



江西科技师范大学

高教动态

2022 年第 3 期（总第 3 期）

发改办高教所

2022 年 05 月 22 日

编者按 “双一流”建设是党中央、国务院为推进高等教育事业跨越式发展、建设高等教育强国而作出的重大战略部署。首轮“双一流”建设取得了明显成效。2021 年 12 月 17 日，中央全面深化改革委员会第二十三次会议审议通过了《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》。2022 年 2 月，经国务院批准，“双一流”建设高校及建设学科名单更新公布，新一轮建设正式启动。本期我们主要围绕“双一流”建设主题进行编辑，以便更好地了解相关情况。

—编者

本期要目

◆ 高教资讯

★ 教育部财政部国家发展改革委关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见

◆ 专家观点

★ 杜玉波：新一轮“双一流”建设的坚持与选择

★ 郝平：优化建设学科布局促进学科交叉融合

★ 钟秉林：深入推进新一轮“双一流”建设

◆ 高教论坛

★ “双一流”建设的继承、创新与推进（刘海峰）

★ “双一流”学科建设与社会需求的反差现象及评价的逻辑转向（李立国 张海生）

★ “双一流”建设评估的现实困境及其超越：第四代评估理论视角（孙科 朱益民）

◆ 比较研究

★ 世界一流大学与社会发展“双螺旋”模式（王战军 蓝文婷）

★ 论世界一流大学建设的“学科模式”和“中心模式”——“双一流”首轮建设期满之际的反思（刘小强 蒋喜锋）

● 高教资讯

教育部财政部国家发展改革委关于深入推进 世界一流大学和一流学科建设的若干意见

教研〔2022〕1号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构，中央军委办公厅：

建设世界一流大学和一流学科（以下简称“双一流”建设）是党中央、国务院作出的重大战略部署。“双一流”建设实施以来，各项工作有力推进，改革发展成效明显，推动高等教育强国建设迈上新的历史起点。为着力解决“双一流”建设中仍然存在的高层次创新人才供给能力不足、服务国家战略需求不够精准、资源配置亟待优化等问题，经中央深改委会议审议通过，现就“十四五”时期深入推进“双一流”建设提出如下意见。

一、准确把握新发展阶段战略定位，全力推进“双一流”高质量建设

1. 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会、中央人才工作会议、全国研究生教育会议精神，立足中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、服务构建新发展格局，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，对标2030年更多的大学和学科进入世界一流行列以及2035年建成教育强国、人才强国的目标，更加突出“双一流”建设培养一流人才、服务国家战略需

求、争创世界一流的导向，深化体制机制改革，统筹推进、分类建设一流大学和一流学科，在关键核心领域加快培养战略科技人才、一流科技领军人才和创新团队，为全面建成社会主义现代化强国提供有力支撑。

2. 基本原则

——坚定正确方向，践行以人民为中心的发展思想，心怀“国之大者”，坚持社会主义办学方向，坚持中国特色社会主义教育发展道路，加强党对“双一流”建设的全面领导，贯彻“四为”方针，把发展科技第一生产力、培养人才第一资源、增强创新第一动力更好结合起来，更好为改革开放和社会主义现代化建设服务。

——坚持立德树人，突出人才培养中心地位，牢记为党育人、为国育才初心使命，以全面提升培养能力为重点，更加注重三全育人模式创新，不断提高培养质量，着力培养堪当民族复兴大任的时代新人，打造一流人才方阵。

——坚持特色一流，扎根中国大地，深化内涵发展，彰显优势特色，积极探索中国特色社会主义大学建设之路。瞄准世界一流，培养一流人才、产出一流成果，引导建设高校在不同领域和方向争创一流，构建一流大学体系，为国家经济社会发展提供坚实的人才支撑和智力支持。

——服务国家急需，强化建设高校在国家创新体系中的地位和作用，想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，率先发挥“双一流”建设高校培养急需高层次人才和基础研究人才主力军作用，以及优化学科专业布局 and 支撑创新策源地的基础作用。

——保持战略定力，充分认识建设的长期性、艰巨性和复杂性，遵循人

人才培养、学科发展、科研创新内在规律，把握高质量内涵式发展要求，不唯排名、不唯数量指标，不急功近利，突出重点、聚焦难点、守正创新、久久为功。

二、强化立德树人，造就一流自立自强人才方阵

3. 坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人。加强党的创新理论武装，突出思想引领和政治导向，深化落实习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，不断增强师生政治认同、思想认同和情感认同。完善全员全过程全方位育人体制机制，不断加强思政课程与课程思政协同育人机制建设，着力培育具有时代精神的中国特色大学文化，引导广大青年学生爱国爱民、锤炼品德、勇于创新、实学实干，努力培养堪当民族复兴大任的时代新人。

4. 牢固确立人才培养中心地位。坚持把立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，构建德智体美劳全面培养的教育体系。以促进学生身心健康全面发展为中心，以“兴趣+能力+使命”为培养路径，全面推进思想政治工作体系、学科体系、教学体系、教材体系、管理体系建设，率先建成高质量本科教育和卓越研究生教育体系。健全师德师风建设长效机制，加强学术规范教育，以教风建设促进和带动优良学风建设。强化高校、科研院所和行业企业协同育人，支持和鼓励联合开展研究生培养，深化产教融合，建设国家产教融合人才培养基地，示范构建育人模式，全面提升创新型、应用型、复合型优秀人才培养能力。

5. 完善强化教师教书育人职责的机制。加大力度推进教育教学改革，积极探索新时代教育教学方法，不断提升教书育人本领。构建全面提升教育教

学能力的教师发展体系，引导教师当好学生成长成才的引路人，培育一批教育理念先进、热爱教学的教学名师和教学带头人。不断完善教学评价体系，多维度考察教师在思政建设、教学投入等方面的实绩，促进教学质量持续提升。完善体制机制，支撑和保障教师潜心育人、做大先生、研究真问题，成为学生为学、为事、为人的示范。

6. 加快培养急需高层次人才。大力培养引进一大批具有国际水平的战略科学家、一流科技领军人才、青年科技人才和创新团队。实施“国家急需高层次人才培养专项”，加大力度培养理工农医类人才。持续实施强基计划，深入实施基础学科拔尖学生培养计划 2.0，推进基础学科本硕博贯通培养，加强基础学科人才培养能力，为实现“0 到 1”突破的原始创新储备人才。充分利用中华优秀传统文化及国内外哲学社会科学积极成果，加强马克思主义理论高层次人才和哲学社会科学拔尖人才培养。面向集成电路、人工智能、储能技术、数字经济等关键领域加强交叉学科人才培养。强化科教融合，完善人才培育引进与团队、平台、项目耦合机制，把科研优势转化为育人优势。

三、服务新发展格局，优化学科专业布局

7. 率先推进学科专业调整。健全国家急需学科专业引导机制，按年度发布重点领域学科专业清单，鼓励建设高校着力发展国家急需学科，以及关系国计民生、影响长远发展的战略性学科。支持建设高校瞄准世界科学前沿和关键技术领域优化学科布局，整合传统学科资源，强化人才培养和科技创新的学科基础。对现有学科体系进行调整升级，打破学科专业壁垒，推进新工科、新医科、新农科、新文科建设，积极回应社会对高层次人才需求。布局交叉学科专业，培育学科增长点。

8. 夯实基础学科建设。实施“基础学科深化建设行动”，稳定支持一批立足前沿、自由探索的基础学科，重点布局一批基础学科研究中心。加强数理化生等基础理论研究，扶持一批“绝学”、冷门学科，改善学科发展生态。根据基础学科特点和创新发​​展规律，实行建设学科长周期评价，为基础性、前瞻性研究创造宽松包容环境。建设一批基础学科培养基地，以批判思维和创新能力的培养为重点，强化学术训练和科研实践，强化大团队、大平台、大项目的科研优势转化为育人资源和育人优势，为高水平科研创新培养高水平复合型人才。

9. 加强应用学科建设。加强应用学科与行业产业、区域发展的对接联动，推动建设高校更新学科知识，丰富学科内涵。重点布局建设先进制造、能源交通、现代农业、公共卫生与医药、新一代信息技术、现代服务业等社会需求强、就业前景广阔、人才缺口大的应用学科。

10. 推进中国特色哲学社会科学体系建设。坚持马克思主义指导地位，提出新观点，构建新理论，加快构建中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系。巩固马克思主义理论一级学科基础地位，强化习近平新时代中国特色社会主义思想学理化学科化研究阐释。围绕基础科学前沿面临的重大哲学问题以及科技发展对人类社会的影响，加强科学哲学研究，进一步拓展科学创新的思想空间，推动科学文化建设。深入实施高校哲学社会科学繁荣计划，加快完善对哲学社会科学具有支撑作用的学科，推动马克思主义理论与马克思主义哲学、政治经济学、科学社会主义、中共党史党建等学科联动发展，建好教育部哲学社会科学实验室、高校人文社会科学重点研究基地，强化中国特色新型高校智库育人功能。

11. 推动学科交叉融合。以问题为中心，建立交叉学科发展引导机制，搭建交叉学科的国家级平台。以跨学科高水平团队为依托，以国家科技创新基地、重大科技基础设施为支撑，加强资源供给和政策支持，建设交叉学科发展第一方阵。创新交叉融合机制，打破学科专业壁垒，促进自然科学之间、自然科学与人文社会科学之间交叉融合，围绕人工智能、国家安全、国家治理等领域培育新兴交叉学科。完善管理与评价机制，防止简单拼凑，形成规范有序、更具活力的学科发展环境。

四、坚持引育并举，打造高水平师资队伍

12. 建设高水平人才队伍。引导全体教师按照有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”好老师标准严格要求自己，坚定理想信念，践行教书育人初心使命，提高教师思想政治和育人水平。统筹国内外人才资源，创设具有国际竞争力和吸引力的高端平台、资源配置和环境氛围，集聚享誉全球的学术大师和服务国家需求的领军人才，为加快建设世界重要人才中心和创新高地提供有力支撑。发挥大学在科技合作中的重要作用，加强制度建设，规范人才引进，引导国内人才有序流动。

13. 完善创新团队建设机制。优化团队遴选机制，健全基于贡献的科研团队评价机制，大力推进科研组织模式创新。优化高等院校、科研院所、行业企业高端人才资源在教育教学方面的交流共享机制，促进高水平科研反哺教学。加强创新团队文化建设，探索建立创新容错机制，营造鼓励创新、宽容失败的环境氛围。

14. 加强青年人才培养工作。鼓励建设高校扩大博士后招收培养数量，将博士后作为师资的重要来源。加大长期稳定支持的力度，为青年人才深入“无

人区”潜心耕作提供条件和制度保障。关心关爱青年人才，加强青年骨干力量培养，破除论资排辈、求全责备等观念和做法，支持青年人才挑大梁、当主角。完善青年人才脱颖而出、大量涌现的体制机制，挖掘培育一批具有学术潜力和创新活力的青年人才。

五、完善大学创新体系，深化科教融合育人

15. 支撑高水平科技自立自强。围绕打造国家战略科技力量，服务国家创新体系建设，完善以健康学术生态为基础、以有效学术治理为保障、以立足国内自主培养一流人才和产生一流学术成果为目标大学创新体系。做厚做实基础研究，深入推进“高等学校基础研究珠峰计划”，重点支持基础性、前瞻性、非共识、高风险、颠覆性科研工作。加强关键领域核心技术攻关，加快推进人工智能、区块链等专项行动计划，努力攻克新一代信息技术、现代交通、先进制造、新能源、航空航天、深空深地深海、生命健康、生物育种等“卡脖子”技术。建设高水平科研设施，推进重大创新基地实体化建设，推动高校内部科研组织模式和结构优化，汇聚高层次人才团队，强化有组织创新，抢占科技创新战略制高点。鼓励跨校跨机构跨学科开展高质量合作，充分发挥建设高校整体优势，集中力量开展高层次创新人才培养和联合科研攻关。加强与国家实验室以及国家发展改革委、科技部、工业和信息化部等建设管理的重大科研平台的协同对接，整合资源、形成合力。

16. 实施“一流学科培优行动”。瞄准国家高精尖缺领域，针对战略新兴产业、传承弘扬中华优秀传统文化以及治国理政新领域新方向，由具备条件的建设高校“揭榜挂帅”，完善人才培养体系，优化面向需求的育人机制，促进高校、产业、平台等融合育人，力争在国际可比学科和方向上更快突破，

取得创新性先导性成果，打造国际学术标杆，成为前沿科技领域战略科学家、哲学社会科学领军人才和卓越工程师成长的主要基地。加大急需人才培养力度，扩大相关学科领域高层次人才培养规模。

17. 提升区域创新发展水平。加强高校、科研院所、企业等主体协同创新，建立协同组织、系统集成的高端研发平台，推动产学研用深度融合，促进科技成果转化，推进教育链、人才链、创新链与产业链有机衔接。立足服务国家区域发展战略，推动高校融入区域创新体系。充分发挥建设高校示范带动作用，通过对口支援、学科合建、课程互选、学分互认、学生访学、教师互聘、科研互助等实质性合作，强化辐射引领，带动推进地方高水平大学和优势特色学科建设，加快形成区域高等教育发展新格局，推动构建服务全民终身学习的教育体系，引领区域经济社会创新发展。

六、推进高水平对外开放合作，提升人才培养国际竞争力

18. 全面提升国际交流合作水平。建立健全与高水平教育开放相适应的高校外事管理体系，探索与世界高水平大学双向交流的留学支持新机制，开展学分互认、学位互授联授，搭建中外教育文化友好交往的合作平台，促进和深化人文交流。规范来华留学生管理，扩大优秀学历学位生规模，推进来华留学生英语授课示范课程建设，全面提升来华学历学位留学教育质量。

19. 深度融入全球创新网络。鼓励建设高校发起国际学术组织和大学合作联盟，举办高水平学术会议和论坛，创办高水平学术期刊，加大面向国际组织的人才培养，提升参与教育规则标准制定的话语权。深入推进共建“一带一路”教育行动，参与国际重大议题研究，主动设计和牵头发起国际大科学计划和大科学工程，主动承担涉及人类生存发展共性问题的教育发展和科研

攻关任务，为人才提供国际一流的创新平台，参与应对全球性挑战，促进人类共同福祉。

七、优化管理评价机制，引导建设高校特色发展

20. 完善成效评价体系。推进深化新时代教育评价改革总体方案落实落地，把人才质量作为评价的重中之重，坚决克服“五唯”顽瘴痼疾，探索分类评价与国际同行评议，构建以创新价值、能力、贡献为导向，反映内涵发展和特色发展的多元多维成效评价体系。完善毕业生跟踪调查及结果运用，建立健全需求与就业动态反馈机制。将建设高校引领带动区域发展作用情况作为建设成效评价的重要内容，对成效显著的给予倾斜支持。基于大数据常态化监测，着力建设“监测—改进—评价”机制，强化诊断功能，落实高校的建设主体责任。

21. 优化动态调整机制。以需求为导向、以学科为基础、以质量为条件、以竞争为机制，立足长期重点建设，对建设高校和学科总量控制、动态调整，减少遴选和评价工作对高校建设的影响，引导高校着眼长远发展、聚焦内涵建设。对建设基础好、办学质量高、服务需求优势突出的高校和学科，列入建设范围。对发展水平不高、建设成效不佳的高校和学科，减少支持力度直至调出建设范围。对建设成效显著的高校探索实行后奖补政策。

22. 探索自主特色发展新模式。强化一流大学作为人才培养主阵地、基础研究主力军和重大科技突破策源地定位，依据国家需求分类支持一流大学和一流学科建设高校，淡化身份色彩，强特色、创一流。优化以学科为基础的建设模式，坚持问题导向和目标导向，不拘泥于一级学科，允许部分高校按领域和方向开展学科建设。选择若干高水平大学，全面赋予自主设置建设学

科、评价周期等权限，鼓励探索办学新模式。选择具有鲜明特色和综合优势的建设高校，赋予一定的自主设置、调整建设学科的权限，设置相对宽松的评价周期。健全自主建设高校权责匹配的管理机制，确保自主权落地、用好。对于区域特征突出的建设高校，支持面向区域重大需求强化学科建设。

八、完善稳定支持机制，加大建设高校条件保障力度

23. 引导多元投入。建立健全中央、地方、企业、社会协同投入长效机制。中央财政专项持续稳定支持。巩固扩大地方政府多渠道支持力度，鼓励地方政府为“双一流”建设创造优良政策环境。强化精准支持，突出绩效导向，形成激励约束机制，在公平竞争中体现扶优扶强扶特。引导建设高校立足优势，扩大社会合作，积极争取社会资源。

24. 创新经费管理。依据服务需求、建设成效和学科特色等因素，对建设高校和学科实行差异化财政资金支持。扩大建设高校经费使用自主权，允许部分高校在财政专项资金支持范围内自主安排项目经费，按五年建设周期进行执行情况考核和绩效考评。落实完善科研经费使用等自主权。

25. 强化基础保障。加大中央预算内基础设施建设投资力度，重点加强主干基础学科、优势特色学科、新兴交叉学科。新增研究生招生计划、推免指标等，向服务重点领域的高校和学科倾斜，向培养急需人才成效显著的高校和学科倾斜，向中西部和东北地区的高校和学科倾斜。针对关键核心领域，加大对建设高校国家产教融合创新平台建设的支持力度。

九、加强组织领导，提升建设高校治理能力

26. 加强党的全面领导。坚定政治立场，提高政治站位，把党的领导贯穿建设全过程和各方面，强化高校党委管党治党、正风反腐、办学治校主体责

任，把握学校发展及学科建设定位，坚持和完善党委领导下的校长负责制，把好办学方向关、人才政治关、发展质量关。认真贯彻落实新时代党的组织路线，加强领导班子自身建设，统筹推进干部队伍建设，健全党委统一领导、党政齐抓共管、部门各负其责的体制机制，使“双一流”建设与党的建设同步谋划、同步推进，激发师生员工参与建设的积极性、主动性和创造性。

27. 强化建设高校责任落实。对标教育现代化目标和要求，健全学校政策制定和落实机制，统筹编制好学校整体规划和学科建设、人才培养等专项规划，形成定位准确、有序衔接的政策体系。健全工作协同机制，完善上下贯通、执行有力的组织体系，提高资源配置效益和管理服务效能。落实和扩大高校办学自主权，注重权责匹配、放管相济，积极营造专心育人、潜心治学的环境。完善学校内部治理结构，深化人事制度、人才评价改革，充分激发建设高校内生动力和办学活力，加快推进治理体系和治理能力现代化。

教育部财政部国家发展改革委

2022年1月26日

杜玉波：新一轮“双一流”建设的坚持与选择



“双一流”建设是党中央、国务院作出的重大战略部署。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视高等教育发展。习近平总书记多次发表重要讲话，对“双一流”的战略目标、战略部署、战略路径进行了系统化深刻阐述。日前，经国务院同意，教育部、财政部、国家发展改革委印发《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》、公布第二轮“双一流”建设高校及建设学科名单。

回望首轮“双一流”建设，各地各建设高校各项工作平稳推进，成效显著，为推动高等教育强国建设作出了积极贡献。当前，我国高校正处在新一轮“双一流”建设的重要阶段，必须坚持正确方向、服务国家急需、坚持特色一流、保持战略定力。围绕新一轮“双一流”建设的路径选择这一重要问题，本报记者对全国人大常委会委员、教科文卫委员会副主任委员，中国高等教育学会会长杜玉波进行了专访。

一、坚持人才培养核心地位，服务人才强国战略

记者：建设世界一流大学和一流学科，是党中央、国务院作出的重大战略决策，对于提升我国教育发展水平、增强国家核心竞争力、奠定长远发展基础，具有重要意义。在您看来，判断“双一流”建设成功与否的标准是什么？

杜玉波：教育兴则国家兴，人才强则国家强。从根本上来说，检验“双一流”建设的成效主要看培养出了什么样的人才，看人才培养的质量。“双一流”建设高校应该培养符合社会需要的高素质专门人才和拔尖创新人才，在其中涌现出引领社会发展的学术大师、兴业英才、治国良才，也就是为各行各业重要岗位培养出领军领导人才、战略科学家、总工程师、国家教学名师等大师级人才。我们说，“双一流”建设高校对于国家和社会的最大贡献，不在于单纯发表多少篇科研论文，也不在于直接拉动经济增长的几个百分点，而在于它培养的毕业生能够心怀“国之大者”，把握大势，敢于担当，善于作为，面对复杂多变的国际形势，始终保持想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需的报国情怀。

记者：具体来看，“双一流”建设高校应如何提升人才培养的质量呢？

杜玉波：从世界高等教育实践来看，各个国家的社会制度和发展道路虽然各不相同，但都是按照本国的政治要求和经济社会发展需求来培养人的，世界一流大学也都是在培养高质量人才和服务本国发展中成长起来的。在人

人才培养的方向上，要全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，扎根中国大地，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。今天，没有什么比培养接班人更重要，没有什么比这个方面出问题更危险。在人才培养的路径上，要遵循人才成长规律和教育教学规律，把知识传授、素质提升、能力培养和价值塑造融为一体。我们教育学生，一是知识，二是方法，三是品格，其中品格是最高层次，这样才是适合每个学生的高质量教育。在办好本科教育的力量上，更要持续加强。没有高质量的本科，建设一流大学就缺乏根基，世界一流大学无不是以高水平的本科教育为主要标志。我们的校长要当学生的校长，我们的教授和最优秀的教师要给本科生上课，让本科教育和人才培养真正成为大学的“底色”和“第一使命”。

记者：在中央人才工作会议上，习近平总书记着眼 2025 年、2030 年、2035 年三个重要时间节点，提出了明确的世界重要人才中心和创新高地建设目标。您认为“双一流”建设高校在人才队伍建设上有何短板？面向未来，怎样才能更好地服务新时代人才强国战略？

杜玉波：人才特别是高端人才，是学校发展的战略资源，是建设“双一流”大学的重要支撑。“双一流”建设高校当前的短板和未来发展的希望依然是人才问题，特别是高端人才和青年人才是学校未来发展的潜力所在、希望所在。必须坚持“引育并举、以育为主，重点培养一批、大胆使用一批、及早储备一批”的人才队伍建设思路，及早谋划，做好顶层设计。在实际工作中，要坚持精准引才，面向海内外重点引进享有学术盛誉的战略科学家和极具潜力的青年才俊，让高端更尖端，让青年更拔尖。坚持精心育才，从政策、资金、平台等方面给予关心培养和特殊支持，使他们能够安心、热心、舒心地在学校工作。坚持精细用才，按需设岗，以岗聘人，放手培养，大胆使用，支持青年人才挑大梁、当主角，让他们在一线历练成长。在人才培养和集聚方面，要特别注意以学科为主体，学科需要什么样的人就引进什么

样的人才，不能单凭名声和“帽子”来引进；以学院为主责，倡导“学院办大学”，而不是“大学办学院”，发挥学术委员会和教授的作用，倾听和尊重他们的意见；以学校为主导，学校要管师德、管结构、管政策，创造条件、营造环境。既鼓励“全能冠军”，又支持“单项冠军”，尤其要注重学科团队建设，由“钓鱼式个体”向“捕鱼式团队”转型。

二、坚持学科建设特色发展，支撑国家重大战略需求

记者：有学者指出，我国高等教育长期面临着“千校一面”的弊病，“双一流”建设正是对高校过度综合化的重塑。在新一轮“双一流”建设中，相关高校应如何布局学科建设？

杜玉波：学科体系的建设关系到学校发展的根基，在高水平人才培养中发挥着重要作用。事实上，在世界一流大学中，没有一所能够覆盖所有学科专业。学科建设不是张开巴掌拍下去，而是攥紧拳头砸下去。针对学科专业盲目布点、重复设置和“多而散”的功利性现象，必须痛下决心建立预警机制，把就业状况反馈到人才培养环节中，统筹好学科专业的存量升级、增量优化、余量消减工作。学科不在多、不在全，而在特、在强，关键要建设好与自身办学定位和办学特色相匹配的学科群，压缩“平原”，多建“高峰”。

“双一流”建设高校要坚持学科有选择性发展，有所为有所不为，首先要把一流和特色学科做强，以此带动、辐射和影响其他学科相互支撑、交叉融合、协同发展。具体来说，要把学校传统的优势学科做强，把国家战略急需的学科做精，把新兴交叉融合的学科做实，不断强化学科高点，培育学科重点，扶持学科增长点。进一步讲，“特色+优势+水平”才是真正的一流，才是持久的一流。“双一流”建设是一个长期的过程，需要几十年的积淀和努力，没有坚实的基础，短时间内想实现一个较高的目标，往往不现实。“双一流”建设的一般规律，应该是稳中求进、进中求特、特中求优、优中求强、强变一流。说到底，“双一流”建设重在内涵和质量，绝不仅仅是规模和数量上

的比拼。一流大学未必都是学科门类齐全的综合性大学，精而专、有特色的学校同样可以办成一流大学。

记者：除了要坚持学科建设特色发展，“双一流”建设高校还应有哪些前瞻性的战略布局和考虑？

杜玉波：习近平总书记在考察清华大学时指出，要把服务国家作为最高追求。这不仅是对清华大学的要求，更是对所有“双一流”建设高校赋予的重要使命。“双一流”建设高校要强化同国家战略目标和战略任务的对接，汇聚大团队、构建大平台、承担大项目、作出大贡献，切实担负起国家战略科技力量的重任，提升服务国家重大战略的能力。要通过调整学科结构、搭建合作平台、创新育人载体、建立协同机制，与国家发展布局同频共振，与经济带、城市群、产业链的布局紧密结合，与国家主体功能区高度耦合，提升服务区域经济社会发展能力。从根本上讲，综合国力的竞争，是高科技产业的竞争，更是人才培养水平的竞争。从服务“四个面向”来看，“双一流”建设高校要把落实国家标准作为学科建设的底线要求，把服务国家战略和区域经济社会发展作为学科设置、调整的前提条件，努力办好前沿性、引领性学科专业，培养拔尖创新人才，加强基础前沿探索和关键技术突破，自觉履行高水平科技自立自强的使命担当，提升服务关键核心技术攻关能力。当前制约我国发展的很多“卡脖子”问题，根子在基础研究。我们说，搞基础研究“急不得”，要坐“冷板凳”；搞技术转化“断不得”，要做“长链条”。“双一流”建设高校在这方面要有前瞻性的战略布局和考虑。

三、坚持体制机制改革创新，着力中国特色世界一流

记者：“双一流”建设是一项长期、持续的工程，未来依然任重道远。在新一轮“双一流”建设中，哪些体制机制应一以贯之，哪些方面又该进一步改革创新呢？

杜玉波：习近平总书记在考察清华大学时强调，把深化改革作为强大动

力，把加强党的建设作为坚强保证。“双一流”建设高校要加强党对教育工作的全面领导，把习近平新时代中国特色社会主义思想作为大学发展的根本指引，把思想政治工作作为大学育人的独特优势，把党委领导下的校长负责制作为大学领导体制的核心坚守，把建设中国特色现代大学制度作为大学治理的基本依托。对于这几点，我们不用怀疑，不能动摇，要一以贯之落实好、执行好。适应新发展格局，推进高质量发展，“双一流”建设高校要在体制机制创新方面多点发力，以攻坚克难激发办学活力。一是深化教育教学模式改革。在教育目标上，要更加注重“导向”；在教学内容上，要更加注重“更新”；在教学方法上，要更加注重“互动”；在教学管理上，要更加体现“灵活”。二要深化协同育人机制改革，进一步推动学校与社会力量的协同，把社会资源转化为学校发展资源和育人资源，实现科教结合、产教融合。三要深化创新创业教育改革，在课程体系建设、教学方法改革、教师能力提升等方面不断完善，努力培养一批敢闯会创的高素质人才。四要深化质量保障机制改革，着力构建约束激励机制、经费投入机制以及教学水平长效提升机制。五要深化教育评价机制改革，树立重师德师风、重真才实学、重质量贡献的价值导向，不要仅仅围绕一些大学排行榜和指标体系转，更不要只在这里面找“兴奋点”，而看不到短板。

记者：您刚刚提到教育评价，众所周知，建立衡量大学办学水平的科学评价指标体系，是全世界高等教育的一个难题。我们该如何科学地评价“双一流”建设成效？怎样看待“双一流”建设中世界一流与中国特色之间的辩证统一？

杜玉波：破解这个难题，必须坚持综合评价的原则，特别要强调破立结合，以立促破。2021年印发的《“双一流”建设成效评价办法（试行）》明确指出，“双一流”建设成效评价要以中国特色、世界一流为核心，突出培养一流人才、产出一流成果，主动服务国家需求，克服“五唯”顽瘴痼疾。

我们说的“破五唯”，破的是“唯”而不是“五”，“分数、升学、文凭、论文、帽子”不是完全不要，关键要从实际出发，不要作为唯一的指标，要凸显在人才培养、科学研究上的实际贡献，彰显对国家和社会的价值追求。构建“双一流”评价体系，要突出培养一流人才，把人才培养质量作为首要标准；产出一流成果，把对国家社会贡献度和国内外公认度作为重要考量；发挥一流影响，把形成的重大影响力作为最高评价；办好一流本科，把一流本科教育作为立校之基。要将评价内容聚焦到“四个能够看到”：能够看到培养一代又一代为国解难、为国分忧、为国尽责“国之大者”的卓越贡献；能够看到服务国家重大战略需求、解决关键核心技术的重大突破；能够看到适应新发展格局需要，服务区域经济社会发展中的责任担当；能够看到坚持胸怀天下，始终关注人类前途命运的大国情怀。从建设进程看，着眼世界一流就是要立足中国，放眼全球，学习借鉴世界各国大学的成功经验，在全球范围内寻找坐标系，同台竞技，不是“自说自话”，不做井底之蛙。世界一流的建设，要坚持正确方向，服务国家急需，坚持内涵特色，保持战略定力。着力中国特色就是要立足国情，探索世界一流大学建设的中国道路和中国模式。一流大学应该为社会解决诸多实际需求，为国家培养大批栋梁之才，为世界的进步作出巨大贡献，不是“自娱自乐”，不能东施效颦。中国特色的体现，实质上是贯彻“四为服务”的方针，在“四为服务”中实现自身的价值追求。

杜玉波，中国高等教育学会会长，教育部原党组副书记、副部长，北京100191

原文刊载于《中国教育报》2022年第1版

郝平:优化建设学科布局 促进学科交叉融合

2021年12月17日,习近平总书记主持召开了中央全面深化改革委员会第二十三次会议,审议通过了《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》(以下简称《若干意见》),明确在新一轮“双一流”建设中“选择若干高水平大学,全面赋予自主设置建设学科、评价周期等权限,鼓励探索办学新模式”。北大要不断完善内部治理结构,提升自身治理水平,优化建设学科布局,促进学科交叉融合,把发展科技第一生产力、培养人才第一资源、增强创新第一动力更好结合起来,发挥基础研究深厚、学科交叉融合的优势,成为基础研究的主力军和重大科技突破的生力军。

当前,新一轮科技革命和产业变革突飞猛进,科学研究范式的转变也在加速演进,学科交叉融合已经成为学科发展的必然趋势。2018年,习近平总书记在北京大学考察时指出,要下大力气组建交叉学科群和强有力的科技攻关团队。

一直以来,北京大学都把推动学科创新、学科交叉与融合作为学科建设发展的重要战略支点。2006年,我校在全国率先成立了前沿交叉学科研究院。近年来,我们把“以交叉学科为重点,以体制机制为动力”明确为“双一流”建设的重要指导思想之一,面向世界科技前沿和国家重大战略需求,不断优化学科布局,努力构建有利于学科交叉融合的良好氛围。

一是建设一批前沿交叉研究特区,推动学科布局调整。学校主动服务“健康中国”“一带一路”“碳达峰碳中和”等国家战略,持续加强对重点学科、重点方向的投入,成立健康医疗大数据国家研究院、区域与国别研究院、人工智能研究院、能源研究院和大数据分析与应用国家工程实验室等一批新型交叉学科研究平台。同时,我们还围绕新材料、信息技术等重点领域推进新工科建设,先后成立材料科学与工程学院、未来技术学院、集成电路学院、计算机学院、电子学院、智能科学学院等。把“临床医学+X”作为新医科建

设的关键抓手，促进医学、生命科学与其他学科深度交叉融合。规划建设昌平新校区，推动解决长期制约北大发展的空间问题。学校多次召开工作会议推进昌平新校区工作进展，安排交叉学科和新工科相关院系入驻新校区，优先保障战略新兴专业发展的空间需要。牢牢把握新一代信息技术给新文科发展带来的重要机遇，大力推进数字人文科学、计算社会科学学科建设。2018年北大率先成立计算社会科学研究中心，利用先进的人工智能、大数据管理和软硬件信息平台，自主开发主动感知的数据提取、管理与分析等关键核心技术，对复杂的人类行为及社会运行进行深入精细的跨学科研究，在国际疫情预测、国际政治、外交、外贸及宏观经济态势研判等方面取得了一系列重要成果。成立数字人文研究中心，在传统文化、智能社会、数字治理等方面不断拓展和深化研究领域。

二是为学科交叉融合提供强有力的体制机制保障。学科交叉融合一方面有赖于各学科自下而上的演化生成，另一方面也需要学校自上而下的做好规划。为此，北大把2021年确立为“人才战略年”，落实中央人才工作会议精神。召开全校人才工作会议，坚持党管人才，强化人才体系建设，打造一支规模有机增长、质量拔尖、结构合理的一流人才队伍。成立了交叉学科学位分委员会，理顺交叉学科学位授予机制体制，在人才引进和集群聘任工作中正式公布研究团队的学科背景，加强专职科研人员、博士后队伍建设，为开展有组织的科研提供多学科的理论视角和方法支撑。成立人文社会科学研究院，作为学校重要的跨学科交流平台，不断拓展与国内外高水平大学、研究机构的合作。不断完善以人才培养、知识创新、应用成效为核心的学科评价体系，探索有利于新兴交叉学科深度融合发展的评价办法，给予相对宽松的建设和评价周期，鼓励广大教师敢于探索科学“无人区”，勇于挑战最前沿的科学问题，力争在重要科技领域成为领跑者、在新兴前沿交叉领域成为开拓者，抢占世界科技发展的制高点。

三是形成较为完善的交叉学科人才培养体系。坚持以立德树人为根本，

构建“三全育人”新格局，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。要持续完善育人体系，提升研究生培养质量，建设高质量教材体系。时代对复合型创新人才的需求也大大加快了高校培养交叉学科人才的步伐。为此，北大设置了中国学、数据科学、整合生命科学和纳米科学与技术等4个交叉学科；开设了整合科学、外国语言与外国历史等10余个跨学科专业，精心设计了古典语文学、思想与社会、严复班、图灵班等多个跨学科项目，引导学生构建跨学科、跨专业、跨领域的知识体系，培养他们的创新潜能。近年来，北京大学交叉学科人才培养成效显著，在各个交叉学科平台上，共计587人获得博士学位，233人获得硕士学位，学生毕业后继续从事科研类、研发类工作的比例达到80%。

在看到成绩的同时，我们也清醒地认识到我们还存在诸多问题和不足，还面临诸多挑战。一是要着力解决聚焦高峰不够明显问题，进一步提高对新时代基础研究重要性的认识，给予基础研究持续、有效的支持，充分发挥基础学科优势，进一步促进学科交叉与融合，在鼓励好奇心驱动的基础研究的同时，瞄准未来科技前沿，以服务国家战略为引领，加强重大科技问题驱动的应用基础研究，加快推进从跟踪型研究向原创型、引领型研究的转变，加强从“0”到“1”的原创性研究，力争实现重大突破。要加大对冷门学科、基础学科和交叉学科的长期稳定支持，努力把基石做大做厚。紧盯学科交叉融合和跨学科研究的新趋势，不断建立健全学科交叉融合资助机制，壮大门类齐全、高精尖新的基础研究人才队伍。

二是要着力解决服务急需不够有力问题，想国家之所想，急国家之所急，结合我们的学科特点与优势，分析新一轮科技革命和产业变革的突破口，瞄准国家高精尖缺领域突破，对重大科研问题进行前瞻性战略部署，升级学科结构，瞄准关键核心技术特别是“卡脖子”问题，积极培育学科新的增长点，提升服务国家急需的能力与力度，同时进一步提升人才培养质量。

三是要着力解决教师评价不够科学问题，贯彻落实《深化新时代教育评

价总体方案》，抓住学术评价制度改革这个“牛鼻子”。基础研究具有周期长、难度大、不确定性大等特点，不可能一蹴而就，关键核心技术难题也需要长期攻关。要尽快建立起符合基础研究规律和特点的科学评价机制，强化以学术贡献和创新价值为核心的评价导向，宽容失败、鼓励探索，让更多科研人员甘坐冷板凳、勇闯“无人区”。把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，坚定不移破“五唯”，持续改进教师评价机制，引导广大教师树立正确的价值观、质量观，摒弃急于求成的功利思想，着眼世界学术前沿、国家重大需求和我国改革发展生动实践，做真学问、研究真问题、提出新思想、构建新理论。

随着以人工智能为代表的信息化不断发展，知识获取、存储和传输方式、知识利用和传授方式、教和学关系都发生了重大变化，知识的创新和更迭将更加迅速，也将给我们的传统学科带来颠覆性影响，我们要充分认识大数据、人工智能等新科技革命带来的挑战，深入思考如何在数字化时代升级改造传统学科，搭上“信息化高速列车”。

当前，全球疫情仍在蔓延，国际环境错综复杂，风险日益增多，科技创新成为国际战略博弈的主战场，围绕科技制高点的竞争空前激烈，对教育发展带来全方位、深层次的长远影响。我们要充分认识新冠肺炎疫情给大学带来的前所未有、长期存在的挑战，深入思考如何在防范风险、确保安全的前提下，坚持开放包容态度，科学认识国际形势，不断拓展同全球高水平大学和科研机构的合作，不断对高等教育人才培养模式深刻变革，进一步优化学科布局，紧密围绕人类面临的重大问题开展重大科研攻关，重塑“后疫情时代”大学的格局、使命与担当。

郝平，北京大学校长，中国高等教育学会副会长

原文刊载于《光明日报》2022年第13版

钟秉林：深入推进新一轮“双一流”建设



2022年2月18日 星期五
农历壬寅年正月十八 第11005号 中国日报网

邮发代号：3-10 零售每份0.15元 广告刊例：C位11-0035 邮发代号：3-10



ZHONGGUO JIAOYU BAO



中国日报网
客户端

焦点：2022教育新闻发布会

教育部出台新规进一步规范中小学法治副校长聘任与管理

法治副校长聘任与管理

在我国中小学中，有一群特殊的“家长”——法治副校长。他们由检察机关、法院、司法行政部门、公安机关、国家安全机关、共青团、妇联、关工委等部门推荐，经学校聘任，协助学校开展法治教育、安全管理、预防犯罪等工作。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

《通知》要求，各地要充分认识法治副校长工作的重要意义，切实加强法治副校长队伍建设，确保法治副校长队伍质量。要严格落实《通知》要求，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量，确保法治副校长队伍质量。

文化艺术类校外培训管理最新要求印发 不得以承诺通过水平测试、考试作招生诱导

教育部印发《文化艺术类校外培训机构管理办法》，明确不得以承诺通过水平测试、考试作招生诱导。《办法》要求，培训机构不得以承诺通过水平测试、考试作招生诱导，不得以承诺通过水平测试、考试作招生诱导。

浙江鼓励大学生创业 政府为创业失败大学生代偿贷款

浙江省政府印发《浙江省大学生创业扶持政策》，明确政府为创业失败大学生代偿贷款。《政策》要求，政府为创业失败大学生代偿贷款，政府为创业失败大学生代偿贷款。



2月18日，浙江宁波市奉化区锦屏山中心小学举行“萌虎”非遗舞蹈表演。

上海印发义务教育课后服务工作指南 指导区校规范开展课后服务

上海市教委印发《上海市义务教育课后服务工作指南》，指导区校规范开展课后服务。《指南》要求，区校规范开展课后服务，区校规范开展课后服务。

河南为12万名农村教师解决在校住宿 建成农村教师周转宿舍6万套

河南省政府印发《河南省农村教师周转宿舍建设实施方案》，明确为12万名农村教师解决在校住宿。《方案》要求，为12万名农村教师解决在校住宿，为12万名农村教师解决在校住宿。

深入推进新一轮“双一流”建设

——专访国家教育咨询委员会委员、教育部“双一流”建设专家委员会委员、北京师范大学教授钟秉林

钟秉林：新一轮“双一流”建设是党中央、国务院作出的重大决策部署，是建设教育强国、科技强国、人才强国的战略举措。要深入推进新一轮“双一流”建设，必须坚持立德树人根本任务，坚持内涵发展，坚持改革创新，坚持开放合作，坚持服务社会。

经中央全面深化改革委员会第二十三次会议审议通过，《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》近日由教育部、财政部、国家发展改革委印发。经国务院批准，“双一流”建设高校及建设学科名单更新公布，新一轮建设正式启动。

如何评价首轮“双一流”建设的整体进展？“双一流”建设如何进一步提升服务国家战略需求的能力？围绕这些重要问题，本报记者对国家教育咨询委员会委员、教育部“双一流”建设专家委员会委员、北京师范大学教授钟

秉林进行了专访。

一、回望首轮：总体实现阶段性建设目标

记者：建设世界一流大学和一流学科，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于提升我国教育发展水平、增强国家核心竞争力、奠定长远发展基础具有重要意义。“双一流”建设的提出有何历史背景？

钟秉林：新中国成立以来，在教育资源有限的背景下，我国政府一直采取高等教育重点建设政策，尤其是 20 世纪 90 年代以来，“211 工程”和“985 工程”等重点建设项目的实施带动了我国高等教育整体水平和综合竞争力的提升，缩小了我国与世界高等教育强国的差距。但是，我国高等教育发展的矛盾依然比较突出，具体表现为优质高等教育资源短缺矛盾凸显、高等教育投入增加与区域结构性矛盾突出、高等教育供给的均衡性与多样性矛盾突出等。要解决这些矛盾，必须以全新的视野深化高等教育综合改革，探索一流大学和一流学科建设的新路径。

党的十八大以来，党中央和国务院对高等教育重点建设作出新部署，统筹推进世界一流大学和一流学科建设。2015 年 10 月，国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，将“211 工程”“985 工程”等重点建设项目，统一纳入“双一流”建设。2017 年 1 月，教育部、财政部、国家发展改革委印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法》，并于当年 9 月公布了世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单，140 所高校、465 个一级学科入选。

记者：那么，“双一流”建设与“211 工程”“985 工程”最本质的区别是什么？

钟秉林：与过去相比，“双一流”建设政策更加强调高等教育内涵式发展。比如，以遴选制替代申报制，将政府权威数据库中的相关数据事实与遴选标准进行比对，从人才培养、队伍建设、科学研究、社会服务、文化传承创新、

国际交流合作等方面，对学校和学科的发展水平、进步程度和可持续发展能力进行评价。这种遴选机制坚持了客观公正的原则，体现了开放性、竞争性和导向性，在指标体系中强化了人才培养工作和体制机制创新的导向，淡化了“数人头”“数文章”的指标，注重长远发展和特色发展；强调绩效评价，提高国家和地方财政投入的使用效率，重视学校内部质量保障体系的有效性；强调动态调整，体现滚动竞争、优胜劣汰的价值取向，避免身份固化和“贴标签”的现象。

记者：首轮“双一流”建设实施以来，整体成效如何？

钟秉林：通过第一个周期的建设，“双一流”建设高校坚持科学定位、励精图治，集中精力进行内涵建设，在人才培养、学科建设与科学研究、社会服务与文化遗产创新、国际交流与合作、治理体系结构优化与管理创新等方面取得了一批标志性成果。综合分析国际通行的大学和学科排行榜结果，首轮建设总体实现阶段性目标。

二、成效评价：坚持中国特色与世界一流

记者：2021年初印发的《“双一流”建设成效评价办法（试行）》强调，要避免简单以条件、数量、排名变化作为评价指标。“双一流”建设成效评价如何“破五唯”？

钟秉林：“双一流”建设成效评价是普遍性与特殊性的统一，重视整体性发展水平、成长提升程度及可持续发展能力的评价，重视特色性发展的评价，重视结果导向的增值评价。《办法》规定学科建设评价主要考察建设学科在人才培养、科学研究、社会服务、教师队伍建设4个方面的综合成效；大学整体建设评价除了这4个方面之外还包括文化遗产创新和国际交流合作等方面。特别需要指出的是，在学科研究评价方面，突出在构建中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系中发挥主力军作用，以及面向改革发展重大实践，推动思想理论创新、服务资政决策等方面成效，明确了人文社

科类高校与学科成效评价的重点与方向。

“双一流”建设的成效集中体现为一流人才培养和一流科研成果的结果评价及基于结果导向的增值评价。在一流人才培养方面，聚焦于学生学习效果的评价，将学生的就读经验与学习结果作为评价高校教育教学质量的重要标准，关注一流人才培养和学科团队绩效产出的增量。在一流科研成果方面，注重高校服务国家重大战略需求的成效，尤其是在基础学科领域的原始创新和解决关键核心技术问题的成效，考察科研成果方面的增量，以及学科团队在研究问题推进上的学术增量。“双一流”建设成效评价在关注高校与学科当前发展成效的同时，还关注高校与学科发展的潜力，评价高校与学科的可持续发展能力，引导高校和学科关注长远发展。

记者：在您看来，判断一所大学是否进入世界一流行列，关键看什么？

钟秉林：“双一流”建设既是一项复杂的系统工程，又是一项长期的动态建设过程。建设进程没有终点，建设目标的实现不是靠行政发文“宣布”或学校自我“宣称”，也不取决于学校学生多少和学科布局结构是否综合，关键是激发学校的内生动力，集中精力抓好内涵建设，在建设过程中持续改进，在改进的过程中不断提升，使人才培养质量、优势学科专业建设水平和办学声誉得到国际学界和国际社会的广泛认可。

“双一流”建设的目标是建成世界一流大学 and 世界一流学科，其评价的核心内容是一流大学与一流学科建设的成效，其产出体现为一流的人才培养和一流的研究成果，“双一流”建设的关键是持之以恒地加强内涵建设，是动态发展的过程。

记者：“双一流”建设成效评价既要坚持中国特色，又要追求世界一流，如何处理二者的辩证统一？

钟秉林：“双一流”建设高校主要功能定位是培养高层次创新人才，推动自然科学与人文社会科学领域的知识创新，必须坚持世界一流、追求卓越的

国际标准，建设成效要获得国内外学界的认可；又要坚持扎根中国大地，立足中国本土实践，解决中国现代化进程中的重大理论与现实问题，服务于治国理政的需要。因此，“双一流”建设成效评价如何同时兼顾世界一流的国际标准和中国特色社会主义的本土需求，是“双一流”建设高校在实践探索中必须面对和解决的重要问题。

“双一流”建设的重要战略地位，决定了相关成效评价必须聚焦国家重大战略需求，服务国家现代化建设；同时，高校是“双一流”建设的主体，“双一流”建设评价需要尊重学校的发展目标定位、学科特色与办学自主权。这突出体现在“双一流”建设成效评价的基本原则中。《办法》强调“需求导向、聚焦服务贡献”，这也就明确了“双一流”建设高校在自然科学领域应突出基础学科领域原始创新成果的突破情况，在人文社会科学领域则突出在传承弘扬中华优秀传统文化、开拓治国理政研究新领域新方向上取得创新性先导性成果的情况。

三、深入推进：更好地服务国家战略需求

记者：新一轮名单共有建设高校 147 所，新增建设学科认定条件是什么？这些新面孔代表哪些新导向？

钟秉林：本次认定中，新增建设学科必须同时符合 3 点要求：一是切合急需，学科方向需要与党中央、国务院确定的“十四五”期间国家战略急需领域有较为精准的匹配度。二是水平出色，对应领域的一级学科在内涵建设、特色发展、贡献水平等各方面表现均应比同类显著，突出建优促强。三是整体达标，在加强党的全面领导和人才培养质量的基本门槛之上，学科认定多维度设置条件，不与各种大学排名、论文指标等挂钩。

这些新面孔，一方面展示了我国高校内涵式发展取得的新进步和高等教育整体水平的持续提升；另一方面也体现了通过“双一流”建设引导高校特色发展、多样化探索的价值取向。

记者：您刚刚提到，“双一流”建设要避免身份固化和“贴标签”的现象，具体有哪些举措呢？

钟秉林：大学发展和学科建设需要长期积累、厚积薄发，人才培养效果和科学研究成果的呈现所需的周期较长，要遵循教育规律，给“双一流”建设高校内涵式发展留充裕的时间周期。

“双一流”建设成效评价在关注高校与学科当前发展成效的同时，还关注高校与学科发展的潜力，评价高校与学科的可持续发展能力。首先，在评价模式上，强调水平评价与效益考核相结合，考察建设高校和学科在建设基础、突破贡献、特色凝练等方面的表现。其次，在评价机制上，强调建立长效监测机制，以“双一流”建设成效评价内容为依据，建立常态化的动态监测体系，在建设周期内对大学整体建设和学科建设过程及结果进行连续跟踪、监测与评估，及时进行诊断预警和政策调整；周期评价则以动态监测积累的过程信息与数据为主要支撑。再其次，在评价结果运用上，强调动态调整、持续改进，将“双一流”建设评价结果作为下一轮建设范围动态调整的主要依据，针对综合评价结果决定加大或者减小支持力度。这种评价结果运用机制体现了优胜劣汰、持续改进的价值取向，制度设计上期望能够避免以往重点建设项目实施产生的身份固化和“贴标签”现象。

记者：在新一轮“双一流”建设中，应如何巩固和加强一流本科教育的地位和作用？

钟秉林：纵观国外一流大学，不论是学科专业特色突出的学院，还是综合实力突出的大学；不论是世界知名的私立大学，还是国际有影响力的公立大学；不论是研究型大学，还是教学型大学，无一不将本科人才培养和本科教育教学质量放在学校发展的重要战略地位。“双一流”建设的过程，也是建设一流本科教育的过程，必须高度重视。

具体来看，一是更新教育思想观念，树立先进的教育观和教育价值观、富

有时代内涵的人才观和多样化的质量观、现代的教学观和学习观、科学的发展观和绩效观。二是深化本科人才培养模式改革，明晰人才培养目标和规格，加强专业建设和改革，优化课程体系和教学内容，加强能力和素质养成，改革育人方式和教学方法。三是加强人力资源和物质资源建设，加强师德建设，优化队伍结构，提高教师队伍整体水平。四是改革教学治理结构和管理运行机制，深化综合改革，加强依法治校，推进高等教育治理体系和治理能力现代化。五是营造优良的校园文化和育人氛围，为学校内涵式发展和人才培养质量提升奠定坚实基础。

记者：时隔5年再发力，“双一流”建设有了新方位、新使命、新要求，如何进一步提升服务国家战略能力？

钟秉林：习近平总书记在考察清华大学时指出，要把服务国家作为最高追求。在当前双循环的新发展格局和国际政治经济局势背景下，要实现基本建成社会主义现代化国家的目标，核心是提高自主创新能力。当务之急是释放高校基础研究、科技创新潜力，聚焦国家战略需求，加强基础学科的创新引领作用，突破关键核心技术的制约。

当前“双一流”建设高校与世界一流大学相比仍有差距，基础学科和关键技术领域拔尖创新人才培养和原创性成果匮乏，“双一流”建设成效将成为影响我国社会主义现代化建设全局的关键。“双一流”建设高校要进一步增强使命感与责任感，发挥观念、机制和资源优势，为建设高质量高等教育体系作出新的贡献。

钟秉林，国家教育咨询委员会委员，国务院教育督导委员会总督导顾问，北京师范大学教育学部教授

原文刊载于《中国教育报》2022年2月18日第1版

● 高教论坛

“双一流”建设的继承、创新与推进

刘海峰

（刘海峰，浙江大学科举学与考试研究中心主任，教授，博士生导师）

如果要问近年来中国高等教育最大的热点是什么，相信多数人的答案会选择世界一流大学和一流学科建设。是否入选“双一流”建设名单，不仅关乎许多高校和学科的身份与地位、利益与经费、招生与就业，关乎许多高校和学科的光荣与梦想、欣悦与失落、现在与未来，而且牵涉到众多学子和家庭的前途与命运、奋斗与收获、目标与追求。作为新时代中国高等教育最重要的顶层设计和宏图擘画，“双一流”建设不仅备受高教界的重视，而且受到全社会的关注。自2017年以来，各种高等教育刊物几乎每一期都会刊发与“双一流”建设相关或以“‘双一流’建设背景下……”为题的论文。经过三年多的建设，如今“双一流”建设已进入第一个建设周期的尾声，各相关高校已于2020年9月开展了2016—2020年“双一流”建设周期总结工作，其中许多高校还召开了专家评议会，对建设成效进行评估。在“双一流”建设即将开始周期转换的时刻，回顾“双一流”建设的缘起与进程，梳理其继承基础与改革创新之处，有利于“双一流”建设的下一步推进与发展。

一、“双一流”建设的继承

“双一流”建设是中国高等教育领域继“211工程”和“985工程”之后的又一国家战略，是中国不懈追求世界一流大学的接续努力和高级阶段。

中国人一直就有建成世界著名大学的愿望。早在民国时期，不少教育家就提出过类似想法。例如，1921年，厦门大学校长林文庆强调要“使本校之

学生虽足不出国外，而其所受之教育，能与世界各大学相颉颃”。1947年9月，身为北京大学校长的胡适指出，“中国专科以上学校有一百四十单位以上，大家都在吃稀饭，一千年也爬不上去”。同时他还提出，中国应学日本，明治维新以后倾全国之力，只办东京及京都两帝大，后来才添办其他几所帝国大学。中国应制定争取学术独立十年计划，“在十年之内，集中国家的最大力量，培植五个到十个成绩最好的大学，使他们尽力发展他们的研究工作，使他们成为一流的研究中心”。胡适的设想是第一个五年，先培植起五个大学，因为国家的人才与财力，恐怕不够同时发展十个第一流的大学。在第二个五年里，再挑选五个大学，用同样的力量培植他们，“特别发展他们的研究所，使他们在短期内发展成为现代学术的重要中心”。胡适还具体提出第一批五所大学为北大、清华、浙大、武大及中大（中央大学）。此想法经记者采访公布以后引起轩然大波，其中清华大学校长梅贻琦、武汉大学校长周鲠生等深表赞同，南开大学教务长陈序经、中山大学前校长邹鲁、复旦大学校长张益、交通大学校长程孝刚等则提出不同意见。胡适当时就已经指出，如果所有高校都平均分配资源，不集中力量来办几所大学，一千年都办不出第一等的大学，很难争取到世界学术地位。虽然胡适的梦想没有实现，但他提出的“两个五年”的大学培植计划，是中国人具体提出建设世界一流大学的最初设想。新中国成立以后相当长的时期内，重点大学都由国家指定。1959年3月，中共中央《关于在高等学校中指定一批重点学校的决定》指定北大、清华、中国人民大学、中国科技大学等16所高校为全国重点学校。当时的出发点是为了保证教育教学质量。到1963年，国家分四批确定了68所全国重点大学。“文革”结束以后，邓小平不仅主持恢复了高考，而且十分重视重点大学的建设工作。1977年7月29日，刚复出不久的邓小平在听取方毅、刘西尧关于教育工作情况汇报时说：“要抓一批重点大学。重点大学既是办教育的中心，又是办科研的中心。”在此思想的指导下，1978年，国务院确定北

大、清华等 88 所高校为全国重点大学。至 1981 年，全国共有 99 所重点大学，数量达到顶峰。

1995 年 11 月，国家开始实施“211 工程”，即面向 21 世纪重点建设 100 所左右的高等学校和一批重点学科。1998 年 5 月 4 日，时任国家主席江泽民在北大百年校庆大会上宣布：“为了实现现代化，我国要有若干所具有世界先进水平的一流大学。”1999 年，“985 工程”正式启动，这是中国建设世界一流大学的宣言书和号角。此后，随着“211 工程”和“985 工程”的持续建设，这两个概念广泛流行，官方一般不再使用同时民间也很少使用“重点大学”这一概念了。

集中力量办大事是中国体制的特点和优势。“985 工程”大大推进了我国建设世界一流大学的进程。2002 年，上海交通大学以刘念才为首的团队受教育部委托，研究“我国名牌大学离世界一流有多远”，其结论是：“我国名牌大学离世界一流大学的差距很大，最突出地表现在诺贝尔奖、年均在 Nature 和 Science 发表的论文数、科研经费、博士教师比例、研究生中留学生比例等方面。预计到 2025 年左右，北京大学和清华大学有可能进入世界大学体系的前 100 名，成为世界一流大学；其他若干所名牌大学可能进入前 200 名，成为世界知名大学。”事实上，经过 20 年的建设，“985 工程”的实际成效比当初预想的好许多，根据软科发布的 2020 年“世界大学学术排名”，清华排第 29 名，北大排第 49 名，浙大排第 58 名，中国的大学中已经有 6 所进入了前 100 名。在泰晤士高等教育、QS、美国新闻与世界报道三大世界大学排名中，中国大学的排名也越来越好。清华大学、北京大学、浙江大学、上海交通大学、复旦大学、中国科技大学在这四大排行榜上基本上都在前 100 名以内，可以说已经达到世界一流大学水平。

2015 年 10 月 24 日，国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，2017 年 1 月 24 日，教育部、财政部、国家发展改革委印发

《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》（以下简称《实施办法》）。这两个重要文件的出台，标志着“双一流”建设正式启动。《实施办法》首次全面而明确地界定了世界一流大学的概念：“一流大学建设高校应是经过长期重点建设、具有先进办学理念、办学实力强、社会认可度较高的高校，须拥有一定数量国内领先、国际前列的高水平学科，在改革创新和现代大学制度建设中成效显著”，并从人才培养、科学研究、社会服务、文化传承、师资队伍建设、国际合作交流六个方面具体阐释了一流大学的内涵。

按《实施办法》提出的标准，多数人都以为能够纳入世界一流大学建设计划的高校数量肯定很少，而“支持建设一百个左右学科，着力打造学科领域高峰”的说法，也让许多人估计能够纳入的学科数量也不会很多。而事实上，2017年9月，《教育部财政部国家发展改革委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》正式发布，原来的39所“985工程”高校全部纳入世界一流大学建设行列，其中A类有36所，B类有3所，同时新增郑州大学、云南大学 and 新疆大学3所为B类。原来的“211工程”高校也全部进入一流学科建设名单。“双一流”建设高校共有137所，“双一流”建设学科数量达465个，比原先大部分人预计的要多出许多。也有人认为不应该将所有的“211工程”大学都转为“双一流”建设高校，如全国政协委员、南通大学校长施卫东便说，所有的“985工程”和“211工程”高校都自动进入“双一流”建设行列，这对其他高校是不公平的。

不过，我们应该认识到，“双一流”建设是具有中国特色的产物，“211工程”和“985工程”是“双一流”建设的逻辑起点和继承基础，它们是一脉相承、互相衔接的。1995年，《“211工程”总体建设规划》便由当时的国家计委（国家发展改革委的前身）、国家教委和财政部联合下发，与现在三部委联合印发《实施办法》相同，而且“双一流”建设的一些要素在“211

工程”尤其是“985工程”中已有所体现。“双一流”建设是新时期中国追求世界一流大学的政府行为，代表着国家意志或者说是体现国家意志的政府行为，因此，在新的历史条件下，在第一次启动“双一流”建设的时候，既要创新，也要继承，只有这样才能稳中求进，平稳过渡。

同时，在“211工程”和“985工程”实施期间，不少地方政府和有关主管部门以多种方式对相关高校提供了支持，对这些学校的发展起到了重要作用。如果抛开这两个工程，另起炉灶，不仅会挫伤这些学校的积极性，而且会导致部分地方政府和其他部委对相关学校支持减少。《实施办法》明确指出：“中央高校开展世界一流大学和一流学科建设所需经费由中央财政支持；中央预算内投资对中央高校学科建设相关基础设施给予支持。纳入世界一流大学和一流学科建设范围的地方高校，所需资金由地方财政统筹安排，中央财政予以引导支持。……地方政府和有关主管部门应通过多种方式，对世界一流大学和一流学科建设加大资金、政策、资源支持力度。建设高校要积极争取社会各方资源，形成多元支持的长效机制。”由于“双一流”建设与“211工程”和“985工程”具有继承性，因而许多地方政府和有关主管部门不仅没有减少支持，而且还加大了对“双一流”建设高校的支持力度。如进入世界一流大学建设高校B类的云南大学、郑州大学都获得省财政的强力支持，获得的经费远高于部分省市对原“985工程”高校的投入。

对于“211工程”和“985工程”与“双一流”建设之间的关系，2019年11月28日，教育部在回应咨询时曾发布声明：已将“211工程”和“985工程”等重点建设项目统筹为“双一流”建设。而且从正式文件来看，政府已有多年不用“211工程”“985工程”称呼，2016年6月7日，教育部官网发布《关于宣布失效一批规范性文件的通知》，其中就包括《“211工程”建设实施管理办法》《关于继续实施“985工程”建设项目的意见》等文件，已失效的规范性文件不再作为行政管理的依据。因此，从制度和法理上说，

“211工程”“985工程”已成为历史。就正式文件而言，“211工程”高校和“985工程”高校在五年前就已成为历史名词。虽然多数原“211工程”高校和“985工程”高校在学校主页上仍继续沿用这两个概念，同时经过多年的实施和流传，这两个概念在广大民众中也已根深蒂固，社会上仍然继续广泛沿用，但现在官方文件中“211工程”和“985工程”已被“双一流”建设替代，未来这两个名称在民间也将会逐渐淡化，就像“重点大学”这一概念慢慢退出一样。

二、“双一流”建设的创新

曾经辉煌并历经磨难的中国人在建设世界一流大学方面有着强烈的赶超梦想和进取心态。要实现建设世界一流大学的梦想，需要持续的努力，既要继承，更要创新。“双一流”建设有多方面的创新，具体而言，至少体现在以下三个方面。

（一）建立动态调整、能上能下的机制

与“211工程”和“985工程”最大的不同之处在于，“双一流”建设建立了动态调整、能上能下的机制。

总体而言，“211工程”和“985工程”取得了很大的成效，但最为人们诟病的就是终身制，一旦入选就能上不能下。一些没能入选的学校对此很有意见，强烈呼吁要打破这种身份固化的状况。2011年12月30日，时任教育部部长袁贵仁在十一届全国人大常委会第二十四次会议时表示，“211工程”和“985工程”的规模已经稳定，不再新增这两个工程的学校，开始进入了长期规划、动态管理、分段实施的阶段。同时为了更加注重学科导向，引入竞争机制，实施了“优势学科创新平台建设”，对非“985工程”高校中的特色和优势突出的学科给予支持；实施“特色重点学科项目”对非“211工程”高校的国家重点学科予以支持。可见，为了解决“211工程”和“985工程”高校身份固化的问题，国家开始采取一些措施，力图引进竞争机制，让

其他不能整体进入这两个工程的高校也有机会以学科的身份部分进入。不过，这种开放只是局部的放开，仅限于少量学科平台，对许多高校来说还是可望而不可即的。

为顺应民意，“双一流”建设实行总量控制、开放竞争、动态调整，每五年为一个周期。2017年3月12日，在十二届全国人大五次会议新闻中心举行的记者会上，教育部部长陈宝生表示：“部属高校和地方高校是平等的。只要你认为有这个本事、条件，你就多一点自信。我们同等对待部属高校和地方高校，建不了一流大学，可以建一流学科。”事实也是如此，首批一流学科建设高校中，就有不少未进入“211工程”的地方高校，对于这些学校来说，相当于进入了过去的“211工程”，是其发展史上的重大飞跃。

动态调整的另外一个表现是将一流大学建设高校分为A、B两类。“双一流”建设虽然继承了“985工程”的成分，但并非一成不变。比如，39所原“985工程”大学中有3所被划入B类，在名单公布时引起了相当大的震动，而这三所大学近年来发愤图强、宵旰图治，均力争下个周期能列入A类。此外，从中国高等教育的全局出发，同时兼顾公平与效率，2017年国家在中西部没有教育部直属高校省份的“211工程”高校中，遴选了3所进入一流大学建设高校（B类）行列。其中，云南大学在民国时期就是国立大学；原郑州大学创建于1956年，是新中国创办的第一所综合性大学，“211工程”期间建设成效也较好，而且地处户籍人口将近1亿的人口大省河南；新疆大学在20世纪60年代就曾是国家重点大学，并且处于特殊的地理位置，对维护国家统一和民族团结具有特殊的战略意义。这三所大学入选之后也不断奋发图强、励精图治。可见，虽然调整的高校数量不多，但是局部的动态调整对许多高校都有很大的触动，对高等教育全局也有重要的意义。

（二）设立“双一流”建设专家委员会

相对于“211工程”和“985工程”，“双一流”建设还有一个重要创新

是成立专家委员会，专家委员也参与“双一流”建设相关事务的决策，而不仅仅由行政领导审批决定。

以往在决定“211工程”或“985工程”入选学校名单的时候，各高校和地方、有关部委都竞相要求教育部能将某所学校纳入建设行列，教育部面临很大的压力。“双一流”建设则力图改变这种状况，《实施办法》第九条提出：“设立世界一流大学和一流学科建设专家委员会，由政府有关部门、高校、科研机构、行业组织人员组成。”专家委员会的任期与“双一流”建设周期相同，稳定性较强，并且被赋予了一定的权利。专家委员会首先论证、确定“双一流”建设高校的认定标准，再根据这一标准遴选产生建议名单，并提出意见建议，由教育部、财政部和国家发展改革委审议确定建议名单。之后，入选学校制定建设方案，专家委员会对其进行审核并提出意见，根据专家委员的意见，三部委再最后确定一流大学和一流学科建设的高校和学科，报国务院批准。这跟过去“211工程”和“985工程”工程高校的遴选程序是不一样的，即主要依靠专家委员会，而不是完全由政府部门决定。这种决策办法可以提高重大决策的科学性和民主性。

“双一流”建设高校的遴选机制是竞争优选、专家评选、政府比选、动态筛选。2017年3月12日，十二届全国人大五次会议新闻中心举行记者会，教育部部长陈宝生就“教育改革发展”的相关问题回答中外记者的提问时表示：“所谓竞争优选，就是无论是一流学校，还是一流学科，是竞争出来的。俗话说，是骡子是马拉出来遛遛。专家评选，就是组建专家委员会，这项工作正在做，最近几天做完，专家委员会主要由一些战略专家组成，由他们根据标准进行评选。”

2017年4月成立的“统筹推进世界一流大学和一流学科建设专家委员会”还通过了专家委员会章程，建立了工作机制。专家委员会的主要职责是遴选认定建设高校、复核建设方案、监督建设过程、考核建设成效、指导高校“双

一流”建设，具有一定的决策功能。三年多来，“双一流”建设专家委员会在许多方面履行了职责，对推进“双一流”建设起了重要的作用。

（三）采取认定而非申报的遴选方式

不采用申报制，而是根据第三方的数据，采取认定方式来遴选一流大学和一流学科建设的高校和学科，这是“双一流”建设的又一个重要创新。

“双一流”建设的遴选方式是过去从未有过的，遴选程序要求“坚持公平公正，开放竞争，采用认定方式，确定一流大学建设高校、一流学科建设高校及认定一流学科”。和以往最大的不同在于，不再组织申报评审，无须高校花费大量的人力物力申请，减轻了学校负担，避免了大量时间和资源的浪费。“不少高校在采访中表示，这种做法杜绝了不正常的人情往来，不干扰高校正常教学科研秩序，有利于学校把精力和重心放到自身内涵建设上来。”

以往的国家重点学科都由各高校申报，主管部门再组织同行专家进行评审。同行评议有其合理性，但也存在申报单位竞相公关请托的弊端。假如“双一流”建设也采用申报制，遴选100余所高校的话，可能会有三四百所高校来申请，这些高校要广泛动员、花费大量的时间和精力来准备申报材料，可以想见将会造成大量人力物力的浪费。而“双一流”建设依托专家委员会，根据认定标准，采取认定方式确定“双一流”建设高校。专家委员会则以中国特色学科评价为主要依据，参考国际相关评价因素，综合高校办学条件、学科水平、办学质量、主要贡献、国际影响力等情况以及高校主管部门意见，论证确定“双一流”建设高校的认定标准。

由国家来遴选一流大学建设高校相对不是那么复杂，但确定遴选标准并全面认定所有不同的一流学科则具有高度的复杂性，没有先例可循，确实是一个难题。一流学科遴选标准有许多复杂因素必须考虑在内，尤其是要求“学科水平在有影响力的第三方评价中进入前列”，而国外的第三方评价因为与

我国的学科划分有所不同，有一些学科无法对应，需要认真研究和完善。

三、“双一流”建设的推进

经过严格遴选，共有 137 所高校、465 个学科（其中自定学科 44 个）进入首期“双一流”建设名单，数量超出许多人的预期。2017 年 9 月 22 日，在名单公布之后，教育部、财政部、国家发展改革委负责人特别说明：此次遴选认定所产生的是“建设”高校及“建设”学科，重点在“建设”，是迈向世界一流的起点，而不是认定这些学校和学科就是世界一流大学和一流学科，能否成为世界一流大学和一流学科还要看最终的建设成效。

在国家“双一流”建设的示范和推动下，许多省份也陆续实施了省级“双一流”建设计划。比如，广东省便实施了高等教育“冲一流、补短板、强特色”的高校提升计划，上海市制定了《上海市高等教育促进条例（草案）》，以立法的形式重点支持“双一流”建设。“双一流”建设激发了地方进行高等教育重点建设的积极性和热情，高校的受益面不断增大，推动了高等教育的整体发展。有关高校也积极争取社会各方资源，形成多元支持的长效机制，使“双一流”建设形成可持续发展的局面。

经过一个周期的建设，“双一流”建设取得了相当大的成效。从 2020 年 9 月“双一流”建设周期评估的专家意见看来，不少世界一流大学建设高校已经初步实现了建设目标。下一步应该如何走？在新的建设周期内，笔者认为“双一流”建设的继续推进应考虑以下几个方面。

（一）平衡不同学科的入选数量

在“双一流”建设的首个周期，按专家委员会确定的遴选标准加以遴选，结果一流学科建设名单中，材料科学与工程入选 27 个，连同自定的 3 个，共 30 所高校有该学科；化学一级学科认定的有 22 个，加上自定的 3 个，合计也有 25 个之多；其他如生物学有 16 个、计算机科学与技术有 14 个、数学有 14 个、生态学有 11 个、机械工程有 10 个学科入选。而人文社会科学中最多

的是统计学，有7个，但它作为独立的一级学科后已归到理学门类，不是严格意义上的社会科学。因此，真正意义上的人文社会科学中，最多的是法学、中国语言文学、马克思主义理论、政治学，都是“5+1”，即5个认定的学科加1个自定的学科；哲学为5个；外国语言文学为“4+1”；中国史为4个；应用经济学为“3+3”；理论经济学、世界史、现代语言学、图书情报与档案管理都是3个；包括教育学在内的大部分其他学科都只有2个；公安学、会计与金融、经济学和计量经济学、社会政策与管理等8个学科仅各入选1个。可见自然科学与人文社会科学一流学科在数量上差异十分明显。

由国家来全面认定一流学科是一个新生事物，具有相当的难度。用基本相同的标准来遴选各学科具有挑战性，因为任何标准都很难全面衡量所有学科，因此会出现各学科之间入选数量差异很大的情况。总体来看，首次遴选认定中人文社会科学的一流学科数量偏少，按照“双一流”建设的遴选标准，部分高校的优势学科尤其是人文社会科学未能进入一流学科建设名单。虽然在国际竞争日益激烈的科技发达时代，向理工农医等领域倾斜具有合理性，一些关乎国家发展的关键学科入选数量多亦理所应当，但一些关乎国计民生、社会发展、民族文化的人文社会科学领域的一流学科也不宜过少。在下一轮一流学科遴选时，需要对遴选标准加强研究，不断改进完善，使之更为全面，从而平衡不同学科尤其是自然科学与人文社会科学之间的巨大差距。此外，同一学科在数量上也不宜入选过多。

（二）理清国际学科排名中的学科与中国学科的对应问题

如何遴选认定一流学科，是实施“双一流”建设中的一个关键问题，也是一个非常复杂的问题。认定一流学科的标准有人才培养、学科水平、贡献奖励、政策导向四类国内第三方评价，都切合中国高等教育的实际。另外，高校认可度较高、客观性较强的国际第三方学科评价，反映了各学科点的实力水平及国际影响力，也是建设世界一流学科需要参考的重要指标。但是，

同一高校的学科在不同的国际大学排名中存在较大差异。比如，QS 和泰晤士高等教育排名有 50% 的学术声望调查，这种调查的主观评价比重很大，尤其在早期比重更大，而且调查的对象中大多是英联邦国家和地区的人士，因而在这两个国际排名中，英联邦国家的高校排名都相当靠前。正因为国际大学排名有其局限性，其只能作为遴选一流学科的重要参考。

现在中国许多高校非常在意的还有 ESI 排名。21 世纪以来，中国高校逐渐出现了 ESI 排名热潮，近年来甚至可以说出现了“ESI 排名运动”，众多高校高度重视 ESI 排名，都热衷争取 ESI 排名学科能够多上几个。本质上是引文索引工具的 ESI 逐渐演变成衡量我国大学办学水平的关键指标，“唯 ESI”正误导着大学办学。其实，ESI 排名涵盖 22 个领域，根本不包括人文学科，社会科学领域也只有经济与商学、社会科学总论两个，而且其“社会科学总论”的内涵与中国的社会科学内涵不一样，其排名标准并不很适合中国国情，具有很大的局限性。不仅仅是 ESI 排名，就是其他大学排名，指标往往也侧重理工医科。尽信榜则不如无榜，过于看重大学排名会造成许多问题，一些高校领导如果从中选择需要参照的指标，采取应对措施，就会进一步导致重理工而轻人文社会科学的现象。而在 2017 年公布的一流学科建设名单中，华南理工大学的农学、复旦大学的航空航天学科等之所以会入选认定的一流学科并引起人们的不解，就是因为 ESI 的学科与中国的学科范畴差异颇大。未来在确定一流学科遴选标准时，应充分考虑国际学科与 ESI 排名中的学科与中国学科的对应问题。

（三）动态调整时最好要有一个缓冲期

根据国家政策，2021 年初“双一流”建设开始新一轮的建设周期。在此关键时期，许多高校都十分关切“双一流”建设将如何实行动态调整，多所一流大学建设高校 B 类大学急切希望能升入 A 类，多所一流学科建设高校希望能升入一流大学建设高校 B 类，许多非“双一流”建设高校热切希望能进

入一流学科建设高校，还有一些一流学科建设高校则非常担心会被挤出一流学科建设高校行列。

高利害的事情做增量容易，做减量困难。然而，“双一流”建设的目的是建设世界一流大学和一流学科，这是非常崇高的目标，但能够冲击世界一流大学和一流学科的高校和学科不可能太多。因此，纳入“双一流”建设的高校和学科一定要实行总量控制，不能大幅扩容，否则就会忘掉“双一流”建设的初心，违背制度设计的本意。面对许多高校要求进入“双一流”建设行列的强大压力，主管部门和“双一流”建设专家委员会要在宏观上进行把控。另外，一定要有部分高校和学科被调整出列，否则又会流于身份固化，违背能上能下的创新机制。但现在突出的问题是如何实现动态调整，最大的难题是将部分高校和学科调整出“双一流”建设行列。例如，根据第一期的遴选标准，有的学校的一个学科因为获得国家级科研成果奖而被认定为一流学科，该校也因此进入一流学科建设高校行列，但三年多来，该校没有再获得国家级科技奖项，这种情况该如何处理？如果按改进后的遴选标准还是无法达到要求，是否就将该校调整出列？这类学校当初进入一流学科建设高校行列时，广大师生和校友欢欣鼓舞、奔走相告，才三年多的时间，如果又被调整出来，在该校师生和社会中将会引起很大的震动。因此，“双一流”建设不实行动态调整不行，但为了避免大起大落造成过度的震荡，最好对此类学校设立过渡期，即类似于黄牌处理，如果再经过一个建设周期还是没有产出高水平成果或作出重大贡献，再亮出“红牌”调整出去，大家就会有思想准备，也比较容易接受。经过一两个周期的统筹建设之后，如果非边疆和少数民族地区的原“211工程”高校建设成效不彰，也应该调整出一流学科建设高校行列。

总之，“双一流”建设是一个既有继承又有创新的新生事物，是新时期国家重点建设高校的一个重要发展。“双一流”建设既要继承守正，也需探

索完善、改革创新、稳步推进。从 1998 年提出建设若干所世界一流大学以来，中国在建设世界一流大学的道路上不断推进，一批大学正日益朝着世界一流大学的目标前进。在中国建设世界一流大学的过程中，相信经过几个周期的“双一流”建设，一定会出现多所世界顶尖大学、一批世界一流大学和众多的世界一流学科，中国也将成为屹立于世界的高等教育强国。

原文刊载于《高等教育研究》2021 年第 1 期

“双一流”学科建设与社会需求的反差现象 及评价的逻辑转向

李立国 张海生

（李立国，教育学博士，中国人民大学教育学院教授、博士生导师；

张海生，中国人民大学教育学院博士研究生，重庆文理学院期刊社编辑）

一、问题提出

2015年10月，国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，开启了世界一流大学与世界一流学科建设的征程。2017年1月，教育部、国家发改委、财政部三部委联合下发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》，进一步明确了“双一流”建设的具体实施步骤。随着“双一流”建设的推进，首轮建设周期已经结束，第二轮建设名单即将发布。那么，首轮“双一流”建设的成效究竟如何？不可否认，无论是世界大学排名，还是建设高校的公开数据，首轮“双一流”建设确实取得了很大的成绩。然而，这种以量化指标和数量规模快速达成的“一流”水平，是否真的有助于我国科技发展“卡脖子”问题的解决以及基础研究水平和原始创新能力的有效提升？换言之，首轮“双一流”优势竞争学科是否与社会需求以及国家科技创新发展需求相匹配？这无疑会对接下来“双一流”建设的努力方向产生重大影响。为此，本研究从首轮“双一流”建设入围名单出发，通过首轮一流学科遴选的重要参考条件之一（ESI全球表现）对入围的学科全球表现进行纵向比较，对首轮“双一流”优势竞争学科与社会需求之间的匹配度进行现状审视，并分析原因，提出改进方向。

二、现状审视：“双一流”学科建设优势与社会需求之间存在反差现象

2017年12月，教育部公布了首轮“双一流”建设高校名单。结果显示，137所“双一流”建设高校，共涉及一流建设学科465个（含自设学科44个），其中排名前3的一流建设学科分别为材料科学与工程（30个）、化学（25个）、生物学（16个）。从首轮我国高校入围ESI全球前1%和前1‰的结果看，化学分别有120个和20个，工程学分别有118个和15个，材料科学分别有92个和15个，这些领域可以说是我国高校目前具有国际竞争力的学科领域。然而，这种结果也间接表明，首轮“双一流”建设学科的集中度较高，多聚集于理工科领域，涉及工程技术类的学科入选数量更多一些，而作为基础学科的数学却只有27个进入全球前1%，没有一个进入全球前1‰；物理学也只有34个进入全球前1%，3个进入全球前1‰。这样，就造成首轮“双一流”学科建设主要涉及领域为工程技术类，而基础学科较少。当然，我国工程技术领域本身就有很多前沿问题和关键技术问题没有取得重大突破。之所以如此，很重要的一个原因就是我们的基础学科薄弱，科技创新的发展后劲不足，原始创新潜力有限。由此也可以看出，“双一流”学科评价（遴选）的标准，或者说当下的“双一流”建设只是在将我们的传统优势进一步做大，而并没有涉及“卡脖子”的关键领域和核心技术问题的解决，没有从根源上解决原始创新问题，这在很大程度上使得本就有限的“双一流”建设资源和经费，难以发挥实际效用。随着我国科研实力的增强，在由“跟跑”向“并跑”“领跑”转变过程中，原有的评价标准和方式已明显不利于原创性重大成果的出现。

单从2021年我国高校ESI进入全球前1%和前1‰的数据看，很显然，在很大程度上，“双一流”建设的成效斐然。仍以传统优势学科中的化学、材料科学与工程、工程学为例，无疑首轮“双一流”建设的实施，进一步增强了这些传统优势学科的国际竞争力，其中化学进入全球前1%的高校增加到

202 个，进入前 1% 的高校增加到 31 个；材料科学与工程进入全球前 1% 的高校增加到 166 个，进入前 1% 的高校也增加到 31 个；工程学进入全球前 1% 的高校增加到 225 个，而进入前 1% 的高校增加到 41 个。数学、物理学、计算机科学与技术等学科也有了明显的进步（见表 1）。但是，这种情况也很清晰地反映出另一个侧面，即在数学、物理学、神经系统学与行为学、分子生物学与遗传学、免疫学、微生物学、综合交叉学科、精神病学与心理学、空间科学等基础学科、交叉学科、新兴学科和学术前沿领域，我们的原始创新和科技创新依然没有得到较大突破，科技创新的“卡脖子”问题依然存在。而且，当下我国高校的基础研究在很大程度上依然是在跟随西方的步伐，模仿的成分大于创新的进程，原始创新性和处于国际前沿的研究成果还不足以支撑国家科技创新的发展需求。根据麦肯锡全球研究院发布的报告，在我国技术较为成熟的光伏、高铁等领域，零部件进口比例在 10%~25% 之间，而在货船、智能手机、云服务、机器人等领域，零部件进口比例均超过了 50%，其中技术较为薄弱的半导体、飞机等领域，80% 以上的零部件需要从国外进口。世界银行的统计结果也显示，相比于美国、日本等发达国家 2017 年的净知识产权约为 4% 而言，中国的净知识产权长期处于负值区间，基本保持在 -1.95% 左右。由此可见，首轮“双一流”建设的优势学科与社会需求尤其是国家科技创新战略发展之间明显呈现极不相称的问题。

如果第二轮“双一流”学科评估依然采取首轮的方式，无疑会进一步扩大传统优势学科的国际竞争力，将有限的资源（包括存量部分和增量部分）进一步集聚到这些学科领域。如此，就会使得“双一流”建设的资源配置呈现出“重工程技术而轻基础研究”的发展态势，而且这种态势会随着学科评价指挥棒的政策诱导而更加凸显，从而带来学科建设的马太效应。那么，是不是化学、材料科学、工程学等学科领域就不重要呢？答案当然是否定的。这些有着明显的国际竞争力优势的传统学科，无疑对于提升我国“双一流”

大学世界排名，夯实这些学科领域的前沿地位是有益的。但有益并不意味着关键。要真正解决“卡脖子”问题，必须重视原始创新和交叉学科发展，而原始创新成果的诞生，单靠以应用研究为主的工程技术类学科是远远不够的，还需要将重心转移到基础研究领域，包括数学、物理学、医学、计算机科学等基础学科和交叉学科等学术前沿领域。只有不断增强基础研发和促进学科交叉融合，才能为取得核心技术突破和原始创新研究成果奠定基础，才能为我国迈向并始终保持在世界价值链的上游保驾护航。

表1 我国高校2017年与2021年入围ESI学科排名数量比较

单位：个

学科领域	ESI前1%		ESI前1%	
	2017	2021	2017	2021
化学	120	202	20	31
工程学	118	225	15	41
材料科学	92	166	15	31
农业科学	43	83	5	8
临床医学	74	114	5	16
物理学	34	41	3	3
计算机科学	33	90	1	15
数学	27	46	0	0
植物与动物科学	40	75	2	7
药理学与毒理学	40	79	2	10
地球科学	21	43	1	4
生物学与生物化学	48	82	0	4
环境科学与生态学	29	96	0	6
神经系统学与行为学	24	44	0	0
分子生物学与遗传学	21	45	0	1
社会科学总论	20	61	0	0
免疫学	12	32	0	0
微生物学	11	23	0	0
经济与商业	2	14	0	0
综合交叉学科	2	6	0	0
精神病学与心理学	2	15	0	0
空间科学	0	1	0	0

数据来源：<https://esi.clarivate.com/>；统计时间：2021-11-03

三、原因探讨：传统优势学科评价与科技创新发展之间存在张力关系

“双一流”学科建设优势与社会需求之间之所以会存在反差现象，其根源在于传统的学科评价逻辑与科技创新之间始终存在一定的张力空间。也就是说，传统优势学科评估更加强调学者主导和同行评价，遵循的是学术逻辑；而科技创新发展需要学科交叉融合，更加注重社会导向和需求导向，遵循的是社会需求逻辑。然而，学术逻辑与社会需求逻辑并不会一直保持同向而行，

会存在不一致的情况，而且这种不一致的情况是常态。换言之，学科评估的强弱评比，并不能有效对接国家科技创新战略的发展急需，二者之间经常存在不匹配、不相称的反差现象。

教育评价“评什么”，在一定程度上决定了老师“教什么”、学生“学什么”、社会“用什么”。《深化新时代教育评价改革总体方案》（以下简称《总体方案》）的出台实施，对于改善学科评价具有重大而深远的意义。然而，从当前主流的六大学科评价指标体系（分别为 U. S. News、QS、THE、CUSR、ARWU 和 RCCSE）来看，无一例外，他们均表现出明显的“重科研、重论文”的学术导向。“双一流”优势学科的诞生，实际上就是这种学术导向下评价的必然结果。在现有的学科评价指挥棒下，学科评价被科研评价、获奖和论文影响力替代，实际上成为衡量学科实力的主要指标，而且在学者主导的同行评议中，最简单的操作方式就是看论文数量和引用率。由此也就从根本上决定了“双一流”优势学科的确立，是学术权力在发挥着主导作用。这就很容易带来一个问题——学者在进行同行评价时，更多的关注点会聚焦于科研成果的学术成分和学理成分，即学术维度，而并不会过多地考虑外部的需求如何，包括国家科技创新战略需求和区域社会发展急需等。此外，加之学科评估和学科排名的钳制，大学领导人为了短期的政绩，迎合评估指标，就不得不采用简单粗暴的方式（即通过数量、规模等可以量化的指标，而非完全依靠传统优势和社会需求）来确定哪些学科可以成为优先发展领域，由此就会带来一些优势传统学科会被更加容易出成果的学科领域挤压，更多的大学会采取优先发展那些具有显示度的学科领域（尤其是应用研究领域），而不得不舍弃那些基础研究领域和新兴学科领域，这样在很大程度上也就难以将学科建设与世界科技前沿、经济主战场、国家重大需求和人民生命健康有效结合起来，从而进一步导致学科资源向应用学科和应用研究领域集聚。尽管这种变化趋势符合当下知识生产由模式 1 到模式 2 的转型特征，即由纯

基础研究的波尔象限转向巴斯德象限（应用引发的基础研究）和爱迪生象限（产业化的应用研究），但在这种短期功利性和实用性的发展理念主导下，单纯的应用研究是不能解决国家科技创新发展战略需求的，而必须走向学科交叉融合发展，走跨学科、多学科乃至超学科的发展之路。

2020年9月11日，习近平总书记在科学家座谈会上的讲话中强调：“我们必须……要把原始创新能力提升摆在更加突出的位置，努力实现更多‘从0到1’的突破……面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，不断向科学技术广度和深度进军。”随后，《总体方案》进一步强调要“改进学科评估……淡化论文收录数、引用率、奖项数等数量指标……制定‘双一流’建设成效评价办法……主动服务国家需求，引导高校争创世界一流”。可见，在“双一流”建设要为国家科技强国战略和区域经济社会发展需求服务的大趋势下，纯粹的学科逻辑下的学科评价方式显然是不合时宜的。那么，我们当下需要做的是，“双一流”学科评估必须改变这种完全坚持学术逻辑而罔顾社会需求逻辑的传统弊端，思考如何在学科评价中，将学术逻辑与社会需求逻辑相结合，将更多的基础学科和战略新兴学科纳入“双一流”建设范围。可行的思路是：一方面，继续保持存量部分的传统优势和国际竞争地位；另一方面，通过增量部分的政策倾斜，加大对基础研究和新兴交叉学科领域的扶持力度，为应用学科的发展提供源动力，激发应用学科的发展潜力和后劲。

当然，无论是主流学科评价的学科导向，还是基础学科和新型交叉学科的社会需求导向，其本质上涉及的是评价导向与评价标准的设置问题。要想将学科逻辑与社会需求逻辑充分结合起来，就不能按照单一逻辑来进行学科评价，而应根据不同类型学科的特点，来确定不同的评价导向与方式，建立不同的评价主体、评价标准、评价导向、评价方式、评价方法，从而更有效地发挥评价指挥棒的积极效应，最大程度规避评价指挥棒带来的消极影响。

三、逻辑转向：“双一流”学科评价改革应按照学术与社会需求的导向以及学科特点、服务面向进行分类评价

学科评价与世界一流学科建设是“规定动作”与“自选动作”的统一。学科评价不仅要为“双一流”建设服务，还应在一定程度上引领“双一流”建设。如此，方能实现学科评价与“双一流”学科建设的同向而行。

按照学科评价模式，纯基础研究、应用基础研究、应用研究（技术创新和成果转化）因其活动类型和研究规律不同，因而其涉及的评价主体、评价标准和评价方式也有所区别（见表2）。基础学科领域的纯基础研究以学者、同行的评价为主，坚持的是学科逻辑，强调研究成果的原创性、思想性和知识贡献度，以定性评价为主。而具有战略性和前沿性的交叉学科领域和新兴学科，则更加注重学者、政府、社会等多元主体的共同评价，融合定性评价和量化评价。工程技术类学科的应用研究以社会、市场、政府的评价为主，坚持的是社会需求逻辑，注重研究成果的标准化、指标化和转化率，以量化评价为主。

表2 不同研究类型的分类评价

研究类型	评价主体	评价标准	评价方式
纯基础研究	学者、同行	学科逻辑：原创性、思想性和知识贡献度	同行定性评价为主
应用基础研究	学者、政府、社会	学科交叉逻辑：前沿性、战略性、关键技术、核心领域	同行定性评价与量化评价相结合
应用研究	社会、政府、市场	社会需求逻辑：社会效益（标准化、指标化、转化率）	量化评价与社会评价相结合

我国“双一流”建设中的所谓“优势学科”与国家战略、科技进步及社会需求之间存在很大的反差现象，其中的原因既有学科评价标准单一（以量化为主）的问题，又有外部环境（大学排名）的诱使和影响，还有评价参与主体不够多元的限制。要想缩小并逐步解决这种反差现象，就需要根据基础研究、应用基础研究、应用研究不同活动的规律和特点，为科研人员营造既有相同的又有不同的科研生态环境和分类评价方式。

在评价标准上,应根据不同学科类型和研究形态确定分类评价标准,实现学科导向、需求导向与应用导向的统一。对于基础学科的评价而言,就要改变以往只靠同行、学者的学科评价逻辑,而应该融入社会需求逻辑,因为在基础学科领域,基础研究只有“1”没有“0”,基础研究需要从跟跑到并跑再到领跑,而且领跑是关键。对于这种需求,“双一流”建设必须回应,而且必须在基础研究上有所突破。不同于一般学科尤其是基础学科的评价体系和标准,应用学科、交叉学科的评价体系、评价标准应按照应用学科、交叉学科、前沿学科的特点而进行。交叉学科要求不能用单一的标准来对待学术评价,应该根据问题和学术成果来组织跨学科的评价专家队伍。前沿学科体现了知识与学科的前瞻性,应该允许探索式研究,鼓励创新,不歧视失败者。需要注意的是,交叉学科的知识生产和评价,并不是多门学科知识的简单拼凑与堆积,而应基于社会重大问题、社会需求导向从学科间的内在逻辑结构中形成学科交叉融合发展机制。事实上,以学科交叉融合为表征的知识生产已经成为新知识生产的重要源泉和基本范式,对于科技创新的突破以及现实复杂问题、棘手问题的有效解决,单一学科的研究范式与思维模式是难以实现的。研究表明,20世纪诺贝尔自然科学奖中交叉研究的比例从36.23%上升为47.37%,各门学科日益紧密地联系在一起。应用学科的评价应该注重社会效益,以解决社会问题为旨归,并能为政府等公共机构或公益类部门提供决策服务和政策支撑。

在评价主体上,改变传统主要依靠学者、同行评议的学科导向的评价方式,拓展学科评价主体,实现学术、政府、社会等主体相结合的多元评价。在“双一流”学科评价中,既要发挥学术评价的积极作用,又要融入行政评价和社会评价,实现同行评价、政府评价与社会评价的融合。对于基础学科和交叉学科的评价,仅仅用学者同行评议进行的学科评价,只会让传统优势学科的评价优势越突显,而更多的基础学科和战略新兴学科是很难在“双一

流”评比中突围的。在很大程度上，知识的增量实际上多存在于基础学科和基础研究领域，因此必须改变传统学科导向的评价，在坚持学者同行评价的基础上，辅之以行政评价和社会评价，即通过社会需求导向来确定需要大力发展的关键领域和核心技术，并以行政评价的倾斜性政策，以增量部分将那些排名不那么靠前但有发展潜力的基础学科纳入建设名单，使“双一流”学科建设的竞争优势与国家科技发展战略需求同向而行。

在评价方式上，应根据不同学科类型特征，探索融合定性与定量的综合性评价。不同学科的评价方式应当有所侧重、区别。实际上，关于评价方式到底是以定量为主还是以定性为主，不论是在中国还是西方国家一直存在着争议，但定量评价与定性评价相结合是总体趋势。例如，2014年《莱顿宣言》提出合理利用期刊评价指标的原则，也强调量化评价需要与定性评价相结合，指出基于指标的量化评估是辅助性的，而基于同行专家评价的质性评估是主导性的；量化评估应该支撑专家的评价，而不是取代它；量化指标可以降低同行评价中的偏见并促进更为深入的评价。具体到“双一流”学科评价改革中，就是要探索融合定性与定量的综合性评价机制。比如，对于基础学科的评价，就不能完全依赖定量评价，而应通过学者同行的定性评价，结合科技发展前沿，对战略性和前沿性的学科发展进行研判，使真正“卡脖子”的问题与关键技术领域得到关注和支持。对于基础学科的排名、ESI全球表现、论文数量、前沿论文、影响因子等外在的数据指标而言，我们要有一个清醒的认知，只能将其作为一个参考，而不能唯这些数量、规模和指标。也即是说，“双一流”优势学科的评价与遴选，必须跳出单纯依靠学科排名的传统思维惯性，将定量数据处理、定性评价、院校自我评价以及第三方评价结果结合起来，超越以定量指标为主要依托的技术理性评价范式。

五、优化路径：以增量改革撬动存量优化，构筑良好的学科发展生态

在中国语境下，学科不仅是高校进行人才培养、科学研究的基本单元，

也是国家进行教育资源配置的一种载体和制度安排，即学科与资源是紧密相连的。在“双一流”学科遴选和评比中，只有被遴选为世界一流建设学科，才能被社会“高看一眼”，进入发展的“快轨道”，才能拥有更多的经费投入、招生指标和社会地位；反之，则会被“冷落”，成为边缘学科甚至会面临被裁撤的风险。然而，从首轮“双一流”优势学科的遴选与社会需求之间的反差现象可以看出，过于强调学术主导下的学科评价方式是很难满足社会发展需求的。为此，《“双一流”建设成效评价办法（试行）》强调坚持“需求导向，聚焦服务贡献”的原则，要求建设高校主动将优势学科与区域及行业产业发展需求相融合，通过学科特色发展建成一流。

在“双一流”建设资源总量一定的条件下，只有让有限的资源发挥更大的效应，才能进一步提高学科建设的社会服务贡献度。按照产业结构优化原理，在资源给定的基础上，要想实现资源的优化配置和提高资源的利用效率，围绕存量调整的难度较大，而围绕增量调整则相对容易。具体到“双一流”学科建设动态调整上，就是首轮入选的优势学科存量实际上已经决定了接下来“双一流”动态调整的部分是有限的，即资源的增加幅度是有限的，增设的建设高校和入围的优势学科也是有限的。因此，“双一流”学科评价改革必须在增量上下功夫，以增量改革撬动存量优化。

然而，这种以增量改革撬动存量优化的有效推进，只靠学者、大学的力量是难以实现的，还需借助国家和政府强大的宏观调控力量来引导。亦即，国家应借助对“双一流”建设进行动态调整的契机，以需求导向为原则，通过资助政策的倾斜和引导，改变以往只将建设资源全都投放于既有优势学科领域的做法，转而把“双一流”建设资源的增量部分更多地投向基础研究、新兴学科和交叉学科领域，让更多与世界科技前沿、经济主战场、国家重大需求和人民生命健康相关联的学科领域得到支持和关注，从而实现“双一流”优势学科结构的优化。

“双一流”建设高校也应转变学科发展思路，改变以往以学科排名为主的单一遴选方式，在夯实优势学科的基础上，通过超前布局基础研究、战略新兴学科和交叉学科领域，不断增加优势学科的数量，调整学科结构发展生态，让不同类型的学科都得到更多的支持和关注，并在相互融合的过程中，不断提升学科发展的社会贡献度。具体而言，建设高校应以学科为基础，根据办学传统、学科优势以及建设目标，主动融入和支撑区域及行业产业发展，积极围绕学科特色做文章，通过学科的特色化发展和交叉融合发展，以突破关键核心技术、解决重大社会现实问题、融入区域发展急需及行业产业发展需求、为人民谋福祉以及为党和国家培养治国理政人才为原则，进一步提升优势学科服务社会发展需求的能力，进而提升优势学科的建设质量及其国际竞争力，并在自己的学科领域和方向建成世界一流。

一言以蔽之，学科世界排名的不断提升固然很重要，但如果所遴选的“双一流”优势学科不能有效解决社会现实问题和主动服务国家发展需求，其建设成效就是不合格的，其排名的靠前最多也只是一种指标意义上的一流，而不能实现真正的一流。相反，在“双一流”建设规模和资源总量的限制下，只有坚持以增量改革撬动存量优化的原则，才能将学科评价的学术逻辑与社会需求逻辑结合起来，让基础学科、应用基础学科和应用学科等不同类型的学科领域都得到关注和支持，实现学科间的均衡发展，并在相互融合发展的过程中实现互帮互助、互予养分和共同进步，进而构筑结构更为优化的“双一流”优势学科发展生态，形成富有时代特征、彰显中国特色、体现世界水平的学科评价体系。

原文刊载于《大学教育科学》2022年第1期

“双一流”建设评估的现实困境 及其超越:第四代评估理论视角

孙科技 朱益民

(孙科技, 华东政法大学政治学与公共管理学院讲师;

朱益明, 华东师范大学教育学部教授、博士生导师)

一、引言

2015年10月,国务院颁布了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(简称《总体方案》),旨在通过世界一流大学和一流学科(即“双一流”)建设,来实现我国从高等教育大国向高等教育强国的历史性跨越。至2020年年末,第一个“双一流”建设周期已接近尾声,按照《总体方案》的要求,需要根据“双一流”建设期末评估等情况动态调整“双一流”建设范围,进而增强经费动态支持力度,提升“双一流”建设的有效性。然而,在政府主导的行政问责性评估模式制约下,“双一流”建设评估不可避免地存在管理主义倾向,自上而下的问责压力成为“以评促建”政策目标顺利实现的阻碍因素。20世纪80年代以来,美国在创建世界一流大学方面领先于其他国家,除了大规模的研发投入之外,还与其国内逐渐兴起并得到广泛应用的第四代评估理论密切相关。近年来,国内部分学者尝试将第四代评估理论应用于分析我国“双一流”建设成效评估问题。比如,罗燕根据第四代评估理论中将利益相关者的主张、焦虑和争议作为决定高校评估焦点所需信息的基础的理念,强调了高校教师这一利益相关群体对评估指标在具体组织情景中的意义和内涵有更深入的理解,因此需要充分发挥他们在“双一流”建设成效评估中的重要作用。钟秉林和王新风认为,“双一流”建设成效评

估是政府、企业和公众对高校进行问责的重要依据，理应体现受第四代评估理论等思潮影响所形成的以学生为中心、结果导向、持续改进和多元参与等理念，并且强调在第四代评估理论的指引下，“双一流”建设的评估标准和指标体系的设计要考虑定性与定量、主观与客观相结合。但是，已有研究并没有对该评估模式的局限性进行系统阐释。另外，第四代评估毕竟是植根于美国的一种新兴的教育评估理论模式，因而将其应用于分析我国“双一流”建设评估问题之前必须分析其适用性问题。

二、“双一流”建设评估面临的现实困境

由于受到儒家传统大学概念和后发外生型国家实施赶超战略的双重影响，东亚地区的政府通过指定部分大学“优于”其他大学的重点支持项目进行世界一流大学建设的方式，将高等教育发展的成就与政府主导结合在一起，形成了独具特色的高等教育发展“东亚模式”。“双一流”建设就是在“东亚模式”的影响下由中央政府启动的新一轮世界一流大学建设项目。与此相应，“双一流”建设动态监测和成效评估并不是要形成一个新的第三方评估或大学排行榜，而是为中央政府提供一个评估和遴选“双一流”建设高校的方案，属于一种政府主导的问责性评估。在这种评估模式制约下，“双一流”建设评估作为中央政府检验“双一流”建设高校是否完成预设目标的一种管理工具，面临着诸多现实困境。

（一）重结果鉴定，轻诊断发展的理念困境

“双一流”建设评估的目标是通过总结性评估的形式对高校建设成效进行结果鉴定，以便确定下一轮建设高校的名单，由此发挥的是问责而非诊断的作用，最终不利于“以评促建”目标的实现。从根本上讲，教育评估的目标在于促进教育工作的改进和教育质量的提升，但在实践中教育评估常常被窄化为仅仅是对评估对象做出某种资格的认证，从而忽视评估的诊断、调节、教育和改进功能。作为一种行政问责性评估模式，“双一流”建设评估的目

标不是对此轮入围高校的“双一流”建设活动进行诊断，而是为中央政府确定下一轮“双一流”建设范围提供参考依据。例如，《总体方案》强调，根据相关评估结果等情况“动态调整支持力度”，以此增强“双一流”建设的有效性。教育部有关负责人就《总体方案》答记者问时进一步指出，要“建立健全绩效评估机制”，根据“双一流”建设情况“动态调整支持力度”，并且“资金分配在公平竞争中体现扶优扶强扶特”。《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》（简称《实施办法》）同样强调，专家委员会要结合建设方案、建设高校“对改革的实施情况、建设目标和任务完成情况、学科水平、资金管理使用情况”的整体自评报告和第三方评估情况，对“双一流”建设成效进行评估，然后确定下一轮建设范围。“政府始终出于一种管理的需要，期望用绩效评价作为管理的手段和工具，绩效评价结果是要成为改进管理的重要依据，而较少是出于高校自身改进的考量。”此外，无论是从“双一流”建设高校在自我评估方案中设置的预期成效目标，还是根据第三方评估指标所采集的数据，它们都是某一时间节点上的结果数据，关注的是即时性数据与成绩，明显地体现出了“双一流”建设评估的目标在于结果鉴定，而非诊断出建设中存在的问题进而促进高等教育内涵式发展。

（二）重多元参与，轻平等协商的主体困境

“双一流”建设评估活动牵涉政府、高校、教师、学生、家长和就业单位等多元利益主体，不同利益主体的价值诉求存在差异，唯有促进不同主体间的沟通和协商才能确保评估活动顺利进行。由于受到我国“大政府，小社会”传统行政理念的影响，在整个高等教育评估过程中政府一直处于主导地位，而高校和社会评估组织则处于从属地位，导致高校内部评估成为政府评估的一个附属物，社会评估组织的主要关注点也和政府雷同。近年来，随着高等教育管办评分离改革进程的推进，我国已经初步构建了政府实施督导评

估、学校开展自我评估和社会评估组织进行第三方评估的高等教育评估体系。就“双一流”建设评估活动而言，中央政府在《实施方案》中明确提出，“专家委员会根据建设高校的建设方案及整体自评报告，参考有影响力的第三方评价，对建设成效进行评价”，以提升“双一流”建设成效。这其中虽然涉及了政府督导评估、高校自我评估和第三方评估的参与问题，但是并未强调政府、高校和第三方评估组织等不同主体之间的沟通和协商问题。在行政问责性评估模式下，即使强调评估活动的多元主体参与，但是管理者仍然有权制定评估目标、评估标准、评估指标、评估程序，并且决定评估数据信息的收集与处理方式，忽视其他主体的价值需要。从作为“双一流”建设评估基础的学科评估来看，“在评估之前，评估者以及各方利益相关者应该多方共同协商一个评估标准，标准制定过程中要公开、民主、广泛听取不同方面的意见”。但是从教育部学位与研究生教育中心（简称学位中心）开展的历次学科评估来看，其评估标准和关键性指标等内容主要征求的是教育行政部门的意见，是建立在政府政策偏好上的运作架构，而忽视了他评估主体的价值诉求。与此同时，在行政问责性评估模式下，作为被评估者的“双一流”建设高校始终处在自上而下的问责压力之中，各高校为了维护自身的既得利益，容易陷入“评什么建什么”“要什么给什么”的功利主义“泥潭”之中，缺乏与评估者、管理者主动进行沟通协商的动力。

（三）重定量考核，轻定性分析的方法困境

“双一流”建设成效评估过于重视对高校各种指标数据的量化考核，忽视对人才培养、特色发展等不易量化内容的质性分析。高等教育评估的方法主要分为定量分析与定性分析两类，其中定量分析旨在测量评估对象所含各种成分的数量或规定数量，定性分析则重在确定评估对象是否具有某种已经为人们所知的性质。定量分析与定性分析两种评估方法各有所长，前者便于分析因果关系和做出概括性的结论，而后者则易于评估对象理解从而有利于

解说,因而两种方法在实践过程中经常相互补充以提高评估活动的质量。“双一流”建设工作比较复杂,评估内容不仅包括不同层次的教学安排,还涉及科学研究、学科建设、学生就业、人事管理和后勤保障等日常活动,这便决定了仅仅依靠单一的评估方法并不能对所有的学校工作进行有效评估,所以需要综合使用定量分析与定性分析两种评估方法。例如,从学位中心开展的全国第四轮学科评估的指标体系来看,“师资队伍和资源”“人才培养质量”“科学研究水平”均属于结果性评估范畴,因而涉及的主要是定量指标;“社会服务与学科声誉”虽然是定性指标,但是其子指标也包含举办会议、创办期刊和建议被采纳的数量的比较分析。同时,很多高校“直接将学校的ESI学科排名、SCI文章等产出指标作为衡量办学绩效的重要指标,而鲜少提出人才培养方面的目标及具体发展情况”。正如看过很多份“双一流”评估材料的某位学者所言,“双一流”建设评估过程中发现的通病是校领导过于看重排名、指标,几乎所有大学都用到了各种排名,尤其是ESI用得最多。这种量化的评估方式不仅无法系统地反映学校的真实水平,而且量化的声誉调查极易导致主观上的判断。更何况,“大学使命、大学价值、大学生活等均经不起客观的量化测量,它们会因排名和测量而发生变化,这是一种非常危险的境况”。

（四）重结果应用，轻结果反思的结果困境

“双一流”建设评估作为一种行政问责性评估模式,其主要目标是为政府部门确定下一轮“双一流”建设范围提供参考依据,“双一流”建设评估结果与政府资源投入密切相关。根据评估结果的使用情况,教育评估可分为两种类型:一是利害性评估,该评估结果直接作为政府财政拨款、学校发展规划或者减少学校资源、取消学校资质的依据;二是非利害性评估,即评估结果可能间接影响学校的声誉、形象或者发展等,并不直接影响学校资源。在本轮“双一流”建设周期结束之际,政府部门必然重视“双一流”建设成

效评估工作，并且参照评估结果调整“双一流”建设范围，故而“双一流”建设评估属于一种利害性评估。从“双一流”建设的根本目的来看，中央政府试图通过“双一流”建设推动“一批高水平大学和学科进入世界一流行列或前列”，从而“实现我国从高等教育大国到高等教育强国的历史性跨越”。因此，当前“双一流”建设评估只是促进我国高等教育内涵式发展的一种政策工具，通过成效评估诊断建设过程中存在的问题，继而采取防治措施避免下一轮建设出现同样的问题。但是，受到行政问责性评估模式的制约，无论是政府部门还是评估主体都倾向于将“双一流”建设评估结果作为资源分配的依据，而忽视根据评估结果反思建设中存在的问题进而提升建设质量的重要性。同样，高校之所以重视“双一流”建设的期末评估，是因为评估结果能够证明自身是否完成了绩效目标，进而决定了自身利益的得失，而非通过评估结果反思教学和科研工作中存在的问题。诚如某位学者所言，高校在评估权力的作用下通常会积极地准备各种所需的评估材料，期待着能在这些权威性评估颁布的排行榜上有不错的位次。

三、第四代评估理论的主要内容及其适用性

20 世纪 80 年代末，美国著名教育评估专家古贝（Egon G. Guba）和林肯（Yvonna S. Lincoln）将以往的教育评估工作划分为三个时代，并且对其中存在的“管理主义倾向”“在采纳价值多元化方面的失败”和“过分强调调查的科学范式”等不足进行了批判和反思，继而提出了以“协商”和“建构”为特征的第四代评估模式。首先，第四代评估的出发点是“回应”利益相关者的“主张”“焦虑”和“争议”。古贝和林肯认为评估活动中存在评估活动的代理人、受益者和受害者三种类型的利益相关者，他们持有不同的主张（有利于评估对象的方案）、焦虑（不利于评估对象的方案）和争议（未得到一致赞同的某种事情状态），评估者的角色便是发现这些不同的因素并在协商中达成共识。其次，第四代评估坚持“建构主义方法论”。建构主义在

本体论上认为实在是意识的社会建构，并且有多少主体就有多少建构；在认识论上主张主客体一元主观主义观点，强调研究（评估）结果是观察者（评估者）和被观察者（被评估者）相互作用的结果；在方法论上用解释学辩证过程取代控制性操纵（实验）方式。再次，第四代评估强调评估活动是一个建构和再建构的过程。古贝和林肯将评估活动视为一个连续循环的过程，因为“总是有无法解决的主张、焦虑和争议，而且很多建构很可能只能支撑一会儿”。这便要求评估者在评估活动中承担着协调者的角色，将那些最需要解决的主张、焦虑和争议重新纳入协商议程，以此循环往复直至最大限度地达成共识。总之，第四代评估理论将评估活动看作一种心理建构的过程，提出了“回应-协商-共识”的建构主义方法论，并且主张评估对象及其他利益相关者“全面参与”评估过程，通过不断的协商来建构一种共同认识。

第四代评估理论用于研究我国“双一流”建设评估的适用性集中体现在以下三方面：一是前三代评估与“双一流”建设评估面临的问题吻合。“双一流”建设评估具有明显的管理主义倾向，政府部门将绩效评估作为管理的手段和工具，通过绩效评估结果作为改进管理的重要依据，由此出现了“重结果鉴定，轻诊断发展”和“重结果应用，轻结果反思”的困境；而“重多元参与，轻沟通协商”不仅表明了“双一流”建设评估中的管理主义倾向，而且也是忽视多元价值协调的集中体现；“重定量考核，轻定性分析”则明显是过于依赖科学实证主义的反映。二是第四代评估与“双一流”建设评估的根本目的相通。从单个“双一流”建设周期来看，对其进行建设期末评估的作用是为政府部门提供建设范围调整的依据，属于一种总结性评估。但就国家整个“双一流”战略规划而言，每一个建设周期的期末评估都能为我国高等教育强国战略提供一定的诊断作用，从而促进我国高等教育的内涵式发展。三是第四代评估与“双一流”建设评估都重视多元主体的参与。中央政府在《实施方案》中明确提出，“专家委员会根据建设高校的建设方案及整

体自评报告，参考有影响力的第三方评价，对建设成效进行评价”，这其中就涉及政府督导评估、高校自我评估和第三方评估的多元参与问题。由于不同主体的价值理念存在差异，多元主体参与必然涉及多元价值观的协商问题，第四代评估理论关于多元价值协调的内容可为促进我国“双一流”建设评估主体的协调提供一定的启示。

四、第四代评估理论视角下“双一流”建设评估困境的超越

（一）确立发展性评估理念，实施分类评估

“第四代评估的本质强调建构与再建构的过程，即从关注结果的终结性评估转向了关注诊断的发展性评估。”发展性评估为评估对象确定个体化的发展目标，并根据评估对象的发展情况做出诊断性的评估，然后提出具体的、有针对性的改进意见，从而超越了“重结果鉴定，轻诊断发展”的理念困境。从“双一流”建设目标来看，中央政府旨在通过此轮重点建设进一步提升我国高等教育发展水平，如《总体方案》明确提出，要“坚持以一流为目标”“提升我国高等教育综合实力和国际竞争力”。因此，“双一流”建设评估的目标是推动我国高等教育的内涵式发展，充分发挥评估活动在提升高等教育质量过程中的诊断作用。专家委员会可根据“双一流”建设目标和建设高校的自评报告，对“双一流”建设方案和措施进行“把脉”，评估工作的重点应该聚焦于目标设置是否合理、建设方案是否科学、建设中存在哪些问题、这些问题的根源是什么以及下一轮建设该如何避免此类问题。

另外，“双一流”建设评估必须尊重高校的差异化发展，实施分类评估。罗燕根据知识的广度（学科数）和深度（学位层次）并结合研究活动的水平，将我国高校划分为18种类型。不同类型高校的主要职能存在一定的差异，因而具有差异化发展的基本需求。例如，博士学位授予型高校包括最高研究型高校、较高研究型高校和一般研究型高校三种类型，它们在人才培养、科学研究、社会服务和文化传承等方面发展的侧重点各不相同。基于上述对我国

高校进行的科学分类，可依据不同类型的高校履行其组织职能的有效性水平制定差异化的评估标准，从而有效避免因评估标准单一而阻碍我国高校多样性发展的不良后果。

（二）构建多元主体“全面参与”的平等协商机制

第四代评估理论主张“全面参与”的原则，反对前三代评估将评估对象及其他利益相关者排除在外的做法，使得评估主体不再局限于评估活动的组织者和实施者，进而扩展为参与评估活动的所有人，并且重视通过不同主体之间的协商活动实现“共同建构”或加深对原有建构的理解。因此，构建多元主体“全面参与”的平等协商机制，有利于超越“双一流”建设评估中“重多元参与，轻平等协商”的主体困境。近年来，实务部门和学界对于高等教育管办评分离改革的重要意义有了充分的认识，推进了政府、高校和社会等多元主体参与的高等教育评估体系的构建。自2013年以来，教育部高等教育教学评估中心启动了全国普通高校本科教学工作审核评估工作，鼓励高校人才培养的利益相关者就人才培养和教学工作中存在的问题进行平等协商，有效地提升了高校人才培养质量。综上，以第四代评估理论为参考，借鉴我国普通高校本科教学工作审核评估的经验，可通过以下措施构建多元主体“全面参与”的平等协商机制。首先，明确不同主体在“双一流”建设评估活动中的职责分工。政府部门应切实履行对评估活动的监督和指导职责；高校集中考察自身建设效果与总体方案的符合度、建设方案主要目标达成度、在第三方评估的表现度、在服务国家和社会中的贡献度；同行专家则根据“双一流”建设评估指标体系并参考高校自我评估报告，对建设成效进行总体评估；第三方评估在“双一流”建设评估标准的确立、指标体系的构建和建设成效的评估等方面为政府部门提供参考信息。其次，在平等的基础上进行交流和互动。“双一流”建设评估过程中的评估者和其他利益相关者应该就“双一流”建设的评估方案进行协商，共同讨论评估目标、评估依据、评估项目、

评估标准、评估方法以及评估结果的公布方式等内容，并且制定过程必须公开和透明，以最大限度地吸收不同群体的意见，由此提高评估方案的可行性，确保评估活动的顺利进行。

（三）将“质的研究方法”和“量的分析”有机结合

“双一流”建设评估工作涉及教育教学、科学研究、学科建设、学生就业、人事管理和后勤保障等复杂性活动，仅凭单一的评估方法难以进行全面的评估。《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》明确指出，“双一流”建设评估需坚持多元综合性评估，将“定性和定量、主观和客观相结合”，探索建立中国特色“双一流”建设的综合评估体系。由此可见，中央政府已经意识到了单一评估方法的局限性，重视定量评估和定性评估的有机结合。根据第四代评估理论，教育评估活动必须在自然情景中使用质的研究方法，通过评估者的感官和思维器官（包括观察、座谈、阅读文献、记录未被人注意的迹象以及重视人的非言语意向等方式）来做研究和评判。当然，这种质的研究方法也需要实证、调查和统计等定量分析，但是不可过于依赖甚至迷信量的研究能实现客观。因此，评估者在“双一流”建设评估过程中需要尝试将质的研究方法和定量分析进行有机结合，从而对建设高校和学科进行全面评估。

实践表明，北京大学在推进世界一流大学建设过程中成功地探索出了一种综合使用多种评估方法的评估模式——学科国际同行评议。该评估模式反映了第四代评估理论关于综合运用多种评估方法进行诊断式评估的要求，可为我国“双一流”建设评估提供一定的借鉴意义。与当前国内外流行的各类大学、学科、项目的评估排名不同，国际同行评议注重对学科内涵、质量和影响力的分析，辅以指标数据统计，综合使用了定量评估和定性评估。比如，评议专家在评估现场采用考察、参观、与利益相关者座谈等交流形式，进一步挖掘文字、数据以外的深度信息。国际同行评议的结果是一份关于学科发

展现现状的评议和建议的诊断式综合报告，而不是作为学科排名或行政领导班子业绩考核的依据。“双一流”建设评估可参考国际同行评议的做法，在分析各类建设指标数据的基础上，通过田野观察或座谈会的形式与学校领导、教师、学生、家长和用人单位等利益相关者进行沟通，深入了解本校一流大学或一流学科建设进展及现实问题，然后提供有针对性的解决方案，从而实现“以评促建”的政策目标。

（四）重视评估结果的“共同建构”

根据第四代评估理论，“双一流”建设评估结果不应作为政府高等教育资源分配或建设高校是否完成绩效目标的依据，而应视作为评估对象提供诊断和服务进而促进其发展的政策工具，由此需要重视利益相关者对于评估结果的“共同建构”。政府部门应该通过多种渠道及时地公开“双一流”建设评估结果并广泛地征求高校、教师、学生、家长和用人单位等利益相关者的不同意见，而不是继续按照传统评估活动那样强迫他们接受评估结果。如果利益相关者对评估结果不满意，随时可以向专家委员会进行申诉，专家委员会则必须及时地处理他们的申诉请求，直至就评估结果达成一致。需要指出的是，评估活动应是一个建构与再建构的连续过程，这种建构和再建构的过程是第四代评估的典型特征。要实现评估“事实”的接近，唯一途径就是建构之后再建构。因此，我国“双一流”建设评估应该重视评估结果的反馈作用，因为没有高质量的信息反馈，就没有评估对象的有效改进和不断进步。这种持续不断的反馈会产生新的行动计划，继而又伴随着新的反馈，由此循环往复最终实现“共同建构”。“双一流”建设评估结果的反馈作用可以概括为三个方面：一是为政府决策提供依据。中央政府根据“双一流”建设评估结果，分析我国“双一流”建设过程中存在的突出问题，然后对“双一流”建设方案进行调整，从而推进我国高等教育强国战略决策的有效实施。二是为同行相互借鉴提供参考。“双一流”建设评估结果能够为其他高等教育评

估活动提供参考信息，这不仅有利于实现数据信息的共享进而减少评估工作的重复，而且有利于建设高校将更多的时间精力用于人才培养而不是应对各种评估活动。三是为评估对象改进提供建议。“双一流”建设评估结果能够有效地反馈建设高校在世界一流大学或一流学科建设中存在的问题，并且提供解决方案，由此形成“评估—行动计划—质量改进行动—质量提升—新的评估—新的行动计划—新的质量改进行动—新的质量提升”的良性循环，最终实现评估对象的持续发展。

第四代评估所倡导的评估活动的目标不是“证实”，而是发展、构建多元主体“全面参与”的协商机制，将质的研究方法和定量分析有机结合，以及重视评估结果的“共同建构”等，对于我国“双一流”建设评估有一定的借鉴意义。但是，正如古贝和林肯所言，第四代评估在本质上也是一种建构，并且跟其他的建构一样，不可避免地存在一些问题。第四代评估的局限性主要表现在两个方面：一方面，第四代评估坚持建构主义方法论，强调评估结果并不是对“事情是什么”“事情如何进行”以及事物的某种“真实”状态进行描述，而是利益相关者基于自身的理解并通过互动所创造的一种结果，从而容易陷入相对主义和主观唯心主义认识论的误区，因此，我们在借鉴第四代评估理论分析“双一流”建设评估活动时需要避免这个误区。例如，关于“双一流”建设评估结果“共同建构”的建议，其目的是突出评估活动所能为评估对象提供诊断和服务的作用，这种“共同建构”建立在质的研究方法和定量分析相结合的基础之上，而不是纯粹主观建构的产物。另一方面，第四代评估强调所有的利益相关者都参与评估活动的观点是不现实的。譬如，汤姆·奥尼尔（Tom O’Neill）对科学培训项目（School Science Project）评估实践的研究表明，第四代评估提倡的所有或者大多数的利益相关者全面地参与评估活动可能是一个非常不现实的假设，实际的情形往往是评估过程容易遗漏部分利益相关者的需求。同样，“双一流”建设评估活动涉及政府、

高校、教师、学生、家长和用人单位等多元利益主体，由于各种条件的限制，他们全部参与到“双一流”建设评估活动中来也是不现实的。也许，“将寻求最优化的利益相关者参与评价作为目标是当下高等教育评价改革的现实选择”。

原文刊载于《复旦教育论坛》2021 年第 4 期

● 比较研究

世界一流大学与社会发展“双螺旋”模式

王战军 蓝文婷

(王战军,北京理工大学人文与社会科学学院教授、研究生教育研究中心主任;

蓝文婷,通讯作者,清华大学教育研究院博士研究生)

世界一流大学是未来行业精英、政治领袖、社会栋梁的人才培养基地,与社会有着越来越紧密多样的联系,学校对校外机构的资金支持依赖增加,国家、社会对学校人才、成果及各种类型的服务要求提高。大学已成为具有多种社会功能的高等教育机构,与所处区域联系日益紧密。当一个地区拥有多所世界一流大学时,它可发挥一流大学的优质人才培养、前沿科技创新、服务国家、区域等职能,为区域经济建设、国家战略发展、国际协同合作创造优质资源、提供智力支持,在一流大学建设过程中产生极大的推动作用,同时一流大学知识和人才的集聚也会向周边地区产生辐射和溢出效应。一流大学和社会发展资源共享、优势互补、共建共赢发展理念愈来愈成为校、地领导共识,并付之于实践。

一、以世界一流大学为主导的校地同频共振“双螺旋”发展

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出,“我国高等教育发展方向要同我国发展的现实目标和未来方向紧密联系在一起,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”。中国的世界一流大学建设要紧紧围绕“四个服务”,与所在区域高度耦合,互助共赢,为所在区域人民服务、为当地政府决策服务。

(一) 社会发展需要一流大学

一个区域的社会发展如同一个生命体，在历史的长河中会从青春期转向衰老甚至死亡。只有不断创新，保持持续竞争力，才能始终保持发展不衰退的地位。社会是大学的栖身之所，大学推动着所在区域社会向更高更广阔的平台发展，为当地高质量发展提供源源不断的发展动力。高校的区域布局与所在地经济发展程度、人口密度、政治地位呈正比关系，经济实力越雄厚的区域，办学能力和吸引高校集中分布的能力越强，高校的聚集度越高。在一流大学的社会关系网络中，大学之间联系的强度都对知识创新产生显著影响。纵观全球，世界一流大学大多两所相邻、甚至三五成群，产生集聚效应，助力区域和国家的发展，例如美国的旧金山、纽约、波士顿、洛杉矶，中国的北京、上海、江浙、粤港澳大湾区等区域均拥有多所知名学府，当地大学之间互补且相容，与区域发展息息相关。波士顿是美国最繁荣的城市之一，哈佛大学、麻省理工学院等多所一流研究型大学为其源源不断输送高端人才、提供科技支撑是其繁荣与发展的重要原因；英国曼彻斯特的产业经历过繁荣和衰退，但曼彻斯特大学给予了其实现转型升级的人才和活力。

作为高新知识的创造者、传播者甚至垄断者，大学在很大程度上拥有决定国家前途命运的知识权力，对于一个区域来说更是如此。若是仅依托产业而兴旺，区域最终会跟随产业更迭而衰落，若是依托高校而兴旺，区域将会跟随大学发展走向更广阔的舞台，世界一流大学成为区域的名片，当地社会通过世界一流大学在建设发展过程中所创造的社会贡献多元布局，实现可持续发展。

近几年，我国从中央到地方愈加重视一流大学建设和校地合作。2019年2月18日，中共中央、国务院印发了《粤港澳大湾区发展规划纲要》，提出“打造教育和人才高地……支持大湾区建设国际教育示范区，引进世界知名大学和特色学院，推进世界一流大学和一流学科建设”。广东省人民政府印发了《广东省沿海经济带综合发展规划（2017—2030年）》，明确“支持企

业、高等院校、科研院所开展协同创新，共建高水平技术研发机构和人才培养机构等协同创新平台，推动科技成果转化和产业化”。但区域发展与高等教育相互促进的作用如何发挥，如何打造中国的世界一流大学仍然是一个值得探索的问题。美国旧金山地区是世界科技中心“硅谷”的所在地、兼具自然风光与人文景观，在这个小小的湾区坐落着多所世界一流高等学府，是全球莘莘学子向往的地方。世界知名高等学府在旧金山地区聚集发展，结合当地特色发展壮大、贡献社会，为我国建设世界一流大学的“双螺旋”模式提供了一个可借鉴的国际视野。

（二）一流大学需要融入社会发展

习近平总书记指出，“坚持扎根中国大地办教育”，“把论文写在祖国的大地上，把科技成果应用在实际现代化的伟大事业中”，要求高校面向国家与社会需求，提升对国家、地方建设发展的贡献率。世界一流大学对社会发展具有贡献度、支撑度和引领度，为所在区域的经济社会发展注入新鲜血液，以智库形式服务政府决策、指导基层实践，为头脑风暴提供实践场所。贡献度体现为世界一流大学在服务国家建设发展过程中发挥的作用，可用于衡量高校解决实际问题的能力和水平。支撑度体现于世界一流大学在支撑经济社会发展与行业领域创新过程中的作用，是世界一流大学在国家重点战略领域、区域经济发展以及相关行业中不可或缺地位的一种体现。引领度体现于世界一流大学在一门学科或文化理念形成与发展过程中的引领作用，是大学世界影响力的有力体现。

社会发展为一流大学提供保障，包容求知的历史文化氛围为不同类型一流大学共存提供基础；适宜居住、交通便利的地理环境有助于吸引外来师生；政府机关为地区、高校的国际交流保驾护航；经济发达、高新科技与时俱进，多产业交融发展可为高校发展提供各类实践基地。

（三）一流大学、社会“双螺旋”发展，共生共赢

区域在互相吸引、相互促进下走向更高更广的平台需要一流大学和社会发展的耦合共生，形成大学主导，社会参与的“双螺旋”模式：（见图1）独特的区域优势通过文化互动、地理互动、政府互动、经济互动等维度为世界一流大学的形成与发展提供了坚实的基础和良好的发展环境，成为世界一流大学发展道路上的“压舱石”。世界一流大学通过对区域和国家经济、政治、文化等领域的贡献度、支撑度和引领度，成为社会发展的“发动机”。

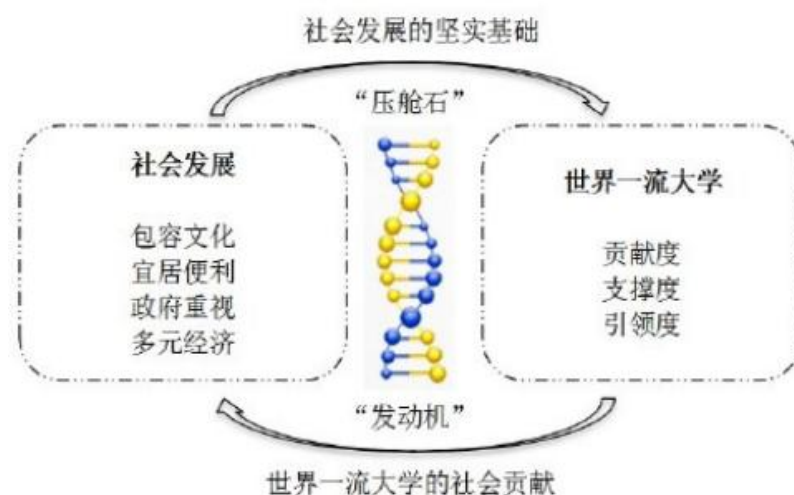


图1 大学-社会同频共振的“双螺旋”互促模式

二、旧金山与世界一流大学的多维互动“双螺旋”发展模式

“双螺旋”模式下，世界一流大学和社会发展的关系体现于大学与所在社会的双向贡献，世界一流大学普遍具有深入的影响力、广阔的辐射力和前沿的引领力。世界一流大学是各种优质资源聚集地，拥有优质丰富的人才资源，通过产学研协同创新发展转化科研成果、推动资本流动、激发技术进步、驱动区域创新发展，在空间上辐射周边地区乃至全世界创新生产力。美国旧金山地区的形成发展过程中社会与一流大学在文化互动、地理互动、政府互动、经济互动下高度耦合发展，为我国“双一流”建设发挥区域优势，丰富社会贡献，实现一流大学“中国特色，世界一流”提供国际经验。

旧金山是美国加利福尼亚州太平洋沿岸的港口城市，汇聚20余所大学。大学集群的形成并非偶然，旧金山能成为全美最具智力和文化多样性的地区

之一，与其独特的历史文化、宜居的地理环境、坚实的政府支持、多维的经济结构等分不开，这些得天独厚的有利条件成为当地高等教育发展的重要支撑力量。

表 1 呈现了旧金山地区的三所世界一流大学的世界排名，三所大学荣誉丰硕，人才济济，高端人才与技术成果带来了不可估量的社会贡献和行业贡献。贡献度、支撑度、引领度成为旧金山地区世界一流大学的显性特征，这三个特征推动所在区域的社会发展，形成区校互促的良性循环。

表 1 旧金山地区世界一流大学世界排名

	斯坦福大学	加州大学 伯克利分校	加州大学 旧金山分校
上海软科世界大学排名	2	5	21
U.S. News 世界大学排名	3	4	15
QS 世界大学排名	2	27	/
THE 世界大学排名	3	15	/

注：数据来自各排行榜官方网站，更新于 2018 年。“/”为未查到。

（一）大学与社会的文化互动

世界一流大学在旧金山地区形成过程中，包容开放的文化氛围起到了非常重要的作用。旧金山历经多次政权更迭，造就了独特的移民文化，人口数量多、族裔多样化，生源充足，对高深知识的追求迫切，诸多高等学府应运而生。1868 年 3 月，加州第一所全日制公立大学——加利福尼亚大学在伯克利市成立，现为加州大学伯克利分校。1952 年体制改革，加州大学旧金山分校逐渐独立。1885 年，斯坦福大学成立。多元移民文化的交融形成了旧金山包容开放的城市特质，推动了大学的招生与发展，同时旧金山的移民潮吸引了全世界的目光，也为坐落于此的高校在各族裔民众心中营建了最初的国际印象，在初建之时便具备一定的国际知名度。

世界一流大学中师生的思想是最活跃的，他们接触着最新思潮，拥有着世界上最活跃的大脑，通过思维碰撞、头脑风暴助燃旧金山地区乃至全美的文化创新与繁荣。加州大学伯克利分校被认为是美国最自由、最包容的大学之一。20 世纪 60 年代，加州大学伯克利分校在越南战争期间因其学生对于美国政府的抗议而全球知名，而 1964 年在加州大学伯克利分校发起的“言论自由运动（FreeSpeechMovement）”更是引发了美国人对原有政治观念和道德观念的反省思考，成为美国社会变革的引领者。旧金山艺术大学则促进了旧金山地区文化繁荣、引领全球时尚潮流。学校鼓励师生学以致用，积极与社区、公司合作为师生创作创造机会、搭建平台，学校师生不负众望，创造出优秀作品回馈社会。在校生参与了旧金山不少景观设计，其中为 Bendway 公园改造的设计使沿河的 100 英亩工业区恢复了活力，获得了美国著名景观建筑奖。动画和视觉效果学院的师生为一系列享誉全球的电影作出了贡献，包括《阿凡达》《独立日：复兴》等引起全球轰动的优秀作品，多次获得奥斯卡金像奖等顶尖奖项。此外，斯坦福大学与加州大学伯克利分校也是文体双开花，培养了众多优异的运动健将，推动体育文化精神更上一层楼。截至 2019 年，在历届奥运会上，斯坦福大学的现任学生或校友获得了 270 枚奖牌，139 枚金牌，加州大学伯克利分校的学生和校友在奥运会上共赢得 207 枚奖牌，117 枚金牌。

（二）大学与地理环境互动

旧金山地区便利宜居、四通八达的地理环境为坐落于此的世界一流大学吸引着世界各地的人才。旧金山三面环水，冬暖夏凉，阳光充足，环境优美，是典型的凉夏型地中海式气候，被誉为“最受美国人欢迎的城市”。不少高等学府依靠旧金山得天独厚的地理位置得到了发展。其一，历史上曾经的地广人稀为高校提供大片土地。得益于充足的土地供应，斯坦福大学工业园区吸引了大批高新技术企业并逐步向外发展扩张，形成美国科技尖端、人才高

地的“硅谷”。加州大学伯克利分校位于美国旧金山湾区东北部的伯克利市，便是根据 1862 年的《莫里尔法案》获得联邦赠地建立起来的。其二，适宜居住的气候有利于吸引优秀师资。物理学教授、原子弹之父罗伯特·奥本海默在加州大学伯克利分校成立理论物理学中心，吸引了大批顶尖理论物理学家、研究人员，形成“伯克利物理学派”，成为世界理论物理学研究中心之一；华裔数学大师、二十世纪微分几何奠基人陈省身从 1960 年起担任加州大学伯克利分校的数学教授，带领伯克利成为世界微分几何研究中心之一；美国著名的教育社会学家马丁·特罗是加州大学伯克利分校公共政策研究生院教授，曾提出高等教育大众化与普及高等教育等概念。其三，交通便利有助于高校开展国际交流。虽然旧金山地区地形复杂，但交通便利，拥有包括道路、桥梁、高速公路、铁路、隧道以及多个国际港口和机场。

旧金山地区的世界一流大学利用得天独厚的地理优势，为旧金山地区带来了新的发展契机。随着美国工业发展领域向高科技转移，新兴产业往往选址于大型研究中心附近，世界一流大学的周边成为优选之一。论吸引计算机、电子和新能源等产业入驻的能力，斯坦福大学和加州大学伯克利分校当仁不让。斯坦福大学由于学校占地广，1959 年工程学院院长 Frederick Terman 将大片空闲用地廉价租给工商业界或毕业校友设立公司，公司需与学校合作，提供研究项目和实习机会。随着美国西海岸高科技带的兴起，走在世界前沿的各高新科技公司纷纷在此安营扎寨，“硅谷”逐渐形成，成为全世界科技创新中心。自 20 世纪 30 年代起，斯坦福大学的校友和教师共开办了近四万家公司，惠普、谷歌、雅虎、耐克、Snapchat 和 LinkedIn 等公司的创办人均来自斯坦福大学。加州大学伯克利分校的劳伦斯伯克利实验室将多学科研究团队聚集在一起，为科学发现创造世界一流的工具，为世界开发科学和技术解决方案。截至 2018 年，劳伦斯伯克利实验室先后拥有 13 位诺贝尔奖得主，在过去 10 年中获得近 1000 项软件和发明的知识产权许可证，有 48 家初

创公司基于劳伦斯伯克利实验室技术建立，发布了近 700 余项美国专利。

（三）大学与各级政府的互动

旧金山地区各级政府对世界一流大学建设的助推体现于科学稳固的教育体系与坚实的财政支撑。其一，1960 年，加州高等教育总体规划和院校定位使加州公立高等教育体系走上了可持续发展道路，形成了相对独立、功能分层、协调管理的形同“金字塔”的三大公立高等教育系统：加州大学系统——加州研究型大学，培养高层次科研人才；州立大学系统——加州教学研究型大学；社区学院系统——加州教学型大学。三大系统的高校在旧金山地区相互合作协同发展，满足了学生与家庭对高等教育的多层次多职能需求以及社会经济发展对高等教育人才的多元化需求。其二，各级政府在经费上强力支持高校发展。表 2 为三所世界一流大学的财务收入与各级政府拨款与合同金额。拨款是高校通过各级立法机构收到的资金，用于支付当前的运营费用，而非特定项目或计划。各级补助金和合同是各级政府机构为特定研究项目或其他类型计划提供的收入，归类为营业收入。从表 2 可以看出，从联邦政府到州政府再到当地政府，各级政府对高校皆有不同程度的资金支持。

表 2 2018 年三所高校经费(单位:亿美元)^[11]

学校	州政府 拨款	联邦补助 金和合同	州补助金 和合同	地方补助 金和合同	总收入
斯坦福大学	0	13.16	0.31	0	77.07
加州大学 伯克利分校	3.91	4.11	0.94	0.13	30.58
加州大学 旧金山分校	1.60	7.24	0.91	1.94	71.22

旧金山地区的世界一流大学也为美国走入世界政治舞台中心贡献了巨大力量。在全球竞争日益激烈的今天，世界一流大学在物理化学等领域的研究

成果能够有效地支撑着一个国家的军事建设与变革。可以说，美国世界一流大学崛起阶段起于“二战”爆发，美国政府在参战之前积极进行军事技术研究，并通过研究合同为高校提供了大规模的科研资助。在此背景下，旧金山地区的世界一流大学在美国军事发展方面扮演了不可磨灭的历史角色。加州大学伯克利分校的多位教授参与美国原子弹研发计划，加州大学伯克利分校的奥本海默教授被任命为美国原子弹研发计划“曼哈顿计划”

（ManhattanProject）的首席科学家。劳伦斯放射实验室在二战时期“曼哈顿计划”中发挥了举足轻重的作用，逐步成为了美国最重要的科学研究所之一。截至2019年，该实验室诞生了13项诺贝尔奖，有80名实验室科学家是美国国家科学院（NAS）的成员（美国科学家的最高荣誉之一），15位科学家获得了国家科学奖章（美国科学研究领域终身成就的最高奖项）。斯坦福大学在参与军事相关科研上毫不落后。斯坦福大学前校长弗雷德里克·特曼就是受政府资助建立的哈佛无线电实验室

（HarvardRadioResearchLaboratory）的负责人，研发的雷达干扰器可对敌人的雷达接收器产生欺骗性的反射信号，在战场上发挥了重要作用。同时，特曼在斯坦福大学成立系统工程实验室、主持成立斯坦福工业园

（StanfordIndustrialPark）让斯坦福大学成为了美国军方喜爱的合作伙伴。

（四）大学与社会经济发展的互动

旧金山地区多元多层的经济结构为世界一流大学的人才培养提供了丰富的实践场所。旧金山地区以第三产业为主，第二产业与第一产业辅助协调发展，既满足了当地对经济产品的多元需求，又保证了不同工种从业人员的社会构成多样性，为旧金山成为文化活动中心奠定坚实基础。旧金山地区（旧金山-奥克兰-海沃德，加利福尼亚（大都市统计区））国内生产总值（GDP）为5007.1亿美金，人均105918美金（统计于2018年9月），拥有全美最高人均GDP，若将旧金山地区作为一个国家与世界其他国家的总体GDP相比，

排名世界第 68 位。旧金山是美国西部的金融中心，许多大型金融机构、跨国银行和风险投资公司、世界 500 强企业都在旧金山地区设立或设有地区总部。截至 2018 年 9 月，旧金山在全球金融中心指数中排名世界第 14 位，在美国排名第 3 位。20 世纪 90 年代，旧金山的经济从金融和旅游业转向生物技术和医学研究等多元化的高科技领域。硅谷是旧金山地区最有名的经济支柱，硅谷的形成与发展将斯坦福大学推至世界前列。旧金山地区健全的医疗系统为旧金山分校提供了健全完善的实践系统，当地医院与诊所成为加州大学旧金山分校的“教室”。整个海湾地区的顶级医院和医生团体与加州大学旧金山分校的教学科研系统高度耦合，为当地患者提供专业护理。此外，旧金山地区文化产业资源丰富。世界闻名的柯伦剧院（Curran Theater）和金门剧院（Golden Gate Theater）、亚洲艺术博物馆、伯克利博物馆等众多世界级艺术博物馆，顶尖的百老汇音乐剧、世界级音乐会等为高校学生们寻找灵感提供场所。

旧金山地区为世界一流大学的人才培养提供了丰富的教学与科研场所，大学也创造出了一流的学术成果用以实践回馈社会，造福社会，提升社会生活质量。以加州大学旧金山分校为例，该校是专门致力于健康科学的高等教育机构，在公共使命的推动下，学校带领一群专注的科学家、临床医生、学生和员工通过对健康的独特关注，努力使世界变得更美好。学校现拥有 1800 多项活跃发明，不断将创新转化为现实世界的患者治疗。作为一所领先的公立大学，旧金山分校致力于其为社区服务、教育和关怀的公共使命。社区参与计划种类繁多，其中科学与健康教育伙伴关系（SEP）覆盖了旧金山 90% 公立学校的科学教育，牙科推广计划为低收入和无家可归的患者提供 1300 余个免费项目。此外，加州大学旧金山分校的公共服务范围早已超越国界，截至 2019 年，加州大学旧金山分校的研究员来自 190 多个国家，曾赴非洲、亚洲、大洋洲等地积极参与有关艾滋病、疟疾、药物滥用等问题的预防能力建设和

技术援助。在拥有完善的医疗系统与坚实的技术支持下，加州大学旧金山分校成为旧金山的第二大雇主，为旧金山地区创造了近 43000 个工作岗位，产生约 89 亿美元的经济贡献。

（五）“双螺旋”模式下旧金山世界一流大学集群的特征

在立足本土、专注社会贡献的基础上，旧金山世界一流大学集群具有合作与竞争并存、区域位置与办学定位互补、客观机遇与主观能动性互为因果三个特征。

1. 合作与竞争并存。知名高等学府与区域具有高度耦合性。以旧金山为例，一方面，三所世界一流大学与其余高校在旧金山形成多层次多类型多目的的高等教育生态系统，从不同层次为旧金山的社会发展培养人才，斯坦福大学、加州大学伯克利分校、加州大学旧金山分校三所顶尖学府则担负着为当地、行业乃至国家培养顶尖人才、创造一流成果的任务。另一方面，高校之间互相竞争又依赖彼此的共生关系，推动旧金山地区一流大学集群的发展。斯坦福大学和加州大学伯克利分校是美国乃至全球的一流大学，它们同位于旧金山地区，在教师、学生、荣誉、资金等各类各式上竞争，不可避免地被公众进行对比，但这两所大学之间的共生是长期存在且非常深刻的，曾在加州大学伯克利分校和斯坦福大学任教的克拉克·克尔说，“他们俩都需要彼此：任何一方都帮助另一方创造了一个知识共同体。双方都必须共同努力，以发展西海岸的文明。”

2. 区域位置与办学定位互补。处于同一区域的高校集群各有分工。旧金山地区汇聚至少 25 所高等学府，分别坐落在旧金山的各个区域。斯坦福大学、加州大学伯克利分校、加州大学旧金山分校三所顶尖学府分布于不同地理方位，相互错开了一定的社会公共服务辐射范围，斯坦福大学位于旧金山的东南角，加州大学伯克利分校位于旧金山的东北角，加州大学旧金山分校则位于旧金山主城区内，互相之间有半小时至一小时的车程。办学定位上，斯坦

福大学为私立高校，加州大学伯克利分校和旧金山分校为公立高校，其中旧金山分校专注于生命医院的研究生培养，三所学校在主要资金来源、办学使命、优势学科等方面大相径庭，各有独特之处，其中斯坦福大学属于依托区域技术创新的高等教育发展体系，加州大学伯克利分校则属于依托区域文化交融的高等教育发展体系，加州大学旧金山分校则是依托区域机构合作的高等教育发展体系。

3. 客观机遇与主观能动性互为因果。在世界一流大学形成发展过程中，客观机遇与主观能动性往往同时出现，互为因果。在时代背景下，19世纪硅谷的形成与美国迫切要求稳固国际地位激发了社会对高端人才与前沿成果的强烈需求；海岸湾区有助于经济发展与世界各地的交流，气候宜人与淘金热有助于吸引各文化族群聚集；经济与人文发展对优质高等教育提出需求，世界一流大学在发展过程中不断吸引来自世界各地的顶尖学者来校任教，既有合作又有竞争，积极与地方、国家各级层面沟通联系，在一定积累下慢慢打造成了现有的一流师资队伍。其中加州大学伯克利分校是众所周知的著名案例，学校毫不吝啬地重金聘请一流教师、购进一流的实验设备、建造舒适的工作环境，再加之本土自由包容的文化氛围、得天独厚的自然环境，使学校的师资队伍在较短时间里得到了极大的加强和发展。

三、中国特色的世界一流大学校地“双螺旋”发展路径

加快“双一流”建设是以以习近平同志为核心的党中央作出的重大决策部署。习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出：“实现中华民族伟大复兴，教育的地位和作用不可忽视，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”。新时代建设中国特色一流大学应更加明确学校办学定位和办学方向，紧密对接国家和地方需求，融入区域发展，与社会高质量可持续发展深度融合，聚合产业链、供应链、创新链、要素链，创新、开放、特色办学，提升服务经

济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设“五位一体”总体布局的贡献度和显示度。美国旧金山地区的世界一流大学形成发展过程中，社会发展与高校建设高度耦合，为我国“双一流”建设发挥区域优势，丰富社会贡献，实现一流大学“中国特色，世界一流”办学定位提供国际经验。

（一）更新观念，大学与社会需高度耦合共生

更新观念，认清大学与社会发展过程中的双向贡献，使二者高度耦合共生。在以往大学发展中，时常出现高校发展与区域发展脱节现象，高校倾向于仰望星空，关注学校在全国与行业的地位，区域则更为关注基层具体问题的解决，双方需求存在错位，导致现实发展中耦合度不高。“双一流”建设的目标——“中国特色，世界一流”可解读为一种区域与大学的关系：中国特色，决定了世界一流大学建设要立足本土，社会发展要成为世界一流大学建设的压舱石；世界一流，强调大学建设对社会发展的贡献，世界一流大学建设是社会发展的发动机。在建设世界一流大学过程中，世界一流大学建设与区域发展犹如车之两轮，鸟之双翼，两者相辅相成，缺一不可。目前，国家教育部、地方政府、高校均有出台“双一流”建设实施方案，期望能够立足中国特色、发挥本地优势广纳顶尖人才，研发前沿成果，提高世界声誉。一流大学与社会之间，应当建立高度耦合共生的关系，作为大学受益者的区域应该主动承担创建世界一流大学需要的办学、科研经费，可根据本地经济、产业发展实际，与“双一流”建设高校制定更为契合本地发展的规划。如果当地政府主动出击，愿意划拨更多的经费推动高校建设世界一流大学，它不仅能收获世界一流大学，而且将为本地经济社会高质量发展铆足后劲。

（二）科学评价，提升大学的社会贡献度

“双一流”建设评价体系是各高校建设世界一流大学和一流学科的风向标，单纯使用论文数量、荣誉奖项、职称文凭等数据衡量容易引导大学建设走入“五唯”陷阱（唯论文、唯帽子、唯职称、唯学历、唯奖项），重数量

而轻质量，重数字表象而轻实际贡献。习近平总书记指出，要扭转不科学的教育评价导向，从根本上解决教育评价指挥棒问题。要创新“双一流”建设评价体系，就要以创新为动力，打破排名思维，从国情出发，树立新理念，构建新维度，对标新思想。要打破排名思维，治疗“五唯”顽疾，除了突破对学术科研成果的需求，还要把对社会的实际贡献作为衡量标准，重视大学对社会、行业、文化理念等方面的贡献度、支撑度和引领度，树立追求实际贡献的评价理念。具体措施有：研究建立校地共同发展的评价指标体系，健全决策、执行、评价互相监督的运行机制，发挥第三方评估作用，定期对合作共建发展落实情况进行跟踪评价，依据评价结果及时调整完善相关政策和规划方案，建立健全以人才培养、思想供给、学术成果、科研转化等优质产出为重点的评价机制。

（三）创新机制，共建世界一流人才培养高地

培养一流人才、产出一流成果是世界一流大学的重要特征，需要创新培养机制，高位推动，搭建更为密切的合作教学科研平台，全方位共建人才培养高地。具体措施有：可设立由校地主要领导为组长的领导小组，高位推进校地合作，统筹协调研究编制规划、实施政策、重大项目、平台建设等方面工作；建立校地定期会商机制，形成常态化工作制度，定期总结成果、查找不足、补齐短板；建立校地人才交流机制，打破人才交流壁垒。斯坦福大学校长约翰·亨尼曾指出：“人们都说没有斯坦福就没有硅谷，我还加一句话，没有硅谷就没有一流水平的斯坦福大学”。我国一流大学和所在区域应共同努力打造本地的“硅谷”。目前，北京市中关村科技园、清华大学科技园等都是很好的例子，在未来应当继续加强一流大学对当地科技发展的带动作用，校地双方共同规划布局学生实习实践、创新创业基地，把环大学创新创业带建设纳入所在区域的发展规划，在用地租房、科技项目、资金支持等方面给予重点扶持。

（四）发挥优势，一流大学集群助力区域社会发展

首先要建立人才智库，大学与所在区域社会共建优势学科、培养运用高端人才。一方面，鼓励各高校竞争合作，分工聚焦当地特色领域和主导产业，推进校际合作、校地合作，打造优势、特色学科、实验室和研究机构、培育一流人才。另一方面，推进校际资源共享，充分发挥一流大学人才、科研、教育等优势，聚焦地方产业、资源，创新“政、产、学、研、用”合作模式，为地方产业高质量发展，企业发展战略、现代管理、技术开发等方面提供人才、技术服务。其二，发挥“双一流”建设高校校友优势，完善一流大学校友会交流平台。一流大学校友遍及世界各地，都是各行各业精英和骨干力量，掌握着行业信息、技术、资金等核心资源，地方政府要强化政策支持，充分发挥校友会力量，搭建交流沟通平台，有助于推动当地经济社会发展。其三，校地双方定期举办产业专题论坛，征集企业技术需求，推介重大科技成果，开展关键核心技术攻关研究，促进技术成果转化和产业化，促进传统产业技术改造和转型升级，打造经济新增长点；开展地方经营管理、创新创业等各类人才培养，提高人才素质，助力区域社会发展。

原文刊载于《中国高教研究》2020年第8期

论世界一流大学建设的“学科模式”和“中心模式” ——“双一流”首轮建设期满之际的反思

刘小强 蒋喜锋

（刘小强，南昌师范学院副校长、教授；

蒋喜锋，江西师范大学教育学院副教授）

“双一流”建设总体方案指出：“坚持以学科为基础，打造更多学科高峰，促成一流大学的建设。”“双一流”建设实施办法也提出要“坚持以学科为基础”。在教育部最后公布的“双一流”建设名单中，建设对象也都是单一高校的单一一级学科。显然，无论是文件政策，还是“双一流”建设的遴选和实践，都表明了我国以一流学科为基础建设一流大学的“双一流”建设思路，也表明了我国建设世界一流大学的基本模式就是“以一级学科为平台、以一流学科为基础”。本研究将这一模式称为世界一流大学建设的“一级学科”模式，简称学科模式。

当前，“双一流”第一轮建设即将期满，2020年目标的实现迫在眉睫。在这个承前启后的时间点上，有必要对我国“双一流”建设思路和世界一流大学建设模式进行反思，我们的模式是否合理？是否符合国际趋势？下一步的方向在哪里？

一、学科模式之外：发达国家世界一流大学建设的中心模式

自20世纪90年代特别是21世纪以来，发达国家地区普遍重视和加强了世界一流大学建设。

（一）建设世界一流大学：发达国家地区的国际行动

1. 德国以“卓越集群”为基础的世界一流大学建设。德国2006年启动了旨在建设精英大学的“卓越计划”。经过两期的建设，该计划2019年升级为

“卓越战略”。“卓越计划”设计了“研究生院”“卓越集群”“未来构想”（即面向未来的高校整体发展方案，参选高校要提出如何将本校建成世界一流大学的具体方案）三类资助项目，由高校自主申报，获批“未来构想”项目的前提是至少获批研究生院和一个卓越集群。“卓越战略”实施后，项目设计发生了较大变化，不再资助“研究生院”，同时将“未来构想”改名为“卓越大学”，入选“卓越大学”的前提是获批两个以上“卓越集群”。目前，德国共有 34 所高校获批了 57 个卓越集群，10 所高校和 1 个高校联盟入选“卓越大学”。从卓越计划到卓越战略，尽管项目设计发生了变化，但是“卓越集群”保持稳定，可看成是建设世界一流大学的基础。

2. 澳大利亚 ARC “卓越中心”引领的世界一流大学建设。澳大利亚研究理事会（ARC）于 2003 年启动了“卓越中心”建设计划，面向高校或科研机构建设高端研究中心。该计划实际上是 1992 年澳大利亚政府发布的国家竞争力资助计划（NCGP）的重要组成部分，也是目前获 NCGP 资助规模最大的项目。到目前为止，ARC 在高校内共资助建设了 5 批、覆盖 14 所高校的 53 个中心。ARC 卓越中心的目标就是促进高校、政府、企业及私人部门之间的交流合作，集中澳大利亚现有最精英研究力量解决最紧迫、最重要的问题，建立并发展国际合作的研究网络，提升国际竞争力。澳大利亚虽然没有明确的世界一流大学建设计划，但是政府在高校对卓越中心进行大规模的建设其实也就是在建设澳大利亚的世界一流大学。实际上，14 所获资助的高校全部进入 ARWU 全球 500 强，占其国内高校前 20 强的 70%。在研究型的“八校联盟”高校里，来自 ARC 的资助占到总体资助的 60%~80%。可见，卓越中心实际上起到了引领澳大利亚世界一流大学建设的作用。

3. 日本从卓越中心到全球顶尖大学的建设轨迹。日本文部科学省 2002 年实施了“21 世纪卓越中心计划”，资助具有博士授予权的国、公、私立高校在数十个学科领域建设研究中心。2007 年，“全球卓越中心计划”取代“21

世纪卓越中心计划”，申请该计划的高校要建立一个国际教育与研究中心，在跨学科、复合新兴学科方向上进行世界水平的高度创造性和先锋性的研究，以培育日本未来相关学术领域的世界领军人才。在两期卓越中心建设的基础上，日本又于2014年启动了“全球顶尖大学计划”，即以高校整体为建设单位，对优质顶尖或具有鲜明特色的入选高校进行以国际化为目标的全面改革，创建具有国际竞争力的世界一流大学。从时间序列来看，日本三个计划前后相继、环环相扣、紧密联系，其建设世界一流大学的策略显然是“先中心、后大学”，以卓越中心为基础建设世界一流大学的思路比较清晰。

4. 丹麦建设世界一流大学中的UNIK中心。2007年，丹麦科学、技术和创新署推出“大学科研投资资本计划”（UNIK），强调高校不仅要进行世界一流的研究，更要成为世界一流的大学。该计划通过在高校内投资建设研究中心，推动丹麦至少一所高校跻身欧洲前十。2009年，UNIK最终确定资助四个研究中心，每个中心获得1.2亿丹麦克朗的资助。UNIK最突出的特征就是鼓励高校建设具有重大战略意义的大型跨学科、高风险的研究中心，并以此引领世界一流大学的建设。其实在此前，丹麦早在1990年代初就在高校里设立了大量的研究中心，这些研究中心均为丹麦的一流大学建设奠定了一定的基础。

5. 瑞典林奈中心引领的世界一流大学建设。“林奈（Linnaeus）中心计划”是瑞典研究委员会2005年批准的卓越研究计划，并与瑞典环境、农业科学和空间规划研究委员会共同负责组织实施。该计划鼓励高校建立跨部门、跨学科的研究中心，并以研究中心支撑世界一流大学建设。瑞典研究委员会分别在2006年和2008年批准了40个“林奈中心”，涉及医学、自然科学、工程科学和人文社会科学这四大领域。在甄选标准方面，“林奈中心计划”在注重研究总体质量与未来潜力的同时，特别强调中心的跨学科合作、与其他高校或机构的协同合作。

从上述 5 个发达国家世界一流大学建设来看，除德国外，均大致可以说是以研究中心为基础，或者说是由研究中心引领、支撑，本研究将这一情况称为“基于研究中心”的世界一流大学建设模式，简称中心模式。在这里，日本是先建设卓越中心后建设整体的一流大学，在时间轴上历时性地遵循了这一模式，而我国台湾地区从计划 I 的“一流大学+顶尖中心”双线建设转向计划 II 的仅仅建设研究中心，则更加鲜明地表明这一模式的“感召性”。

实际上，德国的“卓越集群”在本质上也非常接近研究中心。按照官方的说法，卓越集群是面向高校以项目方式资助的具有国际竞争力的研究领域，所以集群是超越学科的，由若干学科的教师集合起来的一个研究团队，瞄准的是重大的、前沿的、国际领先的课题。可见，集群实质上是针对重大问题组建起来的、研究导向的跨学科科研团队，这与其他国家的研究中心在本质上是一致的。因此，本研究将卓越集群也纳入到研究中心的类别之中，不再单独列出，并认为德国世界一流大学建设遵循的也是中心模式。

受资料所限，本研究不能详尽列出其他国家的情况。而且因为国家治理模式的不同，很多国家也并没有国家层面、统一的世界一流大学建设行动或计划。所以本研究并不敢认为所有发达国家建设世界一流大学遵循的都是中心模式，也并不排除除此之外还有其他可能的建设模式，但是本研究仍然坚持中心模式可能是发达国家世界一流大学建设的主流模式。因为除上述国家之外，笔者在美国、芬兰、挪威、新加坡等其他一些发达国家中也看到了中心模式的影子或影响。如美国国家科学基金会（NSF）支持的“科学技术中心”（STC）就是以高校为基地，联合国家实验室、工业组织和其他部门的研究力量，不但成功地创新了基础科学、解决了复杂的社会问题，而且在支撑、引领美国高校建设中发挥了巨大作用。又如芬兰和挪威早在 20 世纪 90 年代就有国家层面的“卓越研究中心”计划，虽然没有明确这些计划与世界一流大学建设的联系，但是至今 90% 的研究中心都是依托精英高校建设。又如新加

坡政府 2007 年推出“卓越研究中心”计划，已在新加坡国立大学和南洋理工大学共建成了 5 个研究中心，其宗旨就是依托新加坡顶尖高校创建世界一流的科研平台，以吸引、保留并支持世界一流的科学家、推进一流的科研创新，该计划支撑和引领了这两所高校的世界一流大学建设。

（二）“四跨一导向”：发达国家地区世界一流大学研究中心的共同特征

纵观发达国家地区世界一流大学建设中的研究中心，他们在很大程度上呈现出许多共同的特征，本研究将这些特征归纳为“四跨一导向”。

所谓“一导向”指的是“问题导向”，这是从研究方向来说的，即研究中心是针对问题、依托问题、建立在问题之上、并以解决问题为目标的，实际上很多研究中心是直接以问题来命名的。如澳大利亚 2017 年立项建设了 9 个 ARC 卓越中心，其名称分别为澳大利亚生物多样性和遗传、人口老龄化、未来低能耗电子技术、极端气候、工程量子系统、量子计算与通讯、引力波等。显然，这些名称正是 ARC 研究中心所聚焦的研究问题，而这些问题也均是契合经济社会发展需要、特别重大复杂的理论和现实问题。

所谓“四跨”是指跨学科、跨学校、跨界别和跨国。“四跨”是从学术视野、力量构成和关系网络来说，指的是研究中心并不局限于单一高校的单一学科，而是跨越多个学科，并从多所高校和多个界别（高校、科研院所、政府、企业和 NGO 等）中组织研究力量、与其他国家同行进行实质性科研合作。

首先，研究中心基本超越了一校一学科的范围。所有的研究中心都组建了跨学科的研究团队，而且他们大都突破了一所高校的范围。有的研究中心是以一校为主、从其他高校中引入力量。如新南威尔士大学 2017 年入选的“ARC 量子计算和通信技术卓越中心”，就是由澳大利亚 7 所大学的 200 多名研究人员组成，共同致力于世界领先的量子研究以及开发完整的量子系统；

有的研究中心则是由两所以上的高校合作、联合申报并共同建设的。如在德国，卡尔斯鲁厄理工学院在第二期“卓越计划”中被淘汰，但2019年凭借两个跨高校组建的“卓越集群”重新入选“卓越战略”：一个是与海德堡大学建立的“3D设计材料中心”，采用自然科学和工程科学相结合的高度跨学科方法，专注于分子材料、制造技术、应用等方面的研究；另一个是与乌尔姆大学组建的“锂之外的能源存储中心”，汇聚两所高校优秀的电化学家、材料科学家、理论建模师和工程师，发展锂之外能源存储技术的实际应用。

其次，研究中心基本上是跨界的。在知识生产模式II时代，高校已经失去了知识生产的垄断者地位，可能进行知识创造的场所大大增加，知识生产从高校“溢出”到政府专业部门、企业实验室、咨询机构等等。实际上，几乎所有上述国家地区的研究中心都跨越了高校这一界别，他们往往联合了科研院所的力量，一些还与政府、产业部门开展合作共建，形成了“三螺旋”、甚至“四螺旋”式的创新中心。如瑞典理工学院的“流体中心”，共有43个合作组织，包括25所国内和国际高校、8个国家实验室、10个行业合作伙伴。其中作为核心方向之一的流体流动的稳定性和过渡性方面的研究，便是与空客公司和斯堪尼亚公司联合开展的。

最后，研究中心还基本上是跨国的。上述所有国家地区的研究中心都开展了国际合作，更有一些国家明确要求与国外机构联合建设中心。如澳大利亚ARC卓越中心计划特别规定，申请研究中心的机构必须联合一个或多个国外顶尖高校、研究机构或企业等合作组织，不断深化学术关系网络，推进国际前沿问题的研究。2017年建设的9个卓越中心，总共与27个国家的机构进行了合作，所有中心至少与4个以上国家的机构进行了国际合作，大多数中心跨越了7个以上国家。如新南威尔士大学的“ARC极端气候卓越中心”，就汇集了德国马克斯·普朗克气象研究所、法国国家科研中心、美国国家大气研究中心、英国气象局等众多国外顶尖组织。

显然，研究中心正是通过瞄准跨学科的重大问题，突破一校一学科的局限，通过“四跨”在更大范围和视野内凝聚起世界一流的精英力量、开展世界一流的研究，从而建设世界一流的研究中心，并支撑和引领世界一流大学的建设。

二、学科还是中心：世界一流大学建设两种模式的比较分析

可见，在建设世界一流大学的模式上，我国选择的是学科模式，即以单一高校的单一一级学科为对象建设一流学科，以一流学科为基础建设一流大学。发达国家地区遵循的则是中心模式，即以建设“四跨一导向”的一流研究中心来引领和支撑世界一流大学建设。

两种模式的形成不是“无中生有”，必有其现实依据和历史逻辑。这种分野可能与中西方建设世界一流大学的力度、规模有关，也可能与不同体制下高等教育管理的路径依赖有关，或者也可以说是与不同地区科学发展情况和知识生产模式转变的快慢有关。更重要的是，两种模式的背后均有无形的精神意志力量的支撑，他们根植于不同环境的传统文化之中，均具有相对各自环境的合理性和合法性。两种模式形成的原因非常复杂。因为资料有限，笔者在这里不妄加推测，只是想在一个平面上对这两种模式的特点做一简单的比较分析，以便为我们全面认识和反思我国的学科模式提供一个参照的“镜子”。

（一）中心模式不一定适合中国特色的世界一流大学建设

1. 中心模式迎合了发达国家地区世界一流大学科研导向的价值追求。在西方发达国家地区，世界一流大学更多地是科研导向的一流大学，强调的更多是一流的科研水平，这从国际上几个大学排行榜的指标体系中可以看出。如 U. S. News 大学排行榜的评价指标体系基本上是科研指标（研究声誉、刊物、论文、引文、会议、出版物等），几乎没有涉及人才培养。泰晤士大学排行榜的指标体系中与科研相关的指标所占权重几乎达到了 70%，即使在教学及

其他方面的指标中，也有相当一部分是与科研紧密相关的博士生教育和知识转化等。“世界大学排名以科研为导向，科研成果权重远远高于教学与服务权重。”

实际上，西方的世界一流大学并不一定重视人才培养特别是本科教育，其教育最发达和最领先的部分也是与科研紧密联系的研究生教育特别是博士生教育，而不是占高等教育规模主体的本科教育。有实证研究表明，鲜有证据或资料显示世界前10名的大学在力争构建世界一流本科教育，或宣传自己的本科教育居于世界一流。所以，即使如哈佛大学一般的世界一流大学，本科教育也被边缘化、虚化，成为了“失去灵魂的卓越”。研究中心是按照研究的需要来组织、以研究为本的机构，以世界一流的研究中心来支撑世界一流大学，显然凸显了世界一流大学对一流科研的追求，这与西方科研导向的世界一流大学的传统是一脉相承的。实际上，上述研究中心“四跨一导向”的特征也正契合了当前知识转型背景下知识生产的新要求。自1970年末以来，人类社会的知识和经济深度融合，带来知识和经济的双重转型。在经济方面，因为知识的深度融入，技术发展和经济增长越来越依赖知识，“知识经济”作为新的经济形态蓬勃发展，创新驱动发展作为新的发展模式被广为推崇，甚至成为国家的优先战略。在知识方面，因为政治、经济多方面原因，知识生产的经费愈益倚重外部的市场和社会，知识生产的价值取向从“求真”向“求用”转变，越来越注重应用的目的，问题导向的跨学科研究日益成为科技创新的常态，知识也越来越从不接地气、纯粹的“真理”向追求能直接服务经济社会发展、创业的“用理”转变，“创新日益以组织或机构范围间的协作与合作为特征，创新活动需要大学、产业、政府三方共同参与、协同作战”，大学-政府-产业三螺旋相互作用成为创新系统运行的核心。显然，“四跨一导向”的特征，正是知识转型背景下知识生产和科学研究的特点和要求的具体体现。

2. 中心模式不一定能承担中国特色世界一流大学的根本任务和政治使命。立德树人是中国特色世界一流大学的根本任务，也是首要的政治使命。我国独特的历史、文化和国情，决定了我国必须走自己的道路，扎实办好中国特色社会主义高校。中国特色社会主义高校的根本特征就是中国共产党的领导，培养的是拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。当前，我国正处在实现中华民族伟大复兴的关键时期，站在“四个服务”的高度培养担当民族复兴大任的时代新人显得更加紧迫。在这种情况下，人才培养成为高校的中心工作，即大学的首要功能依然是培养人才，任何偏离以“人才培养”为中心的大学将不再是真正的大学，立德树人成为高校的根本任务，立德树人的成效成为检验高校一切工作的根本标准。可见，与西方世界一流大学的科研导向和过分重视研究生教育、相对轻视本科教育根本不同的是，人才培养、特别是本科人才培养应是我国世界一流大学建设的中心工作。

研究中心是针对重大问题、以科研为导向组织起来、按照科研的逻辑运行和管理的研究组织，它可能适合培养小规模、精英型的研究生、特别是博士层次上的一流学术人才培养，但不一定适合学术层次更低、规模更大的本科教育。本科教育不同于以学术研究为直接主要目的和任务的研究生教育、特别是博士生教育，它仍然需要为学生提供相对系统的学科教育、培养学生形成相对完整的知识体系和学科基础，而这显然是以科研创新为目的、以“四跨一导向”为特征的研究中心所无法提供的。与中心模式相比，我国学科模式的最大优势可能应该体现在人才培养、特别是本科人才培养上。

一方面，从学科的知识层面来看，我国的一级学科作为学问的分类，是根据学理逻辑划分设置的认识领域和知识体系，符合人才培养的需要和认识成长的规律。教育部颁布的无论是专业目录还是学科目录，主要考虑的都是人才培养的需要。如2012年教育部颁布的专业目录被明确为是“设置和调整

专业、实施人才培养、安排招生、授予学位、指导就业，进行教育统计和人才需求预测等工作的重要依据。”2011年教育部颁布的学科目录也指出其是“国家进行学位授权审核与学科管理、学位授予单位开展学位授予与人才培养工作的基本依据，适用于硕士、博士的学位授予、招生和培养。”按照教育部颁布的学科目录设置与管理办法，一级学科是“是具有共同理论基础或研究领域相对一致的学科集合”，“具有确定的研究对象，形成了相对独立、自成体系的理论、知识基础和研究方法”。显然，与中心模式建立在个别研究方向之上、探索零碎的前沿知识相比，一级学科则覆盖和拥有相对稳定、系统的学科知识，学科模式用一级学科承载的这种知识体系去培养人才、特别是本科层次的人才，可以让学生较快地形成系统的知识基础和认识结构。

另一方面，从学科的组织层面来说，学科在我国不只是认识的领域和知识的分类，还对应着高校的院系设置、岗位编制、资源分配等，成为社会建制、资源利益意义上的实体单位，学科以及建诸其上的院系是高校的基本组织单位和履行高校各种职能的基本平台。与研究中心从事不断创新、变化、灵活的科研相比，大规模的人才培养、特别是本科层次的人才培养是系统的、也是相对稳定的工作，不但需要覆盖学科全部知识领域的课程和师资，也需要教学工作、学生工作、资产设备、后勤服务等各方面工作的配合，更需要相对稳定组织形式和管理协调平台。显然，从这个角度来说，建立在学科基础上的院系相对研究中心也更具人才培养的优势。

（二）学科模式可能不利于实现一流的科研创新

学科是高校组织的细胞，高校无论产出何种产品，或者说履行哪种职能，都要通过学科、在学科中完成。今天，不管学科如何交叉，不管多学科、跨学科甚至超学科如何发展，国内外的高校基本上仍然是建立在学科之上，院系仍然是以学科为框架进行设置，即使是选择了中心模式的发达国家地区的世界一流大学也是如此。所以，建设了一流的学科，自然就建设了一流的大

学,通过建设一流学科来建设一流大学的学科模式有逻辑上的合理性。但是,我国的学科模式建诸于单一高校的一个个一级学科之上,可能与知识转型背景下知识生产的特点和要求相悖,不利于实现世界一流大学应该具有的一流科研创新。

1. 今天知识生产的情境日益从学科走向应用。在知识生产模式Ⅱ的今天,科研创新的水平不再只是科研成果在学术共同体内、以影响因子和被引频次等为代表的学术影响,还要看重在经济社会发展全局中以贡献和效益为代表的社会影响,问题导向的应用研究越来越成为知识生产的主要方向,知识生产越来越从过去基于单一学科的学科理论探究转向跨学科的问题导向研究转变。

学科是根据科学认识的学理逻辑进行的分门别类,基于学科的知识生产遵循的更多是认识的学理逻辑,并不关心现实的需要和问题。即使是“如化学工程、航天工程或最近的计算机科学”等应用工程学科也是如此。因为严格地说,这些学科只是新的知识形式,但不一定是新的知识生产形式,因为他们仍然是知识生产模式Ⅰ中以学科为基础的知识生产的一部分。学科模式基于单一的一级学科,在实践中可能会强化科学研究的学科导向和一级学科之间的界限,不利于跨学科、问题导向的科研创新,这显然不能适应今天知识生产模式Ⅱ的要求和特点。

2. 学科模式局限于一校一学科的力量,很难真正实现世界一流。目前的学科模式实际上是依靠一校一学科的单薄力量来建设世界一流大学,这不但割裂了校内学科之间的联系和纽带,而且还在高校之间激发竞争、阻碍了校际之间的联合和合作。另外,这种模式也还仅仅是立足于高等教育界和国内的视野来建设世界一流大学,直接忽略了知识生产模式Ⅱ时代科研院所、企业、政府等非高校机构的知识生产力量,也忽略了在国际范围内跨国跨校的联合和合作。显然,相对于中心模式来说,基于一校一学科的学科模式视野

太小、范围太窄，依靠学科模式建设世界一流大学，显得力小任大，力不从心，而且还造成了校际之间力量分散、单兵作战，甚至同一学科学术共同体的精英力量还互相竞争、各自为战、难以聚合，很难形成有国际竞争力的世界一流精英团队，很难在科研创新上真正实现世界一流的目标。

三、“学科+中心”：“双一流”第二轮建设的可能方向

可见，学科模式和中心模式是“寸有所长、尺有所短”。他们根植于不同的环境，反映了不同的价值追求，没有对错、高低之分，但是不同模式的优势和特点可以相互借鉴。笔者认为，下一阶段“双一流”建设要在坚持学科模式的基础上，充分吸收发达国家地区中心模式的经验，加强“四跨一导向”研究中心的建设，在更大范围组织世界一流的研究力量，形成以一流学科培养一流人才、以一流研究中心实现一流科研创新的世界一流大学建设新格局。

（一）要坚持以一级学科为基础，以一流学科培养一流本科人才

中心模式是科研导向的模式，其在培养小而精、研究型的研究生、特别是博士生上具有较大的优势，但是研究中心却无法承载规模更大、更为基础的本科教育，这可能也是西方一流大学研究生教育水平较高、而本科教育相对平庸的原因。但是长期以来，受西方科研导向的世界一流大学的影响，我国世界一流大学建设中人才培养的中心地位并不很突出，甚至本科教育在学科建设中还长期缺席。如据有关统计，我国26个省份中有近1/3的省份出台的“双一流”政策文本并未对“人才培养”提出明确的建设任务，在考核评价上要么没有相关的考核表述，要么所涉及的考核指标较少。在高校学科建设实践上，校院两级分管学科建设的领导基本上不分管本科教学。在教育部学位中心组织的前四轮学科评估中，评估内涵基本上没有覆盖本科教育。

2018年教育部等三部委颁布的《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》指出，要“深化教育教学改革，提高人才培养质量，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”。今天，建设中国特色的世界一流大学，落实立德树人的根本任务和政治使命，就要坚持学科模式，充分发挥一级学科知识体系系统完整、学科组织稳定的优势，以一级学科为基础建设一流学科，以一流学科培养一流人才；要将人才培养特别是本科教育作为“双一流”建设的重要内涵，改变纯粹科研导向的“双一流”评价考核倾向，在建设目标、任务和评价指标上明确人才培养、特别本科教育的内容，突出人才培养、特别是本科教育的评价和考核。

（二）一流学科要牵头成立问题导向的跨学科研究中心，推动一流的科研创新

虽然教育部公布的“双一流”建设高校都具体落实到一个个一级学科之上，但是从“双一流”建设高校公布的建设方案来看，无论是一流大学的建设，还是一流学科的建设，大部分高校是以单一一级学科为领头学科，组建了多个学科参加的学科群。显然，这种学科群的建设思路体现了知识转型背景下知识跨学科生产的现实要求。但是在我国高校，学院大都是建立在单一的学科（主要是一级学科）的基础之上，高校又是以学院为框架来管理的，人财物是以学院为单位来配置，建设学科群在客观上存在学院组织的壁垒。这样，很多情况下学科群难以找到有力的实体支撑和组织依托，没有了明确的主攻方向，最后停留在方案上、流于一纸空文，“双一流”建设很多情况下仍然局限于单一一级学科的平台之上。

笔者认为，为了真正支撑学科群建设、实现一流的科研创新，应借鉴西方世界一流大学的研究中心模式，以重大问题为导向，由单一的一流学科牵头，依托一流学科引领的学科群来组建实体化的跨学科研究中心，开展跨科研创新。这样，建设世界一流大学就实行一级学科和研究中心“两条腿走路”，以一级学科为基础培养一流人才，以跨学科中心来开展一流科研创新，共同支撑世界一流大学建设。

（三）要通过“四跨”在更大范围组织研究力量，建设有国际竞争力的一流精英团队

世界一流大学是世界的一流，而不是国内的一流，是要在国际上进行竞争，而不只是在国内的比较。显然，要真正实现世界一流的水平，我们就要根据知识转型后知识生产的新特点，打破目前这种依靠一校一学科单兵作战、力量分散的局面，打开最大的视野、尽最大的可能，组建代表世界最高水平的精英团队，进行世界一流的人才培养和科研创新。我们要打破学科边界，鼓励多学科、跨学科、甚至是超学科的研究；要打破高校的围墙，鼓励校际联合申报，鼓励学科联盟或高校联盟共建一流学科和研究中心；要打破行业边界，加强高校与科研院所、企业和政府的跨界联合，构建“三螺旋”、甚至更多螺旋的创新模式或系统；我们还要鼓励与国外顶尖高校或研究机构的实质性合作，引进国际知名的专家学者，紧跟世界科技前沿，整合世界一流资源，做到真正的世界领先世界一流。

原文刊载于《中国高教研究》2020年第10期