

综合物理实验报告——综合光学实验

物理 4+4 胡喜平 U201811966 hxp@hust.edu.cn <https://hxp.plus/>

摘要：

关键词：

一、引言

【实验目的】

二、实验内容与数据处理

【实验原理】

【实验内容】

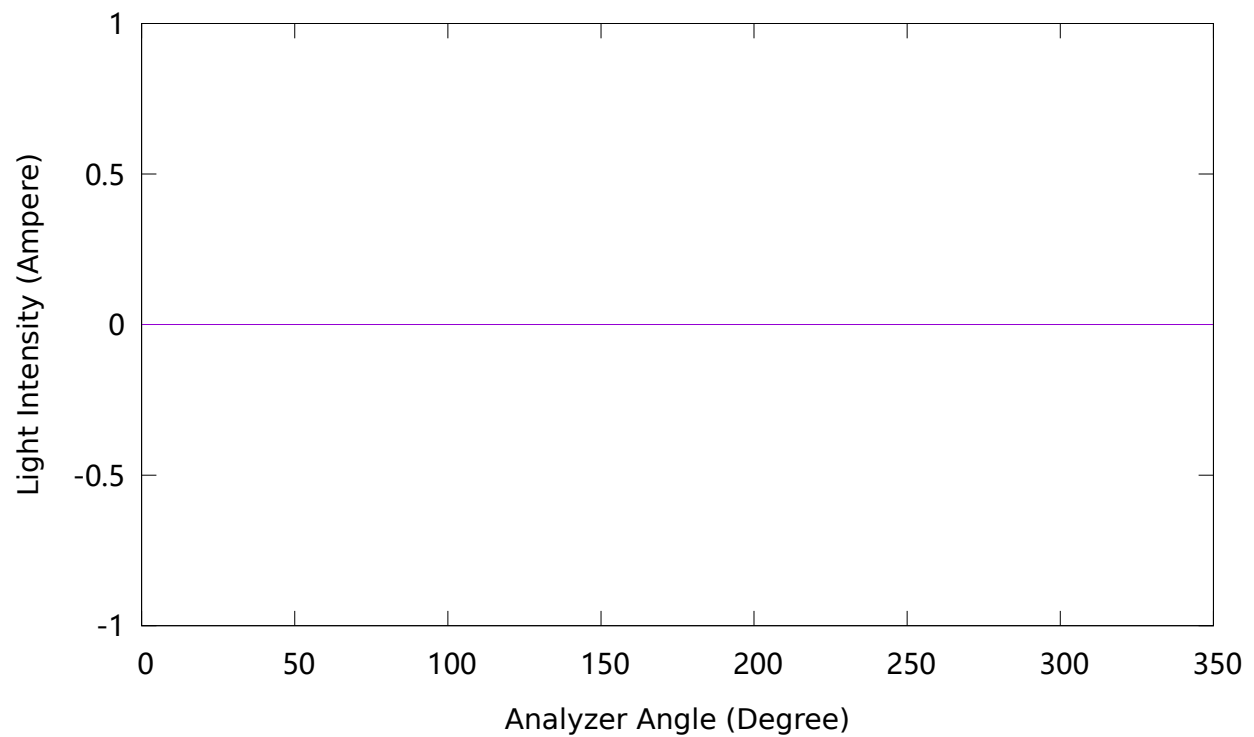
【实验结果的分析和结论】

励磁电流 (A)	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.0
磁场强度 (mT)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
反向励磁电流 (A)	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.0
磁场强度 (mT)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 1: 励磁电流和磁场强度关系

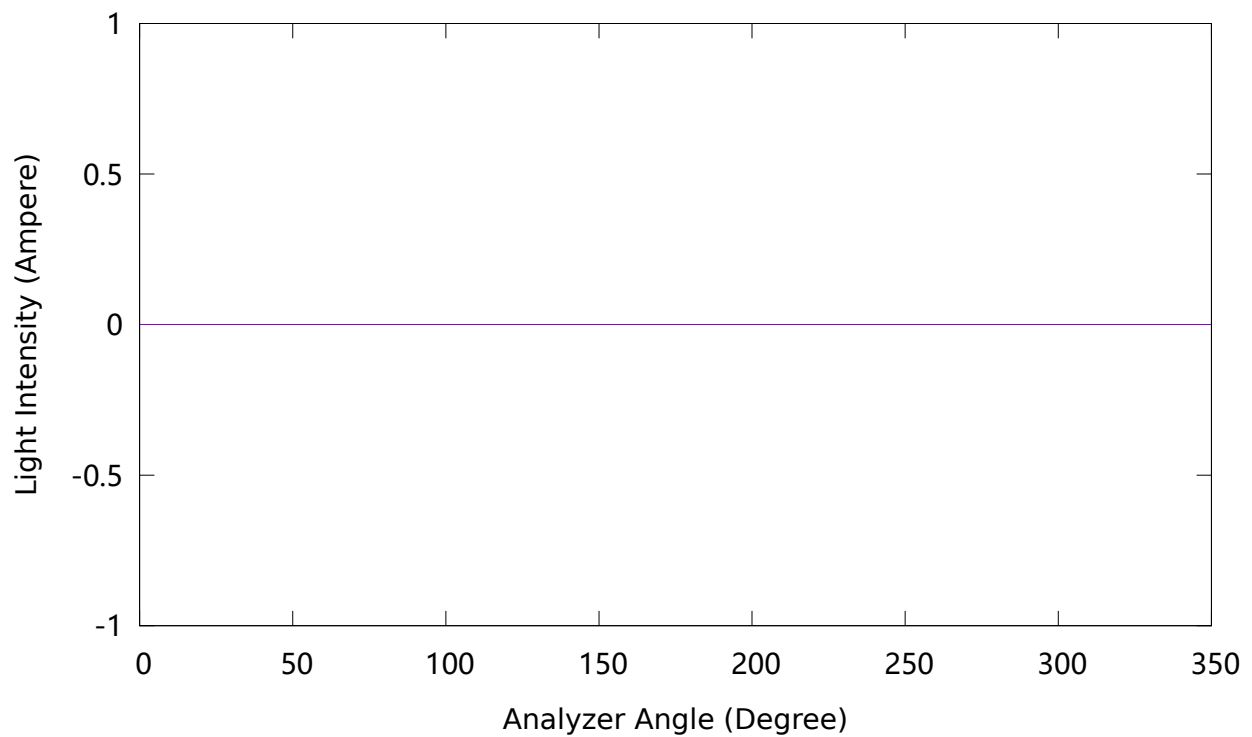
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



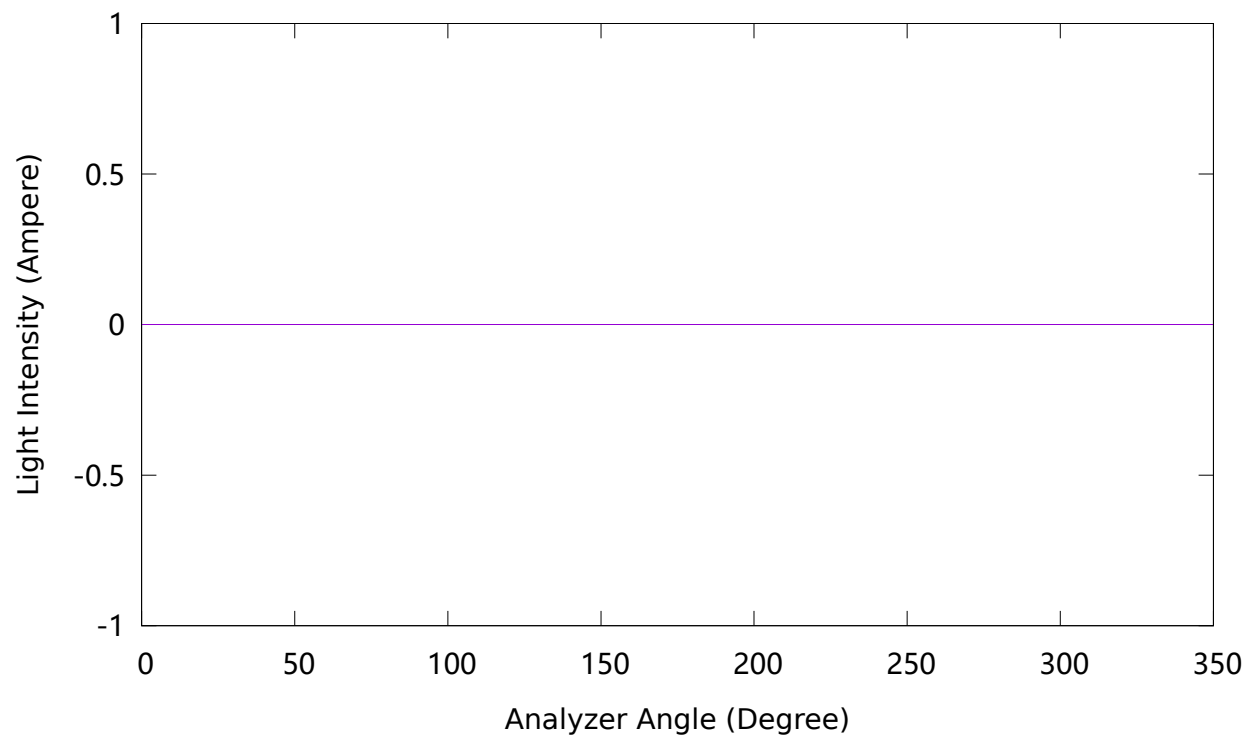
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 3: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



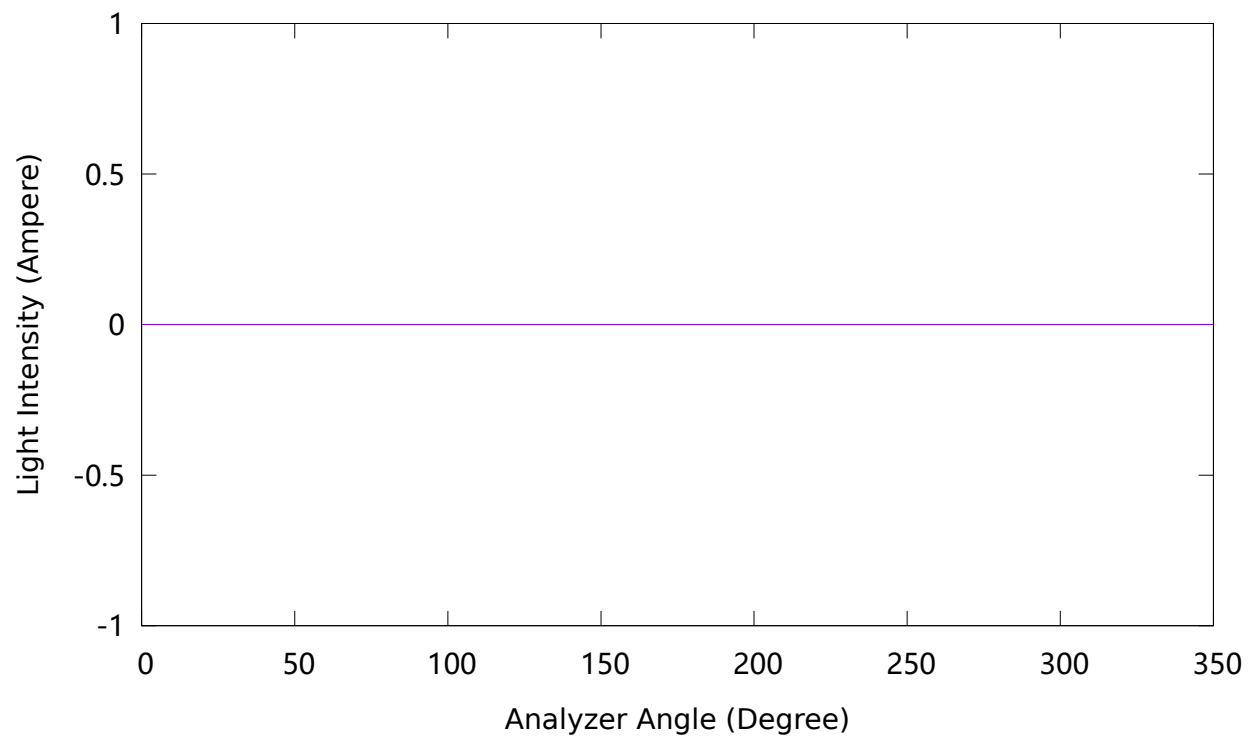
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 4: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



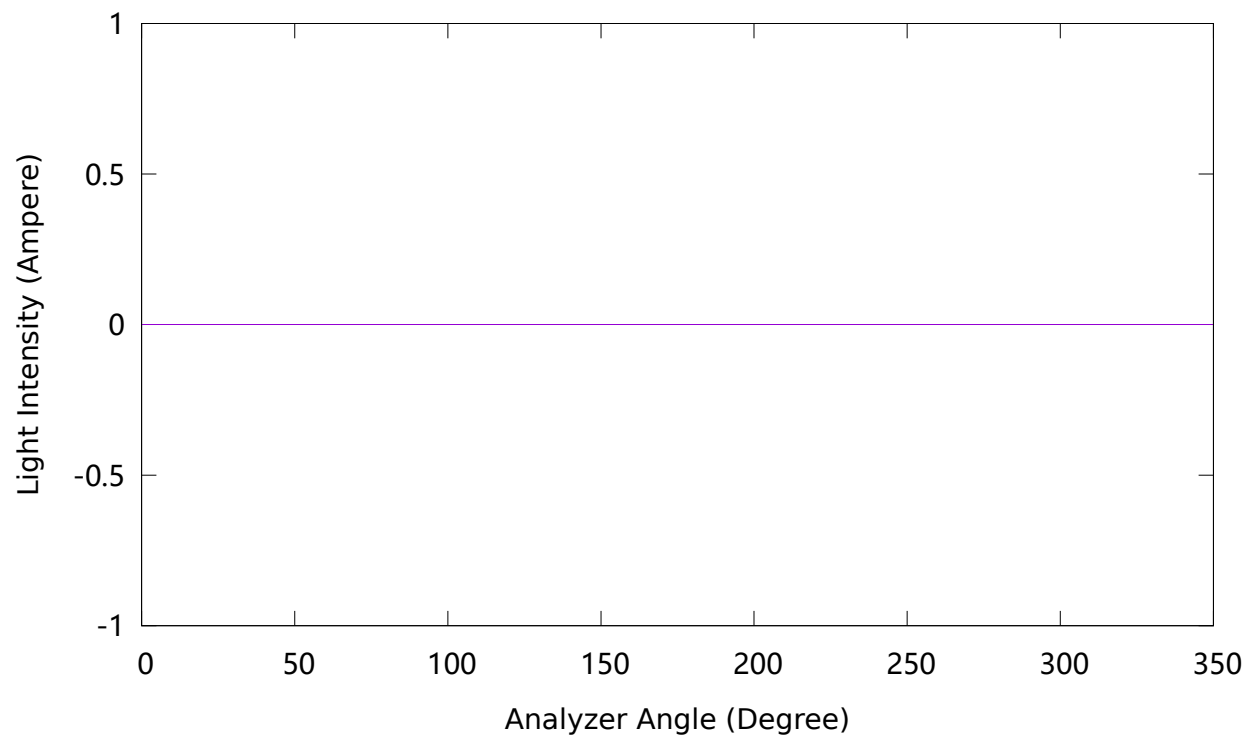
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 5: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



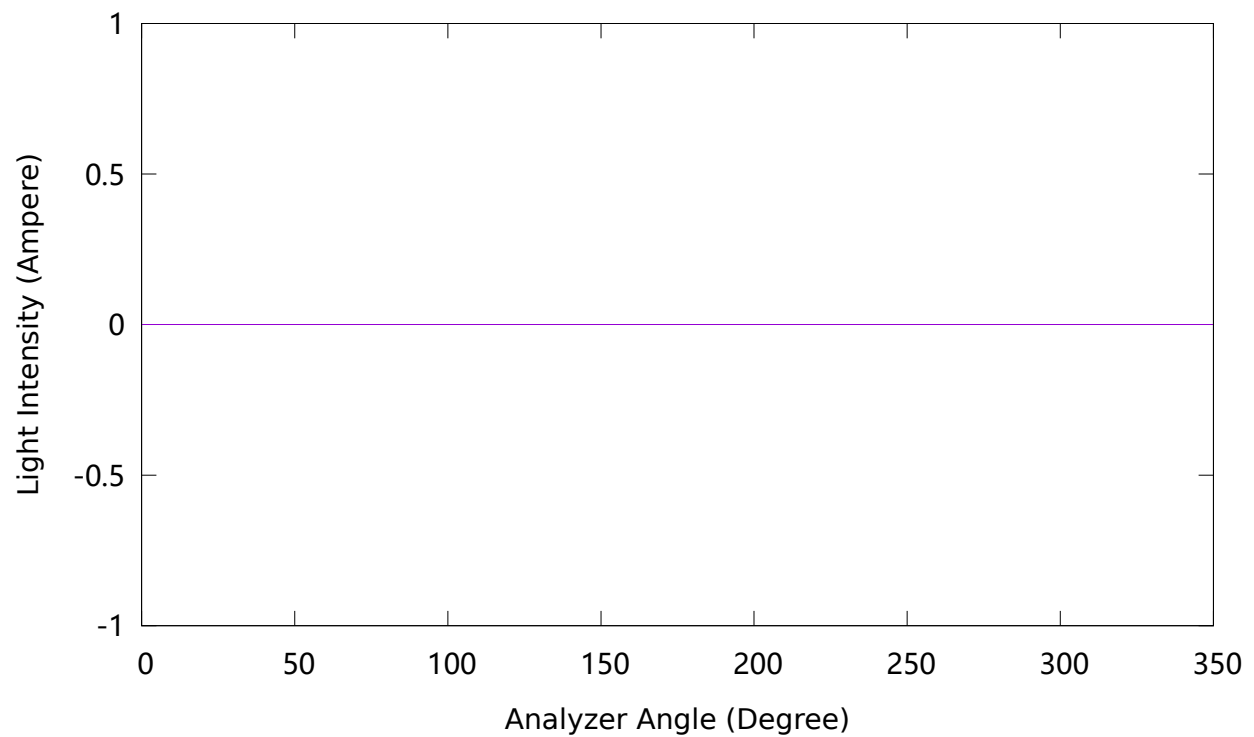
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 6: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



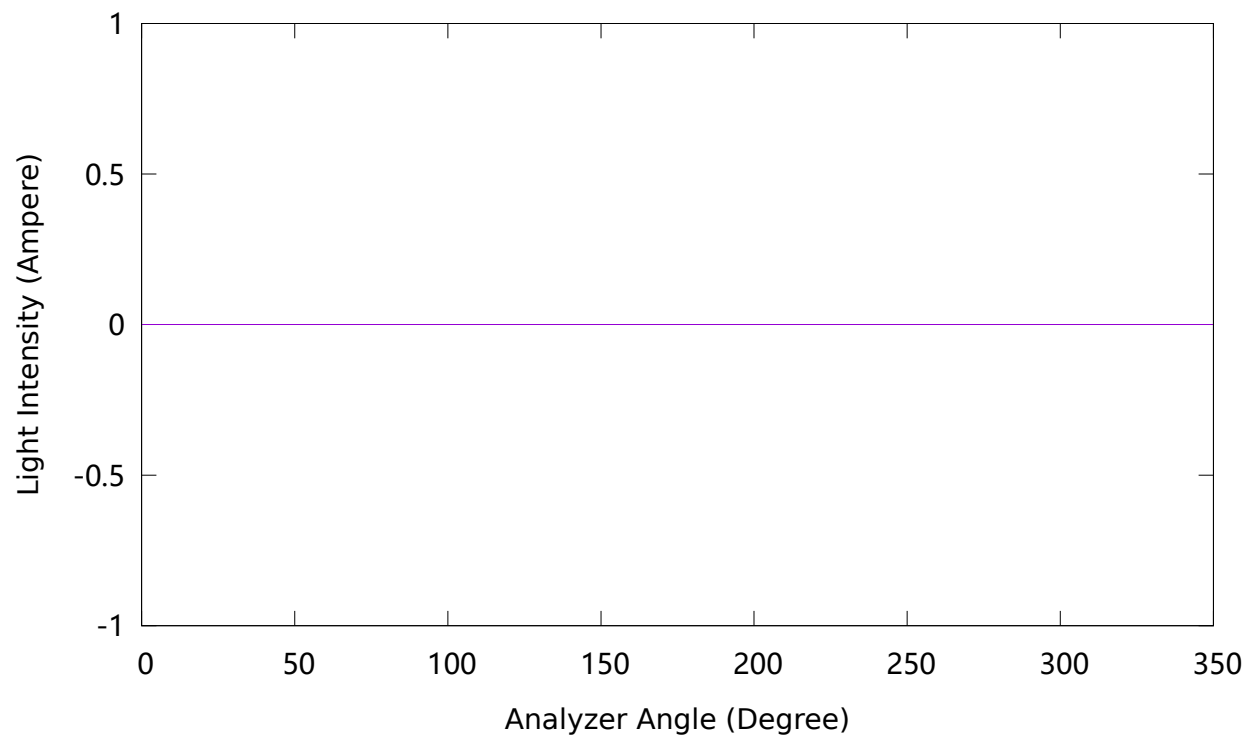
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 7: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



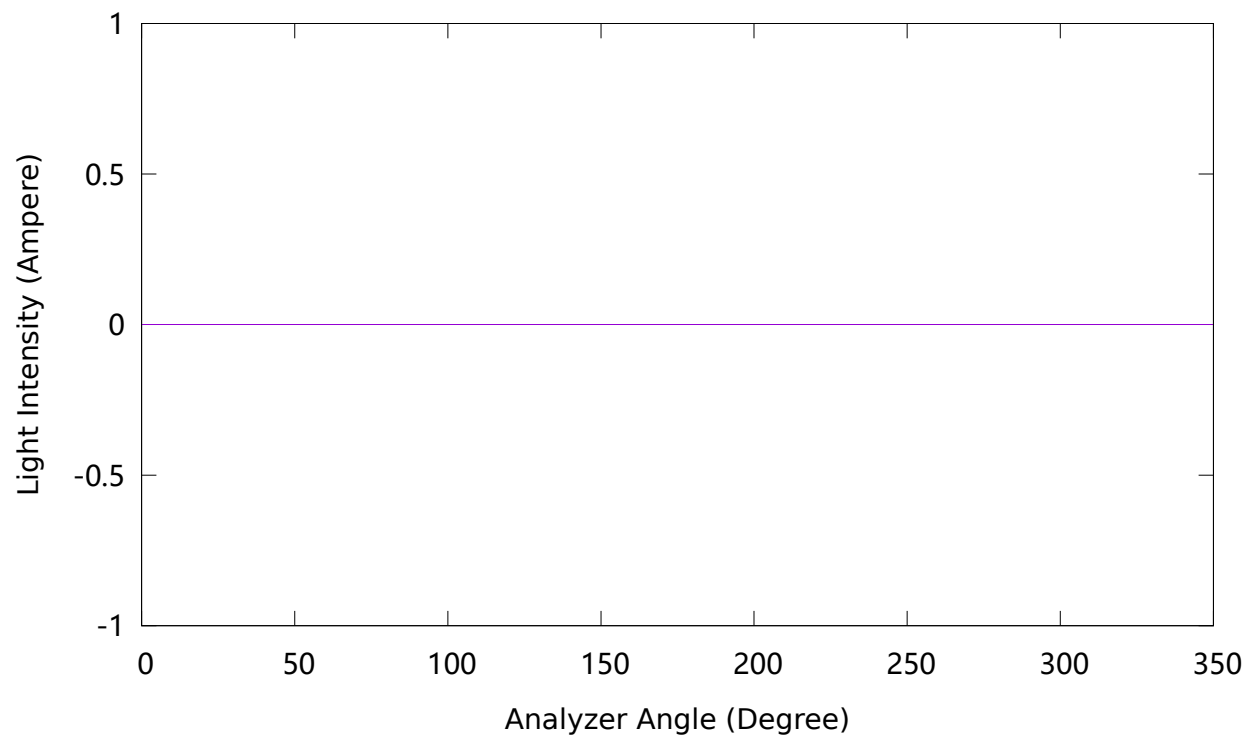
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 8: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



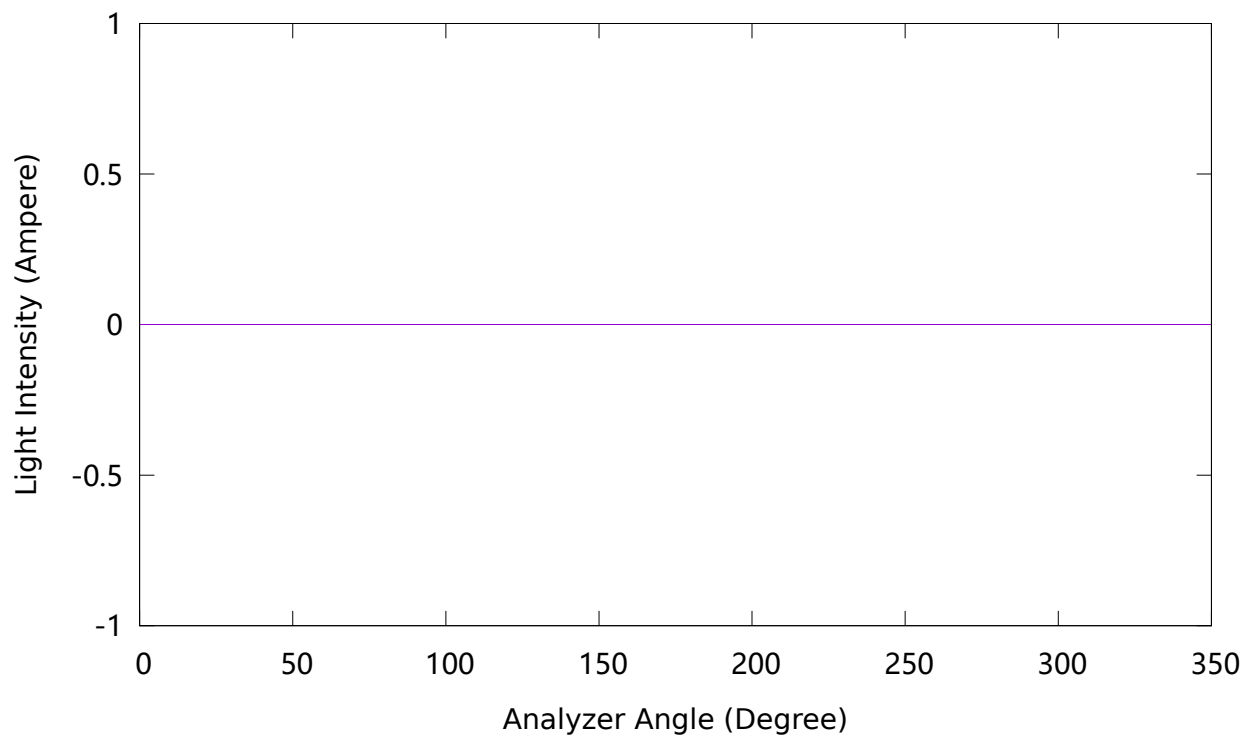
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 9: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



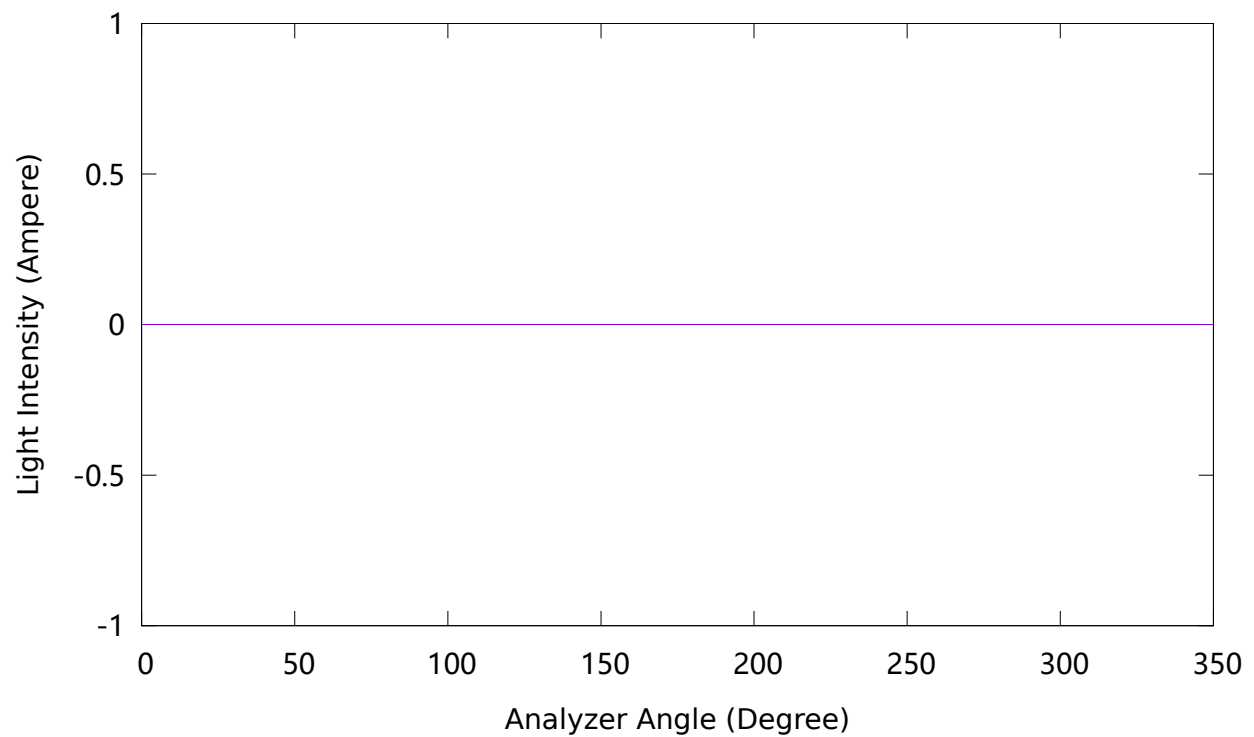
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 10: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



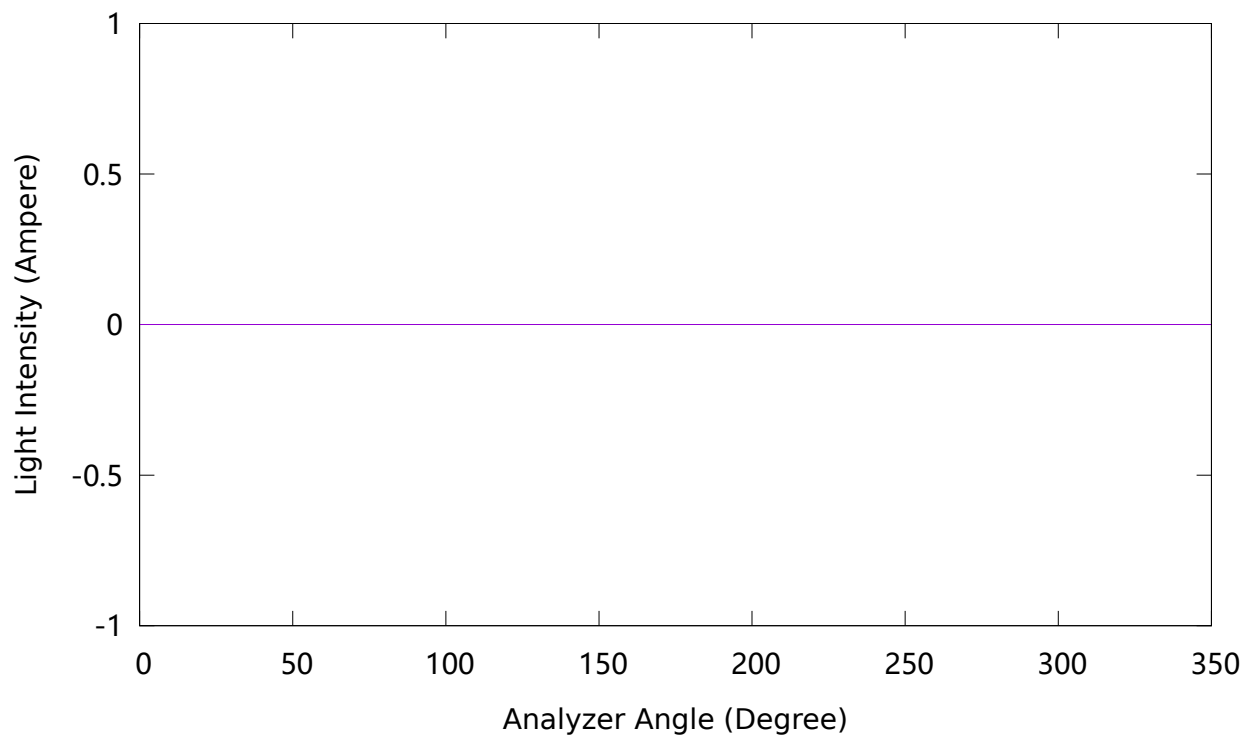
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 11: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



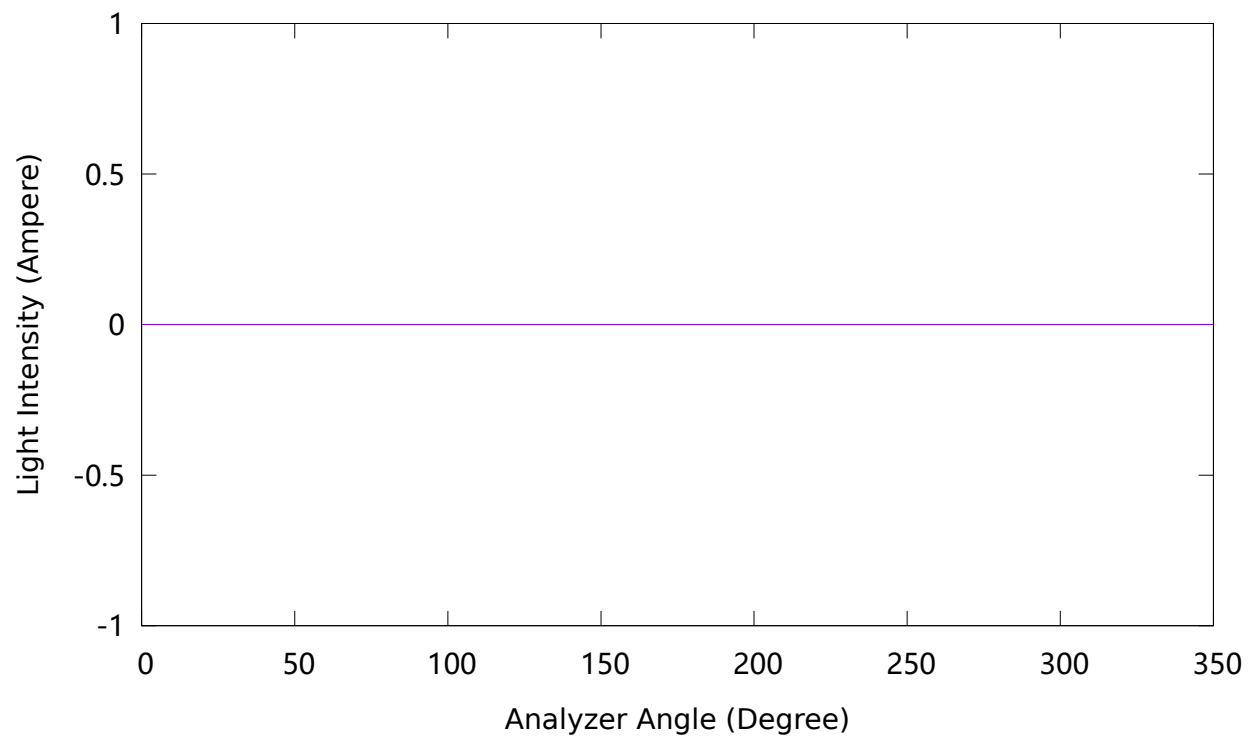
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 12: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



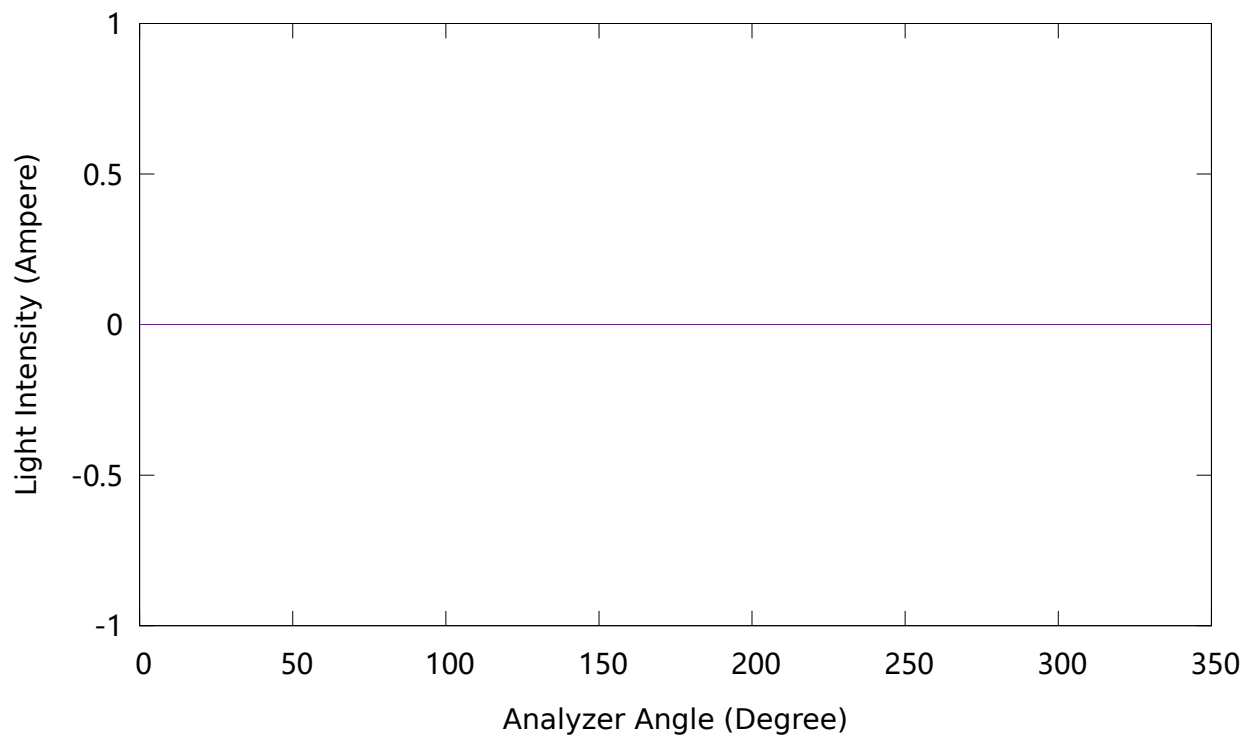
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 13: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



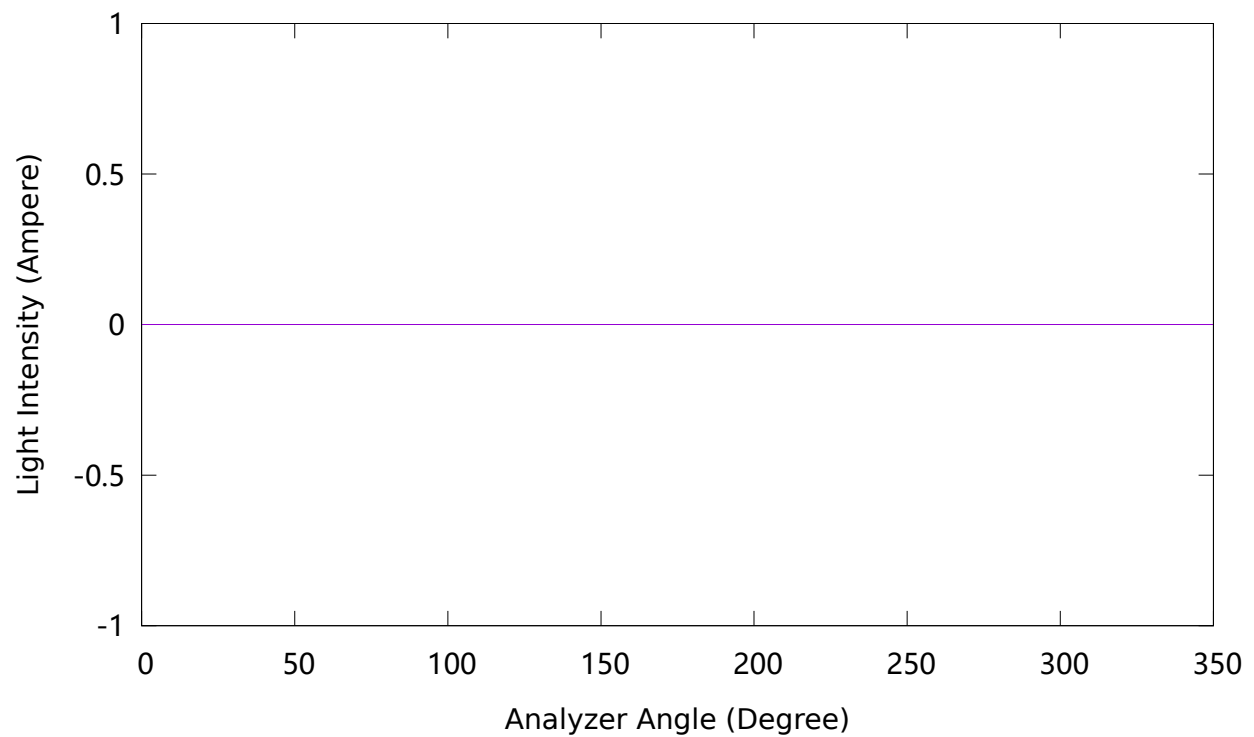
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 14: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



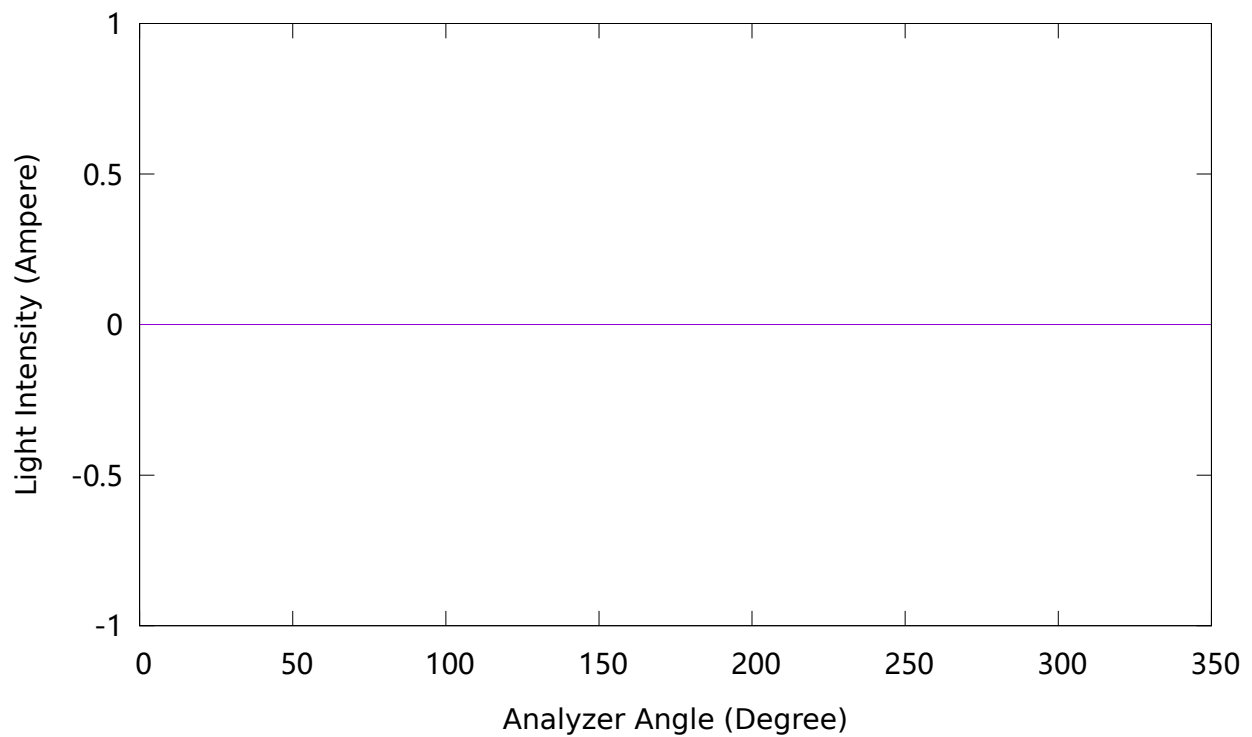
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 15: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



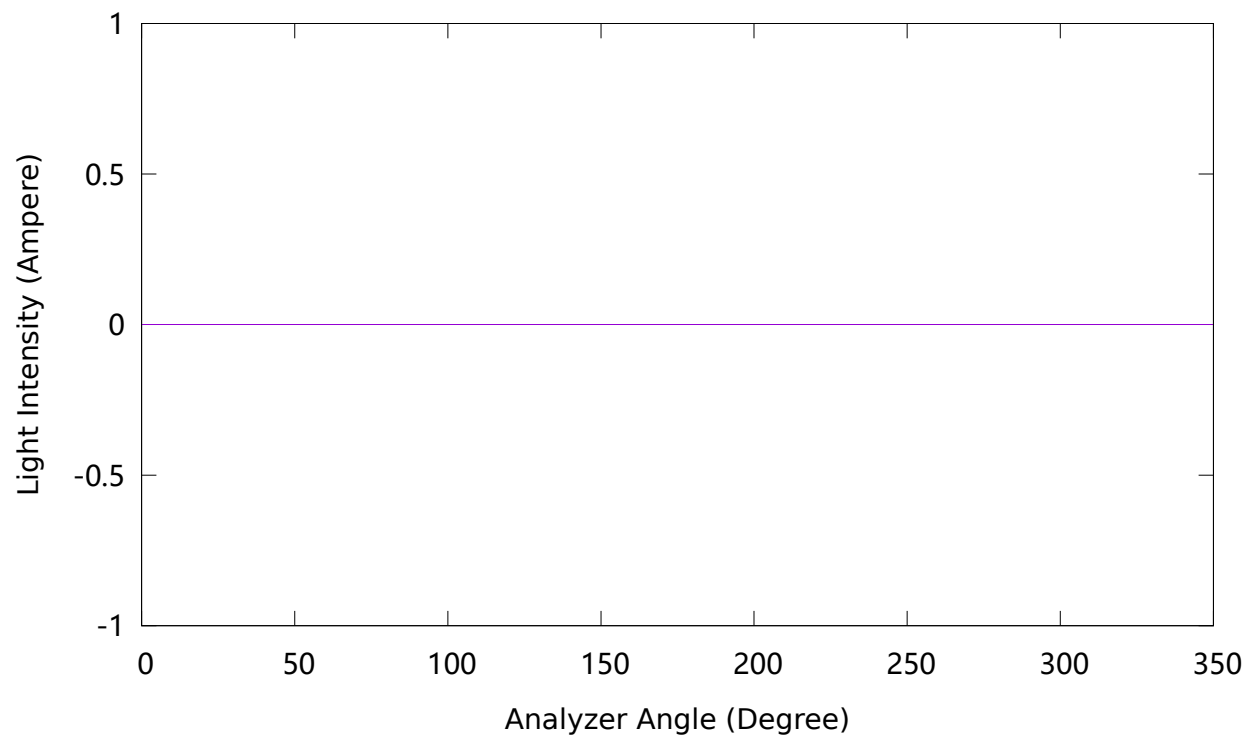
检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 16: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



检偏镜角度 (°)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	90	100	110	120	130	140	150	160	170
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
检偏镜角度 (°)	270	280	290	300	310	320	330	340	350
光强 (10^{-7} A)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 17: 检偏器角度与光强关系, 特定励磁电流 $I = 0.00$ A



$I/(\text{ mA})$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$U/\text{ V}$	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
$P/\text{ mW}$	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

表 18: LED, 温度 $T = 25.00$

$I/(\text{ mA})$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$U/\text{ V}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$P/\text{ mW}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 19: LED, 温度 $T = 0.00$

$I/(\text{ mA})$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$U/\text{ V}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$P/\text{ mW}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 20: LED, 温度 $T = 0.00$

$I/(\text{ mA})$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$U/\text{ V}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$P/\text{ mW}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 21: LED, 温度 $T = 0.00$

$I/(\text{ mA})$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$U/\text{ V}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$P/\text{ mW}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 22: LED, 温度 $T = 0.00$

$I/(\text{ mA})$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$U/\text{ V}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$P/\text{ mW}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 23: LED, 温度 $T = 0.00$

三、参考文献

综合物理实验讲义