实验 19 光电效应实验原始数据

姓名:	_ 学号:	班	号:	教师姓名:			
实验时间:	年月_	目(□上	午 口下午 []晚上)			
1. 测量截止电压 $U_{_{\mathrm{c}}}$ 与入射光频率 $ u$ 的关系							
实验条件: 照射距	:离 <i>L</i> =m	m,光阑直径 a	<i>t</i> =mm,电	流量程为	_A		
λ/nm	365.0	404.7	435.8	546.1	577.0		
$\nu/10^{14} \mathrm{Hz}$	8.214	7.408	6.879	5.490	5.196		
$U_{ m c}$ /V							
2. 测量光电管伏 安 实验条件:照射距		m,光阑直径 a	上 mm,申	流量程为	A		
$U_{ m AK}/{ m V}$		75,74,-			_		
$I/10^{-11}$ A (λ =435.8	·						
$I/10^{-11}$ A (λ =546.2	1 nm)						
$U_{ m AK}/{ m V}$							
$I/10^{-11}$ A (λ =435.8	8 nm)						
$I/10^{-11}$ A (λ =546.1	1 nm)						
$U_{\scriptscriptstyle m AK}/\! m V$							
$I/10^{-11}$ A (λ =435.8	8 nm)						
$U_{\rm AK}/{ m V}$ $I/10^{-11}{ m A}~(\lambda=435.8)$ $I/10^{-11}{ m A}~(\lambda=546.8)$ $U_{\rm AK}/{ m V}$	8 nm) 1 nm)						

I/10 ⁻¹¹ A (λ=546.1 nm)					
$U_{\scriptscriptstyle m AK}$ /V					
$I/10^{-11}$ A (λ =435.8 nm)					
$I/10^{-11}$ A (λ =546.1 nm)					
$U_{\scriptscriptstyle m AK}$ /V					
$I/10^{-11}$ A (λ =435.8 nm)					
$I/10^{-11}$ A (λ =546.1 nm)					

3. 测量饱和光电流 I_s 与光阑孔径 d 的关系

实验条件: 照射距离 L= ____mm,光电管电压 $U_{\rm AK}$ = ____V,电流量程为____A

d/mm	2	4	8
$I_{\rm s}/10^{-11}{\rm A}~(\lambda=435.8~{\rm nm})$			
$I_{\rm s}/10^{-11}{\rm A}~(\lambda=546.1~{\rm nm})$			

4. 测量饱和光电流 $I_{\rm s}$ 与照射距离 L 的关系

实验条件: 光阑直径 d= ____mm,光电管电压 $U_{\rm AK}=$ ____V,电流量程为____A

L/mm	300	320	360	380	400
$I_{\rm s}/10^{-11}{\rm A}$					