

真空锅炉 辅助循环锅炉 快装锅炉

产品名称	真空锅炉 辅助循环锅炉 快装锅炉
公司名称	镇江威孚锅炉有限公司
价格	.00/个
规格参数	加工定制:是 循环方式:辅助循环锅炉 安装方式:快装锅炉
公司地址	中国 江苏 镇江市 镇江市丹徒区镇南工业园辛三路
联系电话	86 0511 85117191 13852942858

产品详情

加工定制：是	循环方式：辅助循环锅炉	安装方式：快装锅炉
品牌：弘道	型号：20万大卡以上	燃料耗量：根据型号确定
适用范围：采暖及热水	燃烧方式：室燃炉	出口压力：负压
结构形式：卧式	适用燃料：天然气	锅炉用途：生活锅炉

弘道真空锅炉的特点，真空负压运行，真正不会爆炸的锅炉，安全性极佳。

- (2) 锅炉受力钢板高温区、高压区的成功分离，使锅炉使用寿命延长2-3倍，设计使用寿命达到30年。
- (3) 整体设计科学、合理、紧凑，节约占地面积50-70%。
- (4) 在锅炉本体内进行热交换，整机效率高达91%以上，启动后2-3分钟内可提供70-80℃热水，大大缩短了预热期和减小能源浪费。
- (5) 全自动控制，可实行智能化、无人操作或远程网络控制。
- (6) 内置不锈钢材质，对水质无任何污染。
- (7) 比照间接式（锅炉+外置换热器+循环水泵+材料+安装费用）供热形式，安装费用节省30-40%以上。
- (8) 效率高、供热快、换热好，使燃料费用节约20-30%以上。

真空锅炉是在封闭的炉体内部形成一个负压的真空环境，在机体内填充热媒水。通过燃烧或其它方式加热热媒水，再由热媒水蒸发—冷凝至换热器上，再由换热器来加热需要加热的水。

真空锅炉热量转换示意：

油、天然气、煤气、电 -->

燃烧（电转换热）-->热媒水-->沸腾后的蒸汽冷凝换热-->换热器-->热传导-->水

真空锅炉的工作原理：利用水在低压情况下沸点低的特性，快速加热封密的炉体内填装的热媒水，使热媒水沸腾蒸发出高温水蒸汽，水蒸汽凝结在换热管上加热换热管内的冷水，达到供应热水的目的

标准海平面大气压： $1.013 \times 105\text{pa}=101.3\text{kpa}$

，此时水的沸点为100；海拔越高，大气压越低，沸点也降低：

青藏高原：平均海拔4000m，大气压为62kpa，此时水的沸点为87；

珠穆朗玛峰：海拔高达8848m，大气压33kpa，沸点71；

真空锅炉通过抽真空，形成一个几乎没有空气的低压环境，然后利用水在低压下（低于大气压）低温沸腾产生蒸汽，通过汽水凝结换热方式将热量输出的原理工作的。

水的沸点与真空度对应表：

真空度(kpa) 0 -31 -54 -70 -81 -89 -94 -97 -99 -101 水沸点() 100 90 80 70 60 50 40 30 20 0

真空锅炉正常工作温度低于90，真空度低于-30kpa。

真空锅炉内的热媒水是经过脱氧、除垢等特殊处理的高纯水，在出厂前一次充注完成，使用时在机组内部封闭循环（汽化 凝结 汽化），不增加，不减少，在机组使用寿命内不需要补充或更换。

因此，真空锅炉炉体内部永远不会结垢、腐蚀，正常使用寿命可达20年以上，远远超出普通热水锅炉10年左右的使用寿命。真空锅炉真空热水锅炉的下半部结构与普通锅炉一样，由燃烧室与传热管组成，上部为真空室，其中插入了u型热交换器。由于锅炉整体是在负压状态下，故绝对安全。炉内的热媒介，在锅炉运行的全过程中，不进、不出、不增、不减，只封闭在锅炉的真空室内，在锅炉的传热管与热交换器之间传递热量。炉内的热媒介是完全脱氧的纯净水，无腐蚀，无水垢，使锅炉寿命长达20多年。综上所述，具有如此性能的锅炉，其自然的发展趋势就是替代传统的锅筒式与锅壳式锅炉；在德国已经普及，日本的替代率高达85%以上，韩国也已达43%以上。

真空锅炉真空热水锅炉在运行的过程中，炉体的内部压力，始终处于-15cmhg--76cmhg的真空状态下，即使由u型换热器因外界压力产生泄露，或因操作故障在不能超过外界大气压情况下，水温控制，过热开关，真空压力开关，都将自动切除电源。当压力到0.025mpa时，泄压阀将自动打开，进行排泄压力。由于斯大真空锅炉的控制采用先进技术，水位故障全部自动，低声报警，系统能自动切除电源和告知用户，避免因缺水而造成的损失。

真空锅炉由于真空锅炉内部是大气密闭的整体，而在运行时，中间介质水中的氧析出，排出炉外，炉内长期不会发生氧腐蚀，一次性加入小量的热媒水，有限小量的钙镁离子，运行时不增不减，因此锅炉内部不发生结垢，增加了锅炉使用的寿命，是一般锅炉寿命1.5~2倍。换热器部分采用不锈钢管制造，耐腐蚀，设计使用寿命超过15年以上。

真空锅炉由于特殊的设计结构形成，可一机多用，同时提供多路及不同温差的热媒水，满足用户中央空调、采暖、卫生热水、高级泳池、宾馆酒店等热水供应的多种需要，也可为各类工矿企业提供工艺用水。由于保温效果好，采用进口燃烧器，适用于海拔高度小于3000米的地区。对于被加热是通过负压蒸汽，间接接受燃烧器的热量。在标准状态下-76cmhg的真空室内的真空度，是随着真空室内的蒸汽压力的提高而下降的；当热媒介的负压蒸汽温度达94 时，真空度下降到-15cmhg，这时，真空开关启动，停止燃烧的运行；随着热交换器带走热量，热媒介及其蒸汽温度的降低，负压随之提高，随时真空开关启动燃烧

器如此往复地循环，达到供热水和供暖的目的。炉内真空室真空度最低为-15cmhg，最高为-76cmhg，始终保持负压状态，保证绝对安全，真空室内的热媒介及其中蒸汽温度可提高到94摄氏度，因此供暖及供热水温度可达80摄氏度以上。锅炉本体与真空室不承受任何压力，而换热器可承受压力。因此，从调试到运行全过程不需要检查，不需要持证锅炉工。