

<<开尔文讲的温度的故事-082>>

图书基本信息

书名：<<开尔文讲的温度的故事-082>>

13位ISBN编号：9787541559075

10位ISBN编号：7541559075

出版时间：2012-3

出版时间：云南教育出版社

作者：金忠燮

页数：154

字数：120000

译者：吴娅蕾

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>

<<开尔文讲的温度的故事-082>>

内容概要

《开尔文讲的温度的故事》在日常生活中，我们常常会听到跟温度有关的故事。但温度究竟是什么呢？有的人认为，温度就是热量，但实际上温度并不等同于热量。那么，温度和热量之间究竟有着怎样的关系呢？

温度上升。
物质的形态也会有所变化，这些物质有什么共同的特征吗？
物质的特征究竟会因温度的变化发生怎样的改变呢？
水沸腾会变成水蒸气，坚硬的金属也会因为温度的上升而变成液体。
物质的状态是怎样随着温度的变化而变化的呢？

这些跟温度有关的问题不仅有趣，而且更值得人们深思。
《开尔文讲的温度的故事》讲到很多有关温度的话题，作者通过日常生活中随处可见的现象，向我们讲述那些神秘的科学故事。

作者简介

金忠燮：

毕业于首尔大学自然科学系物理学专业，在同一所大学获得理学博士学位，现任水原大学物理学教授。
著有多部科普读物。

<<开尔文讲的温度的故事-082>>

书籍目录

第一课 温度是什么？

第二课 温度与热

第三课 温度计与温度的刻度

第四课 绝对温度，温度的上限与下限

第五课 温度与传热递

第六课 随着温度的变化而改变的物质的性质

第七课 各种各样的温度计

第八课 温度与状态的变化

第九课 温度与生物

附录

科学家简介

科学年代表

核心内容测试

现代科学辞典

<<开尔文讲的温度的故事-082>>

章节摘录

版权页：插图：温度跟我们的生活有着非常密切的联系。比如电视上、报纸上每天所报道的天气预报，其中都会出现气温。

那么，气温究竟是什么呢？

——就是大气的温度。

没错，所谓气温，就是以数值的形式告诉我们大气究竟有多冷，或者是有多热。

我们的身体如果有发烧的现象，爸爸妈妈就会带我们去医院对不对？

去了医院以后，护士首先就会为我们量体温。

那么体温又是什么呢？

——是身体的温度。

很好，那么我们为什么要量体温呢？

——因为发烧的话，体温就会升高。

说得很对。

如果我们生病了，我们的体温跟平时就会有所不同。

通过测量体温，就可以知道我们究竟烧得有多厉害了。

通过以上两个例子可以看出，温度跟我们的生活真的联系密切。

不仅如此，温度在科学研究中也是非常重要的，为什么呢？

在科学研究中，我们需要研究很多物质的性质及其变化，但物质本身所具备的性质或化学反应，是会根据温度的不同而产生变化的。

就连生物的生长速度和形态，都会随着温度的改变而发生相应的变化。

因此，在物理学、化学、生物学、工学和农学等很多方面的研究中，温度都是一个必须考虑的重要因素。

温度感觉是什么？

我们可以通过自己的身体直接感受到温度。

那么，我们为什么可以感受到温度呢？

——是因为皮肤上的感觉器官吧？

没错，我们之所以可以通过皮肤感觉到外界的冷热，正是因为温度感觉（temperature sense）的存在。而皮肤所能感觉到的温度感觉，又分为温感和冷感两种。

那么，温感是什么呢？

——是不是“让我们感知到温暖”的感觉呢？

对，我们的皮肤或是黏膜感受到高于本身的温度时，那种感觉就叫做温感。

反之，所谓冷感，也就是皮肤或黏膜感受到低于本身的温度时所产生的感觉。

不管是温感还是冷感，都属于我们能够通过皮肤感受到的感觉。

除了这两种，大家还能想到别的什么感觉吗？

——触感。

没错，那么触感又是什么呢？

——就是触碰的感觉吧？

很好，当我们的身体碰到别的物体的时候，正是触感在告知我们的大脑。

还有别的吗？

——感觉到痛。

嗯，感觉到痛是因为痛感的存在。

感觉点 我们现在知道，皮肤会产生四种感觉，分别是触感、痛感、温感和冷感，而它们各自的感觉点就叫做压点、痛点、温点和冷点。

也就是说，压点是触感的感受点，痛点是痛觉的感受点，温点和冷点则分别是温感和冷感的感受点。

这些感受点在我们的皮肤表面呈点状分布，但是这些感受点的数量却有着相当大的差别。

有的感受点特别多，而有的感受点又特别少。

<<开尔文讲的温度的故事-082>>

那么大家觉得，我们的皮肤上哪种感觉点最多呢？

——压点。

——温点。

这两种猜测都不对。

在我们的感觉点中，数量最多的其实是痛点。

刚才说了，痛点就是痛觉的感觉点，在我们的身体表面，每 1cm^2 的皮肤上就有平均90~150个痛点。

那么感觉点数量多意味着什么呢？

——是不是表示我们的感觉能更清晰呢？

没错。

感觉点越多，我们的感觉就越发敏锐。

那么在我们的身体表面，为什么是痛点最多呢？

——嗯……是为了保护我们自己身体的安全。

因为身体上痛点多，所以身体受伤的时候，我们才能马上知道自己究竟是哪里受了伤。

如果皮肤上有了伤口，大家是不是会感觉到疼呢？

如果根本感觉不到疼痛，那会出现怎样的情况呢？

是不是会对它毫不在意？

但这样下去说不定会恶化成大毛病呢！

那个时候，我们的生命就有可能遇到危险，对吗？

没有谁会喜欢疼痛，但是，我们能感受到疼痛其实也是上天的一种眷顾，因为这其实是在告诉我们，让我们好好保护自己的身体。

那么除了痛点之外，哪种感觉点的数量位居其次呢？

——温点。

编辑推荐

《科学家讲的科学故事:开尔文讲的温度的故事》在所有跟温度相关的疑问中，很多人都非常好奇：温度究竟能上升到多高？

科学家们发现，温度上升是没有极限的，但却有最低的限度。

为什么温度没有上限，却又有下限呢？

《科学家讲的科学故事:开尔文讲的温度的故事》为你解开所有疑问。

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>