

## BT-9000C加氯消毒控制系统

### ► 产品介绍

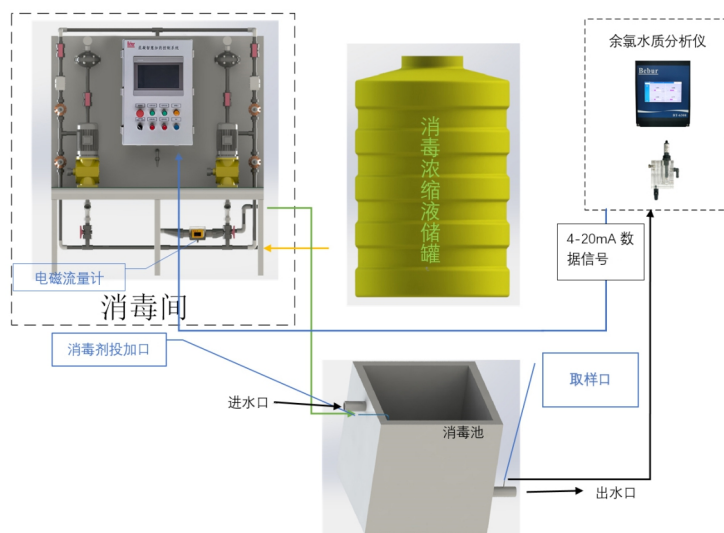
基于流量和余氯监测的BT-9000C系列加氯消毒控制系统，其双控制回路控制方式更适合消毒工艺流程；具有安全精确、稳定高效、结构简单、维护量少、调试周期短等特点，并且配置高效PID控制功能，可以同现场的自控系统结合或独立运行，工作方式更为灵活。

加氯消毒控制系统由控制单元、计量泵、流量计及余氯水质分析仪组成，所有设备全部集成在一个平台上。

加氯消毒控制系统可以帮助用户准确进行药剂投加，减少药剂使用成本，减少现场运维工作量。

### ► 产品特点

- ※优化水质
- ※节省药剂
- ※节省人力
- ※独立、性价比高的控制系统
- ※优化消毒工艺控制流程



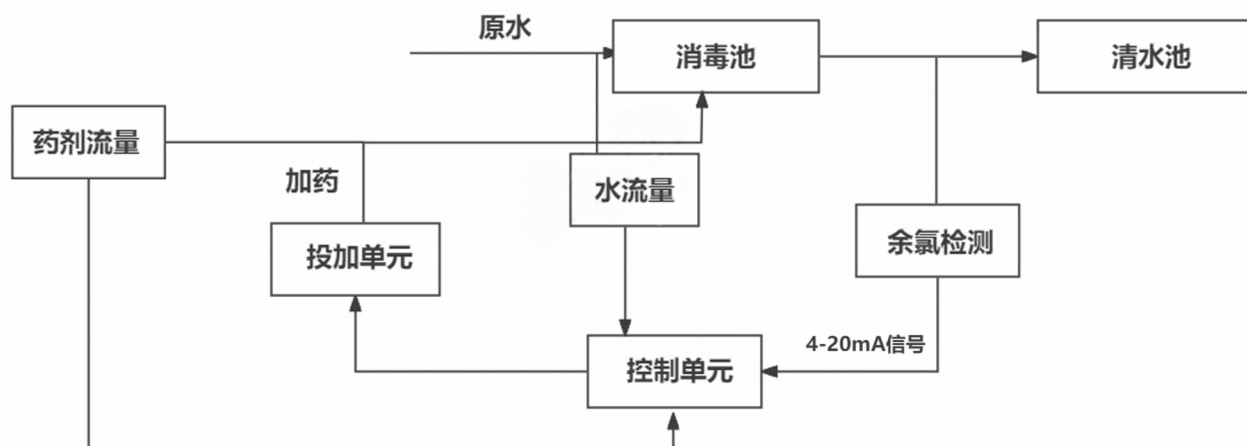
### ► 系统工作原理

余氯水质分析仪作为消毒加药控制系统的检测单元，可检测消毒池中样水的余氯值并输出样水的实时余氯值信号，也可通过选配的PID功能进行计算、输出消毒剂投加量的比例控制信号，增加系统投加的准确及高效。

计量泵作为消毒加药控制系统中的消毒剂投加单元，多台组合，可以提高系统的稳定性。

消毒加药控制系统中的控制单元接收到余氯水质分析仪输出的余氯值数据信号，经过PID计算后输出比例控制信号到计量泵，以此调整消毒剂的投加，达到调节控制加药量并改善消毒效果的目的，构成余氯分析仪的水中余氯值检测 - 加药泵投加 - 改变样水消毒效果 - 改变水中余氯值一个完整的闭环。控制单元同时也接收样水流量信号，基于流量配比投加，保证整套系统的稳定性。

消毒加药控制系统设有多级的保护，可通过信号输出告知用户系统的实时状态。



## ► 余氯分析仪工作原理

余氯水质分析仪基于膜式安培法原理，可在现场快速分析水中溶解的余氯浓度。

水中的余氯（ $\text{HClO}$ 和 $\text{ClO}^-$ ）通过余氯传感器的疏水性膜进入传感器内，内部的余氯电解液的pH值约为6，在此环境下，进入的次氯酸根离子（ $\text{ClO}^-$ ）会转换为次氯酸（ $\text{HClO}$ ）并扩散移动至工作电极处被消耗，电极产生与溶解余氯分压相对应的电流信号，经信号放大器放大,整流成直流信号输出。

余氯分析仪控制器读取到传感器检测的电流信号后，会将信号值转换并进行直观的检测数值显示。

测量余氯浓度的同时也同时检测样水的温度，并通过电子装置补偿传感器的输出信号，使测量值随温度的变化而得到修正。

因为传感器的设计结构和电解液的双重作用，余氯传感器工作时不受水中pH值影响。

当水中余氯浓度变化时，余氯分析仪采集到的检测数值也会相应的变化，通过这种方式可以为样水的消毒效果提供实时、可靠的检测依据。

## ► 订购指南

选购时请告知所使用领域或行业以及测量介质特性，以便提供适宜的技术服务指导。

Bebur公司BT-9000C系列消毒加药控制系统标准供货内容有: 余氯分析仪、计量泵、混凝控制系统、电磁流量计、控制阀、阻尼器等。