

污水厂防腐防水方案 西安中核污水池防水堵漏施工

产品名称	污水厂防腐防水方案 西安中核污水池防水堵漏施工
公司名称	西安中核北研科技有限公司
价格	100000.00/套
规格参数	
公司地址	陕西省西安市高新区高新六路26号密斯楼五层506室
联系电话	13488071270

产品详情

由于中国城镇化程度的不断提高，人口向城镇快速聚集，导致生活污水排放量越来越大、越来越集中。

近几年中国政府大幅度提高了对城镇污水的治理力度，在全国各地新建、改扩建城市污水厂的项目越来越多。目前在城市污水厂的防水、防腐设计上，没有统一的规范，存在着不同的设计理念，归纳起来主要有以下三种。

一、不设计池内防水、防腐层。以国家相关部门没有对污水厂池内有防水、防腐的强制性要求为理由，认为P6、P8级，防水混凝土结构就可以满足使用要求，不需要在池内设计防水、防腐构造。

实际上污水池内是必须设置防水、防腐构造层的、以确保污水厂在设计使用年限内，不发生因水及腐蚀性介质对混凝土结构的侵蚀和腐蚀，而导致结构出现渗漏现象。

污水处理厂是一个集中的污染源，我们将城市里的污水集中排放到污水厂内，随着处理进程，水中的腐蚀性介质浓度越来越高，一旦发生渗漏，污水顺着地下水流向，会不断污染下游的河湖、水塘、水井及土壤。这种渗漏通过对污水厂液面的观测，是发现不了的。因为污水厂池内液面是随着工艺流程不停变动的。而在地下水流向的下游地区，通过水质检测发现污染，再追本溯源查到污水厂，可能已造成了大面积的区域污染。

因此城市污水厂池内不仅一定要设置防水防腐构造层的，而且应高标准设置。

二、是按防水标准，还是按防腐标准设计，污水厂池内防水、防腐构造层，目前尚没有统一的规定，按防腐设计要求进行池内防腐构造设计，也是符合规范的。

城市污水厂池内防水防腐构造层，按防水涂料设计规范，低标准也要2毫米厚，而按防腐标准设计0.3毫米厚环氧类涂料，也是符合设计要求的。

实际上，污水池内的防护，应该首先满足防水的设计规范。同时要考虑防腐的要求。这是因为，池内的污水是以水为媒介，对混凝土结构进行侵蚀和腐蚀的，即使池内是清水，国家相关技术规范也是要求必须做池内柔性防水构造层的。污水中的腐蚀性介质，是当污水侵入到混凝土结构中，对混凝土结构的腐蚀速度和力度比清水大，同时因为污水具有腐蚀性，具有突破防水层比清水快的特征。在材料选择上，应考虑所选材料应具备相对应的防腐性能。

三、污水池内防水防腐构造层是选用柔性材料还是选用刚性材料。

城市污水处理厂的混凝土结构，在使用中具有荷载不稳定的特征。我们建一座混凝土结构的大楼，建好后在使用过程中，建筑结构的荷载，处于相对稳定状态。而污水池在运行中，池中污水满荷载和泄荷后，对混凝土结构的受力变化是很大的，而这个很大的受力变化，又存在着经常交替发生的情况。所以使污水池结构中的二次浇筑施工缝、支模钢筋头等节点、细部的受力，处于频繁变动的不稳定中，容易使这些节点细部发生变形而开裂。

所以污水池内的防水防腐构造层，在设计时应选用弹性体材料。

将上述观点归纳一下，其结论为：

城市污水处理厂，在防止污水渗漏的设防上有三道防线，一道。池内柔性防水防腐构造层。第二道，自防水混凝土结构。第三道，防水混凝土结构的柔性外防水构造层。其中一道、第三道设防层都应按现有防水规范要求中的高设防标准设计。特别是池内设防层要选用具有良好防水性能，同时又具备相应防腐性能的弹性体材料。以确保污水厂在整个设计使用年限内不出现渗漏现象，不对国土造成污染。