

<<氢能与氢能汽车>>

图书基本信息

书名：<<氢能与氢能汽车>>

13位ISBN编号：9787122050557

10位ISBN编号：7122050556

出版时间：2009-6

出版时间：化学工业出版社

作者：李代广 编

页数：112

字数：96000

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>

<<氢能与氢能汽车>>

前言

氢是最轻的也是自然界最丰富的元素，大约占宇宙所有物质的75%。

地球上的氢大量存在于水中，因此我们地球上氢资源极其丰富。

氢能由于其资源丰富、可储存、可再生以及来源多样性的特点成为人类未来取之不尽的能源，同时，氢能还是最清洁环保的能源。

科学家们认定，在未来的能源舞台上，氢能将会成为一种举足轻重的能源。

因此，化学工业出版社决定出版的《氢能与氢能汽车》，对于氢能知识的普及以及氢能的应用有极好的宣传作用。

本书用通俗易懂的文字，从氢元素、氢的制取和净化、氢的核聚变、氢能及氢能的开发利用等方面介绍了氢能的知识，并介绍了氢能的主要利用技术之一的燃料电池和未来的氢能汽车等内容。

本书特别适合喜欢科普图书的读者和青少年朋友阅读，希望本书可以开阔他们的视野，引导、推荐他们进行氢能的开发研究和利用。

书中参考引用了一些文献资料，在此向文献作者致以诚挚的谢意！

<<氢能与氢能汽车>>

内容概要

本书是《话说新能源丛书》之一，面向广大喜欢科普图书的读者朋友。

《氢能与氢能汽车》用通俗易懂的文字，从氢元素、氢的制取和净化、氢的核聚变、氢能及氢能的开发利用等方面介绍了氢能的知识，并介绍了氢能的主要利用技术之一的燃料电池和未来的氢能汽车等内容。

本书图文并茂，特别适合喜爱科普图书的读者和新能源行业人士阅读。

<<氢能与氢能汽车>>

书籍目录

第一章 神秘的氢 谁发现了氢气 氢的同位素 什么是氢键 氢的特性 氢气的储存 氢在储运和使用中的安全问题 第二章 氢能——希望之能 高效零污染的能源 氢能用之不竭 第三章 氢的开发与利用 依靠氢能可上天 氢是清洁的车用燃料 燃烧氢气发电 氢能在日常生产生活中的应用 氢弹 第四章 氢的制取和纯化 实验室制取氢气 制氢技术 发展中的制氢技术 氢气的纯化 第五章 氢与燃料电池 燃料电池的历史追溯 燃料电池的家族成员 燃料电池的特点 燃料电池大展英姿 作为便携式电子产品的电源 第六章 不同寻常的氢能汽车 预言成真 “喝氢气，吐纯水” 燃料电池汽车 氢内燃车 氢能汽车加氢站 氢能汽车很安全 国外氢能汽车研发状况 我国氢能汽车研发状况 氢能汽车应用还需等待 参考文献

<<氢能与氢能汽车>>

章节摘录

插图：第一章神秘的氢谁发现了氢气在18世纪末以前，曾经有不少人做过制取氢气的实验，所以实际上很难说是谁发现了氢，即使公认对氢的发现和研究的卡文迪许本人也认为氢的发现不只是他的功劳。

其实，早在16世纪，瑞士著名医生帕拉塞斯就描述过铁屑与酸接触时有一种气体产生。

他说：“把铁屑投到硫酸里，就会产生气泡，像旋风一样腾空而起。

”他还发现，这种气体可以燃烧。

然而他是一位著名的医生，当时病人很多，他根本没有时间去做进一步的研究。

就这样，一个世纪过去了，无独有偶，比利时著名的医疗化学派学者海尔蒙特发现了氢气。

那时人们的智慧被一种虚假的理论所蒙蔽，都认为无论什么气体都不能单独存在，既不能收集，也不能进行测量。

这位医生也不例外，认为氢气与空气没有什么不同，于是很快就放弃了研究。

最先把氢气收集起来并进行认真研究的是英国化学家卡文迪许。

卡文迪许酷爱化学实验，有一次在实验中，他一不小心把一个铁片掉进了盐酸中，当他正在为自己的粗心而懊恼时，却发现盐酸溶液中产生很多气泡，这个现象一下子吸引了他，刚才的气恼心情全跑到九霄云外了。

他陷入沉思：这种气泡是从哪儿来的呢？

它原本是铁片中的呢，还是存在于盐酸中呢？他又做了几次实验，把一定量的锌和铁投到充足的盐酸和稀硫酸中（每次用的硫酸和盐酸的质量是不同的），发现所产生的气体量是固定不变的。

这说明这种新的气体的产生与所用酸的种类没有关系，与酸的浓度也没有关系。

<<氢能与氢能汽车>>

编辑推荐

《氢能与氢能汽车》是《话说新能源丛书》之一，面向广大喜欢科普图书的读者朋友。

<<氢能与氢能汽车>>

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>