

**上海应用物理研究所所级公共技术服务中心大型仪器设备收费标准
(2020年)**

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
1	场发射扫描电子显微镜- 聚焦离子束系统	Zeiss Crossbeam 540	王羽	400	元/小时	场发射扫描电镜成像；喷金，100元/次；喷涂银浆，100元/样品
				20	元/个	二维EDS点分析
				30	元/个	二维EDS线分析
				40	元/个	二维EDS面分析
				18000	元/样品	三维FIB-SEM成像，切片张数（1-500）
				22000	元/样品	三维FIB-SEM成像，切片张数大于500
				5000	元/样品	TEM样品制备，减薄区域 $<20\mu\text{m}^2$
				8000	元/样品	TEM样品制备，减薄区域 $>20\mu\text{m}^2$
				1300	元/小时	FIB纳米加工
				协议	/	其他测试
2	Merlin compact 扫描电子显微镜	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）：提供5张照片电子图形文件，超过5张按照50元/张收取，光盘自带
				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）：提供5张照片电子图形文件，超过5张按照50元/张收取，光盘自带
				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

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
3	Leo 1530vp扫描电子显微镜	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）：提供5张照片电子图形文件，超过5张按照50元/张收取，光盘自带
				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）：提供5张照片电子图形文件，超过5张按照50元/张收取，光盘自带
				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
4	场发射透射电子显微镜	Tecnai G2 F20 S-TWIN	刘仁多	500	元/样品	TEM形貌（单样品测试不超1小时）：限取20张照片，超出30元/张
				300	元/样品	HRTEM高分辨（单计）：限取10张照片，超出30元/张
				300	元/样品	电子衍射（单计）：限取5张照片，超出30元/张
				200	元/样品	EDS能谱（单计）：限取3点，超出50元/点
				400	元/线	EDS线扫（单计）
				700	元/区域	EDS面扫（单计）：每区域面扫不超过1小时
				700	元/小时	计时收费（单样品测试超1小时）
5	XRD	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	织构测试
				800	元/温度点	高温测试，最高1200℃
				600	元/样品	应力测试

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
6	电子探针显微分析仪	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
				500	元/小时	元素面扫描
7	X射线衍射仪	X· Pert Powder	蒋锋	200	元/样品	常规XRD扫描
8	X射线单晶衍射仪	D8 Venture	林健/李子建	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)。测试时间超出2小时, 超出时间按200元/小时计费, 不足1小时按1小时计算。
				1500	元/样品	收集整套数据(低温, 2小时以内)。测试时间超出2小时, 超出时间按200元/小时计费, 不足1小时按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)
9	高温核磁共振谱仪	Bruker AVANCE NEO 400WB	付晓彬	1000	元/样/小时	常规固体NMR测试氢谱、碳谱、氟谱(20K转速)。前处理单独计费。
				1000	元/样/小时	固体NMR特殊元素及二维谱等特殊测试方法。前处理单独计费。
				4000	元/样品	高温固体核磁共振测试(500℃以下)。2小时内, 超时按2000元/小时计算。前处理单独计费。
				20000	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, 如可提供样品池价格面议。前处理单独计费。

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
10	飞行时间二次离子质谱仪	SurfaceSeer	汪雪	800	元/样品	表面质谱分析， 前处理单独计费（200元/样品）
				1000	元/样品	表面元素分析 前处理单独计费（200元/样品）
				2000	元/样品	元素深度分布（200nm以内）
				4000	元/样品	元素深度分布（200nm以上）
				2000	元/小时	
11	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	
12	傅里叶变换离子回旋共振质谱仪	solariX XR 7.0T ESI	龚昱	700	元/样品	一级质谱-有机合成小分子纯品
				1000	元/样品	二级质谱-有机合成小分子纯品
				900	元/样品	一级质谱-有机合成的其他样品及检测小分子的生物样品等
				1200	元/样品	二级质谱-有机合成的其他样品及检测小分子的生物样品等
				1000	元/样品	一级质谱-其他样品
				1300	元/样品	二级质谱-其他样品
				300×n	元/样品	定性分析-分子量（n=1,2,3.....）
				400×n	元/样品	定性分析-分子式（n=1,2,3.....）
				1000×n	元/样品	定性分析-化学结构（n=1,2,3.....）
				500	元/样品	提供测试方法时，按照此标准收费
				协议	/	其他测试
13	电感耦合等离子体原子发射光谱仪	Spectro ARCOS	韩玲	50	元/样品	前处理，水溶液
				200	元/样品	前处理，土壤、沉积物、无机化工产品
				250	元/样品	2个元素以内250元/样品，增加元素50元/元素/样品

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
14	电感耦合等离子体光谱 (ICP-OES)	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。
15	电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)	NexION 300D	刘春霞	600	元/样品	溶液样品、天然水样中元素分析（TDS≤0.1%，硝酸介质，酸度≤5%，无悬浮物、无沉淀）；微量元素（稀土等直接使用标准模式测量的元素）；5个元素以内的报价，>5个元素，每多5个价格加原价50%收费；样品需前处理的，费用另计
				600	元/样品	植物及生物类样品中元素分析（2-5克，≥100目）；微量元素（稀土等直接使用标准模式测量的元素）；5个元素以内的报价，>5个元素，每多5个价格加原价50%收费；样品需前处理的，费用另计
				1000	元/样品	大气颗粒物中元素分析（样品已经前处理酸度为1%-2%的溶液）；微量元素（稀土等直接使用标准模式测量的元素）；5个元素以内的报价，>5个元素，每多5个价格加原价50%收费；样品需前处理的，费用另计
				1000	元/样品	U、Pb同位素比值分析（酸度<2%）；微量元素（稀土等直接使用标准模式测量的元素）；5个元素以内，>5个元素，每多5个价格加原价50%收费；样品需前处理的，费用另计
				1000	元/样品	溶液样品中元素分析（样品已经前处理酸度为1%-2%的溶液）；微量元素（Fe、Ca、Cu、V等质量数小于80的元素需使用降低干扰模式的）；5个元素以内的报价，>5个元素，每多5个价格加原价50%收费；样品需前处理的，费用另计
				1800	元/小时	水样、溶液样品中元素分析（TDS≤0.1%，硝酸介质，酸度≤5%，无悬浮物、无沉淀）；如每小时分析样品数少于5件，或者大批量样品，客户可自行进样测试的，则按时间计费；样品需前处理的，费用另计
				协议	/	如增加疑难难测元素分析，视具体情况（包括样品数及样品处理的难易程度，样品前处理费用另计）按照100~500 % 进行收费。

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
16	电感耦合等离子体质谱系统	X7	马继飞	50	元/样品	前处理，水样
				250	元/样品	前处理，土壤、沉积物、无机化工产品，常规元素
				500	元/样品	前处理，土壤、沉积物、无机化工产品，Hg/As等挥发元素
				300	元/样品	2个元素以内300元/样品，增加元素100元/元素/样品
17	高分辨电感耦合等离子体质谱仪	Nu ATTOM	李晓云	50	元/样品	前处理，水样
				250	元/样品	前处理，土壤、沉积物、无机化工产品，常规元素
				500	元/样品	前处理，土壤、沉积物、无机化工产品，Hg/As等挥发元素
				300	元/样品	2个元素以内300元/样品，增加元素100元/元素/样品
				400	元/样品	Hg元素单独收费
				800	元/比值/样品	同位素比值
18	四兆伏静电加速器	4UH	王永其/邓琦	600	元/小时	如有特殊要求，按测试协议结算
19	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	400	元/小时	高温辐照加收100元/小时； 前处理及特殊要求实验按测试协议。
20	离子束分析系统	4MV-1	曹建清	400	元/小时	特殊要求按测试协议
21	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
22	光谱型成像椭偏仪	Nanofilm_EP4SE	沈蓉芳	350	元/小时	
23	X射线辐照仪	MultiRad 160	沈蓉芳	350	元/小时	
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	太赫兹时域光谱装置	Z-1	张建兵	100	元/小时	
26	太赫兹时域光谱及成像装置	TAS7400TS	张建兵	200	元/小时	

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
27	太赫兹红外光谱仪	TP-S800u	张建兵	200	元/小时	
28	高温拉曼光谱仪	HR 800	王晨阳	200	元/样品	常规拉曼测试（限1谱）
				2000	元/样品	高温拉曼测试（限10谱，加测200元/谱）
				300	元/样品	偏振拉曼测试（限4谱）
29	X射线成像仪	phoenix microme x (Ndt/analyser s 180)	张锋	200	元/样品	
30	高压化学吸附仪	AutoChem HP 2950	杜贤龙	300	元/样品	前处理
				800	元/样品	程序升温还原/脱附
31	高温粘度仪	RHEOTRONIC V 1600	阴慧琴	2000	元/样品	RT~600℃
				3000	元/样品	RT~1000℃
32	高温导热仪	LFA-PT 1000/1250	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	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）
				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）
				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）
33	激光热导仪	LFA457	叶林凤	200	元/温度点	室温-500℃。样品前处理费用另计，测导热系数需加收一个样品的价格
				300	元/温度点	500℃以上。样品前处理费用另计，测导热系数需加收一个样品的价格
34	纳米压痕仪	Nano Indenter G200	叶林凤	80	元/点	
				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
35	同步热分析仪	STA449F3	叶林凤	500	元/小时	
36	高温真空万能试验机	SDZG300/+1600	王佳敏	50	元/样品	前处理, ≤180℃烘干2h
				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)
37	低周疲劳试验机	MTSLandmark 370	周伯谋	160	元/小时	应变控制高温疲劳和蠕变-疲劳试验
				150	元/小时	应力控制和位移控制高温疲劳和蠕变-疲劳试验
				150	元/小时	应变控制室温疲劳试验
				130	元/小时	应力控制和位移控制疲劳试验
				1200	元/样品	三点弯曲试验, 10个试样起步
38	250KN万能材料试验机	ZWICK Z250TEW	李肖科	150	元/样品	室温, 如出具CNAS报告200元/样品
				400	元/样品	低温/高温, 如出具CNAS报告600元/样品
39	机械式蠕变试验机-1	Kappa 50	王晚霞	20	元/小时	
40	机械式蠕变试验机-2	Kappa 50	王晚霞	20	元/小时	
41	X射线应力分析仪	G3	黎超文	400	元/点	残余应力
				100	元/点	电解抛光
42	放射性标记化合物制备系统	Tri04- 03/C072007/300- 1011- vARC/PET-MF- 2V-IT-I	董墨	协议	/	
43	质控检测装置	Unfors Xi	赵宇航	500	元/小时	
44	高纯锗反康能谱仪	GMX-50	黎兆毅	300	元/小时	
45	热释光读出器	RE2000	周建中	120	元/样品	
46	超低本底α、β计数器	MPC-9604	沈伟东	300	元/小时	
47	超低本底液体闪烁谱仪	LSC-LB7	胡瀚辰	300	元/小时	

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
48	超低本底液体闪烁计数器	LSC-LB7	黄豫	500	元/样品	
49	激光干涉仪	DYNAFIZ	郭力	50	元/有效数据	开机费200元/次
50	炉底升降式真空钎焊炉	LZ-160-13	郭力	5000	元/炉	
51	三坐标测量仪	LKV1076+	郭力	10	元/点	开机费200元/次
52	数控加工中心	MVL-818	郭力	协议	/	
53	数控车床	LY-206	郭力	协议	/	
54	车铣复合加工中心	PD/B-TMC-V3	郭力	协议	/	
55	X波段高功率测试平台	/	肖诚成	协议	/	
56	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	/	
57	脉冲激光沉积生长系统	PLD	赵滨	协议		
58	曙光高性能集群系统	曙光CB60-G16	陈济舸	3	元/节点·小时	
				24000	元/节点·年	
59	近红外紫外多色图像分析系统	ODY CLx SYSTEM CONFIG 00; GBBOX-Chemi-XL1.4	杨建忠	50	元/样品	
60	小动物活体成像系统	LB983 NightOWL	杨建忠	100	元/样品	
				200	元/小时	
61	实时细胞分析系统	ACEA xCELLigence RTCA DP	郭琳洁	50	元/样品	

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容
62	流式细胞仪	BD FACSArray	郭琳洁	100	元/样品	
				200	元/小时	
63	光活化定位显微镜	N-STORM Microscope	彭红珍	500	元/小时	
64	共聚焦荧光显微镜	Leica SP8	彭红珍	300	元/小时	
65	激光共聚焦拉曼光谱仪	XPLORA INV	彭红珍	300	元/小时	
66	激光扫描共聚焦显微镜	Leica TCS Sp5	彭红珍	300	元/小时	
67	TIRF活细胞工作站	Leica AF7000	彭红珍	300	元/小时	
68	扫描探针显微系统	Cypher VRS	汪颖	300	元/样品	
69	扫描离子电导显微镜	SICM	汪颖	300	元/小时	
70	原子力显微镜 (A)	Multimode-8	黄一波	100	元/样品	自己操作; 自备耗材 (衬底、探针)。单个样品一小时以内按样品计费, 超过一小时按时间计费, 100元/小时。
				200	元/样品	送样测试; 自备耗材 (衬底、探针)。单个样品一小时以内按样品计费, 超过一小时按时间计费, 100元/小时。
				200	元/样品	自己操作; 耗材费用按实际使用情况另计。单个样品一小时以内按样品计费, 超过一小时按时间计费, 100元/小时。
71	原子力显微镜 (B)	Multimode-8	黄一波	100	元/样品	自己操作; 自备耗材 (衬底、探针)。单个样品一小时以内按样品计费, 超过一小时按时间计费, 100元/小时。
				200	元/样品	送样测试; 自备耗材 (衬底、探针)。单个样品一小时以内按样品计费, 超过一小时按时间计费, 100元/小时。
				200	元/样品	自己操作; 耗材费用按实际使用情况另计。单个样品一小时以内按样品计费, 超过一小时按时间计费, 100元/小时。

本标准自2020年4月1日起执行。

所级中心主任:

周定春

科研管理处:

李敏

10/10

2020.3.30