

<<漫画电气数学>>

图书基本信息

书名：<<漫画电气数学>>

13位ISBN编号：9787030345356

10位ISBN编号：7030345355

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：田中贤一

页数：254

字数：280750

译者：高丕娟

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>

## <<漫画电气数学>>

### 内容概要

你是不是正在学习电气数学知识？

你是不是正为电气数学中恼人的符号头痛不已？

你是不是想学好电气数学从而更好地学好电学原理？

那么，对你来说，这《漫画电气数学》再适合不过了，这是世界上最简单易学的电气数学教科书，它通过漫画式的情境说明，让你边看故事边学知识，每读完一篇就能理解一个概念，只要你跟着主人公的思路走，那么你一定能在较短的时间内掌握电气数学相关知识！

有趣故事情节、时尚的漫画人物造型、细致的内容讲解定能让你留下深刻的印象，让你过目不忘。无论你是学生、上班族还是对电气数学知识感兴趣的读者，活学活用你的电气数学知识，定会给你的学习、工作与生活增添更多的便利！

## <<漫画电气数学>>

### 作者简介

田中贤一

工学博士，毕业于九州工业大学。

1969年生于宫崎县延冈市。

1990年毕业于国立都城工业高等专门学校电气工学专业（现在是电气信息工学专业），1994年修完九州工业大学研究生院工学研究科博士前期课程。

曾任九州工业大学工学部电气工学专业（现在是电气电子工学专业）助教，现任明治大学理工学部电气电子生命专业副教授。

主要著作有：《电子透视技术》（东京电机大学出版社），《漫画电子回路》（欧姆社），《画面传媒工学》（共立出版），《举例说明模拟电子电路》（共立出版）。

オフィスsawa

成立于2006年。

主要制作有关医疗、计算机、教育相关的实用书籍、广告。

擅长制作图画和漫画元素较多的动漫、参考书及各种促销宣传资料。

E-mail : office-sawa@sn.main.jp

泽田佐和子

脚本制作。

松下マイ

漫画绘制。

オフィスsawa

DTP。

## &lt;&lt;漫画电气数学&gt;&gt;

## 书籍目录

序章 非常讨厌灯饰吗第1章 什么是电气数学1 电气的基础知识·电气相关用语·电气的符号和单位·电气电路的基础知识·线圈和电容器·欧姆定律·串联和并联2 什么是交流电·直流电和交流电·来看看摩天轮吧·摩天轮和sin的图像·单位圆和sin的图像·正弦曲线和交流电的关系·交流电的频率·交流电的最大值、有效值、瞬时值·用sin的公式来表示交流电看看3 电气数学中所必不可少的数学知识有哪些·所需要的数学知识全家福·联立方程·三角函数·矢量和相位·虚数i是想象中的数字·复数的基础知识·复数矢量的表示方法·复数和矢量的关系~数字的分类与什么是实数~第2章 用方程和不等式解答电路问题(第一部分 直流电路)1 求解问题首先需要了解的知识·基尔霍夫第一定律·什么是电压降·基尔霍夫第二定律·基尔霍夫第一定律是总和为零的定律·基尔霍夫第二定律是总和为零的定律·等效电阻问题 分别把直流电源和电阻进行合成2 利用联立方程进行解答的直流电路问题·联立方程和矩阵·矩阵和行列式·什么是行列式·用矩阵求解二元联立方程的解题方法·用矩阵求解三元联立方程的解题方法·惠斯通电桥电路问题 根据闭合电路组建联立方程·惠斯通电桥电路的平衡条件3 不等式的问题·不等式的性质问题 利用不等式来求范围·一次不等式第3章 三角函数和矢量1 关于交流电的基础知识·交流电很复杂难懂·表示相位的矢量·角度的新表示方法·弧度法·既是角速度又是角频率2 交流电领域中矢量的使用方法·相位产生的原因是什么·线圈的特征·电容器的特征·电阻的特征·关于交流电中元件的总结报告·什么是阻抗·利用矢量分析相位·家电产品中不可或缺的东西是什么·功率因数·产生无功功率的结构~三角比、三角函数的公式~第4章 复数1 复数的性质·虚数是同伴·虚数的乘法运算·虚数和相位的关系·关于算式的补充说明·虚数为什么会产生2 能够用复数表示的重要公式·欧拉公式·用复数表示交流电的公式·复数各种各样的矢量表示方法·矢量表示法的补充知识·复数的计算方法3 应用复数的问题问题 一起来学习复数的作用吧·简化微积分方程式·从什么时候开始学习微分和积分了啊4 三相交流电路·来看看电线吧·单相交流电和三相交流电·三相交流电的电路图问题 来证明电流等于零吧·燕子为什么不会触电第5章 用方程和不等式解答电路问题(第二部分 交流电路)1 二次方程式和二次不等式的解法·二次方程式和二次不等式·解的公式·整式的因数分解·联立不等式的解法·二次不等式的解法2 跟收音机相关的电气数学问题·什么是谐振·谐振频率问题 求取谐振频率·放大和晶体管·等效电路问题 请求出可变电容器的范围3 功率因数相关的电气数学问题·功率因数改善的两个方法·(1)控制无功功率·(2)控制逆变器问题 请求频率的范围·热泵有关书籍·参考文献

## <<漫画电气数学>>

### 编辑推荐

《漫画电气数学：欧姆学习漫画》的宗旨是用漫画这种形式，将学习电气工程和电子工程等学科过程中所必不可少的数学知识用简单易懂的语言和方法进行解释说明。以电气电路等相关的题目为例题进行解释说明，在解题过程中着重强调说明难以理解的相关数学知识，帮助大家解除疑惑，加深理解。

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>