

表 4 2021 级基础物理实验课实验循环表

(2022. 9-2023. 1 学期周四下午执行)

周次	组别 日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	9.8	绪论（课程整体要求及“测量误差和数据处理”学习任务）											
2	9.15	冰熔化热 示波器		示波器 冰熔化热		电基 伏安	电基 伏安	电基 伏安	电基 伏安	焦距 显微镜		显微镜 焦距	
3	9.22	电基 伏安	电基 伏安	电基 伏安	电基 伏安	焦距 显微镜		显微镜 焦距		冰熔化热 示波器		示波器 冰熔化热	
4	9.29	焦距 显微镜		显微镜 焦距		冰熔化热 示波器		示波器 冰熔化热		电基 伏安	电基 伏安	电基 伏安	电基 伏安
5	10.6	国庆节假期（完成“测量误差和数据处理”作业）											
6	10.13	杨	真空	声	超导	直*	F-H	虚拟	谐 (电)	衍2	迈1	分	偏
7	10.20	真空	声	超导	杨	F-H	虚拟	谐 (电)	直*	迈1	分	偏	衍2
8	10.27	声	超导	杨	真空	虚拟	谐 (电)	直*	F-H	分	偏	衍2	迈1
9	11.3	直*	F-H	虚拟	谐 (电)	衍2	迈1	分	偏	杨	真空	声	超导
10	11.10	F-H	虚拟	谐 (电)	直*	迈1	分	偏	衍2	真空	声	超导	杨
11	11.17	虚拟	谐 (电)	直*	F-H	分	偏	衍2	迈1	声	超导	杨	真空
12	11.24	衍2	迈1	分	偏	杨	真空	声	超导	直*	F-H	虚拟	谐 (电)
13	12.1	迈1	分	偏	衍2	真空	声	超导	杨	F-H	虚拟	谐 (电)	直*
14	12.8	分	偏	衍2	迈1	声	超导	杨	真空	虚拟	谐 (电)	直*	F-H
15	12.15	偏	衍2	迈1	分	超导	杨	真空	声	谐 (电)	直*	F-H	虚拟

注：

- 第 2-4 周每人每次课做两个实验，课上完成数据处理。
- 本表中所列实验名称的代码详见表 4 附。“直\*”和“衍 2”一次课要做两个实验。谐<sub>(电)</sub>是电学实验“RLC 电路的谐振现象”。
- 请到学校教材部购买教材《新编基础物理实验》第二版，吕斯骅、段家祗、张朝晖主编，高等教育出版社 2013 年 7 月出版。
- 实验七“测量误差和数据处理”：第 1 周绪论课讲解学习要求、第 1-5 周阅读讲义+登录基础物理实验教学中心网站（tcep.pku.edu.cn）观看廖慧敏老师的[教学视频](#)完成课程学习、10 月 13 日课上提交“A4 纸手写或打印的作业”给当次课任课教师。

表 4 附

基础物理实验名称及地点

实验简称		具体名称	实验房间号
绪论		基础物理实验绪论	腾讯会议
冰熔化热	实验一	测定冰的熔化热	南 133
电基	实验二	电学实验基本知识	南 226/南 233/南 234/南 241
伏安	实验三	测量非线性元件的伏安特性	南 226/南 233/南 234/南 241
示波器	实验四	模拟示波器的使用	南 208
焦距	实验五	测量薄透镜的焦距	南 341
显微镜	实验六	显微镜	南 339
误差	实验七	测量误差和数据处理	tcep. pku. edu. cn
杨	实验八	测定金属的杨氏模量	南 134
声	实验十二	测定媒质中的声速	南 208
直*	实验十四	直流电桥测量电阻	南 233
	实验十五	非平衡电桥测量铂电阻的温度系数	南 233
谐(电)	实验十七	RLC 电路的谐振现象	南 234
F-H	实验十八	弗兰克-赫兹实验	南 225
分	实验十九	分光计的调节和用掠入法测折射率	南 333
偏	实验二十一	观察光的偏振现象	南 341
迈 1	实验二十二	迈克耳孙干涉仪	南 342
超导	实验二十三	高温超导材料特性测试和低温温度计	南 110
真空	实验二十六	真空镀膜	南 126
虚拟	实验二十九	虚拟仪器在物理实验中的应用（看 <a href="#">电子</a> <a href="#">版讲义</a> ）	南 241
衍 2	实验三十八	微波的布拉格衍射	南 328
	实验三十九	X 射线衍射	南 328

注：

1. “直\*”包括实验十四和实验十五两个实验。
2. “谐(电)”是电学实验“RLC 电路的谐振现象”。
3. “衍 2”包括实验三十八和实验三十九两个实验。