尽全战线之力，为决胜全面建成小康社会、建设社会主义现代化强国培养更多人才，积累更多人力资本，提供更强人力支撑。

六是“强”。要按照十九大提出的“两个阶段”奋斗目标，超前规划、超前实现由教育大国迈向教育强国。重点是根据十九大新部署新要求修改完善《中国教育现代化 2030》，做好顶层设计。要全面加强教师队伍建设，使工作母机强起来。

七是“严”。教育战线要全面加强党的领导，加强党的全面领导，坚持全面从严治党。把政治建设摆在首位，把思想建设作为根基，加强基层组织建设，切实提高教育战线党建质量和水平，为推进教育现代化、建设教育强国提供根本保证。

信息来源：中国教育报 2017-10-30

马树超：认识中国特色职业教育的价值

“这是新时代中国特色社会主义思想在教育方面的充分体现，明确了中国特色职业教育的定位。”中国职业技术教育学会副会长、上海市职业教育协会会长马树超认真研读十九大报告后，对其中“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”这段表述印象深刻。

“原先我们说建设现代职业教育体系，实际上在职业教育中包含了培训，但是培训不包含职业教育。”马树超分析说，这次十九大报告提出“完善职业教育”和“培训体系”，明确了我国职业教育既是国民教育体系重要组成部分，又是人力资源开发的重要组成部分，对中国特色职业教育的本质作了明确定位。

“时下很多人认为西方的职业教育最先进，而我不这样看。”马树超认为，西方国家更多地把职业教育等同于培训，而我国是在不同阶段致力于发展不同层次的职业教育和培训，不断适应经济转型、产业升级和社会发展的要求，提高劳动人口的素质，增强了年轻人的发展自信，“这是十分具有价值和意义的”。

数据最能说明问题。《中国高等职业教育质量年度报告》显示，高职院校每年300多万名毕业生中85%以上是家庭第一代大学生，52%来自农村家庭，这对缩小城市和农村教育发展的鸿沟意义非凡。

“面向世界舞台，中国特色的职业教育发展模式非常具有价值，实际上我们已经开始向‘一带一路’沿线国家和非洲输出中国的职教模式。”马树超举例说，非洲和中国转型发展初期具有很多共同点，农村青年众多，拥有非常丰富的人力资源，但这些年轻人普遍缺乏就业技能。

下一步职业教育发展的着力点在哪里？马树超认为，十九大报告已经明确地告诉我们，职业教育的挑战在于深化产教融合、校企合作，这是下一步深化职业教育体制机制改革的重点。具体来说，产教融合是校企合作的升级版，是把产业最先进的元素融入职业教育的教学过程中，真正解决了职业教育教什么的问题。

在马树超看来，十九大报告中提出的当前社会的主要矛盾在职业教育中体现得非常明显，我国职教“东强西弱”正是发展不平衡、不充分的体现，“如果把

中西部职业教育的内生动力激发出来，推动中西部同步脱贫的举措就能得到支撑”。

马树超认为，职业学校应该建立一种新的质量观，在考查职业院校办学时，应该更注重其服务地方及当地产业的能力，其中一个指标就是看学校有多少毕业生留在当地就业，这与国家鼓励大学毕业生去基层的精神是一致的，“职业教育其实也存在均衡发展的问题”。

信息来源：中国教育报 2017-10-24

未来五年职业教育的关键词：质量

十九大报告指出，我国进入中国特色社会主义新时代，社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。这一矛盾反映到教育上，就是人民日益增长的对公平而有质量的教育需要和不平衡不充分的教育发展之间的矛盾。教育发展的不平衡，其中一个突出方面表现在普通教育和职业教育之间发展的不平衡。

首先是办学规模的不平衡。教育部公布的数据显示，连续几年，职业学校的招生困局不仅未能破解，甚至还有上升的趋势。仅以中职教育为例，2015年全国中等职业教育招生601.25万人，比上年减少18.51万人，占高中阶段教育招生总数的43.0%；2016年中等职业教育招生593.34万人，比上年减少7.91万人，占高中阶段教育招生总数的42.49%。这与《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中关于高等职业教育规模占高等教育一半以上的要求还有很大距离。

其次是办学质量的不平衡。办学质量的不平衡主要是办学条件、师资水平和生源素质等方面的不平衡。从国家层面来看，对职业教育的投入力度在不断加大，基础能力建设项目发展很快，很大程度上改善了职业教育办学条件。但是地方政府在统筹教育事业发展时，仍然未改变先普教后职教的思维定式，致使职业学校办学条件仍然普遍落后于普通学校。教师队伍更是制约职业学校发展的一大瓶颈，由于职业教育的地位仍然相对较低，所以还无法吸引足够的优秀人才进入职业教育师资队伍。

要落实十九大报告“努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育”的要求，一个很重要的要素就是要办好公平且有质量的职业教育。而要办好职业教育，最突出的任务就是解决普通教育和职业教育之间发展不平衡不充分的问题。这需要各级党委和政府要坚持“以人民为中心”的发展思想，整体谋划教育事业，补齐补强职业教育这块“短板”。

一是要树立着重发展职业教育的观念。普通教育和职业教育同为教育的重要组成部分，本没有先后轻重之分。但在具体决策的时候，先普教后职教的观念一

直未有根本性改变，这就造成职业教育长期处于滞后发展状态，跟不上经济社会发展的时代需要。所以，目前应该明确提出着重发展职业教育的思想，也就是教育部长陈宝生在十二届全国人大五次会议上答记者问时提出的：对职业教育要“高看一眼、厚爱一分”。

二是要抓住职业教育改革的“牛鼻子”。职业教育之所以吸引力不强，根本原因还在于职业教育的名声不好，是“差生教育”的代名词。要彻底解决这个问题，最直接、最有效的办法就是建立职业教育对口高考制度，建立与普通高考并行的职业教育高考制度。这样，就会形成以个人兴趣特长和智能优势来选定发展方向的良好态势，“差生教育”标签就会自动被摘除。建立起规范化的职业教育高考制度，让“差生集中营”变为“优质技术技能型后备人才集聚地”，成为家长和学生的自愿选择，职业教育才会迎来真正的春天。

三是要解决职业教育内部发展不平衡的问题。长期以来，由于人们认识上的误区，谈及教育公平，似乎只会想到义务教育。职业教育内部发展走的也是扶强不扶弱的发展思路，如先层层办重点学校，后层层办示范学校，片面追求“高大上”，不切实际地强调“规模效益”，人力财力物力都向大校、名校倾斜，致使发达地区和欠发达地区学校之间、城乡学校之间、公办和民办学校之间的差距越拉越大。对此，职业教育必须走均衡发展的路子，平衡校际差异，不区别对待，也只有这样，才最符合最广大人民的根本利益。

信息来源：现代职业教育网 2017-10-30

高职教育国际化与一流高职院校建设

一、一流高职院校建设的提出

(一)是我国提升国际竞争力的需要

随着全球化步伐的加快及科技信息的一体化,国际竞争越来越取决于以各国的科技与教育发展水平为基础的总体经济实力的竞争,这需要学校培养具有国际视野、通晓国际规则、能够参与国际事务和国际竞争的人才。而此类人才的培养却不仅仅依赖于建设“一流大学”,突出此类人才在学科领域的拔尖创新性,还有赖于通过“一流高职院校”建设培养国际化技能人才,以适应地方产业在广泛参与国际竞争中对大量重要或关键一线岗位的需求。

为适应这一趋势,2004年,教育部《关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》(教高[2004]1号)提出:“要在全社会倡导并树立不同层次、不同类型学校都能办出一流教育的思想”;2006年,教育部、财政部《关于实施国家示范性高等职业院校建设计划加快高等职业教育改革与发展的意见》(教高[2006]14号)启动了被称为“高职211”的国家示范性高职院校建设计划。随后,一些高职院校相继提出了建设一流高职院校的战略目标。

经过几年的探索和实践,建设一流高职院校的意义日益明确。2014年6月,国务院《关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)明确提出,“到2020年,形成……具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系”及“建成一批世界一流的职业院校和骨干专业,形成具有国际竞争力的人才培养高地”的目标任务;《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》中提出了“服务国家对外开放战略,培育一批具有国际竞争力的职业院校”的建设任务;同年底,教育部公布的《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(征求意见稿)》又把“建成一批世界一流的职业院校和骨干专业”明确为“建设一批世界一流的高职院校和骨干专业”,且加上了要“扩大国际交流与合作”的内容。

至此,一流高职院校建设已经超越了高职教育自身改革发展的范畴,而上升

为一种国家战略，成为了国家和地区提升竞争力的重要举措。可见，在政策层面上，从国家在战略层面的重视，到实践办学中的倡导，再到国家政策的明晰，“建设一流高职院校”不断被强调，行动导向不断被明确，从“一流”到“国家一流”直至“世界一流高职院校”目标的形成，“国际化”与“一流”之间的关系得到了国家政策的确认。从政策导向来看，我国建设一流高职院校并非只是着眼于在世界同类院校排行榜上的位置，其根本目标在于通过建设“一流”来服务国家的对外开放战略，服务于区域经济参与全球的竞争。

(二)是高职教育自身发展的需求

建设一流高职院校也是我国高职教育在投入不足条件下应对日趋激烈的教育竞争和适应地方经济社会发展转型升级需要的战略选择。2000年以来，我国高职院校数量急速扩充，已经从2000年的442所(含专科院校)增长到2013年的1321所，增长了近3倍；在校生数量也从2000年的100.8万人增长到了2013年的973.6万人，增长了近10倍。在此过程中，由于经费投入并未同步增长，许多高职院校办学条件差，教育质量难以得到保证，社会吸引力不强。2006年启动实施的“国家示范性高职院校建设计划”使部分高职院校办学实力和水平有了显著提升，也带动了全国高职教育的内涵建设。

然而，面对国内国际形势，我国高职教育仍然面临着双重的竞争压力。在国内，高等教育适龄人口的下降、传统高等专科院校和民办高职院校的纷纷升格以及地方本科院校的转型，都使高职教育面临生存与发展的压力；而经济发展方式的转变，尤其是产业的转型升级又使高职教育培养的人才跟不上社会经济发展的需要。在国际上，许多国家正积极通过提高职业教育经费、加强职业教育管理与实施多方合作、完善现代职业教育体系、提高职业教育层次等措施来保证或提高高职教育的质量和社会地位，以确保其职业教育及相关产业的国际竞争力。在这样的背景下，选择若干所高职院校进行重点投入，建设一流高职院校，正是积极应对职业教育竞争和适应社会经济发展需要，以增强自身吸引力的一种重要战略选择。

综上所述，“建设一流高职院校”的目标和“国际化”路径选择的确立，既

是顺应国家“走出去”发展战略，提升我国企业和产品国际竞争力的需要，也是主动适应当前我国经济转型升级，提升职业教育及其人才培养竞争力，从而切实增强职业教育吸引力的需要。

二、国际化：一流高职院校建设的重要策略

在国际化进程中建设一流高职院校，对推行与国际接轨的职业教育模式、提升高职院校服务区域经济和社会发展能力以及国际竞争力等都具有“滚雪球”的效应，将有利于推动我国高职院校整个运行系统的改善。

（一）高职教育国际化的定义

从对高等教育国际化的既有定义来看，主要是从三个维度进行理解：一是因定义的层面差异产生的国际化参与者主体维度，如加拿大学者简·奈特(Jane Knight)从院校层面界定为是“把国际的、跨文化的、全球化的维度整合进高等教育的目的、功能或传递的过程”；二是因区域差异产生的动因与目标维度，如索德克威斯特(Minna Soderquist)将国际化定义为是将国际维度融入高等教育的各方面以提升质量及竞争力的变迁过程；三是因定义路径差异产生的活动与过程维度，如联合国教科文组织定义为“是把跨国界和跨文化的观点和氛围与大学的教学、科研和社会服务等主要功能相结合的过程”。

将此三个维度放在有“职业”特殊性的高职院校主体上可以发现，其国际化的动因与目标体现为提高人才培养质量，满足区域经济对国际化人才的需求；活动与过程体现为以校企合作、国际培训、获取职业资格证书、参与国际职业资格技能大赛及项目科研为特征的策略路径。所以，对于尚处于“后发”状态的我国高职教育来说，其国际化可理解为一种将国际上约定的规则、标准或范式整合入院校的教学、项目研究及院校治理的策略、模式或过程，进而提升本国高职教育质量，使之达到与国际高职教育相当的水平。

可见，与高等教育国际化开启时主要是为了传播和追求知识的“自发行为”和“自然性质”不同，作为本身就是跨界、开放的教育类型，高职教育国际化内涵已发生了价值取向上的变化，主要表现是基于某种明确的目标或目的，因此已成了一种具有战略思维和组织影响的策略行为，是示范性建设后我国高职院校提

出的关于自身发展定位和发展目标的自觉追求。所以，高职教育国际化既是一种理念和策略，又是一种途径和手段；既体现为一种现象和活动，更体现为经由活动过程后的一种结果和模式，是院校在追“先进”中提升自身及“规范”化发展自我中的必然选择。

(二) 国际化对一流高职院校建设的重要作用

所谓“一流”，按照《现代汉语词典》的注解为“属性词，第一等的”；英文表述为“the first-class”或“the first-rate”。所以，它是一个相对意义上的层级概念。从内容上看，“一流”被认为是在一定办学基础之上的一种更高的、模糊的价值选择和目标追求；从形式上看，“一流”体现为一种标准、要求和高度，需要的是一种证明性的载体和依托。

对“一流”的理解还应有几个前提性预设，第一，应是在同类型间的比较，所以必须强调是高职院校而非所有院校的比较，此为层面问题；第二，是在特定范围内的比较，所以必须明确是在区域、国内还是世界范围，此为范畴问题；第三，是在框架下的比较，所以应有说服力或权威性的客观评价系统来判断和评估，此为标准问题。显然，截至目前这个标准还很主观和模糊。

鉴于此，结合高职教育的“职业”特性及院校功能使命，“一流”的内涵定位应更多倾向于一个标杆、一种适应和引领：标地方特色的“杆”、应区域企业的“需”和引产业发展的“向”。从高职院校当前的发展情况看，特色有、但不突出，服务有、但未衔接，引领有、但凤毛麟角。因此，一要突出甚至“放大”特色，体现在师资和人才培养上；二要着力甚至“无缝”化衔接校企合作，表现为科研服务尤其是横向项目中；三要激活创造力，除了人才培养、科学研究要和市场经济需求相适应，更要适度超前，在引领区域经济社会发展方向上作出努力，这主要依靠院校灵活且理性的运作和管理机制。

与普通高校尤其是研究型大学建设“一流”的目标定位不同，高职院校虽也瞄准世界，但更侧重的是凸显区域服务特色的优势专业的出彩，具体而言是在“双师型”教师和“一技之长+综合素质”学生能力的培养、产教融合及院校个性管理的发展上体现出标杆、服务和引领作用。由于区域特色不同，高职院校及

其培养的学生就理应在区域服务的特色中凸显个性，采用同一种模式的发展或同一种规格的培养显然不能奏效；另一方面，高职院校由于在学生培养上重“一技之长”轻“综合素质”，在自身发展上重“规范动作”轻“自选动作”，其结果是，学生长“技术”短“技能”，院校发展规矩，却活力不足。而高职教育国际化正可以在其中发挥非常重要甚至是不可替代的作用。

1. 从目标与起点的关系来看，高职教育国际化可提高院校建设的基础

要凸显特色、建设一流，既需要在区域、国内发现差距，更需要放置在世界范围内寻找坐标。教师和学生的国际化是高职院校国际化的重要体现，是衡量一所高职院校国际化程度的重要指标。因此，通过引进具有国际背景的师资和招收国际学生等，能促进学校进行多方位的改革，带动学校生源、师资队伍和管理等迅速提高到一个新水平，从而提高一流高职院校建设的基础。从这个意义上说，国际化是实施一流高职院校建设目标的路径选择。

2. 从结果与过程的关系来看，高职教育国际化可实现院校建设与国际标准的接轨

要适应市场、体现一流，对高职院校来说，一要按照行业企业标准培养人才，二要根据企业流水线运作研究标准，这是国际先进职业院校的共同做法。通过推进国际化，高职院校可引进国际优质高职教育资源，借鉴发达国家职业教育的先进经验，积极参与制定职业教育国际标准，开发与国际先进标准对接的专业标准和课程体系，使专业人才培养与国际技能标准和职业资格标准接轨。从这个意义上说，国际化是高职院校接轨国际标准并通向一流的必选过程。

3. 从同化与异质的关系来看，高职教育国际化可为院校形成新的平衡局面提供契机

要引领导向、体现一流，需要基础能力，更需要创新能力，这就需要激发院校的办学活力。国际化是一项注入新的生机、打破已有平衡、在求同存异中重新达到平衡的系统化过程，有利于激发学校的办学活力。不同思想和信仰、不同思维和行为方式、不同文化和制度习惯间的碰撞与摩擦，催生的正是对人才培养模式反思后的重构和创新；办学可以借鉴西方现代学校治理模式，打破已有的组

织管理体制，建立新的、适应改革创新的内部治理结构。这种从不平衡到平衡的搅动与制衡，是院校发展的一个新起点，是与国际接轨和互动的一个开始。从这个意义上说，高职教育国际化是在同化解构与异质建构中的一种激活力量。

三、在国际化进程中建设一流高职院校的价值和策略选择

(一)价值目标上，把握好主体性原则，明确高职院校国际化的动因，使一流高职院校建设目标越来越明晰

1. 从政府层面强化高职院校国际化建设的分类指导

教育国际化因主体不同，价值目标不同，相应的实践就无法确定，这客观上要求必须明确国际化的主体及其价值选择或动因。高职教育国际化的价值正在于其“职业性”资格与能力的流通与认可，其一流建设的关键也在于发挥和凸显“职业性”在区域社会经济中的作用。然而，目前受制于政策和经费不足，高职院校师生的国际流动十分有限，且国际化人才培养仍以短周期、开眼界的境外交流学习为主，接触国外同行的管理经验、提高业务水平和语言沟通能力的机会和时间均不够；受制于因公出国(境)培训指标的管理，高职院校师资境外培训项目无法开展，极大影响了国际化师资队伍的建设等。

因此，对政府而言，可考虑从以下三方面着手：

首先，制定发展战略，为高职教育国际化提供有力的规划、引导、规范和支持，确立高职教育对外开放在国家发展中的战略地位，明晰发展理念和发展重点，为构建具有前瞻性、规范性和持续性的相关法规和政策体系提供平台和保障。

其次，在制度及机制运行上分类完善。我国目前在高等教育国际化方面出台的政策法规主要涉及中外合作办学、出国/来华留学、境外办学、国际远程教育等，如《中外合作办学条例》及其《实施办法》、《关于设立和举办实施本科以上高等教育的中外合作办学机构和项目申请受理工作有关规定的通知》(教外综[2004]63号)等，但都主要着眼于普通本科院校，针对高职院校的政策尚未出台。应抓紧制定，以便真正实现高校分类管理的目的。

第三，制定有关推进人才培养国际化进程方面的专项法规、规章。我国的人才培养国际化制度及管理不够完善，不仅教师国际化流动的相关政策缺失，且在

引进外籍教师、医疗保障衔接、子女入学以及与国际接轨的学生管理制度等方面也未有相关政策进行管理和规范。因此，建议从国际化人才的本土化培养层面，出台或完善针对性的管理和激励制度，并在此基础上形成有效的运行机制。

2. 从高职院校层面探索建立师生参与国际化的激励机制

以建设世界一流高职院校为国际化的目标，高职院校实践的主体无疑是其师生员工，其价值选择或动因是培养服务于与区域产业和产品“走出去”相适宜的技术技能人才。立足于这样的主体和目标，高职院校可以从两方面考虑国际化进程：一是拟定包含教学、科研、社会服务以及相应管理工作在内的、系统的国际化方案，确保师生员工的广泛参与；二是将国际通行的各种标准引入到专业、课程与教学中来，引入到质量评价与资格认定中来，从而实现与国际接轨。在这个过程中，都要结合一流高职院校的建设目标，最终将一流高职院校建设的总目标分解、转化为明晰的高职院校国际化目标。

(二) 价值尺度上，把握好科学性原则，构建高职院校国际化的评价体系，使一流高职院校建设有章可循

1. 从政府层面发布高职院校国际化评价标准

尽管一流高职院校还是一个比较模糊的概念，也缺少一个国际通用的评价标准，但仍然有一些相对清晰的内涵和特征。根据这些内涵和特征，科学地构建院校国际化评价体系，能够使一流高职院校建设有章可循。因此政府在构建适应一流高职院校需要、相对科学的国际化评价体系时，应以深刻理解一流高职院校的内涵及特征为基础，深入研究评价指标的多维表现，思考其背后所反映的问题及引发这些问题的深层次原因，才能在此基础上提出适合自身国际化的参照系。唯有此，才能在国际化进程中更好地推进一流高职院校建设。

从现状来看，目前针对普通高校尤其是研究型大学的排行榜比较多，如具有国际公信力的英国《泰晤士报高等教育增刊》的大学排行榜及上海交通大学的“世界大学学术排行榜”等均可作为国际性大学建设的参照系；对比来看，针对高职院校在这方面的研究极为缺失。虽然广东省2013年在全省开展了高职院校国际化程度评价调查，可为高职院校国际化建设目标的制定及审议指标提供部分

参考,但整体而言有关高职院校国际化建设参照系的研究和客观认识尚待从国家层面予以重视。

2. 从院校层面探索国际化的人才培养模式

基于政府设置的高职院校国际化评价指标和特征,我国高职院校国际化建设才能具有实践的可操作性和科学性,即高职院校可按照政府设立的指标来制定本校的发展计划,并可以国际某所高职院校作为指标学校,以进入世界某排名为某个阶段的发展目标等。当然,在政府层面对高职院校国际化评价标准尚未确立的情况下,高职院校可以通过探索构建国际化人才培养模式来向一流靠拢:一是可尝试在某些专业引入国际职业资格认证体系,以此推动师资、课程、教材、教学方法、教学思维及管理模式的国际化;二是可探索引入企业尤其是外向型企业的产品制作标准和用人标准,在某些专业开展订单式国际化人才培养,并据此探索国际化的专业人才培养模式。

(三)价值取向上,把握好效率性原则,建立高职院校国际化的跟踪及考核机制,使一流高职院校建设有保障和实效

1. 从政府层面对国际交流合作状况建立有效的信息管理系统

目前高职院校的国际交流合作在我国已形成一定规模,但国际合作尤其是学分认证、课程衔接、中外合作办学项目、学生结构和规模、国际职业资格认证体系、国际竞赛参与以及与跨国或外向型企业合作等一系列问题,都需要相对精确的数据统计及动态跟踪国际教育合作发展的新问题和新趋向。因此,建立高职教育国际交流合作的全国信息平台 and 共享机制已是当务之急。

2. 从院校层面对国际化发展情况建立及时的跟踪机制

跟踪及考核机制是高职院校国际化取得实效并切实推动一流高职院校建设的重要保障。相较于政府,高职院校重点要着手的应是“追踪国际化要素或策略在实现既定目的或目标方面的进展和质量”[9]。按照简·奈特的观点,国际化复杂的要素可以归纳为组织策略(如结构、资源等)和项目策略(如国际协议、课程、师生流动等)两部分。院校可根据既定的目标,采用定量或定性的方法对国际化要素的实施进展和质量进行跟踪,用以分析哪里有问题需要解决以及为何需

要改进等，最终推动院校的国际化发展形成良性的螺旋状循环。

纵观国内外高职教育发展历史和趋势，要建设一流高职院校，培养具有国际竞争力的技术技能人才，就要选择走国际化的发展道路。国际化既是高职院校的一种发展状态，更是高职院校通过系统改革提升办学实力和水平的一个突破口，是提升我国高职教育整体水平的有效途径。

信息来源：现代职业教育网 2017-10-07

社会经济新浪潮中高职教育的危机

随着科技的进步，人工智能、3D 打印、大数据等新一代信息技术风起云涌，人类社会正亲历着阿尔文·托夫勒所言的“第三次浪潮”，产业分工的全球化、产业转型的智能化和技术的融合化日益加强，不仅给许多传统行业、产业带来了切肤之痛，也催生了大量的新产业、新商业模式，对技术技能型人才的素质和能力提出了新的要求。与此同时，近年来国家相继实施“中国制造 2025”、“一带一路”等战略，极大改写着产业发展格局。在这一背景下，研究高职教育面临的机遇、挑战及改革创新策略，具有极其重要的意义。

一、变革的经济：高职教育改革创新的时代背景

(一) “互联网+” 创新经济发展形态

经历 2007-2009 年全球金融危机后，中国自 2012 年起进入新的经济发展周期，社会经济发展模式、产业增长方式等发生了巨大变革，以“互联网+”的全方位渗透为典型特征，与各行各业深度融合，形成更广泛的以互联网为基础设施和实现工具的经济发展新形态。这并不是简单的相加，而是技术、思维、理念、模式上的“+”，尤其以以人为本推动管理与服务模式创新和大众创业为重要内容。2015 年，中国把“互联网+”纳入国家行动计划，奠定了这一新兴产业模式的战略地位。

“互联网+”跨界融合的特质深刻影响了电子商务、金融、旅游等多个行业，不断刷新传统行业与产业模式，并产生了一系列新的用人需求。培养符合“互联网+”产业链要求的技术技能人才，是高职教育重要而紧迫的课题。

(二) 智能制造变革工业生产模式

全球金融危机促使发达国家积极调整科技创新与产业发展战略，强化创新引领，高度重视智能制造，如德国“工业 4.0”国家战略、英国《工业 2050 战略》，以及美国《国家先进制造战略计划》(NSPAM)、“国家制造业创新网络”(NNMI)与“制造扩张伙伴关系”(MEP)计划等。为改变传统发展方式和促进产业升级，2015 年 5 月 19 日，中国国务院印发了《中国制造 2025》，部署全面推进实施制

造强国战略，倡导“创新、绿色、智能、和谐”。制造业的转型升级对人才需求呈现着新的变化，如具体设备操作人员大量减少、高智能设备和系统的维护者增加等，要求高职教育培养的人才更具可塑性和可持续发展性，专业设置更契合产业发展。

(三) “一带一路” 构建开放新格局

“一带一路”是目前世界上路径最长、最广的经济合作带，从中国发端，贯通亚欧大陆，涉及“60多个国家和独立关贸区，覆盖总人口约44亿，GDP约21万亿美元，分别占世界的63%和29%”。作为强大的经济命脉与文化命脉，“一带一路”战略要求中国企业、产品、文化和服务“走出去”。而职业教育是与社会经济联系最为紧密、反应最为灵敏的一个教育类型，必然受到这一战略的深刻影响，要求既能“请进来”，也能“走出去”，建立与新经济格局相配套的职业教育发展模式。

二、浪潮的冲击：高职教育面临的冲击与新生

(一) 高职职业岗位需求新变化颠覆传统人才观

国外调查研究表明，在新一轮的信息技术革命中，主要职业门类中可自动化的工作种类令人瞩目，如未来10-20年，美国47%的工作岗位可能实现自动化，如通用汽车、苹果等大型企业正大规模提高自动化水平并减少雇员。在中国，随着智能制造的推进，珠三角、长三角地区已率先试水“机器换人”。这一现实必将冲击许多职业岗位，对高职层次的人才提出新的需求。其一，单一岗位技能劳动者逐渐被知识型技术技能劳动者替代，人在生产制造中的角色由操作者、服务者转为规划者、决策者、协调者、评估者与智能维护者。其二，工作能力基础从单一岗位转向职业群，强调适应性、迁移性、创新性等职业群复合能力。其三，更加注重可持续发展能力，除基本专业技能外，应包括跨学科与文化融合能力、沟通与协调能力、信息技术应用能力、中文写作能力、自我反思与管理能力、批判与创新能力等。

(二) 教学内容与方法面临高阶数字化目标挑战

自教育信息化推行以来，多媒体计算机、远程教学、数字化资源等开始进入

教育领域，以纸质教材、教师、课堂为中心的传统“三中心”教学模式向数字化转变。然而，大多数教学活动并没有真正改变知识传递的传统方式，只是简单地将纸质知识数字化，教师过多依赖于多媒体，这一低阶教育信息化便于强化回忆、理解、应用等认知目标，但无法有效达成分析、评价、创新等高阶目标。

伴随互联网、大数据、新媒体等成长与发展的新一代，平等交流、个性、多样、自主是其重要标签，要求高职教学内容与方式进行相应改变。第一，凸显平等、分享基础上的知识与技能习得，抗拒传统填鸭式教育模式。第二，倡导多样化、个性化教育，因材施教、“量身打造”成为可能。第三，注重信息化条件下自主学习能力的提升和自主学习环境的塑造，“以教师为本”的灌输式、精加工式教学范式向“以学生为本”的启发式、贯通式过渡。第四，专业教育需拓展“互联网+”内容，更新行业人才标准。因此，推动高职教育的高阶信息化必然是高职可持续发展面临的重大挑战。

(三)传统学校模式与管理结构面临转型与重塑

从传统中走来的学校大多是一个物质存在，以特定空间的实体校园为基础。但在“互联网”时代，这一现状正悄然改变，虚拟校园成为学校建设的重要内容，呈现出四大特征与趋向。一是跨界融合。信息化发展使高职院校不再是一个与社会疏离的孤岛，需要与企业、行业、协会、政府及其他学校建立多种联系，通过开放、协同与融合的力量提升价值。二是创新驱动。高职教育以规模发展为特征、以“课堂、教材、教师”为中心的传统模式已难以为继，必须面对互联网时代的个性化需求与学习方式的转变，创新教育教学模式。三是重塑结构。信息革命、全球化、互联网业已打破了原有的高职教育管理方式，要求以人为本，从管理走向治理。四是以人为本、以学生为中心。“互联网+”时代，知识、信息、学习资源的获取触手可及，但学校教育的本体价值在于育人，教师的意义在于因材施教帮助学生成长。

(四)国际化新需求促进高职院校拓展发展格局

“互联网+”、智能制造，尤其是“一带一路”战略构想给高职教育带来了巨大挑战和机遇，加快了高职教育构建对外开放新发展格局的步伐。其一，高职

院校走出去大有可为。伴随中国过剩产能的对外转移，周边国家对技术技能人才的需求增大，为高职院校实现反向办学提供了重大契机。其二，境内外职业教育共建特色专业空间巨大。“一带一路”重大项目工程建设及其运行必将推动国内、周边国家产业经济的进一步转型升级和文化的交流融合，对高素质技术技能人才提出新的需求，如何共建特色专业、共同制定教学与人才培养标准是不可避免的重大议题。其三，人才培养规格的国际化要求进一步提升。高职教育国际化与社会经济的国际化紧密相关，不仅要求人才具备较高的专业技术技能水平，还必须具备通晓国际标准与规则、外语沟通与交流、自主学习与反思、文化认知与自觉等能力。因此，如何制定特色人才培养目标与方案是高职教育国际化的一大挑战。

(五)新职业教育政策提出院校改革发展新议题

为加强服务国家战略，《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》、《引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》、《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》等政策相继出台，职业教育的国家制度顶层设计初具雏形，对高职院校未来的建设和发展产生着深远影响，如地方本科院校转型促使高职院校定位面临调整，“普一职”分类高考招生制度改革加剧优质生源竞争、生源质量下降等难题，办学自主权不断扩大挑战高职现有治理模式等。

三、跨界与融合：国际职业教育改革创新的新趋向

技术创新周期的缩短、产业结构的升级等因素推动国际职业教育进入新的发展阶段，职业能力观、教育体系、专业与课程、国际化等的改革与创新呈现出跨界融合的主要特征。

(一)探索确立新的职业能力观

新的职业能力观从局限于某个具体岗位的专门知识与技能转向面向某个职业群或职业面，着重于信息与技术的应用、问题分析与解决、自我学习与管理、协作、创新与创业、跨文化沟通、社会快速适应等能力的培养，强调“综合能力”。

(二)推进终身化与开放互通教育

强调职业教育应为全民提供终生学习机会。一方面，促进中学及以后职教与

普教的互通融合，承担社会不同群体的校外职业教育与培训；另一方面，以高中阶段后的高职教育为主流，推进职业教育层次上移，即向本科、研究生教育阶段发展。同时，在普通教育体系中增加职业教育内容，如德国新一轮课改要求实科中学和文理中学开设职教课程，加强职业指导；推进“双证”等值与互通，如德国推进不同教育渠道获得资格的认可，大学认证同等职业资格，并与学术课程学习等值，澳大利亚致力于在不同教育部门间形成更有效的转换路径。

(三) 建构多元融合的课程体系

在“普通教育职业化，职业教育普通化”的大趋势下，一是以能力为本位，归集专业大群，据此编制课程，二是加强学术性与职业性课程、大学精神与职业精神的整合，三是根据多学科、跨学科发展趋势以及新兴产业、职业的需求，开设新型课程、拓展新教育内容，如环境与可持续发展、谋生课程、先进技术课程、创新创业课程等，四是基于科技、大数据产业等发展需求，创新课程结构、教学模式，增加信息化投入。

(四) 加强国际合作与标准对接

联合国教科文等国际组织纷纷加强了国际职业技术教育联盟、网络等合作平台的构建，拓展多种合作与交流形式。澳大利亚等发达国家和地区相继出台并实施跨国教育与培训合作计划，以特色职业教育为依托，向其他国家和地区输出教育。在交流与合作中，多种职业教育模式相互借鉴与渗透，逐渐形成在证书等级制度、学分互认等标准的对接。

四、未来的选择：高职教育改革创新的方向与策略

(一) 调整优化高职院校设置和专业结构

以社会经济发展需求为依据，高职院校需明确办学定位，紧贴市场办学，通过调整优化院系设置与专业结构增进教育与区域经济的匹配，提升办学特色与教育的社会贡献度。

其一，建立基于大数据技术的专业预警与调整机制。移动互联网正阔步迈入大数据时代，形成对经济、生活、教育等领域发展的一种大规模记录、统计、分析、预测与反馈，由此倒逼出更有针对性和效益性的策略。高职教育应建立专业

设置与调整的大数据综合应用平台，通过经常性的市场调查，了解行业、产业、职业走向及对高素质技术技能人才的需求，建立动态的专业预警与调整机制，完善人才培养方案，提升专业特色与社会服务能力。

其二，围绕社会发展新常态合理调整优化专业与院系设置。例如，文科类学生应具有较高综合素养和多种复合型能力，加强专业资源共建共享，拓展专业基础，避免划分过细和过度功利化；工科类专业学生除具有岗位核心技能外，还应能够较好地适应职业和岗位的分化，专业方向得到新的拓展；针对联系紧密的交叉学科或新兴学科、产业，可成立新的学院或联合学院，形成交叉融合的优势学科集群。

（二）推动“互联网+教+学”的高阶发展

“互联网+”、大数据等正加速向高职教育教学领域渗透，开启了重构教与学模式的新时代。高职教育应顺势而为，从以多媒体计算机为主要手段、侧重于改善教学条件的低阶信息化向注重个性化需求、自主学习与分析创造，并充分数字化的高阶信息化转变。

第一，重构学习环境，变革教与学方式。紧追教育变革前沿，一是改革课程内容与教材，从标准化教材或纸质教学知识的数字化、教师过多依赖于多媒体教学手段转向教学内容、过程、评价等的多方位数字化；二是研究碎片式学习，开发自动跟踪分析学习系统，使教师实时掌握每个学生的学习状况，及时进行反馈与指导，同时完善教学质量监控系统，改进课程教学内容和教学环节；三是开展教师与学生数字化教育资源使用现状调查，掌握当前教与学的资源手段需求、用户群体需求，合理开发与分布数字化教育资源；四是搭建在线自主学习平台，邀请各类行业企业大师、专家、工程师等做客，与学生进行线上线下互动交流；五是吸引企业专才到校授课，多渠道建立校内与校外、教师与学生的交流与对话机制。

第二，打造个性化学习空间，提升自主学习能力。因材施教常受班级规模、集体教学、教育资源等所限而存在实施难度，同时，自主学习能力低是高职生的一个普遍问题，而移动终端、互联网等的普及有助于消弭这些问题。例如，工程

类专业可采用“翻转课堂”的教学方法，以微视频、小步骤测试形式完成知识学习与检测；公共基础课采取 MOOCs 形式等。同时，借助互联网技术，打造自主学习平台，改革学分制，进行个性化定制课程与人才培养。

第三，逐步推行完全学分制改革。目前，高职院校普遍实行的是学年学分制，存在课程覆盖面窄、适应人群少、课程授受单一等弊端。以选课制为基础的完全学分制强调学生个性、自主发展，与移动互联网、大数据的时代特征互为呼应，成为高职教育改革与创新的必然选择。一是构建学分互认、学分计量、主辅修制、弹性学制等在内的管理模式，借力信息化，建立精细化学分制管理平台。二是丰富课程数量、完善课程结构，如国际经验表明，课程容量与实际选课学生数的合理比例是：公共基础课 1.5 : 1，专业基础课 1.3 : 1，专业课 1.1 : 1，公共选修课 2.0 : 1。三是对名师名校的 MOOCs 课程进行梳理、分类、评估与引入，融合学校人才培养方案，建立在线课程学分管理办法。四是组织优秀师资力量开发校本课程，联合行业、企业、兄弟院校等共同开发特色课程，融入专业、行业、企业最新发展内容。

(三) 在国际化进程中推进职教模式接轨

“一带一路”战略、智能制造、“互联网+”等为高职教育国际化提供了新的空间与思路，与国际标准接轨成为高职提升综合实力的有力王牌。一是服务于国家发展战略与产业走向，立足院校办学特色与区位优势，加强与周边国家的交流与合作，如寻求国(境)外办学机会、共建特色专业、引进留学生、建立境外职业技能培训中心、国际化师资培训基地和实训基地等。二是对接国际职业教育证书等级制度、质量保障与评价体系、专业认证标准等，推动实质等效的国际人才互认，形成具有区域与学校特色的人才培养范式。

(四) 提高教师跨界融合的能力与竞争力

随着高职教育教学改革的日益深入，教师角色的转变已成为必然，应从单纯的知识传授者变成学生可持续发展的“导师、助学者、促学者、评学者”，同时，应不断提高信息化教学能力、自我反思能力、创新能力，能够适应移动互联网下的教学。其次，针对“工匠精神”的缺失、专业实践能力的薄弱，加强教师跨界

工作锻炼。一是学校与行业企业建立长期的沟通和合作，根据最新发展变化，更新并保持专业教学标准与实际生产要求的一致性；二是以实践指导能力和教学能力的提升为重点，加强教师的校内外培训；三是对专兼职教师实施一体化管理，通过结对互帮等形式在教学、科研的合作互动中提高彼此的实践技能和教学能力；四是建立和完善教师考核制度与激励机制，加大实践技能部分比重，行业企业能工巧匠、专家等共同参与，通过寻找差距形成专业教师主动“回炉”参加技能培训和社会实践的外在推动力。另外，探索建立教师退出机制，引进具有“工匠精神”、企业背景和一定教学能力的高水平师资，强化竞争，有利于促进教育资源的优化配置。

信息来源：职业教育 2017-10-24

“互联网+”和智能制造背景下，高职教育改革 如何破局

高职教育改革，现今存在哪些老问题？在“互联网+”和智能制造背景下，高职教育改革又面临哪些新课题、新挑战？

10月12日在福建福州开幕的第四届海峡两岸应用技术类大学校长论坛上，华东师范大学职业教育与成人教育研究所所长石伟平在主旨报告中畅谈自己观察研究多年得出的见解。石伟平认为，这些年，《中国制造2025》出台，去产能措施持续发力，“互联网经济”与实体经济深度融合发展，“大众创业、万众创新”方兴未艾——这些变化，为产业转型发展提供新契机，也给高职教育改革带来新课题、新挑战。

“高职教育改革，存在一些老问题亟待破解。”石伟平指出，当前，各地高职教育存在“高职不高”、课堂缺“活力”、专业教学资源库使用率不高等问题。石伟平特别提到，各地存在“中职不低、高职不高”，中高职同专业在人才培养目标、方案和毕业生待遇发展上并无明显区别。他认为，高职教育中的技术教育“必须有”，高职教育应该注重培养懂技术、能操作、会管理、服务一线的复合型技术应用型人才。

当前，高职教育课堂“活力”让人担忧。石伟平提出，多年来，高职教育把重心放在“课程开发”，“校本实施”没有引起足够的重视，学生上课“抬头率”不高。因此，“让学生学起来”是高职教育改革的一项重点，应注重教学模式与教学方法创新。

当前，在“互联网+”产业和智能制造领域发展迅猛，高职教育改革亟待提速。石伟平认为，应着力于职业教育与信息技术协同创新，让技术为职业教育服务；在推行“现代学徒制”方面，各地应尽快遴选一批“职业教育企业”，国家层面上给这种“领头雁”企业相应的免税或补贴政策，鼓励其把相当一部分岗位留给中高职学生实习、就业；对于产业发展急需的复合型技术技能型职业人才，“宜贯通培养”，应尽快做好“中高职衔接”人才培养计划；对于“双创”，应

格外注意“双创”与专业相结合，更多地鼓励在校学生技术创新基础上创业，在所学专业领域展开相关创业。

石伟平说，智能制造、“互联网+”等背景下，高职教育现代化、国际化都面临新机遇，同时也面临新挑战。智能制造在企业人才结构形态、职业学校教育规模结构、“就业导向职业教育”重心等领域均影响深远；“互联网+”对职业院校专业内涵的冲击已十分明显，职业院校专业现代化也发生了巨大变化。当下，职业教育要适应互联网背景下跨越时空的生产和工作方式。“互联网+”与教育的深度融合也带来教学的革命，职业院校的教学也应由传统的线下教学向线上线下混合式教学转变。

信息来源：现代职业教育网 2017-10-15

看美、日、德三国的产学研合作模式

20 世纪初，美国经济学家约瑟夫·熊彼特指出，产学研合作过程就是生产要素重新组合的过程，就是技术创新过程。在这个过程中，企业、大学、科研机构以企业对新技术的需求为目标开展各种形式的合作，致力于科技成果转化和技术研发，从而获得产、学、研各方独自无法达到的目标和高效益。

从实践方面看，许多发达国家都在实行不同方式的产学研合作，取得了不同程度的成效，而其中美、日、德 3 国比较突出。

美 国

美国是世界上开展产学研合作实践较早的国家。其中最有代表性的是科技工业园区模式、合作研究中心模式、科研承包与合作培养人才模式。

科技工业园区模式

科技工业园区模式是以研究型大学为核心，以大学研究成果转化为现实生产力为基础，联合企业和科研机构在学校周围创办科技企业、开发新技术和新产品，逐渐发展成的科技工业园区。最成功的范例是 20 世纪 50 年代以斯坦福大学为中心创办的科技工业园——硅谷。经过 60 多年的发展壮大，今日的硅谷已经成为美国西海岸上一颗耀眼的、举世瞩目的科技明珠，成为教育、科研与生产实际紧密结合培养复合型人才的基地，成为美国科技创新精神的象征。

合作研究中心模式

合作研究中心模式是由企业、大学和科研院所联合建立的研究中心。中心一般建在有条件的大学或科研院所，由三方专业技术人员共同组成研发团队，由企业提供资金，大学和科研院所提供实验设备和研究资料。企业对研究成果有优先使用权，由此申请专利形成的知识产权归三方共有，专利许可和转让收益由三方共享。合作研究中心还帮助大学和科研院所将自己的科研成果尽快实现转化开发，为企业的产业化发展提供技术支持。

科研承包与合作培养人才模式

科研承包与合作培养人才模式是以企业需求为主，企业将成果转化和技术研发项目承包给与之合作的大学和科研机构的方式。企业不派人参加，只提供研发

资金，由大学和科研机构完成项目研发，研发成果归企业所有，由企业研发新产品，进行市场转化。但成果的专利权则归大学和科研机构所有。在大学和科研机构承担企业承包给的技术研发项目的基础上，企业为大学和科研机构的教师、学生提供实践、实习基地，并承担人才培养的一定责任，成立专门机构管理人才的培养过程。这种合作方式内容广泛，能使合作各方优势互补，也便于实际运作。

日 本

日本政府将 20 世纪 50 年代确定的“技术立国”战略修改为“技术创新立国”新战略。借鉴美国的做法和经验，实行产学研合作、促进科技成果转化和技术创新成为其重要举措。

委托研究模式

委托研究模式指企业将自己的研究开发项目全部委托给与企业合作的大学和科研机构，企业不派人员参加，只提供研发资金，由大学和科研机构的科研人员组成研发团队，利用大学或科研机构的实验场所和仪器设备、研究资料等项目研发的方式。项目内容一般是企业发展急需的技术，研发成果首先用于企业的新产品开发，成果形成的专利权归合作方共有，专利许可或转让获得的收益由三方共享。

共同研究模式

共同研究模式是由企业、大学和科研机构的专业技术人员共同组成研究团队，以企业的发展需求确定共同研究的课题，或者将符合企业要求的大学和科研机构的科技成果进行转化和开发的模式。这种模式又分为普通型、分担型两种类别：普通型指研发团队集中在大学或研究院所共同完成研发任务；分担型指合作各方研发人员分别在企业、大学和科研院所，利用各自的研究设备完成分担的项目研发任务，最后集中汇总。共同研究的费用主要由企业承担，参加研发团队的人员费用由合作方各自负担，研发成果由合作方共同享有。

科学城和高科技园模式

科学城和高科技园模式指日本学习、效仿美国硅谷的做法和经验，不惜投入巨资在全国兴建筑波大学科学城、关西科学城、横滨高科技园、九州高科技园等产学研合作基地。其中以筑波大学为中心的科学城，占地约 2700 hm²，聚集了日本 49 家国家试验研究机构和著名大学、250 家民间研究团体，全日本

约 1/4 的研究人员在这里工作。科学城和高技术园的建立，既汇聚和培养了大批新的科技人才，又引发了日本大学教育方式的转变，促进了教育、科研与生产实践的结合。科学城和高技术园模式还产生了集群规模效应，加快了日本科技成果的转化和新技术、新产品的开发，促进了新产业的发展。

德 国

德国政府制定了一系列相关政策和措施，强化在政府主导下的产学研合作，注重发挥企业在合作中的主体作用，将政府过去单向支持大学和科研机构的政策，调整为重点支持产学研合作开展技术创新的政策。

以企业为核心的研发项目合作模式

这是由企业根据市场需求和自身的客观条件确定技术研发项目，与大学、科研机构合作开展研发的方式。研发团队由企业、大学和科研机构的专业技术人员组成，利用大学和科研机构的实验设备、研究资料，共同对项目进行研究，对成果进行商业化开发，并将新产品推向市场。合作研发的经费由企业提供，研发成果所获收益由合作各方共享。这种合作方式有利于大学和科研机构充分利用自己的实验设备和人才优势，将知识转化为生产力，获取一定的经济收益；有利于大学和科研机构的研究人员通过与企业专业技术人员的合作研发相互学习与交流，及时了解市场动态和企业发展需求，调整大学的专业设置、课程内容和科研机构的研究方向。企业则通过合作研发，利用大学和科研机构的研究成果、人才优势与实验设备、研究条件，研发出企业独自无法完成的技术成果，有利于加快大学和科研机构科技成果的转化，有利于提高企业的生产水平和技术创新能力，扩大产品市场，增加企业利润，并由此与大学和科研机构建立起长期的合作关系。

联合体型的合作模式

这是在政府的支持下由数十个研究所为主体，一些知名企业参与构成的联合体型的产学研合作模式。如弗朗霍夫协会就是由设在各个大学的 60 个研究所为主体、众多知名企业参与的大型科技研发联合组织，是集科技成果转化、技术开发、技术转让、技术咨询、科技信息服务于一体的产学研合作中心，主要为中小企业提供科技咨询、产品质量和安全评估、新技术的引进与转让服务等。与弗朗霍夫协会类似的联合体还有赫尔姆霍茨协会、莱布尼茨学会、马普学会等。

技术转移中心模式

这是由政府建立的主要为企业（特别是广大中小企业）提供技术信息和技术合作服务的机构。德国技术转移中心设在首都柏林，16个分中心设在各州政府所在地。中心的职责是将全国所有大学和科研机构各类科技成果信息与企业的需求信息全部纳入中心的技术信息网络，形成网上技术交易平台，使广大企业通过交易平台，寻找自己需要的技术成果与合作伙伴，由此与成果提供者的大学或科研机构建立产学研合作关系，共同完成成果的转化和商业开发。并以此为基础，使企业与大学、科研机构形成长期稳定的合作关系。与技术转移中心功能类似的机构还有半官方性质的史太白技术转让中心等。

另外，德国还有一些由大学或者企业与金融机构合作创办的小型科技园，也是产学研合作的一种模式。

信息来源：教育之弦 2017-10-27

走进加拿大高等教育：职业学院与大学学分互认

近日，第18届中国国际教育展在北京隆重举行，作为本届展览主宾国的加拿大，带来了130多家的加拿大各级各类教育机构和教育相关服务机构参展，在四个城市进行巡回展览。其中加拿大职业教育，也成为展览的重要一部分。

在国内“留学热”的大潮下，不少家长不惜一切代价，把孩子送到国外接受更高水平的教育。然而有这样一批学生，他们到了加拿大并没有选择综排高、口碑好的知名大学，反而选择就读职业院校。“现在有越来越多的中国留学生选择来加拿大读职业教育，特别是一些学院的影视制作专业非常好，吸引很多中国学生在国内读完本科后，再过来读职业院校的影视制作，目前有些高职院校一个学校就有五六百个中国学生。”

先读职业学院再读大学为什么加拿大的职业教育会受到欢迎？对此，中国驻加拿大大使馆公使衔参赞杨新育介绍称，加拿大职业教育最大的特点，就是与实践紧密结合的教育思路和学分互认的体制。

“加拿大教育的应用型非常强，老师基本上都是行业一线的老师，一边工作一边在学院担任教职，这就让他们的教育和实际操作很接近，学生学完出去马上就可以上手工作。”

据杨新育介绍，加拿大职业教育学院培养目标明确，课程的设置也具有很强的针对性，“很多职业学院的研究项目就是来自于一些中小企业，解决这个企业实际生产中遇到的问题。所以学生和市场的结合很紧密，这些学院和学校也很受企业的欢迎。”杨新育说，加拿大政府也鼓励高职院校为中小企业服务。

此外，课程的精细化分，也让学生的学习更加专业和精准，“比如我们的管理专业，我们不会泛泛的教酒店管理，酒店是酒店，旅游是旅游，餐饮是餐饮，学生的学习针对性就很强，也更加专业。”加拿大拉萨尔学院国际部招生顾问Vivian Peng介绍，加拿大学院并不追求大而全，反而更加精准划分，培养某一行业的专业性人才。

学分互认的体制也让更多加拿大的学生可以毫不犹豫的选择职业学院。

“在加拿大高职学院和大学有些学分是互通的，有了这个通道，学生可以在大学阶段选择转到高职学院，也可以在读高职的时候，申请大学，将学分转化过

去。”杨新育说，很多学生在选择大学的时候并不清楚自己的爱好和兴趣，常常上了一段时间后找到了自己的兴趣点，然后会选择转到高职院校。也有学生读完高职后继续到大学获取一个学士学位。

“有些大学和学院就在河流两岸，冬天结冰的时候，学生们甚至滑着冰去两边上课，很有意思。”杨新育说，在一些职业学院里也可以提供本科学位，保证在一些机构特别认可学历的情况下，学生能拿出一个本科学位，“这个就和国内很不一样，国内不允许高职发学士学位证书。”

高就业率更是加拿大职业学院的重要特点之一，“这边高职学院有一个笑话‘你想要寻找爱情，就去大学，你想要获得工作，就来学院’。学院的就业率很高，但工资却不低。”杨新育说，对于希望移民加拿大的人来说，过来先读职业学院能更快的找到一份满意的工作。

信息来源：现代职业教育网 2017-10-27

借鉴新加坡职教特色，“后示范”培养大国工匠

国外有研究认为：“新加坡和瑞士被广泛认为有着全球最好的职业教育体系，其凭借职业教育和培训而广为人知，对美国展示出潜在的启示。”中国进入中等收入国家后，产能过剩、中低端人才过剩的矛盾日益突出。我国职业教育“后示范”面临的生存处境，同上世纪新加坡职教机构处境类似。因此，新加坡职教特色，可以而且应该成为我国职业教育“后示范”建设借鉴的榜样。

一、借鉴新加坡职教特色培养大国工匠的必要性

新加坡是一个小国，除了人力资源外几乎没什么自然资源。“20世纪90年代初，新加坡政府意识到，为了保持竞争力，它需要完全现代化，重塑职业教育和培训体系，以克服当时职业教育存在的强烈负面形象。”为此，新加坡采取了系列有效措施，值得我国职教“后示范”借鉴。

首先，办学理念超前，市场主导教学。新加坡理工学院，教给学生的理论知识与实践技能至少要有3-6年的前瞻性，这样才能适应市场的新需求，达到零距离上岗。其次，培养引领产业转型升级的世界拔尖技术人才。1979年新加坡政府与日本政府合作成立“日-新培训学院”，成为世界第一所以制度化方式，开办机电培训课程的机构。1982年成立“德-新培训学院”，以培养拥有一技之长的人才，超出了德国职业技术教育“大师级工匠”的培养要求。我国职业教育“后示范”初期，也需要像新加坡培训学院那样，借助国际合作培养出引领世界兴新产业发展的一流工匠，以先进设备推广及其拔尖技能人才配备方式，促进地方产业和企业的转型升级，为我国拓展国际市场，跨越“中等收入陷阱”助力。但是，我国同新加坡相比，不仅在人口上属于超级大国，而且在资源和技术创新、经济体量上都属于世界级大国，沿袭新加坡走联合、引进国外尖端技术的道路不具有可持续性。一是这些拥有尖端技术的国家，为了扩大市场占有率，保持相对竞争优势必然对中国保密。二是从专利技术发明数量看，中国专利创新数量和速度都已进入专利发明大国行列，依靠国外技术相对较少的专利创新不是作为大国技术创新的主导方向。三是实现中国梦，驱动世界经济的发展，要求我们必须走自主创新之路。因此，新加坡对拔尖技能人才培养的特色，只能作为我们“后示范”的借鉴，而我们真正需要示范的是大国工匠精神及其批量培养模式。

二、“后示范”面临的新常态需要培养工匠型人才

20世纪70年代中后期，“新加坡第二次工业革命吸引了越来越多的技能密集型产业，这就要求职业教育同日益一体化和充满活力的全球经济保持同步。”当今中国，面对世界竞争中层出不穷的新技术、新能源、新的经济格局变化，必须以新的技术和新的竞争姿态应对挑战。在国内，应对世界竞争带来的经济转型升级，造成产能过剩的新常态，中低端人才过剩的新局面；珠三角等发达地区机器人代替普通技工的制造业新常态；中国智造发展的大趋势等，都迫使我们的职业教育和培训，必须转向培养精益求精的各行业工匠型人才。国内外经济增长速度和结构优化所表现出来的新特征及其不断常态化的趋势，也要求我国职业教育从原来以示范培养大量的低中端技能人才为主，逐步转向培养高端技术人才，引领地方经济转型和发展为主。因此，我国职业教育“后示范”，需要从经济社会变化的创新及其常态化的进程中，重新定位人才培养目标，走同理工类本科院校差异化竞争之路。面对经济L型和就业竞争的社会新常态，职业教育“后示范”初期，必须学习新加坡联合世界顶尖技术企业的做法，打造出世界一流工匠，从高精尖和新兴技能型人才培养上做好示范。但是，作为经济大国，在中后期的示范中，必须根据新常态下地方经济转型升级需要，走自主研发协同创新生产技术、开拓市场之路。按照专业对接产业发展和创业需要，像新加坡那样将企业的研发机构建立在学校，同时以项目协同方式实施校企联合开发生产技术。以高技能工匠型人才培养和项目研发，引领地方经济发展，这才是大国职业教育“后示范”应有的新常态。

三、超越前示范的深层特征在于批量培养大国工匠

上世纪末中国经济进入了高速发展期，为了让职业教育更好的适应经济发展，2000年后中国率先在高职学校而后在中职学校实施了示范校建设。21世纪初的“示范”建设主要以高标准、大规模、硬件建设上档次为核心，简称“高大上”的粗放式示范建设。相当于上世纪80-90年代新加坡职教走过的规模扩张之路，其目的是为了应对经济高速发展时期对初、中级技术人才的大量需求。经过10多年的示范建设，中国职教已经做大，经济也从原来8%以上的高速增长，逐步转向去产能的7%以下的中低速增长。整个劳动力市场对初、中级技术人才的需求量已经明显萎缩。再加上大学扩招后，毕业生争抢高职高专岗位的激烈竞争，

迫使后期的示范建设，重新定位职业教育的人才培养特征。我国面临 L 型的经济新常态，需要从要素投入拉动增长为主，转向发挥人力资本要素的作用，并依赖人力资本积累带来的创新和技术进步为主拉动增长。当下我国职业教育面临国际劳动密集型企业，向劳动力成本更低廉的新兴工业化国家转移，国内产业转型升级也面临需要高端技术人才引领的处境，使培养富有创新精神的一流工匠成为我国“后示范”的急需。因为面对全球化的商业竞争，企业只有在竞争中拥有更多自主知识产权的品牌，且有一大批精妙绝伦的工匠维护其品牌质量，才能立于不败之地。

企业发展经验表明：“长盛不衰的主要秘诀，就在于他们千锤百炼、潜心打磨、精雕细琢、精益求精地培育了工匠精神”。因此，我国职教“后示范”的关键，就在于为企业培养出大批对技术精益求精的工匠。从职业教育功能分析，**第一层次需要满足经济社会转型发展的需要，调整我国职业教育办学方向。**我国当前的经济转型，是为应对国际化竞争而采取的供给侧结构优化改革。这一改革大背景，决定了“后示范”时期的职业教育，需要紧扣经济转型，以对接产业发展方式，形成引领地方产业发展的产业学院或专业集群拓展方向，为培养和造就大量一流工匠开辟道路。**第二层次，示范能培养大批适应社会发展需要的工匠型人才教学模式。**对于人才的培养，教学模式是关键，直接关系到人才培养的实际质量。在我国古代，从事手工行业的熟练工人一般被称为“工匠”，主要以师徒方式进行培养。即使在以班级教育方式大规模培养产业工人的今天，在英国和日本、德国学徒制也很流行，因为学徒制能保证师傅的高超技艺得以传承和发扬光大。当然，作为经济大国的中国，既需要吸收学徒制对技艺教学精益求精的优势，更需要探索适合批量培养工匠型人才的班级教学模式。**第三层次，示范我国职教培养“大国工匠”的精神。**培养出的大批工匠，能否担当起大国经济转型升级发展重任，需要以大国工匠精神为支撑。所谓大国工匠精神，就是“在某个行业或职业中通过‘师徒制’所形成的爱岗敬业、精益求精的职业理念与工作态度。不仅在本国很有影响力，而且在世界上被广泛地学习和传颂；其精髓是注重细节，追求极致，诚心正意，术有专攻，大国气魄，匠人风骨。”有了这样的大国工匠精神，我们就能通过“中国创造”转型为“大国制造”，形成中国“供给侧”结

结构性改革创新，全面提升我国产品和服务质量水平，各行业的发展与社会整体服务水平，才能因此跻身世界发达国家行列，为世人瞩目。

四、批量培养大国工匠需要开拓产业学院办学方向

为应对“中等收入陷阱”，宏观上新加坡政府通过确立“职业教育配合经济”的发展理念，建立“政校企行协同治理”的体制机制，创建“政府主导下校企并行”的发展模式等，使新加坡职业教育完成了从脱离经济发展向配合经济发展需要的战略转型。一是**确立顶层设计与产业引领的双驱思路**。新加坡“经发局”重点引进培训体系先进的国际企业，商议技术人才培养事宜，由此保证了在发展外向型经济的同时，不断提高本土技术水平和人才素质。二是**强化国际经验的本土改造与创新**。上世纪80年代，新加坡政府积极寻求与日本、德国、法国等国合作开办培训学院，让新加坡职业教育获得了一次重要升级。由于培训的前瞻性，培训中心的学员在全球范围内都十分紧缺，供不应求，从而使新加坡职业教育实现了由“适应”到“引领”的跨越发展历程[7]。借鉴这种对接产业办学的成功做法，广东中山市职业学院基于区域产业转型升级需要，依托本校重点专业群和特色专业群，与中山市下属镇政府、企业、行业合作办学，在专业镇产业园区创建了多所产业学院。这种新型合作办学模式，因其紧紧抓住专业镇“一镇一品”的产业特色，将教育资源、办学空间延伸至镇区，将专业办到产业园区，集学历教育、社会培训、技术研发与服务等功能于一体，在企业门口培养工匠型人才并提供多种服务；为解决学生顶岗实习、就业和兼职教师聘任与管理等问题提供了有效途径。这种结合专业镇支柱产业联合创办的产业学院，将研发机构建在高职院校，将最先进的产业技术开发为教学资源，实现了“研产学用”一体化的办学方式。不仅有助于让技术研发团队以师徒方式带领一批学生参与技术研发，由支柱产业的技术专家以带徒弟方式训练技术能手，培养出大批工匠型人才，而且还能有效地引领方经济的发展，在技术创新中彰显领先世界的大国工匠精神。因此，将会逐步成为批量培养“大国工匠”的有效路径。

五、推行双轨制和教学工厂模式批量培养大国工匠

当代中国，“大国工匠”的培育，不能仅仅局限于作坊式的师徒制培养方式。因为现代大企业和大公司才是国家经济发展的命脉，更是“大国制造”的主要生产基地。为此，就需要高职院校协同这类大公司、大企业，以制度化、规模化的

培养方式来培育和传承“大国工匠”精神。新加坡的“双轨制”教学，为这种联合培养提供了制度化的典范，它可以“使教学设备和师资得到充分利用，达到综合效益最大化”。“双轨制”教学，以制度方式将一个班级的学生分为了理论教学和实践教学两轨，从学生数量上减少了教学压力，让批量式的师徒训练成为现实。同时，保证了学校随时与企业合作，进行项目开发、研究。不仅确保了企业项目的完成和实习岗位的连续性，而且大大提高了实训教学质量，促使学生将理论学习同实践技能的形成及时结合，以学习制度的双轨保证了“理-实”一体化教学得以真正实现。新加坡的“双轨制”，表面看类似于我国以完善社会服务为重点，在服务企业实践中提升学生实操技能的做法。深入研究则发现：新加坡不仅将双轨学习制度化、常态化，超越了我国小范围的实验状态，更为重要的是我们仅仅停留在一般性实践技能习得水平，而新加坡却以双轨制度的深度合作，培养了师生科研和创新的能力，确保了“教-研-学-做”融为一体。为了改变我们只在形式上予以学习的弊端，实现校企深度合作，就需要学习新加坡将“双轨教学”制度化，从一年级开始就对技能型工匠训练班级采取双轨制教学，而且在教学中深入推进行业项目研发。让教学与行业发展同步而且有机结合，实现校企动态研发的深度合作，形成我国职业教育“后示范”中校企深度合作的新特色。

为了批量培养大国工匠，我国职业教育需要示范“教学工厂”模式。学习新加坡将职业院校技能型就业班级按工厂模式办，让学生通过生产学到实用的知识和技能，提升团队精神和责任意识。首先，坚持“教学过程对接生产过程”，使职业教育课程与企业工作过程无缝对接。按照市场对岗位的需要，层层分解，确定从事相应职业所需的具体目标。然后，再由学校组织相关教学人员，按照教学规律，将相同、相近的各项能力进行总结、归纳，构成教学模块，制定教学大纲，依此施教。其次，在教学过程中倡导“教-学-做-评”一体化。新加坡职教“先用后懂，少讲多做，少教多学”的教学方法，倡导做中学、探究性学习、合作中学习、反思中学习，将实践与理论充分融合，实现了“教-学-做”一体化，应成为我国职业教育“后示范”中技能型就业班级教学示范的重点。这种做法表面看类似于我国职业院校的“校中厂”、“厂中校”教学模式，但我们只是将“校中厂”、“厂中校”作为加强生产性实训基地进行建设，而新加坡却是将其作为常态化的教学模式，以真实的生产环境实施岗位现场教学。虽然也生产合格的产品，

但不是以生产合格产品为主要任务，也没有定期需要完成的订单和连续生产的要求，其目的就是为了实现校企深度融合的教学。这种“教学工厂”模式，才能真正让学生习得对接行业、企业的精湛技术，形成相对标准化批量培养“大国工匠”的操作模式。因此，我国职业教育“后示范”中需要重点展示。

综上所述，我国职业院校“后示范”建设，应以培养大国工匠精神，以提升学生拔尖技能与管理水平为核心，以研发拔尖技术，引领地方经济转型升级为重点。同时，借助强化校企文化融合，构建包括大国工匠精神文化、物质文化、制度文化等在内的校企文化标识体系。通过丰富“大国工匠”精神文化的建设，形成我国职业教育的核心精神和价值观，提升职业院校“后示范”的创新价值与文化软实力，提升对外交流与合作水平。实施围绕产业发展要求，重点示范大国工匠精神及其培养模式，将“走出去”的国家职教发展战略举措落到实处。

信息来源：现代职业教育网 2017-10-06