



## 词汇表

<b>A</b>	<b>安培 (A)</b>	国际单位制中表示电流的基本单位。安培指每秒电荷量。
<b>B</b>	<b>变量</b>	一个可以取不同值的量，可能会发生变化。
	<b>不可再生能源</b>	取自诸如煤、石油和天然气等有限资源的能源均为不可再生能源。
<b>C</b>	<b>垂直于</b>	当两个平面相互垂直时，比如太阳能发电站中的灯泡和太阳能电池板，它们之间会形成 90 度的角度。一条直线与另一条直线成直角则这两条直线相互垂直。
<b>D</b>	<b>电流 (A)</b>	单位时间里通过导体任一横截面的电量。电流单位是安培 (A)，简称安。
	<b>电压</b>	推动电能流动的力。电压计量单位是伏特 (V)。
	<b>动能</b>	物体由于运动而具有的能量。物体运动速度越快，动能越大。
<b>F</b>	<b>发电机</b>	发电机是一台包含磁材和线圈的设备，当两者相对旋转时，可以将动能转换为电能。
	<b>伏特 (V)</b>	国际单位制中表示电动势或电位差的基本单位，以伏特 (V) 计量。
<b>G</b>	<b>功</b>	力作用于物体移动一段距离。做功 = 移动物体所需要的力乘以物体移动距离 (力 x 距离)。
	<b>功率 (W)</b>	能量转移的速率。做功的速率称作功率。功率的电单位是瓦特 (W)。
	<b>光伏</b>	来源于 photo (意指光) 和 volt (电) 这两个词，指的是暴露于辐射能 (尤其是太阳光) 时能产生电压的技术系统。
<b>J</b>	<b>机械能</b>	可以直接用来在机械系统组件中做功的势能或动能。
	<b>焦耳 (J)</b>	国际单位制中表示能量、功和热量的基本单位是焦耳 (J)。1 焦耳等于 1 N 的力沿力的方向作用 1 m 距离所作的功，即 1 牛顿米。1 焦耳等于 1 瓦特秒 (1 Ws)。
	<b>距离</b>	两物体之间相隔的物理长度，以数字单位表示。

<b>L</b>	<b>拦河坝</b>	水位差处由闸门或水闸控制的水道。拦河坝通常是人工建造的障碍物，专门用来增加河水的深度，或者导流。参见“水位差”。
	<b>流速</b>	水从开口处排出的速度，通常以升/小时表示。
<b>M</b>	<b>摩擦力</b>	一个表面在另一个表面上滑动时所遇到的阻力，例如，当轴在轴孔中转动时或者搓手时。
<b>N</b>	<b>能量 (J)</b>	做功的能力。国际单位制中表示能量的基本单位是焦耳 (J)。
	<b>能量转换</b>	能量从一种形式转换成另一种形式的过程。
<b>S</b>	<b>SI</b>	国际单位制。
	<b>势能</b>	由于各物体间存在相互作用而具有的、由各物体间相对位置决定的能叫势能。它是一种能量储存形式。举高于地面的物体具有势能。拉长的橡皮筋或弹簧具有势能。
	<b>水位差</b>	出口或开口处水流与涡轮发电机之间的距离或落差。
	<b>水压</b>	供水系统中水柱的力或压力，其中，受压水施加的压力受地球引力牵引而向下。
	<b>速度</b>	物体移动的速率。速度可以使用以下公式计算： $\text{速度} = \frac{\text{行驶距离}}{\text{耗时}}$
	<b>太阳辐射</b>	太阳散射的辐射电磁能，包括紫外线和红外线以及可见光。
<b>T</b>	<b>太阳能电池</b>	多个光伏电池以串联和并联的形式连接起来组成模块，可以将光能直接转换为电能。参见“太阳能电池板”。
	<b>太阳能电池板</b>	安装在一个板面上的一组太阳能电池，可以增加输出。参见“太阳能电池”。
	<b>弹性势能</b>	材料弹性形变产生的势能。参见“势能”。
	<b>瓦数</b>	在给定的时间内做的功的数量，计量功率的一种方式。请查看“瓦特 (W)”。
<b>W</b>	<b>瓦特 (W)</b>	国际单位制中表示做功速度的基本单位是瓦特 (W)。瓦特是功率的计量单位。1 瓦特等于 1 焦耳/秒。
	<b>涡轮机</b>	将动能转换为电能的旋转机器，可以由蒸汽、水或风来驱动。
	<b>效率</b>	定义为输出能量除以输入能量，或者输入和输出之间的比率，通常转换为百分比形式。机器的效率可以描述为对一台机器所做的功与其产生的有用功之间的比率。摩擦力时常会导致大量能量的浪费，降低一台机器的效率。

<b>Z</b>	<b>再生能源</b>	取自诸如太阳、风和流水等用之不竭的天然资源的能源。
	<b>质量 (kg)</b>	国际单位制中表示质量的基本单位是千克 (kg)。质量是物体所含物质的数量。参见“重力”(N)。
	<b>重力 (N)。</b>	重力用于计量地心引力对物体施加的力。由于重力受地心引力影响，一个物体在月球上的重力可能比在地球上小，这是因为月球重力场强度更小的缘故。重力是一种力，以牛顿 (N) 计量。
	<b>重力加速度</b>	物体受重力作用所产生的加速度。重力加速度通常为 $9.8 \text{ m/s}^2$ ，但可能会受海拔高度影响。
	<b>重力势能</b>	物体由于其垂直高度、质量和地球引力而具备的势能。参见“势能”。
	<b>转矩</b>	造成旋转运动所施加的力，也称作力矩。