

<<漫画电气电路>>

图书基本信息

书名：<<漫画电气电路>>

13位ISBN编号：9787030291639

10位ISBN编号：7030291638

出版时间：2010-10

出版时间：科学

作者：饭田芳一

页数：227

译者：刘卫颖

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>

## 前言

对很多想要学习电气的朋友们来说，电气电路恐怕是横跨面前的第一道障碍。如果无法跨越这道障碍，随后要想继续学习发电、输电，还有电子电路等一系列知识，就会感觉越来越吃力。

然而即便从电气电路学起，一旦面对那些数学公式之类生硬乏味的东西，往往又会犹豫着想打退堂鼓吧？

想到这里，我专门创作了本书，希望能尽量帮助那些打算学习电气电路的朋友轻松地掌握这门知识。

书中休斯和科斯莫这对搭档，在虚拟世界“帕拉雷乐园”中，通过不断地挑战各种各样的电气电路问题——从直流电路到交流电路、再到发电输电，知识水平一步一步地提高。

所以我希望每一位看本书的朋友都不要输给他们俩，一定要和他们一样，迎头向上，一起来享受烦恼、难题一个一个被迎刃而解的喜悦。

通过本书对电气电路更加了解、更加感兴趣的朋友，一旦闯过了电气电路这道最初的难关，在帕雷斯乐园的前方，还会出现美丽迷人的电气技术世界，在更前方，还将有智能电网、宇宙太阳能发电等不可思议的世界，在等着你们去挑战、去探索。

## <<漫画电气电路>>

### 内容概要

本书以轻松有趣、通俗易懂的漫画及故事的方式将抽象、复杂的电气电路知识融汇其中，让人们在看故事的过程中就能完成对物理学相关知识的“扫盲”。

本书实用性很强，与我们传统的教科书比起来，具有几大突出的特点，一漫画的形式更易于让人接受，二边读故事边学知识，轻松且易于记忆，三更能让读者明白并记住电气电路相关问题在现实生活中的应用。

通过这种轻松的阅读学习，帮助读者掌握在毕业论文和实际工作中都要用到的电气电路常识。

本书可以作为电气电路爱好者的物理学知识读本。

<<漫画电气电路>>

作者简介

饭田芳一

东电学园大学毕业。

现任职于（财）关东电气安全协会，主要从事技术开发业务，为初级电气主任技术人员。

主要作品有《原来这就是电气电路》《电验二种全解法规》《电验二种二次考试全解》（合著）《电验三种法规试题全解》《自学电验三种》，以上均由欧姆社出版。

## &lt;&lt;漫画电气电路&gt;&gt;

## 书籍目录

序幕第1章 电气是什么 1.电气的真相 原子核和电子 静电感应 2.电的功能第2章 直流电路 1.串联电路 实物图和电路图 2.并联电路 实物图和电路图 3.欧姆定律 基础中的基础：欧姆定律 电路图和求解法 提高讲座1 合成电阻 4.等效电路 提高讲座2 关于等效电路 5.基尔霍夫定律 电气电路理论的基础 小结 电能 电导 惠斯通电桥电路 叠加定理第3章 交流电路 1.电磁感应 2.正弦波交流 3.平均值和有效值 有效值分析 求有效值 有效值的定义 提高讲座3 向量和复数 向量和复数总结 4.阻抗和导纳 电感 感应电抗 静电电容 容量电抗 5.向量和相位差 6.交流电功率 交流电功率的表达式 电功率和阻抗、功率因数之间的关系 电功率的向量式 提高讲座4 交流电功率 小结 共振电路 夙-戴维南定理第4章 三相交流电路 1.三相交流的优点 使用三相交流的理由 2.三相交流的连接方式 丫形和 形 3.三相交流向量 向量运算符 为什么是3根电线 4.丫和 制作的三相交流 丫接线和 接线 丫-丫接线和丫- 接线 超简单的 电源 5.三相交流电功率 提高讲座5 三相交流 小结 旋转磁场 变频电路第5章 发电和输电 提高讲座6 发电和输电 小结 智能电网 微波输电技术 超导技术 太空 太阳能发电 核聚变发电 燃料电池 太阳能发电 风力发电 热泵 LED照明 电力线互联网 提高讲座7 电器电路用语 基础篇 实用篇 希腊字母 电气电路的单位 电气电路的图标尾声

媒体关注与评论

用漫画这种形式讲数学、物理和统计学，十分有利于在广大青少年中普及科学知识。

——周恩来、邓颖超秘书，周恩来邓颖超纪念馆顾问，中日友好协会理事，《数理天地》顾问，全国政协原副秘书长 用漫画和说故事的形式讲数学，使面貌冷峻的数学变得亲切、生动、有趣，使学习数学变得容易，这对于提高全民的数学水平无疑是功德无量的事。

——《数理天地》杂志社社长总编 “希望杯”全国数学邀请赛组委会命题委员会主任 用漫画的形式，讲解日常生活中的数学、物理知识，更能让大家感受到数学殿堂的奥妙与乐趣。

——《光明日报》原副总编辑，中华炎黄文化研究会常务副会长 鲁諝 科学漫画是帮助学习文科的人们用形象思维的方式掌握自然科学的金钥匙。

——中国人民大学外语学院日语专业主任，大学日语教学研究会会长 成同社 在日本留学的时候，我在电车上几乎每次都能看到很多年轻的白领看这套图书，经济实惠、图文并茂、浅显易懂，相信这套图书的中文版也一定会成为白领们的手中爱物。

——大连理工大学能源与动力学院博士副教授 我非常希望能够在书店里看到这样的书：有人物形象、有卡通图、有故事情节，当然最重要的还有深厚的理工科底蕴。

我想这样的书一定可以大大提升孩子们的学习兴趣，降低他们对于高深的理工科知识的恐惧感。

——北京启明星培训学校校长 书中的数学知识浅显实用、漫画故事的形式使知识贴近生活，概念更容易理解。

——北京大学数学科学学院博士 张磊

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>