

08

工程蓝图资料

立式高温石墨化炉 (3000°C 级工业 化碳材料处理系统)

远航工业炉制造的立式高温石墨化炉，最高工作温度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、碳纤维灯丝的碳化与石墨化生产。具备温场均匀、升温极速(200°C/min)、低能耗及超长易损件寿命等核心优势。

立式高温石墨化炉

3000度石墨化炉

锂电负极石墨化

PI膜石墨化设备

真空石墨化炉厂家

远航工业炉

产品摘要

结构优势：采用立式炉膛结构，相比卧式炉更利于大直径石墨坩埚的平稳受力，有效防止高温下的结构形变。

核心性能：最高温度 3000°C（常用 2900°C），采用中频感应加热原理，不与物料直接接触，最大限度减少石墨化过程中的外部影响因素。

高效低耗：极限升温速度 200°C/min，配合加厚氧化铝保温材料，显著降低吨产电耗，易损件使用寿命是同类产品的 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

远航立式高温**石墨化**炉是专为碳材料行业打造的超高温热处理装备。它广泛应用于 **3000°C 以内** 的高导热石墨膜（PI 膜）、锂电池负极材料、碳纤维灯丝的定型与 **石墨化**。该设备采用先进的中频感应加热技术，能量转换效率高且无需与物料接触，确保了处理过程的高纯度与高稳定性。



图：远航**工业炉**-立式超高温石墨化现场安装

规格参数表 / 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拼接型设计。压升率 ≤ 0.67 Pa/h。

远航立式石墨化炉的技术优势

- 1. 精准控温：**采用程序控制与手动双模式，控温精度达 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，配合远红外光学测温组件，监测范围广且响应快。
- 2. 极速效率：**极限升温速度 $200^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ，结合独特的炉膛设计，大幅提升了炉温均匀性。
- 3. 卓越能耗表现：**采用加厚复合保温材料，隔热耐火效果好，热损失极小。
- 4. 易损件长寿命：**坩埚底部垫有高强度硬质复合毡，确保石墨坩埚高温下受力均匀，寿命延长 1.2 倍。
- 5. 全气氛适配：**支持高真空状态或 Ar/N₂ 保护气氛运行（微正压控制）。



应用领域 / Applications

- • **储能材料：**锂电池负极碳粉、人造石墨、天然石墨的超高温纯化。
- • **导热散热：**各种高导热石墨片、PI 膜、复合石墨膜的石墨化。
- • **碳纤维：**碳纤维灯丝的定型石墨化及高性能碳纤维改性。
- • **特种制造：**其他可在碳/还原气氛环境下进行的超高温烧结工艺。

远航工业炉——助力每一位客户在石墨化工艺中实现高效节能生产。

获取详细装炉图设计或特殊功能定制建议：**15115399105**

现场图片

产品图片补充



IMG_20260115_110353

资料概览

产品名称

立式高温石墨化炉

页面主标题

立式高温石墨化炉 (3000°C 级工业化碳材料处理系统)

SEO 标题

**立式高温石墨化炉_3000°C碳材料提纯石墨化设备
厂家-远航工业炉**

页面描述

远航工业炉制造的立式高温石墨化炉，最高工作温度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、碳纤维灯丝的碳化和石墨化生产。具备温场均匀、升温极速(200°C/min)、低能耗及超长易损件寿命等核心优势。

联系电话

15115399105