

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2017年6月30日 第6期（总第63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
中国科学院新疆生态与地理研究所文献信息中心
国家地球系统科学数据共享平台中亚生态与环境数据中心

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	1
普京签署俄罗斯 2016 年度国家最高科技奖授予令	1
莫斯科国立大学进入 QS 世界大学排行榜前百强	2
生态环境	3
研究土库曼斯坦古生物的专著《土库曼斯坦古象》近日出版	3
哈萨克斯坦倡议以世博会为基础建立国际绿色技术中心	3
拯救咸海国际基金会在阿什哈巴德 举行例会讨论地区生态问题	4
吉尔吉斯斯坦夏季牧场严重退化	5
塔吉克斯坦居民安全饮用水保障水平低	5
农业	6
卫星地球观测评估灌溉农业生产力——以费尔干纳盆地为例	6
土库曼斯坦与联合国粮农组织在粮食和营养安全领域开展合作	8
塔吉克斯坦罗贡试验田种植小麦新品种	10
信息技术	11
乌兹别克斯坦多项 IT 成果入选 《GOOGLE I/O 2017 EXTENDED》年度会议	11
哈萨克斯坦将与 SAP 合作创办下一代数字实验室	12
天文航天	13
乌兹别克斯坦天文学家发现超新星	13
材料科学	14
乌克兰成功研发出生物相容性钛合金植入材料	14
能源资源	14
未来 2 年内塔电力产能将提高 800 兆瓦	14

科技政策与发展

普京签署俄罗斯 2016 年度国家最高科技奖授予令

俄罗斯 2016 年度国家科技奖分别授予了油气资源开发、心脏病学和天体物理学领域的三个研究集体。

苏尔古特石油天然气公司首席地质学家巴图宁、总经理博格丹诺夫和第一副总经理努里亚耶夫因在西西伯利亚石油、含油天然气及含气石油藏区建立了合理的开发体系而获得国家奖。总统直属科教委员会称该公司是俄罗斯最具创新力的油气公司，目前陆上伴生天然气的 99% 是由该公司加工处理的。该公司在此项工作中采用了新技术和开发自然资源新的环境友好型方式，并在很大程度上支撑了俄罗斯的经济。

“维什涅夫斯基”外科研究所所长列维什维利、西伯利亚“梅沙尔金院士”联邦生物医学研究中心主任卡拉希科夫及副主任博库沙洛夫因在降低心率不齐病患者发病率和死亡率方面的理论创新与新治疗方法的临床推广而获得国家奖。在医学领域还有许多同样非常优秀的成果和学者，因此获奖实属不易，同时来自其他领域的竞争也非常激烈。

获得第三项国家自然科学和技术奖的是国立天文研究所相对天体物理研究室主任沙库拉博士和俄科院空间研究所理论天文物理实验室主任及高能天文物理研究室科技支撑项目轨道天文台“频谱-X 射线-伽马”负责人修尼亚耶夫，旨在表彰他们所建立的黑洞物质圆盘吸积理论。

据俄联邦总统助理福尔先科消息，本年度总统直属科学和教育委员会审核入围的国家奖申请共有 17 项成果。

（吴淼 编译）

原文题目：Президент России Владимир Путин подписал указ о присуждении
Государственных премий за 2016 год в области науки и технологий

来源：<http://www.ras.ru/news/>

发布日期：2017 年 6 月 8 日 检索日期：2017 年 6 月 12 日

莫斯科国立大学进入 QS 世界大学排行榜前百强

据俄罗斯信息通讯社报道，QS 世界大学排行榜日前发布了最新全球大学排行，莫斯科国立大学（以下简称“莫大”）位列第 95 位，比去年上升了 13 位。莫大是目前俄罗斯唯一已完成关于至 2020 年进入世界百强大学的俄罗斯总统“五月总统令”任务的高等院校。

莫大校长萨多夫尼奇称，QS 排行是基于包括专家咨询和数据库检索等诸多参数计算得出的，具有非常高的权威性。他把莫大进入世界顶尖大学行列的成绩归功于集体、教授和讲师们的努力工作。但萨多夫尼奇认为莫大的主要任务并非未来获得较高的排名，而是着眼于科学和教育工作，提高教研效率，服务社会。服务社会是大学的固有特质，莫大将其与科学和教育共同列为大学的三项使命。

本次 QS 排行是基于学术界信誉、教师与学生数之比、雇主声誉、论文引用率和国际师生占比等 6 项指标。排行编撰者咨询了 11.5 万来自科学界和企业界的代表、专家、雇主，调查了 4000 多所大学，分析了基于 Scopus / Elsevier 的 1100 多万篇论文和 7500 万条引文索引。最终有 980 所大学进入名录，比 2016 年增加了 64 所。

莫大在 7 个领域进入了世界前 50（语言学-13、物理和天文学-21、数学-33、自然科学-40、酒店事务-43、现代语言-44、计算机信息技术-48），共有 15 个专业领域进入前 100 强（考古学、英语与英语文学、历史学、哲学、工程与空间技术、政治与国际关系、化学、法学、社会政策和管理、艺术与人文科学等）。

（吴淼 编译）

原文题目：МГУ вошел в сотню лучших вузов мира по версии QS World University

Rankings

来源：

<http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=082fd3c2-92f9-4eb2-9419-9577b46e6bde#content>

发布日期：2017 年 6 月 8 日 检索日期：2017 年 6 月 13 日

生态环境

研究土库曼斯坦古生物的专著《土库曼斯坦古象》近日出版

上月在土库曼斯坦首都阿什哈巴德国家博物馆举办了庆祝世界保护环境日的活动。作为活动内容之一，主办方向与会者介绍了土库曼斯坦古生物学家、国家博物馆研究员阿曼·尼加洛夫的专著《土库曼斯坦古象》。该书由土库曼斯坦“科学”出版社发行，有土库曼文、英文和俄文三语版本。书中内容除了文字描述外，还附有发现栖息在土库曼斯坦三个古象异种化石所在地的影像资料。该成果的出版将会引起古生物学家、生物学家、生态学家、高校教师 and 大学生以及其他广大读者的兴趣。

《土库曼斯坦古象》是尼加洛夫半个世纪以来科研工作的成果，书中总结了其野外考察工作，描述了在修建西土库曼斯坦水库时和在阿姆河沿岸、哈扎尔半岛以及其它地方发现古象骨头化石碎片的过程。通过挖掘工作了解到有关沉积层年代的详细信息，从中发现了古生物的证据，这些资料提供了从大约 100 万年前到 20-25 万年前古象在土库曼斯坦栖息时期的自然环境和气象状况。本书的合作者是俄罗斯专家杜布罗沃。尼加洛夫于 1943~1952 年在土库曼斯坦西南地区的野外地质考察中首次挖掘出古生物遗迹，并发表了相应的成果，截至目前他已完成了 100 多部专著。近年来，尼加洛夫主要从事古生物野外考察、修复和保护工作。

《土库曼斯坦古象》的出版得到土库曼斯坦国家文化中心的帮助和“龙石油(土库曼斯坦)”有限公司的资助。

(吴淼 编译)

原文题目: Вышла в свет книга известного палеонтолога Амана Нигарова «Древние слоны Туркменистана»

来源: http://www.science.gov.tm/news/20170601news_2017-05-27-1/

发布日期: 2017 年 5 月 27 日 检索日期: 2017 年 6 月 9 日

哈萨克斯坦倡议以世博会为基础建立国际绿色技术中心

据哈萨克斯坦能源部消息，由哈萨克斯坦提出的关于在世博会基础上建立国际绿色技术中心及“未来能源”投资计划的倡议将列入计划于 6 月 11~14 日召开的第 8 届“保障能源可持续发展”国际论坛及部长级会议宣言。

为落实部长会议宣言，哈能源部与联合国有关机构（联合国欧洲经济委员会、联合国亚太经社理事会、联合国工发组织、联合国环境规划署和联合国开发计划署等）通过了关于支持哈萨克斯坦提出的建立国际绿色技术中心及“未来能源”投资计划的联合声明。

纳扎尔巴耶夫总统为此也在第 66 届联合国大会上倡议设立“绿色桥梁伙伴”计划，其使命就是通过国际合作管理绿色经济的增长，帮助开展技术转移、知识交流和提供资金支持。

国际绿色技术中心呼吁解决能源领域的转型任务，向绿色经济过渡，转换并适应绿色技术，发展绿色金融，该中心的使命就是通过支持绿色增长和绿色桥梁理念为全球可持续发展做出贡献。

中心的活动首先着眼于中亚国家（哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和土库曼斯坦）、伊朗、阿富汗、蒙古和阿塞拜疆。此外中心还将与经合组织的发达国家、欧盟、美国、俄罗斯、中国、印度以及拉丁美洲国家进行合作。

（吴淼 编译）

原文题目：В Астане на базе ЭКСПО создадут Международный центр зеленых технологий

来源：

http://www.kt.kz/rus/ecology/v_astane_na_baze_ekspo_sozdadut_mezhdunarodnij_centra_zelenih_tehnologij_1153640994.html

发布日期: 2017 年 6 月 11 日 检索日期: 2017 年 6 月 20 日

拯救咸海国际基金会在阿什哈巴德

举行例会讨论地区生态问题

近日在土库曼斯坦首都阿什哈巴德召开了拯救咸海国际基金会（МФСА）可持续发展国家间委员会例会。土库曼斯坦环境保护和土地资源委员会在土库曼斯坦担任拯救咸海国际基金会 2017~2019 年轮值主席期间负责组织该会议。

在会议期间，与会者广泛讨论了涉及地区各国自然保护战略和旨在为咸海沿岸国家人民建立良好生活环境的国际生态计划的实施，以及合理利用水及其它资源和适应气候变化的措施等议题。

会议还明确了可持续发展国家间委员会 2017 年度工作计划，通过了土库曼斯坦向吉尔吉斯斯坦转交轮值主席职位的决定。与会者还通过了中亚可持续发展环境保护新的地区计划。

(吴淼 编译)

原文题目: В Туркменистане обсудили региональные экологические проблемы

来源: <http://www.turkmenistan.ru/ru/articles/42653.html>

发布日期: 2017 年 6 月 2 日 检索日期: 2017 年 6 月 9 日

吉尔吉斯斯坦夏季牧场严重退化

据官方公布数据显示, 目前吉尔吉斯斯坦 40~45% 的夏季牧场已退化, 有超过 160 万 hm^2 的土地面临着荒漠化。这类土地基本分布在乡村周边, 主要原因是由于路况恶劣、桥梁被毁以及其它各种原因, 人们停止了对夏季牧场的使用, 继而滥用森林和田地进行放牧和种植, 因此加剧了土壤的退化和荒漠化。

同时草场无人看管, 肥沃的土壤和牧场杂草丛生, 随后逐渐消失。针对这一现象, 吉政府已经制定出了相应的工作计划防止土地继续流失, 将通过系统地管理来改善国家牧场的肥力。

(贺晶晶 编译)

原文题目: "На сегодняшний день 40-45% летних пастбищ Кыргызстана деградируют"

来源: <http://www.agro.kg/ru/news/12266/>

发布日期: 2017 年 6 月 16 日 检索日期: 2017 年 6 月 20 日

塔吉克斯坦居民安全饮用水保障水平低

近期, 联合国发布了 177 个国家居民供水和持续完善饮用水水源数据, 其中塔吉克斯坦排名第 156 位, 只有 57.5% 的居民可以获取安全的饮用水, 在前苏联地区和独联体国家中排名最后。前苏联国家中, 居民饮用水能得到百分之百保障的有爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛, 独联体国家里只有白俄罗斯。俄罗斯的这一指标为 97~98%。

中亚五国平均 75~76% 的居民可以获得干净安全的饮用水。其中哈萨克斯坦大于 86%, 乌兹别克斯坦为 82%, 吉尔吉斯斯坦 77%, 土库曼斯坦超过 72%。在中亚国家, 仍有部分人们在使用来源未受保护的饮用水, 包括泉水和开放性水源。

塔吉克斯坦的水资源丰富，而大量居民（42.5%）无法获得干净饮用水的原因是由于经济（缺乏建立基础设施的资金和技术等）和制度（没有保障人民安全供水的公共机构）的制约。

亚洲大陆 92.6%人口的饮用水是得到保障的。亚洲的马来西亚、泰国、阿联酋、卡塔尔、新加坡 100%的居民都可以获取到安全的饮用水，而非洲只有 77.5%。截止到 2015 年年底，世界人口已经达到 73.5 亿，其中 91%的人口，即 66.9 亿人的饮用水都已经得到了保障。

该项评估所覆盖的 177 个国家中，有超过 48 个国家的居民 100%可以得到饮用水的保障。发达国家中 99%的人口可获得干净的饮用水，发展中国家为 89%。饮用水保障人口最低的国家为柬埔寨，仅为 41%。147 个国家达到了“到 2015 年饮用水的保障目标”，99 个国家为居民解决了用水卫生设施的保障问题。目前，96%的世界城市人口和 84%的农村人口都在使用改善后的饮用水源。

全世界的市政供水量占全球淡水量的 12%，而塔吉克斯坦仅为 3%。

（贺晶晶 编译）

原文题目: "Водоснабжение населения: Таджикистан и мир — сравнительные данные"
来源:

<http://www.dialog.tj/news/vodosnabzhenie-naseleniya-tadzhikistan-i-mir-sravnitelnye-dannye>

发布日期: 2017 年 6 月 19 日 检索日期: 2017 年 6 月 22 日

农业

卫星地球观测评估灌溉农业生产力—以费尔干纳盆地为例

提高农业地区作物产量是未来几十年最重要的科学挑战之一。在灌溉地区尤其如此，因为灌溉作物生产的持续集约化实际上是增加粮食供应和满足日益增长人口粮食需求的唯一手段。然而，全球灌溉作物产量正遭受土壤退化和盐碱化、土壤肥力下降和缺水等不利因素的影响。另一方面，由于缺乏详细的农业生产空间数据（如作物面积和产量），使得人们对提高灌溉农业生产力的范围缺乏清晰的了解。为了弥补这一不足，运用卫星地球观测的方法，对中亚费尔干纳盆地 2010~2014 年期间作物产量进行了评估，并了解灌溉和排水等基础设施对农业生产力的影响。

本项目研究区为费尔干纳盆地，又称费尔干纳谷地，位于咸海盆地东部，南部是阿赖山脉，北部是天山山脉恰特卡尔山，东部是费尔干纳山，是中亚低海拔盆地。该地区属大陆性干旱气候，年平均降水量 100~200mm。1 月平均气温在 -3.9~3.9°C 之间，7 月在 20.2~34.7°C 之间。未来气温预计会升高 1.5~2.5°C。盆地中心的大片区域位于乌兹别克斯坦内部，而北部和东部边缘位于吉尔吉斯斯坦，小部分区域属于塔吉克斯坦的西部和东南部。锡尔河沿盆地北缘由东向西横贯整个盆地。主要支流是北支纳伦河，南支卡拉达里亚河，流入费尔干纳盆地后汇合后称锡尔河，产生了该地区近 70%的水源，它们起源于周围山脉，基本上是由于灌溉的唯一来源。此外，费尔干纳河谷是整个中亚地区人口最稠密的地区，人口超过 1100 万，每平方公里居民密度高达 500 人。费尔干纳谷地是中亚历史最悠久、使用最为密集的灌溉系统之一。尽管它位于天山山脉山麓的上游位置，灌溉农业遭受低效率、地下水咸化和高盐度水资源的不利影响。自 20 世纪 60 年代以来，棉花一直是主要的粮食作物，但在 1991 苏联解体之后，持续补种了冬小麦。1980~2000 年间，小麦产量稳定在 5 t/hm² 左右，棉花产量从 4.6 t/hm² 减少到 2.9 t/hm²。

该分析基于 2012~2014 年期间多光谱 TM 和 RapidEye 数据。通过几何和大气校正两个步骤进行数据预处理，确保这些图像在地理上进行了调整，并且无大气噪声干扰。在所有地点均启用亚像素精度定位。在不同的大气条件下，基于 MODTRAN 模型，版本达到 7.1，对每个图像采用大气和地形校正工具进行校正。

通过在观察年期间的实验结果表明，种植模式，即存在或不存在多年度作物轮作，以及作物空间多样性对作物产量有最持久的影响，需要引入可持续种植制度。另一方面，作物多样性较低或作物轮作丰富的地区，作物产量较低，部分产量差别达 1 吨/公顷以上。有人认为，与基础设施有关的因素，例如，农场到定居点间的距离或道路密度，对作物产量动态也有持续的影响。与在定居点或道路附近的农场，就棉花和小麦产量的作物产量，改良潜力估计为 5%。

本研究在费尔干纳流域的农业系统，通过遥感与地理信息技术相结合的方法，应用 LUE 作物产量模型，进行作物产量评估。通过这种方法，该时间段内，可以相对容易地监测费尔干纳盆地约有一万个农业区。同时也有助于评估作物产量的空间和时间变化，同时掌握其作物产量模式及其影响产量的潜在因素。结果表明影响作物产量时空格局的最显著因素是种植模式的多样性。相关结果表明基于

遥感数据估算的作物产量和官方统计报告的产量之间匹配度高。

鉴于对粮食的需求日益增加，以及与资源过度使用有关的环境状况，人们不仅需要在费尔干纳流域，更需要了解更多地区作物产量的空间变化。本项研究提供了一个独特的视角，结合实地调查，可以支持区域规划，并确定提高区域生产和/或减少环境影响的管理重点。从而确保到 2030 年，可持续粮食生产系统和实施弹性农业实践活动成为联合国人类可持续发展目标之一。地理信息技术如遥感测量也能为人类可持续发展目标提供客观指标。近来，能够融合不同卫星数据，包括卫星系统，如：Sentinel-2 or Landsat-8 等的操作化技术又有了新的进展。

本方法可通过选择当地的气象和作物特定参数，在世界其他灌区推广运用。

（张小云 编译）

原文题目: Assessing gaps in irrigated agricultural productivity through satellite earth observations
—A case study of the Fergana Valley, Central Asia

来源: International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation 59 (2017) 118 -

134

检索日期: 2017 年 6 月 19 日

土库曼斯坦与联合国粮农组织 在粮食和营养安全领域开展合作

土库曼斯坦 1995 年加入联合国粮农组织，之后双方之间的合作稳步开展。近些年，粮农组织的技术和政策援助覆盖了粮食安全、农业和农村发展相关的广泛领域，重点日益聚焦在国家能力建设和环境保护方面。目前，粮农组织正致力于支持土库曼斯坦在多元化和提高竞争力的基础上实现可持续经济增长。

粮农组织的专长和土库曼斯坦的发展重点相匹配。从中期来看，粮农组织对土库曼斯坦的干预措施和资源动员都将围绕 2016 年国家规划框架（CPF）开展，CPF 与联合国伙伴关系发展框架完全一致，并且符合粮农组织的企业战略目标和区域优先领域以及可持续发展目标。CPF 也反映出《2011~2030 年土库曼斯坦国家社会经济发展规划》和《土库曼斯坦至 2020 年经济、政治和文化发展战略》中的相关优先领域。该框架是由粮农组织与土库曼斯坦政府和其它合作伙伴协商制定的。三个优先领域包括：

农业生产和粮食安全 着眼于提高农业、林业和渔业对国家经济增长的贡献。

将在畜牧生产和疾病控制、农林系统、保护性农业、作物害虫和疾病控制、改良的育种系统、渔业和水产养殖方面提供支持。

可持续自然资源管理，气候变化的减缓和适应：强调增强农业领域的能力，实现可持续的粮食安全、生计和增长。将重点支持：制定气候变化减缓战略；可持续森林管理和恢复；农业水资源利用和管理；与周边国家合作开展重点河流的水-粮食-能源关系研究，特别是咸海流域的可持续利用和社会经济发展。

提高农村生计对农业和粮食安全威胁与冲击的恢复能力：重在增强应对旱灾影响的能力（与粮农组织的“减少灾害风险，促进粮食和营养安全框架”相符）。将重点支持扩大并加快旱灾风险管理行动，包括推出耐旱作物和改进的渔业战略。

此外，土库曼斯坦和粮农组织合作发展可持续生计，适应气候变化。**对气候变化和水短缺的政策响应：**尽管自然资源丰富，土库曼斯坦也受旱灾和荒漠化影响，几乎 80% 的领土缺乏常年地表流水，并且这一状况随着气候变化影响的日趋增加而不断加剧，对粮食和营养安全造成威胁。粮农组织的目的是加快行动实现土国家层面的旱灾风险管理，通过制定自然资源有效利用的计划措施来提高主要生产系统应对气候变化的恢复能力。

为了准确评估和有效实施防治土地退化的措施，粮农组织正在发展国家机构的能力，并支持制定土库曼斯坦土地利用图。

土国准备开展以下旱灾管理项目：“中亚沙漠倡议（CADI）”覆盖了哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和土库曼斯坦。通过与德国政府的“国际气候倡议（IKI）”开展合作，粮农组织正在帮助伙伴机构实现其在相关国际公约中的承诺：“旱灾易发区和盐渍化农业生产区的综合自然资源管理”是一个由多国参与的全球环境基金项目，涵盖哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦、土耳其以及土库曼斯坦。项目旨在最大程度地减少对自然资源的压力和负面影响；降低风险和脆弱性；增强应对旱灾和盐渍化的能力。

对渔业和水产养殖的区域支持：土库曼斯坦受邀加入了中亚和高加索地区渔业和水产养殖委员会（CACFish）。作为粮农组织的区域渔业机构，CACFish 成立于 2009 年，旨在促进地区渔业和水产养殖业的发展。土库曼斯坦在 CACFish 和中亚渔业和水产养殖业发展区域计划（FishDev）框架下参加了几项活动，还参加了旨在促进可持续管理，改善政策和构建专业能力的研讨会。

水资源利用的情景方法：从 1960 年开始，咸海表面积缩减了大约 60%，每

天有 20 万吨盐尘被风携带散落至半径 300km 的范围内。咸海地区的渔业发展完全停滞，同时航运和其它与水相关的活动也逐渐减少。由于盐度不断增高，再加上细菌污染和重金属污染，当地的饮用水质变得很差。作为国际社会协同努力实现咸海流域社会经济可持续发展的一部分，粮农组织与联合国预防性外交区域中心和拯救咸海国际基金会执行委员会（EC-IFAS）联合推出了一项计划。该计划目的是帮助加强中亚五国与阿富汗的合作，改善决策制定并就水管理问题达成共识。对水、能源和农业之间关系开展了深入评估，在此基础上为综合水资源利用提议开发方案。

持续改善畜牧生产：畜牧养殖系统和动物疾病防控是土库曼斯坦畜牧业可持续发展的重要领域。通过实施一系列项目，粮农组织围绕禽流感等跨境动物疫病提供了大量技术援助，同时还为农业部的专家和工作人员组织了培训班，帮助进行能力建设。土库曼斯坦国家主管部门参加了一系列活动，如“中亚国家畜牧生产问题和机遇”，“欧亚西部口蹄疫防控”年会，以及“动物疫病防控应急管理良好实践和小反刍兽疫（PPR）控制策略制定”。粮农组织的区域办公室目前正在制定一项地区计划，重点是动物登记系统和人工受精。该计划将提交至粮农组织-土耳其合作伙伴计划申请资助。

粮食安全区域合作：土库曼斯坦正在参加由经合组织区域协调中心（ECO-RCC）组织的 ECO/FAO 区域粮食安全计划相关活动。该计划目的是提高农业生产、生产力和持续性，实现经合组织成员国的粮食安全。具体活动有助于提高土库曼斯坦粮食和农业专家在农业相关贸易和市场关系方面的能力，并促进可持续粮食生产和加工。ECO-RCC 于 2012 年成立，由土耳其粮食、农业和畜牧部支持，并由粮农组织-土耳其合作伙伴计划提供附加资源。

（王丽贤 编译）

原文题目: Food and agriculture organization of the united nations. Turkmenistan and
FAO Partnering for resilient livelihoods and adaptation to climate change

来源: . <http://www.fao.org/3/a-au976e.pdf>

检索日期: 2017 年 4 月 3 日

塔吉克斯坦罗贡试验田种植小麦新品种

近期，粮农组织在塔吉克斯坦实施的种质资源项目开展了“田间一日”活动，活动中展示了项目培育的小麦新品种。该项目由奥地利政府进行资助，同时与塔农业部和塔种子协会开展了合作，旨在通过在塔吉克斯坦直接种植来获取优质的种质资源。项目为加强小型农户和种子农场生产优质小麦种子的能力提供了技术支持，同时还提高了生产豆料、油料和饲料作物种子的能力。农业推广专家、农业部和地区管理代表都参加了活动。

粮农组织塔吉克斯坦代表表示，该项目对提高农村人民的收入有着重大的意义。在四年的时间内，项目的受益人可达到约 2000 人。人们通过项目不仅获得了优质的小麦品种，还接受了杂交种子种植的培训，并在农户间进行了广泛的传播。

该项目对塔吉克斯坦国家小麦育种计划的实施提供了很大的帮助，获得了新型高产且抗病（尤其是可以抵抗小麦锈病），同时适应塔吉克斯坦气候，还适合烘焙传统糕点的优质品种。

自 2016 年起，该项目在海拔 2000m 的罗贡地区，建立了新品种小麦的示范试验田。同时还提供适应高海拔、抗低温的最佳种质品种。在 2014~2015 年间，穆罗多夫种子农场就推出了 8 个新的小麦品种。2015~2016 年的农忙季节进行了 9 个品种的种植，2016~2017 年则增加至 10 个品种。

活动后将在杜尚别举办种业发展研讨会，讨论修改并商定项目后续草案。

（贺晶晶 编译）

原文题目： "В Рогуне созданы экспериментальные участки по выращиванию новых сортов пшеницы"

来源：

<http://www.dialog.tj/news/v-rogune-sozdany-eksperimentalnye-uchastki-po-vyrashchivaniyu-novykh-sortov-pshenitsy>

发布日期: 2017 年 5 月 16 日 检索日期: 2017 年 6 月 22 日

信息技术

乌兹别克斯坦多项 IT 成果入选

«Google I/O 2017 Extended»年度会议

近年来乌兹别克斯坦 IT 产业发展迅速,上月数十项由乌兹别克斯坦研发的 IT 成果入选在乌兹别克斯坦首都塔什干召开的«Google I/O 2017 Extended»年度会议。成果内容涵盖由乌本国企业和技术人员研发的软件、机器人、自动化系统和电子支付系统、网上商店等。来自国家信息技术和通信发展部、乌兹别克电信公司、计算机与信息技术发展推广中心“Uzinfocom”、高等院校和其它一些知名国内国际企业界的代表参加了此次会议。

乌兹别克斯坦信息通信技术的快速发展和良好商业环境促进了国际 IT 企业对乌的投资。根据乌首任总统于 2012 年 3 月签署的“关于进一步推广和发展现代信息通信技术”决议,已经研发和推广了国家机关信息系统和数据库,建立了广泛的电信基础设施,推动了信息通信技术产业的发展。根据该计划还实施了一系列综合措施,以发展国内软件业和机器人产业的发展,吸引大型国际企业的投资。

«Google I/O 2017 Extended»年度会议也服务于上述目标。今年的会议吸引了 300 多位国内和国外的青年专业人士参加,并提交了自己的研发成果。会议业已成为青年从业者交流经验、寻找合作伙伴实施创新项目的理想场所。本次会议还发布了“Android 8.0”操作系统,将成为移动设备应用的新标准。谷歌公司还举办了展示会,展出了新的移动设备和服务器技术、虚拟现实技术的产品和解决方案与“智能家居”系统。

(吴淼 编译)

原文题目: Отечественные разработки на конференции «Google»

来源: <http://uza.uz/ru/tech/otechestvennye-razrabotki-na-konferentsii-google-22-05-2017>

发布日期: 2017 年 5 月 22 日 检索日期: 2017 年 6 月 10 日

哈萨克斯坦将与 SAP 合作创办下一代数字实验室

SAP 公司与纳扎尔巴耶夫大学和国际信息技术大学计划在哈萨克斯坦建立

SAP 下一代数字实验室,SAP 公司驻哈萨克斯坦执行经理马克西姆在阿斯塔纳宣布了这条消息。此前,SAP 公司于 5 月 24 日在阿斯塔纳召举办了有关哈萨克斯坦数字技术发展的论坛。

在论坛开幕式上,SAP 公司独联体总经理巴维尔·贡塔列夫及云解决方案 EMEA/MEE 项目副总经理阿玛利曾经提出了 SAP 数字战略,并宣布向市场推出利用物联网技术和机器学习算法搭建的 SAP “莱昂纳多”创新平台。马克西姆对与会者介绍了 SAP 公司在哈萨克斯坦市场开展基于数字技术联合创新活动的最主要方向,他宣布了与纳扎尔巴耶夫大学和国际信息技术大学将合作建设 SAP 下一代数字实验室,以及用于研发 SAP Cloud Platform 商业应用程序的开放平台,第三方案开发人员可访问该平台。

马克西姆说,SAP 公司将邀请哈国内 IT 公司加入互利合作。基于 SAP 云平台的商业应用研发,为哈萨克斯坦公司进入全球市场打开了一条通道,有助于发展哈民族 IT 产业。SAP 公司的目标是争取在最近的 4 年里成为哈萨克斯坦国家和经济的战略伙伴。他说,当前经济形势下只有长期互利的关系和有效利用数字创新才有可能得到发展。公司的关键任务是扩大和整合在哈萨克斯坦的 SAP 生态系统,将其向实现共同创新引导,这不仅有利于公司利益,而且有助于民族 IT 产业的发展以及国家高等教育的提高。

哈萨克斯坦参加本次论坛的机构包括 ERG IT 公司主管领导噶勒姆让·阿赫麦托夫,国家信息通讯控股公司“Зерде”、财政部财政研究所等。

(吴淼 编译)

原文题目: В Казахстане откроют цифровые лаборатории SAP Next-Gen Lab

来源:

https://www.kt.kz/rus/science/v_kazahstane_otkrojut_cifrovie_laboratorii_sap_nextgen_lab__1153640042.html

发布日期: 2017 年 5 月 26 日 检索日期: 2017 年 6 月 10 日

天文航天

乌兹别克斯坦天文学家发现超新星

乌兹别克斯坦科学院天文研究所麦达纳克天文台于 5 月 25 日发现了超新星光迹,这是最为壮观的宇宙现象之一。发光迹象发生在大熊星座的 NGC3938 螺

旋星系。根据现代理论，恒星同样会经历从诞生、发展到消亡的过程，并且这一过程在今天依然不断地发生。在有些恒星发展的最后阶段常常会发生爆炸，此时星体内部大量炽热物质会向周边喷出。在爆发点会出现从地球上很难看到或完全不可见的发光星体。对此现象进行观察，是对宇宙基础问题的认识过程。中子星和黑洞的形成就是依赖于星体爆炸位置爆炸残留物的质量。

已获得编号 SN 2017ein 的超新星，是麦达纳克天文台于 5 月 25 日在实施与国际顶级天文台联合开展的对其临近星系的观测项目时发现的。目前乌兹别克斯坦天文学家正对该超新星进行持续监测，以便仔细研究其变化。

(吴淼 编译)

原文题目：Астрономы Узбекистана открыли сверхновую звезду

来源：<http://www.academy.uz/ru/news/view/207>

发布日期：2017 年 6 月 12 日 检索日期：2017 年 6 月 16 日

材料科学

乌克兰成功研发出生物相容性钛合金植入材料

乌克兰国家科学院材料科学研究所成功研发出一种全新钛基（Ti-Si-Nb）生物相容性合金，这种钛合金材料的特点是弹性模量低，从而优化与骨材料的相容性。钛合金材料元素对人体无毒性，在一定程度上对人体有益。

根据乌克兰国家医学科学院伤骨科研究所进行的对比试验结果，这种新型钛合金材料生物力学相容性比目前广泛用于医药领域的金属材料（不锈钢，钛合金 BT6）的性能超过 5~20%。乌克兰国家卫生部、乌克兰预防毒理学、食品安全和化学品国家科研中心对该种钛合金材料植入体运用给予积极评价。

此外，该研究所还成功开发出生物活性陶瓷支架用于培育病人的自体细胞，医学专家在再生医学中使用这种材料代替供体骨，用于恢复大量丧失的骨组织。在钛植入体表面使用无菌生物活性陶瓷涂层，可提高骨植入体的可靠性，符合强度要求，同时确保植入体与伤口感染处骨组织的快速融合

张小云 摘自：中国国际科技合作网

<http://www.cistc.gov.cn/infoDetail.html?id=93602&column=205>

发布日期：2017 年 6 月 6 日 检索日期：2017 年 6 月 23 日

能源资源

未来 2 年内塔吉克斯坦电力产能将提高 800 兆瓦

塔吉克斯坦通讯社 Avesta 6 月 20 日报道，据塔国家能源部门消息，得益于罗贡水电站 2 台机组启动，未来 2 年内塔整体电力产能将提高 800 兆瓦。

过去 25 年内，塔境内投入运行的新电力产能累计超过 1300 兆瓦，包括一些中小型水电站和 1 座新的火电站投入运行，其中规模最大的是产能 670 兆瓦的桑格图达 1 号水电站，产能 220 兆瓦的桑格图达 2 号水电站和产能 400 兆瓦的杜尚别 2 号火电站。

目前，罗贡水电站的 2 台机组发电能力各为 600 兆瓦，然而在初期阶段，每台机组发电负荷仅能达到 400 兆瓦。在后续机组投入运行后，各机组才能达到计划产能水平。按照设计，罗贡水电站应有 6 台径向轴流水流发电机组运行，每台产能为 600 兆瓦。

罗贡水电站是瓦赫什河上的第 9 个级联水电站，坐落于距杜尚别 110 公里处，该水电站计划产能水平为 3600 兆瓦，平均年产 131 亿度电。罗贡水电站大坝高 335 米，将会形成总库容 133 亿 m³ 的大型罗贡水库，该水库除发电功能外，还计划用于灌溉。

张小云 摘自：驻塔吉克斯坦使馆经商参处

<http://tj.mofcom.gov.cn/article/jmxw/201706/20170602597683.shtml>

发布日期：2017 年 6 月 22 日 检索日期：2017 年 6 月 23 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利益，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。