

# 天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目

## ( 第一阶段 ) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：天津国成泰金属丝绳有限公司

编制单位：天津国成泰金属丝绳有限公司

2021 年 02 月

建设单位法人代表:李富山

编制单位法人代表:李富山

项目负责人:刘岩然

填表人: 刘岩然

建设单位: 天津国成泰金属丝绳有限公司

电话: 13821205576

传真: /

邮编: 301600

地址: 天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧

编制单位: 天津国成泰金属丝绳有限公司

电话: 13821205576

传真: /

邮编: 301600

地址: 天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧

表一

建设项目名称	新型特种砂浆生产项目（第一阶段）				
建设单位名称	天津国成泰金属丝绳有限公司				
建设项目性质	√新建口改扩建口技改口迁建				
建设地点	天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧				
主要产品名称	新型特种砂浆				
设计生产能力	年产 70000 吨新型特种砂浆				
实际生产能力	年产 70000 吨新型特种砂浆				
建设项目环评时间	2020 年 9 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月 29-30 日		
环评报告表审批部门	天津市静海区行政审批局	环评报告表编制单位	天津农环友好工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	2800 万元	环保投资总概算	56 万元	比例	2%
实际总概算	2000 万元	环保投资	80 万元	比例	4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令 [2014]第 9 号，2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正并施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正；2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(7) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》</p>				

	<p>(2017年10月1日起施行);</p> <p>(8)《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类&gt;的公告》(生态环境部公告 2018年第9号);</p> <p>(9)《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》(国环规环评[2017]4号);</p> <p>(10)《天津市建设项目环境保护管理办法》(2015年6月9日修订并实施);</p> <p>(11)《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ/819-2017);</p> <p>(12)《关于发布&lt;天津市污染源排放口规范化技术要求&gt;的通知》(津环保监测[2007]57号);</p> <p>(13)《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理[2002]71号);</p> <p>(14)《天津市大气污染防治条例》(2015年3月1日施行);</p> <p>(15)《天津市水污染防治管理办法》(2004年1月7日修订并实施);</p> <p>(16)《天津市环境噪声污染防治管理办法》(天津市人民政府令第6号,2003年7月29日修订,2003年10月1日实施);</p> <p>(17)《天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表》(天津农环友好工程咨询有限公司,2020年9月编制)</p> <p>(18)天津市静海区行政审批局《关于&lt;天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表&gt;的审批意见》(津静审投[2020]348号);</p> <p>(19)天津国成泰金属丝绳有限公司提供的与本验收项目有关的基础技术资料。</p>
--	---

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

(1) 废气

本项目颗粒物排放标准执行 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”排放限值，具体指标见下表。

表1 大气污染物排放限值

污染物	有组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放限值 mg/m <sup>3</sup>	标准
颗粒物	10	0.5	GB4915-2013

(2) 噪声

厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

表 2 噪声排放标准

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

(3) 废水

本项目废水排放执行 DB12/356-2018《污水综合排放标准》(三级)标准。

表 3 污水综合排放标准(三级) (单位: mg/L, pH 除外)

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总磷	总氮
排放浓度	6~9	500	300	45	400	8	70

(4) 固体废物

一般固体废物的处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。

生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正)“第三节生活垃圾污染环境的防治”及生活垃圾处置执行《天津市生活废弃物管理规定》的相关规定。

表二

## 工程建设内容

### 1、项目概况

天津国成泰金属丝绳有限公司（以下简称“国成泰公司”）是一家主要从事建筑材料制造、销售的企业，位于天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧，2020年9月委托天津农环友好工程咨询有限公司编制《天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表》，并于2020年9月16日取得天津市静海区行政审批局《关于天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表的批复》（津静审投[2020]348号），已按国家和天津市要求履行了相关环保手续。

现阶段综合生产车间生产区域（塔楼）、生产设备及配套环保设施均已完成建设，已具备年产70000吨新型特种砂浆的生产能力。办公区及部分储料区暂未建设完成，办公区、部分储料区建筑物及餐厅等内部建设待企业后续建设完成，进行下一阶段的环保竣工验收。

### 2、项目建设地点

本项目位于天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧，中心坐标为北纬38°37'23"东经117°09'17"，四至情况为：北侧为规划工业用地，南侧为海德燃气（天津）有限责任公司和天津市瑞发财金属结构有限公司，西侧为规划路二，隔路为天津天旺崇正水泥有限公司，东侧为空置工业厂房。

### 3、项目建设内容

天津国成泰金属丝绳有限公司占地面积9692.7m<sup>2</sup>。根据环评本项目建成后综合生产车间为主体地上一层，局部地上四层地下一层的钢结构建筑，分为生产区、储料区和办公区，其中塔楼即生产区为地上4层，储料区为地上一层，办公区为地上三层地下一层，一层为食堂，二三层用于员工办公，地下一层为消防水池。

现阶段生产区建设完成，储料区部分建设（未建设部分已搭建防火墙隔断），办公区仅搭建临时办公区，未建设三层相关内容。主要建设内容见表4。本阶段主要工程组成见表5。

表 4 本阶段主要建构筑物内容

序号	工程名称		占地面积 (m <sup>2</sup> )	层数	建筑结构	建筑高度 (m)	备注
1	综合生产车间	塔楼 (生产区)	421.61	4	钢结构	28.6	已建设特种砂浆生产线, 包括料仓、生产设备、环保设备
		储料区	3000	1		11.1	部分建成, 已建成区域采用防火墙隔断, 建成面积可满足现有使用要求
		办公区	420.66	1		11.1	仅临时搭建一层办公区域, 未建成餐厅等三层规模办公区
	未建区域		3748.06	/	/	/	部分储料区暂未建设完成
2	消防通道		2043.42	/	/	/	/
3	绿地		58.95	/	/	/	/
4	总计		9692.70	/	/	/	/

表 5 本阶段主要组成内容一览表

项目名称	工程名称	建设内容
主体工程	塔楼 (生产区)	位于综合车间内, 占地面积 421.61m <sup>2</sup> , 钢结构 4 层建筑, 主要用于建设料仓以及生产设备, 形成特种砂浆生产线。
储运工程	储料区	位于综合车间内, 已建成面积 3000m <sup>2</sup> , 用于储存石子及完成袋装的成品。
	一般废物暂存间	位于储料区内, 面积 10m <sup>2</sup> , 用于储存一般固体废物。
	运输	供货商负责汽车送货到厂, 成品由汽车外运。
办公室及生活设施	办公区	仅搭建临时办公区, 本阶段不建设食堂。
公用工程	供水工程	由园区供水管网提供, 生产用水为厂区抑尘和绿化, 生活用水为员工饮用、盥洗等。
	排水工程	生产中无废水排放, 员工生活污水采用化粪池沉淀截留, 通过厂内污水处理设备处理后, 接入园区污水管网, 最终排入中天津滨港高新铸造工业区 05 街坊单元 (原中旺镇工业区) 污水处理厂。
	供电工程	供电由园区电网提供, 使用厂区内 315kVA 的变压器。
	制冷、暖通工程	车间不设供暖制冷设施, 办公区夏季制冷、冬季供暖均采用分体空调。
环保工程	废气治理工程	粉料仓上料粉尘经管道输送至仓顶的滤筒除尘器处理, 砂料上料经集气罩收集布袋除尘器处理, 人工投料、称量粉尘经集气罩收集滤筒除尘器处理, 搅拌贮存粉尘经管道输送至配套的布袋除尘器处理, 包装粉尘经集气口收集布袋除尘器处理, 全部尾气汇集至 33m 排气筒 P <sub>1</sub> 排放。
	废水治理工程	生产中无废水排放, 员工生活污水采用化粪池沉淀截留, 通过厂内 A/O 污水处理设备处理后, 接入园区污水管网, 最终排入天津滨港高新铸造工业区 05 街坊单元 (原中旺镇工业区) 污水处理厂。
	噪声治理工程	所有生产设备均置于车间内, 利用建筑隔声, 选用低噪音设备并采取隔声、减振措施。

固废治理措施	除尘落灰、废滤筒、废包装袋由城市管理部门统一清运；员工生活垃圾委托市政环卫部门及时清运。
排污口规范化	废气排放口、废水排放口均设立环保图形标志牌，设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；一般工业固废设置暂存点标识。

#### 4、主要设备

表 6 本阶段设备情况一览表

序号	设备名称	型号或规格	数量（套）
1	粉料仓	/	10
2	砂仓	/	11
3	搅拌机	WBHT-2000	3
4	包装机	BCS-50M	3
5	投料斗	/	2
6	配料系统	/	1
7	空压机	VEW-15-37	1
8	斗提机	NE30	4
9	螺旋输送机	DN168\219\273	24
10	计量称	/	8
11	气力输送机	/	1
12	皮带机	PLD800	1

#### 5、职工定员与工作制度

本项目现有职工共 6 名，每日一班，每班工作 8 小时，全年工作 240 天。由于生产线基本为全自动化，职工数量可满足生产需求。

#### 4、环评设计与实际建设情况分析

经现场勘察对比，本阶段实际建设内容与环评设计建设内容基本一致，本阶段实际建设内容及环评批复建设内容对比情况见表 7。

表 7 本项目环评设计与本阶段实际建设工程内容一览表

类别	环评设计内容	本阶段建设内容	变化情况
生产规模	年产 70000 吨新型特种砂浆	年产 70000 吨新型特种砂浆	暂未建设地下一层地上三层的办公区；储料区部分建设，采用防火墙隔断，建成面积可满足现有存
总投资	2800 万元	2000 万元	
主体工程	建设一座综合生产车间，车间为主体地上一层，局部地上四层地下一层的钢结构建筑，分为生产区、储料区和办公区，其中塔楼即生产区为地上 4 层（设有 3 条特种砂浆生产线），储料区为地	建设一座综合生产车间，车间为主体地上一层，局部地上四层，分为生产区、储料区和办公区，其中塔楼即生产区为地上 4 层（设有 3 条特种砂浆生产线），储料区为地上一层（部分建设），办	

		上一层，办公区为地上三层地下一层，一层为食堂，二三层用于员工办公，地下一层为消防水池。	办公区为临时办公室。	储情况
公用工程	给水	由园区供水管网提供，生产用水为厂区抑尘和绿化，生活用水为食堂、员工饮用、盥洗等。	由园区供水管网提供，生产用水为厂区抑尘和绿化，生活用水为员工饮用、盥洗等。	本阶段未建设食堂
	排水	生产中无废水排放，厂区抑尘和绿化用水均蒸发消耗，食堂废水采用隔油池处理，员工生活污水采用化粪池沉淀截留，经处理后通过厂内污水处理设备处理后，回用于洒水降尘。	生产中无废水排放，员工生活污水采用化粪池沉淀截留，通过厂内污水处理设备处理后，接入园区污水管网，最终排入中旺污水处理厂。	由于环评期间园区污水处理厂暂未建成，现污水管网已建成
	供电	供电由园区电网提供，使用厂区内 315kVA 的变压器。	供电由园区电网提供，使用厂区内 315kVA 的变压器。	与环评一致
	供热制冷	车间不设供暖制冷设施，办公区夏季制冷采用分体空调，冬季制热采用燃气壁挂炉，食堂烹饪采用天然气，天然气由园区市政管道供应。	车间不设供暖制冷设施，办公区夏季制冷采用分体空调，冬季制热采用燃气壁挂炉。	本阶段未建设食堂
环保工程	废气	上料粉尘经管道输送至仓顶的滤筒除尘器处理，人工投料和称量粉尘经集气罩收集滤筒除尘器处理，搅拌贮存粉尘经管道输送至配套的布袋除尘器处理后，包装粉尘经集气罩收集布袋除尘器处理，全部尾气汇集至 32m 排气筒 P <sub>1</sub> 排放。	粉料仓上料粉尘经管道输送至仓顶的滤筒除尘器处理，砂料上料经集气罩收集布袋除尘器处理，人工投料、称量粉尘经集气罩收集滤筒除尘器处理，搅拌贮存粉尘经管道输送至配套的布袋除尘器处理后，包装粉尘经集气罩收集布袋除尘器处理，全部尾气汇集至 32m 排气筒 P <sub>1</sub> 排放。	与环评一致
	废水	生产中无废水排放，厂区抑尘和绿化用水均蒸发消耗，食堂废水采用隔油池处理，员工生活污水采用化粪池沉淀截留，经厂内污水处理设备处理后用于厂内抑尘和绿化。	生产中无废水排放，员工生活污水采用化粪池沉淀截留，通过厂内 A/O 污水处理设备处理后，接入园区污水管网，最终排入天津滨港高新铸造工业区 05 街坊单元（原中旺镇工业区）污水处理厂。	由于环评期间园区污水处理厂暂未建成，现污水管网已建成
	噪声	所有生产设备均置于车间内，利用建筑隔声，选用低噪音设备并采取隔声、减振措施。	所有生产设备均置于车间内，利用建筑隔声，选用低噪音设备并采取隔声、减振措施。	与环评一致
	固废	除尘落灰、废滤筒、废包装袋由城市管理部门统一清运；食堂餐饮垃圾委托具有相关处理资质单位处理，员工生活垃圾委托市政环卫部门及时清运。	除尘落灰、废滤筒、废包装袋由城市管理部门统一清运；员工生活垃圾委托市政环卫部门及时清运。	与环评一致
	排污口规范化	废气排放口设立环保图形标志牌，设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；一般工业固废设置暂存点标识。	1、废气、废水排放口设立环保图形标志牌，废气排放口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；2、一般工业固废设置暂存点标识	与环评一致

## 原辅材料消耗及水平衡

### 1、原料消耗情况

本阶段原辅材料与环评设计原辅材料用量情况如表 8 所示。

表 8 主要原辅料主要成分及含量览表

序号	物料名称	环评设计用量	本阶段实际用量	变化情况
1	水泥	18000 t/a	35000t/a	现阶段处于行业淡季，产量为实际产能的一半，待春夏季恢复设计产能。
2	白水泥	10000 t/a	5000t/a	
3	石膏	2000 t/a	1000t/a	
4	金刚砂	5000 t/a	2500t/a	
5	石英砂	12000 t/a	6000t/a	
6	河沙	12000 t/a	6000t/a	
7	砂子	5005 t/a	2500 t/a	
8	石子	5000 t/a	2500 t/a	
9	外加剂	1000t/a	5000 t/a	

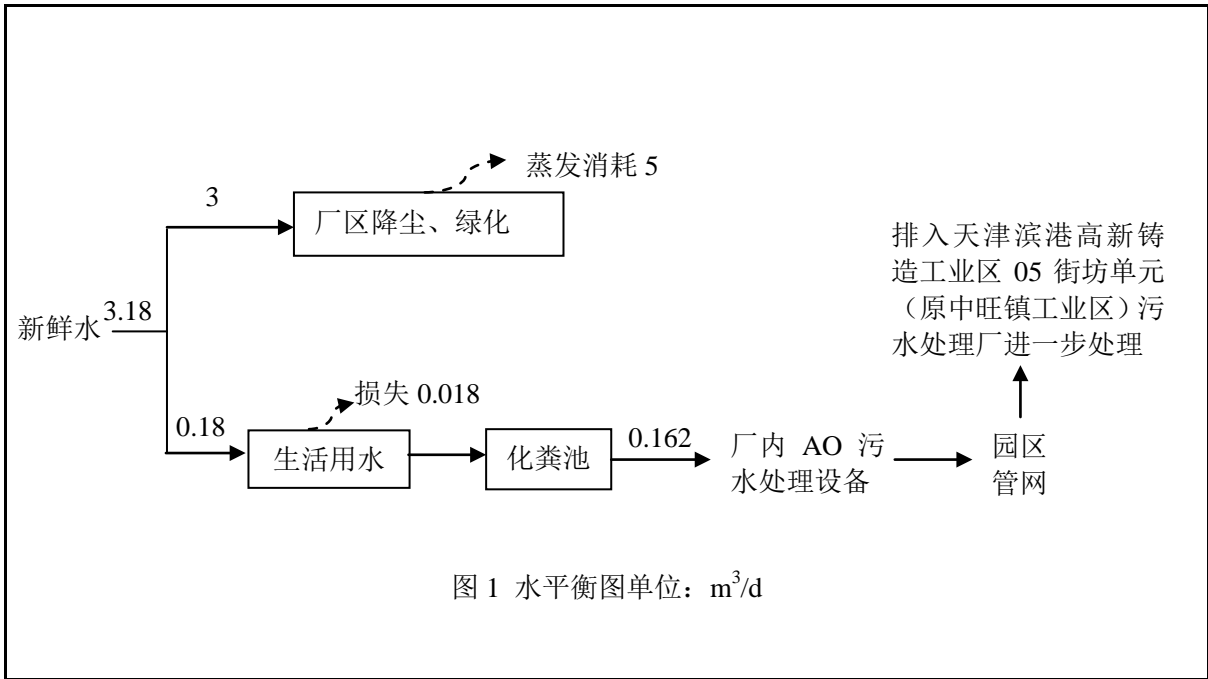
### 2、水平衡

#### (1) 给水

本项目用水由园区给水管网提供，总用水量为 763.2 m<sup>3</sup>/a。主要用水为车间降尘、厂区绿化和员工生活用水。职工人数共 6 人，生活用水量为 0.18m<sup>3</sup>/d，合 43.2m<sup>3</sup>/a；车间降尘、厂区绿化用水量共 3m<sup>3</sup>/d，合 720m<sup>3</sup>/a。

#### (2) 排水

本项目生产中无废水排放，员工生活污水量为 0.162 m<sup>3</sup>/d，采用化粪池沉淀截留，通过厂内 A/O 污水处理设备处理后，接入园区污水管网，最终排入天津滨港高新铸造工业区 05 街坊单元（原中旺镇工业区）污水处理厂。



## 主要工艺流程及产污环节：

### 湿砂石料工艺及产污节点图：

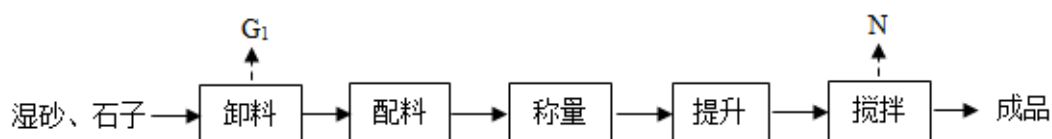


图 2 湿砂石料工艺流程及产污节点图

注：

废气： $G_1$  卸料粉尘

噪声： $N$  搅拌噪声

### 生产工艺简述：

由于北方冬季（11月~2月）温度较低，湿砂易产生冻结等现象，影响产品品质，故每年11月~2月湿砂石料生产线停运，不生产湿砂石料产品，不购入相关原料。

卸料：湿砂和石子来料由盖有苫布的料车运至厂内储料区，料车进入车间后关闭车间门开始卸料。湿砂来料即为含水湿砂，卸料过程中无粉尘产生，石子卸料产生粉尘  $G_1$ ，在车间内无组织排放。

配料：将湿砂和石子装入吨袋中，通过移动车间顶部行车梁上的挂钩将吨袋移至配料系统内。原料进入配料系统后，下落至称量系统中。

称量：将湿砂和石子按一定比例称量后，通过传送带送至斗提机。

提升：完成称量的原料经斗提机提升至搅拌机内。

搅拌：原料通过搅拌机搅拌混合后即成为湿砂石料成品。该过程中产生噪声。

### 干混特种砂浆工艺及产污节点图：

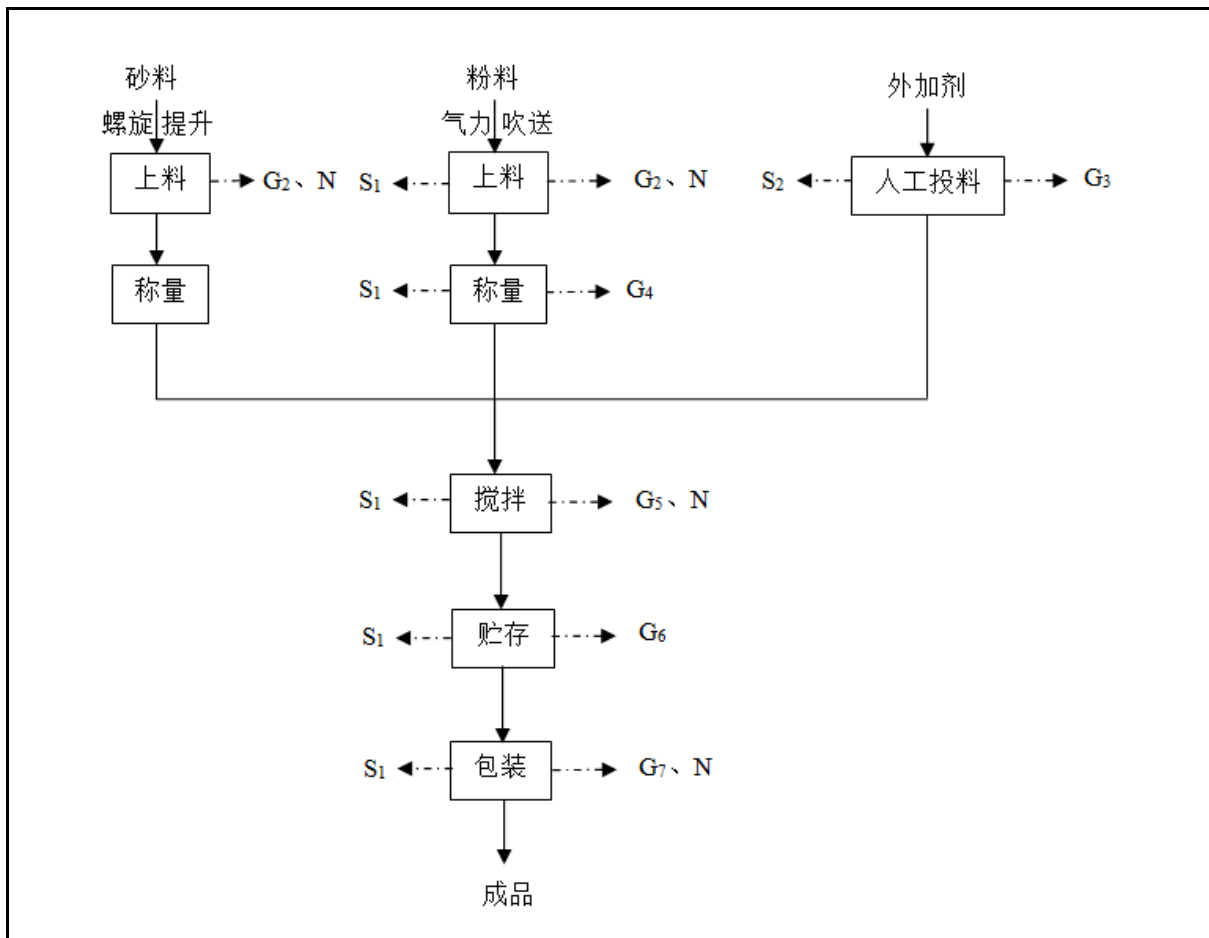


图 3 特种砂浆工艺流程及产污节点图

注：

废气： G<sub>2</sub>上料废气、G<sub>3</sub>投料废气、G<sub>4</sub>称量废气、G<sub>5</sub>搅拌废气、G<sub>6</sub>贮存废气、G<sub>7</sub>包装废气；

固体废物： S<sub>1</sub>除尘器落灰、S<sub>2</sub>废包装袋

噪声： N上料噪声、搅拌噪声、包装噪声

### 生产工艺简述：

#### ①上料：

a.砂料上料：由于产品质量需求较高，本项目砂料选用经水洗烘干后无杂质无粉尘的纯砂，来料由盖有苫布的料车运送至生产车间内，通过螺旋提升机将砂料上料至砂料仓中，上料粉尘经集气罩收集后，引入布袋除尘器处理，汇集至 32m 排气筒 P<sub>1</sub> 排放。

b.粉料上料：粉料由专用的封闭罐车运输至生产车间内，通过气力吹送系统将粉料输送至各粉料仓内，粉料入仓过程中会产生粉尘 G<sub>2</sub>，废气经仓顶滤筒除尘器处理后，汇集至 32m 排气筒 P<sub>1</sub> 排放。除尘器落灰 S<sub>1</sub> 回用于生产中。

②称量：根据产品需求，通过控制系统将原料从料仓输送至称中进行称量，砂料通过封闭的传送带和提升机送至称量斗内，粉料通过气力输送至称量斗内，粉料进入称量斗时会产生粉尘  $G_3$ ，经管道输送至滤筒除尘器处理后，汇集至 32m 排气筒  $P_1$  排放。

③人工投料：袋装外加剂由人工投料于小料投料斗中，送至搅拌机搅拌。投料斗顶部带盖，上方设有集气罩，投料时打开盖板，将小料投入料斗，投料完成后关闭盖板。投料产生的粉尘  $G_4$  经集气罩收集进入滤筒除尘器，处理后汇集至 32m 排气筒  $P_1$  排放。

④搅拌：各类原料准备就绪后进入搅拌机中混合搅拌，搅拌时产生的粉尘  $G_5$  经管道引入搅拌机配备的布袋除尘器内，处理后的废气，汇集至 32m 排气筒  $P_1$  排放。布袋除尘器收集的除尘落灰也回用于该工序。

⑤贮存：搅拌完成的成品落入成品贮存仓内临时存储，待包装时进入包装机内。成品落入贮存仓时产生粉尘  $G_6$ ，经管道引入布袋除尘器内处理后汇集至 32m 排气筒  $P_1$  排放。

⑥包装：成品通过管道进入包装机，使用包装袋自动包装，包装机工作时将包装袋包裹于出料口处，通过气动吹送将成品卸料至包装袋内，一包装载完毕后停止吹送，从包装机上卸下并包装封口，包装好的成品入库待发。包装机在出料装袋时产生粉尘  $G_7$ ，经集气罩收集，布袋除尘器处理后汇集至 32m 排气筒  $P_1$  排放。

表三

### 主要污染源、污染物处理和排放

#### 1、废水

本项目生产中无废水排放，员工生活污水量为  $0.162 \text{ m}^3/\text{d}$ ，采用化粪池沉淀截留，通过厂内 A/O 污水处理设备处理后，满足 DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）标准限值要求，接入园区污水管网，最终排入天津滨港高新铸造工业区 05 街坊单元（原中旺镇工业区）污水处理厂。本项目污水处理设备采用 A/O 法生物处理方法，设计能力为  $1.5\text{t}/\text{d}$ 。

##### （1）调节池

经过格栅废水中固体悬浮物和 COD 含量有所降低；考虑该部分水量波动幅度较大，设计调节池起到水质和水量均衡的作用。污水通过调节池内污水泵提升至生化反应池内，PLC 系统可根据生物反应池内水位控制水泵开停，无需专人看管。

##### （2）A/O 段

调节池内污水采用污水提升泵提升至设备 A 级生化池，进行生化处理。在 A 级池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将  $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$  转化为  $\text{N}_2$ ，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。所以 A 级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续 O 级生化池的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。经过 A 级池的生化作用，污水中仍有一定量的有机物和较高的氨氮存在，为使有机物进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全的情况下，硝化作用能顺利进行，特设置 O 级生化池。A 级池出水自流进入 O 级池，O 级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为  $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。

主要废水处理工艺流程见下图：

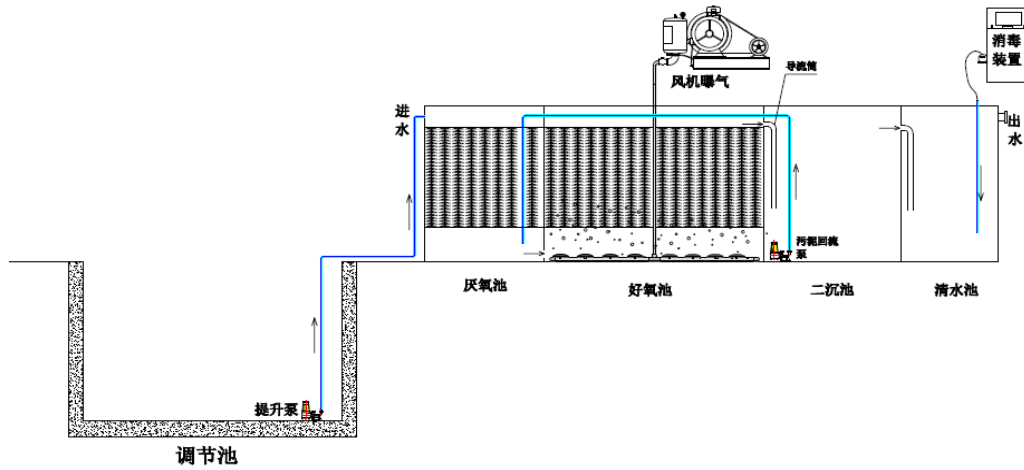


图4 本项目污水处理设备流程图

## 2、废气

本阶段生产工艺和环保设施已全部安装完成。粉料仓上料粉尘经管道输送至仓顶的滤筒除尘器处理，砂料上料经集气罩收集布袋除尘器处理，人工投料、称量粉尘经集气罩收集滤筒除尘器处理，搅拌贮存粉尘经管道输送至配套的布袋除尘器处理，包装粉尘经集气口收集布袋除尘器处理，全部尾气汇集至 33m 排气筒 P<sub>1</sub> 排放。

本项目已经对厂区道路进行硬化处理，并采用雾炮对厂区及外围道路进行洒水抑尘，同时产品运输配送必须采用密闭式苫布覆盖措施，可有效抑制车辆扬尘。

本项目现场情况如下图所示：

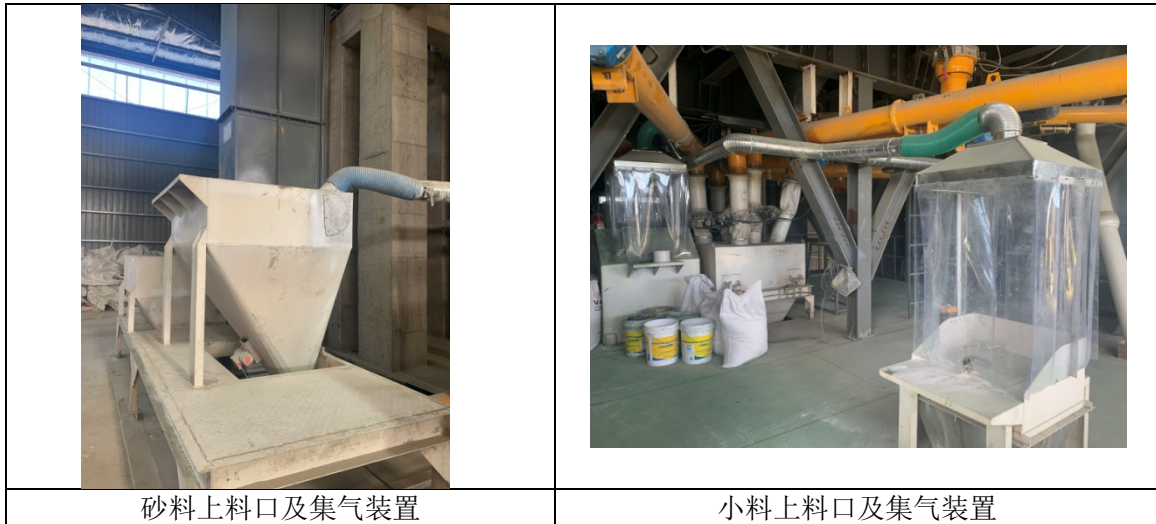




图 5 废气处理装置现场情况图

### 3、噪声

本阶段主要噪声源为设备噪声和风机噪声。噪声防治措施主要为基础减震、墙体隔声和距离衰减。

表 9 噪声治理措施及排放情况一览表

编号	噪声源设备名称	数量(台)	单台源强dB(A)	所在位置	治理措施	排放去向
1	搅拌机	3	80	综合生产车间	合理布局、选择低噪声设备、减振降噪和隔声消音	环境
2	包装机	3	75			
3	气力输送机(仅在粉料上料时随料车进入场内)	1	75			
4	环保设备风机	16	85			

### 4、固体废物

本项目产生固体废物主要为一般固体废物，包括工业固废和生活垃圾。

工业固废为除尘器收集落灰(包括仓顶落灰、人工投料落灰、搅拌落灰和包装落灰)、废滤筒、废包装袋和污水处理设备产生的杂物、污泥。除尘器收集落灰可用作原料导入搅拌机中回收再利用，污泥由相关处理单位处理，其他废物由城市管理部门统一清运。职工日常生活产生垃圾由环卫部门定期清运。

本项目固体废物处理处置情况见表 10。

表 10 本项目固体废物治理措施情况一览表

类别性质	污染物种类	产生工序	现阶段产生量	预计年产生量	治理措施
一般固体废物	除尘器落灰	粉料仓仓顶、人工投料和包装	0.02t	4.9t/a	回用于生产
	废滤筒	除尘设备	0.003t	0.6t/a	由城市管理部门统一清运
	废包装袋	人工投料	150 个	4 万个/年	
	杂物	污水处理设施	0	1	
	污泥		0	1.5	污泥相关处理单位处理
	员工生活垃圾	办公区	0.006	0.72t/a	环卫部门定期收集清运

### 5、其他环境保护设施

本项目已按照天津市排放口规范化技术要求，在各个废气排放口和一般废物暂存间设置了标示牌及便于采样的平台，排污口规范化设置见下图。



图 6 排污口规范化现场情况图

## 6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目计划投资 2800 万元，其中环保投资 56 万元，本阶段实际投资 2000 万元，其中环保投资 80 万元，占总投资的 4%。本阶段实际环境保护投资详见表 11。

表 11 本阶段环保投资分项

序号	环保设备名称	投资额：万元
1	除尘设备及其相关的管道	60
2	厂区降尘	6
3	AO 污水处理装置	10
4	固体废物防治措施	0.5
5	设备噪声防治措施	3
6	排污口规范化	0.5
总计		80

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

**1、建设项目概况**

天津国成泰金属丝绳有限公司成立于 2011 年 4 月，是一家主要从事建筑材料制造、销售的企业，位于天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧。该公司拟投资 2800 万元，建设“新型特种砂浆生产项目”，预计建成后可达年产 70000 吨特种砂浆的生产能力。本项目利用该公司已建厂房生产，占地面积 9692.7m<sup>2</sup>，建筑面积 14115.1m<sup>2</sup>，主要建筑物为综合生产车间。本项目计划于 2020 年 9 月开工建设，预计 2020 年 10 月竣工投产。

**2、政策符合性**

本项目属于其他水泥类似制品制造，经与发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对比，本项目不在所列的限制类和淘汰类中，属于允许类，符合国家的相关产业政策，也满足《市发展改革委关于印发天津市国内招商引资产业指导目录及实施细则的通知》（津发改区域[2013]330 号）的要求。根据《市场准入负面清单》（2019 年版），拟建项目不属于禁止许可事项，国家不对此类项目设置市场准入审批事项，各类市场主体皆可依法平等进入。

本项目已于 2019 年 7 月 5 日由天津市静海区行政审批局进行备案（项目代码：2019-120118-30-03-459809，备案文号：津静审投函[2019]403 号），相关文件见附件。

本项目位于天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧，根据房地产权证显示，国成泰公司用地性质为工业用地，符合天津市和静海区城乡发展总体规划，选址合理。

本项目位于天津滨港高新铸造工业区 05 街坊单元（原中旺镇工业区）内，主要产品为特种砂浆，属于园区鼓励的建筑材料及制品制造项目中，符合园区产业定位。

本项目不在名胜古迹、风景名胜区、自然保护区及饮用水源保护区范围内。

**3、建设地区环境质量现状**

项目所在地 2019 年环境空气基本污染物中仅 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的年均值、CO 日均监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 的年均值和 O<sub>3</sub> 的 8 小时平均浓度均高于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，

根据《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020年）》，通过实施清新空气行动，坚持全民共治、源头防治、标本兼治，实现全市细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度持续下降，到2020年，天津市全市PM<sub>2.5</sub>年均浓度控制在52μg/m<sup>3</sup>左右，全市及各区优良天数比例达到71%以上，重污染天数比2015年减少25%，项目所在区域空气质量将逐渐好转。

本项目四侧场界昼夜间噪声均可达到GB3096-2008《声环境质量标准》（2类）要求，建设项目所在地声环境质量较好。

#### **4、建设项目运营期环境影响及环境可行性**

##### **4.1 废气对环境的影响**

本项目上料粉尘经管道输送至仓顶的滤筒除尘器处理，人工投料和称量粉尘经滤筒除尘器处理，搅拌和贮存粉尘经布袋除尘器处理，包装粉尘经集气罩收集布袋除尘器处理，均汇集至32m排气筒P<sub>1</sub>排放；食堂经油烟净化设施净化后，经专用排烟道引至楼顶排放。

本项目颗粒物排放浓度满足GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》要求；食堂排放的油烟排放执行《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中相应值。

##### **4.2 废水对环境的影响**

本项目废水主要为生活污水，包括食堂废水和职工生活废水，食堂废水采用隔油池处理，职工生活废水采用化粪池截留沉淀，汇入厂内AO污水处理设备处理，处理满足GB/T 18920-2002《城市污水再生利用城市杂用水水质》中“道路清扫、消防和城市绿化”标准限值后用于厂内降尘和绿化。预计废水处理量为1.08m<sup>3</sup>/d，259.2m<sup>3</sup>/a。

本项目废水排放去向合理，不会对周围水环境质量产生明显不利影响。

##### **4.3 噪声对环境的影响分析**

本项目产生的噪声，经厂房隔音和距离衰减后厂界噪声符合GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（2类）标准限值，不会对周围声环境质量产生明显不利影响。

##### **4.4 固体废物对环境的影响分析**

本项目产生的除尘落灰回用于生产中，废滤筒、废包装袋、杂物和污泥由城市管理部门统一清运；食堂餐饮垃圾委托具有相关处理资质单位处理，员工生活垃圾

委托市政环卫部门及时清运。不会对环境造成二次污染。

## **5、总量控制**

污染物总量控制是我国目前环境管理的重点工作，也是建设项目的管理及环境影响评价的一项主要内容。根据环境保护部环发[2014]197号“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”，本项目涉及的主要总量控制因子为颗粒物，其预测排放量为0.0484t/a，按标准核算量为0.389t/a。

## **6、环境风险**

本项目涉及的天然气存在潜在危险性，主要环境风险是泄露、火灾事故，一旦发生事故，建设单位可通过相应的防范和应急措施将环境风险造成的影响降低到最小，综合考虑，本项目环境风险可防控。

## **7、排污口规范化**

根据天津市环境保护局文件津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”和津环保监测[2002]71号“关于加强我市排放口规范化整治工作的通知”要求，本项目应按照报告中提出的具体要求做到大气污染物、声污染物的排放口规范化和固体废物储存场的规范化。

## **8、环保投资估算**

本项目总投资2800万元，环保投资为56万元，约占总投资的2%，主要用于营运期废气处理设施、废水处理设施、噪声、风险防范及排污口规范化建设等。环保投资的落实和治理设备的有效运行，减少了本项目建设所带来的环境影响。

## **9、建设项目环境可行性**

综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求，建设用地为工业用地，规划选址可行。本项目实施后产生的废气、废水污染物经相应的环保措施治理后均可实现达标排放，厂界噪声可实现达标排放，固体废物处置去向合理，预计不会对环境产生明显影响。在落实本报告提出的各项相应环保措施的情况下，本项目的建设具备环境可行性。

## 二、审批部门审批决定

根据天津市静海区行政审批局关于天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表的批复（津静审投[2020]348号），批复内容如下：

项目代码：2019-120118-30-03-459809

津静审投〔2020〕348号

### 关于天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目 环境影响报告表的批复

天津国成泰金属丝绳有限公司：

你公司报来《关于报批天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表的请示》及天津农环友好工程咨询有限公司《天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、你公司新型特种砂浆生产项目，选址于天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧，建筑面积 14115.1 平方米。项目总投资 2800 万元，改造公司现有生产车间，并购置安装生产设备。项目建成后，年生产特种砂浆 7 万吨。

项目符合国家产业政策、地区总体规划和清洁生产要求，主要污染物排放符合核定的总量控制要求。2020 年 8 月 18 日至 8 月 31 日，我局将该项目环境影响报告表全本在天津市静海区政府网站上进行了公示，根据群众反馈意见及环境影响报告表的结论，在确保报告中提出的各项环保措施落实的前提下，我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

1. 认真落实施工期各项环境污染防治措施，做好施工期间的污染防治工作，按照《天津市大气污染防治条例》、《天津市重污染天气应急预案》、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020 年）》、《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》等文件要求，加强建筑工地扬尘污染治理，减轻对周边环境的不利影响。

2. 营运期上料、称量、投料工序粉尘应分别经滤筒除尘装置处理后由排气筒达标排放；搅拌、贮存、包装工序粉尘应分别经布袋除尘装置处理后由排气筒达标排放；食堂油烟应经油烟净化装置处理后达标排放。

3. 营运期食堂废水应经隔油池处理后，与经化粪池沉淀后的生活污水一共进入厂区污水处理站处理，尾水用于厂内抑尘和绿化，不得外排。

4. 营运期噪声源应合理布局，选择低噪音设备，并对主要噪声源采取隔声、减振等防治措施，确保厂界噪声达标。

5. 项目营运期产生的除尘器粉尘应回用于生产；食堂餐饮垃圾应交由有资质单位处理；污水处理站污泥应委托相关处理单位处理；废滤筒、废包装袋、杂物及生活垃圾应由城管委定期清运，杜绝二次污染。

6. 按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57号）的要求，做好污染物排放口规范化建设工作。

7. 建立环境管理机构，配备专职环保人员，加强运营管理和清洁生产管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

三、根据环境影响报告表的核算，本项目新增污染物排放总量最高限值为：颗粒物 0.389t/a。

四、项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度。项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产。

五、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

六、本项目应执行以下环境标准：

1. 《环境空气质量标准》GB3095-2012（二级）；
2. 《声环境质量标准》GB3096-2008（2类）；
3. 《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013；
4. 《餐饮业油烟排放标准》DB12/644-2016；
5. 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002；
6. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011；
7. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（2类）；
8. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 及其修改单。



本阶段环评批复落实情况见表 12。

表 12 本阶段环评批复落实情况表

环评批复要求	本阶段建设情况
认真落实施工期各项环境污染防治措施，做好施工期间的污染防治工作，按照《天津市大气污染防治条例》、《天津市重污染天气应急预案》、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020 年）》、《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》等文件要求，加强建筑工地扬尘污染治理，减轻对周边环境的不利影响。	已落实相关要求
营运期上料、称量、投料工序粉尘应分别经滤筒除尘装置处理后由排气筒达标排放；搅拌、贮存、包装工序粉尘应分别经布袋除尘装置处理后由排气筒达标排放；食堂油烟应经油烟净化装置处理后达标排放。	已落实，与环评及批复一致
营运期食堂废水应经隔油池处理后，与经化粪池沉淀后的生活污水一同进入厂区污水处理站处理，尾水用于厂内抑尘和绿化，不得外排。	由于环评阶段污水管网暂未建成，计划废水用于厂内抑尘，现园区管网已接通，经污水处理设备处理后连入污水管网
营运期噪声源应合理布局，选择低噪音设备，并对主要噪声源采取隔声、减振等防治措施，确保厂界噪声达标。	已落实，与环评及批复一致
项目营运期产生的除尘器粉尘应回用于生产；食堂餐饮垃圾应交由有资质单位处理；污水处理站污泥应委托相关处理单位处理；废滤筒、废包装袋、杂物及生活垃圾应由城管委定期清运，杜绝二次污染。	已落实，与环评及批复一致
按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监[2002] 71 号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007] 57 号）的要求，做好污染物排放口规范化建设工作。	已落实，与环评及批复一致
建立环境管理机构，配备专职环保人员，加强运营管理和清洁生产管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。	已落实，与环评及批复一致

根据以上分析，本阶段验收的建设性质、建设地点、生产工艺、环境保护措施均与环评及批复设计一致，本阶段未发生变化，故未构成重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目验收监测期间严格执行了HJ/819-2017《排污单位自行监测技术指南总则》中相关技术规定。

### 1、监测分析方法

表 13 废气监测方法

检测项目		检测方法依据	检出限
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996	/
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
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/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 14 废水监测方法

检测项目	检测方法依据	检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）3.1.6.2 便携式 pH 计法	0.1(无量纲)
COD <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4 mg/L
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L

表 15 噪声监测方法

检测项目	检测方法依据	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

### 2、监测仪器

表 16 监测仪器一览表

项目	监测因子		仪器名称及型号	检定情况
废气	有组织	颗粒物	电子天平 T-002	已检定
		颗粒物	恒温恒湿室 T-005 电子天平 T-004	已检定
	无组织	颗粒物	电子天平 T-002	已检定
废水	pH 值		实验室 pH 计 B-312	已检定
	COD <sub>Cr</sub>		滴定管	已检定

	BOD <sub>5</sub>	生化培养箱 Q2-009	已检定
	氨氮	可见分光光度计 G-005	已检定
	悬浮物	电子天平 T-002	已检定
	总氮	紫外可见分光光度计 G-003	已检定
	总磷	可见分光光度计 G-005	已检定
噪声	厂界噪声	AWA5688 型声级计 手持风速风向仪	已检定

### 3、人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过天津市质量技术监督培训中心组织的合格证考试（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

### 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《固定源废气检测规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T 194-2005）要求，监测过程严格按照该导则中有关规定来布置监控点位、分析样品。

### 5、噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声监测采用的仪器性能均符合《声级计的电声性能及测试方法》（GB3785-83）中的规定，仪器均通过国家计量部门检定合格。

表六

验收监测内容：

1、环境保护设施调试效果

净化设施在投运前均进行调试。

2、废水验收监测内容

表 17 废水监测点位、项目与频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水总排口	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、总氮	2 周期 4 次/周期

3、废气验收监测内容

表 18 废气监测点位、项目与频次一览表

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
有组织废气	颗粒物	布袋除尘器进口、出口，排气筒	2 周期 3 次/周期
无组织废气	颗粒物	厂界上风向布设 1 个检测点，下风向布设 3 个检测点	2 周期 3 次/周期

4、噪声验收监测内容

表 19 噪声监测点位、项目与频次一览表

监测类别	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
噪声	东侧、西侧、北侧 厂界外 1m 各设 1 个点	3 个	等效声级	2 周期 昼间 2 次/周期

注：公司南侧紧邻其他企业，不具备噪声监测条件。

5、固体废物验收内容

表 20 固体废物产生情况、治理措施一览表

类别	污染物	产生工序	治理措施
一般固体废物	除尘器落灰	粉料仓仓顶、人工投料和包装	回用于生产
	废滤筒	除尘设备	由城市管理部门统一清运
	废包装袋	人工投料	
	杂物	污水处理设施	
	污泥		污泥相关处理单位处理
	员工生活垃圾	办公区	环卫部门定期收集清运

6、污染物排放总量

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及该项目污染物特征，本阶段总量控制污染因子为：颗粒物、化学需氧量、氨氮。

表七

## 验收监测期间生产工况记录

天津国成泰金属丝绳有限公司于2020年12月29日~30日进行了竣工验收监测，由于监测期间属行业淡季，生产负荷为50%，验收监测期间生产工况见表21。

表21 验收监测期间生产工况

产品	年工作 时间	设计产量		实际生产量		生产 负荷
		年产量	日产量	2020年 12月29日	2020年 12月30日	
特种砂浆	960h/a	70000t/a	291.7t/d	150t/d	150t/d	50%

## 验收监测结果

## 1、废气

## (1) 有组织排放废气监测结果

表22 排气筒废气检测结果

检测 时间	检测点 位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值
				1	2	3	均值	
2020. 12.29	排气筒 高33 米	标况流量	m <sup>3</sup> /h	18025	18076	18124	18075	/
		颗粒物排 放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.1	5.4	5.2	5.2	10
		颗粒物排 放速率	kg/h	9.23×10 <sup>-2</sup>	9.77×10 <sup>-2</sup>	9.51×10 <sup>-2</sup>	9.50×10 <sup>-2</sup>	/
2020. 12.30	排气筒 高33 米	标况流量	m <sup>3</sup> /h	18124	18241	18165	18177	/
		颗粒物排 放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.8	5.1	5.0	5.0	10
		颗粒物排 放速率	kg/h	8.77×10 <sup>-2</sup>	9.23×10 <sup>-2</sup>	9.06×10 <sup>-2</sup>	9.02×10 <sup>-2</sup>	/

## 检测结果分析：

根据检测结果，本项目颗粒物排放浓度满足 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》要求（最高允许排放浓度10mg/m<sup>3</sup>），排放达标。

本项目除尘装置较多，且部分除尘装置由于管道材质、连接问题不具备采样条件。本次选取包装机所连接的一台布袋除尘器，监测其进出口，以了解除尘装置处理效率。

表 23 排气筒废气检测结果

检测时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				1	2	3	均值	
2020.12.29	包装机废气进口	标况流量	m <sup>3</sup> /h	4525	4485	4505	4505	/
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	40	27	36	34	10
		颗粒物排放速率	kg/h	0.181	0.121	0.162	0.155	/
	包装机废气出口	标况流量	m <sup>3</sup> /h	5053	4929	5100	5027	/
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	2.1	1.6	1.8	10
		颗粒物排放速率	kg/h	9.09×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>	8.16×10 <sup>-3</sup>	9.22×10 <sup>-3</sup>	/
	处理效率		%	95.5	92.2	95.5	94.7	/
2020.12.30	包装机废气进口	标况流量	m <sup>3</sup> /h	4595	4578	4615	4596	/
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	39	35	30	35	10
		颗粒物排放速率	kg/h	0.179	0.160	0.138	0.159	/
	包装机废气出口	标况流量	m <sup>3</sup> /h	5131	5038	5160	5110	/
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	1.6	1.8	1.7	10
		颗粒物排放速率	kg/h	9.15×10 <sup>-3</sup>	8.24×10 <sup>-3</sup>	9.16×10 <sup>-3</sup>	8.85×10 <sup>-3</sup>	/
	处理效率		%	95.4	95.4	94.1	95.1	/

本项目使用的布袋除尘器处理效率均在 95% 左右，处理效果较好，能够满足本项目处理需求。

## (2) 无组织排放废气监测结果

表 24 无组织排放废气污染物检测结果单位：mg/m<sup>3</sup>

检测点位及时间	检测项目	单位	检测结果				
			1#	2#	3#	4#	最高值
2020.12.29	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.202	0.381	0.390	0.368	0.390
			0.247	0.361	0.384	0.343	
			0.200	0.366	0.325	0.341	
2020.12.30	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.202	0.337	0.384	0.375	0.384
			0.240	0.373	0.357	0.348	
			0.242	0.367	0.301	0.307	

检测结果分析：

根据上表中检测数据，本阶段厂界无组织排放的颗粒物最高浓度 0.390mg/m<sup>3</sup>，满足 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》要求（0.5mg/m<sup>3</sup>），排放达标。大气污染物厂界无组织排放浓度均符合标准要求，对周边环境影响小，不会改变项目区环境空气质量现状。

## 2、废水

本项目污水总排放口废水水质监测结果如表 25 所示。

表 25 厂区总排放口废水水质监测结果 单位: mg/L, pH 除外

检测项目	单位	2020年12月29日					均值 或范围	执行标准及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
pH 值	/	7.54	7.56	7.51	7.59	7.51-7.59	6-9	达标	
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	112	108	119	117	114	≤500	达标	
悬浮物	mg/L	51	53	49	54	52	≤400	达标	
氨氮	mg/L	1.25	1.31	1.41	1.29	1.32	≤45	达标	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	35.3	35.1	36.2	35.8	35.6	≤300	达标	
总氮	mg/L	3.12	3.24	3.15	3.21	3.18	≤70	达标	
总磷	mg/L	0.45	0.41	0.43	0.47	0.44	≤8	达标	
检测项目	单位	2020年12月30日					均值 或范围	执行标准及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
pH 值	/	7.58	7.53	7.62	7.55	7.53-7.62	6-9	达标	
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	115	119	121	117	118	≤500	达标	
悬浮物	mg/L	53	57	56	52	54	≤400	达标	
氨氮	mg/L	1.19	1.21	1.24	1.18	1.20	≤45	达标	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	35.4	35.1	35.7	36.2	35.6	≤300	达标	
总氮	mg/L	3.24	3.27	3.23	3.21	3.24	≤70	达标	
总磷	mg/L	0.43	0.51	0.49	0.55	0.50	≤8	达标	

检测结果分析:

根据上表中检测数据, 本项目厂区污水总排口各污染物排放浓度均满足 DB12/356-2018《污水综合排放标准》(三级) 标准限值要求, 排放达标。

### 3、噪声

本项目厂界噪声监测结果见下表:

表 26 厂界噪声检测结果单位: dB (A)

检测日期	位置	测量值		执行标准
		昼间	夜间	

2020.12.29	1#厂界东侧外 1m	58	57	昼间≤60
	2#厂界西侧外 1m	53	54	
	3#厂界北侧外 1m	57	57	
2020.12.30	1#厂界东侧外 1m	57	57	
	2#厂界西侧外 1m	54	53	
	3#厂界北侧外 1m	57	58	

检测结果分析:

根据上表中检测数据,本项目厂界昼间最大值为 58dB(A),夜间不生产,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类昼间限值要求。

#### 4、固体废物

本项目产生固体废物主要为一般固体废物,包括工业固废和生活垃圾。

工业固废为除尘器收集落灰(包括仓顶落灰、人工投料落灰、搅拌落灰和包装落灰)、废滤筒、废包装袋和污水处理设备产生的杂物、污泥。除尘器收集落灰可用作原料导入搅拌机中回收再利用,污泥由相关处理单位处理,其他废物由城市管理部门统一清运。职工日常生活产生垃圾由环卫部门定期清运。

本项目固体废物处理处置情况见表 27。

表 27 本项目固体废物治理措施情况一览表

类别性质	污染物种类	产生工序	现阶段产生量	预计年产生量	治理措施
一般固体废物	除尘器落灰	粉料仓仓顶、人工投料和包装	0.02t	4.9t/a	回用于生产
	废滤筒	除尘设备	0.003t	0.6t/a	由城市管理部门统一清运
	废包装袋	人工投料	150 个	4 万个/年	
	杂物	污水处理设施	0	1	
	污泥		0	1.5	污泥相关处理单位处理
	员工生活垃圾	办公区	0.006	0.72t/a	环卫部门定期收集清运

根据上表中分析,本阶段验收产生的固体废物均有合理可行的处置去向,不会对环境造成二次污染。

#### 5、污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及该项目污染物特征,本项目总量控制污染因子为:颗粒物、化学需氧量、氨氮。污染物排放总量核算采用实际监测方法,根据各排污口的流量和监测浓度,计算本工程主要污染物排放总量。污染物排放总量计算结果见下表。

表 28 本阶段大气污染物总量计算结果

污染物名称	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放时间 (h)	实际排放总量 (t/a)	折算为满负荷生产时排放总量 (t/a)
颗粒物	5.1	18126	960	0.089	0.178

表 29 本阶段水污染物总量计算结果

污染物名称	平均排放浓度 (mg/L)	排放量 (m <sup>3</sup> )	实际排放总量 (t/a)
化学需氧量	116	38.88	$4.5 \times 10^{-3}$
氨氮	1.26	38.88	$4.8 \times 10^{-5}$

经计算，本阶段满负荷生产时各污染物的排放总量为：颗粒物 0.178t/a、化学需氧量  $4.5 \times 10^{-3}$ t/a、氨氮  $4.8 \times 10^{-5}$ t/a。

根据《天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表》审批意见，本项目主要污染物排放总量应控制在下列范围内：颗粒物 0.389t/a。现阶段园区管网已建成，本项目污水排放口已纳入园区管网，故新增化学需氧量和氨氮总量。

经核算可知，本阶段污染物排放符合总量控制要求。

## 5、建设项目环境管理与环境监测

### 5.1 环保管理机构

#### (1) 环境管理组织机构图

天津国成泰金属丝绳有限公司已设立专门的环境管理部门，由总经理总负责，下辖生产部、销售部、行政部、采购部分管负责。环境管理组织机构图如下：

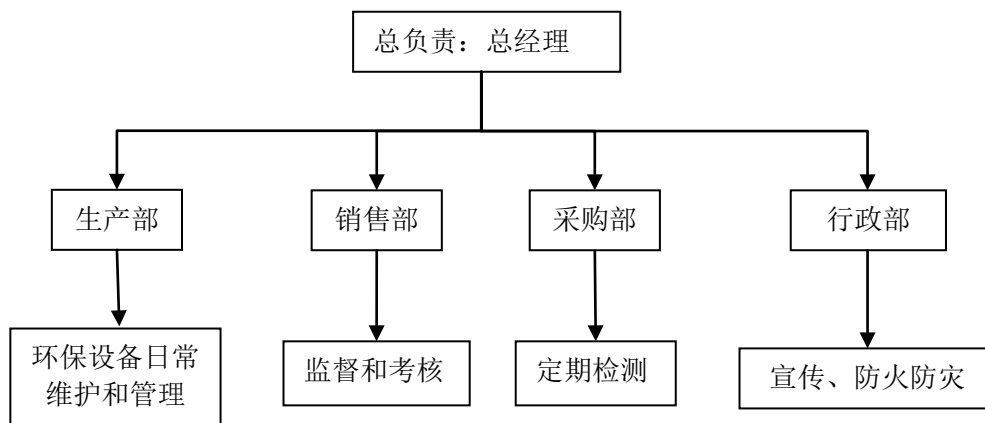


图 7 环保管理机构图

#### (2) 环境管理组织机职责

表 30 环境管理组织机构职责

分类	职责
----	----

总经理	(1) 为环境管理工作的第一责任人, 全面环境管理工作 (2) 指挥和组织环境管理工作, 保证环境管理工作的顺利进行 (3) 批准向上级主管部门、外部相关部门报告
行政部	(1) 负责通讯联络和对外联系 (2) 负责外来环境管理人员的接应 (3) 负责环境相关的信息收集、汇总, 并及时向总经理报告工作 (4) 负责下达总经理的指令和安排, 确保环境管理工作的顺利组织和进行 (5) 负责部门之间的协调、信息沟通工作; 必要时代表总经理对外发布有关信息
采购部	(1) 负责制定企业日常监测计划及实施 (2) 负责协助有资质检测单位或环保部门的监测工作 (3) 负责现场对外监测部门的协调、协助工作 (4) 负责监测数据的汇总、分析工作 (5) 负责环境风险应急工作的制定及执行 (6) 负责环保资料档案的管理工作
生产部	(1) 负责环保设备的日常维护与管理, 确保其处于良好的使用状态 (2) 负责危废、一般废物的产生转移管理工作 (3) 负责台账管理工作 (4) 负责排污口规范化管理工作
销售部	负责对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核

## 5.2 企业日常监测计划

环境管理是企业的主要内容之一。根据厂内的环境要求, 确定应遵守的相应法律法规, 识别其主要环境因素, 建立并实施一套环境管理制度, 明确环境管理的组织机构和各自职责, 使环境管理制度发挥作用。

本阶段主要环境影响因素包括废气、设备噪声及固体废物, 环评报告中制定监测计划, 本次验收根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017) 及现行环保法律、法规、标准要求、实际情况, 提出监测计划详见表 31。

表 31 本项目环境日常监测计划一览表

污染源名称		监测点位	监测因子	监测频次
废气	排气筒	排气筒	颗粒物	1 次/年
	厂界处	厂界上风向设参照点 1 个, 下风向设监测点 3 个	颗粒物	1 次/年
废水	厂区 总排口	厂区总排口	pH、SS、COD <sub>cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、 总氮	1 次/季
噪声	噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季
固废	落实一般工业固废堆存、处理、处置情况; 落实危险废物临时堆存、去向、运输等情况的核实			

## 表八

验收监测结论:

### 1、工程建设内容

天津国成泰金属丝绳有限公司是一家主要从事建筑材料制造、销售的企业，位于天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧，2020年9月委托天津农环友好工程咨询有限公司编制《天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表》，并于2020年9月16日取得天津市静海区行政审批局《关于天津国成泰金属丝绳有限公司新型特种砂浆生产项目环境影响报告表的批复》（津静审投[2020]348号），已按国家和天津市要求履行了相关环保手续。

现阶段综合生产车间生产区域（塔楼）、生产设备及配套环保设施均已完成建设，已具备年产70000吨新型特种砂浆的生产能力。办公区及部分储料区暂未建设完成，办公区、部分储料区建筑物及餐厅等内部建设待企业后续建设完成，进行下一阶段的环保竣工验收。

### 2、施工期建设

本项目施工期间已按照《天津市大气污染防治条例》、《天津市重污染天气应急预案》、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020年）》、《京津冀及周边地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》等文件要求认真落实各项污染防治措施，加强建筑工地扬尘污染治理，减轻对周边环境的不利影响。

### 2、废水验收结论

本项目生产中无废水排放，员工生活污水量为 $0.162\text{ m}^3/\text{d}$ ，采用化粪池沉淀截留，通过厂内A/O污水处理设备处理后，满足DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）标准限值要求，接入园区污水管网，最终排入天津滨港高新铸造工业区05街坊单元（原中旺镇工业区）污水处理厂。

### 3、废气验收结论

本阶段生产工艺和环保设施已全部安装完成。粉料仓上料粉尘经管道输送至仓顶的滤筒除尘器处理，砂料上料经集气罩收集布袋除尘器处理，人工投料、称量粉尘经集气罩收集滤筒除尘器处理，搅拌贮存粉尘经管道输送至配套的布袋除尘器处理，包装粉尘经集气口收集布袋除尘器处理，全部尾气汇集至33m排气筒P<sub>1</sub>排放。

本项目已经对厂区道路进行硬化处理，并采用雾炮对厂区及外围道路进行洒水

抑尘，同时产品运输配送必须采用密闭式苫布覆盖措施，可有效抑制车辆扬尘。

本次对废气进行 2 个周期，每周期 3 频次的监测结果显示：排气筒 P<sub>1</sub> 有组织排放的颗粒物排放浓度满足 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》要求。厂界下风向颗粒物最大浓度满足 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》中排放限值要求。

#### 4、噪声验收结论

本阶段主要噪声源为设备噪声和风机噪声，夜间不生产。噪声防治措施主要为基础减震、墙体隔声和距离衰减。

本次对项目东侧、西侧和北侧厂界噪声监测 2 个周期，每周期昼间 2 频次，结果显示，厂界噪声最大值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类昼间限值要求，监测结果全部达标。

#### 5、固体废物验收结论

本项目产生固体废物主要为一般固体废物，包括工业固废和生活垃圾。工业固废为除尘器收集落灰（包括仓顶落灰、人工投料落灰、搅拌落灰和包装落灰）、废滤筒、废包装袋和污水处理设备产生的杂物、污泥。除尘器收集落灰可用作原料导入搅拌机中回收再利用，污泥由相关处理单位处理，其他废物由城市管理部门统一清运。职工日常生活产生垃圾由环卫部门定期清运。厂内设有一般固废暂存间一座。

#### 6、排污口规范化

本项目根据《天津市污染源排放口规范化技术要求》(津环保监理[2007]57 号) 的要求，落实了排放口规范化建设。废气排气筒均设置了采样口及环保标识牌，危险废物的暂存场所地面进行了防渗处理并设置了警告标识牌。

#### 7、污染物排放总量

本阶段总量控制污染因子为：颗粒物，现阶段园区管网已建成，本项目污水排放口已纳入园区管网，故新增化学需氧量和氨氮总量。经核算，项目各污染物排放符合天津市静海区审批局核定的总量控制指标要求。

#### 8、验收调查结论

根据项目竣工环境保护验收监测结果及现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，基本落实了环境影响评价文件及审批意见中环境污染防治措施，外排污染物均符合排放限值要求。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，

该项目废气、噪声等污染防治措施符合环保竣工验收条件，建议予以环保验收。

## 7、建议

- (1) 做好危废暂存间管理和防火防灾工作。
- (2) 随时关注环保政策更新情况，根据最新环保政策对环保设备、检测计划等进行调整。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：天津国成泰金属丝绳有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

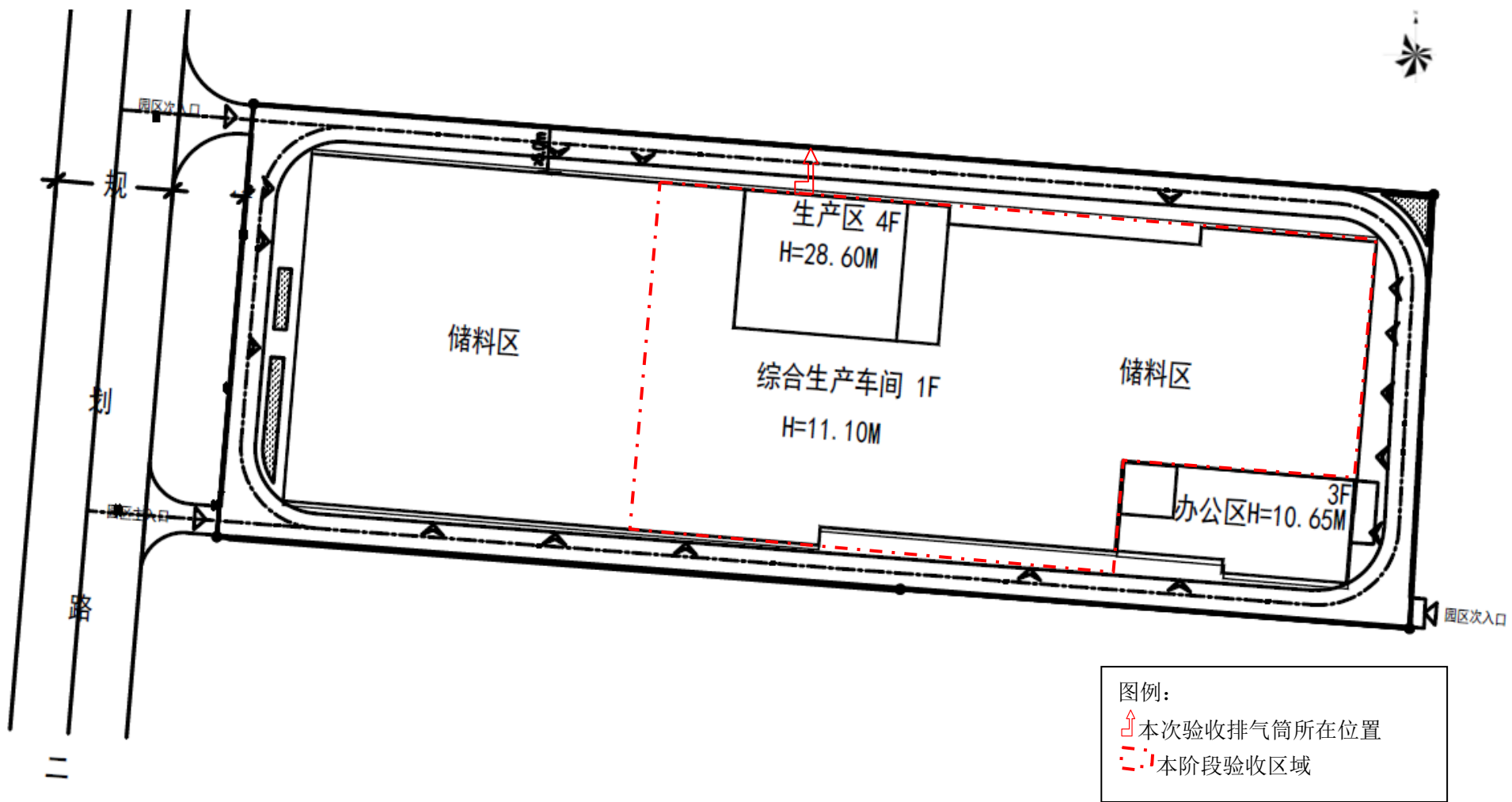
建设项目	项目名称		新型特种砂浆生产项目（第一阶段）				项目代码		2019-120118-30-03-459809		建设地点		天津滨港高新铸造工业区内规划路二东侧		
	行业类别（分类管理名录）		“十九、非金属矿物制品业—57、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站—全部”				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 N 38°37'23" 东经 E 117°09'17"		
	设计生产能力		年产 70000 吨特种砂浆				实际生产能力		年产 70000 吨特种砂浆		环评单位		天津农环友好工程咨询有限公司		
	环评文件审批机关		天津市静海区行政审批局				审批文号		2020 年 9 月 16 日 津静审投[2020]348 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020 年 10 月				竣工日期		2020 年 12 月		排污许可证申领时间		-		
	环保设施设计单位		-				环保设施施工单位		-		本工程排污许可证编号		-		
	验收单位		-				环保设施监测单位		河北众智环境检测技术有限公司		验收监测时工况		50%		
	投资总概算（万元）		2800				环保投资总概算（万元）		56		所占比例（%）		2%		
	实际总投资		2000				实际环保投资（万元）		80		所占比例（%）		4%		
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）	66	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	0.5
新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		-		年平均工作时		1920 小时			
运营单位		天津国成泰金属丝绳有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91120223572330507U			验收时间		2020 年 12 月 29-30 日		
污染物排放达标与总量控制（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)	本期工程核定排放总量(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														
	化学需氧量							4.5×10 <sup>-3</sup>			4.5×10 <sup>-3</sup>				+4.5×10 <sup>-3</sup>
	氨氮							4.8×10 <sup>-5</sup>			4.8×10 <sup>-5</sup>				+4.8×10 <sup>-5</sup>
	石油类														
	废气							1.8177			1.8177				+1.8177
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘							0.178			0.178				+0.178
	氮氧化物														
工业固体废物							0			0				0	
与项目有关的其他特征污染物		-													

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





附图 2 本项目周边环境示意图



附图 3 项目厂区平面布置图



150312340266-  
有效期至2021年11月30日止

# 检 测 报 告

河北众智环检字【2020】12046D号



受检单位： 天津国成泰金属丝绳有限公司

委托单位： 天津国成泰金属丝绳有限公司

检测项目： 废气、废水、噪声

河北众智环境检测技术有限公司

2021年01月31日



# 声 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到报告起十五个工作日内向本公司查询。逾期不查询的，视为认可本检测报告。
- 3、未经本单位许可，不得部分复制报告。
- 4、本报告无 CMA 章和本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 5、本报告涂改无效，无编写人、审核人和签发人签字无效。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。

检测单位：河北众智环境检测技术有限公司

报告编写： 

审 核： 

签 发： 

签发日期： 2021 年 01 月 31 日

机构通讯地址

地址： 河北省石家庄市裕华区石栾路 70 号 2 层

邮编： 050000

电话： 0311-88985888

Email: hbzzhj@163.com



# 检测报告

## 一、概况

表1-1

基本信息一览表

受检单位	天津国成泰金属丝绳有限公司
单位地址	天津滨港高新铸造工业区
检测日期	2020年12月29日-12月30日
分析日期	2020年12月31日-2021年01月04日
采样人员	翟波涛、任田浩、安博轩、董起起
分析人员	邵丽轻、李婷、杨冉冉等
样品来源	现场采样
生产负荷	100%
备注	/

## 二、检测项目及分析方法

表2-1

有组织废气检测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
1	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	/	电子天平 T-002
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	恒温恒湿室 T-005 电子天平 T-004

表2-2

无组织废气检测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	电子天平 T-002

表 2-3

废水检测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
1	pH 值	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）3.1.6.2 便携式 pH 计法	/	实验室 pH 计 B-312
2	COD <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	滴定管
3	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L	生化培养箱 Q2-009
4	氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 G-005
5	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/	电子天平 T-002
6	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 G-003
7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	可见分光光度计 G-005

表 2-4

厂界噪声检测分析及仪器情况表

序号	分析方法及方法来源	仪器名称、编号
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	多功能声级计 B-078

## 三、检测结果

表3-1 有组织废气检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果				执行标准 及标准值	达标情况
			1	2	3	均值		
包装机 废气进口 2020年12月29日	标况流量	m <sup>3</sup> /h	4525	4485	4505	4505	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	40	27	36	34	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.181	0.121	0.162	0.155	/	/
包装机 废气出口 2020年12月29日	标况流量	m <sup>3</sup> /h	5053	4929	5100	5027	GB4915-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	2.1	1.6	1.8	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	9.09×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>	8.16×10 <sup>-3</sup>	9.22×10 <sup>-3</sup>	/	/
排气筒出口 排气筒高33米 2020年12月29日	标况流量	m <sup>3</sup> /h	18025	18076	18124	18075	GB4915-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.1	5.4	5.2	5.2	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	9.23×10 <sup>-2</sup>	9.77×10 <sup>-2</sup>	9.51×10 <sup>-2</sup>	9.50×10 <sup>-2</sup>	/	/
包装机 废气进口 2020年12月30日	标况流量	m <sup>3</sup> /h	4595	4578	4615	4596	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	39	35	30	35	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.179	0.160	0.138	0.159	/	/
包装机 废气出口 2020年12月30日	标况流量	m <sup>3</sup> /h	5131	5038	5160	5110	GB4915-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	1.6	1.8	1.7	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	9.15×10 <sup>-3</sup>	8.24×10 <sup>-3</sup>	9.16×10 <sup>-3</sup>	8.85×10 <sup>-3</sup>	/	/
排气筒出口 排气筒高33米 2020年12月30日	标况流量	m <sup>3</sup> /h	18124	18241	18165	18177	GB4915-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.8	5.1	5.0	5.0	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	8.77×10 <sup>-2</sup>	9.23×10 <sup>-2</sup>	9.06×10 <sup>-2</sup>	9.02×10 <sup>-2</sup>	/	/

表 3-2 无组织废气检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准 及标准值	达标 情况
			1	2	3	4	最大差值		
厂界无组织 2020年12月29日	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.202	0.381	0.390	0.368	0.188	GB4915-2013 ≤0.5	达标
			0.247	0.361	0.384	0.343			
			0.200	0.366	0.325	0.341			
厂界无组织 2020年12月30日	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.202	0.337	0.384	0.375	0.182	GB4915-2013 ≤0.5	达标
			0.240	0.373	0.357	0.348			
			0.242	0.367	0.301	0.307			

表 3-3 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标情况
			WS-1-1	WS-1-2	WS-1-3	WS-1-4	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2020-12-046D-WS-1- (1-4) , 微黄、微嗅、微浊						DB12/356-2018		
厂区总排口 2020年12月29日	pH 值	/	7.54	7.56	7.51	7.59	7.51-7.59	6-9	达标
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	112	108	119	117	114	≤500	达标
	悬浮物	mg/L	51	53	49	54	52	≤400	达标
	氨氮	mg/L	1.25	1.31	1.41	1.29	1.32	≤45	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	35.3	35.1	36.2	35.8	35.6	≤300	达标
	总氮	mg/L	3.12	3.24	3.15	3.21	3.18	≤70	达标
	总磷	mg/L	0.45	0.41	0.43	0.47	0.44	≤8	达标

续表 3-3 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标情况
			WS-1-5	WS-1-6	WS-1-7	WS-1-8	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2020-12-046D-WS-1- (5-8), 微黄、微嗅、微浊						DB12/356-2018		
厂区总排口 2020年12月30日	pH 值	/	7.58	7.53	7.62	7.55	7.53-7.62	6-9	达标
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	115	119	121	117	118	≤500	达标
	悬浮物	mg/L	53	57	56	52	54	≤400	达标
	氨氮	mg/L	1.19	1.21	1.24	1.18	1.20	≤45	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	35.4	35.1	35.7	36.2	35.6	≤300	达标
	总氮	mg/L	3.24	3.27	3.23	3.21	3.24	≤70	达标
	总磷	mg/L	0.43	0.51	0.49	0.55	0.50	≤8	达标

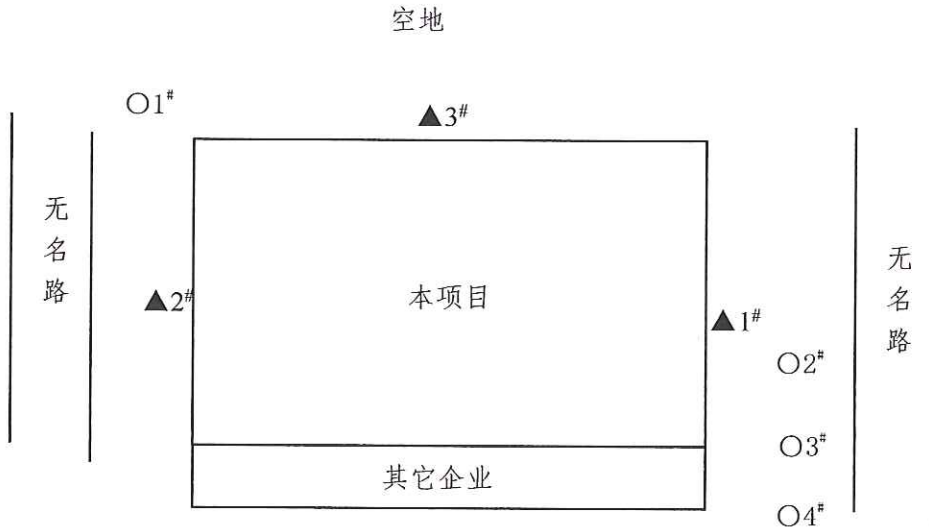
表 3-4 噪声检测结果

时间 \ 点位	单位	2020年12月29日		2020年12月30日		执行标准
		昼间		昼间		
1#	dB (A)	58	57	57	57	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准: 昼间: ≤60dB (A)。
2#		53	54	54	53	
3#		57	57	57	58	
检测结果		达标	达标	达标	达标	

备注: 噪声值已按《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ706-2014)进行修约

附：检测点位示意图：

风向：西北风



注：▲ 为噪声检测点位；○为无组织废气检测点位。

——以下空白——

此  
页  
空  
白





附表：

表 1 气象条件监测数据

时间	风速 (m/s)	风向	平均气温 (°C)	平均气压 (kPa)
2020 年 12 月 29 日	3.8	西北风	-10	100.1
	4.2	西北风	-8	100.0
	3.8	西北风	-8	100.0
	4.0	西北风	-8	100.0
2020 年 12 月 30 日	4.0	西北风	-8	100.0
	4.2	西北风	-8	100.0
	4.0	西北风	-6	100.0
	3.8	西北风	-6	100.0