第一图书网, tushu007.com

<<金属和新材料>>

图书基本信息

书名：<<金属和新材料>>

13位ISBN编号：9787115303202

10位ISBN编号：7115303207

出版时间：2013-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：图书出版城佑执笔委员会

页数：148

字数：100000

译者：千太阳

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

《金属和新材料——更坚硬、更轻便》列举了大量生活中的现象和实验，讲解了金属的种类、特性与再利用，合金和金属新材料的特性和作用以及金属在日常生活中的应用等知识。

《金属和新材料——更坚硬、更轻便》适合小学中高年级和初中学生阅读。

作者简介

韩国最顶尖的《东亚科学》杂志社打造。
首尔大学、梨花女子大学、韩国科技大、韩国海洋研究院等学府和研究机构教授编写，英才教育研究所专家审定。
韩国发行量最大的少儿科普杂志《少儿科学东亚》2004年创刊，2008年11月荣获美国科学振兴协会（AAAS）颁发的“科学媒体大奖”。

<<金属和新材料>>

书籍目录

1. 什么是金属
　什么是金属 / 决定金属性质的自由电子 / 一闪一闪有光泽 / 能导热和导电 / 能伸长和扩展
　光的三原色，颜色的三原色
　满分小测试
　读一读　世界七大奇迹之罗德岛太阳神巨像
2. 金属的另一种性质——腐蚀
　金属生锈的原因是什么 / 铁是如何腐蚀的 / 金属的离子化倾向 / 涂上油或者涂料 / 用金属活泼性弱的金属做“衣服” /
用金属活泼性强的金属做“衣服” / 代替其他金属腐蚀
　利用铁生锈散热的原理制造的暖手袋
　“不再害怕腐蚀”——金属活泼性弱的金和银
　满分小测试
　玩游戏？
还是做实验？
铁在什么环境下更容易生锈
3. 各式各样的金属
　轻金属的代表——碱金属 / 柔软有弹性——碱金属的性质 / 碱金属燃烧时的火焰颜色 / 碱金属用在哪些地方 /
虽然轻，但不是碱金属——镁、钙、铝 / 虽然重要，但有时又很危险的重金属 / 对身体健康有益的重金属 / 对身体健康有害的重金属 /
能引起水俣病的汞 / 非常“疼”的原因——镉中毒 / 装作有益于我们身体的铅 / 如何减少重金属危害
　重金属容易堆积在身体的哪个部位呢
　满分小测试
　玩游戏？
还是做实验？
焰色反应实验
4. 金属的变身——合金和金属新材料
　金属的发展 / 合金是什么 / 我们身边的合金 / 金属新材料有哪些
　关于汞合金
　抛物面天线能展开的原理
　满分小测试
　读一读　金属能浮在水上吗
5. 金属的再利用
　为什么要再利用金属 / 哪些金属能再利用 / 物品种的金属也能再利用
　铁是如何制得的
　铝罐再利用的障碍
　正确丢弃金属罐
　满分小测试
　读一读　电脑和手机里面有金属
6. 万能材料——塑料
　塑料是什么 / 各式各样的塑料——以聚合物来分类 / 各式各样的塑料——以热分类 / 不能随意丢弃塑料 /
重新诞生的塑料
　努力与自然融为一体——降解塑料
　满分小测试

玩游戏？
还是做实验？
卷起来的塑料
7. 柔软但结实的材料——合成纤维
合成纤维是什么 / 合成纤维的种类 / 不断发展的合成纤维
天然纤维有哪些特点
只排出汗水的“ 聪明 ”的滑雪服
操作微小物质的大技术——纳米技术
满分小测试
读一读　在偶然和玩笑中诞生的第一种合成纤维——尼龙
8. 不惧炎热和寒冷的材料——陶瓷
什么是陶瓷 / 陶瓷的分类 / 陶瓷为什么那么重要
与我们身体同在的生物陶瓷
满分小测试
读一读　能抵挡住子弹的无敌盾牌——陶瓷
* 轻松掌握科学原理的测试

章节摘录

版权页： 插图： 合成纤维的历史不到100年，由于其价格便宜而且可以大量生产，所以即使历史短，也比天然纤维使用更广泛。
那么合成纤维是如何制作的？
有什么特性？
为何用途如此广泛呢？
我们所穿的衣眼是用纤维制成的。
纤维是天然的或人工合成的细丝状物质。
纤维可以分为天然纤维和合成纤维。
动物的毛或考棉等能从自然界获得的是天然纤维，人们从石油油等物质中以化学方式提炼制作的就是合成纤维。
合成纤维是高分子物质，是塑料的一种。
它与第6章所学到的热塑性塑料一样，分子构造是链状，但是合成纤维与普通的热塑性塑料不同，它能够承受熨斗的温度。
合成纤维有很多比天然纤维出众的特性。
首先，合成纤维较轻又有韧性，而且很结实，所以制成的衣服可以穿很久，不会像天然纤维那样容易破损。

编辑推荐

* 寒暑假首选科学书（小学中高年级～初中低年级）。
* 本书知识体系与初中物理、化学、生物课程高度吻合。
* 解决父母不能解释的科学概念。
* 取材生活、大量试验、迷宫游戏。
* 韩国最顶尖的科学杂志社和科学教育研究机构联袂打造。
* 荣获2008、2009年韩国教育科学技术部认证优秀图书。
* 韩国207位特级教师推荐。

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