

# 浙江新型斜板沉淀池发展

发布日期: 2025-09-22

辐流式沉淀池的分类有两种，一种是向心辐流式，一种是普通辐流式。其中向心辐流式就是周进周出的进出水形式，普通辐流式就是指的中进周出的进出水形式。向心式周进周出沉淀池更有利于发掘沉淀池潜力，并且出水位于离中心点R处（也就是沉淀池的周边池壁处）容积利用率比较高，越靠近池中心点容积利用率越低。关于辐流式沉淀池的设计原则，《室外排水设计规范》：辐流式沉淀池的设计，应符合下列要求：水池直径（或正方形的一边）与有效水深之比宜为6~12，水池直径不宜大于50m宜采用机械排泥，排泥机械旋转速度宜为1~3r/h刮泥板的外缘线速度不宜大于3m/min当水池直径（或正方形的一边）较小时也可采用多斗排泥；缓冲层高度，非机械排泥时宜为；机械排泥时，应根据刮泥板高度确定，且缓冲层上缘宜高出刮泥板；坡向泥斗的底坡不宜小于。

斜板沉淀池价格表，欢迎咨询上海中申环境工程有限公司。浙江新型斜板沉淀池发展



沉淀池池体平面为矩形，进口设在池长的一端，一般采用淹没进水孔，水由进水渠通过均匀分布的进水孔流入池体，进水孔后设有挡板，使水流均匀地分布在整个池宽的横断面。沉淀池的出口设在池长的另一端，多采用溢流堰，以保证沉淀后的澄清水可沿池宽均匀地流入出水渠。堰前设浮渣槽和挡板以截留水面浮渣。水流部分是池的主体。池宽和池深要保证水流沿池的过水断面布水均匀，依设计流速缓慢而稳定地流过。池的长宽比一般不小于4，池的有效水深一般不超过3米。污泥斗用来积聚沉淀下来的污泥，多设在池前部的池底以下，斗底有排泥管，定期排泥。对于已经在斜板和斜管上生长的藻类，可用高压水冲洗，往往一经冲洗即可去除附着的藻类。活性污泥处理系统的二次沉淀池是该系统的重要组成部分。二次沉淀池的运转是否正常，直接关

系到处理系统的出水水质和回流污泥的浓度，对整个系统的净化效果产生重大影响。二次沉淀池运行管理较为复杂，其运行过程中常见问题及防止措施参见“活性污泥法处理系统的运行管理”。浙江新型斜板沉淀池发展斜板沉淀池，是一种在沉淀池内装置许多间隔较小的平行斜板的沉淀池，具有去除效率高。



平流式沉淀池沉淀效果，除受反应效果的影响外，与池中水平流速、沉淀时间、原水凝聚颗粒的沉降速度、进出口布置形式及排泥效果等因素有关。一般流速不大于，停留时间 $2h$ 水流部分的有效水深不超过 $3m$ 池的长宽比不小于4。沉淀池的出水装置常采用三角堰、孔眼和溢流堰等，一般出水堰做成由直角三角堰构成的锯齿形堰口，齿深常用 $5cm$ 齿距用 $20cm$ 左右。如沉淀池容积不大，底部也可做成许多污泥斗，泥斗的斜壁与水平面的倾角，方斗宜为 $60^\circ$ ，圆斗宜为 $55^\circ$ 。平流式沉淀池的优点有造价较低；操作管理方便，施工简单；对原水浊度适应性强，潜力大，处理效果稳定；带有机械排泥设备时，排泥效果好，应用范围广等。缺点是占地面积较大。一般用于处理水量大于 $15000m^3/d$ 的污水处理厂。

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，池窖 $V$ 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：沉淀效率只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 $h=H/n$ 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 $uU_0$ 扩大到 $uU_0/n$ 沉速 $uU_0$ 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。斜板沉淀池型号，欢迎咨询上海中申环境工程有限公司。



斜板式沉淀池工作原理是根据平流沉淀原理，在池内增设大量的斜管后，增大过水截面的湿周，减小了水力半径，因此在同一水平流速 $v$ 下，雷诺数 $re$ 很大降低，从而减少了水流紊乱，促进沉淀。另外，在泥渣漂浮层上方安装60度斜管组，使原水中的漂浮物、固化物或混凝形成絮状矾花，在斜管底侧表面聚集成薄泥泥层，再靠重力将泥渣悬浮层吸出，再沉入集泥斗，由排泥管排入污泥池进行处理或综合利用。上清逐渐上升至集水管排放，可直接排放或回用。斜板沉淀池批发厂家，欢迎咨询上海中申环境工程有限公司。浙江新型斜板沉淀池发展

斜板沉淀池设备批发公司。欢迎咨询上海中申环境工程有限公司。浙江新型斜板沉淀池发展

初沉池：进水的首要次沉淀处理，可以起到调节池的作用，对水质有一定程度的均质效果，减缓水质变化对后续生化系统的冲击。初沉池的结构有：平流式、辐流式、竖流式、斜板(管)式  
二沉池：二沉池位于曝气池(好氧生化池)之后，是进行泥水分离为尾水排放做好保障和污泥回流的场所。二沉池的结构有：平流式、辐流式、竖流式、斜(管)板式。理论上讲，池体越浅，颗粒越容易到达池底，这正是斜管或斜板沉淀池等浅层沉淀池的理论依据所在。为了使沉淀池中略大于上升流速的颗粒沉淀下去和防止已沉淀下去的污泥受到进水水流的扰动而重新浮起，因而在沉淀区和污泥贮存区之间留有缓冲区，使这些沉淀池中略大于上升流速的颗粒或重新浮起的颗粒之间相互接触后，再次沉淀下去。

浙江新型斜板沉淀池发展

上海中申环境工程有限公司发展规模团队不断壮大，现有一支专业技术团队，各种专业设备齐全。致力于创造\*\*\*的产品与服务，以诚信、敬业、进取为宗旨，以建JORSUN产品为目标，努力打造成为同行业中具有影响力的企业。公司坚持以客户为中心、从事环境工程、环保专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、环保产品及设备、机电设备、环境工程机械配件、制冷设备、智能化设备、仪器仪表、五金交电、金属材料、建材的销售，从事货物及技术的进出口业务。市场为导向，重信誉，保质量，想客户之所想，急用户之所急，全力以赴满足客户

的一切需要。自公司成立以来，一直秉承“以质量求生存，以信誉求发展”的经营理念，始终坚持以客户的需求和满意为重点，为客户提供良好的气浮，沉淀池，刮泥机，水力棚，从而使公司不断发展壮大。