

蘭州大學
LANZHOU UNIVERSITY

“双一流”建设周期总结报告

高校 （公章）	名称：兰州大学
	代码：**10730**

2026 年 11 月 15 日

目 录

一、总体情况 1
（一）坚持使命驱动，高质量完成周期建设目标 1
（二）锚定“国家所需、西部所能、兰大所长”，构筑供需匹配的特色学科专业体系 4
（三）潜心攻关育人才，全面深化基础学科建设 5
（四）扎实推进上轮评价反馈问题整改落地见效 6
二、引领性贡献 7
（一）引领拔尖创新人才培养模式，践行育才兴邦使命 7
（二）扎根西部沃土，构筑基础研究和重大突破策源地 7
（三）勇担向西开放智库主力军，在共建一带一路中彰显全球影响力 8
三、建设进展与成效 9
（一）贯通立德树人全链条，开创铸魂育人新局面 9
1.坚持党的全面领导，提升基层党组织政治功能和组织功能 9
2.筑牢思政育人生命线，构建全员全程全方位全领域育人格局 9
3.建强马克思主义理论学科，夯实铸魂育人学理根基 10
（二）深化人才培养模式改革，拔尖创新人才自主培养能力显著提升 11
1.精准对接国家战略急需，优本扩容践行使命担当 11
2.强化课程教材建设，打造开放共享育人体系 11
3.以野外台站为实践主战场，深化产教融合协同培养 12
4.强化就业引导，推动毕业生向重点领域和西部地区汇聚 13
5.以教育家精神为引领，构建“大先生”雁阵领航的高水平教师队伍 13

（三）强化科学研究创新策源，提升服务国家战略效能 13
1.聚焦前沿领域，以高水平基础研究服务国家战略需求 13
2.面向国家战略发展急需，聚力关键核心技术攻关 14
3.以党的创新理论为引领，构建中国自主知识体系 16
4.顶层资政建言服务国之战略，成果转化支撑新质生产力 17
5.建设高能级创新平台，提升开放共享水平 18
（四）深化开放合作，提升全球影响力和话语权 19
1.深度参与全球治理，服务国家大国外交 19
2.拓宽引才渠道，全球优秀人才西北汇 19
3.深化国际交流合作，拓展全球育人格局 20
（五）以文化人以科启智，提升文化与科学传播效能 20
1.结合西部资源禀赋，打造文化传承创新特色品牌 20
2.培育特色鲜明的大学文化，凝聚一流大学建设共识 21
3.以特色科普厚植公民担当，共筑全球生态守护之力 21
（六）深化治理体系改革，打造高校治理新范式 22
1.完善党委领导下的校长负责制，把制度优势转化为治理效能 22
2.推进人工智能全链条赋能，重塑教学形态和治理方式 22
四、辐射带动和对口帮扶情况 22
（一）发挥一流学科牵引作用，带动校内学科整体提质升级 22
（二）深化对口支援协作，助力西部高校协同发展 23
五、成长提升情况 24
（一）人才培养能力实现系统性提升，质量结构同步优化 24
（二）队伍规模稳步扩大，结构实现根本性优化 24

（三）科学研究实力整体进位，项目经费和成果贡献同步跃升.....25
六、可持续发展能力.....26
（一）以贡献导向优化学科布局，使命驱动的学科体系初步形成...26
（二）队伍集聚能力持续增强，“稳培引用”协同工作格局加速形成27
（三）生源质量稳中向好，国家战略急需方向人才储备提质扩容...28
（四）平台支撑能力显著增强，创新资源集聚效应显现.....28
（五）资源统筹机制逐步健全，公共服务体系建设持续推进.....29
（六）赓续百廿兰大文脉，以文铸魂凝聚奋进力量.....29
七、存在问题和改进措施.....30
附：典型案例.....32

兰州大学以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，牢牢把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，立足一体推进教育科技人才发展，坚定落实习近平总书记对兰州大学提出的“在西北办好一流大学”的重要指示精神，坚守奋斗、牢记使命，落实立德树人根本任务，认真执行第二轮《“双一流”建设高校整体建设方案》，不断强化拔尖创新人才培养主阵地、基础研究主力军、重大科技突破策源地作用，持续提升学校“双一流”建设水平，为教育强国、科技强国、人才强国建设贡献力量，有力支撑服务中国式现代化。

一、总体情况

兰州大学全面执行第二轮《“双一流”建设高校整体建设方案》，高质量完成了建设目标任务。高端人才、高峰学科、经费规模等多项关键办学指标实现“倍增+”，“在西北办好一流大学”的特色更加鲜明、成效更加显著。学校坚持立德树人根本任务，塑造铸魂育人新格局，拔尖创新人才培养能力实现提质跃升，人才流失局面彻底扭转，“人才西北汇”态势稳步形成，原始创新与国际话语权同步突破，服务经济社会发展贡献度明显提升，若干优势特色学科具备世界一流水平，走出了一条在经济待发达地区建设中国特色世界一流大学的特色发展之路。

（一）坚持使命驱动，高质量完成周期建设目标

1.锚定国家战略需求，拔尖创新人才培养能力实现提质跃升。强化价值引领，培育居祖国一隅做天下文章的时代新人。

近五年来，超60%推免生投身基础学科、高端芯片与软件、智能科技、新材料、先进制造、国家安全以及国家紧缺人文社科等关键领域开展学术研究。毕业生中涌现出以科研报国助力稀土材料“发光”的全国“最美大学生”周锦宇。荣获国家级教学成果奖6项、教材建设奖8项，涌现出全国高校黄大年式教师团队3个、国家级教学团队5个、全国教书育人楷模、全国杰出教学奖等一批优秀团队和教师。人才培养质量底色愈发鲜明、根基更加坚实。

2.从“孔雀东南飞”到“人才西北汇”，再塑西部高层次人才高地。坚持稳培引用，构筑多元人才体系，采取“两提高”“五不占”“三奖励”等举措，加速集聚一流人才，彻底扭转人才流失局面。新增全职院士3人、国家重大人才工程人选120人，占全校国家级人才总量的62%；获批国家自然科学基金委创新研究群体2个，其中引进的“生物地球化学循环”团队成员全部成长为国家级人才；引进的“先进核能与核技术应用”团队，成功研制国内首台全自主知识产权的硼中子俘获肿瘤治疗装置并进入临床试验。专兼职院士总数达到22人，高层次人才规模实现“倍增+”。

3.聚焦新质生产力提升和自主知识体系构建，原始创新与国际话语权同步突破。重大科学平台布局实现突破，新增自然科学国家级一类平台9个，获批首批国家哲学社会科学实验室（全国共8家）、国家区域国别研究中心。攻克共价有机多孔单晶创制难题，在稀土功能材料、低碳催化新材料领域形成差异化原创引领；引领关键核心技术攻关，育成18个抗逆优质草品

种，推动我国草种由高度依赖外来向自主种源保障转变；出版《敦煌通史》，铸“通史之脊”，夺回敦煌历史解释权；建成青藏高原人文环境数据集群和数智平台体系，筑牢维护国家主权、安全、发展利益的西部边疆战略屏障；考订中尼、中不、中印边境地名，建成地名—文献—影像数据库，为边界争端提供中国话语权支持。累计科研经费总量实现“倍增+”，咨政报告获中央主要领导肯定性批示22篇、中央领导肯定性批示49篇。

4.加强校地务实合作，服务经济社会发展贡献度明显提升。制定“兰大服务甘肃20条”，对接地方产业发展需求，牵头建设甘肃高等研究院，持续深化与西部六省区协同创新；围绕党参、红芪等西部药材构建全产业链技术体系，推广14.6万亩、带动3.1万农户增收，相关产品近五年销售额达30.68亿元；研发“兰大·华羊芯”绵羊育种芯片，在北方10余省区推广超千万只；选育“兰大211”旱地小麦全省推广超100万亩，助农增产超5万吨、增收超1.5亿元，入选教育部精准帮扶典型项目。牵头组建甘肃省急危重症救治联盟，在积石山地震、榆中山洪及疫情等突发公共事件中实现“零延误”抢救，为西部地区筑牢韧性公共卫生应急体系提供关键支撑。各类科技合同总金额较首轮增长近1倍，科技成果转化与区域服务效能显著提升。

5.擦亮“兰大现象”底色，赓续胡杨扎根精神。扎根西北、弦歌不辍，夯实基础学科优势，依托萃英计划与基础学科拔尖基地，持续擦亮享誉学界的“兰大现象”。迄今已有29位校友当选两院院士，毕业生中院士、杰青产出规模稳居全国前列，形成化学“一门九院士”、地学“师生三代勇闯地球三极”、

核学“毕业生千人一院士”“撑起我国核工业一片‘兰’天”等育人品牌。从任继周、郑炳林等一大批名师扎根西北、化地域特色为科研优势，到黄建平院士“祖国的需要就是我们前进的方向”的坚定抉择，兰大人正以实际行动把精神坐标刻进祖国西部。一代代兰大人以“只有荒凉的沙漠，没有荒凉的人生”为信念，坚守在西部、奋斗为国家。

（二）锚定“国家所需、西部所能、兰大所长”，构筑供需匹配的特色学科专业体系

紧扣生态安全、能源安全、向西开放等国家战略需求，依托青藏高原、寒旱生态、丝路区位等西部独有禀赋，以化学、大气科学、生态学、草学一流学科为引领，厚植数理地学、核科学、敦煌学、区域国别等传统优势，按照“兴文、厚理、拓工、精农、强医”思路推进交叉融合，构建特色化学科体系，实现前沿学术能力与国家战略使命的统一。以4项教育部改革试点为抓手，构建“需求驱动+学科交叉”快速布局机制。前瞻布局国家安全、集成电路、人工智能、核聚变等战略急需与新兴交叉学科。通过落实学科、专业增设、调整“四张清单”，推动学科专业向国家最急需领域集聚，切实提升服务国家战略的贡献度。2021年以来，高峰学科实现“倍增+”，21个学科提档升级，18个学科进入ESI全球前1%，5个学科进入全球前1‰；增设区域国别学、集成电路科学与工程、国家安全学等8个一级学科博士点，生物安全等10个交叉学科博士点，资源与环境、能源动力、文物等10个专业学位类别博士点，数字经济、国际事务、先进计算等11个专业学位硕士点；设立电力交易与碳管

理、智慧化工、生物医药、量子科技、集成电路、文物保护等28个跨学科创新班；撤销学位点13个，撤销及停招本科专业31个，持续提升学科专业与国家战略需求契合度，学科专业设置调整优化比例超过36%。

（三）潜心攻关育人才，全面深化基础学科建设

1.基础学科原始创新取得关键突破，攻克长期未解决的科学难题。实施基础学科和交叉学科突破计划，获批西部生态安全学科突破先导项目，一批长期未解的基础问题取得实质进展：数学在Stokes算子预解估计研究上取得突破性进展，彻底解决长达40多年的公开问题；物理学在重子衰变中提出CP破坏理论预言，填补60余年实验空白，为破解“宇宙为何偏爱物质”提供关键线索；化学建立快速合成大尺寸共价有机框架单晶的普适性方法，获国家自然科学奖二等奖；地理学关于白石崖溶洞遗址的最新研究，将青藏高原丹尼索瓦人最晚生存时间从距今约5.5万年刷新至距今约4万年；《敦煌通史》（七卷本）获第十届教育部科学研究优秀成果奖一等奖，为构建中国史学自主知识体系提供重要支撑。从数理基础到人文根脉，兰州大学基础学科潜心攻关，坐得住冷板凳，也解得了真问题。

2.队伍建设与人才培养协同推进，厚植基础学科人才沃土。深化基础学科队伍建设，强化人才引进和青年人才梯队建设，深化人才评价改革，针对基础研究各类人才制定符合研究特点的学术准入门槛和长周期考核标准，青年研究员聘期由5年调整为5–7年，萃英博士后首个聘期由2年调整为2–3年，支持基础研究人才潜心研究。强化人才自主培养，高质量实施拔尖计划

2.0和强基计划，新增草业科学、生态学2个“强基计划”专业，新设地球科学萃英班；深入推进本研贯通培养，基础学科接收推免生比例由36.8%提升至57.3%，研究生招生规模提高10.4%，中国科学院等科研院所联合培养单位由2021年的4个增至18个。基础学科人才队伍稳定性明显增强，拔尖创新人才贯通培养能力显著提升。

（四）扎实推进上轮评价反馈问题整改落地见效

对上一轮专家评议提出的意见，学校认真研究、逐条吸纳，将其作为本轮建设的主攻方向。

围绕“加强高端人才培养和引进”，学校深入实施“萃英学者”发展计划，实行高水平创新团队整体引进制度，2021—2025年，新增全职院士3人，新增国家重大人才工程人选120人，占全校国家级人才总量的62%；引进“高精尖缺”人才605人，占现有教学科研人员总量的24%。

围绕“聚焦学科特色、增强原始创新能力”，推动资源向优势特色学科与基础研究方向集中，重点做强优势特色学科，在嫦娥探测器精确测量技术、核医药、量子热力学与量子能源器件、多肽药物、生物育种、环境考古、沙尘暴防治、超导材料力学等方面实现原创成果重大突破。

围绕“加强教育教学改革，培养具有国际竞争力的创新性人才”，深化本研贯通人才培养模式改革，实施“一生一策一计划”个性化培养；实施人工智能赋能教学专项行动，推进人工智能通识课程体系建设；推动专业学位项目制研究生培养改革，首批2位专业学位博士研究生以实践成果申请博士学位。斩

获中国国际大学生创新大赛国家级金奖（特等、一等）15项。

二、引领性贡献

（一）引领拔尖创新人才培养模式，践行育才兴邦使命

兰州大学率先构建了适配西部生源特点的拔尖人才培养体系。以萃英班为引领，基地班、强基班为支撑，跨学科创新班为延伸，形成了覆盖基础学科、应用学科、前沿交叉学科的分层递进式完整育人框架，是西部高校突破资源约束、对接国家战略需求的标杆性培养体系，实现从基础拔尖单点培育向交叉拔尖体系化培养迭代升级。

近五年，全校学生科研训练率达到50%，萃英班达到100%，96%毕业生投身国家重点科研领域，育人模式获国家级教学成果二等奖、教育部“基础学科拔尖学生培养计划2.0”创新案例奖；多次斩获中国国际大学生创新大赛金奖。人才培养成效获《人民日报》《中国青年报》《中国教育报》等主流媒体报道。多位院士和高层次人才在兰州大学完成基础阶段培养，成长为国际顶尖科学家，探索出一条将西部本土生源锻造为全球顶尖科研力量的拔尖创新人才培养之路。

（二）扎根西部沃土，构筑基础研究和重大突破策源地

兰州大学以有组织科研、长周期评价改革为制度抓手，依托高能级平台和跨学科交叉机制，在新材料、环境考古、敦煌学、核医药等领域服务国家战略，走出西部高校特色科研创新道路。

基础研究攀高向新，关键核心技术突破竞相涌现。突破大尺寸有机共价单晶合成瓶颈，系统发展动态共价键组装策略，

创制有机多孔材料，提供新材料合成的**“兰大方案”**；系统阐释白石崖溶洞丹尼索瓦人的动物资源利用策略，将丹尼索瓦人最晚生存时间延伸至距今约4万年，形成青藏高原早期人类活动研究的**“兰大发现”**；《敦煌通史》系统重现秦汉至明清时期敦煌及丝绸之路东段历史变迁，发出讲好中国故事的**“兰大声音”**。成功研制国内首台、全球第二个全自主知识产权的硼中子俘获肿瘤治疗装置并进入临床试验，贡献高端医疗装备产业化的**“兰大经验”**；聚焦种源“卡脖子”技术构建起“种质资源—品种培育—种子生产—推广应用”全链条攻关体系，培育牧草、小麦、羊新品种22个，贡献保障粮食安全和种业安全的**“兰大力量”**；自主研发国际领先的嫦娥探测器距月面高度精确测量技术，彰显深空探测领域的**“兰大担当”**。

（三）勇担向西开放智库主力军，在共建一带一路中彰显全球影响力

兰州大学立足西北地缘枢纽，紧扣向西开放、生态安全、文明互鉴、区域治理国家战略，构建国际科研平台支撑、生态农业技术输出的“一带一路”建设兰大方案，教育科技人才多维度支撑中国—中亚命运共同体建设，打造高校服务“一带一路”的示范样板。

学校与“一带一路”沿线国家和地区积极开展跨境科研协同攻关，把长期积累的寒旱生态治理经验输出到中亚、东非等沿线国家。与哈萨克斯坦国立农业大学共建的中哈智慧农业中心被纳入中哈元首会见成果清单，合作建立农业科技示范园，推广耐旱作物品种和种植技术，助力当地农业发展。旱地雨养

农业技术在巴基斯坦、肯尼亚、埃塞俄比亚大面积示范，为干旱缺雨的“一带一路”沿线国家提供粮食安全解决方案。建设的“一带一路”激光雷达网，以兰州为起点，沿河西走廊向西延伸至中亚、中东、非洲，为沿线国家提供了重要的气候监测数据。

三、建设进展与成效

（一）贯通立德树人全链条，开创铸魂育人新局面

1.坚持党的全面领导，提升基层党组织政治功能和组织功能

学校党委坚持以政治建设为统领，牢牢把握社会主义办学方向，把党的全面领导贯穿立德树人各环节，持续筑牢三级书记抓党建工作格局。将教师党支部建在教学科研基层组织实体上，研究生党支部建在教研室或学科专业上，本科生党支部“低年级建在年级、高年级建在班级”。深化党建示范创建和质量创优工作，累计获批全国党建“双创双带”培育创建单位18个，5个教师党支部入选全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队。抓实党员教育管理，本科新生递交入党申请书比例超过67%，本科低年级学生党员发展人数超过学生党员发展总人数的30%，优秀党员学术带头人担任教师党支部书记的比例达到70%。

2.筑牢思政育人生命线，构建全员全程全方位全领域育人格局

全面实施新时代立德树人工程，构建以“月主题”为引领、

“周四下午理论学习”为抓手、“三大计划”[1]为主线、“三大典礼”[2]为展示的价值引领格局。重构“五育并举”综合评价体系，全面实施体质推进计划，促进学生身心健康。创新思政教育路径，组织学生上高原、穿沙漠、踏冰雪，深入民族地区、边境口岸开展学习实践，“草地修复——行走高原的生态美容师”项目在中国国际大学生创新大赛中获得金奖，并得到习近平总书记回信鼓励。获批全国高校示范“一站式”学生社区、首批全国高校思政教育智能体平台建设试点单位，基层团组织连续多年获评“全国五四红旗团委”荣誉称号。五年累计派出104名研究生支教团志愿者，入选教育部第九届直属高校精准帮扶典型项目。涌现出以见义勇为勇救落水者的谈磊、舍己为人捐献造血干细胞的徐翔等为代表的一批优秀学子。

3.建强马克思主义理论学科，夯实铸魂育人学理根基

重点马克思主义学院和学科平台建设走在前列。充分发挥首批全国重点马院示范引领作用，高质量建设习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心等平台。入选习近平生态文明思想、法治思想专题讲义进入专业课程试讲试点高校，承担《习近平经济思想概论》课程建设试点。建设兰大特色的马克思主义学科群。深度参与中央“马克思主义理论研究和建设工程”，在《马克思主义研究》、“四报一刊”等刊发成果200余篇，出版《马克思主义中国化最新理论成果十题》《新时代党的建设理论研究丛书》等著作70余部。创新实施“校领导为思政课教

1 三大计划：蓝图计划、卓越计划、起航计划。
2 三大典礼：开学典礼、优秀师生颁奖典礼、毕业典礼。

师做助教”等载体，构建“六协同”[3]“六联六促”[4]思政课教学体系，推动党的创新理论进教材、进课堂、进头脑，成果获国家教学成果二等奖。

强化示范引领作用。入选教育部“教育强国建设三年行动计划立德树人机制综合改革试点单位”，推进大中小学思政课一体化建设。开展理论宣讲1000余场次，受众超过200万人次，2021年获评中宣部“全国基层理论宣讲先进集体”。研发推广“八步沙的绿色传奇”实践教学课程，承办中宣部、教育部、甘肃省思政课骨干教师培训班43期，打造西部人才培训的“兰大模式”。毕业生70%以上从事马克思主义理论相关工作，被新华社《瞭望》周刊誉为“全国马克思主义理论人才培养的摇篮和基地”。

（二）深化人才培养模式改革，拔尖创新人才自主培养能力显著提升

1.精准对接国家战略急需，优本扩容践行使命担当

招生计划向急需领域和办学优势学科专业集中。落实优质本科扩容要求，2024年、2025年分别面向全国本科扩招100人、350人（累计增长9%），增量计划重点投向基础学科、新兴交叉学科和国家战略急需领域。15%的招生计划实施8类面向农村和困难地区、民族地区的专项招生。

2.强化课程教材建设，打造开放共享育人体系

建成涵盖5大领域的通识教育课程体系，获评国家级一流本

3 六协同：聚焦理论研究协同，破解教学科研“两张皮”问题；聚焦队伍建设协同，破解思政课教师数量不足难题；聚焦课程改革协同，破解思政课“吸引力”不足难题；聚焦内容优化协同，破解思政课“缺资源”难题；聚焦方法创新协同，破解思政课“效能弱”难题；聚焦载体拓展协同，破解思政课“实践少”难题。

4 六联六促：机制联构促主体融通、课程联建促思政融入、队伍联通促育人融合、方法联动促数智融生、资源联享促特色融汇、质效联创促效能融聚。

科课程47门；实施研究生课程体系提升计划，打造课程思政示范课程152门，其中人工智能+课程32门、学科交叉课程33门。支持143门实验课程教学内容更新，实质性推动重点实验室、野外台站、科研项目等向本科生开放。推进优质课程资源的开放共享，每学期覆盖教师近3000人、学生超3.3万人。建立教材建设激励机制，设立专项经费支持出版教材105部，获全国教材建设奖一等奖1项、二等奖7项，先进集体、先进个人各1项。

3.以野外台站为实践主战场，深化产教融合协同培养

依托野外台站强化实践教学改革。构建野外台站集群实景课堂，覆盖大气科学、生态学、草学等一流学科和地理学、生物学、力学等优势学科，建成野外站26个（其中国家站2个），搭建专项观测网络8个，布设观测点位七百余个，实施项目制科研训练，支撑25个专业5000余名本科生野外实践，接纳国内多所高校师生进站实习研学，发挥平台辐射带动作用，实现重大科研平台反哺人才培养，形成可借鉴的野外平台育人范式。“基于野外台站的拔尖创新人才培养模式探索与实践”项目荣获甘肃省高等教育教学成果奖特等奖。

深化产教融合协同育人。建设校院两级示范基地300余个，建成校企联合课程、创新创业课程70门，聘任行业导师1700余名，与行业龙头企业合作建立华为“智能基座”产教融合协同育人基地、隆基绿能院企合作定制班、核电班和华大基因本科生实习等产教融合培养项目，实施“定向培养+实践孵化”。临床医学联合企业将智能技术融入临床技能实训，获批教育部产学合作协同育人项目。建立国家、省、校三级联动的产教融合

专业学位研究生培养体系，与行业龙头企业共同培养专项研究生216人。

4.强化就业引导，推动毕业生向重点领域和西部地区汇聚

全面落实就业工作“一把手”工程，将就业工作纳入考核指标体系，建成校院班三级全员就业工作体系，落实“一人一档、一生一策”动态帮扶机制。出台基层就业奖励办法，近五年累计奖励赴基层、艰苦边远地区、重点领域就业及自主创业毕业生771人。每年近30%毕业生投身国家重点领域就业创业，超过50%的毕业生扎根西部建功立业。

5.以教育家精神为引领，构建“大先生”雁阵领航的高水平教师队伍

以胡杨扎根的教育家精神铸魂，集聚培育一大批心怀“国之大者”、坚守育人初心、勇攀科学高峰的新时代大先生。涌现出全国高校黄大年式教师团队、全国优秀共产党员郑炳林、全国教书育人楷模任继周、全国模范教师张进、全国优秀教师蒙慧等一大批扎根西北、化地域特色为科研优势的教学科研人员。深入实施“萃英学者”发展计划，突出品德、业绩、能力导向，构建自主培养和开放引才相结合的人才队伍发展体系。深化教师职称评价改革，分类设立教师职称类型，建立以代表性成果为核心的评价机制。新增全职院士3人、国家自然科学基金委创新群体2个、国家重大人才工程人选120人，高层次人才规模实现“倍增+”。

（三）强化科学研究创新策源，提升服务国家战略效能

1.聚焦前沿领域，以高水平基础研究服务国家战略需求

化学学科突破共价有机框架单晶快速生长的技术瓶颈，建立了高效创制亚胺键连共价有机框架单晶的普适性方法，研究成果“快速生长可用于实验室X射线衍射的共价有机框架单晶”刊发在*Science*，系列成果获国家自然科学奖二等奖。**地理学**继2019年发表于*Nature*的“青藏高原中更新世晚期丹尼索瓦人的下颌骨化石”成果入选世界十大考古发现之后，2024年发表于*Nature*的“白石崖溶洞中、晚更新世丹尼索瓦人的生存策略”首次揭示丹尼索瓦人长期占据青藏高原过程中的动物资源利用策略，将青藏高原丹尼索瓦人的最晚生存时间从距今约5.5万年刷新至距今约4万年，学科带头人张东菊获第四届全国创新争先奖先进个人。**数学**建立了非光滑区域上带Dirichlet边界条件的Stokes算子在端点Lebesgue空间中的预解估计，填补了该领域理论空白，研究成果刊发在*Inventiones Mathematicae*。**物理学**在超导量子芯片上完成量子速度极限的精确验证，使学校在量子热力学与量子能源器件功能化设计领域进入国际前列。

2.面向国家战略发展急需，聚力关键核心技术攻关

核科学与技术的嫦娥探测器距月面高度精确测量技术国际领先，连续为嫦娥五号、六号探月任务提供核心支撑；围绕高端医疗装备产业化瓶颈，成功研制国内首台、全球第二个全自主知识产权的硼中子俘获肿瘤治疗装置并进入临床试验。**大气科学**自主研发新一代全光谱激光雷达，带动大气遥感核心技术攻关，实现生物气溶胶高精度识别与连续遥感探测，支撑沙尘、大气微生物跨境传输研究；研发全球新冠疫情预测系统，揭示极端天气气候与传染病“复合灾害”机理，打造全国首个“灵兰”气

候一健康智能预警系统。**生态学**育成“兰大211”“兰大182”等高抗高产旱地冬小麦新品种，示范区亩产超千斤，推广面积超50万亩，为粮食安全和区域生态屏障建设提供技术支撑；研发光伏驱动治沙方案及板下、板间、场区周边协同修复技术体系，建成示范区7座、面积超5000亩，推广5万亩。**生物学**攻克多肽药物规模化生产“卡脖子”难题，开发地加瑞克、司美格鲁肽等高效制备工艺，研究成果获国家科技进步二等奖2项。**草学**聚焦种源“卡脖子”技术，构建起“种质资源—品种培育—种子生产—推广应用”全链条攻关体系，培育系列抗逆乡土草审认定新品种，实现核心种源自主知识产权关键突破。**力学**面向高性能电磁装置研制中强场超导在极端环境条件下的功能性与安全性设计的“卡脖子”力学基础问题，成功研制国际首台5T全背景场超导材料力学实验装置，首次牵头制定我国首项超导材料力学测量国家标准；防沙治沙方案嵌入中国气象局GRAPES–SDM模式，应用于民勤示范区、和若铁路、金沙江干热河谷光伏基地等工程，草方格优化方案使防沙成本下降约30%。**计算机科学与技术**首创“心理生理计算”理论框架，构建跨尺度神经生理特征提取模型，成果获国家技术发明奖二等奖及中国专利金奖，系统广泛应用于国防和西部基层医疗机构。

建设期内，新增各类国家重大重点级别项目226项，较首轮增长79.4%。承担国家科技重大专项项目、国家重点研发计划重点专项项目、第二次青藏高原综合科学考察项目等共14项；国家自然科学基金整体规模持续增长，获批各类项目1229项，获批直接经费达8.6亿元，总经费10.22亿元。获批“稀土功能材料”

和“冰川微生物与气候变化”2项创新研究群体项目。获批国防纵向项目91项，获批经费1.5亿元，其中千万级别重大项目2项。以第一完成单位在*Nature*、*Science*及子刊等顶级期刊发表论文222篇，以第一完成单位获省部级科技奖励104项，其中一等奖及以上29项。

3.以党的创新理论为引领，构建中国自主知识体系

马克思主义理论充分发挥首批全国重点马院的示范引领作用，高质量建设兰州大学习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心等科研平台，在《马克思主义研究》、“四报一刊”及优秀网络文化平台刊发成果200余篇，策划出版《马克思主义中国化最新理论成果十题》《新时代党的建设理论研究丛书》等著作70余部。**敦煌学**创新提出“西进东出”发展计划，推出《敦煌通史》（七卷本）《凉州通史》（十卷本）等重大成果，其中《敦煌通史》获第十届教育部科学研究优秀成果奖（人文社会科学）一等奖，入选“学习贯彻习近平总书记致中国历史研究院成立贺信精神五周年重大成果”。**民族学**以“各民族共创中华”为锚点，牵头编纂《（新编）中国通史·中华民族史》，形成“兰州大学民族学‘三大体系’探索丛书”（第一辑10册）、“中华民族历史与文化”丛书（6册）、《中国陆地边境口岸志》（6卷）、《苯教古籍文献整理精选》（8卷）等标志性成果。**区域国别学**以中南亚地区为重点，深耕西部周边安全、周边关系、反恐反分裂等问题，获批国家哲学社会科学实验室，建成3个国家级智库平台，相关成果获中央主要领导肯定性批示20余篇、党和国家领导人肯定性批示25篇，获评“为中央领导决策

参考起到重要推动作用，有力推动了我周边外交塑造进程”。**公共管理学**构建数字强边理论和监测体系，发布《边疆地区数字化发展指数报告》和中国及周边国家数字化指数平台，相关研究成果获中央主要领导批示。持续发布中国县级政府绩效蓝皮书，在预算绩效管理、能源政策评估、生态绩效治理等领域支撑地方高质量发展，取得显著成效。

建设期内，获批国家社科基金项目203项、国家级重大重点项目57项，在国家社科基金冷门绝学团队项目、国别与区域研究重大专项等类别上取得重要突破；在《中国社会科学》等学科顶级期刊发表论文36篇，获教育部高等学校科学研究优秀成果奖16项，《段一士手稿（6卷）》荣获中国出版政府奖图书奖。与首轮相比，纵向项目总量增长69%、国家社科基金项目增长45%、国家级重大重点项目增长29.5%，人文社会科学研究整体实力和学术声誉稳步提升。

4.顶层资政建言服务国之战略，成果转化支撑新质生产力

智库体系更加完善，咨政建言和服务决策能力显著增强。立足西部区位与特色优势，统筹推进新型智库建设，获批建设国家区域国别研究中心、三部委宗教工作特色智库，15家智库入选CTTI来源智库、10家智库入选AMI来源智库，逐步构建分层分类的智库支撑体系。咨政报告获国家级采纳267篇，其中，中央主要领导肯定性批示22篇、中央领导肯定性批示49篇，为党和国家科学决策提供了有力支撑。发布《中国在中亚国际形象调研报告》《中亚国家绿色发展合作报告（2025）》等研究报告，牵头编制《甘肃省黄河国家文化公园建设保护规划》等，

主动参与积石山地震、日喀则地震、尼泊尔泥石流等重大突发事件应对。

成果转化机制更加顺畅，转化规模持续扩大。修订科技成果转化管理办法，将科研人员收益分配比例由70%提高至90%，出台存量专利盘活、职务科技成果资产单列管理、科技合同管理等配套制度，成果确权、评估、交易、收益分配各环节的堵点逐步打通。实现成果转让、许可、作价入股208项、合同金额1.5亿元；新增各类知识产权2736件。新增校企联合研发平台69个、行业中心30个、产业研究院7个，实施“服务甘肃20条”，主动对接国家战略和产业发展需求，深化与西部六省区协同创新。

5.建设高能级创新平台，提升开放共享水平

自然科学和哲学社会科学重大平台布局实现双线突破。牵头重组2个全国重点实验室，参与3个全国重点实验室；获批2个“一带一路”联合实验室；获批2个国家野外科学观测研究站；获批稀有同位素前沿科学中心、国防重点学科与技术研究中心。获批科研领域“两重”项目草类植物种质资源库，总投资21348万元；获批科研领域“两新”项目基于多功能辐射场的先进核能技术研究平台设备更新，总投资16358万元。哲学社会科学围绕国家战略急需、西部特色、学校优势持续优化平台布局，新增27家国家级、省部级科研平台，获批全国首批国家哲学社会科学实验室、国家区域国别研究中心以及四部委铸牢中华民族共同体意识研究基地、三部委宗教工作特色智库、教育部国别区域联合研究院等创新平台，实现哲学社会科学国家级平台的

历史性突破。

平台开放共享和协同创新效能持续释放。建成电镜中心、医学实验中心、超算中心、野外台站等一批校级公共平台，同步建设磁共振中心、分析测试中心等多个特色院级平台，打造文明互鉴与“一带一路”大数据平台，促进案例库、数据库、语料库和研究工具等资源共建共享。目前，全校纳入开放共享管理的仪器设备共2454台套，设备总价值27.85亿元，覆盖电子显微镜、核磁共振、质谱色谱、高性能计算、生命医学、野外观测等多个技术领域，有力支撑各学科开展前沿科学研究，同时面向区域高校、科研院所、产业单位提供测试服务，已成为西部地区重要的大型科学仪器集聚高地。

（四）深化开放合作，提升全球影响力和话语权

1.深度参与全球治理，服务国家大国外交

与哈萨克斯坦国立农业研究型大学共建中哈智慧农业中心，合作成果亮相国家最高外交场合，获评“一带一路”科技创新示范项目；建成中国—哈萨克斯坦草原生态修复“一带一路”联合实验室；与土库曼斯坦外交部国际关系学院签署的协议被纳入两国元首会晤成果清单；与乌兹别克斯坦浩罕大学安集延分校共建“中国语言中心”项目纳入两国部级合作清单。牵头组建“一带一路”高校联盟，建成8个地区与学科分盟，吸纳国内外197所高校，发布《敦煌共识2.0》。塔什干国立东方大学孔子学院获评全球“孔院之光”，海外网络传播力综合指数排名第17位，将学术优势转化为国际传播话语优势。

2.拓宽引才渠道，全球优秀人才西北汇

“黄河论坛”引才平台辐射面和影响力持续扩大。建立并持续完善海外人才数据库，强化以才引才、以才荐才，新增海外引才项目入选者60余人。新增6个学科创新引智基地，邀请5398人次外国专家来校交流，2位外籍专家获中国政府友谊奖。国际学生规模达到1500余人，生源覆盖80多个国家，93%以上的学生来自“一带一路”沿线国家，形成以丝路沿线国家为核心的生源格局。

3.深化国际交流合作，拓展全球育人格局

合作办学提质增效，建成甘肃首个中外合作办学机构——兰州大学威尔士学院，与澳大利亚南昆士兰大学举办生物制药合作项目，新增13个创新型人才国际合作培养项目。实施国际组织人才“鲲鹏计划”，开设全球参与和发展共享本科辅修专业，12名学生赴驻外使领馆实习。实施“一流学科伙伴计划”，支持25个学院83项国际合作项目。与41个国家和地区116所高校、科研机构签署158份合作协议，主办中英碳中和创新论坛等国际会议，接待来自40余国300余人次外国政要、驻华使节及国际组织负责人。

（五）以文化人以科启智，提升文化与科学传播效能

1.结合西部资源禀赋，打造文化传承创新特色品牌

成立考古与文化遗产研究院，围绕中华文明起源与早期发展、丝绸之路考古等课题开展系统性研究。出版《丝绸之路人文与艺术》（中英俄三版）《花儿传承研究》等著作，声乐套曲《敦煌廿咏》入选全国高校原创文化精品推广行动计划。与敦煌研究院共同举办两届世界文明对话论坛。联动18家爱国主

义教育基地开展红色文化进校园活动，累计举办33场“革命纪念馆里的红色基因进校园”讲述活动，创排展演原创音乐剧《敦煌·星》；发挥国家语言文字推广基地作用，组织21批次国家通用语言文字能力提升培训。

2.培育特色鲜明的大学文化，凝聚一流大学建设共识

主流价值引领和红色文化传承走深走实，持续推进“百年兰大人”“萃英记忆工程”，出版《名师旧稿影丛》3部，《段一士手稿》荣获中国出版政府奖图书奖；原创科学家精神教育话剧《徐躬耦》入选“科学家故事舞台剧推广行动”首批名单，创演红色校史话剧《三山堂往事》《大河的源头是冰川》；与教育部和央视合作打造《大道同行——从长征走来的大学》电视专题片，长征主题AI短剧《我行！我上！！》入选中央网信办正能量视频库，文化精品和文化育人载体持续丰富。

3.以特色科普厚植公民担当，共筑全球生态守护之力

依托校科协统筹科普资源，建成5个国家级、全国学会级科普基地。常态化开展科技活动周、全国科普日（月）、重点实验室开放日等活动，承办全国气象科普讲解大赛等重大赛事。构建“高校科学营—暑期登峰计划—英才计划”三阶青少年科学传播链条。出版《核科学大讲堂——写给青少年的核科普丛书》《一鸟一世界》《动物眼中的人类》《雪豹：高山之巅的神秘王者》等科普著作30余部，科普作品全网阅读量超8000万次，获中国好书奖、梁希科普奖一等奖等奖项。开展科普下乡、进校园超800场（期），其中定向赴偏远乡村中小学年均20–30场，覆盖甘青新藏等受众逾157万人次。

（六）深化治理体系改革，打造高校治理新范式

1.完善党委领导下的校长负责制，把制度优势转化为治理效能

充分发挥学校党委把方向、管大局、作决策、保落实的作用。修订《兰州大学章程》，将贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想写入章程。完善“三重一大”集体决策制度，推动科学决策、民主决策、依法决策有机融入办学治校全过程各方面。系统性开展规章制度“废改立释”，完善办学治校制度矩阵。健全科研诚信建设机制，严审项目申报、奖励推荐、荣誉评选，组织签订科研诚信承诺书，并实行“一票否决”，夯实学术生态根基。

2.推进人工智能全链条赋能，重塑教学形态和治理方式

建成全国首个2.0版本全景教学空间，打造人工智能通识创新实验室，建成医学人工智能实验室，开设多类智能设备科创训练营。卓越人才驾驶舱建设为科学评价、精准服务、前瞻决策提供智能化支撑。搭建AI教学实训、智能分拣、3D打印实践平台及知识图谱、智能助教、AI智评等模块，汇聚教学资源超83万份。面向全校开设线上线下人工智能相关课程105门。多智能体协同教学管理相关案例入选教育部《人工智能+高等教育实践发展研究报告》。连续5年荣获ASC世界大学生超级计算机竞赛一等奖。

四、辐射带动和对口帮扶情况

（一）发挥一流学科牵引作用，带动校内学科整体提质升级

充分释放一流学科在科研攻关、人才培养、师资建设、国际交流等方面的辐射效能，示范引领全校学科内涵式发展。**草学**锚定国家重大战略需求攻坚“卡脖子”技术，构建融合草学、生态学、数学、地理学、管理学、人工智能的跨学科培养体系，拓展学科发展边界；**生态学**牵头整合校内大气科学、环境科学与工程、力学、计算机科学与技术等优势学科力量，联合国内高水平高校获批教育部“西部生态安全学科突破先导项目”，形成鲜明的国际比较优势；**大气科学**牵头构建“气象+AI+遥感+能源”复合培养体系，相关课程与虚拟仿真实验辐射本校地理、生态、地质等专业；**化学**立足稀土功能材料、能源催化、功能分子创制特色，联动材料、环境、核学、药学等学科联合攻关，促进基础化学向新材料、低碳转化方向延伸。以4个一流学科为牵引，打破传统学科壁垒，获批建设教育部稀有同位素前沿科学中心，成立氢能与低碳中心、地球系统数值预报研究中心、环境考古与文物科学中心等一批实体性交叉研究机构，持续培育新的学科增长点，服务国家新兴能源体系建设、生态环境保护、治藏治边等重大战略，推动学科建设与国家需求深度契合。

（二）深化对口支援协作，助力西部高校协同发展

学校扛起教育帮扶政治责任，统筹推进对口支援、部省合建合作与省内高校协同发展，以学科、人才、师资、科研共建共享输出优质办学资源。国家层面，对口支援青海师范大学、喀什大学等4所西部高校，依托优势学科，通过授课、联合科研、干部挂职等方式助力其补齐短板；与内蒙古大学、西藏大学等多所高校开展部省合建对口合作，紧扣西部生态安全、民族团

结需求深化科研攻关，推动区域科教联动。省内发挥龙头带动作用，与兰州理工大学、天水师范大学等省内高校开展战略合作，开放共享教学科研资源。累计接收省内277名学生长期访学，选派14名教师挂职，输送1112名毕业生任教，多维提升省内高校办学能力，夯实甘肃高等教育高质量发展基础。

五、成长提升情况

（一）人才培养能力实现系统性提升，质量结构同步优化

本科教育教学关键指标实现系统性提升。教材建设实现新突破，获全国教材建设奖一等奖1项、二等奖7项；化学化工学院获“全国教材建设先进集体”，王乃昂教授获“全国教材建设先进个人”，教材建设由零星参编转向团队化、体系化推进。毕业生深造率2021年为45.71%，2025年增长为54%。近五年学生学科专业竞赛获奖6800余项，发表高水平论文1000篇，参与发明专利250余项。硕士研究生录取人数由4882人增至5540人，增长13.5%；博士研究生录取人数由1004人增至1606人，增长60%；接收推免生（含直博生）由1021人增至1461人，增长43.1%。

（二）队伍规模稳步扩大，结构实现根本性优化

学校紧扣育才、引才、用才、留才全链条全环节集中发力，人才队伍规模稳步扩大，质量明显提升。截至2025年，教师队伍规模从2329人增至2551人，增长9.5%；教师占教职工比例由58.35%提高至60.95%，45岁以下青年教师占比稳定在60%以上，高级职称教师占比从70.50%增至80.12%，具有博士学位教师占比从78.45%增至85.31%；新增全职院士3人，新增国家重大人才工程人选120人；遴选能够引领带动学科发展的“萃英学者”268

人；引进青年研究员202人，选聘博士后631人。人才工作生态持续向好，先后获教育部网站、《光明日报》、新华网、中新社、“焦点访谈”等媒体报道20余次，“人才西北汇”的生动局面正在加速形成。

（三）科学研究实力整体进位，项目经费和成果贡献同步跃升

自然科学科研规模体量实现跨越式增长。本轮竞争性科研经费 44.78 亿元，较首轮增长 127.74%。国家级创新平台建设取得重要突破，牵头重组 2 个全国重点实验室，参与共建 3 个全国重点实验室；获批 2 个“一带一路”联合实验室、2 个国家野外科学观测研究站、稀有同位素前沿科学中心、国防重点学科与技术研究中心，获批科研领域“两重”“两新”项目各 1 项。新增各类国家重大重点级别项目 226 项，较首轮增长 79.4%；牵头承担国家重点研发计划、第二次青藏科考等国家级科技计划项目 14 项，获批国家重大科研仪器研制项目总经费 1 亿元。获批创新研究群体、青年科学基金、理论物理专项等高层次项目 25 项。标志性原创成果持续涌现，获国家自然科学奖二等奖 1 项，省部级科学技术奖 104 项（一等奖及以上 29 项）、中国专利奖优秀奖 1 项；在 *Nature*、*Science* 等国际顶级期刊发表高水平论文。科技成果转化与区域服务效能实现新提升，累计签署各类科技合同 9598 份，总金额 36.46 亿元，较首轮增长近 1 倍。牵头建设甘肃高等研究院，新增校企联合研发平台 69 个、行业中心 30 个、产业研究院 7 个，持续深化与西部六省区协同创新。

哲学社会科学建设水平实现跨越式提升。累计获批各类纵向科研项目1011项，较首轮增加413项，增长69%。其中国家社科基金项目203项，增长45%；国家级重大重点项目57项，增长29.5%。在国家社科基金冷门绝学团队项目、美国问题研究专项、国别与区域研究重大专项、研究阐释党的创新理论专项等类别上均取得重要突破，“敦煌西域研究创新团队”获批首批教育部哲学社会科学创新团队。科研经费累计达4.35亿元，较上一轮建设期增长172.7%。高水平出版社著作、顶级刊物论文占比稳步提高，教学科研人员发表高质量论文2436篇，较首轮增长39.28%；出版著作588部，增长181.34%，其中高水平出版社出版271部。获得省部级及以上奖项251项，增长99.07%，其中教育部高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）16项。咨政报告获国家级机构采纳267篇，较首轮实现翻番，为共建“一带一路”、边疆治理和区域经济社会高质量发展做出了兰大智库贡献。

六、可持续发展能力

（一）以贡献导向优化学科布局，使命驱动的学科体系初步形成

坚持使命驱动，以卓越贡献为导向，深化“兴文、厚理、拓工、精农、强医”学科发展思路，推进学科分类建设，深化学科交叉融合，聚力实施以世界一流学科为引领的高峰学科打造计划，以生态环境保护、新能源新材料、生物育种、核医药、具身智能、国家安全等特色学科领域为重点的急需学科及新兴交叉学科培育

计划，存量学科调整优化计划，学科内涵提升计划，持续优化学科布局，完善学科建设体系。学科布局详见表2。

表2：学科布局

分类	具体内容
打造高峰学科	①草学、生态学进入世界一流前列； ②生态学、化学、大气科学等优势学科进入一流学科培优行动序列； ③民族学、马克思主义理论、中国史（敦煌学）、公共管理学、数学物理学、生物学、地理学、力学、计算机科学与技术、核科学与技术区域国别学等学科进入一流学科行列，壮大学校高峰学科力量。
培育急需学科及新兴交叉学科	①布局建设战略急需学科及新兴交叉学科：国家安全学、集成电路科学与工程、文物、密码、先进计算、空间科学与技术、低空技术与工程、人工智能、核聚变科学与工程、储能与氢能、能源气象等； ②加强优势特色学科领域建设：食物安全与生态环境保护、新能源与新材料、生物育种、核医药、生物制造、具身智能、量子科技、脑机接口、“一带一路”、区域国别、敦煌学等学科领域。
调整优化存量学科	①深入推进实施教育部学科专业设置调整优化机制改革试点任务； ②坚持“先立后破”“破立并举”，形成并落实年度学科专业调整“四张清单”； ③建立学科专业动态监测数据库，持续实施“红”“黄”牌学科专业预警退出制度。
学科分类建设	①兴文：持续推进振兴计划，牢固树立中亚研究领域的主导权，构建中国特色兰大风格的哲学社会科学创新体系； ②厚理：厚植理科基础研究优势，持续培育“一流学科培优行动”“基础学科和交叉学科突破计划”等国家重大计划； ③拓工：拓展工科增长极，优化工科研究平台建设，以企业为主导开展联合攻关，解决企业行业关键核心技术问题； ④精农：精耕涉农学科特色，大力推进科技小院建设，深化交叉融合形成不可替代的学科优势； ⑤强医：坚持医学“一体两翼”①发展模式，加强医科“内交叉”与“外交叉”②，启动实施医学科技创新先导计划。

注：①一体两翼：“一体”指临床医学，“两翼”指内交叉和外交叉（见下标）。

②内交叉：医学相关学科的内交叉，外交叉：医学与其他学科的外交叉。

（二）队伍集聚能力持续增强，“稳培引用”协同工作格局加速形成

持续深化人才发展体制机制改革。围绕“学科链”“创新链”，打造“人才链”，系统推进人才队伍规划、引进、培养、使用。充分发挥国家重大人才工程牵引作用，深入实施“萃英学者”发展计划，用好用足国家、省市人才政策，精准对接国家战略急需前沿领域，大力引育战略科学家、领军人才和创新团队；聚焦高精尖缺，推进关键领域人才布局，加大“青年研究员”“外聘高级专家”“萃英博士后”等项目实施力度，深化人事制度改革，健全教师分类分层评价体系，完善青年人才跟踪培养、评价激励、重点使用机制，高水平人才集聚能力持续增强，队伍结构得到根本优化，队伍竞争力显著提升，构建适配西部经济待发达地区的人才引育新生态。

（三）生源质量稳中向好，国家战略急需方向人才储备提质扩容

系统推进本科生源提质及招生工作改革。实施优化院校专业组设置、推行专业录取不调剂机制、优化相关专业招生方式、创新招生宣传策略等核心举措，紧扣高考综合改革方向，积极回应生源群体关切。实施改革以来，生源质量稳中向好，63.23%专业组生源质量提升，平均一志愿录取率由39.70%提升至62.68%。强基招生专业扩增到8个，招生计划由120人增加至190人。持续推进跨学科创新班、国家战略急需专业建设，2025年新设17个跨学科创新班、招生607人。

（四）平台支撑能力显著增强，创新资源集聚效应显现

自然科学研究平台能级整体跃升。实施“科技创新平台能级提升计划”，现有自然科学类科技创新平台基地186个，其中

国家一类科技创新平台11个，包括全国重点实验室5个（含共建3个）、“一带一路”联合实验室2个（含共建1个）、国家野外科学观测研究站2个、国家技术创新中心1个（共建）、国家大学科技园1个；部委级科技创新平台46个；纳入甘肃省科技创新平台基地“白名单”128个（省级85个，部门级43个）。

哲学社会科学国家级平台实现突破。建设形成国家级平台引领、省部级平台支撑、校级研究机构协同联动的多层次科研平台体系，整体水平跃居国内高校第一方阵，具备资源集聚、任务统筹、学科交叉和协同创新的综合支撑能力。平台为人才开展前沿探索、承担重大科研任务、深化学术交流与合作提供了稳定的科研条件和发展空间。

（五）资源统筹机制逐步健全，公共服务体系建设持续推进

建立政府支持、社会参与、校友捐赠相结合的多元化筹资机制，完善“学校+学院”双轮驱动筹资模式，增加继续教育和社会服务收入。推行零基预算管理改革，建立以需求、目标和绩效为导向的配置机制，实施系统化、集约式投入并加强跟踪考核，同时健全厉行节约长效机制。按照“做精做优城关校区，做全做强榆中校区”的思路推进两校区建设，建立公用房共享共用机制，完善知识产权类无形资产管理运行机制，推进榆中校区零碳校园建设，高标准建设前沿交叉测试中心等平台，健全仪器设备资源开放共享机制。

（六）赓续百廿兰大文脉，以文铸魂凝聚奋进力量

传承“自强不息、独树一帜”的兰大精神，坚持以社会主

义核心价值观为引领，融通中华优秀传统文化、革命文化与社会主义先进文化。找寻“校史中的红色记忆”，深挖校史红色根脉、丝路文明与西北地域独特资源，系统梳理校史史料、名师手稿，涵养“勤奋求实团结进取”优良学风，厚植师生家国情怀与报国担当。建强融媒体国际传播阵地，依托丝绸之路区位优势促进文明交流互鉴，向世界传递可信、可敬的中国形象，坚守、奋进的兰大精神。持续构建体系完备、特色鲜明的文化育人格局，以文化浸润滋养人心、以精神感召汇聚合力，为学校“双一流”建设提供持久的精神支撑与不竭内生动力。

七、存在问题和改进措施

学校围绕拔尖创新人才培养、高端人才引育、学科设置调整、基础研究创新、服务国家战略需求、全球影响力提升等方面，凝心聚力、改革创新，“双一流”建设取得长足进展，但对标国内外一流高校，仍存在不少差距和短板，学校强化入列意识，全面把握“双一流”标准内涵要求，针对问题提出下一步思路举措。

问题 1：学科专业结构与社会需求的适配度仍需进一步提升，科教融汇、产教融合协同育人机制有待深化，教育教学数智化水平还需提升。

改进措施：紧密对接国家重大战略和区域经济社会发展需求，前瞻谋划学科专业布局，深入实施教育部学科专业设置调整优化改革4项试点任务，构建高质量学科专业发展体系。深化“以研代学”教学改革，把产业需求嵌入人才培养方案，开展校企校所联合人才培养，强化“项目制”培养模式。启动“人

工智能+专业”建设，切实发挥教师教学发展分中心的作用，推动教师从“会用工具”走向“重构教学”。

问题2：与同类高校相比，师资体量总体偏小，教师创新创造活力有待进一步充分激发。

改进措施：深入推进师资队伍“筑基”行动，实施“高端人才引进计划”“战略科学家和领军人才培育工程”和“青年人才攀登计划”，加强“萃英学者”体系建设。综合考虑学科发展目标、梯队建设要求等因素，加强“高精尖缺”人才引进力度，实施“海外引才专项行动”。深化教师评价、绩效考核、岗位设置改革，充分调动教师队伍的积极性和创造力。

问题 3：与世界顶尖高校合作的深度和广度有待拓展，学生境外交流规模占比不高，留学生生源结构与培养质量仍需优化。

改进措施：实施开放办学“赋能”行动，与世界顶尖高校联合建设中外合作办学机构/项目。牵头申报双（多）边政府间及区域内科技教育合作专项，建设联合实验室、区域研究中心、高校联盟分盟等实体化开放合作平台。完善学生出国（境）交流支持体系，拓展学生国际交流渠道。拓展来华留学生招生渠道，扩大来自发达国家及世界知名大学的优秀学生规模。

附

典型案例（一）

面向国家战略需求 构建“五位一体”基础学科拔尖学生自主培养体系

一、背景介绍

作为实施“拔尖计划”的最西端高校，兰州大学立足西部、面向国家战略需求，构建了精神铸魂、知识筑基、科研强能、开放贯通、保障聚合的“五位一体”基础学科拔尖学生自主培养体系。

二、主要举措及成效

铸“精神之魂”，以报国之志对接国家需求。通过“萃英记忆工程”“科学家事迹调研交流”等活动、“一支部一品牌”建设工作，持之以恒弘扬西部胡杨精神，引导学生胸怀“国之大者”，把个人志向嵌入国家战略，96%毕业生投身重点科研领域。

筑“知识之基”，以交叉融合回应时代要求。注重“厚基础、强交叉、重个性”的课程体系建设，注重学科交叉与AI赋能；建设43门示范课，持续提高课程“两性一度”；实施“一生一课表”，构建并持续优化完善学生个性化知识结构。

强“科研之能”，以科研实践锻造创新人才。将学术前沿融入课程，将科研实践作为培养重要载体，统筹校内外科研资源，为每位学生量身定制成长规划；设立“萃英学生创

新项目”，让每名学生早进课题，每年资助学生科研训练项目100余项，学生科研训练参与率100%。

拓“开放之路”，以全球课堂塑造国际胜任力。设立“萃英海外交流奖学金”，实施“卓越基础学科人才国际化培养项目”，通过聘请海外知名学者来校、选派学生到世界一流大学交流学习，构建“我有世界、世界有我”的培养架构，海外交流覆盖学生总数的74%。

聚“保障之力”，汇聚全校力量滋养拔尖人才。建立校院结合、院院协同的资源保障机制，强化协同育人；汇聚院士、长江学者等高水平师资，建立科研、学业、生活三支导师队伍，强化大师引领。

五位一体贯通，拔尖人才自主培养能力整体跃升。本轮建设期，毕业生深造率达98.6%，获国家及省级教学成果奖多项，获批教育部重点课题3项，培养成效获《人民日报》《中国教育报》等多家主流媒体报道。

三、经验启示

“五位一体”的育人过程环环相扣，构建了立足西部高质量培养基础学科拔尖人才的自主培养体系，有效带动了学校人才培养改革与质量持续提升，相关做法被兄弟高校广泛借鉴应用，充分发挥了示范引领作用。

典型案例（二）

近者悦、远者来：在西部经济待发达地区集聚一流人才的兰大实践

一、背景介绍

作为“胡焕庸线”以西唯一的教育部直属全国重点综合性高校，兰州大学曾面临“孔雀东南飞”的困境，但随着“人才强校”战略的深入实施，人才流失局面彻底扭转，“人才西北汇”态势稳步形成，构建了适配西部高校的人才引育新生态。

二、主要举措及成效

坚持稳培引用，实现从“孔雀东南飞”到“人才西北汇”的逆转。坚持自主培养和开放引才相结合，构筑“萃英学者”、青年研究员、外聘高级专家等多元人才体系，设立“萃英伯乐奖”，采取“两提高”“五不占”“三奖励”等举措，增强学院、专家引才育才积极性，深化分类评价改革，加速集聚一流人才。本轮建设期，新增全职院士3人、国家重大人才工程人选120人，占全校国家级人才总量的62%，高层次人才规模实现“倍增+”；引进“高精尖缺”人才605人，占现有教学科研人员总量的24%。

坚持“四个面向”，把人才增量集中投向国家战略急需。立足办学特色优势，持续加大一流学科队伍建设，引进人才114人，占学校同期引才总数的19%。立足地区资源禀赋，持续提升人才服务国家战略需求能力，以习近平生态文明思想

为指导，组建生态学院，教师规模发展至93人，国家人才称号获得者由8人增加至17人；紧扣国家核能安全战略需求，大力推进核科学人才队伍建设，核学院教师规模由81人迅速扩大至118人，国家人才称号获得者由5人增加至12人。

坚持综合施策，以制度供给让人才在西部安心安业。建立健全领导班子联系服务专家制度，实施人才经费“包干制”，用心用情解决人才后顾之忧。2021年引进的“生物地球化学循环”团队，2024年获批国家自然科学基金委创新研究群体，团队成员均成长为国家级人才；2022年引进“先进核能与核技术应用”团队，团队成果荣获第51届日内瓦国际发明展金奖；出站萃英博士后75%留校成为师资，青年研究员通过聘期考核聘为教授比例达75%。人才工作先后获《焦点访谈》等多家媒体平台宣传报道20余次。

三、经验启示

实践证明，西部高校集聚一流人才，必须坚持系统思维，建立人才培养、使用、评价、服务、支持、激励等政策体系，聚力打造人才干事创业的发展平台，以暖心服务拴心留人，让人才在西部有舞台、有奔头、受尊重，实现学校与人才的双向赋能、发展互促。

典型案例（三）

以科研管理机制改革赋能“双一流”高质量建设

一、背景介绍

兰州大学将科研管理机制改革作为激活创新动能、服务国家战略的关键抓手，以制度改革畅通转化循环、以平台建设集聚资源、以数智赋能研究范式升级，走出一条符合西部高校特点的科研管理机制改革之路。

二、主要举措及成效

以制度改革畅通成果转化，把科研成果变成新质生产力。修订科技成果转化管理办法，科研人员转化收益分配比例从70%提升至90%。出台存量专利盘活、职务科技成果资产单列管理等配套制度，打通确权、评估、交易、收益分配等堵点，入选首批国家知识产权强国建设示范高校。本轮建设期，签署科技合同6402份、总金额27.76亿元，较首轮建设期增长近1倍；新增校企联合研发平台69个、行业中心30个、产业研究院7个。入选教育部2025年度高校科技成果转化典型案例。主动服务西部六省区科技创新，制定实施“服务甘肃行动计划20条”，通过“揭榜挂帅”联合攻关“卡脖子”技术，助力解决头部企业技术难题。

以高能级平台集聚资源，把国家战略科技力量建在西部。围绕国家战略急需、西部特色、学校优势持续优化平台布局，以国家平台牵引资源汇聚和交叉创新，牵头重组2个全国重点实验室，获批2个“一带一路”联合实验室、2个国家野外

科学观测研究站、稀有同位素前沿科学中心、国防重点学科与技术研究中心。依托平台集聚优势力量，基础研究和关键核心技术实现双突破，新增各类国家重大重点级别项目226项，较首轮增长79.4%；以第一完成单位在*Nature*、*Science*及子刊等顶级期刊发表论文222篇。获批首批国家哲学社会科学实验室、国家区域国别研究中心、四部委铸牢中华民族共同体意识研究基地等国家级智库平台，哲学社会科学科研经费增长172.7%，区域国别学、敦煌学等学科自主知识体系构建和服务重大战略问题能力显著增强。

以数智赋能研究范式升级，把学术优势转化为决策影响力。布局建设6家哲学社会科学实验室，打造文明互鉴与“一带一路”大数据平台。建成青藏高原人文环境数据集群和数智平台体系。中国中亚区域国别大数据实验室搭建针对中亚区域国别领域的全天候数据分析和应用平台，连续发布《中国在中亚国际形象调研报告》等成果。安全治理智能实验室编制的应急能力提升工程报告助力地方获批8.75亿元国债资金，牵头论证总预算35.3亿元的“十五五”重大工程项目“渭河山水工程”，为共建“一带一路”、边疆治理和区域高质量发展作出兰大贡献。

三、经验启示

实践证明，西部高校科研管理改革要坚持有组织科研，制度改革是“总开关”，以高能级平台聚资源、以数智赋能研究范式升级，实现原创能力与决策服务能力同步跃升，是服务国家战略的有效路径。

典型案例（四）

坚守在西部 奋斗为国家——打造兰大特色精神文化

一、背景介绍

作为“胡焕庸线”以西唯一一所教育部直属全国重点综合性高校，兰州大学在百余年办学历程中，积淀形成了坚守西部、奋斗为国的精神气质。新的征程上，我们坚持以习近平文化思想为指导，大力弘扬坚守奋斗的精神品格，全力打造兰大特色精神文化。

二、主要举措及成效

以创新理论铸魂，筑牢思想根基。充分发挥全国首批重点马院、教育部高校思想政治工作创新发展中心、甘肃省学习贯彻习近平文化思想研究基地优势，强化理论武装，为大学文化理论创新与实践发展提供有力指引。书记校长带头讲思政课，推动党的创新理论入脑入心，强化“教育强国，兰大何为”的价值引领。

以榜样文化润心，厚植精神底色。举办纪念江隆基诞辰120周年系列活动，弘扬马克思主义教育家崇高风范。创排话剧《三山堂往事》讲述兰大“七烈士”用自己的生命捍卫信仰的故事；原创话剧《徐躬耦》入选“科学家故事舞台剧推广行动”首批名单；编撰出版《段一士手稿》荣获中国出版政府奖图书奖。以“共和国兰大人”文化品牌为牵引，选树“全国教书育人楷模”任继周、全国五一劳动奖章获得者南志标、全国杰出教学奖获得者周又和等一批标杆，发挥榜

样的感召力和引领力。

以躬行实践砺志，涵育报国担当。依托“第二次青藏科考”“重走西北角”“边境口岸行”、野外台站实习等，引导青年在行走西部中校准成长航向；强化就业引领，每年大批毕业生奔赴大国重器、国防军工、基层一线等重点领域。依托国新办“新征程上的奋斗者”中外记者见面会等平台，宣扬黄大年式教师团队带头人黄建平“只有荒凉的沙漠、没有荒凉的人生”的奋斗誓言。与中央媒体联动，刊发“报效祖国、建功西部”系列报道，获党和国家主要领导人批示，兰大特色的坚守奋斗精神升华为时代感召，引领全社会兴起建功西部热潮。

三、经验启示

文化是更基本、更深沉、更持久的力量。要始终以习近平文化思想引领文化传承创新，持续塑造和弘扬具有鲜明特质的一流大学文化，铸就精神之魂，汇聚起“在西北办好一流大学”的奋进合力。

典型案例（五）

聚力高水平国际合作 支撑世界一流大学建设

一、背景介绍

对标世界一流大学建设要求和教育强国建设战略部署，以一流学科国际化为抓手，统筹国际合作战略布局，推动深层次、体系化国际协同，助力“一带一路”高质量发展，在服务国家教育对外开放大局中践行中国高等教育使命担当。

二、主要举措及成效

以一流学科国际合作，引领世界一流大学发展进程。立足优势学科精准对接全球顶尖学术机构，搭建常态化国际科研协作网络，构建全球智力集聚中心。推进前沿高端科研合作，地理学与哈佛大学、哥伦比亚大学等知名高校保持长期合作研究；LHCb课题组加入欧洲核子研究中心大型强子对撞机底夸克实验国际合作组，在超算平台、探测器研发、数据采集和物理分析等方面承担核心任务，牵头建设的LHCb国际网格兰大站点成为该实验最大二级站点。依托学科创新引智基地汇聚全球英才，新增学科创新引智基地6个，推动一流学科产出高水平成果。药物化学创新引智基地与2025年诺贝尔化学奖得主Omar M. Yaghi教授长期合作，围绕跨尺度精准共价组装方向持续攻关，相关成果获2025年国家自然科学奖二等奖。依托干旱气候变化学科创新引智基地推进“一带一路”环境与气候观测网建设，开展跨境沙尘、干旱协同观测与模拟预警。国际合作由“请进来交流”转向“联合攻

关出成果”，优势学科国际影响力和竞争力稳步提升。

深耕“一带一路”，让兰大方案进入国家开放布局。依托“一带一路”高校联盟，拓展地区和学科分盟8个，覆盖31个国家和地区的197所高校；发挥上合组织大学（中方）副校长及生态学牵头单位优势，牵头参与“中阿高校10+10合作计划”“中非高校百校合作计划”双边合作机制。推动建设中哈智慧农业中心并列入两国元首成果清单，在此基础上建成中国—哈萨克斯坦草原生态修复“一带一路”联合实验室；推出“一流学科伙伴计划”，支持83项院级合作，孵化马来西亚中外合作办学项目，补齐海上丝路合作短板。积极开展海外技术赋能，在肯尼亚推广垄沟地膜覆盖技术，当地主粮作物产量平均提高约90%、水分利用效率提升110%以上。兰州大学区域国别研究已形成以服务国家战略为牵引、多个国家级重大平台为主体、教育部联合研究院和多个国别和区域培育基地平台为骨干的多层次平台集群，其中中亚研究所先后获批区域国别研究和涉边疆研究的国家重大平台，多项成果获全国性智库奖项，相关工作被评价为“为中央领导决策参考起到重要推动作用，有力推动了我周边外交塑造进程”。依托共建孔子学院持续推进中亚区域人文交流，夯实沿线民心相通与本土人才培养根基。通过联盟机制化、平台实体化、项目精准化，将联盟合作、平台建设、技术推广、人文交流与智库支撑等分散项目整合为服务国家战略的合作网络。

三、经验启示

高校国际合作必须坚持战略导向与学科内生动力相统一，推动平台、机制、学科三位一体协同发力，促进高端智力资源、国际科研网络与“一带一路”区域需求深度融合，在服务国家战略中同步实现学科国际影响力实质性提升。

典型案例（六）

“将敦煌学做强做大、为国争光”深入服务文化传承与文明互鉴

一、背景介绍

2009年，习近平同志视察兰州大学时嘱托“将敦煌学做强做大，为国争光”。敦煌文献散藏十余国，语种之多、释读之难、人才之缺，成为构建敦煌学自主知识体系的“卡脖子”难题。兰州大学敦煌学研究团队矢志奋斗，为根本扭转“敦煌在中国，敦煌学在国外”局面做出了重要贡献。

二、主要举措及成效

铸“通史之脊”，夺回敦煌历史解释权。历时16年完成七卷本《敦煌通史》，首次构建起跨越四千年的敦煌地域整体史。把石窟、简牍、碑铭、写本纳入同一解释框架，创立文献、考古、图像证据链，使敦煌史从“材料之学”升为“文明之学”。获第十届教育部科学研究优秀成果奖（人文社会科学）一等奖，入选“学习贯彻习近平总书记致中国历史研究院成立贺信精神五周年重大成果”。

夯“研究之基”，书写文明互鉴新篇章。建成藏书13万册的敦煌学资料中心，成为国内外系统收藏各国藏敦煌文献的单位之一；建成“敦煌莫高窟流失文献调查数据库”“丝绸之路文化溯源展示系统”，为敦煌散失文物数字化回归提供基础数据和全球共享平台。与俄罗斯、英国、日本等国机构常态合作，连续举办三届“世界文明对话论坛”，主办《敦

煌学辑刊》，推动文明互鉴学术发展和现实转化。

接“薪火之链”，锻造敦煌学“国家队”。“敦煌西域研究创新团队”入选首批教育部哲学社会科学创新团队，引育藏文、梵文、回鹘文、突厥鲁尼文专家补齐胡语短板，新增国家级人才5人。与敦煌研究院双导师联合培养，与故宫博物院、中国国家博物馆等20余家单位共建实践基地，毕业生活跃在世界敦煌学研究一线。

三、经验启示

冷门绝学“冷”在周期长、门槛高，而非价值低。兰大敦煌学走出了一条胸怀使命、学术报国，把分散的个体治学变成有组织的国家力量之路，形成可复制的“兰大敦煌学范式”。实践证明，西部高校不必拼体量、追热门，以不可替代的学科特色服务国家战略，同样能建成世界一流。

典型案例（七）

建好国家智库平台集群 服务两个“共同体”建设

一、背景介绍

牢记习近平总书记“在西北办好一流大学”的殷切嘱托，依托国家哲学社会科学实验室、国家区域国别研究中心、四部委铸牢中华民族共同体意识研究基地、宗教工作特色智库等国家智库平台，发挥理论积淀和智库研究的双重优势，在服务中华民族共同体和周边命运共同体建设中发挥了不可替代的作用。

二、主要举措及成效

打造中华民族共同体研究的“西北学派”。继承顾颉刚“中华民族是一个”、谷苞“三论中华民族共同性”、杨建新“各民族共创中华”的深厚学脉，构建了“文化遗产为点、丝路交往为线、心理机制为面、边境与周边共同体为带、藏疆安全为轴”的研究架构，凝练出“各民族同守边塞”“口岸连接共同体”“五共心理铸就共同体”等理论观点，牵头编纂《（新编）中国通史·中华民族史》。

建设边疆治理的学术高地。依托国家重大工程项目，建成青藏高原人文环境数据集群和数智平台体系，通过遥感影像分析和边境地名考订等，为边界争端提供中国话语权支持。以中国与陆地邻国边境口岸为切入点，完成中国与14个陆地邻国101对口岸志，编纂“青藏高原百部村落（寺庙）人文环境志”，填补这一领域整体研究空白。持续深化反分裂理

论和政策研究，为新时代党的治疆方略和涉疆重大决策提供理论支撑。

构筑服务周边命运共同体建设的高端智库力量。以中南亚地区为重点，深耕西部周边安全、周边关系、反恐反分裂等问题，研究报告获中央主要领导肯定性批示20余篇，2份与中亚国家合作成果纳入元首见签清单，获评“为中央领导决策参考起到重要推动作用，有力推动了我周边外交塑造进程”。译介推广中国共产党治国理政文献，中亚各国40多个主流平台联动上线，产生了重要影响。

三、经验启示

充分发挥西北地处边疆、联通周边的区位优势，接续“文化戍边”的深厚学术传统，通过构建国家智库平台集群实现学科交叉和数智赋能，在服务国家重大战略中彰显新时代一流大学的使命担当。

典型案例（八）

扎根西部、引领丝路：兰大地理学领军人才培养模式

一、背景介绍

亚洲中部是丝绸之路核心区和我国向西开放的战略通道，“一带一路”建设亟需解决该区域气候环境变化与可持续发展问题。兰州大学地理学精准对接国家需求，构建了独树一帜的领军人才培养模式，为国家培养了大批高质量人才，有力支撑兰大地学跻身ESI全球前1‰。

二、主要举措及成效

以国家需求凝练学科方向，把师资队伍建到国家任务上。紧扣“一带一路”倡议和西部生态安全，获批2个“111计划”学科创新引智基地、7个省部级科研平台，与科研院所共建两大交叉研究中心，汇聚中国科学院院士3人、国家杰青等国家级人才24人，主持科技部重大科技专项项目/课题等10余项、国家自然科学基金委创新群体项目2项、重大/重点项目10余项，获国家级教学成果一等奖，入选全国高校黄大年式教师团队，推动交叉学科发展，破解人才队伍建设困局，形成扎根西部的高水平师资队伍。

引领丝路环境与人地关系研究，为绿色丝路提供“中国方案”。构建了气候变化与人类活动双驱动下丝路环境变化理论框架，创新丝路文明演化和人地关系演进科学认知，引领学科前沿，在*Nature*、*Science*等顶刊发表论文40余篇，获

国家科技奖8项，成果入选*Science*年度十大科学突破，引领国际丝路环境变化与人地关系研究。围绕丝路沿线可持续发展提交系列咨询报告，获党和国家主要领导人批示20余篇，与中亚国家合作成果纳入元首见签清单，为绿色丝绸之路建设和科技外交提供重要支撑。

赓续“勇闯三极”精神，打造地理学领军人才培养高地。李吉均院士师生三代勇闯三极的科研报国精神，感召一代代学子扎根西部，其四名学生先后当选中国科学院院士，形成“一门五院士”学术佳话。坚持以科学家精神、教育家精神为引领，强化兰大地理学精神传承，培养国家杰青等国家级人才70余人次，100余人成长为高校院所学科带头人，涌现出一批干旱高寒区研究的领军人才。

三、经验启示

紧扣国家西部战略凝练学科方向，以科学家精神引领发展，以平台事业留人，以学科交叉实现创新突破，走出一条独树一帜的特色发展路径，形成教育支撑科技创新、创新促进人才成长、人才服务国家战略的发展模式。

典型案例（九）

扎根寒旱区 生命铸重器：种业创新
守牢中国饭碗 生物医药护航人民健康

一、背景介绍

2024年9月，习近平总书记考察甘肃时指出：“要积极发展现代寒旱特色农业，培育一批具有竞争力的农业品牌。”甘肃是全国最大的玉米、马铃薯等制种基地，极端天气、病害是制约制种稳产的突出瓶颈。兰州大学充分发挥基础研究见长的优势，加速推进生物学科技成果转化，积极赋能国家重大战略。

二、主要举措及成效

发挥植物细胞与生物育种学科优势，为寒旱种业装上“中国芯”。以粮食安全为引领，围绕提升作物抗旱、抗病、耐高温等制种需求，开展基因挖掘与种质创新，联合甘肃省农科院、敦煌种业、亚盛种业等省内种业优势单位，牵头筹建“甘肃省种业实验室”“崖州湾国家实验室西北区域创新基地”，育成多个玉米品种，支撑玉米、马铃薯等抗逆品种改良，夯实寒旱区粮食产能基础，为“中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手上”贡献兰大力量。获国家级重大、重点项目20余项，在*PNAS*、*Science Advances*、*Nature Plants*等期刊发表了一批高水平成果。获国家科技进步二等奖1项、省科技进步一等奖1项、教育部自然科学二等奖1项。

开发生物医药和合成生物学新技术，催生健康产业增量。新建“西北生物医药国际科技合作基地”“广药集团兰州大

学生物医药采芝林研究院”“中国普通微生物菌种保藏管理中心西北分库”“益生菌和发酵中药菌种库”，破解中药砷剂安全精准递送难题，与山东泰山药业签署8500万元的技术转让和开发合同；研发出浆水酸奶、药食同源益生菌等系列产品，新增产值8亿元；开发青贮饲草加工技术，转化2200余万元，新增产值97亿元。获批发明专利50余项，转化成果20余项，获国家科技进步二等奖1项，省科技进步一等奖1项、自然科学二等奖1项。

强化拔尖人才培养，把育人优势转化为学科竞争力。将国家战略需求嵌入育人全过程，开设本科生生物育种、生物医药创新班，生物科学入选拔尖2.0计划、强基计划，4门课程入选国家级一流课程，《细胞生物学实验》获全国教材建设奖一等奖，本科生科创获国际金奖2项、国家级特等奖1项、一等奖7项。新增生物育种、生物信息学、生物与医药专业学位博士点，获甘肃省优秀博士学位论文5篇。培养出以6位院士、100余位国家级人才为杰出代表的一批拔尖创新人才，被业界誉为生命科学人才培养的“黄埔军校”。

三、经验启示

兰大生物学科建设实践表明，要把地域不可替代性嵌入国家战略链条，以科研平台及龙头企业支撑“前沿基础—技术攻关—产业应用”的人才培养链条，贯通“锚定使命—聚能平台—培养人才”范式，把地域“冷资源”转化为服务国家粮食安全与人民健康的“热能力”。

典型案例（十）

“五金”驱动、“四链”融合——国家需求牵引的核学科创新人才培养实践

一、背景介绍

核工业是高科技战略产业，是国家安全基石，核学科创新人才培养对国家战略布局影响深远。核领域极端条件下的关键问题，既涉及核素与辐射的量子本源，也涉及装置结构在强辐照、强电磁场、高温差下的响应。兰州大学核学科紧扣国家重大战略需求，以量子理论、精密测量、多场耦合与非线性计算为基座，通过“五金”驱动、“四链”融合，推进教育科技人才一体化建设，服务国家核科技高水平自立自强。

二、主要举措及成效

树信念，让“两弹一星”精神成为核学人的第一课。以“铸剑强国、核以道和”为使命，以全国科学家精神教育基地为课堂，用“两弹一星”精神铸魂育人，讲清从理论推演、实验验证到工程应用的全链条，构建课程思政育人新范式。毕业生中涌现3位院士等领军人才，国家重点领域及艰苦偏远地区就业比例连续五年超80%。育人实践获央视《新闻联播》专题报道，“有核的地方就有创新奉献的兰大核学人”，从西部到全国、从基础研究到工程应用，撑起我国核事业的一片“兰”天。

提质量，用“五金”新基建撑起一流专业。以“五金驱

动”筑基提质，打造“金专业—金课程—金师资—金基地—金教材”协同育人新基建。以核学科为主线，把量子物理、辐射探测、超导电磁固体力学、多场耦合、数值计算等模块串成课程链，在统一物理图像下贯通探测、结构与安全；建成2个国家一流本科专业、3门国家一流本科课程、2门国家课程思政示范课程；拥有2个全国高校黄大年式教师团队、2个国家课程思政示范团队；建成3个国家级平台；主编系列国家级规划教材及科普丛书。

强能力，在重大工程中淬炼真本领。以“科教融汇、产教协同”为载体，创建“教育链—科技链—人才链—产业链”深度融合机制。依托前沿科学中心、全国重点实验室，依托重大科研仪器与科研平台推进学科交叉，把攻关成果转化为教学资源与实战项目。以超导电磁固体力学支撑加速器和聚变磁体自主研制，获批经费超1亿元国家重大科研仪器项目，服务国内百余台超导磁体；以超导量子芯片完成量子速度极限验证，破解核结构评估难题；伽马射线近月面精确测高有力支撑嫦娥系列探月工程，核医疗技术攻关与成果转化持续突破。

三、经验启示

经过长期实践形成的“铸剑强国、核以道和”育人理念及育人模式，已被国内涉核高校、科研院所和企事业单位广泛借鉴推广，育人实践多次受到主流媒体专题报道，为学科开展有组织科研、培育拔尖创新人才提供了可复制可借鉴的实践范式。