


# 2024年创新安全用电， 开启电气安全教育新篇章

汇报人：

2024-11-13



# 目录

- **安全用电基础知识**
  - **家庭与校园安全用电实践**
  - **电气设备安全操作规范**
  - **触电事故案例分析**
  - **创新科技在电气安全教育中应用**
  - **总结回顾与启示**
- 



01

CATALOGUE

# 安全用电基础知识



# 电流与电路基本概念

01

## 电流

电荷的定向移动形成电流，单位为安培（A）。

02

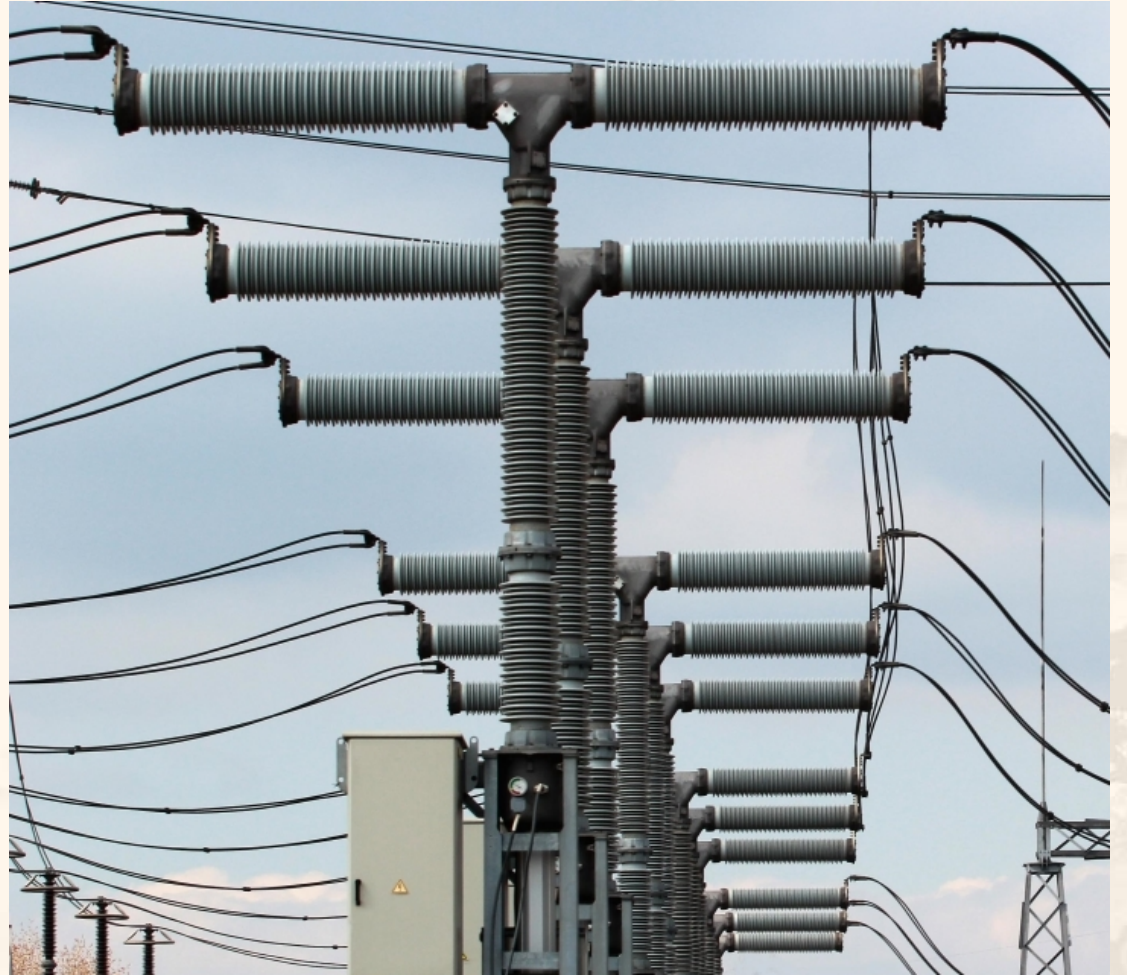
## 电路

由电源、负载、连接导线和控制设备组成的闭合回路，用于传输和分配电能。

03

## 欧姆定律

描述电路中电压、电流和电阻之间关系的定律，即 $U=IR$ 。

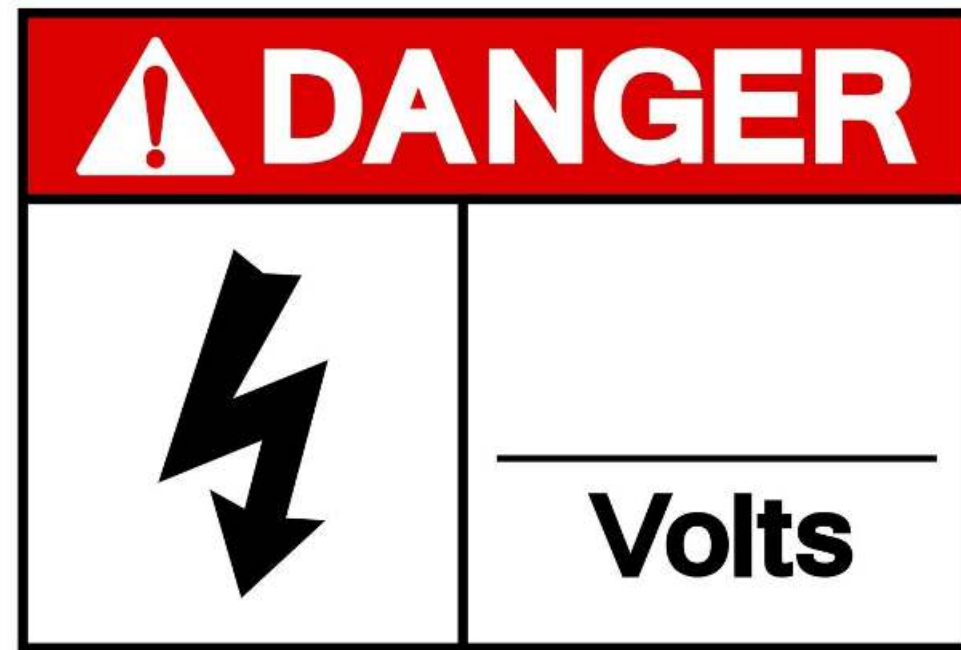


# 安全电压与危险电压区分



## 安全电压

通常指低于36V的电压，对人体相对安全。



## 危险电压

高于36V的电压可能对人体产生危害，尤其是高压电，需特别注意安全。

# 日常生活中安全用电常识



定期检查电线和电器设备，  
确保其完好无损。



使用符合规定的电器设备，  
不随意拆卸或改装。



电器设备不使用时，应切断电源，  
避免长时间通电造成安全隐患。



熟悉安全用电常识，遵守  
相关规定，确保用电安全。

# 触电原因及预防措施



## 触电原因

设备漏电、操作不当、违规接线等都可能导致触电事故。

## 预防措施

加强设备维护检查，确保设备完好；严格按照操作规程进行作业；使用符合规定的防护用品等。同时，应掌握触电急救方法，以便在发生触电事故时能够及时救助。



02

CATALOGUE



# 家庭与校园安全用电实践



# 家庭用电设备及线路检查方法



## 定期检查电线电缆

检查家庭电线电缆是否老化、破损，接头是否松动，发现问题及时更换或维修。

## 测试电源插座

使用专业测试工具检查电源插座是否接地良好，确保用电安全。

## 检查家用电器

对家用电器进行定期检查，如发现电器绝缘损坏、漏电等问题，应立即停止使用并请专业人员维修。

# 校园内安全使用电器设备指南

01

## 严格遵守用电规定

校园内应遵守相关规定，不私拉乱接电线，不使用违规电器。

02

## 定期检查和维修

对教室、实验室等场所的电器设备进行定期检查和维修，确保其安全可靠。

03

## 安全使用实验室设备

在实验过程中，要严格按照操作规程使用实验设备，避免发生触电等事故。



# 节能环保措施在家庭和校园中应用



## 推广节能灯具

使用LED等节能灯具替换传统白炽灯，降低能耗。



## 合理利用自然资源

在家庭和校园中推广太阳能等可再生能源的应用，减少对传统能源的依赖。



## 培养节能习惯

加强节能宣传教育，引导师生和家长养成节约用水、用电等良好习惯。

# 紧急情况处理与逃生技巧

## 火灾逃生技巧

熟悉家庭和校园内的逃生路线，定期进行火灾逃生演练，掌握正确的逃生方法。



## 触电急救措施

了解触电急救知识，掌握切断电源、心肺复苏等基本急救技能，以便在紧急情况下迅速采取措施。

## 求助与报警

在紧急情况下，及时拨打求助电话或报警电话，寻求专业救援人员的帮助。



03

CATALOGUE

# 电气设备安全操作规范



# 电气设备使用前检查事项



01

## 设备外观检查

确认设备无破损、变形，插头、插座完好无损。

02

## 电源线检查

确保电源线无裸露、无老化，绝缘层完好。

03

## 接地保护检查

检查设备接地线是否连接良好，确保用电安全。

04

## 设备性能检测

对电气设备进行必要的性能测试，确保其处于良好工作状态。

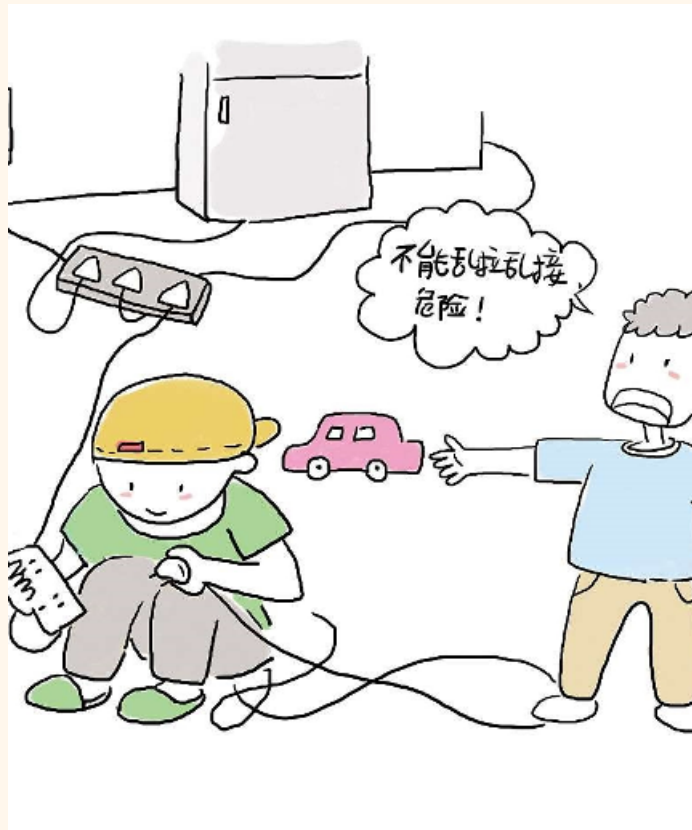
# 正确使用各类家用及学习用电器方法

## 熟悉操作方法

在使用前仔细阅读说明书，了解设备的操作方法、注意事项及警示标志。

## 合理使用开关

根据实际需要合理使用设备的开关，避免频繁开关对设备造成损坏。



## 正确接通电源

按照设备要求正确接通电源，避免接错或接反导致设备损坏或触电事故。

## 定期维护保养

定期对设备进行维护保养，确保其性能稳定、安全可靠。

# 预防过载和短路措施



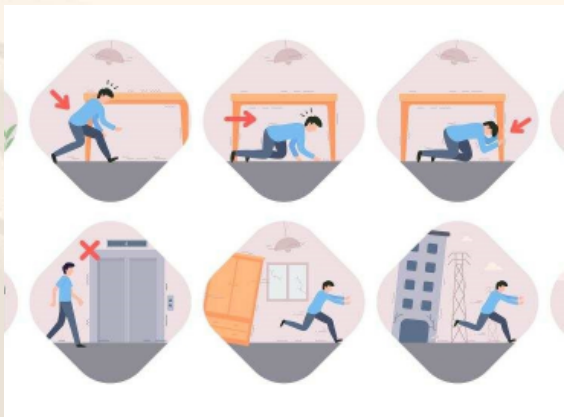
## 合理分配负荷

根据电气设备的额定功率合理分配负荷，避免过载运行。



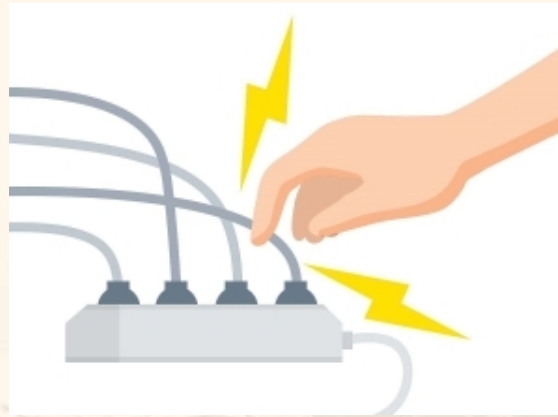
## 定期检查线路

定期检查电气线路，确保其完好无损、无老化现象。



## 使用保护装置

在电气线路中安装过载保护器和短路保护器，提高用电安全性。



## 遵守用电规定

严格遵守用电规定，禁止私拉乱接电线，防止短路事故发生。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/357000151003010002>