

# 浙江大学衢州研究院分析测试中心检测服务项目收费标准 (2024年1月版)

## 一. 分析测试中心（常山港院区）

序号	仪器名称	仪器型号	检测项目	统一收费标准	备注	样品量	
1	500MHz 核磁共振波谱仪	Bruker/ AVANCE NEO 500	自主上机培训（1-2人/次，限院内）	300元/小时（院内价格）	院内价格	1. 样品纯度应大于90%； 2. 选择对样品溶解性好的氘代溶剂，使样品均匀地溶解于溶液中，无悬浮颗粒； 3. 保证溶液中不含有Fe、Cu等顺磁性粒子	1. 氢谱：5-10mg/0.5mL 氘代试剂； 2. 碳谱：20-30mg/0.5mL 氘代试剂； 3. 高分子化合物 >50mg/0.5mL 氘代试剂。
			自主上机机时费（限院内，常温实验）	250元/小时（单次预约需4小时以上）			
			<sup>1</sup> H 谱	100元/样（10分钟，超时60元/10分钟）			
			<sup>19</sup> F 谱	120元/样（10分钟，超时80元/10分钟）			
			<sup>13</sup> C、DEPT 谱以及其他杂核（ <sup>29</sup> Si、 <sup>31</sup> P 等）	180元/样（30分钟，超时120元/30分钟）			
			COSY	200元/样（30分钟，超时120元/30分钟）			
			HSQC、HMBC、HMQC、NOESY、ROESY、TOCSY	360元/样（1小时，超时120元/30分钟）			
			水峰压制	基础价格+100元/样			
			60℃以下升温实验	基础价格+100元/样			
			复杂一维谱及高温实验、低温实验	500元/样（1小时内，超时300元/小时），氮气费用另计			
动力学实验（T1、T2、DOSY等）、复杂二维谱	800元/样（2小时内，超时250元/小时）						

			常规制样	30 元/样		
			氘代试剂费	氯仿: 10 元/支	氘代试剂与核磁管仅收成本费, 无院内折扣	
				重水: 15 元/支		
				丙酮: 20 元/支		
				DMSO: 25 元/支		
				甲醇: 30 元/支		
				三氟乙酸: 40 元/支		
				二氯甲烷: 50 元/支		
			苯: 60 元/支			
			核磁管	普通 5mm 核磁管: 10 元/根;		
				高品质 5mm 核磁管: 100 元/根 (可做高温)		
2	600MHz 固体核磁共振波谱仪	Bruker/ AVANCE NEO 600WB	<sup>1</sup> H 一维谱	300 元/样 (30 分钟, 超时 150 元/30 分钟)	1. 样品 (包括反应原料中) 不应含有铁磁性物质 (如: 铁、钴、镍等, 包括石墨烯材料); 2. 若有顺磁性离子请咨询后再行送样; 3. 样品自身应没有静电; 4. 样品不应含有导电物质	1. 样品量需求 50-200 mg, 压实后的体积应多于 100 uL; 2. 样品要求为粉末, 或可以剪成细小颗粒; 3. 要求样品颗粒细密均匀、干燥、
			杂核一维谱 ( <sup>2</sup> H、 <sup>7</sup> Li、 <sup>11</sup> B、 <sup>13</sup> C、 <sup>17</sup> O、 <sup>19</sup> F、 <sup>23</sup> Na、 <sup>27</sup> Al、 <sup>29</sup> Si、 <sup>31</sup> P 等)	700 元/样 (1 小时, 超时 300 元/小时)		
			二维以及其他特殊谱 (HETCOR、MQMAS、REDOR、动力学实验等)	1000 元/样 (2 小时, 超时 300 元/小时)		
			变温实验 (- 40℃-80℃)	1200 元/样 (1 小时, 超时 600 元/小时), 变温耗材费用另计 (液氮等), 同个样品连续变温额外加 100 元/温度点		
			预实验费用 (条件摸索、方法建立)	200 元/半小时/样品		
			夜间长时间实验 (9-14 小时, 信号弱样品)	3200 元/样		

			包天实验 (24 小时以内, 信号弱样品)	5000 元/样, 不足 1 天按 1 天计		不吸潮。
			常规固体制样 (3.2mm, 4mm 转子)	100 元/样		
			特殊固体制样 (1.3 mm 转子, 转速最高 67 kHz)	300 元/样		
			谱图数据分析	视数据复杂程度定, 分峰拟合 300 元/样起, 线型分析 1000 元/样起		
			样品原因导致的转子损坏费用	1.3mm 转子: 约 22000 元/套	市场价赔偿 无院内折扣	
				3.2mm 转子: 约 9000 元/套		
4mm 转子: 约 6000 元/套						
3	电子顺磁共振波谱仪	Bruker/E500	自主上机培训 (1-2 人/次, 限院内)	250 元/小时	院内价格	无
			自主上机机时费 (限院内)	常规测试 250 元/小时 (经基础培训) 变温/光照测试 300 元/小时 (经高级培训) (单次预约需 4 小时以上)		
			常规测试	200 元/样	复杂样品或特殊 测试价格面议	
			光照测试	300 元/样, 后续 100 元/每时间点 (30 分钟内)		
			变温测试 (100-600K)	500 元/样, 后续 100 元/每时间点 (30 分钟内)		
			自旋捕获+制样	100 元/样		
4	小角 X 射线散射仪	Xenocs/Nano-	自主上机培训 (1-2 人/次, 限院内)	300 元/小时	院内价格, 每团队 限 2 人	无
			自主上机机时费 (限院内)	300 元/小时		

		InXider	小角散射 SAXS/广角散射 WAXS	350 元/样( 30 分钟内, 超出后 150 元/30 分钟)	固体样品	20mg 左右粉末或薄膜
			原位变温散射	升温 500 元/样, 增加温度点 150 元/温度点; 低温 600 元/样, 增加温度点 200 元/温度点, 液氮费用另计。	复杂升温另议, 单点>30 分钟收费另议	
			原位拉伸散射	拉伸 500 元/样, 增加拉伸点 100 元/点	变温拉伸另议, 单点>30 分钟收费另议	
			掠入射 GIWAXS	600 元/样( 1 小时内, 超出 400 元/小时)	提前一周预约	
5	X 射线光电子能谱仪	SHIMADZU AXIS SUPRA+	常规 XPS ( 常规宽扫+窄扫 5 个元素谱, 包括碳元素)	500 元/样, 后续 80 元/元素窄扫谱	无	无
			UPS ( 导体、半导体片状样品)	500 元/样		
			角分辨 ( 含碳元素在内 5 个元素)	500 元/样/度		
			成像分析	1200 元/元素		
			深度分析 ( 3 小时内)	5000 元/样, 超出后 1200 元/小时		
			元素线扫或面扫	400 元/元素		
			非常规的长时间测试	不低于 700 元/小时, 不足 1 小时按 1 小时记; 具体收费视实际情况决定		
			样品表面清洗 ( Ar 离子刻蚀)	100 元/样		
6	气相色谱-质谱联	Agilent/ 7820-	定性分析 ( 有标准方法)	300 元/样 ( 4 个组分内, 超出 50 元/组分/样)	1. 前处理另外收费且需告知前处	详见送样须知

	用仪	5977B	定性分析（无标准方法）	500 元/样（4 个组分内，超出 50 元/组分/样）	理方法； 2. 标准品自备，标准溶液配制另外收费； 3. 非常规色谱柱自备； 4. 特殊样品，特殊方法另议。	
			定量分析（有标准方法）	600 元/组分/样（4 个组分内，含标准曲线，增加定量样品 200 元/样）		
			定量分析（无标准方法）	700 元/组分/样（4 个组分内，含标准曲线，增加定量样品 200 元/样）		
7	高效液相色谱-飞行时间质谱联用仪	SHIMADZU /LCMS- IT-TOF	液质联用常规定性分析（有色谱方法）	600 元/样（4 个组分内，超出加收 100 元/组分）	1. 前处理另外收费且需告知方法； 2. 标准品自备，标准溶液配制另外收费； 3. 非常规色谱柱自备或另行收费； 4. 特殊样品，特殊方法另议。	详见送样须知
			无色谱方法定性分析	700 元/样（4 个组分内，超出加收 100 元/组分）		
			直接进样质谱分析	300 元/样		
			仅液相色谱定性分析（紫外检测器）	200 元/样（4 个组分内，超出 50 元/组分），无标准方法+100 元/样		
			仅液相色谱定量分析（有标准方法）	500 元/组分/样（4 个组分内，含标准曲线，增加定量样品 100 元/样）		
			仅液相色谱定量分析（无标准方法）	600 元/组分/样（4 个组分内，含标准曲线，增加定量样品 100 元/样）		
8	电感耦合等离子体质谱仪	PerkinElmer/NexION 5000g	定量分析	160 元/样/元素 加标回收率测试另加 140 元/样 全扫 400 元/样	1. 注明是否含有浓度特别高的离子种类； 2. 对基体复杂的样本，测试方法需	无
			普通前处理（常规稀释、定容）	120 元/样		
			酸溶、碱溶前处理	160 元/样		

			微波消解前处理	200 元/样	调整或者摸索, 收费情况单独沟通。	
9	场发射扫描电子显微镜	HITACHI/ Regulus 8230	自主上机培训 (1-2 人/次, 限院内)	250 元/小时	1. 仪器用于干燥 (不含易挥发成份) 的固体样品测试; 2. 磁性粉末 (含铁、钴、镍等元素的强顺磁、铁磁性样品)、含放射性元素的样品不能测试。	无
			自主上机 (限院内, 需经培训上岗)	250 元/小时 (院内价格, 包括进样时间)		
			喷 Pt (或 Au、C)	50 元/次		
			形貌观察	120 元/样 (每个样限时 15 分钟, 限拍 5 张, 超出每张加 5 元)		
			EDS 元素分析	200 元/样 (点扫限 3 个点/线扫限 1 条线/面扫 1 个面, 超出后每张加 50 元)		
			形貌加 EDS 元素分析	250 元/样 (增加的照片数量价格同上)		
10	高分辨透射电镜	FEI Tallos F200X	TEM 测试	600 元/小时 (300 元/半小时, 不足半小时按半小时计算)	院内收费为统一标准的 2/3	无
			精研一体机修块	100 元/样	1. 限普通易切样品制样, 复杂样品面议; 2. 制样无院内折扣, 自主上机自备刀具。	限硬度不高固体样品。
			树脂包埋	100 元/样		硬度高的样品和碳纤维等不适于切片制样。
			常温超薄切片	200 元/样		
				100 元/小时 (自主上机, 仅限院内)		
			冷冻超薄切片	800 元/样		
				100 元/小时 (自主上机, 仅限院内)		
11	紫外可见近红外分	Agilent/ Cary	自主上机培训 (1-2 人/次, 限院内)	100 元/人	院内价格	液体: 体积大于 10mL;
			自主上机 (限院内)	120 元/小时		

	光光度计	5000	定波长测吸光度	20 元/样	1. 定量分析需提供标准品; 2. 标准溶液配制另外收费	粉末颗粒细腻、均匀,可压成直径 24mm, 厚度 1-2mm 的圆片; 块状薄膜样品尺寸长宽不小于 30mm
			定量分析	120 元/样 (含标准曲线, 增加定量样品 20 元/样)		
			漫反射/透射 (积分球)	100 元/样		
			吸收或透过光谱定性扫描	80 元/样		
12	显微共焦拉曼光谱仪	HORIBA/LabRAM Odyssey	常温拉曼光谱点扫 (532nm, 785nm)	100 元/样 (15 分钟内, 超时 100 元/15 分钟)	1. 常温拉曼光谱点扫同一样品换点采谱, 另加 20 元/谱, 加点无院内折扣。 2. 复杂样品等特殊测试, 价格面议	无
			常温拉曼光谱点扫 (325nm)	120 元/样 (15 分钟内, 超时 120 元/15 分钟)		
			常温拉曼成像	400 元/小时/样		
			变温测试	500 元/小时/样		
13	同步热分析仪	梅特勒/TGA/DSC 3+	TG/DSC 测试, <1000℃	180 元/小时/样, 超出后 60 元/30 分钟	因样品原因导致的仪器故障由委托人承担相应责任	无
			TG/DSC 测试, 1000-1600℃	260 元/小时/样, 超出后 90 元/30 分钟		
14	3Flex 三站全功能型多用气体吸附仪	Micromeritics/3FLEX	BET 测试-N <sub>2</sub>	200 元/样	1. 每次需累积 3 个样品再进行测试; 2. 单个样品加急测试按 1.5 倍收取	无
			介孔分析 (含 BET) -N <sub>2</sub>	400 元/样		
			全孔分析 (含微孔、介孔、BET) -N <sub>2</sub>	1000 元/样, 超出 40 小时加收 30 元/小时/样		
			CO <sub>2</sub> 吸附测试	60 元/小时/样		

			单独使用脱气站	20 元/小时		
15	超高效液相色谱-三重四极杆质谱联用仪、固相萃取仪等	AB Sciex/5500+ Qtrap 等	污水分析（溯源分析）	1200 元/样	1. 污水例行监测包括全市污水毒情监测数据统计分析，故额外增加收费； 2. 特殊样品，特殊分析需求另议。	污水体积 ≥ 300mL； 新精神活性物质视具体情况而定
			污水分析（例行监测）	1500 元/样		
			新精神活性物质分析（定性）	视具体检测内容定（核磁、光谱、质谱等）		
			新精神活性物质分析（定量）	1000 元/样		

## 二. 分析测试中心（中试基地）

序号	检测项目	仪器名称	统一收费标准	样品量	备注
1	物质热稳定性筛选	差示扫描量热仪	1200 元/样	10g	样品对仪器有腐蚀的另议， 同类项目根据实际样品需求选择不同仪器进行检测
2	物质爆炸性自反应性筛选		1200 元/样	10g	
3	氧化还原/化学不相溶性		1800 元/样	10g	
4	绝热温升和 TMRad 测试	绝热加速量热仪	4500 元/样	20g	
5	物质热稳定性评估	差示扫描量热仪和绝热加速量热仪	5000 元/样	20g	
6	合成反应最高温度 MTSR 测试	全自动反应量热仪	12000 元/反应（反应总时长 6h 内）	1.5L	

7	精细化工反应热风险评估	差示扫描量热仪/绝热加速量热仪/全自动反应量热仪	普通工艺 20000 元/套, 18 类危险工艺 25000 元/套 (反应总时长 6h 内)	1.5L	超时长加收费用另议, 高压加氢等特殊工艺按实际情况另议
8	闪点测试	微量连续闭口闪点仪	400 元/样	200mL	无
		宾斯基马丁闭口闪点仪/克利夫兰开口闪点仪	500 元/样	500mL	
9	馏程	全自动馏程测定仪	400 元/样	500 mL	/
10	粒径分布	激光粒度仪	150 元/样	10 g	只进行干法测试
11	微观直径	金相显微镜	200 元/样	5 g	/
12	水分测试	梅特勒卤素水份测定仪/卡尔费休水分仪	150 元/样	100 g	
13	粉尘云可爆性筛选	20L 球形爆炸测试仪	2000 元/样	300g	1) 单独出具可爆性筛选报告不免费; 2) 测试结果可爆, 继续进行 MIE、Pmax、Kst、MEC、LOC 等参数的任一项检测时, 可爆性筛选不收费
14	粉尘云最大爆炸压力和上升速率 (Kst&Pmax)		10000 元/次	500g	无
15	粉尘云极限氧浓度		10000 元/次	600g	无
16	粉尘云爆炸下限		5000 元/次	300g	无

17	粉尘云最小点火能	粉尘云最小点火能测试仪	带电感或不带电感测试 5000 元/次; 带电感及不带电感测试 7000 元/次	300g	无
18	粉尘层最低着火温度	粉尘层最低着火温度测试仪	2500 元/次	500g	无
19	粉尘云最低着火温度	粉尘云最低着火温度测试仪	2500 元/次	300g	无
20	COD	多参数水质分析仪	100 元/样	500mL	专用试剂费用另算
21	氨氮		100 元/样	500mL	
22	总磷		100 元/样	500mL	
23	总氮		100 元/样	500mL	
24	乙二醇浓度测试	乙二醇浓度计	60 元/样	20mL	无
25	固体物平面色度	色度仪	50 元/样	半径 大于 2cm	只接收平面样品, 不规整颗粒等样品需自行处理;
26	发酵液中糖含量	葡萄糖分析仪	180 元/样	10mL	无
27	常规红外测试	红外光谱仪	80 元/样	20g	特殊测试详询仪器管理员
28	定波长测吸光度	紫外可见分光光度计	20 元/样	30g	定量分析需提供标准品, 标准溶液配制另外收费
29	吸收或透过光谱扫描		80 元/样		
30	定量分析		120 元/样 (含标准曲线, 增加定量样品 20 元/样)		
31	固体/粉末样品元素定性/ 半定量分析	台式 X 射线荧光光谱仪	300 元/样	100g	1) 前处理另外收费; 2) 可测熔片, 但需自行准备

32	液体样品元素定性/ 半定量分析		350 元/样	100mL	
33	熔融指数测试	熔融指数仪	200 元/样	30g	需提供方法,特殊样品价格另议
34	样品 C、H、N、S 含量分析	有机元素分析仪	200 元/样	10g	1)含氟样品需提前说明,易挥发样品无法测试; 2)特殊样品价格另议
35	样品 O 含量分析		300 元/样	10g	
36	气相色谱常规测试	气相色谱仪	200 元/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分)	20g	1)前处理费用另算(需告知前处理方法); 2)非常规色谱柱自备; 3)定量分析标准品自备; 4)顶空进样加收 100 元/样品; 5)无方法样品加收 100 元/样
37	气相色谱定量分析		400 元/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分;增加样品 200 元/样)		
38	气相色谱- 质谱联用定性分析 (有标准方法)	气相色谱-质谱联用仪	300 元/样(4 个组分内,超出 50 元/组分)	20g	1)前处理费用另算且需告知前处理方法; 2)非常规色谱柱自备;目前标配色谱柱 Hp-5; 3)定量分析标准品自备; 4)顶空进样加收 100 元/样品; 5)特殊样品、特殊方法另议。
39	气相色谱- 质谱联用定性分析 (无标准方法)		500 元/样(4 个组分内,超出 50 元/组分)		
40	气相色谱-质谱联用定量 分析(有标准方法)		600 元/组分/样(4 个组分内,超出部分 100 元/组分增加样品 250 元/样)		
41	气相色谱-质谱联用定量 分析(无标准方法)		700 元/组分/样(4 个组分内,超出部分 100 元/组分;增加样品 250 元/样)		

42	高效液相色谱定性分析 (有标准方法)	高效液相色谱仪	200 元/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分)	20mL	1) 前处理另外收费且需告知前处理方法; 2) 非常规色谱柱自备; 3) 标准品自备; 4) 特殊样品、特殊方法另议。
43	高效液相色谱定性分析 (无标准方法)		300 元/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分)		
44	高效液相色谱定量分析 (有标准方法)		500 元/组分/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分;增加样品 200 元/样)		
45	高效液相色谱定量分析 (无标准方法)		600 元/组分/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分;增加样品 200 元/样)		
46	超高效液相色谱定性分析 (有标准方法)	超高效液相色谱仪	300 元/样(4 个组分内,超出 100 元/组分)	20mL	1) 前处理另外收费且需告知前处理方法; 2) 非常规色谱柱自备; 3) 标准品自备; 4) 特殊样品、特殊方法另议。
47	超高效液相色谱定性分析 (无标准方法)		500 元/样(4 个组分内,超出部分 100 元/组分)		
48	超高效液相色谱定量分析 (有标准方法)		600 元/组分/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分;增加样品 250 元/样)		
49	超高效液相色谱定量分析 (无标准方法)		800 元/组分/样(4 个组分内,超出部分 50 元/组分;增加样品 250 元/样)		
50	直接质谱进样分析	超高效液相色谱- 飞行时间质谱联用仪	300 元/样	50mL	1) 前处理另外收费(需告知前处理方法); 2) 液相方法为 UPLC 直接进样方法; 3) 需同时分析 ESI 和 APCI 模式加收 200 元/样; 4) 非常规色谱柱自备; 5) 分析结果提供一级、二级原始谱图和推测的分子式信息;
51	超高效液相色谱-飞行时间质谱联用仪定性分析(有色谱方法)		600 元/样(4 个组分内,超出部分 100 元/组分)		
52	超高效液相色谱-飞行时间质谱联用仪定性分析(无色谱方法)		1000 元/样(4 个组分内,超出部分 100 元/组分)		

					6) 特殊样品、特殊方法另议。
53	熔点测试	熔点仪	100 元/样	20g	特殊样品价格另议
54	电位滴定	电位滴定仪	150 元/样	200mL	测试溶液自行配置, 特殊样品价格另议
55	旋光度测定	旋光仪	150 元/样	20g/100mL	特殊样品价格另议
56	粘度测定	粘度计	150 元/样	1000mL	动力粘度; 特殊样品和变温测试价格另议
57	熔点、熔熔、玻璃化转变温度、结晶温度、结晶焓	差示扫描量热仪	300 元/样	20g	铝坩埚; 特殊测试条件价格另议
58	pH 值	pH 计	80 元/样	200mL	特殊样品价格另议
59	物质稳定性试验	稳定性试验箱	15 元/小时	无	无
60	电感耦合等离子体质谱 (ICP-MS) 检测	电感耦合等离子体质谱	160 元/元素 (加标回收率测试另加 140 元/样, 全扫 400 元/样)	10 g	1) 方法开发价格另议; 2) 前处理 120-200 元/样; 3) 特殊样品价格另议。
61	手工滴定 (氯离子浓度、硫酸根离子浓度等)	手工滴定	150/样	50 g	需提供国标或行标方法, 专用试剂费用另算。
62	多晶 X 射线粉末衍射仪 (XRD) 检测	X 射线衍射仪	100/样 (15 min 以内)	5 g	超过部分, 院内 30 元/15min, 院外 50 元/15min, 不满 15min 以 15min 计。
63	干燥失重	烘箱	100/样	无	无