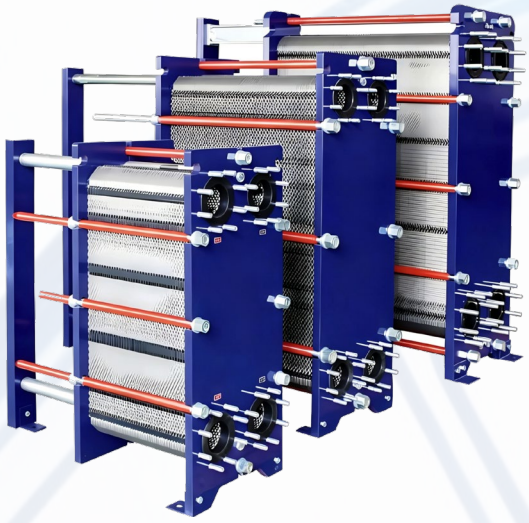
涌动热能科技（浙江）有限公司

YONGDONG HEAT EXCHANGER TECHNOLOGY (ZHEJIANG) CO., LTD

钎焊型板式热交换器

高效 · 紧凑 · 可靠





2026 PRODUCT CATALOG

目　录

公司简介

产品概述

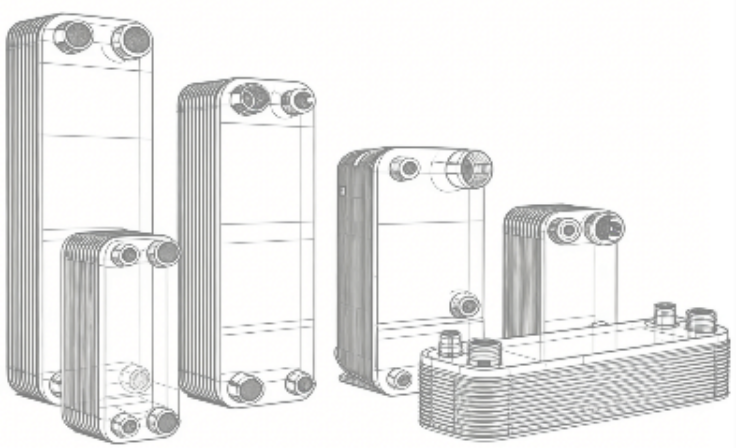
技术优势

产品规格

应用领域

安装注意事项

联系我们



公司简介

书藏古今、港通天下-宁波雄视世界的东海之滨，“海定则波宁”的甬城。“海上丝绸之路”东方始发港一艘涌动号巨轮破浪起航，这就是涌动热能科技（浙江）有限公司。地处中国长江三角洲南翼，濒临东方大港-宁波港，紧邻世界杭州湾跨海大桥。涌动热能科技是一家集研发、设计、生产、销售、服务为一体的全球领先的热交换设备领域科技企业。赋予涌动产品“智能、健康、节能、环保”的全新定位，公司秉承“春潮涌动，绿色产业，美好未来”的经营理念。依托中国广阔的市场优势和强大的互联网科技资源。并与国内外知名钎焊换热器厂家紧密合作，组建一支年轻的团队，建立高起点，高标准的综合性企业。我们时刻欢迎新老客户到访指导工作，时刻期待与各地钎焊板式换热器需求的合作方以及材料供货商长久稳定地合作。

公司全新引进新一代真空钎焊炉，氦检测仪，自动液压机，冲片机，数控激光加工以及建立合乎标准的生产流程，以确保制作达到设计要求。坚持以设计开发新品，以制作促进设计工艺优化，以体系促进质量稳定，以统一行动创建合作团队，以契约信念服务市场需求。优化客户的能源消耗，降低成本，减少对环境的影响。技术的创新者与引领者，实现公司产业多元化发展，实现产品配套和自主品牌双核驱动，使涌动品牌植根中国、响誉世界。

专注研发与创新

涌动热能科技专注于热能技术研发，致力于为全球客户提供高效、可靠的换热解决方案。

专业团队与设备

拥有先进的生产设备和专业技术团队，凭借多年行业经验与持续投入，确保产品品质。

广泛的应用领域

产品覆盖暖通空调、工业制冷、数据中心及新能源汽车等领域，赢得客户一致信赖。



现代化智能生产基地实景

产品概述

涌动的钎焊型板式热交换器由冲压成形之山形波纹板片所组成。依据不同的工况用途，使用不同的板纹设计和焊料将板片焊接成为板式热交换器，并能在高温高压的工作系统中发挥高效率的热传性能，以达到节约能源之功效。

独特结构与原理

由特殊波纹金属板片经真空钎焊工艺焊接而成，板片间形成薄矩形通道，冷热流体逆向流动实现高效换热。

卓越性能优势

具备极高的热传递效率，结构紧凑节省空间，同时拥有优异的耐压与耐温性能，适应严苛工业环境。

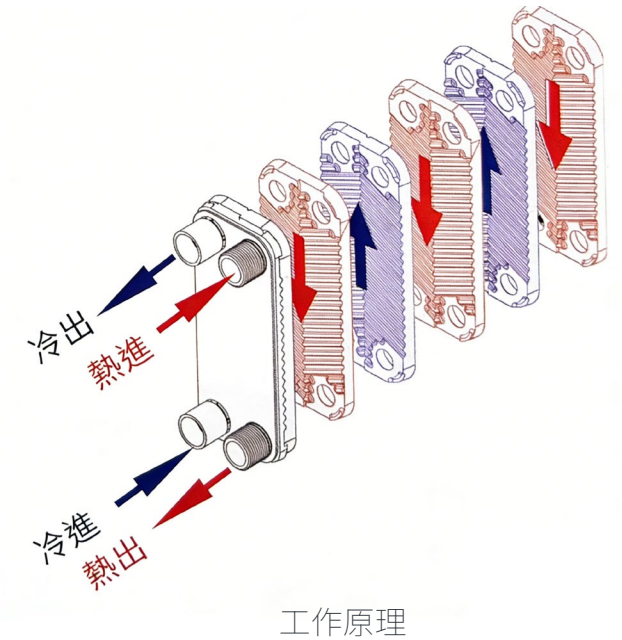
工业核心价值

作为现代工业换热领域的关键设备，通过先进工艺与设计，为各类工业系统提供可靠的温度控制解决方案。



钎焊型板式热交换器实物图

技术优势 - 高效换热



工作原理

高传热系数

特殊的板片波纹设计，使流体形成强烈湍流，大幅提升传热效率，性能远超传统设备。

逆流换热设计

采用冷热流体逆向流动布局，实现最大的平均温差，确保换热过程的能量利用率最大化。

优化板片设计

根据不同工况精准优化板片角度和流道结构，消除死角，确保在各种负荷下都能达到最佳换热效果。

技术优势 - 结构紧凑

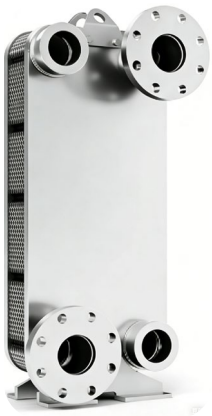


传统管壳式



钎焊板式(新型)

- 产品寿命长且耐用
- 耐腐蚀
- 高效率热传性能
- 体积小、重量轻
- 高品质、高性能
- 可安装温度感应器



应用价值：

相比传统管壳式换热器，钎焊板式凭借紧凑的结构设计，在保持同等换热效率的前提下，实现了极致的空间优化。这不仅解决了空间受限场合的安装难题，还显著降低了物流运输和现场吊装的成本，为项目提供了更高的性价比方案。

技术优势 - 耐高压

工作压力
最高可达140bar(2030 psig)

工作温度
范围从-196°C至220°C

材质工艺
板片采用AISI 304/316不锈钢
耐腐蚀，寿命长，适应极端工况

真空钎焊
确保结构完整性和绝对密封性
能够承受严苛的工业工作环境

技术优势 - 免维护设计



无垫片密封

采用真空钎焊技术，板片间无橡胶垫片，从根本上消除了垫片老化和泄漏的风险。



长使用寿命

全金属结构，坚固耐用，抗腐蚀能力强，设计使用寿命长达15年以上。



低维护成本

无需定期更换垫片，减少了维护工作量和停机时间，显著降低了总体运营成本。

核心价值：通过优质材质与先进工艺的结合，实现从深冷到高温的全工况稳定运行。

产品系列规格表

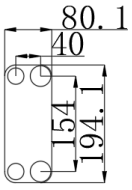
		YD系列	YDJ系列	YDG系列
产品系列				
应用场合	冷冻空调系统	●	●	●
	低温冷冻冷藏系统	●	●	●
	热泵	●	●	●
	冷水机	●	●	●
	区域供冷供暖	●	●	
	太阳能加热系统	●	●	
	制程冷却	●	●	
	热回收	●	●	
	温度控制系统	●		
	雷射切割机、銲接机	●		
	油压设备冷却	●	●	
	能源产业	●	●	
	废热回收发电	●	●	
	燃料电池、热电	●		
	风力发电机齿轮箱	●	●	
	船舶与运输	●	●	
使用装置	蒸发器	●	●	●
	冷凝器	●	●	●
	过热器、过冷器	●	●	●
	节能器	●	●	●
	油冷却器	●		
	中间冷却器	●	●	●
	气体冷却器	●	●	●

高效换热技术
采用先进的钎焊工艺，提升热交换效率

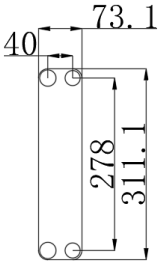
稳定可靠运行
宽温域适应性，确保全工况下的安全性

灵活尺寸选型
覆盖多种接口与重量规格，满足不同场景

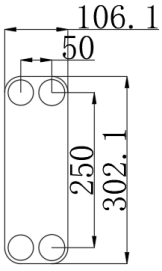
钎焊型板式热交换器尺寸示意图



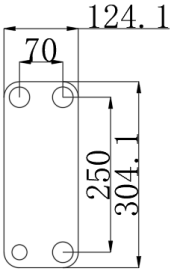
YD14



YD21



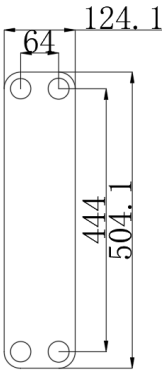
YD30



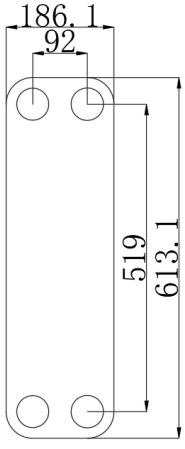
YD36



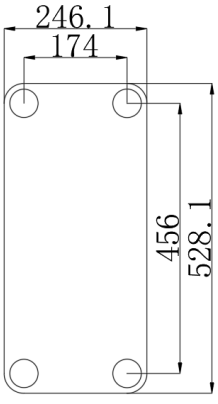
YD52



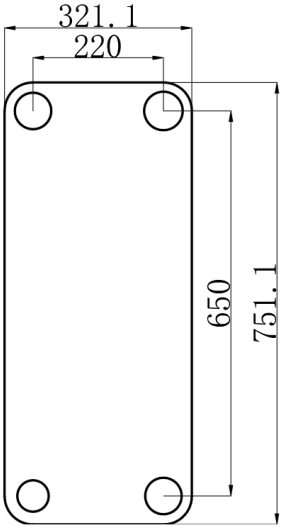
YD60



YD110

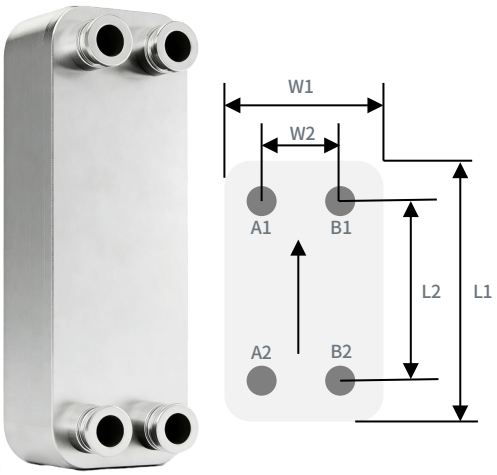


YD126



YDJ235

YD系列钎焊型板式热交换器



标准YD系列钎焊型板式热交换器为涌动所有产品中型式最多的热交换器，应用也最为广泛。

主要用途：冷冻空调、热泵、冷水机、油冷却机、制程冷却及加热。

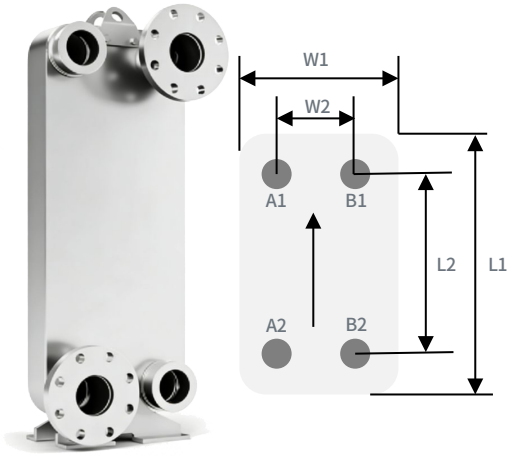
YD-Q加强型： 专为高工作压力工况设计。

铜接模式	铜焊	铜焊加强	镍焊
	(A1, A2 / B1, B2)		
最大工作压力 bar)	30/30	45/30	10/20
最高使用温度 °C)		200 °C	

型号	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H厚度 (mm)	重量 (kg) 不含接头	单流道容积 (Liter)	总容积 (Liter)
YD14	194	154	80	40	9.00+2.20*N	0.59+0.047*N	0.025	(N-1)*0.025
YD21	311	278	73	40	9.00+2.30*N	0.79+0.070*N	0.040	(N-1)*0.040
YD30	306	250	106	50	10.0+2.38*N	1.19+0.116*N	0.055	(N-1)*0.055
YD52	522	466	106	50	11.0+2.38*N	2.83+0.204*N	0.095	(N-1)*0.095
YD60	504	444	124	64	11.0+2.38*N	3.23+0.230*N	0.107	(N-1)*0.107
YD110	613	519	186	92	14.0+2.40*N	6.89+0.415*N	0.206	(N-1)*0.206
YD126	528	456	246	174	14.0+2.40*N	7.30+0.480*N	0.232	(N-1)*0.232

型号	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H厚度 (mm)	重量 (kg) 不含接头	单流道容积 (Liter)	总容积 (Liter)
YD14Q	194	154	80	40	11. 0+2.20*N	0.96+0.047*N	0.025	(N-1)*0.025
YD21Q	311	278	73	40	9.00+2.30*N	0.79+0.070*N	0.040	(N-1)*0.040
YD30Q	306	250	106	50	12.0+2.38*N	2.39+0.116*N	0.055	(N-1)*0.055
YD52Q	522	466	106	50	11.6+2.38*N	3.77+0.204*N	0.095	(N-1)*0.095
YD60Q	504	444	124	64	15.0+2.38*N	5.47+0.237*N	0.107	(N-1)*0.107
YD110Q	613	519	186	92	17.0+2.40*N	12.12+0.404*N	0.206	(N-1)*0.206
YD126Q	528	456	246	174	16.5+2.40*N	13.36+0.480*N	0.232	(N-1)*0.232

YDJ系列大型对角流钎焊型板式热交换器



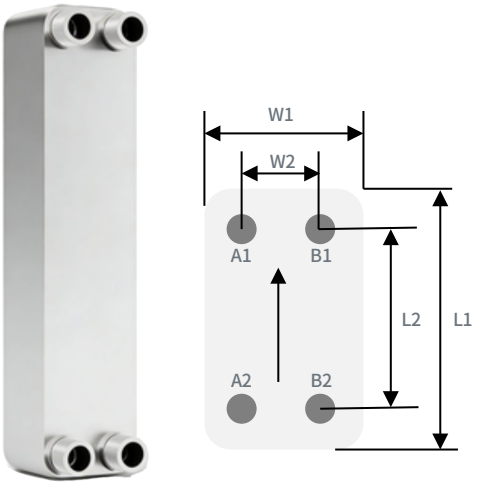
全新推出的YDJ系列对角流设计，不仅效率高、应该范围广泛，更能替代套管式、盘管式等热交换器（单/双机）。YDJ系列双机的优势在于无论是全负荷或者半负荷，均能提供最佳性能。YDJ系列单机则针对高容量、高效率而特别设计。

主要用途：冷冻、制程冷却、废热回收发电等。

型号	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H厚度 (mm)	重量 (kg) 不含接头	单流道容积 (Liter)	总容积 (Liter)
YDJ235	751	650	321	220	14.0+2.38*N	30.02+0.890*N	0.423	(N-1)*0.423

型号	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H厚度 (mm)	重量 (kg) 不含接头	单流道容积 (Liter)	总容积 (Liter)
YDJ235Q	751	650	321	220	23.0+2.38*N	36.54+0.890*N	0.423	(N-1)*0.423

YDG系列超高压钎焊型板式热交换器



YDG系列是涌动专为热泵、冷冻冷藏系统与超高压工况所设计的板式热交换器，可作为气体冷却器、蒸发器、节能器与蒸发/冷凝器等应用。专为冷媒超临界、跨临界与次临界等工况，设计出140Bar、100Bar、70Bar等三种产品满足客户不同要求。

外观小巧、热传性能优异、低压降是YDG系列最大的特色。

型号	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H厚度 (mm)	重量 (kg) 不含接头	单流道容积 (Liter)	总容积 (Liter)
YDG110	616	519	189	92	14.0+2.15*N	12.39+0.603*N	0.156	(N-1)*0.156

钎焊型板式热交换器标准接头规格

型号	螺牙接头规格											高(mm)
	PT / NPT / GB											
	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	3-1/2"	4"	
YD60	◎	◎	◎	◎	◎	●						27
YD110				◎	◎	◎	◎	◎				27/54
YDG110				◎	◎	◎	◎	◎				27/54
YD126				◎	◎	◎★	◎★					27/54
YDJ235						◎	◎★	◎★	◎★			54/81
YDJ235Q						◎	◎★	◎★	◎★			54/81

注：◎内牙/外牙接头，●外牙接头，★法兰接头 。

型号	焊接接头规格															高(mm)
	Inch	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1-1/8"	1-3/8"	1-5/8"	2-1/8"	2-1/2"	2-5/8"	3-1/8"	4"	
	mm	6.6	9.73	12.9	16.15	19.25	22.36	25.6	28.8	35.25	41.5	54.3	63.5	67"	79.4	105	
YD60		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲						27
YD110				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					27/54
YDG110				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					27/54
YD126				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					27/54
YDJ235							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		54/81
YDJ235Q							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		54/81

注：以上仅供参考，若需要更详细信息请与相关业务员联系。

多款接头可选用

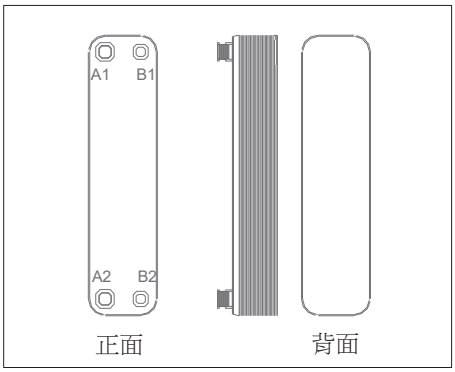
接头种类包括：焊制接头、外牙型、内牙型、油压专业型、快速接头、法兰接头等等，另可配合增加温控型接头。涌动可以依您的需要设计专用接头。（具体联系相关业务人员）

焊接方式

去除铜管表面以及热交换器接头上的油污，是焊烧接头前很重要的前置动作。为防止铜管内部及热交换器内容氧化现象，内部应该使用氮气来保护。将热交换器平置并且在接头外侧缠上湿布，可防止热交换器焊接时过热。建议使用含银量40~45%的银焊条来焊接铜管。接头焊接温度不可超过800℃ 。焊接后需要将接头和热交换器接触部分清洗及擦干。

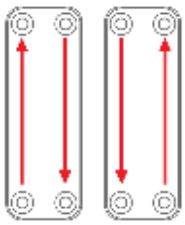
安装注意事项

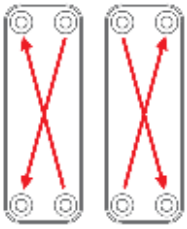
一般板式热交换器之安装图示如下：



•若使用流体为冷媒，建议板式热交换器采直立式安装，此安装方式能够保护产品并使最少量的水保持在接头以下，以发挥最大热传效率。

•为达到高热传效率，建议以逆向流方式配置，如下图所示。


逆向流


逆向对角流

使用流体种类及流体方向说明表：

应用范围	机型系列	流体一 （一次侧）	流体二 （二次侧）
冷凝器	YD, YDG	冷媒 A1→ A2	冷却水 B2 → B1
	YDJ235	冷媒 B1 → A2	冷却水 B2 → A1
加热，冷却器	YD, YDG	冷却水（或热油） A2→ A1	热油（或冷却水） B1 → B2
	YDJ235	冷却水（或热油） A2→ B1	热油（或冷却水） A1→ B2
油冷却器	YD, YDG	冷却水（或热油） A2→ A1	热油（或冷却水） B1 → B2
	YDJ235	冷却水（或热油） A2→ B1	热油（或冷却水） A1→B2

注：上表为建议流体方向，若安装方式与实际有异，请与业务人员联系。

安装及固定方法

钎焊型板式热交换器安装方式如下表所示。

放置方式 / 流体流向	重直 	横置 	背面平放 	倾斜(1) 	倾斜(2) 
逆向流 	冷凝器：〇 冷却器：〇	冷凝器： X 冷却器： 〇	冷凝器： X 冷却器： 〇	冷凝器： X 冷却器： 〇	冷凝器： X 冷却器： 〇
对角流 	冷凝器：〇 冷却器：〇	冷凝器：〇* 冷却器：〇	冷凝器： X 冷却器： 〇	冷凝器： X 冷却器： 〇	冷凝器： X 冷却器： 〇

×：不建议采用此安装方式，可能会降低热传效率。

*：性能可能会有影响，若欲进一步了解，请与涌动业务联系。

硬焊型板式热交换器固定方式如下表所示。



注：示意图之之安装夹治具仅供参考，产品本身并不包含以上配件，若有相关需求请与涌动业务联系。

重要提示：请严格按照流程进行操作，如有疑问，请及时联系我们的技术支持团队。

联系我们

公司地址
浙江省宁波市海曙区望春工业园区杉杉路169号3号厂房1 楼（3#C01-2）

联系电话
0574-8728 0886

电子邮箱
ydsxz@yongdong-bphe.com

公司网址
www. yongdong-bphe.com