

金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司
年产 1 万套轨道机车车辆线束、10 万个连接器、
2000 个刹车系统电子机箱、100 万个光纤连接器搬
迁项目竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司

编制单位：常州常大创业环保科技有限公司

二零一九年五月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司（盖章）

电话: 0519-85551530

邮编: 213000

地址: 常州市武进国家高新技术产业开发区武进大道 80 号

编制单位：常州常大创业环保科技有限公司（盖章）

电话: 0519-81880129

邮编: 213164

地址: 常州科教城大连理工大学常州研究院 A620

表一

| | | | | | |
|---|--|-----------|--------------|----|------|
| 建设项目名称 | 年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 常州市武进国家高新技术产业开发区武进大道80号（租赁江苏科博投资有限公司厂房） | | | | |
| 主要产品名称 | 轨道机车车辆线束、连接器、刹车系统电子机箱、光纤连接器 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产轨道机车车辆线束1万套、连接器10万个、刹车系统电子机箱2000个、光纤连接器100万个 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产轨道机车车辆线束1万套、连接器10万个、刹车系统电子机箱2000个、光纤连接器100万个 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2019年1月 | 开工建设时间 | 2019年4月 | | |
| 调试时间 | 2019年4月~5月 | 验收现场监测时间 | 2019年5月5日~6日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 常州市武进区行政审批局 | 环评报告表编制单位 | 江苏新清源环保有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 435万元 | 环保投资总概算 | 5万元 | 比例 | 1.1% |
| 实际总概算 | 435万元 | 环保投资 | 5万元 | 比例 | 1.1% |
| <p>一、验收监测依据</p> <p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；</p> <p>(4) 国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收检测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38号）；</p> <p>(5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2号）；</p> | | | | | |

(6) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3号）；

(7) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控（1997）122号，1997年9月）；

(8) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省人民政府令[1993]第38号，1993年9月）；

(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南——污染影响类》（公告2018年第9号）；

(10) 《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）

(11) 国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；

(12) 《年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目环境影响报告表》（江苏新清源环保有限公司，2019年1月）；

(13) 《年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目环境影响报告表的批复》（武行审投环（2019）186号，2019年4月15日）；

(14) 《年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目验收监测方案》；

(15) 企业提供的其他相关材料。

二、验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水排放标准

本项目无生产废水产生，废水主要为员工生活污水。本项目生活污水利用厂区现有污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。武南污水处理厂接管标准参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准，武南污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2（关于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018），此标准于2018年6月1日实施，武南污水处理厂将于2021年1月1日执行表2标准）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准具体标准值见表1-1。

表1-1 污水处理厂接管及排放标准

| 项目 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物名称 | 单位 | 浓度限值 (mg/L) |
|-----------|--|-----------------|---------------------|------|-------------|
| 武南污水处理厂接管 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表1 B等级 | NH ₃ -N | mg/L | ≤45 |
| | | | TP | mg/L | ≤8 |
| | 《污水综合排放标准》（GB/T8978-1996） | 表4 三级标准 | SS | mg/L | ≤400 |
| | | | COD | mg/L | ≤500 |
| | | | pH | 无量纲 | 6-9 |
| 武南污水处理厂排口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018） | 表2 城镇污水处理厂II | COD | mg/L | ≤50 |
| | | | NH ₃ -N* | mg/L | ≤5（8）* |
| | | | TP | mg/L | ≤0.5 |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表1 一级A | pH | 无量纲 | 6~9 |
| | | | SS | mg/L | ≤10 |

注：①*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

②根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中规定，新建企业从2018年6月1日起执行，现有企业从2021年1月1日起执行，武南污水处理厂属于现有企业，因此尾水排放仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中的标准限值。

2、厂界噪声标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，详见表1-2。

表 1-2 营运期噪声排放标准限值表

| 区域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 单位 | 标准限值 | |
|------|--------------------------------|-----------|-------|------|----|
| | | | | 昼 | 夜 |
| 项目厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 表 1 中 3 类 | dB（A） | 65 | 55 |

3、固体废弃物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》（部令第39号），贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单。

4、总量控制指标

根据常州市武进区环境保护局对本项目的环评批复，项目实施后，污染物年排放总量指标见表1-4。

表 1-4 污染物排放总量指标（t/a）

| 种类 | 污染物名称 | 环评批复量（t/a） |
|----|-------|------------|
| 废水 | 废水量 | 3060 |
| | COD | 1.224 |
| | 氨氮 | 0.092 |
| | TP | 0.015 |
| 固废 | 一般固废 | 0 |
| | 危险废物 | 0 |
| | 生活垃圾 | 0 |

表 2

一、工程建设内容：

金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司成立于2016年2月，注册资本580万元，该公司通过与江苏科博投资有限公司签订租房协议获得现有工业厂房3133m²的使用权，地址坐落于常州市武进国家高新技术产业开发区武进大道80号。

项目厂界东侧为常州双佳创轩纺织公司；厂界南侧为武进大道；厂界西侧为武进九华塑木制品公司；北侧为宏光塑料。项目周边300米范围内无居民等环境敏感点。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司特委托江苏新清源环保有限公司编制《年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目环境影响报告表》，并于2019年4月15日取得了常州市武进区行政审批局的审批意见，批复号为武行审投环【2019】186号。

受金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司委托，常州常大创业环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收报告编制工作，江苏迈斯特检测有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。根据国家环保总局环发〔2000〕38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》及其附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号）的规定和要求，江苏迈斯特检测有限公司于2018年12月对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制建设该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，江苏迈斯特检测有限公司于2019年5月5日~6日进行了现场监测，在此基础上编制了《金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目竣工环境保护验收监测报告》。

项目地理位置图见附件图1，项目周边环境现状见附图2，项目厂区平面布

置图见附图3，具体工程建设情况见表 2-1，建设内容见表 2-2，主要生产设备
及环保设施一览表见表 2-3，主体、公共及辅助工程一览表见表 2-4。

表 2-1 工程建设情况表

| 序号 | 项目 | 执行情况 |
|----|---------------|---|
| 1 | 项目名称 | 年产 1 万套轨道机车车辆线束、10 万个连接器、2000 个刹车系统电子机箱、100 万个光纤连接器搬迁项目 |
| 2 | 建设性质 | 迁建 |
| 3 | 建设地点 | 常州市武进国家高新技术产业开发区武进大道 80 号 |
| 4 | 环评编制单位 | 江苏新清源环保有限公司 |
| 5 | 环评编制时间 | 2019 年 1 月编制 |
| 6 | 环评批复 | 2019 年 4 月 15 日由常州市武进区行政审批局出具审批意见 |
| 7 | 项目环评设计情况 | 年产轨道机车车辆线束 1 万套、连接器 10 万个、刹车系统电子机箱 2000 个、光纤连接器 100 万个 |
| 8 | 本次验收项目建设规模 | 年产轨道机车车辆线束 1 万套、连接器 10 万个、刹车系统电子机箱 2000 个、光纤连接器 100 万个 |
| 9 | 现场踏勘时工程实际建设情况 | 环保设施与主体工程同时建设并投入运行，建成项目的实际生产能力达到设计生产能力，具备“三同时”验收监测条件 |

表 2-2 验收项目建设内容表

| 序号 | 类型 | 环评/初级审批项目内容 | 实际建设情况 |
|----|------|--|--------|
| 1 | 项目产品 | 轨道机车车辆线束、连接器、刹车系统电子机箱、光纤连接器 | 同环评 |
| 2 | 建设规模 | 年产轨道机车车辆线束 1 万套、连接器 10 万个、刹车系统电子机箱 2000 个、光纤连接器 100 万个 | 同环评 |
| 3 | 主要内容 | 租用江苏科博投资有限公司工业厂房 3133m ² ，项目建成后，利用原有设备，将形成年产 1 万套轨道机车车辆线束、10 万个连接器、2000 个刹车系统电子机箱、100 万个光纤连接器的生产能力。 | 同环评 |
| 4 | 生产组织 | 项目年工作时间 300 天，两班制，每班 8 小时，项目定员 100 人。 | 同环评 |

表 2-3 主要生产设备一览表

| 设备类型 | 设备名称 | 设备型号 | 环评数量 (台/套) | 实际数量 (台/套) | 变化量 (台/套) |
|------------------|-----------|--------------------------|---------------|---------------|--------------|
| 生 产 设 备 | 电缆测试机 | W454 | 1 | 1 | 0 |
| | 拉力试验机 | WDO-400-500N/CXM-PT20-25 | 2 | 2 | 0 |
| | 拉力机 | HS-3001D-S | 1 | 1 | 0 |
| | 自动剥皮机 | Z+F AI01 | 1 | 1 | 0 |
| | 纸质标签打印机 | 斑马 105SL | 1 | 1 | 0 |
| | 套管标签打印机 | datamax4310 | 1 | 1 | 0 |
| | 超静音端子机 | BW-2.5T-D | 1 | 1 | 0 |
| | 光纤端面干涉仪 | SANA2 光纤端面干涉仪 | 1 | 1 | 0 |
| | 光纤端面检测仪 | EC400KC | 6 | 6 | 0 |
| | 插回损测试仪 | 7460B、 JW8307+ | 3 | 3 | 0 |
| | 全自动微电脑裁切机 | HZX-100 | 1 | 1 | 0 |
| | 电动式端头压接机 | FEK-60EM | 3 | 3 | 0 |
| | 电脑切线剥皮机 | HC-608E3/F3 | 1 | 1 | 0 |
| | 放线机 | HC-500 | 1 | 1 | 0 |
| | 热风枪 | 博士 060194C743 | 8 | 8 | 0 |
| 烙铁焊锡机 | 快克 | 2 | 0 | -2 | |

表 2-4 主体、公共及辅助工程一览表

| 类型 | 建设名称 | | 环评设计能力 | 实际能力 | 备注 |
|------|------|--------|----------------------|----------------------|--|
| 主体工程 | 生产车间 | | 2316.5m ² | 2316.5m ² | 租用江苏科博投资有限公司四号楼四楼进行生产活动 |
| | 办公区 | | 817m ² | 817m ² | 二楼（部分）员工办公区域 |
| 公用工程 | 给水 | | 生活给水： 3600t/a | 同环评 | 厂外由市政自来水管网提供，厂内依托出租方现有供水系统 |
| | 排水 | | 生活污水 3060t/a | 同环评 | 生活污水经出租方厂内污水管道收集后，接入污水管网至武南污水处理厂集中处理 |
| | 供电 | | 50000 度/a | 同环评 | 厂外由市政电网提供，厂内依托出租方现有供电系统 |
| 环保工程 | 废水治理 | | / | / | 生活污水接入污水管网至武南污水处理厂处理 |
| | 废气治理 | | / | / | 不产生废气 |
| | 噪声治理 | | / | / | 选择优质、低噪声设备、合理车间内设备平面布局、合理安排生产时间，设备采取隔声、减振等措施。 |
| | 固废 | 一般固废堆场 | / | / | 项目产生的生活垃圾交由当地环卫部门清运处置；废边角料、不合格品、废包装物、废手套及废抹布等一般固废收集后外售综合利用 |

二、原辅材料消耗及水平衡：

1、项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目原辅材料一览表

| 序号 | 名称 | 环评消耗量 | 实际消耗量 | 变化量 | 备注 |
|----|-------|----------|----------|-------|-------|
| 1 | 热缩管 | 1 万米/年 | 1 万米/年 | 0 | / |
| 2 | 电缆 | 10 万米/年 | 10 万米/年 | 0 | / |
| 3 | 电连接器 | 10 万个/年 | 10 万个/年 | 0 | / |
| 4 | 铜制中心针 | 50 万根/年 | 50 万根/年 | 0 | / |
| 5 | 地线端子 | 50 万个/年 | 50 万个/年 | 0 | / |
| 6 | 紧固件 | 10 万个/年 | 10 万个/年 | 0 | / |
| 7 | 插针体 | 5 万个/年 | 5 万个/年 | 0 | / |
| 8 | 塑料保护管 | 50 万米/年 | 50 万米/年 | 0 | / |
| 9 | 壳体 | 5 万个/年 | 5 万个/年 | 0 | / |
| 10 | 机箱 | 2000 个/年 | 2000 个/年 | 0 | / |
| 11 | 塑料框体 | 100 万个/年 | 100 万个/年 | 0 | / |
| 12 | 压环 | 100 万个/年 | 100 万个/年 | 0 | / |
| 13 | 无铅焊锡丝 | 15kg/年 | 0 | -15kg | 无焊接工序 |
| 14 | 包装袋 | 5 万个/年 | 5 万个/年 | 0 | / |
| 15 | 纸箱 | 2 万个/年 | 2 万个/年 | 0 | / |
| 16 | 特氟龙套管 | 100 万套/年 | 100 万套/年 | 0 | / |
| 17 | 陶瓷插芯 | 100 万套/年 | 100 万套/年 | 0 | / |
| 18 | 引脚 | 10 万个/年 | 10 万个/年 | 0 | / |
| 19 | 电路板 | 2000 片/年 | 2000 片/年 | 0 | / |
| 20 | 线束 | 2000 个/年 | 2000 个/年 | 0 | / |
| 21 | 弹簧 | 100 万个/年 | 100 万个/年 | 0 | / |
| | 尾套 | 100 万个/年 | 100 万个/年 | 0 | / |

三、主要工艺流程及产污环节

(1) 轨道机车车辆线束工艺流程及产污环节见下图。

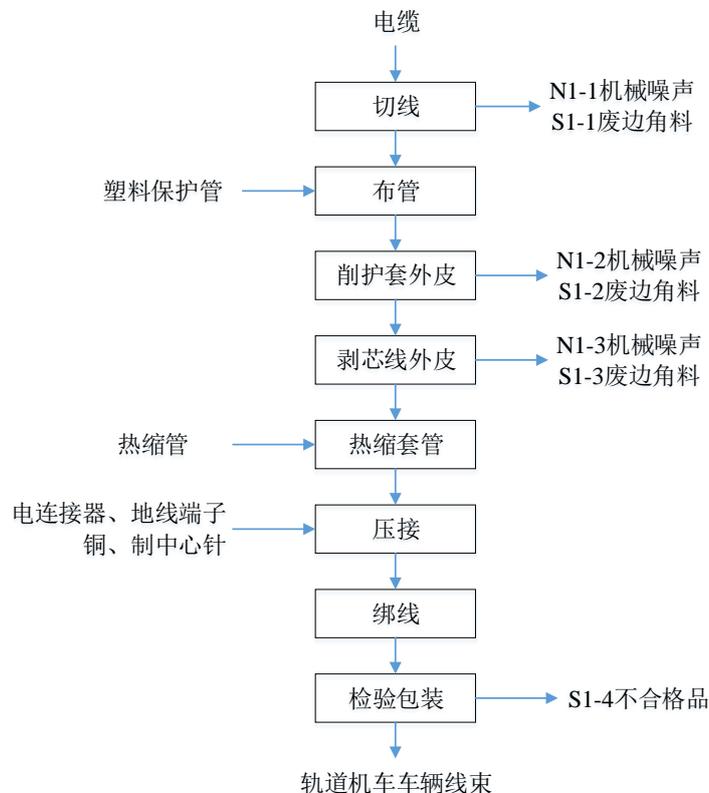


图 3-1 轨道机车车辆线束生产工艺流程

注：企业轨道机车车辆线束实际生产工艺与原环评设计一致，未发生变化。

工艺流程简述：

●切线：将电缆平铺在全自动微电脑裁切机上，根据不同规格的产品需求，将电缆切割成所需长度。该工段产生废边角料（S1-1）、机械噪声（N1-1）。

●布管：依据模板把塑料保护管穿在处理好的电缆上。

●削护套外皮：把电缆放在电脑切线机上，根据产品需求，剥离电缆外皮。该工段产生废边角料（S1-2）、机械噪声（N1-2）。

●剥芯线外皮：利用自动剥皮机将电缆中芯线的外皮剥除。该工段产生废边角料（S1-3）、机械噪声（N1-3）。

●热缩套管：把热缩管覆盖在电缆的编制层表面，用热风枪进行热缩，热风枪采用电作为能源。热缩过程中热风温度约为150度左右，时间大约为5-10

秒；经核实，本项目使用热缩管2万m/a（约0.8t/a），使用量较小，基本不产生有机废气。

●压接：把铜制中心针、电连接器、地线端子放入电动势端头压接机的压接模具内，根据需要调整档位进行压接。

●绑线：根据实际要求利用扎带把电缆捆绑在一起，确定电缆的走向。

●检验包装：采用电缆测试机、拉力试验机等检测设备对成品进行性能检测，检测后的成品经包装进入成品仓库待售。该工段产生不合格品（S1-4）。

（2）连接器工艺流程

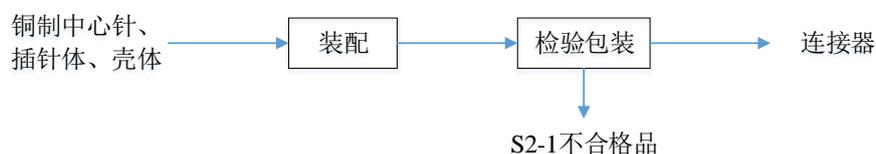


图 3-2 连接器生产工艺流程

注：企业连接器实际生产工艺与原环评设计一致，未发生变化。

工艺流程简述：

将外购的铜制中心针、壳体、插针体进行装配（首先把铜制中心针手工插入插针体，然后把上道工序的半成品手工装入壳体内得到成品）；装配后的连接器进行外观检验，检验后的成品经包装袋和纸箱进行包装后进入成品仓库待售。该工段产生不合格品（S2-1）。

(3) 刹车系统电子机箱工艺流程

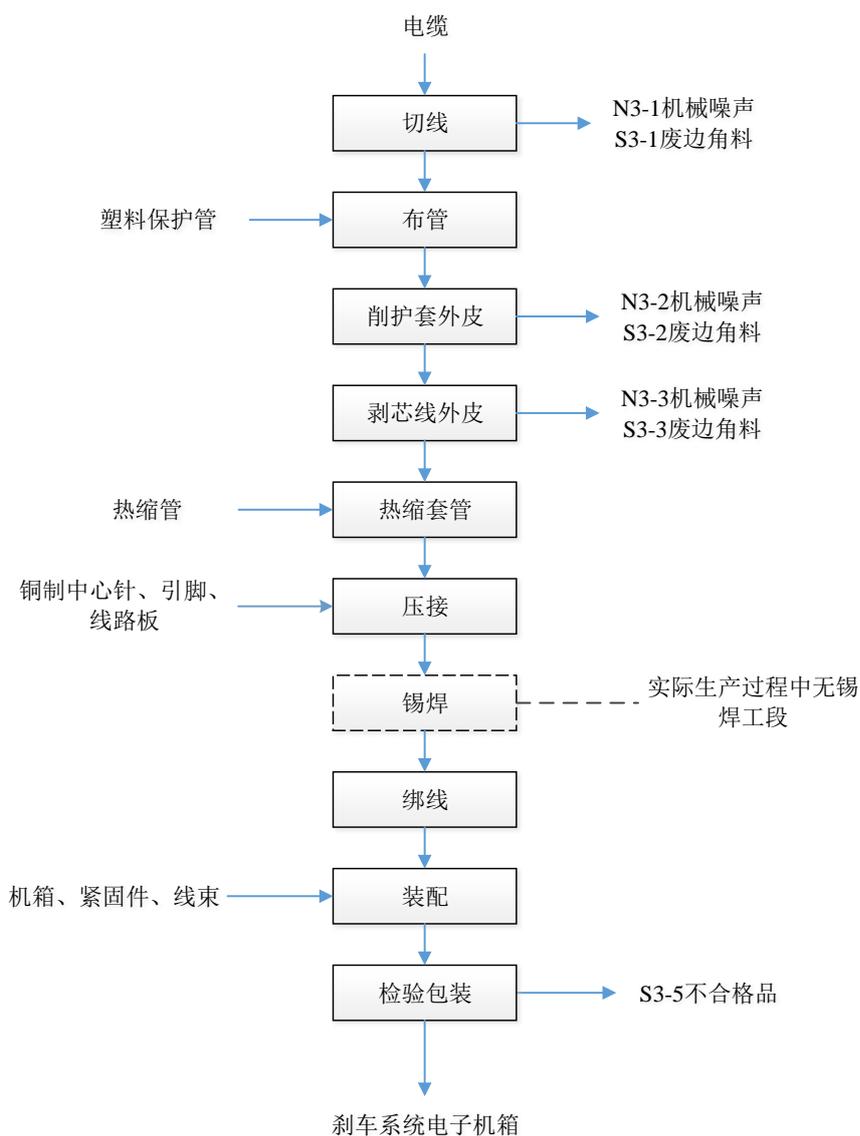


图 3-3 刹车系统电子机箱生产工艺流程

注：企业刹车系统电子机箱实际投产后无锡焊工段，其余生产工艺与原环评设计一致。

工艺流程简述：

- 切线：将电缆平铺在全自动微电脑裁切机上，根据不同规格的产品需求，将电缆切割成所需长度。该工段产生废边角料（S3-1）、机械噪声（N3-1）。
- 布管：依据模板把塑料保护管穿在处理好的电缆上。
- 削护套外皮：把电缆放在电脑切线机上，根据产品需求，剥离电缆外皮。

该工段产生废边角料（S3-2）、机械噪声（N3-2）。

●剥芯线外皮：利用自动剥皮机将电缆中芯线的外皮剥除。该工段产生废边角料（S3-3）、机械噪声（N3-3）。

●热缩套管：把热缩管覆盖在电缆的编制层表面，用热风枪进行热缩，热风枪采用电作为能源。热缩过程中热风温度约为150度左右，时间大约为5-10秒；经核实，本项目使用热缩管2万m/a（约0.8t/a），使用量较小，基本不产生有机废气。

●压接：把铜制中心针、引脚、线路板放入电动势端头压接机的压接模具内，根据需要调整档位进行压接。

●绑线：根据实际要求利用扎带把电缆捆绑在一起，确定电缆的走向。

●装配：把以上绑好的线束装入机箱内，并用螺丝刀把紧固件和线束固定在机箱内规定的位置。

●检验包装：采用电缆测试机、拉力试验机等检测设备对成品进行性能检测，检测后的成品经包装进入成品仓库待售。该工段产生不合格品（S1-4）。

（4）光纤连接器生产工艺流程



图 3-4 光纤连接器生产工艺流程

注：企业光纤连接器实际生产工艺与原环评设计一致，未发生变化。

工艺流程简述：

将外购的特氟龙套管、陶瓷插芯、弹簧、塑料框体进行装配（首先把特氟龙套管装在陶瓷插芯上，然后把弹簧装入上道工序的半成品，最后将上道工序的半成品装置塑料框体内得到成品）；装配后的光纤连接器进行外观检验，检验后的成品经包装后进入成品仓库待售。该工段产生不合格品（S4-1）。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水排放及防治措施

企业生产过程中无工业废水产生，废水主要为员工生活污水。

本项目员工人数定员为100人，生活污水产生量约为3060t/a，企业厂区已实行“清污分流、雨污分流”，生活污水接入污水管网至武南污水处理厂处理，尾水达标排入武南河。对周围地表水无直接影响。

表 3-1 废水排放及防治措施

| 来源 | 废水量 (m ³ /a) | 污染物名称 | 治理措施 | 排放去向 |
|------|-------------------------|--------------------|------|---------|
| 生活污水 | 3060 | COD | - | 武南污水处理厂 |
| | | SS | | |
| | | NH ₃ -N | | |
| | | TP | | |

废水排放及污染防治措施与原环评一致，未发生变动。

2、废气排放及防治措施

本项目实际运行过程中无废气产生及排放。

3、噪声排放及防治措施

项目噪声主要来自研磨机、自动剥皮机、全自动微电脑裁切机等设备产生的噪声，车间混合噪声值约为85dB（A）。项目应加强管理，确保各厂界噪声值能够稳定达标。建设单位结合项目本身的生产工艺、噪声源特性及噪声源强，降噪措施如下：

①设备选购时应选用功率合适、质量好、低噪声、低振动的设备；②合理安排车间内设备平面布置，减少其对厂界处的影响；③合理安排工作时间，夜间禁止运输车辆出入和高噪声设备运行，夜间拟安排蒸养工段，其余工段安排在昼间；④生产线中各设备做好隔声、吸声、减振等降噪措施。

项目噪声排放及防治措施详见表3-2。

表 3-2 项目噪声排放及防治措施

| 噪声源名称 | 数量 (台) | 源强 dB(A) | 防治措施 | 降噪效果 dB (A) | 所在车间 |
|-----------|-----------|-------------|-------------|----------------|------|
| 拉力机 | 3 | 65 | 减震、厂 房隔音 | 20 | 生产车间 |
| 自动剥皮机 | 1 | 85 | | | |
| 研磨机 | 6 | 85 | | | |
| 光纤端面干涉仪 | 2 | 85 | | | |
| 全自动微电脑裁切机 | 1 | 85 | | | |
| 电动式端头压接机 | 3 | 70 | | | |
| 电脑切线剥皮机 | 1 | 85 | | | |

4、固体废物及其处置

表 3-3 建设项目固体废物利用处置方式评价表 (单位: t/a)

| 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 废物 类别 | 废物 代码 | 环评产 生量 | 实际产 生量 | 处理处置 方式 |
|---------|----------|-----------------|----------|----------|-----------|-----------|------------|
| 焊渣 | 一般 固废 | 焊接 | / | / | 0.01 | 0 | 外售综合 利用 |
| 废边角料 | | 剥芯线外皮、削 护套外皮 | / | / | 1.1 | 1.1 | |
| 废包装袋 | | 包装 | / | / | 0.81 | 0.81 | |
| 不合格品 | | 检验 | / | / | 2.7 | 2.7 | |
| 废手套及废抹布 | | 日常工作 | / | / | 0.1 | 0.1 | |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 日常办公、生活 | / | / | 30 | 30 | 环卫清运 |

注：企业实际投产后无锡焊工段，因此无焊渣产生。

表四

一、建设项目环境影响报告表主要结论

金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司成立于2016年2月，注册资本580万元。为满足市场需要，公司现选址常州市武进大道80号，租用江苏科博投资有限公司工业厂房3133m²，利用原有设备，用于实施“年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目”。

“年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目”于2018年9月19日在武进国家高新技术产业开发区管理委员会进行了备案（备案证号：武新区委备[2018]125号），项目总投资435万元，建成后可形成年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器的生产能力。项目预计于2018年2月份建成运营。

项目建成后，所需员工人数100人，计划实行两班制生产方式（8小时/班），全年工作300天，全年工作时数4800小时。公司不提供员工食宿等。

（3）环境质量现状

①大气环境质量现状

根据引用的现状监测数据，项目地附近PM₁₀、SO₂、NO₂浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准要求

②声环境质量现状

监测结果汇总表明，建设项目东、南、西、北厂界所在区域噪声本底值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类昼间标准限值要求（夜间不生产），表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

③地表水环境质量现状

武南河环境质量各检测断面中pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能构达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明区域水环境质量较

好。

(4) 环境影响分析

①废水：

本项目无工艺废水产生，本项目生活污水排放量3060t/a，污染物浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准（CJ343-2010）中B级标准》和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。生活污水经化粪池处理后接入厂区内污水管网，通过厂区排口接入污水管网至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河，对周围地表水无直接影响。

②废气：

本项目不含焊接工段，故不产生焊接烟尘，不影响周围环境空气。

③噪声：

本项目主要噪声源主要为生产设备的机械噪声，经预测，通过对设备实施隔声、减震等措施，各厂界均能达标排放。

④固废：

本项目固体废弃物主要为废边角料、焊渣、不合格品、废包装物、废手套及废抹布，职员办公产生的生活垃圾。生活垃圾交由当地环卫部门清运处置，一般固废收集后综合利用。

(5) 综合结论

本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区内，符合区域环评中的用地性质要求及产业定位；项目符合国家、地方产业政策；项目引进先进的设备，采取清洁的工艺，本项目符合清洁生产的相关要求；在本登记表要求的污染防治措施实施后，本项目的废水、噪声、固废等污染物均可以实现达标排放，满足总量控制指标的要求；不会对区域环境功能造成影响。

综上，在落实本登记表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

二、审批部门审批决定

| 类别 | 环评批复要求 | 实际落实情况 |
|--------|--|---|
| 废水 | 按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。 | 已落实，生活污水目前接入污水管网至武南污水处理厂集中处理 |
| 废气 | 进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物排放综合标准》（GB16297-1996）中有关标准 | 已落实，本项目实际投产后无锡焊工段，无废气产生 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348 - 2008）3类标准。 | 各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348 - 2008）表 1 中的 3 类标准。 |
| 固体废物 | 严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物需委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1597-2001）要求设置，防止二次污染。 | 已落实，本项目危险废物产生，一般固废均分类处理、处置 |
| 卫生防护距离 | 落实《报告表》中卫生防护距离要求。目前该范围内无环境保护目标，规范化设置各类排污口和标志。 | 已落实，企业实际投产后无废气产生，无需设置卫生防护距离 |
| 排污口 | 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。 | 已落实 |
| 总量控制 | 项目建成后污染物排放总量核定如下（单位 t/a）： ①水污染物：生活污水量≤3060，COD≤1.224，氨氮≤0.092，总磷≤0.015 ②固体废物：全部综合利用或安全处置 | 已落实，企业实际投产后污染物总量满足环评批复总量 |

三、项目变动情况

对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，变化内容如下：

表 4-1 与苏环办[2015]256号对照一览表

| 文中所列其他工业类建设项目重大变动清单 | | 对照情况 |
|---|---|--|
| 性质 | 主要产品品种发生变化（变少的除外） | 本项目主要产品品种未发生变化，不属于重大变动 |
| 规模 | 生产能力增加 30%及以上 | 本项目生产能力不增加，不属于重大变动 |
| | 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上 | 项目配套的仓储设施总储存容量不增加，不属于重大变动 |
| | 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。 | 本项目未新增生产装置，生产装置规模未增加，因此不属于重大变动 |
| 地点 | 项目重新选址。 | 本项目在原选址进行建设，未发生变化 |
| | 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。 | 生产装置减少，总平面布置发生微调，但未导致不利环境影响增加。因此不属于重大变动 |
| | 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。 | 企业实际投产后无需设置卫生防护距离边界，不属于重大变动 |
| | 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。 | 厂外管线路由未发生调整 |
| 生产工艺 | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。 | 企业实际投产后无锡焊工段，相对应设备烙铁焊锡机和原辅材料无铅焊锡丝减少，未导致新增污染因子或污染物排放量增加，因此不属于重大变动 |
| 环境保护措施 | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。 | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等未发生变化，未新增污染因子，污染物排放量、范围或强度未增加，无其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动，因此不属于重大变动 |
| <p>根据原环评及批复，同时结合企业实际建设情况，经上表对照可知，本项目相交于原环评及批复未发生重大变动。主要变动情况为：</p> <p>企业实际投产后，发现引脚与线路板可通过压接工段完成连接，无需锡焊</p> | | |

工艺，因此企业实际投产后无锡焊工艺，与锡焊工艺相对应的设备烙铁焊锡机和原辅材料无铅焊锡丝均不涉及。

环评报告中分析的废气锡及其化合物和一般固废焊渣均未产生。

综上所述，本项目变动情况导致废气和一般固废污染物减少，不属于重大变动，从环保角度分析，本项目变动具有环境可行性。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 分析监测方法一览表

| 检测类型 | 分析项目 | 分析方法 | 主要仪器 | 仪器编号 |
|-------|--------|---------------------------------------|-------------------------------|----------|
| 废水 | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017） | 滴定管 | / |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989） | 电子天平 FA2204B | MSTYQ187 |
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009） | 紫外可见 分光光度 计 UV- 1800 | MSTYQ05 |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989） | | |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995） | 电子天平 FA2204B | MSTYQ187 |
| 噪声 | 厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） | AWA5688 多功能声级计 | MSTYQ240 |

2、质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行，采样频次按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发〔2000〕38号）进行。

(6) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(7) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。

(8) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表六

验收监测内容:

1、废水监测内容

项目废水监测点位、项目和频次见表6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

| 污染源名称 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测要求 |
|-------|-------|------------------|----------------|----------------------|
| 生活污水 | 废水排放口 | pH、SS、COD、氨氮、总磷、 | 连续 2 天，每天 4 次。 | 生产工况稳定，运行负荷达 75% 以上。 |

2、废气监测内容

废气监测点位、项目和频次见表6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

| 类别 | 监测点位 | 监测编号 | 监测项目 | 监测内容 | 监测频次 |
|-------|-------------------------|---------------------|------|---------|------------------|
| 无组织废气 | 厂界上风向一个参照点、下风向布设 3 个监控点 | O01#、O02#、O03#、O04# | 颗粒物 | 无组织监控浓度 | 连续 2 天 每天 3 次 |

3、噪声监测内容

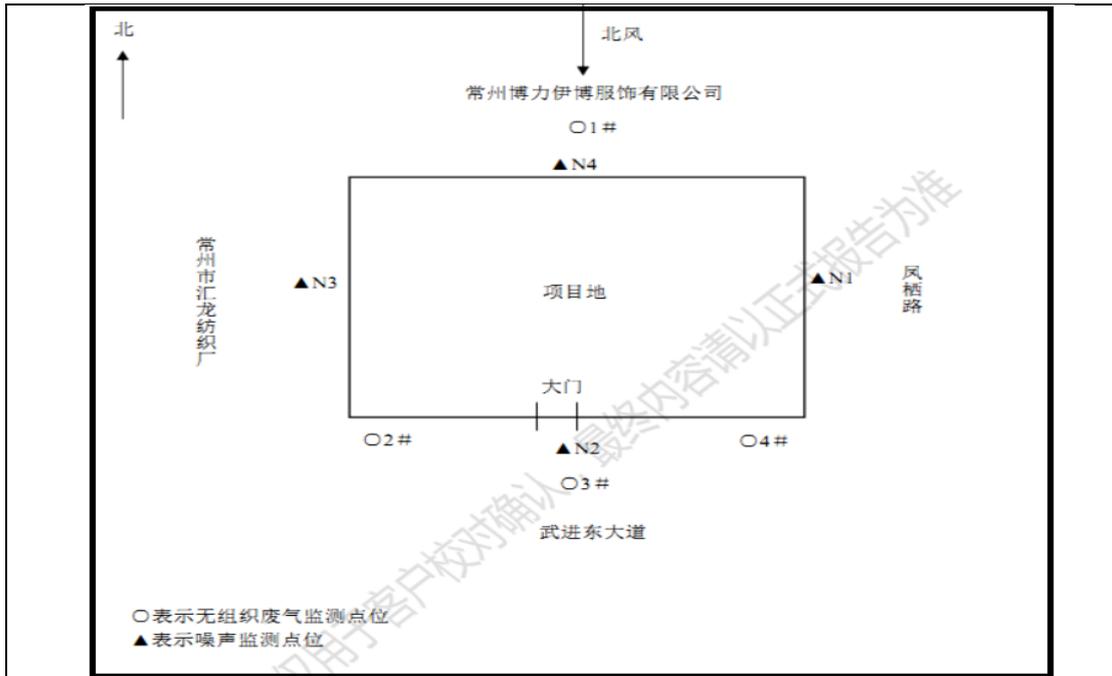
噪声监测因子及内容见表6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

| 监测点位 | 监测编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|------------------------|--------|---------------------|-----------------|
| 东、南、西、北厂界外 1 米处各设 1 个点 | ▲N1~N4 | 等效声级，同时记录主要噪声设备运转情况 | 连续监测 2 天，每天 1 次 |

4、监测点位布设

项目监测点位图如下：



5、雨污水排放口

企业出租方厂区已实行“雨污分流”，雨水经出租方雨水管网收集后排入附近水体；生活污水经由出租方厂内污水管网收集接入市政污水管网至武南污水处理厂集中处理。雨水排放口和污水接管口均位于凤栖路上。

表七

一、验收监测期间生产工况记录：

本次竣工验收监测是对金信诺（常州）轨道信号系统科技有限公司“年产1万套轨道机车车辆线束、10万个连接器、2000个刹车系统电子机箱、100万个光纤连接器搬迁项目”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核。通过对现场的监测，2019年5月5日、2019年5月6日监测期间天气为晴，该项目生产线正常生产，各项环保设施正常运行，生产负荷大于75%，具体运行工况如下：

表 7-1 验收监测期间运行工况说明

| 主要产品 | 设计能力 | 生产时间 | 生产能力 | 监测日期 | 监测时期 生产能力 | 生产 负荷 |
|--------------|----------|-------|----------|----------|--------------|----------|
| 轨道机车 车辆线束 | 1 万套/年 | 300 天 | 9800 套/年 | 2019.5.5 | 32.7 套 | 98% |
| | | | 9400 套/年 | 2019.5.6 | 31.3 套 | 94% |
| 连接器 | 10 万个/年 | 300 天 | 9.5 万个/年 | 2019.5.5 | 316.7 个 | 95% |
| | | | 9.7 万个/年 | 2019.5.6 | 323.3 个 | 97% |
| 刹车系统 电子机箱 | 2000 个/年 | 300 天 | 1980 个/年 | 2019.5.5 | 6 个 | 99% |
| | | | 1900 个/年 | 2019.5.6 | 6.3 个 | 95% |
| 光纤连接 器 | 100 万个/年 | 300 天 | 93 万个/年 | 2019.5.5 | 3100 个 | 93% |
| | | | 98 万个/年 | 2019.5.6 | 3266.7 个 | 98% |

二、验收监测结果：

1、废水监测结果及分析评价

生活污水监测结果统计情况见表7-2。

表 7-2 生活污水监测结果

| 检测地点 | 检测项目 | 检测结果 (mg/L) | | | | | | | | 标准限值 (mg/L) | 达标情况 |
|------|-------|----------------|------|------|------|----------------|------|------|------|-------------|------|
| | | 采样时间: 2019.5.5 | | | | 采样时间: 2019.5.6 | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | |
| 化粪池 | 样品状态 | 微浊、无异味、无浮油 | | | | 微浊、无异味、无浮油 | | | | / | / |
| | 化学需氧量 | 237 | 246 | 240 | 230 | 243 | 232 | 246 | 238 | 500 | 达标 |
| | 悬浮物 | 159 | 172 | 157 | 168 | 162 | 157 | 171 | 153 | 400 | 达标 |
| | 氨氮 | 14.2 | 14.0 | 14.5 | 14.1 | 14.1 | 14.1 | 14.5 | 14.3 | 45 | 达标 |
| | 总磷 | 2.09 | 2.01 | 2.06 | 2.17 | 2.02 | 2.10 | 1.97 | 1.94 | 8 | 达标 |

由监测结果可见：生活污水中NH₃-N、TP的排放浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准；COD、SS的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB/T8978-1996）表4中的三级标准。

2、废气监测结果及分析评价

无组织排放废气监测结果统计情况见表7-3。

表 7-3 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

| 监测点位 | 监测日期 | 监测频次 | 颗粒物 |
|----------|------------|------|-------|
| 上风向 O1# | 2019.05.05 | 第一次 | 0.222 |
| | | 第二次 | 0.289 |
| | | 第三次 | 0.333 |
| | 2019.05.06 | 第一次 | 0.311 |
| | | 第二次 | 0.244 |
| | | 第三次 | 0.222 |
| 下风向 O2# | 2019.05.05 | 第一次 | 0.100 |
| | | 第二次 | 0.444 |
| | | 第三次 | 0.356 |
| | 2019.05.06 | 第一次 | 0.400 |
| | | 第二次 | 0.333 |
| | | 第三次 | 0.378 |
| 下风向 O3# | 2019.05.05 | 第一次 | 0.422 |
| | | 第二次 | 0.400 |
| | | 第三次 | 0.422 |
| | 2019.05.06 | 第一次 | 0.444 |
| | | 第二次 | 0.356 |
| | | 第三次 | 0.400 |
| 下风向 O4# | 2019.05.05 | 第一次 | 0.356 |
| | | 第二次 | 0.467 |
| | | 第三次 | 0.378 |
| | 2019.05.06 | 第一次 | 0.422 |
| | | 第二次 | 0.489 |
| | | 第三次 | 0.467 |
| 监控点浓度最大值 | | | 0.489 |
| 评价标准 | | | 1.0 |
| 评价结果 | | | 达标 |

由监测结果可见: 验收监测期间, 无组织颗粒物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中无组织排放监控浓度标准。

3、噪声监测结果及分析评价

厂界噪声监测结果见表7-4。

表 7-4 厂界噪声检测结果 （单位：LeqdB(A)）

| 检测点位置 | | 检测结果 | | | | 标准限值 | | 超标值 | |
|-------|-----------|-----------|------|-----------|------|------|----|-----|----|
| | | 2019年5月5日 | | 2019年5月6日 | | | | | |
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 第一次 | 东厂界外1米▲N1 | 60.2 | 51.7 | 60.1 | 51.8 | 65 | 55 | / | / |
| | 南厂界外1米▲N2 | 60.4 | 50.4 | 58.9 | 50.5 | | | / | / |
| | 西厂界外1米▲N3 | 60.6 | 50.8 | 60.1 | 52.1 | | | / | / |
| | 北厂界外1米▲N4 | 60.7 | 51.3 | 62.2 | 51.0 | | | / | / |

由监测结果可见：验收监测期间，各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、污染物排放总量核算

污染物排放总量核算见表7-5、7-6。

表 7-5 污染物排放总量核算结果

| 废水名称 | 污染物 | 排放浓度平均值 (mg/L) | 废水排放量 (吨/日) | 年运行时间 (日) | 年排放总量 (吨/年) |
|------|--------------------|-------------------|-----------------------|--------------|----------------|
| 生活污水 | 废水量 | / | 10.2 | 300 | 3060 |
| | COD | 239 | 5.74×10^{-4} | | 0.171 |
| | SS | 162.275 | 3.89×10^{-4} | | 0.116 |
| | NH ₃ -N | 14.225 | 3.41×10^{-5} | | 0.010 |
| | TP | 2.045 | 4.9×10^{-6} | | 0.0015 |

表 7-6 污染物排放总量与控制指标对照

| 类别 | 污染物 | 验收监测排放总量 (吨/年) | 本项目批复量 (吨/年) | 是否满足总量 控制指标 |
|----|--------------------|-------------------|-----------------|----------------|
| 废水 | 废水量 | 720 | 3060 | 满足 |
| | COD | 0.171 | 1.224 | 满足 |
| | SS | 0.116 | 未要求 | 满足 |
| | NH ₃ -N | 0.010 | 0.092 | 满足 |
| | TP | 0.0015 | 0.015 | 满足 |

表八

验收监测结论:

1、监测结论

表 8-1 验收监测结论

| 类别 | 污染物达标情况 | 总量控制情况 |
|------|---|--|
| 废气 | 无废气产生 | 无总量要求 |
| 废水 | 验收监测期间, 本项目生活污水中 COD、SS、NH ₃ -N、TP 排放浓度均符合武南污水处理厂接管要求 | 验收监测期间, 生活污水中 COD、SS、NH ₃ -N、TP 接管考核量及外排量均符合总量控制要求。 |
| 噪声 | 验收监测期间, 厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值标准。 | — |
| 固废 | 全部安全处理, 零排放。 | — |
| 验收结论 | <p>该项目履行了“三同时”制度, 并建立了比较完善的环境管理组织体系和职责分明的环境管理制度;</p> <p>监测结果表明: 验收监测期间, 废气所测各项指标符合排放标准要求, 厂界噪声达标排放; 生活污水排放符合接管要求, 各污染物排放总量均未超出批复控制要求; 各类固体废物都得到妥善处理; 同时环评批复中各项要求基本落实, 各类环保治理设施运行正常。</p> | |

2、建议

(1) 按照“雨污分流”原则建设厂区给排水管网系统, 并按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的要求在生活污水排污口设置环保标识牌。

(2) 明确企业为固体废物污染防治的责任主体, 要求企业一般固废分类规范存放, 分类处置, 做到资源化、减量化、无害化。

(3) 认真贯彻循环经济理念和清洁生产原则, 加强生产管理和环境管理。