



本报记者 陈宇浩

刚刚过去的这个周末，杭州喜提今冬的第一场雪。朋友圈各种银装素裹的美照，都在昭告着，当杭州遇见雪，显然是更接近“人间天堂”的样子。

秀完了雪景，接下去秀的就是雪人了。在潮人们看来，跟那些下午茶、海景房、练肌肉的照片相比，雪人照才是真正应景的潮流。

从上周日到昨天，各种造型的雪人照片开始刷爆杭州人的朋友圈，它们来自杭州不同方位的小区、公司、广场、公园，但无一例外都有个共同点——丑。

甚至有来自东北的网友一声叹息：“跟北方的雪人相比，你们南方的雪人真的没法看……”

南方的朋友只好弱弱地表示，那是老天爷偏心，下给我们的雪就不如你们的，我们是输在了起跑线上。

杭州的雪，真的从“基因”里就比北方差吗？关于堆雪人这件事，到底还有什么有趣的知识？

朋友圈晒雪人又引南北之争，老天爷供给北方的雪比较好堆？

别羡慕北方的雪了 南方的雪跟雪人更配哦



堆雪人南方比不过北方 这不怪雪，怪你自己

多年来，网上一直有北方人嘲笑南方人看见雪时“瞎高兴的样儿”。

确实，从小在南方长大的孩子，一年里能看见下雪的次数，一只手都数不到。

但北方的雪，真的比南方更容易堆雪人吗？答案似乎跟大家想的不太一样——大东北的孩子说，小时候下了雪，堆不堆雪人咱们听声的。

知乎网友“奶菌”讲得特别形象：踩上去“嘎巴”的，那玩意就是雪粒，堆不起雪人的；“噗叽”的，这种雪堆出来外壳就化了，过一会儿又冻上；“叭吱”的，唉，这声对了，这种高质量的适合堆雪人的雪不多，一年也就一两次。

所以，总结众多北方孩子的辨雪经验，能不能堆起雪人，除了得看雪量够不够，关键要看雪有没有黏性。

根据降雪的干湿度，积雪又分为干雪和湿雪。

干雪多出现于北方，形成温度基本低于0℃，就是我们肉眼看到的呈细粉末状的微小雪花晶体，很容易就能积得厚厚的。

而湿雪形成的关键是近地面温度略高于0℃，多出现在南方。下的时候，常常是几片粘连在一起，晃悠悠地落下来，故事书上说的“鹅毛大雪”就是这种。

湿雪，老外有一种接地气的叫法——“Snowman Snow”，所以有没有看出什么玄机？对，湿雪其实比干雪更适合堆雪人！

因为几乎不含水分，干雪很难捏成团，但湿雪不一样，水分含量高，稍微一捏就能成团。

而南方下的，基本上是雪花（即湿雪），一般下雪在0℃左右，即使有积雪，温度也是刚好0℃以下，所以雪特别容易化。当把雪压在一起的时候，雪缝隙中的雪水凝固使雪堆得更紧。南方的雪除了更容易堆雪人，南方打雪仗也是真的疼。

所以，抱怨“杭州的雪堆不好雪人”的人，是不是该深刻反省下自己的技术了？

堆不好雪人的雪 因为雪花形状长得不对

干雪和湿雪，带给我们的是手感，而对于科学家来说，他们的好奇心更强烈——湿度和温度的不同，会不会跟雪花的形状有关？

其实，人类对雪花形状的研究已经有上千年。

有一位诗人韩婴，生活在公元前100多年的西汉文帝时代，早在2000多年前，他就观察到雪花的奇特形状——他在《韩诗外传》一书中指出：“凡草木花多五出，雪花独六出。”

瑞典大主教奥拉夫·马格努斯（1490-1557）被认为是第一位针对雪花形状做记载的欧洲人，他在1555年发表的一部自然史书中描述了雪晶，并绘制了图片。

显微镜发明之后，荷兰著名的显微镜专家安东尼·列文虎克（1632-1723）对雪花进

行了细致的观察。

接着，英国物理学家罗伯特·胡克（1635-1703）也在1665年出版的《显微术》一书中，展现了他借助显微镜画出的雪花图片，并对雪花晶体结构进行了阐述。这被看作是首次具体记录雪花的形态。

曾经，每一朵雪花都被认为是独一无二的，至少在分子水平上是这样。

但《生命科学》(LiveScience) 上刊登过一篇文章指出，雪花是可能重复的。有人甚至宣布发现了两片完全一样的雪花。

专家们估计，每年有10的24次方雪片飘落下来，从统计学的角度说，当然很可能有相同的雪了。

而如今，科学家发现，雪花事实上只有35个普通形状，这些包括柱状冰晶、不规则雪颗粒和平晶在内的形状构成了“传统的”六角形雪花，它们会根据温度和湿度的变化而改变。

英国伯恩茅斯市化学教师安迪·布伦宁研究制作出一张信息图，揭示了这些不同形状。这张图表展示了39类“固体沉淀”或雪，其中包括35种雪花及其名字。而日本北海道北见工业大学的研究人员又将这些雪花进一步分成121类。

比如冰晶胚芽等更简单的雪花形状，在低湿度下更常见。但平晶等更复杂的雪花形状则形成于高湿度区域。

布伦宁说：“我们依然不知道使雪花形成这些特别形状的准确变量，但科学家正不断研究理论公式，以便预测雪花形状。”

科学小提醒

不要轻易尝雪，雪中有很多污染物

雪是很多小朋友学会采集的第一批“野生”食物之一，大人也会经不住诱惑，比如生活在美国密苏里州的网友就曾自曝，从小到大，每年冬天他都会出门收集新鲜雪花，然后浇上鸡蛋、奶油，自制野生“雪球冰激凌”。

但是，在雪花晶莹剔透的形态背后，也有科学家通过实验的结果，发出提醒：按照目前的全球空气环境，雪还是不要轻易放进嘴巴里。

通常天空落下来的雪，会含有硫化物、氮化物、甲醛或者汞这些小元素，因为雪花在下

落过程中，会像网一样捕获空气中可能存在的污染物，有些地方的雪中甚至含有很久以前残留的杀虫剂。

加拿大的一群研究员还发现，将汽车尾气中所发现的毒素混入放有雪的冰室中，然后再检测雪中所发现的每种化学物质的含量。

研究表明，危险污染物的浓度开始时就“接近检测限值”，一小时之后，雪已经完全吸收了污染物。

“这些污染物，包括苯、二甲苯和致癌物苯等等，所以，我肯定不会建议孩子们吃雪。”加拿大麦吉尔大学教授帕瑞沙·艾丽娅说。

不过，加拿大萨省大学教授约翰·波默罗伊(John Pomeroy)建议，最好等雪下了几个小时之后再去做你的新鲜雪花。因为雪相当于大气的“清洁刷”，他解释说，雪下的时间越长，空气中的污染物水平就越低，而雪本身也越干净。