



## 词汇表

我们省去了难懂的公式和长篇的解释，尽可能地让词汇易懂、实用。

<b>B</b>	<b>不平衡力</b>	不能被大小相等、方向相反的力阻挡的力。受不平衡力作用的物体一定会先以某种方式移动；例如，不平衡的跷跷板。
<b>C</b>	<b>齿轮</b>	齿轮即带齿的轮子。可根据齿轮的齿数对齿轮进行分类，例如，8 齿齿轮或 40 齿齿轮。齿轮可用于传输力，增减速度以及改变旋转运动方向。
	<b>传动器</b>	力传至机器首先经过的机器部件，通常为齿轮、滑轮、杠杆、曲柄或轴。
	<b>从动件</b>	通常是由其他齿轮、滑轮或杠杆驱动的齿轮、滑轮或杠杆。也可以是由凸轮驱动的杠杆。
<b>F</b>	<b>浮力</b>	浮力是作用于物体上的使物体漂浮的向上的力。如果物体的浮力比其重力大，则该物体会漂浮；如果物体的重力比浮力大，则该物体会下沉。
	<b>复位</b>	将刻度盘上的指针再次调节归零。例如，将测量车的刻度盘复位。
<b>G</b>	<b>杠杆</b>	杠杆是一种可使工作更轻松的装置。它是使用最广泛的简单机械之一。跷跷板、剪刀、指甲钳、钳子、钢琴、停车计时器、镊子和独轮手推车均使用杠杆进行操作。
	<b>公平测试</b>	通过比较机器在不同条件下的性能测量其性能。
	<b>功率</b>	机器做功的力量和速度。
	<b>冠状齿轮</b>	一侧轮齿突出，看起来像皇冠。将它与另一个冠状齿轮或常规正齿轮啮合，可将运动角度转动 90°。
<b>H</b>	<b>滑轮</b>	滑轮是一种通常包含缠绕绳、皮带、线缆或链条的槽轮的简单机械。滑轮用于传输力、改变速度或带动另一个轮子转动。
<b>J</b>	<b>减速传动装置</b>	带动大齿轮转动且可增大作用力传输的力的小齿轮。但从动件转动的速度会更慢。
	<b>角度</b>	两条线或两个面相交的地方；一条线到另一条线的倾角；以“度”或“弧度”计量。
<b>L</b>	<b>力</b>	推力或拉力。
<b>M</b>	<b>面积</b>	面积是表示空间区域大小的数量。
	<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</b>	做功的能力。你从食物中获得能量。冰球运动员和陀螺从你身上获得能量。
<b>P</b>	<b>皮带</b>	可伸展缠绕两个滑轮使一个滑轮带动另一个滑轮转动的一条连续带子。其通常会在从动滑轮突然停止转动时出现滑移。
	<b>平衡力</b>	当作用于一个物体的所有力大小相等且方向相反时，则该物体稳定且静止不动。
<b>S</b>	<b>速度</b>	速度描述的是一定时间内的位置变化。
	<b>轴</b>	一种穿过轮子中心或穿过凸轮不同部件的杆。它可以通过汽车上的传动装置将力从发动机传输至车轮，或者在使用一根粗绳上摇一只桶时，它可以通过轮子把来自手臂的力传输至轴。
<b>W</b>	<b>蜗轮</b>	具有一种像螺钉一样的螺旋齿的齿轮。将它与另一个齿轮啮合可以慢慢地产生巨大的力。
<b>X</b>	<b>效率</b>	用于测量输入机器的力有多少输出为有用功。摩擦通常会浪费大量能量，会降低机器的效率。
	<b>旋转</b>	围绕一个中心定点进行转动或移动。旋转是主体的一种运动，其可以使某个定点与该主体的任一给定点之间的距离保持恒定。
<b>Z</b>	<b>增速齿轮</b>	带动小齿轮转动且可减小作用力传输的力的大齿轮。但从动件转动的速度会更快。
	<b>支点</b>	跷跷板的支点位于其中间位置。支点不一定都在杠杆中间。在某些类型或类别的杠杆中，支点可能位于一端，如独轮手推车。
	<b>支轴</b>	参见“支点”。
	<b>质量</b>	质量是指物体中含有的物质的量。在地球上，你的重力等于你的体重，例如 50 kg。在太空中，你会感觉失重 – 但是你的质量仍然为 50 磅。人们常常会将质量和重量相混淆。
	<b>重量</b>	参见“质量”。

