

车辆冲洗维修点，对冲洗污水实行统一收集、管理，进入污水处理站处理。

因此，施工期的生活和生产污水不会对周围环境产生影响。

#### 4.1.3 施工期噪声影响分析

根据噪声源分析可知，施工场地的噪声源主要为各类高噪声施工机械，这些机械的噪声级一般均在 60dB(A)以上，且各施工阶段均有大量的设备交互作业，这些设备在场地内的位置、使用率有较大变化。本次评价采用类比分析法，根据工程施工量、各类噪声源的经验值和噪声在空间的衰减规律，对施工噪声的环境影响进行预测与分析。

项目主要施工机械的噪声源强见表 4.1-1。将各施工机械噪声作点源处理，采用户外声传播衰减公式预测各主要施工机械噪声对环境的影响。

$$L_2 = L_1 - 20 \lg\left(\frac{r_2}{r_1}\right) - \Delta L$$

式中：

L1、L2——r1、r2 处的噪声值，dB(A)；

r1、r2——距噪声源的距离，m；

ΔL——房屋、树木等对噪声影响值，dB(A)。

Lp(r)——距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

项目施工噪声污染的强度和范围进行预测，预测结果见表 4.1-1。

表4.1-1 施工噪声污染强度和范围预测表（无围挡时） 单位：dB(A)

机械名称	噪声源强	距离场界不同距离（m）的噪声预测值						
		10	20	30	60	100	150	200
挖掘机	95	75	69	65	59	55	51	49
推土机	90	70	64	60	54	50	46	44
切割机	90	70	64	60	54	50	46	44
空压机	98	78	72	68	52	58	54	52
运输车辆	85	40	34	30	24	20	16	14
电锯	100	80	74	70	64	59	56	53
混凝土振捣器	95	75	69	65	59	55	51	49

据由预测结果可知，单台设备运转时，昼间需要经过 30m 的距离衰减、夜间需要经过 150m 的距离衰减后，方可达到 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。项目位于春盛纸业厂区内，200m 范围内无环境敏感目标，因此施工噪声对周边环境影响不大。

项目建设期间，进出项目施工场地得运输车辆将使项目所在地车流量增大，导致附

近交通噪声增高,但这种噪声具有间歇性和可逆性,随着施工期的结束而消失。项目施工期间,应加强对运输车辆的管理,在距离敏感点较近的路段应减速行驶、禁止鸣笛。采取以上措施后,项目运输车辆对周围环境影响较小。

根据预测结果,施工噪声对周边环境影响不大,在采取一定措施后,运输车辆对周边环境影响较小。

#### 4.1.4 施工期固废环境影响分析

施工期的固体废弃物对环境的影响主要为建筑垃圾、设备包装废弃物和施工人员的生活垃圾。

##### (1) 施工人员的生活垃圾

施工期平均施工人员及工地管理人员约 20 人,工地生活垃圾按 0.5kg/人.d 计,产生量为 10kg/d,施工期 90 天,施工期生活垃圾产生总量 0.9t。生活垃圾由建设单位在施工现场区内设置施工人员的生活垃圾临时垃圾收集点,配置一定数量的垃圾箱,定点堆放,委托环卫部门清运处理,通过以上措施,施工期固废对环境的影响较小。

(2) 设备包装废弃物能利用的回收出售,不能利用的与生活垃圾一起交由环卫部门处置。设备包装废弃物产生量较小,对环境影响较小。

(3) 建筑垃圾的成分主要废钢筋、废铁丝和各种废钢配件、金属管线废料、散落的砂浆和混凝土、碎砖和碎混凝土块、石子和块石等。垃圾随意丢弃会对环境产生不良影响,建筑垃圾的处置:建筑垃圾装载要适量,并按要求清洗车辆,净车出场,严禁车轮带泥出场和沿途撒漏建筑垃圾;运输砂卵石、水泥混凝土、灰浆等散状的车辆,应采取全密闭措施。施工方对施工过程中产生的废弃钢材、钢板等下脚料进行分类回收,交废物回收站处理;产生的混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等建筑垃圾,采取集中堆放,定时清运的措施,运送至有关部门指定的建筑废渣专用堆放场或在厂区范围内就地平填,以免影响施工和环境卫生。项目施工开挖的土石方可按一般建筑垃圾处理。建筑垃圾经采取有效处理措施,对周边环境影响较小。

采取上述措施后施工期固体废物对环境的影响较小。

#### 4.1.5 施工期水土流失分析

(1) 水土流失因素就本施工项目而言,影响施工期水土流失的主要因素是降雨和工程施工。

降雨因素:降雨是发生水土流失的最直接最重要的自然因素。降雨对裸露地表的影

响表现在两个方面：一是雨滴对裸露地表的直接冲溅作用，二是雨水汇集形成地表径流的冲刷作用。这种作用在暴雨时表现得更为集中和剧烈，往往引起较大强度的水土流失。

工程因素：工程因素主要指人类的各项开发建设活动，它通过影响引起水土流失的各项自然因素而起作用，是促进水土流失加剧的重要因素。施工期破坏植被、改变土壤的理化性质，从而加剧水土流失的发生。就本建设项目而言，在正常的降雨条件下，工程施工是导致水土流失发生、发展并加剧的根源。

(2) 水土流失危害分析项目建设可能造成水土流失危害主要表现在以下几个方面：

①加剧水土流失，由于工程建设过程中截断和损坏了原地貌自然状态下的排水系统，植被受到一定的损坏，可能诱发水土流失；同时施工裸地面积增加，扰动了原土层和岩层，为溅蚀、面蚀、浅沟侵蚀创造了条件，若得不到及时有效的防护治理，在降雨和人为因素的作用下，水土流失将泥沙带入附近河流，加速淤积。

②土层变薄、土壤退化：工程建设扰动了原地貌，损坏了地表植被，土地损坏后可能导致水土流失加剧，土壤有机质流失，土壤中的氮、磷和有机物及无机盐含量下降，土壤中动物、微生物及它们的衍生物数量降低，从而加大日后植被恢复工作的难度。

③降低水域功能伴随着水土流失现象的发生，地表径流夹带进入水体的悬浮物及其他有机、无机污染物数量增加，从而使水域水体功能下降，影响水体水质。施工期通过合理设置截排水沟，并在末端设置沉淀池，可降低水土流失现象。

本项目施工期较短，待施工期结束后，通过加强厂区绿化及水土保持工作，减少水土流失。

## 4.2 环境空气影响预测与分析

### 4.2.1 环境影响预测内容

#### 4.2.1.1 预测因子

根据工程分析，项目废气主要为生产车间 1#排气筒、2#排气筒及生产车间无组织废气的排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），通过估算模式筛选，选取有环境空气质量标准的污染物和占标率大于 1%的因子进行预测。

正常工况预测因子为 PM<sub>10</sub>、TSP、PM<sub>2.5</sub> 和非甲烷总烃，叠加区域拟建在建污染源和削减污染源进行预测的因子为 PM<sub>10</sub>、TSP、PM<sub>2.5</sub> 和非甲烷总烃；非正常排放情况下

预测内容为 1h 平均质量浓度，预测因子为 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 和非甲烷总烃进行预测。

#### 4.2.1.2 预测范围

根据进一步预测结果，占标率 10%的最远距离 D10%:111m（二期无组织非甲烷总烃），本次大气预测的范围为：以厂址中心，边长为 6km 的矩形区域。

由此可知，预测范围已覆盖了评价范围（以厂址为中心，东西向为 X 坐标轴 5km、南北向为 Y 坐标轴 5km 的矩形区域），符合导则规范要求。

#### 4.2.1.3 预测周期

本次评价基准年为 2018 年，以 2018 年作为预测周期，预测时段取连续 1 年。

#### 4.2.1.4 预测与评价内容

##### (1) 达标区的评价项目

根据区域环境空气质量现状调查结果，项目位于环境空气质量达标区域，预测内容主要包括：

1) 项目正常排放条件下，预测环境空气保护目标和网格点主要污染物的短期浓度和长期浓度贡献值，评价其最大浓度占标率。

2) 项目正常排放条件下，预测评价叠加环境空气质量现状浓度+新增污染源-“以新带老”污染源-区域削减污染源+其他在建、拟建项目相关污染源后，环境空气保护目标和网格点主要污染物保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的达标情况。

3) 非正常排放情况下，预测环境空气环保目标和网格点主要污染物的 1h 最大浓度贡献值，评价其最大浓度占标率。

##### (2) 大气环境保护距离

对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献值浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

采用进一步预测模型模拟评价基准年内，项目所有污染源（改建、扩建项目应包括全厂现有污染源）对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布。厂界外预测网格分辨率不应超过为 50m，本次预测取 50m。

##### (3) 不同评价对象或排放方案对应预测内容和评价要求

根据项目的实际情况，设置的预测方案具体见表 4.2-1。

表4.2-1 预测方案设置

评价对象	污染源	污染源排放形式	预测因子	预测内容	评价内容
达标区评价项目	本项目新增污染源	正常排放	PM <sub>10</sub> 、TSP、PM <sub>2.5</sub>	短期浓度 长期浓度	最大浓度占标率
			非甲烷总烃	短期浓度	最大浓度占标率
	新增污染源-“以新带老”污染源(如有)-区域削减污染源(如有)+其他在建、拟建项目相关污染源	正常排放	PM <sub>10</sub> 、TSP、PM <sub>2.5</sub> 和非甲烷总烃	短期浓度 长期浓度	叠加环境质量现状浓度后的保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的占标率或短期浓度的达标情况
	新增污染源	非正常排放	PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 和非甲烷总烃	1h 平均质量浓度	最大浓度占标率
大气环境防护距离	新增污染源	正常排放	/	短期浓度	大气环境防护距离

注：PM<sub>2.5</sub>排放速率以 PM<sub>10</sub> 一半进行计算

## 4.2.2 预测模式及预测参数

### 4.2.2.1 预测模式

大气预测模式采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERMOD 模式。

### 4.2.2.2 预测气象条件

本评价采用田东气象观测站的气象观测资料作为大气预测的资料，田东气象站位于广西壮族自治区，地理坐标为东经 107.1214 度，北纬 23.5922 度，海拔高度 111.2 米，距离本项目约 26.3km。场址所在地与周边气象站的地形地貌、地理特征、大气环流特征较相似，可采用该站气象数据。本次采用田东气象站 2018 年气象观测数据，符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年气象资料要求，本次评价采用的田东气象站数据具有代表性和时效性。本项目未做现场气象补充观测。

#### （1）地面气象观测资料

评价采用田东气象站提供的 2018 年逐日逐时地面气象观测资料，其内容包括：年、月、日、时、风向、风速、总云量、低云量、干球温度。

#### （2）常规高空气象资料

项目高空气象数据由环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室提供，

是采用数值模式 WRF 模拟生成。包括项目区域逐日逐时的探空数据层数、各层气压、高度、干球温度、露点温度、风速、风向等。数据清单见表 4.2-2。

表4.2-2 高空气象数据清单

站点序号	模拟网格点编号 (X,Y)	模拟网格中心点位置			数据年限
		经度 (°)	纬度 (°)	平均海拔高度 m	
1	114030	107.03	23.589	341	2018

#### 4.2.2.3 地面特征参数

根据拟建项目所处地理环境，评价区土地利用类型为工业区用地，属于城市用地，地表湿度主要为湿润气候，按季计算评价区地面特征参数，见下表 4.2-3。

表4.2-3 AERMOD 地面特征参数

扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
0-360	冬季(12,1,2月)	0.5	0.5	0.5
0-360	春季(3,4,5月)	0.12	0.3	1
0-360	夏季(6,7,8月)	0.12	0.2	1.3
0-360	秋季(9,10,11月)	0.12	0.4	0.8

#### 4.2.2.4 地形数据

评价范围内的地形数据采用外部 DEM 文件，并采用 AERMAP 运行计算得出评价范围内各网格及敏感点的地形数据。构建评价范围的预测网格时，采用直角坐标的方式，即坐标形式为(x, y)。

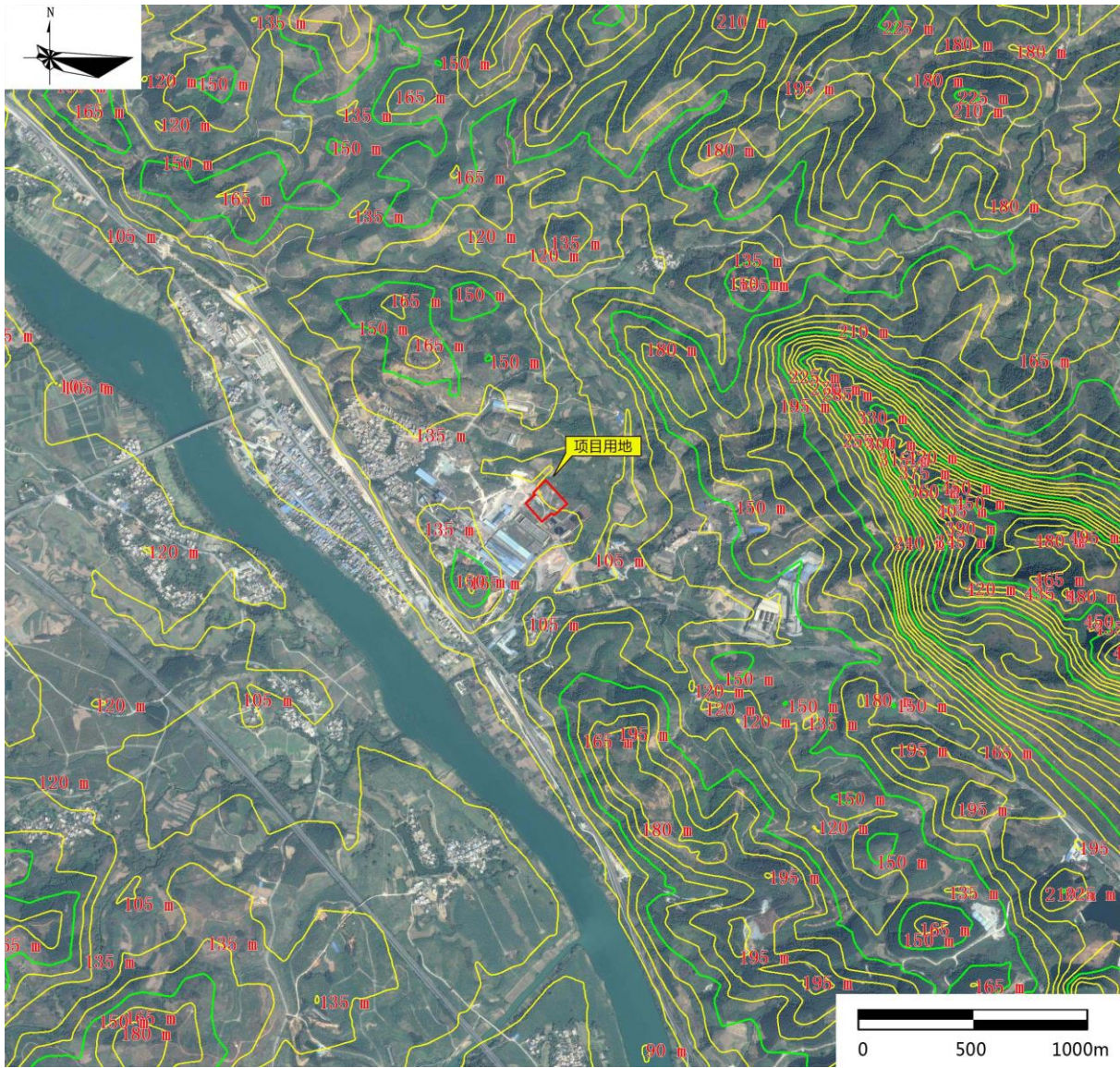


图4.2-1 项目大气预测地形图

### 4.2.3 预测网格、计算点及污染源清单

#### 4.2.3.1 预测网格

选择环境空气关心点、预测范围内的网格点以及区域最大地面浓度点作为计算点。网格点设置采用采用直角坐标网格每 50m 布设 1 个点，预测计算点数总计 14659 点。

项目预测网格设置见表 4.2-4。

表4.2-4 网格点选取

预测网格设置方法	直角坐标网格
预测网格点网格距	50m

#### 4.2.3.2 计算点

环境空气保护目标清单见表 1.6-1，其中环境保护目标坐标取距离厂址最近点位置。

表4.2-5 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象/ 保护内容	环境功能区	相对场 址方位	相对厂界 距离/m
	X	Y				
上林堡	-577	226	村庄	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区	北	430
思林镇	-672	-268	镇区		西	600
那齐	-68	-885	村庄		南	750
禄洋	531	1150	村庄		东北	1100
下那效	-1805	1154	村庄		东北	2400
坛乐	-1182	-420	村庄		西	1140
均劳	-1125	-917	村庄		西南	1300
旧村	-934	-1104	村庄		西南	1400
远街	-289	-1682	村庄		南	1800
上那效	-2205	1616	村庄		西北	2000
定象	-1796	-242	村庄		西	1500
坛郎	-2462	287	村庄		西	1500
思林小学	-1254	210	学校		西	1100
思林中学	-1362	346	学校		西	1160
那厄	-2440	2393	村庄		西北	3300
那玩	-2079	-1546	村庄		西南	2400

#### 4.2.4 评价标准及评价方法

##### 4.2.4.1 评价标准

评价标准详见表 1.3-2。

##### 4.2.4.2 评价方法

###### (1) 环境影响叠加

预测评价项目建成后各污染物对预测范围的环境影响，应用本项目的贡献浓度，叠加（减去）区域削减污染源以及其他在建、拟建项目污染源环境影响，并叠加环境空气质量现状浓度。计算方法如下：

$$C_{\text{叠加}}(x,y,t) = C_{\text{本项目}}(x,y,t) - C_{\text{区域削减}}(x,y,t) + C_{\text{拟在建}}(x,y,t) + C_{\text{现状}}(x,y,t)$$

式中： $C_{\text{叠加}}(x,y,t)$ ——在 $t$ 时刻，预测点 $(x,y)$ 叠加各污染源及现状浓度后的环境质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{\text{本项目}}(x,y,t)$ ——在 $t$ 时刻，本项目对预测点 $(x,y)$ 的贡献浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{\text{区域削减}}(x,y,t)$ ——在 $t$ 时刻，区域削减污染源对预测点 $(x,y)$ 的贡献浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{\text{现状}}(x,y,t)$ ——在 $t$ 时刻，预测点 $(x,y)$ 的环境质量现状浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

拟在建 $(x,y,t)$ ——在 $t$ 时刻，其他在建、拟建项目污染源对预测点 $(x,y)$ 的贡献浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。



## (2) 保证率日平均质量浓度

对于保证率日平均质量浓度，首先按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 8.8.1.1或8.8.1.2的方法计算叠加后预测点上的日平均质量浓度，然后对该预测点所有日平均质量浓度从小到大进行排序，根据各污染物日平均质量浓度的保证率(p)，计算排在p百分位数的第m个序数，序数m对应的日平均质量浓度即为保证率日平均浓度C<sub>m</sub>。其中序数m计算方法如下：

$$m=1+(n-1)\times p$$

式中：p——该污染物日平均质量浓度的保证率，按HJ 663规定的对应污染物年评价中24 h平均百分位数取值，%；

n——1个日历年内单个预测点上的日平均质量浓度的所有数据个数，个；

m——百分位数p对应的序数（第m个），向上取整数。

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中基本评价项目及平均时间，年评价SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均、24小时平均分别为为第98、98、95、95百分位数。

## 4.2.5 污染源调查

### 4.2.5.1 正常排放污染源

通过污染源调查和工程分析，列出预测计算采用的源强参数见表 4.2-6~表 4.2-7。

### 4.2.5.2 非正常排放污染源调查

本项目污染源非正常排放参数见表 4.2-8。

### 4.2.5.3 在建、拟建污染源调查

区域在建、拟建的污染源参数见表 4.2-9。

### 4.2.5.4 拟替代污染源调查

区域削减污染源即拟被替代源基本情况见表 4.2-10。

表4.2-6 本项目污染源点源参数表（有组织）

序号	污染源名称	X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)	排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度(m)	排气筒 内径(m)	烟气流 速 (m/s)	烟气出口温 度 (°C)	年排放小时 数 (h)	排放 工况	评价因子排放速率(kg/h)		
											PM <sub>10</sub>	非甲烷总烃	PM <sub>2.5</sub>
1	1#排气筒 废气处理设施	60	-16	122	15	1.2	9.73	25	7200	正常 排放	0.160	0.388	0.08
2	2#排气筒 废气处理设施	-11	75	123	15	1.2	12.16	25	7200	正常 排放	0.182	0.443	0.091

表4.2-7 本项目污染源面源参数表（无组织）

序号	污染源名称	面源起始点		面源 海拔 高度 (m)	面源 长度 (m)	面源 宽度 (m)	与正北向 夹角/°	初始排放 高度 (m)	排放小时 数 (h)	排放工况	评价因子排放速度 (kg/h)	
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								TSP	非甲烷总烃
1	生产车间（一期）	28	26	120	60	126	40	8	7200	正常排放	0.089	0.216
2	生产车间（二期）	28	26	120	60	126	40	8	7200	正常排放	0.101	0.246

表4.2-8 本项目非正常污染源点源参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放速率(kg/h)			单次持续时间/h	年发生频次/次
			PM <sub>10</sub>	非甲烷总烃	PM <sub>2.5</sub>		
1	1#排气筒	废气治理措施出现故障， 处理效率下降至 50% 处 理效率	0.400	0.97	0.2	1	4
2	2#排气筒	废气治理措施出现故障， 处理效率下降至 50% 处 理效率	0.456	1.108	0.228	1	4

表4.2-9 区域在建、拟建的污染源参数表（金荣纸业年产 9.8 万吨漂白蔗渣浆技改工程）

序号	污染源名称	X 坐标(m)	Y 坐标(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气量(m <sup>3</sup> /h)	烟气出口温度 (°C)	排放工况	评价因子源强(kg/h)	
									PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
1	50t/h 锅炉	-407	-133	80	2	82900	55	正常排放	3.938	1.969

序号	污染源名称	X 坐标(m)	Y 坐标(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气量(m <sup>3</sup> /h)	烟气出口温度(℃)	排放工况	评价因子源强(kg/h)	
									PM10	PM2.5
2	75t/h 锅炉	-519	-55	120	2.5	117000	60	正常排放	2.825	1.1425
3	400t/d 碱炉					124800		正常排放	6.24	3.12

表4.2-10 拟被替代源基本情况表（区域削减污染源）

序号	被替代污染源	X 坐标(m)	Y 坐标(m)	年排放时间/h	污染物排放量(t/a)	拟被替代时间
					PM <sub>10</sub>	
1	金荣纸业原 50t/h 锅炉	-407	-133	7920	32.47	2021 年
2	金荣纸业原 120t/d 碱炉	-407	-133	7920	69.70	2021 年
3	金荣纸业原 75t/h 锅炉	-519	-55	7920	13.76	2021 年

## 4.2.6 一期工程预测结果与分析

### 4.2.6.1 新增污染源预测（最大浓度占标率）

#### （1）颗粒物（TSP）

正常排放情况下，TSP的预测计算结果见表4.2-11。

对于环境空气敏感目标而言，TSP短期浓度（日均）、长期浓度（年均）贡献值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

区域最大落地浓度网格点，TSP短期浓度（日均）贡献值最大值为 $17.51\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为5.84%，最大浓度占标率 $<100\%$ ；长期浓度贡献值最大值为 $7.274\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为3.64%，最大浓度占标率 $<30\%$ ，TSP短期浓度、长期浓度贡献值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

表4.2-11 正常工况 TSP 预测结果表

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现时间 (YYMMDDHH)	占标率%	达标情况
TSP	上林堡	日平均	2.6731	181102	0.89	达标
		年平均	0.5046	平均值	0.25	达标
	思林镇	日平均	0.8352	180325	0.28	达标
		年平均	0.1066	平均值	0.05	达标
	那齐	日平均	0.9189	180830	0.31	达标
		年平均	0.0675	平均值	0.03	达标
	禄洋	日平均	0.7908	181223	0.26	达标
		年平均	0.0595	平均值	0.03	达标
	下那效	日平均	0.4841	181127	0.16	达标
		年平均	0.0624	平均值	0.03	达标
	坛乐	日平均	0.4722	180528	0.16	达标
		年平均	0.0515	平均值	0.03	达标
	均劳	日平均	0.3691	181024	0.12	达标
		年平均	0.0183	平均值	0.01	达标
	旧村	日平均	0.4591	181024	0.15	达标
		年平均	0.0151	平均值	0.01	达标
	远街	日平均	0.3954	180830	0.13	达标
		年平均	0.0232	平均值	0.01	达标
	上那效	日平均	0.3285	181127	0.11	达标
		年平均	0.0403	平均值	0.02	达标
	定象	日平均	0.4609	181016	0.15	达标
		年平均	0.0599	平均值	0.03	达标
	坛郎	日平均	0.3133	180114	0.1	达标
		年平均	0.0617	平均值	0.03	达标
思林小学	日平均	0.8156	181013	0.27	达标	

		年平均	0.1663	平均值	0.08	达标
	思林中学	日平均	0.8141	181013	0.27	达标
		年平均	0.1475	平均值	0.07	达标
	那厄	日平均	0.2446	180117	0.08	达标
		年平均	0.0236	平均值	0.01	达标
	那玩	日平均	0.2368	181024	0.08	达标
		年平均	0.0088	平均值	0	达标
	网格	日平均	17.5132	181013	5.84	达标
		年平均	7.2742	平均值	3.64	达标

### (3) 颗粒物 (PM<sub>10</sub>)

正常排放情况下, PM<sub>10</sub>的预测计算结果见表 4.2-12。

对于环境空气敏感目标而言, PM<sub>10</sub>短期浓度(日均)、长期浓度(年均)贡献值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求。

区域最大落地浓度网格点, PM<sub>10</sub>短期浓度(日均)贡献值最大值为 5.186 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 最大占标率为 3.46%, 最大浓度占标率<100%; 长期浓度贡献值最大值为 1.357 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 最大占标率为 1.94%, 最大浓度占标率<30%, PM<sub>10</sub>短期浓度、长期浓度贡献值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求。

表4.2-12 正常工况 PM<sub>10</sub> 预测结果表

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现时间 (YYMMDDHH)	占标率%	达标情况
PM <sub>10</sub>	上林堡	日平均	1.2202	180729	0.81	达标
		年平均	0.2518	平均值	0.36	达标
	思林镇	日平均	0.5298	180722	0.35	达标
		年平均	0.0682	平均值	0.1	达标
	那齐	日平均	0.2424	180825	0.16	达标
		年平均	0.0106	平均值	0.02	达标
	禄洋	日平均	0.5489	180914	0.37	达标
		年平均	0.0229	平均值	0.03	达标
	下那效	日平均	0.3304	180913	0.22	达标
		年平均	0.0461	平均值	0.07	达标
	坛乐	日平均	0.3159	180722	0.21	达标
		年平均	0.0344	平均值	0.05	达标
	均劳	日平均	0.2604	180722	0.17	达标
		年平均	0.01	平均值	0.01	达标
	旧村	日平均	0.2091	180722	0.14	达标
		年平均	0.0069	平均值	0.01	达标
	远街	日平均	0.0921	180416	0.06	达标
		年平均	0.005	平均值	0.01	达标
上那效	日平均	0.2379	180913	0.16	达标	

	年平均	0.0308	平均值	0.04	达标
定象	日平均	0.2672	180522	0.18	达标
	年平均	0.0495	平均值	0.07	达标
坛郎	日平均	0.335	180904	0.22	达标
	年平均	0.0539	平均值	0.08	达标
思林小学	日平均	0.6667	180922	0.44	达标
	年平均	0.1175	平均值	0.17	达标
思林中学	日平均	0.6932	180925	0.46	达标
	年平均	0.1057	平均值	0.15	达标
那厄	日平均	0.1737	180903	0.12	达标
	年平均	0.0172	平均值	0.02	达标
那玩	日平均	0.1501	180722	0.1	达标
	年平均	0.006	平均值	0.01	达标
网格	日平均	5.1859	180925	3.46	达标
	年平均	1.3573	平均值	1.94	达标

### (3) 颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>)

正常排放情况下, PM<sub>2.5</sub> 的预测计算结果见表 4.2-12。

对于环境空气敏感目标而言, PM<sub>2.5</sub> 短期浓度 (日均)、长期浓度 (年均) 贡献值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求。

区域最大落地浓度网格点, PM<sub>2.5</sub> 短期浓度 (日均) 贡献值最大值为 2.593 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 最大占标率为 3.46%, 最大浓度占标率<100%; 长期浓度贡献值最大值为 0.649 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 最大占标率为 1.94%, 最大浓度占标率<30%, PM<sub>2.5</sub> 短期浓度、长期浓度贡献值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求。

表4.2-13 正常工况 PM<sub>2.5</sub> 预测结果表

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现时间 (YYMMDDHH)	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	上林堡	日平均	0.6101	180729	0.81	达标
		年平均	0.1259	平均值	0.36	达标
	思林镇	日平均	0.2649	180722	0.35	达标
		年平均	0.0341	平均值	0.1	达标
	那齐	日平均	0.1212	180825	0.16	达标
		年平均	0.0053	平均值	0.02	达标
	禄洋	日平均	0.2744	180914	0.37	达标
		年平均	0.0114	平均值	0.03	达标
	下那效	日平均	0.1652	180913	0.22	达标
		年平均	0.0231	平均值	0.07	达标
	坛乐	日平均	0.158	180722	0.21	达标
		年平均	0.0172	平均值	0.05	达标
	均劳	日平均	0.1302	180722	0.17	达标

	年平均	0.005	平均值	0.01	达标
旧村	日平均	0.1045	180722	0.14	达标
	年平均	0.0034	平均值	0.01	达标
远街	日平均	0.046	180416	0.06	达标
	年平均	0.0025	平均值	0.01	达标
上那效	日平均	0.119	180913	0.16	达标
	年平均	0.0154	平均值	0.04	达标
定象	日平均	0.1336	180522	0.18	达标
	年平均	0.0247	平均值	0.07	达标
坛郎	日平均	0.1675	180904	0.22	达标
	年平均	0.027	平均值	0.08	达标
思林小学	日平均	0.3334	180922	0.44	达标
	年平均	0.0588	平均值	0.17	达标
思林中学	日平均	0.3466	180925	0.46	达标
	年平均	0.0529	平均值	0.15	达标
那厄	日平均	0.0869	180903	0.12	达标
	年平均	0.0086	平均值	0.02	达标
那玩	日平均	0.0751	180722	0.1	达标
	年平均	0.003	平均值	0.01	达标
网格	日平均	2.5929	180925	3.46	达标
	年平均	0.6786	平均值	1.94	达标

#### (4) 非甲烷总烃

正常排放情况下，非甲烷总烃的预测计算结果见表 4.2-13。

对于环境空气敏感目标而言，非甲烷总烃短期浓度（1 小时平均）满足参照执行的《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

区域最大落地浓度网格点，非甲烷总烃短期浓度（1 小时平均）贡献值最大值为 452.188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 22.61% 满足参照执行的《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

表4.2-14 正常工况非甲烷总烃预测结果表

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现时间 (YYMMDDHH)	占标率%	达标情况
非甲烷 总烃	上林堡	1 小时	49.3967	18012008	2.47	达标
	思林镇	1 小时	33.4395	18052824	1.67	达标
	那齐	1 小时	39.2968	18060622	1.96	达标
	禄洋	1 小时	29.9249	18021219	1.5	达标
	下那效	1 小时	11.609	18112706	0.58	达标
	坛乐	1 小时	20.7162	18052824	1.04	达标
	均劳	1 小时	15.5219	18102404	0.78	达标
	旧村	1 小时	15.8082	18102402	0.79	达标
	远街	1 小时	19.4841	18011705	0.97	达标

上那效	1 小时	9.4859	18102620	0.47	达标
定象	1 小时	12.1331	18012803	0.61	达标
坛郎	1 小时	12.3671	18121622	0.62	达标
思林小学	1 小时	23.9438	18121622	1.2	达标
思林中学	1 小时	16.8976	18121622	0.84	达标
那厄	1 小时	11.0326	18021022	0.55	达标
那玩	1 小时	10.3364	18102404	0.52	达标
网格	1 小时	452.188	18010924	22.61	达标

#### 4.2.6.2 叠加环境质量现状浓度及区域拟建（在建）项目正常排放预测结果

##### （1）颗粒物（TSP）

正常排放情况下，TSP 叠加环境质量现状浓度及区域拟建（在建）项目正常排放预测结果后环境质量浓度预测结果见表 4.2-15、图 4.2-2~4.2-3。

对于环境空气敏感目标而言，叠加环境质量现状浓度及区域拟建（在建）项目后，TSP 日平均、年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

区域最大落地浓度网格点，叠加环境质量现状浓度后，TSP 日平均、年平均质量浓度分别为  $94.4339\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $62.3421\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率分别为 31.48%、31.17%，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

表4.2-15 TSP 叠加后日平均及年平均环境质量浓度预测结果表

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	叠加后浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
TSP	上林堡	日平均	1.252	88	89.252	29.75	达标
		年平均	0.5046	60.2857	60.7903	30.4	达标
	思林镇	日平均	0.4102	88	88.4102	29.47	达标
		年平均	0.1066	60.2857	60.3923	30.2	达标
	那齐	日平均	0.4218	88	88.4218	29.47	达标
		年平均	0.0675	60.2857	60.3532	30.18	达标
	禄洋	日平均	0.2899	88	88.2899	29.43	达标
		年平均	0.0595	60.2857	60.3452	30.17	达标
	下那效	日平均	0.1485	88	88.1485	29.38	达标
		年平均	0.0624	60.2857	60.3482	30.17	达标
	坛乐	日平均	0.2068	88	88.2068	29.4	达标
		年平均	0.0515	60.2857	60.3372	30.17	达标
	均劳	日平均	0.0861	88	88.0861	29.36	达标
		年平均	0.0183	60.2857	60.304	30.15	达标
	旧村	日平均	0.0985	88	88.0985	29.37	达标
		年平均	0.0151	60.2857	60.3008	30.15	达标
远街	日平均	0.1366	88	88.1366	29.38	达标	