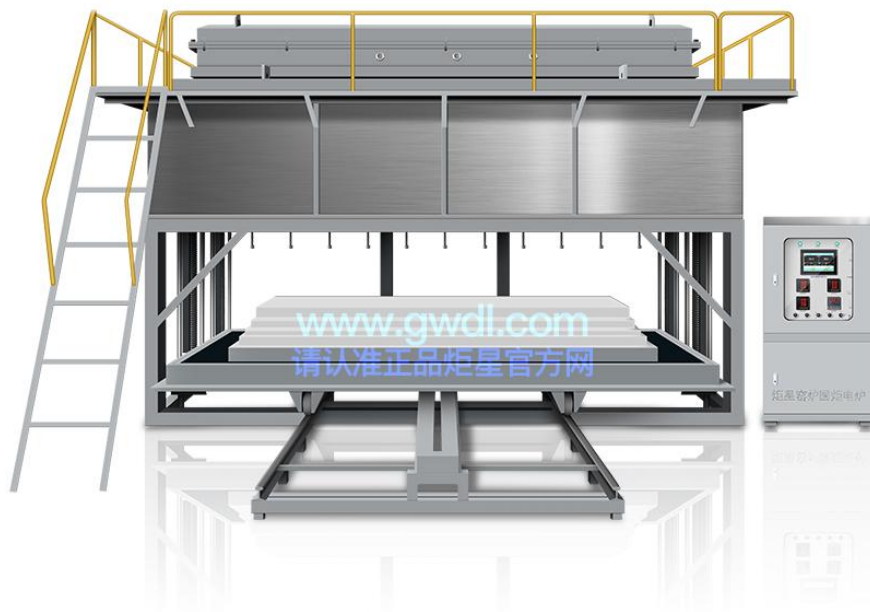


## 1600 度真空气氛升降烧结炉图片技术方案



主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province



温度	1600 度
最高使用温度	1600 度（在空气的状态下炉内温度最高 1500 度）
可长期使用温度	1500 度
控制范围为	300 至 1600 度
测温元件	热电偶分度号 B, 测温范围 0-1820 度
发热元件装位置	四周（共 24 支）
控温精度	±1 度（集成化电路控制，无超调现象）
炉温均匀性	±7 度
升温速率	升温速率可自由调节，调节范围：最快升温速率每分钟 10 度（10 度/min）、最慢升温速率每小时 1 度（1 度/h）
发热元件	采用 1600 型硅钼棒
炉体	炉体采用数控机床加工，经抛光、打磨、酸洗、磷化、喷涂塑粉、高温烘烤等制作而成，双色搭配，外观新颖美观，具备了抗氧化、耐酸碱、耐腐蚀、耐高温、容易清理等优点

主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province

炉体结构	电炉三层外壳，炉体采用了国际先进的风冷双层炉体结构，有效的风冷导向隔板使炉壳整体冷风循环，最终冷却发热元件导电片后排出炉体，避免了发热元件导电片的高温氧化；保证了良好的工作环境
双装料台	本款升降炉可采用双升降台，在高温下可以交替更换装料台，时工作效率和节能更突出。
装料台进出	装料台进出采用电动丝杠机械传动，进出速度可调，稳定性好，精准度高。
装料台升降	装料台的升降采用两根丝杠升降，四根导向轴，升降速度可调。
装料台与炉口结合	炉门开启方式为底部垂直升降；装料台与炉口有 3-4 层锥度台阶软密封，台阶上布置有弹性高温密封条，能有效的吸收炉口与装料台耐火材料的膨胀；
装料台耐材	装料台采用真空成型高纯氧化铝聚轻材料与高纯氧化铝空心球板组合制作而成，既保证了保温性能又保证了承重性能。
耐火材料	炉衬使用 1700 型真空成型高纯氧化铝聚轻材料制作而成，取放物料易碰和载重位置（炉口、炉底）采用轻质空心球氧化铝板，使用温度高，蓄热量小，耐急热急冷、不裂缝、不掉渣、保温性能好（节能效果是老式电炉的 80%以上）
保温材料	采用三层保温，分别为：硅酸铝纤维板、氧化铝纤维板、氧化铝（多晶）纤维板，节能效果是老式电炉的 80%以上。
炉体外壳温度	长期使用不停炉，外壳温度小于 45 度
保护	采用集成化模块控制单元，控制精度准确，并设计了双回路控制和双回路保护，具备了过冲、超调、欠调、段偶、缺相、超压、超流、超温、电流反馈、软启动等保护
控制	采用闭环技术可控硅模块触发控制，移相触发控制或者过零触发方式，输出电压、电流或功率连续可调，具有恒电压、恒电流或恒功率的特性；电流环为内环，电压环为外环，在突加负载或负载电流超过限流值时，限制调压器的输出电流在额定电流范围内，确保输出和调压器正常工作；同时电压环也参与调节，使调压器的输出电流被限制在额定电流范围内，在有充分调节余量的前提下维持输出电流及电压的恒定；从而到达保护发热元件避免过大电流、电压的冲击，达到安全可靠的控制效果及控制精度。

主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province

水冷	设备水冷部位炉顶、炉口水源客户自备
气氛	电炉可通氢气、氮气、氩气、一氧化碳、氧气等
真空度	-0.1Mpa
保护	为了防止排气口关闭、排气口堵塞、炉管压力过大产生危险，特制作此系统，原理：由电接点压力表或者压力传感器获得信号，驱动控制模块关闭电磁进气阀，启动电磁排气阀和报警器。从而保护电炉的正常运行
显示参数	时实温度、温度段号、段时间、剩余时间、输出功率百分比、电压、电流等
按钮	采用进口按钮使用寿命超过 100000 次，并且带 LED 指示灯。
温度曲线设定	采用智能温度控制仪，备标准 PID、人工智能调节 APID 或 MPT 等多种调节方式，具有自整定、自学习功能，无超调及无欠调的优良控制特性，具备 30 段程序控制功能，可实现任意斜率的升、降温控制，具有跳转（循环）、运行、暂停及停止等可编程/可操作命令，并允许在程序的控制运行中随时修改程序；采用具备曲线拟合功能的人工智能调节算法，能获得光滑平顺的曲线控制效果；
多条曲线输入	30 段（可定制 50 段）程序控制功能，可以输入设定：一条曲线为 30（50）段，两条曲线 14（28）段/条，三条曲线 9（15）段/条，五条曲线 5（9）段/条；可同时输入多条曲线，使用时可任意调用。
通讯接口	电炉具备了 RS485 通讯接口，通讯距离可达 1200 米，可通过计算机控制电炉启动、暂停、停止、升温曲线设定、升温曲线读取、参数设定等，可靠性高，便于掌握，计算机画面上的显示内容丰富，显示测量值、给定值、输出值、段时间、段号、升温曲线、功率百分比曲线，可通过计算机储存升温曲线、储存的升温曲线可任意调用、修改给定值及常用参数，历史曲线、历史报表记录时间间隔可筛选（1s-1h）可长期保存。
随机配件	发热原件两支、棒具两套，坩埚钳一把，高温手套一副

主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province



保修范围及期限	电炉免费保修一年，发热元件不保修（三个月内自然损坏免费更换）
---------	--------------------------------

GWL-触摸屏集中控制介绍

项目名称	参数
尺寸	7 寸 TFT 真彩色,
外形尺寸	206W*156H*50D (mm)
分辨率	800*480
背光	LED
功率	5W
重量	1Kg
语言	中文/英文 可随意切换
全屏显示及操作	仪表盘、光柱图、历史趋势、数据报表、报警信息、数据导出、工艺流程、系统管理等
控制对象	温度、装料台进出升降
控制电炉数量	10 台
温度控制	触摸屏+高精度集成模块
启动升温	触摸操作

主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province



暂定升温	触摸操作
停止升温	触摸操作
温度曲线编制	触摸操作，每条曲线 30 段
温度曲线储存数量	无限制（每条曲线可中/英文命名）
实时状态显示	运行曲线名称、运行段号、段时间、段运行时间、数字温度、实时曲线、功率输出百分比
选择段号启动（跨段启动）	触摸操作
曲线量程	可调
历史曲线（图文）	大约储存 20 个月
数据报表（EXCEL）	大约储存 20 个月，多点同时显示（可插入优盘扩展）
历史曲线、报表记录（存盘）间隔时间	可调 1 秒-3600 秒，多点同时显示（可插入优盘扩展）
报警指示	变色（红色）
报警信息语言	中文显示（报警时间及事件中文描述）
数据导出接口	USB（支持鼠标）
打印机接口	并口
操作触摸屏保护	带密码设置（其他人无密码，禁止操作）
通讯端口	RS485
密码	触摸屏的操作均可设密码，保证了参数、工艺的泄露，综合管理。

## 气氛在电炉的温度

气氛	1700 度电炉最高使用温度
	空气 1700

主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province



N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , Air	1550°C
He, Ar, Ne	1500°C
SO <sub>2</sub>	1480°C
CO, N <sub>2</sub>	1380°C
湿 H <sub>2</sub>	1300°C
干 H <sub>2</sub>	1250°C

主站: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) 邮箱: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) 联系方式: 0379-69936789

地址: 河南省洛阳市涧西区科技工业园兴业一路 1 号

Main station: [www.gwdl.com](http://www.gwdl.com) Email: [wgq@gwdl.com](mailto:wgq@gwdl.com) Contact information: 0379-69936789

Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province