增益

*Gain*

# 定义

增益的一般含义简而言之就是放大倍数，在电子学上，通常为一个系统的讯号输出与讯号输入的比率，如

天线增益：表示定向天线辐射集中程度的参数,为定向天线和无方向天线在预定方向产生的电场强度平方之比 、

放大器增益：表示放大器功率放大倍数,输出功率同输入功率的比值,常用对数表示等。

单位

增益一般指对元器件、电路、设备或系统，其电流、电压或功率增加的程度，单位一般是分贝（dB），是一个相对值。

电子学上常使用[对数](https://baike.baidu.com/item/%E5%AF%B9%E6%95%B0)单位量度增益，并以贝（bel）作为单位：

由于增益的数值通常都很大，因此一般都使用分贝（dB，贝的10分之1）来表示：