KD navien 庆东纳碧安

商用锅炉

LIVING AND ENVIRONMENT

商用锅炉 S202101

KD navien 庆东纳碧安

壁挂炉 · 热水器 · 水暖床垫 · 并联系统 · 新风系统 · 商用锅炉

www.kdnavien.com.cn

微信公众号　售后服务公众号

北京庆东纳碧安热能设备有限公司
地址：北京顺义马坡聚源工业区
电话：+86 10 69400716/24/26/28/32

北京庆东纳碧安热能设备有限公司上海分公司
地址：上海浦东新区博华路448号
电话：+86 21 68881761/62/63

全国服务热线：400-160-1188

公司介绍

庆东纳碧安作为全球化企业

与世界顶尖品牌在竞争中谋发展

共同为世界环境改善献出力量

庆东集团诞生于1978年，40余年来一直致力于研发、销售世界一流水准的环保、节能、高效热能产品——小型壁挂炉、热水器、中型落地炉、大型商用锅炉，商用Cascade并联系统。庆东以专业的热能集团形象深入人心。

庆东集团通过持之以恒的技术创新，连续27年在全球销量名列前茅，连续25年保持出口的领先地位，出口中国、美国、欧盟各国、英国、俄罗斯、希腊、格鲁吉亚、土耳其等30多个国家。 如今，庆东集团的业务迅速拓展到与能源环境相关的太阳能、新风、热电联产等领域。

庆东集团于1993年成立中国法人，正式揭开了进军亚洲市场的序幕。凭借对技术持之以恒的追求，纳碧安以“发展企业，回馈社会”为使命，向着“创造世界一流舒适环境”的企业目标不断前进。

所获的认证

中国认证　美国认证　欧洲认证　巴西认证　俄罗斯认证　土耳其认证　波兰认证

韩国西炭工厂

俄罗斯法人

加拿大法人

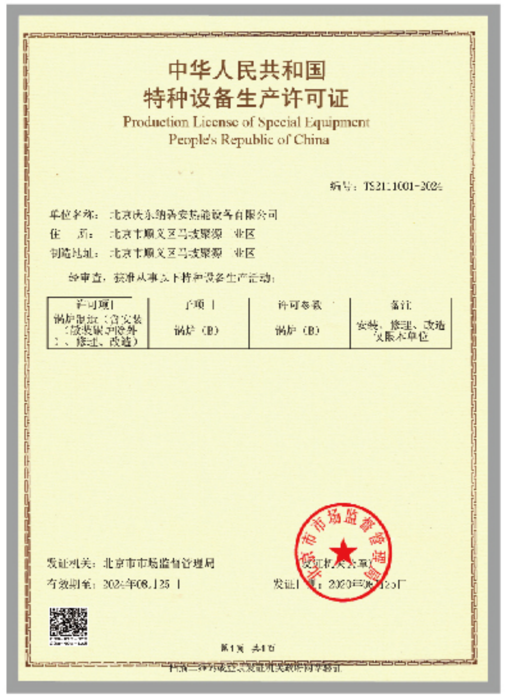
美国法人

北京法人

英国法人

商用锅炉生产设备

资质荣誉



中华人民共和国
特种设备生产许可证
Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS2111001-2024

单位名称：北京庆东纳碧安热能设备有限公司
住　所：北京市顺义区马坡聚源工业区
制造地址：北京市顺义区马坡聚源工业区

经审查，获准从事以下特种设备生产活动：

许可项目	子项目	许可参数	备注
锅炉制造（含安装、修理、改造）	锅炉（B）	锅炉（B）	安装、修理、改造限本单位

发证机关：北京市市场监督管理局
有效期至：2024年08月25日
发证日期：2020年08月25日

第1页 共1页

营业执照

名　称　北京庆东纳碧安热能设备有限公司
类　型　有限责任公司（外国法人独资）
住　所　北京市顺义区马坡聚源工业区
法定代表人　金粤范
注册资本　美元362.18万元
成立日期　1996年04月08日
营业期限　1996年04月08日 至 2045年04月07日
经营范围　[illegible]

登记机关
2018年09月05日

CERTIFICATE
Environmental Management Systems Certificate

CQM hereby certifies that
Beijing Kyungdong Navien Heat Energy Equipment Co.,Ltd.

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015
Environmental management systems-Requirements with guidance for use

CHINA QUALITY MARK CERTIFICATION GROUP

CERTIFICATE
Occupational Health and Safety Management Systems Certificate

CQM hereby certifies that
Beijing Kyungdong Navien Heat Energy Equipment Co.,Ltd.

GB/T 28001-2011/OHSAS 18001:2007
Occupational health and safety management systems — Requirements

CHINA QUALITY MARK CERTIFICATION GROUP

CERTIFICATE
Quality Management Systems Certificate

CQM hereby certifies that
Beijing Kyungdong Navien Heat Energy Equipment Co.,Ltd.

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015
Quality management systems—Requirements

CHINA QUALITY MARK CERTIFICATION GROUP

CERTIFICATE
环境管理体系认证证书

北京庆东纳碧安热能设备有限公司

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015
《环境管理体系 要求及使用指南》

方圆标志认证集团

CERTIFICATE
职业健康安全管理体系
认 证 证 书

北京庆东纳碧安热能设备有限公司

GB/T 28001-2011/OHSAS 18001:2007
《职业健康安全管理体系 要求》

方圆标志认证集团

CERTIFICATE
质量管理体系认证证书

北京庆东纳碧安热能设备有限公司

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015
《质量管理体系 要求》

方圆标志认证集团

庆东真空热水锅炉

NOx<30mg/m³

非压力容器，安全可靠

产品无需质检部门年检报批，无需锅炉运行执照。

运行时锅炉内部处于真空的负压状态，不存在膨胀、爆炸和破裂的危险。机体内部，热媒水闭式循环，没有空烧的危险。无爆炸风险。

占地少，加强环保

采用高强度燃烧方式，炉体体积优化，产品易于搬运安装。

机体模块化设计，可方便的进行并联设置，极大节约机房空间。

用低氮燃烧器有效降低排烟温度，使热效率提高，NOx排放满足30mg以下，实现新节能环保。

高效、节能低成本

负压蒸汽介质下，换热效率高；炉体真空密封，辐射散热小；炉内热媒水量少，对流热损失小。

炉体采用耐火绝热材料，全部利用燃烧热能，额定输出率在93%以上；部分负荷效率可达94%。与一般热水锅炉不同，内部没有水垢或烟灰附着。效率永不衰减，运行成本持续低廉。人工费用和安全性能比一般热水锅炉优势明显。

一机多用，用户可自行订制

炉体内可增加多个回路，用于采暖（空调、地暖、散热器）和生活热水。可实现供暖、浴室、桑拿、游泳池或恒温养殖池等多种需求同时使用。

可放置在建筑物的地下室，半地下室或第一层以及楼顶，充分满足用户不同场合的需要。

耐腐蚀、长寿命，给水水质要求低

锅炉内与大气隔绝，不会发生氧腐蚀，不会结垢；炉体温度均匀受热，不会受热应力破坏。燃烧室内没有由结露引起的低温腐蚀。

热交换器采用耐腐蚀的不锈钢材质。

整机设计使用寿命25年以上。

高度自动化

全面采用微电脑控制系统。可任意设定停复机，具备防冻功能，自动抽气功能，自动检查预报机组性能，诊断故障。智能化运转，随负荷变化自动调整供热量。

技术支持

真空“核心”技术

韩国研究所核心技术——自动抽气装置，是目前行业内最科学、合理的真空度保持方式。可使真空度长期保持稳定，热媒水不会减少，性能稳定，热效率高。

强大的产品开发能力

庆东集团于1993年成立能源技术研究所，负责产品的研发及改进，在同行业始终处于领先地位。

性能优势

工厂抽真空并氦检

产品出厂前厂内氦检并抽真空，保证理想的真空度，使锅炉高效的运行。

高效、紧凑的结构

内部采用紧凑的螺纹烟管结构，安装空间小，换热面积大，热效率高，长期使用也不会降低热效率。

安全装置确保完善的安全性能

设有压力开关，防过热温度保险、防缺水温度保险、溶解栓、热媒水温度保险及耐压阀等六重安全装置。

先进的生产、检测工艺

采用进口生产设备；

炉体检漏使用进口真空氦质谱检漏仪，检测级别高，检测数据精准。

易于日常保养

采用水平U型交换器，易于清洗和更换；

内螺纹式烟管，便于清理。

基本配置

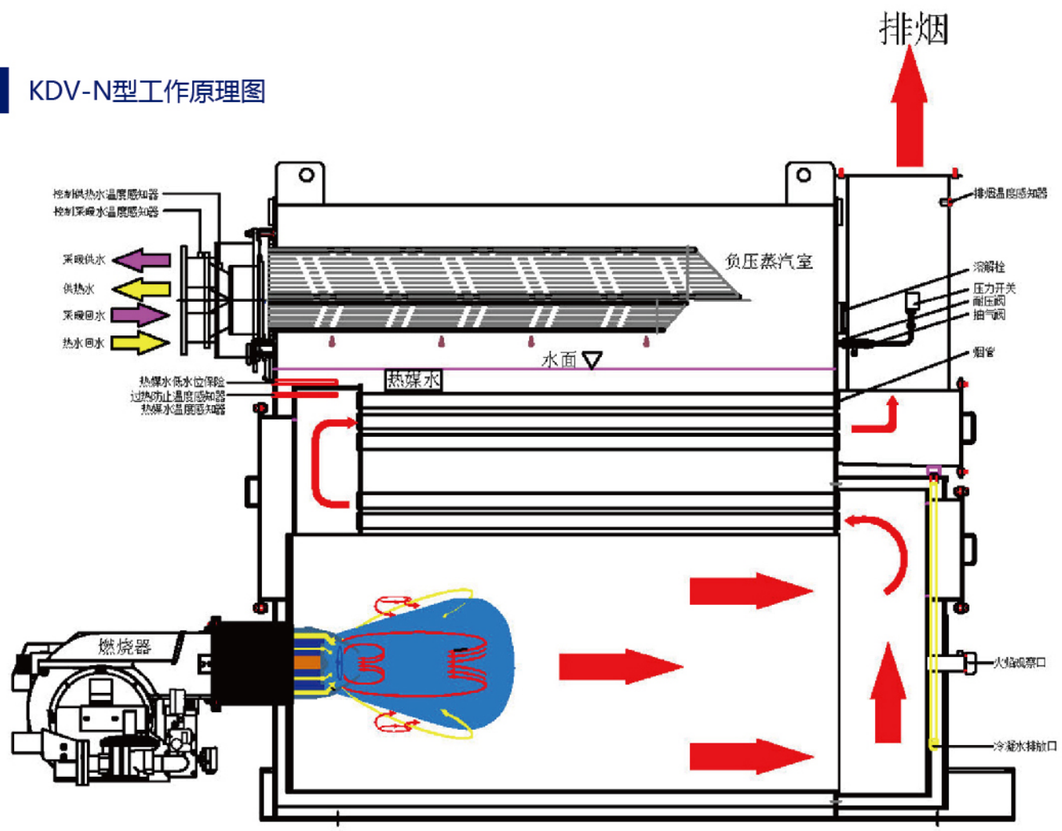
炉体组装-庆东锅炉 燃烧装置-德国/意大利

控制装置-庆东网络 保护装置-韩国

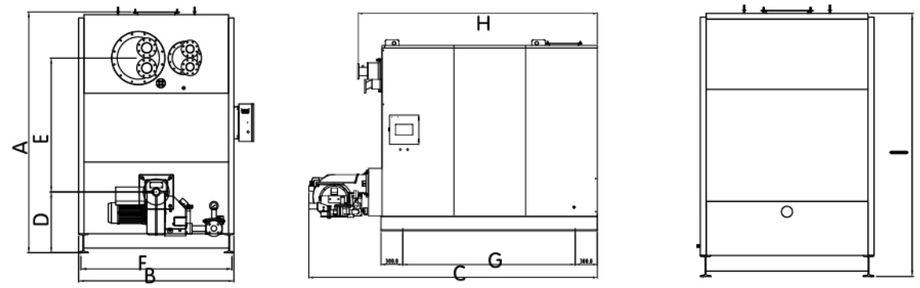
控制器功能

- 燃烧控制功能
- 抽气控制功能
- 预知控制功能
- 预约控制功能
- 温度控制功能
- 机外泵控制功能
- 防冻功能
- 异常控制功能
- 信息显示功能
- 按钮操作功能
- 选项（DIP）开关功能
- 数据记忆功能
- 远程显示功能
- 外部启动功能
- 远程室内控制器控制功能（选配）

KDV-N型工作原理图

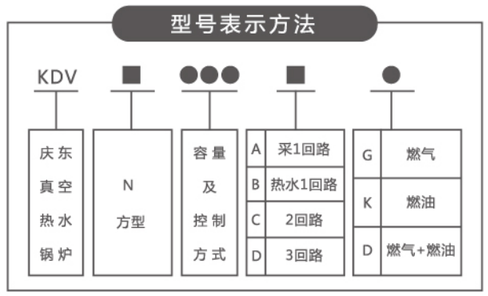


KDV-N型外形参考尺寸



尺寸(mm) 型号	A	B	C 燃气	C 燃油	D	E	F	G	H	I
KDV-N030	1846.0	1080.0	2500.0	2458.0	495.0	985.0	1027.0	1392.0	2283.0	1817.0
KDV-N040	1846.0	1080.0	2500.0	2458.0	495.0	985.0	1027.0	1392.0	2283.0	1817.0
KDV-N050	1846.0	1080.0	2500.0	2458.0	495.0	985.0	1027.0	1392.0	2283.0	1817.0
KDV-N060	2143.5	1202.0	3198.0	3038.0	566.0	1118.7	1155.5	1758.0	2697.0	2114.0
KDV-N080	2143.5	1202.0	3198.0	3038.0	566.0	1118.7	1155.5	2008.0	2947.0	2114.0
KDV-N100	2336.0	1402.0	3598.0	3415.0	590.0	1265.4	1353.0	2135.0	3144.0	2296.0
KDV-N120	2428.0	1470.0	3838.0	3689.0	615.0	1310.4	1421.0	2375.0	3384.0	2396.0
KDV-N130	2428.0	1470.0	3938.0	3789.0	615.0	1310.4	1421.0	2375.0	3484.0	2396.0
KDV-N160	2510.0	1582.0	4577.0	4704.0	725.5	1296.0	1527.0	2799.0	3808.0	2481.5
KDV-N180	2510.0	1582.0	4577.0	4704.0	725.5	1296.0	1527.0	2799.0	3808.0	2481.5
KDV-N200	2510.0	1582.0	4677.0	4804.0	725.5	1296.0	1527.0	2799.0	3908.0	2481.5
KDV-N240	2743.0	1634.0	5118.5	4645.5	685.0	1474.0	1579.0	2941.0	4229.0	2712.0
KDV-N250	2743.0	1634.0	5218.5	4745.5	685.0	1474.0	1579.0	2941.0	4329.0	2712.0
KDV-N300	2982.0	1734.0	5325.5	5217.5	735.0	1639.0	1679.0	3147.5	4624.0	2951.0
KDV-N360	3032.0	1784.0	5605.5	5497.5	760.0	1664.0	1729.0	3447.5	4964.0	3000.0
KDV-N480	2980.0	2102.0	6615.0	6465.0	782.0	1838.0	2038.0	4570.0	5965.0	3166.0

如技术改进，表中数值会有变动，以最终施工蓝图为准。表中数据仅供参考。



- 炉体长度为含燃烧器长度。（根据燃烧器尺寸有所变化）
- 根据燃烧器选择天然气使用压力。
- 燃气发热量：天然气=8500kcal/Nm³；液化气=12000kcal/Kg；城市煤气，各地不等。
- 燃油低位发热量：柴油=10300kcal/Kg；煤油=10430kcal/Kg。
- 换热器标准承压100mH_2O,超过此压力需要订做。
- 为了产品性能改善等原因，性能参数和尺寸可不经预告而更改。

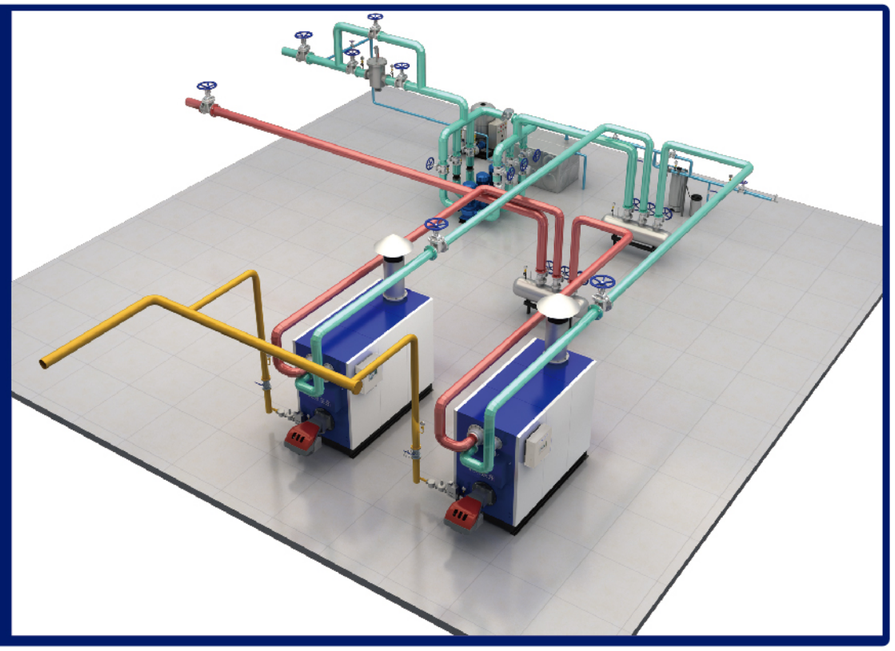
庆东真空热水锅炉参数

锅炉本体			KDV-N030	KDV-N040	KDV-N050	KDV-N060	KDV-N080	KDV-N100	KDV-N120	KDV-N130	KDV-N160	KDV-N180	KDV-N200	KDV-N240	KDV-N250	KDV-N300	KDV-N360	KDV-N480
额定功率		kcal/h	300,000	400,000	500,000	600,000	800,000	1,000,000	1,200,000	1,300,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000	2,400,000	2,500,000	3,000,000	3,600,000	4,800,000
		kW	350	465	582	700	930	1,163	1,400	1,512	1,860	2,100	2,326	2,800	2,907	3,500	4,200	5,600
控制方式	燃气		高-低-关、比例控制															
	柴油		高-低-关、比例控制															
使用电源			单相 220V 50Hz	三相380V 50Hz														
耗电量	燃气	kW	0.9	0.9	2.2	2.2	3.0	5.5	6.7	6.7	9.3	9.3	9.3	11	11	14.2	17.2	24.7
	柴油	kW	0.9	0.9	1.6	1.6	1.8	2.8	2.8	2.8	5.7	6.7	6.7	6.8	6.8	15.2	15.2	30.2
燃料消耗量	天然气	Nm³/HR	38.0	50.6	63.25	75.9	101.2	126.5	151.8	164.45	202.4	227.7	253.0	303.6	316.3	379.5	455.41	607.2
	液化气	Kg/HR	26.9	35.8	44.8	53.8	71.7	89.6	107.5	116.5	143.4	161.3	179.2	215.1	224.0	268.8	322.6	430.1
	城市煤气	NM³/HR	根据不同地区的城市煤气成分，确定其流量															
	柴油	Kg/HR	31.3	41.8	52.2	62.6	83.5	104.4	125.3	135.7	167.0	187.9	208.8	250.5	261.0	313.2	375.8	501.1
配管口径	燃气	DN	32	32	40	40	40	50	50	50	50	50	50	65	65	65	65	80
	柴油（供回）	DN	32	40	40	40	40	40	50	50	50	50	50	65	65	65	65	80
本体重量		Kg	1,556	1,569	2,227	2,277	2,463	3,242	3,648	3,648	4,520	4,582	4,582	5,923	5,923	6,811	8,010	9819
热媒水量		L	766	766	1187	1187	1364	1826	2205	2205	2728	2728	2728	3610	3610	4439	4912	6200
运行重量		Kg	2355	2376	3498	3548	3911	5157	5978	5978	7498	7560	7560	9783	9783	11500	13202	16019
排烟口（内径）		mm	210	210	253	253	253	305	340	340	443	443	443	480	480	520	560	690
供热水	连续功率	kcal/h	300,000	400,000	500,000	600,000	800,000	1,000,000	1,200,000	1,300,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000	2,400,000	2,500,000	3,000,000	3,600,000	4,800,000
	供热水量	吨/HR	7.5	10.00	12.50	15.00	20.00	25.00	30.00	32.50	40.00	45.00	50.00	60.00	62.50	75.00	90.00	120
	压力损失	mH_2O	1.0	2.21	5.7	1.14	1.25	2.5	5.0	5.0	9.0	0.74	0.74	1.4	1.4	2.3	3.8	9
	设计温度	℃	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65
	供热水接口	DN	40	40	40	50	50	80	80	80	80	80	80	100	100	125	125	125
	换热面积	m²	2.6	3.3	3.9	4.5	7.8	9.2	11.3	11.3	13.4	21.8	21.8	27	27	30.4	34.5	42.1
采暖	连续功率	kcal/h	300,000	400,000	500,000	600,000	800,000	1,000,000	1,200,000	1,300,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000	2,400,000	2,500,000	3,000,000	3,600,000	4,800,000
	供热水量	吨/HR	15.00	20.00	25.00	30.00	40.00	50.00	60.00	65.00	80.00	90.00	100.00	120.00	125.00	150.00	180.00	240
	压力损失	mH_2O	0.72	1.55	2.8	4.7	8.99	0.91	1.82	1.82	3.19	5.88	5.88	4.23	4.23	5.0	8.24	18.2
	设计温度	℃	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80
	供热水接口	DN	65	65	65	80	80	100	100	100	125	125	125	150	150	200	200	200
	换热面积	m²	8.0	9.6	11.3	13	15.5	26.6	31.6	31.6	36.6	43.1	43.1	50.2	54.7	66.0	76.0	87.4
空调	连续功率	kcal/h	300,000	400,000	500,000	600,000	800,000	1,000,000	1,200,000	1,300,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000	2,400,000	2,500,000	3,000,000	3,600,000	4800000
	供热水量	吨/HR	30	40	50	60	80	100	120	130	160	180	200	240	250	300	360	480
	压力损失	mH_2O	0.36	0.78	1.4	2.35	4.49	0.45	0.91	0.91	1.6	2.94	2.94	2.12	2.12	2.48	4.12	9.1
	设计温度	℃	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
	供热水接口	DN	80	80	80	100	100	150	150	150	150	150	150	200	200	200	250	250
	换热面积	m²	8.0	9.6	11.3	13	15.5	26.6	31.6	31.6	36.6	43.1	43.1	50.2	54.7	66.0	76.0	87.4
热水循环	连续功率	kcal/h	300,000	400,000	500,000	600,000	800,000	1,000,000	1,200,000	1,300,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000	2,400,000	2,500,000	3,000,000	3,600,000	4800000
	供热水量	吨/HR	15.00	20.00	25.00	30.00	40.00	50.00	60.00	65.00	80.00	90.00	100.00	120.00	125.00	150.00	180.00	240
	压力损失	mH_2O	0.72	1.55	2.8	4.7	8.99	0.91	1.82	1.82	3.19	5.88	5.88	4.23	4.23	5.0	8.24	18.2
	设计温度	℃	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60
	供热水接口	DN	65	65	65	80	80	100	100	100	125	125	125	150	150	200	200	200
	换热面积	m²	8.0	9.6	11.3	13	15.5	26.6	31.6	31.6	36.6	43.1	43.1	50.2	54.7	66.0	76.0	87.4
热交换器		材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
标准使用压力		mH_2O	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

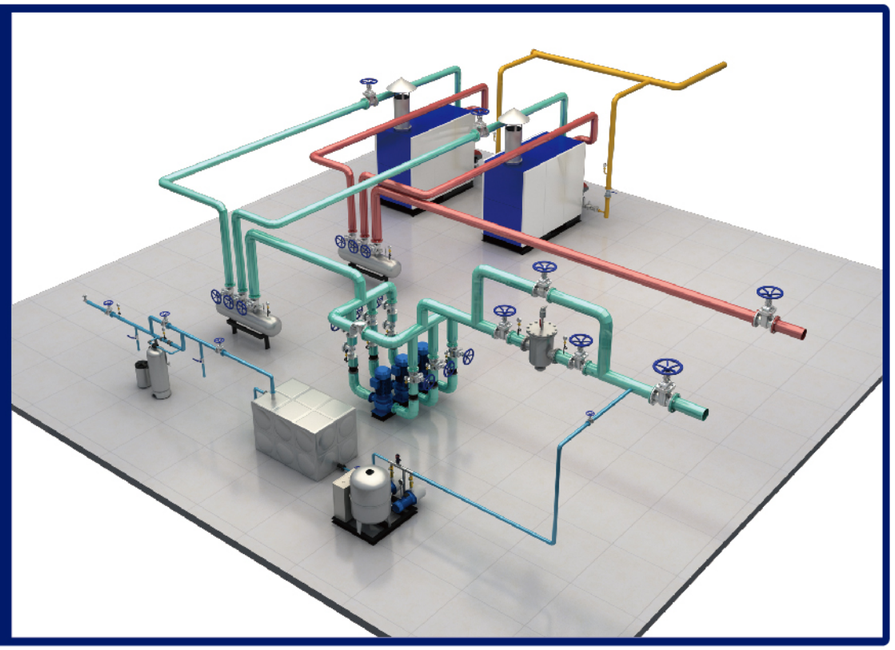
耗电量和配管口径以实际为准。
压力损失值为参考值。

真空热水锅炉标准配管系统

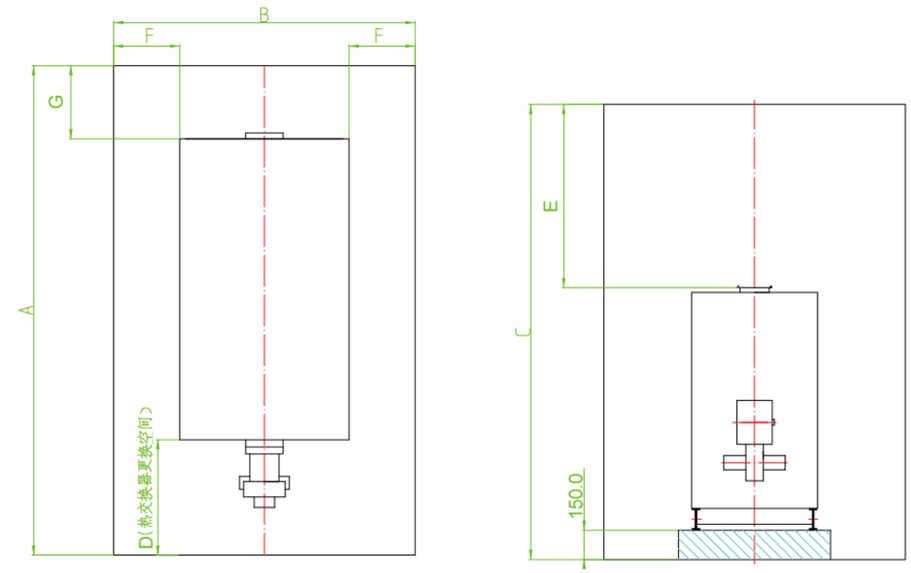
真空锅炉系统图正面



真空锅炉系统图侧面



真空热水锅炉参考尺寸



尺寸(mm) 型号	A	B	C	D	E	F	G
KDV-N030	4442	1980	2846	2000	850	450	450
KDV-N040	4442	1980	2846	2000	850	450	450
KDV-N050	5292	2680	2996	2500	1000	800	800
KDV-N060	5658	2802	3294	2500	1000	800	800
KDV-N080	5908	2802	3294	2500	1000	800	800
KDV-N100	6035	3002	3686	2500	1200	800	800
KDV-N120	6275	3070	3778	2500	1200	800	800
KDV-N130	6275	3070	3778	2500	1200	800	800
KDV-N160	6699	3182	3860	2500	1200	800	800
KDV-N180	6899	3182	3860	2700	1200	800	800
KDV-N200	6899	3182	3860	2700	1200	800	800
KDV-N240	7841	3234	4693	3500	1800	800	800
KDV-N250	7841	3234	4693	3500	1800	800	800
KDV-N300	8748	4734	4932	3500	1800	1500	1500
KDV-N360	9148	4784	5182	3600	2000	1500	1500
KDV-N480	10670	5102	5130	4000	2000	1500	1500

D尺寸为更换热交换器时必需的空间

庆东低氮冷凝真空热水锅炉

NOx<30mg/m³

非压力容器，安全可靠

产品无需质检部门年检报批，无需锅炉运行执照。

运行时锅炉内部处于真空的负压状态，不存在膨胀、爆炸和破裂的危险。机体内部，热媒水闭式循环，没有空烧的危险。无爆炸风险。

耐腐蚀 寿命长

一体冷凝真空锅炉运行最佳负荷范围是20%至100%，在20%极限负荷之下，锅炉本体与冷凝器进口烟温高于露点，水分子的结露与凝结只在冷凝器内出现，锅炉本体不结露。而冷凝器用耐酸的材料制造。彻底解决锅炉本身因低负荷运行产生酸性腐蚀问题，极大提高了产品的使用寿命。

低氮环保

机体模块化设计，可方便的进行并联设置，极大节约机房空间。

用低氮燃烧器有效降低排烟温度，使热效率提高，NOx排放满足30mg以下，实现新节能环保。

高效、节能低成本

负压蒸汽介质下，换热效率高；炉体真空密封，辐射散热小；炉内热媒水量少，对流热损失小。

炉体采用耐火绝热材料，全部利用燃烧热能，热效率≥99%；部分负荷效率更高。与一般热水锅炉不同，内部没有水垢或烟灰附着。效率永不衰减，运行成本持续低廉。人工费用和安全性能比一般热水锅炉优势明显。

用户可自行订制功能

锅炉用于采暖（空调、地暖、散热器）和生活热水。可实现供暖、浴室、桑拿、游泳池或恒温养殖池等多种需求。

可放置在建筑物的地下室，半地下室或第一层以及楼顶，充分满足用户不同场合的需要。

高度自动化

全面采用微电脑控制系统。可任意设定停复机，具备防冻功能，自动抽气功能，自动检查预报机组性能，诊断故障。智能化运转，随负荷变化自动调整供热量。

技术支持

真空“核心”技术

韩国研究所核心技术——自动抽气装置，是目前行业内最科学、合理的真空度保持方式。可使真空度长期保持稳定，热媒水不会减少，性能稳定，热效率高。

强大的产品开发能力

庆东集团于1993年成立能源技术研究所，负责产品的研发及改进，在同行业始终处于领先地位。

性能优势

工厂抽真空并氦检

产品出厂前厂内氦检并冷态热态抽真空，保证理想的真空度，使锅炉高效的运行。

厂内抽吸真空，产品负压出厂，长期可靠保持真空，现場按图连接，安装方便。

先进的技术

锅炉内负压无空气，水侧不生锈，不结垢；

锅炉外不结露，烟气侧无酸腐蚀，产品长寿命。

负荷调节范围广

锅炉运行负荷范围（20～100）%，完美满足负荷调整。

低负荷运行效率高

满负荷运行时效率高，排烟温度小于90℃；

负荷降低运行时，排烟温度下降，热效率更高，节约燃料。

结构更合理

锅炉冷凝器与换热器并联，两者共用水系统，共用循环泵，冷凝器无需另增动力，长期节电节水，经济实惠。

基本配置

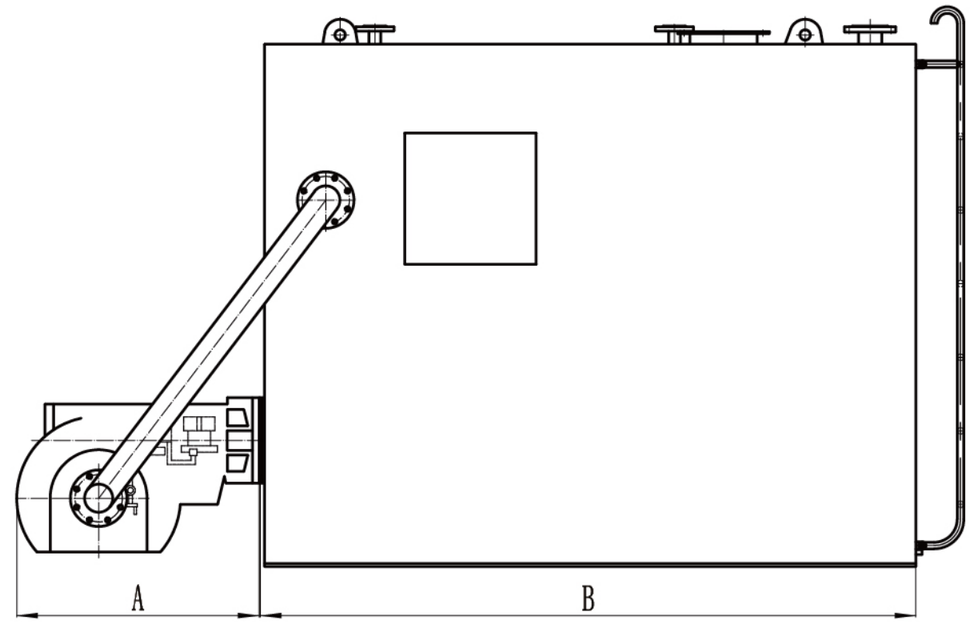
采用专有技术熔解栓，确保锅炉安全运行。

出厂方形，接管全在炉顶，形状美观。

锅炉参数 \ 型号			单位	ZKWNS0.7	ZKWNS1.4	ZKWNS2.1	ZKWNS2.33	ZKWNS2.8	ZKWNS3.5	ZKWNS4.2	ZKWNS5.6
额定功率			MW	0.7	1.4	2.1	2.33	2.8	3.5	4.2	5.6
			$\times10^4$KCal	60	120	180	200	240	300	360	480
设计热效率			%	≥99%							
传热面积			㎡	37	70.7	88.74	106.3	137.32	187.27	215.1	279
排烟温度（见注1）			℃	87/65	81/63	87/65	81/63	81/63	77/60	72/60	76/63
冷凝水排放口			DN(mm)	DN25							
烟囱尺寸			mm	Φ250	Φ350	Φ380	Φ380	Φ430	Φ542	Φ566	Φ650
本体重量（见注2）			kg	2141	3661	4874	5610	6281	7623	9338	11047
运输重量（见注2）			kg	2756	5099	7069	7710	8786	10748	12718	15647
热媒水容积			m^3	0.51	1.29	1.93	2.1	2.24	2.83	3.38	4.28
锅炉运行负荷范围			%	20～100							
使用电源			V/Hz	380/50							
燃烧调节方式				比例调节							
天然气	耗电量（最大）		KW	2.9	6.5	10.6	10.6	10.6	16.9	16.9	24
	燃料消耗量		Nm^3/h	71.5	143	214.2	238.6	285.2	356.2	426	570
	燃气压力		Kpa	6～8	15～30	15～30	15～30	15～30	20～30	20～30	20～30
	配口管径		DN(mm)	40	50	50	50	65	65	65	80
温差 Δt	20℃	供/回水口径	DN(mm)	80	100	125	150	150	200	200	200
		水流量	m^3/h	30	60	90	100	120	150	180	240
		压力损失	mH_2O	4.7	1.82	5.88	5.36	4.23	5.0	8.24	18.2
	10℃	供/回水口径	DN(mm)	100	150	150	200	200	200	250	250
		水流量	m^3/h	60	120	180	200	240	300	360	480
		压力损失	mH_2O	2.35	0.91	2.94	2.68	2.12	2.48	4.12	9.1
冷凝器	材质			ND钢							
	进/出水口径		DN(mm)	40	40	50	50	50	65	65	80
热交换器	材质			不锈钢							
	标准使用压力		Mpa	1.0							
				1.6							
外形尺寸	长		mm	2495	3008	3688	3989	3989	4333	4470	5260
	宽		mm	1490	1710	1840	2110	2110	2210	2260	2360
	高		mm	2100	2355	2550	2700	2707	2940	3000	3140

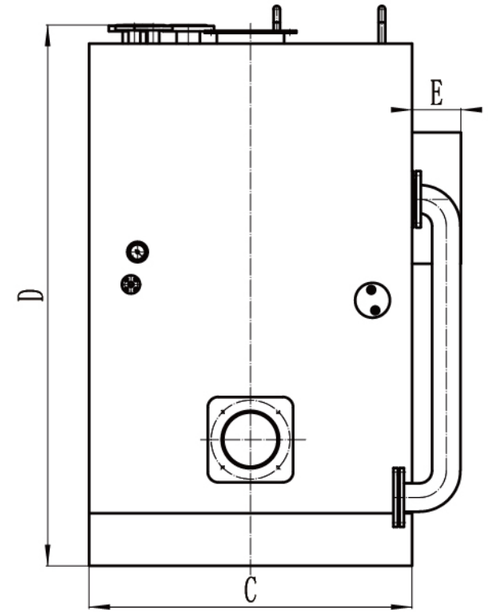
1、排烟温度是指100%负荷和20%负荷时的理论排烟烟温；
2、本体重量不含热媒水的重量，运输重量是本体重量与热媒水重量(含燃烧器)之和。
3、耗电量单指利雅路FGR型燃烧器；配口管径为燃烧器的进口通径；
4、参数表中共七个品种，可连续覆盖5.6MW及以下全部品种。每个品种允许向下覆盖不能向上覆盖。向下覆盖负荷可至30%，极限可至20%； 向下覆盖间距：200×10^4Kcal/h以下是20×10^4为一档；200×10^4Kcal/h以上是50×10^4为一档，每档变化的是换热器，每个中间档要变换燃烧器。
5、表中七个品种为标准型号，向下覆盖时锅炉本体尺寸不变，只变化换热器和燃烧器。
6、因技术进步表中数据会不断改进，施工以本公司所供出厂资料及图纸为准。

低氮冷凝真空热水锅炉参考尺寸



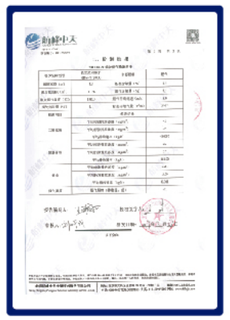
型号 \ 尺寸(mm)	ZKWNS0.7	ZKWNS1.4	ZKWNS2.1	ZKWNS2.8
A	922	950	1178	1178
B	2495	3008	3688	3989
C	1230	1450	1580	1850
D	2100	2355	2550	2707
E	260	260	260	260

型号 \ 尺寸(mm)	ZKWNS3.5	ZKWNS4.2	ZKWNS5.6
A	1260	1260	1332
B	4333	4470	5260
C	1950	2000	2100
D	2940	3000	3140
E	260	260	260



庆东冷凝式蒸汽锅炉

波纹炉胆增加了传热面积，增大了刚度与柔性。整个受热面对称布置，结构强度牢固。采取炉内冲刷，散热损失小。冷凝器降低排烟温度，提高了锅炉的热效率。降低了有害气体的排放。卧式结构水容积适宜，负荷变化能力强，燃烧效率高，节能环保。



NOx<30mg/m³

采用大炉膛技术

最大限度增加了辐射换热面积，低氮排放，实现了燃料完全燃烧确保汽化空间，使用蒸汽品质相当稳定。

大空间设计

锅炉的蒸汽室大，存储蒸汽量大，适应负荷变化能力强。设计合理的内置汽水分离器装置，满足用户对较高品质蒸汽的要求。炉体开设人孔、手孔，便于对炉胆内部进行清理，维修、养护极为方便。

波纹炉胆设计

传热效果好，单位面积和体积的传热量有效提高；

弹性好，在锅炉热膨胀的过程中有效地保护受压元件，避免由于热应力增加而破坏。

冷凝器

降低排烟温度，提高换热效率。

螺纹烟管制造

流体在管内流动时，在靠近管壁的流体流动速度很低，管壁处这一流体称为边界层，在烟气向管外的水传热时的几个串联热阻中，边界层热阻最大，但边界层很薄，只要对边界层稍加扰动，如在普通管内壁向里压出一个凸台，扰动边界层，热阻就会大大降低，采用螺纹烟管大大强化了传热。

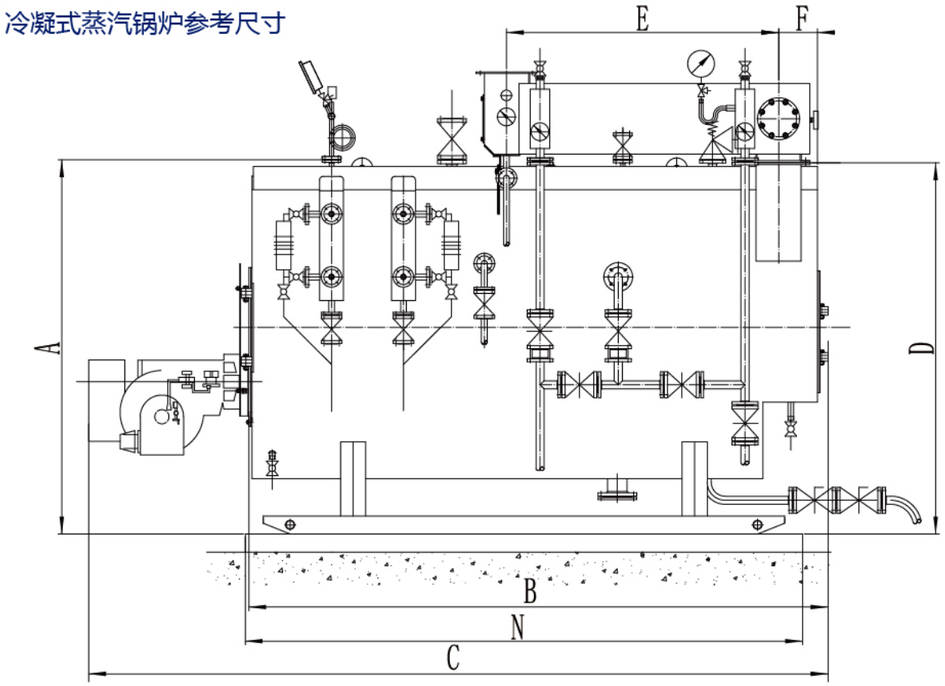
标配低氮“利雅路”RS型FGR燃烧器

实现低氮排放<30mg/m³，符合国家环保要求。

项目		单位	WNS型系列						
锅炉本体	额定蒸发量	t/h	0.5	1	1.5	2	3	4	6
	额定蒸汽压力	MPa	1			1.25			
	额定蒸汽温度	℃	184			194			
	设计给水温度	℃	20						
	设计热效率	%	≥99%						
	锅炉净重	t	3	5.25	5.6	6.81	10.7	11.1	16.4
	锅炉水容量	t	2.1	3.2	3.5	4.8	7.6	8.6	12
	燃烧方式		微正压室燃烧器						
	燃烧调节方式		全自动两段火/比例调节						
燃料消耗量	使用燃料		轻油/天然气						
	轻油	kg/h	31.2	65.2	93	124	198	248	374
	天然气	Nm³/h	38	74.3	112	149	230	298	447
	天然气供气压力	KPa	6～8	6～8	8～10	15～30	15～30	20～30	20～30
消耗电力	设备总电功率	kW	3.6	4.4	8.7	8.7	14.6	20.9	29.5
	给水泵电功率	kW	1.5	1.5	2.2	2.2	4	4	5.5
	风机电功率	kW	2.1	2.9	6.5	6.5	10.6	16.9	24
冷凝器	形式		翅片管式						
	型号		LNQ0.5	LNQ1	LNQ1.5	LNQ2	LNQ3	LNQ4	LNQ6
	排污口	DN	25						
	重量	kg	296	402	563	658	800	836	1359
锅炉主机	给水口	DN	25	40	40	40	40	50	50
	主蒸汽阀	DN	40	50	65	65	80	100	125
	副蒸汽阀	DN	—	20	25	40	40	40	40
	排污口	DN	40×1	40×1	50×1	50×1	50×1	50×1	50×2
	安全阀	DN	40×1	40×2	40×2	40×2	40×2	50×2	40/80
	排烟口尺寸	mm	200×300	240×380	300×450	Φ350	Φ380	Φ430	Φ650
运输尺寸	长	mm	2590	3200	3650	4150	4750	4930	5610
	宽	mm	1810	1990	2090	2200	2550	2570	2680
	高	mm	2310	2570	2760	2880	3335	3307	3540

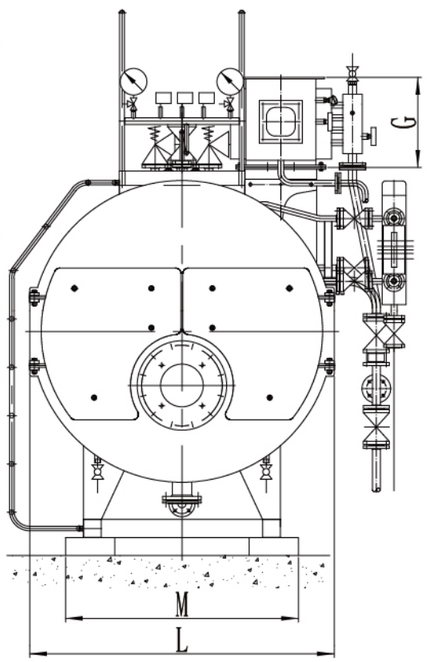
1、燃料计算基准值（1）天然气低位发热值8500kcal/Nm³；（2）轻柴油热值10300kcal/kg；
2、因技术改进，产品参数会不断变化，不另行通知，施工以本公司所发蓝图为准。
3、运输高度及运输重量含冷凝器

冷凝式蒸汽锅炉参考尺寸



型号 \ 尺寸(mm)	A	B	C		D	E
			燃气	燃油		
WNS0.5	1827	2625	3547	3547	1780	1246
WNS1	2082	3225	4147	4147	2065	1514
WNS1.5	2228	3497	4447	4447	2190	1740
WNS2	2314	4009	4959	4959	2300	2040
WNS3	2582	4750	5978	5878	2582	2215
WNS4	2666	5000	6260	6260	2654	2268
WNS6	2836	5800	7132	7132	2826	2642

型号 \ 尺寸(mm)	F	G	L	M	N
WNS0.5	192	540	1370	1200	2400
WNS1	216	498	1700	1300	3100
WNS1.5	240	570	1800	1400	3250
WNS2	265	570	1900	1600	3640
WNS3	294	753	2300	1800	4000
WNS4	254	642	2208	1800	4600
WNS6	285	706	2412	2000	5330



1.表中尺寸C是按利雅路RS型FGR机型计算。
2.因技术进步图中尺寸会经常变动，不另行通知，施工按公司蓝图为准。

庆东常压热水锅炉

常压燃油（气）热水锅炉是锅壳顶部表压始终处于“零”的热水锅炉，主要特点是锅炉不承压，没有安全隐患，主要用于供暖和生产热水。通过燃烧器对水加热，实现供暖和提供生活、洗浴用热水，锅炉智能化程度高、加热快、低噪音、无灰尘，是一种环保，经济型热销产品，本公司的常压锅炉排烟温度120℃左右，可以选配冷凝器。

波纹炉胆，大炉膛结构

2.8MW及以上的采用波纹炉胆。

增大辐射换热面积，提高热效率。保证燃料能够充分的燃烧。

高温绝热耐火技术

绝热耐火型火箱前管板，消除高温应力腐蚀。

极大提高产品寿命及稳定性。

特质密封与用材

双门、双铰、双密封，烟箱严密不漏烟。

内层密封采用德国专制密封绳，密封、耐温、绝热。

冷凝器

选配冷凝器，提高换热效率，实现热能回收利用。

保护装置

高温报警温度设定：超过设定温度以上时报警。

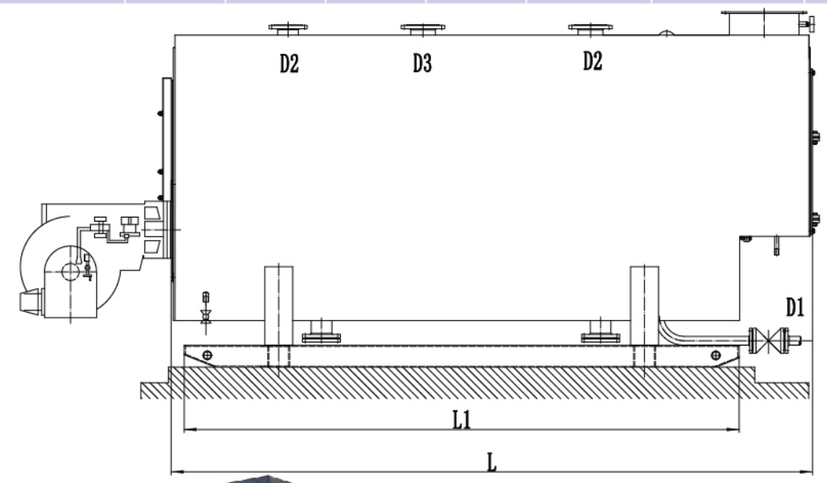
当温度达到设定温度以上时锅炉将停止运行，当温度降低到偏差以下时重新启动锅炉。

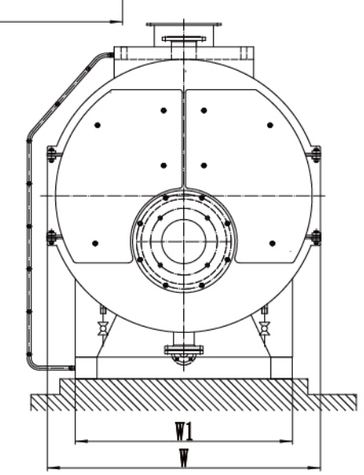
项目		单位	CWNS型系列								
锅炉本体	额定功率	MW	0.35	0.48	0.7	1.05	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2
	额定输出	x10⁴kcal/h	30	40	60	90	120	180	240	300	360
	额定出水压力	MPa	常压								
	额定出水温度	℃	85								
	额定回水温度	℃	60								
	设计热效率	%	≥94%（选配冷凝器98%）								
	锅炉水容量	t	1.13	1.2	1.67	1.97	2.6	3.88	4.3	5.7	7.9
	燃烧方式		微正压室燃烧器								
	燃烧调节方式		全自动两段火/比例调节								
燃料消耗量	使用燃料		轻油/天然气/（城市煤气）								
	轻油	kg/h	33.5	40.5	72.0	108.0	135.0	188.0	250.0	340.0	408.0
	天然气	Nm³/h	37.0	52.0	75.0	113.0	151.0	226.0	300.0	376.0	451.0
	天然气供气压力	Pa	6～8	6～8	6～8	8～10	15～30	15～30	15～30	20～30	20～30
消耗电力	设备总电功率	kW	2.1	2.1	2.9	6.5	6.5	10.6	16.9	24	24
连接口	锅炉供/回水口径	DN	65	65	80	100	100	150	150	200	200
	大气连通口径	DN	65	65	80	100	125	150	150	200	200
	排污口径	DN	40	40	40	40	50	50	50	50	50
	排烟口	mm	188	200	250	280	300	440	550×280	600×300	700×300
运输尺寸	长	mm	2612	2662	3150	3416	3700	4200	4400	4600	4950
	宽	mm	1455	1455	1582	1670	1735	2000	2150	2400	2400
	高	mm	1702	1702	1856	1941	2108	2357	2600	2700	2780
	运输重量	吨	2.15	2.17	2.849	3.317	3.936	5.486	6.482	7.893	9.300

1、燃料计算基准值（1）天然气低位发热值8500kcal/Nm³；（2）轻柴油热值10300kcal/kg；
2、因技术改进，产品参数会不断变化，不另行通报，施工设计以本公司所发出厂图为准。

常压热水锅炉参考尺寸

尺寸(mm) / 锅炉型号	L	L1	W	W1	排污管座D1	供/回水管座D2	大气连通管座D3	排烟口
CWNS0.35-	2573	2250	1210	900	DN40	DN65	DN65	Φ188
CWNS0.48-	2644	2300	1210	900	DN40	DN65	DN65	Φ200
CWNS0.7-	3100	2730	1362	950	DN40	DN80	DN80	Φ250
CWNS1.05-	3390	2920	1430	1050	DN40	DN100	DN100	Φ280
CWNS1.4-	3690	3260	1516	1150	DN50	DN100	DN125	Φ300
CWNS2.1-	4160	3580	1760	1400	DN50	DN150	DN150	Φ380
CWNS2.8-	4400	3910	1920	1500	DN50	DN150	DN150	550×280
CWNS3.5-	4600	4000	2100	1600	DN50	DN200	DN200	600×300
CWNS4.2-	4950	4450	2180	1600	DN50	DN200	DN200	700×300





庆东冷凝式承压热水锅炉

采用全湿背结构，表面散热损失小，外设耐腐蚀的ND钢烟气冷凝器，产品热率高、使用寿命长。采用独特的全波纹全管板大炉胆结构，各种负荷下均可达到低氮排放。产品可实现根据室外气温变化自动调整运行工况，能为用户节省大量燃料费用。冷凝式承压热水锅炉高效节能环保，属于政府推荐环保产品。

全波纹炉胆，大炉膛结构

炉膛直径大，锅炉背压低，充分保证燃烧充分，降低氮氧化物的生成，满足低氮排放标准。

全波纹炉胆（非局部波纹加直炉胆结构）耐热冲击，延展性强，有效降低金属结构在高温高压下的焊接节点的热应力。

高效螺纹火管

采用螺纹管，换热面积增大，同时能够增加烟气的扰流，使燃烧更充分，燃烧时间更持久。

特质密封与用材

双门、双铰、双密封，烟箱严密不漏烟。

内层密封采用德国专制密封绳，密封、耐温、绝热。

冷凝器

一体冷凝锅炉结构，冷凝器内火管采用ND钢翅片管，换热面积大，排烟温度低，热效率高达98%。

结构设计

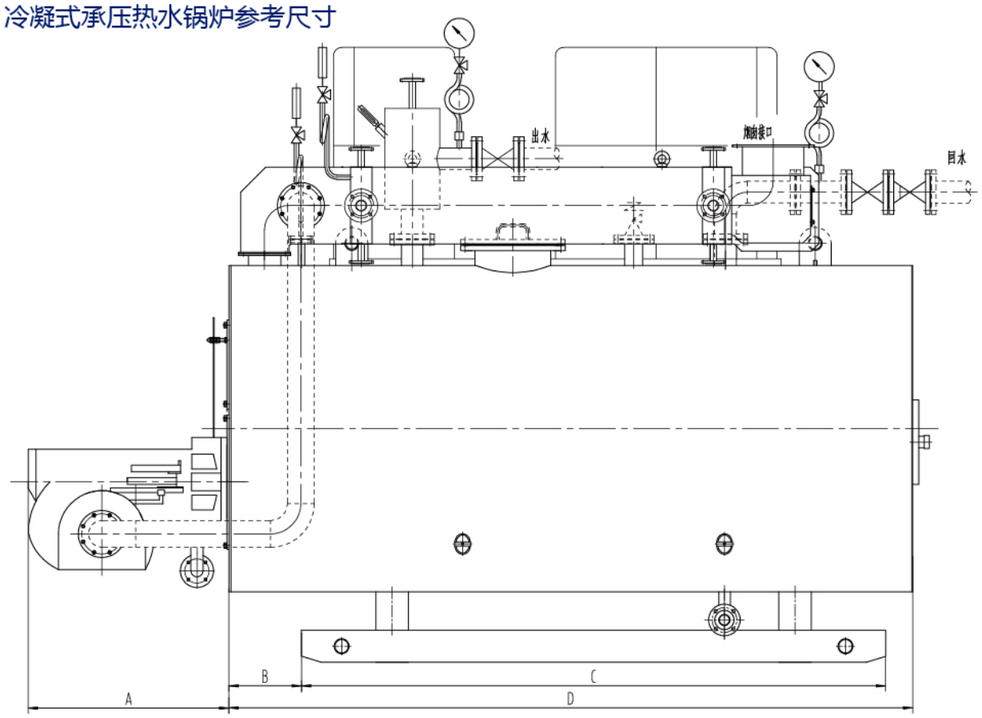
炉胆中心对称下置的结构，易于低温水在锅炉下部的快速加热，由于热量从下向上，水流的方向适合热传导。

在清扫二回程火管时，小炉门结构使得开闭更加轻松自如。

项目		WNS1.4	WNS1.75	WNS2.1	WNS2.45	WNS2.8	WNS4.2
额定热功率（MW）		1.4	1.75	2.1	2.45	2.8	4.2
额定工作压力(MPa)		0.7、1.0					
额定出/回水温度（℃）		95/70（115/70）					
额定循环水量（t/h）		48	60	72	84(46.6)	96(53.3)	144(80)
适用燃料		轻柴油、天然气、液化气、城市煤气					
燃烧机调节方式		全自动两段火/比例调节					
燃气压力(kPa)		8～20	12～30	12～30	15～30	15～30	20～30
氮氧化物排放值（mg/m³）		30 、80					
排烟温度（℃）	轻柴油	80	80	80	80	80	80
	天然气	60	60	60	60	60	60
设计热效率（%）	轻柴油	95.8	95.8	95.8	96	96	96
	天然气	98.08	98.08	98.08	98.2	98.3	98.3
燃料耗量	轻柴油（Kg/h）	123	153.7	184.5	215.1	245.9	368.8
	天然气（Nm³/h）	144.9	181.1	217.4	253	289.2	433.9
受热面积（m²）		63.1	80.2	93.01	112.3	126.65	180.8
水容积（m³）		3.25	4.1	4.42	4.65	4.92	6.25
主要设备电机率(kW)	燃烧机	6.5	10.6	10.6	10.6	10.6	16.9
	循环水泵	15	18.5	22	30	37	45
	定压补水泵	1.1	1.1	1.1	2.2	2.2	3.7
	总功率	22.6	30.2	33.7	42.8	49.8	65.6
电压（V）		220/380					
冷凝器材料		ND钢					
主要阀门尺寸（DN）	本体出/回水阀	100	100	100	125	125	150
	冷凝器进/出水阀	40	40	50	50	65	65
	排污阀	50	50	50	50	50	50
	安全阀	65	80	80	100	100	2-80
	烟囱接口	Φ300	Φ380	Φ380	Φ400	Φ400	Φ430
锅炉重量（t）		5.69	6.35	6.78	7.5	7.8	11.2
运行重量（t）		8.95	10.8	11.2	12.3	12.8	17.4
最大件运输重量（t）		4.42	5.02	5.44	6.1	7.2	9.85
最大件运输尺寸(长x宽x高mm)		3600x1750x2200	3900x1900x2400	4100x1900x2400	4400x2000x2500	4600x2000x2500	5200x2250x2700

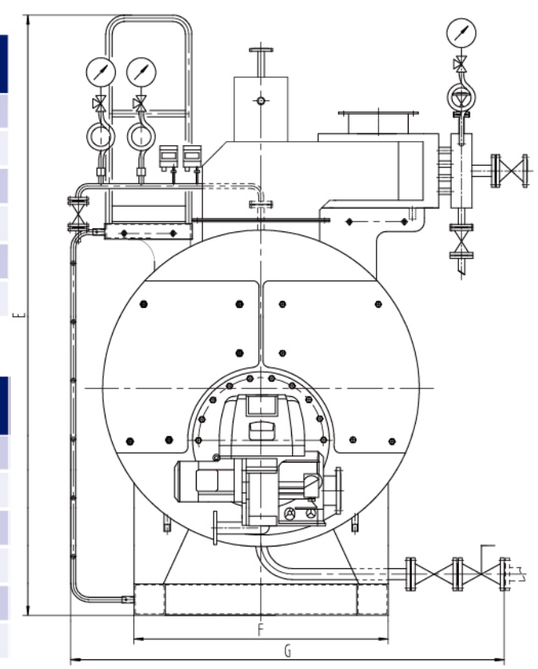
1、燃料设计发热值：天然气低位发热值8500kcal/Nm³；轻柴油低位发热值10300kcal/kg；
2、因本公司产品不断进行技术升级，产品技术参数均以本公司盖章资料为准。
3、最大运输重量及及最大运输尺寸均不含冷凝器。

冷凝式承压热水锅炉参考尺寸



尺寸(mm) / 锅炉型号	A	B	C	D
WNS1.4	1000	360	2900	3395
WNS1.75	1200	420	3100	3800
WNS2.1	1200	455	3250	3950
WNS2.45	1200	460	3400	4100
WNS2.8	1200	460	3600	4300
WNS4.2	1300	535	4020	4800

尺寸(mm) / 锅炉型号	E	F	G
WNS1.4	3070	1300	2280
WNS1.75	3210	1350	2350
WNS2.1	3210	1350	2350
WNS2.45	3310	1450	2450
WNS2.8	3310	1450	2450
WNS4.2	3520	1600	2650



工程案例

西安外国语大学文体馆

地点 | 陕西 | 西安

60,000㎡供暖

真空热水锅炉
KDV-N200　2台

华山清心温泉酒店

地点 | 陕西 | 渭南

55,000㎡供暖；28个泡池和酒店热水

真空热水锅炉
KDV-N250CG　2台
KDV-N200AG　2台

国家集成电路（无锡）设计中心

地点 | 江苏 | 无锡

500,000㎡供暖

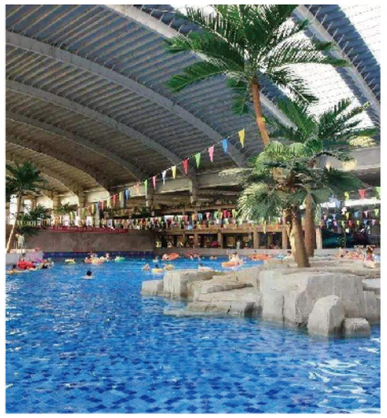
真空热水锅炉
KDV-N360　6台
KDV-N130　4台

运河苑度假酒店

地点 | 北京 | 通州

40000㎡供暖；游泳池及生活用水

真空热水锅炉
KDV-N360AG　3台



奥宝文化创意产业园

地点 | 北京 | 海淀

8万㎡供暖

真空热水锅炉
KDV-N180AG 4台

招商嘉铭•珑原

地点 | 北京 | 昌平

80,000㎡供暖

真空热水锅炉
KDV-N200AG　3台

东立开泰园

地点 | 甘肃 | 兰州

150,000 ㎡供暖

真空热水锅炉
KDV-N300AG 4台
KDV-N300CG 2台

陕西恒诚制药有限公司

地点 | 陕西 | 宝鸡

工厂

冷凝式蒸汽锅炉
WNS4.0 1台

西安港创业基地

地点 | 陕西 | 西安

64,000㎡供暖

超低氮常压锅炉
CWNS2.1-85/60-Q 2台

北京丰台警犬基地

地点 | 北京 | 丰台

10,000 ㎡供暖

常压锅炉
CWNS0.7-85/65-Q 1台