

软件设计实验预习

实验五 综合实验——展馆灯光控制

专业-班级：_____ 学号：_____ 姓名：_____

1. 光敏电阻是用硫化镉或硒化镉等半导体材料制成的特殊电阻器，其工作原理是基于内光电效应。光照愈强，阻值就愈()

- A 高
- B 低
- C 不变

2. 使用 Timer_A 产生任意占空比的 PWM 波形，如果 Timer_A 的计数器工作在增计数方式，应采用哪种输出模式 ()

- A 置位/复位模式
- B 翻转/复位模式
- C 复位/置位模式
- D 翻转/置位模式

3. 在上一题目中，可利用寄存器 () 控制 PWM 波形的周期，用寄存器 TAxCCRx 控制 PWM 波形的 ()。

4. 光敏电阻对光线十分敏感，其在无光照时，呈 () 状态。

5. LED (Light Emitting Diode)，发光二极管，是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件。对于同型号的 LED，其压降基本相同，通过 LED 的电流决定其 ()。

6. 电机或高功率 LED 灯运行时需要的较大电流，单片机普通 IO 口的驱动能力不足，在 MSP430F5529 POCKET KIT 中，典型的驱动电路是 ()。

7. 不同声音源输出电压信号的差别很大，从零点几毫伏到几百毫伏。所以一个实用的音频功率放大系统必须设置_____，以便使输入信号与功率放大器的输入灵敏度相匹配。