

# 双并立式圆形CVD气相沉积炉

双并立式圆形CVD气相沉积炉（2100°C双炉体高效系统）

工业级

定制生产

厂家直销



1250°C

工作温度

±0.1°C

控温精度

90%

收集率

多工位

工位可选

## 产品概述

**生产优势：**采用双炉体并联设计，共用一套电源及控制系统，可实现交替加热运行，极大地提高了设备周转率与生产效率。

**核心性能：**最高设计温度达 2100°C，专为CVD沉积及CVI气相渗透工艺开发，适用于碳/碳复合材料的长周期致密化处理。

**智能集成：**配备多区精密钨铼热电偶、质量流量计及西门子PLC自动化控制，确保每一批次产品的沉积厚度与质量高度一致。



株洲远航工业炉科技有限公司 - 双并立式圆形CVD气相沉积炉设备实物图

## 技术规格与详情





### 产品概述 / Overview

双并立式圆形**CVD气相沉积**炉是远航工业炉为解决高性能复合材料（C/C, C/SiC）批量化生产而研制的高效系统。该设备通过在真空或保护气氛下，将前驱气体引入高温反应室，在基底表面沉积形成致密涂层或通过气相渗透（CVI）填充孔隙，从而提升材料的力学性能。



图：远航工业炉-双并立式高效CVD沉积系统实拍

## 核心技术特征 / Features

-  **双炉高效产出**：一套电源系统支持双炉体，在二号炉降温出料时，一号炉可处于加热或沉积状态，无缝对接。
-  **超高温环境**：常用工作温度 2000°C，极限设计温度达 2100°C，确保沉积产物的结晶度与质量。
-  **精密气流布气**：多通道进气系统配有七星华创质量流量计，保证反应气体在圆形炉膛内的均匀分布。
-  **全自动工艺控制**：采用西门子PLC结合日本岛电精密仪表，支持工艺参数的实时记录、查询与历史导出。

## 核心技术参数 / Specs

设备型号	YHGYL-CJL系列（尺寸规格支持定制）
加热方式	等静压石墨电阻加热（低压大电流控温）
温度均匀度	$\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$ （恒温阶段）
冷态极限真空	$\leq 5\text{Pa}$
控温精度	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
真空系统	2H-150滑阀泵 + 电容薄膜真空规管反馈控制

## 典型应用领域 / Applications

- 航空航天：炭刹车盘、航空结构件的沉积强化。
- 单晶/多晶硅：炭-炭热场材料（坩托、导流筒、保温筒）生产。
- 半导体行业：高纯石墨件表面SiC涂层制备。
- 新型碳材：石墨烯、碳纳米管的制备研究。



图：远航工业炉-CVD/CVI工艺精密反应室细节

**远航工业炉支持“双炉并联”或“多工位”非标定制。**

立即预约打样服务或获取方案：15115399105

关键词：双并立式CVD炉, 双炉体气相沉积炉, 2000度CVD炉, 碳碳复合材料致密化设备, 远航工业炉, 气相渗透系统

如需了解双并立式圆形CVD气相沉积炉详细技术方案及报价

请致电：[15115399105](tel:15115399105) 或访问 [www.hnyuanhangkeji.com](http://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，1000m<sup>2</sup>标准厂房，60%产品为非标定制。

咨询热线：[15115399105](tel: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](http://www.hnyuanhangkeji.com)