

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2021年8月31日 第8期（总第113期）

中亚科技信息

请关注公众微信，扫描下方二维码



中国科学院国家科学图书馆中亚特色分馆
中国科学院中亚生态与环境研究中心
中国科学院新疆生态与地理研究所

中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心 乌鲁木齐市北京南路 818 号
邮编：830011 电话：0991-7885491 网址：<http://www.xjlas.ac.cn>

目 录

科技政策与发展

基因噪音集合分析将有助于 COVID-19 等疾病的病理诊断	1
俄罗斯与哈萨克斯坦将加强跨界河流环境领域的合作	1
俄罗斯自然资源与生态部拟制定《循环经济法》	2
哈萨克斯坦考虑征收碳税	2
伊朗启动九个国家宏观科技项目	3
白俄罗斯科学家确定国产疫苗战略	4

生态环境

专家建议印度应加快实施缓解措施降低飓风的危害	4
印度夏季风期间区域尺度范围内复合极值增加的解析	5
俄罗斯无人机通过人工智能识别虫害森林	6
世界自然基金会有意恢复哈萨克斯坦的老虎种群	6
哈萨克斯坦生态学家警告里海会遭受生态灾难威胁	7
乌兹别克斯坦将启动改善苏尔汉河州居民饮用水项目	8
非法石油走私破坏了巴基斯坦达兰海滩的绿海龟栖息地	8
伊朗水资源问题应成为新政府的首要议程	9
中亚拉姆萨尔区域倡议成员国召开会议	10
乌兹别克斯坦提议吉尔吉斯斯坦恢复参与拯救咸海国际基金	11

农业

土库曼斯坦科学家研发出棉花种植水资源合理利用新技术	11
土库曼斯坦农业大学制备出新生物制剂	12

信息技术

塔吉克斯坦首届人工智能发展论坛在杜尚别举行	13
巴基斯坦总统启动国家媒体数字化工作	14

航空航天

美国与印度计划于 2023 年初联合发射卫星	14
塔吉克斯坦和俄罗斯讨论空间领域的合作	15

能源资源

俄罗斯“水电工程研究院”分公司在比什凯克成立	16
乌兹别克斯坦总统提议加强中亚国家电力能源合作	16

科技政策与发展

基因噪音集合分析将有助于 COVID-19 等疾病的病理诊断

寻找新的人类病理生物标志物和预测患者的临床结果是当今世界科学和医学界面临的艰巨任务。包括西伯利亚科学家在内的国际团队开始研究猪流感、COVID-19 和败血症患者基因表达的噪音。通过比较患者基因表达的数据，研究人员确定了所有这些疾病的常见异常。根据获得的数据，开发了一种替代方法，可用于分析与传染病和败血症相关的分子变化。“基因噪音集合”不仅有助于识别猪流感、COVID-19 和败血症患者死亡的关键途径和预测疾病严重程度，也将有助于对抗未来的流行病，相关科研成果发表在期刊《Scientific Reports》上。

(郝韵 编译)

原文题目：Анализ экспрессии генов ансамблей поможет в диагностике патологий

来源：

<https://www.sbras.info/articles/nauka-dlya-obschestva/analiz-ekspressii-gennykh-ansambley-pomozhet-v-diagnostike-patologiy>

发布日期：2021 年 8 月 4 日 检索日期：2021 年 8 月 20 日

俄罗斯与哈萨克斯坦将加强跨界河流环境领域的合作

俄罗斯自然资源与生态部部长科兹洛夫在对哈萨克斯坦进行工作访问期间，会见了哈萨克斯坦生态、地质与自然资源部部长米尔扎加利耶夫，双方讨论了跨界河流乌拉尔河与额尔齐斯河流域生态系统保护和恢复计划的实施，以及加强大河（乌拉尔、额尔齐斯等）流域研究合作的统一路线图。双方均表示将继续开展环境领域有效对话。

科兹洛夫强调，俄方与哈方均对水资源缺乏感到担忧。为此，俄方定期增加伊里克林斯科耶水库的排水量，并向哈方提议制定额尔齐斯河跨界水资源配置文件，建议俄方代表参加哈萨克斯坦额尔齐斯梯级水库水资源利用跨部门委员会的会议。

(郝韵 编译)

原文题目：Александр Козлов обсудил с Мазгумом Мирзагалиевым сотрудничество России и Казахстана в экологической сфере

来源:

http://www.mnr.gov.ru/press/news/aleksandr_kozlov_obsudil_s_mazgumom_mirzagaliyevym_sotrudnichestvo_rossii_i_kazahstana_v_ekologicheskoy_sferi

发布日期: 2021年8月19日 检索日期: 2021年8月20日

俄罗斯自然资源与生态部拟制定《循环经济法》

俄罗斯自然资源与生态部向联邦政府提交了一份提案,建议制定单独的《循环经济法》,向循环经济转变,其中废物回收并用于新产品生产,将减少进入垃圾填埋场的废物量。

俄罗斯自然资源与生态部部长科兹洛夫强调,循环经济问题是生态、工业、经济、农业等领域的交叉点。俄罗斯不仅要建立垃圾分类收集基础设施,还要通过在生产中最大限度地使用二次原材料来显著减少垃圾数量,引入合理消耗的原则。联邦法律《生产和消费废物法》的范围过窄,仅包含废物管理的一般规则。实践表明,废物管理和循环经济的形成需各行业共同努力,而每个行业都有自己的特点,所以需要统一的规则去整合。

(郝韵 编译)

原文题目: Минприроды предлагает разработать новый закон «Об экономике замкнутого цикла»

来源:

http://www.mnr.gov.ru/press/news/minprirody_predlagaet_razrabotat_novyy_zakon_ob_ekonomike_zamknutogo_tsikla/

发布日期: 2021年8月12日 检索日期: 2021年8月20日

哈萨克斯坦考虑征收碳税

日前,哈萨克斯坦生态、地质和自然资源部(哈生态部)宣布将很快建立一个工作组,以评估欧盟碳边界税对哈实体经济部门的影响。

工作组还将着手分析在哈萨克斯坦推行出口碳税和减少温室气体排放的问题。

根据欧盟气候立法一揽子计划,碳边界调节机制(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)规定按拟订的清单向欧盟进口的碳密集型产品征税。碳边界调节机制将分阶段实施:从2023年开始,先采用简化方案;从2026年开始全

面实施。因此，从 2023 年起制造商必须报告其产品的碳足迹情况，并从 2026 年起支付税费。

根据联合国贸发会议的计算，在实行碳税的情况下，哈萨克斯坦每年的吨二氧化碳气体排放可造成出口收入损失 700 万美元。如果碳税覆盖全部产品的二氧化碳排放，哈萨克斯坦能源出口企业每年将为此多支付 15~20 亿美元；非原料和服务产品出口商也将每年增加 0~3.5 亿美元支出。

早些时候，哈生态部就提交报告，建议必须采取措施减少国内碳排放。

(吴淼 编译)

原文题目：В Казахстане рассматривается вопрос о введении углеродного налога

来源：https://www.nauka.kz/page.php?page_id=1001&lang=1&news_id=8926&new

发布日期：2021 年 8 月 24 日 检索日期：2021 年 8 月 25 日

伊朗启动九个国家宏观科技项目

伊朗九个技术高度复杂、战略意义重大的国家宏观科技项目启动并陆续投产。这是伊朗知识型公司首次成功地将医疗设备、农业和能源领域的产品进行商业化，也是伊朗朝着自给自足和满足国家战略需求迈出的重要一步。

在揭幕仪式上展示的产品包括小麦贮仓智能管理系统，具备信息处理和分析能力的医用智能手机，用于生物技术、干细胞、医学领域的 Nanodrop 光谱仪，用于海关监控的先进无人机，智能手术系统，地中海果蝇杀虫剂，纸张消毒剂，以及三种杂交种子。

“国家宏观科技项目”是符合伊朗国家战略和基本需要，具有商业化潜力的知识型、科技型项目，相关产品往往是国内首次生产并能够解决生产行业的相关问题。鉴于其对生产、自我效能和创造就业的积极影响，这些项目应作为实现国家知识经济的重要工具得到财政支持，并通过各方主体的广泛合作进行实施。

国家宏观科技项目中心表示，截至 6 月 21 日，过去三年全国共启动了 141 个国家宏观科技项目。

(王丽贤 编译)

原文题目：Nine national macro technology projects inaugurated

来源：<https://irannewsdaily.com/2021/08/nine-national-macro-technology-projects-inaugurated/>

发布日期：2021 年 8 月 4 日 检索日期：2021 年 8 月 25 日

白俄罗斯科学家确定国产疫苗战略

白俄罗斯国家流行病学和微生物学科学与实践中心（以下简称“中心”）主任弗拉基米尔·戈尔布诺夫在接受白通社采访时提到，白俄罗斯科学家已经确定了国产疫苗的战略。

中心与白俄罗斯科学院的专家一起研发了一种针对冠状病毒的灭活全病毒疫苗的原型，目前正在进行初步的临床前测试。现在已经进行了体外（“in vitro”）测试和动物测试（在若干组实验鼠上）。测试的疫苗来自印度、英国和其他系列的菌株。通过对结果的对比，发现了来自相关菌株的血清对该菌株具有活性，且无高度的交叉反应。因此，白俄科学家们已经确定了国产疫苗的策略，即从目前在白俄国内流通的病毒变体中获得制剂。

戈尔布诺夫还提到，不存在对所有菌株都有效的通用疫苗，这将是一个动态的过程。现阶段疫苗的原型已经准备就绪，之后还有临床前试验、临床试验、生产设施设计和投产阶段，预计到进入市场还需要至少一年多的时间。

他明确指出，暂时仍计划使用单一成分疫苗，也许它将是几种菌株的组合，也许每次都有不同的菌株，这取决于传播的是哪种病毒。同时他们还在开发一个平台，该平台将为在特定时间传播的特定菌株生产特定的疫苗，这是他们研究方法的优势。

戈尔布诺夫强调了在白俄罗斯开发生产疫苗的重要性，对于国家的生物安全是一个很好的前景。这种生产方法不仅可以用于冠状病毒，还能生产其他药物，未来肯定可以得到回报。

（贺晶晶 编译）

原文题目：“Белорусские ученые определили стратегию отечественной вакцины”

来源：<https://e-cis.info/news/569/94038/>

发布日期：2021年8月14日 检索日期：2021年8月26日

生态环境

专家建议印度应加快实施缓解措施降低飓风的危害

今年5月极强气旋风暴“陶克塔伊”(Tauktae)以及特强气旋风暴“亚斯”(Yaas)登陆印度，共造成199人死亡，3700多万人受灾，房屋、基础设施和农业遭到

破坏，估计损失 3200 亿卢比（43 亿美元）。随着龙卷风变得越来越频繁，采取进一步措施减轻这类灾害的影响变得越来越迫切。

龙卷风经常袭击印度 7500 公里长的海岸线，世界上约 7% 的热带气旋来自北印度洋。自 1999 年以来，此类事件已造成 1.2 万多人死亡，经济损失达 326 亿美元。早期预警系统和灾害管理的改进有助于减少死亡人数，但却无法减少经济损失。

迫切需要能够抵御风暴潮的堤坝，以便更好防止河水上涨带来的洪水。应该拓宽防护林种植园，恢复沿海红树林栖息地。这些措施可以显著降低印度飓风的不利影响。

（张小云 编译）

原文题名：India's cyclones: hasten mitigation measures

来源：Joyita Roy Chowdhury, Yashobanta Parida and Prakash Kumar Sahoo. *Nature*, 2021, 596 (35)

检索日期：2021 年 8 月 20 日

印度夏季风期间区域尺度范围内复合极值增加的解析

夏季季风的复合极端值比其对应的单变量会表现出更大不利影响。本研究报告了印度夏季季风极端情况的频率和空间范围的变化。然而，相关复合极值的研究还处于初始阶段。本研究分析了 1951~2019 年间印度夏季风期复合干热极值（CDHE）和复合湿冷极值（CWCE）的月度数据历史变化情况。对印度 10 个同质地区的相关结果进行了研究。结果表明，与研究初期（1951~1976 年）相比，最近一段时期（1977~2019 年），CDHE（CWCE）的频率变化为每十年增加（减少）1~3 次。总体而言，印度中北部、西部、东北部和东南部沿海岸线地区的 CDHE（CWCE）呈现增加（减少）的频率更高。调查结果有助于确定该国最近一段时间内受频繁和广泛的 CDHE 影响的地区，其结果令人担忧。相关研究还需要进行更详细的评估，以理清夏季季风复合极端情况的复杂物理过程，从而改进风险管理选项。

（张小云 编译）

原文题名：Disentangling increasing compound extremes at regional scale during Indian summer monsoon

来源：Guntu, R.K., Agarwal, A. *Scientific Report*, 2021, 11:16447.

俄罗斯无人机通过人工智能识别虫害森林

俄罗斯托木斯克理工大学的科学家为无人机研发了一种微处理器。该微处理器利用人工智能技术，可以在无人机移动时检测到虫害肆虐的森林。该校信息技术与机器人学院院长罗斯金斯拉夫·雅沃尔斯基表示，无人机的使用将使诊断速度提高数倍、成本更低，并且可以研究人类难以到达的高山森林等地区。

2021 年，计划对约 70 万公顷俄罗斯森林进行虫害诊断，在该国 10 个地区进行虫害消除和抑制，即巴什科尔托斯坦共和国、鞑靼斯坦共和国、萨哈共和国（雅库特）、布里亚特共和国、伊尔库茨克州、新西伯利亚州、伏尔加格勒州、奥伦堡州、库尔干州、克拉斯诺亚尔斯克边疆区。

（郝韵 编译）

原文题目：Зараженные вредителями леса смогут определять при помощи дронов с ИИ

来源：<https://nauka.tass.ru/nauka/12157409>

发布日期：2021 年 8 月 18 日 检索日期：2021 年 8 月 20 日

世界自然基金会有意恢复哈萨克斯坦的老虎种群

世界自然基金会中亚项目代表 8 月 5 日在新加坡召开的“2021 年新加坡老虎周”国际会议上介绍了其“老虎回归哈萨克斯坦”计划。

世界自然基金会中亚项目主任马兹曼扬茨在会议上向与会代表通报了有关哈萨克斯坦引进食肉动物、大规模恢复巴尔喀什地区和伊犁-巴尔喀什保护区生态系统的计划。

“2021 年新加坡老虎周”与国际老虎日（7 月 29 日）庆祝活动同时举行，每年举办一次。今年是以在线形式召开，主题是“时不待我”，旨在促进各界尽快做出保护濒危动物的决策。

2017 年 9 月，世界自然基金会与哈萨克斯坦政府签署了关于实施老虎回归计划的备忘录。

与此同时，巴尔喀什地区生态系统的恢复工作正在全面展开。伊犁-巴尔喀什自然保护区始建于 2018 年，面积超过 41.5 万公顷，包括部分伊犁河三角洲、洪泛平原、梭梭林和巴尔喀什湖南岸湿地。

(吴焕宗 编译)

原文题目: Восстановить популяцию тигров в Казахстане намерен Всемирный фонд дикой природы

来源: https://www.kt.kz/rus/ecology/_1377919510.html

发布日期: 2021 年 8 月 5 日 检索日期: 2021 年 8 月 20 日

哈萨克斯坦生态学家警告里海会遭受生态灾难威胁

据《今日哈萨克斯坦》援引阿斯塔纳“法律”频道消息,生态学者和社会活动人士认为,威胁里海的生态灾难不可避免。因为在里海底部建设两条 56 公里长航运通道的工作已经开始。尽管数以万计的哈萨克斯坦居民已经签署了一份递交总统的请愿书,要求至少在进行独立审查之前暂缓通道的建设。社会活动人士称,海底加深和疏浚工程将对施工区的动植物造成影响。但请愿并没能阻止施工方“北里海运营公司”的建设工作。

海底工程将对海洋生物和海底植被造成破坏,因为鱼类对系统性噪音和化学变化非常敏感。但似乎并未有人对此给予关注。有社会活动人士表示这项工程的负面结果已经显现,沿海岸一些地区的小型生物数量明显减少。

社会活动家叶列绍娃称,作为国家粮食基地的沿海城市阿特劳现在处于危急状态,已经很难见到鱼类。

航运通道工程计划明年底完成。在此期间,将对里海有关水域进行疏浚,预计清理海底土壤超过 1850 万立方米。专家确信,这将导致水质恶化和海水进一步变浅。早前已有科学家预测里海将变浅,目前仅仅是开始。

社会活动家呼吁从维持和保护当地生态环境的角度认识该项目的危害性,否则咸海的命运将在里海重演。因此,环保主义者和社会活动家要求暂停在里海东北水域进行的疏浚工程,直到成立一个独立委员会对建设项目做出客观评估。

(吴焕宗 编译)

原文题目: Экологическая катастрофа неизбежно грозит Каспийскому морю - экологи

来源:

https://www.kt.kz/rus/ecology/kaspiy_mozhet_lishitsya_statusa_samogo_bolshogo_ozera_planety_1377917292.html

发布日期: 2021 年 8 月 14 日 检索日期: 2021 年 8 月 22 日

乌兹别克斯坦将启动改善苏尔汉河州居民饮用水项目

8月11日,乌兹别克斯坦总统米尔济约耶夫宣布实施改善苏尔汉河州饮用水供应的项目。苏尔汉河州46%的人口无法享受集中饮用水供应,该州216座水利设施和3000多公里供水网络需要维修,同时南部地区和铁尔梅兹市的水矿化程度有所增加。6月2日,米尔济约耶夫总统访问苏尔汉河州时指示,从图帕朗水库铺设主体供水网络。

苏尔汉河州灌溉系统包括图帕朗水库,还包括该州最大的南苏尔汗水库、奥克特帕水库、泵站、水电设施等。图帕朗水库始建于20世纪60年代后期,并持续建设了近二十年,库容由3.8亿立方米增加到5亿立方米。

根据“Uzbekgidroenergo”董事会主席桑吉诺夫提出的初步项目,计划在水库下部建造用于消减压力、净化和水分配的设施,其中361公里的管道将铺设到供水单位,该设施容量将达每日20万立方米。该系统的建设将惠及苏尔汉河州170万居民,项目总成本估计为1.38亿美元,计划于2024年投入运行。

(郝韵 编译)

原文题目: Из Тупалангского водохранилища проложат трубопровод длиной 361 км

来源: <https://www.gazeta.uz/ru/2021/08/12/tupalang/>

发布日期: 2021年8月12日 检索日期: 2021年8月20日

非法石油走私破坏了巴基斯坦达兰海滩的绿海龟栖息地

作为巴基斯坦生物多样性最丰富的海岸之一,位于吉沃尼的达兰海滩(Daran Beach)正面临物种严重流失的风险。通过达兰海滩进行的非法石油走私活动,正危及在海岸筑巢的外来物种绿海龟的生存。

绿海龟全年都在巴基斯坦海岸的海滩上筑巢,9月至10月是筑巢高峰期。达兰海滩地处偏远,是绿海龟的理想栖息地,因此在达兰海滩筑巢的海龟数量最多。

达兰海滩所处的吉瓦尼地区位于巴基斯坦和伊朗的边境地带,从伊朗走私石油产品进入巴基斯坦非常普遍。走私通常发生在达兰北部的河流系统。走私人员通过海运,用油罐或简易油桶将石油运抵达兰海滩。由于达兰海滩从未开展过类似活动,没有泊船设施,油罐只能在涨潮时卸到海滩上。这些活动主要在白天进行,而海龟通常在晚上筑巢。

世界自然基金会的高级技术顾问穆罕默德·穆阿扎姆·汗通过观察注意到走私活动带来的恶果，包括压实沙土、踩踏海龟巢穴、燃料溢出、燃料对胚胎和幼仔产生影响等。

他说，巴基斯坦共有 7 种绿海龟，其中 5 种仅存在于巴基斯坦，而从生物多样性丰富度来说，吉瓦尼的达兰海滩是最珍贵的栖息地之一。

吉瓦尼的沿海社区已经敦促政府保持警惕，防止通过达兰海滩进行非法燃料走私，因为这会对海龟筑巢和该地区的其他生物多样性造成严重影响。预计在政府加强行动后，走私活动会在有所夏季减少。

(王丽贤 编译)

原文题目: Illegal oil smuggling mars exotic Green Turtles' habitat along Daran Beach

来源:

<https://www.app.com.pk/national/illegal-oil-smuggling-mars-exotic-green-turtles-habitat-along-daran-beach/>

发布日期: 2021 年 8 月 22 日 检索日期: 2021 年 8 月 25 日

伊朗水资源匮乏问题应成为新政府的首要议程

在全球变化面前，水的获取是一个迫在眉睫的全球性危机。在伊朗，就像在许多半干旱和干旱地区一样，危机已经开始。全国各地越来越频繁的抗议水资源短缺导致国内紧张局势不断加剧。创纪录的干旱加上对不可再生地下水的过度依赖可能会在未来带来更多的麻烦。

芬兰奥卢大学的诺里和他的同事通过密集的国家观测井和压力表网络分析了伊朗地下水资源的稳定性。尽管从 2002 年到 2015 年地下水抽采点增加了近一倍，但地下水抽采总量却减少了近 20%。然而，这种下降主要是二十世纪中期以来的持续高水平开采导致地下淡水资源枯竭和盐碱化的结果。诺里和他的同事们发现，伊朗地下水位正以平均每年 49 厘米的速度下降，全国一半以上的次流域处于高盐度的危险状态。目前地下水的使用和更新之间差距巨大，以至于出现地面下沉和沙漠化现象，在不久的将来可能造成不可逆转的结果。这是对全球其他地区的及时警告。

纽约州立大学全球生物多样性保护中心的帕齐扎德在《自然》撰文称，伊朗即将上任的新政府应优先解决该国 50 年来最严重的干旱。政府需要咨询国际和国内的水资源专家，以防止强加实施有缺陷的议程，此外还应该修改导致危机的

早期政策。

即将离任的总统哈桑·鲁哈尼将干旱归咎于自去年以来降雨量减少了 52%。但不受管制的含水层耗竭和当局对水资源管理不善也是原因之一。

干旱及其相关的尘霾也严重影响了伊朗及其周边的生态系统。

(王丽贤 编译)

原文题目: Water bankruptcy in Iran

Iran: drought must top new government's agenda

来源: Olen, S.M. Nature Sustainability, 2021

Jamshid Parchizadeh and Jerrold L. Belant. Nature, 2021, 596(189)

检索日期: 2021 年 8 月 25 日

中亚拉姆萨尔区域倡议成员国召开会议

2021 年 7 月 23 日, 以“湿地是中亚生物多样性的摇篮”为题的中亚拉姆萨尔区域倡议 (RRI-CA) 成员国举行会议, 介绍了 5 年来加入该国际公约国家的活动成果。由于 COVID-19 大流行, 会议以视频方式召开。

此次会议是为了纪念 1971 年 2 月 2 日在伊朗拉姆萨尔市举行的“湿地及水禽保护国际会议”签署的《国际重要湿地特别是水禽栖息地公约》(简称《拉姆萨尔公约》) 50 周年而召开的, 包括中亚国家在内的 170 多个国家是该公约的缔约方。

自 2016 年以来, RRI-CA 在中亚国家实施了多个项目, 旨在扩大拉姆萨尔湿地网络并为有效管理现有湿地制定框架。此次会议报告了在哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦拉姆萨尔公约目标的执行情况, 并介绍了塔吉克斯坦加入 RRI-CA 的情况。

《拉姆萨尔公约》为保护和合理利用湿地及其资源的国家行动和国际合作提供了框架。这一国际条约反映了缔约方确保可持续利用其领土内的湿地、维护其生态完整性并与邻国合作以保护跨界湿地及其生物多样性的共同愿望。

2016~2024 年公约战略计划包括四个优先领域: 1) 解决导致湿地丧失和退化的因素; 2) 有效保护和管理拉姆萨尔湿地网络; 3) 合理利用所有湿地; 4) 改善公约的实施。

为帮助参与国履行其保护湿地的承诺, 《拉姆萨尔公约》为 RRI-CA 和世界其他地区的 18 项倡议提供支持, 以加强各国之间的合作, 促进协调合作伙伴的

协同作用，并有效执行其 2016~2024 年战略计划。

(贺晶晶 编译)

原文题目: "Водно-болотные угодья – колыбель биоразнообразия в Центральной Азии"

来源: <https://e-cis.info/news/569/93739/>

发布日期: 2021 年 7 月 30 日 检索日期: 2021 年 8 月 16 日

乌兹别克斯坦提议吉尔吉斯斯坦恢复参与 拯救咸海国际基金

日前,乌兹别克斯坦国家生态委员会副主任伊斯隆贝克·博基佐诺夫与吉尔吉斯斯坦国家生态与气候委员会主任迪娜拉·库特曼诺娃讨论了跨界水道、生物多样性保护以及减少废物总量和发展地区二次原材料市场合作等问题。

会谈是在杜尚别举行的中亚气候变化会议期间进行的。乌兹别克斯坦代表团团长还要求加快签署哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦环境部门间关于保护中亚地区帕米尔-阿赖和天山山脉的雪豹及其栖息地、生态系统和景观的谅解备忘录。

乌兹别克斯坦代表团提议恢复吉尔吉斯斯坦方面参与拯救咸海国际基金会平台上的工作。2016 年,吉尔吉斯斯坦因基金形式“不符合其国家利益和迫切需要”为由,暂停了参与拯救咸海国际基金会的工作。

随后,吉方一再表示有必要对该基金进行改革,以便更加平等地兼顾所有中亚国家的利益,并减少其无效的机构。

(贺晶晶 编译)

原文题目: "Узбекистан предложил Кыргызстану снова участвовать в спасении Арала"

来源:

<https://www.ritmearasia.org/news--2021-07-29--uzbekistan-predlozhil-kyrgyzstanu-snova-uchastvovat-v-spasenii-arala-55719>

发布日期: 2021 年 7 月 29 日 检索日期: 2021 年 8 月 15 日

农业

土库曼斯坦科学家研发出棉花种植水资源合理利用新技术

近年来,土库曼斯坦科学家开展了一系列旨在改良灌溉地、开发盐碱地的水

土资源合理利用创新技术的研发工作。

土库曼斯坦科学院的专家研究出一种坡状盐碱地棉花沟槽法灌溉技术，可有效节约用水。其主要技术要点是按照农业技术标准利用地形自然坡度开出沟槽，并在第二个灌溉期内向沟槽内添加新土，两条垄间形成灌溉槽，棉花作物位于槽中。在进行第二期灌溉时，水流顺地形坡度经新沟槽对棉花施灌。这种方式使所有沟槽土壤底部迅速湿润，水分吸收率达 84%，并可长期保持土壤中的水分，为植物根系提供液体储备，将蒸发量降至最低。同时，此法还可洗去多余的对幼苗根系产生破坏性影响的土壤底盐。

由于使有效土壤层最大限度的保持湿润，新技术可营造出不利于棉花害虫夜蛾的生长环境。此外，在整地开沟期间还具有物理消除其他棉花害虫和杂草的作用。

研究表明，当灌溉期耗水量达到定额的 84%，沟槽内水分保持在 87% 时，棉花产量可提高至 33 公担/公顷（1 公担=100 千克，编者注）。

棉花种植业是土库曼斯坦农业的主导领域，对于实施国家进口替代和增加出口计划具有重要意义。2020 年土库曼斯坦的原棉收购量达 125 万吨。今年的棉花种植面积为 62 万公顷。

（吴淼 编译）

原文题目：Туркменские учёные разработали технологии рационального водопользования при выращивании хлопчатника
来源：

<https://turkmenportal.com/blog/38842/turkmenskie-uchenye-razrabotali-tehnologii-racionalnogo-odopolzovaniya-pri-vyrashchivanii-hlopchatnika>

发布日期：2021 年 8 月 11 日 检索日期：2021 年 8 月 25 日

土库曼斯坦农业大学制备出新生物制剂

土库曼斯坦“尼亚佐夫”农业大学畜牧和兽医科学生产中心的研究人员近日研发出两种新的生物制剂“沉淀马血炭疽血清”和“标准细菌炭疽抗原”。

按照世界粮农组织和世界卫生组织推荐的质量监管法进行的分析表明，新制剂的活性达到国外同类产品水平，对本地土壤气候条件下的动物疫病效果更为显著。目前新产品已成功用于国内畜牧业。

土库曼斯坦是世界上生产和出口皮革原料的国家之一，根据国际规范，需要

对材料进行炭疽反应抗原研究。早前在此过程中的主要测试材料都是通过招标采购进口产品，再加上其他支出，使得价格高昂。目前，这一过程的主要材料已基本使用国产制剂，极大地降低了使用成本。

研究人员表示，将继续研发基于本土原料的若干种用于治疗动物传染病和外来疾病的药物。

(吴淼 编译)

原文题目: В Центре животноводства и ветеринарии туркменского вуза получено два
новых биопрепарата

来源:

<https://turkmenportal.com/blog/39001/v-centre-zhivotnovodstva-i-veterinarii-turkmenskogo-vuza-polucheno-dva-novyh-biopreparata>

发布日期: 2021 年 8 月 19 日 检索日期: 2021 年 8 月 25 日

信息技术

塔吉克斯坦首届人工智能发展论坛在杜尚别举行

近期，在杜尚别举办了塔吉克斯坦首届人工智能发展论坛，以纪念达特茅斯会议 65 周年。100 多个相关政府机构、外交使团、国际组织的代表、科学家以及大型企业负责人参加了此次论坛。

塔吉克斯坦的一些银行已经开始使用人工智能技术，其 17 个地区的公民无需提交纸质文件，便可在几分钟内获得小额信贷。此项成果是在本地人工智能实验室的基础上开发的——这是中亚最早的人工智能实验室之一。

塔吉克斯坦工业和新技术部人工智能委员会主席阿齐琼·阿齐米在接受采访时表示，人工智能将在未来五年内为该国经济增加约 1%，即将近 1.5 亿美元的产值。人工智能的发展可以成为国家飞跃发展的动力，因此塔吉克斯坦并不是为了炒作或是为了给全球展示才发展人工智能，而是要通过人工智能的发展来加快国家的发展步伐，并通过先进技术引领国家工业化。

(贺晶晶 编译)

原文题目: "Первый в истории Таджикистана форум развития ИИ прошел в Душанбе"

来源: <http://tj.mir24.tv/allnews.html?page=1>

发布日期: 2021 年 8 月 17 日 检索日期: 2021 年 8 月 25 日

巴基斯坦总统启动国家媒体数字化工作

巴基斯坦总统阿里夫·阿尔维将在 8 月 7 日举行的仪式上启动国家媒体机构的数字化工作。在伊姆兰·汗总理的数字巴基斯坦愿景下，信息和广播部发起了国家媒体数字化转型项目，作为国家数字信息平台的一部分。

在该项目下，巴基斯坦数字化联合通讯社将全面运作并扩大，新闻电视台将实现高清，广播电台将启用播客，数字媒体部将侧重于强化国家数字媒体的存在价值，此外还将建立国家传媒大学，重点专业包括艺术、设计、动画、数字新闻等。

新闻和其他服务的数字化将大大改善用户体验，提高新闻发布的速度和覆盖面。

此次活动还将向巴基斯坦联合通讯社颁发 ISO 9001:2015 和 27001:2013 认证证书，以提高管理质量标准，使其达到国际水平。通过认证，联合通讯社将从传统的媒体服务转变为动态的数字化大众传媒服务，旨在引领新趋势，并成为数字化新闻和事实公共信息的重要来源。

在数字化时代，巴基斯坦联合通讯社将为用户和大众提供个性化的动态消息和数字内容，扩大覆盖范围。新闻部还将购买最新的计算机、视频编辑和传输设备以及服务器，以便有效地分发新闻和维护其数字档案。

(王丽贤 编译)

原文题目：President to launch digitalization of state media

来源：<https://www.app.com.pk/national/pm-to-inaugurate-digitalization-of-state-media-on-friday/>

发布日期：2021 年 8 月 6 日 检索日期：2021 年 8 月 25 日

航空航天

美国与印度计划于 2023 年初联合发射卫星

印度地球科学部长吉滕德拉·辛格 (Jitendra Singh) 周五表示，ISRO (印度空间研究组织/Indian Space Research Organisation, 译者注)-NASA (美国航天局) 联合任务 NISAR (NASA-ISRO 合成孔径雷达) 研制的卫星计划于 2023 年初发射，该卫星旨在利用先进的雷达成像技术对陆地表面变化进行全球测量。在给人民院 (Lok Sabha) 的书面答复中，他说 NISAR 是 ISRO 和 NASA 的联合地球观

测任务，将对包括极地冰冻圈和印度洋地区在内的所有陆地进行全方位观测。雷达成像任务为双波段（L 波段和 S 波段），具有全极化和干涉模式操作能力，可观测土地、植被和冰层的微小变化。

辛格说，NASA 正在开发 L 波段 SAR 和相关系统，而 ISRO 同时在开发 S 波段 SAR、航天器母线、运载火箭和相关发射任务。这次任务的主要科学目标是增进有关气候变化对地球生态系统、土地和海岸过程、土地变形和冰层等影响的了解。

NISAR 是 ISRO 和 NASA 的重要合作项目之一。2015 年，美国时任总统奥巴马访印期间与印度达成了这一合作协议。

（张小云 编译）

原文题名：ISRO-NASA joint satellite project NISAR proposed to be launched early 2023:

Jitendra Singh

来源：

<https://economictimes.indiatimes.com/news/science/isro-nasa-joint-satellite-project-nisar-proposed-to-be-launched-early-2023-jitendra-singh/articleshow/84890601.cms>

发布日期：2021 年 7 月 30 日 检索日期：2021 年 8 月 20 日

塔吉克斯坦和俄罗斯讨论空间领域的合作

8 月 12 日，俄罗斯联邦航天局局长德米特里·罗戈津与塔吉克斯坦国家科学院院长法尔霍特·拉希米在莫斯科召开了工作会议。俄罗斯联邦航天局附属机构及塔吉克斯坦驻俄罗斯大使馆的代表也参加了会议。

会议期间，双方强调了为双边空间合作创建必要法律框架的重要性，并讨论了在该领域的合作方向：利用俄罗斯的地球遥感能力促进塔吉克斯坦的科学和社会经济发展；塔吉克斯坦国家科学院天体物理研究所吉萨尔天文台和桑格洛天文台光学观测设施的使用等。

会后，双方再次强调了在独联体国家间空间委员会框架内进一步加强空间活动的双边和多边合作的必要性和重要性。

（贺晶晶 编译）

原文题目："В Москве обсудили вопросы налаживания таджикско-российского сотрудничества в космической сфере"

来源：<https://e-cis.info/news/569/94051/>

能源资源

俄罗斯“水电工程研究院”分公司在比什凯克成立

吉尔吉斯斯坦政府制定了雄心勃勃的国家水电潜力开发计划，只有通过专业可靠的合作伙伴才能实施。近期，俄罗斯“水电工程研究院”分公司在比什凯克成立。

今年 2 月，吉俄双方在莫斯科签署了合作协议，内容之一就是开设分公司，俄罗斯“水电工程研究院”公司担任吉尔吉斯斯坦实施的小水电发展计划（“绿色十亿计划”）顾问。合作优先计划包括制定水电资源开发总体规划、深入了解水电设施现状、设计未来的实施路线、新设施以及向政府提供能源开发方面的建议。

根据“水电工程研究院”公司总经理叶夫根尼·贝伦迪尔介绍，在与吉尔吉斯斯坦政府代表举行的建设性商务会议期间，确定了未来的合作步骤，并计划成立一个由相关部委和机构参与的工作组。该工作组将建立一个处理工作问题的互动机制，包括解决中亚联合能源系统的问题。

早前，吉尔吉斯斯坦驻俄罗斯大使古里那拉克拉拉·撒马特会见了俄罗斯能源企业“俄罗斯水电”负责项目工程和国际合作的副总经理谢尔盖·马切欣。会议的主要目的是讨论“俄罗斯水电”和“水电工程研究院”公司进一步参与吉尔吉斯斯坦水电项目的准备和实施问题。

（贺晶晶 编译）

原文题目：“В Бишкеке создан филиал российского АО "Институт Гидропроект”

来源：

<https://ru.sputnik.kg/economy/20210809/1053495591/kyrgyzstan-russia-institut-gidroproekt-filial-bishkek-sotrudnichestvo.html>

发布日期：2021 年 8 月 9 日 检索日期：2021 年 8 月 27 日

乌兹别克斯坦总统提议加强中亚国家电力能源合作

8 月 6 日在土库曼斯坦举行了第三次中亚国家元首协商会议，期间乌兹别克斯坦总统米尔济约耶夫提出一系列促进区域能源发展的倡议。

米尔济约耶夫特别敦促继续努力形成共同的能源空间，注重“绿色”能源和节能技术的引进。他建议加强中亚国家电力能源协调理事会的作用，扩大其权力，并提高国家代办处的级别。

乌兹别克斯坦领导人的倡议旨在提高该理事会效率，加快发展共同能源空间。这也将使该地区国家在发电和输电、输电线路建设和运营、农业合理用水以及电力出口等方面有效互动。

中亚各国需要合作建设新电厂和州际输电线路，各国可以有效利用经济的互补性。尤其是吉尔吉斯斯坦，煤炭储量丰富，可用于发电。乌兹别克斯坦在发电厂建设方面具有丰富经验，可在这方面向吉尔吉斯斯坦提供实际帮助。这无疑符合两国利益，因为吉尔吉斯斯坦将获得电力供应，乌兹别克斯坦将获得农业用水。

此外，有必要加强乌兹别克斯坦-塔吉克斯坦电力领域的合作。两国可以联合对老旧输电线路进行现代化改造，这将有助于增加从塔吉克斯坦到乌兹别克斯坦的电力供应，使其保持可持续发展。2018年塔吉克斯坦恢复对乌兹别克斯坦的电力供应。

米尔济约耶夫在土库曼斯坦峰会期间提出的倡议与世界逐渐拒绝使用化石燃料的背景密切相关。例如，2020年，欧洲可再生能源占电能的比重有史以来首次超过化石燃料，一些欧洲国家已计划完全放弃煤炭。

中亚能源合作正在逐步建立。乌兹别克斯坦与塔吉克斯坦计划在泽拉夫尚河建设2座容量为320兆瓦的水电站，塔什干还表示愿意参与卡姆巴尔-阿塔和罗巩水电站建设项目。此外，乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦已就电力供应达成协议。根据协议，塔什干将向比什凯克供电7.5亿千瓦时，吉尔吉斯斯坦将在3年（2021~2023年）内向乌兹别克斯坦供应发电2.5亿千瓦时所需的水。吉尔吉斯斯坦和哈萨克斯坦之间也有类似协议。

在经济增长的背景下，中亚国家对电力的需求不断增长。据估计，到2030年，乌兹别克斯坦的电力消费年增长率将为6~7%，哈萨克斯坦为2.5%。到2030年，乌兹别克斯坦用电量将达到1208亿千瓦时（比2018年增长1.9倍）。

中亚各国都具备发电能力。吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦在水电领域潜力巨大。吉尔吉斯斯坦的总潜力约为每年1420亿千瓦时，塔吉克斯坦为每年5270亿千瓦时。哈萨克斯坦可再生能源发电潜力约为18亿千瓦时，乌兹别克斯坦可再生能源技术潜力为1.8亿吨油当量，是其年能源需求量的三倍多。

乌兹别克斯坦正在采取措施提高经济能源效率，减少碳氢化合物的使用，并增加可再生能源比重。到 2030 年，该国计划将能效指标翻一番，降低 GDP 碳强度。2020~2022 年计划通过节能措施节约 33 亿千瓦时电力、26 亿立方米天然气以及 1.65 万吨石油产品。

为了更有效地利用现有潜力，乌兹别克斯坦计划到 2030 年将可再生能源比重增加到 25%，预计将新建近 10 吉瓦的可再生能源设施，包括 5 吉瓦的太阳能、3 吉瓦的风能和 1.9 吉瓦的水力发电厂。

(郝韵 编译)

原文题目：Президент Узбекистана предложил активизировать деятельность Координационного электро-энергетического совета стран Центральной Азии

来源：<https://www.uzdaily.uz/ru/post/62931>

发布日期：2021 年 8 月 13 日 检索日期：2021 年 8 月 20 日

版权及合理使用声明

中科院国家科学图书馆《科学研究动态监测快报》(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权益,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,严禁将《快报》用于任何商业或其它营利性用途。未经中科院国家科学图书馆和中科院新疆生态与地理研究所文献信息中心同意,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。经中科院国家科学图书馆和中科院新疆生态与地理研究所文献信息中心允许,院内外各单位可以进行整期转载、链接或发布相关专题《快报》,但之前应向国家科学图书馆和中科院新疆生态与地理研究所文献信息中心发送正式的需求函,说明其用途,征得同意,并与国家科学图书馆签订协议并在转载时标明出处。中科院国家科学图书馆总馆网站发布所有专题的《快报》,国家科学图书馆各分馆网站上发布各相关专题的《快报》。其他单位如需链接、整期发布或转载相关专题的《快报》,请与国家科学图书馆联系。

欢迎对中科院国家科学图书馆《科学研究动态监测快报》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《中亚科技信息监测快报》的信息资料来源于公开发布的信息,仅反映原文内容,不代表编译团队的立场和观点。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。

《中亚科技信息监测快报》编委会

主编： 吉力力·阿不都外力

编委： 吴淼 张小云 郝韵 王丽贤 贺晶晶

电话： 0991-7885496

地址： 新疆乌鲁木齐市北京南路科学一街北三巷
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

如需更多中亚及俄罗斯科技信息请登录：“上合组织成员国+”科技信息资源共享平台：<http://zywx.xjlas.org>