



# 你的城市下雪了吗？ 卫星带你赏五颜六色的雪花

我们知道，美丽的雪花是水分子在冷空气的作用下，结成晶体降落到地上。然而，你有没有想过，其他星球会不会下雪？如果其他星球也会下雪的话，雪花的颜色难道也是白色的吗？那儿的雪花也是如此美丽吗？接下来，就让我们一起看看个究竟吧！

地球上的雪相信大家都已经非常熟悉了。也许连小学生都能告诉你雪是怎么来的。

## 地球上的雪 白雪皑皑

雪是水或者冰在空中凝结后再降落的自然现象，而雪花是一种无色轻盈的六角晶体，固有“草木之花多五处，独雪花六处”之说。雪花的大小通常在0.05—4.6毫米之间，单个重量只有0.2—0.5克，且结构极易随着温度而改变，变化多端、奇妙万千。

皑皑大地，一望无垠，总能给人一种净化心灵、坦荡释然之感。而从太空望去，披上雪白冬衣的地球犹如一颗晶莹剔透的魔法球，尤其是地球的南北两极雪白的极冠，简直是美不胜收。

## 木卫一的“雪” 金碧辉煌

木卫一是木星的四颗伽利略卫星中最靠近木星的一颗卫星，也是迄今为止太阳系中所发现的火山活动最为强烈的天体，甚至比地球上的火山活动还要剧烈得多。

与类地行星有不少相似的地方，木卫一的表层也是由硅酸盐熔岩构成的，但根据“伽利略号”所观测到的数据显示，它的内核可能由硫化铁所组成。

一般情况下，在火山活动的促进下，地表下的二氧化硫被加热到熔融状态，随之被喷射到寒冷的真空中。而在木卫一那儿，二氧化硫很快冷却凝固，结晶成为薄片，绝大多数的晶片会在重力作用下落回木卫一的表面，就像是下了一场纷纷扬扬的大雪”。只不过，这些二氧化硫的“雪花”是黄色，一派金碧辉煌的美丽景象。

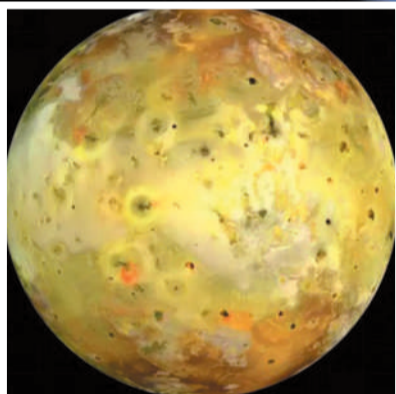
除了火山外，仅有一些普通的山脉、硫湖泊、深度达数百公里的破火山口，以及长达数百公里的低黏度液体在流动（可能是液态硫或是硅酸盐），这些地表景观及化合物拥有多种不同的颜色，形成了木卫一独特多变的外观。

## 火星的雪很任性 不论季节想下就下

火星是一颗外表看似火热的红色行星，却也有着降雪的奥秘。

据科学家考察，神奇的火星在冬天和夏天都会下雪。不过，冬季下雪地区主要集中在火

卫星拍摄地球上的雪景



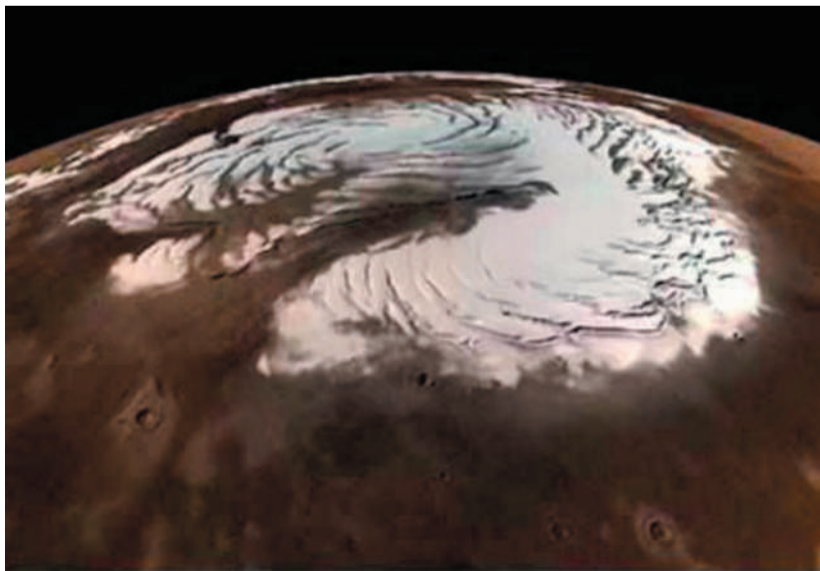
身披二氧化硫雪的木卫一



火星的极冠

星赤道与极地之间的中纬度，而夏季则只有极地才会有雪花降落。

飘着雪花的火星在火红色地面的映衬下，如同裹上了一层薄如蝉翼的纱，雾蒙蒙一片，这是因为火星上的雪花是由二氧化碳气体凝固而成，俗称“干冰雪花”，就如同人体血液中的红细胞那么大，肉眼完全看不见。



火星上的“雪景”

美国麻省理工学院研究人员的研究表明，火星南极的雪粒略小于北极雪粒。不过，同为“白色的雪”，火星的“雪”和地球并不一样。

首先，地球的雪是固态水，而火星的“雪”是固态二氧化碳（水分很少），这是因为，火星干燥且气温比地球低很多，二氧化碳在零下125摄氏度的情况下“结冰”。火星是目前太阳系内唯一被发现“干冰降雪”现象的星球，而且降雪量足以形成积雪。早在2008年，美国国家航空航天局也曾在火星北极观察到水冰成分的降雪，这是真正意义上的降雪。

其次，地球的雪花直径一般在0.5—3.0毫米之间，而火星的“雪”一般只有4—22微米，肉眼完全看不到。所以，火星的降雪看起来有些像地球上的雾。

据推测，火星上的雪花之所以很小，是因为二氧化碳需要依附沙尘才能形成晶体，沙尘相当于雪花的“种子”，而火星有很多的沙尘，尘埃之间抢夺雪花，所以雪花颗粒很小。另外，火星不仅有“雪”还有“雪崩”。到了春天，太阳的照射会加速二氧化碳升华，导致冰、灰尘和土壤脱离火星悬崖表面，这形成了火星的“雪崩”现象。

（本文选自《学习强国》，请作者联系本刊，以便给付稿酬）

# 大洋深处的神秘宝藏： 揭开未知的神秘面纱

一块大洋通常指的是一块银元，是中国近代史上流通的一种货币。在清朝时期，一块大洋的购买力相当于现在的几百元人民币左右，但具体的购买力还要根据时代和地域等因素来确定。

在大洋的背面，通常会刻有中国历史上的名人、名胜古迹、神话传说等图案，如袁大头、孙小头等。这些大洋的铸造质量和图案设计都比较好，而且被广泛接受和使用。

在现代社会，大洋已经不再流通，但仍然有一些收藏家和投资者收藏大洋，将其作为一种投资和收藏品。同时，大洋也成为了历史和文化的一部分，被用于研究和展示中国近代史和文化。

一块大洋，浩瀚无垠，深邃神秘。它的每一滴水都隐藏着无尽的秘密，它的每一片海底都埋藏着无尽的宝藏。从远古的沉船，到近代的沉船，大洋深处埋藏着无数的历史痕迹和财富。今天，我们要一起揭开大洋深处的神秘面纱，探索那些未知的宝藏和历史遗迹。

## 一、沉船的秘密

在大洋深处，埋藏着许多远古时期的沉船。这些沉船中，有些是商船，有些是战船，还有一些是探险船。这些沉船中，最有名的莫过于“黑珍珠号”。这艘船曾是海盗王的旗舰，船上装载着无尽的财富和神秘宝藏。在一次风暴中，黑珍珠号沉入海底，从此成为了传说中最神秘的神秘宝藏。最近，一项新的考古发现可能会彻底揭开这个谜团。

## 二、海底宝藏的诱惑

除了沉船之外，大洋深处还隐藏着许多近代的宝藏。其中最为著名的莫过于“海底金山”。这批宝藏是由一位著名的海盗在一次抢劫中被劫掠而来，据说价值高达数十亿美元。这批宝藏的位置一直是个谜。最近，一个探险家声称他发现了这批宝藏的位置，引发了全世界的关注。但是，许多人怀疑这个故事的真实性，认为这只是一次炒作。

## 三、神秘的海底遗迹

在大洋深处，还隐藏着一些神秘的海底遗迹。这些遗迹有些是古代文明的遗址，有些则是未知文明的产物。这些遗迹中，最有名的莫过于大西洋海底的“亚特兰蒂斯”。这个传说中的文明据说在一次巨大的灾难中沉入海底，留下了无数令人惊叹的遗迹和谜团。近年来，随着海洋科技的不断发展，这些遗迹逐渐被揭开神秘面纱。

## 四、未知的海洋生物

除了人类留下的遗迹和宝藏之外，大洋深处还隐藏着许多未知的生物。这些生物种类繁多，有些甚至是人类从未见过的。最近，科学家在南极附近发现了一种新的海洋生物——冰鱼。这种鱼能够在冰冷的水中生存，而且具有非常独特的生理特征。在大洋深处还生活着许多神秘的海洋生物，等待着人类去探索和发现。

一块大洋，深邃神秘，充满着未知和谜团。从远古的沉船到近代的宝藏，从神秘的海底遗迹到未知的海洋生物，大洋深处隐藏着无数的秘密和宝藏。随着科技的不断发展，我们有理由相信，未来的某一天，这些神秘的面纱将会被彻底揭开，展现在世人面前。让我们一起期待这一天的到来！

（本文选自《学习强国》，请作者联系本刊，以便给付稿酬）