

# 雨水在线监测系统

## 1. 项目概述

雨水排放综合监控系统可应用于企业雨水集中排放口的水质在线监测和管理。监控系统由取样预处理系统、监测设备、排放控制系统及数据传输等多个系统组成。系统周期性检测企业雨水收集池的水质情况，并将监测结果发送至中心管理平台。中心管理平台具有实时监控、异常报警、远程控制、数据管理、报表管理、应急预案、信息管理及系统管理等功能。该系统可有效监控雨水管网水质、识别是否有污水混入雨水管道、监控雨水收集池水质水量，为园区雨水和污水的排放监管提供有力的技术支撑。

## 2. 监测因子

常规参数：pH 值、电导率等，可根据用户需求配置。

污水主要污染物：COD、总磷

企业雨水通过专用雨水管路汇总到企业雨水收集池，在雨水收集池的总排放口监测雨水流量。

监测系统控制采样单元将水样导入监测室，并启动监测水质的 COD、pH、电导率等常规参数。达标雨水通过电控阀门排入市政雨水管网，一旦超标电控阀门关闭，禁止雨水排入市政雨水管网，并通过水泵将超标雨水泵入企业污水处理系统处理，达标后排放至市政污水管网。同时所有监测数据经由数据采集单元将数据统计后，由传输设备传输至企业监测中心或环保局，由此完成对雨水排放自动、实时、连续监控。

图 1 雨水排放监测系统构成图

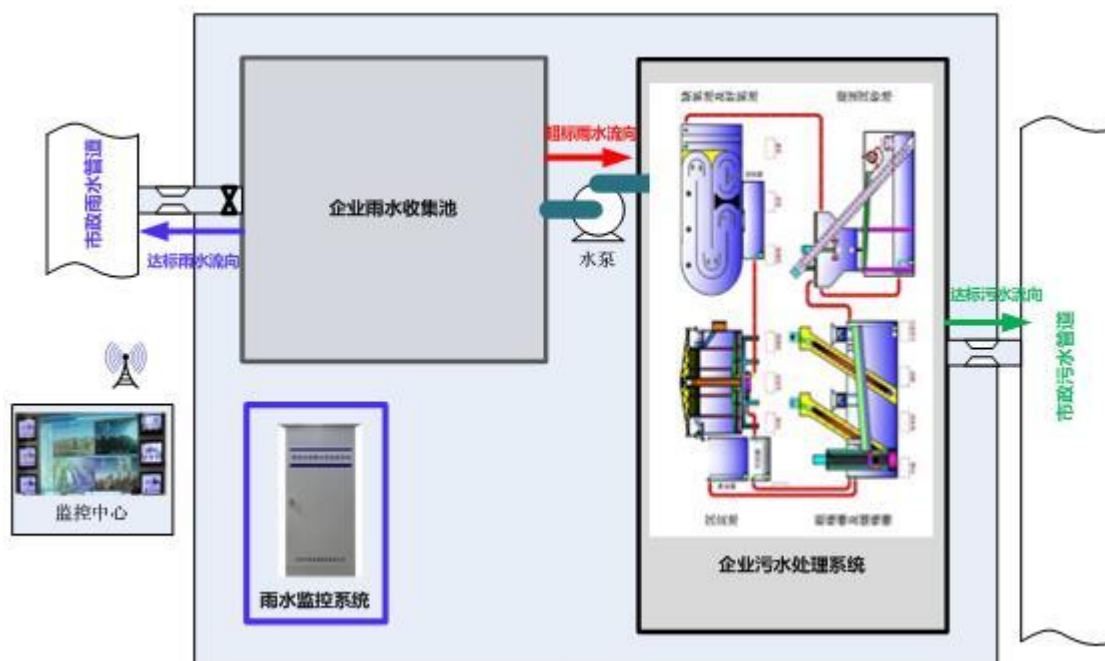


图2 雨水自动监测室示意图（侧视图）

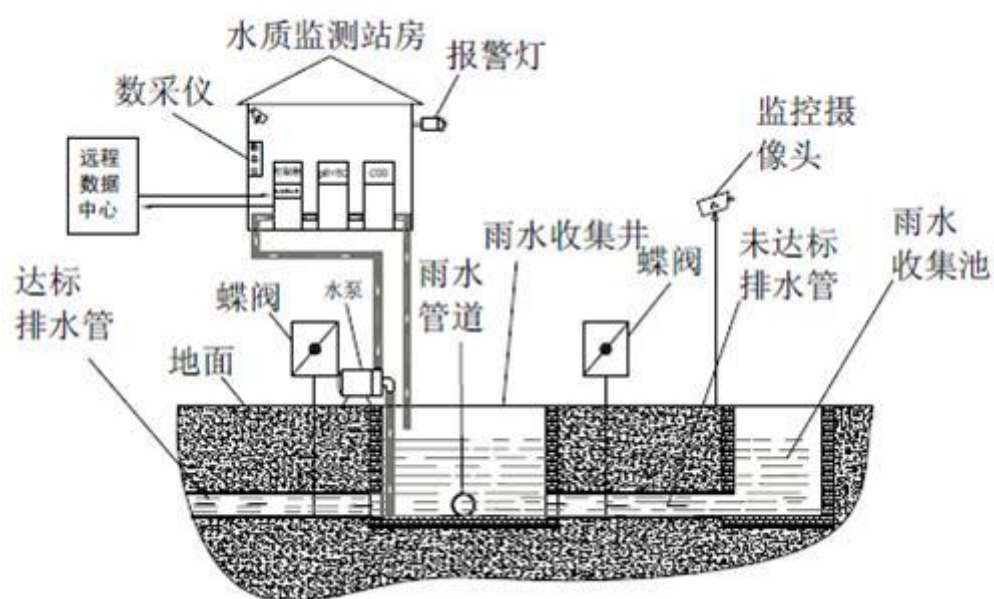


图3 雨水自动监测示意图（顶视图）

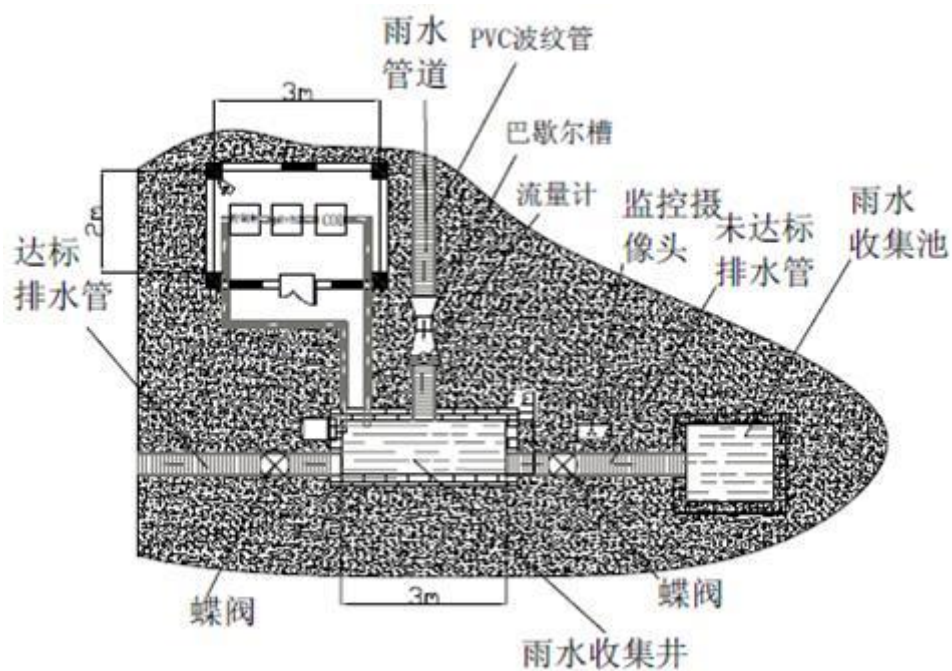


图4 雨水分离逻辑图

