



发展规划动态

2022 年第 1 期

(总第 144 期)

兰州大学学科建设与发展规划处编

刊号: LKZ-16

本 期 目 录

【第二轮“双一流”建设入选总体情况分析】	1
● 第二轮“双一流”建设高校及学科入选情况.....	1
● 兰州大学一流建设学科相关分析.....	5
● 第二轮“双一流”建设发展建议.....	8
 【高校动态】	
● 中国人民大学交叉科学研究院揭牌.....	9
● 国家航天局、安徽省、中国科学技术大学共建深空探测实验室.....	10
● 中国科兴联合香港中文大学兴建 P3 级生物实验室.....	12

【第二轮“双一流”建设入选总体情况分析】

2022年2月14日，教育部公布了第二轮“双一流”建设名单，根据首轮建设监测数据和成效评价，教育部、财政部、国家发展改革委依据党中央、国务院确定的“十四五”期间国家战略急需领域，按照“总体稳定，优化调整”的原则，经过“双一流”建设专家委员会研究，以需求为导向、以学科为基础、以比选为手段，确定了第二轮建设高校及学科范围。第二轮“双一流”建设不再区别一流大学建设和一流学科建设，公布名单中147所高校的433个建设学科入选^①，其中7所学校为首次入选“双一流”建设高校，58个学科是本轮新入选学科，15所学校的16个学科被公开警示或撤销。

●第二轮“双一流”建设高校及学科入选情况

第二轮“双一流”建设全国共有147所高校入选，相较首轮入选的140所高校，31所高校一流建设学科数量有新增^②，7所为新入选高校（见表1）。首轮36所一流大学建设高校A类中，24所高校在第二轮建设中学科数量有所新增^③，其余12所未新增。兰州大学4个学科继续入选一流建设学科，学科数量位居全国29位（并5）。

表1：新入选的7所“双一流”建设高校及建设学科名单

学校名称	学科
南京医科大学	公共卫生与预防医学
南方科技大学	数学
华南农业大学	作物学
广州医科大学	临床医学
山西大学	哲学、物理学
上海科技大学	材料科学与工程
湘潭大学	数学

注：不包含北京大学和清华大学自主确定建设学科

第二轮一流建设学科共计433个，涉及数学、物理、化学、生物学等基础学科

^① 147所高校中包含北京大学和清华大学。由于北京大学和清华大学“自主确定建设学科并自行公布”，433个建设学科中不包含北京大学和清华大学自设学科。

^② 包含北京大学和清华大学。

^③ 同上。

59 个、工程类学科 180 个、哲学社会科学学科 92 个。58 个新入选学科中，人文社会科学 17 个，理学 7 个，工学 24 个，农学 3 个，医学 7 个，教育学、临床医学、公共卫生与预防医学、航空宇航科学与技术、物理学、应用经济学新增学科数量较多。

第二轮一流建设学科名单对首轮入选的部分学科对照我国学科专业目录进行了调整/撤销。涉及 12 所高校的 15 个学科首轮入选学科中的机械及航空航天和制造工程、商业与管理、艺术与设计、语言学、工程学、农学等与全球大学、学科排名，ESI 学科排名全球前 1% 等指标有关联，第二轮一流建设学科认定“多维度设置条件，不与各种大学排名、论文指标等挂钩”，对此类标准不统一、概念不清、指向不明的学科调整为我国学科专业目录下的一级学科（见表 2）。

表 2：第二轮“双一流”建设调整/撤销及新增学科名单

序号	高校名称	调整/撤销的学科	新增学科
1	北京师范大学	语言学	哲学、外国语言文学
2	大连理工大学	化学、工程	力学、机械工程、化学工程与技术
3	东北师范大学	数学（撤销）	教育学
4	复旦大学	现代语言学、机械及航空航天和制造工程	应用经济学、马克思主义理论、外国语言文学、公共卫生与预防医学、集成电路科学与工程
5	同济大学	艺术与设计	生物学、设计学
6	上海交通大学	电子电气工程、商业与管理	物理学、电子科学与技术、工商管理
7	上海财经大学	统计学（撤销）	应用经济学
8	武汉大学	矿业工程	土木工程、水利工程
9	华南理工大学	农学	食品科学与工程
10	成都理工大学	地质学	地质资源与地质工程
11	西安交通大学	信息与通信工程	控制科学与工程
12	西北农林科技大学	农学	植物保护、畜牧学

首轮“双一流”建设高校名单中，有 38 所高校的 44 个学科为“自定”一流建设学科。第二轮《给与公开警示（含撤销）的首轮建设学科名单》中有 10 个学科

为首轮“自定”学科，其余 34 个学科顺利通过首轮建设考核成功“转正”。从软科中国最好学科排名看，“转正”学科 20 个在首轮建设期内取得了排名进步，18 个学科国内排名前 10%，10 个学科位列前 5%（见表 3）。

表 3：首轮 44 个“自定”学科建设情况

序号	学校	首轮“自定”学科	建设情况	第二轮情况
1	北京工业大学	土木工程	排名前 10%，2017-2021 年上升 5 位	转正
2	北京化工大学	化学工程与技术	排名前 5%，国内第 5 位	
3	对外经济贸易大学	应用经济学	排名前 2%，2017-2021 年排名上升 1 位	
4	外交学院	政治学	排名前 30%，2017-2021 年上升 16 位	
5	中国人民公安大学	公安学	国家工程实验室	
6	中国音乐学院	音乐与舞蹈学	排名前 5%，国内第 4 位	
7	天津医科大学	临床医学	排名前 20%	
8	华北电力大学	电气工程	排名前 10%	
9	河北工业大学	电气工程	国家重点实验室。排名前 30%，2017-2021 年上升 16 位	
10	太原理工大学	化学工程与技术	排名前 10%，2017-2021 年上升 4 位	
11	大连海事大学	交通运输与工程	排名前 20%，2017-2021 年排名上升 1 位	
12	东北农业大学	畜牧学	2016 年国家科技进步二等奖，排名前 20%	
13	上海大学	机械工程	排名前 20%	
14	苏州大学	材料科学与工程	排名前 20%	
15	合肥工业大学	管理科学与工程	国家地方联合工程中心。排名前 2%，2017-2021 年上升 3 位	
16	福州大学	化学	排名前 10%，2017-2021 年上升 8 位	
17	郑州大学	临床医学	排名前 30%，国家一流本科专业	
18		材料科学与工程	排名前 20%，2017-2021 年上升 2 位	
19		化学	排名前 20%，2017-2021 年上升 7 位	
20	湖南师范大学	外国语言文学	排名前 5%，2017-2021 年上升 6 位	

序号	学校	首轮“自定”学科	建设情况	第二轮情况
21	暨南大学	药学	国家科学技术进步二等奖。排名前 5%，2017-2021 年排名上升 10 位	转正
22	海南大学	作物学		
23	重庆大学	机械工程	排名前 5%，2017-2021 年排名上升 2 位	
24		电气工程	排名前 5%，2017-2021 年排名上升 2 位	
25		土木工程	国家科学技术进步一等奖。排名前 5%，国内第 5 位	
26	四川农业大学	作物学	排名前 20%	
27	西南财经大学	应用经济学	排名前 5%，2017-2021 年排名上升 2 位	
28	贵州大学	植物保护	国家科学技术进步二等奖。排名前 20%，2017-2021 年排名上升 1 位	
29	长安大学	交通运输工程	排名前 10%，2017-2021 年上升 3 位	
30	陕西师范大学	中国语言文学	排名前 10%，2017-2021 年上升 3 位	
31	青海大学	生态学	排名前 20%	
32	新疆大学	马克思主义理论	排名前 20%	
33	石河子大学	化学工程与技术	省部共建协同创新中心, 国家一流本科专业	
34	空军军医大学	临床医学		
35	内蒙古大学	生物学	警示	
36	辽宁大学	应用经济学		
37	延边大学	外国语言文学		
38	安徽大学	材料科学与工程		
39	中南财经政法大学	法学		
40	广西大学	土木工程		
41	西藏大学	生态学		
42	宁夏大学	化学工程与技术		
43	新疆大学	化学		
44		计算机科学与技术		

注：排名数据来自 2021 年软科中国最好学科排名。

第二轮“双一流”建设坚持需求引导下的布局调整，在国家重点急需的领域和方向上，在服务国家科技自强方面，加大基础学科、理工农医和哲学社会科学学科布局，鼓励建设高校主动对接需求、优化学科建设口径。学科战略布局主要集中在：关乎国家建设发展迫切需求的前沿性学科和基础性学科，能够弘扬我国自身传统的优势传统学科，具有行业背景和竞争力的行业优势或特色学科。根据软科发布信息统计，第二轮 58 个新入选的一流建设学科 83%都荣获了国家级的重大奖项，80%承担了科技攻关或者人文社科重大项目，50%拥有国家级的平台基地，充分体现了第二轮“双一流”建设坚持“四个面向”，服务国家战略、铸造中国特色的建设要求。

对比第二轮“双一流”建设学科名单^④和第四轮学科评估结果，36%的学科（155 个）在第四轮学科评估中位列 A+档，74%的学科（322 个）位于 A 类，89%的学科（390 个）为 B+及以上。58 个新晋一流建设学科中 55%为 A 类（32 个）学科，88%个为 B+及以上（51 个）学科，除 4 个新设学科或未参评学科外皆为 B-及以上学科。尽管第四轮学科评估结果主要反映各高校截止到 2016 年的学科建设水平，但从以上数据看入选第二轮“双一流”建设的学科与第四轮学科评估结果遥相呼应，这说明学科建设是一个长期持续的过程，并非一朝一夕、一蹴而就的，建设一流学科必须要保持战略定力、持续投入、汇聚力量、沉淀成果。

●兰州大学一流建设学科相关分析

第二轮“双一流”建设学科数量兰州大学位居全国 29 位（并 5），较首轮下降三位。首轮同样为 4 个一流建设学科的兄弟高校中，北京协和医学院、天津大学、中南大学在第二轮各新增 1 个学科（见表 4），一流建设学科数量超过我校达到 5 个，位居全国第 24 位（并 5）。北京理工大学与山东大学第二轮分别新增 1 个和 2 个学科，一流建设学科数量达到 4 个，与我校持平，充分体现出“慢进则退，不进则溃”。此外，有 3 个一流建设学科的高校多达 11 所，部分高校追赶势头迅猛，因此，在第二轮“双一流”建设期，我们要加快重点建设与培育，为第三轮“双一流”建设取得突破奠定基础。

^④ 不包含北京大学和清华大学自设学科

表 4：一流建设学科数量 3-6 个的高校变化情况

学校	变化	首轮	第二轮
东北师范大学、四川大学	-	6	6
吉林大学、南开大学、厦门大学	+1	5	6
国防科技大学、华中农业大学	-	5	5
北京协和医学院、天津大学、中南大学	+1	4	5
北京科技大学、华南理工大学、兰州大学	-	4	4
北京理工大学	+1	3	4
山东大学	+2	2	4
北京中医药大学、华东理工大学、华东师范大学、新疆大学、郑州大学、重庆大学	-	3	3
大连理工大学、湖南大学、华中师范大学、西北工业大学	+1	2	3
南京航空航天大学	+2	1	3

第二轮一流建设学科名单中，我校 4 个一流建设学科所在高校数量未新增，物理学、数学、生物学、马克思主义理论等优势特色学科建设高校新增 1-3 个（见表 5），这些高校多为首轮“双一流”建设 A 类高校，仅从部分“账面数据”看绝大多数拥有国家级重大平台、承担了重大科技攻关项目、获得过国家级重大奖项（见表 6），实际实力只增不减。新入选学科所在高校表现强势，整体上体现了与其身份相匹配的成长度，对比我校“大平台、大项目、大成果”数据，冲击新的一流建设学科任重而道远。

表 5：兰州大学一流建设学科及特色优势学科建设高校数量

学科	高校数	高校名称
化学	22	南开大学、天津大学、吉林大学、东北师范大学、复旦大学、上海交通大学、华东理工大学、南京大学、浙江大学、中国科学技术大学、厦门大学、福州大学、山东大学、郑州大学、武汉大学、湖南大学、中山大学、华南理工大学、四川大学、兰州大学、新疆大学、中国科学院大学
大气科学	3	南京大学、南京信息工程大学、兰州大学
生态学	10	北京师范大学、复旦大学、华东师范大学、浙江大学、厦门大学、中山大学、云南大学、西藏大学、兰州大学、青海大学
草学	2	中国农业大学、兰州大学
地理学	2	北京师范大学、南京师范大学
物理学	8	北京理工大学、山西大学 、吉林大学、复旦大学、上海交通大学、南京大学、中国科学技术大学、华南师范大学
数学	13	北京师范大学、首都师范大学、南开大学、吉林大学、复旦大学、上海交通大学、中国科学技术大学、山东大学、 湘潭大学 、中南大学、中山大学、四川大学、 南方科技大学
生物学	16	中国农业大学、北京协和医学院、内蒙古大学、 吉林大学 、复旦大学、 同济大学 、上海交通大学、南京大学、浙江大学、中国科学技术大学、厦门大学、河南大学、武汉大学、华中农业大学、中山大学、西南大学
马克思主义理论	5	中国人民大学、东北师范大学、 复旦大学 、武汉大学、新疆大学
公共管理	1	中国人民大学
民族学	2	中央民族大学、云南大学
力学	6	北京航空航天大学、 大连理工大学 、哈尔滨工业大学、南京航空航天大学、西安交通大学、宁波大学
核科学与技术	1	中国科学技术大学

注：不含北京大学和清华大学数据，加粗为第二轮新入选高校。

表 6: 兰州大学优势特色学科中, 新入选学科首轮建设周期内重大建设成果

学科	高校名称	重大平台	重大项目	重大奖励
物理学	上海交通大学	国家重点实验室	国家自然科学基金重大项目(2019、2020) 国家重点研发计划(2016、2018、2019)	2019 年国家自然科学二等奖
	北京理工大学	教育部重点实验室(2 个)		2018 年国家自然科学二等奖
	山西大学	国家重点实验室、国家国际科技合作基地、国家国际联合研究中心	国家重点研发计划(2016、2017)	2020 年国家自然科学二等奖
数学	湘潭大学	国家应用数学中心	国家重点研发计划(2020 年 3 个)	2019 年国家自然科学二等奖
	南方科技大学	国家应用数学中心	国家自然科学基金重大研究计划 2020	
生物学	吉林大学	国家工程实验室、国家国际联合研究中心、国家地方联合工程研究中心	国家重点研发计划(2017)	2017 年国家自然科学二等奖
	同济大学	国家国际联合研究中心	国家重点研发计划(2016、2017、2018)	2020 年国家自然科学二等奖
力学	大连理工大学	国家重点实验室	国家重点研发计划(2016)	2019 年国家自然科学二等奖、2020 年国家技术发明二等奖
马克思主义理论	复旦大学	教育部高等学校人文社科重点研究基地	国家社会科学基金重大项目(2019、2020、2021) 教育部哲学社会科学研究重大课题(2017、2019、2021)	教育部人文社科二等奖 2020

注: 数据出自软科和学科所在学院官网

●第二轮“双一流”建设发展建议

第二轮“双一流”建设进一步淡化身份意识, 标兵在前, 追兵在后, 学校要取得新的、突破性进展, 应加强布局谋划, 进行重点建设, 围绕如何解决“双一流”建设中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, 深化人才培养模式改革, 深化体制机制与组织模式改革, 将国

家急需和学校优势特色相结合。

1.精准配置资源，集中力量办大事，优化顶层设计、规范规章制度、建立激励机制，由学校统筹配置资源，加强建设资源的精准投入，以“事”定钱、以“目标”定钱、以“问题”定钱、以“打基础管长远”定钱。做好项目库建设，紧扣服务国家战略急需和高层次创新人才培养的领域方向，坚持重点建设、分类建设，明确阶段性梯次目标，争取突破型贡献，有效带动学校整体建设水平。

2.加强布局谋划，紧盯国家战略需求，将国家急需和学校优势特色相结合，围绕“卡脖子”核心难题、前沿科学关键问题，有组织、有重点开展工作，以问题为导向，培育重大平台，组建大团队，争取大项目，产出大成果、大奖励，加快培养战略科技人才，有效服务科技自立自强，争取原始创新突破。加强主干基础学科、优势特色学科建设，加强在国家重点领域、急需学科专业的布局，培育建设新兴交叉学科，推进学科交叉融合，注重内涵建设、特色发展，为第三、四轮“双一流”建设培育一流学科增长点。

【高校动态】

●中国人民大学交叉科学研究院揭牌

2月27日，中国人民大学交叉科学研究院（下简称交叉院）揭牌仪式暨首届交叉科学国际学术研讨会在京举行。

据悉，该院将围绕数字经济、区块链、人工智能、国家治理等关键领域培育新兴交叉学科，打造以人工智能、大数据、区块链为底层架构的“数字社会科学”集群，开展交叉型博士研究生培养，为我国交叉研究与交叉学科建设作出原创性贡献。

在揭牌仪式上，中国人民大学党委书记张东刚表示，成立交叉科学研究院，将立足综合优势，统筹整合校内外优质资源，打造新的“学科特区”和“人才培养特区”，加快推进学科交叉融合与新文科建设，努力成为学校新一轮“双一流”建设的战略增长点和驱动新引擎，为探索一条具有人大品质、人大特色、人大使命并引领时代价值的人文社会发展之路，为促进中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学的发展，服务中国式现代化建设和文化自立自新自强自觉奉献人大力量。

据介绍，在学科建设方面，交叉院将立足“双一流”跨学科重大创新规划平台体系，瞄准党和国家战略发展需求，凸显人文理工交叉特色，聚焦数字社会科学领

域，明确“数字+经济”“数字+治理”“数字+人文”三个数字社会科学的重点方向，聚力产出人文理工交叉全国领先的标志性成果。

人才培养方面，交叉院将积极促进新技术背景下的多学科交叉和跨学科人才培养，进一步打破学院、学科、专业壁垒，开展交叉型博士研究生培养试点工作，基于跨学科交叉平台和导师团队单独配置博士生招生名额，并逐步开展复合型本硕人才培养。

师资建设方面，交叉院将面向国内外招募战略科学家和首席专家，搭建 5 个左右研究水平高、发展潜力大、战略聚焦性强的优秀跨学科团队；探索实行跨学院、跨学科团队课题组长负责制，推行校内首席专家双聘制试点，扎实推进长聘制管理机制。在成果认定与奖励方面，探索协同创新成果认定新办法，探索实行以奉献为导向的考核-奖励制度。

据介绍，未来交叉科学研究院将秉持“大平台、大团队、大交叉、大协作、大项目”建设思路，坚持“问题导向、项目牵引、平台支撑、团队协同”，突出人文理工深度交叉融合的核心特色，以“揭榜挂帅”和教师双聘制方式打造研究水平高、发展潜力大、战略聚焦性强的跨学科团队，加快培养复合型高层次创新人才，进一步打破学院、学科、专业壁垒，促进自然科学与人文社会科学之间深度交叉融合，围绕数字经济、区块链、人工智能、国家治理、国家安全等关键领域培育新兴交叉学科，推进学科交叉政产学研协同，为学校构建“引领的马克思主义理论学科，卓越的基础学科、顶尖的社科学科、创新的交叉学科”学科布局作出关键性贡献，为我国学科交叉与交叉学科事业进步作出原创性贡献，为助力国家建设高等教育强国、繁荣中国特色哲学社会科学和实现科技自立自强作出历史性贡献。

（新闻来源：中国人民大学新闻网）

●国家航天局、安徽省、中国科学技术大学共建深空探测实验室

2月25日，国家航天局、安徽省人民政府、中国科学技术大学共同举行深空探测实验室（天都实验室）揭牌仪式。国家航天局局长张克俭、安徽省委书记郑栅洁、省长王清宪、中国科学技术大学校长包信和共同为实验室揭牌，国家航天局、中国科学院、国家自然科学基金委、中国航天科技集团、安徽省、合肥市等有关领导专家出席揭牌仪式。

张克俭在致辞中指出，成立深空探测实验室是国家航天局贯彻落实创新驱动发展战略、“三新一高”战略要求、建设航天强国的具体成果，也是推动局省深度合作的又一典范。国家航天局将按照实验室共建协议和组建方案，高质量推进实验室建设运行，推动国家重大工程项目和地方经济社会融通发展，支持实验室承担探月工程四期、行星探测工程研制建设任务，牵头论证和实施国际月球科研站、小行星防御系统等重大工程项目，研制建设以大科学装置为代表的深空探测领域大型基础科研设施，培育发起月球科研站等国际大科学计划和国际重大合作项目，支持实验室吸引国内外高端人才聚集，开展先进技术成果落地转化和产业应用，支撑好合肥深空科学城的规划建设，服务和支撑安徽省“三地一区”战略布局，推动航天强国建设。

王清宪在致辞中指出，深空探测是人类航天活动的重要方向，是大国科技博弈的未来战场。建设深空探测实验室，是贯彻以习近平同志为核心的党中央决策部署、建设航天强国，强化安徽科技创新攻坚力量的重要之举，是塑造未来产业优势的先手棋。安徽全力以赴服务建设深空探测实验室，携手各方以改革精神推动科技体制机制创新、以融合思路促进科研成果就地转化、以务实举措强化服务保障，充分激发调动科研人员活力和创造力，推动深空产业在皖高密度集聚、高水平发展，努力为国家攻克关键核心技术作出贡献，为安徽高质量发展增添动能。

包信和在致辞中指出，深空探测实验室的建设符合国家航天局推进航天强国建设的责任使命，与安徽建设“三地一区”、打造国际科创中心的发展愿景高度契合，也彰显了中国科大心怀“国之大者”，主动服务国家战略的责任担当。为了精准对接深空探测实验室研究单元，学校统筹校内优势力量建立深空科学技术研究院，覆盖众多优势学科，将在人才队伍建设、研究生培养、科学研究等各方面有效支撑实验室建设，为实验室和航天强国建设贡献科大力量。

深空探测实验室由国家航天局、安徽省、中国科学技术大学三方共建，是面向世界航天科技前沿和国家航天强国战略需求，围绕深空探测领域国家重大科技工程和国际大科学计划，开展战略性、前瞻性、基础性研究，实现科学、技术、工程融合发展的新型科技研发机构。实验室总部设在合肥，分部设在北京，将开展工程总体技术研究、新兴交叉学科技术研究、空间科学谱系和总体研究、基础前沿科学与技术研究，并积极开展科技成果转化。面向未来，努力建设成为深空探测领域重

大科技工程的综合支撑平台、关键核心技术的攻坚力量、原创科学成果的策源地和
高水平国际大科学计划合作中心，打造科技成果转化和新兴产业发展的重要平台，
建设成为具有国际影响力的重要人才中心和创新高地。

（新闻来源：中国科学技术大学新闻网）

●中国科兴联合香港中文大学兴建 P3 级生物实验室

2月18日，科兴控股生物技术有限公司（以下简称“科兴控股”）和香港中文
大学（以下简称“港中大”）共同宣布，将在港中大联合兴建生物安全三级（P3）
实验室，以开展传染病学、免疫学、微生物学等领域的研究工作。科兴控股董事长、
总裁兼 CEO 尹卫东和港中大校长段崇智代表双方签署协议。

尹卫东表示：“港中大不仅是研究型综合大学，而且在专业领域，在干细胞研
究和基因治疗方面处于世界领先水平。我们双方计划合作建立的 P3 实验室，将使
得我们能够快速对香港和东南亚的传染病疫情做出准备判断，提高监测水平，提升
疫苗接种策略的实施，为应对未来新发传染病的相关研究做好充分的技术储备。”

段崇智对双方合作表达了期许：“我热切期待与科兴控股通过共同建设 P3 实
验室，以及联合开展创新生物医学研发项目，为人类疾病的预防和控制作出贡献。
在国家‘十四五’规划下，港中大将积极发挥自身优势，并与具实力的伙伴协同合
作，助力打造香港成为全球顶尖创新生物医学科研重镇。”

近年，港中大在生物及医疗领域建树丰硕。凭借肺癌分子靶向精准治疗、缺血
性脑卒中防治研究获颁中国国家科学技术进步奖、非酒精性脂肪性肝病的研究亦
获颁国家自然科学基金二等奖等。疫情期间，港中大科研团队亦发表多项相关研
究成果，包括医学院研究揭示新冠肺炎患者的肠道细菌失衡与出现长期后遗症风
险相关；工程学院和医学院联合开发的人工智能系统能自动分析胸部计算机断层
扫描影像上新冠肺炎感染病灶等。港中大有 4 个项目入选研资局早前公布的“第
二轮协作研究金与 2019 冠状病毒病及新型传染病相关的一次性研究计划”，在工
程及医学领域为对抗新冠肺炎出谋献策。

（新闻来源：中国新闻网）

主 编：李兴业

副 主 编：王 敏 王成斌 辛 颖

编 辑：王 丹 郭 芮 莫 青 丁 倩 俞利昺

本期责编：俞利昺

兰州大学学科建设与发展规划处

地 址：逸夫科学馆 508 室

电 话：8914091

邮 箱：fgc@lzu.edu.cn

网 址：<http://fgc.lzu.edu.cn>

本期刊印时间：2022 年 3 月 11 日