

高温石墨化炉 (3000°C 超高温 / 中频感应高效生产型)

远航工业炉制造的高温石墨化炉，最高设计温度达3000°C。设备采用中频感应加热技术，专用于高导热石墨膜(PI膜)、锂电池负极材料及碳素材料的碳化与石墨化生产。具备温场均匀性好 ($\pm 10^{\circ}\text{C}$)、升温速度快、能耗低等特点，支持非标定制及液压加压系统。

品牌

远航工业炉

电话

15115399105

官网

<https://www.hnyuanhangkeji.com>

产品摘要

核心应用：专用于 PI 膜（聚酰亚胺）、锂电负极材料、碳纤维灯丝 及各种碳材料的超高温石墨化生产。

技术指标：最高设计温度 3000°C，常用工作温度 2900°C。极限升温速度达 200°C/分钟（空炉），温控精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

设备亮点：采用高效中频电源感应加热，配合加厚氧化铝隔热材料，热损失小。坩埚底部采用高强度硬质复合毡支撑，易损件寿命比同类产品高 1.2 倍。

公司信息

远航工业炉

高温工业炉与热处理装备解决方案服务商

- 公司：株洲远航工业炉科技有限公司
- 品牌：远航工业炉
- 电话：15115399105
- 官网：
<https://www.hnyuanhangkeji.com>

本资料用于产品介绍与选型参考，具体配置、尺寸及参数以双方技术确认方案为准。

服务支持

- 支持按工艺温度、装料尺寸和产能节拍匹配设备方案
- 支持真空炉、石墨化炉、碳化炉、烧结炉及相关配套系统定制
- 支持参数确认、技术沟通、安装配合与售后服务衔接

产品简介 / Introduction

远航高温**石墨化**炉是针对现代化碳材料产业研发的高效热处理设备。该系列设备常用于 **3000°C 以内的超高温环境**，是制造高导热石墨膜（PI 膜转化）、锂离子电池负极粉体以及各种碳素材料**石墨化**的核心利器。通过优化炉膛设计，我们在确保温度极高一致性的同时，显著降低了设备功率需求，实现了高产出与低能耗的完美平衡。



图：远航**工业炉**-3000°C中频感应石墨化系统

规格参数对照表 / Technical Specs

型号规格 (H*W*L mm)	中频功率(Kw)	常用温度(°C)	极限真空(Pa)	温差(°C)
400 X 400 X 1000	130	2900-3000	1.2×10^{-1}	±10
600 X 600 X 1200	260	2900-3000	1.2×10^{-1}	±10
900 X 900 X 1600	500	2850	1.2×10^{-1}	±15

* 注：700X700及以上规格石墨坩埚采用高功率石墨拼接型设计，支持液压加压功能定制。

远航石墨化炉的技术优势

- 1. 极速响应：**极限升温速度达 200°C/分钟，大幅缩短生产周期。
- 2. 长效寿命：**坩埚底部垫有高强度硬质复合毡，受力均匀，使用寿命是同类产品的 1.2 倍。
- 3. 精准控温：**采用远红外线光学测温（1000-3000°C），精度高达 0.3%，支持微正压 Ar/N₂ 保护。
- 4. 高效节能：**加厚氧化铝保温层结合优化的磁场耦合设计，热损失极小，能耗表现行业领先。
- 5. 数字化管理：**全自动 PLC 控制，支持多达 20 条（共 400 段）工艺曲线预存与记录。



行业应用领域 / Applications

- **导热材料：** 各种高导热石墨膜、PI 薄膜、石墨烯薄膜的石墨化。
- **储能电池：** 锂电池及动力电池负极材料的高温改性提纯。
- **炭素材料：** 碳纤维灯丝、碳/碳复合材料、石墨制品的超高温处理。
- **非标定制：** 支持装炉图提供及特殊液压加压系统的集成开发。

远航工业炉——提供从 400mm 到 1000mm 规格的全系列石墨化解决方案。

索取完整**石墨化炉**装炉图及报价建议：15115399105

现场图片

产品图片补充



DSC02578

资料概览

产品名称

高温石墨化炉

页面主标题

高温石墨化炉 (3000°C 超高温 / 中频感应高效生产型)

SEO 标题

高温石墨化炉_3000°C超高温石墨化处理设备生产厂家-远航工业炉

页面描述

远航工业炉制造的高温石墨化炉，最高设计温度达3000°C。设备采用中频感应加热技术，专用于高导热石墨膜(PI膜)、锂电池负极材料及碳素材料的碳化与石墨化生产。具备温场均匀性好 ($\pm 10^{\circ}\text{C}$)、升温速度快、能耗低等特点，支持非标定制及液压加压系统。

联系电话

15115399105