

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2012 年 9 月 28 日 第 6 期（总第 6 期）

中亚科技信息

中国科学院国家科学图书馆中亚特色分馆

中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心

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

改组后的吉尔吉斯科学院及其取得的部分成果和存在的问题.....	1
吉尔吉斯科学院南方分院自然资源研究所 2011 年完成的创新项目	3
俄罗斯成立总统科学与教育委员会.....	4
哈萨克斯坦政府确立授予创新奖励优先方向.....	5
土库曼斯坦成立石油和天然气研究所.....	5

生态环境

UNECE 支持中亚改善水信息管理	6
哈萨克斯坦学者预测未来阿拉木图将面临严重灾害.....	6
吉尔吉斯斯坦加入了 12 个国际环境公约.....	7
乌兹别克斯坦致力于解决荒漠化和土地退化问题.....	8
土库曼斯坦加入跨界水道保护与利用公约.....	9
“UNECE 国家政策对话”支持塔吉克斯坦水业改革.....	9
阿什哈巴德植物园——土库曼斯坦的“绿色基金”	10

农业

俄罗斯重视发展农业生物技术.....	12
--------------------	----

能源矿产

第三届国际论坛：促进可持续发展的能源.....	12
哈萨克斯坦掌握了由煤合成石油的技术.....	13
土库曼斯坦天然气储备位居世界第四.....	14
哈萨克斯坦对今后采用何种能源存在争议.....	14

航空航天

俄罗斯总统普京希望航天工业得到变革.....	17
哈萨克斯坦 2013-2015 年拟拨款 480 亿坚戈发展宇航项目	18

改组后的吉尔吉斯科学院及其取得的部分成果和存在的问题

2011 年，根据吉尔吉斯共和国政府关于实施新的科研与科研服务劳动报酬制度的 432 号令，同时为提高科研工作效率和加强创新活动，吉尔吉斯科学院（以下简称：吉科院）进行了一系列改革和调整。

为优化科研部门结构，2011 年撤销、合并了重复和职能相近的分支机构，如：物理技术、数学和山地地质科学分院（分部）由原来的 111 个各类机构缩减为 90 个；农业分院由 68 个缩减为 66 个；社会科学分院由 35 个变为 34 个；南方分院由 41 个缩减为 35 个。

调整后的吉科院进一步明确了较早时确定的科研方向，以促进科研效率的提高：

一、继续开展自然与社会领域的基础研究

2011 年在该领域已取得了一些重要成果，如物理技术问题与数学研究所建立的电弧等离子加工材料的交互式数学模型、确立了各种反应式烧结条件下烧结反应纳米-超结构陶瓷材料的结构及相形成规律、纳伦河流域水的放射性核素与理化参数的时空变化、建立了流域水体铀同位素组分和含量的数据库；地质力学与矿产资源开发研究所研究了山岩的现有及残余应力偏振横波通过速度的变化规律等；水问题与水能研究所计算了天山冰川回归平均线性速度并确定了其在近几十年的扩大现象；生物土壤研究所着重于研究生物多样性的鉴别及其保护与可持续利用的科学基础，编制了“吉尔吉斯维管植物、菌类、藻类和苔藓植物清册”，首次在吉尔吉斯北部发现了大白桦树蜂（入侵害虫）、斑点灯蛾——稀有种（被列入苏联红皮书）等。

基础研究的成果完全采用国际评价标准加以评估。据此，2011 年吉科院基础研究获得的成果如下：

发表论文、出版专著 1359 篇（册），其中在国外发表的 286 篇；获得 19 项专利；培养了 20 名博士，60 名副博士；组织了 51 次科学研讨会。

二、继续开展具有竞争力的技术与产品的转化工作（应用研究）

在该领域已获得以下成果：

物理技术、数学和山地地质科学分院“基于玄武岩纤维的热绝缘体制造技术”、制定配电网自动化信息管理系统低程度子系统的科技解决方案、提出可降低成本 60% 的无爆炸岩石开凿技术、编制和阐明了新的“吉尔吉斯地震区划图”与“2012-2021 年吉尔吉斯全国地震危险预测图”、研制了冰川出水和不同保障率的径流可能变化的模拟方法与程序；化学技术、生物与农业科学分院扩大了 6 公顷的森林作物种植面积、编制了天山和阿尔泰山草本植物群落的电子清册、研制液态等离子体蒙脱石和高岭石活化方法；南方分院研制了住宅自动供电系统、西南天山恰特卡尔区范围现代外应动力进程预测图（1:100000）等。

三、形成国家战略产业和社会发展的基础

此项工作着眼于吉尔吉斯的粮食安全、农业、水能、矿产、社会政治稳定等方向。基于上述领域，实施了一系列国家项目，如：编制地区土壤图、国家粮食安全问题解决方案的研究（政府项目经费 180 万索姆）、植物资源综合加工、野生植物的药用、食用、油料生物生态特性的研究等。目前生物技术研究室的植物、微生物和动物遗传资源库搜集了 531 种植物种子，2011 年又补充了 130 种本地、稀有和经济植物种。为加强国家在水能领域的地位，将实施萨雷扎兹河水力资源利用项目，该计划拟吸引国外投资总额超过 30 亿美元，以建设总装机容量达 70 亿千瓦时的一系列水电站；编制吉尔吉斯高山湖泊目录；开展气候变化下的国家水土与水能资源全方位的研究；扩大国际联合数字地震网在吉尔吉斯的数字地震测站数量（达 16 个）等。在社会发展方面，吉科院的专家参加了“2012-2014 年国家社会经济发展战略”项目中的 3 个专项的研究工作，以及其他关于经济发展预测、民族冲突、“索罗斯基金会”支持的一些社会学领域的项目研究。

除上述三大领域外，在科技创新领域也做了大量工作，并取得了一定的成果。本快报在今后将就此按科研机构为单位进行持续介绍。

四、当前存在的问题

吉科院认为，尽管改组后吉科院及所属机构取得了许多科研成果，但也存在着不少问题。

首先是科技领域的法律基础尚不完善。在该领域，吉尔吉斯斯坦目前缺乏成体系的法律基础、管理和国家对科技活动支持的细则，这包括直接或间接的机制（税收优惠、国家担保等）。如由吉科院起草的关于吉科学与创新法规“关于科

学与创新活动”法、“关于创新中心（区）和技术园区”法等仍未被审核。对学术研究的资助数量和形式也是一个亟待解决的问题。当前缺乏资助具有竞争和风险性科研项目的专项基金，并且对科学的资助不应依据过去的原则。当前，科学与创新已具有同等意义，要在该领域有所发展，一个国家用于该项的财政支出应占国内生产总值的 2.6%以上，而目前吉尔吉斯斯坦对科学院的预算仅占国内生产总值的 0.08%。

其次，目前缺乏来自国家的自上而下的科研计划。在有限的预算条件下，需明确国家科技、教育的发展优先性。在此基础上，形成完全由国家资金支持的科研项目。

（吴淼 编译）

来源：<http://www.nas.aknet.kg/index.php?menu=0>

吉尔吉斯科学院南方分院自然资源研究所

2011 年完成的创新项目

吉尔吉斯科学院南方分院自然资源研究所（以下简称：吉资源所）是根据吉科院主席团决议于 2008 年 7 月成立的，其前身是南方分院所属的自然资源综合利用研究所与新技术研究所。该所主要从事可再生能源技术的研制与推广、基于非传统和可再生能源的动力设备综合体的建立，解决山区居民的社会经济发展问题并为他们提供可靠的基础设施，以及矿物资源先进加工技术的研究和推广等方面的工作。以下为该研究所 2011 年完成的创新项目。

	项目名称	完成人	项目实施目的	专利	完成日期
1	建立农村和小城镇供热系统——基于可替代燃料利用的结块低密度褐煤燃料	崔 A.B.等	是一种用于地区日常和生产活动中结块低密度生物褐煤燃料工艺开发及后续巩固的工程技术	KPN№542	2011.11.30
2	建立基于电物理电离工艺的水消毒与清洁科学基础	塔什波罗托夫 B.I.等	阐明项目涉及领域的研究现状、影响、进展和预期成果及应用（科学和商业意义，技术路线和方法）	-	2011.12.01
3	利用天然石废料的建筑产品生产	卡尔德巴耶夫 H.A.	以机械化学活性为基础的工业企业建筑产品生产的创新技术保障	-	2011.11.30

对上述项目的分析可知，该研究所是一个较年轻的科研与生产相结合的机构。目前致力于自然资源的环保、节能和循环利用，与当前世界资源利用的发展方向一致。

（吴淼 编译）

来源：http://www.nas.aknet.kg/kadry/forma_1_8.html

检索日期：2012 年 9 月 8 日

俄罗斯成立总统科学与教育委员会

2012 年 7 月 28 日，俄罗斯总统普京签署命令，决定成立总统科学与教育委员会，以取代原有的总统科学、技术与教育委员会。该总统令同时颁布了《俄罗斯联邦总统科学与教育委员会章程》，并公布了委员会及其主席团人员组成名单。

根据章程，俄罗斯联邦总统科学与教育委员会是直属于联邦总统的咨询机构，其目的在于协调联邦政府、各地方主体（州）、地方自治机构、社会团体、科学和教育机构，审议和研究科学与教育发展的相关问题，并就科学技术、教育发展的国家政策问题向总统提出建议。

该章程还赋予了委员会若干权利，包括：从联邦政府、各地方主体（州）、地方自治机构查询、获取所需的必要材料；使用总统办公厅、中央行政机关的数据库及通讯联络系统等。

总统普京亲自担任科学与教育委员会主席，而该委员会主席团的主席则由原俄罗斯教育科学部部长、现任总统科学顾问的富尔先科担任。委员会主席团其他 12 位成员包括：俄罗斯科学院纳米技术和信息技术学部主任维利霍夫院士、俄罗斯国家研究中心“库尔恰托夫研究院”院长科瓦利丘克、国立圣彼得堡大学校长克罗巴乔夫、原俄罗斯教育科学部副部长、现任杜布纳“联合核子研究所”所长顾问马祖连科、俄罗斯科学院院长奥西波夫院士、国立莫斯科大学校长萨多夫尼奇院士等。

王丽贤 摘自：中国国际科技合作网

http://www.cistc.gov.cn/introduction/info_4.asp?column=222&id=79563

发布日期：2012 年 8 月 24 日 检索日期：2012 年 9 月 10 日

哈萨克斯坦政府确立授予创新奖励优先方向

8 月 16 日哈萨克斯坦政府在官方媒体公布了授予创新奖励优先方向清单，优先方向包括：矿产勘探、开采、运输和加工领域先进工艺；冶金先进工艺；农工综合体先进工艺；生物工艺；化学和石油化工先进工艺；新材料利用及机械制造先进工艺；可替代能源及节能技术；IT 技术等。

今年 1 月哈萨克斯坦总统纳扎尔巴耶夫表示，必须增加财政拨款，授予科研领域创新奖励。

王丽贤 摘自：驻哈萨克斯坦使馆经商参处

<http://kz.mofcom.gov.cn/aarticle/jmxw/201208/20120808290359.html>

发布日期：2012 年 8 月 17 日 检索日期：2012 年 9 月 10 日

土库曼斯坦成立石油和天然气研究所

土库曼斯坦国家石油和天然气研究所于知识节（9 月 1 日）在阿什哈巴德成立。新的办公楼群位于 Archabil 大街，占地面积共 30 公顷，包括一栋 18 层的主楼和 5 栋教学楼，共有 86 个教室，能同时容纳 3000 名学生。土库曼斯坦总统库尔班古力·别尔德穆哈梅多夫出席了揭牌仪式。

据土库曼斯坦杂志援引教育部的报道，该研究所包含 7 个学院：石油天然气学院、地质学院、化学工程与环境学院、经济与管理学院、能源与工程设施学院，以及 Balkanabat 石油工业学院和再培训学院。该研究所将为国家石油和天然气工业培养 22 个专业的学生，此外，研究所还将为油气工业的工人提供培训课程。

（王丽贤 编译）

原文题目：Institute of Oil and Gas opened in Turkmenistan

来源：<http://www.turkmenistan.ru/en/articles/16612.html>

检索日期：2012 年 9 月 10 日

UNECE 支持中亚改善水信息管理

在 7 月 4-6 日举办的“加强综合、自适应水资源管理分析”研讨会上，与会者通过了一项中期（3-5 年）路线图的原则和方向，目的是在咸海流域开展水数据管理，以及水流和水资源利用的模拟等，联合国欧洲经济委员会（UNECE）将在路线图有关内容的具体实施方面发挥积极作用。

该研讨会由世界银行、瑞士开发公司和 UNECE 主办，参会者包括来自阿富汗、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦以及一些区域组织和资助方的约 50 名政府代表和专家。

与会者强调了信息的可靠性对于中亚水资源综合管理的重要意义。对未来而言，可用数据的融合将成为一个挑战，如公开获取的卫星图与国家及地方数据的融合。此外，如何改善中亚国家间参照数据的交换也是各方关注的焦点。会议还达成共识，决定为咸海流域开发一系列关联模型，以便进行不同层次的分析：咸海流域、个别支流、子流域和国家层面。这些模型既应该服务于短期运作目的，如防洪、分水，也应该辅助长期规划，包括经济和社会问题等。与会者还指出应该在制定国家和区域气候变化适应性战略方面开展进一步分析和模拟。

在讨论制度和法律问题，与会者强调了信息是否易于理解对于决策和公众都非常重要，同时有必要为信息管理的区域合作制定统一的法律基础。

（王丽贤 编译）

原文题目：UNECE supports improved management of water information in Central Asia

来源：<http://www.unece.org/index.php?id=30327>

发布日期：2012 年 7 月 10 日 检索日期：2012 年 8 月 17 日

哈萨克斯坦学者预测未来阿拉木图将面临严重灾害

未来几十年，阿拉木图及其周边地区面临着遭受严重灾害的威胁，这是阿拉木图的学者鲍里斯·斯捷潘诺夫做出的预测。

斯捷潘诺夫断言，这一地区正在进入泥石流活动高发期，破坏性的泥石流有

可能不仅仅冲击阿拉木图，被列入危险区的还包括塔尔加尔、伊塞克、卡斯克连和外伊犁山麓的其它一些居民点。斯捷潘诺夫认为，由于全球气候变暖，灾难有可能在临近 2050 年时发生。

解决办法是将城市整体迁移，现实方案是修建大型的保护性大坝。此外，斯捷潘诺夫还提出了第三套方案，即除已有的“麦迪奥”大坝之外，开始在大、小阿拉木图河的河道上修建额外的蓄水库。

并非所有的学者都同意斯捷潘诺夫的这一预测。一些学者认为，全球变暖早已结束，甚至已经进入了一个新的冰川期。因此，泥石流是不可能发生的。

王丽贤 摘自：亚心中亚网. <http://www.xjjb.com/html/news/89134.html>

发布日期：2012 年 7 月 18 日 检索日期：2012 年 8 月 17 日

吉尔吉斯斯坦加入了 12 个国际环境公约

吉尔吉斯斯坦国家环境保护和林业局局长 Sabyrjan Atajanov 在 8 月 9 日举办的“吉尔吉斯斯坦有效履行关于环境公约的责任”研讨会上指出，吉尔吉斯斯坦已经加入了 12 个环境保护方面的国际公约。“政府委派专门机构来确保各项公约的执行，并提供便利条件，全球环境基金提供一定的资金援助。” Atajanov 还补充道，吉尔吉斯斯坦计划于 9 月初开展与全球环境基金进行合作的国家对话。

此次研讨会是在 UNDP 全球环境基金关于面向可持续发展的土地资源管理和环境保护项目框架内举办的，吉尔吉斯斯坦加入的国际公约列表及批准年如下：

- 《联合国气候变化框架公约》（2000 年）及其《京都议定书》（2003 年）
- 《生物多样性公约》（1996 年）及其《卡塔赫纳生物安全议定书》（2005 年）
- 《长程越界空气污染公约》（2000 年）
- 《保护臭氧层维也纳公约》（2000 年）
- 《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》和《关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约》（2000 年）
- 《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》（1995 年）
- 《越界背景下环境影响评价公约》（2001 年）

- 《在环境事务中获取信息、公众参与决策和诉诸法律的奥尔胡斯公约》（2001 年）
- 《关于国际重要湿地特别是水禽栖息地的拉姆萨尔公约》（2002 年）
- 《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（2006 年）
- 《防治荒漠化公约》（1999 年）
- 《濒危野生动植物种国际贸易公约》（2006 年）

（王丽贤 编译）

原文题目：UNECE supports improved management of water information in Central Asia

来源：<http://www.unece.org/index.php?id=30327>

发布日期：2012 年 7 月 10 日 检索日期：2012 年 8 月 17 日

乌兹别克斯坦致力于解决荒漠化和土地退化问题

目前，荒漠化过程和干旱是由自然和人为因素共同引起的最严重的环境问题之一，1994 年联合国大会宣布设立世界防治荒漠化和干旱日，之后每年的 6 月 17 日举办活动以提高公众在土地退化、荒漠化和干旱影响等方面的意识，提醒每个人荒漠化是可以有效扼制的，可以通过加强社会参与和合作来实现。为了庆祝这一天，很多政府和非政府组织以及其他相关群体会在世界范围内组织举办各种延伸活动。

在乌兹别克斯坦内阁的支持下，“多国能力建设：CACILM”项目与水文气象服务中心共同在世界防治荒漠化日举办了一次研讨会，旨在讨论目前在荒漠化防治领域所开展的活动，加强各方协调共同防治土地退化，减轻旱灾影响，提高荒漠化影响区的生活质量。与会人员包括来自相关政府机关、科研机构、教育机构的专家，以及来自国际组织和项目的代表等共 50 余人。

研讨会的报告和讨论主要围绕两个主题：“乌兹别克斯坦荒漠化和土地退化防治”、“干旱管理和干旱影响的缓解”。演讲者在报告中指出，乌兹别克斯坦已经在荒漠化和土地退化领域开展了大量工作，包括与资助方共同实施的干预措施和项目，如引进可持续土地管理的新方法，广泛传播防治土地退化的最佳实践，进行可持续牧场管理，为可持续土地管理筹集资金和创新资源等。

在“解决荒漠化和土地退化问题的措施”专题讨论中，报告人回答提问并分

享了其对于乌兹别克斯坦和中亚地区防治荒漠化的认识。乌兹别克斯坦适应气候变化和水资源管理问题也受到了与会者的特别关注。

预计此次研讨会将成为解决乌兹别克斯坦土地退化问题的第一步，并且有助于团结各方力量共同防治荒漠化，减轻干旱造成的影响。

（王丽贤 编译）

原文题目：Towards solving issues of desertification and land degradation

来源：<http://www.undp.uz/en/news/story.php?id=1725>

发布日期：2012 年 6 月 19 日 检索日期：2012 年 9 月 12 日

土库曼斯坦加入跨界水道保护与利用公约

土库曼斯坦议会 8 月 4 日经过投票表决，决定加入联合国欧洲经济委员会（UNECE）关于保护与利用跨界水道和国际湖泊的公约（水公约），成为该公约的第 39 个成员国。跨界水合作对土库曼斯坦非常重要，此项决定表明土在加强跨界水合作与综合水资源管理（IWRM）方面迈出了重要一步。

土库曼斯坦与哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、伊朗和阿富汗接壤，境内水资源主要来自四条跨界河流：阿姆河、穆尔加布河（Murgab）、捷詹河（Tedjen）和阿特瑞克河（Atrek），其中阿姆河供水量约占 90%。在积极开展跨界水双边合作的同时，土库曼斯坦还参与了咸海流域的区域合作机制。

土库曼斯坦加入 UNECE 水公约对中亚的政治、经济和环境合作也具有重要意义。气候变化加剧了天气模式的不规律性，经济发展和人口增长导致用水需求不断增长，这些都使中亚地区本就紧缺的水资源面临了更大压力。

（王丽贤 编译）

原文题目：Turkmenistan acceded to Convention on Protection and Use of Transboundary

Watercourses

来源：<http://en.ca-news.org/news:514500/>

发布日期：2012 年 8 月 8 日 检索日期：2012 年 8 月 21 日

“UNECE 国家政策对话”支持塔吉克斯坦水业改革

5 月 25 日在杜尚别举行的塔吉克斯坦水资源综合管理国家政策对话（NPD

IWRM) 指导委员会的会议上, 塔决定在 2012 年 10 月前完成一项针对灌溉、排水和饮用水的水业改革战略。

随着这项战略的实施, 必须对水法进行修订, 指导委员会会议还决定成立一个专门负责法律问题的工作组。此外, 会议评估了为改善现状所进行的努力, 指出塔吉克斯坦在供应安全饮用水方面所面临的挑战, 特别是在农村地区。同时, 会议还发起了一个由挪威政府资助的新项目, 该项目是以联合国欧洲经济委员会 (UNECE) /世界卫生组织欧洲区域办事处 (WHO-Euro) 的水与健康协议为背景开展的。

此次会议是由塔吉克斯坦土地开发和水资源部举办的, 来自政府机关、国际组织和其他相关群体的 60 多名代表参加了会议。吉尔吉斯斯坦农业和土地开发部以及土库曼斯坦水经济部的代表也出席了会议, 分别分享了两国在 NPD IWRM 框架内取得的经验。

(王丽贤 编译)

原文题目: UNECE National Policy Dialogue supports water sector reform in Tajikistan

来源: <http://www.unece.org/index.php?id=29975>

发布日期: 2012 年 5 月 29 日 检索日期: 2012 年 6 月 17 日

阿什哈巴德植物园——土库曼斯坦的“绿色基金”

最近, 专家们对科学院植物研究所的阿什哈巴德植物园进行了一次清查, 结果表明, 植物园内共有各类植物超过 3000 种, 其中 1200 种树木和灌木, 1100 多种热带亚热带植物, 近 1000 种观赏植物和药用植物。

该植物园从其他国家和大陆引进植物的工作已进行了 80 多年, 对引进的外来物种进行季节性变化规律和生物生态特性以及栽培方法的研究。这些外来植物中最稳定最有发展前景的是可用于园艺、果树栽培、木材、药用、化学工业和国家其他经济领域的植物种类。

植物园还是一个巨大的绿荫公园, 可供阿什哈巴德市民在一年当中、特别是在夏季的任何时间休闲游憩。这里还是用于培育具有经济和高观赏价值苗木的母本园, 能够丰富用于观赏和绿化的植物品种。植物园还是“生命的通行证”, 从这里向城市各个公园提供了常青柏、宝塔柏、亚利桑那柏树等, 松树的种类有埃

尔达尔松、黑松和克里米亚松，还有印度丁香、柳树，常青灌木——卫矛、黄杨、斯拉夫丝兰等。目前所有这些植物都是城市绿化的重要种类。其中埃尔达尔松和金钟柏是绿化的“冠军”。在阿什哈巴德，这些植物的生长超过了一百年，并被用于首都公园的绿化和科佩特山区的造林。

植物园内养殖的许多花卉也是外来植物——菊花、金盏草、万寿菊、洋甘菊、金光菊和矮牵牛等。花园中最受欢迎的是中国柠檬（皮薄，味道清新）。目前观赏树木和花卉灌木通过了检验，成为城市和国家绿化的主要力量。他们不仅丰富了土库曼斯坦的植物种类，还扩大了该国的自然植物资源。

土库曼斯坦植物学研究所的专家分析了植物园的结构，研究了外来植物的热稳定性。通过利用遗留稀有植物和难以发芽植物种的微克隆方法，着手研究植物栽培的生物技术。即在实验室条件下，植物将会从一个点萌发——逐渐成蕾或茎的一部分并开始发芽。目前这种方法的使用在保护自然和外来基因库方面起着重要作用，并将有助于农业育种的发展。

保护稀有和濒危物种在引种工作中占有重要地位。要为这些物种的全面成长创造必要的条件，并在此条件下进行作物栽培。此外，还需全面研究预防自然种群的衰退问题。

最近几年该植物园引进了可食用香蕉、橘子、菠萝等热带和亚热带植物。它们对于土库曼斯坦的气候土壤条件来说完全是外来物种。

植物园在教育文化工作中也占有重要地位。这里经常会进行中小学生的户外生物课和参观、大学生的科研实践活动以及研究生的实验。这里还可供来自全国各地的中学老师进行职业培训、开展稀有外来种的展示等活动。对植物园最有兴趣的参观者是园艺爱好者。

（安冉 编译 吴淼 审校）

原文题目：«Зелёный» фонд страны

来源：<http://turkmenistan.gov.tm/?id=2077>

发表日期：2012 年 8 月 16 日 检索日期：2012 年 8 月 16 日

农业

俄罗斯重视发展农业生物技术

根据美国农业部海外农业局全球农业信息网（USDA FAS GAIN）关于俄罗斯农业生物技术的最新报告，俄罗斯已于 2012 年 5 月 24 日通过了俄罗斯联邦生物技术的发展综合计划（BIO2020）。计划为 2020 年前创造以生物技术为导向的经济设立了目标，将与发达和发展中国家一起开发和利用生物技术。

然而，政府机构将如何处理转基因作物种植的生物安全许可尚未明确。在政府强力推动生物技术利用的背景下，反对转基因产品（GMO）的公众活动在 2012 年初势头减缓。此前有多个行动表明了俄罗斯积极向生物技术靠拢的决心：2012 年 5 月举行亚太经合组织（APEC's）生物技术高层政策对话；2012 年 7 月俄罗斯开始实施 2020 国家农业发展计划。后者将生物技术作为国家农业部技术发展和创新政策的优先对象。

王丽贤 摘自：亚心中亚网. <http://www.xjjb.com/news/show.php?itemid=535>

发布日期：2012 年 9 月 19 日 检索日期：2012 年 9 月 20 日

能源矿产

第三届国际论坛：促进可持续发展的能源

第三届国际论坛——促进可持续发展的能源于 9 月 12-14 日在吉尔吉斯斯坦伊塞克湖举办。论坛主题是中亚和邻区能源效率与清洁能源获取的能力建设，由吉尔吉斯斯坦政府和联合国欧洲经济委员会（UNECE）、联合国亚太经社委员会（ESCAP）、联合国开发计划署（UNDP）/全球环境基金（GEF）联合主办。该论坛是继 2010 年哈萨克斯坦阿斯塔纳论坛和 2011 年塔吉克斯坦杜尚别论坛之后，国际能源效率系列论坛的第三次会议。

此次论坛的参会人员包括来自能源效率和能源可持续利用，以及经济和社会发展、管理、融资、公共基础设施发展等领域的政策制定者和专家，主要关注以下主题：

- 中亚及邻区的可持续能源：现状、障碍、机会，以及政府和公共部门在为可持续能源发展创造有利环境方面发挥的作用；
- 建筑和住房部门的能源效率：挑战、成功案例和机会；
- 对能源效率和清洁能源的投资：能源效率和清洁能源项目的资助方式；
- 私营部门在推动中亚和邻区清洁能源发展方面的作用。

论坛将包括中亚和邻国负责能源和可持续发展的政府部门的部长和高官之间的高层对话，希望各方能在国际合作有助于促进能源效率提高和清洁能源获取方面达成共识。

论坛将制定所需的政策和立法来支持能源效率改善和清洁能源获取。与会者将探讨如何制定能源效率和能源可持续利用方面的投资框架。讨论过程中还会展示欧洲、亚洲和其它地区的相关经验与良好实践。此外论坛还会对建筑物的能源效率进行深入讨论。

论坛第一天是全体大会，议程中包括由吉尔吉斯斯坦政府举办的高层圆桌会议，该圆桌汇集了中亚和邻区各国负责能源和可持续发展的政府部门的部长和高官。第二天和第三天分别进行主题研讨会，议题包括：

- 促进北亚和中亚地区能源效率和清洁能源技术发展的法律和制度框架；
- 建筑物的能源效率；
- 对先进燃料技术的外国直接投资；
- 能源效率融资和促进先进能源效率技术发展的案例研究。

（王丽贤 编译）

原文题目：3rd INTERNATIONAL FORUM: ENERGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

来源：

http://www.unescap.org/esd/Energy-Security-and-Water-Resources/energy/efficiency/2012/Kyrgyzstan_12_September/

检索日期：2012 年 9 月 10 日

哈萨克斯坦掌握了由煤合成石油的技术

哈萨克斯坦当地媒体 7 月 4 日报道，哈萨克斯坦科学家研制成功由煤合成石油的先进工艺。该项目负责人叶米娥利亚诺瓦表示，新工艺是通过向煤中加入氢

的方法合成石油的，在合成过程中使用催化剂和加入 50 个大气压，而国外的技术是加入 300 个大气压，哈萨克的技术能耗更少。哈境内煤的储量远超过石油（煤 330 亿吨，石油探明储量 54 亿吨，远景储量 170 亿吨），据测算，合成石油的价格不会超过天然石油，品质也不亚于天然石油。

王丽贤 摘自：亚心中亚网. <http://www.xjjjb.com/html/news/88771.html>

发布日期：2012 年 7 月 9 日 检索日期：2012 年 8 月 23 日

土库曼斯坦天然气储备位居世界第四

7 月 16 日世界银行副总裁和首席经济师克利斯托尔·留利在 2011 年能源动力发展统计数据推介大会上宣布，土库曼斯坦天然气储备稳居世界第四。

克利斯托尔·留利陈述了 2011 年世界能源市场发展的趋势，经济对能源资源的影响，石油和天然气开采和需求量的增长，还有石油天然气资源的价格。他还在报告中提出，中国是世界上天然气需求增长最快的国家，其中中国从土库曼斯坦进口的天然气供应量也在增长。

世界银行副总裁指出，根据《2030 年前世界能源发展预测》，土库曼斯坦在国际能源市场将发挥越来越重要的作用。

根据英国 Gaffney, Cline & Associates 公司确认，土库曼斯坦加尔克内什油田天然气储备最大储量超过 260000 亿立方米。

王丽贤 摘自：亚心中亚网. <http://www.xjjjb.com/html/news/89069.html>

发布日期：2012 年 7 月 17 日 检索日期：2012 年 7 月 17 日

哈萨克斯坦对今后采用何种能源存在争议

哈萨克斯坦存在着电力短缺的现实问题，亟需建设新的发电设施。但专家们对采用何种类型的发电站存在不同的看法。

哈高技术研究所总经理 C.科扎赫麦托夫博士认为，大部分反对建设核电站的理由是由于其安全性，但持这种观点的人其实并不了解核电站与热电站的安全性孰优孰劣。事实上，核电站有其自身的优点。他以正在建设的巴尔喀什热电站为例，列举了若干建设核电站的有利之处：

一是核原料的价格将是稳定的；二是核电站能够保证用户的电力消费支出在

较长时期内无大的波动。而火电站则要燃烧大量煤炭，污染环境。但生态学家们却对此讳莫如深，而只反对核电站。

而阿拉木图动力与通讯大学校长 Г.达吾科耶夫的观点与前者不同，他认为：不应在哈萨克斯坦做建设核电站的实验！他承认哈萨克斯坦存在电力短缺，但不仅坚决反对在阿克套，而且反对在哈萨克斯坦的任何地方建设核电站。主要是基于以下几点：

首先，几乎所有人都认为核电站的运行时间长，约为 60 年，且燃料相对便宜和环保。但没有人考虑电站在六十年之后的有效利用问题！核电站关闭之后仍需要在安全的状况下继续维持。因为原料中的主要放射性物质的半衰期达上百万年！即哈萨克斯坦的下一代仍将继续花费很多资金用于维护这些已过时的核电站。且一旦发生事故，那么一切都将付之东流。以日本为例，其用于清理核电站事故废墟的耗资，在开始阶段已达 700 亿美元，且只完成了应清理总量的百分之三。仅这笔资金已经超过哈萨克斯坦两年的国家预算！

其次，核电站对地下水也存在污染隐患。且万一发生事故，哈萨克斯坦不能确保像切尔诺贝利核事故后乌克兰所得到的外来援助。此外，该地区（阿克套，译者注）不缺乏电力，即使是快速发展的阿克套港和肯德利疗养区也不需要 300 兆瓦的发电量。

第三，专家建议在阿克套核电站安装核动力潜水艇反应堆，但这种形式在任何地方都没有使用过。因此不应在哈萨克斯坦做这种实验，而应让俄罗斯首先建造并证明其安全性！

Г.达吾科耶夫认为，电能和热能的需求一直在增长，据官方统计，增长量达到了 3-5%，非官方的数据甚至超过 10%。目前各类发电站的总装机容量—19.5 千兆瓦，其中可用量只有 15.5 千兆瓦，还存在 4 千兆瓦的差值。这是阿拉木图市和阿拉木图州的需求量。

目前，哈萨克斯坦西部——阿克纠宾斯克州、西哈萨克斯坦州、阿特劳州的电力供应主要依靠苏联解体后划归俄罗斯的发电站供给，但是俄罗斯大幅度地提高了电费。哈萨克斯坦南部——南哈萨克斯坦州、江布尔州和阿拉木图州，包括阿拉木图市，虽然有很多电力供应源（阿拉木图市的三个火电站、卡普恰盖水电站、梯级水电站），但多已年久失修，生产能力只能达到需求的一半。为了弥补

不足，从埃基巴斯图兹的两个地方电站输送 500 千伏的电力，但目前已不能满足需要。为此最近装机容量为 300 兆瓦的莫伊纳克水电站已投入运行。

江布尔地方电站在苏联时期是主要的发电站之一，使用天然气发电，其成本达每 1000 立方米 150 美元。一方面这样的能源太贵，另一方面在冬季其供应也存在困难。主要因为尽管与乌兹别克政府达成了相关协议，但乌方仍然（在冬季）限制哈方的天然气供应。在这种情况下，江布尔电站只有使用重油发电。

因此，Г.达吾科耶夫将哈萨克斯坦的现有电力供应称为“金子般的 19.5 千兆瓦”。

关于巴尔喀什热电站，根据计划正在建设的电站建有两组模块，每组有两个装机容量各为 660 兆瓦的燃煤发电机组。据说这是最先进的动力装置，投资者承诺将建设处理硫氧化物和氮的清洁设施。但 Г.达吾科耶夫认为，诸如粉尘污染这样的现象迟早仍会出现。

既然在建设热电站和核电站上存在争议，那么在哈是否可发展风能呢？

为了减少环境污染的风险，科学家的观点是，必须要发展风能、太阳能、光电能等可再生能源，此外地热也需加以开发利用。

根据 Г.达吾科耶夫的观点，再过十几年，上述能源的价格将会降低。目前风电的价格与核电相当，应该开发利用风能。并且哈萨克斯坦的地热资源非常丰富，几乎用之不竭，可以充分利用。

哈萨克斯坦国家原子能公司负责人 B.史考利尼克在接收采访中说，传统能源迟早都会枯竭的，铀在近一百年内还够用，但是石油只能再坚持四十年，天然气也只有六十年的开发量，煤还能再用半个世纪，丰富的地热也并非取之不尽。因此，需要长远的看待这个问题。当前世界各地都在研究可替代能源，该公司也在从事该领域的开发工作。法国原子能委员会不久前已更名为“原子能和可替代能源委员会”。法国物理学家多年来一直致力于研究太阳能、风能和其他可再生能源。

哈萨克斯坦的风力资源潜力巨大—准噶尔山口、伊犁走廊地带、哈中部和南部以及图尔盖地区等都是风力资源丰富的区域，需充分开发利用。

那么这是否意味着可以完全不需要核能了呢？B.史考利尼克认为，尽管一些生物学家说可再生资源能完全满足哈萨克斯坦的需求，不需要核电站。但是，现

实是目前可替代能源尚不能作为工业的主要动力来源。据专家预测，再过五十年地球人口将达 91 亿。在 20 世纪，在人口增加 3.8 倍的情况下，能源消耗增加了 15 倍。而到 2030 年这些数字将会倍增，为此将在世界上规划建设 500 个核电站。而风力和光照具有不稳定的特性，现阶段我们还不能将能源需求完全依赖于自然条件。因此，目前工业还是以煤、核电、燃气电厂的发电为主要动力。需要在他们中间选择一种对自然资源消耗较少的能源，相比之下，核电比煤炭的污染更小一些。

（安冉 编译 吴淼 审校）

原文题目：Энергетику пустят по ветру?

来源：<http://www.caravan.kz/article/48615>

发布日期：2012 年 7 月 8 日 检索日期：2012 年 8 月 20 日

天文

俄罗斯总统普京希望航天工业得到变革

俄罗斯总统普京 8 月 31 日要求副总理罗戈津和俄罗斯联邦航天局长波波夫金草拟一份重构国家航天工业的建议。普京认为，俄罗斯近来遭遇的一系列航天挫折问题出于航天工业的结构。过去 18 个月内，俄罗斯经历 7 次航天发射失败，导致失去 7 颗卫星。

俄总理梅德韦杰夫也在上周要求政府制定改进俄罗斯航天工业组织的计划。在 8 月 28 日一次内阁与航天工业界官员会议上，梅德韦杰夫要求他们一个月内提交改进联邦航天局，加强对航天器生产控制的“实际步骤”建议。

梅德韦杰夫指出航天工业界的现存问题包括：生产设备陈旧，缺乏生产原料和年轻专家。此外，梅德韦杰夫还表示俄罗斯政府计划到 2015 年向航天工业界投入 6500 亿卢布（约合 204.4 亿美元）。

王丽贤 摘自：亚心中亚网 <http://www.xjjb.com/news/show.php?itemid=311>

发布日期：2012 年 9 月 6 日 检索日期：2012 年 9 月 20 日

哈萨克斯坦 2013-2015 年拟拨款 480 亿坚戈发展宇航项目

哈萨克斯坦财政部部长扎米舍夫 8 月 28 日在阿斯塔纳召开的政府会议上表示，2013-2015 年国家预算草案中拟拨款 480 亿坚戈（148.86 坚戈=1 美元）用于发展国家宇航项目，其中 2013 年拨款 244 亿坚戈。

据称，资金将用于建造并发射 KazSat-3 通讯广播卫星、地球遥感卫星，建造遥感卫星管理系统、卫星组装测试综合体，以及高精度卫星导航系统。

王丽贤 摘自：驻哈萨克斯坦使馆经商参处.

<http://kz.mofcom.gov.cn/aarticle/jmxw/201208/20120808310557.html>

发布日期：2012 年 8 月 27 日 检索日期：2012 年 9 月 10 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。未经中科院国家科学图书馆允许,院内外各单位不能以任何方式整期转载、链接或发布相关专题《快报》。任何单位要链接、整期发布或转载相关专题《快报》内容,应向国家科学图书馆发送正式的需求函,说明其用途,征得同意,并与国家科学图书馆签订协议。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。