

扬州某微电子有限公司  
污水处理工程

竣工  
报告

## 目 录

- 一、概述
- 二、设计规模及原水资料
- 三、污水处理系统情况介绍
- 四、施工说明
- 五、自检意见

# 扬州某微电子有限公司污水处理工程

## 一、概述

扬州某微电子有限公司是以生产加工半导体零部件制品的专业公司，地处扬州市经济开发区。该公司非常重视环境保护，按照“三同时”要求，在公司建立的同时建设环保处理设施。

扬州某微电子有限公司产生的废水呈强酸性，含有大量的  $F^-$ ，我院经过精心的实验和细致的分析，并请专家多次对方案进行技术可行性，经济可比性进行论证，结合国内外先进处理工艺设计了物化处理法，该处理工艺能够保证生产过程中所产生的废水达到无污染排放，造福社会，造福人民。

## 二、设计规模及原水资料

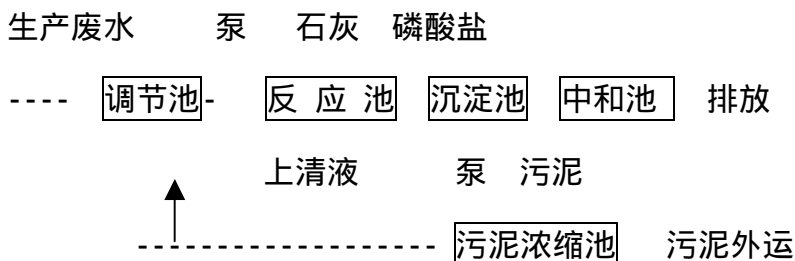
(一)设计规模 :根据业主要求 ,该污水处理规模为 :处理量 472.8 吨/天。

(二)原水资料：废水中主要为氢氟酸及其它酸性物质。

## 三、污水处理系统情况介绍

### (一)工艺流程

#### 1、废水处理工艺流程



## 2、流程说明

车间排放的生产废水自流入调节池停留一段时间,均衡水质水量,然后泵入反应池,先加石灰调节 PH 值至 10-12,并搅拌生产  $\text{CaF}_2$  沉淀,同时再加入适量的磷酸盐则与氟形成难溶的磷灰石沉淀进入沉淀池进行泥水分离,上层清液流入中和池进行酸碱中和,调节 PH 值至 6-9 后排放入城市污水管网,沉淀池底部的磷石灰沉淀泵至污泥浓缩池静置一定时间后上清液自流入调节池再处理,浓缩后的污泥外运填埋。

### (二) 主要构筑物几何尺寸

- 1、调节池：4.0×5.0×3.2 米
- 2、反应池：2.0×4.0×3.0 米
- 3、沉淀池：3.0×8.5×4.0 米
- 4、中和池：1.7×1.9×3.0 米
- 5、污泥浓缩池：3.5×2.5 米

### (三) 主要设备型号

- 1、提升泵 型号：65AFB-25
- 2、污泥泵 型号：GW40-12-15
- 3、反应池搅拌机 型号：JBT1500

## 四、施工说明

工程开工前,项目经理部进场搭建临时设施,实现施工场地的“三通一平”,编制了详细周密的施工方案,制定了施工管理网络系统,明确了个人的施工职责,项目实施过程中,监理单位对工程的全过程进行了跟踪,严格把关,材料、设备进场须经监理方现场负责人验收后方可使用。在隐蔽工程及关键部位我公司积极主动请监理方到场检查、验收,让业主放心,对关键设备我公司严格按规程安装,确保设备的正常运转。

土建施工过程中，按设计要求因地制宜，针对该项目规模小、设施全的特点，现场项目部采用整体开挖，分部浇筑的施工工艺，遵循先深后浅、先地下后地上的施工原则，从基础到池体分层施工，在基础砼与池体砼设置施工缝，保证了池体建成后不会渗漏。由于现场场地狭小，施工中发生交叉施工现象，为了保证工程的进度和质量，项目部采取了错位施工法，立模与砼浇筑交叉进行，既减少了现场模板的使用数量，又提高了施工队组的人力资源。

在土建施工将渐结束时，项目部提前联系好了安装设备及材料，边进行土建扫尾，边进行设备安装，为工程的按期竣工打下了坚实的基础。由于废水呈强酸性，腐蚀性很大，所以在池体及管道都采用了防腐处理，池体采用两布三油防腐工艺，管道采用不锈钢管道，管道的焊接采用不锈钢焊条，保证接口的牢固及防腐。

该项目的实施，环保局及业主的领导从方案的制订到设计、施工、调试等给予了巨大的关心和支持。在施工过程中，领导们多次亲临现场检查、督促工程的进度、质量，并要求项目部必须保质保量地完成该废水治理工程，并在资金上给予了大量的照顾和关心。

## **五、自检意见**

经我公司自检，调试，该工程等级为优良。