

钻透南极3768米深冰层 探秘冰封2000万年的湖泊 湖中有史前生物? 湖中有纳粹地堡?

冰湖秘密

俄罗斯科考队钻探现场

据2月7日法新社、《每日邮报》、俄新社报道,2月5日,俄罗斯一支考察队钻透了全球最大最深的冰下湖泊群、南极沃斯托克湖(也有译为“东方湖”)被冰封2000万年的3768米深冰层。据俄罗斯科学家称,此举是为了揭开冰湖的秘密,从而找到湖中可能存在的“史前生物”。但令人震惊的是,俄新社披露,这次钻探沃斯托克湖背后或许还有一个更为惊人的目的:寻找沃斯托克湖下一个不为人知的“纳粹地堡”!

寻史前生物?

钻透3768米深冰层

据报道,南极沃斯托克湖(也有译为“东方湖”)是全球最大最深的冰下湖泊群,其面积和加拿大的安大略湖相当,由200多个湖泊组成,水质比经过双层净化的蒸馏水还要干净许多,已被深埋于南极冰下3768米深处长达2000万年。沃斯托克湖的湖泊的环境被形容为跟木星卫星木卫二(Europa)上的地底湖相似。

从数周前起,俄罗斯一支考察队开始对沃斯托克湖进行挖掘工作,2月5日,考察队的钻头终于钻透3768米的冰层。据俄罗斯科学家称,他们此举是为了揭开冰湖的秘密,取得湖水样本进行研究,从而找到湖中可能存在的“史前生物”。考察队指挥瓦莱里·卢金(Valery Lukin)说:“我们不知道下面(沃斯托克湖)有什么等着我们,沃斯托克湖的湖水千万年来没与人造污染物或地球生物接触,它比双重蒸馏的水更清纯,科学家认为湖水将可提供地球2000万年前的生态环境数据。”

探索引NASA关注

钻探沃斯托克湖都绝非一件轻松的工作。据悉,沃斯托克湖被喻为“地球上最类似外星世界的湖”,环保组织曾批评这次钻探考察计划,称钻探使用的化学物将污染沃斯托克湖环境,而且钻探过程可能令湖水突然喷出,构成污染。因此,考察队在钻探时必须小心翼翼,

避免让细菌和液体污染湖水。而为确保所抽取的湖水样本百分百清纯,钻探机也不会接触到湖水。

据悉,俄罗斯所进行的探索项目受到了俄太空署和美国航空航天局(NASA)的密切关注。目前俄罗斯科考队正在抓紧时间工作,并计划将一个水下机器人送入湖中采集湖水样本和湖底沉积物样本。曾到访该区的哥伦比亚大学专家罗宾·E·贝尔称,这次沃斯托克湖考察对俄国考察队非常重要,而卢金所带领的考察队伍是“全球最佳的钻探队伍”。但由于南极夏天将在数天内完结,届时恶劣的天气将会使考察工作无法展开。

湖中发现微生物?

据悉,在钻到接近湖面的冰层时,科考队员发现了微生物,“在湖中发现微生物可能意味着,人类与地外生命首次见面将可能是在欧罗巴星球上”,俄罗斯科学院地理研究所主管弗拉迪米尔·科特里亚科夫说。沃斯托克湖的湖泊的环境被形容为跟木星卫星木卫二(Europa)上的地底湖相似,一直以来它都被认为是“地球上最荒凉的地方”,全靠冰下的地热能令湖水呈液态,因此它常被称为“外星湖”,所以科考队员希望借助这个项目了解更多有关欧罗巴的情况。专家指出,如果这里存在生命形式,那么也是独一无二的,因为它们的发展环境是与世隔绝的。

曾接待柯南·道尔
外出须过30米长吊桥

小岛孤独老屋 百万英镑出售

这座最初建造于20世纪30年代的房子位于英国冲浪胜地纽基镇海岸的托万岛。在退潮的时候,托万岛实际上只是海滩上一块巨大的岩石,但是在涨潮的时候,海水会将岩石四周完全环绕,因此形成了岛。一座落潮时距地面约27米高的吊桥是连接托万岛和外部的唯一通道,它始

建于1901年,是英国迄今为止唯一为私人所有的吊桥。

这座房子的主人朗爵士介绍说,2001年他和老伴以50万英镑的价格买下了这座房子,一开始只想作为度假屋来用。但后来发现坐在房子的露台上,聆听汹涌的波涛,呼吸着四周花草的芬芳,颇有“面朝大海、春暖花开”的意境,于是便常住于此。

近两年来,由于年纪渐老,腿脚不便,来回过吊桥对于他和老伴来说日益吃力,于是他们不得不忍痛割爱,决定从他们已经居住了10年的地方搬走并将其出售。

朗先生今年83岁,曾经是撒切尔夫人和梅杰政府时期英国

议会上院保守党议员。

自从建成后,这座房子曾吸引了形形色色的人在此定居,其中包括发明了火花塞的奥利弗·约瑟夫·洛奇爵士。而洛奇爵士的密友、塑造了大侦探福尔摩斯的英国作家柯南·道尔据称也曾多次造访此地。

据《中国日报》



涨潮时海水环绕四周

议会上院保守党议员。

自从建成后,这座房子曾吸引了形形色色的人在此定居,其中包括发明了火花塞的奥利弗·约瑟夫·洛奇爵士。而洛奇爵士的密友、塑造了大侦探福尔摩斯的英国作家柯南·道尔据称也曾多次造访此地。

“神经科学应用于军事,可能模糊意念和机器的区别,所以,需要极度审慎,”弗劳尔说,“如果有一天,我们用大脑控制一部精妙的机器,这个机器做了些事情,构成了战争罪,谁又该承担罪责,是人,还是机器?”

英国布拉德福德大学国际安全教授马尔科姆·丹多说,神经科学技术离真实应用于战争仍有一段差距,在此期间,业内人士应当评估这些技术的影响。

凌朔(新华社)

■新科技

打印下巴

83岁老妇换下巴 3D打印量身定做



荷兰医生给一名83岁老妇安装了一块用3D技术打印出来的金属下颌骨,四天后病人就出院回家。医生说,这是全球首例这种类型的手术。

这名老妇患有慢性骨关节感染。医生认为她年纪太大,不适合接受下颌骨重建手术,因此才尝试为她植入度身定做的金属下颌骨。

这块下颌骨并非一个简单的金属零件。它包括多个人工关节,上面还有让肌肉附着的空腔以及引导神经和血管生长的凹槽。

英国广播公司6日引述“多层智能”公司医学应用工程师鲁本·瓦乌斯勒的话报道,公司收到立体的下颌骨设计图后,用计算机把它变成平面图,然后把横截面的信息传送到打印机。打印机利用激光束,把钛颗粒一层层熔合在一起,最终形成一块完整的“下颌骨”。打印“下颌骨”过程不长,只需要几个小时就能完成。完成后,制作者给它加上生物陶瓷涂层。

下颌骨植入手术在去年6月进行,花费大约4小时,只有传统重建手术的五分之一。“从麻醉中苏醒不久,她就说了几个单词,第二天就可以吞咽,”负责手术的哈瑟尔特大学教授朱尔·布肯斯说,四天后,病人出院回家。他说:“这一新治疗方法为世界首创,因为它是首个用为病人量身定做的植人物代替整个下颌骨的手术。”

医生说,移植手术预示着,未来医生可以利用3D打印技术,为病患度身定做身体“零件”。荆晶(新华社)

神经打仗 思想直接控制武器 犯了罪谁来担责?

英国神经系统科学家说,发展到今天,神经科学正朝向绘制大脑活动方向发展,一旦借助大脑活动图了解对方思维,战争方式就会变样。

“我们清楚,神经科学研究可对社会产生巨大的益处,它可以贴近日常生活,找到一些疾病的具体疗法,帮助治疗例如帕金森综合征、精神分裂症、吸毒成瘾、抑郁症这类神经紊乱型疾病,”伦敦玛丽女王大学生化药理学教授罗德·弗劳尔说。“然而,了解大脑和人类活动,除了可研制药物推动社会发展外,还可以使人类社会倒退,例如,应用于战争武器。”

弗劳尔现正带领一个研究组,联合神经科学、国际安全、心理学和伦理学专家,预测神经科学未来发展应用的走向。这个研究组的一份报告刊登在7日出版的英国《皇家学会会刊》上,报告着重阐述神经科学的战争应用。报告将神经科学的战争应用一分为二,一是借助神经科学强化部队战斗力;二是借助神经科学打击敌军战斗力。两种应用原理相似,却在伦理上相互对立。

借助神经科学,有多种方式可强化战斗力。例如,用大脑思维直接控制无人机等武器对敌攻击;用大脑造影判断不同士兵的警戒能力、注意力、记忆力水平,进而指派不同任务;直接借助药物或神经传导手段向士兵“灌输”特定指令等。

“神经科学应用于军事,可能模糊意念和机器的区别,所以,需要极度审慎,”弗劳尔说,“如果有一天,我们用大脑控制一部精妙的机器,这个机器做了些事情,构成了战争罪,谁又该承担罪责,是人,还是机器?”