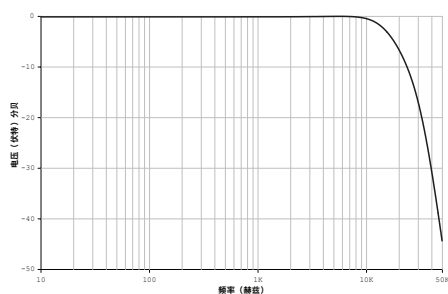


### Elite 系列幅值/相位频率响应

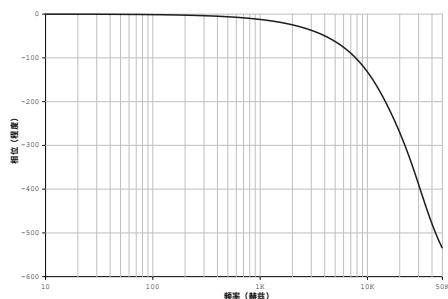


#### 适用设备:

Elite 系列 CPL190/CPL290 和 DMT 型号电容式传感器

#### 应用:

在高速应用中，带宽响应（幅值/相位）是至关重要的。



#### 概述:

详细介绍各个标准带宽设置（100Hz、1kHz、10kHz、15kHz）的输出幅值和相位。由于定长时延，输出相位和频率之间存在线性关系。

## 输出幅值响应

Elite 系列电容式传感器（和早期 DMT 型号）中使用的带宽滤波器将降低较高频率信号的幅值。当系统设计人员需要一个特殊带宽或需要将输出信号理解为频率的一个功能时，将会发现此类信息非常有用。

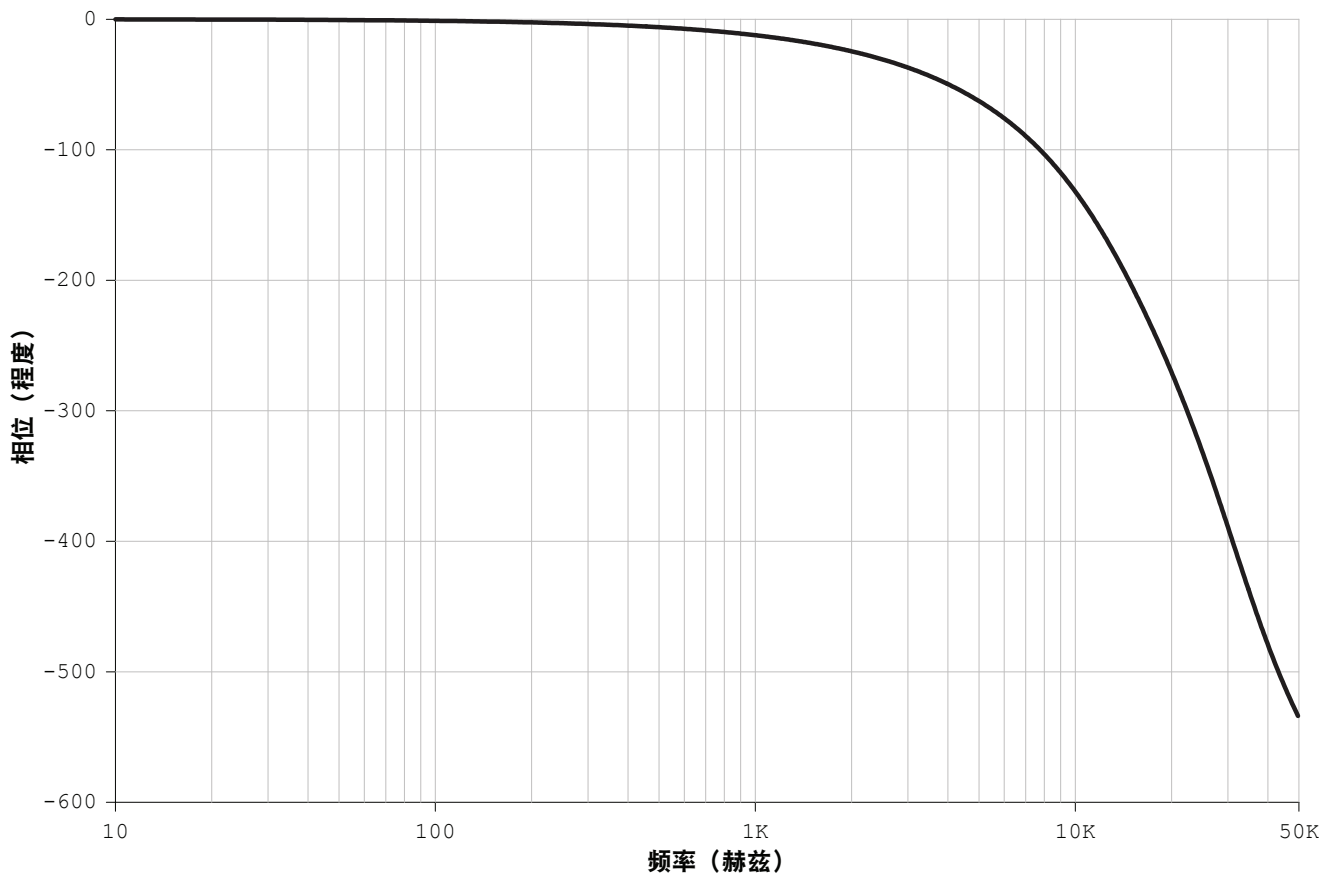
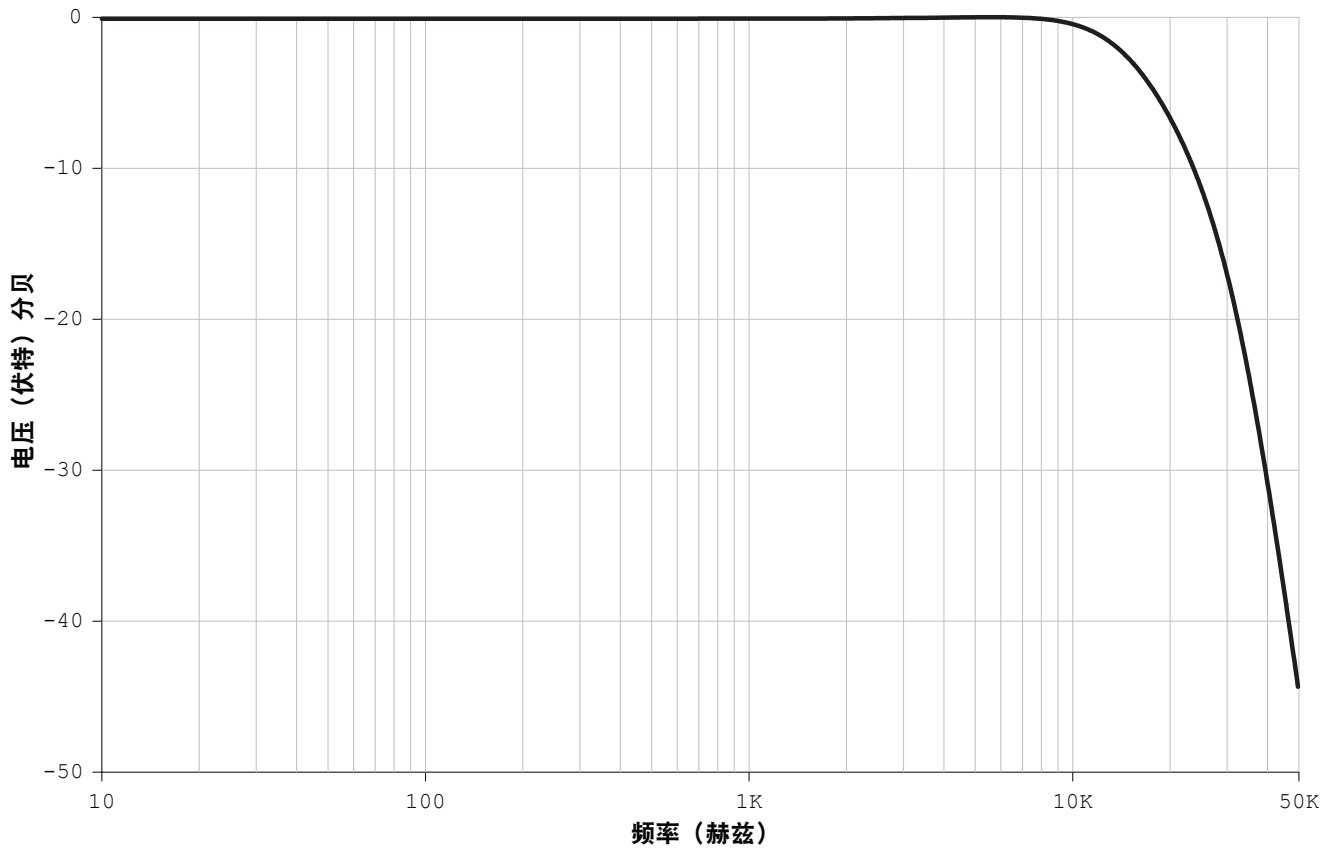
## 输出相位响应

Elite 系列电容式传感器（和早期 DMT 型号）中使用的带宽滤波器可产生时延，而此时延在传感器输出中作为依赖于频率的相位漂移出现。由于时延是一个常数，所以频率和相位之间的关系属于线性关系。相位和频率之间的线性关系对于伺服系统设计人员来说至关重要。采用传感器输出来控制位置或工艺的系统设计人员，需要此类相位信息来确保系统将会以正确的方式进行振荡或调整。

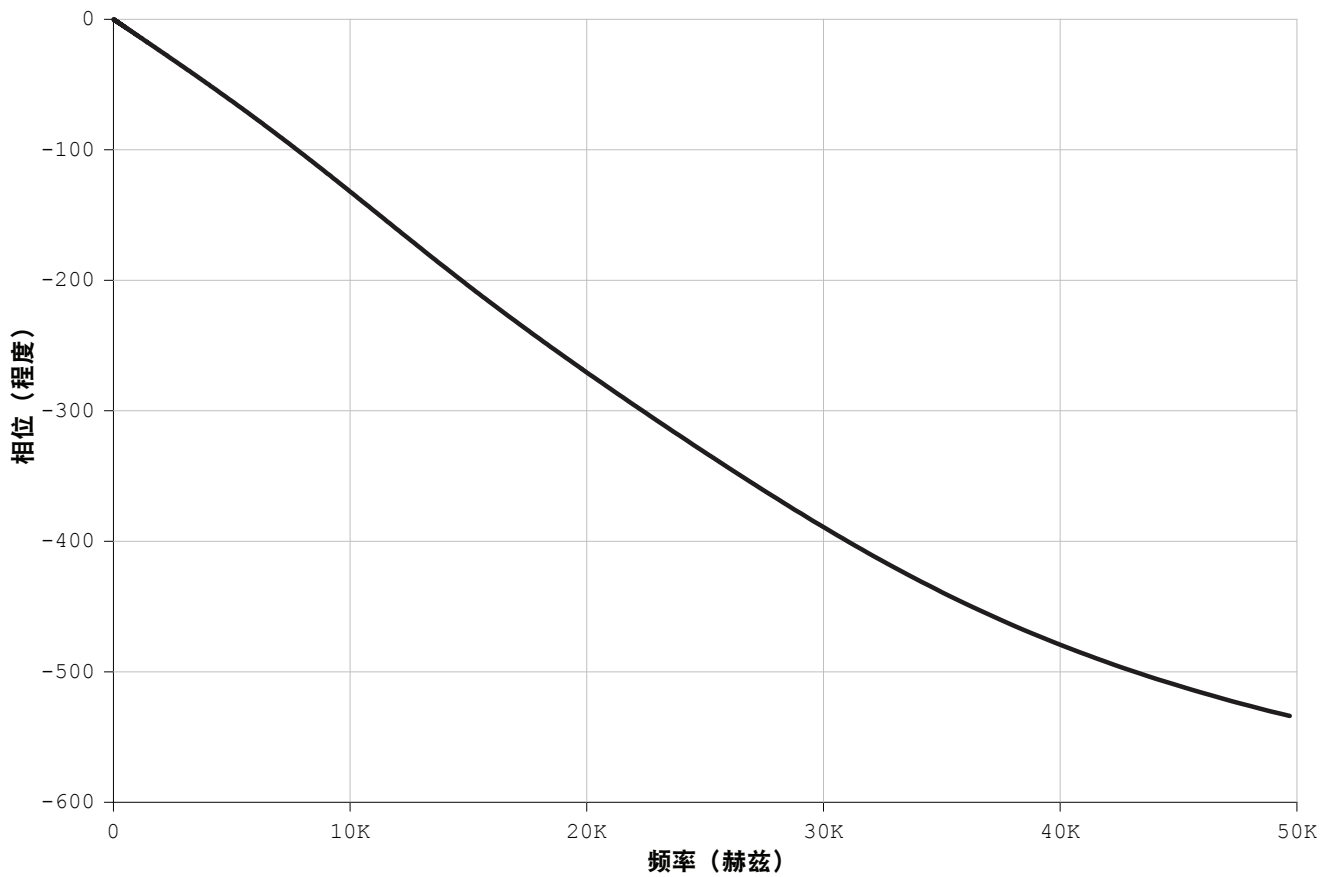
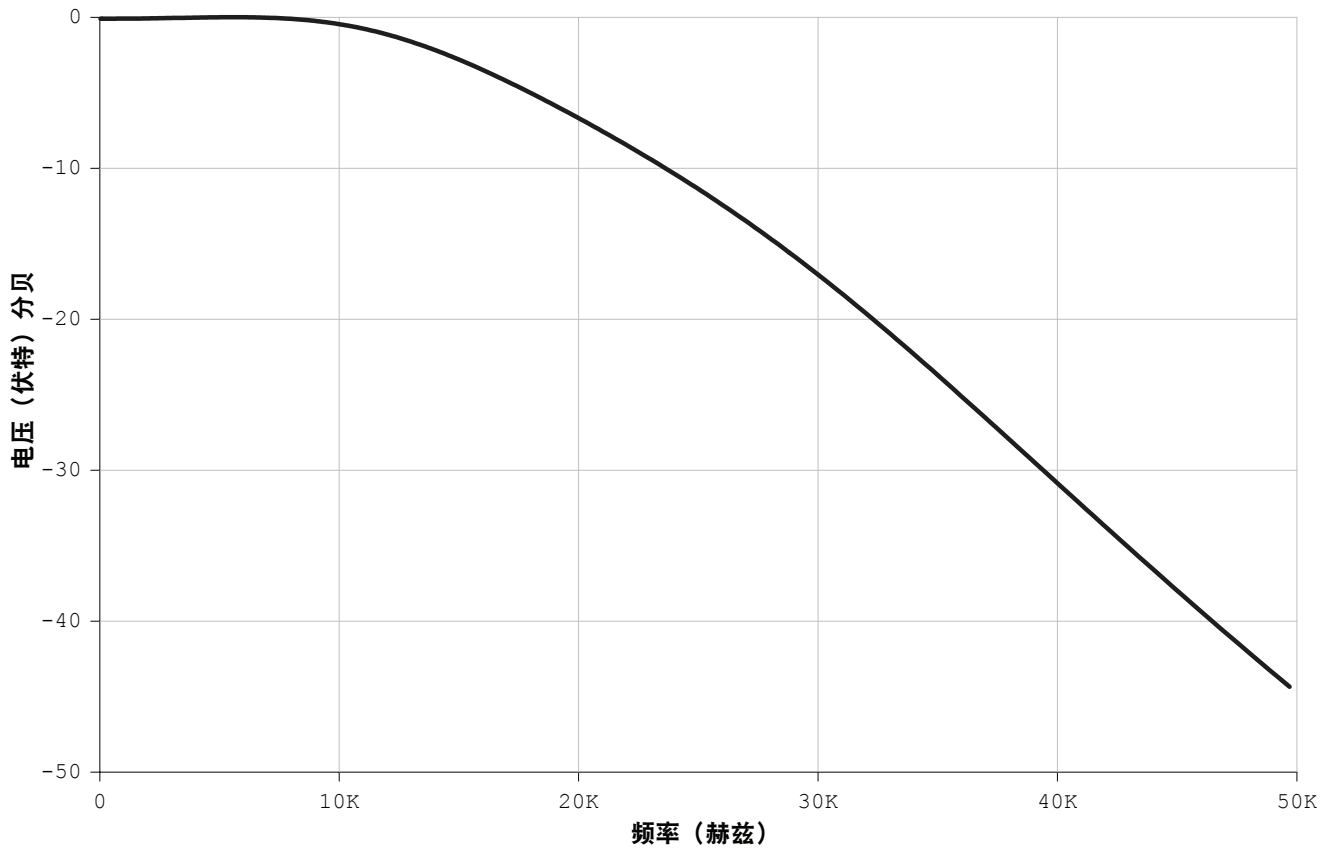
下列页面包含了数个图表，其中绘制了针对频率的输出幅值和相位。分组图表介绍了各个标准带宽选项（100Hz、1 kHz、10kHz、15 kHz）。

这些图表通过线性和对数坐标加以呈现。

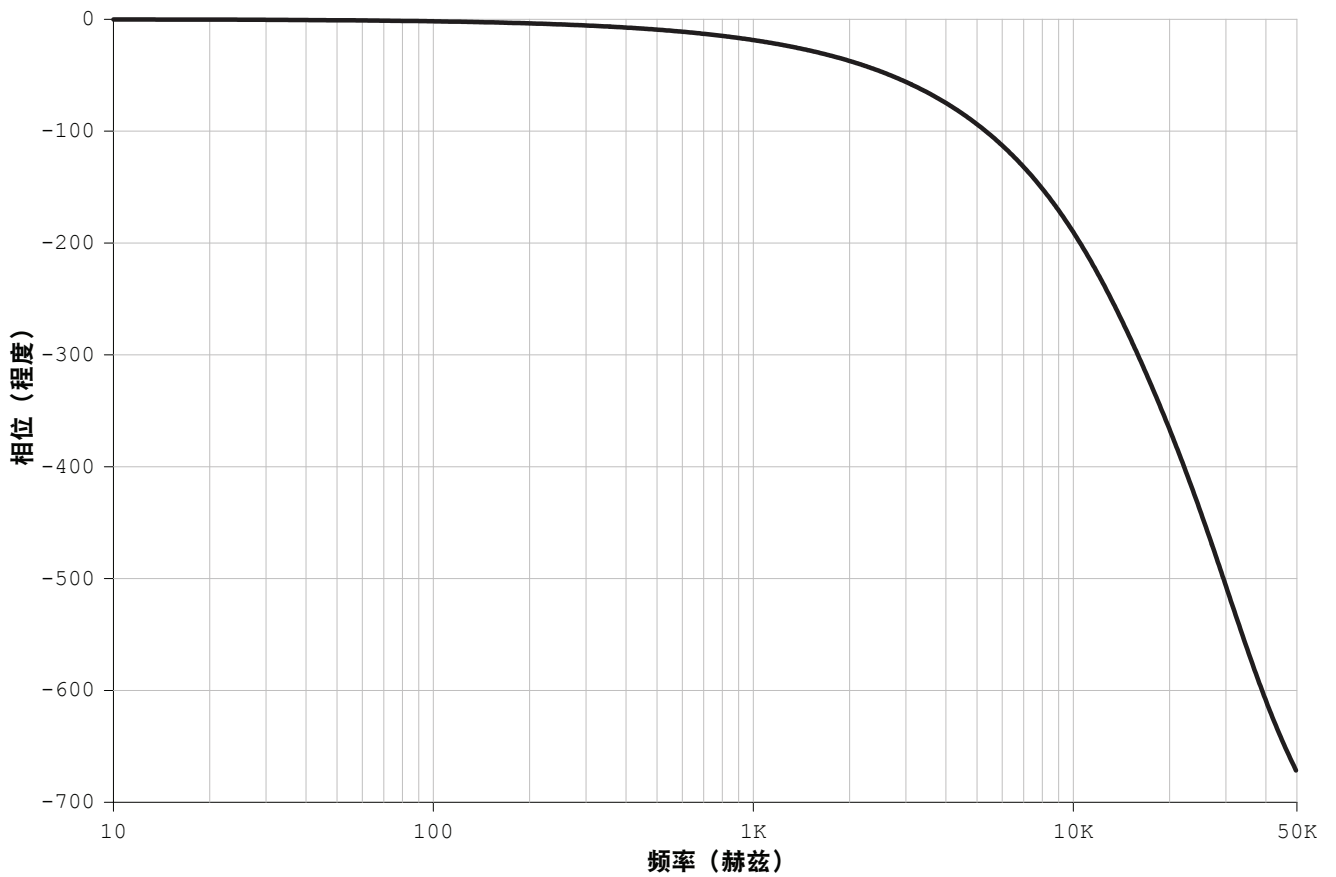
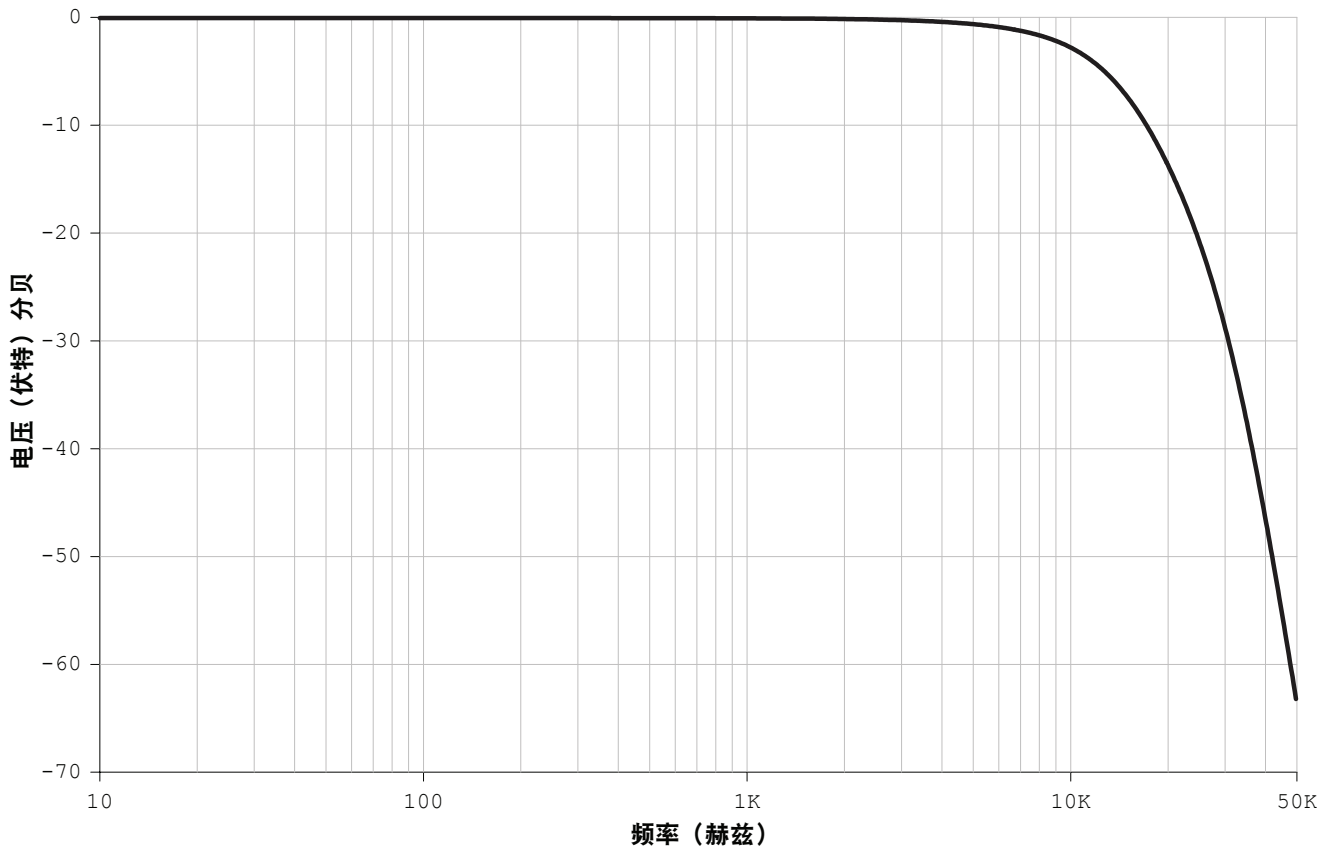
# 15 kHz (对数)



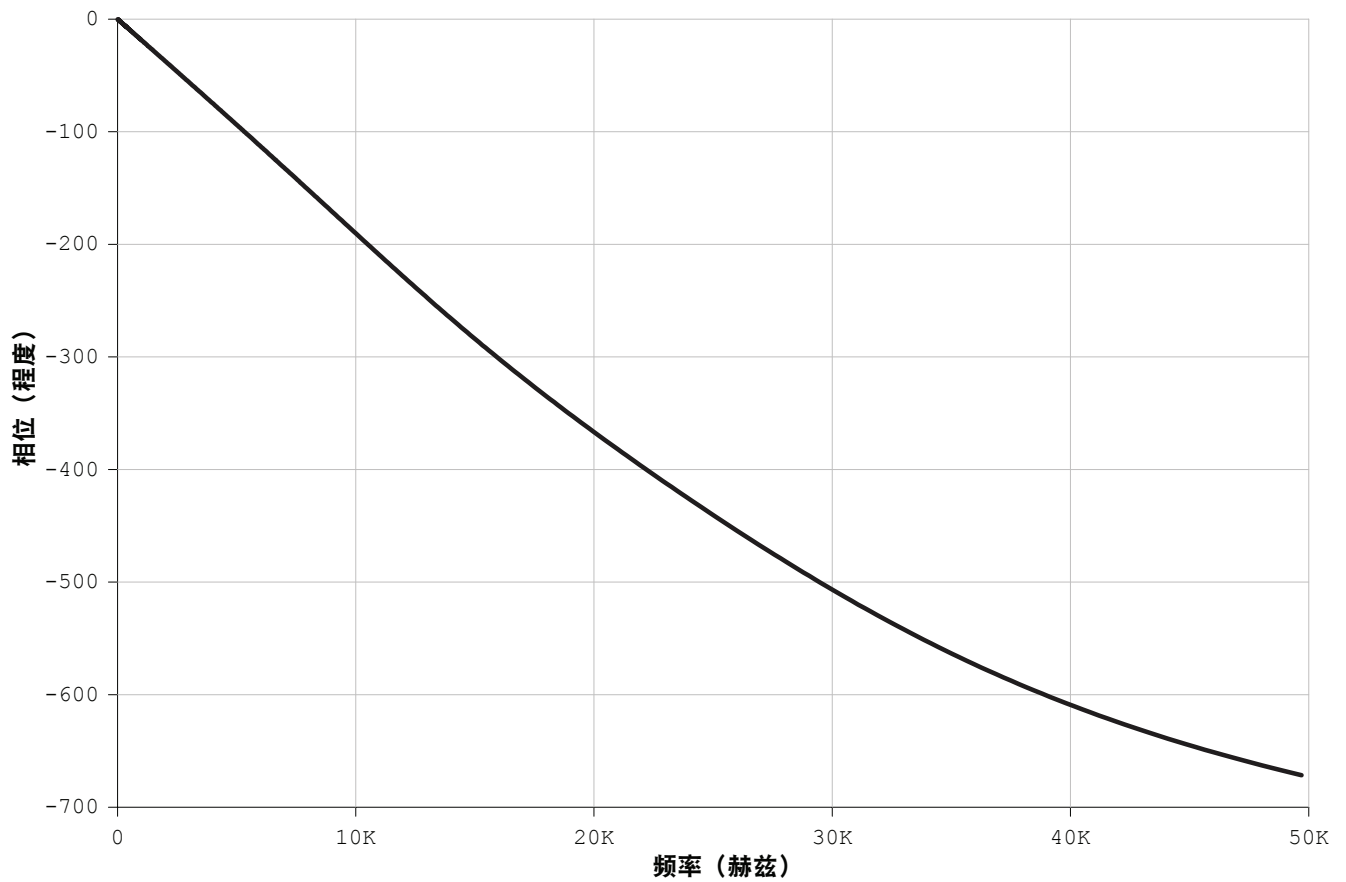
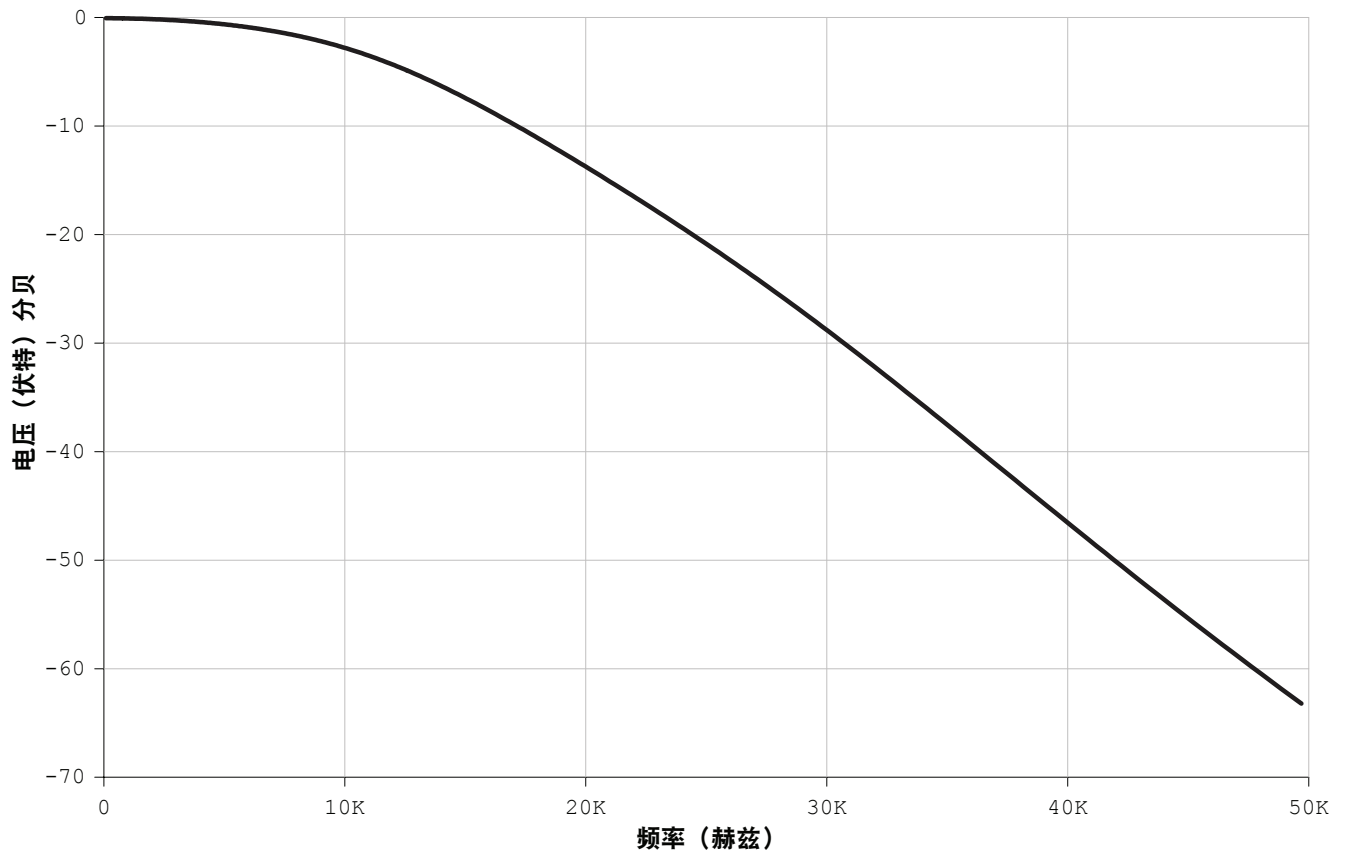
# 15 kHz (线性)



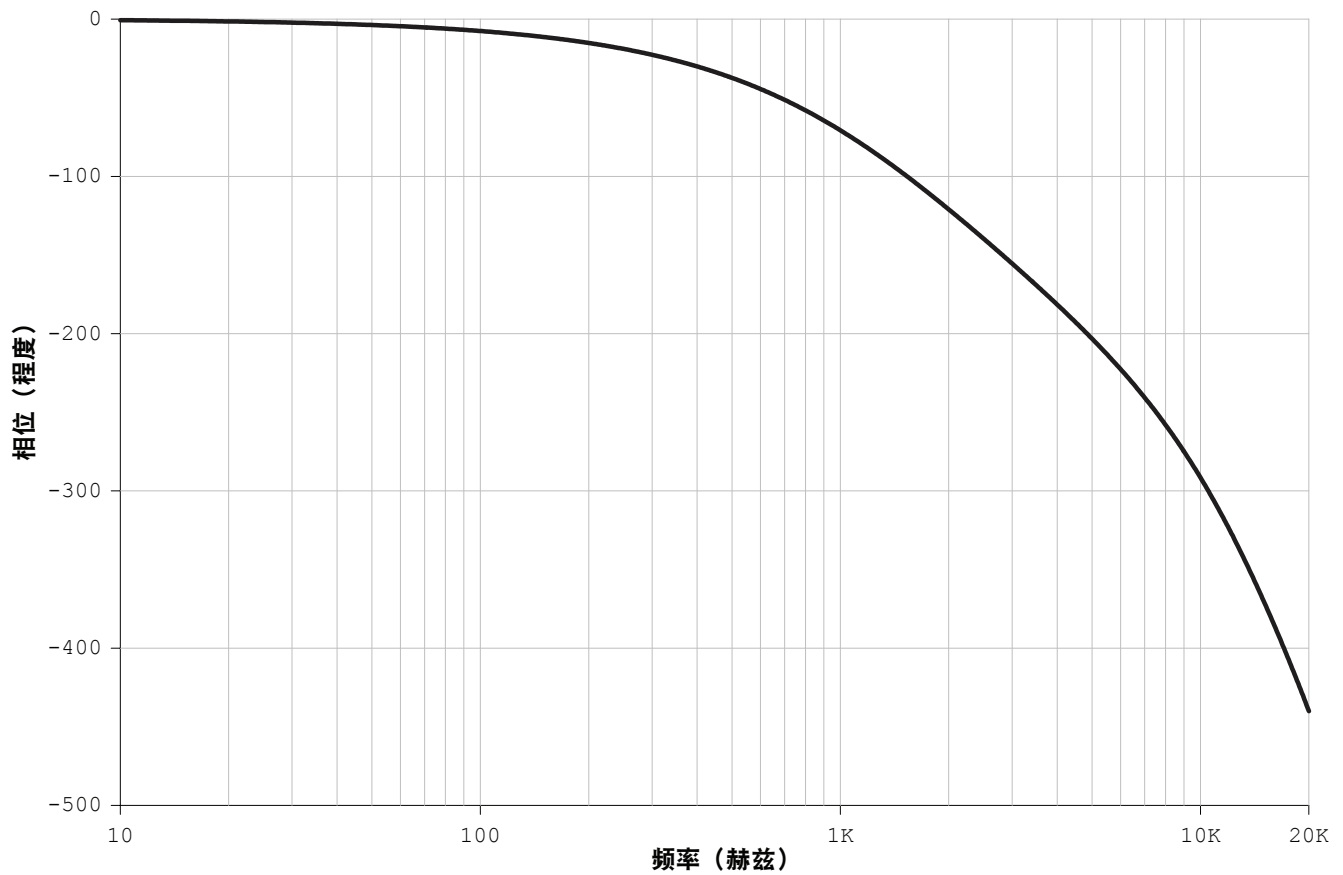
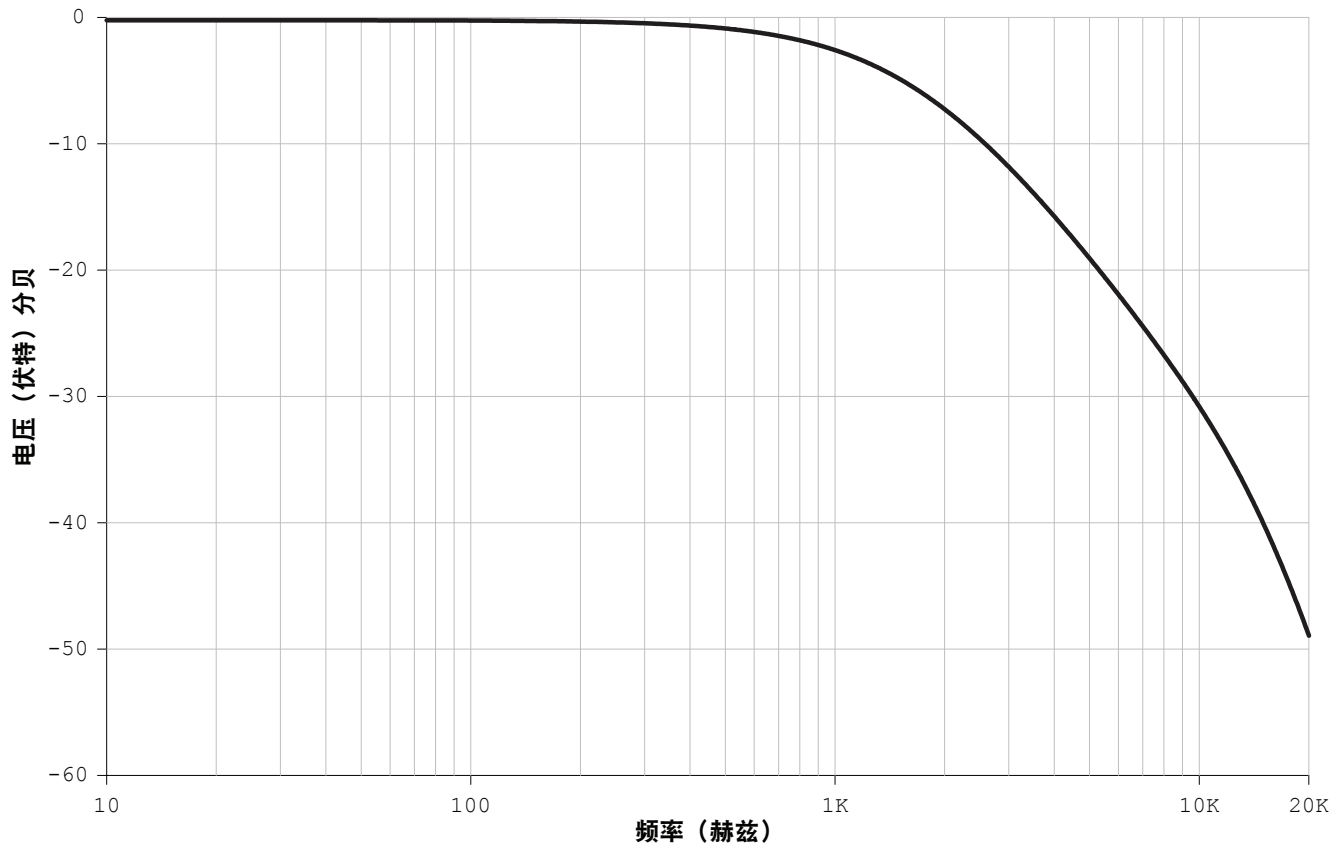
# 10kHz (对数)



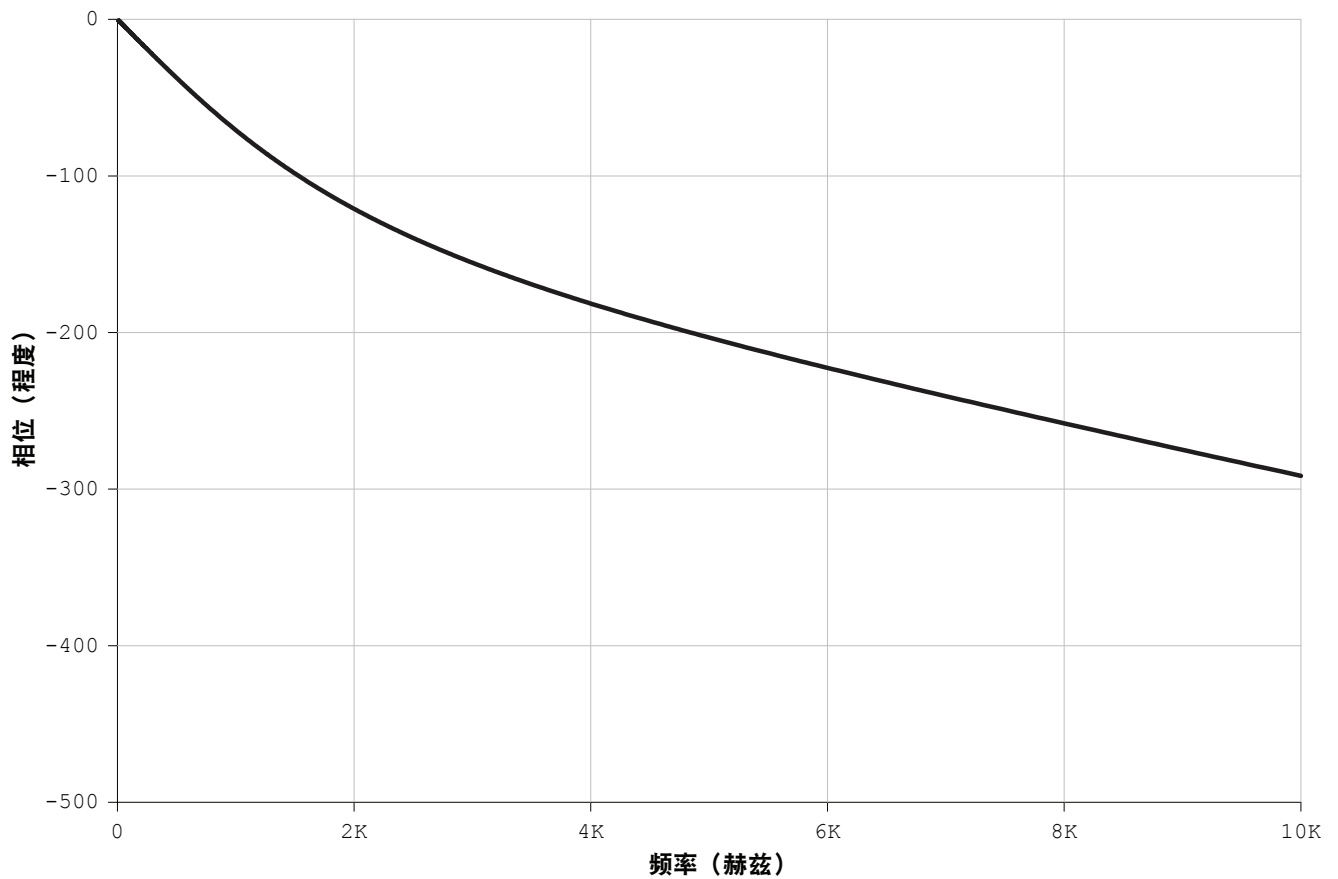
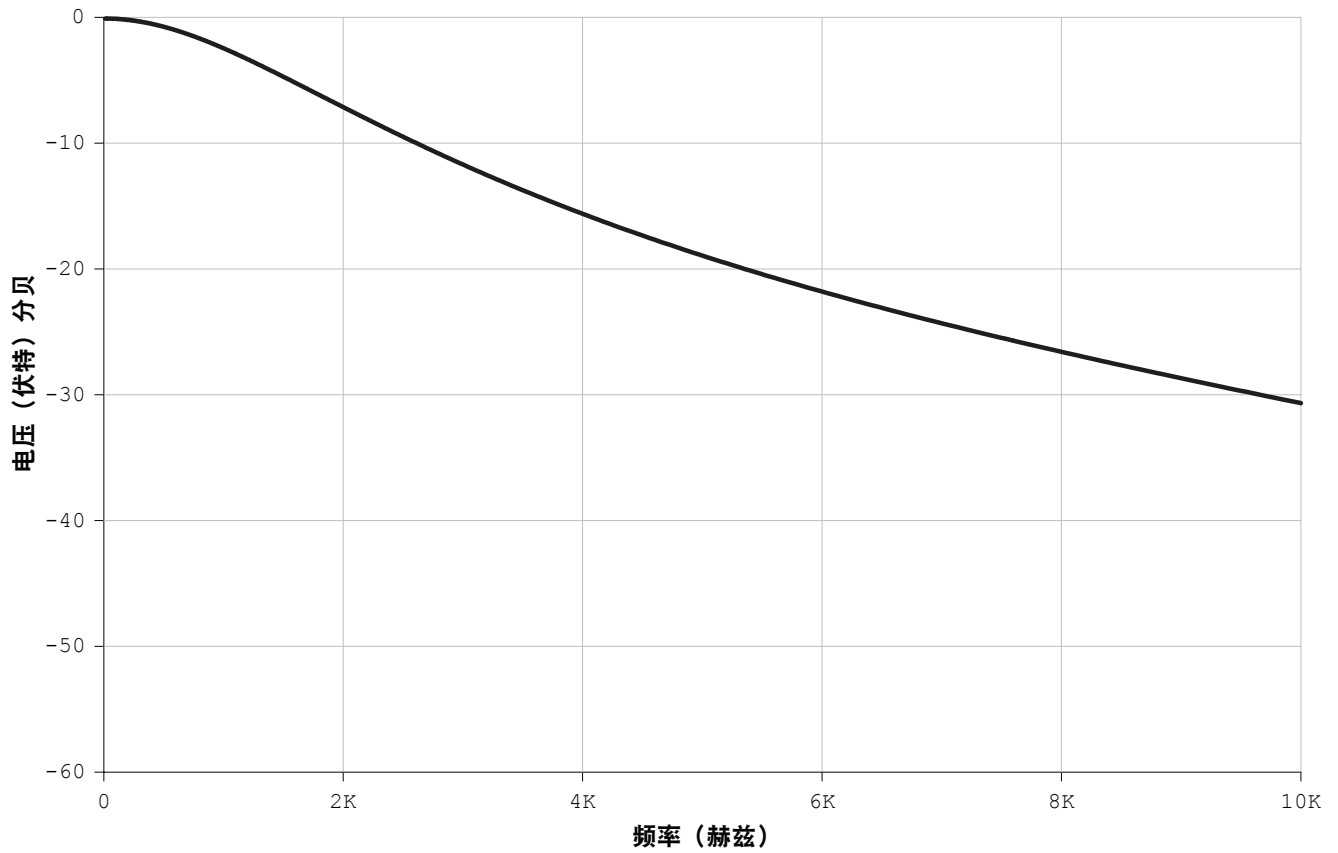
### 10kHz (线性)



# 1kHz (对数)

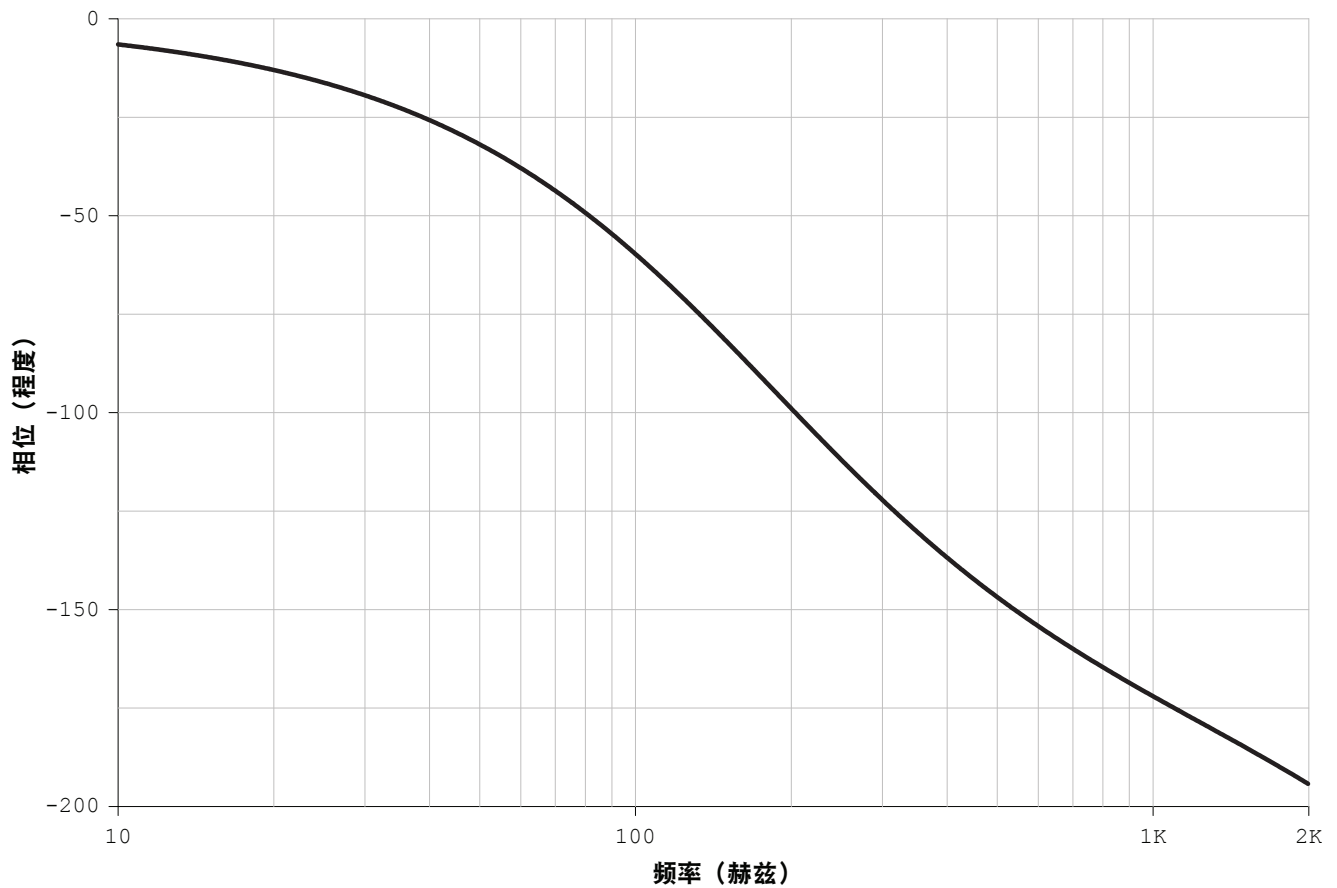
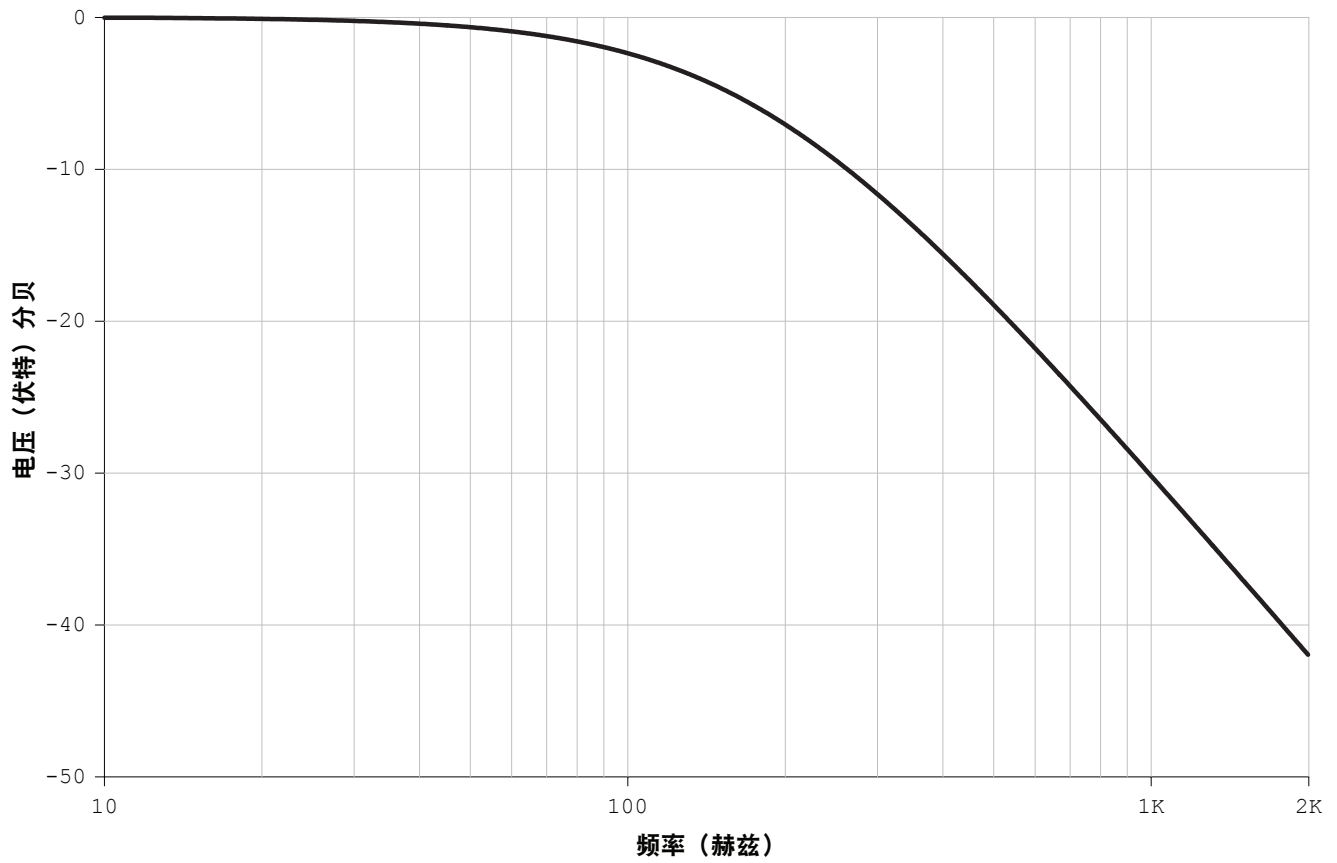


# 1kHz (线性)





# 100Hz (对数)



# 100Hz (线性)

