# ****Electrical-electric-electronic****

从学科划分的角度讲

电力、电子和电器都属于电气工程学科。电气工程一词来源于日本，其中的“气”来源于西方外文翻译（西方工业之初，动力机械均由蒸汽轮机驱动,后来用与发电，故'电气'开始乏指工业动力，现在电气泛指电），电气工程也就是电的工程。

1、电气：电子、电器和电力都属于电气工程，它是一个抽象的概念，不是具体指某个设备或器件、而是指整个系统和电子、电器和电力的范畴。Electrical与电相关的（事物或领域）。

2、电力：电力是电气工程的强电部分，主要研究电能的提供（即电能的产生——发电系统）、传输（电力线路传输）、变换（高低压变换，变压器、断路器、接触器）；电力分为高压电、电压变配电；**[electric](https://cn.bing.com/dict/search?q=electric&FORM=BDVSP6&cc=cn) [power](https://cn.bing.com/dict/search?q=power&FORM=BDVSP6&cc=cn)；[electric](https://cn.bing.com/dict/search?q=electric&FORM=BDVSP6&cc=cn)，由电驱动，产生电的，电性质的，electric current 电流**

3、电子：电子是指电气工程的弱电部分，主要研究信息的处理、变换；电子又可分为两块：电子电路和电子系统。电子电路（电子元件：制作电路板和电子设计的电子零部件，如二极管、三极管、硅类、LED灯。电子器件：由单个和多个电路板组成的一个电子功能器件）。电子系统：由电子设备组成的系统即——弱电工程系统。Electronic 电子的，弱电的（事物）

4、电器：电器是具体的设备，狭义上的电器指在工业领域开关。在民用领域，电器是指耗电类电气设备（即用电设备如洗衣机、电视、电冰箱）。学术上的定义：凡是根据外界特定的信号和要求，自动或手动接通或断开电路，继续或连续地改变电路参数，实现对电路的切换、控制、保护、检测及调节的电气设备均称为电器。

电器泛指所有用电的器具，比如：电视机、电冰箱、风扇、电脑等等，从专业角度上来讲，主要指用于对电路进行接通、分断，对电路参数进行变换，以实现对电路或用电设备的控制、调节、切换、检测和保护等作用的电工装置、设备和元件。

**[electrical](https://cn.bing.com/dict/search?q=electrical&FORM=BDVSP6&cc=cn) [equipment](https://cn.bing.com/dict/search?q=equipment&FORM=BDVSP6&cc=cn) [[appliance](https://cn.bing.com/dict/search?q=appliance&FORM=BDVSP6&cc=cn)]；[electric](https://cn.bing.com/dict/search?q=electric&FORM=BDVSP6&cc=cn) [equipment](https://cn.bing.com/dict/search?q=equipment&FORM=BDVSP6&cc=cn) [[appliance](https://cn.bing.com/dict/search?q=appliance&FORM=BDVSP6&cc=cn)]；**

# ****电力****

[diàn lì]

* **na.【电】[power](https://cn.bing.com/dict/search?q=power&FORM=BDVSP6&cc=cn); [electric](https://cn.bing.com/dict/search?q=electric&FORM=BDVSP6&cc=cn) [power](https://cn.bing.com/dict/search?q=power&FORM=BDVSP6&cc=cn)**
* **网络[electricity](https://cn.bing.com/dict/search?q=electricity&FORM=BDVSP6&cc=cn); [electric](https://cn.bing.com/dict/search?q=electric&FORM=BDVSP6&cc=cn) [force](https://cn.bing.com/dict/search?q=force&FORM=BDVSP6&cc=cn); [energy](https://cn.bing.com/dict/search?q=energy&FORM=BDVSP6&cc=cn)**