

国内外高等教育动态

2022 年第 1 期（总第 108 期）

中国石油大学（北京）高教研究所编

2022 年 3 月 15 日

聚焦“双一流”，促进新发展

编者按：

2 月 14 日，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》，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。我校地质资源与地质工程、石油与天然气工程两个学科入选第二轮“双一流”建设名单。本期动态围绕“双一流”建设主题，整理了专家解读、数据分析、相关政策，供各位领导参阅。

目录

◆ 聚焦“双一流”：专家解读

教育部《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》权威解读（节选）	1
杜玉波：新一轮“双一流”建设的坚持与选择（节选）	3
钟秉林：深入推进新一轮“双一流”建设（节选）	5

◆ 聚焦“双一流”：数据分析

新一轮“双一流”建设学科布局与调整数据分析	7
-----------------------------	---

◆ 聚焦“双一流”：高校建设

南方科技大学：新型研究型大学的时代特征与发展导向..... 14

北京大学：优化建设学科布局 促进学科交叉融合..... 17

◆ 聚焦“双一流”：相关政策

国家发展改革委、国家能源局《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》（“双一流”建设相关内容节选） 20

教育部 2022 年工作要点（“双一流”建设相关内容节选）..... 23

◆ 聚焦“双一流”：专家解读

教育部《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》权威解读 (节选)

稳中求进：第二轮“双一流”建设着力八大重点任务

一是加强党的全面领导，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，强化建设高校主体责任和责任落实，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、潜心治学的体制机制环境。

二是牢牢把握立德树人根本任务，牢固确立人才培养中心地位，完善强化教师教书育人职责的机制，发挥“双一流”建设高校在培养急需高层次人才、基础研究人才中的主力军作用，培养卓越工程师和高水平复合型工科人才，积极服务世界重要人才中心和创新高地建设。

三是坚持服务国家战略需求，瞄准科技前沿和关键领域，优化学科专业和人才培养布局，率先推进学科专业调整，夯实基础学科建设，加强应用学科与行业产业、区域发展的对接联动，推进中国特色哲学社会科学体系建设，推动学科交叉融合。

四是打造高水平师资队伍，坚持引育并举汇聚优秀人才，完善创新团队建设机制，稳定支持具有创新潜力的青年人才培育培养。

五是深化科教融合，支撑高水平科技自立自强，深入推进“高等学校基础研究珠峰计划”，加强关键领域核心技术攻关，集中力量开展高层次创新人才培养和联合科研，加强重大科研平台协同对接，服务国家创新体系建设。

六是提升国际合作交流水平，探索与世界高水平大学双向交流的留学支持新机制，提升人才培养国际竞争力，深度融入全球创新网络，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。

七是优化管理评价机制，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，优化以需求为导向、以质量为条件的动态调整机制，探索建设高校自主特色发展新模式。

八是完善稳定支持机制，引导多元稳定投入，创新经费管理，实行差异化财政资金支持，重点加强主干基础学科、优势特色学科、新兴交叉学科。

特色发展：引导各高校在优势领域和方向上创建一流

第二轮建设名单不再区分一流大学建设高校和一流学科建设高校，将探索建立分类发展、分类支持、分类评价建设体系作为重点之一，引导建设高校切实把精力和重心聚焦有关领域、方向的创新与实质突破上，创造真正意义上的世界一流。

为落实《若干意见》关于扩大建设自主权改革任务，自主权扩大的工作，强化建设高校的主体意识和创新动力，三部委报请国务院同意，先行赋予北京大学、清华大学两校学科建设自主权，并将在后续建设中，陆续选择具有鲜明特色和综合优势的建设高校，赋予一定的自主建设学科权限。扩大学科建设自主权在本质上是压任务、担责任，激发高校的建设活力，而不是给高校分层。

（来源：中国教育报，2022-02-15）

杜玉波：新一轮“双一流”建设的坚持与选择（节选）

中国高等教育学会会长 杜玉波

坚持人才培养核心地位 服务人才强国战略

从根本上来说，检验“双一流”建设的成效主要看人才培养的质量。“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，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。

世界一流大学都是在培养高质量人才和服务本国发展中成长起来的，要按照本国的政治要求和经济社会发展需求来培养人。在人才培养的方向上，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。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。在办好本科教育的力量上，更要持续加强质量，让本科教育和人才培养真正成为大学的“底色”和“第一使命”。

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。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，做好顶层设计。在实际工作中，要坚持精准引才，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，更好地服务新时代人才强国战略。

坚持学科建设特色发展 支撑国家重大战略需求

“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。“双一流”建设重在内涵和质量，“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，应稳中求进、进中求特、特中求优、优中求强、强变一流。

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。

坚持体制机制改革创新 着力中国特色世界一流

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，激发办学活力。一是深化教育教学模式改革，注重教育目标中的导向、教学内容中的更新、教学方法上的互动以及教学

管理上灵活。二要深化协同育人机制改革，进一步推动科教结合、产教融合。三要深化创新创业教育改革，不断完善课程体系建设、教学方法改革、教师能力提升，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。

“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、发挥一流影响，主动服务国家需求。构建“双一流”评价体系要将评价内容聚焦到“四个能够看到”：能够看到培养为国解难、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。

（来源：中国教育报，2022-02-18）

钟秉林：深入推进新一轮“双一流”建设（节选）

“双一流”建设专家委员会委员 钟秉林

成效评价：重视结果导向的增值评价 坚持中国特色与世界一流

“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。在自然科学领域，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，突出在传承弘扬中华传

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。

“双一流”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；“双一流”大学整体建设评价除了这 4 个方面之外还包括文化传承创新和国际交流合作等方面。“双一流”建设的成效评价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，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”建设是动态发展的过程，关键是持之以恒地加强内涵建设，因此成效评价还关注高校与学科的发展潜力和可持续发展能力，引导高校和学科关注长远发展。

“双一流”建设成效评价要兼顾世界一流的国际标准和中国特色的本土需求。要坚持世界一流、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。

（来源：中国教育报，2022-02-18）

◆ 聚焦“双一流”：数据分析

新一轮“双一流”建设学科布局与调整数据分析

新一轮“双一流”建设，除北京大学、清华大学自主建设的学科自行公布，共有 145 所高校的 433 个学科入选。以下将从建设学科整体分布、建设学科调整、建设高校调整、我校相关学科入选情况等角度，对两轮“双一流”建设的变化进行具体分析。¹

一、建设学科整体分布

入选第二轮“双一流”建设的 433 个学科覆盖学科目录中 13 个门类的 97 个学科，包括除军事学外的全部 12 个传统学科门类和 2021 年新设置的交叉学科。其中，数理化生基础学科 59 个，工程类学科 180 个（工学和交叉学科），哲学社会科学学科 92 个（哲学、经济学、法学、教育学、文学、管理学、艺术学），其它学科 102 个（农学、医学、基础学科外理学学科）。入选本轮“双一流”建设学科名单的工程类学科最多，建设高校数目位列前 3 的学科依然是材料科学与工程、计算机科学与技术 and 机械工程，与首轮建设保持不变。

如图 1 显示，新一轮“双一流”建设学科的总体布局与首轮相比变化不大。各类学科均略有增加，整体新增数目为 41 个，新增工程类学科最多；部分高校根据自身特色优势、目标定位，以及服务国家、行业和地方发展需求情况，对建设学科进行了调整和优化，体现了教育部提出

¹由于清华大学与北京大学在第二轮建设中将自主确定建设学科名单，故不在此次统计范围之内；此外，中国地质大学、中国矿业大学、中国石油大学两个办学地区在首轮双一流建设中没有分开算，第二轮双一流学科建设分开算，但为体现实际变化，第一轮与第二轮均按照 2 所建设高校统计。

的“总体稳定、优化调整”的调整原则。

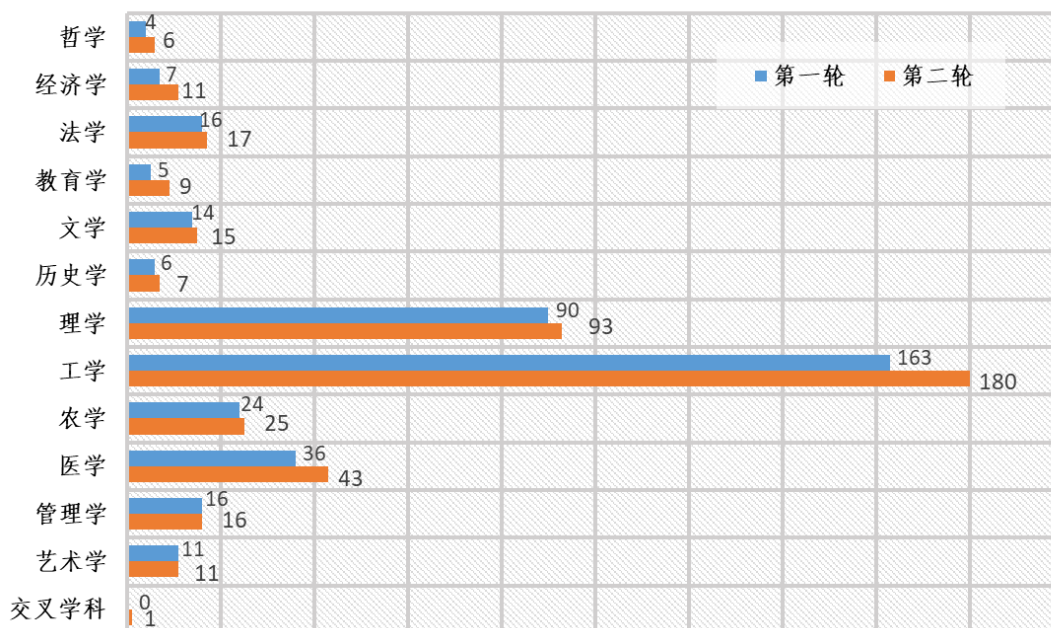


图1 两轮“双一流”建设学科布局对比

二、各学科的建设高校数调整

新一轮“双一流”建设中，各学科建设高校数目也有所调整，除布局新增外，部分高校根据首轮建设学科的发展规划与教育部《学位授予和人才培养学科目录》对学科名称进行了规范化调整，也是引起各学科建设高校数目变化的原因之一。²

如图2显示，教育学、临床医学分别新增了4所建设高校，是新增高校数最多的学科；物理、航空宇航科学与技术、公共卫生与预防医学分别新增3所建设高校。复旦大学的集成电路科学与工程首次入选“双一流”建设的学科，也是首个入选的交叉学科。本轮有新增建设高校的学科

²相关高校在调整“双一流”建设学科的同时，对学院与专业设置也进行了相应的调整。本次统计重点关注各学科新增建设高校数的实质变化。

中，基础学科新增建设高校 6 所，工程类学科新增建设高校 15 所，哲学社会科学类学科新增建设高校 12 所，其它学科新增建设高校 10 所（农学 1 所、医学 7 所），工程类学科增加建设高校数目最多，哲学社会科学类学科建设高校增比最高，达 21.5%。学科布局调整清晰体现了本轮“双一流”建设对主干基础学科、特色优势学科、新兴交叉学科的引导，以及学科建设服务重大国家战略、解决社会实际需求的导向。

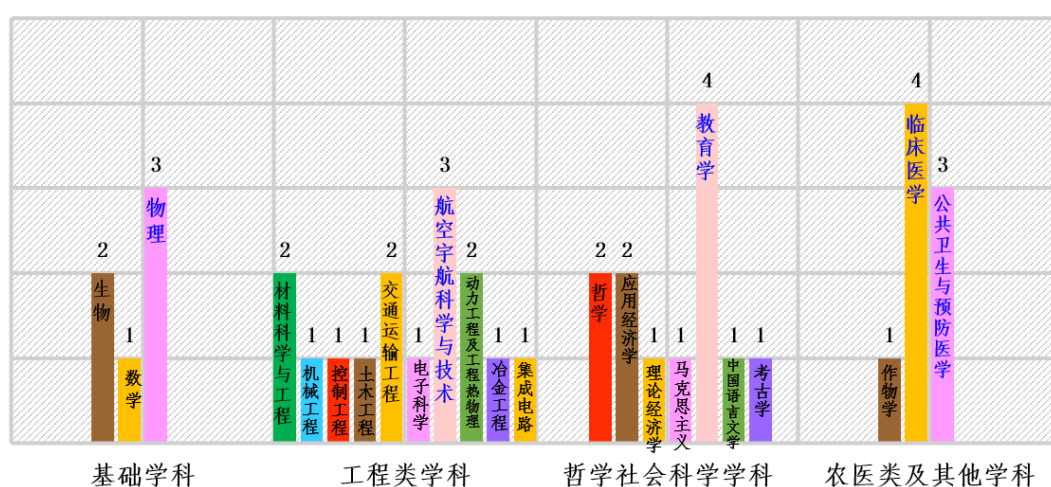


图2 各学科实际新增的高校建设数分布

三、建设高校调整

第二轮“双一流”建设新增 7 所高校，分别为：山西大学、湘潭大学、南京医科大学、上海科技大学、华南农业大学、广州医科大学、南方科技大学。新增高校入选学科在基础学科、工程类学科、哲学、农学和农学领域均有分布：其中，基础学科 3 个，医学学科 2 个、工程类学科 1 个、哲学学科 1 个、农学学科 1 个。新晋“双一流”建设高校及入选学科详情参见表 1。

表1 新晋“双一流”建设高校及入选建设学科

序号	高校名称	入选学科
1	山西大学	哲学、物理学
2	湘潭大学	数学
3	南京医科大学	公共卫生与预防医学
4	上海科技大学	材料科学与工程
5	华南农业大学	作物学
6	广州医科大学	临床医学
7	南方科技大学	数学

新晋“双一流”高校在学科内涵建设、特色发展、质量水平表现均十分突出。其中，山西大学、湘潭大学在物理学、哲学等基础研究和社会科学领域表现出色，均为教育部重点强化建设领域；南方科技大学、上海科技大学是国家首批高等教育综合改革试点高校，瞄准国际前沿，成果产出极为丰富；华南农业大学在水稻培育领域特色发展，服务国家战略发展；广州医科大学、南京医科大学在临床医学（呼吸内科方向）、公共卫生与预防医学（肺病方向）等领域优势显著，在抗击新冠疫情中做出了突出贡献。

四、高校入选学科数分布与调整

除北京大学、清华大学自主建设学科以外，浙江大学共入选21个“双一流”建设学科，成为145所建设高校中入选学科数最多的高校。排名前10位的高校分别是浙江大学、复旦大学、上海交通大学、南京大学、中国人民大学、北京师范大学、东南大学、中国科学技术大学、武汉大学、中山大学，也是全部入选学科达到10个及以上的高校，整体与第一

轮结果基本一致，具体入选学科数目参见表2。入选学科数排名前10位的高校以综合类大学为主，除C9高校以外，中国人民大学、北京师范大学拥有国内顶尖的人文社科类学科，东南大学和武汉大学则分别在工程类学科和基础学科中表现出强劲实力。此外，本轮入选学科数达到5个的高校共有16个，与第一轮相比，新增天津大学和北京协和医学院。

表2 入选建设学科数前10位的“双一流”高校

序号	高校名称	第二轮入选学科数	第一轮入选学科数
1	浙江大学	21	18
2	复旦大学	20	17
3	上海交通大学	18	16
4	南京大学	16	15
5	中国人民大学	14	14
6	北京师范大学	12	11
7	东南大学	12	11
8	中国科学技术大学	11	11
9	中山大学	11	11
10	武汉大学	11	10
第二轮入选学科数5个及以上高校 (16)		中国农业大学、华中科技大学、北京航空航天大学、哈尔滨工业大学、同济大学、西安交通大学、南开大学、吉林大学、东北师范大学、厦门大学、四川大学、北京协和医学院、天津大学、华中农业大学、中南大学、国防科技大学	

对比两轮“双一流”建设名单，入选建设学科有实质性增加的高校共 32 所。其中，复旦大学以实际新增 4 个建设学科排在首位，浙江大学新增 3 个建设学科，北京师范大学、南京航空航天大学、山东大学、山西大学、上海交通大学新增 2 个建设学科，其余高校新增 1 个。值得关注的是，山西大学高校新晋“双一流”高校行列，就凭借优秀的学科实力入选物理学和哲学 2 个学科。还能够发现，东北师范大学建设学科总数维持在 6 个，但已经在首轮建设基础上缩减数学学科并增加了教育学学科。从另一角度而言，上述布局调整也体现了国家对高校传统优势学科内涵式特色发展的支持与导向。

五、我校相关学科入选情况

我校入选“双一流”学科建设的 2 个学科分别是地质资源与地质工程、石油与天然气工程，在新一轮“双一流”建设中将与中国石油大学（华东）分开建设和评价。此外，还有中国地质大学（武汉）、中国地质大学（北京）和成都理工大学入选地质资源与地质工程一流学科建设名单，西南石油大学入选石油与天然气工程一流学科建设名单。除两个一流学科外，我校在第四轮学科评估中获评 A 类的学科还有化学工程与技术，本轮“双一流”建设名单中共 9 所高校入选；获评 B+ 的学科有安全科学与工程，本轮“双一流”建设名单中共 3 所高校入选。我校相关“双一流”学科的入选高校及学科评估等级参见表 3。

表 3 我校相关学科入选“双一流”建设高校名单

学科名称	入选高校	第四轮学科评估等级
石油与天然气工程 (3)	中国石油大学(北京)	A+
	中国石油大学(华东)	A+
	西南石油大学	A+
地质资源与地质工程 (5)	中国石油大学(北京)	A+
	中国石油大学(华东)	A+
	中国地质大学(武汉)	A+
	中国地质大学(北京)	A+
	成都理工大学	B+
化学工程与技术 (9)	北京化工大学	A
	天津大学	A+
	太原理工大学	B+
	大连理工大学	A
	上海交通大学	B+
	华东理工大学	A+
	南京大学	未参加第四轮学科评估
	宁夏大学	未参加第四轮学科评估
	石河子大学	B-
安全科学与工程 (3)	中国矿业大学	A+
	中国科学技术大学	A+
	中国矿业大学(北京)	A+

(来源: 根据教育部网站发布数据统计, 2022-02-14)

◆ 聚焦“双一流”：高校建设

南方科技大学：新型研究型大学的时代特征与发展导向

南方科技大学党委书记 李凤亮

2020年9月，习近平总书记在科学家座谈会上提出，要加强高校基础研究，布局建设前沿科学中心，发展新型研究型大学。当前，新型研究型大学已正式写入与国家宏观政策目标相一致的国家“创新驱动发展战略”系统政策，在贯彻落实新发展理念、服务构建新发展格局中发挥着重要而独特的作用。新型研究型大学具有鲜明的时代特征和发展导向。国家在当前发展阶段提出这一概念，既是国家战略需求的集中体现、加快构建高质量创新体系的现实需求，又是知识生产模式变革的客观要求，更是大学组织结构演进的时代具象。

以南方科技大学、上海科技大学、西湖大学为代表的一批具有新型研究型大学特征的高校，在高等教育新一轮发展中，以较快的发展速度，在人才培养、科研、国际影响力等方面，取得了令人瞩目的成绩，探索出了一条具有中国特色的新型研究型大学崛起之路，凸显了制度优势和治理效能。虽然几所学校的发展背景不太相同，但总体上都呈现办学时间短、高起点、研究型、对外开放程度高、小而精等诸多鲜明特点。新型研究型大学之“新”，首先在于要“能”传统研究型大学所“不能”。新型研究型大学之“型”，在于通过组织和制度创新，构建出适合新形势需要的特色办学模式。在新时代发展新型研究型大学，要重点回应以下四方面问题。

一是理念定位之“新”。如何扎根中国大地，快速建设世界一流大学？理念之新是新型研究型大学能否成为一个类型大学的根本所在。在新时代建设新型研究型大学的核心理念是要主动服务国家重大战略需求和经济社会发展，在新型举国体制下，深化科教融合、产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，为国家高水平科技自立自强提供支撑。要高起点办学，坚持需求导向和问题导向，自觉肩负起改革使命，把有利于加强基础研究、有利于推动重要领域关键核心技术攻关、有利于加强创新人才教育培养，作为深化改革的着力点，努力构建中国特色现代大学制度，真正实现扎根中国大地建设世界一流大学。具体来说有四个坚持：坚持集约化发展，小而精、高精尖、质量型；坚持开放式发展，加强合作协同；坚持内涵式发展，走高质量发展道路；坚持差异化发展，要有自己的特色，不能千校一面。

二是治理模式之“新”。如何通过体制机制改革，激发科技创新活力？激发新型研究型大学的科技创新活力，归根到底在于全面提升治理效能，推进国家治理体系和治理能力现代化。就治理机制而言，要坚持和加强党对高校的全面领导，并全方位贯穿到办学治校的全过程。新型研究型大学在国家推进“双一流”建设进程中，要在顶层设计中坚持和加强党对高校的全面领导；要贯彻落实党委办学治校的主体责任，发挥学校各级党组织在办学治校中的“定盘星”作用；要把党建优势转化为治理效能，把党建成效转化为育人成效、科研突破、服务贡献。就治理构架而言，要构建更为科学合理的多元化治理体系，并进一步提升办学效能。如何协调多元主体之间的关系，以及多元主体参与治理的科学机制，构建地方政府和高校之间、行政管理和学术管理之间的新型关系，亟待进

一步探索。同时，投入与管理主体、办学主体、行业管理主体这三种主体，如何更有效能地各司其职、各负其责，也需要进一步探索。

三是育才树人之“新”。如何培根铸魂启智润心，培养德才兼备的拔尖创新人才？新型研究型大学要构建起核心素养内化系统，致力于培养拔尖创新人才。要进一步明晰人才培养目标，制定人才培养标准，形成具有特色的拔尖创新人才培养方案。要健全协同育人机制，完善通识与专业贯通式人才培养新路径，建立“通专结合”的人才培养新模式。要积极拓展学科边界，促进不同学科间的交叉融合，建立具有明显交叉学科属性的前沿性课程。要用学术前沿启迪和增强“科研敏感”，设置学术前沿引领、研究方法训练、学生创新研究项目、学术表达能力培养、学生思辨能力培养等模块，帮助学生在课程学习中提升研究思维、素养、视野、研究兴趣等，并将其与科学研究技能有效结合，转化为拔尖人才的科研实力，为他们未来在基础学科领域成为领军人才，奠定坚实基础。

四是视野融合之“新”。如何立足人类命运共同体和文化自信，加强国际交流合作？新型研究型大学具有鲜明的国际化特征，要秉持人类命运共同体理念，服务国家，放眼全球，在日益复杂的国际文化交流中保持高度文化自信。要具有全球意识和融通思维，要直面不同观点、文化碰撞交汇时产生的问题与张力。从世界格局的高度，以人类命运共同体的价值理念为引领，将中国文化和观点浸润到“一带一路”沿线国家和地区中。

新时期，新型研究型大学不仅要培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，而且要培养拔尖创新人才，创造一流学术成果，肩负中国高等教育改革试验田重任。面对难得的历史机遇，新型研究型大

学应进一步提升治理效能，在探索具有中国特色的现代大学制度、拔尖创新人才培养模式方面，进一步创新路径，在一流办学体制机制、一流学科建设、一流人才培养、一流科研平台建设上，先行先试，为实现中华民族伟大复兴培养更多拔尖创新人才。

（来源：中国教育报，2022-01-24）

北京大学：优化建设学科布局 促进学科交叉融合

北京大学校长 郝平

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。近年来，北大把“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，成立一批新型交叉学科研究平台。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、集成电路学院等。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，成立计算社会科学研究中心数字人文研究中心，进行深入精细的

跨学科研究，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。北大坚持党管人才，强化人才体系建设，打造一流人才队伍，把2021年确立为“人才战略年”，落实中央人才工作会议精神。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，不断拓展合作。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，鼓励广大教师在新兴前沿交叉领域成为开拓者。

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。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10余个跨学科专业，精心设计了多个跨学科项目，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。

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。要给予基础研究持续、有效的支持，进一步促进学科交叉与融合，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，力争在原创性研究上实现重大突破。要加大对冷门学科、基础学科和交叉学科的长期稳定支持，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》，抓好学术评价制度改革。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。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”，引导广大教师着眼世界学术前沿、国家重大需求，做真学问、研究真问题、提出新思想、构建新理论。

以人工智能为代表的信息化不断发展，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。当前，全球疫情仍在蔓延，国际环境错综复杂，科技创新成为国际战略博弈的主战场，对教育发展带来全方位、深层次的长远影响。我们要科学认识国际形势，在防范风险、确保安全的前提下，坚持开放包容态度，不断拓展同全球高水平大学和科研机构的合作，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。

（来源：光明日报，2022-02-15）

◆ 聚焦“双一流”：相关政策

国家发展改革委、国家能源局

《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》

（“双一流”建设相关内容节选）

国家发展改革委、国家能源局近日印发《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，提出深化能源领域体制机制改革创新，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。以下为与我校“双一流”建设相关内容节选：

三、完善引导绿色能源消费的制度和政策体系

（十一）完善交通运输领域能源清洁替代政策。……推行大容量电气化公共交通和电动、氢能、先进生物液体燃料、天然气等清洁能源交通工具，完善充换电、加氢、加气（LNG）站点布局及服务设施，……

五、完善新型电力系统建设和运行机制

（十九）完善灵活性电源建设和运行机制。……因地制宜建设既满足电力运行调峰需要、又对天然气消费季节差具有调节作用的天然气“双调峰”电站；……

六、完善化石能源清洁高效开发利用机制

（二十四）完善油气清洁高效利用机制。提升油气田清洁高效开采能力，推动炼化行业转型升级，加大减污降碳协同力度。完善油气与地

热能以及风能、太阳能等能源资源协同开发机制。持续推动油气管网公平开放并完善接入标准，梳理天然气供气环节并减少供气层级，在满足安全和质量标准等前提下，支持生物燃料等清洁燃料接入油气管网，探索输气管道掺氢输送、纯氢管道输送、液氢运输等高效输氢方式。鼓励传统加油站、加气站建设油气电氢一体化综合交通能源服务站。加强二氧化碳捕集利用与封存技术推广示范，扩大二氧化碳驱油技术应用，探索利用油气开采形成地下空间封存二氧化碳。

七、健全能源绿色低碳转型安全保供体系

（二十五）健全能源预测预警机制。……电网、油气管网及重点能源供应企业要完善经营区域能源供应监测平台并及时向主管部门报送相关信息，完善极端情况下能源供应应急预案和应急状态下的协同调控机制。……

（二十七）健全能源供应保障和储备应急体系。……完善煤电油气供应保障协调机制。加快形成实物储备、产能储备和其他储备方式相结合的石油储备体系。……建立健全多层次天然气储气调峰和应急体系。……制定煤制油气技术储备支持政策。完善煤炭、石油、天然气产供储销体系，探索建立氢能产供储销体系。

八、建立支撑能源绿色低碳转型的科技创新体系

（二十八）建立清洁低碳能源重大科技协同创新体系。……建设并发挥好能源领域国家实验室作用，形成产学研用深度融合的能源技术创新体系。支持行业龙头企业联合高等院校、科研院所和行业上下游企业

共建国家能源领域研发创新平台。围绕能源领域相关基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺等关键技术开展联合攻关。……加强新型储能相关安全技术研发。……

（二十九）建立清洁低碳能源产业链供应链协同创新机制。……推动构建以需求端技术进步为导向，产学研用深度融合……的清洁低碳能源技术创新促进机制。……依托大型新能源基地等重大能源工程，推进先进技术装备研发、制造和应用，……加快先进可再生能源燃料关键技术协同攻关及产业化示范。……建立清洁低碳能源技术成果评价、转化和推广机制。……

（三十）完善能源绿色低碳转型科技创新激励政策。探索战略性清洁低碳能源技术研发项目，组织重大关键技术攻关，完善支持首台（套）先进重大能源技术装备示范应用的政策，推动能源领域重大技术装备推广应用。……

十、促进能源绿色低碳转型国际合作

（三十四）积极推动全球能源治理中绿色低碳转型发展合作。……建设和运营好“一带一路”能源合作伙伴关系和国际能源变革论坛等，持续支持可再生能源、电力、核电、氢能等清洁低碳能源相关技术人才合作培养。……提升与国际组织的合作水平，积极参与并引导多边框架下的能源绿色低碳转型合作。

（来源：国家发展改革委，2022-01-30）

教育部2022年工作要点（“双一流”建设相关内容节选）

日前，教育部发布2022年工作要点，提出2022年教育工作总体要求。现将与高校“双一流”建设相关内容摘录如下：

1. **学习宣传阐释党的创新理论。**全力做好迎接党的二十大胜利召开和学习宣传贯彻，开展高校师生迎接、学习、宣传党的二十大专项行动，汇聚形成教育系统广大干部师生喜迎党的二十大浓厚氛围。巩固拓展教育系统党史学习教育成果，深化“四史”教育。

2. **始终把政治建设摆在首位。**构建高质量高校党建工作体系，健全党委领导下的校长负责制。纵深推进新时代高校党建示范创建和质量创优，实施院（系）党组织书记政治能力提升计划、教师党支部书记“双带头人”队伍质量攻坚计划、大学生党支部书记骨干培养计划，提升高校基层党组织政治功能。

3. **维护教育系统安全稳定。**指导高校筑牢“三微一端”等阵地。强化保密宣传教育。深化巩固校园安全专项整顿成效。优化教育舆情监测、研判、报告、处置等流程机制。从严从紧科学精准做好教育系统新冠肺炎疫情常态化防控，确保师生生命健康。

5. **深入实施“十四五”教育发展规划。**深入实施教育强国推进工程，印发实施《关于构建教育高质量发展体系的指导意见》。重视教育科学研究，加强战略思考和系统谋划，开展有组织的重大教育科研。

9. **全面推动学校思政课建设。**推进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。实施“大思政课”建设方案。设立一批实践教学基地，建设全国高校思政课教研系统，建好高校思政课教学创新中

心。实施高校思政课教师能力提升攻坚计划,“一校一策”推动配齐建强思政课教师队伍。

10. 加强和改进学校思想政治工作。全面实施时代新人培育工程。深化思想政治工作质量提升工程和“三全育人”综合改革。加强高校辅导员素质能力提升精准赋能平台建设。加强校园文化建设。推进绿色低碳发展系统纳入国民教育体系。

11. 促进学生身心健康全面发展。实施学校体育和体教融合改革发展行动计划。强化高校学生体质健康促进工作。完善大中小衔接的美育课程体系,强化美育教师队伍建设,建设一批美育名师。加强和改进学生心理健康教育工作,实施学生心理健康促进计划,做好科学识别、实时预警、专业咨询和妥善应对。

12. 加快构建中国特色高质量教材体系。督促指导地方和高校健全教材领导和工作机制。出台“十四五”普通高等教育本科教材建设规划。加强数字教材建设与管理。遴选确定一批国家教材建设重点研究基地。

18. 促进高校毕业生更加充分更高质量就业。推动就业创业工作提质增效,健全毕业生基层就业支持体系。建立健全就业育人支持体系,强化就业指导服务,打造一批就业指导名师、金课和优秀教材。推动就业与招生培养联动改革,实施供需对接就业育人项目。

19. 加快培养、引进国家急需的高层次紧缺人才。积极参与建设国家战略人才力量,着力集聚一批战略科学家、学术领军人才和高水平创新团队,培养一大批具有国际竞争力的优秀青年人才。加强基础学科人才培养。积极探索拔尖创新人才早期发现和选拔培养机制,支持实施本硕博一体化人才培养改革。研制《关于加强碳达峰碳中和人才培养体系

建设行动方案》。启动国家产教融合研究生联合培养基地建设，培养工程技术和国防科技人才。

20. 支撑高水平科技自立自强。加快战略科技力量建设，强化有组织科研，组织大任务、建设大平台、组建大团队。主动与行业部门、地方政府和骨干企业对接，共同凝练科学技术问题，组织重大攻关任务。加快前沿科学中心、集成攻关大平台等重大平台的建设培育，推动国家重点实验室重组、国家工程研究中心建设，加快国家重大科技基础设施建设，完善教育部重点实验室和工程研究中心布局，建设首批基础学科研究中心和医药基础研究创新中心。服务国家区域发展战略，推进产学研深度融合，组织高校与地方成立联合创新中心、与企业开展协同攻关，加强科技成果转移转化能力建设。支持战略科技人才和领军人才为首席科学家组织大团队，启动实施科技领军人才团队和优秀青年团队项目。提升高校创新开放合作水平，支持高校牵头发起国际大科学计划和工程。发挥高校智库作用。加强科研伦理规范和监管，弘扬科学家精神。

22. 提升高等教育服务创新发展能力。调整优化学科专业结构，发布实施新一版学科专业目录及管理办法，试点建设一批学科交叉中心。深入实施卓越拔尖人才培养计划，加强和改进科学教育、工程教育，深入推进新工科、新文科建设。加强卓越工程师培养，推动高校和企业共同设计培养目标、制定培养方案、实施培养过程，实行校企“双导师制”。打造一批未来技术学院、现代产业学院和专业特色学院。推进国家产教融合创新平台建设，推进虚拟教研室试点建设。规范高等学校在线开放课程教学管理。建设一批国家级创新创业学院、创新创业实践教育中心，深入实施国家级大学生创新创业训练计划。

23. 深入推进“双一流”建设。扎根中国大地、瞄准世界一流，引导建设高校强化学科重点建设，加强马克思主义理论学科建设，实施一流学科培优行动和基础学科深化行动。按照基础研究、工程技术、人文社会科学人才培养的不同规律和需求标准，完善多元评价体系和常态化监测系统。

25. 深化新时代教育评价改革。坚决推进“破五唯”。正确认识和规范使用高校人才称号等文件，突出创新价值、能力、贡献的评价导向。组织开展第九届高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）评选。

28. 实施教育数字化战略行动。积极发展“互联网+教育”，加快推进教育数字转型和智能升级。丰富数字教育资源和服务供给，改进课堂教学模式和学生评价方式。强化数据挖掘和分析，构建基于数据的教育治理新模式。深化信息技术与教育教学融合创新。健全教育信息化标准规范体系，推进人工智能助推教师队伍建设试点工作。

30. 深化教育督導體制机制改革。修订高等学校本科教学工作合格评估办法，做好年度合格评估和审核评估工作。做好高等教育质量监测国家数据平台建设，开展本科教学质量报告工作，探索开展质量监测预警。支持专业机构做好本科专业认证。发布专业学位水平评估和学科评估结果。开展博士硕士学位论文和本科毕业论文（设计）抽检。

33. 加强教师思想政治和师德师风建设。落实《关于完善高校教师思想政治和师德师风建设工作体制机制的指导意见》。做好首批全国高校黄大年式教师团队总结推广，完成第二批创建。推进教师考核评价改革，强化教师思想政治素质考察。

（来源：教育部，2022-02-08）