

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

YS-902 燃气热水器性能测试台

使 用 说 明 书

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax) :0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

目 录

目 录.....	2
第一部分 概述.....	3
1. 概述.....	3
2. 工作环境要求.....	3
3. 技术参数.....	3
4. 设备功能及配置.....	4
第二部分 设备工作原理.....	5
1. 设备构成.....	5
2. 面板及管路接口介绍.....	5
3. 测试产品流程.....	8
第三部分 设备操作.....	9
1. 触摸屏操作说明.....	9
1.1 开机界面.....	9
1.2 主画面.....	10
1.2.1 测试数据.....	10
1.2.2 测试状态.....	11
1.2.3 测试项目.....	11
1.3 设置画面.....	11
1.4 手动画面.....	12
1.5 校准画面.....	13
1.6 时间设置画面.....	13
第四部分 设备使用须知.....	14
1. 设备安全须知.....	14
第五部分 附录.....	14
1. 免责说明.....	14

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

第一部分 概述

1. 概述

燃气热水器测试台, 参照相关标准及客户要求对燃气热水器进行试火测试, 测试台采用可靠电气元件及传感器; 适合所有燃气热水器进行试验; 主要通过按钮式操作, 对燃气热水器的各功能进行测试, 操作简单方便, 灵活性强。

机箱采用铝型材框架, 不锈钢板金, 焊热管路, 外观美观大方。

2. 工作环境要求

- 1、工作环境温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$;
- 2、电源电压: $\text{AC } 220\text{V} \pm 10\%$, 50Hz;
- 3、水源: 压力不小于 0.2MPa, 水流量不小于 30L/min;
- 4、压缩空气: 洁净干净的压缩空气, 压力要求 0.4MPa~0.7MPa;
- 5、燃气: 燃气成分稳定, 华白数变化率不大于 2%, 压力不大于 3.5kPa, 根据气种不同流量范围在 5L~100L/min 之内。

3. 技术参数

- 1、试验工位 1 个;
- 2、启动水压力: $0.02 \sim 0.8\text{Mpa}$ 可调, 精度 $\pm 1\%$;
- 3、启动水流量: $0.5 \sim 5\text{L}/\text{min}$, 精度 $\pm 1.5\%$;
- 4、正常水压力: $0.1 \sim 0.8\text{Mpa}$ 可调, 精度 $\pm 1\%$;

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

- 5、正常水流量: 1.5~25L/min, 精度±1.5%;
- 6、耐水压压力范围: 0~1.6Mpa, 精度±1%;
- 7、进水温度: 0.0~100.0℃, 精度±0.5%;
- 8、出水温度: 0.0~100.0℃, 精度±0.5%;
- 9、燃气一次压力显示: 0~5000Pa, 准确度: ±0.5 %
- 10、燃气二次压力: 0~5000Pa, 准确度: ±0.5 %
- 11、燃气压力可调
- 12、水压力可调

4. 设备功能及配置

- 1、测试台采用铝材框架, 不锈钢喷涂板结合黑色木板, 配备不锈钢挂架, 整机得体大方;
- 2、水路采用 6 分不锈钢薄壁管, 管路耐用性强;
- 3、进水采用变频水泵控制, 多级精准输出;
- 4、设有暂停按钮, 在测试的过程中一旦出现紧急情况, 可暂停后对产品进行调整, 按钮复位后继续进行对应测试;
- 6、设有吹水功能, 测试完成后可对产品进行通气吹水;

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

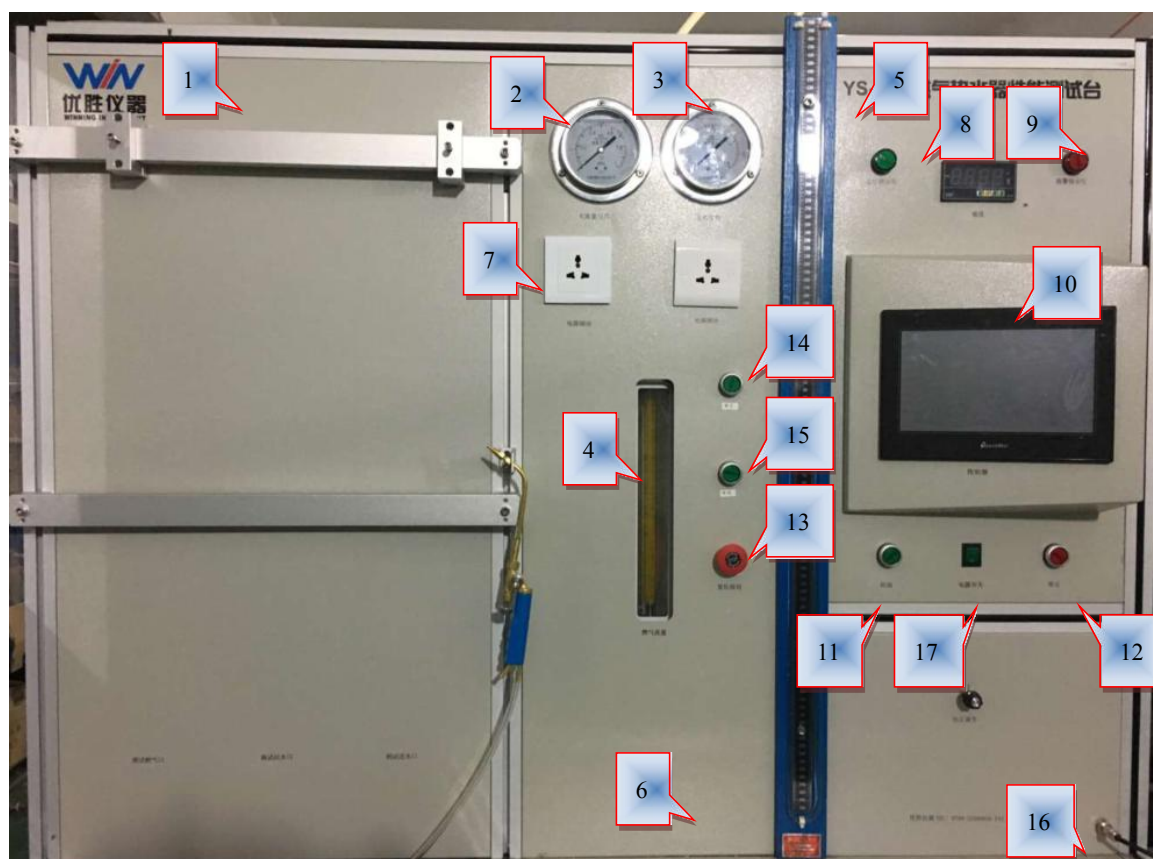
第二部分 设备工作原理

1. 设备构成

测试台主要由以下 4 个部分组成: 温度显示部分、水路部分、燃气部分、气路部分:

- 1.1 温度部分: 精确实时地显示进水温度和出水温度。
- 1.2 水路部分: 控制变频水泵输出恒定压力, 并且科学地控制角座阀, 实现各种测试。
- 1.3 燃气部分: 控制气动阀, 燃气调压器调节压力, 供燃气给燃气热水器使用。
- 1.4 气路部分: 测试完成后, 控制角座阀对燃气热水器进行通气吹水。

2. 面板及管路接口介绍



中山市优胜电子科技有限公司

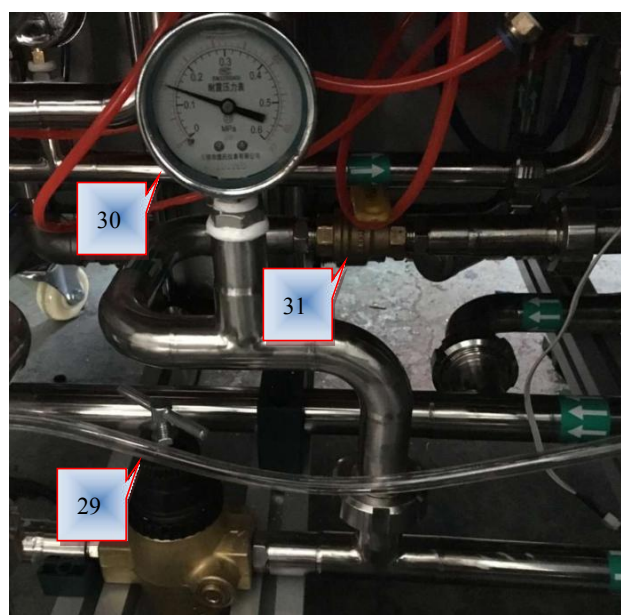
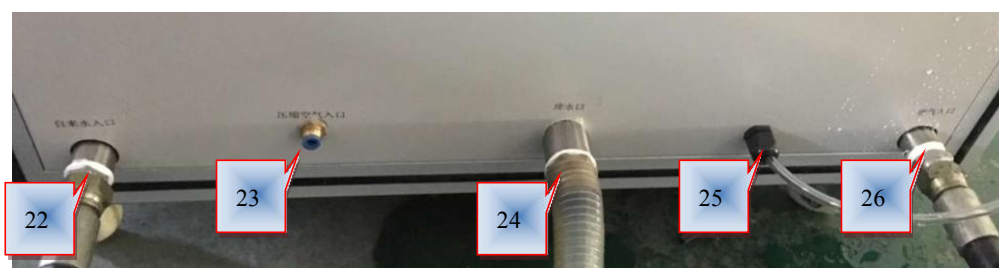
Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com



中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

序号	标识	说明
1	挂架	挂产品专用。
2	大流量压力	显示大流量（常规测试）时的水源压力。
3	进水压力	显示进产品前的水源压力。
4	燃气流量	显示测试过程中燃气的流量。
5	U 型压力计	显示燃气一次压力。
6	燃气二次压口	产品燃气二次压测量端。
7	电源插座	产品供电使用。
8	运行指示灯	正在测试常亮，完成测试闪烁。
9	报警指示灯	设备出现异常时声光报警。
10	控制器	触摸屏，人机对话，控制各部件，显示测试数据、测试状态。
11	启动按钮	按此按钮开始测试，并进行下一步测试，与脚踏开关效果一样。
12	停止按钮	按此按钮停止测试，设备总复位。
13	复位/暂停按钮	在测试过程中可暂停测试，按钮复位后继续测试。
14	高压按钮	可单独进行高压测试。
15	常规按钮	可单独进行常规测试。
16	脚踏开关	按此按钮开始测试，并进行下一步测试，与启动按钮效果一样。
17	电源开关	设备上电开关。
18	燃气调压阀	调节燃气压力。
19	大流量调压阀	调节大流量（常规测试）的水源压力。
20	大流量截止阀	调节大流量（常规测试）的水流量。
21	启动流量调节阀	调节启动流量（启动测试）的水流量。
22	自来水入口	外部自来水进口。
23	压缩空气入口	外部压缩空气进口。
24	排水口	设备总排水口。
25	试火枪口	试火枪接口。

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

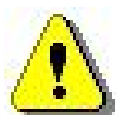
电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

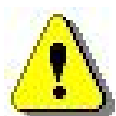
26	燃气入口	外部燃气进口。
27	吹水调压阀	产品进行通气吹水时的压缩空气调压阀。
28	部件调压阀	各气动阀的工作时的压缩空气调压阀。
29	启动压力调压阀	调节启动测试时的水源压力。
30	启动压力表	显示对应的启动压力。
31	启动压力球阀	切换启动压力或启动流量。



本设备所有电控柜内使用 380/220VAC，除本设备用电外，请不要随便使用本设备的电源。

3. 测试产品流程

- (1) 正确接驳好外围水源、气源、电源；
- (2) 正确接驳好产品，并上电；
- (3) 设置好测试参数，并对不同压力点进行【压力定位】；
- (4) 按【启动按钮】或【脚踏开关】开始测试，测试一步一步进行，按【启动按钮】或【脚踏开关】进行下一步；
- (5) 如果想单独某个测试项开始测试，可直接点击触摸屏对应的测试项；
- (6) 测试过程中如果出现产品异常需要调整产品，可按【复位/暂停按钮】，设备暂时停下，等调整好产品后，复位此按钮继续重复测试；
- (7) 测试完成后自动进行通气吹水，直到设备停止测试后，可更换产品。



1、更换产品时，请注意面板按钮是否处于复通状态（开路状态），避免发生燃气泄漏或水溅出！

2、进水阀与吹水阀不能同时打开（内有保护）；

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

第三部分 设备操作

1. 触摸屏操作说明

1.1 开机界面



中山市优胜电子科技有限公司

YS-902

燃气热水器性能测试台

技术服务电话: 0760—22580656

2017 年 01 月 02 日 17 时 50 分 38 秒

进入画面

此画面显示公司信息和设备型号, 按【进入画面】可进入测试界面。

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax) :0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

1.2 主画面

手画面	2017 年 01 月 02 日 17 时 51 分 24 秒	主画面	设置画面
水泵出水压力 (MPa)	0.000		
进水温度 (°C)	0.0	出水温度 (°C)	0.0
小流量 (L/min)	0.0	大流量 (L/min)	0.0
燃气一次压力 (kPa)	0.000	燃气二次压力 (kPa)	0.000
测试时间 (s)	0.0	点火次数 (次)	0
测试状态	HMI 待机		
测试项目			
高压测试			
泄压阀泄压测试			
泄压阀保压测试			
启动测试			
常规测试			
通气吹水			

此画面显示测试数据、测试状态和测试项目：

1.2.1 测试数据

- (1) 水泵出水压力 (MPa)：显示变频水泵的当前输出压力；
- (2) 进水温度 (°C)：显示产品进水温度；
- (3) 出水温度 (°C)：显示产品出水温度；
- (4) 小流量 (L/min)：显示启动测试的水流量；
- (5) 大流量 (L/min)：显示常规测试的水流量；
- (6) 燃气一次压力 (kPa)：显示燃气的一次压力；
- (7) 燃气二次压力 (kPa)：显示燃气的二次压力；
- (8) 测试时间 (s)：显示每个测试项的测试时间；

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

(9) 点火次数 (次): 显示启动测试的点火测试;

1.2.2 测试状态

显示当前的测试状态;

1.2.3 测试项目

显示当前正在进行的测试项目, 可手动点击对应测试项, 设备自动由此项开始测试;

1.3 设置画面

设置画面						返回
水泵出水压力 (MPa)	0.000					
	设定值 (MPa)	对应频率 (Hz)	对应频率 (Hz)	高压测试	不选	
高压压力设定 (MPa)	0.000	0.00	压力定位	泄压阀泄压测试	不选	
泄压阀泄压压力设定 (MPa)	0.000	0.00	压力定位	泄压阀保压测试	不选	
泄压阀保压压力设定 (MPa)	0.000	0.00	压力定位	启动测试	不选	
大小流量压力设定 (MPa)	0.000	0.00	压力定位	常规测试	不选	
高压测试时间 (s)	0.0	通气吹水时间 (s)	0.0	通气吹水间隔 (s)	0.0	
点火次数设定 (次)	0	启动时间 (s)	0.0	关闭时间 (s)	0.0	

(1) 压力定位: 设定好测试压力后, 按【压力定位】后, 变频器自动定压, 测试时压力能瞬时达到要求;

(2) 时间设定: 设定对应测试项的测试时间;

(3) 测试项选择: 根据需要对测试项进行【选择/不选】;

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax) :0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

1.4 手动画面

主画面		手动画面				校准画面	
水泵出水压力 (MPa)	0.000	频率输入 (Hz)	0.00				
小流量 (L/min)	0.0	大流量 (L/min)	0.0				
进水温度 (°C)	0.0	出水温度 (°C)	0.0				
燃气一次压力 (kPa)	0.000	燃气二次压力 (kPa)	0.000				
水泵变频器	已关闭	高压阀	已关闭				
小流量阀	已关闭	大流量阀	已关闭				
出水阀	已关闭	燃气阀	已关闭				
吹水阀	已关闭						

可手动操作各部件，非相关人士请勿操作；切换画面时弹出提示框，按【确定】即可：



中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com


1.5 校准画面

时间校准				校准画面				返回	
	显示值	系数	偏差	燃气二次压力 (kPa)		0.000			
水泵出水压力 (MPa)	0.000	0.000	0.000						
小流量 (L/min)	0.00	0.000	0.000	系数 偏差					
大流量 (L/min)	0.00	0.000	0.000	0-0.8kPa	0.000	0.000			
进水温度 (°C)	0.0	0.000	0.00	0.8-2.2kPa	0.000	0.000			
出水温度 (°C)	0.0	0.000	0.00	2.2-5.0kPa	0.000	0.000			
燃气一次压力 (kPa)	0.000	0.000	0.000	用户密码		请勿忘记密码			
				123456					

此画面可对各传感器数据进行校准，非相关人士请勿操作；可更改密码。

1.6 时间设置画面

时间设置画面						
SET RTC						
2017	年	1	月	2	日	星期 1
17	时	52	分	56	秒	
						返回



此画面可对当前时间进行修改，非相关人士请勿操作；

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

第四部分 设备使用须知

1. 设备安全须知

1. 使用设备前和更改参数时请熟读使用说明书!
2. 更换产品时, 确保水管道连接牢固可靠后才可启动设备!
3. 面板插座请勿供其它大功率设备使用, 以免损坏本设备!
4. 设备使用时, 需保持环境的通风良好, 并慎防烫伤!
5. 设备通电运行期间不得触碰带电器件!
6. 设备停止使用或保养维护时, 及时断电断水断气, 以防意外发生!
7. 定期对柜内灰尘进行清洁!
8. 每月检查燃气管路连接是否牢固及老化现象, 若有应及时更换以保证使用安全!
9. 设备长期不运转时, 各电器部件和动力部件需不定时地通电运行一定时间, 防止锈蚀和受潮短路!

第五部分 附录

1. 免责说明

- 1、本手册内容如有更改, 恕不另行通知;
- 2、我们已经尽力准备本手册以确保其准确性, 然而, 如您有疑问或发现错误, 请直接与本厂业务员或授权代理商联系;
- 3、对于本手册内容如有不同理解, 以本厂技术部门解释为准;

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

产品检验合格证

CALIBRATION CERTIFICATE

产品名称: YS-902 燃气热水器性能测试台

出厂日期: _____

检查结果

检验合格 准予出厂

检验员:

03

检验员: _____

核 验: _____

检查日期:

合格

中山市优胜电子科技有限公司

Winner electronic instrument co., LTD

电话 (Tel): 0760-22580656

传真 (Fax): 0760-22580652

地址: 中山市小榄镇绩东一郑文街 12 号

E-mail: 505627383@qq.com

保 修 卡

尊敬的用户:

您好!感谢您选择了我司的产品,为更好的为您服务,请妥善保管好此卡,感谢您的支持与合作!

设备名称	YS-902 燃气热水器性能测试台	
产品批号		
日期	故障原因	解决方案