

武汉大学化学与分子科学学院

大型仪器平台收费细则

(2017-04)

1、x 射线粉末衍射仪

(1) Bruker D8 Advance 粉末衍射仪

	细则	院内	校内	校外	说明
1	普通快扫 (<20min)	40 元/样	60 元/样	80 元/样	普通快扫时间超过 20 分钟，每超出 20 分钟按多扫一个样品计费，不足 20 分钟按 20 分钟计。
2	小角扫描 (SAXS)	60 元/样	80 元/样	100 元/样	
3	长时间扫描	100 元/小时	150 元/小时	200 元/小时	

(2) Rigaku MiniFlex600 粉末衍射仪

	细则	院内	校内	校外	说明
1	普通快扫 (<5min)	40 元/样	60 元/样	80 元/样	普通快扫时间超过 5 分钟，每超出 5 分钟按多扫一个样品计费，不足 5 分钟按 5 分钟计。
2	长时间扫描	150 元/小时	200 元/小时	250 元/小时	

(3) RigakuSmartLab 9kW 多功能粉末衍射仪

	细则	院内	校内	校外	说明
1	普通快扫 (<10min)	60 元/样	80 元/样	100 元/样	普通快扫时间超过 10 分钟，每超出 10 分钟按多扫一个样品计费，不足 10 分钟按 10 分钟计。
2	小角扫描 (SAXS)	120 元/样	150 元/样	180 元/样	
3	长时间扫描	150 元/小时	200 元/小时	250 元/小时	

注意：

1、以上如采用毛细管等特殊装置进行测试，则样品制备时间算在测试时间内，且毛细管等耗材费用另计。

2、XRD 自主操作培训费用 1000 元/人次（校外人员不能自主操作）。

2、 x 射线单晶衍射仪

	细则	院内	校内	校外
1	扫单胞	50 元/样	100 元/样	200 元/样
2	晶体结构数据采集 (整套数据 8h 以内)	400 元/样	600 元/样	800 元/样
3	晶体结构数据采集 (整套数据超过 8h)	每小时加收 100 元/样	每小时加收 150 元/样	每小时加收 200 元/样
4	2D 衍射 (4h 以内)	400 元	600 元	800 元
5	低温液氮费	30 元/小时	30 元/小时	60 元/小时

注意:

- 1、以上如采用毛细管等特殊装置进行测试,则样品制备时间算在测试时间内,且毛细管等耗材费用另计。
- 2、单晶衍射自 2017 年 4 月起仅收取数据,不再提供晶体结构解析服务。

3、透射电镜观察

(1) JOEL 2100plus 透射电子显微镜

	细则	院内	校内	校外
1	普通形貌观察	200 元/小时	400 元/小时	400 元/样
2	高分辨形貌观察 (拍摄晶格像、晶格条纹)	400 元/小时	500 元/小时	500 元/样

(2) JOEL 2100F 高分辨场发射透射电子显微镜

	细则	院内	校内	校外
1	普通形貌观察	300 元/小时	500 元/小时	1000 元/样
2	高分辨形貌观察 (拍摄晶格像、晶格条纹)	500 元/小时	600 元/小时	1200 元/样
3	STEM	500 元/小时	600 元/小时	1200 元/样
4	能谱分析	500 元/样	600 元/样	1400 元/样

注意:

- 1、以上测试费不包含样品前处理以及铜网等耗材费用。
- 2、TEM 自主操作培训费用 5000 元/人次(校外人员不能自主操作)。

4、扫描电镜观察

(1) Zeiss Merlin Compact 场发射扫描电子显微镜

	细则	院内	校内	校外	说明
1	扫描电镜	350 元/小时	450 元/小时	600 元/小时	扫描电镜起步时间为 1 小时，超过 1 小时后，按半小时时段计费，不足半小时按半小时算。
2	能谱分析	200 元/样	400 元/样	500 元/样	能谱计费，需计入扫描电镜开机的机时费用。

(2) FEI Inspect Q25 扫描电镜

	细则	院内	校内	校外
1	普通形貌观察	200 元/小时	300 元/小时	200 元/样 (限五张图片)
2	不导电样品镀金	60 元/次	100 元/次	150 元/次
3	不导电样品镀碳	60 元/次	100 元/次	150 元/次

(3) FEI Verios 460 高分辨场发射扫描电镜

	细则	院内	校内	校外
1	普通形貌观察 (10 万倍以下)	400 元/小时	500 元/小时	500 元/样
2	高分辨形貌观察 (10 万倍以上)	500 元/小时	600 元/小时	600 元/样
3	能谱分析	300 元/样	400 元/样	500 元/样

注意：

1、SEM 自主操作培训费用 3000 元/人次（校外人员不能自主操作）。

5、Thermo Fisher LTQ Orbitrap Elite 液相色谱高分辨质谱联用仪

	细则	院内	校内	校外
1	直接进样 (ESI-MS)	100 元/样	300 元/样	800 元/样
2	液相分离 (LC-MS)	100 元/小时	300 元/小时	800 元/小时

3	高级用户自主操作	500 元/天	1500 元/天	3500 元/天
---	----------	---------	----------	----------

6、Bruker AVANCE III HD 400MHz 核磁共振波谱仪

实验类型	院内价格 (元)	院外价格 (元)
普通 1H (时间约 5 min)	10	30
普通 13C (时间约 10 min)	20	80
31P	20	80
DEPT (90°, 135°)	100	200
19F	200	400
COSY (2 小时内)	200	400
TOCSY (2 小时内)	200	400
NOESY/ROESY (2 小时内)	200	400
HSQC (2 小时内)	200	400
HMBC (2 小时内)	200	400

需成倍延长扫描时间的氢谱与碳谱样品按照时间计费：

1. 如院内样品扫描时间为 1 个小时碳谱收费为 120 元，扫描时间为 0.5 个小时氢谱收费为 60 元；
2. 院外样品扫描时间为 1 个小时碳谱收费为 400 元，扫描时间为 0.5 个小时氢谱收费为 200 元

7、UltraVIEW VoX 快速活细胞成像系统

	细则	院内	校内	校外	说明
1	二维成像	150 元/小时	300 元/小时	500 元/小时	开机成像时间不足 1 小时按 1 小时计（通常情况测试时间小于 1 小时不开机），加收开机费 150 元，超过 1 小时不计开机
2	三维成像	150 元/小时	300 元/小时	500 元/小时	

					费。
3	二维静态图像分析	20 元/样	30 元/样	50 元/样	图像分析是接单波长收费。特殊数据分析价格面议。
4	三维静态图像分析	50 元/样	70 元/样	100 元/样	
5	三维图像立体重构	50 元/样	70 元/样	100 元/样	
6	动态轨迹分析	300 元/样	400 元/样	600 元/样	

8、NikonC1 si 激光共聚焦显微镜

	细则	院内	校内	校外	说明
1	扫描样品	80 元/小时	300 元/小时	700 元/小时	不足 30 分钟按半小时计费，超出 30 分钟不足一小时按一小时计算

9、PE Spectrum & Quantum FX 小动物活体成像系统

	细则	院内	校内	校外	说明
1	扫描样品	200 元/小时	600 元/小时	1000 元/小时	不足 30 分钟按半小时计费，超出 30 分钟不足一小时按一小时计算

10、Bruker microOTOF-Q III 高性能电喷雾-四级杆-飞行时间

LC/MS/MS 串联质谱仪

	细则	院内	校内	校外
1	直接进样 (ESI-MS)	100 元/样	300 元/样	800 元/样
2	液相分离 (LC-MS)	100 元/小时	300 元/小时	800 元/小时
3	高级用户自主操作	待定	待定	待定

11、Cypher ES 环境型原子力显微镜

	测试项目	自主上机	院内	校内	校外
1	普通成像	80 元/小时	100 元/个	200 元/个	400 元/个
2	非干燥环境下成像	120 元/小时	150 元/个	250 元/个	400 元/个
3	力学分析及其他非 化学反应类分析	150 元/小时	200 元/个	400 元/个	600 元/个

说明：

- 1、自主上机仅限院内培训合格人员，自主上机人员需自备探针、光盘及其他测试所需物品。
- 2、超过半小时的时段按一小时收费。
- 3、如需技术人员处理数据，每个样品加收 100 元。
- 4、自主制样。
- 5、按样品个数收费的项目中，如单个样品的测试时间超过 1 小时，按小时计费。

12、电子万能材料试验机 (Material Testing System)

	细则	院内	校内	校外
1	普通拉伸/压缩测试	50 元/样	80 元/样	100 元/样
2	循环拉伸/压缩测试	80 元/样	120 元/样	150 元/样
3	多角度剥离及摩擦 系数测试	100 元/样	150 元/样	200 元/样
4	水浴液体环境拉伸/ 压缩及循环测试	150 元/样	200 元/样	250 元/样

13、全自动比表面和孔径分析仪

	细则	院内	校内	校外
1	微孔测试 (氮气吸附)	300 元/样	600 元/样	800 元/样
2	介孔测试 (氮气吸附)	200 元/样	300 元/样	400 元/样
3	水蒸气吸附测试	500 元/样	600 元/样	800 元/样

说明：

- 1、以上测试时长超过 8h 的为特殊样品，其费用另计。

14、Varian Inova 600MHz 核磁共振波谱仪

实验类型	院内价格（元）	院外价格（元）
普通 1H (时间约 5 min)	10	30
普通 13C (时间约 10 min)	20	80

需成倍延长扫描时间的氢谱与碳谱样品按照时间计费：

1. 如院内样品扫描时间为 1 个小时碳谱收费为 120 元，扫描时间为 0.5 个小时氢谱收费为 60 元；
2. 院外样品扫描时间为 1 个小时碳谱收费为 400 元，扫描时间为 0.5 个小时氢谱收费为 200 元

15、其它事项

1	年测试费累计超过 10000 元，可享受九折优惠；超过 20000 元，可享受八五折优惠；超过 50000 元，测试费可享受七五折优惠；超过 100000 元，测试费可享受五折优惠。（核磁除外）
2	自主操作培训共含三次课，一次上机考核，每月一次。 上一年度测试费超过 10000 元/年的课题组，免费培训学生 1 名 上一年度测试费超过 20000 元/年的课题组，免费培训学生 2 名
3	以上收费标准不包含各种报告的费用，除双转盘快速活细胞成像系统外不包含结果分析费用。
4	特殊样品和复杂样品的测试费用面议。
5	考虑物价等因素，本收费标准每年初调整一次。