

我们用吸管吸汽水，总以为是嘴把汽水吸上来的。其实不是，用嘴吸，只吸走了吸管中的空气，至于汽水嘛，那是大气把它压到嘴里去的。

原来，吸管中的空气被吸走后，管里面的压强变小，而瓶子里（吸管外）的汽水受到的压强是大气压强，吸管内外的压强是不相等的，是吸管外较大的压强把汽水压到嘴里去了。

如果汽水瓶口盖一个塞紧了的软木塞，木塞中插着一根玻璃管，那么，你从玻璃管里吸汽水，至多能吸上一两口，就再也吸不到瓶里的汽水了。这个道理也简单，因为瓶外的大气无法进入汽水瓶，大气也就无法把汽水压到嘴里去了。

不拔掉瓶塞，还能喝到汽水吗？

虽然吸不上来，但能不能吹上来？

对着玻璃管向瓶子里吹气是个办法。吹气，增加瓶内的气体，增加了瓶内气体的压强。瓶内的气体压强变大以后，就会把汽水从玻璃管里压出来，这时，只要嘴不离开玻璃管，就能喝到汽水。

往瓶里吹气越多，压强增加得越多，就可以顺利地喝到汽水。喝掉一些汽水以后，瓶内的气体体积变大、压强降低，就喝不到汽水了。

再吹气，又能继续喝到汽水。



文

袁华清 朱远峰

# 沙尘暴也有益处

文 刘楠

沙尘暴并非一无是处，它所携带的大量沙尘不仅使我国北方得以免受酸雨之苦，而且对韩日两国的酸雨也起到显著的抑制作用。近年频发的沙尘暴给人们的生活带来不小的影响，它不但危害我国的环境质量，而且波及韩国、日本等东亚地区。但科学家的研究表明，沙尘暴也并非一无是处，它所携带的大量沙尘可以起到抑制我国北方和韩日两国的酸雨的作用。中国科学院大气物理研究所的科学家说，来自亚洲内陆地区的沙尘含有碱性物质，可以中和大气中造成酸雨的酸性物质。专家运用数值模式，量化了沙尘输送对东亚酸雨分布的影响，结果表明：沙尘及其土壤粒子的中和作用可使中国北方和日韩两国的降水酸性减小。

