



天津工业大学

高教信息荟萃

· 2015 年第1期 总第 003 期



发展规划处

本期目录

政策资讯.....	1
关于地方本科高校转型发展的指导意见(征求意见稿).....	1
理论探究.....	8
地方本科院校转型发展与高等教育认识论及方法论诉求.....	8
人物访谈.....	19
创新驱动：人才培养格局促变阵.....	19
多元论坛.....	23
地方高校如何转型	23
地方本科转向应用技术型：难点与突破.....	25
高校怎么向应用型人才培养转型.....	28
域外视角.....	31
德国应用科技大学与中国行业特色院校之比较.....	31
他山之石.....	36
一所地方高校的转型突围.....	36

政策资讯

关于地方本科高校转型发展的指导意见

（征求意见稿）

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，加快现代职业教育体系建设，推进地方高校转型发展，提高服务区域经济社会发展的能力水平，现就开展地方本科高校转型发展工作提出如下意见。

一、总体思路

1、指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻党的十八届三中全会精神，全面贯彻党的教育方针，以培养产业转型升级和公共服务发展需要的高层次技术技能人才为主要目标，以推进产教融合、校企合作为主要路径，通过试点推动、示范引领，引导和推动部分地方本科高校向应用技术类型高校转型发展，提高地方高等教育支撑产业升级、技术进步和社会管理创新的能力，完善现代职业教育体系，促进高等教育特色发展，推动学习型社会建设。

2、基本原则

——**坚持试点先行、示范引领**。确定一批试点高校和专业（集群）向应用技术类型高等教育转型发展。在总结经验的基础上，形成促进地方本科高校转型发展的政策体系和体制机制并逐步扩大试点范围，全面提升地方本科高校服务现代化建设和人的全面发展的能力。

——**坚持需求导向、分类推进**。按照经济社会发展对人才的需求，对高等教育实行分类管理，科学定位高等学校的人才培养类型、科学研究任务、主要服务面向、质量标准要求和国家、社会责任。在科学定位的基础上，扩大应用技术类型高校办学自主权，提高学校适应人力资源市场变化的能力、促进产业升级和技术进步的能力、为区域发展创造人才红利的能力。

——**坚持顶层设计、综合发展**。系统总结近年来高等教育和职业教育改革的成功经验，加强国家层面的顶层设计，增强改革的整体性、系统性和协调性。充分发挥省

级政府在改革中的主体作用，扩大省级政府发展应用技术类型高等教育的统筹权，促进区域内高等教育与经济社会发展的紧密结合。

3、总体目标

力争用3年左右的时间，实现以下目标：

——**建成一批地方本科转型示范学校。**引导试点高校以培养生产服务一线的高层次技术技能人才为主要任务，形成产教融合、校企合作的办学模式，直接融入区域发展、产业振兴和技术进步，深度融合职业教育、高等教育和继续教育，探索出一条建设中国特色应用技术类型高等学校发展道路。

——**试点高校就业质量显著提高。**试点高校专业设置、培养方案更好对接职业岗位要求和职业发展需求，毕业生技术应用能力达到本行业先进水平，创业人才培养有重大突破，初次就业率达到90%以上，对口就业率达到80%以上，毕业生起薪水平、就业稳定性高于同类其他高校。

——**服务重点产业转型升级能力显著增强。**围绕国家和区域重点产业建成一批高质量的应用技术人才培养基地，建成一批校企联动的产业技术积累创新联合体，充分发挥其对产业链价值的贡献力和产业群竞争力的提升作用。

——**人才培养立交桥初步形成。**充分发挥试点高校对区域职业教育发展的带动作用，促进应用技术本科与中高职有机衔接，拓宽中高职毕业生和在职技术技能人才的成长通道，为各类劳动者的职业发展创造更宽广的空间、更加多样化的学习机会，促进区域现代职业教育体系形成。

4、试点范围

省级政府根据区域经济社会发展的战略重点、产业转型升级的主要方向和高等教育改革发展的总体布局，结合应用技术类型高等教育的发展要求，确定具有代表性的试点高校。试点高校可以整体进入试点，也可以部分院系或专业（集群）进入试点。试点应包括民办本科高校和独立学院。试点方案向教育部备案。

二、试点高校的主要任务

1、**全面深化校地、校企合作。**试点高校要将融入所在区域经济社会发展作为转型发展的重要突破口，在治理结构、发展规划、人才培养、技术创新、继续教育等方面实现紧密结合，在科研、医疗、文化、体育等基础设施建设方面实现共建共享。行业特点明显的高校可以与行业部门、行业组织、大型企业实行共建共管或共建组建教育集团。专业门类较多的高校可以与行业企业共建共管二级学院或专业集群，采取多

种形式组建或参加教育集团。校企签订实质性合作协议的专业（集群）覆盖率达到100%。

2、建立行业企业参与的治理结构。试点高校要加快现代大学制度建设，将产教融合、校企合作作为学校章程的重要内容。在试点高校探索学校章程由省级教育行政部门核准、省人大备案、省级人民政府发布的机制。支持行业、企业全方位参与学校管理、专业建设、人才培养和课程设置。建立有行业和用人单位参与的理事会（董事会）制度、专业指导委员会制度，成员中来自地方政府、行业、用人单位和其他合作方的比例不低于50%。扩大二级院系自主权，建立院系理事会和专业指导委员会，明确院系根据产业链的发展方向、行业企业合作伙伴的要求设置专业课程、制定人才培养方案、聘用兼职教师和统筹院系经费管理的职权。

3、建立紧密对接产业链的专业体系。试点高校要按照产业链对高层次技术技能人才需求和国家职业资格要求设置专业，并将服务同一产业链的关联专业组织为专业集群统筹管理。建立行业和企业事业单位专家参与的专业设置评议制度，探索建立根据社会需求、学校能力和行业指导自主设置新专业的机制。切实改变专业设置盲目追求数量的倾向，集中学校资源建设好社会有需求、办学有基础的专业（集群），逐步提高特色优势专业集中度，到2016年特色优势专业在校生占在校生总规模的比例不低于40%。通过传统专业改造、学生选修专业等方式，提高复合型、创新型技术人才的培养比重。探索建立专业教育与职业资格的对接认证机构。

4、促进中高等教育有机衔接。试点高校要根据人才培养的类型、规格、质量要求建立与普通高中教育、中高等职业教育的衔接机制。安排一定比例的招生指标招收优秀在职技术技能人才的比例和企业定制化联合培养的比例。试点高校来自中高职优秀毕业生的招生逐步达到15%以上，从一线劳动者中选拔的比例逐步达到5%以上。

5、加快考试招生制度改革。国家考试招生制度改革的总体方案，积极探索有利于应用型人才选拔的考试招生制度。试点高校要根据各专业（集群）人才培养的特点，制定基于统一高考和高中学业水平考试成绩的综合评价多元录取机制，可安排一定比例的招生指标经过统一测试招收高等职业院校优秀应届毕业生，或免试招收经认定的各类技术、技能大赛获奖学生，同时积极探索招收优秀在职技术技能人才和校企订单式联合培养形式。招生计划、方案、过程、结果等要按有关规定向社会公开。

6、创新高等继续教育。面向行业企业的实际需求设计课程模块、学习方式、学分累积制度。在重点专业（集群）着重建设服务行业 and 主要企业的培训基地。继续教

育在学人数（折合数）占在学总人数的比例达到30%以上。

7、加强实验实习实训基地建设。试点高校要根据真实生产、服务的技术和流程建构知识体系、技术技能体系和实验实习实训环境。按照所服务行业先进技术水平，采取企业投资或捐赠、生产化实训、政府购买、学校自筹、融资租赁等多种方式加快工程实践中心和实习实训基地建设。引进企业科研、生产基地，建立校企一体、产学研一体大型实验实训中心。完善学生校内实验实训、企业实训实习和假期实习制度，实训实习的课时比例达到30%以上，学生参加实训实习的时间累计达到一年。

8、创新应用技术人才培养模式。试点高校要制定符合应用技术人才成长特点的培养方案，全面推进学分制和模块化教学，为不同来源的学生制定多样化人才培养方案。支持用人单位直接参与课程设计、评价和国际先进课程的引进，积极推行基于实际应用的案例教学、项目教学和虚拟现实技术应用，专业课程运用真实任务、真实案例教学的率要达到100%，主干专业课程用人单位的参与率达到100%。

9、探索专业学位研究生培养模式改革。培养专业学位研究生的试点高校要建立以职业需求为导向，以实践能力培养为重点，以产学结合为途径的专业学位研究生培养模式。工程硕士等有关专业学位类别的研究生教育要瞄准世界产业先进技术的转移和创新，与行业内领先企业建立联合培养团队，主要招收在科技应用和创新一线有实际工作经验的人员。

10、加强“双师型”教师队伍建设。试点高校要改革教师聘任制度和评价办法，逐步使大多数教师既具有较高的理论水平又具有较强的实践能力，使“双师型”教师占专任教师的比例逐步达到50%以上。将引进优秀企业技术人员和管理人员担任专兼职教师作为校企合作的重要内容，并有计划地选送教师到企业接受培训、挂职工作和实践锻炼。在教师绩效考核、职务（职称）评聘等方向“双师型”教师倾斜。

11、建立创业教育体系。将专业教育和创业教育有机结合，使学生既掌握创业需要的技术，又具备创业意识和创业能力。建设创业指导教师队伍，聘请有创业经验的人才担任兼职创业指导教师。建立创新创业基地，与合作企业共建创业基金，为师生实训实习、创新创业、科技孵化提供综合服务，重点培养科技型小微企业创业者。允许学生休学创业，并对学生创业项目跟踪和指导。

12、发挥区域和行业技术中心作用。试点高校要积极融入以企业为主体的区域、行业技术创新体系，通过校企合作、协同创新加强产业技术积累，促进新技术转化应用，参与企业技术创新，使学校成为区域特色产业和行业共性技术的研发中心和服务

平台。探索先进技术辐射扩散和产业化的途径，与中高职院校联动，面向小几天企业开展新技术推广应用服务，提升小微企业技术应用水平。改革学校和教师的科研绩效评价和考核机制，建立以成果转化情况和技术成果突破性、带动性为导向的评价体系，健全由市场和用户广泛参与的开放评价机制。

三、完善配套政策措施

1、扩大试点高校办学自主权。将地方本科高校转型发展试点作为推动地方高等教育管、办、评分离的重要突破口。省级政府要在试点方案中明确试点高校的办学自主权，扩大试点高校的招生考试自主权，允许试点高校在国家招生考试制度改革总体框架内自主制定招生考试方案；扩大试点高校专业设置自主权，允许试点高校在完善新专业设置制度的基础上，自主设置新专业；扩大试点高校的用人自主权，支持试点高校在核定编制内自主聘用教师、引入专业技术人才和高技能人才担任兼职教师，对符合条件的试点高校，下放教师高级职务（职称）评聘权；开展校长、院长公开选拔试点，支持引进优秀企业管理者担任领导干部；扩大试点高校的财务管理自主权，在加强财务管理制度、监督和审计的前提下，支持试点高校依法依规自主管理生均拨款收入、学费收入和专项经费。允许试点高校采取市场融资的办法引进先进技术装备、建设生产化实习实训基地。

2、探索高等学校分类设置。按照建设现代职业教育体系和高校分类管理的要求，改革高等学校设置制度，将应用技术类型高校明确为本科高等教育的新类型和发展重点。除规划为研究型大学的院校和一些特殊院校外，地方本科高校的新设、升格和更名原则上明确为应用技术类型。通过地方本科高校转型发展试点逐步形成应用技术类型高校的设置标准。探索在条件成熟的省份开展下放应用技术类型本科高校设置权的试点。在具备基本条件的试点高校先行开展硕士专业学位授权点增列和专业学校研究生教育的改革试点。

3、建立应用技术类型高等教育评估体系。对不同类型高等学校实行分类评估。建立以高质量就业能力、产业服务能力、技术贡献能力为评价标准的应用技术类型高等教育评估体系。强化对应用技术类型高校的产业和专业结合程度、实验实习实训水平、双师型教师比例和质量、校企合作深度等方面的考察。注重发挥行业、用人单位在评估评价中的作用，支持第三方机构开展质量评价与认证。

4、探索高等教育分类拨款制度。应用技术类型高校生均财政拨款基本标准，应高于一般普通本科学校，并根据办学成本对不同专业设定不同拨款标准系数，重点支

持技术性强、社会亟需和艰苦行业相关专业的专业的发展。在试点高校探索建立符合应用技术类型高校特点的经费支出绩效评价制度，根据不同专业的绩效评价实行有差别的财政支持政策。中央和省级财政支持地方高等教育的专项资金对试点高校予以倾斜支持。

5、加大招生计划支持力度。在完善改革方案和专业评价制度的基础上，本科和专业学位研究生招生计划对应用技术类型高校和专业进行倾斜。从2014年开始，按照增量安排带动存量调整的原则，支持试点高校符合产业规划、就业质量高和贡献力强的专业扩大招生。省级政府和试点高校要加强对招生计划存量结构的调整。对于符合条件的试点高校，各省在高考招生时可将全部或部分专业纳入本科第一批次录取。在符合条件的省份实行高等教育招生计划省级统筹改革试点，扩大应用技术类型高等教育招生计划的自主权。

6、加大办学体制改革的支持力度。省市两级政府要制定鼓励行业、企业和研究机构参与办学的政策，建设校企合作公共服务平台，支持高校和科研机构实行合作、联合和合并重组。试点高校由政府举办转为政府主导下多方联合办学、实行混合所有制的，不改变学校原有公办学校性质。允许试点高校二级学院实行校企合作、公办民助（或公立民办）的改革探索。

7、加大教师队伍建设的调整的支持力度。将应用技术类型高水平师资培养纳入中央和地方各类人才支持项目。支持通过地方政府专项资金、企业和社会捐赠讲席等方式引进紧缺的高水平双师型教师。支持试点高校加大海外人才的引进力度。支持试点高校教师国外访学、开展合作研究，在青年骨干教师出国研修项目适当增加试点高校选派计划。实施管理干部国际培训项目，从试点学校派团队到国外应用技术类型高校学习先进办学模式和管理经验，并纳入国家公派留学项目予以支持。

8、加大对校企合作技术创新的支持力度。中央和地方财政支持企业技术创新的资金要将校企合作项目列为重点支持对象，支持企业在试点高校建立技术转移和创新中心。对企业在高校设立的技术创新和培训基地、捐赠的实验实习实训设备依照国家教育捐赠的优惠政策规定予以税收优惠。对高等学校从国外进口的先进技术装备依照有关规定予以税收优惠。鼓励发展先进实习实训装备金融租赁业务。地方政府要扶持一批高校与重点企业或产业园区共同建设的技术转移和创新中心、技术研发和服务企业。

9、加强国际交流与合作。建立与发达国家应用技术高等教育领域的政府间对话

与合作机制。支持试点高校与国外高水平应用技术类型高校建立院校合作关系，系统引进人才培养模式、培养标准、专业课程、教材体系等优质教育资源。支持应用技术类型高校与国外同类高校开展合作，支持应用技术类型高校与教育援外、对外投资等领域的国家重大战略项目相结合走出去办学。充分发挥应用技术大学联盟作用，与国外应用技术类型高校联盟、协会开展对等合作交流。

10、加强师范专科学校升格高校的指导。师范高等专科学校升格为继续以师范类专业为主的师范院校。省级政府要按照教师教育改革的要求，完善师范本科与专科的衔接体系，推动学校与普通中小学、中等职业学校的合作，支持学校加强教学技术技能训练和实践培养环节。以师范高等专科学校为基础建立的地方性学院，省级政府要加大对转型发展的支持力度，在经费安排、师资引进等方面给予特殊政策，加快发展服务当地经济社会发展的紧缺专业，提高面向区域产业需要的技术技能人才培养比重。

11、设立支持试点专项经费。省、市级政府加大对转型发展成绩显著的试点高校的经费支持力度，重点用于试点高校支撑当地产业升级重点专业（集群）建设，高水平“双师型”教师队伍建设，校企共建技术转移和创新中心、工程实践中心、先进技术实习实训基地等基础设施。根据地方和企业支持的情况，中央预算内投资对特色优势专业（集群）基础能力建设予以支持，中央财政按地方和企业投资总额的一定比例予奖补。

12、将符合条件的省级试点列入国家级试点。各地各高校要在试点过程中不断完善方案，在总结经验的基础上及时形成政策和制度。省级试点的基础上，遴选若干试点方案科学、实施效果显著的省份和试点高校纳入国家教育综合改革试点范围。

四、完善工作推进机制

1、加强对转型发展工作的组织领导。推动地方高校转型发展，是我国教育体系的重大改革，是一项整体性、系统性的改革，涉及面广，改革周期长。各省、自治区、直辖市要切实加强组织领导，加强舆论宣传，加大政策支持力度，细化相关配套措施，形成转型发展的激励和约束机制。

2、加强对转型发展改革试点高校的指导。坚持高标准的要求，优先将与高水平企业合作、拥有高水平双师型师资队伍、先进实训技术装备、先进办学体制和人才培养模式的地方本科学校纳入改革试点范围。要对试点高校加强差别化指导，发挥专家团队的作用，注重总结在实践中形成的经验。

3、营造转型发展的良好氛围。加强政策宣传，坚定改革信心，为改革营造良好舆论氛围。广泛动员各部门、专家学者和用人单位参与改革方案的设计和 policy 研究。组织新闻媒体及时宣传报道试点经验。

理论探究

地方本科院校转型发展与高等教育认识论及方法论诉求

作者：刘振天 来源：2014年第6期《中国高教研究》

一、引论

全面提高质量，推进内涵式发展，是当前及今后一个时期我国高等教育的战略目标与核心任务。实现这一目标和任务，不仅意味着从根本上提升人才培养的素质，也意味着在整体上提升高等教育活动的运行素质。在某种意义上，高等教育活动运行素质是人才培养素质的前提、基础与保障。提升运行素质，最为重要也是最为紧迫的，当属改革高等教育管理体制，优化高等教育结构和转变高等教育发展方式。

目前，我国高等教育已全面进入大众化发展时期，截止2013年底，各级各类高校就学总人数超过3400万人，毛入学率达到34.5%，成为名符其实的世界高等教育第一大国。与此同时也必须看到，我国高等教育大众化还处于低水平、粗放式和不均衡的阶段，整体质量不高、内涵不足、办学雷同、模式单一。换言之，存在着数量与质量、规模与结构、效率与公平等深层次矛盾，其中尤以人才培养供给结构与市场需求结构失调最为突出。

为解决上述问题和矛盾，《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》明确提出，根据国家和区域经济社会发展需要，建立动态调整机制，不断优化高等教育结构，优化学科专业、类型、层次结构，促进多学科交叉融合。重点扩大应用型、复合型和技能型专门人才的培养。特别是要促进一批地方本科院校转型发展，即从传统的学术型、学科型转向应用型、技术型、职业型或技能型。政府进而提出要建立健全与社会及其就业市场紧密结合的现代职业教育体系，这一体系不仅包括了中等职业教育、高职高专教育，也将地方本科院校纳入其中，甚至一直向上延伸到专业硕士和博士教育。由此可见，现代职业教育体系的建立，将打破以往简单化地将职业教育仅仅作为终结性的教育层次，进而形成一个上下贯通的、完整的教育类型。前不

久，教育部拟定了《关于地方本科院校转型发展的若干意见》（征求意见稿），就地方本科院校转型发展的必要性、紧迫性，地方本科院校办学面临的问题，转型的方向和政策支持等提出了一系列原则性意见。教育部还专门成立了地方应用技术大学（学院）联盟，加强转型发展的理论研究、战略研究和政策研究，同时联盟采取优先行动，在转型发展上先行尝试、累积经验并起到示范引领作用。据悉，截至目前，已有150余所地方本科院校加入了联盟。按照教育部规划，全国近1200本科院校（含300所左右独立学院）中，至少应有1/2以上的地方院校转型为应用技术型或职业技能型院校。

地方本科院校转型发展已是大势所趋。面对新的形势和要求，一些高校很拥护，积极加入转型行列，而多数高校在徘徊、犹豫、观望甚至怀疑和抵触。据笔者观察和了解，地方本科院校对待转型发展，无论积极消极，主动被动，原因都可能很复杂，绝非单纯的结构、制度或技术层面问题，它在根本上关涉到高等教育本质、本科教育实质、高校与市场和政府关系诸多认识论和方法论问题。实现地方本科院校转型发展，应该认识 and 解决这些根本性和前提性问题。

二、地方本科院校转型发展与高等教育认识论诉求

地方本科院校转型发展，系指依据高等教育发展趋势、经济社会需求以及高校自身特点等基础上科学定位，并在办学体制、专业建设、教学模式、人才培养模式、师资队伍建设和管理服务模式等方面所进行的改革。应该说，转型发展适应国家产业结构调整升级、市场经济体制深化、经济发展方式转变以及高等教育大众化发展的需要，其本身是内涵发展题中应有之义。但由于转型发展不只是高等教育结构和制度的变迁，更是整个高等教育生态系统的全面、整体和深刻的改造，必然遭遇到高等教育思想、观念、价值以及方法的重新认知与评价。如果我们认定“大学是遗传和环境的产物”，那么，环境的改变会不会影响大学的遗传基因？转型发展条件下如何重新认识高等教育的本质？如何认识本科教育实质？进一步说，转型发展后的地方本科院校，在属性上是高等教育还是职业教育？等等。如果这些问题认识不清、理解不透，转型发展就无法真正落到实处。

（一）高等教育的本质是什么

关于高等教育的本质问题，或者什么是高等教育的问题，似乎早就有答案，似乎永远也没有答案。说它早有答案，是因为作为一种活动，高等教育早已存在，人们对其本质也早有理论上的认识与把握，且形成了较为稳定的认知；说它永远没有答案，

是因为高等教育永远处于不断的发展和流变中，以至人们难以用一种固化的概念加以框定。据王建华教授考察，从狭义的建制性的学校教育活动来看，最早出现的教育显然是高等教育或者大学教育，那时教育、高等教育和大学是同义语（当然不是作为完整的现代学制系统意义上的高等教育）。人类最早的高等教育或者大学，是教育建制性的最初形态，其他教育（如类似的初等教育或中等教育）是在家庭或者社会生活中进行的，唯独高等教育或大学才具完整的教育形构。如此，高等教育或大学从一开始就作为一种高级的理智生活的场所，它满足的是那些有闲阶层对世界与自身、物质与精神闲逸好奇的需要，高等教育或大学天生就与具体的伦常日用不相干，甚至还刻意远离或贬低具体生活实践。不管是儒家的圣贤教育，还是古希腊的智识教育，无不崇尚精神之自由。所以，作为一种人类的教育成就，高等教育与智慧、德性为伍，以至于人们一想到高等教育或大学，就不由心生崇敬：高等教育不是特定领域或者职业生计的训练，它是自由教育、博雅教育，是高深学问的代名词。

然而，近代以来的生产生活，尤其是技术与产业革命的发展，逐步打破了过去高等教育那种远离现世生活的宁静、安逸和高贵，高等教育被卷入到沸腾火热的现实生产生活中，成为这种生活的必要组成部分，成为生产发展和科技进步的动力。正是由于高等教育从传统走向现代过程中，无论形态还是实质均发生了难以想象的改变，使人们对什么是高等教育的认识出现了分歧和论争。历史地看，分歧和论争总在围绕着高等教育到底是普通教育还是专业教育、学术教育还是职业教育、精英教育还是大众教育等本质问题展开，此消彼长，从未间断过。

作为一个概念，“高等教育”充满争议和歧义。高等教育这个概念本身可以说是模棱两可的。在一些国家，如奥地利和意大利，它是与大学教育共同发展的。在其他一些国家如英国和澳大利亚，这一术语的含义包括了一个以上的具有相对特色的高等教育部门。此外，一些国家具有广泛的属于第三级教育的学院系统，这些学院在高等教育中的地位是有争议的；其中一些学院设有可以获得学位的课程，而另一些基本上相似的学院则没有这样的课程。由于各国对各自中等教育后机构所提供教育的命名不统一（大学教育、高等教育、中学后教育、第三级教育、进一步教育等），教育体制和法律制度不相同，加之在当前的高等教育实践中“出现的变化如此繁多，连给高等教育下个定义都成了一项挑战性的工作”。

事实上，随着现代社会的发展，尤其是现代生产与科学技术日益高度结合，衍生出许多新的具有高深知识与技术的部门、行业和工种，同时科技的广泛应用也使得整

个社会生产生活领域日益获得专业性质，从事这些领域工作的人员如不经过一定专门知识和技术的训练，就无法胜任工作。于是，高等教育日趋大众化、世俗化和专业化。以往那种普遍知识教育、博雅教育、心智训练、精英教育越来越让位或转向于大众化教育 and 专业教育。而传统的高等教育本身，或者不得不缩小其范围和空间，或者成为新的高等教育的基础环节或阶段。可以说，现代高等教育毫无例外地属于专业教育，而现代有意义上的可靠知识（可复制可检验），也无一例外地属于专业知识。受过高等教育的人，要想取得令人尊敬的成就，必须是、也必然是某一专业领域的成就。

故此，潘懋元教授给现代高等教育下了一个非常经典的定义：“高等教育是建立在普通中等教育基础上的专业教育”。这一定义已经被学界广泛接受。即便如此，也有学者认为这个概念还是有些偏狭，进而认为，随着社会和高等教育的发展，高等教育机构及其目标、任务和教育工作不断变化，“专业教育”已经不再是高等教育的基本特征，高等教育概念应随着高等教育实践和认识的发展而不断被重新审视。当下的高等教育是由大学、专门学院、研究生院、职业技术学院、继续教育学院等机构提供的所有类型的教育。无疑，这种观念下的高等教育，其外延进一步向外扩展和向下延伸，不仅将专业教育包括其中，而且也将那些具有一定专业知识的职业教育和技能训练也涵盖其内。恰如美国学者布鲁贝克形容的，现在一些初级学院（实际上不比中学教育水平高多少）也获得了高等教育之名，它除了提供一般性学术教育外，还提供补偿性和职业性的训练，并向青年人和成年人开放继续教育。地方本科院校转型发展，即向应用型、职业型和技能型发展，这时的地方本科院校所从事的活动，既属于职业教育范畴，也属于高等教育范围，两者并不矛盾。矛盾的只是人们社会心理上的认同与否，与传统高等教育相比的地位高低或升降与否。

由上可见，从历史中一路走来过的高等教育，无论其形式还是内容均在变化，应该如何把握其本质和属性，如何处理变与不变之间的关系，不仅老大学需要思考，处于转型中的地方本科院校更需要思考。

（二）何谓本科教育

何谓本科教育的问题，与前面所论及的什么是高等教育本质的问题，实际上是一个问题的两个方面，或者说，何谓本科教育问题是高等教育本质是什么的问题的具体化。伴随着地方本科院校的转型发展，自然而然出现的问题，就是地方本科院校是否意味着本科传统的变异？

从概念上看，本科与专科有着较为严格的界定。一般说来，专科是以某一专业领

域的技术为基础，专科毕业发给学生毕业证；本科则以某一领域的学术研究为基础，修习完本科后，合格者不仅发给学生毕业证，且颁发学位证书，以证明学生在该领域达到了一定的研究水平和学术能力。从这一层面看，本科重“学”，专科重“术”，本科重基础，专科重应用，本科重理论，专科重实践。本科有根本之义，专科有派生之义。本科是高等教育的根本，是高等教育的主体。在我国，长期以来受苏联教育体制影响，高等教育分为专科、本科和研究生教育三个层次。其中，专科学制短，一般在2至3年，接受的是不完整的高等教育；本科教育一般4年，意味着完整的高等教育；而研究生教育则是本科基础上的深入研究阶段。本科教育既为工作打基础、为研究打基础，也为人生发展打基础，所以，在高等教育领域，本科教育一般也称基础教育或普通教育。

从历史和实践看，本科与专科既有严格区别，又无明显界限。古代高等教育或大学教育是成“人”之教，西方的三艺（文法、修辞、逻辑学）四艺（数学、几何、天文、音乐），强调广博而全面的知识、智慧与美德教育，培养心智健全的人格；中国的《四书》《五经》，侧重儒家纲常伦理等做人基本道理的养成。这一时期的大学，虽尚未出现本科概念，但无一不重视为学做人之本。欧洲中世纪大学普遍设“文、法、神、医”四科，其中，文学以七艺为主，重在博雅教育，增长人的知识智慧；法律主要是处理和调节宗教及世俗生活规则；神学解决的是人的精神和信仰问题；医学解决的是人的生命问题。这四科，构成了日后大学教育的基础类别，而文科又成为大学教育基础的基础，是本科教育的原形，其他三科成为专业教育以及研究生教育的原形。

中世纪大学影响了以后几个世纪人们对大学以及本科教育的观念和理解，也因此影响了本科教育的模式。纵观世界各国大学本科教育史，可从中看出其发展变化的轨迹。

1. 自由教育模式。以英国古老的牛津大学、剑桥大学和法国巴黎大学等为代表，基本继承了中世纪大学的博雅教育和自由教育传统，强调本科教育的纯粹性、普遍性与人文性，注重人的理性、心智的培育，与现实生产与技术相脱离，目标是培养宗教、政治、国家需求的有教养的绅士和精英式人物。这一理念和模式，最集中表达就是英国19世纪中叶人文主义学者、宗教领袖J·纽曼。他认为大学是传授普遍知识的场所，大学的对象是人，大学教育的结果是理智和教养均获得全面而完整发展的人。大学不是研究、更不是专业训练的地方。普遍知识和理智教育才是人生成长中最为基础和关键的力量，它具有无限生长性和适应性。不过，在纽曼大力倡导自由教育和博雅

教育的时候，实际情况却是传统教育早已面临着严峻的危机，他只不过是极力维护传统而已，而现实生活却已发生了明显的变化。正如 A·弗莱克斯纳所言：“纯粹的教育——即与实际、教会或贫困相脱离的教育，从原则或理念出发的、作为自由的人类理智权利的教育——在英国人看来也并无多大的吸引力。”因为传统大学对 17 世纪以来英国掀起的技术革命和工业革命毫无贡献与作用，而传统大学力量巨大难以动摇，政府和工商界便在大学之外建立了若干新大学，因此在 19 世纪出现了新大学运动，于是传统大学也不得不改变其理念，向着现代大学目标，即更加注重经济社会现实需要的方向转变。

2. 研究型大学模式。如果说英国和法国的大学是以传授人类普遍知识的教学活动为主的话，那么，19 世纪德国柏林大学则发展起了研究与教学的结合模式。之所以说是结合，是因为此时的研究并不具独立性或者尚未形成独立的职能，研究是在教学过程中展开，研究服从和服务于教学，将研究和探索纳入教育教学过程，以培养具有独立思考、见解和批判精神的完整人格。这种整合教学与研究的教育模式，适应了 19 世纪以来欧美资本主义国家工业发展、科技革命和扩张对创造性和变革性人才需要。其模式对世界主要国家产生了广泛而深远的影响。在学习效仿中，出现巨大创新的是美国。他们在教学与研究结合原则的基础上发展出了独立的大学研究职能，并创建了霍普金斯大学等着重研究和开展研究生教育的大学模式，从而扩大了本科教育的职能。

3. 通才教育模式。这是影响较大的本科教育思想和模式，以美国高等教育为典型。美国大学本科教育强调广博的知识教育和能力培养，虽然本科阶段也有不同的课程领域选修从而形成学生不同的知识结构与专业方向，但真正的专业教育是在研究生阶段才开始分化进行。美国本科教育之所以强调通才，一是有理论做基础，即通才教育之于现代迅速变化的社会与职业具有广泛适应性，而加强人的基本心智训练对其他能力发展也具有广泛的迁移性；二是有制度做保障，即有高度发达的研究生教育和普遍的企业或公司等用户培训体系。新中国成立前，通才教育理念在我国相当盛行。1898 年成立的京师大学堂即以“端正趋向，造就通才”为宗旨。民国初年，教育部《大学令》规定：“大学以教授高深学术、养成硕学闳材、应国家需要为宗旨。”清华大学校长梅贻琦在其《大学一解》中指出：“窃以为大学期内，通专虽应兼顾，而重心所寄，应在通而不在专。”

4. 专业教育模式。以前苏联和东欧国家为代表，这些国家广泛实行高度集中统一

的计划经济，大学按照国民经济各部门、行业划分专业，强调专业的对口性、适应性和学用一致性。其理论基础是把教育当作国民经济的一个特定领域，按照经济和社会分工需要培养适销对路的专门人才。在这些国家，大学本科专业划分相当细，如美国的大学多是综合性大学，大学本科只有少数专业门类，但前苏联却是按照经济、产业和社会分工类别设置高校，如机械高校、电子高校，高校内部的专业更加细化，以至于出现了口径非常小的专门化，专业种类达到数千个，几乎与职业领域甚至产品类型直接对应起来，培养工厂或企业生产需要的现成的专门人才。新中国成立后，全面学习苏联高等教育经验，普遍实行专业教育，培养专才。到了20世纪80年代，我国开始改变过分强调专才的教育理念，抛弃前苏联模式，转为向美国学习通才模式。1990年代后，我国推进高等教育管理体制变革，前后共有900余所高校加入到合并运动之中。通过合并，专业教育得到淡化，专业性让位于综合性，行业性让位于地方性。目前在高等本科教育结构中，完全意义上的专门学院基本消失了，综合性、多科性高校成为主流。根据2013年教育部公布的本科专业设置目录统计，当前，我国高等本科教育12大门类中，专业设置超过6个门类的高校占85%以上，超过4个门类的96%以上，更有一些大学的专业涉及全部12个门类。

5. 双轨制教育模式。以欧洲大陆国家的高等教育为典型，在我国台湾地区也实行双轨制大学教育。欧洲的德国、芬兰、瑞士、瑞典、挪威等国，其高等教育体系中，既有精英化的学术型学科型大学，也广泛设置应用技术大学或技术学院，以培养某一方面应用型专门人才。应用技术大学不同于学术学科型大学之处在于，理论知识基础不强调宽厚，但特别突出对经济社会和产业技术发展的针对性和适应性，实行产教融合、产学研用一体的人才培养模式，注重应用技术与推广。如我国台湾地区的高等教育体系分为两大系列，一个是学术系列，一个是技职系列。在总计160余所高校中，属于前者的大学约70所，属于后者的90余所。后者包括10余所高专、40余所技术学院和30余所科技大学，技术学院和科技大学都是本科层次，具有应用技术类硕士和博士专业学位授予权，技职教育本科的培养模式类似于欧洲应用技术大学。

上述5种本科教育理念和模式，既有历时性，又有共同性。特别是当代世界，很难说某一国家或地区单纯受某一特定本科教育理念或模式支配。我国也是这样。事实上，改革开放以来，尤其是市场经济体制确立以来，关于大学本科教育应该如何办学、如何改革，在理论上和实践上一直争论不休，由此形成了不同的理论派别与主张。

通才教育说、专才教育说、基础教育说、素质教育说、通识教育说，不一而足。在实践中，也形成了不同的办学模式取向：“宽口径、厚基础、强能力、高素质”学术型创新型教育模式；“基础加模块”的通专结合模式；“理论适当、侧重技术”的应用模式；“面向地区、教学主导”的教学服务模式，等等。

由上可见，本科的属性、本科的职能与本科的范畴，实际上也处于变化发展过程中，必须用发展的观点来审视本科教育、审视本科教育改革。

三、地方本科院校转型与高等教育方法论诉求

方法论解决的主要是高等教育发展及改革的方式与方法问题。一定意义和程度上，方法论决定着地方本科院校转型和发展的成败。

（一）地方本科院校为什么要转型

市场经济条件下，社会的需求日益呈现多样化特征，单一的办学模式不再存在。所以，大众化的高等教育，必然也必须走分类管理、分类发展、特色办学的道路，这是现代高等教育发展的规律，是世界高等教育发展的趋势。特别是我国，分类管理、分类发展、转型发展，势在必行。

我国历来是一个政治经济和文化大一统的国家。长期以来实行的计划经济体制和高度集权的政治治理制度，使整个高等教育模式变得整齐划一。就本科教育而言，目前1200余所本科院校中，既有少数肩负创世界一流或高水平的国家重点建设大学，也有相当多的直接由省级甚至地市级政府投资办学的地方普通院校，还有社会力量或个人投资兴办的民办院校，其层次、类型和办学形式可谓相当多样。然而，形态上或者形式上的多样，并不代表内涵和实质上的多样，往往是形式多样下面掩盖着实质和内涵的高度趋同。高等学校都不同程度地存在着朝综合性、研究型 and 学术型方向发展的本能冲动。而造成这一现象的原因，一是大学传统观念左右，二是国家资源和政策导向不合理，三是社会认知心理错位。故此，对于我国规模已经进入大众化阶段的本科教育，最集中、最主要、最直接和最迫切的问题，不单是那些如何培养政治、经济、社会、文化和学术领域卓越领军人才或创新人才的国家重点建设大学改革问题，更重要的是那些承担大众化主力的、直接面向经济、社会、管理、服务一线的大批地方本科院校转型发展问题。

按照《地方本科院校转型发展研究报告（2013年）》，当前，我国地方本科院校突出存在如下7方面的问题：一是办学定位趋同，盲目按照惯性思维发展；二是学科专业无特色，与地方产业结构脱节；三是人才培养“重理论、轻实践”，人才培养

体系不完善；四是科学研究“重科学、轻技术”，服务地方经济发展意识弱能力低；五是师资队伍“重学历、轻能力”，教师专业实践能力低；六是办学经费短缺，实践教学硬件条件明显不足；七是产学研合作教育不深入，企业参与合作育人缺乏必要保障。地方本科院校转型发展，首要任务和目标，就是力图克服上述7方面问题和不足。这些问题若解决得好，不仅能有效克服地方本科院校学生就业难的问题，而且能够释放高等教育和人才市场巨大的人力资源红利，从根本上提升国民经济整体素质，全面促进我国经济和社会持续健康发展。因此，地方本科院校转型必须优先成为高等教育改革的重点领域。

（二）如何实现地方本科院校转型发展

笔者认为，实现转型的行动往往比观念认识要艰难得多，虽然认识是前提，但认识不等于行动。事实上，地方本科院校实现转型发展，内部和外部都不可避免地带来利益、权力和权利的重新分配，进一步说，转型发展涉及转型的主体、转型的动力机制、转型的方式方法、转型的传统因素制约等一系列问题。

1. 谁是转型的权力主体？转型问题，说到底地方本科院校发展的重新定位问题，包括办学方向、服务面向、专业设置、培养目标、培养模式、教学方式等方面。这些问题，是政府主导确定，还是学校自主确定？从《高等教育法》到教育规划纲要，再到十八届三中全会精神，似乎都赋予了高等学校办学自主权。仅从这一点看，人们认为，地方本科院校转型发展，向什么类型去发展，愿意不愿意转，权利在高校，理应由高等学校自己做主。但从《教育部关于地方本科院校转型发展的若干意见（征求意见稿）》中又不难发现，地方院校转型发展是中央政府提出的要求，具有相当的或者绝对的强制性。按照教育部领导的意见，全国1200所本科院校中，至少应有一半高校要实现转型发展，有些地方教育行政部门更进一步，提出本地本科院校转型时间表。由此导致了行政命令与高校自主办学之间的矛盾。“新建本科院校的发展定位应当由谁来确定？近年来，高等教育管理体制重视下放和落实高校办学自主权，重视各级各类高校走内涵式发展道路，要求高校办出水平、办出特色，为此，国家教育行政部门要求各级各类高校根据自身情况做好发展定位。如果将高校划分为学术型和技术技能型两大类，那么，新建本科院校只能选择技术技能型吗？这样的做法是否符合高等教育体制改革精神？面对如此困惑，建议主管部门应当以适当的方式答疑解惑，或者为新建本科院校发展定位指明更清晰的方向；或者由新建本科院校自主选择自身的发展道路。”

经济社会发展以及市场经济发展，确实需要大批有知识懂技术的应用型、技能型甚至职业型专门人才，但是政府代表市场需要强制要求地方本科院校转型，还是依靠高校根据市场和社会需要自主转型或者主动转型？笔者认为，地方本科院校转型发展，既不能由政府单边推动和行动，也不能完全由高校自身自觉自愿转变。前者不符合政府职能转变和扩展高校自主办学权利的趋势，且统一命令式的转型也会造成巨大的失误，极大提高转型成本和风险。后者由于高校办学传统力量强、惯性惰性大，转型缓慢不符合社会急需，况且按照以往经验，高校往往不愿意主动转向，因为转到新的应用型、技能型或职业型，高校和社会可能认为会影响地位和声誉，甚至将地方性与低质量、应用型与低水平划等号。这也是高校为什么总是愿意向更高的学术型阶梯发展的原动力所在。因此，关键问题是政府和高校间需要协商对话，通过建立协商对话机制，既能体现政府的要求，又尊重了地方高校意志和办学自主权。

2. 关于转型的动力机制。在后发国家或赶超型国家，经济社会发展目标的确定、发展方式的选择，政府无疑起着主导性的作用。但是，由于人类理智的局限性，任何政府、企业或者学校，都不可能准确把握市场和社会的全部信息，因此，以局部信息做出的判断和决策，不免有失误的可能。这已经被市场经济学不均衡理论所证明，这也是发达国家为什么给企业或学校自主权的重要理由。新自由主义经济理论认为，企业、学校等直接面向社会和市场，能最直接和最快地了解市场信息，以个体的自由来弥补统一计划的不足，是其理论的核心所在。问题在于，一个个具体的单位，在面向市场时，往往存在着单个的个体有计划而整个社会组织无计划的状态，造成重复性资料生产和人力生产，这恰恰又给国家和政府调节留下了空间。政府与市场均有失灵时候。政府的调节、政府的要求，如果是刚性的，就回到了计划经济时代，造成新的短缺和不均衡；如果是弹性的，就会起到较好的适应与引导作用。在我国，政府转变职能过程中，要正确发挥政府导向，不能采取强制命令方式，而应该采取经济的、政策的、信息的、评价的等多种鼓励方式。目前及今后一个时期，转型发展对于地方本科院校来说，还存在着相当大的变数。政府要有明确的政策，使地方本科院校认识到转型的必然性必要性，而且在转型中可以得到益处，至少在转型中不失去既得利益。一是明确转型后的应用技术本科院校是我国高等教育体系重要组成部分，其地位不会降低；二是在经费上加大对应用技术类、技能类、职业类高校的投入力度，使其高于或优于一般本科院校；三是对转型成功的地方本科院校加大宣传和支持力度，树立标杆；四是建立科学、规范的分类评估制度，用不同的尺子来衡量不同的高校，促进应

用型高校尽快办出特色和提升水平；五是为行业企业参与合作育人提供法律、法规和机制保障；六是运用市场机制，对于办学缺乏特色和质量的高校，进行关停并转。

3. 关于转型的方式。地方本科院校转型发展，无论在理念上还是制度和技术上，都是相当复杂的系统工程，需要系统思维，渐次推动。当然，就我国地方本科院校而言，尤其是新建地方本科院校，由于近年来的政策引导和合理的评价方式，越来越多的新建地方本科院校坚定了面向地方、立足地方、服务地方，培养应用型专门人才的目标定位。其他非新建地方本科院校，主要是那些老地方本科大学，研究生教育规模较大，具备一定的科研力量和学科实力，转型阻碍因素多。面对不同阶段地方本科院校，应该采取不同的方式，有条件的地方院校，可先行一步转型，做到试点先行。心理和社会准备弱些的高校，应该允许其观察、了解、适应和尝试，不搞一刀切。即便对于一所本科院校内部，也要从实际出发，采取多样化政策和方式，不宜一刀切。如在新建本科院校中，除一批原来的工业高等专科学校升格而来的院校和少数建校之初就以工科为主的院校以外，很多院校都是由师范专科学校升格而来，虽然升本以后新建了一些工科专业，但还是有很多非工科专业，不少院校仍然以非工科专业办学为主。显然，这些院校对办应用技术大学既缺少准备也难以获得必需的支持。如果这些新建本科院校发展定位在应用技术大学，就意味着一大批院校和专业要被裁撤，怎么办？所以，不能一概而论，能够转型的是一种政策；不能转型的应允许其存在发展，这是实事求是，也是对高等教育质量负责，对学生的负责。学校要有办学的多样化。此外，培养方案改革、师资队伍及其知识结构的转型、培养方式改变等等，也不是一朝一夕之事，需要时间，需要耐心。

4. 关于转型的方法。地方本科院校转型发展，方向是应用型、技能型和职业型。学术型本科、研究型本科与应用型、技能型和职业型等新本科，不存在地位高低上下，但存在类型和人才知识结构的差别。因此，新本科与老本科、新本科与高职高专之间，存在着如何划界的问题。这一问题需要加大研究力度，加快研究进程。现在一种流行的观点认为，学术型本科教育建立在基础学科之上，一般本科建立在基础加应用复合型学科之上，应用型技能型本科建立在应用学科基础之上，三者学科基础不同，培养人才的类型也就不同。同样，学术型本科以学科建设为导向，一般本科以学科及专业为导向，应用类本科则以专业为导向；学术型本科以学科知识体系为根本，一般本科以知识与技术体系为根本，应用型本科以技术知识体系为根本；学术本科强调研究与教学结合，一般本科强调以教学为主适度研究，应用型本科强调面向市场和服务社会。

从培养人才的知识能力口径上看，学术本科强调通和宽，一般本科强调通和专，应用型本科强调专和职，口径呈逐渐收缩状。也就是说，应用型本科教育侧重用、侧重适应市场、强调教学和服务，直接为生产、建设、管理和服务培养下得去、用得上、离不开的一线人才。应该说，这种划分法越来越得到高校和社会的认同。关键是如何将其转化到培养方案、课程与教学内容、教学方式方法、考试评价制度以及师资培训等环节。

（三）地方本科院校转型发展应克服三种倾向

地方本科院校转型发展中如何处理好理论与实践、基础与应用、通与专、学术性与职业性之间的关系，仍是一个有待研究和解决的问题。在转型发展中，需要克服三种倾向：一种是传统主义，即抱住传统学术理念和模式而拒绝向应用型转型；第二种是迷信主义，即把应用型、技能型和职业型转变的作用无限夸大，进而视其为解决我国高等教育的唯一出路；第三种是实用主义，把本科教育完全等同于职业技能训练，以至于忽视本科教育的基础性、长远性和全面性功能。目前，地方本科院校转型中，有一种很流行的观点，即地方本科院校人才培养要与市场需求无缝对接、与产业需求实现零距离。无缝对接和零距离，强调的都是理论对解决现实生产生活问题的直接性和有用性，愿望虽好，但实质是根本上取消理论，是一种地地道道的活学活用、现用现学、立竿见影的实用主义。恩格斯就深刻地指出，一个民族要发展，一刻也不能离开理论思维。又说，一味强调理论对实践的当下作用，无疑等于把理论降低到日常实际，理论也就没有存在的必要了。因此，地方本科院校转型发展，要把本科教育的统一性与多样性、永恒性与变动性、普通性与专业性、学术性与职业性、知识与能力有机结合起来，不能顾此失彼，从一个极端走向另一个极端。

人物访谈

创新驱动：人才培养格局促变阵

-----访教育部发展规划司副司长陈锋

作者：唐景莉 来源：2014-10-20 《中国教育报》

据悉，教育部正在根据国务院《关于加快发展现代职业教育的决定》和六部委《现代职业教育体系建设规划（2014-2020）》研究制定《关于开展部分普通本科高校转

型发展试点的指导意见》，采取试点推动、示范引领等方式，引导一批本科高等学校向应用技术类型高等学校转型。

教育部发展规划司副司长陈锋在接受记者采访时表示，在推进改革的过程中，既要防止一哄而上，用争资源、争项目替代改革本身；又要防止一些高校采取事不关己、高高挂起的态度，成为改革的“看客”。

在陈锋看来，引导部分本科高校转型发展有多重意义。只有直面挑战，将应用技术型高校建设成为直接融入技术进步过程和产业链价值创造过程，和地方、行业、企业共同成长的新型大学，这些高校才能在时代巨变中赢得可持续发展的机遇。

中国经济发展“新常态”，呼唤创新动力机制

问：引导和推动部分地方本科高校向应用技术型高校转型发展（以下简称转型发展）已经成为国务院的一项重大决策，您是怎么理解这项决策的背景和意义的？

答：我们在参与加快现代职业教育发展这项工作时，有一个深刻感受，就是教育部党组始终把发展现代职业教育放在整个国家经济社会发展的大背景下和整个教育体系建设、结构调整和制度创新的大格局中。转型发展有着什么样的时代大背景？习近平总书记最近多次强调我国经济发展的新常态。这样一个发展的新阶段，对教育的要求是什么？我认为，我们的人才培养体系、结构和机制必须在战略上适应这个新常态，这是一个总的要求。具体可以从四个方面来看。

第一，在新常态下实现经济增长，关键是依靠技术进步推动产业升级。李克强总理提出要打造中国经济的升级版。产业要升级，关键是劳动力结构要升级，劳动者价值创造能力要提升。因此，从国家能力建设的角度讲，核心是两条：一是提升自主创新能力，二是提高先进技术的转移应用能力。这也是党的十八届三中全会决定提出的要求。国家人才培养的布局必须紧紧围绕这两个能力建设的核心，一方面，要加快拔尖创新人才的培养，另一方面，在经济社会的所有领域都要系统培养掌握先进产业技术的技术技能人才。技术进步和产业升级必然大量地产生对应用技术人员的需求，这是经济发展的客观规律，也为工业化国家的发展实践所证明。加快培养适应技术进步和产业升级的应用技术人才，这是转型发展的关键任务。

第二，在新常态实现经济增长，核心是将经济增长的动力转换到创新驱动上来。习近平总书记在两院院士大会上讲，创新驱动发展要“完成从科学研究、实验开发、推广应用的三级跳”，“围绕产业链部署创新链”。这就意味着，人才培养结构要适应创新驱动发展战略的要求，围绕这个“三级跳”形成合理培养结构，打通从基础研究

到创新到应用的价值链；意味着要实现产业链、创新链、人才链的统一，推动科教融合、产教融合。这个“三级跳”要跳得好，“三链统一”要统得好，应用技术教育居于关键性位置，这是转型发展的核心使命。

第三，技术进步、产业升级，必然要求进行高等教育结构的调整。从“三级跳”的要求看，高等教育培养的人才80%都应当是应用型人才。从经济社会发展角度看，高等教育大众化、普及化的推动力主要来自于社会经济各领域的技术进步，因此，高等教育大众化发展的增量主要来自于现代高等职业教育，并随着技术进步使职业教育的层次不断提高。从产业升级的角度看，现代农业、制造业特别是现代服务业、文化创意产业和公共服务领域的人才需求越来越体现复合化的特征，在本科及以上的职业化专业人才培养中，80%应当是复合型。这两个80%，前者是推动高等教育布局结构调整的主要因素，后者是推动高等教育学科专业结构调整的主要因素。主要体现在本科阶段的毕业生就业问题，其成因正是这两个方面的结构不适应。解决好高等教育的结构问题，这是转型发展的突破方向。

第四，高等教育结构调整、现代职教体系建设和学习型社会建设交汇在应用技术类型高校的发展上。在技术进步和产业升级的推动下，高等教育需要解决人才培养类型结构与人才需求类型的断裂，现代职业体系建设需要解决本科阶段职业教育的断层，继续教育发展和学习型社会建设需要解决一线技术技能人才成长立交桥的断点，就需要融合高等教育、职业教育、继续教育的新型大学。因此，在现代职业教育体系“贯通”、“沟通”、“融合”、“立交”这四个方面，应用技术类型高校建设居于枢纽位置，这是转型发展的基本定位。

每个时代的教育都有时代的使命。经济的新常态和高等教育的新发展都要求我们更好地来解决大众化高等教育怎么发展、办什么样大学的问题。

重在试点、示范、探路，重在体制改革和制度创新

问：部分本科高校转型发展工作启动以来，社会各方面和高等学校比较关注的是转型的范围。能否介绍怎么转型？

答：部分本科高校转型发展所确定的基本思路是“试点推动、示范引领”。因此在转型改革启动之时，重在试点、示范、探路，可能涉及的高校并不会很多。但是，我们把转型发展放在整个高等教育改革的背景下，放在现代职业教育体系建设的背景下，我们对转型发展的关注，就不应当是谁转谁不转，而是它的体制改革和制度创新意义。

转型发展试点高校的选择，主要是发挥省级政府的统筹作用，基本原则就是省里有规划、有方案，学校有意愿、有能力。试点范围不按隶属关系、设置时间、公办民办划线。转型发展是在总结现有高等教育、职业教育改革的成功经验的基础上提出来的，但又不是现有改革举措的简单加总和延伸，而是上升到高校发展范式和发展形态的改革，因而是综合性、系统性和战略性的改革。对试点高校来说，需要从治理结构到人才培养方案进行全方位、全层次、全流程的系统性创新，从物理层面来讲，要探索新形态；从生物层面来讲，要形成新基因；从信息层面讲，要建立新场景。

同时，试点担负着探索建设中国特色应用技术大学的使命。随着现代教育体系的建立，今后，应用技术类型高校是本科高校的重要类型，是现代职业教育的本科层次，是继续教育的重要节点，既需要学习借鉴国外的成功经验，又需要适应我国产业升级的要求，还要面对新一轮的产业革命、技术革命作出引领性的创新。要通过转型发展来推动高校分类体系的形成，把国务院决定明确的五个分类落到实处；要推动高等教育的结构调整，形成合理的人才培养战略布局；要探索创建新型大学的体制机制，更加从容地应对全球性高等教育变革的浪潮；要探索管办评相对分离的高等教育治理体系，促进省级政府统筹和高校自主办学新机制的建立。转型发展试点所带来的制度创新的效应，是绝大多数的高校都必须积极主动应对的。

刘延东副总理反复强调高等学校要有特色、高水平。我认为，转型发展是要试图探索高等学校特色化、多样化的一条路径，就是通过分类确定高校的发展目标、价值标准、核心使命；通过定位明确高等学校的服务面向、供需联结和核心竞争力；通过开放融合发展机制推动高校与行业产业和区域发展协同发展。特色化、多样化的关键是与科学实践、生产实践、生活实践、社会实践结合，是实践育人，在实践中开辟发展之路。

驻马店论坛的最大成效，就是形成了思想解放的氛围

问：当前转型发展试点工作进展如何？有哪些有利条件？面临哪些困难？下一步做什么？

答：有利条件是，一是国务院已经作出决策，各地积极行动。据不完全统计，目前有22个省份有了初步方案，确定了100多所试点学校，行动早的已经呈现出转型改革的强大生命力。将近200所高校提出了加入应用技术大学（学院）联盟的申请。二是进入新世纪以来，中央、地方出台的一系列高等教育、职业教育改革的政策取得了良好成效，一些高校积累了大量经验，形成了典型示范效应。特别是今年以来，在

现代职业教育体系建设、高校招生考试制度、研究生分类体系等领域的改革积极推动，为转型发展创设了有利环境。三是地方政府、行业企业特别积极主动，省长、市长、企业家主动关注这项改革，对改革设计高度评价，对改革方向高度认可，对改革进展高度期待。

也应当看到，当前面临着一些困难。在舆论引导、理论创新、制度创新等方面还有大量的工作要做。一些媒体有些误读、误导，如将转型发展理解为降格成高职院校。制度建设的任务将会是长期的、艰巨的。高等学校怎么分类设置？怎么分类评估？怎么分类指导？这些都需要认真细致的研究论证工作。但是我们不能等待制度完善后再来进行改革，而是要在改革中探索制度创新。

最关键的还是思想观念的转变。在实际工作中，我认为，要有四个方面的观念转变：一是要从精英化高等教育的思维方式转向大众化高等教育的思维方式；二是要从供给导向转向需求导向；三是要将创造经济社会价值、学习者价值作为高等学校的评价标准；四是要将理论和实践紧密结合作为人才培养的根本途径。只要我们用好中国特色社会主义理论这个指导思想，用好马克思主义实践论和知行合一论这个哲学武器，我相信，没有克服不了的思想观念障碍。

今年上半年驻马店论坛，发布了驻马店共识，最大的成效是形成了思想解放的氛围，凝聚了改革的共识。今年的秋季论坛正在准备之中，我们将致力于搭建这样的平台，让理论界、教育界、产业界和政界共聚一堂，在转型发展的实践中把习近平总书记提出的“产教融合、校企合作，工学结合、知行合一”十六字真正落到实处。

多元论坛

地方高校如何转型

作者：许青云

来源：2014-9-29 《中国教育报》

国务院关于加快发展现代化职业教育的决定指出，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。当前地方政府、教育行政部门、行业企业、高校和研究机构对地方本科高校转型发展形成了广泛共识，加快高等教育结构调整势在必行。在为什么转型问题上已成为不争的事实，但对转型转什么必须搞清楚，并付诸实施，才能实现自我“革命”。根据近年来的探索，我认为应在几个方

面实现转型。

在办学理念上转型。一所学校办学理念的核心问题就是要在思想上明确“办什么样的学校”和“怎样办好学校”等问题。多年来，地方本科高校由于受精英教育思想影响，在“办什么样的学校上”攀高求全，重学轻术，轻视劳动实践一线，有些理念根深蒂固，追求精英化教育一直是这些学校无法改变的“办学情结”。我认为，一所大学办学水平高低不在其是学术型还是应用型，而在于其服务经济社会发展的能力及其培养的人才与经济社会发展的适应性、发展性。因此，应当坚持举地方旗、打地方牌，突出为地方经济社会发展服务和培养应用型人才两个着力点，围绕地方经济社会发展做文章，立足应用下功夫，摒弃追求精英教育的办学传统情结，实现学校自身成长和地方发展互动。事实表明，地方本科高校要转型发展，其办学理念由追求精英化教育向办好应用技术型高校转型已势在必行。

在办学定位上转型。高等学校的定位就是高等学校的分工。地方本科高校办学定位大多定位为教学型，人才培养目标为培养应用型高级专门人才。毛病在于定位于教学型的地方本科高校在教育实施中更倾向于实施学术型教育，更多倾向于培养学术型人才，并没有服从和服务于社会的整体结构，由此造成地方本科高校人才培养与社会需求错位现象。因此，转型发展的地方本科高校在确立办学定位时必须逐一明晰如专业建设及专业服务面向、人才培养类型、行业人才质量标准、人才培养体系构建、师资队伍建设、教学模式改革、科学研究转型等问题，确立了明晰的办学定位，以区域特色为办学特色，为地方区域经济发展服务，就具有强大的生命力和活力。

在专业（专业群）建设上的转型。应用技术大学的专业设置应以需求为导向，对接产业、行业，立足学校办学实际办出特色，防止贪大求全。

在人才培养模式上转型。应用技术大学培养人才的知识、能力、素质、结构必须具有鲜明的职业化特征，要从过去偏重于基础知识和艰深的理论的传授向应用能力和实践能力的培养转型，从偏重于培养学术性研究性人才体系向培养高层次技术技能人才转型，要把校企、校地互动作为培养模式，加大实训、实习、见习基地建设，创新订单式、嵌入式、整体合作等应用型人才培养，搭建起全过程校地、校企合作人才培养平台，满足于经济社会对高层次高素质技术技能人才的需求，提高学生用人单位和社会对学校人才培养的满意度。

在管理方式上转型。地方应用技术大学的建设和发展，要有与之相适应的组织管理体系和相关保障。学校要进一步理顺责、权、利统一协调的组织管理关系，建立高

效有序的学校治理结构，要建立校内外贯通、纵横相结合的新型治理结构。推进教学管理重心下移，扩大二级学院办学自主权，推行对二级院系的分层评价。改革配套的学籍学位管理制度，实行真正的学分制和弹性学制，推进创新创业制度化，形成一体化的创新创业教育体系。

在资源配置上转型。地方本科高校资源配置大多由省级政府或市级政府控制。对地方本科高校转型在自主招生、设置专业、教师评聘、投入等方面给予政策倾斜，扩大转型本科高校办学自主权；允许采取市场融资的办法引进技术设备；在办学体制上支持校企、校地联合和合作办学，在政府主导下可以实行混合所有制的联合办学，使政府单一化控制配置走向政府主导与自主配置并重，这就要求学校不仅具有管理职能，还需要具有市场意识和经营意识，学校才能收到资源配置转型的效益。

地方普通本科高校转型发展是高等教育领域继管理体制改革的扩招之后又一次深刻的变革，要牢牢把握建设应用技术型这一转型发展目标，坚定不移走产教融合、校企合作发展路子，打破封闭办学、自我评价的发展链条，将学校的办学、管理和人才培养环节融合于产业链、公共服务链和价值创造链，使大学成为产业的大学、城市的大学、社区的大学。

地方本科转向应用技术型：难点与突破

作者：卢彩晨 来源：2014-11-11 《光明日报》

编者按：

国家既已做出引导一批地方本科院校向应用技术型高校转型的决策，地方政府和部分本科高校应切实提高和统一认识，积极采取措施，克服种种困难，寻找突破点，这是应该采取的正确态度和做法。

本科院校，不能再“黑板上种田”

今年2月26日，国务院召开常务会议，部署加快发展现代职业教育，明确提出要“引导一批地方本科院校向应用技术型高校转型”，这意味着部分地方本科院校向应用技术型高校转型发展已经成为国家决策。

转型无疑具有重大的现实意义和深远的历史意义。其意义不仅仅在于可以极大地缓解目前大学毕业生就业的结构性矛盾，也不仅仅在于可以为国家经济转型升级做好

技术技能人才储备，还不仅仅在于可以为那些希望继续就读的中专、专科学生，以及需要继续学习的社会成员提供一个通道，更为重要的是，它将逐步改变我国部分地方本科院校长期以来的“黑板上种田”式教学方式，而且可能将彻底改变某些本科高校长期以来存在的教学与实践脱节、校企合作流于形式的不良局面，进一步提升高等教育质量，促进高等教育内涵发展，尤其是将逐步改变我国长期以来存在的“重学轻术”思想，引导全社会尊重劳动、尊重技术、尊重创造。

困难重重，必须面对

我们也清醒地看到，由于许多地方本科院校的办学定位并非培养应用技术型人才，其师资配备、课程设置、教学模式等与应用技术型高校的要求不十分匹配。因此，转型可能会遇到一些困难。而且，有些问题可能是短时期内不容易解决的难题。

困难之一：认识问题

长期以来，除“985、211 高校”以外，我国其他部分地方本科院校没有国家层面的引导性定位，多数地方本科院校将自己定位为学术型、研究型、研究教学型或教学研究型高校，即使有些学校表面上不说，骨子里也是默认自己为研究型高校，最起码也是教学研究型高校。而在社会大众心目中，研究型或学术型高校代表着“高层次的大学”，也是众多地方本科院校竞相追逐的目标。

引导部分地方本科院校向应用技术型高校转型，似乎意味着这部分地方本科院校将告别自己内心默认的学术型或研究型，告别社会大众心目中的所谓“高层次”院校。因此，有些地方政府主管部门和高校对于转型并不十分情愿，担心影响学校发展。认识的不到位以及认识程度的不一致，尤其是某些校长、院长的认识与国家决策的不一致，势必阻碍部分普通高校转型发展。而如果仅仅考虑某个地区或某所院校的小集团利益，也会贻误来之不易的、加快发展应用技术型高等教育的大好时机。

困难之二：课程问题

部分地方本科院校要实现向应用技术型高校转型，要培养高级技术技能人才，其课程设计，一方面要与专科院校有所区别，否则将导致“专本”难辨；另一方面，大部分课程要与学术型或研究型院校的课程有所区别，否则将与现有地方本科院校无异。根据德国应用技术大学的经验，在课程设置上，很多课程淡化学科体系，充分体现岗位和职业需求。

从我国部分地方本科院校现有课程设置状况来看，基本是按照学科逻辑设计的，而不是按照职业或岗位需求的逻辑设计的。因此，部分本科高校要实现向应用技术型

高校转型，必须在课程设计上有所改变，多数课程应根据行业企业需求、职业和岗位需求来设置。

然而，众所周知，课程开发并非一日之功。所以，课程设置问题无疑是转型高校必须面对且无法回避的一个难题。

困难之三：师资问题

无论从欧洲应用技术型大学的办学实践来看，还是从我国高职高专院校的办学实践来看，“双师型”师资队伍是办好应用技术型高校不可或缺的重要条件。德国应用技术大学之所以效果好、有名气，原因之一就在于有一支素质过硬的“双师型”师资队伍。一方面，其师资队伍中的教授必须具有五年实践工作经验，且必须具有博士学位；另一方面，拥有一支高素质的兼职教师队伍。

从我国多数地方本科院校来看，因为其办学定位不在应用，所以，总体而言，“双师型”师资队伍严重不足。尤其是像德国应用技术大学那样，既有博士学位又有五年以上实践工作经历的教师，微乎其微。

因此，必须加快培养“双师型”师资队伍。通过新进校人员到企业培训、制定有利于吸引企业高级工程技术人员到学校任教政策、选派在任教师到企业挂职锻炼等多种途径，提升师资队伍的实践能力，以适应应用技术型高校的人才培养需要。

困难之四：实践问题

根据德国应用技术大学的经验，企业是实施校企合作教育教学的主体，政府通过出台减免税收政策，鼓励企业参与应用技术型人才培养，确保学生的实习实训，确保人才培养质量。

但是，从我国普通本科院校的实习实训来看，企业参与积极性普遍不高，多数高校的实习实训效果不够理想。究其根本原因就在于，实习实训是非制度性的，仅仅依靠亲戚、同学、朋友关系来维系，具有很大的不确定性。

因此，要确保普通高校向应用技术型高校转型，确保应用技术型人才培养质量，必须对产教融合、校企合作进行顶层制度设计，通过建立企业提供实习实训减免税收制度以及其他相配套制度，用制度保证企业接收学生实习实训，改变非制度因素维系校企合作和实习实训的局面，保证学生实习实训质量，进而保证技术技能型人才培养质量。

困难之五：科研问题

从理论上讲，应用技术型高校如果不具备科研能力，无异于高职高专院校，或者

说与高职高专院校区别不大；如果应用技术型高校具备科研能力，但其科研定位于基础研究，那么，它与以往的研究型大学或学术型大学也不好区分。因此，我们认为，应用性科研是应用技术型高校区别于学术型高校和专科层次院校的基本特征之一。

资料显示，欧洲应用技术型大学都十分重视科研，尤其是应用性科研。而且，某些应用技术型大学，其科研实力相当雄厚，表现不俗。德国的许多应用技术大学，在科研上有与学术型大学分庭抗礼之势。

但是，从我国非“985、211 高校”来看，其整体科研实力与实效不容乐观。尤其是新建本科院校，整体科研实力与其他本科高校相差甚远。因此，要实现向应用技术型高校转型，必须在科研尤其是应用性科研上下功夫。

困难之六：观念问题

最近几年，一方面，国家积极鼓励发展职业教育；另一方面，随着许多企业出现“用工荒”，以及毕业生就业压力不断加大，许多家长和学生逐渐认识到要学有一技之长。因此，职业教育的地位有所提升。

但是，总体来看，由于受传统“重学轻术”思想的影响，加之职业类院校毕业生待遇总体不高，尤其是有些工作岗位环境不善，所以，职业教育和职业院校的整体社会地位并不高。由于认可度不高，所以部分家长和学生可能不会选择具有职业教育性质的应用技术型高校，以至于影响应用技术型高校的招生和发展。

因此，这就需要全社会共同努力推动应用技术型高校的发展。尤其是社会用人单位在招聘毕业生时，在薪酬上，应该根据国家和企业需要，应避免院校身份歧视，这样才能逐渐改变社会各界对这类院校的偏见，才能彻底改变这类院校的“二流院校”形象，吸引更多的学生和家长选择应用技术型高校。

转型中还存在缺乏办学标准、缺乏分类评价标准，以及可能出现资金投入不足等问题。但这些问题相对于上述问题而言，都是非本质性的问题，也是比较容易解决的问题。而上述六个问题，尤其是观念问题，是在短时间内不容易解决的问题，但却是必须极度重视并切实解决的，否则将严重影响和制约转型进程。

高校怎么向应用型人才培养转型

作者：叶飞帆 来源：2014-11-25 日 《光明日报》

“学科”和“专业”这两个词在高等教育中用得十分频繁，却又很难说得清楚。

在许多场合，人们往往把它们混为一谈，甚至“学科专业”合并成为一个词，但在另外一些时候，又把它们对立起来。有人说要“强化学科、淡化专业”，也有人说要“强化专业、淡化学科”，如此等等，莫衷一是。只有把“学科”和“专业”等概念搞清楚，才能避免认识上的误区，为高校的改革转型和内涵发展寻找正确的路径。

从根本上说，学科与知识的分类有关。随着知识的不断丰富，为了提高知识创新的效率，人们划分了诸如数学、法学、医学等各种各样的学科。在表现形态上，学科往往是单一的。虽然存在学科交叉现象，学科交叉的结果往往就是产生新的学科，例如化学与生物学的交叉产生生物化学，但是所产生的新学科仍然是一个单一的学科。一定程度上，学科也是相对稳定的，学科的产生和消亡通常需要很长的时间。

专业与学科不同。专业与社会的职业需求有关，是社会的职业分类在高校人才培养中的表现。

在高等教育发展的很长一段历史时期里，学科与专业在划分上是基本一致的。随着高等教育大众化的推进，专业与学科渐行渐远，最终分道扬镳。

在精英高等教育阶段，毛入学率极低，就业人口中高校毕业生的比例也极低。精英高等教育阶段培养的基本上是学科型（或者学术型）人才，而非应用型人才。精英高等教育阶段的高校毕业生从事的工作大体上与学科发展相关，高校的专业设置和人才培养也基本上按照学科体系进行。

在大众高等教育阶段，应用型人才的培养必须是多样的。随着高等教育规模的扩张，高校毕业生在就业人口中的比例日益扩大，绝大多数毕业生必须在各行各业的第一线岗位中寻找就业机会，从事的职业基本上都与具体的实际问题相关。高校就要根据社会需求设置多种多样的专业，培养多品种的应用型人才。

应用型人才的培养还应该是动态的。由于社会的进步和技术的发展，社会的职业需求也处于不断的发展变化之中，而且这种变化的速度越来越快。不少职业成为过眼烟云，更多的职业在市场竞争中扑面而来。高校的专业设置就不能一成不变，而是应该对社会职业需求的变化做出及时的响应。

应用型人才的培养往往又是复合型的。今天我们遇到的应用性问题十分复杂，往往会涉及多个学科的知识 and 技能，而学科分类的细化又使多学科合作解决实际问题的情况更加普遍。高校跨学科设置专业，培养复合型人才就成为一种必然的趋势。事实上我们已经有许多专业，例如动漫、社会工作、工业设计等，都是明显的复合型。

因此，在大众高等教育阶段，应用型人才培养具有十分明显的多样性、动态性和

复合性，由此决定了相应高校的专业不再面向学科，而是面向职业。与学科相比，专业的品种更加丰富多彩，专业的变化更加与社会同步，专业也更加呈现出跨学科特点。高校必须在教育资源十分有限的条件下，改革学术资源的配置模式，在专业的设置、调整和运行中努力提高资源的利用效率，从而实现高效率、高质量应用型人才的培养。

厘清了学科与专业之间的差别、明确了两者在应用型人才培养中各自扮演的角色和承担的责任后，我们就可以找到高校向应用型人才培养转型的入口，从而进行高校基层学术组织的重构、优化学术资源的配置、推动高校向大众高等教育的转型。

高校专业的僵化和封闭是我国高等教育的一个痼疾，专业的实体化是其根本原因。长期以来，高校里的基层学术组织以专业为单位划分，根据专业运行的需要配置相关的人财物等资源。一旦教师的利益与专业的兴衰紧紧绑在一起，其结果必然是专业的僵化和封闭，一方面专业的调整将遇到巨大的利益藩篱，另一方面又造成教学资源重复配置。

从专业实体转型为学科实体，要求打破以专业为单位建立的高校基层学术组织，转而按照学科分类原则建立实体性的学科组织作为高校的基层学术组织。全校所有教师根据自己的学术领域进入相应的学科组织，所有的课程都根据各自的学科属性划分到相应的学科组织，所有的专业都根据培养方案由相关学科提供的课程来支撑。由此建立的是一种一个学科支撑多个专业，一个专业利用来自多个学科资源的网状架构，解决专业的僵化和封闭问题。

重构后的基层学术组织明显提升了高校应用型人才培养的敏捷性，即高校根据社会需求的变化，在充分利用现有资源的情况下及时进行专业调整的能力。新建专业的课程首先从相关学科中集成，再由学科根据需要对缺乏的资源进行补充。当某个专业关闭时，会使一些学科失去一部分课程。然而，那只是饭碗大小的问题，不是饭碗有无的问题，阻力会小得多。而且，各个学科组织还可以在专业的动态调整过程中寻找新的机会，做大饭碗。

重构后的基层学术组织架构还体现了知识创新领域的劳动分工原则。学科实体化为学术团队建设创造了条件，使教师的教学与科研工作得以统一，有利于提高教师的学术水平和教学质量。

在高校里，学科和专业缺一不可，相互依存，在应用型人才培养中和谐统一。就高校的基层学术组织建设而言，显然应该“强化学科、淡化专业”；就应用型人才培养的定位而言，就应该“强化专业、淡化学科”。学科是高校的内涵，高校本身可以

看作是其所有学科的集合，高校的特色与水平都通过学科反映出来。专业则是高校的外延，所有专业的集合即表现为高校的人才培养职能。借用一句老话来表达这个意思，就是“学科为体、专业为用”。

域外视角

德国应用科技大学与中国行业特色院校之比较

作者：冯建超 李文冰 来源：2013年3月《高教发展与评估》第29卷第2期

德国应用科技大学（Fachhochschulen，FH；英文译名为 University of Applied Sciences）是德国本科层次应用型人才培养高校。德国应用科技大学产生于20世纪60年代末期，1981年德国科学评议委员会确定FH和其他各类高校是“不同类型，但是等值”的高等学校，并于1985年写入高等教育法中；1999年，德国参与了“创建欧洲高等教育区域的宣言”，开始了“博洛尼亚进程”；随后，应用科技大学引入了新的“学士—硕士”制度，德国各州文化部长联席会议明确FH的Diplom学位相当于4年制的学士学位。经过40余年的发展，应用科技大学已经成为德国高等教育体系中重要的组成部分。

中国的行业特色院校指“以行业为依托，围绕行业需求，针对行业特点，为特定行业培养高素质专门人才的大学或学院。”1990—1997年之间，中国高等教育中央部委所属高校有350所左右。1998年，以国务院机构改革为契机，按照“共建、调整、合作、合并”的原则，将中央业务部门所属高校改为中央和地方共建、以地方管理为主两种。其中机械工业部等9部门所属的93所普通高校中的81所以及72所成人高校，航空航天等军工总公司所属的25所普通高校中的18所以及34所成人高校，铁道部等49个部门所属的161所普通高校中的97所以及55所成人高校，均划归地方管理。这批划转地方的行业高校成为我国行业特色院校的塔基部分，而依旧归属教育部或中央各部门的部分行业高校多定位为“985工程”或“211工程”高水平研究型大学，成为行业特色院校的塔尖部分。

一、发展背景、层次定位及行业条件的相似性

德国应用科技大学与中国行业特色院校都是在科学技术与经济社会飞速发展，精英式的高等教育无法满足其对高素质专门人才在数量与质量上的要求，高等教育向大

众化阶段迈进的过程中发展起来的。

20世纪60年代初,联邦德国已经超过英法,成为欧洲资本主义经济强国。但是当时德国受过高等教育的人数有限,1965年仅有38.4万大学生,不足适龄人口的5%,并且他们都是由传统的学术性高校培养的,虽然理论基础厚实,但动手能力与实践能力远远无法满足社会经济发展的需要。因此1968年10月德国各州共同签订建立应用科技大学的协议,随后开始了应用科技大学的发展繁荣阶段。正是由于应用科技大学的增加,德国高等教育的规模不断扩大,到1982年学生数量已经发展到120万人,占适龄人口的17%,步入大众化发展阶段。

中国的行业特色院校的发展历程与德国类似。1992年邓小平同志南巡之后,中国改革开放步伐加大,经济迅速发展。“九五”期间,世界范围的经济结构调整加快,新兴产业迅猛发展,以信息技术为代表的高技术突飞猛进。中国经济发展面临着高素质人才紧缺的严峻压力。1998年至2000年,随着数量众多的行业特色院校划转地方,激发了高等教育的活力与动力。高校不断扩大招生规模,中国高等教育毛入学率从1998年的9.8%发展到2003年的17%。同样是由于行业特色型院校的发展使得中国高等教育步入了大众化阶段。

在中德两国的高等教育分类体系中,两类高校层次相似,主要培养本科与硕士层次人才。相对而言,德国政府对应用科技大学层次定位更为明确,主要培养应用型人才,不具有博士学位授予权。中国的行业特色型大学尽管有少量重点高校定位为高水平研究型大学,但是划归地方管理的高校主要培养本科、硕士层次人才。在人才类型上,中国教育部也明确要求2000年后升格为本科的地方院校应该以教学为工作中心,培养应用型人才。

这两类学校最大的相似性在于其与行业、地方经济社会发展的紧密联系上。德国应用科技大学的办学主体为各州政府,其办学的直接目的就是为地方经济发展服务,培育地方企业发展所需要的高级技术人才。因此学校的指导思想、专业设置、课程体系和教学方法无不体现强烈的地方性与行业性。中国的行业特色院校也是如此,从中央划转地方后,尽管主管单位发生了变化,但是学校原有的师资力量、实验设备、专业设置等都留有极强的行业痕迹,许多学校能够在划转之后,继续加强行业联系,通过签署省部共建协议、开展各类产学研合作项目等,在办学中体现行业特色,为行业发展培育高素质专门人才,在中国高等教育体系中拥有独特的不可替代的地位。

尽管由于地方性、职业性等特征明显,但中国学术界常将应用科技大学与我国高

职高专院校类比。从高等教育与人才培养的层次结构,对经济发展的贡献以及行业性等方面看,德国的应用科技大学的发展经验对中国行业院校尤其是作为塔基部分的地方性行业院校的发展有重要的借鉴价值。

二、德国应用科技大学的办学成就及经验

尽管德国应用科技大学发展时间不长,建校历史远不如传统的学术性综合大学,但是目前已经成为德国高等教育的核心,以其对德国经济发展做出的贡献而得到德国甚至世界高等教育界的认可。德国的大学主要有综合大学(Universitäten)、总合大学(Gesamthochschulen)、师范学院、艺术学院、神学院、行政管理学院以及应用科技大学七类。截至2007年,德国各类高等学校共有368所,其中综合大学127所,应用科技大学186所,比例达到50%以上;而FH在校学生数量达到了65万余人,占德国高校学生总数的29%。由于FH学制相对综合大学较短(综合大学学生取得学位要7年左右),教学组织严密,人才培养注重应用型实践性等特点,得到了德国教育界的广泛认可,2000年德国教育部特别提出要将FH在校生的比例提升到40%。可以说,应用科技大学已成为德国高等教育体系中不可或缺的重要组成部分。

应用科技大学飞速发展的另一个一表现为人才培养成效显著。由于FH毕业生具有工作上手快、实践能力强、适应面广以及解决实际问题能力好等特点,深受德国企业界的欢迎,往往在企业内担任管理、设计以及技术咨询等专业性较强的工作。据2003年数据统计,“德国社会中几乎全部的社会工作者和社会教育工作者、2/3的工程师及近半数的企业经济师和信息技术人才都是由应用科技大学培养的。”

1. 社会对应用科技大学与应用型人才培养高度重视

德国是老牌的高等教育强国,具有深厚的重视科学研究的传统,“洪堡教育思想”一度是德国高等教育发展的主导。但是,德国并没有被传统所束缚,而是依据社会的需要不断创新变革,“二战”后逐渐将科学知识与方法的应用放在高等教育的第一位,在不削弱传统的综合大学的基础上,大力培育应用科技大学,重视应用型人才培养。同时,用人单位的人才选拔标准也不唯学历、出身,重视实际工作能力。学生与家庭也并不盲目追求高学历、传统名校,而是以能力、兴趣为择校标准,社会上下对FH的认识保持了理性、科学的精神。

2. 学校在办学上充分体现行业应用性特征

学科专业设置与行业经济紧密结合。应用科技大学专业设置十分重视与行业、地方经济发展相契合。例如不伦瑞克/沃芬比特尔应用科技大学,在大众汽车公司总部

的沃尔夫斯堡设有校区，专门设有车辆信息学、车辆工程、汽车经济、车辆系统工程、市场营销和国际贸易等多个相关专业。沃尔夫斯堡拥有一支德甲职业足球队，旅游业也比较发达，因此该校还设有体育管理、旅游管理和媒体设计等相关专业。正因为如此，应用科技大学保持了相对高的就业率。

在人才培养上注重应用实践能力。应用科技大学的课程与教学体系十分重视学生专业能力与应用能力的培养，在学时上提高专业课程与实践教学时间比例；在进程上，提早开始专业教育，毕业设计要求与行业企业的实际项目结合；在体系上，基础课程不要求完整、系统，首先要为专业教育服务，体现专业优先原则；在实践中，理论课程不与实践教学脱节，教学围绕着专业知识，理论教学、试验、练习、研讨并进，以实践促进理论的掌握，以理论保证实践的有效性。

注重产学联合合作育人的培养模式。应用科技大学对师资有明确的实践与应用开发能力的要求，同时还鼓励教师与企业合作，不断跟踪行业最新发展动态。此外，在育人模式上，FH 注重与行业企业联合培养，形成相对成熟的双元制。与中国类似，德国企业会给高校提供实习岗位、建设实验室等。更重要的是，德国企业还积极参与 FH 的教学项目，共同开发课程，甚至开发“双元制”专业，行业企业积极参与专业人才培养的全部过程。例如不伦瑞克 / 沃芬比特尔应用科技大学就设有五个双元制专业。行业企业不仅成为学校的就业、实习、科研基地，更是重要的教学基地。

3. 政府和大学各负其责，协同监控管理教学质量

德国政府与应用科技大学作为管理者与实施者共同负责、严格管理，确保人才培养与教学质量。德国政府通过制定文件，严格控制专业设置、教学管理规则与考试条例，组织专业设置论证等，从制度上保证基本教学质量。各州政府与应用科技大学签订目标协议，明确发展目标、措施和手段，并对实施与达成情况进行检查，促进 FH 发展。FH 也重视内部质量保障体系的建立，特别重视对实践教学环节质量的监控，试验、实习、毕业设计等环节均有专职教师审查报告、论文。应用科技大学自身的管理要求也十分严格，质量标准比较高，对学生采取宽进严出的政策，坚决淘汰不合格的学生，有些工科专业的淘汰率甚至达到了 50%，充分保证了人才质量。德国应用科技大学的发展不仅在于其与行业的紧密联系，还在于其人才培养素质高、能力强，在实际工作中展现了 FH 良好的教学水平与成果。

三、德国应用科技大学对中国行业特色院校发展的启示

相比较而言，中国行业特色院校的发展情况并不令人满意。尽管近年来，行业特

色院校在学校层次、办学规模上有了较大的提升，但是总体看来，相当比例的行业特色院校在划转地方管理后自我定位尚不清晰，以“去行业化”为代价，发展目标求大求全，失去了原有的办学特色。部分行业院校虽仍有依托行业发展的意识，但在管理体制转变后既未能对原有行业资源进行有效整合，又尚未建立与行业企业联系的新机制，原有行业优势逐渐削弱。地方政府在行业特色院校划转后，未能有针对性地建立分层分类教育管理和评价体系，对行业特色院校的投入和扶持力度不够。这些都使行业特色院校特别是处于塔基的地方性行业特色院校人才培养质量不高，核心竞争力不强，无法突显其在区域经济和行业内的贡献力。由于发展情况不够理想，甚至有学者质疑行业特色型大学的提法是否合理。

新时期，中国行业特色院校要有所作为，为科学技术的进步和经济社会发展培养高素质专业人才，要借鉴德国应用科技大学办学的经验，政府和社会要关注和支持行业特色院校的发展，提供必须的政策支持。

1. 行业特色院校应在准确定位的前提下积极寻求自我发展

作为中国高等教育的重要组成部分，行业特色院校首先必须转变思想、明确定位，科学认识应用型人才培养的必要性与重要性，转变中国传统的“重学轻术”的学术思想，以应用技术开发、应用创新型人才培养为定位，不求大而全，保证学校的行业特色，强化原有的行业性学科专业，延伸发展行业相关性领域，发挥学科整合优势，走特色发展之路。

在准确定位的前提下，充分发挥与行业联系紧密的优势，创建合作育人新机制，不断优化人才培养模式。与行业合作，不仅能够建立在实践中培养锻炼学生动手能力的机制，更重要的是能够建立联动机制。在师资、知识体系和教学方法上加强交流，学校的知识传授能够不断跟上科技发展的步伐。行业特色院校可以通过在行业设立教学实践基地、与行业企业共同设计课程、人力资源双向互动交流等形式，不断推动教学改革，培养行业发展真正需要的高素质应用型人才。

拓展服务领域，提高服务能力，以贡献求支持，以实力赢地位。对于行业特色院校，尤其是较小的新建的本科院校，政府财政拨款不够，学费收入不高，必须通过服务地方、服务行业，寻求办学资源。高校与地方、与行业的发展是相互需要、相互支撑的，人才、科研、设计等方面都存在着巨大的合作空间与机遇。着眼于地方经济和行业发展需求，凝练自身优势，通过服务行业求资源，是行业特色院校增加办学资金，改善办学条件，增强办学实力的重要方式。

2. 政府在经济社会发展的新阶段应高度重视行业特色院校的发展

当前,经济社会发展需要行业特色院校提供重要的智力支持和人力资源保障。为此,政府应高度重视行业特色院校的发展,主要应抓好以下四項工作:一是要优化高等教育结构,包括层次结构、类型结构和区域布局结构,赋予行业特色院校应有的办学地位和发展空间;二是要建立分层分类管理和评价机制,在教育经费投入、绩效考核评估上不以博士点、科研指数和综合实力等同一尺度衡量所有高校,切实保证和加大对行业特色院校的经费投入和扶持力度;三是要积极出台法规,搭建合作平台,出台减免税收、政府补贴等优惠政策,使企业利益得到保障的同时,提高其参与高校教学、科研的积极性,促进行业企业与高等学校合作双赢;四是要加强对办学的宏观指导与引导,处理好高度重视高校提高教学质量与充分尊重高等学校办学自主权的关系,探索建立以院校内部质量保障体系为基础,政府、社会、行业共同参与的联动体系,保障人才培养质量。

从1968年算起,德国应用科技大学经过四十余年的发展才有了当今的成就,而中国行业特色院校在划转后的发展仅有十年左右,必然存在着相当的差距。但是,只要中国行业特色院校能够准确定位,联系行业,保障质量,特色发展,只要政府、行业 and 高校各使其力,相信在不久的将来行业特色院校一定能够成为中国高等教育重要的组成部分,为中国经济发展培育人才、贡献力量。

他山之石

一所地方高校的转型突围

——合肥学院十年建设应用型大学之路

作者:周飞 储召生 俞路石 俞水 来源:2014-4-16 《中国教育报》

从2003年提出“地方性、应用型、国际化”办学定位,合肥学院砥砺十年,在建设应用型大学的道路上,成功转型突围。

曾经,安徽省一些大企业的董事会做出过决议,合肥联合大学(合肥学院的前身)的学生一概不要,这是合肥学院人心中永远的痛。如今,国家级骨干软件企业科大讯飞,点名要合肥学院的学生,近几年累计录用了100多名毕业生。学校的学生还没毕业,就被全国著名建筑装饰企业录用。

曾经，合肥学院的学生参加各类学科竞赛，能拿个省级奖项已属不易。如今，与一流大学的学生同台竞技，他们照样摘金夺银：全国大学生机械设计大赛一等奖、电子创新设计大赛一等奖、化工设计大赛一等奖、工业设计大赛一等奖、全国计算机仿真大赛一等奖、全国信息技术应用水平大赛特等奖……近3年，该校学生获国家级奖项239项，其中国家级一等奖以上奖项就有40项。

是什么让合肥学院这样一所地方本科院校发生如此巨大的变化？从2003年提出“地方性、应用型、国际化”办学定位，合肥学院砥砺十年，在建设应用型大学的道路上，成功转型突围。

瞄准德国经验找准办学定位

应用型大学建设必须系统设计

在合肥学院的发展道路上，一直有一个模仿、学习乃至追赶的目标——德国的应用科学大学。

早在1985年，中德两国决定开展政府间合作，按德国应用科学大学办学模式在中国开展应用型大学建设。或许是因为白纸上更容易作画，合肥联合大学这所1980年才由中国放射化学奠基人杨承宗先生创建的学校，居然被德国人选中，成为安徽省和德国下萨克森州协议共建的对象，与德国5所应用科学大学开展合作。一穷二白的合肥学院，就此踏上了应用技术型大学办学之旅。

共建的好处是显而易见的。德国下萨克森州无偿援助学校400万马克，帮学校建立了10个工程类专业实验室。更重要的是，学校先后派出近百位教师赴德国学习进修，近距离感受德式教育。他们成为后来学院人才培养模式改革的中坚力量。

但是，影响远不止于此。

2002年，以合肥联大为主体，合肥教育学院、合肥师范学校与合肥联大合并组建合肥学院。新学校、新起点，如何才能走出一条属于自己的发展之路？这成为学校上下思考的一个重大问题。

“那个时候，大多数新建本科院校都面临办学趋同化的问题。人才培养目标、培养方案都向重点大学看齐，抓重点学科建设，办研究生教育。我们就想，与德国应用科学大学合作这么多年，能不能借鉴他们的办学经验，办出自己的特色？我们开始思考、总结。”合肥学院党委书记蔡敬民说。思考的结果，2003年学校提出了“地方性、应用型、国际化”的办学定位。

“我们发现，德国应用科学大学主要服务周边200公里以内的企业和地方经济发

展，这和我们的理念显然不同。我们把它叫作地方性。德国应用科学大学人才培养目标、定位、路径显著区别于普通院校，强调理论与实用维度，有系统和完善的实践教学体系，强调真题真做，到一线就能干，我们把它叫作应用型。至于国际化，不仅仅指交流规模，更重要的是研究、提炼国际上一些人才培养的成功经验、关键要素为我所用。”蔡敬民如此解释。

新的办学定位在学校内外引起不小争议。有人讲，大家都放眼全国，你为什么要把自己给包起来？有人讲，一所地方本科院校，哪儿来的条件国际化？直到2009年12月，学校接受教育部专家组调研时，一位重点大学的校长还问蔡敬民：“研究型大学提国际化，你们怎么也提国际化？”

于是，蔡敬民不得不在不同的场合，多次阐释他自己的理解：“地方性、国际化，强调的都是一种开放性，都服务于应用型人才培养、应用型大学建设这个目标。开放办学，就是要在服务地方中谋求发展，在国际比较中找到适合自己发展的路径。”

搁置争议，埋头做事，看准了的路，就坚定地走下去。这是合肥学院的处理方式。

很多人认为，应用人才的培养，就是要加强实践教学环节，提高动手操作能力，这样的理解其实是不全面的。“真正的应用型大学建设，一定要围绕学生这个核心，进行一体化的设计与改革。要建立一个体系，这个体系不仅包括人才培养方案、专业建设、课程改革、师资队伍建设，还要调动学生学习的积极性，建立完善的实践教学体系和质量监控体系。”蔡敬民说。

一场艰难却大刀阔斧的改革，就这样拉开了帷幕。

模块化教学突出应用能力培养

把“教师要讲什么”变成“学生能干什么”

万事开头难！应用型大学建设，从哪里破题？

德国应用科学大学的人才培养强调理论应用与实用的维度，要求学生到一线就能干。“我们的目标，就是要培养应用型人才。”蔡敬民说。

服务于这一目标，应用型人才培养模式必须发生根本性的变化，由“知识传授为主”转向“能力培养为主”，重在培养学生的知识应用能力、实践能力和创新能力。基于此，从2005年开始，合肥学院开始研究制定体现应用型特点的人才培养方案，做好人才培养的“顶层设计”。

各个院系纷纷行动起来。针对不同专业学生的就业去向，到行业企业调研，分析岗位能力要素，确定能力培养目标，然后根据培养目标进行具体的能力培养方案设计，

把每一项能力转化成一个个的教学模块。每个模块都是围绕特定主题的教学单元，可能是一门课或一门实验，也可能是几门课或几门实验的整合。这就成了合肥学院围绕学生核心能力培养而大规模开展的模块化教学改革。

计算机系主任袁暨和她的团队针对软件工程专业原课程体系的不足，走访了大量IT企业用人单位，了解企业需要合肥学院的学生去做什么，确定企业对学生能力和素质的要求，最后概括出软件工程专业的7项核心能力及39项子能力，在此基础上重新编排构建软件工程专业教学模块，把企业工程能力和工程素质培养融合到专业基础模块和专业模块中去，一个或若干个模块可培养学生必需的一项能力，并且4年的模块教学过程中都是与企业工程师共同完成的。学生通过对这些规定模块和选修模块的学习，走上工作岗位就能很快上手。

生物工程专业原来的基础微生物学基础性强，缺乏专业针对性，与其他基础课部分内容重复，应用性薄弱。生物系葛春梅教授介绍，改革后的“微生物学”弱化了微生物遗传、微生物基因工程、微生物生态、传染与免疫等内容，强化了微生物生理，增加了工业微生物应用，强化实验操作训练，突出了学生应用能力的培养。

实践教学与理论教学相结合是模块化教学的一大特色。过去，学校的电子信息工程专业，学生分别学完模拟电子技术、数字电子技术两门课程后，还达不到应具备的设计电子线路的能力。但把两门课整合成现代电子技术模块后，担任该模块教学的谭敏教授，在理论教学的同时，指导学生基于每个理论知识点进行实验模块设计，形成小产品。随着理论学习的深入，设计的小产品越来越多，最后形成一个完整的大电子产品，这样，学生的电子线路设计能力就培养出来了。已经从该校电子信息工程专业毕业的张悦龙，在校期间带领团队设计的“宽带直流放大器”，参加全国大学生电子设计大赛获得一等奖。“模块化学习让我在校就掌握了设计电子产品的能力，到工作岗位后很快就进入了角色。”张悦龙说。

模块化教学还给学生的个性化选择和自主学习留下空间。各专业在设计课程模块时，在每个大模块下还设计了若干个子模块，学生可以自主选择其中的一个子模块。电子信息专业就把过去的电子信号处理、电子测量、DSP技术3门课程的相关内容整合成信息处理、检测、现代电子技术设计3个子模块，学生只要选择一个模块完成学习量即可，既突出兴趣和爱好，也容易学精、学透。计算机科学与技术专业中的软件工程模块共84个学时，自主学习时间为32个学时，学生可以制作模型、设计课题，自主学习的任务大大增加。

“模块化教学改革打破了长期以来各门学科自成体系、各自为政的格局，在内容上突出应用能力培养，把‘教师要讲什么’变成了‘学生能干什么’。”合肥学院院长张文兵说。

把学科导向变成专业导向

一切围绕学生的培养配置资源

在合肥学院的产学研合作大楼，有一家合大环境监测有限公司，公司看上去不起眼，却拥有80多项国家标准的环境检测权。这个由学校出场地、社会投资建设的企业，既面向社会经营，同时也是一个“嵌入式”实验室。环境工程专业的学生在这里做实验，所用的标本都是真实的送检样品，实验环节就是真实的检测环节，实验结果也是最终的检测结果。

据合肥学院服务地方办公室主任董强介绍，当初成立这家企业，不少人不理解。现在看来，不仅学校省下了一笔购买实验设备的资金，更重要的是学生能够得到老师和企业技术人员的双重指导。经过“真刀实枪”的实践，学生可以“零适应期”走上工作岗位。

不管是校内资源，还是校外资源；不管是政府资源还是社会资源，一定要服务于学生的培养，一定要满足专业发展的需要，这是合肥学院统筹各种资源配置的准则。

这些年，许多新建本科院校都跟着综合性大学狠抓学科建设，合肥学院却提出了以专业建设为龙头，为什么？合肥学院副院长陈啸说，应用型高校应当以专业统筹人力资源、物质资源以及所有条件。“抓住专业建设这个龙头，就抓住了人才调配、资源调配和人才培养规格、质量的控制这个核心。”

如何抓住专业建设这个龙头？合肥学院立足“地方性”的办学定位，根据合肥市“大湖名城、创新高地”的重大发展战略布局，及时瞄准合肥市的支柱产业和新兴产业，动态调整专业结构，与合肥市的产业布局深度互动，培养地方经济发展急需的人才。

在合肥学院的校园周边，就是全国最大家用电器生产基地，全国每三台家用电器，就有一台产自这里。利用这得天独厚的优势，学校开设了电子信息工程、自动化和动画等专业。2010年，合肥市启动轨道交通建设，学校立即引进人才，组织教学资源，成功申报交通工程专业并顺利招生。随着合肥市国际会展蓬勃发展和国际机场的落成，学校又设置了会展艺术与技术专业，并拟设空乘服务与管理等专业。这些年，合肥市国际化进程日益加快，与德、日、韩的企业合作不断扩大，针对这一需求，学校

及时开设德语、日语等专业，培养了大量地方急需的高水平、实用型人才。据统计，合肥学院毕业生每年60%左右在合肥就业，80%左右在安徽就业。2013年毕业生，有1620人在合肥市就业，占毕业生总人数的56.92%，在合肥市经济技术开发区就业的人数就达1050人。

借助企业资源，通过校企深度合作培养人才，是合肥学院的又一探索。计算机科学与技术系2010年首批获得教育部卓越工程师项目以后，实行了校企联合组建专业指导委员会，共同制定“企业阶段培养方案”，并建立了一个集软件需求分析、软件设计、软件实现、软件测试、项目管理、系统集成、认证考试为一体的软件工程能力实训平台。企业从大一至大三渐进进入课堂，与学校教师共同培养学生工程能力和工程素质，学生大四进入企业，校企共同培养，在真正的企业工程环境下，培养作为未来工程师应该具备的工程应用能力。

已经被科大讯飞录取的计科系2009级毕业班的庄纪军说：“通过这样的学习方式，让我有机会到企业边实践边学习，在企业、学校老师的双重指导下，让我在真实工作中收获，让我有机会把学校的理论结合到实践中，让我更能提前适应工作。”

如果说地方性的定位让合肥学院站得更稳，那么国际化的定位则让合肥学院走得更远。正因为拥有了“国际化”的“基因”，合肥学院得以站在巨人肩膀上跨越发展。

合肥经济的发展催生了现代物流业兴起，学校充分利用中德合作的优势，成功申报安徽省第一个教育部审批中外合作办学项目——物流管理专业，该专业同时获得德意志学术交流中心（简称DAAD）资助。合肥学院采取和德国国际交流学术委员会联办的方式，并得到德国物流协会支持，使德国物流协会合肥分会顺利落户学院。同时引进德国奥斯纳布吕克应用科学大学物流管理专业的培养方案与课程，根据国情加以改造。去年，德国DAAD组织专家对这一专业进行了国际评估并给予很高评价，并给予25名学生40多万元的资助。

德国汉诺威应用科学大学在工业设计方面实力很强，曾主办第四届世界工业设计大会。为办好工业设计专业，合肥学院和汉诺威师生连续13年每年做一次联合工业设计，吸引了三星、LG的首席设计师等参与，成为人才培养的优质平台。去年联合设计中，合肥学院学生设计的老人助力车，赞助企业拿到欧洲市场，几个月赚了500万欧元。2009届工业设计专业学生王红丽获国际知名的创意设计大奖“红点奖”。这些合作极大提升了合肥学院工业设计专业的实力。正是看中这一点，荣事达电子集团总经理夏俊生主动找上门来，把小家电设计中心设在合肥学院。

多年来与德国应用科学大学的深层次合作，让合肥学院受益匪浅。学校现有的5个国家级专业特色和1个省级重点学科，均是在国际合作基础上孵育发展而来的。2010年，学校与德国高校共建的“合肥德国应用科学学院”正式成立并对外招生。学校还先后与国外12所高校合作承担了欧盟亚洲链、德国联邦教育与研究部、德国学术交流中心等9个项目。

改到难处是教师队伍建设

强化教师应用能力培养是关键

改到深处是教学，改到难处是教师。

应用型大学建设，教师队伍是关键。一方面，他们要具备宽厚的专业基础知识、扎实的行业实践知识；另一方面，要具备较强的专业应用能力、实践教学能力、应用研究能力和社会服务能力。

“德国应用科学大学要求教师有很强的实践背景，博士毕业后必须在企业工作5年以上才能任教。我们做不到这点。青年教师比例过高、教学能力不足，专业课教师缺乏实践背景，产学研合作能力不足，这是众多新建本科院校面临的普遍性问题。所以我们就想出各种办法，提高教师实践教学能力。”蔡敬民说。

化工系胡科研老师，有10多年企业工作经历，积累了丰富的工程设计、生产管理和技术研发经验。来到合肥学院后，胡科研把企业化管理和培训模式带进化工工程师之家。在这里，胡科研培训学生1000多人，组队参加国家级、省级竞赛并获得省级以上奖20多项，去年还捧得全国大学生化工设计竞赛一等奖。

胡科研是学校为了改善教师队伍结构引进的人才。这些年，合肥学院实施“人才引进计划”，重点引进像胡科研这样具有企业经历和工程经验的教师，目前已引进高层次人才75名，他们成为学校教学、科研的中坚力量。

校企深度合作是加强教师队伍建设的又一条重要路径。学校实施“应用能力培养计划”，要求专业教师每个任期内必须有半年以上的企业工作经历。通过“双进双培”让学校实践就业基地进企业，企业研发中心进校园，校企共同打造应用型师资。目前，合肥学院与企业共建的实践基地有191个，“嵌入式”实验室3个，工程中心5个。合肥学院通过实施校企双方“双聘双挂”的举措，把企业工程师请到学校聘为教授，让学校教师走进企业担任兼职工程师；让教师到企业挂职，企业高级人才到学校挂职，以此打造“双能型”师资，培养实践教学能力。目前学校专任教师中，有企业工作经历、行业背景、工程背景和经过行业培训的将近六成。

在合肥学院主教学楼9层，全国最大的建筑装饰公司之一——深圳市建筑装饰(集团)有限公司的设计研发中心就在这里。这里有企业投资的最先进的设备，专业教学的很多实践环节都在这里完成，学生只要有需要，随时可以来做设计训练，而且还有老师和企业技术人员的指导。走进设计室，记者看到老师和一批学生正专心致志地为公司新接的项目做局部设计。“在这里教师既教学也担任企业工程师，企业工程师同时也是学生的导师，公司最多的员工是学生。”艺术设计系主任谢海涛说。据深装合大公司总经理胡北南介绍，去年公司投资了100万元分批培训师生。

利用国际合作优势，提升师资队伍水平，是合肥学院的又一利器。除了多年来大量选派教师赴国外学习，合肥学院还积极引进国外智力资源。霍恩教授是德国汉诺威应用科学大学汉诺威学院工业设计系教授，2007年曾被安徽省教育厅聘任为合肥学院副院长，成为安徽省高等教育史上的第一位“洋院长”。他积极推动德国汉诺威应用科学大学等高校与合肥学院的合作，2009年11月，在中德双方的共同努力下，成立了“合肥德国应用科学学院”。霍恩教授兼任合肥德国应用科学学院德方副院长及德方总协调人、工业设计专业协调人。近年来，合肥学院聘请了类似霍恩这样的外国专家70多人次，他们积极参与专业人才培养方案的制定，促进了学校人才培养模式的改革，也带动了一大批教师的成长。

应用型大学建设是个系统工程，十年探索，合肥学院做的远不止这些。

为了调动学生学习的内驱力，学校开设了专业导论课，增加了认知学习小学期，实行N+2（N指过程考核成绩，2指期末考试和课堂笔记）学业考核制度改革，还以学科竞赛为抓手大规模改造第二课堂。

为了建设完善的实践教学体系，学校创新实验室管理“少台套、大循环”的模式；坚持学生毕业论文“真题真做”；邀请一批实力企业在校内建立“嵌入式”实验室或研发中心；建立了近200个产学研合作育人基地。

为了构建完善的质量监控和评价体系，学校制定涵盖课程、教学、实验、实践、毕业论文等方面的一系列质量评价标准，强化对培养方案制定、课程建设、课堂教学、课外活动等教学主要环节的全程监控。

经过十年发展，合肥学院已成为国家首批“服务国家特殊需求人才培养项目”——一学士学位授予单位开展培养硕士专业学位研究生53所试点学校之一，国家首批承担“卓越工程师教育培养计划”的61所大学之一，中德共建示范性应用型本科院校，全国应用型本科高校专门委员会副主席单位，安徽省应用型本科高校联盟常任主席单

位。

十年改革，十年探索。合肥学院用闪亮的“成绩单”证明，应用型大学之路越走越宽广！