

# 斜板沉淀池

产品名称	斜板沉淀池
公司名称	新乡市净益康环境设备有限公司
价格	9800.00/套
规格参数	加工定制:是 沉淀池种类:斜管沉淀池 单池处理水量:-125 ( m3/h )
公司地址	河南新乡 卫辉市车管所院内
联系电话	13525046604

## 产品详情

### 斜管 / 斜板沉淀池

#### (一) 基本概述

斜板（管）沉淀池是根据浅池沉淀理论设计出的一种组合式沉淀池；也统称为浅池沉淀池。在沉降区域设置许多密集的斜管或斜板，使水中悬浮杂质在斜板或斜管中进行沉淀，水沿斜板或斜管上升流动，分离出的泥渣在重力作用下沿着斜板（管）向下滑至池底，再集中排出。这种池子可以提高沉淀效率50~60%，在同一面积上可提高处理能力3~5倍。可根据原废水的试验数据来设计不同流量的斜管沉淀器，使用时一般都要投加凝聚剂。斜管沉淀净水法是在泥渣悬浮层上方按装倾角60度的斜管组建，使原水中的悬浮物，固体物或经投加混凝剂后形成的絮体矾花，在斜管底侧表面积聚成薄泥层，依靠重力作用滑回泥渣悬浮层，继而沉入集泥斗。由排泥管排入污泥池另行处理或综合利用。上清液逐渐上升至集水管排出，可直接排放或回用。

#### (二) 设备特点

- 1、结构简单、无易损件、经久耐用、减少维修。
- 2、运行稳定、容易操作。
- 3、动力少、节约能源。
- 4、占地省、投资少、上马快、效率高。5停留时间短，沉淀效果高，处理效率高，曝气强度低，节约占地，不需污泥回流。

#### (三) 使用范围

- 1、电镀废水中含多种金属离子的混合废水、铬、铜、铁、锌、镍等去除率均在90%以上，一般电镀废水

经处理后均可达到排放标准。

- 2、煤矿、选矿废水可使浊度在500-1500毫克/升降至5毫克/升。
- 3、印染、漂染等废水色度去除率70-90%，cod去除50-70%。
- 4、制革、食品等行业废水大量有机质的去除，cod去除率50-80%，杂质固体去除率90%以上。
- 5、化工废水的cod去除率60-70%，色度去除60-90%，悬浮物达排放标准。

#### (四) 结构简介

- 1.斜管、斜板材料：玻璃钢（frp）、聚氯乙烯（pvc）、聚乙烯（pe）、聚丙烯（pp）
- 2.斜管断面一般为正六边形，斜板断面可为平行板，亦可为正弦波形板。
- 3.斜管（板）顶部以上清水区高度为1.0—1.5m，底部以下配水区高度不小于1.0—1.5m。机械排泥时，配水区高度应大于1.6m，便于安装和检修。
- 4.斜管（板）中水流的re数小于500，fr数为 $10^{-3}$ — $10^{-5}$ ，
- 5.斜管设计流速为1.0—4.0mm/s，斜板为10-20 mm/s。

#### (五) 安装使用

- 1.斜管安装时应用胶液或电粘接等方法粘接固定。平行板斜板则用支持架固定，波形斜板用穿心螺杆固定。
- 2.安装时倾斜方向不应使水流直冲斜管（板）。
- 3.定期冲洗，合理管理，降低因生物膜疯长引起堵塞现象。
- 4.斜管（板）平面不得承受集中负荷。
- 5.不得在安装有斜管（板）区域内使用明火。

#### (六) 沉淀原理

斜板、斜管统称为浅池沉淀池，是建立在浅池沉淀原理基础上的。设有一理想沉淀池，池容 $v$ ，表面积 $a$ ，池长 $l$ ，宽 $=b$ ，高 $=h$ ，处理水量 $q$ ，停留时间 $t$ ，沉降速度 $u_0$ 。则 $v=qt$ ， $h=u_0t$ ， $q=u_0t/h=u_0a$ 由浅池沉淀原理可知：沉淀效率仅为沉淀池表面积的函数，而与水深无关。当沉淀池容积为定值时，池子越浅则 $a$ 值越大，沉淀效率越高。所以，如果将沉淀池按高度分隔为 $n$ 层，即分隔为 $n$ 个高度为 $h/n$ 的浅层沉降单元，在 $q$ 不变的条件下，颗粒的沉降深度由 $h$ 减小到 $h/n$ ，则沉淀池中可被完全除去的颗粒沉速范围由原来的 $u \leq u_0$ 扩大到 $u \leq nu_0$ ，沉速 $u > u_0$ 的颗粒中能被除去的分率也由 $u/u_0$ 增大到 $nu/u_0$ ，从而使该沉淀池悬浮颗粒去除率比原来增大了 $n$ 倍。显然，分隔的浅层数越多，去除率也相应提高。将这一原理可制成斜板或斜管沉淀池。

斜管沉淀池采用乙丙共聚、玻璃钢或聚氯乙烯蜂窝斜管，倾角为 $60^\circ$ ，斜长1m，内切圆直径为35-50mm不等，根据水质可以改变内切圆直径，以达到沉淀效果。可根据用户要求或原废水的试验数据来设计加工斜管沉淀器，使用时一般都要投加混凝剂。适用于广大农村、乡镇、农场、部队营房和中小企事业单位改善生活饮用水水质及小型废/污水项目。

#### 斜板沉淀池（排泥斗）设备配置表

序号	名称	材质	备注
1	池体	q235a	材质为碳钢喷砂，内壁防锈底漆一道、环氧煤沥青一道、防锈底漆一道、中漆一道、面漆一道
2	布水机构	q235a	材质为碳钢喷砂处理，防锈底漆一道、环氧煤沥青一道
3	斜板组件	组合件	框架材质为碳钢喷砂，斜板采用pvc板材，特殊固定结构

4	出水堰	ss304	材质为不锈钢304
5	水位调节装置	ss304	材质为不锈钢304
6	标准件	ss304	