

# 常州电镀污水处理设备 hshdj-683 车间按图定制设备

产品名称	常州电镀污水处理设备 hshdj-683 车间按图定制设备
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	28921.00/套
规格参数	品牌:新德瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

## 产品详情

甲酸是不可或缺的有机化工原料之一，关键用于制造己内酰胺、双酚、己二酸、水杨醛、苦味酸烧基酚等化工原料及化工中间体，还可用作有机溶剂、消毒液等；在塑料机械设备中用于制作环氧树脂胶、涤纶66、聚碳酸酯和脲醛树脂；在化学工业中用于制作阿司匹林、氯奎、酚酞和酚甲酸类药物；并广泛用于丁苯橡胶、人造纤维、建筑涂料、染剂、香辛料等。

甲苯即是极为重要的化工原料，又是一种良好的有机溶液，关键用于制造丙酮氰醇、甲基异丁基酮、环氧树脂胶、己二醇、异佛尔酮等醇醛化工品，与此同时也可以直接作为有机溶剂生产别的有机溶剂，广泛运用于塑胶、涂料和药业等领域。

甲酸甲苯生产制造排出的含酚废水有机化合物浓度高、成份繁杂，可生化性低且带有高浓度酸盐，是一种比较难处理工业废水。天津市某甲酸甲苯制造业企业现阶段将生产制造甲酸甲苯所形成的污水与其他工业废水混和稀释液后排进少盐污水处理系统。近些年来甲酸、甲苯生产制造规模不断扩大，生产所形成的很多污水对于企业原先的水处理装置造成了极大的工作压力，但是随着天津市废水排放标准提升到地表水环境品质V类规范，原先的甲酸甲苯污水处理方法已经无法满足公司现今解决规定。为解决天津市某甲酸甲苯生产制造企业面临的污水处理难题，天津市莱特化工有限公司对甲酸甲苯污水进行了详细的化验分析，对于污水特点挑选驯化获得菌苗，采用MBR与Fenton组合技术对甲酸甲苯污水进行了现场小试，小试数据显示处理之后水体可以达到地表水环境品质V类规范。为满足客户节约用水节能减排目标，融合公司废水处理现况，将该公司其他生产装置高含盐废水与甲酸甲苯污水混合均匀展开了实验，改善了工艺，在符合污水排放规范的情形下，进一步稳定下来应用效果，完成了超污分治算法，污水排放总产量得到操纵，终做到节约用水节能减排目标。

### 1、甲酸甲苯污水的处理造成和特点

异丙苯法有现阶段工业中生产制造甲酸和甲苯的主力加工工艺。天津市某公司选用异丙苯法生产制造甲酸甲苯的生产工艺流程及污水排放如图1。由苯和pe产生烃化反映获得异丙苯，异丙苯和空气反应生成双

氧水异丙苯，双氧水异丙苯在酸碱性环境下转化成甲酸和甲苯，随后用乙二胺中合制取含甲酸和二甲苯的混合物，混合物再经精馏塔、分离纯化获得各特制商品。在异丙苯法生产制造甲酸和甲苯的过程当中污水主要来自空气氧化、精馏塔等重要加工工艺设备排放，各反应器污水汇到污水池开展分液漏斗污水通过分液漏斗后回收利用顶层不溶于水的物质粗酚以及其它有机化合物。中高层的污水成份繁杂，关键带有苯的同系物、稠环对二甲苯、醛类、大环内酯、代烃、醛类、醋类、羚碱类等环境污染物及其酸盐。这种有毒物质及高浓度盐含量是导致污水可生化性相对较低的主要因素。取天津市某化工厂甲酸甲苯设备正常运行前提下污水池中高层的污水经过一段时间的化验分析(废水水质如表1)，由此可见企业的甲酸甲苯污水不仅成份繁杂并且水体波动较大。

## 2、甲酸甲苯污水处理工艺挑选

近些年的研究发现：针对带有浓度较高的环境污染物及含有毒物质的污水，氧化法是解决这种污水的有效手段。氧化法包含电化学氧化法、超临界水氧化法、臭氧氧化法、Fenton氧化法等。空气氧化技术性运用反映过程中产生的强氧化性物质可以将绝大多数污染物质彻底酸化或溶解，但对于高浓度环境污染物污水，单一的氧化法难以使处理过的污水做到地表水环境品质V类规范[COD(高锰酸盐指数) 40mg/L]，必须与其他加工工艺组成才能实现排出规定。除此之外，氧化法存有物料消耗、能源消耗高，对反应釜及反应机理要求极高等问题。

生化法具备对系统要求不高、无二次污染、加工工艺简洁明了等特点，是现阶段应用普遍且社会经济废水处理设备。通过挑选驯化的菌苗在一定的承受范围内也可以完成对有毒物质的污水中污染物生物化学溶解。

依据甲酸甲苯污水的处理分析数据得知，污水中多酚氧化酶和高浓度盐含量是控制微生物菌种活力的重要因素。含盐量对微生物抑制效果可以通过稀释液的形式清除。

中国对含酚废水的分析表明：通过挑选驯化的菌株对较低浓度的含酚废水具有一定的适应能力，生化法解决含酚废水，必须比较长的水力停留时间。北京大学的孙艳]根据挑选获得一种溶解甲酸的菌苗，经过一系列驯化试验，该菌苗对甲酸承受水平可以达到915mg/L。李济吾、张珍等实验室环境根据分离出来实验获得一株以甲酸为氮源的镰刀菌，并且适量绵白糖能促进甲酸的溶解。对420mg/L的甲酸污水，绵白糖添加量是3g/L、溶解管理体系原始pH数值6.0、温度在30℃，解决4d后甲酸彻底溶解。天津市莱特化工有限公司长期致力于浓度较高的炼油厂碱渣的生物处理，通过挑选驯化的菌苗，对挥发酚的耐受力可以达到1000mg/L，并且对盐的耐受力做到15g/L，而且在大量具体的工程实践中保持应用效果的不断高效率长期稳定。

对于天津市某公司的甲酸甲苯废水的特点，选用生物化学膜法Fenton方法的工艺对甲酸甲苯污水组织开展了当场中试研究。