



# 橡塑领域技术服务

为橡胶、塑料行业提供分析、检测、测试  
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、国家认证认可监督管理委员会批准的大型第三方检测认证机构,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其关联公司承接;其中专利代理业务由上海微略知识产权代理有限公司全权受理。



## 服务种类

### 助力研发

#### 服务名称

#### 服务定义

常规分析

成分组成+成分定性定量依据

深度分析

成分组成+关键成分解析+分析方案+成分定性定量依据

对比分析

成分组成+成分差异说明+性能提升建议

树脂结构解析

树脂合成单体及单体比例/关键单体分析

指定成分分析

化合物名称/含量+对应测试方法

大型仪器测试

测试谱图 (NMR、DSC) 等

### 分析产品列表

#### 常规\对比分析

- 通用塑料及制品分析
- PVC塑料及制品分析
- 粉体热稳定剂分析
- 液体热稳定剂分析
- 电缆料及制品分析
- 工程塑料及制品分析
- 塑料助剂分析
- 热塑性弹性体分析
- 其他类塑料分析
- 橡胶及制品分析
- 橡胶助剂分析
- 玩具泥/太空沙分析
- 热固性塑料分析
- 泡沫制品分析

#### 指定成分分析

- 塑料中指定树脂的定性定量分析
- 橡胶中胶种的定性定量分析
- 塑料、橡胶中无机物的定性定量分析
- 塑料中抗氧化剂的定性定量分析
- 橡胶中防老剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中UV/光稳定剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中增塑剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中润滑剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中阻燃剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中抗静电剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中发泡剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中相容剂的定性定量分析
- 橡胶中硫化促进剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中交联(助)剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中增粘剂的定性定量分析
- 塑料、橡胶中偶联剂的定性定量分析
- 助剂中指定成分定性定量分析

| 结构解析                                                                                                                            | 个性化分析                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><ul style="list-style-type: none"><li>聚烯烃共聚单体结构解析</li><li>改成聚酰亚胺合成单体解析</li><li>液晶型聚合物结构解析</li><li>塑料助剂结构解析</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>乳胶鉴定</li><li>塑料多层膜全套分析</li><li>尼龙种类鉴定</li><li>塑料微粒(微塑料)分析</li><li>塑料成分一致性分析</li><li>塑料、橡胶失效分析</li><li>异物分析</li></ul></div> |

测试产品列表

| 仪器名称                           | 应用                                                                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 傅立叶变换红外光谱仪 (FTIR)              | <ul style="list-style-type: none"><li>物质官能团鉴别</li></ul>                                                                 |
| X射线衍射仪 (XRD)                   | <ul style="list-style-type: none"><li>物相分析</li><li>晶体结构分析</li></ul>                                                     |
| 傅里叶变换中红外光谱仪 (附显微红外成像) (M-FTIR) | <ul style="list-style-type: none"><li>异物分析</li><li>物质官能团鉴别</li></ul>                                                    |
| 热重分析仪 (TGA)                    | <ul style="list-style-type: none"><li>热失重</li><li>热分解</li><li>有机物、无机物含量测定</li></ul>                                     |
| 差示扫描量热仪 (DSC)                  | <ul style="list-style-type: none"><li>玻璃化转变温度</li><li>熔点</li><li>热焓</li></ul>                                           |
| 离子色谱仪 (IC)                     | <ul style="list-style-type: none"><li>卤族阴、阳离子</li></ul>                                                                 |
| X射线荧光仪 (XRF)                   | <ul style="list-style-type: none"><li>元素的定性定量分析</li></ul>                                                               |
| 电感耦合等离子发射光谱质谱联用仪ICP-OES/MS     | <ul style="list-style-type: none"><li>主量、微量及痕量元素的定性、半定量和定量分析</li></ul>                                                  |
| 场发射扫描电子显FE-SEM                 | <ul style="list-style-type: none"><li>物质形貌</li><li>膜层分析</li><li>微区元素分析</li></ul>                                        |
| 气相色谱质谱联用仪GC-MS                 | <ul style="list-style-type: none"><li>橡塑小分子助剂定性定量分析 (抗氧、UV等)</li></ul>                                                  |
| 顶空-气相色谱质谱联用仪HS-GC-MS           | <ul style="list-style-type: none"><li>易挥发物质、残留小分子定性定量分析</li></ul>                                                       |
| 热裂解气相色谱质谱联用仪Py-GCMS            | <ul style="list-style-type: none"><li>高分子聚合物单体分析</li></ul>                                                              |
| 液相色谱串联四级杆质谱联用仪LC-MS/MS         | <ul style="list-style-type: none"><li>副产物/痕量物质、杂质的定性定量分析</li></ul>                                                      |
| 高温凝胶渗透色谱仪GPC                   | <ul style="list-style-type: none"><li>高分子聚合物分子量及其分布测定 (聚烯烃)</li></ul>                                                   |
| 核磁NMR                          | <ul style="list-style-type: none"><li>核磁氢谱图</li><li>核磁碳谱谱图</li><li>核磁硅谱谱图</li><li>核磁二维谱 (DEPT/COSY/HSQC/HMBC)</li></ul> |

检测产品列表

| 检测类别 | 检测项目    | 检测标准                                   |
|------|---------|----------------------------------------|
| 物理检测 | 密度      | GB/T 1033.1-2008                       |
|      | 硬度      | GB/T 2411-2008                         |
|      | 吸水率     | GB/T 32363.2-2015                      |
|      | 雾度      | GB/T 2410-2008 Method A                |
|      | 透光率     | GB/T 2410-2008 Method A                |
|      | 水蒸气透过率  | GB/T 21529-2008                        |
|      | 门尼粘度    | GB/T1232.1-2016                        |
| 力学性能 | 拉伸强度    | GB/T 1040.2-2006                       |
|      | 断裂伸长率   | GB/T 1040.2-2006                       |
|      | 弹性模量    | GB/T 1040.2-2006                       |
|      | 泊松比     | GB/T 1040.2-2006                       |
|      | 弯曲强度    | ASTM D790-17                           |
|      | 冲击强度    | ASTM D6110-18                          |
|      | 摩擦系数    | GB 10006-1988                          |
|      | 撕裂强度    | GB/T 16578.1-2008                      |
|      | 压缩永久变形  | GB/T 7759.1-2015                       |
|      | 应力松弛    | GB/T 21873-2008                        |
| 可靠性  | 耐化学试剂   | GB/T 11547-2008                        |
|      | 光老化     | GB/T 14522-2008      GB/T 16422.2-2014 |
|      | 滚筒磨耗    | ISO 4649-2017                          |
|      | 耐臭氧     | GB/T 13642-2015                        |
|      | 热空气老化   | GB/T7141-2008                          |
| 燃烧性能 | 氧指数     | GB/T 2406.2-2009                       |
|      | 垂直/水平燃烧 | UL94-2015(R2018)      GB/T 2408-2008   |

## 供应链品控

| 服务名称    | 服务定义                        |
|---------|-----------------------------|
| 成分一致性评价 | 成分组成+成分定性定量依据+不同产品成分差异对比    |
| 大型仪器测试  | 测试谱图 (NMR、DSC) 等            |
| 失效分析    | 失效背景+分析方案+测试结果+重现性实验+失效分析结论 |
| 异物分析    | 背景+分析方案+测试结果+异物成分分析结论       |
| 原材料质控分析 | 原料纯度测试、材料定性分析、指定成分定量验证等     |

## 服务领域

| 分析样品领域 | 分析样品名称                                                                                                                                    | 应用行业                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 通用塑料   | 包装膜、电缆、排水管材、波纹管、传送带、塑胶粉、手套、人工草坪、珍珠棉、内衬、电器零部件、外壳、广告牌、墙纸、儿童玩具等                                                                              | 包装行业、电缆行业、玩具行业、电子电器行业、纺织行业、医疗行业、地面铺装行业、家居行业等 |
| 工程塑料   | 格栅、齿轮、外壳、聚酰胺、尼龙、锦纶、芳纶、扎带、汽车材料、发动机盖板、止流阀、脚踏板、汽车刹车器、垫圈、电子器件、聚四氟乙烯油封、离子交换膜、水处理膜、树脂类吸附剂、化纤/棉(涤纶、腈纶、腈氯纶、丙纶、莱赛尔纤维、粘胶纤维、PLA)、聚酯切片、模塑料、PCB板、仿瓷餐具等 | 军工行业、汽车行业、特种电缆行业、电子电器行业、纺织行业、医疗行业、工业机械行业等    |

| 分析样品领域 | 分析样品名称                                                                                                                                                                             | 应用行业                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 橡胶     | 轮胎、橡皮泥、跑道、O形圈油封、混炼胶、胶辊、耐磨橡胶圈、油箱通气管、留置针隔离塞、活塞、胶乳、瓶塞、转印辊、耐油鞋底、打印胶辊、浮子、输油管、硅胶假体、医用导管(硅胶、天然橡胶)、(减震)弹簧、把手护套、桥梁减震橡胶、橡胶浮球、气囊胶、减速带、天然橡胶、丁苯橡胶、氯丁橡胶、丁腈橡胶、乙丙橡胶、丁基橡胶、聚氨酯橡胶、丙烯酸酯橡胶、硅橡胶、氟橡胶、氟硅橡胶 | 汽车行业、特种电缆行业、电子电器行业、医疗行业、工业机械行业等                          |
| 橡塑助剂   | 阻燃剂、发泡剂、塑料光稳定剂、受阻胺类光稳定剂、开口母粒、爽滑母粒、相容剂、光亮剂、消泡剂、防潮剂、增强剂、分散剂、除味剂、增白剂、成核剂等                                                                                                             | 汽车行业、电缆行业、电子电器行业、纺织行业、医疗行业、工业机械行业、包装行业、玩具行业、地面铺装行业、家居行业等 |

服务流程





## 微谱先进制造事业群

---

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](http://www.weipugroup.com)