

## 典型应用

分析仪器

汽车行业

生物技术

实验室

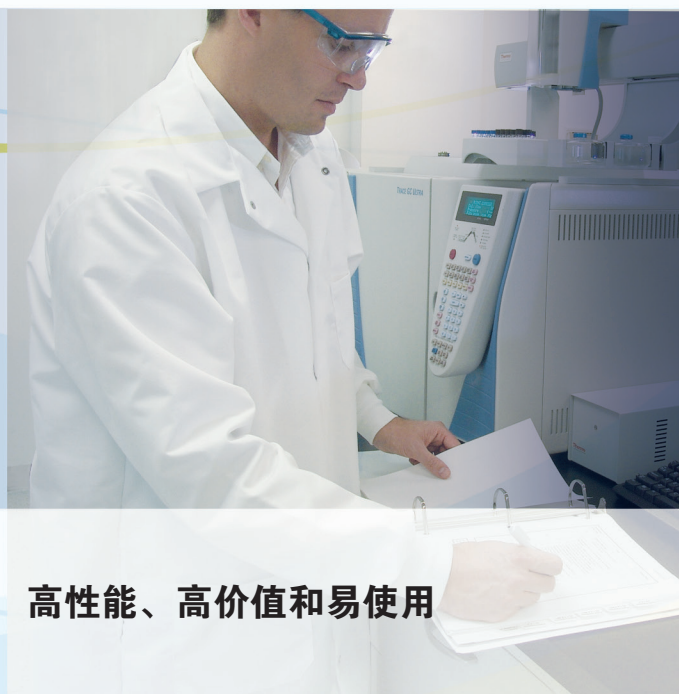
激光设备

包装行业

印刷行业

小型工业

大学研究



高性能、高价值和易使用

# Thermo Scientific ThermoChill 系列

# 循环冷却器

**Thermo**  
SCIENTIFIC



# Thermo Scientific ThermoChill 系列 循环冷却器

**高性能：** 高品质、可靠的液体冷却设备对安心应付关键应用是必不可缺的。

**高价值：** 当您的应用需要可靠的冷却支持时，这台强大的循环冷却器可提供高品质、节省成本的解决方案。

**易使用：** 易于使用的创新型简单直观的控制面板以及即插即用的设计可以使您在几分钟内启动运行。

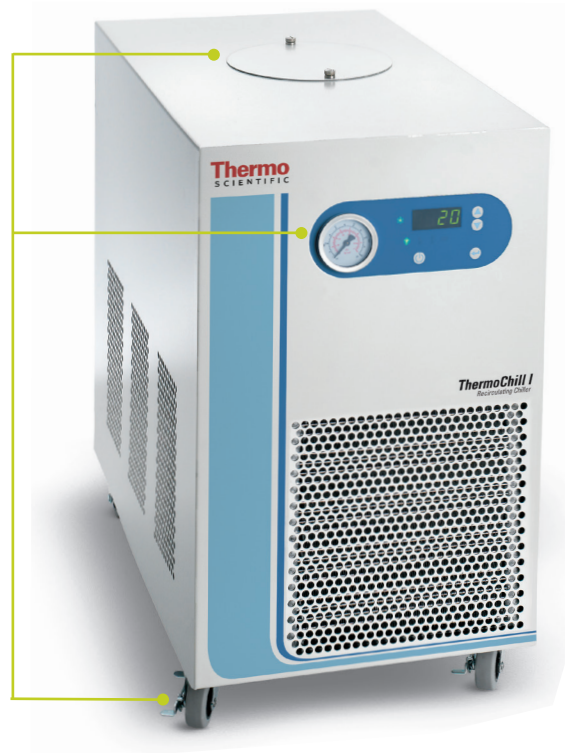
开放式注液口，方便加注

位于控制面板上的压力表，方便查看设备压力

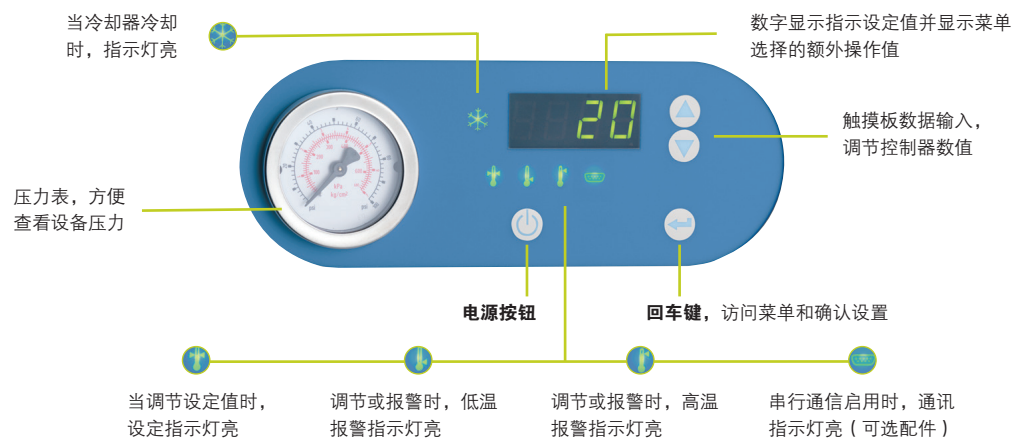
含有控制器指示灯的直观数码控制器（见右图）

RS232 数字通信可选配件  
（位于冷却器背面）

锁定式脚轮，易于操纵

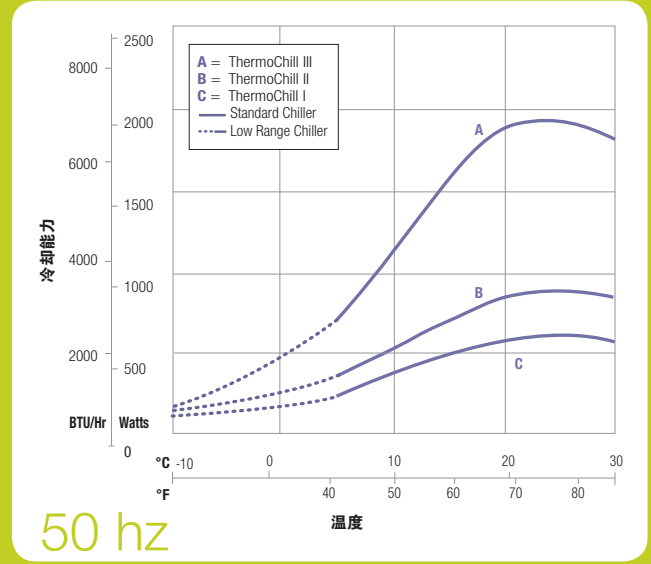
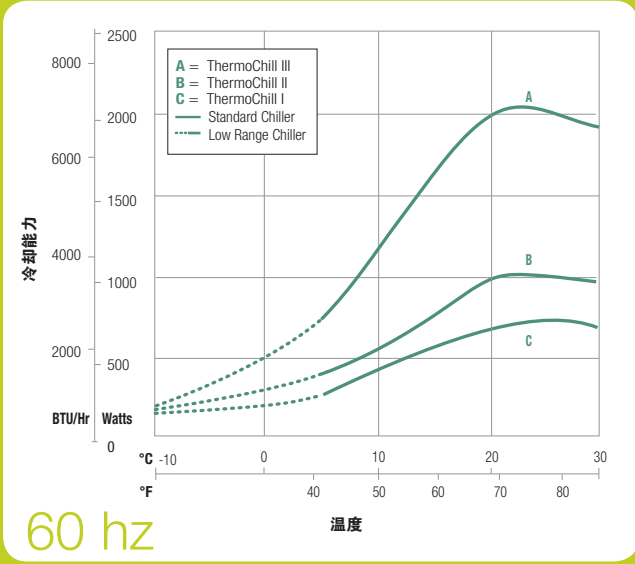


## 高性能、高价值和易使用

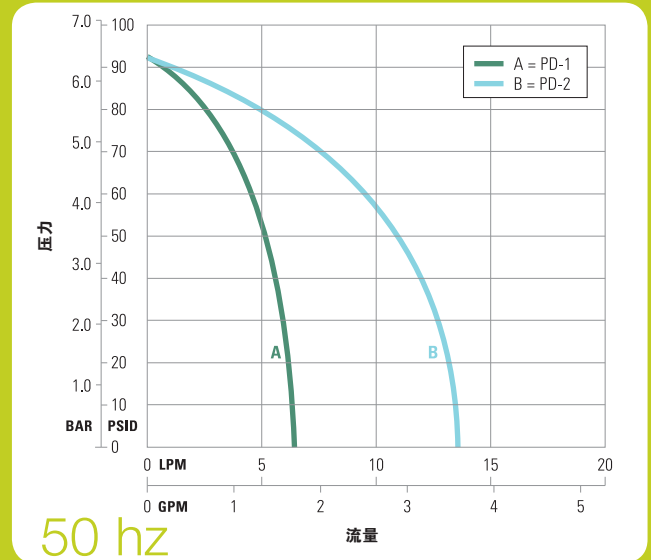
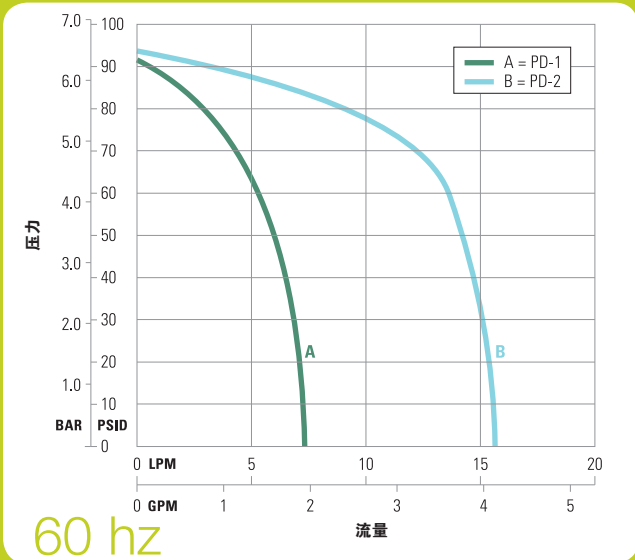


# 性能曲线

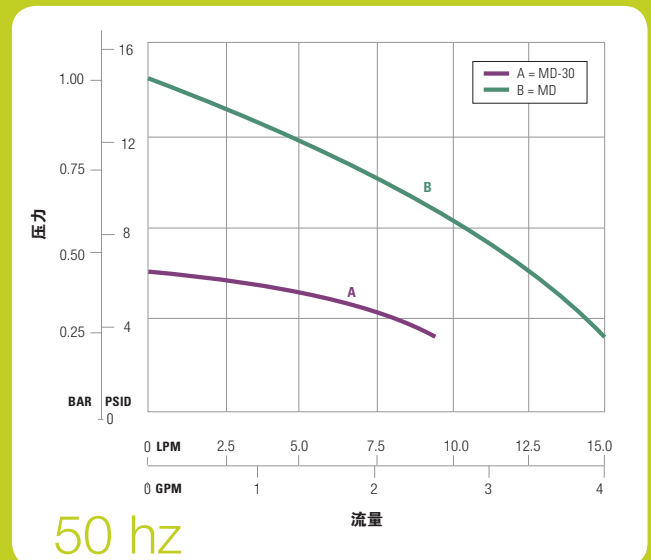
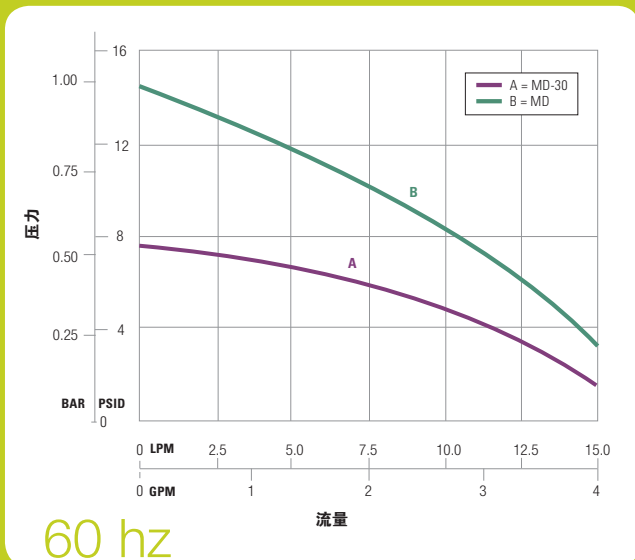
## ThermoChill I, II, & III 冷却能力



## 正排量泵 (PD-1 和 PD-2) 的泵送能力



## 磁力驱动离心泵 (MD 和 MD-30) 的泵送能力



配备 PD-1 泵的冷却器的冷却能力无背压。其他泵会影响冷却能力性能。压力值为冷却器入口和出口之间的压力差。冷却能力通过使用温度范围在 8 °C 到 30 °C 之间的水和低于 8 °C 的 50:50 乙二醇/水获得。为了防止冷却盘管凝固, 乙二醇和水混合物的温度要求低于 8 °C。若未依照上述用法, 可能会导致冷却能力损失和冷却器的损坏。

# 创新设计

ThermoChill 系列是一类紧凑的冷却循环器装置，可提供高达 2000 瓦特的冷却能力。创新设计特征包括最小化的管道连接、集成全流速过滤器，这极大地提高了产品可靠性。

## 四个泵配件

**正排量泵 (PD-1/PD-2)** 在广泛的压力范围内提供稳定的流速，使循环器在高背压应用中适宜使用。增加的外部减压器 (EPR) 配件允许循环器在压敏应用中安全使用。

**磁力驱动离心泵 (MD/MD-30)** 在低压下给予高流速，使循环器在实验玻璃器皿和其他低背压应用中使用。

## 规格

	ThermoChill I	ThermoChill II	ThermoChill III
常温版温度范围	5 °C - 30 °C ( 41 °F - 86 °F )		
低温版温度范围	-10 °C - 30 °C ( 14 °F - 86 °F )		
环境温度范围	10 °C - 35 °C ( 50 °F - 95 °F )		
环境稳定性	± 0.1 °C		± 0.5 °C
温度为 +20 °C 时的冷却能力			
60 Hz	700 W / 2391 BTU	1000 W / 3415 BTU	2000 W / 6830 BTU
50 Hz	600 W / 2049 BTU	900 W / 3074 BTU	1900 W / 6489 BTU
储液器体积	9.5 liters ( 2.5 gallons )		19.0 liters ( 5.0 gallons )
制冷剂	R134A		
外部尺寸 ( 高度 × 宽度 × 深度 )	24.4 × 14.2 × 23.6 in ( 62 × 36.1 × 59.9 cm )		28.6 × 17.3 × 23.6 in ( 72.6 × 43.9 × 59.9 cm )
正排量泵 ( PD-1 )			
60 Hz	1.4 gpm @ 60 psid ( 5.3 lpm @ 4.1 bar )		
50 Hz	1.2 gpm @ 60 psid ( 4.5 lpm @ 4.1 bar )		
正排量泵 ( PD-2 )			
60 Hz	—	3.6 gpm @ 60 psid ( 13.6 lpm @ 4.1 bar )	
50 Hz	—	2.5 gpm @ 60 psid ( 9.4 lpm @ 4.1 bar )	
离心泵 ( MD ) <sup>1</sup>			
60 Hz	—	2.0 gpm @ 6 psid ( 7.6 lpm @ 0.4 bar )	—
50 Hz	—	2.0 gpm @ 10 psid ( 7.6 lpm @ 0.7 bar )	—
离心泵 ( MD-30 ) <sup>2</sup>			
60 Hz	2.0 gpm @ 6 psid ( 7.6 lpm @ 0.4 bar )		—
50 Hz	—	2.0 gpm @ 4.2 psid ( 7.6 lpm @ 0.3 bar )	—
重量	90.0 lb ( 40.8 kg )		160.0 lb ( 72.6 kg )
电压选项			
115 V / 60 Hz 和 100 V / 50 Hz	有	有	—
208-230 V / 60 Hz 和 200 V / 50 Hz	—	—	有
230 V / 50 Hz	有		
合规性	CE/UL <sup>3</sup>		

该规格是在流程设置点为 20 °C，环境温度为 20 °C 以及额定电压的情况下，用水作为循环流体获得的。其他液体、流程温度、环境温度、或海拔高度都会影响其性能。

<sup>1</sup> MD 离心泵只能在低温版车型中使用

<sup>2</sup> MD-30 离心泵只能在常温版车型中使用

<sup>3</sup> UL 认证只能在 60Hz ThermoChill 型号中使用

# 完美契合

## 适合任何应用的

### 温度控制产品

作为温度控制领域的创新领导者，我们具备的专业知识能使您的液体冷却和加热应用最优化，同时提高生产效率和降低运营成本。凭借 50 多年的服务和遍及全球无数次成功安装的经验，我们与您携手合作，来提供满足最苛刻的温度控制要求的产品和应用专业知识。从生物技术和制药到印刷和半导体应用，世界各地公司继续将赛默飞科技的温度控制产品作为他们的理想选择。

从全面的温度控制解决方案产品组合里**选择适合您应用的产品**，我们提供了从小型研究到大型工艺制造的可扩展的产品供应范围。我们根据客户反馈开发的新型、创新产品在性能、配置和技术方面取得了突破性进展，并具有以下优势：

**完美契合：**无论您的应用或预算如何，您都可以配置一台最灵活、经济的，符合您特定需求的温度控制系统。

**创新：**我们的研发团队专注于根据您的反馈设计创新的产品。

**全球服务和支持：**凭借我们广泛的全球经营网点，您可以通过电话或网络获得服务和支持。



## 低温版 vs 常温版 Thermo Scientific ThermoChill 型号

### 差别在哪？

常温版循环冷却器温度范围在 +5 °C 到 +30°C，而我们的低温版循环冷却器支持 -10°C 到 +30°C 的应用需求温度。

## 订货信息

ThermoChill I 型 ( 600 W @ 50 Hz )	ThermoChill 低温版订货号	ThermoChill 常温版订货号
ThermoChill I 230 V / 50 Hz PD-1	196221010000	196121010000
ThermoChill I 230 V / 50 Hz PD-1 RS232	196221120000	196121120000

ThermoChill II 型 ( 900 W @ 50 Hz )	ThermoChill 低温版订货号	ThermoChill 常温版订货号
ThermoChill II 230 V / 50 Hz PD-1	197221010000	197121010000
ThermoChill II 230 V / 50 Hz PD-1 RS 232	197221120000	197121120000
ThermoChill II 230 V / 50 Hz PD-2	197222010000	197122010000
ThermoChill II 230 V / 50 Hz PD-2 RS 232	197222120000	197122120000
ThermoChill II 230 V / 50 Hz MD	197223010000	N/A
ThermoChill II 230 V / 50 Hz MD RS 232	197223120000	N/A
ThermoChill II 230 V / 50 Hz MD-30	N/A	197123010000
ThermoChill II 230 V / 50 Hz MD-30 RS 232	N/A	197123120000

ThermoChill III 型 ( 1900 W @ 50 Hz )	ThermoChill 低温版订货号	ThermoChill 常温版订货号
ThermoChill III 230 V / 50 Hz PD-1	198221010000	198121010000
ThermoChill III 230 V / 50 Hz PD-1 RS 232	198221120000	198121120000
ThermoChill III 230 V / 50 Hz PD-2	198222010000	198122010000
ThermoChill III 230 V / 50 Hz PD-2 RS 232	198222120000	198122120000

### 外部减压器 ( EPR ) 配件

安装在冷却器上的外部减压器可以限制冷却器的最大出口压力。当在高压敏感的应用中进行循环或循环通过玻璃时，需选用此配件。

	零件订货号
ThermoChill I 型或 ThermoChill II 型 的外部减压器套件	196000000000
ThermoChill III 的外部减压器套件	196000000001

### ThermoChill 管道套件

该套件包括 2 个 1/2-in x 1/2-in mpt 配件，25 英尺内径为 5/8-in 的 Polybraided 软管，2 个软管夹及绝缘软管。

	零件订货号
ThermoChill 管套件	611000000108

### 需要更多能力？

Thermo Scientific™ Polar, Thermo Scientific ThermoFlex™ 和 Thermo Scientific Merlin™ 循环冷却器拥有额外的温度范围，冷却能力和泵送能力来满足您特定应用需求。

### 更多赛默飞世尔温度控制产品请浏览：

中文网站：[www.thermo.com.cn/TC](http://www.thermo.com.cn/TC)

英文网站：[www.thermoscientific.com/TC](http://www.thermoscientific.com/TC)

邮箱地址：[TC.China@thermofisher.com](mailto:TC.China@thermofisher.com)



赛默飞官方微信

赛默飞世尔科技(中国)有限公司

上海(中国总部)  
上海浦东新金桥路27号7号楼

北京  
北京市安定门东大街28号  
雍和大厦西楼7层

广州  
广州东风中路410-412号  
时代地产中心2405-2406, 3001-3004

成都  
成都市武侯区临江西路1号  
锦江国际大厦1406室

沈阳  
沈阳市沈河区惠工街10号  
卓越大厦3109室

香港  
香港新界沙田, 沙田乡事会路138号  
新城市中央广场第一座九楼911-915室

武汉  
武汉东湖高新技术开发区  
高新大道858号A7楼

全国服务热线：800 810 5118 400 650 5118 ( 支持手机用户 )

官方网站：[www.thermoscientific.cn](http://www.thermoscientific.cn)

BR31082CN1510YX\_Chill

**Thermo**  
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand