

工业锅炉产品样本

1977

第一机械工业部编

机械工业出版社

工业锅炉产品样本

1977

第一机械工业部编



机械工业出版社

工业锅炉产品样本

1977

第一机械工业部编

(内部发行)

*

机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南街一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*

开本 $787 \times 1092^{1/16}$ · 印张 6 · 字数 140 千字

1978 年 10 月北京第一版 · 1978 年 10 月北京第一次印刷

印数 00,001—30,000 · 定价 0.66 元

*

统一书号: 15033 · (内) 769

前 言

我部一九七二年以来出版的机械产品样本，由于生产和技术的发展，已不能全面反映各类产品的实际状况。为了适应国民经济发展的需要，根据当前产品的变化情况，我们重新组织编制了各类产品样本，供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

这次编制范围包括：

机械方面：泵、风机、阀门、制冷设备、气体分离设备、气体压缩机、分离机械、印刷机械、石油钻采机械、橡胶塑料机械、真空获得设备、起重机械、运输机械、采矿设备、选矿设备、烧结耐火材料及焦化设备、工程机械、液压元件、气动元件、工业自动化仪表与装置、材料试验机、光学仪器、分析仪器、实验室仪器、真空检测仪表与装置、电影机械、照相机、复印机、电工测量仪表、农业机械科学试验仪器、农业科学实验仪器及农业科学试验设备、仪表元件、仪表材料、仪表专用仪器与设备、金属切削机床、铸造机械、锻压机械、木工机械、机床电器、机床液压元件、量具刀具、汽车、轴承、磨料磨具。

农业机械方面：柴油机、汽油机、拖拉机、农田排灌机械、农田基本建设机械、耕耘机械、种植和施肥机械、田间管理和植物保护机械、收获机械、谷物脱粒清选和烘干机械、农副产品加工机械、农用装卸运输机械、畜牧机械、其它农业机械。

电工方面：大电机、中小型电机、控制微电机、驱动微电机、变压器、互感器、高压电器、低压电器、继电器及其装置、电站设备自动化装置、铅蓄电池、变流器及其设备、电力电容器、避雷器、电瓷、电线电缆、工业锅炉、电炉、电焊机、电动工具、绝缘材料、焊接材料、农村小水电设备、电站汽轮机、电站锅炉、工业汽轮机、燃气轮机、汽轮发电机、水轮发电机、水轮机、电碳制品、船用电机电器。

上述各类产品样本从一九七七年起开始编制，拟三年内编制完毕并陆续出版发行。

本样本所列参考价格，仅供使用单位参考，不作定价依据。

本样本由各生产厂供稿，本部各有关研究院、所负责汇编，并得到各省、市、自治区机械工业局、仪表局、农机局的大力支持，特此表示感谢。

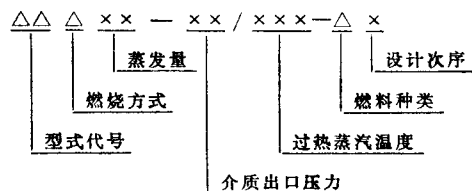
由于调查研究不够、遗漏、错误及不妥之处，欢迎批评指正。

第一机械工业部

一九七七年十月

说 明

1. 工业锅炉型号编制方法按 JB1626-75 进行, 简要说明如下:



锅炉型式代号见表一、燃烧方式代号见表二、燃料品种代号见表三。

表 1 型 式 代 号

锅 炉 整 体 型 式		代 号	锅 炉 整 体 型 式		代 号
火 管	立式水管	LS(立、水)	水 管	单锅筒横置式	DH(单、横)
	立式火管	LH(立、火)		双锅筒纵置式	SZ(双、纵)
	卧式内燃	WN(卧、内)		双锅筒横置式	SH(双、横)
水 管	单锅筒立置式	DL(单、立)		纵横锅筒式	ZH(纵、横)
	单锅筒纵置式	DZ(单、纵)		强制循环式	QX(强、循)

水管锅炉有快装、组装、散装三种型式, 为了区别快装锅炉与其他二种型式, 用 K (快) 代替锅筒数量代号, 组成 KZ (快、纵)、KH (快、横) 和 KL (快、立) 三个型式代号。

表 2 燃 烧 方 式 代 号

燃 烧 方 式	代 号	燃 烧 方 式	代 号
固定炉排	G(固)	下饲炉排	A(下)
活动手摇炉排	H(活)	往复推饲炉排	W(往)
链条炉排	L(链)	沸腾炉	F(沸)
抛煤机	P(抛)	半沸腾炉	B(半)
倒转炉排抛煤机	D(倒)	室燃炉	S(室)
振动炉排	Z(振)	旋风炉	X(旋)

表 3 燃 料 品 种 代 号

燃 料 品 种	代 号	燃 料 品 种	代 号
无烟煤	W(无)	气	Q(气)
贫 煤	P(贫)	木 柴	M(木)
烟 煤	A(烟)	稻 糠	D(稻)
劣质烟煤	L(劣)	甘蔗渣	G(甘)
褐 煤	H(褐)	煤矸石	S(石)
油	Y(油)		

2. 燃料分类方法按 76 年工业锅炉行业会议通过的文件上的分类方法为准, 具体见下表

工业锅炉燃料分类表

		V %	W %	A %	Q _d 大卡/公斤
石 煤				>50	1000~2500
煤 矸 石				>50	1500~2500
褐 煤		>40	>20	>30	2000~3500
无 烟 煤	I 类	5~10	<10	>25	3500~5000
	II 类	<5	<10	<25	>5000
	III 类	5~10	<10	<25	>5000
贫 煤		>10 <20	<10	<30	>4500
烟 煤	I 类	≥20	7~15	>40	2000~3500
	II 类	≥20	7~15	<40	>3500 <5000
	III 类	≥20	7~15	<25	≥5000
油 母 页 岩			10~20	>60	<1500
甘 蔗 渣		≥40	≥40	≤2	1500~2500
燃 料 油					9700~10300
天 燃 气					8000~9000

3. 订货一般要求

(1) 订货时应根据使用燃料种类和参数容量要求来选择产品, 订购时应注明产品型号、规格、数量。

(2) 订货单位应根据使用单位水质情况及锅炉对水质要求配水处理设备。部分制造厂备有水处理设备, 用户需要时, 可向制造厂另行订购。锅炉对水质要求见下表:

工业锅炉给水和炉水质量标准

类 别	锅炉种类	火 管 锅 炉		自 然 循 环 水 管 锅 炉		
	工作压力(表压)	—	—	≤13	14~25	
	平均蒸发率(公斤/米 ² ·时)	<30	>30	无过热器	有过热器	—
给 水	硬度(毫克当量/升)	<0.5	<0.35	<0.1	<0.035	<0.035
	溶氧(毫克/升)	—	—	<0.1	<0.05	<0.05
	含油量(毫克/升)	<5	<5	<2	<2	<2
	PH (25°C)	>7	>7	>7	>7	>7
炉 水	总碱度(毫克当量/升)	<23	<23	<20	<18	<12
	硬度(毫克当量/升)	<0.10	<0.10	<0.05	<0.05	<0.035
	含盐量(毫克/升)	<6000	<5000	<4000	<3000	<2500
	PO ₄ ³⁻ (毫克/升)	5~20	5~20	5~20	5~20	5~20
	PH (25°C)	11~11.8	11~11.5	10.8~11.3	10.8~11.3	10.5~11

(3) 辅机配套情况各厂不完全一致, 有的随机配套, 有的要另行订货, 有的要用户自理, 本样本在订货须知内所叙述各项是根据各厂稿件说明汇编。用户在订货时, 请与制造厂直接议订。

生产厂一览表

生 产 厂 名 称	简 称	生 产 厂 名 称	简 称
鞍山锅炉厂	鞍山	上海四方锅炉厂	四方
沈阳市锅炉厂	沈阳	上海工业锅炉厂	工锅
本溪锅炉厂	本溪	上海星火锅炉厂	星火
长春锅炉厂	长春	温州锅炉厂	温州
齐齐哈尔锅炉厂	齐齐哈尔	宁波锅炉厂	宁波
牡丹江锅炉厂	牡丹江	长沙锅炉厂	长沙
哈尔滨东方红锅炉厂	东方红	广州锅炉厂	广州
哈尔滨新曙光锅炉厂	新曙光	郑州锅炉厂	郑州
锦州重型机器厂	锦州	武汉低压锅炉厂	武低
北京锅炉厂	北京	武汉长江锅炉厂	长江
天津锅炉厂	天津	武昌县锅炉容器厂	武昌县
太原锅炉厂	太原	湘潭锅炉厂	湘潭
石家庄锅炉厂	石家庄	汕头锅炉厂	汕头
唐山锅炉厂	唐山	梧州锅炉厂	梧州
保定锅炉厂	保定	柳州锅炉厂	柳州
呼和浩特锅炉厂	呼和浩特	西安锅炉厂	西安
济南锅炉厂	济南	兰州锅炉厂	兰州
无锡锅炉厂	无锡	吴忠县锅炉厂	吴忠县
芜湖锅炉厂	芜湖	天山锅炉厂	天山
南通锅炉厂	南通	青海矿山机械厂	青海
济宁锅炉厂	济宁	重庆锅炉厂	重庆
济南东风锅炉厂	东风	重庆红岭机械厂	红岭
江西锅炉厂	江西	成都锅炉厂	成都
杭州锅炉厂	杭州	昆明市锅炉厂	昆明
福州锅炉厂	福州	贵州锅炉厂	贵州
南京通风锅炉厂	通风	北京宣武锅炉厂	宣武

目 录

说 明

生产厂一览表

手 烧 炉 排

一、立式锅炉	1
LSG 型立式弯水管锅炉	1
LSG0.2-5-A	
LSG0.4-8-A	
LSG0.5-8-A	
LSG 型立式直水管锅炉	2
LSG0.7-8-A	
LSG1-8-A	
LHG 型立式横火管锅炉	4
LHG0.4-5-A	
LHG0.5-8-A	
二、卧式锅炉	6
WNG 型卧式内燃回火管锅炉	6
WNG1-8-A	
WNG1.5-8-A	
卧式水火管锅炉	8
KZG0.2-5-P	
KZG0.5-8-P	
KZG0.5-8-W	
KZG1-8-P	
KZG1-8-W	
KZG1-8-L	
KZG1.5-8-P	
KZG1.5-8-W	
KZG2-8-P	
KZG2-8-P2	
KZG2-8-W	
KZG2-13-P	
KZG2-13-P2	
KZH2-8-P	
KZH2-8-P2	
DZG0.4-8-P	
DZG1-8-P	
DZG2-8-P	
DZH2-8-P	
卧式水管锅炉	13
KZG1-8-A	
KZG2-8-A3	

KHH2-8-A

链 条 炉 排

一、卧式内燃回火管锅炉	16
WNL2-8-A	
WNL2-13-A4	
WNL4-13-A4	
二、卧式水火管锅炉	17
KZL 型快装式水火管锅炉	17
KZL2-8-A	
KZL4-13-A	
KZL4-13-A2	
KZL-4-13-W	
KZL4-13-W2	
DZL 型水火管锅炉	21
DZL4-13-A	
DZL4-13-W	
DZL10-13/250-A	
三、双锅筒纵置式锅炉	25
SZL2-25-A	
SZL4-13/400-W	
SZL4-13-P	
SZL10-13-P	
四、双锅筒横置式锅炉	30
SHL4-13-W	
SHL6.5-13-A	
SHL6.5-25-A	
SHL6.5-13-W	
SHL10-13-A	
SHL10-13/350-A ✓	
SHL10-25-A	
SHL10-13-W	
SHL10-13/350-W	
SHL20-13-A	
SHL20-25/400-A	
五、单锅筒横置式锅炉	36
DHL6-13-L	

抛 煤 机 锅 炉

一、活动炉排抛煤机锅炉	38
SZP6.5-13-A	
SZP6.5-13/350-A	

SZP10-13-A	
SZP10-13/350-A	
SZP10-25/400-A	
二、倒转链条炉排抛煤机锅炉	41
SZD10-13-A	
SZD10-13/350-A	
SZD10-25/400-A	
DZD20-13-A	
DZD20-13/350-A	
DZD20-25/400-A	

往 复 锅 排

一、双锅筒横置式锅炉	45
SHW4-13-A	
二、双锅筒纵置式锅炉	47
SZW2-8-A	
SZW2-13-A	
三、卧式水火管锅炉	49
KZW2-8-A	
KZW4-13-A	

振 动 炉 排

一、双锅筒纵置式锅炉	51
KZZ2-13-A	
KZZ4-13-A	
SZZ4-13-A	
二、卧式水火管锅炉	53
KZZ4-13-W2	
DZZ2-13-A	

室 燃 炉

煤粉锅炉	
一、双锅筒横置式锅炉	55
SHS4-13-L	
SHS6.5-13/350-L	
SHS6.5-13-W	
SHS10-13-W	
SHS10-25/400-WG	
SHS20-13-A	
SHS20-25/400-A	
SHS20-25/400-WG	
SHS20-25/400-L	
SHS20-25/400-LG	
二、双锅筒纵置式锅炉	61
SZS10-13-W	

SZS10-13-/350-L	
SZS10-25/400-LG	

燃油锅炉

一、卧式内燃回火管锅炉	65
WNS0.25-10-Y2	
WNS0.5-10-Y2	
WNS1-8-Y	
WNS1-10-Y	
WNS2-8-Y	
WNS2-13-Y	
WNS4-13-Y	
WNS10-13-Y	
二、双锅筒纵置式锅炉	68
KZS6-13-Y	
SZS6.5-13-Y	
SZS6.5-13/300-Y	
SZS10-13-Y	
SZS10-13/300-Y	
SZS10-16-Y	
SZS20-13/250-Y	
三、双锅筒横置式锅炉	73
SHS20-13-Y	
SHS20-13/350-Y	
SHS20-25/400-Y	
四、单锅筒纵置式锅炉	75
DZL6-13-Y	
DZL10-13-Y	

燃气锅炉

一、SZS10-13/250-Q型锅炉	78
二、SHS10-13/350-QY型锅炉	79

沸 腾 炉

SHF4-13-S	81
DZF10-13-W2	81

热 水 锅 炉

QXG60-8/130-A	84
QXG120-8/130-A	84
QXZ200-10/150-A	84

废 热 锅 炉

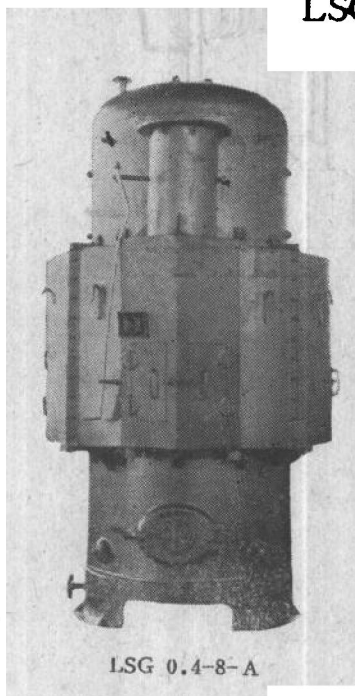
DL100-6	86
DL480-12	86

手 烧 炉 排

一、立 式 锅 炉

立式锅炉是锅筒立式放置的锅炉，有立式弯水管、立式直水管和立式横火管三种。

LSG 型立式弯水管锅炉



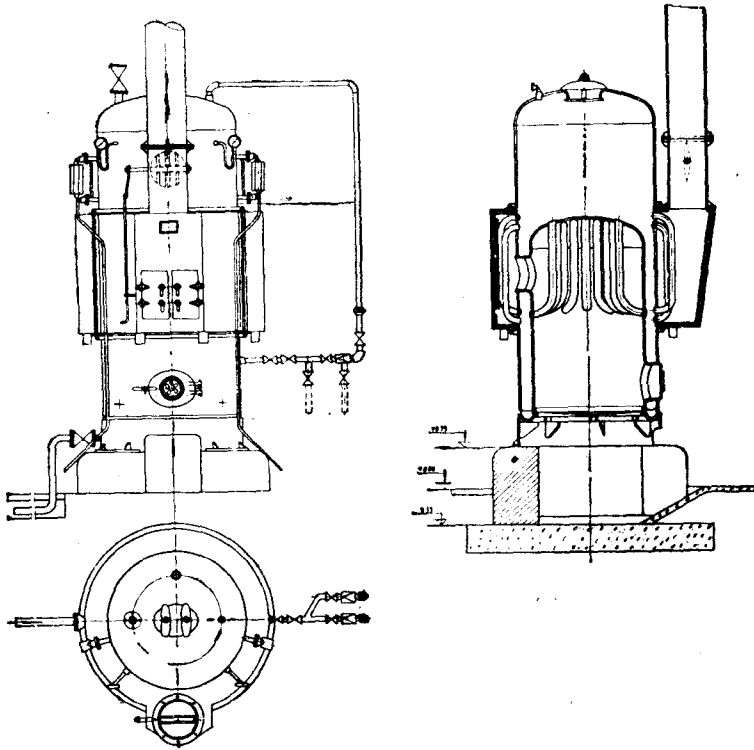
(一) 概 述

LSG 型立式弯水管锅炉由锅炉本体、烟箱和烟囱等部件组成。锅炉本体由炉胆、炉壳和水管等组成，燃烧室在炉胆内部，烟气从炉胆上方出口窗流至烟箱，经过对流管束至烟囱排出。本锅炉结构紧凑、安装移动方便、占地面积小、管子离水面较远因而管子不易脱水烧坏。本锅炉一般采用自然通风，适宜烧Ⅲ类烟煤。

(二) 主要产品及结构数据

锅 炉 型 号	受热面积 (米 ²)	炉排面积 (米 ²)	锅炉总重 (吨)	最大运 输件重 (吨)	外 形 尺 寸 长×宽×高 (毫米)	给水 温度 ℃	锅炉 效率 %	生 产 厂
LSG 0.2-5-A	7.7	0.47	1.67	1.42	1145×1440×2750	20	~60	成都、唐山、湘潭、红岭
LSG 0.2-5-A	8	0.5	2.18	~2	φ1016×2850	20	~60	长江
LSG 0.2-5-A	9.6	0.3	1.5	1.3	φ1300×2586	20	~60	星火、通风
LSG 0.4-8-A	15.2	0.8	2.8	2.6	φ2000×3275	20	60~65	星火、齐齐哈尔、东方红、昆明、长江、成都、保定
LSG 0.4-8-A	12.2	0.7	2.6	~2.4	φ1424×3133	20	60~65	汕头
LSG 0.5-8-A	21.3	0.75	2.7	2.5	φ1700×3200	20	60~65	通风、红岭、武昌县

(三) 锅炉产品结构图



LSG 0.4-8-A

(四) 配套辅机

LSG0.2-5-A 配套辅机 立帽式除尘器 (长江)

LSG0.4-8-A 配套辅机 鼓风机 4-72-11 *2.8 A (汕头)

LSG 型立式直水管锅炉

(一) 概 述

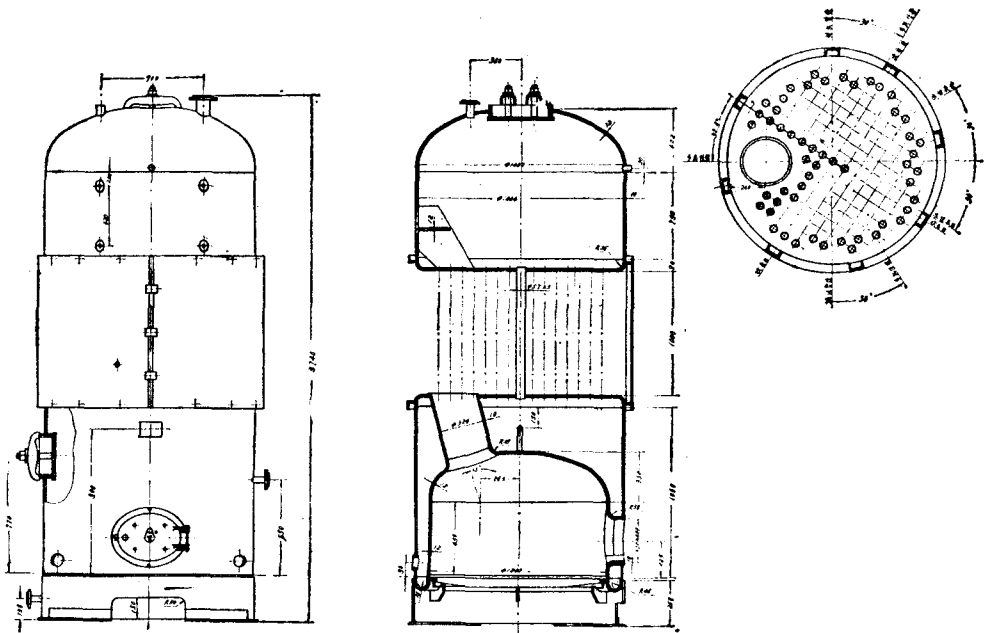
LSG 型立式直水管锅炉主要由锅炉本体、烟箱和烟囱等部件组成。锅炉本体由锅壳、炉胆、上下管板、和对流管束等部分组成。燃烧室位于炉胆内部、炉排型式为蜂窝炉排。烟气从炉胆侧上方出口进入上下管板之间的对流管束，绕下降管回旋一周或沿鳍片管冲刷管子后进入烟箱排入大气。在对流管束间装有吹灰器 (有固定式和旋转式二种)。该锅炉结构紧凑、安装移动和维修方便、汽水容积较大，管子离水面较远，不易烧坏。本锅炉适宜烧挥发物较低的Ⅲ类烟煤。

(二) 主要产品结构数据

锅 炉 型 号	单 位	LSG 0.7-8-A	LSG 0.7-8-A	LSG 0.7-8-A#	LSG 1-8-A
受热面积	米 ²	25.4	19	28	35
炉排面积	米 ²	1.1	1.1	0.975	1.49
锅炉总重量	吨	~5	~4		6.0
最大运输件重量	吨	3.8	~3.8		4.23
外形尺寸(长×宽×高)	毫米	φ1424×3680	φ1380×3360	φ1424×3740	φ1624×4400
给水温度	℃	20	20	20	20
锅炉效率	%	65~70	65~70	65~70	65~70
配套辅机		鼓风机 4-72-11*2.8 A	鼓风机 4~62~11*3.6		鼓风机 4~72~11*2.8 A
生产厂		梧州、贵州	汕头	新曙光	石家庄、齐齐哈尔

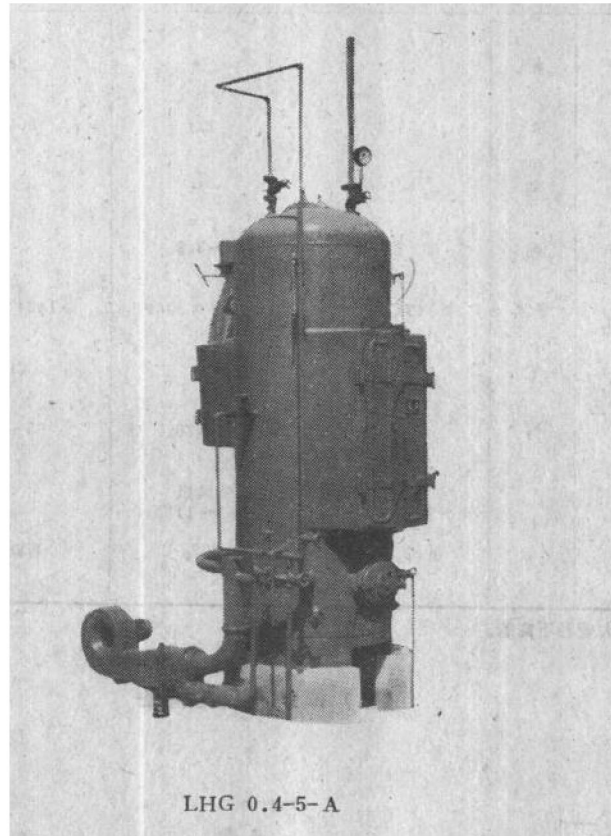
* 该锅炉中间无大管径下降管。

(三) 锅炉产品结构图



LSG 0.7-8-A

LHG 立式横火管锅炉



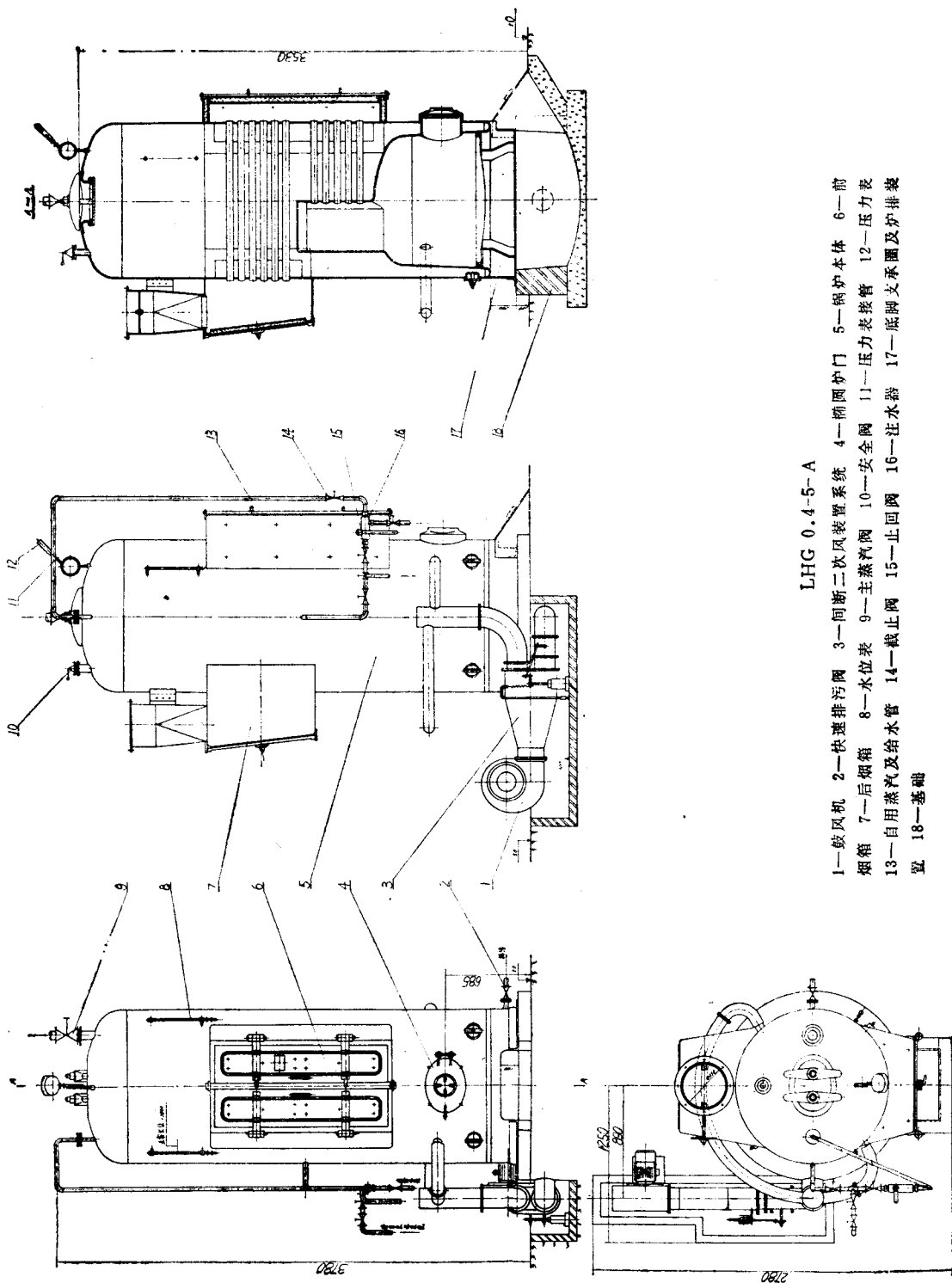
(一) 概 述

LHG 型立式横火管锅炉由本体、烟箱等部件组成。0.4-8 锅炉配有间断二次风装置，采用机械鼓风。0.5-8 锅炉采用自然通风。本锅炉具有结构紧凑、占地面积小、安装、移动和维修方便、配有间断二次风的锅炉在调节恰当和操作细心的情况下，消烟效果较好。

(二) 主要产品及结构数据

锅 炉 型 号	受热面积 (米 ²)	炉排面积 (米 ²)	锅炉总重 (吨)	外 形 尺 寸 (长×宽×高) (毫米)	给水强度 (°C)	锅炉效率 (%)	配 套 辅 机	生产厂
LHG 0.4-5-A	17.1	0.85	2.6	2020×1290×3500	20	67	鼓风机 4~72~11#2.8A	宣武
LHG 0.5-8-A	21.3	0.95	3.3	φ1390×3254	20	~67		长沙

(三) 锅炉产品结构图



LHG 0.4-5-A

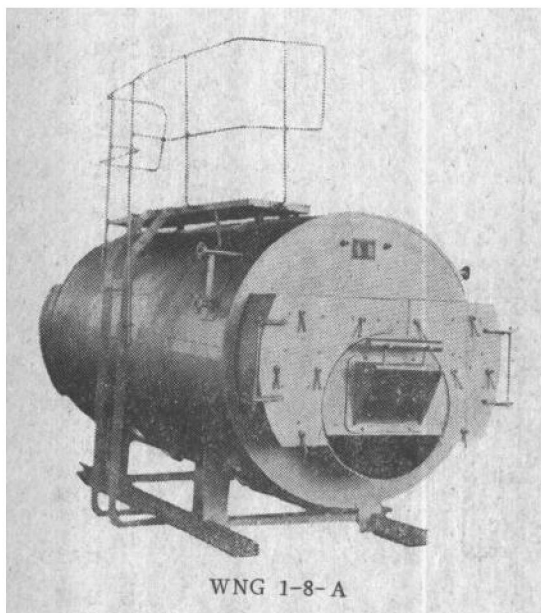
- 1—鼓风机 2—快速排污阀 3—间断二次风装置系统 4—椭圆炉门 5—锅炉本体 6—前烟箱 7—后烟箱 8—水位表 9—主蒸汽阀 10—安全阀 11—压力表接管 12—压力表 13—自用蒸汽及给水管 14—截止阀 15—止回阀 16—注水器 17—底脚支承圈及炉排装置 18—基础

(四) 订 货 须 知

LHG0.4-5 所配间断二次风和电气控制由用户按图自行装配。烟囱由用户自理。

二、卧 式 锅 炉

WNG 型卧式内燃回火管锅炉



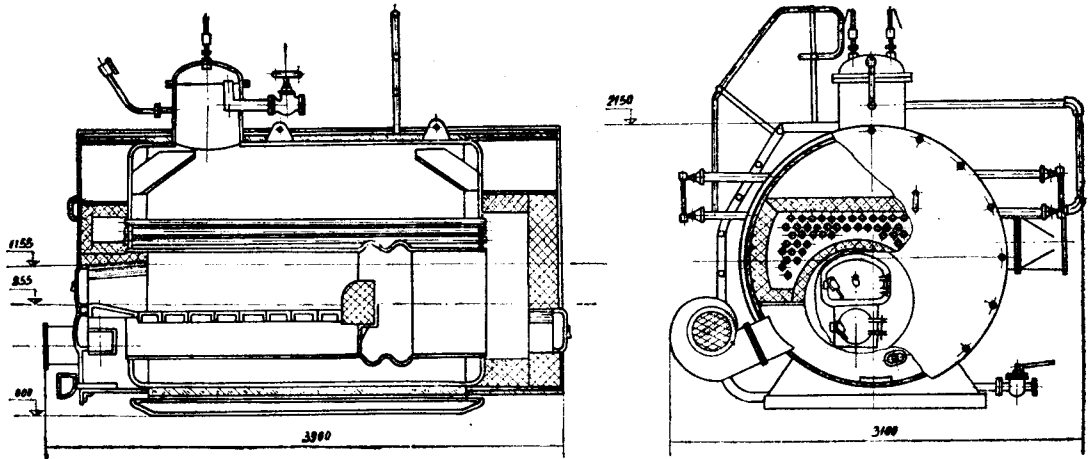
(一) 概 述

WNG 型卧式内燃回火管锅炉结构型式有二种。一种炉胆后部设有烟管。另一种炉胆后部无烟管，烟气引程为三回程。一种带有鼓风机，一种只有引风机。适宜烧Ⅲ类烟煤。本锅炉具有结构紧凑、体积小、重量轻、安装移动和维修方便，水质要求低等特点。

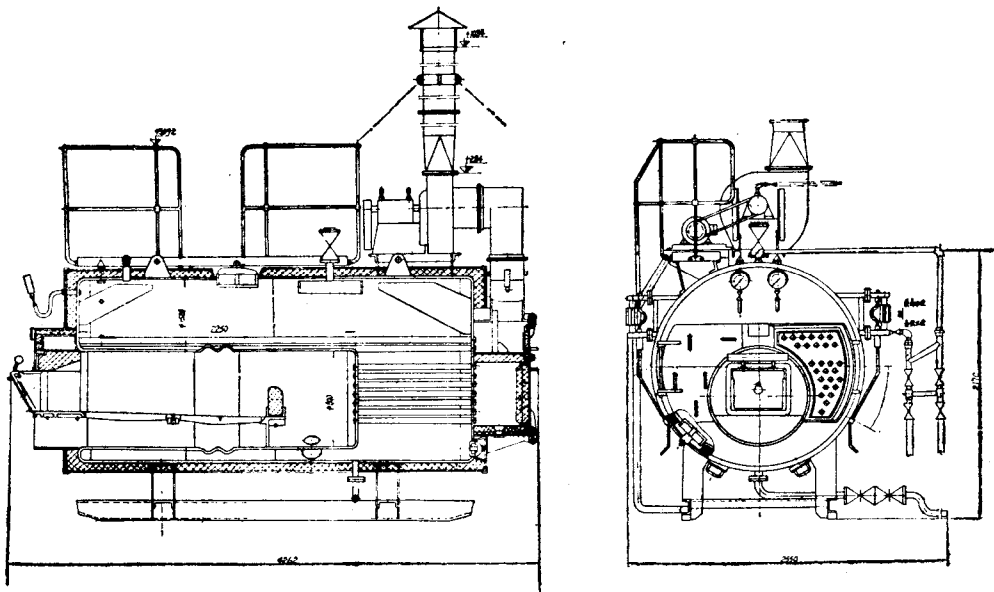
(二) 主要产品及结构数据

锅 炉 型 号	WNG 1-8-A	WNG 1-8-A	WNG 1-8-A	WNG 1.5-8-A
受热面积(米 ²)	32	34	39	54
炉排面积(米 ²)	1.23	1.2	1.2	1.62
锅炉总重量(吨)	9.46	6.2	5.05	8.05
最大运输件重量(吨)		5.65	4.8	7.5
外形尺寸(长×宽×高)(毫米)	3535×4500×3000	4262×2550×3092	4230×2810×3085	4897×2695×3187
最大运输件尺寸(长×宽×高)(毫米)	2500×4000×3000	4262×1875×2204	4230×1700×2204	4897×2050×2289
给水温度(℃)	20	20	20	20
锅炉效率(%)	78	78	78	78
鼓风机型号	4~72~11*3.2A	—	—	—
引风机型号	非标准	Y4~70~11 No4 ³ / ₄	Y4~70~11No4C	Y4~70~11No4C
生 产 厂	江西	湘潭、武低、长江	红岭	红岭、长江

(三) 锅炉产品结构图

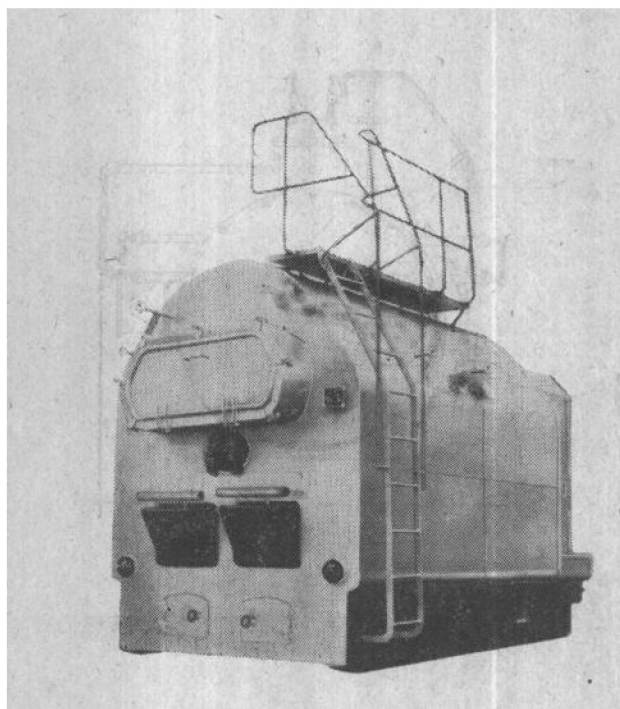


WNG 1-8-A



WNG 1.5-8-A

卧式水火管锅炉



KZG 2-8-P

(一) 概 述

卧式水火管锅炉有快装和散装二种型式。快装式锅炉有带有小烟室和鳍片管的Ⅰ型和无小烟室带有密集水冷壁管的Ⅱ型共两种型式。散装锅炉均无小烟室。烟气引程基本上是三回程(0.5吨/时和0.5吨/时以下有二回程)。该锅炉一般适宜烧贫煤和低挥发物的Ⅲ类烟煤。 V' 在10~25%之间较宜,以15%左右最佳烧贫煤时 $Q_{\%}$ 应大于5500大卡/公斤。烧烟煤时 $Q_{\%}$ 应大于5000大卡/公斤带有长后拱的锅炉可烧ⅡⅢ类无烟煤。炉排型式有固定和活动二种。固定炉排一般为螺旋形炉排,有大小二种。引风机布置在炉顶或地面。

燃烧室位于锅筒下部,二侧墙分别布置有水冷壁管,烟气从炉排后部进入烟管,经一次或二次冲刷后至烟囱排入大气。

本锅炉结构紧凑、体积小、重量轻、金属耗量低、安装移动方便、热效率较高。

(二) 主要产品及结构数据

锅炉型号	本体受热面积(米 ²)	省煤器受热面积(米 ²)	炉排面积(米 ²)	锅炉总重(吨)	最大运输重量(吨)	给水温度(℃)	锅炉效率(%)	烟气回程	水冷壁管型式	外形尺寸长×宽×高(毫米)	最大运输尺寸长×宽×高(毫米)	附属设备	生 产 厂
KZG0.2-5-P	9	—	0.4	4.5	4.4	20	65	二	鳍片管	4500×2400×2300	2500×1550×1950		宁波
KZG0.5-8-P	20	—	0.88	6.0	5.8	20	70	二	鳍片管	3100×1850×2600	3300×1850×2300		宁波、柳州、温州
KZG0.5-8-P	19	—	0.8	6.13	5.73	20	70	二	鳍片管	3842×1500×2650	3842×1500×2650		杭州
KZG0.5-8-W	18.8	—	1.14	5.95		20		二	鳍片管				汕头
KZG0.5-8-W	18.8	—	0.89	6.79	6.01	20		二	鳍片管	6500×1700×3800	3000×1700×2800	双级螺旋除尘器	福州
KZG1-8-P	29	—	1.365	7.83	7.22	20	78	三	鳍片管	4000×2400×3550	4000×1850×2600		宁波、唐山、长沙、通风、温州、汕头、柳州、兰州、星火、天山、吴忠县、工锅
KZG1-8-W	30.2	—	1.47	9.39	8.4	20		三	鳍片管	7000×1850×3790	3700×1850×2840	双级螺旋除尘器	福州
KZG1-8-L	31	—	1.73		4.5	20		三	鳍片管	3950×2230×3870	3600×1950×2960		梧州