内部资料请勿外传

高教研究选编

2019 年第 12 期（总第 156 期）

武汉轻工大学发展规划与学科建设处编印　　2019 年 12 月

目　　录

教育部办公厅关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知..1
教育部关于一流本科课程建设的实施意见.....5
掀起一场高等教育“质量革命”助力打造“质量中国”
——在“六卓越一拔尖”计划 2.0 启动大会上的讲话 14
打造一流本科培养一流人才
——访教育部高教司司长吴岩教授.....20
全面振兴本科“双万计划”再发力 37
“双万计划”与高等教育内涵式发展.....42
关于一流本科专业建设的思考——兼评“双万计划” 52
以 OBE 理念探索一流本科建设的实现路径.....61

编者按:自 2018 年 6 月新时代全国高校本科教育工作会以来，教育部推出一系列改革措施，推动提高本科教育质量。2019 年 4 月，教育部发布《关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》，计划三年建设 10000 个左右国家级一流本科专业点和 10000 个左右省级一流本科专业点。11 月，教育部发布《关于一流本科课程建设的实施意见》计划三年建成万门左右国家级和万门左右省级一流本科课程。为适应高等教育新的发展形势，更好的理解一流本科专业建设理念，促进学校教育教学质量的提高，助推我校高水平大学建设，本期选编特别围绕“双万计划”选取了近年来多名专家的研究成果，供学习研究。

教育部办公厅关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知

教高厅函〔2019〕18号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为深入落实全国教育大会和《加快推进教育现代化实施方案（2018－2022年）》精神，贯彻落实新时代全国高校本科教育工作会议和《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》、“六卓越一拔尖”计划 2.0 系列文件要求，推动新工科、新医科、新农科、新文科建设，做强一流本科、建设一流专业、培养一流人才，全面振兴本科教育，提高高校人才培养能力，实现高等教育内涵式发展，经研究，教育部决定全面实施“六卓越一拔尖”计划2.0，启动一流本科专业建设“双万计划”，现将有关事项通知如下。

一、主要任务

2019－2021年，建设10000个左右国家级一流本科专业点和10000个左右省级一流本科专业点。

二、建设原则

面向各类高校。在不同类型的普通本科高校建设一流本科专业，鼓励分类发展、特色发展。

面向全部专业。覆盖全部92个本科专业类，分年度开展一流本科专业点建设。

突出示范领跑。建设新工科、新医科、新农科、新文科示范性本科专业，引领带动高校优化专业结构、促进专业建设质量提升，推动形成高水平人才培养体系。

分“赛道”建设。中央部门所属高校、地方高校名额分列，向地方高校倾斜；鼓励支持高校在服务国家和区域经济社会发展中建设一流本

科专业。

“两步走”实施。报送的专业第一步被确定为国家级一流本科专业建设点；教育部组织开展专业认证，通过后再确定为国家级一流本科专业。

三、建设方式

1.国家级一流本科专业建设工作分三年完成。每年 3 月启动，经高校网上报送、教育主管部门或高校提交汇总材料、高等学校教学指导委员会提出推荐意见等，确定建设点名单，当年 10 月公布结果。

2.省级一流本科专业建设方案由各省级教育行政部门制订，按照建设总量不超过本行政区域内本科专业布点总数的 20%，分三年统筹规划，报教育部备案后与国家级一流专业建设同步组织实施。每年 9 月底前，各省级教育行政部门将本年度省级一流本科专业建设点名单报教育部，当年 10 月与国家级一流本科专业建设点名单一并公布。

3.入选省级一流本科专业建设点的专业，如同时入选国家级一流本科专业建设点，按照国家级一流本科专业建设点公布。空出的省级一流本科专业建设点名额可延至下一年度使用。

4.根据 2019、2020 年一流本科专业点建设情况，2021 年将对各专业类国家级一流本科专业的建设数量和建设进度进行统筹。

四、报送条件

（一）报送高校需具备的条件

1.全面落实“以本为本、四个回归”。坚持立德树人，切实巩固人才培养中心地位和本科教学基础地位，把思想政治教育贯穿人才培养全过程，着力深化教育教学改革，全面提升人才培养质量。

2.积极推进新工科、新医科、新农科、新文科建设。紧扣国家发展需求，主动适应新一轮科技革命和产业变革，着力深化专业综合改革，优化专业结构，积极发展新兴专业，改造提升传统专业，打造特色优势专业。

3.不断完善协同育人和实践教学机制。积极集聚优质教育资源，优

化人才培养机制，着力推进与政府部门、企事业单位合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，强化实践教学，不断提升人才培养的目标达成度和社会满意度。

4.努力培育以人才培养为中心的质量文化。坚持学生中心、产出导向、持续改进的基本理念，建立健全自查自纠的质量保障机制并持续有效实施，将对质量的追求内化为全校师生的共同价值追求和行为自觉。

（二）报送专业需具备的条件

1.专业定位明确。服务面向清晰，适应国家和区域经济社会发展需要，符合学校发展定位和办学方向。

2.专业管理规范。切实落实本科专业国家标准要求，人才培养方案科学合理，教育教学管理规范有序。近三年未出现重大安全责任事故。

3.改革成效突出。持续深化教育教学改革，教育理念先进，教学内容更新及时，方法手段不断创新，以新理念、新形态、新方法引领带动新工科、新医科、新农科、新文科建设。

4.师资力量雄厚。不断加强师资队伍和基层教学组织建设，教育教学研究活动广泛开展，专业教学团队结构合理、整体素质水平高。

5.培养质量一流。坚持以学生为中心，促进学生全面发展，有效激发学生学习兴趣和潜能，增强创新精神、实践能力和社会责任感，毕业生行业认可度高、社会整体评价好。

五、报送办法

国家级一流本科专业建设点以学校为单位组织报送。教育部直属高校直接报教育部，其他中央部门所属高校经主管部门同意后报教育部；地方高校由省级教育行政部门统一报教育部。各地各高校报送专业点数（比例）分年度下达。

六、组织保障

（一）构建三级实施体系。教育部等 14 个“六卓越一拔尖”计划 2.0 负责部委（单位）统筹一流本科专业建设“双万计划”组织实施工作，

指导各地、各高校落实有关文件要求，加强一流本科专业建设，推动构建国家、地方、高校三级实施体系。

（二）完善经费保障。中央部门所属高校应当统筹利用中央高校教育教学改革专项等中央高校预算拨款和其他各类资源，各地应当统筹地方财政高等教育资金和中央支持地方高校改革发展资金，支持一流本科专业建设。

（三）建立动态调整机制。教育部和省级教育行政部门加强对计划实施过程跟踪，针对一流本科专业建设中存在的问题，提出改进意见建议，对于建设质量不达标、出现严重质量问题的专业建设点予以撤销。

教育部关于一流本科课程建设的实施意见

教高〔2019〕8号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

课程是人才培养的核心要素，课程质量直接决定人才培养质量。为贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，落实新时代全国高等学校本科教育工作会议要求，必须深化教育教学改革，必须把教学改革成果落实到课程建设上。现就一流本科课程建设提出如下实施意见。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的十九大精神，落实立德树人根本任务，把立德树人成效作为检验高校一切工作的根本标准，深入挖掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素，建设适应新时代要求的一流本科课程，让课程优起来、教师强起来、学生忙起来、管理严起来、效果实起来，形成中国特色、世界水平的一流本科课程体系，构建更高水平人才培养体系。

（二）总体目标

全面开展一流本科课程建设，树立课程建设新理念，推进课程改革创新，实施科学课程评价，严格课程管理，立起教授上课、消灭“水课”、取消“清考”等硬规矩，夯实基层教学组织，提高教师教学能力，完善以质量为导向的课程建设激励机制，形成多类型、多样化的教学内容与课程体系。经过三年左右时间，建成万门左右国家级和万门左右省级一流本科课程（简称一流本科课程“双万计划”）。

（三）基本原则

——坚持分类建设。依据高校办学定位和人才培养目标定位，建设

适应创新型、复合型、应用型人才培养需要的一流本科课程，实现不同类型高校一流本科课程建设全覆盖。

——坚持扶强扶特。着力引导“双一流”建设高校、部省合建高校发挥引领示范作用，重点打造一批高水平课程，为卓越拔尖人才培养提供有力支撑。重点支持已有建设基础、取得明显教学成效的课程，让优的更优、强的更强。重视特色课程建设，实现一流本科课程多样化。

——提升高阶性。课程目标坚持知识、能力、素质有机融合，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维。课程内容强调广度和深度，突破习惯性认知模式，培养学生深度分析、大胆质疑、勇于创新的精神和能力。

——突出创新性。教学内容体现前沿性与时代性，及时将学术研究、科技发展前沿成果引入课程。教学方法体现先进性与互动性，大力推进现代信息技术与教学深度融合，积极引导学生进行探究式与个性化学习。

——增加挑战度。课程设计增加研究性、创新性、综合性内容，加大学生学习投入，科学“增负”，让学生体验“跳一跳才能够得着”的学习挑战。严格考核考试评价，增强学生经过刻苦学习收获能力和素质提高的成就感。

二、建设内容

（一）转变观念，理念新起来。以新理念引领一流本科课程建设。牢固树立“三个不合格”理念，竖起“高压线”，不抓本科教育的高校不是合格的高校，不重视本科教育的书记校长不是合格的书记校长，不参与本科教学的教授不是合格的教授。推动课程思政的理念形成广泛共识，构建全员全程全方位育人大格局。确立学生中心、产出导向、持续改进的理念，提升课程的高阶性，突出课程的创新性，增加课程的挑战度。

（二）目标导向，课程优起来。以目标为导向加强课程建设。立足经济社会发展需求和人才培养目标，优化重构教学内容与课程体系，破除课程千校一面，杜绝必修课因人设课，淘汰“水课”，立起课程建设新标杆。“双一流”建设高校、部省合建高校要明确要求两院院士、国

家“千人计划”“万人计划”专家、“长江学者奖励计划”入选者、国家杰出青年科学基金获得者等高层次人才建设名课、讲授基础课和专业基础课，建设一批中国特色、世界水平的一流本科课程。聚焦新工科、新医科、新农科、新文科建设，体现多学科思维融合、产业技术与学科理论融合、跨专业能力融合、多学科项目实践融合，建设一批培养创新型、复合型人才的一流本科课程。服务区域经济社会发展主战场，深化产教融合协同育人，建设一批培养应用型人才的一流本科课程。

（三）提升能力，教师强起来。以培养培训为关键点提升教师教学能力。高校要实现基层教学组织全覆盖，教师全员纳入基层教学组织，强化教学研究，定期集体备课、研讨课程设计，加强教学梯队建设，完善助教制度，发挥好“传帮带”作用。实现青年教师上岗培训全覆盖，新入职教师必须经过助课、试讲、考核等环节，获得教师教学发展中心等学校培训部门颁发的证书，方可主讲课程。实现教师职业培训、终身学习全覆盖，推动教师培训常态化，将培训学分作为教师资格定期注册、教师考核的必备条件。

（四）改革方法，课堂活起来。以提升教学效果为目的创新教学方法。强化课堂设计，解决好怎么讲好课的问题，杜绝单纯知识传递、忽视能力素质培养的现象。强化现代信息技术与教育教学深度融合，解决好教与学模式创新的问题，杜绝信息技术应用的简单化、形式化。强化师生互动、生生互动，解决好创新性、批判性思维培养的问题，杜绝教师满堂灌、学生被动听的现象。

（五）科学评价，学生忙起来。以激发学习动力和专业志趣为着力点完善过程评价制度。加强对学生课堂内外、线上线下学习的评价，强化阅读量和阅读能力考查，提升课程学习的广度。加强研究型、项目式学习，丰富探究式、论文式、报告答辩式等作业评价方式，提升课程学习的深度。加强非标准化、综合性等评价，提升课程学习的挑战性。“双一流”建设高校、部省合建高校要扩大学生课程学习选择面，强化课程难度与挑战度。

（六）强化管理，制度严起来。以提高制度执行力为重点严格课程管理。高等学校要严格执行教授为本科生授课制度，连续三年不承担本科课程的教授、副教授，转出教师系列。严格执行国家对高校的生师比要求，完备师资队伍。严格执行课程准入制度，发挥校内教学指导委员会课程把关作用，拒绝“水课”进课堂。严格考试纪律，严把考试和毕业出口关，坚决取消“清考”。严格课程质量评估，在专业认证、教学评估中增加课程评价权重。

（七）政策激励，教学热起来。以教学贡献为核心内容制定激励政策。加大课程建设的支持力度，加大优秀课程和教师的奖励力度，加大教学业绩在专业技术职务评聘中的权重，营造重视本科课程改革与建设的良好氛围。

三、实施一流本科课程双万计划

（一）认定万门左右国家级一流本科课程。注重创新型、复合型、应用型人才培养课程建设的创新性、示范引领性和推广性，在高校培育建设基础上，从 2019 年到 2021 年，完成 4000 门左右国家级线上一流课程（国家精品在线开放课程）、4000 门左右国家级线下一流课程、6000 门左右国家级线上线下混合式一流课程、1500 门左右国家虚拟仿真实验教学一流课程、1000 门左右国家级社会实践一流课程认定工作，具体推荐认定办法见附件。

（二）认定万门左右省级一流本科课程。各省级教育行政部门根据区域高等教育改革发展需求，参照本实施意见要求，具体组织实施本地区一流本科课程建设计划。推荐国家级一流课程，注重解决本地区高校长期存在的教育教学问题，因地制宜、因校制宜、因课制宜建设省级一流本科课程，并报我部备案。

四、组织管理

（一）教育部负责统筹指导一流本科课程建设工作，组织有关专家和机构研究制定一流本科课程建设、应用与管理的相关标准规范。公布

国家级一流本科课程推荐认定结果。

（二）省级教育行政部门研究制定省级一流本科课程建设实施方案，制定推动本地区一流本科课程建设与教学改革配套政策，建设省级一流本科课程。加强省级课程服务平台的管理，积极推动一流本科课程开放共享。

（三）高校要优化课程体系，做好一流本科课程建设规划。组建优秀教师团队建设一流本科课程。建立校内课程建设激励机制，健全支持政策，完善课程管理和评价机制。“双一流”建设高校、部省合建高校要率先建设一流本科课程。

（四）高等学校教学指导委员会要加强课程建设理论研究和分类指导，组织制订相关专业一流本科课程建设指南，引导高校汇聚优秀教师联合建设课程群，共享优质课程资源。

（五）课程服务平台承担一流本科课程服务和数据安全保障的主体责任，配合开展课程审查和线上教学活动。要不断更新并提升技术和数据服务水平，监控和打击不良学习行为。加强课程平台间的交流与合作。

（六）中央部门所属高校统筹利用“中央高校教育教学改革专项”等各类资源支持一流本科课程建设。地方高校统筹地方财政高等教育资金和中央支持地方高校改革发展资金支持一流本科课程建设。

附件：“双万计划”国家级一流本科课程推荐认定办法

附件

“双万计划”国家级一流本科课程推荐认定办法

一、推荐范围

普通本科高校纳入人才培养方案且设置学分的本科课程均可推荐，包括思想政治理论课、公共基础课、专业基础课、专业课以及通识课等独立设置的本科理论课程、实验课程和社会实践课程等。

二、推荐类型与计划

（一）线上一流课程。即国家精品在线开放课程，突出优质、开放、共享，打造中国慕课品牌。完成 4000 门左右国家精品在线开放课程认定，构建内容更加丰富、结构更加合理、类别更加全面的国家级精品慕课体系。

（二）线下一流课程。主要指以面授为主的课程，以提升学生综合能力为重点，重塑课程内容，创新教学方法，打破课堂沉默状态，焕发课堂生机活力，较好发挥课堂教学主阵地、主渠道、主战场作用。认定 4000 门左右国家级线下一流课程。

（三）线上线下混合式一流课程。主要指基于慕课、专属在线课程（SPOC）或其他在线课程，运用适当的数字化教学工具，结合本校实际对校内课程进行改造，安排 20%—50%的教学时间实施学生线上自主学习，与线下面授有机结合开展翻转课堂、混合式教学，打造在线课程与本校课堂教学相融合的混合式“金课”。大力倡导基于国家精品在线开放课程应用的线上线下混合式优质课程申报。认定 6000 门左右国家级线上线下混合式一流课程。

（四）虚拟仿真实验教学一流课程。着力解决真实实验条件不具备或实际运行困难，涉及高危或极端环境，高成本、高消耗、不可逆操作、大型综合训练等问题。完成 1500 门左右国家虚拟仿真实验教学一流课程

认定，形成专业布局合理、教学效果优良、开放共享有效的高等教育信息化实验教学体系。

（五）社会实践一流课程。以培养学生综合能力为目标，通过“青年红色筑梦之旅”、“互联网＋”大学生创新创业大赛、创新创业和思想政治理论课社会实践等活动，推动思想政治教育、专业教育与社会服务紧密结合，培养学生认识社会、研究社会、理解社会、服务社会的意识和能力，建设社会实践一流课程。课程应为纳入人才培养方案的非实习、实训课程，配备理论指导教师，具有稳定的实践基地，学生 70%以上学时深入基层，保证课程规范化和可持续发展。认定 1000 门左右国家级社会实践一流课程。

三、推荐条件

推荐课程须至少经过两个学期或两个教学周期的建设和完善，取得实质性改革成效，在同类课程中具有鲜明特色、良好的教学效果，并承诺入选后将持续改进。符合相关类型课程基本形态和特殊要求的同时，在以下多个方面具备实质性创新，有较大的借鉴和推广价值。

（一）教学理念先进。坚持立德树人，体现以学生发展为中心，致力于开启学生内在潜力和学习动力，注重学生德智体美劳全面发展。

（二）课程教学团队教学成果显著。课程团队教学改革意识强烈、理念先进，人员结构及任务分工合理。主讲教师具备良好的师德师风，具有丰富的教学经验、较高学术造诣，积极投身教学改革，教学能力强，能够运用新技术提高教学效率、提升教学质量。

（三）课程目标有效支撑培养目标达成。课程目标符合学校办学定位和人才培养目标，注重知识、能力、素质培养。

（四）课程教学设计科学合理。围绕目标达成、教学内容、组织实施和多元评价需求进行整体规划，教学策略、教学方法、教学过程、教学评价等设计合理。

（五）课程内容与时俱进。课程内容结构符合学生成长规律，依据学科前沿动态与社会发展需求动态更新知识体系，契合课程目标，教材

选用符合教育部和学校教材选用规定，教学资源丰富多样，体现思想性、科学性与时代性。

（六）教学组织与实施突出学生中心地位。根据学生认知规律和接受特点，创新教与学模式，因材施教，促进师生之间、学生之间的交流互动、资源共享、知识生成，教学反馈及时，教学效果显著。

（七）课程管理与评价科学且可测量。教师备课要求明确，学生学习管理严格。针对教学目标、教学内容、教学组织等采用多元化考核评价，过程可回溯，诊断改进积极有效。教学过程材料完整，可借鉴可监督。

四、推荐方式

除线上一流课程、虚拟仿真实验教学一流课程继续按有关文件实施外，线下一流课程、线上线下混合式一流课程和社会实践一流课程采用以下推荐方式。

（一）推荐总额

教育部按照国家级线下一流课程、线上线下混合式一流课程和社会实践一流课程三年计划总数确定推荐总额，分别下达至中央部门所属高校和各省级教育行政部门。

（二）分赛道推荐

按照中央部门所属高校、地方高校的办学定位和培养目标特点分赛道推荐，名额分列。部省合建高校推荐课程纳入中央部门所属高校赛道。

（三）推荐方式

中央部门所属高校、各省级教育行政部门根据教育部下达的三年推荐额度，在规定的年度上限数额内推荐。教育部直属高校直接报教育部，其他中央部门所属高校、部省合建高校经主管部门同意后报教育部；地方高校由省级教育行政部门统一报教育部。

（四）推荐材料要求

课程团队须提交申报书、时长 10 分钟内的说课视频（包括教学理念、课程设计、课程实施、改革成效等）和其他佐证材料。

五、认定方式

教育部分年度组织专家对推荐课程进行认定，经公示后向社会发布。对课程团队成员存在师德师风问题、学术不端问题、五年内出现过重大教学事故，课程内容存在思想性科学性问题的，实行一票否决。

六、认定课程管理

教育部对认定的国家级一流课程实施动态管理，对课程实际应用、教学效果和共享等进行跟踪监测。认定为国家级一流课程的课程须继续建设五年，其建设和改革成果在指定的网站上集中展示和分享，且定期更新资源和数据。对于未持续更新完善、出现严重质量问题、课程团队成员出现师德师风等问题的课程，将予以撤销。

掀起一场高等教育“质量革命”助力打造“质量中国”

——在“六卓越一拔尖”计划 2.0 启动大会上的讲话

教育部党组书记、部长 陈宝生

今天召开的“六卓越一拔尖”计划启动大会，是一个抓落实的会，也是一个再出发的会。去年，党中央召开全国教育大会，习近平总书记向全党全国全社会发出了加快教育现代化的动员令，为新时代教育事业构划了蓝图、指明了方向。教育部召开了新时代全国高等学校本科教育工作会议，各地各高校都动起来了，全面振兴本科教育的口号已经叫响，“以本为本”“四个回归”的理念得到了高教战线和社会的广泛共识和积极响应。现在就是要继续推动全面振兴本科教育往实里做、往细里走、往深里去，真正把高等教育的质量立起来。

江苏省实施品牌专业建设、陕西省开展“一课两赛三活动”，值得学习借鉴；北大、清华分别介绍了“本科教学质量提升年”和拔尖人才培养经验，天大、上交大、农大、法大、传媒大学、北师大等高校围绕实施系列卓越人才培养计划，谈了很好的思路和做法。我们对振兴本科教育这项工作更有信心、更有底气了。打赢全面振兴本科教育攻坚战绝非一日之功，还必须在战略层面上做好统筹谋划、在战术层面上抓好落实，持续奋进，务求实效，推动全国高校掀起一场“质量革命”，形成覆盖高等教育全领域的“质量中国”品牌。

一、谋划好高水平本科教育的中国方案

我们必须把本科教育放在建设高等教育强国的核心地位、培养社会主义建设者和接班人的关键地位、国家富强民族复兴的先导地位去认识和推进，从思想、理念、标准、模式、文化、体系等方面系统谋划和推动，树立教育自信，体现中国特色，追求世界一流，形成高水平本科教育的中国方案。

2009 年启动实施系列卓越拔尖人才教育培养计划以来，十年间，各地各高校积极行动，不断完善协同育人机制，创新人才培养模式，取得

了显著成效，培养了一大批卓越医生、教师以及工程、法治、农林、新闻传播和基础学科拔尖人才，为经济社会发展提供了有力的人才支撑。两年前，教育部会同 13 个中央部门开始谋划“六卓越一拨尖”计划 2.0，将原先的单个计划变成系列计划的组合，由“单兵作战”转向“集体发力”。这是一项战略层面的行动，是新时代中国高等教育写好“奋进之笔”的一次“质量革命”，体现了高等教育内涵发展的新要求，意义深远。

当前，我国高等教育已经从规模扩张全面转向内涵式发展，启动实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，标志着高等教育改革发展走向成型成熟，标志着中国高等教育从跟随跟跑转到部分领域并跑领跑。要把这个计划作为新时代全面振兴本科教育、打造高等教育“质量中国”的战略一招、关键一招、创新一招。这里，我强调四个方面要求。

一是立足新时代，强化担当意识。在人才培养工作中，强化担当意识是首要要求。我们讲强化担当意识，就是要用“四个意识”导航，用“四个自信”强基，用“两个维护”铸魂；就是要加快推进教育现代化、办好人民满意的教育，建设教育强国；就是要紧紧扭住总书记反复强调要求的“两个根本”（把立德树人作为根本任务，把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准），培养社会主义建设者和接班人；就是要牢牢把握“提高质量、推进公平”两大时代命题；就是要尽我们一切所能提高中国高等教育的影响力、塑造力和感召力，实现从跟跑、并跑到领跑；就是要充分发挥高等教育人才摇篮、科技重镇、人文高地的作用，为国家创新发展提供引领力量；就是要真正担当起教育是国之大计、党之大计的新时代责任，为实现中华民族伟大复兴的中国梦作出不可替代的历史性贡献。

二是面向新变革，强化战略思维。当前，世界新科技革命和产业变革的浪潮奔腾而至，正在推动高等教育深刻变革。习近平总书记强调，“如果我们不应变、不求变，将会错失发展机遇，甚至错过整个时代”。高校要主动适应新技术、新业态、新模式、新产业的需求，加快布局未来战略必争领域的人才培养，推动并引领新一轮产业变革。要更多样化。

围绕办好普及化阶段的高等教育，探索办学主体、办学类型、办学层级、办学模式的多样化，构建多元灵活的高等教育体系和评价体系，实现人才培养从同质化向多样化、高等教育结构从“金字塔”向“五指山”的转变，培养适应和引领未来的多样化人才。要更综合化。打破学校边界、学科边界、专业边界和课堂边界，构建新型跨学科专业组织模式，促进学科专业交叉融合，推进产学研用协同发展，推动知识体系更新和复合型人才培养。要更集群化。探索构建与国家主体功能区规划相适应的高等教育区域发展模式，推动高等教育发展与国家战略布局有效对接，与经济带、城市群、产业链布局紧密结合，推进高等教育集群化发展，提升对区域经济社会发展的贡献度、支撑度和引领力。要更智能化。充分释放智能时代催生的新的教育生产力，推动信息技术与教育教学深度融合，下好高等教育变轨超车的“先手棋”，助力建设更加公平、共享、开放、合作的高等教育。要更国际化。增强使命意识和赶超意识，在更高站位、更宽视野、更大格局上推进高等教育国际化，更加自信、主动地到世界高等教育舞台去比拼、去展示，加强与世界高等教育组织和机构的交流合作，积极参与国际标准、国际规则的制定，为世界高等教育做出与我国综合实力相匹配的贡献。

三是创造新模式，强化创新精神。创新是引领高等教育改革发展的第一动力。只有强化创新精神，才能在竞争日益激烈的世界高等教育中站稳脚跟。去年，中央发文强调发展新工科、新医科、新农科、新文科，是党中央从全局高度，围绕全面发展，提出的一个全新战略。实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，建设高水平本科教育，必须强化创新精神，大力发展“四个新”。新工科是主动应对第四次工业革命的“先手棋”，要着眼“新的工科”和“工科的新要求”，加强战略急需人才培养，提升国家硬实力。新医科是构筑健康中国的重要基础，要聚焦大国计、大民生，不断推进理念创新、制度创新和实践创新，实现从服务治疗为主到服务生命全周期、健康全过程的全覆盖，助力提升全民健康力。新农科是高等教育落实习近平生态文明思想的重要抓手，贯彻“两山”理念，用现代科学技术改造升级涉农专业，助力打造天蓝水净、食品安全、生

活恬静美丽中国，服务百姓的幸福生活，提升生态成长力。新文科是发展社会主义先进文化的重要载体，要把握好新时代哲学社会科学发展的新要求，推动哲学社会科学与新科技革命交叉融合，培养新时代哲学社会科学家，积极投身社会主义文化强国建设，提升国家文化软实力和中华文化影响力。

四是提升新内涵，强化质量效果。注重质量是高等教育由成熟走向卓越的基本表征，提升质量是实现高等教育内涵式发展的核心要义。发达国家高等教育普遍将质量作为核心竞争力，我国高等教育要把人才培养的质量和效果作为检验高校办学水平的根本标准。质量提升，标准先行。要用标准加强引导、加强监管、加强问责。教育部颁布的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，对各专业类的培养目标、课程体系、师资队伍、教学条件等提出了要求，要把“国标”用起来、落下去。继续协调推进人才培养各类标准建设，逐步形成中国特色、世界水平的质量标准体系。质量提升，评价护航。要把人民满意作为一切工作的出发点和落脚点，围绕专业建设与社会需求的适应度、人才培养目标与培养效果的达成度、教师队伍和教学资源条件的保障度、质量保障运行的有效度、学生和社会的满意度，加强质量管理，促进持续改进。通过深化教育改革、创新体制机制、运用现代信息技术，建立点面结合、周期性评估和常态监测相结合的质量评估机制。质量提升，文化为魂。文化是最持久、最深沉的力量，打造“质量中国”，必须建立自省、自律、自查、自纠的高等教育质量文化，将思想、制度、行为、物态等不同层次的质量文化统一起来，营造心往一处想、劲往一处使的氛围，形成全员育人、全过程育人、全方位育人的校园育人文化，把质量意识内化为深入人心的价值理念和行为准则，落实到每一个人每一件事。

二、打赢全面振兴本科教育攻坚战

人才培养为本，本科教育是根。本科教育规模很大，全面振兴本科教育面临的历史惯性、需求变化、任务难度都很大，办好要下大功夫，对大家的政治要求、业务要求、管理艺术要求都很高，必须齐心协力，持续推进，久久为功，坚持数年才能见成效。

一是打好组合拳。要聚焦本科教育的关键点，左右配合，前后兼顾，持续组合出击，增强攻坚合力，推动全面振兴本科教育形成压倒性态势。我在咨询会上讲过，今年要演好“连续剧”、念好“六字经”、打赢攻坚战，关键是要落实落实再落实、奋进奋进再奋进。要评好“过去时”，巩固已有成果。去年以来，教育部和各地各高校围绕振兴本科教育推出了一系列政策举措，有许多真金白银的干货硬货和硬招实招。31 个省区市和新疆生产建设兵团都做了专题部署，出台了建设高水平本科教育的政策文件；75 所直属高校中，有 50 所高校把本科教育作为自己的亮点工程，为下一步工作打下了坚实基础，要持之以恒地抓，确保取得预期效果。要用好“现在时”，抓好当前重点。认真谋划落实今年的振兴本科攻坚行动，围绕全面实施“六卓越一拔尖”计划，抓好一流本科专业和一流课程建设“双万计划”、基础学科拔尖学生培养计划、加强课程思政建设、创新创业教育改革、推进三级专业认证等重点工作的落实，在去年的基础上持续发力，在全面振兴本科教育上持续奋进。要想好“将来时”，构建长效机制。围绕深化教育教学综合改革、创新人才培养模式、深化评价改革、促进高校办出特色和水平，加强各部门间的政策协同、资源共享、信息沟通，推动中央和地方上下联动、相互呼应，高校和行业企业横向协同、深度融合，形成同频共振、同向同行、一体推进的生动局面。

二是打造生力军。要全面贯彻总书记提出的“两个根本”的要求，面向国家战略和民生需求，提高各类专业的建设水平，培养数以百万计的卓越人才和数以万计的拔尖创新人才。一方面是抓好卓越人才培养。六大卓越人才培养计划，是立足当下、面向明天的计划，是面向所有高校的示范领跑计划要坚持统一部署、分类实施、领跑带动，推动，全方位“质量革命”，形成全局性改革成果。另一方面是抓好拔尖人才培养。拔尖计划是仰望星空、培养未来领跑者的计划，是面向后天、布局长远、创造科学春天的计划。要以咬定青山不放松、功成不必在我的决心，进一步拓围、增量、提质、创新，在大理、大文、大医学科领域持续探索，为未来中国培养一批拔尖领军人才。

三是打开突破口。打赢全面振兴本科教育攻坚我，必须选好突破口、找准着力点，紧扣学生学好、老师教好、学校管好这三个关键，攻难关、破难题、见成效。要让学生忙起来。坚持严管与厚爱相结合，既要做好“加法”也要做好“减法”，在进一步优化课程体系、减少学分总量、精简课程数量的同时，合理增加课程难度和学业挑战度，激发学生的学习潜能，引导学生多读书、深思考、勤实践。要让教学活起来。积极探索“互联网+教育”“智能+教育”新形态，推动课堂教学革命。全面加强思政课程和课程思政建设，把思政之“盐”溶入教育之“汤”。强化创新创业实践活动，推动创新创业教育与德育，智育、体育、美育、劳动教育紧密结合。要让管理严起来。把“三个不合格”“八个首先”的规矩真正立起来，让这个振兴本科教育的“三大纪律、八项注意”成为衡量人才培养工作合格不合格的重要依据。要坚决淘汰“水课”，着力打造“金课”，杜绝因人设课。要严格课堂教学管理，加强考试管理，严把毕业出口关，把提高人才培养质量的要求贯穿到教学管理全过程。

同志们！当今世界正处于百年未有之大变局，世界高等教育也正处于深刻的根本性变革之中，我们必须超前识变、积极应变、主动求变。要强化使命感，把办好社会主义大学、培养好社会主义建设者和接班人作为天大的事业，着眼赢得未来，引领创新发展，努力开创高等教育“质量中国”新时代。要强化责任感，以抓铁有痕、踏石留印的恒心和韧劲，彻底解决人才培养工作中领导精力、教师精力、学生精力、资源投入不到位的问题。各地各高校主要领导要亲自上阵，勇于担当，主动作为，狠抓落实。要引导广大教师倾心投入教学，练就过硬本领，提高育人水平。要教育引导广大学生立志成才报国，刻苦读书求学，勇担复兴大任。要强化奋进感，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“以本为本”，推进“四个回归”，把“六卓越一拔尖”计划的各项任务落到实处，以奋进的精神、奋进的姿态书写好高等教育奋进之笔，交出让人民满意的得意之作，庆祝新中国成立 70 周年，为实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大贡献！

打造一流本科培养一流人才

———访教育部高教司司长吴岩教授

世界教育信息 2018 年第 7 期

一、十九大对高等教育发展提出更高的目标、更硬的任务、更迫切的需求

《世界教育信息》：尊敬的吴岩司长，您好！很高兴您能接受我刊的专访。习近平总书记在十九大报告中指出，“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 13 意的教育”。可谓对新时代的教育发展提出了殷切的希望。您认为高等教育在新时代面临怎样的新要求？

吴岩：前不久，教育部党组书记、部长陈宝生同志给教育部直属机关党员上了一次党课，也是一场十九大报告的学习辅导。习近平总书记在十九届中央政治局第一次集体学习时强调，学习贯彻党的十九大精神，要在学懂、弄通、做实上下功夫。陈宝生部长说，教育系统，特别是高等教育系统应该对十九大报告有更深的理解。十九大报告是一份历史性的重要文献，应该好好学习；学好十九大报告对高等教育的改革与发展至关重要。

十九大报告指出，“新时代”是中国人民从站起来、富起来到强起来，中华民族面貌发生前所未有变化的伟大时代；是中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信不断增强并走向成熟的伟大时代；是中国国际影响力、感召力、塑造力不断提高，日益走近国际舞台中央，为解决人类发展问题贡献中国智慧和中国方案的伟大时代。对高等教育系统而言，其中的“四个自信”要转化成为教育自信。中国是不是高等教育强国，必须在国际视野下看我们有没有影响力、有没有感召力、有没有塑造力，是不是开始走近世界舞台中央，有没有为世界高等教育的发展贡献中国方案。

十九大报告指出，建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。

高等教育在新时代承担着新的使命。第一，目标更高了。十九大报告提出实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略、乡村振兴战略、区域协调战略、可持续发展战略、军民融合发展战略，提出建设科技强国、质量强国、航天强国、网络强国、交通强国、数字中国、智慧社会等。如果没有高端人才、科技支撑和服务，七大战略和这些“强国建设”就都难以完成。一句话，实现新时代的国家战略和目标需要高等教育的支撑和引领。十九大报告指出，必须把教育事业放在优先位置。由于高等教育与国家经济社会发展的紧密联系，高等教育强国要在教育强国中先行实现，才能面向新时代、赢得新时代、领跑新时代。第二，任务更硬了。十九大报告指出：要深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育；要落实立德树人根本任务，发展素质教育，推进教育公平，加快一流大学和一流学科建设，实现高等教育内涵式发展。办人民满意的教育是中心，提升教育质量、推进教育公平是两个重要支点。十九大报告讲教育的部分有 300 多个字，内涵丰富，尤其是其中动词的使用与以往不同。比如，以前是“把立德树人当作高等教育的根本任务”，十九大报告是“落实立德树人”，“当作”是号召，“落实”是目标。以前说“实施素质教育”，十九大报告是“发展素质教育”。原先的素质教育更多地体现在知识层面，如增加人文素养知识；现在则要融知识、能力、素质培养于一体。“互联网+”时代下，大学生的创新创业教育是新时代素质教育的新突破。当前，我们已经成功举办了三届全国“互联网+”大学生创新创业大赛。我们要通过发展素质教育培养学生的血性和“狼性”。大学生如果没有血性就不会有家国情怀，没有“狼性”就不会有团队精神，就不会敢于冒险、敢于失败。所以，素质教育不是实施的问题，而是发展的问题。以前提“促进教育公平”，十九大报告提“推进教育公平”；以前提“推进高等教育内涵式发展”，十九大报告则提出“加快‘双一流’建设，实现高等教育内涵式发展”。第三，需求更迫切了。习近平总书记指出：“我们对高等教育的需要比以往任何时候都更加迫切，对科学知识和卓越人才的渴求比以往任何时候都更加强烈。”意味着，高等教育今后的使命非常神圣、任务非常艰巨，我们的责任非

常大。高等教育界的同行们，只有真的把一流本科教学这件事情落实了、做好了，才能让“更加迫切、更加强烈”的事情梦想成真，否则就是空想。

而且，在新时代，面对新的历史使命，我们要深入领会习近平新时代中国特色社会主义思想，用习近平教育思想指导中国高等教育事业发展。习近平教育思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，是中国特色社会主义现代化教育理论体系的核心内容，内容非常丰富、系统，思想极其深刻高远，对中国高等教育事业发展具有重要的战略指导意义。我们要深刻领会思想实质、准确把握科学内涵，有力推动实践工作。

习近平教育思想包括六个方面：关于党的教育方针的新描述、新说法；关于教育的根本任务的再确认；关于如何办好中国大学的新标准；关于如何培养人才的新要求；关于教师的德才要求；关于教育战线，特别是中国特色社会主义大学的党建工作。我讲几点学习习近平教育思想的粗浅体会。

第一，深刻领会“四为服务”的教育方针。习近平总书记讲教育方针，特别强调高等教育要为人民服务、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。以前我们只讲“两为服务”，讲教育要为社会主义建设服务、为人的发展服务，现在我们要强调“四为服务”。“四为服务”是新时代中国高等教育的新使命。高等教育与经济社会发展是紧密的伴生关系，高等教育已经与治国理政的方方面面联系在一起。

第二，深刻领会立德树人的教育根本任务。把教育的根本任务确立为立德树人，也就是说大学既要教书还要育人。育人包括培养学生的政治素质和专业本领。高等学校的天职是教书育人，是人才培养，而不是科学研究，不是社会服务，也不是文化传承创新。这是习近平总书记反复强调的。

第三，深刻领会扎根中国大地的办学要求。要扎根中国大地，办中国特色、世界水平的中国高等教育。扎根中国大地不是关起门来办大学，

而是要向世界提交中国模式和中国方案。

第四，深刻领会德才兼备、德学兼修的育人要求。德才兼备是结果德学兼修是过程。既要培养学生的专业素质和能力，还要培养学生的品德，使学生德才兼备，使学生“又红又专”。

第五，深刻领会对教师的德才要求。教师必须是“四有”教师，必须做到“四个相统一”，即教书和育人相统一，言传和身教相统一，潜心问道和关注社会相统一，学术自由和学术规范相统一。一些专业课教师误以为育人是思政课的事。我们现在强调课程思政和专业思政，所有的课程都有思想政治教育的内容，所有的专业都要进行思想品德教育。在大学里，对学生思想最有影响的往往是那些专业课的大师，其影响往往比年轻的思政课教师和辅导员还大。我自己就深有体会。20 多年前我在厦门大学读博士，师从潘懋元先生。中央电视台的“大师”栏目曾采访我，问我什么叫“师范”。我这么理解：德高为师、身正为范，潘先生一言一行很好地诠释了“师范”的内涵。潘先生是我国高等教育学界的泰斗，学问不必多说，他的言传身教，对我的人生产生很大的影响。我经常讲，能做潘先生的学生是我一辈子的幸福，从他身上我深深体会到一位教师教书育人的影响有多大。

第六，深刻领会加强高校党建的保障要求。总结十八大以来中国高等教育改革发展的基本经验，其中重要的一条是政治标准开始明晰了，高校党建工作取得了明显成绩。

二、我国高等教育的地位和作用、发展阶段、类型结构、环境格局和坐标均发生深远变化

《世界教育信息》：您刚才依据十九大精神对高等教育新时代发展的新要求作了深入的阐述，那么您对我国高等教育的发展现状有怎样的判断？

吴岩：第一，中国高等教育发展整体上进入世界中上水平，开始进入世界高等教育发展的第一方阵。第二，中国高等教育开始与国际高等教育最新发展的潮流（包括发展理念和发展标准）同频共振。从 20 世纪

90 年代到世纪之交，发达国家的高等教育一直在关注质量，而我们的关注点在发展规模上，当时的我们与发达国家不同步。质量是全球高等教育发展的关键词之一。我们提出的内涵式发展其实也是聚焦质量。世界上高等教育发展的最新理念是“学生中心”，我们也提出“学生中心、产出导向、持续改进”。中国高等教育无论是在院校评估还是在专业认证中，“学生中心”的理念都开始成为共识。可见，在高等教育发展主流理念上，我们开始与国际高等教育发达国家同频共振。第三，从整体上来说，中国高等教育与世界高等教育是追赶与超越、借鉴与自主、跟跑与领跑交织交融的关系，我们有落后的、有跟跑的、个别还有领跑的发展方面。如在创新创业教育、信息技术与教育教学深度融合（即在线开放课程建设）等方面开始领跑。第四，世界高等教育开始倾听中国声音、融合中国元素。我们已经开始走出国门，用中国标准评估、认证世界高水平大学。2017 年 6 月，我们到美国参加《华盛顿协议》正式成员大会。高等教育“富人俱乐部”开始认真倾听中国理念、中国经验，并认为中国经验应当作为今后认证标准的重要内容。这提示我们，对中国高等教育再也不能妄自菲薄。如果我国的高等教育都是落后的，怎么谈得上建设“高等教育强国”？反过来，如果一提“高等教育强国”，就以为我们都是领先的，那也不需要再建设了。

从总体上看，我国的高等教育发生了四大变化。第一，高等教育在国家中的地位和作用变了。之前，我们强调更多的是高等教育的基础和支撑作用，现在我们要强调高等教育的支撑和引领作用并重，而且引领的分量要加大。我国经济社会发展要想保持中高速增长、迈向中高端水平、实现可持续发展，最大的红利和最重要的牵引力就是高等教育。高等教育要发挥好这种作用。第二，发展阶段变了。中国高等教育已经从大众化阶段逐渐转向普及化阶段。2002 年，中国高等教育的毛入学率达到 15%，进入大众化时期。2017 年，毛入学率接近 45%，开始转向普及化阶段。可以预计，再过两到三年，这一数据将超过 50%。而毛入学率达到 50%是世界高等教育发展新阶段——普及化阶段的标志。中国高等教育只用十几年的时间就将完成从大众化向普及化的转变。一个国家的

高等教育进入大众化阶段，意味着其高等教育是重要的；进入普及化阶段，意味着高等教育开始成为其国民的基本需求，国民要想在职业生涯中发展得好，必须接受高等教育。第三，类型结构变了。当一个国家高等教育发展到高级阶段，引领国家发展的一定是多样化的而非类型单一的高等教育。不同类型的学校都可以成为“国家队”，在人才培养方面尤其如此。最近，我们对清华大学进行了本科教学审核评估。评估时我特别讲了几点意见：我们不在乎清华大学的小众人才培养，而在乎清华大学对全体学生的培养；不在乎清华大学的一流学科建设，而在乎清华大学的一流专业和一流课堂建设；不在乎清华大学对国家经济社会发展的支撑作用，而在乎清华大学对国家经济社会发展的引领作用；不在乎清华大学在中国是不是一流，而在乎清华大学在世界上有没有感召力，能否让清华大学的方案变成世界方案。如果做到这四点，清华大学就是一所世界一流大学。我很赞同清华大学校长邱勇所说的，一流本科是一流大学的底色。一流教学要让一流大学的一流本科底色彰显出来。第四，环境格局和坐标变了。我们的舞台是世界舞台，我们的坐标是国际坐标，我们的竞争是国际竞争。因此，我们不仅要参与国际竞争，我们还要参与国际高等教育治理，参与国际高等教育标准制定。

三、我国高等教育要在示范引领、推进公平、优化结构、推动融合、鼓励创新、倡导质量文化方面发力

《世界教育信息》：那么，当前我国高等教育的重点工作有哪些？

吴岩：当前，我国高等教育要做好示范引领、推进公平、优化结构、推动融合、鼓励创新、倡导质量文化六个方面的重点工作。教育部目前正在认真学习、宣传、贯彻党的十九大精神，努力谋划教育“奋进之笔、得意之作”，打好高等教育提升质量、推进公平、创新人才培养机制攻坚战。近期，教育部将启动实施“六卓越一拔尖计划”2.0 版，即卓越工程人才、卓越法治人才、卓越新闻人才、卓越医生、卓越农林人才、卓越教师以及世界一流科学家和科技领军人才（即拔尖人才）培养教育计划升级版，推动人才培养能力的提升。

第一，示范引领，服务“三个一流、七个中国”建设。教育部要实施“六卓越一拔尖计划”2.0 版，建设一批一流本科、一流专业，一流人才的培养示范引领基地，服务于竞争力中国、健康中国、幸福中国、法治中国、形象中国、教育中国、科学中国建设，为实现国家实力的全面跃升和中华民族伟大复兴的中国梦作出历史性的贡献。其一，“卓越工程师教育培养计划”2.0—服务竞争力中国。高等工程教育要着力于提高国家发展硬实力，要面向工业界、面向世界、面向未来，站在世界科技革命和产业变革的潮头，支持、引领新经济。“卓越工程师教育培养计划”已经启动实施 8 年，需要进一步升级。世界科技和产业发展也对我国高等工程教育提出建设发展新工科的要求。新工科包括建设新的工科专业和体现工科的新要求。希望用 10 年的时间，使我国的高等工程教育能够率先进入世界高等教育工程教育的第一方阵，并且位于前列。其二，“卓越医生教育培养计划”2.0—服务健康中国。树立“大健康”理念，坚持医教协同、德能为 18 要；推进临床医学教育综合改革，分类推进卓越医生（中医）培养。一是要培养卓越的全科医生和卓越的专科医生。培养卓越的全科医生指的是要为基层、为三级诊疗培养一批会看各种普通病的医生。二是要培养一批创新型、具有国际水平的专科医生。全国医学教育改革发展工作会议是第一次就医学教育改革发展工作召开的高规格、高层次、大规模会议，也是第一次以国务院办公厅名义就医学教育改革发展这一专项工作出台文件。其三，“卓越农林人才教育培养计划”2.0—服务幸福中国。习近平总书记说，绿水青山就是金山银山。我们需要卓越农林人才。要深化农科教结合，以现代生物科学技术改造传统农林专业，为生态文明、农业现代化、社会主义新农村建设提供人才和智力支持。其四，“卓越法治人才教育培养计划”2.0—服务法治中国。2017 年 5 月，习近平总书记到中国政法大学考察时强调，要立德树人、德法兼修，培养大批高素质法治人才。前一段时间中央政法委和教育部制定了一个计划，准备把原先的“双千计划”改为“双万计划”：一万名法官、检察官交换到大学来，而且是让临近退休的高级法官、高级检察官到大学全职工作；一万名法学教师到法治实务部门挂实职。中央政

法委已经原则上同意了该计划，现在仍在进一步征求意见。该计划如果能够实现，将是“卓越计划”2.0 版的第一个实质性突破。其五，“卓越新闻传播人才教育培养计划”2.0—服务形象中国。卓越新闻人才要会讲中国故事，要有讲好中国故事的本领。我们要培养的是全媒体型人才，不仅仅要懂电视、报纸等传统媒体，还要懂新媒体、自媒体，会使用国际上能够接受的方式、技术讲好中国故事。新闻传播人才非常重要，是党的喉舌，是人民的喉舌。中宣部和教育部以马克思主义新闻观为指导，扩大部校共建新闻学院，培养全媒体型后备人才，培养党和国家的代言人、意识形态斗争的主力军、积极向上舆论氛围的引导者。按照这一计划，各大媒体都要接收我们的学生实习，各大媒体的顶级人物也都要到大学任教。新闻传播人才要有实战经验，能胜任一线工作。其六，“卓越教师培养计划”2.0—服务教育中国。中国只有重视教育才能有未来，才能赢得未来。没有卓越教师，我们的教育就不能赢得未来，不能领跑未来。其七，“基础学科拔尖学生培养计划”2.0—服务科学中国。要为国家战略发展培养造就世界一流科学家和科技领军人才。要推进“一制三化”（导师制、国际化、小班化、个性化），扩大实施范围；要促进学术领军人才的持续成长，提高基础学科人才的全球竞争力。同时，培养基础学科人才不能急于求成，要有定力。在基础学科拔尖学生的培养方面应该为人才立规矩、提供条件，为天才留空间，让学生自由发展。

第二，推进公平，服务“国家主体功能区”建设。高等教育要主动服务国家主体功能区建设，搭高平台，做好示范引领，包括多措并举实施“中西部高校综合实力提升工程”“中西部高校基础能力建设工程”“对口支援西部高校计划”等。通过“一省一校”14 所学校建高峰、“中西部高校基础能力建设”建高原、103 所学校对口支援西部高校等项目，整体提升中西部高校的办学水平。我们的目标是要从目前的“输血”向今后的“造血”转变，强化办学特色，在国家主体功能区的战略下办各具特色的西部高校，面向区域经济社会需求培养一流人才，解决高等教育发展不平衡、不充分的问题。

第三，优化结构，服务普及化高等教育多样化质量要求。近期，高

教司将提请教育部党组研究通过新中国成立以来第一个高等学校专业建设国家标准。这个国家标准包括 92 个专业大类的 582 个专业，涉及 5.6 万个专业点，覆盖中国高等学校所有专业和专业类。目的是加快现有专业的改造升级，积极设置前沿和紧缺学科专业，提前布局培养引领未来技术和产业发展的人才，培养各种类型的高素质人才。

第四，推进融合，服务高等教育“变轨超车”跨越式发展。要积极推进信息技术与教育教学、线上线下的深度融合，实现高等教育教学领域的“变轨超车”计划，推动在线开放课程、虚拟现实、人工智能等技术的应用；创新教育形态、丰富教学资源、重塑教学流程；推进教学管理系统现代化，优化管理手段。

第五，鼓励创新，实施高校创新创业教育“燎原计划”。创新创业教育计划体现在四个“新”上：一是新时期大学素质教育的新突破，实现知识教育、能力培养、素质养成的有机结合；二是人才培养模式的新探索，实现以创新支持创业、以创业带动就业；三是当代大学生绽放自我、展现风采、服务国家的新平台，增强学生敢于探索、敢于冒险、敢于成功的精神和能力；四是为世界高等教育的改革与发展贡献新经验。“燎原计划”的定位是要用创新创业大赛来实现突破，由就业教育向“以创新支持创业、用创业带动就业”的新模式转变。近年来，我国大学毕业生的创业率已达到 3%，超过发达国家水平（1.6%）近一倍。英国和欧盟不久前在内部通报称，中国的大学生已经领跑未来，成为世界新一代创新创业的领军人才，评价非常高。习近平总书记对“互联网+”大学生创新创业大赛非常重视，他在给参加“青年红色筑梦之旅”同学的重要回信中说：“希望你们扎根中国大地了解国情民情，在创新创业中增长智慧才干，在艰苦奋斗中锤炼意志品质，在亿万人民为实现中国梦而进行的伟大奋斗中实现人生价值，用青春书写无愧于时代、无愧于历史的华彩篇章”。第三届“互联网+”大学生创新创业大赛有 2241 所学校参赛，约 33 万个参赛项目，150 万名大学生参加了校赛、省赛、复赛。2017 年，该比赛还特别设计了国际赛道，几十个国家的几百个大学团队，参与国际赛道的比赛。大赛带动了各级各类高校的各类学生积极投身创新创业活动，学生热情空前高

涨、势如潮涌。大赛已成为覆盖全国所有高校、面向全体高校学生、影响重大的赛事活动之一，成为深化高校创新创业教育改革的载体、促进高校学生全面发展的重要平台和推动产学研用结合的关键纽带。我们将持续深化创新创业教育改革，以学习贯彻习近平总书记回信重要精神为重大契机，推动“双创”教育进入新阶段：一抓“双创”体系建设，包括培养方案、课程体系、教学方法、实践环节、制度创新；二抓关键环节突破，包括建设 19 个国家“双创”基地、200 个“双创”示范校、万人导师库；三抓环境氛围营造，推动教育界、科技界、产业界、金融投资机构协同育人；四抓大赛组织策划，第四届大赛将在“一带一路”海上丝绸之路起点—福建举办。

第六，建设中国特色、世界水平的高等教育质量文化。习近平总书记在十九大报告中指出，文化自信是最基本、最深沉、最持久的力量。质量文化是促进大学人才培养质量不断提升的最持久、最深沉的力量。一所大学如果没有扎根于大学文化里的质量文化，就不是一所成熟的大学。要推动高校建立自省、自律、自查、自纠的质量文化，将质量价值观落实到教育教学各环节，将质量要求内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为。文化有制度层面的文化和精神层面的文化，还有大家认同的价值文化。如果这种质量文化融入一所学校的基因里，这所学校就能获得长久、持续的发展。在写好教育“奋进之笔”的行动计划中，打赢高校提升人才培养质量攻坚战的一项重要内容，就是要建设大学质量文化。

四、一流大学培育一流人才，一流大学须有一流本科

《世界教育信息》：您在多个场合均强调了一流本科对于建设世界一流大学的重要性，刚才也提到了一流本科，您这样提有怎样的现实意义？

吴岩：一流大学必须有卓越的教学。当我们在大张旗鼓地宣传“以学科为中心”的时候，世界一流大学已经开始瞄准“以学生为中心”的本科教学。

英国高等教育正在从国家层面上回归教学，发动一场以提升质量为核心的教育大变革。2016 年英国教育部发布的英国高等教育白皮书指出，知识经济体的成功体现为教学卓越、社会流动和学生选择。白皮书确定

对英国高等教育机构改革的措施之一是执行“教学卓越框架”：围绕“以学生为中心”提升教学质量，确保每一名学生得到良好的教学体验，鼓励原创思维，推动参与，为在全球范围内工作做准备；强调教学与研究具有平等地位，优秀教师与优秀研究人员享有同样的专业认可度、职业机会、薪酬待遇；根据近 3 年退学率、学生满意度和毕业生就业率等指标进行“金银铜”高校排名，以便学生了解哪些高校的教学水平高，只有参加“金银铜”排名的高校才有资格提高学费；高校专业教学应激发每一个学生的潜能，增加毕业生就业，尤其是在高技术产业领域就业。

美国卡耐基教学促进会于 1998 年发布了《重塑本科教育：美国研究型大学发展蓝图》，2001 年发布《重塑本科教育：博耶报告三年回顾》。这两份报告引起了美国研究型大学对本科教育的强烈关注，并对本科教育改革产生了广泛而深远的影响。哈佛大学、斯坦福大学、麻省理工学院等“超一流”大学纷纷回归本科教育，启动本科教学改革。2006 年哈佛大学本科生院院长哈瑞·刘易斯在《失去灵魂的卓越》书中指出，“没有一流本科的‘一流大学’是失去了灵魂的卓越！没有一流本科的‘一流学科’是忘记了根本的一流！”近年来，美国一些“超一流”大学纷纷“回归”本科教育。

斯坦福大学在 2012 年发布了“本科教育报告”，2015 年又发布了“斯坦福大学 2025 计划”。约翰·亨尼斯（John Hennessy）校长在报告中说，斯坦福大学是一所伟大的教学与研究型大学，要像对待科研一样重视与支持教学，这不仅可能，而且很重要！以前关于本科教育的讨论都陷入了“把教育改革局限于如何重新安排船上的座椅，而不是对轮船的航向进行深思熟虑的讨论”的误区，新一轮本科教育改革的关注点不应仅仅指向大学应该教什么，还要关注大学应该怎么教；同时，要关注学生应该怎么学、学得怎么样。斯坦福大学提出 21 世纪本科教育目标：掌握知识（Owning Knowledge），专业教育与通识教育融合，知识的深度与广度融合，包括自然科学、社会科学、文学艺术、分析哲学；磨炼能力（Honing Skills and Capacities），包括口头表达能力、写作能力、批判性阅读能力、美学与审美能力、形式和定量推理能力、历史思考能力、

科学分析能力、创新创造能力；培养责任感（Cultivating Responsibility），包括个人和社会责任感、伦理和道德、跨文化跨种族认同能力、团队协作能力、包容慷慨的品质以及富有同情心；自适应学习（Adaptive Learning），掌握知识迁移能力，即运用所学知识能力去创建新的连接，解决新问题，应对各种外界挑战和机遇，逐步形成创新思维、创新意识、创新能力和创新习惯，成为创新型人才。麻省理工学院 2014 年发布《麻省理工学院教育的未来》，2016 年发布《高等教育改革的催化剂》。拉斐尔·莱夫校长指出，高等教育到了一个转折点，我们必须打造以学生为中心的教育，单个的变革主体是不够的，必须让全体教师、大学的高级管理层、学科和专业负责人、科研团队都参与进来。要让学生学会反思、（与同伴和专家）讨论、拥有学科思维、学会自学和掌握学习。麻省理工学院正在推动教学方法改革，改革传统的课堂教师授课（Chalk and Talk）的被动学习，倡导主动学习（Active Learning）、探究式学习（Discovery Learning）、项目学习（Project-based Learning）、从做中学（Learning by Making）、实践学习（Hands-on Learning）、问题导向学习（Problem-based Learning）、自我学习（Self-directed Learning）、同伴互学（Peer Learning）和团队学习（Team Learning）。

关于如何建设一流大学，习近平总书记在 2016 年召开的全国高校思想政治工作会议上强调，只有培养出一流人才的高校，才能够成为世界一流大学。同年，在教育部直属高校工作咨询委员会第 26 次全体会议上，刘延东同志指出，要落实习近平总书记“扎根中国大地办大学”的指示。提高人才培养能力，要向课堂教学要质量，向社会要教学资源；要建设学校质量文化；要推广三大先进理念；工程教育质量标准要与国际实质等效。教育部部长陈宝生也指出：立德树人要落实在提高本科教学水平上。提高教学水平，基础在本科，基础不牢，地动山摇；没有高质量的本科，就建不成世界一流大学；高校领导不抓教学，不是失职就是渎职，至少是不称职；抓质量就是抓责任、抓标准、抓激励、抓评估；要建设质量文化，引领质量发展。陈宝生部长还提出教育的“四个回归”：回归常识，教育的常识是读书；回归本分，教育的基本功能就是教书育人；

回归初心，教育工作者的初心就是培养人才；回归梦想，教育梦就是报国梦、强国梦。陈宝生部长说，教学决定生存，学校为教学而建；离开教学，校长就不是校长，教授就不是教授，大学就不是大学；质量决定兴衰。

建设高等教育强国，要做好“四个一流”的统筹。第一，一流大学是目标。一流大学是中国硬实力、软实力、巧实力的象征，国家发展需要一流大学的支撑和引领。第二，一流学科是条件。但是，一流学科不等于一流大学，一流学科的总和也不等于一流大学。第三，一流本科是根本。没有一流本科，建设一流大学是自娱自乐。第四，一流专业是基础。一流专业是一流人才培养的基本单元。只有真的把课程、教师、教学、学生、教学方法与技术都在专业这个平台上整合好，把专业建扎实，把一流本科办好，培养一流人才的目标才可能实现。

一所成熟的大学、一位有定力的校长或书记、一名有情怀的教师，应该时时把本科教学捧在手里、抱在怀里、扛在肩上、顶在头顶！现在有不少校长、书记开始带头回归本科教育，这是好现象。

五、我国本科教学“喜”“忧”并存，信息技术与教学深度融合助力一流本科建设

《世界教育信息》：我国现阶段在建设一流本科方面还有哪些差距？

吴岩：2017 年我们发布的《中国高等学校本科质量报告》的副标题就是“离一流本科教育有多远”。该报告对本科教学作了三个方面的总结。

第一，经过多年的努力，现在本科教学经费占教育经费的 1/3，日常教学得到了比较好的保障：建筑用房面积普遍扩大，办学空间得到根本改善；固定资产总值增幅明显，但教学仪器设备所占比重偏小；教室数量满足教学要求，但教室设计理念比较传统，基本上还是“满堂灌”式的教室；图书文献基本满足要求，但学生真正自主学习的空间比较有限；高校校园网络发展迅速，但网络学习资源相对不足。在教学条件的建设方面，难题有三：生均水平低，内涵建设亟待充实；信息化水平落后，不能有效支撑教育教学改革；理念滞后，“以学生为中心”的理念没有

在教学条件中得到充分体现。

第二，教师数量持续增长，生师比达到合格要求；教师学历水平不断提高，研究生学历教师比例超过一半；教师职称结构不断优化，中高级职称占据较大比例；教师队伍年轻化，青年教师成为主力军；学缘结构渐趋合理，但具有海外经历的比例偏小，高层次人才总规模偏小，不同类型的高校分布不均衡。师资队伍方面的问题表现为：生师比偏高；师资队伍增长速度低于在校生增长速度；师资队伍结构亟待优化，特别是教学水平亟待提高。教学是一门高深的学问，要把教学技能、教学方法当成一门学问来研究。

第三，近年来，我们加强课程顶层设计，重视教学内容与课程体系改革；加大课程开发力度，课程资源满足最基本的教学需求；巩固教授上课制度，引导教师把主要精力投入教学；加强课程师资配备，形成一支结构合理的教师梯队；聚焦课堂教学质量，推动课程教学方式方法改革；强化课堂质量评估，建立了切实有效的评价机制。面对个性化学习需求对大班上课提出的挑战，面对信息化技术变革对传统教学模式的挑战，面对“以学生为中心”对传统教学方法的挑战，我国高校传统课堂教学短板依然明显。课堂教学短板的问题不解决，我们的本科教学就没有希望。

《世界教育信息》：您认为提高本科教学，要从哪些方面着手？

吴岩：课堂教学是人才培养的主渠道、主阵地。有专家分析，课堂教学可以分为五重境界。

最低一重境界是安静（Silence），这样的课堂无比“安静”，老师在拼命地讲，学生在吃、在睡、在玩手机，师生互不相扰。在今天我们的大学中，这样的课堂不少，新建本科院校有，普通本科院校有，“211工程”高校有，“985 工程”高校有，现在的“双一流”建设高校也有。第二重境界是回答（Answer），在课堂上学生与老师有简单互动，但只停留于回答是或否。第三重境界是对话（Dialogue），老师与学生在课堂上有一定交流和互动。第四重境界是批判（Critical），师生之间不仅有交流、有对话，学生还会对教师所讲的有质疑。第五重境界是争辩

（Debate），学生对教师所讲的不仅有所谓的批评、质疑，还有一定的争辩。前一段时间，我在美国加州理工学院和加利福尼亚大学洛杉矶分校见到了其分管评估的校长。他们告诉我，美国大学课堂没有中国那么安静，大学生虽也有吃东西的，有进进出出的，但是师生之间的质疑和争辩很常见。我国大学课堂上安静和互动常见，质疑和争辩极少。一流的本科应该有一流的课堂教学。

教育改变人生，网络改变教育。“互联网+”思维改变了许多行业，改变了生产、生活。“互联网+”教育、信息技术与教育教学深度融合，将引发更为深刻的教与学的变革。

慕课，即我们说的在线开放课程，正在成为世界各国争夺教育主导权、话语权的重要阵地和焦点领域，并日益成为争夺教育对象、价值输出的重要载体。美国、法国、俄罗斯、以色列、马来西亚、印度等国政府都在大力推进慕课建设。没有硝烟的战争已经开始，现在必须主动才能赢得未来。这件事我们起步不晚。2013 年，我国高水平大学的慕课开始陆续上线。2015 年，教育部发布了《关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》，全国高等学校教学研究中心为此做了许多开拓性的工作。截至目前，我国高校建设的慕课总数已达 3200 门，参与课程建设的教师超过 3 万名，平台注册用户总数超过 2200 万，其中学生用户总数超过 1100 万，选课总人次保守估计达到 5500 万，超过 600 万人次的大学生获得了慕课的学分。中美两国已走在慕课建设最前沿。美国慕课建设起步早，国际化程度高。但是中国有制度优势，现在我国慕课的总量已超过美国，位居世界第一。我们的本土应用规模快速扩大，比较优势日益显现。我国的慕课既有一定国际视野，中国特色也很鲜明。要鼓励国内高水平大学积极参与慕课的国际竞争，增强国际话语权和影响力。

在我国，建设慕课也是提高教育质量、促进教育公平、加快教育现代化的重要手段。教育部即将实施本科教学的“变轨超车”计划，以慕课建设与应用为抓手，推进信息技术与教育教学深度融合。

改变课堂教学，共享教育很重要。教师提高水平不是一时的，是慢

变量。中西部高校要提高质量、达到东部的水平也不可能一蹴而就。线上线下结合可以让教育得到改变，可以快速发展，可以“变轨超车”。“弯道超车”是在体制内跑，“变轨超车”是开辟另一条路径，是革命性变化。

线上线下的深度融合，成为破解“上好大学难”的重要抓手。我们要上“好”课，教师要建“好”课，还要用“好”课；学生要学“好”课，不是学“水”课。好的慕课有名师、名课、名校的元素。慕课正在引发“以学生为中心”的教学重构，课程结构、教学内容、教学方式方法、手段的变革已势在必行。好的慕课要以学生学为主，“90 后”“00 后”是互联网的“原住民”，他们对互联网有一种天然的亲切感，慕课很容易为他们所接受。但现在的主要问题是教师能不能建好课、用好课———建慕课，要求教师进行课程重构，刚开始时需要投入许多精力、时间、经费；用慕课，要求教师进行创新型教学设计，注重学生创新能力培养。混合式教学和翻转课堂都要真正大规模用于学校教学。应该加快建设，引领教与学的深刻变革。好课就是要师生互动，生生互动；要面向所有的学生，而不是只面向一部分好学生。

信息技术与教育教学的深度融合，要从形式的改变转向方法的变革，要从技术辅助转变为交织交融，要从简单结合的物理变化转变为发生反应的化学变化。这就是说，把线上线下教育的深度融合变成一种真正的教学理念、教学方法、教学技术、教学方式、教学模式的变革，这是真正的革命性变化。2017 年底到 2018 年初，教育部启动“国家精品在线开放课程”认定工作并已公布首轮认定结果，同时，我们可以此为契机，以全面推进在线开放课程建设与应用为抓手，以教育技术现代化助推高等教育现代化，深化信息技术与教育教学深度融合，掀起一场以学生为中心的课程改革和教学变革，实现高等教育发展的“变轨超车”。我们将在全世界首次以国家的名义推出 500 门左右国家精品在线开放课程，目的就是发出强烈信号，要在世界上领跑，要参与制定国际标准，要把中国课程建设的标准向全世界开放。到 2020 年，我国将推出 3000 门国家精品在线开放课程，让“中国特色、世界水平”的课程真正领跑全世界，

在下一轮竞争中占据主动权。

人才培养是高等教育的“本”，本科教育是高等教育的“根”。十多年前，世界一流大学通过自省，开始“回归”本科教育。中国当下正在实施的“双一流”建设，其魂、其根、其本是一流人才培养。一流本科、一流专业、一流人才，是一流大学和高等教育强国的根和本。我国高等教育在新时代再出发，要吹响集结号，要把建设一流本科、做强一流专业、培养一流人才这个旗帜高高举起，让中国的高等教育能够走得更快，飞得更高！

全面振兴本科“双万计划”再发力

光明日报 晋浩天

教育部 9 日发布《关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》，计划 2019 至 2021 年建设 10000 个左右国家级一流本科专业点和 10000 个左右省级一流本科专业点，旨在推动新工科、新医科、新农科、新文科建设，做强一流本科、建设一流专业、培养一流人才。这也是全面振兴本科教育，提高高校人才培养能力征程上的又一重举。根据教育部发布的《国家级一流本科专业分专业类建设规划》显示，国家级一流本科专业分专业类建设规划拟建设数量最多的为工商管理类，共 674 个。第二位是外国语言文学类，共有 609 个。计算机类 577 个，排名第三。此外，排名 4 至 6 位的是，设计学类（474）、电子信息类（437）、机械类（407）。

“双万计划”如何建？国家级、省级一流本科专业点如何选？

释疑一谁将受益？

●各类高校、全部专业一个都不少通知指出，“双万计划”将面向各类高校、面向全部专业。在不同类型的普通本科高校建设一流本科专业，鼓励分类发展、特色发展。覆盖全部 92 个本科专业类，分年度开展一流本科专业点建设。记者注意到，“突出示范领跑，分‘赛道’建设”，是此次计划的重要建设原则。各高校都是“双万计划”的“参赛者”。

●突出示范领跑。建设新工科、新医科、新农科、新文科示范性本科专业，引领带动高校优化专业结构、促进专业建设质量提升，推动形成高水平人才培养体系。

●分“赛道”建设。中央部门所属高校、地方高校名额分列，向地方高校倾斜；鼓励支持高校在服务国家和区域经济社会发展中建设一流本科专业。教育部还表示，对于“双万计划”要实施“两步走”，即报送的专业第一步被确定为国家级一流本科专业建设点；教育部组织开展

专业认证，通过后再确定为国家级一流本科专业。

■“参赛者”说

王占仁（东北师范大学副校长）：抓住高等教育发展关键点

“双万计划”抓住了一流本科专业建设这一高等教育发展的关键点，必将为“双一流”建设提供有力支撑。“双万计划”提出了“面向各类高校”“面向全部专业”“突出示范领跑”“分‘赛道’建设”“‘两步走’实施”五大建设原则，回归了专业建设本身，为高校加快提高本科人才培养质量提供了政策支持和新的发展空间，对于激发高校的办学活力有着巨大推动作用。

■专家点评

洪成文（北京师范大学高等教育研究院教授）：覆盖范围史无前例

“双万计划”有着良好的初衷，我们对此充满信心。从覆盖的范围来看，“双万计划”是史无前例的。它的特点是，第一次如此大规模地支持本科专业发展。同时，地方院校以及部省共建高校参与这个项目的数量比以往任何一次项目或工程都要大。

释疑二“赛制”怎么定？

●三年建成 10000 个国家级一流本科专业对于“双万计划”建设方式，这份通知也给予了明确说明，国家级一流本科专业建设工作分三年完成。每年 3 月启动，经高校网上报送、教育主管部门或高校提交汇总材料、高等学校教学指导委员会提出推荐意见，确定建设点名单，当年 10 月公布结果。省级一流本科专业建设方案由各省级教育行政部门制订，按照建设总量不超过本行政区域内本科专业布点总数的 20%，分三年统筹规划，报教育部备案后与国家级一流专业建设同步组织实施。每年 9 月底前，各省级教育行政部门将本年度省级一流本科专业建设点名单报教育部，当年 10 月与国家级一流本科专业建设点名单一并公布。入选省级一流本科专业建设点的专业，如同时入选国家级一流本科专业建设点，按照国家级一流本科专业建设点公布。空出的省级一流本科专业建设点名额可延至下一年度使用。另外，根据 2019、2020 年一流本科专业点建

设情况，2021 年将对各专业类国家级一流本科专业的建设数量和建设进度进行统筹。

■“参赛者”说

王占仁：推动高校改进人才培养方式

毋庸置疑，这一举措将推动高校改进人才培养方式。第一，明确专业定位。高校将围绕“双万计划”，规划学校发展定位和办学方向。第二，规范专业管理。高校将切实落实本科专业国家标准要求，规范教育教学管理，制定科学合理的人才培养方案。第三，突出改革成效。高校将持续深化教育教学改革，结合学校优势和特色专业领域，加强新工科、新医科、新农科、新文科建设。第四，优化师资配置。一流本科专业必须要有雄厚的师资队伍，高校将结合“双万计划”，开展“输血”和“造血”相结合的专业教学团队建设。第五，注重培养质量。高校将有效激发学 11 生学习兴趣和潜能，增强创新精神、实践能力和社会责任感，最终使培养的人才同党和国家事业发展要求相适应、同我国综合国力和国际地位相匹配。作为办学方，立足“双万计划”，高校也需随之作出改变。高校在培养一流本科专业人才过程中，更需要围绕培养什么人、怎样培养人、为谁培养人这一根本问题，全面落实“以本为本、四个回归”。其次，高校需依托“双万计划”，努力建好一流本科专业，培育以人才培养为中心的质量文化，将对质量的追求内化为全校师生的共同价值追求和行为自觉，做强一流本科、建设一流专业、培养一流人才，全面振兴本科教育，办好人民满意的教育。当然，高校也要切实完善协同育人和实践教学机制，积极集聚优质教育资源，优化人才培养机制，着力推进与政府部门、企事业单位合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，强化实践教学，不断提升人才培养的目标达成度和社会满意度。

■专家点评洪成文：在发展规划上下真功夫可以说，“双万计划”对高校发展具有多方面影响。概括起来有三：首先，高校必须在发展规划上下真功夫，特别是做好专业的发展规划，优先发展学科确定了没有；确定好的专业，培育的效果怎么样，都将与“双万计划”的获得有关。

其次，要整合资源，特别是整合社会资源，发展优先专业，将变得更加重要。重点项目资金，是基本口粮，大家都有。得不到项目支持，要问自己工作做得怎么样。得到了重点项目支持，也远非是一劳永逸。这就是整合社会资源的关键之所在。再次，要讲好专业发展的故事。讲好故事，才能拿到项目，讲好故事，才能提高社会资源整合能力，专业发展才有经济基础。释疑三谁当“裁判”？

●构建三级实施体系建立动态调整机制通知指出，构建三级实施体系。教育部等 14 个“六卓越一拔尖”计划 2.0 负责部委（单位）统筹一流本科专业建设“双万计划”组织实施工作，加强一流本科专业建设，推动构建国家、地方、高校三级实施体系。同时，中央部门所属高校应当统筹利用中央高校教育教学改革专项等中央高校预算拨款和其他各类资源，各地应当统筹地方财政高等教育资金和中央支持地方高校改革发展资金，支持一流本科专业建设。通知还明确，要建立动态调整机制。教育部和省级教育行政部门加强对计划实施过程跟踪，针对一流本科专业建设中存在的问题，提出改进意见建议，对于建设质量不达标、出现严重质量问题的专业建设点予以撤销。

■“参赛者”说王占仁：一流专业将成为令人向往的专业由于专业是人才培养的基本单元和基础平台，是建设一流本科、培养一流人才的“四梁八柱”，因此它还会实现以点带面，整体带动全国高校培育和创建一流本科专业点。另一方面，“双万计划”将会促进各高校主动布局战略性新兴产业发展和民生急需相关学科专业，对标国家发展战略和经济社会发展需求，建立健全专业动态调整机制。一流专业将成为最令人向往，最能为国家贡献人才的专业。

■专家点评洪成文：专业资源供给差距需注意对于政府来说，问题是该计划能否达到预期目的？这取决于两点，第一是资金投入量；第二是钱怎么花以及花在谁身上。该计划会不会带来学科资源供给的差距？很有可能。因为评估的专家基本上都是同行专家，参考的是过去的成绩以及是否已经是重点学科。过去荣誉满身“披挂”的重点学科，双一流高

校建设的学科，很可能因为马太效应而居于优势地位。一些高校可能因为优势固化而获得了更多学科项目和资金，也未可知。同时，“双万计划”的专业认证将需要大量的专家资源。参加专业评估的专家工作量很大，会不会影响专家的正常科研和教学，也都需要科学预估。因为高校审核评估、双一流学科评估和“双万计划”的本科专业基本是同步进行的。我们不怕项目实施过程出问题，我们怕的是在项目开始前缺少科学的针对性研究和论证。其三，“双万计划”的目的是建设一万个一流专业点，那么一流本科专业是什么？是不是人才培养的一流？如果是，那么人才培养的目标和规格是什么？目标实施的过程是什么？谁去评估专业是否达到一流？三年的重点计划，是为了达成目标，还是只是其过程的一段，也都需要弄清楚。

“双万计划”与高等教育内涵式发展

天津大学教育学院 马廷奇

党的“十八大”提出“促进高等教育内涵式发展”，“十九大”提出“实现高等教育内涵式发展”，高等教育内涵式发展已经上升到党和国家的意志和政策层面，成为新时期推进高等教育改革发展的基本战略。实践中，体现高等教育内涵式发展的政策导向呈现多元化的特征，比如特色发展、转型发展、质量发展、重点发展，等等，但这些政策取向偏于宏观或高等教育综合改革层面，对微观或具体人才培养的实践层面关照不足。实际上，人才培养是高等教育的主体性职能，而人才培养只有落实到专业和课程建设层面才能得以真正实现，因此，专业与课程建设及其质量的提升是实现内涵式发展的根本着力点。“双万计划”就是新时期推进高等教育内涵式发展的具体实践路径。教育部发布的《关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》（以下简称《“双万计划”通知》）明确指出“做强一流本科、建设一流专业、培养一流人才，全面振兴本科教育，提高高校人才培养能力，实现高等教育内涵式发展”。根据教育部《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，目前本科教育改革着力推进两个“双万计划”，即“2019—2021年，建设 1 万个左右国家级一流本科专业点和 1 万个左右省级一流本科专业点”，以及正在实施的“1 万门国家级和 1 万门省级一流线上线下精品课程建设”本文主要着墨于一流专业“双万计划”，兼论一流课程“双万计划”）。那么，如何将“双万计划”这种“好事做好”，真正发挥对高等教育内涵式发展的引领和促进作用，就需要对“双万计划”的理念与实践、功能与限度、改革与建设等问题予以理论与实践层面的深入思考。

一、“双万计划”是高等教育内涵式发展的“核心工程”

何谓高等教育内涵式发展，学术界有两种观点：一是相对于以规模扩张、数量增长、空间拓展等为表征的外延式发展，内涵式发展主要是

指结构优化、质量提升和实力增强；二是高等教育内在品质的挖掘和提升，是指体现高等教育本质内容的增加或加强，即缺少的要补充或充实，已有的要加强或提升。实际上，从人才培养视角而言，二者具有要素重叠性和结构关联性，主要是指人才培养的管理与制度创新，全面提升人才培养质量，优化人才培养结构和人才培养体系，构建有效而又适宜的人才培养模式。“双万计划”之于高等教育内涵式发展的意义主要体现在三个方面是“双万计划”在高等教育改革发展中的地位和作用，二是“双万计划”与高等教育内涵式发展的相关政策取向的关系，三是“双万计划”本身的目标定位和功能范围。

1.“双万计划”是高等教育改革与发展的核心。专业是高校履行人才培养职能的基本单位，专业建设的质量决定人才培养的质量，决定人才培养的社会满意度；同时，专业也是课程的组合，一个学科或相关学科的课程组成了专业，课程建设的质量决定了一个专业人才培养的质量。从这个意义来说，专业是联结人才市场与课程建设的纽带。从人才培养的视角而言，高等教育改革与发展，或者说高等教育内涵式发展的着力点，宏观层面包括高校对人才市场需求的调试、整合社会教育资源、改革政府对高校的质量管理方式，等等；中观层面或高校层面的改革包括人才培养模式改革、教学管理体制机制创新、院系结构调整、教学质量文化建设，等等。但无论是宏观或中观层面的改革，只有落实到微观层面，或者说必须落实在专业和课程建设层面才有可能实现。如果说高等教育改革是一个系统工程，那么专业与课程建设就是这个系统的核心。高等教育内涵式发展就是要通过宏观和中观层面的改革为微观层面的改革创设优越的制度环境、资源环境、信息环境，以及支持平台，就在于建构支持专业与课程建设的相关实践要素横向和纵向协同的体制机制。大学是底部沉重或底部占主导地位的权力结构，大学底层分布着松散结合、并排而列的学科和基层院系，知识活动包括专业和课程建设就是在这些基层组织中进行的，如果将学科和专业比喻为人才培养的“生产车间”，那么宏观的和中观层面的改革就是要为车间生产提供必要的技术、制度、信息等方面的支持。因此，实施“双万计划”旨在实现高等教育

改革主题从宏观向微观的转换，以及高等教育改革主体从政府、高校向基层学科或院系的延伸。

2.“双万计划”是高等教育内涵式发展政策的深化。1999 一 2019 年是我国高等教育波澜壮阔的大发展、大改革的 20 年。这一时期可以分两个阶段是从 1999 至 2009 年，是以高等教育扩招为表征的外延式发展阶段；二是从 2010 至 2019 年，高等教育规模增长开始放缓，进入了以提升质量为核心的内涵式发展阶段。以贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》，以及“十八大”“十九大”关于高等教育内涵式发展战略为引领，我国政府相继颁布了多项高等教育内涵式发展的相关政策。在地方本科高校层面，2015 年 10 月，教育部等部门颁布了《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》，旨在化解高等教育的结构性矛盾，克服本科教育的同质化问题，建立生产服务一线紧缺的应用型、复合型、创新型的人才培养机制。地方本科高校“转型”是一项系统工程，核心是学科专业结构和人才培养类型的转型，关键是从传统的学科教育范式向职业教育范式转变。在重点高校建设层面，2015 年 10 月国务院印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，该方案将“培养拔尖创新人才”作为“双一流”建设的五项任务之一。与此同时，基于我国经济结构转型升级与发展动能转换的强大外部引力，高等教育界自觉奏响了“新工科”建设“复旦共识”天大行动”“北京指南”三部曲，旨在探索和建构新工科建设和发展的新理念、新结构、新模式、新质量、新体系，“设置和发展一批新兴工科专业”“推动现有工科专业的改革创新”。2018 年 6 月，教育部召开了新时代全国高等学校本科教育工作会议，2018 年 9 月教育部发布了《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，对新时期加快建设高水平本科教育做出全面部署和政策顶层设计。在此背景下，2019 年 4 月教育部办公厅发布了《关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》，同时启动“六卓越一拔尖”计划 2.0。可见，“双万计划”不是孤立的政策方案，而是新时期高等教育内涵式发展政策的深化，是一流本科建设的具体行动。当前，一流本科建设以“双万

计划”为切入点，正在成为高校的自觉行动。

3.“双万计划”的政策旨向是高等教育内涵式发展。高等教育内涵式发展是以人才培养为核心的内在品质的挖潜和加强，提升人才培养的社会适应性；同时，内涵式发展不是局部优势的提升，或仅仅满足于重点发展，而是通过结构优化、特色发展、示范引领带动高等教育系统或本科教育整体质量的提升。“双万计划”之所以指向高等教育内涵式发展，是因为“双万计划”本身就是一流本科建设政策的具体化，追求本科教育体系的系统优化和本科教育人才培养综合竞争力提升。首先，“双万计划”覆盖范围史无前例。主要表现在“双万计划”面向所有高校、所有专业，既包括中央部属高校，也包括地方高校，统一部署，“分赛道”实施；覆盖全部 92 个专业类，布点数多、社会需求量大的专业，一流专业建设的布点数也越多。其次，“双万计划”突出特色发展、示范领跑。“双万计划”与“六卓越一拔尖 2.0”同步实施，强调按照新工科、新医科、新农科、新文科的“新要求”建设一流专业，进而带动高校学科专业结构优化与质量提升。第三，“双万计划”重在建设，推动人才培养模式改革。“双万计划”分两步走，即确认为一流专业“建设点”和确定为一流专业。也就是说，过往专业建设成效仅仅是一流专业建设的前提，只有通过专业认证后才能正式确定为一流专业。这将有助于推动高校合理制定专业发展规划，明确专业定位，创新人才培养模式，整合专业建设资源，将高校主要精力由争项目、争资源转向专业内涵式建设上来。同时，“双万计划”与“六卓越一拔尖”计划 2.0、地方本科高校转型发展等政策同步实施，协同推动高等教育内涵式发展。

二、从政策到执行：“双万计划”的政策限度与行动约束

“双万计划”的实施是一项综合性、系统性工程，因此需要高等教育或高校综合改革，仅靠高校基层院系和教师很难达成预期目标；同时，“双万计划”的专业是高校的专业，是某一学科的专业，课程是学科专业的课程，是教师所任教的课程，所以“双万计划”的落实成效与学校办学条件、环境以及参与主体的差异性相关。从文本的政策到执行的政策，或从政府的计划到实践的实现，一方面意味着从中央政府到地方政

府、从学校到专业乃至课堂等不同政策实施场域的变化，另一方面意味着不同场域、不同参与主体等差异性背景下的政策限度，以及政策在实现过程中可能受到的行动约束。

1.政策执行场域的变化带来政策实现模式的变更。“双万计划”的执行场域大致有三个，即政府场域（中央政府、省级政府）、高校场域、学科专业场域。政策实践或执行过程就是政策执行的物理空间转移的过程，空间的变化意味着政策属性、执行方式以及运作模式的变化。“双万计划”是政府层面的政策，是一般性、理念性的，标示专业或课程改革的共性方向，实际上，不同层次、不同类型的高校由于办学定位、办学资源、培养目标不同，以及不同专业的学科性质、人才培养面向、资源禀赋等方面的差异，政府层面的专业与课程建设政策必须根据不同场域的需求而发生变化。也就是说，“双万计划”的执行成效与具体场域情景中所依赖的知识、信念、组织、资源、氛围和动机密切相关，政府层面的政策不可能通过统一控制和统一行动来实现，而必须通过因校因专业而异的具体化设计或改造才能落实。同时，“双万计划”的实现，一方面涉及资源配置、组织结构调整、管理模式改革等方面，这些更多的属于学校层面或行政权力发挥作用的领域，另一方面涉及培养目标定位、课程与教学内容改革、考试与教学模式变革、师生教学投入等方面，这些属于院系层面或学术权力发挥作用的范畴。就“双万计划”的执行模式而言，学校层面或行政权力可以为“双万计划”提供制度环境和政策激励，院系层面或学术权力才是“双万计划”的实现或执行主体。就理想状态而言，“双万计划”的组织实施，有赖于学校与院系层面的联动，有赖于行政权力与学术权力的协同。实际上，不同学校、不同学科专业，由于价值导向、利益关系、组织环境不同，其执行成效可以分为积极和消极两种结果。积极成效是指不同场域的政策目标一致，“双万计划”的执行过程就是促进改革和建设的过程，是通过整合资源、挖掘办学潜力实现内涵式发展的过程。消极成效是指不同场域目标各异，满足于做表面文章，“双万计划”的执行过程仅仅是争项目、争资源的过程。可见，能否创设不同场域目标一致性的政策执行环境，以及能否调

动基层院系和教师的积极性，是“双万计划”能否有效落实的关键。

2.“双万计划”政策目标可能的限度。政策的限度主要是指政策不能解决所有的问题，或在政策实施过程中不能完全达成的目标，以及遇到的预想不到的结果。就“双万计划”政策而言，专业与课程建设无疑是撬动高等教育改革的“支点”，是激发高等教育办学活力的“引线”。值得注意的是，“双万计划”在实践中也是最零散、最底层、最具有个性化的改革。这就决定了“双万计划”的非控制性和非统一性，这一方面有助于高校和学科专业在政策激励下积极开展个性化改革与探索，推动专业与课程建设特色化，形成人才培养的竞争优势；另一方面，也可能导致学校和学科专业在缺乏必要约束的情况下，为谋取自身利益，部分或完全背离政策目标，发生政策变异。同时，一流专业建设不仅仅是原有学科专业的建设，往往涉及专业整合、专业融合，以及交叉专业建设，需要对高校固有的学科专业结构进行根本性的变革，包括对学科专业的升级改造，建设新的专业和新的交叉学科专业。如果“双万计划”的建设仅仅强调原有专业建设或以往的办学资源的累积成效，就可能阻碍新设置的专业成长为一流专业。另外，尽管“双万计划”的覆盖面较广，但与数量众多的专业布点和海量的课程而言，其受益者还仅仅是局部的。“双万计划”工作分三年完成，但完成和建设质量如何衡量和评价？尤其是在未来建设成效或在短期内人才培养质量难以被客观评价的情况下，一流专业建设评审或确定是否还是倾向于现有优势学科的专业，以及原有的“卓越工程”相关专业、特色专业、品牌专业？这又会不会致使“双万计划”的资源投入仍然向现有优势学科和优势专业汇聚，从而加剧学校之间以及学校内部学科专业之间的资源不均衡？无疑，这些都是“双万计划”可能的政策限度以及政策执行结果的非确定性。

3.“双万计划”对一流本科建设可能产生项目制裂解。实践中，一流本科建设是一项系统工程，不仅包括专业与课程建设，还包括教师队伍建设、教学管理制度建设、实践教学体系建设、现代信息技术及其教学平台建设，以及协同育人机制建设，等等。按理说，政府以及高校层面制订了一流本科或高水平本科建设方案，就无需一流本科专业或一流

课程建设计划，因为一流本科建设方案本应该包括一流专业和课程建设方案。当然，这可以理解为一流本科建设方案的具体化，以及一流本科建设的配套方案，但实质上由于一流本科建设方案往往太过“全面”和笼统，不易操作，特别是在高校普遍存在“重科研，轻教学”，以及缺乏本科教学改革自主意识的情况下，极易导致“全面都改全不改”“蜻蜓点水不深入”的局面。因此，“双万计划”可以说是一流本科建设的“抓手”，是一流本科建设的“突破口”，但同时应该防范一流本科建设被“双万计划”项目制裂解的可能性。实践中，由于传统计划体制的“惯性”，一所高校的地位往往是政府给予的身份而非通过市场竞争而获得的比较优势[]。虽然高校获取社会资源的渠道渐趋多元化，但政府仍然掌握着高校发展的主要资源，尤其是在政策驱动改革不能再简单依靠行政命令行动的背景下，政府开始更多地依靠竞争资源份额作为政策驱动改革的“助推器”。项目制就是这种政府驱动高等教育改革的主要方式。无疑，“双万计划”将成为继“双一流”计划后又一次大规模的项目制行动，也必将带动高等教育利益格局的再调整，激发高等教育的“活力”。就理想状态而言，我们期待这种活力是全面深化本科教育改革的活力，而不只是申报项目、争取资源的“活力”。

三、以“双万计划”为契机切实推动高等教育内涵式发展

“双万计划”是政府层面以建设一流本科为旨向的具体政策行动。从政策价值论的角度看，“双万计划”的制定属于决策者主观意愿的范畴，是价值趋向行动，“双万计划”目标实现的程度和范围，关键取决于计划由政策文本层面向政策执行层面转化的成效。或者说，能否抑制政策可能的限度以及可能的政策变异，是“双万计划”能否激发高等教育活力，实现高等教育内涵式发展的核心问题。

1.使高校成为“双万计划”的执行主体。尽管我国高等教育系统中具有很强的“计划管理”或行政权力主导的制度基因，但专业毕竟是高校的专业，课程是专业的课程，学校是专业建设或课程建设的主体。因此，任何专业建设或课程建设方案都只能是具体的、因校因专业而异的，政府的专业建设政策理念只有转化为学校的建设方案才有可能实现。以

学校为主体的“双万计划”以学校的人才培养定位为出发点，以追求办学特色为目标，有助于实现专业建设的个性化发展。同时，以学校为主体的政策行动，内蕴着基层院系和教师的主体地位的张扬，因为学校主体性体现的是学校发展的自主性以及学校本位的发展理念，趋向于专业和课程建设满足学校发展的需要，是一种适应学校发展的价值取向。也因此，学校才能将政府的政策目标因地制宜地进行调整和执行再设计，自觉而非被动达成政策目标。由此，学校的自主性才能“传导”给基层院系和教师，使专业和课程建设成为院系和教师的自觉行动。从政策执行过程中的主体性而言，大致分为两种境界是被动的执行政策，注重数量达标，缺乏内在激励，以争取资源、资格和身份为目标；二是主动的政策执行，将政策作为推进改革与发展的契机，注重自我激励，以提升竞争力和质量为目标。高校作为“双万计划”的执行主体就是将政府对学校的激励转化为对基层院系和教师的激励，院系和教师是在场的主体，而不是被动的辅助者或参与者。在此意义上来说，以学校为主体的政策执行机制是一种激励转换过程，没有这种转换，院系和教师的主体性地位就不可能实现，办学“活力”就只能浮于学校层面，其内在活力就不可能得到彰显。

2.“双万计划”实施过程要真正成为建设的过程。从建设任务及其目标取向而言，“双万计划”重在“建设”而不是重在“选择”，更确切地说，是在选择基础上的建设一流专业，《“双万计划”通知》要求，一流专业分三年完成，分“两步走”实施。但在实践中这可能面临着两个问题：一是一流专业的标准到底是什么？能否仅仅将通过专业认证作为一流专业的标准？实际上，同一个专业在不同学校的专业布点，一流专业的标准应该不同；从人才培养的目标定位而言，不同专业布点的一流专业的标准虽然具有可比性，但更是基于自身发展定位的特色化标准。二是建设时限相对较短，三年很难衡量一个专业人才培养的质量成效。加之项目制内含的功利主义导向，很可能导致“双万计划”实施过程中的“重选择、轻建设”倾向。因此，如何控制可能的政策局限，真正建成一流专业，必须将“建设”纳入“双万计划”的执行体系之中。第一，

适当延长“双万计划”的实施年限，或者将一流专业建设点纳入动态管理，尤其是要将人才培养质量，以及学生或社会满意度作为一流专业建设的标准；专业认证或评估除了与国际通行的专业认证标准接轨，更要将特色发展，以及专业定位及其实现程度纳入评价标准。第二，一流专业申报条件除了关注原有“家底”，更要关注“建设规划”及其建设成效，真正以专业定位明确、专业管理规范、改革成效突出、师资力量雄厚、培养质量一流作为一流专业建设成效标准。第三，以“六卓越一拔尖”计划 2.0 为契机推动一流专业建设。经济结构转型升级和发展动能转换，是启动“六卓越一拔尖”计划 20 的外部需求环境，也是一流专业建设的内在动力。一流专业建设一方面要以新工科、新医科、新农科、新文科建设为示范，推动传统专业的升级改造，培养拔尖创新人才，提升人才培养的社会适应度；另一方面要选择新增设的战略新兴产业、现代制造业、现代服务业相关专业，作为一流专业建设点，这也是一流专业建设的应有之义和目标导向。

3.“双万计划”的实现关键在于整合办学资源。从根本上说，人才培养质量是一流专业的内在要求，而办学资源是一流本科专业的外在体现。尽管办学资源与人才培养质量之间是非线性关系，但办学资源是提高人才培养质量的必要条件，甚至是充要条件。在某种程度上，一流专业建设就是改善专业办学条件、累积专业办学资源的过程。实践中，累积办学资源有两种途径：一是增加可以直接利用的资源，包括人、财、物、信息等资源，二是通过整合来扩充可以利用的资源，包括横向多主体合作、跨学科教育等途径。实际上，一流专业建设，以及培养新工科、新医科、新农科、新文科人才，整合办学资源是不可或缺的途径。首先是基于不同外部利益主体的资源整合。现代高等教育人才培养模式，无论是学术导向，还是应用或工程导向，都需要将人才培养置于真实的生产、工程或科研环境中进行，需要多元利益主体的合作，也即产学研官合作教育模式，实质上也就是人才培养的资源整合模式。就专业建设的视角而言，不同利益主体具有各不相同的资源优势，合作教育模式可以达至资源互补、综合利用，以及相关利益主体的协同效应。其次是基于

多学科交叉融合的资源整合。一流专业建设，或者要培养适应新经济、新业态的复合型、创新型人才，必须跳出单一学科的人才培养框架，建构跨学科、交叉学科人才培养体系。一方面，一流专业建设要充分利用多学科资源，包括课程资源、教师资源、平台资源等，构建多学科人才培养的体制机制；另一方面，—流专业建设要着力进行专业结构调整，办强优势专业和特色专业，办好一流专业的相关专业或支撑专业，构建协同竞生的专业发展生态。

关于一流本科专业建设的思考

——兼评“双万计划”

南京师范大学教育科学学院 王建华

近年来，为了扭转过度重视科研和研究生教育的可能缺陷，相关部门不断突显本科人才培养的重要性，并基于“一流本科教育”的概念,启动了一流本科专业建设的“双万计划”。根据政府部门的相关文件,建设中国特色、世界一流的高水平本科教育是“双一流”建设的重要任务，也符合当前世界高等教育改革和发展的潮流。但在加快推进“双一流”建设、从跟跑到并跑，甚至领跑世界高等教育改革与发展潮流的过程中，我们如何建设中国特色、世界一流的高水平本科教育？基于“双万计划”的一流本科专业建设能否支撑起我们需要的一流本科教育、能否全面提高我国高校的人才培养能力，并切实促进一流人才培养？这些都值得思考。

一、一流本科专业的提出

当前之所以会提出一流本科专业的问题，主要有两个方面的原因：一个方面是高等教育领域长期的重点建设，过于关注科研产出，对于本科教育的重要性有所忽视；人们担心“双一流”建设有可能会进一步强化基于科研产出的大学排名和学科排名，进一步削弱人才培养,尤其是本科人才培养；另一个方面是“双一流”建设作为我国高等教育重点建设政策的“升级版”不可避免存在相应的建设高校和建设学科；对于身份固化与等级化的担忧使很多没有入选或根本没有机会入选建设名单的高校产生一种被剥夺感。为了缓解学校发展的焦虑，迫切需要通过某种官方认可的重点建设项目加入到“双一流”建设中。如有大学校长所言：“对于尚未入选或是差距较大的高校来说流专业建设是实现‘双一流’的突破口和切入点。一所高校可能没有入选‘双一流’但却拥有一个或多个有特色且水平不错的专业，这就是机会：一个通过一流专业建设迈向‘双一流’的机会。当高校将专业建设放在与‘双一流’建设同等高度，必

将极大促进各类高校的特色发展，从而促使更多的一流大学和一流学科脱颖而出。”

简言之，近年来“双一流”建设的引领与示范作用以及政府对于高校本科人才培养的高度重视，赋予了“一流本科教育”作为“双一流”建设重要任务的行政合法性。而一旦流本科教育”被作为“双一流”建设的政策目标与重要任务，按照我国政府改革和发展高等教育所固有的某种制度逻辑，从一流本科教育到一流本科专业，再到一流课程，就是自然而然的过程。简单梳理近年来政府相关部门出台的政策文件与领导讲话，不难发现这一点。

在国务院 2015 年 10 月颁布的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》（以下简称《总体方案》）中，只是将“提高高等学校人才培养……水平”作为“总体目标”的一个组成部分，将“培养拔尖创新人才”作为五项建设任务之一，并没有明确提及本科教育或本科人才培养。2016 年 5 月，教育部副部长林蕙青在《光明日报》撰文《一流大学要办好一流本科教育》。文章明确指出：“建设一流本科教育，是‘双一流’建设的重要基础……一流的本科教育是一流大学的重要基础和基本特征，建设一流大学必须建设一流本科。坚持'本科为本'是我国一流大学建设的必然选择。”2017 年 1 月 24 日，教育部、财政部、国家发展改革委颁布了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》。其中，“双一流”建设高校的遴选条件就包括“有高质量的本科生教育和研究生教育”。

2018 年 8 月 8 日，教育部、财政部、国家发展改革委颁布了《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》（以下简称《指导意见》）。在“培养拔尖创新人才”中明确提出：“率先确立建成一流本科教育目标，强化本科教育基础地位，把一流本科教育建设作为‘双一流’建设的基础任务，加快实施‘六卓越一拔尖’人才培养计划 2.0，建成一批一流本科专业。”在“完善评价和建设协调机制”中明确指出：‘探索建立中国特色‘双一流’建设的综合评价体系……把一流本科教育作为重要内容。

2018 年 9 月 17 日，教育部发布了《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，强调“加快建设高水平本科教育”总体目标是“到 2035 年，形成中国特色、世界一流的高水平本科教育”。在“大力推进一流专业建设”部分明确提出：“实施一流专业建设‘双万计划’专业是人才培养的基本单元，是建设高水平本科教育、培养一流人才的‘四梁八柱’。以建设面向未来、适应需求、引领发展、理念先进、保障有力的一流专业为目标，建设 1 万个国家级一流专业点和 1 万个省级一流专业点，引领支撑高水平本科教育。‘双一流’高校要率先建成一流专业，应用型本科高校要结合办学特色努力建设一流专业。”

为深入落实相关政策文件的要求，2019 年 4 月 2 日，教育部办公厅发出《关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》（以下简称《通知》），正式启动“双万计划”。面向各类高校，面向全部专业，分年度开展一流本科专业点建设。主要任务：2019—2021 年，建设 10000 个左右国家级一流本科专业点和 10000 个左右省级一流本科专业点。

二、一流本科专业何以一流？

通过上述对于相关文件的梳理可以发现，为了充分体现对于本科教育的重视，全面提高高校人才培养能力，政府相关部门在理顺一流大学、一流学科与一流本科教育关系的基础上，通过“双万计划”来推动一流本科专业建设和一流课程建设，具有某种必然性。在现行体制下，学科建设、专业建设、课程建设仍是政策驱动高等教育改革的重要“抓手”。面对建设一流本科教育的艰巨任务，无论启动何种建设计划，这本身既是政府的权力，也是一种体制的路径依赖。但基于过去我国高等教育重点建设的经验，从“双一流”建设的目标和高等教育发展的内在逻辑来看，当前基于“双万计划”的一流本科专业建设可能存在需要反思的地方。

（—）何种一流

根据《指导意见》，“培养拔尖创新人才”要“率先确立建成一流本科教育目标，强化本科教育基础地位，把一流本科教育建设作为‘双一流’建设的基础任务”。这是政府政策文件首次提及“一流本科教育”的概念，并明确将“一流本科教育建设”纳入“双一流”建设。虽然目

前学界对于“一流本科教育”的提法仍有不同的看法，但作为一个和一流大学、一流学科并列的概念，无论从学理上还是实践中尚可以理解和接受。毕竟“一流本科教育”建设的目标仍是“形成中国特色、世界一流的高水平本科教育”，依然基本遵循“双一流”建设中“世界一流”的定位。相比之下，最近发布的“双万计划”则将“一流本科专业”中的“一流”区分为“国家级一流”和“省级一流”，似乎有点偏离了“双一流”建设和“一流本科教育建设”对于“世界一流”的目标设定，似乎又回到了过去“重点”建设的老路上。按照重点建设层级化的思路，基于“国家级一流”和“省级一流”的区分，“一流本科专业”建设中的“一流”将不具有世界可比性，而只是政府在各高校间“分蛋糕”和“发奖状”。

事实上，2015 年《总体方案》的颁布标志着我国高等教育重点建设进入新时代。从早期的“国家重点大学”和“国家重点学科”到后来的“985 工程”和“211 工程”，再到今天的“双一流”建设，我国高等教育改革和发展的参照系逐渐从“国家”转向“世界”，也拉开了中国大学作为世界大学的序幕。在重点大学建设和重点学科建设的年代，所谓的“重点”，最高等级是全国范围，即国家重点；中间等级是省级，即省重点；最低等级是学校范围，即学校重点；极端情况下，也有学院甚至系科层级的重点。在重点建设年代里，一所学校或一门学科是不是“重点”虽然也存在一定的竞争性，但主要取决于政府的计划，即政策的选择性双一流”建设则相对不同，其参照目标是“世界一流”虽然也强调“统筹”，但更加强调全球竞争力；所谓“一流大学建设”是为了成为“世界一流”大学，所谓“一流学科”是为了成为“世界一流”学科。应该说“双一流”建设的提出，既反映了我国高等教育重点建设政策从计划性向竞争性的转变, 也反映了近年来我国高等教育改革与发展所取得的巨大成就，更体现了中国高等教育的自信，即敢于将中国大学和学科发展的水平放在世界范围内进行比较与竞争。

（二）如何确定一流

与“双一流”建设对于“世界一流”的定位和追求不同“双万计

划”将“一流本科教育建设”的“一流”具体到了本科专业点，并区分“国家级一流本科专业点”和“省级一流本科专业点”。在具体政策文本中，为了方便政策实施“双万计划”以“分专业类建设规划”模糊了专业的可比性,以政府组织的专业认证回避了一流本科专业自身应有的竞争性。无论在哪个领域，对于“一流”而言，可比性与竞争性都是必要条件。根据文件“双万计划”对于“一流本科专业点”的确定，首先不是基于本科专业点的实力或排名，而是有计划地在不同专业类按比例分配一流本科专业点的名额（拟建设数量），然后在名额范围内择优。由于名额是事先确定,这就会使“一流本科专业点”缺乏足够的竞争空间。此外，无论从学理还是实践来看，现代大学里专业都更接近于课程的组合‘而不是一个实体单位”。“双万计划”以本科专业点为建设单位，通过评选和认证来确定一流本科专业，有可能会强化本科专业建设的实体性，不利于跨学科教学和跨学科专业的发展。

从表面上看，为了建设一流本科教育而启动一流本科专业建设具有逻辑上的合理性,但实际上，一流本科专业建设与一流本科教育建设之间绝非简单的对应关系。本科专业点建设更不等同于本科教育建设。一个或若干个本科专业点建设得再好,也无法与一所高校的本科教育水平相提并论。高水平的本科教育是大学内部多种因素长期综合作用的结果，不是某个本科专业点可以决定的。本科专业建设涉及大学内部整体资源配置和课程组合的优化，更涉及教学文化和质量文化，属于高校的“内政”，不太可能通过某个计划短期内发生大的改变。虽然“培养一流人才，基础和核心是一流本科；要办好一流本科，必须有一流专业做支撑”的说法不无道理，但绝非“有了一流本科专业点，就会有一流本科；有了一流本科，就会有一流人才”那么简单。对一所大学来说,即便真的有了政府认可的若干一流的本科专业点、一流的课程,也并不能确保可以提供一流的本科教育。

（三）一流的数量

客观来讲，虽然在那些不是世界一流的大学里，也可能会有某个学科是世界一流的，但必须承认，这种情况出现的概率是比较低的。在“双一

流”建设背景下, 如果一所大学不是世界一流大学建设高校，也没有哪个学科是世界一流建设学科, 希望这个学校的某个本科专业点是世界一流的或接近世界一流的，这几乎是一件不可能的事。毕竟，在我国并没有专门从事本科教育的博雅学院。在现行体制下，我国高校的本科专业建设水平与学科建设水平高度相关。实践中，学科建设的水平决定本科专业建设的水平，而不是相反。没有一流的学科很难有一流的本科专业。

2017 年 9 月 21 日，教育部、财政部、国家发展改革委联合发布《关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知》，正式确认公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单。首批“双一流”建设高校共计 137 所，建设学科共计 465 个。某种意义上，首批入围的 137 所高校和 465 个一流建设学科基本代表或反映了我国高等教育的“家底”。在这 137 所高校的 465 个世界一流建设学科下面一定包含了一批具备或接近世界一流水平的本科专业点，否则这些学科不可能入围世界一流学科建设名单。基于学科和专业建设的相关性，以首批入围的世界一流建设学科的总规模来看“双万计划”的规模似乎过于庞大。要在 3 年内确定一万个左右“国家级一流本科专业点”和一万个左右“省级一流本科专业点”或许不难, 难的是如何保证这些入围的“国家级一流本科专业点”和“省级一流本科专业点”真的是“一流”。

当然，如果我们刻意忽视这种逻辑上的不可能，模糊“双一流”建设中“世界一流”的旨趣和初衷，甚至也不与“一流本科教育建设”最终要“形成中国特色、世界一流的高水平本科教育”的总体目标硬性挂钩，而是将“一流本科专业”中的“一流”当成一个专项政策的术语，是计划性的而非竞争性的概念。这样，按照政府分配的名额和比例，很多原本水平一般的本科专业都有可能通过相关遴选和认证, 成为国家级或省级的“一流本科专业点”。但由于缺乏充分的竞争性和足够的竞争力，这样的“一流”再多，有无意义，值得思考。

三、一流本科专业如何建设？

以美国为代表的发达国家对于本科教育改革的重视，是近年来我国高校大力推进本科教育改革的一个重要理由和参照。以 1998 年《重塑本

科教育：美国研究型大学的蓝图》的发布为标志，美国顶尖研究型大学对于本科教育改革的探索一直没有停止。近年，哈佛大学再推“通识教育改革”，麻省理工学院启动“新工程教育转型”，杜克大学实施“跨学科教学战略”，斯坦福大学发布了“斯坦福 2025 计划”，其他还有很多。纵观美国高校的本科教育改革，最显著的特点就是改革以学校为单位，本科教育改革由大学自己负责，彰显学校特色；此外，本科教育改革强调本科教育的整体性，改革一般不会具体到本科专业点。与美国相比，我国高等教育体制有根本不同。政府不可能将本科教育改革的自主权完全交给高校自己。但在我国高等教育重点建设的历史上，由中央政府或教育部主导的改革大多聚焦于大学或学科的层面, 很少深入到本科专业点的建设（部分省份有“品牌专业”或“重点专业”的计划）。这绝非是政策的失误，而是有其合理性。

（一）评价标准

从相关政策实施经验来看，无论早期的重点大学和重点学科建设，还是当前的一流大学和一流学科建设，政府都会根据一定的评价标准遴选出“建设高校”和“建设学科”。相比之下，一流本科教育或一流本科专业很难找出某个权威的评价标准来遴选建设高校，当然，事实上也不适宜搞“一流本科教育建设高校”。现在“双万计划”以“本科专业点”为建设单位，面向各类本科高校和所有本科专业进行一流本科专业的遴选和认证。成效如何尚待观察。但实践表明，对于重点（一流）大学和重点（一流）学科，政府以财政资助作为政策工具，以学术评估作为杠杆，由于存在相对明确的评价指标，建设容易取得成效。相比之下，本科专业指向“人的培养”，强调个性与特色，无论同类专业还是不同类专业,均缺乏可比性，不适宜进行竞争性遴选。选优式的建设容易引发非预期的社会与教育后果。

由于在理论和实践上对什么是一流本科专业均缺乏科学的评价标准，此次的一流本科专业

建设只能由行政部门主导，通过有组织有计划的申报，先筛选后认证。根据《通知》，“报送专业需具备的条件:专业定位明确；专业管理

规范；改革成效突出；师资力量雄厚；培养质量一流”。这 5 个条件不能说不重要，但由于标准模糊、条件的可比性差，实践中操作起来更多只能靠主观评价。在缺乏科学的本科专业评价标准，无法有效识别哪个专业是流”本科专业点的情况下，试图通过一流本科专业建设的“双万计划”来推进一流本科教育建设很可能会“心有余而力不足”。由于时间过短（3 年）、规模过大（20000 个左右），最终只能是政府以自身的权威有计划地为部分高校的部分本科专业进行“贴牌”。3 年后，即便按照政府的规划，圆满完成了确定 10000 个左右“国家级一流本科专业点”和 10000 个左右“省级一流本科专业点”的建设目标，可能仍然无法真正提高相关高校人才培养的能力。

（二）建设经费

40 多年来，我国高等教育重点建设政策的一项重要经验就是财政驱动。通常情况下，建设成效与经费的投入成正比。作为地方政府一流本科专业建设的“先锋”，根据北京市教育委员会发出的《关于开展 2017 年市属高校一流专业遴选建设的通知》，“自 2017 年起，面向市属高校，分批遴选 50 个左右一流专业进行重点建设, 每个专业建设周期为 5 年。力争在‘十四五’期间，形成一批国际或国内一流的强势专业、行业一流的急需专业及新兴交叉复合的国内品牌专业。”经费保障部分明确指出：“每个一流专业建设周期为 5 年，原则上对于理工农医类专业，每个专业每年支持 600 万左右进行建设，对于其他类专业，每个专业每年支持 300 万左右进行建设。”相比之下“双万计划”并无专项经费。对于经费保障《通知》只是明确“中央部门所属高校应当统筹利用中央高校教育教学改革专项等中央高校预算拨款和其他各类资源，各地应当统筹地方财政高等教育资金和中央支持地方高校改革发展资金，支持一流本科专业建设。”由此可见，对于所有高校而言，无论入选国家级一流本科专业点还是省级一流本科专业点，很可能更多的是“名”而不是“利”。政策的目标更多是引导高校重视本科教育，而不是通过重点资助加强本科专业建设。在此情况下“双万计划”的前景（遴选多于建设）可以预见。当然，对政府而言，遴选也是建设的一部分。根据《通知》，一流本科

专业“建设方式”就是“遴选”，即分 3 年统筹规划，通过高校申报与政府组织的专业认证，分别确定 10000 个左右“国家级一流本科专业”和 10000 个左右“省级一流本科专业”。

最后，但并非最不重要的，此次由教育部启动的“双万计划”不但明确规定将遴选建设 10000 个左右“国家级一流本科专业点”，而且还规定了“省级一流本科专业点”建设的总量和比例（建设总量不超过本行政区域内本科专业布点总数的 20%）。这是过去的重点建设政策所罕见的。当前在深化高等教育“放管服”改革的背景下“双万计划”的实施以政府的统一部署“替代”了高校自身对于本科教育改革以及本科专业建设的多样化探索，某种意义上, 也侵蚀了省级政府的高等教育统筹权。可以预期，在政策的指挥棒下，伴随国家级和省级“一流本科专业”的申报、认证和确定，高校自身本科教育改革的精力将被分散、本科专业“建设”的积极性有可能被抑制，通过各种方式争取入选更多“一流本科专业”将成为高校的首选。毕竟，政府的政策意图是一回事，大学如何回应是另一回事。大学可以按照政府的要求提交申报材料以及认证材料，但专业建设和材料的申报有时可能完全是两回事。

综上“双一流”建设作为国家战略，是一项系统工程，其总体目标的实现涉及高等教育改革

与发展的方方面面。为确保“双一流”建设“三步走”战略目标的顺利实现, 政府的相关政策需要不断反思和修正，新政策的提出与实施应与“双一流”建设的总体目标相匹配，应强化顶层设计和系统思考，充分考虑单项政策可能引发的非预期效应。

以 OBE 理念探索一流本科建设的实现路径

北京理工大学　刘畅 林海

一、引言

2015 年 10 月，国务院印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，明确了建设世界一流大学和一流学科的指导思想、基本原则、总体目标、建设与改革任务、支持措施和组织实施。建设世界一流大学和一流学科(以下简称“双一流”建设)，关键在于高等学校认真抓好内涵建设和综合改革，在办学理念和治理能力、人才培养和学科建设、队伍建设和文化建设等方面有所突破，而重要基础则是本科教育质量和水平。

我国已经建成了世界上规模最大的高等教育体系，人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新能力显著增强，但大而不强的问题仍然比较突出，高等教育的国际认可度仍有待提高。高等工程教育和注册工程师的国际互认，是国际工程教育界长期以来形成的共识。《华盛顿协议》(WashingtonAccord)是目前国际上最具权威性、国际化程度最高、体系最完整的本科工程教育国际互认协议。2016 年 6 月 2 日，我国成为第 18 个《华盛顿协议》正式成员。虽然《华盛顿协议》建立的仅仅是国与国之间的高等工程教育互认，并非世界一流大学之间的互认，但其所遵循的成果导向教育(OutcomeBasedEducation，简称 OBE)理念和实质等效概念，为我们探索一流本科建设的实现路径提供了重要参考。

OBE 作为工程教育专业认证的核心理念，也是《华盛顿协议》全面接受的理念。一流本科建设核心的要素即课程。为了达成世界一流大学之间专业和课程的实质等效，北京理工大学采取了如下措施：

第一，对接世界一流大学专业和课程的设计、评价、实施、改进模式，试点推进教育模式的国际接轨。

第二，以 OBE 理念和实质等效概念重点推进优势学科专业核心课

程、公共基础课群、工程基础课群、通识课程四大课程体系的一流对标建设。

第三，从个别专业和课程到整体专业和课程的实质等效，实现与世界一流大学的对接基础。在这个过程中抓好三个关键：一是学生关键性非技术能力培养和评价，二是实施世界一流大学课程对标建设要按照OBE 理念和专业认证理念，三是以学生为中心，以成果为导向的新质量保障体系建设。

二、建立与 OBE 和国际实质等效认证要求相符的本科人才培养体系

按照 OBE 理念的要求，培养目标细化为若干项可评价的毕业要求。每一项毕业要求进一步分解为若干知识与能力指标点，落实到相应的课程上，构建能有效支撑毕业要求的课程体系。根据分解的指标点，明确课程目标，预期学习成果、提出课程大纲、建设课程内容、设计教学活动、实施教学过程、设计评测体系、评测学习成果。根据专业、课程的需要建设、配置相应的支撑条件和师资队伍。

建立面向全体学生的课程目标、毕业要求、培养目标三个层次的达成度评价体系和运行机制(包括内部、外部评价和企业参与的评价)。建立运行机制，使评价结果用于课程、课程体系和专业的持续改进。

北京理工大学从 2010 年起，在部分专业引进 OBE 模式和国际实质等效认证理念，对现有专业实施改造。通过“从上到下”的“倒推式”人才培养体系设计，“从下到上”的“复盘式”教学评价体系和“基于评价与认证”的持续改进机制建设，建立了与《华盛顿协议》和国际实质等效认证要求基本相符的本科人才培养体系。

（一）“从上到下”的“倒推式”人才培养体系设计 OBE 模式和国际实质等效认证均强调教学目标的引领和达成。按照“培养目标一毕业要求一课程体系一课程内容”的顺序，通过“从上到下”的“倒推”模式来重新构建人才培养体系。在培养目标的引导下，突出强调课程对

学生能力的支撑关系，确保达成毕业要求。

首先，通过广泛调研、系统跟踪、分析汇总、深入研讨，依据学校定位和办学基础，提出本专业(类)人才培养的目标。依据培养目标，提出“知能并重”的毕业要求，并对毕业要求进行细致的分解，构建以学生成果为导向的毕业要求指标体系。根据毕业要求各项知识和能力指标点，细致梳理现有课程设置，并根据“知能并重”的观念重新设置和调整教学环节，形成支撑毕业要求的课程体系。

其次，依据课程体系的构成，确定对支撑每项毕业要求的知识能力点的各个教学环节进行权重分配，设计每个教学环节成果的定量化表征体系。最后，依据学生教学进程中的实际表现，综合计算毕业要求的达成度指标和每位毕业生所有毕业要求的达成度指标。

（二）“从下到上”的“复盘式”教学评价体系

人才培养体系的设计是从培养目标开始，按照“从上到下”的“倒推”模式进行设计的，课程就是这个体系的最“底层”。为了确保这个体系能够有效地运行，必须建立与之相适应的教学评价体系。而“从下到上”的“复盘式”教学评价，有助于研判“从上到下”的“倒推”模式培养体系中每一层次的目标达成度，进而查找出存在的问题并加以改进。

课程是支撑毕业要求和专业培养目标的基础，课程目标的达成度是研判毕业要求能否达到和专业培养目标能否达成的最重要依据。为确保课程体系能够有效支撑毕业要求中对应的指标点，必须对每一门课程目标的达成度进行定期评价，并将评价结果用于课程和课程体系的持续改进。为此，北京理工大学制定了《课程目标达成度评价办法》，要求专业每两年进行一次评价，评价范围涉及该专业学生选修的所有课程。评价内容主要包括：①根据课程大纲研判课程内容与课程目标的一致性，课程目标与专业毕业要求中对应指标点的一致性，研判课程大纲、内容和目标能否覆盖毕业要求中对应的指标点。②根据课程教学日历、校院两级教学质量监控文档、学生评教记录等资料，以问卷调查和访谈等形

式，研判课程教学的过程、内容、进度、学时安排等与课程大纲的一致性。③根据成绩评定办法、试卷、试题与成绩分析、实验报告、读书报告等考评文档，研判课程的考核评价体系与课程大纲、内容和目标的一致性。综合上述三项，就课程能否有效支撑试点专业毕业要求中的对应指标点，给出明确评价，指出存在的问题，提出改进意见和建议。在课程目标达成度评价的基础上，逐层向上分析评价每一个层次的目标或要求的达成情况，形成从课程目标、课程体系目标、毕业要求，直到培养目标的“从下到上”的“复盘式”教学评价体系。

（三）“基于评价与认证”的持续改进机制建设

OBE 理念的核心之一就是“持续改进”，它要求建立一种有效的持续改进机制，从而实现如下功能：能够持续地改进培养目标，以保障其始终与内、外部需求相符合；能够持续地改进毕业要求，以保障其始终与培养目标相符合；能够持续地改进教学活动，以保障其始终与毕业要求相符合。

建立持续改进体系的目标是保障质量，围绕“培养目标的符合度与达成度和毕业要求的符合度与达成度”两条主线，通过四个改进来实现。“一改”，聚焦课程预期学习效果，如果达成不佳，就要改革教学模式，改变教学内容，修改教学大纲、考核方式，使得课程目标得以达成。“二改”，评价课程体系与指标点的对应支撑度，每个指标点是否有足够课程支撑，若干相关课程是否达成了支撑目标，如果不符合，就要改进课程体系设计。“三改”，评价毕业要求描述分解是否合理，是否为支撑培养目标所必须，如果不符合，就要改进毕业要求。“四改”，评价培养目标是否达成，是否符合学校定位和社会需求，如果没有达成，就要改进培养目标。

北京理工大学要求各专业每两年对培养目标的达成度进行跟踪、反馈和评价，据此修正毕业要求，然后依据新的毕业要求设计新的课程体系，计算新的课程体系下毕业要求的达成度指标和每位毕业生所有毕业要求的达成度指标，再反馈给培养目标的修订，作为下一轮培养目标修

订的要素。对于课程目标达成度的评价，学校要求专业学院将评价意见汇总后，由教务处分发至相关学院和专业，再由校、院两级教学质量监控体系保持跟进，督促校、院和专业根据评价意见，实施持续改进。

三、抓好三个关键点

（一）聚焦关键性非技术能力培养和评价世界一流大学高度重视学生“自主学习、综合创新、领导协作、沟通交流”等关键性非技术能力的培养和评价。但近年来的工程教育认证实践证明，我国高校普遍对此缺少系统的设计和有效的评价，表现为分解不清、描述不清、依据不清、标准不清。

针对此现状，北京理工大学设计并实践毕业设计 OBE 改造、研究型课程、创新实践驱动“三位一体”的培养体系，制订了关键性非技术能力的评价标准。对毕业设计进行 OBE 改造，根据毕业要求达成度指标改革毕业设计的选题、审核、评价、质量监控全过程；在研究型课程的建设和实施过程中，强调学生“自主学习、综合创新、领导协作、沟通交流”等关键性非技术能力培养和评价标准的建立；以创新实践驱动为抓手，培养学生的创新精神、研究能力和实践能力。

（二）对接世界一流专业和课程，实施对标建设

目前我国高校大部分专业和课程的设计、评价不符合学习成果导向理念，难以与世界一流大学普遍采用的教学模式对接，在教学能力、课程建设、教材建设、教学评价、教学管理等方面没有以 OBE 理念作为规范，缺少教师及教育理念的国际影响力、主干课程的国际影响力和学生的国际竞争力，不利于中国特色世界一流专业建设。

2013 年，北京理工大学发布了《关于按照国际国内一流专业标准制定专业建设规划和实施方案的通知》，要求学院在课程体系、支撑条件、课程教材、培养目标、业界合作与国际合作等方面对标国际一流专业。学校组织实施了以世界一流大学为目标的专业和课程对标建设立项，要求各专业根据定位和发展目标，选定 1～2 所世界一流大学的同类或相近专业作为标杆，按照从上到下设计和从下到上评价的专业建设思路，通

过对比分析，查找本专业与标杆专业之间的差距，在坚持和发扬中国特色和学科专业优势的基础上，从目标与要求、理念与模式、课程与教材、评价与改进、师资与条件等 5 个方面与标杆专业分阶段、分步骤实现对接和实质等效，探索一条在 OBE 理念统领下的“模式对接一国际互认一一流对标”的专业发展路径。

2017 年，北京理工大学启动“四大课程对标体系”的一流对标建设专项工作，一是优势学科所属专业根据“十三五”发展规划，对标世界一流专业进行专业核心课程建设；二是面向全校开设的数学、物理、化学、材料、生物五类自然科学基础课程，进行基础课群对标建设；三是面向信息、机械、力学三大工程基础类课程，进行工程基础课群对标建设；四是结合学校特色，在历史与人文、哲学与社会、经济与管理等领域，进行通识课程对标建设。

（三）以学生为中心，以成果为导向的新质量保障体系建设

目前，教学过程质量监控机制的设计和运行主要依靠学校和学院，专业自身参与的程度并不高。对各主要教学环节的质量要求，主要从学校或学院的层面，有一些笼统的要求。或者说，目前的监控机制，并不是针对培养目标、毕业要求或课程目标的达成(度)来设计的。学校或学院进行的教学质量评价，关注的重点不是“通过课程教学和评价方法促进达成培养目标”。对课程体系设置的评价，基本上是空白。

经过 8 年的努力，北京理工大学专业建设工作取得初步成效。伴随着认证工作的不断推进，北京理工大学初步建立了以学生为中心、以成果为导向的本科教学质量保障新体系。在此过程中，还培养了一批对 OBE 理念有深刻理解的认证专家、管理人员和教师，为建立与国际接轨的教学质量保障体系奠定了基础。“以学生为中心，以学习成果为导向”的多层质量保障体系逐渐深入人心并落实到日常教学活动中，逐步实现了以教为中心向以学为中心、终结性评价向发展性评价、重知轻行向知行合一的三大转变。

主　　编	聂天保	地　　址	武汉轻工大学常青校区
副 主 编	黄　刚		行政楼 620 室
	周明砚	邮　　编	430023
	官　璐	投稿信箱	fgc@whpu.edu.cn
编　　辑	张凌云	电　　话	83927097
	周　娜		