

留的问题是，为什么科学界对地球上海啸的事件呢？

原因有两个：

第一个，就是它发生的时间点与太多学科有结合点了，你想1万年前出头，这个年代地球上还有其他的人种呢，那这之后是不是不在了呢？那他们的灭绝是不是因为这次事件呢？所以你看考古学家、生物学家、人类学家都涌出来了。这之后人类文明又开始出现了，很多连今天都能见到的活动

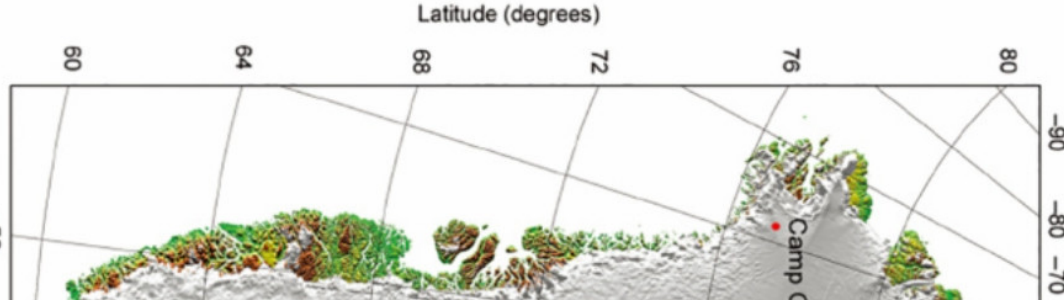
酒，这些活动都是在那个年代之后广泛出现的。这一下又跨越到文化和历史当中了，所以又能吸引一批不同领域的学者。

度太厉害了

明显的降温，但是程度都远不及这次，所以1万年前出头的这次新仙女木事件自然而然受到特别强烈的关注。

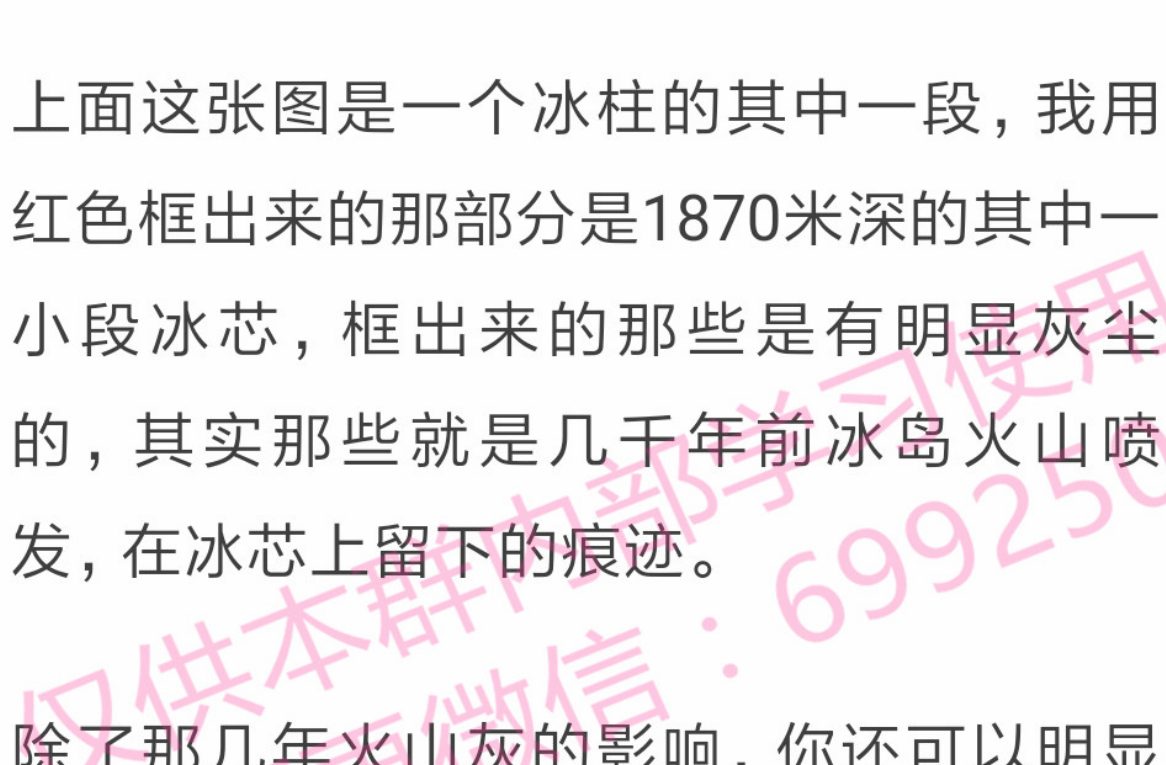
—— 格陵兰冰盖计划 ——

当时启动的一个计划叫格陵兰冰盖计划，就是从格陵兰取冰芯。



到多么细致的地步了。

那年火山爆发



看出来，其实每一个小条都是一年，这一年的冰芯除了有气体，还会有花粉，还会有灰尘，所以这一小段冰芯简直就是那些年里自然环境的目录和简史了。



冰芯钻头

但是这个计划很快就没钱了，下一次挖掘就要等到上世纪80年代末了，那次是美国和欧洲的科学联合花了5年的时间，挖得

当然这个冰柱可以采信的时间跨度不是无限长的，比如说南极的冰盖它是3000万年前形成的，南极的冰盖厚度是4000多米深，但是冰层有时候到了最底下的时候会因为压力产生切向的滑动，就会导致年份的错位了。所以这冰柱现在最长的可信年份大约是在13万到15万年左右。



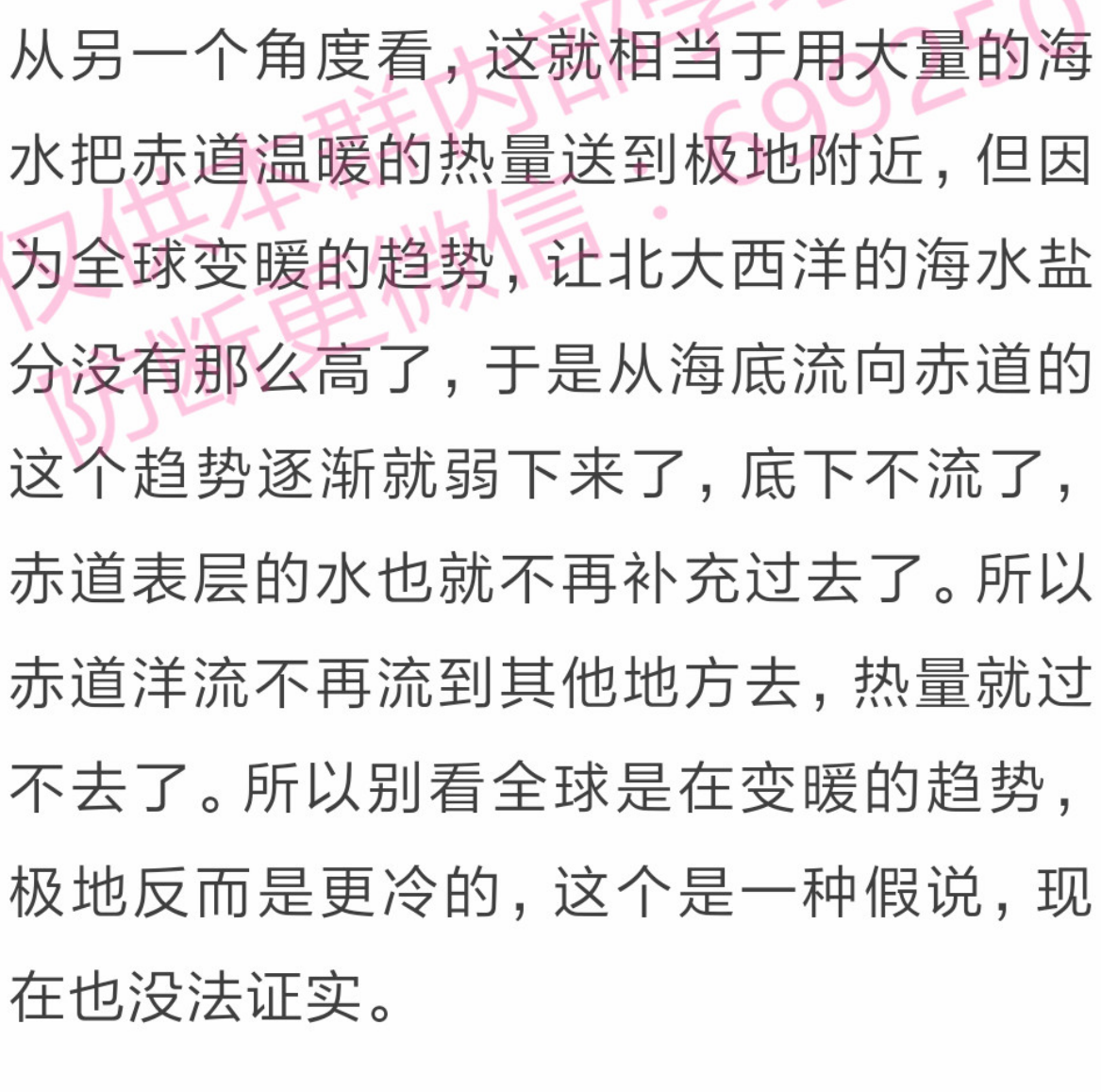
——◆ 新仙女木事件起因 ◆——

这次剧烈的灾难为什么发生呢？

现在有两种说法：

第一种，叫做温盐环流理论。

说的就是在灾难之前，不是曾经有过一阵子全球变暖嘛，就是这段变暖破坏了维系已久的海洋环流。曾经北大西洋的海水因为温度低，所以浓度比较高，它就会沉到海底，在海底有一个巨大的流动的趋势，它趋向于往赤道附近扩散。那么海底有这个方向的流动，海面就有一个反方向的补充的趋势，所以就会把温暖的赤道的水补充到北大西洋去。



第二种，是假设一颗彗星撞击到北美大陆，导致冰川融化，消融之后影响了环流，然后环流的理论和刚才还是一样的。

坑和彗星上遗撒的物质，也确实

主要元素的彗星撞击后才能形

这种纳米金刚石

多数。

——事件的后续影响——

这次事件发生之后，冻了1300多年，但是它的终结也同样剧烈，现在可以统计到的它终结的数据也是通过深挖格陵兰地区的冰芯，统计冰芯中氧同位素含量得到的。

它的恢复虽然没有冻住那么快，冻住只用10年就冻上了，但是相比冻住1300年，恢复期只用了大概不到100年，几十年就完成了，这几十年温度又提升了8度。

事件的发生与终止都是异常剧烈的。

可能大家听到温暖就觉得是个好词，温暖虽然提供了更多生物在地表生存的可能性，但是它过快的变化，始终是一种威胁因素。

比如过快分布就会导致什么呢？冰和水重新分布，直接导致微生物的种类和数量剧烈变化。微生物的剧变直接就导致植物的剧变，植物的剧变又导致食草性动物的剧变，然后就是那些食肉性动物和杂食性动物的剧变。

说了这么多，我们从中能得到什么科学思维呢？

这跟上节是一样的，那就是偶然因素。

我们说的是克劳维斯人那边偶

在我们人类这边，像全球都冻住了，对谁都是艰难的，但是人类毕竟在东半球属于经验老道，活了6万年了，在这6万年里也分布到世界各地了，所以肯定是有那么一小部分祖先在新仙女木事件中没有死掉，剩下这一小撮人，对他们来说生活方式就要变了。

7.15
写留言
84
请朋友读

