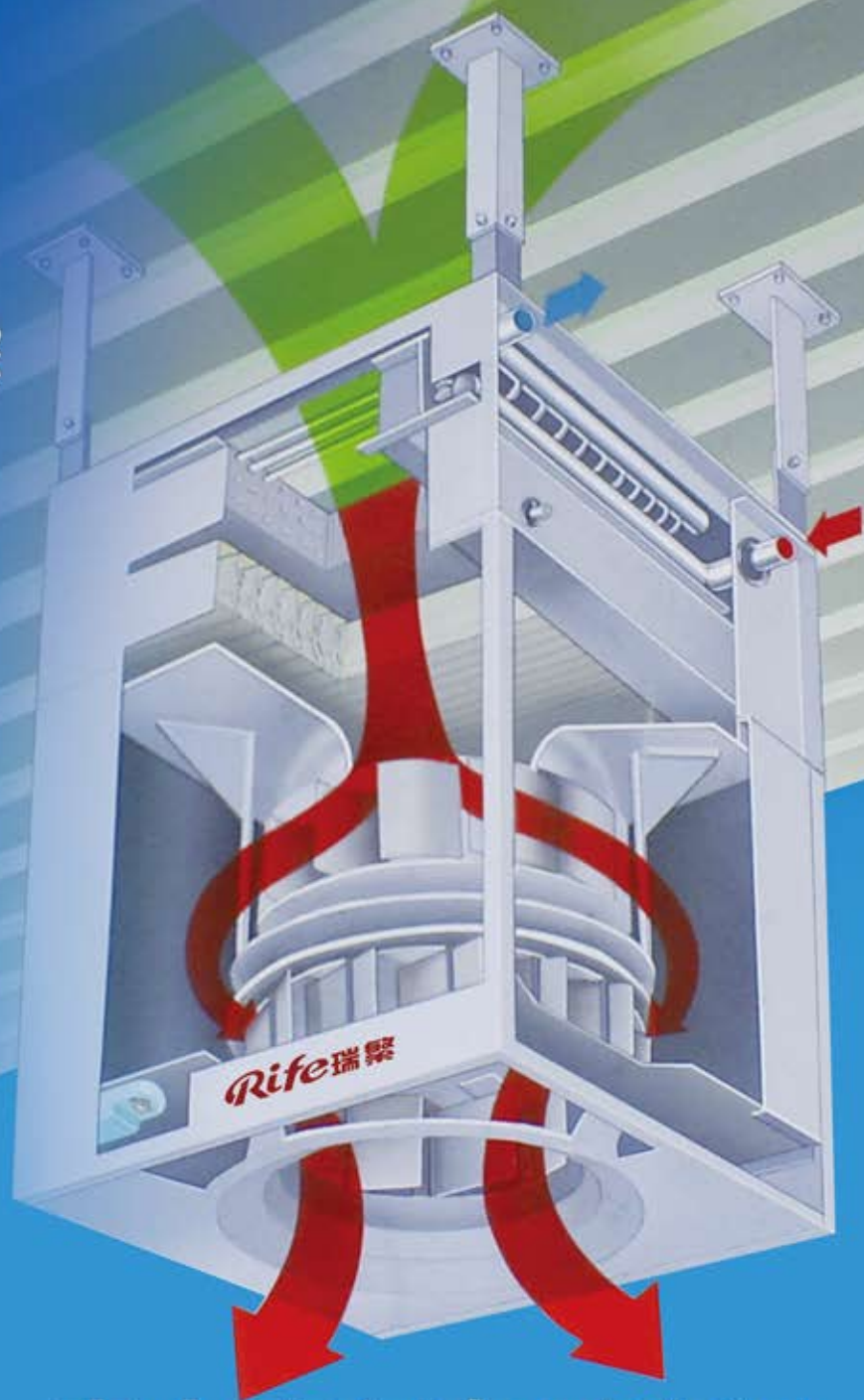


Rife 瑞繁



高大空间专用空调

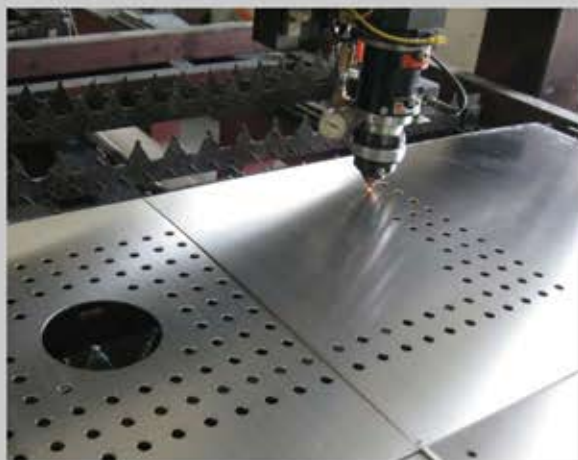
LARGE SPACE SPECIAL AIR CONDITIONING



高大空间采暖
制冷、通风换气技术的专家!

TECHNOLOGY LEADER OF LARGE SPACE HEATING
VENTILATION AND AIR CONDITIONING !

品质永无止境
用心筑未来



瑞繁简介

RUIFAN PROFILE

瑞繁（北京）人工环境科技有限公司成立于2013年，是一家专注于暖通节能产品研发与生产的技术驱动型公司。引进国外先进技术，专业的生产及销售团队服务于全国各大领域。

产品主要应用于：工厂、体育馆、展览馆、4s店、展厅、商场超市、演播厅等高大空间场所。公司获得20多项国家专利，并通过ISO9001质量管理体系认证，国家空调设备质量监督检验中心检测报告。获得国家高新技术企业证书。

公司具有行业内最全的产品线，主要产品有：高大空间采暖机组、高大空间冷暖机组、节能型射流机组、新风换气机组、新风换气带热回收机组、空气布送器、侧吹风机组、风幕机、医药库专用空调机组、厂房通风器等。



高大空间专用空调 Rife 瑞繁



Ruifan (Beijing) Artificial Environment Technology Co., Ltd. was founded in 2013, is a focus on energy-saving heating products r & D and production of technology-driven companies. The introduction of foreign advanced technology, professional production and sales team to serve all major areas of the country.

Products are mainly used in: factories, gymnasium, exhibition hall, 4s shop, exhibition hall, shopping malls, supermarkets, studios and other high space. The company has obtained more than 20 national patents, and passed ISO9001 Quality Management System certification, national air-conditioning equipment quality supervision and Inspection Center test report, China Heating and Ventilating Industry Craa product certification. Obtain the National high-tech Enterprise Certificate.

The company has the most complete product line in the industry, the main products are: high space heating unit, high space heating and cooling unit, energy-saving jet unit, fresh air ventilation unit, fresh air ventilation with heat recovery unit, air cloth conveyor, side-hair unit, Air Curtain Machine, Medical Storehouse Special Air Conditioning Unit, workshop ventilators, etc. .



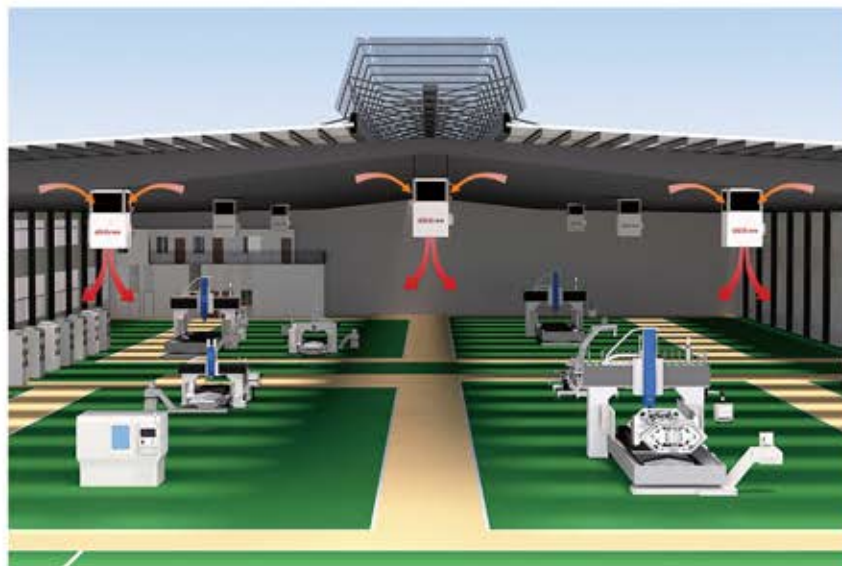
CONTENTS 目录

一	系统概述 System overview	
	1 系统简介	05
	2 高大空间顶棚型空调的必要性	05
	3 瑞繁高大空间顶棚型空调的特点	06
	4 冷热源解决方案	08
	5 技术优势特点	10
二	产品索引 Product index	
	1. 空气布送风口 (D-S)	14
	2. 低矮空间循环供暖单元 (DHA)	19
	3. 低矮空间循环冷暖单元 (DCA)	23
	4. 吊顶式空气布送机组 (DC)	27
	5. 高大空间冷暖机组 (DCF)	32
	6. 侧吹式冷暖机组 (DCF/C)	41
	7. 高大空间除湿机组 (DCF/S)	44
	8. 高大空间采暖机组 (DHF)	48
	9. 侧吹式采暖机组 (DHF/C)	54
	10. 高大空间电采暖机组 (DH)	57
	11. 高大空间新风采暖机组 (FH)	59
	12. 高大空间新风冷暖机组 (FC)	65
	13. 高大空间新风换气机组 (RP)	70
	14. 高大空间新风换气采暖机组 (RHP)	78
	15. 高大空间新风换气冷暖机组 (RCP)	82
	16. 热风幕 (RFM)	92
	17. 侧吹式热风幕 (RM)	94
	18. 直燃型循环供热机组 (RHF)	96
	19. 高大空间专用控制系统	100
三	控制系统 Control system	
	1 高大空间空调控制系统简介	100
	2 控制系统安装	101
	3 功能特点	102
	4 集中控制屏操作界面	104
	5 环境温度采集	106
四	安装介绍 Installation introduction	
	安装介绍	107
五	公司业绩 Company's performance	
	瑞繁高大空间顶棚空调业绩	109

一、系统概述

1. 系统简介

高大空间顶棚型空调：针对高大空间而研制的专用空调设备，能解决高大空间采暖、制冷、通风和热回收等需求，且舒适度很高，送风高度可达 5-30 米。适用于工业厂房、仓储式卖场、体育馆、展览馆、汽车 4S 店、仓库、轨道交通检修库、飞机库等层高较高的建筑物的升降温、换气。受到用户的一致好评。



2. 高大空间顶棚型空调的必要性

随着现代社会能源价格的不断上升和人们对工作环境舒适性要求的不断提高，人们对大空间顶棚型空调的要求也在不断改变之中。要求系统需节能，并能够引入新鲜空气以及舒适的温度和风速。

高大空间建筑对空调系统的要求：

(1) 换气层面

- 较高的换气效率；
- 换气模式根据工艺要求或环境变化可自由变换。
- 没有吹风感

(2) 热工学层面

- 温差梯度小；
- 温度调节灵活方便

(3) 生产性层面

- 空调运行可靠；
- 操作和维修方便；
- 根据生产线的变更，空调设备可以灵活再利用；
- 分散布置，集中控制；
- 占用空间小，不影响生产操作空间；
- 空调安装对房屋改造影响小。

(4) 经济性层面

- 低廉的运行费用；
- 低廉的初期投资费用；

针对以上要求，高大空间建筑空调系统呈现出以下趋势：

- 尽可能的减少或没有风管。
- 为了使运行更灵活，采用多个分散的小容量机器代替一个中央集中式机器。
- 为了节省空间，将空调吊装在天花板上。
- 为了减小温度梯度，采用竖直逆流的空气流动方式。
- 集中式智能控制，降低运行成本。

3. 瑞繁高大空间顶棚型空调的特点

(1) 效率高、节能

瑞繁高大空间顶棚型空调有室内循环型和新风换气型(带热回收)和新风导入型三种，气流方式均采用竖直逆流吹风方式：设备在使用场所顶部均匀分布安装，空气经过空气布送器自上而下竖直逆流吹出，到达工作区域后，空气循环再次上升，通过设备回风口进入，然后再从空气布送器向下吹出，以此方式反复进行，形成一个冷热循环。

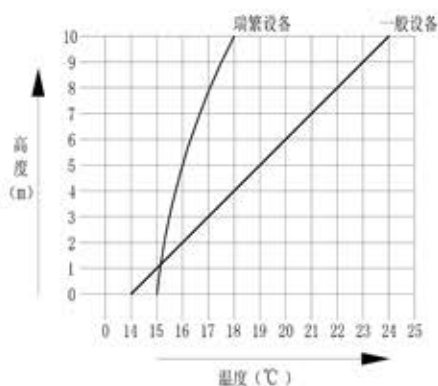


室内循环型 (DCF)



新风换气循环型 (RCP)

温差梯度小，
将顶部热量充分利用。



(2) 循环风量大

依据不同的运行方式，调节空气布送器喷口的角度，诱导设备周围空气循环量成倍增加。

气流形态		循环量	喷口角度比例
	供暖运行	4 - 5 倍	0 - 10%
	恒温运行	10 - 12 倍	30-80%
	制冷运行	20 - 24 倍	100%

(3) 低廉的初投资及运行费用

- 节省了送风管、回风管及排风管。
- 安装简便，施工周期短。
- 节能效果明显，使得运行费用更低。

(4) 屋顶吊装美观大方、占用空间小，作业有效空间的最大化

- 不影响车间行车的运行及机械设备的安装。
- 无需生产线的变更。

(5) 引入外部新鲜空气

- 工作区人员舒适性更高。
- 不需增加额外的通风换气设备。

4. 冷热源解决方案：

水系统

高大空间专用空调冷热源可采用冷水或热水，传统的中央空调主机系统都可以作为其冷源和热源，高大空间空调作为末端设备配套使用。



氟系统

高大空间专用直膨式机组，采用 R410a 环保冷媒，变冷媒多联式室外机通过铜管与高大空间专用室内循环机组连接，实现制冷、制热功能，此系统可方便灵活布置，不受冷热源限制，安装便捷，效率高效。



电热型机组

高大空间电热型机组采用PTC电加热模块，将电能直接转化为热能，并通过机组循环送风进而加热整个空间。系统具有安装简单，使用便捷，即开即热，加热效率高的特点。



燃气型机组

采用天然气直接接入设备，直接燃烧取热，风机往复循环散热进而加热整个空间。系统具有无需敷设二次换热管网，安装便捷，即开即热，加热效率高的特点。



5. 技术优势特点

可选装离心风机

- 风压高、内部风压损失小
- 噪声低
- 超高距离送风



机组检修方便

- 更换检修风机，无需拆卸供、回水管接口
- 更换检修风机，系统无需泄水
- 机组上、下分段式结构，下半段为风机段、可单独拆卸



新风风量调节技术

- 新风处理技术
- 新风设备实现新风风量 0-100% 可调节
- 新风经换热器冷热处理后送入室内



变频无极调节智能控制

- 变频器控制风机无极调速
- 变频器可满足长期不间断运行
- 变频器保护后可通过控制屏恢复，避免登高恢复作业



设备结构

- 过滤网迎风面积大，风阻小
- 过滤网卡槽式固定，拆装简单便捷
- 设备吊耳均匀分布在四角，受力均匀，设备运行平稳
- 设备随机配备快速吊装吊卡



防坠落倾斜预警

- 配备倾角传感器，监测倾斜角度
- 主动报警、杜绝隐患



无线集中控制

- 工业级集中触摸屏智能控制系统
- 避免控制系统布线，安装省时省力
- 开阔空间无线传输可达 1KM 距离



集中控制系统人工智能

- 根据温差自动变风量控制、节能运行
- 来电重启、来电记忆
- 定时开关机、分时段控制
- 单机单控、一键群控
- 制冷 / 供暖模式下出风角度自调节



防冷桥保温结构

- 双层覆铝锌板中间夹聚氨酯保温结构，防止冷桥产生
- 内层圆筒式结构，风阻更小，射程更远



人员活动区域多点测温、湿度技术

- 多点采集、无线自组网
- 精度高、稳定性好，从而实现控温精确
- 进口传感器，可用于恶劣环境



滤网清洁

- 系统定时启动风机反吹过滤网，实现自清洁，延长滤网更换时间
- 过滤网升降清洗，避免登高作业清洗



噪声控制

- 机组内置消声材料，降低运行风噪
- 根据要求加置消音段降噪
- 离心风机结构加变频器调速降噪



二、产品索引

<h3>1. 空气布送风口 (D-S)</h3> <p>适用于高大空间场所,安装在送风管道末端,有助于从高处送风至人员活动空间,能够良好的调节送风方向、角度。</p>	14-18	
<h3>2. 低矮空间循环供暖单元 (DHA)</h3> <p>适用于多层厂房、附属用房等相对低矮空间场所开发的垂直送风采暖单元。</p>	19-22	
<h3>3. 低矮空间循环冷暖单元 (DCA)</h3> <p>适用于多层厂房、附属用房等相对低矮空间场所开发的垂直送风采暖单元。</p>	23-26	
<h3>4. 吊顶式空气布送机组 (DC)</h3> <p>针对 3-7 米大空间场所,开发的小风量、低噪声冷暖型机组;适用于商超卖场、餐饮食堂、体育场馆、多层厂房;具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	27-31	
<h3>5. 高大空间冷暖机组 (DCF)</h3> <p>适用于各种高大空间制冷和制热。介质为冷、热水,采用垂直送风的方式,在加强室内空气上下循环的同时,解决室内制冷、制热需求。具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	32-40	
<h3>6. 侧吹式冷暖机组 (DCF/C)</h3> <p>采用水平横向送风的方式,具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	41-43	
<h3>7. 高大空间除湿机组 (DCF/S)</h3> <p>适用于各种高大空间除湿。采用垂直送风的方式,在加强室内空气上下循环的同时,解决室内除湿需求。具有无线控制、变频调速、自动控温除湿、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	44-47	
<h3>8. 高大空间采暖机组 (DHF)</h3> <p>适用于各种高大空间采暖。采用垂直送风的方式,最大送风高度可达 30 米,可解决高大空间采暖温度分层的问题。具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	48-53	
<h3>9. 侧吹式采暖机组 (DHF/C)</h3> <p>采用水平横向送风的方式,具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	54-56	
<h3>10. 高大空间电采暖机组 (DH)</h3> <p>适用于各种高大空间采暖。采用垂直送风和 PTC 电采暖的方式,在加强室内空气上下循环的同时,解决室内采暖需求。具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、送风方向可调等功能。</p>	57-58	

11. 高大空间新风采暖机组 (FH)

59-64

高大空间采暖的同时引入室外新风。采用垂直送风的方式，将室外新鲜空气送入室内，解决室内新风需求和采暖需求。具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、新风、回风比例可调、送风方向可调等功能。



12. 高大空间新风冷暖机组 (FC)

65-69

适用于厂房等高大空间冷、暖及通风换气。采用垂直送风的方式，将室外新鲜空气送入室内，解决室内通风换气和冷暖需求。具有无线控制、变频调速、自动控温、群控集控、新风、回风比例可调、送风方向可调等功能。

13. 高大空间新风换气机组 (RP)

70-77

适用于厂房等高大空间通风换气。可将室外新鲜空气送入室内，同时可将聚集在室内顶棚位置的污浊空气排出室外，解决通风换气的同时，并实现送、排风能量热回收。具有无线控制、变频调速、群控集控、能量回收、送风方向可调等功能。



14. 高大空间新风换气采暖机组 (RHP)

78-81

适用于厂房等高大空间采暖及通风换气。可实现采暖功能，也可同时将室外新鲜空气送入室内，将聚集在室内顶棚位置的污浊空气排出室外，解决通风、换气、采暖，并实现送、排风能量热回收。具有无线控制、变频调速、群控集控、能量回收、多种运行模式、送风方向可调等功能。

15. 高大空间新风换气冷暖机组 (RCP)

82-91

适用于厂房等高大空间冷、暖及通风换气。可实现冷、暖功能，也可同时将室外新鲜空气送入室内，将聚集在室内顶棚位置的污浊空气排出室外，解决通风、换气、制冷、采暖，并实现送、排风能量热回收。具有无线控制、变频调速、群控集控、能量回收、多种运行模式、送风方向可调等功能。

16. 热风幕 (RFM)

92-93

安装于大门内上方，采用高速下吹热气流，隔断室内外空气，减少室内热量损失。亦可订做冷热风幕或空气幕。



17. 侧吹式热风幕 (RM)

94-95

安装于大门内两侧，采用高速侧吹热气流，隔断室内外空气，减少室内热量损失。亦可订做冷热风幕或空气幕。

18. 直燃型循环供热机组 (RHF)

96-99

适用于工业、商业大空间场所采暖。采用天然气全预混低氮燃烧系统结合换热系统直接送风的方式。具有热效率高，低氮排放，智能控制，无线防冻，安全可靠，安装使用简便灵活。



19. 高大空间专用控制系统

100-106

高大空间专用控制系统，具有无线集中控制，对环境温度、湿度、供回水温度实时监测，对设备过欠压、过流过载实时保护，对风速、风向无极调节，具有定时开关机、断电来电自恢复、防倾斜预警等功能，可实现远程控制，手机APP控制功能。



方形布送风口



圆形布送风口

1. 空气布送风口

D - S - 390/500/630

空气布送风口

风口喉径 (mm)

1.1 设备概述

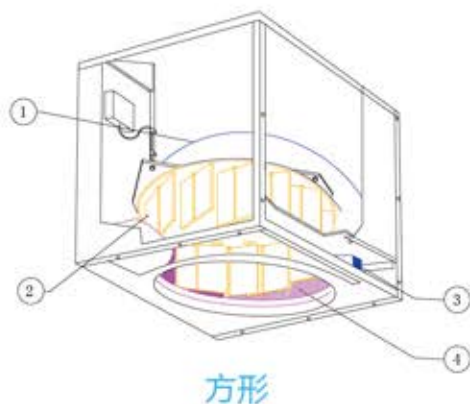
空气布送风口采用优化的空气动力学设计，是在空调通风系统中安装在送风管道上的末端产品，带可调节导流叶片，可手动或采用电动执行器调节送风方向，保证供冷和供热模式下人员活动区域的气流组织更合理，出风柔和，无风感送风，舒适性高。

- 风量范围：2000m³/h-8000m³/h
- 风口面板颜色可采用覆铝锌板本色或标准色喷涂
- 用于定、变风量送风
- 送风方向可通过手动或电动执行器调节，送风方向从0°（水平）到90°（垂直）
- 旋流送风角度诱导比高，风速和温差能迅速衰减
- 水平或垂直接管连接

应用

- 空气布送风口用于高大空间和工业场所的送风，适用于厂房、体育馆、剧院、会议厅、展览馆、博物馆、商场、机场、火车站的内部空调
- 制冷工况下水平旋流送风，供热情况下垂直送风

空气布送风口 (D-S)



编号	名称
1	消音圆盘
2	导流叶片
3	电动执行机构
4	喷口

1.2 主要部件材质和特性

◆ 外壳

材质：覆铝锌板，板厚 1.2mm

特性：各个部件由铆钉和螺栓连接，部件和部件之间采取了特殊的密封处理，具有很高的严密性。

◆ 消音圆盘

材质：阻燃消音棉

特性：将风管中排出的竖直气流利用平缓的曲线变化，形成涡旋气流并全部聚集在导流叶片上。

◆ 导流叶片

材质：覆铝锌板，板厚 1.2mm

特性：依据设定好的运行模式（供暖运行、恒温运行、制冷运行），调整导流叶片的吹风角度，根据附壁效应形成扩张气流，来达到有效的送风距离。导流叶片共计 12 片。

◆ 喷嘴

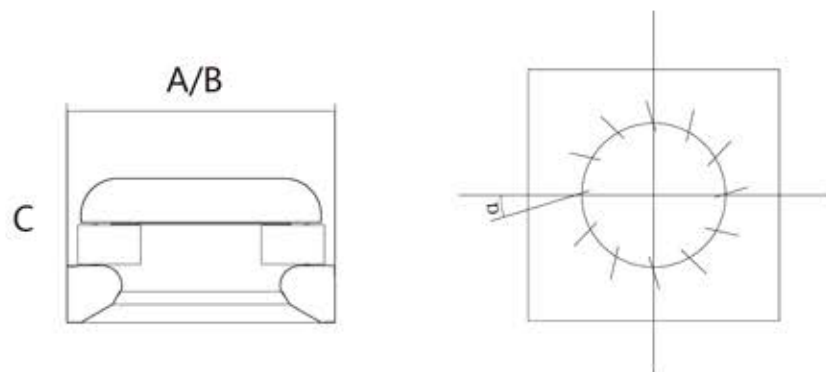
特性：将在导流叶片中平缓处理形成角度的气流吹出，以此来达到增大原有运行模式气流的效果。

电动风门执行机构

此电动执行机构是用于调节导流叶片角度之用。

用途	规格配置		备注
导流叶片 驱动用	运行范围	0~10V DC	D-S-390/500/630
	电源	220V AC 50Hz	
	扭矩	最小 6Nm	
	重量	1.1kg	

★注：以上为常规配置产品参数，非标定制产品的参数详情请咨询销售人员。



1.3 设备主要参数

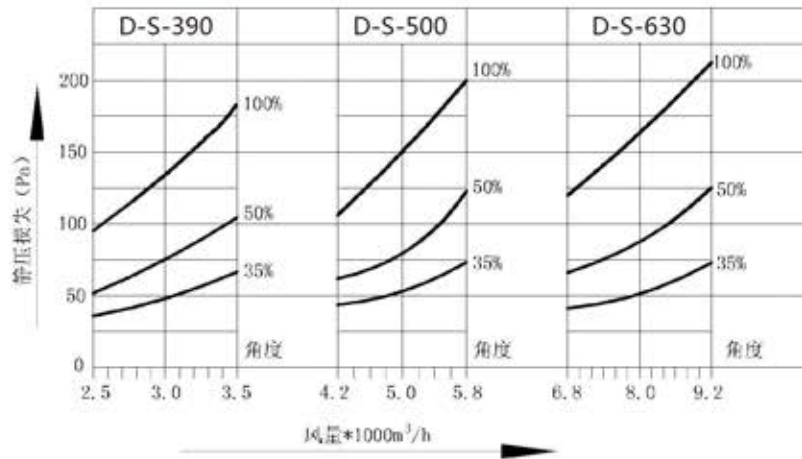
方形布送风口：

型号	D-S-390	D-S-500	D-S-630
额定风量 (m ³ /h)	3000	5000	8000
A(mm)	655	800	1100
B(mm)	655	800	1100
C(mm)	550	550	550
连接口尺寸 (长*宽 mm)	605*605	750*750	1050*1050
外形尺寸 (长*宽*高 mm)	655*655*550	800*800*550	1100*1100*550
重量 (kg)	28	38	57

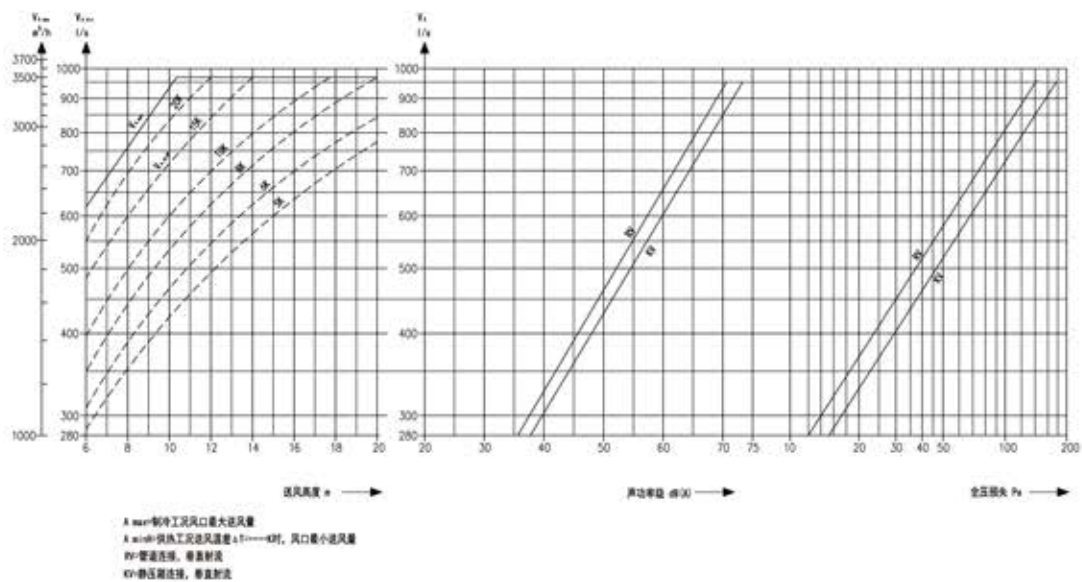
圆形布送风口：

型号	D-S-390	D-S-500	D-S-630
额定风量 (m ³ /h)	3000	5000	8000
直径 (Dn)	655	800	1100
外形尺寸 (直径*高 mm)	655*550	800*550	1100*550
重量 (kg)	28	38	57

1.4 设备静压损失表



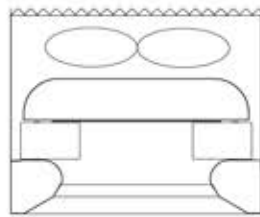
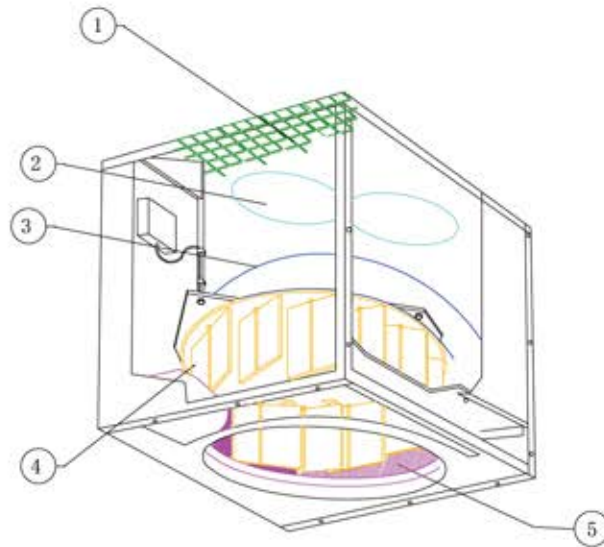
1.5 D-S-390 设备参数选型表



★ 注：其他设备参数选型咨询公司销售人员。

1.6 诱导送风单元：

布送器内加装送风风机，强制送风单元，用于强制对流空气或作为诱导风机使用。



编号	名称
1	初效过滤网
2	轴流风机
3	消音圆盘
4	导流叶片
5	喷口

型号	D-D-3	D-D-5	D-D-8
额定风量 (m ³ /h)	3000	5000	8000
电源	380V 50Hz		
轴流风机功率(KW)	0.25	0.48	0.85
安装高度 (m)	4 ~ 10	6 ~ 15	10 ~ 30
外形尺寸 (长*宽*高 mm)	655*655*700	800*800*700	1100*1100*830

★注：以上为常规配置产品参数，非标定制产品的参数详情请咨询销售人员。

低矮空间循环供暖单元 (DHA)



2. 低矮空间循环供暖单元 (DHA)

DHA - D - 6

单暖
(百叶式)

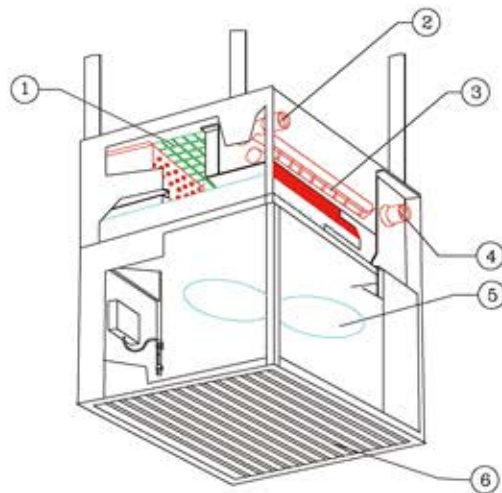
轴流

风量

2.1 设备概述：

针对多层厂房、附属用房等5-7米的相对低矮空间，开发的低矮型循环供暖送风单元，风口采用电动百叶，可调节摆风模式，设备相对投资低，设备轻薄可提高设备下方空间，采用无线自动智能温度控制系统，可根据环境温度自动调速运行。

2.2 设备主要部件：



编号	名称
1	初效过滤器
2	出水口
3	换热器
4	进水口
5	轴流风机
6	百叶风口

2.3 应用范围：

低矮空间循环供暖单元主要应用于多层厂房，相对低矮的单层厂房，仓储空间场所。

2.4 主要特点：

- 1)、空气往复循环，减小温度梯度，采暖模式热风可送至地面。
- 2)、相对于其他末端，无需安装送、回风管道，顶棚布局美观，安装简单快捷，减少初投资。
- 3)、可实现无线控制，集中控制，远程控制，操作简单方便。
- 4)、采用轴流式低噪声风机。

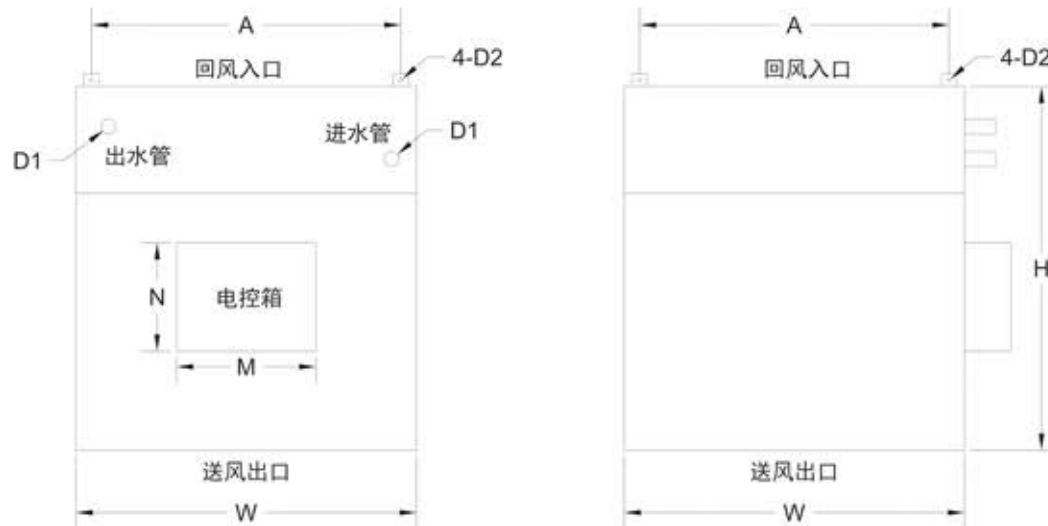
2.5 主要参数：

型号	DHA-D-6
额定电压 (V)	380
额定频率 (Hz)	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 6900
额定功率 (kW)	0 ~ 0.85
额定电流 (A)	0 ~ 1.7
额定转速 (r/min)	0 ~ 900
送风口高度 (m)	4 ~ 7
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59
运行环境 (°C)	-40 ~ +20
最大制热范围 (m ²)	约 700
设备间距 (m)	12 ~ 24
冷媒介质类型	水
供回水管规格	DN32
外形尺寸(长X宽X高) (mm)	800×800×710
重量 (kg)	90
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 触屏 ;

★注：1. 非标定制产品，请咨询销售人员；

低矮空间循环供暖单元 (DHA)

2.6 外形尺寸:



型号		DHA-D-6
W	(mm)	800
H	(mm)	710
D1	0	DN32
A	(mm)	700
D2	(mm)	$\Phi 12$
M	(mm)	350
N	(mm)	350

低矮空间循环供暖单元制热工况参数

DHA-D-6																
回风 温度 (°C)	5				10				15				20			
	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
45/40	39.4	6860	34	21.5	31.9	5550	28	23.5	27.6	4790	23	26.8	22.3	3890	19	29.7
60/40	47	2060	13	24.8	39.1	1720	11	26.7	34.9	1520	10	30	29.2	1280	8	32.8
60/50	52.4	4580	23	27.1	44.6	3890	19	29	38.7	3380	19	31.7	34.4	3010	18	35.1
70/50	55.5	2440	14	28.5	48.2	2110	13	30.6	43.9	1920	12	34	39.2	1720	11	37.3
75/50	61.4	2160	13	31.1	53.4	1880	12	33	48.6	1710	11	36.2	44.6	1570	10	39.7
80/60	65.7	2890	17	33	58.1	2550	15	35	53.8	2360	14	38.5	48.3	2130	13	41.4
80/70	69.7	6140	30	34.8	62.3	5500	28	37	57.8	5080	24	40.3	52.5	4630	24	43.3

★注：Q：制热量 m_w ：热媒流量 ΔP ：水压降 T_s ：送风温度；

低矮空间循环冷暖单元 (DCA)



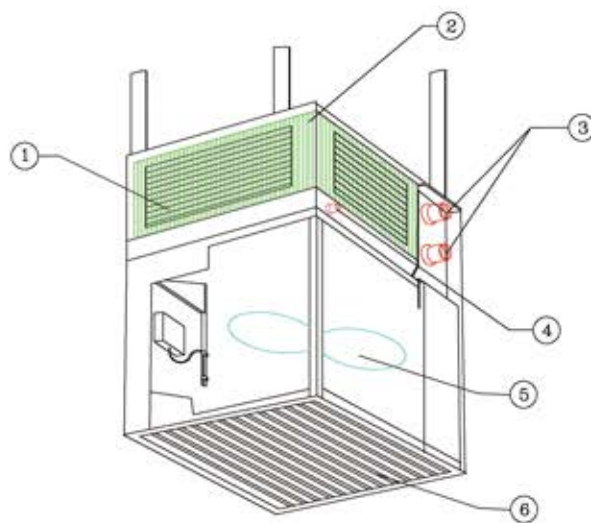
3.低矮空间循环冷暖单元 (DCA)



3.1 设备概述：

针对多层厂房、附属用房等5-7米的相对低矮空间，开发的低矮型循环冷暖送风单元，风口采用电动百叶，可调节摆风模式，设备相对投资低，设备轻薄可提高设备下方空间，采用无线自动智能温度控制系统，可根据环境温度自动调速运行。

3.2 设备主要部件：



编号	名称
1	进风口
2	方形表冷器
3	供回水接管
4	冷凝水接管
5	轴流风机
6	百叶风口

3.3 应用范围：

低矮空间循环冷暖单元主要应用于多层厂房，相对低矮的单层厂房，仓储空间场所。

3.4 主要特点：

- 1)、空气往复循环，减小温度梯度，采暖模式热风可送至地面。
- 2)、相对于其他末端，无需安装送、回风管道，顶棚布局美观，安装简单快捷，减少初投资。
- 3)、可实现无线控制，集中控制，远程控制，操作简单方便。
- 4)、采用轴流式低噪声风机。

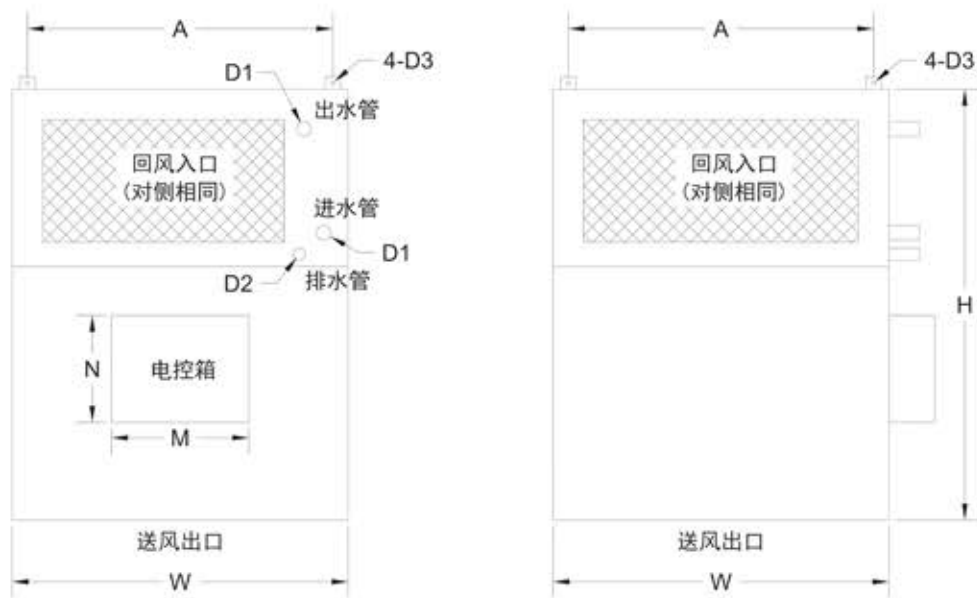
3.5 主要参数：

型号	DCA-D-6
额定电压 (V)	380
额定频率 (Hz)	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 6900
额定功率 (kW)	0 ~ 0.85
额定电流 (A)	0 ~ 1.7
额定转速 (r/min)	0 ~ 900
送风口高度 (m)	4 ~ 7
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59
运行环境 (°C)	-40 ~ +45
最大制冷范围 (m ²)	约 600
最大制热范围 (m ²)	约 700
设备间距 (m)	12 ~ 24
冷媒介质类型	水
供回水管规格	DN40
冷凝水管规格	DN25
外形尺寸(长X宽X高)(mm)	800×800×800
重量 (kg)	110
电控	无线 / 有线；集控 / 单控；无极调速；触屏；

★ 注：1. 非标定制产品，请咨询销售人员；

低矮空间循环冷暖单元 (DCA)

3.6 外形尺寸:



型号	DCA-D-6	
W	(mm)	800
H	(mm)	800
D1	0	DN40
D2	0	DN25
A	(mm)	700
D3	(mm)	$\Phi 12$
M	(mm)	350
N	(mm)	350

低矮空间循环冷暖单元制冷工况参数

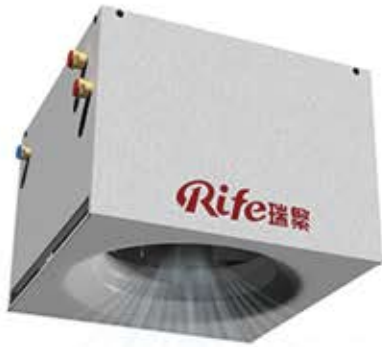
DCA-D-6												
回风湿度0 (%) 回风 温度 (°C)	50				60				70			
	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
24	20	3430	12	15.6	20.5	3530	13	15.8	29.6	5090	17	16.2
26	24.4	4190	15	15.7	30.5	5230	18	16.2	39	6690	20	16.8
28	32.6	5570	18	15.9	40.8	6990	21	16.8	48.7	8300	24	17.7
30	42.3	7260	22	16.4	51.3	8800	27	17.4	61.5	10570	33	18.2

注：1. Q: 制冷量 m_w : 冷媒流量 ΔP : 水压降 T_s : 送风温度；
2. 供回冷媒温度: 7°C/12°C; (《GB/T 14294-2008 组合式空调机组》)

低矮空间循环冷暖单元制热工况参数

DCA-D-6																
回风湿度0 (%) 热媒 温度 (°C)	5				10				15				20			
	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q(kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
45/40	49.4	8600	26	25.8	40.2	7030	21	27.2	31.5	5500	18	28.6	21.8	3810	14	29.5
60/40	57.1	2500	9	29.2	48.4	2110	7	30.7	40.2	1760	7	32.4	31.1	1360	5	33.6
60/50	64.3	5630	18	32.4	55.3	4840	17	33.8	50.5	4430	16	37.1	42.3	3710	13	38.7
70/50	72	3150	11	35.8	63.8	2790	10	37.6	56.4	2480	9	39.8	49	2150	8	41.7
75/50	75.3	2640	10	37.3	66.6	2340	9	39	60.6	2120	8	41.6	53.4	1870	7	43.7
80/60	84.9	3730	13	41.7	77.9	3420	13	44	69.4	3060	12	45.8	62.9	2760	10	48.1
80/70	94.6	8330	24	46.2	87.3	7700	23	48.5	80.1	7060	22	50.7	72	6350	19	52.5

注：Q: 制热量 m_w : 热媒流量 ΔP : 水压降 T_s : 送风温度；



360°出风强劲冷暖

4. 吊顶式空气布送机组

DC - R - 2/3

冷暖

离心风机

风量

4.1 设备概述：

对于3-7米间的高大空间建筑，同时满足制冷、采暖功能，对于空调末端设计带来了不少难题。同时噪声、初投资、舒适度等方面，达到理想送风效果，合理气流组织形式，对于传统末端形式比较难同时兼顾，为此我公司专门针对3-7米空间高度开发了专用可调节型机组，对于其他末端不可调节百叶或采暖送风距离局限，吊顶式空气布送机组可根据制冷、采暖模式不同及吊装高度不同，调节不同的出风角度，同时可根据回风温度差自动调节风机转速，来达到节能、舒适的目的。



4.2 应用范围：

主要应用于商超卖场、展览馆、游乐场所、多层厂房、体育场馆、餐饮食堂等大空间场所。

4.3 主要特点：

- 1)、空气往复循环，减小温度梯度，采暖模式热风可送至地面。
- 2)、相对于其他末端，无需安装送、回风管道，顶棚布局美观，安装简单快捷，减少初投资。
- 3)、可实现无线控制，集中控制，远程控制，操作简单方便。
- 4)、采用离心式低噪声风机。
- 5)、出风角度可手动或电动调节。

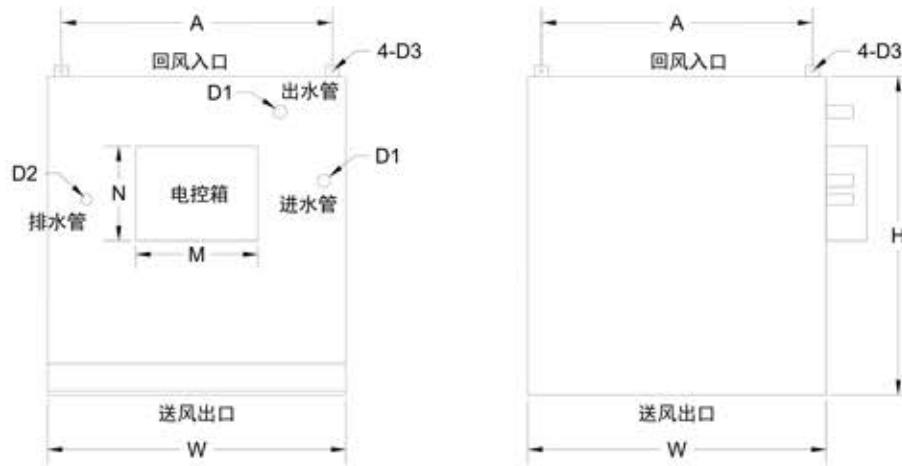
4.4 主要参数：

型号	DC-R-2	DC-R-3
额定电压 (V)	380	380
额定频率 (Hz)	50	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 2800	0 ~ 3700
额定功率 (kW)	0 ~ 0.3	0 ~ 0.45
额定电流 (A)	0 ~ 0.6	0 ~ 0.9
额定转速 (r/min)	0 ~ 1200	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	3 ~ 5	4 ~ 6
噪音 [dB (A)]	0 ~ 55	0 ~ 59
运行环境 (°C)	-40 ~ +45	-40 ~ +45
最大制冷范围 (m ²)	约 230	约 330
最大制热范围 (m ²)	约 270	约 370
设备间距 (m)	8 ~ 16	9 ~ 18
冷媒介质类型	水	水
供回水管规格	DN32	DN32
冷凝水管规格	DN25	DN25
外形尺寸 (长 × 宽 × 高) (mm)	900×900×800	1100×1100×800
重量 (kg)	90	105
电控	无线 / 有线；集控 / 单控；无极调速； 送风温度和角度可调；触屏；	

★ 注：1. 可非标定制大风量、大冷热量、高净化、精密控温控湿等产品，请咨询销售人员；

吊顶式空气布送机组 (DC)

4.5 外形尺寸



型号	DC-R-2	DC-R-3
W (mm)	900	1100
H (mm)	800	800
D1	DN32	DN32
D2	DN25	DN25
A (mm)	800	1000
D3 (mm)	Φ12	Φ12
M (mm)	350	350
N (mm)	350	350

吊顶式空气布送机组制冷工况参数

DC-R-2												
回风湿度 (%)	50				60				70			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
24	9.2	1590	10	13.3	12.3	2120	12	13.6	15.5	2660	16	14
26	11.9	2040	12	13.9	15.5	2670	16	14.3	19.2	3300	19	14.7
28	15	2580	16	14.5	19.2	3300	19	14.9	23.4	4030	20	15.3
30	18.4	3170	18	15.1	23	3960	20	15.6	27.6	4750	23	16.1

DC-R-3												
回风湿度 (%)	50				60				70			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
24	12.2	2100	12	13.9	15.4	2650	16	14.2	20.1	3450	19	14.5
26	14.7	2530	16	14.5	19.8	3400	19	14.9	25.2	4330	21	15.2
28	18.7	3220	18	15.2	24.9	4280	21	15.5	30.8	5290	25	15.9
30	23.1	3980	20	15.9	29.8	5120	24	16.3	36.6	6280	31	16.7

- ★注：1. Q：制冷量 m_w：冷媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；
2. 供回冷媒温度：7°C/12°C；（《GB/T 14294-2008 组合式空调机组》）

吊顶式空气布送机组 (DC)

吊顶式空气布送机组制热工况参数

DC-R-2																
回风温度 (%)	5				10				15				20			
	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
45/40	22.4	3900	20	31.3	19.2	3350	19	32.8	16.1	2800	17	34.3	13	2270	14	35.8
60/40	25.8	1130	8	35.5	22.7	990	8	37	19.5	850	7	38.5	16.2	710	6	39.8
60/50	29.6	2590	15	40.2	26.3	2300	14	41.7	23.2	2030	12	43.2	20.1	1760	11	44.7
70/50	31.9	1400	9	43.2	28.8	1260	9	44.8	25.6	1130	8	46.3	22.4	990	8	47.7
75/50	33.1	1160	8	44.7	29.9	1050	8	46.3	26.7	940	8	47.7	23.5	830	7	49.1
80/60	37.9	1670	10	50.9	34.7	1530	10	52.5	31.5	1390	9	54	28.4	1250	8	55.5
80/70	41.2	3630	19	55.2	38	3350	19	56.8	34.8	3060	18	58.3	31.7	2800	17	59.9

DC-R-3																
回风温度 (%)	5				10				15				20			
	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
45/40	32.3	5620	29	32.1	27.8	4850	24	33.6	23.3	4060	20	35	18.9	3300	19	36.4
60/40	38.2	1670	11	37.3	33.6	1470	13	38.7	29	1270	8	40.1	24.4	1070	8	41.3
60/50	42.7	3740	19	41.4	38.2	3340	19	42.9	33.8	2950	17	44.2	29.4	2570	14	45.8
70/50	46.8	2050	13	45.1	42.2	1850	11	46.6	37.7	1650	11	48	33.1	1450	10	49.3
75/50	48.7	1710	11	46.9	44.1	1550	10	48.3	39.5	1390	9	49.7	35	1230	9	51
80/60	55.2	2430	14	52.9	50.6	2230	14	54.4	46	2030	12	55.8	41.5	1830	11	57.2
80/70	59.2	5220	26	56.7	54.6	4820	24	58.2	50.1	4420	22	59.7	45.7	4030	20	61.1

★注：Q：制热量 m_w ：热媒流量 ΔP ：水压降 T_s ：送风温度；



5. 高大空间冷暖机组

DCF - D / R- 5/6/8/11

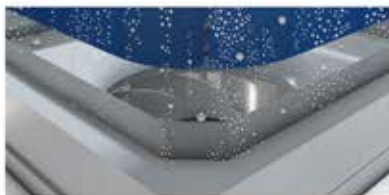


5.1 设备概述

高大空间冷暖机组，采用方形表冷器换热机构，具有风阻小、换热量大的特点，根据使用环境吊装高度不同，可选装离心风机或轴流风机，保证最佳送风效果，机组可实现无风感送风；根据温度差实现自动变风量，变水量；无线控制；智能自控。

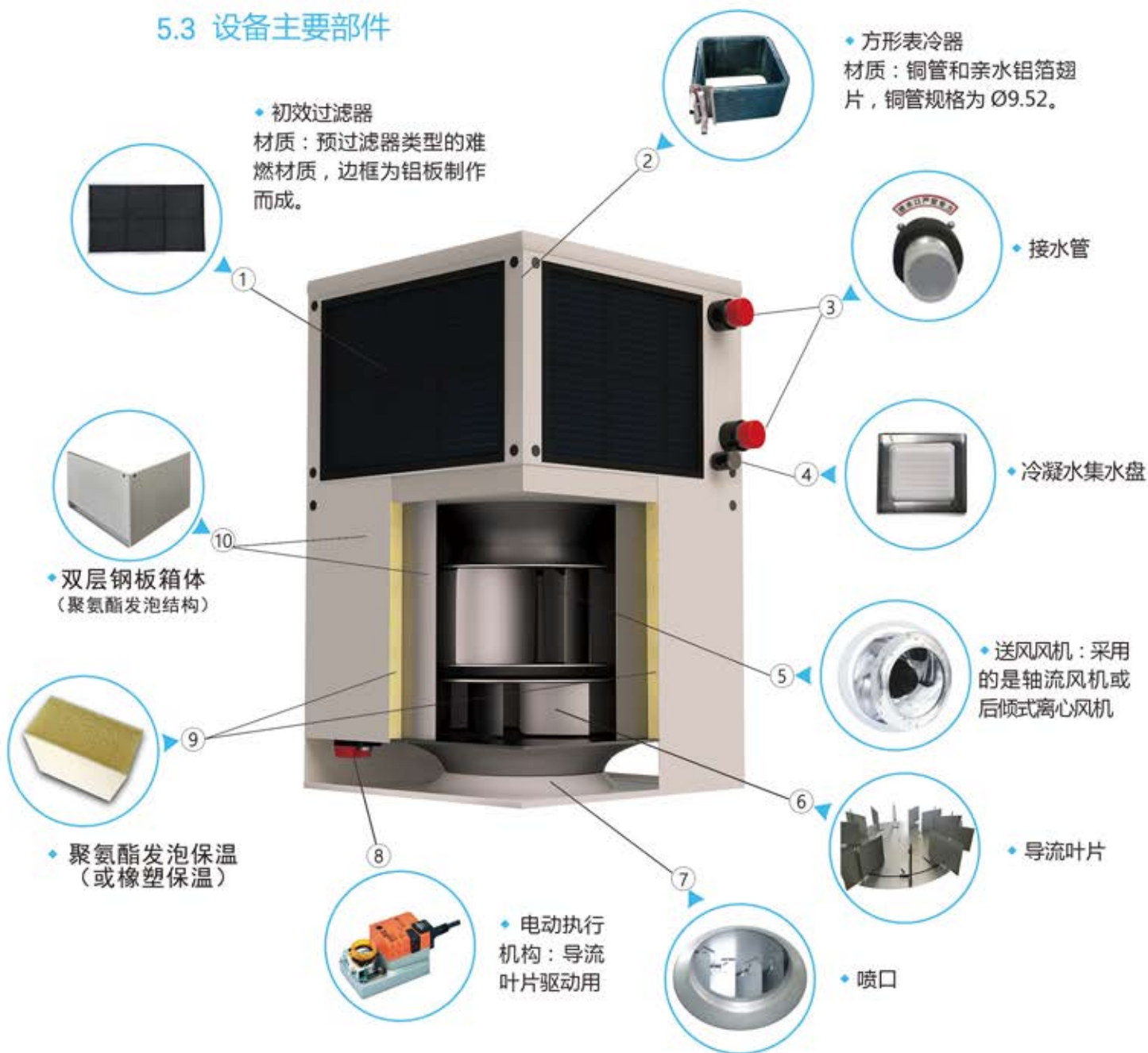
5.2 机组冷凝水处理

高大空间冷暖机组，冷热交换采用方形表冷器的结构，根据机组最大风量计算，匹配表冷器进风面积和安全风速，确保表冷器产生的冷凝水在重力作用下，滴落在集水盘内，然后通过冷凝水管出口自然排出机组。



高大空间冷暖机组 (DCF)

5.3 设备主要部件



编号	名称
1	初效过滤器
2	方形表冷器
3	接水管
4	冷凝水集水盘
5	送风风机

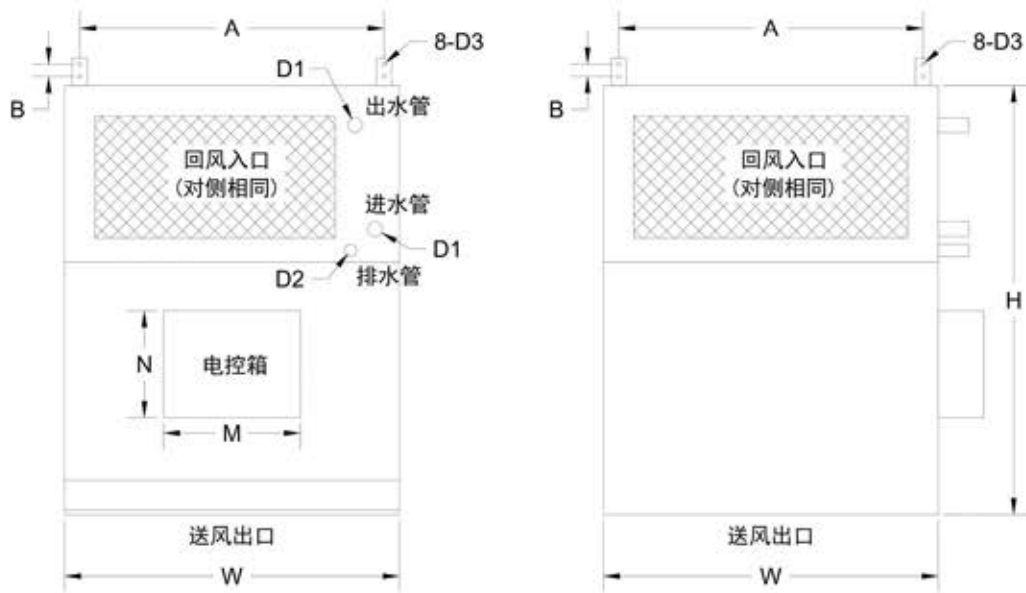
编号	名称
6	导流叶片
7	喷嘴
8	电动执行机构
9	聚氨酯发泡保温
10	双层钢板箱体

5.4 主要参数

型号	DCF-D/R-5		DCF-D/R-6		DCF-D/R-8		DCF-D/R-11	
额定电压 (V)	380		380		380		380	
额定频率 (Hz)	50		50		50		50	
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500		0 ~ 6900		0 ~ 8700		0 ~ 11000	
风机类型	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机
额定功率 (kW)	0 ~ 0.42	0 ~ 0.7	0 ~ 0.85	0 ~ 1.5	0 ~ 1.1	0 ~ 1.5	0 ~ 1.85	0 ~ 2.5
额定电流 (A)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.4	0 ~ 1.7	0 ~ 3.0	0 ~ 2.2	0 ~ 3.0	0 ~ 3.7	0 ~ 5.0
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	5~7(含)	7 ~ 18	6~10(含)	10 ~ 22	7~13(含)	13 ~ 26	8~16(含)	10 ~ 30
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 61	0 ~ 60	0 ~ 62
运行环境 (°C)	-40 ~ +45		-40 ~ +45		-40 ~ +45		-40 ~ +45	
最大制冷范围 (m ²)	约 560		约 700		约 900		约 1100	
最大制热范围 (m ²)	约 700		约 800		约 1000		约 1200	
设备间距 (m)	10 ~ 20		12 ~ 24		14 ~ 28		15 ~ 30	
冷媒介质类型	水		水		水		水	
供回水管规格	DN32		DN40		DN50		DN50	
冷凝水管规格	DN25		DN25		DN32		DN32	
外形尺寸(长x宽x高)(mm)	800x800x1320		800x800x1320		1100x1100x1440		1100x1100x1440	
重量 (kg)	163		168		213		218	
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;							

- ★ 注： 1. 风机类型根据送风口高度进行调整，轴流风机和离心风机二选其一；
2. 非标定制产品，如净化、超高、大冷热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

5.5 外形尺寸



型号	DCF-D/R-5	DCF-D/R-6	DCF-D/R-8	DCF-D/R-11
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	1320	1320	1440	1440
D1	DN32	DN40	DN50	DN50
D2	DN25	DN25	DN32	DN32
A (mm)	700	700	1000	1000
B (mm)	50	50	50	50
D3 (mm)	Φ12	Φ12	Φ12	Φ12
M (mm)	450	450	450	450
N (mm)	350	350	350	350

高大空间冷暖机组制冷工况参数

DCF-D/R-5												
回风湿度 (%)	50				60				70			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
回风温度 (°C)												
24	16.5	2830	17	15.4	17	2930	17	15.6	23.8	4090	20	16
26	19.8	3410	19	15.5	25.4	4360	21	16	32.2	5520	27	16.6
28	26.9	4620	23	15.7	33.3	5720	29	16.6	39.7	6810	35	17.5
30	35.9	6160	31	16	43.1	7400	38	17	50.2	8630	44	18

DCF-D/R-6												
回风湿度 (%)	50				60				70			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
回风温度 (°C)												
24	20	3430	12	15.6	20	3530	13	15.8	29.6	5090	17	16.2
26	24.4	4190	14	15.7	30.5	5230	17	16.2	39	6690	20	16.8
28	32.6	5570	18	15.9	40.8	6990	21	16.8	48.7	8300	24	17.7
30	42.3	7260	22	16.4	51.3	8800	27	17.4	61.5	10570	33	18.2

DCF-D/R-8												
回风湿度 (%)	50				60				70			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
回风温度 (°C)												
24	36.5	6270	13	12.6	48.3	8300	17	12.9	59.4	10200	20	13.3
26	49.8	8550	17	12.8	60.3	10350	20	13.5	73.9	12690	23	13.8
28	60.8	10450	20	13.4	74.9	12860	23	13.9	90.4	15540	27	14.2
30	72.9	12520	23	14	89.8	15430	27	14.4	108.5	18640	34	14.6

DCF-D/R-11												
回风湿度 (%)	50				60				70			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
回风温度 (°C)												
24	45.2	7770	16	12.7	60.1	10320	18	13	74.3	12720	23	13.4
26	62.3	10650	18	12.9	75.5	12920	23	13.6	91.7	15700	27	14
28	75.6	12880	23	13.6	92.9	15910	27	14.1	112.9	19300	36	14.4
30	90.7	15490	27	14.2	111.5	19160	36	14.6	135.5	23200	41	14.8

★注：Q：制冷量 m_w：冷媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；

高大空间冷暖机组 (DCF)

高大空间冷暖机组制热工况参数

DCF-D/R-5																
回风温度 (°C)	5				10				15				20			
	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
45/40	42.8	7450	38	27.7	35.8	6230	32	29.2	28.6	4980	25	30.5	21.2	3690	19	31.6
60/40	49.3	2150	13	31.3	41.8	1830	11	32.5	35.4	1550	10	34.3	28	1220	8	35.4
60/50	54.5	4770	23	34.2	47.8	4180	20	35.9	44.1	3850	20	39.2	37	3230	18	40.5
70/50	60.7	2660	16	37.7	54.1	2370	14	39.5	48.4	2120	13	41.7	42.3	1860	12	43.6
75/50	63.7	2240	14	39.4	56.4	1980	12	40.8	52	1830	11	43.8	46.1	1620	11	45.8
80/60	71.1	3130	18	43.7	64.8	2850	17	45.7	59.1	2600	16	47.9	53.3	2340	14	50
80/70	78.6	6930	35	48.1	72.9	6420	32	50.4	67.2	5920	29	52.7	60.6	5350	26	54.4

DCF-D/R-6																
回风温度 (°C)	5				10				15				20			
	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	Q (kW)	m_w (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)
45/40	49.4	8600	26	25.8	40.2	7030	22	27.2	31.5	5500	18	28.6	21.8	3810	14	29.5
60/40	57.1	2500	9	29.2	48.4	2110	8	30.7	40.2	1760	7	32.4	31.1	1360	5	33.6
60/50	64.3	5630	18	32.4	55.3	4840	17	33.8	50.5	4430	16	37.1	42.3	3710	13	38.7
70/50	72	3150	12	35.8	63.8	2790	10	37.6	56.4	2480	9	39.8	49	2150	8	41.7
75/50	75.3	2640	10	37.3	66.6	2340	9	39	60.6	2120	8	41.6	53.4	1870	7	43.7
80/60	84.9	3730	13	41.7	77.9	3420	12	44	69.4	3060	11	45.8	62.9	2760	10	48.1
80/70	94.6	8330	24	46.2	87.3	7700	23	48.5	80.1	7060	12	50.7	72	6350	19	52.5

★注：Q：制热量 m_w ：热媒流量 ΔP ：水压降 T_s ：送风温度；

DCF-D/R-8																	
回风温度 (°C)		5				10				15				20			
热媒 温度 (°C)		Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40		81.4	14160	24	32.5	70.6	12280	22	34.1	61.6	10730	20	36.3	55.4	9640	18	39.4
60/40		102.1	4460	9	39.9	91.9	4010	9	41.8	79.6	3480	7	42.8	66.4	2900	6	43.4
60/50		106.5	9310	18	41.5	95.8	8380	17	43.2	83.1	7270	15	44.1	73.8	6450	14	46.1
70/50		123.8	5430	12	47.9	114.2	5010	10	50	101.8	4460	9	51	91.4	4010	9	52.7
75/50		126.8	4450	9	49	115.5	4050	9	50.5	103.4	3660	8	51.6	94.6	3320	7	53.9
80/60		129.4	5690	12	50	119	5230	11	51.8	110	4840	10	54.1	99.6	4380	9	55.8
80/70		136	11990	22	52.5	125.3	11040	21	54.2	118.4	10430	20	57.3	108.2	9540	19	59.1

DCF-D/R-11																	
回风温度 (°C)		5				10				15				20			
热媒 温度 (°C)		Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40		96.1	16720	30	30.6	82.6	14350	24	32.2	71.4	12390	23	34.4	62.8	10900	18	37.3
60/40		122.1	5330	11	37.9	108.7	4740	11	39.6	94.9	4140	9	41.1	77.5	3380	8	41.5
60/50		127.3	11140	21	39.4	113.8	9960	18	41.1	97.9	8560	17	42	86.6	7590	16	44.2
70/50		150.1	6580	14	46	137.2	6010	13	47.9	122.2	5360	11	49.1	108.7	4770	11	50.7
75/50		153.1	5370	12	46.9	139.3	4900	11	48.6	124.3	4360	9	49.7	112.6	3950	9	51.8
80/60		157.2	6910	15	48.1	143.5	6310	13	49.8	132.2	5810	12	52	119.2	5250	11	53.8
80/70		166	14630	25	50.7	152.1	13400	23	52.3	143.1	12610	23	55.3	130.5	11510	21	57.2

★注：Q：制热量 m_w：热媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；

高大空间冷暖机组 (DCF)

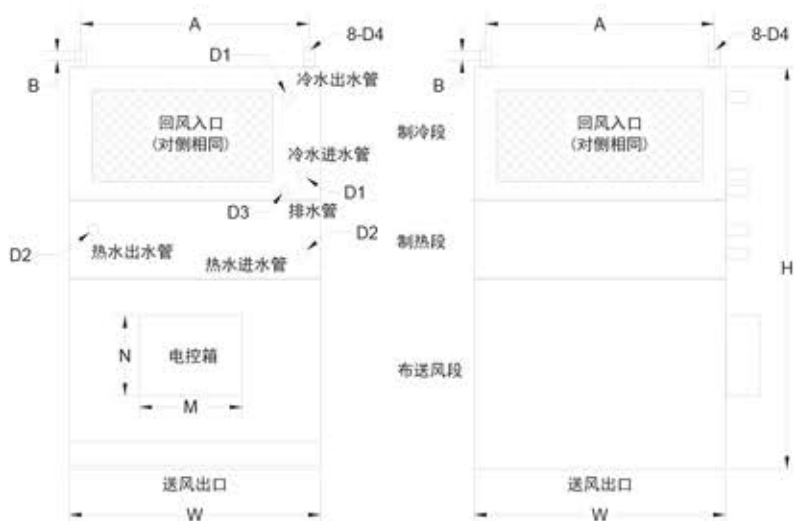
高大空间四管制冷暖机组

主要参数：

型号	DCF-D/R-6		DCF-D/R-11	
额定电压 (V)	380		380	
额定频率 (Hz)	50		50	
额定风量 (m ³ /h)	0~6900		0~6900	
风机类型	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机
额定功率 (kW)	0~0.85	0~1.5	0~1.85	0~2.5
额定电流 (A)	0~1.7	0~3.0	0~3.7	0~5.0
额定转速 (r/min)	0~900	0~1200	0~900	0~1200
送风口高度 (m)	6~10(含)	10~22	8~16(含)	16~30
噪音 [dB (A)]	0~59	0~60	0~60	0~62
运行环境 (°C)	-40~+45		-40~+45	
最大制冷范围 (m ²)	约700		约1100	
最大制热范围 (m ²)	约800		约1200	
设备间距 (m)	12~24		15~30	
冷媒介质类型	水		水	
供回水管规格	DN40		DN50	
冷凝水管规格	DN25		DN32	
外形尺寸(长×宽×高) (mm)	800×800×1620		1100×1100×1740	
重量 (kg)	208		248	
电控	无线/有线；集控/单控；无极调速；送风温度和角度可调；触屏；			

- ★注：1.风机类型根据送风口高度进行调整，轴流风机和离心风机二选其一；
2.非标定制产品，如净化、超高、大冷热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

外形尺寸



型号	DCF-D/R-6	DCF-D/R-11
W (mm)	800	1100
H (mm)	1620	1740
D1	DN40	DN50
D2	DN25	DN32
D3	DN40	DN50
A (mm)	700	1000
B (mm)	50	50
D4 (mm)	Φ12	Φ12
M (mm)	450	450
N (mm)	350	350



6. 侧吹式冷暖机组

DCF / C - D - 5/6/8/11

冷暖

轴流风机

风量

侧吹

6.1 设备概述

- 1、强制对流循环区域内空气，空气分布均匀。
- 2、送风距离远，送风距离可达 18 米以上，通过叶片调整可调节送风距离及吹风感。
- 3、轴流风机效率高，较传统射流机组电机可节能 50% 以上。
- 4、无线控制方式，可集中控制和单独控制，操作简单方便。
- 5、可采用无极变频方式调节风速根据温差自动调速，高效节能。

6.2 主要参数

型号	DCF/C-D-5	DCF/C-D-6	DCF/C-D-8	DCF/C-D-11
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500	0 ~ 6900	0 ~ 8700	0 ~ 11000
额定功率 (kW)	0 ~ 0.42	0 ~ 0.85	0 ~ 1.1	0 ~ 1.85
额定电流 (A)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.7	0 ~ 2.2	0 ~ 3.7
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 900	0 ~ 900	0 ~ 900
安装高度 (m)	4 ~ 8	4 ~ 8	4 ~ 8	4 ~ 8
送风距离 (m)	6 ~ 10	7 ~ 14	8 ~ 18	9 ~ 22
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 60
运行环境 (°C)	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45
最大制冷范围 (m ²)	约 560	约 700	约 900	约 1100
最大制热范围 (m ²)	约 700	约 800	约 1000	约 1200
设备间距 (m)	10 ~ 20	12 ~ 24	14 ~ 28	15 ~ 30
冷媒介质类型	水	水	水	水
供回水管规格	DN32	DN40	DN50	DN50
冷凝水管规格	DN25	DN25	DN32	DN32
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	1390×800×880	1390×800×880	1510×1100×1180	1510×1100×1180
重量 (kg)	137	141	192	196
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;			

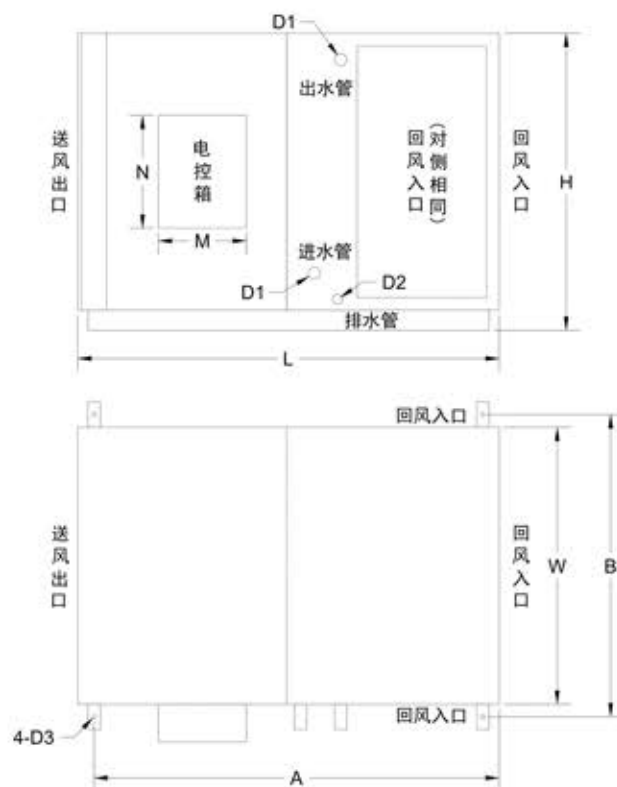
★注：1.非标定制产品，如净化、超高、大冷热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

2.制冷工况参数请参见第36页；

3.制热工况参数请参见第37、38页；

侧吹式冷暖机组 (DCF/C)

6.3 外形尺寸



型号	DCF/C-D-5	DCF/C-D-6	DCF/C-D-8	DCF/C-D-11
L (mm)	1390	1390	1510	1510
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	880	880	1180	1180
D1	DN32	DN40	DN50	DN50
D2	DN25	DN25	DN32	DN32
A (mm)	1270	1270	1390	1390
B (mm)	900	900	1200	1200
D3 (mm)	Φ15	Φ15	Φ15	Φ15
M (mm)	450	450	450	450
N (mm)	350	350	350	350



7. 高大空间除湿型机组

DCF / S- D/R - 6/11

冷暖

除湿

轴流/离心

风量

7.1 设备概述

机组为降温除湿原理，机组处于除湿运行状态时，空气中的水汽在低温的蒸发器上结成冷凝水，经过集水盘和冷凝水管道排出室外，空气的温度和含水量都得到降低，起到除湿的效果。机组再加热段形式有热水盘管和 PTC 再热两种，可实现对出风相对湿度的控制。

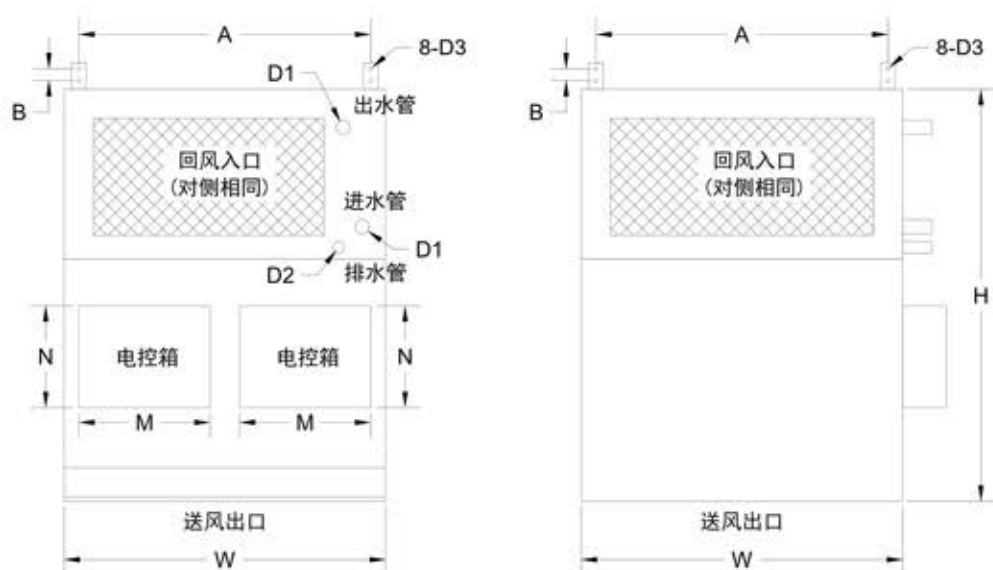
高大空间除湿型机组 (DCF/S)

7.2 主要参数

型号	DCF/S-D/R-6		DCF/S-D/R-11	
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 6900		0 ~ 11000	
风机类型	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机
额定功率 (kW)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.5	0 ~ 1.85	0 ~ 2.5
额定电流 (A)	0 ~ 1.7	0 ~ 3.0	0 ~ 3.7	0 ~ 5.0
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	5 ~ 9(含)	9 ~ 20	7 ~ 15(含)	15 ~ 28
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 60	0 ~ 62
运行环境温度 (°C)	+24 ~ +45		+24 ~ +45	
运行环境相对湿度 (%)	60 ~ 99		60 ~ 99	
PTC再热功率 (kW)	20		32	
最大制冷范围 (m ²)	约 800		约 1200	
设备间距 (m)	12 ~ 24		15 ~ 30	
冷媒介质类型	水		水	
再热回温类型	PTC 电加热		PTC 电加热	
供回水管规格	DN40		DN50	
冷凝水管规格	DN32		DN32	
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	900x900x1520		1100x1100x1640	
重量 (kg)	208		258	
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;			

★注：1. 非标定制产品，如净化、超高、大除湿量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

7.3 外形尺寸



型号	DCF/S-D/R-6	DCF/S-D/R-11
W (mm)	900	1100
H (mm)	1420	1540
D1	DN40	DN50
D2	DN32	DN32
A (mm)	800	1000
B (mm)	50	50
D3 (mm)	Φ12	Φ12
M (mm)	350	350
N (mm)	350	350

高大空间除湿型机组 (DCF/S)

高大空间除湿机组参数

DCF/S-D/R-6																		
回风 湿度 (%)	60						70						80					
	Q (kW)	m_w (L/h)	m_c (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	RH_s (%)	Q (kW)	m_w (L/h)	m_c (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	RH_s (%)	Q (kW)	m_w (L/h)	m_c (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	RH_s (%)
24	36.5	6270	15.1	19	21.7	57.8	45.2	7770	28.8	23	22.1	57.9	54	9280	42.6	27	22.5	58
26	46	7900	24	24	22.3	58	56.1	9630	39.7	29	22.7	58.1	66.3	11380	55.5	36	23.1	58.2
28	56.2	9660	34.1	29	22.9	58.2	67.3	11560	51.5	36	23.4	58.2	79	13570	69.5	42	23.8	58.2
30	67.4	11580	45.6	36	23.5	58.3	80.2	13780	65.5	42	24	58.4	93.1	15990	85.5	46	24.5	58.5

DCF/S-D/R-11																		
回风 湿度 (%)	60						70						80					
	Q (kW)	m_w (L/h)	m_c (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	RH_s (%)	Q (kW)	m_w (L/h)	m_c (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	RH_s (%)	Q (kW)	m_w (L/h)	m_c (L/h)	ΔP (kPa)	T_s (°C)	RH_s (%)
24	60.1	10330	25.8	18	21.5	57.8	74.1	12720	47.6	23	21.9	57.8	88.1	15140	69.6	26	22.3	57.9
26	75.2	12920	39.9	23	22.1	58	91.4	15700	65	27	22.5	58.1	107.7	18490	90.2	32	22.9	58.2
28	91.6	15740	56	27	22.7	58.2	109.4	18780	83.9	33	23.2	58.2	128.1	22000	112.7	40	23.7	58.2
30	109.5	18810	74.4	34	23.4	57.9	129.9	22320	106.2	40	23.9	58	150.5	25850	138.2	44	24.3	58.1

- ★注：1. Q：制冷量 m_w ：冷媒流量 m_c ：除湿量 T_s ：送风温度 RH_s ：送风相对湿度 ΔP ：水压降；
2. 供回冷媒温度：7°C/12°C；（《GB/T 14294-2008 组合式空调机组》）



8. 高大空间采暖机组

DHF - D / R- 5/6/8/11

单暖

离心风机

风量

轴流风机

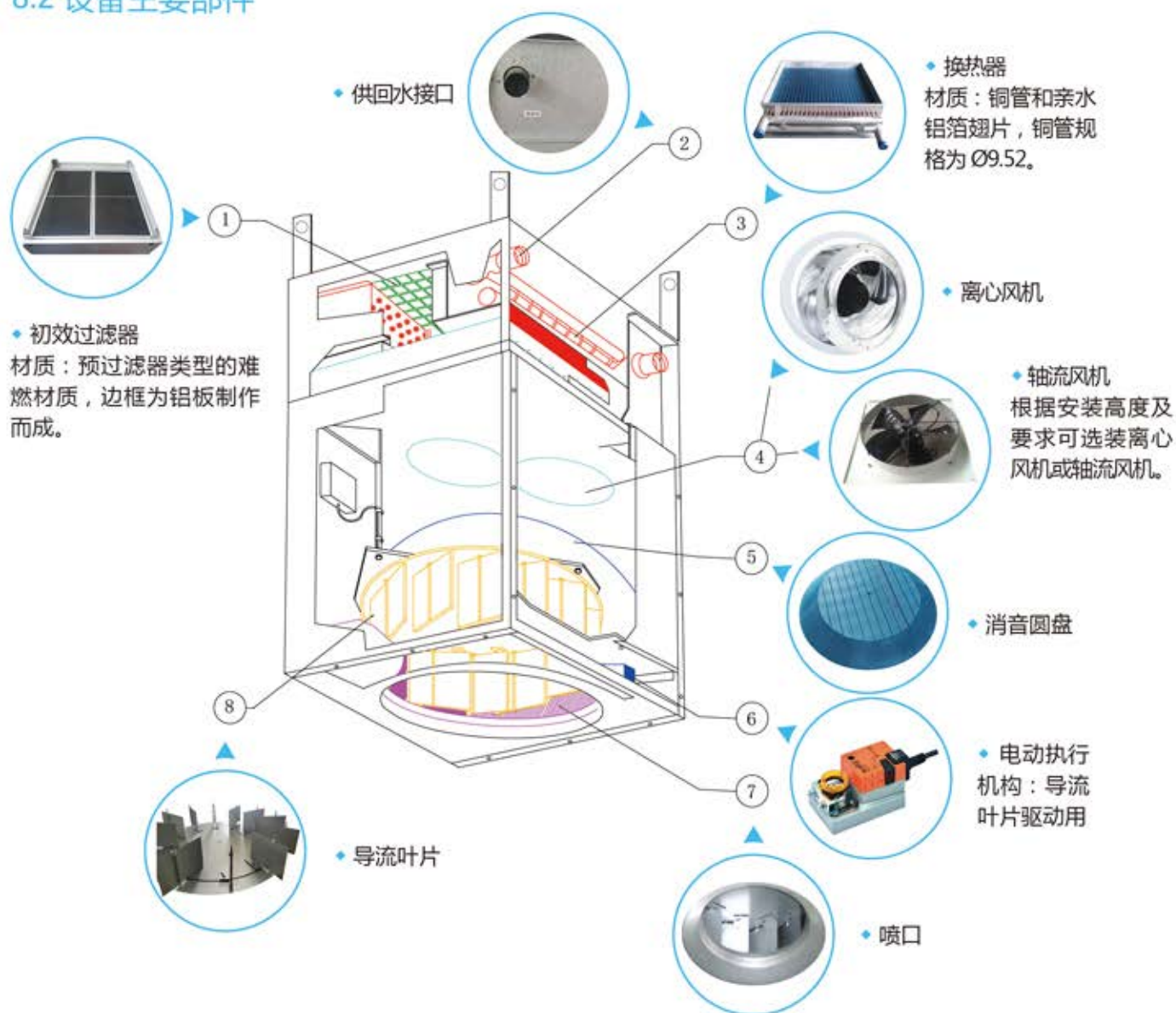
8.1 设备概述

产品特点：

- 空气反复循环减小温度梯度；
- 没有吹风感，舒适性更高；
- 可以实现集中控制和单独控制，操作简单方便；
- 可以方便按照室内条件转换各种运行模式；
- 安装在顶棚上，可以使作业空间最大化，也不会对车间内机械、照明等内部设施产生任何妨碍。
- 无需安装送风管和回风管。

高大空间采暖机组 (DHF)

8.2 设备主要部件



编号	名称
1	初效过滤器
2	供回水接口
3	换热器
4	轴流风机或离心风机

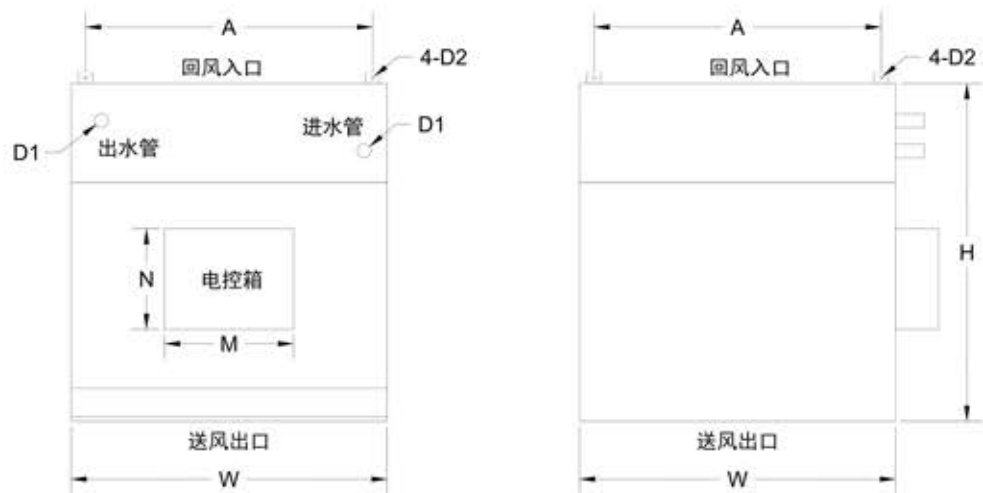
编号	名称
5	消音圆盘
6	电动执行机构
7	喷口
8	导流叶片

8.3 主要参数

型号	DHF-D/R-5		DHF-D/R-6		DHF-D/R-8		DHF-D/R-11	
额定电压 (V)	380		380		380		380	
额定频率 (Hz)	50		50		50		50	
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500		0 ~ 6900		0 ~ 8700		0 ~ 11000	
风机类型	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机
额定功率 (kW)	0 ~ 0.42	0 ~ 0.7	0 ~ 0.85	0 ~ 1.5	0 ~ 1.1	0 ~ 1.5	0 ~ 1.85	0 ~ 2.5
额定电流 (A)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.4	0 ~ 1.7	0 ~ 3.0	0 ~ 2.2	0 ~ 3.0	0 ~ 3.7	0 ~ 5.0
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	5~7(含)	7~18	6~10(含)	10~22	7~13(含)	13~26	8~16(含)	16~30
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 61	0 ~ 60	0 ~ 62
运行环境 (°C)	-40 ~ +20		-40 ~ +20		-40 ~ +20		-40 ~ +20	
最大制热范围 (m ²)	约 560		约 700		约 900		约 1100	
设备间距 (m)	10 ~ 20		12 ~ 24		14 ~ 28		15 ~ 30	
冷媒介质类型	水		水		水		水	
供回水管规格	DN32		DN32		DN40		DN50	
外形尺寸(长×宽×高) (mm)	800×800×1055		800×800×1055		1100×1100×1130		1100×1100×1130	
重量 (kg)	137		141		192		196	
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;							

- ★ 注：1. 风机类型根据送风口高度进行调整，轴流风机和离心风机二选其一；
2. 非标定制产品，如净化、超高、大制热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

8.4 外形尺寸



型号	DHF-D/R-5	DHF-D/R-6	DHF-D/R-8	DHF-D/R-11
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	1055	1055	1130	1130
D1	DN32	DN32	DN40	DN50
A (mm)	700	700	1000	1000
D2 (mm)	Φ12	Φ12	Φ12	Φ12
M (mm)	350	350	350	350
N (mm)	350	350	350	350

高大空间采暖机组制热工况参数

DHF-D/R-5																	
热媒 温度 (°C)	回风 温度 (°C)	5				10				15				20			
		Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40		33.5	5820	29	22.6	29.1	5060	25	25.5	25.6	4450	23	28.8	21.6	3750	20	31.8
60/40		41.5	1820	11	27	35.3	1540	10	28.9	31.5	1380	9	32.1	26.7	1170	8	34.7
60/50		45.5	3980	20	29.2	39.4	3450	19	31.2	34.5	3020	18	33.8	30.8	2700	17	37
70/50		48.2	2120	13	30.7	42.3	1860	11	32.8	38.6	1690	11	36.1	35	1540	10	39.4
75/50		52.7	1850	11	33.2	46.4	1630	11	35.1	42.3	1490	10	38.2	39.2	1380	10	41.8
80/60		56.5	2490	14	35.3	50.1	2210	14	37.2	46.5	2050	13	40.6	42	1850	11	43.4
80/70		59.5	5240	26	37	53.3	4700	23	39	49.3	4340	21	42.2	45.4	4010	20	45.4

DHF-D/R-6																	
热媒 温度 (°C)	回风 温度 (°C)	5				10				15				20			
		Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40		39.4	6860	35	21.5	31.9	5550	29	23.5	27.6	4790	23	26.8	22.3	3890	20	29.7
60/40		47	2060	13	24.8	39.1	1720	11	26.7	34.9	1520	10	30	29.2	1280	8	32.8
60/50		52.4	4580	23	27.1	44.6	3890	20	29	38.7	3380	19	31.7	34.4	3010	18	35.1
70/50		55.5	2440	14	28.5	48.2	2110	14	30.6	43.9	1920	13	34	39.2	1720	11	37.3
75/50		61.4	2160	13	31.1	53.4	1880	11	33	48.6	1710	11	36.2	44.6	1570	10	39.7
80/60		65.7	2890	17	33	58.1	2550	15	35	53.8	2360	14	38.5	48.3	2130	13	41.4
80/70		69.7	6140	31	34.8	62.3	5500	28	37	57.8	5080	25	40.3	52.5	4630	23	43.3

★注：Q：制热量 m_w：热媒流量 T_s：送风温度 ΔP：水压降。

高大空间采暖机组 (DHF)

DHF-D/R-8																	
热媒 温度 (°C)	回风 温度 (°C)	5				10				15				20			
		Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40		53.5	9310	28	22.8	44	7660	23	24.8	38.7	6740	21	28.2	33.3	5790	19	31.5
60/40		64	2800	10	26.4	54.4	2380	8	28.4	47.8	2090	8	31.4	42.6	1860	7	34.8
60/50		68.3	5980	19	27.9	59.3	5190	17	30.1	52.4	4580	16	33	47.9	4190	15	36.7
70/50		75.4	3310	12	30.4	65.8	2890	10	32.4	58.8	2580	9	35.3	53.7	2360	8	38.8
75/50		77.7	2730	10	31.2	68.1	2390	9	33.2	61.1	2140	8	36.1	55.7	1950	7	39.5
80/60		86.2	3790	13	34.2	76.5	3360	12	36.2	71.1	3130	11	39.7	65.6	2890	10	43.1
80/70		91.3	8050	24	36	82.3	7250	22	38.3	75.7	6680	20	41.4	71.3	6290	19	45.2

DHF-D/R-11																	
热媒 温度 (°C)	回风 温度 (°C)	5				10				15				20			
		Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40		59.9	10420	20	20.7	48.4	8400	17	22.8	41.3	7190	15	26.1	34.5	6010	13	29.4
60/40		73.2	3200	7	24.3	60.5	2650	6	26.2	52.7	2310	5	29.3	46.2	2030	4	32.7
60/50		78.7	6890	15	25.8	67.4	5890	12	28	58.8	5140	11	30.9	53.4	4680	10	34.7
70/50		87.8	3850	8	28.3	75.6	3320	7	30.3	67.1	2950	6	33.3	60.5	2660	5	36.7
75/50		90.7	3180	7	29.1	78.2	2750	6	31	69.7	2450	5	34	63.7	2240	4	37.6
80/60		101.8	4480	9	32.2	89.8	3940	8	34.2	82.3	3610	7	37.5	75.6	3330	6	41
80/70		108.6	9570	18	34.1	96.6	8520	17	36.2	88.5	7800	16	39.3	82.8	7280	15	43

★注：Q：制热量 m_w：热媒流量 T_s：送风温度 ΔP：水压降。

9. 侧吹式采暖机组 (DHF/C)

DHF / C - D - 5/6/8/11



单暖

轴流风机

风量

侧吹

9.1 设备概述

- 1、强制对流循环区域内空气，空气分布均匀。
- 2、送风距离远，送风距离可达 25 米以上，通过叶片调整可调节送风距离及吹风感。
- 3、轴流风机效率高，较传统射流机组电机可节能 50% 以上。
- 4、无线控制方式，可集中控制和单独控制，操作简单方便。
- 5、可采用无极变频方式调节风速根据温差自动调速，高效节能。

侧吹式采暖机组 (DHF/C)

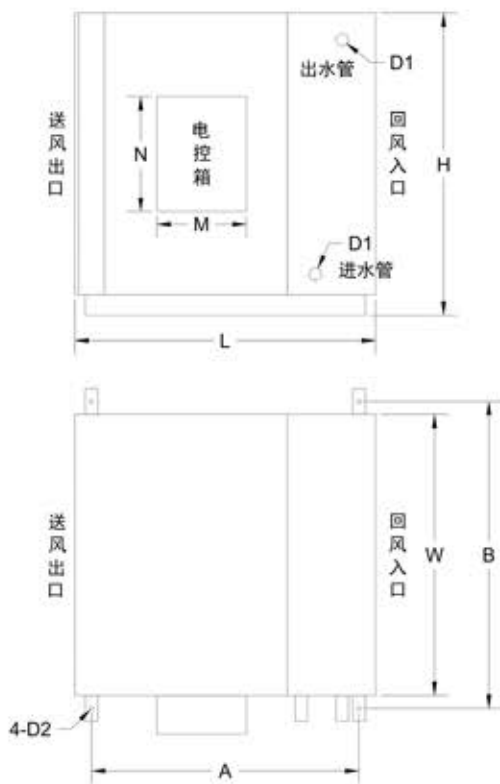
9.2 设备主要参数

型号	DHF/C-D-5	DHF/C-D-6	DHF/C-D-8	DHF/C-D-11
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500	0 ~ 6900	0 ~ 8700	0 ~ 11000
额定功率 (kW)	0 ~ 0.42	0 ~ 0.85	0 ~ 1.1	0 ~ 1.85
额定电流 (A)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.7	0 ~ 2.2	0 ~ 3.7
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 900	0 ~ 900	0 ~ 900
安装高度 (m)	4 ~ 8	4 ~ 8	4 ~ 8	4 ~ 8
送风距离 (m)	6 ~ 10	7 ~ 14	8 ~ 18	9 ~ 22
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 60
运行环境 (°C)	-40 ~ +20	-40 ~ +20	-40 ~ +20	-40 ~ +20
最大制热范围 (m ²)	约 560	约 700	约 900	约 1100
设备间距 (m)	10 ~ 20	12 ~ 24	14 ~ 28	15 ~ 30
冷媒介质类型	水	水	水	水
供回水管规格	DN32	DN32	DN40	DN50
外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	1055×800×880	1055×800×880	1130×1100×1180	1130×1100×1180
重量 (kg)	137	141	192	196
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;			

★注：1.非标定制产品，如净化、超高、大制热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

2.制热工况参数请参见第52、53页；

9.3 外形尺寸



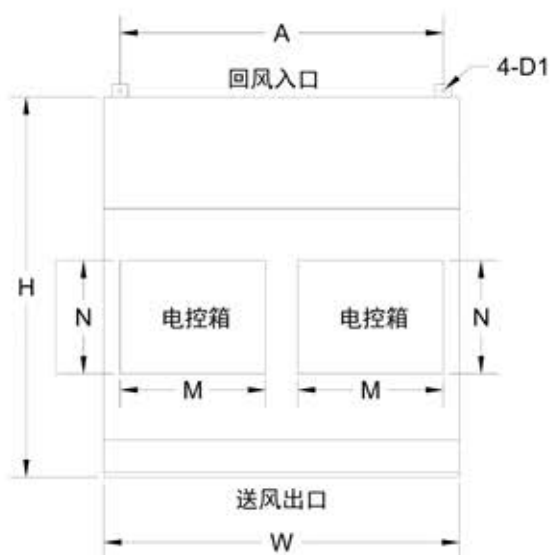
型号	DHF/C-D-5	DHF/C-D-6	DHF/C-D-8	DHF/C-D-11
L (mm)	1055	1055	1130	1130
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	880	880	1180	1180
D1	DN32	DN32	DN40	DN50
A (mm)	935	935	1010	1010
B (mm)	900	900	1200	1200
D2 (mm)	Φ15	Φ15	Φ15	Φ15
M (mm)	350	350	350	350
N (mm)	350	350	350	350

10. 高大空间电采暖机组

10.1 设备概述

循环型电加热机组，是按照空气动力学原理开发的一款电加热机组，采用 PTC 电加热器，具有升温速度快、无热阻、抗腐蚀、重量轻、无需防冻、随用随开、使用灵活等特点。

10.2 外形尺寸



型号	DH-D/R-5	DH-D/R-6	DH-D/R-8	DH-D/R-11
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	1055	1055	1230	1230
A (mm)	700	700	1000	1000
D1 (mm)	Φ12	Φ12	Φ12	Φ12
M (mm)	350	350	350	350
N (mm)	350	350	350	350

10.3 主要参数

型号	DH-D/R-5		DH-D/R-6		DH-D/R-8		DH-D/R-11	
额定电压 (V)	380		380		380		380	
额定频率 (Hz)	50		50		50		50	
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500		0 ~ 6900		0 ~ 8700		0 ~ 11000	
风机类型	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机
风机额定功率 (kW)	0 ~ 0.42	0 ~ 0.7	0 ~ 0.85	0 ~ 1.5	0 ~ 1.1	0 ~ 1.5	0 ~ 1.85	0 ~ 2.5
风机额定电流 (A)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.4	0 ~ 1.7	0 ~ 3.0	0 ~ 2.2	0 ~ 3.0	0 ~ 3.7	0 ~ 5.0
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	5 ~ 7(含)	7 ~ 18	6 ~ 10(含)	10 ~ 22	7 ~ 13(含)	13 ~ 26	8 ~ 16(含)	16 ~ 30
噪音 [dB (A)]	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 61	0 ~ 60	0 ~ 62
运行环境 (°C)	-40 ~ +20		-40 ~ +20		-40 ~ +20		-40 ~ +20	
额定电热功率 (kW)	30		40		50		60	
最大制热范围 (m ²)	约 560		约 700		约 900		约 1100	
设备间距 (m)	10 ~ 20		12 ~ 24		14 ~ 28		15 ~ 30	
电热器类型	PTC		PTC		PTC		PTC	
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	800×800×1055		800×800×1055		1100×1100×1230		1100×1100×1230	
重量 (kg)	121		127		173		181	
电控	无线/有线;集控/单控;无极调速;送风温度和角度可调;触屏;							

- ★注：1. 风机类型根据送风口高度进行调整，轴流风机和离心风机二选其一；
2. 制热送风温度为标准回风工况下名义值；回风干球温度 15°C；（《GB/T 14294-2008 组合式空调机组》）
3. 非标工况，请参考具体设计参数表选型；
4. 非标定制产品，如净化、超高、大制热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

11. 高大空间新风机组 (FC/FH)



FC/FH - D / R- 5/6/8/11

冷暖

采暖

轴流

离心

风量

11.1 设备概述

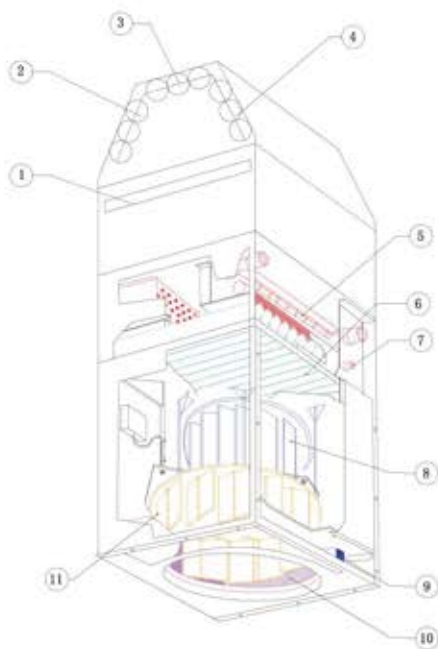
高大空间新风机组 (FC/FH) 可以引入外部新鲜空气, 根据回风阀和新风阀的开启情况, 有室内循环模式、混合模式和全新风模式。

产品特点:

- 空气反复循环减小温度梯度;
- 没有吹风感, 舒适性更高;
- 可以实现集中控制和单独控制, 操作简单方便;
- 可以方便按照室内条件转换各种运行模式;
- 安装在顶棚上, 可以使作业空间做大化, 也不会对车间内机械、照明等内部设施产生任何妨碍。
- 为了排除制冷时产生的冷凝水, 加装冷凝水挡水板 (FC型);
- 无需安装送风管和回风管;
- 新风量可实现 0-100 调节, 过度季节可开启全新风模式;
- 新风经表冷口冷热处理后送入室内空间。

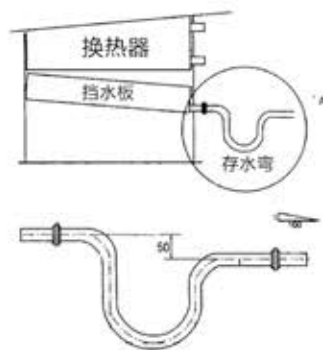


11.2 设备主要部件



编号	名称
1	过滤器
2	回风阀
3	新风阀
4	回风阀
5	表冷器
6	冷凝水挡水板
7	冷凝水接管
8	离心风机
9	执行机构
10	喷口
11	导流叶片

需安装专用冷凝水存水弯



★注：制冷模式产生冷凝水一定要严格安装存水弯部件。

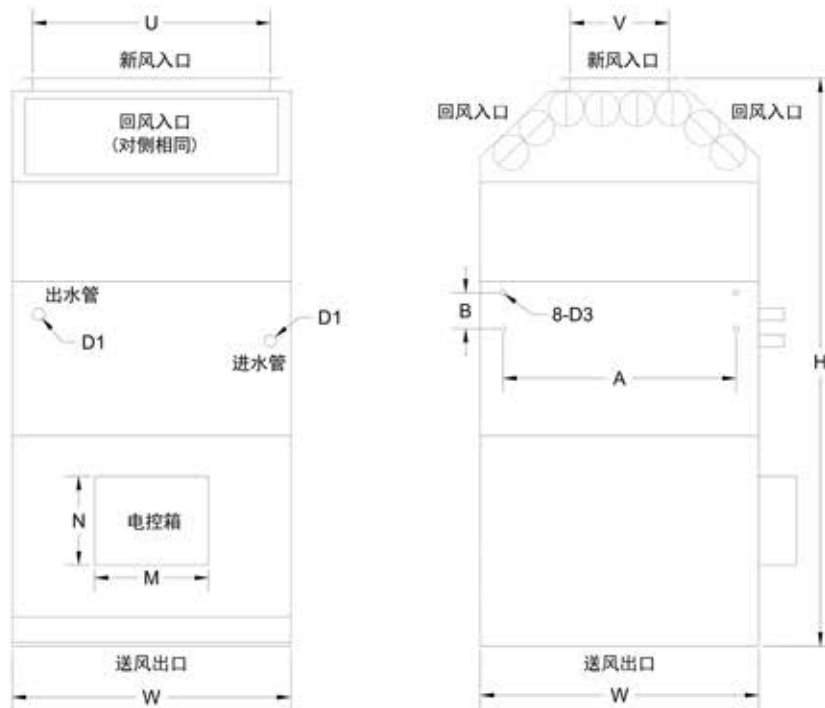
高大空间新风采暖机组 (FH)

11.3 高大空间新风采暖机组主要参数

型号	FH-D/R-5		FH-D/R-6		FH-D/R-8		FH-D/R-11	
额定电压 (V)	380		380		380		380	
额定频率 (Hz)	50		50		50		50	
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500		0 ~ 6900		0 ~ 8700		0 ~ 11000	
风机类型	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机	轴流风机	离心风机
额定功率 (kW)	0 ~ 0.42	0 ~ 0.7	0 ~ 0.85	0 ~ 1.5	0 ~ 1.1	0 ~ 1.5	0 ~ 1.85	0 ~ 2.5
额定电流 (A)	0 ~ 0.85	0 ~ 1.4	0 ~ 1.7	0 ~ 3.0	0 ~ 2.2	0 ~ 3.0	0 ~ 3.7	0 ~ 5.0
额定转速 (r/min)	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200	0 ~ 900	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	5 ~ 7(含)	7 ~ 16	6 ~ 10(含)	10 ~ 20	7 ~ 13(含)	13 ~ 24	8 ~ 16(含)	16 ~ 28
噪音 [dB(A)]	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 60	0 ~ 59	0 ~ 61	0 ~ 60	0 ~ 62
运行环境 (°C)	-40 ~ +20		-40 ~ +20		-40 ~ +20		-40 ~ +20	
设备间距 (m)	10 ~ 20		12 ~ 24		14 ~ 28		15 ~ 30	
冷媒介质类型	水		水		水		水	
供回水管规格	DN40		DN50		DN65		DN65	
外形尺寸(长x宽x高) mm)	800×800×1600		800×800×1600		1100×1100×1900		1100×1100×1900	
重量 (kg)	193		195		228		230	
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;							

- ★注： 1. 风机类型根据送风口高度进行调整，轴流风机和离心风机二选其一；
2. 非标定制产品，如净化、超高、大制热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

11.4 高大空间新风采暖机组外形尺寸



型号	FH-D/R-5	FH-D/R-6	FH-D/R-8	FH-D/R-11
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	1600	1600	1900	1900
D1	DN40	DN50	DN65	DN65
A (mm)	640	640	940	940
B (mm)	70	70	70	70
D3 (mm)	M12	M12	M12	M12
M (mm)	450	450	450	450
N (mm)	350	350	350	350
U (mm)	750	750	1050	1050
V (mm)	300	300	400	400

高大空间新风采暖机组 (FH)

高大空间新风机组 (全新风) 制热工况参数

FH-D/R-5、FC-R-5																
新风温度 (°C)	-20				-10				0				10			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40	76.1	13240	42	18	62.5	10870	33	22	49.6	8630	25	26	36.9	6420	19	29.8
60/40	78.3	3420	13	19.2	65	2840	10	23.4	52.1	2280	8	27.4	39.4	1720	7	31.2
60/50	89.1	7790	23	25.1	75.6	6610	20	29.2	62.6	5470	18	33.2	49.8	4350	16	37
70/50	91.1	3990	15	26.2	77.8	3410	13	30.4	64.7	2840	10	34.4	52	2280	8	38.3
75/50	92.1	3230	12	26.8	78.9	2770	10	31	65.8	2310	9	35	53.1	1860	7	38.9
80/60	103.6	4560	16	33.2	90.1	3970	14	37.4	77.2	3400	13	41.5	64.3	2830	10	45.4
80/70	113.2	9980	30	38.7	99.8	8790	27	42.9	86.6	7630	23	47	73.7	6500	19	50.9

FH-D/R-6、FC-R-6																
新风温度 (°C)	-20				-10				0				10			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40	88.7	15430	27	15.1	72.7	12660	23	19.6	57.6	10020	19	24	42.9	7460	16	28.3
60/40	90.8	3960	9	16	75.1	3280	6	20.6	60.1	2630	5	25.1	45.2	1970	4	29.3
60/50	103.7	9070	18	21.6	88	7700	16	26.2	72.7	6360	13	30.6	58	5070	11	35
70/50	105.8	4640	10	22.5	90	3950	8	27.1	74.9	3280	7	31.6	60	2630	6	35.9
75/50	106.7	3750	7	22.9	91.2	3200	7	27.6	76	2670	6	32.1	61.1	2140	5	36.4
80/60	120.3	5290	11	28.9	104.7	4610	10	33.6	89.5	3940	8	38.2	74.4	3280	7	42.5
80/70	132.2	11650	21	34.2	116.4	10260	19	38.9	100.9	8900	18	43.4	85.8	7560	16	47.8

★注：Q：制热量 m_w：热媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；

FH-D/R-8、FC-R-8																	
新风温度 (°C)		-20				-10				0				10			
供回水 温度(°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	
45/40	132.8	23110	23	22.3	109.5	19060	20	25.7	87	15140	17	29	65.2	11350	14	32.2	
60/40	141.7	6190	6	25.4	118.7	5180	5	28.9	96.2	4200	4	32.2	74.2	3240	3	35.4	
60/50	156.7	13700	16	30.6	133.4	11670	14	34.1	111	9710	11	37.5	88.9	7780	8	40.7	
70/50	163.1	7150	8	32.9	140.1	6140	6	36.5	117.6	5150	5	39.9	95.5	4190	4	43.1	
75/50	166.5	5840	6	34.1	143.4	5030	5	37.7	120.7	4240	4	41	98.8	3470	3	44.3	
80/60	184.2	8100	9	40.5	161	7080	8	44.1	138.3	6080	6	47.5	116.3	5120	5	50.8	
80/70	197.4	17400	18	45.4	174.1	15350	17	49	151.4	13340	16	52.4	129.3	11390	14	55.7	

FH-D/R-11、FC-R-11																	
新风温度 (°C)		-20				-10				0				10			
供回水 温度(°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	
45/40	157	27320	28	19.3	129.7	22570	22	23.3	103.1	17950	19	27.1	77.1	13420	16	30.7	
60/40	166.8	7280	8	22	139.2	6080	6	25.9	112.9	4930	5	29.8	86.8	3790	4	33.4	
60/50	185	16180	17	27	157.7	13790	16	31	131.2	11470	14	34.9	105.1	9190	10	38.6	
70/50	192.2	8420	9	29	164.8	7220	8	33	138.2	6060	6	36.9	112.1	4910	5	40.6	
75/50	195.9	6870	8	30	168.4	5910	6	34	141.7	4970	5	37.9	115.6	4060	4	41.6	
80/60	217.5	9560	11	36.1	189.9	8350	9	40.1	163	7170	8	44	136.8	6020	6	47.8	
80/70	234	20620	21	40.8	206.3	18180	19	44.9	179.3	15800	17	48.8	153.1	13500	15	52.6	

★注：Q：制热量 m_w：热媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；

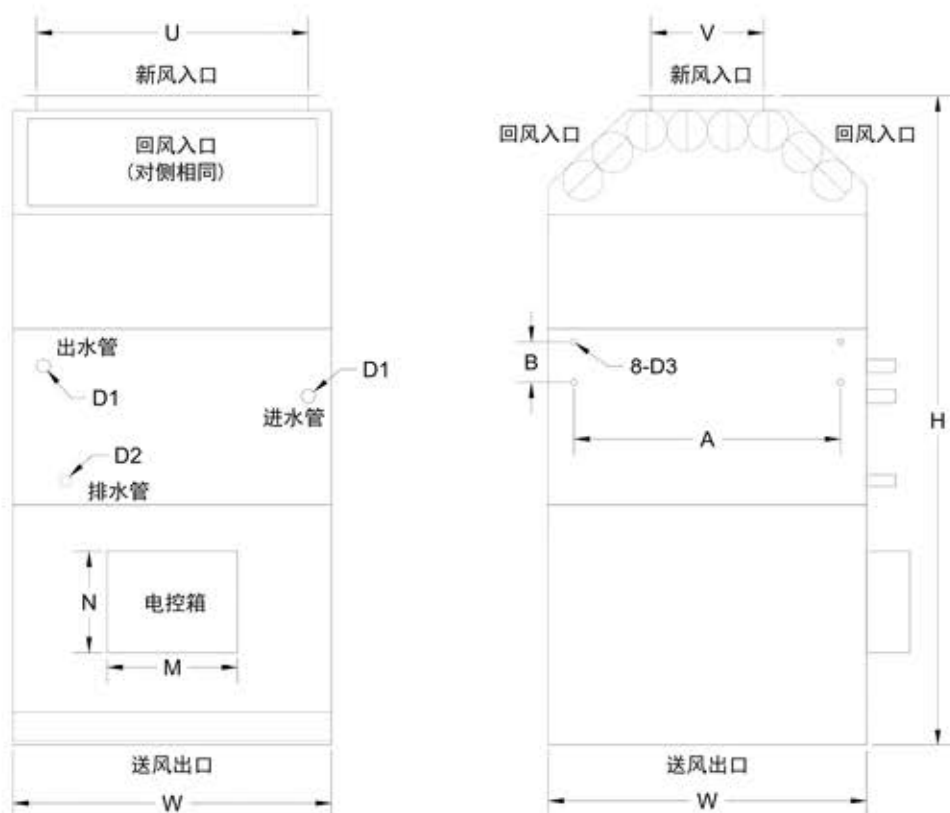
高大空间新风冷暖机组

12.1 主要参数

型号	FC-R-5	FC-R-6	FC-R-8	FC-R-11
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定风量 (m ³ /h)	0 ~ 5500	0 ~ 6900	0 ~ 8700	0 ~ 11000
额定功率 (kW)	0 ~ 0.7	0 ~ 1.5	0 ~ 1.5	0 ~ 2.5
额定电流 (A)	0 ~ 1.4	0 ~ 3.0	0 ~ 3.0	0 ~ 5.0
额定转速 (r/min)	0 ~ 1200	0 ~ 1200	0 ~ 1200	0 ~ 1200
送风口高度 (m)	5 ~ 15	6 ~ 18	7 ~ 20	8 ~ 24
噪音 [dB (A)]	0 ~ 60	0 ~ 60	0 ~ 61	0 ~ 62
运行环境 (°C)	-40~+45	-40~+45	-40~+45	-40~+45
设备间距 (m)	10 ~ 20	12 ~ 24	14 ~ 28	15 ~ 30
冷媒介质类型	水	水	水	水
供回水管规格	DN40	DN50	DN65	DN65
冷凝水管规格	DN32	DN32	DN32	DN32
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	800×800×1900	800×800×1900	1100×1100×2200	1100×1100×2200
重量 (kg)	233	235	293	295
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 无极调速 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;			

- ★注：1. 风机类型根据送风口高度进行调整，轴流风机和离心风机二选其一；
2. 非标定制产品，如净化、超高、大冷热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；
3. 制热工况参数请参见第63、64页；

12.2 外形尺寸



型号	FC-R-5	FC-R-6	FC-R-8	FC-R-11
W (mm)	800	800	1100	1100
H (mm)	1900	1900	2200	2200
D1	DN40	DN50	DN65	DN65
D2	DN32	DN32	DN32	DN32
A (mm)	640	640	940	940
B (mm)	70	70	70	70
D3 (mm)	M12	M12	M12	M12
M (mm)	450	450	450	450
N (mm)	350	350	350	350
U (mm)	750	750	1050	1050
V (mm)	300	300	400	400

高大空间新风冷暖机组 (全新风) 制冷工况参数

FC-R-5												
新风湿度 (%)	60				70				80			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
26	17.2	2950	10	17.5	23.2	3990	14	18.2	29.2	5010	17	18.9
28	22.6	3890	14	18.5	29.2	5010	17	19.3	36.3	6230	19	20
30	28.1	4820	17	19.6	35.8	6150	19	20.4	44.2	7590	23	21.1
32	34.7	5960	19	20.6	43.3	7430	22	21.5	52.3	8990	27	22.3
34	41.4	7120	22	21.7	50.8	8730	26	22.7	61.4	10550	33	23.5
36	48.3	8300	24	22.9	59.7	10250	31	23.8	71.6	12300	39	24.7
38	56.5	9710	30	24	69.4	11920	36	25	82.1	14110	43	26

FC-R-6												
新风湿度 (%)	60				70				80			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
26	18.9	3250	7	18	24.7	4250	9	18.8	32.1	5510	12	19.5
28	24	4120	9	19.1	32.1	5510	12	19.9	40	6870	15	20.7
30	29.8	5120	11	20.3	39.4	6770	14	21.1	48.9	8400	17	21.9
32	37.2	6390	13	21.4	46.8	8040	16	22.4	57.9	9950	18	23.2
34	44.5	7650	16	22.6	55.9	9600	18	23.6	69	11850	21	24.4
36	52.3	8990	18	23.8	66.1	11360	21	24.8	79.4	13640	23	25.8
38	61.8	10610	20	25	76.5	13140	23	26.1	92.1	15820	27	27.1

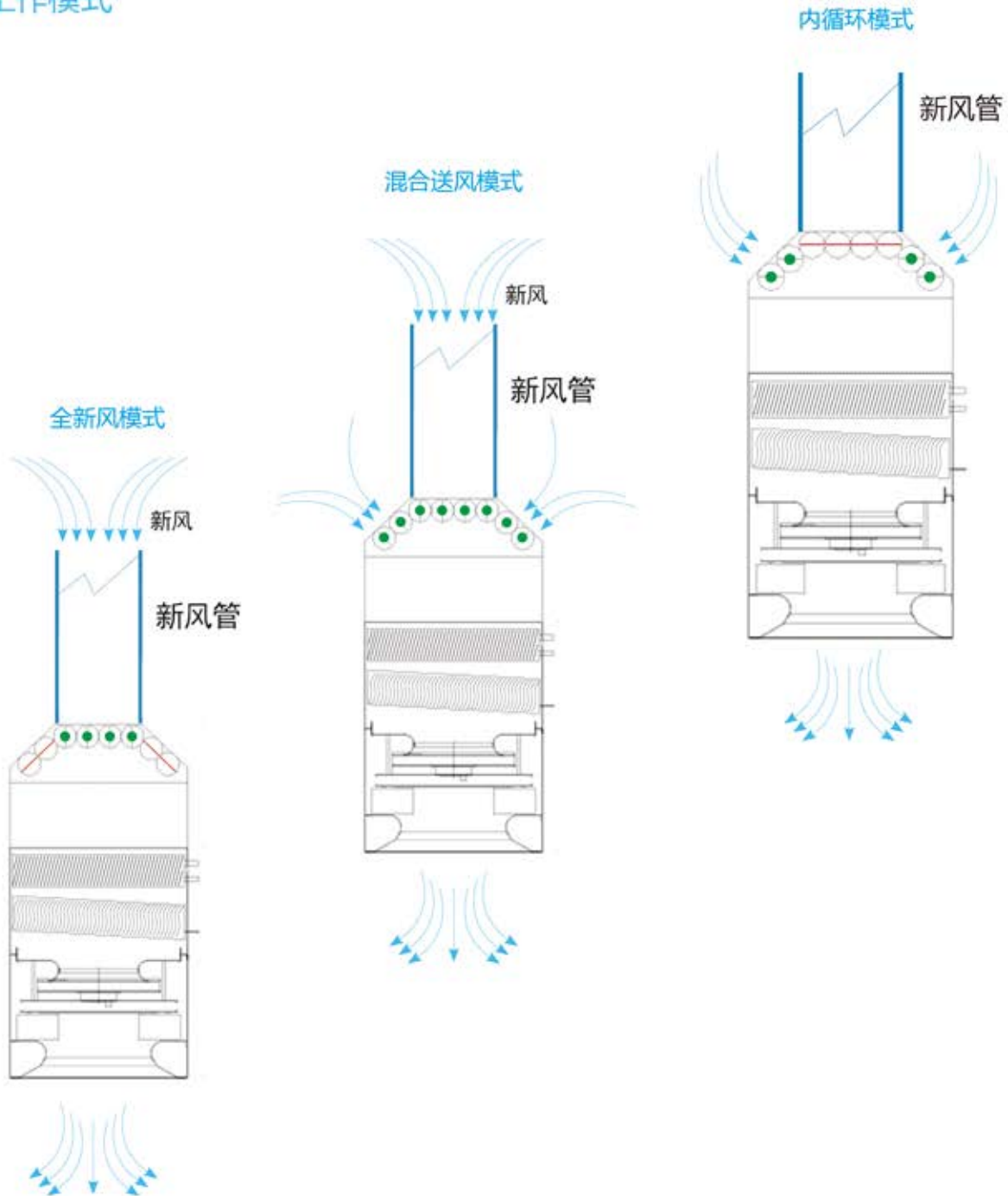
★注：1. Q：制冷量 m_w：冷媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；
2. 供回冷媒温度：7°C/12°C；（《GB/T 14294-2008 组合式空调机组》）

FC-R-8												
新风湿度 (%)	60				70				80			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
26	38.4	6600	7	16.2	49.1	8440	9	16.8	59.8	10280	20	17.4
28	48.4	8310	9	17.1	60.1	10330	13	17.8	73.5	12620	15	18.3
30	59.3	10190	12	18	73.1	12550	15	18.7	87.6	15050	17	19.3
32	71.4	12260	15	18.9	86.4	14840	16	19.7	102.3	17570	18	20.4
34	83.6	14370	16	19.9	101.1	17360	18	20.7	119.7	20560	21	21.4
36	97.1	16690	17	20.9	117.5	20190	21	21.7	137.9	23690	23	22.5
38	112.2	19270	20	21.9	134.6	23120	23	22.8	158.1	27160	27	23.6

FC-R-11												
新风湿度 (%)	60				70				80			
	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
26	42.1	7230	8	16.8	54.4	9340	11	17.5	67.7	11630	14	18.1
28	53.4	9180	11	17.8	67.8	11650	14	18.5	82.3	14130	16	19.2
30	65.7	11290	14	18.8	81.5	14010	16	19.6	98.5	16910	17	20.3
32	78.2	13440	15	19.9	96.7	16610	17	20.7	116.6	20030	21	21.4
34	93.2	16010	17	20.9	113.6	19520	20	21.8	135.3	23240	23	22.6
36	108.6	18660	18	22	132.5	22770	22	22.9	157.1	26990	26	23.7
38	125.7	21590	22	23.1	151.9	26100	26	24.1	179.6	30840	31	25

- ★注：1. Q：制冷量 m_w：冷媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；
2. 供回冷媒温度：7°C/12°C；（《GB/T 14294-2008 组合式空调机组》）

工作模式





13 高大空间新风换气机组 (RCP/RHP)

RCP/RHP- R- 5/6/8/11

冷暖

单暖

离心

风量

13.1 设备概述

新风换气型高大空间空调机组，是高大空间环境暖通设备中使用最广泛的设备之一。此设备适用于高大的厂房等空间场所，安装在屋顶，集供暖、制冷、通风换气及热回收等多功能于一身。

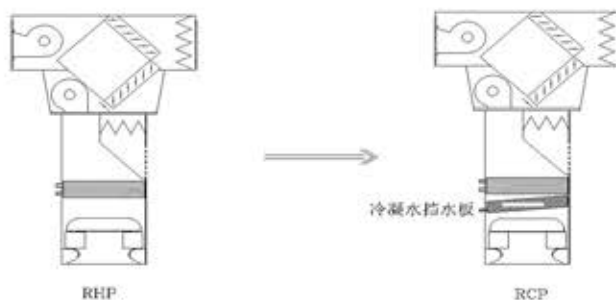
产品特点：

- ◆ 空气反复循环减小温度梯度；
- ◆ 没有吹风感，舒适性更高；
- ◆ 可以实现集中控制和单独控制，操作简单方便；
- ◆ 可以方便按照室内条件转换各种运行模式；
- ◆ 安装在屋顶上，可以使作业空间做大化，也不会对车间内机械、照明等内部设施产生任何妨碍；
- ◆ 为了排除制冷时产生的冷凝水，加装冷凝水挡水板（RCP型）；
- ◆ 无需安装送风管和回风管；
- ◆ 维修维护可以在屋顶进行，只需打开检修门就可以简便进行维修维护；
- ◆ 可作为通风换气设备使用，不带冷热交换器（RP-R型）。

新风换气机组（带热回收） （RCP/RHP）

增加制冷功能非常方便

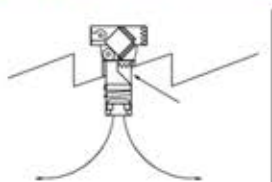
只需在供暖设备上加装冷凝水挡水板，就能很容易进行制冷转换。



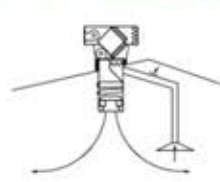
具有废热回收功能

通过高效板式换热器进行废热回收，节约运行费用。

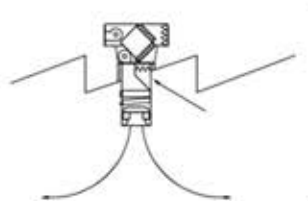
安装模式多样，适应各种工程需要



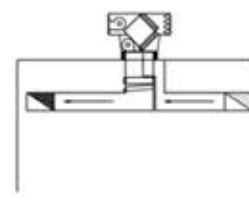
一般模式



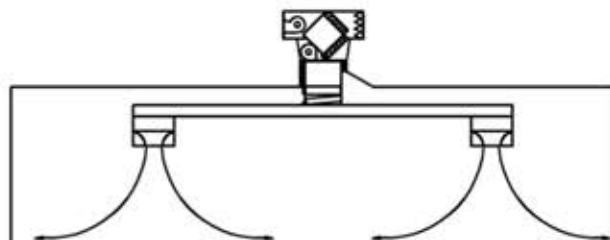
局部排风模式



下部送风模式

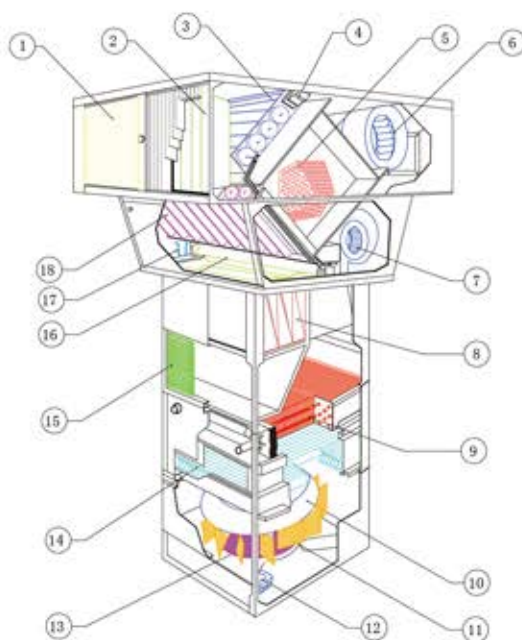


管道连接送风和排风模式



连接管道，并使用空气布送器的送风模式

13.2 设备主要部件

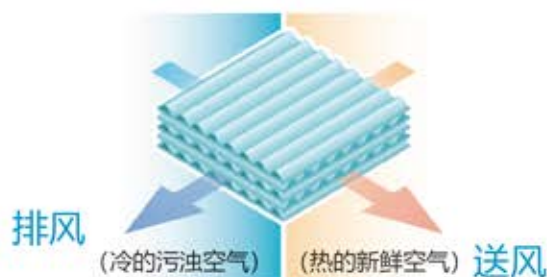


编号	名称	编号	名称
1	新风口	10	消音圆盘
2	新风过滤器	11	导流叶片
3	新风调节阀	12	导流叶片执行机构
4	新风调节阀执行机构	13	喷嘴
5	板式换热器	14	冷凝水挡水板
6	排风机	15	回风口
7	送风机	16	回风调节阀
8	回风过滤网	17	排水口
9	表冷器	18	排风阀

13.3 主要部件材质和特性

• 热交换芯体

- 1、采用优质亲水涂层铝箔做传热导体，采用特殊工艺加工而成，具有换热效率高，易于维护，寿命长等特点。铝箔材料厚度为 0.1 mm ~ 0.2mm。
- 2、热交换器表面做了强化传热的螺旋波纹冲压成形处理，传热面积增大约 10%。
- 3、空气通道采用冲压凸圆体作支撑，保证通道的通畅性及紧固性，承受新排风能力强。
- 4、新风和排风的通道交叉，彼此间有铝箔隔开，入口边缘和出口边缘采用五层卷边加波纹咬口技术，边缘强度更高，密封更可靠。
- 5、所有连接处均采用密封胶密封，咬边流胶处理，保证热交换器的气密性。



◆ 风机

风机采用前倾式离心风机。共两台风机，一台送风机，一台排风机。

风机参数如下：

型号	风量 (m ³ /h)	电源	功率 (KW)	数量
RCP/RHP-R-5	5000	3P 380V ~ 50Hz	1.9	2
RCP/RHP -R-6	6500	3P 380V ~ 50Hz	2.2	2
RCP/RHP -R-8	8000	3P 380V ~ 50Hz	2.55	2
RCP/RHP -R-11	11000	3P 380V ~ 50Hz	3.7	2

◆ 过滤器

材质：聚氨酯难燃材质，边框为铝板制作而成。

过滤器类型为袋式过滤器。

◆ 表冷器

材质：铜管和亲水铝箔翅片，铜管规格为 $\varnothing 9.52$ 。

特性：最大使用压力 1.6Mpa；冷热水接管口径：RCP/RHP-R-5: DN40，RCP/RHP -R-6: DN50，RCP/RHP -R-8: DN65，RCP/RHP -R-11: DN65。

◆ 冷凝水挡水板（只适用于 RCP）

最大冷凝水量 120kg/h；冷凝水接管 DN32；
压力损失 29.4 ~ 44.1Pa



◆ 空气布送器

材质：壳体为覆铝锌板，导流叶片由 12 片组成。

特性：依据设定好的运行模式（供暖模式、恒温模式、制冷模式），调整导流叶片的吹风角度，根据附壁效应形成扩张气流，来达到有效的送风距离。

新风换气机组（带热回收） （RCP/RHP）

• 电动执行机构

用途	规格配置	
导流叶片 驱动用	运行范围	0 ~ 10V DC
	电源 / 功率	220V AC
	扭矩	最小 6Nm
	重量	1.1kg

• 阀门

种类：对开多叶调节阀

材质：铝

特性：与风机联锁启动

• 检修门

材质：覆铝锌板

型号	数量	尺寸 (mm)	用途
RCP/RHP-R-5 RCP/RHP-R-6	2	966*570	更换或清洗过滤器、热 交换器,检修阀门、风机、 执行机构
RCP/RHP-R-8 RCP/RHP-R-11	2	1266*645	

• 外壳

材质：覆铝锌板，板厚 1.2mm

特性：各个部件由铆钉和螺栓连接，部件和部件之间采取了特殊的密封处理，具有很高的严密性。

• 新风口

材质：铝合金，板厚 2.0mm

特性：新风口采用防雨百叶，在导入新风时，防止雨水流入。

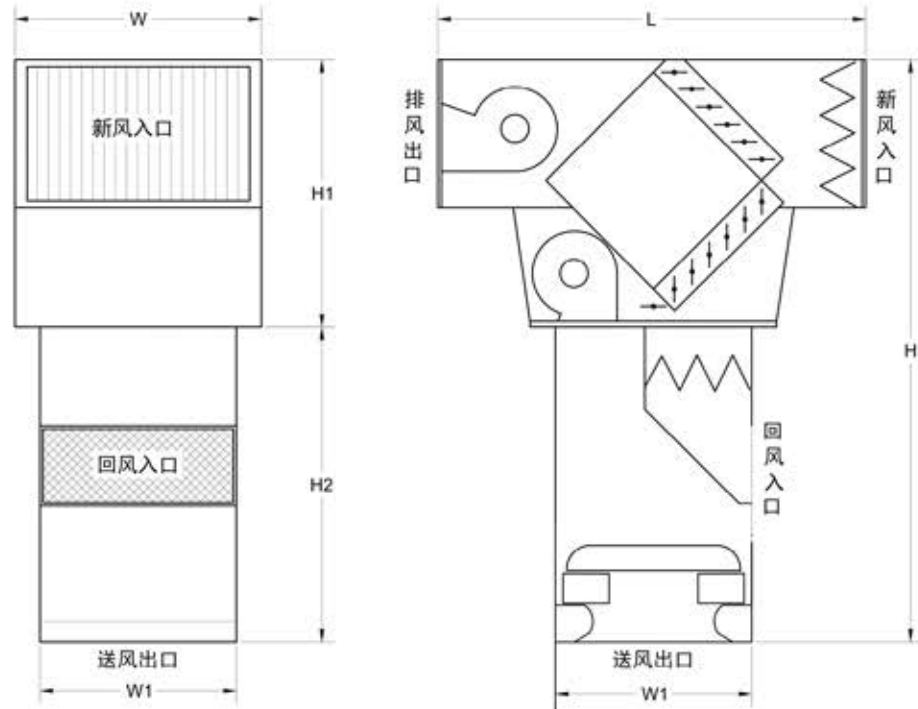
高大空间新风换气机组设备主要参数

型号	RP-R-5	RP-R-6	RP-R-8	RP-R-11
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定新风量 (m ³ /h)	5000	6500	8000	11000
额定排风量 (m ³ /h)	5000	6500	8000	11000
额定功率 (kW)	3	4.4	6	7.2
额定电流 (A)	6	8.8	12	14.4
额定转速 (r/min)	1200	1200	1200	1200
送风口高度 (m)	5 ~ 15	6 ~ 18	7 ~ 20	8 ~ 24
噪音 [dB (A)]	59	59	60	60
运行环境 (°C)	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45
夏季热交换效率 (%)	68	65	68	65
冬季热交换效率 (%)	72	70	72	70
设备间距 (m)	12 ~ 24	14 ~ 28	15 ~ 30	16 ~ 32
预留开孔尺寸(长×宽)(mm)	1050×1050	1050×1050	1350×1350	1350×1350
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	2100×1080×2800	2100×1080×2800	2400×1380×3100	2400×1380×3100
重量 (kg)	540	550	640	650
电控	无线/有线;集控/单控;送风温度和角度可调;触屏;			

- ★注： 1. 冬季热交换效率为标准工况下名义值：回风进口干球温度 21°C，湿球温度 13°C；新风进口干球温度 2°C，湿球温度 1°C；（《GB/T 21087-2020 热回收新风机组》）
2. 夏季热交换效率为标准工况下名义值：回风进口干球温度 27°C，湿球温度 19.5°C；新风进口干球温度 35°C，湿球温度 28°C；（《GB/T 21087-2020 热回收新风机组》）
3. 非标定制产品，如净化、超高等，请咨询销售人员；

新风换气机组（带热回收） （RP）

高大空间新风换气机组外形尺寸



型号	RP-R-5	RP-R-6	RP-R-8	RP-R-11
L (mm)	2100	2100	2400	2400
W (mm)	1080	1080	1380	1380
H (mm)	2800	2800	3100	3100
W1 (mm)	800	800	1100	1100
H1 (mm)	1400	1400	1500	1500
H2 (mm)	1400	1400	1600	1600

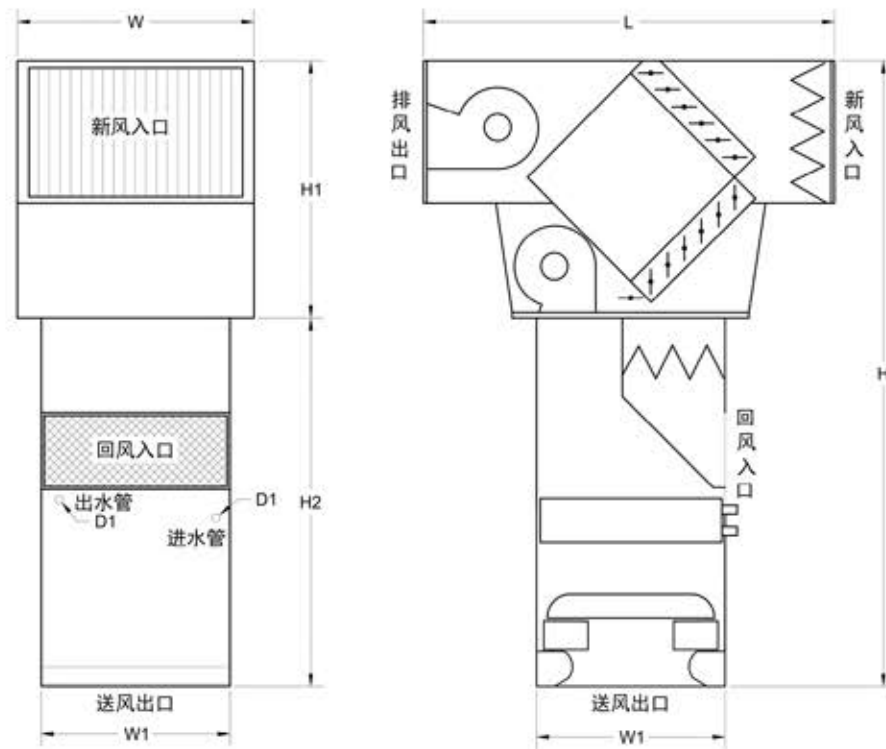
新风换气采暖机组设备主要参数

型号	RHP-R-5	RHP-R-6	RHP-R-8	RHP-R-11
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定新风量 (m ³ /h)	5000	6500	8000	11000
额定排风量 (m ³ /h)	5000	6500	8000	11000
额定功率 (kW)	3	4.4	6	7.2
额定电流 (A)	6	8.8	12	14.4
额定转速 (r/min)	1200	1200	1200	1200
送风口高度 (m)	5 ~ 12	6 ~ 15	7 ~ 17	8 ~ 20
噪音 [dB (A)]	59	59	60	60
运行环境 (°C)	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45
夏季热交换效率 (%)	68	65	68	65
冬季热交换效率 (%)	72	70	72	70
最大制热范围 (m ²)	约 700	约 800	约 1000	约 1200
设备间距 (m)	12 ~ 24	14 ~ 28	15 ~ 30	16 ~ 32
冷媒介质类型	水	水	水	水
供回水管规格	DN40	DN50	DN65	DN65
预留开孔尺寸(长×宽)(mm)	1050×1050	1050×1050	1350×1350	1350×1350
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	2100×1080×3100	2100×1080×3100	2400×1380×3400	2400×1380×3400
重量 (kg)	600	610	710	720
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;			

- ★注： 1. 冬季热交换效率为标准工况下名义值：回风进口干球温度 21°C，湿球温度 13°C；新风进口干球温度 2°C，湿球温度 1°C；（《GB/T 21087-2020 热回收新风机组》）
2. 夏季热交换效率为标准工况下名义值：回风进口干球温度 27°C，湿球温度 19.5°C；新风进口干球温度 35°C，湿球温度 28°C；（《GB/T 21087-2020 热回收新风机组》）
3. 非标定制产品，如净化、超高、大制热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

新风换气采暖机组 (RHP)

高大空间新风换气采暖机组外形尺寸



型号	RHP-R-5	RHP-R-6	RHP-R-8	RHP-R-11
L (mm)	2100	2100	2400	2400
W (mm)	1080	1080	1380	1380
H	3100	3100	3400	3400
W1 (mm)	800	800	1100	1100
H1 (mm)	1400	1400	1500	1500
H2 (mm)	1700	1700	1900	1900
D1	DN40	DN50	DN65	DN65

高大空间新风换气机组 (全新风) 制热工况参数

RHP-R-5, RCP-R-5																	
新风温度 (°C)		-30				-20				-10				0			
热媒温度 (°C)	回风温度 (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40	10	103.4	8340	24	26.4	85	7740	23	27.4	67.5	7160	22	28.4	50.7	6580	21	29.4
	15	105.6	7580	23	27.7	87.2	7000	22	28.7	69.7	6420	21	29.7	52.8	5860	20	30.7
	20	107.7	6840	22	29	89.3	6260	21	30	71.7	5700	20	31	54.7	5110	19	31.9
60/40	10	105.9	2200	8	27.9	87.5	2050	8	28.9	70.2	1910	7	30	53.3	1770	7	31
	15	108	2010	8	29.2	89.8	1870	7	30.3	72.3	1730	7	31.3	55.5	1580	6	32.3
	20	110.3	1830	7	30.6	91.9	1690	7	31.6	74.2	1540	6	32.5	57.3	1400	6	33.5
60/50	10	115.5	5250	18	33.8	97.2	4960	17	34.9	79.8	4670	16	35.9	62.9	4370	15	36.9
	15	117.8	4880	17	35.2	99.4	4590	16	36.2	81.9	4290	15	37.2	64.9	4000	14	38.2
	20	119.9	4500	16	36.5	101.4	4210	15	37.5	83.8	3920	14	38.5	67	3640	13	39.5
70/50	10	117.8	2730	10	35.2	99.3	2580	9	36.2	63.7	2440	8	37.3	65.1	2290	7	38.3
	15	119.9	2540	9	36.5	101.7	2400	8	37.6	64.1	2250	7	38.6	67.2	2100	7	39.6
	20	122.1	2360	8	37.9	103.7	2210	8	38.9	66	2060	7	39.9	69.2	1920	7	40.9
75/50	10	118.9	2230	8	35.9	100.4	2100	8	36.9	63	1990	7	37.9	66.2	1870	7	39
	15	121	2070	8	37.2	102.6	1950	7	38.2	65	1830	7	39.2	68.3	1720	6	40.3
	20	123.1	1920	7	38.5	104.6	1800	7	39.5	67	1690	6	40.5	70.1	1570	6	41.5
80/60	10	129.3	3250	12	42.4	110.9	3100	11	43.5	93.5	2950	10	44.6	76.6	2800	9	45.6
	15	131.4	3060	11	43.8	113.2	2910	10	44.9	95.6	2760	9	45.9	78.6	2610	8	46.9
	20	133.4	2860	10	45.1	115.1	2720	9	46.2	97.5	2570	8	47.2	80.6	2430	7	48.2
80/70	10	137.9	7270	22	48	119.6	6970	21	49.1	102	6660	20	50.1	85.1	6360	19	51.1
	15	140.1	6880	21	49.4	121.6	6580	20	50.4	104.2	6290	19	51.5	87.3	6000	18	52.5
	20	142.1	6490	20	50.7	123.6	6200	19	51.7	106.1	5920	18	52.8	89.2	5620	17	53.8

RHP-R-6, RCP-R-6																	
新风温度 (°C)		-30				-20				-10				0			
热媒温度 (°C)	回风温度 (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40	10	128.5	10150	19	23.7	105.4	9410	18	25	83.1	8650	17	26.2	61.9	7930	16	27.5
	15	131.7	9280	18	25.2	108.5	8520	17	26.4	86.3	7800	16	27.7	64.8	7060	15	28.9
	20	134.8	8400	17	26.6	111.6	7680	16	27.9	89.3	6940	15	29.1	67.9	6210	14	30.3
60/40	10	130.9	2650	6	24.8	107.7	2470	6	26.1	85.5	2270	5	27.3	64.2	2090	5	28.6
	15	134.1	2430	6	26.3	111	2250	5	27.6	88.7	2060	5	28.8	67.2	1880	5	30
	20	137.4	2220	5	27.8	114	2030	5	29	91.6	1850	4	30.2	70.2	1660	4	31.4
60/50	10	143.1	6380	13	30.5	119.9	6010	12	31.8	97.6	5610	11	33	76.3	5250	10	34.3
	15	146.3	5940	12	32	122.9	5550	11	33.2	100.8	5190	10	34.5	79.3	4810	9	35.7
	20	149.5	5500	11	33.5	126.1	5120	10	34.7	103.6	4740	9	35.9	82.4	4390	8	37.2
70/50	10	145.2	3290	7	31.5	122.1	3100	6	32.8	99.7	2910	6	34	78.4	2720	6	35.3
	15	148.4	3070	6	33	125.2	2880	6	34.3	102.9	2690	6	35.5	81.5	2510	6	36.8
	20	151.6	2850	6	34.5	128.4	2670	6	35.8	105.9	2480	6	37	84.4	2290	5	38.2
75/50	10	146.4	2670	6	32	123.1	2520	6	33.3	100.9	2370	5	34.6	79.7	2220	5	35.9
	15	149.5	2490	6	33.5	126.3	2340	5	34.8	103.9	2190	5	36	82.6	2050	5	37.3
	20	152.7	2320	5	35	129.4	2170	5	36.3	107	2020	5	37.5	85.5	1870	5	38.7
80/60	10	159.3	3920	9	38.2	136.1	3730	8	39.5	113.8	3540	7	40.8	92.3	3340	6	42
	15	162.4	3700	8	39.7	139.2	3510	7	41	116.9	3320	6	42.3	95.3	3120	6	43.5
	20	165.5	3470	7	41.2	142.2	3290	6	42.5	119.7	3090	6	43.7	98.4	2910	6	45
80/70	10	170.2	8810	18	43.5	146.9	8420	17	44.8	124.6	8040	16	46.1	103.2	7660	15	47.4
	15	173.2	8360	17	45	149.9	7970	16	46.3	127.6	7590	15	47.6	106.2	7220	14	48.9
	20	176.3	7910	16	46.5	152.9	7530	15	47.8	130.7	7160	14	49.1	109.1	6780	13	50.3

★注： Q：总制热量 mw：热媒流量 ΔP：水压降 Ts：送风温度；

新风换气采暖机组 (RHP)

RHP-R-8, RCP-R-8																	
新风温度 (°C)		-30				-20				-10				0			
热媒 温度 (°C)	回风 温度 (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40	10	173.2	14710	16	29.4	143.5	13680	15	30.2	115.1	12690	14	31.1	87.6	11660	13	31.9
	15	176.2	13410	15	30.5	146.3	12380	14	31.3	118	11420	13	32.2	90.5	10410	12	33
	20	179	12120	14	31.6	149.2	11120	13	32.4	120.5	10110	12	33.2	93.4	9170	11	34.1
60/40	10	182.2	4080	5	32.8	152.3	3820	5	33.6	123.7	3560	5	34.4	96.5	3310	4	35.3
	15	184.7	3740	5	33.8	155.1	3490	5	34.7	126.5	3240	4	35.5	99	2980	4	36.3
	20	187.7	3420	5	34.9	158	3170	4	35.8	129.3	2920	4	36.6	101.6	2660	4	37.3
60/50	10	195.5	9340	11	38	166	8840	10	38.9	137.5	8340	9	39.8	110.3	7840	8	40.7
	15	198.6	8710	10	39.2	168.8	8180	9	40	140.3	7690	8	40.9	113	7200	7	41.8
	20	201.4	8050	9	40.3	171.4	7540	8	41.1	143	7050	7	42	115.5	6550	6	42.8
70/50	10	202.1	4970	6	40.6	172.5	4720	5	41.5	143.8	4450	5	42.3	116.5	4210	5	43.2
	15	204.9	4640	5	41.7	175.3	4390	5	42.6	146.6	4130	5	43.4	119.3	3880	5	44.3
	20	207.7	4310	5	42.8	178	4060	5	43.7	149.2	3810	5	44.5	121.8	3550	5	45.3
75/50	10	205.2	4090	5	41.8	175.6	3880	5	42.7	146.8	3670	5	43.5	119.3	3460	5	44.3
	15	208	3820	5	42.9	178.3	3620	5	43.8	149.6	3410	4	44.6	122	3210	4	45.4
	20	210.7	3560	5	44	181	3360	4	44.9	152.2	3150	4	45.7	124.8	2950	4	46.5
80/60	10	221.6	5840	6	48.4	191.9	5590	6	49.3	163.2	5320	6	50.1	135.8	5070	6	51
	15	224.3	5510	6	49.5	194.6	5250	6	50.4	166.1	5000	6	51.3	138.6	4750	6	52.1
	20	227	5170	6	50.6	197.3	4930	6	51.5	168.8	4680	6	52.4	141.3	4430	5	53.2
80/70	10	233.5	12760	15	53.3	203.8	12240	14	54.2	175.3	11730	13	55.1	147.8	11210	12	55.9
	15	236.2	12080	14	54.4	206.6	11580	13	55.3	178.1	11080	12	56.2	150.4	10550	11	57
	20	239	11420	13	55.5	209.2	10920	12	56.4	180.6	10420	11	57.3	153.1	9910	10	58.1

RHP-R-11, RCP-R-11																	
新风温度 (°C)		-30				-20				-10				0			
热媒 温度 (°C)	回风 温度 (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)	Q (kW)	m _w (L/h)	ΔP (kPa)	T _s (°C)
45/40	10	227	18830	20	26.3	187	17440	19	27.4	149	16090	18	28.5	112.3	14740	17	29.6
	15	231.8	17220	19	27.6	191.8	15870	18	28.7	153.7	14520	17	29.8	117	13210	16	30.9
	20	236.5	15660	18	28.9	196.4	14310	17	30	157.9	12930	16	31	121.3	11630	15	32.1
60/40	10	236.8	5150	6	29	196.9	4810	5	30.1	158.7	4460	5	31.2	122	4120	5	32.3
	15	241.6	4750	5	30.3	201.5	4410	5	31.4	163.4	4070	5	32.5	126.6	3740	5	33.6
	20	246.2	4350	5	31.6	206.2	4020	5	32.7	167.6	3670	4	33.7	130.9	3340	4	34.8
60/50	10	255.1	11920	14	34.1	215	11220	13	35.2	177.2	10560	12	36.4	140.5	9870	11	37.5
	15	259.8	11100	13	35.4	219.7	10420	12	36.5	181.8	9760	11	37.7	144.6	9060	10	38.7
	20	264.4	10310	12	36.7	224.2	9620	11	37.8	185.9	8950	10	38.9	149.2	8280	9	40
70/50	10	262.2	6280	7	36.1	222.4	5940	6	37.3	184.3	5600	6	38.4	147.5	5250	6	39.5
	15	266.8	5870	6	37.4	227.1	5540	6	38.6	188.8	5200	6	39.7	152	4860	5	40.8
	20	271.4	5470	6	38.7	231.6	5140	6	39.9	193.2	4810	5	41	156.1	4460	5	42
75/50	10	265.7	5150	6	37.1	225.9	4880	5	38.3	187.8	4610	5	39.4	151	4330	5	40.5
	15	270.3	4820	5	38.4	230.6	4560	5	39.6	192.3	4280	5	40.7	155.4	4010	4	41.8
	20	275.2	4520	5	39.8	235.1	4240	5	40.9	196.7	3970	4	42	159.6	3690	4	43
80/60	10	287.4	7410	9	43.3	247.2	7050	8	44.4	209.1	6710	7	45.6	172.3	6360	7	46.7
	15	291.9	7000	8	44.6	251.6	6640	7	45.7	213.6	6310	7	46.9	176.7	5960	7	48
	20	296.2	6590	7	45.9	256	6240	7	47	217.9	5910	6	48.2	181.2	5570	6	49.3
80/70	10	303.4	16270	17	48	263.5	15570	16	49.2	225.1	14850	15	50.3	188.5	14180	14	51.5
	15	308.2	15450	16	49.4	267.9	14740	15	50.5	229.8	14070	14	51.7	193	13380	13	52.8
	20	312.5	14630	15	50.7	272.2	13920	14	51.8	234.2	13270	13	53	197.3	12590	12	54.1

★注：Q：总制热量 mw：热媒流量 ΔP：水压降 Ts：送风温度；

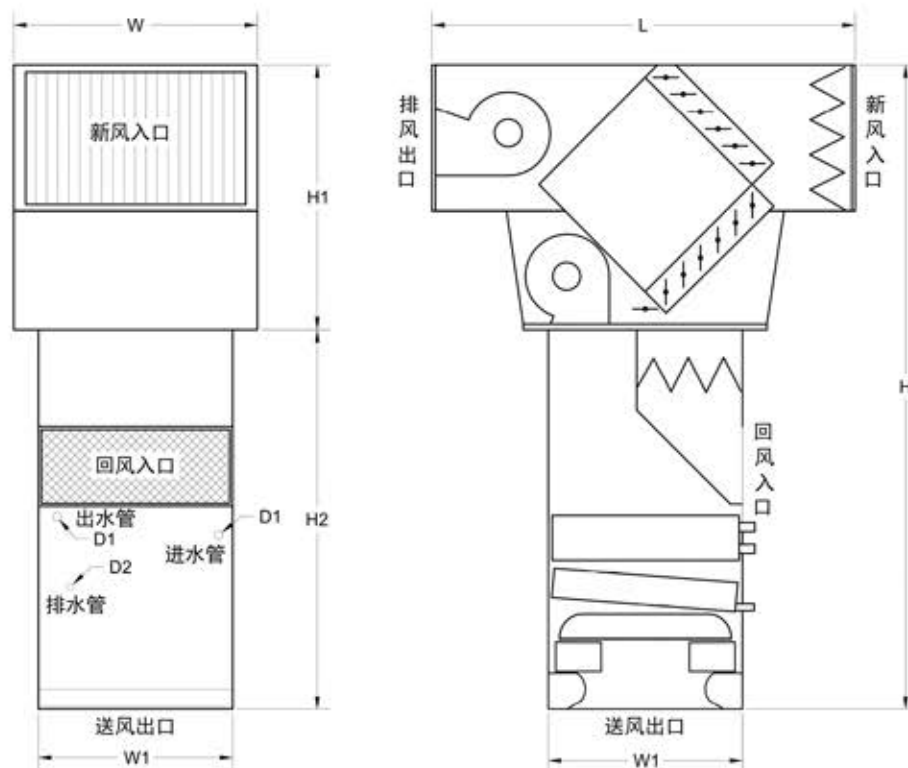
高大空间新风换气冷暖机组主要参数

型号	RCP-R-5	RCP-R-6	RCP-R-8	RCP-R-11
额定电压 (V)	380	380	380	380
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定新风量 (m ³ /h)	5000	6500	8000	11000
额定排风量 (m ³ /h)	5000	6500	8000	11000
额定功率 (kW)	3	4.4	6	7.2
额定电流 (A)	6	8.8	12	14.4
额定转速 (r/min)	1200	1200	1200	1200
送风口高度 (m)	5 ~ 10	6 ~ 12	7 ~ 14	8 ~ 16
噪音 [dB (A)]	59	59	60	60
运行环境 (°C)	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45	-40 ~ +45
夏季热交换效率 (%)	68	65	68	65
冬季热交换效率 (%)	72	70	72	70
设备间距 (m)	12 ~ 24	14 ~ 28	15 ~ 30	16 ~ 32
冷媒介质类型	水	水	水	水
供回水管规格	DN40	DN50	DN65	DN65
冷凝水管规格	DN32	DN32	DN32	DN32
预留开孔尺寸(长×宽)(mm)	1050×1050	1050×1050	1350×1350	1350×1350
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	2100×1080×3350	2100×1080×3350	2400×1380×3700	2400×1380×3700
重量 (kg)	620	630	740	750
电控	无线 / 有线 ; 集控 / 单控 ; 送风温度和角度可调 ; 触屏 ;			

- ★注： 1. 冬季热交换效率为标准工况下名义值：回风进口干球温度 21°C，湿球温度 13°C；新风进口干球温度 2°C，湿球温度 1°C；（《GB/T 21087-2020 热回收新风机组》）
2. 夏季热交换效率为标准工况下名义值：回风进口干球温度 27°C，湿球温度 19.5°C；新风进口干球温度 35°C，湿球温度 28°C；（《GB/T 21087-2020 热回收新风机组》）
3. 非标定制产品，如净化、超高、大冷热量、精密控温控湿等，请咨询销售人员；

新风换气采暖机组 (RCP)

高大空间新风换气采暖机组外形尺寸



型号	RCP-R-5	RCP-R-6	RCP-R-8	RCP-R-11
L (mm)	2100	2100	2400	2400
W (mm)	1080	1080	1380	1380
H (mm)	3350	3350	3700	3700
W1 (mm)	800	800	1100	1100
H1 (mm)	1400	1400	1550	1550
H2 (mm)	1950	1950	2150	2150
D1	DN40	DN50	DN65	DN65
D2	DN25	DN25	DN25	DN25

高大空间新风换气冷暖机组（全新风）制冷工况参数

RCP-R-5													
回风温度(°C)		24				26				28			
新风温度(°C)	新风相对湿度(%)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)
32	60	32.9	5640	18	19.3	33.5	5750	18	19.6	33.5	5760	18	20
	70	42.3	7260	22	20.1	42.8	7350	22	20.4	42.8	7350	22	20.8
	80	44.6	7660	23	20.3	50.9	8740	26	21	52.8	9070	27	21.5
34	60	39.9	6850	20	20	39.9	6860	20	20.4	40.4	6950	20	20.7
	70	47.6	8170	24	20.6	51	8770	26	21.2	50.7	8720	26	21.6
	80	47.6	8170	24	20.6	54.2	9320	28	21.4	60.5	10400	33	22.2
36	60	47.2	8110	24	20.8	47.3	8120	24	21.2	47.9	8230	24	21.5
	70	50	8600	26	21	56.9	9770	30	21.8	60	10300	33	22.4
	80	50	8600	26	21	56.9	9770	30	21.8	63.7	10950	34	22.7
38	60	53.4	9170	27	21.4	56.2	9660	30	21.9	56.1	9640	30	22.3
	70	53.4	9170	27	21.4	59.6	10240	33	22.2	67.4	11580	36	23
	80	53.4	9170	27	21.4	59.6	10240	33	22.2	67.4	11580	36	23

RCP-R-6													
回风温度(°C)		24				26				28			
新风温度(°C)	新风相对湿度(%)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)
32	60	35	6010	13	19.9	35.6	6120	13	20.2	35.5	6100	13	20.6
	70	45.9	7890	16	20.7	46.4	7980	16	21	46.4	7970	16	21.4
	80	50.1	8610	17	20.9	56.7	9740	18	21.7	61.3	10530	19	22.4
34	60	43.3	7440	16	20.6	43.1	7410	16	21	42.9	7380	16	21.4
	70	53.9	9250	17	21.3	55.3	9500	17	21.9	55	9440	17	22.3
	80	53.9	9250	17	21.3	59.9	10290	19	22.2	67.3	11570	20	23
36	60	51.3	8810	17	21.5	51.8	8900	17	21.8	51.4	8840	17	22.2
	70	56.9	9780	18	21.8	64	11000	19	22.6	65.6	11270	19	23.1
	80	56.9	9780	18	21.8	64	11000	19	22.6	71.8	12330	22	23.4
38	60	60.9	10470	19	22.2	60.9	10470	19	22.7	60.5	10400	19	23.1
	70	60.9	10470	19	22.2	67.6	11620	20	23.1	75.2	12930	23	23.9
	80	60.9	10470	19	22.2	67.6	11620	20	23.1	75.2	12930	23	23.9

★注：1. Q_z：制冷量 m_w：冷媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；

新风换气冷暖机组 (RCP)

RCP-R-8													
回风温度(°C)		24				26				28			
新风温度(°C)	新风相对湿度(%)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)
32	60	66	11330	13	17.8	67.9	11670	13	18	69	11860	13	18.3
	70	83.1	14270	16	18.4	84.2	14460	16	18.7	84.4	14490	16	19.1
	80	86.9	14930	16	18.6	97.3	16710	17	19.3	101.6	17450	18	19.7
34	60	78.3	13450	15	18.4	79.6	13680	15	18.7	80.5	13840	15	19
	70	91.9	15780	16	18.9	98.5	16930	17	19.4	99.4	17070	16	19.7
	80	91.9	15780	16	18.9	103.8	17830	18	19.6	115.3	19810	20	20.3
36	60	92.3	15860	16	19	92.6	15900	16	19.4	93.8	16110	16	19.7
	70	96.9	16640	17	19.2	108.3	18610	19	20	114.5	19670	20	20.5
	80	96.9	16640	17	19.2	108.3	18610	19	20	121.7	20910	21	20.7
38	60	102.4	17600	18	19.6	108.3	18600	19	20	108.3	18610	19	20.4
	70	102.4	17600	18	19.6	113.8	19550	20	20.3	127.8	21950	22	21
	80	102.4	17600	18	19.6	113.8	19550	20	20.3	127.8	21950	22	21

RCP-R-11													
回风温度(°C)		24				26				28			
新风温度(°C)	新风相对湿度(%)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)	Qz(kW)	m _w (L/h)	ΔP(kPa)	T _s (°C)
32	60	74.7	12840	15	18.6	76.1	13070	15	18.9	77.3	13280	15	19.2
	70	95.1	16340	17	19.3	94.9	16300	17	19.7	96.2	16530	17	20
	80	102.4	17580	18	19.5	114	19580	20	20.3	122.6	21060	22	20.9
34	60	89.4	15360	17	19.3	90.4	15540	17	19.6	90.4	15530	17	20
	70	108.9	18710	19	19.9	112.9	19400	20	20.4	112.6	19350	20	20.8
	80	108.9	18710	19	19.9	121	20780	21	20.7	135.5	23280	24	21.4
36	60	106	18210	19	20	105.7	18160	19	20.4	106.5	18300	19	20.7
	70	115.7	19870	20	20.3	128.3	22050	23	21.1	131.3	22550	23	21.6
	80	115.7	19870	20	20.3	128.3	22050	23	21.1	142.1	24400	24	21.9
38	60	122.7	21080	22	20.7	123.2	21160	22	21.2	124	21290	22	21.5
	70	122.7	21080	22	20.7	136.1	23370	24	21.5	150.2	25810	25	22.3
	80	122.7	21080	22	20.7	136.1	23370	24	21.5	150.2	25810	25	22.3

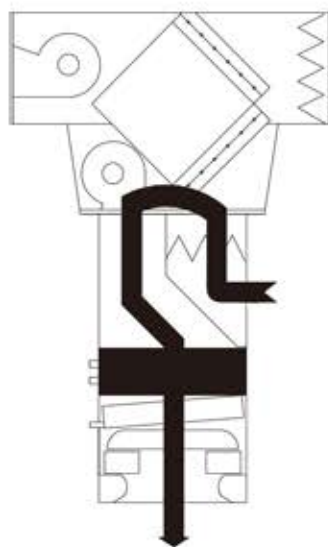
★注：1. Q_z：制冷量 m_w：冷媒流量 ΔP：水压降 T_s：送风温度；

新风换气型机组运行模式：

1、预热/预冷，内循环模式：

- ① 送风风机开启运行
- ② 排风风机停止运行
- ③ 新风、回风风阀完全关闭
- ④ 内循环风阀完全打开
- ⑤ 供回水水阀打开

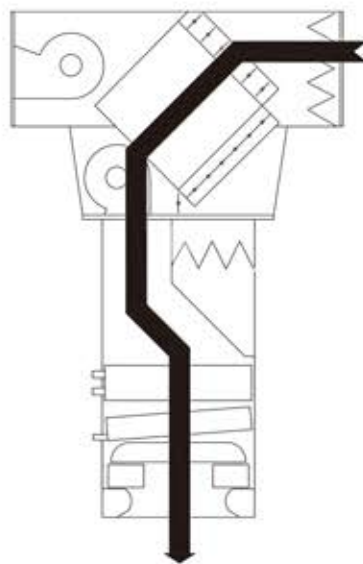
部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	停止
新风风阀	关闭
回风风阀	关闭
内循环风阀	打开
供回水水阀	打开



2、过渡季节，全新风模式：

- ① 送风风机开启运行
- ② 排风风机停止运行
- ③ 新风风阀完全打开
- ④ 回风风阀完全关闭
- ⑤ 内循环风阀完全关闭
- ⑥ 供回水水阀关闭

部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	停止
新风风阀	打开
回风风阀	关闭
内循环风阀	关闭
供回水水阀	关闭

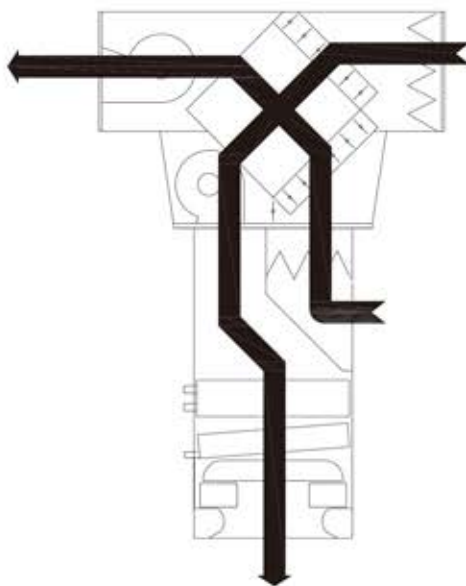


新风换气机组（带热回收） （RCP/RHP）

3、通风换气模式：

- ① 送风、排风风机开启运行
- ② 新风、回风风阀完全打开
- ③ 内循环风阀完全关闭
- ④ 供回水水阀完全关闭
- ⑤ 防冻保护功能停止运行

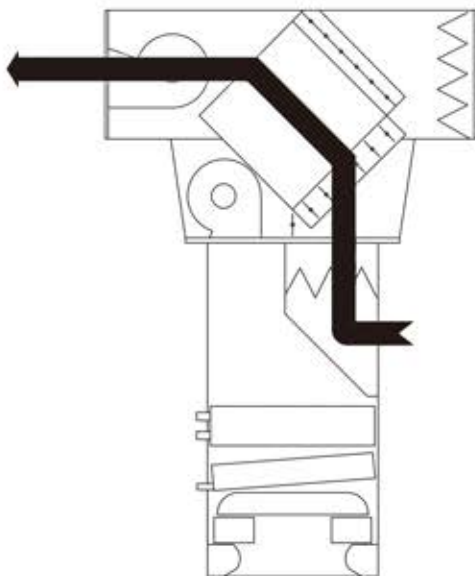
部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	开启
新风风阀	打开
回风风阀	打开
内循环风阀	关闭
供回水水阀	关闭
防冻保护	停止



4、强排风模式：

- ① 送风风机停止运行
- ② 排风风机开启运行
- ③ 新风风阀完全关闭
- ④ 回风风阀完全打开
- ⑤ 内循环风阀完全关闭
- ⑥ 供回水水阀关闭
- ⑦ 防冻保护功能停止运行

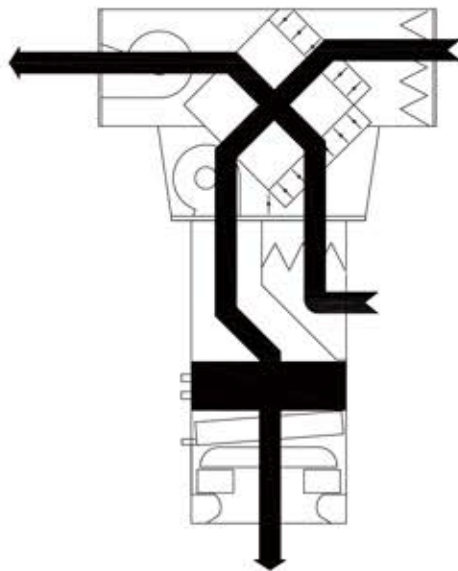
部件名称	动作状态
送风风机	停止
排风风机	开启
新风风阀	关闭
回风风阀	打开
内循环风阀	关闭
供回水水阀	关闭
防冻保护	停止



5、热回收(制冷/制热)模式：

- ① 送风、排风风机开启运行
- ② 新风、回风风阀完全打开
- ③ 内循环风阀完全关闭
- ④ 供回水水阀完全打开

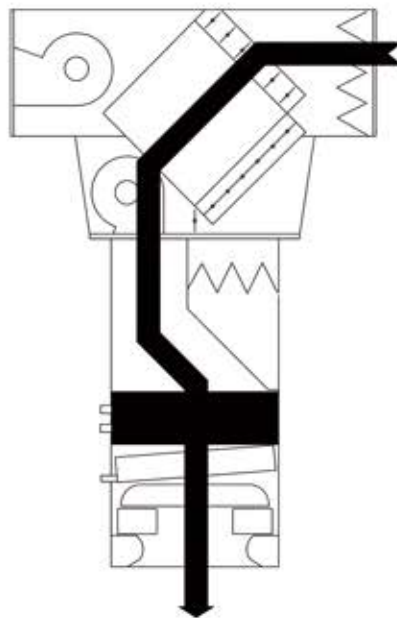
部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	开启
新风风阀	打开
回风风阀	打开
内循环风阀	关闭
供回水水阀	打开



6、全新风(制冷/制热)模式：

- ① 送风风机开启运行
- ② 排风风机停止运行
- ③ 新风风阀完全打开
- ④ 回风风阀完全关闭
- ⑤ 内循环风阀完全关闭
- ⑥ 供回水水阀打开

部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	停止
新风风阀	打开
回风风阀	关闭
内循环风阀	关闭
供回水水阀	打开

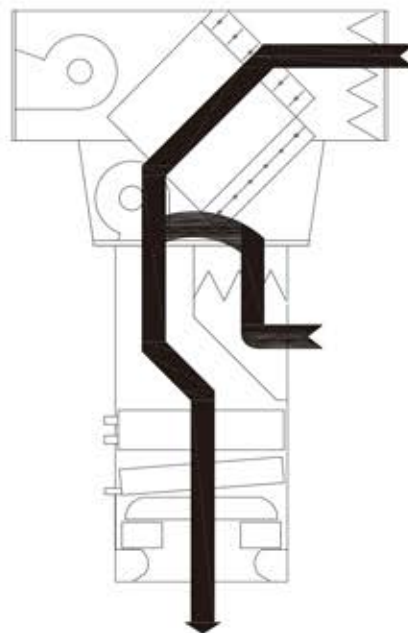


新风换气机组（带热回收） （RCP/RHP）

7、混风模式：

- 1 送风风机开启运行
- 2 排风风机停止运行
- 3 新风风阀完全打开
- 4 回风风阀完全关闭
- 5 内循环风阀完全打开
- 6 供回水水阀关闭

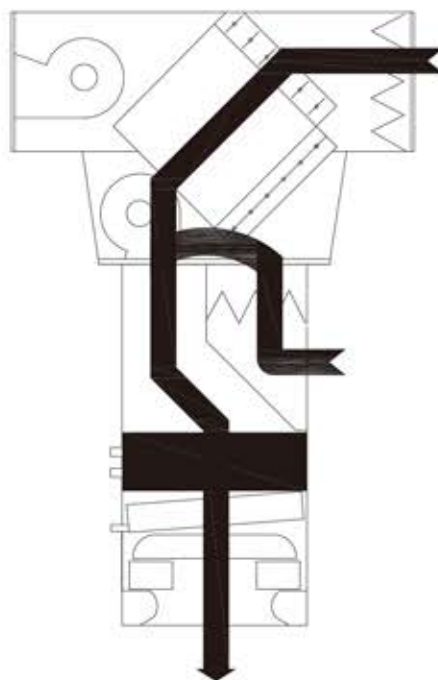
部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	停止
新风风阀	打开
回风风阀	关闭
内循环风阀	打开
供回水水阀	关闭



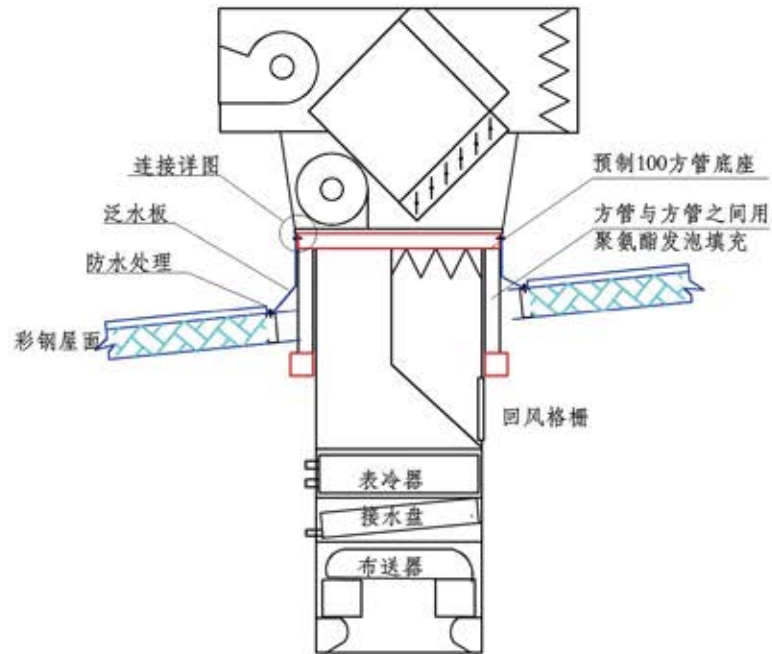
8、混风（制冷/制热）模式：

- 1 送风风机开启运行
- 2 排风风机停止运行
- 3 新风风阀完全打开
- 4 回风风阀完全关闭
- 5 内循环风阀完全打开
- 6 供回水水阀打开

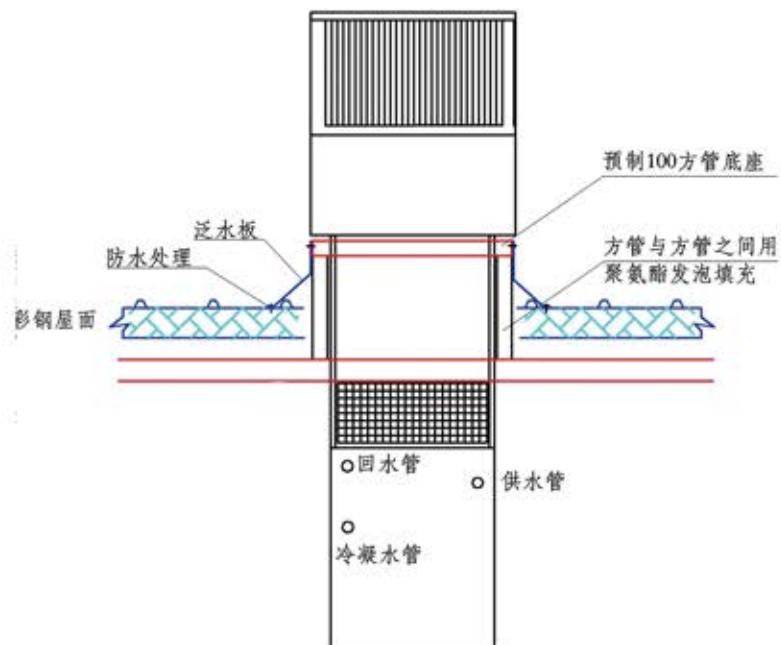
部件名称	动作状态
送风风机	开启
排风风机	停止
新风风阀	打开
回风风阀	关闭
内循环风阀	打开
供回水水阀	打开



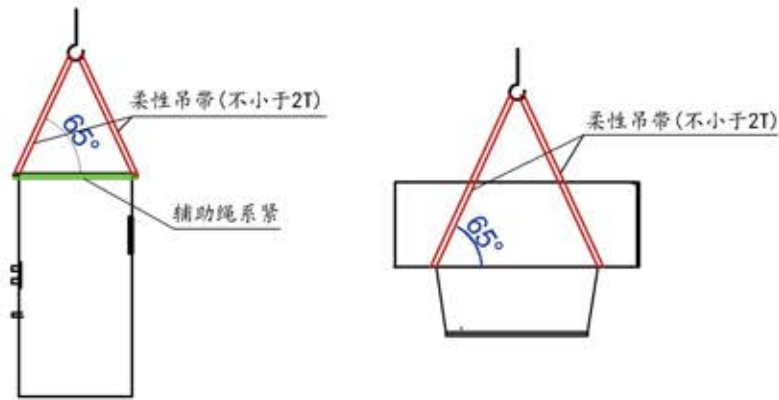
安装介绍



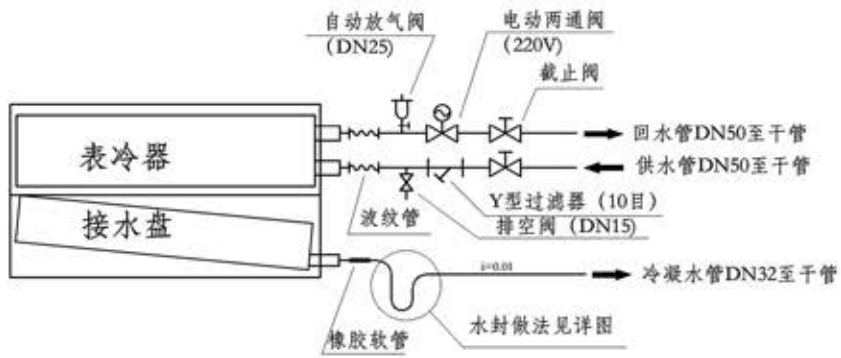
(安装示意图一)



新风换气机组（带热回收） （RCP/RHP）



（吊装示意图）



★ 注：制冷模式产生冷凝水一定要严格安装存水弯部件。



16. 热风幕 (RFM)

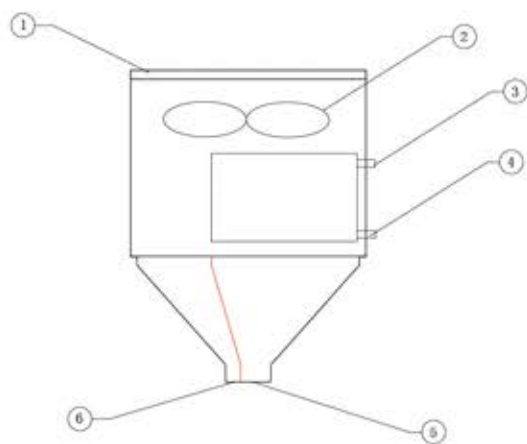
RFM - 6

热风幕

风量

16.1 设备概述

节能型热风幕机是通过高速电机带动扇叶或离心风轮产生的强大气流，以形成一面“无形的门帘”。将室内外分成两个独立温度区域创造舒适的室内环境，节省电能的同时，也能有效防止冷（暖）气外泄，达到节约能源改善环境的目的，并使得空气循环，可有效的隔离灰尘、烟气、昆虫等。



编号	名称
1	初效过滤器
2	轴流风机
3	出水口
4	进水口
5	热风出风口
6	自然风出风口

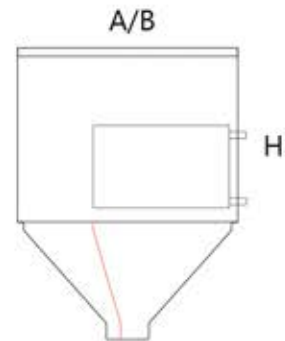
16.2 功能特点

工厂、仓储物流中心、机车检修库等场所大门一般会在4米以上，所以普通风量的风幕机难以达到预计效果，我公司开发的节能型空气幕：双气流通道设计，外侧自然风气流可有效阻断室外空气侵入，内侧热空气幕气流补充室内冷、热量损失，保持室内环境温度平衡。具有节能降耗、体积小、风量大、噪声低、运行稳定、气流封门效果好等特点。封门高度是4.0米-8.0米。

16.3 型号说明：

参数表：

型号	RFM-6
额定风量 (m ³ /h)	6900
电源	380V 50Hz
轴流风机功率 (KW)	0.85
进出水口管径	DN32
外形尺寸 (长*宽*高 mm)	800*800*830
重量 (kg)	80kg



★注：以上为常规配置产品参数，非标定制产品的参数详情请咨询销售人员。

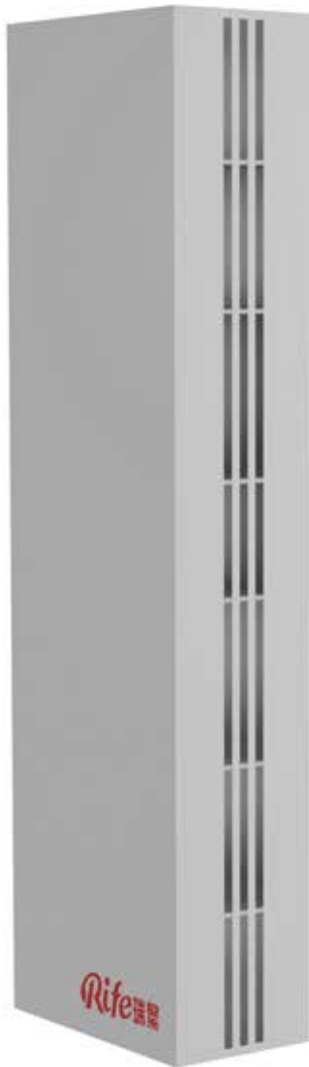
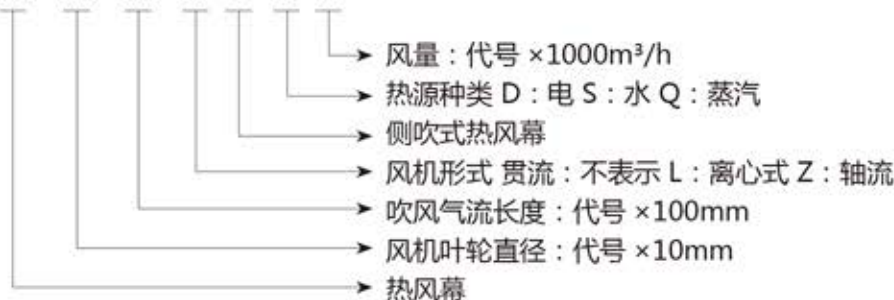
RFM-6													
回风温度 热媒温度 (°C)	10°C				15°C				20°C				
	Q (kW)	Ts (°C)	m _w (L/h)	ΔPw (KPa)	Q (kW)	Ts (°C)	m _w (L/h)	ΔPw (KPa)	Q (kW)	Ts (°C)	m _w (L/h)	ΔPw (KPa)	
60/40	28.8	27.4	1262	1.7	24.4	28.5	1072	1.3	21.9	29.1	959	1.0	
60/50	34.6	31.3	3034	8.6	30.2	32.5	2655	6.8	27.7	33.3	2431	5.8	
70/50	37.2	33.1	1633	2.7	32.9	34.4	1441	2.1	30.3	35.1	1328	1.8	
75/50	38.5	34.0	1352	1.9	34.1	35.3	1197	1.5	31.5	35.9	1105	1.3	
80/60	45.6	38.9	2001	3.9	41.1	40.2	1805	3.2	38.5	41.0	1690	2.8	

★注：Q= 供热量 Ts= 送风温度 mw= 水流量 ΔPw= 水压降

★注：以上为常规配置产品参数，非标定制产品的参数详情请咨询销售人员。

17. 侧吹式热风幕 (RM)

RM - XX - XX - X - C - X - X



例如：RM-1509-S-3 表示：顶吹热水贯流式热风幕，风机叶轮直径为 150mm，吹风气流长度为 900mm，3 排管。

RM-6030Z-C-S-12 表示：侧吹热水轴流式热风幕，风机叶轮直径为 600mm，吹风气流长度为 3000mm，风量为 12000m³/h。

设备概述

1. 热空气幕设置条件

符合下列条件之一时，宜设置热空气幕：

- (1) 位于严寒地区，寒冷地区的公共建筑和工业建筑，对经常开启的外门，且不设门斗和前室时；
- (2) 公共建筑和工业建筑，当生产或使用要求不允许降低室内温度时或经技术经济比较设置热空气幕合理时。

2. 热空气幕设计技术要求

(1) 热空气幕的送风方式：公共建筑宜采用由上向下送风。工业建筑，当外门宽度小于 3m 时，宜采用单侧送风；当大门宽度为 3~18m 时，应经过技术经济比较，采用单侧，双侧送风或由上向下送风。当大门宽度超过 18m 时，应采用由上向下送风。

(2) 热空气幕的送风温度，应根据计算确定。对于公共建筑和工业建筑的外门，不宜高于 50℃；对高大的外门，不应高于 70℃。

(3) 热空气幕的出口风速，应通过计算确定。对于公共建筑的外门，不宜大于 6m/s；对于工业建筑的外门，不宜大于 8m/s；对于高大的外门，不宜大于 25m/s。

(4) 热空气幕电加热时，使用温度为 -10℃ ~ 40℃，相对湿度 < 90%。有下列情况之一时，不能使用电热空气幕；有腐蚀性气体；易燃易爆场所；灰尘较大；蒸汽弥漫结露；有能破坏电气绝缘的气体或灰尘。

侧吹式热风幕 (RM)

产品参数

侧吹热水离心式热空气幕技术性能表

型号	参数	风量 (m ³ /h)	热量 (kW)	出口 风速 (m/s)	送风 温度 (°C)	热水 流量 (kg/h)	高度 H (m)	风机参数			噪声 (dB)
								功率 (kW)	转速 (r/min)	电压 (V)	
RM-2530L-C-14		14000	185	11	53	7955	3	5x0.7	1450	380	72
RM-2533L-C-14		14000	194	11	54	8342	3.3	5x0.7	1450	380	72
RM-2536L-C-17		16800	232	13	53	9976	3.3	6x0.7	1450	380	75
RM-2539L-C-19		19600	265	13	53	10266	3.9	7x0.7	1450	380	75
RM-2542L-C-19		19600	270	13	53	10554	4.2	7x0.7	1450	380	75
RM-2545L-C-19		19600	275	13	53	10750	4.5	7x0.7	1450	380	75
RM-2548L-C-23		22400	300	13	53	11217	4.8	8x0.7	1450	380	75
RM-2551L-C-23		22400	310	13	53	11591	5.1	8x0.7	1450	380	75

侧吹蒸汽离心式热空气幕技术性能表

型号	参数	风量 (m ³ /h)	热量 (kW)	出口 风速 (m/s)	送风 温度 (°C)	凝结 水量 (kg/h)	高度 H (m)	风机参数			噪声 (dB)
								功率 (kW)	转速 (r/min)	电压 (V)	
RM-2530L-C-14		14000	185	11	53	312	3	5x0.7	1450	380	72
RM-2533L-C-14		14000	194	11	54	320	3.3	5x0.7	1450	380	72
RM-2536L-C-17		16800	232	13	53	336	3.3	5x0.7	1450	380	75
RM-2539L-C-19		19600	265	13	53	440	3.9	5x0.7	1450	380	75
RM-2542L-C-19		19600	270	13	53	450	4.2	5x0.7	1450	380	75
RM-2545L-C-19		19600	275	13	53	458	4.5	5x0.7	1450	380	75
RM-2548L-C-23		22400	300	13	53	465	4.8	5x0.7	1450	380	75
RM-2551L-C-23		22400	310	13	53	471	5.1	5x0.7	1450	380	75
RM-2556L-C-24		25200	315	13	53	524	5.6	5x0.8	1450	380	75

★注：侧吹风幕机根据门高多为非标定制，非标定制参数详情请咨询销售人员。



落地式



吊顶式

18. 直燃型循环供热机组

RHF - D / L - 8/11

燃气型供热

吊顶式

落地式

风量

18.1 设备概述

专用于高大空间环境的直燃型循环供热机组，室内空气经燃气换热器加热后，通过风机、射流喷口送到室内，往复循环，达到加热空间的目的，机组只需连接燃气管路，既不需要锅炉房，也无需敷设供热管网，安装简单便捷，随时启用，无需防冻。

18.2 主要参数

型号	RHF-L-12
额定电压 (V)	380
额定频率 (Hz)	50
额定风量 (m ³ /h)	12000
额定功率 (kW)	1.6
额定电流 (A)	3.2
额定转速 (r/min)	1200
噪音 [dB (A)]	62
运行环境 (°C)	-40 ~ +20
最大制热量 (kW)	99
制热供回水温度 (°C)	70/50
最大制热面积 (m ²)	1200
最大耗气量 (m ³ /h)	9.9
天然气额定压力 (kPa)	2 ~ 3
热效率 (%)	108
能效等级 (级)	1
CO 排放 (PPM)	≤ 100
NOx 排放 (mg/KW·h)	≤ 20
烟道接口规格 (mm)	110
天然气类型	12T
燃气接口规格	DN25
冷介质类型	水
冷凝水管规格	DN32
外形尺寸 (长 × 宽 × 高) (mm)	1800×730×2240
重量 (kg)	320
电控	触屏

18.3 产品特点

燃烧换热总成



高效节能

铬钼合金热交换器配全预混燃烧器组合的模块比普通锅炉的运行效率提高**35%**以上,直接给客户降低使用成本,带来可观的经济效益。



免维护防堵塞

2.5x7mm垂直紊流强化换热过气通道,单模块气路换热面积达到17.28m²,相当于6张1.2x2.4m的不锈钢板,是普通模块炉换热器的**20倍**以上。



超低排放

氮氧化物全负荷工作仅为**25ppm**,低负荷可达**8ppm**,适应中国最严格的排放标准。



强化吸热防结垢设计

单通道强制紊流水路,使水路换热能力增加**3倍**。



特种不锈钢

钢厂定制特种钛铌固溶铬钼合金不锈钢,耐腐蚀优于316L不锈钢,导热性提高一倍,热膨胀是316L不锈钢的十分之一,使热交换器的使用寿命可达**20年**以上。



航天级真空焊接技术

负4级超高真空焊接,母材不需熔化,杜绝晶间腐蚀的产生,消除加工应力。

直燃型循环供热机组 (RHF)



直燃型循环供热机组

- 空燃比按最佳化学反应的 1:1 进行调节，热效率最高达 108%。
- 加热整个空间温度，温度场均匀，舒适度高。
- 环保：氮氧化物排放适应中国最严格的排放标准。
- 出风温度、出风角度、温度控制，智能调节。
- 具有“熄火保护”“防漏保护”“燃气截止保护”等 20 种安全防护功能。



燃气辐射

- 热效率相对较低，燃气消耗量大。
- 燃气辐射管温度较高约 180-400 度之间，对于物体距离辐射管的最小距离有一定的要求，在易燃易爆的环境中无法使用。
- 容易出现加热不均的现象及出现辐射死角区域。（头热脚冷，前胸热后背冷）
- 后期维护维修成本高。



直燃型循环供热机组

- 直燃型机组为分布式采暖系统，系统简单、灵活，节能。
- 一体独立式燃烧机组，热效率极高，运营成本低。
- 系统可间歇性运行，或分区域独立运行，随时启停，无需防冻措施。
- 可调节出风温度，出风角度，快速制热，舒适度高。
- 系统安装简单，施工周期短。
- 直燃型循环供热机组安装在顶棚，节省地面空间，回收顶部热量，减小温度梯度，更加节能。
- 环保：氮氧化物排放适应中国最严格的排放标准。



燃气锅炉

- 需占地建设专用的锅炉房。
- 大功率水泵增压系统，能耗大。
- 热力管网二次循环到末端，热量损失大。
- 系统不能间歇性运行，管路有冻破风险。
- 综合热效率相对较低。
- 系统整体复杂，施工周期长，建设成本高。



三、控制系统

1 高大空间空调控制系统简介

瑞繁高大空间专用型空调控制系统由瑞繁公司自主开发，可实现设备单台单控和集中控制，控制灵活，可分时、分区控制，操作简单方便。每台设备配置一台独立控制箱，采用自主研发电路板。

单台单控：每台设备可以独立设定温度，独立设定送风角度，可根据单台设备覆盖区域的温度控制设备启停，温度场分布均匀。

集中控制：可以将每台设备通过控制线串联连接至集中控制触摸屏上，实现有线控制，每台设备也可安装一个无线发射器，可进行无线控制。可以在控制室对整个系统进行集中控制和监测。

无线接收器通信距离：1000米，开阔无阻隔。

集中控制屏上预留 BA 通信接口，接口类型 RS485，MODBUS 协议，可以实现远程控制。

集中控制屏上可实现以下功能：

- ◆ 监控风机启停：可以手动启停风机，也可以根据回风温度自动调速及启停风机。
- ◆ 监控空气布送器执行机构开度：根据不同送风模式调节出风口导流叶片角度。
- ◆ 显示送风温度、回风温度。
- ◆ 显示供水温度、回水温度。
- ◆ 定时开关机：根据工作时间设定开关机时间。
- ◆ 分时段设定温度：在工作时间可以设定一个工作温度（18℃）；在非工作时间可以设定值班温度 5℃。
- ◆ 风机故障报警
- ◆ 防坠落报警、防冻低温预警
- ◆ 电气系统介绍



无线接收器



电路板



变频器

2 控制系统安装

- 集中控制箱

集中控制箱可以根据需要安装在方便操作的位置，只需提供 220V 电源即可。

- 穿线管、电线

穿线管可采用 PVC 或 JDG 穿线管

信号线采用 RVVP 屏蔽线，当无线控制时不需要信号线及穿线管。

- 调试试运行

安装完成后，要在公司技术人员在场的情况下将所有设备和电气装置进行调试试运行。

- 有线控制

信号线采用 RVVP 屏蔽线 2 芯信号线所控设备连接至集中控制箱



触摸集中控制屏



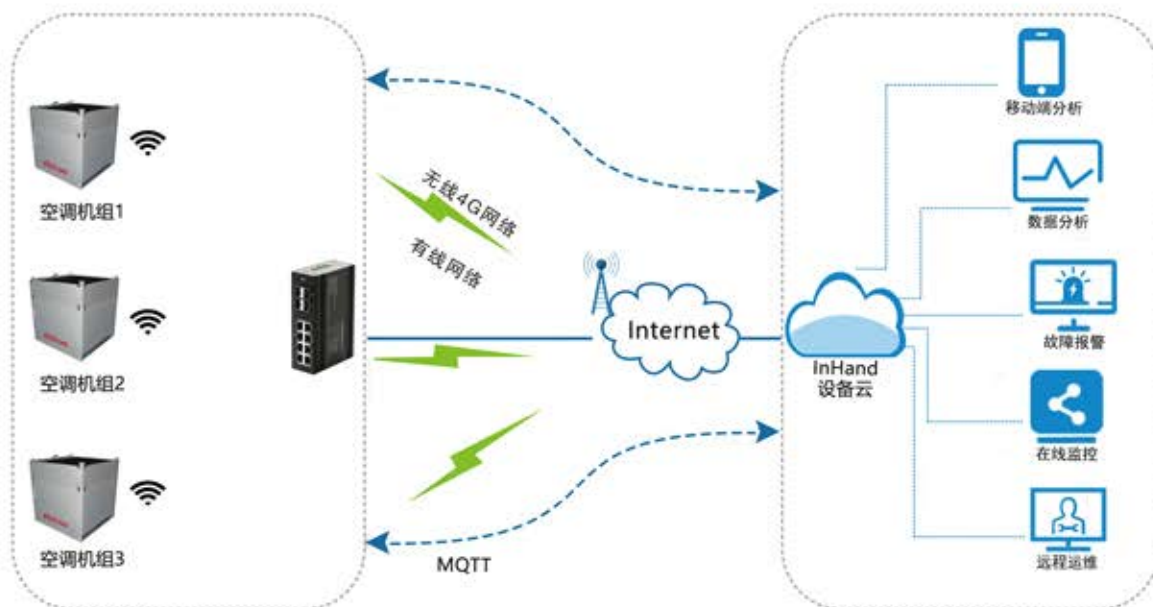
控制箱

3 功能特点

◆ 远程监控系统



◆ 数据服务云平台



◆ 控制系统特点

- ◆ 手机 APP 
- ◆ 报表查询 
- ◆ 无线温度采集 
- ◆ 远程电脑控制 
- ◆ 在线监控运行状态 
- ◆ 定时开关机设置 
- ◆ 实时参数设置 
- ◆ 风机运行保护提示 
- ◆ 远程维护诊断 

4 集中控制屏操作界面

1、打开控制屏显示首页界面：输入管理员密码，进入一级设置界面。



2、一级控制界面，可以统一控制所有风机参数。



3、一级控制界面，每4台一组，点击，可进入二级控制界面，监控每台设备参数。



4、系统采用三轴姿态管理传感器，实时监控设备安装姿态，设备安装完成后可校准设备实际安装姿态数据，并以此为基准对比姿态变量情况，管理更精准、更安全。



APP 手机端系统





5 环境温度采集

自主开发的无线温湿度采集器，在大空间场景情况下可有效采集人员活动区域，以及其他需要控温区的温湿度，可多点采集实现自组网。

无线温度采集器

高大空间环境区域内上、下、临墙区域都存在较大温差，为准确采集，监测人员活动区域温湿度而研发的无线温湿度采集器。最多可采集 50 个温度点。

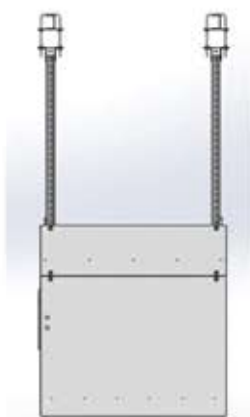
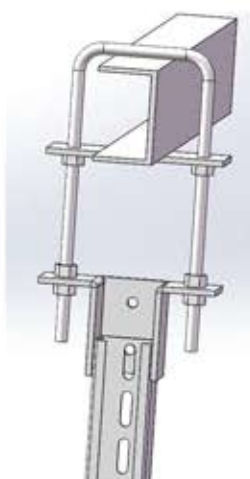
主要特点：

- ◆ 进口传感器
- ◆ 无线自组网
- ◆ 超低功率设计
- ◆ 测量范围宽，灵敏度高
- ◆ 精度高，稳定性好
- ◆ 可用于恶劣环境

技术参数：

- ◆ 温度测量范围及精度： $(-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}) \pm 0.2^{\circ}\text{C}$
- ◆ 湿度测量范围及精度： $(0\%\text{RH} - 100\%\text{RH}) \pm 3\%\text{RH}$
- ◆ 显示屏：1.2 英寸 CCD
- ◆ 持续工作时间：1-2 年以上
- ◆ 采集间隔：1 分钟 -12 小时
- ◆ 无线自组网通信协议：IEEE802.15.4@2.4GH
- ◆ 通信距离：1000 米（开阔地）
- ◆ 供电方式：2 节 7 号电池 或 220V 电源
- ◆ 尺寸重量：60mm*82mm*25mm/ 小于 100 克
- ◆ 安装：吸附式（磁铁）

四、安装介绍



1、设备控制系统为无线控制，每台设备出厂会有醒目编号，不同系统采用不同通讯通道，不同系统设备安装时不能混淆，每个系统内设备安装时按照编号顺序安装，方便后期运行管理。

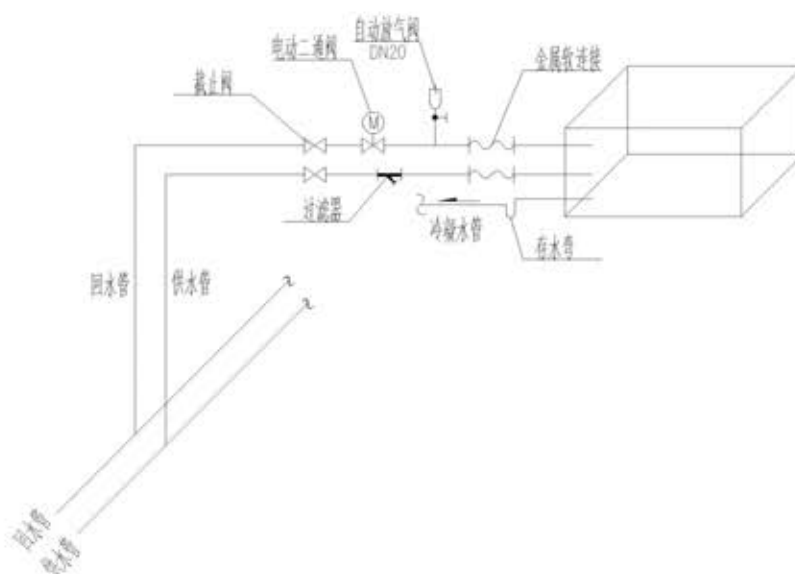
2、设备电源为三相五线制，需接三火一零一地。

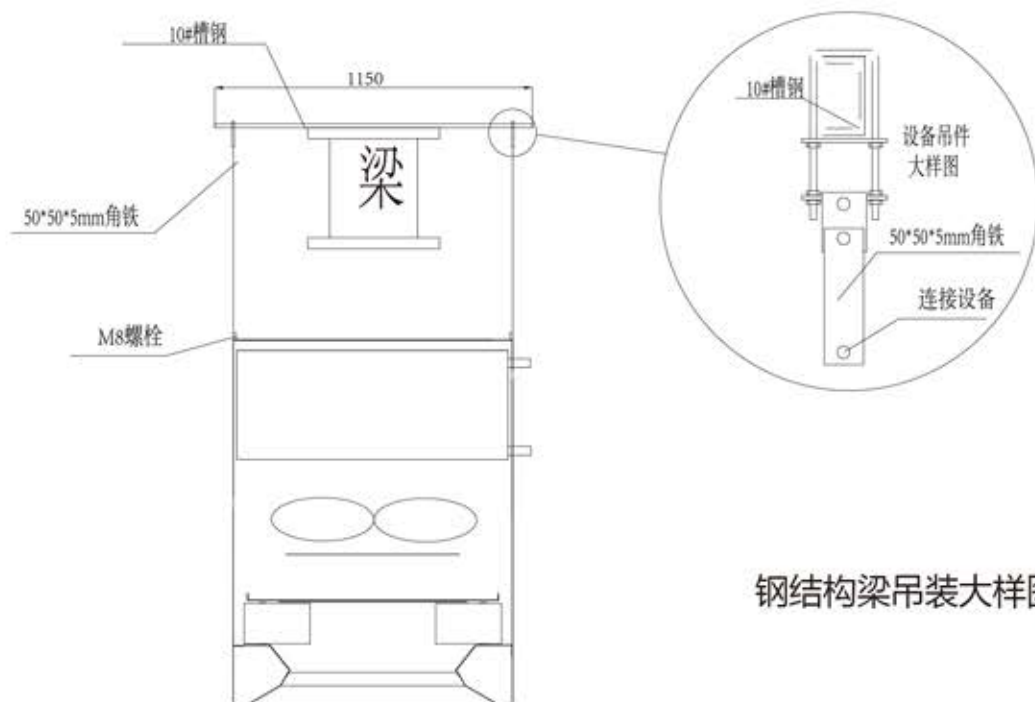
3、内循环设备吊装说明：

① 设备吊装时先在厂房梁上固定两根 10# 槽钢，槽钢长度为设备宽度 +50mm（设备为 800mm 或 1100mm），在两根槽钢上连接 4 根 5# 角铁（或减震支架），采用随机附带卡子连接，角铁长度根据现场吊装高度确定。

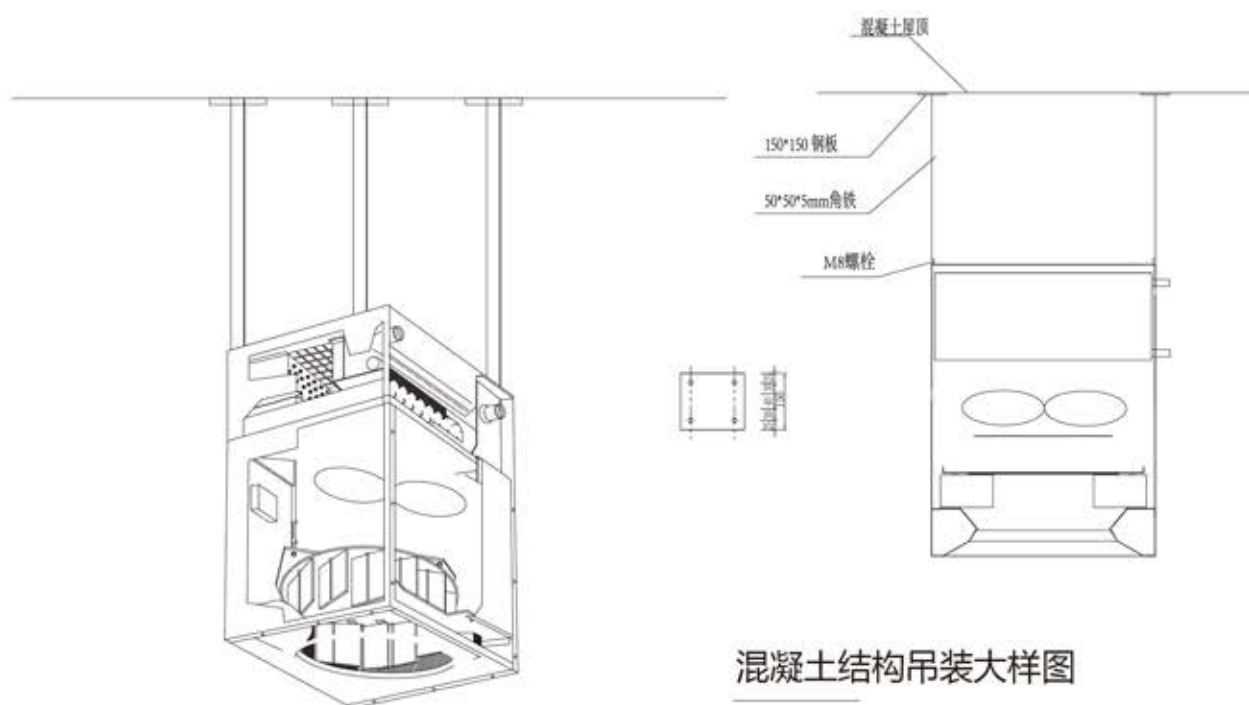
② 设备上方有 4 个吊耳，用于吊装设备。吊耳上预留螺栓孔，与角铁用 M8 螺栓连接固定。

4、水系统安装要求：在设备进水口处安装过滤器及截止阀，出水口安装自动放气阀、电动二通阀及截止阀，冷凝水管安装存水弯（新风型必须安装，冷暖型忽略），详见下图。





钢结构梁吊装大样图



混凝土结构吊装大样图

五、公司业绩



爱信齿轮



晨阳水漆 DHF-R-11



中航工业西安飞机



长城汽车项目 DCF-R-6

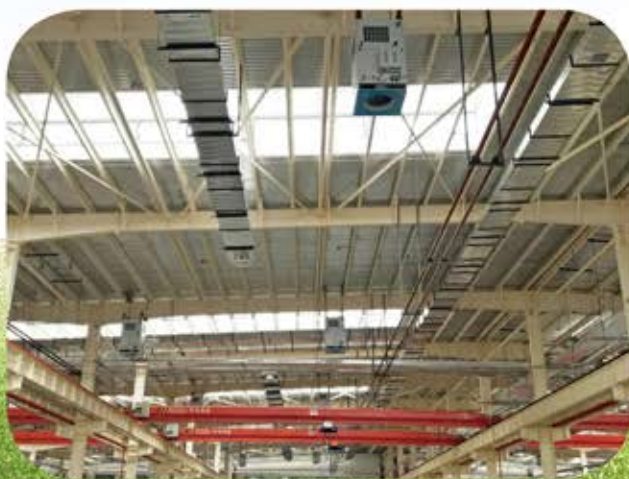


咸阳消防站篮球馆

长春一汽丰田项目



湖北中航项目



沈阳东软医疗产业园



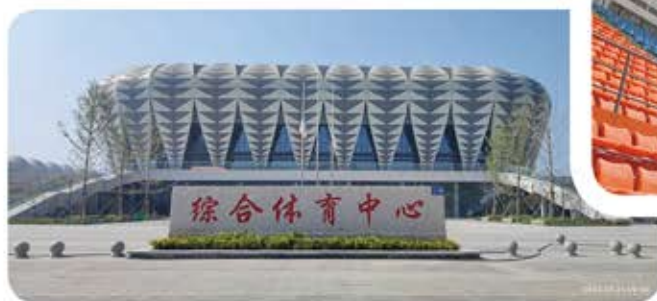
西安地铁



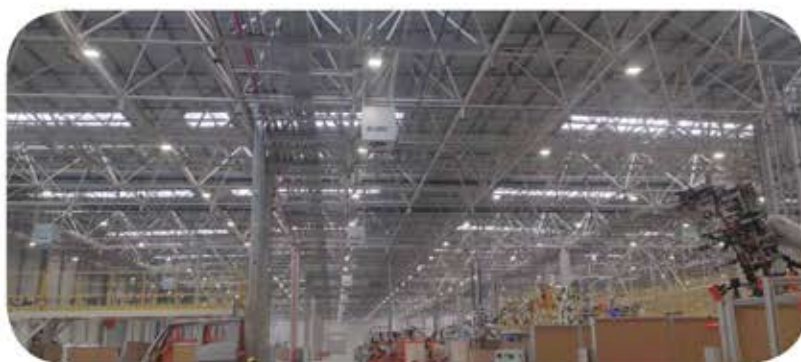


青岛宜家

河南台前体育馆



中国济南重汽



体育馆 DCF-D-8



体育馆 DCF-D-8



体育馆 DCF-D-8



EHP18/DX-6

青岛一汽项目



无锡江阴某纺织厂

通辽综合运动公园



青岛地铁 13 号线海洋大学停车场



青岛中科国晟汽轮机厂



湖南长远锂科



浙江正泰



新疆那色尔足球俱乐部·单暖



西安标准厂房



郑许轻轨



吉林佳业物流厂房



沈阳环普国际产业园







瑞繁（北京）人工环境科技有限公司

邮箱：ruifanbf@163.com

网址：www.ruifanbeifang.com

地址：北京市大兴区清城商务楼C座

电话：400-011-6168

