中亚科技动态监测快报

2026 年第十期（总 175 期）

本期重点

- 乌兹别克斯坦与美国签署 120 亿美元合作协议
- “中亚+美国”外长对话机制通过联合宣言——关键矿产已成为常设议题
- 白俄罗斯签署重组国家科学院总统令
- 哈萨克斯坦成为中亚首个加入世界银行“金属和矿产联盟”全球倡议的国家
- 乌兹别克斯坦系统推进咸海地区生态恢复
- 塔吉克斯坦建成国家植物遗传资源库

中国科学院新疆生态与地理研究所
中国科学院中亚生态与环境研究中心

乌鲁木齐 | 2026-10-30

微信公众号　今日头条

目 录

科技政策与发展
“中亚+美国”外长对话机制通过联合宣言——关键矿产已成为常设议题.....1
乌兹别克斯坦与美国签署 120 亿美元合作协议.....2
白俄罗斯签署重组国家科学院总统令.....2
印度议会外交事务委员会呼吁制定公开科技战略并设立新协调机构.....3
生态环境
哈萨克斯坦总统托卡耶夫呼吁相关国家共同拯救里海海豹.....4
乌兹别克斯坦系统推进咸海地区生态恢复.....5
吉尔吉斯斯坦在 COP17 峰会提出四项山地生态倡议.....6
塔吉克斯坦开展泽拉夫尚冰川综合科考.....7
土库曼斯坦在 COP17 发布生物多样性保护优先事项.....8
印度学者呼吁建立跨部门生态监测网络，应对厄尔尼诺与气候压力.....9
巴基斯坦卡拉奇沿海红树林减少加剧洪涝与海岸侵蚀风险.....10
伊朗在 COP17 披露国家生物多样性战略.....11
加哈尔湖被登记为伊朗第 28 个具有国际重要性的湿地.....11
农业科学
吉尔吉斯斯坦将投入 93 亿索姆改造灌溉设施.....12
塔吉克斯坦建成国家植物遗传资源库.....13
巴基斯坦信德省拟投入 915 万美元发展漂浮农业项目.....15
信息技术
哈萨克斯坦计划 2028 年启动空中出租车商业运营.....16
乌兹别克斯坦加快人工智能应用布局.....17
土库曼斯坦倡议制订人工智能领域国际法.....18
巴基斯坦固定卫星互联网服务框架即将完成制定.....19
能源矿产
哈萨克斯坦成为中亚首个加入世界银行 “金属和矿产联盟”全球倡议的国家.....19
印度拟重审国家矿产政策，推进关键矿产储备制度建设.....20
材料科学
印度研发可显著降低锌空气电池技术成本的新型无金属多孔催化材料.....21
天文航天
俄罗斯科学院评估在月球建设小型核电站可能性.....22
哈萨克斯坦将制造六颗新卫星.....22
伊朗空间研究中心公布年度航天项目.....23
医药卫生
俄罗斯科学家揭示血液中与肺癌相关的肿瘤标志物.....24
印度首款性别中立型四价 HPV 疫苗获世界卫生组织预认证.....24

主　　编：张元明　　出版日期：2026 年 10 月 30 日
本期责编：贺晶晶　　helenjj@ms.xjb.ac.cn
二　　审：王丽贤　　三审：吴淼

科技政策与发展

“中亚+美国”外长对话机制通过联合宣言
——关键矿产已成为常设议题

近日在乌兹别克斯坦撒马尔罕市召开了“中亚+美国”（C5+1）外长对话会议，中亚五国外长及美国国务卿鲁比奥参加会议。10 月 19 日，与会方发表了进一步加强长期互利合作伙伴关系并落实已达成协议的联合声明。

会议期间，双方讨论了发展贸易经济和投资合作、加强区域互联互通以及实施旨在确保可持续经济增长的联合倡议的问题。与会者还讨论了在关键矿产、能源、数字化和创新领域开展联合项目的前景。

哈萨克斯坦外长特列乌别尔季在与鲁比奥会谈时强调哈美两国加强商业联系、吸引美国投资和先进技术的重要性，以及在能源、关键矿产、数字化、交通和物流领域发展合作的潜力。

同日，乌兹别克斯坦外长赛义多夫代表乌政府签署了加入美国主导的《阿尔忒弥斯》协定，成为其第 77 个签署国。该协定是由美国与澳大利亚、加拿大、意大利、日本、卢森堡、阿联酋和英国在 2020 年发起制定的月球探测国际合作框架，旨在确保以民用目的安全、透明和负责任地开发太空。此外，乌兹别克斯坦与美国还达成总金额约为 120 亿美元的 54 项贸易、投资和技术合作协议，涉及关键矿产开发、能源、交通、金融、数字技术、农业、医疗和教育等诸多领域。

（吴淼 编译）

原文题目：Центральная Азия и США приняли совместное заявление о дальнейшем партнерстве

来源：

https://www.kt.kz/rus/politics/tsentralnaya_aziya_i_ssha_prinyali_sovmestnoe_zayavlenie_o_1378002571.html

https://www.uzdaily.uz/ru/ssha-privetstvovali-prisoedinenie-uzbekistana-k-soglasheniiam-artemida/

发布日期：2026 年 10 月 19 日　**检索日期：**2026 年 10 月 21 日

乌兹别克斯坦与美国签署 120 亿美元合作协议

近期，在美国代表团访问乌兹别克斯坦期间举办的商务活动中，乌方与美国企业签署总额为 120 亿美元的 54 项协议，涵盖贸易、投资与技术合作。资金投向为乌方工业、交通与能源基础设施现代化，以及关键矿产资源开发、金融、数字技术、农业、卫生和教育等领域。

交通领域的两项合作落在装备更新上：GE 航空航天（GE Aerospace）为乌兹别克斯坦航空公司新购飞机供应发动机，西屋制动（Wabtec）参与铁路装备与零部件本地化生产，为该行业技术更新和生产能力扩张创造条件。

金融方面，富兰克林邓普顿公司、奥本海默公司、花旗集团与贝莱德的合作指向资本市场，内容包括帮助乌方企业进入国际资本市场、引入机构投资者，以及为基础设施项目融资。

矿业合作中，乌方尤为看重关键矿产领域的本国能力建设。合作方为美国稀土与关键矿物精炼公司 ReElement Technologies、新加坡托克集团与矿产金属贸易商优利时，合作内容涉及矿床研究与开发、技术对接和矿产供应。

此外，乌方还在卫星通信、医疗技术和农业效率领域，分别与 Amazon Leo、GE 医疗，以及维蒙特工业公司开展合作。

已签署的协议把国际资本、先进技术与乌方工业潜力结合起来，为乌美开展新阶段的经济合作奠定基础，下一步的优先事项是把已达成的协议逐步转化为具体成果。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Узбекистан и США подписали пакет соглашений на 12 млрд долларов

来源：https://gov.uz/ru/miit/news/view/235170

发布日期：2026 年 10 月 19 日　**检索日期：**2026 年 10 月 22 日

白俄罗斯签署重组国家科学院总统令

10 月 19 日，白俄罗斯总统卢卡申科签署《关于白俄罗斯国家科学院的活动》的第 367 号总统令。文件针对科学院及其下属机构的科研领域、组织架构和运行方式作出调整，目标是强化其科学与生产潜力，提高研究的应用性与效率。

根据总统令，白俄罗斯国家科学院一批国家科研机构和科研实践中心被撤销、合并或改制。这次调整旨在消除职能重叠，把科研机构的力量集中到技术和装备

领域国家优先的应用任务上，进一步提高科研效率。

新版《白俄罗斯国家科学院章程》一并获批。为强化纵向管理、加强科学院机关领导层对科研与经营结果的责任，主席团主席、副主席和首席学术秘书被赋予国家文职公务员身份。主席团主席获得对下属机构负责人、副职和学术秘书的任免权。管理权限随之向上集中，原属全体院士大会的部分职能，改由主席团及其执行局行使，以便对科学院事务及时作出决定。文件还规定了科学院院机关在编人数的上限。

总统令还修改了院士和通讯院士的选举办法，并增设学术成就评审标准：被提名时的年龄上限为院士 70 岁、通讯院士 60 岁；候选人须具备博士学位和教授职称；主持过科学、科学技术或行业计划；对科学发展有重要贡献；并在申报专业方向有理论与实践成果。

此外，总统还可签署总统令，向对国家经济以及本国和世界科学发展有重大贡献者授予学术称号。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Лукашенко утвердил масштабные преобразования в Национальной академии наук

来源：https://www.sb.by/articles/lukashenko-utverdil-masshtabnye-preobrazovaniya-v-natsionalnoy-akademii-nauk.html

发布日期：2026 年 10 月 19 日　**检索日期：**2026 年 10 月 23 日

印度议会外交事务委员会呼吁制定公开科技战略并设立新协调机构

印度议会外交事务委员会要求外交部牵头编制一份公开的国家科技愿景与战略文件，并另行制定科技外交战略，两份文件都应公开并定期审议。

委员会认为，目前科技与外交政策之间的衔接较为零散，建议外交部与电子和信息技术部（MeitY）及其他相关部门、高校、科研机构和企业合作，共同起草该文件，文件应阐明印度的目标、优先事项以及各部委的职责。同时，委员会还呼吁成立一个正式的科技外交部际协调机构，由外交部牵头，成员涵盖信息技术、科技、空间和商业等部门，以确保常态化协调。

上述建议是在该委员会第 17 份报告中提出的，报告还建议修订国家人工智

能战略。报告称，印度在人工智能领域具备显著优势，但在算力、数据中心容量、先进芯片获取和 AI 大模型民间投资方面仍存在短板。目前国家人工智能战略是在大语言模型出现之前由印度国家转型委员会（NITI Aayog）制定的，建议其与 MeitY 在外交部的参与下修订该战略。

印度在斯坦福全球人工智能活力工具排名中升至第三，但与美国、中国之间仍然差距较大。报告引用行业估算数据显示，印度数据中心容量可能需要从 2025 年的约 1.5GW 提升至 2030 年的 5~10GW。委员会建议政府建立可靠的数据统计机制，为国际投资和科技合作提供依据。

（张小云 编译）

原文题目：Parl panel seeks public tech strategy, new coordination body

来源：https://www.hindustantimes.com/india-news/parl-panel-seeks-public-tech-strategy-new-coordination-body-101791571308532.html

发布日期：2026 年 10 月 10 日　**检索日期：**2026 年 10 月 22 日

生态环境

哈萨克斯坦总统托卡耶夫呼吁相关国家共同拯救里海海豹

哈萨克斯坦总统托卡耶夫在亚美尼亚首都埃里温召开的联合国《生物多样性公约》第十七次缔约方大会（COP17）领导人峰会上呼吁里海沿岸国家共同努力，保护里海，防止生态环境灾难发生。在月初召开的里海生态峰会上，托卡耶夫称，2000 年到 2025 年，里海面积减少了 1.6 万平方公里。

托卡耶夫在 COP17 发言中特别关注了里海海豹数量减少的问题。他指出，在过去一个世纪里，该物种数量从约 100 万只减少到 27 万只。里海海豹已被正式列入哈萨克斯坦稀有和濒危物种名单。

托卡耶夫呼吁里海沿岸五个国家以及国际社会加大保护这一物种的力度，避免咸海悲剧在里海再次发生。

他向与会领导人介绍了哈萨克斯坦在保护珍稀动物和恢复种群方面取得的成果，其中主要成就之一就是恢复了赛加羚羊的数量。目前全球 98%的该物种栖息于哈萨克斯坦。2003 年哈萨克斯坦赛加羚羊数量只有 2.1 万只，到今年春天已经增加到 470 万只。雪豹种群恢复方面也出现积极变化，目前全国大约有 190 只，其 70%的栖息地受到国家保护。今年六月，哈萨克斯坦 70 年来首次将图兰虎放

归自然栖息地。此外，哈萨克斯坦正在与捷克、德国和匈牙利合作开展普氏野马种群的恢复工作。

（吴淼 编译）

原文题目：Токаев призвал пять прикаспийских стран спасти каспийского тюленя

来源：

https://www.kt.kz/rus/politics/tokaev_prizval_pyat_prikaspiyskih_stran_spasti_1378002393.html

发布日期：2026 年 10 月 16 日　**检索日期：**2026 年 10 月 22 日

乌兹别克斯坦系统推进咸海地区生态恢复

近日，乌兹别克斯坦政府官网刊发国际拯救咸海基金会项目实施署署长比罗达尔忠·布尔洪忠诺夫的署名文章，系统介绍咸海地区生态恢复与水资源安全保障的进展与方向。

咸海水位骤降后，湖区分裂为北咸海（小咸海）与大咸海，两地自然地理与水文条件差异显著，治理路径随之分化：哈萨克斯坦一侧借助地形条件拦截锡尔河径流，蓄水恢复北咸海；乌兹别克斯坦鉴于大咸海难以恢复原有水位，转而借助阿姆河下游天然低洼地形，构建由小型湖泊、湿地与可调控水体组成的分散式水面体系。该思路的核心不在于将水体集中于单一大型湖泊，而在于分散配置有限水资源、保存水生生态系统，并有效抑制干涸湖底的盐尘扩散。

阿姆河下游七处水体设计库容合计 34.8 亿立方米，其中苏多奇耶湖 9.82 亿立方米、日尔特尔巴斯湖（Жылтырбас）7.812 亿立方米、马尚库利—卡拉扎尔湖群（Машанкуль–Каражар）6.83 亿立方米、穆伊纳克湾 2.1 亿立方米等，截至今年 9 月，已累计向上述湖泊输水 7.42 亿立方米。小型水体在支撑当地畜牧业与渔业就业的同时，也为鱼类和水禽提供栖息繁殖环境，助力咸海地区生物多样性保护。

在国际拯救咸海基金会项目框架内，马克帕利湖（Макпалколь）正在建设防护堤坝与放水设施，建成后可蓄水 7000 万立方米并实现调度性放水，助力渔业发展和居民增收，达尔克什河道（Даркеш）实施改造以恢复过流与调蓄能力，阿库姆（Аккум）地区启动第二期乡土树种吐加依防护林建设，栽植树苗并设置机械沙障固定流沙，以减少苏多奇耶湖及周边地区的风沙与盐尘侵袭，后续还将继续扩大防护林面积。

乌兹别克斯坦根据米尔济约耶夫总统的倡议，自 2018 年 12 月起在咸海干涸湖底大规模种植梭梭等荒漠植物，2018~2026 年造林面积超过 200 万公顷，用于固定沙丘和抑制风沙盐尘，从而降低盐尘对当地居民健康和生活条件的影响。2018 年设立了咸海地区国际创新中心，在盐碱地与退化牧场修复、耐盐耐旱植物试验、水土资源高效利用等方面开展科研实践，提升居民气候适应能力。

此外，渠道节水改造同步铺开：2020~2025 年乌兹别克斯坦由国家预算出资完成 1870 公里渠道混凝土衬砌，2026 年计划再完成 1300 公里；2017~2026 年新建改造集排水管网 7160 公里，并对 12.78 万公里管网实施维修恢复，以调控地下水位、防范土壤次生盐渍化。截至 2026 年，全境取水口已安装智能水表超 1.3 万台，2030 年拟增至 1.8 万台，南咸海地区湖泊水体监测数字化工作同步推进，将实现进水量、水位与水质自动监测并汇聚至统一数字平台。

2026 年 4 月 22 日，在国际拯救咸海基金会创始国元首理事会会议上，米尔济约耶夫当选基金会 2027~2029 年度轮值主席。会议围绕缓解咸海危机后果、水资源高效管理与区域合作等议题深入讨论，乌方就完善基金会机构职能、吸引国际资金支持生态与社会项目、推广节水技术等提出一系列倡议。文章最后强调，咸海地区的可持续未来取决于阿姆河、锡尔河水资源的合理高效利用，以及人口需求与自然生态之间的平衡和区域合作的持续深化。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Будущее приаралья: благополучие людей, водная безопасность и экологическое восстановление

来源：https://gov.uz/ru/suvchi/news/view/225810

发布日期：2026 年 9 月 29 日　**检索日期：**2026 年 10 月 8 日

吉尔吉斯斯坦在 COP17 峰会提出四项山地生态倡议

10 月 16 日，《生物多样性公约》第十七次缔约方大会（COP17）领导人峰会在亚美尼亚埃里温举行，吉尔吉斯斯坦总统扎帕罗夫出席并发言。他指出，全球变暖正导致中亚冰川加速消融，对山地生态系统和生物多样性构成严重风险，呼吁国际社会加强在应对环境污染与气候变化领域的协作。

扎帕罗夫支持亚美尼亚提出的建立“埃里温平台”、保护山地和淡水生态系统的倡议，确认吉尔吉斯斯坦将积极参与平台工作，并向国际社会提出四项倡议：

一是在全球环境基金框架下设立山地专项计划，聚焦山区突出问题，并为相关生态项目提供资金保障；二是在比什凯克设立“全球山地韧性中心”，打造环保领域知识与经验交流平台；三是建立“债务换生态保护”转换机制，帮助各国更高效地将金融资源投入生态系统保护；四是加强区域协作，保护珍稀野生动物，维护区域独特生物多样性。四项倡议旨在推动各国联合行动，共同应对生态挑战。

（贺晶晶 编译）

原文题目：На саммите COP17 Садыр Жапаров предложил четыре инициативы по защите горных экосистем

来源：https://gazeta.kg/exclusive/227562-na-sammite-cop17-sadyr-zhaparov-predlozhil-chetyre-iniciativy-po-zaschite-gornyh-jekosistem.html

发布日期：2026 年 10 月 16 日　**检索日期：**2026 年 10 月 20 日

塔吉克斯坦开展泽拉夫尚冰川综合科考

10 月 3 日，塔吉克斯坦国家科学院（以下简称“塔科院”）院长胡什瓦赫特佐达率科研团队赴泽拉夫尚冰川开展科学考察。本次考察隶属“2025~2034 年冰冻圈科学国际行动十年”框架，旨在掌握冰川现状、变化过程并实施相关科研作业。

考察期间，塔科院冰川学与冰冻圈研究所科研人员研究了冰川现状、储量与水位变化，以及气候因素对消融进程的影响，并采集了用于研判冰川现状与变化的必要样本。样本将送相关实验室开展理化特性分析与诊断，用于评估环境因素对冰川状态的影响。冰川消融属全球性生态议题，气候变化条件下对冰川开展常态化综合研究、测算缩减速度并评估气候影响，是当前冰川研究的重点方向。

泽拉夫尚冰川是塔吉克斯坦大型冰川之一，位于泽拉夫尚河上游、突厥斯坦山脉与泽拉夫尚山脉交汇处。据历次编目数据，主冰川长约 27.8 公里，含支流面积 132.6 平方公里，由主冰流与多条大型支冰川组成，补给区海拔超 5000 米，冰舌末端约 2810 米，泽拉夫尚河即发源于此。

该冰川的科学考察史可追溯至 19 世纪末：1880 年 8 月，俄国探险家穆什克托夫率队首次穿越冰川。塔水文气象局资料显示，20 世纪多个时期该冰川持续退缩，其中 1991~2001 年年均退缩约 88~94 米。最新卫星影像研究表明，泽拉夫尚流域冰川退缩进程仍在继续，2016~2024 年泽拉夫尚冰川保持前端退缩态势。开展常态化实地监测、样本采集与实验室分析，对研判该冰川现状及未来演变具

有重要意义。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Президент НАНТ посетил Зарафшанский ледник для проведения научных исследований

来源：https://avesta.tj/2026/10/05/prezident-nant-posetil-zarafshanskij-lednik-dlya-provedeniya-nauchnyh-issledovanij/

发布日期：2026 年 10 月 5 日　**检索日期：**2026 年 10 月 10 日

土库曼斯坦在 COP17 发布生物多样性保护优先事项

10 月 16 日，土库曼斯坦总统谢尔达尔·别尔德穆哈梅多夫在 COP17 领导人峰会上发言列举了该国在生物多样性保护领域的优先事项。

谢尔达尔强调，保护从卡拉库姆沙漠到科佩特达格山脉、科伊坚达格山脉以及里海沿岸丰富的自然遗产是土库曼斯坦国家政策最重要的方向之一。为保护珍稀动植物物种并发展生态监测，土库曼斯坦已与国际伙伴共同制定《2026~2035 年国家生物多样性保护战略与行动计划》。政府高度重视跨境生态系统保护、动物迁徙廊道维护、里海生态安全、咸海流域维系以及荒漠化防治工作。

与此同时，该国致力于充分挖掘与联合国及其专门机构的合作潜力，开展联合科研、保护水资源并推广先进监测方法。为此，土库曼斯坦确认愿意为落实全球环保协定提供一切必要条件。

谢尔达尔表示，要有效解决国际社会面临的生态问题，需要协同努力、科学的解决方案以及长期合作机制。为此，他提议设立中亚国家荒漠化防治地区中心，强化荒漠化防治和提升干旱地区应对气候变化影响的韧性。此项倡议是国际社会为保护生态系统、合理利用自然资源以及实现可持续发展目标所做努力的关键组成部分。

谢尔达尔着重指出，若不考虑包括内陆国在内的发展中国家利益与特殊需求，全球环境目标便无法顺利实现。

（吴淼 编译）

原文题目：Президент Сердар Бердымухамедов обозначил приоритеты Туркменистана в области охраны биоразнообразия

来源：https://www.turkmenistan.gov.tm/ru/post/111082/prezident-serdar-berdymuhamedov-oboznachil-prioritety-turkmenistana-v-oblasti-ohrany-bioraznoobraziya

https://www.turkmenistan.gov.tm/ru/post/111083/ashhabad-vystupil-s-iniciativoj-o-sozdanii-

regionalnogo-centra-po-borbe-s-opustynivaniem

发布日期：2026 年 10 月 18 日　**检索日期：**2026 年 10 月 24 日

印度学者呼吁建立跨部门生态监测网络，应对厄尔尼诺与气候压力

印度在飓风、强降雨和热浪等大气灾害预报方面已有较成熟的能力，但对森林、湿地、农田、海洋等生态系统如何承受长期干旱的影响，现有监测网络仍然比较分散。此前印度气象局预计年内多数地区仍将偏干旱，持续增强的厄尔尼诺可能进一步减少河流和湿地水量，加大农业、森林及海洋生态压力，并通过生计与供水影响民众。

全国或区域平均降雨量不足以说明局地生态风险。同样的降雨缺口，在不同地区不同生态系统会产生不同影响。厄尔尼诺未必会单独引发生态灾难，但可能把本已脆弱的生态系统推过临界点。精细化监测既能识别最受威胁区域、帮助安排有限资源，也能发现保持韧性的生态单元。

据《印度快报》报道，约有 200 名印度生态学家此前曾联名呼吁建立紧急、覆盖整个生态系统的监测网络。当前卫星观测已显著改变天气预报和灾害响应，但仍需要地面连续数据补足：如通过传感器跟踪湖水水位、积雪深度并连接预警系统；在森林地区持续监测土壤水分、植被胁迫和动物活动，以尽早发现异常干旱斑块；通过监测珊瑚礁热胁迫来判断海洋生态健康和海岸防护风险。

建议把分散在科研机构、政府部门、高校和公民团体的观测力量连接起来，形成可共享、可持续的监测与协调机制，把预警范围从极端天气扩展到生态系统变化，让决策者在灾害显现之前即可定位风险、安排相关保护措施。

（张小云 编译）

原文题目：El Niño calls for wider monitoring of ecological stress

来源：https://indianexpress.com/article/opinion/editorials/el-nino-calls-for-wider-monitoring-of-ecological-stress-10904459/lite/

发布日期：2026 年 10 月 3 日　**检索日期：**2026 年 10 月 23 日

巴基斯坦卡拉奇沿海红树林减少
加剧洪涝与海岸侵蚀风险

巴基斯坦空间与高层大气研究委员会（SUPARCO）发布的 2000 年和 2025 年卫星影像显示，卡拉奇沿海地区迈科拉奇（Mai Kolachi）绕行公路附近沿海区域的土地覆盖发生显著变化，部分原有红树林和天然潮汐水道逐渐被填海土地和城市建设用地取代。

SUPARCO 指出，这一变化反映出当地海岸防护方式正由基于生态系统的保护转向工程化和土地密集型开发。红树林能够调节沿海温度、拦截沉积物并吸收大气中的碳。清除红树林不仅会造成蓝碳储库损失，还会破坏水文连通性、增加地表径流并改变潮汐流动，进而增加局部洪涝、海岸线不稳定和长期地面沉降的风险。

受海平面上升和极端天气事件加剧的影响，红树林湿地被转为建设用地，将削弱沿海地区自然抵抗能力。SUPARCO 还指出，与固定工程设施不同，红树林能够适应环境变化并自然再生，其防护能力可随时间增强；以固定基础设施取代红树林，可能将气候风险转移至城市资产和居民。

巴基斯坦气候政策专家穆罕默德·萨利姆·谢赫指出，红树林和天然潮汐水道遭到破坏将威胁沿海社区、生计和经济稳定。红树林损失还可能使巴基斯坦更易受到海平面上升、气旋及其他气候威胁的影响，其中卡拉奇沿海地区和印度河三角洲尤为脆弱。他呼吁巴基斯坦联邦和信德省两级政府加强环境执法，防止对红树林和天然潮汐水道的侵占，确保沿海开发项目接受全面环境影响评估；同时加强卫星监测和社区参与，采用本土树种实施红树林的科学修复，并将红树林视为增强灾害抵御能力、造福后代的重要自然气候基础设施。

与此同时，SUPARCO 的 Space4Climate 网页公布的 2019 年至 2026 年卫星影像显示，信德省苏贾瓦尔地区沙赫班达出现大规模红树林造林活动。对 19 个重点区域的比较分析显示，与 2019 年 116.46 公顷的基准面积相比，红树林覆盖面积增加了 115%。新增红树林植被 151.24 公顷，约占研究区域总面积的 6.5%。

（赵懿瑶 编译）

原文题目：Mangrove loss raises flood, erosion risks along Karachi coast

来源：https://www.dawn.com/news/2038190/mangrove-loss-raises-flood-erosion-risks-

along-karachi-coast

发布日期：2026 年 10 月 19 日　**检索日期：**2026 年 10 月 20 日

伊朗在 COP17 披露国家生物多样性战略

10 月 16 日，在亚美尼亚首都举行的第十七届《生物多样性公约》缔约方大会峰会（COP17）上，伊朗总统马苏德·佩泽希齐扬介绍，伊朗已通过国家生物多样性战略和行动计划，并指定环境部为国家协调机构。

该战略拟将保护区面积扩大至国土面积的 28%，并把监测关键物种、发展野生动物康复中心、为 25 种脊椎动物实施行动计划列为重点工作。目前已为亚洲猎豹和波斯黇鹿等物种设立国家工作组。

佩泽希齐扬强调，发展中国家需公平获取资金、现代技术与科学知识以及能力建设机会，以履行其环境承诺。若缺乏充足资金和公平的技术转让，全球生物多样性目标将流于空谈。他呼吁联合国机构、国际金融机构以及环境与可持续发展机构强化资金机制，评估环境损害及修复受损生态系统，支持受武装冲突影响的国家。受到非法制裁和外国强加战争影响的国家，不应被迫独自承担这些危机与冲突带来的环境代价。伊朗愿与各国分享科学专长、学术能力与经验，并将生物多样性保护视为和平外交的重要途径。

佩泽希齐扬指出，美国和以色列对伊朗发动的战争对区域国家生态系统造成不利影响，战火焚毁森林、破坏湿地、污染土壤与水体、破坏生物栖息地，并将污染物和重金属引入自然系统。这类损害可能在战事结束多年之后依然持续，影响后代的安全与福祉。应建立更有力的国际机制，以评估和修复武装冲突造成的环境损害，并警告战争对生物多样性的威胁远超国界。

（宋晨 编译）

原文题目：US-Israel aggression severely damaged regional ecosystems

来源：https://en.mehrnews.com/news/248616/US-Israel-aggression-severely-damaged-regional-ecosystems

发布日期：2026 年 10 月 16 日　**检索日期：**2026 年 10 月 25 日

加哈尔湖被登记为伊朗第 28 个具有国际重要性的湿地

加哈尔湖（Gahar）是位于伊朗西部洛雷斯坦省的一处具有重要生态意义的淡水湖，该湖已被《拉姆萨尔公约》登记为国际重要湿地，成为伊朗第 28 个具

有国际重要性的湿地。伊朗已识别出 141 个具有生态价值的湿地，总面积超过 300 万公顷。

该湖位于海拔 2360 米的奥什托兰库赫保护区内，由上加哈尔湖与下加哈尔湖两个小湖组成，两湖相距 100 米以内。其水面冬季结冰的特征在伊朗湖泊中十分罕见。

据《拉姆萨尔公约》网站介绍，加哈尔湖及周边山丘拥有独特的生物多样性，其中包括若干伊朗特有种，如开花植物（*Aethionema cephalanthum*、*Dionysia haussknechtii*）以及鲤科鱼类（*Capoeta pyragyi*）。该区域拥有 600 多种植物（其中 68 种为特有植物）、53 种乔木和灌木、45 种哺乳动物、30 种爬行动物、195 种鸟类、5 种两栖动物以及众多鱼类物种。该湖还为易危物种豹（*Panthera pardus*）等提供栖息地，同时也是白肩雕（*Aquila heliaca*）等水鸟的重要中途停留地。

尽管加哈尔湖自然风光优美，但由于地处偏远，至今仍较少受到人类活动干扰。伊朗已制定管理计划，针对营养物质富集、富营养化以及对鱼类栖息地的干扰等主要威胁，通过环境巡护站开展定期监测加以应对。

为确保湿地的法律保护、防止侵占并确立国家对这些生态系统的管辖权，伊朗环境部已在全国范围内为 22 个湿地发放了产权证，总面积达 134 万公顷，其余湿地的产权证发放工作也已列入议程。该措施将更有效地保护湿地，防止非法土地获取、未经授权的土地用途变更以及对公共权利的侵犯，并为行使对湿地的法定权力、水权追索和水资源管理铺平道路。

（宋晨 编译）

原文题目：Gahar Lake registered as Iran’s 28th wetland of international importance

来源：https://www.tehrantimes.com/news/530759/Gahar-Lake-registered-as-Iran-s-28th-wetland-of-international

发布日期：2026 年 10 月 5 日　**检索日期：**2026 年 10 月 25 日

农业科学

吉尔吉斯斯坦将投入 93 亿索姆改造灌溉设施

据吉尔吉斯斯坦 2027 年国家预算草案及年度预测，2027~2029 年国家投资预算中安排 93.28 亿索姆（1 元人民币≈13.1051 索姆，编者注）用于灌溉领域项目。资金投向灌溉设施现代化、水资源管理效率提升，以及增强行业对气候变化

的适应能力。

资金依托几个在建项目落地，另有一项国家计划待启动。其中“改善农业用水服务、适应气候变化”项目将继续改造库尔沙布赛（Куршаб-Сай）、卡拉温库尔赛（Кара-Ункур-Сай）和沙希马尔丹（Шахимардан）灌溉系统，同时推进水资源管理数字化和提高大坝安全水平。项目覆盖伊塞克湖州、奥什州、贾拉拉巴德州和巴特肯州，执行期至 2028 年 12 月 31 日。

楚河州、奥什州、贾拉拉巴德州和巴特肯州的跨农场灌溉系统，是“提高水资源对气候变化和自然灾害韧性——补充融资”项目的改造对象，改造面积约 2.5 万公顷，水文气象监测系统同步发展。

阿拉万-阿克布乌拉渠（Араван-Ак-Буура）的改建在“吉尔吉斯斯坦气候适应型供水”项目下继续推进，后续款项用于贾拉拉巴德州和纳伦州的灌溉设施改造。

到 2026 年 10 月，伊塞克湖州和纳伦州的灌溉农业项目预计完工，将扩建灌溉设施、开垦新的灌溉地，并提高现有农田的供水保证率。

此外，吉尔吉斯斯坦计划启动国家灌溉投资计划，在全国七个州推进灌溉设施现代化，推广节水与数字技术，改造面积预计约 8.2 万公顷。目前该项目处于准备阶段，正与开发伙伴商定融资条件。

吉尔吉斯斯坦财政部会同水资源、农业和加工业部，并行推进农业食品集群发展项目，目标是提高选定农业食品集群的生产率和气候适应能力，并保证对危机和紧急情况作出快速反应。

上述项目落地后，吉尔吉斯斯坦的灌溉农业效率和水资源管理水平将同步提高，与气候变化相关的风险相应降低。

（贺晶晶 编译）

原文题目：В КР планируют реализовать национальную программу инвестиций в области ирригации

来源：https://24.kg/article/v-kr-planiruyut-realizovat-nacionalnuyu-programmu-investicij-v-oblasti-irrigacii

发布日期：2026 年 10 月 8 日　**检索日期：**2026 年 10 月 23 日

塔吉克斯坦建成国家植物遗传资源库

近日，塔吉克斯坦国家植物遗传资源库正式启用。该资源库由塔吉克斯坦国

家科学院植物学、植物生理与遗传研究所（以下简称“研究所”）建设，用于保存本国选育农作物的优良种质，同步开展新品种选育、特色果树培育及马铃薯脱毒克隆等科研工作。研究所植物遗传与育种实验室主任、农业科学博士库尔博纳利·帕尔托耶夫教授向媒体介绍了资源库相关情况。

塔吉克斯坦国土面积仅占全球陆地约 0.1%，却汇集了约 2%的世界生物多样性，海拔跨度从 300 米至 7000 米，气候、光照与昼长条件差异显著。早在 1916 年，俄国著名生物学家瓦维洛夫赴帕米尔考察后，把塔吉克斯坦称作“天然的物种形成实验室”。目前，该国约有植物 1 万种，其中约 1000 种为特有与地方品种。资源库的核心任务正是在保存上述种质资源的基础上，选育适配本土气候条件的农作物新品种。

资源库由研究所一栋上世纪中叶的老楼改造而成，配套建设实验室与库房，可保存 5000 份种质样本，目前已入库约四分之一。研究所还保存有 20 余万份采集于上世纪初至中叶的珍贵腊叶标本。库中保存着科研人员自主选育的矮秆早熟、高蛋白高纤维小麦“独立之福（Бахти Истиклол）”，以及一个果穗上兼具黄、红、棕三色籽粒的特色玉米。

除保存种质外，研究所还采用离体微克隆技术繁育健康种苗。与传统块茎繁殖方式不同，块茎逐代繁殖会造成病毒累积、产量下降与品种退化，而研究人员利用茎尖分生区细胞分裂旺盛、病毒来不及侵染的特点，从暗培养萌发的芽条上切取微小茎尖组织，在显微镜下接种到含琼脂、蔗糖、矿物盐与植物激素的培养基中。由此获得的植株病原携带率可控制在 1%以内，再经微扦插扩繁并移入无菌温室培育微型薯，2~3 年即可产出可供大田种植的健康原种。

依托该技术，研究所已完成 10 个审定马铃薯品种的脱毒复壮。目前塔吉克斯坦马铃薯种植面积超 6 万公顷，其中 1 万公顷采用本土生物技术选育品种，包括单产达每公顷 45~55 吨的旗舰品种“塔吉克斯坦”——该品种源自 2005 年从国际马铃薯中心（秘鲁）引进的试管材料，在拉赫什因植株高达 1.5 米而被当地人称作“长茎薯（Дарозполак）”；还有富含碘元素的紫色马铃薯“睡莲（Нилуфар）”及其杂交后代“科学院 75 号”，二者源自帕尔托耶夫 2010 年赴秘鲁安第斯山区海拔约 4000 米处采集的野生马铃薯，经在海拔 2700 米的拉赫什州试种选育而成，食用后有助于预防甲状腺疾病。此外，研究所还保存有切面呈粉色环纹、富含铁与抗氧化物质的高铁品种——粉色环纹常被误认为病害，实为珍贵性状。

研究所的另一战略方向是保存本土原生品种。法伊扎巴德（Файзабад）的番茄果肉厚实，拉什特谷地的梨香甜多汁，沙赫里斯坦（Шахристан）的葡萄单串重达 3~4 公斤，风味远非进口品种可比。但本土野生植物正不断减少。帕尔托耶夫指出，山区无序放牧等因素导致许多珍贵植物种类消失，科研人员在亚格诺布（Ягноб）山区海拔 2500 米处发现的特有植物卡莫尔（камол，唇形科兔唇花属，茎叶带独特的红色素）即属此类，其种群正逐渐萎缩。这类物种的种子正由资源库采收、筛选并保存。除本土资源外，研究所还保存有柠檬、奇异果、番木瓜、杨桃等柑橘类和亚热带作物基因型 400 余份，多数由科研人员从印度、中国等国采集引进。

帕尔托耶夫强调，遗传与育种关乎国家独立。外国公司出售的杂交种往往第二年就结不出饱满种子，农户只能多次回购，要防止国家陷入依赖，必须发展本国的基因资源。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Банк генетических ресурсов в Таджикистане: от клонирования картофеля до экзотических фруктов

来源：https://ru.asiaplus.news/2026/10/15/chto-uchenye-tadzhikistana-pryachut-v-probirkah/

发布日期：2026 年 10 月 15 日　**检索日期：**2026 年 10 月 17 日

巴基斯坦信德省拟投入 915 万美元发展漂浮农业项目

巴基斯坦信德省政府拟投资 915 万美元，实施“信德省南部积水及洪涝易发地区气候适应型漂浮农业系统”项目，拟纳入世界银行《巴基斯坦国别伙伴关系框架（2026~2035 财年）》中。该项目将采用有机浮筏种植蔬菜、草本植物和谷物，为因积水过多而难以开展传统耕作的地区提供替代性种植方式。计划到 2029 年在信德省南部 100 个易受洪涝和长期积水影响的村庄建设 400 公顷耐洪涝农田。

项目目标包括，将粮食安全水平提高 30%，并培训 1 万名农民，以改善长期受洪涝和积水影响的社区生计。预计将直接惠及 1.25 万人，间接惠及 5 万人。根据项目安排，1 万名农民将接受漂浮农业、气候智能型农业及抗洪种植技术培

训，女性预计占 20%至 30%。项目还计划通过技能培训和启动资金支持女性主导的农民团体，拓展其生计机会并增强家庭粮食保障能力。

项目主要措施包括，建立漂浮种植系统、推广气候适应型农业实践，以及为脆弱农业社区提供针对性支持。信德省环境、气候变化与沿海发展部将作为项目执行机构，联合国开发计划署、国家农业研究中心、信德农业大学坦多贾姆校区和信德省农业部将作为支持机构。

（赵懿瑶 编译）

原文题目：Sindh proposes $9.15m floating farming project for 100 villages

来源：https://www.app.com.pk/national/sindh-proposes-9-15m-floating-farming-project-for-100-villages/

发布日期：2026 年 10 月 11 日　**检索日期：**2026 年 10 月 16 日

信息技术

哈萨克斯坦计划 2028 年启动空中出租车商业运营

据《今日哈萨克斯坦》10 月 6 日阿斯塔纳报道，哈萨克斯坦政府副总理兼人工智能与数字发展部部长马迪耶夫在政府工作会议上表示，计划在 2027 年扩展商业载客试飞和无人机配送，到 2028 年将进行空中出租车的商业飞行。与此同时，哈萨克斯坦也将积极发展本土无人机制造业。

目前，在阿斯塔纳、阿拉木图和科斯什三座城市正在进行为期三年的无人驾驶出租车试点项目，阿拉木图同时启动了无人机试点配送项目。政府已制定了无人机测试和未来运营的安全及飞行许可要求，通过了用于空中出租车运营和停机基础设施发展的立法修正案。

马迪耶夫表示，空中出租车的示范飞行正在阿斯塔纳和阿拉套进行。5 月 19 日，AutoFlight 在阿拉套进行了示范飞行，7 月 24 日，六座的 AutoFlight Prosperity 在“Қазанат”赛马场上空进行了不载客起飞。此外，双座的 EH216-S 进行了载客示范飞行，最高时速可达 130 公里，飞行距离可达 35 公里。

（吴淼 编译）

原文题目：Коммерческие полеты аэротакси планируют запустить в Казахстане в 2028 году

来源：

https://www.kt.kz/rus/state/kommercheskie_polety_aerotaksi_planiruyut_zapustit_v_1378001399.html

发布日期：2026 年 10 月 6 日　**检索日期：**2026 年 10 月 21 日

乌兹别克斯坦加快人工智能应用布局

近日，乌兹别克斯坦通讯社刊文梳理该国人工智能（AI）发展现状与战略布局。文章指出，短短数年间，数字化已成为乌兹别克斯坦国家政策的重点方向，AI 已写入国家战略与政府工作计划，同时进入日常公共服务领域，高校和中小学则陆续开设机器学习相关课程。

乌兹别克斯坦从 2020 年出台“数字乌兹别克斯坦—2030”规划起步，此后建成享受税收优惠的 IT Park 科技园及其区域园区网络，推出面向全民的编程培训计划。政务服务经统一门户 my.gov.uz 整体迁移至线上，电子支付系统与银行应用同步发展，由此积累的海量数据与公众线上使用习惯，为 AI 落地创造了必要条件。到 2020 年代中期，IT Park 已覆盖全国各州，IT 行业从业人数约 19 万，乌兹别克斯坦在全球政府人工智能准备度指数排名中位居中亚首位。

国家层面，乌兹别克斯坦以总统令形式批准《2030 年前人工智能技术发展战略》，目标是推动 AI 在社会领域和经济各行业广泛应用。量化指标包括：AI 软件产品与服务规模达到 15 亿美元；提升统一政务门户中 AI 服务占比；进入全球政府 AI 准备度指数前 50 名。配套行动计划（2024~2026 年）及社会经济领域大数据清单同步出台，并要求 2026 年 5 月 1 日前建成 AI 项目所需的数据处理算力设施。2025 年，内阁决议进一步确定 2025~2026 年优先项目清单，含数字技术部项目 64 个及其他部委项目 22 个，并为塔什干仁荷大学采购高性能 GPU 计算集群。

具体到行业应用，医疗领域已部署医生语音助手以压缩文书时间，建设基于钼靶影像的乳腺癌早期识别系统；交通与基建领域推进铁路和公路状态监测、车站旅客人脸识别系统“UzFace”、驾驶员防疲劳预警，以及电网状态巡检与基于卫星影像的违建识别等计算机视觉应用；教育领域推动高校 AI 实验室建设与中小学 AI 基础课程开发，全国超 1.9 万名信息课教师构成规模化培养的师资基础。

据乌总统官网 2026 年 5 月数据，全国已实施约 100 个 AI 实务项目，启动试

点举措 200 余项，支撑算力集群等基础设施投入约 2400 万美元。下一阶段拟于 2027~2031 年投入约 2 亿美元推动 AI 进入产业应用，并探讨在中小学校园设立学生创业区。

乌兹别克斯坦提出到 2030 年 IT 服务出口达 50 亿美元、为 30 万青年创造就业，但从会编程到能开发和部署 AI 模型之间还隔着明显差距，机器学习、数据工程与 MLOps 专业人员以及能按国际水准授课的师资都明显不足。弥补途径一是国际合作，包括引进国外高校分校、企业学院、在线教育和实习项目，二是留住本土人才。文章最后指出，年轻的人口结构、坚定的政治意愿、快速的政务数字化与不断增长的投资兴趣，使乌兹别克斯坦有望成为中亚数字发展的领先者之一。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Как Узбекистан внедряет искусственный интеллект

来源：https://uza.uz/ru/posts/kak-uzbekistan-vnedryaet-iskusstvennyy-intellekt_920980

发布日期：2026 年 10 月 12 日　**检索日期：**2026 年 10 月 15 日

土库曼斯坦倡议制订人工智能领域国际法

10 月 15 日，在阿塞拜疆首都巴库举行的亚洲相互协作与信任措施会议（亚信会议）第七次峰会上，土库曼斯坦总统谢尔达尔·别尔德穆哈梅多夫提议制定《国际关系与外交领域和平利用人工智能国际准则》。

谢尔达尔指出，数字维度在国际合作中的作用日益提升，人工智能与创新技术为经济增长、提高国家治理效能以及更新外交手段开辟了新的前景机遇。与此同时，在推广先进技术成果时必须遵守法律与伦理规范。

谢尔达尔表示，相关技术的应用需要秉持负责任的态度，以国际法、互信为基础，并兼顾所有国家的利益。为此，土库曼斯坦倡议制定《国际关系与外交领域和平利用人工智能国际准则》。

（吴淼 编译）

原文题目：Ашхабад инициировал разработку Международного кодекса по мирному использованию ИИ

来源：https://www.turkmenistan.gov.tm/ru/post/111028/ashhabad-iniciiroval-razrabotku-mezhdunarodnogo-kodeksa-po-mirnomu-ispolzovaniyu-ii

发布日期：2026 年 10 月 16 日　**检索日期：**2026 年 10 月 24 日

巴基斯坦固定卫星互联网服务框架即将完成制定

巴基斯坦联邦信息技术与电信部长沙扎·法蒂玛·哈瓦贾于 10 月 13 日表示，用于卫星互联网服务的固定卫星业务（FSS）框架已进入最后制定阶段，待与相关机构完成协商后将尽快定稿。

近年来，巴基斯坦持续推进数字连接和互联网基础设施建设，着力扩大网络覆盖并改善互联网接入条件。过去两年半内，该国已有三条新的海底互联网电缆登陆，相关部门还在建设替代线路和新的电缆连接项目，以改善国际互联网连接能力。通过普遍服务基金（USF），巴基斯坦已铺设超过 1.7 万公里光纤，光纤宽带家庭覆盖数也从 2024 年的不足 300 万增至 500 多万个。

在扩大互联网服务覆盖方面，巴基斯坦政府将为投资卫星互联网领域的企业营造有利的营商环境。通过分类增值服务（CVAS）许可证，本地企业获准在县域开展互联网服务，同时政府正探索新模式，推动农村居民参与互联网服务供给。

（赵懿瑶 编译）

原文题目：Pakistan’s satellite internet framework nearing completion: Shaza Fatima

来源：https://www.app.com.pk/national/pakistans-satellite-internet-framework-nearing-completion-shaza-fatima/

发布日期：2026 年 10 月 13 日　**检索日期：**2026 年 10 月 16 日

能源矿产

哈萨克斯坦成为中亚首个加入世界银行“金属和矿产联盟”全球倡议的国家

据哈萨克斯坦政府新闻处消息，该国成为首个加入世界银行“金属和矿产联盟”全球倡议的中亚国家，该倡议旨在发展矿产冶金行业并吸引投资。

10 月 16 日在泰国举行的世界银行和国际货币基金组织年度会议期间举办了正式入盟仪式。哈萨克斯坦国家地质服务局董事会主席埃尔兰·加利耶夫出席仪式。

根据该倡议，哈萨克斯坦与世界银行共同制定了该国 2026~2030 年金属和矿产行业发展战略。此次合作的主要目标之一是在 2031 年前为哈萨克斯坦矿业领域吸引约 200 亿美元的投资，用于地质勘探、原材料开采和加工、引进现代技术

以及建设必要的基础设施。该战略包括三个主要工作方向：完善与投资相关的法律法规、发展地质勘探和基础设施建设以及吸引私人资本进入矿产资源开采和深加工领域。

哈萨克斯坦工业与建筑部部长纳加斯巴耶夫指出，与世界银行的合作将帮助哈萨克斯坦发展原材料加工业，并增加高附加值产品的产量。

该倡议的实施有望为哈萨克斯坦创造新的就业机会，吸引国际投资，并加强哈萨克斯坦在全球金属和矿产市场的地位。

（吴淼 编译）

原文题目：намерен привлечь $20 млрд инвестиций в горно-металлургическую отрасль

来源：

https://www.kt.kz/rus/ekonomika/kazahstan_nameren_privlech_20_mlrd_investitsiy_v_1378002361.html

发布日期：2026 年 10 月 16 日　**检索日期：**2026 年 10 月 21 日

印度拟重审国家矿产政策，推进关键矿产储备制度建设

据报道，印度矿业部决定成立一个由九人组成的委员会，对 2019 年国家矿产政策进行全面审查，以应对采矿业的新需求，重点考虑关键矿产、回收利用和深海资源等议题。

该委员会将由矿业部副部长担任主席，委员会将评估现行政策中需要修改的条款，并在两个月内提出全面的修订建议。

2019 年国家矿产政策由印度联邦内阁批准，旨在改善采矿业的监管，解决受采矿项目影响的社区居民的关切，促进可持续发展。鉴于近些年矿业部门发生的重大变化，以及关键和战略矿产日益凸显的重要性，对该政策的审查和修订势在必行。

同时，矿业部在 10 月 9 日表示，预计一个月内完成关键矿产战略储备政策制定。矿业部秘书凯沙夫·钱德拉指出，关键矿产储备制度不仅是建仓库，还须明确储备矿种、释放时机、数量和使用对象。印度不可能在国内开采全部关键矿产，仍需结合海外资源、回收利用和本土加工。政府还希望在印度处理锂电池回收产生的黑粉，并发展关键矿物加工技术。相关储备政策尚未公布最终矿种、规模和操作细则。

（张小云 编译）

原文题目：Why is Centre reviewing National Mineral Policy, 2019? Critical minerals, recycling on agenda

Critical minerals stockpile policy likely in a month: Mines secretary

来源：https://www.livemint.com/news/india/why-is-centre-reviewing-national-mineral-policy-2019-critical-minerals-recycling-on-agenda-11792513290252.html

https://www.business-standard.com/industry/news/critical-minerals-stockpile-policy-likely-in-a-month-mines-secretary-126100901183_1.html

检索日期：2026 年 10 月 22 日

材料科学

印度研发可显著降低锌空气电池技术成本的新型无金属多孔催化材料

锌空气电池利用储量丰富、价格低廉且相对安全的锌元素，同时直接从空气中获取氧气，无需储存活性阴极材料，从而成为下一代储能的有力候选方案。与传统锂离子电池相比，锌空气电池具有更高的理论能量密度、更低的材料成本、更高的安全性以及更强的可持续性等潜在优势。与氢燃料电池相比，锌空气电池可提供更简单、更紧凑的储能解决方案。然而，锌空气电池严重依赖高效的氧电化学过程，特别是铂作为高效氧还原反应（ORR）催化剂，而铂是世界上最稀有、最昂贵的金属之一。因此，开发高效、不含铂的 ORR 催化剂，对于实现锌空气电池的成本、可持续性和规模化优势，以及推动可负担的清洁能源技术发展至关重要。

来自印度 S.N.玻色国家基础科学中心和莫哈利纳米科学与技术研究所，以及阿马拉瓦蒂大学的研究人员，开发出一种特殊设计的无金属有机多孔材料 TTT-DHTD，可用作锌空气电池的空气电极催化剂。该材料完全由碳、硫、氮和氢元素构成，形成一种超多孔的蜂窝状网络结构，从而能够高效地将氧气转化为电能。实验室测试中，TTT-DHTD 的催化表现约为商业铂催化剂的 96%，连续运行 120 小时后性能仍保持稳定。研究团队通过计算模拟分析发现，该材料精心设计的分子结构创造了理想位点，使氧分子能够轻易附着并发生反应，从而实现快速高效地发电。

用廉价的有机材料替代铂，可大幅降低锌空气电池的成本，使清洁交通、便

携式电力系统和可再生能源储能变得更加可负担和普及。

（王丽贤 编译）

原文题目：New metal-free porous material can help produce affordable clean energy

来源：https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2320120&lang=1&reg=48

发布日期：2026 年 10 月 7 日　检索日期：2026 年 10 月 22 日

天文航天

俄罗斯科学院评估在月球建设小型核电站可能性

据俄新社 10 月 18 日报道，在俄罗斯科学基金会的支持下，俄罗斯科学院在新西伯利亚市举办了“西伯利亚环形光子源”共享使用中心（ЦКП“SKIF”）启动仪式暨“同步辐射研究：科学、知识、创新、未来”（SKIF-2026）国际研讨会。

会议期间，俄罗斯科学院副院长卡尔梅科夫在回答记者是否实施月球小型核电站项目的提问时表示，目前小型核电站的建设和运行技术已经成熟，该技术是未来月球开发所需要的。小型能源装置早已在实际工作中得以运用，其优势是无需经常更换发电材料，这对于俄罗斯以及其他计划实施月球项目的国家而言是现实需求。

较早前俄罗斯航天集团曾透露将在月球上建设核能装置的前景计划，目前尚无该技术装置的其它替代方案。

在本次会议上，俄罗斯总统助理福尔先科表示，俄罗斯新的大科学装置（指西伯利亚环形光子源，编者注）将解决科学和创新领域中的跨学科发展重大任务。超级装置为增强科研和教育实力、扩大国际合作以及成功应对各种挑战创造了必要条件。

（吴淼 编译）

原文题目：В РАН оценили идею создания малых АЭС на Луне

来源：https://ria.ru/20261018/ran-2125223446.html

发布日期：2026 年 10 月 18 日　检索日期：2026 年 10 月 23 日

哈萨克斯坦将制造六颗新卫星

哈萨克斯坦政府副总理兼人工智能与数字发展部部长马迪耶夫在日前召开

的政府工作会议上表示，哈萨克斯坦计划建造六颗新卫星，其中三颗为高分辨率，三颗为中分辨率，以提高拍摄精度并扩大覆盖范围。

目前该国地球遥感系统中有三颗卫星在运行，过去五年太空监测带来的经济效益达 9770 亿坚戈（1 元人民币≈67.69 坚戈，编者注）。

目前哈萨克斯坦通信由两颗 KazSat 卫星提供服务，可带来 720 亿坚戈的收益。计划到 2029 年建造 KazSat-3R 来更换现有卫星。此外，哈萨克斯坦还与蒙古、刚果和尼日利亚开展了太空合作项目，总金额为 7000 万美元。

到 2030 年，哈萨克斯坦将形成由 14 颗卫星组成的国际卫星群组。

（吴淼 编译）

原文题目：Казахстан создаст шесть новых спутников

来源：

https://www.kt.kz/rus/state/kazahstan_sozdast_shest_novyh_sputnikov_1378001405.html

发布日期：2026 年 10 月 6 日　**检索日期：**2026 年 10 月 22 日

伊朗空间研究中心公布年度航天项目

伊朗空间研究中心负责人纳德尔·莫卡里在 10 月 3 日的新闻发布会上介绍，该中心本年度工作的主题是“卫星运载火箭革命”。其重点不在技术本身，而在于让进入太空更便捷、更可负担、更具经济可行性，也更为可靠，从而把空间服务持续、准确地提供给各行各业。

在这一主题下，伊朗空间研究中心本年度正在推进多个重大项目。已经在该中心开展的 Saman 系列项目今年将以新的技术路径继续推进，其中 Saman 卫星项目将并行采用液体燃料和固体燃料两种方案。莫卡里提到，需要轨道转移块以实现从低地球轨道向更高轨道的转移。空间经济已成为国民经济的重要组成部分，这批项目旨在扩大空间服务供给。

他还宣布正在开发两套先进的三维仿真软件程序，用于在发射前于地面评估航天器性能，模拟卫星在轨可能遭遇的各种条件，从而在发射前评估潜在问题，降低任务失败率。

（宋晨 编译）

原文题目：Iranian center unveils projects to advance access to space

来源：https://en.mehrnews.com/news/248277/Iranian-center-unveils-projects-to-advance-access-to-space

发布日期：2026 年 10 月 3 日　检索日期：2026 年 10 月 25 日

医药卫生

俄罗斯科学家揭示血液中与肺癌相关的肿瘤标志物

莫斯科国立“谢切诺夫”大学的研究人员发现血液中某些肿瘤标志物和信号蛋白与肺癌具有显著相关性，这一发现可丰富癌症的诊疗手段。

目前，从高风险人群中筛查肺癌的主要方法仍然是利用低剂量电脑断层扫描。由于肺癌早期可能没有明显症状，传统诊断方法使肺癌常常在晚期才被发现，从而耽误有效治疗。谢切诺夫大学的研究人员揭示了血液中哪些肿瘤标志物和信号蛋白与肺癌最密切相关，获得的数据可用于进一步开发综合实验室检测，以补充现有诊断方法。

这项研究使用的血清样本来自 91 名肺癌患者和 100 名健康志愿者。研究人员对样本同时测定一组肿瘤标志物、生长因子以及参与炎症、血管生成和细胞死亡调控的蛋白质浓度。分析表明，若干受试分子在肺癌患者体内的特征谱与健康对照组指标存在差异。与此同时，研究人员认为，具有前景的方案并非使用单一标志物，而是对标志物组合开展分析。

研究人员强调，血液检测有潜力成为一种辅助诊疗手段，例如用于明确个体患病风险或评估影像学检查的不确定结果。但候选检测组合必须经过独立检验与临床验证。

（吴淼 编译）

原文题目：Ученые выяснили, какие опухолевые маркеры в крови связаны с раком легкого

来源：https://ria.ru/20261015/uchenye-2124600030.html

发布日期：2026 年 10 月 15 日　检索日期：2026 年 10 月 21 日

印度首款性别中立型四价 HPV 疫苗获世界卫生组织预认证

印度血清研究所自主研发的印度首款性别中立型四价人乳头瘤病毒（HPV）疫苗 CERVAVAC®于 9 月 25 日被列入世界卫生组织预认证名单。该疫苗覆盖 HPV6、11、16 和 18 型，适用于 9 至 26 岁的女性和男性。获得世卫组织预认证后，该疫苗即具备联合国机构采购资格，从而为其进入更多国家和国际免疫项目

创造条件。

CERVAVAC®此前已获印度药品监管部门批准，用于预防由上述四种 HPV 型别引起的疾病。9 至 14 岁人群按 2 剂次程序接种（0.5 毫升，第 0、6 个月），15 至 26 岁人群按 3 剂次程序接种（0.5 毫升，第 0、2、6 个月）。该疫苗由印度生物技术部和生物技术产业研究援助委员会合作开发，并得到世卫组织国际癌症研究机构和盖茨基金会的支持。

（王丽贤 编译）

原文题目：Serum Institute of India's HPV Vaccine Cervavac receives WHO Prequalification

来源：https://www.seruminstitute.com/sii-HPV-Vaccine-Cervavac-receives-WHO-prequalification.php

发布日期：2026 年 10 月 5 日　**检索日期：**2026 年 10 月 22 日

版权及合理使用声明

中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心编译的《中亚科技动态监测快报》（简称《快报》）遵守国家知识产权法的规定，保护知识产权，保障著作权人的合法利益，并要求参阅人员及研究人员认真遵守中国版权法的有关规定，禁止将《快报》用于任何商业或其它营利性用途。用于读者个人学习、研究目的的单篇信息报道稿件的使用，应注明版权信息和信息来源。各机构单位如需链接、整期发布或转载相关专题的《快报》，请与中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心联系，经同意后各单位可进行整期转载、链接或发布相关专题《快报》，并在转载时标明出处。

欢迎对中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心编译的《中亚科技动态监测快报》提出意见和建议。

免责声明

中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心编译的《中亚科技动态监测快报》内容主要涉及中亚及上合国家最新科技领域动态，其资料来源于公开发布的信息，仅反映原文内容或对原文的解读，不代表编委和编译团队的立场、观点。我们力求但不保证译文与原文保持完全一致，请读者以原文内容为准。

请关注微信公众号



《中亚科技动态监测快报》编委会

主编：张元明

副主编（常务）：吴　淼

编辑（按拼音排序）：贺晶晶　王丽贤

编委（按拼音排序）：段伟利　高鑫　吉力力·阿不都外力　李均力　李文军　李耀明　杨维康　赵振勇

电话：0991-7885494

地址：新疆乌鲁木齐市北京南路科学一街北三巷 28 号
中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心

邮编：830011

邮箱：helenjj@ms.xjb.ac.cn

如需更多中亚及上合国家科技信息请登录：

中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心：http://www.xjlas.ac.cn

上合组织成员国科技合作信息平台：http://sco.caswiz.com

中国科学院中亚生态与环境研究中心：http://www.rceeca.com