

游泳池池水的过滤处理

游泳池池水的过滤处理

池水的过滤处理:

1、加混凝剂

第一步先给回水注以混凝剂，混凝剂使水中可溶胶类物质(如脂肪之类)，改变电位，失去稳定，不再互相排斥，而是互相凝聚，使细小胶体颗粒成为较大的绒体，进一步吸附悬浮颗粒、细菌。这种混凝过程，也就是逐渐增大油污绒体的过程。这些绒体能通过过滤器而被留在过滤器滤料上面。在一定时间以后经反冲洗由下水道排掉，以达到改善游泳池水质的目的。

混凝剂一般采用精制或粗制硫酸铝、明矾或三氯化铁等。用量为 5—10 毫克 / 升。如水中出现藻类，则可投加硫酸铜，用量为 1—5 毫克 / 升。为提高水中污物凝聚效果，应适当地向池中投加一定量的纯碱(NaOH)或碱性盐(Na₂CO₃)，以维持水的 PH 值在 7.2—7.6 左右。用量为 5—10 毫克 / 升。

2、过滤

混凝过后的污水送至过滤罐，进行过滤，目前游泳池过滤设备可分重力式和压力式，而室内游泳池一般均不采用重力式过滤设备。目前国内游泳池过滤设备大致有以下几种：

- (1) 砂石滤料压力过滤罐。
- (2) 聚苯乙烯泡沫球为滤料的压力过滤罐。
- (3) 重力式滤池。南京五台山游泳场即采用此方式。

欧美一些国家广泛采用硅藻土作滤料。西德多数游泳池采用砂滤料过滤器。瑞典有许多池子采用了重力砂滤料过滤装置。但也有的池子采用了硅藻土过滤器。美国多数小型游泳池采用硅藻土过滤器；而在大学大型体育中心内，多数用压力砂石过滤器。在小型游泳池试用合成过滤，纸过滤。在我国目前还是以砂滤料过滤器为主。

3、循环过滤周期

即游泳池水循环过滤一遍所用的时间，循环过滤周期应根据游泳池的使用性质、游泳人数、池水容积、水面面积和池水净化设备运行时间等因素确定。