

斯派莎克工程（中国）有限公司 销售服务网络



**spirax
sarco**

斯派莎克工程（中国）有限公司
上海市闵行区浦江高科技园区新骏环路 800 号
电话：0086-21-24163666
传真：0086-21-24163688
邮编：201114
E-mail: sales@cn.spiraxsarco.com
网址：www.spiraxsarco.com/global/cn



SB-P486-02 CH Issue 5

© Copyright 2016 Spirax Sarco is a registered trademark of Spirax-Sarco Limited

Heat Transfer
solutions

EasiHeat™
紧凑型换热方案



Total Steam Solutions Experts

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

**spirax
sarco**

EasiHeat™

紧凑型换热解决方案

2000 年，斯派莎克首次在生活热水的应用中推出基于高效汽水换热器的 EasiHeat™ 换热机组，取代庞大的容积式换热机组。多年以来，已经广泛应用于各大星级酒店、医院、办公楼以及企业和学校等场所。

EasiHeat™ 采用蒸汽作为热源产生卫生热水。主要包括：精确的工业蒸汽侧控制系统、高效的冷凝水疏水单元，专为汽水换热设计的高效汽水换热器以及二次侧的喷射循环系统，来保证提供稳定的热水供应。

核心机组占据的最大空间为 1.2m³，方便运输和安装，负荷范围从 100KW 到 2000KW。定制机组则可满足更大范围的换热需求。

● 特点

控制准确，可快速适应负荷变化

换热器效率高，结垢率低

完善的冷凝水解决方案

板换不存水且不锈钢材质

结构紧凑

散热量小

● 优越性

运行安全可靠

维护量低

无水锤和噪音，运行稳定

无黄水、无细菌滋生

节省占地

安装运输方便

调试简单

节约能源，运行费用低



（因配置不同，实物照片有所不同）

○ 精确匹配的控制元件

- 蒸汽系统专用控制阀
- 精确的阀位控制智能定位器
- 多功能P+I+D控制器
- 强大控制功能PLC控制系统

○ 汽水专用换热器

- 换热器效率高
- 优化板片长宽比和角孔设计

○ 有效排除冷凝水

根据不同的应用特点，配置合适的疏水方式

- APT 自动疏水阀泵，可确保机组在较高冷凝水背压下，甚至是低负载的工况下也能有效工作
- 带热静力排空气装置的浮球式疏水阀高效及时排除冷凝水

○ 灵活的配置

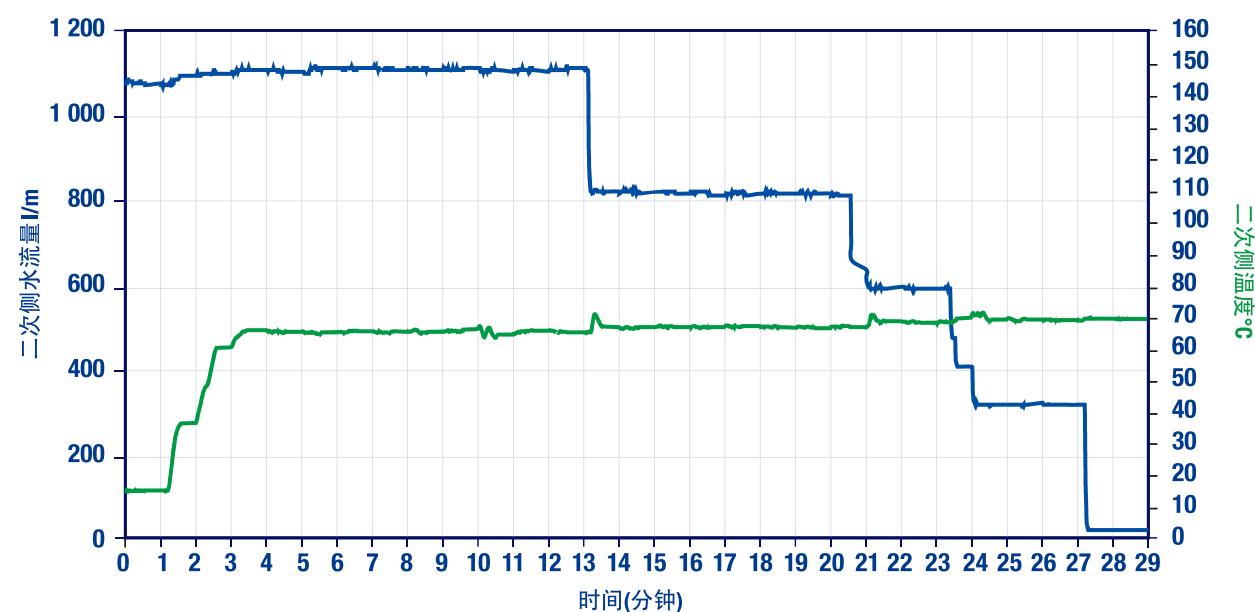
可以提供多种不同的选项：

减压、汽水分离、疏水、循环水泵、补水单元。

EasiHeat™ 性能

（瞬时负载，无储水箱或缓冲罐）

具体应用是二次侧存在高温差和很大负载突变的热热水加热系统，民用生活热水系统就是一个典型的例子。



二次侧流体

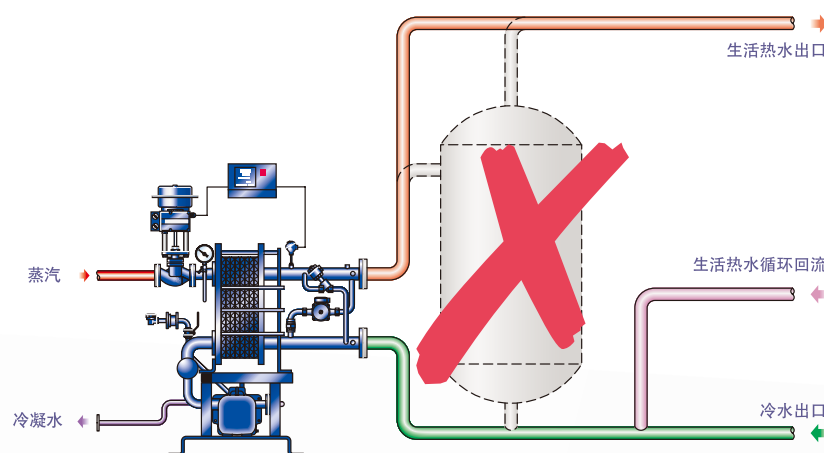
进入 EasiHeat™ 机组被加热的冷水流量

二次侧温度

民用生活热水系统要求的稳定出口温度

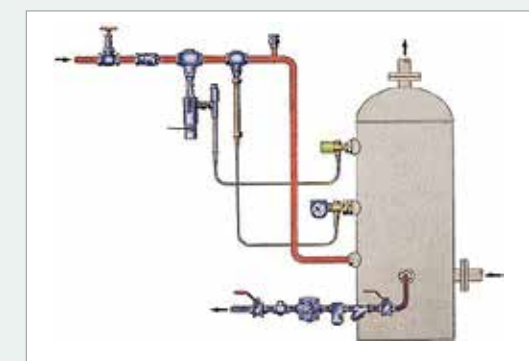
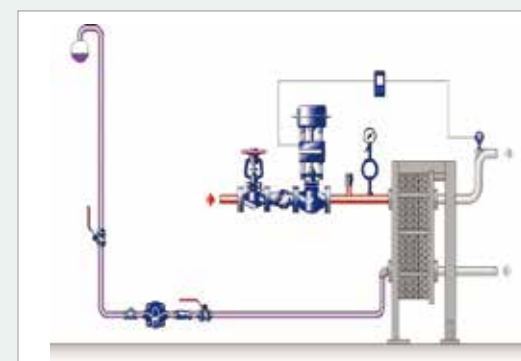
EasiHeat™ 机组可提供稳定的二次侧流体温度，因此在二次侧无需安装缓冲罐。而在传统的瞬时民用生活热水的换热系统中，该缓冲罐必须安装，以缓和二次侧流体很大的温度波动。

这样，EasiHeat™ 机组可节省宝贵的安装空间，重量轻。同时也消除了缓冲罐作为压力容器必须接受法规强制年检的要求，以及由于储水而带来的军团菌的健康危害。



EasiHeat™ 同容积式换热机组的比较

由于容积式换热机组进入市场早，因此普遍应用于酒店、医院等应用中的卫生热水的制备。而板式换热器的发展，垫片材料的升级，斯派莎克携手知名的板式换热器的供应商开发汽水专用的板式换热器。首先将板式换热机组应用在卫生热水系统并得到广大用户的认可。



EasiHeat™ 即热式换热机组

VS

容积式换热机组

安装方便，维修简单，占地空间小，无需地基

安装占地

安装复杂，维修量大，体积巨大，需地基及专人维护

不存水，不易滋生细菌，结垢率低，清洁方便

卫生状况

存黄水，易滋生军团菌，易结垢，清洗困难

品牌保证，出厂前调试完成

质量保证

散件组装，发生问题相互推诿，质量不能保证

反应迅速，控制精确，高温切断保护装置，无需年检

安全

反应迟缓，温度控制不精确，压力容器每年需年检

无储水能量浪费，控制精确

节能

散热面积大，能量浪费，控制不精确，反应滞后

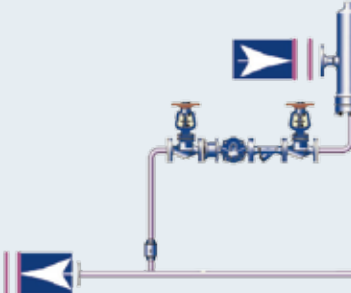
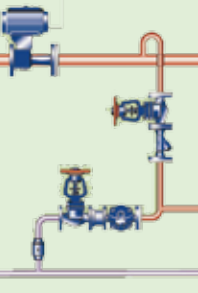
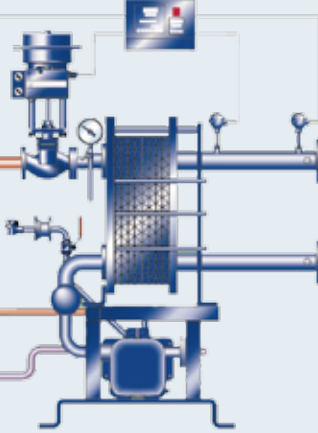
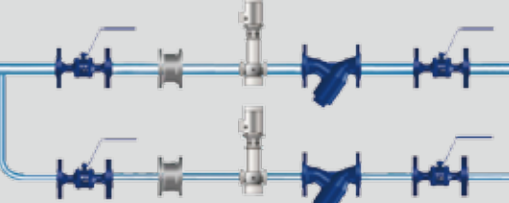
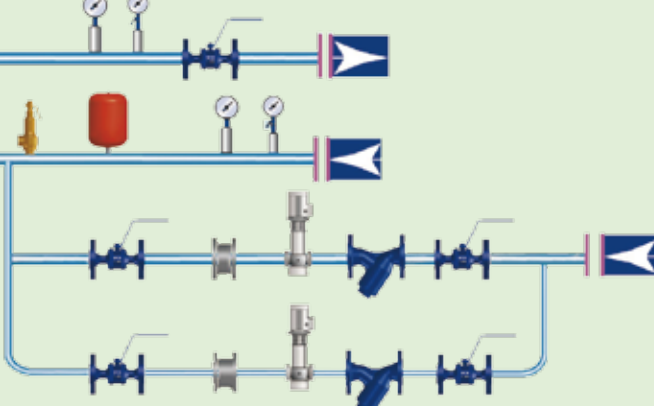
设备初投资及使用维护费用低

费用

设备初投资及使用维护费用高

EasiHeat™ 换热机组的配置

EasiHeat™ 机组，及其各种不同配置的选项，可以为您的汽水换热需求提供一个完善的解决方案。标准机组包含了精确选型匹配的核心部件，可确保机组最佳工作性能。如果需要，还可以在标准机组上增加不同的选项，提供额外的安全保护以及蒸汽品质的改善。

选项 1	选项 2	选项 3	标准配置	选项 4	选项 5	其它
						
* 汽水分离选项 确保干燥的蒸汽品质 实现更长的阀门使用寿命	管道附件	超温保护和切断： 当出现故障时，确保 高温蒸汽的切断，保 护人员和设备的安全。 对于某些特定的应用， 可配置一套独立的超 温保护和切断	核心单元：包含所有的关键 组件来实现换热需求 * 精确的控制 * 高效的汽水专用换热器 * 最佳的疏水方式	* 完整的循环系统（可选变频）	* 补水定压膨胀系统	* 减压站 * PLC * 流量计 * 能源管理系统

斯派莎克的优势

• 严格的质量控制

质量和检测部门获得欧洲质检中心的认可，符合 ISO9001/ISO14000, 压力容器 D1/D2 和压力管道安装 GC2 质保体系。所有设备出厂前进行严格的出厂测试：水压测试，电气测试，外观检查等。

• 高质量的产品

斯派莎克提供换热机组中的大部分产品，而高质量的斯派莎克产品保证生产的长期可靠运行。

• 专业的技术能力

斯派莎克一直专注于有效的控制和利用蒸汽及其它工业流体，积累了丰富的流体和传热工程经验。资深的应用及技术工程师提供专业的产品选型和技术方案。

• 先进的制造能力

经验丰富的制造工程师采用 3 维软件设计，保证精确制造和现场对接，通过先进的加工制造设备，提供高质量的换热机组。



• 及时的服务能力

全国 42 个办事机构形成覆盖全国的服务网络，两百多名专业的工程师，提供及时快速的服务。



EasiHeat™ 的应用

EasiHeat™ 机组主要设计用于蒸汽为一次侧介质，水为二次侧介质的应用。其它介质的应用时，我们也可提供完整的换热解决方案。

EasiHeat™ 机组设计为真正的瞬时加热系统，不管何种应用均不需要缓冲罐或储水罐而能确保稳定的出水温度。

许多年的蒸汽工程经验使我们了解蒸汽和热水换热应用中有多种多样的需求和工作条件。斯派莎克 EasiHeat™ 已广泛应用于酒店，医院，工厂的各种热水系统。



部分应用案例

复旦大学附属华山医院

医院简介：

华山医院是复旦大学医学院附属综合性教学医院，创建于1907年，前身为中国红十字总会医院。1992年首批通过国家三级甲等医院评审。目前已成为国家级高层次的医教研中心之一，在国内外享有较高声誉。



主要应用：

用于传染科病房楼的生活热水系统。主要是用于淋浴龙头和洗手盆，病房和办公室热水系统分开，每套热水系统采用1用1备换热器，出现很多问题：盘管漏水，壳体漏水，黄水等，需要经常维修，费时费力。因此采用我们4台热水机组，每台负荷330KW，5600KG/H。机组现在运行良好，温度控制稳定。



四川省人民医院

主要应用：

第二住院内科医技综合楼采用2台立式浮动盘管换热器和10台立式容积式换热器用于大楼采暖和卫生热水供应，由于换热器罐体为碳钢材质，内壁采用衬铜处理，使用一段时间后发现排污有黄水，底部发生锈蚀并漏水。2014年采用2台Easiheat空调机组、4台Easiheat生活热水机组、4台不锈钢容积式换热器对系统进行升级。

客户评价：

“换热效率高，热水水温稳定，无黄水，地下室再也不用找一个人一直守着，机房整洁美观。”



医院简介：

四川省人民医院，1989年评为首批国家三级甲等医院，医院现开放病床4300张。内设功能齐全、设备先进、流程便捷、抢救设施一流的重症监护病房、层流病房、国际标准的手术间等。



建国宾馆

酒店简介：

上海建国宾馆是由上海新亚集团股份有限公司和上海国际信托投资公司合资建造的一家涉外四星级酒店。



主要应用：

3套生活热水机组替换原有6套容积式换热器中的3套，分别用于高区客房洗澡水，中区客房洗澡水，低区员工浴室、食堂、洗衣房的生活热水。之前使用容积式换热器占地面积大，且时间长了有大量黄水产生，温度控制不稳，现更换成板式换热机组。高区、中区、低区生活热水机组现在运行良好，温度控制精确。

客户评价：

“机组无故障稳定运行至今，保证宾馆的生活热水使用稳定。同时，能耗较之前明显降低。”

天津滨江万丽酒店

酒店介绍：

天津滨江万丽酒店是由美国万豪酒店管理集团管理的国际五星级酒店，楼高48层，共有客房273间套，具有总统套、行政套、豪华套及豪华大床和豪华标准间。



主要应用：

该机组主要用于客房及员工浴室生活热水及厨房用水。该酒店共有25个浴室龙头，24个厨房水龙头，12个洗浴中心龙头及6个卫生间龙头，单位小时出水量不同。该机组设置高温切断球阀，以保证在出水温度超高时迅速切断。现在机组运行稳定，温度控制精确。

合肥热电集团有限公司

公司简介：

合肥热电集团有限公司是合肥市四大公用事业企业之一，公司主要经营电力、蒸汽的生产、销售，热力市场开发与维护；城市热力、煤气、供水管网的设计、生产、销售、安装、维修。

客户评价：

“机组运行稳定，温度控制精确，机房整洁美观，作为集团样板工程”

主要应用：

安徽省委家属区主要住户为省委离退休干部、在职员工及其家属，原来使用 6 台管壳式换热器，自立式温控阀，其中 2 台用于采暖，4 台分别用于生活热水。原设备使用已超过 10 年，缺乏维护保养，机房破败不堪，且效果差、能耗大。2015 年合肥热电集团对其进行升级改造，采用 6 套斯派莎克 EasiHeat™ 换热机组。

改造后：



改造前：



联合利华

公司简介：

联合利华是世界上生产快速消费品的主要企业之一，是家用洗涤和个人护理用品市场的主导者。

主要应用：

在天津空港经济区投资开办的日化生产厂采用 6 套 EasiHeat™ 机组分别用于空调系统、生活热水系统以及工艺加热系统。

客户评价：

“斯派莎克提供完整解决方案，实现能量多级利用效率高，且运行温度稳定”



燕京啤酒



公司简介：

燕京是中国最大啤酒企业集团之一，采用世界最先进的生产设备，为广大消费者提供啤酒、饮料等优质产品。



主要应用：

该机组用于用在 72000 包装线的 CIP 清洗，温度不低于 85 度，现场运行温度控制在 95 度，只有 ±1 度的偏差，控制很稳定（见控制器温度显示）。

上海贝尔卡特有限公司



公司简介：

上海贝尔有限公司成立于 1984 年，是中国现代通信产业的支柱企业之一，建成了世界最大的程控交换设备制造平台，在数字程控交换系统、移动通信、数据通信、接入网和多媒体终端等领域具有国际先进水平。

主要应用：

这台机组主要应用于办公室空调采暖系统，采暖负荷 435KW，1 用 1 备。现在运行良好，温度控制非常稳定，只有 ±1 度的偏差，使冬季空调热水循环温度稳定，从而很好的调节室内温度。



我们的客户

酒店、医院

天津滨江万丽酒店	浙江省第一医院
三亚万豪酒店	四川省人民医院
南京银城皇冠假日酒店	青海省人民医院
锦湖韩亚高尔夫俱乐部（威海）	宁波市妇女儿童医院
桂林大宇饭店（喜来登）	南京第一医院
上海建国宾馆	上海瑞金医院
上海体育馆	上海复旦大学附属 华东医院
四川绿洲大酒店	兰州军区总医院
广州白天鹅宾馆	苏州百特医疗用品
浙江长兴国际大酒店	乌鲁木齐铁路局
.....	

汽车、机械、制造

东风悦达起亚	泰山玻璃纤维
大连奇瑞汽车	青岛海尔
比亚迪汽车	北京松下照明
南通中远川崎船舶	南昌科勒
苏州三星半导体	合肥熔安动力机械有限公司
.....	

能源、化工、制药

天津联合利华	江苏中烟
北京宝洁	西昌卷烟厂
武汉丝宝	成都卷烟厂
沈阳普利司通有限公司	上海罗氏制药
江中药业	江苏济川制药
天津嘉里粮油	广州奇星药业有限公司
云南天南冶化公司	兰州生物药厂
云南新立有色金属	铜陵有色金属
宁波杭州湾热电	合肥热电集团有限公司
锦州石化公司	天津 LG 化学
.....	

食品饮料

苏州惠氏奶粉	飞鹤（甘南）乳品
青岛雀巢	重庆天友乳业股份有限公司
内蒙古伊利金山乳业	中国达能饮料
玛氏食品	不凡帝范梅勒糖果（中国）
嘉兴雅培	李锦记（广州）食品有限公司
福建闽中食品	大连天宝绿色食品
奇华顿食用香精香料（南通）	郑州露露有限公司
北京百事可乐饮料	宁夏誉景食品
燕京啤酒	沈阳好丽友
华润雪花啤酒（南京）	加多宝集团
大同雪花啤酒	湖北红牛
成都五粮液	广州泰奇食品
.....	

Total Steam Solutions Experts

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY