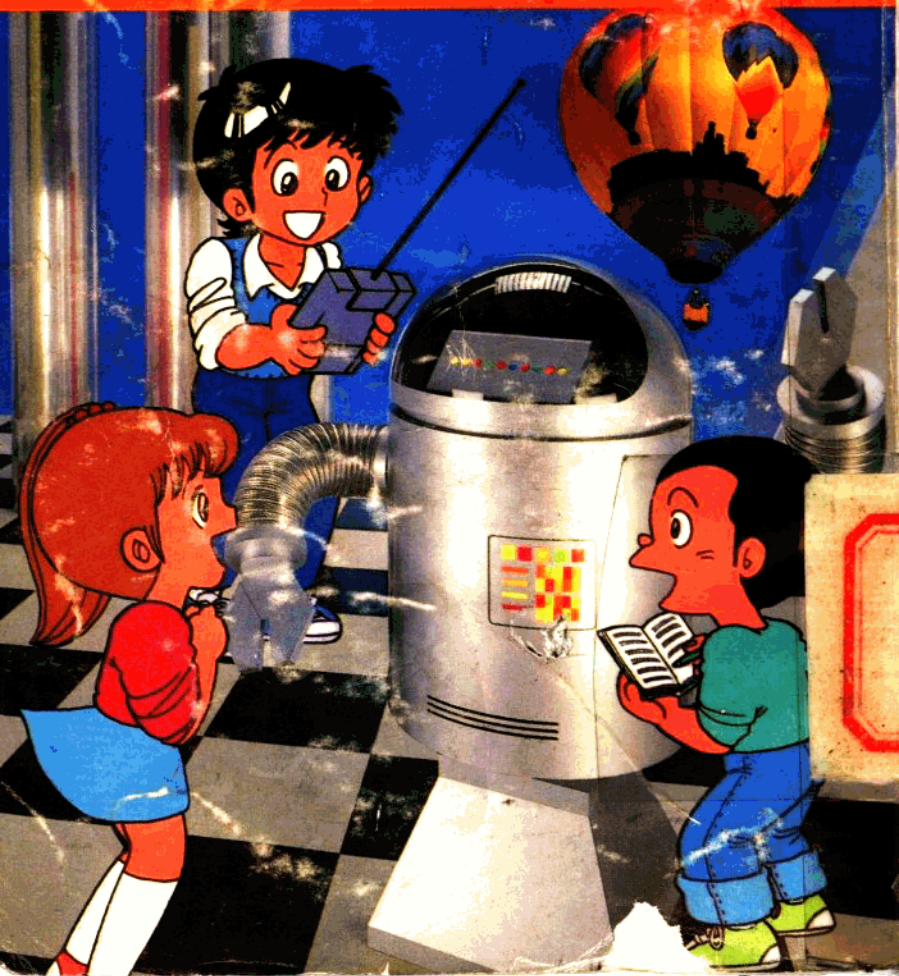


小牛頓科學漫畫

9

科學的奧秘





▲電視會議 相隔遙遠的不同地點，彼此看著電視畫面，進行會議。



▲高解析度電視機 畫面的條數為現在電視的兩倍，畫面更清晰生動。



▲光學電子檔案 利用雷射光來記憶，需要時能顯現出來。



▲電子斷層掃描器 利用電腦將頭與身體的斷面情形加以攝影的醫療機械。



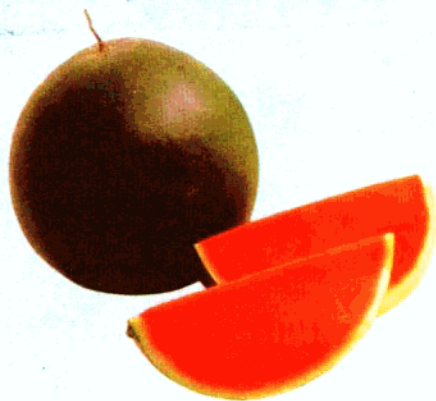
寒冷時候的顏色



溫暖時候的顏色

隨體溫而變化顏色的衣服
圖中的滑雪裝，是以特別樹脂經過耐熱加工後做成的，會隨周圍的溫度而變換顏色。

現代的新技術



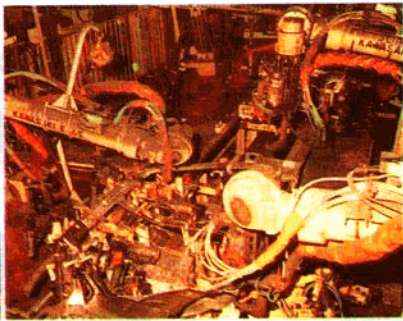
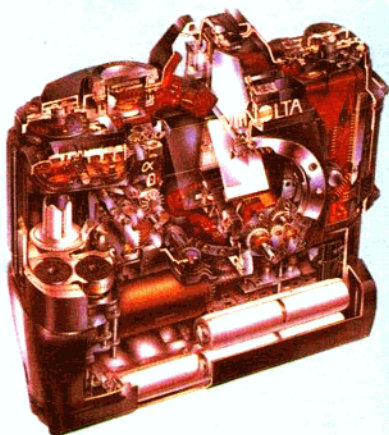
一些最新開發出的新技術，在我們的生活中，以各種不同的形態存在。讓我們一起來看看有那些主要的形態呢？

◀無子西瓜

利用生物技術培植出的新品種西瓜。

▼自動調焦相機

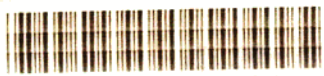
只要對準想要拍攝的物體，按下快門，即能自動調整焦距拍出清晰的相片。



▲噴射機的控制席
利用電腦自動控制飛機。

▲工業用機器人 利用電腦操縱的機器人，擔任組合汽車的工作。

RBH 80 / 02



90122429

科學漫畫 9

科學的奧秘



三環出版社

电与磁铁的科学

7

电与人类	8
制造电的工厂——发电厂	12
如何传送电？	16
家庭中的电	18
电的功能	20
电热和电阻的关系	22
发光的电	25
放电的磁力线	26
磁铁的性质	28
利用磁铁特性的马达	30
用磁铁记录声音及图画	32
只懂0和1的电脑	34
大自然中的电	37



光与声的科学

63

镜子的各种性质
光的性质
光在水中的折射
能聚光的镜片
光的速度有多快?
声音与振动的关系

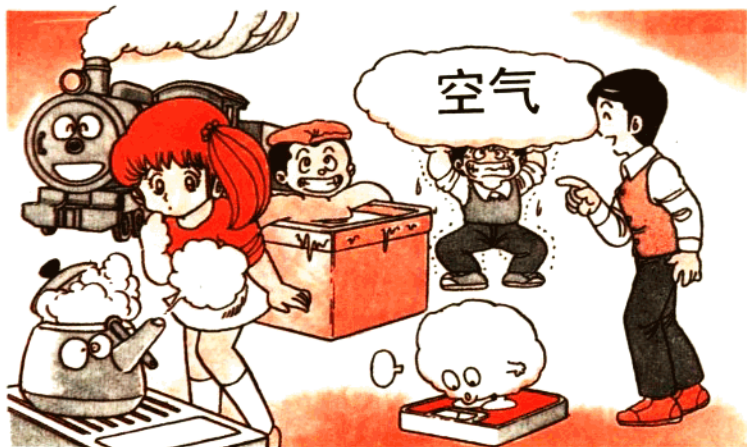
80 78 74 72 68 64

火焰与热的科学

39

燃烧需要什么条件?
二氧化碳的性质
物质如何燃烧?
传热的方法
洗澡水是从上面开始热?
热空气的性质
空气也有重量?
加热则膨胀的空气与水
水蒸气的力量好大

62 60 58 56 53 50 47 44 40



快乐的实验

115

吹泡泡
让鸡蛋浮起来
浮出水和沉入水的物体

122 119 116

力的科学

87

声音的性质
声音在水中的传递
空气也有力量
空气的特性
利用空气特性的物品
水的力量① 水压
水的力量② 浮力
水的力量③ 表面张力
地球拉力
弹簧的作用
小力量搬大东西
轮轴与滑轮

112 109 106 104 101 98 96 94 92 88

85 82



利用镜子的实验
酸性与硷性

126 124

资讯与电子

超大型积体电路

光学通讯

光电脑

立体电视

新材料

记忆型合金

耐热陶瓷

超传导物质

新能源

核融合炉

燃料电池

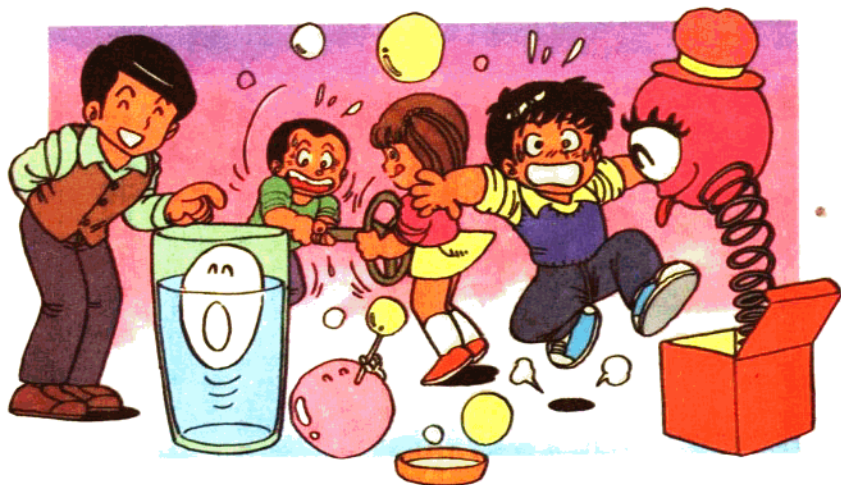
氢能源

152 151 149 147 144 142 140 138 137 136 134 132 130

大惊奇科学教室

● 给家长的话

156 154



■ 编者的话

《小牛顿科学漫画》丛书在日本、台湾出版发行后。读者反映强烈，影响较大，荣获“优良图书”奖。

本丛书以“漫画有助于学习”和“让孩子快快乐乐地学习”为宗旨，充分体现了现代少儿教育的科研成果，克服了少儿教育中的一个最大难题——如何保持学习中的持续集中注意力。本丛书的内容及编排较有特色，既保护了少儿在追求新知时兴致勃勃的积极性，也让他们在学习科学中获得无限的乐趣。

本丛书就是针对解决上述难题而编写的，它用生动活泼的漫画形式、大量的精彩照片和完整的解说，让孩子在轻轻松松的气氛中学习各种科学知识，同时也激发了他们的科学潜能。

为此，我们把这套丛书介绍给全国的少年儿童和家长，希望你们能喜欢它。

一九九一年三月 海口

■ 本书使用方法

- 前后扉页附彩色综览图，方便读者查阅，建立整体科学观。
- 重要或有趣的小常识，以另辟小专栏或在当页栏外加边注的方式补充说明。
- 书中出现的各类动物，均标示其体长及分布区域。
- 书末附有“观察与研究”专栏，提供观察方法及实验步骤，希望读者能实际动手做。
- “大惊奇教室”搜集相关的科学奇闻或轶事，增添阅读趣味。
- “给家长的话”告诉家长如何引导孩子阅读本书，提供亲子同乐的机会。

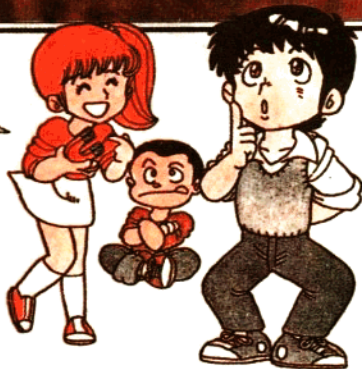
第 1 章

电与磁铁的科学

▶ 指南针



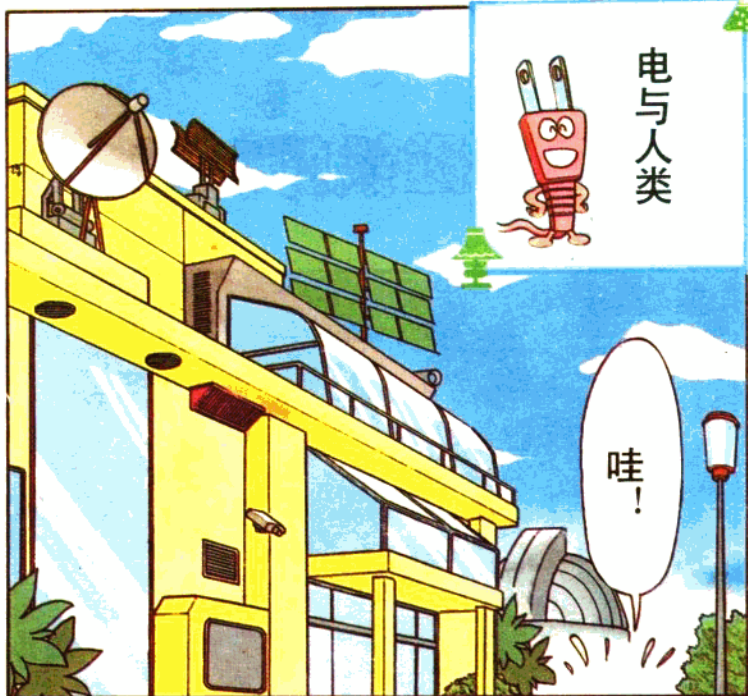
电与磁铁
关系很密切
哦！



我们生活中
不可缺少的电，
到底是怎么
形成的呢？



电与人类



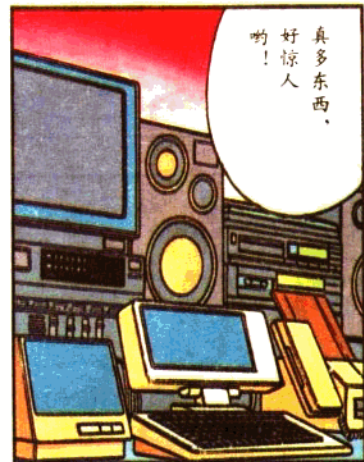
▲小莉

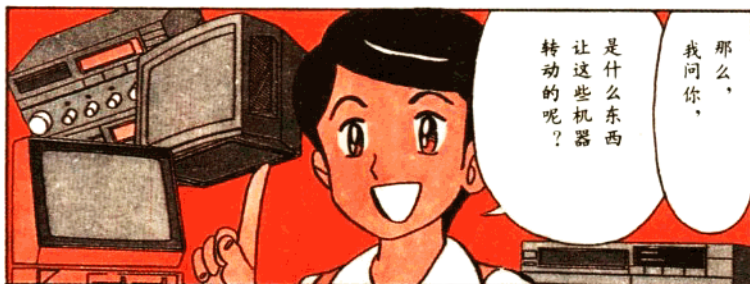
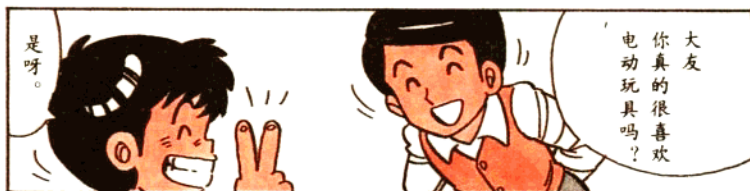
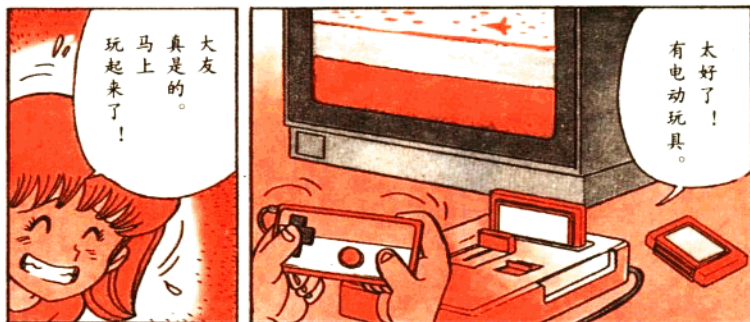
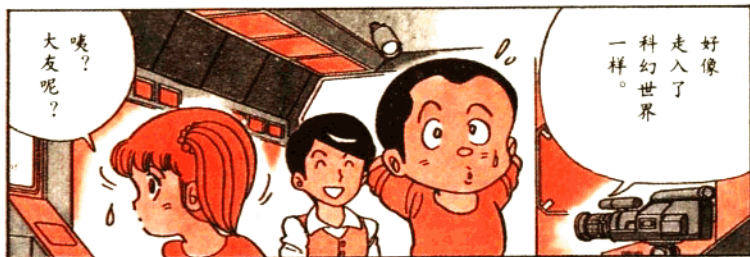
▲阿明

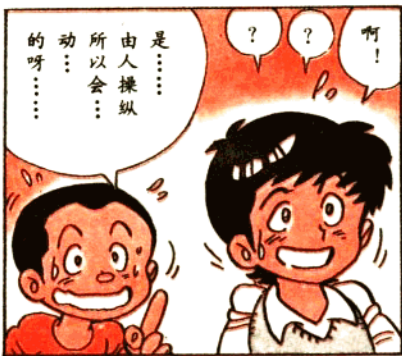
▲大友



▲志弘







制造电 的工厂 ——发电厂

其实，
电是由发电厂
制造的。

▲火力发电厂

另外
还有火力发电
和核能发电。

那叫做
水力发电。

把河川堵住
做成水坝，
再让水冲出来
便能发电了！

对了！
我知道！

在水力发电厂方面，为了便于在河上做水坝以储存水，因此有制造落差的「水坝式」发电厂，及制造水路引水流的「水路式」发电

对！

火力发电
是利用石油
或天然气燃烧
所产生的能源
发电。

核能发电
是利用铀及钍
的核分裂时
所产生的
能源发电。

真不愧
是志弘。

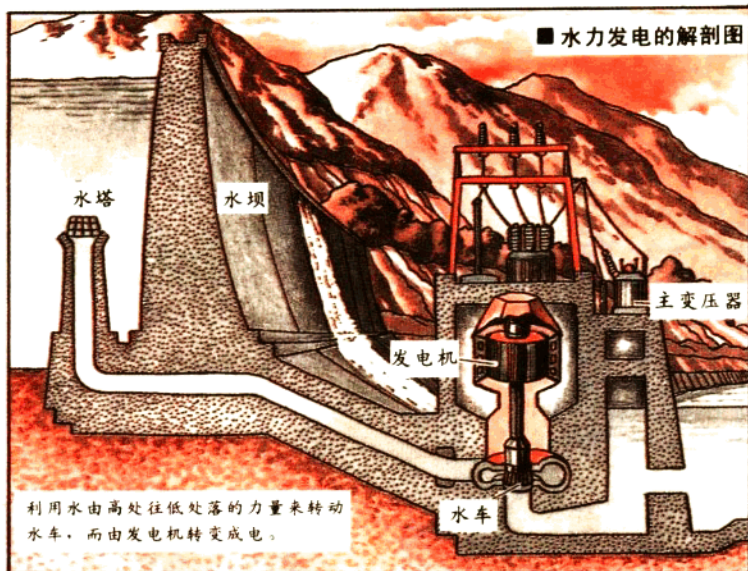
可是，
那又如何
形成电呢？

好！
我们来
请教电脑。

项目
「发电」
……

这好像是
水力发电厂呀！

■ 水力发电的解剖图



■ 火力发电解剖图

