

# 高校发展改革动态

2024 年第 6 期

发展改革处（“双一流”建设办公室）

2024 年 10 月 29 日

## 【发展评价】2024 软科中国最好学科排名简报

### 一、我校学科排名情况

10 月 15 日，上海软科正式发布“2024 中国最好学科排名”，共有 486 所高校的 4924 个学科点上榜。我校有 18 个学科上榜，其中植物保护跃居全国第 1，农业工程第 2，农业资源与环境第 3，进入全国前 12% 的学科达到 9 个。

表 1 我校上榜学科及排名情况

序号	一级学科	2024 年			2023 排名	学科态势
		排名	排名段位	得分		
1	植物保护	1	前 2 名	1151	3	↑ 2
2	农业工程	2	前 2 名	909	3	↑ 1
3	农业资源与环境	3	前 3 名	825	3	持平
4	林学	4	前 12%	596	5	↑ 1
5	畜牧学	4	前 12%	574	6	↑ 2
6	作物学	5	前 12%	621	7	↑ 2
7	园艺学	5	前 12%	596	5	持平
8	食品科学与工程	9	前 12%	471	11	↑ 2
9	生物学	21	前 12%	327	21	持平

序号	一级学科	2024年			2023排名	学科态势
		排名	排名段位	得分		
10	草学	5	前 20%	384	13	↑ 8
11	兽医学	6	前 20%	585	6	持平
12	农林经济管理	7	前 20%	648	7	持平
13	水利工程	11	前 20%	315	10	↓ 1
14	水产	16	前 50%	86	未上榜	—
15	社会学	41	前 50%	130	38	↓ 3
16	环境科学与工程	48	前 30%	138	47	↓ 1
17	化学	96	前 40%	66	94	↓ 2
18	应用经济学	125	前 50%	40	120	↓ 5

## 二、兄弟高校学科排名情况

兄弟高校中，中国农业大学有 21 个学科上榜，其中作物学、畜牧学、兽医学、农业工程等 4 个学科居全国第 1，10 个学科进入全国前 12%；华中农业大学有 21 个学科上榜，其中园艺学居全国第 1，9 个学科进入全国前 12%；南京农业大学有 18 个学科上榜，其中农业资源与环境居全国第 1，10 个学科进入全国前 12%。兄弟高校中还有北京林业大学的林学、南京林业大学的林业工程居全国第 1。

表 2 兄弟高校学科上榜及排名段位情况

序号	高校名称	第 1	前 3%或前 2 名	前 7%	前 12%	总上榜数
1	中国农大	4	7	8	10	21
2	华中农大	1	4	5	9	21
3	南京农大	1	3	7	10	18
4	西北农林	1	2	2	9	18
5	南林	1	2	2	3	15
6	北林	1	1		3	11
7	东林		1		2	6
8	华南农大			1	4	17
9	四川农大			1	1	11
10	东北农大				1	10

### 三、陕西高校学科排名情况

陕西高校中，西安交通大学有 40 个学科上榜，其中动力工程及工程热物理、电气工程、核科学与技术等 3 个学科居全国第 1，18 个学科进入全国前 12%；西安电子科技大学有 16 个学科上榜，其中电子科学与技术、信息与通信工程、网络空间安全等 3 个学科居全国第 1，6 个学科进入全球前 12%；西北工业大学有 26 个学科上榜，其中材料科学与工程居全国第 1，10 个学科进入全国前 12%。

表 3 陕西上榜学科超过 10 个的高校及排名段位情况

序号	高校名称	第 1	前 3%或前 2 名	前 7%	前 12%	总上榜数
1	西安交大	3	5	13	18	40
2	西电	3	3	4	6	16
3	西北工大	1	3	5	10	26
4	西北农林	1	2	2	9	18
5	陕西师大			3	5	26
6	西安建筑科大			2	2	13
7	西北大学				4	29
8	长安大学				2	17
9	西安理工				1	12

### 四、部分学科前五高校情况

表 4 对我校 16 个博士一级学科（水土保持与荒漠化防治学未出排名）全国排名前 5 位的高校进行了统计。

表 4 部分学科前五高校

序号	一级学科	第 1	第 2	第 3	第 4	第 5
1	植物保护	西北农林	贵州大学	南京农大	中国农大	浙江大学
2	农业工程	中国农大	西北农林	华南农大	吉林大学	浙江大学
3	农业资源与环境	南京农大	中国农大	西北农林	华中农大	山东农大
4	畜牧学	中国农大	华中农大	四川农大	西北农林	南京农大

序号	一级学科	第 1	第 2	第 3	第 4	第 5
5	林学	北林	南林	浙江农林	西北农林	东林
6	作物学	中国农大	华中农大	南京农大	扬州大学	西北农林
7	草学	兰州大学	中国农大	北林	甘肃农大	西北农林
8	园艺学	华中农大	南京农大	浙江大学	沈阳农大	西北农林
9	食品科学与工程	江南大学	中国农大	南昌大学	大连工大	浙江大学
10	兽医学	中国农大	华中农大	扬州大学	华南农大	南京农大
11	农林经济与管理	中国人大	南京农大	浙江大学	华中农大	中国农大
12	生物学	复旦大学	北京大学	浙江大学	清华大学	上海交大
13	水利工程	河海大学	清华大学	武汉大学	大连理工	中国海洋
14	环境科学与工程	清华大学	同济大学	北京大学	哈工大	南京大学
15	社会学	北京大学	中国人大	南京大学	中山大学	厦门大学
16	林业工程	南林	东林	北林	西南林	中南林

## 【院校动态】2024年9-10月

1. **西安交通大学启动“珠峰计划”**。10月23日，西安交通大学举行“珠峰计划”启动仪式，诺贝尔物理学奖获得者、麻省理工学院教授丁肇中与11位西安交大院士担任“珠峰计划”顾问专家，薛其坤、施一公、王中林、唐本忠等中国科学院院士担任“珠峰计划”顾问专家兼学生指导教师。据悉，该校“珠峰计划”以前沿科学问题和国家重大需求为导向，以“大师引领、优中拔尖、一生一策、科研为媒”为特色，通过构建师生“伴学伴长”的人才培养体系、“本博一体化”的贯通培养模式、“一生一策”的个性化人才培养路径、项目牵引的拔尖创新人才培养范式，开展未来5-10年世界范围内科学前沿探索，牵引拔尖创新人才培养，造就一批有理想、有信念、有担当，能够在本领域产出重大科研突破，具有国际影响力及引领未来发展、促进人类文明进步的科技创新领军人才。

2. **国家模式动物科学中心揭牌成立。**10月16日，国家“十二五”模式动物表型与遗传研究国家重大科技基础设施项目运行机构——国家模式动物科学中心在河北涿州正式揭牌。据悉，模式动物表型与遗传研究国家重大科技基础设施，由中国农业大学和中国科学院昆明动物所分别负责猪和灵长类设施建设。其中，总投资7.59亿元的模式动物（猪）表型与遗传研究重大设施已于2019年开工，主要建设模式动物生产与培育系统、表型分析系统、遗传分析系统、信息处理与智能自动化管控系统等四个实验系统。国家模式动物科学中心揭牌成立后，将逐步开展重大设施运行和科研工作。

3. **中国农业大学成立数学与交叉科学研究中心。**10月15日，中国农业大学理学院成立了“数学与交叉科学研究中心”。中心秉承“以农为本、以数为翼、以融为核、向新而行”的定位，将推动数学学科的进一步发展，发挥数学学科对学校涉农优势学科强有力的支撑作用，打造最具农业特色的高水平交叉合作平台，推动理论研究和成果落地。

4. **国家农业科技创新港项目启动建设。**10月12日，国家农业科技创新港项目正式启动建设。国农港位于平谷区平谷新城，是依托中国农业大学建设的国家战略科技创新平台和新形态未来大学。该校将在此重点建设生命科技与营养健康、智能科技与智慧农业、前沿科技与未来产业、国际农业与全球发展等4大创新基地及配套设施，打造国家重大农业科技创新平台集群，培育卓越工程师等拔尖创新领军型人才，为农业强国建设提供一体化支撑和解决方案。2028年，国农港将投入使用，迎来10000名中国农大学生开展学习和科研工作。

5. **中国农业大学新增气象专博。**近日，中国农业大学资源与环境学院召开气象专业学位博士授权点建设方案研讨会，对授权点的特色、建设内容、导师队伍、培养方案和推进思路等方面展开论证。会上，授权点负责人杨晓光教授表示，在学校和联合申报单位大力支持下，中国农业大学成为首批气象专业博士设置高校，应高质量建设好授权点，以满足气象及相关行业对创新、应用和复合型高层次人才的需求；充分发挥多学科交叉优势，在农业气象防灾减灾、气候变化应对、气象经济学领域发挥引领作用。

6. **中国科学院大学入选教育部重大团队建设名单。**10月，教育部首批哲学社会科学创新团队建设名单公布，中国科学院大学“数智时代经济管理复杂系统建模创新团队”成功入选。团队依托该校在管理科学与工程、应用经济学、系统科学等学科的优势，与计算机科学与技术等学科深入交叉融合，明确了预测科学理论与方法创新及应用、大数据计量经济学理论方法与创新、数智赋能与经济管理决策、复杂系统决策与最优化以及资源环境、气候变化与经济政策等多个主攻方向。据悉，教育部哲学社会科学创新团队旨在深入贯彻落实习近平总书记关于哲学社会科学的重要论述和在全国教育大会上的重要讲话精神，是服务国家重大战略需求、推动教育领域建构中国自主知识体系的工作抓手，首批共有34所高校的34个团队入选。

7. **2024年度国家教材建设重点研究基地认定名单公示。**10月8日，教育部印发《关于2024年度国家教材建设重点研究基地认定的公示》，拟认定北京师范大学申报的国家教材建设重点研究基地（大中小学德育一体化教材研究）等31个候选基地为2024年度国家教材建设重点研究基地。其中有2所农林高校入选，中国农业大学

学为国家高等学校农学教材研究基地，北京林业大学为国家生态文明建设教材研究基地。

8. **东北林业大学成立未来技术学院。**9月28日，东北林业大学未来技术学院正式揭牌。学院将基于中国式现代化建设和美丽中国建设需要，聚焦“双碳”战略下智慧林业、林木资源低碳加工与利用、生命健康三个领域，培养服务国家“双碳”战略和发展新质生产力的林业科技创新领军人才，为国家生态文明建设、“双碳”战略、生物多样性保护等国家战略贡献力量。

9. **《湖南省“大农科院”管理体制改革的总体方案》公布。**9月24日，《湖南省“大农科院”管理体制改革的总体方案》正式公布，将省农业农村厅所属6个科研事业单位整建制划归省农科院，与省农科院原有科研事业单位优化重组，打造“大农科院”。方案明确，探索实行党组织领导的院（所）长负责制，实行省农业农村厅代管省农科院的管理体制，剥离省农科院承担的社会事务管理职能，将相关学校、医院等适时移交地方属地管理。同时，在高能级创新平台的创新型岗位、特设岗位设置方面，省农科院将拥有更大自主权。

10. **天津科技大学获批国家卫健委实验室。**近日，国家卫健委公布了首批7个食品安全风险评估与标准研制特色实验室，天津科技大学成功入选，并成为唯一专注于食品添加剂研究的特色实验室。实验室将聚焦食品添加剂、污染物等食品安全基础标准再评估，加快食品安全标准急需的相关风险评估结果产出，强化风险监测评估结果对食品安全标准研制的科学支撑。

## 【政策动态】2024年9-10月

1. 10月20日，中办、国办印发《关于加快推动博士研究生教育高质量发展的意见》，对持续深化博士研究生教育综合改革作出系统部署。《意见》指出：要完善学科专业体系，强化国家战略人才培养前瞻布局。优化学科专业布局，完善及时响应国家需求的学科专业设置、建设和调整机制，加强理工农医类以及基础学科、新兴学科、交叉学科学位授权点建设，提升博士专业学位授权点占比，加快关键领域学科专业建设，强化学科交叉融合发展。要重塑培养流程要素，全面提高人才自主培养质量。加强思想政治引领，改革招生管理模式，优化培养过程，强化分流退出和多向选择，探索建立学术学位与专业学位培养分类发展、融通创新机制，完善评价体系，建设高水平导师队伍，深化创新国际交流合作。要重构协同机制，提高拔尖创新人才培养能力。激发科教融汇活力，激活产教融合动能，赋能区域创新发展，推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

2. 10月25日，农业农村部印发《农业农村部关于大力发展智慧农业的指导意见》，明确了今后一段时期推进智慧农业的工作思路和重点任务。《意见》提出，要全方位提升智慧农业应用水平，包括推进主要作物种植精准化、设施种植数字化、畜牧养殖智慧化、渔业生产智能化、育制种智能化、农业全产业链数字化和农业农村管理服务数字化等7项重点任务。《意见》强调，要加力推进智慧农业技术创新和先行先试，重点是加快技术装备研发攻关，建设智慧农业引领区，健全技术推广服务体系。

## 【院校参考】

### 中国农业科学院发布加强基础研究工作的实施意见

#### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，以保障国家粮食安全和服务乡村振兴为导向，以解决农业农村重大科学问题为核心，构建有组织的农业基础研究体系，培养造就世界一流科学家团队，加强基础性长期性工作、应用基础研究和前沿核心技术创新，做好组织、平台、资源、生态支撑，推动农业科技创新能力整体跃升，实现具有辨识度的重大科技原始创新和颠覆性技术突破，引领推进高水平农业科技自立自强和农业农村高质量发展。

#### 二、基本原则

**坚持使命驱动。**围绕生物育种、生物安全、农机装备等重点领域，在制约其发展的基础理论和前沿技术上取得重大突破，筑牢科技创新根基。

**突出应用导向。**聚焦保障国家粮食安全和服务乡村振兴等重大需求，凝练关键科学问题，瞄准主要构成要素，观测分布演化与关联互动、揭示运行规律与机理机制、创制基础方法与前沿技术。

**遵循科学规律。**准确把握农业科研公益性、长期性、区域性、自然性等特点，建立健全支持基础研究发展的机制，允许目标导向下的研究方向动态调整和适度路径选择。

**强化交叉汇聚。**强化国内外学术合作，推进多学科交叉和跨学科研究，鼓励将研究触角延伸至数学、化学和信息等基础学科应用，探索混合驱动模式。

### 三、发展目标

锚定 2035 年将我国建成科技强国的战略目标，**到 2030 年**，基础研究投入占比提升到 20%，初步搭建长期因子观测网，推动全重、重大科研设施建设，将基础科学研究中心打造成基础研究高地，培育国际一流领军人才，打造高水平农业科技创新团队，解决一批重大科学问题，创新一批前沿核心技术，全院农业基础研究整体水平进一步提升，若干重点领域进入世界先进行列。

**到 2035 年**，基础研究投入占比达到 25%，全面建成长期因子观测网，有效衔接全重、重大科研设施，打造世界重要农业科技创新高地，打造世界级科学家和卓越团队，突破一批基础理论和前沿核心技术，做出原创性贡献，全院农业基础研究整体水平和国际影响力显著增强，若干重要领域居于全球领先水平，带动全国农业科技进入世界前列。

### 四、构建五大体系

#### （一）构建基础研究学科体系

强化基础学科对农业应用基础研究的引领作用。培强传统优势学科，补齐短板弱项学科，前瞻部署跨学科研究，构建完善以“基础理论为源头，前沿技术为核心，学科交叉为手段，长期观测为保障”的农业基础研究学科体系。

#### （二）布局农业基础研究任务体系

加强农业基础性长期性工作。发挥农业基础性长期性工作的创新引擎作用，推动公益性、基础性农业农村基础数据的采集、分析、整编、服务和共享工作，为农业重大政策研判和原始规律发现提供基础支撑。构建农业农村长期因子观测网络，在长周期、大尺度框架下，聚焦农业资源、农业生态、生物灾害和乡村环境等领域，开

展关键效应因子的分布演化、关联互动、立体效应的长期定位观测与跟踪调查。系统开展农业生物种质资源的收集、保存和鉴定评价，推进农业生物种质与数据资源协同解析。

**强化体系化应用基础研究。**持续推动开展新规律、新机理研究，不断拓展认知边界、创新基础理论、增加变革路径，为产业关键技术创新提供源头支撑。以保障粮食安全为目标，加强动植物优异种质资源形成与演化规律、动植物重要农艺及经济性状形成机理、作物高光效生物学基础、农业生物固氮机理等基础研究。以保障生物安全为目标，加强生物灾害发生流行规律、养殖动物微生物调控机制、动物病原致病传播和免疫逃逸机理等基础研究。以保障生态安全和推动农业农村高质量发展为目标，加强土壤耕地演化规律、农业污染物迁移转化规律、微生物-宿主-环境互作机理、农业遥感机理等基础研究。

**注重前沿核心技术创新。**持续开展前沿交叉农业底层新技术新方法研发，催生新业态、新产业、新模式，抢占农业核心关键技术制高点。加强基因编辑、表观修饰、组学技术等研究，支撑育种技术迭代升级。加强人工智能、数据认知分析研究，突破基础算法与作物生长多维预测模型，支撑农业生物目标性状改良与智能设计。推动生物技术与信息技术融合创新，突破高效生物合成底盘工具，构建高效细胞工厂和人工合成生物体系，实现蛋白质、代谢物等农用活性物质生物合成。

### **（三）打造农业基础研究人才体系**

**造就基础研究顶尖科学家和领军人才。**通过农科英才工程给予基础研究顶尖科学家和领军人才稳定支持。依托科技创新工程基础科学研究中心，培养具有战略科学家潜质的领军型科学家，实行首

席科学家负责制，加强科研资源有效配置。有针对性地加强顶尖科学家引进力度，创设积极的引才引智政策，针对关键科学家紧缺人才采取一人一策“筑巢引凤”。发现识别和稳定支持一批在基础研究领域具有突出成绩、超前思维以及明显创新能力，具备战略科学家潜力的顶尖人才，更好地发挥其对学科引领作用。

**培育基础研究优秀青年科学家群体。**培育支持一批在专业领域取得较为突出成果、在同行中出类拔萃、有潜质成为领军人才的优秀青年科学家，更好地发挥其骨干攻坚作用。通过农科英才工程建立基础研究青年科学家长效支持机制。依托青年创新专项，稳定支持一批35岁以下（女性37岁以下）优秀青年科学家开展前沿性、原创性、颠覆性创新，配备资深学术导师，推动优秀青年科学家快速成长。稳步提升40岁以下青年人才担当科技创新工程基础科学研究中心重点任务负责人比例，培养更多优秀青年学科带头人和学术骨干。

**持续加强基础研究后备力量。**储备支持一批具有较强专业能力和综合素质，有潜力成长为优秀青年科学家的优秀博士后、研究生，打造高质量人才“蓄水池”。通过实行“优农计划”和优秀博士后等资助政策，引进和支持有创新潜力的优秀博士后在学科、团队、平台建设中发挥重要作用。建设中国现代农业联合研究生院，扩大基础研究学科研究生招生规模，提高农业基础研究人才自主供给能力。通过建设完善留学生培养体系，打造“留学农科”品牌，培养基础研究国际留学生，提升研究生教育国际化水平。

#### **（四）构建农业基础研究平台支撑体系**

**打造基础研究创新高地。**聚焦世界农业科技前沿和国家重大需求，发挥农业科研建制化优势，落实“举院抓大事”工作要求，打

造农业基础研究创新高地。依托作物基因资源与育种、畜禽营养与饲养等一批国家重点实验室建设跨研究所、跨学科的科技创新工程基础科学研究中心，实现基础科学研究中心与国家重点实验室在功能、任务、团队等方面的耦合。强化基础研究团队建设。聚集全院基础研究创新人才，开展战略性、前瞻性、基础性科技创新。

**提升农业基础研究条件能力。**围绕基础性长期性工作、应用基础研究、前沿核心技术创新需要，科学布局基础研究平台设施。持续提升基地平台开展观测、研究和示范的能力，提升资源库圃等科技资源共享服务平台运行效率和共享服务水平，强化其对基础性长期性工作的支撑作用。加快建设育种加速器、农业微生物系统、高等级生物安全实验室等一批农业重大科研基础设施，持续建设学科共性、基础性技术方法创新的院专业公共实验室，强化其对应用基础研究和前沿核心技术创新的支撑作用。

**建立高影响力的农业学术交流平台。**打造国际一流的学术期刊、社会团体和品牌论坛，加强农业科技资源汇聚、管理和知识服务能力。做精基础和传统优势领域期刊，前瞻性布局新兴交叉领域新刊，加快科技期刊数字化集约化发展。做强农业领域学会、协会等社会团体，持续提供农业权威智力资源，提升国际社会公信力和美誉度。围绕基础研究学科，打造若干稳态性的国际水平基础研究学术交流论坛品牌，促进智力交流。

#### **（五）建立农业基础研究良好生态体系**

**构建农业基础研究开放合作格局。**统筹国内国际两种资源，推动基础研究科技合作再上新台阶。联合重点高等学校、科研院所、新型研发机构等国内优势力量，开展跨学科、跨领域的基础研究协同合作。聚焦农业科技前沿和全球共性挑战，汇聚国际优势资源开

展创新合作，加快推进我院牵头发起的国际大科学计划。优化农业科技国际合作网络，深化与国际组织在基础研究领域的合作，强化沿边跨境基础研究合作。

**完善基础研究选题和协同机制。**形成全院基础研究与关键核心技术攻关、产业技术集成创新相贯通发展的科技创新体系。完善基础研究选题机制，发挥院所两级学术委员会作用，采取自上而下和自下而上相结合的方式，凝练基础研究科学问题清单。完善基础研究重点任务组织模式，通过申报择优和定向委托相结合的方式，对科技创新工程基础科学研究中心重点任务进行持续支持，结合进展情况定期进行周期性动态调整。

**改革基础研究评价机制。**树立以质量、绩效和贡献为核心的评价导向，建立有利于基础研究人员潜心科研的长周期、低频次、差异化的考核评价制度。对基础性长期性工作，系统评价长期定位观测、跟踪调查等开展情况，重点考察获得的数据、资源等样本支撑科学问题、产业问题、决策问题效能发挥情况。对产业需求导向的应用基础研究和前沿导向的核心技术创新，采取需求方评议和同行评议相结合的方式，推行代表作评价制度，重点评估在解决重要科学问题和抢占前沿核心技术制高点中的作用。

**建立基础研究重大产出激励机制。**强化对重大科学发现的奖励。院所两级对于紧扣院核心使命，且能够为核心关键技术的解决提供理论支撑，能够对农业农村科技进步具有较大影响的重大科学发现给予奖励。在院层面对承担国家自然科学基金基础科学中心、创新研究群体等项目的团队，根据需要给予适当的平台、资源支持。鼓励研究所对主持承担重大类基础研究项目的科研人员给予重点保障。

**加强前沿基础研究知识产权保护。**强化知识产权保护意识。提高知识产权保护意识，提升底盘工具、智能算法等研究成果的专利申请、保护和运营水平，实施重大基础研究项目知识产权全过程管理。强化知识产权国内及全球战略布局，重点针对涉及粮食安全等重点领域、农业“走出去”等主导产业，以及新兴交叉前沿领域等，强化核心专利布局。

**培育基础研究创新文化。**营造良好的基础研究发展环境。加强科研学风作风建设，大力弘扬“农科精神”，树立科学家道德模范典型，常态化开展科学家精神宣讲和科研诚信教育活动，强化基础研究服务国家发展和社会进步的价值导向。强化科研诚信和科技伦理体系建设，严肃查处科研违规失信行为，推动形成风清气正的创新文化土壤。推动科研管理“放管服”，革除管理中的不必要环节，保障科研人员有更加充足的时间潜心基础研究。

（本期责任编辑：刘颖）

---