

## 容器

**水侧承压** 标准机组蒸发器和冷凝器设计承压1.0MPa；可以提供1.6MPa、2.0MPa规格以及特殊需求规格供选择；当选择1.0MPa以上承压时，机组外形可能发生变化，请联系海尔当地销售机构。

**水接管方向** 根据现场接管要求，可以改变水接管方向，机组外形可能发生变化，请联系海尔当地销售机构。

**冷凝器贮液** 冷凝器标配制冷剂贮液功能，维护更加方便，客户无需额外购置冷媒储存装置。

## 工厂保温

工厂已将20mm厚的保温层铺设在蒸发器外壳（包括端盖、支脚等）、压缩机吸气管及电机壳体等主要需要保温的部位（≥800RT机型标配30mm厚保温层）。针对不同使用环境，可根据客户要求提供其他厚度的选项。请在订货时予以说明。

▶可参考下表选择保温层厚度：

注：“/”代表无限制

蒸发器出水温度（℃）	环境温度（℃）	相对湿度（%）	推荐保温层厚度（mm）
≤5	/	/	≥30
≤5	<30	<70	≥20
>5	<30	≥70	≥30
>5	≥30	<65	≥20
>5	≥30	≥65	≥30

## 机组仓储环境

**环境温度** -30℃~50℃（当环境温度低于0℃时，蒸发器冷凝器中的水侧须泄压并添加适量的防冻剂或者将水侧中的水排空放置）

**相对湿度** <80%，无凝露

**大气腐蚀性气体成分** 二氧化碳：≤10mg/m<sup>3</sup> 氟化氢：≤5mg/m<sup>3</sup> 硫化氢：≤5mg/m<sup>3</sup>  
氮的氧化物：≤5mg/m<sup>3</sup> 氯：≤1mg/m<sup>3</sup> 氯化氢：≤5mg/m<sup>3</sup>

**安装** 1.请安装在有通风设施的室内，机组不得在被淋雨和水滴以及阳光照射处储存  
2.机组不得放置有可燃性气体泄漏风险的设施附近

## 机组使用说明

**电压波动范围** ±10%（额定频率不变）

**电压跌落** 2ms内不超过15%

**谐波** 符合GB/T14594电能质量公用电网谐波要求

**电压相互不平衡** ≤2%

**频率** ±5%（额定电压不变）

**工作环境温度** 0℃~35℃（机组安装空间环境温度）

**相对湿度** <80%，无凝露

**海拔高度** <1000米（超高海拔，会对电气绝缘及导电性能产生影响，机组需特别考虑以应对）

**大气腐蚀性气体** 二氧化碳：≤10mg/m<sup>3</sup> 氟化氢：≤5mg/m<sup>3</sup> 硫化氢：≤5mg/m<sup>3</sup>  
氮的氧化物：≤5mg/m<sup>3</sup> 氯：≤1mg/m<sup>3</sup> 氯化氢：≤5mg/m<sup>3</sup>

**安装**

- 1、请安装在有通风设施的室内，机组不得在被雨淋和水滴以及阳光照射处储存
- 2、机组不得放置有可燃性气体泄漏风险的设施附近（如需安装在室外，或安装在海边、化工厂等高浓度腐蚀性气体的大气环境，机组可能需要特殊设计，请联系海尔当地销售机构）
- 3、机房内保证一定的通风量，维持室内温度不超过35℃

冷水机组在运行时，开式水系统水质的好坏直接影响到机组运行的性能和使用寿命，因此必须在机组安装前仔细检查开式系统的水质情况，并在机组冷冻、冷却进水管安装不低于40目的过滤器，机组运行后及时对水质检测、处理，防止因水质不合格影响机组性能和使用寿命，下表为GB/T18430.1-2017《蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组》开式系统水质要求。

项目	基准值	倾向			
		腐蚀	结垢		
基准项	酸碱度pH(25℃)	/	6.5-8.0	○	○
	导电率(25℃)	μS/cm	<800	○	○
	氯离子CL <sup>-</sup>	mg(CL <sup>-</sup> )/L	<200	○	
	硫酸根离子SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )/L	<200	○	
	酸消耗量(pH=4.8)	mg(CaCO <sub>3</sub> )/L	<100		○
	全硬度	mg(CaCO <sub>3</sub> )/L	<200		○
	铁Fe	mg(Fe)/L	<1.0	○	○
参考项目	硫离子S <sup>2-</sup>	mg(S <sup>2-</sup> )/L	不得检出	○	
	铵离子NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )/L	<1.0	○	
	氧化硅SiO <sub>2</sub>	mg(SiO <sub>2</sub> )/L	<50		○

注“○”表示腐蚀或结垢倾向的有关因素

如果水质达不到上述表格中的参数要求，请参考GB50050-2007《工业循环冷却水处理设计规范》。

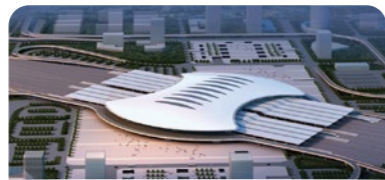


海尔水冷磁悬浮空调目前已打造全国精品工程2000+, 市场份额第一



奥林巴斯(深圳)精密工业有限公司

数码相机、数码相机镜头及其它光学镜头、微型录音机、显微镜、显微镜用对物镜及以上产品零部件、周边配件、精密电子机械设备、光学仪器等。  
空调要求: 设备全年运行, 要求机组节能高效, 噪音低, 稳定性高, 维保及运行费用低。



新疆乌鲁木齐新客站

新疆乌鲁木齐新客站占地0.75平方公里, 建筑面积11万平方米, 是目前在建的全疆最大的综合交通枢纽, 是乌鲁木齐铁路客运中最重要的旅客集散地。新疆乌鲁木齐新客站总冷量变化大, 运行时间长, 可靠性、节能要求高。甲方结合项目需求选用海尔磁悬浮离心机, 完美解决了新客站各项需求, 同时高效节能。



青岛胶东国际机场

作为山东省第一座4F级民用机场, 总面积约47.8万平方米。航站楼如此大的建筑体量, 对于中央空调系统的稳定性、能效要求非常高。海尔磁悬浮机组整体解决方案凭借节能技术先进等多项优势, 为胶东机场带来智慧、便捷、舒适的全新体验, 节能效果达50%, 赢得甲方的赞许。



深圳招商地产总部办公楼

此项目是中国第一个磁悬浮机组案例, 该建筑是招商地产购买SANYO旧厂房改造由清华大学江亿教授设计而成。采用海尔磁悬浮+温湿度独立控制方案, 目前已经稳定运行9年, 建筑整体方案比同类建筑节能1/3以上, 主机节能比同类主机节能52%以上。是国家建设部和发改委评选为全国35个节能示范项目之一, 2010年获得国家绿色建筑三星设计标识认证。



北京贵宾楼饭店

北京贵宾楼饭店位于北京长安街35号, 始建于1973年, 是一家五星级酒店, 接待过多位国内外政要。进行节能改造后系统重新配置, 采用3台380RT海尔磁悬浮, 并增加E+物联高效控制系统, 节省人工, 智能、节能运行。



青岛洲际大酒店

青岛海尔洲际酒店是一家坐落于奥运帆船中心的超五星级酒店。于2006年投入使用, 其设计和施工依照奥运会标准执行。2017年改造海尔磁悬浮变频离心机1台, 对比原机组节能约为48%。



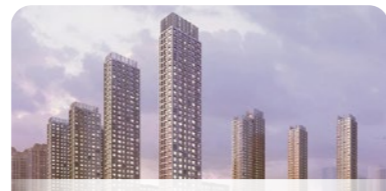
马来西亚塔沃医院

Tawau医院是马来西亚卫生部下属的一家政府医院, 占地16.84英亩。由于当地属于热带地区, 空调几乎全年24小时满负荷运行, 耗电量成为一笔不小的负担。采用海尔磁悬浮空调进行节能改造之后, 空调用电量是之前的一半, 患者满意度也明显改善。



(长沙) 圣爵菲斯大酒店

圣爵菲斯是湖南广电传媒旗下五星级金叶绿色酒店。酒店建筑面积15万平方米, 空调面积6万平方米。酒店功能包含客房、餐饮、会议中心、金融中心、健身中心等。酒店采用海尔磁悬浮中央空调代替原有的直燃机, 改造完毕, 制冷期间空调、热水运行费用较2014年节省65%, 较2013年节省70%。



合肥当代花园

合肥当代花园项目, 位于合肥市政区, 怀宁路与岳西路之间, 匡河景观带北侧。规划净用地面积: 5.6万平方米, 建筑面积18.9万平方米, 此机组服务区域为高层天棚管、新风系统。运用热泵磁悬浮机组。



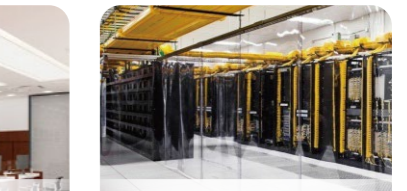
大洋百货新街口店

通过海尔磁悬浮主机改造节能41%。  
海尔协同资源方为大洋引入EMC模式, 0投资。  
海尔对大洋百货进行节能承诺, 签订战略合作协议。



上海青浦数据中心

选用2台定制的磁悬浮, 冷冻水出水温度可达22℃, 同时机房内设计底置, 定向冷却送风。综合PUE1.12。



北京荣之联数据中心

项目总建筑面积16万平方米, 选用水冷磁悬浮2台, 设计自然冷却系统, 较常规螺杆机组节能54.8%, 使数据中心PUE降到了1.42。



立讯精密工业股份有限公司



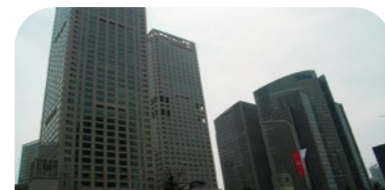
新疆哈密瓜农综合商贸城



泰国孔敬大学附属医院



青岛地铁



北京世贸工三城市综合体



保定阜平瑞景项目



北京地铁大葆台站



重庆临港工业园区



宁夏中国移动指挥中心



台湾东科大厦



上海静安铂尔曼酒店



青岛红树林度假世界

# 持续创新 让世界看见中国实力

2020~至今

物联生态 建筑赋能

推动建筑智慧物联绿色发展，  
构建未来节能世界

2014~2020

场景建设 智慧节能

创造以行业用户为核心的全场景智慧节能空气解决方案

2007~2014

自我颠覆 平台迭代

产品、平台不断迭代升级

2000~2007

技术跃进 创新突围

掌握产业发展的技术主导权

1993~2000

匠心研发 自主创新

开拓国内中央空调行业先河

一路引领行业标准

945项专利认证 为中国智造树立创新典范



产品耐候性 MX耐交湿热 产品耐候性 MX耐盐雾 产品耐候性 RFC耐交湿热 产品耐候性 RFC耐盐雾 超导散热专利 多联56度高温除菌 多联机1度待机 多联机-15℃制热不衰减 多联机-30℃低温启动



超导散热 (一种空调变频模块散热器及空调变频模块组件) 专利共有合同 多联机除霜与功率模块散热技术 多联机可靠性适应性一级证书 多联机耐候性曝晒一年期试验报告三亚 多联机内机人感功能 多联机外机150Pa电机发热合格 外机UV抗老化证书 多联机电控超导介质散热、制热回油四通阀不换向、顺向除霜、除霜风机电流检测、冷凝器底部过冷

引领标准定制 带动行业升级

2020 牵头制定《高效机房应用标准制定》

2020 联合起草发布《磁悬浮水冷式冷水(热泵)机组技术要求》，是中国首个也是唯一一个磁悬浮空调标准

2020 发布全球首个物联网中央空调应用标准

2020 起草2项健康空调标准，并负责制定和健康空气场景技术支持

2019 参与制定行业首个轨道交通空气标准

海尔中央空调拥有强大的研发制造能力、不断升级的制造体系，为全球用户提供匠心精品之作的同时，获得了众多国际产品认证与945项国家专利，持续推动全球中央空调行业技术创新与发展，用科技与品质打造全球化品牌

## 全球研发

目前，海尔在全球拥有10+N研发中心、25个工业园，122个制造中心，106个营销中心、14万+销售网络，销往160+国家和地区。海尔中央空调开放整合全球领先科研资源，联合全球8大科研机构，自1993年起即与三菱重工全面合作，不断研发创新科技成果，实力领跑世界。



## 顶级实验能力 引领行业技术标准

海尔中央空调整合日本、欧美及韩国等全球领先科研资源，联合国内中科院、清华、西安交大等顶级科研机构，斥巨资建设全球最先进的变频实验室、环保新冷媒高效换热研究实验室、全工况噪音实验室以及舒适度评估实验室、空气质量实验室，深度模拟全流程用户体验实验，一举打破多项国外技术壁垒。

### 开放的研发体系



### 引领的实验能力



## 世界级灯塔工厂 定义智能制造最高水平

### 智造升级 一路领先

海尔中央空调互联工厂，利用全程信息互联系统、智能化制造及智能检测等技术，重新定义中央空调行业制造标准，引领行业进入以全生态互联、全流程可视、全效能领先三位一体的全运营智慧节能时代。



## 全国4147个服务网点7×24小时快速响应

在全国布局4147个服务网点，接到故障通知后，我公司服务人员将在2小时内做出响应，一般故障24小时内解决，重大故障72小时内修复到位，特殊情况与用户协调。



全国服务热线：4006-999-999