



璟南环保科技有限公司（苏州）有限公司

Jingnan environmental protection technology (Suzhou) Co., Ltd



化工行业专用制冷机组



公司简介



璟南环保科技（苏州）有限公司是一家专注于工业制冷设备研发、生产、销售、技术服务于一体的高科技企业。以创造怡心自然的生活空间和细微精致的生产环境为己任，多年来一直专注于各行业中所需的制冷设备的研发生产。在制冷行业中享有良好的口碑。

璟南环保自创建以来，不断引进和借鉴国内外先进的制造工艺和前沿技术，专注于表面处理（铝型材氧化、铝硬质氧化、电镀等）、化工医药等行业，凭借多年冷暖设备的设计制造经验及专业的技术团队，研发生产的冷暖设备具有性能稳定，运行可靠，节能环保，环境适应性强，维护方便等特点，通过积极参与市场竞争，了解市场需求，全力更新及完善我们的技术、销售和售后服务体系，得到了用户及同行的广泛好评。

璟南环保生产的冷水机、冷冻机等系列产品广泛应用于铝型材（阳极）氧化、硬质氧化、电泳、电镀、医药、化工、化纤、酿酒、谷物仓储、食品、橡塑、皮革、激光、电子制造、印刷、液压系统、食用菌、水产养殖、观光农业、花卉培养、中央空调等多种行业。

璟南环保坚持以“为客户提供满意的产品和服务”为宗旨。遵循“以人为本、以法为纲、不断改进、永续经营”的管理之道。环保意识和优良的服务理念等种种元素，已融入了我们的组织及产品。我们将以优质的产品、良好的服务和诚实的信誉与广大客户共创美好明天！



Special chemical products

化工专用系列产品

Water-cooled screw low temperature chillers

水冷螺杆低温盐水冷冻机组

Water-cooled screw low temperature chillers

水冷螺杆低温乙二醇机组

Evaporative and condensation type low-temperature water cooled chiller unit

蒸发冷凝式低温冷水机组

产品特点

1、高效制冷压缩机：选用进口半封闭螺杆压缩机带经济器运行方式，压缩机采用5：6超高效螺杆转子，获得ISO9001国际品质认证及欧美多国专利；分级能量调节，根据负荷变化自动调节机组启停，更加节能，使在部分负荷时也有很高的运行效率。

2、高效专利换热器：冷凝器、满液式蒸发器采用高效传热管，获多项发明和实用专利。

3、二次油分离器的使用：为了减少润滑油进入满液式蒸发器，在压缩机排气与冷凝器之间增加一个二次油分，将进入满液式蒸发器的润滑油油量减低，不但提高了制冷效率，同时也提升了产品运行的可靠性。

4、引射回油的使用：为了将进入满液式蒸发器润滑油引回压缩机，为满液式蒸发器专门的回油管管路，将进入满液式蒸发器的润滑油通过高压气引射回压缩机吸气口，提高了制冷效率，同时也提升了产品运行的可靠性。

5、经济器的使用：利用螺杆压缩机带有经济器接口的特点，将冷凝器出液的一部分通过膨胀阀节流降压进入经济器冷却出自冷凝器的其他大部分制冷剂，加大过冷温度，提高了机组的制冷量，同时将螺杆压缩机的单机压缩变成了准二级压缩，提高了压缩机的输气系数，进而提高了压缩机的效率及可靠性。

6、制冷系统独立运行：大容量机组具有两个或两个以上独立的制冷回路，即使一个回路失灵，另一个回路也能正常运行。具有备用功能，特别适合工业不停机的环境使用。

7、柔性化控制系统：机组采用微电脑控制器，触摸屏显示（中文或英文显示）按照屏幕上的菜单选择操作，直接用手指轻触屏上的显示按钮即可启动机组。屏幕可随时显示机组的运行状态，并且可以以图形及文字表格参数的两种方式显示，一目了然。同时具有故障查询功能，便于维修检查。

8、多重保护，安全可靠：机组除了压缩机内部保护模块提供超欠压、缺相、过载等功能保护压缩机之外，同时具有压缩机线圈温度过高的保护、机油预加热定时开关机、冷水流量开关、冷水出水温度过低保护、Y—△启动失败保护、排气温度过高保护、压缩机过载保护、掉电记忆功能、启停频繁保护、电压异常保护、油位过低保护、高低压保护等保护功能；使机组工作万无一失。

9、制冷配件：除两器为国产外，机内其它器件选用高可靠性的进口著名品牌产品，（电子膨胀阀、干燥过滤器等）为美国名牌ALCO和SPORLAN配件，质量稳定，可靠性高。

10、便于安装：机组在工厂内已完成全部的部件安装，运行测试，并已加注制冷剂及冷冻油，用户只需水路及电路的连结即可投入使用，减少了安装及调试时间。

Working Principle

蒸发式冷凝器的工作原理

蒸发式冷凝器主机由壳体、换热器、风机、喷淋水泵、收水器、水槽及管路阀门等零部件组成。

蒸发式冷凝器将蒸发冷和热交换器的功能合在一起，将工艺流体的温度降低到相当接近空气湿球温度的情况下。系统工作时，冷媒在蛇形的热交换器盘管内部流动，外部有喷淋系统以持续湿润盘管表面。喷淋到盘管上的水流经一段具有高效冷却作用的 PVC 热交换层进行冷却后再落至集水盘中以再循环利用。空气同时吸入并通过盘管和 PVC 热交换层，使得一部分水蒸发。气流中所夹带的所有水分均由飞溅水挡水板进行回收，并送回至集水盘。藉由蒸发，将热量从喷淋水中带走，进而冷却盘管及盘管中冷媒。



蒸发式冷凝器的设备介绍

更节能

由于蒸发冷凝器的冷凝温度随湿球温度而变化，一般湿球温度比干球温度低 $6 \sim 8^{\circ}\text{C}$ ，这就意味着在同样环境下，使用蒸发冷凝器，可使冷凝系统的冷凝温度下降 $6-8^{\circ}\text{C}$ ，和带冷却塔水冷冷凝器相比，由于它是一次性直接向环境空气排热，可使系统和压缩机节能20%以上。机组在环境温度低于 0°C 时，仅运行风机即可，可当风冷机使用，避免了冷却水结冰现象。

更可靠

维修费用低。蒸发冷凝器全部零部件为不锈钢或镀锌钢管热浸锌，运行时间长，特别适用于化工医药的酸碱环境。

更节水

水冷式冷凝器1kg冷却水能带走4.6-6.9w 的热量，而1kg水在常压下蒸发能带走676w热量，因而蒸发式冷凝器理论耗水量仅为一般水冷式冷凝器的1%，实际上由于吹散损失、排污换水等，耗水量为一般水冷式冷凝器的5%-10%，因而它特别适用于缺水地区。

更防腐

蒸发式冷凝器箱体采用优质超级镀锌板，具有超强的耐腐蚀性。

更简便

蒸发冷可采用椭圆型换热管，无堵塞现象的特性，减少表面结垢，不需关机维护，可边清洗边运行，提高设备使用效率。避免了普通冷水机组清洗冷凝器时必须关机停产的缺点。

节省用地，节省整体投资。

整个机组结构紧凑，体积小，占用地方少；且安装方便，日常维护工作量小。免去了冷却塔和水泵，以及相关管路材料费和安装费。

运行更可靠

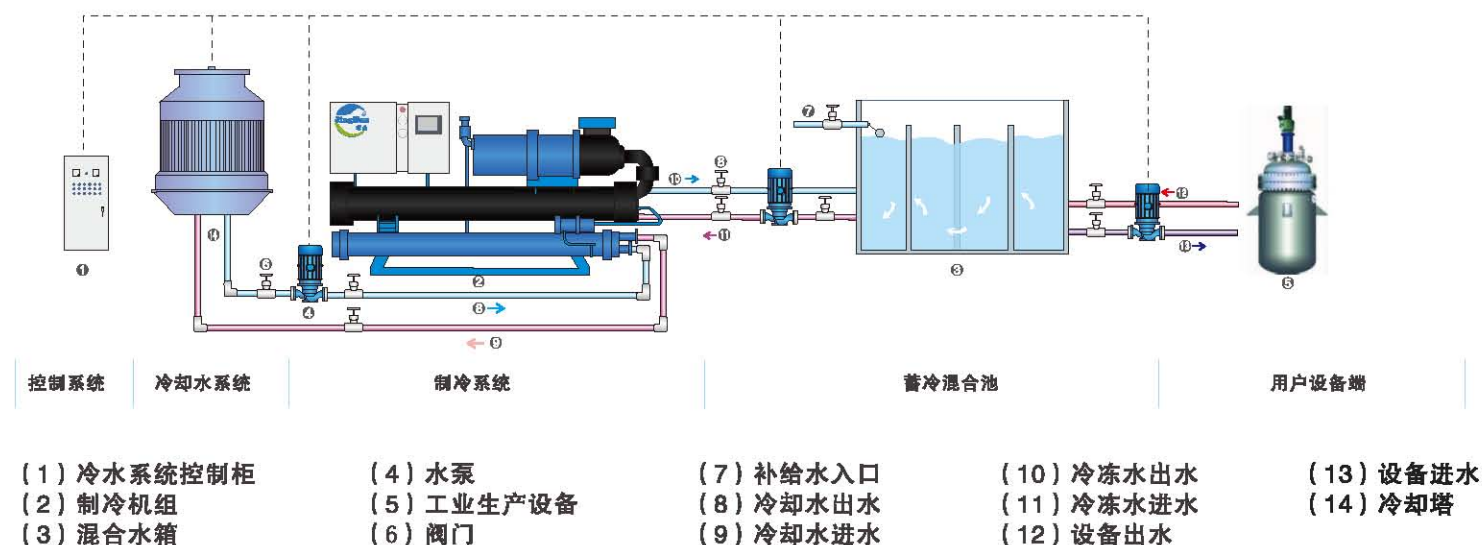
整机工厂内测试出厂，制冷系统紧凑，故障点少，密封性好，降低维护费用。

设备搬迁更快捷

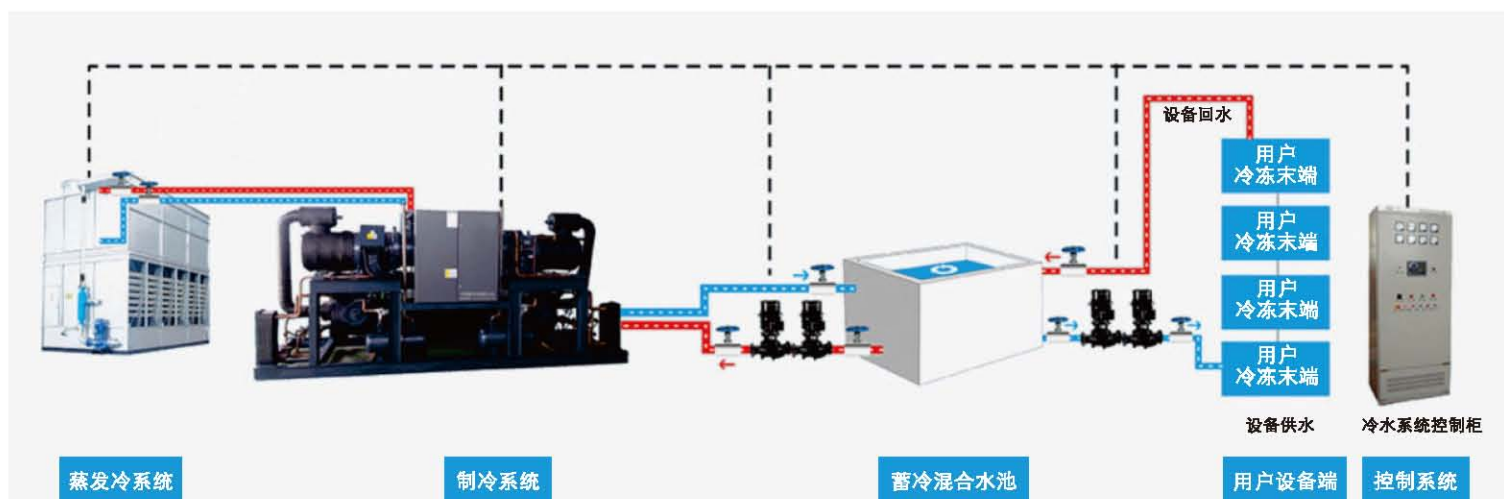
可采用一体化设计，如需要将设备搬迁到异地，可大大节省拆装时和再次连接管道的的时间。蒸发式冷凝螺杆冷水机组一体机是将蒸发式水冷冷凝器与压缩机和壳管式蒸发器等制冷部件经过优化的结构设计，将所有部件整合到一个机箱内，内置冷却水泵，省去从冷凝器到冷却塔传递用的冷却水泵，大大减少设备体积，整体装配式结构使得安装维护十分方便，出厂时已经过严格的性能检测，免除复杂的管道安装工程，减少工程安装、调试时间和免除了安装费用。



水冷低温机组工业制冷系统解决方案



蒸发式冷凝器制冷系统解决方案



Product case

产品案例



Customer list

客户名录

上海硅酸盐研究所
连云港格兰特化工有限公司
连云港树人食品添加剂有限公司
盐城东吴化工有限公司
江苏苏宁化工有限公司
南通金康泰化工有限公司
江苏绿叶农化有限公司
泰州万丰生物化工有限公司
盐城星辰化工有限公司
盐城绿地化工有限公司
泰兴市中染化工有限公司

常熟华港制药有限公司
石家庄宏茂化工有限公司
常州凌基工业设备有限公司
苏州化工装备有限公司
湖北枣阳创鑫化工有限公司
湖北长江赛孚化工有限公司
湖北霄城有机硅新材料有限公司
嘉兴博源生物化工有限公司
内蒙古宝穗医药化工有限公司
福建紫泰化工有限公司
寿光海盟化工有限公司

湖北锡太化工有限公司
山东冠珍轩豆制品有限公司
苏州祯祥食品有限公司
湖南比亚迪汽车制造有限公司
江苏扬农化工集团有限公司
中国石油化工集团有限公司
上海造币厂
中国北车集团
富士康集团
昆山捷安特
苏州大学

大连理工大学
哈药集团股份有限公司
济川药业集团有限公司
昆山捷安特有限公司
上海造币厂
中国北车集团
富士康集团
双登集团
苏州大学
大连理工大学

璟南环保科技有限公司（苏州）有限公司

Jingnan environmental protection technology (Suzhou) Co., Ltd

地址：江苏省张家港市大新镇新业路1号

联系人：田军

电话：13024514319

E-mail: shtj007@163.com

网站: <http://www.jnhbsz.com>

