

# 直流电桥

## 数据记录表格

### 1. 检验 $R_A/R_B$ 的值对于电桥灵敏度的影响。

设置直流稳压电源输出电压  $\approx 3.00V$ ;  $R_S'$  为检流计指针偏转 1 分度时  $R_S$  的读数。

$R_A/\Omega$	$R_B/\Omega$	$R_A/R_B$	$R_S/\Omega$	$R_S'/\Omega$	$R_X/\Omega$	$\delta R_S/\Omega$	$M/\text{分度}$
2000	20000	1/10					
2000	10000	1/5					
2000	2000	1					
2000	400	5					
2000	200	10					

结论:

### 2. 检验 $R_B/R_X$ 的值对于电桥灵敏度的影响。

从实验内容 1 得出电桥灵敏度最高时对应的参数如下:

$R_A/R_B =$  \_\_\_\_\_, 相应的  $R_X =$  \_\_\_\_\_。

$R_B/R_X$	$R_A/\Omega$	$R_B/\Omega$	$R_S/\Omega$	$R_S'/\Omega$	$R_X/\Omega$	$\delta R_S/\Omega$	$M/\text{分度}$
0.2							
0.5							
1							
2							
5							

结论:

### 3. 检验电源电压对电桥灵敏度的影响。

从实验内容 1、2 得出电桥灵敏度最高时对应的参数如下:

$R_A =$  \_\_\_\_\_,  $R_B =$  \_\_\_\_\_,  $R_A/R_X =$  \_\_\_\_\_。

电压值/V	$R_S/\Omega$	$R_S'/\Omega$	$R_X/\Omega$	$\delta R_S/\Omega$	$M/\text{分度}$
1.0					
3.0					
5.0					
7.0					
9.0					

结论: