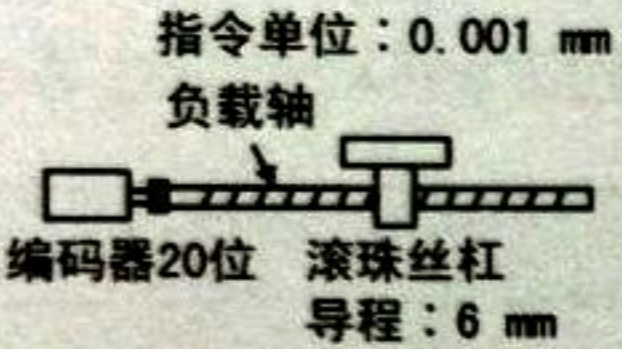




# 电子齿数比的设定示例

设定示例如下所示。

步骤	内容	机械构成		
		滚珠丝杠	圆台	皮带 + 皮带轮
		<p>指令单位：0.001 mm</p>  <p>负载轴 编码器20位 滚珠丝杠 导程：6 mm</p>	<p>指令单位：0.01°</p>  <p>负载轴 编码器20位 减速比 1/100</p>	<p>指令单位：0.005 mm</p>  <p>负载轴 编码器20位 减速比 1/50 皮带轮直径φ100 mm</p>
1	机械规格	<ul style="list-style-type: none"> <li>滚珠丝杠导程：6 mm</li> <li>减速比：1/1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1圈的旋转角：360°</li> <li>减速比：1/100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>皮带轮直径：100 mm (皮带轮周长：314 mm)</li> <li>减速比：1/50</li> </ul>
2	编码器分辨率	1048576 (20位)	1048576 (20位)	1048576 (20位)
3	指令单位	0.001 mm (1 μm)	0.01°	0.005 mm (5 μm)
4	负载轴旋转1圈的移动量	6 mm / 0.001 mm = 6000	360° / 0.01° = 36000	314 mm / 0.005 mm = 62800
5	电子齿数比	$\frac{B}{A} = \frac{1048576}{6000} \times \frac{1}{1}$	$\frac{B}{A} = \frac{1048576}{36000} \times \frac{100}{1}$	$\frac{B}{A} = \frac{1048576}{62800} \times \frac{50}{1}$
6	参数	Pn20E : 1048576	Pn20E : 104857600	Pn20E : 52428800
		Pn210 : 6000	Pn210 : 36000	Pn210 : 62800