



自动跟踪定位射流灭火系统

WATER CANNON AND INTELLIGENT EVACUATION SYSTEM
AND INTELLIGENT EVACUATION



北京国泰怡安电子有限公司
BEIJING GUOTAI YIAN ELECTRONICS CO., LTD.



电话：010-87638227/0732
传真：010-87630772
网址：www.guotaiyian.com
售后服务热线：400-696-4119 136 0111 0111
地址：北京市密云区经济开发区汇通街17号1号楼

更专业的消防设备提供商

北京国泰怡安电子有限公司
BEIJING GUOTAI YIAN ELECTRONICS CO., LTD.

公司简介

COMPANY PROFILE

北京国泰怡安电子有限公司成立于 1992 年，
成立至今一直致力于消防安全电子产品的研发、生产、销售和服务。
历经 20 余年的发展和积累，公司先后荣获“重合同守信用单位”、“北京市科技之光信用企业”、“中国消防产业三十强”、“北京消防协会会员”等国家和省市级数十项荣誉称号。

公司依托强大的研发技术实力和大批具有丰富开发经验的专业技术精英，采用先进的研发技术手段、IPD 集成产品开发管理体系和严格完善的测试验证标准，坚持以市场为导向，以客户满意为宗旨，逐步发展成为行业内领先的消防电子产品制造企业和智能消防安全系统的方案解决专家，并取得多项国家专利。

公司在不断壮大过程中，销售和服务网络已经覆盖到全国各地。公司以星级服务和超值服务为基本理念，体现规范、全面、快捷、主动和及时的服务特色，将优质的服务延伸到售前、售中和售后的全过程。目前公司拥有两个生产基地，近 10 条流水作业生产线，完全可以满足日益增长的市场需求。

北京国泰怡安电子有限公司一直坚持以“质量为基础，服务作保证，管理要效益，创新求发展”为管理理念，以“自主开发，广泛合作”为主导思想，追求崭新的精神面貌、齐全的产品系列、可靠的质量保证、优质的工程服务来赢得国内外客户。如今的国泰怡安在企业实力、产品性能等方面均处于全国同行业前列。公司将一如既往地稳步发展，承担起振兴民族品牌的艰巨使命，努力打造成为中国消防行业的领军企业。



质量为基础



服务作保证



管理要效益



创新求发展



资质与荣誉

QUALIFICATION AND HONOR

北京市高新技术企业

重合同守信誉单位

北京市科技之光信用企业

北京消防协会会员单位

中关村企业信用促进会会员单位通过 GB/T19001-2015

ISO9001:2015 国际质量管理体系认证

连续两届被评为“中国消防产业三十强”

中国消防协会第四届代表大会“先进单位会员”

连续多年国家产品检验零缺陷

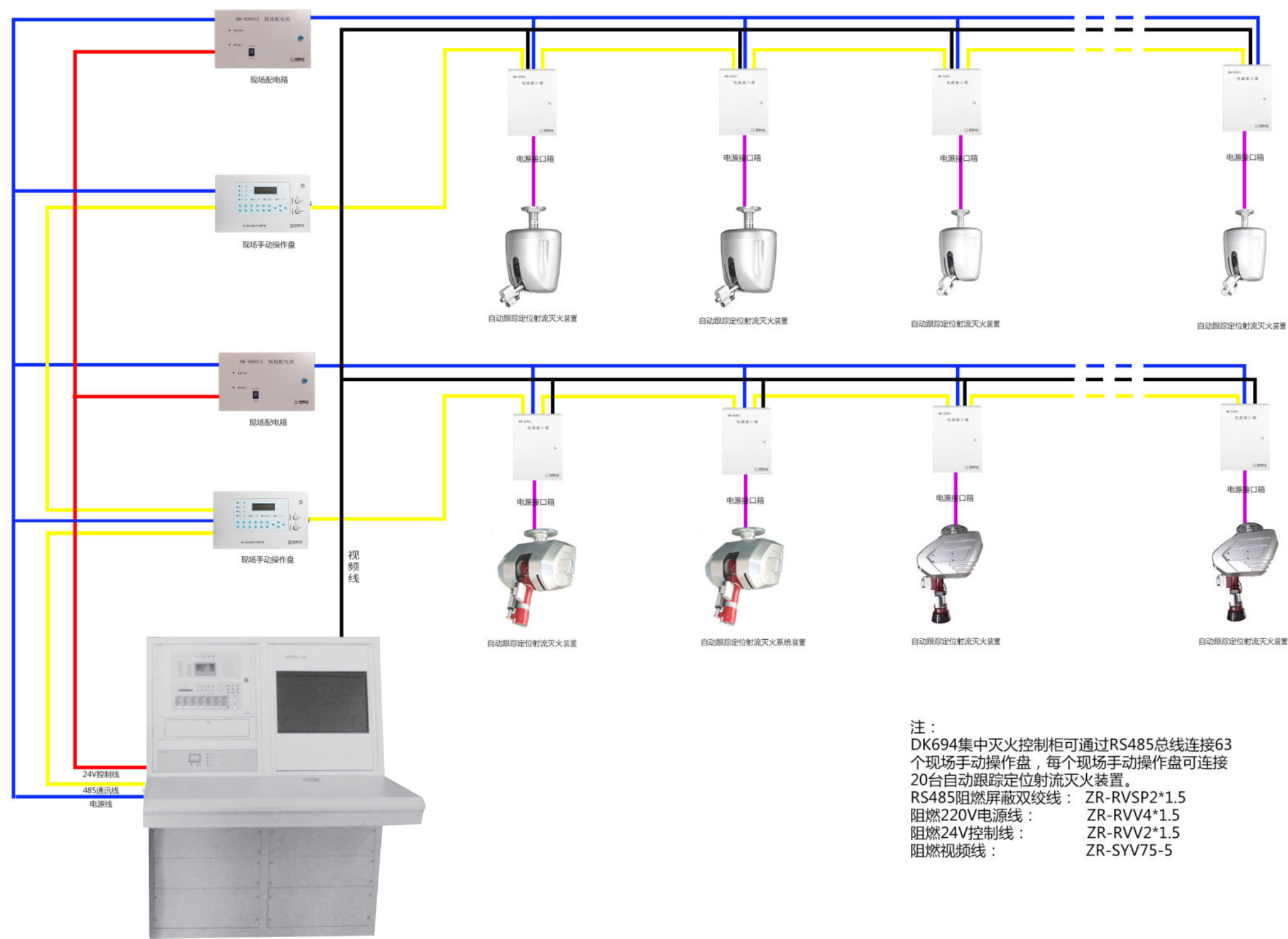


目录

CONTENTS

- 01 公司简介
Company profile
- 07 自动跟踪定位射流灭火系统
Automatic tracking positioning jet fire extinguishing system
- 13 控制设备及输出设备
Control equipment and output equipment
- 16 水路组件
Waterway components
- 17 典型案例
Typical case

自动跟踪定位射流灭火系统



自动跟踪定位射流灭火系统

AUTOMATIC TRACKING POSITIONING JET FIRE EXTINGUISHING SYSTEM

ZDMS0.6/5S-HDZS601A

自动跟踪定位射流灭火装置 (简称5升高空水炮)



ZDMS0.6/5S-HDZS601A 自动跟踪定位射流灭火装置综合运用红外和紫外传感技术, 内置CPU及智能算法, 具有分析真伪火情的功能, 能够快速准确的判断出早期火灾并主动灭火。该设备带有摄像头, 通过监控设备可以观察到现场的火情和灭火状况, 能自动或手动启动系统灭火, 扑灭后能自动停止喷水, 并可重复启停, 是一种新型高效的大空间灭火产品。

技术参数:

工作电压: DC20V~DC28V

静态电流: $\leq 100\text{mA}$

扫描或报警电流: $\leq 1\text{A}$

定位时间: $\leq 30\text{S}$

安装高度: 8m~15m

最大射流半径: 34m

保护半径: 30m

监控半径: 40m

流量 (额定工作压力下): $5 \pm 8\% \text{L/S}$

重量: 11.5kg

视频图像: 彩色 CCD480 线

连接接口: 对丝 32

额定工作压力: 0.6MPa

工作压力范围: 0.6MPa~1.0MPa

灭火装置外形尺寸: $\Phi 276\text{mm} \times 417\text{mm}$

电源接口箱外形尺寸: $300\text{mm} \times 210\text{mm} \times 80\text{mm}$

使用环境:

温度: $4^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

湿度: $\leq 95\% \text{RH}$ ($40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$)

执行标准: GB25204-2010 自动跟踪定位射水灭火系统、通过3C认证

ZDMS0.6/10S-HDZS603A

自动跟踪定位射流灭火装置 (简称 10 升高空水炮)

技术参数:

工作电压: DC20V~DC28V

静态电流: $\leq 100\text{mA}$

扫描电流: $\leq 1\text{A}$

定位时间: $\leq 30\text{S}$

安装高度: 8m~15m

最大射流半径: 39m

保护半径: 35m

视频图像: 彩色 CCD480 线

连接接口: 对丝 32

额定工作压力: 0.6MPa

工作压力范围: 0.6MPa~1.0MPa

灭火装置外形尺寸: $\Phi 276\text{mm} \times 417\text{mm}$

电源接口箱外形尺寸: $300\text{mm} \times 210\text{mm} \times 80\text{mm}$

监控半径: 40m

使用环境:

温度: $4^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

流量 (额定工作压力下) $10 \pm 8\% \text{L/S}$

重量: 11.5kg

湿度: $\leq 95\% \text{RH} (40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C})$

执行标准: GB25204-2010 自动跟踪定位射水灭火系统、通过 3C 认证



ZDMS0.6/10S-HDZS603A 自动跟踪定位射流灭火装置
同样运用红外和紫外传感技术, 采用更大流量, 增大了保护面积。

ZDMS0.8/20S-HDZS604

自动跟踪定位射流灭火装置 (简称 20 升自动消防水炮)



ZDMS0.8/20S-HDZS604 自动跟踪定位射流灭火装置
是一种大流量远距离探测定位的自动消防炮 (以下简称自动消防炮)。该产品通过双微机控制, 综合运用紫外和红外传感技术, 能够及时探测出早期火灾并能准确定位火源, 并可以通过彩色摄像头观察现场状况, 联动控制外围设备 (水泵、电动阀等) 进行射水灭火, 水量大距离远, 灭火效果好。

技术参数:

保护半径: 50m

射流半径: 56m

工作电压: DC24V

监控功耗: 2W

监控半径: 60m

扫描功耗: 25W

额定工作压力: 0.8MPa

压力范围: 0.8~1.2MPa

水形: 水柱或水雾可选

定位时间: $\leq 60\text{S}$

连接接口: 法兰 DN80

旋转角度水平: $0 \sim 360^{\circ}$

旋转角度垂直: $+30 \sim -90^{\circ}$

使用环境温度: $4^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$

使用环境相对湿度: $\leq 95\%$, 不凝露

外形尺寸消防炮: $423\text{mm} \times 350\text{mm} \times 352\text{mm}$

接口箱: $300\text{mm} \times 210\text{mm} \times 80\text{mm}$

安装高度: 8m~15m

重量: 19.5kg

通讯方式: 无源触点 (多线) 及 RS485 总线 (与手动操作盘通讯) 两种

流量 (额定工作压力下): $20 \pm 8\% \text{L/S}$

视频图像: 彩色 CCD480 线

执行标准: GB25204-2010 自动跟踪定位射水灭火系统 通过 3C 认证

ZDMS0.8-30S-HDZS605

自动跟踪定位射流灭火装置 (简称30升高空水炮)

技术参数:

工作电压:DC24V

定位时间:≤60S

安装高度:8m~15m

最大射流半径:62m

保护半径:55m

视频图像:彩色 CCD480 线

连接接口: 法兰 DN80

额定工作压力:0.8MPa

工作压力范围:0.8MPa~1.2MPa

灭火装置外形尺寸: 423mm×350mm×352 mm

电源接口箱外形尺寸:300mm×210mm×80mm

使用环境:

温度:4℃~50℃

流量 (额定工作压力下) 30±8%L/S

重 量:21.5kg

湿度:≤95%RH(40℃±2℃)

执行标准:GB25204-2010 自动跟踪定位射水灭火系统、通过3C 认证



ZDMS0.8/30S-HDZS605 自动跟踪定位射流灭火装置是一种大流量远距离探测定位的自动消防炮 (以下简称自动消防炮)。该产品通过双微机控制, 综合运用紫外和红外传感技术, 能够及时探测出早期火灾并能准确定位火源, 并可以通过彩色摄像头观察现场状况, 联动控制外围设备 (水泵、电动阀等) 进行射水灭火, 水量大距离远, 灭火效果好。该产品反应迅速, 灭火效率高, 可自动重复启闭系统, 是一种经济、智能的高新产品。

HM-DC651

电源接口箱

HM-DC651 电源接口箱与 ZDMS0.6/5S-HDZS601A、ZDMS0.6/10S-HDZS603A 自动跟踪定位射流灭火装置 (高空水炮) 及 ZDMS0.8/20S-HDZS604、ZDMS0.8/30S-HDZS605 自动跟踪定位射流灭火装置 (自动消防炮) 配套使用。为高空水炮及自动消防炮提供工作电源; 实现高空水炮及自动消防炮与系统控制信号和通讯信号的中继。

技术参数:

输入电压:AC220V (+10%, -15%);

输出电压:DC24V

最大输出电流:2.4A(供高空水炮)

电源具有过载和短路保护功能

触点输出容量: 8A/AC125V(24V)

输出控制方式: 1) 1对常开无源触点输出
2) 1对AC220V控制输出

RS-485通讯接口端子2对

使用环境: 温度: -10℃~55℃
相对湿度: ≤95%, 不凝露

外形尺寸:300mm×210mm×80mm

重量: 2.1kg



控制设备及输出设备

CONTROL EQUIPMENT
& OUTPUT EQUIPMENT

JB-JT-DK694

灭火控制柜

JB-JT-DK694 集中灭火控制柜是双琴台结构, 由灭火控制器、硬盘录像机、19"液晶显示器、消防电源、UPS 不间断电源及电池组组成。中文液晶显示, 具有打印功能。带 1 路声光输出控制; 1 组启泵控制输出、运行反馈、故障反馈; 5 组阀电源控制输出, 启动输出具有断线检测功能。通过 RS485 总线带最多 63 个现场手动操作盘组成网络。具有一台 UPS 不间断电源及配套电池组, 可根据所带设备数量选择 UPS 型号及电池组的容量, 满足本机设备及现场设备供电需求。配有一台硬盘录像机 (视频输入数量可选) 及 19"液晶显示器。配有 1 台 2U24V/10A 联动电源。



技术参数:	使用环境:
工作电压: AC187V ~ AC242V (UPS 供电)	温度: 4°C ~ 50°C
外形尺寸: 1315mm × 1066mm × 640mm	相对湿度: ≤95%, 不凝露

UPS

不间断电源和电池组

UPS 不间断电源和电池组选配根据按照国标 GB25204-2010 要求: 备电在监视状态下不间断电源适用时间不小于 8 小时; 用于喷水工作状态下, 其适用时间不应小于 1 小时。



技术参数:	技术参数:
UPS 输入电压: AC187~AC242V, 输出电压: AC220V	电池组单节额定电压: DC12V, 单节额定容量 40AH、55AH
使用环境:	使用环境:
温度: 4°C~50°C	温度: 4°C~50°C
相对湿度: ≤95%, 不凝露	相对湿度: ≤95%, 不凝露



VCR

数字硬盘录像机

采用 H.264 压缩算法、Linux 操作系统何嵌入式处理器一体化设计，在单板上集成了视音频采集、压缩、存储、网络传送、多路云台控制、报警检测等功能。提供了多重接口，支持网络、USB 高速备份。可选用切换器实现多录像机集中显示功能。



HM—XD681A

现场控制箱

HM-XD681A 现场配电箱应用于大空间主动喷水灭火系统的防火分区，它可实现对防火分区现场设备的电源控制，方便维修和管理。

技术参数：

外形尺寸：260mmx160mmX88mm；
重量：1.6kg
内部装有 1 个 2P 空气开关：
空气开关容量：AC250V，16A



HM-XK682

现场手动操作盘

具有两组 485 总线，其中一组 RS485-1 用于监视、控制设备（水炮、探测器）；另一组 RS485-2 用于多个手动操作盘与 DK694 主机组网，形成一主多从的控制网络。RS485-1 巡检查询系统总线上挂接的水炮的运行状态（火警、故障、隔离），同时还能对水炮、探测器进行地址编码、参数修改、手动控制设备运动和启停。同时它还具有接收报警输入信号，手动或自动联动水泵、阀电源、声光等设备的功能。

使用说明：

- 1.报警输入接口及扫描输入接口各 1 个，有源触点，需接无源触点信号；
- 2.故障、启动输入：通过开机画面设置来选择，可接收外部故障闭合信号，在主画面显示故障输入，并保留事件。同理启动扫描也如此，主要接外部启动信号，启动现场水炮开始水平扫描。
- 3.启泵输出触点：两组无源触点（或一组无源触点和受控 24V 输出触点一组）；
声光火警接口 1 个，用于控制声光报警或作为火警信号输出；
- 4.RS485-1 总线可以带设备（水炮、探测器）20 个（地址可不连续范围 1~31）；
- 5.RS485-2 总线可带操作盘 63 个；
- 6.一个水泵运行指示接口，有源触点，需接无源触电信号。



技术参数：

工作电压：AC220V；
电流：10mA；

使用环境：

温度：0℃~40℃ 相对湿度：≤95%，不凝露
外形尺寸：260mm×160mm×77mm

水路组件

WATER CIRCUIT COMPONENTS

电磁阀

电磁阀是整个大空间主动喷水灭火系统的关键组件，在选用时，电磁阀应符合以下条件：
阀体及内件强度高、耐腐蚀的材料制作，以保证阀门在长期不动条件下仍能随时开启；
阀门在不通电条件下应处于关闭状态；
阀门的开启压力不应太大；
阀门的公称压力应适当大于系统的工作压力。

技术参数：

电 磁 阀 (ZSCF-50-B) 参 数 适 用 型 号：
HDZS601A、HDZS603A。
口径：50 mm
开启压力：≤0.04 MPa
公称压力：≥1.6 MPa
工作电源：AC220V



技术参数：

电 磁 阀 (DN65) 参 数 适 用 型 号：
HDZS604、HDZS605
口径：65 mm
开启压力：≤0.04 MPa
公称压力：≥1.6 MPa
工作电源：AC220V



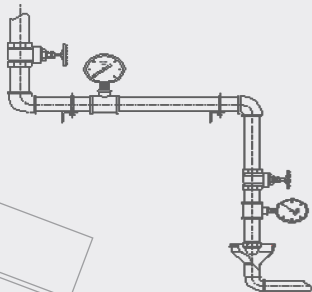
HD—MS672

简易末端试水装置

HD—MS672 简易末端试水装置由压力表、供水管件等组成，可以通过手动开启水路系统，检查最不利点的水压和流量。

技术参数：

接口管径：50mm



典型案例

TYPICAL CASE



■ 温州世贸中心大厦



■ 中国移动国际信息港



■ 河南大中原物流港



■ 宁海西子国际



■ 达州市新城城市广场



■ 嘉兴光伏科创园



■ 绍兴科创大厦



■ 苏州中宜京都大酒店



■ 浙江亚夏总部大楼



■ 北京星空大厦