

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2020年6月30日 第6期（总第99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

俄罗斯科学院向俄教育和科学部提交模拟流行病计划项目	1
哈萨克斯坦研发的 COVID-19 疫苗将在 9 月投入临床试验	1
哈萨克斯坦生物安全领域研究的领军机构——生物安全问题研究所	2
联合国开发计划署和加拿大帮助乌兹别克斯坦在新冠疫情期间保障国民健康、巩固经济形势 ..	4
乌兹别克斯坦参议院通过《创新法》	4
乌兹别克斯坦科学院科研机构的资助体系正在发生变化	5

生态环境

里海水位创近 30 年新低	6
咸海干涸湖盆植树研究	6
哈萨克斯坦与韩国合作在咸海干涸底部种植梭梭 5000 公顷	9
塔吉克斯坦北部的奇姆库尔自然保护区引进 23 只欧洲盘羊	10
吉尔吉斯斯坦面临牲畜数量增加导致荒漠化的风险	10
欧洲复兴开发银行、欧盟和欧洲投资银行帮助吉尔吉斯斯坦改善固体废物服务	11
绿色气候基金支持吉尔吉斯斯坦应对气候变化	11
吉尔吉斯斯坦首都附近首次监测到雪豹种群	12
俄罗斯科学家在利用土壤性质预测气候变化方面取得进展	14
新冠疫情期间欧盟与中亚在环境和气候方面协调合作	14
芬兰成为联合国咸海信托基金的捐助国	15

农业

联合国粮农组织持续在土地资源的现代化管理领域 为中亚培养人才	16
俄罗斯科学院院长列举了 2019 年农业科学领域的主要成果	17

信息技术

哈萨克斯坦对有关数字技术监管的法规进行了修正	17
土库曼斯坦将于 2022 年年底创建国家机关电子数据库	18
塔吉克斯坦搭建绿色能源技术网络平台	18

能源资源

土库曼斯坦计划成立国家可再生能源机构	19
白俄罗斯正在进行核电站的物理启动相关准备工作	20

科技政策与发展

俄罗斯科学院向俄教育和科学部提交模拟流行病计划项目

俄罗斯科学院院长亚历山大·谢尔盖耶夫在科学院大会上宣布，俄科院已向俄罗斯教育和科学部提交建议，愿与国企俄罗斯国家原子能公司联合开展流行病传染建模的研究项目。该项目非常宏大，由数学家、物理学家、经济学家、流行病传染建模专家共同参与，参与机构有俄科院研究所、俄罗斯国家原子能公司以及位于斯涅津斯克的俄罗斯联邦核中心。

此前，俄罗斯联邦核中心——全俄技术物理研究所的专家创建了当前的新冠传染模型，事实证明该模型有利于评估已采取的限制性措施的影响。该模型既考虑了不同的感染途径，又在一定程度上重视感染的局部范围传播。

俄罗斯从事核武器发展的核中心，包括全俄技术物理研究所，历来拥有强大的数学和计算机基础，能够模拟复杂过程，今年 4 月俄罗斯联邦核中心的数学家参与了冠状病毒感染情况预测。

（郝韵 编译）

原文题目：В Минобрнауки направили проект по моделированию эпидемий

来源：<https://ria.ru/20200623/1573349690.html>

发布日期：2020 年 6 月 23 日 检索日期：2020 年 6 月 23 日

哈萨克斯坦研发的 COVID-19 疫苗将在 9 月投入临床试验

在日前举行的政府会议上，哈萨克斯坦教育和科学部部长艾马加姆别托夫向总理马明汇报了生物安全领域的科研活动。

艾马加姆别托夫称，哈萨克斯坦正在开展生物安全和生物技术方面的科研工作。目前在该领域从事研发活动的机构有 12 家，大约 2500 人。同时在 19 所大学中还有 4000 名学生正在这一专业领域学习。

国家生物技术中心是哈萨克斯坦生物领域最大的科研机构之一。在哈萨克斯坦尚未发现感染者的疫情爆发初始阶段，该机构的专家通过人工合成法用 6 天时间研发了可靠的新冠病毒诊断测试系统。

该领域的另一重要机构是生物安全问题研究所。该研究所的 13 个实验室从

事着与危险传染病相关的研究，还与世界卫生组织签署了研发特别危险传染病疫苗的合同。该研究所目前的工作主要是研发医学和农业领域的新型疫苗以及生产免疫生物学制剂。截止当前，研究所总共研发了 67 种针对危险和特别危险传染病的国产疫苗。此外，该研究所正在三个平台从事研发冠状病毒疫苗的工作。

部长指出，2020 年 5 月 15 日，哈萨克斯坦的新冠候选灭活疫苗开始进行老鼠安全性和免疫原性的临床前试验。

2020 年 6 月 10 日至 23 日，对候选疫苗的毒性和过敏特性进行了研究，今年 6 月至 7 月，将对包括灵长类在内的各种动物进行免疫原性研究，计划在 9 月进入临床试验。

如果上述测试阶段成功完成，则有可能进入下一阶段的疫苗有效性和安全性测试。

(吴淼 编译)

原文题目：Казахстанская вакцина от COVID-19 может выйти на клинические испытания в сентябре 2020 года

来源：<http://www.government.kz/ru/news/kazahstanskaya-vakcina-ot-covid-19-mozhet-vyyti-na-klinicheskie-ispytaniya-v-sentyabre-2020-goda-1952236>

发布日期：2020 年 6 月 19 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

哈萨克斯坦生物安全领域研究的领军机构 ——生物安全问题研究所

此次席卷全球的 COVID-19 疫情给世界各国造成了巨大的生命和社会经济损失，地处中亚的哈萨克斯坦也未能幸免。与其他一些国家一样，在遭受疫情肆虐的同时，哈萨克斯坦也积极开展防治新冠疫情的科学研究。在诸多从事防治新冠疫情的哈萨克斯坦科研机构中，从事生物安全领域研究的生物安全问题研究所是其中最具实力者之一。

哈萨克斯坦教育和科学部科学委员会生物安全问题研究所位于江布尔州的科尔代区，其前身是成立于上世纪 50 年代的苏联农业研究所，目的是预防包括中亚在内的苏联南部边疆地区的牲畜和野生动物免遭境外传入的疫病影响。现在该研究所已成为哈萨克斯坦兽医病毒学、免疫学、分子生物学、真菌学、植物病理学和生物安全领域最大的科学中心之一，其实验基地可利用基因工程和生物技

术研究开发新一代的生物产品（制剂）。当前正在对细胞生物技术开展研究，以研发可用于医学目的的治疗药物。

研究所的组织结构包括研究部和实验室（包括生物卫生安全部、生物制剂成品技术实验室、传染病诊断实验室、细胞生物技术实验室、微生物收集实验室、微生物学实验室、传染病预防实验室、分子生物学与基因工程实验室、传染病监测实验室、技术和生物制品控制实验室、微生物培养实验室、植物检疫安全实验室等）、技术和科学信息、工程和行政部门。研究人员分别具有医学和兽医病毒学、生物安全、流行病学、免疫学、分子生物学、生物化学、生物技术、微生物学和植物病理学方面的专业背景。研究所已经培养了 140 多名高素质的专家，其中包括 20 名博士和 132 名副博士。

哈萨克斯坦生物安全问题研究所与美国、俄罗斯和世界卫生组织等机构有着广泛的合作。如在美国国防部降低威胁局的财政和设备支持下建立了区域诊断实验室，并正在完成符合生物安全水平（BSL-3）的实验室建设，以开展对病毒和特别危险病毒的传染性病原体研究工作；与 Aeras（美国比尔·盖茨和梅琳达·盖茨基金会的子公司）和美国生物技术公司 MRIGlobal 也有较密切的合作。

与俄罗斯主要合作伙伴包括俄罗斯联邦卫生部流感研究所，双方在“开发生产技术和进行专门预防结核病疫苗的临床试验”项目上开展共同研究。

该研究所还加入了世界菌种保藏联合会和国际禽流感传播控制联盟，积极参与实施国际小麦和玉米改良中心在植物病理学领域的项目“细菌病因区域生物多样性计划”，与世界卫生组织和疾病控制与预防中心合作开发针对高致病性 A/H5N1 和 A/H1N1 流感的流感疫苗，参加世界卫生组织关于将流感疫苗生产技术转让给发展中国家的项目，与国际科学技术中心也有着联合科研项目。

可见，在上述合作中，哈萨克斯坦生物安全问题研究所与美国机构特别是美国国防部的合作最为密切。在当前 COVID-19 疫情爆发背景下，这一合作遭到了国际社会的质疑^①。

（吴淼 编译）

原文题目：Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности

来源：<http://www.biosafety.kz/>

^① 哈萨克斯坦媒体：美国在哈生物实验室经费来自五角大楼 研究活动“不透明”。中国新闻网。
http://news.china.com.cn/live/2020-05/28/content_831940.htm

检索日期：2020 年 6 月 18 日

联合国开发计划署和加拿大帮助乌兹别克斯坦在新冠疫情 期间保障国民健康、巩固经济形势

加拿大政府通过加拿大大使馆支持地方倡议基金拨款 25 万加元，用于联合国开发计划署在乌兹别克斯坦锡尔河州及卡拉卡尔帕克斯坦共和国咸海地区开展经济发展活动。

加方提供的资金援助将通过增强锡尔河州女性领导的农村合作社安置能力、以及改善卡拉卡尔帕克斯坦清洁用水供给和保障消毒方式的安全性，促进乌兹别克斯坦农村地区稳定疫情以防扩散。加方资金将与其他援助资金共同在联合国开发计划署发起的乌兹别克斯坦抗击新冠疫情快速反应机制下使用。

考虑到小型经济在乌兹别克斯坦整个经济体系中的重要作用和新冠疫情对该领域造成的严重影响，国家已优先向该类企业提供支持。加拿大援助资金将通过建立通心粉制品生产、美容美发、缝纫制衣、手工业教学中心等女性领导的企业，提高锡尔河州女性主导的家庭经济体吸纳就业的能力。

援助资金还将用于提供清洁用水以改善卫生条件，帮助预防新冠疫情在锡尔河州以及卡拉卡尔帕克斯坦女性主导的家庭经济体和中小学校中扩散。卡拉卡尔帕克斯坦共和国将通过浅井和干管排水系统取水，之后通过反向渗透过程进行净化。盐水废料经过水解设备的加工将得到次氯酸钠，这是针对新冠病毒安全有效的消毒材料。

（郝韵 编译）

原文题目：ПРООН и Канада оказывают помощь в укреплении здоровья и экономического
положения в период COVID-19

来源：

<https://www.uz.undp.org/content/uzbekistan/ru/home/presscenter/pressreleases/2020/06/canada-helping-to-strengthen-health-and-livelihoods-during-covid/>

发布日期：2020 年 6 月 05 日 检索日期：2020 年 6 月 19 日

乌兹别克斯坦参议院通过《创新法》

乌兹别克斯坦参议院近日通过了《创新法》。该法案界定了创新和创新活动

的基本概念、创新的原则以及国家监管机制。

同时，该法规定，国家政策的主要方向是促进创新投资，发展公私伙伴关系，推动研究，加强人员再培训和进修深造，深化国际合作。

经批准的法律由总统签署并按规定方式公布后生效。

（王丽贤 编译）

原文题目：Senate approves law “On innovation”

来源：<http://www.uzdaily.com/en/post/57832>

发布日期：2020 年 6 月 19 日 检索日期：2020 年 6 月 24 日

乌兹别克斯坦科学院科研机构的资助体系正在发生变化

乌兹别克斯坦内阁于 2020 年 6 月 8 日通过了第 366 号“关于提高乌兹别克斯坦共和国科学院科研机构资助体系效率的措施”的决议。

在对这些科研机构的活动和潜力进行分析之后，为了进一步促进科学院的科研发展，将其与经济和生产部门结合起来，并激励其它岗位工作人员的积极性，乌政府决定：

- 从 2020 年 1 月 1 日起，工资、房屋及建筑的维护费和运营费由国家预算支付；

- 管理人员和某些类别工作人员的薪金按所担任的职位平均增加 130%。

该文件展望了如何优化国家预算资助的科研人员的数量，已为各学术机构确定了新的组织结构，以及到 2025 年人员数量优化的阶段性计划。

文件还批准了乌科学院各科研机构中管理人员和某些类别人员的基本工资。此外，国家计划框架内的基础研究费用将被终止，该费用将转到其它有关领域。

该文件于 2020 年 6 月 9 日生效。

（王丽贤 编译）

原文题目：The system of financing scientific organizations of the Academy of Sciences is changing

来源：<http://www.uzdaily.com/en/post/57689>

发布日期：2020 年 6 月 12 日 检索日期：2020 年 6 月 24 日

生态环境

里海水位创近 30 年新低

据土库曼斯坦“infoabad”网站报道，位于萨里的伊朗国家里海研究和调查中心主任哈谢米称，与 2018 年相比，2019 年里海水位降低了大约 13 厘米。

哈谢米指出，2019 年冬季末期对里海水位的评估显示，自 1995 年其水位出现下降趋势以来，2019 年里海水位已降至近 30 年的最低值。根据这一评估，里海水位从 2018 年至今已降低了 27.18 厘米。

哈谢米解释称，造成里海水位下降的主要原因是来自伏尔加河的入流量减少，该河的径流占里海补给量的 80%。里海平均温度的上升也是导致其水位下降的主要因素之一，与 2018 年相比，2019 年里海的平均温度上升了五分之一；与多年长期平均温度相比则上升了约 1℃。

哈谢米认为，尽管会出现年际波动，但研究表明，因气候变化和蒸发的影响，里海水位下降的状态将长期持续下去。

（吴淼 编译）

原文题目：Уровень воды в Каспии снизился до рекордно низкой отметки за последние 30 лет

来源：<http://infoabad.com/priroda-i-yekologija-turkmenistana/uroven-vody-v-kaspi-snizilsja-do-rekordno-nizkoi-otmetki-za-poslednie-30-let.html>

发布日期：2020 年 5 月 19 日 检索日期：2020 年 6 月 2 日

咸海干涸湖盆植树研究

咸海自上世纪 70 年代水位开始快速下降以来，截至目前所造成的干涸湖盆面积已达 600 万公顷。这一后果已对地区生态环境造成了严重的负面影响，必须对这片干涸湖底采取林业改良治理措施，以巩固湖盆土壤防止产生风蚀进程。为此，乌兹别克斯坦国家林业委员会的巴基罗夫和林业研究所的哈姆扎耶夫等学者开展了研究试验工作。

本研究的具体目的是根据植树适宜性程度（氯盐度不高于 0.04% 的土壤被认为适合植树造林）划分底部沉积层类型，选择可用于林业改良开发的乔灌木植物品种并确定植树在降低土壤风蚀过程中的作用。

研究地点位于咸海干涸底部，采用普通种植法栽种人工防护林，树苗来自穆

伊纳克林业局的苗圃。位于咸海干涸底部研究区与荒漠的区别在于盐渍化土壤水埋深较浅，且剖面结构复杂。干涸底部的土壤几乎不含腐殖质、贫瘠且剖面类型属性不同。实施植树的地点为平坦地形，原理来自于 1985~2010 年间林业研究所在俄罗斯自然科学院院士诺维茨基领导下在起伏沙地和沙丘地形植树的理论。

根据土壤化学和粒度组分性质以及乔本植物对土壤指标的适应性，选择了黑梭梭（*саксаул черный*）、木猪毛菜（*черкез Рихтера*）、盐穗木（*соляноколосник*）、盐节草（*сарсазан*）、怪柳（*тамарикс Карелина*）、白刺（*селитрянкa*）和沙拐枣（*кандыма голова Медузы*）等植物。

研究表明，造林在减缓土地退化进程方面具有重要作用。生长一年的黑梭梭林可降低风速 20.5%，2 年生的可降低 34.6%，5 年生的降低 87.4%，7 年生的可将风速降至 0；在 4~5 年生的林木树冠下已出现自然草本植物和每平方米 3~4 粒的落籽。这一结果可有效降低风速和减少土壤风蚀。

在移动沙丘所做的造林试验显示，蓄积于树木下的沙粒取决于树木结构。高度 265 厘米和根直径 320 厘米的 7 年生黑梭梭灌丛可蓄积 10.61 立方米的沙粒，蓄沙高度可达灌丛的 28%。同龄的木猪毛菜高度可达 220 厘米，根直径为 260 厘米，蓄沙体积为 5.6 立方米，高度为 23%。在实验过程中发现，植物会阻止沙粒移动，植物凋落物会将沙粒裹住，腐殖质会将沙粒逐步固定。植物的固沙能力取决于其蓄积量的大小和凋落物的数量。黑梭梭在这方面具有更大优势。

植物还是除了风之外影响地貌景观形成的又一重要因素，特别是在移动式竖琴状地貌向半移动式地貌过渡过程中具有积极作用。植物不仅降低了沙子表面附近的风速，而且其根系也能将沙粒聚集在一起，从而增强其稳定性。即使是在植被覆盖度较低的咸海干涸底部，风在吹过林冠时速度也会降低，从而减轻了风蚀的强度。

试验还证实了造林可降低对地区生态健康产生负面影响的盐尘、灰尘和沙粒的吹动。为了揭示风速和沙粒搬运数量之间存在的联系，学者还对不同风速下 100 小时内风沙量进行了计算。结果显示，沙粒搬运量最多的是未绿化的沙丘地貌，搬运量最少的是栽种了防护林的地带。而沙拐枣树冠下蓄积沙粒数量最多，且当其尖枝节高度达 130 厘米和直径达 800 厘米时可蓄积各类盐 277.8 公斤（表 1）。

表 1 咸海干涸底部沙质平原植物蓄盐情况

植物	树龄 /年	植物大小 /厘米		栽种 数量 株/公 顷	枝节尺寸 /厘米		盐的数量 /公斤	
		高度	树冠 直径		高度	直径	1 株植 物树冠 下	每公顷
黑梭梭 (<i>Haloxylon aphyllum</i> Minkw.)	22~23	275± 6.5	530±11.7	400	60±1.2	500± 13.6	33.4	13360
木猪毛菜 (<i>Salsola Richteri</i> Karel.)	22~23	245± 4.2	410±12.9	400	50±1.4	400± 5.6	17.8	7120
盐穗木 (<i>Halostachys</i> C.A.Mey. Ex. Schrenk)	8~9	85± 2.1	155±4.5	500	30±0.9	150± 3.2	2.2	1100
盐节草 (<i>Halocnemum</i> (Pall.) M. Bieb)	8~9	25± 1.1	110±4.1	3956	35±0.7	111± 2.8	2.8	11076
怪柳 (<i>Tamarix karelinii</i> Bunge)	8~9	240± 3.7	430±4.3	500	120±2.1	400± 11.4	63.72	31860
白刺 (<i>Nitraria</i> L.)	8~9	230± 7.6	170±5.3	500	60	150± 4.6	3.0±1.1	1500
沙拐枣 (<i>Galligonum caput</i> Meduase Schrenk)	20~21	255± 8.6	820±13.7	100	130	800± 17.6	277.8± 10.1	27780

团队还在咸海干涸底部对辫状沙堆的分布进行了研究，发现此类沙堆的大小与林木的高度、直径、层次、局部地形、近期的风速和风向存在重要关联。高度越高、树冠地面直径越大的植物形成的辫状沙堆尺寸越大。普通标准形状的植物（沙槐、骆驼刺等）无法集聚沙粒并形成辫状沙堆，因为这类植物的嫩枝无法形成风影，不能促成辫状沙堆的形成。

在风蚀过程如何影响干涸湖盆方面，研究人员发现，被地表附近风吹起的土壤数量取决于其结构成分、湿度和植物残留以及可导致沙粒脱离的风速等。被吹离的沙粒能够增加风沙流的含沙饱和度，该风沙流中沙的密度又因风速影响在距离地表的不同高度而存在不同。对咸海干涸底部开放区域的研究表明，85~90%的沙粒是直接在近地表位置发生跃移的，只有 10~15%的沙粒跃移发生在不超过 30 厘米的高度内。但是当风速超过 12~15 米/秒时，风沙流会跃升至更高的高度：在高度为 5~10 厘米时，其沙粒含量为 29±1.4%，高度 10~15 厘米处的沙粒含量是 26±0.6%，高度在 15~30 厘米时达 10±0.4%（表 2）。必须指出的是，当通常起源于咸海干涸底部的沙尘暴发生时，空气中充满的并非是沙粒，而是沙尘。

表 2 不同风速下咸海干涸底部风沙流含沙量

风速 米/秒	距地表不同高度层（厘米）发生跃移的沙量 %			
	0~5	6~10	11~15	16~30
0~3	63±2.4	28±1.1	6±0.5	3±0.2
4~7	56±2.2	30±1.3	9±0.7	5±0.3
8~11	48±1.8	34±1.2	11±0.4	7±0.3
12~15	35±1.5	29±1.4	26±0.6	10±0.4

通过上述研究结果表明，在咸海干涸湖盆开展大规模的植树造林治理工作将加强湖底土地的固化，将风蚀作用降至最小，从而改善中亚地区的生态状况。

（吴焕宗 编译）

原文题目：Лесные насаждения на осушенном дне Аральского моря

来源：Н.Ж. Бакиров. «Известия вузов. Лесной журнал». 2020. № 2

检索日期：2020 年 6 月 10 日

哈萨克斯坦与韩国合作在咸海干涸底部种植梭梭 5000 公顷

据哈萨克斯坦媒体报道，通过双边互助协议，2019 年哈萨克斯坦与韩国林业局在咸海干涸底部种植了 5000 公顷梭梭，2020 年将种植 2500 公顷。

哈萨克斯坦生态、地质和自然资源部部长米尔扎加里耶夫在对该项目进行总结时说，2019 年在阿拉木图州、江布尔州、克孜勒奥尔达州和突厥斯坦州也种植了 16.5 万棵梭梭树苗、播种了 2.35 万公顷梭梭种子。2020 年，哈萨克斯坦将修订《植物法》和研究批准《哈萨克斯坦保护与合理利用生物多样性构想》。

米尔扎加里耶夫指出，目前珍稀有蹄类动物和赛加羚羊的数量每年都保持增长，赛加羚羊种群的数量已达到 33.4 万只，自然增长率达 55%。有关部门正努力保持这一趋势，但非法盗猎活动仍未被遏制。为解决该问题，2019 年对现行刑法进行了修正，以增加偷猎者的责任。

此外，哈萨克斯坦将在 2021 年建设自己的国家矿产资源数据库。该数据库于 2019 年底开发，建成后可为投资者提供地质信息电子数据库的访问权限，并将促进政府机构与资源利用者之间的关联向数字化形式转换。

（吴焕宗 编译）

原文题目：На дне Аральского моря высадили более 5 тысяч гектаров саксаула

来源：

https://www.kt.kz/rus/ecology/na_dne_aralskogo_morya_vysadili_bolee_5_tysyach_gektarov_1377899837.html

发布日期：2020 年 6 月 11 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

塔吉克斯坦北部的奇姆库尔自然保护区引进 23 只欧洲盘羊

据索格特州政府新闻中心称，该州出资采购了 23 只欧洲盘羊，并由州长拉贾博伊·艾哈迈德佐达亲自放生到沙赫里斯坦区的自然保护区，但并未透露具体的购买金额。

艾哈迈德佐达指示自然保护区负责人照看好这些盘羊，并做好繁育跟踪。

欧洲盘羊是迄今为止公认的六种野生羊之一。据动物学家称，这是欧洲唯一出现过的野生羊，大约有八千年历史。

目前，科学家已证实由野生盘羊进化而来的所有家羊品种。

（贺晶晶 编译）

原文题目："В заповедник "Кимкул" на севере Таджикистана запустили 23 европейских муфлона"

来源：

https://polpred.com/?ns=1&ns_id=3406310&searchtext=%F2%E0%E4%E6%E8%EA%E8%F1%F2%E0%ED

发布日期：2020 年 6 月 4 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

吉尔吉斯斯坦牧场面临牲畜数量增加导致荒漠化的风险

吉尔吉斯斯坦环境保护和气候变化专家弗拉基米尔·格列布涅夫在接受采访时指出，荒漠化将导致本国农业经济效率下降，并引发居民用水供应问题。

格列布涅夫称，“首先是牧场承载力问题，牧场在我国土地资源中比重极大。其次，耕地状况及其能否正确使用将影响非荒漠化土地和经济生产率。纵观全国，似乎每分土地都能够得到灌溉，但主要问题是如何分配和使用水资源，如何利用牧场，尤其是当牲畜数量急剧增长时”。

他还补充道，“耕地贫瘠问题在我国南方尤为突出，那里种植棉花和其他作物的土壤需要使用大量肥料”。

（贺晶晶 编译）

原文题目："Гребнев: рост нагрузки на пастбища в Кыргызстане приводит к опустыниванию"

来源：

<https://ru.sputnik.kg/Radio/20200618/1048705469/kyrgyzstan-pastbischa-selskoe-khozyaystvo-ek>

发布日期：2020 年 6 月 18 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

欧洲复兴开发银行、欧盟和欧洲投资银行帮助吉尔吉斯斯坦 改善固体废物服务

欧洲复兴开发银行、欧盟和欧洲投资银行共同发起了一项联合融资计划，将促进吉尔吉斯斯坦奥什市和两个邻近城市的 30 多万居民获得更好的固体废物服务，这将有助于在冠状病毒大流行期间保障公共卫生和市政服务的正常运作。

该计划共融资 1000 万欧元，包括欧洲复兴开发银行提供的 200 万欧元贷款、欧盟提供的 500 万欧元资本投资赠款和欧洲投资银行提供的 300 万欧元贷款。这些资金将用于新建卫生填埋场、改造升级基础设施和翻修废物收集点。

另外，欧洲复兴开发银行股东特别基金和早期转型国家基金还提供了 95 万欧元的赠款，用于工程支持、项目执行以及市政企业的发展。

奥什市市长萨雷巴绍夫出席了项目启动仪式，并向市政企业 Osh-tazalyk 移交了包括 12 辆废物收集车和 32 个废物容器在内的第一批专用设备。另外还有 1136 个集装箱、12 辆废物收集车、填埋场作业设备和机械将于年底运抵奥什及两座邻近城市。在设备交付之后，Osh-tazalyk 公司将对固体废物基础设施进行改造升级。

（王丽贤 编译）

原文题目：EBRD, EU and EIB help improve solid waste services in Kyrgyz Republic

来源：<http://www.uzdaily.com/en/post/57762>

发布日期：2020 年 6 月 3 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

绿色气候基金支持吉尔吉斯斯坦应对气候变化

据气候融资中心报道，绿色气候基金（GCF）已批准出资 260 万美元用于制定吉尔吉斯斯坦应对气候变化国家方案。

绿色气候基金提供的资金将用于支持制定国家应对方案，以及应对紧急情况、卫生、农业和灌溉等方面的行动计划。

吉气候融资中心主任卡纳特·阿布德拉赫马诺夫说：“应对气候变化对吉尔吉斯斯坦而言是一项非常重要的任务，这也是我国到 2040 年长期发展战略的一

部分。为取得可持续成果，应对过程应覆盖本国所有经济部门和地区。吉气候融资中心将基于该过程的结果，制定出旨在降低经济部门和地区脆弱性的具体项目，这些项目将被纳入国家气候投资计划。”

该项目的主要执行机构包括绿色经济与气候变化协调委员会、经济部、气候融资中心、环保和林业局、水文气象局、紧急情况部、卫生部、农业和水土改良部以及奥什州、拉拉巴德州和巴特肯州的政府部门。该项目将在联合国开发计划署驻吉尔吉斯斯坦代表处的支持下实施。

绿色气候基金是世界上最大的气候基金。截至目前，该组织已批准了吉尔吉斯斯坦的 4 个项目，总资金达 4160 万美元：

- (1) 通过对吉森林和牧场气候投资以提高固碳能力的项目（2990 万美元）；
- (2) 粮食无保障和脆弱社区扶持项目（850 万美元）；
- (3) 加强吉尔吉斯斯坦与绿色气候基金制定战略合作框架协议的项目（30 万美元）；
- (4) 制定国家应对计划的项目（260 万美元）。

气候融资中心与气候技术网络中心共同向绿色气候基金申请了一个项目，以评估具有最强应对能力的经济部门的技术需求。

（刘栋 编译）

原文题目： "Одобрён грант в \$2,6 млн на разработку национального адаптационного плана к изменению климата в Кыргызстане"

来源：

<http://ekois.net/odobren-grant-v-2-6-mln-na-razrabotku-natsionalnogo-adaptatsionnogo-plana-k-izmeneniyu-klimata-v-kyrgyzstane/>

发布日期：2020 年 6 月 16 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

吉尔吉斯斯坦首都附近首次监测到雪豹种群

联合国环境规划署（UNEP）在世界环境日宣布，在吉尔吉斯斯坦首都比什凯克附近山脉开展了一项新的监测工作，迄今已发现了 15 只成年雪豹。

2020 年世界环境日以生物多样性为重点，呼吁各国采取行动，遏制自然界不断加速的物种丧失和退化趋势。人类日益增长的需求已经超过了大自然的承受极限。

气候变化使得雪豹与当地社区及其牲畜的冲突不断加剧。

科学研究表明，到 2070 年，气候危机将使全球雪豹栖息地减少三分之二。与此同时，气温升高迫使牧民进一步向更高海拔处寻找合适的牧场。因此，双方很可能会为争夺同一块土地而展开越来越激烈的竞争，对牲畜的袭击和报复性杀戮势必会增加。

作为回应，UNEP 正在牵头实施一项名为“消失的宝藏”的计划，通过诸如生态旅游、养蜂和园艺等创新方法，帮助吉尔吉斯斯坦人民实现生计多样化，以促进其与野生动物和平共处。

UNEP 欧洲办公室主任布鲁诺·波兹说：“如果雪豹能咆哮，我们就能听到它们在呼救。”“气候变化正在袭击中亚山区。雪豹与当地社区和牲畜之间的冲突可能会变得更加频繁。这也可能导致偷猎和非法野生动物贸易的增加。此外，人类和野生动物之间加强互动可能会增加 COVID-19 等人畜共患疾病的传播机会。

‘消失的宝藏’计划的目标是为人类和自然的和谐相处提供解决方案。”

雪豹基金会最近进行的一项调查显示，在吉尔吉斯斯坦的阿拉套山区，至少有 15 只成年雪豹被移动触发红外摄像机多次记录下来。一些雪豹在距离比什凯克 40 公里的地方被拍到。至少发现了两群幼崽，表明在城市附近有正在繁殖的雪豹种群。该地区的居民和野生动物都高度依赖健康的山地生态系统来维持生存。

吉尔吉斯斯坦国家环境保护局生物多样性主任穆萨耶夫说：“吉尔吉斯斯坦是第一个提出保护雪豹及其猎物问题的国家。继《比什凯克宣言》签署之后，我们正在与邻国合作，研究雪豹的栖息地，并对其进行监测。”

“消失的宝藏”计划的目标是绘制出反映牲畜损失、对雪豹的报复性猎杀、草地状况和野生食草动物对作物的破坏情况的地图。这些数据将有助于识别冲突热点地区和驱动因素。

初步收集的数据显示，在接受调查的 160 户家庭中，只有不到四分之一的家庭有农业以外的收入来源，这使他们特别容易受到气候变化的影响。因此，“消失的宝藏”计划将有助于探索获得替代收入的可行方法，还将开展野生动物、牲畜和人类之间潜在疾病传播的案例研究。

该计划由卢森堡政府提供资助，与吉尔吉斯斯坦的国际和地方伙伴合作开展，包括雪豹基金会、Ilbirs 基金会和全球雪豹及其生态系统保护计划。

（王丽贤 编译）

原文题目：First-ever monitoring of snow leopard population close to Kyrgyzstan's capital

来源:

<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/first-ever-monitoring-snow-leopard-population-close-kyrgyzstans>

发布日期: 2020 年 6 月 5 日 检索日期: 2020 年 6 月 22 日

俄罗斯科学家在利用土壤性质预测气候变化方面取得进展

俄罗斯秋明国立大学和俄罗斯科学院的科学家进行的土壤特性研究可以提高全球气候变化模型的准确性,该发现基于土壤控制温室气体向大气中排放的能力,研究结果发表在科学杂志《Applied Soil Ecology》上。

秋明国立大学生态与农业生物研究所和俄罗斯科学院生态与进化研究所的科学家在俄罗斯欧洲部分各个自然区进行了大规模研究,包括森林燃烧后土壤固碳并防止其随温室气体损失的能力。

科学家称,大气中温室气体含量增加会导致地球温度升高,森林大火导致大量此类有害物质释放出来。科学家们对比了未发生火灾和发生火灾的土壤温室气体排放内部调节机制,研究了从摩尔曼斯克针叶林到高加索黑海沿岸的松树林和稀疏树林等各种类型的森林,并测量了数十种化学和生物参数,包括土壤、木材储备、天气、气候、地形等重要物理和地理指标,然后运用复杂数学建模方法开展研究。研究结果显示,森林生态系统中的土壤能够调节温室气体排放强度。

该研究结果将有助于火灾后对土壤中温室气体的排放进行更准确地长期预测,由于该研究的地理范围很广,因此可以提高全球气候变化模型的准确性。该结果还可用来保持过火地区的土壤肥力,通过控制土壤的水分状况和引入氮、磷等养分来更有效地重新造林。

研究小组计划将该模型应用于更多的森林类型,以确认其在全球范围内的适用性,了解火灾后土壤功能的恢复过程。

(郝韵 编译)

原文题目: Неизвестное ранее свойство почвы поможет предсказать изменение климата

来源: <https://ria.ru/20200602/1572303991.html>

发布日期: 2020 年 6 月 02 日 检索日期: 2020 年 6 月 18 日

新冠疫情期间欧盟与中亚在环境和气候方面协调合作

在当前 COVID-19 大流行的特殊时期,来自中亚、欧盟以及意大利环境、领

域和海洋部的高级官员和专家，在欧盟-中亚环境和气候变化工作组协调委员会第一次线上会议上讨论了在环境和气候变化方面开展进一步合作和协调。该会议是在欧盟资助的“欧盟-中亚水、环境和气候变化合作（WECOOP）”项目框架下组织的。

欧盟重申了其致力于支持中亚国家向循环经济转型及优化环境治理的承诺。随着《欧洲绿色协议》的通过，气候行动将成为欧盟与包括中亚地区在内的伙伴国合作的重点之一。会议还考虑到当前全球情况，根据 WECOOP 2020 工作计划，重点支持中亚国家在空气和水质、废物管理、可持续能源发展和可用最佳技术方面的能力建设。

环境和气候变化工作组联合主席乔瓦尼·布鲁内利称：“在当今世界最为艰难的时刻，我们正在为建设更美好的未来做出贡献。”疫情期间，环境和气候问题变得更加紧迫。必须加强欧盟与中亚之间的合作，以促进向更可持续的生产和消费模式的真正范式转变。意大利环境、领域和海洋部强调了保护生物多样性和生态系统的重要性，以便能够支持适应气候变化并预防健康问题。

双方就环境和气候变化工作组第九次会议（2020 年 2 月在布鲁塞尔召开）以来的进展进行了交流，包括欧盟和中亚在近期及未来的政策发展，还讨论了环境和气候变化工作组的工作计划，WECOOP 项目的实施计划以及当前危机的影响。

（王丽贤 编译）

原文题目：The EU and Central Asia coordinate efforts on environment and climate amidst the pandemic

来源：<http://www.uzdaily.com/en/post/57762>

发布日期：2020 年 6 月 16 日 检索日期：2020 年 6 月 24 日

芬兰成为联合国咸海信托基金的捐助国

芬兰成为联合国咸海地区人类安全多边信托基金的新捐助者，芬兰政府和国际森林工作队驻纽约办事处签署了一项协议，决定向信托基金捐款 100 万欧元。

分配这笔款项的决定是芬兰外交部长皮卡·哈维斯托于 2019 年 11 月在布鲁塞尔举行的“乌兹别克斯坦-欧盟”合作委员会第 15 次会议上宣布的。这些资金将用于执行所有利益攸关方商定的基金统一战略，该战略旨在解决六大问题，即

环境、经济、粮食、社会保障、公共卫生和援助效率低下。2018 年信托基金成立以来，挪威于 2019 年捐助了 110 万美元，欧盟于 2020 年 3 月捐助了 500 万欧元。

(郝韵 编译)

原文题目: Финляндия стала донором Трастового фонда ООН по Приаралью

来源: <https://www.gazeta.uz/ru/2020/06/03/finland/>

发布日期: 2020 年 6 月 3 日 检索日期: 2020 年 6 月 19 日

农业

联合国粮农组织持续在土地资源的现代化管理领域 为中亚培养人才

在 6 月 17 日“国际防治荒漠化和干旱日”，中亚五国土地资源领域的专家以在线视频方式参加了由联合国粮农组织举办的“世界自然保护方法和技术实践网”(WOCAT)工具与方法培训。

超过 80 人参加了此次为期 10 天的培训班，成员来自拉丁美洲、西欧和中亚。培训的目的是为合作伙伴培养利用高效工具和方法开展土地资源可持续管理的专业实力。学员们通过采集地理信息系统数据和利用 Watershed 和 Trend.Earth 等工具掌握了制作土地资源管理、土地退化和可持续管理等图件方法，以及如何对土壤状况及其不同影响因素的评价。

此次培训将对中亚各国专家在制定国有和私有资本对气候变化下农业领域投资方案等实际工作给予帮助。培训由“世界自然保护方法和技术实践网”项目国际专家利尼格尔、加尔西亚和特伊克斯主持。该项目为土地资源可持续管理领域的文献、监测、评估和新知识交流以及在世界范围的推广研发了标准化工具和方法。

此次培训是联合国粮农组织和全球生态基金区域项目“中亚与土耳其干旱和盐渍化农业景观自然资源综合管理”(ИСЦАУЗР-2)的内容之一。该项目旨在改善上述国家与地区干旱和盐渍化农业景观区的土地状况及通过多国合作、与自然资源管理相关的政策法律等制度和机制一体化来减轻气候变化造成的影响。

本次培训是在世界防治荒漠化和干旱日到来之际召开的，在当前 COVID-19

疫情背景下具有特别的现实意义。加强粮食和水系统的稳定性可促进降低疫情对最脆弱群体的负面影响和加强粮食安全。

(吴淼 编译)

原文题目: ФАО продолжает наращивать потенциал специалистов в ЦА

来源: <https://agroinfo.kz/fao-prodolzhaet-narashhivat-potencial-specialistov-v-centralnoj-azii>

发布日期: 2020 年 6 月 18 日 检索日期: 2020 年 6 月 22 日

俄罗斯科学院院长列举了 2019 年农业科学领域的主要成果

6 月 23 日, 俄罗斯科学院第一次以在线直播形式举行了科学院大会, 俄科学院院长谢尔盖耶夫汇报了 2019 年科学院农业科学的主要成果。首先, 农作物生产领域。培育了以超早熟闻名的冬小麦品种“Ultra11”, 该品种比所有冬季作物都要早三周成熟, 这使得冬小麦种植田地可进行二次种植, 例如, 种植大豆或玉米。该品种的特点是高产、高筋、抗病。

第二, 杂交甜菜。此前, 俄罗斯甜菜的种子库已经消失, 种子原料 100% 从国外进口, 而目前俄罗斯甜菜种子的生产工作稳步进行, 17% 的种子由俄罗斯自主生产。

第三, 畜牧和兽医领域。农业工程中心制造了第一台家用机器人挤奶机, 能够监控奶源质量及动物生理状况, 生产成本比同类进口产品成本低 5~6 倍, 该机器人在由专家设置之后, 不需要人工操作, 机器人了解每头奶牛的参数。

(郝韵 编译)

原文题目: Президент РАН назвал главные достижения науки в сельском хозяйстве за 2019 год

来源:

<https://scientificrussia.ru/news/prezident-ran-nazval-glavnye-dostizheniya-nauki-v-selskom-hozyajstve-za-2019-god>

发布日期: 2020 年 6 月 23 日 检索日期: 2020 年 6 月 25 日

信息技术

哈萨克斯坦对有关数字技术监管的法规进行了修正

趋势网援引哈萨克斯坦总统新闻办公室的报道称, 哈总统托卡耶夫批准了对数字技术监管相关立法的一些变更和修订, 相应法令于 2020 年 6 月 25 日签署。

这些变更和修订旨在加强对公民个人资料保护的立法保障。预计还将划定授权机构在工业、外贸活动领域的职能，以及参与国家支持产业和创新活动的实体的职能。

已签署的法令文本目前正在发布过程中。

（王丽贤 编译）

原文题目：Kazakhstan introduces changes to law on regulation of digital technologies

来源：<http://www.uzdaily.com/en/post/57762>

发布日期：2020 年 6 月 25 日 检索日期：2020 年 6 月 26 日

土库曼斯坦将于 2022 年年底创建国家机关电子数据库

6 月 12 日，土库曼斯坦负责交通、通讯和工业的副总理奥维佐夫在内阁会议上汇报了国内经济数字化工作。

奥维佐夫表示，目前正在进行国民经济各领域数字化转型的生产规划工作。例如，由“土库曼通讯署”组织各州及首都政府的电子文档管理，由“土库曼邮政”负责电子服务和电子交易系统，以及报纸和杂志网站的创建。

副总理向总统别尔德穆哈梅多夫报告说，到 2022 年底前，将在各部门、各州政府和市政府创建自动电子信息数据库系统。

总统强调，确保 IT 服务的普遍可用性是数字化的关键任务之一，并指示奥维佐夫吸引该领域企业家参与创建电子数据库。

吴淼 摘自：土库曼新观察微信公众号

原文题目：土库曼斯坦将于2022年年底创建国家机关电子数据库

发布日期：2020 年 6 月 12 日 检索日期：2020 年 6 月 20 日

塔吉克斯坦搭建绿色能源技术网络平台

塔吉克斯坦搭建了新的绿色能源技术网络平台 NERUISABZ，该平台可收集不同设备供应商的信息并将其分类，以帮助家庭、农场主、中小企业和消费者寻找解决方案。

该平台由青年生态中心在联合国开发计划署欧佩克国际发展基金“发展中小企业获取能源”项目的支持下创建，主要目标是增加塔吉克斯坦农民获取能源的机会，并为他们提供经济、可靠、稳定的能源产品和服务。

该平台共分为 4 大板块：

板块	详细内容
技术	光伏系统
	家用电器
	太阳能热水器
	配件
	太阳能水泵
服务	在线咨询
	培训
	维修
业务	供应商服务
	成功案例
	出版物
	教学视频
金融	小额贷款
	融资机会
	融资信息

（刘栋 编译）

原文题目："Новая Web- платформа по технологиям «зеленой энергии» «NERUISABZ»

создана в Таджикистане"

来源：<https://ecocentre.tj/2020/06/03/green-energy-web-platform/>

发布日期：2020 年 6 月 3 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

能源矿产

土库曼斯坦计划成立国家可再生能源机构

根据土库曼斯坦国家通讯署的消息，该国计划成立国家可再生能源机构。

土库曼斯坦外交部副部长梅列多夫说，土库曼斯坦正在运作在新能源领域建立新的高效国际机制的工作。

土库曼斯坦是 2009 年最早支持关于成立国际可再生能源机构（IRENA）倡议的国家之一，并于 2018 年成为该组织的全权成员。国际可再生能源机构现拥有 161 个成员国，其主要任务是支持世界各国的可持续能源过渡战略，推动可再生能源的技术和知识创新。

2018 年，土库曼斯坦制定了至 2023 年与国际可再生能源机构发展合作的计划，并建立了相应的跨部门工作组。此外，土库曼斯坦还与欧盟、欧洲安全与合作组织、联合国所属机构开展可再生能源利用领域的合作。

土库曼斯坦总统积极支持在可再生能源领域开展国际合作，并指出因技术进步，可再生能源利用增长迅速。因此，可再生能源也成为土库曼斯坦国家能源战略的重要组成部分之一。他敦促外交部长要持续推动土库曼斯坦在能源外交领域的倡议。

（吴淼 编译）

原文题目：В Туркменистане планируется создать Национальное Агентство по возобновляемым источникам энергии

来源：

<https://turkmenportal.com/blog/28325/v-turkmenistane-planiruyetsya-sozdat-nacionalnoe-agentstvo-po-vozobnovlyаемым-istochnikam-energii>

发布日期：2020 年 6 月 21 日 检索日期：2020 年 6 月 22 日

白俄罗斯正在进行核电站的物理启动相关准备工作

明斯克卫星网 6 月 12 日电，据白俄罗斯能源部新闻中心称，移动式柴油发电机组已运抵核电站 1 号发电机组现场。

这些发电设备对于提升国家核电站的安全性至关重要，这也完全符合国际原子能机构（IAEA）的建议和国家行动计划。

该项目确定了在必要时采用备用柴油发电机组的技术解决方案。

能源部解释称：“核电站 1 号发电机组运行期间，柴油发电机组将全天候值守待命，必要时将启动，以确保 1 号发电机组安全系统设备的正常运行。目前，1 号发电机组正在开展物理启动的相关准备工作。

白俄罗斯核电站位于格罗德诺州奥斯特罗韦茨市附近。计划由两台 VVER-1200 型、总功率达 2400 兆瓦的发电机组组成。核电站选取了俄罗斯新一代“3+”核电站项目作为参考，该项目完全符合 IAEA 的安全标准。2 号发电机组计划于 2021 年投入运营。

（刘栋 编译）

原文题目："Подготовка к этапу физического пуска проходит на БелАЭС© Photo : Белорусская АЭС"

来源：

<https://sputnik.by/economy/20200612/1044911742/Podgotovka-k-etapu-fizicheskogo-puska-prokhodit-na-BelAES.html>

发布日期：2020 年 6 月 12 日 检索日期：2020 年 6 月 22 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。