

国家电网四川应急中心

# 应急常识手册及读本系列

YINGJI CHANGSHI SHOUCHE JI DUBEN XILIE

## 图说安全用电常识

口袋书

丛书主编 范苑

本册主编 蔡进 唐晓雪 王姗 罗刚



电子科技大学出版社

国家电网四川应急中心

# 应急常识手册及读本系列

YINGJI CHANGSHI SHOUCHE JI DUBEN XILIE

## 图说安全用电常识

口袋书

丛书主编 范苑

本册主编 蔡进 唐晓雪 王姗 罗刚



电子科技大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

图说安全用电常识 / 蔡进等主编. -- 成都: 电子科技大学出版社, 2016.11  
(应急常识手册及读本系列 / 范苑主编; 1)  
ISBN 978-7-5647-4008-5

I. ①图... II. ①蔡... III. ①安全用电 - 基本知识  
IV. ④TM92

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第272178号

应急常识手册及读本系列  
图说 安全用电常识  
丛书主编 范苑  
本册主编 蔡进 唐晓雪 王姗 罗刚

---

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段159号电子信息产业大厦 邮编: 610051)  
策划编辑: 雷晓丽 李春静  
责任编辑: 雷晓丽 李春静  
主 页: www.uestcp.com.cn  
电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn  
发 行: 新华书店经销  
印 刷: 成都市天金浩印务有限公司  
成品尺寸: 120mm×170mm 印张 2.375 字数 168千字  
版 次: 2016年11月第一版  
印 次: 2016年11月第一次印刷  
书 号: ISBN 978-7-5647-4008-5  
定 价: 48.00元(共4册)

---

■ 版权所有 侵权必究 ■

- 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83201495。
- 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

应急常识手册及读本系列

丛书主编：范苑

第一册：图说 安全用电常识

本册主编：蔡进 唐晓雪 王姗 罗刚

第二册：图说 自救互救应急常识

本册主编：郑勇 唐晓雪 王姗 蔡进

第三册：图说 特殊环境应急救援常识

本册主编：唐晓雪 王姗 蔡进 罗刚

第四册：图说 电力应急医护常识

本册主编：王姗 郑勇 蔡进 唐晓雪

# 内 容 提 要

本手册采用易读易懂易记的“漫画+歌诀”形式，通过生动、有趣、形象的漫画情景再现，简单明了的用电应急处理说明，旨在让读者更好、更轻松地了解 and 掌握安全用电应急常识。本册内容主要着眼于日常生产、家庭用电应急常识，具有广泛的实用性和科普性。

本手册适用于各个不同文化层次的人阅读、了解日常生活中安全用电应急处理知识，明晰日常生活中用电哪些可以做，哪些不可以做，应该注意哪些事项，是家庭、工作安全用电应急的必备读物。

# 前 言

作为一种方便传输、清洁高效的二次能源，电能的使用已经渗透到社会经济的各行各业，被喻为“工业血液”的电能与人们的生活也息息相关，为人们提供了极大的便利。

电造福人类的同时，也存在着诸多安全隐患，生活中因用电不当而造成灾难的用电事故比比皆是。另外，对用电常识了解不多也给广大百姓日常生活带来了诸多不便。因此，为了提高安全用电、科学用电、合理用电常识，有效地避免用电事故的发生，我们策划编写了本系列安全应急读本。

为了取得好的宣传效果，切实起到警示教育作用，编者深入基层，广泛收集素材和案例，分类编辑整理、配图，通过触目惊心的事故案例提高读者安全意识。本系列应急读本主要包括：《图说 安全用电常识》《图说 自救互救应急常识》《图说 特殊环境应急救援常识》《图说 电力应急医护常识》。

编者希望通过本系列读本的阅读，使不同文化水平的人都能了解在日常生活用电中，哪些能做，哪些不能做，应该注意哪些事项，做到对安全用电、科学用电、节约用电的各项要求清清楚楚、明明白白，真正实现“电让生活更美好”的目标。

# 目 录

安全用电口诀	01
第一部分 电能常识	02
第二部分 居家安全用电应急常识	08
第三部分 户外安全用电常识	32
第四部分 电力设施及法规常识	55

## 安全用电口诀

火线零线要分清，示意图上总平行；

电度表来测电能，保险丝在干路中。

各种插座要并联，用电器间也包含；

灯泡开关是串联，开关接的是火线。

尾部金属接火线，这样来做最安全；

零线要接螺旋套，预防触电要记牢。

金属外壳用电器，中间插脚要接地；

三孔插座用两孔，绝缘破损太危险。

功率过大会超载，电路短路更危险；

保险装置起作用，电表铭牌会计算。

安全电压要记牢，构成通路会触电；

高压带电不靠近，触电首先断电源。

树下避雨要当心，高物要装避雷针；

湿手莫要扳开关，老化元件勤更换。

**第一部分**

**电能常识**

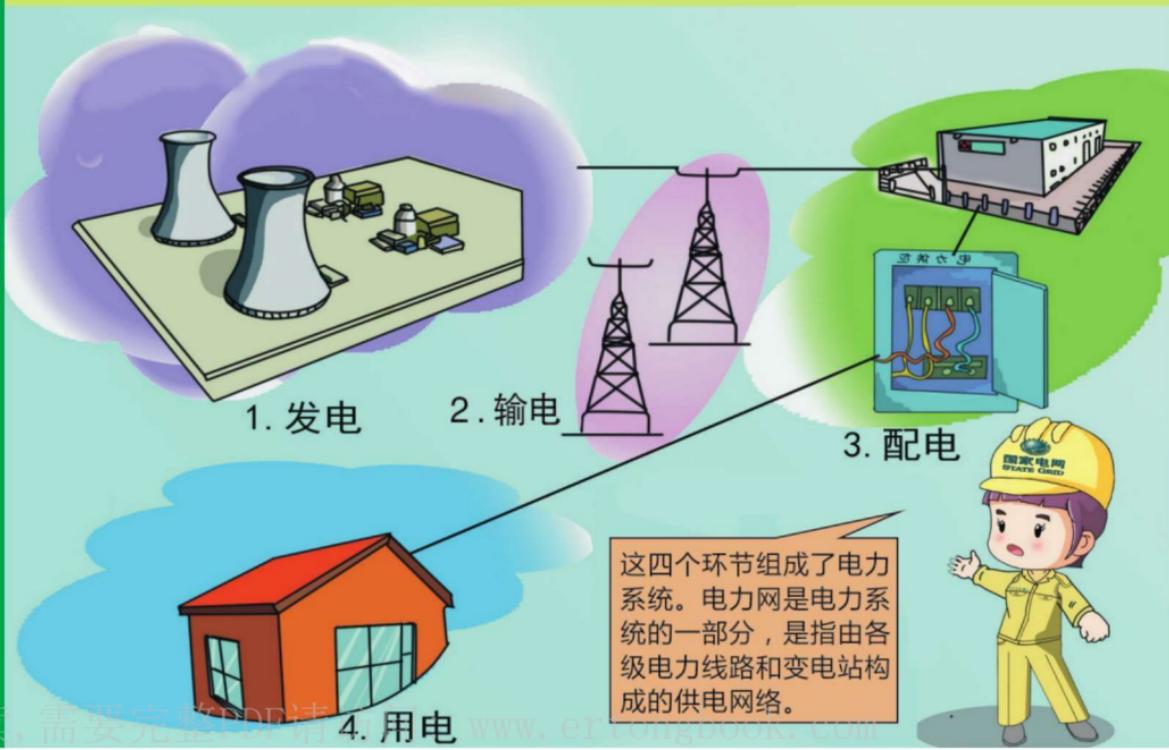
## 电能清洁又高效 生活工作都需要

电能是最方便、最高效、最清洁的新能源之一。电能在现代社会中承担着至关重要的作用，我们的工作、生活都离不开电。电能被广泛应用到动力、照明、冶金、化学、纺织、通信、广播等各个领域，是科学技术发展、国民经济飞跃的主要动力。



## 电能生产发电站 千里万里输配远

电能从生产到使用要经过发电、输电、配电和用电四个环节，这四个环节组成了电力系统。电力网是电力系统的一部分，是指由各级电力线路和变电站构成的供电网络。



## 统一热线“95598” 温馨服务到万家

“95598”是国家电网全国统一电力客户服务热线，其服务包括电量电费查询，业务办理及咨询，停电信息查询，故障报修，电费卡充值及查询，受理投诉、举报与建议等。



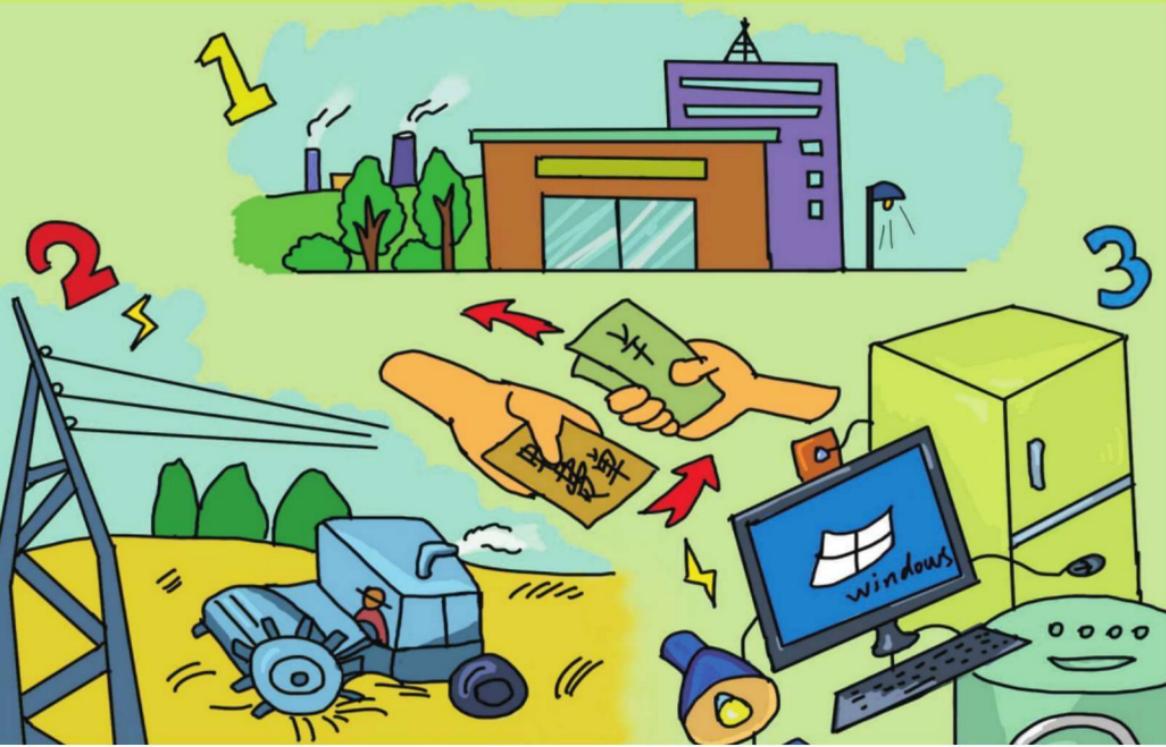
## 新装用电先申请 填写资料营业厅

用户办理新装、增容用电等业务可通过供电营业厅、“95598”客户服务电话等渠道提交用电申请。供电企业在受理申请后，将在规定的时限内回复供电方案，并进行装表接电。



## 电力销售分三类 用电按期要缴费

我国的用电分为工业商业、农业生产、居民生活及其他用电三个类别，每个类别再按用电负荷特性进行分档。电力是商品，所以用电客户要按期缴纳电费。

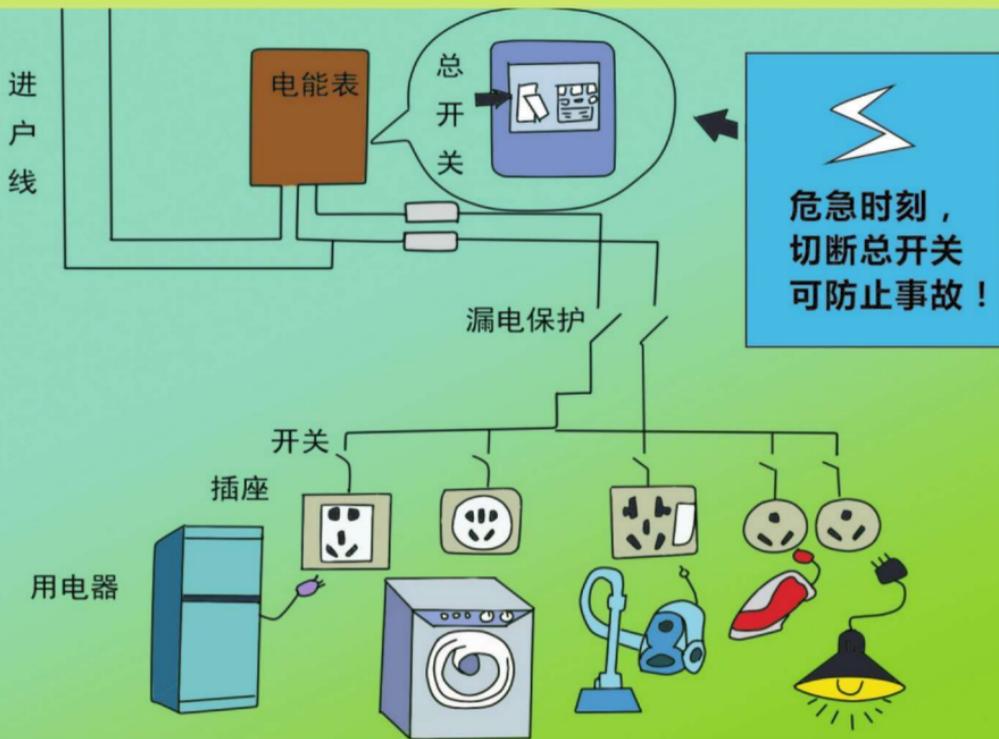


**第二部分**

**居家安全  
用电应急常识**

## 家庭电路分组跑 危急总闸效果好

家庭电路一般由进户线、电能表、总开关、用电器、插座、开关和漏电保护器等组成，分组并列形成。总开关一般位于电能表的后面，用来控制总电源，危急时刻，切断总开关可防止电力事故发生。



## 短路漏电又断路 居家用电得清楚

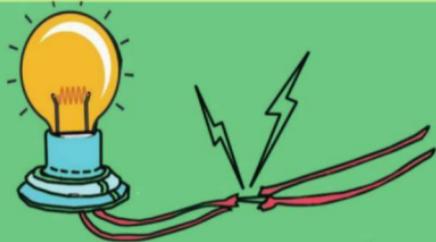
日常生活用电最常见故障有短路、漏电、过载及断路情况。短路是指火线和零线相碰；漏电是由于家用电器长期使用或接线不当造成；过载是同时使用的用电器过多、用电器的总功率过大造成；造成断路的主要原因是线头脱落、接触不良、用电器烧坏等。

# 图说 安全用电常识

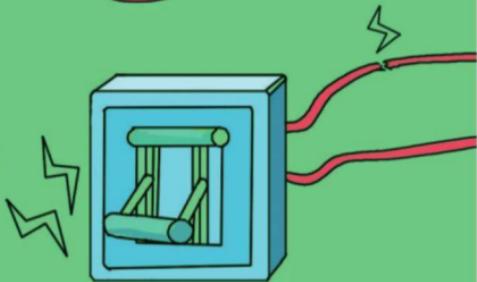
日常生活用电最常见故障有短路、漏电、过载及断路情况。



短路



断路



漏电



# 10

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)