

## 合肥物质科学研究院强磁场科学中心大型仪器收费标准 (2021年)

1.	9T 综合物性测试系统	R-T、R-H、HaU、I-V	强磁场中心 214 室	200 元/小时	凌浪生	强磁场中心
2.	流式细胞分选仪	根据荧光进行细胞分选和定量检测	综合楼南 313 室	1200 元/小时	陈少鹏	
3.	超高压、极低温和磁场条件下多功能物性测试系统	用于表征材料高压下的各种物性，包括：1. 电阻曲线，磁阻曲线，Hall 电阻曲线 2. 交流磁化曲线 3. I-V 曲线	交叉科研楼南 627	280 元/小时 (注：该收费不包括高压样品制备费用，具体的高压样品制备费用由管理员和用户商量后决定)	周永惠、 杨昭荣	
4.	低温无液氦超导磁体 (PPMS)	多功能物性测试系统	强磁场中心 212 室	200 元/小时	李田、 田明亮	
5.	极低温无液氦超导磁 (Oxford-12T)	多功能电学测试，I-V 曲线测试，霍尔系数测量，磁电阻测量，提供低温和磁场测试环境	强磁场中心 212 室	200 元/小时	李田、 田明亮	
6.	电子束蒸发与电阻蒸发复合镀膜系统	制备导电薄膜、半导体膜、铁电薄膜、光学薄膜	强磁场中心一楼超净间	800 元/次	李田、 田明亮	
7.	小型台式无掩膜光刻机	进行大面积的微米量级精度的材料	强磁场中心一楼超净	1000 元/小时	李田、	

		加工。	间		田明亮	强磁场中心
8.	12T 低温磁力显微镜	1. 微观形貌表征；2. 局域磁畴结构，通过调节温度、磁场以及通电流等调控磁有序演变及相分离等；3. 包括薄膜、晶体、二维材料等，特别可测量少层薄膜的微弱磁信号。	强磁场中心一楼大厅	600 元/小时	孟文杰、 陆轻铀	
9.	STM/MFM 系统	MFM 功能：表面形貌及磁结构表征，低温环境下对样品选定区域进行连续变温变场成像测量，能测量厚度仅几个原子层厚度的样品。STM 功能：原子分辨率形貌测量及隧道电流谱测量。可实现样品的超高真空解离，可实现样品表面的离子束轰击清理。	强磁场中心一楼大厅	800 元/小时	冯启元、 陆轻铀	
10.	7T 材料制备系统	1. 可在匀强磁场下进行水热合成反应；2. 可在梯度磁场下进行水热合成反应；3. 可对材料进行加磁热处理	强磁场中心一楼大厅	600 元/小时	冯启元、 陆轻铀	
11.	真空低温探针台	对材料和器件变温（和变气氛）的电学特性（如 I-V）和光电特性测量、发光二极管（LED）、场效应晶体管（FET）等半导体器件的参数测量、材料介电特性以及 RF 特性测量等。特别适合对微小（亚毫米-微米）器件和器件阵列样品进行快速、准确和无损的测量。	强磁场中心 210 室	150 元/时	朱梁正、 张发培	

12.	磁力显微镜	显微磁结构测量	强磁场平房	300 元/小时，需要低温环境加 200 元/小时	许锡童、 屈哲	强磁场中心
13.	X 射线衍射仪	物质结构测量	交叉实验楼 622 室	100 元/样	许锡童、 屈哲	
14.	高真空微透镜激光位移测量系统	微纳机械系统的力学测量，光力系统和微机系统的实验测量	强磁场中心实验大厅	200 元/小时	邹吕宽、 薛飞	
15.	多用途物性测量系统（悬臂梁力矩测磁学）	微纳样品的磁性力学表征	强磁场中心实验大厅	200 元/小时	王宁、 薛飞	
16.	600M 宽腔固体核磁共振谱仪	各种固体功能材料的微观结构研究。主要通过检测材料中的原子核共振位移变化，在原子分子水平上获得材料的微观结构、动力性质和结构功能方面的多种信息。	强磁场科研楼一楼大厅	500 元/小时	喻志武、 王俊峰	
17.	二维线性离子阱-轨道阱质谱仪	蛋白质鉴定及结构分析	强磁场一楼大厅	1600 元/样	赵宏鑫、 王俊峰	
18.	倒置生物显微镜	配有 CCD 拍照系统和图像分析系统，可对观察到的图像进行采集和分析，用于研究细胞内物质的吸收、运输、化学物质的分布及定位等。	交叉实验楼 728 室	200 元/小时	刘娟娟、 王俊峰	
19.	脉冲激光薄膜沉积系统	可精确控制生长纳米尺寸的氧化物薄膜。可在高温下生长，通过控制电柜实现自动和手动控制。	强磁场中心 2 楼 208 室	300 元/小时	周春、 盛志高	
20.	变温变场下太赫兹时域光谱测量系统	测量变温变磁场下的透射式太赫兹时域光谱，可探测物质低能激发态，太赫兹时域光谱和太赫兹电导	强磁场中心一楼光学实验室	300 元/小时	周春、 盛志高	

		率。				
21.	紫外-可见光-近红外 CRAIC 显微分光光度计和高速微型光谱仪	可对物质进行显微光学成像；可测量样品微区的透射、反射光谱；可测试的样品包括薄膜、晶体、二维材料、液体等。	交叉实验楼南 113 室	600 元/个	马宗伟、盛志高	强磁场中心
22.	Olympus 偏光显微镜	可进行微米级小样品的明场和暗场显微观察；可观察样品的磁畴结构；具有景深扩展、图像拼接、相差显微等功能。	交叉实验楼南 113 室	600 元/个	马宗伟、盛志高	
23.	磁场下磁光 Kerr 系统	可探测物质磁光克尔效应，测试克尔旋转角；可测试磁滞回线，分析磁畴结构；可对样品局部微小区域的磁结构探测；可时间分辨研究磁结构与磁场、温度等条件下的动力学过程。	交叉实验楼南 113 室	300 元/小时	马宗伟、盛志高	
24.	矢量网络分析仪	测量微波器件的 S 参数；测量材料的磁导率/介电常数频谱；测量磁性材料的铁磁共振（FMR）谱；测量铁磁材料的自旋波传播特性	强磁场中心大楼 214	300 元/小时	童伟、李晶鑫、皮雳、张蕾	
25.	电容电桥	精确测量试样的电容大小，以此来得到样品相关的如介电常数等相关物理参数	强磁场 422	250 元/个	王钊胜、郝传英、张蕾	
26.	键合机	完成微纳器件、光电器件、混合电路、模块器件内微电路电功能的连结	强磁场超净间	外部 200 元/次、内部 100 元/次	张警蕾、邹优鸣、方军、李晶鑫	

27.	凝聚态核磁共振谱仪系统	测量量子关联材料的自旋磁化率以及低能自旋激发生行为，为材料中新奇物性的研究提供实验参考	强磁场 1 楼实验大厅	400 元/小时	马龙、张仕乐、张冉冉、张志涛、张蕾	强磁场中心
28.	超高真空分子束沉积系统	配备多个蒸发源，可用于有机分子薄膜的制备、金属（氧化物）薄膜的制备及器件金属电极的蒸镀。	交叉科研楼南 319	150 元/小时	曹亮、熊奕敏	
29.	9T 无液氦超导磁体低温物性测试系统	可用于低温和磁场下材料物理性能的研究，如电输运和热力学的物性测量。	平房 127	200 元/小时	曹亮、熊奕敏	
30.	脉冲激光薄膜溅射沉积系统	可生长质量优异的单晶外延薄膜、压电薄膜、铁电薄膜、热电薄膜、金属和化合物薄膜电极、半导体薄膜等；同时可精确控制外延生长薄膜的厚度，范围几纳米~八百纳米左右；极限真空度 $<6.67 \times 10^{-6}$ Pa；生长温度最高可达 800° C；准分子激光器波长为 248nm。	交叉科研楼南 328	800 元/个	陈峰	
31.	阻抗分析仪	可测量复数电阻随测试频率变化；可分为常温介电测量和变温（室温-500° C）介电测量；工作频率 40Hz-110MHz；1mHz 的分辨率；阻抗范围：3m $\Omega$ -500M $\Omega$	交叉科研楼南 330	常温 400 元/个；变温 600 元/个	陈峰	
32.	洛伦兹透射电子显微镜	高分辨结构成像、扫描高分辨结构成像、EDS 元素能谱分析	交叉科研楼南 105	1500/小时	汤进	

33.	双工位真空封管系统	1. 单晶制备过程利用将原材料装进石英管，抽真空后利用氢氧焰对石英管进行密封操作； 2. 样品密封保存：实验样品怕接触空气，可以将其装到到石英管中抽真空，并利用氢氧焰对石英管进行密封来保存样品；	强磁场中心材料部小平房	70 元/个	韩玉岩	强磁场中心
34.	聚焦离子束-扫描电子显微镜	微纳加工及材料形貌与成分分析	强磁场中心一楼大厅	1000 元/小时	汤进	
35.	500 兆液体核磁共振谱仪	生物大分子核磁共振波谱测试	强磁场中心 1 楼装置大厅	200 元/小时 2400 元/天	朱磊、王 俊峰	
36.	600 兆液体核磁共振谱仪	生物大分子核磁共振波谱测试	强磁场中心 1 楼装置大厅	250 元/小时 3000 元/天	朱磊、王 俊峰	
37.	快速纯化液相色谱系统	分离纯化蛋白	交叉南楼 620	300 元/小时	张琳、谢 灿	
38.	高速冷冻离心机	高速、低温分离收集样本	交叉南楼 622	200 元/小时	张琳、谢 灿	
39.	超导量子磁性测量仪	在低温磁场下进行高精度的交直流磁学测量	强磁场科学中心 214	300 元/小时	秦永亮	