

废水处理工程公司-蓝阳环保 DJSA13

产品名称	废水处理工程公司-蓝阳环保 DJSA13
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	21535.00/台
规格参数	品牌:蓝阳环保 产地:江苏常州 加工定制:是
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

产品详情

城市建设的不断加快和经济的快速发展，造成了极其严重的水污染问题，致使可持续发展的进程受阻，甚至威胁到人民健康。因此，必须加强对污水废水的处理，以达到人与自然和谐共存。

1、目前污水处理中存在的问题

工业在推动地区经济发展的同时亦成为了污染环境的主要因素，污水问题更是工业污染问题的重中之重。工业污水比普通的生活污水复杂得多，污染物的组成成分和特征不同，所呈现的问题也不同。污水污染物存在着含量较大、有毒性、复合型、压缩型等特点，其特殊性质也导致了处理工艺的高难度性和复杂性。

2、电化学技术在废水处理上的研究进展

电化学技术是一种新型的环境友好技术，受到大众的普遍关注，该技术的优点也是显而易见：

无二次污染;

即开即停;

电子转移，无需外加药剂;

受外界环境影响小;

组合灵活;

气浮、絮凝、消毒作用;

设备轻巧，操作简便。

电化学方法处理废水的提出是在上世纪40年代，但由于经济条件落后、电力资源紧张等因素，该项技术一直难以取得突破性发展。随着电极材料的不断成熟，该技术在70年代后得到了较快的发展。近年来，许多研究人员从性能稳定的电极材料入手，研究了各类有机污染的氧化效率，探索了不同有机物在降解时的机制，考察了与其他处理技术联用的机制，并运用于实际，使得废水处理技术取得了较大的突破。

近年来，国内的不少学者也对电化学方法处理实际废水进行了广泛的研究。王鹏等曾采用电化学氧化与上流式厌氧污泥床相结合处理垃圾渗滤液，并得出好的实验条件，即pH=9,氯离子浓度2000mg/L，电流密度32.3mA/cm²,电解6h后，氨氮和COD的去除率可分别达到和87%。杨慧敏等采用电化学氧化法处理微污染河水，在佳工艺条件下，氨氮和总氮去除率分别可达74.2%和63.8%。欧阳超等选用Ti/Ti-RuO₂-IrO₂电极，在85mA/cm²电流密度，8g/L氯离子浓度的情况下对养猪废水进行处理，结果发现，氨氮先于COD得到去除，反应3h内去除率可到98.22%。

3、电化学法在废水处理中的应用

3.1 采用电化学法处理冶金行业中含铬废水

铬以Cr(VI)和Cr(III)的形式存在于工业废水中，具有较强的毒性，是冶金行业中常见的重金属污染因子。尤其是Cr(VI)，毒性为Cr(III)的100倍，可致畸、致癌，对环境有持久危害性。含铬废水主要来源于金属矿山、有色冶金、制革等行业。

对某厂酸洗和电镀车间产生的高P[Cr(VI)]为60mg/L的含铬废水进行了模拟试验采用投加氯化钠(0.5g/L)的方式增大污水的电导率，1h取5次样品进行分析，结果显示：电解槽的电压基本不变，电流逐渐减小;pH值从3.5上升到了7.5，Cr含量从45mg/L降至0.3mg/L，满足废水排放标准，处理效果明显。利用铁屑内电解法处理Cr(VI)，极板钝化、锈蚀、损耗等问题均有所减轻，分析和优化停留时间、进水pH值、铁碳比和铁屑粒径等污染物去除效率的主要影响因素，并用铁屑内电解+斜管沉淀池+微孔过滤机这一工艺流程配合优选方案对某厂电镀车间含铬废水进行处理，取得明显效果，对Cr(VI)的去除率达到99.6%，优于国家《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级排放标准。

3.2 采用电化学法处理海上平台生活污水

海上石油开采产生的环境问题一直备受关注，电解法具有装置体积小、处理效果稳定、维护操作简单、水力停留时间短、维护费用低等优势，可以同时处理黑水和灰水(生物难降解)，也可以随时停开机，在海上平台的特殊环境下也具有良好的适应性。使用电化学法处理污水，铁板作为阳极，将生活污水与海水按1:1进行混合，提高其电导率，保留1h，即可将COD值在1300mg/L左右的污水处理成符合GB4914-2008要求的300mg/L以下的水质，外排水COD检测结果显示COD处理效率可达88.46%。