

2025年度制氢材料与氢能产品检验检测中心大型仪器设备收费标准

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容	机组
1	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EDS成分分析测试	微观结构及成像机组
				12000	元/样品	FIB-SEM三维重构 水平方向pixel size $\geq 20\text{nm}$ 、重构体积 $\leq 20*10*10\text{ }\mu\text{m}^3$ 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 $\leq 15*10*10\text{ }\mu\text{m}^3$ 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 $< 20\text{ }\mu\text{m}^3$	
				6000	元/样品	TEM观测样品制备，减薄区域 $\geq 20\text{ }\mu\text{m}^3$	
				1200	元/小时	FIB纳米加工	
2	X射线吸收谱仪	easyXAFS300+	张岩	2000	元/样品	三维重构数据处理，包含三维微观结构、三维孔隙结构、三维孔喉模型视图、孔结构数据参数、孔隙分布、曲折度等	谱学机组
				1500	元/样品	近边谱测试	
				2000	元/样品	全谱测试	
				3500	元/样品	全谱测试加扩展边拟合与小波变换分析	
3	（原位分析）红外光谱仪	Bruker Vertex 80	刘苗苗	1500	元/样品	X射线发射谱测试	
				100	元/样品	离线样品红外表征	
				500	元/小时	高温、高压、气氛反应中样品原位红外表征	
				500	元/小时	电化学反应中样品原位红外表征	
4	拉曼光谱仪	Horiba HR evolution	魏晓	500	元/小时	电池体系充放电样品原位红外测试	
				300	元/样品	每个样品测试4个数据点	
				300	元/小时	拉曼成像测试（mapping）	
				3000	元/样品	原位电化学拉曼测试	
5	高分辨 电感耦合等离子体质谱仪	Nu Attom	李晓云	500	元/温度点	原位高温拉曼测试（最高650°）	
				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	

序号	仪器名称	型号	管理员	标准价格	单位	测试内容	机组
6	荧光光谱仪	Edinburgh FS5	李子建	200	元/样品	未知样品条件摸索	谱学机组
				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）	
				特殊样品测试费用按照实际情况进行调整			
7	X射线单晶衍射仪	Bruker D8 Venture	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，2h以内） 测试时间超过2h时，超出时间按200元/小时计算，不足1小时按1小时计算	
				1500	元/样品	收集整套数据（低温，2h以内） 测试时间超过2h时，超出时间按200元/小时计算，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）	
8	高压化学吸附仪	Micromeritics AutoChem HP2950	杜贤龙	200	元/样品	前处理	氢能产品机组
				600	元/样品	程序升温还原/脱附（TCD检测器）	
				800	元/样品	程序升温还原/脱附（TCD和MS双检测器）	