

工业设备资料

锂电池负极高温石墨化系统 (3000°C 级高效量产型)

远航工业炉专业制造锂电池负极材料石墨化专用炉，最高温度3000°C。针对天然与人造石墨乱层结构改良设计，显著提升电池比容量。设备采用1拖多高效生产模式，具备进出气自动平衡及PID缓开缓关装置，有效防止粉体喷溅与堵塞，是锂电负极量产的核心装备。

品牌支持

远航工业炉

15115399105

<https://www.hnyuanhangkeji.com>

锂电池负极石墨化炉

负极材料专用炉

人造石墨提纯

天然石墨改性

3000度石墨化炉

远航工业炉

产品摘要

核心价值：专为锂电池负极材料（人造/天然石墨）高温纯化设计，通过改变材料乱层结构，显著提高电池比容量与稳定性。

量产优势：采用“1拖多”生产模式（一台电源控制3-6个炉体），实现升温与自然冷却的循环无缝衔接，大幅提升设备周转率。

技术保障：配备进出气自动平衡系统与PID缓开缓关真空装置，有效应对碳粉比重轻、易喷溅及体积膨胀带来的工艺难题。咨询热线：15115399105。

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

产品概述 / Overview

随着终端数码及新能源汽车对续航要求的不断提升，锂离子电池负极材料的性能改良变得至关重要。**高温石墨化处理**是改变人造石墨与天然石墨乱层结构、提高电池比容量的核心途径。远航**工业炉**研发的负极专用**石墨化**设备，针对碳粉材料热容大、比重轻的物理特性进行了深度定制，是目前负极生产企业的理想量产方案。



图：远航**工业炉**-负极材料超高温石墨化生产系统

规格参数表 / Technical Specs

型号规格 (H*W*L mm)	中频功率(Kw)	最高温度(°C)	极限真空(Pa)	恒温温差(°C)
400 X 400 X 1000	130	3000	$1.2 * 10^{-1}$	±10
600 X 600 X 1200	260	2900	$1.2 * 10^{-1}$	±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。

远航负极专用炉的技术优势

1. **1拖N生产模式**：一台电源配套多台炉体循环作业，最大化生产效率。
2. **防喷溅缓闭技术**：真空管道与阀门采用PID缓开缓关控制，杜绝超轻碳粉喷溅堵塞。
3. **自动平衡系统**：实时监控负极材料热膨胀及杂质挥发引起的压力波动，自动调节进出气。
4. **高纯气氛保护**：适配高性能气体净化器，氧含量 < 1PPM，露点达 -65°C。
5. **远程智能化管理**：工业 PLC + 150米超远距离多功能控制台，生产数据全数字化存储。



典型应用领域 / Applications

- • **天然石墨**：球化天然石墨的高温提纯与结构重组。
- • **人造石墨**：针状焦等原料经碳化后的高温石墨化热处理。
- • **新型碳材**：硅碳负极基底、硬碳材料的高温改性。
- • **粉体处理**：各种对灰分、纯度有极高要求的细颗粒碳粉热处理。

远航工业炉——助力锂电池负极材料企业实现高效、高纯、规模化量产。

获取 1拖4/1拖6 产线布置方案及最新报价：15115399105

现场图片

产品图片补充



IMG_20240314_170447

资料概览

产品名称

锂电池负极高温石墨化炉

页面主标题

锂电池负极高温石墨化系统（3000°C 级高效量产型）

SEO 标题

锂电池负极高温石墨化炉_3000°C人造/天然石墨提纯设备厂家-远航工业炉

页面描述

远航工业炉专业制造锂电池负极材料石墨化专用炉，最高温度3000°C。针对天然与人造石墨乱层结构改良设计，显著提升电池比容量。设备采用1拖多高效生产模式，具备进出气自动平衡及PID缓开缓关装置，有效防止粉体喷溅与堵塞，是锂电负极量产的核心装备。

联系电话

15115399105