## 注意:请在发送的最新 PDF 上做勘误!

## 《硬件十万个为什么(无源器件篇)》勘误与补充

页次	章节号	错误	正确	勘误人
176	24	电介质是液态导体,等同于使电容的极板间隙达到最小	<mark>电解液</mark> 是液态导体,等同于使电容的极板间隙达到最小	
114	3	(2) 滤波电容。从理论上来说(假设电容为纯电容),电容越大,阻抗越小,通过的频率也越高。但实际上,超过1 µ F 的电容大多为电解电容,有很大的电感成分,所以阻抗不会随着频率的升高而一直减小,到高频端时会因为电感成分而增大。 有时会看到一个电容量较大的电解电容并联了一个小电容,这时大电容滤低频,小电容滤高频。电容的作用就是"通交流,阻直流;通高频,阻低频",电容值越大,高频越容易通过。	(2) 滤波电容。从理论上来说(假设电容为纯电容),电容越大,阻抗越小,通过的频率也越高。但实际上,超过1 $\mu$ F 的电容大多为电解电容,有很大的电感成分,所以阻抗不会随着频率的升高而一直减小,到高频端时会因为电感成分而增大。 有时会看到一个电容量较大的电解电容并联了一个小电容,这时大电容滤低频,小电容滤高频。电容的作用就是"通交流,阻直流;通高频,阻低频",电容值越大,低频越容易通过。	
286	11	图3.11.3不清晰	SIGLENT Stop M 2.00us/ Delay:0.00s  AX = 7.200us AX = 7.200us AX = 7.200us AX = 1.200us AX = 1.200us AX = 1.200us AX = 1.200us AY = 17.10v Y2 = 15.00v Y1 = -2.100v A	Hz
50	21	(2) 问题根因。1kΩ 0603电阻A为光耦KPC357NT的限流电阻,光耦 l b 为1.4V,则A两端最大电压 l k = 48 - 1.4 = 46.6 (V) ,通过A的电流 l = 46.6/1 = 46.6 (mA) ,电阻A的功率 P = 46.6 × 46.6 × 10-3 ≈ 2.17 (W) 。而A的额定功率为0.1W。问题原因为A的实际功率超过额定功率。光耦的指标如图1.21.1所示。	则 $A$ 两端最大电压 $V_{R1}$ = $48$ – $1.4$ = $46.6$ (V) ,通过 $A$ 的电流 $L$ = $46.6/1$ = $46.6$	
50	21	图1.21.1 光耦的指标	图 1.21.1 电阻的指标	

更新日期: 2021.06.30