

<<科学普及读本>>

图书基本信息

书名：<<科学普及读本>>

13位ISBN编号：9787508274614

10位ISBN编号：750827461X

出版时间：2012-6

出版时间：雅风斋 金盾出版社 (2012-06出版)

作者：雅风斋

页数：182

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

热能是人类生活中不能或缺的能源之一。

《科学普及读本：奇妙的热世界》从热能现象、热能原理、热能的特点、热能的应用、生活中的热能奇观等方面入手，以图文结合的表述方式，将青少年带入一个妙趣横生的热能空间。

书籍目录

为什么热水瓶能够保温 为什么山上的冰雪终年不化 为什么说地球正在变暖 地球变暖的原因何在 地球变暖带给我们什么 抵制地球变暖, 保护我们的家园 第三章 奇妙的热的现象 美丽的雾凇与热 我国真的有“火焰山”吗 高温、高压的地球内部 火山——地球热能的集中喷发 令人心旷神怡的地热 我国的地热利用 为什么会产生地热呢 温泉的疗效与利用 黄石地热区——世界上最丰富多彩的地热活动区 奇特的南极热水湖与不冻湖 住在冰块里面——因纽特人的冰屋 能够发热的植物 冷血动物与恒温动物 人类作为恒温动物的特点 奇妙的热气球 热气球的发明 飞艇的兴盛与终结 热气球轰炸美国 电冰箱的产生 城市“热岛效应” 奇妙的“记忆合金” 热敷与冷敷 不怕火的石棉 好烧的“湿煤” 蛇的“热眼” 用冰冷却食物 我国的黏土与陶瓷 焦耳是谁 瓦特与开水壶 第四章 以热作为能源 太阳热能——用之不竭的能源 什么是能源 煤炭——热能利用的老大 石油——现代工业的血液 利用地热最发达的国家——冰岛 清洁的地热电站 奇妙的“冷能” 变废为宝的沼气能 蕴藏丰富的火山资源 氢——世纪的清洁能源 火柴的诞生 使人自焚的小岛 电热水器、燃气热水器和太阳能热水器 我国普遍采用的几种取暖方式 替代石油的能源植物 其他可作为能源的植物 第五章 热能的交换——风能 什么是风能 风能的形成特点 风能的利用原理 人类利用风能的历史 风力发电的原理 风能发电的优点 风能的缺点与局限性 风车与风力涡轮机 现代风帆船 未来的风能 附录

章节摘录

版权页：插图：升华 物质从固体状态直接变成气体，就是升华。

例如，冬天放在室外的衣服即使结了冰也能干，就在于衣服上的冰直接升华变成了水蒸气跑掉了。

消失的樟脑丸 我们在生活中会碰到这样一种奇怪的现象：家里的衣柜里为了衣物防虫蛀，经常会放上一两粒樟脑丸。

但是，可以发现，几个月后，那些樟脑丸就不见了。

樟脑丸到哪里去了？

是不是跑得无影无踪啦？

其实樟脑丸并没有消失。

当你打开衣柜时，会闻到一股很浓的气味。

原来，樟脑丸已变成气体。

诸如樟脑丸这样的一些物质，在固态时可以受热直接变成气态而不经液态，这样的过程叫升华。

像碘、保护衣物不被虫蛀的樟脑都会这样变化。

凝华 蒸气在遇冷后直接变成固体，就是凝华。

人们呼吸排出的二氧化碳在一定条件下也能凝华变成固体，叫干冰。

它在科研、医疗上都有很多用途。

例如，冬天里，室内的水蒸气在玻璃窗上凝华成冰晶，还有室外的树木，树枝上长满了“雾凇”等；自然界“霜”的形成也是凝华的实际现象；用久的电灯泡会显得发黑，是因为灯里的钨丝受热升华形成的钨蒸汽又在灯光泡壁上凝华成极薄的一层固态钨。

形成凝华的条件比较特殊，一般是气体的浓度达到一定的要求，温度要低于熔点的温度。

分子变化与化学变化 物质在发生物态变化时，分子的内部结构没有改变。

所以，物态变化是一种物理变化。

并不是所有的物体都会发生各种物态变化，有的物质固体受热后还没有熔化就发生了化学反应，变成了别的东西。

屋子里面的“雪” 不可思议的下雪 1812年，在俄国某市的一间大厅里，正进行一场拍卖会。

全大厅人声鼎沸，一些人烟袋冒出的烟雾更是弥漫了整个房间。

窗外虽是天寒地冻，窗内不知是壁炉里的火燃烧得太旺，还是人多拥挤不堪，亦或是太激动，每个人都已大汗淋漓。

整个屋内潮湿、闷热，烟雾缭绕。

拍卖会即将结束了，人们才想起打开窗子透透气。

随着几扇窗户被打开，一股股清新寒冷的空气涌进屋来。

窗下几个人的胡子、眉毛立即变白了，像新年老人一样，滑稽可笑。

正在人们拿他们打趣时，出现了一个奇怪的事情：在屋子上空突然飞起了一朵朵洁白的雪花，大厅上部变成白皑皑的一片。

大家望望窗外，并没有下雪呀，屋里的雪是从何而来呢？

原因何在 原来，雪花是屋里的水气遇冷凝结成的。

一般情况下，水蒸气遇冷会液化成水，水遇冷又会凝固成冰。

而雪、霜等则是水气直接凝结而成的小冰粒。

只要空气中的水汽超过了饱和状态，剩余的水汽就会遇冷后在空气中较大的尘埃上凝结形成雪。

编辑推荐

《科学普及读本:奇妙的热世界》由金盾出版社出版,雅风斋编著,是一本很不错的的关于热能的青少年科普读物。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>