

北京国化新材料技术研究院有限公司文件

北新材发〔2025〕22号

关于召开“2025（第二届）金属硅大炉子生产技术培训班”的通知

各有关单位：

随着新能源、新材料产业的快速发展，金属硅作为多晶硅、硅铝合金及有机硅的关键原料，市场需求持续增长。我国作为全球金属硅生产大国，产能占世界总量的3/4以上，33MW以上大炉型普遍推广，但实际运行仍面临综合物耗高、不稳定、运行周期短、产品质量差、能耗高、环保治理水平不足等问题，与国际领先水平仍存在不小差距。

为助力企业绿色高效生产，提高产品质量与国际竞争力，北京国化新材料技术研究院联合方正中期期货，定于10月27-29日在深圳举办“2025（第二届）金属硅大炉子生产技术培训班”，同期同地举办“2025华南硅业大会及展示”（通知另发）。具体如下：

一、组织机构

支持单位：中国有色金属工业协会硅业分会

广州期货交易所

硅产业绿色发展联盟 SAGSI

中关村光伏产业联盟 ZPVA

云南省硅工业工程研究中心

主办单位:北京国化新材料技术研究院有限公司

协办单位:方正中期期货

承办单位:ACMI 硅材料发展中心、ACMI 硅基新材料研究所

支持媒体:有机硅、气凝胶产业、ACMI 硅基新材料、ACMI 光伏新材料、国化新材料研究院、化工新材料、材知资讯、SAGSI 官网

三、主讲人

Mr. Daniel • Bajolet, 北京国化新材料技术研究院首席科学家, 法国著名硅业工程师, 五十余年行业经验, 是系统掌握西方先进理论、实践, 且熟知我国硅工业发展情况和国情的少数外国人之一。

四、暂定日程

(一) 培训时间: 2025 年 10 月 27-29 日

培训酒店: 深圳登喜路国际大酒店 (准五星)

酒店地址: 深圳市宝安区宝田一路 12 号

酒店电话: 0755-23008888

(二) 培训议程:

10 月 27 日下午	注册、签到
10 月 28 日上午	金属硅大炉子原理、实际操作和生产管理
10 月 28 日下午	化学级硅的品质要求、除杂工艺及质量检验方式
10 月 29 日上午	金属硅质量检验方式, 生产难题讨论
10 月 29 日下午	金属硅多晶硅期货培训

五、主要培训内容

具体授课内容包括：

- 1、介绍冶金级硅和化学级硅的全球市场；
- 2、代表性生产设备及工具；
- 3、电弧炉所涉及的化学原理；
- 4、熔炉管理步骤：管理工具，最佳固碳率选择；
- 5、原料选择：石英、黑色材料、木屑、电极；添加剂等；
- 6、管理混合计算和达到预期粗金属硅的工具；
- 7、针对不同供应商所供原料的最佳生产方案，中国的相关情况；
- 8、化学级硅规格：有哪些？为什么？如何做？
- 9、精炼工艺及相关工具；
- 10、烧结及硅块、硅粉工艺；
- 11、炉子的电气管理：最佳的电压/电流组合；
- 12、电极管理；
- 13、工厂的分析工具；
- 14、总制造成本计算工具；
- 15、有机硅、多晶硅及硅合金不同工艺路线对硅粉的质量要求；
- 16、关键杂质的最新去除工艺和正确检测方法；
- 17、国内外金属硅、多晶硅市场供需格局与价格影响因素；
- 18、我国金属硅、多晶硅期货合约规则及交易策略；
- 19、企业如何利用期货工具对冲价格波动风险；
- 20、套期保值实战案例分析与风险管理体系建设。

六、培训费用

9月15日前汇款：2000元/人，10月15日前汇款：2200元/人，
10月15日后汇款及现场缴费：2400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（请注明“金属硅培训”）：

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

六、联系方式

因培训场地有限，培训班限报30人，以盖单位公章报名表为准，
按报名时间先后安排座次。

张 慧 17352637513 zhanghui@acmi.org.cn

何 力 19907121608 heli@acmi.org.cn

唐乃美 18210097596 tangnaimei@acmi.org.cn

附件1：报名确认表

附件2：培训讲师简历

北京国化新材料技术研究院有限公司

二〇二五年七月三十日



附件 1:

报名确认表

培训名称	2025（第二届）金属硅大炉子生产技术培训班			
企业* (发票抬头)				
经营产品*	(限添 3 种, 将录入通讯录中)			
通讯地址				邮 编
参会代表	姓 名	职 务	手 机	电子邮箱
详细信息*				
参会费用	培训简称:	9 月 15 日前	10 月 15 日前	10 月 15 日后及现场
	金属硅培训	2000 元/人	2200 元/人	2400 元/人
	三人及以上团体再优惠 200 元/人。学生半价。			
	____万____仟____佰____拾____元 ¥:____元 (含培训费、餐饮, 不含住宿, 汇款注明: 金属硅培训)			
付款方式	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 汇款请注明“金属硅培训”			
住宿信息*	1、深圳登喜路国际大酒店（准五星），深圳市宝安区宝田一路 12 号，0755-23008888，豪华大床 480 元/天（含早），豪华双床 500 元/天（含早） 2、深圳嘉禧国际酒店，深圳宝安宝田一路地铁站点，距会议酒店 60 米，单间/标间 350 元/天含早 （签到时间 10 月 27 日，培训时间 10 月 28-29 日） 住宿时间：__月__日至__月__日 共__天，单间__间，标间__间， 登喜路 ☐ 嘉禧 ☐ 房间有限，会务组仅为付费代表提前预留房间，房费请与酒店直接结算；留房截止日期 10 月 15 日；未支付会议费的代表，住宿请自行安排。			
会务组	张 慧 17352637513 zhanghui@acmi.org.cn 何 力 19907121608 heli@acmi.org.cn 唐乃美 18210097596 tangnaimei@acmi.org.cn			
提示：*为必填项；参会单位请把报名表 Email 至会务组（以上一人即可），以便制作通讯录等资料； 发票种类（打✓）：电子专票____； 电子普票____。 开票资料：				

附件 2：培训讲师简历

金属硅资深专家：

Mr. Daniel Bajolet, 北京国化新材料技术研究院首席专家，法国著名硅业工程师，资深专家协会成员之一，曾就读于法国军事应用大学、图卢兹化学工程研究院；1980-1981 年在职学习法国管理研究院课程，研究战略营销策略；精通法语、熟悉汉语、英语、德语等多国语言。

在 Daniel 参与并管理下，蓝星集团原有生产线产能总体提高了 60%。在金属硅生产过程中，Daniel 帮助蓝星集团通过应用 BAT 平台和西方先进生产管理模式，将年产能从 1 万吨提高到 4.8 万吨，成为在化学级硅方面，中国唯一一家达到西方规格的公司。在有机硅领域，Daniel 传授蓝星团队生产工艺，并重新设计了上游甲基单体生产系统，使蓝星集团成为继道康宁之后第二大有机硅生产商，年产能 15 万吨。多晶硅业务中，Daniel 负责管理过氯化和冷氢化两个工艺。

其他主要的工作经历如下：

1971 年 9 月-1980 年底，在法国罗纳·普朗克聚合物公司任工程师。

1981 年 1 月-1986 年 9 月，任罗纳·普朗克与 BP 合资企业 Distugil 的副总。

1986 年 9 月-1990 年底，担任法国罗纳·普朗克有机硅事业部总工程师。

1991 年初-1996 底，担任法国罗纳·普朗克子公司 ICMD 的董事长兼总经理。同时兼任 SICOS 公司的副总裁和 CTNIIC 总裁

直到 2000 年底。

1997 年初-2000 年 10 月，在罗地亚精细有机化学部门担任高级副总裁。

2001 年 5 月-2004 年 6 月，担任罗地亚有机硅全球副总裁，曾代表公司参加全球硅理事会，主持公司在中国的业务开展，推动有机硅在光伏与储能系统中的创新角色。

2006 年-2011 年，中国蓝星集团收购法国罗地亚集团的有机硅业务之后，Daniel 就任蓝星集团的总裁顾问。

2013 年后持续致力于重大科技工程的研究，协助相关企业进行硅及新能源领域的技术改造、安全环保等。曾作为欧盟代表，与中国政府及中国石化等国有企业就可再生能源项目的合作进行技术接触。

2013 年至今，担任北京国化新材料技术研究院首席科学家，主要从事有机硅新型聚合体系、硅基副产资源（退役电池、硅泥等）的综合利用、硅基负极材料开发等，先后带领研发团队先后服务国内外十余家本领域企业。