

中亚科技动态监测快报

2024 年第八期（总 149 期）

本期重点

- 印度推出缓解气候变化影响的政策和技术创新举措
- 塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦计划“解封”萨雷兹湖
- 中亚水安全管理方法的演变
- 专家观点：塔吉克斯坦需要采取紧急措施应对气候变化
- 塔吉克斯坦国家科学院发布 2024 年上半年研究成果
- 土库曼斯坦总统：利用中亚地缘优势完善互联互通应成为地区共同任务

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 | 2024-8-31



请关注微信公众号

目 录

热点评述

专家观点：塔吉克斯坦需要采取紧急措施应对气候变化..... 1

科技政策与发展

哈萨克斯坦科学基金与美国知名高校开展联合创新项目4

塔吉克斯坦国家科学院发布 2024 年上半年研究成果.....4

土库曼斯坦总统：利用中亚地缘优势完善互联互通应成为地区共同任务.....5

印度政府通过增加科研预算等新举措推动科技发展.....6

伊斯法罕大学与北京国际数学研究中心签署合作备忘录.....8

生态环境

联合国在卡拉卡尔帕克斯坦启动解决环境与健康问题的若干项目8

塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦计划“解封”萨雷兹湖.....10

土库曼斯坦媒体发文纪念国际里海日..... 11

农业科学

欧盟和 UNDP 为乌兹别克斯坦农村地区安装太阳能滴灌..... 12

白俄罗斯培育出 17 个马铃薯新品种..... 13

印度推出缓解气候变化影响的政策和技术创新举措..... 14

气候变化下的全球安全威胁和巴基斯坦农业危机..... 16

能源矿产

中亚水安全管理方法的演变 17

首届中亚国家能源部长会议在阿斯塔纳举行..... 17

哈萨克斯坦和俄罗斯计划共同为埃基巴斯图兹发电站建造两台发电机组.....20

医药卫生

哈萨克斯坦与美国加强在公共卫生领域的合作.....21

伊朗利用褐藻修复骨损伤的新成果.....22

信息技术

吉尔吉斯斯坦计划推出国家云存储“G-CLOUD”22

伊朗一项教育领域的研究成果受到国际关注.....23

政府致力于数字巴基斯坦愿景.....23

航空航天

伊朗在建卫星数目多达数十颗.....24

材料科学

哈萨克斯坦研发国产隔热陶瓷生产技术.....25

热点评述

专家观点：塔吉克斯坦需要采取紧急措施应对气候变化

塔吉克斯坦各地区几十年平均气温的数据分析表明该国气温呈明显上升趋势，可能会导致不良后果。塔吉克斯坦国家科学院水问题、水电和生态研究所科学和教育副所长、气象学家诺瓦·库尔邦认为，国家现在需要采取紧急措施应对气温的变化。

根据“天气和气候”信息查询处的数据，塔吉克斯坦博赫塔尔、杜尚别、霍罗格和苦盏年均气温从 1974 年起五十年来一直稳步上升：博赫塔尔的平均气温从 15.6 °C 上升到 18.3 °C；杜尚别从 13.7 °C 上升到 16.9 °C；霍罗格和苦盏的年平均气温以每十年为周期上升，分别上升到 10.7 °C 和 16.5 °C。同时，科研人员借助人工智能预测了到 2070 年这四个城市的年均气温变化：博赫塔尔年均气温将从 18.3°C 上升到 19.8°C；杜尚别将上升至 19.0 °C；霍罗格市将上升到 12.2 °C；苦盏将上升到 18.0 °C。

根据莱比锡大学气候学家卡斯滕·豪斯坦的数据，去年 7 月全球平均气温比工业化前（1850~1900 年）高出 1.5 °C，预计 2024 年的气温会更高。库尔邦认为，当今全球气候变化最普遍的原因是人为因素导致。近年来，特别是 2023 年夏天，气温突然上升，其上升速度之快引起了民众的担忧。

中亚的气温是如何上升的？

库尔邦表示，早在 2009 年欧亚开发银行的行业调查就指出，中亚国家的平均气温以每十年为周期上升：乌兹别克斯坦在 1950~2005 年间，年均气温每十年上升 0.29 °C；1936~2005 年哈萨克斯坦的年均气温每十年上升了 0.26 °C；1961~1995 年；土库曼斯坦年均气温每十年上升了 0.18 °C；吉尔吉斯斯坦 1883~2005 年，年均气温每十年上升 0.08 °C；塔吉克斯坦从 1940 年到 2005 年，年均气温每十年上升 0.10 °C。以上数据表明，中亚的气温上升并不均衡。平原地区的年均气温增幅最大，山区的升温幅度较小，有时甚至出现温度下降的情况，如吉尔吉斯斯坦全境都是山区，与其他中亚国家相比，其平均升温幅度较小。

库尔邦援引欧洲开发银行的数据指出，中亚大部分地区冬季气温升幅最大：哈萨克斯坦平均气温以十年为周期上升，冬季上升 0.44 °C，夏季上升 0.14 °C；吉

尔吉斯斯坦冬季气温每十年上升 0.03 °C；塔吉克斯坦 1940~2005 年冬季气温上升 1.3~3.0 °C。但在土库曼斯坦气温每十年上升的情况正好相反，冬季上升了 0.1 °C，其他季节上升 0.2 °C。另外在塔吉克斯坦的高山地带（超过 2500 米），仅在 4 月、11 月和 12 月的气温为上升趋势，一些低地也观察到气温下降的情况，如在布伦库勒湖洼地可能受东帕米尔气候的影响，1940~2005 年间平均气温下降了 1.1 °C。

塔吉克斯坦的四个气候区

库尔邦指出，塔吉克斯坦与中亚其他国家不同，由于高地带性和地理隔离，其气候条件呈现多样化，这在研究和气候变化建模方面非常有趣。

塔吉克斯坦的气候特殊是因为该国位于欧亚大陆的中心，远离海洋，同时位于中亚的高山地区，始终受到两个强大而活跃的大气运动中心的影响，决定了不仅仅是中亚地区，甚至欧亚大陆大部分地区的气候。

库尔邦将塔吉克斯坦分为四个气候区：第一个是帕米尔东部特有的高原沙漠气候；第二个是库希斯坦和西帕米尔特有的山区气候；第三个是山麓草原气候区；第四个是沙漠气候区。因此他认为塔吉克斯坦像是地球的一个模型，因为在其略显局促的领土上，气温范围可以从+50°C 跨到-60 °C，同时其气候干燥，热量丰富，年内气温数据变化显著：绝对最低温度为-63 °C（布隆库勒），绝对最高温度为+47°C（沙赫里图兹），几乎可以在这里找到所有的气候带。

塔吉克斯坦的气温如何变化？

据气象学家观察，1940~2017 年期间，塔吉克斯坦境内的平均气温取决于海拔高度，从南部的 17°C 以上到帕米尔的-6°C 以下不等。在山谷和平原地区（丹加拉-1.2 °C，杜尚别-1.0 °C）气温升幅相对较大，高原地区的气温升幅为 0.2°C~0.4°C，山区的气温升幅达到 0.3°C~0.5°C。

与此同时，在塔吉克斯坦气温为+40°C 及以上的天数逐年增加。2001~2010 年记录的气温变暖趋势表明，其每十年的年均温度比海拔 1000~2500 米地区的平均气温高出 0.8°C。高山地区比正常均值高出 0.2°C，冬季平均气温为+0.1°C ~+1.1°C，春季平均气温为+0.1°C ~+1.3°C。具体在对杜尚别、苦盏和博赫塔尔 77 年的观测中，共记录了 748 次气温在+37.0°C ~+37.9°C、501 次+38.0°C ~+38.9°C 范围的高温。1944 年、1947 年、1977 年、1984 年、1994 年、1997 年、2006 年和 2008 年的达尔瓦兹、沙赫里图兹和法尔霍尔地区尤其炎热。法尔霍尔+37.0°C ~+37.9°C 的高温天数达到 1249 天、博赫塔尔 1173 天、沙赫里图兹 1093 天、达尔瓦兹 519

天。

未来几年的预测

库尔邦提到，气候变化专家一致认为，与 1961~1990 年的平均气温相比，中亚地区未来 100 年的平均气温变化将在 1.02°C 到 4.7°C 之间，与此同时每年的平均降雨量也会发生波动。

根据中亚区域生态中心（阿拉木图）的数据，哈萨克斯坦所有地区在 2030 年平均气温将上升 1.4 °C，2050 年上升 2.7 °C，到 2085 年上升 4.6 °C。在此期间，哈萨克斯坦的年均降雨量将增加 2%至 5%；吉尔吉斯斯坦 2050 年气温将上升 6.1 °C，而年平均降雨量则将减少 2%；乌兹别克斯坦的年均气温到 2030 年将上升 1.2 °C；土库曼斯坦到 2085 年，年均气温将上升至 5 °C。

根据近 15~20 年的气温变化趋势，到 2030 年塔吉克斯坦所有地区的年均气温将比 1961~1990 年上升 0.2~0.4 °C，到 2085 年将上升 5 °C。据估计到 2050 年，喷赤河流域的年均气温将从-0.6 °C 上升到+1.1 °C；瓦赫什河流域将从+3.5 °C 上升到+5.0 °C；帕米尔冰川地区将从-2.6 °C 上升到-0.9 °C。在此期间的年均降雨量将下降到 5%，冬季将变得相对干燥，而夏季则会更加湿润。

专家认为，2030 年整个中亚地区年均气温将上升 1.02 °C，到 2050 年将上升 3.1 °C，到 2085 年将上升 4.7 °C。到 2030 年，中亚地区的年平均降雨量将增加 2%，但等到 2085 年预计将减少相同的降水量。

库尔邦指出，对塔吉克斯坦不同年份气候变化的研究表明，该国气候变化有自己的区域特点，但仍与全球气候变化相似。对温度变化及其变化范围的预测分析再次证实，全球永久变暖将持续影响塔吉克斯坦的气候。

库尔邦认为，塔吉克斯坦正面临着与气候变化和气温上升有关的严峻挑战。为了减少负面影响，需要采取紧急措施来应对这些变化，包括发展可持续的土地利用方式、高效的水资源管理、改善土地利用系统，以及保护国家和整个地区的生物多样性和动植物。

（贺晶晶 编译）

原文题目：Изменение климата и повышение температуры: прогноз на перспективу

来源：<https://cabar.asia/ru/izmenenie-klimata-i-povyshenie-temperatury-prognoz-na-perspektivu>

发布日期：2024 年 8 月 9 日 检索日期：2024 年 8 月 19 日

科技政策与发展

哈萨克斯坦科学基金与美国知名高校开展联合创新项目

哈萨克斯坦科学基金正在积极与国际一流大学进行接洽，开发和实施旨在支持技术初创公司的加速工具（孵化器）和教育项目。

与美国斯坦福大学 StartX 加速器的讨论就属于上述任务之一。本次会晤涉及为哈萨克斯坦初创公司联合开发加速器工具的问题，这为支持和发展先进技术、创新项目开辟了新的机会。

斯坦福大学 StartX 加速器项目业务发展和合作伙伴关系主管达什·辛格介绍了 StartX 加速器项目概况：该项目投资组合包括过去十年的 18 家独角兽、1000 多家初创公司和 2000 位创始人。项目为斯坦福大学的学生、教授和校友提供支持、奖学金和社区，不收取任何费用。该项目专注于推广医疗保健领域的先进技术，并积极与诸如强生公司、默克公司等知名企业合作，支持年轻企业家及其创新项目。

哈萨克斯坦科学基金会还与加州大学伯克利分校的技术创业和技术发展中心（SCET）举行座谈，讨论了为哈萨克斯坦教育机构风险资本管理和技术创业公司领导技能开发培训项目的可能性。SCET 为各种学术课程的学生提供学术培训项目，这些项目有助于培养领导力、团队合作和沟通技巧，建立网络，并启动和发展初创公司。

（吴淼 编译）

原文题目：Фонд науки и университеты США: совместное развитие инновационных программ

来源：<https://www.gov.kz/memleket/entities/sci/press/news/details/828814?lang=ru>

发布日期：2024 年 8 月 16 日 检索日期：2024 年 8 月 18 日

塔吉克斯坦国家科学院发布 2024 年上半年研究成果

8 月 4 日，塔吉克斯坦国家科学院院长库什瓦赫佐达在记者招待会上称，塔吉克斯坦国家科学院目前有 15 个研究所、6 个科研中心、1 个化学、生物、核和辐射安全局和 1 个地球物理局。

库什瓦赫佐达表示，在 2024 年上半年，塔吉克斯坦国家科学院的科学家持续

推进 110 个科学课题的研究，其中包括 68 个基础课题，14 个应用课题和 28 个基础应用项目。该院在数学领域进行了高水平研究，在凝聚态物理、光学、量子电子学、声学等领域取得了重要成果。同时制定并实施了关于进一步确保国家核安全和辐射安全的建议。另外在天体物理学领域，利用现代计算机技术对流星、彗星、小行星和人造地球卫星碎片进行观测，发现了类似彗星的近地小行星，其研究结果对于解决小行星和彗星对地球和近地人造物体的危害问题具有重要意义。

2024 年上半年塔吉克斯坦国家科学院发表了约 900 项科研成果，包括 26 部专著、100 多部书籍、科学汇编、建议、图册等，以及 765 篇科研文章，其中 472 篇在国家科学期刊上发表，160 多篇发表在国外杂志上（其中被 SCOPUS 收录 10 篇），同时还在报纸、杂志和社交网站上发表了 800 多篇科普文章。

（贺晶晶 编译）

原文题目： Учёные Национальной академии наук Таджикистана опубликовали около 900 научных работ в 2024 году

来源：<https://e-cis.info/news/569/120083/>

发布日期：2024 年 8 月 5 日 检索日期：2024 年 8 月 15 日

土库曼斯坦总统：利用中亚地缘优势 完善互联互通应成为地区共同任务

在哈萨克斯坦首都阿斯塔纳举行的第六届中亚国家元首磋商会议上，土库曼斯坦总统谢尔达尔·别尔德穆哈梅多夫指出，通过在区域议程的优先领域之间建立密切和互利的伙伴关系，可促进经济成功发展。

在此背景下，峰会指出了在运输和通信部门开展合作至关重要。别尔德穆哈梅多夫总统提及欧亚大陆正在为建立新的运输和过境走廊所开展的积极工作，并指出，充分利用中亚的地理、物流和其他优势，及时有效地推动这些进程，应成为中亚国家今后的共同任务。

他强调，加强亚洲和欧洲之间的运输连通性涉及在地区各国领土上建立现代物流、协调立法、相互提供海关、税收和其他优惠等诸多事宜，建议在不久的将来开始落实这些任务。

能源被列为中亚五国合作的优先领域之一，其战略目标是满足中亚国家日益增长的能源需求，同时考虑到新的工业和农业发展、基础设施建设以及今后地区

联合项目实施的需要。

中亚能源系统应该保证地区各国免受全球能源市场上可能出现的负面情况的影响，弱化其后果。为应对因人类活动和自然因素所造成的不可预见情况，应建立必要的国家能源储备系统。

（吴淼 编译）

原文题目：Глава туркменского государства обозначил приоритетные направления
совместной деятельности

来源：<https://www.turkmenistan.gov.tm/ru/post/86350/glava-turkmenskogo-gosudarstva-oboznachil-prioritetnye-napravleniya-sovmestnoj-deyatelnosti>

发布日期：2024 年 8 月 9 日 检索日期：2024 年 8 月 20 日

印度政府通过增加科研预算等新举措推动科技发展

科学与技术部国务部长（独立主持）、地球科学部国务部长（独立主持）、总理办公室国务部长、原子能部、空间部及人事、公众投诉及退休金部国务部长吉滕德拉·辛格博士近日透露，政府已采取多项措施增加科学技术领域的预算拨款，并连续为科技部门增加计划拨款。阿努桑丹国家研究基金会下的公私合作模式也将促进提升印度科技研究水平。

为促进科技发展，印度已采取以下关键举措：

- 增加预算拨款：连续为科学部门增加计划拨款，确保科技领域持续发展；
- 建立卓越中心：在国家学术机构内，针对科技新兴和前沿领域建立卓越中心并配备相关设施；
- 开放大型设施：积极参与大型科学设施的开发和利用；
- 争取校外研究资助：通过校外研究资助向有潜力的科学家提供大量资金，以促进高影响力研究；
- 关注新兴领域：在清洁能源、能源效率提升、清洁煤技术、智能电网、甲醇、海水淡化、基因组工程技术和气候变化研究等关键领域增加资金支持；
- 启动国家任务：引入并启动国家任务，如国家量子任务和国家跨学科网络物理系统任务等；
- 鼓励创新与创业：促进对创新、创业和初创企业的资助，以培育强大的初创企业生态系统；

- 推进公私合作模式：鼓励公共部门（如政府、公共机构等）与私营部门（如企业、非政府组织等）之间的合作，以利用双方的专长和资源；
- 利用阿努桑丹国家研究基金会，与工业界合作增加研发预算拨款，推进全国范围内的科技研发工作。

辛格强调，印度《2013 年公司法》中第 135 条规定，每一家在上一财年内净资产达到 50 亿卢比或以上、营业额达到 1000 亿卢比或以上、或净利润达到 5 亿卢比或以上的公司，必须将其过去三个财年平均净利润的至少 2% 用于企业社会责任（CSR）活动，包括向中央政府、邦政府、公共部门、企业或任何中央政府或邦政府机构资助的孵化器或科技、工程、医学领域的研发项目捐款。目前还没有考虑要求工业界将部分利润用于研发的强制性政策提案。

辛格进一步表示，科技部下属的自主机构已通过各自的理事会获得了开展研发活动的自主权。

《2017 年通用财务规则》特别为科技部制定了采购程序的放宽政策。已向自主研发机构下放了财务权力，以开展研究和设备采购。

科技部有多项计划，旨在提高全国高等教育机构中的科学氛围和研究导向思维。每年科技部都会通过全国各邦科技委员会在高等教育机构中举办讲座、研讨会和开放日活动，以展示蓬勃发展的科学生态系统，并激励学生从事研发和创新。生物技术部（DBT）的研究生项目为高等教育机构提供研究支持资金，用于撰写论文或学位论文。

科学与工业研究理事会（CSIR）同中央公立学校协会（KVS）合作推出了“JIGYASA”计划，向学校儿童开放国家科学设施，使 CSIR 的科学知识库和设施能够被学校儿童所利用，从而在年轻的心灵中培养“科学思维”。科技部还向学生提供博士和博士后研究奖学金，以鼓励他们在国内从事科学技术研究。

（张小云 编译）

原文题目：Government Boosts Science and Technology with Budget Hike and New Initiatives: Union Minister Dr. Jitendra Singh

来源：<https://indiaeducationdiary.in/government-boosts-science-and-technology-with-budget-hike-and-new-initiatives-union-minister-dr-jitendra-singh/>

发布日期：2024 年 8 月 7 日 检索日期：2024 年 8 月 23 日

伊斯法罕大学与北京国际数学研究中心签署合作备忘录

伊斯法罕大学公共关系办公室 8 月 18 日发布声明称，该校与北京大学国际数学研究中心（BICMR）签署了加强科学合作的谅解备忘录。

该校数学与统计学院院长侯赛因·哈尔西在会上强调数学是大学的基础课程之一，并指出扩大与中国大学之间科学外交的必要性，为加强伊斯法罕大学与中国的国际科学合作，该大学还开设了中文课程。

哈尔西院长认为伊朗和中国都拥有数学领域的专家，数学精英对于国家的发展至关重要。BICMR 是拥有新的招聘和评估体系的研究机构，自成立以来一直积极招募全球人才，探索数学教育的新模式。

（张爱军 编译）

原文题目：University of Isfahan, China's BICMR sign cooperation MoU

来源：<https://en.irna.ir/news/85571274/University-of-Isfahan-China-s-BICMR-sign-cooperation-MoU>

发布日期：2024 年 8 月 18 日 检索日期：2024 年 8 月 26 日

生态环境

联合国在卡拉卡尔帕克斯坦

启动解决环境与健康问题的若干项目

咸海地区人类安全多伙伴信托基金支持的项目包括：联合国儿童基金会项目“提高卡拉卡尔帕克斯坦共和国四个地区抵御气候变化的能力，并向受影响最严重的社区提供安全饮用水、环境卫生、个人卫生和保健服务”，以及联合国开发计划署与粮农组织的联合项目“通过空气质量、土地和水资源管理方面的创新方法，强化咸海地区社区应对环境挑战的知识和技能”。

联合国驻乌兹别克斯坦协调员萨宾·马赫尔指出，这些项目的启动是国际社会共同努力解决咸海地区严重环境与健康问题的重要里程碑。通过在水资源管理、卫生保健和社区赋能方面采取创新的解决方案，也在为卡拉卡尔帕克斯坦可持续未来奠定基础。

联合国儿童基金会的项目旨在改善穆伊纳克、昆格勒、博扎陶和塔赫塔库佩尔地区 15000 多人获得安全饮用水和适应气候的医疗服务的机会。该项目还旨在

加强卡拉卡尔帕克斯坦卫生部和十个马哈拉的监测系统,以提供可抵御气候变化、以数据为导向的供水、环境卫生和个人卫生解决方案,并为 5100 多名儿童和青少年提供内容丰富的可抵御气候变化的供水、环境卫生和个人卫生服务的知识。

联合国儿童基金会乌兹别克斯坦办事处主任雷希娜·卡斯蒂吉奥称,供水、个人卫生和环境卫生服务以及学校和医疗中心能否适应气候变化已变得至关重要,该项目在十个偏远地区修复污水处理设施和建设供水网络的计划将覆盖所有社区,投资儿童就是投资未来。联合国儿童基金会将继续致力于与卡拉卡尔帕克斯坦政府合作,确保该地区所有儿童的健康权、受教育权、安全权和受保护权得以实现。

联合国开发计划署与粮农组织的联合项目旨在增强当地合作伙伴和社区的能力,使其掌握解决环境安全问题所需的知识和技能。该项目将就空气、土地和水资源管理方面制定切实可行的解决方案,确保社区能够适应气候变化,并降低其影响程度。该项目还将重点在该地区引入净化水、植树造林和稳定土壤的新方法。

这些措施有可能直接惠及穆伊纳克、昆格勒和塔赫塔库佩尔三个北部地区的 37.6 万多名居民,尤其是高危社区的妇女,间接影响范围将扩大到 20 万人,并进一步巩固以往项目的成果。

联合国开发计划署驻乌兹别克斯坦代表阿吉科·弗吉表示,通过共同努力,咸海地区本地社区已将挑战转化为机遇。通过改善农村基础设施、为青年和妇女提供所需的技能、优化清洁水的获取途径、支持创新型商业项目和有机农业,为居民提供了发展动力。此后将进一步关注空气、水、土地质量和生态系统,确保成果惠及该地区的每一个人。

粮农组织驻乌兹别克斯坦副代表谢尔佐德·乌马罗夫指出,该计划旨在应对咸海地区因咸海危机面临的诸多安全挑战。该组织的思路与人类安全概念密切相关,尤其侧重于解决环境、粮食和健康安全问题。通过促进人类安全一体化,该计划将改善整体环境和健康安全,提高弱势群体福祉,尤其关注妇女、儿童和青年,这对于加强咸海地区的稳定和可持续发展至关重要。

(郝韵 王艳丽编译)

原文题目: ООН запускает проекты, направленные на решение проблем в области охраны окружающей среды и здравоохранения в Каракалпакстане

来源: <https://www.uzdaily.uz/ru/oon-zapuskayet-proekty-napravlenkiye-na-reshenie-problem-v-oblasti-okhrany-okruzhaiushchei-sredy-i-zdravookhraneniia-v-karakalpakstane/>

发布日期: 2024 年 8 月 16 日 检索日期: 2024 年 8 月 16 日

塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦计划“解封”萨雷兹湖

塔吉克斯坦能源部新闻处报道，塔吉克斯坦能源和水资源部长朱马和乌兹别克斯坦水资源部长哈姆拉耶夫在水资源联合工作组会议上，讨论了旨在优化利用共有水资源的创新跨境项目。本次会议是塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦加强水伙伴关系的重要一步，这表明两国愿意积极开展对话，联合采取行动解决区域水问题。

会议一项重要议题是讨论确定跨境河流阿姆河和锡尔河的径流分配问题。两河年径流总量约为 100 立方千米，双方基于水资源公平分配原则，乌兹别克斯坦获得两河 50% 的流量，而塔吉克斯坦获得约 15% 的流量。另外，双方还讨论了水利工程基础设施现代化计划，包括改造灌溉系统和引进节水技术。

此次会议特别提到了位于塔吉克斯坦戈尔诺-巴达赫尚自治州的萨雷兹湖的联合开发问题，计划利用萨雷兹湖水资源为当地居民提供纯净饮用水。双方讨论了每年从高山水域抽取 1.5 立方千米水的可能性。这可为 300 万公顷农田供水，并改善两国约 500 万居民的用水情况。据今日欧亚通讯社报道，初步计算未来五年将对该项目投资 5 亿美元。

相关专家对此十分担心，并警告从萨雷兹湖大规模取水可能在当地引发灾难性后果。

萨雷兹湖是独特的水体，其水量约为 17 立方千米。1911 年，因海拔 3000 多米的帕米尔山脉发生地震形成此湖。乌索伊村和萨雷兹村受灾被毁后，人们采用后者的名字命名此湖。

萨雷兹湖长期以来一直被视为中亚各国供水的潜在水源。塔吉克斯坦总统拉赫蒙曾在 21 世纪初向邻国提出了免费提供绿色纯净饮用水的计划，邻国只需要负责建设 600 公里长的水管和泵即可。然而邻国并不想对其产生水依赖，计划随之搁浅。

但伊朗对此表示出兴趣。2012 年，伊朗、阿富汗和塔吉克斯坦商定建立一条水能走廊，从塔吉克斯坦经阿富汗向伊朗输送饮用水，反之可以输送石油。但该项目受到阿富汗的不稳定和战争因素，以及美国几乎全面抵制与伊朗的国际合作等阻碍而停滞。

2018 年，乌兹别克斯坦总统米尔齐约耶夫首次对塔吉克斯坦进行国事访问期间，再次讨论了萨雷兹淡水的使用问题。两国元首在会谈后指示经贸合作联合委

员会研究从塔吉克斯坦向乌兹别克斯坦输水的可能性。

曾在上世纪 80 年代领导工作组对萨雷兹湖决堤时水流情况进行数学建模的水利工程师安德烈·扎赫瓦托夫表示，已经多次讨论过向伊朗和阿拉伯国家出售水资源的计划，但铺设管道的费用过高。萨雷兹湖最主要的问题是需要考虑如何将水位降低到安全水平。如果萨雷兹湖决堤，将会冲开乌索伊大坝，决堤水流将在几个小时内穿过穆尔加布河谷进入喷赤河，随后流入阿姆河。泥石流将穿过乌兹别克斯坦和土库曼斯坦，并很快到达干涸的咸海。峡谷中的破浪高度将达到 100 米，流速将超过 80 公里/小时。

如果萨雷兹决堤，洪水经过的所有塔吉克斯坦和阿富汗村庄都将被摧毁。洪水进入山谷时，速度虽会减缓但仍能摧毁一切，包括桥梁和水利设施。虽然政府安装了乌索伊大坝预警系统，以便向附近的居民点发送信号，可一旦大坝被冲毁，泥石流将会十分迅猛，系统信号将毫无作用。

专家指出，决堤的后果是灾难性的，如果在喷赤河上建造大型水电站，也会发生同样的危险轰动世界。扎赫瓦陀夫认为，确保萨雷兹湖安全的方法早已为人所知，但其状况仍令人担忧，资金短缺是问题无法解决的根本原因。

今年 6 月，俄罗斯联邦水文气象与环境监测局高山地球物理研究所所长贝基耶夫在杜尚别冰川论坛上提出，利用空间图像研究该湖的效率要高得多。俄罗斯已经在和塔吉克斯坦方面进行合作，由卫星对萨雷兹湖进行监测，结果显示该湖天然大坝决堤的可能性很高。

（刘栋 编译）

原文题目：Душанбе и Ташкент намерены «распечатать» Сарезское озеро

来源：<https://rivers.help/n/3452>

发布日期：2024 年 8 月 7 日 检索日期：2024 年 8 月 17 日

土库曼斯坦媒体发文纪念国际里海日

2006 年 8 月 12 日，《保护里海海洋环境框架公约》（《德黑兰公约》）生效，同日也被各方正式确立为“国际里海日”。

里海距今已有 600 万年，但仍有许多未被人类探知的奥秘。里海拥有许多独特的水文特征，其中之一就是其水体的盐分变化。

里海是地球上最大的封闭水体，由众多河流水源补给。其中位居前列的补给

河流是伏尔加河、乌拉尔河、捷列克河、苏拉克河和萨穆尔河等。尽管流入里海的河水是淡水,但同时也会溶解土壤和岩石中的盐分与矿物质,导致总盐度增加。此外,尽管里海与世界海洋隔绝,但其是古特提斯洋的残留,周围有许多盐沼和盐丘,这也是里海成为咸水湖的原因之一。

里海的水盐度又存在分布不均的特点。东南部和伏尔加河口附近的盐度最高可达 11~13‰,最低为 0.05‰。例如在卡拉博加兹戈尔湾的泻湖中,水的盐度与在里海中观察到的完全不同:在 1980 年代初期,这里的芒硝盐浓度达到 310‰,该指标甚至与地球上最咸的水体之一死海(内流盐湖)相当。

卡拉博加兹戈尔湾也被称为“白金之海”,拥有大量的包括硫酸钠在内的矿物盐矿床。海底部沉积物含有镁盐、硫酸盐和其他有用矿物质,可用于化学工业。

从里海流向卡拉博加兹戈尔湾的湖水导致里海本身的盐度降低。因此,与大洋海水相比,里海水域的盐度要低很多。

上述特征表明,里海不仅是最大的内陆水体之一,而且是具有独特水文和化学特征的超大型湖泊。

(吴淼 编译)

原文题目: Почему вода в Каспийском море солёная?

来源: <https://www.turkmenistan.gov.tm/ru/post/86328/pochemu-voda-v-kaspijskom-more-solyonaya>

发布日期: 2024 年 8 月 10 日 检索日期: 2024 年 8 月 12 日

农业科学

欧盟和 UNDP 为乌兹别克斯坦农村地区安装太阳能滴灌

乌兹别克斯坦农村地区,许多家庭在自留地上种植蔬菜,但日益严重的缺水问题使得生产可持续的蔬菜作物变得越来越困难,而自留地的家庭收入却依赖于蔬菜作物。

塔什干州阿克库爾干地区灌溉供水不足,因此引进了一种新型滴灌系统。该系统包括一个水泵,利用太阳能电池板从 180 米深的垂直灌溉井中抽水,可灌溉 0.8 公顷土地,惠及 10 户家庭,与传统灌溉方法相比节水约 60%。

新滴灌系统启动仪式在“支持乌兹别克斯坦农业食品行业向绿色经济的包容性转型和发展具有气候适应能力的农业知识和创新体系”项目框架下举行,该项

目由联合国开发计划署（UNDP）与乌兹别克斯坦农业部合作实施，并由欧盟提供资金。

由于气候变化和日益增长的需求威胁着乌兹别克斯坦的环境和粮食安全，政府正在推动为农场引进高效节水灌溉技术，以此作为适应气候变化的一项关键措施。太阳能电池板产生的剩余电力出售给国家电力供应系统，所得收益用于管理和运营灌溉井和滴灌系统。

欧盟驻乌兹别克斯坦代表团合作处负责人维姆·里普马先生强调，这套太阳能滴灌系统不仅解决了水资源短缺问题，还为乌兹别克斯坦农业可持续发展铺平道路，并直接惠及当地家庭，从而确保了粮食安全并增加了居民收入。

UNDP 乌兹别克斯坦驻地代表藤井晶子女士认为，太阳能滴灌系统的启动是提高乌兹别克斯坦全国人民生活水平的重要里程碑，技术创新有助于实现可持续发展目标，如减少贫困、消除饥饿、确保水和能源安全等。

（郝韵 编译）

原文题目：

ЕС и ПРООН запустили систему капельного орошения на солнечных батареях для
местных домохозяйств

来源：<https://www.uzdaily.uz/ru/es-i-proon-zapustili-sistemu-kapelnogo-orosheniia-na-solnechnykh-batareiakh-dlia-mestnykh-domokhoziaistv/>

发布日期：2024 年 8 月 8 日 检索日期：2024 年 8 月 9 日

白俄罗斯培育出 17 个马铃薯新品种

白俄罗斯国家科学院马铃薯和果蔬生产科学实践中心副主任安德烈·柴可夫斯基在接受明斯克新闻社采访时提到，该中心在育种方面取得了巨大成功。他表示，近四年内根据国家测试结果，中心已将 11 个新品种马铃薯投入农业生产。新品种可抗线虫且产量高，每公顷产量可达 60~70 吨。2024 年，又有 6 个白俄罗斯马铃薯新品种通过了国家不同阶段的测试。

新品种包括：

- 早熟品种“别尔莎茨维特”（Першацвет/ Pershatsvet）和“尤莉娅”（Юлия/Yulia），前者在冬季很好储存，后者则非常适合工业加工成薯片和真空压制。
- 中早熟品种“卡尔桑”（Карсан/ Karsan）和“马斯塔卡”（Мастак/ Mastak）

具有综合抗病性。“马斯塔卡”在适宜条件下的产量高达 70.5 吨/公顷，而“卡尔桑”具有很好的贮藏性。

- 中熟品种“伽朗提亚”(Гарантия/ Garantiya)和“沃达尔”(Водар/Vodar)的产量超过了著名的“斯卡尔布”(Скарб/ Scarb)，产量高达 65~70 吨/公顷。考虑到种植的农业气候区和加工时间，这些品种可用于生产马铃薯产品。
- 淀粉类新品种包括两个食用品种“纳拉”(Нара/ Nara)和“鲁冰”(Рубин/ Rubin)，以及兼顾食用和技术用途的“克罗克”(Крок/ Krok)和“博亚尔斯基”(Боярский/ Boyarsky)，其产量均达到了 60~65 吨/公顷，并具有综合抗病性，适用于不同类型马铃薯产品的加工。“克罗克”和“博亚尔斯基”的淀粉含量高达 22%， “博亚尔斯基”的产量甚至可达到 71.5 吨/公顷。

(贺晶晶 编译)

原文题目： В Беларуси вывели 17 новых сортов картофеля

来源：<https://e-cis.info/news/569/120141/>

发布日期：2024 年 8 月 7 日 检索日期：2024 年 8 月 17 日

印度推出缓解气候变化影响的政策和技术创新举措

为减轻气候变化对水与粮食安全的影响，印度政府正在实施国家可持续农业任务（NMSA），该任务是《国家气候变化行动计划》（NAPCC）的一部分，NAPCC 旨在制定和实施各项战略，使印度农业更能适应持续不断的气候变化。在 NMSA 中，“每滴水栽培更多作物”项目旨在提高农场用水效率，促进精准灌溉和其他节水技术的采用，并为此向受益人提供补贴，以增加微灌面积。此外，自 2015~2016 年度以来，该国政府通过“传统农业发展计划（PKVY）”和“东北地区有机价值链发展任务（MOVCDNER）”等计划，在全国推广有机农业。这两个计划都强调为从事有机农业的农民提供从生产到加工、认证、销售和收获后管理的全方位支持。培训和能力建设是这些计划中不可或缺的一部分，计划中内置了对农民生产和使用有机肥料/农家肥的激励措施，并作为农场内外有机投入的一部分。对于使用有机投入品（包括有机肥料）的农民，政府提供直接利益转移（DBT）。PKVY 正在全国除东北各邦以外的所有地区实施，而 MOVCDNER 计划则仅在东北各邦

实施。印度自然农业实践计划（BPKP）旨在推广传统的本土农业实践，并同时提升农民的认识。园艺业、农林复合经营与国家竹业综合发展任务也旨在提高气候适应能力。印度总理农作物保险计划（PMFBY）会对因自然灾害造成的农作物损失提供全额保险赔付。

农业与农民福利部（DA&FW）正在全国 28 个邦和 2 个联邦属地（即查谟和克什米尔及拉达克）的所有地区实施国家粮食安全计划（NFSM）下的营养谷物（小米）子任务。各邦和联邦属地通过向农民提供作物生产和保护技术、基于种植制度的示范、新发布品种/杂交种认证、种子生产与分配、分发种子迷你包、改良农具/工具/资源保护等机械、节水装置、综合营养和害虫管理技术等，并在作物生长期间通过培训提升农民综合能力、组织活动/研讨会、通过印刷品和电子媒体进行宣传等方式向农民进行激励。

隶属于印度农业和农民福利部的印度农业研究理事会（ICAR）已启动一项旗舰网络项目，即国家气候韧性农业创新项目（NICRA）。该项目旨在研究气候变化对农业（包括农作物、畜牧业、园艺业和渔业）的影响，开发并推广具有气候适应性的农业技术，以解决国家脆弱地区的农业发展问题，同时该项目成果将有助于帮助容易发生干旱、洪水、霜冻、热浪等极端天气条件的地区应对这些极端天气。ICAR 的主要成就如下：

- 在过去十年（2014~2024 年）中，ICAR 共发布了 2593 个品种，其中 2177 个品种对一种或多种生物和/或非生物胁迫具有耐受性。
- 根据政府间气候变化专门委员会（IPCC）的协议，对 651 个以农业为主的地区进行了农业对气候变化的风险和脆弱性评估。其中，共有 109 个地区被归类为“非常高风险”，201 个地区被归类为“高风险”。
- 已为这 651 个地区制定了农业应急计划（DACPs），以应对干旱、洪水、非季节性降雨以及热浪、寒潮、霜冻、冰雹、飓风等极端天气事件，并向各邦农业部门和农民推荐使用具有气候适应性的农作物品种以及实践管理。
- 国家气候韧性农业创新（NICRA）项目提出了“气候韧性村庄”（CRV）的概念，以增强农民对气候变化的复原力和适应能力。在 151 个气候脆弱地区的 448 个 CRV 中展示了针对特定地点的气候适应性技术，供农民采用。

- 已开发的气候适应性技术，包括适应性间作系统、保护性耕作、水稻与其他替代作物（如豆类、油料作物、农林系统）的作物多样化种植、水稻栽培的替代方法（水稻强化栽培系统、直播水稻等）、绿肥、综合耕作制度、综合养分管理、综合虫害管理、有机耕作、特定地点养分管理、就地保水、利用农场池塘收集雨水进行保护性灌溉、微灌溉方法（滴灌和喷灌）等，并对农民在农田里进行了操作展示。此外，还在东北各邦展示了小麦免耕条播、高台种植、集约化种植等种植方法，以应对终端热胁迫。

（张小云 编译）

原文题目：Policies and Technological Innovations to mitigate Impact of climate Change

来源：<https://pib.gov.in/PressReleaseDetail.aspx?PRID=1991653>

发布日期：2024 年 8 月 2 日 检索日期：2024 年 8 月 23 日

气候变化下的全球安全威胁和巴基斯坦农业危机

由气候变化引发的资源稀缺给全球安全格局带来了前所未有的挑战，根据世界经济论坛（WEF）公布的数据，印度经济严重依赖自然，极易受到气候风险的影响，其 1/3 的 GDP 值源自依赖自然的部门，到 2100 年，气候危机可能会使该国 GDP 损失 6.4%至 10%，并可能使 5000 万余人陷入贫困。气候变化导致底格里斯河和幼发拉底河的水位降低，直接影响非洲国家，也加剧了伊拉克、叙利亚和土耳其等中东国家之间因水纷争的紧张关系。此外，占世界可可产量 2/3 的加纳和科特迪瓦等地区因强烈的热浪和频繁干旱，严重地影响了收成，推高了全球可可价格。

随着时间的推移，非传统安全威胁改变了动态，扰乱了化学和生物过程，全球气温上升、新疾病出现和降水模式变化正变得越来越令人担忧，当前由需求驱动的人为干扰正在波及子孙后代，影响深远。工业和电器释放的温室气体（GHG）破坏臭氧层，导致全球变暖，这凸显了各国迅速采取气候友好战略的必要性，气候变化既带来了环境挑战，也带来了经济挑战。

巴基斯坦的农业部门是国家经济的基石，但由于气候变化，该部门面临着严重的脆弱性。农业约占其国内生产总值的 24%，农业部门雇佣的劳动力占总数的 50%，农产品是巴基斯坦最大的外汇收入来源，对巴基斯坦至关重要。频繁而强烈的天气事件，如洪水和干旱，直接影响作物产量和粮食安全，降水模式的变化

和气温的上升加剧了农业的脆弱性，威胁着民生和经济稳定。此外，气候变化的影响超越国界，跨界水争端和环境压力导致了移民等国际安全问题。

巴基斯坦正努力应对挑战，着眼于气候变化对全球更为广泛的影响，强调国际合作和制定战略的必要性。《2012 年巴基斯坦国家气候变化政策》（NCCP）构建了为缓解和适应气候挑战的关键战略框架以及全面行动纲领。“缓解”是指将气候变化控制在可容忍的范围而采取的措施，降低全球变暖的影响程度；而“适应”是指顺应气候变化的影响而采取的措施，例如在强降雨期储水，同时实施绿色经济技术以减少土地侵蚀。

2021 年更新后的 NCCP 与《巴黎协定》和可持续发展目标等国际协议保持一致，整合了“百亿棵树计划”和可再生能源等最新举措。虽然这些努力值得称赞，但持续和扩大的应对行动对于解决新出现的气候问题、以及确保发展与气候兼容至关重要。现任政府最近启动了几项关键的气候倡议，包括大规模植树活动以提高森林覆盖率、推进节水项目以提高灌溉效率，以及支持可持续农业和减少碳排放。随着气候变化带来的挑战日益复杂，不仅要加强国家政策导向和国际合作，而且要转化为可操作的行动措施。

（张爱军 编译）

原文题目：Climate Change: Global security implications and Pakistan's agricultural crisis

来源：<https://www.app.com.pk/national/climate-change-global-security-implications-and-pakistans-agricultural-crisis/>

发布日期：2024 年 8 月 11 日 检索日期：2024 年 8 月 14 日

能源矿产

中亚水安全管理方法的演变

近年来，中亚国家在水资源合作问题上发生积极的变化。尽管所采取的措施仍不足以解决问题，那么该地区解决水资源问题的方法发生了哪些变化呢？奇娜拉·阿达姆库洛娃等人近期发表的文章对这一问题进行了详细阐述。

解决水资源问题的初始期与矛盾加剧期

解决跨界河流问题的第一阶段可追溯到 20 世纪 90 年代，各国首先签署了《塔什干声明》和《阿拉木图协定》，1993 年成立拯救咸海国际基金会和国际水资源协调委员会。1995 年签署《努库斯宣言》。然而，所采取的措施还不够。中亚各国

在这一问题上的发展方向完全不同。在此期间，跨界河流问题已具有全球意义，并已直接影响到该地区的社会经济状况。

塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦集中了大部分水力发电潜力，两国仍在继续开发水力发电厂的建设项目。乌兹别克斯坦和土库曼斯坦直接依赖塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦的供水。同时，塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦完全依赖水力发电，这是两国能源平衡的主要来源。

2000 年，塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦计划继续修建罗贡水电站和坎巴拉塔水电站梯级工程，这大大加剧该地区的紧张局势。罗贡水电站导致塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦之间关系恶化。直到 2010 年，两国之间的紧张关系才有所缓和。

解决水资源问题的新方法

米尔济约耶夫上台后，乌兹别克斯坦局势发生积极变化。吉乌两国之间的关系开始改善。因此，2017 年米尔济约耶夫访问吉尔吉斯斯坦期间，乌兹别克斯坦总统提议，在尊重双方利益的前提下，共同建设坎巴拉塔 1 号水电站。2021 年，乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦签署了关于共同管理安集延（坎皮尔-阿巴德）水库水资源的协议。此外，双方还就 2021~2023 年期间的电力互供达成协议。

2020 年，乌塔两国就在塔吉克斯坦联合建设两座水力发电站的相关事宜展开谈判，水电站预计耗资 5.52 亿美元，其发电量将出口到乌兹别克斯坦。多边合作机制也得到一定发展，一项重要成就是，哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦和乌兹别克斯坦三国首脑同意在灌溉期间对托克托古尔水库的水流进行调节。此外，各方开始更加积极地申请加入拯救咸海国际基金会和国际水资源协调委员会的机制。

尽管中亚国家之间的关系发生了积极变化，但仍有许多问题尚未解决，自然和人为的负面进程仍在持续。例如，土库曼斯坦和塔吉克斯坦（部分人士）倾向于使用联合国机制，而哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦则倾向于地区合作。

乌兹别克斯坦在水问题上的战略转变是国家间合作向积极方向过渡的关键因素之一。联合开发水能基础设施已成为摆脱许多争议局势的出路，使各方能够监督水资源的汇聚过程。与此同时，两国之间仍有许多悬而未决的问题，解决这些问题需要政治意愿、确保各方利益以及遵守已达成的协议。

（郝韵 王艳丽编译）

原文题目：ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К РЕГУЛИРОВАНИЮ ПРОБЛЕМЫ ВОДНОЙ

首届中亚国家能源部长会议在阿斯塔纳举行

8 月 6 日, 首届中亚国家能源部长会议在阿斯塔纳举行。由哈萨克斯坦能源部长萨特卡利耶夫主持会议。吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦能源部部长, 土库曼斯坦驻哈萨克斯坦大使, 以及阿塞拜疆能源部副部长出席会议。

萨特卡利耶夫在开幕式上指出, 中亚国家在发展能源合作方面具有巨大潜力。目前中亚国家面临全球能源供应不稳定, 石油和天然气价格波动等诸多挑战。他建议, 为确保能源供应的可靠性, 必须制定预测和控制风险挑战的机制, 并加强中亚各国之间的合作, 同时呼吁各国扩大能源贸易, 积极加强合作, 推动低碳发展, 实现碳中和, 逐步实现能源转型。另外, 发展区域合作的一个重要因素是全面吸引投资和实行能源领域的大型联合技术项目, 可以促进中亚国家现代能源基础设施的发展。

萨特卡利耶夫提到, 目前哈萨克斯坦正在与阿塞拜疆和乌兹别克斯坦实施开发和输送绿色能源的全球项目, 并正在与吉尔吉斯斯坦和乌兹别克斯坦积极讨论建设卡姆巴拉金 1 号水电站的相关事宜。建议考虑特别是在天然气领域与中亚各国实施类似项目的可能性。

会议结束时, 中亚能源部长签署了一项公报, 为各国在所有关键领域的进一步成功合作奠定了基础。公报指出, 各国将继续加强合作, 扩大能源贸易机会, 推动发展现代能源基础设施。

与会各国代表均表示支持扩大中亚国家在能源开发领域的合作。包括扩大在石油、天然气和石油产品等传统能源以及水电、太阳能和风能等可再生能源领域的伙伴关系。各国还将共同致力于促进和平利用核能的合作, 推动绿色技术倡议。此外, 各国还表示准备在电力数字化转型领域开展经验交流与合作。根据公报, 计划还将研究使用智能电网和储能系统的问题, 以提高中亚地区的电力管理水平。

各国同意建立永久性能源对话和工作机构, 并定期举行部门负责人会议。

此外, 哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和阿塞拜疆将继续推进向欧洲出口绿色能

源的计划。阿塞拜疆能源部副部长泽伊纳洛夫在会议上宣布，阿塞拜疆、哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦将在巴库成立合资企业，开展中亚国家向欧洲出口绿色能源的项目，并达成了发展和输送绿色能源战略伙伴关系协定。

泽伊纳洛夫表示，阿、哈、乌三国电力系统互联项目进展良好，目的是从中亚向阿塞拜疆出口绿色能源，并进一步向欧洲出口。三方商定了实施该项目的初步可行性研究的技术任务，并针对在巴库建立国家能源公司参与的合资企业达成协议。

他强调，向世界市场输送能源多样化的替代运输走廊和路线的重要性日益增加，可以加强阿塞拜疆在中亚和欧洲的团结作用，并将共同使用能源走廊变为可能。阿塞拜疆的出口走廊为中亚国家向欧洲输送绿色能源开辟了广阔前景，可以确保中亚国家电力资源出口市场的多样化。

在谈到阿塞拜疆与中亚国家的能源合作问题时，泽伊纳洛夫指出，双边和多边形式的能源合作都在蓬勃发展。

此外，乌兹别克斯坦和阿塞拜疆继续在石油和天然气以及可再生能源领域进行合作。为了石油产品的相互贸易，两国成立了一家合资企业 Turan Energy，目前正在考虑石油天然气项目的合作问题。

（贺晶晶 编译）

原文题目： В Астане состоялась первая встреча министров энергетики государств
Центральной Азии

来源：<https://www.newscentralasia.net/2024/08/07/v-astane-sostoyalas-pervaya-vstrecha-ministrov-ehnergetiki-gosudarstv-centralnoj-azii/>

发布日期：2024 年 8 月 7 日 检索日期：2024 年 8 月 17 日

哈萨克斯坦和俄罗斯计划共同为埃基巴斯图兹发电站 建造两台发电机组

哈萨克斯坦国家福利基金与俄罗斯-哈萨克斯坦财团签署了合同，该联合公司将负责发电厂新基础设施的设计、采购和建设。其中 3 号发电机组将于 2028 年投产，4 号发电机组将于 2030 年投产。为如期完工，哈萨克斯坦和俄罗斯双方打算最早在今年编制设计大纲文件。

目前，埃基巴斯图兹发电站 2 号的发电能力为 1000 兆瓦，其发电量约占哈萨克斯坦总发电量的 12%。在新的基础设施投入使用后，该发电厂的发电量将翻一

番，达到 2080 兆瓦。

哈当局早在 2000 年就计划加强该发电厂的建设。因此，2009 年，哈能源部与俄罗斯同行签署了关于建设和运营第三台发电机组的政府间协议。然而，2016 年该项目被中止，理由是经济上不可行。2020 年，哈萨克斯坦试图自行实施该倡议，但遇到问题。2024 年 2 月，发现在埃基巴斯图兹发电站 2 号的现代化改造过程中，约有 10 亿坚戈被盗。

（郝韵 王艳丽编译）

原文题目：КАЗАХСТАН И РОССИЯ ПЛАНИРУЮТ ВМЕСТЕ ПОСТРОИТЬ ДВА
ЭНЕРГОБЛОКА ДЛЯ ЭКИБАСТУЗСКОЙ ГРЭС-2

来源：<https://ia-centr.ru/publications/kazakhstan-i-rossiya-planiruyut-vmeste-postroit-dva-energobloka-dlya-ekibastuzskoy-gres-2/>

发布日期：2024 年 8 月 29 日 检索日期：2024 年 8 月 29 日

医药卫生

哈萨克斯坦与美国加强在公共卫生领域的合作

哈萨克斯坦卫生部长阿克马拉尔·阿尔纳扎罗娃日前会见了美国疾病控制和预防中心（CDC，以下简称“美国疾控中心”）驻哈萨克斯坦国家办事处主任亚历山大·米尔曼博士。双方就双边合作和实施公共卫生领域联合项目等议题进行了讨论。

阿尔纳扎罗娃指出，美国疾控中心在应急响应、人畜共患疾病研究以及艾滋病毒预防和治疗方面做出了重大贡献。强调要加强在美国疾控中心支持下建立的国家公共卫生中心紧急行动中心的运作。该中心在制定重大传染病的中期预测和加强对疫苗可预防疾病的控制方面发挥着关键作用。

双方还讨论了人力资源开发、提高实验室诊断水平和呼吸道疾病监测对快速应对传染病威胁的重要性等问题。同意在包括人畜共患疾病、生物信息学和非传染性疾病领域的联合研究等领域进一步深化伙伴关系。

（吴淼 编译）

原文题目：Минздрав и cdc продолжают совместные исследования в области
общественного здравоохранения

来源：<https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/820811?lang=ru>

发布日期：2024 年 8 月 2 日 检索日期：2024 年 8 月 12 日

伊朗利用褐藻修复骨损伤的新成果

伊朗研究人员成功地研制出利用干细胞和褐藻进行骨修复的新治疗方法，该项突破性的研究成果由一支跨国科研团队合作完成，研究者分别来自伊朗国家遗传和生物资源中心、伊朗巴斯德研究所、沙希德·贝赫什提大学、哈拉兹米大学、英国邓迪大学和印度圣雄甘地大学。

研究人员从褐藻中开发了一种天然纳米纤维支架，并在其中建立类似于骨组织周围的微环境，以增强源自脂肪组织的干细胞向骨细胞的培养、增殖和分化。研究结果显示，在实验室和动物模型条件下，该支架在骨再生方面均取得显著效果，为临床应用奠定了基础。

论文研究成果已发表在国际刊物《海洋生物科学与技术》上，标志着再生医学领域的重要进展。

（张爱军 编译）

原文题目：Iranian scientists repair bone lesions using brown seaweed

来源：<https://en.irna.ir/news/85550612/Iranian-scientists-repair-bone-lesions-using-brown-seaweed>

发布日期：2024 年 7 月 27 日 检索日期：2024 年 8 月 11 日

信息技术

吉尔吉斯斯坦计划推出国家云存储 “G-Cloud”

吉尔吉斯斯坦数字发展部长库特纳耶娃在“卡巴尔”通讯社的记者招待会上表示，吉尔吉斯斯坦计划推出国有云存储 “G-Cloud”。此前，所有政府机构都购买了云存储服务器，启动国家云存储 “G-Cloud” 后，将全部整合在国家数据中心平台上。同时吉尔吉斯斯坦还计划在近期成立国家数据处理中心。

云存储是一种云计算模型，能够使用云计算供应商的设施在线存储数据和文件，可以通过公共互联网或专用网络进行连接。供应商保障“存储、基础设施和网络”服务器的安全存储、维护以及管理。这可以在需要时访问数据，几乎无限规模且容量大。如果使用云存储，则无需购买和维护个人的数据存储基础设施，其灵活性、可扩展性和可靠性可保证随时随地访问数据。

（贺晶晶 编译）

原文题目: В Кыргызстане планирует запустить государственное облачное хранилище
«G-Cloud»

来源: <https://e-cis.info/news/569/120272/>

发布日期: 2024 年 8 月 13 日 检索日期: 2024 年 8 月 20 日

伊朗一项教育领域的研究成果受到国际关注

伊朗的科研项目“将 Web 2.0 作为一种创新学习方法”的研究成果以及项目出版图书《在教育中使用 Web 2.0》引起国际关注,该项目由哈迈德·克木拉西、哈迈德·巴贝、山缪·艾伦合作完成。

克木拉西在接受伊朗伊斯兰共和国广播电台(IRIB)的记者采访时强调了 Web 2.0 工具在教育中的优势,是专门为那些希望扩大和加深对教育网络工具理解的人设计的,同时还是一种全面而结构化的指南,为教育工作者和学习者提供参考。

克木拉西是农业研究中心的研究员和国际事务讲师,著书用了大约 1 年时间,由于该中心重视国际科学合作,该书采用英语出版以吸引更多广泛的读者。

此外,国际期刊《CALL-EJ》也刊载了该项目成果和图书的内容介绍,增加了该项目的全球影响力。

(张爱军 编译)

原文题目: Iranian Researchers' Web 2.0 Educational Tools Project Gains Global
Recognition

来源: <https://www.tasnimnews.com/en/news/2024/08/19/3144434/iranian-researchers-web-2-0-educational-tools-project-gains-global-recognition>

发布日期: 2024 年 8 月 19 日 检索日期: 2024 年 8 月 27 日

政府致力于数字巴基斯坦愿景

8 月 7 日,全球移动通信系统协会(GSMA)主办了首届巴基斯坦数字国家峰会,信息技术和电信国务部长沙扎·法蒂玛·卡瓦贾与会发言,她重申政府为实现数字巴基斯坦愿景的承诺,在总理的领导下为确保数字化转型采取了强有力措施。

法蒂玛部长表示,信息和通信技术对于推动国家走上进步、繁荣和发展的道路至关重要,巴基斯坦正迈向将经济、治理和社会数字化的进程中,弥合城市和

农村地区之间的数字鸿沟是重要目标。她向参会者介绍了该国促进信息通信技术发展的成果，并称上一财年信息通信技术出口取得创纪录的增长。

此外，她指出 IT 行业为年轻人提供了巨大的机会，当前要促进技能教育以满足他们的需求。她还强调了数字性别包容，提出要用创新和技术推动性别平等，呼吁通过集体努力实现数字化。

（张爱军 编译）

原文题目：Govt committed to Digital Pakistan Vision: Shaza Fatima

来源：<https://www.app.com.pk/national/govt-committed-to-digital-pakistan-vision-shaza-fatima-2/>

发布日期：2024 年 8 月 7 日 检索日期：2024 年 8 月 14 日

航空航天

伊朗在建卫星数目多达数十颗

伊朗航天局局长哈桑·萨拉里耶 8 月 22 日表示，过去 3 年伊朗在航天工业方面取得了快速进展，目前正在制造的卫星多达 30 颗。随着伊朗航天局与私营部门联合建立项目以来，国产卫星设计和制造的步伐加快。

2020 年 4 月，伊朗宣布成功将其第一颗军用卫星送入轨道，2022 年 3 月，伊朗将其第二颗军用卫星发射到太空。自 2021 年 8 月以来，共有 12 颗卫星被送入太空或准备发射。

伊朗还在其东南部港口城市恰巴哈尔建造了中东最大的航天中心，即伊玛目霍梅尼国家航天中心，自 2017 年落成以来，在太空事业中发挥了关键作用。该中心是伊朗首个固定发射场，该设施涵盖了太空任务的所有阶段，从卫星准备到发射、控制和制导，并在最后阶段有效地实现了伊朗在近地球轨道的飞行要求。

（张爱军 编译）

原文题目：Dozens of Satellites Under Construction in Iran

来源：<https://www.tasnimnews.com/en/news/2024/08/22/3146315/dozens-of-satellites-under-construction-in-iran>

发布日期：2024 年 8 月 22 日 检索日期：2024 年 8 月 26 日

哈萨克斯坦研发国产隔热陶瓷生产技术

西哈萨克斯坦农业大学的科研人员正在研发一种基于硅质岩加工的国产多孔隔热陶瓷技术。

在西哈萨克斯坦州的塔斯卡勒，经地质勘探发现了类石灰岩矿床。该类矿石产品可用于墙体陶瓷的生产和作为水泥生产的活性添加剂。该种矿石原料通常基于其遗传、结构、岩相特性以及化学和矿物成分进行分类，不同类型矿石反映了结构、材料成分、物理和陶瓷生产技术性能之间的关系，目前这一特性尚未得到研究。因此，研发一种专门基于硅质岩石陶瓷性能的评估方法是具有现实意义的任务。

科研人员选择西哈萨克斯坦州的巴高达耶夫黏土矿的黏土、塔斯卡勒矿区的硅质岩和埃基巴兹图斯热电厂的烟灰残留作为试验原料，并在 1000℃ 温度下对上述原料样品进行热处理。

对基于塔斯卡勒矿区硅质岩的理化过程特征与相形成和碎片结构形成的研究证实，硅质岩石中蒙脱石粘土的含量完全具有 Al_2O_3 的值特征。硅质岩中粘土矿物的含量、烧制产品的特性和烧制过程中发生的变化之间具有密切相关性。使用硅质岩技术生产的陶瓷可降低平均密度，增加砖的强度。

上述研究结果为制定设计和建造用于生产基于硅质岩的有效多孔隔热陶瓷工厂的技术法规奠定了基础。该产品的特点是孔隙率高、重量轻、强度高和导热系数低。

该项目的负责人是西哈萨克斯坦农业大学技术科学博士蒙塔耶夫教授。

（吴淼 编译）

原文题目：Отечественные технологии производства теплоизоляционной керамики

来源：https://www.nauka.kz/page.php?page_id=1001&lang=1&news_id=10152&new

发布日期：2024 年 8 月 12 日 检索日期：2024 年 8 月 12 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，保障著作权人得合法利益，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):	郝韵 贺晶晶 王丽贤 张小云
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 刘铁 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+” 科技信息资源共享平台: <http://zywx.xjlas.org>