

数百冰山奔袭新西兰,看这架势,《2012》真要上演现实版?

南极冰山如果一直这么漂 南京人要避难紫金山?

洪水,南京被淹! 上海被淹! 大潮,长江倒灌! 黄河倒灌!

冰山集结号!

15天就能袭击新西兰南岛

2公里! 冰山体积庞大!

澳大利亚南极署的卫星图像显示,100多座冰山已途经奥克兰群岛,朝东北部450公里外的新西兰南岛漂去。图像显示,这些冰山“集合”在一起,有的长度达2000米,估计可能还有数以百计的冰山正漂向同一个方向。

据澳大利亚环境、水资源、遗产和艺术部下属的南极事务局冰河学家尼尔·杨说,这些冰山是因海洋和空气温度上升而从南极冰盖分离出来的一大块浮冰的一部分,这一大块浮冰很可能有30平方公里大,在南极地区漂流了很长一段时间。本月早些时候,人们在澳大利亚的麦夸里岛附近看到它。而它分解出来的小冰山数量庞大,有100多块,有人估计其中有一座冰山长达2公里,另一块的面积有2个北京国家体育场“鸟巢”那么大。

尼尔说,这些冰山正以时速1.25公里朝新西兰南岛漂流过去,按此计算,只要15天就会袭击新西兰南岛。不过,冰山在继续向北漂移的过程中会快速融化并断裂,最后能否抵达南岛沿岸“还很难说”。

船避开! 港口城市注意!

新西兰目前属于夏季,温度在15℃-20℃。但如果气温进一步上升,可能有更多冰山在这一带出现,新西兰海事部门已经向浮冰出现的海域发布了航运警告,提醒在那一海域活动的船只注意冰山。

世界自然基金会23日公布的一份报告说,按照目前的变暖趋势,到2050年,南极冰盖融化将让世界136个主要港口城市遭受洪涝灾害,预计损失高达28万亿美元。

此外,美国得克萨斯州大学的科学家们用卫星测量

“只有三年的时间可以准备了!三年后,洛杉矶将被地震摧毁,白宫将被航母砸碎,喜马拉雅山脉都会被滔天海啸彻底淹没……那一刻,地球面临毁灭!”看过影片《2012》的人,一定对这样的场景还记忆犹新。

然而,就在人们庆幸这只是电影的时候,23日,新西兰政府忧心忡忡地表示,超过100座,甚至可能有数百座冰山正向新西兰南岛沿岸漂去!

南极若这样融化下去会怎样?专家告诉记者,到2050年,南京将被洪水围城,我们可能就要躲到紫金山上避难了!

警报拉响!

如果南极融化,我们避难紫金山?

如果南极全部消融 南京人要避难紫金山?

在电影《2012》里,自然灾害被进一步演绎到了极致:洛杉矶遭遇10.5级大地震,黄石国家公园变成超级火山口,拉斯维加斯被有毒火山灰摧毁,白宫被大

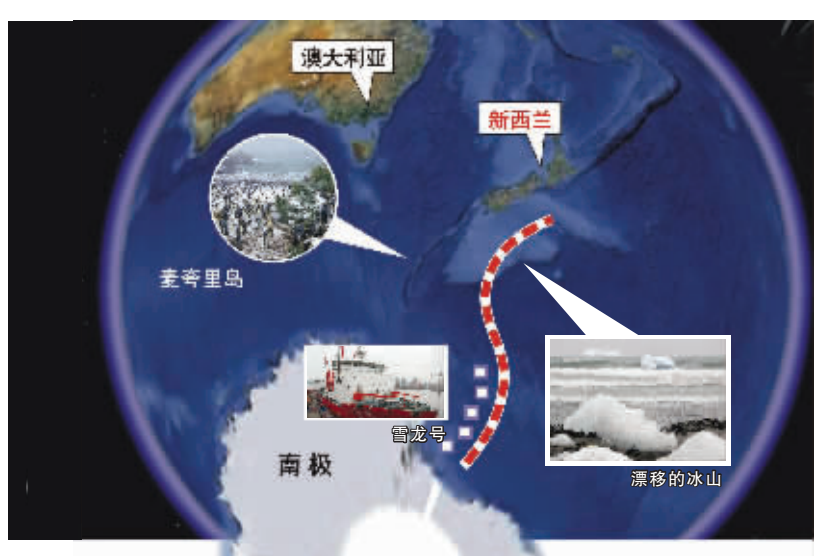
城市被淹。

那么,对南京有影响吗?南京研究全球变暖的专家表示,曾经有科学家预算,如果南极大陆冰盖全部消融,海平面将在现有基础上上升60米-80米。如果这样,长江三角洲地区的南京、上海等地都要被淹掉,南京人也许要爬到紫金山上才安全。不过,南极冰盖全部消融是不太可能的。从长期来看,气候变化处在一个动态平衡中,冷一冷,热一热,基本处于冷热交替与拉锯中,但总的趋势是越来越热。

海平面继续升高后 2050年,南京洪水围城?

人们的担忧不只来源于电影画面。在过去的十年里,各种自然灾害如巴基斯坦地震、印度洋海啸、北美飓风、中国四川地震等,一次次向人类发出警告。各种“极端”天气的“百年一遇”、“50年一遇”的纪录似乎都在近几年被集中刷新了。

中科院院士秦大河曾经在南京说,“全球变暖后,未来海平面还将继续升高,到2050年约上升12~50厘米。”如果2050年南京遭遇巨大洪水,洪水将被困在南京城内,排不出去。遇到天文大潮更不得了,到那个时候,长江、黄河、珠江三角洲的水会出现倒灌现象,这将极大地影响南京一带的生态系统。



制图 李荣荣

了南极冰盖的面积和数量,发现自2006年至今,南极东部冰盖的冰正以每年570亿吨的速度消失。南极东部冰盖是世界上最大的冰盖,如果以这种速度继续下去,海平面上升的速度将比人们最初料想的要快得多。此前科学家们曾预测,在未来100年里,海平面会上升50厘米,以现在的速度计算,这个结果会达到1米。

海啸带来的航空母舰砸碎,喜马拉雅山脉被滔天海啸淹没,还有龙卷风、各种极端冷气候……

如今南极百座冰山飘向新西兰,也让人担心是不是《2012》提前上演现实版了?有科学家以及国际组织发出警报说,南极冰盖消融可能使海平面上升,让沿海平原及港口

南极冰山翻出了 “如来佛手掌”

徐霞兴告诉记者,以往,南极的周边被三大洋所包围,这些年来冰山只在南纬60°内陆的范围内漂移,就像孙悟空在如来佛手上翻跟头一样,一般不会逃出“如来佛手掌”,而这一次100多座冰山集体奔袭新西兰的现象的确十分少见。

“根据我多次去南极的经验,冰山漂浮出现的时间提前了,以往往往是12月,现在是11月。这一次,冰山漂浮的数量比以前有所增加,报道说有数百座,印象中以前没那么多。”徐霞兴说。

冰盖退后几十米 磷虾被冲上海滩

去了7次南极,虽然徐霞兴觉得气温的变化不是很明显,但是南极土地上的冰的逐渐消融却令他印象深刻。“每

次南极考察队员在抵达中山站的时候,队员们都会驾驶雪地车开往南极内陆冰穹A。在中山站有一个出发基地,每一次雪地车和雪橇都停在那里待命。从第15次南极科考(1998年)开始,我们发现出发基地的雪在渐渐融化,雪橇和雪地车原来停的地方已经不在雪地里,而是在裸露的岩石上。因此每年我们的出发地点都要向前挪一点,到第24次(2007年)的时候,我们的出发基地已经向前挪了几十米了。”

而据国家海洋局第二海洋研究所的监测资料显示,在中国第一座科学考察站南极长城站,麦克斯威尔湾对面的小海湾,从1989年到现在,海湾的冰向后退了30-50米,这也说明冰在消融、移动。

与此同时,南极生物也发生了异常。2003年,在长城站附近海滩上发现大片磷虾(本来生存在外海)死亡。据初步

分析,其原因可能是海水温度的微妙变化,造成位于食物链低端的海洋微藻甚至磷虾等小型生物的生活环境发生不利的改变而致,死亡之后被海水冲上岸来的。

冰山能转化成淡水 但目前技术还不行

有没有办法利用这些漂浮的冰山呢?

专家告诉记者,南极冰山是最纯净的淡水资源。很可惜,南极的漂浮冰山现在还不能漂过赤道,也到不了沙特阿拉伯等淡水资源奇缺的地区,主要是技术上有难题:南极冰山很大,上百公里长宽,断裂后漂浮的冰山可能也有几十公里、上百公里长宽。人类现在还没有那么大的拖船(拖力相当于100条现在的大型拖船吧)。就算有了,拿什么样的链条来绑住大冰山呢?遇到大风大浪又怎么办?

从成本角度来看,有人计

算了运费、中途损耗。如果运到沙特变为淡水卖,成本可能在十几美分一吨,那也是有钱赚的。不过,现在只是小分量装船运输,那就不划算了。

“雪龙号”不会 成为“泰坦尼克”

就在南极数百冰块向新西兰漂移之时,中国第26次南极科考队也在向南极挺进。据了解,目前“雪龙号”行驶的路线也和冰块漂移的路线重合。那么,这数百座冰山会不会撞上“雪龙号”呢?

徐霞兴告诉记者,冰山漂移的路线要穿越著名的“咆哮西风带”——大约从南纬40°以南到南纬60°附近广阔的南大洋洋面上,终年盛行5到6级的西向风和4至5米高的涌浪——这也是“雪龙号”进入南极必经的一道“鬼门关”。但是随着近几年“雪龙号”设备的升级,完全有能力避开这些冰山,顺利穿越西风带。

地球磁极互换 这是真的!

在《2012》中,“地球磁极互换”是关于地球如何毁灭的最流行的说法。据说一旦如此,地球就会南北极颠倒,改变自转方向,引发地壳剧烈运动。那么,磁极互转到底有多大威力?

南京大学天文系李旻老师告诉记者,科学家们通过对海底熔岩的研究发现,过去的7800万年中地球磁场共出现了171次倒转。众所周知,炽热的岩浆中含有数以万计的矿物质,就好像一个个“小指南针”。当岩浆冷却下来后,这些“指南针”也被固定住不再发生变化。这样,其“南北极”的指向就记录了当时地球磁场的方向。研究表明,地球磁场平均每50万年翻转一次,而最近一次的翻转发生在78万年前。

那么,地球磁场的又一次“大变脸”是否即将来临?李旻说,“地球磁场倒转”的倾斜程度是很缓慢的。而且,地球磁场是一个弱磁场,一般地区的地表磁场平均强度只相当于一块普通磁铁的1%左右,一块磁铁尚且不会对我们产生影响,就更不要说微弱的地磁了。“不足以出现毁灭性的灾难。”

100倍的防晒霜 也没有用!

地球磁场的两极倒转是一个极其漫长的过程,本来不可怕,但是在此过程中,保护人类免受强烈紫外线辐射的地球磁场将会完全消失,这就将造成极其严重的后果。

李旻说,首先,许多依靠鉴别地球南北极而迁徙的动物将会“乱了方寸”。蜜蜂、鸽子、鲸鱼、鲑鱼、红龟、津巴韦布鼯鼠等动物一直依赖先天的本能能在磁场的指引下秋移春返,一旦磁场消失,它们的命运很难预测;而对于人们来说,最致命的打击莫过于直接暴露在强烈的紫外线辐射之下。那时,可能防晒功能超过100倍的防晒霜都没有用,南京市民可能要整日躲在房间里,皮肤癌等各种灾难随时都将降临——在2003年推出的好莱坞影片《地核》,就给人们描绘了地球磁场消失时的惨状:戴有心脏起搏器的人倒地而亡;鸽子乱飞,撞上了行人和窗户;整个地球被太阳辐射活活“烧烤”了一年。

实习生 徐童
快报记者 安莹

专家解析

南极真的要化没了?

南极是硕大无朋的巨古冰盖,也是地球人的“冰库”,如果极地冰盖消融,将威胁人类生存和发展。曾经7次出征南极、累计在南极的时间长达5年4个月的科考队员徐霞兴,说起南极冰盖的融化最有发言权——