安徽建筑大学
ANHUI JIANZHU UNIVERSITY
2020 年第 1 期 （总 56 期）
内部刊号： AHJZU-M-005

高校决策参考
University Decision Reference

专题：扎实推进一流本科教育 全面提高人才培养能力

- 全面振兴本科教育 三年内打造万门国家一流本科课程
- 建设中国特色、世界一流、哈工大规格的本科教育
- 落实本科教育基础地位 实现学校内涵高效发展
- 地方高校建设一流本科教育的缘由、方向与进路
- 一流本科教育：认识问题、基本特征和建设路径
- 一流本科教育：建设原则、建设重点和保障机制

高教研究所

目　　录

【媒体视界】

央广网：全面振兴本科教育 三年内打造万门国家一流本科课程.....1

中安在线：安徽将以一流专业一流课程推进高水平大学建设.....3

【院校实践】

中国日报网：建设中国特色、世界一流、哈工大规格的本科教育 哈尔滨工业大学发布《一流本科教育提升行动计划 2025》.....5

柳贡慧：落实本科教育基础地位 实现学校内涵高效发展——在首届全国地方高水平大学发展学术论坛上的报告.....10

徐飞：全面加强本科教育 夯实“双一流”建设基石——徐飞校长在西南交大本科教育工作会议的讲话.....13

【学术研究】

乐传永：地方高校建设一流本科教育的缘由、方向与进路.....25

林健：一流本科教育：建设原则、建设重点和保障机制.....35

林健：一流本科教育：认识问题、基本特征和建设路径.....49

教育部:全面振兴本科教育 三年内打造万门国家一流本科课程

央广网（2019 年 11 月 1 日）

10 月 31 日，教育部印发《关于一流本科课程建设的实施意见》（以下简称《意见》），提出要在 2019-2021 年间，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”）。

“教授要到本科生课堂上讲课，淘汰‘水课’，奖励‘金课’，把最好的资源给本科生。”教育部高等教育司司长吴岩表示，要全面振兴本科教育，推进质量革命。

到 2021 年 完成 4000 门左右线上一流课程

“双万计划”其中“一万”指建成万门左右国家级一流本科课程。三年间，完成 4000 门左右线上一流课程（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。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。

另“一万”指万门左右省级一流本科课程。省级一流课程建设突出针对性和有效性，因地制宜、因校制宜、因课制宜解决当地高校长期存在的教育教学问题。

“双万计划” 将覆盖所有高校及课程

《意见》提出，一流本科课程“双万计划”将全面覆盖所有类型高校、所有类型课程，推动我国本科教育质量整体提升。

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；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。

解决哪些问题？根据《意见》，一流课程将着重解决人才培养中心地位和本科教学基础地位还不够牢固，不同类型高校课程体系同质化，课程质量不高，教学方法单一，中国特色、世界水平的课程建设有待加强等问题。

加大教学业绩权重 严格教授为本科生授课制度

教育部称，将强化对教师的培养培训和教学研究要求，推动实现基层教学组织全覆盖，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。提高制度执行力，严格执行教授为本科生授课制度，严格课程准入制度，严格课程质量评估。

在课程设置方面，将提升课程高阶性、创新性和挑战度，加强对学生的课堂内外、线上线下学习内容的过程评价，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，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。

分“两步走”实施 对师德问题团队予以撤销

“双万计划”的建设原则中提到，分“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；通过教育部组织开展的专业认证后方可确定为国家级一流本科专业。

教育部将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。

据教育部公布，2019年国家级一流本科专业建设点共有1059所高校申报，占本科高校总数的83.7%。申报专业点共计9483个，覆盖了12个学科、92个专业类和431个专业。（记者 王启慧）

安徽将以一流专业一流课程推进高水平大学建设

中安在线 （2020 年 1 月 16 日）

中安在线、中安新闻客户端讯 近日，记者从安徽省教育厅获悉，为贯彻落实全国全省教育大会精神、全面落实立德树人根本任务，安徽将分类推进高水平大学建设，全面推进高等教育内涵发展，努力把高等学校人才和科技资源优势转化为引领发展的现实生产力，转化为推动现代化五大发展美好安徽建设的强大推动力。

过去的一年，安徽在高水平大学、一流专业、一流课程等方面建设取得了阶段性的成果，有效提升了高等教育对经济社会发展的支撑度、对人力资源强省的贡献度和人民群众对高等教育的满意度。

分类建设高水平大学。安徽围绕地方性、特色化、高水平三个关键，分类建设行业特色高水平大学、地方应用型高水平大学和技能型高水平大学，共立项建设了特色高水平大学 8 所、应用型高水平大学 9 所、技能型高水平大学 16 所。2017 年，遴选了特色高水平大学 4 所、应用型高水平大学 2 所，开展奖补工作。2018 年以来，相继出台了技能型高水平大学、应用型高水平大学和特色高水平大学建设标准，进一步指导各校立足特色、补齐短板、发挥优势、加强建设。目前，安徽高等教育已初步形成不同层次、不同类型高校各安其位、特色发展的多元化办学格局。

积极推进一流专业建设。制定并实施省级一流本科专业建设方案，紧密对接国家级一流本科专业建设“双万计划”，努力创建国家级和省级一流专业点，引领支撑高水平本科教育。日前，教育部公布安徽一流本科专业点 403 个，其中国家级一流本科专业建设点 124 个，省级一流本科专业建设点 279 个。建立了学科专业结构优化调整机制，学科群对接产业集群、特色专业对接支柱和新兴产业。建立专业预警机制，坚持每年定期发布《本专科专业结构及社会需求分析报告》，引导高校主动服务经济社会发展。2008 年以来，积极增设安徽经济社会发展急需的专业点 2920 个，停招、停办了社会需求量小、就业率低的专业点 2865 个。成立了 33 个专业类合作委员会，负责组织开展安徽普通本科高校专业建设及评估。加强专业首次招生前条件核查，并实施专业建设指导、专业评估等事中事后监管措施；加强结果运用，将专业类合作委员会的评估结果作为专业结构调整、招生计划调整等的重要依据。

加快实施一流课程建设。安徽高校一流课程建设围绕高等教育科学定位、分类指导、多元发展、特色办学的发展思路，形成了以校级精品课程为基础、省级精品课程为骨干、国家精品课程为龙头，涵盖不同层次、不同门类、开放共享的三级精品课程体系。2017 年以来，安徽建设近 10 门左右国家级精品在线开放课程。近 5 年，安徽累计立项 2200 余门大规模在线开放课程(MOOC)，上线课程 850 门，注册学生近 50 万人。(记者 聂静洁)

建设中国特色、世界一流、哈工大规格的本科教育

哈尔滨工业大学发布

《一流本科教育提升行动计划2025》

中国日报网（2019年5月14日）

5月13日，哈尔滨工业大学正式发布《一流本科教育提升行动计划2025》，根据《提升计划》，到2020年，学校本科教育教学质量明显提升，初步形成哈工大特色的一流本科教育体系，进入世界一流高等工程教育行列。到2025年，学校本科教育水平跻身世界顶尖大学行列，进入世界一流高等工程教育前列，彰显“哈工大规格”的品牌特色和引领示范效应。

《提升计划》全文共分九大部分40条内容，形成由“一个根本、两个坚持、四梁八柱和六大提升”组成的哈工大一流本科建设“12486”工程，推出了一系列突破性改革举措，为引领未来发展的拔尖创新人才培养描绘了壮美“蓝图”。《提升计划》围绕立德树人根本任务，坚持人才培养中心地位、坚持本科教育基础地位，建立理想信念引领、大类交叉培养、本研一体贯通、完全学分制度四种人才培养模式，形成思想政治教育体系、通专结合课程体系、科教协同实践体系、文化素质教育体系、国际合作育人体系、教师教学发展体系、智能信息支撑体系、教学质量保障体系八种人才培养支撑体系，重点提升工程教育教学合力、创新人才培养能力、多维融合育人张力、长远持续发展内力、教师教书育人动力、学生学习产出效力。

构建哈工大特色的全员、全过程、全方位“三全”思政教育体系

学校突出航天国防特色文化传承，坚持“中国梦”“航天日”等主题教育活动和社会主义核心价值观培育践行活动，坚持“两馆一园”（校史馆、航天馆、航天园）作为新生第一课，坚持“八百壮士宣讲团”“正能量宣讲团”主题活动……构建起以社会主义核心价值观为引领的全员、全过程、全方位“三全育人”思政教育体系，形成学校、家庭、社会协同育人新格局，成为学子们坚定理想信念、激发爱国热情的重要载体，成为学子们敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦的精神支柱。

构筑本研一体化人才培养新范式

学校最大程度整合教学资源，夯实基础，拓宽口径，进一步深入实施本研贯通培养模式，形成培养方案、课程体系、组织管理、教学运行、信息化支撑平台、

创新实践平台、导师培养一体化的有机培养体系。贯通学科专业，完善本、硕、博一体化的培养方案，建立本研贯通的课程体系，打破课程界限，合理安排课程层次和知识内容；推动建立完善的本研贯通信息化支撑平台，建立规范、一致、共享的课程数据库，横向跨学科专业、纵向跨层次自主选课，成绩统一管理、学分互认、学业信息共享；依托创新实验大厦建设，打造本研一体化协同育人创新实践平台，提升实验条件和设备的能效；探索实施本科生学业导师制度，保证本研贯通人才培养质量不断提升。

领跑创新实践教育，让更多本科生能真放卫星、放真卫星

学校整合优化创新实践教学资源，构建出课程、实践、平台、保障四位一体的创新创业实践教育体系。建立“基础实验+综合实验+创新实验+实习实训+毕业设计”递进式基础实践课程体系，建成3000个优秀实践项目；建立“大一项目学习、学科竞赛、创新创业、成果孵化”全链条式工作机制，贯穿全年级、覆盖全体学生，打造“多级课堂联动、校院两级互动、师生共同参与、学习实践结合、校企协同育人”的创新创业实践教育特色；以“紫丁香小卫星团队”培养模式为示范，培育建立一批科研创新育人工作室，建成一批学生工程科技创新团队，实现更多本科生能真放卫星、放真卫星，使本科生年均国际及国家级高水平竞赛获奖1500项以上，5000人次以上学生获奖，继续领跑国内大学生创新实践教育，显著提高学校的国际知名度和影响力。

坚持以学生为中心教育理念，让学生可自主选择专业和发展方向

学校尊重学生选择专业、选择课程、选择授课教师、选择辅修学业的自由，对实施完全学分制的资源要素进行规划、配置、运作和评价，稳步推进完全学分制度改革。完善主修专业自主选择机制，积极推进“二年级选学院+三年级选专业+四年级选方向”不断迭代提升的专业选择模式，实施“转出无门槛、转入有要求”的转专业制度，推进新型辅修专业和专业群建设，主辅结合，辅修专业无门槛，鼓励实施跨学科、跨专业培养。建立灵活选课制度，建立弹性学制、主辅修学制、学分互认制、教师挂牌上课制、学业导师制、免修免听制等教学管理机制。学生可以通过自主安排学习进程、自主选择课程层次、自主选择听课方式等实现自主修读，满足学生多元化、个性化需求，充分发挥和挖掘学生们的智慧和潜能。

强化教师教书育人责任，人才培养作为重要考核标准

学校强化立德树人的使命感、责任感和荣誉感，完善校、院两级教育教学的责任体系，明确“老师是第一身份，教书是第一工作，上课是第一责任”，以立德树人成效为目标，修订岗位聘任、职称评定、职级晋升、绩效发放、评奖评优

等指标体系，完善教师分类管理和分类评价办法，把人才培养作为重要考核标准，促进教师育人能力的提升，推动教师把主要精力投入到人才培养中。

打造全新“云+端”一体化泛在教学空间

学校充分发挥信息技术的优势，以智慧教室、数字图书馆等推进教学环境整体改造，全面打造“云+端”一体化泛在教学空间，承载教学内容、教学方法、教学评价等各方面的系统性重塑，助力信息时代以学生发展为中心的人才培养体系构建，服务系列金课优质资源的广泛共享，以信息技术创新教学方法和教学模式的改革，形成以数字化、研究型学习为特征的新型课堂教学形态，促进大数据模式下多维度、多主体、可量化的教学评价新体系，创建泛在教学空间中充分利用信息技术的育人新生态。

每年投入1000万，奖励教学突出贡献教师

学校着力打造一支有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的新时代哈工大“八百壮士”教师队伍，完善教师荣誉体系，加大对教学业绩突出教师的奖励范围和力度，完善“教学贡献奖”奖励计划，每年投入1000万，奖励教学突出贡献教师，从而发挥优秀教师、优秀教学成果的示范辐射作用，形成全体教师“尚教、思教、善教、乐教”的育人氛围。

六年累计投入10亿，用于提升本科教育质量

学校坚持本科教育在人才培养中的核心基础地位，进一步加大对本科教育改革的资源支持力度。学校计划从现在开始至2025年的六年时间内，将投入10亿左右用于本科人才培养的环境、资源、实验室建设等。学校将重点建设本研一体化的创新实验大厦，建成集课内实验、基于项目学习、大学生创新创业计划、学科竞赛、实习实训、科研开发等全链条的综合性一体化协同创新实践平台；加快智慧教室及多种类型的研讨型教室改造，完善信息化教学平台，深化智慧校园建设；强化公共教学资源的建设和管理，加快图书馆升级改造，营造泛在开放的学习环境，建设一流教育教学资源保障条件。

据介绍，行动计划完成时将为学生实现六个100%，即：

100%高水平教师为本科生授课

学校强化高水平师资在人才培养中的引领和示范作用，推动院士、杰青、长江学者、国家教学名师等高水平教师，将其精深学术造诣、丰富科研经验和人生阅历转化为本科生课程内容，使学生在本科阶段可以和名师面对面地交流，提升学校本科教学水平。

100%高水平科研平台对本科生开放

学校以现有国家级实验示范中心、国家级工程实践教育中心、全国高校实践

育人创新创业基地、大学生创新创业园、工程训练创新中心为牵引，充分推动学校所有高水平科研平台开发和共享，发挥其在创新实践育人中的重要支撑作用。学校将加强对国家重点实验室、国家工程实验室、国家工程中心等高水平科研平台为本科生开放的考核与管理，以制度措施为保障，同时配套相应的激励措施，更好地满足学生成长成才需求。

100%学生可自主选择专业和发展方向

学校完善主修专业自主选择机制，采取“二年级选学院+三年级选专业+四年级选方向”不断迭代提升的专业选择模式，实施“转出无门槛、转入有要求”的转专业制度，实现学生自由选择专业，自由选择学术型、应用型、复合型拔尖创新人才培养方向。同时学校加强理、工、管、文的交叉渗透，依托“人工智能”和“医学健康”两个重要方向，建立新型辅修专业和辅修专业群，推动实施主辅结合专业选择模式，辅修专业无门槛，学生可以跨学科、跨专业自主选择。

100%学生参与创新创业实践活动

学校继续发挥创新实践培养的传统优势，建立递进式实践课程体系，以及全链条式工作机制，打造“多级课堂联动、校院两级互动、师生共同参与、学习实践结合、校企协同育人”的创新创业实践教育特色，让所有学生都参与到创新创业实践活动中，去培养学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。

100%学生深度感知社会脉搏

学校着力将理论教育与实践养成相结合，打造“资源整合+项目统筹+形式创新+平台拓展”四维实践育人工作机制，推动全校学生在亲身参与中增强实践能力、感知社会脉搏、树立家国情怀。依托校内实践、志愿服务、社会调研等形式，围绕“苦难之行”“红色之行”“奋斗之行”等主题，打造“航天国防和中国建造百团行”等实践品牌，推动学生在知行合一、以知促行、以行求知中悟道理、明事理，让学生在实践中领悟现实社会的发展脉动、科学理论的实践价值、中华优秀传统文化的智慧力量、新时代中国发展的伟大意义，着力培养造就德智体美劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人。

100%学生有机会接受国际教育

学校立足学生全球竞争能力培养和学校国际声誉建设，大力推进本科教育国际化。对标世界一流大学课程体系，以学科群为主体开展大类全英文专业培养方案建设，建成覆盖机械类、电类、土木类、管理类等 5 个大类的国际课程体系，聘请 150 名以上海外兼职教师，开设 200 门高质量英文课程；积极推进与国外高水平大学联合培养，为学生提供优质国际交流学习计划；同时推动暑期国际夏令营、夏季学期前沿讲座和海外高水平学者学科共建课程等方式，提高学生选修全

英文课程比例。通过走出去、请进来等各种形式，让所有学生都有接受国际教育的机会。（中国日报黑龙江记者站）

落实本科教育基础地位 实现学校内涵高效发展

——在首届全国地方高水平大学发展学术论坛上的报告

《北京教育·高教》（2020 年第 1 期）

地方高水平大学本科教育面临的机遇与挑战

地方高校是培养国家建设和发展所需人才的主力军，普通本专科毕业生每年也就 800 万左右，绝大多数是地方高校培养的。地方高水平大学和部属大学相比，总的来说建校时间较短，生源大部分来自于本省，毕业生绝大多数在本地区就业，在办学层次和办学水平、获取办学资源的渠道以及获取社会支持的能力等方面与部属高校还存在一定的差距，但同时我们也面临很多的发展机遇。

“双一流”建设不仅是部属高校的事情，而且也是地方高校的事情。“双一流”建设是地方高校的巨大机遇。习近平总书记在党的十九大之后提出立德树人是高校的核心使命，明确我们要围绕着培养什么样的人、怎么培养人、为谁培养人等根本问题，为社会主义事业、为“两个一百年”伟大梦想的实现培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，这为我们地方大学提高人才培养质量带来了机遇。

教育部部长陈宝生要求高校要坚持“以本为本”，实现 “四个回归”。教育部印发了《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》，要求高校把本科教育放在人才培养的核心地位、教育教学的基础地位、新时代教育发展的前沿地位，随后启动一流本科专业建设“双万计划”。这为我们回归本分，把本科教育放在人才培养的核心定位提供了机遇。

在信息技术日新月异的今天，“互联网＋”、大数据、云计算、人工智能等现代信息技术与教育教学的深度融合，正在引发大学人才培养模式的深刻变革。这也为地方高校的发展带来了机遇，这个机遇对地方高校和部属高校是相同的，只要抓住这个机遇，对我们的人才培养质量、教育教学方法和人才培养模式将会起到很大的促进作用。

然而，在一流本科教育建设过程中，地方高水平大学还面临着很多挑战。一是地方高水平大学在专业结构布局、人才培养弹性、教师教学能力、教学资源、国际化人才培养等方面尚有差距。地方大学需要牢记“四个回归”，在发展学科和科研的同时，进一步提升对本科教育的重视程度。二是新一轮本科教育教学改革正成为国际高等教育改革的主旋律。世界顶尖大学，如 哈佛大学、耶鲁大学等都非常重视本科教育。在未来的竞争中，地方大学的发展不仅要对标对表国内

高水平大学，更要对标对表国际一流大学，不断加强本科教育。三是地方大学招生范围比较集中，生源质量差异化较大，这给地方大学人才培养模式的地方标准带来了挑战。如何抓住机遇迎接挑战，办好我们的本科教育，是地方高水平大学必须思考的问题。

坚守办学定位，推进本科教育内涵发展

坚守办学定位，推进本科教育内涵发展需要地方高水平大学在以下几个方面作出努力：

第一，树立正确的“三观”，即地域观、国家观和国际观。大学都应该有“三观”，但是不同大学“三观”的顺序和侧重点应该有所不同。地方大学要服务于地方和区域的发展，在服务地方和区域发展的过程中服务国家发展，以及走向国际为打造人类共同体贡献力量。

第二，加强“三化”建设，即信息化、国际化和大学文化建设。要通过信息化建设促进教育现代化，通过国际化建设使地方高水平大学融入国际教育发展的大潮。“三化建设”的核心是大学文化建设。文化是大学的灵魂。大学文化的凝练需要长时间的历史积淀，由于地方高校办学时间较短，文化建设对地方高校而言显得更为重要和迫切。

第三，夯实学科“基础”。培养高质量人才离不开专业建设，而建设高质量的专业必须有坚实的学科 基础。地方大学应树立以学科建设为龙头的办学理念，以学科建设带动专业建设。

第四，重设人才“目标”。要打破学校人才培养目标一成不变的固有观念，根据社会需求和学生成长成才及个性化发展的需要，与时俱进地重设人才培养目标。

第五，完善培养“体系”。要完善符合学校发展阶段和特色的人才培养体系，提供多样化的培养方案，因材施教。

北京工业大学一流本科人才培养的目标与举措

北京工业大学（以下简称学校）的办学定位可以用十六个字、四句话形容，即“立足北京、服务北京，辐射全国，面向世界”，其中“立足北京、服务北京”是我们的地域观，“辐射全国”是国家观，“面向世界”是世界观。

“立足北京，服务北京”的办学定位要求学校人才培养目标必须满足北京区域发展需要。学校生源绝 大部分来自于北京市。把学校建设成为世界一流大学，满足北京市考生接受一流高等教育的需求，就是对首都发展最有效的服务。

学校第十一次党代会提出了分阶段的人才培养目标，即到 2020 年将学校建成国际知名、有特色的高水平研究型大学，构建一个领军、拔尖、国际化“三位

一体”的研究型大学创新人才培养体系；到 2035 年，完善拔尖创新人才培养体系，拔尖创新人才培养质量显著提升；到 2060 年，人才培养核心指标位于世界一流大学行列，人才培养体制机制日臻成熟，人才培养质量居于世界领先地位。为实现上述目标，学校利用“双一流”建设的契机，在国家、北京市和学校三个层面构建支撑人才培养的学科体系：国家层面上有现代城市建设与环境工程学科群，北京市层面有机械、控制、材料、光学等北京市高精尖学科，构建了“横向分类、纵向分层、阶段贯通”的立体多样化复合型人才培养体系，取得了很好的育人成效并获得了北京市教学成果一等奖。

学校注重以教育信息化促进教育现代化，搭建线上线下互动的现代教育平台，促进课堂的革命，提高学生学习的积极性和主动性。在国际化方面，我们提出建设国际化的北京工业大学，完善“一体两翼”的国际人才培养目标。在时任国家副主席习近平和爱尔兰共和国总理恩达·肯尼的共同见证下成立的都柏林学院取得了非常好的办学成效和国际影响，目前在校生已达 1200 名。

内部治理结构改革和现代大学制度建设对一所大学的发展至关重要。“十三五”期间，学校的学部制改革取得了突破性进展，现在已经建成四个学部，即信息学部、城建学部、文法学部、材料和制造学部，目前正在筹建第五个学部。在学部内按照“一体两线”（即学部是一体 ；学科是一条线，主要承担科学研究和高层次人才培养任务；学院是一条线，主要负责本科教学任务的实施）的建设思路，打破原有的学科和学院的壁垒，使资源利用效率大大提升，学科交叉优势更加凸显。

一所大学，其发展短期靠人才，中期靠制度，长期则一定靠文化。大学的关键在人，以及由人所形成的大学文化精神。形成一个大家共同遵守、共同维护和共同传承的精神文化和制度文化，提高校园文化活动品质，提升校园环境文化品味，坚持以文砺人、以文育人、以文化人的理念，坚持把中国特色社会主义文化作为文化育人的底色贯穿学校教育教学全过程，形成优良的校风、教风、学风，完善文化育人课程体系，培养学生开阔的文化视野、扎实的文化底蕴和独特的文化气质，是北京工业大学的不懈追求。

人才培养始终是高校的根本任务和终极使命。本科教育是高等教育的立命之本，学生的成长成才是学校的发展之基。“双一流”建设与地方高水平大学落实本科教育基础地位，实现学校内涵发展并行不悖，相辅相成。地方高水平大学责无旁贷，让我们理性坚守，大胆创新，并肩前行！

[作者：柳贡慧，北京工业大学党委副书记、校长]

全面加强本科教育 夯实“双一流”建设基石

——徐飞校长在西南交大本科教育工作会议的讲话

人民网-教育频道（2019 年 1 月 3 日）

老师们、同学们：

大家好！

2015 年 6 月，学校在此召开人才培养工作推进大会，时隔三年半之后，我们在这里再次举行本科教育工作会议，旨在着眼教育强国、交通强国建设和深化高等教育综合改革，致力于培养更多优秀拔尖创新人才。本次会议的主题是：以本为本，立德树人，全面加强本科教育，夯实“双一流”建设基石。会议的主要任务是：全面总结学校本科教育工作积累的宝贵经验，深入分析新时代学校本科教育工作面临的新形势和新要求，在新阶段、新起点上，全面加强本科教育，坚定不移走内涵式发展道路，着力培养有社会担当和健全人格，有职业操守和专业才能，有人文情怀和科学素养，有历史眼光和全球视野，有创新精神和批判思维的“五有”时代新人，不断推进学校本科教育工作迈上新台阶，为加快建设“交通特色鲜明的综合性研究型一流大学”而努力奋斗！

下面，就学校本科教育工作谈三方面的意见：

一、新时代本科教育面临的新形势

纵观世界高等教育发展历程，几乎所有大学都发轫于本科教育。然而，在发展进程中本科教育一度被忽视。目前，国内外开始重新回归本科教育、重视本科教育。

（一）国际本科教育新形势

国外发达国家早已重新将本科教育作为高等教育发展的一个重要战略。美国卡内基教学促进会在 1998 年发布了《重塑本科教育：美国研究型大学发展蓝图》，在 2001 年发布了《重塑本科教育：博耶报告三年回顾》。2016 年 5 月，英国教育部发布了名为“知识经济体的成功——教学卓越、社会流动及学生选择”的《英国高等教育白皮书》，从国家战略层面强调“回归”教学。斯坦福大学发布了《本科教育报告》和《斯坦福大学 2025 计划》等文件，强调要像对待科研一样重视与支持教学。MIT 发布了《麻省理工学院教育的未来》（2014）、《高等教育改革的催化剂》（2016），重点强调要打造以学生为中心的教育，还要求全体教师、大学的高级管理层、学科和专业负责人、科研团队都必须参与其中。同时，要让学生学会反思、讨论(与同伴和专家)、跨学科思维、自学和掌握学习。哈佛大学

本科生院院长哈瑞·刘易斯在其所著的《失去灵魂的卓越》一书中，深刻反思哈佛大学一度忽视了本科教育，是失去灵魂的卓越。

（二）国内本科教育新形势新要求

大学兼有教学与研究双重任务，教学与研究应当有机统一，大学的首要任务是人才培养。然而，在过去的一段时间里，在以科研为导向的考核评价体系下，大学尤其是研究型大学过分强调科研，崇尚科研是“王道”，科研成为愉悦、成名和奖励之源，教学或多或少地成为不情愿的负担和陪衬，忽视教育特别是本科生教育的情况普遍存在，大学俨然变成了科研机构。其实，《礼记·学记》早已指出：“大德不官；大道不器；大信不约；大时不齐。察于此四者，可以有志于本矣。三王之祭川也，皆先河而后海，或源也，或委也。此之谓务本。”这是2500年前古人对教育为本的提法，意思是“重视根本，教育先行”，这对于我们当代的教育仍具有很强的现实意义。随着新一轮科技革命和产业变革的到来，我国正在加快转变经济发展方式，高校培养的人才与社会发展对人才的迫切需求已不相适应，切实重视教育并加快教育变革已迫在眉睫。

全国教育大会提出了中国教育“新三步走”战略，明确到2022年是加快教育现代化、建设教育强国的关键期；到2035年是总体实现教育现代化、建成教育强国、进入世界第一方阵前列的决胜期；到本世纪中叶是建成社会主义现代化强国，实现中华民族伟大复兴的达成期。

本科教育工作会后，教育部出台的《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》（教高〔2018〕2号）文件，给我国高等教育提供了战略性指导原则，即坚持立德树人，德育为先；坚持学生中心，全面发展；坚持服务需求，成效导向；坚持完善机制，持续改进；坚持分类指导，特色发展。同时发布的“六卓越一拔尖计划2.0”是新时代中国高校的“领跑计划”，要求打造“一流本科、一流专业、一流人才”示范引领基地，争取到2022年形成覆盖全部学科门类的中国特色、世界水平的一流本科专业集群。

二、学校本科教育的主要成绩与不足

（一）主要成绩

多年来，学校上下齐心协力，学校本科教学、特别是质量保障体系引起社会广泛关注，得到教育部高教司、教育部评估中心、高教学会的高度评价。学校拥有国家级教学团队8个、国家级教学名师7人，国家级特色专业、国家级工程实践教育中心、国家精品课程等一系列质量工程建设，在全国处于领先地位。学校现有国家精品在线开放课程15门在全国排第7位，中国高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果位列全国第9，是进入前10的唯一一流学科大学。学校还是全

国首批“深化创新创业教育改革示范高校”、“教育部创新方法教指委10家创新方法应用示范高校”、2016年获批教育部首批“全国创新创业50强高校”，获评“2018年全国优秀创客中心”殊荣的全国5所高校之一。

1989以来，学校共获得国家级教学成果奖29项，其中特等奖1项、一等奖6项。2018年参加四川省级教学成果奖的评选，获得四川省一等奖6项、二等奖12项、三等奖6项。近十年来，在轨道交通领域共获得国家科技奖35项，获奖总数位居全国高校前列。

新时代在“教育强国”和“交通强国”战略指引下，学校坚持社会主义办学方向，坚持扎根中国大地办大学，认真贯彻落实国家“双一流”建设战略部署，全面推进“人才强校主战略”、“国际化战略”、“数字化战略”三大战略，深入实施“工科登峰”、“理科振兴”、“文科繁荣”、“生命跨越”四大学科行动计划，以立德树人为根本，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以培养“五有”交大人为自觉追求，强化“以学生学习和发展为中心”的教育理念，致力于为学生创造有意义的学习经历，不断深化教育教学改革，提升教育教学质量，确定人才培养中心地位，业已形成“1个体系、4个融合、4个支撑、4项保障”的人才培养顶层设计。

（二）主要不足

1.全员协同育人机制不完善

部分教职员工对大学生思想政治教育工作的重要性缺乏正确认识，育人为本、德育为先的原则未能贯穿于教育教学全过程，全员关心支持大学生思想政治教育的合力还未完全形成，大学生思想政治教育缺乏吸引力和感染力，实效性不强。

2.学校专业发展不均衡，部分专业培养目标尚不能有效支撑学校人才培养总目标

专业建设适应社会发展新需求不足，新兴专业建设相对滞后，部分传统学科专业亟待改造升级。学校部分专业培养目标存在着定位不够准确、培养理念不够先进，无法有效支持学校培养目标，也无法适应社会经济发展需求等问题。特别是没有经过工程教育认证评估的部分专业，尚未形成培养目标合理性的定期评价机制和持续改进。

3.重科研、轻教学，科研教学未形成良好互动

教师重科研、轻教学的现象在一定程度上仍然存在。表现在部分教师把人才培养作为第一要务的自觉性还有待进一步提高，个别教师主观意识上存在轻视和弱化本科教学的现象，教师提升人才培养质量的主动性和积极性不高，本科教学

能力和质量意识还有待于提升，教学奖励的力度以及覆盖面与先进院校相比仍有差距。

4.通识课程资源不能满足人才培养新需求

新形势下社会和企业对学生道德价值、创新能力、沟通交流、跨文化等方面的需求，大多属于通识教育范畴，工程教育专业认证 12 条毕业要求中至少有 7 条就与通识教育密切相关。学校提出的人才培养总目标，也对课程资源提出了更高要求。然而，作为传统工科优势学校，通识课程资源相对匮乏，尚不能满足人才培养的新需求。

三、全面加强和改进本科教育

重视教育教学尤其是“回归本科教育”，已经成为国际高等教育的共识和趋势。大学要担当起人才培养的摇篮、科技创新的重镇、人文精神的高地、推动国家创新发展的引领力量的责任。当前，全校上下要着力提高思想认识，“以本为本，立德树人”，全面加强本科教育，夯实“双一流”建设基石。

（一）以德为先，价值引领

大学应教会学生三样东西：知识、能力、精神。以前注重知识，现在越来越重能力。今天这个社会不仅是资源节约型社会，环境友好型社会，还是以能力为本的“能本”社会。从以前过多专注知识传授，到现在更强调能力培养是个了不起的进步，但还需要再上一个层次。理想信念、道德情操是形而上的精神层面上的东西，如果把知识比作血和肉，那么能力就是筋和骨，理想信念、道德情操就是灵和魂。一个健全的人固然需要血肉丰满，强筋健骨，更需要高贵的灵魂。雅斯贝尔斯在《什么是大学》中有一句充满诗意的话：“教育的本质是一棵树摇动另一棵树，一朵云推动另一朵云，一个灵魂唤醒另一个灵魂”。

以德为先、价值引领至关重要。《大学》有云：“大学之道，在明明德，在亲民，在止于至善。”《左传·襄公》书：“太上有立德，其次有立功，其次有立言，虽久不废，此之谓不朽。”《资治通鉴》曰：“自古以来，国之乱臣，家之败子，多才有余而德不足，以至于颠覆者多矣”。在《资治通鉴》中，司马光还根据“德”与“才”之间的关系把人分成四类：德才兼备是圣人，无德无才是愚人（庸人），德大于才是君子，才大于德是小人。在众多有关小人的定义中，我以为司马光的这个定义最为深刻。小人绝非平庸之辈，很多小人很有才气，甚至非常有才华，但人品不好，反作用和破坏力更大。

学校应始终坚持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，遵循思想政治工作规律、教书育人规律和学生成长规律，深度融合思政课程与课程思政，引导学生明确“四个正确认识”，增强“四个意

识”，坚定“四个自信”。构建全员、全过程、全方位、全天候“四全”教育大格局，把理想信念教育和社会主义核心价值观教育融入教育教学全过程各环节，全面落实到质量标准、课堂教学、实践活动和文化育人中；深入开展道德教育和社会责任教育，引导学生养成良好的道德品质和行为习惯，培养堪当民族复兴大任的时代新人。

（二）全面治理整顿本科教学秩序，持续改进和提升培养质量

现在流行一种说法：“玩命的中学，轻松的大学”。在中学阶段尤其是高二高三固然辛苦，但是，大学也绝不是养尊处优之所，更不是一个礼拜大醉 1-2 次、一周五天睡到自然醒的“醉生梦死”之地。大学不是用来吃吃喝喝的，不是用来睡大觉的，也不是用来谈恋爱、看影视剧、打网游的，甚至也不是用来创业的。大学是用来学本领的，是用来增强未来职场竞争力的。

在陈宝生部长提出的“四个回归”中，第一个回归就是针对学生的“回归常识”。学生就是要读书，这是是常识，是天经地义的事。当前和今后相当长的一段时间全面整顿教育教学秩序，尤其是本科教育教学秩序，就是要治理教育教学中的种种乱象，持续改进和提升培养质量。实际上，自 20 世纪 80 年代以来，伴随高等教育规模的扩张，加强高等教育质量建设应对教育质量危机，已然成为世界各国的普遍共识和一致选择。教育部《2007-2017 年全国教育事业发展统计公报》显示，10 年来，我国各类高等教育在学总规模由 2700 万人上升至 3779 万人，高等教育毛入学率由 23%上升至 45.7%，高等教育正快速迈入普及化阶段，随之而来的高等教育质量挑战日益严峻。已有经验表明，外部因素如教育资源投入、外部问责和评估等，并不能必然提升教育质量，促进高等教育内部教学质量，才是解决问题的根本途径。

质量是生命线，质量是核心竞争力，放弃质量无异于慢性自杀。现在全社会越来越强调高质量发展，必须加快从外延式、粗放式向内涵式、精准式发展转变。学校须持续开展对本科教学质量的监控与评估，完善和优化学生学习与发展支持等质量保障环节的质量标准、指标体系与实施办法等文件。以新一轮《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》为指导，加强“保合格、上水平、追卓越”的三级专业认证工作，依托和完善以“学”为中心的“一框架、两体系、三支撑”的课程质量持续提升机制，将质量监控有效覆盖至人才培养全过程，并将之作为学校一项常态化长效机制抓好落实。

基于课程主阵地，学校要综合应用课堂表现、随堂测验、课后作业、课程报告、在线学习、正式考试等方式，健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，激励学生主动学习、刻苦学习、深度学习；完善学生学习过程监测、评

估与反馈机制，加强实习实践、毕业设计（论文）等教学环节的过程管理，优化过程考核成绩在整体成绩中的比重；基于教学资源数字化、教学支持网络化、管理信息一体化、人才培养信息数据化等基础，实现精细化的教学过程管理；围绕教学质量标准，根据质量保障体系评估要求，依托学校相关学术组织和专家团队，对人才培养过程中的教学环节和影响教学质量的关键因素，定期开展校内自我评估，动态调整评价指标，注重反馈和改进成效，促进教学质量的持续提升。

进一步强化“学生中心、产出导向、持续改进”三大理念，通过持续改进和不断迭代优化，让质量变得越来越高，越来越有竞争力，越来越能够做到实质等效。要吸纳教育主管部门、企业、行业协会等多方参与，完善评估结果的反馈机制，注重持续改进效果的跟踪。加强对质量标准的宣传与培训，确保质量文化达成共识。在构建具有西南交大特色的本科教育质量保障体系的基础上，有效实施全面保障人才培养质量。在此特别提示，学校即将开展的本科教育教学振兴行动计划拟试行“教考分离”制度。以前，到期末时老师敲黑板画重点，今后，教归教，考归考，教课的老师自己不得出考题，要请别的老师出，甚至直接用另外一所大学的考卷，想轻松过关——没门！此外，“裸考”也将成为历史。

（三）加强对专业的调整、优化和再造

西南交大现有四大学科板块，分别是工科、理科、人文社科、生命医学。首当其冲应该审视这四大板块各专业是否合理、均衡。要纵深推进“工科登峰、理科振兴、文科繁荣、生命跨越”四大行动计划，不断优化专业结构，突出交通特色。根据现有专业办学质量，按照不重复、不相近设置的原则，通过合并、停招等方式，淘汰一部分基础差、实力弱、制约学校长远发展的专业，对那些落后于时代和市场需求的专业要坚决关、停、并、转。建设一批引领时代发展和市场需求的战略性新兴专业，实现整体专业结构与布局的再造与优化，进而全面提升专业建设水平。

要高度重视“新工科”建设，通过数字化和智能化加大对传统工科专业改造升级的力度，使其“老树开新花”。培育战略性新兴专业要遵循“实然”与“应然”有机结合的原则，既要立足现有基础、特色、平台和资源条件，更要突出前瞻性、前沿性、创新性和时代性。要瞄准“1 万个国家级一流专业点”和“1 万个省级一流专业点”，依托学校“双一流”交通运输学科群和“智能+”学科群建设，实施一流专业建设“双万”计划。须知，建一流学科须建设“一流专业”且通过国家专业认证，创一流学科必先创一流专业。

（四）推动“课程课堂革命”，加强教材建设，打造“金课”

富兰和史莫克等教育改革研究专家指出：“仅限于宏观的策略规划和学校整

体变革的努力多半是无效的，只有每个课堂的教学有所改善，教育改革才会有真的突破。”课程课堂改革势在必行，教学大纲、培养方案和教育教学方法变革亟待落地。课程要强调科学性、先进性、高阶性和创新性，要提升课程的“三度”，即深度、难度和挑战度，坚决淘汰“水课”，打造“金课”。金课至少包括五类：线上课程、线下课程（传统课程）、线上线下有机结合的课程、实习实践课、鲜活生动深刻的思政课。

建议以后把"慕课”换成“牧课”。说到放牧的“牧”大家眼前浮现的画面是什么？天苍苍野茫茫，风吹草地见牛羊。场景是什么？很自由、很享受、很惬意地挥动鞭子赶着羊群。“牧”和“慕”一字之差，传递的教育理念迥异：真正凸显学生学习的本体性和主体地位，激发学生学习内在的主动性、积极性和创造性，把枯燥的学习变成有意义甚或愉悦的经历和体验。师生间不再是简单的教和被动的学，而是学习共同体。应加快推进“教的范式”向“学的范式”转移，积极建构基于“学生体验”(student experience) 的人才培养体系，注重学生的自主教育，推崇创新精神和批判性思维驱动下的深度学习，力争做到自学习、自组织、自培养、自规划、自调节和自适应，使作为学习探究者的学生，尽快成长为知识的建构者、科技的创造者、文明文化的传承者和光大者。

下一步，要以一流课程建设“双万计划”为突破口，建设一批一流课程，打造一流课程群。须知，建国家级一流专业必须有国家级一流课程，创一流专业须结合 Moocs、翻转课堂、混合式教学等多项改革。当前，首先在省级一流课程层面上，依托四川省高等教育学会课程建设研究专委会，充分发挥学校作为理事长单位的优势，统筹全省课程资源建设工作，推进优质课程资源的共建共享，引领省级一流精品课程，为打造国家级一流精品课程蓄势储能。同时，严格把关课程相关环节与要素，强化课程教学设计和课程内容创新，实现教学与科研有机融合、教学模式与学习方式深刻转变。

课程离不开课堂，三年前西南交大就明确提出“五课堂”概念。第一课堂就是教室内的课堂、45 分钟的课堂；第二课堂是校内林林总总的兴趣小组、社团等课外活动；第三课堂是校外的各种实习实训和社会实践；第四课堂是通过交换生等方式参加海外的留学游学访学以及出席国际会议或 workshop、seminar、summer school 等学术活动和暑期班。以上四个课堂全部是在真实物理空间发生的。第五课堂则发生在 cyberspace，是虚拟电子网络空间的 e-learning，这五个课堂共同组成无时不在、无处不在、线上线下同在的“泛在”课堂，共同构成全员、全过程、全方位、全天候的“全时空”课堂。今后要进一步拓展和丰富“五课堂”的内涵和外延，并切实将有关工作落实落地落细落小。

教材是课程的重要载体，教材体现国家意志，是“事关未来的战略工程、基础工程”。学校要进一步发挥教材在本科人才培养中的基础性作用，以教材为载体，深化以立德树人为导向的课程教学改革。学校将尽快成立教材管理委员会，指导和统筹全校教材工作，建立对教材的审查、使用和修订的长效机制，保障教材编写质量。在此重点强调五大类教材：核心课教材、新专业（新工科、新文科）教材、数字化教材、特色教材、英文教材。

要争取若干门核心课教材入选国家十三五、十四五规划教材，若能纳入这个范畴学校的影响力就会得以大大提升。新专业教材要组织专门力量加快推进，有些教材尽管是传统专业教材，但也面临更新换代升级任务，从这个意义上讲也属于新教材范畴。数字化战略是和国际化战略分别是学校“三大发展战略”之一，数字化教材英文教材是其战略的重要组成部分，重要性和必要性自不待言。要结合信息教育现代化加强数字化教材建设，服务“一带一路”倡议，加强全英文教材建设教材。要推进以高铁工程系、高铁经济学为代表的系列轨道交通特色教材建设，此外，还要全面推进马工程重点教材建设。要鼓励和支持专业造诣高、教学经验丰富的专家学者参与规划教材编写，强化教材研究，创新教材呈现方式和话语体系，实现理论体系向教材体系转化，教材体系向教学体系转化，知识体系向学生价值体系转化，使教材更加体现科学性和前沿性，进一步增强针对性和实效性。

（五）持续深入推进信息技术和教育教学的深度融合

“互联网+”催生了新的教育生产力，打破了传统教育的时空界限，引发了教育教学模式的革命性、颠覆性变化。在 ABC 时代（AI+Big Data+Cloud，人工智能+大数据+云计算），VR（虚拟现实 Virtual Reality）、AR（增强现实 Augmented Reality）、MR（混合现实 Mixed Reality）、CR（影像现实 Cinematic Reality）等技术大行其道，“互联网+教育”“智能+教育”正在成为世界各国争夺下一轮高等教育改革发展主导权、话语权的重要阵地。

要积极推进线上线下的深度融合，实现高等教育教学领域的“变轨超车”，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。以教学目标为牵引，建设多元协同、内容丰富、应用广泛、服务及时的高等教育云平台，打造“智慧校园 2.0”，注重真正实现以“学”为中心的学生个性化学习。进一步推进学校在线开放课程建设和虚拟仿真实验室与实验项目建设，打造优质课程资源。通过慕课建设带动整体课程教学水平提升，规划建设高质量 Moocs 以及 SPOCs、微课等，重点在思政、创新创业等领域推出在线课程。积极推进“翻转

课堂”及“混合式教学”模式试点，加大“智慧教室”投入，加快建设数字化教学资源。通过促进数字化、信息化、网络化、智能化与教育教学深度融合，全面提升学生的创新精神、创业意识和创造能力。

（六）“领跑计划”，引领未来

今年上半年，在成都召开了新时代全国高等学校本科教育工作会议。会后发布了高教 40 条和“六卓越一拔尖”创新人才计划 2.0，此计划被官方称作“领跑计划”。现在，很多人仅仅知晓创新计划 2.0 这件事，却并没理解为何冠以“领跑”的深意。

中国已经从一个地区大国变成了一个名至实归的全球大国，已经成为全球第二大经济体。可是，总量上去了，内涵和质量呢？我们的教育、科技、金融、军事、国防，特别是创新能力怎样？差距显然很大，可以改进和提升的空间还非常多。就高等教育而言，目前，中国高校与世界一流高校的硬件设施差别不大，有些甚至更好，但人才培养质量尤其是拨尖创新人才的水准亟待提高。从人才质量竞争力来看，中国在 100 余个国际组织中均普遍存在“代表性缺失”现象。

正是意识到这些差距，我们才知耻而后勇，将几年前小范围试点的“六卓越一拔尖”创新人才计划升级为 2.0 版，打造覆盖文、理、工、农、医、教等领域的卓越拔尖人才培养领跑计划。特别地，基础学科拔尖学生培养计划 2.0，将在数学、物理学、化学、生物科学、计算机科学的基础上，增加天文学、地理科学、大气科学、海洋科学、地球物理学、地质学、心理学、基础医学等自然科学基础学科；增加哲学、经济学、中国语言文学、历史学等哲学社会科学基础学科，旨在培养具有家国情怀、世界胸怀、勇攀世界科学高峰、引领人类文明进步的未来科学家和思想家。假以时日，希望他们成为栋梁之材，成为站在世界科技最高峰和人类思想之巅的巨擘。

今年 10 月底，我在上海滴水湖参加了一个论坛。这个名为“世界顶尖科学家大会”的论坛，共来了 26 位“诺奖”获得者，其中 11 位化学奖、7 位物理学奖、5 位生物医学奖和 3 位经济学奖。还有 8 位菲尔兹奖、图灵奖、拉斯克奖、沃尔夫奖、麦克阿瑟天才奖等世界顶级奖的获得者。此外，还有包括张首晟等多位杰出科学家和几十位国内两院院士在内的诸多大咖，这是货真价实、名副其实的世界“顶尖”科学家大会。参加这个论坛令我感慨万千，一方面，感慨在五年十年前中国怎么可能举办如此顶尖的论坛，但今天真真切切做到了；另一方面，感叹论坛唱主角的多为国外科学家，我们自己的“诺奖”、图灵奖、菲尔兹奖在哪？

诸位要从培养理、文未来世界领跑者的高度看待“领跑计划”，进一步增强

使命感、责任感、紧迫感。通过探索书院制，搭建高校与科研院所深度合作的战略平台，建立本研衔接特别是“本博贯通”培养模式、招生考试及配套制度等，加快建立自然科学和哲学社会科学拔尖人才脱颖而出的机制。要切实落实教育部“六卓越一拔尖计划”2.0 的要求，构建“价值塑造、人格养成、能力培养、知识探究”“四维一体”创新人才培养体系，着眼未来确立培养目标，优化培养方案。突出我校传统优势学科，强化建设交通、土木、机械、电气、信息、地学、材料等学科集群，打造一批卓越工程师培养的国家级专业。对具有迫切需求的人工智能、数据科学、生态环境保护、智慧城市及卓越律师、卓越新闻等相关专业加强培育，建设一批具有发展潜力的省部级优质专业。依托茅以升学院，构建数学、物理、力学、计算机科学、经济学等一批基础拔尖创新人才培养的试验区。

（七）加强通识教育，培养“全人”

未来本科教育的发展方向是：淡化专业，强化通识；淡化知识，强化能力和素质。时至今日，人们对通识教育的认识远未到位。在一些人心目中，通识教育就是理工科学生读点文史哲，或者反过来，文科学生学点数理化，或者理科生和文科生都知道点天文、地理、歌赋、音律、金石、篆刻、书艺、丹青、戏剧等。也有人认为，通识就是什么事都知道一点点，通识课就是概论课、导言课，就是什锦课、拼盘课，甚至就是轻松过关的“水课”。如此这般的认知，可以说是对通识、通识课和通识教育的极大误解，甚至是亵渎。

通识教育中“通”有普通、普遍、通解、通用、通晓、明白、贯通、通透之意，“识”则指称见识、器识、智慧等。因此，只有那些最普遍、最基本、最根本、最核心的东西，才能称通识。大学为何强调通识教育？这得从大学的本义说起，大学最经典的定义是：探索和传承普遍学问的场所。注意，这里的关键词是“普遍”。实际上，大学的英文单词是 University，其词根为 Universal，中文意思是普遍的、宇宙的、世界的、一般的，而不是专门的、专业的、更不是职业的。由此可见，“大学”和“通识”之间的内在逻辑。

现在，大学过分强调专业教育，过分强调就业和职业，过分强调与市场接轨、适应社会，有些学校甚至沦为“职业培训机构”。当前，就业形势严峻，关切同学就业状况、重视专业教育无可厚非，但问题在于“过分重视”。与之形成鲜明对照的是，漠视通识教育，尤其漠视作为通识教育题中之义的理想信念和道德情操。爱因斯坦说过一句振聋发聩的话：“学生必须对美和良好的道德有深切感受，否则，仅有专业知识的学生不过是（更像是）一条经过良好训练的狗。”

大学培养的人，不应该仅仅是具有某些专门技能和专业知识的“单向度”人。大学应致力于把学生培养成为德智体美劳全面发展堪当大任的人，培养成为知识

全面、视野广阔、教养博雅和人格完整的人，培养成有个人修养、有社会担当、有人文情怀、有科学精神、有历史眼光、有全球视野的完整人，简言之，大学要培养“全人”。著名教育家潘光旦一针见血地指出，“教育的理想是在发展整个的人格”。强调教育的本质乃是培养健全的“全人”，是古今中外前辈先贤们深邃的通识教育思想精要所在。

关于通识教育，还应作更深入的思考。大家可能已经注意到，我们大陆讲的“通识教育”，在海外更多对应的不是 general education，而是 liberal education，即“自由教育”。何故？能否因此说通识教育的精华、精髓、精要就是自由？从一定意义上讲，回答是肯定的。陈寅恪有句名言“独立之意志，自由之精神”，裴多菲有首名诗“生命诚可贵，爱情价更高，若为自由故，二者皆可抛”，帕特里克·亨利曰：不自由毋宁死（Give me liberty or give me death），这些都是对自由之重要和宝贵的极好诠释。

若进一步追问，自由的核心是什么？自由就是无限，即没有限制。由此引申，既然自由等于无限（制），那么自由就是为所欲为，想干什么就干什么。错！“为所欲为”表明被欲望所约束、绑架，恰恰是不自由的表现。基于这样的逻辑，“喜物”、“悲己”也是不自由的，因此，才有了范仲淹的千古名言“不以物喜，不以己悲”。同样，待在“必然王国”是不自由的，需从从“必然王国”走向“自由王国”。“自由就是对必然的认识和超越”，斯宾诺莎如是说。

（八）通识教育的“无用之用”

对前面所讲的通识教育重要性，想必大家认同。但仍有一个疙瘩尚未解开：怎么想怎么看都觉得通识教育没那么有用!诚然,通识教育本身不是一个实用性、专业性、职业性的教育，也不直接以职业作准备为依归，它不能产生功利的、现实的、物质的、实在的和直接的效用、功用或好处，从功利的角度讲的确无用。实际上，现在很多人做不做事，用多大的力气做事，都取决于做事带来的“功利”或“效用”。有功利或效用的事就做，否则免谈。君不见，有些人去支教或扶贫，是因为可保研或给“素拓”加分；去听（够）十场学术报告，是因为可以折合 0.5 个学分，如此等等，不一而足。

实际上，功利主义古已有之，只是如今犹烈。“书中自有千钟粟，书中自有黄金屋，书中自有颜如玉”是大家耳熟能详的诗。但是，如果没有千钟粟，没有黄金屋，没有颜如玉，请问这书还读不读？难道读书就是奔着千钟粟、黄金屋、颜如玉去的吗？须知，读书不仅是“为稻粱谋”，读书的最高境界不是学以致用，甚至也不是学以致知，而是孔子、朱熹所推崇的“为己之学”：心灵的攀登与成长。

通识教育看似无用，实则有“无用之用”。因为“有用有所难用，无用无所不用，无用即大用”。通识教育充分体现罗素“从无用的知识与无私的爱的结合中更能生出智慧”的论断，充分体现老子“有之以为利，无之以为用”的思想。盖房子一定有柱、梁、墙，然而，真正用的却是空间，这就是“有之以为利，无之以为用”。世界观、人生观、价值观，以及理想信念、道德情操，这些东西表面上看很空、很虚，却无时不在根本性地发生作用和影响。

（九）经典阅读

2017 年全球年均阅读书籍数量排名显示，我国成年国民人均纸质图书阅读量为 4.66 本，人均每天读书 20.38 分钟，民众阅读总量稳步增长，然而与其他国家相比，差距巨大，其中排在第一位的以色列一年的人均纸质图书阅读量达到 60 本，同时它也是全世界唯一没有文盲的国家。在座的各位同学请扪心自问，除了教材你还读过什么书？读过几本？有人会很不服气地说，纸质的书虽然很少读，可自己天天甚至时时在刷微信、微博、朋友圈。诚然，使用电子浏览器和智能终端浏览电子资讯资料行为，包括刷微信、微博、朋友圈在内，当然也是阅读和学习，但通常属于快餐化、浅表化、碎片化和平庸化的“浅阅读”。

读书学习若习惯于“浅阅读”是件非常危险的事，惯性的“浅阅读”式读报、读图、读网等行为一旦形成，将使阅读止于资讯获取和字面意思，难以进行深入思考，缺少思维的独立性、深刻性、敏锐性和批判性。恰如雅斯贝尔斯多年前感叹过的情形：人们草草阅读，只知追求简短的、能快速获知又迅速遗忘的讯息，而不是能引起反思的东西。因此，需要沉静潜心的“深阅读”，尤其要尽可能多地读经典，因为但凡称得上“经”和“典”的，都代表了所在时代的最高智慧，读经典是性价比最高的事。通过阅读经典，“将历史上人类的精神内涵转化为当下生气勃勃的精神”，充盈个体的灵魂，从而体悟自身的存在与意义，学会思考、选择，拥有信念、自由与幸福。长此以往，必将涵养出由内到外透出来的高雅气质，心胸更加敞亮，心态更加平和，人生也更加圆融。

地方高校建设一流本科教育的缘由、方向与进路

《中国高教研究》（2020 年第 2 期）

摘 要：一流本科教育建设与地方高校密切相关。地方高校无论是从学校数量和学生规模上，还是从本科教育建设水平和支撑地方新产业发展需要上，都应重视一流本科教育建设。地方高校建设一流本科教育，应围绕培养一流学术型人才和一流应用型人才，在一定程度上摆脱办学面向的束缚，立足于学科专业建设特征进行合理选择。为适应一流本科教育建设需要，地方高校应树立整体改造传统本科教育的大格局观，以“四新”建设重构学科专业建设布局，大力建设支撑一流本科教育的“金课”群，差异化打造一流本科教育人才培养模式以及全方位供给一流本科教 育实施的政策支持。

一、地方高校为何需要建设一流本科教育

在国家建设“双一流”大学的大背景下，人们对一流本科教育给予了前所未有的关注，并涌现出了一流大学必有一流的本科教育、一流大学要办好一流本科教育、没有高质量的本科教育就建不成世界一流大学等一系列观点。从这些论述中可以看出，人们主要集中在一流本科教育与一流大学（这里的一流大学主要指教育部直属的研究型大学）之间关系的探讨上。为此，教育部部长陈宝生在新时代全国高等学校本科教育工作会议上突出强调，一流本科是建设高等教育强国的根基，各类高校都要争创一流本科教育。尽管如此，在后续研究中，虽有部分学者对地方高校建设一流本科教育问题有所涉及，但也仅限于肯定性表态和浅层次论断，并无实质性探讨。基于此，我们对地方高校为何需要建设一流本科教育加以深入论证。

（一）明确一流本科教育的基本样态，是探讨地方高校为何建设的逻辑前提

探讨地方高校为什么要建一流本科教育，基本论证逻辑首先是要阐释清楚什么是一流本科教育，只有充分证明它与地方高校密切关联，才能说明地方高校有创建的必要性。当前，在对什么是一流本科教育的认识上，尽管没有形成一个公认的标准，但有一点还是可以讲得清楚的，那就是“一流本科教育不能等同于一流大学的本科教育”。黄福涛教授通过对 QS 世界大学排行榜中前 10 名大学进行分析发现，还无法证实一流大学提供的本科教育就是世界一流本科教育；英国政府自 2016 年试行的“教学卓越框架”评估制度，经过两轮评价，也发现一些罗素集团大学，其教学表现反而差于地方高校。之所以出现这种反差，问题的关键可能还在于一流本科教育具有内涵丰富性和样态多元化的特征。我们认为，一流

本科教育可以从以下 3 个层面去把握。

1. 定位。定位是对建设什么样的一流本科教育的基本表征。2017 年，教育部在《关于“十三五”时期高等学校设置工作的意见》中以人才培养定位为基础明确指出，“我国高等教育总体上可以分为研究型、应用型和职业技能型三大类型。其中，研究型高等学校主要以培养学术研究的创新型人才为主，应用型高等学校主要从事服务经济社会发展的本科以上层次应用型人才培养。”如果以人才培养定位为基础界定什么是一流本科教育，那么培养不同类型人才的本科高校也将形成不同类型的一流本科教育建设体系。

2. 过程。过程是对怎样建设一流本科教育的路径规约。由于不同类型的人才各有其特点和成长规律，因此，围绕培养不同类型的人才建设一流本科教育，要求在专业设置、课程内容、教学方法、培养模式等领域充分体现差异性。决不能简单地按照培养以基础科学研究为目标的科学人才的思路和方法培养工程人才。

3. 结果。结果是对一流本科教育建设水平的比较。对此，眭依凡教授认为，一流本科教育无非就体 现在“本科教育”之前加上“一流”这一反映水平程度或质量要求的前缀上。但需要强调的是，“比较”要在同类同质间相比，否则没有意义。

由此可见，定位引领一流本科教育建设的方向，过程是决定能否建成的关键，结果是衡量能否建成的标准，三者之间具有相互关联、密不可分的内在逻辑联系。根据这个分析框架，我们认为，任何类型的本科高校都可以建设一流本科教育，只要围绕培养不同类型的人才进行明确定位，并根据相应的人才成长特征差异化地组织资源进行有力实施，人人皆可一流，完全可以打造出“各美其美、美美与共”的良好格局。

（二）只有地方高校参与，我国高教系统才能形成真正意义上的一流本科教育体系

建设一流本科教育，既然各类高校都可以参与，那么地方高校无论是从学校和学生的数量规模上，还是从他们目前的本科人才培养水平上，都应成为重点参与群体。甚至可以说高教系统建设一流本科教育，如果缺乏地方高校参与，建设意义将大打折扣。

1. 从地方高校的规模上来看，根据教育部公开发布的 2019 年度全国高等学校名单，目前全国高等学校共计 2688 所，其中部属高校 126 所，地方高校 2562 所，而在地方高校当中，地方本科高校 1148 所，地方专科高校 1414 所。可见，地方本科高校占据了我国本科高校的绝大多数群体。

2. 从地方高校本科生规模上来看，根据教育部发布的 2018 年全国教育事业

发展基本情况来看，部属高校和地方本科高校拥有的普通本科在校生共计1697.33万人，由于部属高校数量较少，加之他们拥有的研究生数量占比较大，因此，在这些普通本科在校生中，大部分应归地方本科高校所有，这样地方本科高校又拥有了全国本科生数量的绝大多数规模。

3.从地方高校本科生人才培养成效来看，远没有建成一流本科教育的水平。长期以来，地方高校为在升格改名的激烈竞争中成为赢家，无不沿着从中专—高职高专—本科学院—本科大学—研究生学位授权高校的思路办学。这种思维方式反映在人才培养领域，就是始终以学术性研究型大学的人才培养定位为模仿对象。这种格局不但使地方高校丧失了自身的人才培养优势与特色，而且也在与研究型大学的竞争中败下阵来。此外，部分地方高校在深刻反思过去人才培养定位的基础上，开始向应用型高校或应用型方向转变，并在人才培养目标、专业设置、队伍结构、组织建制、课程体系、教学方式、评价方法等方面初步具备了有别于学术研究型高校的崭新形态。然而不容忽视的现实是，目前这些高校建设应用型的心态是动荡的，在目标定位、办学行动、评价尺度等方面总是在学术主导与市场取向之间摇摆不定。地方高校的盲目攀高和进退两难，不但没有形成稳定的人才培养体系，更没有建成真正意义上的一流本科教育。

（三）地方新一轮产业布局，亟需地方高校通过创建一流本科教育为其培养一流人才

地方高校在服务地方经济社会上，具备部属高校所不具备的天然优势。当前地方经济新一轮产业布局，对地方高校培养一流人才表现出了更加强烈的需求。具体言之，工业和信息化部为贯彻落实党中央、国务院关于新时代我国经济高质量发展的决策部署，按照东北地区、东部地区、中部地区、西部地区四大区域，从原材料工业、装备制造业、消费品工业、电子信息产业四大工业领域构建和完善了未来我国区域良性互动、优势互补、分工合理、特色鲜明的现代化产业发展格局。

分析地方经济新一轮产业建设特征，经济转型与升级仍是主趋势。经济升级，就是通过不断革新劳动力的技术，促进其生产出附加值更高的产品，从而推动传统产业持续创新；经济转型，就是推动劳动力从生产较低附加值产品的产业转移到较高的产业，这大多表现为建立新兴战略产业以淘汰落后的传统产业。但不论经济是转型还是升级，对于一个完整的产业链来说，都需要经历产品理论创新-转化-应用三个不同环节。推动这些环节的高质量发展，要求能够培养分工不同，但没有层次高低之分，却都有“一流”指向的各类人才，即各类人才要分别能够在产品的原始设想、研发设计、生产制造等不同环节中减少体力投入以及增加脑

力投入，通过改进生产制造方法，运用新兴材料，创造更高附加价值的产品，提升产品的科技与知识含量。

二、地方高校建设什么样的一流本科教育

客观地讲，地方高校建设一流本科教育有一定的困难，这既表现在他们过去没有形成具有自身特色的人才培养之路，也表现在他们目前的办学实力和办学资源仍无法与部属高校相提并论等方面。但地方高校也有一定的基础和优势：一是地方高校长期以来在学科专业、生源招生、师资队伍、教研平台、产教融合等领域形成了具有区域优势的办学互动方式，这为他们建设一流本科教育奠定了良好基础；二是当前地方政府普遍通过生均费用、学科专项、科研经费、人才项目等各种途径加大了对地方高校的支持力度，使得一流本科教育建设有了较为可靠的资源保障。据统计，2018 年广东省投入 10 所地方高校的总经费达到 173.83 亿元，浙江省 10 所地方高校总经费达到 127.08 亿元，山东、上海和四川 10 所地方高校总经费也均在 100 亿元左右，河北、湖北和辽宁尽管受到地方财政限制，投入 10 所地方高校总经费不足百亿，但也呈现出加大的趋势。基于此，地方高校只要紧跟时代发展，在坚守服务地方的过程中充分挖掘优势，抢抓发展机遇，完全可以走出属于自身优势的一流本科教育建设之路。

（一）地方高校办学类型不同，决定了其一流本科教育建设不能整体划一

2015 年，国家出台《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》和《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》等文件以来，31 个省市区均已结合本地实际陆续出台了“双一流”建设专项政策或与之相关的文件。系统分析各省市政策文本可以发现，对地方高校推行分类发展是普遍做法。一是要求部分地方高校向建设世界一流学科方向发展，这主要由办学基础好的地方高水平大学承担。地方政府期望他们围绕“双一流”建设导向，在某些学科专业领域办出高水平。二是要求部分地方高校向应用型高校建设发展，这主要由部分本科院校和新建本科院校承担，他们主要以本科教育层次为主，基本上都是从原来地方所举办的高职高专或中职中专升格、合并、转型而来，地方政府期望他们在应用型上办出一流。三是部分地方高校向技能型建设高校发展，他们主要由地方专科高校组成。

从以上可以看出，在承担本科人才培养的地方高校中，大致可以分为两类群体，一类是地方高水平大学，另一类是转向应用型高校建设发展的地方高校（为表述方便，本研究称之为“地方应用型高校”）。在这两类群体中，地方应用型高校的办学面向是清楚的，他们的人才培养和科学研究都是朝着应用型方向去办，因此，这类高校创建一流本科教育也应该朝着应用型方向发展。但对于规模

数量足够庞大的地方高水平大学，从政府的相关政策中，我们难以看出他们到底是朝向研究型方向去办，还是朝向应用型方向去办，抑或是朝着两个方向同时发力。

（二）部分地方高校办学面向模糊，并不妨碍其 建设一流本科教育的先行探索

由于地方高水平大学的办学面向不够清晰，当前涌现出两种不同类型的观点。一种观点是从理论探讨的角度切入，如有学者把我国高等教育体系分为学术性高等教育与应用性高等教育两大体系，依据这个理论框架，人才培养类别又被分为学术型人才和应用型人才两种类型，并进而指出，地方高校主要服务地方经济社会，学术重心应在于应用，无需开展原创性的基础理论研究，需要大力培养应用型的拔尖创新人才，这种观点其实是把包含地方高水平大学在内的所有地方高校都划入了应用型高校的范畴。另一种观点是从政策分类的角度切入，以教育部对高等教育划分为研究型、应用型和职业技能型三大类型为政策依据，认为本科层次高校属于研究型和应用型系列，并指出纳入国家“双一流”建设计划的137 所大学基本上可明确定位为研究型高校。当前，入选“双一流”建设计划的地方高水平大学尽管是少数，但这个计划具有“开放”性质，是滚动建设的，如果以此为导向并作为进出标准，势必会引导所有的地方高水平大学确立研究型大学的办学面向。

总之，围绕地方高水平大学应该划入研究型还是应用型的讨论是立足于高校层面讨论地方高水平大学的办学面向问题。当学校办学面向与学校整体学科专业布局相符时，学校办学面向是能够为创建一流本科教育指明方向的。反之，指导地方高校创建一流本科教育进而培养一流本科人才的主要是学科专业，而不是学校办学面向。因为我们培养的一流人才主要是在某个学科专业的具体环境中成长起来的，如果学科专业的建设理念、师资队伍、培养模式、课程专业、发展平台等具有强烈的学术性或应用性导向，那么学生在这种环境接受教育以后必将也会具备学术性或应用性的气质、能力和素养。

（三）地方高校学科专业的差异，要求其建设一流本科教育需确立学术型人才和应用型人才的双重培养导向

立足学科专业建设一流本科教育，要充分依托地方高校学科专业的实际能力。如果培养哪种类型的人才与学科专业建设导向不匹配，不但会导致人才培养方向偏位，而且即使培养出人才，也难以达到一流的水平。基于此，地方高水平大学建设一流本科教育，一是要培养一流的学术型人才，这是由于他们具有部分学术性学科专业并有培养基础，表现在师资力量上，有院士、杰青、长江学者等

顶尖学者的集聚；表现在学科专业建设点上，有完整的以学术为导向的硕士点、博士点；表现在人才培养成效上，造就了一批院士、政界领导者、行业精英等。二是要培养一流的应用型人才，当前很多地方高水平大学的不少学科专业还是应用性的，并且有应用性较强的硕士点甚至博士点作为支撑，因此应该继续融入一流应用型人才培养的行列。对于地方应用型高校，整体上应以培养应用型人才为主，这类高校的普遍特征是学科理论自主研发能力较低，主要以专业建设为主，更为擅长吸收知识、转化知识、应用知识，因此，他们在培养一流应用型人才上更为见长。

立足学科专业建设一流本科教育，要与推动学生知识、能力和素质综合发展结合起来。一流本科教育建设的逻辑出发点和归宿都是学生。建构地方高校一流本科教育，最终都要统一到学生这个根本主体上，统一到成就每个学生的成人、成长、成才轨迹上。尽管不同类型的一流人才在知识结构、能力倾向上有所差异，但在培养学生树立正确的世界观、人生观、价值观，在具备良好的表达写作、逻辑思考、批判思维、解决问题、终身学习上，在追求德智体美劳全面发展上，在实现个人价值与造福地方、服务国家相统一上，却是高度一致的。

立足学科专业建设一流本科教育，人才培养类型要能够动态反映学科专业发展趋势，也就是说，如果学科专业建设过程中条件发生了变化和转移，他们的研究性质和人才培养类型（研究或应用）也应进行相应的调整。

三、地方高校如何建设一流本科教育

（一）充分把握大势，树立整体改造传统本科教育的大格局观

1.要确立本科教育建设的中心地位。长期以来，我国高等教育一直在改革发展中，制度的不定型不但导致没有建成卓越的本科教育，甚至没有形成重视本科教育的优良传统。为此，陈宝生部长在新时代本科教育工作会议中以“本科教学”到“本科教育”之变开篇，旗帜鲜明地强调高校培养人才的重要性。地方高校确立本科教育的中心地位，一是学校层面建立由书记、校长协同领导班子相关成员齐抓共管本科教育的体制机制，学院层面建立由院长、 书记及相关副院长、副书记共同建设本科教育的实施体系。二是要在本科教育加快发展、科研与教学的政策平衡、资源的优先供给等方面有切实的保障。三是要加大加强对院系的负面约束和惩戒力度，对本科教育建设不力者实行关停专业等强制措施。唯有如此，才能有效改变以往本科教育建设被边缘化和发展空间被挤占的局面。

2.整体谋划本科教育的改革方向。当前国家建设一流本科教育的方案，充分体现在“六卓越一拔尖”计划 2.0 的部署上。我们认为，这个计划的实质要义主要有以下三个方面。①围绕经济社会发展所需的重要人才智力支撑，通过培养一

大批卓越工程师、医生、法治人才、农林人才、教师、新闻传播人才和基础学科拔尖人才，解决培养什么样的人的问题。②通过全面推进新工科、新医科、新农科、新文科建设（以下简称“四新”建设），全面实施一流专业建设 “双万计划”、一流课程建设“双万计划”和建设基础学科拔尖学生培养一流基地，解决怎样培养人的问题。③通过制定普通高校本科专业类教学质量国家标准、强化院校评估和专业认证、建立质量监测国家数据平台、实施高等教育质量保障新文化建设工程等途径，解决如何确保人才培养质量的问题。

对地方高校而言，在新的形势下变革本科教育，要全面思考一流本科教育往哪里走、怎么走等一系列根本性问题。在培养什么样的人的问题上，国家对“六大卓越人才”培养和 17 个基础学科拔尖人才培养所涉及的领域都作了明确的界定，地方高校应在培养一流学术型人才和一流应用型人才上全面对接“六卓越一拔尖人才”。在怎么培养人才问题上，地方高校应在“四新”建设、“金专、金课、高地”建设等领域凸显自身的优势与特色并施展成效。在怎样确保人才培养质量上，地方高校当前存在培养标准缺失、评价主体单一、信息反馈不完整以及问题改进不到位等突出问题。为此，应重新系统审视人才培养质量保障体系，通过在人才培养目标、专业、课程、实践等领域普遍制定质量标准和实施“校内自评、社会他评、政府评估”相结合的评估监测方式，形成信息反馈全面、问题持续改进、质量不断攀升的新格局。

（二）结合地方重大需求，以“四新”建设重构学科专业建设布局

地方高校的学科专业应立足地方经济的长远战略发展需求进行布局。以浙江省为例，今后的战略重点在于打造信息、环保、健康、旅游、时尚、金融、高端装备制造、文化等八大“万亿产业”，宁波市着重在绿色石化、汽车等领域建设“246”万千亿级产业集群。地方高校只有主动结合自身定位，分别按照培养一流学术型人才和一流应用型人才，将学科专业建立在这些战略产业链的各个层次，才能获得重点支持和长久建设生命力。与此同时，地方高校还需要以推动“新工科、新医科、新农科、新文科”建设赋予学科专业新的建设内涵。这是由于“四新”建设和地方经济转型升级有一种内在的融合趋势。

为此，地方高校应在以下三个方面着力推进。①改造升级传统专业，做到弥久恒新。地方高校的传统专业，需要围绕产业行业所需的新原理、新材料、新技术、新结构、新工艺，进一步强化学科前沿建设，及时将产业新技术、行业新需求、学科新知识向专业转化，培育专业新的优势或特色。②积极建设新专业，做到主动创新。地方高校应对区域战略新兴产业行业带来的重大发展机遇保持敏感意识，紧密结合产业行业新的增长点、新的布局、新的趋势，大力整合校内外、

国内外的学科资源、机构资源、市场资源、社会资源积极筹建战略新兴专业。③大力培育跨学科专业，做到交叉求新。“四新”建设突出强调以培养具备综合素养和能力的复合型人才来振兴产业行业的发展，如工程类人才培养，不仅需要学生掌握工程原理和技术，还需要具备工程管理能力。 地方高校尤其是具有综合性办学性质的地方高校，要敢于割舍跨学科专业建设给局部利益带来的“非有意为之”的损失，通过打破学科专业设置壁垒，达到加强理、工、农、医、管、法等多学科专业交叉和促进文理融合、理工融合的目的。

（三）兼顾共性与个性，建设支撑一流本科教育的“金课”群

课程虽然属于微观问题，但却是解决教育培养人的根本性问题，是关乎宏观的战略大问题。长期以来，课程始终是我国高校本科教育建设的短板、瓶颈和软肋。对于地方高校，这个问题表现得更为突出。基于此，国家从战略层面以打造“金课”为重点，直接将课程作为一流本科教育建设的重要内容予以推进。探索地方高校的“金课”建设体系，要围绕培养学术型和应用型两类一流人才，从共性和个性两个方面进行建设。

1.在共性方面。首先，表现在课程建设理念上，各类课程均要做到“以学生为中心”，在尊重学生自我需求、兴趣爱好和特长潜力的基础上，明确“教”是手段、“学”是目的，最大可能地调动学生学习积极性和潜能；教学过程中教师应多引导、多辅助，采取“少教多学”的教学方式，让学生自主学、体验学，达到学深学透每门课程的目的。其次，表现在课程建设体系上，应把线下金课、线上金课、线上线下混合式金课、虚拟仿真金课、社会实践金课全面贯穿到必修课和选修课、大班课和小班课、理论课和实践课的课程体系中来。再次，表现在课程建设内容上，要通过设置前沿理论课程、理论与实践应用课程、专业技术课程，让各类学生都能够接触到前沿的研究成果和“卡脖子”的行业产业问题。但每类课程的比例需要根据不同类型人才培养需求进行差异化设置。

2.在课程建设的特殊性方面。着重打造适合每一类人才培养的典型的课程学习方法。①适用于学术型人才培养的研究性学习法。这种教学方法最大优势在于促进教学与研究的结合，尽可能把年轻人引到科研领域，因此，它把培养学生的发现与探究能力作为核心使命，让学生无论是在课堂，还是实验室、工作室，通过自己的理解、体验、感悟，形成对已有知识新的认识，进而达到发现、解释和创造新知识或新思想的人。②适用于应用型人才培养的项目本位学习法。这种方法通过把来自真实生活中的项目与课程框架体系相结合，旨在强调学科的核心概念或原理的运用，让学生围绕复杂的、真实的问题进行广泛的调查和探究，以此自主地去建构知识，并最终形成真实的作品或产品。当前，这种教学法在培养卓

越的工程类人才中日益受到重视。

（四）围绕人才成长生态，差异化打造一流本科教育人才培养模式

由于每类人才适宜成长的生态环境有着实质性的差异，因此在培养模式上应该有显著的不同。一是学术型人才培养的“荣誉学院”模式。荣誉学院是美国高校在本科教育阶段培养学术型人才所普遍采用的一种模式。国内“双一流”建设大学为更好地培养学术型人才，也大多采用了这一模式，如北大的元培学院、清华的新雅书院、浙大的竺可桢学院等。地方高校承担学术型人才培养任务的学科专业，也可将这种模式介入到学术型人才培养的组织与管理中来。这种培养模式本质在于通过强化学生选拔、课程设计、研讨式教学法运用、学术导师作用等途径，来达到培养高水平学术型人才的目的。二是应用型人才培养的“产业学院”模式。这种模式是在反思地方高校本科人才培养供给侧与产业需求侧脱节背景下形成的一种新的组织形态。对传统的校企合作、订单式培养、顶岗实习和实习实训基地等产教融合培养方式进行升级的基础上，通过积极引入社会办学力量，与校、政、企、协多方协同共建，采用企业化管理方式、现代化治理结构、市场化运行机制，从而更好地实现产业部门与学校教育融合、工作体系与学术体系融合、理论教学与实践训练融合。

（五）强化制度供给，全方位提供一流本科教育 建设的政策支持

制度学派认为，制度对于组织来说，是在特定组织域内发展孕育出来的一套共享的符号意义系统，它不仅为组织域内的组织提供如何解释各种行为和现象的认知模版与符号概念，也是一套控制着组织域内各种行为的信念和规则系统，指导组织域内的各方参与者开展具体行动，但新制度主义学者迈耶（John Meyer）在研究组织与制度关系时却有另外一种发现，即组织制定的很多规章制度和它的组织内部运作毫无关系。根据高校办学实际我们也发现，尽管制度对于组织个体行为有着规约效应，但迈耶所指出的这种现象却也真实存在。我们认为，个体之所以游离于制度之外，重要原因在于组织没有建立起健全的制度体系，致使组织的制度规束和个体行为之间出现了真空地带。为此，地方高校建设一流本科教育，需要从以下三个层面构建完善的制度体系。

1.宏观层面，地方高校应制定相应的顶层规划。尽管有些地方高校已经在顶层设计上出台一流本科教育建设行动计划，但整体而言，各类地方高校在这方面的行动仍普遍落后于“双一流”建设大学。为此，各类地方高校需要尽快结合一流本科教育的学科专业布局和价值取向，从发展方向、建设思路、改革举措、保障体系等方面作出宏观设计和指导。

2.中观层面，相关部门的制度体系应做到与一流本科教育建设规划的有效对

接。以往高校内部宏观改革之所以没有很好落地，很大程度在于职能部门和学院没有配套出台相应的制度体系，故而围绕一流本科教育建设规划需要重新审视各部门在人才培养领域的规章制度，做到及时修订或重新制定。

3.微观层面，需要将中观层面的制度体系进一步转化为个体晋升、奖惩、考评、激励的实施细则，确保一流本科教育建设的理念思路和政策导向转化为组织域内个体的实际行动。

[作者：乐传永，宁波大学副校长、教授；许日华，宁波大学教务处助理研究员]

一流本科教育：建设原则、建设重点和保障机制

《清华大学教育研究》（2019 年第 2 期）

摘要：一流本科教育建设是一项全局性、综合性、复杂性的系统工程，本文集中讨论建设一流本科教育必须解决的三方面问题。首先，从高等教育强国建设和高等教育所承担的历史使命的角度提出一流本科教育建设必须遵循的三项原则；其次，讨论一流本科教育建设过程中需要高度重视并予以资源保障的建设重点，包括一流本科人才培养机制、制度和平台；第三，分析实现一流本科教育建设目标和达到一流本科人才培养质量的保障机制。

一流本科教育不仅是一流大学和一流学科的重要组成部分，也是所有普通本科院校追求的主要目标，更是一个国家成为高等教育强国的重要标志之一。一流本科教育建设是一项全局性、综合性、复杂性的系统工程，在解决了对一流本科教育的认识问题，明晰了一流本科教育应该具备的基本特征，以及掌握了如何遵循高等教育规律、按照专业建设和人才培养的逻辑顺序、建设一流本科教育的路径之后，接下来必须解决的问题有三：一是一流本科教育的建设原则，这些原则需要在整个建设过程中得到遵循；二是一流本科教育的建设重点，这些重点正是成就本科教育成为“一流”的关键所在；三是一流本科教育的保障机制，这些机制需要突破以往的人才培养质量保障的范畴。本文将系统地集中讨论上述三方面问题。

一、一流本科教育的建设原则

服务中华民族伟大复兴是高等教育的重要使命，高等教育必须做到习近平总书记所强调的，坚持为人民服务、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。作为建设高等教育强国的重要组成部分，一流本科教育在强国建设和民族复兴上具有责无旁贷的重要责任，为此，一流本科教育的建设必须遵循以下原则。

（一）坚持三个面向

面向社会。高等教育质量直接影响到国家经济社会发展水平，面向社会指的是一流本科教育的建设要面向国家经济社会发展需要，要把为改革开放和经济社会发展培养一流本科人才作为一流本科教育的建设目标。不论是何种类型的学科和专业，也不论授予什么学位，一流本科教育都要致力于服务国家的政治、经济、社会、科技和文化等发展。

面向世界。高等教育质量直接关系国家国际竞争优势的形成和国际地位的提

升，面向世界指的是一流本科教育的建设要面向与中国经济社会发展和国家重大战略实施密切关联的外部世界，如满足“一带一路”沿线国家经济社会发展需要和支持“构建人类命运共同体”等国家战略的实施。面向世界的目的在于在风云变幻错综复杂的国际环境下，支持我国国际影响力的提升、促进国家国际竞争优势的形成和支撑强国建设。

面向未来。强国建设和民族复兴需要一批又一批在国际战略必争的科学、技术和工程等关键领域和行业能够胜任国际竞争的一流人才，面向未来强调的是一流本科教育建设要以全球的视野和战略的高度把握关键领域和行业未来发展方向，预测相关领域和行业未来对各类一流人才的需求，提前布局、建设和发展相关学科专业，及时培养满足各行各业未来发展需要的一流人才。

（二）坚持分类建设

国家建设和社会发展需要多样化的一流人才，分类建设指的是一流本科教育的建设要按照拟培养的一流本科人才的类型要求进行。也就是说高等学校首先要确定本校拟培养的一流本科人才的类型，然后按照人才类型的具体要求，分类开展一流本科教育的建设，从而避免出现在以往的学科和专业建设中常有的雷同甚至同质化现象。

高校在确定本校拟培养的一流本科人才类型时既要符合学校的办学定位、充分考虑本校服务面向区域未来对一流本科人才的需求，又要注重本校的办学优势、学科优势和专业特色的发挥，在“市场需要什么”和“我能做优什么”之间寻求结合点，在各种类型的一流人才培养和多样化的人才需求中找准和确定符合本校实际的一流本科专业培养的人才类型，并制定相应的人才培养目标，为一流本科教育建设明确方向。

（三）坚持以生为本

把学生培养成为国家和社会需要的一流本科人才是一流本科教育建设的终极目标，这就需要坚持以生为本（或称“以学生为中心”），这是一个近年来被普遍接受的教育教学理念，然而这一理念在教育教学实践中的落实情况远低于人们的期望，也就是说，以生为本这一理念目前基本停留在教育工作者从自身角度出发的简单理解和尝试上，而没有站在学生的角度予以全面理解并真正落实。

坚持以生为本就是要从学生的角度，在一流本科教育的建设过程中充分考虑学生的兴趣爱好、心理需求、个性特征、动机潜能和全面发展，将学生从一流本科教育建设成果的接受者转变为一流本科教育的建设者。由于一流本科教育要落实在一流专业平台并体现在一流人才培养上，因此，以生为本这一理念不仅要落实在一流人才培养过程中，而且要落实到一流专业的建设过程中。

在人才培养过程中，除了要培养学生的学习兴趣、挖掘学生的学习潜能、满足学生的个性化需求、将学生转变为积极主动的学习者、注重以德树人和学生的全面发展等外，还要重视和鼓励学生参与课堂教学方式、教学组织形式、教育教学评价、人才培养模式等的改革，设身处地地考虑学生的兴趣点、接受程度、可行性和有效性，只有这样才能使各种教育教学改革成效更好地体现在学生日后的学习产出和效果上。

在专业建设过程中，要打破将学生置于世外桃源的状况，要认真听取和采纳学生在专业或方向设置、课程体系改革、教学内容更新、培养方案修订等方面的意见和建议，鼓励他们全程参与专业建设，这不仅能够弥补教师对未来学科专业和行业产业发展预判的不足，使专业建设更有针对性，而且能够激励学生更加关注或参与对学科专业和相关行业产业未来发展的分析和研究。

二、一流本科教育的建设重点

虽然在建设路径上一流本科教育与一般本科教育之间存在着一定的相似之处，但成就前者成为“一流”的关键在于对建设过程中若干核心环节的重视、改革和创新，这些既是一流本科教育区别于一般本科教育的精华之处，也是一流本科教育的建设重点。从重视和落实的角度，一流本科教育建设的重点必须要贯穿于高等学校的发展战略及其实施之中。

（一）建立一流本科人才培养机制

一流本科人才培养机制的建立需要从有利于一流本科人才培养的角度，认真分析和研究一流本科人才培养目标定位和培养标准，以实现培养目标和培养标准为导向，提出一流本科人才培养机制的主要构成。目前而言，主要构成有以下相互关联的三部分。

1.按照专业大类培养人才

国家和社会未来对各类一流本科人才的需求虽然可以通过科学的预测予以获取，但仍然存在较大的不确定性，包括在培养目标、专业方向、能力素质要求等方面，克服这种不确定性的有效方式就是在大类招生的基础上按照专业大类培养人才。

实施专业大类培养对于一流本科教育建设和人才培养上具有三方面重要的作用。首先，大类培养需要扩大通识教育覆盖面，给予学生更宽的专业培养口径，为未来职业发展奠定宽广坚实的基础，从而能够扩大毕业生就业适应面；其次，学生可以结合自身兴趣爱好和特长，在教师的指导下，制定个性化的学习计划，在专业教育方向上，可以选择各自的发展路径，有利于学生个性化培养；第三，大类培养一方面需要改革重组通识教育课程及其教学内容，以在有限学时内完成

通识教育任务，另一方面将促使专业教育进行改革以吸引学生的兴趣和参与，从而促进通识教育和专业教育改革。

按照专业大类培养人才应该在扩大通识教育覆盖面的基础上，鼓励和允许学生选择多元专业发展路径，因此，需要建立通识教育课程体系的改革机制、跨学科专业的交融机制以及专业教育专业方向的协调机制。

建立通识教育课程体系改革机制的目的在于明确通识教育的目标任务、确定通识教育的覆盖面、建立通识教育课程体系以及改革重组通识教育课程及其教学内容。其中通识教育目标任务应该源于相关专业培养目标的分解细化，通识教育的覆盖面必须满足构成专业大类的各专业及方向人才培养的需要，通识教育课程体系的建立必须注重与专业教育的衔接和融合，通识教育课程的改革重组必须避免课程内容的重复和及时更新。

专业大类背景为多学科交叉融合形成新专业和专业方向提供土壤，建立跨学科专业的交融机制的目的在于加强原有细分专业之间的交流合作，促进这些专业之间的交叉、渗透和融合，从而形成未来需要的新专业或专业方向。

建立专业教育专业方向的协调机制的目的有二：一是协调专业大类下若干专业或专业方向的设置，避免相互之间的交叉重复；二是协调专业教育课程体系或专业方向的课程模块，避免不同专业或专业方向之间课程和教学内容的重复交叉。其中专业或专业方向的设置要考虑国家、社会和学科的未来需求，专业教育课程体系可以由作为必修课的若干专业核心课程和以选修课为主的专业拓展课程构成，专业方向课程模块应该是在修完专业核心课程之后由学生自主选择形成不同专业方向的若干门课程。

2.推进完全学分制，实行弹性学制

严格意义上说，目前我国多数高校本科教育基本上实施的还是学年学分制，其特点是沿用学年制的教学计划，选修课程有限，学生跨年级选课不易，基本上要到 4 年才能毕业。完全学分制是以学分衡量学生完成学业情况，规定准予学生毕业最低总学分的一种教学管理制度。弹性学制是学业年限有一定伸缩性的教育教学模式，是在学分制的基础上发展起来的，是实施完全学分制的必需。

完全学分制和弹性学制能够充分体现“以生为本”的教育理念，最好满足学生对教育选择的个性化、多样化的要求，有利于实现学生的全面、协调和可持续发展，在发达国家高校得到普遍采用。具体而言，完全学分制和弹性学制的作用有三方面：首先，能够充分调动学生学习的独立性和自主性，支持学生根据自身的具体实际安排大学学习计划和学习进度，以适应自身的学习能力和满足人生发展规划；其次，允许学生根据自己的兴趣追求，自主选择学习内容和学习方式，

包括辅修其他专业或方向，从而充分激发学生学习的积极性和潜能并提高学习效果，有利于因材施教、实现个性化培养；第三，能够促进课程体系改革、教学内容更新、教学方式方法的转变和人才培养模式的变革，从而全面提高教育教学质量。

目前我国一些高校开始探索推行完全学分制和弹性学制，但他们的成功实施至少需要解决两方面问题。其一，本校要有充分足够的优质课程资源，允许学生至少每学年都能够选修想选的课程。解决这方面问题的途径有三：一是改革相关专业的课程体系，既要对现有课程进行整合重组，提高课程含金量和学生的认可度，又要尽可能增设前沿性和交叉性的课程，吸引学生的兴趣和重视；二是将其他学科专业的课程纳入本专业的选修课范畴，扩大学生选课范围；三是通过校际合作、资源共享，允许学生在本地区其他高校跨校选课并认定学分。其二，改革传统的学生“班级制”，加强“同班不同学，同学不同班”的学生管理。解决这方面问题的思路是在淡化“班级制”的同时，加强对学生的管理和指导，主要方法有三：一是对本科生实行导师制，充分发挥教师教书育人的作用，加强导师对学生全方位的指导和管理；二是加强学生所在院系对学生的指导、管理和沟通，包括在学生休学期间；三是实行实体或虚拟的住宿学院制，每位学生入学后，不论其是否住在某个住宿单元（学院），都是该院的成员，均要接受该住宿学院导师的指导。

3.建立跨院校、跨院系学分互认机制

“以生为本”的建设原则要求一流本科教育给予学生充分的学习自主权和选择权，允许学生自主选择专业和课程，这就需要建立和实行校内跨院系、校外跨院校的跨学科专业的选课机制，实行跨院校、跨院系的学分互认。

允许学生自主选课机制的作用可以体现在四个方面：首先，为完全学分制和弹性学制的全面实施提供了保障；其次，为个性化和多样化人才培养创造条件；第三，促进课程体系和课程教学改革，以吸引更多的学生选课；第四，促进人才培养模式和专业培养方案的改革，以满足学生的多元需求。总之，这种自由选课机制在激发学生学习的积极性、主动性和创造性的同时，给予专业和教师深化教育教学改革的压力和紧迫感，实质性地推动了从以教师为中心向以学生为中心的转变。

允许学生跨院校、跨院系选课就必须建立相应的学分互认机制，这种机制主要有两方面作用：一是能够解决本专业或本校一流本科教育课程及教学资源不足的问题；二是为学生提供超越本专业或本校的课程选择空间，更好地满足学生个性化需求。由于一流本科专业的核心课程必须由本专业开设，否则该专业无“一

流”可言，因此学分互认一般限于选修课。互相认可所修学分主要基于对课程“相当性”的判断，即从课程目标、授课对象、教学水平、课程学时及考核标准等方面评价学生在外所修课程能否与本专业的同类课程相当。由于本校内跨院系选修课程的学分互认相对简单，因此学分互相认可的主要工作是校际间的学分互认。

对允许学生选修课程的学校的选择和确定主要基于其学术水准和选课的可行性。在学术水准方面往往要求对方高校相关学科专业的学术水平和社会声誉不低于本校的相关学科专业，最好相互间能够优势互补。在选课的可行性方面主要考虑是否方便学生完成课程的全过程学习，因此可以有“非近则远”的做法，即或者选择同一城市或区域的便于学生单日往返的学校，或者在外地或境外能够给学生提供食宿条件的院校，如允许学生在与本校签订合作协议的境外高校进行较长时间的学习期间选修该校课程，并享受院校间的学分互认。原则上，外校的确定和学分的认定是由相关学科专业的学位委员会完成。

（二）实施一流本科人才培养制度

为了更好地因材施教，充分挖掘优秀学生的潜力，使他们能够接受真正意义上的一流本科教育，达到全面发展的目标，需要设计、制定并实施一流本科人才培养制度，允许学生自主选择在纵向或横向发展。

1.实施荣誉学位制度，鼓励学生向深度发展

荣誉学位是英美等国世界名校长期积累形成并不断完善的培养一流本科人才的一种教育教学制度，学生顺利完成荣誉学位所规定的要求后将被授予荣誉学位，是对学生的最高学术认可。近年来我国的一些顶尖大学，如清华大学和复旦大学，结合本校的具体实际，也在本科层次开始实施各具特色的荣誉学位项目，旨在培养拔尖创新人才和领军人才。实践证明，荣誉学位制度能够有效地增强学生学习的荣誉感和主动性，是培养一流本科人才的一项行之有效的制度。

荣誉学位制度最早起源于英国，根据学生的学习成绩和学术水平，英国大学授予本科毕业生的学位从高到低可以分为五等：一等荣誉学位（Dgree with First Honours），二级甲等荣誉（Upper Second Honours），二级乙等荣誉（Lower Second Honours），三级荣誉（Third Honours）和及格普通学位（Pass:Ordinary Degree）。由此可见，英国本科荣誉学位有四等，其中一等荣誉学位代表着大学授予的“最高荣誉”，而达不到授予荣誉学位要求的毕业生仅能获得普通学位。在英国，由于在不同学校获得同一等级荣誉学位的毕业生被认为具有相同的学术水平，因此，教育质量高的学校授予毕业生荣誉学位的比例要比教学质量较低的学校高。

美国的荣誉学位制度是在借鉴英国的学士培养模式的基础上建立起来的，美国大学的荣誉学位也分成几个等级，学校也是根据学生课程成绩和学术水平授予

不同等级的荣誉学位。美国大学的荣誉学位一般分为校级和院系级两个级别，学生在完成院系级的荣誉项目后可以申请校级荣誉项目，从实施情况看，少数高校在一些院系设立了荣誉项目，多数高校直接在学校层面设立荣誉项目。

设立荣誉学位旨在鼓励优秀本科生向纵深发展，主要通过完成高难度荣誉课程的学习、在导师指导下开展卓有成效的科研工作以及高质量地完成学位论文等方式，激发学生在深度学习和科学研究上的最大潜能，培养他们的学术志趣，使之既具备深厚的学科专业基础，又具有良好的科学研究素质，为日后职业发展奠定雄厚坚实的基础。获得本科荣誉学位的要求主要有三方面：首先是对所修全部课程成绩（GPA）的要求；其次是对有挑战度的荣誉课程的成绩（GPA）的要求；第三是从事科研工作的要求并取得高水平的成果。通过比较和研究可以发现，荣誉学位与普通学位的主要差别有四：重视夯实学科专业基础；重视批判性思维和创新能力培养；重视科研训练和科研实践；重视多学科的融合贯通。

荣誉学位制度的实施与学生的入学标准或学业水平有关，通过分析国际上实施荣誉学位的各类学校可以得出如下结论：入学标准高、教育资源丰富的高水平大学可以在全体学生中实施荣誉学位制度；而入学标准不高、教育资源有限的地方大学可以通过建立荣誉学院或开展荣誉项目的方式予以实施。由此可见，在高水平大学中建设一流本科教育必须在全体接受一流本科教育的学生中实施荣誉学位制度；而在地方高校中建设一流本科教育可以通过建设荣誉学院或设立荣誉项目的方式在一部份优秀学生中率先实施荣誉学位制度。

作为一流本科人才培养的荣誉学位制度，在设计时要充分考虑以下几点：荣誉学位制度的目标既要符合学校人才培养定位，又要满足一流本科专业培养目标；荣誉学位制度的可行性，即本校的教育教学资源，包括人力资源足以满足荣誉项目的实施；荣誉学位制度的可操作性，即相关各方必须协调一致，能够顺利有效地实施该制度；荣誉学位的可评估性，即有行之有效的评价方法，能够对参与荣誉项目的全体学生是否达到各项荣誉学位要求进行准确评价。简言之，不同高校应该根据本校的具体实际，设计并制定出独具特色的荣誉学位制度，以有效支持本校一流本科人才培养。

作为一流本科人才培养制度的荣誉学位制度同样必须重视对参与学生的个性化培养。首先，每位学生要与导师一道，在满足荣誉学位制度各方面要求的前提下，讨论并制定符合学生自身特点的个性化培养方案；其次，在方案实施过程中，要允许学生在导师的指导下对个性化培养方案进行必要的修订和完善，以更好地发挥学生的潜能。只有这样才能实现制定荣誉学位制度时的预期目标。

2.改革辅修专业制度，鼓励学生向横向发展

一流本科教育不仅要鼓励学生向纵深发展，而且要支持学生拓宽专业面向横向或交叉学科发展，这就要改革现行的辅修专业制度，赋予其适应一流本科人才培养的新内涵，吸引更多学生辅修其他专业。

辅修是针对学有余力的学生，在学习本专业的同时辅修跨学科门类的同层次另一个专业的学位课程，达到该专业要求后，学校为其单独颁发辅修专业证书。为了满足一流本科人才培养的需要，对现有的辅修制度可以从以下五方面进行改革。

首先，扩大辅修专业面。现有辅修专业制度仅仅是允许学生辅修本校已有的部分其他学科专业，只是简单地满足少数学有余力的学生的需要，但是，一流本科教育就应该一方面在现有学科专业中扩大辅修面，另一方面要增加新兴的、多学科交叉融合的、未来经济社会发展需要的学科专业或系列课程，例如，涉及数据科学、大数据技术、人工智能、智能机器人、网络空间等学科专业，为培养全面发展的一流本科人才提供宽广的专业选择面。

其次，调整辅修的准入条件。高校现行的辅修专业制度往往要求学生在完成第一学年全部课程学习并取得优异成绩后才能够提出辅修专业的申请，而且要得到辅修专业相关院系的批准，其结果是只有少数学生能够获准辅修专业。针对一流本科人才培养的辅修专业制度应该鼓励尽可能多的学生辅修，因此，第一，需要放宽开始辅修年限，如允许学生从大一第二学期开始；第二，降低对先修课程的要求，如只要修够一定的学分即可申请辅修；第三，放宽辅修批准权限，如只有达到准入条件就默认或自动批准。

第三，提高辅修课程的针对性。高校现行辅修专业课程是相关学科专业既定的，不允许学生自主选择，为此，改革后的辅修专业制度除了规定获取辅修专业证书的总学分要求外，应该允许学生在教师的指导下，自主从不同的学科专业中选择并组合课程，这不仅能够打破学科专业界限，最大程度提高辅修专业课程的针对性，而且能够实现完全个性化。

第四，改革辅修课程形式。高校现行的辅修制度要求学生随着辅修专业的教学计划安排跟班听课，这往往造成辅修学生时间安排上与主修专业冲突，进而影响辅修课程的学习。辅修准入条件的调整将使得更多的学生辅修专业，这就支持改革辅修课程的形式，包括单独为辅修学生开课等，以更可行、更有效的方式支持学生辅修其他专业的课程。

第五，降低辅修专业的学分要求。现行辅修专业制度对学生辅修课程的学分数要求较高，往往使学生望而却步，也容易形成为了完成辅修而“凑学分”的现象，因此，要通过降低辅修专业的学分要求，鼓励学生申请辅修并激励他们完成

辅修专业。事实上，辅修专业对人才培养的效果不简单在于课程门数，而在于课程质量，因此，在降低辅修专业学分要求的同时，需要改革辅修专业的课程，使学生辅修的每门课程都是精品。

（三）构建一流本科人才培养平台

一流本科人才培养平台是由多部分组成的，其中在实现一流人才培养目标和培养标准上起关键作用的是创新创业教育平台、多方协同育人平台和国际合作教育平台，因此，在这些平台构建过程中要把培养一流本科人才作为建设目标和评价标准。

1.构建创新创业教育平台

创新能力和创业能力是一流本科人才最重要的能力和标志之一，需要从以下几方面重点构建或改革现有的创新创业教育平台。

首先，必须正确理解“创业”的内涵并厘清创新与创业的关系。对“创业”的理解不能够局限于创办企业，而应该从广义的角度去理解，以扩宽学生的创业空间，促进学生多元发展。事实上，创业就是人们发挥创新精神、运用创新思维和创新能力，对自己掌握或拥有的各种资源进行优化整合，开发或创造出新事物的行为或过程，这些新事物包括新企业、新产品、新方法、新市场、新管理模式、新组织形式、新体制机制等。创新与创业之间相互关联，创新创业教育是一个整体：一方面创新是创业的基础，没有创新就无创业可言，另一方面创业是创新的动力，成就事业的创业动机将激励创新行为。

其次，将创新创业教育与通识教育和专业教育紧密结合，使其贯穿于人才培养全过程。通识教育对创新创业意识、创新思维乃至创新创业素质的培养至关重要，其作用不仅在丰富知识面、夯实基础理论，还要能开拓视野、拓宽思维空间、启发创新思路，因此，需要扩大通识教育所涵盖的学科领域，重构通识教育课程模块，精选通识教育教学内容。专业教育是在通识教育的基础上对创新创业教育的延续和深入，不仅要继续培养创新思维和提升创新创业素质，还要通过理论与实践相结合的方式着力培养创新创业技能，这方面要充分认识多学科交叉融合对创新创业能力培养的重要作用，增加多学科交叉融合的专业课程，构建涵盖多学科的综合性专业课程模块。

第三，改革教育教学方式，提升创新创业教育效果。创新创业教育的效果与学生的兴趣和参与度直接相关，这就需要改革教育教学方式。首先，通过研讨式、探究式、互动式、合作式等教学组织形式提高学生学习的参与度；其次，通过研究性学习和挑战性学习等教学方法，选择前沿性、交叉性、综合性等具有一定难度的问题作为研究和挑战的对象，提高学生的学习兴趣和参与度；第三，通过学

生参与教师科研项目、组织创新创业活动以及科技竞赛活动等课外教育方式，充分发挥课外学习在创新创业能力培养的作用；第四，鼓励学生在完成学业的同时参加职业资格考试，获取多种资格和能力证书，提升创新创业能力。

第四，提高实践环节在创新创业教育中的针对性和实效性。实践对创新创业能力培养和提升的重要性不言而喻，但创新创业实践教育面临两方面问题，一是实践资源不足。二是缺乏针对性和实效性。解决实践资源不足问题，既需要整合校内各种教育教学资源，提高现有资源的利用率和适应面，又需要搭建学生创新创业与社会需求对接平台，以充分利用各自可能的社会资源。解决创新创业教育与实践脱节的问题有三条途径：首先，加强创新创业实践与相关理论课程内容的关联性，让理论学习与实践应用交替进行，提高创新创业实践效果；其次，将创新创业能力培养目标分解成多个阶段性子目标，针对每个子目标安排相应的创新创业实践环节，使创新创业能力培养成为逐渐形成和提升的过程；第三，给每位学生安排创新创业导师，结合学生的兴趣和特长，为学生在创新创业能力培养上提供精准指导和帮助。

2.构建多方协同育人平台

多方协同育人的“多方”包括校内和校外两方面，校内指的是与一流本科人才培养相关的校内多个学科专业，校外指的是与一流本科人才培养相关的各级政府、行业产业和科研院所。由于校内多学科专业的协同育人容易在校方统一协调下完成，因此，多方协调育人重点考虑的是与校外多个主体的协同育人。

构建多方协同育人平台的目的是：使得一流本科人才培养定位、目标更加准确，毕业要求更加清晰，培养方案更加完善；推动社会优质教育资源的共享，丰富一流本科人才培养需要的教育教学资源；支持一流本科专业教师队伍建设，从而最终达到提高一流本科人才培养质量的目的。

多方协同育人平台构建的原则是优势互补、互惠共赢。这一原则要求各方在合作过程中既要基于自身发展的需要，又要着眼于他方发展的需要，在满足自身发展要求的同时，努力满足他方的要求，只有这样，才能使多方协同育人能够持续、稳定、健康和长期地发展，最终达到多方共赢的良好局面。

多方协同育人平台的构建是人才培养机制的重要创新，旨在探索与相关各方在一流人才培养全过程的紧密合作、协同育人，强调的是共同调研和预测分析人才需求，共同制定培养目标和培养标准，共同建设专兼职教师队伍，共同制定人才培养方案，共同建设实训实践教学基地，共同改革课程体系和教学内容，共同实施教育教学，共同开展教学质量评价，从而共同提高一流本科人才培养质量。

构建多方协同育人平台的重点在五方面。（1）合作对象的确定：结合一流

本科人才培养的需要认真考虑和选择外部合作的对象，包括潜在的用人单位、拥有各种优质教育教学资源的政府部门、行业企业和科研院所等；（2）合作关系的建立：包括设立合作委员会、建立责任义务制度、明确双方责任人等；（3）合作内容的确定：基于优势互补、互惠共赢的原则，既明确在一流人才培养全过程中开展合作的主要环节及其合作形式，又确定高校为合作方发展提供支持和服务的领域；（4）教育资源的共享：合作共建实践教育基地，建立资源共享机制，将社会优质教育资源转化为一流本科人才培养所需要的教育教学资源；（5）运行方式的确定：包括多方协同育人平台常态化的运作方式、沟通渠道、联系人等。

3.构建国际合作教育平台

构建国际合作教育平台既是“坚持三个面向”建设原则的要求，也是一流本科人才培养的要求。总体而言，开展国际合作教育有六方面的作用：学习先进的教育理念；引进优质教育教学资源；构建国际化的课程体系；更新传统的教育教学方法；促进教师队伍建设；合作培养一流本科人才。具体而言，构建国际合作教育平台的功用有二：一是为教师的国际交流与合作提供平台；二是为合作培养一流本科人才提供平台。在一流本科人才培养方面，构建国际合作教育平台的重点在于形成多种行之有效的国际合作教育模式。

国际合作教育可以有四种模式：（1）互派学生模式，即有计划地派遣学生到对方高校学习多门课程，完成培养计划中的某些教学环节，获得相互认可的学分；（2）合办学院模式，即中外双方分别利用各自在人才培养上的优势和特长创建二级学院，开展合作办学；（3）分段合作模式，即采取学生在不同的学习阶段在不同国家学习的合作办学模式，往往是前一阶段在国内学习，达到赴国外学习的资格后，直接进入国外高校完成后一阶段的学习；（4）境外实践模式，即选派学生到国际组织、机构和公司任职，到国际企业及其附属部门实习和实践。

构建国际合作教育平台时要尤其注重取得那些在国内开展合作教育所难以取得的“增值效用”，包括学生国际知识的丰富，全球视野的开拓，国际规则的熟悉，国际事务的处理，多元文化环境下的交流、合作和竞争能力的提升等学生的国际竞争力，这些都是一流本科人才应该具备的。事实上，这方面已经得到国内高校的普遍共识，例如，目前国内越来越多的高校不断加大教育教学投入，使更多的本科生在读期间能获得一次及以上的海外学习经历。

三、一流本科教育的保障机制

建设一流本科教育必须有与之对应的保障机制，以确保一流本科教育建设目标的实现和保持，以及一流本科人才培养质量的达到和稳定。影响一流本科教育的因素是多方面的，包括教师队伍、教育教学资源、人才培养模式、教学管理制

度、质量保障体系、政策激励措施等，但是，一流本科教育保障机制的内涵不能仅仅局限于以往的人才培养质量保障的范畴，必须突破以往的思维定势，从大学文化的高度、从一流人才培养的需要、从动态发展的视野等方面认识其内涵并建立之。

（一）加强大学文化内涵建设

大学文化是在长期的办学实践中逐渐形成的，被大学人（指广大师生员工）所认同的办学理念、思想意识、精神追求、价值观念和行为方式。大学文化根植于大学人的心灵深处，是他们共同的文化自觉，潜移默化地影响每位大学人的个体行为。大学文化建设的核心目标是育人，其对人才培养的作用在于通过营造一种润物无声、无处不在的环境氛围，使置身于其中的大学人受到直接的熏陶和陶冶，学生时刻感受着对科学知识的强烈渴求和对未知世界不懈探究的强烈愿望，进而自觉、自律于修身向学。从对一流本科教育的保障角度，加强大学文化建设应该从以下几方面开展。

加强大学精神文化建设。大学精神文化是大学文化的灵魂和源泉，主要有大学精神、办学理念、办学定位、校训校风、教风学风、工作作风等，体现着大学的精神追求和价值诉求，告诉和引领大学人在具体的工作和生活实践中如何去践行大学的精神追求和价值诉求。大学在一流本科教育建设中要强化具有本校特色的精神文化建设，将崇尚科学、探索真理、自强不息、超越创新、求真务实、以人为本、兼容并包等作为大学精神加以弘扬，使之成为制度文化、学术文化和行为文化建设的指引。

重视大学制度文化建设。大学制度文化既是大学精神文化的规范性表现，对大学学术文化和行为文化起到约束作用，也是大学校风、教风、学风和工作作风形成的基础。针对一流本科教育的制度文化建设主要包括资源配置制度、教育教学制度、质量保障制度、学生管理制度和教师激励制度，旨在从制度层面保证一流本科教育建设的经费资源投入、教育教学活动顺利进行、人才培养质量得到保障、学生学习兴趣和潜能得到挖掘、教师教书育人积极性得到调动，从而使得一流本科教育的基本特征最终得到体现。

强化大学学术文化建设。大学学术文化建设的目标在于尊重学术自由、鼓励学术创新、规范学术行为、强化学术道德，以营造宽松、和谐、自由、平等的学术氛围。针对一流本科教育的大学学术文化建设的重点在教学学术文化建设，即要通过激励教师崇尚教学学术、研究教学学术、践行教学学术、承担教学学术责任，营造尊重和重视教学学术的氛围，换句话说，就是要引导教师重视教书育人、重视教学研究、重视教学相长、提升教学能力、注重以生为本、改进教学方式、

激发学生兴趣，并最终提高教学质量。

深化大学行为文化建设。大学行为文化是大学精神文化在大学人行为上的体现，并受到大学制度文化的约束。针对一流本科教育的大学行为文化建设就是要使大学人在大学精神文化的引导下，自觉主动、充满自信地将建设一流本科教育作为共同的价值追求、努力方向和奋斗目标，一方面要求每位教师爱岗敬业、严谨治学、关爱学生、教书育人、开放包容、追求卓越，另一方面要求每位学生志存高远、刻苦求知、勇于创新、奋发进取、全面发展，继而形成大学人全身心地投入一流本科教育建设之中的局面。

（二）完善本科质量保障体系

每一所高校都在一定程度上建立了针对本校本科人才培养的质量保障体系，这个体系大体由教学过程质量监控机制、毕业生跟踪反馈机制以及教学质量持续改进机制三部分构成。一流本科教育质量保障体系的建立需要在此基础上进一步加强和完善，重点从以下几方面进行。

强化高校质量保障主体意识。提高教育教学质量的根本在于高校自身的重视和努力，而不是被动等待或需要外部组织的推动。因此，高校要强化自身在一流本科教育质量保障上的主体意识，根据本校一流本科人才培养目标定位和培养标准，完善本科教学自我评估制度，健全内部质量保障体系。

加强教育教学过程质量管理。人才培养质量问题要“防患于未然之时，控制在萌芽之中”，只有这样才能在教育教学过程中及时发现问题、找出原因并改进质量，从而达到提高人才培养质量的目标。这方面需要重视三点：一是提高教育教学过程考核成绩在课程总成绩中的比重，以促使学生重视并加大在学习过程的投入；二是注重评价方式和考核形式的多样化，以提高其对质量评价标准的针对性；三是重视学生阶段性学习成效，以鼓励学生在学习过程中不断积累和提高。

重视社会第三方的评价作用。作为独立的并与高校不存在任何直接利益关系的社会第三方组织，他们对一流本科人才培养质量的评价具有客观性和公正性的特点，其评价结果具有两方面的重要作用：一是“旁观者清”的效果能够为高校提供不同视角下的质量认同，有利于高校全面、客观地分析和发现质量问题；二是有利于增强社会各界、尤其是用人单位对一流本科教育的了解和认可。从发展角度看，社会第三方评价组织可以是行业协会、独立评价机构，甚至境外评价组织。

注重学生能力和素质的评价。现代社会和未来世界对学生的要求集中体现在其各种能力和综合素质上，而高校现行的评价方法基本上关注的是学生对知识的掌握和传承，因此，一流本科教育的质量保障体系必须注重构建学生各种能力和

综合素质的评价体系，包括以综合性作业、项目设计、研究成果、挑战性问题等作为考核内容，以答辩辩论、专题讨论、小组合作、课堂展示等作为考核方式。

（三）构建专业动态调整机制

满足未来经济社会发展对一流本科人才的需求是一流本科教育建设的基本目标，然而，伴随着经济社会的迅速发展，新技术、新产业、新业态和新模式调整和迭代的周期将不断缩短，国家和经济社会对各种类型一流本科人才需求的不断变化将成为常态，因此，必须深化高校本科专业供给侧改革，建立健全一流本科专业的动态调整机制，提前调整和布局一流本科专业结构和本科专业设置，以使得对一流本科人才的培养超前于经济社会的需求。

一流本科专业的动态调整需要做好三方面工作。一是高校需要聚焦服务面向区域，研究当前相关行业领域发展的特征和规律，预测未来该行业领域的发展方向和趋势，以准确把握当前和未来发展对一流本科人才需求的动态变化。二是高校需要经常性地对一流本科专业及其人才培养的外部宏观环境和内部条件进行分析，与同一服务面向区域存在竞争关系的其他院校相同和相近本科专业及其毕业生进行比较分析，以明晰本校一流本科专业及其毕业生在人才市场中的竞争地位。三是对于未来经济社会发展存在需求变化或不再具备竞争优势的本科专业，在专业办学资源和条件允许的情况下，及时地调整专业设置，修改或完善人才培养目标和标准、培养方案，改革培养模式和课程体系，更新教学内容等；从而保证所培养的一流本科人才的需求针对性并重塑其竞争优势。

建设一流本科教育需要全校上下的共同努力，这既需要学校层面的总体规划，将其列入学校发展战略之中，给予充分的政策、制度和资源保障；也需要教学管理部门的统筹协调，制定详细可行的建设计划并组织实施；更需要相关学科专业的教师的全力以赴，制定一流人才培养方案并具体实施。虽然整个建设过程任重道远，但只要目标一致、思路清晰、重点突出、措施到位，一流本科教育建设必将硕果累累。

[作者：林健，清华大学教育研究院教授，研究方向为高等工程教育、高等教育管理。]

一流本科教育：认识问题、基本特征和建设路径

《清华大学教育研究》（2019 年第 1 期）

摘要：一流本科教育是一流大学和一流学科的重要组成部分，是高等教育强国的重要标志之一。建设一流本科教育可以从两方面着手，一是如何认识和识别一流本科教育，二是如何建设一流本科教育。前者首先要解决对本科教育重要性等方面的认识问题，以提高对本科教育的重视及深化对一流本科教育的认识；其次要明晰一流本科教育具备的基本特征，以清楚一流本科教育的建设方向和评价标准。后者涉及一流本科教育的建 设路径、建设重点、课程教学和保障机制等方面，其中建设路径主要按照专业建设和人才培养的逻辑过程，讨论一流本科教育建设需要经历的主要环节、内涵及其要求。限于篇幅，本文仅讨论一流本科教育的认识问题、基本特征和建设路径。

世界一流大学和一流学科建设（简称“双一流”建设）的总体目标是要推动一批高水平大学和学科进入世界一流行列或前列，实现我国从高等教育大国向高等教育强国的历史性跨越。在突出“大学”和“学科”的“双一流”建设进程中，容易被忽视甚至最终影响“双一流”建设总体目标实现的是一流本科教育的建设。建设一流本科教育可以从两方面着手，一是如何认识和识别一流本科教育，二是如何建设一流本科教育。前者首先要解决对本科教育重要性等方面的认识问题，以提高对本科教育的重视及深化对一流本科教育的认识；其次要明晰一流本科教育具备的基本特征，以清楚一流本科教育的建设方向和评价标准。后者涉及一流本科教育的建设路径、建设重点、课程教学和保障机制等方面，其中建设路径主要按照专业建设和人才培养的逻辑过程，讨论一流本科教育建设需要经历的主要环节、内涵及其要求。限于篇幅，本文仅讨论一流本科教育的认识问题、基本特征和建设路径。

一、一流本科教育的认识问题

建设一流本科教育首先要解决与一流本科教育相关的一些认识层面的问题，这些问题关系到一流本科教育建设能否脚踏实地地开展，关系到一流本科教育建设预期目标能否根本实现，关系到一流本科教育建设能否在我国高等教育强国建设中发挥应有的作用。在这些问题中，首当其冲的是对本科教育的重要性认识不足，由此造成在本科教育上投入不到位，包括教育教学资源投入不到位、高校领导工作精力投入不到位、高校教师教育教学投入不到位等方面，使得不少高校把学校工作重点放在似乎能够看出水平的硕士和博士培养上，以及容易有显示度的

科研和学科建设上。事实上，本科教育与高等教育和“双一流”建设的关系主要体现在四个方面：

首先，人才培养是高等学校的第一使命和首要任务。在大学的科学研究、社会服务等其他职能提出之前，人才培养是高等学校的唯一任务。在当今世界，培养具有国家使命感和社会责任心，富有创新精神和实践能力的各类创新型、应用型、复合型的优秀人才是中外任何一所世界一流大学的第一要务。

其次，本科教育是大学教育的主体部分。作为大学教育的本质和基础，社会对本科人才的巨大需求使得本科生成为高校学生的主要构成，加上本科教育学制最长，需要教育资源投入最大，以及本科教育质量关系到能否为各种类型的硕士和博士教育提供优质生源等，本科教育必然成为整个大学教育的主体。

第三，本科教育承载着大学的办学声誉。办学声誉和社会影响是国际公认的评价高等学校办学水平的重要指标，本科毕业生数量巨大，他们在社会各行各业的表现和口碑对母校的办学声誉产生直接的举足轻重的影响，而用人单位对高校人才培养质量的认同主要基于对本科人才培养质量的接受。

第四，本科教育与学科建设相互促进。在本科教育促进学科建设上，本科教育对承担课程教学的教 师提出三方面要求：首先，具有广博的知识面并深刻把握本科教育内容；其次，能够运用理论解决复杂的实际问题，具备突出的分析问题和解决问题的能力；第三，能够为本科教育持续不断地提供丰富的课程教学内容。这些只有通过教师从事科学研究和学科建设才能实现。此外，本科生参与科研不仅为学科建设提供优质的人力资源，而且科研选题的跨界性能够有利于学科间的交叉融合，促进学科发展。反之，学科建设能够从五方面提升本科教育质量：首先，学科建设是知识积累、传承和创新的过程，能够为本科教育提供基础性的知识体系；其次，科研实验室和各种仪器设备为本科教育提供充足的实践教学资源；第三，能够提高教师的教学水平和开展基于问题的学习、基于案例的学习和基于项目的学习等研究性教学的能 力；第四，有力地支持学生实践能力、专业能力和创新创业能力的培养和提升；第五，能够在学科团队的组 成过程中形成科学合理的教学团队。

除了重要性认识不足，对一流本科教育的认识问题还有以下几方面：

一流本科教育要落实在一流专业平台并体现在一流人才培养上。本科教育是一个综合概念，其最终目标是培养本科人才，它必须以构成本科的各个学科专业为平台，在这样的人才培养的基本单元上培养出各种类型的本科人才。因此，建设一流的本科教育就需要围绕培养一流本科人才这一终极目标，开展 相关本科专业的建设，使这些专业成为一流人才培养的平台，进而培养出一流的本科人才。

一流本科教育没有统一的衡量标准。一流本科教育虽然是众多高等学校的共同追求和建设目标，但 市场对人才需要的多样化、学生个性的多样性和高等学校之间办学定位的差异性，都要求高等教育能够提供不同类型的一流本科教育。因此，衡量一流本科教育的标准是不尽相同也不可能统一，这也符合高 等教育质量标准多样性的特征，多样化的质量标准应成为衡量高等教育质量的一个重要尺度。

一流本科教育并不需要把培养专业领域的专家作为刚性目标。虽然本科教育带有专业教育的属性，但不应硬性要求通过本科教育就培养出该专业领域的专家。就一流本科教育而言，一流人才培养的重点应该为学生日后成为行业和专业领域的专家及其终身发展打下坚实的基础，具有社会主义核心价值观和可持续发展所必需的综合素质及能力。如果过于强调在某个领域的“专”和“精”，势必造成学生日后适应能力和发展潜力的不足。

一流本科教育不是“双一流”建设高校的“专利”。虽然建设一流本科教育是“双一流”建设高校的核心目标，但是其他类型和层次的本科院校也应该将建设一流本科教育作为自身的努力方向，这不仅仅是 因为中国经济社会的发展需要一大批各种类型的一流的本科人才，而且因为占高校主体的非“双一流”建 设高校在培养“适销对路”、满足不同区域需要的一流本科人才上具有独特的区域优势和不可推卸的责任，更何况建设一流本科教育对一所高校的建设和发展具有牵引作用并能够产生整体效应。

一流本科教育强调的是全体学生受益。一流本科教育不是培养少数优秀毕业生，而是要使全体接受一流本科教育的学生都成为一流本科人才。这就要改变以往“尖子班”“实验班”的做法，不是将优质教育教学资源仅用于少数学生身上，而是要加大教育教学资源的投入，包括优质教师资源、场地设备资源、图书网络资源和实习实践条件等，以保证进入专业的每一个学生均能够享用良好的教育教学资源。

一流本科教育的内涵是动态发展的。建设一流本科教育不可能一劳永逸，而是必须随着国家和经济 社会发展对一流人才要求的变化和相关学科专业的发展，对一流本科教育的内涵进行及时和动态的调整、充实和完善，包括专业培养目标、培养标准、培养方案、课程体系和教学内容、培养模式等，以保证本科教育始终处于“优质”和“一流”的状态。

二、一流本科教育的基本特征

一流本科教育应该具备哪些基本特征，这是在建设一流本科教育时必须明确清晰的。根据一流本科教育在高等教育中的地位和重要性、一流本科教育必须具

有的基础和条件，以及经济社会对一流本科人才的要求等，一流本科教育的基本特征可以从以下四方面得到具体体现。

1.在高等学校的地位上，一流本科教育表现出以下三个基本特征：

立德树人作为学校的根本任务。一流人才是各类人群中的优秀分子，其“优秀”应该首先表现在道德 品质、社会责任感、家国情怀和政治素质等方面。因此，高校应该坚持把立德树人作为学校的根本任务，一方面，要把立德树人内化到学校建设、发展、改革和管理的全方位、全过程、全要素之中；另一方面，要以 社会主义核心价值观为导向，注重学生合格公民教育、道德素质教育、社会责任教育，不断提高学生道德 品质、政治觉悟、责任意识和大局观念，努力造就德才兼备、全面发展的优秀人才。

本科教育作为学校的中心工作。本科教学是高等教育的重要基础和大学教育的主体，关系到高校的办学质量和社会声誉，因此高校必须把本科教育作为中心工作来抓。在战略制定层面，要在学校的使命、愿景、办学定位和战略目标上突出本科教育这项中心工作，将本科教育建设贯穿于学校整个发展战略之中；在战略实施层面，学校的综合改革方案、教师队伍建设、机构设置、管理模式、制度建设、激励机制、年度工作要点、年度经费预算、教育教学资源投入等工作要围绕着本科教育这项中心任务来进行。

先进的本科教育教学理念。理念是行动的先导，先进的本科教育教学理念将引导本科教育教学实践活动的不同层面和不同方面。在本科教育的目标任务方面，必须树立以社会主义核心价值观为导向，立德树人，坚持实现学生全面发展与个性发展相结合的理念。在本科教育的育人机制方面，必须坚持以学 生为中心，落实学生的主体地位，引导学生自我发展、全面发展的理念；必须强调校内外、课内外的全员、全过程、全方位的育人理念，强调教师教书与全员育人相融合的理念。在本科教育的培养模式方面，必须树立通识教育与专业教育相融合的理念，坚持理论与实践相结合的知行合一的理念；必须坚持政产学研多方融合、协同育人的理念。

2.在办学资源和条件上，一流本科教育表现出以下五个基本特征：

一流的师资队伍。师资队伍是成就一流本科教育的核心要素，要从动态和发展的角度来衡量和看待一流师资队伍，包括教师队伍、教师个体和发展环境三方面。教师队伍方面包括数量和结构：一流教师队伍在教师数量上应该表现为具有较低的生师比，接近或达到国际上一流本科教育的标准；一流师资队伍的结构上应该表现为年龄、专业、经历、职称、学缘等方面不仅要合理，能够达到优势互补，而且要达到最佳组合，形成整体的最优效果，并且还要满足一流本科教育未

来发展的需要。教师个体应该满足以下要求：广博的知识面，突出的教育教学能力，充分的专业实践经历，丰富科研成果与较高的学术造诣，崇高的敬业精神和职业道德，胜任指导学生职业发展。在教师发展环境上，高校要建立起有利于教师、尤其是青年教师发展的政策制度、发展机制和保障条件。

一流的教育教学条件。教育教学条件是成就一流本科教育的物质基础。教育教学条件主要包括教学设施和信息资源两方面。教学设施主要包括办学条件、教室、实验室及其仪器设备、校外实践基地等。其中办学条件必须优于教育部相关规定；各种教室的数量和功能要能够满足不同形式的教学需要，尤其是小班课、研讨课、小组学习等；校内实验室及其仪器设备在数量、功能和管理上要能够满足各类实践教学的需要，尤其是学生设计性、综合性和创新性实验的需要；高校在校外与相关行业和实务部门共建校外实践基地，在数量和类型上要能够满足实践教学、学生实习和创新创业能力培养的需要。信息资源主要包括纸质信息资源、电子信息资源和网站等。其中纸质信息资源指的是图书、期刊、资料，尤其是高水平的参考书、相关学科专业的核心刊物等；电子信息资源指的是数字化资源、优质共享的课程资源、中外文电子资源数据库等；网站指的是各种课程网站，尤其是专业基础课和专业必修课的课程网站等。

充足的教育教学经费。教育教学经费是成就一流本科教育的经济基础。教育教学经费包括在人才培养的各个教育教学环节发生的费用，包括师资培训、实验室维护和更新费用、专业实践经费、图书资料经费、实习基地建设经费、毕业设计（论文）费等。教育教学经费不仅总量上要高于教育部规定的合格标准，而且要随着教育事业经费的增长而逐步增长，并且要有保障本科教育教学经费投入、向教学一线倾斜、不被挪用的有效机制，以满足一流本科人才培养的需要。

凸显的办学优势和鲜明的教育特色。办学优势和特色是成就一流本科教育的集中优势。凸显的办学优势可以体现在学科、学校和区域三个方面。学科优势可以表现为本科专业所在学科是重点学科，具有与众不同的学科特色。学校优势可以表现为或者高校作为整体具有坚实的行业背景，人才培养质量得到相关行业的高度认可，或者高校在其服务面向区域具有较高的社会声誉和影响力。区域优势可以表现为高校在其服务面向区域中的典型性和代表性，是同类院校的出类拔萃者。鲜明的教育特色可以集中表现在一流本科教育的人才培养模式、人才培养类型和毕业生的能力素质等方面，必须是独有的、不可替代、难以被其他专业所模仿的。

一流的学科及其成果。相关学科及其成果是一流本科教育的支撑优势。一流学科及其成果能够形成对一流本科教育的有力的专业支撑，通过教学与科研相互

融合，将学科优势转化为人才培养优势，共同推动一流本科教育建设。具体而言，其作用可以表现在四个方面：提供丰富和前沿的教学内容，提供充分的实践教育资源，提供创新创业教育的平台，支持专业一流师资队伍建设。

3.在人才培养过程中，一流本科教育表现出以下五个基本特征：

注重人才培养的多样化。人才培养的多样化是一流本科教育满足经济社会和学生自身需要必须具备的基本特征。首先，能够满足当前和未来经济社会发展对多元化人才的需要，包括不同的人才类型、不同的培养规格和不断变化的专业方向等；其次，能够满足学生毕业后就业创业的不同需求，包括在不同行业、不同领域、不同岗位、不同区域的就业或创业；第三，能够满足学生毕业后走不同的升学路径，包括在国内或国外升学、跨学科或专业继续学习等。

注重学生的个性化培养。注重学生的个性化培养是落实以学生为中心、激发学生的学习兴趣和潜能、突出学生学习的自主性和主体性、提高人才培养质量的有效途径，也是一流本科教育必须具备的基本特征。这一特征可以从几方面体现：首先，在专业选择上，给予充分的选择时间和空间，使本科生可以基于个人志趣和潜质选择就读专业或方向；其次，在培养计划上，允许本科生在教师指导下制定符合个人实际的个性化培养计划；第三，在课程选择上，通过提供充分的课程资源，允许跨院系甚至跨校选课，给予学生充分的选择空间；第四，在教育教学资源上，为学生提供开放的教育场所和实践场地，支持学生开展丰富多样的教育活动。

重视人才培养模式创新。随着经济社会对人才要求的变化，人才培养模式要随之改变和创新，因此重视人才培养模式创新是一流本科教育的一项重要特征。人才培养模式创新涉及到人才培养的方方面面，例如：通过现代信息技术与教育教学的深度融合，创新教育教学方式，提高学习效果；注重学科交融，改革课程教学内容；发挥科研优势，寓教于研培养人才；发挥多方优势，产教融合协同育人；积极推行弹性学制和推行本科生导师制等。

具有良好的协同育人机制。现代社会对人才的要求不断变化和提高，要求高校拥有丰富的教育教学资源和环境。与校外各种组织建立良好的多方协同育人机制，形成政府、企业、学校行业社会协同推进人才培养的工作格局，是解决高校资源和条件不足、培养“适销对路”的一流人才的重要途径，因此具有良好的协同育人机制是现代社会对一流本科教育的要求。这种机制的作用可以体现在以下几方面：人才需求方深度参与高校的教育教学改革，建立健全学生在用人单位实习实训制度，与用人方共建共享生产性实训基地，建立健全需求导向的人才培养模式，促进人才培养供给侧与社会产业需求侧在质量、规格和水平上的适应。

有效的质量持续改进机制。有效的质量持续改进机制是一流本科教育确保实现预期人才培养目标和培养标准所必需具备，主要包括针对主要教学环节的教学过程进行评价的内部质量监控体系、针对培养目标和培养标准达成度进行评价的外部评价体系，以及专业教学质量持续改进机制。内部质量监控体系的作用在于通过定期评价促进培养标准的达成；外部评价体系的作用在于掌握应届毕业生对培养标准达成的评价、往届毕业生对培养目标达成的评价，以及用人单位或毕业生升学高校对毕业生的满意度；专业教学质量持续改进机制的作用在于运用内部质量监控体系和外部质量评价体系获得的质量评价结果改进教学质量。

4. 在满足经济社会对人才的需求上，一流本科教育表现出以下三个基本特征：

毕业生具有创新创业能力、动态适应能力和终身学习能力。不同本科专业的人才培养标准之间存在着较大差异，但不论什么专业都存在着这样一些能力，它们将在毕业生职业生涯的全过程中发挥至关重要的作用，影响着毕业生社会贡献的大小和作用的发挥，这些能力就是创新创业能力、动态适应能力和终身学习能力。创新创业能力是现代社会对高水平人才的基本要求，动态适应能力是迅速变化的行业对高水平人才的适应性要求，终身学习能力是知识爆炸时代对各类人才的基本要求。因此，上述三项能力应该作为一流本科教育培养的人才，不论属于哪个专业，都必须具备的基本能力。

毕业生受欢迎程度高，具有较高的社会声誉。本科教育能否成为一流的关键在于其毕业生能否得到社会的高度认可，能否满足经济社会当前和未来的需要。这方面不能仅看毕业生就业率这一数量指标，还要考虑毕业生就业质量，包括毕业生就业单位的属性和层次、毕业生就业岗位的性质和重要性等，此外，对相同专业，还可以通过毕业生的年薪予以衡量。

毕业生日后能够承担重要的专业和社会责任。通过分析中外不同时期各行各业担任重要角色的人士可以知道，他们往往在大学期间接受过高质量的本科教育。由此可以认为，本科毕业生能否成为一流人才最终取决于其能否在日后，如毕业五年以后，在所在行业等最具竞争优势的领域承担重要的专业和社会责任，包括成为本领域的骨干专家、行业产业的领军人物或行业部门的领导者。

上述四个方面共 16 个一流本科教育的基本特征可以作为制定评价一流本科教育标准的基础。

三、一流本科教育的建设路径

要将本科教育建成一流，必须遵循高等教育规律，按照专业建设和人才培养的逻辑顺序，沿着科学、合理、可行、有效的建设路径开展具体建设工作。虽然

一流本科教育的建设路径与普通本科教育的建设路径存在一定的相似之处，但二者之间的差异正是使前者成为“一流”的关键所在。尽管高校在建设一流本科教育过程中都要沿着相似或相同的路径，但每一所高校在建设过程中均应有各自的侧重，尤其是要：明确本校的办学定位和服务面向，即面向什么区域或哪些行业培养何种类型的一流本科人才；重视形成和发挥本校办学优势和特色，培养独具竞争优势和特色的一流本科人才。

1. 更新教育教学理念

建设一流本科教育，首先需要有先进的教育教学理念引导整个建设过程，因此，必须摒弃不相适应的、更新传统的教育教学理念，树立符合时代要求、体现高等教育责任的教育教学理念。

树立主动服务、面向未来的办学理念。新时代赋予高等教育的使命和责任不仅要从被动适应转向主动服务当前国家、经济、社会发展需要，而且要面向未来，满足国家未来需求，甚至引领经济社会和行业产业发展。因此，树立主动服务、面向未来的办学理念关系到一流本科教育的战略定位和整体规划。

树立立德树人、以德为先的育人理念。高等教育在经济社会发展中的中心地位要求一流本科教育培养出具有优秀的道德品质和政治觉悟，具有强烈的责任意识和家国情怀，能够以民族复兴和国家富强为己任，在实现“中国梦”的征程上堪担重任的德才兼备的高素质人才。因此，树立立德树人、以德为先的育人理念关系到一流本科人才的培养目标的确立。

树立以学生为中心的教育教学理念。作为受教育主体，学生的自我需求、兴趣爱好、特长潜力等个性特征必须得到充分满足和尊重，在整个教育教学过程中要坚持以学生的学习和成才为中心。只有这样，才能最大限度地调动学生的学习积极性和潜能，鼓励学生主动学习、自主学习和合作学习，才能建立平等的师生关系，构建师生学习共同体，探索有效的教与学方式，从而不断提高学生的学习效果和学习效率。因此，树立以学生为中心的教育教学理念关系到一流本科人才培养水平和一流本科教育质量。

树立人才培养全面教育理念。人才培养是一个全面综合的概念，培养质量不仅仅是教师的责任，教育不仅仅发生在课堂内，也不仅仅发生在教学过程中。事实上，学习是生活，生活也是学习，教育无处不在，环境影响成才，要充分发挥全体教职员工在育人上的积极作用，调动校内外利益相关方所有可能的教育教学资源，营造校园良好的全方位育人环境，使学生在更好的条件、环境和过程中接受教育。因此，树立全员、全方位、全过程的人才培养全面教育理念关系到教育质量的全面提升。

树立多样化的人才质量观念。经济社会的迅速发展和不断变化的行业产业对人才的要求是多样化的，同时，高等学校培养的人才只有避免同质化才能在市场竞争中赢得优势。因此，树立多样化的人才质量观念有助于高校注重自身办学优势和培养特色的形成，培养符合自身定位、满足社会需要的多样化一流本科人才。

2.开展一流本科人才的需求调研，确定本校拟建一流本科专业

具体着手开展一流本科教育建设之前，需要调研市场对一流本科人才，尤其是与本校学科专业相关的本科人才的需求，只有这样才能有的放矢地开展一流本科教育建设。这个环节主要包括以下工作：首先，明确本校办学定位、确定相关专业服务面向，为后续工作明确范围；其次，研究国家发展战略及行业产业发展规划，从国家层面了解未来相关行业产业的发展动向；第三，面向未来，分析服务面向区域行业产业发展趋势，从区域层面把握今后，尤其是 5 年以后相关行业产业发展态势；第四，在前面工作基础上，分析和预测服务面向区域相关专业未来对本科人才的需求；第五，结合本校学科专业结构、本科教育的比较优势和潜在特色，确定本校拟建设的一流本科专业；第六，与校内外利益相关者一道，共同确定本校一流本科人才培养目标和制定培养标准。

3.优化本校学科专业布局，形成本校拟建一流本科专业

确定拟建设的一流本科专业后，需要对本校的学科专业布局进行优化重组，形成一流本科教育建设的专业对象，包括以现有本科专业为基础形成的专业和以现有教育资源为基础新设置的本科专业。这一环节主要有以下工作：首先，对现有本科专业进行重新审视和评估，包括与拟建一流本科专业的关联性，能否作为一流本科专业的主体，还是作为支撑专业等；其次，根据市场调研和人才需求预测结果，充分考虑本校教育教学资源整合重组的可行性和新增投入的可获得性；第三，对本校现有本科专业进行调整、整合、重组，形成以现有专业为基础的拟建设的一流本科专业；第四，以本校现有教育资源为基础，增设交叉学科、新兴学科等未来经济社会发展需要的本科专业。

需要注意的是，一流本科专业建设平台可以有实体和虚体两种模式，即按照传统的以系为实体平台进行专业建设的模式和不设实体的由相关院系和关联学科组成的构架，或称跨学科交融的新型教学组织。

4.研究中外一流本科教育，明确本校一流本科教育建设重点

虽然随着国家经济社会的发展，我国高等教育有了长足的发展，但发达国家高等教育发展的经验对我们仍有重要的参考借鉴价值，与此同时，国内兄弟高校建设一流本科教育的经验也值得相互学习，因此，有必要研究中外一流本科教育，主要包括以下四方面：首先，比较中外高校，尤其是学校层次、类型和定位与本

校相近的高校的一流本科教育的内涵及特征；其次，分析这些高校一流本科教育的共性即普遍性的特点及个性，即差异性的方面；第三，找出成就这些中外高校一流本科教育的核心要素，这些正是拟建一流本科教育高校需要特别关注和重视的；最后，结合本校特点和具体实际，如学校类型定位、办学条件、教育教学资源、本科教育积累等，明确本校一流本科教育的建设重点。

5.建设一流的教师队伍

一流教师队伍建设是一项需要高度重视和长期坚持的工作，不仅需要队伍建设规划，而且需要经费投入、环境建设和机制保障。建设胜任一流本科教育的教师队伍建设大体可以包括以下工作：制定教师聘任、考核和评价标准，专职教师的引进和在职培养，兼职教师的聘请和队伍建设，提升教师的教学能力和丰富教师的专业实践经历，开展教师队伍团队建设，重视教师发展环境建设，深化教师激励机制改革。

教师队伍建设要围绕着一流本科人才培养的需要进行，既要重视教师个体的全方位培养和提高，更要注重团队建设。需要指出的是，在教师个体发展上，要着力避免教师只“培养”自己，而不重视“育人”的现象。事实上，一流的师资队伍应该强调的是队伍的“整体最优”，而不是仅追求每位教师的“个体优秀”，也就是说，只有整体最优，才能在一流人才培养上产生最佳效果。

6.制定一流人才培养方案

人才培养方案是高校对一流本科人才培养提出的系统完整的具体要求和实施措施，是一流人才培养过程中要执行的主要文件。一流人才培养方案的制定需要遵循三项原则：一是充分发挥本校的办学优势和特色，二是注重校内外利益相关多方合作协同育人，三是强调人才培养模式的改革创新。一流人才培养方案的制定要满足三方面要求：一是符合本专业的人才培养定位，二是以实现本专业一流人才培养目标为目标，三是全面落实本专业一流人才培养标准。

一流人才培养方案应该具备三方面的特征：首先，满足多样化一流人才培养需要，即能够用同一方案培养出多种不同类型的一流本科人才；其次，适应大类专业的人才培养，即能够按照宽口径、跨学科培养一流本科人才，以扩大毕业生的适应面；第三，支持多方合作协同育人，即有利于本专业利益相关各方，包括校内相关学科专业、政府部门、校外行业企业、科研院所等密切配合、携手合作，共同培养一流本科人才。

课程是人才培养方案落实培养标准的主体，是人才培养的核心要素，因此，在制定一流人才培养方案的同时，要按照上述原则和要求开展课程体系改革和课程教学内容更新。课程体系改革要注重三点：一是课程的多学科交叉，二是课程

的综合化，三是课程的模块化。课程教学内容的更新要注重课程内容的有效性、稳定性、系统性和前沿性。

一流人才培养方案需要具备三个特征：一是选修课所占比例足够大，给予学生充分的选课自由和空间；二是允许学生跨院系甚至跨校选课，为学生提供更为丰富的课程资源；三是专业教育课程的多样性和替代性，既能满足不同学生的个性化需求，又在课程间引入竞争机制，促进课程建设。

7.加强相关学科的研究

加强与一流本科专业所依托的相关学科的研究，可以从四方面支持一流本科教育建设：通过参与相关学科的研究，培养和提升教师的专业素养和学科能力；相关学科研究成果能够有力支持新课程的建设和课程教学内容的更新，促进一流本科专业内涵建设；为学生提供理论与实践相结合、培养创新创业能力的有效平台；相关学科的交叉研究有利于发现学科的新增长点和一流本科专业的新的发展方向。

加强相关学科的研究可以从四方面着手：首先，以一流本科专业主要依托的学科为主要研究对象；其次，注重跨学科交叉研究，尤其是相关行业产业未来发展趋势相吻合的方向的研究；第三，在研究过程中，重视研究成果的梳理、整合和提炼，及其对一流专业建设和一流人才培养的支撑作用；第四，给每位学生配备指导教师，鼓励他们尽早参与各种形式和内容的科研活动。

8.按照专业大类选拔招生

按照专业大类选拔招生是世界一流大学的普遍做法，大类招生的作用主要有几方面：有利于学生开拓视野，找到自己的兴趣爱好和发现自身的特长潜能，个性化地选择后续专业方向和职业志向；给学生提供更加广阔的选课平台，从而打下良好的通识教育基础；能够促进专业教育实质性改革，包括培养目标和标准、培养方案、课程体系、教学内容和教学方式等，以更好地吸引优秀生源；促进多学科专业的交叉融合，包括多学科交叉课程建设、多学科专业教师合作、多学科专业的形成和建设等。

大类招生的关键在于如何在原有的细分专业中形成专业大类。目前分析有两种方式：一是拓宽专业口径，将相近的专业归成一个专业大类，这是多数高校当前采用的方式，其被广泛接受的主要原因之一在于原有细化专业之间存在着关联性，包括教师、培养方案、课程设置和教学内容等方面，因而这种方式容易被接受且相互之间容易融合；二是按照新学科专业发展的趋势，将不同学科门类的专业组成跨学科的新的专业大类，以适应经济社会对未来人才的需要，这种方式要求高校对相关行业产业发展趋势，尤其是新技术和新产业的发展进行预测分析，

把握好未来行业产业发展方向。

大类招生的目的在于实施大类培养，因此要重视并做好招生与人才培养的有效衔接。

9.建立一流人才培养质量保障机制

建立一流人才培养质量保障机制的目的就是确保预期的人才培养目标和培养标准的实现，主要包括构成完整质量保障的各要素、各要素之间的相互关系以及协调这些关系的运行方式。构成一流人才培养质量保障的诸要素包括组织和个人：组织架构包括校院系教学委员会、学校教学督导组、各级教学管理部门等；个人包括校、院、系、专业各层级教学质量责任人及任课教师。质量保障各要素之间的相互关系主要由各要素各自承担的质量责任所决定，如任课教师负责课程教学质量的具体责任，而教学管理部门负责教学过程质量监控和课程最终质量的评价等。质量管理文件往往规定了各要素各自承担的质量责任以及各要素之间协调配合以实现质量保障的运行方式。

一流人才培养质量保障全过程是以业已制定的培养目标和培养标准为依据，经历按照质量要求开展各种形式多样的教育教学活动、进行教育教学活动过程质量监控评价、反馈教育教学质量信息和改进建议、按照质量标准改进提高教育教学质量等多个环节。

一流人才培养质量保障机制是否有效的关键在于质量责任落实、评价方法有效、注重过程监控和坚持持续改进。质量责任落实要求每个教育教学环节的质量要求都得以具体落实；评价方法有效强调的是评价方法对评价内容的针对性和有效性；注重过程监控的目的在于防范于未然，注重事前和事中而不是事后的质量监控；坚持持续改进追求的是持续不断、永无止境的质量提升。

10.实施人才培养方案

人才培养方案的实施是一项综合性、全员性的复杂任务，是将专业招收的学生培养成为一流人才的过程，不仅要认真严谨、不折不扣地按照人才培养方案规定的时序、要求和模式实施外，还需要做好以下几方面工作，以确保一流人才的培养。首先，充足的教育教学资源保障，尤其是在教学经费、实验教学仪器设备、校外实践基地建设、实践创新平台建设等方面的投入要完全满足一流人才培养的需要；其次，要为学生营造自由、民主、平等、积极的教育教学氛围，既充分调动学生学习的自觉性、主动性和积极性，又充分提高学生的学习兴趣和潜能，以最大限度地提升学生的学习效果；第三，要重视课外学习，充分发挥各种科研活动、学术交流、社团活动、学科竞赛等在人才培养中的互补作用，以实现全方位提升人才培养质量；第四，要出台向教学一线倾斜的政策措施，将教书育人作为

合格教师的首要条件，组织开展教学教研教改的教学团队，构建教师教学的良性竞争机制，促进教师重视教学、研究教学和追求教学质量。

尽管高校在建设一流本科教育过程中都要沿着上述相似或相同的路径，但不同高校在每个环节的建设中均必须密切结合本校的具体实际开展工作，避免不同高校之间一流本科教育同质化问题的出现。

事实上，建成一流本科教育至少还需要开展三方面的工作：针对一流本科人才培养需要的机制、制度、平台等方面的重点建设；一流本科专业的课程体系建设和教学方式改革；一流本科教育保障机制建设等。这些内容将另文予以研讨。

[作者：林健，清华大学教育研究院教授，研究方向为高等工程教育、高等教育管理。]

进德 弘毅

博学 善建

主　编：闵　杰

副主编：梁　琍

编　辑：朱道勇　刘沁雪

地　址：安徽省合肥市经开区紫云路292号安徽建筑大学发展规划处（高教研究所）

邮　编：230601

电　话：（0551）63828090