

2019 中国蒸发式冷气机标杆企业
系列新品蒸发式冷气机

China's benchmarking enterprise
for evaporative air cooler

专利号 201220623743.0; 201230570470.3
Patent No. 201220623779.9; 201220623638.7
201430182761.1; 201430182767.1

专利产品, 违者必究!
Patented products with copyrights!

“润东方”蒸发式冷气机全线产品在太平洋保险公司承保
(保单号: ADNGGCZ07118Q000008S)



RDF 润东方

蒸 发 式 冷 气 机

Evaporative Air Cooler
We cool the world with water.
Save energy, Stay cool.

网址: www.rundonfang.com





公司简介

广东悦玛空气处理股份有限公司位于世界制造业名城东莞市。

“上善若水，水善利万物而不争”。十几年来，悦玛公司坚持专业从事蒸发式降温换气机组的研发、生产、销售、属三位一体企业。“润东方”系列产品，是悦玛公司完全自主研发、生产的专用产品，其核心部件已申请国家级技术专利。其中2014年新款产品中有三项属实用新型发明专利，产品技术结构已在传统的基础上均有创新性的升级，如今已成长为行业创新的引领者。

“润东方”乃中国蒸发式冷却行业的新锐品牌。公司倡导低碳、节能、环保的现代企业精神，注重客户需求，关注客户及自身的可持续发展，科技创新，精益求精，在现代工业面临日渐招工难的现实背景下，提供优质的空气处理节能产品，帮助企业改善生产环境，关心员工，为企业的健康发展创造十分经济而又以人为本的软竞争力，并不断践行节能环保之社会义务。

随风潜入夜，润物细无声。“润东方”蒸发式降温换气机组（蒸发式冷气机、蒸发式冷风扇、蒸发降温湿帘）系列产品已在全国十二个省市设有销售服务中心，为用户提供优质高效的产品与服务。取得了良好的经济和社会效益。诚邀各界朋友莅临指导、合作共赢。

润东方为你健康呼吸！

COMPANY PROFILE ➡

Guangdong Yuema Air Treatment Equipment Co., Ltd. Located in the world famous manufacturing city—Dongguan.

“Water benefits everything without evoking conflicts or resistance”, following by the traditional Chinese tai chi philosophy, Yuema company keeps its key business in evaporative air cooling field in the past ten years. RDF branded air coolers are researched and developed, also produced by Yuema and it always devotes itself to the new technology and help the evaporative air cooling business development in China.

As a responsible company, Yuema provides energy saving and environmental friendly air treatment product to its valued customers, not only to improve their working environment and efficiency, but also bring in fresher and cleaner air.

By today RDF air cooling units are distributed in more than 10 provinces in China, we started to build our own sales and service center to provide timely following up sales and service activities in some of the cities.

Warmly welcome you to visit us and build win-win business together with our team.

Save energy. Stay cool.
We cool the world with water.

上善若水
润物不争
大志致远
服务笃信

荣誉资质

CERTIFICATES AND TEST REPORTS



专利号 201220623743.0; 201230570470.3
Patent No. 201220623779.9; 201220623638.7
201430182761.1; 201430182767.1

蒸发式冷气机降温原理 ➡

The working principle of evaporative air cooler

润东方蒸发式冷气机的核心降温部件是高效蒸发式湿帘——“纯天然多层波纹植物纤维叠合物”。根据“水蒸发吸收热量，蒸发面积影响蒸发效率”这一自然物理现象，通过风机往室内送风，使机内产生负压，室外的空气流经浸水的湿帘后空气与水份充分接触同时吸收空气中的显热，从而达到降温、换气、除尘、增加鲜风的目的，特别适用于高温及人群密集场所。

The crucial part of "RDF" evaporative air cooler - "Evaporative cooling pad.
The product works based on the principle of "evaporative cooling" and use high efficiency cooling pads as evaporation media.
The fan drives air through the evaporative cooling pads, water driven by the pump to circulates from top to bottom of cooling pads. Heat is supplied by air to water which cause water evaporation and air cooling.
Evaporative air cooler, is the ideal solution for high temperature and crowd places, which can be combined with the functions of cooling, ventilation, dust extraction and increasing the indoor fresh air.



各种场合的换气次数参考 ➡

Reference data for air exchange frequency in various places

- ⦿ 换气次数的定义：换气次数(次/小时)=室内总送风量(m³/h)÷{室内面积(m²)X室内的高度(m)}；
- ⦿ 一般环境要求换风量为25~30次/小时；
- ⦿ 人流密集的公共场所，要求换风量为30~40次/小时；
- ⦿ 人流密集且又高温的场所或生产车间，要求换风量40~50次/小时；
- ⦿ 高温及有严重污染的生产车间，要求换风量50~60次/小时；
- ⦿ 在较潮湿的南方地区换气次数应适当增加，而较炎热的北方地区则可适当减小换风数。
- ⦿ Air exchange frequency(times/h) = total air flow rate (m3/h) / indoor space volume
- ⦿ 25-30 times per hour for general environment;
- ⦿ 30-40 times per hour for crowded public place;
- ⦿ 40-50 times per hour for workshop with heating equipment;
- ⦿ 50-60 times per hour for workshop with high temperature and high air pollution;
- ⦿ Air exchange frequency can be increased in damp areas, and decreased in dry places.

机组数量的计算方法 ➡

The way to calculate the cooler quantity needed

- ⦿ 使用机组数量=场地体积x换气次数÷机组实际送风量；
- ⦿ 岗位送风应分级实际情况另行选配，总风量可适当减少；
- ⦿ 室内送风管道必须与空调机之机型匹配，按实际安装环境及出风口数量，设计合适的送风管道。
- ⦿ Cooler quantity needed = Indoor space volume * air exchange frequency / cooler air flow rate
- ⦿ Spot cooling projects shall varies based on actual situation.
- ⦿ The ducting system shall be matched with the air cooler model, and air outlet quantity shall be considered when designing.

各类项目成本对应表（以150m²计）➡

Cooling alternatives contrast (based on area of 150m²)

工程造价 Cost	润东方节能蒸发式冷气机 1台连安装约0.86万元 1 unit of "RDF" air cooler Cost: 1.5KUSD	压缩机制冷空调 10匹连安装约2.5万元 25Kw AC Cost: 4.0KUSD	6台大风扇+2台大排风扇 (0.4千瓦/台)+(0.5千瓦/台) 8 units of Ceiling fan Cost: 0.5KUSD
平均电耗 Power consumption cost	每小时1度×10小时=10元 则每年费用: 10 ×30×12=3600元 0.6 KUSD	每小时8度×10小时=80元 则每年费用: 80×30×12=28800元 4.6KUSD	每小时3.4度×10小时=34元 则每年费用: 34 ×30×12=12240元 2.0KUSD
降温效果 Cooling efficiency	优 A	良 B	差 C
通风换气 Ventilation	优 A	差 C	优 A
增加室内含氧量 Air oxygen level	优 A	差 C	差 C
送风效果 Air delivery	优 A	差 C	优 A
打开门窗能防止热风进入 Keep hot air out	优 A	差 C	差 C
空气净化效果 Air purification	优 A	差 C	差 C
排除及减低异味 Smells removal	优 A	差 C	良 B
杜绝干燥功能 Prevent dryness	优 A	差 C	差 C
室内有害物质减少 Dust removal	优 A	差 C	良 B
总结 Conclusion	按150m² 面积安装适当管道，每天运行10小时，以12个月计算，每度电按1元算，投资安装润东方空调的成本不到一年可以全部赚回。润东方空调费用每年比压缩机制冷约省25200元，而且综合效果比机械制冷优越。 润东方蒸发式冷气机费用每年总费用比同等面积所需风扇节省8640元，且效果远比电风扇超卓。 Air cooler push away hot and stale air, ventilates with cool, clean and fresh air, Power consumption low; AC circulates cold but stale air, power consumption high; Fans only move the ambient air but offers no relief as temperature rises, power consumption very low.		

选择“润东方”蒸发式冷气机的优势 ➡

Advantages for choosing "RDF" evaporative air cooler

- 投资少、效能大**
Low investment with high efficiency

在同等条件及面积安装中央空调与蒸发式冷气机相比，蒸发式冷气机是中央空调总投资的1/5。
Compared with traditional air conditioning system, the evaporative air cooler system only gains 1/5 in terms of investment amount.
- 耗电少、每小时用电仅1度**
Low power consumption

在同等面积安装中央空调与蒸发式冷气机，耗电量只需中央空调的1/10。
Compared with traditional air conditioning system, the evaporative air cooler system only gains 1/10 in terms of power consumption.
- 空气质量好**
Fresher air

“润东方”集通风、换气、除尘、降温于一体，增加空间含氧量，提高工作效率，自然送风或岗位送风随意选择。
Combined with functions of fresh air delivering, ventilation, dust extraction and cooling, "RDF" evaporative air cooler can improve the working efficiency effectively.
- 降温效果强**
High cooling efficiency

在南方地区，机器一般降温能达到4℃-10℃的效果，在炎热干燥地区，机器降温可达到4℃-15℃，并且降温迅速。
Temperature drop can reach 4-15 degrees depends on ambient temperature and humidity, in some areas with extremely high temperature and low humidity, air cooler can replace air conditioning units.
- 风量大、送风远**
High volume fan and long distance air throw

每小时最大风量为18000至40000立方米，可根据客户要求设定，我们的机器风压大、送风远。
The max air flow rate per hour can varies from 18,000 to 60,000, customized model available.
- 性能稳定、质量可靠**
Humidity adjusting

采用100mm厚“5090蒸发滤网”降温能力强，采用三叶前掠式轴流风叶，噪音低，效率高。
Increase the humidity for the areas where needed.
- 调节湿度**
Considerable design

对需要增加空气湿度的工作场所进行湿度调节。
Unique but considerable design, who use it will like it.

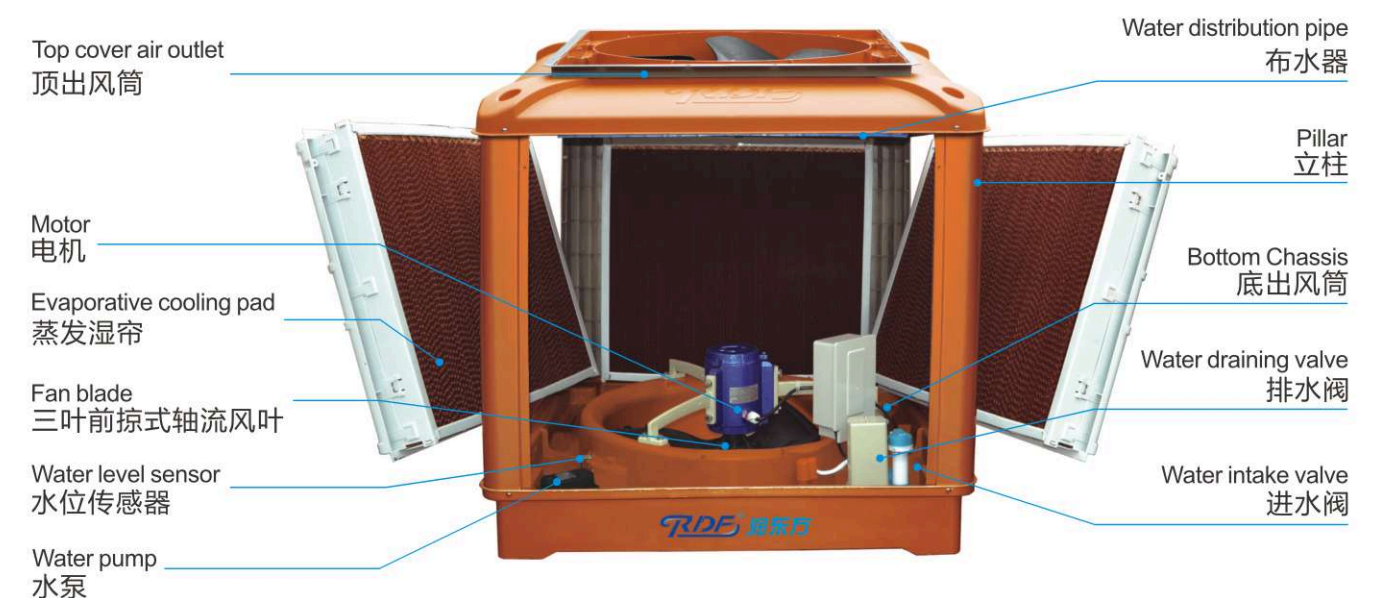
RDF R-TPD innovation standard 润东方自有R-TPD创新标准

——◎ 力求打造行业最高标准 ◎——



结构示意图 ➡

STRUCTURE ILLUSTRATION



领先的性能特点

PERFORMANCE CHARACTERISTICS OF



100~150m² 厂房换气降温
每小时只耗电1度电。
Only 1 kWh for cooling the
100-150m² area



敞开式软管分水盘布水系统，
淋水均匀畅顺。
Open-type water distribution
system to spread the water
more proportional.



带过(欠)电压、过电流、缺相
保护，自动(手动)清洗功能。
Innovative speed controlling
technology, and fan can be
reversed as exhaust fan.



创新调速技术，可根据实际
需要调节风量。行业独创风
机反转、具备抽风功能，瞬
间变送风为抽风。
Top/side/bottom air
discharge to cater for
different customer needs.



上、下、侧出风三种出风形
式的安装方式可应用于各种
不同环境的工程需求。
Equipped with over/under
voltage/current protection
setting, and automatic
cleaning function.



PP环保工程塑料，防老化，
抗紫外线，使用寿命长。
Unique anti-UV PP plastic
with long lifespan.



◎ 高品质电机

采用低振动、低噪音、低故障及耐高温、耐腐蚀全铜机芯电
机，运行稳定，电机信赖性在国内行业处于领先！

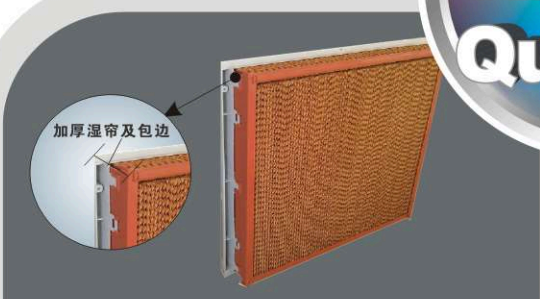
High Quality Motor—Durable and stable
operation.



◎ 一体化弓叶刀前掠式风叶

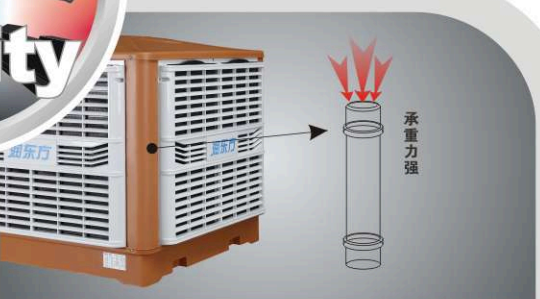
润东方风叶采用碳纤维复合材料，弓叶刀前掠式风叶设计，
风叶重压不变形，不断裂。该叶片属自主专利技术，具有风流
整流效果，整体风量大，风压高，噪音低，运行更加平稳。

Integrated one piece fan blades with
patent structure and design—Lower
noise with high airflow.



◎ 新一代高效环保加厚四面包边湿帘

润东方蒸发式冷风机采用加厚降温湿帘，超强蒸发，加倍降温，
并采用多层波纹式设计，加大换热面积，能有效提高蒸发效率，换热
效果更好更明显；降温湿帘采用新一代高分子环保材料与空间交联
技术，质地结实易清洗，同时符合国际标准认证，抑菌性好，防腐性
能1级，绿色环保，且无毒无味，耐腐蚀，易清洗。四边采用PVC
全包边设计，能有效固定并保护湿帘，提高湿帘使用寿命。
Upgraded high efficiency cooling pad with fixing
frame—Higher cooling efficiency and better
protection for the core cooling media.



◎ 坚固PP环保工程塑料外壳

润东方蒸发式冷风机外壳表面光洁，采用全新特殊环保工程
抗老化塑料，韧性好，防老化，抗紫外线，正常使用寿命10年以
上。模具均设计有热流道，外壳成型注塑均匀稳定性好。改进后
的风筒在强度方面和风道的流线及噪音方面都有很高的技术提升。
机组外形美观，进风更流畅，并具有较强防水溢水特点。

Strong PP engineering plastic structure
—Longer life span.

高温

High temperature

闷热

Stuffy Smell

异味

Harmful Gas

粉尘

Dust

有害气体

Harmful Gas

全部解决

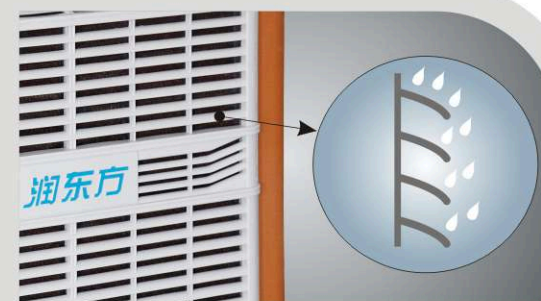
All Solved

不一样的标准，不一样的产品

HIGHER STANDARD, HIGHER QUALITY PRODUCT

润东方全面推行R-TPD创新标准，从每一个零部件细节着手，力求设计制造出行业高标准产品。

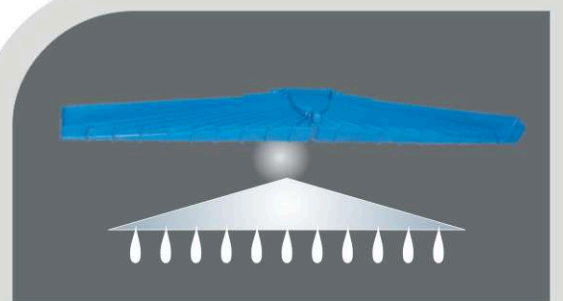
See details to understand why RDF means higher standard and better quality



◎ 屋檐型格栅

雨水打在房子的屋檐上，水顺着屋檐直接流到地上，而
不会打进房子里，润东方蒸发式冷风机创新性运用屋檐挡
水的原理，设计出屋檐型格栅，能有效防止酸性有腐蚀
性雨水进入机内，提高产品使用寿命，同时屋檐式设
计，不会阻碍室外空气进入机内。

Special designed air inlet shutter shape
to ensure maximum air inlet while
can keep rain and dust outside.



◎ 敞开式软管分水盘布水系统

润东方蒸发式冷风机采用敞开式软管分水盘布水系统，
分水间隔均匀，水流通过Y型分水盘能均匀淋在湿帘上，永
不堵塞，使湿帘能够全面浸透，换热更均匀，制冷效果更显著。

Water distribution system can make water to
be distributed evenly onto cooling pad.



◎ 立式进水阀

采用无耗能自动补水系统，不堵塞，故障超低，稳定性高，
十万次运行品质保证。

Vertical water valve to make sure stable
water inlet supply with minimum blockage.

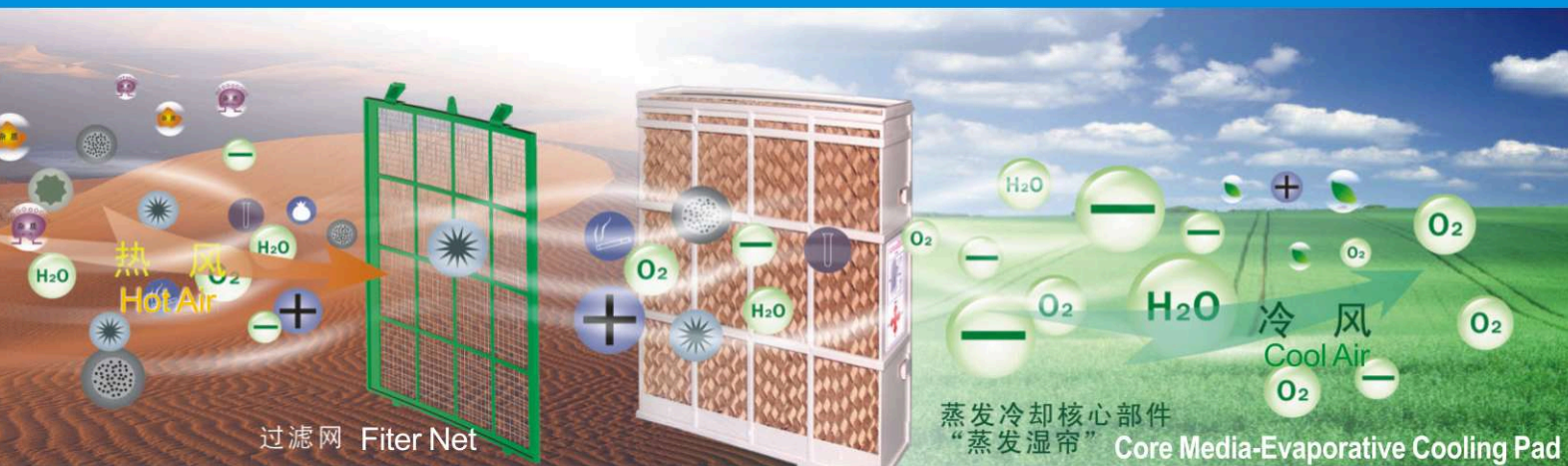


◎ 液晶控制面板

液晶控制面板，操作方便，一目了然。带时间、温度、湿
度控制系统（选配），故障提醒功能，微电脑主板控制，提示
各种故障信息，方便及时处理，易学易懂，节约工时成本。行
业独创抽风功能，瞬间变送风为抽风。

一体控制面板集机器主板与控制面板为一体，具有故障率
超低，检修方便的特点。

LCD and mechanical control board, optional
for auto/mechanical control system.



环保空调主要配件 MAIN PARTS



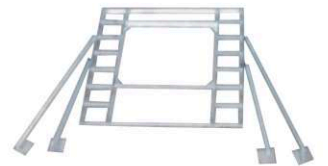
电动摇摆风咀
Power-driven swing diffuser



环保空调可调节一体化风咀
Integrated adjustable diffuser



环保空调专用风咀
Exclusive diffuser

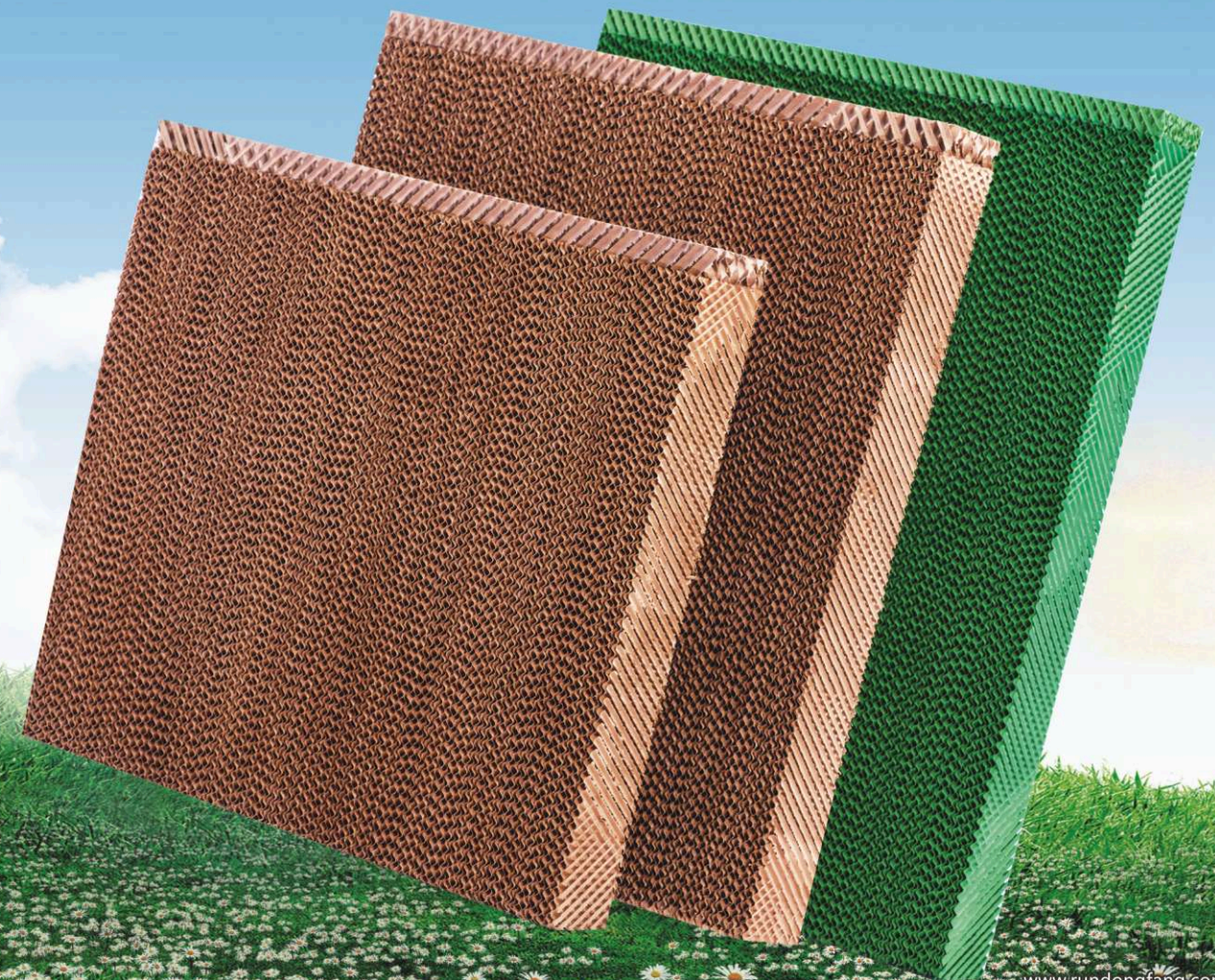


安装平台
Maintenance platform

润东方全线产品采用新一代抗菌/防藻/环保湿帘 ➡

“RDF” products are equipped with new generation anti-bacterial/algae and environmental friendly evaporative cooling pads.

- ◎ **蒸发效率高**：换热面积约为表面积的100倍，吸水性好，蒸发效率达80%以上，因而降温效果好。
- ◎ **High evaporative efficiency**
Hot exchange area is around 100 times of the surface area, high water absorption with evaporative efficiency more than 80%.
- ◎ **风阻小**：采用多层复合结构，其特殊的粘合角度使风阻降到最小，因而风量大，送风远。
- ◎ **Low air resistance**
Multi-layer compound construction to minimize the air resistance to make sure big air flow rate and long air throw.
- ◎ **抑菌性能好**：经权威部门检测，能有效抑制细菌滋生，保持空气的清新自然。
- ◎ **Anti-bacterial**
Effectively prevent the growth of bacterial, fresh and healthy air.
- ◎ **防止藻类生长**：经权威部门检测，防藻性能Ⅰ级，能有效防止藻类生长。
- ◎ **Anti-Algae**
With anti-Algae level 1 to prevent the growth of algae.
- ◎ **健康环保**：符合RoHS Reach国际环保标准，不含易使人过敏的有毒物质，无毒无味。
- ◎ **Healthy and environmental friendly**
Product with RoHS approval.
- ◎ **持久耐用**：经权威部门检测，耐腐蚀，易清洗，使用寿命长。
- ◎ **Durability**
Corrosion resisting with long lifespan.





RDF 18A



RDF 18B



RDF 18C

型号 Model	电压/频率 Voltage/ Frequency	最大风量 Max air flow	工作电流 Working current	功率 Power	外型尺寸 Physical size	出风口尺寸(L*H) Air outlet size	风机类型 Fan type	净重 Net weight	储水量 Water capacity	蒸发量 Evaporation rate	适用面积 Applicable area
RDF 18A-11S	380V/50(Hz)	18000(m³/h)	2.8(A)	1.1(kw)	1100×1100×1000(mm)	670×670(mm)	轴流式	60(kg)	25(L)	60(L/H)	100~150m²
RDF 18A/BT	220V/50(Hz)	18000(m³/h)	4.8(A)	1.1(kw)	1100×1100×1000(mm)	670×670(mm)	轴流式	60(kg)	25(L)	60(L/H)	100~150m²
RDF 18B-11S	380V/50(Hz)	18000(m³/h)	2.8(A)	1.1(kw)	1120×1100×1000(mm)	670×670(mm)	轴流式	57(kg)	35(L)	60(L/H)	100~150m²
RDF 18B/BT	220V/50(Hz)	18000(m³/h)	4.8(A)	1.1(kw)	1120×1100×1000(mm)	670×670(mm)	轴流式	57(kg)	35(L)	60(L/H)	100~150m²
RDF 18C-11S	380V/50(Hz)	18000(m³/h)	2.8(A)	1.1(kw)	1100×1100×1025(mm)	730×730(mm)	轴流式	67(kg)	35(L)	60(L/H)	100~150m²
RDF 18C/BT	220V/50(Hz)	18000(m³/h)	4.8(A)	1.1(kw)	1100×1100×1025(mm)	730×730(mm)	轴流式	67(kg)	35(L)	60(L/H)	100~150m²



RDF 23A



RDF 23C

型号 Model	电压/频率 Voltage/ Frequency	最大风量 Max air flow	工作电流 Working current	功率 Power	外型尺寸 Physical size	出风口尺寸(L*H) Air outlet size	风机类型 Fan type	净重 Net weight	储水量 Water capacity	蒸发量 Evaporation rate	适用面积 Applicable area
RDF 23A-11S	380V/50(Hz)	23000(m³/h)	3.7(A)	1.5kw	1100×1100×1300(mm)	670×670(mm)	轴流式	79(kg)	25(L)	105(L/H)	150~200m²
RDF 23A/BT	220V/50(Hz)	23000(m³/h)	6.4(A)	1.5(kw)	1100×1100×1300(mm)	670×670(mm)	轴流式	79(kg)	25(L)	105(L/H)	150~200m²
RDF 23C-11S	380V/50(Hz)	23000(m³/h)	3.7(A)	1.5(kw)	1100×1100×1325(mm)	730×730(mm)	轴流式	87(kg)	35(L)	105(L/H)	150~200m²
RDF 23C/BT	220V/50(Hz)	23000(m³/h)	6.4(A)	1.5(kw)	1100×1100×1325(mm)	730×730(mm)	轴流式	87(kg)	35(L)	105(L/H)	150~200m²



RDF 18Y



型号	Model	RDF 18Y
电压/频率	Voltage/Frequency	220V/50(Hz) 380V/50(Hz)
最大风量	Max air flow	18000(m³/h)
工作电流	Working current	4.8(A) 2.8(A)
功率	Power consumption	1.1(kw)
外型尺寸	Physical size	1100*1100*1770(mm)
出风口尺寸	Air outlet size (L*H)	800*600(mm)
风机类型	Fan type	轴流式
净重	Net weight	94(kg)
储水量	Water tank capacity	35(L)
蒸发量	Water consumption	65(L/H)
噪音db(a)	Noise	≤75
适用面积	Applicable area	100~150m²



RDF 30A



RDF 25B



RDF 36C



RDF 45B



润东方全线产品在太平洋保险参保
保额1000万



RDF 60B

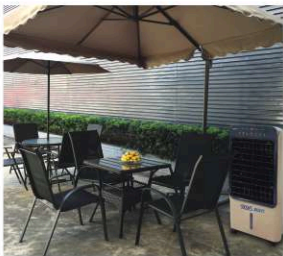
型号 Model	电压/频率 Voltage/ Frequency	最大风量 Max air flow	工作电流 Working current	功率 Power	外型尺寸 Physical size	出风口尺寸(L*H) Air outlet size	风机类型 Fan type	净重 Net weight	储水量 Water capacity	蒸发量 Evaporation rate	噪音db (a) Noise	适用面积 Applicable area
RDF 25B	380V/50(Hz)	26000(m³/h)	11.6(A)	5.5(kw)	1480×1480×1350(mm)	620×570(mm)	离心式	360(kg)	65(L)	117(L/H)	≤80	200~250m²
RDF 30A/B/C	380V/50(Hz)	30800(m³/h)	5.6(A)	2.2(kw)	1480×1480×1350(mm)	800×800(mm)	轴流式	175(kg)	65(L)	117(L/H)	≤80	200~250m²
RDF 36A/B/C	380V/50(Hz)	36800(m³/h)	6.5(A)	3.0(kw)	1480×1480×1350(mm)	800×800(mm)	轴流式	160(kg)	65(L)	150(L/H)	≤90	200~250m²
RDF 35B	380V/50(Hz)	35000(m³/h)	15.4(A)	7.5(kw)	1780×1780×1350(mm)	782×700(mm)	离心式	450(kg)	80(L)	220(L/H)	≤95	250~300m²
RDF 45B	380V/50(Hz)	45000(m³/h)	24.5(A)	11(kw)	1980×1980×1700(mm)	862×770(mm)	离心式	585(kg)	100(L)	260(L/H)	≤101	300~450m²
RDF 60B	380V/50(Hz)	60000(m³/h)	30.3(A)	15(kw)	1980×1980×1700(mm)	926×834(mm)	离心式	650(kg)	100(L)	380(L/H)	≤101	350~550m²
RDF 25B-S	380V/50(Hz)	25000(m³/h)	11.6(A)	5.5(kw)	1480×1480×1350(mm)	620×570(mm)	离心式	360(kg)	65(L)	117(L/H)	≤82	200~250m²
RDF 30A/B/C-S	380V/50(Hz)	30000(m³/h)	5.6(A)	2.2(kw)	1480×1480×1350(mm)	800×800(mm)	轴流式	175(kg)	65(L)	117(L/H)	≤82	200~250m²
RDF 36A/B/C-S	380V/50(Hz)	36000(m³/h)	6.5(A)	3.0(kw)	1480×1480×1350(mm)	800×800(mm)	轴流式	160(kg)	65(L)	150(L/H)	≤93	200~250m²



RDF 60G



RDF-02



型号 Model	电压/频率 Voltage/ Frequency	最大风量 Max air flow	工作电流 Working current	功率 Power	外型尺寸 Physical size	出风口尺寸(L*H) Air outlet size	风机类型 Fan type	净重 Net weight	储水量 Water capacity	蒸发量 Evaporation rate	噪音db (a) Noise	适用面积 Applicable area
RDF 60G	220/50	6000	1.3	0.29	850*480*1380	570*570	轴流式	38	65	18	≤65	30-50
RDF-02	220/50	2000	0.875	0.15	450*350*1000	380*520	轴流式	12.5	40	14.5	≤58	25

工程案例 ENGINEERING CASE



仓库 Warehouse



机械厂 Machinery Factory



五金厂 Hardware Factory



唯品会物流园 Vip.com Logistics Park



注塑厂 Injection Factory



日用品车间 Daily Necessities Workshop



农业 Agriculture



养殖业 Breeding Industry



模具制造车间 Mould Manufacturing Workshop

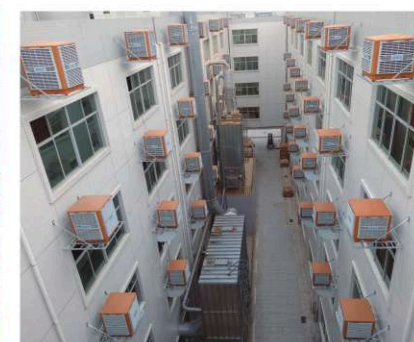


电镀车间 Electroplating Workshop

工程案例 ENGINEERING CASE



电子厂 Electronics Factory



家具厂 Furniture Factory



金属制品厂 Metal Products Factory



唯品会物流园 Vip.com Logistics Park



电器厂 Electrical Appliance Factory



塑胶厂 Plastic Factory



汽车配件厂 Auto Parts Factory



制衣厂 Garment Factory



汽修维修车间 Auto Repair Workshop



印刷品车间 Printing Workshop



公司本着“以人为本”的原则，建立了高素质的员工队伍，汇集了庞大的营销精英团体，建立了一套成熟的国际化管理和营销系统，组建了专业完善的终端管理体系和顺畅高效的物流系统，并培养营销人员“用心做事、诚信为人”的服务理念。

Nothing can be done without a TEAM, warmly welcome you to join us!

