

聚酰亚胺PI导热膜石墨化专用设备

聚酰亚胺 PI 导热膜超高温石墨化专用设备（最高3000°C）



- 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

行业应用：专门针对 **PI（聚酰亚胺）薄膜** 经高温改性制造高导热石墨片的工艺需求而设计。

核心性能：最高温度可达 **3000°C**（常用 2850°C），确保薄膜石墨化程度高、分子链重组均匀，从而获得极佳的导热系数。

技术保障：采用中频感应石墨坩埚发热与 5 次绝缘处理感应线圈，控温精度达 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ，支持全自动 PLC 工艺记录与**密码保护数据导出**。



株洲远航工业炉科技有限公司 - 聚酰亚胺PI导热膜石墨化专用设备设备实物图

技术规格与详情

产品简介 / Introduction

聚酰亚胺（Polyimide, PI）膜经超高温碳化、**石墨化**处理后，可转化为具有极高水平导热性能的石墨片。远航**工业炉**生产的 **PI 石墨化专用设备** 是一款针对导热石墨片行业需求开发的高性价比系统。它不仅适用于 PI 膜的处理，也可用于**石墨烯**导热膜及其他复合导热材料的超高温石墨化改性，已获得行业内用户的广泛好评。



图：远航工业炉-PI石墨化超高温感应加热系统

技术规格参数表 / Technical Specs

型号 (Model)	坩埚尺寸 (Φ*H mm)	电源功率 (Kw)	最高温度 (°C)	真空度 (Pa)
YH-GFL-R20/30	Φ200 * 300	70	3000	1.2×10^{-1}
YH-GFL-R40*100	Φ400 * 1000	160		
YH-GFL-R60*160	Φ600 * 1600	240		
YH-GFL-R70*160	Φ700 * 1600	300	3000	1.2×10^{-1}

* 性能说明：温差 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ，压升率 $\leq 1.33 \text{ Pa/h}$ ，测温范围 $1000\text{-}3200^{\circ}\text{C}$ （精度0.3%）。

远航 PI 石墨化炉的技术优势

- **✓ 超高温稳定性：** 常用工作温度达 2850°C，极限设计 3000°C，满足高质量石墨化转变温度。
- **✓ 特种线圈工艺：** 感应线圈经 5 次深度绝缘处理，彻底解决高温打火与泄露难题，延长使用寿命。
- **✓ 全方位监控：** 集成水、电、气自动化控制与声光报警系统，确保超长时间热处理过程的安全。
- **✓ 数据保密管理：** 配备 USB 接口记录工艺曲线，且具备导出密码保护功能，严防核心生产工艺外泄。
- **✓ 智能控温系统：** PID 程序控制（精度 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ）结合红外光学测温，支持微正压保护气氛运行。

应用领域 / Applications

- **PI 导热膜：** 各种规格聚酰亚胺薄膜的卷绕或堆叠石墨化。
- **石墨烯薄膜：** 石墨烯散热膜的高温还原与晶格修复。
- **复合散热材：** 炭基/陶瓷基复合散热材料的精密热处理。

远航工业炉——助力消费电子散热材料技术革新。

获取详细设备选型与非标定制方案：15115399105

关键词： PI石墨化炉, 聚酰亚胺石墨化设备, 导热石墨片生产线, PI膜石墨化炉, 石墨烯导热膜处理, 远航工业炉, 碳化石墨化一体炉

如需了解聚酰亚胺PI导热膜石墨化专用设备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