

# 2026年度第十七期有机硅基础培训班

## 2026有机硅仪器分析实操培训班

基础培训时间：7月6-8日 仪器分析实操：7月9-10日 培训地点：浙江衢州

**支持单位** 浙江求真中试科技有限公司、武汉大学

**主办单位** 北京国化新材料技术研究院ACMI

**承办单位** ACMI硅基新材料研究所、ACMI硅材料发展中心

**通票优惠 1200元**

### 课程安排

## 2026年度第十七期有机硅基础培训班

日期	时间	课程内容 (活动安排)	授课人
5日	14:00-20:00	报到	
6日	08:30-08:40	培训班开幕式及领导致辞	
	08:40-10:10	硅烷基础知识及有机硅产业链	武汉大学: 廖俊
	10:10-10:30	课堂休息	
	10:30-12:00	非硅反应与技术(不与硅直接反应的有机硅合成技术)	武汉大学: 黄驰
	12:00-12:20	合影	
	12:20-14:00	午餐	
	14:00-16:00	硅基反应与技术(与硅直接反应的有机硅合成技术)	武汉大学: 黄荣华
16:00-17:30	有机硅基础聚合物合成的催化进展及工业化	国化新材料研究院: 白洪强	
7日	08:30-10:00	硅油和硅油二次加工品生产及应用	陕科大: 安秋凤
	10:00-10:30	课堂休息	
	10:30-12:00	高温硅橡胶的制备、技术及应用	杭师大: 邹继荣
	12:00-14:00	午餐	
	14:00-15:30	液体硅橡胶的制备、技术及应用	山东大学: 朱庆增
	15:30-16:00	课堂休息	
16:00-17:30	室温硅橡胶的制备、技术及应用	山东大学: 卢海峰	
8日	08:30-10:00	硅树脂产品、生产技术及应用	杭师大: 吴连斌
	10:00-10:30	课堂休息	
	10:30-12:00	白炭黑的生产及应用	德山化工: 周庆涛
	12:00-14:00	午餐	
	14:00-15:30	有机硅企业安全风险隐患排查指南	中国化学品安全协会: 王路
	15:30-17:30	有机硅仪器分析及硅化合物图谱解析	杭师大: 蒋可志
	17:30-17:40	结业式及颁发证书	

## 2026有机硅仪器分析实操培训班

日期	时间	分组及培训安排		
		A	B	C
8日	14:00-20:00	报到		
9日	08:30-11:30	杭师大蒋可志老师图谱解析理论课		
	11:30-12:00	实验员介绍实验室及设备、讲解实验室注意事项, 简单介绍培训设备及培训内容		
设备实操: 包括基本原理讲解、软件应用、进样、图谱处理等内容				
9日	14:00-17:30	1.气相色谱-质谱仪	2.凝胶渗透色谱仪 4.红外光谱分析仪	3.离子色谱仪
10日	08:30-12:00	3.离子色谱仪	1.气相色谱-质谱仪	2.凝胶渗透色谱仪 4.红外光谱分析仪
	14:00-17:30	2.凝胶渗透色谱仪 4.红外光谱分析仪	3.离子色谱仪	1.气相色谱-质谱仪

序号	设备	项目名称	原理	标准	设备功能
1	气相色谱-质谱仪	硅油中环体残留的测定	气相色谱-质谱联用(GC-MS)通过气相色谱分离环体化合物, 结合质谱的高灵敏度和定性能力, 可准确测定硅油中环状硅氧烷(如D3、D4、D5、D6等)的残留量。该方法适用于聚二甲基硅氧烷(PDMS)类硅油中低分子量环体的痕量分析。	GB/T40323-2021 《纺织染整助剂产品中八甲基环四硅氧烷(D4)、十甲基环五硅氧烷(D5)和十二甲基环六硅氧烷(D6)的测定》	复杂基质中挥发性小分子的快速分离与分析
2	凝胶渗透色谱仪	硅氧烷分子量分布(示差折光检测器)	硅氧烷分子在流动相携带下通过填充有多孔凝胶的色谱柱, 小分子渗入凝胶孔道, 保留时间长; 大分子被排阻在孔道外, 保留时间短。通过标准品校准保留时间与分子量的关系, 结合检测器信号, 可计算样品的分子量分布。	GB/T 21863-2008 《凝胶渗透色谱法(GPC)用四氢呋喃做淋洗液》	分子量分布测定
3	离子色谱仪	硅油中环体残留的测定	离子色谱法(IC)基于离子交换原理, 利用阴离子交换柱分离样品中的氯离子(Cl <sup>-</sup> ), 通过电导检测器定量检测。硅油等有机硅原料中的氯离子通常以游离态或结合态存在, 需先通过前处理将其转化为水溶液中的离子, 再经离子色谱分离测定。	T/FSI 138-2024 《硅氧烷低聚物中氯离子的测定—离子色谱法》	阴离子定性、定量分析
4	红外光谱分析仪	含氢硅油中硅氢键的定性分析	含氢硅油的分子结构中含有硅氢键(Si-H), 其在红外光谱中具有特征吸收峰(2100~2200cm <sup>-1</sup> 范围内)。当红外光照射样品时, Si-H键的伸缩振动会在特定波数范围内产生吸收。	HG/T 4804-2015 《甲基高含氢硅油》	有机物、无机物、聚合物定性、定量分析

### 培训费用

培训名称	5月20日前	6月20日前	6月20日后
有机硅基础培训	3800元/人	4000元/人	4300元/人
仪器分析实操培训	3600元/人	3800元/人	4000元/人
通票	6200元/人	6500元/人	6800元/人

三人及以上团体优惠200元/人; 学生半价

费用含培训费、餐饮(中餐和晚餐)及其它杂费。住宿统一安排, 费用自理。

汇款账户信息(汇款时请注明“有机硅培训”)

户名: 北京国化新材料技术研究院有限公司

开户行: 中国工商银行股份有限公司北京中航油支行

账号: 0200 2282 0902 0125 456

### 联系方式

因培训场地有限, 有机硅基础培训班限报80人, 仪器分析实训限报30人, 以盖单位公章报名表为准, 按报名时间先后安排座次。

何力 19907121608 heli@acmi.org.cn

张慧 17352637513 zhanghui@acmi.org.cn

陈冬 15207175116 chendong@acmi.org.cn