

<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲的气体故事>>

图书基本信息

书名：<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲的气体故事>>

13位ISBN编号：9787541558856

10位ISBN编号：7541558850

出版时间：2012-1

出版单位：云南教育

作者：郑玩相

页数：123

译者：吴荣华

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>

<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲>>

内容概要

玻意耳是规定现代元素符号的 chemist。
澄清气体压力和气体体积大小之间关系的著名的“玻意耳定律”就是他发现并以他的名字命名的。

这本书介绍了有关气体理论的产生过程，既介绍了正确的气体理论出台之前的古希腊科学家的物质论，也介绍了玻意耳的元素论、道尔顿的原子说以及阿伏伽德罗的分子说。
书的后半部分又详细讲述了“随压力不同气体的体积也不同”的玻意耳定律和“随温度不同气体的体积也不同”的查理定律。

<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲>>

作者简介

郑玩相，1985年毕业于首尔大学，1992年在韩国科学技术院获得理论物理学博士学位，现任国立庆尚大学教师。

专攻重力理论和量子对称性应用数学，到目前为止，他在数学、物理学领域的国际学术刊物上发表了100多篇论文，著有十几种广受欢迎的科普读物。

<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲>>

书籍目录

第一课 什么叫元素？

第二课 什么叫原子？

第三课 分子的故事

第四课 形成空气的气体

第五课 比空气还要轻的气体

第六课 可怕的气体故事

第七课 玻意耳定律

第八课 查理定律

第九课 热气球的发展史

附录

气体博士威尔士叔叔

科学家简介

科学年代表

核心内容测试

现代科学辞典

章节摘录

现在我再给大家讲讲空气中占比重最大的氮气的故事。

氮气是英国科学家卢瑟福 (Daniel Rutherford, 1749 ~ 1819) 最早发现的。

空气中除了氧气以外还有什么成分呢?

这是卢瑟福长期以来思考的问题。

1772年, 卢瑟福将一只小鼠关在了密封的箱子里, 直到小鼠无法再呼吸为至, 卢瑟福便把小鼠的尸体从箱子里取出来了。

空气中的氧气已经被小鼠吸光了, 卢瑟福这时发现空气里只剩下氮气。

下面, 我们通过简单的实验看看氮气与别的气体的不同特点。

玻意耳往教案上放上一只充满氮气的玻璃箱子, 然后从箱子上方的小孔里扔进了燃烧的火柴棍。火苗来不及落地便“哧”一声被熄灭了。

在只有氮气的空间里任何物质也不能进行燃烧。

这就是氮气的性质。

封闭的房间里空气的量是有限的, 空气量有限意味着氧气的量也是有限的。

在这样的地方燃烧物质, 由于物质与原本有限的氧气·进行化合反应, 因此氧气量越来越稀少。

当然如果房间里设有通气孔就有新的空气流入从而增加氧气量, 可如果在没有通气孔的地下室里关起门来燃烧物质, 由于空气中的氧气越来越稀薄, 房间里的人因无法呼吸, 就有可能窒息死亡。

我们知道火灾往往会夺走很多人的性命。

火灾之所以致人死亡, 正是因为燃烧的物质夺走了原本有限的氧气。

.....

<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲>>

媒体关注与评论

这是一套优秀的科普读物，对培养中小学生对科学研究的浓厚兴趣和好奇心，使他们热爱科学，积极探索科学真理，能起到引领的作用。

——王乃彦（中科院院士，著名核物理学家） 对于中小学生学习掌握自然科学知识、培养创新思维，这套书具有启发意义，而且深入浅出。

这套书的写法给我们很好的启示，对我国的科学推广有现实意义。

——肖培根（中国工程院院士，著名药用植物学家）

<<科学家讲的科学故事-玻意耳讲>>

编辑推荐

最经典的科学，最前沿的技术加最通俗，最权威的解读来自郑玩相《玻意耳讲的气体的故事/科学家讲的科学故事》。

两院院士+知名学者+特级教师重磅推荐让孩子受益一生的“科学家讲的科学故事”。

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>