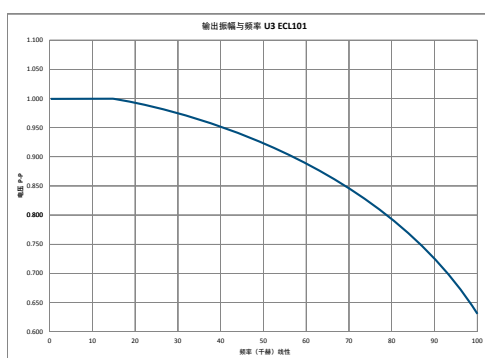


ECL101 和 U3 探头幅值/相位频率响应



适用设备:

80 kHz 带宽下的带有 U3 探头的 ECL101

应用:

对高速应用而言，带宽响应（幅值/相位）是至关重要的。

概述:

详细介绍带有一个 U3 探头的 ECL101 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。

输出振幅响应

ECL101 电涡流位移传感器中的固有带宽限制可降低较高频率信号的幅值。当系统设计人员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。

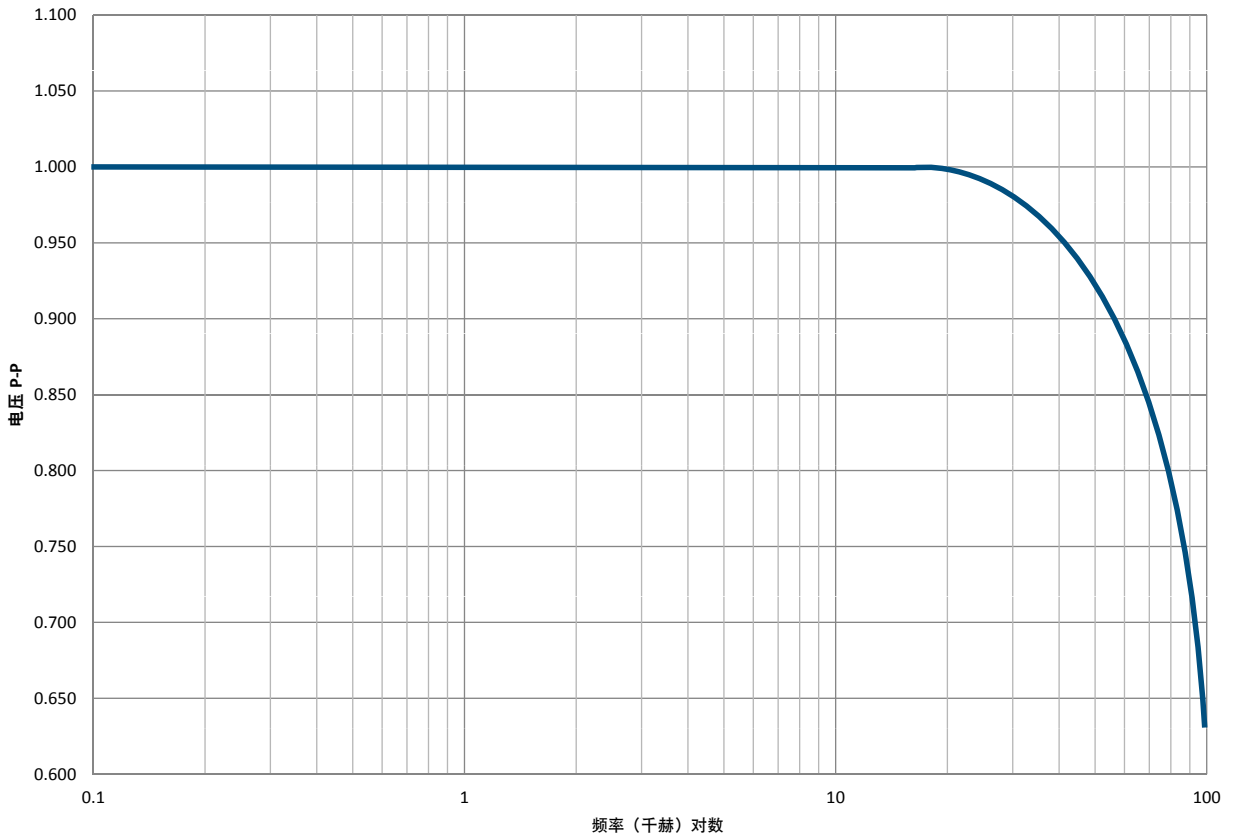
输出相位响应

带宽限制将产生时延，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。

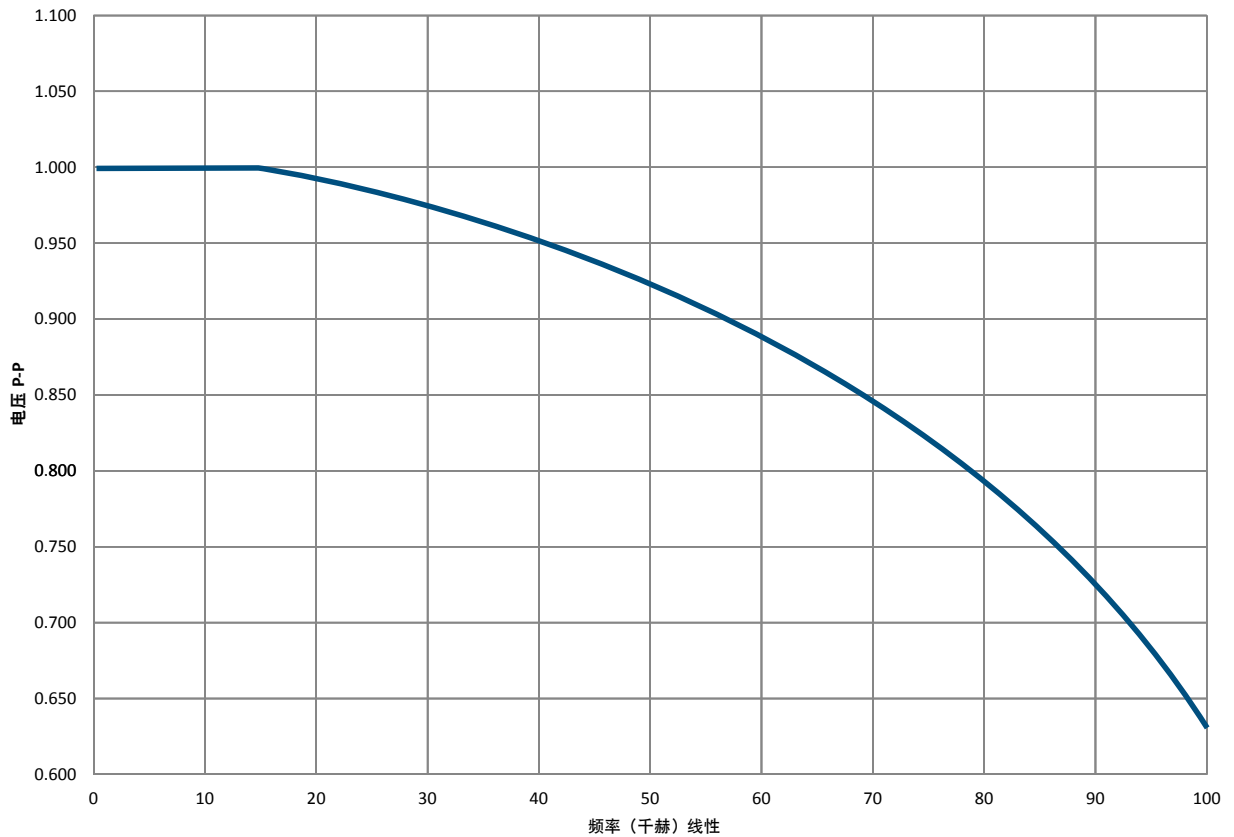
下列页面包含了数个图表，其中绘制了针对频率的输出幅值和相位。

这些图表通过线性和对数坐标加以呈现。

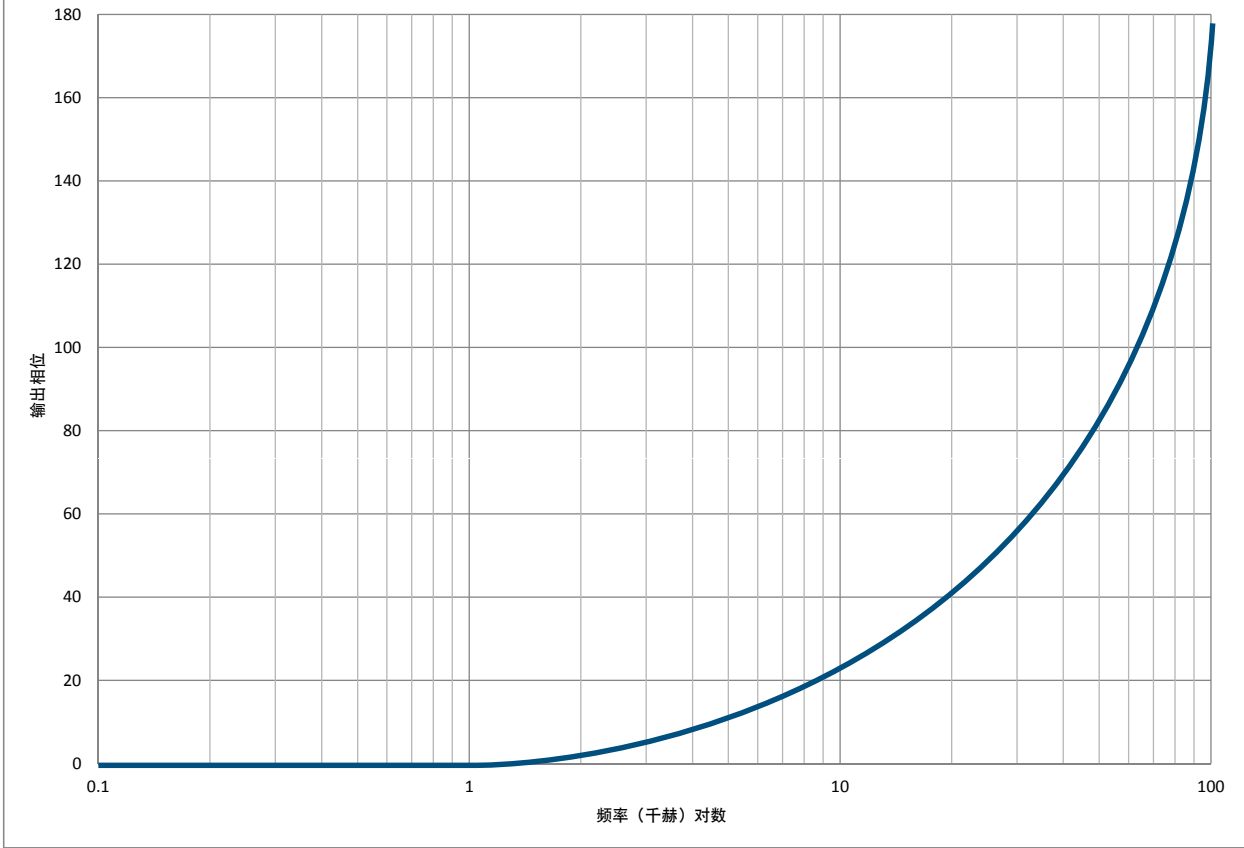
输出振幅与频率 U3 ECL101



输出振幅与频率 U3 ECL101



输出相位延迟与频率 U3 ECL101



输出相位延迟与频率 U3 ECL101

