

减缓消融,冰川今年盖上隔热「被子」

钻孔、打桩、盖被、钉稳……

日前,在四川阿坝州黑水县达古冰川景区,来自南京大学的科研团队和达古冰川管理局工作人员一起,将一块块类似“白色薄膜”一样的“凉被”铺设在达古17号冰川上。

记者获悉,为减缓冰川消融,四川达古冰川近日盖上了2.0版“凉被”。

这种看起来类似“白色薄膜”的“凉被”,实际上是南京大学研究团队给达古冰川定制的,是一种新型辐射制冷材料。

达古17号冰川,10年向后退缩了几百米

“达古冰川山顶全是灰色的,感觉没有冰雪,是不是冰川已经融得消融啦?”针对近日有网友提出的质疑和担心,达古冰川管理局科研处工作人员张伏称:冰川的确在消融,但并没有消失。根据最新的科考显示,达古17号冰川的面积仅剩0.06平方公里,厚度最厚的也仅有11米,平均厚度为8米到9米。

“以达古17号冰川为例,听同事们说2008年以前,冰川的末端还在泪湖边上,有很壮观的冰崖景观,冰崖的高度可达十几米,现在冰川向后退缩了几百米。”张伏进

一步解释到,夏日里很多游客来到景区,看到山顶是灰色的,以为全是石头,其实不是的,那是冰川在消融退化过程中夹杂的碎屑,“有一个很专业的学术名叫‘冰碛物’。但当你走到冰川面前,还是能看到很壮观的蓝色冰川。”

自1966年起,达古冰川经过科考发现,1966年区域内有13条冰川,范围5.334平方公里;2017年区域内有9条冰川,范围1.363平方公里;2020年区域内有10条冰川,范围0.407平方公里。由于全球变暖的影响,达古冰川的冰川消融趋势愈发严峻。

“盖被子”后 消融速度降低

“应用人工手段减缓冰川消融尤为迫切。南京大学现代工程与应用科学学院副教授朱斌称:从2020年起,中国科学院研究团队开始试验,给达古冰川盖上了一层500平方米的土工织布“被子”。此后,经研究团队测量,经过一年时间,“盖被子”区域的冰体消融速度明显降低,与未覆盖区域的冰体相比,能减缓冰川消融厚度达1.5米。

今年8月,南京大学科研团队又带来了新的“凉被”,给冰川“盖被子”这项工作,升级到了“2.0”版本。南京大学现代工程与应用科学学院副教授朱斌介绍,曾经的冰川“盖被子”工程,受制于“土工织布”等材料选择,在降温幅度、防水、防污等方面还没有达到理想的效果。此次铺设的新型辐射制冷材料,利用微纳手段调控光谱性能,实现太阳光照下的自发高效降温,比之前的材料更先进。辐射制冷技术,作为一种新兴的制冷技术,有更高效率的全天候制冷性能、低廉的材料成本和便捷的制备、安装方式。

据“红星新闻”

减缓冰川消融,人工隔热“盖被子”

“如果不对它进行保护,可能达古冰川在本世纪末之前,就会彻底从地球上消失。”达古冰川管理局副局长黄仕海称,随着全球气候变暖,达古冰川的面积在过去半个世纪内消融了70%左右。为减缓达古冰川消融,给冰川三伏天“盖被子”的行动势在必行。

据了解,达古冰川是我国罕见的山地冰川,位于青藏高原向四川盆地过渡地带,是我国纬度最北的海洋性现代山地冰川,是冰川遗迹百花园,离大都市最近、最容易到达和接近的冰川之一。近年来,全球变

暖对冰川的消融影响非常大,从中科院西北研究院对达古冰川的监测来看,从1966年—1975年我国第一次科考数据,一直到2017年监测的数据,达古冰川的面积在过去半个世纪内消融了70%左右。所以两年前,一项科学实验在四川阿坝州黑水县达古冰川上进行,就是给冰川盖上500平方米的巨型隔热毯,以人工干预手段,对冰川的消融减缓进行试验。今年8月,达古冰川盖上了2.0版“凉被”。



地震警报是什么?

不是说地震的准确发生时间不可预测吗?为何四川的朋友可以提前收到地震警报呢?其实当手机收到地震警报时,地震已经发生了,只不过破坏性的地震波还没有到来,应急管理部门就是要赶在破坏性地震波到来前发出警报。

地震波按传播方式的不同可分为三种类型:面波、横波和纵波。它们的破坏力各不相同。

纵波是一种垂直推进波,最快速度可达7公里每秒,最先从震源位置传至地面,纵波使地面和建筑物上下发生振动,破坏力较弱,震感不明显,但是灵敏的地震探测仪能发现,确定震中位置和震级,发出地震警报。

横波是剪切波,使地面发生左右和前后震动,破坏力较强,传播速度约每秒3.2公里,所以它比纵波要晚2.63秒抵达震中地面,震深16公里。

成都在震中220公里外,如果不考虑其它因素,比如警报生成时间,警报发布时间,最多可以提前57.89秒发出地震警报。

面波是混合波,是横波和纵波相遇后叠加起来的地震波,前后、上下、左右各种方式的震动,破坏力比横波还要大,最后到来。

地震警报响起后,如果时间充裕,

大量蝙蝠黑压压飞走,是地震前兆吗



大家应第一时间要离开房屋,来到安全的地方;如果时间来不及了,可以找遮挡物,或桌子下面、墙角、柜子里面、床下面,把铁锅盖住头部也不失为一种好办法。

震前飞出大量蝙蝠,是地震前兆吗

在地震的前一天,四川德阳绵竹市出现了一件大怪事,天空突然飞出大量的“飞鸟”,黑压压的一大片,全部往同一个方向飞行。后来,人们才确定这些“飞鸟”其实就是黑蝙蝠。

蝙蝠是一种群居动物,喜欢聚集在漆黑的山洞、树洞中,以及古老建筑物的缝隙中,有的蝙蝠种群数量多达上千只。

蝙蝠每年繁殖一次,繁殖期在5至7月,到了9至10月,小蝙蝠可以飞了,蝙蝠数量大大增加。一些地区蝙蝠还有越冬的习惯,跟候鸟一样,每年的秋季飞向数千公里外的南方,第二年春季再飞回来。

不过大多数温带地区的蝙蝠都以冬眠的方式度过寒冷的冬季,把自己挂在山洞中,不吃、不喝、不动,等到来年春季暖和之后再恢复活力,寻找食物和繁殖后代。夏季是蝙蝠最活跃的时期,经常集体飞行。

由此可见,四川德阳绵竹市上空出现大量蝙蝠属于正常的自然现象,不是地震前兆,跟四川泸定6.8级地震无关。绵竹市应急管理局工作人员也表示,天空中出现大量蝙蝠,该情况系正常自然现象。

宗合

9月5日12时52分,四川泸定县突发6.8级地震,成都、眉山、南充等市都有明显震感。

有视频显示,一位成都的网友数秒前收到了成都应急管理局发来的地震警报,此次地震的震中在北纬29.59°、东经102.08°的位置上,震深16公里,在著名的大渡河流域附近,距离成都约220多公里。

而在四川泸定大地震的前一天,四川德阳市出现了一件“怪事”,天空突然飞出大量蝙蝠,全部往一个方向飞行,黑压压的一大片,是地震前兆吗?

