

高温石墨化炉

高温石墨化炉（3000°C 超高温 / 中频感应高效生产型）

- 工业级
- 定制生产
- 厂家直销



3000°C

最高温度

200°C/min

升温速度

±1°C

控温精度

24h

连续运行

产品概述

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。



株洲远航工业炉科技有限公司 - 高温石墨化炉设备实物图

技术规格与详情

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

关键词：高温石墨化炉, 3000度石墨化炉, PI膜石墨化设备, 锂电负极石墨化, 碳材料热处理, 远航工业炉

如需了解高温石墨化炉详细技术方案及报价

请致电：15115399105 或访问 www.hnyuanhangkeji.com

株洲远航工业炉科技有限公司

专业研发、生产高温热处理设备，产品涵盖烧结炉、石墨化炉、碳化炉、CVD气相沉积炉等。10年制造经验，1000m²标准厂房，60%产品为非标定制。

咨询热线：15115399105

固定电话：0731-2288 0518

地址：湖南省株洲市天元区黑龙江路585号

网址：www.hnyuanhangkeji.com