

医疗植入物真空炉

医疗级植入物真空热处理炉（高洁净度与数据追溯）

- 工业级
- 定制生产
- 厂家直销



950°C

工作温度

30段

控温曲线

医疗级

洁净标准

零氧化

无氧化

产品概述

专为骨科植入物、齿科支架及精密医疗器械设计的真空去应力方案。设备严格执行医疗级洁净标准，在深度真空或超纯氩气环境下，精准消除 3D 打印或机加工产生的内应力，确保钛合金等敏感材料无氧化、不脆化，完美保障产品的生物相容性。



株洲远航工业炉科技有限公司 - 医疗植入物真空炉设备实物图

技术规格与详情

产品概述

本系列医疗植入物真空炉针对医疗器械行业对材料性能与生产过程记录的严苛要求而研发。主要应用于钛合金 (Gr5, Ti-6Al-4V ELI)、钴铬合金及 316LVM 医疗不锈钢的去应力退火与固溶处理。炉内采用全无油、无粉尘设计，配合高精度真空控制，杜绝氢脆、氧脆风险，确保植入零件的安全可靠性。

核心价值

- 生物相容性保护：**严格控制炉内氧含量与真空度，防止钛合金表面产生脆化层，确保植入物符合临床力学与生物学标准。
- 医疗级洁净标准：**炉体与马弗罐采用特殊工艺清洗，确保无残留油污、无挥发物，完全符合医疗器械 GMP 生产环境要求。

- **全过程数据可追溯：**智能控制系统可实时记录、备份并导出温度与真空度曲线，为每一批次产品提供符合 FDA 或 ISO 13485 标准的热处理报告。
- **形变精准控制：**优化的温场均匀性设计，特别适合处理形状复杂的 3D 打印薄壁植入物零件。

技术参数表

参数项目	技术指标
适用材料	医疗级钛合金、钴铬合金、不锈钢 316LVM
数据追踪	全过程温度/真空度记录，导出支持审计追踪（可追溯）
极限真空度	10^{-3} Pa 级高真空（确保无污染）
控温精度	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ （保障材料组织转变精准）
洁净配置	无油机械泵 + 分子泵组（杜绝油蒸气回流）
降温系统	炉内随炉冷却 或 强制惰性气体风冷（可选）

关键词：医疗植入物真空炉, 钛合金骨科热处理, 齿科支架去应力, 医疗器械洁净退火, 3D打印植入物热处理

如需了解医疗植入物真空炉详细技术方案及报价

请致电：[15115399105](tel: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](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