

我国科学家首次发现月球新矿物并命名为“嫦娥石”

新华社消息 我国科学家首次发现月球上的新矿物并命名为“嫦娥石”,该矿物是人类在月球上发现的第六种新矿物,我国也成为世界上第三个发现月球上新矿物的国家。

9月9日,国家航天局、国家原子能机构联合在京发布嫦娥五号最新科学成果,这是记者从发布会上了解到的信息。

“嫦娥石”是一种磷酸盐矿物,呈柱状晶体,存在于月球玄武岩颗粒中。中核集团核工业北京地质研究院创新团队,通过X射线衍射等一系列高新技术手段,在14万个月球样品颗粒中,分离出一颗方圆约10微米大小的单晶颗粒,并成功解译其晶体结构。经国际矿物学协会

(IMA)新矿物命名及分类委员会(CNMNC)投票通过,确证为一种新矿物。

国家航天局与国家原子能机构作为我国航天及核领域的政府主管部门,始终坚持“创新引领、协同高效、和平发展、合作共享”的原则。2020年12月17日,嫦娥五号携带1731克月球样品返回地球。国家航天局已完成四批152份共计53625.7毫克的月球样品发放,有33家科研单位的98位申请人通过申请。第五批月球样品正完成评审,后续按程序发放。

中科院、教育部、自然资源部、中核集团等多个单位获批承担月球样品研究工作,国外科学家、留学生也参加了联合研究。目前已在

岩浆分异、太空风化、氦-3气体以及生物能转化等方面取得最新成果,对认识月球起源与演化,探寻月球资源的有效利用以及实现“零能耗”的地外环境和生命支持系统具有重要启示意义。

(胡 喆 宋 晨)

【相关链接】

我国科学家发现嫦娥五号月壤矿物中存在高含量的水

遥感探测发现月表普遍存在水(OH/HO),然而由于缺乏直接的样

品分析证据,月表水的成因和分布一直存在争议。

近日,中国科学院地球化学研究所科研团队针对嫦娥五号月壤样品开展了研究,通过红外光谱和纳米离子探针分析,发现嫦娥五号矿物表层中存在大量的太阳风成因水,估算出太阳风质子注入为嫦娥五号月壤贡献的水含量至少为170ppm。

结合透射电镜与能谱分析,揭示了太阳风成因水的形成和保存主要受矿物的暴露时间、晶体结构和成分等影响。该研究证实了月表矿物是水的重要“储库”,为月表中纬度地区水的分布提供了重要参考。这一成果日前在国际学术期刊《自然·通讯》发表。
(据央视新闻)

刚被宣布“野外灭绝”,长江鲟突然现身?

“野外灭绝”的长江鲟突然现身?近日,在湖北省团风县罗霍洲滩一尾长江鲟被困沙滩水坑,经热心市民和渔政工作人员救助后已被成功放生长江。

**“长江鲟没有灭绝”
野外灭绝不等于野外没有**

据报道,9月6日下午约6时,湖北省团风县渔政执法大队接到市民王先生求助后,在团风县罗霍洲网红沙滩救助了一尾国家一级保护动物、不久前被宣布为野外灭绝的长江鲟。

工作人员介绍,经过测量,这尾长江鲟体长96厘米,重4公斤左右,背尾部有一个小红点,救助后活性较高。7日上午,有科研人员抵达现场,对这尾长江鲟进行采样,并于7日下午将它放归长江。

针对此事,世界自然保护联盟(IUCN)鲟鱼专家组中国唯一成员、中国水产科学研究院长江所研究员、武汉长江中华鲟保护中心发起人危起伟表示,近日发现的长江鲟是人工放流个体,这种情况较为常见,与此前公布的长江鲟野外灭绝没有关系。

“长江鲟没有灭绝,而是叫野外绝迹。就是说长江鲟在自然界没有自然繁殖了,并不是说野外没有长江鲟,这是个误解。现在每年都有增殖放流,所以野外还是有个体的。如果长江鲟能够自然繁殖,野外灭绝这个帽子就可以摘掉了。”



长江鲟亲本放归长江



长江鲟

危起伟还介绍,从2007年人工放流开始,长江鲟遭到误捕的情况每年都有很多。原来长江一直没有休渔,上游下来的很多鱼类没有等它长大就被捕猎了。长江鲟鱼一直没有自然繁殖,科研人员希望通过人工放流,经过几年时间的野外生长,最终实现长江鲟的自然繁殖。

2021年1月1日起,长江流域

重点水域正式实施10年禁渔,禁捕水域涵盖长江鲟分布区域。2021年3月1日,《长江保护法》实施,将治污、治岸、治渔三大举措法定化,有利于减少人类活动对长江鲟的干扰和影响,为长江鲟野外种群提供更好的栖息条件。

“对长江鲟,大家不要去伤害它,让它在长江里面自然生长。我

们也期望以后还会有自然繁殖出现。”危起伟补充道。

**长江鲟人工繁殖已有突破
自然种群的恢复任重道远**

此前,有着“中国淡水鱼之王”之称的长江白鲟被世界自然保护联盟(IUCN)正式宣布灭绝。

2022年7月21日,世界自然保护联盟(IUCN)更新濒危物种红色名录。名录显示,长江特有物种白鲟(*Psephurus gladius*)已经灭绝,长江鲟(*Acipenser dabryanus*)野外灭绝。全球范围内,裸腹鲟多瑙河种群(*Acipenser nudiiventris* Aral Sea subpopulation)灭绝。红色名录同时提升了其他7种鲟鱼的保护等级。

资料显示,我国目前已经实现长江鲟子三代全人工繁育,保有野生群体20尾、子一代亲本1500多尾。人工种群梯队合理,繁育数量大,具备年孵化近200万尾苗种能力。从2007年起,连续开展增殖放流,累计放流超过30万尾,放流亲鲟500余尾,野外可见程度明显提高,部分区域种群数量出现明显增长。

危起伟表示,“长江鲟和中华鲟不应该只有灭绝一种未来。它们的人工繁殖已经突破,建立了一批人工群体,但自然种群的恢复任重道远。所幸‘长江大保护’已成中国共识,‘十年禁渔’、《长江保护法》等利好政策已陆续开始实施。”
(据《人民日报》)