



新芝恒温水浴

THERMOSTATIC BATH

工艺流程温控系统 恒温反应浴 恒温槽 低温冷却循环泵



高效



低噪



精准



创新服务科学
股票代码:430685

地址:宁波国家高新区木樨路65号
总机:0574-8835 0069 8711 2106
内销:0574-8713 3995 8713 4807 5571 2126
外销:0574-8835 0013 8835 0062
售后:0574-8686 1966
服务热线:4008-122-088

由于产品迭代更新,本册所载产品外观、规格与实物可能略有不同,敬请谅解。

2024年8月修订



宁波新芝生物科技股份有限公司
NINGBO SCIENTZ BIOTECHNOLOGY CO., LTD

恒温水浴类仪器

简介

新芝恒温水浴系列仪器采用对环境友好的制冷剂，主要零部件均采用进口产品，性能稳定可靠，控制采用电脑微机、PID 自动控制。为用户提供一个冷热受控、温度均匀恒定的液体环境，满足用户对实验或标定的温度需求，也可作为冷热源对外部负载控温。

新芝恒温水浴产品被广泛应用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门、高等院校、企业质检及生产部门。

什么是工作温度范围？

工作温度范围，是指在无外部换热的情况下，恒温槽自身可达到的温度范围（环境温度在 +20°C 条件下）。加热型恒温槽的工作温度范围一般从室温 +8°C 开始，如果增加冷却装置，则设备的温度可以在室温附近。单制冷型冷却循环器，最高温度是指能启动制冷运行的温度，最低温度是指无换热恒温槽自身可达到的温度。

什么是温度波动度？

温度波动度是指在一定时间内，测量恒温槽内某一点的温度时，温度的最大波动值。

什么是加热功率？

加热功率是指设备中加热盘管的电功率。加热功率是连续可控的，当实际温度接近设定温度时，加热功率会变小。

如何计算需要的制冷或者加热功率？

可以通过以下公式计算：

$$P = (M \cdot c \cdot dT) / t$$

P= 制冷 / 加热功率，单位 kW

M= 液或者物料的质量，单位 kg

c= 比热（水 =4.2，酒精 =2.5，硅油 =1.8）

dT= 温度改变度，单位 °C

t= 制冷 / 加热所需时间，单位 S

要考虑到总质量 M 是不同部分的总和，包括恒温槽内部、管路中、反应釜的夹套、反应釜内部等。按照以上计算公式进行的制冷 / 加热所需功率的简单计算，并不包含不同部分浴液的质量或其它可以造成功率损失因素（包括管路长度与口径、保温性能，反应釜材料、厚度、表面换热面积，环境温度，恒温槽开口，建议引入 20~30% 的制冷量损失）。

恒温水浴的应用

高校科研院所实验室

在研发领域，温度控制在样品前处理和质控方面都有着独特典型应用的重要性。作为样品制备的一部分，在很多应用中都需要样品制备提前进行温度处理。许多的质控过程需要样品在已定义的温度点或者一个特定时间内温度变化的条件下进行。

生命科学领域实验室

在生命科学研究领域，温度控制被广泛应用于对温度敏感的生物实验中。温度对于部分药品研究、生物实验、核酸研究等典型应用起到决定性的作用。生物反应器的恒温控制对于成功的生物反应器产起到至关重要的作用。作为样品制备的组成部分，有很多样品需要可靠的温度控制。

化学化工领域实验室

在化学化工领域的诸多反应工艺过程中，温度控制对于工艺研究和反应控制方面起到了重要的作用。化学反应、合成、药物基本组分的生产、聚合和结晶都是在有温度控制的反应釜中进行的。

制药工业领域

在制药领域，温度控制过程遍布于研究和生产放大环节，为了得到高质量的反应产品，温度控制系统需要对外部的反应盖进行稳定可靠的工艺过程温度控制。

半导体工业领域

在半导体生产和电子器件的测试中，需要精确温度控制的过程比比皆是，这其中包括，生产金属有机化合物化学气相沉积（MOCVD）生产 LED 晶片的镀膜过程中的应用。其它半导体行业的典型应用如功能应力测试和负载测试、环境条件模拟和在线集成电路性能测试等。

航空领域

温度模拟和材料的温度测试是航空航天领域非常重要的组成部分。循环温度变化应力测试确保了所使用的零部件没有任何的故障，恒温槽可以在地球上模拟部分极端太空温度环境。

医疗技术领域

在医疗技术领域，温度控制主要应用在实验室的样品制备，以及制药和医疗实验室中的医疗设备如成像设备、医疗激光器或设备中。

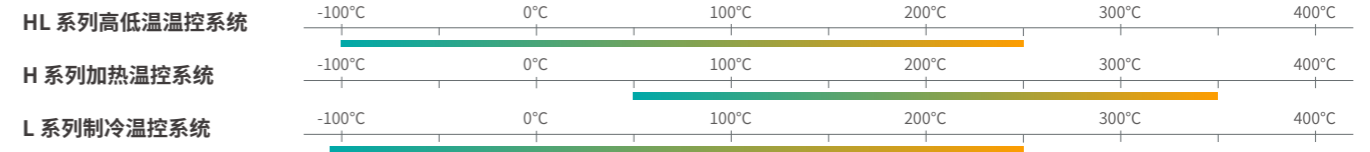
汽车领域

汽车行业对于温度控制的要求一般在测试台架和材料测试环节。所有的汽车的零部件都会在极高的温度波动条件下使用。测试零部件特殊的台架尤为重要。对于材料使用的环境条件的模拟也非常重要，无论是低温还是高温。

领域	应用
化学	分离提取类实验、冷凝；金属元素检测，恒温，化学合成。配套小型旋转蒸发器、原子吸收分光光度计、双层夹套、反应釜等
材料、石油	液体粘度测定，研发测定，恒温，材料结构检测。配套粘度计、流变仪、X 衍射光谱等
微生物	酿酒，酶工程及环境恒温。配套发酵罐等
食品	脂肪提取，冷凝，测定食品中的蛋白，酿酒，研发测定。配套索氏提取、凯氏定氮仪、啤酒老化测定仪等
通用	温度计的校准、化合物材料提供热源、色谱柱温度控制。配套体温计、真空干燥箱、色谱分析仪等

仪器选购指南

工艺流程温控系统



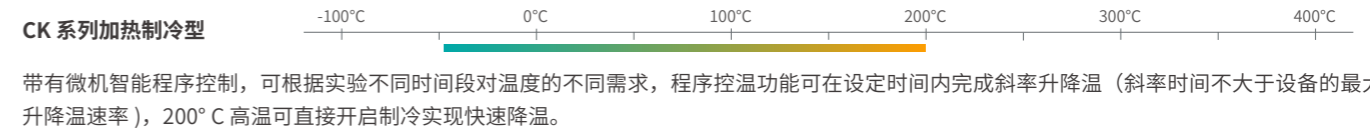
又称高低温一体机、制冷加热循环器
产品在不需要加压的情况下就可以实现 -120~350°C 连续控温；采用全密闭管道式设计，降低导热液需求量的同时，提高系统的热量利用率，达到快速升降温度。膨胀容器中的导热介质不参与循环，可以降低导热介质在运行中吸收水分和挥发的风险。

低温冷却循环泵



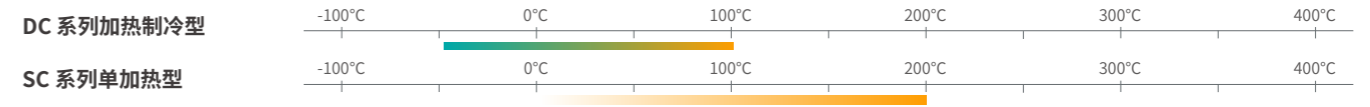
又称冷却水循环泵、冷水机
带有压缩机和循环泵，制冷量范围 0.3kW-10kW 满足各种冷却需求，最高泵压 1.2bar。可配套各种需要控温与冷却的设备。

高低温程控恒温槽



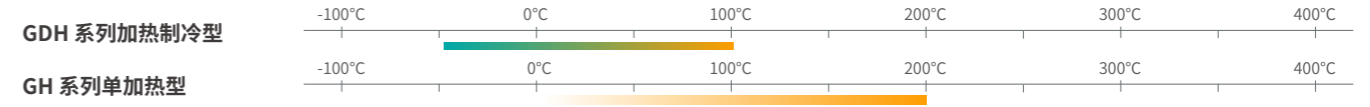
带有微机智能程序控制，可根据实验不同时间段对温度的不同需求，程序控温功能可在设定时间内完成斜率升降温（斜率时间不大于设备的最大升降温速率），200°C 高温可直接开启制冷实现快速降温。

恒温槽



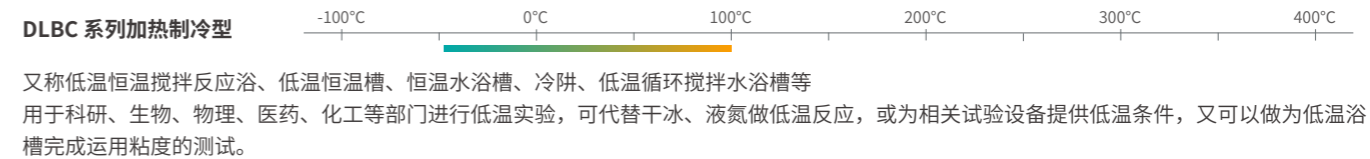
又称低温恒温槽、恒温水（油）浴槽、超级恒温水（油）浴
加热制冷型恒温槽由温度控制头和带有压缩机的制冷浴槽配套组成，单加热型恒温槽由温度控制头和槽体组成，带有循环泵，可以对槽体溶液液进行加热或制冷控制，也可连接外部设备，将槽体溶液液循环外部设备进行加热或制冷控制。

高精度恒温槽



控温精度为 $\pm 0.005 \sim \pm 0.02^\circ\text{C}$ ，温度测量值偏差可修正 ($\pm 0.001^\circ\text{C} \sim \pm 3^\circ\text{C}$)，具有较高的温度控制精度，可以更好的应用在实验室精密实验控温。

恒温反应浴



又称低温恒温搅拌反应浴、低温恒温槽、恒温水浴槽、冷阱、低温循环搅拌水浴槽等
用于科研、生物、物理、医药、化工等部门进行低温实验，可代替干冰、液氮做低温反应，或为相关试验设备提供低温条件，又可以做为低温浴槽完成运用粘度的测试。



目录

- 07 **工艺流程温控系统** **NEW**
- 07 HL 系列高低温温控系统
- 19 H 系列加热温控系统
- 21 L 系列制冷温控系统
- 27 正压防爆 / 隔离防爆

- 35 **低温冷却循环泵**
- 35 DLK 系列低温冷却循环泵 (单制冷)
- 39 SLC 系列恒温冷却循环器 (单制冷) **NEW**

- 40 **高低温程控恒温槽**
- 40 CK 系列智能型快速高低温程序控制恒温槽 (加热、制冷)

- 41 **恒温槽**
- 41 DC 系列恒温槽 (加热、制冷)
- 43 SC 系列恒温槽 (单加热)

- 45 **高精度恒温槽**
- 45 GDH 系列高精度恒温槽 (加热、制冷)
- 46 GH 系列高精度恒温槽 (单加热)

- 47 **恒温反应浴**
- 47 DLBC 系列恒温反应浴 (加热、制冷) **NEW**

HL 系列高低温控温系统 (-25°C~200°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM



- 控制系统: PID模糊控制
- 导热介质温控精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 反应物料温控精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 外壳材质: 冷轧板喷塑
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 介质温度范围: $-25^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ (高温可扩展至 250°C)
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全保护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- 密闭循环系统: 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质

型号		HL25-220	HL35-220	HL55-220	HL75-220	HL100-220
加热功率		2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
制冷能力	200°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
	100°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
	20°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
	-5°C	2kW	3kW	4.5kW	6.6kW	8kW
	-20°C	1.0kW	1.8kW	2.8kW	3.8kW	4.6kW
循环泵	流量	Max30L/min	Max30L/min	Max42L/min	Max56L/min	Max56L/min
	压力	1.5bar	1.5 bar	2.0 bar	2.0 bar	2.0 bar
压缩机		思科普	艾默生谷轮			
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口尺寸		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
20度冷却水需求		0.6m ³ /h	0.8m ³ /h	1m ³ /h	1.2m ³ /h	1.6m ³ /h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口尺寸		G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G3/4
外形尺寸mm	水冷	400*600*1150	400*600*1150	500*680*1250	550*700*1600	500*680*1250
	风冷	400*600*1250	450*650*1300	550*750*1400	570*750*1500	650*700*1650
重量	水冷	100kg	135kg	160kg	205kg	250kg
	风冷	115kg	165kg	285kg	230kg	280kg
电源电压		AC 220V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		4kW(max)	6kW(max)	8kW(max)	11kW(max)	14kW(max)

型号		HL150-220	HL250W-220	HL380W-220	HL600W-220	HL950W-220
加热功率		15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
制冷能力	200°C	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
	100°C	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
	20°C	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
	-5°C	12kW	19kW	30kW	46kW	70kW
	-20°C	7kW	12kW	16kW	22kW	32kW
循环泵	流量	Max110L/min	Max120L/min	Max150L/min	Max300L/min	Max400L/min
	压力	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar
压缩机		艾默生谷轮			意大利都凌/比泽尔/富士豪	
膨胀阀		丹佛斯	艾默生/丹佛斯			
导热介质接口尺寸		DN32	DN32	DN40	DN40	DN50
20度冷却水需求		2m ³ /h	6m ³ /h	10m ³ /h	14m ³ /h	20m ³ /h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口尺寸		G1	DN32	DN40	DN50	DN65
外形尺寸mm	水冷	700*800*1650	1000*950*1650	1000*950*1750	2000*1250*1750	2000*1250*1750
	风冷	750*750*1800	/	/	/	/
重量	水冷	280kg	480kg	750kg	1000kg	1250kg
	风冷	300kg	/	/	/	/
电源电压		AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	A C380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		21kW(max)	34kW(max)	51 kW(max)	78kW(max)	120kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

高低温控温系统 (-40°C~200°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM



· 控制系统: PID模糊控制

· 导热介质温控精度: ±0.5°C

· 反应物料温控精度: ±1°C

· 外壳材质: 冷轧板喷塑

通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口

介质温度范围: -40°C~200°C(高温可扩展至250°C)

操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录

控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择

温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定

程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤

· 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100

· 安全保护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、

低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能

· 密闭循环系统: 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统

在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质

型号		HL25-420	HL35-420	HL55-420	HL75-420	HL100-420
加热功率		2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
制冷能力	200°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
	20°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
	0°C	2kW	3kW	5kW	7kW	10kW
	-20°C	0.9kW	1.5kW	2.9kW	4.2kW	6kW
	-35°C	0.25kW	0.45kW	0.9kW	1.5kW	2kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max35L/min	Max35L/min	Max50L/min	Max60L/min
	压力	2bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
压缩机		泰康/海立	艾默生谷轮			
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
20度冷却水需求		0.6m³/h	1.2m³/h	1.5m³/h	1.8m³/h	2.6m³/h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口		G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1
外形尺寸mm	水冷	400*600*1150	400*600*1150	500*680*1250	550*700*1600	500*680*1250
	风冷	400*600*1250	450*650*1300	550*650*1400	570*700*1550	650*700*1650
重量	水冷	100kg	135kg	160kg	205kg	250kg
	风冷	115kg	165kg	285kg	230kg	280kg
电源		AC 220V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		4.5kW(max)	6.5kW(max)	9kW(max)	11.5kW(max)	16kW(max)

型号		HL150-420	HL250W-420	HL380W-420	HL600W-420	HL950W-420
加热功率		15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
制冷能力	200°C	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
	20°C	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
	0°C	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
	-20°C	11kW	16kW	26kW	34kW	50kW
	-35°C	3.8kW	4.7kW	9kW	12kW	18kW
循环泵	流量	Max110L/min	Max150L/min	Max200L/min	Max250L/min	Max400L/min
	压力	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar
压缩机		艾默生谷轮			意大利都凌/比泽尔/富士豪	
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
20度冷却水需求		3.2m³/h	7m³/h	12m³/h	17m³/h	24m³/h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口		G1	DN40	DN50	DN65	DN65
外形尺寸mm	水冷	700*800*1650	1000*950*1650	1000*950*1750	2000*1250*1750	2000*1250*1750
	风冷	750*750*1800	/	/	/	/
重量	水冷	280kg	620kg	820kg	1100kg	1350kg
	风冷	300kg	/	/	/	/
电源		AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		23kW(max)	36kW(max)	55 kW(max)	89kW(max)	135kW(max)

· 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

HL 系列高低温控温系统 (-60°C~200°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM



- 控制系统: PID模糊控制
- 导热介质温控精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 反应物料温控精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 外壳材质: 冷轧板喷塑
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 介质温度范围: $-60^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全保护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- 密闭循环系统: 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质

型号		HL25W-620	HL35W-620	HL55W-620	HL75W-620	HL100W-620
加热功率		2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
制冷能力	200°C	2.5KW	3.5KW	5.5KW	7.5KW	10.0KW
	100°C	2.5KW	3.5KW	5.5KW	7.5KW	10.0KW
	20°C	2.5KW	3.5KW	5.5KW	7.5KW	10.0KW
	-40°C	0.95KW	1.45KW	2.3KW	3.1KW	4.8KW
	-55°C	0.25KW	0.5KW	0.75KW	0.9KW	1.5KW
循环泵	流量	Max35L/min	Max35L/min	Max50L/min	Max60L/min	Max110L/min
	压力	2bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
压缩机		恩布拉科	艾默生谷轮			
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
20度冷却水需求		1.2m ³ /H	1.5m ³ /H	1.8m ³ /H	2.6m ³ /H	3.2m ³ /H
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口		G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1
外形尺寸mm	水冷	400*600*1150	550*700*1350	550*700*1350	650*700*1650	700*800*1650
	风冷	400*600*1150	550*700*1450	650*700*1650	650*700*1650	750*750*1800
重量	水冷	170kg	185kg	265kg	305kg	340kg
	风冷	200kg	225kg	300kg	340kg	380kg
电源		AC 220V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		5kW(max)	7.5kW(max)	10kW(max)	14kW(max)	8kW(max)

型号		HL150W-620	HL250W-620	HL380W-620	HL600W-620	HL950W-620
加热功率		15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
制冷能力	200°C	15.0KW	25kW	38kW	60kW	95kW
	100°C	15.0KW	25kW	38kW	60kW	95kW
	20°C	15.0KW	25kW	38kW	60kW	95kW
	-40°C	7.75KW	18kW	22kW	30kW	45kW
	-55°C	2.8KW	6kW	7.5kW	11kW	15kW
循环泵	流量	Max150L/min	Max200L/min	Max250L/min	Max400L/min	Max400L/min
	压力	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar
压缩机		艾默生谷轮		意大利都凌/比泽尔/富士豪		
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
20度冷却水需求		7m ³ /H	10m ³ /h	14m ³ /h	20m ³ /h	30m ³ /h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口		G1	DN40	DN50	DN65	DN65
外形尺寸mm	水冷	1000*950*1650	1250*950*1650	2000*1250*1750	2300*1450*1750	2300*1450*1750
	风冷	/	/	/	/	/
重量	水冷	380kg	980kg	1150kg	1380kg	1750kg
	风冷	/	/	/	/	/
电源		AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		26kW(max)	38kW(max)	58kW(max)	85kW(max)	130kW(max)

· 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

HL 系列高低温控温系统 (-80°C~200°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM



- **控制系统:** PID模糊控制
- **导热介质温控精度:** ±0.5°C
- **反应物料温控精度:** ±1°C
- **外壳材质:** 冷轧板喷塑
- **通信协议:** MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- **介质温度范围:** -80°C~200°C
- **操作面板:** 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- **控温对象:** 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- **温差控制:** 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- **程序编辑:** 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- **温度反馈:** 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- **安全保护:** 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- **密闭循环系统:** 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质

型号		HL25W-820	HL35W-820	HL55W-820	HL75W-820	HL100W-820
加热功率		2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
制冷能力	200°C	2.5KW	3.5KW	5.5KW	7.5KW	10.0KW
	100°C	2.5KW	3.5KW	5.5KW	7.5KW	10.0KW
	20°C	2.5KW	3.5KW	5.5KW	7.5KW	10.0KW
	-60°C	1.0KW	1.4KW	1.6KW	3.0KW	3.3KW
	-75°C	0.3KW	0.42W	0.7KW	1.3KW	1.4KW
循环泵	流量	Max20L/min	Max35L/min	Max35L/min	Max50L/min	Max60L/min
	压力	2bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
压缩机		恩布拉科		艾默生谷轮		
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
20度冷却水需求		1.2m³/H	1.5m³/H	1.8m³/H	2.6m³/H	3.2m³/H
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
外形尺寸mm	水冷	400*600*1150	400*600*1150	500*680*1250	550*700*1600	500*680*1250
	风冷	400*600*1250	450*650*1300	550*650*1400	500*680*1450	650*700*1650
重量	水冷	170kg	185kg	265kg	305kg	340kg
	风冷	200kg	225kg	300kg	340kg	380kg
电源		AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		6.5kW(max)	10kW(max)	13kW(max)	17kW(max)	22kW(max)

型号		HL150W-820	HL250W-820	HL380W-820	HL600W-820	HL950W-820
加热功率		15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
制冷能力	200°C	15.0KW	25kW	38kW	60kW	95kW
	100°C	15.0KW	25kW	38kW	60kW	95kW
	20°C	15.0KW	25kW	38kW	60kW	95kW
	-60°C	5.8KW	10kW	16kW	23kW	32kW
	-75°C	2.4KW	5kW	8kW	11kW	14kW
循环泵	流量	Max110L/min	Max150L/min	Max200L/min	Max250L/min	Max400L/min
	压力	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar
压缩机		恩布拉科			意大利都凌/比泽尔/富士豪	
膨胀阀		丹佛斯				
导热介质接口		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
20度冷却水需求		7m³/H	10m³/h	14m³/h	20m³/h	30m³/h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
外形尺寸mm	水冷	700*800*1650	1000*950*1650	1000*950*1750	2000*1250*1750	2000*1250*1750
	风冷	750*750*1800	/	/	/	/
重量	水冷	380kg	980kg	1150kg	1380kg	1750kg
	风冷	/	/	/	/	/
电源		AC380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	A C380V 50HZ	AC 380V 50HZ
总功率		33kW(max)	56kW(max)	90kW(max)	140kW(max)	180kW(max)

· **选配:** SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

HL 系列高低温控温系统 (-100°C~100°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM



- **控制系统:** PID模糊控制
- **导热介质温控精度:** ±0.5°C
- **反应物料温控精度:** ±1°C
- **外壳材质:** 冷轧板喷塑
- **通信协议:** MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- **介质温度范围:** -100°C~100°C
- **操作面板:** 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- **控温对象:** 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- **温差控制:** 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- **程序编辑:** 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- **温度反馈:** 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- **安全保护:** 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- **密闭循环系统:** 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质

型号	HL35W-1010	HL55W-1010	HL75W-1010	HL100W-1010	HL150W-1010	HL250W-1010	HL380W-1010
加热功率	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW	38kW
制冷能力	200°C	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW
	100°C	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW
	20°C	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW
	-80°C	1.9KW	2.8KW	3.3KW	4.1KW	5.5kW	8.2kW
	-95°C	0.45KW	0.7KW	0.9KW	1.2KW	1.6kW	2.2kW
循环泵	流量	Max35L/min	Max50L/min	Max50L/min	Max50L/min	Max100L/min	Max150L/min
	压力	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2.5bar	2.5bar
压缩机	法国泰康	意大利都凌/比泽尔/富士豪					
膨胀阀	丹佛斯						
导热介质接口	DN20	DN20	DN20	DN25	DN25	DN32	DN40
20度冷却水需求		2.4m³/H	3.4m³/H	4m³/H	5m³/H	10m³/h	14m³/h
		1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar	1.5bar~4bar
冷却水接口	DN15	DN20	DN20	DN20	/	/	/
外形尺寸mm	水冷	700*800*1650	700*800*1650	1000*950*1750	1000*950*1750	1000*950*1750	2000*1250*1750
	风冷	/	/	/	/	/	/
重量	水冷	435kg	565kg	705kg	820kg	1150kg	1750kg
	风冷	/	/	/	/	/	/
电源	AC 380V 50HZ AC 380V 50HZ AC 380V 50HZ AC 380V 50HZ AC 380V 50HZ AC 380V 50HZ AC 380V 50HZ						
总功率	12kW(max)	17kW(max)	22kW(max)	27kW(max)	36kW(max)	55kW(max)	82 kW(max)

· **选配:** SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

HL 系列高低温控温系统一拖二 (-25°C~200°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM



- **控制系统:** PID模糊控制
- **导热介质温控精度:** ±0.5°C
- **反应物料温控精度:** ±1°C
- **外壳材质:** 冷轧板喷塑
- **通信协议:** MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- **介质温度范围:** -25°C~200°C(高温可扩展至250°C)
- **操作面板:** 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- **控温对象:** 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- **温差控制:** 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- **程序编辑:** 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- **温度反馈:** 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- **安全保护:** 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- **密闭循环系统:** 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质

型号	HL25-220-2T	HL35-220-2T	HL55-220-2T	HL75-220-2T	HL100-220-2T
加热功率	2.5kw	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW
制冷能力	200°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7kW
	100°C	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7kW
	20°C	2kW	3kW	5kW	6kW
	-5°C	1.5kW	2.5kW	3kW	5kW
	-20°C	1kW	1.6kW	2kW	3kW
循环泵	流量	Max15L/min	Max15L/min	Max35L/min	Max50L/min
	压力	1bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar
压缩机	思科普	艾默生谷轮			
膨胀阀	丹佛斯				
导热介质接口尺寸	DN15	DN20	DN20	DN25	DN25
20度冷却水需求		0.7m ³ /H	1.2m ³ /H	1.4m ³ /H	1.7m ³ /H
		1.5bar~4bar			
冷却水接口尺寸	DN15	DN20	DN20	DN25	DN25
外形尺寸mm	水冷	500*680*1250	500*680*1450	700*800*1650	1000x950x1650
	风冷	550*650*1400	550*700*1600	750*750*1800	/
重量	水冷	180kg	245kg	300kg	360kg
	风冷	205kg	280kg	340kg	/
电源电压	AC220V 50HZ	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ
总功率	6.2kW(max)	10.5kW(max)	15kW(max)	21kW(max)	28.5kW(max)

型号	HL150-220-2T	HL250-220-2T	HL380-220-2T	HL600-220-2T	HL950-220-2T
加热功率	15kW	25kW	38kW	60kW	90kW
制冷能力	200°C	15kW	25kW	38kW	60kW
	100°C	15kW	25kW	38kW	60kW
	20°C	11kW	18kW	26kW	42kW
	-5°C	7.5kW	13kW	18k	30kW
	-20°C	4.5kW	7.5kW	11kW	18kW
循环泵	流量	Max110L/min	Max110L/min	Max150L/min	Max250L/min
	压力	2.5bar	2.5bar	2.5bar	2.5bar
压缩机	艾默生谷轮			意大利都凌/比泽尔/富士豪	
膨胀阀	丹佛斯				
导热介质接口尺寸	DN25	DN32	DN40	DN50	DN50
20度冷却水需求		5.5m ³ /h	9m ³ /h	12m ³ /h	20m ³ /h
		1.5bar~4bar			
冷却水接口尺寸	DN25	DN32	DN40	DN50	DN50
外形尺寸mm	水冷	2000x1250x1750	2000x1250x1750	2300x1450x1750	2300x1450x1750
	风冷	/	/	/	/
重量	水冷	680kg	850kg	1120kg	1550kg
	风冷	/	/	/	/
电源电压	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ	AC380V 50HZ
总功率	40kW(max)	65kW(max)	95kW(max)	150kW(max)	230kW(max)

· **选配:** SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

H 系列加热控温系统 (50°C~200°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 控制系统: PID模糊控制
- 导热介质温控精准度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 反应物料温控精准度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 外壳材质: 冷轧板喷塑
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 介质温度范围: $50^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全保护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- 密闭循环系统: 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质



型号	H25W-20	H35W-20	H55W-20	H75W-20	H100W-20	H150W-20	H250W-20	H380W-20	H600W-20	H950W-20
加热功率	2.5kW	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
冷却能力	200°C	2kW	3kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW	38kW	60kW
	100°C	1.3kW	2kW	4kW	5kW	8kW	12kW	20kW	30kW	48kW
	65°C	0.6kW	1kW	1.8kW	2.2kW	3.4kW	5kW	8.5kW	12kW	19kW
循环泵	流量	Max10L/min	Max20L/min	Max35L/min	Max50L/min	Max50L/min	Max75L/min	Max110L/min	Max110L/min	Max250L/min
	压力	1.5bar	1.5bar	2bar	2bar	2bar	2.5BAR	2.5BAR	2.5BAR	2.5BAR
冷却器接口	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
接口尺寸	DN15	DN20	DN20	DN20	DN20	DN25	DN32	DN32	DN40	DN50
外型尺寸mm	350*560*750	400*600*1050	400*600*1050	400*600*1050	400*600*1050	600*600*1250	600*600*1250	600*600*1250	1500*1000*1650	2050*1250*2050
重量	35kg	65kg	78kg	80kg	88kg	100kg	130kg	240kg	360kg	480kg
电源	AC 220V50HZ	AC 220V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ
功率	2.5kW(max)	3.5kW(max)	5.9kW(max)	8.3kW(max)	10.8kW(max)	15.7kW(max)	26.5kW(max)	39.5kW(max)	63kW(max)	98kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

H 系列加热控温系统 (50°C~300°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 控制系统: PID模糊控制
- 导热介质温控精准度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 反应物料温控精准度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 外壳材质: 冷轧板喷塑
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 介质温度范围: $50^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全保护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护、高压压力开关、过载继电器、热保护装置、低液位保护、高温保护 传感器故障保护等多种安全保障功能
- 密闭循环系统: 整个系统为全密闭系统, 高温时不会有油雾、低温不吸收空气中水份, 系统在运行中不会因为高温使压力上升, 低温自动补充导热介质



型号	H35W-30	H55W-30	H75W-30	H100W-30	H150W-30	H250W-30	H380W-30	H600W-30	H950W-30
加热功率	3.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW	38kW	60kW	95kW
冷却能力	300°C	3kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	25kW	38kW	60kW
	100°C	1.3kW	4kW	5kW	7kW	10kW	7kW	27kW	40kW
	65°C	0.6kW	1.8kW	2.2kW	3kW	4kW	6kW	11kW	16kW
循环泵	流量	Max15L/min	Max35L/min	Max40L/min	Max50L/min	Max75L/min	Max110L/min	Max110L/min	Max250L/min
	压力	2bar	2bar	2bar	2bar	2.5BAR	2.5BAR	2.5BAR	2.5BAR
冷却器接口	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
接口尺寸	DN15	DN20	DN20	DN20	DN25	DN32	DN32	DN40	DN50
外型尺寸mm	600*600*1250	600*600*1250	600*600*1250	600*600*1250	700*800*1650	700*800*1650	1500*1000*1650	2050*1250*2050	2050*1250*2050
重量	85kg	95kg	100kg	105kg	115kg	195kg	325kg	680kg	480kg
电源	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ	AC 380V50HZ
功率	3.7kW(max)	5.9kW(max)	8kW(max)	10.8kW(max)	16kW(max)	26.5kW(max)	39.5kW(max)	63kW(max)	98kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

L 系列制冷控温系统 (-25~RT)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 介质温度范围: -25~RT
- 外壳材质: 冷轧板喷塑
- 控制系统: PID模糊控制
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、
反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全防护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护; 高压压力开关, 过载继电器、
热保护装置、低液位保护、高温保护、传感器故障保护等多种安全保障功能。



型号	L1.5-2	L3-2	L4-2	L6-2	L8-2	L13-2	
制冷量	0°C	2.5kW	4kW	7.5kW	10kW	15kW	20kW
	-10°C	1.5kW	2.7kW	6.3kW	8kW	12kW	15.5kW
	-20°C	0.8kW	1.5kW	3.5kW	5kW	7.3kW	10kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max35L/min	Max35L/min	Max75L/min	Max75L/min	Max100L/min
	压力	1.5bar	1.5bar	1.5bar	1.5bar	1.5bar	1.5bar
储液容积	17L	25L	25L	40L	60L	80L	
压缩机	恩布拉科	艾默生谷轮					
接口尺寸	DN20	DN20	DN20	DN25	DN25	DN32	
外型尺寸mm/风冷	400*600*1150	500*680*1350	500*680*1350	650*700*1650	750*750*1800	850*850*1850	
重量	145kg	180kg	225kg	290kg	340kg	385kg	
电源	AC220V50HZ	AC220V50HZ	AC380V50HZ	AC380V50HZ	AC380V50HZ	AC380V50HZ	
	1.8kW(max)	2.5kW(max)	3.5kW(max)	5kW(max)	6.5kW(max)	8.5kW(max)	

· 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

L 系列制冷控温系统 (-40~RT)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 介质温度范围: -40~RT
- 外壳材质: 冷轧板喷塑
- 控制系统: PID模糊控制
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、
反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全防护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护; 高压压力开关, 过载继电器、
热保护装置、低液位保护、高温保护、传感器故障保护等多种安全保障功能。



型号	L1.5-4	L3-4	L5-4	L7.5-4	L13-4	L17-4	
制冷量	-10°C	1.5kW	3.5kW	6.2kW	8.3kW	12kW	20kW
	-20°C	1.2kW	2.7kW	5.5kW	7kW	10kW	14kW
	-35°C	0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.1 kW	3kW	5kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max20L/min	Max35L/min	Max75L/min	Max75L/min	Max140L/min
	压力	0.7bar	0.7bar	1bar	1bar	1bar	1bar
储液容积	15L	17L	25L	40L	60L	100L	
压缩机	恩布拉科	艾默生谷轮					
接口尺寸	DN15	DN20	DN20	DN25	DN25	DN25	
外型尺寸mm/风冷	400*600*1250	500*680*1350	500*680*1450	650*700*1650	750*750*1800	750*750*1800	
重量	145kg	185kg	275kg	340kg	380kg	380kg	
电源	AC 220V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	
	1.6kW(max)	2.5kW(max)	4.8kW(max)	6kW(max)	8kW(max)	8kW(max)	

· 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

L 系列制冷控温系统 (-60°C~-20°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 介质温度范围: -60°C~-20°C
- 控制系统: PID模糊控制
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全防护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护; 高压压力开关, 过载继电器、热保护装置等多种安全保障功能。



型号		L1.5-6	L2-6	L3-6	L4-6	L5-6	L8-6
制冷量	-20°C	0.85kW	1.45kW	2.5kW	3.4kW	4.8kW	7.2kW
	-40°C	0.7kW	1.2kW	2.1 kW	2.8kW	4kW	6kW
	-55°C	0.4kW	0.6kW	1.2kW	1.6kW	2kW	3kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max20L/min	Max35L/min	Max35L/min	Max75L/min	Max75L/min
	压力	0.7bar	0.7bar	1bar	1bar	1bar	1bar
储液容积		15L	17L	25L	25L	40L	60L
压缩机		法国泰康				意大利都凌/比泽尔	
接口尺寸		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25	DN25
外型尺寸mm/风冷		400*600*1150	500*680*1350	650*700*1650	650*700*1650	650*700*1650	750*750*1800
重量		145kg	185kg	230kg	275kg	340kg	380kg
电源		AC 220V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
		2.5kW(max)	3kW(max)	4kW(max)	5.8kW(max)	7kW(max)	9kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

L 系列制冷控温系统 (-80°C~-20°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 控制系统: PID模糊控制
- 介质温度范围: -80°C~-20°C
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全防护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护; 高压压力开关, 过载继电器、热保护装置等多种安全保障功能。



型号		L1.5-8	L3-8	L6-8	L8-8	L15-8	L25-8
制冷量	-40°C	0.6kW	1.4kW	2.8kW	3.4kW	4.8kW	7.2kW
	-60°C	0.4kW	0.8kW	1.6kW	2.1kW	4kW	6kW
	-75°C	0.2kW	0.5kW	0.9kW	1.2kW	2kW	3kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max20L/min	Max35L/min	Max35L/min	Max75L/min	Max75L/min
	压力	0.7bar	0.7bar	1bar	1bar	1bar	1bar
储液容积		15L	17L	25L	25L	40L	60L
压缩机		法国泰康				意大利都凌/比泽尔	
接口尺寸		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25	DN25
外型尺寸mm/风冷		500*680*1350	500*680*1350	650*700*1650	650*700*1650	750*750*1800	850*850*1850
重量		185kg	230kg	275kg	340kg	380kg	470kg
电源		AC 220V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
		3kW(max)	4kW(max)	5.5kW(max)	7kW(max)	8.7kW(max)	11.5kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

L 系列制冷控温系统 (-100°C~-60°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 介质温度范围: -100°C~-60°C
- 控制系统: PID模糊控制
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全防护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护; 高压压力开关, 过载继电器、热保护装置等多种安全保障功能



型号		L6-10	L12-10	L22-10
制冷量	-60°C	2.5kW	5kW	8.6kW
	-75°C	1.3kW	3kW	5kW
	-95°C	0.7kW	1.4kW	2.3kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max35L/min	Max75L/min
	压力	0.7bar	1 bar	1 bar
储液容积		17L	25L	40L
压缩机		法国泰康	意大利都凌/比泽尔	
接口尺寸		DN15	DN20	DN25
外型尺寸mm/风冷		550*700*1650	700*800*1650	700*800*1650
重量		235kg	320kg	455kg
电源		AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
		5.5kW(max)	7.5kW(max)	11 kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

L 系列制冷控温系统 (-120°C~-70°C)

HIGH AND LOW TEMPERATURE CONTROL SYSTEM

- 介质温度范围: -120°C~-70°C
- 控制系统: PID模糊控制
- 通信协议: MODBUS RTU 协议 RS 485接口
- 操作面板: 7英寸彩色触摸屏, 温度曲线显示、记录
- 程序编辑: 可编制5条程序, 每条程序可编制30段步骤
- 控温对象: 物料温度控制与导热介质出口温度控制可自由选择
- 温差控制: 反应釜夹套温度与物料温度的温差可控制、可设定
- 温度反馈: 设备导热介质 本机温度、出口温度、反应器物料温度 (外接温度传感器) 三点温度PT100
- 安全防护: 具有自我诊断功能; 冷冻机过载保护; 高压压力开关, 过载继电器、热保护装置等多种安全保障功能



型号		L15-12	L20-12	L25-12
制冷量	-75°C	1.2kW	2.4kW	4kW
	-95°C	0.7kW	1.4kW	2.1kW
	-110°C	0.3kW	0.55kW	0.95kW
循环泵	流量	Max20L/min	Max35L/min	Max35L/min
	压力	0.7bar	1 bar	1 bar
储液容积		17L	25L	40L
压缩机		法国泰康	意大利都凌/比泽尔	
接口尺寸		DN20	DN20	DN20
外型尺寸mm/风冷		550*700*1650	700*800*1650	700*800*1650
重量		340kg	380kg	480kg
电源		AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ	AC 380V 50HZ
		6kW(max)	9.5kW(max)	14kW(max)

- 选配: SUS 304机箱、ExdIIBT4防爆、ExdIICT4防爆、正压防爆(正压防爆只能采用水冷方式)

正压防爆/隔离防爆

POSITIVE PRESSURE EXPLOSION PROTECTION
EXPLOSION ISOLATION PROTECTION

○关于正压防爆 ABOUT POSITIVE PRESSURE EXPLOSION PREVENTION

本样册中的水冷型型号均可定 EXPXdmb I BT4, EXPXdmb I Ct4

它是根据国家标准GB3836.5 - 2004（爆炸性气体环境用电气设备正压型“P”）设计制造、检验。可广泛用于石油、化工、医药等具有爆炸性气体、粉尘的危险场所。防爆标志为 ExpXdmb ICT4。防爆合格证号：GYB091118。

正压柜通过防爆控制箱内的智能控制系统与压力控制系统匹配将洁净安全的压缩空气引入正压腔，使正压腔内形成微正压，阻止外界危险气体、粉尘的进入，达到防爆的目的。该产品具有智能集中控制、液晶文字显示、自动换气、延时自动供电、失压补气、故障报警及危险时自动切断电源等功能。

结构概述

正压柜由正压腔和控制腔两部分组成，正压腔用于安装各种非防爆的仪表或电器，控制腔由防爆控制箱及压力控制系统组成。正压柜外壳采用2~3mm的冷轧钢板焊接而成，通气管道采用镀锌钢管，进出电缆采用穿板管接头和电缆引入压紧装置。前门设置玻璃显示窗，显示仪表及指示灯等内容。

安全指标

- a、柜内正压值大于280Pa自动排气
- b、柜内正压值小于80Pa大于50Pa时，自动报警
- C、柜内正压值小于50Pa，自动切断电源

工作原理

正压柜的工作原理如左图，外界220伏流引入防爆控制箱后，按下“起动钮”，电磁阀励磁将进气管道开通，压缩空气经过滤减压后进入正压腔，正压腔内的危险气体通过排气排出正压腔，待正压腔内危险气体换至安全值时，换气结束，联锁触点自动闭合，此时正压腔内的电器、仪表方可工作。

正压值的调整

调整单向节流下端正压值调节手柄，顺时针转动正压值升高，反之正压值降低，正压值调至250Pa为宜，如果压力偏低无法调至此压力时，应查进气是否全开，正压室与外界是否密封。

联锁功能选择

正压柜在1区危险场所使用时，如果正压值小于50Pa，联锁触点须断开；如果在2区危险场所使用时，如果正压值小于50Pa，联锁触点可以不断开；但要及时处理确保压力大于50Pa，此功能有拨位开关U2第3位来调整，第三位在上联锁触点断开，在下联锁触点不断开，拨位时需在断开状态下进行。

正压防爆柜恒温冷却系统

采用水冷方式，自动控制冷却水进入到系统内部空调换热器，将正压柜内部热量带走，确保正压系统内部处于恒温状态，保证内部元件安全。



○ 关于隔离防爆 ABOUT ISOLATION EXPLOSION-PROOF EXDIIIBT4/EXDIICT4

电气柜 (采用隔爆型)

- A 有单独的接线腔体
- B 加热功率大于7.5kW,有独立散热铝翅片防爆柜
- C 电气柜采用全铝件模具
- D 配备防爆鼠标, 用于操作7寸及以上显示屏

压缩机

- A 采用防爆型或防爆硅胶密封防爆处理
- B 采用接线端子封装工艺 (本安)

循环风机

- A 采用防爆型
- B 叶片采用铝叶片

循环泵采用隔爆型电机

- A 加热器采用隔爆型
- B 温度传感器采用隔爆型
- C 压力传感器采用隔爆型
- D 各种保护区安装在隔爆盒中

隔离防爆CT4

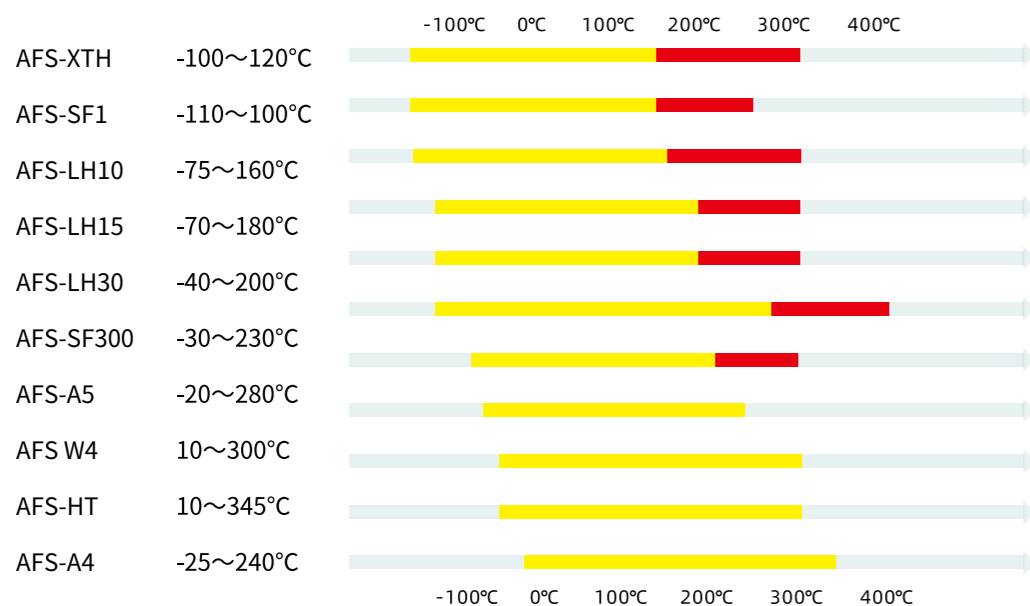


隔离防爆BT4



○ 导热介质 THERMAL CONDUCTIVE MEDIUM

由于不同介质的热稳定性和低温流动性存在差异，其在各温度段表现的物性并不呈线性分布，应根据设备的实际使用温度范围来选择最合适的传热介质。



注：温度区间黄色为常压运行温度，红色为气相运行温度。

型号	AFS-XTH	AFS-SF1	AFS-LH10	AFS-LH5	AFS-LH30	AFS-SF300	AFS-A5	AFS-W4	AFS-HT	AFS-A4
液相, °C	-100~120	-110~100	-75~160	-70~180	-40~200	-30~230	-20~280	10~300	常温~345	-25~240
颜色	无色	无色	无色	无色	无色	无色	无色	无色	微黄	无色
气味	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无
倾点, °C	<-110	<-110	<-90	<-85	<-85	<-60	<-65	<-65	<-25	<-65
闪点, °C (COC)	62	57	70	90	110	160	155	200	181	122
食品级	×	×	×	×	gou	×	×	×	×	×

○ 保温管 THERMAL INSULATION PIPE



不锈钢波纹管	4分、6分、1寸、1.2寸、1.5寸、2寸（可定制长度及各种接头）
硅胶管	壁厚：2mm，内径20mm，外径24mm，耐高低温-60°C~+220°C
氟橡胶管	壁厚：4mm，内径16mm，外径24mm，耐高低温-60°C~+220°C

品名	材质	接口方式	304编织波纹管规格	温度范围°C	保温层内外径	尺寸标配/尺寸可定制
高低温硅胶发泡保温管	304编织波纹管+304接口+硅胶	平口、喇叭口、焊接法兰、盘、卡套	Dn15	-100°C~300°C	60MM*20MM	200CM
			Dn20	-100°C~300°C	70MM*25MM	200CM
			Dn25	-100°C~300°C	80MM*32mm	200CM

注：保温管可以有效防止冷凝或高温，适用于乙醇混合液、硅油、导热油介质



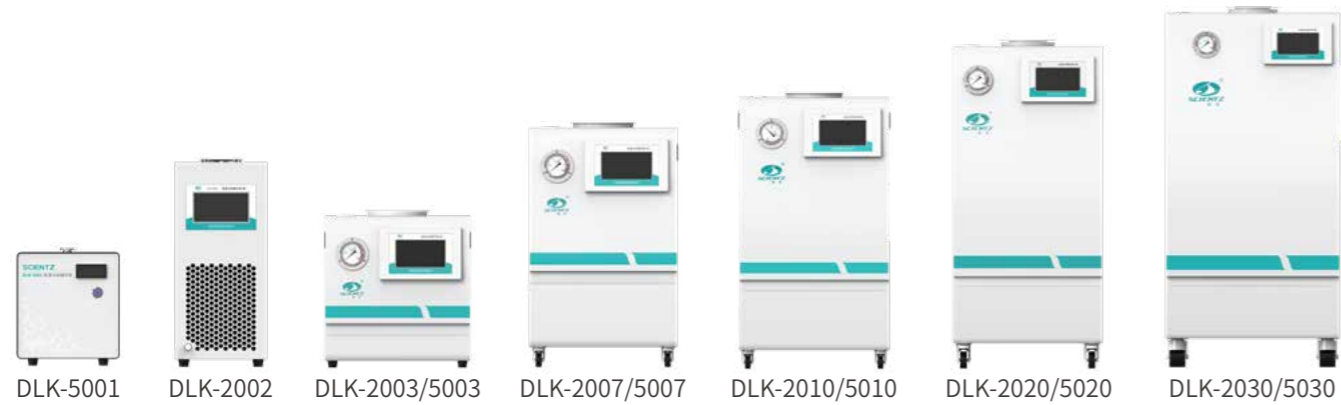
○ 接头、阀门、变径 OPTIONAL ACCESSORIES

名称	规格型号	图片	备注
宝塔接头	G1/2内丝转8~25mm宝塔接头		用于链接软管
	G3/4内丝转14~25mm宝塔接头		
	G1内丝转15~32mm宝塔接头		
不锈钢法兰	DN15/PL15-16R HG/T20592		用于设备进出口与链接管
	DN20/PL20-16R HG/T20592		
	DN25/PL25-16RF HG/T20592		
	DN32/PL32-16RF HG/T20592		
	DN40/PL40-16RF HG/T20592		
	DN50/PL50-16RF HG/T20592		
快接卡盘	50.5mm转G1/2、G3/4、G1外丝接头		用于将设备进出口转为卡盘
	50.5mm焊接卡盘		用于连接管选配
球头活接	外螺纹G1/2",工作温度: -150°C~300°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		用于连接管选配
	外螺纹G3/4",工作温度: -150°C~300°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		
	外螺纹G1",工作温度: -150°C~300°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		

名称		图片	备注
平口活接	外螺纹G1/2",工作温度: -40°C~200°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		用于连接管选配
	外螺纹G3/4",工作温度: -40°C~200°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		
	外螺纹G1",工作温度: -40°C~200°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		
卡套直通接头	工作温度: -80°C~350°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <40.0Mpa		用于连接管选配
自闭式接头	内螺纹G1/2",SF母体长72mm,PF插头长44mm, 304不锈钢, 耐腐蚀、耐高温、自闭式、钢珠锁紧, -20°C~+220°C		用于管路连接选配
高温球阀	DN20,工作温度: -5°C~350°C,材质: 不锈钢, 介质: 水、油、非腐蚀性气体, 产品压力: <1.6Mpa		
异径内丝直接	4分转6分、6分转1寸、1寸转1.2寸、1.2寸转1.5寸、1.5寸转2寸(可定制各种大小转接头)		
异径外丝直接	4分转6分、6分转1寸、1寸转1.2寸、1.2寸转1.5寸、1.5寸转2寸(可定制各种大小转接头)		

DLK 系列低温冷却循环泵 (单制冷)

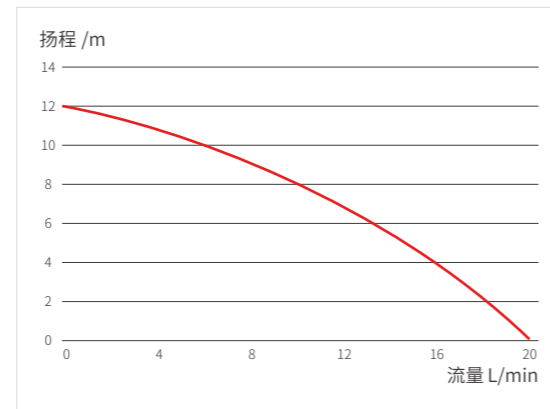
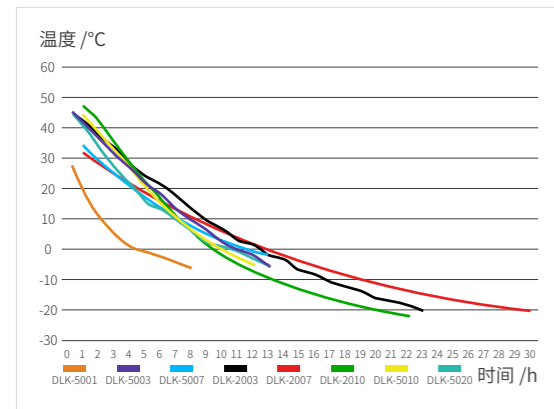
LOW TEMPERATURE COOLING CIRCULATION PUMP



功能特点

- 清晰 七寸触摸屏, 斜面设计, 显示温度、时间等参数, 远处清晰可见
- 环保 系统采用对环境友好的制冷剂
- 计时 工作时间定时功能, 结束后停止工作
- 安静 全封闭进口压缩机 (松下与泰康), 制冷系统噪音小
- 广泛 内、外循环可切换, 泵压高, 适用于各种不同需求的实验
- 紧凑 紧凑型设计, 节省实验室空间
- 安全 制冷压缩机具有过热、过载等自动保护功能
- 自启 掉电后参数不变, 客户可设上电状态自启与待机

降温曲线 / 泵压流量曲线



注: 降温曲线基于环境温度 26°C, 加液量 80%, 液体介质为乙醇测试所得数据。

技术参数

型号	DLK-5001	DLK-2002	DLK-5003	DLK-2003	DLK-5007	DLK-2007	DLK-5010	DLK-2010	DLK-5020	DLK-2020	DLK-5030	DLK-2030	
冷却温度范围 (°C)	-5~45	-20~45	-5~45	-20~45	-5~45	-25~45	-5~45	-25~45	-5~45	-25~45	-5~45	-25~45	
显示分辨率 (°C)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
温控精度 (°C)	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2	
填充容积 (L)	0.9	2	3	3	7	7	10	10	20	20	30	30	
制冷量	(45°C /kW)	/	/	0.76	0.76	1.36	1.8	2.6	2.8	4.5	4.5	6.4	6.4
	(25°C /kW)	0.35	0.55	0.63	0.63	1.27	1.6	2.1	2.4	3.8	4.1	5.8	5.8
	(20°C /kW)	0.3	0.53	0.58	0.56	1.15	1.5	2	2.1	3.4	3.8	5.4	5.4
	(15°C /kW)	0.25	0.5	0.55	0.51	1.05	1.43	1.75	1.9	2.8	3.1	4.8	4.8
	(10°C /kW)	0.2	0.48	0.5	0.45	0.9	1.3	1.5	1.7	2.2	2.7	4.2	4.2
	(5°C /kW)	0.18	0.44	0.45	0.41	0.82	1.18	1.15	1.4	1.7	2.3	3.7	3.7
	(0°C /kW)	0.15	0.43	0.39	0.37	0.65	1.05	0.9	1.3	1.35	1.8	3	3.1
	(-5°C /kW)	0.1	0.39	0.28	0.33	0.5	0.94	0.7	1.2	1.05	1.6	2.2	2.5
	(-10°C /kW)	/	0.36	/	0.27	/	0.75	/	1	/	1.3	/	1.9
	(-15°C /kW)	/	0.29	/	0.2	/	0.6	/	0.8	/	1.1	/	1.7
(-20°C /kW)	/	0.23	/	0.15	/	0.4	/	0.6	/	0.9	/	1.5	
循环泵	最大流量 (L/min)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	最大泵压 (bar)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
接管尺寸	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	G1/2 内螺纹	
噪声 (dB)	≤ 55	≤ 63	≤ 57	≤ 57	≤ 60	≤ 60	≤ 62	≤ 62	≤ 65	≤ 65	≤ 70	≤ 70	
重量 (kg)	18	32	29	29	35.5	35.5	46	46	64	64	122	122	
外形尺寸 L/W/H(mm)	260	222	390	390	390	390	430	430	447	447	557	557	
	340	450	423	423	410	410	470	470	553	553	675	675	
	300	505	445	445	630	630	820	820	960	960	1193	1193	
总功率 (kW)	0.2	0.43	0.55	0.55	0.65	0.9	0.77	1.1	1.2	1.8	2.4	2.7	
电源	220V/50Hz~1												

注: DLK-2002 之上可选配高精度版本后缀“R”;DLK-5007 之上可选配高压泵版本后缀“G”, 也可选配高压泵高精度版本后缀“GR”。

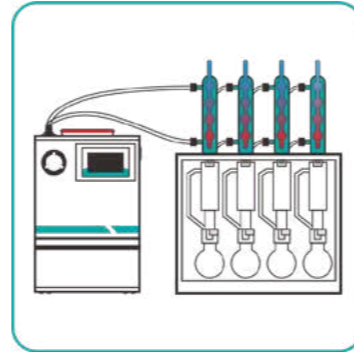
应用领域

萃取

应用于实验室的质量控制，测定食品、动物饲料等中的脂肪含量和可萃取物质，用于饲料、动物营养和乳品行业。

萃取时不需要消耗冷却水，冷凝温度始终可重复，不受环境或季节性温度波动的影响。

型号	DLK-5001	DLK-2003 DLK-5003	DLK-2003 DLK-5003	DLK-2007 DLK-5007	DLK-5007 DLK-5010	DLK-5010	DLK-5020
冷凝器数量	2	4	6	8	12	18	24



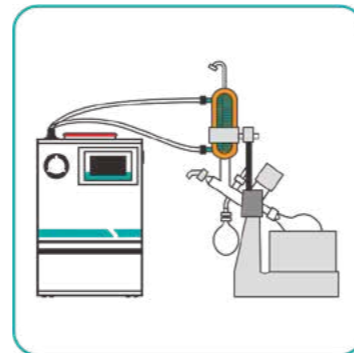
蒸发和冷凝

常用于合成化学、有机化学、扩大规模的实验室，或用于制药、化工、化妆品和营养化学的研发实验室。

蒸发和浓缩不需要消耗水，即使在冷却温度低至 10°C 时也有很高的效率。

不受外部条件影响。在 40°C 的蒸发温度下，对 1 到 4 个旋转蒸发器进行冷却和温度控制。

型号	DLK-5001	DLK-5003	DLK-5007	DLK-5007	DLK-5010	DLK-5020	DLK-5030
烧瓶尺寸	0.5~1 升	2 升	2 升	4 升	20 升	50 升	
旋转式蒸发器数量	1	2	3~4	1	2	1~2	1

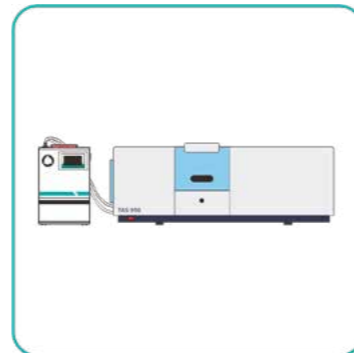


原子吸收

原子吸收是分析化学领域中一种极其重要的光谱分析仪器，广泛用于冶金工业、食品安全、环境监测等领域。

为原子吸收石墨炉系统，富氧火焰燃烧器提供冷却循环水。

型号	DLK-5007



连接管



名称	描述
硅胶管	内径 10mm 外径 15mm 硅橡胶本色透明长度 1m
增强硅胶管	内径 10mm 外径 15mm 硅橡胶 玻纤增强 长度 1m
PE 管	3/8 内径 6.35mm 外径 9.53mm 白色透明

宝塔、转接头、三通



名称	描述
外丝宝塔接头	黄铜 直通 ZG1/2(4分) 外螺纹 宝塔最大外径 12mm 内孔径 9mm
内丝宝塔接头	黄铜直通 ZG1/2(4分) 内螺纹 宝塔最大外径 12mm 内孔径 9mm
直通快拧接头	304 不锈钢 ZG1/2(4分) 外螺纹 插外径 9.52mm 内径 6.35mm 软管
同径宝塔三通	外径 12mm 内径 9.7mm T 字型 黄铜材质

紧固件、阀门、保温管、垫片



名称	描述
美式卡箍	直径 13~19mm 不锈钢一字调节头 带宽 8mm
手动球阀	黄铜材质 四分外丝 红色手柄 迷你型
四氟垫片	4分中 18mm* 中 10mm3mm
橡塑保温管	内径 16mm 壁厚 9mm 长度 1800mm 黑色
橡塑保温管	内径 10mm 壁厚 9mm 长度 1800mm 黑色

SLC 系列恒温冷却循环器 (单制冷)

CONSTANT TEMPERATURE COOLING CIRCULATOR



功能特点

- 耐腐蚀 全不锈钢蒸发器水槽，波兰纹软管，耐腐蚀、耐高压
- 高效率 采用平行流微通道技术，换热器效率高
- 免维护 冷凝器采用免维护技术，避免由于灰尘导致的设备性能下降或损坏
- 制冷系统 电子膨胀阀控制，可根据外部负载情况自适应输出制冷量
- 精确控温 温控精度 0.1°C，不受外部管径变化导致温控精度下降
- 循环系统 循环泵压 0~6bar 压力可调，最高流量 30L/min



SLC-2006

SLC-2030

应用领域

- 原子吸收分光光度计
- 扫描仪
- ICP
- ICP-MS
- 透射电镜
- 凯氏定氮仪

技术参数

型号	冷却温度范围 (°C)	温度稳定性 (°C)	最大流量 (L/min)	最大泵压 (bar)	额定制冷量 (25°C /kW)	总功率 (kW)	外形尺寸 L/W/H(mm)	填充容积 (L)
SLC-2006	-25~45	±0.1	20	1.2	0.6	0.4	220*450*500	0.7
SLC-2030	-25~45	±0.1	30	6	3.0	1.6	428*620*890	8~15

CK 系列智能型快速高低温程序控制恒温槽 (加热、制冷)

RAPID LOW-TEMPERATURE COOLING CIRCULATING BATH

功能特点

- 存储 32 段编程，多时间段设定，节省时间，使用方便
- 编程 电脑智能控制，可编辑温度 / 时间曲线
- 安静 全封闭进口压缩机 (泰康)，制冷系统噪音小
- 环保 系统采用对环境友好的制冷剂
- 精准 温度波动度为 ±0.1°C
- 计时 工作时间定时功能，结束后停止工作
- 自启 掉电后参数不变，客户可设上电状态自启与待机
- 安全 制冷压缩机具有过热过载等自动保护功能

应用领域



化学合成 恒温



酿酒 研发测定



技术参数

型号	温度范围 (°C)	控温段数 (位)	工作电压	冷槽容积 (L)	恒温精度 (°C)	泵流量 (L/min)	泵压 (bar)	制冷量 (20°C /kW)	加热功率 (kW)	整机功率 (kW/h)	外形尺寸 L/W/H(mm)
CK-2003GD	-20~200	32	220V/50Hz	3	±0.1	15	0.45	0.40	1.0	1.0	500*358*754
CK-4005GD	-40~200	32	220V/50Hz	5	±0.1	15	0.45	0.75	1.5	2.3	590*435*770
CK-4007GD	-40~200	32	220V/50Hz	7	±0.1	15	0.45	1.24	2.1	3.1	615*505*845
CK-4010GD	-40~200	32	220V/50Hz	10	±0.1	15	0.45	1.65	2.5	3.5	615*505*895

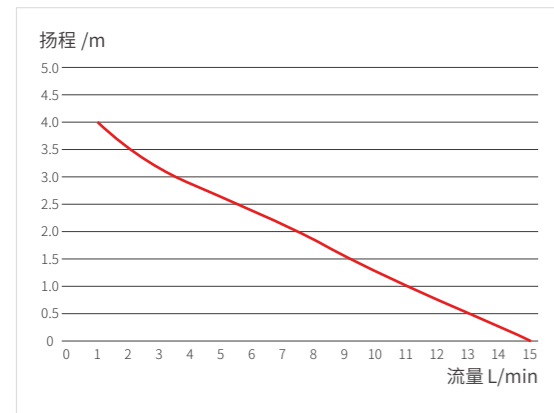
DC 系列恒温槽 (加热、制冷)

CONSTANT TEMPERATURE BATH

功能特点

- **低噪** 封闭进口压缩机 (思科普), 制冷系统噪音小
- **环保** 系统采用对环境友好的制冷剂
- **清晰** 7英寸触摸屏, 斜面设计, 显示温度、时间等参数, 远处清晰可见
- **计时** 到达设定时间后设备自动停止运行
- **自启** 掉电后参数不变, 客户可设上电状态自启与待机
- **精准** 温度波动度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- **广泛** 内、外循环可切换, 泵流速可调, 适用于各种不同需求的实验
- **安全** 制冷压缩机具有过热、过载等自动保护功能

泵压流量曲线



应用领域



技术参数

型号	温度范围 (°C)	工作槽开口 (mm ²)	工作槽尺寸 (mm ³)	工作槽容积 (L)	恒温精度 (°C)	泵流量 (L/min)	泵压 (bar)	制冷量 (25°C/kW)	加热功率 (kW)	整机功率 (kW/h)	外形尺寸 L/W/H(mm)
SDC-6	-5~100	180*140	260*200*140	6	±0.1	0~15	0.45	0.42	1.0	1.3	390*340*652
DC-1006	-10~100	180*140	260*200*140	6	±0.1	0~15	0.45	0.32	1.0	1.3	390*340*652
DC-2006	-20~100	180*140	260*200*140	6	±0.1	0~15	0.45	0.42	1.0	1.4	390*340*652
DC-3006	-30~100	180*140	260*200*140	6	±0.1	0~15	0.45	0.42	1.0	1.6	455*388*845
DC-4006	-40~100	180*140	260*200*140	6	±0.1	0~15	0.45	0.48	1.0	1.9	455*388*845
DC-0510	-5~100	180*140	260*200*200	10	±0.1	0~15	0.45	0.52	1.0	1.3	395*336*715
DC-1010	-10~100	180*140	260*200*200	10	±0.1	0~15	0.45	0.42	1.0	1.3	395*336*715
DC-2010	-20~100	180*140	260*200*200	10	±0.1	0~15	0.45	0.62	1.0	1.5	395*336*715
DC-3010	-30~100	180*140	260*200*200	10	±0.1	0~15	0.45	0.54	1.0	1.5	455*388*845
DC-4010	-40~100	180*140	260*200*200	10	±0.1	0~15	0.45	0.46	1.0	1.9	455*388*845
DC-0515	-5~100	235*160	300*250*200	15	±0.1	0~15	0.45	0.76	1.55	2.1	455*388*845
DC-1015	-10~100	235*160	300*250*200	15	±0.1	0~15	0.45	0.76	1.55	2.1	455*388*845
DC-2015	-20~100	235*160	300*250*200	15	±0.1	0~15	0.45	0.76	1.55	2.4	455*388*845
DC-3015	-30~100	235*160	300*250*200	15	±0.1	0~15	0.45	0.73	1.55	2.5	455*430*865
DC-4015	-40~100	235*160	300*250*200	15	±0.1	0~15	0.45	1.24	1.55	2.5	455*430*865
DC-2020	-20~100	235*160	300*250*260	20	±0.1	0~15	0.45	1.55	2.5	3.6	455*430*935
DC-0530	-5~100	310*280	440*325*200	30	±0.1	0~15	0.45	1.80	2.5	3.6	625*500*990
DC-1030	-10~100	310*280	440*325*200	30	±0.1	0~15	0.45	2.00	2.5	3.7	625*500*990
DC-2030	-20~100	310*280	440*325*200	30	±0.1	0~15	0.45	2.40	2.5	4.1	625*500*990
DC-3030	-30~100	310*280	440*325*200	30	±0.1	0~15	0.45	2.50	2.5	4.3	625*500*990
DCW-1015	-10~100	235*160	280*250*220	15	±0.1	0~15	0.45	0.76	1.0	1.5	725*440*555
DCW-2008	-20~100	235*160	260*200*140	10	±0.1	0~15	0.45	0.62	1.0	1.4	725*440*555
DCW-3506	-35~100	180*140	260*200*140	7	±0.1	0~15	0.45	0.75	1.0	1.8	725*440*555
DCW-3510	-35~100	180*140	250*200*200	10	±0.1	0~15	0.45	0.75	1.0	1.8	725*440*555
DCW-0506	-5~100	180*140	260*200*140	7	±0.1	0~15	0.45	0.52	1.0	1.4	725*440*555
DCW-4006	-40~100	180*140	260*200*140	7	±0.1	0~15	0.45	0.75	1.0	1.6	725*440*555

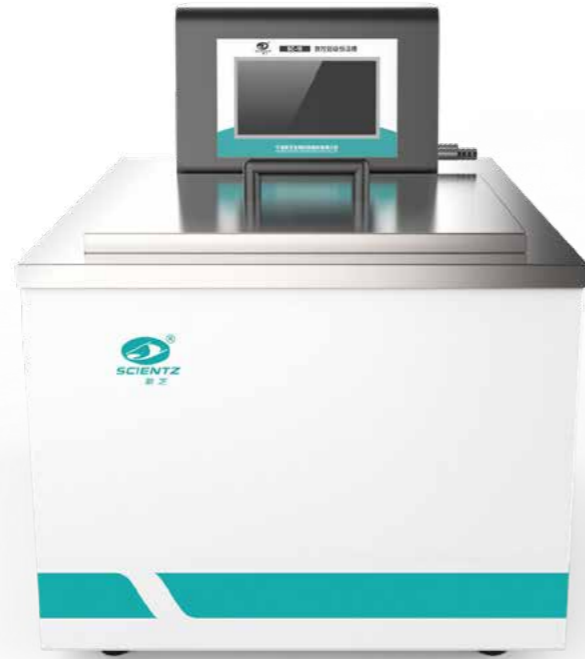
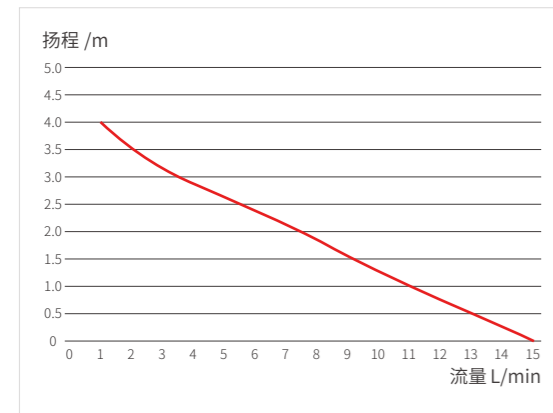
SC 系列恒温槽 (单加热)

CONSTANT TEMPERATURE BATH

功能特点

- 清晰 7 英寸触摸屏，斜面设计，显示温度、时间等参数，远处清晰可见
- 计时 到达设定时间后设备自动停止运行
- 自启 掉电后参数不变，客户可设上电状态自启与待机
- 精准 温度波动度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- 广泛 内、外循环可切换，泵流速可调，适用于各种不同需求的实验

泵压流量曲线



应用领域



生物样品 温度控制 粘度计 恒温环境 医院领域 恒温应用 特定化学 反应恒温 化妆品 产品检测

技术参数

型号	温度范围 (°C)	工作槽开口 (mm ²)	工作槽尺寸 (mm ³)	工作槽容积 (L)	恒温波动度 (°C)	循环泵流量 (L/min)	泵压 (bar)	整机电功率 (kW)	加热功率 (kW)	外形尺寸 L/W/H(mm)	排水口
SC-5A	室温 +8~95	130*130	260*140*140	5	±0.1	0~15	0.45	0.75	0.6	380*318*445	有
SC-15	室温 +8~100	235*160	300*240*200	15	±0.1	0~15	0.45	1.8	1.55	422*348*500	有
SC-15A	室温 +8~200	235*160	300*240*200	15	±0.1	内循环	/	1.8	1.55	482*375*490	无
SC-15B	室温 +8~200	235*160	300*240*200	15	±0.1	0~15	0.45	1.8	1.55	482*375*490	无
SC-20	室温 +8~100	310*280	500*300*150	20	±0.1	0~15	0.45	2.2	1.95	620*395*445	有
SC-20A	室温 +8~200	310*280	500*300*150	20	±0.1	内循环	/	2.2	1.95	642*404*440	无
SC-20B	室温 +8~200	310*280	500*300*150	20	±0.1	0~15	0.45	2.2	1.95	642*404*440	无
SC-25	室温 +8~100	235*160	280*250*300	25	±0.1	0~15	0.45	2.2	2.1	410*330*600	有
SC-25A	室温 +8~200	235*160	280*250*300	25	±0.1	内循环	/	2.8	2.5	450*375*600	无
SC-25B	室温 +8~200	235*160	280*250*300	25	±0.1	0~15	0.45	2.8	2.5	450*375*600	无
SC-30	室温 +8~100	310*280	400*330*230	30	±0.1	0~15	0.45	2.8	2.5	530*450*525	有
SC-30A	室温 +8~200	310*280	400*330*230	30	±0.1	内循环	/	2.8	2.5	605*425*490	无
SC-30B	室温 +8~90	Φ150	300*300	30	±0.1	6	0.15	2.8	2.5	Φ306*585	有
SC-30C	室温 +8~200	310*280	400*330*230	30	±0.1	0~15	0.45	2.8	2.5	605*425*490	无

GDH 系列高精度恒温槽 (加热、制冷)

HIGH PRECISION CONSTANT TEMPERATURE BATH

功能特点

- 安静 全封闭进口压缩机 (思科普), 制冷系统噪音小
- 环保 系统采用对环境友好的制冷剂
- 自启 客户可设, 掉电后参数不变, 当通电时一起默认开始工作
- 计时 工作时间定时功能, 结束后停止工作
- 广泛 内、外循环可切换, 泵流速可控, 适用于各种不同需求的实验
- 安全 制冷压缩机具有过热、过载等自动保护功能
- 高精度 温度波动度 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ (部分 $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$)

应用领域



标定温度计



标定温度传感器



技术参数

型号	温度范围 (°C)	工作槽开口 (mm ²)	工作槽尺寸 (mm ³)	工作槽容积 (L)	温度波动度 (°C)	数显分辨率 (°C)	加热功率 (kW)	泵流量 (L/min)	外形尺寸 L/W/H(mm)
GDH-2006	-20~100	180*140	260*200*140	6	± 0.01	0.001	1	0-15	455*388*845
GDH-4006	-40~100	180*140	260*200*140	6	± 0.01	0.001	1	0-15	455*388*845
GDH-2010	-20~100	180*140	260*200*200	10	± 0.01	0.001	1	0-15	455*388*845
GDH-2015	-20~100	235*160	300*250*200	15	± 0.01	0.001	1.5	0-15	455*388*845
GDH-0530	-5~100	310*280	440*325*200	30	± 0.01	0.001	2.5	0-15	625*500*900
GDH-2030	-20~100	310*280	440*325*200	30	± 0.01	0.001	2.5	0-15	625*500*900
GDH-2008W	-20~100	235*160	280*250*140	8	± 0.01	0.001	1	0-15	725*440*555

GH 系列高精度恒温槽 (单加热)

HIGH PRECISION CONSTANT TEMPERATURE BATH

功能特点

- 自启 掉电后参数不变, 客户可设上电状态自启与待机
- 计时 工作时间定时功能, 结束后停止工作
- 广泛 内、外循环可切换, 泵流速可控, 适用于各种不同的实验
- 高精度 温度波动度为 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ (部分 $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$)

应用领域



标定温度计



标定温度传感器



技术参数

型号	温度范围 (°C)	工作槽开口 (mm ²)	工作槽尺寸 (mm ³)	工作槽容积 (L)	温度波动度 (°C)	数显分辨率 (°C)	加热功率 (kW)	泵流量 (L/min)	外形尺寸 L/W/H(mm)
GH-15	室温 +8~100	235*160	300*240*200	15	± 0.01	0.001	1.55	0-15	482*375*490
GH-15A	室温 +8~200	235*160	300*240*200	15	± 0.01	0.001	1.55	内循环	482*375*490
GH-30	室温 +8~100	310*280	400*330*230	30	± 0.01	0.001	2.5	0-15	605*425*490
GH-30A	室温 +8~200	310*280	400*330*230	30	± 0.01	0.001	2.5	内循环	605*425*490

DLBC 系列恒温反应浴 (加热、制冷)

CONSTANT-TEMPERATURE REACTION BATH



功能特点

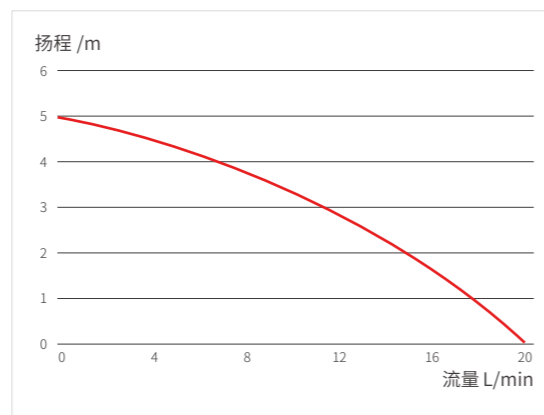
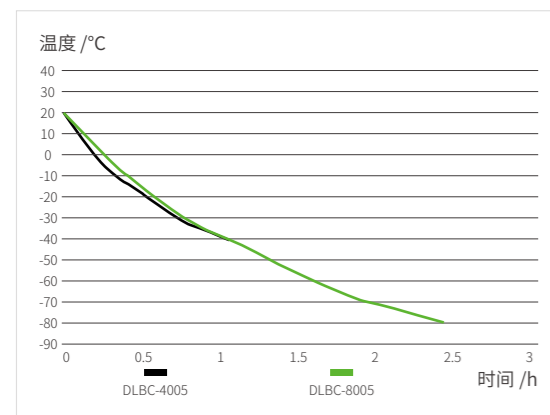
- 底部设有加热系统, 利用加热平衡制冷, 避免了压缩机频繁启动, 增加了压缩机的寿命
- 采用全封闭压缩机制冷, 具有降温速度快、噪音低、性能先进、质量可靠等特点
- 智能 PID 数显温控, 精度控制在 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- 底部设有磁力搅拌, 可带动槽内底部二级磁力搅拌盘对介质搅拌, 使介质温度充分均匀, 二级磁力搅拌与烧瓶内搅拌子距离拉近, 增加搅拌力
- 与液体接触部分全部采用不锈钢, 具备防腐蚀、防锈、防低温液体污染功能



DLBC-4005

DLBC-8005

降温曲线 / 泵压流量曲线



技术参数

型号	DLBC-4005	DLBC-8005	DLBC-4010	DLBC-8010	DLBC-4020	DLBC-8020	DLBC-4030	DLBC-8030	DLBC-4050	DLBC-8050	DLBC-4080	DLBC-8080
温度范围 ($^{\circ}\text{C}$)	-40~98	-83~98	-40~98	-83~98	-40~98	-83~98	-40~98	-83~98	-40~98	-83~98	-40~98	-83~98
工作槽尺寸 (mm^2)	230 150	230 150	290 200	290 200	290 350	290 350	290 350	290 350	350 400	350 400	500 450	500 450
温控精度 ($^{\circ}\text{C}$)	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5
工作槽容积 (L)	5	5	10	10	20	20	30	30	50	50	80	80
加热功率 (kW)	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5
制冷量 ($25^{\circ}\text{C}/\text{W}$)	1420~ 462	1938~ 200	2548~ 980	2900~ 230	3635~ 980	4530~ 360	4080~ 1270	4679~ 422	10256~ 2300	11200~ 1480	10860~ 2830	11670~ 1800
循环泵	最大流量 (L/min)	35	35	35	35	35	35	35	70	70	70	70
	最大泵压 (bar)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
外形尺寸 L/W/H(mm)	520 350 720	430 350 960	580 450 730	720 650 900	630 520 1000	940 710 1010	940 710 1010	1030 810 1020	760 610 1030	1030 860 1030	1000 800 1100	1220 830 1350
整机功率 (kW/h)	1.3	3.19	2.6	3.8	4.8	5.9	5.2	6.1	7.6	9.8	11.4	13.8
电源	220V/50Hz~1						380V/50Hz~3					