

赛加羚羊新闻

提供六种语言的版本，以便交流有关赛加羚羊生态与保护的思想和信息

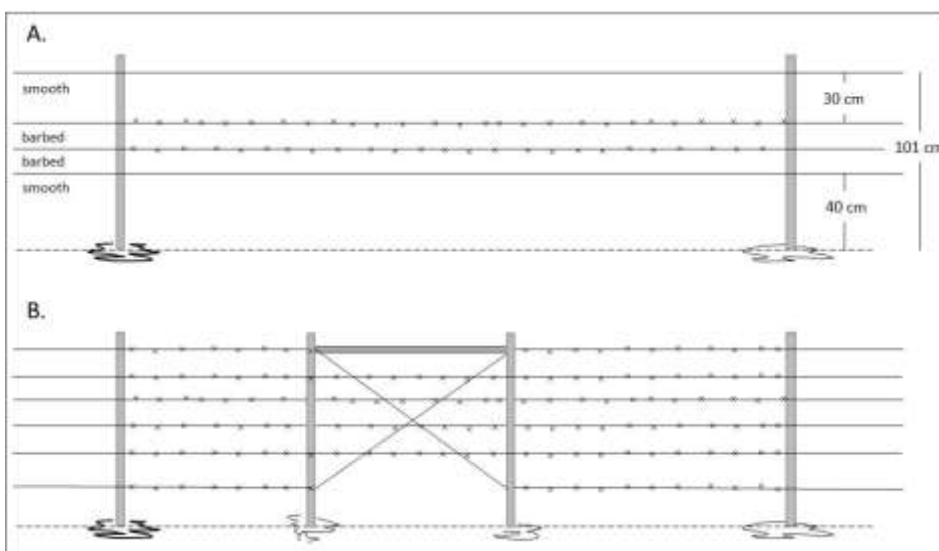
摄影：Eugeny Polonsky



哈萨克斯坦境内障碍物对赛加羚羊迁徙的威胁

Steffen Zuther, 哈萨克斯坦生物多样性保护协会 (ACBK), steffen.zuther@acbk.kz

早前的赛加羚羊新闻（第 15、16 期）报道了在乌兹别克斯坦和塔吉克斯坦边境的乌斯秋尔特高原上建设的栅栏，潜在地影响了乌斯秋尔特赛加羚羊的种群迁徙数量。装配在一些动物身上的卫星项圈在 2011 年和 2012 年传输回来的数据清楚地显示了赛加羚羊的运动轨迹：它们会一直沿着栅栏迁移，直到挤过铁丝网或找到一个间隙。



野生动物友好型的带刺铁丝栅栏示例
B 选项已正式在乌斯秋尔特高原投入使用

[跳转到下一页](#)

本期出版物赞助方：

目录

特写

Steffen Zuther. 哈萨克斯坦境内障碍物对赛加羚羊迁徙的威胁 1

近期新闻

Steffen Zuther & Alena Shmalenko. 哈萨克斯坦举办兽医研讨会..... 3

Steffen Zuther & Oleg Lukanovsky. Betpak-Dala 地区羚羊种群保护的支持..... 4

Victor Grigoriev. 孩子们的游戏改变世界..... 5

Aigul' Aitbaeva & Natalya Shivaldova. 2014 年赛加羚羊日 6

B. Chimeddorj. 蒙古赛加羚羊偷猎者被判刑..... 9

Leejiah Dorward & Peter Damerell. 赛加羚羊资源中心最新情况..... 10

媒体报道

Stepnoi 保护区给赛加羚羊提供“产房”

哈萨克斯坦的赛加羚羊种群增加三分之一

哈萨克斯坦的非法赛加羚羊猎杀与组织犯罪有关

调动侦测犬来搜寻走私羚羊角

赛加羚羊邮票开始在乌兹别克斯坦发行

研究文章

Rory McCann & Olga Esipova. 团结一致—乌兹别克斯坦人与自然..... 12

Qian Huang et al. 中国传统中药市场对赛加羚羊的需求..... 14

Nikolai A. Franov. 阿斯特拉罕省雄性赛加羚羊发情期间的野外放生过程..... 16

Vadim N. Yagodin and Sh.Sh. Amirov. Ustyurt 草原上用于狩猎的古建筑..... 18

赛加英雄

Yuri Grachev, 哈萨克斯坦..... 20

通告

SCA 2014 年青年保护领导奖..... 21

SCA 杰出赛加羚羊保护奖，纪念 SCA 捐款者和朋友 Joy Covey..... 23

伦敦动物协会认可 David Mallon 在羚羊保护上的成就..... 23

接上一页

另一个影响赛加羚羊迁徙的问题是新建的连通 Zhezkazgan 和 Beyneu 的铁路，因为它横跨了 Betpak-Dala 和乌斯秋尔特这两种赛加羚羊种群的栖居地。这条铁路是哈萨克斯坦铁路公司（Kazakhstan Temir Zholy）的项目，原计划在 2016 年完全交付使用，但在 2013 年大部分工程已经完成，路堤和主要的钢轨已经施工完毕。

由于这些威胁，ACBK 邀请了国际专家 Kirk Olson 前往哈萨克斯坦会见利益相关方，了解边境栅栏和铁路的具体情况，找出解决办法以最大限度地减轻这些人工设施对赛加羚羊的影响。该项工作由 CMS 发起，两个哈萨克斯坦的项目联合支持，由法兰克福动物协会（Frankfurt Zoological Society）和皇家鸟类保护协会（Royal Society for the Protection of Birds）主要资助的 Altyn Dala 保护组织、USAID 资助的 Ustyurt 景观保护组织倡议，由国际野生动植物保护组织（Fauna & Flora International）执行。

在这个为期两周的任务里，几个相关的政府机构、工程公司、金融机构和哈萨克斯坦边境服务机构参与了商议。所有利益相关方都支持保护赛加羚羊的利益，热烈地讨论解决办法。这些努力最终形成了一个综合报告，内容包括几种减小线性结构设施对野生动物迁移影响的举措和改造边境栅栏和铁路的详细建议。对于边境栅栏，报告中提议最恰当的解决方式是移除栅栏底部的铁丝，有利于增加地面和栅栏中最低铁丝之间的空间，以便赛加羚羊及其他动物从栅栏下通过。

铁路的问题更为复杂。一方面是它成为了野生动物的天然分界线。为此，ACBK 给赛加羚羊设计了特殊穿越点的计划，穿越点处的路

Alignment of the planned railway Zhezkazgan-Saksaulskiy across the migration range of the Belpak-Dala saiga population

Legend

- Existing railways
- Planned railway
- Station of the planned railway
- Saiga environments

The map displays the proposed railway route (dashed line) connecting Saksaulskiy and Zhezkazgan, passing through stations like Abay, Pishanbulak, Kaskas, Dalkon, and Karabag. The background shows existing railway networks and saiga environments.

© Akty. Qazaqstan Respublikasy, 2010

Logos: UNEP, IUCN, WWF, ASPP

Scale bar: 0 10 20 30 40 km

North arrow

底部的铁丝，为赛加羚羊留出通道，因此一共留出了138个通道。

近期更新

皇家兽医学院的 Richard Rock 教授正在研讨会上发表演讲

在一系列有趣的讲座和从问题出发的学习活动之后，通过了标准手术流程和建立了快速应答小组。讨论会以实地考察最近发生的 2013 年 9 月的大规模群体死亡事件结束。

研讨会的成果和建议将会被有关政府部门讨论以获得官方支持，计划于今年晚些时候生效。



第二个研讨会的演讲

Betpak-Dala 地区羚羊种群保护的支持

Steffen Zuther & Oleg Lukanovsky, 哈萨克斯坦生物多样性保护协会（ACBK）, steffen.zuther@acbk.kz

2013 年, 两个赛加羚羊的核心保护区--Irgiz-Turgai 和 Altyn Dala 州立自然保护区, 得到了新的器材和技术支持; 这两个保护区都位于哈萨克斯坦中部的 Betpak-Dala 羚羊种群分布范围内, 分别成立于 2007 和 2012 年。它们成立的主要原因之一是保护, 因为赛加羚羊每年都会在这里停留很久, 交配和繁殖。不幸的是, 两个保护区目前都面临着大量偷猎行为, 尤其是以羚羊角为目的。

为了支持两个保护区的工作, 以及让保护更加有效, 作为 Altyn Dala 保护提案的一部分, 哈萨克斯坦生物多样性保护协会（ACBK）为保护区提供器材, 同时给工作人员提供培训。2013 年夏季, 该协会向 Irgiz-Turgai 捐赠了三台机动车: 一台用于反偷猎的现代四驱车、一台用于科研的小型越野车, 以及一台用来干重活的卡车, 尤其是在冬天。

Altyn Dala 保护区也收到了捐赠物资。比方说, 保护区的办公室收到了电脑, 以用于科学研究; 护林员配



Altyn Dala 保护区科研部门的 GIS 培训。

备了 GPS 设备和望远镜。而且, 护林员和科研工作人员都接受了几次培训。护林员接受了 GPS 和地图的理论和实践培训。还有一场以野生动物监控和抽样调查为主的培训, 也在野外进行了实践。与此同时, 研究部门得到了 GIS 的使用指导, 让绘制保护区地图这一想法成为了可能。



Irgiz-Turgai 州自然保护区收到的两辆新车

Gregor Louisoder 环境基金会和法兰克福动物协会支持了此次项目, 并且将持续到 2014 年。培训项目资金来源为 Sokolovsko-Sarbaiskoye 加工生产和欧亚自然资源合作社。

孩子们的游戏改变世界

Victor Grigoryev, Gala 电影工作室, mooglik@mail.ru

赛加羚羊在乌兹别克斯坦 Karakalpak 地区人们的生活和文化中扮演了十分重要的角色。赛加羚羊出现在故事、传说和传统刺绣图案中，是繁荣、好运、丰收和草原精神的体现。

为 SCA 草原野生动物俱乐部写一首关于赛加羚羊赞歌的创意，出自 Koblan Edenbaev——一位来自 Nukus 的著名的年轻作曲家。这首歌在 2013 年赛加羚羊日期间由 Koblan 首次公演。

今年，伦敦帝国理工大学的博士学生 Joe Bull 表演了这首歌的英文版本，得到 SCA 资助来发行这首歌的录音带。我们就是在这个时候参与进来，我们的创意团队也开始设计这个音乐视频剪辑。我们的摄影师及联合作家 Alexander Klepalov 提议使用动画，而灵感来源于一对兄弟姐妹玩赛加羚羊的儿童游戏的视角。



摄影: Alexander Espinov

Joe Bull 录制的歌曲

一切就绪！Gala-Film 工作室为我们提供了摄影设备，对此我非常感谢工作室负责人 Galina Vinogradova！

我们工作中最困难的部分——创造定格动画——开始于拍摄孩子的场景时。尽管如此，短片在经过三个星期的剪辑和特效之后完成。我认为，我们需要通过讲述孩子们的游戏来描绘一个有趣的赛加羚羊故事。

于此同时，短片中女孩和她的赛加羚羊面临的所有困难和危险，依然存在于真实的世界里！我真的希望这部短片可以帮助人们了解杀害赛加羚羊是多么错误的做法，就像男孩们在影片中明白的那样。这样也许在未来会有机会看到成群结队的赛加羚羊在草原上奔跑。

感谢 WCN 和休斯敦动物园对这个项目的支持。卡拉卡尔帕克语版本的视频将会在 2014 年 5 月的赛加羚羊日上乌兹别克斯坦的每个赛加羚羊村落首映，也将在努库斯市放映。英语版本可以在 <https://www.youtube.com/watch?v=V0wF8KFmOAs> 观看，卡拉卡尔帕克的 Kobaln 原始版本见 <http://www.saigaresourcecentre.com/videos/saiga-gimn-the-saiga-and-the-steppe/>



摄影: Victor Grigoryev

孩子们在与赛加玩具玩耍

男孩子玩玩具车和玩偶士兵，女孩子玩赛加羚羊娃娃。孩子们在玩玩具时会像上帝一样定义玩具角色的行为及命运。游戏显示了孩子们对于世界的态度。当男孩站在猎人那一边时，他会与赛加羚羊交战；派遣偷猎者及建立例如管道或铁路之类的物理屏障。女孩试图与她的兄弟对立，用各种可能的方法来保护动物。这个故事在残忍与仁慈、热忱和鲁莽的冲突中反复循环。最终，直到孩子们开始对失去的无辜动物感到心痛并想要去保护它们，对立的观点才终止。

经过剧本编写、角色确定和演员挑选，7 岁的 Rustam 和 6 岁的 Safina 在我们的赛加短片里担任主角。我们很轻易地寻找到了大部分需要的玩具，但赛加羚羊的雕塑是个大问题。在大量寻找之后，我们决定制作一个具有金属框架的黏土塑像。这是最简单快捷也是最有效的方法，但我们需要唤起我们的创作能力。最终，



2014 年赛加羚羊日

这几年来，赛加羚羊出没的村庄里都会庆祝赛加羚羊日--一个对赛加羚羊表示敬意的节日。节日在四月底至五月初的产犊季节举行。

举办赛加羚羊日目的是使年轻一辈关注赛加羚羊面临的威胁和提高公众对赛加保护的意识。通过国际援助支持使得举办这个节日变为可能。2014 年赛加羚羊日是由 People's Trust for Endangered Species、the Coins for Change、加拿大迪士尼和迪士尼国际保护基金会支持

卡尔梅克的赛加羚羊日

Aigul' Aitbaeva, 卡尔梅克共和国野生动物中心, saiga-center@mail.ru

卡尔梅克 Yashkul 和 Chernozemel 地区的“赛加羚羊日”在今年四月举办。卡尔梅克的赛加羚羊主要分布在这些地区。因此，这里在 2013 年成立了“活遗产（Living Heritage）”（Yashkul 村）和“Bamba Tsetsq”（Adyk 村）草原野生动物俱乐部。

来自六所学校各年龄段的学生都受邀参加了在 Yashkul 学校举行的庆典。卡尔梅克共和国教育和科学部及自然资源和环境部的代表、野生动物中心的员工和卡尔梅克州立大学代表到会，并接待所有来宾。来自英国和哈萨克斯坦的嘉宾也参加了这个庆典。

赛加羚羊日是从每逢节庆都会举行的卡尔梅克人传统仪式开始的。来自“同龄人”儿童俱乐部的孩子们表演了对水、土、气、火四元素的崇拜。卡尔梅克人的传统文化尊重自然和所有生灵，尤其是赛加羚羊。孩子们的表演强调了保护这项卡尔梅克共和国传统的重要性。

《飞向太阳，赛加宝贝！》是“活遗产”草原野生生物俱乐部会员的节目，非常吸引观众。“Ecos”团队的成员展示了赛加羚羊的种群数量在 30 年间的变化，呼



Adyk 高中学生们在介绍他们的海报

吁观众在铭记赛加羚羊受到威胁的同时，贡献力量保护它们。

赛加羚羊日活动的第二部分是“环境表达：成为自然之友”比赛，包括诗歌、音乐、知识、艺术四个部分。青少年很了解卡尔梅克的自然环境和环境保护知识。围绕赛加羚羊，他们创作了诗歌、海报和标语。我们公布了“人类，救救我”主题宣传册设计比赛的获奖名单。在校生态表达了对赛加羚羊的热爱，也对它们被人类控制的命运表示忧虑。“活遗产”俱乐部的成员们还在村子里分发信息宣传手册。



卡尔梅克人赛加羚羊日的舞蹈表演

Adyk 高中也在庆祝“赛加羚羊日”。来自 Yashkul 和 Sarul 学校的很多年轻保育人士也参加了此次活动。学生们玩了一个叫做“Fort Boyard”的，参与性很强的游戏。Bamb Tsetsq 俱乐部的会员表演了器乐合奏《赛加是大草原明珠（Saiga is a beauty of the steppe）》。由“卡尔梅克共和国荣誉文化工作者”，诗人 Gregory 表演的节目最令人称赞。他朗诵了一首诗歌，突出了赛加羚羊的重要性。

今年，第一次有老师和家长参加我们的庆典。在 Adyk 的赛加羚羊日，科技老师 Vladimir

Byurchiev 和“Bamb Tsetsg”草原野生动物俱乐部的会员讲授了雕刻木质赛加羚羊纪念品的高级技巧最后，Yashkul 村的俱乐部会员组织了一次名为“拯救赛加羚羊”的快闪行动，以激励所有人。

除了在 Yashkul 和 Adyk 组织的“赛加羚羊日”活动之外，野生动物中心的工作人员还给学生讲课，组织他们去 Yashkul 的赛加羚羊保育中心参观，让孩子们有机会近距离接触赛加羚羊。与此同时，在 Tselin 地区的 Troit 学校，初中生举行了一场称为“赛加羚羊”的接力赛跑。

这些活动的成功举行给予我们希望，让我们相信



Adyk 高中的赛加羚羊日

联合起来的努力不会徒劳无功。在不久的将来，一定会有更多赛加羚羊重新出现在大草原上。

乌兹别克斯坦的赛加羚羊日：再接再厉

Natalia Shivaldova, Ecomaktab 公益机构, nshivaldova@mail.ru

赛加羚羊日在乌斯秋尔特（Ustyurt）偏远的乡村已经有八年历史，获得了国家自然保护委员会（State Committee for Nature Conservation）、共和国儿童旅游委员会（Republic's Children's Tourism board），以及地区性研究和生态中心（Regional Studies and Ecology Centre）的鼎力支持。目前正在争取教育部的支持。在四月，这些加入我们的赛加羚羊日支持者与草原野生动物俱乐部（Steppe Wildlife Club）领导者以及学校老师一起进行

了讨论。大家分享了节日的收获，讨论如何更好地组织庆典，让更多社区成员加入。

今年，我们恢复了很多非常受欢迎的节日比赛项目，例如会经过不同主题车站的“生态快车”。今年，民族传统站蝉联最受欢迎车站。孩子们学习编制藤垫以及如何用骆驼毛制作厚毛毡。在这一站，孩子们可以向民族传统真正的守护者——他们的父母和爷爷奶奶——

寻求建议和协助。用过这种方式，赛加羚羊日不仅使代际关系更加稳固，而且恢复了失传的民族传统和手工艺。在 Jaslyk 村的这次主题为“再接再厉”的庆祝活动中，还有一项重要创新：学校老师组成一支队伍热情地与学生们同场竞技。

根据高年级学生以及“Akboken”草原野生动物俱乐部会员的建议，第 54 号学校今年增加了叫做“赛加羚羊守护者”的马拉松比赛。大家希望通过在烈日下的大草原上奔跑，亲自体验赛加羚羊的感受。项目组织者为孩子们规划了安全路线。一路上都设有桌子提供饮用水，并且有医生坐车跟随。参与者可以在任何时候



Kyrk-kyz 村庄的生态列车，民族传统车站

放弃比赛，但是孩子们都十分热情积极。最终，所有人都坚持到了终点线。马拉松项目之后，参与者对本次项目展开讨论，几乎每个人都表示可以体会到羚羊奔跑在大草原的相似感受。孩子们也更加理解赛加羚羊的进化历史，对这群可爱的动物也增添了一份尊敬。

日落之时，白天的酷热渐渐消散，Jaslyk 的居民们（孩子和他们的家长、老师、石油公司的员工、警察局和村里老人等等）聚集到露天舞台。音乐节目的表演中穿插着比赛的颁奖仪式，由村里的高官——社区委员会主席、校长和长老颁奖，让整个活动更加庄重更有意义



Jaslyk 的“赛加羚羊杯”足球比赛获胜者

，最终以幼儿园儿童的赛加羚羊舞蹈结束整个活动。

音乐结束，宾客离席。我问初中副校长 Sadyrbai Shaimenov 这次赛加羚羊日对他的意义是什么。他回答说：“这对整个学校甚至这个村落很重要，我们在尽心尽责、发挥想象力举行羚羊日。今年我们学校几乎所有的老师都参与进来，帮助活动的举办。大家都理解，并且愿意为保护赛加羚羊贡献一己之力。那我们该怎么做



Kyrk-kyz 村庄的小艺术家们

呢？培养对自然及其独特物种的喜爱之情，而且我们可以改变羚羊角消费者的观念，让他们变得更加关心和保护羚羊。”

在 Kyrk-kyz 的庆祝活动以一首赞美诗开场，由“绿色巡逻队”草原野生动物俱乐部的成员演唱；他们手牵着手，用自己的本地语言歌唱。整个礼堂变成了围绕赛加羚羊为主的展厅，挂着画、海报和手工艺品。场景运用了多种多样的手工技巧，包括刺绣、用种子镶嵌、橡皮泥、玻璃制品以及图片集，这些都是孩子们做的。

其中有一个节目最引人注目。第一幕：赛加羚羊一家在草地上欢快地玩耍：羚羊爸爸和妈妈和孩子们欢欣鼓舞。第二幕：一个男子持枪出现在舞台上；羚羊爸爸为保护孩子用身体挡住子弹，死于枪口之下。第三幕：小羚羊为保护妈妈以角相对，逼迫男子离去。在观看这个迷你戏剧的时候，我将头往后转向观众：大人们在擦眼泪，孩子们都惊讶得张大嘴，眼睛却没有泪汪汪；而年长一些孩子的反应比较明显：节目刚开始他们看起来没有入戏，之后却变得目不转睛，忍住了眼眶里在闪烁的泪水，因为认为男孩子不适合流泪。这兴许就是“艺术的力量”，活动里的教育意义相比课堂上得内容的效果强上十倍。

给我们留下深刻印象的还有一个叫做“制作自己的赛加”比赛，其中一幅完整地赛加羚羊的图片被剪成拼图。孩子们得闭着眼睛完成拼图，最快拼得最精确的那一个获胜。我们还观看了另一个令人感动的芭蕾舞剧，大厅挂着用玻璃珠做成的画和工艺品，毛毡和稻草做成的赛加羚羊。



Nukus 城赛加羚羊日的参与者

然而，节日的高潮是音乐开幕和小短片。前者是由一个来自 Karakalpak 著名的音乐家和作曲家表演，那个小短片是 Galan-Film 团队专门为赛加羚羊节制作的。所有的孩子们都手牵着手，与短片以及歌手一起唱歌。节日结束之后我采访了两个学校老师，Nasiba Abdramanova 和 Nigora Narimbetova；他们在学校开办了草原社团，同时组织了这次节日。我问他们的问题，毫无疑问就是关于此次令人震惊的赛加羚羊表演。

摄影：Natalia Shivaldova



赛加羚羊迁徙游戏的开始

“谁策划了这次表演？”

“大家一起策划的故事情节，大人们和孩子们都参与了。我们还一起制作了服装设计舞蹈，每个人都很开心。”

“在表演里，为什么在面对偷猎者的时候赛加羚羊要保护自己？”

Nigora Narimbetova 说：“之前在这个问题我们有很多争议，但是孩子们认为通过表演手无寸铁的羚羊对抗

手持枪支的偷猎者效果会很棒，这可以让那些到大草原的猎杀动物的人们为自己的行为感到羞耻。”确实，真理往往来自从孩子们口中。

今年的节日精彩不少，在一些地方举行地很感动，在别的地方则很热闹拥挤，还有一些地方更严肃更有意义。但总体来说，这个节日打开了一扇门，一扇需要大家一起保护和理解的自然之门。

蒙古赛加羚羊偷猎者被判死刑

B. Chimeddorj, WWF 蒙古项目, chimeddorj@wwf.mn

今年 1 月 22 日，蒙古戈壁阿尔泰（Gobi-Altai）省呼区和末力特（Khukhmorit）地区 Tovgor 市的赛加羚羊遭到偷猎。犯罪发生后很短时间内就被反偷猎调查小组“Irves-3”发现，一起合作的还有赛加羚羊护林员系统以及戈壁阿尔泰警察部门。法院审理日前进行，嫌疑人被判有罪并相应判刑。这起不可接受的犯罪的偷猎者名叫 A. Ganpurev，来自戈壁阿尔泰省呼区和末力特地区。法院判他三年十天有期徒刑。法院听证会在 Khukhmorit

区召开，并对公众开放。

关于非法偷猎行为的公开的法院听证会之前也曾在 Sharga 和 Tugrog 地区举行过。每个人都应该关注自然和野生动物的保护，遗憾的是，仍然有贪婪的人们通过偷猎对大自然母亲进行破坏。就这次来说，召开公开的法院听证有杀鸡儆猴的作用，有利于减少偷猎。



没收的野生动物制品

摄影：G.Olonbaatar

赛加羚羊资源中心的更新

Leejiah Dorward & Peter Damerell, 赛加羚羊保护联盟, www.saigaresourcecentre.com

赛加羚羊资源中心（SRC），旨在成为世界各地的赛加羚羊保护网络中心的目标继续发展。该网站拥有广泛且不断增长的可公开访问图片、视频、文学和相关的赛加羚羊保护教育资源存档。此外，资源中心还有致力于保护赛加羚羊科学家和环保主义者的“专家简介”，而“项目简介”里有不同的赛加羚羊保护项目。这些工作的专家和项目简介信息共享于世界各地，并帮助赛加羚羊保护者的人在类似领域工作和项目上沟通。

SRC 当前的工作目标是提高网站的非英文网页质量，让内容可以更方便地被说俄语、哈萨克语和中文的人所理解。我们还旨在让网站变得更容易搜索特定信息，以及上传非英文文献。该网站的论坛也即将推出，这将使世界各地的赛加羚羊研究人员和环保人员之

间可以方便地沟通和讨论。

如果您正致力于赛加羚羊研究或保护，请联系 SRC 成为会员，并添加自己的专家和项目简介。只有在网站上聚集了更多的赛加羚羊保护者，才可以有机会建立一个强大、联通世界各地的保护者网络。

如果您希望成为赛加羚羊资源中心成员，请将全名电邮至 saigaresourcecentre@gmail.com，你将收到用于网站登录的用户名和密码。此用户名和密码，可允许您访问网站专家资源部分

（<http://www.saigaresourcecentre.com/specialist-resources/>），您可以将您的个人以及与您相关的项目详细信息添加到该网站上。

媒体报道

Stepnoi 保护区给赛加羚羊提供“产房”

俄罗斯的阿斯特拉罕省 Liman 去的 Stepnoi 保护区里，全年都可以看到赛加羚羊。在过去的几年中，羚羊们也一直在产犊。今年，自然管理和阿斯特拉罕省环境保护部，以及 Stepnoi 保护区管理者决定对产犊羚羊群提供二十四小时保护。该地区被宣布为赛加羚羊“产房”，贴上禁止进入的标志。据初步估计，产犊群共有三千到三千五百个个体。当雌性与小羚羊开始离开产仔区时，决定将产房区扩大到 Stepnoi 保护区的边界。Liman 区警方协助保护区的督察，与他们一起二十四小时守卫的赛加羚羊。

更多信息请访问

<http://nat.astrobl.ru/press-release/otel-saygaka-na-territorii-zakaznika-stepnoy-astrahanskoy-oblasti>.

编辑：6月5日生态学日前后，阿斯特拉罕省州长授予 Stepnoi 保护区的主任 Vladimir Kalmykov 荣誉证书，以鼓励他在保护工作中的成就。对于他取得的殊荣，我们向他致以真心的祝贺！

哈萨克斯坦的赛加羚羊种群增加三分之一

通过 2014 年春季哈萨克斯坦的赛加羚羊数量航测的结果，我们可以评估之前采取保护措施的功效。航测是国家计划的一部分，该计划旨在保护、繁殖和可持续利用哈萨克斯坦的动物，在 2014 年 4 月 9 日至 5 月 1 日之间，由哈萨克斯坦生物多样性保护协会和 Ohotzooprom 的中央和地方的分支机构的工作人员共同制定。

野外总共飞了 230 小时，涵盖所有分布哈萨克斯坦的 3 个赛加羚羊种群：Betpakdala（卡拉干达州和科斯



摄影：Eugeny Polonsky

赛加羚羊初生儿

塔奈省）、乌斯秋尔特（阿克纠宾斯克省）和乌拉尔（西哈萨克斯坦省）。与去年同期相比，赛加羚羊数量增加了 37%，总数超过 256,000 只。2003 年的记录,是中赛加羚羊数最低的一年，仅有 21,000 只。

更多信息请访问

<http://www.newskaz.ru/society/20140613/6604841.html> 和 http://www.kazakh-zerno.kz/index.php?option=com_content&task=view&id=92273&Itemid=108。

哈萨克斯坦的非法赛加羚羊猎杀与组织犯罪有关

据哈萨克斯坦克孜勒奥尔达地区的检察机关指出，自 2014 年起曾发生过两次被记录在案的非法偷猎事件，其中有 20 只赛加羚羊被猎杀，并被割下了头上的角。检察机关表明，有组织性犯罪集团涉及到了克孜勒奥尔达地区的偷猎行为。他们将猎杀羚羊分为三步：一组负责射杀，一组锯下并收集羚羊角，第三组则负责境外出售。

检察机关认为,为了保护赛加羚羊，我们需要封锁已在阿拉木图以及中国建立好的羚羊角销售渠道。偷猎者之所以不单独行动，是因为他们装备精良、驾驶着最新的越野车，护林员也很难及时抓住他们。

检察机关认为，偷猎者一般会将羚羊肉卖给熟人，或是拿去市场冒充羊、马或牛肉进行交易。不过他们指出，因羚羊肉而偷猎的猎人的装备往往不如以羚羊角为目的的猎人那般精良；有的甚至会在冬天骑摩托车去猎杀羚羊。

更多信息请访问：http://kazakh-zerno.kz/index.php?option=com_content&task=view&id=88400&Itemid=108。

调动侦测犬来搜寻走私羚羊角

截至四月底，在哈萨克斯坦阿拉木图共和国财政部海关管制委员会的区域犬类培训中心，四只新侦测犬和培训员已经开始了搜索羚羊角的培训。该培训由“乌斯秋尔特景观保护倡议”（UCLI）的五

年计划所支持，这一倡议由哈萨克斯坦生物多样性保护协会（ACBK）与英国的非政府组织——野生动植物保护国际（FFI）——同合作实施。来自美国 and 捷克共和国的四只玛利诺犬（比利时牧羊犬）在抵达哈萨克斯坦之前就已经接受过培训：探测 4 类不同毒品（海洛因、可卡因、大麻以及甲基苯丙胺），这在边境口岸安检十分常见。在抵达培训中心并与培训员熟悉后，侦测犬便与培训员一同进行了探测羚羊角气味的最后训练。

据主教练 Mark Rispoli——加州毒品犬类协会创始董事会成员及 Makor-K9 培训中心拥有一说到，这是首次训练侦测犬以检测赛加羚羊角；而其中更为独特的一点则在于将检测赛加羚羊角和毒品的培训方式结合在一起。

在与假钞侦测犬一同毕业后，侦测犬和它们的培训员会被分别部署至曼格斯套区、东哈萨克斯坦地区和 Kordai 海关。而其中一只则将进驻区域犬培训中心。

通过侦测犬搜寻羚羊和其他野生动物走私的方式被计划发展至哈萨克斯的全部边境海关。据区域犬培训中心说，他们将继续发展此类特殊培训课程，以培训领犬员和他们的侦测犬来探测赛加羚羊角。经过野生动物气味培训的培训师或将成为侦测犬教练，或加入其他执法机构，如交警、国家环保督察、Okhotzooprom（游戏品种管理机关），以及防止危害野生动物的犯罪行为的其他组织。

ULCI 之所以能够实现，有赖于来自美国国际开发署（USAID）的“可持续保护方法的优先生态系统（SCAPES）计划的资金支持。

更多信息请访问：

<http://www.acbk.kz/ru/news/4340/>, <http://m.tengrinews.kz/en/crime/American-dog-trainers-bring-detector-dogs-to-Almaty-help-Kazakhstan-stop-saiga-253485/>。



摄影 Karlygash Makarova

刚从羚羊角培训项目毕业的侦测犬，现已准备就绪

赛加羚羊的邮票开始在乌兹别克 斯坦发行

乌兹别克斯坦邮政局发行了一系列在其红皮书中提及到的栖息于本国的稀有物种的邮票。该系列中包含 3 枚邮票，其一描绘的便是赛加羚羊。

更多信息请访问：

<http://peterstamps.ru/news/2091>,

<http://infocom.uz/2014/06/05/vypushhena-novaya-seriya-pochtovyx-marok-fauna-redkie-zhivotnye-uzbekistana/>.



研究文章

团结一致—乌兹别克斯坦的人与自然

Rory McCann, www.rorymccannmurals.com

Olga Esipova, esipovaolva@gmail.com

今年春天，乌兹别克斯坦试行了一个保护赛加羚羊的全新方法。英国野生动物艺术家罗里·麦肯前往卡拉卡尔帕克斯坦，绘画了一幅描绘草原野生动物的壁画。乌兹别克年轻环保主义者奥尔加·艾斯珀娃，帮助了罗里进行翻译和绘画工作。当时的想法是通过当地儿童的参与一同创作壁画，以提高人们对赛加羚羊的保护意识。壁画被创作于当地的一间学校，有许多学生参与到了整个过程。这一项目之所以能得以实现，有赖于向全球各地保护工作提供资金的 *the Coins for Change program* 和加拿大迪士尼的支持。

“赛加羚羊壁画非常壮观。我们学校感谢您的精彩作品。罗里绝对是一个惊人的艺术家；他的画一定是受灵魂启发的作品！尽管 *Olga* 只是才开始她得保护旅程，但她已经立下了汗马功劳。我敢肯定，她不久就可以达到顶峰！谢谢你的努力和令人愉悦的作品，你拥有的艺术天赋。你所画的价值是文字不可以表达的。”

- Aisulu Dzholdasbayeva, 37 号学校, Nukus

Rory McCann: 我是一个来自英国的野生动物艺术家，主要在学校负责大型壁画创作项目。我曾在澳大利亚，塞舌尔，阿曼和日本做过艺术工作。这次在乌兹别克斯坦的目标是与当地学校的孩子们一道创作一幅描绘栖息在草原的野生动物的巨大壁画。我们希望能以此提高大家对当地保护工作的态度，尤其是对赛加羚羊的保护工作。

该项目在真正开始之前就已获得了成功。我们的目标是通过壁画让孩子们参与其中，培养他们对当地野生动物保护工作的兴趣。这并不是一件难事；孩子们经常成群结队地来查看我们的进展。他们拥有永不满足的好奇心，这让他们更愿意了解广阔的世界；同时我们向他们讲述自己身边宝贵的野生动物时，孩子们也全神贯注地倾



Rory McCann—英国的野生动物艺术家



作者: Rory McCann, Olga Esipova 和 Nukus 市第 37 号学校的学生

听。他们不停想拍照、在纸条上签名,但更重要的是,他们想问问题。孩子们在这个年龄的热情和好奇心强烈得令人难以置信,这是培养他们对生物多样性和保护的兴

趣的最佳时刻。希望这此活动帮助让他们成为拥有环保意识

的成年人,随时随地都能保护环境。

我们一共画了 8 天,从绘制出草原栖息地的重点物种开始,其中以赛加羚羊为重点。在这个阶段,许多孩子在我们身边与我们一同作画。我们可以做到在协调他们的绘画工作的同时,还面对来自其他观看者如洪水一般的提问。除了不断变化的观众,伴随我们的还有盘旋在房间里的雨燕(在墙上增添了自己的色彩),还有在同一间房间里学习传统舞蹈的其他孩子们。



参与进来的孩子们

从某种程度上来说,赛加羚羊生存的希望在他们身上。我对他们的期望也很大。我很高兴能参与到这个美好项目当中,我首先要感谢 E.J. Milner-Gulland 的播种,并帮助这颗种子成长;感谢 Carlyn Samuel 对复杂后勤工作的支持;Elena Bykova 和 Alexander Esipov 的热情好客和陪伴;Olga Esipova 精湛的绘画能力、翻译时取之不竭的精力和陪伴;以及努库斯(Nukus)37 号学校工作人员和孩子们,感谢他们的善良、好奇、热情和微笑。

Olga Esipova: 我是一位来自乌兹别克斯坦的 18 岁学生,正在学习英语语言学。在过去的几年中,我一直在 SCA 当志愿者,因为当地地区的野生动物之美令人震惊,我相信,我的工作有助于保护动物让子孙后代以后可以看到它们。同时,我对艺术感兴趣,并且有些绘画经验。所以当得到了在努库斯画壁画机会时,我非常激动开心。



Rory 为学校的孩子们弹奏尤克里里

我记得刚到努库斯学校的那一刻。这所学校比我想象的要大得多 --- 有人告诉我,大约有 2000 学生在那里学习。大家看到我们都非常惊讶,似乎没人知道为什么突然出现了一群陌生人。我们希望这个项目能有很强烈的正面影响,但若没有孩子们的参与便实现不到这一点。也因此,我们到了学校后做的第一件事并不是直接开始作画,而是先做了一个关于我们以及项目的简短介绍。反响非常好。孩子们变得好奇并渴望更多地了解生物多样性。他们希望参与其中,问题一串接一串!

尽管如此,我们必须争分夺秒。很快我们便开始了作画,并在第二天就有几个学生加入了我们。我之前从没有在光秃秃的墙上画过画,也从没和孩子们一同作画的经验。虽然在刚开始感到些许不舒服,但随着绘画进展,我们越来越享受这个过程。之后越来越多的学生、老师和家长前来帮助我们,有时候也在一旁观赏我们绘画动物。每次他们来旁观时都可以学到有关野生动保的

新知识。一周就这样过去了，快得令人难以置信很快就到在学校的最后一天。我们几乎已经没有时间，在最后不得不非常努力作画，可惜仍然未能完成壁画。

整个项目总的来说是成功的。我们可以看到孩子们为在自己学校里有这样富有魅力的壁画并能参与其中而感到自豪。这幅壁画激发了孩子们对艺术和环保的兴趣，以及对大自然的热爱。能改变孩子们想法，并发现本项目着实已改变了现状是对我最大的奖励。我相信这次成功的经历可以延伸到其他有赛加羚羊的地区，以提高当地人的责任感和对赛加羚羊的态度。

我要感谢我的父母 - Elena Bykova 和 Alexander Esipov，他们把我带进这个项目，并且他们在整个过程不懈地支持我；Rory McCann 既是一个伟大的老师又是一个很好的朋友，他对绘画的热情具有感染力，他精彩的夏威夷四弦琴演奏；感谢孩子们和第 37 号学校的



摄影：Alexander Esipov

我们的作品越来越受大家欢迎

工作人员让我们愉快地度过这段时间，他们的帮助是不可低估的。

更多信息请访问：

https://www.youtube.com/watch?v=v8up_3OQTkI 和
<https://www.youtube.com/watch?v=iqDhLVLhVG4&feature=share>。



摄影：Alexander Esipov

乌兹别克斯坦大草原野生动物壁画

中国传统中药市场对赛加羚羊的需求

Qian Huang, Aili Kang, Fenglian Li

WCS 中国项目. 联系: qhuang@wcs.org

在 2013 年 9 月，新疆的吐尔尕特口岸检查站和海关成功截获一辆进入中国的走私车，内有 35 箱共计 4470 只赛加羚羊角。这是中国近年来最大的非法野生动物产品走私案之一。一篇分析 2010 年至 2013 年间被网络媒体报道的走私案件（包括上文的走私案）的文章指出，这段时间至少有 12 起羚羊角走私案件，收缴总量超过 1901 公斤。假设 3 对角重约 1 公斤，那么这些走私数量则相当于 5708 只雄性赛加羚羊。

中国传统医药（TCM）认为赛加羚羊角具有极高的药用价值，它能有效地缓解发烧症状。现代药理研究也表明，赛加羚羊角在治疗急性疾病（如流感），甚至慢性疾病（如癌症）时具有显著疗效。目前，以赛加羚羊角作为主要成分的常用处方药便有 60 多个。赛加羚羊角在中国的大量需求使中国成为其最大的进口国。赛加羚羊角贸易则是偷猎增加的“幕后黑手”之一，导致 1950 年代到 2000 年代间赛加羚羊数量锐减 95%，此外，选择性偷猎雄性赛加羚羊所造成的性别差异更是加剧了这一减幅。因此，研究和解决

消费者的需求至关重要。

国际野生生物保护学会（WCS）中国项目曾有 2 个对中药材市场调查的项目。其中之一是在 2006-2007 年，锁定了 14 个省内的批发市场、零售市场和边境市场（见地图）。我们发现批发市场上 92%（242/262）的卖家在谈到卖赛加羚羊角时会表现得十分谨慎，这表明他们普遍知晓此为非法交易。在调查进行的两年间，我们所调查的 121 家店里有 60% 在没有合法的国际贸易发生的时间段里出售猎得的羚羊角，这意味着存在非法捕猎和贩卖赛加羚羊角的行为。在这一全国范围内的调查之后，WCS 于 2009 年至 2013 年在广州青平中药材市场（中国中药材的主要交易途径之一）进行了一项长期的监测项目。



地图：WCS 中国调查区域

2007 年，中国政府发布了《关于加强赛加羚羊、穿山甲、稀有蛇类资源保护和规范其产品入药管理的通知》，该通知在严格的法律框架下对濒危动物产品的贸易进行了规范。然而，我们的监测结果表明政府仍需采取进一步的行动。在消除对赛加羚羊角的需求和销售，并保证有足够的政策变化和有效的执法上，市场监管仍将是一个重要组成部分。此外，还应继续推进针对人工繁殖赛加羚羊的科学研究，以应对人工繁殖赛加羚羊时遇到的技术难题。



WCS 工作人员和志愿者进行市场调查

购买赛加羚羊角目的主要是以下三个：医药、礼品，或者作为有价值的和潜在稀有商品的投资。通过长期监测，我们发现了赛加羚羊角市场的一些趋势。在过去的两年里，赛加羚羊角产品的需求由于送礼的传统习俗而在中国春节前达到顶峰。据观察，在接近中国春节时，作为礼物的对角和单角的交易都更为频繁。从 2009 年至 2013 年，半角和整角的价格增加了 1.5 倍。

中国政府此前曾通过颁布和更新过国家政策打击非法买卖羚羊角。



一个中医药市场上销售的羚羊角片（左）和整角（右）

致谢

感谢赛加羚羊保护联盟（SCA），在解决威胁赛加羚羊种群的工作上所提供的指导和伙伴关系。我们还要感谢所有参与市场调查的志愿者。我们感谢帝国理工学院的 E.J. Milner-Gulland，WCS 越南项目的 Jack Lam 和 WCS 中国项目的 Lishu Li 对本文的审阅。

阿斯特拉罕省雄性赛加羚羊发情期间的野外放生过程

N.A. Franov, V.V. Gagarin, M.V. Shilenko

"Astrakhan"州发展狩猎农场 nfranov@rambler.ru

栖息在里海西北地区（阿斯特拉罕省和卡尔梅克共和国）的赛加羚羊数量仍然处于极低的水平。据估算，目前这里的赛加羚羊数量不足7000只，且这一数字还在缓慢地稳步下降。在总体数量减少的背景下，有繁殖能力的雄性羚羊（大约仅占总数的1%）数量的持续下降则成为特别值得关注的问题。要注意，过去即使是在最严峻的冬季后，繁殖雄性的数量从未低于3-5%，这能为种群数量带来10-25%的增长率。如今的赛加羚羊种群并不具备这样的恢复能力。这种情况的结果必然会导致无法繁殖的雌性数量增加，从而加剧种群的负增长。



Photo by N.A. Franov

在繁育中心野放之前，
2013年出生的雄性赛加羚羊的照片

2001年，俄罗斯农业部的狩猎部决定成立一个赛加羚羊繁育中心，作为阿斯特拉罕州发展狩猎场的一部分。2003年，第一批赛加羚羊被送到中心（见第11期）。现在，那里生活着31只不同年龄段的赛加羚羊。

在2013年，为促进里海西北地区赛加羚羊数量的回升，阿斯特拉罕省的自然管理和环境保护服务部启用了从阿斯特拉罕繁育中心向野外重新引入雄性赛加羚羊的计划，这个计划为期两年。该计划涵盖野外放养发情期雄性赛加羚羊的详细信息，筹备措施（包括检疫，免疫接种，临时大范围围地圈养）的说明；释放方式（包括对放养动物的卫星标记），对初步的成果和进一步活动的评估。该计划在赛加羚羊繁育中心内实行。据该中心的经验，人工饲养一只雄性可令20-25只雌性受孕。这表明在自然的环境下，释放一只养殖雄性可导致额外的30-40只小赛加羚羊的诞生。

2014年1月，繁育中心的两只圈养雄性赛加羚羊首次被野放到Stepnoi保护区内的野生种群中，它们分别在2012年和2013年出生。预计，2012年出生的那只雄性羚羊当年将进入发情期，2013年出生的那只将很快适应新的栖息地、达到性成熟，并于明年进入发情期。

为了监控野放的赛加羚羊，繁育中心购买了两个配备了Argos/GPS卫星系统的Pulsar无线电项圈，即使这套设备超过了省级预算和阿斯特拉罕农场的收入。项圈内电池大概能维持六个月。

在运输羚羊过程汇总，中心用的是有帐篷的货车，里面放有运送单只羚羊的笼子。运输完成后，经测定雄性身体状况良好，未出现物理伤害，且羚羊的外表和皮肤都处于良好状态。（图1）

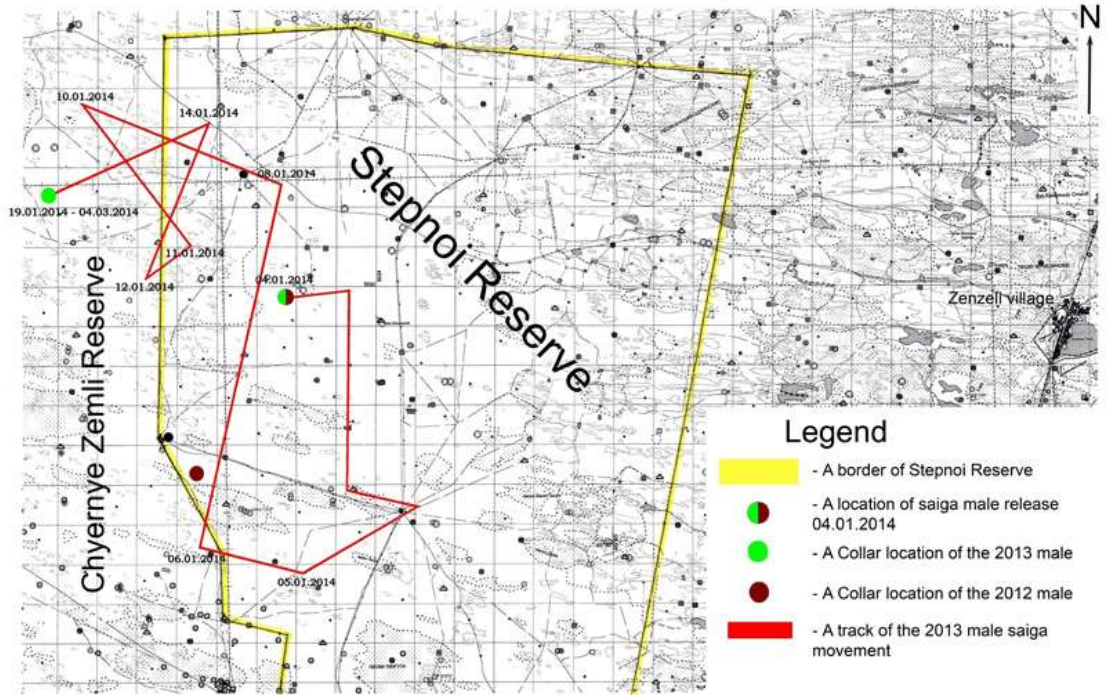
Stepnoi保护区的工作人员找到了一个野生赛加羚羊群，并确定了野放的最佳条件。这两只赛加羚羊于2014年1月4日被野放，正好遇到一个有50头母羚的赛加羚羊群。阿斯特拉罕电视摄制组拍摄了野放过程(http://lotosgtrk.ru/news/detail.php?ELEMENT_ID=2710)。

1月10日，工作人员收到了2013年出生的雄性羚羊的第一个活动数据包。该雄性一直在移动，平均13公里/天，显而易见它已加入了一个羚羊群体。它活动的区域主要是Atsan-Khuduk村、卡尔梅克共和国，伏尔加河地区的Stepnoi保护区，以及阿斯特拉罕省畜牧Dvadtsatka养殖场（详见地图）。

对野放的赛加羚羊最初几天的图像观察表明：由于有部分赛加羚羊从邻近地区涌入，该区域的赛加羚羊数量在不断增加（据观察，来自各个群体的赛加羚羊有150-200只）。通过望远镜观察到，2013年出生的赛加羚羊身处一个约有70只赛加羚羊的群体内，该群体内无其他雄性。外表看起来，雄性的身体情况良好。1月17日，“野放”的雄性被观测到在 Chyernye Zemli 和 Stepnoi 保护区

边境的伏尔加地区出现；这次观察结果由卫星信息证实，但这只雄性表现得尤为疲惫。从1月19日至22日，该雄性羚羊的信号从 Chyornye Zemli 保护区内一个地点传来，并自2月23日起停止发送数据。3月4日，一个由 Stepnoi 和 Chyernye Zemli 保护区护林员组成的搜索队开始去寻找这只羚羊。在距离伏尔加地区东12.5公里，Chyernye Zemli 保护区内6公里的地方发现项圈；皮毛和骨头都被撕。该雄性羚羊估计是被狼捕食。

不幸的是，由于运输羚羊到野放地点的过程中项圈受损，2012年出生的雄性的项圈传输的是不规则的信号，并发生了故障。后该项圈在 Stepnoi 保护区（Dvadsatka 农场附近）被发现，外观完好无损，且没



2013年出生的赛加羚羊的野放以及活动地图，无线电项圈的定位

有打斗和羚羊遗体迹象存在，这表明赛加羚羊在其他地方被猎杀，项圈则被留在远处。总体而言，同时使用直接观察和卫星观测，都表示2013年出生的雄性可能融入到野生种群，积极随群体移动，但可能因为它年纪太小，在进入发情期后14-15天被捕食者攻击（估计是狼）。我们同时推测，2012年出生的雄性也已进入发情期，但设备的故障情况让我们无法确认该假设。

因此，与雄性羚羊放归野外的计划一致，人工饲养的雄性赛加羚羊的第一次野放也是成功的，采取紧急措施增加赛加羚羊数量的必要性也因而得以确认。我们认为，将赛加羚羊包括在内的濒危物种红皮书一类的提案不但不能成功保护赛加羚羊，而且会将赛加羚羊繁育中心的工作复杂化。这将导致狩猎相关组织拒绝共同寻找赛加羚羊保护问题的解决方法（尽管他们已经做了很多保护物种的工作）。迄今为止，无论是在苏联还是俄罗斯，红皮书里没有任何一种动物可以恢复到其初始种群规模，这是常识。此外，经验表明，持续复苏濒危物种的关键是要在自然环境下和人工环境下对赛加羚羊种群进行有效管理，两种方法同时进行效果更佳。

感谢 Stepnoi 和 Chyernye Zemli 保护区的工作人员，感谢他们在计划实施中所提供的帮助。



摄影：N.A.Franov

被狼咬过的项圈

乌斯秋尔特（Ustyurt）高原远古用于狩猎的建筑物

Vadim N. Yagodin, Sh.Sh. Amirov

Ruz 科学研究所 Karakalpak 分所人类科学部分, yagodin@gmail.ru

关于乌斯秋尔特（Ustyurt）高原上的古代狩猎建筑的记录最早见于 20 世纪中叶的考古文献。1952 年，靠近 Khantersek（Yarburun）的古代定居点，Khorezm 人类考古学探险队的成员记录下一处建筑。根据 S.P.Tolstov 的猜想，该建筑的功用是对有蹄类动物如赛加羚羊等进行“battue”式狩猎[编者按：打手在动物四散奔逃时将猎物赶向猎人或引入陷阱的狩猎方法]。

在 20 世纪 70 年代初，乌兹别克斯坦苏维埃社会主义共和国科学院的卡拉卡尔帕克分支考古部门在乌斯秋尔特高原开始了一项长期的考古研究计划。该研究的内容涵盖了包括古代狩猎建筑在内的历史遗迹，被称为 arran 或风筝的箭头状墙壁[编者按：在乌斯秋尔特卡拉卡尔帕克斯坦发现的 arran 简要信息刊登在第 16 期]也在研究之列。航空摄影和随后的制图发现了一个巨大的古建筑系统，该系统被称为北乌斯秋尔特风筝系统，由 Yagodin 和 Betts 二人公布于世。风筝系统排列成链状结构，从乌斯秋尔特高原东部悬崖、7 公里至 Duana 海角北部一直向东北延伸到 Kosbulak 和 Asmatai 的盐滩。该系统分成单一风

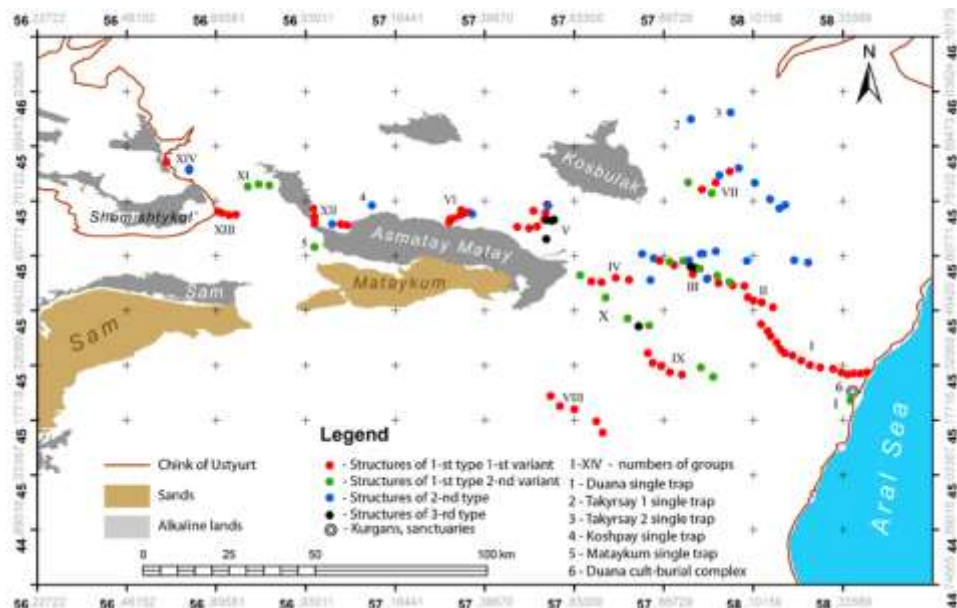


图 2. 乌斯秋尔特（Ustyurt）风筝系统的卫星图像

筝的两个子系统（图 1），用于所谓的“被动”狩猎：在野生有蹄类动物（包括赛加羚羊）季节性迁徙路线上对其进行捕捉，这一捕捉行动不需狩猎者全程参与。

随着卫星测量技术、计算机技术和地理信息技术的发展，人们可以通过使用谷歌地图、Bing 地图软件、使用从 TopoMapper.com 和 Marshruty.ru 上获取的地图作为地形基地并运用 SASplanet 对全境的风筝系统进行调查。调查结果显示，除了 20 世纪 70 年代时研究过的两组风筝系统，人们还发现了另外 12 个之先前不

为人知的风筝系统群（图 2）。整体来看，该系统覆盖了极为广阔的区域：东西 155 公里，南北 82 公里，并且一直从东南方向乌斯秋尔特高原的西北方延伸（图 2）。这些风筝系统分为三种类型（图 3）：

I 型：经典箭头形的结构。这是最众多类型的风筝，分为两种：入口朝北、向西或东偏离的“箭”，以及入口朝南的“箭”。这种陷阱在构建时考虑到了野生有蹄动物的行为，且陷阱位于季节性迁徙路线上，将狩猎过程中人为介入的需求降至最低。在冬季迁移期间面向北部的建筑会被启用，因为那个时候动物

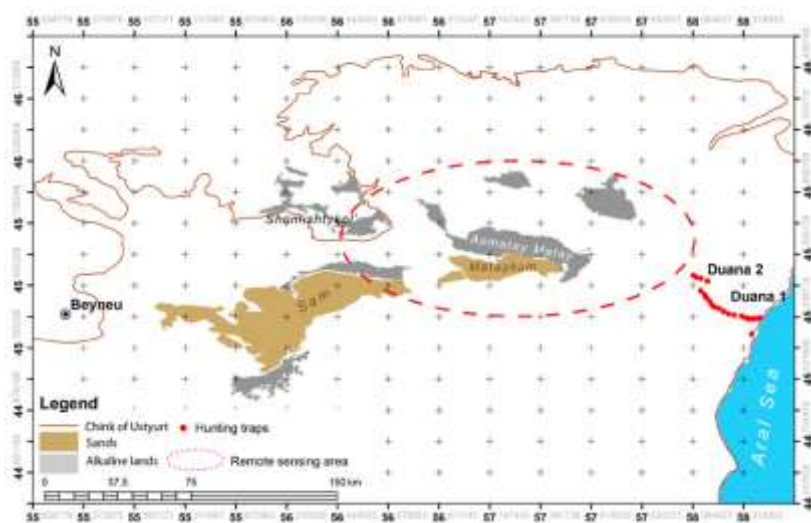


图 1. 乌斯秋尔特（Ustyurt）高原传感器监测区域

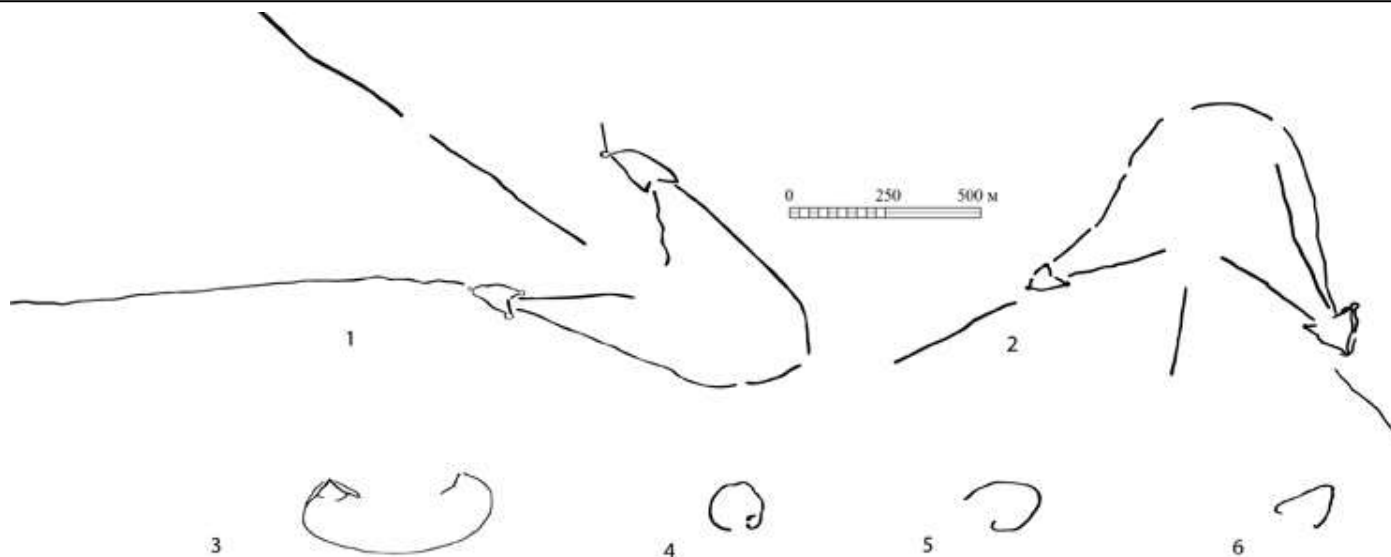


图 3. 箭头形的几种建筑 Type I – 1, 2; Type II – 4, 5, 6; Type III – 3.

南迁；在春季迁徙时候，动物北移，则启用面向南部的建筑。第一种子类型有 68 个，而第二种子类型只有 18 个。

II 型：圆形、椭圆形或“下三角”形围栏，190 x 170 米，其功能目前还不清楚。总数约 25 个。

III 型：位于 Kosbulak 和 Asmatai 的盐滩之间，彻底阻断它们之间动物迁移通道，长达 430 和 550 米。这些类似 1 型风筝，包含“麻袋”和箭头型栅栏（图 2）。估计曾经在春季和冬季迁移期间使用过；之前发现过七个这种类型的建筑物。

该系统由数十个建筑物组成，覆盖了广阔的领域，建造过程中必然需要大量的劳动力。在数个风筝系统上都发现了反复重建的痕迹。显然，北乌斯秋尔特体系建设

耗费了很长一段时间，施工时期无疑需要一大群人站在那里长期住宿。在乌斯秋尔特的这部分还存在一部分坟堆，这些坟堆的主人可能是游牧民族，曾经从事建造和维护整个北乌斯秋尔特风筝系统，同时也可能参与处理狩猎所得的猎物。第一个风筝型结构出现于公元前 500 年左右，经过重建和改进后一直使用到公元 7、8 世纪。



图 4. Bulanbai 的建筑物, 东北视图.



图 5. Duan 墓地附近重复性重建的箭头形建筑.

考虑到北乌斯秋尔特风筝系统是里海咸海流域内古代狩猎建设总体系统中的一部分，我们应该注意到该系统的独特性。它原本用于“被动”狩猎，结果因为一大群修建者的存在使得此地被建设成为墓地和举行狩猎仪式的地方。在乌斯秋尔特其他地区和曼格什拉克发现的

赛加英雄



编辑：你什么时候开始对赛加羚羊感兴趣的？

Yu.A.: 从 1963 年第一次在空中勘测期间从 AN-2 飞机上鸟瞰赛加羚羊开始，那时候整个赛加羚羊群相当庞大，所以可以看到数百甚至数千只在奔跑的羚羊，令人印象十分深刻。后来，我参加了很多赛加羚羊的空中勘测，尽管我的科研对象主要是有蹄类动物和大型食肉动物。不过，我真的很愿意参与其中，不仅是空中勘测，还有赛加羚羊生态学领域的研究。这种非同寻常的动物让我很是着迷。

编辑：你是什么时候开始研究赛加羚羊，并致力于保护工作的？

Yu.A.: 赛加羚羊的研究是我们哺乳动物实验室的重点。该实验室是由一位杰出的动物学家 Arkady Sludsky 领导的（直到 1978 年），他目前主管哈萨克斯坦赛加羚羊系统研究计划。从 1966 年到 1980 年，Vitaly A. Fadeev 也研究过赛加羚羊的生态，他们的研究成果刊登在了一本名为“哈萨克斯坦的赛加羚羊”（Fadeev&Sludsky 1982）的书上。V. Fadeev 在 1987 年英年早逝，之后我便负责实验室的赛加羚羊研究，并一直延续至今。

编辑：您一天工作是什么样子？

大部分狩猎建筑都可以追溯到第 9 至 14 世纪，且更多是用于“主动”形式的狩猎。这些建筑物都是独立存在的，没有形成一个系统，规模也比不上“被动”狩猎形式，这表明他们可能更多定向于移动性狩猎。

这一期，我们与哈萨克斯坦教育与科学部的动物研究所高级研究员、生物科学副博士——尤里 A.格拉乔夫谈话。格拉乔夫的研究兴趣包括生态学，哺乳动物的保护和用途，其中主要是蹄类动物和食肉动物。他自 1962 年便开始在这个领域进行研究，并为赛加羚羊写了许多文章，包括专题“赛加羚羊（原产地，系统学，生态学，保护，用途）”，该书于 1998 年在莫斯科出版。尤里·格拉乔夫是一位研究赛加羚羊生态学和行为的世界级专家，也是一位令全球赛加羚羊研究人员十分敬仰和钦佩的人物。

Yu.A.: 当我在野外工作的时候，大部分时间在观察羚羊（使用双筒望远镜或天文望远镜），并开车巡查调查路线。产犊期间的任务包括标记羊犊、体重、性别鉴定等。同时在城里的工作包括处理收集的材料，写报告和文章，参加讨论、会议等。

编辑：能给我们讲一个赛加羚羊有趣故事吗？

Yu.A.: 赛加羚羊有许多有趣的习惯，有时它们难以捉摸。例如，赛加羚羊通过水域障碍的方法——春季（五月）当我们的营区设在图尔盖（Turgar）河岸时，看到有很多的赛加羚羊，它们莫名其妙、反反复复地穿过河流，看来似乎它们很“喜欢游泳”。此外，有次在 11 月湖水结冰前，一群赛加羚羊遇到了一个很宽的湖。即使在湖不远的地方有一条陆路，它们还是义无反顾地穿过了湖泊。

编辑：你工作中的遇到主要问题是什么？

Yu.A.: 主要是缺乏研究经费，因此没有年轻专业人士参与的机会。

编辑：如何克服这些障碍？

Yu.A.: 笼统地说是增加科学的公共经费，特别是增加赛

加羚羊的研究资金。

编辑：你的工作中最棒的部分是什么？

Yu.A.：我享受野外探险、观察动物的机会，以及与不同国家研究赛加羚羊的朋友和同事们交流。

编辑：赛加羚羊保护的前景如何？我们在帮助物种生存时首先应做什么？

Yu.A.：在 20 世纪 90 年代大幅下降后，分布在哈萨克斯坦赛加羚羊的数量在逐渐增加。这给我们带来了未来的希望。然而，偷猎仍然继续，并且也有因疾病大量死亡的情况。幸运的是，最近几年逐渐出现一些关于赛加羚羊疾病的研究。偷猎这个问题更加严重些，这需要所有的执法机构与当地人民联手起来的长期努力。不过目前看来赛加羚羊的真正威胁似乎已经结束了。

编辑：在过去的几十年里您一直致力于研究和保护珍稀物种。多年来有什么改变吗？这个领域在将来有什么趋势？

Yu.A.：大概来说，哈萨克斯坦的珍稀动物保护情况已经因现有保护区的扩展和新保护区的建立而有所改进。这些都是国家公园和自然保护区。此外，2005 年以来，一



Yuri Grachev 和 Aline Kuhl 在给一只新生赛加羚羊测体重

些旨在研究和保护珍稀有蹄类动物（盘羊，羚羊，野驴，布哈拉鹿和赛加羚羊）的项目也陆续开始了。

通告

SCA 2014 年青年保护领导奖

2014 年 6 月公布了 SCA 的青年保护领导奖（YCL）获奖者的名单。虽然这是第一年，但有望将来发展成为一项年度奖项。该奖项通过赞助参与者工作经费，表彰他们对保护赛加羚羊的贡献，同时支持新一代的赛加羚羊自然保护主义者和保护领导，并将他们聚集在一起建立一个赛加羚羊领域的保护网络。2014 年奖项由国际野生生物保护网（WCN）支持，我们感谢所有的捐赠者，以及通过 WCN 做出贡献的支持者。

奖项的申请开放给从事赛加羚羊保护工作、年龄为 18-30 岁、并来自有赛加羚羊分布的国家的任何人。每个年轻的保护领导在 12 个月时间内被授予一千美元，以支持他们的工作，并有机会获得 SCA 网络的建议和支持。五月有 3 位 YCL 入选，他们分别是来自乌兹别克斯坦的 Olga Esipova，俄罗斯的 Aigul' Aitbaeva 和蒙古的

Sergelen Erdenebaatar。

每个青年保护领导（YCL）需要写一份 YCL 项目在未来一年将如何帮助他们的工作的简短自我介绍。

Aigul' Aitbaeva, 俄罗斯

我很熟悉赛加羚羊的困境，因为我从小就住在位于西北部滨里海 Kalmykia 的 Yashkul 区，那里是赛加羚羊分布区的一部分。2011 年，从阿斯特拉罕州大学毕业后，我开始在卡尔梅克共和国野生动物中心工作。尽管我在那里只工作了三年，但是每天我都可以获得更多经验，更多地参与其工作。

我的工作多种多样，但我专注于环境教育；给孩子们



讲赛加羚羊保护的知识，举办各种类似一年一度的“赛加羚羊日”的活动，并组织孩子们到 Yashkul 赛加羚羊繁育中心参观。我负责“活遗产”，这是一个位于 Yashkul 村的儿童环保俱乐部。在将来，我希望在其他村庄建立更多这样的俱乐部，让更多青少年参与到环保活动中。

通过青年保护领导奖，我制作的丰富多彩的小册子给 5-7 年级小学生，名为“神奇游牧”。这本小册子将提高孩子对赛加羚羊的认知和兴趣以及对羚羊保护的热情。在赛加羚羊保护联盟项目“为居住在羚羊栖息地的人们举行佛教祈祷和讲座”中我们将会发给大家“神奇游牧”册子，我们也将尝试获得更多的钱，将小册子分发到卡尔梅克的其他学校。

Olga Esipova, 乌兹别克斯坦



我的赛加羚羊保护工作是不久前开始的，那也是我第一次对野生动物保护产生兴趣的时候。我开始为赛加羚羊资源中心做英译俄的翻译，并参与乌斯秋尔特高原的实地考察。这项工作使我意识到，我可以为赛加羚羊保护做出自己的贡献；同时因为我一直热爱野生动物，也很高兴能继续为 SCA 做志愿工作。

在接下来的几个月里，我很幸运地参加了几个不同

的保护赛加羚羊的项目和活动，例如，收集 Karakalpakia 的历史和文化背景资料，为 Saigacraft 网站写一篇文章和收集各种绣花设计的图像及其象征意义。

我还帮助摄录和制作了赛加羚羊歌曲的视频，并将歌词翻译成英文。我以同声翻译的名义作为助手，参加了有关野外自动照相技术的研讨会。我最近的、也可能是最有价值的一次经历，是在一所中学协助绘制赛加羚羊为主题的壁画[参见上面的文章]。我真的很喜欢画画和作为翻译帮忙。

我热衷于与年轻人交流，而 YCL 奖有助于我花很多的时间与草原野生动物俱乐部以及当地学校一起工作，并开展提高赛加羚羊认识度的活动，如这个秋天的“迁徙物种日”。目前我正打算为孩子们设计一些活动，准备一些野生动物保护的课程和讨论。同时我希望在当地村庄组织一个的青少年最佳生态项目设计比赛。我相信，最终这将有助于促进孩子们对大自然的热爱，甚至激励下一代年轻环保主义者的出现。

Sergelen Erdenebaatar, 蒙古



我住在蒙古国科布多省，在阿尔泰 Nuudelchid 的世界自然基金会工作。从 2013 年 6 月开始我一直在保护赛加羚羊，其中对我来说最难忘的一个经历是“赛加羚羊分布范围内的两个保护区（Mankhan 和 Sharga 自然保护区）的发展管理计划”。该项目中，我与当地利益相关者和社区讨论，并设计了一个管理计划。现在 Mankhan 自然保护区管理计划已获批准，并已提交 Sharga 自然保护区的管理计划。

2013 年 11 月，我作为赛加羚羊普查队伍的一分子，成功地在赛加羚羊的主要分布范围里进行了一次羚羊种群普查。我还参与了确定潜在的赛加羚羊重建范围的调查。这些调查将用于规划未来赛加羚羊的保护活动，现已用在赛加羚羊分布范围的更新地图中。

年保护领导奖将有助我进一步的赛加羚羊研究。6月13日至25日之间，我打算在当地的护林员和两名大学生的支持下确定赛加羚羊的出生地区。明确赛加羚羊的出生地区至关重要，因为猛禽和疾病的袭击是新生赛加羚羊的主要自然威胁。我们会调查一个关键区域

-DurgunKhurenTal，这里尚未研究，且该区域没有保护活动。而且这片区域附近有不少偷猎事件，因此实施保护计划将非常重要。本次调查将遵循预先设计好的线路，调查结果将用于进一步的赛加羚羊保护项目计划。

SCA 杰出赛加羚羊保护奖，纪念 SCA 捐款者和朋友 Joy Covey



从左到右：Stepnoi 保护区的护林员队，Irgiz-Turgay 保护区的反偷猎队和 Batsaikhan Baljinnyam。

该奖项旨在表彰在过去 12 个月内，对打击偷猎做出了特别奉献和杰出成就的来自政府或非政府组织的个人或团队。入围者在羚羊保护方面能力出色，成就非凡，对此，我们决定授予一等奖一名，1000 美元；二等奖 2 名，各 750 美元。奖金由获奖者自己支配，三位获奖者分别是：

一等奖：哈萨克斯坦 Irgiz - 图尔盖保护区的反偷猎团队。过去 7 年里，该反盗猎团队对 Betpak-达拉赛加羚羊孜孜不倦地保护，为 Betpak-达拉赛加羚羊种群的持

续增长做出了贡献。

二等奖：来自俄罗斯 Stepnoi 保护区的护林团队。他们在极其困难的情况下工作，为赛加羚羊在西北滨里海草原提供了一个避风港。

二等奖：蒙古环保督察--Batsaikhan Baljinnyam。他领导能力强，擅长合作，促使整个蒙古的赛加羚羊护林员网络成为公认的、地域性的保护执法典型。

恭喜所有获奖者！

伦敦动物协会认可 David Mallon 在羚羊保护上的成就

ZSL 莱佛士奖是为了嘉奖对动物学做出杰出贡献的人而设置的，无论他们是业余的还是正在正常的职业活动以外。今年，这个奖项被颁给大卫·马龙（David Mallon），他是赛加羚羊保护联盟的一位伟大的朋友和理事会成员。我们在这里重温伦敦动物协会在他接受颁奖时的获奖文：

“在英国，除了作为一个生态顾问和讲师，大卫还是国际保护组织的无名英雄。他是世界自然保护联盟羚羊专家组的联合主席，与世界自然保护联盟、野生动植物保护国际以及其他组织进行了一系列的保护活动。”

“大卫的保护工作的重点集中在中亚、东亚、印度次大陆和中东地区。1989 年至今，他曾参与编写赛加羚羊红色名录的评估工作，并共同编制涵盖北非、中东和亚洲的世界自然保护联盟羚羊行动计划。大卫丰富的野



David Mallon 和他 ZSL 的奖牌以及历史文凭证书

外经验、知识和其非凡的语言技能在羚羊保护上有功不可没的作用。”

“值得一提的是，大卫一直支持羚羊专家加入保护和发展问题方面的国际组织。如：提高对知之甚少羚羊的认识，开启濒危羚羊的保护野外作业，促进分布范围内

国家的建设能力，支持在灭绝地区的野放，自然保护联盟（IUCN）红色名录濒危物种的定期评估。所有这些工作都是极少回报，或是没有报酬，或是志愿的。”

祝贺！大卫对该享有盛名的奖励当之无愧！



摄影：Eugeny Polonsky

俄罗斯阿斯特拉罕 Stepnoi 保护区水坑边的赛加羚羊

致谢

我们想向所有人表达我们深深的谢意，大家捐赠的资金和时间来支持赛加羚羊保护联盟的工作。我们特别感谢 WCN 工作人员和志愿者的支持和建议，以及支持本期的组织 - WCN，WWF 蒙古和 WCS 中国。

编委会成员：中国：康霭黎 (akang@wcs.org) & 李凤莲 (fli@wcs.org)，WCS 中国项目；哈萨克斯坦：Yu.A. Grachev 博士 & A. Bekenov 博士，动物研究所 (teriologi@mail.ru)，G. Izimbergenova, ACBK (gulmira.izimbergenova@acbk.kz)；蒙古：B. Lhagvasuren 博士 (lhagvazeer@gmail.com) & B. Chimeddorj, (chimeddorj@wwf.mn)，WWF- 蒙古项目；俄罗斯：Yu. Arylov 教授，卡尔梅克共和国野生动物中心 (saiga-center@mail.ru) & A. Lushchekina 博士，生态和进化研究所 (saigak@hotmail.com)；乌兹别克斯坦：E. Bykova [执行编辑] & A. Esipov 博士，动植物基因库研究所 (esipov@xnet.uz)；英国：E.J. Milner-Gulland 教授 [顾问编辑]，伦敦帝国理工学院 (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk) & David Mallon 博士 [审稿人]，IUCN 羚羊专家组，d.mallon@zoo.co.uk；平面设计：Victor Grigoriev, mooglik@mail.ru。

欢迎来稿，六种语言任何一种均可。投稿请联系任一编委会成员或发送电子邮件至 esipov@xnet.uz。《赛加羚羊新闻》每年发行两期。投稿指南有英文和俄文两种。可在以下网站获取：www.saiga-conservation.com，亦可向编委会成员索取。如有任何疑问或关注某事，请联系你所在国家的《赛加羚羊新闻》编委会，或直接联系我们的执行编辑 Elena Bykova (esipov@xnet.uz)。

本刊提供在线 pdf 文档，可在如下网站获取：www.saiga-conservation.com 和 <http://saigak.biodiversity.ru/publications.html>，亦可向编委会索取 pdf 或纸质版文件。本刊共提供中文、英文、哈萨克文、俄文、蒙古文和乌兹别克文的六种语言版本。

中文版由志愿者龚璇、潘明珂参与翻译，教育无边界字幕组翻译和校对，在此表示感谢！