

高校发展改革动态

2025 年第 4 期

发展改革处（“双一流”建设办公室）

2025 年 6 月 30 日

【评价动态】2025 年 5-6 月

1. **U.S. News 世界大学排名发布。**6 月 17 日，U.S. News 官网发布了 2025-2026 年度世界大学及学科排名。我校居全球第 288 位，较去年前进了 86 位。从排名指标看，13 项指标中我校有 11 项排名进步明显，国际合作 2 项指标排名略有下降。下一步，全球和区域学术声誉、论文标准化引用影响指数是学校持续提升国际影响的重要维度。对标高校中，瓦赫宁根大学居全球第 115 位，中国农业大学居第 202 位，南京农业大学居 302 位，华中农业大学居 340 位。

表 1 我校 U.S. News 世界大学排名情况

指标名称	权重	2025	2024
全球学术声誉	12.5%	1028	1369
地区学术声誉	12.5%	333	373
出版物	10%	237	260
图书	2.5%	1262	1336
会议	2.5%	1321	1382

指标名称	权重	2025	2024
论文标准化引用影响指数	10%	443	531
总被引频次	7.5%	221	250
被引频次前 10%的出版物数量	12.5%	160	188
被引频次前 10%的出版物占比	10%	59	101
国际合作（国家层面）	5%	190	175
国际合作	5%	1760	1644
被引频次前 1%的高被引论文数量	5%	260	280
被引频次前 1%的高被引论文占比	5%	662	758
学校总体	100%	288	374

2. 软科中国大学专业排名发布。6月18日，上海软科正式发布“2025软科中国大学专业排名”，排名包括836个专业，涉及93个专业类、12个专业门类。我校79个专业中，28个专业获评A类，其中A+专业11个；中国农业大学81个专业中，42个专业获评A类，其中A+专业23个；华中农业大学67个专业中，30个专业获评A类，其中A+专业7个；南京农业大学74个专业中，29个专业获评A类，其中A+专业12个。

3. 最新ESI排名发布。5月8日，ESI（基本科学指标数据库）发布了本年度第3期排名（统计数据范围2015.01.01-2025.02.28）。数据显示，我校农业科学居全球机构第8位、高校第2位，排名超过瓦赫宁根大学；植物学与动物学较上期前进了5位，距离全球前万分之一仅差4位；环境科学与生态学等9个学科分别前进了3-53位不等；学校总体居全球417位，较上期前进了16位。本期国内有2所高校新增万分之一学科，分别为：华南理工大学（化学）、中国药科大学（药理学与毒理学），目前国内拥有万分之一学科的高校有29所。

表 2 我校 ESI 学科排名情况（2025 年 5 月）

学科	国际位次	较上期变化	较上年变化	论文总数	总被引数	篇均被引	高被引论文	前 1%机构数
农业科学	8	↑ 1	↑ 1	8516	162855	19.12	161	1332
植物学与动物学	22	↑ 5	↑ 9	6797	115159	16.94	160	1884
环境科学与生态学	79	↑ 15	↑ 30	4515	112415	24.9	85	2009
工程学	316	↑ 22	↑ 43	2088	51535	24.68	50	2684
生物学与生物化学	279	↑ 19	↑ 30	2070	49952	24.13	25	1599
化学	521	↑ 17	↑ 43	2506	47316	18.88	13	2069
分子生物学与遗传学	557	↓ 17	↓ 27	1566	36044	23.02	4	1141
地球科学	533	↑ 12	↑ 47	803	18963	23.62	20	1139
微生物学	228	↑ 33	↑ 71	1038	18182	17.52	14	778
材料科学	1127	↑ 41	↑ 55	633	12770	20.17	1	1524
计算机科学	495	↓ 98	↓ 67	542	9344	17.24	6	836
药理学与毒理学	725	↑ 3	↓ 20	462	7978	17.27	1	1351
社会科学总论	1133	↑ 53	↑ 125	368	5618	15.27	27	2332
临床医学	5714	↓ 19	↑ 6	275	5300	19.27	4	6557
学校总体	417	↑ 16	↑ 51	33255	669276	20.13	582	9718

【院校动态】2025 年 5-6 月

1. 华中农业大学启动新农科 2.0、新工科 2.0 时代英才培育行动。6 月 26 日，华中农业大学召开新农科 2.0、新工科 2.0 时代英才培育行动部署会。培育行动提出科教融汇、产教融合、学科交叉、数智赋能，教育科技人才一体化改革的新理念；制定实施“1（强基础）+1（强能力）+X（多元发展）”人才培养新方案；搭建智慧农业实践基地、工程训练中心、AI 赋能的学科交叉科研教学一体化实践、行业产业实践创新等新平台；开设全产业链模块化农业实践、全流程模块化工程训练、耕读实践、低空经济与智能装备技能训练等新课程；创设学业导师、思政导师、实践导师的“导师组制”，教育、

科技、人才一体推进的“项目制”，支持多元选择与发展等协同育人等新机制；提供学习空间、校园文化活动、非遗学园等新体验。

2. **西安科技大学发力低空经济。**6月25日，西安科技大学揭牌成立低空经济技术研究院。研究院立足该校能源安全地矿优势特色，通过“科研突破-人才集聚-教育赋能-产业转化”四位一体任务布局，推动测绘学科向智能化、空天地一体化方向升级，打造“低空经济+”多元应用场景，加强在煤炭行业、智慧城市与时空信息、智慧农业与生态环境等方向开展关键技术攻关与产业化示范应用。

3. **复旦大学国家大学科技园（青浦创新中心）揭牌。**6月21日，复旦大学国家大学科技园（青浦创新中心）揭牌，会上还发布了青浦-复旦概念验证专项政策。启动阶段，科技园聚焦“人工智能 AI+ 生物技术 BT”等领域，重点布局具身智能、新型生物技术、AI 药物开发、医疗影像、生物医学新材料等赛道。园区实施专业化、市场化和国际化运营机制，通过“概念验证专项资金”和“科创活动品牌”，助力复旦大学更多科技成果转化为现实生产力。

4. **我国种业首个大科学装置主体工程年内开建。**据悉，我国种业首个大科学装置——国家作物表型组学研究设施（神农设施）主体工程将在年内开建。该项目建成后，将具备主要粮食作物和经济作物的全生育周期表型检测能力，引领我国农业育种技术向智能数字育种技术迭代升级。该项目由中国科学院遗传与发育生物学研究所牵头，南京农业大学、华中农业大学、武汉理工大学、中国科学院武汉植物园等参与建设。

5. **中山大学成立健康科学与技术前沿交叉研究院。**6月10日，中山大学健康科学与技术前沿交叉研究院正式揭牌。研究院将以多学科交叉融合和前沿技术创新为基石，重点布局四大交叉领域专题中心，主要涵盖“临床免疫+”“细胞科学+”“智能医学+”“系统

医学+”等核心领域。研究院突出任务导向，实施“医学+X”跨学科交叉融合博士研究生培养，其研究生指标设置单列专项。

6. 中国人民大学成立人工智能治理研究院。6月7日，中国人民大学成立人工智能治理研究院。研究院的成立，旨在汇聚各方力量，深入研究在技术创新与伦理约束、效率追求与公平保障、本土化实践与全球化协作之间动态平衡的人工智能治理之道，以人文精神引领智能向善、以数智革新服务国家战略、以智慧治理推动全球发展。

7. 兰州大学氢能与低碳中心成立。6月7日，兰州大学成立氢能与低碳中心。该中心为实体性科研机构，由中国科学院院士李灿教授和中国工程院院士、兰州大学校长杨勇平教授共同领衔。中心将瞄准国际前沿和国家战略，面向西部地区能源大基地的发展需求，发挥兰州大学在化学、大气、能源等方面优势，攻克氢能与低碳领域的技术及装备制造难题，打造具有西部特色的氢能与低碳创新研发高地。

8. 福建农林大学成立农林人工智能研究院。6月6日，福建农林大学正式成立农林人工智能研究院。研究院下设人工智能及农芯技术研究中心、人工智能高性能互联集成电路芯片研究中心、智能物联技术研究中心、农林传感器技术研究中心、农林机器人关键技术研究中心、智能视觉与大数据研究中心等六大研究中心，由国家级人才担任中心主任，实行PI制。

9. 第二十五届中国专利奖结果公布。6月5日，国家知识产权局发布《关于第二十五届中国专利奖授奖的决定》，共评选出金奖30项、银奖60项及优秀奖607项。中国农业大学获专利银奖、优秀奖各1项，南京农业大学、北京林业大学、华南农业大学分别获专利优秀奖各1项。中国专利奖由中国国家知识产权局和世界知识产权组织（WIPO）共同评选，其评选标准涵盖专利技术先进性、市场应用价值、保护状况及社会效益等维度，是我国唯一的专门对被授

予专利权的发明创造给予奖励的国家级政府部门奖。

10. **南京农业大学成立“1中心1基地”**。5月22日，南京农业大学举行动物生物医药与疫控前沿技术中心启动会暨“未来动物健康协同创新基地”签约仪式。动物生物医药与疫控前沿技术中心将聚焦动物疫病与生物安全等全球性问题，校企共建的未来动物健康协同创新基地将建立临床试验基地与中试平台，加速技术落地应用，共同推动跨学科联合、校企合作，重点在技术攻关、平台升级、成果转化、团队锻造实现“四个突破”，将中心打造成为技术策源地、产业助推器和人才孵化器，抢占全球动物健康产业制高点。

11. **华南农业大学与企业共建“昇腾 AI 智创班”和“龙芯创新班”**。5月22日，华南农业大学与华为技术有限公司、北京中软国际教育科技股份有限公司等企业举行校企合作签约暨授牌仪式，聚焦人工智能与集成电路领域，共建“昇腾 AI 智创班”和“龙芯创新班”。“昇腾 AI 智创班”面向人工智能专业设立，将依托华为昇腾 AI 生态系统，构建“教学—实训—竞赛—就业”的一体化育人体系，合作企业提供算力平台、技术课程与项目实践等支持。“龙芯创新班”面向集成电路设计与集成系统专业设立，与广东龙芯中科、广州腾科联合共建，将聚焦国产芯片研发与系统应用，系统培养兼具扎实理论基础与丰富实战经验的高素质人才，合作企业提供专业的工程实训资源和实践教学平台。

12. **同济大学围绕“工程智能”成立五大研究院**。5月20日，同济大学围绕“工程智能”系统布局的首批五大研究院正式成立，分别为：工程智能研究院、医学人工智能研究院、极端环境建造研究院、自主智能机器人研究院、航空运输与低空经济研究院。学校将重点推动传统工程的产业向智能化模式转变，并且以此来示范带动教育链、人才链、创新链、产业链的融合发展。

13. **南洋理工大学成立气候变化与环境健康新机构。**5月19日，南洋理工大学成立“气候变化与环境健康研究中心”（CCEH）。中心聚焦气候变化对热带地区健康的影响，整合医学院、环境学院、水研究院等校内资源，并与国内外机构合作，围绕空气质量、极端高温和水资源安全三大议题开展研究，推动科学研究向政策转化，以应对日益严峻的区域环境健康挑战。

14. **茶树种质创新与资源利用全国重点实验室启动建设。**5月17日，安徽农业大学茶树种质创新与资源利用全国重点实验室正式启动建设。该实验室由安徽农业大学牵头，联合中国农业科学院茶叶研究所、湖南农业大学共同组建，是我国茶学领域唯一的全国重点实验室。实验室将瞄准世界茶学前沿，聚焦产业重大需求，努力建设成为国际一流茶学基础理论新高地、人才聚集与培养主阵地、科技创新与成果转化策源地和国际交流与合作中心，为我国从茶叶大国迈向茶叶强国提供科技和人才支撑。

15. **北京理工大学成立人工智能学院。**5月17日，北京理工大学正式成立人工智能学院。学院将整合校内外 AI 优势资源，布局 AI 基础、AI 技术、AI 系统、AI 安全、AI 应用五大学科方向，围绕“极微观、极宏观、极极端、极交叉”AI 四极发展方向开展科技攻关，构建起“X^{AI}”交叉融合的自主创新生态，建立 AI 卓越交叉复合型人才培养机制，打造“一核多能”AI 创新复合体，全面支撑学校全员 AI 教育和全校智慧变革。

16. **南京林业大学获批中外合作办学机构。**5月13日，教育部公布2025年全国审批通过的中外合作办学机构和项目名单，南京林业大学智林国际学院成功获批。该学院由南京林业大学与马来西亚国立大学合作举办，办学层次为本科学历教育，采取“4+0”在地国际化培养模式。学院首批开设生态学、物联网工程、机械设计制造

及其自动化、高分子材料与工程四个本科专业，学生修业合格后，颁发南京林业大学本科学历证书、学士学位证书，以及马来西亚国立大学相应的学士学位证书。

17. **浙江农林大学新增全国重点实验室**。近期，森林食物资源挖掘与利用全国重点实验室正式启动建设。全国重点实验室依托原“亚热带森林培育国家重点实验室”，由浙江农林大学牵头，中国林业科学研究院林产化学工业研究所、南京林业大学联合共建。实验室将聚焦森林食物资源挖掘利用率低、高产功能性品种匮乏、高值化产品稀缺等行业痛点，力求在森林食物资源特征物质与健康效应机制、性状遗传及环境互作机制、物质代谢机制与生物制造、高效利用与高值产品创制等四大关键方向取得突破，形成具有重要科学价值和现实意义的创新成果。

【学术动态】2025 年 5-6 月

1. 6 月 26 日，北京生命科学研究所/清华大学生物医学交叉研究院王伟研究员实验室与北京华大生命邓子卿研究员团队、西北农林科技大学罗军教授团队合作，在 *Science* 发表题为“Reactivation of mammalian regeneration by turning on an evolutionarily disabled genetic switch”的研究论文。该工作揭示了视黄酸信号（Retinoic acid, RA）通路关键合成酶 *Aldh1a2* 的表达强弱是决定哺乳动物耳廓再生能力有无的遗传开关。通过转基因或者药物处理方式重新打开遗传开关可以让不能再生的物种重新获得再生能力。这一重要发现为通过再生医学手段实现人体重要器官损伤后的自我修复提供了新思路、同时为解析其他重要器官再生能力丢失的分子机制提供了新的研究范式。

2. 6 月 17 日，中国农业大学植物保护学院郭海龙教授团队在

Cell 在线发表题为 “Interfamily co-transfer of sensor and helper NLRs extends immune receptor functionality between angiosperms” 的研究论文，首次系统证明：通过共转移感受型与辅助型 NLR 免疫受体，可打破 NLR 免疫受体的 “受限的分类学功能” （Restricted Taxonomic Functionality, RTF）瓶颈，在分类学跨度较大的植物间重建免疫信号通路。这一突破性发现不仅为作物病害的绿色防控提供了可行的新策略，也为未来多物种间的分子设计育种提供了重要理论依据和实践示范。

3. 6 月 6 日，浙江大学环境与资源学院谷保静教授团队在 *Science* 发表题为 “Integrated carbon and nitrogen management for cost-effective environmental policies in China” 的研究成果论文。该团队基于人类-自然耦合系统（CHANS）碳氮耦合模型，全面解析了中国生态系统与人类活动中的碳氮交互机制，提出了可以大幅降低单位减排成本，带来气候、健康、生态等多重收益的综合管理策略。

4. 5 月 22 日，中国科学院遗传与发育生物学研究所曹晓风院士团队在 *Cell* 发表题为 “Inheritance of acquired adaptive cold tolerance in rice through DNA methylation” 的研究论文。该研究发现了冷胁迫可诱发水稻产生稳定遗传的 DNA 甲基化变异，促进其适应高纬度区域的低温气候，揭示了物种通过表观遗传变异快速适应环境变化的分子基础，为拉马克获得性遗传理论提供了分子层面的直接证据。同时，该研究阐明了表观自然变异对作物耐逆适应性的关键调控作用，创建了 “逆境驯化-表型筛选-变异鉴定-精准编辑” 的作物定向抗逆育种新思路，将为应对全球气候变化下的农业生产挑战提供创新性解决方案。

5. 5 月 16 日，四川大学生命学院张跃林教授团队联合加拿大英属哥伦比亚大学李昕教授团队在 *Science* 发表题为 “Distribution of haploid chromosomes into separate nuclei in two pathogenic fungi” 的研

究论文，揭示了一种真菌染色体分配的全新机制，挑战了长期以来遗传学和细胞生物学对染色体分配的固有认知，为探索多核真菌的发育机制、适应进化和耐药性产生提供了新视角。

6. 5月15日，中国科学技术大学生命科学与医学部孙林峰、刘欣团队与谭树堂团队合作在 *Cell* 发表题为 “**Structural insights into auxin influx mediated by the Arabidopsis AUX1**” 的研究论文。该研究首次报道了植物生长素内向转运蛋白 AUX1 的三维结构，系统阐释了该蛋白依赖于质子浓度梯度向胞内运输生长素的分子机制，填补了生长素极性运输研究的关键空白。该成果不仅有助于加深对植物激素运输机制的理解，也为未来农业应用奠定了基础，有望在除草剂开发、提升作物产量和环境适应性等方面发挥应用价值。

7. 5月1日，华中农业大学作物遗传改良全国重点实验室、生命学院、湖北洪山实验室水稻团队李一博教授课题组在 *Cell* 发表题为 “**A natural gene on-off system confers field thermotolerance for grain quality and yield in rice**” 的研究论文。该研究首次揭示了水稻对抗高温的秘密武器——基因 QT12。它如同作物内置天然“空调系统”，调节水稻耐高温机制。当高温来袭，QT12 自然变异与 NF-Y 蛋白复合体形成的初级-次级“双生锁”，锁住高温开关系统，既平衡了储藏蛋白与淀粉的合成稳态，又稳定了稻米品质和产量，为水稻在高温环境下的同时实现优质高产提供了全新的分子机制和绿色发展的育种策略。

8. 5月1日，南京农业大学动医学院栗硕教授、张水军教授领衔与中国科学院微生物研究所合作在 *Nature* 在线发表题为 “**A MERS-CoV-like mink coronavirus uses ACE2 as entry receptor**” 的研究论文。该研究揭示养殖动物病毒结合受体的全新分子机制，研究结果丰富了自然界中 CoV 的遗传多样性以及其结合 ACE2 受体模式的多样性，揭示了 MRCoV RBD 与 ACE2 受体结合的分子机制，发现

了促使 RBD-ACE2 结合的新关键氨基酸位点，为靶向 RBD-ACE2 结合的药物设计、基于基因位点预测 CoV 的感染宿主谱、并预警潜在跨物种传播事件提供了科学数据。

9. 6月9日，四川农业大学小麦研究所刘登才教授团队联合中国科学院遗传与发育生物学研究所、以色列海法大学等7家单位合作在 *Nature Genetics* 发表题为 “A head-to-head NLR gene pair from wild emmer confers stripe rust resistance in wheat” 的研究论文。该研究成功从小麦的“野生祖先”——野生二粒小麦中，克隆出一对协同作战的关键抗病“基因搭档”：TdNLR1 和 TdNLR2。这项研究发现小麦中 NLR 类抗病基因以“搭档”形式协同工作对抗条锈病，拓展了小麦 NLR 抗病蛋白抵御病原菌的科学认知。

10. 5月28日，南方科技大学生命科学学院生物系副教授黄安诚课题组在 *Nature Chemical Biology* 发表题为 “Glyceollin biosynthesis in a plant chassis engineered for isoflavone production” 的研究论文。该研究首次解析了多种大豆素在大宗作物大豆中的完整生物合成途径并实现植物底盘异源全合成，深化了对大豆防御机制的认知，也为高抗病和功能性大豆品系的培育提供了基因元件和分子靶标，助力可持续农业发展。大豆素及其他异黄酮植保素的高效合成底盘和技术也将拓展活性植物异黄酮的来源及其在医药和健康领域的应用，具有广阔的应用前景。

11. 5月27日，沈阳农业大学园艺学院李天来教授和许涛教授团队在 *Developmental Cell* 在线发表题为 “Calcium-responsive phosphorylation of SlLHP1b epigenetically suppresses auxin synthesis to control drought-induced flower drop in tomato” 的研究论文。该研究揭示了干旱下钙信号通过表观遗传调控生长素合成参与番茄落花的分子机制，进一步完善了植物逆境响应中钙信号与表观遗传调控的

分子网络。该研究不仅阐明了钙信号通过表观遗传调控生长素合成的新机制，还为培育耐旱、高产的品种提供了潜在的基因靶点，通过精准编辑该通路关键元件（如 **SILHP1b** 磷酸化位点），可实现作物落花性状的定向调控，为培育抗旱稳产番茄新品种奠定理论基础，推动设施农业向更节水、更高效的方向发展。

12. 5月5日，华南农业大学罗必良教授以《乡村数字经济包容性发展的政策组合及其治理——基于“电子商务进农村综合示范”的案例研究》为题的研究成果，发表于《管理世界》2025年第5期。文章通过考察“电子商务进农村综合示范”政策推动下广东省英德市农村电商发展实践，分析地方政府的政策组合及其治理如何推动乡村数字经济包容性发展的过程。基于“政策组合运用—利益相关者治理—包容性发展”的分析框架，对地方政府综合采用政策组合推动农村电商创新发展，以及政府主体的治理保障电商包容性发展的过程分析，揭示了中国乡村数字经济产业创新发展过程中以政策组合治理保障乡村数字经济包容性发展的实现机制。

13. 5月19日，北京林业大学草业与草原学院庾强教授联合阿根廷布宜诺斯艾利斯大学、荷兰乌德勒支大学等10个国家42家单位科研人员在 *Nature Ecology & Evolution* 发表题为 “**Aridity modulates grassland biomass responses to combined drought and nutrient addition**” 的研究论文，探讨了草原生态系统生产力对于干旱与养分添加及其交互作用的响应及其机制。

（本期责任编辑：刘颖）
