

上合组织科技信息动态监测快报

2022 年第十一期（总 128 期）

本期重点

- ◆ 俄罗斯与吉尔吉斯斯坦加强包括数字经济在内的各领域合作
- ◆ 2021 年联合国欧洲经济委员会跨界河流手册发布
- ◆ 哈萨克斯坦媒体报道习近平主席有关湿地保护的讲话
- ◆ 美国国际开发署向乌兹别克斯坦提供 160 万美元应对咸海地区荒漠化负面影响
- ◆ 倾倒垃圾危及巴基斯坦玛加拉斯野生动物和生物多样性

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



请关注微信公众号

乌鲁木齐 | 2022-11-30

目 录

科技政策与发展

俄罗斯与吉尔吉斯斯坦加强包括数字经济在内的各领域合作.....	1
俄罗斯政府批准北极地区系列减排措施.....	2
哈萨克斯坦与欧盟签署“绿氢”领域战略伙伴关系文件.....	2
土库曼斯坦在“中亚-韩国”合作论坛商讨该机制下的能源、数字技术和经济安全等领域合作.....	3
乌兹别克斯坦专家呼吁制定统一的中亚气候变化减缓和适应政策.....	5
吉尔吉斯斯坦计划免征绿色技术供应和使用增值税.....	7

生态环境

2021 年联合国欧洲经济委员会跨界河流手册发布.....	8
哈萨克斯坦媒体报道习近平主席有关湿地保护的讲话.....	9
美国国际开发署向乌兹别克斯坦提供 160 万美元应对咸海地区荒漠化负面影响.....	10
剑桥大学博士在吉尔吉斯斯坦发现郁金香新品种.....	11
伊朗瓦尔扎内市获得拉姆萨尔湿地城市认证.....	12
伊朗“减少温室气体排放”的国家计划将获批准.....	12
倾倒垃圾危及巴基斯坦马加拉斯生物多样性.....	14
巴基斯坦俾路支省政府建立空气质量监测站.....	15

农业科学

土库曼斯坦培育出棉花新品种.....	16
白俄罗斯国立大学将在第比利斯农业博览会上展示成果.....	16

能源矿产

哈萨克斯坦研发出净化石油残留物的新技术.....	17
阿布扎比国家石油公司与印度盖尔天然气公司签署清洁能源合作协议.....	18

信息技术

印度人工智能革命.....	19
---------------	----

天文航天

塔吉克斯坦天文学家已发现 100 多颗恒星和 2 颗彗星.....	20
白俄罗斯成立国有企业“白俄航天局”.....	21

主编：吉力力·阿不都外力

出版日期：2022 年 11 月 30 日

本期责编：郝韵

haoyun@ms.xjb.ac.cn

科技政策与发展

俄罗斯与吉尔吉斯斯坦加强 包括数字经济在内的各领域合作

11月1~2日，俄罗斯副总理阿列克谢·奥弗丘克访问吉尔吉斯斯坦，与吉内阁主席、总统办公厅主任阿克伊别克·贾帕德共同主持了俄罗斯-吉尔吉斯斯坦政府间贸易、经济、科技和人道主义合作委员会联合会议，两国相关机构、部委和部门代表参加了此次活动。双方共同审议了一系列广泛的问题，包括两国商业、区域和发展机构层面的协作，重点关注了工业、金融、能源、税务管理、文化和人文关系等行业领域的合作。

奥弗丘克强调，俄罗斯与吉尔吉斯斯坦是战略伙伴和盟友，双边合作的特点是注重发展欧亚一体化进程。两国有着牢固的贸易、经济、社会和人文关系，历史联系、联盟和战略伙伴关系水平，以及单一一体化空间——欧亚经济联盟，这是充分发挥双边合作全部潜力的坚实基础，今年是两国建交30周年。

两国贸易和经济关系保持了积极势头。根据2022年1~8月数据，俄吉贸易额相对于2021年同期增长了41.3%，超过21亿美元。俄罗斯出口增长42.5%，至18亿美元，俄从吉进口增长34.2%，至2.887亿美元。根据2022年8个月的数据，俄罗斯占吉尔吉斯斯坦外贸总额的27.7%。

奥弗丘克指出，俄罗斯是吉尔吉斯经济的关键投资者之一，未来将进一步扩大与吉国的投资合作。俄吉经济领域互动的良好势头是通过发展双边合作、融入欧亚经济联盟实现的。

俄吉日益重视发展数字经济。吉尔吉斯斯坦正在实施旨在使生活各领域采用数字技术的政策。俄随时准备向吉提供本国在数字转型领域，特别是城市数字化——“智能和安全城市”、政府管理——“电子政府”、数字教育、信息技术培训和信息安全方面的先进解决方案。

此次会谈，双方签署了《2022~2026年俄罗斯政府和吉尔吉斯斯坦内阁经济合作方案》，旨在扩大双边货物和服务贸易并使之多样化，促进投资和科技合作。该方案涉及俄吉两国之间以及区域层面的贸易、工业、运输、信息和通信技术、旅游、燃料、能源和农工综合体、金融和银行领域的合作。

(郝韵 编译)

原文题目: Алексей Оверчук провёл встречу сопредседателей Межправительственной
Российско-Киргизской комиссии по торгово-экономическому, научно-техническому и
гуманитарному сотрудничеству

来源: <http://government.ru/news/46976/>

发布日期: 2022 年 11 月 3 日 检索日期: 2022 年 11 月 21 日

俄罗斯政府批准北极地区系列减排措施

10 月 29 日, 俄罗斯总理米哈伊尔·米舒斯京批准了俄罗斯北极地区污染最小化一揽子措施, 旨在向清洁能源转变和实现污水处理厂现代化。

该计划共包括 13 项减少大气排放和向海洋、河流排污的措施, 每一项均由指定的部门负责实施。例如, 俄罗斯建设与住房公用事业部、能源部和地区当局必须采取措施, 减少使用煤和燃料油, 并对锅炉房和热电站进行现代化改造, 使之改用天然气、生物燃料或木材燃料。此外, 能源部需制定计划, 鼓励公路、海上和内陆水运交通工具改用天然气燃料。

建设与住房公用事业部及北极地区当局还须制定方案, 建造和改进污水处理厂。一方面处理居民点生活污水, 另一方面接收和处理北极港口船舶的污水。另一项措施是, 增加向大气、海洋及河流排放污染物费用的建议方案。责任单位为自然资源部、俄罗斯自然资源利用监督局、能源部和地区当局。

批准的系列措施旨在落实《北极国家政策纲要》和《至 2035 年北极地区发展战略》, 这些文件的实施将提高北方居民生活质量, 增加北极地区对俄罗斯经济的贡献, 保护北极地区环境和促进地区可持续发展。

(郝韵 编译)

原文题目: Правительство утвердило комплекс мероприятий по снижению выбросов в
Арктической зоне

来源: <http://government.ru/news/46926/>

发布日期: 2022 年 10 月 30 日 检索日期: 2022 年 11 月 21 日

哈萨克斯坦与欧盟签署“绿氢”领域战略伙伴关系文件

日前, 哈萨克斯坦总理斯马伊洛夫与欧盟委员会主席冯德莱恩在埃及举行的全球气候变化会议(COP27)世界领导人峰会期间签署了一份关于“绿氢”可持

续原材料、电池和价值链领域的战略伙伴关系谅解备忘录。

斯马伊洛夫总理表示，该文件的签署将为哈萨克斯坦与欧盟工业联盟之间开展金融和技术合作创造条件。哈萨克斯坦拥有包括多样化的能源以及交通运输潜力在内的吸引欧洲企业的所有必要因素。

他在发言中称，欧盟是哈萨克斯坦最大和最重要的贸易伙伴之一，双边贸易规模占该国对外贸易的 30%左右。备忘录的签署，显示了哈欧增加投资合作和提高相互贸易规模的巨大潜力。

冯德莱恩指出，欧盟是哈萨克斯坦经济中最大的投资者之一，签署的备忘录将进一步扩大这些关系。并认为欧盟正在开启与哈萨克斯坦深厚关系的新篇章。多年来，欧盟和哈萨克斯坦建立了牢固的经济联系。双方将共同努力加强战略产业链的整合，包括稀土开采、电池和“绿氢”的生产等。这些生产链是全球“绿色”和数字化转型的引擎。

她强调，双边了解诸如电池对电动汽车或可再生能源储存等方面的重要性。因此，现在是加强双边合作的恰当时机，谅解备忘录旨在发展长期伙伴关系。

(吴淼 编译)

原文题目：Казахстан и Евросоюз подписали документ о стратегическом партнерстве

来源：

<https://primeminister.kz/ru/news/kazahstan-i-evrosoyuz-podpisali-dokument-o-strategicheskom-partnerstve-8105252>

发布日期：2022 年 11 月 8 日 检索日期：2022 年 11 月 10 日

土库曼斯坦在“中亚-韩国”合作论坛商讨该机制下的能源、 数字技术和经济安全等领域合作

土库曼斯坦副总理兼外交部部长梅列多夫日前在釜山参加了第十五届“中亚-韩国”合作论坛。

梅列多夫指出，目前的主要任务是中亚国家与韩国在维护总体长期和平与稳定方面团结一致。当前，论坛各国之间的政治和外交相互合作的作用正在增加，就共同关心的问题开展了定期和公开的意见交流。各国在包括电信和空间技术等知识密集型行业以及水淡化等领域开展联合项目活动的前景广阔。

在论坛召开期间，与会国家的外交和行业专家讨论了如何加强能源、数字技

术、经济安全、旅游业和卫生领域的合作。

论坛结束后通过了外交部长联合声明以及“中亚-韩国”秘书处 2023 年工作计划。

(吴淼 编译)

原文题目: Туркменистан принял участие в форуме «Центральная Азия – Республика
Корея»
来源:

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/67362/turkmenistan-prinyal-uchastie-v-forume-centralnaya-aziya-respublika-koreya>

发布日期: 2022 年 10 月 26 日 检索日期: 2022 年 11 月 18 日

伊朗“减少温室气体排放”的国家计划将获批准

伊朗环境部国家气象和气候变化中心负责人达里奥乌什·戈尔·阿利扎德称,有关减少温室气体排放的国家计划已经完成修订,正在等待批准。

伊朗的环境指数排名世界第 18 位,温室气体排放量名列第 7 位。有关建议提出,应每年监测温室气体排放量,由技术专家提交报告,并制定减少排放的计划。

伊朗最高领袖阿亚图拉·阿里·哈梅内伊宣布,气候变化公约和实施计划也是伊朗环境部的计划,涉及减少温室气体排放和提高能源效率等问题。他强调,伊朗的能源消耗是世界平均水平的 3 倍,其中 94% 的电力由化石燃料提供,应该尽快转向可再生能源,减少温室气体排放和空气污染。他同时指出,制裁是伊朗未履行温室气体减排的原因之一,但希望国际机构在该问题上按照其职责行事,并从跨国界的角度看待环境问题。在提到“减少温室气体排放”计划时,哈梅内伊认为,减少对化石燃料的依赖是其中措施之一,对此,能源部承诺到 2026 年将可再生能源发电量提高到 1 万兆瓦。伊朗拥有利用太阳能的巨大潜力,但可再生能源提供的电力不足 1%。他表示,世界上有 17 个国家面临水资源挑战,其中 12 个国家位于西亚和非洲。伊朗也是受气候变化负面影响的 9 个脆弱国家之一,伊朗必须遵循这些计划,将脆弱程度降至最低。目前人们正从中部高原迁移到北部省份,这是受气候变化影响所致,令人担忧。因为北部省的生态承载力有限,如果付诸行动太晚,伊朗的北部省区生态环境将受到严重破坏。

2022 年环境绩效指数 (EPI) 显示,伊朗的气候变化绩效、环境健康、以及

生态系统活力在 180 个国家中排名第 133 位。

EPI 提供了全球可持续发展趋势分析的数据概览，利用 11 个类别的 40 个绩效指标对 180 个国家进行排名，是对国家环境政策中的环保绩效进行量化度量，衡量其与既定目标的接近程度。EPI 提供了记分卡，突出了环境绩效方面的领先者和落后者，并为渴望迈向可持续未来的国家提供实际指导。EPI 总体排名表明该国家应对环境挑战能力的强弱。

伊朗 2020 年 EPI 的排名要更靠前一些，但由于指标和计算方法的变化，与 2022 年度的数据不具可比性。伊朗 10 年以来呈显著负增长趋势的指标包括：天然草地损失指数 (-39.60)、一氧化碳排放指数 (-20.80)、温室气体强度 (-24.40)，增长趋势向好的指标包括：黑碳增长率 (63)、二氧化氮增长率 (87.30)、氮氧化物增长率 (55)、二氧化硫增长率 (40.70)、海洋酸化 (47.90) 以及鱼类种群状况 (20.60)。

(张爱军 编译)

原文题目：National plan on reducing greenhouse gas emissions to be approved

来源：

<https://irannewsdaily.com/2022/11/national-plan-on-reducing-greenhouse-gas-emissions-to-be-approved/>

发布日期：2022 年 11 月 3 日 检索日期：2022 年 11 月 15 日

乌兹别克斯坦专家呼吁制定统一的 中亚气候变化减缓和适应政策

11 月 17 日，弗里德里希·埃伯特基金会（德国）举办了“全球变暖对中亚的影响”线上国际会议。会上乌兹别克斯坦总统直属战略与区域研究所第一副所长阿克拉姆·内马托夫指出，中亚需要制定统一的气候变化减缓和适应政策。

此次活动由弗里德里希·埃伯特基金会驻哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦区域办事处联合举办，参加活动的有哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦战略研究所，欧盟区域项目办事处、美国国际开发署、德国国际合作署的主要专家，以及乌兹别克斯坦生态与环境保护委员会、水利部、农业部、紧急情况部等部门的专家。

网络研讨会上，与会者就气候变化对中亚可持续发展的影响、在缓解和适应

气候变化方面扩大区域合作等问题交换了意见。

根据联合国数据，中亚变暖的速度快于世界其它地区。如果从 1900 年开始统计，世界平均气温上升了 1.1 摄氏度，本地区年平均气温上升了 1.6 摄氏度，即平均气温从 13.2 摄氏度上升到了 14.8 摄氏度。预计到 2050 年，气温可能会再上升 1.5~3 摄氏度。

乌兹别克斯坦总统直属战略与区域间研究所代表称，这种跨越国界的气候进程，将使环境、水、粮食、能源和经济安全更加恶化。

首先，水资源短缺加剧。过去 50~60 年间，中亚冰川面积减少约 30%。到 2050 年预计锡尔河流域水资源将减少 5%，阿姆河流域的水资源将减少 15%。据估计，到 2040 年该地区人均供水量可能下降 25%。目前，乌兹别克斯坦总缺水量已超过 30 亿立方米。到 2050 年可能增长五倍，达 150 亿立方米。

第二，土地退化速度加快，影响生物多样性和粮食安全。根据联合国数据，目前中亚退化土地约 37%。过去 50 年中，中亚国家新增 15~20% 的土地受到荒漠化影响。如果土地进一步退化，预计作物产量将下降 20~40%，随着人口增长，这可能会引发粮食危机。

第三，中亚的自然灾害（干旱、滑坡、洪水、沙尘暴）有所增加。根据世界银行数据，过去 30 年，中亚地区遭受了 140 次各种自然灾害的影响，波及 1000 多万人，自然灾害每年给中亚经济造成 100 亿美元的损失。

专家强调，上述不利趋势将限制中亚地区社会经济发展，所有国家需加强协调和合作。否则，世界银行预测，到 2050 年气候变化不利影响可能导致区域国内生产总值下降 11%（超过 300 亿美元）。

内马托夫指出，中亚各国均在采取适应和减缓气候变化的措施。乌兹别克斯坦目前正在制定《至 2050 年实现经济非碳化国家战略》和《发展可再生能源和氢能战略》。作为向绿色经济过渡的一部分，该国预计到 2030 年的能效将实现翻番，GDP 碳强度将降低，到 2026 年可再生能源占能源比例将从 10% 提高至 25%。此外，乌兹别克斯坦还积极推广节水技术（包括滴灌），目标是到 2023 年覆盖 25% 以上的灌溉农田。

过去 5 年，乌兹别克斯坦自然保护区的面积不断增加，目前已达 630 万公顷，占国土面积的 14%。2018 年以来，植树造林面积达 170 万公顷。2021 年起，乌兹别克斯坦实施全国性绿地计划，到 2026 年将城市的绿地和公园面积比重从 8%

增加到 30%。乌兹别克斯坦积极参与全球环境政策，2017 年签署《联合国巴黎气候协定》，至 2030 年乌兹别克斯坦减少温室气体排放的义务从 10%增加至 35%。

在国际组织框架内，特别是联合国、上合组织、独联体，乌兹别克斯坦积极采取措施加强合作，消除气候变化的负面影响，实现向绿色经济转型。

2022 年 7 月 21 日在吉尔吉斯斯坦举行的中亚国家元首第四次协商会议通过了由乌兹别克斯坦总统米尔济耶夫发起的《中亚绿色议程》。该文件规定，扩大节能和资源节约技术、经济非碳化、合理利用水资源、提高可再生能源发电比例和其他环保领域的互利合作。专家认为，目前最重要的是加强合作，使通过的方案具有实际内容，并就今后在气候变化领域开展区域合作的前景提出具体建议。

内马托夫在结束发言时概述了该领域区域协作的优先方向，尤其需要建立监测、预测自然环境变化、预警和联合应对自然灾害的区域综合系统。此外，鉴于气候变化的影响具有倍增效应，影响到许多经济和社会部门，因此需要开展跨部门和跨学科合作，采取综合办法。

合作的关键领域之一是在培训和提高技能方面建立系统协作关系，充分发挥中亚地区的科学、技术和研究能力。协同参与全球环境进程，共同吸引气候融资。与会者指出，有必要制定区域框架，适应不断变化的自然和气候条件，为开展有效区域合作提供共同平台。

(郝韵 编译)

原文题目：Эксперт ИСМИ: В Центральной Азии необходимо формировать единую политику по смягчению последствий и адаптации к изменению климата

来源：<https://www.uzdaily.uz/ru/post/73453>

发布日期：2022 年 11 月 18 日 检索日期：2022 年 11 月 21 日

吉尔吉斯斯坦计划免征绿色技术供应和使用增值税

吉尔吉斯斯坦商务部会同专家正在拟定绿色技术、设备以及组件清单，计划对清单项目实行进出口增值税零税率政策。据报道，该清单包括 30 多种符合节能要求的设备及组件。

上周，吉尔吉斯斯坦 20 多家涉及进口和生产节能设备的企业与国家商务部、海关总署以及其他相关部门举行协商会议，大会讨论进一步扩大绿色技术的供应措施。

此前，在德国国际合作机构主导的吉尔吉斯斯坦-德国-瑞士“绿色经济和私营部门可持续发展”项目的支持下，吉尔吉斯斯坦绿色联盟拟定了资源节约型的技术、对外商贸的商品码以及设备的相关清单，供吉尔吉斯斯坦内阁审议后批准，保障在新税法下获得优惠，支持绿色经济的发展。

吉尔吉斯斯坦最新《税法》指出，仅有进口到吉尔吉斯斯坦境内的设备才能免征增值税。根据最新《税法》规定：

- 免征供应符合节能要求的技术、设备及组件的增值税（第 284 条）；
- 免征吉尔吉斯斯坦企业进口符合节能要求的技术、设备和组件（风力发电站、太阳能发电站以及小型水力发电站）的增值税（第 297 条第 22 项）；
- 减免符合节能要求的建筑、房屋及设施 50%的财产税（第 409 条）。

吉尔吉斯斯坦内阁尚需通过进一步构建公私对话的相关决议，从而使已通过的税法新规生效。

据吉尔吉斯斯坦经济发展部战略规划部门负责人阿西罗夫表示，目前工作正在朝着正确的方向进行，国内企业均期待着免征有关绿色节能技术的税款。由于这些技术先进、价格昂贵，因此该国目前正在制定增值税减免政策，使这些产品价格变得更低廉亲民。

（贺晶晶 编译）

原文题目： В Кыргызстане прорабатывается вопрос по освобождению от налогов

завоз и использование «зеленых» технологий

来源：

<http://ekois.net/v-kyrgyzstane-prorabatyvaetsya-vopros-po-osvobozhdeniyu-ot-nalogov-zavoz-i-i-spolzovanie-zelenyh-tehnologij/>

发布日期：2022 年 11 月 5 日 检索日期：2022 年 11 月 20 日

生态环境

2021 年联合国欧洲经济委员会跨界河流手册发布

随着人口增长和经济发展，世界水资源正面临着前所未有的压力。根据用水需求量预测以及可用水资源估算，预计到 2030 年全球水资源赤字将达 40%。气候变化加剧了水资源的短缺，增加了现有水资源的不可预测性，同时提高了水灾和旱灾发生的频率和强度。

随着水资源的日益匮乏，水资源能否合理分配将会是一个重大挑战。各国在跨界河流方面存在利益重叠的现象，这一现象随着其政治复杂性的提高而变得更加严重。世界上 60% 的淡水资源都集中在跨界流域，因此，现阶段跨界水资源可持续分配的重要性和紧迫性不断提高。

该手册是各国政府在《水公约》框架下协商后的结果，涉及 100 多个国家、70 个国际组织和 20 个河流流域组织。为确立标准和确定解决方案，在全球范围内首次系统地收集和分析跨界水源分配经验。

面对迫在眉睫的水危机以及气候变化问题，要求采取更加创新灵活的资源分配方式，以应对未来的水资源管理挑战。此外，新的矛盾和争议不可避免，只有跨界合作才能提供公平稳定、可持续发展的解决方案，才能预防和解决冲突，促进发展与和平。

(贺晶晶 编译)

原文题目：Руководство по трансграничным водам ЕЭК ООН 2021

来源：

https://water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=1905:rukovodstvo-po-transgranichnym-vodam-eek-oon-2021&Itemid=1437&lang=ru

发布日期：2022 年 11 月 7 日 检索日期：2022 年 11 月 20 日

哈萨克斯坦媒体报道习近平主席有关湿地保护的讲话

据《今日哈萨克斯坦》北京消息，中国国家主席习近平在武汉和日内瓦两个城市同时举行的拉姆萨尔湿地公约缔约方大会上发表了视频讲话。

该会议讨论了具有前景的生态系统保护方法以及人与自然和谐共处的模式。

《大亚洲》网站 (bigasia.ru) 报道，中华人民共和国主席在发言中表示应该做出更多努力来保护世界各地的湿地，以便将它们留给后代。国际社会需要减少对环境的人为影响，消除其负面后果，保护生物多样性并充分应对气候变化。

中国领导人呼吁就生态环境安全达成全球共识，并提出建立国际合作平台。作为这项政策的一部分，建议将更多湿地纳入自然保护区和全球层面的重要地点名录。

习近平主席表示，中国正沿着人与自然和谐互动的现代化道路前行。中国还制定了湿地保护法，并将在该领域实施大规模的专项计划。

中国政府计划出台保护候鸟迁徙路线的全球性项目及其他重要举措。此外，

计划在深圳市成立国际红树林中心。由于中国在保护湿地方面取得了令人瞩目的成功，湿地在该国的面积已经超过 5600 万公顷。

(吴焕宗 编译)

原文题目: Си Цзиньпин призвал к усиленной охране водно-болотных угодий

来源: https://www.kt.kz/rus/ecology/-_1377942552.html

发布日期: 2022 年 11 月 9 日 检索日期: 2022 年 11 月 10 日

美国国际开发署向乌兹别克斯坦提供 160 万美元 应对咸海地区荒漠化负面影响

美国国际开发署 (USAID) 宣布启动咸海干涸湖盆生态系统恢复项目二期 (ERAS II)。USAID 将提供约 160 万美元, 应对咸海地区荒漠化的负面影响, 改善空气质量和生活条件, 并提高对气候变化的抵御能力。ERAS II 项目重点是在乌兹别克斯坦咸海地区植树造林。此外, 为了加快咸海生态系统恢复和改善该地区居民生活条件。USAID 将促进哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦加强双边合作。

USAID 中亚地区特派团经济发展部主任劳拉·奇兹莫称, 为政府提供支持和能力建设, 是美国努力利用其经验来增强中亚经济繁荣和可持续发展的方式之一。该项目受到美国政府在 2022 年联合国气候变化会议 (COP27) 上宣布的基于自然的解决方案路线图 (Roadmap for Nature-Based Solutions) 的支持。

除咸海地区的植树造林外, USAID 还将支持研究和推广创新技术, 种植和灌溉耐盐作物。哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦都承诺促进知识共享, 共同努力减轻咸海灾难的负面影响。这些研究将提高对沙漠生物群落的认识, 并支持私营部门的环境恢复和农业企业发展举措。通过采用新的造林技术, USAID 将促进公共和私营部门参与环境议程, 并提高乌兹别克斯坦土壤和森林恢复举措的长期可持续性。

ERAS II 合作单位有乌兹别克斯坦国家林业委员会、国家生态与环境保护委员会、创新发展部、乌兹别克斯坦总统直属咸海国际创新中心、科研机构、穆伊纳克区政府, 以及哈萨克斯坦生态、地质与自然资源部。

(郝韵 编译)

原文题目: USAID расширяет проект по восстановлению экосистемы на осушенном дне

Арала, выделив Узбекистану 1,6 млн долларов

来源: <https://carawan-net.org/usaids-extends-project-reconstruction/>

发布日期: 2022 年 11 月 11 日 检索日期: 2022 年 11 月 21 日

剑桥大学博士在吉尔吉斯斯坦发现郁金香新品种

剑桥大学博士研究生威尔逊在吉尔吉斯斯坦考察时发现了郁金香新品种。该野生郁金香的花朵呈明亮的黄色，外侧有红色条纹的花瓣，外观与其他郁金香相似。然而通过剑桥大学植物科学系的 DNA 检测发现，此植物实则为新品种。该品种长度从 10 厘米到 19 厘米不等，发现于托克托古尔山脉，故而称之为“托克托古尔郁金香” (*Tulipa toktogulica*)。



目前，托克托古尔郁金香已被列为重点保护对象，该品种将尝试在植物园进行繁殖，培育时间将持续数年。

(贺晶晶 编译)

原文题目: Ученые кембриджского университета обнаружили в Кыргызстане новый

вид тюльпана

来源:

<http://ekois.net/uchenye-kembridzhskogo-universiteta-obnaruzhili-v-kyrgyzstane-novyj-vid-tyulpana/>

发布日期: 2022 年 11 月 14 日 检索日期: 2022 年 11 月 20 日

伊朗瓦尔扎内市获得拉姆萨尔湿地城市认证

11月5~13日，在瑞士日内瓦举行的“联合国湿地公约第十四届缔约方大会”上宣布，伊斯法罕省东部的瓦尔扎内市被认定为拉姆萨尔湿地城市。

城市化是当今重要发展趋势之一，改变人们未来的生活地点和方式。目前，约占世界人口一半的40亿人生活在城市，随着更多人口的迁入，到2050年，预计该数字还将增加。

过去几年里，政府官员、社会群体和环保人士提议对瓦尔扎内市进行全球城市注册，以保护和保存加夫胡尼湿地。直到今年11月10日，湿地城市认证书被正式颁布给瓦尔扎内市哈密德·阿克格尔市长。

加夫胡尼湿地与瓦尔扎内居民相联的唯一纽带是德赫鲁德河（Zayandehrud），只有这条生命之河流淌不息，才能世代维系下去。除了瓦尔扎内市，位于霍尔科兰国际湿地附近的哈密尔班达尔市今年也已被拉姆萨尔公约认定为伊朗的第一湿地城市。

《拉姆萨尔湿地公约》的172个缔约国已经同意在其领土内保护和合理利用湿地。城市和城市湿地的重要性得到广泛认识和关注，《公约》引入了湿地城市认证计划（第XII.10号决议）。这项计划属于自愿加入，旨在为那些珍视自然湿地或人工湿地的城市提供机会，让民众的努力获得国际认可、并得到宣传。湿地城市认证计划将鼓励靠近和依赖湿地、特别是那些国际重要湿地的城市居民加强其与湿地生态系统之间的积极联系，提高其对湿地生态的认识，参与城市的规划和决策。认证计划促进对湿地的保护和明智利用，为当地人民带来可持续的社会经济利益。

（张爱军 编译）

原文题目：Varzaneh awarded Ramsar wetland city accreditation

来源：

<https://irannewsdaily.com/2022/11/varzaneh-awarded-ramsar-wetland-city-accreditation/>

发布日期：2022年11月14日 检索日期：2022年11月15日

伊朗“减少温室气体排放”的国家计划将获批准

伊朗环境部国家天气和气候变化中心负责人达里奥乌什·戈尔·阿利扎德称，有关“减少温室气体排放”的国家计划已经完成修订，等待获批。

伊朗的环境指数排名列世界第 18 位，温室气体排放量名列第 7 位。有关建议提出，每年测量一次温室气体排放量，由技术专家提交报告，并制定减少排放的计划。

伊朗最高领袖阿亚图拉·阿里·哈梅内伊（Ayatollah Ali Khamenei）宣布，气候变化公约和实施计划是环境部的计划，涉及减少温室气体排放、充足的消耗和提高能源效率等问题。他强调，伊朗的能源消耗是世界平均水平的 3 倍，其中 94% 的电力是由化石燃料提供的，应该尽快转向可再生能源，以减少温室气体排放和空气污染。同时指出，制裁是不履行温室气体减排的原因之一，但伊朗希望国际机构在这一问题上按照其职责行事，并从跨国界的角度看待环境问题。在提到“减少温室气体排放”的计划时，他认为，减少对化石燃料的依赖是其中措施之一，对此，能源部承诺到 2026 年将可再生能源发电量提高到 10000 兆瓦。伊朗拥有利用太阳能的巨大潜力，但是可再生能源提供的电力不足 1%。他表示，世界上有 17 个国家面临水资源挑战，其中 12 个国家位于西亚和非洲。伊朗也是受气候变化不利影响的 9 个脆弱国家之一，伊朗必须遵循这些计划，将脆弱程度降至最低。目前人们正从中部高原迁移到北部省份，这是受气候变化影响所致，令人担忧。因为北部省的生态容量有限，如果付诸行动太晚，伊朗将失去北部省区。

2022 年环境绩效指数（EPI）显示，在 180 个国家中，伊朗的气候变化绩效、环境健康、以及生态系统活力的排名列第 133 位。

EPI 提供了全球可持续发展趋势分析的数据概览，利用 11 个类别的 40 个绩效指标对 180 个国家进行排名，是对国家环境政策中的环保绩效进行量化度量，衡量其与既定目标的接近程度。EPI 提供了记分卡，突出了环境绩效方面的领先者和落后者，并为渴望迈向可持续未来的国家提供实际指导。EPI 总体排名表明该国家应对环境挑战能力的强弱。

伊朗 2020 年 EPI 的排名要更靠前一些，但由于指标和计算方法的变化，与 2022 年度的数据不具可比性。伊朗 10 年以来呈显著负增长趋势的指标包括：天然草地损失指数（-39.60）、一氧化碳排放指数（-20.80）、温室气体强度（-24.40），增长趋势向好的指标包括：黑碳增长率（63）、二氧化氮增长率（87.30）、氮氧化物增长率（55）、二氧化硫增长率（40.70）、海洋酸化（47.90）、以及鱼类种群状况（20.60）。

(张爱军 编译)

原文题目: National plan on reducing greenhouse gas emissions to be approved

来源:

<https://irannewsdaily.com/2022/11/national-plan-on-reducing-greenhouse-gas-emissions-to-be-approved/>

发布日期: 2022 年 11 月 3 日 检索日期: 2022 年 11 月 15 日

倾倒垃圾危及巴基斯坦马加拉斯生物多样性

在巴基斯坦马加拉山国家公园 (MHNP), 餐馆和食品连锁店倾倒的垃圾和污水对保护区的野生动物和生物多样性构成了严重的威胁。

景区的酒店和娱乐场所与日俱增, 不断吞噬着国家公园的美景, 环保人士不禁会问, 为什么没有建立处理废弃物的适当机制?

马加拉山国家公园是喜马拉雅山脉的山麓, 占地面积超过 17000 公顷, 拥有丰富的野生动物种和生态系统, 是濒危的亚洲豹、巴克鹿、狼、穿山甲、卡利吉雉以及当地特有动植物的家园。它是一个颇具吸引力的旅游胜地, 蜿蜒曲折的道路通往皮尔索哈瓦及更远的地方, 有步道、松林和小溪, 是首都居民驻足游玩的好去处。

但是, 首都和毗邻的开伯尔-普赫图赫瓦地区快速的城市化引发了商业竞争, 在促进旅游业发展的幌子下, 近年就在六个景区建起了 17 家餐厅、20 家商店以及停车场等。

无论这些营业场所是否取得了当地政府签发的无污染许可证, 他们大多数都没有适当的废物处理系统, 直接把废弃物丢进了马加拉的森林、溪流或附近地区。

伊斯兰堡野生动物管理委员会 (IWMB) 主席里娜·赛义德·汗 (Rina Saeed Khan) 表示, 许多餐馆未经环评 (EIA) 就建成了, 这种无人管理的行为破坏了环境。特别是皮尔索哈瓦的两个毗邻的豪华酒店, 是马加拉森林和泉水的主要污染源, 被餐厅污染的自然区域很明显, 集水区有成堆垃圾和大片污水, 流进了溪流。对此, IWMB 已向伊斯兰堡高等法院 (IHC) 成功诉讼, 开启了对违规行为里程碑式的判决。诉讼请求停止进一步的侵占行为以保护国家公园, 明确在保护区内的建设活动, 以及与酒店、商业和食品店签订的租约违反了环境保护局 (EPA) 的相关条例。

据称, 有些餐厅安装的泛光灯分散了夜行动物和其它物种的注意力, 迫使它

们放弃所在的栖息地。此外，交通拥堵和车辆鸣笛限制了野生动物的活动范围，其中一些将有灭绝的风险。这不仅仅是马加拉山国家公园所面临的问题，而是关乎整个国家，绝不能因为当前的错误计划和做法剥夺下一代人实现可持续发展目标的权利。国家公园公布“豹类保护区”的划定，引起了国际关注。在人类聚居区附近，还能有濒危的亚洲豹生存，这是豹类的一个独有种群，应该得到保护。

保护自然资产，保护野生动物栖息地以及动植物种群是人类的共同责任，相关部门都要承担起职责。

(张爱军 编译)

原文题目: Garbage dumping into Margallas endanger wildlife, biodiversity

来源:

<https://www.app.com.pk/features/garbage-dumping-into-margallas-endanger-wildlife-biodiversity/>

发布日期: 2022 年 11 月 13 日 检索日期: 2022 年 11 月 16 日

巴基斯坦俾路支省政府建立空气质量监测站

巴基斯坦俾路支省政府建立了空气质量监测站 (AQMS)，定期测试分析该省空气质量。

一位政府官员告诉记者，省政府计划在边境地区安装 10 个 AQMS，估计费用为 1 亿卢比 (1 卢比 \approx 0.004439 美元，编者注。)

环境保护局 (EPA) 已经发布通告，指派技术人员安装设备，开通运行空气质量监测，监控开发部门和工业场所遵守环境法律的情况。政府正在采取措施，尽早使用专项资金安装完成空气质量监测系统，以保护环境，遏制空气污染。

政府官员称，项目计划在塔夫坦、查曼、瓜达尔、胡兹达尔、胡布以及洛拉莱等区域安装空气质量监测站，调动所有可用资源确保绿色环境所必需的洁净空气。政府已批准在拉斯贝拉建立该省有史以来第一个环境实验室，以保护环境和海洋生物，识别并遏制影响该地区水、土壤和空气质量的有毒污染源。该实验室为科研人员提供了利用现代精密仪器和技术分析工业废物及其对环境影响的平台。政府还计划将在瓜达尔设立环保局派驻办公室，以确保严格执行环境法。

(张爱军 编译)

原文题目: Balochistan govt installs air quality monitoring stations

来源:

<https://www.app.com.pk/national/balochistan-govt-installs-air-quality-monitoring-stations/>

农业科学

土库曼斯坦培育出棉花新品种

土库曼斯坦育种专家 M·梅列多夫在该国农业和环境部专家的帮助下，培育了一种新的细纤维棉花品种，命名为“约络滕-54”（Ýolöten-54）。

该品种已经开展了超过一年的国家试验，明年春季将在马雷州约络滕区的阿特恰巴尔（Атчапар）农协专门划拨的地块上进行种植。

据悉，新品种每公顷将增产 50 公担（1 公担=100 千克，编者注）。试验站位于约络滕市城郊，成立于 1925 年，是土库曼斯坦历史最悠久的农业科研部门。试验站的科学生产基地早期培育出“约络滕-50”、“约络滕-53”、“加拉斯孜力克-30”等棉花品种。

试验站 P·梅列多夫和 P·别尔德穆拉多夫等科学家培育的棉花品种“约络滕-14”、“约络滕-7”和“约络滕-39”等如今已被广泛种植并获得丰收。目前，育种科学家们正在开展“约络滕-56”、“约络滕-57”、“约络滕-58”等新棉花品种的培育工作。

（吴淼 编译）

原文题目：Учёными выведен новый сорт хлопчатники «Ýolöten -54»

来源：

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/67661/uchyonymi-vyveden-novyj-sort-hlopchatniki-yoloten-54>

4

发布日期：2022 年 11 月 7 日 检索日期：2022 年 11 月 20 日

白俄罗斯国立大学将在第比利斯农业博览会上展示成果

据白俄罗斯国立大学新闻处报道称，该校将于 11 月 18 日至 20 日在格鲁吉亚第比利斯举行的第 20 届国际农业、食品、包装和食品工业博览会上展示其成果。

在此次博览会上，白俄罗斯国立大学将展出食品添加剂、药品、有机矿物质肥料和技术设备。“季节”系列是白俄罗斯国立大学开发的产品之一，包括食用

膜和涂层、含有低氯化钠的植物盐和“季节”芳香混合物。兽药产品系列包括用于治疗 and 预防农场动物疾病的创新生物制剂。

其中一个展品是块根膨大剂，这种植物根系刺激剂可以提高作物产量和果实质量。该制剂对于农场、企业和家庭土地都适用。与国外同类产品相比，其效率更高、成本更低。

此外，本次博览会还将向各位参观者介绍木本植物的表观力学分析技术。这种创新技术能够记录植物的生理变化、评估幼苗的生存能力以及对植物进行定性和快速选择，在培育具有有价值的农业或观赏性状的品种方面效果显著。凭借此项技术，白俄罗斯国立大学谢梅斯利种植园已经培育了大约 3 万株幼苗。同时，该技术相较于国外现有技术也更加节约成本。

国际农业、食品、包装和食品工业博览会是高加索地区重要的农业和食品工业活动之一。展品分为几大类，包括食品和农业产业，兽医科学和技术等。

该活动由格鲁吉亚博览会主办，同时得到了格鲁吉亚经济和可持续发展部以及环境保护和农业部的支持。

(贺晶晶 编译)

原文题目: Какие разработки представит Белорусский государственный университет
на сельхозвыставке в Тбилиси

来源: <https://e-cis.info/news/569/104796/>

发布日期: 2022 年 11 月 18 日 检索日期: 2022 年 11 月 20 日

能源矿产

哈萨克斯坦研发出净化石油残留物的新技术

哈萨克斯坦卡拉干达国立大学扎尔雷加西诺维奇团队在“利用电液效应有效利用储罐中的底部石油沉积物”项目的支持下，研究电液效应对存储设备底层石油沉积物的影响，以便从油罐等储油设施中回收残留石油物质。

石油工业的发展，包括与石油和相关石油产品的生产、加工、运输、仓储和销售有关的生产，不可避免地涉及储油罐、石油产品永久贮存设施的准备和清理问题。哈萨克斯坦是石油开采、生产、存储和加工的大国，这一问题显得尤为紧迫。

利用电液效应处理油底沉积物，解决了工业条件下无废有效利用油底沉积物

技术和消除油库石油沉渣以及相应的环境问题。通过该项目的实施确定了管道和储油罐中原始和经电液效应处理的底部石油沉积物的流变特性，并制定了石油沉积物电液效应处理技术的实验室规范。利用平衡动能分析法计算了正反向反应速度常数、活化能和底部沉积物破坏反应热力学参数（平衡常数、吉布斯能、热容、熵）。

研究人员利用确定概率试验法，明确了电液效应处理存储设施底部石油沉积物后产生的轻度和中度氯化盐的主要因素，并建立了电液处理石油物质过程的数学模型。提出了从模拟有机化合物（苯并呋喃、苯并噻吩和吡啶）中去除异构体（O、N、S）以及通过电液效应对多芳香化合物（蒽和苯酮）进行降解和氢化分解的机制。

（吴淼 编译）

原文题目：Инновационные технологии очистки и утилизации отходов из нефтяных резервуаров и нефтехранилищ

来源：https://www.nauka.kz/page.php?page_id=1001&lang=1&news_id=9637&new

发布日期：2022 年 11 月 24 日 检索日期：2022 年 11 月 24 日

阿布扎比国家石油公司与印度盖尔天然气公司签署 清洁能源合作协议

印度盖尔天然气公司（Gail）是印度最大的天然气公司之一，其业务遍及整个价值链，包括勘探、生产、加工、石化、传输、分销、营销、液化天然气贸易等。

阿布扎比国家石油公司（Adnoc）是中东第一家液化天然气生产企业，拥有 40 多年的市场经验。该公司正在大力扩张天然气业务、加快生产，以满足国内和国际需求。今年，Adnoc 物流和服务子公司 Adnoc L&S 新购买了三艘液化天然气船，以满足对液化天然气的更高需求。德国总理奥拉夫·朔尔茨 9 月访问海湾期间，Adnoc 还签署了一项向德国莱茵能源公司供应液化天然气的协议，以补充这个欧洲最大经济体的能源需求。

日前 Adnoc 和 Gail 签署了初步协议，探讨液化天然气供应和脱碳合作，包括短期和长期液化天然气销售协议。Adnoc 在一份声明中表示，该协议还包括

对液化天然气交易活动进行“优化”，审查对可再生能源的联合股权投资，以及监测液化天然气的温室气体排放，支持低碳液化天然气供应。

Adnoc 工业和高级技术部部长兼董事总经理兼集团首席执行官苏丹·贾比尔（Sultan Al Jaber）博士称，印度是阿联酋的战略合作伙伴，双方有着牢固和长期的双边关系。通过签署此次重要的新协议，Adnoc 和 Gail 将寻求机会扩大合作伙伴关系，特别关注在低碳能源-液化天然气供应，以及在相关新项目、脱碳技术和可再生能源等方面的合作机会。

在需求上升的推动下，2021 年全球液化天然气贸易量增长 6%，至 3.8 亿吨，原因是各经济体从新冠病毒引发的发展放缓中逐步复苏，同时各国开始专注于减排。壳牌公司年度液化天然气展望报告显示，2021 年，全球第二大经济体中国和韩国引领了液化天然气需求的增长。

印度石油和天然气部长哈迪普·辛格·普里（Hardeep Singh Puri）表示，该协议为 Adnoc 和 Gail 在能源领域创造了机会，并将有助于改善两国贸易和商业关系。

这次新协议出台时，也恰逢亚洲第三大经济体印度和阿联酋正专注于加强两国的贸易和经济联系之际。今年，两国签署了《全面经济伙伴关系协定》，预计该协定将在 5 年内使两国非石油贸易量从目前的 600 亿美元提升至 1000 亿美元，还将开启更多的投资渠道。

（张小云 编译）

原文题目：Adnoc and India's Gail sign initial agreement to explore LNG supply opportunities

来源：

<https://www.thenationalnews.com/business/energy/2022/10/31/adnoc-and-indias-gail-sign-initial-agreement-to-explore-lng-supply-opportunities/>

发布日期：2022 年 10 月 31 日 检索日期：2022 年 11 月 17 日

信息技术

印度人工智能革命

过去几年，技术进步使工业和商业发生了革命性的变化，从而影响了生产过程和供应链。工业 4.0 将云计算、人工智能、数据分析与机器学习等新技术整合

到运营和生产流程中，推出了新一代智能技术。制造过程中使用的数字技术有助于自我优化和自动化，从而提高整个价值链的运营水平。人工智能弥补了人类的在某些领域的局限，为世界提供了大量新的机会，改善了人们的工作和生活质量。随着其广泛的推广应用，机器学习和人工智能对不同行业产生了巨大的影响，并颠覆了企业的运营方式。

在印度，人工智能不再是一项边缘技术，因为企业和制造商将从机器学习技术和人工智能的出色调控中获益良多。印度企业越来越多地采用人工智能来推动相关业务成果。但同时，围绕人工智能的构成，也有大量的炒作。

根据印度政府首席科学顾问（PSA）的数据，2018 年该国人工智能支出飙升了 109.6%，达 6.65 亿美元。此外，预计该国人工智能支出在 2019~2025 年间将以 39% 的复合年增长率（CAGR）激增，到 2025 年将达到 117.81 亿美元。

印度人工智能历史悠久，过去几十年中，其人工智能市场规模显著增长。特别是在近几年，人工智能系统因推动经济价值和帮助缓解社会挑战的潜力而声名鹊起。近年来，人工智能的应用和发展大幅增长。根据印度国家转型研究所（NITI Aayog）2018 年发布的一份报告，到 2035 年，人工智能有可能为该国经济增加约 9570 亿美元，即当前总额的 15%。坚定的技术价值主张也是印度人工智能需求迅速增加的一个因素。人工智能可提高教育、农业和医疗等关键领域的技术水平。它将在提供专业服务方面发挥关键作用，如精准农业咨询与远程诊断，还能增加获得政府服务福利的机会。

（张小云 编译）

原文题目：India's artificial intelligence revolution

来源：<https://www.ibef.org/research/case-study/india-s-artificial-intelligence-revolution>

发布日期：2022 年 10 月 21 日 检索日期：2022 年 11 月 16 日

天文航天

塔吉克斯坦天文学家已发现 100 多颗恒星和 2 颗彗星

据塔斯社报道，塔吉克斯坦国家科学院天体物理研究所所长、物理数学博士、科学院通讯院士科希洛娃称，近日将庆祝塔吉克斯坦国家科学院天体物理研究所（塔国内首个天文台）成立 90 周年。

科希洛娃表示，该天文台始建于 1932 年，是该国现代天文学的重要基石。90 多年来，塔吉克斯坦在天文科学领域取得了重大成就。目前已发现 2 颗新的恒星、100 颗新变星和 2 颗彗星。

科希洛娃指出，今天塔吉克斯坦天文领域能够被国际社会广泛关注，也得益于哈特隆州的“桑洛赫”天文台以及出版的相关科学成果。塔吉克斯坦天文学已与国际接轨，通过数据库可查到本国科学家的许多文献被各国科学界大量引用。在过去十年中，本国科学文献被他国引用约 500 余次。

塔吉克斯坦天文台的主楼于 1932 年在杜尚别郊区开始建造，观测设备运自列宁格勒，随后在此处安装。首批天文台工作人员直接在此处生活，阿斯托波维奇任第一任主任。1934 年，著名的天文研究者齐谢维奇担任新一任主任，自此，天文台开始进行正式天文研究，并在 1936 年 6 月 18 日发现一颗新星。

1958 年，该天文台转为塔吉克苏维埃社会主义共和国科学院天体物理研究所。60 年代初，塔吉克斯坦在吉萨尔新建一所天文台。70 年代末，在哈特隆州海拔 2300 米处新建“桑洛赫”天文台。此外，该国还在穆尔加布区海拔 4350 米处建有“帕米尔”天文台。

(贺晶晶 编译)

原文题目：Астрономы Таджикистана за 90 лет открыли более 100 звезд и две кометы

来源：<https://e-cis.info/news/569/104422/>

发布日期：2022 年 11 月 2 日 检索日期：2022 年 11 月 20 日

白俄罗斯成立国有企业“白俄航天局”

据白通社报道，为了和平地研究和利用外太空，白俄罗斯国家科学院成立了国有企业“白俄罗斯航天局”。据称，航天局的成立将致力于其成员实施和发展外太空领域实具有前景的（集群）项目。

该项目成员包括白俄罗斯信息学问题联合研究所、地理信息飞行监控系统、无人驾驶多用途综合体科学生产中心、中国-白俄罗斯航空技术和综合体股份公司以及无人驾驶直升机有限责任公司。该项目负责人为白俄罗斯国家科学院主席团主席古萨科夫。

据悉，白俄罗斯航天局将制定本国在太空领域的政策和战略，并提出关于制定联盟成员国、独联体和欧亚经济共同体计划的建议。该企业将在太空领域进行

科学研究，同时研发具有竞争力的新型航天设备。

(贺晶晶 编译)

原文题目： В Беларуси создали госкорпорацию «Белкосмос»

来源：<https://e-cis.info/news/569/104776/>

发布日期：2022 年 11 月 17 日 检索日期：2022 年 11 月 20 日

版权及合理使用声明

中科院国家科学图书馆中亚特色分馆《上合组织科技信息动态监测快报》(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,并与中科院新疆生态与地理研究所文献信息中心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、中科院新疆生态与地理研究所文献信息中心“上合组织成员国+”科技信息资源共享平台网站发布有《快报》全文,其他单位如需链接、整期发布或转载相关专题的《快报》,请与著作权机构联系。

欢迎对中科院国家科学图书馆中亚特色分馆《上合组织科技信息动态监测快报》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《上合组织科技信息动态监测快报》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。

请关注微信公众号



《上合组织科技信息动态监测快报》编委会

主编：吉力力·阿不都外力

执行编辑：吴淼

编委：张小云 郝韵 王丽贤 贺晶晶

电话：0991-7885494

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

如需更多上合组织国家科技信息请登录：

“上合组织成员国+”科技信息资源共享平台：<http://zywx.xjlas.org>