



# DAW601 余氯显示控制仪 用户手册

大连北方测控工程有限公司

## 目录

1 前言.....	1
使用前.....	1
使用时.....	1
安全说明.....	1
2 产品概述.....	1
2.1 性能概述.....	1
2.2 产品使用要求.....	1
2.3 仪表序列号.....	2
3 规格说明.....	2
3.1 测量单元.....	2
3.2 显示控制单元.....	2
4 操作说明.....	3
4.1 按键定义.....	3
4.2 报警参数设定方法.....	3
5 电气连接.....	3
6 安装说明.....	4
6.2.1 控制仪安装.....	4
6.2.2 余氯电极安装.....	4
7 设备维护.....	6
7.1 余氯电极.....	6
7.2 显示控制仪.....	6
7.3 流通池.....	6
7.4 恢复标定值.....	6
7.5 特别注意事项.....	6

## 1 前言

### 使用前

感谢您选用我们的产品，在使用前必须由相关技术人员认真阅读和理解本说明书的内容。



说明书中的这个符号所指的内容表示使用时需要特别注意的事项，如果忽视这一点有可能导致产品性能改变或损坏。



说明书中的这个符号所指的内容表示为了产品更好的应用，建议客户进行的操作。

说明书必须放置在所有使用本产品的人员容易看到的地方。

### 使用时

本说明书中未提及的或是与技术参数不一致的使用都是不可取的。因操作者的不当使用造成的任何损坏不在产品保修范围之内。

正确的使用条件包括：

- 注意说明书中规定的应用环境及使用要求
- 注意说明书中的注意事项
- 注意当地的有关安全操作的安全规章

### 安全说明

- 本仪器必须由熟悉这类产品的相关工作人员安装和操作
- 本仪器必须在规定的工作条件下使用
- 本仪器不能由客户自行打开修理，因私自拆装仪表造成的损坏不在产品的保修范围之内

## 2 产品概述

### 2.1 性能概述

余氯控制器采用原装进口余氯传感器，具有免标定，免维护，精度高，体积小，功耗低等特点。控制器可实时在线显示被测溶液中的余氯值，同时输出两路继电器控制信号，可实现余氯上下限报警及加氯设备控制功能。

本产品广泛用于饮用水处理厂、饮用水分布网、游泳池等对水溶液中的余氯含量进行连续监测的行业。


### 2.2 产品使用要求


余氯控制器采用进口覆膜式余氯传感器对水中的余氯值进行测量。以下条件是获得准确余氯测量值的基本保证。

- 通电时，必须确保电极放置在水中。
  - △ 忽视这一点，可能导致电极损坏。
- 电极在第一次使用或晾干后再次使用前，在不通电的情况下将电极放置在流动的自来水中水合 12 小时。否则使用时会出现短时间的不稳定，甚至降低传感器的性能。
- 测量时，对流经电极的被测水流速，DAW503-2402 的建议流速为 100L/h（管路内径 17mm），DAW503-2405 的建议流速 500L/h（管路内径 32mm）。
  - △ 如果将通电的电极使用在时有时无的水流中，将会缩短其使用寿命。
- 为保证测量值的准确性，建议只投放单一的消毒剂进行消毒。


## 余氯显示控制仪

---

 余氯电极会对二氧化氯，臭氧，双氧水产生交叉敏感。

 使用双氧水会显著的缩短传感器的寿命。

- 被测液的 PH 值范围为 5~9

 PH 低于 5 可能会损坏电极。

## 2.3 仪表序列号

一个带有控制仪型号、序列号、出厂日期的标签贴在控制仪侧面的右下方。

## 3 规格说明

### 3.1 测量单元

电极材质：余氯电极：铂+氯化银

集成温度传感器：KTY13-5

测量参数：余氯/二氧化氯，温度

余氯测量范围：0.01~5.00ppm

精度：2%FS (0~5.00ppm)

分辨率：0.01ppm

电极使用寿命：≥9个月

响应时间：< 1min (90%，20℃)

水合时间：≥12h

标定方式：免标定

水样温度范围：1~40℃

水样PH范围：5.0~9.0PH

管道连接：PU管，外径10mm内径6.5mm

接口材质：不锈钢

### 3.2 显示控制单元

测量范围：0~5.00ppm

精度：2.5%FS

显示：数码管显示

报警输出：两路常开、常闭

触点容量：AC 220V / 3A

触点寿命：10<sup>5</sup>次

负载电阻：≤750Ω

工作温度：0-50℃

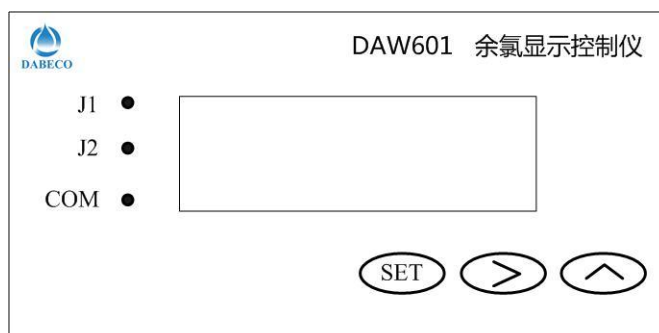
环境湿度：≤85%无冷凝水

电源：AC/DC 85-260V

外形尺寸：96×48×112mm

## 4 操作说明

### 4.1 按键定义



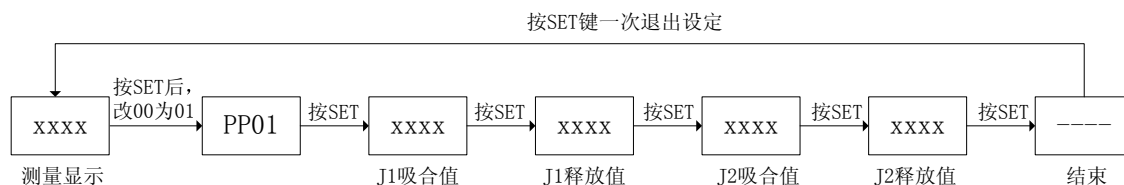
“SET” 键：用于选择窗口页面，不同页面用J1、J2、COM 指示灯区别

“>” 位选键：循环选定显示位，选定的显示位闪烁显示

“^” 增加键：改变闪烁显示位的数值

### 4.2 报警参数设定方法

仪表上电后，按下“SET”键，输入设定密码“01”，即可进入继电器报警范围设定，步骤如下所示：



## 5 电气连接

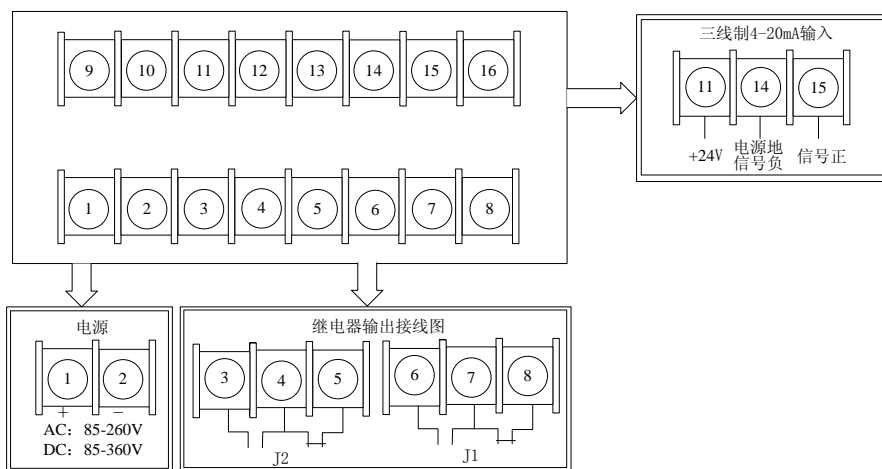


图 1 余氯控制仪接线图

## 6 安装说明

### 6.1 安装地点

变送器的安装位置需满足以下条件：

- 建议室内安装
- 清洁、干燥
- 附近无大功率电机类运行设备
- 环境温度范围为 0-50℃

### 6.2 安装

#### 6.2.1 控制仪安装

控制仪为盘装式安装，开孔尺寸见图 1。

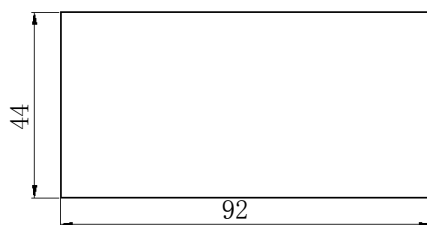


图 2 安装开孔尺寸

#### 6.2.2 余氯电极安装

与 DAW503-2402 余氯控制仪配套的余氯电极型号为 DAW2402，该电极可采用流通式安装。出厂前，我们已将传感器与流通池一体安装，您只需用 4 只 M5 螺钉将流通池固定即可，尺寸见图 3，同时注意流通池需垂直放置。

用 PU 管分别连接进水口和出水口。如无渗漏，即可通水测试，以及进行下一步操作。

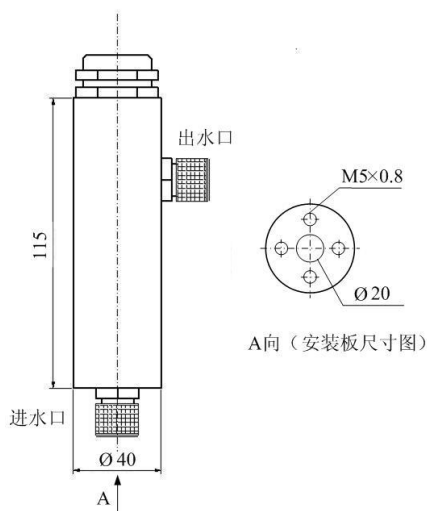


图 3 流通池尺寸图

## 余氯显示控制仪

与 DAW503-2405 余氯分析仪配套的余氯电极型号为 DAW2405，该电极有两种安装方式可选：流通式安装和管道安装。

若采用流通式安装，出厂前我们已将传感器与流通池一体安装，您只需用 4 只 M5 螺钉将流通池固定即可，尺寸见图 4，同时注意流通池需垂直放置。

用 PU 管分别连接进水口和出水口。如无渗漏，即可通水测试，以及进行下一步操作。

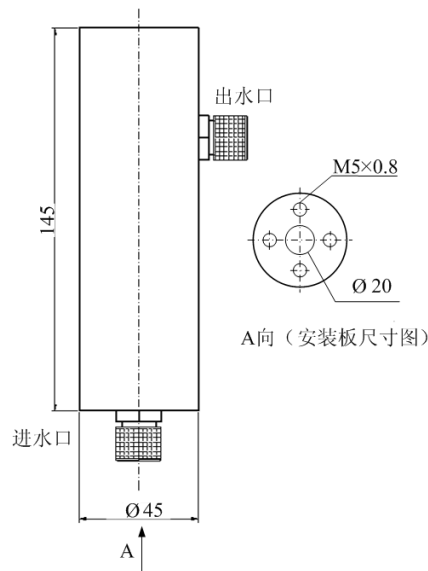


图 4 流通池尺寸图

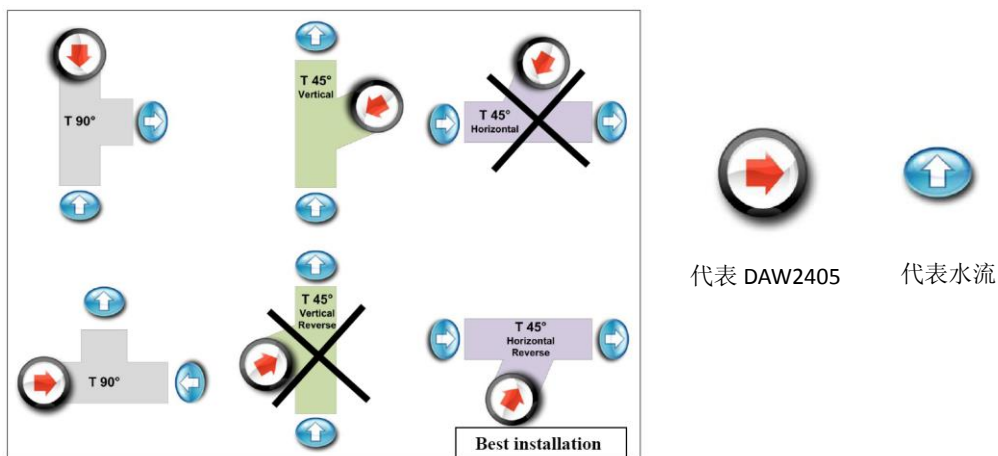


图 5 DAW2405 管道安装位置示意图

DAW2405 电极自身带有 3/4 英寸的英制锥螺纹，可直接与管道进行螺纹连接。电极的安装位置对于避免气泡起着非常重要的作用，尤其在水流速缓慢的时候，**最佳安装位置是与背对水平水流方向成 45 度角**，见图 5。建议最好避免传感器与水流中的固体颗粒接触。

## 6.3 取样点选取

选择取样点时，请考虑以下因素：

- 氯在水中停留一段时间后（即被测水样中余氯含量相对稳定后）再进行余氯测量。
- 取样点应该靠近测量单元，水样中余氯浓度应与进入测量单元的水样中余氯浓度相同。

## 7 设备维护

### 7.1 余氯电极

电极的使用寿命在很大程度上取决于使用过程中的维护与保养，在本产品的长期使用过程中，请保证检测水的正常流量与水质的清洁。如果将通电的电极使用在时有时无的水流中，将会缩短其使用寿命。

### 7.2 显示控制仪

控制仪为电子设备，不合适的使用环境可能造成控制仪损坏。需定期检查仪表工作状态是否正常。

### 7.3 流通池

需要定期检查流通池出入口是否有污垢，以便及时清理防止堵塞。

### 7.4 恢复标定值

如无法确认输出值是否正确，请将变送器返回大连北方测控工程有限公司，我们会为您重新标定，切勿自行更改！

### 7.5 特别注意事项

1. 通电之前，必须认真检查，确认电极浸没于水中后方可供电，否则会损坏传感器！如现场出现断水情况，请关闭本产品电源，以免发生损坏。
2. 定期检查电极上是否有污物及沉积物
3. 确保探头附近没有气泡。
4. 连接在电网上的其他设备与电极连接时，必须进行电隔离
5. 电极上电运行约 1 小时后，分析仪才能输出稳定的显示值
6. 使用双氧水会显著的缩短传感器的寿命。

瑞士尼诺克思余氯传感器中国服务商  
大连北方测控工程有限公司  
地址：大连市高新园区七贤岭学子街 2 号 3-1-2  
邮编：116023  
邮箱：sales@dabeco.com.cn  
电话：0411-39565015  
网址：www.watersensor.cn