真空气氛箱式炉型号 GWL-1200ZQLB

技术参数：

GWL-ZQLB 系列 1200 度真空气氛箱式电炉如图所示 ，集温度控制系统、真空炉膛、真空泵、气路、压力保护、气体流量控制、正负压显示、水循环水泵为一体，水循环箱与炉体为粉体。炉衬使用真空成型氧化铝聚轻材料制作而成。

采用高温 U 型等直径硅碳棒为加热元件；是专为高等院校、科研院所的实验室及工矿企业对陶瓷、冶金、电子、玻璃、化工、机械、耐火材料、新材料开发、特种材料、建材、金属、非金属及其它化和物材料进行烧结、融化、分析、生产而研制的专用设备。

控制面板配有智能温度调节仪，控制电源开关、主加热工作 /停止按钮，电压、电流表、计算机接口，水泵开关，真空泵开关，气体流量计，正负压压力表，电接点压力表，阀门，以便随时观察本系统的工作状态，本产品采用可靠的集成化电路，工作环境好，抗干扰，最高温度时炉体外壳温度≤40℃大大提高了工作环境，微电脑程序控制，可编程序曲线，全自动升温/降温，运行中可以修改控温参数及程序，灵活方便、操作简单。

控温精度：±1℃无超调 恒温精度：±1℃。升温速度快，升温速率≤45/min。

炉膛材料全部采用真空成型氧化铝聚轻材料，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。结构合理，内外双层炉套，风冷散热，可大大缩短试验周期。

技术参数 ：

类别 参数	1200 度
型号	GWL-1200ZQLB
炉口尺寸	490mm×350mm（W×H）
炉膛尺寸	490mm×545mm×570mm（W×H×D）
有效尺寸	330mm×280mm×330mm（W×H×D）
匣钵规格	330mm×100mm×330mm（W×H×D）
承载方式	Sic 辊棒支撑匣钵，双层单列排摆放
加热元件	陶瓷管内穿硅碳棒

主站：www.gwdl.com 邮箱：wgq@gwdl.com 联系方式：13271526781 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 Email: wgq@gwdl.com Contact information:13271526781 0379-69936789
Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province

电源 AC	380V
可长期使用温度	1100 度
控制范围为	50 至 1200 度
热电偶	热电偶分度号 K 型，国标 1 级热电偶符合航天 2750F 标准，上下 2 个控温热电偶，中间 1 个测温热电偶。
发热元件及装位置	上下安装硅碳棒，硅碳棒外侧有刚玉管保护。
控温精度	±1 度（集成化电路控制，无超调现象）
炉温均匀性	±5 度（根据炉膛尺寸大小而定）
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 15 度、最慢升温速率每小时 1 度（1 度/h）
温控仪	温控仪表采用日本导电，上下 2 个控温采用 FP93（40 段程序）中间测温采用 SR13，具备 PID 精确控制。
氧含量检测	1. 测量范围：20%~100% 02 2. 基本误差： ±2%FS 3. 重复性误差：≤1.5% 4. 响应时间：T90＜30 秒 5. 零点漂移：±2%FS/7d 6. 量程漂移：±2%FS/7d
炉门自动开启方式	炉门开启方式电动上开启，炉门关闭后有 6 组锁紧气缸有效的把炉门密封。
压力检测	数字压差计 0-500Pa 实时检测炉内压力
承载方式	碳化硅辊棒支撑匣钵
进气方式	进气采用 6 组进气管道均匀分布在炉膛内，每个管道都有独立控制流量计，这样设计炉膛里的气氛更加均匀。
流量计	进气可远程控制，加一个氧气和压缩空气流量计（流量计量程根据客户定制）
排气方式	炉膛顶部设计有 DN100 排气烟囱，用于废气排放；通过插板手动调节排气口

	大小；
气路阀门	配备两路电磁阀可根据升温程序控制电磁阀的开关
PLC 控制	PLC 采用西门子后期客户机械手臂使用，电炉整体控制有 PLC 和触摸屏操作。PLC 匹配 DCS 系统远程数控，（ PLC 采用西门子 200 Smart 或者 1200 且自带一个串口，通讯协议 Modbus RTU 接口预留出来(对应好 modbus RTU 地址)
10.2 寸 触摸屏	
项目名称	参数
语言	中文/英文 可随意切换
全屏显示及操作	仪表屏、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
温度控制	触摸屏+高精度集成模块
启动升温	触摸操作
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 40 段
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、功率输出百分百

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）
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。
耐火材料	炉衬使用真空成型高纯氧化铝聚轻材料制作而成，取放物料易碰位置（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
炉体外壳温度	长期使用不停炉，外壳温度小于 50 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，具备了加热和炉门开启加热棒断电，水压过低，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 SCR 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。

显示参数	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
温度曲线设定	采用智能温度控制仪
随机配件	发热元件 2 支，坩埚钳一把，高温手套一副
保修范围及期限	电炉免费保修一年，发热元件不保修
注意事项	1、 为两不影响电炉的使用寿命，我们建议升温速率和降温速率为小于15℃/min，（升温过快发热元件寿命会缩短） 2、 此电炉炉使用一段时间后，炉膛会出现微小的裂纹，这属于正常现象，不会影响使用，同时可以用氧化铝涂层进行修补 3、 不能将高温溶液漏到炉底上，避免方案可采用垫板或者氧化铝粉隔离 4、 仪器应放置在空气流通，不潮湿的地方。
发货事项	1、 电炉的包装为二层包装，海绵纸包裹后再用塑料薄膜缠绕，再用铁架做底托固定。 2、 国内免费送货上门（市区内免费送货） 3、 在电炉运输过程中出现的任何损坏有我方承担 4、 物流方式：汽车、铁路、轮船（外贸出口）、空运（外贸出口）运输，距离较近的我公司委派专车运输（包装为木托加纸箱）。

名称	规格型号	炉膛尺寸 mm（长宽高）	外形尺寸（mm）	电压 ACV	功率 kw	重量 kg
真空气氛箱式炉	GWL-1200ZQLB/200/150/150	200×150×150	700×650×1500	380	5	260
	GWL-1200ZQLB/300/200/200	300×200×200	800×750×1550	380	12	420
	GWL-1200ZQLB/400/200/200	400×200×200	900×750×1550	380	13	450
	GWL-1200ZQLB/500/300/200	500×300×200	1000×850×1550	380	15	520
	GWL-1200ZQLB500/300/300	500×300×300	1000×850×1650	380	18	650
	GWL-1200ZQLB/600/400/400	600×400×400	1150×1000×1800	380	24	750

主站：www.gwdl.com 邮箱：wgq@gwdl.com 联系方式：13271526781 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 Email: wgq@gwdl.com Contact information:13271526781 0379-69936789
Add: No. 1, Xingye 1st Road, Science and Technology Industrial Park, Jianxi District, Luoyang City, Henan Province

	GWL-1200ZQLB/800/500/500	800×500×500	1400×1200×1900	380	35	920
	GWL-1200ZQLB/1000/700/600	1000×700×600	1700×1500×2000	380	55	1500
注：	1、特殊型号炉膛尺寸可根据客户要求定做（周期 17-30 天交货）！ 2、外形尺寸单位：毫米（mm），所标尺寸为参照数字，以实际出厂是尺寸为准！					