

# 常压低压蒸汽锅炉 立式热水常压蒸汽锅炉

产品名称	常压低压蒸汽锅炉 立式热水常压蒸汽锅炉
公司名称	泰安市岱岳区山口镇腾达常压锅炉厂
价格	7000.00/个
规格参数	加工定制:是 安装方式:快装锅炉 品牌:腾达
公司地址	中国 山东 泰安 岱岳区 山口镇 山口东村
联系电话	86 0538 8613265 13365486685

## 产品详情

燃煤蒸汽锅炉性能特点：1、本炉与旧式立式锅炉比较，受热面积大，升温升压快，耗煤少、热效率高，可节约煤25-30%。2、一炉多用，方便用户，该炉生产蒸汽可用于食堂蒸饭、餐具消毒、浴池加热、生产用汽、局部房间采暖供热等。3、本炉采用自然通风，不需要鼓风机和引风机，无噪音。4、结构紧凑，安装、操作、维修方便，可整体搬运，适合流动性的单位使用。5、用蒸汽加热浴池、食品、取暖、蒸饭等，压力表刻度严格控制在设计压力内，工作压力任何时候不得超压运转。燃煤蒸汽锅炉的组成:立式蒸汽锅炉由封头、锅筒、炉胆顶、炉胆、弯水管等主要受压部件组成。锅炉炉排搁置在炉胆内u形下脚的上部，火焰直接冲刷炉胆和装在炉胆内的弯水管；立式弯水管锅炉的结构特点是炉胆内装有内弯水管,增加了辐射受热面积。但由于炉胆水冷程度较大,炉温相应降低,因此,一般适于烧优质煤。如在炉内加砌耐火砖,保持炉膛较高温度也可烧较差煤种。水循环较好,凡被烟气冲刷的部位都有水冷却,整个结构弹性好。燃烧部分采用双层炉排燃烧室，升温、升压快，对未燃尽气体经过二次燃烧，起到燃烧充分，消烟、除尘的作用。炉体上部布置的弯水管为对流受热区，炉体下部布置的炉排管及炉胆为辐射受热区，炉体结构和烟气流程，布局合理，传热良好，该锅炉设计合理，结构简单，操作、维修方便，占地面积小，基建投资少，是小型企事业单位生产用汽，取暖等较理想的设备之一。燃煤蒸汽锅炉用途:洗涤熨烫行业,食品机械行业,生物化工行业,(油田、汽车)蒸汽清洗行业、(宾馆、宿舍、学校、搅拌站)热水供应、(桥梁、铁路)混凝土养护。

立式横水管燃煤蒸汽锅炉由封头、锅筒、炉胆顶、炉胆、弯水管等主要受压部件组成。锅炉炉排搁置在炉胆内u形下脚的上部火焰直接冲刷炉胆和装在炉胆内的弯水管；立式弯水管锅炉的结构特点是：炉胆内装有内弯水管,增加了辐射受热面积。但由于炉胆水冷程度较大,炉温相应降低，因此，一般适于烧优质煤。如在炉内加砌耐火砖,保持炉膛较高温度也可烧较差煤种。水循环较好，凡被烟气冲刷的部位都有水冷却，整个结构弹性好。

燃烧部分采用双层炉排燃烧室，升温、升压快，对未燃尽气体经过二次燃烧，起到燃烧充分，消烟、除尘的作用。炉体上部布置的弯水管为对流受热区，炉体下部布置的炉排管及炉胆为辐射受热区，炉体结构和烟气流程，布局合理，传热良好，该锅炉设计合理，结构简单，操作、维修方便，占地面积小，基建投资少，是小型企事业单位生产用汽，取暖等较理想的设备之一。

1、用户使用我公司产品出现质量问题时，接到客户投诉要求在2小时内答复，服务人员要在24小时内到现场解决问题。

2、一旦产品出现质量问题，公司负责包换、包负责修理，直至客户满意。(3)处理质量问题发生的一切费用，全部由本公司承担。

(4)实行“产品质量负责人制度”。在合同签订后，从产品制造、入库、发货到安装、试运行，进行定人负责，全过程服务，提高工程质量。

立式蒸汽锅炉由锅炉炉排、管道、仪表、阀门、烟囱装置、地基等组成。锅炉本体主要由u型圈、锅筒、封头、炉胆、炉胆封头、横水管、冲天管、对流管束等等受压部件组成，在锅壳封头上设有人孔，便于锅炉检修和清洗。主要受压部件：本体、封头、锅筒、炉胆顶、炉胆、弯水管。锅炉炉排搁置在炉胆内u形下脚的上部，火焰直接冲刷炉胆和装在炉胆内的弯水管；立式弯水管锅炉的结构特点是：炉胆内装有内弯水管，增加了辐射受热面积。但由于炉胆水冷程度较大，炉温相应降低，因此，一般适于烧优质煤。如在炉内加砌耐火砖，保持炉膛较高温度也可烧较差煤种。水循环较好，凡被烟气冲刷的部位都有水冷却，整个结构弹性好。燃烧部分采用双层炉排燃烧室，升温、升压快，对未燃尽气体经过二次燃烧，起到燃烧充分，消烟、除尘的作用。炉体上部布置的弯水管为对流受热区，炉体下部布置的炉排管及炉胆为辐射受热区，炉体结构和烟气流程，布局合理，传热良好，结构紧凑。该锅炉设计合理，结构简单，操作、维修方便，占地面积小，基建投资少，是小型企事业单位生产用汽，取暖等较理想的设备。

工作原理：lsg、lsh、lsc系列蒸汽锅炉为锅壳多横水管立式燃煤锅炉，设计煤种二类烟煤。本体部份有锅筒、炉胆横水管、水冷炉排管等构成完整的蒸发受热面，燃烧部分采用双层炉排燃烧室。lsh型立式横水管锅炉采用传统的燃烧技术，煤从炉门投入在炉排上燃烧，烟气在炉胆内经横水管交错冲刷、含在烟气中的细小碳黑及灰尘，被多层管束切割落在炉排上重新经过二次燃烧。有足够的蒸汽空间，可得到高品质的蒸汽，无需再增设汽水分离装置。多排横水管错列布置，烟气纵向冲刷且形成三回流程，传热效果更佳。弯水管环绕布置，烟气环向对流传热，使得受热面积得到更大的传热系数。冲天管结构，烟风阻力小，合理的炉膛空间，燃烧工况好。u形圈采用锁口焊接，内外都采用椭圆封头结构，受力好，强度高，使用更安全可靠。

【lsg\\lsh/lsc型立式横水管锅炉技术参数】

名称	额定蒸发量	工作压力	饱和蒸汽	受热面积	炉排面积	外形尺寸
型号	t/h	mpa	° c	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m
lsg0.1-0.4	0.1	0.4	151	4.2	0.2	0.7 × 2.6
lsg0.15-0.4	0.15	0.4	151	4.9	0.3	0.8 × 2.7
lsg0.2-0.4	0.2	0.4	151	7.7	0.39	0.9 × 2.9
lsg0.3-0.4	0.3	0.4	151	12.2	0.5	1.0 × 3.3
lsh/c0.4-0.4	0.4	0.4	151	13.7	0.64	1.1 × 3.3
lsh/c0.5-0.4	0.5	0.4	151	18.6	0.78	1.2 × 3.8
lsh/c0.6-0.4	0.6	0.4	151	24.5	0.95	1.3 × 3.9
lsh/c0.7-0.4	0.7	0.4	151	25.2	1.13	1.4 × 4.0
lsh/c1.0-0.4	1	0.4	151	38.6	1.54	1.6 × 4.8
lsh/c0.3-0.7	0.3	0.7	170	12.9	0.5	1.0 × 3.3
lsh/c0.4-0.7	0.4	0.7	170	16.8	0.64	1.1 × 3.5
lsh/c0.5-0.7	0.5	0.7	170	20.5	0.78	1.2 × 3.8
lsh/c0.6-0.7	0.6	0.7	170	25.2	0.95	1.3 × 3.9
lsh/c0.7-0.7	0.7	0.7	180	27.5	1.13	1.4 × 4.1
lsh/c1.0-0.7	1	0.7	170	46.3	1.54	1.6 × 4.9

警示：不按规定调整安全阀，会导致锅炉出现危险！

工作压力	安全阀的整定压力
0.8	工作压力+0.03mpa
	工作压力+0.05mpa

1.锅炉在升火前应进行全面检查（包括有关附件、管道）而后进行给水工

作，未进水前必须关闭排污阀，开启一只安全阀，让锅炉的空气可以排出。

2.将已处理的水缓缓注入炉内,进水温度一般不高于40℃，当锅内水位升至水位表最低水位时，既关闭给水阀门，待锅内水位稳定后，观察水位有否降低。

3.升火时，开启点火门,在炉排上放置木柴等引燃物，（严禁铁钉带入）引燃，引燃物燃烧后，调小烟气调节门，待引燃物燃烧旺盛后，开始手工添煤，

当煤层燃烧旺盛后继续加煤，加强观察着火情况，适当进行拨火，使燃烧渐趋正常。

4.升火时温度不宜增加太快，避免各部分因受热不同而产生过大的热应力，影响锅炉寿命，初次升火从冷炉到气压至工作压力的时间以3-4小时为宜，以后升火时除有特殊情况需急用蒸汽外冷炉不小于2小时，热炉不短于1小时。

5.升火后应随时注意锅内水位，因为加热后水位线会上升，如超过水位表时可进行排污。

6.当开启的安全阀门冒出蒸汽时，即应关闭安全阀，并冲洗压力表弯管和水位表。当气压升到0.1兆帕（1个大气压）时检查人孔、手孔盖是否渗漏，如有渗漏现象应拧紧人孔及手孔盖螺栓，同时检查排污阀是否严密不漏。

7.当锅内气压逐渐升高时，应注意锅炉各部有无特殊响声，如有应立即检查，必要时应立即停炉检查，解除故障后方可继续运行。

锅炉运行时要求做到，锅炉水位正常，蒸汽压力稳定，保持锅炉房的整洁，做好交接班工作，发挥人的因素第一，加强对各机械设备和仪表的监察。确保安全可靠，防止事故发生，注意节约用煤，司炉工应定期总结经验，不断提高水平。

#### 1.给水要求：

锅炉给水需进行处理，并符合gb 1576 - 2001《工业锅炉水质》，给水总硬度不大于4mmol/l。

#### 2.锅内水位：

经常注意锅内水位变化，使其保持在正常水位 $\pm 50$ 毫米的范围内，不得高于最高或低于最低水位，水位表内的水位一般有微微晃动现象，如水面静止不动，则水位表内可能有堵塞情况，应立即进行冲洗。

#### 3.水位表：

每班应至少冲洗水位表一次，使水位表玻璃管保持经常性清洁，确保水位清晰正确可靠。如发现玻璃垫圈漏水、漏气时，应赶紧填料。如玻璃模糊不清，或水位线看不明确，虽经冲洗仍没有效果时，应予更换。

#### 4.给水设备：

（1）所有给水泵是否正常，应有交接班时开车检验，如有故障立即进行修理。

（2）锅炉给水尽可能采取连续进水，控制水泵出口阀门细水长流。

#### 5.蒸汽压力：

经常注意压力变化，尽可能保持锅内压力稳定，勿使压力超过最高许可工作压力。

#### 6.压力表：

压力表弯管每班冲洗一次，检查压力表是否正常，如发现压力表损坏，应立即停炉修理或更换。为保证压力表正确性，选用的压力表应符合有关技术标准的要求，其检验和维护应符合国家计量部门的规定，压力表装用前应进行校验并注明下次的校验日期。压力表的刻度盘上应划红线指示。压力表校验后应封印。压力表精度不小于2.5级。

#### 7.安全阀：

注意安全阀的作用是否正常。为防止安全阀的阀盘和阀座粘住，应定期拉动安全阀提升的柄，作排气实验，每隔2 - 4星期应升高气压一次，作排汽试验以校验安全阀作用。

警示：不按规定排污，会导致锅筒鼓包、集箱及水冷壁管堵塞，引起爆管直至锅炉过烧、裂纹！！！！

## 8.排污阀：

定期排污（参阅第十五“排污”）。

## 9.正常操作:

（1）炉膛内正常的燃烧工况应是:火床平整，火焰密而均匀，亮黄色没有穿冷风的火口，整齐一致，从烟囱冒出的烟呈淡灰色。炉膛负压保持在19.6 - 29.4兆帕（2 - 3毫米水柱），排烟温度在250 左右。

（2）必须不断地根据用汽情况来调整锅炉负荷和调整燃烧室的运行，保证锅炉汽压的稳定，用汽部门应与锅炉间加强联系，用汽量有变化时，最好能提前半小时通知锅炉间，当锅炉负荷增加时，先增加烟气调节量，然后增加煤层厚度。

当锅炉负荷减小时，先关小烟气调节门，然后减薄煤层厚度。

（3）锅炉宜烧烟煤，烧煤屑（0 - 5毫米）。燃用的煤最好能过筛，最大煤块尺寸不超过30毫米。

（4）煤层厚度一般由司炉工根据具体情况而定，只有当煤种更换或锅炉负荷剧烈变动时才改变煤层厚度。

（5）燃料的水份越高，着火准备时间就长，对于高挥发份的燃料（烟煤）为防止煤干燥，微小颗粒不燃烧，煤在投入炉膛前应打堆浇水，浇水要均匀，浇水多少应保证着火，一般以捏成松团为宜，含水量在10% - 12%之间，无烟煤不需浇水。

（6）锅炉和附件（包括管道、阀门、仪表）安全灵敏可靠。

（7）锅炉房清洁整齐、灯光明亮。

（8）交接班双方要做到交得彻底，接得认真，同时将交接中的情况和问题记入运行记录簿。

lsc(h)型立式横水管蒸汽锅炉总体结构由地基、炉排、锅炉本体、管道阀门仪表、烟囱装置组成；锅炉本体由锅壳封头、锅壳、u型圈、炉胆、炉胆封头、横水管、冲天管组成。本系列锅炉采用传统的燃烧技术，煤从炉门孔投入，在炉排上部燃烧，烟气在炉胆内经横水管多次横向交错冲刷，含在烟气中的细小碳黑及尘粒在上升过程中，被多层管束阻隔，运动速度降低，落在炉排上重新燃烧，燃尽的烟气经烟囱排入大气。二、锅炉特点及规范1、锅炉特点：结构紧凑，安装迁移方便，占地面积小，基建投资省。烟气上升冲刷对流管束，充分利用受热面，提高锅炉热效率。由于烟气多回程多循环，达到自然除尘

的目的。2、锅炉规范及技术参数表见燃煤蒸汽锅炉技术方案。三、出厂说明1、锅炉主机2、烟囱3、仪表阀门（详见供货清单）4、技术文件（锅炉压力容器产品安全性能监督检验证书、锅炉质量证明书、安装使用说明书、设计总图、锅炉本体部件图、阀门仪表安装图、锅炉基础图、受压元件强度及安全阀排放量计算结果汇总表各一份）安装说明总体要求：锅炉的安装应符合《蒸汽锅炉安全技术监察规程》和GB50273-1998《工业锅炉安装工程施工及验收规范》的要求。蒸汽锅炉的安装工作应有安装资格的单位承接。安装前必须按规定向用户所在的锅炉压力容器安全监察机构履行告知手续。安装完成后，须经上述安全监察机构进行安装验收，办理锅炉使用手续后方可投入正常运行。四、安装前的准备锅炉运到现场后，为了迅速起见，安装前必须做好下列工作：1、组织及人员配备锅炉安装单位必须有上级主管部门颁发的符合安装范围的锅炉安装资格证书，负责与当地锅炉监督机构取得联系，填写安装告知书，并接受当地锅炉检验检测单位的安装检验。安装完工后，按有关规定及时办理锅炉使用登记入户手续。锅炉使用单位应有专人负责锅炉安装工作，锅炉安装时需有司炉工参加，并配有管工、钳工、起重工、冷作工、电焊工及辅助工等。2、认真学习有关材料有关人员认真学习《蒸汽锅炉安全技术监察规程》（96）、锅炉图纸、安装使用说明书等技术文件，以了解和掌握安装、起重、运行等事项。3、确定安装地点 安装地点尽量选择接近用汽地点，目的在于缩短管路，降低基建成本，减少散热损失。给、排水方便。燃料及灰渣的存放与运输方便。锅炉安装运输道路通畅。锅炉房的布置应符合劳动部《蒸汽锅炉安全技术监察规程》（96）第八章锅炉房的规定：尽量远离人口密集区，光线应充足，通风好，地面不应存有积水，为保证运行操作、通行和检修方便，炉前应空余3米，炉后空余2.5-3米，两侧空余不小于1米。锅炉房内严禁堆放有毒及易燃物品。锅炉房通向室外的门应向外开，休息室的窗户也应向外开。4、地基准备按地基图进行基础施工，基础底面应夯实，混凝土厚度可依当地地质情况而定，根据图样规定尺寸，基础应浇注密实，上平面应校水平，拌合时砂子、石子、混凝土比例适当。五、锅炉大件的安装1、设备验收：锅炉运到后，按本公司供货清单对零、部件进行清点，根据锅炉图纸复核设备的完整性，检查锅炉大件在运输中是否有损坏变形等情况。锅炉大件在卸车时，起重设备应有足够的起重能力，一端在底座两侧用钢丝绳捆扎，另一端利用吊耳穿入另一根钢丝绳，找准起吊中心，让锅炉缓缓升起。起重设备能力不小于10吨。锅炉离车后，应先放置在宽阔的水平地面上，锅炉底部应有支架支撑，以免损坏管座等。锅炉吊装就位时，必须处于直立状态，直立时，应使起重设备吊钩和锅炉顶部吊耳用钢丝绳固定牢固，切不可捆绑其它任何部位。锅炉就位后，前、后、左、右应保持水平倾斜度不大于2-5mm,否则，应将低的部位用垫铁垫高，以保持锅炉水位与水位表的正常显示。锅炉与基础接触的地方不应有间隙，要求严密不漏风。有间隙的地方应用水泥抹缝。六、烟囱和烟气调节门的安装烟囱安装时法兰之间应垫嵌石棉绳，烟囱连接处不允许漏风，并采用吊垂线的方法检查烟囱的倾斜度，如有偏差，可在烟囱法兰连接处垫平。三根钢丝绳风浪绳呈120°均分布斜拉固定地面并用法兰螺栓拉紧，注意三根钢丝绳斜拉分布和拉紧程度应大致相等，并固定牢固，烟气调节门拉杆应转动灵活。

- 1、售后服务本着“一切为用户着想”的原则，接到用户来电或传真信函后，给予用户最优质的服务。
- 2、我们严格按照JB/T10094-1999《工业锅炉通用技术条件》有关条款，无论出现任何情况，保证在24小时内赶到现场。
- 3、对于外协件、外购件（含辅机）出现问题时，首先对用户进行服务，如无能力解决，同时通知制造厂家赶赴现场及时处理。
- 4、在质保期内，确实因设计、制造、安装等原因产生的问题，免费维修和服务，其余原因造成的事故，

我公司可协助解决，但不承担责任。

5、凡质保期已满，我公司可协助解决运行过程中产生的问题，发生的费用须用户支付，我公司不承担任何责任。同时，执行第一、二条，服务用户

本产品的加工定制是是，安装方式是快装锅炉，品牌是腾达，型号是各种型号，燃烧方式是层燃炉，循环方式是自然循环锅炉，出口压力是低压，锅炉用途是生活锅炉，燃料耗量是节煤，适用范围是用于食堂蒸饭、餐具消毒、浴池加热、生产用汽、局部房间采暖供热等，结构形式是立式