

中国科学院
安徽光机所
精密机械研究所



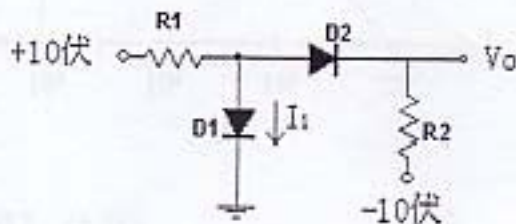
中国科学院 - 中国科学技术大学

2003 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

试题名称：

电子线路

- 1 已知二极管的导通电压 $V_{D(on)}=0.7$ 伏，求：(1) 若 $R_1=5K$ ， $R_2=10K$ 时， I_1 和 V_o 分别为多少？(2) 若 $R_1=10K$ ， $R_2=5K$ 时，则 I_1 和 V_o 分别为多少？(12 分)



- 2 已知晶体管的 $\beta=100$ ， $V_{BE(on)}=0.7$ 伏，求：(1) 若管子的饱和压降 $V_{CE(sat)}=1$ 伏，为使该管工作在线性放大区， R_B 应取何范围值？(2) 若 $V_{CE(sat)}<0.7$ 伏， $R_B=12K\Omega$ ，则此管会不会饱和？(12 分)

