

## A.O.史密斯美国公司简介

A.O.史密斯公司1874年在美国成立,至今已有143年的历史,是美国纽约证券交易所上市公司(代码AOS)。2015年公司全球营业额25.4亿美元,全球雇员近1.34万人,目前在全球9个国家设有24家工厂及分支机构。

A.O.史密斯家用和商用系列热水器、锅炉产品凭着优异的品质、完善的服务,赢得了众多消费者青睐,并被广泛用于全球各地的麦当劳、肯德基等连锁店以及美国部分驻外使领馆。

## 中国公司及 WPC 全球工程研发中心简介

1998年,美国A.O.史密斯公司在南京建立独资公司——艾欧史密斯(中国)热水器有限公司;

1999年,中国制造的产品通过了美国安全实验室的“UL”认证,并开始返销美国;

2000年,艾欧史密斯(中国)热水器有限公司先后通过了ISO9001认证和ISO14001认证;

2001年,在中国加入WTO当日,A.O.史密斯公司宣布增加在华投资,成为中国加入WTO后首批在华增资的外国企业之一;

同年,A.O.史密斯收购美国第三大热水器制造企业——斯达特工业公司(State Industries,Inc.);

2004年,A.O.史密斯在中国南京成立全球工程研发中心,该中心提升了A.O.史密斯在全球范围内的水系统产品的设计和测试能力,进而促进全球业务的发展;

2006年,A.O.史密斯成功收购了加拿大热水器制造企业——GSW公司(GSW Water Heating),进一步巩固了在北美和全球市场的领导地位;

2009年,行业调查报告显示,A.O.史密斯热水产品在中国市场销售额占比名列前茅;

2010年,A.O.史密斯荣膺2010上海世博会特许产品生产商、2010上海世博会美国馆热水设备官方指定供应商,并为23个世博场馆提供全方位热水解决方案;

2011年,A.O.史密斯增资5亿元人民币,打造业内首个低碳节能热水器、热水锅炉的研发/生产基地,进一步巩固A.O.史密斯在热水领域创新、节能、环保的领先地位;

2012年,行业调查报告显示,A.O.史密斯商用热水产品在中国大气式及预混式燃气锅炉(50-700kW)市场销量占比名列前茅;

2013年,A.O.史密斯公司成立139周年之际,位于中国南京的全球超级产/研基地落成启用;

2017年,A.O.史密斯公司成立143周年。

## 客户关怀中心简介

A.O.史密斯的客户关怀中心CCC(Customer Care Center),是通过24小时服务热线4008-288-988来连接您与A.O.史密斯的服务平台。她源于自1874年A.O.史密斯成立以来一直奉行的价值观,秉承A.O.史密斯“追求卓越服务”的文化,为您提供专业的全方位美式贴心关怀!

您的代理商:

A.O.史密斯将为您提供专业化的全过程技术支持及售后服务!

本资料经过仔细核对力求准确,若有任何印刷错误产生之误差,尤其是本文涉及机型、功能、参数等,请以产品说明书为准,实际产品外观与广告画面可能有细微的差别。  
本资料上有关专利的标注,如因法定事由引起专利权的权利状态变化,以最新版宣传材料记载的内容为准。

版次: 201708-US1,176

# 365天全天候恒温恒压热水

## 商用新一代空气能热泵热水解决方案



**東歲** | 水系统集成商  
Water system integrators

CAHP-PI系列承压式热泵热水系统  
CAHP-HI系列直热循环式热泵热水机组

技术支持: 010-6434 7568

网址: www.dongsui.com.cn

# 目录

## CATALOG

源自北美，专业传承	02-03
承压式热泵热水系统 CAHP-PI-42/19/10	04-12
承压式热泵热水系统 经典应用案例	13-19
直热循环式热泵热水机组 CAHP-HI-21/42	20-23
直热循环式热泵热水机组 经典应用案例	24-25

# A.O.SMITH

# 史密斯



## 商用空气能热泵热水系统综述

空气能热泵通过逆卡诺循环,以制冷剂为介质,通过消耗一定量的电能,将空气中难以利用的低品位热能转化为可用的高品位热能,并释放到水中制取热水

A.O.史密斯作为北美专业的热水/供暖设备制造商,在热泵产品的设计、制造及应用方面有着悠久而辉煌的历史,旗下E-tech系列热泵产品拥有超过30年的市场应用历史,产品涵盖空气能和水源热泵,广泛应用于家用、商用和泳池等诸多领域,是美国知名的热泵热水设备品牌之一

在中国,A.O.史密斯借助全球工程研发中心的技术平台,结合北美成熟的热泵技术,不断创新研发符合市场需求的商用热泵热水解决方案,解决行业难题。目前已形成传统非承压热泵和新一代承压热泵热水系统两大系列产品,广泛应用于中国的酒店、学校、医院、娱乐休闲会所等各类热水应用场所。尤其是新一代承压热泵热水系统,突破性解决传统热泵系统的顽疾,不仅实现恒温恒压的舒适用水,而且运行费用较传统系统大幅下降,系统可靠性也大幅提升,已成为热泵热水行业新的标杆和发展方向

# 源自北美 专业传承百年

## 美国热水专家 专业品质尽在A.O.史密斯

热泵技术起源于北美,上世纪70年代起热泵热水器在美国就已经开始研究并有了大规模应用。A.O.史密斯公司很早便进入这一领域,并积累了丰富的设计应用经验

在中国,A.O.史密斯(中国)热水器有限公司借助全球工程研发中心的技术平台,结合北美成熟的热泵技术,同样在热泵热水领域取得了傲人的成就,获得了行业的一致认可



## 承压式热泵热水系统

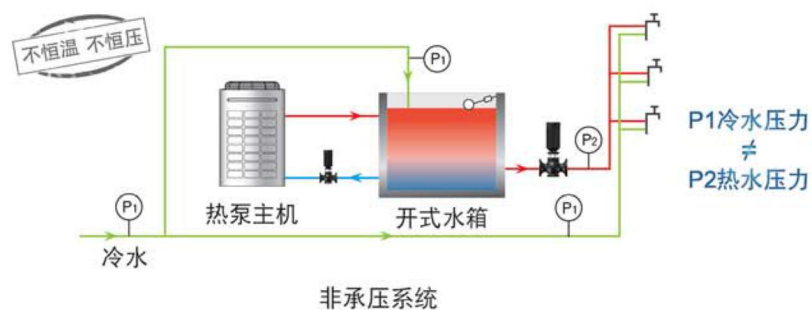




## 模块化承压系统 恒温恒压 全天候热水舒适供应

A.O.史密斯承压式热泵热水系统提供 365 天全天候恒温恒压热水,助力商业客户顺畅运营。其采用的模块化承压系统,冷、热水压力始终平衡,真正做到恒温恒压供热水,并且热水充足不间断

非承压系统,热水由增压泵提供压力,而冷水压力来自市政管网或冷水增压泵,冷、热水压力不同源无法保持平衡,并且开式水箱顶部补水,易造成水箱内冷热水混合,末端用水忽冷忽热



模块化承压系统,依靠冷水压力供应热水,冷、热水压力同源,始终保持平衡;同时实现了热水分仓储存,水箱之间不会发生冷、热水混合,真正做到全天候恒温恒压



## 机组节能 系统更节能

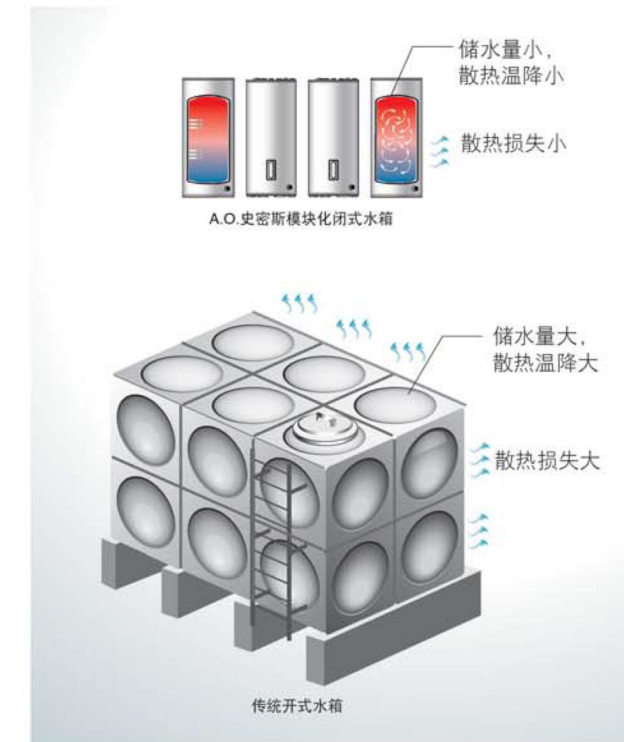
### 创新承压式热泵技术 高效换热 COP最高达4.59\*

A.O.史密斯承压热泵热水系统通过采用大温差换热技术,高效换热,COP最高达4.59,达到国家二级能效,行业领先,相比传统热泵机组,机组耗电更少



### 闭式水箱系统 保温能耗低

闭式水箱的热水有效利用率高,系统总储水量仅为传统热泵热水系统的 1/3 左右,原厂标准化制造的水箱保温性能也远优于传统开式水箱,保温能耗大大降低

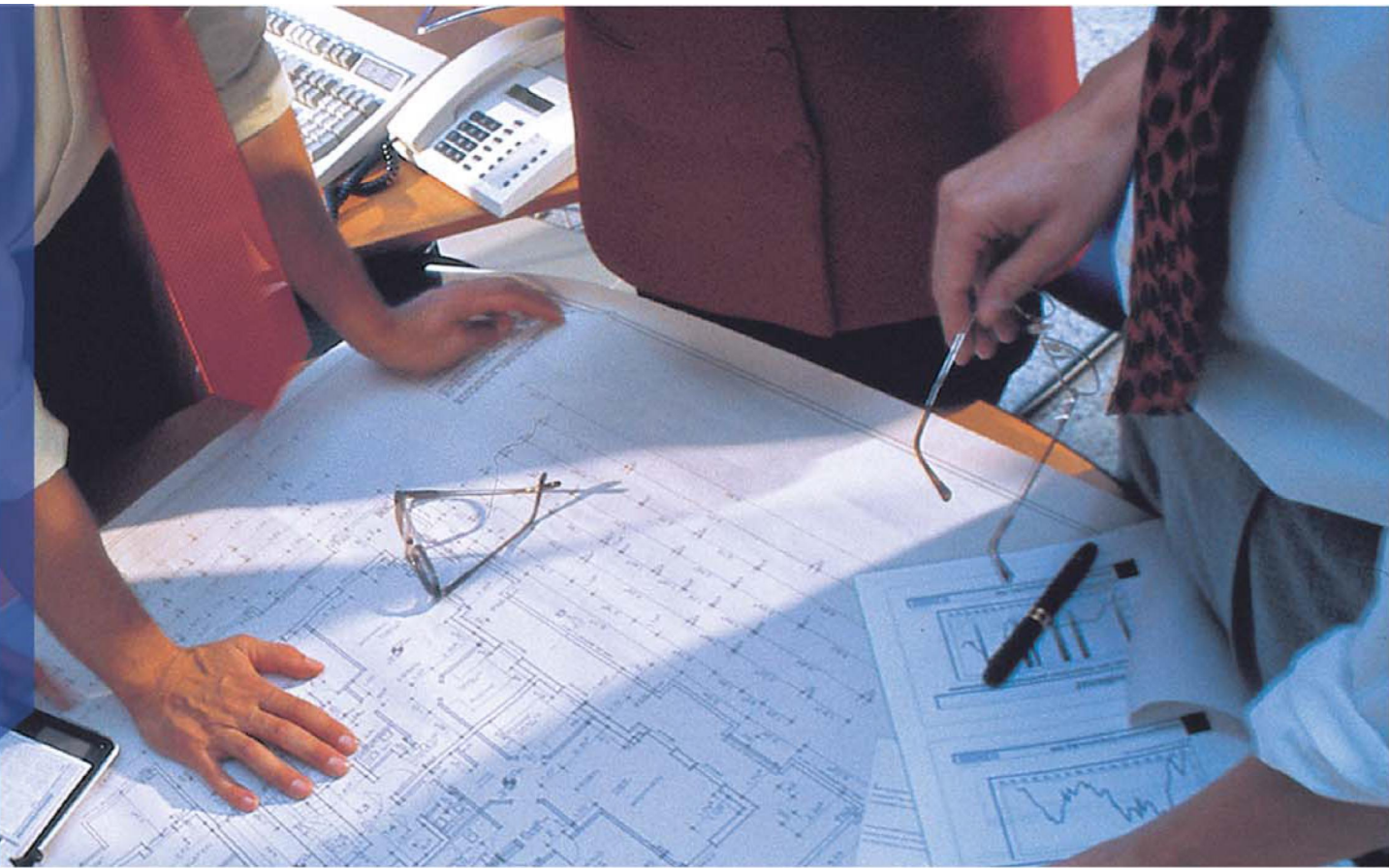


### 承压供水 降低水泵动力电耗

开式水箱供水需配置热水增压泵,功率大,运行时间长,电能损耗严重;承压热泵热水系统(中国实用新型加热系统及热泵系统 ZL201620740017.5)利用冷水压力供应热水,无需使用热水增压泵,节约电能



\*COP高达4.59:相关数据来源于  
艾欧史密斯(中国)热水器有限公司检验报告,报告编号:LABGH15111803



## 卓越系统集成能力 高度可靠

A.O.史密斯承压式热泵热水系统一改传统热泵热水系统普遍存在的“三分靠产品，七分靠安装”的现状，核心部件原厂供应，系统设计和安装施工严格标准化，打造稳定、节能的商用热水系统

### 标准化的系统设计

A.O.史密斯承压热泵热水系统是一个标准化的、专业的、完整的系统解决方案，包括核心模块设计、水系统结构以及系统部件运行控制在内的整套系统设计方案均由A.O.史密斯完成，以最专业的技术水平提供最优化的系统

### 标准化的系统部件

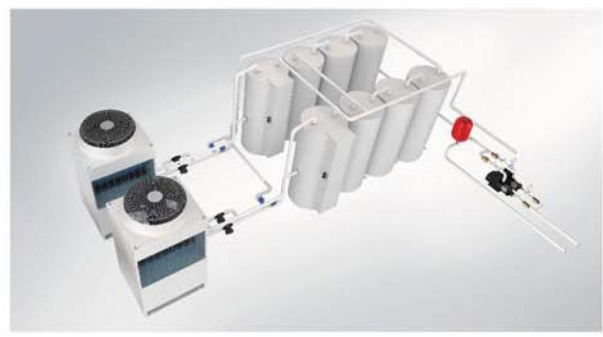
A.O.史密斯提供所有的系统核心模块，不仅是热泵主机和水箱，诸如水泵、辅助加热、电磁阀、温度传感器等重要附件均由原厂供应或指定，确保整个系统原厂高品质，可避免频繁维修之忧

### 标准化的系统安装

标准化的安装作业，热泵系统就位后仅需接通水、电，无需现场充注制冷剂及焊接，区别于传统开式热泵系统复杂的安装过程，确保系统高度可靠

### 专业售后服务

遍及全国的服务网络，技术精湛的服务队伍成就A.O.史密斯出众的售后服务能力。从热水系统日常维护到故障处理，A.O.史密斯做到及时、迅速、准确，为客户解除后顾之忧



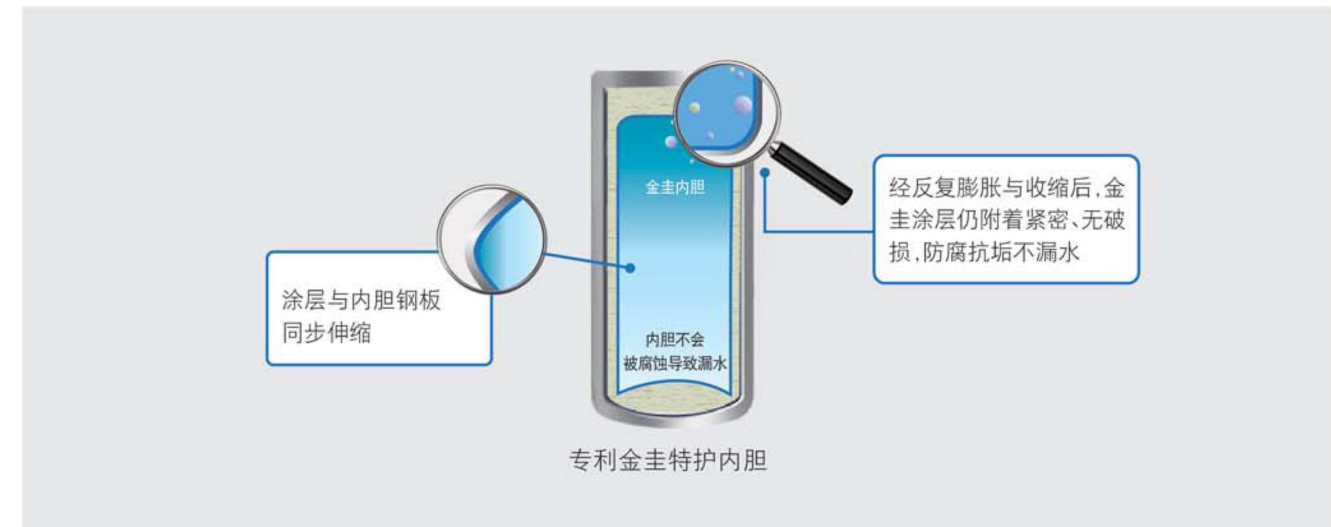
# Ultra Coat



## 专利金圭特护内胆 更加可靠耐用

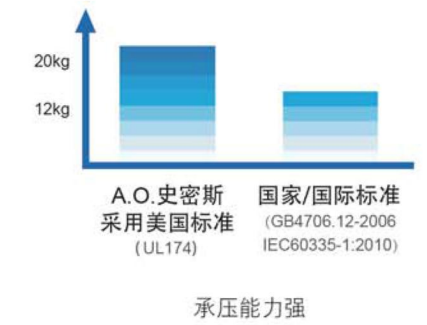
### 防腐抗垢不漏水 使用寿命更长久

金圭特护内胆所用的涂层是A.O.史密斯涂层研究所通过数千次试验研制成功，它是通过在特种釉中加入特殊配料，高温烧结在特制钢板上而形成的；金圭特护内胆能承受巨大的冲击而不破损，采用A.O.史密斯的专利技术（美国发明专利：6303183），也是当今十分有效的防腐蚀、防结垢内胆



### 承压能力强 性能更可靠

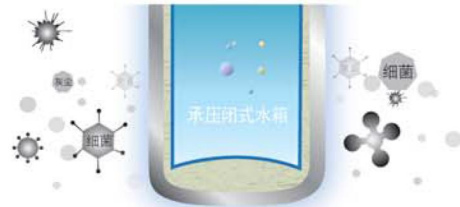
通过美国严格的“UL”标准的十万次循环压力试验。该试验保证容积式热水炉在设计时，不仅考虑设备对静态水压的承受能力，更加注重每次使用或管网供水波动时的动态冲击水压对设备内胆带来的影响；每批内胆都通过21公斤/平方厘米的承压试验，即使温度变化使内胆膨胀，也能确保安全



## 杰出性能 创造多方位价值

### 水质更卫生

传统热泵热水系统使用开式水箱,长期与大气联通,灰尘、细菌等物质不断进入水箱内部,加之水温长期维持在40~50℃,微生物极易生存繁殖,使用时间越长水质越不卫生。A.O.史密斯承压热泵热水系统使用闭式承压水箱,隔绝空气环境,外界物质不容易进入水箱,水温还可定期提升至65℃,有效避免细菌的生成,用水更卫生



承压闭式水箱 隔绝空气环境

### 一机多用 满足多元化供热需求

A.O.史密斯承压式热泵热水系统不仅可应用于制取生活热水,同样适用于泳池加热及一定面积的地板辐射采暖

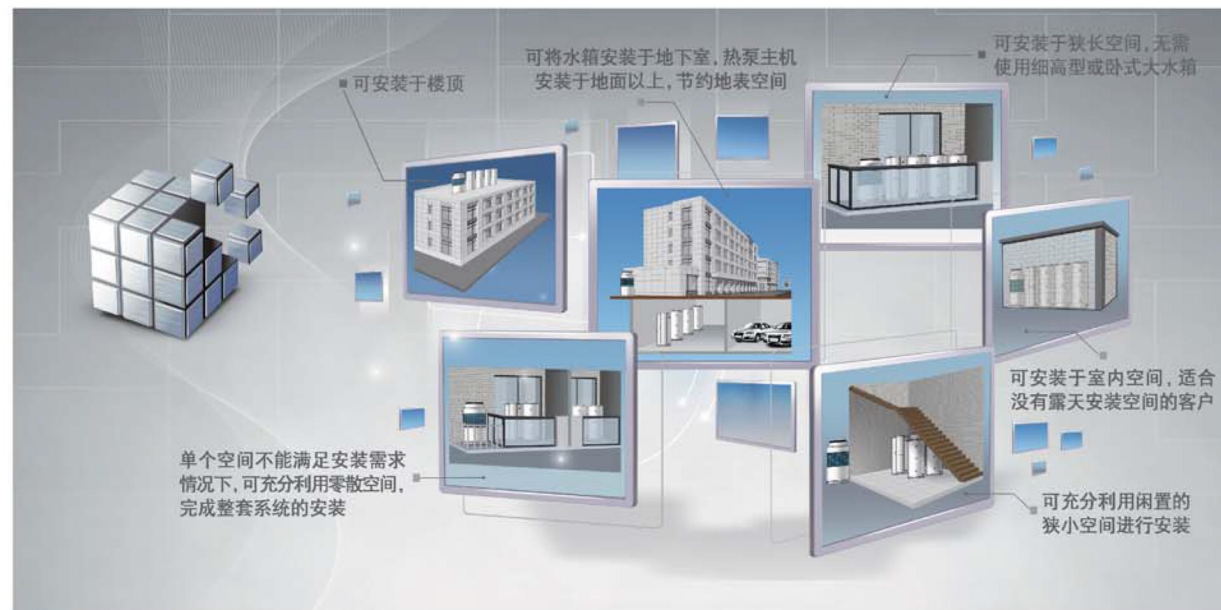


### 结霜慢 除霜快 热水源源不断

专利变流量蒸发器技术(中国实用新型 ZL201320722771.2),冬季有效制热时间更长,除霜时间更短,热水供应源源不断

### 模块化设计 安装灵活便捷

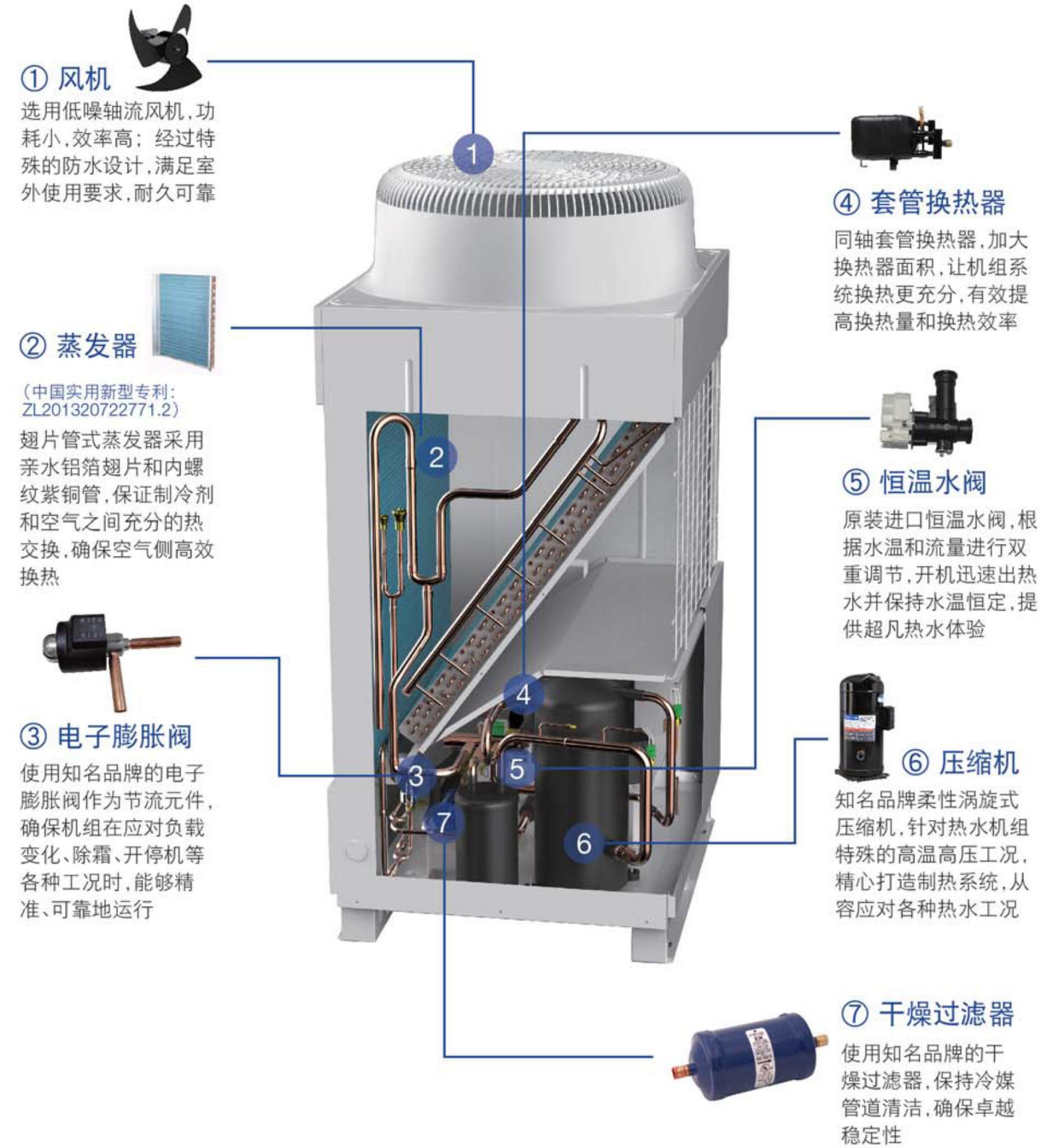
模块化水箱总体水容量小,占地面积小、高度低、承重轻,能够灵活适应各种安装空间,让客户使用更便捷



## 核心部件 彰显卓越品质

### 成功 源自对每个细节的关注

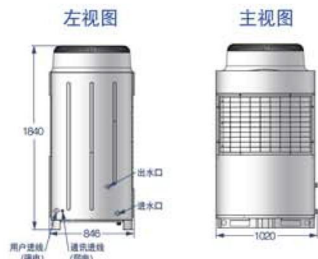
A.O.史密斯始终坚信优质的零部件是整机品质的重要保证。重要部件均选用知名品牌产品,将细节品质提升到极致。产品历经长时间实验室及现场测试,在众多严苛的测试中运行稳定,性能出众,值得信赖



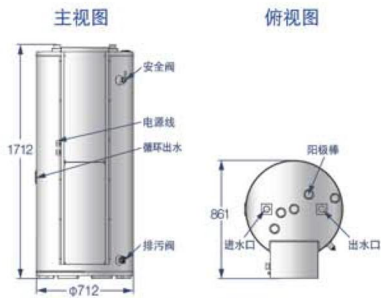
外形尺寸(单位: mm)



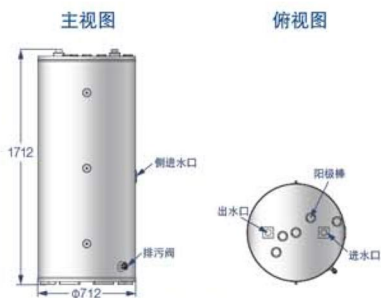
CAHP-PI-19热泵主机



CAHP-PI-42热泵主机



加热水箱



储热水箱

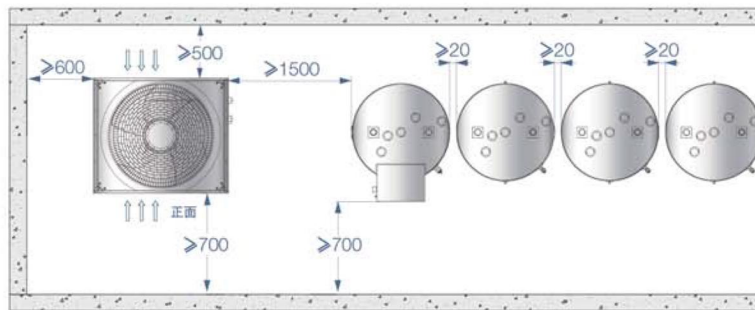
性能参数

热泵主机型号	CAHP-PI-19	CAHP-PI-42
电源规格	V/N/Hz 380 / 3 / 50	
额定制热量	kW 19	kW 42
额定输入功率	kW 4.2	kW 9.15
最大总功率	kW 6.2	kW 13.7
水箱温度设置范围	°C 35~65	
机组运行环境温度	°C -10~48	
机组运行噪声(声压级@1m)	dB(A) 60	dB(A) 65
制冷剂	/ R410A	
水系统最高承压	MPa 1.1	
机组净重	kg 170	kg 290
外形尺寸(长*宽*高)	mm 719*761*1100	mm 1020*846*1840
包装尺寸(长*宽*高)	mm 869*926*1170	mm 1150*920*2045

水箱型号	加热水箱		储热水箱	
	CAHP-TANK-A12/18/24/36/45	CAHP-TANK-120B	CAHP-TANK-A12/18/24/36/45	CAHP-TANK-120B
电加热功率	kW 12/18/24/36/45	/		
额定工作压力	MPa 1.1			
进/出水口口径	/ DN40			
排污阀口径	/ DN20			
水箱容积	L 455			
安全阀口径	/ DN20		/	
净重	kg 162	kg 127		
外形尺寸(长*宽*高)	mm 861*712*1712	mm Φ712*1712		
包装尺寸(长*宽*高)	mm 985*850*1800	mm 770*770*1800		

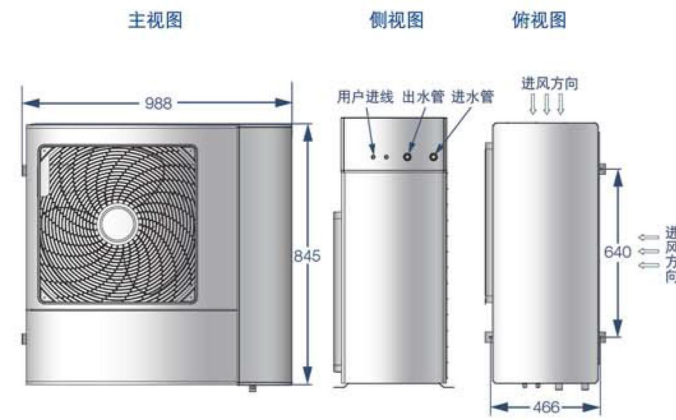
- 注:
- 1、热泵额定制热量是在环境干/湿球温度为20°C/15°C, 初始水温15°C, 终止水温55°C的标准工况下测试得出
  - 2、标准工况下, 热泵最高加热水温为60°C
  - 3、机型、参数、性能会因产品的改良有所改变, 恕不另行通知, 具体参数请以产品铭牌为准

安装要求 (单位: mm)



- 注:
- 1、热泵主机顶部出风口距障碍物最小间距1.5m
  - 2、水箱顶部距障碍物最小间距1.2m
  - 3、若安装于密闭空间, 每台CAHP-PI-19设备所需的循环风量应不小于7,000m³/h, 每台CAHP-PI-42设备所需的循环风量应不小于13,000m³/h
  - 4、机组底部距地高度需大于当地最大积雪深度和可能的最大积水深度
  - 5、图中所示水箱数量、排列方式仅供参考; CAHP-PI-19/42适用于更多的水箱搭配方式, 具体请参见最新版产品说明书或咨询厂家

外形尺寸(单位: mm)



CAHP-PI-10

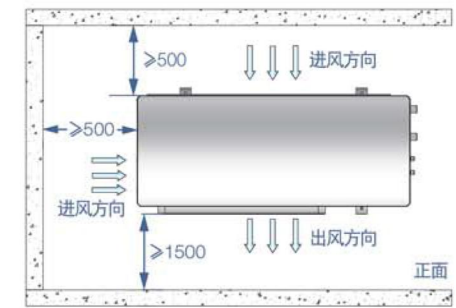
性能参数

热泵主机型号	CAHP-PI-10
电源规格	V/Hz 220 / 50
额定制热量	kW 10
额定功率	kW 2.22
最大输入功率	kW 3.1
水箱温度设置范围	°C 35~65
机组运行环境温度	°C -10~48
机组运行噪声(声压级@1m)	dB(A) 55
制冷剂	/ R410A
水系统最高承压	MPa 1.1
机组净重	kg 95
外形尺寸(长*宽*高)	mm 988*466*845
包装尺寸(长*宽*高)	mm 1026*472*865

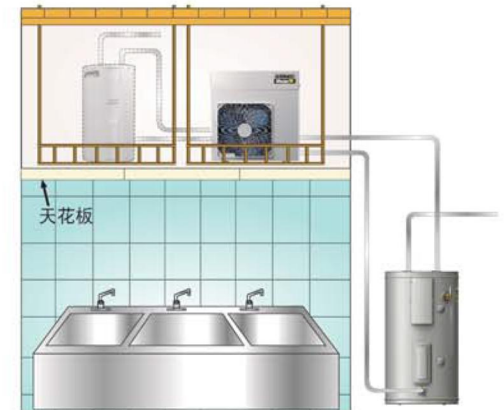
水箱型号	加热水箱			储热水箱	
	CAHP-TANK-E6	CAHP-TANK-F6	CAHP-TANK-A12	CAHP-TANK-50	CAHP-TANK-120B
电加热功率	kW 6	kW 6	kW 12	/	
额定工作压力	MPa 1.1				
进/出水口口径	/ DN20		DN40	DN20	DN40
排污阀口径	/ DN20			DN20	
安全阀口径	/ DN20				
水箱容积	L 200	L 300	L 455	L 200	L 455
净重	kg 77	kg 95	kg 162	kg 75	kg 127
外形尺寸(长*宽*高)	mm 610*688*1174	mm 610*618*1650	mm 861*712*1712	mm Φ610*1174	mm Φ712*1712
包装尺寸(长*宽*高)	mm 705*705*1245	mm 705*705*1725	mm 985*850*1800	mm 705*705*1245	mm 770*770*1800

- 注:
- 1、热泵额定制热量是在环境干/湿球温度为20°C/15°C, 初始水温15°C, 终止水温55°C的标准工况下测试得出
  - 2、标准工况下, 热泵最高加热水温为60°C
  - 3、机型、参数、性能会因产品的改良有所改变, 恕不另行通知, 具体参数请以产品铭牌为准

安装要求 (单位: mm)



- 注:
- 1、热泵主机前方无遮挡, 风口距障碍物最小间距1.5m
  - 2、水箱顶部距障碍物最小间距>200mm
  - 3、若安装于密闭空间, 每台CAHP-PI-10设备所需的循环风量应不小于4,000m³/h



热泵吊装系统 / 热泵对接现有电炉示意图

- 注:
- CAHP-PI-10承压热泵既可实现整体吊装, 节省有限的后场空间, 亦可以直接对接现有A.O.史密斯电炉, 一体化控制, 轻松实现热水节能改造

# 承压式热泵热水系统经典应用案例

## 酒店篇

24小时充足的舒适节能热水是酒店热水解决方案的最终需求。A.O.史密斯承压热泵热水系统，能为酒店全天候提供恒温恒压舒适节能热水。目前已得到众多知名酒店品牌的充分认可，并引领酒店节能舒适热水发展趋势

### 潍坊格林豪泰酒店亚特尔未来广场店



热水需求 100间客房生活热水

使用设备 1套CAHP-PI-42、10台储热水箱

### 深圳维也纳国际酒店光明新区店



热水需求 166间客房生活热水

使用设备 4套CAHP-ST-18、28台储热水箱

### 厦门海沧湾亚朵酒店



热水需求 90间客房生活热水

使用设备 2套CAHP-ST-18、6台储热水箱

### 常州东方盐湖城



热水需求 300间客房生活热水

使用设备 5套CAHP-ST-18、3套CAHP-HI-42、23台储热水箱

### 更多酒店案例

项目名称	热水需求	使用设备
深圳如家精选南山科技园店	130间客房生活热水	2套CAHP-PI-42、12台储热水箱
南京7天连锁酒店翠屏湾店	78间客房生活热水	2套CAHP-ST-18、12台储热水箱
青岛都市118酒店崂山国际创新园店	73间客房生活热水	2套CAHP-ST-18、8台储热水箱
广州鹤山希尔顿欢朋酒店	130间客房生活热水	2套CAHP-PI-42、18台储热水箱
丹阳汉庭连锁酒店新市口店	96间客房生活热水	2套CAHP-PI-42、12台储热水箱
河北丽枫酒店张家口店	66间客房生活热水	2套CAHP-ST-18、6台储热水箱
天津铂涛集团希岸酒店滨江道店	25间客房生活热水	2套CAHP-ST-18A1、2台储热水箱

承压式热泵热水系统经典应用案例



## 综合能耗数据对比表

### 华东地区

	项目名称	客房数	使用设备	储热水箱	平均吨水耗电量 (度/吨)
A.O.史密斯	丹阳汉庭连锁酒店 新市口店	96	2套CAHP-PI-42	闭式 12台CAHP-TANK-120B (4.5t)	14.99
	杭州布丁酒店 文一路店	56	2套CAHP-ST-18	闭式 10台CAHP-TANK-120A(4.5t)	13.55

	项目名称	客房数	使用设备	储热水箱	平均吨水耗电量 (度/吨)
其他品牌	如家酒店上海某店	138	2套10匹 1套5匹	开式 20t	18.63
	如家精选酒店 上海某店	136	2套10匹 1套5匹	开式 20t	23.58

### 华南地区

	项目名称	客房数	使用设备	储热水箱	平均吨水耗电量 (度/吨)
A.O.史密斯	维也纳酒店 深圳光明大道店	166	4套CAHP-ST-18	闭式 28台CAHP-TANK-120A (12.74t)	14.97

	项目名称	客房数	使用设备	储热水箱	平均吨水耗电量 (度/吨)
其他品牌	莫泰168广州某店	118	8套5匹	开式 40t	32.61
	如家酒店广州某店	200	3套10匹	开式 28t	19.67
	维也纳酒店 深圳某店	245	5套10匹	开式 50t	25.35

综上,A.O.史密斯承压热泵热水系统相比传统开式热泵节能20%-30%

\*数据来源于各门店实测能耗数据,时间截止至2017年7月

## 学校篇

生活区是学生活动的中心,为给学生带来温馨舒适的生活感受和归属感,学校注重专业舒适热水系统的打造。另外,考虑到宿舍区用水分散,需24小时供应舒适热水。A.O.史密斯承压热泵适宜点对点单元化供热水,能让热水供应节能、更舒适,备受学校客户青睐

### 浙江大学国际联合学院（海宁国际校区）



热水需求 学生宿舍洗浴、食堂热水 使用设备 36套CAHP-ST-18、32套CAHP-PI-42、36台储热水箱

### 中共天津市委党校



热水需求 宿舍生活热水

使用设备 8套CAHP-PI-42、16台储热水箱

### 更多学校案例

项目名称	热水需求	使用设备
厦门华侨大学	综合楼28个洗手池	3套CAHP-ST-18/18A1、5台储热水箱
福建莆田学院	10间教师宿舍生活热水	1套CAHP-ST-18A1、3台储热水箱
温州市第二高级中学	55间学生宿舍生活热水	2套CAHP-PI-42、20台储热水箱
杭州特殊教育学校	20间学生宿舍生活热水	1套CAHP-ST-18、2台储热水箱
常州聋人学校	学生浴室16个花洒热水	2套CAHP-PI-42、8台储热水箱

## 医院篇

医院具有功能部门多、热需求量大、用水高峰及用水点还较为分散的使用特点,对于热水舒适性及卫生程度要求也相对更高。综合医院热水需求特点打造的A.O.史密斯承压热泵热水系统,保证全天候热水供应稳定、舒适、卫生的同时,还能兼顾热水运行经济性

### 浙江北仑区人民医院



热水需求 感染楼、食堂、员工宿舍热水

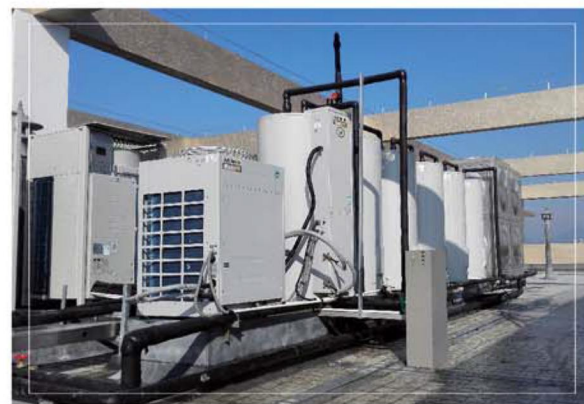


使用设备 5套CAHP-PI-42、28台储热水箱

### 温州市儿童医院



热水需求 医院宿舍、值班室热水



使用设备 2套CAHP-ST-18、10台储热水箱

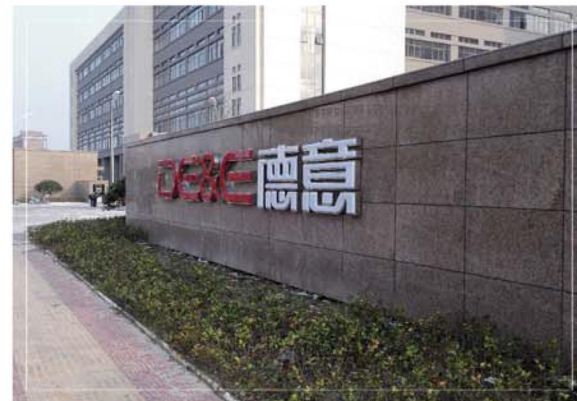
#### 更多医院案例

项目名称	热水需求	使用设备
奉化市人民医院	浴室16个花洒热水	1套CAHP-PI-42、9台储热水箱
上海嘉会国际医院五角场分院	70个洗脸池、5个花洒热水	1套CAHP-ST-18A1、3台储热水箱
石家庄雅芳亚医疗美容医院	30个洗脸池、4个花洒热水	1套CAHP-ST-18A1、2台储热水箱
兰州华夏眼科医院	25间病房热水	1套CAHP-ST-18A1、5台储热水箱
扬州中医药养生示范基地	40间病房热水、食堂热水	2套CAHP-ST-18、12台储热水箱

## 企事业单位篇

企事业单位一般需满足固定时间段内的员工淋浴舒适热水;且能针对厂房进行点对点的精确供应,对设备的耐用性、节能稳定性也更为关注。A.O.史密斯承压热泵系统总体水容量小,可大幅降低水箱散热能耗;模块化水箱设计,还适应各种安装空间,便于临近需求点布置,安装更便捷、也更节能

### 德意高端厨卫电器生产工程

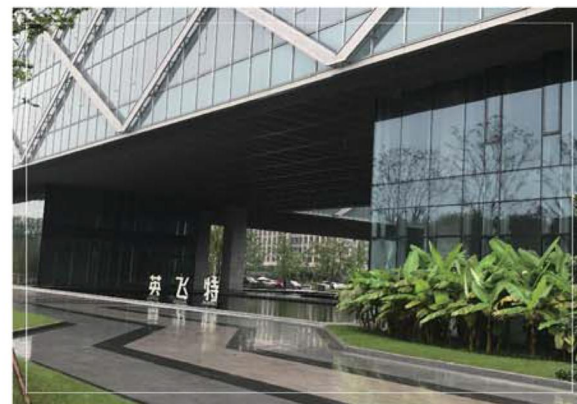


热水需求 200间员工宿舍生活热水



使用设备 5套CAHP-ST-18、35台储热水箱

### 英飞特电子(杭州)股份有限公司



热水需求 浴室花洒热水、食堂热水



使用设备 4套CAHP-ST-18、4台储热水箱

#### 更多企事业单位案例

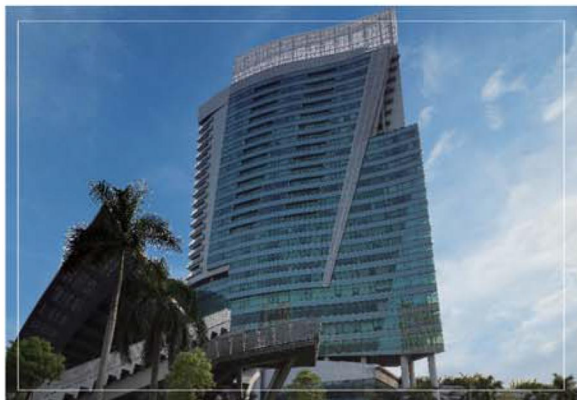
项目名称	热水需求	使用设备
京东商城总部基地热水项目	浴室40个花洒热水、食堂10个龙头热水	1套CAHP-ST-18A1、3台储热水箱
中国移动通信集团江苏有限公司镇江分公司	浴室7个花洒热水	1套CAHP-ST-18、4台储热水箱
华东建筑设计研究总院	浴室8个花洒热水	1套CAHP-PI-42、10台储热水箱
中国建设银行上海分公司	50人宿舍生活热水	2套CAHP-ST-18A1、8台储热水箱



## 健身休闲会所篇

健身休闲会所通常要求舒适热水供应,并且系统稳定运行,热水设备还应占地面积小、安装空间不受限制,操作、维护简单。A.O.史密斯承压热泵热水系统在系统设计、系统配件和系统安装三个方面都做到了标准化,舒适热水供应稳定可靠,并且整个系统占地小,模块化水箱还可根据安装空间任意排列组合,十分节省空间。

### 深圳福田体育公园



热水需求 篮球馆12个淋浴花洒热水



使用设备 1套CAHP-ST-18A1、1台储热水箱

### 广州力美健健身会所



热水需求 28个淋浴花洒热水



使用设备 1套CAHP-PI-42、11台储热水箱

### 更多健身休闲会所案例

项目名称	热水需求	使用设备
中山利和广场伊丽莎白健身会所	浴室16个花洒热水	1套CAHP-ST-18、5台储热水箱
厦门动心健身	浴室16个花洒热水	1套CAHP-ST-18A1、3台储热水箱
石家庄奥创·申鑫健身北郡店	浴室15个花洒热水	2套CAHP-ST-18A1、6台储热水箱
加蓬奥耶姆国家体育馆	浴室20个花洒热水	3套CAHP-ST-18、11台储热水箱
杭州菲力伟健身有限公司	浴室12个花洒热水	1套CAHP-PI-42、8台储热水箱

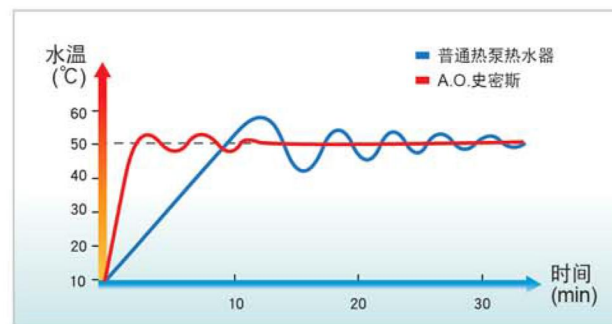
## 直热循环式空气能热泵机组



## 热水充足不间断 寒冬安稳无忧

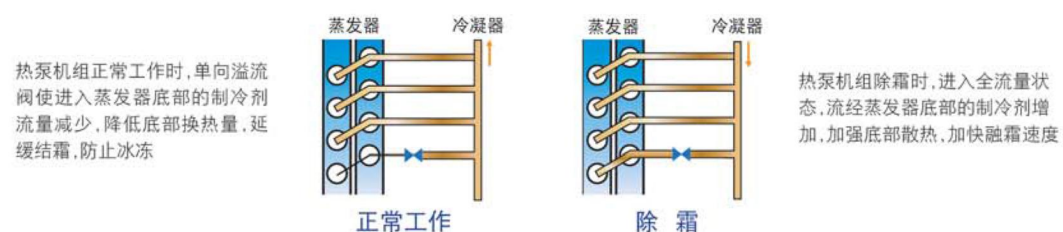
### 双重进水调节 速热恒温出水

A.O.史密斯热泵机组创新采用双重水流调节技术,除进水温度外,还能根据流量进行精确调节,出水迅速达到高温状态,有效解决普通热泵机组冬季“慢热”的难题;在冬季用水高峰期,恒温热水快速补给,安心享受充足热水

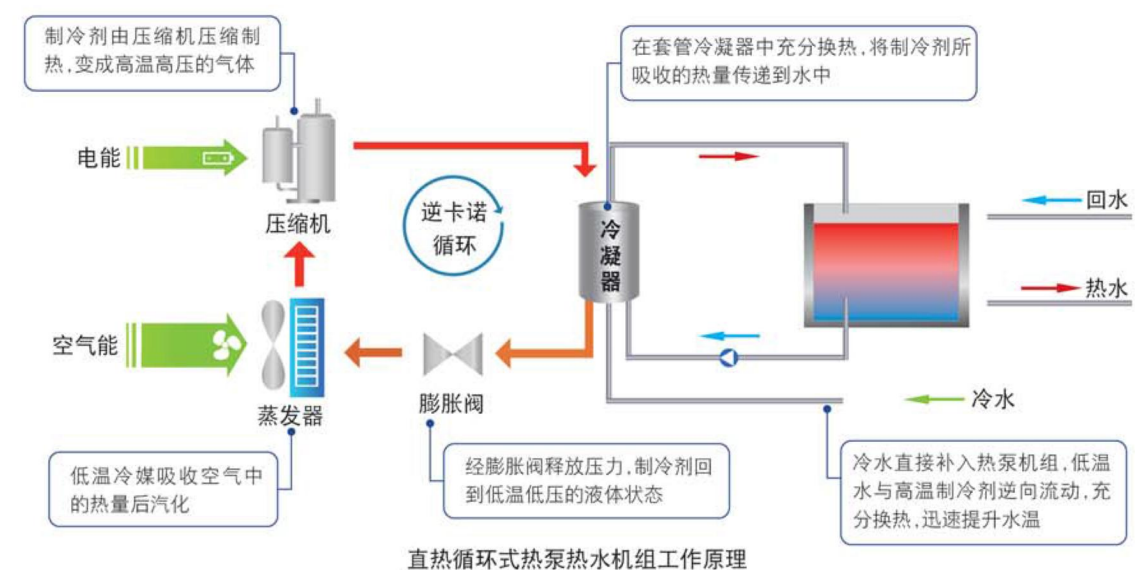


### 结霜慢 除霜快 热水源源不断(中国实用新型ZL201320722771.2)

热泵机组设计不当易导致冬季反复除霜,严重影响正常工作,造成热水供应间断。A.O.史密斯热泵机组通过改进蒸发器设计,自动调节制冷剂流量以延缓结霜;同时采用四通阀换向除霜技术,更快速彻底的除霜,从而增加热泵机组冬季的有效制热时间,热水供应源源不断

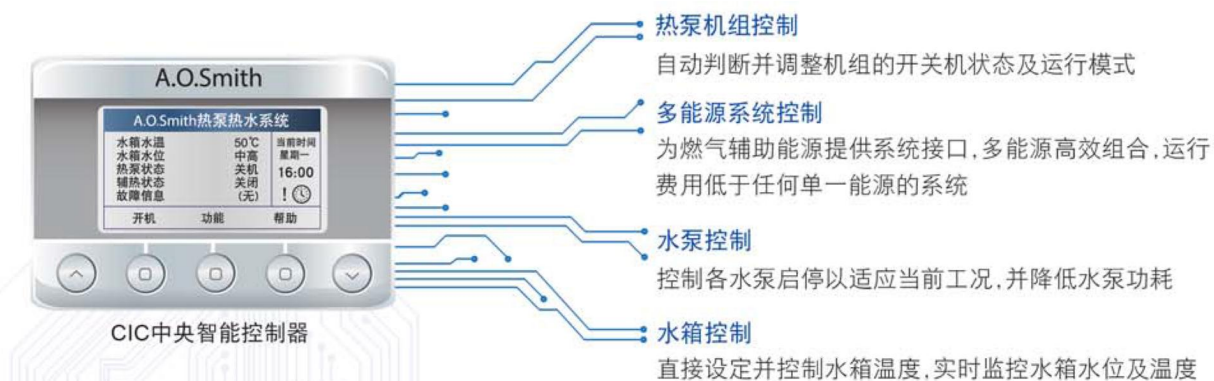


## 直热循环技术 COP值最高可达4.3\*



## 一体化智能控制 系统更节能

CIC中央智能控制器,它将整套热水系统的部件全部纳入控制范围;通过智能分析运算,实时精确地控制每一台热水机组,并调整系统附件的工作状态;提高机组效率的同时,降低系统附件的运行能耗,为用户节省可观的运行费用



\*CAHP-HI-42相关数据来源于《热泵热水机(器)能源效率检测报告》,报告编号: LABGH14012205