

莱州西岭金矿黄金储量达580吨

预估潜在经济价值2000多亿元



西岭金矿位于正在开采的三山岛金矿深部

山东金矿找矿实现新突破。日前,山东省自然资源厅组织的矿产资源储量专家评审初步认定,烟台莱州市西岭金矿新增金金属储量近200吨,累计金金属储量达到580吨。

记者从山东省自然资源厅了解到,西岭金矿具有资源量大、经济性好的特点,其主要矿体控制最大走向长1996米、最大

延深2057米,矿体最大厚度达62.35米,平均品位4.26克/吨。该矿床规模大、品位高,按照生产规模10000吨/日计算,可连续生产30年以上,预估潜在经济价值2000多亿元。

山东黄金地质矿产勘查有限公司副总经理冯涛介绍,西岭金矿是深部找矿的典型代表,其资源量主要分布于海拔

负1000米到负2500米标高范围内,是“攻深找盲”理论的重要实践。

去年起,山东启动实施新一轮找矿突破行动,以金、铁、煤、铜、稀土、石墨、萤石等矿产为重点加大勘查力度,努力提升矿产资源保障能力。今年3月,山东威海乳山市探获一大型金矿床,查明金金属量近50吨。 据新华社

全球逾半数大型湖泊水库近30年间大幅缩水

一支由多国研究人员组成的研究团队在知名学术期刊《科学》18日刊载的论文中说,由于气候变化和人类过度用水等,自上世纪90年代初开始的近30年间,全球大型湖泊和水库中53%的水体蓄水量大幅减少,平均每年净减少量大致相当于美国1995年全年用水量。考虑到湖泊水库储存了全球地表约87%的淡水,论文呼吁加强可持续水资源管理,重视气候变化在其中发挥的重要作用。



美国最大的水库米德湖水位下降

湖泊陷入困境

研究人员来自美国科罗拉多大学博尔德分校、法国图卢兹大学和沙特阿拉伯阿卜杜拉国王科技大学等机构。他们利用1992年至2020年的卫星观测数据,结合气候数据和水文模型,研究了全球1051个大型湖泊和921个大水库,它们的蓄水量分别占全球天然湖泊和水库蓄水量的96%和83%。

研究人员说,他们之所以关

注这些大型淡水水体,是因为观测范围越大,卫星观测数据的准确度就越高,且大型水体对人类和野生生物而言也很重要。

28年间,他们对这些水体年均评估6次。结果显示,虽然有的湖泊水库蓄水量增加,但整体而言,全球湖泊水库蓄水量普遍下降,年均净减少约220亿吨,相当于美国1995年全年用水量;水体体积累计减少约603立方千米,相当于美国

最大水库米德湖水体体积的17倍。

米德湖由科罗拉多河上的胡佛大坝拦蓄而成,面积600多平方公里。

论文作者之一、科罗拉多大学博尔德分校教授巴拉吉·拉贾戈帕兰告诉法新社,世界上约20亿人、即总人口的25%生活在蓄水量大幅减少的大型湖泊及其流域,而从全球范围看,“湖泊陷入了困境,其影响深远”。

气候因素更大

研究人员使用包含气候和水文趋势的统计模型梳理水体蓄水量缩减原因,发现对天然湖泊而言,56%的净损失由气候变化和人类活动造成,其中气候变化“所占比例更大”,

最明显的表现是气温升高导致水体蒸发量增加。

对水库而言,蓄水量减少的主要原因是沉积:由于上游泥沙淤积,堵塞水库,加速水库老化,蓄水量下降。这些变化不是一蹴而就,

而是如温水煮青蛙般缓慢发生。

研究人员指出,沉积同样会受到气候变化影响。例如,随着全球变暖,野火规模变得越来越大,烧毁树木,破坏土壤稳定,导致流入湖泊水库的沉积物增加。

湿的也在变干

以往谈及气候变化的影响时,不少人认为它导致“干旱地区更干燥,湿润地区更湿润”。这项最新研究推翻了后半句的观点——即使在潮湿地区,水分也会大量流失,“这一点不应被忽视”。

研究人员说,过去近30年间,无论是潮湿的热带地区还是寒冷的高纬度地带,全球范围内湖泊储水量普遍下降。这表明“全球范围内干旱趋势比以往设想的更为广泛”。

他们认为,在气候变暖的大环境下,水循环加剧可能不会导致潮湿地区储水量增加,部分原因是土壤蒸发量增多以及可能需要更长时间从干旱中恢复过来。 据新华社

参与“鲁蓬远渔028”倾覆搜救工作 舰船增至13艘

新华社北京5月19日电 记者19日从交通运输部获悉,交通运输部持续组织开展“鲁蓬远渔028”倾覆搜救工作。截至19日14时,现场共有13艘舰船参与搜救工作,包括军舰3艘、商船2艘、渔船6艘,以及马绍尔群岛和利比里亚籍货船各1艘。

据了解,交通运输部拖轮“德添”轮预计19日下午抵达,渔船“欧亚27”正赶往现场。澳大利亚今日计划协调派出5架飞机参与搜寻。斯里兰卡军舰搭载8名潜水员前往事发海域,预计20日抵达,将对难船进行勘察。

福建上杭首次发现恐龙蛋化石



上杭县发现的恐龙蛋化石

福建省地质调查研究院科研团队近期在福建省龙岩市上杭县临城镇黄竹村,发现整窝恐龙蛋化石及零星恐龙蛋壳化石碎片。经中国科学院古脊椎动物与古人类研究所鉴定,本次发现的恐龙蛋为长形蛋类,产蛋母体为生居于白垩纪晚期的窃蛋龙类。这是当地在2020年发现恐龙足迹群化石后,首次发现恐龙蛋化石。

据参与此次恐龙蛋化石调查工作的福建省地质调查研究院总工程师陈润生介绍,上杭恐龙足迹群化石发现后,该院科研团队继续在上杭开展红层盆地恐龙化石调查,并在临城镇黄竹村发现整窝恐龙蛋化石。从目前保存的蛋片来看,至少保留了6枚恐龙蛋化石。

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所副研究员王强介绍,根据目前修复出来的蛋片情况判断,这是一个在孵化阶段或者是已经孵化过的蛋窝;发现的恐龙蛋呈孵化状态保存形态,蛋壳因孵化碎裂分布。同时,根据现场两个破损的蛋化石推断,这应该



工作人员正在研究恐龙蛋化石

是一个原地保存下来的蛋窝。

相关专家表示,根据发现的恐龙蛋的宏观形态、蛋壳外表面纹饰和显微结构特征,可将其归入长形蛋科的长形蛋属,这一类恐龙蛋的产蛋母体为生居于白垩纪晚期的窃蛋龙类。上杭县恐龙蛋化石的发现,填补了福建省恐龙研究的又一空白,对研究福建乃至华南地区的古气候、古地理、古生态提供了宝贵的实物资料,也为进一步开展闽西地区恐龙化石资源调查提供了很好的依据。

据了解,对于此次发现的恐龙蛋化石,上杭县已委托福建省地质调查研究院联合中科院古脊椎所的专家进行了抢救性保护,并由国内专业技术人员进行了专业修复,以便作进一步研究。 据新华社

蝴蝶约1亿年前诞生于北美洲

一个国际研究团队日前发表的论文说,他们对2000多种蝴蝶的基因研究显示,蝴蝶可能是约1亿年前在北美洲进化出来的。

研究人员采用来自全球90多个国家和地区的蝴蝶标本,对391个基因进行测序,据此分析各物种亲缘关系,追溯蝴蝶的进化历程。这份新的“家谱”涵盖2244个蝴蝶物种,代表了蝴蝶所有已知属的92%。相关论文发表在新一期英国《自然·生态学》杂志上。

研究人员说,由于亚洲现存的蝴蝶物种特别丰富,此前有人认为蝴蝶诞生于亚洲,但新研究

显示蝴蝶首次登上进化舞台的地点可能是北美洲。当时正值白垩纪中期,大地上恐龙横行,开花植物已经繁盛起来。蝴蝶的祖先是夜行的飞蛾,它们可能利用了花朵提供的食物来源,像蜜蜂一样与开花植物共同进化。

研究显示,蝴蝶先是从北美洲扩散到南美洲,随后来到澳大利亚,并通过白令陆桥抵达现今欧亚大陆的东部,逐渐向亚洲、非洲扩散,大约在1700万年前抵达欧洲。最早的蝴蝶幼虫以豆科植物为食,可能是因为豆科植物缺少抵御昆虫的“化学武器”。 据新华社