



光伏领域技术服务

为光伏制造企业和原辅材料供应商的研发和质控
提供一站式技术服务



关于微谱

微谱,大型研究型检测机构,始于2008年,总部位于上海,是科技服务改变世界的践行者。

微谱聚焦先进制造、生物医药、美丽健康、生态环保、食品农产品五大领域,向社会提供分析测试、检测评价、研发服务、计量校准、认证审核、知识产权六大服务,全方位的技术解决方案助力客户取得更大成功。

微谱现已在全国30多个城市设立分子公司以及50多个专业实验室,拥有3000余名专业人员。微谱是中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的、市场监督管理局资质认定(CMA)的综合性第三方检验检测机构,也是国家药品监督管理局批准的化妆品注册和备案检验检测机构,具有海关总署颁发的进出口商品检验鉴定机构资格,也拥有农产品CATL(农产品质量安全检测)资质,实验动物使用许可证,病原微生物BSL-2实验室,ISO9001质量管理体系认证等。同时微谱也是国家工业和信息化部认定的国家产业技术基础公共服务平台、国家服务型制造示范平台、国家中小企业公共服务示范平台、国家专精特新小巨人企业。基于十七年的专业技术积累和遍布全国的服务网络,微谱每年出具超过27万份技术报告,累计服务客户30万余家,其中包括世界五百强客户百余家。

微谱始终秉承“服务,不止于检测!”的理念,尽心尽力让科技进步更快,让产品质量更好,让人类生活更安全、更健康、更绿色!



3000+
专业团队



12万+
办公及实验室面积



30万+
合作客户



1600+
大型精密仪器



400万+
谱图数据库



CMA/CNAS
认证认可资质



ISO/GMP
双质量体系运营



270+
发明专利&实用新型专利



• 以上提及的资质、荣誉等相关数据来源:微谱科技集团旗下分子公司及其关联公司;以上提及的各项业务,由拥有相应业务资质的微谱科技集团旗下分子公司及关联公司承接;其中专利代理业务由上海微谱知识产权代理有限公司全权受理。

服务项目



化学成分分析

指通过微观谱图(光谱、色谱、质谱、能谱、核磁共振谱、热谱等)对未知物成分进行分析的技术方法。

- | | | | |
|---------|---------|----------|--------|
| • 全成分分析 | • 主成分分析 | • 指定成分分析 | • 对比分析 |
| • 杂质分析 | • 结构解析 | • 个性化分析 | |



材料测试、表征

指通过显微结构分析、元素离子测试、光谱分析、热分析、色谱质谱分析、物性测试对材料成分、结构、性能的测试。

显微结构表征SEM	SEM、TEM、FIB、AFM
元素离子测试	SIMS、GDMS、XPS、AES、TXRF、XRF、CS分析仪、ONH分析仪、TOC总有机碳分析仪、AAS、ICPOES、ICPMS、IC
光谱分析	FTIR、M-FTIR、XRD、Raman、NMR、UV-Vis
热分析	TGA、DSC、TMA、DMA、TGA-DSC
色谱质谱分析	HPLC、LCMS、GC/LCMSMS、LC-Q-TOF、Maldi-Tof、GC、GCMS、Py-GCMS、HS-GCMS、GPC、TGA-IR-GCMS
物性测试	台阶仪、椭偏仪、轮廓仪、霍尔效应测试仪、伏安特性测试系统、阻抗分析仪、纳米粒度电位仪、导热系数测量仪、接触角测量仪、激光粒度仪、水分测定仪、比表面积及孔隙度分析仪



失效、异物分析

指通过相关检测分析手段和专业的工程技术人员,帮助客户解决产品在研发、生产、使用等的环节出现的各种与材料和零部件相关的失效和异物问题。

- | |
|---------------------------------|
| • 非金属材料及制品(橡胶、塑料、涂层、玻璃等)失效、异物分析 |
| • 金属材料及制品失效、异物分析 |
| • 复合材料及制品失效、异物分析 |





硅料环节

服务项目	产品列表
化学成分分析	• 吸附树脂的评价分析 • 废硅粉成分分析 • 氯硅烷杂质分析 • 高纯气体、高纯水杂质分 • 个性化分析
材料测试、表征	• 基体金属杂质含量测试 • 施主杂质、受主杂质测试 • 碳、氧浓度测试 • 氢含量测试 • 物理性能测试 (晶向、少子寿命、电阻率等)

硅片环节

服务项目	产品列表
化学成分分析	• 硅泥成分分析 • 硅片表面杂质分析 • 清洗剂、切削液成分分 • 电镀液成分分析 • 个性化分析
材料测试、表征	• 表、体金属含量测 • 硅片表面形貌、粗糙度、位错测试 • 掺杂元素含量测试 • 氧、碳含量测试 • 热场材料金属杂质、物理性能测试等 • 石英坩埚金属杂质、气泡、羟基含量测试 • 籽晶杂质、缺陷测试 • 包装材料表、体金属含量、拉力性能测试 • 钨丝绳、钼拉杆纯度、缺陷、拉力性能测试

电池环节

服务项目	产品列表
化学成分分析	• 高纯试剂杂质分析 • 制绒辅助剂成分分析 • 银浆成分分析 • 玻璃粉成分分析 • 个性化分析
材料测试、表征	• 电池微观形貌、结构及掺杂元素测试 (TEM、XPS、Raman、AFM、SIMS等) • 电池电性能测试 (电阻、少子寿命、EQE、I-V曲线等) • 湿电子化学品测试 (金属杂质、阴阳离子含量、颗粒物、水分、总碳含量等)
失效、异物分析	• 电池片失效、异物分析

组件环节

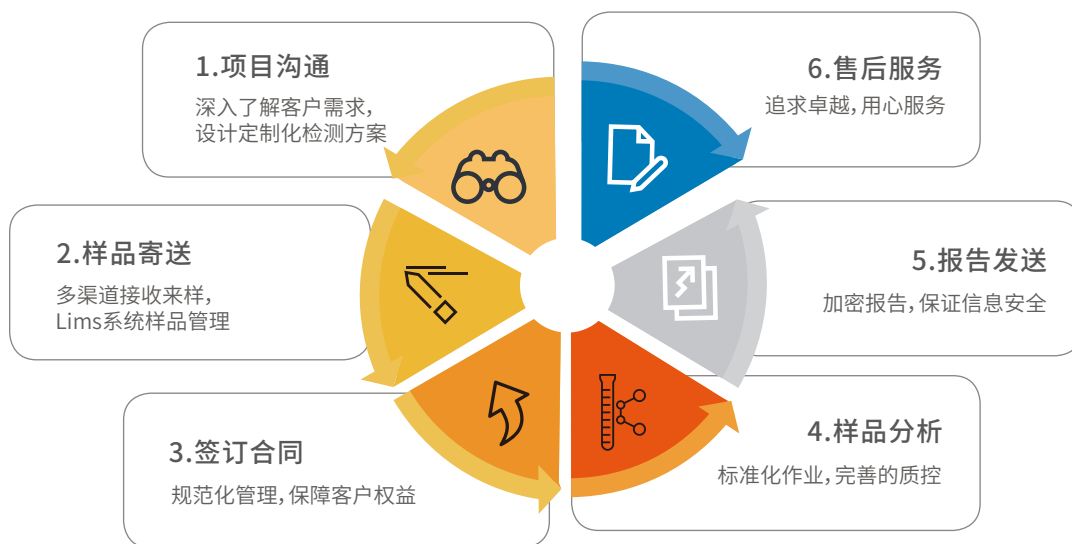
服务项目	产品列表
化学成分分析	• 胶膜成分分析 • 背板成分分析 • 密封胶成分分析 • 接线盒成分分析 • 助焊剂成分分析 • 玻璃杂质分析 • 个性化分析
材料测试、表征	• 胶膜透光率、延伸率、VA含量、交联度、游离醋酸含量、耐老化测试 • 背板水汽透过率、耐老化、湿热测试等
异物分析	• 胶膜变色、分层、异物分析 • 背板断裂、变色、分层、异物分析 • 玻璃自爆、变色、异物分析 • 接线盒断裂、异物分析

服务体系打造优质合作体验



上海、广州、深圳、苏州、南京、杭州、宁波、北京、天津、青岛、济南、淄博、石家庄、成都、重庆、宁夏、合肥、亳州、武汉、西安、太原、郑州、贵州、长沙、江西、福建、内蒙古、河南、常熟、太仓、广西、山西、云南等城市皆设有服务网点，拥有完善的服务网络体系。

一站式服务流程



服务优势

准

- 1/ 精准的前处理方法；
- 2/ 齐备的分析仪器设备；
- 3/ 百万级谱图数据库；
- 4/ 完善的质量控制。

快

- 1/ 样品前处理的标准化和自动化；
- 2/ 自有先进仪器设备，提升实验效率；
- 3/ LIMS系统管控，缩短出报告周期；
- 4/ 快速响应，及时解决售后问题。

专

- 1/ 专业的技术团队；
- 2/ 多年的仪器分析方法积累；
- 3/ 先进的管理和分析软件；
- 4/ 完善的实验室建设。

暖

- 1/ 售前免费评估；
- 2/ 售中专人跟进；
- 3/ 售后快速响应；
- 4/ 专线投诉渠道。



微谱光伏事业部

上海 广州 深圳 苏州 南京 杭州 宁波 北京 天津 青岛 济南 淄博 河南 东莞 石家庄 山西
成都 重庆 宁夏 合肥 亳州 武汉 西安 太原 郑州 贵州 长沙 江西 福建 太仓 内蒙古 广西 云南

400-700-8005 www.weipugroup.com