

BT-9000S 混凝智慧加药控制系统

▶ 产品介绍

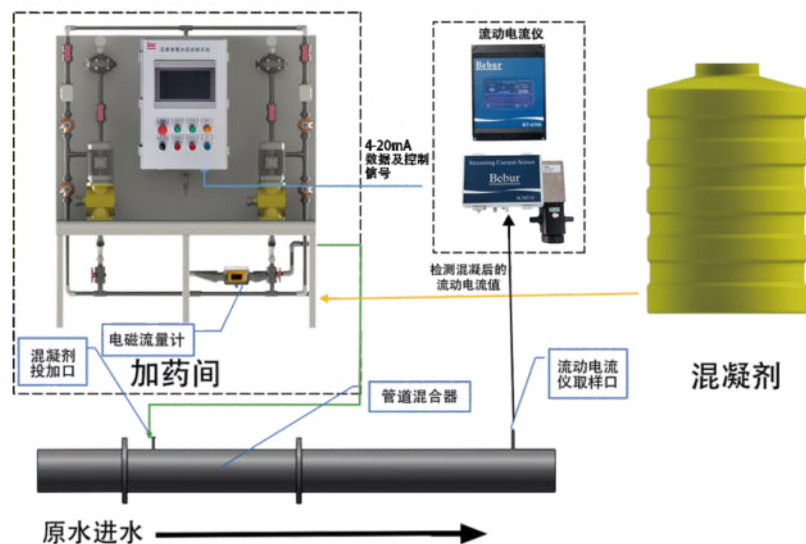
基于流动电流仪的BT-9000S系列混凝智慧加药控制系统，其控制原理契合混凝机理；具有精准稳定、安全高效、结构简单、维护量少、投资小、调试周期短的特点，并且带有高效PID控制模块，可以同水厂自控系统结合或独立运行，工作方式较为灵活。

混凝智慧加药控制系统由加药单元及流动电流仪组成，两者同时集成在一个平台上。其中加药单元由混凝加药PLC控制单元及混凝加药撬装组成。

混凝智慧加药控制系统可以帮助用户降低药剂成本，改善工艺流程，并使滤池更好的运行；可以让现场减少关停次数和现场服务，减少污泥和消毒副产物的产生。

▶ 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
- ※ 对混凝控制的全方位介入

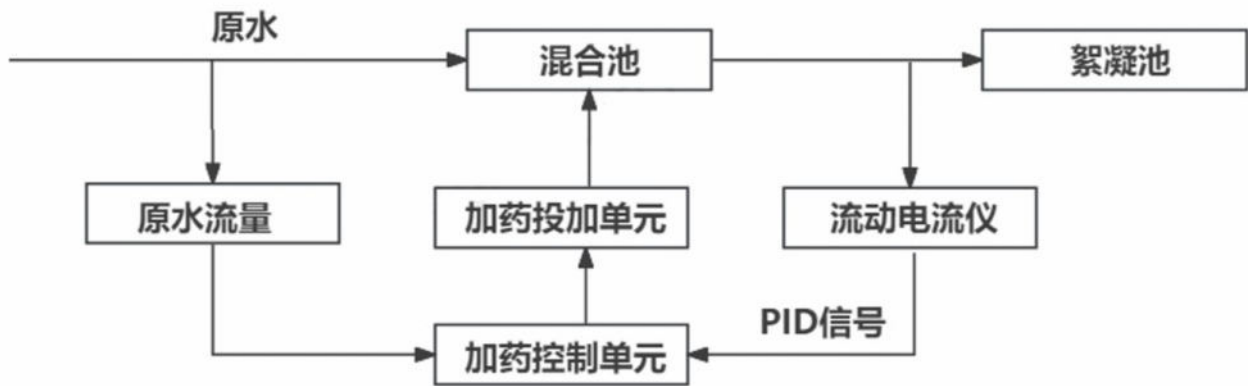


▶ 系统工作原理

流动电流仪作为混凝智慧加药控制系统的核心检测部件，可检测原水混合池中的样水电荷值，可通过PID模块进行计算、输出混凝剂投加量的比例控制信号及输出原水的实时电荷值信号。

两台隔膜计量泵作为混凝智慧加药控制系统中的混凝剂投加部件，二者互为备用，可以提高系统的稳定性。

混凝智慧加药控制系统中的PLC接收到流动电流仪输出的投加量比例控制信号后，会立即控制变频器的输出驱动隔膜计量泵进行混凝剂的投加，以此达到控制加药量并改善混凝效果的目的，构成流动电流仪的电流检测 - 加药泵投加 - 改变原水混凝效果 - 改变水中电荷值一个完整的闭循环。



► 流动电流仪工作原理

流动电流仪是由流动电流仪传感器及控制器组成。流动电流仪传感器的活塞在环形电极内进行上下往复运动，当添加混凝剂的水样经过流动电流仪传感器时，电极环形空间内的水也随之作相应的运动，胶体颗粒双电层受到扰动，水流便携带胶体扩散层中反离子一起运动，从而形成流动电流，此流动电流由两端电极收集，经信号放大器放大，整流成直流信号输出。当水中胶体颗粒浓度变化时，流动电流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原水的混凝效果提供实时、可靠的检测依据。

流动电流仪控制器读取到传感器检测的流动电流值后，会将流动电流值转换并进行直观的检测数值显示；控制器配置有PID控制功能，在对流动电流值与设定基准值进行对比计算后会输出用于调节计量泵或加药阀开度的4-20mA信号。

流动电流仪可选配自清洗功能，按照设置的清洗时间定时对流动电流仪传感器进行冲洗，可以提高流动电流仪对于较差水质条件的适应能力。

通过流动电流仪检测原水的SCV响应值，来确定混凝剂的最佳投加量，从而在保证、提高供水水质的基础上降低药量消耗、降低成本，进而提高企业经济效益和社会效益。

► 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-9000S混凝智慧加药控制系统标准供货内容有：流动电流仪、计量泵、混凝控制系统、电磁流量计、控制阀、阻尼器等。