

# 燃气真空热水锅炉 燃气采暖热水锅炉价格 真空热水锅炉

产品名称	燃气真空热水锅炉 燃气采暖热水锅炉价格 真空热水锅炉
公司名称	河南省太锅锅炉制造有限公司
价格	266000.00/个
规格参数	加工定制:是 循环方式:自然循环锅炉 安装方式:快装锅炉
公司地址	河南省郑州市淮河路186
联系电话	86-4000683568 15238866568

## 产品详情

燃气真空热水锅炉 燃气采暖热水锅炉价格 真空热水锅炉生产厂家

真空锅炉是一种热水锅炉，源于1972年苏黎世理工大学发明的真空锅炉的基本原理。真空锅炉主要用于民用供热，具体可应用于酒店宾馆、住宅小区、商业场所等场合进行采暖、卫生热水供暖。

真空锅炉的全称叫做真空相变锅炉，注意两个名词，一个是真空，一个是相变。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。

### 工作原理

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，热媒水被加热产生蒸汽，蒸汽通过冷凝换热加热换热器管子里的水，实现热水的供应。

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。

## 结构

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；其下半部装有热媒介，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；在日本的替代率高达85%以上，韩国也已达43%以上。

## 优势

1.真空锅炉不存在膨胀、爆炸、破裂的危险，安全可靠。2.一机多用，可以一台锅炉同时提供取暖水、生活热水、泳池加热等。3.设计寿命在20年以上，可以放在地下室以及楼顶，国家有关部门不限制。4.高效、低成本。5.无结垢、腐蚀等现象。6.要比普通锅炉体积小。可以进行模块化并联设置，更有效的合理运行锅炉。无需额定热量时可只开其中任意一台。7.高度的自动化，楼宇自控连接，无人化管理。即使有人看守，看守人员也无需有操作证。简单培训即可。8.真空锅炉正在慢慢被大家所接受，主要用于民用，如酒店、住宅、办公楼、洗浴中心、学校、商场等地方。

本产品的加工定制是是，循环方式是自然循环锅炉，安装方式是快装锅炉，品牌是太锅锅炉，型号是ZK W2.1-85/60-YQ，燃料耗量是232m<sup>3</sup>/h，适用范围是采暖锅炉，燃烧方式是室燃炉，出口压力是常压锅炉，结构形式是卧式，适用燃料是天然气，锅炉用途是取暖专用锅炉