

深圳市景旺电子股份有限公司

自行监测方案

危废国控

(方案编号: 201502060004)

编制: 深圳市景旺电子股份有限公司

2016年1月15日

本方案经深圳市人居环境委员会审核并备案

1、企业基本情况

企业名称：深圳市景旺电子股份有限公司

法人代表：刘绍柏

所属行业：线路板

生产周期：常年生产

地址：深圳市宝安区西乡街道铁岗村水库路 166 号

联系人：刘频刚

联系电话：13725538799

电子邮箱：szlpg@kinwong.cn

主要生产设备：棕化线、沉铜线、图形电镀线、蚀刻线、前处理线、镀金线及显影线等。

废水处理及排放情况：我司有废水处理设施一套，设计处理能力为 1200 吨/天，现实际排放量为 640/天。废水先分类处理后再经过化学沉淀、生化处理，达标废水通过经市政管网排入固戍污水处理厂（处理流程图见附件 1）。

废气处理及排放情况：线路板生产工艺中需要用到若干种原料及化学药剂，将废气分为酸性废气和有机废气。酸性废气通过碱性洗涤塔中和后达标排放，有机废气通过活性炭吸附塔吸附后达标排放（流程图见附件 2）

本公司废水中一类污染物总镍执行《电镀污染物排放标准》中表 2 标准，其它一类污染物执行表 3 标准；二类污染物总铜执行《电镀污染物排放标准》中表 2 标准，其它污染物执行广东省《水污染物排放限值》第二时段三级固戍污水处理厂进厂水质要求的较严值。

废气执行《电镀污染物排放标准》中表 5 标准。

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

2、监测内容

2.1 监测点位布设

厂区平面布置及监测点位分布图见附件3。

表1 全厂污染源点位布设

| 污染源类型 | 排放口编号 | 排放口位置 | 监测因子 | 监测方式 | 监测频率 | 备注 |
|-------|-------------------------------|--------------|---|------|-------|-------------------------|
| 废气 | KW-1: 1#到 8#及 10#和 12号 | KW-1 栋天台 | 硫酸雾、氯化氢、氮氧化 物、氟化物、铬酸雾 | 手工检测 | 每季度一次 | 废气编 号为企 业自行 编制 |
| | KW-1: 9#、 11#及活性 炭1#和2号 | KW-1 栋天台 | 苯、甲苯、二甲苯、非 甲烷总烃、颗粒物 | 手工检测 | 每季度一次 | |
| | KW-3: 1#到 3# | KW-3 栋天台 | 硫酸雾、氯化氢、氮氧化 物、氟化物、铬酸雾 | 手工检测 | 每季度一次 | |
| | KW-3: 活性 炭1#和2# | KW-3 栋天台 | 苯、甲苯、二甲苯、非 甲烷总烃、颗粒物 | 手工检测 | 每季度一次 | |
| 废水 | WS-6410469 | 废水站 | 化学需氧量、氨氮、总 磷、氟化物、总铜、总 镍、PH、总铬、六价铬、 总铜、总银、总铅、总 汞、总氮、总锌、总铁、 总铝、悬浮物、石油类、 氟化物 | 手工检测 | 每月监测 | |
| 厂界噪声 | 1# | 厂界东外 1m 处 | 生产 | 手动检测 | 每季度一次 | |
| | 2# | 厂界南外 1m 处 | | | | |
| | 3# | 厂界西外 1m 处 | | | | |
| | 4# | 厂界北外 1m 处 | | | | |

2.2 监测时间及工况记录

废水每月由深圳市人居环境委员会认可的第三方机构随机取样，废气及噪声每季度由深圳市人居环境委员会认可的第三方随机取样，出具带MA标识的检测报告，报告保存3年。

2.3 监测分析方法、依据及仪器

表2 监测分析方法、依据和仪器

| 监测因子 | 监测分析方法 | 方法来源 | 检出限 | 监测仪器 | | |
|--------|----------|--------------------|-------------------------|-------------|---------|------------|
| | | | | 名称 | 型号 | |
| 废 水 | pH | 玻璃电极法 | GB/T 6920-1986 | / | pH计 | PHS-3C |
| | 总铁 | 电感耦合等离子体发射光谱法 | 《水和废水监测分析方法》(第四版)(2002) | 0.03mg/L | ICP光谱仪 | Optima8000 |
| | 总锌 | | | 0.02mg/L | | |
| | 总铝 | | | 0.09mg/L | | |
| | 总铜 | | | 0.01mg/L | | |
| | 总镍 | | | 0.01mg/L | | |
| | 总铅 | | | 0.05mg/L | | |
| | 总镉 | | | 0.003mg/L | | |
| | 总银 | | | 火焰原子吸收分光光度法 | | |
| | 总汞 | 原子荧光法 | SL 327.2-2005 | 0.00004mg/L | 原子荧光仪 | SK-盛析 |
| | 六价铬 | 二苯碳酰二肼分光光度法 | GB 7466-87 | 0.004mg/L | 分光光度计 | UV-1800 |
| | 总铬 | 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 | | 0.004mg/L | | |
| | 悬浮物 | 重量法 | GB/T 11901-1989 | 4mg/L | 电子天平 | GR202 |
| | 总氮 | 紫外分光光度法 | HJ 636-2012 | 0.05mg/L | 分光光度计 | UV-1800 |
| 氟化物 | 氟离子选择电极法 | HJ/T 7484-87 | 0.05mg/L | 精密PH计 | PHS-3C | |
| 石油类 | 红外分光光度法 | HJ 637-2012 | 0.04mg/L | 红外测油仪 | OIL 460 | |

| | | | | | | |
|--------|-----------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|-------------|
| | 总氰化物 | 异烟酸-吡唑 啉酮分光光度 法 | HJ 484-2009 | 0.002mg/L | 紫外分光光度 计 | UV-1800 |
| | 总磷 | 钼酸铵分光光 度法 | GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L | 分光光度计 | 722N |
| | 化学需氧 量 | 快速密闭催 化消解法 | 《水和废水监测 分析方法》(第四 版)(2002) | 10 mg/L | 消解器 | CR25 型 |
| | 氨氮 | 纳氏试剂分光 光度法 | HJ 535-2009 | 0.025mg/L | 分光光度计 | 722N |
| 废 气 | 铬酸雾 | 二苯碳酰二肼 分光光度法 | HJ/T 29-1999 | 0.005 mg/m ³ | 紫外可见分光 光度计 | UV-1800 |
| | 氮氧化物 | 盐酸萘乙二胺 分光光度法 | HJ/T 43-1999 | 0.07 mg/m ³ | 紫外可见分光 光度计 | UV-1800 |
| | 氯化氢 | 硫氰酸汞分光 光度法 | HJ/T 27-1999 | 0.9 mg/m ³ | 紫外可见分光 光度计 | UV-1800 |
| | 硫酸雾 | 铬酸钼分光光 度法 | 《空气和废气监 测分析方法》(第 四版) | 2.0 mg/m ³ | 紫外可见分光 光度计 | UV-1800 |
| | 氯化氢 | 异烟酸-吡唑 啉酮分光光度 法 | HJ/T 28-1999 | 0.002mg/m ³ | 紫外可见分光 光度计 | UV-1800 |
| | 氟化物 | 氟离子选择电 极法 | HJ/T 67-2001 | 0.06mg/m ³ | 精密 PH 计 | PHS-3C |
| | 苯 | 活性炭吸附二 硫化碳解吸气 相色谱法 | 《空气和废气监 测分析方法》(第 四版增补版) | 0.01mg/m ³ | 气相色谱仪 | GC-2014 |
| | 甲苯 | | | 0.01mg/m ³ | | |
| | 二甲苯 | | | 0.02mg/m ³ | | |
| | 非甲烷总 烃 | 气相色谱法 | HJ/T 38-1999 | 0.04 mg/m ³ | 气相色谱仪 | GC9790J |
| | 颗粒物 | 重量法 | GB/T16157-1996 | 2 mg/m ³ | 电子天平 | GR202 |
| 噪 声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界 环境噪声排放 标准 | GB 12348-2008 | / | 便携式声级计 | BK2250light |

2.4 监测质量保证措施

废水、废气及噪声的所有监测数据质量保证措施由深圳市人居环境委员会认可的第三方监测机构负责，我司确保检测机构符合深圳市人居环境委员会的相关要求。

3、执行标准

表3 各污染因子排放标准限值

| 污染物类别 | 监测点位 | 污染因子 | 执行标准 | 标准限值 | 单位 |
|-------|------|-------|------------------------------------|------|------|
| 废水 | 总排口 | pH 值 | 污水处理厂进水和 DB44/26-2001 第二时段三级较严值 | 6-9 | / |
| | | 氟化物 | | ≤1 | mg/L |
| | | 化学需氧量 | | ≤260 | |
| | | 总磷 | | ≤4 | |
| | | 氨氮 | | ≤35 | |
| | | 总铜 | GB21900-2008 表 2 | ≤0.5 | |
| | | 总镍 | | ≤0.5 | |
| | | 总铬 | GB21900-2008 表 3 | 0.5 | |
| | | 六价铬 | | 0.1 | |
| | | 总镉 | | 0.01 | |
| | | 总银 | | 0.1 | |
| | | 总铅 | | 0.1 | |
| | | 总汞 | 0.005 | | |
| | | 总氮 | 污水处理厂进水和 DB44/26-2001 第二时段三级较严值 | / | |
| | | 总锌 | | 5 | |
| | | 总铁 | | / | |
| | | 总铝 | | / | |
| | | 悬浮物 | | 180 | |

| | | | | | |
|----|-------|-------|----------------------|-------|-------------------|
| | | 石油类 | | 20 | |
| | | 氟化物 | | 20 | |
| 废气 | 废气排放口 | 氮氧化物 | GB21900-2008 表5 | 200 | mg/m ³ |
| | | 氟化物 | | ≤7.0 | |
| | | 氰化物 | | ≤0.5 | |
| | | 硫酸雾 | | ≤30 | |
| | | 铬酸雾 | | ≤0.05 | |
| | | 氯化氢 | | ≤30 | |
| | | 苯 | DB_44/27-2001 第二时段二级 | ≤12 | |
| | | 甲苯 | | ≤40 | |
| | | 二甲苯 | | ≤70 | |
| | | 颗粒物 | | ≤120 | |
| | | 非甲烷总烃 | | ≤120 | |
| 噪声 | 厂界 | 昼间噪声 | GB 12348-2008 2类 | 60 | dB(A) |
| | | 夜间噪声 | | 50 | dB(A) |

4 监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

手动监测数据于每次收到第三方监测报告后一天内予以公布（遇节假日顺延）。

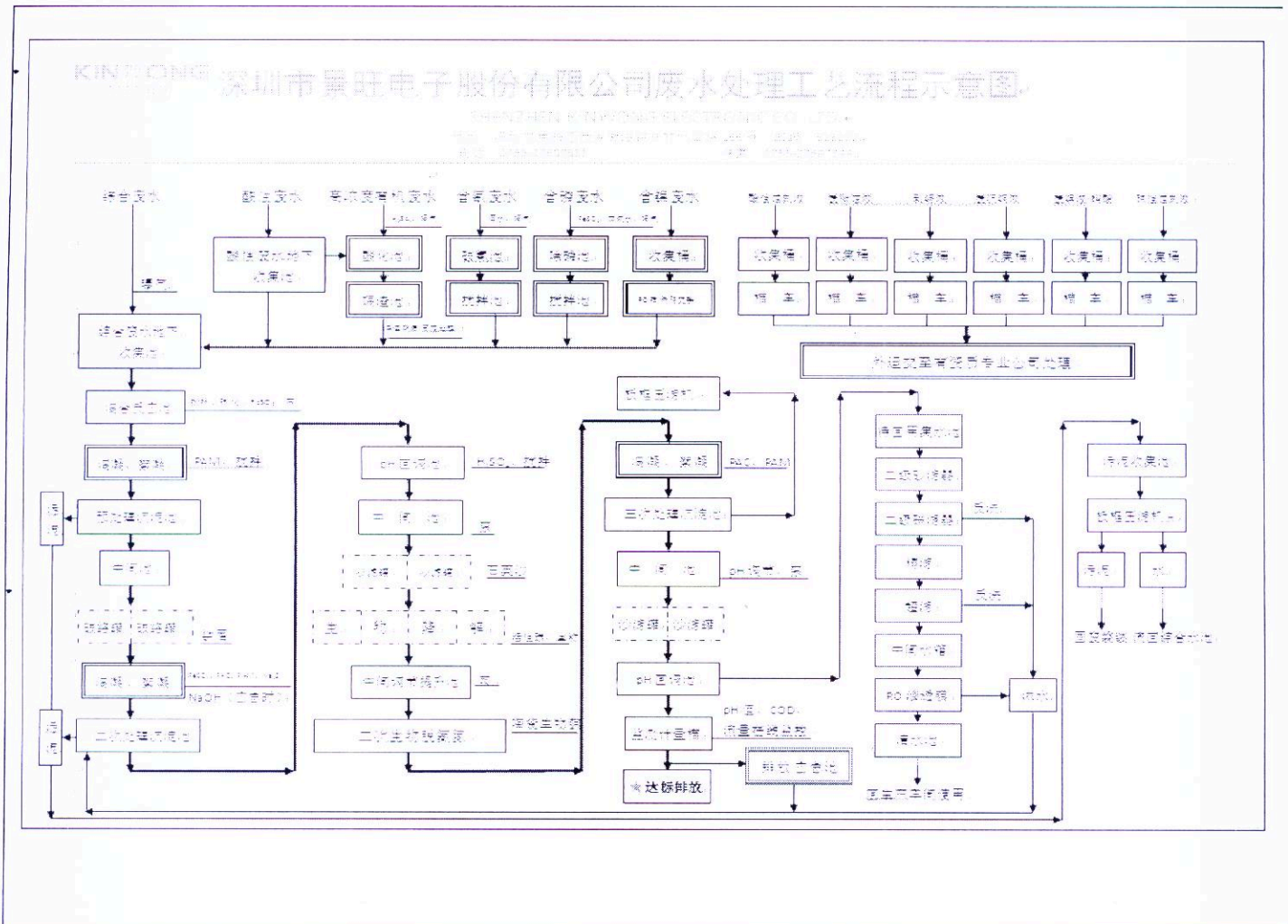
4.2 监测结果的公开方式

每次需要公布的监测结果都于规定公开时限内，在省级或地级市环境保护主管部门统一组织建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

公开平台网址：<http://www.epinfo.org/>。

5、监测方案的实施

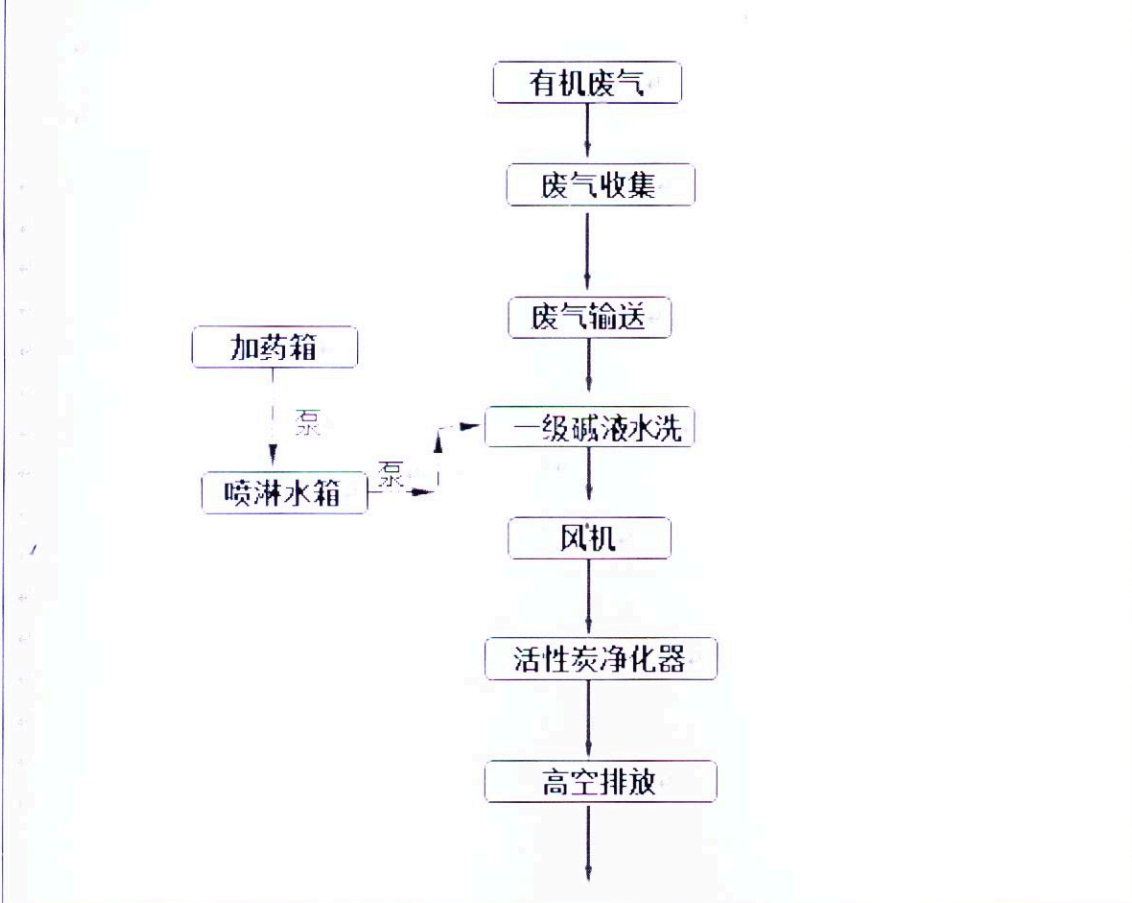
本监测方案于2016年1月15日开始执行，原方案方案编号：201502060003从新方案发布之日起废止。



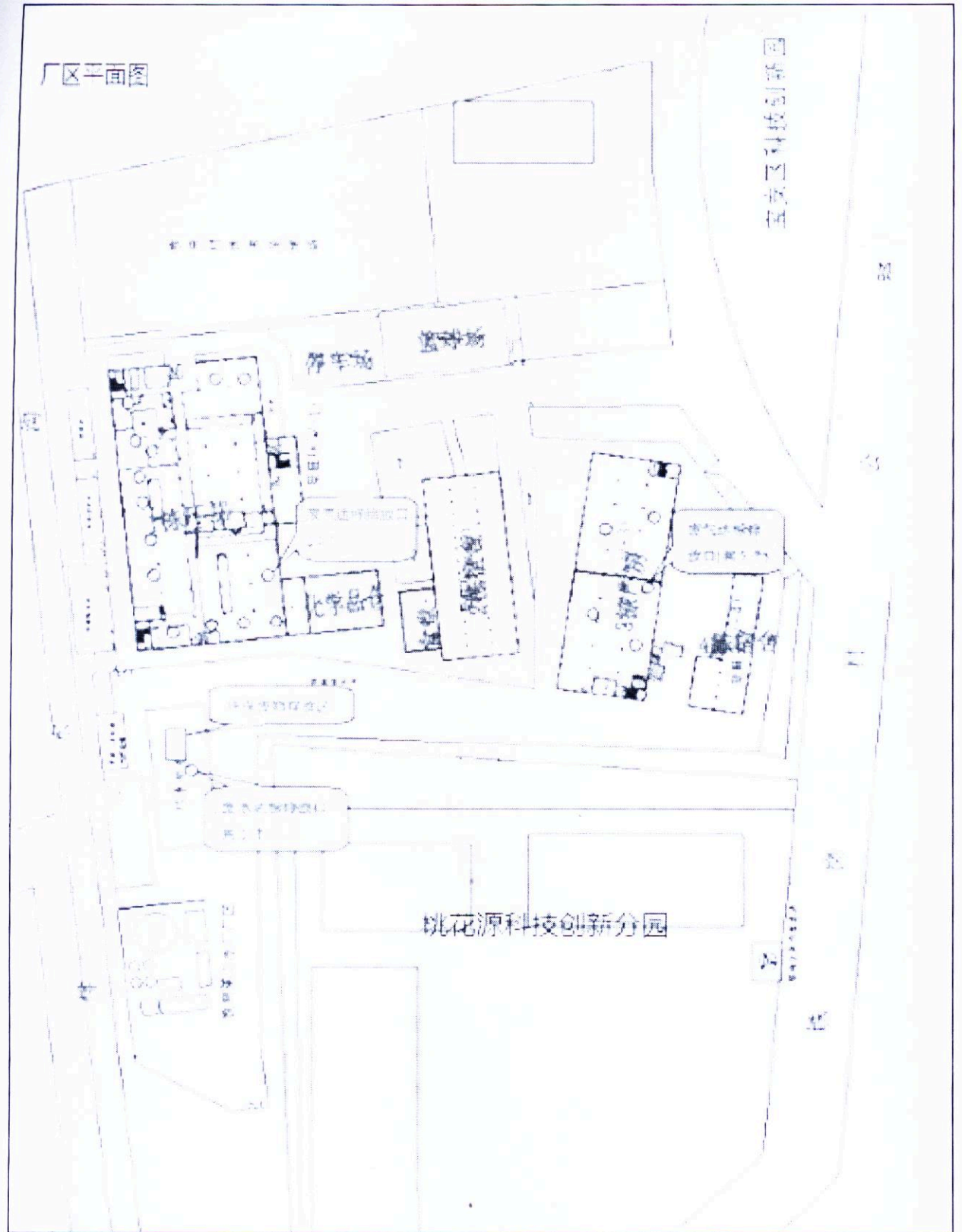
酸性废气工艺流程图



有机废气工艺流程图



厂区平面图



五华区科技创新园

南

东

西

北

