超过10个最大的水电站！格陵兰冰盖的融水瀑布能够产生巨大能量

水流入冰臼，并流向格陵兰的Store冰川河床

格陵兰冰盖的表面正在融化，形成了一个由短暂的河流和瀑布组成的网络。**科学家们说，这些河流和瀑布产生的水电比地球上10个最大的水电站的总发电量还要多。**

这是气候变化带来的残酷循环的一部分，全球变暖可能会加速海平面的上升。

在夏季，越来越多的冰盖表面融化，形成湖泊和溪流，急速穿过裂隙和大裂缝，迅速到达冰盖底部——**落差高达一千米**。一个国际研究小组开始测量这一过程产生了多少能量。

剑桥大学教授保尔·克里斯托尔森在一份声明中解释说：“在冰盖表面形成的水中储存了大量的引力能，当它下落时，这些能量必须去某个地方。”

不幸的是，这些能量在冰盖底部被转化为热量，进一步加速了冰盖顶部和底部的融化。

研究小组使用了一种雷达来测量融化的水量，发现冰盖底部的融化速度通常和被太阳照射的上表面一样快。

克里斯托尔森说，瀑布产生的热量正在自下而上地融化冰，我们报告的融化速度是前所未见的。

这项研究发表在最新一期的《美国国家科学院院刊》上。

研究人员计算出，在2014年夏天，每天有多达8200万立方米的水从格陵兰冰盖上的Store冰川的表面下降到底部。他们估计，在夏季，下降到底部的水产生的能量比世界上十大水力发电站的总和还要多。

克里斯托尔森说：“考虑到我们在高纬度地区所看到的气候变化，这种形式的水力发电可能很容易增加一至三倍，而且我们在估计冰盖对海平面上升的贡献时，甚至还没有把这些数字包括在内。”

格陵兰冰盖的融化已经是造成全球海平面上升的最大单一因素。可惜的是，还没有实际可行的方法来捕获这些隐藏的水电能量。

（原文来自：全球能源 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/178853.html