

# 建设项目竣工环境保护验收

## 监测报告表

景环验字（2018）第 15 号

（公示版）



项目名称：金太源混凝土有限公司建造主要生产商品  
混凝土、沥青混凝土生产线

建设单位：枝江金太源混凝土有限公司

湖北景深安全技术有限公司

2018 年 8 月



洗车平台



洒水车



厂区绿化



办公楼



原材料堆场



原料输送廊道



装料斗



原料分类堆场



露天堆场



场地雨水沉砂池



场地洒水降尘



隔声间



砂石分离器



生产废水沉淀池



仓顶布袋除尘器

**《枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生  
产线项目竣工环境保护验收监测报告》修改清单**

枝江金太源混凝土有限公司于 2018 年 8 月 2 日在宜昌市环境影响评价专家库中随机抽取三位专家组成验收组，对枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线项目竣工环境保护验收进行了现场检查，并在枝江金太源混凝土有限公司会议室召开了该项目验收评审会，形成一致专家意见。根据专家意见，企业针对专家提出的意见进行了整改，企业整改后，我公司根据企业整改情况及专家意见对报告进行了修改完善，现就修改补充有关说明如下：

| 序号 | 专家意见                                 | 修改索引      |
|----|--------------------------------------|-----------|
| 1  | 核实验收期间项目生产工况，补充生产工况说明及搅拌站设备运行状况      | 见 P23     |
| 2  | 细化项目工艺流程图，核实布袋除尘器数量、位置及编号，明确项目废水排放去向 | 见 P12~P14 |
| 3  | 核实项目卫生防护距离包络线图，细化厂区清污分流图及环保设施分布图     | 见 P11     |
| 4  | 补充危险废物转运联单作为附件                       | 见附件 6     |

## 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 表一 总论 .....             | 1  |
| 表二 验收标准 .....           | 2  |
| 表三 工程概况 .....           | 3  |
| 表四 项目主要工艺流程及污染物分析 ..... | 11 |
| 表五 废气污染源监测及评价 .....     | 16 |
| 表六 废水污染源监测及评价 .....     | 18 |
| 表七 噪声污染源监测及评价 .....     | 21 |
| 表八 验收工况、总量控制及质量保证 ..... | 23 |
| 表九 环境管理检查 .....         | 26 |
| 表十 验收监测结论和建议 .....      | 30 |

附件：

1、枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线竣工环保验收监测委托书

2、关于金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线项目环境影响报告表的审查意见

3、关于取消沥青混凝土生产线的承诺函

4、生活垃圾清运协议

5、危险废物处置协议

6、危废转运联单

7、枝江金太源混凝土有限公司关于成立安全环保办公室的通知

8、枝江金太源混凝土有限公司搅拌站环境保护制度

9、枝江金太源混凝土有限公司安全环保应急预案

10、水费发票

11、验收数据检测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 总论

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                |    |       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                |    |       |
| 建设单位名称    | 枝江金太源混凝土有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                |    |       |
| 建设项目主管部门  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                |    |       |
| 建设项目性质    | 新建√ 改扩建 技改(划√)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                |    |       |
| 主要产品名称    | 商品砼混凝土和沥青混凝土                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                |    |       |
| 设计生产能力    | 年产 50 万立方米商品砼混凝土、2000 立方米沥青混凝土                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                |    |       |
| 实际生产能力    | 年产 50 万立方米商品砼混凝土                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                |    |       |
| 环评时间      | 2014 年 7 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 开工日期      | 2014 年 7 月     |    |       |
| 投入试生产时间   | 2017 年 10 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 现场监测时间    | 2017 年 10 月    |    |       |
| 环评报告表审批部门 | 枝江市环保局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 环评报告表编制单位 | 湖北天亮环保科技开发有限公司 |    |       |
| 环保设施设计单位  | 江西省恩皓环保有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 环保设施施工单位  | 江西省恩皓环保有限公司    |    |       |
| 投资总概算     | 6000 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环保投资总概算   | 57 万元          | 比例 | 0.95% |
| 实际总投资     | 6000 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 实际环保投资    | 295.5 万元       | 比例 | 4.92% |
| 验收监测依据    | 1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》<br>2、国家环境保护总局〔2001〕第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》<br>3、国家环境保护部《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》<br>4、环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》;<br>5、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告<br>6、湖北天亮环保科技开发有限公司《枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线项目环境影响报告表》<br>7、枝江市环保局《关于枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线项目环境影响报告表的审查批复》<br>8、湖北景深安全技术有限公司《枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线项目竣工环境保护验收监测方案》<br>9、枝江金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线项目竣工环保验收监测委托书 |           |                |    |       |

表二 验收标准

|          |                                                                                                                                                    |           |                                      |                    |              |                                       |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|
| 验收标准选取原则 | 1、验收执行标准应主要以进行环境影响评价时采用的各种标准和《环境影响评价报告书(表)》及其批复的要求为依据；<br>2、验收监测以新颁布的国家或地方标准中规定的污染因子排放标准值以及环境质量标准值为参照标准。                                           |           |                                      |                    |              |                                       |              |
| 验收监测标准   | 验收执行标准：<br>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）之二级标准；<br>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准；<br>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类；<br>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 |           |                                      |                    |              |                                       |              |
|          | 表 2-1 大气污染物综合排放标准                                                                                                                                  |           |                                      |                    |              |                                       |              |
|          | 序号                                                                                                                                                 | 污 染 物     | 最高允许排<br>放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率<br>(kg/h) |              | 无组织排放<br>监控浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源         |
|          |                                                                                                                                                    |           |                                      | 排气筒高度              | 二 级          |                                       |              |
|          | 1                                                                                                                                                  | 颗粒物       | 120                                  | 15                 | 3.5          | 1.0                                   | GB16297-1996 |
|          |                                                                                                                                                    |           |                                      | 20                 | 5.9          |                                       |              |
|          | 表 2-2 污水综合排放标准                                                                                                                                     |           |                                      |                    |              |                                       |              |
|          | 序号                                                                                                                                                 | 项 目       | 标准限值<br>(pH 值无量纲, 其它 mg/L)           |                    |              | 标准来源                                  |              |
|          | 1                                                                                                                                                  | pH 值      | 6~9                                  |                    |              | GB16297-1996 表<br>4 一级                |              |
|          | 2                                                                                                                                                  | 悬浮物       | 70                                   |                    |              |                                       |              |
|          | 3                                                                                                                                                  | 化学需氧量     | 100                                  |                    |              |                                       |              |
|          | 4                                                                                                                                                  | 氨氮        | 15                                   |                    |              |                                       |              |
|          | 5                                                                                                                                                  | 动植物油      | 5                                    |                    |              |                                       |              |
|          | 表 2-3 噪声排放标准                                                                                                                                       |           |                                      |                    |              |                                       |              |
|          | 类别                                                                                                                                                 | 昼间(dB(A)) | 夜间(dB(A))                            |                    | 标准来源         |                                       |              |
|          | 3                                                                                                                                                  | 65        | 55                                   |                    | GB12348-2008 |                                       |              |
|          | 2                                                                                                                                                  | 60        | 50                                   |                    | GB3096-2008  |                                       |              |

表三 工程概况

### 1、项目由来

枝江金太源混凝土有限公司成立于 2010 年 10 月，公司注册资本 5000 万元。为服务枝江建设，促进地方经济发展，枝江市金太源混凝土有限公司（以下简称“金太源公司”）建设了年产 50 万立方米商品混凝土搅拌站项目。项目总投资 6000 万元，其中土建投资 1120 万元，设备投资 3800 万元。项目年产商品混凝土 50 万立方米，混凝土强度等级为 C10-C60，着重以市场需求量较大的 C25、C30、C35、C40 混凝土为主，年销售额为 10000 万元，税收为 300 万元/年，利润为 1500 万元/年。

2014 年 7 月，湖北天亮环保科技开发有限公司编制了该项目的环境影响报告表，同年 8 月，枝江市环境保护局以“枝环审[2014]31 号”文对该报告表进行了审批。该工程于 2014 年 8 月开工，2018 年 7 月竣工并进入试生产阶段。

按照原国家环境保护总局关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定的要求，受枝江金太源混凝土有限公司委托，湖北景深安全技术有限公司对该工程竣工进行了环境保护验收监测。

根据国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》和环保部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关文件规定，湖北景深安全技术有限公司于 2018 年 7 月 9 日组织有关技术人员进行了现场踏勘，并收集了相关技术资料。在现场踏勘与技术资料分析的基础上，编制了《建设项目竣工环保验收监测方案》（以下简称“监测方案”）。根据监测方案，湖北景深安全技术有限公司于 2018 年 7 月 10 日至 7 月 11 日及 7 月 25 至 7 月 26 日对该项目进行了现场检测和检查，根据检测及检查结果，按照建设项目竣工环境保护验收监测有关规定与技术要求，我公司编制了《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，现提交建设单位自行验收后并报原环评审批部门备案。

## 2、项目建设内容

本项目实际建设内容与环评设计建设内容对比见表 3-1。

表 3-1 环评设计建设内容与实际建设内容对照表

| 工程类别 | 工程名称  | 环评设计建设内容                                                                                                    | 实际建设内容                                                           | 备注                                          |
|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产线三条 | 新建 2 条混凝土生产线, 1 条沥青混凝土生产线                                                                                   | 新建 2 条混凝土生产线                                                     | 1 条沥青混凝土生产线取消                               |
| 辅助工程 | 料场    | 7 个料场                                                                                                       | 新建 7 个料场                                                         | 与环评一致                                       |
|      | 办公设施  | 1 栋办公楼 (包含食堂、宿舍)                                                                                            | 建设有一栋办公楼, 无住宿                                                    | 与环评一致                                       |
|      | 实验楼   | 新建 1 栋实验室                                                                                                   | 设置有 1 间实验室                                                       | 与环评一致                                       |
| 环保工程 | 废水    | 生活污水经隔油池和 14m <sup>3</sup> /d 微动力生活污水处理装置处理后达标排放; 生产废水经砂石分离装置及浆水分离器沉淀后回用, 不外排                               | 生活污水经隔油池和 3t/d 的 NH-MBR 一体化膜处理后外排; 生产废水经砂石分离装置后回用, 不外排           | 由于沥青混凝土生产线取消, 现实际人员为 10 人, 相应的废水排放量约 1.8t/d |
|      | 废气    | 水泥计量斗和粉煤灰计量斗废气分别配备一套集气抽风系统, 含尘废气经过布袋除尘器后经 20 米烟囱高空排放; 沥青混凝土废气经重力布袋除尘器后经 15 米烟囱高空排放; 燃油烟气经集中收集后由 15 米烟囱高空排放; | 该项目生产车间采取了全封闭, 含尘废气经 6 套仓顶脉冲式布袋除尘器后经 20 米高的排气筒排放在密闭车间内, 不直接排入外环境 | 沥青混凝土生产线取消, 相应的除尘器和燃油烟气一并取消                 |

## 3、项目变更情况说明

根据现场核实, 本项目环评设计建设内容与实际建设内容存在以下几处变更, 具体见表 3-2。

表 3-2 项目变更内容一览表

| 序号 | 环评要求                                                 | 项目实际建设内容                                                          | 是否属于重大变更 |
|----|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | 新建 2 条混凝土生产线, 1 条沥青混凝土生产线                            | 新建 2 条混凝土生产线, 取消 1 条沥青混凝土生产线                                      | 不属于重大变更  |
| 2  | 生活污水经隔油池和 14m <sup>3</sup> /d 微动力生活污水处理装置处理后达标排放     | 生活污水经隔油池和 3t/d 的 NH-MBR 一体化膜处理后外排                                 | 不属于重大变更  |
| 3  | 水泥计量斗和粉煤灰计量斗废气分别配备一套集气抽风系统, 含尘废气经过布袋除尘器后经 20 米烟囱高空排放 | 该项目生产车间采取了全封闭, 含尘废气经 6 套仓顶脉冲式布袋除尘器后在密闭车间 20 米高的排气筒排放在密闭车间内, 不直接外排 | 不属于重大变更  |

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

环评要求项目新建2条混凝土生产线，1条沥青混凝土生产线，项目由于在建设过程中，沥青混凝土市场已经饱和，故公司取消了沥青混凝土生产线的建设，相应的污染物排放也减少，对周边环境影响减轻，此项变更向环境有利的方向变更。

环评设计要求生活污水经隔油池和14m<sup>3</sup>/d微动力生活污水处理装置处理后达标排放，实际建设中生活污水经隔油池和3t/d的NH-MBR一体化膜处理生活污水处理装置处理后外排。由于沥青生产线的取消，实际人员与环评设计的人员相差较大，由环评设计的71人减少至10人，生活污水排放量由12t/d减少为实际的1.8t/d，现实际购置的3t/d的NH-MBR一体化膜处理生活污水处理装置在处理能力上能满足实际需求，且处理工艺较微动力生活污水处理装置更加先进，处理效果更好。经现场检测，生活污水中的各项指标均满足标准要求，对周边水体影响变小，向环境有利的方向变更。

环评要求该项目水泥计量斗和粉煤灰计量斗废气分别配备一套集气抽风系统，含尘废气经过布袋除尘器后经20米烟囱高空排放，现实际建设为含尘废气经6套仓顶脉冲式布袋除尘器后20米烟囱排放，且公司对整个生产车间进行了全封闭，废气经布袋除尘器后在密闭车间内排放，不对外排放，相比原环评设计增加了车间密闭措施，对大气环境减少了粉尘排放，向环境有利的方向变更。

综上，上述变动是可行且合理的，并未导致环境影响发生显著变化，因此该变动不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

#### 4、项目建设规模

该项目年产50万立方米商品混凝土。产品的生产规模见表3-3。

表 3-3 主要产品及规模一览表

| 序号 | 主要产品   | 设计年产量   | 实际年产量   |
|----|--------|---------|---------|
| 1  | 商品砼混凝土 | 50 万立方米 | 50 万立方米 |

## 5、总平面布置

该项目总占地面积为 30 亩，项目南面为空地，东面公路对面为孙家港村现有 7 户居民，距离项目边界 100-150m，项目北面为孙家港居民，距离项目红线为 5m 左右，西面背靠长江堤坝。

该项目地理位置和厂区平面图见图 3-1 和图 3-2。

## 6、职工定员及作业制度

本项目劳动定员 10 人，二班制生产，每班 8h，年工作日为 330 天。

## 7、原辅材料消耗

本项目验收期间的原辅材料消耗见表 3-4。

表 3-4 本项目验收期间原辅材料消耗一览表

| 序号  | 名称  | 规格            | 日用量 (t) | 年用量 (t) |
|-----|-----|---------------|---------|---------|
| 1   | 粉煤灰 | I、II级         | 47      | 28000   |
| 2   | 石子  | 5~31.5mm      | 576     | 340000  |
| 3   | 水泥  | 42.5 级普通硅酸盐水泥 | 163     | 96000   |
| 4   | 河沙  | /             | 326     | 192000  |
| 5   | 减水剂 |               | 3       | 2000    |
| 合 计 |     |               | 1115    | 658000  |

备注：日用量为验收监测期间的日消耗量。

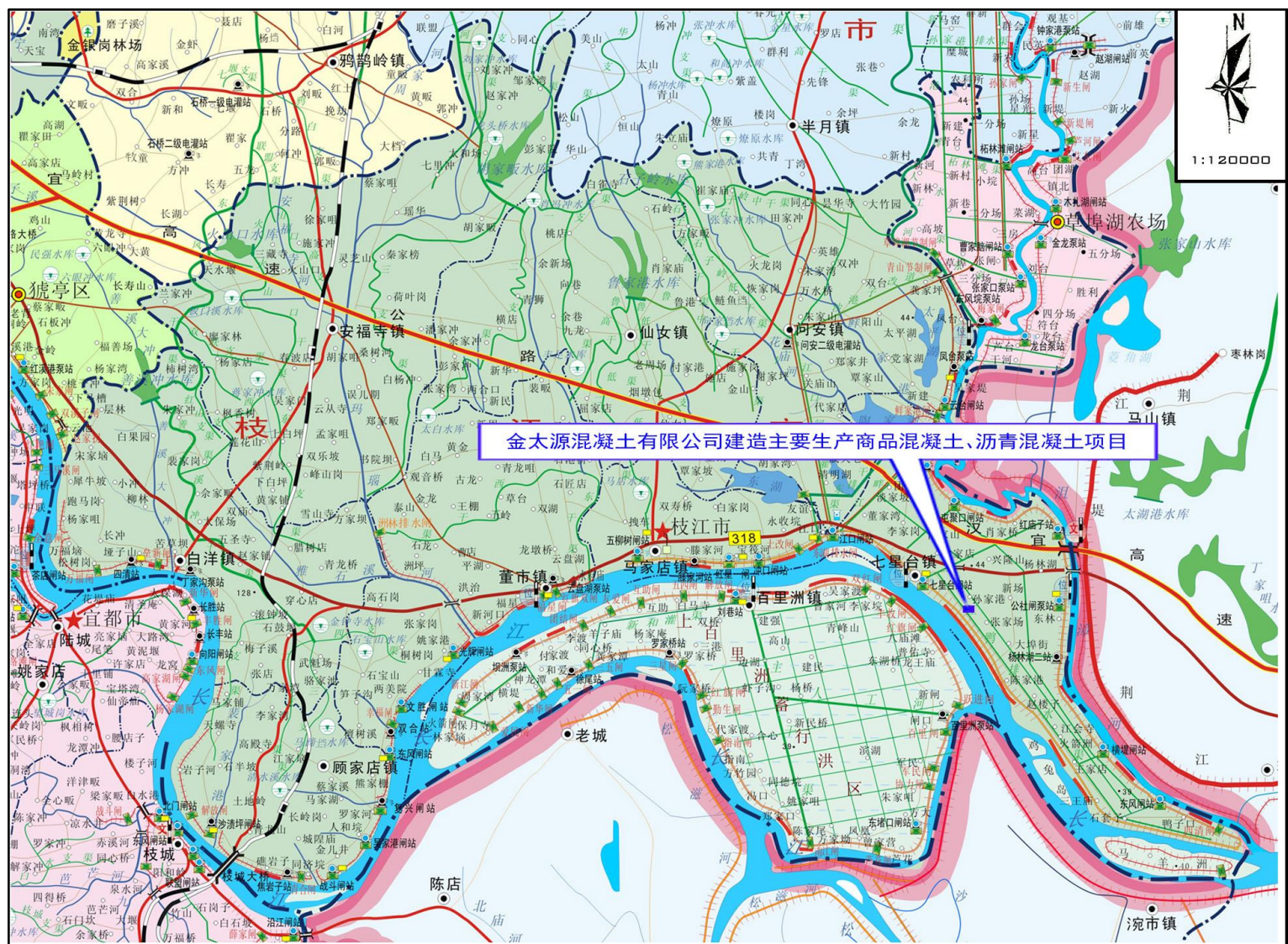


图 3-1 项目地理位置图

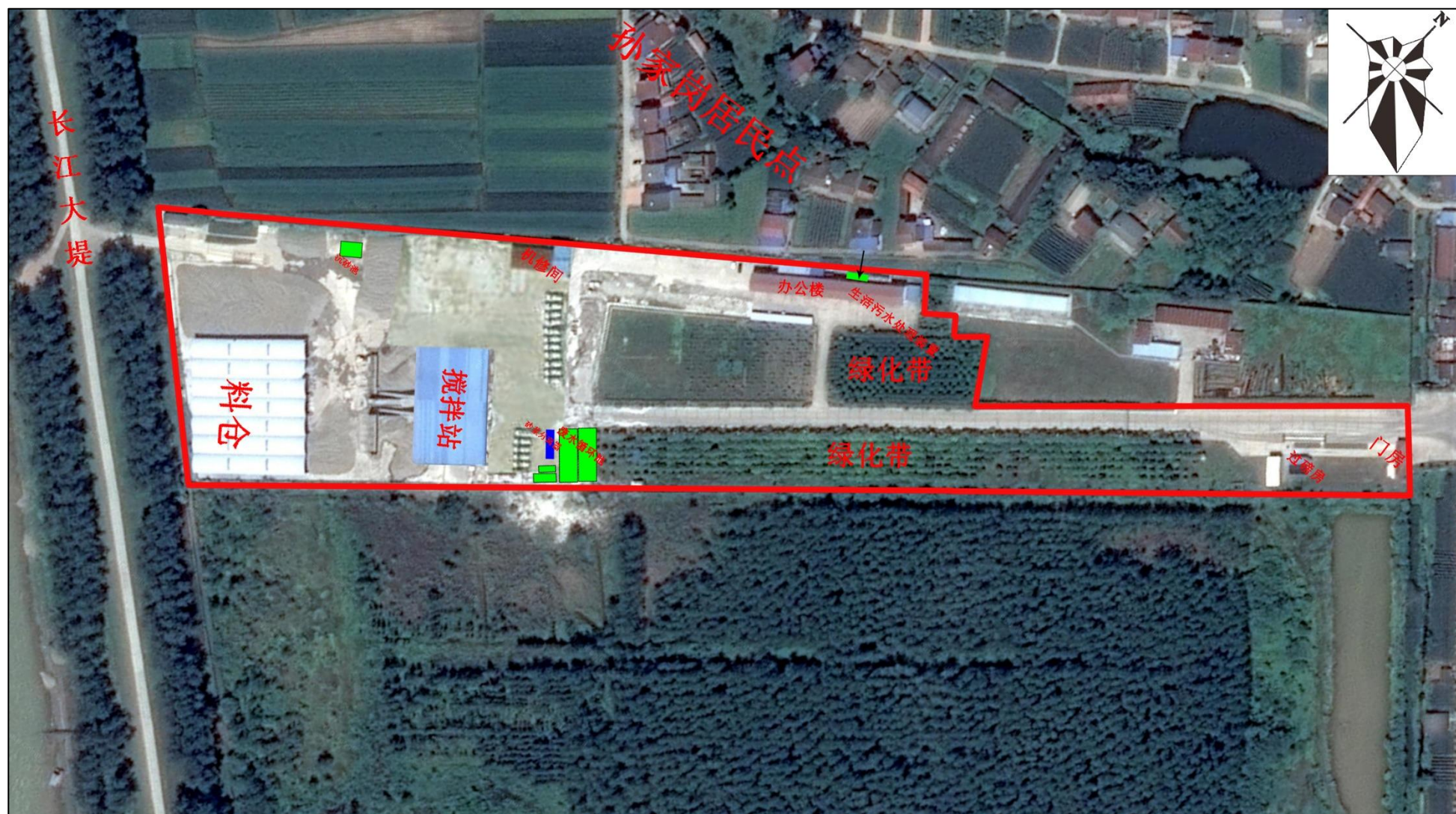


图 3-2 厂区平面图

## 8、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-3，主要生产设备见图 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备

| 序号 | 设备名称        | 规格型号         | 单位 | 设计数量 | 实际数量 |
|----|-------------|--------------|----|------|------|
| 1  | 游标卡尺        | 0-15cm       | 把  | 1    | 1    |
| 2  | 雷式法小刀       |              | 把  | 4    | 2    |
| 3  | 油灰刀         |              | 把  | 4    | 2    |
| 4  | 搅拌站         | ZHZS180      | 套  | 2    | 2    |
| 5  | 泵车          | ZLJ5330THBB  | 辆  | 3    | 2    |
| 6  | 车载泵         | ZLJS120THBE  | 个  | 2    | 2    |
| 7  | 商品砼搅拌车      | ZL5253GJBL   | 辆  | 21   | 16   |
| 8  | 全自动恒加莎压力机   | EAY-300B 带抗折 | 台  | 1    | 1    |
| 9  | 压力试验机       | WAY-2000     | 台  | 1    | 1    |
| 10 | 电动水泥抗折机     | DKZ-5000     | 台  | 1    | 1    |
| 11 | 水泥负压筛仪机     | FSY-150      | 台  | 1    | 1    |
| 12 | 水泥流动度测定仪    | NLD-3        | 台  | 1    | 1    |
| 13 | 标准养护恒温设备    | SL-60        | 台  | 1    | 1    |
| 14 | 砼抗渗仪        | HS-40        | 台  | 1    | 1    |
| 15 | 砼强制式搅拌机     | 卧式 SJD-60    | 台  | 1    | 1    |
| 16 | 砼贯入阳测仪（手动）  |              | 台  | 1    | 1    |
| 17 | 新标分样筛震荡仪    | &300         | 台  | 1    | 1    |
| 18 | 新标准砂石筛      | &300         | 套  | 1    | 1    |
| 19 | 电动鼓风恒温干燥箱   |              | 台  | 1    | 1    |
| 20 | 电子台秤        | 10kg         | 台  | 1    | 1    |
| 21 | 电子磅秤        | 100kg        | 台  | 1    | 1    |
| 22 | 砼快速养护箱      |              | 台  | 1    | 1    |
| 23 | 空压机         |              | 台  | 1    | 1    |
| 24 | 电子天平        | FA1004B      | 台  | 1    | 1    |
| 25 | 高温炉         | SX2-2.5-10   | 台  | 1    | 1    |
| 26 | 石料烘干燃烧系统    |              | 套  | 1    | 0    |
| 27 | 电器微机控制、操作系统 |              | 套  | 1    | 0    |
| 28 | 热死料储存仓      |              | 个  | 1    | 0    |

|    |           |  |   |   |   |
|----|-----------|--|---|---|---|
| 29 | 矿石粉计量系统   |  | 套 | 1 | 0 |
| 30 | 沥青搅拌系统    |  | 套 | 1 | 0 |
| 31 | 机架主体系统    |  | 套 | 1 | 0 |
| 32 | 气压气动系统    |  | 套 | 1 | 0 |
| 33 | 保温存储成品装置  |  | 套 | 1 | 0 |
| 34 | 导热油加热沥青设备 |  | 套 | 1 | 0 |
| 35 | 冷料配料系统    |  | 条 | 1 | 0 |
| 36 | 斜皮烘筒进口输送带 |  | 条 | 1 | 0 |

## 9、公用工程

### (1) 给水

本项目用水量约 5094m<sup>3</sup>/a，其中，生活用水约 742.5m<sup>3</sup>/a(2.25m<sup>3</sup>/d)，生产用水约 4351.5m<sup>3</sup>/a(13.19m<sup>3</sup>/d)。

### (2) 排水

实行清污分流，雨污分流。雨水经厂区雨水管收集后排入雨水管。生产用水主要为设备清洗水，生产过程基本不产生废水。生活污水经过隔油池及微动力污水处理装置处理后通过污水管排入沮漳河。厂区清污分流管线见图 3-4。

### (3) 供电

本项目用电设备总功率为 630KW，全厂年用电量为 62.4 万 KWh。

## 10、全厂水平衡图

全公司给排水平衡见图 3-3。

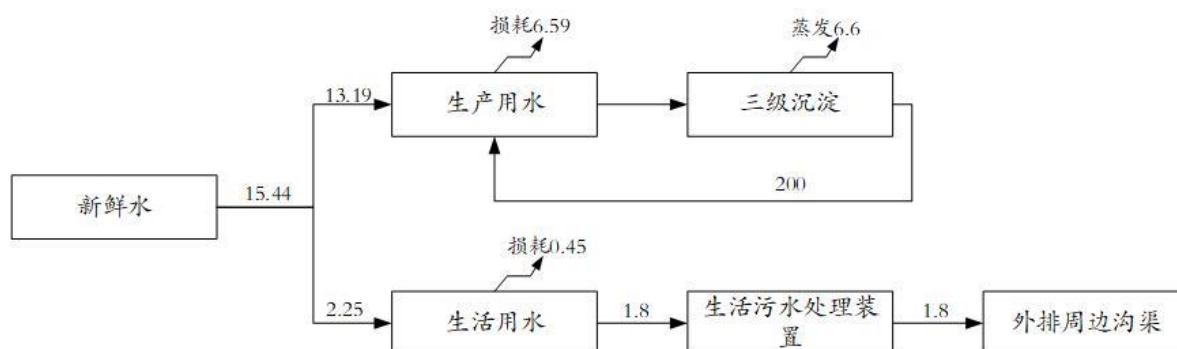


图 3-3 该项目厂区水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

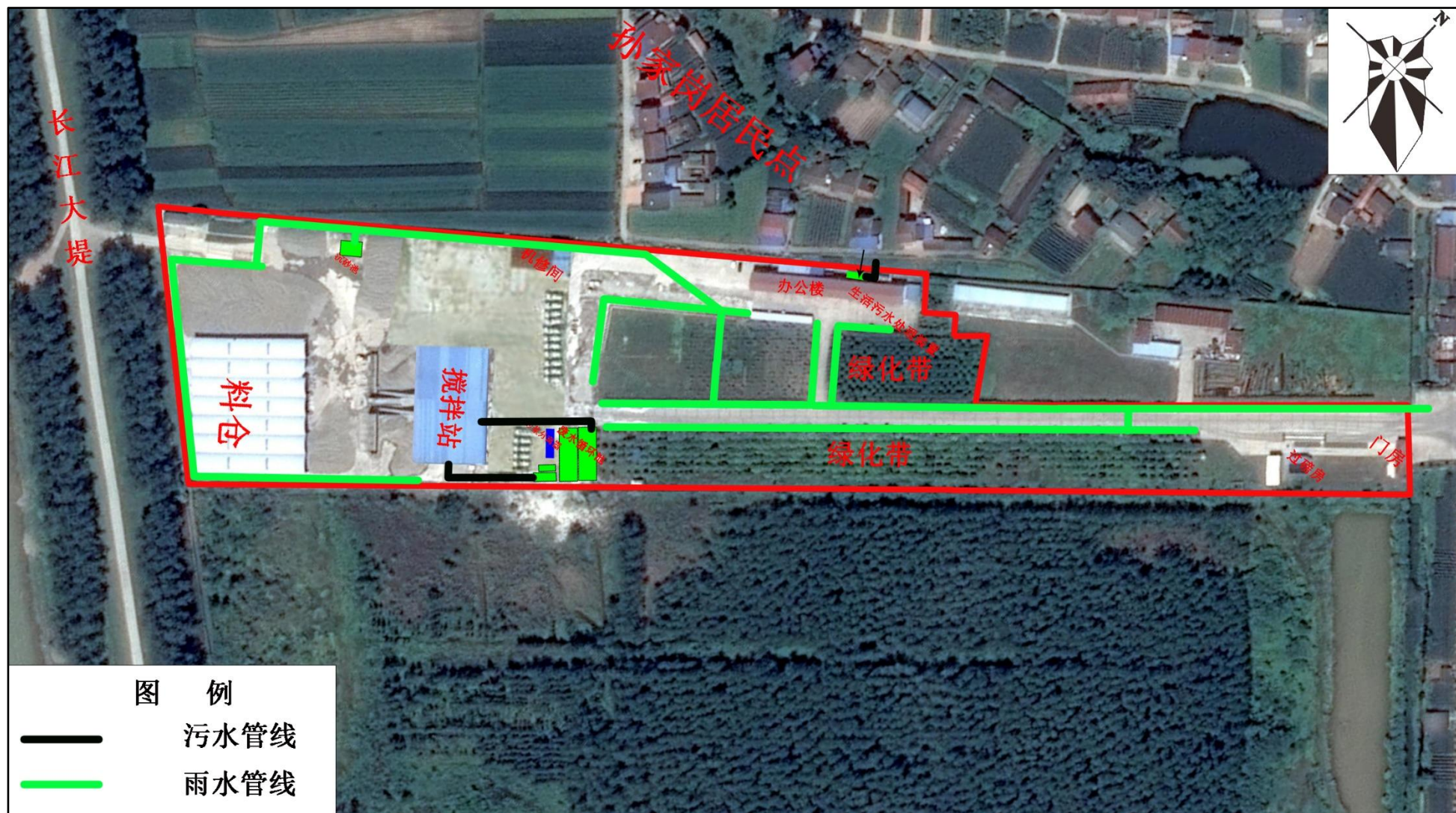


图 3-4 厂区清污流管线分布图

表四 项目主要工艺流程及污染物分析

1、工艺流程

其主要生产工艺流程见图 4-1。

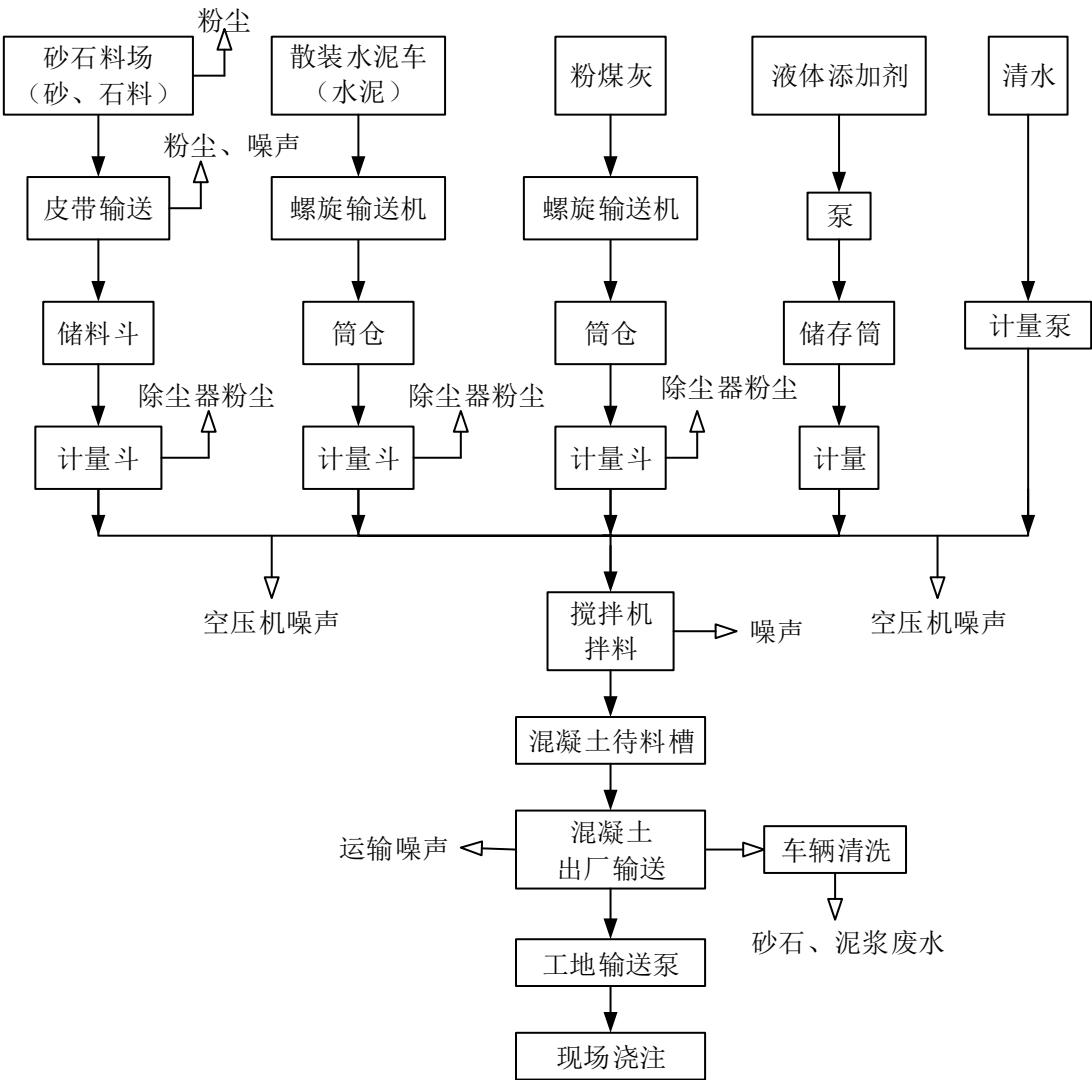


图 4-1 商品混凝土生产工艺流程图

### 1、骨料的贮存和计量

生产用骨料包括河砂、石料由汽车运送至密闭式砂石料场料仓贮存。堆场以堆高 6.5m 计，砂石料场被隔仓墙(高 8m)分为四部分，不同部分贮存不同类型的砂、石骨料。

骨料由装载车投入配料站储料斗，计量、控制和信号转换元件等均采用工业微机控制，各种骨料可累计或单独计量，保证计量准确且工作性能稳定。称好的骨料由计量皮带送出，由斜皮带机提升送到过渡料仓，过渡料仓门开启落入搅拌机中进行搅拌，采用槽形挡边皮带上料。

### 2、水泥、粉煤灰等粉料的运输、贮存及计量

水泥、粉煤灰等粉料由密闭式粉料输送车运送入厂。粉料输送车通过内置泵将水泥及粉煤灰直接打入筒仓，接口处为封闭式，无粉尘外漏。筒仓中粉料由螺旋输送机送入计量斗，经计算机和称量仪控制称量，达到设定值时，计算机或称量仪发出指令停止螺旋机输送，计量斗气动蝶阀开启完成向搅拌机投料。

### 3、水和液态添加剂（减水剂）的运送和计量

水和液态添加剂分别有各自的计量和管路系统。水的计量方式采用高精度传感器称量，由供水泵将水送到搅拌机上方的定存水箱中，通过加注管进入计量斗，由计算机控制的气动截止阀进行称量控制，称量结束后，通过管道向搅拌机供水，采用增压泵进行喷射加水；添加剂称量采用拉式传感器，添加剂称量结束后与水计量斗里的水混合加到搅拌机中。

### 4、混凝土出料

搅拌完成后，满足规格要求的混凝土进入待料槽，经检测合格后由砼搅拌运输车运送至施工现场。

## 2、主要污染源及污染因子

### （1）废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水。

本项目排放废水主要为生活污水和生产废水；其中，生产废水经砂石分

离器处理后回用于生产，不外排；生活污水经隔油池和 3t/d 的 NH-MBR 一体化膜处理后外排至周边沟渠最终进入沮漳河。

生活污水主要污染因子为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮和动植物油。

### (2) 废气

该项目废气主要为搅拌站粉尘废气，该废气经仓顶脉冲式布袋除尘器后经 20 米烟囱高空在密闭车间内排放，主要污染因子为颗粒物。

### (3) 噪声

本项目主要噪声源为主要为空压机、装载及运输车辆噪声等。主要污染因子为等效 A 声级。

本项目通过对高噪声设备修建隔声间、安装消声器和距离衰减等措施来降低生产噪声对周围环境的影响。

主要噪声源及治理措施见表 4-1。

表 4-1 主要生产设备噪声源

| 序号 | 噪声源 | 声源时间特征 | 数量(台套) | 治理措施            |
|----|-----|--------|--------|-----------------|
| 1  | 空压机 | 间歇     | 3      | 建筑隔声，空压机位于密闭车间内 |
| 2  | 装载机 | 间歇     | 2      | 建筑隔声，拉铲位于密闭车间内  |

### (4) 固体废物

该项目的固体废物主要为除尘装置收集的粉尘、筛分工段废渣、搅拌机内清除的水泥渣和沉淀池内沉渣及少量办公垃圾，机修车间产生的少量润滑油等。

表 4-2 固体废物产生及处置方式一览表

| 序号 | 固体废物    | 产生量(t/a) | 处置方式             |
|----|---------|----------|------------------|
| 1  | 砂石泥浆、粉尘 | 2180     | 作为原材料全部回用        |
| 2  | 剩余混凝土   | 3000     | 根据实际情况回用于生产或外售铺路 |
| 3  | 废润滑油    | 2        | 委托升华新能源有限公司处理处置  |
| 4  | 生活垃圾    | 5        | 委托枝江七星台环卫处处理     |

#### 4、建设项目“三废”排放汇总及治理措施

项目“三废”排放情况见表 4-3。

表 4-3 污染物排放情况一览表

| 污染源  |                   | 主要措施                           |
|------|-------------------|--------------------------------|
| 废气   | 搅拌站               | 经布袋除尘器后由 20 米排气筒在密闭车间内排放       |
| 废水   | 生产废水              | 废水经三级沉淀池沉淀后回用于生产不外排            |
|      | 办公生活用水            | 经隔油池+化粪池+3t/dNH-MBR 一体化膜处理后外排  |
| 噪声   | 振动筛、空压机、拉铲、提升斗、装载 | 对高噪声设备采取了基座隔振，水泵基座柔性连接，风机房墙体降噪 |
| 固体废物 | 砂石泥浆、粉尘           | 作为原材料全部回用                      |
|      | 剩余混凝土             | 根据实际情况回用于生产或外售铺路               |
|      | 废润滑油              | 委托升华新能源有限公司处理处置                |
|      | 生活垃圾              | 委托枝江七星台环卫处处理                   |

表五 废气污染源监测及评价

废气污染源排放监测按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)的有关技术规范执行。

### 1、废气有组织排放监测

运营期的废气主要来源于搅拌站粉尘。其中，搅拌站粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后经过 20 米烟囱在密闭的车间内高空排放，主要污染因子为颗粒物。由于该项目废气在密闭的车间内排放，且废气为间断排放，排放口不具备监测采样条件，故本次验收未对废气有组织进行监测。

### 2、废气无组织排放监测

本项目无组织排放的废气主要为各生产工段逸散出来的无组织粉尘，主要污染因子为颗粒物。

#### (1) 监测点位

根据项目污染源的分布和周围地形及敏感点分布情况，本次验收监测在厂界外 10 米范围内对颗粒物设置 4 个监控点位（○1~○4 均为监控点），本次废气监测点位和监测因子见表 5-1。监测点位设置见图 5-1。

表 5-1 废气无组织排放监测因子及监测点位一览表

| 点位编号 | 采样点  | 监测因子               | 采样频次           |
|------|------|--------------------|----------------|
| Q1   | 厂界东侧 | 颗粒物<br>同步进行气象参数的测定 | 连续监测 2 天，4 次/天 |
| Q2   | 厂界南侧 |                    |                |
| Q3   | 厂界西侧 |                    |                |
| Q4   | 厂界北侧 |                    |                |

#### (2) 监测频次及分析方法

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次。

监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 废气无组织排放监测分析及依据一览表

| 监测因子 | 分析方法 | 方法依据          |
|------|------|---------------|
| 颗粒物  | 重量法  | GB 16297-1996 |

### (3) 监测结果

监测结果见表 5-3，气象观测结果见表 5-4。

表 5-3 废气无组织排放监测结果一览表

| 监测因子                        | 监测日期     | 监测时间  | ○1    | ○2    | ○3    | ○4    | 监测结果  | 标准限值 |
|-----------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 7 月 10 日 | 10:00 | 0.704 | 0.400 | 0.568 | 0.534 | 0.704 | 1.0  |
|                             |          | 12:00 | 0.673 | 0.520 | 0.556 | 0.614 | 0.673 |      |
|                             |          | 14:00 | 0.642 | 0.488 | 0.675 | 0.584 | 0.675 |      |
|                             |          | 16:00 | 0.644 | 0.489 | 0.601 | 0.491 | 0.644 |      |
|                             | 7 月 11 日 | 10:00 | 0.633 | 0.461 | 0.610 | 0.519 | 0.633 |      |
|                             |          | 12:00 | 0.679 | 0.545 | 0.615 | 0.563 | 0.679 |      |
|                             |          | 14:00 | 0.686 | 0.569 | 0.566 | 0.531 | 0.686 |      |
|                             |          | 16:00 | 0.724 | 0.470 | 0.678 | 0.605 | 0.724 |      |

表 5-4 废气无组织排放气象观测结果表

| 参数<br>日期时间 |       | 气压<br>(Kpa) | 气温(℃) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 天气 | 风向 |
|------------|-------|-------------|-------|-------|---------|----|----|
| 7 月 10 日   | 10:00 | 100.6       | 30.0  | 72.8  | 0.5     | 多云 | 东南 |
|            | 12:00 | 100.5       | 33.0  | 64.6  | 0.6     | 晴  | 东南 |
|            | 14:00 | 100.5       | 36.7  | 58.6  | 0.6     | 晴  | 东南 |
|            | 16:00 | 100.4       | 37.0  | 55.4  | 0.5     | 晴  | 东南 |
| 7 月 11 日   | 10:00 | 100.5       | 32.0  | 66.8  | 0.5     | 晴  | 东南 |
|            | 12:00 | 100.5       | 35.8  | 62.3  | 0.6     | 晴  | 东南 |
|            | 14:00 | 100.4       | 38.4  | 56.2  | 0.6     | 晴  | 东南 |
|            | 16:00 | 100.4       | 37.8  | 55.6  | 0.5     | 晴  | 东南 |

### (4) 结果简评

验收监测期间，天气为晴，气温在 30.0℃~38.4℃之间，气压在 100.4Kpa~100.6Kpa 之间，东南风，风速在 0.5m/s~0.6m/s 之间，相对湿度在 55.4%~72.8%之间。

监测结果表明：在验收监测期间，无组织废气中颗粒物的最大浓度值为 0.724mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)之表 2 二级标准限值（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>）的要求。

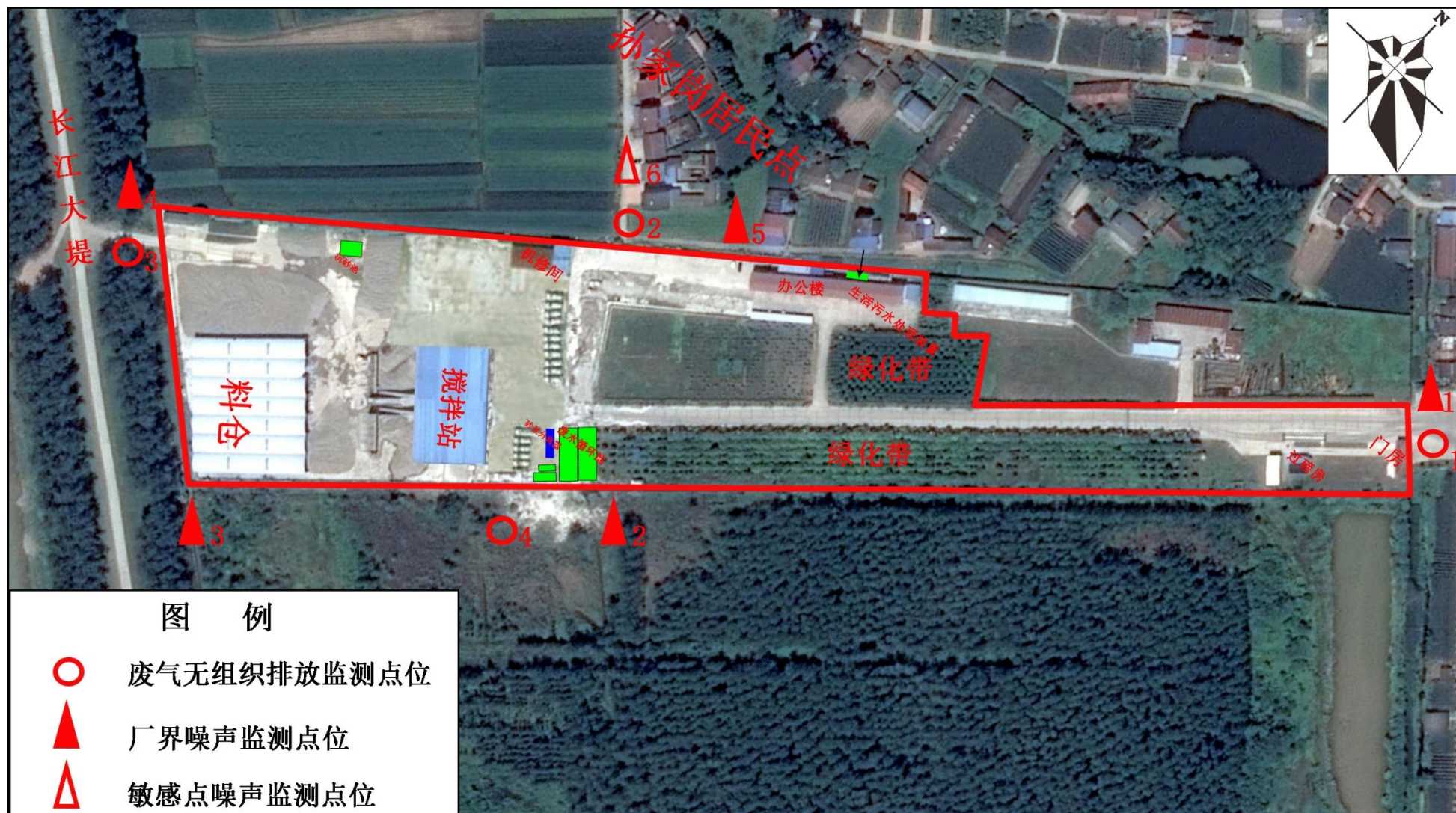


图 5-1 废气无组织排放监测点位示意图

## 表六 废水污染源监测及评价

### 1、监测点位及监测因子

废水污染源监测按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的有关技术规范执行。

本项目废水主要为生产废水和生活污水。

其中,生产废水经砂石分离器处理后回用于生产,不外排;生活污水经隔油池和 3t/d 的 NH-MBR 一体化膜处理后外排。

本次验收在废水排放总口设置一个废水监测点位。由于生活污水处理设施化粪池进口位于地下,不具备采样条件,故本次验收不对生活污水处理设施的效率进行检测。

主要污染因子为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮和动植物油。

根据废水污染特征,废水监测因子分析方法及方法依据见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子分析方法及方法依据一览表

| 监测因子  | 分析方法      | 方法依据         |
|-------|-----------|--------------|
| pH 值  | 玻璃电极法     | GB6920-1986  |
| 悬浮物   | 重量法       | GB11901-1989 |
| 化学需氧量 | 重铬酸盐法     | HJ828-2017   |
| 氨氮    | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009   |
| 动植物油  | 红外分光光度法   | HJ637-2012   |

### 2、监测频次及分析方法

监测频次:连续监测 2 天(1 天为一个周期),每天监测 4 次。

### 3、监测结果

本项目废水总排放口监测结果统计见表 6-2。

表 6-2 废水监测结果一览表

| 监测地点     | 采样日期     | 监测频次 | 监测因子（mg/L，pH 值为无量纲） |     |       |       |      |
|----------|----------|------|---------------------|-----|-------|-------|------|
|          |          |      | pH 值                | 悬浮物 | 化学需氧量 | 氨氮    | 动植物油 |
| 总排口      | 7 月 25 日 | 1    | 7.67                | 5   | 14    | 2.518 | 0.12 |
|          |          | 2    | 7.71                | 2   | 12    | 2.492 | 0.11 |
|          |          | 3    | 7.69                | 5   | 16    | 1.934 | 0.12 |
|          |          | 4    | 7.72                | 4   | 10    | 2.892 | 0.24 |
|          |          | 日均值  | -                   | 4   | 13    | 2.459 | 0.15 |
|          | 7 月 26 日 | 1    | 7.66                | 4   | 22    | 2.418 | 0.31 |
|          |          | 2    | 7.69                | 3   | 14    | 3.250 | 0.27 |
|          |          | 3    | 7.65                | 5   | 14    | 3.208 | 0.25 |
|          |          | 4    | 7.70                | 3   | 16    | 2.129 | 0.24 |
|          |          | 日均值  | -                   | 4   | 16    | 2.751 | 0.27 |
| 总排放口标准限值 |          |      | 6-9                 | 70  | 100   | 15    | 5    |
| 达标率（%）   |          |      | 100                 | 100 | 100   | 100   | 100  |

#### 4、监测结果简评

监测结果表明：验收监测期间，该项目生活污水总排口排放的悬浮物、化学需氧量、氨氮和动植物油的浓度日均值及 pH 值的范围值均在《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 之表 4 一级标准限值范围内，达标率为 100%。



3t/d 的 NH-MBR 一体化膜处理装置

## 表七 噪声污染源监测及评价

### 1、监测点位及监测因子

依据噪声源分布具体情况，在该项目厂界外 1 米处布设 5 个监测点位，并在最近的一户居民处设置 1 个噪声敏感点，具体监测点位见图 7-1。

监测因子为等效 A 声级[Leq(A)]。

### 2、监测频次及监测分析方法

监测频次：连续监测 2 天，昼夜间各检测 1 次。

监测依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)和《声环境质量标准》(3096-2008)。

### 3、监测结果

噪声监测结果见表 7-1。

表 7-1 噪声监测结果表

| 监测<br>点位 | 昼间等效声级[dB (A)] |          |      |      | 夜间等效声级[dB (A)] |          |      |      |
|----------|----------------|----------|------|------|----------------|----------|------|------|
|          | 7 月 10 日       | 7 月 11 日 | 标准限值 | 达标情况 | 7 月 10 日       | 7 月 11 日 | 标准限值 | 达标情况 |
| ▲1       | 59.0           | 56.4     | 65   | 达标   | 51.8           | 51.8     | 55   |      |
| ▲2       | 60.6           | 55.6     |      | 达标   | 48.0           | 48.0     |      |      |
| ▲3       | 57.1           | 51.8     |      | 达标   | 51.8           | 51.8     |      |      |
| ▲4       | 62.6           | 55.5     |      | 达标   | 48.0           | 48.2     |      |      |
| ▲5       | 60.7           | 54.6     |      | 达标   | 48.5           | 50.1     |      |      |
| △6       | 56.0           | 57.5     | 60   | 达标   | 49.3           | 45.9     | 50   |      |

### 4、结果简评

监测结果表明：该项目厂界噪声 5 个监测点位的监测结果中，昼间等效声级值在 51.8~62.6dB(A)之间，夜间等效声级值在 48.0~52.2dB(A)之间，噪声昼夜间监测值均在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)之 3 类标准限值内；环境敏感点噪声昼间等效声级值在 56.0~57.5dB(A)之间，夜间等效声级值在 49.3~49.8dB(A)之间，噪声敏感点昼夜间监测值均在《声环境质量标准》(GB3096-2008)之 2 类标准限值内。

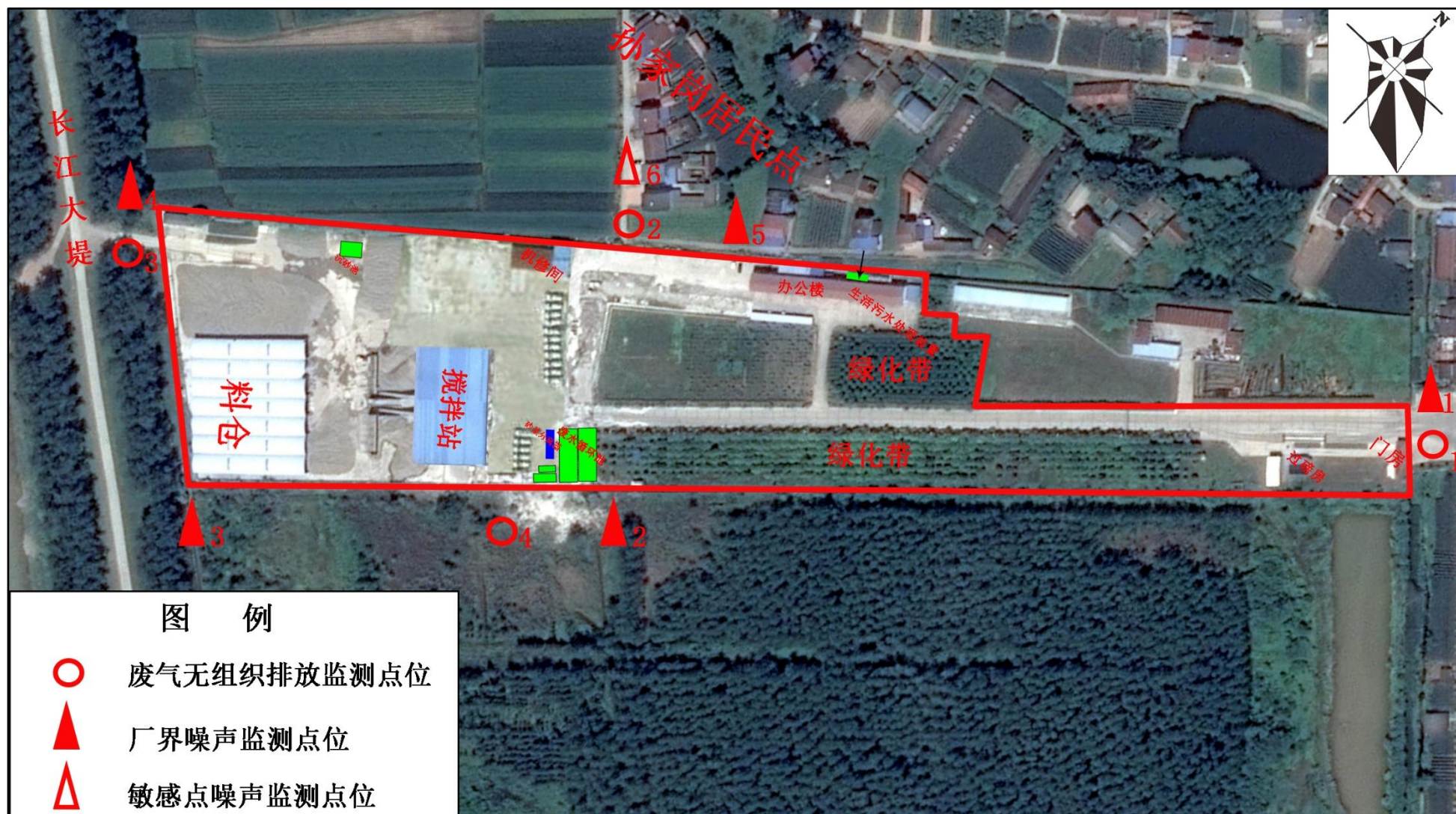


图 7-1 噪声监测点位示意图

表八 验收工况、总量控制及质量保证

1、监测期间工况

表 8-1 验收期间工况一览表

| 日期    | 主要产品 | 设计生产能力<br>(立方/天) | 实际生产能力<br>(立方/天) | 实际运行负荷<br>(%) |
|-------|------|------------------|------------------|---------------|
| 7月11日 | 商品砼  | 1515             | 800              | 52.8          |
| 7月12日 |      |                  | 918              | 60.6          |
| 平均值   |      |                  | 859              | 56.7          |

在验收期间，该公司商品砼实际生产量为 859 立方/天，额定生产量为 1515 立方米/天，实际生产负荷为 56.7%。

验收监测期间，本项目 2 条生产线均在正常运行。

2、总量控制

根据环评及环评批复，本项目的总量控制指标废水为化学需氧量和氨氮。

由于本项目规模较环评设计规模减小，相应的废水排放量较设计时变小，环评设计废水排放量为 4.128 万吨/年，现按实际规模满负荷运行时的废水排放量为 0.645 万吨/年，设计化学需氧量排放浓度为 500mg/L，氨氮排放浓度为 24mg/L，故对应允许化学需氧量的排放总量为 3.22 吨/年，氨氮允许排放总量为 0.15 吨/年。

表 8-2 项目“三废”排放总量核算表

| 项目   | 污染因子       | 验收期间排放总量  | 满负荷时排放总量 | 环评设计允许排放总量 |
|------|------------|-----------|----------|------------|
| 废水   | 废水量 (t/a)  |           |          | -          |
|      | 化学需氧量(t/a) |           |          | 20.64      |
|      | 氨氮(t/a)    |           |          | 0.99       |
| 项目   | 污染因子       | 产生量 (t/a) | 处理方式     | 排放总量       |
| 固体废物 | 生产废渣       | 0.45      |          | 0          |
|      | 废包装材料      | 0.045     |          | 0          |
|      | 废滤渣        | 0.03      |          | 0          |

|  |      |       |   |   |
|--|------|-------|---|---|
|  | 废活性炭 | 0.08  |   | 0 |
|  | 生活垃圾 | 4.2   |   | 0 |
|  | 总计   | 4.805 | - | 0 |

经核算，在验收工况下，该项目废水中的化学需氧量的年排放总量为 0.085 吨；氨氮的年排放总量为 0.0014 吨，均在实际规模对应的总量控制范围内；固体废物年产生量为 4.805 吨，均已妥善处置，排放总量为“0”。

在满负荷工况条件下，该项目废水中的化学需氧量的年排放总量为 0.106 吨；氨氮的年排放总量为 0.018 吨，均在实际规模对应总量控制范围内。

### 3、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，密码样等，质控样品量达到了每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格；所用监测仪器均经计量部门检定，且在有效使用期内；监测人员持证上岗；监测数据均经三级审核。废水质控样监测结果见表 8-3 至表 8-4，噪声校准结果见表 8-5。

#### (1) 废水

表 8-3 废水质控样监测结果

| 项目      | 质控样编号    | 质控样浓度值(mg/L) | 分析结果(mg/L) | 绝对误差  | 评价 |
|---------|----------|--------------|------------|-------|----|
| 化学需氧量   | 2001113  | 134±9        | 141        | 7     | 合格 |
|         | 2001114  | 81.7±5.8     | 86         | 4.3   | 合格 |
| 氨氮      | B1704056 | 0.380±0.021  | 0.362      | 0.018 | 合格 |
| 石油类     | 205958   | 55.2±2.5     | 53.9       | 1.3   | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 200244   | 28.2±4.5     | 31         | 2.8   | 合格 |

表 8-4 平行双样检测结果表

| 项目      | 样品编号             | 分析结果<br>(mg/L) | 相对偏差 (%) | 方法允许相对偏差 (%) | 评价 |
|---------|------------------|----------------|----------|--------------|----|
| 化学需氧量   | W1-080-171010-01 | 10             | 9        | 20           | 合格 |
|         |                  | 12             |          |              |    |
|         | W1-080-171011-01 | 24             | 0        | 10           | 合格 |
|         |                  | 24             |          |              |    |
| 氨氮      | W1-080-171010-01 | 0.165          | 1        | 15           | 合格 |
|         |                  | 0.167          |          |              |    |
|         | W1-080-171011-01 | 0.210          | 1        | 15           | 合格 |
|         |                  | 0.215          |          |              |    |
| 五日生化需氧量 | W1-080-171010-01 | 6.6            | 2        | 20           | 合格 |
|         |                  | 6.3            |          |              |    |
|         | W1-080-171011-01 | 14.9           | 4        | 20           | 合格 |
|         |                  | 13.8           |          |              |    |

## (2) 噪声

噪声仪器测量前、后校准结果见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器测量前、后校准结果

| 检测前校准时间        | 测量前 (dB)                        | 检测后校准时间         | 测量后 (dB) | 差值 (dB) |
|----------------|---------------------------------|-----------------|----------|---------|
| 7 月 10 日 10:50 | 93.8                            | 10 月 10 日 12:30 | 93.9     | 0.1     |
| 7 月 11 日 10:10 | 93.9                            | 10 月 11 日 13:42 | 93.9     | 0       |
| 备注             | 测量前、后校准示值偏差在 0.5dB 范围内, 测量数据有效。 |                 |          |         |

## 表九 环境管理检查

### 1、环境保护设施“三同时”实施情况

金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线立项、环评手续齐全，落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。根据环评要求，环保投资落实情况及环保措施落实情况检查结果见表 9-1 和表 9-2。

表 9-1 环保项目计划投资于实际投资对照表

| 序号 | 设计环保投资内容                                                                                                                                                   | 设计环保投资<br>(万元) | 实际投资额<br>(万元) |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 1  | 全封闭设计，产尘点配备集气抽风系统，配 1 台布袋式除尘器，商品砼、沥青混凝土生产中含尘废气由布袋式除尘器集中处理后于 20m、15m 高空有组织排放。燃油烟气通过 15m 高排气筒排放。                                                             | 20             | 200           |
| 2  | 砂石骨料分区贮存，上方设置遮盖物，之间设置 8m 高隔仓墙。砂料堆场及料仓周边设置 100m 卫生防护距离。                                                                                                     | 5              | 40            |
| 3  | 一套砂石分离装置及浆水分离器。                                                                                                                                            | 6              | 15            |
| 4  | 经隔油池和微动力污水处理装置处理后排入管网。                                                                                                                                     | 4              | 5             |
| 5  | 1、高噪声设备基座安装减震器，水泵机座采用柔性连接。搅拌站主楼墙体采用防噪设计，墙壁上敷设适量吸声材料。<br>2、加强对生产设备的日常养护，消除设备异常噪声。<br>3、搅拌运输车经过居民区等敏感区时停止搅拌作业，低速行驶，禁止鸣笛。<br>4、夜间（22：00~6：00）禁止使用高噪声设备，减少车流量。 | 9              | 9             |
| 6  | 设置工业固体废物堆放场，设顶棚及围护设施，按类别设置分区。砂石泥浆、粉尘作为原材料全部回用，剩余混凝土回用于生产或外售铺路。                                                                                             | 1              | 10            |
| 7  | 根据实际情况回收为生产原料或交由相关资质单位处理。                                                                                                                                  | 1              | 1             |
| 8  | 设垃圾收集箱，生活垃圾定期由环卫部门清运。                                                                                                                                      | 0.5            | 0.5           |
| 9  | 绿化面积达到 4000m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                | 10.5           | 15            |
| 合计 |                                                                                                                                                            | 57             | 295.5         |

表 9-2 环评要求落实情况对照表

| 序号 | 环评要求                                                                  | 落实情况                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 搅拌站、粉料圆筒仓全密封设计，粉料输送采用螺旋输送机，砂石等骨料采用带式输送机，生产过程中应降低转速和转运点的落差，加强密闭        | 搅拌站、粉料圆筒仓全密封建设，粉料输送采用螺旋输送机，砂石等骨料采用带式输送机，且螺旋输送机和带式输送机均密闭                 |
| 2  | 产尘点分配备集气抽风系统，含尘废气经过布袋式除尘器处理后通过一根排气筒于 20m 高空有组织排放                      | 各料仓产尘点均设置有脉冲式布袋除尘器，处理后的废气经 20 米排气筒排放只密闭的车间内，不外排                         |
| 3  | 根据天气变化及时对砂料场喷水抑尘，遇有大风等不利气象条件，应加强对黄砂等小粒径骨料的遮盖。                         | 砂料场设置有喷淋装置，黄砂等小颗粒均堆存在封闭的原料堆场内                                           |
| 4  | 砂石料运送车辆在行驶过程中应对物料铺设遮盖物                                                | 砂石料运送车辆均为厂外运输车辆，车辆在行驶过程中对物料铺设油布                                         |
| 5  | 砂料堆场及料仓周边设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内禁止新建居民住宅、学校、医院等敏感设施                    | 砂料堆场及料仓周边设置 100m 卫生防护距离内未新建居民住宅、学校、医院等敏感设施                              |
| 6  | 砂石骨料分区贮存，上方设置遮盖物，各区块之间设置 8m 高隔仓墙                                      | 砂石骨料分区贮存，上方有顶棚遮盖物，各区块之间设置 8m 高隔仓墙                                       |
| 7  | 砼搅拌车冲洗水配备一套砂石分离装置及浆水分离器                                               | 砼搅拌车冲洗水配备一套砂石分离装置                                                       |
| 8  | 雨污分流，清污分流，雨水排入雨水管                                                     | 项目做到了雨污分流，雨水排入雨水管，污水进入沉淀池沉淀后回用于生产，不外排                                   |
| 9  | 生活污水、餐饮废水由隔油池和微动力生活污水处理装置处理后排入管网（处理能力 $\geq 14\text{m}^3/\text{d}$ ）。 | 生活污水、餐饮废水由隔油池和一体化生活污水处理装置处理后外排，由于人员的减少，处理能力实际为 3t/d，经核算，能满足现有人员生活污水处理能力 |
| 10 | 砂石泥浆、粉尘作为原材料全部回用。                                                     | 砂石泥浆、粉尘作为原材料全部回用                                                        |
| 11 | 剩余混凝土根据实际情况回用于生产或外售铺路                                                 | 剩余混凝土根据实际情况回用于生产或外售铺路                                                   |
| 12 | 废油根据实际情况用于生产或交由有关资质部门处理                                               | 废油委托升华新能源科技有限公司处理处置                                                     |
| 13 | 生活垃圾设垃圾收集箱，生活垃圾定期由环卫部门清运。                                             | 生活垃圾设置有垃圾收集箱，并委托枝江市七星台镇孙家港村民委员会定期清运                                     |
| 14 | 夜间禁止使用高噪声设备                                                           | 本项目夜间无高噪声设备运行                                                           |
| 15 | 加强厂区绿化，绿化率达到 15%以上，主要绿化点有：东、南、西、北厂界围墙外侧；绿化品种以高大常绿类乔木为主                | 整个绿化面积为 22000 平方米，占厂区总面积 68000 平方米的 32%。                                |

表 9-3 环评批复要求落实情况对照表

| 序号 | 环评批复要求                                                                                                     | 落实情况                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 各排尘点应配备机械抽风系统，含尘废气经过布袋除尘器处理后通过一根排气筒高空有组织排放                                                                 | 各料仓产尘点均设置有脉冲式布袋除尘器，处理后的废气经 20 米排气筒排放只密闭的车间内，不外排                                                                       |
| 2  | 不同类型砂石骨料应分区贮存，各区块之间设置 8 米高隔仓墙，小颗粒料场上方设置遮盖物阻隔粉尘，及时喷水抑尘，保持砂料场一定的湿度，运送砂、石料的车辆在运送过程中应对物料铺设遮盖物，杜绝运输过程中物料随处洒落及扬尘 | 砂石骨料分区贮存，上方有顶棚遮盖物，各区块之间设置 8m 高隔仓墙                                                                                     |
| 3  | 设置卫生防护距离 100 米，禁止在卫生防护距离内新建居民住宅、学校、医院等敏感建筑物                                                                | 砂料堆场及料仓周边设置 100m 卫生防护距离内未新建居民住宅、学校、医院等敏感设施                                                                            |
| 4  | 项目生活废水、餐厨废水经隔油池、微动力污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后入园区管网                                             | 生活污水、餐饮废水由隔油池和一体化生活污水处理装置处理后外排，由于人员的减少，处理能力实际为 3t/d，经核算，能满足现有人员生活污水处理能力，经现场检测，生活污水各污染因子均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准 |
| 5  | 生产废水经砂石分离装置及浆水分离器处理后回用，不得外排                                                                                | 砼搅拌车冲洗水配备一套砂石分离装置                                                                                                     |
| 6  | 项目产生的一般固体废物必须设置固定堆存地点，及时进行清运和处理，生活垃圾交由环卫部门清运，废油料等场内规范暂存交由资质单位处置                                            | 公司设置有生活垃圾堆存点和危废暂存间，生活垃圾委托枝江市七星台镇孙家港村民委员会定期清运处理，废油委托升华新能源科技有限公司处理处置                                                    |

## 2、环保设施运行情况

在验收监测期间，各环保设施均运行正常。

## 3、固体废物处置情况

本项目固体废物为砂石泥浆、剩余混凝土、除尘器收集的粉尘、废润滑油和生活垃圾。其中，砂石泥浆产生于砼搅拌车刷洗过程，产生量约为 2180t/a，作为原料全部回用于生产；剩余混凝土产生于搅拌机清理过程，产生量约为 3000t/a，根据实际情况回用于生产或外售铺路；除尘器收集的粉尘，产生量约为 1552.2t/a，作为原材料全部会用于生产；废润滑油产生于设备维护保养，产生量约 10t/a，委托有资质的单位处理处置；生活垃圾产生量约为 23.43t/a，委托枝江七星台环卫处定期清运处理。

表 9-4 固体废物产生及处置方式一览表

| 序号 | 固体废物  | 产生量 (t/a) | 处置方式             |
|----|-------|-----------|------------------|
| 1  | 砂石泥浆  | 2180      | 作为原料全部回用于生产      |
| 2  | 剩余混凝土 | 3000      | 根据实际情况回用于生产或外售铺路 |
| 3  | 除尘器粉尘 | 1552.2    | 作为原料全部回用于生产      |
| 4  | 废润滑油  | 10        | 委托有资质的单位处理       |
| 6  | 生活垃圾  | 23.43     | 委托枝江七星台环卫处定期清运处理 |

#### 4、环境管理及监测机构情况

为加强公司安全环保、职业危害的管理活动,进一步规范和推动本公司的管理体系,促使本公司建立自我约束、持续改进的安全生产、环境保护长效机制,实现安全管理的系统化、标准化和规范化,经研究决定,成立安全环保办公室及管理领导小组。组长董贤林、副组长何小青、滕金金、成员赵中荣、龚松涛和伍星,此领导小组兼任职业健康管理小组,职业卫生健康领导小组办公室设在安环办,滕金金兼任办公室主任,负责职业健康卫生防治日常工作。

#### 5、环境绿化情况

为了优化厂区环境和降低粉尘和噪声,厂区内种植有草皮和常青树。整个绿化面积为 22000 平方米,占厂区总面积 68000 平方米的 32%。



#### 6、卫生防护距离落实情况

该项目砂料堆场及料仓周边设置 100m 的卫生防护距离。经现场核实,该项目砂料堆场及料仓周边设置 100m 内无居民敏感点。



图 8-1 卫生防护距离包络线图

表十 验收监测结论和建议

## 1、结论

### (1) 废气

该项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度最大值均达标。

### (2) 废水

该项目废水中各监测因子日均值浓度均达标。

### (3) 噪声

该项目厂界噪声 5 个监测点位和 1 个敏感点的监测值均达标。

### (4) 固体废物

项目固体废物均已妥善处理，年排放量为“0”。

### (5) 总量

经核算，该项目废水中的化学需氧量的年排放总量为 0.085 吨；氨氮的年排放总量为 0.0014 吨，均在总量控制范围内；固体废物年产生量为 4.885 吨，均已妥善处置，排放总量为“0”。

**综上所述：验收监测期间，生产负荷满足验收监测要求，各环保设施运行基本正常。该项目在建设过程中执行了“三同时”制度。监测结果表明各监测因子均达到标准要求，总量均在总量指标控制范围内，基本满足验收条件。**

## 2、建议

(1) 加强对生产废水处理设施维护和清掏，确保废生产废水中各项污染因子均稳定达标排放；

(2) 加强对厂区洒水降尘措施，确保厂界无组织稳定达标排放；

(3) 进一步加强厂区请勿分流，确保生产废水全部循环利用，不外排；

(4) 进一步规范化建设危废暂存间，设置标示标牌。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

|                            |               |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|----------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|--------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|-------------|--------------|----------------|-----------|
| 填表单位（盖章）                   |               | 湖北景深安全技术有限公司                   |               |               |                    | 填表人（签字）      |                  | 张彪           |                  | 项目经办人（签字）   |              |                |           |
| 建设项目                       | 项目名称          | 金太源混凝土有限公司建造主要生产商品混凝土、沥青混凝土生产线 |               |               |                    | 建设地点         | 湖北省              | 宜昌市          | 枝江市              | 七星台工业园      |              |                |           |
|                            | 行业类别          | C3121 水泥制品业                    |               |               |                    | 建设性质         | √新建              |              | 改扩建              |             | 技术改造         |                |           |
|                            | 设计生产能力        | 年产 50 万立方米商品砼混凝土、2000 立方米沥青混凝土 |               | 建设项目开工日期      | 2014/7             | 实际生产能力       | 年产 50 万立方米商品砼混凝土 |              | 投入试运行日期          |             | 2017/10      |                |           |
|                            | 投资总概算（万元）     | 6000                           |               |               |                    | 环保投资总概算（万元）  | 57               |              | 所占比例（%）          |             | 0.95         |                |           |
|                            | 环评审批部门        | 枝江市环境保护局                       |               |               |                    | 批准文号         | 枝环审〔2014〕31 号    |              | 批准时间             |             | 2014/8/25    |                |           |
|                            | 初步设计审批部门      |                                |               |               |                    | 批准文号         |                  |              | 批准时间             |             |              |                |           |
|                            | 环保验收备案部门      | 枝江市环境保护局                       |               |               |                    | 批准文号         |                  |              | 批准时间             |             |              |                |           |
|                            | 环保设施设计单位      | 江西省恩皓环保有限公司                    |               | 环保设施施工单位      | 江西省恩皓环保有限公司        |              |                  |              | 环保设施检测单位         |             | 湖北景深安全技术有限公司 |                |           |
|                            | 实际总投资（万元）     | 6000                           |               |               |                    | 实际环保投资（万元）   | 295.5            |              | 所占比例（%）          |             | 4.92         |                |           |
|                            | 废水治理（万元）      | 20                             | 废气治理（万元）      | 240           | 噪声治理（万元）           | 9            | 固废治理（万元）         | 11.5         |                  | 绿化及生态（万元）   | 15           | 其它（万元）         | 0         |
| 新增废水处理设施能力（m³/d）           | 3             |                                |               |               | 新增废气处理设施能力（万 m³/a） |              |                  | 年平均工作时(h/a)  |                  | 2640        |              |                |           |
| 建设单位                       |               | 枝江金太源混凝土有限公司                   |               |               | 邮政编码               | 443200       |                  | 联系电话         | 13647274499      |             | 环评单位         | 湖北天亮环保科技开发有限公司 |           |
| 污染物排放达标与总量控制<br>(工业建设项目详填) | 污染物           | 原有排放量（1）                       | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4）         | 本期工程自身削减量（5） | 本期工程实际排放量（6）     | 本期工程核定排放量（7） | 本期工程“以新带老”削减量（8） | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量（11）  | 排放增减量（12） |
|                            | 废水            |                                |               |               |                    |              | 0.0594           |              |                  | 0.0594      |              |                | 0.0594    |
|                            | 化学需氧量         |                                | 14.5          | 100           |                    |              | 0.00861          |              |                  | 0.00861     | 0.38         |                | 0.00861   |
|                            | 氨氮            |                                | 2.605         | 15            |                    |              | 0.00155          |              |                  | 0.00155     | 0.06         |                | 0.00155   |
|                            | 石油类           |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            | 废气            |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            | 二氧化硫          |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            | 烟尘            |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            | 工业粉尘          |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            | 氮氧化物          |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            | 工业固体废物        |                                |               |               | 0.51825            | 0.51825      | 0                | 0            |                  | 0           | 0            |                | 0         |
|                            | 与项目有关的其它特征污染物 |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |
|                            |               |                                |               |               |                    |              |                  |              |                  |             |              |                |           |

注：1. 排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少  
2. 〈12〉=（6）-（8）-（11）， 〈9〉=（4）-（5）-（8）-（11）+〈1〉  
3. 计量单位：废水排放量--万吨/年；废气排放量--万标立方米/年；工业固体废物排放量--万吨/年；水污染物排放浓度--毫克/升；大气污染物排放浓度--毫克/立方米；水污染物排放量--吨/年；大气污染物排放量--吨/年