

冷凝无压热水锅炉 多种燃料

产品名称	冷凝无压热水锅炉 多种燃料
公司名称	苏州市斯大暖通设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	适用燃料:多种燃料 燃料:油、气 品牌:斯大
公司地址	苏州市吴中区龙西路162号4楼409室
联系电话	65184216 15952444555

产品详情

适用燃料	多种燃料	燃料	油、气
品牌	斯大	型号	CWNS**-**-Y.Q
燃烧方式	*	出口压力	*
锅炉用途	工业锅炉	结构形式	卧式

简要描述

结构与普通热水锅炉不同，增设了冷凝换热器和供热换热器。

燃烧机可选用了分体式燃烧机或一体燃烧机。

冷凝换热器采用不锈钢鳍片管，增强了传热。

供热用换热器采用优质不锈钢管制造，可供洁净的生活热水。

选配优质进口低nox燃烧机，燃烧充分，属于环保产品。

锅炉采用先进的触摸屏电脑控制器和数码电脑控器全自动控制。

供热换热器可设置一组也可设置多组，可内置，顶置亦可外置。

炉水不参于外部循环，无生水补入，炉内无结垢和氧腐蚀。

整体快装出厂，外形美观，色泽明快。

下图为内置两组供热换热大的冷凝无压热水锅炉。

一、产品特性描述：

实践证明该锅炉被认定为是高热效率的产品（锅炉效率达95%以上）。（[详见经济性分析表](#)） 锅炉在尾部烟道中安装了冷换热器,回收了排烟中的显热和水蒸汽中的凝结潜热，极大地提高了热能效率。采用先进的触摸屏电脑控制器和数码电脑控制器,功能极强,具有缺水和超压电脑监控保护、熄火报警、燃气有关报警、漏电保护等多重保护装置。

可增设通讯接口和打印锅炉运行参数并可设计安装多台锅炉的计算机控制系统。

舒适、经济、操作简单、安全可靠，更便于维修、维护。配置优质的国外燃烧机（低nox型燃烧器），燃烧充分，烟气中的有害成分低于国家标准（nox排放量低于400mg/m³），属于环保产品。

二、锅炉本体结构概述：

冷凝无压热水锅炉从它的换热器的安置位置可分为三种,一、外置换热器，二、内置换热器，三、顶置换热器。外置换热器的换热是基于强制循环的，它设置一次循环泵。内置换热器是基于水浴加热的，炉水采用自然循环。顶置换热器设在锅炉的顶部，顶部的换热器与锅炉本体之间有直径与换热器直径相当的四根管道相联。炉水采用自然循环。cwnslnx x - 85/60-q (y) 系列全自动燃油、燃气冷凝无压热水锅炉。采用为锅壳式、全湿背结构。工作原理：燃料在炉胆内微正压燃烧，高温烟气沿炉胆向后经回燃室进入第一烟道管束，经压迫式前烟箱转折180°进入第二烟道管束，经过对流换热后进入尾部烟道，与其中的冷凝换热器换热。冷凝换热器中的炉水吸收烟气中的显热与潜热使烟气中的水蒸汽凝结释放潜热。锅炉与外置换热器、一次水循环泵组成独立的循环单元。锅炉内水作为热媒水，传热与热交换器中热水介质，可以免去传统锅炉需要另外安装换热器与一次水循环泵而产生的额外费用。而更大的优势是可以节省锅炉房的占地面积，在寸金寸土的城市中心地带，这种优势更加凸现。锅炉内部的炉水在这循环单元中有效、清洁的循环，水中的容氧及硬度离子经加热分别逸出和软化。避免了氧腐蚀和结垢，且炉水补充量微乎其微。大大延长的锅炉的寿命。使用寿命长达20年之久炉水、冷凝循环泵、冷凝换热器构成了另一个循环单元。炉水吸收烟气中的显热与潜热，大大提高锅炉的热效率。本系列产品与传统锅炉所不同之处是，锅炉提供的只是热媒水，通过一次循环与二次循环，生活热水系统或采暖热水被间接加热，确保炉水清洁卫生。锅炉常压制热而换热器承压供热，使安装场地不受任何限制。根据用户的使用需求，可以在一个换热器与两个换热器之间进行自由组合。该系列锅炉最大的一个特点是应用了冷凝器：a、能源可达到有效利用b、空气得到净化，有利于环保。可以减少排烟中的有害物质。c、可将锅炉热效率提高5%~10%。

三、冷凝装置的特点：

（一）、热能回收装置原理燃料中含有大量氢元素，燃烧产生大量水蒸汽。每1nm³天然气可以产生1.55kg水蒸汽，具有可观的汽化潜热，大约为3600kj，占天然气的低位发热量的10%左右。在排烟温度较高时，水蒸汽不能冷凝发出热量，随烟气排放，热量被浪费。同时，高温烟气也带有大量热量，一起排放。烟气冷凝热能回收装置，利用温度较低的水或空气冷却烟气，实现烟气温度降低，靠近换热面区域，烟气中水蒸汽冷凝，同时实现烟气放热和水蒸汽汽化潜热释放，加热水或空气，实现热能回收，明显提高锅炉热效率。

（二）、锅炉热效率提高1nm³天然气燃烧生产理论烟气量约10.3 nm³（大约12.5kg）。以过量空气系数1.3为例，产生烟气14 nm³（大约16.6kg）。取烟气温度200 降低至40 ，放出物理显热约1600kj，水蒸汽冷凝率取50%，放出汽化潜热约1850 kj，总计放热3450 kj，约是天然气低位发热量的10%。若取80%烟气进入热能回收装置，可以提高热能利用率8%以上，节省天然气燃料近10%。实际运行中，水蒸汽冷凝率超过60%，天然气节省可达12%以上。

节能:烟气中有大量的水蒸汽（燃料中的h原子燃烧产生）水蒸汽冷凝会释放大量的凝结潜热，安装冷凝换热器后，排烟温度可降到150度以下（普通锅炉排烟温度200度左右）吸收了烟气中的显热和水蒸汽凝

结后的潜热。锅炉的热效率提高至95%以上；你还可以选用分体式燃烧机，并在尾部烟道安装空气预热器，进一步吸收排烟中的显热与潜热，并加热燃烧用的空气，使燃料燃烧充分。

环保：烟气中的水蒸汽凝结露过程中，吸收了烟气中的nox、sox等有害气体，排放物中的有害气体大大低于国家排放标准。节约投资费用：第一、普通常压热水锅炉在供热水时，由于炉水直接供给用户，带给用户不洁净的感觉，于是，热力系统中往往要设置额外的换热器，并增设水箱，这对用户来说，初次设备投资费用增加的同时，安装费用也增加，而且还需用占用较大的空间来安装这是附属设备。第二，普通锅炉由于自来水直接进入锅炉加热，较多的硬度离子和游离氧在炉内造成结垢和氧腐蚀。给锅炉带来致命的伤害。使用寿命缩短，无形中增加了投资。第三，如果用户为克服结垢和氧腐蚀而增设水处理设备，再一次增大初次投资和正常使用的运行费用

冷凝无压热水锅炉技术参数

型号	单位	cwnsln	cwnsln	cwnsln
		0.35	0.48	0.58
		-85/65	-85/65	-85/65
		-y(q)	-y(q)	-y(q)
额定蒸发量	mw.h	0.35	0.48	0.58
额定发热量	万kcal	30	40	50
额定压力	mpa			
锅炉热效率	%			
燃料消耗量	轻柴油	kg	31	42
	城市煤气	nm ³ /h	79	109
	天燃气	nm ³ /h	37	51
	液化气	nm ³ /h	14	19
冷凝换热器	材质/结构	材质		
	工作压力	mpa		
取暖换热器	最大发热量	mw.h	0.35	0.48
	取暖温度		90/70	90/70
	温水循环量	t/h	15	20
	压力损失	mh ₂ o	1.3	2.5
	取暖出口	mm	80	80
热水用换热器	最大发热量	mw.h	0.35	0.48
	热水温度		65/25	65/25
	供热水量	t/h	7.5	10
	压力损失	mh ₂ o	2.6	4.8
	出水口径	mm	40	50
电源	电压	v		
	总耗电量	kw	0.8	1.15
外形心寸	长	mm	2610	2960
	宽	mm	1410	1485
	高	mm	1720	1800

排烟口	mm	300x170	350x250
烟囱	mm	250	300