

1.4 “文科物理实验”教材的内容目录

《文科物理实验》目录

前言		
绪论		1
实验误差与数据处理		5
实验一	真空中的自由落体	18
实验二	水滴自由下落时的重力加速度的测量	21
实验三	打靶实验	24
实验四	磁阻尼系数与动摩擦系数的测量	29
实验五	表面张力趣味实验	33
实验六	傅科摆	38
实验七	“汽车”行驶速度的测量	42
实验八	铜喷洗	49
实验九	用激光测量水波振动频率及传播速度	54
实验十	人的发音频率和脉搏频率的测量	60
实验十一	压电陶瓷传感器	67
实验十二	蜡烛熄灭后水面升高原因的实验探究	71
实验十三	热空气发动机	73
实验十四	红外检测	81
实验十五	“温差电效应”制冰	87
实验十六	静电“电动机”与静电“乒乓球”的系列实验	94
实验十七	电风车与静电除尘等的系列实验	101
实验十八	基本电工安装	106
实验十九	电磁悬浮	114
实验二十	自制“无线电发射台”	118
实验二十一	光源闪烁揭秘	128
实验二十二	海市蜃楼	133
实验二十三	奇妙的圆孔与圆盘衍射	137
实验二十四	激光监测	140
实验二十五	小魔术：“变色”水	145
实验二十六	“旋光效应”测糖溶液的浓度	150
实验二十七	“五彩缤纷”的液晶	155
实验二十八	使用计算机测量转盘的角速度	161
实验二十九	数码照相在物理实验中的应用	170
实验三十	趣味小实验	178
阅读材料	“历史上最美的”物理实验简介	193
附录	基本物理常量和天文数据	227
其它参考资料网络地址		231
	(《物理学大事年表》、《诺贝尔物理学奖获得者及研究成果一览表》、 《物理量的单位》、《希腊字母表》等。)	