

中国科学院国家科学图书馆

# 科学研究动态监测快报

---

2013年7月31日 第7期（总第16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

<b>科技政策与发展</b> .....	1
俄罗斯国立科学院系统面临重大机构调整 .....	1
《乌兹别克斯坦创新发展规划》节选 2 .....	3
塔吉克斯坦科学院的历史沿革及组织构成 .....	5
南哈萨克斯坦开发出低成本的传染疾病 DNA 检测方法 .....	8
<b>生态环境</b> .....	8
哈萨克斯坦的碳排放政策 .....	8
土库曼斯坦在卡拉库姆建立新的自然保护区 .....	10
<b>农业</b> .....	10
中国与中亚国家农业合作有望成最新亮点 .....	10
吉尔吉斯斯坦启动“畜牧业及其产业发展”项目 .....	12
基于对地观测、气象数据和生物物理模型预测乌克兰冬小麦产量 .....	13
<b>信息技术</b> .....	14
乌兹别克斯坦建个人交互式服务门户 .....	14
<b>能源</b> .....	15
乌兹别克斯坦将投资 3.344 亿美元开发新的天然气田 .....	15
塔吉克斯坦第一个现代化石油加工企业在 Shahrinav 地区试运行 .....	15
哈萨克斯坦分离出可用于生物柴油生产的新微藻 .....	16
<b>天文航天</b> .....	17
英国公司将向哈萨克斯坦提供对地观测卫星 .....	17

## 科技政策与发展

### 俄罗斯国立科学院系统面临重大机构调整

2013年6月28日，俄罗斯联邦政府总理 Д. 梅德韦杰夫签署了“关于俄罗斯科学院、国立科学院重组和俄联邦个别法律条款修订”法律草案，并递交俄杜马审议。

俄罗斯国家杜马已于近日二读通过重组方案，预计在两个月后对该方案个别内容进行部分修改后付梓三读。

从该法案中获悉，此次改革重组方案的主要内容有：

#### (1) 组织结构的调整

在该草案第一章第二款第二条中，明确指出俄罗斯科学院(以下简称俄科院)建立的目的是协调、配合基础和探索性科学研究，涉及领域包括自然、工程、医学、农业、社会和人文科学等。与之前相比，增加了医学和农业等原来由专业科学院从事的科研领域。

在第二款第四条中规定俄科院的部门构成还包括组织、法律、分析、信息、财务和物质保障等机构，这些机构均由国家预算列支，其负责人由政府根据科学院提名委任。

在第四章第十四款中对科学院院长的任期做了改变，每期任五年，最多只能连任两届。而前任院长奥西波夫连任了四届。

该草案的第六章涉及到本次科学院重组的重要部分，对原俄科院、医学科学院与农业科学院机构的地位做出了较大改革。如第四条明确了俄医学科学院和农业科学院院长将成为重组后的俄科院副院长。第五条规定原俄科院、农业科学院和医学科学院自根据本法完成重组的俄科院成立后停止运转。

在第六条中对政府在此项重组工作中的责任作了规定：一是在本法生效后3个月内任命俄科院、农科院、医科院清算委员会；二是确定评估俄科院所属机构的标准和准则。

第七条明确了联邦政府需在评估准则被批准6个月内对包括科技服务和社会领域在内的俄科院所属机构进行评估。根据评估结果，政府确定俄科院、农科

院和医科院所属机构目录。该条还规定，俄科院科研机构对国有资产管理的功能应取消，转交相应的联邦执行机构。

在第二十三款中对俄教育科学院、建筑科学院和艺术科学院的现有结构也做了调整，明确上述机构为联邦国家预算科研机构。并将其移交联邦执行机构。

俄科院地区分院不具有法人地位。

该法案还对院士的评选规定了3年缓冲期，即在本法生效之日起3年内不评选新的科学院院士，以对现有院士制度进行修改。将现行的院士、通讯院士称号统一为俄科院院士。

### （2）学科领域的调整

在本法案中尚未涉及具体学科领域的调整，根据规定应是在评估工作结束后再进行更细化的调整工作。

### （3）管理机构调整

将俄科院对资产的管理功能剥离出来，成立单独的资产管理机构，划归联邦执行机构管辖。

对于此次国立科学院的机构重组，俄罗斯塔斯社等俄罗斯主要媒体纷纷报道此事，因为该方案在递交国家杜马之前并未在俄罗斯科技界展开广泛讨论和意见征询，并触动了多家科学院的切身利益。

此次重组，俄政府是积极的推动者，而即将被并入俄科院的农科院和医科院也并不反对俄科院的改组。医科院院长杰多夫认为，合并后医科院将由一个部门科学院转为国家科学院，地位得到了提升，同时有利于协作和科研力量的整合。农科院院长罗曼年科认为，俄科院需要改革，不过目前对由政府倡导的改组进行评论尚为时过早，还需对细节有进一步的了解。

但俄科院有关人士对此持有异议。新当选的院长福尔托夫说，这一消息令他非常吃惊，因为俄科院正在制订自己的改革计划，而教科部（政府）又同时出台了类似的方案，对此非常不理解。同时，他对成立单独的资产管理机构的效果表示怀疑。俄罗斯科学院工会发表了反对俄罗斯政府对该院进行重组的声明，并表示不接受有科技界缺席的政府决策，同时，还向俄罗斯总统普京发去电报表达该院的观点。俄罗斯科学院西伯利亚分院还发表了要求俄罗斯教育科学部长辞职的声明。

（吴淼 编译）

原文题目：О внесении проекта федерального закона "О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

来源：

[http://www.ramn.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=81](http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=81). 2013.07.01.

[http://www.gazeta.ru/science/news/2013/06/27/n\\_3000929.shtml](http://www.gazeta.ru/science/news/2013/06/27/n_3000929.shtml).

发布日期：2013 年 7 月 1 日 检索日期：2013 年 7 月 3 日

## 《乌兹别克斯坦创新发展规划》节选 2

乌兹别克斯坦创新发展的关键问题是创新资金不足。当前国家的创新体系对科技创新支持不足，无法适应现代要求，已对科研开发融资产生消极影响。要解决创新融资问题，必须采取以下措施：（1）提高国家创新体系政府拨款的效率；（2）采取措施吸引外资；（3）启动企业创新融资机制；（4）加大银行对国家创新体系的融资力度；（5）盘活证券市场；（6）改善乌兹别克斯坦商业环境，使创新活动拥有足够的自有资金。

2008-2010 年，乌兹别克斯坦创新发展的外资投入占支出总额的平均比例为 20.4%。其中，直接用于研发活动的外资比例在 2000 年初，约为 1%，从 2006 年开始，这一指标为 2-3%，2011 年为 0.42%，而该指标的世界平均水平为 7%。

以下因素导致乌兹别克斯坦科技创新活动失衡：

- （1）金融和信息的不确定性高，创新风险大；
- （2）创新项目发展的非营利性阶段持续较长；
- （3）中小型创新企业在资源集中利用方面能力有限；
- （4）市场无力协调科研活动和商业需求，以及创新领域和企业部门的各个环节。

乌兹别克斯坦政府在科技潜力发挥、科研开发活动过程中作用巨大。2000 年，该领域政府拨款资金占到 37%，2010 年为 59%。

目前，乌兹别克斯坦科研周期各个阶段的资助机制较单一，仅有无偿资助一种，缺乏其他有效的激励方法。

### 乌兹别克斯坦 2012-2020 年经济创新发展目标定位

---

类目（单位）

2010 年 目标参数

参考数据

		2015 年	2020 年	
科技投入占国内生产总值的比重 (%)	0.2	0.3	0.8	德国 2.8 克罗地亚 0.83 白俄罗斯 0.64
科研和研发人员数量 (每百万人)	1092	1200	1500	德国 3780 克罗地亚 1571 俄罗斯 3091
私营部门科技投入比重 (%)	41.0	48.0	54.0	美国 67.3 匈牙利 46.4 白俄罗斯 28
知识密集服务行业就业人数, 占总就业人数比重 (%)	11.8	15	25	德国 41.9 匈牙利 36.7 阿塞拜疆 20
工程、生产、建造专业高校毕业生, 占毕业生总数的比重 (%)	21	22	25	法国 28 匈牙利 14.8 白俄罗斯 26.6
专利申请数量, 每年乌兹别克斯坦国内每 1 百万人中申请专利注册数 (个)	3.96	5.7	12	美国 346 波兰 36 俄罗斯 152
高科技产品出口占总出口额的比重 (%*)	0.31	0.45	2.2	德国 14 波兰 5.7 俄罗斯 1.6
高科技产品占工业生产总额的比重 (%*)	1.3	2.0	3.0	美国 17 德国 12.5
创新产品占总产品的比重 (%)	2.9	5.0	9.5	俄罗斯 12.3
工业创新产品占工业生产总额的比重 (%)	5.7	7.5	12.7	白俄罗斯 14.5
创新产品出口占出口总额的比重 (%)	10.8	15.0	28.0	白俄罗斯 51.7
创新工业产品出口占工业产品出口总额的比重 (%)	14.2	18.2	30.0	德国 83

注：\*根据世界通用的联合国分类法，以下领域的产品归入高科技产品：机械制造业、化学制药、微生物、工业纤维和纱线。

乌兹别克斯坦科研投资规模尚未达到技术发达国家和个别发展中国家的水平。2010年，乌兹别克斯坦科技投入占国内生产总值的0.2%（见上表）。

总而言之，乌兹别克斯坦政府对科研的支持不足，2011年，仅占国家预算支出的0.65%。乌兹别克斯坦国家创新体系各元素条件薄弱，从中期发展来看，国家财政支持仍具有重要意义。

（郝韵 编译）

原文题目：«Программа инновационного развития Республики Узбекистан»

信息来源：<http://www.undp.uz/ru/>

检索日期：2013年7月12日

## 塔吉克斯坦科学院的历史沿革及组织构成

塔吉克斯坦科学院（以下简称塔科院）是塔吉克斯坦共和国从事科研管理、科学研究、培养科技人才和从事创新活动的国立机构。近年来在数学、物理、天文、地震、地质、水力、生态和生物等自然科学领域，以及历史、哲学、东方学、经济和人口等人文和社会科学领域取得了一系列重要成果。

### （1）历史沿革

塔科院的前身最早可追溯至成立于1933年的苏联科学院塔吉克基地，由地质、植物、动物、寄生虫、土壤和人文科学等部门构成。1940年，基地改组为苏联科学院塔吉克分院，并下辖地质、植物、动物与寄生虫、历史、语言与文学等研究所。1951年，根据苏联部长会议决议成立了塔吉克加盟共和国科学院，其下属研究机构在原有基础上增加了化学研究所、地震研究所、土壤改良与灌溉研究所、天文台、棉花种植部、哲学部和经济学部等；科学院下设自然科学和社会科学两个分院，首任院长是塔吉克文学家萨德里金·艾尼。在他的任期内对塔吉克的历史文化研究投入了巨大努力。此后至1991年，塔科院相继成立了水问题研究所、天体物理研究所、东方学与文字遗产部、塔科院帕米尔基地、专业术语委员会、物理技术研究所、植物生理与生物物理研究所、经济研究所、肠胃病研究所、帕米尔生物研究所、自然资源保护与合理利用部等研究机构。

1991年初期，伴随着苏联的解体，塔吉克斯坦在经济、社会等领域也遭遇

了与其他加盟共和国同样的困境，科学领域也不例外。为此，塔吉克斯坦通过了“关于科学和国家科技政策”的法规，通过政府渠道，逐年增加对科技界的投入。期间成立了水问题、水能与生态研究所、人口研究所、国家与法律研究所、核与放射性安全局、哈特隆科学中心等机构。2002 年通过了“关于塔吉克斯坦科学院”的法律，之后相继成立了物理技术研究所下辖的可更新能源研究与利用中心、生物与医学创新中心和科技创新发展中心等机构。

为进一步发展基础和应用研究，提高科技开发与研究在生产中的水平、质量和效率，整合科研力量，提升塔科院在国家社会经济、文化等领域内的作用，塔吉克斯坦政府于 2010 年 9 月通过了“关于塔吉克斯坦科学院机构改革”的决议。经整合，塔科院现下设物理数学、化学、地质与工程（技术）部、生物与医学部和社会科学部三个学科部门，分别由 3 名副院长担任学科部门负责人。共有 14 个直属研究所、帕米尔分院（2 个研究所）、胡占德和哈特隆科学中心、“帕米尔-恰卡尔塔亚”国际科学中心和其他一些科研机构，分属 3 个学部。主要研究领域是自然、技术和社会科学。

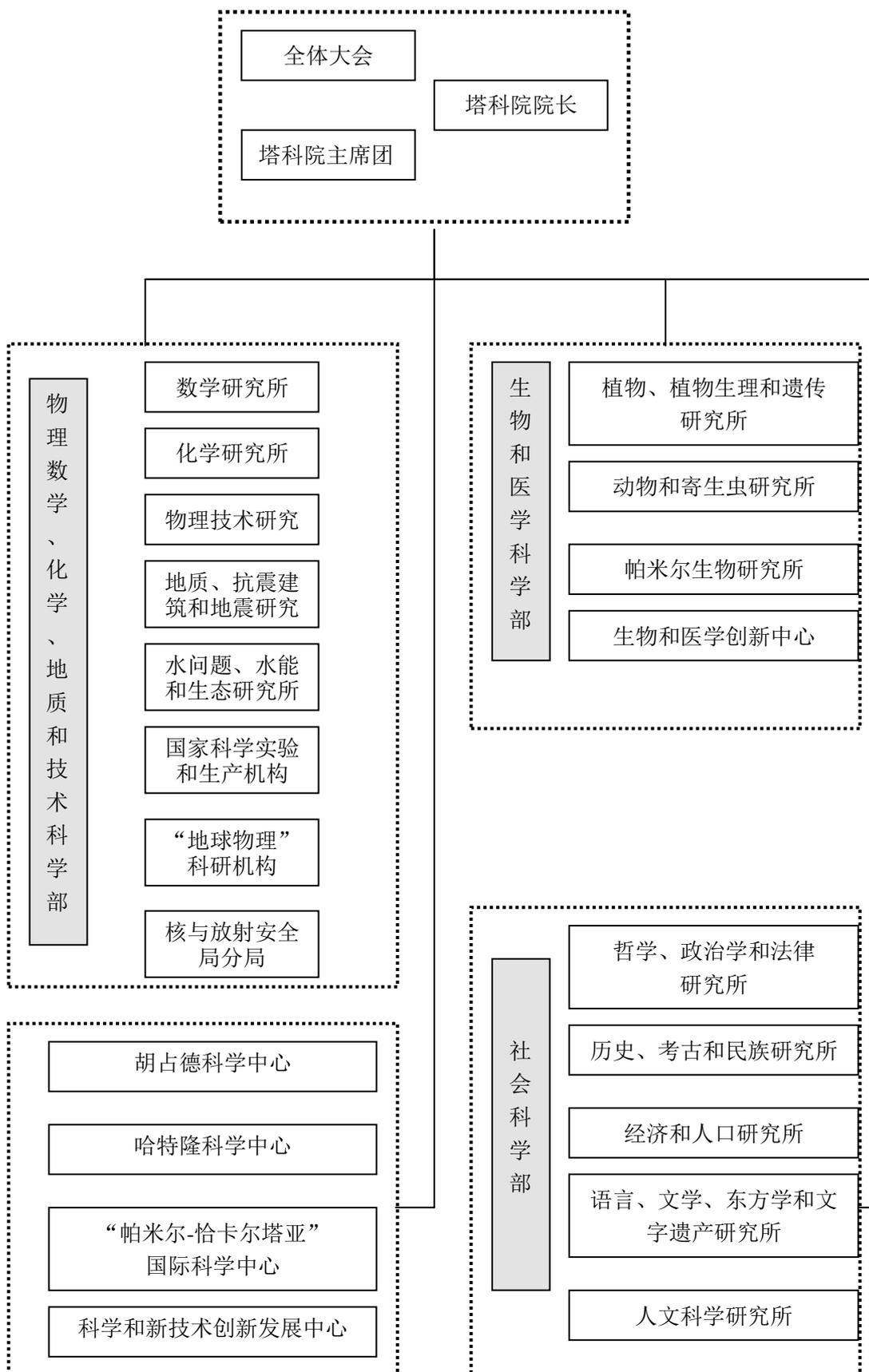
目前塔科院共计 2000 余人，其中有 35 名院士和 43 名通讯院士、190 名博士和 360 名副博士。该院还有 14 名外籍院士。

## （2）组织构成

经改革后，塔科院的组织机构如下图：

主席团下还设有塔吉克斯坦鉴定委员会，塔吉克斯坦自然、技术（工程）、医学、人文和社会科学协调委员会、研究生部、地理部、哲学与外语教研室、“多尼什”出版社和中央科学图书馆等。

从上述组织构成看，塔科院的管理和科研体系继承了前苏联的主干，与俄罗斯现行的体制相似，如将人文科学纳入科学院范畴，以及保留了前苏联的院士、通讯院士两级制度。并且塔科院依然是国家从事基础研究和科研管理的重要机构，而并非如哈萨克斯坦已将原科学院属各科研机构划归各政府部门。同时，塔科院为鼓励创新和与国民经济相结合，还成立了具有自身特点的生物医学创新中心和科学与新技术创新发展中心。



(吴淼 编译)

原文题目：Академия наук РТ

来源：Академия наук РТ[R]. Дониш, Душанбе, 2011

## 南哈萨克斯坦开发出低成本的传染疾病 DNA 检测方法

据“今日哈萨克斯坦”报道，最近南哈萨克斯坦开发出低成本的 DNA 检测传染疾病方法。研制这一方法的“奇姆肯特创新”有限责任公司经理阿布扎尔介绍说，该技术不仅在哈萨克斯坦，即使是在全球也是一项创新。它不必为进行疾病诊断而购买昂贵的设备，可同时对 1000 个病例进行诊断，而价格昂贵的 RT-PCR 放大诊断仪平均只能诊断 96 例。其费用仅为目前所采用的方法的 1/3-1/2。这一检测方法已被用于检测 B 型肝炎，被检出传染病例约 30 例。此项目已获南哈萨克斯坦州政府的 3 百万坚戈的资助（注：1RMB 元≈25 坚戈）。

（吴淼 编译）

原文题目：В Южно-Казахстане разработан малозатратный метод производства ДНК-тест-систем инфекционных заболеваний

来源：<http://kt.ershov.kz/rus/science>

发布日期：2013 年 6 月 21 日 检索日期：2013 年 7 月 10 日

## 生态环境

### 哈萨克斯坦的碳排放政策

据“今日哈萨克斯坦”7月4日消息，ZhasylDamu JSC 领导 Sergey Tsoy 在接受官方网站的采访时对哈萨克斯坦碳排放政策的相关信息进行了阐释，一是碳价格将根据市场上交换情况而定，二是碳排放交易将于 2013 年 8 月在哈萨克斯坦证券交易所启动。

#### 1、碳价格将在市场条件下形成

Tsoy 说：“一个重要的因素是价格。商品交易将以拍卖这种可选择的方式进行，这样，公司将能确定最佳的排放许可证价格。”

他说：“为了防止投机，我们将让市场决定碳排放许可证价格，但根据国际专家的看法，如果价格低于 10 美元/吨，系统的效率是不够的，所以我们（环境保护部）作为监管机构，将采取措施来调整起始价。”

同时价格也不能仅被放在纸上，价格应该由市场形成。

在谈及市场形成时，专家强调：“市场肯定会产生经济影响，因为由于贸易和引进碳排放系统，哈萨克斯坦将获得“绿色”投资。”

除此之外，发达国家的市场不接受没有执行碳排放控制体系的国家生产的产品。

该公司负责人强调：“通过引入一个上限和交易制度，我们给制造业另外一个进入世界的机会。如果系统能正常工作，企业必将会考虑到这些限制，他们的产品将比那些没有实施上限和交易制度的国家将更具竞争力。”

据他介绍，企业将获得约 1.47 亿吨二氧化碳当量的排放许可额度。

Tsoy 总结说：“我们认为，碳储量交换的最初交易在 2014-2015 年将覆盖 10% 左右，即 1400-1500 万吨，这些交换量可以被购买和出售。”

## 2、哈萨克斯坦碳排放交易将于 8 月开始

Tsoy 说：“通过借鉴欧盟的经验，我们已经实施“上限和贸易”碳排放贸易框架计划。交易将在商品交易所开展。交易品种的遴选是竞争性的，其中一部分在 8 月上旬就将实施，我们将准备制定出售配额的初始设置。”

据该专家的观点，销售的高峰期将出现在秋季（9-11 月）。

碳排放额度国家分配计划为以下产业部门提供了免费配额：能源、石油和天然气、制造业和冶金。

他补充说：“这些产业部门的公司每年排放的二氧化碳超过 20000 吨，共计划配给约 1.47 亿吨二氧化碳当量的额度。”

不过，他强调说：“国家有 2060 万吨储备配额，由于某些原因，一些公司的排放量已经超过 2010 年的水平，它们将不得不购买额外的配额，它们可以从国家储备的配额中购买排放额度。我们认为，国家储备配额应该足够满足需求。”

（宁宝英 编译）

原文题目: Carbon prices will be formed in market conditions, Kazakhstan to begin emissions trading in Aug

信息来源:

[http://www.kt.kz/eng/economy/carbon\\_prices\\_will\\_be\\_formed\\_in\\_market\\_conditions\\_1153574884.html](http://www.kt.kz/eng/economy/carbon_prices_will_be_formed_in_market_conditions_1153574884.html),

[http://www.kt.kz/eng/economy/kazakhstan\\_to\\_begin\\_emissions\\_trading\\_in\\_aug\\_2013\\_1153574883.html](http://www.kt.kz/eng/economy/kazakhstan_to_begin_emissions_trading_in_aug_2013_1153574883.html)

发布日期: 2013 年 7 月 4 日 检索日期: 2013 年 7 月 22 日

## 土库曼斯坦在卡拉库姆建立新的自然保护区

2013年7月，土库曼斯坦在卡拉库姆建立了该国第9个国家级自然保护区——卡拉库姆-别列凯特里。其目的是对独特的卡拉库姆综合生态系统进行基础研究，保护和丰富该区域的荒漠生物多样性。

该保护区将成为研究自然界自然发展过程和卡拉库姆资源合理利用方法的基地。如对龟裂土上临时地表径流的提取和蓄积、“阿尔滕阿瑟尔”湖区退化土地和牧场生产力的恢复等。保护区还将被推荐进入联合国教科文组织的“世界自然遗产目录”。

土库曼斯坦自然保护部荒漠、植物与动物研究所专家库尔巴诺夫指出，新自然保护区及其禁伐禁猎区内有超过1000种动物，其中哺乳类20种，鸟（禽）类150种，爬行类15种，两栖类1种，其余为无脊椎动物。其中不少物种被列入土库曼斯坦红皮书。该区域还分布着293种植物，其中210种属高等植物。

目前，国家自然保护区内严控地带的面积为6.2万公顷，两个核心禁伐禁猎区的面积为2.5万公顷，总计8.7万公顷。分布于阿哈尔州北部边缘，主要为沙状、龟裂土、砂质粘土和内陆盐渍化荒漠。具有不同特点的动植物栖息地和土壤类型所构成的生态系统呈马赛克状分布在卡拉库姆荒漠和半荒漠中。

（吴淼 编译）

原文题目：В Каракумах открывается новый заповедник

来源：<http://www.turkmenistan.gov.tm/?id=4545>

发布日期：2013年7月19日 检索日期：2013年7月21日

## 农业

### 中国与中亚国家农业合作有望成最新亮点

中亚五国光热资源、土地资源、物种资源十分丰富，发展农业生产条件得天独厚。哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和土库曼斯坦等国已成为世界重要粮食、棉花生产和出口国。

近年来，随着中国与中亚国家关系的不断深入发展，农业合作展现出巨大的发展潜力。中国与中亚国家开展农业合作有很多便利条件。中亚国家在粮食、棉花等土地密集型农业上拥有比较优势，但资金短缺，急需外国投资扩大农业投入，加快农业现代化进程，而中国在资金和先进技术上拥有较大优势，双方开展合作具有客观基础，可以各取所需，实现互利共赢。

近年中国与中亚国家农业合作取得了一些积极成果。中哈联合防治蝗虫灾害合作富有成效，农产品快速通关“绿色通道”开通工作正加紧推进。中方企业农业科技示范中心在塔吉克斯坦落成，良种推广和农业技术普及工作得到了塔政府和民众的高度好评。中乌、中塔成立了农业合作机制，为指导规划双方农业合作搭建起良好平台。中土两国农业合作潜力很大，前景十分广阔。但同时，与其他领域合作相比，中国与中亚国家农业合作仍处于起步阶段，农业贸易占双方总贸易量比重偏低，产品结构单一，相互投资规模不大。这与双方高水平的政治关系不相称。要推动中国与中亚国家农业合作快速发展，双方有必要着力加强以下几方面工作：

一是进一步改善贸易结构，扩大贸易规模。当前双方农业贸易仍以初级农产品为主，附加值不高，影响了贸易规模扩大。双方应采取有效措施，推动农产品深加工和贸易，鼓励双方企业利用本国优势，打造出口名牌产品。同时，随着绿色食品、健康饮食潮流的兴起，发展特色农业、绿色农业、反季节农业、开发中高端农产品市场是未来双方农业合作的主要方向。

二是加大政府支持力度。农业合作投资大，回收周期长，仅依靠企业单独投入难有收效，政府支持非常重要。双方农业部门应加强交流合作，研究成立专门的农业合作基金，加大资金和政策支持力度，重点支持那些规模大、投资多、回报周期长的基础性农业合作项目，为双方企业合作铺路搭台。

三是加强农业科技合作。一些中亚国家农业生产仍以粗放式为主，平均产量低，资源消耗大，在现有条件下增产压力大。中国在农作物育种、节水灌溉、病虫害防治、农业集约化生产等方面拥有技术优势。双方可进一步加强农业科研机构交流、人员培训、联合种植、优良品种采集和培育等领域合作，特别是推动农业技术示范园区建设，相互取长补短，有利于提高中亚国家农业生产科技含量，加快农业现代化进程。

四是深挖地方合作潜力。中国与中亚国家结有多对友好省州，充分调动地方政府积极性，为双方企业合作牵线搭桥，能够取得事半功倍的效果。随着中哈、中吉毗邻地区合作的全面开展，双方农业合作将展现出更大发展潜力。

五是推动上海合作组织框架内多边农业合作。开展农业合作，强化成员国之间利益纽带，是上海合作组织未来的重要发展方向，将进一步推动成员国一体化，夯实上合组织的物质基础。

在双方的共同努力下，中国与中亚国家农业合作将成为双方务实合作的新亮点。

张小云 摘自农博网. <http://finance.aweb.com.cn/20130607/532279876.shtml>

发布日期：2013年6月7日；检索日期：2013年6月7日

## 吉尔吉斯斯坦启动“畜牧业及其产业化发展”项目

2013年下半年，吉尔吉斯斯坦将启动农业领域“畜牧业及其产业化发展”的新项目，吉尔吉斯斯坦农业部部长乌扎克巴耶夫与国际农业发展基金会（MΦCP）、亚洲太平洋国际大学（OΠCΠ）的代表参加了相关会谈。

“畜牧业及其产业化发展”项目主要有三个部分：村社牧场管理、为保护动物健康和畜产品提供服务、项目管理。项目目标：提高畜牧业生产率，降低家庭经营应对气候风险和外界因素的脆弱性，增强其盈利能力，开拓销售市场。利用以下手段实现上述目标：完善牧场管理、防控动物疫病、发展畜产品加工。项目预算2500万美元，由国际农业发展基金会提供优惠贷款和赠款。该项目的目标群体为：个体农户、为个体农户提供私人兽医服务和生产服务的人员、女性户主以及贫困家庭的女性。项目为期5年，首先从纳伦州和伊塞克湖州推进，主要受益人是每天消费低于2美元的居民，约占其总人数的56%和43%。

目前，吉尔吉斯斯坦农业与土壤改良部、国际农业发展基金会就该项目在全国的推广进行磋商，为此基金会将追加3200万美元，用于“畜牧业及其产业化发展”项目的二期工作。各方均认为，该项目有助于改善牧场的基础设施和经济效益、提高兽医服务能力、降低动物疾病发病次数和开拓畜产品营销市场。

（郝韵 编译）

信息来源：<http://www.agroprod.kg/modules.php?name=Pages&page=856>

发布日期：2013年7月11日 检索日期：2013年7月24日

# 基于对地观测、气象数据和生物物理模型预测乌克兰冬小麦产量

乌克兰世界上最发达的农业国家之一，也是最大的农作物生产国之一。在区域层面及时而精确地预测农作物产量，成为了为食品安全决策提供支持的一个关键因素。本文评估了使用中等分辨率数据预测乌克兰州层面冬小麦产量的可行性和相对效率。州是乌克兰国家行政管理的二级单位，相当于欧盟领土单元统计命名法 (Nomenclature of Territorial Units for Statistics, NUTS) 中的 NUTS2 级别。

NDVI 的值取自 MODIS 传感器 250 米空间分辨率的数据。根据 ESA GlobCover 地图中的耕地地图 (雨养农田分类) 将各等级土地的 NDVI 值平均后得到每个州 NDVI 值，该值在回归模型中可用做预测值。

使用留一交叉验证程序，就均方差而言，确定了预测可靠产量的最佳时机。对于大多数州来讲，与官方统计数据相比，4-5 月提取的 NDVI 值的均方差最小，这样可在收获季节前 2-3 月做出预测。

基于 NDVI 值预测产量的方法与下列方法做了对比：基于气象观测数据的经验模型法(4、5 月的均方差最小，并据此预测)和在 CGMS 系统中实施的 WOFOST 作物生长模拟模型 (6 月的均方差最小，并据此预测)。使用独立数据集 (即使用没有经过模型校正的数据)，将 3 种方法均用来预测 2010 和 2011 年的冬小麦产量。最准确预测 2010 产量的是 CGMS 系统，均方差为：6 月是 0.3 吨/公顷、4 月是 0.3 吨/公顷；对 2011 年产量的预测也几乎一样 (4 月是 0.5-0.6 吨/公顷)。基于 NDVI 的方法和 CGMS 系统对冬小麦产量的预测都比 2010 年官方统计的产量高，比 2011 年官方统计的产量低。因此，我们可以得出结论，当输入数据集达到了最低要求时，在收获前几个月预测乌克兰州层面冬小麦产量方面，基于 NDVI 的实证回归模型与基于气象观测数据的经验模型法和 CGMS 模型，三者的表现相似。

(宁宝英 编译)

信息来源：International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 2013(23):192-203.

## 信息技术

### 乌兹别克斯坦建个人交互式服务门户

个人交互式服务门户在测试区以.UZ 的域名启动, 它将为民众和商户提供“单一窗口”原则的交互式服务。这是乌兹别克斯坦国家通讯信息化与电信技术委员会举办的记者招待会上的话题。

该项目的实施是“电子化管理”制度在乌兹别克斯坦形成和发展的一个合乎逻辑的延续。正如国家通讯信息化与电信技术委员会副主席 Sh.Shermatov 强调的一样, 单一门户与“福祉和繁荣年”国家计划一致, 已由 Islam Karimov 总统批准、内阁决议并创建, 签署于 2012 年 12 月 30 日的决议认为该措施将会“进一步改善乌兹别克斯坦政府门户网站在互联网上的活动能力, 提供交互式服务”。

应该强调的是, 在新闻发布会上, 开发商展示了单一交互式服务门户的可提供的功能, 以及国家机关与民众、商户的互动过程。

“新型服务”是单一门户网站的口号。这要求交互式服务由单一的接入点实时提供。目前, 在该门户网站提供 40 多种服务, 涵盖不同的经济社会领域。此外, 还向商人提供各种服务, 如发送应用程序以获取不同领域的相关执照。

门户网站主要关注点是付费式个人业务。个人和企业可以向政府、商户和当地管理部门提交申请。

单一门户网站的要素是一个统计模块, 它提供国家机构应用的状态信息。该模块的目的是确保国家机关活动的透明度和公开性, 这在未来将有助于提高乌兹别克斯坦国家机关与民众之间配合的效率。

在新闻发布会上, 还展示了由 Uzbek telecom JSC 提供的一个在线支付系统, 可应用于固定电话、互联网和数字电视服务。

(宁宝英 编译)

原文题目: Single interactive state services portal launched in Uzbekistan

来源: <http://www.gov.uz/en/press/technology/19074>

## 能源

### 乌兹别克斯坦将投资 3.344 亿美元开发新的天然气田

2013-2014 年乌兹别克斯坦石油天然气国有控股公司将斥资 3.344 亿美元开发位于乌土（土库曼斯坦）边境的凝析气田。

据乌兹别克斯坦政府人士称，2013-2014 年乌兹别克斯坦石油天然气国有控股公司将斥资 3.344 亿美元开发位于乌土（土库曼斯坦）边境的凝析气田。乌兹别克斯坦政府已经通过了这一项目的经济技术论证。这一项目要求加快对 5 座气田的开采，其中包括一些最大的天然气田，如“萨曼杰佩”、“基尔桑”和“泰利亚克”。

这些天然气田的开发将使这一地区到 2020 年每年能够开采天然气 68 亿立方米，开采凝析气 16 万吨。这些天然气田是上世纪 90 年代初被发现的，但到目前为止一直都没有开采。乌兹别克斯坦并没有透露这些气田的储量。

开采这些天然气田的资金将来自于乌兹别克斯坦石油天然气控股公司的自有资金 2.127 亿美元、乌兹别克斯坦重建和发展基金的贷款 7550 万美元和乌兹别克斯坦各银行的贷款 4620 万美元。

作为乌兹别克斯坦油气资源开采和加工的国有企业，乌兹别克斯坦石油天然气控股公司的生产能力能够保证每年开采天然气约 700 亿立方米和液态碳氢化合物 800 万吨。

宁宝英 摘自：亚欧贸易网. <http://www.yaou.cn/news/show.php?itemid=6503>

发布日期：2013 年 7 月 19 日 检索日期：2013 年 7 月 22 日

### 塔吉克斯坦第一个现代化石油加工企业在 Shahrinav 地区 试运行

新的“首府级”企业已在 Shahrinav 地区在塔吉克斯坦总统埃莫马利 拉赫蒙

(Emomali Rahmon) 的参与下获得授权，该企业将从事石油加工和石油终端产品的生产。

通过从俄罗斯联邦引进最新型的石油加工经典技术，以及与俄托木斯克市的民营企业联合，以超过 7 千万索莫尼（注：1RMB 元 $\approx$ 0.75 索莫尼）的造价在贫瘠的 10 公顷荒地上，建设了该厂。

在当前的产能下，该企业每年能够处理 10 万吨原油，并从中生产两类柴油（夏季型和冬季型），AI80 型和高品质重油。目前，该厂有 111 名专家和工人在此工作，其中大部分是塔吉克斯坦公民，而且主要是当地居民。

据悉，在不久的将来，企业产能将提高到每年 30 万吨，工人数量达 300 人。州长指示要在 2014 年底前完成这项工作。

(宁宝英 编译)

原文题目：Commissioning of the first modern enterprise for oil processing in Shahrinav district

来源：

<http://khovar.tj/eng/president/4118-commissioning-of-the-first-modern-enterprise-for-oil-processing-in-shahrinav-district.html>

发布日期：2013 年 7 月 20 日 检索日期：2013 年 7 月 22 日

## 哈萨克斯坦分离出可用于生物柴油生产的新微藻

为了鉴别可用于生物柴油生产的合适候选物种，哈萨克斯坦科研人员已分离并鉴定了原产于哈萨克斯坦东南部的微藻品种。他们以无菌培养的方式，从环境样品中提取出了六种氯代藻（命名为 K1-K6）。分子生物学分析的结果表明，五种（K1-K5）属于 *Parachlorella kessleri* 菌种，而 K6 是一个常见的小球藻属的菌种。在乌兹别克斯坦的分离菌中有三分之一也鉴别出了一个单独的 *Parachlorella kessleri* 菌种。所有菌种都显示出增长率高、可利用醋酸作为外生固碳来源的能力。而且，在氮耗尽的情况下，3 个菌种显示出显著的聚集中性脂肪（甘油三酯）的能力。*Parachlorella kessleri*K5 和小球藻 K6 是可在哈萨克斯坦规模化养殖、并应用于生物柴油生产的有前途的本土菌种的代表。

(宁宝英 编译)

原文题目：Evaluating new isolates of microalgae from Kazakhstan for biodiesel production

来源：Russian Journal of Plant Physiology, 2013, 60(4):549-554.

发布日期：2013 年 7 月 检索日期：2013 年 7 月 22 日

### 英国公司将向哈萨克斯坦提供对地观测卫星

英国小卫星制造商萨里卫星技术公司（SSTL）将进一步参与到哈萨克斯坦航天计划。

据中国国防科技信息网报道，英国小卫星制造商萨里卫星技术公司（SSTL）将进一步参与到哈萨克斯坦航天计划。根据与哈萨克斯坦 Ghalam LLP 公司的合同，萨里公司将提供一颗对地观测卫星以及用于未来航天器的卫星平台技术。Ghalam 公司由哈萨克斯坦 Garysh Sapary（KGS）公司和 EADS 欧洲阿斯特里姆公司（包括 SSTL）联合投资。

萨里公司称，新卫星将包括用于商业地球观测成像的一台萨里公司制造的地球绘图有效载荷，其他有效载荷还有星载计算机。一颗装载电离层研究仪器的小卫星将由萨里公司和 Ghalam 共同研制。

2009 年 10 月，阿斯特里姆公司和萨克斯坦政府之间签署协议，致力于广泛的卫星研发工作，其长期目标是形成哈萨克斯坦自主建造卫星的能力。

2009 年的协议是在法国和哈萨克斯坦双边峰会上签署的，价值 2.3 亿欧元，协议要求阿斯特里姆公司向和萨克斯坦提供高分辨对地观测卫星，萨里公司（SSTL）提供中等分辨率卫星。萨里公司和阿斯特里姆公司的卫星将按照 2009 年的协议制造，并将于 2014 年发射。

2013 年 3 月，英国航天局发布一份谅解备忘录，根据此备忘录，通过交流，哈萨克斯坦人员可以由萨里公司培训。萨里公司 7 月 1 日宣布，根据此前的协议，16 名哈萨克斯坦工程师已经在英国工作。

宁宝英 摘自：新华网. <http://www.yaou.cn/news/show.php?itemid=6184>  
发布日期：2013 年 7 月 4 日 检索日期：2013 年 7 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。