

# 轻松实现 饮用水水质监测



精确的测量  
智能诊断  
低使用成本  
更高标准的健康水



# 瑞士乔治费歇尔 一大集团，三大领域

瑞士乔治费歇尔 (Georg Fischer, 简称 GF) 创立于 1802 年, 总部设在瑞士沙夫豪森, 并在瑞士证券交易所 (SWX Swiss Exchange) 上市。GF 作为一家全球运营的集团在 34 个国家 / 地区设立了分支机构, 拥有 139 个基地, 包括 61 家工厂。GF 集团专注于三大核心业务: GF 管路系统、GF 成型方案和 GF 加工方案, 在全球雇佣约 15,000 多名员工。

## Georg Fischer 提高人类生活品质

灵动, 舒适和精密是我们的产品和服务带给客户的重要品质。我们旨在建立新技术的标准, 并将其转化成高效可复制工艺。作为新兴应用的实践者, 我们将技术优势传递给客户。



### GF 管路系统

GF 旗下的管路系统集团是欧洲知名的高品质塑料管路系统制造商, 拥有 150 年的管路系统产品生产经验和 60 多年的塑料管路系统产品研发技术, 可提供 6 万种以上的产品因而实现采购一站式服务: 从管材、管件到阀门和测量仪表以及相应的连接技术。无论是七星级酒店项目还是豪华游轮项目均选用 GF 管路系统产品。



### GF 成型方案

GF 成型方案是欧洲知名的轻金属 / 合金汽车铸件供应商之一, 铸造用于底盘、动力传动和车身系统的高性能元件和系统。GF 为几乎所有知名汽车制造商以及大量知名商用车制造商开发与制造产品, 是汽车工业中知名品牌的长期合作伙伴。



### GF 加工方案

GF 加工方案是世界知名的放电加工中心 (EDM) 供应商之一, 主要生产用于工具和模具制造的精密机床和自动化设备。源自 GF 制造技术的机床和自动化设备能够可靠地生产出用于 F1 赛车或医疗和纳米科技中的高度复杂的、定制化的精密元件的模具。

+GF+

220+  
品牌历史

150+  
管路系统  
生产经验

65+  
塑料管路  
研发技术

20+  
中国市场  
开拓历程

# 220年， 我们 稳步前行！



**+ 1802**  
GF 的历史从此开始，Johann Conrad Fischer 在瑞士沙夫豪森创建工厂。他也成为欧洲大陆成功铸钢的第一人。

**+ 1814**  
俄罗斯沙皇亚历山大一世拜访 GF 位于瑞士的冶炼厂。

**+ 1864**  
GF 开始生产铸铁管件，成为欧洲第一家工业化生产铸铁管接头的公司。

**+ 1903**  
瑞士证券交易所成功上市，GF 已经上市 119 年了！

**+ 1957**  
率先生产塑料管路，第一家生产 PVC 和 PE 材质塑料管件的生产基地在德国 Singen 正式投产。

**1988**  
GF 管路系统开始在全球范围进行大量优质资产收购。



**1998**  
GF 中国上海建立第一个全资生产基地。



**2008**  
成立北京乔治费歇尔管路系统有限公司。瑞士联邦主席为乔治费歇尔北京工厂开业剪彩。



**2016**  
GF 加入联合国契约组织，成为这个世界上规模最大的全球企业可持续发展网络的一份子。



**2022**  
GF 扬州工厂正式投产。



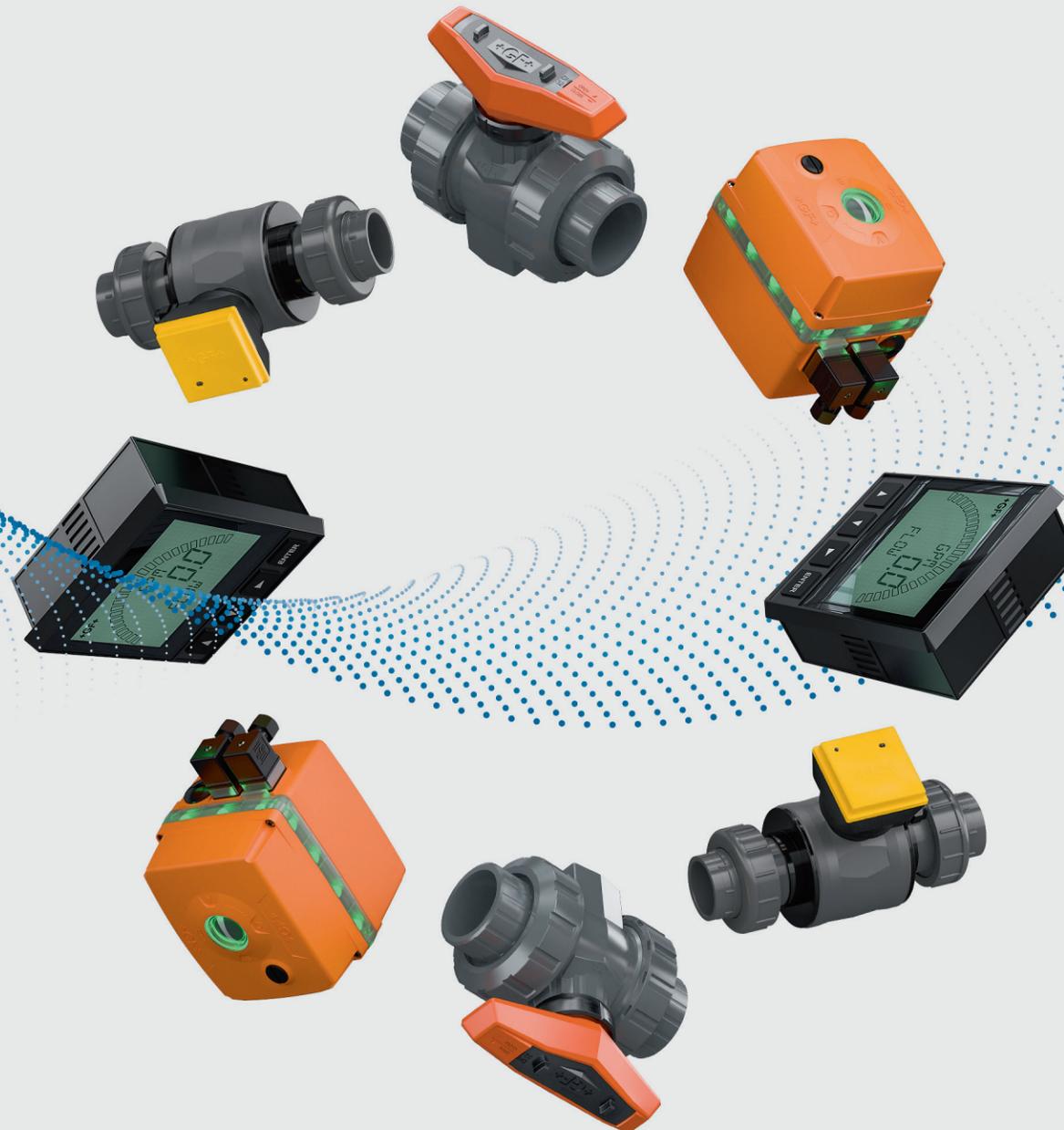
# 让过程自动化 变得简单

水处理市场面临几个关键问题：城市化进程加快和全球变暖导致的最大问题之一，即水资源短缺。过程自动化在不断增长的节水需求中发挥着不可或缺的作用。

GF 管路系统可提供整个水处理行业中有关过程的深入应用知识。根据应用领域的不同，水处理过程面临着不同的挑战，从保证高水质和提供可靠的测量到确保严格的法规。GF 管路系统的塑料管路解决方案可提供更高的水循环效率、更高的生产力和更低的运营以及总体成本。

## 贯穿整个控制环路的用户体验

GF 管路系统是您经验丰富的合作伙伴，拥有完整的测量、控制及驱动组件的产品组合，这些组件非常易于安装和使用，并且在所有项目阶段都可获得本地支持。我们可提供完整的产品和解决方案，提供高质量的安装，技术精湛的专家团队可在全球范围内为客户提供支持，以及数字化服务，确保项目居于市场前沿。



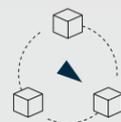
## 特点与收益

- 耐腐蚀解决方案
- 提高水循环效率，提高生产力
- 降低运营以及总体成本



## 设计

借助特定于应用的解决方案轻松规划整个控制环路。



## 选型

通过覆盖整个产品组合的在线配置工具以及匹配组件，实现轻松选型与订购。



## 安装

借助特定于应用的解决方案轻松规划整个控制环路。



## 拥有

一旦完成安装，即可轻松监控。使用寿命长，维护成本低，因此停机时间很短。

# 守护 最后一公里的 供水安全

随着城镇化的加快，高层建筑小区增多，越来越多的高层建筑采用二次供水，二次供水的安全性和可靠性越来越受到重视。

根据调查统计，中国地区饮用水过程中，管网末梢 / 二次供水的水质，比出厂水质普遍降低 20-30%。

GF 多参数水质监测解决方案，可以帮助用户实时了解二次供水的水质，有效预警经过管网输送、二次储存与加压过程中容易滋生的水质二次恶化问题。守护最后一公里的供水安全。



8 轻松实现饮用水水质监控 二次供水



上海杨树浦百年水厂  
GF 在中国的第一个水厂项目

# DS 系列 多参数水质监测 解决方案



## 维护量小

浊度内置自清洗功能，免维护。

余氯采用微电子电极法，无需频繁校准和更换电解液，维护量小。



## 低耗材

浊度采用 LED 光源，寿命长，无需更换。

余氯采用微电子电极法，无需更换试剂和电解液。

产品采用低流量设计，采水量低至 0.3 吨 / 天，运营费用低。



## 精确度高

浊度专为饮用水测量而设计，可测 0.1NTU 以下。浊度采用了光源补偿技术，测量稳定性高。

余氯采用微电子电极法，测管网末梢余氯值准确性较好，长期稳定性更高。



## 集成高

占用空间小，安装便捷；美观度高。

带智能报警。

# 产品应用

## 多参数水质监测解决方案

DS100 型和 DS200 型是 GF 管路系统针对供水管网和二次供水需求而开发的一款紧凑型一体式多参数水质监测解决方案，可实时监测浊度、余氯、pH、温度、电导率（选配），满足饮用水常规测量需求。余氯传感器无需更换电解液，低耗材，少维护。所有传感器和显示单元高度集成在一个箱体内，满足狭小空间应用需求。该型号自清洗、免试剂的设计，特别适用于无专人看守环境。

DS600 系列是 GF 管路系统针对自来水出厂水监测、输配水管网水质检测、二次供水水质监测、加氯消毒的监测和控制，以及泳池公共卫生水质等不同领域应用市场的需求而开发的一款一体式多参数水质监测解决方案。主要监测参数有：浊度、余氯/总氯、pH、温度和电导率。余氯/总氯测量采用 DPD 测量技术，准确性高，无漂移，无需标定。

## 应用

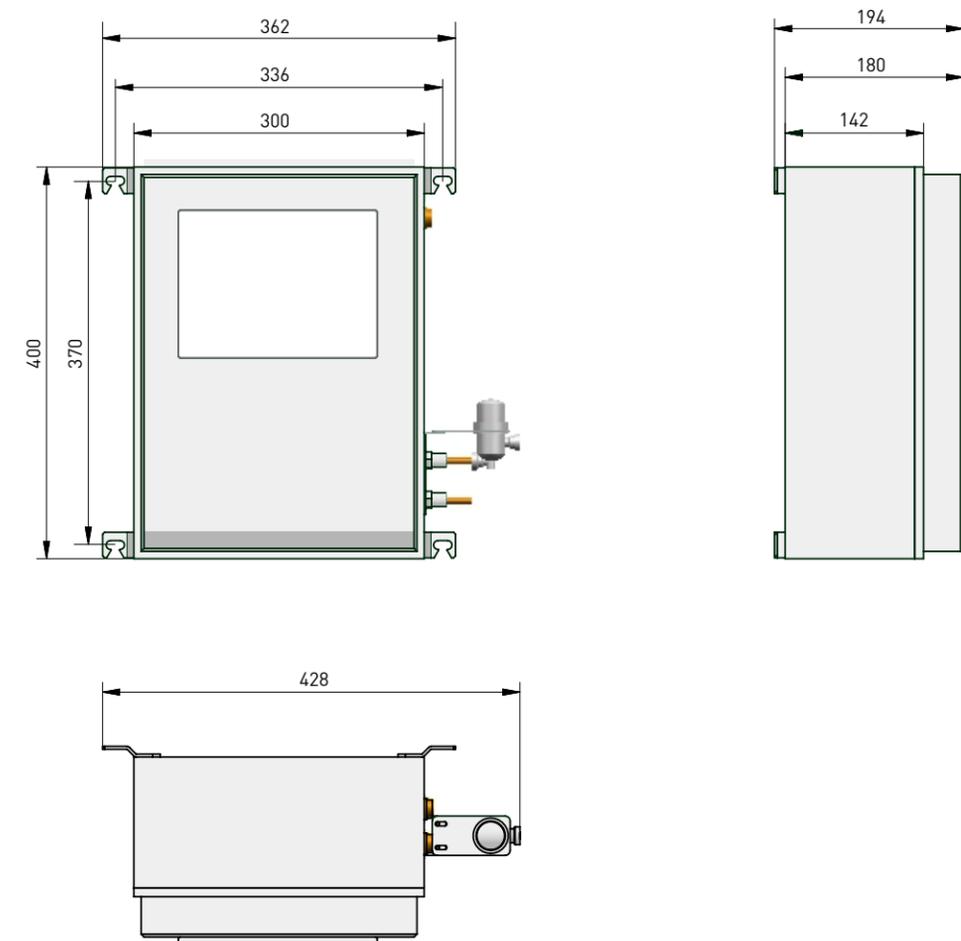
- ① 自来水厂
- ② 供水管网
- ③ 二次供水
- ④ 泳池水
- ⑤ 农村饮用水

# DS100 技术规格

参数	技术规格
<b>概述</b>	
测量参数	pH, 浊度, 余氯, 温度
基本原理	余氯: 电极法 pH: 电极 浊度: 90° 散射法 温度: 热敏电阻
<b>技术参数</b>	
量程	余氯: 0.02-2 mg/L 浊度: 0.02-20 NTU; 可定制其他量程 pH: 0-14 温度: -5-60°C
精确度	余氯: $\pm 5\%$ 或 $\pm 0.03$ mg/L, 取绝对值较大者 pH: $\pm 0.1$ pH; 浊度: $\pm 2\%$ 或 $\pm 0.02$ NTU, 取绝对值较大者 温度: $\pm 0.2$ °C;
重复性	余氯: $\pm 2\%$ 浊度: $\pm 1\%$ 温度: $0.3$ °C pH: $\pm 0.01$ pH
检测限值	浊度: 0.02 NTU; 余氯: 0.02 mg/L
显示分辨率	余氯: 0.001 mg/L 浊度: 0.001 NTU 温度: 0.01 °C pH: 0.01
测量间隔	连续
<b>外壳和显示</b>	
显示屏	7 寸触摸彩屏
材质	PC
外形尺寸	高: 400mm 宽: 300mm 厚: 180mm
重量	10kg
<b>软件功能</b>	
权限管理	三级权限
仪表日志	有
历史数据	有, 存储间隔可设
语言	中文 / 英文
数据趋势图	有
<b>数字输出</b>	
串口输出	RS485/Modbus RTU
数据导出	有, 数据以 CSV 格式导出到 U 盘

参数	技术规格
<b>安装要求</b>	
安装位置	室内
供电电源	供电电压 100-240VAC, 50/60Hz 平均功率 9W, 自动清洗时功率 30W 保险丝 F2AL250V (仪表自带)
样品温度	5-40°C
环境温度	-10°C-50°C
存储温度	仪器: -20°C-60°C pH 电极: -10°C-50°C
样品流量	>180mL/min 且 <800mL/min
样品压力	1-5bar
湿度	<90%

## DS100 外形尺寸图

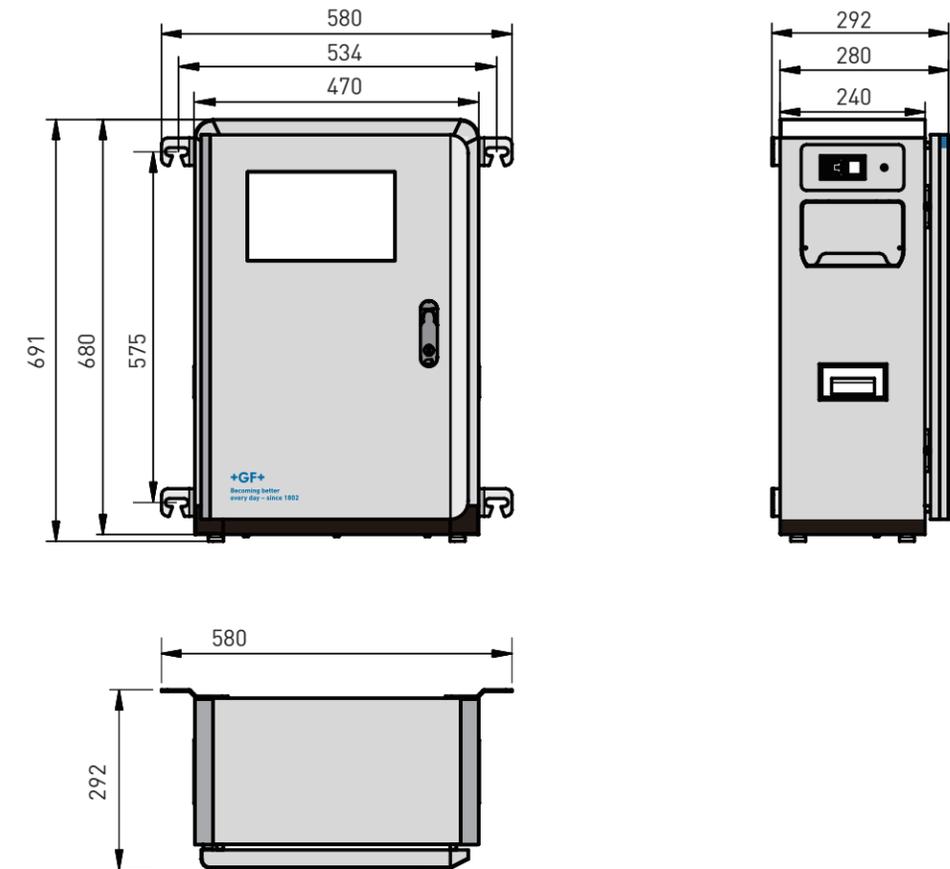


# DS200 技术规格

参数	技术规格
<b>概述</b>	
测量参数	余氯、浊度、pH、温度、电导率（选配）
基本原理	余氯：电极法 pH/ORP：电极 浊度：90° 散射法 电导率：四电极法 温度：热敏电阻
<b>技术参数</b>	
量程	余氯：0.02~2 mg/L 浊度：0.02~20 NTU pH：0~14 电导率：0~10mS/cm 温度：-5~60°C
精确度	余氯：± 5% 或 ±0.03 mg/L, 取绝对值较大者 浊度：±2% 或 ±0.02NTU, 取绝对值较大者； pH：±0.1pH； 电导率：±1% 或 ±1μS/cm, 取绝对值较大者； 温度：± 0.2°C；
重复性	余氯：±2% 浊度：±1% 温度：0.3°C pH：±0.01pH 电导率：±1%
检测限值	浊度：0.02NTU； 余氯：0.02mg/L
显示分辨率	余氯：0.001mg/L 浊度：0.001NTU 电导率：0.01us/cm 温度：0.01°C pH：0.01
测量间隔	连续
<b>外壳和显示</b>	
材质	碳钢喷塑
显示屏	10 寸触摸彩屏
外形尺寸	宽：470mm 高：680mm 厚：280mm
重量	约 30kg
<b>软件功能</b>	
权限管理	三级权限
报警管理	有
仪表日志	有
历史数据	有，存储间隔可设
数据趋势图	有
语言	中文 / 英文
<b>输入 / 输出</b>	
串口输出	RS485/Modbus RTU
继电器	6 组
4~20mA	6 组
数据导出	有，数据以 CSV 格式导出到 U 盘

参数	技术规格
<b>安装要求</b>	
安装位置	室内
供电电源	供电电压 220VAC, 50Hz 平均功率 16W, 自动清洗时功率 35W 保险丝 F2AL250V (仪表自带)
样品温度	5~40°C
环境温度	-10°C~50°C
存储温度	仪器：-20°C~60°C pH 电极：-10°C~50°C
样品流量	>180mL/min 且 <500mL/min
样品压力	1~5bar
湿度	<90%

## DS200 外形尺寸图

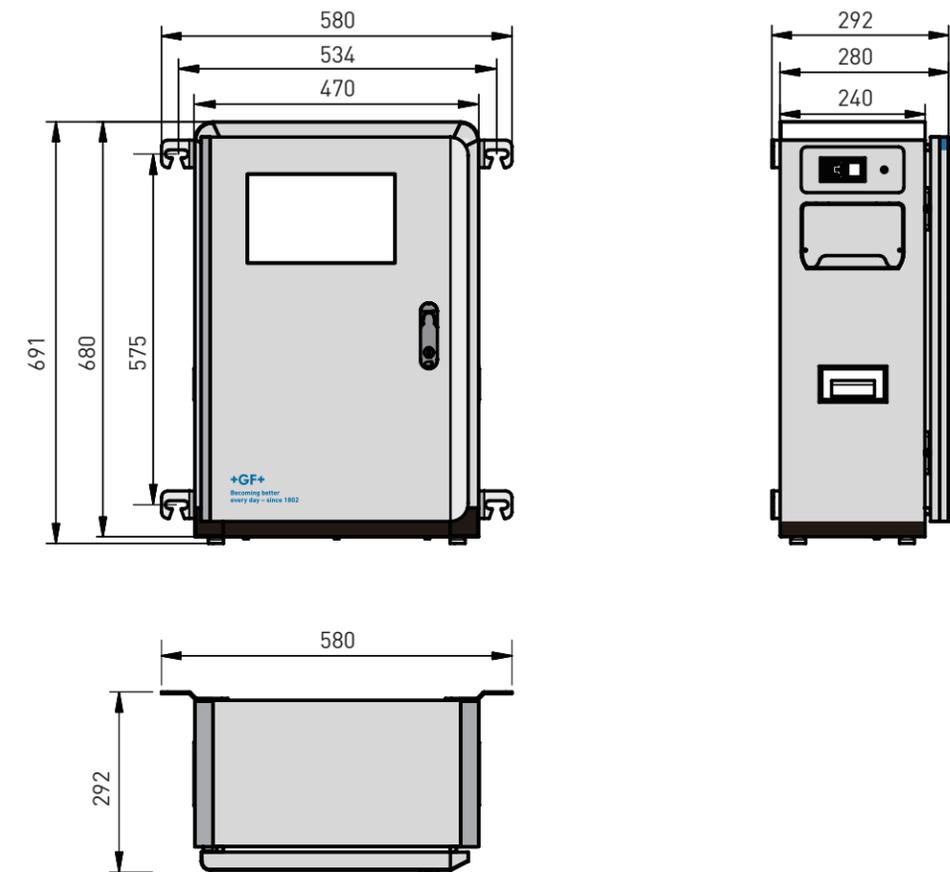


# DS600 技术规格

参数	技术规格
<b>概述</b>	
测量参数	余氯、总氯（选配）、浊度、pH、电导率（选配）、温度
基本原理	余氯 / 总氯: DPD 法 pH/ORP: 电极法 浊度: 90° 散射法 电导率: 四电极法 温度: 热敏电阻法
<b>技术参数</b>	
量程	余氯 / 总氯: 0.005~5 mg/L 浊度: 0.02~20 NTU 或 0.02~100NTU; pH: 0~14 电导率: 0~10mS/cm 温度: -5°C~60°C
精确度	余氯 / 总氯: ± 5% 或 ±0.005 mg/L (ppm), 取绝对值较大者; 浊度: ± 2% 读数或 ±0.02NTU, 取绝对值较大者; pH: ± 0.1pH; 电导率: ±1% 或 ±1uS/cm 温度: ± 0.2°C;
重复性	余氯: ±2% 浊度: ±1% 温度: 0.3°C pH: ±0.01pH 电导率: ±1%
检测限值	浊度: 0.02NTU; 余氯 / 总氯: 0.005mg/L
显示分辨率	余氯: 0.001mg/L 浊度: 0.001NTU 温度: 0.01°C pH: 0.01 电导率: 0.01µs/CM
测量间隔	余氯 / 总氯: ≥3.5min
<b>外壳和显示</b>	
材质	碳钢喷塑
显示屏	10 寸触摸彩屏
外形尺寸	宽: 470mm 高: 680mm 厚: 280mm
重量	约 30kg
<b>软件功能</b>	
权限管理	三级权限
报警管理	有
仪表日志	有
历史数据	有, 存储间隔可设
数据趋势图	有
语言	中文 / 英文
<b>输入 / 输出</b>	
串口输出	RS485/Modbus RTU
继电器	6 组
4~20mA	6 组
数据导出	有, 数据以 CSV 格式导出到 U 盘

参数	技术规格
<b>安装要求</b>	
安装位置	室内
供电电源	供电电压 220VAC, 50Hz 平均功率 16W, 自动清洗时功率 35W 保险丝 F2AL250V (仪表自带)
样品温度	5~40°C
环境温度	0~40°C
存储温度	仪器主机: -20~60°C pH 电极: -10°C~50°C 试剂: 0~40°C
样品流量	>250mL/min 且 <500mL/min
样品压力	1~5bar
湿度	<90%

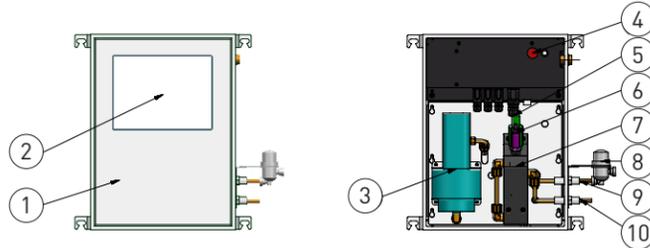
# DS600 外形尺寸图



# 系统概述

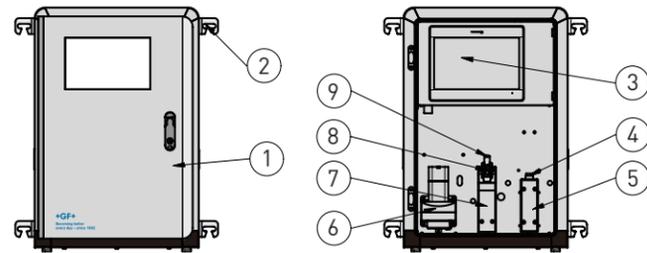
## 参数 技术规格 结构

### DS100



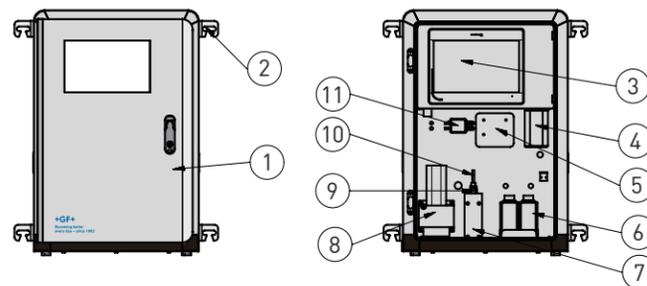
- 1 机箱
- 2 触摸屏
- 3 浊度
- 4 电源开关
- 5 余氯电极
- 6 pH 电极
- 7 pH+ 余氯流通池
- 8 过滤器
- 9 进水接头
- 10 出水接头

### DS200



- 1 机箱
- 2 挂耳
- 3 触摸屏
- 4 电导率电极
- 5 电导率流通池
- 6 浊度
- 7 pH+ 余氯流通池
- 8 pH 电极
- 9 余氯电极

### DS600



- 1 机箱
- 2 挂耳
- 3 触摸屏
- 4 DPD 余氯 / 总氯
- 5 蠕动泵
- 6 试剂瓶
- 7 pH+ 电导率流通池
- 8 浊度
- 9 pH 电极
- 10 电导率电极
- 11 试剂检测盒

# 订货信息

## 多参数水质监测解决方案

型号	订货代码	描述
DS100	300 149 861	余氯, 浊度, 温度, pH
DS200-01	300 149 862	电极法余氯, 浊度, 温度, pH, 电导率
DS600-01	300 149 863	DPD 余氯, 浊度, 温度, pH
DS600-02	300 149 864	DPD 余氯, 浊度, 温度, pH, 电导率
DS600-03	300 149 865	DPD 总氯, 浊度, 温度, pH
DS600-04	300 149 866	DPD 总氯, 浊度, 温度, pH, 电导率

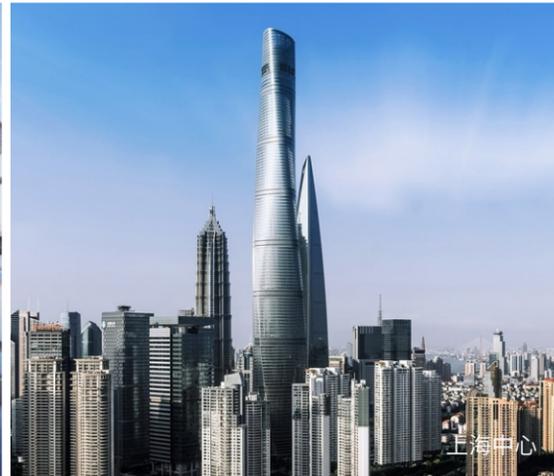
## 耗材

类别	订货代码	描述
耗材	300 149 871	pH 电极
耗材	300 149 872	DS100/DS200 余氯电极 (含膜帽)
耗材	300 149 873	总氯电极膜帽
耗材	300 149 874	余氯电极膜帽
耗材	300 149 875	蠕动泵管
耗材	300 149 876	DS600 余氯试剂
耗材	300 149 877	DS600 总氯试剂

## 备件

类别	订货代码	描述
备件	300 149 883	DS100 过滤器
备件	300 149 884	DS200/ DS600 过滤器
备件	300 149 885	微型球阀
备件	300 149 886	电导率电极

# 经典案例



助力全世界

# 使我们的全球 足迹可持续发展

GF 管路系统正在促使流体可持续发展：环境法规、水资源短缺以及消费者和社会对更环保、更可持续的解决方案日益增长的需求是影响客户行为的一组重要趋势。在数据中心冷却或食品储存等高消耗领域实现节能、减少游轮的碳足迹或降低工业废水处理中的化学品含量，是 GF 管路系统可以提供具有吸引力的解决方案的一些领域的例子。

# GF Piping Systems

上海乔治费歇尔管路系统有限公司

地址：上海浦东康桥东路 218 号

邮编：201319

电话：+86(0)21 3899 3899

传真：+86(0)21 3899 3888

china.ps@georgfischer.com

www.gfps.com

北京乔治费歇尔管路系统有限公司

地址：北京通州区经济开发区东区靓丽五街 4 号

邮编：101106

电话：+86(0)10 5706 3600

传真：+86(0)10 5706 3688

深圳分公司

地址：深圳罗湖区人民南路深圳发展中心大厦 1401

邮编：518001

电话：+86(0)755 8228 0172/73

传真：+86(0)755 2519 2297

成都分公司

地址：成都市总府路 2 号时代广场 B-901 室

邮编：610016

电话：+86(0)28 8608 8556

传真：+86(0)28 8602 6689

**Georg Fischer Piping Systems Ltd., Shanghai**

Address: No. 218 East Kang Qiao Road, Pudong, Shanghai

201319, P.R. China

Tel: +86(0)21 3899 3899

Fax: +86(0)21 3899 3888

china.ps@georgfischer.com

www.gfps.com

**Georg Fischer Piping Systems Ltd., Beijing**

No 4 Liang Li Wu Jie, Eastern Part of Tongzhou Economic Development Zone, Tongzhou District, Beijing 101106, P.R. China

Tel: +86(0)10 5706 3600

Fax: +86(0)10 5706 3688

**Shenzhen Branch**

Address: Rm.1401, Shenzhen Development Central Building,

South Renmin Road, Shenzhen 518001, P.R. China

Tel: +86(0)755 8228 0172/73

Fax: +86(0)755 2519 2297

**Chengdu Branch**

Address: B-901, NO.2 Zongfu Road, Chengdu Sichuan Province

610016, P.R.China

Tel: +86(0)28 8608 8556

Fax: +86(0)28 8602 6689



300 180 XXX (08.22)

乔治费歇尔管路系统中国印刷  
公司内部资料，仅限内部使用