

连续式石墨化炉

连续式石墨化炉（3000°C级 碳纤维/石墨纸高效生产线）

- 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

生产优势：专为碳纤维、石墨纸、碳化硅纤维等自牵引材料设计，支持 24 小时连续进出料，生产效率远超传统间歇式石墨化炉。

核心指标：最高温度 3000°C。通过超高温热处理，促使碳原子六角网状结构有序堆叠重排，石墨化程度高，内部碳含量显著提升。

智能集成：配备高精度进口红外测温与最新 IGBT 恒流电源，内置气帘隔离系统与内循环纯水冷却，确保连续作业中的气氛纯度与设备稳定性。



株洲远航工业炉科技有限公司 - 连续式石墨化炉设备实物图

技术规格与详情

产品简介 / Introduction

远航连续式**石墨化**炉主要用于各种柔性碳材料在惰性气氛保护下，连续经过 2000-3000°C 高温区。在此过程中，材料微观下的六角网状结构开始重排并向平面网格生长，形成有序堆叠的石墨结晶。该设备特别适用于高模量沥青基碳纤维、相生长碳纤维、石墨纸（柔性石墨）等能够承受一定张力并实现自牵引的材料，是高端碳材实现工业化量产的必备利器。



图：远航工业炉-2800°C级连续化石墨化处理系统

核心规格参数表 / Technical Specs

炉膛形式	圆形口径 (Induction)		方形/宽扁口径 (Graphite Heating)			
	Φ50	Φ100	200×40	500×80	700×80	900×80
进出口径 (mm)	Φ50	Φ100	200×40	500×80	700×80	900×80
高温区长度 (mm)	1000	1200	1000	2000	6000	8000
最高温度 (°C)	2950	2950	2950	2900	2850	2850
加热方式	中频感应加热 (Induction)			高纯石墨电阻加热 (Resistance)		
炉体露点 (°C)	-70					

* 注：气帘长度与水冷长度均支持 200mm 至 1200mm 的非标定制。

远航连续式石墨化炉的技术亮点

- 极致工艺控制：** 数显化智能控温，支持 20 条工艺曲线（共400段）存储，全自动完成置换、升温与冷却。
- 模块化集成设计：** 电源、水冷、气路保护高度集成，零部件序号标识明确，支持**远程故障诊断与维护**。
- 先进测温系统：** 高精度红外测温仪配合双向闭环 PID 调节，确保超高温连续运行中的温场波动极小。
- 高效气氛保护：** 具有 -70°C 的超低露点表现，多通道进排气设计，彻底消除石墨化过程中的氧化干扰。
- 环保节能：** 采用真正内循环纯水冷却与防尘设计，降低谐波干扰（IGBT电源），保护车间其他仪器。



行业应用领域 / Applications

- **碳纤维工业：** 高模量沥青基、粘胶基碳纤维的定型与连续石墨化。
- **导热散热材料：** 手机散热用石墨纸（柔性石墨薄膜）的高速生产。
- **陶瓷纤维：** 碳化硅纤维（SiC）及其复合纤维的超高温处理。
- **新型碳材：** 气相生长碳纤维、导电性特种碳布的连续改性。

远航工业炉——致力于提供高性能碳材料连续热处理整体方案。

获取 900mm 宽幅连续炉设计图纸或预约技术交流：15115399105

关键词：连续式石墨化炉, 碳纤维石墨化设备, 石墨纸连续生产线, 3000度连续高温炉, 柔性碳材热处理, 远航工业炉

如需了解连续式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