

# 安徽水下淤泥固化工程

发布日期：2025-09-21

一种环保型淤泥固化方法，是将骨料和固化剂混合均匀得到混合料，将混合料与待固化的淤泥混合，搅拌均匀后静置1-3天固化；骨料为工业废料铁尾矿渣，固化剂为硅酸盐水泥和电石渣的混合物。本发明固化后的淤泥无侧限抗压强度明显提高，经测定：固化土7天无侧限抗压强度达到0.40-0.98MPa，28天无侧限抗压强度达到0.65-1.96MPa，90天无侧限抗压强度达到1.31-3.67MPa，相应CBR值58.1-136.5%；可用作道路，坝体，机场跑道，工程回填等填筑材料，具有巨大的经济效益和工程建设意义。河道清淤一般指河道治理，属于水利工程，将沉淀的河底淤泥吹成浑水状，顺着河水的流动，从而起疏通作用。安徽水下淤泥固化工程

适于国情的淤泥处理的固化脱水技术，处理成本低廉；处理工艺、设备简单；固化脱水淤泥性质稳定、可多途径利用。为适应上述要求，淤泥固化脱水处理设备必须具有下列技术性能：(1)处理均匀性：混合处理后泥块中不能够看到明显添加材料。(2)扰动程度：搅拌后不出现细胞水大量析出的“搅稀”现象。(3)准确控制：对泥和添加料能实现全自动控制。(4)实现全封闭处理，避免臭气外泄，如有需要，可对臭气进行净化处理。(5)淤泥处理后含水率 $\leq 60\%$ 。(6)设备维护、检修简单易行。安徽水下淤泥固化工程固化淤泥随养护龄期的增加，固化淤泥的体积收缩率越小，两者呈负相关关系。

原位打设淤泥搅拌固化桩长桩和短桩，形成高度的淤泥搅拌固化桩复合堤基，并利用淤泥固化土袋体层做堤身，只利用了围区内的淤泥，很大节省了资源，降低了原材料成本。土工袋内部设置成中间圆环式，电势梯更加合理，可以达到更好的排水效果。相比于带式压滤机等干化淤泥的方式具有更广的使用空间和经济效益。有效地对体量庞大的滩涂淤泥，疏浚淤泥及建筑泥浆进行“减量化，无害化，稳定化，资源化”处理处置。将淤泥脱水技术与淤泥固化技术相结合，使丰富的滩涂淤泥变为有效的回填材料。

我们可以发现经多年实践和国内多项淤泥固化脱水处理工程的实践检验，总结研究出一套高效、经济的淤泥固化脱水处理工艺和设备，是淤泥固化脱水的理想设备。固化脱水处理工艺流程如下：含水率80%的淤泥进入淤泥储仓，通过底部的螺旋输送装置将淤泥输送至固化淤泥搅拌装置前端，同时将固化脱水材料通过定量输送装置送至自动搅拌装置。淤泥原位固化，即在淤泥所处原址对淤泥进行固化修复，减少因修复需要的场地要求、就地处理，无需额外占地。对淤泥进行固化资源化处理的方法将占地、污染环境的淤泥转化为可以用作道路等土方工程的填土。

泥水平衡盾构沉淀池淤泥固化剂及其用于淤泥的改良方法，该淤泥改良后的应用，固化剂包括水泥，粉煤灰，石灰及无机添加剂，水泥，粉煤灰，淤泥改良方法主要是预制淤泥改良池，将

沉淀池内的淤泥送至改良池;确定淤泥的含水率及固化剂的掺量;向改良池内投放固化剂并搅拌均匀;将淤泥从改良池中挖出养护得到改良土。泥水平衡盾构沉淀池淤泥的改良方法获得的改良土作为临时道路的换填土的应用。固化剂用量较少，就可以起到很好的固化效果，解决了淤泥因处理不善造成的占用空间，污染环境及资源浪费。传统的方式是添加水泥和石灰等固化剂，也使用矿化垃圾作为添加混合料，这些方式需要添加大量的材料。安徽水下淤泥固化工程

淤泥固化剂与淤泥中水分和淤泥中的土体颗粒等物质发生一的水化、水解反应，生成大量的各类水化胶凝产物。安徽水下淤泥固化工程

水下淤泥固化泵吸式清淤的装备相对简单，可以配备小中型的船只和设备，适合进入小型河道施工。普通绞吸式清淤主要由绞吸式挖泥船完成。绞吸式挖泥船由浮体、绞刀、上吸管、下吸管泵、动力等组成。它利用装在船前的桥梁前缘绞刀的旋转运动，将河床底泥进行切割和搅动，并进行泥水混合，形成泥浆，通过船上离心泵产生的吸入真空，使泥浆沿着吸泥管进入泥泵吸入端，经全封闭管道输送(排距超出挖泥船额定排距后，中途串接接力泵船加压输送)至堆场中。安徽水下淤泥固化工程

上海岚源水利工程有限公司专注技术创新和产品研发，发展规模团队不断壮大。一批专业的技术团队，是实现企业战略目标的基础，是企业持续发展的动力。上海岚源水利工程有限公司主营业务涵盖清淤，清淤固化，淤泥固化，河湖整治，坚持“质量保证、良好服务、顾客满意”的质量方针，赢得广大客户的支持和信赖。公司深耕清淤，清淤固化，淤泥固化，河湖整治，正积蓄着更大的能量，向更广阔的空间、更宽泛的领域拓展。