



码上关注官网



码上关注官微

勤勉 立志 开拓 创优

杭州大和热磁电子有限公司
浙江富乐德石英科技有限公司
江苏富乐德石英科技有限公司
フェローテック・アリオン株式会社
FERROTEC MANUFACTURING MALAYSIA SDN. BHD
FTMT (熊本工場)

销售支持

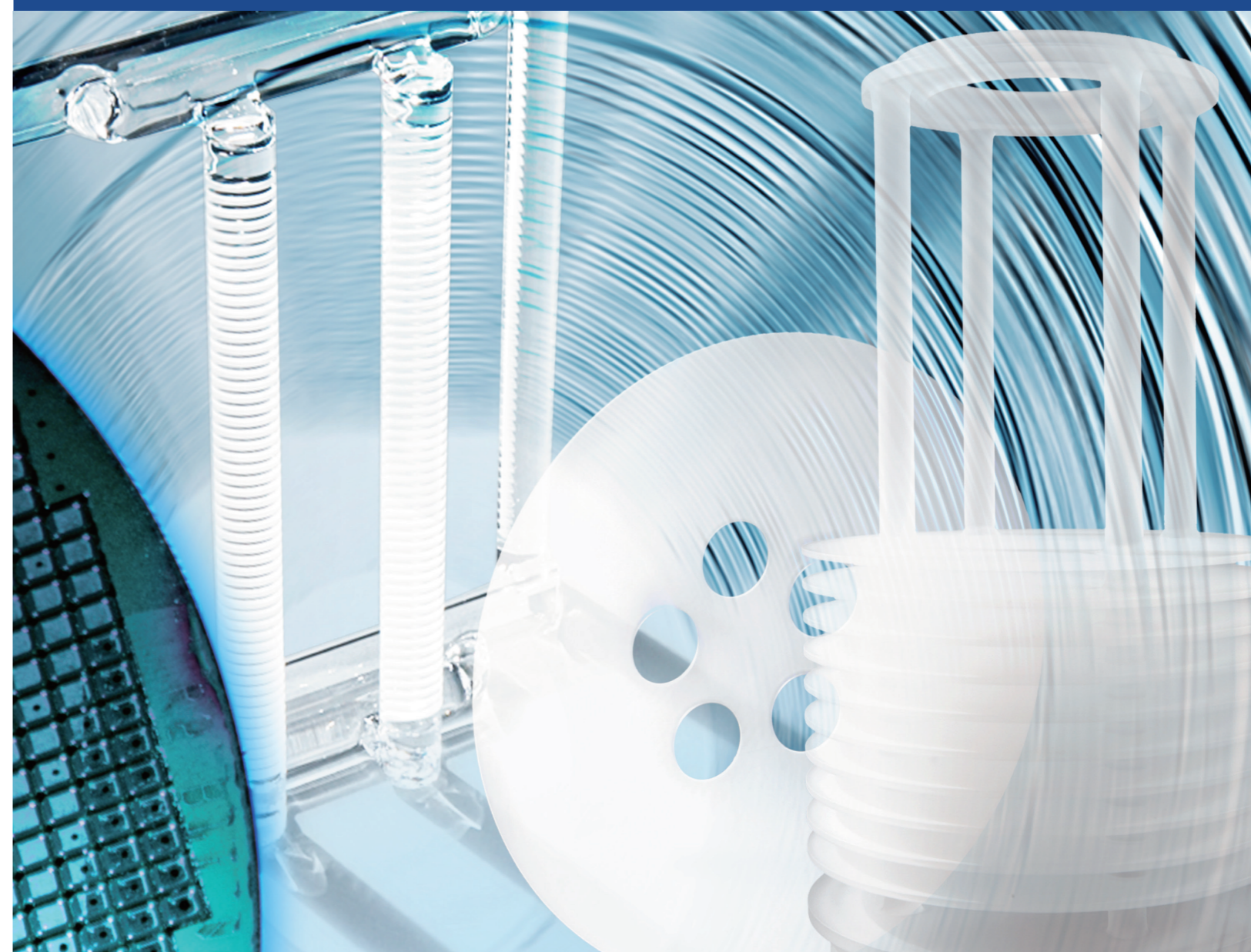
地 址: 杭州市滨江区滨康路777号 邮编: 310053
总机电话: (86)571-86698292
传 真: (86)571-86698293
网 址: www.ferrotec.com.cn
Email: quartz@ferrotec.com.cn

免费热线电话: 400 0518 700-2-7

FerroTec

Fabricated Quartz
精密石英事业

6大【生产+研发】基地
680多台精密生产设备
20多年石英生产经验



Ferrotec (中国)

Ferrotec集团总部位于日本东京，是一家致力于为全球客户提供先进材料、部件、系统和产品解决方案的跨国集团。

Ferrotec (中国) 于1992年由日本Ferrotec控股在华投资设立，集产品研发、制造、销售于一体，目前在中国境内拥有旗下超过20家公司和制造基地。

Ferrotec(中国)紧密服务于国际知名的半导体、LED、光纤通信、电力电子、新能源汽车、高铁、家电、医疗等诸多行业领域的高端客户，尤其在半导体装备、材料和服务领域，获得多家国际知名半导体设备厂商认证。

Ferrotec (中国) 产品体系

- 精密石英
- 单晶炉
- 半导体晶圆片
- 精密零部件
- 精密洗净
- 热电半导体材料
- 功率陶瓷载板
- 石英坩埚
- 精密陶瓷
- 精密硅产品
- 大型腔体制造
- 磁流体真空密封传动装置



Ferrotec 集团全球分布

1 中国大陆地区 (部分展示)

- 浙江富乐德石英科技有限公司 (石英总部)
- 杭州大和热磁电子有限公司
- 江苏富乐德石英科技有限公司
- 上海申和热磁电子有限公司
- 杭州中欣晶圆半导体股份有限公司
- 上海中欣晶圆半导体科技有限公司
- 宁夏中欣晶圆半导体科技有限公司
- 上海汉虹精密机械有限公司
- 杭州大和江东新材料科技有限公司
- 江苏富乐德半导体科技有限公司
- 安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司
- 安徽富乐德科技发展股份有限公司

2 亚洲其他地区

- Ferrotec Holdings Corporation
- Ferrotec Material Technologies Corporation
- FERROTEC MANUFACTURING MALAYSIA SDN. BHD
- Ferrotec Korea Corporation
- Ferrotec AMC Malaysia Sdn. Bhd.
- Aliontek Corporation
- Ferrotec Alion Corporation
- Ferrotec Taiwan Co., Ltd.
- Asahi Seisakusho Co., Ltd.
- Ferrotec Corporation Singapore Pte., Ltd.

3 欧美地区

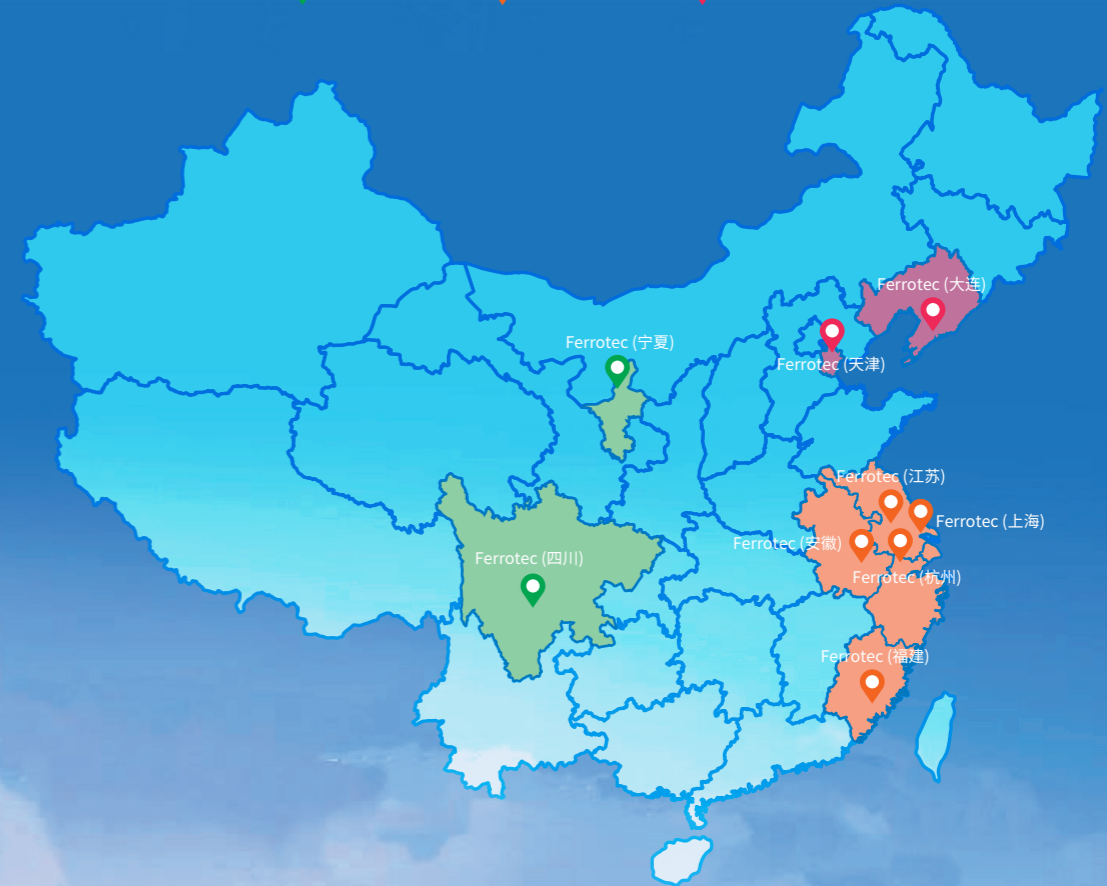
- Ferrotec (USA) Corporation
- Ferrotec Europe GmbH (Germany)
- Ferrotec Nord Corporation (Russia)
- Ferrotec (USA) Corporation Santa Clara
- Ferrotec (USA) Corporation Bedford
- Ferrotec (USA) Corporation Livermore
- Ferrotec Europe GmbH Frankfurt
- Ferrotec Europe GmbH Unterensingen
- Ferrotec SARL
- Ferrotec (Iberia) S.A.
- Ferrotec Srl

Ferrotec (中国) 使命愿景

- 满足客户需求
- 提供卓越的精准工艺解决方案
- 提供卓越的品质和优质的服务
- 美化地球环境，给社会注入梦想和活力

Ferrotec (中国) 分布

- 西部地区
- 东部地区
- 北部地区



石英事业生产研发基地

基地 1: 杭州大和热磁电子有限公司
成立时间: 1992年
厂房地址: 杭州市滨江高新技术产业开发区
建筑面积: 12,000M² 车间面积22,000M²

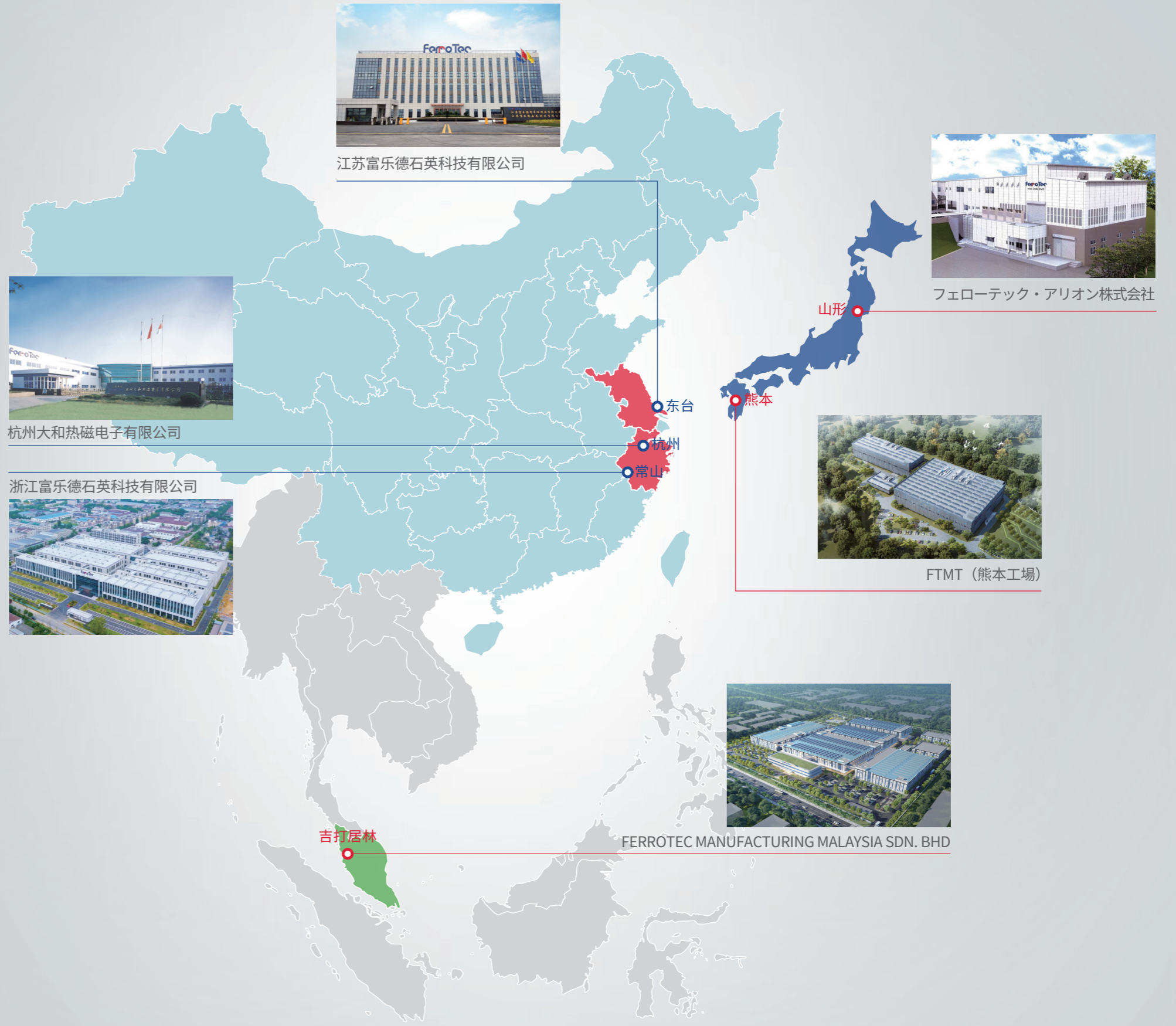
基地 2: 浙江富乐德石英科技有限公司 (石英总部)
成立时间: 2014年
厂房地址: 浙江省衢州市常山县
建筑面积: 18,200M² 车间面积50000M²

基地 3: 江苏富乐德石英科技有限公司
成立时间: 2018年
厂房地址: 江苏东台市城东新区
建筑面积: 19000M² 车间面积48000M²

基地 4: フェローテック・アリオン株式会社
成立时间: 2018年
厂房地址: 日本山形市
建筑面积: 1545M² 车间面积2870M²

基地 5: FERROTEC MANUFACTURING MALAYSIA SDN. BHD
成立时间: 2022年
厂房地址: 马来西亚吉打州
建筑面积: 10423M²

基地 6: FTMT (熊本工場)
成立时间: 2022年
厂房地址: 熊本県菊池郡大津町杉
建筑面积: 35000M²



Ferrotec产品体系的重要产品之一：精密石英

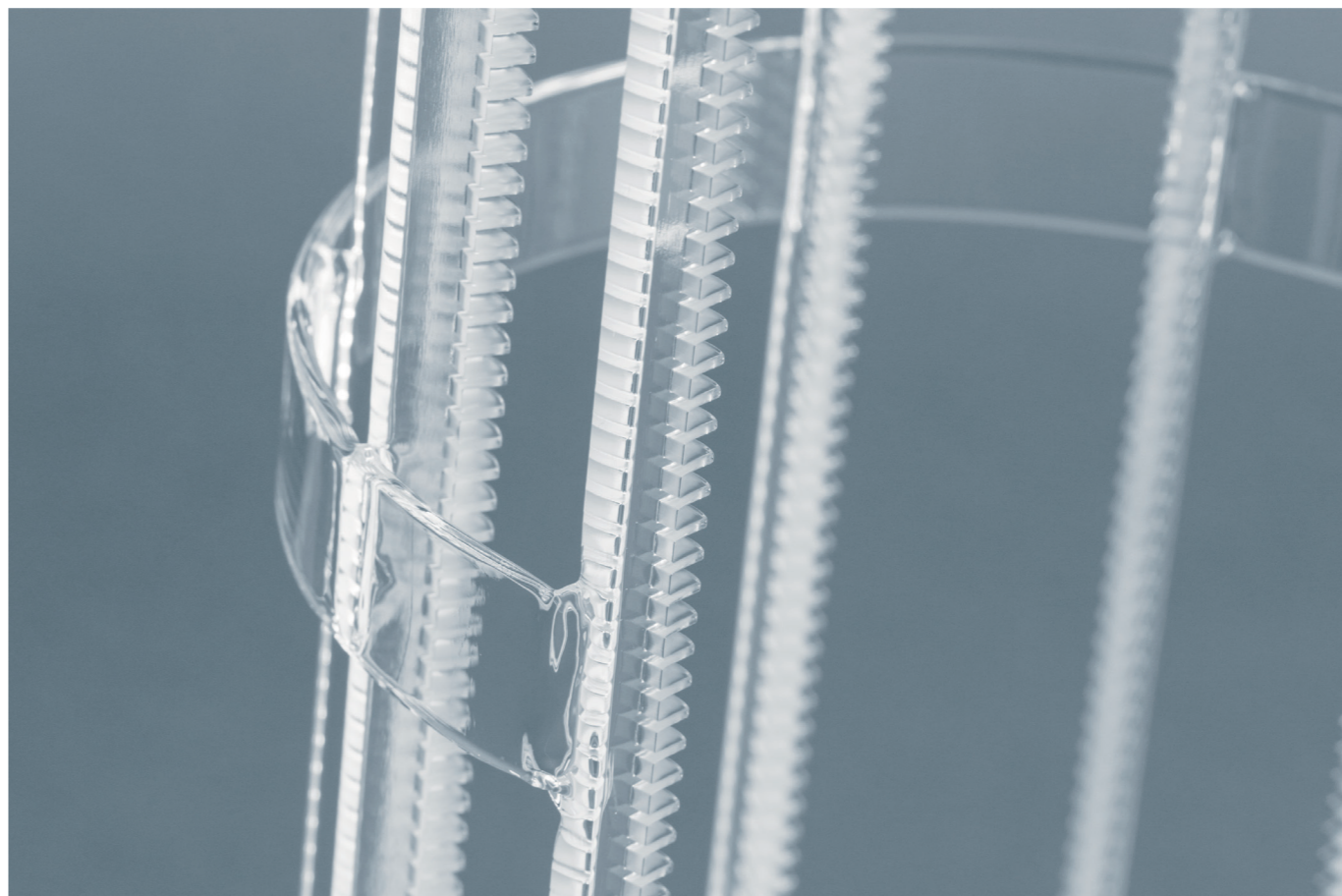
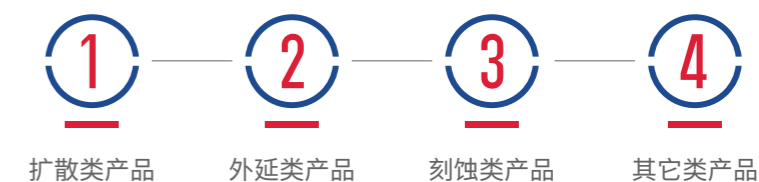
🔴 耐高温，化学稳定性强的超高纯度石英

本公司制作的高纯度石英制品作为治具和消耗品，在日益细化和高纯度化的半导体加工中起着重要的作用。同时石英产品独特的高纯度、耐高温、低热膨胀性、化学稳定性强等优良性能，也被应用于光源、光纤、光伏、航空航天、光学等其它领域。其中，半导体制造是石英产品最主要的下游应用领域。

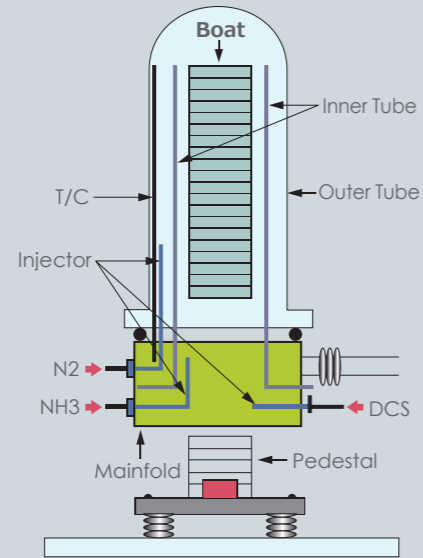
🔴 石英加工技术的先行者 & 高品质低污染的践行者

石英产品是半导体制造过程中关键设备中的关键消耗部件，其被广泛应用于150mm到300mm半导体制造中的外延、扩散、沉积、RTP、湿法清洗等工艺中。

半导体产业的石英产品应用



① 扩散（炉管）类产品 Diffusion (DF)

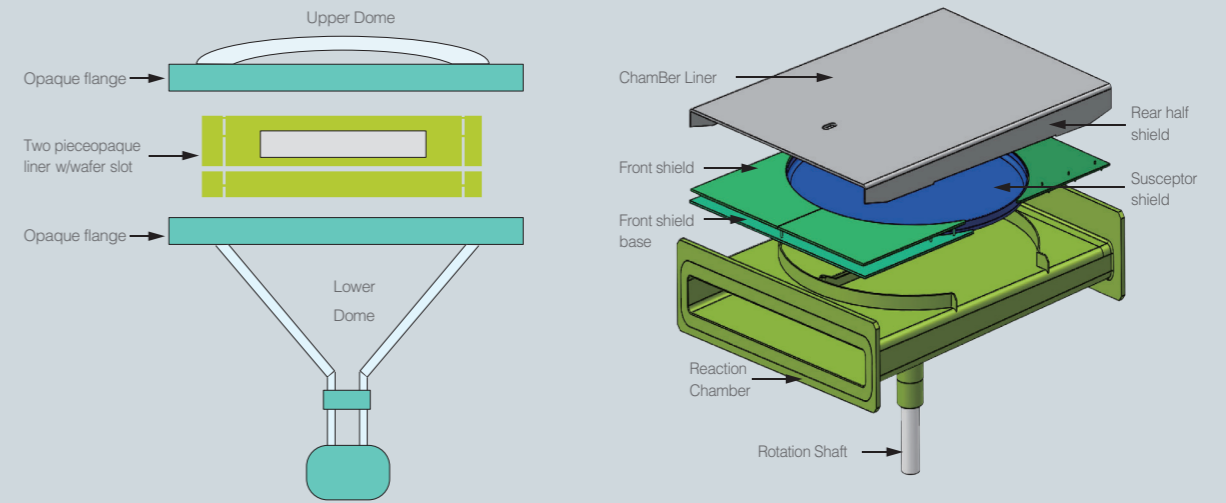


主要产品:

• 石英连接管 Connection tube	• 反应管 Reactor tube	• 石英盖 Cap
• 工艺管 Process tube	• 石英内管 Inner tube	• 石英底座 Base pedestal
• 外管 Outer tube	• 喷射管 Injector/Nozzle	• 各系列石英舟 Boat

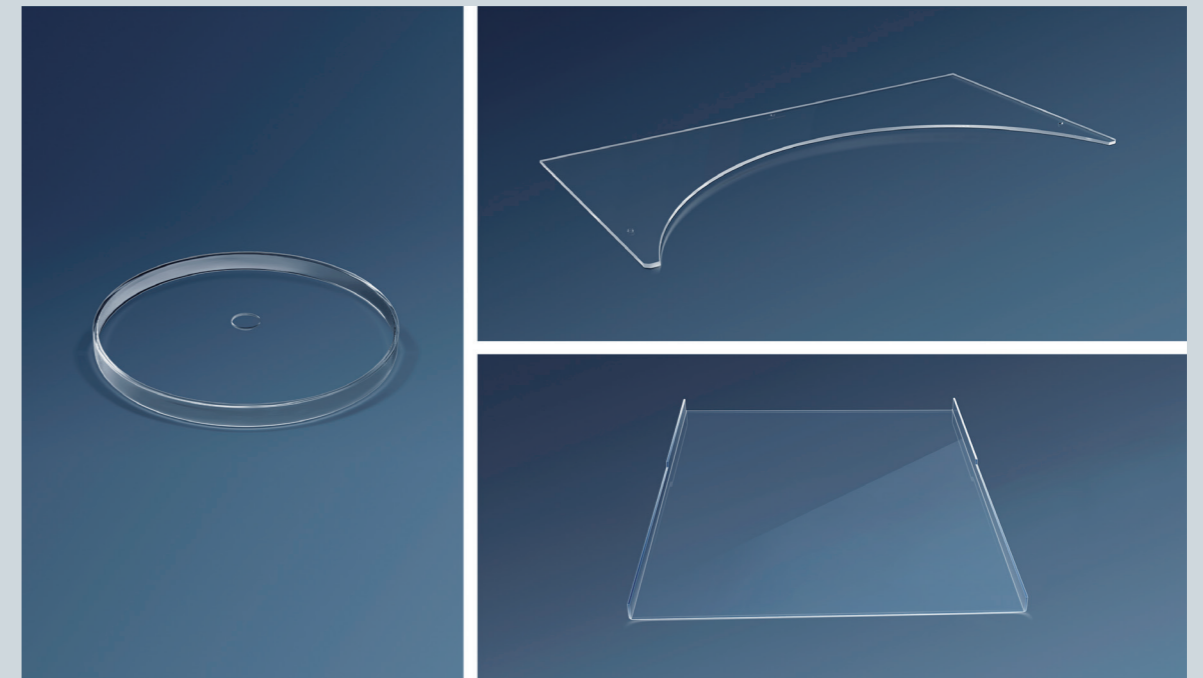


② 外延类产品 (EPI)

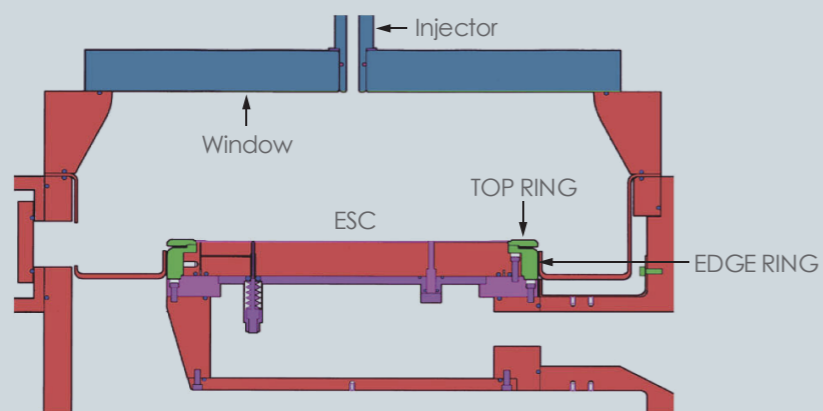


主要产品:

• 上热壁盖 ChamBer liner	• 旋转轴 Rotation shaft	• 下前热壁基座 Front shield base
• 上下热壁 Rear half shield	• 圆盘底座 Susceptor shield	• 上/下 Dome
• 反应腔体 Reaction chamber	• 下前热壁 Front shield	• 三爪 Shaft

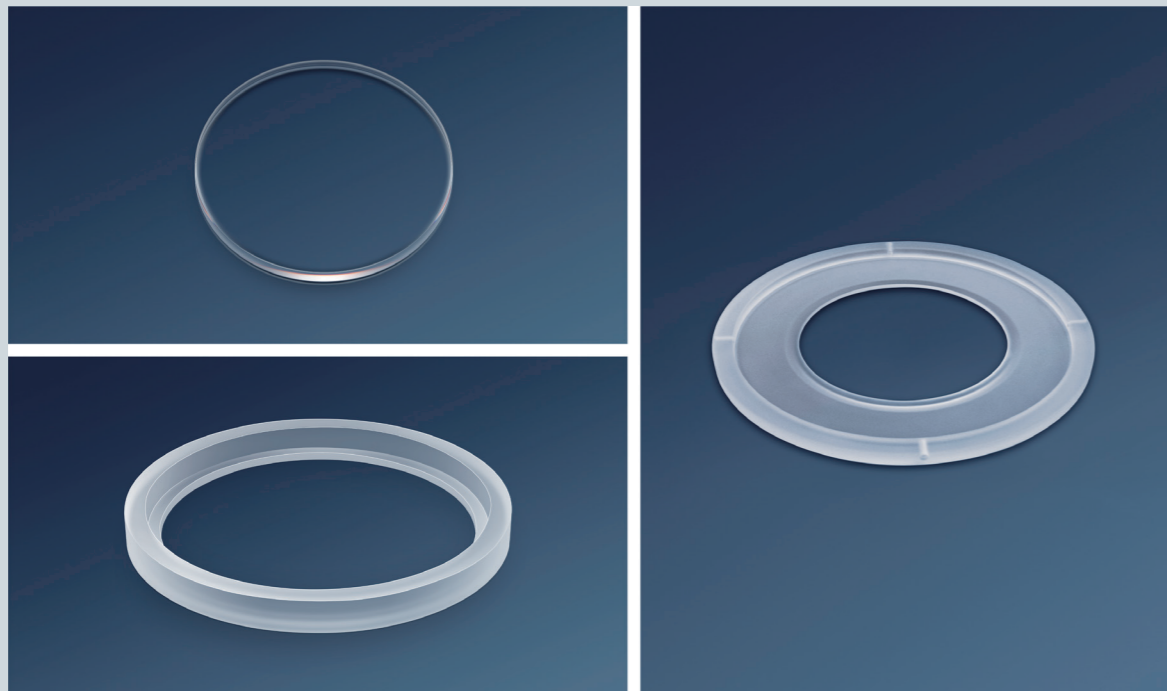


③ 刻蚀类产品 (ETCH)



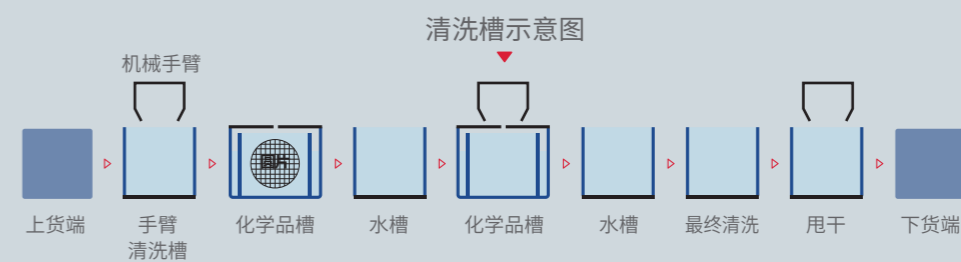
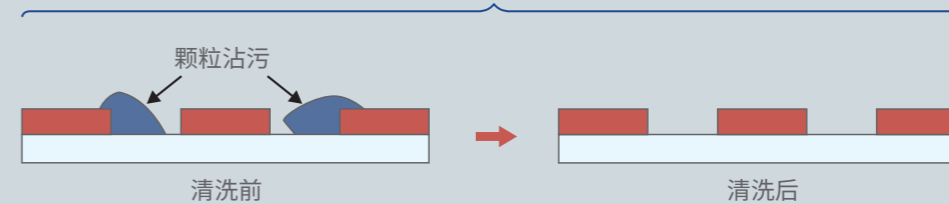
主要产品:

- | | | |
|------------------|-------------------|------------------|
| • 石英视窗 Window | • 石英基环 Base ring | • 聚焦环 Focus ring |
| • 上部石英环 Top ring | • 边缘石英环 Edge ring | • 石英喷嘴 Injector |



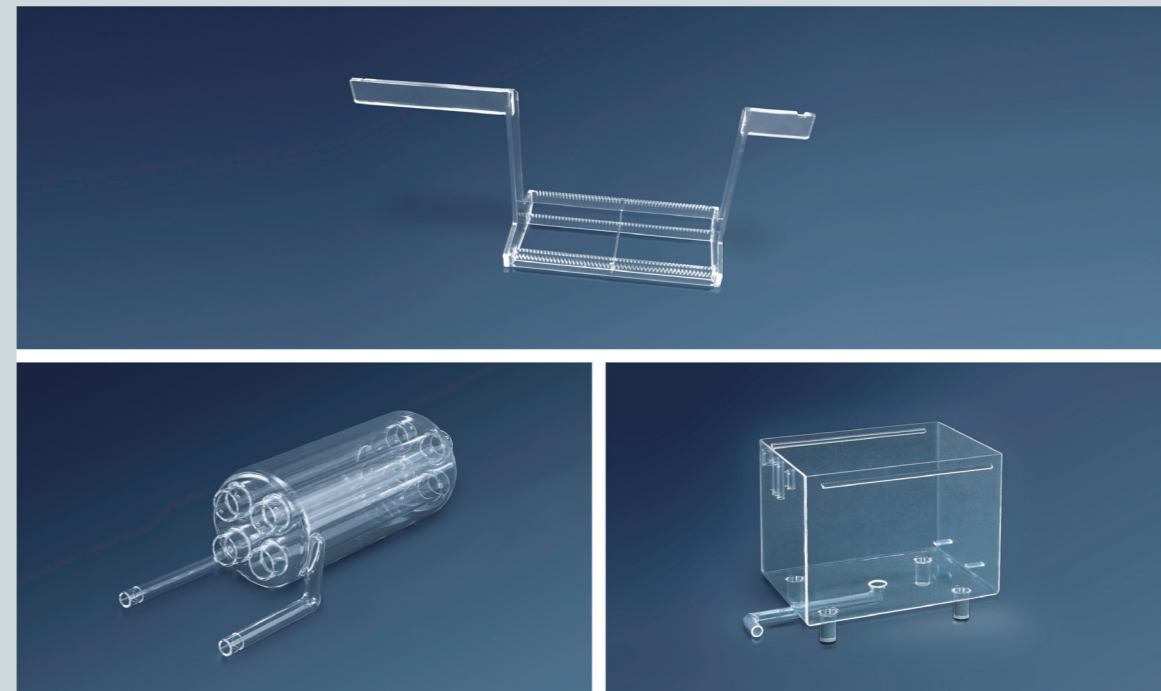
④ 其它 (如清洗类 (WET)、快速退火炉类 (RTP) 等)

湿法清洗(WET)



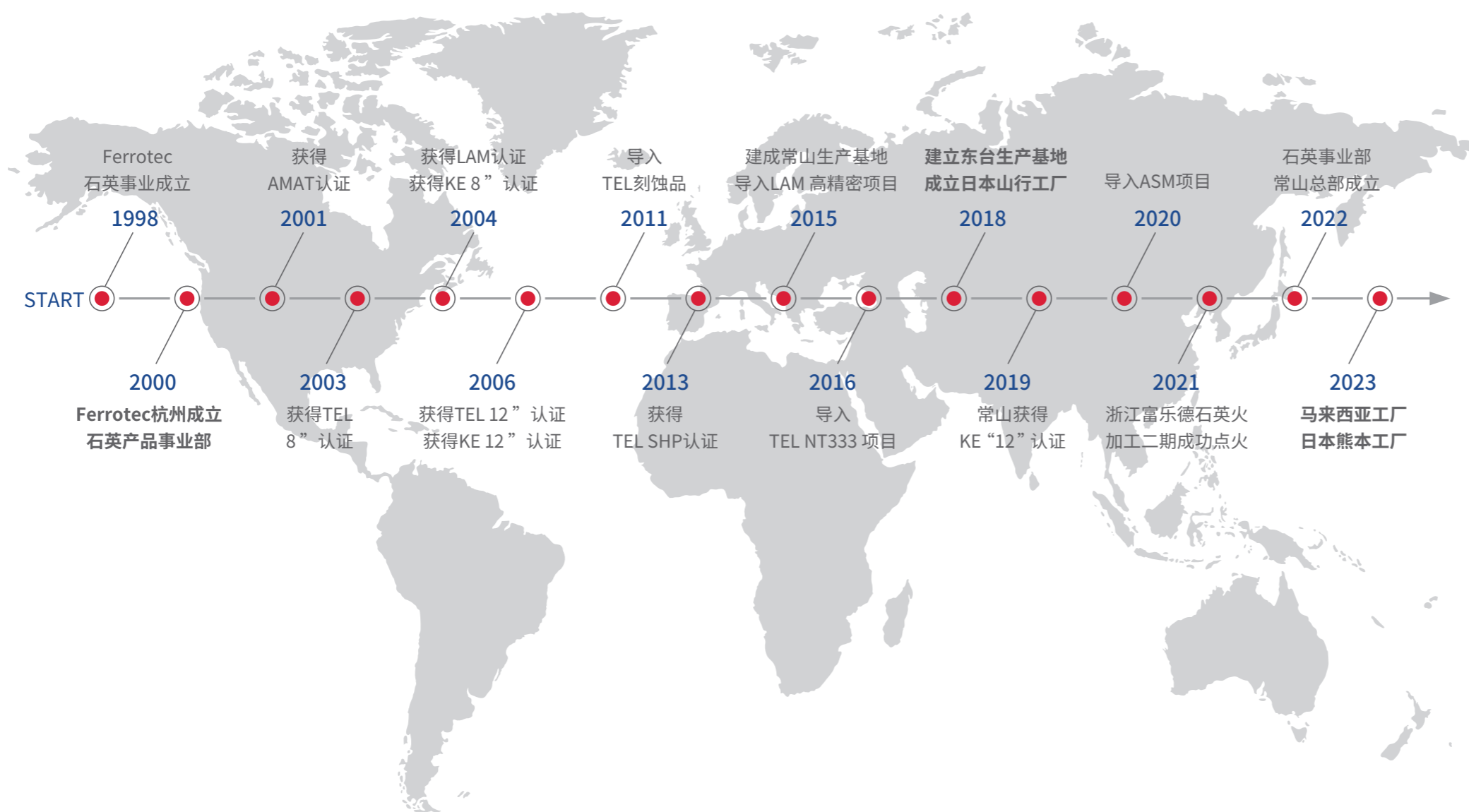
主要产品:

- | | | | |
|------------|-------------|------------|------------|
| • 石英槽 Tank | • 支架 Lifter | • 石英 Chuck | • 石英 Guide |
|------------|-------------|------------|------------|



Ferrotec

石英事业20多年发展历程



TIMELINE

1998-2023

石英加工技术的先行者 高品质低污染的践行者

我公司获得了全球主要半导体设备制造商的认证，能够提供包括8-12" 半导体火加工石英制品和机加工石英制品。随着半导体制程的不断提升，对石英制品的纯度和精度要求越来越严苛。目前我们的石英产品已经使用在最前端半导体制造工艺中。

六位一体全面保障

- ✓ 厂房总面积170000M²
- ✓ 拥有680多台各类高精度高性能加工机床
- ✓ 拥有多台高精检测设备
- ✓ 6大石英事业基地【生产+研发】
- ✓ 20多年精密石英制品生产经验
- ✓ 国际知名TOP5半导体设备供应商合作伙伴





设备能力优势

拥有 680 多台各类高精度高性能机床

如：数控加工中心，数控车床，平面研削机，水切割机，激光切割机，多线切割机，锯切割机，套筒切割机，圆筒机，无心研削机、旋盘机等高精度标准机床；同时自主开发的有自动洗净线多条（其中一条是目前全球业界最先进的自动洗净线），自动精烧机若干种。

拥有多台高精密进口检测设备

如：三坐标测量仪、光谱分析仪、投影仪、粗糙度仪、显微镜、厚度仪、影像仪等多种检测设备。

现场管理优势

1 现场管理标准化

严格规范和实施制造车间现场的6S管理，减少车间的人、物料、机器设备等时间与空间上的浪费。

3 生产车间数字化

引进了先进的MES、QMS、PLM管理系统，通过后台数据的分析，不断优化改善。

2 生产流程可视化

实时中央监控、实时参数显示、移动终端显示工厂运行状况，实时掌握工厂生产动态。

4 生产制造自动化

车间拥有一流的MMS联网监控自动化系统，充分提高了生产效率，减少了人为不良；高度自动化的生产设备，确保了生产时间的可计算性，从而保障产品交期的稳定可靠。

品质管理优势

