



西北工业大学
NORTHWESTERN POLYTECHNICAL UNIVERSITY

电路基础实验报告

实验 X: XXXXXX

姓名: XXX

学号: XXXXXXXXXXXX

班号: XXXXXXXXX

2023 年 7 月 6 日

春/秋季, 20xx

目录

1 实验任务	2
2 实验仪器 (example)	2
3 实验原理	2
3.1 XXXXX	2
3.2 XXXXX	2
3.3 XXXXX	2
4 实验内容	3
4.1 XXXXX	3
4.2 XXXXX	3
4.3 XXXXX	3
5 数据记录及数据处理	4
5.1 XXXXX	4
5.2 XXXXX	4
6 分析与讨论	4

1 实验任务

1. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。
2. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。
- (根据 PPT 内容填充即可)

2 实验仪器 (example)

(请根据具体实验内容修改)

仪器名称	万用表	电阻箱	电容箱	示波器	信号发生器	导线
数量	1	1	1	1	1	若干

3 实验原理

3.1 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

(此处可以添加公式: e.g.)

$$\left\{ \sum_{i=1}^n V_i = 0 \right. \quad (1)$$

(或如:)

在 R_1 、 R_3 、 R_4 、 V_1 构成的回路中:

$$\sum U_1 = -10 + 2.21 + 6.46 + 1.29 = -0.04 \approx 0$$

3.2 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

3.3 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

4 实验内容

4.1 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

此处可添加图片，一行单图示例如下：（修改 width 值对图片进行缩放，修改 caption 值为图片备注）



图 1: EX1

4.2 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

此处可添加图片，一行多图示例如下：（修改 width 值对图片进行缩放，修改 caption 值为图片备注，修改 subfigure[] 值为单个图片备注）



(a) EX1

(b) EX2

图 2: EX



(a) EX1

(b) EX2

图 3: EX

4.3 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

5 数据记录及数据处理

5.1 XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

(此处可添加数据记录表格, 模仿源代码进行修改即可, 示例如下:)

电阻 R	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5
电压 U/V	6.46	-8.15	2.21	1.29	-1.57

(此处可添加数据处理时所需公式, 公式满足 LaTeX 公式标准即可, 可以让 GPT 直接生成, 也可以自己学习后进行练习。)

e.g.

理论上时间常数 $\tau = RC = 10^{-4} \text{ s}$

测量值 $\tau = 1.1 * 10^{-4} \text{ s}$

5.2 XXXXX



图 4: EX

6 分析与讨论

e.g.

RC 越大, U_c 越接近输入波形, U_r 越趋于平缓。

积分电路: $\tau = RC \gg 2T$ (T 为方波的周期)

微分电路: $\tau = RC \ll 2T$ (T 为方波的周期)