

中国科学院上海应用物理研究所 公共技术中心大型仪器设备收费标准（2023年）

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
1	四兆伏静电加速器	美国静电公司 4UH	邓琦/ 王永其	800	元/小时	产生0.5~3MeV能量的质子，He ⁺ , Ne ⁺ , Ar ⁺ , Kr ⁺ , Xe ⁺ 等，提供给终端靶室用来做离子束分析或离子束辐照
2	扫描核子微探针及 PIXE分析与离子辐照	墨尔本大学型	雷前涛	500	元/小时	高温辐照加收100元/小时，前处理及特殊要求试验按测试协议
3	离子束分析系统	研制 4MV-1	曹建清	400	元/小时	特殊要求按测试协议
4	100KeV电磁同位素分离器	研制	曹建清	400	元/小时	常温注入
				600	元/小时	加温注入
5	反应堆构件震动分析仪	苏州苏试集团 MAV-3-20000	黄超超	4000	元/小时	开机费用，总试验时间大于8h时免收
				1500	元/小时	占空费
				2600	元/小时	加速度<25g的单轴振动试验，若要进行三轴振动试验则费用×3，根据试验具体情况可按项目收费，不满1小时按1小时计费。 如需设计加工试验工装，费用另计。
				4200	元/小时	加速度≥25g的单轴振动试验，若要进行三轴振动试验则费用×3，根据试验具体情况可按项目收费，不满1小时按1小时计费。 如需设计加工试验工装，费用另计。
				850	元/次	冲击试验，不满18次按18次收费，根据试验具体情况可按项目收费。 如需设计加工试验工装，费用另计。
				30	元/次	碰撞试验，根据试验具体情况可按项目收费。 如需设计加工试验工装，费用另计。
6	X射线电子能光谱仪	Thermo ESCALAB Xi+	刘西艳	200	元/样品	常规全谱扫描（粉末、薄膜，块体）/块体、薄膜样品的氩离子表面清洁
				400	元/样品	常规全谱扫描+5个及以内元素的精细谱扫描（包括C），每增加1个元素精细谱扫描加收50元
				400	元/点	常规线扫描（全谱+5个及以内元素的精细谱扫描）
				400	元/点	常规面扫描（全谱+5个及以内元素的精细谱扫描）
				1400	元/小时	深度剖析XPS（薄膜、块体）
				700	元/层	深度剖析+采谱（溅射费用300元/层，溅射后采谱费用同常规XPS）
				450	元/角度	角分辨XPS（0~60°）
				700	元/样/小时	XPS成像/反射电子能量损失谱REELS/离子散射谱ISS
				100	元/样品	空气敏感样品的惰性气氛制样，磁性样品

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
7	X射线吸收谱仪	easyXAFS300+	于海生	1500	元/样品	近边
				3500	元/样品	扩展边
8	傅里叶变换 离子回旋共振质谱仪	Bruker solariX XR 7.0T ESI	陈秀婷	1000	元/样品	一级质谱-有机合成小分子纯品
				1500	元/样品	二级质谱-有机合成小分子纯品
				1500	元/样品	一级质谱-有机合成其他样品及小分子生物样品等
				1800	元/样品	二级质谱-有机合成其他样品及小分子生物样品等
				1800	元/样品	一级质谱-其他样品
				2000	元/样品	二级质谱-其他样品
				2500	元/样品	复杂混合物（油成分、污水组分、土壤有机质组成等）
				协议	/	其他测试；此外，上述单价含数据处理，样品前处理需单独计费
9	高温核磁共振谱仪	Bruker AVANCE NEO 400WB	付晓彬	800	元/样/小时	常规固体NMR测试包括氢谱、碳谱、氟谱、磷谱等。前处理需计时。
				1000	元/样/小时	固体NMR特殊元素及二维谱等特殊测试方法。前处理计算测试时间。
				4000	元/样品	高温固体核磁共振测试(500℃以下)。 2小时内，超时按照1000元/小时计算。
				10000	元/样品	高温熔盐核磁共振测试，两小时起，包含样品池消耗品，用户自行提供样品池按照常规高温实验计费。
10	液体核磁共振波谱仪	中科牛津 Quantun-I Plus 400 MHz	李杨娟	150	元/样品	氢谱
				200	元/样品	碳谱
				150	元/样品	氟谱
				150	元/样品	磷谱
				1000	元/样品	按机时收费
11	液态水同位素分析仪	LGR 912-0050	张东勋	600	元/样品	液态水样2ml，含6次平均值， 如需要增加重复次数或同位素含量，200元/次/同位素
12	稳定同位素比质谱仪	Thermo MAT253	马玉华	600	元/样品	固态样品中C\N同位素测量， 基础价位600元/个（含3次平行，如有特殊要求，200元/平行样）
				800	元/样品	固态样品及水样中H\O同位素测量， 基础价位800元/个（含3次平行，如有特殊要求，200元/平行样）
13	高温拉曼光谱仪	Horiba HR 800	刘春霞	300	元/样品	常温偏振拉曼光谱测试
				1200	元/样品	高温拉曼测试
				200	元/样品	常规拉曼测试

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
14	拉曼光谱仪	Horiba HR evolution	静超	300	元/样品	每个样品测试4个数据点
				3000	元/样品	原位电化学拉曼测试
				500	元/温度点	原位高温拉曼测试
15	飞行时间——二次离子质谱仪	Kore SurfaceSeer- I	汪雪	100	元/样品	前处理（表面离子清洗）
				600	元/样品	表面质谱（1小时以内按照一次计算，超过1小时按两次计算，依此类推；包含2模式，提供质谱原始数据，如需质谱数据解析，无机样品按照300元/次收取，有机样品按照600元/次收取）
				1000	元/样品	表面离子二维成像（半小时以内按照一次计算，超过半小时按两次计算，依此类推，包含质谱数据解析）
				2000	元/样品	元素深度分布（1小时以内按照一次计算，超过1小时按两次计算，依此类推，包含质谱数据解析）
				2000	元/小时	飞行时间二次离子质谱测试和数据处理（未指定测试方法）
16	高分辨 电感耦合等离子体质谱仪	Nu Attom	李晓云	100	元/样品	前处理：水样
				400	元/样品	前处理：土壤、沉积物、无机化工产品，常规元素
				400	元/样品	上机液体分析：2个元素以内400元/样品，增加元素100元/元素/样品，TDS<0.1%，硝酸介质，酸度<5%
				1000	元/比值/样品	上机液体分析：同位素比值
				2000	元/小时	上机固体分析：制好的薄片或靶样
				协议	/	视情况（样品处理难易程度、疑难元素分析、送样数量等），调整相应费用
17	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 300D	刘春霞	250	元/样品	10个样品，2个元素以内。 增加元素加价50/元素，根据样品数量，元素数量等，单价可相应下浮
				1800	元/小时	自主操作
				50	元/样品	前处理I（可直接溶于水）
				120	元/样品	前处理II（一般消解（混酸、加热等））
				240	元/样品	前处理III（较难消解（混酸、特殊酸、微波消解、高压密闭消解等））
				1600	元/次	方法检出限
				18000	元/次	方法验证（一个元素）每增加一个元素5000元/元素
				42000	元/次	方法开发（一个元素）每增加一个元素10000元/元素
				若需要本实验室处理并使用耗材（枪头、试管、储液瓶等），费用10元/样； 客户若需使用本实验室试剂（硝酸，盐酸等），费用10-50元/样，具体费用视样品情况而定。		

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
18	电感耦合等离子体质谱系统	Thermo X II	唐晓星	100	元/样品	前处理：水样
				400	元/样品	前处理：土壤，沉积物，无机化工产品，常规元素
				400	元/样品	上机分析：2个元素以内400元/样品，增加元素100元/元素/样品，TDS<0.1%，硝酸介质，酸度<5%
				协议		视情况（样品处理难易程度，疑难元素分析，送样数量等），调整相应费用
19	电感耦合等离子体发射光谱仪	Spectro ARCOS	韩玲	100	元/样品	前处理：水样
				300	元/样品	前处理：土壤、沉积物、无机化工产品，常规元素
				250	元/样品	2个元素以内250/样品. 增加元素50/元素/样品
				协议	/	视情况（样品处理难易程度、疑难元素分析、送样数量等），调整相应费用
20	电感耦合等离子体光谱 (ICP-OES)	PE Optima 8000	李瑞芬	350	元/样品	最高包含3个元素，增加元素加价100元/元素 样品前处理100元/样，微波消解前处理150元/样
				1800	元/小时	自主操作
21	直读光谱仪	Spectro Maxx	王奕云	300	元/样品	铁基、镍基、铝基、钛基、镁基金属材料进行测试元素成分检测
22	荧光光谱仪	Edinburgh FS5	李子建	100	元/样品	未知样品条件摸索
				300	元/样品	77K-RT变温实验（固体，液体均可）
				300	元/样品	RT-600℃（暂时限薄膜，粉末等固体）
23	X射线荧光谱仪	Rigaku ZSX Primus	王奕云	400	元/样品	元素从F到U，测角精度小于0.001度/2θ，真空度小于13pa。
24	电子自旋共振顺磁波谱仪	JEOL-FA200	沈蓉芳	200	元/样品	空穴测试
				400	元/样品	自由基测试
				450	元/样品	变温测试
25	电子探针显微分析仪	Shimadzu EPMA-1720	贾彦彦	200	元/样品	普通形貌
				200	元/样品	能谱分析
				300	元/样品	波谱分析，定性分析
				800	元/样品	波谱分析，定量分析
				500	元/小时	元素线扫描（新顾客600，老顾客500）
				500	元/小时	元素面扫描（新顾客600，老顾客500）
26	X射线辐照仪	Faxitron MultiRad 160	沈蓉芳	350	元/小时	辐照

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
27	X射线成像仪	GE phoenixmicromex	张锋	500	元/样品	金属，陶瓷内部微裂纹，孔洞等结构
28	场发射扫描电子显微镜- 聚焦离子束系统	Zeiss Crossbeam 540	李晓云	500	元/小时	SEM形貌与ED成分分析测试
				12000	元/样品	FIB-SEM三维重构：水平方向 pixel size $\geq 20\text{nm}$ 、重构体积 $\leq 20*10*10\mu\text{m}^3$ 且切片张数 ≤ 500 张。（切片数量超出500张时，超出部分按照1000元/100张计费）
				20000	元/样品	FIB-SEM三维重构：水平方向 pixel size $\leq 15\text{nm}$ 、重构体积 $\leq 15*10*10\mu\text{m}^3$ 且切片张数 ≤ 1000 张。（切片数量超出1000张时，超出部分按照1000元/100张计费）
				协商	元/样品	FIB-SEM三维重构：pixel size或重构体积或切片张数不在标准收费范畴
				4500	元/样品	TEM观测样品制备，减薄区域 $< 20\mu\text{m}^3$
				6000	元/样品	TEM观测样品制备，减薄区域 $\geq 20\mu\text{m}^3$
				1200	元/小时	FIB纳米加工
29	场发射透射电子显微镜	FEI TecnaiG2F20S-TWIN	刘仁多	500	元/样品	普通形貌像：限取15张照片，超出30元/张
				800	元/样品	高分辨像或双倾台（包括电子衍射）：限取20张照片，超出30元/张
				200	元/样品	EDS能谱点（单记）：限取3点，超出50元/点
				400	元/线	EDS线扫（单记）
				700	元/面	EDS面扫（单记）
				800	元/小时	机时收费（单样品测试超1小时按计时收费）
30	LEO 1530vp 场发射扫描电镜	LEO 1530vp	何绥霞	300	元/样品	二次电子图像（半小时以内按照一个样品计算，超过半小时按两个样品计算，依此类推） 提供五张照片电子图形文件，超过照片按照一张50元收取，光盘自理
				400	元/样品	背散射电子图像（半小时以内按照一个样品计算，超过半小时按两个样品计算，依此类推） 提供五张照片电子图形文件，超过照片按照一张50元收取，光盘自理
				50	元/点	能谱分析EDS：点分析
				100	元/线	能谱分析EDS：线分析
				150	元/面	能谱分析EDS：面分析
				700	元/小时	送样测试
				500	元/小时	用户自行操作（对有特殊要求的测量，将视情况酌情收费。）

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
31	Merlin compact 场发射扫描电镜	Zeiss Merlin compact	何绥霞	300	元/样品	二次电子图像（半小时以内按照一个样品计算，超过半小时按两个样品计算，依此类推） 提供五张照片电子图形文件，超过照片按照一张50元收取，光盘自理
				400	元/样品	背散射电子图像（半小时以内按照一个样品计算，超过半小时按两个样品计算，依此类推） 提供五张照片电子图形文件，超过照片按照一张50元收取，光盘自理
				50	元/点	能谱分析EDS：点分析
				100	元/线	能谱分析EDS：线分析
				150	元/面	能谱分析EDS：面分析
				800	元/小时	背散射电子衍射EBSD
				700	元/小时	送样测试
				500	元/小时	用户自行操作（对有特殊要求的测量，将视情况酌情收费。）
32	熔盐密度综合测试仪	非标	刘崎	2000	元/样品	RT-600℃
				3000	元/样品	RT-1000℃
33	二次离子质谱仪 熔盐样品制备及暂存系统	STX-800H	汪雪	500	元/天	熔盐暂存和加热
34	高通量光子直读检测器	Rigaku HvPix-6000HE	李杨娟	收集整套数据：常温1小时以内，1000元/样；低温1200元/样。测试时间超过1小时时，超出时间按300元/半小时计算，不足半小时按半小时计算。按机时收费：1000-1200元/小时。		
35	X射线双波长晶体定向仪	Rigaku XtaLAB Synergy		200	元/样品	样品挑选
				200	元/样品	单细胞测试
				300	元/样品	XRD谱图测试
36	X射线单晶衍射仪	Bruker D8 Venture	陆黄杰	200	元/样品	单晶样品挑选
				200	元/样品	单胞测试
				300	元/样品	XRD谱图测试
				1000	元/样品	收集整套数据（常温，2小时以内）测试时间超过2小时时，超出时间按200元/小时计算，不足一小时时按1小时计算
				1500	元/样品	收集整套数据（低温，2小时以内）测试时间超过2小时时，超出时间按200元/小时计算，不足一小时时按1小时计算
				500	元/样品	晶体结构解析-I级解析费（简单结构）
				1000	元/样品	晶体结构解析-II级解析费（一般复杂结构）
				2000	元/样品	晶体结构解析-III级解析费（较复杂结构）

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
37	X射线衍射仪	Malvern Panalytical X • Pert Powder	蒋锋	100	元/样品	粉末衍射, 常规测试
				300	元/样品	粉末衍射慢扫
				200	元/样品	掠入射, 常规测试
				400	元/样品	掠入射慢扫
				600	元/样品	组织结构
				800	元/温度点	高温测试, 最高1200℃
				2000	元/样品	高温测试, 变温测试从25℃到1000℃
				600	元/样品	应力测试
				500	元/小时	自行操作测试300元/小时
38	XRD	Bruker D8 Advance	贾彦彦	100	元/样品	粉末衍射, 常规测试
				300	元/样品	粉末衍射, 慢扫
				200	元/样品	掠入射, 常规测试
				400	元/样品	掠入射, 慢扫
				600	元/样品	结构测试
				800	元/温度点	高温测试, 最高1200℃
				600	元/样品	应力测试
				500	元/小时	自行操作测试300元/小时
39	光谱型成像椭偏仪	Accurion GmbH/Nanofilm EP4SE	沈蓉芳	350	元/小时	薄膜厚度
40	高压化学吸附仪	Micromeritics AutoChem HP2950	杜贤龙	200	元/样品	前处理
				400	元/个样品	程序升温还原/脱附 (TCD检测器)
				800	元/个样品	程序升温还原/脱附 (TCD和MS双检测器)
41	高温粘度仪	Theta RHEOTRONICV 1600	贾要强	2000	元/样品	RT-600℃, 每增加一个温度点加收500元/温度点
				3000	元/样品	RT-1000℃, 600度以下每增加一个文档点加收500元/温度点, 600度以上每增加一个温度点加收800元/温度点
42	高温同步热分析仪	Setaram TG-DTA/DSC	李娜	600	元/样品	RT-600℃
				800	元/样品	600℃以上
43	同步热分析仪	Netzsch STA 449 F3	叶林凤	500	元/小时	

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
44	高温差示扫描量热仪	Netzsch DSC404 F3 Jupiter	李雪娇	价格面议		
45	高温导热仪	Linseis LFA-PT1000/1250	李娜	200	元/温度点	固体热扩散系数（600℃以下）
				400	元/温度点	固体热扩散系数（1000℃以下）
				400	元/温度点	固体导热系数（600℃以下）
				800	元/温度点	固体导热系数（1000℃以下）
				400	元/温度点	液体热扩散系数（600℃以下）
				800	元/温度点	液体热扩散系数（1000℃以下）
				600	元/温度点	液体导热系数（600℃以下）
				1000	元/温度点	液体导热系数（1000℃以下）
46	激光热导仪	Netzsch LFA457	叶林凤	200	元/温度点	固体热扩散系数（600℃以下）
				400	元/温度点	固体热扩散系数（1000℃以下）
				400	元/温度点	固体导热系数（600℃以下）
				800	元/温度点	固体导热系数（1000℃以下）
				500	元/小时	按时间收费
47	纳米压痕仪	Agilent Nano Indenter G200	叶林凤	80	元/点	
				500	元/小时	
48	粒形粒度仪	Sympatec QICPIC	张锋	200	元/批	特殊要求按测试协议
49	高温真空万能试验机	吉林三度 SDZG300/+1600	王佳敏	50	元/样品	前处理，≤180℃烘干2小时
				200	元/样品	常温强度测试（抗折，抗压，抗拉，断裂韧性）
				2000	元/样品	高温强度测试（抗折，抗压，抗拉，断裂韧性）
50	高速材料试验机	Instron 8801	李子威	2000	元/样品	室温收费标准，多条件测试不低于20000元/样品
51	250KN万能材料试验机	Zwick Z250TEW	李肖科	100	元/样品	试样加工
				200	元/样品	室温拉伸、室温压缩、室温弯曲
				600	元/样品	高温800℃以内的高温拉伸测试
				800	元/样品	高温800-950℃的高温拉伸测试
				1200	元/样品	低温拉伸，最低温度-80℃
52	摆锤式冲击试验机	Zwick pkp450GE	李肖科	200	元/样品	测量金属材料的简支梁夏比冲击性能

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
53	低周疲劳试验机	MTS Land marks 370	周伯谋	140	元/小时	每个试样需额外加1小时作为装样时间，最低收费1000元。出具CNAS报告，上浮50%。急收需加收50%加急费用。5个试样起步量大有优惠。
				160	元/小时	每个试样需额外加2小时作为装样时间，每个试样最低收费1000元，出CNAS报告，上浮50%。加急需加收50%加急费用。5个试样起步。量大有优惠。
				50	元/份	英文版报告
				200	元/份	报告遗失需要重开报告
54	高频疲劳试验机	Zwick HFP5100	周伯谋	130	元/小时	高温130元/小时，一个试样最低收费1000元。
				120	元/小时	室温120元/小时，一个试样最低收费1000元。
55	机械式蠕变试验机-1	Zwick Kappa50	王晚霞	20	元/小时	
56	机械式蠕变试验机-2	Zwick Kappa50	汪松林	20	元/小时	
57	相控阵超声检测仪	Eddyfi M2M GEKK064:64TFM64	玉昆	2000	元/米	检测长度不足1米的，按1米算费用，即每件检测费用2000元起。如需单独编制检测规程文件，按1000元/份收费。
58	X射线应力分析仪	Stresstech OY G3	严益	400	元/点/方向	残余应力
				100	元/点	电解抛光
59	激光干涉仪	Zygo DYNAFIZ	郭力	50	元/有效数据	开机费200元/次
60	炉底升降式真空钎焊炉	LZ-160-13	郭力	5000	元/炉	
61	三坐标测量仪	LKV1076+	郭力	10	元/点	开机费200元/次
62	数控加工中心	大和胜杰MVL-818	郭力	协议		
63	数控车床	大和胜杰LY-206	郭力	协议		
64	车铣复合加工中心	SpinnerPD/B-TMC-V3	郭力	协议		
65	放射性标记化合物制备系统	Tri0403/C072007/300- 1011-vARC/PET-MF-2V- IT-I	董墨	协议		
66	超低本底液体闪烁计数器	Aloka LSC-LB7	黄豫	500	元/样品	前处理
				1000	元/样品	3H测量
				1000	元/样品	14C测量
67	热释光读出器	Rados RE2000	边狄武	120	元/样品	中子个人剂量计
68	质控检测装置	Unfors Xi	赵宇航	500	元/小时	

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
69	高纯锗反康能谱仪	CANBERRA S80	王婷婷	500	元/样品	样品制备
				1500	元/样品	放射性核素的 γ 能谱分析：定性
				3000	元/样品	放射性核素的 γ 能谱分析：定量
70	超低本底 α ， β 计数器	Ametek MPC-9604	高峻威	3500	元/样品	样品总 α 总 β 测量
71	超低本底液体闪烁谱仪	Aloka LSC-LB7	高峻威	3500	元/样品	3H测量，14C测量
72	原子力显微镜	Bruker Mutimode-8	黄一波	100	元/样品	自己操作：自备耗材（衬底，探针）单个样品一个小时以内按样品计费，超过一个小时按时间计费，100元/小时。
				200	元/样品	送样测试：自备耗材（衬底，探针）单个样品一个小时以内按样品计费，超过一个小时按时间计费，100元/小时。
				200	元/样品	自己操作：耗材费按实际使用情况另计。单个样品一个小时以内按样品计费，超过一个小时按时间计费，100元/小时。
73	近红外紫外多色图像分析系统	LI-COR; SYNGENE/ODY CLxSYSTEMCONFIG00:GB BOX-Chemi-XL1.4	杨建忠	50	元/样品	DNA、蛋白、化学类样品的紫外吸收峰测定
74	小动物活体成像系统	Berthold LB983NightOWL	杨建忠	100	元/样品	小鼠等小动物的荧光成像
				200	元/小时	荧光类物质的荧光成像
75	实时细胞分析系统	ACEA CELLigenceRTCADP	郭琳洁	50	元/样品	二次电子图像（半小时以内按照一个样品计算，超过半小时按两个样品计算，依此类推）：提供五张照片电子图形文件，超过照片按照一张50元收取。光盘白理
76	扫描探针显微镜	Oxford CypherVRS	魏余辉	300	元/样品	测试样品，固定细胞
77	扫描离子电导显微镜	Ionscope SICM	魏余辉	300	元/小时	DNA折纸，蛋白
78	光活化定位显微镜	Nikon N-STORM Microscope	彭红珍	500	元/小时	样品测试细胞成像
79	共聚焦荧光显微镜	Leica SP8	彭红珍	300	元/小时	根据实验室需求制备样品，细胞定位成像，组织切片成像等
80	激光共聚焦拉曼光谱仪	Horiba XPLORA INV	彭红珍	300	元/小时	分子结构，物质组成，构像形态分析
81	激光扫描共聚焦显微镜	Leica TCS Sp5	彭红珍	300	元/小时	根据实验室需求制备样品，细胞定位成像，组织切片成像等
82	TIRF活细胞工作站	Leica AF7000	彭红珍	300	元/小时	细胞分析成像

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
83	高平均功率高亮度电子束装置平台	驱动激光器 (Argos) 和光阴极制备和传输系统 (无)	李旭东	协议		
84	脉冲激光沉积系统	PREVAC PLD	赵滨	300	元/样品	前处理
				300	元/样品	分析
85	曙光高性能集群系统	曙光 GB60-G16	陈济舸	200	元/节点/周	单节点计算核心24个, 主频2.2GHz, 按其他数据中心同类型节点的价格估算
86	太赫兹时域光谱装置	Zomega Z-1	张建兵	200	元/小时	
87	太赫兹时域光谱及成像装置	Advantest TAS7400TS	张建兵	200	元/小时	
88	太赫兹红外光谱仪	TP-S800u	张建兵	200	元/小时	

本标准自2023年5月1日起执行

所级中心主任:




 2023.4.10

