佛山自由能电器有限公司

地址：佛山市高明区沧江工业园荷城街道富湾园区
电话：0757-63539201
全国服务热线：18038757576
网址：www.fszyn.com

自由能®
FREE ENERGY

让供热变得

节能

平民

安全

智能

佛山自由能电器有限公司

企业简介
COMPANY PROFILES

佛山自由能电器有限公司，是由一群热爱生活追求自由的青年学者和行业资深工程师组建，专业研发和生产热能产品。我司以为---阻碍人类自由的终极根源在于能源有限，只有设计出环保节能的产品，让人类学会先进高效的能量利用理念，才能追求真正的自由。

我司以“让供热变得简单 安全 节能 智能 耐用”为宗旨，为用户提供一站式供热产品和服务。最先进的电器控制设计理念，热力学定理的深度应用，最贴切中国环境实用的技术，全自动化的生产设备和先进的检测设备，确保产品各项指标、质量达到世界先进水准，产品性能和品质与世界一流品牌媲美。

公司一贯秉承“诚信经营，精诚服务，致力创新，制造精品”的理念，严格按照ISO9001-2000体系进行生产和经营。放眼未来，公司将秉承锐意进取的精神，致力于为消费者创造舒适建康、节能环保的产品，为中国用户提供一体化热水及采暖解决方案，打造温暖写意的家居生活，全方位服务于中国消费者。

研发专利
RESEARCH PATENT

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

热力换算知识：

功率换算（KW）	热值换算（Kcal）	
1kg 液化气=11999Kcal = 13.95KW	1kg 液化气=1.4m³ 天然气=11999Kcal	液化气的压力=2800Pa
1m³ 天然气=8500Kcal=9.88KW	1kg标准原煤=0.78m³天然气=6630Kcal	天然气的压力=2000Pa
1kg 轻质柴油=10500Kcal=12.2KW	1kg柴油=1.24m³天然气=10499Kcal	
1kg 标准原煤=6630Kcal=7.7KW	1kg 液化气=1.5kg 二甲醚=11999Kcal	二甲醚的压力=2000Pa
1kg 二甲醚=8000Kcal=9_3kw	1kg 二甲醚=0.67m³ 天然气=8000Kcal	
1kg 重油=9000Kcal=10.47kw	1 度电(Kwh)=0.1m³天然气=860Kcal	人工煤气的压力=1000Pa
1kg 醇基燃料=4650Kcal=5.4kw	1kwh=860Kcal	

热力换算公式：

1、求耗气量：天然气（T）二甲醚同等 $\frac{\text{实际配置机组功率}}{10\text{kw/ m}^3}$ = 实际每小时天然气耗气量

液化气（Y）$\frac{\text{实际配置机组功率}}{30\text{kw/m}^3}$ = 实际每小时液化气耗气量

2、求热负荷：$\frac{\text{实际温升值X1000L/T}}{860\text{kcal/kw}}$ = 实际配置机组功率

3、求热水产率：$\frac{\text{实际配置机组功率}}{2}$ = 实际▲t25℃的产率

各用水行业用水量参考：

1、定时（或限量）用水行业：学校、工厂、矿山及机关企事业单位宿舍等。

水桶取水	男：30升~45升/人次 女：45升~60升/人次	喷头淋浴	男：65升~97.5升/人次 女：97.5升~130升/人次

（注：按每分钟6.5升流量，男用时10-15分钟，女用时15-20分钟计算）

2、不定时（不限量）用水行业：宾馆、酒店、商务会所、桑拿、沐足、美容美发、纤体造型、人造温泉、恒温泳池、医院等

淋浴	桑拿淋浴：150升~200升/人次	客房淋浴：120升~160升/人次
	（注：按每分钟10升流量每人次15-20分钟计算）	（注：按每分钟8升流量每人次15-20分钟计算）
	浴缸：300升~500升/缸	浴 桶：300升~500升/桶
	（注：具体用水量依据客户实际采购型号容量而定）	
足浴	一洗二清：30升/人次	一洗二擦：15升/人次
	（注：按用木桶盛水每桶15升计算）	
美发	男：一洗二清：26升/人次	女：一洗三清：58.5升/人次
	（注：按每分钟6.5升流量男每次冲洗2分钟，女每次冲洗3分钟计算）	

其它不限时不定量用水行业，应根据客户的实际需求而定！

采暖热指标推荐值（W/m²）

建筑物类型	采暖热指标qh	
	未采取节能措施	采取节能措施
住宅	58~64	40~45
居住区综合	60~67	45~55
学校、办公	60~80	50~70
医院、托幼	65~80	55~70
旅馆	60~70	50~60
商店	65~80	55~70
食堂、餐厅	115~140	100~130
影剧院、展览馆	95~115	80~105
大礼堂、体育馆	115~165	100~150

（注：1、表中数值适用于我国东北、华北、西北地区；　2、热指标中已包括约5%的管网热损失。）

目录
TABLE OF CONTENTS

模块式蒸汽炉----------（第5-10页）

模块式热水炉----------（第11-17页）

容积式燃气热水器----------（第18-21页）

微压小容积蒸汽炉----------（第22-26页）

模块蒸汽炉系列

MODULE STEAM FURNACE

steam source

5大核心优势，Core strengths

极速热转换，高效出蒸汽

- 5秒出蒸汽，便捷 易用 安全
- 节能率30-50%，热效率95%
- 各项环保指标全部达标，无需办证
- 无容积：非压力容器，没有爆炸的风险
- 智能控制，人为节能

产汽速度快，有炉无锅	节能20%
按需配能	节能5-10%
按需供能	节能5-10%
管网热损	节能2-3%

有比较PK才出色

COMPRRI SON

自由能模块式蒸汽炉		传统天然气锅炉
1、5秒出蒸汽，无需等待，无需预热；	VS	1、初始加热出蒸汽时间长，耗能增加；
2、蒸汽直流技术，热效率可达95%以上；	VS	2、炉体内部材料热传导系数低；
3、常压造气，有炉无锅，无需年检；	VS	3、特种设备压力容器，需年检；
4、反渗透纯水机供水，无水垢；	VS	4、软化水易结垢、热效率降低；
5、模块式安装，点对点供应，高效节能；	VS	5、专用锅炉房、长距离输送热量损耗大；
6、无需专人值守；	VS	6、持证司炉工（1–3人）；
7、变频技术可自动调节产能大小；	VS	7、产能过剩的现象很普遍；
8、CO、NOx排放低于国家标准；	VS	8、CO、NOx排放物高于国家标准；
9、无任何安全隐患，永远不会爆作。	VS	9、安全隐患大，(爆炸安全隐患)。

模块式蒸汽炉系列参数

MODULAR STEAM FURNACE SERIES PARAMETERS

型号		ZYZQ-80L	ZYZQNOX-65L
类别		常规蒸气炉	低氮蒸汽炉
项目	单位	1模块	1模块
机器外形	mm	800×300×680	800×300×680
机器毛重	kg	48	52
机器耗电量	KW/H	0.2	0.25
额定电压	V	220	220
蒸发量	Kg	80	65
燃气压力	Pa	2000~3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800~3500(液化气)	
耗气量	M3/h	≈5	≈4
	kg	≈4	
排烟口	mm	Φ60	Φ60
出热水口		DN25	DN25
进燃气口		DN15	DN15
进水口		DN15	DN15
排污口		DN15	DN15
蒸汽压力	Mpa	0.7（max）	0.7（max）
蒸汽温度	℃	170℃（max）	170℃（max）

型号		ZYZQ-160L	ZYZQNOX-130L
类别		常规蒸气炉	低氮蒸汽炉
项目	单位	2模块	2模块
机器外形	mm	950×900×1280	950×900×1280
机器毛重	kg	110	120
机器耗电量	KW/H	0.48	0.48
额定电压	V	220	220
蒸发量	Kg	160	130
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800～3500(液化气)	
耗气量	M3/h	≈10	≈8
	kg	≈8	≈6.5
排烟口	mm	300×250	300×250
出热水口		DN40法兰	DN40法兰
进燃气口		DN40内牙	DN40内牙
进水口		DN40内牙	DN40内牙
排污口		DN25内牙	DN25内牙
蒸汽压力	Mpa	0.7（max）	0.7（max）
蒸汽温度	℃	170℃（max）	170℃（max）

型号		ZYZQ-300L	ZYZQNOX-250L
类别		常规蒸气炉	低氮蒸汽炉
项目	单位	4模块	4模块
机器外形	mm	1400×1000×1280	1400×1000×1280
机器毛重	kg	225	225
机器耗电量	KW/H	0.96	0.96
额定电压	V	220	220
蒸发量	Kg	300	250
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800～3500(液化气)	
耗气量	M3/h	≈20	≈17
	kg	≈16	≈13
排烟口	mm	1020×250	1020×250
出热水口		DN40法兰	DN40法兰
进燃气口		DN40内牙	DN40内牙
进水口		DN40内牙	DN40内牙
排污口		DN25内牙	DN25内牙
蒸汽压力	Mpa	0.7（max）	0.7（max）
蒸汽温度	℃	170℃（max）	170℃(max)

型号		ZYZQ-600L	ZYZQNOX-500L
类别		常规蒸气炉	低氮蒸汽炉
项目	单位	8模块	8模块
机器外形	mm	1600×1000×1850	1600×1000×1850
机器毛重	kg	415	415
机器耗电量	KW/H	1.92	1.92
额定电压	V	220	220
蒸发量	Kg	600	500
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800～3500(液化气)	
耗气量	M3/h	≈40	≈34
	kg	≈32	
排烟口	mm	1020×250	1020×250
出热水口		DN40法兰	DN40法兰
进燃气口		DN50内牙	DN50内牙
进水口		DN50内牙	DN50内牙
排污口		DN25内牙	DN25内牙
蒸汽压力	Mpa	0.7（max）	0.7（max）
蒸汽温度	℃	170℃（max）	170℃（max）

型号		ZYZQ-1000L	ZYZQNOX-800L
类别		常规蒸气炉	低氮蒸汽炉
项目	单位	12模块	12模块
机器外形	mm	2080×1000×1850	2080×1000×1850
机器毛重	kg	605	605
机器耗电量	KW/H	2.88	2.88
额定电压	V	220	220
蒸发量	Kg	1000	800
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800～3500(液化气)	
耗气量	M3/h	≈60	≈52
	kg	≈48	
排烟口	mm	1500×250	1500×250
出热水口		DN40法兰	DN40法兰
进燃气口		DN50内牙	DN50内牙
进水口		DN50内牙	DN50内牙
排污口		DN25内牙	DN25内牙
蒸汽压力	Mpa	0.7（max）	0.7（max）
蒸汽温度	℃	170℃（max）	170℃（max）

燃气模块蒸汽炉用途

USE OF GAS MODULE STEAM FURNACE

工业应用：

食品杀菌 / 清洗消毒 / 酿酒蒸馏 /纺织蒸纱 / 化学工程 / 建筑工程 / 生物制药 / 饲料加工

农业应用：

烟草烘干 / 茶叶杀菌 / 农业育种 / 养殖孵化

日常生活：

热水工程 / 恒温泳池 / 采暖工程/洗浴桑拿 / 蒸汽洗车 / 中央厨房 / 蒸饭蒸菜 / 煲汤煮粥

掌握核心技术
MASTER THE CORE TECHNOLOGY

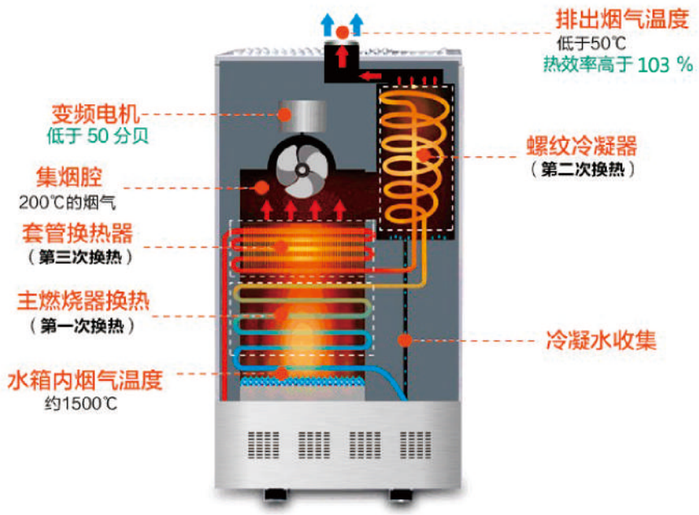
冷凝节能技术

燃气燃烧可利用的热量包括烟气的显热和烟气中水蒸汽的潜热两部分，普通型热水器受换热器结构的限制，排烟温度高(国标规定排烟温度不小于110°C)，只能利用空气的显热；冷凝式燃气中央热水/采暖炉排烟温度很低，不仅能够充分吸收烟气的显热，还能利用烟气中一部分水蒸汽的汽化潜热，因此，冷凝式燃气中央热水/采暖炉的热能利用效率可以大大提高。

以天然气为例，天然气中主要成分为甲烷，其低热值为HI-3.64×l04KJ/m³，高热值Hh=4.036xl04KJ/m³，燃烧产物水蒸汽冷凝放出热量约为低热值的11%。 当排烟温度控制为40℃，空气系数为1.4时，冷凝式燃气中央热水/采暖炉的热效率高达103%，比普通型热水器的热效率提高13%之多，这其中6%左右由潜热得到，7%左右由低温显热获得，冷凝式燃气中央热水/采暖炉几乎吸收了除散热损失以外的全部显热以及近50% 烟气中水蒸汽的潜热。

冷凝式燃气中央热水/采暖炉与普通型燃气热水器结构上的主要区别在于换热器的不同，为充分吸收高温烟气的热量同时便于收集凝结水，冷凝式燃气中央热水/采暖炉一般采用二次换热方式。在燃气热水炉上部设置冷凝换热器下方安装显热换热器、两者之间安置凝结水收集器高温烟气由下至上依次进入显热换热器和冷凝换热器吸收显热和潜热后烟气的温度降至常温， 由上部烟道排出。为了安全可靠地排出低温烟气，冷凝式燃气热水/采暖炉应采用强制排烟方式。

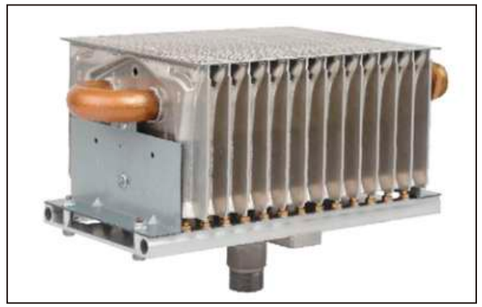
冷凝式燃气中央热水/采暖炉的节气率为13%，同样耗气量条件下热水产率提高15%、是一种高效的燃热水器，在工业发达国家，冷凝式燃气中央热水/采暖炉的产量一般占热水器总产量的78%左右。 目前国内此类产品面市的很少，原因主要是受制造成本和市场推广等因素的制约。 随着冷凝式燃气中央热水/采暖炉生产技术的进步生产规模的扩大\生产成本的降低和人民生活水平的提高，这种节能型产品必将进入热水/采暖炉的主流消费市场。



低氮燃烧技术

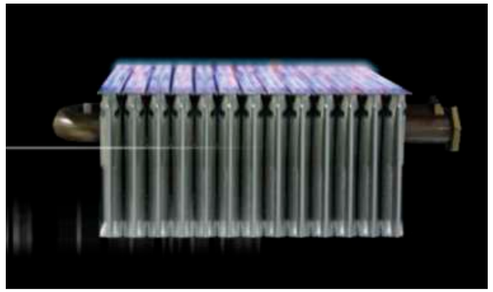
（LNB：低噪声下，变频燃烧抽排放　NOx：氨痒化合物　PM2.5排放量）

LNB系列低氮燃烧器是一种用于大气式热水/采暖壁挂炉的燃烧器，其NOx的排放远低于普通大气式燃烧器，接近全预混燃煤器排放水平，完全符合中国（北京市）最新《DB11/139·2015锅炉大气污染物排放标准》，排放低于国标《GB25034-2010燃蒸气采暖热水炉》中规定的NOx排放的最优标准（5级）。



LNB系列低氮燃然器通过对国外先进技术的创新型应用，性能更优化、燃烧更稳定。

LNB系列低氮燃烧器火排主体材料采用耐高温铝合金，火孔片采用耐高温不锈钢，冷却通道采用纯紫铜制造。



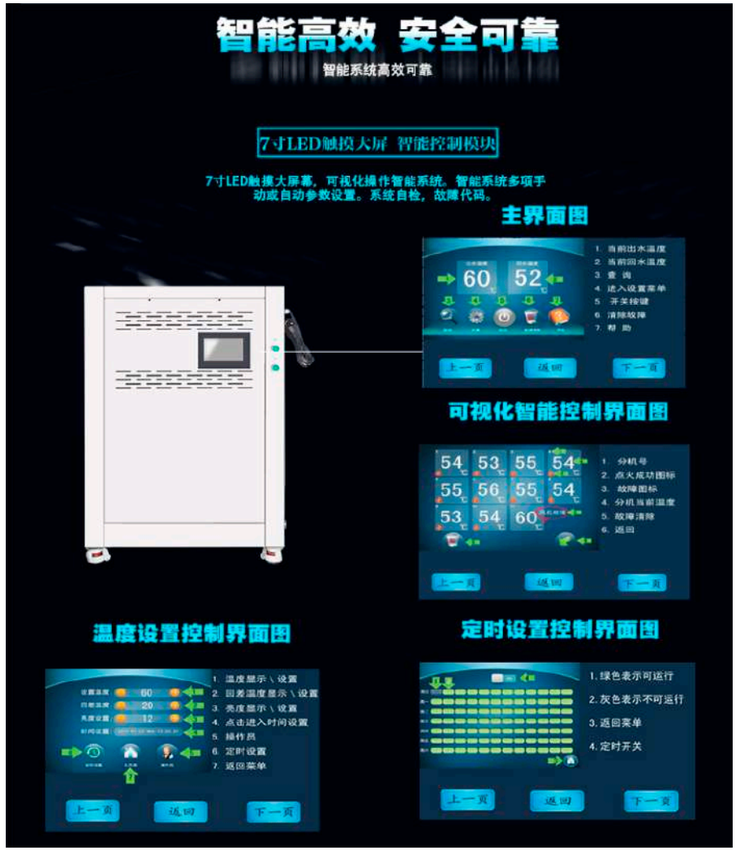
LNB系列低氮燃烧器的火排冷却水通道接近于火排的中央，并且火排的散热面积大，火排的冷却效果更佳，污染物排放更低。

LNB系列低氮燃烧器采用优化设计，安装尺寸与普通型大气式燃烧器相同，可以直接替换原普通型燃烧器，无需改变燃烧室结构和燃气接管尺寸。

磁浮燃气比例阀

精密只为您真正舒适
【与磁悬浮列车同理的燃气比例阀】

磁浮比例阀根据主板指令，精准调配燃气，用最少的能耗实现所需的温升和恒温效果
新贵族要享受，也要践行绿色公益



模块式热水炉系列系数

MODULAR WATER HEATER SERIES COEFFICIENT

型号		ZYRS-Q60	ZYRSNOX-Q50
类别		冷凝热水炉	低氮冷凝热水炉
项目	单位	1模块	1模块
机器外形	mm	800×300×680	800×300×680
机器毛重	kg	35	35
机器耗电量	KW/H	0.15	0.15
额定电压	V	220	220
额定热负荷	KW	60	50
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800-3500（液化气）	
耗气量	m^3/h	≈5	≈4
	kg	≈4	
产水量温升25°	L/h	1920	1720
采暖面积	m^2	600	500
排烟温度		1.当回水温度70℃时，排烟温度＜65℃； 2.当回水温度60℃时，排烟温度＜55℃； 3.当回水温度50℃时，排烟温度＜45℃；	
排烟口	mm	Φ60	Φ60
出热水口		DN25	DN25
进燃气口		DN15	DN15
进水口		DN25	DN25
热水温度	℃	80(max)	80(max)

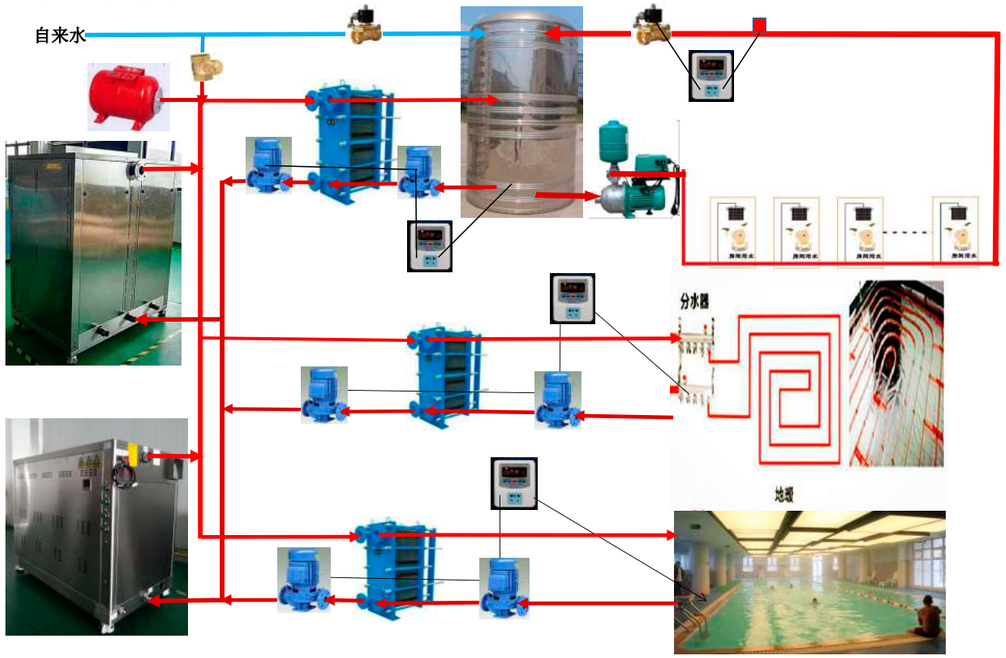
型号		ZYRS-Q240	ZYRSNOX-Q200
类别		冷凝热水炉	低氮冷凝热水炉
项目	单位	4模块	4模块
机器外形	mm	1400×1000×1280	1400×1000×1280
机器毛重	kg	160	160
机器耗电量	KW/H	0.32	0.32
额定电压	V	220	220
额定热负荷	KW	240	200
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		2800-3500（液化气）	
耗气量	m^3/h	≈20	≈17
	kg	≈16	
产水量温升25°	L/h	7680	6880
采暖面积	m^2	2400	
排烟温度		1、当回水温度70℃时，排烟温度＜65℃； 2、当回水温度60℃时，排烟温度＜55℃； 3、当回水温度50℃时，排烟温度＜45℃；	
排烟口	mm	1020×250	1020×250
出热水口		DN50法兰	DN50法兰
进燃气口		DN40内牙	DN40内牙
进水口		DN50内牙	DN50内牙
热水温度	℃	80(max)	80(max)

型号		ZYRS-Q120	ZYRSNOX-Q100
类别		冷凝热水炉	低氮冷凝热水炉
项目	单位	2模块	2模块
机器外形	mm	950×900×1280	950×900×1280
机器毛重	kg	90	90
机器耗电量	KW/H	0.3	0.3
额定电压	V	220	220
额定热负荷	KW	120	100
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		4000～5000(液化气)	
耗气量	m³/h	≈20	≈17
	kg	≈16	
产水量温升25°	L/h	3840	3440
采暖面积	m²	1200	1000
排烟温度		1、当回水温度70℃时，排烟温度＜65℃； 2、当回水温度60℃时，排烟温度＜55℃； 3、当回水温度50℃时，排烟温度＜45℃；	
排烟口	mm	1020×250	1020×250
出热水口		DN50法兰	DN50法兰
进燃气口		DN40内牙	DN40内牙
进水口		DN50内牙	DN50内牙
热水温度	℃	80(max)	80(max)

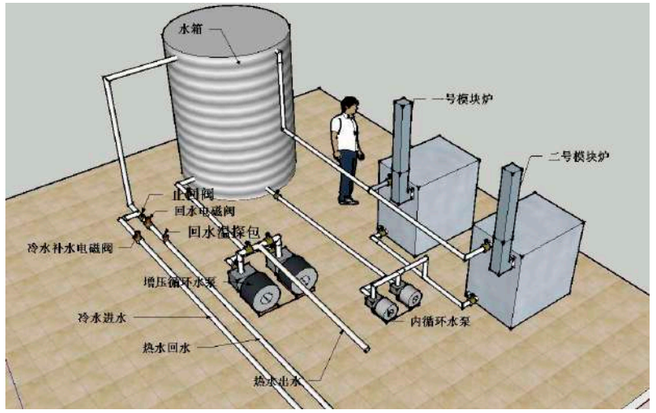
型号		ZYRS-Q720	ZYRSNOX-Q600
类别		冷凝热水炉	低氮冷凝热水炉
项目	单位	12模块	12模块
机器外形	mm	2080×1000×1850	2080×1000×1850
机器毛重	kg	400	400
机器耗电量	KW/H	0.96	0.96
额定电压	V	220	220
额定热负荷	KW	720	600
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	1800～2200(天然气)
		4000～5000(液化气)	
耗气量	m³/h	≈60	≈52
	kg	≈48	
产水量温升25°	L/h	23000	20640
采暖面积	m²	8000	7000
排烟温度		1、当回水温度70℃时，排烟温度＜65℃； 2、当回水温度60℃时，排烟温度＜55℃； 3、当回水温度50℃时，排烟温度＜45℃；	
排烟口	mm	1550×250	1550×250
出热水口		DN80法兰	DN80法兰
进燃气口		DN50内牙	DN50内牙
进水口		DN80内牙	DN80内牙
热水温度	℃	80(max)	80(max)

型号		ZYRS-Q480	ZYRSNOX-Q400
类别		冷凝热水炉	低氮冷凝热水炉
项目	单位	8模块	8模块
机器外形	mm	1600×1000×1850	1600×1000×1850
机器毛重	kg	305	305
机器耗电量	KW/H	0.64	0.64
额定电压	V	220	220
额定热负荷	KW	480	400
燃气压力	Pa	2000～3000(天然气)	
		4000～5000(液化气)	
耗气量	m³/h	≈40	≈34
	kg	≈32	
产水量温升25°	L/h	15360	13760
采暖面积	m²	4800	4000
排烟温度		1、当回水温度70℃时，排烟温度＜65℃； 2、当回水温度60℃时，排烟温度＜55℃； 3、当回水温度50℃时，排烟温度＜45℃；	
排烟口	mm	1020×250	1020×250
出热水口		DN65法兰	DN65法兰
进燃气口		DN50内牙	DN50内牙
进水口		DN65内牙	DN65内牙
热水温度	℃	80(max)	80(max)

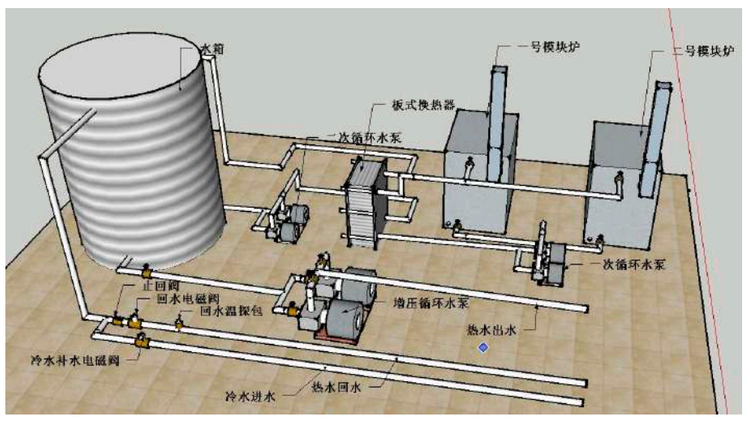
洗浴采暖泳池恒温连用系统图



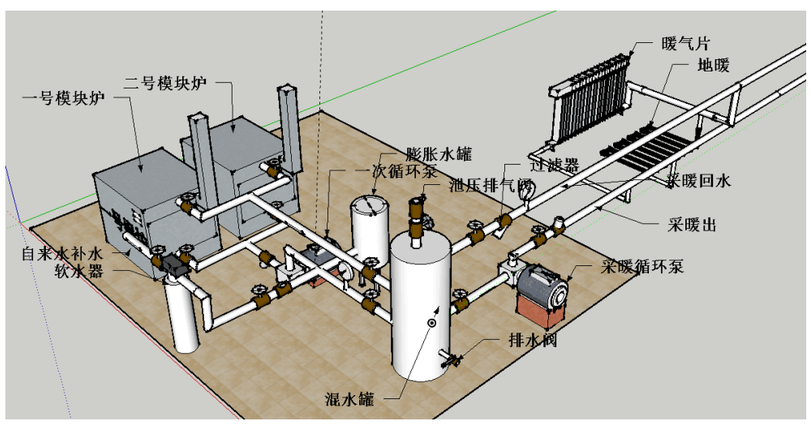
南方热水锅炉房安装图：



北方热水锅炉房安装图：



采暖锅炉房安装图：



CONDENSING TYPE HOT WATER UNIT
容积式热水器

商用燃气容积式热水器是指内部具有储存热水的容器并作为热水器整体的一个部分，采用燃气作为能源，通过燃气燃烧产生的热量将贮存在内胆里一定容量的冷水加热，等内胆里的水达到预定温度后保温储存，以达到生活、采暖、生产工艺等热水要求的设备，其额定热负荷小于或等于360MJ/h(100KW)，最大容积不超过500L。

一、自由能RSTD系列商用燃气容积式热水器的技术性能

自由能RSTD系列商用燃气容积式热水器容量从248L——498L,功率从28KW——99KW，分冷凝式、强排、普排，有室内型和户外型等，有二十多个规格型号。加热速度快、热水产率高，能满足大量、多点、集中、持续供应热水的要求。可单台使用也可多台并联精确供应热水，能够根据需求负荷的变化自动启停，节省运行费用，热水供应精确充足。精确并联直供方式无需水箱，安装位置选择灵活，占用面积小，设备安装基座承重要求容易满足，节约空间，节省基础及加固初投资；热水压力仅来自自来水管网，和冷水压力完全相同，实现冷热水压力平衡，避免了用水点“忽冷忽热”的问题。整个热水系统温度可调，运行稳定可靠，全自动运行操作简便，综合投入成本及运行费用均较低。

二、自由能RSTD系列商用燃气容积式热水器的特点

1、自由能商用燃气容积式热水器RSTD系列独有双控制系统设计，确保运行稳定，安全可靠。

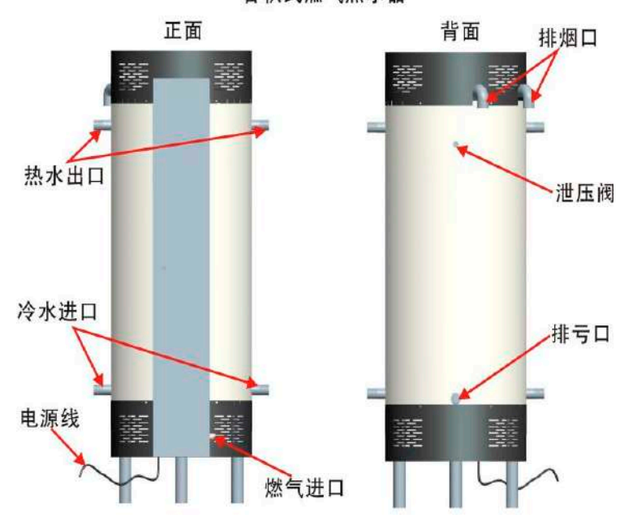
2、自由能商用燃气容积式热水器RSTD系列自动点火，可靠性高：采用美国霍尼韦尔燃气控制系统，全自动控制点火、燃烧，停气后来气6分钟自动点火，系统稳定、操作简便、可靠性高。

3、自动恒温控制，全自动运行：热水器采用自动恒温控制装置，一经开机便进入全自动运行状态，自动恒温、性能稳定、无需看管。当水温低于设定温度，则燃气自动点燃进行加热；当水温达到设定温度，则热水器自动停机。

5、燃气自动稳压功能：当燃气进气压力在一定范围内（不同气种范围不同）变化时，热水器的出口压力将保持稳定，维持热水器的热负荷不变。

6、熄火保护功能：如因意外点不燃火或停气导致熄火，热水器都会自动切断燃气供应并关闭。采用两次点火方式，自动开关气阀，避免爆燃现象的发生。

容积式燃气热水器



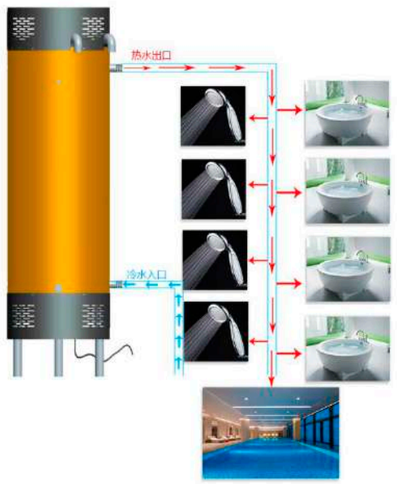
7、超温自动断气：当热水器内的水温因异常达到85℃时，燃气自动切断，热水器自动停机。出现此种情况时只有等待热水器温度降低后该装置才自动复位，再次加热需要重新启动热水器。

8、温度/压力安全阀：当热水器的水温如意外达到93℃或水压超过0.8MPa，安全阀均会自动打开，泄放过高温度或过高压力。

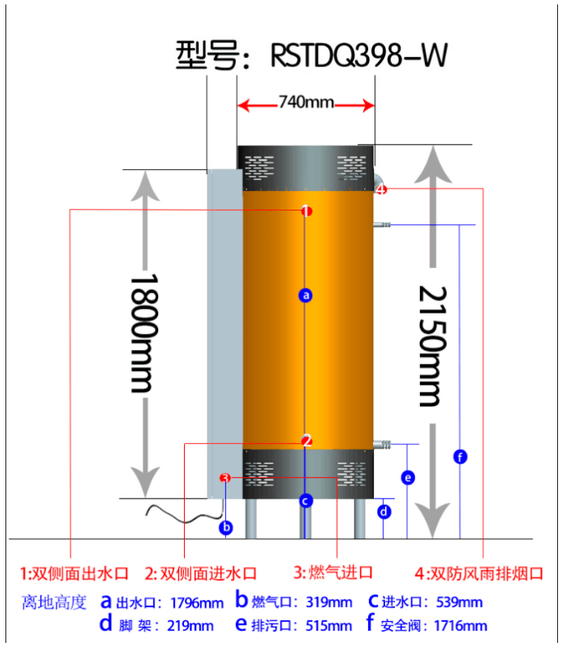
10、节能环保：采用高效燃烧系统，燃气燃烧充分，经国内有关部门检测，CO排放量远小于国家标准《燃气容积式热水器》GB18111-2000规定的0.04%（α=1），符合国家标准。自然排烟时噪声低于35dB。

低负荷设计，耗气量低，采用加厚型聚氨酯无氟整体发泡保温层，高效节能，并且氧气消耗量和CO等废气排放量低于国家标准。

美观大方：机器外壳为不锈钢，高雅美观，防锈蚀、经久不变色。



1全自动运行 全自动精确恒温±0.5℃
2大功率大容量 保证8-16个水龙头同时供水
3节能环保 50 mm防火型聚氨酯发泡保温
4管道式加热用水点等同自来水压力 最高承压0.8Mpa



严格执行国家GB18111-2000

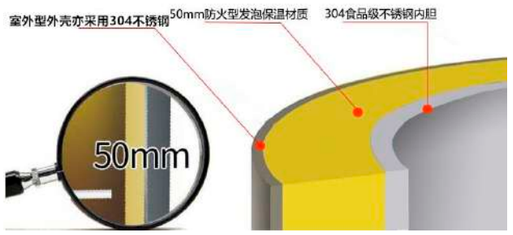
温度压力安全阀

热水器罐体内
压力达到0.8 MPa（兆帕）

水温达到99°（摄氏度）

安全阀将自动开启排水泄压，
确保罐体压力处于安全范围。

实现安全保障



室内型、室外型容积燃气热水器技术参数表

型号		RSTDQ280-N	RSTDQ320-N	RSTDQ320-N	RSTDQ398-N	RSTDQ280-W	RSTDQ320-W	RSTDQ320-W	RSTDQ398-W
额定热负荷（Kw）万大卡（Kcal）		45/3.8	75/6.4	99/8.6	99/8.6	45/3.8	75/6.4	99/8.6	99/8.6
额定容积（L）		280	320	320	398	280	320	320	398
产水量L/H（温升25℃）		1383	2347	3130	3130	1383	2347	3130	3130
炉体最大承压（Mpa）		Max0.8	Max0.8	Max0.8	Max0.8	Max0.8	Max0.8	Max0.8	Max0.8
最高热水温度℃		85	85	85	85	85	85	85	85
仪表功率（KW）		0.15	0.15	0.3	0.3	0.15	0.15	0.3	0.3
压力：(Pa)	天然气	2000-2500	2000-2500	2000-2500	2000-2500	2000-2500	2000-2500	2000-2500	2000-2500
	液化气	2800-4000	2800-4000	2800-4000	2800-4000	2800-4000	2800-4000	2800-4000	2800-4000
额定电压		220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V
天然气用量（m^3/H）		≈4.5	≈7.5	≈9.9	≈9.9	≈4.5	≈7.5	≈9.9	≈9.9
液化气用量（Kg/H）		≈3.5	≈6.2	≈8.2	≈8.2	≈3.5	≈6.2	≈8.2	≈8.2
进气口		DN20	DN20	DN25	DN25	DN20	DN20	DN25	DN25
进出水口		DN40	DN40	DN40	DN50	DN40	DN40	DN40	DN50
排烟口（mm）		ф60	ф60	ф120	ф120	ф60	ф60	ф120	ф120
整机质量（kg）		200	220	220	240	200	220	220	240
运行重量（kg）		480	540	540	638	480	540	540	638
外型尺寸（mm）		700*1950	740*1950	740*2150	740*2150	700*1950	740*1950	740*2150	740*2150
安装位置		室内				室外			

容积式热水器安装图

微压小容积蒸汽机系列

MICRO PRESSURE SMALL VOLUME STEAM ENGINE SERIES

更多配置可选

微压燃气蒸汽机参数表

型号	WYZQ-80L	WYZQ-100L	WYZQ-130L	WYZQ-160L
出气时间（S）：	120-160	120-160	120-160	120-160
额定热负荷（Kw）：	55	65	80	100
蒸发量（kg）：	80	100	130	160
蒸汽压力（MPA）：	maxX0.15	maxX0.15	maxX0.15	maxX0.15
蒸汽温度（℃）：	max120	max120	max120	max120
仪表功率（Kw）：	0.15	0.15	0.15	0.15
进水压力（Pcm）：	0.12	0.12	0.12	0.12
压力（Pa）：	2000	2000	2000	2000
液化气（Pa）：	2800	2800	2800	2800
额定电压（V）：	220	220	220	220
天然气用量（m^3/h）：	≈5.5	≈6.5	≈8	≈10
液化气用量（kg/h）：	≈4.5	≈5.5	≈6.5	≈7.5
进水口连接尺寸（mm）：	DN15	DN15	DN15	DN15
出气口/排污口连接尺寸（mm）：	DN25	DN25	DN25	DN25
排烟口连接尺寸（mm）：	DN40	DN40	DN40	DN40
整机重量（kg）：	50	60	70	90
长X高X宽（mm）：	590X460X920	670X540X920	750X620X920	830X700X920

煮豆浆微压蒸汽炉选型参考表

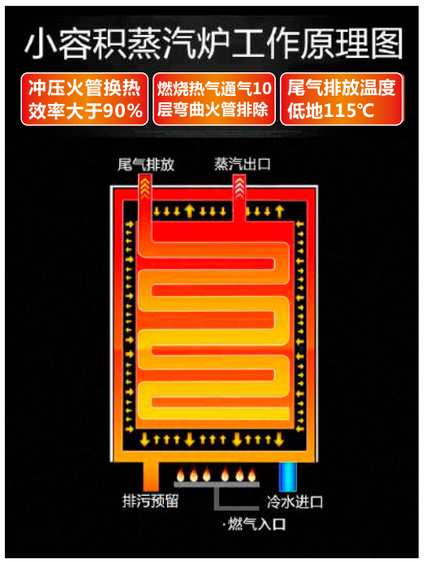
机型 / 蒸发量	100KG用时	200KG用时	300KG用时	400KG用时	耗气量 液化气/天然气
80kg	13min	30min	50min	60min	3.5KG/4.5m³
100kg	11min	25min	40min	50min	4.5KG/5.5m³
130kg	8min	15min	25min	40min	5.5KG/6.5m³
160kg	5min	10min	15min	35min	6.5KG/7.5m³

蒸馒头微压蒸汽炉选型参考表

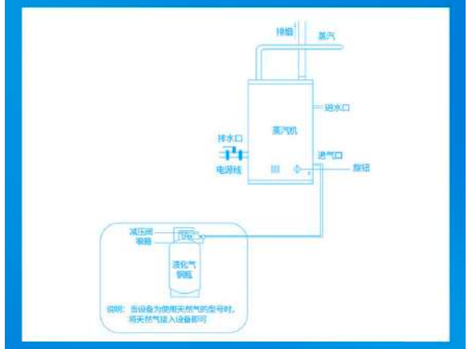
蒸屉（一锅）	蒸发量	蒸好时间	每小时间蒸量	耗气量 液化气/天然气
2-3袋（面粉）	80g	25-30min	2锅	3.5KG/4.5m³
3-4袋（面粉）	100g	25-30min	2锅	4.5KG/5.5m³
4-5袋（面粉）	130g	25-30min	2锅	5.5KG/6.5m³
5-6袋（面粉）	160g	25-30min	2锅	6.5KG/7.5m³

粮酒行业微压蒸汽炉选型参考表

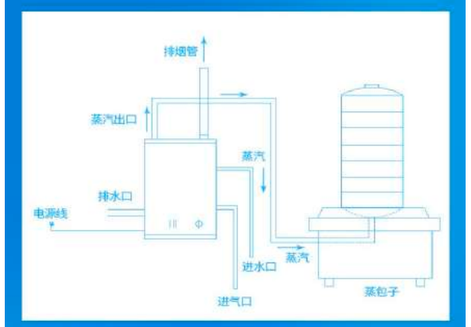
蒸发量(kg)	粮食斤数(斤)	蒸粮食时间	蒸馏时间	耗气量 液化气/天然气
80kg	1-200	2小时	2-3小时	3.5KG/4.5m³
100kg	200-300	2小时	2-3小时	4.5KG/5.5m³
130kg	300-400	2小时	2-3小时	5.5KG/6.5m³
160kg	500	2小时	2-3小时	6.5KG/7.5m³
组合机	500以上	……	……	复蒸不计



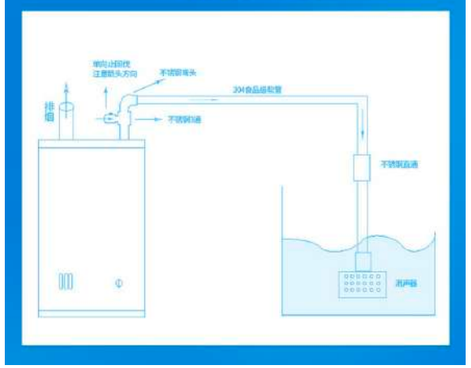
蒸汽机安装简图



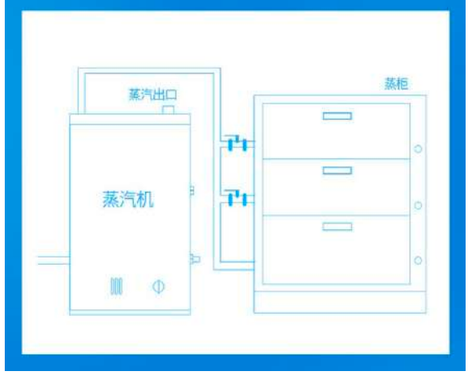
蒸包炉安装简图



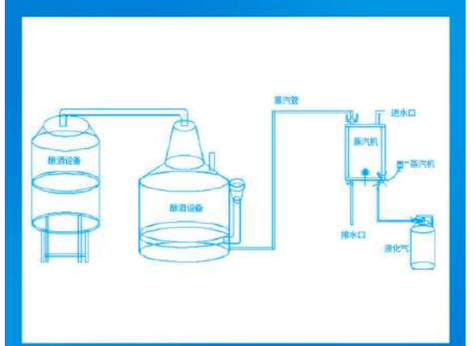
煮浆安装简图



蒸柜安装简图



酿酒安装简图



微压小容积蒸汽炉与模块蒸汽炉对比表

	微压小容积蒸汽炉	翅片模块热水炉
热效率	90%左右	模块炉95%左右
炉体容积	有容积低于30L 不办证 不年检	无容积即热式普通加热 不办证不年检
水垢耐度	由于有一定容积空间，有一定耐垢度	由于导管式换热，导管切面空间小，耐垢度极低
水垢清理维护	简单，除垢剂浸泡排放即可	除垢剂循环，重则拆机
水质要求	软化水即可	要求反渗透纯水
炉体承压性能	低于0.2mpa，接近常压工作	低于0.7mpa，有一定承压能力，适应大多数蒸汽工况系统
炉体结构及控制	相对简单	相对复杂
加热方式	火排式	火排式
造价	相对低	相对高