第一图书网, tushu007.com

<<科学问答166>>

图书基本信息

书名：<<科学问答166>>

13位ISBN编号：9787807413356

10位ISBN编号：7807413352

出版时间：2008-4

出版时间：文汇出版社

作者：高桥素子

页数：368

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

“黑乎乎的虾为什么一放入开水里就会变红?”“维生素A、B、C等等，这些名称是如何命名的?”这些虽然都是些日常生活中司空见惯的现象，也是人们常常要提起的疑问，但大家是不是真的好好想过这些问题?比起抱有疑问的人来，恐怕对此习以为常的人要多得多吧。

其实，这两个问题是10岁的女孩子和3岁的男孩子向父母提出的。

本来，每个人都有“为什么?”“怎么会这样的?”之类的好奇心理，但成年以后，不知不觉中，人的这种好奇心就沉到了心底的不知哪个角落里，被锁上了。

如果缺少了好奇心，人类恐怕永远不会进步了。

一提起“科学”两字，很多人就会联想到艰涩难懂的专业术语，脑子里变得混沌一片，所以干脆敬而远之。

不过，单是专业术语和化学公式并不等于科学，只有对包罗万象的大千世界充满兴趣，也就是怀着“为什么”、“怎么会这样”这样的好奇心，才是走向科学的第一步。

通过提出疑问，来感受科学。

科普杂志《Quark》（现已休刊）曾开辟有一个“Quark Question”（夸克问答）栏目，专门针对读者提出的各种朴实的问题和身边发生的奇怪现象，请各个领域的专家和研究人员进行解答。

《科学问答166》就是从这一栏目刊登的问答中编选而成的。

书籍目录

写在前面的话第1章 自然界的奇特现象1.天空为什么是蓝色的?2.为什么从来看不到侧面的彩虹?3.云朵的形状是如何形成的?4.漂浮在城市上空的淡褐色薄雾是烟雾吗?5.表示地震强度的等级究竟有几等?6.极光蕴藏着强大的电能，能对其开发利用吗?7.太平洋、大西洋、印度洋的分界线在哪里?8.“ 海洋沙漠化 ”是一种什么样的状态?9.巴拿马运河南边和北边的海面高度为什么不一样?10.太阳黑子中有水，这是真的吗?11.在宇宙中看星星并不是闪闪发光的，这是怎么回事?第2章 课堂上学不到的数理化知识12.科学杂志上经常刊载爱因斯坦的肖像画，为什么?13.夸克的电荷数是个非整数，这样的物质真的存在吗?14.真空中真的是什么也没有吗?15.秋千为什么能反复荡来荡去?16.一马力的汽车同一匹马的牵引力有什么不同?17.瞬间消逝的光速是如何计算出来的?18.能否用“ 波动 ”来说明“ 光行差 ”现象?19.据说水在4℃时其密度最大，为什么?20.为什么打开冷冻于零下15℃的可乐瓶时，可乐会一下子结起冰来?第3章　揭开植物的奥秘第4章　生物的特异功能和奇怪行为第5章　有关人体的传说和奥秘第6章　身体的异常或不适是怎么产生的第7章　高新技术及能源的疑问第8章　关于医学的为什么第9章　日常生活中的有趣现象

章节摘录

1．天空为什么是蓝色的？

常识告诉我们：蓝色的物体之所以看上去是蓝色的，是因为人能感觉蓝色波长的光，在那个物体上产生反射的缘故。

那么空中的蓝天呢？

难道大气中间也有反射蓝色波长光线的物质吗？

让我们请教一下早稻田大学的小山庆太教授吧。

小山教授解释说：“在太阳光线中间，波长较短的蓝色系列光线经由大气中的分子散射开来，看上去呈现一片蓝色。

严格地说起来，这与大气的密度和光线的射角等有关。

以普通的光线和障碍物之间的关系来说，如果障碍物远比波长小得多，那么光线就能够‘偷偷’地穿越；但如果障碍物大到一定程度时，光线就会被反射回来。

这就是光的散射。

具体地说，高空中大气分子能通过长波长的红色系列的光线，而短波长的蓝色系列的光线却被反射了。

”　　可视光线的波长约在400～800纳米之间，而人的肉眼能够感觉到红色（波长为大约700）、橙色（波长为大约610）、黄色（波长为大约580）、绿色（波长为大约525）、蓝色（波长为大约470）和紫色（波长为大约415）等因波长不同而发生的颜色的变化（括号内为波长的中间值，单位均为纳米）。

纳米为十亿分之一米。

天空中的蓝色的波长470纳米，也就是10亿分之470米，如果将它换算成毫一级的单位的话，就只有10 000万分之4．7毫米，即大约半个微米的长短。

由此可知，它的波长是何其短。

那么比蓝色波长更短的紫色的天空呢？

让我们来听听神奈川大学的樱井邦朋教授的解释：“下午两点左右，你背着太阳望向天空，此时所看见的云朵是白色的话，那就是典型的蓝天。

随后渐渐地接近黄昏，暮色渐浓，天空就从蓝色变成了紫色。

”仔细观察的话，黄昏时的天空确实看上去成了紫色。

第一图书网, tushu007.com

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