

# 造纸黑液浓度在线分析检测仪

产品名称	造纸黑液浓度在线分析检测仪
公司名称	长沙三联测控技术有限公司
价格	180.00/台
规格参数	品牌:三联测控 产品型号:MSDR-SH 测量范围:0.0-80.0%
公司地址	湖南省长沙市望城区金山桥街道雷锋大道中粮· 北纬28° T43栋102
联系电话	0731-85189889 19918828733

## 产品详情

造纸工业的碱法(烧碱法和硫酸盐法)制浆工艺产生的废水中含有大量的木质素，呈黑褐色，故称作黑液，也称作造纸黑液。造纸原料用的秸秆等原料，均含有纤维素、木质素和半纤维素（聚糖类）三部分，造纸仅取用其中的纤维素（约占40%），而其中约占25%的木质素与约占28%的半纤维素以及木糖、钾、氮、磷等物，则随黑液废弃。废弃的黑液中含有大量的悬浮性固体、有机污染物和有毒物质，直接排放到水体中会造成严重的污染，而这些成分在工、农业生产中都是有很高利用价值的。如果能有效回收利用起来，会是一笔非常可观的收入。常见的处理方法是先蒸发浓缩，再经燃烧，可回收纯碱。燃烧生成的热以蒸汽形式回收。大部分无机物在燃烧过程中成为熔融状态，溶解后即成绿液(green liquor)。绿液经石灰乳苛化，澄清后成为白液(white liquor)，可用于配制蒸煮液制纸浆。白液澄清后的沉淀为碳酸钙(造纸行业称为白泥)。

黑液浓度在保证洗净度的情况下，要尽可能的高。高浓度的黑液可以减少蒸发工段的负荷。提高整个过程的效率。在蒸发车间，来自蒸煮工序的稀黑液按照工厂的设计要求被尽可能的浓缩至达到要求的高浓度。因为浓度太低，蒸发效率低下，增加蒸汽使用成本。但是浓度太高，易结垢造成堵塞，需要频繁清洗。所以zui大限度的提高蒸发的回收效率必须要确保黑液浓度稳定。

三联测控MSDR-SH型造纸黑液浓度在线分析检测仪是采用临界角折光检测原理开发的一款高精度的在线式浓度测量仪器。可适用于管道安装或罐体壁处的安装，以及其它等多种安装方式。传感器采用用先进的光学器件一体式设计，光电信号直接转换处理，具备高精度的自动温度补偿功能，具有操作简单方便、维护量少、工作可靠等特点。浓度检测值可现场显示，亦可通过4-20mA模拟信号或RS485通讯信号连接PLC与DCS，方便进行自动化控制调节浓度，有效避免人工测量不及时导致浓度出现偏高或偏低的情况；亦可根据客户需求定制系统性解决方案，通过控制单元来实现对执行元器件的动作。例如阀门开度控制调节、加料加水泵阀的开关控制、上下限报警输出控制、数据记录保存追溯等，改变长期以来靠人

工测量、人工记录、手工控制的粗放式生产管理方式，杜绝人为控制的浓度失调，保证了工艺过程严格按照工艺方案执行。确保产品品质稳定，提升工作效率、提高企业管理水平和生产工艺控制能力。

#### MSDR-SH型造纸黑液浓度在线分析检测仪产品应用优点

- 1、实现黑液浓度连续的实时监测；避免人工测量不及时导致浓度出现偏高或偏低的情况。
- 2、降低操作人员的工作强度或减少人员而达到降低人工成本支出的目的。
- 3、杜绝人为控制的浓度失调，可实现浓度自动化控制功能。
- 4、实现管理人员对设备运行的有力监管；为工艺技术修正提供参考依据。
- 5、黑液浓度将得到有效管控，减少由于浓度管理不当造成生产异常问题发生。