

超低温制冷机组，超低温冷却机组

产品名称	超低温制冷机组，超低温冷却机组
公司名称	天津柯德科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	柯德:0.7平米 KD-210:0.7平米 天津:0.7平米
公司地址	天津市武清区崔黄口镇文广道2号-5（注册地址）
联系电话	02282203738 13701134668

产品详情

主要生产

：-60 至-140 超低温制冷机组、-60 至-140 超低温反应釜，-120 至-170 超低温热沉试验机组、快速循环水汽深冷泵POLYCOLD、超低温捕集泵、超低温冷阱、-100 超低温冷冻机、-100 Parylene真空涂敷冷阱、-135 气体捕集器、深冷设备、-60 、-86 、-120 、-150 系列超低温冰箱、超低温液浴、-150 金属深冷处理箱。

公司长期为各石油、化工、制药、中国火箭研究院、中国航空航天研究院、国家863计划环境监测等项目提供-120 --140 超低温试验设备。产品被广泛应用于石油化工、化工制药、生物制药、真空镀膜、表面处理、光电子、航空航天、石英晶体、太阳能集热管、科研院所、高校电子、医疗卫生、远洋渔业金属加工等行业。

可用于航空航天的环境试验、热沉试验、制药、化工行业中的低温反应釜、特种气体的提纯，化工行业中的低温蒸馏、精馏、萃取等设备中。

已经替代了以前使用液氮的诸多领域，而且使用压缩机制冷所消耗的电能费用仅仅是液氮制冷的5%—30%。彻底解决了液氮在使用过程中难以控制温差，超低温机组可以精确的控制温度，而且温差在±1 左右。

本公司开发的-60 至-140 深冷机组，替代了诸多传统使用液氮的领域。被业界称作为“液氮终结者”，“小型液氮机”。被广泛应用到各种行业，为用户创造巨大的经济效益，以较强的性价比优势逐渐赢

得了国内、国际市场的认可，并以其优越的性能、完善的服务，深受广大用户好评。

超低温机组采用进口复叠式超低温制冷压缩机组、国际知名品牌零部件生产，性能稳定，运行可靠。外型美观，其噪音低、能耗少，经济实用。设备采用PLC触摸屏控制，具有简洁的人机对话及控制中心的通信联机等功能。

应用范围：

制药：合成、水解、酯化、醚化低温反应釜，及需要控温的工艺。

化工：低温精馏、特种气体提纯、橡胶粉碎、低温研磨。

电子：零部件的低温环境试验，及其它产品的低温保存。

金属处理：低温冷冻处理、低温沾火、低温冷冻装配。

航空航天：热真空试验、热沉试验、零部件的环境模拟试验。

超低温机组有-60、-80、-120、-140系列，功率从1KW到1000KW，种类齐全，可以根据用户需要，定做各种非标超低温制冷设备。

与液氮相比的优势：

- 1、使用液氮的费用是使用低温机组的电费的7-10倍。
- 2、超低温机组可以精准控温，而液氮控温较难。
- 3、解决了液氮在采购、运输、储存等方面的高昂费用。
- 4、使用液氮过程中不安全，具有一定的危险性。
- 5、能够为用户降到生产成本，提高工作效率。

主要性能特点：

1. 温度调整范围：-80 ~ -140 至+100，控温精度 ± 1 。
2. 制冷方式：采用复叠式制冷，制冷量从1至1000KW可供选择。
3. 控制系统：PLC+触摸屏。
4. 有RS485、R232接口，可以和计算机通讯，以便接受计算机的设定、控制和向计算机传输实测温度。
5. 可选用进口热传导液。
6. 传输泵采用磁力泵，无泄漏、无污染、高扬程。

7. 储液罐及管路密闭承压，防止载冷剂挥发及结露、结冰，并有液位指示。
8. 小负载加热可采用压缩机的热气旁通对负载加热。
9. 多项报警保护：断水、水温过高、循环泵故障、压缩机过热、压力过高、过流、缺相、相续等。
10. 散热方式：风冷、水冷可供选择，风冷冷凝器可置于室外。

载冷剂的应用：

深冷机组应用在制药、化工、航天热沉实验等行业中时，通常在深冷机组与用户的负载反应罐之间，需要一套载冷剂循环系统。

主要原因有：

- 1、一般用户的负载体积较大，如果负载需要温度均匀就必须充满制冷剂，但在常温下大量的低温型制冷剂将变成气体，气体的体积和压力巨大，设备自身将无法满足。
- 2、用户现场的负载与制冷机房距离较远，负载区通常为洁净、防爆、静音区，载冷剂循环系统可将深冷机组和负载区域离开，使得整个系统更加安全可靠。
- 3、通常冷量是通过负载内的换热盘管对负载内物料进行冷却的，一旦换热盘管发生泄漏，将可能对物料产生污染，而载冷剂系统通常使用的是与物料溶媒的物质，因此即使泄漏，可以完全的避免污染的可能性。
- 4、载冷剂也是一种储蓄冷量的载体，当负载变化较大时，可以通过载冷剂来调节。这样有利于控温和节能。一般来讲，负载波动越大，载冷剂要求的量越多。
- 5、换热效率较液氮高。液氮利用蒸发潜热来释放冷量，液氮吸热后变成气态，盘管内的出现汽液两相混合的状态，产生较大的气阻，流量急剧减小，使得液态的氮不能完全与管壁接触，换热效率大大下降。