

建设单位法人代表:刘可强

建设单位: 济南兴强人造草坪
有限公司 (盖章)

电话:13964068831

传真:--

邮编:250207

地址:济南市章丘区官庄街道三赵村村西

表一

| | | | | | |
|---------------|--|---------------|---------------------------------------|----|------|
| 建设项目名称 | 人造草坪生产项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 济南兴强人造草坪有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 济南市章丘区官庄街道三赵村村西 | | | | |
| 主要产品名称 | 人造草坪 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产人造草坪 300 万平方米 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产人造草坪 300 万平方米 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2020 年 05 月 | 开工建设时间 | 2020 年 07 月 | | |
| 调试时间 | -- | 验收现场监测时间 | 2020 年 07 月 19 日、 2020 年 07 月 20 日 | | |
| 环评报告表 审批部门 | 济南市生态环境局 章丘分局 | 环评报告表 编制单位 | 山东天略环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | -- | 环保设施施工单位 | -- | | |
| 投资总概算 | 300 | 环保投资总概算 | 15 | 比例 | 5% |
| 实际总概算 | 300 | 环保投资 | 17 | 比例 | 5.6% |

| | |
|--------------------------|---|
| <p>验收监测依据</p> | <p>1、中华人民共和国国务院《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（第682号令）（2017年7月16日）；</p> <p>2、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）（2017年11月20日）；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号）（2018年5月15日）；</p> <p>4、中华人民共和国环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知》（环办[2015]52号）（2015年9月16日）</p> <p>5、中华人民共和国环境保护部《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号文）（2018年1月29日）</p> <p>6、山东天略环保科技有限公司《济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目环境影响报告表》（2020年05月）；</p> <p>7、济南市生态环境局章丘分局关于《济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目环境影响报告表》的批复（章环报告表[2020]120号）；</p> <p>8、山东中泰环境检测有限公司《济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目检测报告》（SDZTB-000570）。</p> <p>9、实际建设情况。</p> |
| <p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p> | <p>（1）山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”浓度限值要求（颗粒物：10mg/m³、氮氧化物：100mg/m³、二氧化硫：50mg/m³）。</p> <p>（2）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15米排气筒最高允许排放速率限值要求和无组织监控浓度限值要求（颗粒物：3.5kg/h、二氧化硫：0.77kg/h、氮氧化物：2.6kg/h、颗粒物：1.0mg/m³）。</p> <p>（3）《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1Ⅱ时段排放浓度限值（VOCs：60mg/m³、1.5kg/h）和表3厂界浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m³）。</p> <p>（4）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间：60dB（A））。</p> <p>（5）一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求。</p> <p>（6）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。</p> |

表二 项目基本情况

工程建设内容:

项目名称: 人造草坪生产项目。

建设单位: 济南兴强人造草坪有限公司

建设性质: 新建

建设地点: 济南市章丘区官庄街道三赵村村西

2.1、建设内容

2.1.1 前言

济南兴强人造草坪有限公司原名济南兴强体育设施有限公司,于2018年12月24日进行更名,公司投资300万元,租赁章丘区官庄街道三赵村村西闲置厂区建设“人造草坪生产项目”。企业购置簇绒机、搅拌机、自动埋钉机等设备,经过编制、背胶、烘干等工艺生产人造草坪,现已具备年产人造草坪300万平方米的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等要求,济南兴强人造草坪有限公司于2020年03月委托山东天略环保科技有限公司对人造草坪生产项目进行环境影响评价。2020年06月15日,济南市生态环境局章丘分局以章环报告表[2020]120号对该项目予以批复。2020年07月本项目生产设施和配套的环保设施运行正常,企业申请环保验收。

济南兴强人造草坪有限公司承担本项目竣工环境保护监测工作。根据中华人民共和国环境保护部办公厅《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)及参照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(试行)的规定和要求,济南兴强人造草坪有限公司于2020年07月查阅相关技术资料,并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。

依据本项目竣工环境保护验收监测方案,受济南兴强人造草坪有限公司委托,山东中泰环境检测有限公司于2020年07月19日和07月20日两天进行验收检测。济南兴强人造草坪有限公司在此基础上编写完成本验收监测报告。

2.1.2 项目投资

该项目目前投资300万元,其中实际环保投资17万元,占总投资的5.6%。

表 2-1 项目环保投资一览表

| 环评设计环保设施 | 实际建设环保投资 | 用途 | 环评预估环保投资 (万元) | 实际环保投资 (万元) |
|----------|----------|----|------------------|----------------|
|----------|----------|----|------------------|----------------|

| | | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------------|-----|----|
| 化粪池防渗 | 同环评 | 暂存生活污水 | 0.5 | 1 |
| 集气罩、布袋除尘器、UV 光解设备、活性炭吸附设备、15m高排气筒 | 同环评 | VOCs处理设施 | 13 | 14 |
| 减震、隔声 | 同环评 | 噪声衰减 | 0.5 | 1 |
| 生活垃圾桶、危废间 | 同环评 | 收集、暂存一般工业固体废弃物和危险废物 | 1 | 1 |
| 合计 | | | 15 | 17 |

2.1.3 项目地理位置

项目位于济南市章丘区官庄街道三赵村村西。项目地理位置图见附图 1。

2.1.4 项目平面布置

项目烘干车间位于厂区东部，草坪车间位于烘干车间西侧，仓库位于厂区南部，办公室位于大门西南角。项目厂区平面图见附图 3。

2.1.5 项目周围敏感目标

距离项目最近的敏感目标为项目东北侧 170m 处的三赵村。项目敏感目标图见附图 2。

2.1.6 项目组成

该项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 该项目主要建设内容

| 工程分类 | 工程项目 | 环评设计工程内容 | 实际建设工程内容 |
|------|------|---|----------|
| 主体工程 | 烘干车间 | 一座，位于厂区东部，建筑面积 800m ² ，主要布置烘道等设备，为烘干生产线。拌料区位于烘干车间北部。 | 同环评 |
| | 草坪车间 | 一座，位于烘干车间西侧，建筑面积 1000m ² ，主要布置簇绒机、搅拌机、自动埋钉机等设备 | 同环评 |
| 辅助工程 | 办公区 | 一处，位于大门北侧，建筑面积 20m ² ，包括用于办公生活。 | 同环评 |
| 储运工程 | 仓库 | 一处，位于厂区南部，建筑面积 600m ² ，主要用于原料存放和成品存放。 | 同环评 |
| | 危废间 | 位于办公室北侧，建筑面积 5m ² ，用于暂时存放危险废物 | 同环评 |
| 公用工程 | 给水 | 项目给水由自来水管网提供，用水量为 300m ³ /a | 同环评 |
| | 排水 | 雨水依托厂区内管网排出厂外，生活污水排入化粪池，定期清运农田堆肥。 | 同环评 |
| | 供电 | 本项目年用电量 2 万 kWh/a，由官庄供电所提供。 | |
| | 供热制冷 | 本项目办公室冬季供暖和夏季制冷由空调提供，车间烘干工序用热由天然气燃烧提供热源。 | 同环评 |

| | | | |
|------|----|--|-----|
| 环保工程 | 废气 | ①碳酸钙投加过程产生的粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理，最终由1根15m高的排气筒P1排放 ②背胶废气经集气罩收集、烘干废气经烘道顶部引风口收集，上述废气经风管汇集后引入同一套UV光解+活性炭吸附净化装置处理后，由1根15m高的排气筒P2排放 | 同环评 |
| | 废水 | 生活污水排入化粪池，定期清运农田堆肥。 | 同环评 |
| | 固废 | 生产过程产生的下脚料、废包装等，收集后外售处理；废机油、废活性炭、废UV灯管暂存于危废间，委托资质单位处理；废油桶、废液体原料桶由厂家回收再利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。 | 同环评 |
| | 噪声 | 选用低噪声设备，并对噪声大的设备采取减振、隔声等措施。 | 同环评 |

2.1.7 主要生产设备

该项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

| 编号 | 设备名称 | 环评设计数量 (台/套) | 实际建设数量 (台/套) | 型号 | 备注 |
|----|------------|-----------------|-----------------|------|----|
| 1 | 簇绒机 | 4 | 4 | 宽4m | 针织 |
| 2 | 烘干隧道 | 1 | 1 | 8节 | 烘干 |
| 3 | 搅拌机 | 6 | 6 | N800 | 搅拌 |
| 4 | 切割机 | 1 | 1 | 2120 | 切割 |
| 5 | 背胶台 | 1 | 1 | / | / |
| 6 | 收卷机 | 1 | 1 | / | / |
| 7 | 自动埋钉机 | 2 | 1 | 定制 | 拼装 |
| 8 | 空压机 | 2 | 3 (2用1备) | / | / |
| 9 | 布袋除尘器 | 1 | 1 | / | / |
| 10 | UV光解+活性炭吸附 | 1 | 1 | / | / |

2.1.8 主要产品方案

项目主要是加工人造草坪，主要产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案一览表

| 产品名称 | 单位 | 环评年产量 | 实际年产量 | 增减量 | 备注 |
|------|-----------------|-------|-------|-----|--------------|
| 人造草坪 | 万m ² | 300 | 300 | +0 | 规格：4m×25m 一卷 |

2.1.9 员工人数及生产制度

(1) 劳动定员：20 人

(2) 年工作日：300 天，每天 10 小时，年工作 3000 小时。

原辅材料消耗及水平衡：

2.2 原辅材料消耗

该项目所用原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 项目原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 环评设计使用原料 | 实际使用原料 | 单位 | 环评设计用量 | 实际用量 | 备注 |
|----|----------|---------|-------------------|--------|------|-----------|
| 一 | 原辅材料 | | | | | |
| 1 | PP 织毯基布 | PP 织毯基布 | t/a | 1500 | 1500 | 外购 |
| 2 | PE 人造草丝 | PE 人造草丝 | t/a | 3000 | 3000 | 外购 |
| 3 | 丁苯乳液 | 丁苯乳液 | t/a | 500 | 500 | 外购 |
| 4 | 碳酸钙 | 碳酸钙 | t/a | 200 | 200 | 外购 |
| 5 | 炭黑液 | 炭黑液 | t/a | 2 | 2 | 外购 |
| 二 | 公用工程消耗 | | | | | |
| 1 | 水 | 水 | m ³ /a | 300 | 300 | 章丘官庄自来水管网 |
| 2 | 电 | 电 | 万kW·h/a | 2 | 2 | 章丘官庄街道供电局 |
| 3 | 天然气 | 天然气 | 万m ³ | 5 | 5 | 管道输送 |

丁苯乳液理化性质：丁苯乳液是由丁二烯与苯乙烯乳液共聚而得，简称SBRL。相对密度0.9~1.05。结合苯乙烯量为23%~85%，大量生产的丁苯乳液结合苯乙烯量在23%~25%，而高苯乙烯乳液(SBR-HSL)结合苯乙烯量则高达80%~85%。

碳酸钙理化性质：碳酸钙英文名：Calcium carbonate，别称：水垢;石灰石;石灰石粉;酪酸钙；化学式：CaCO₃；分子量：100.09；CAS登录号：471-34-1；EINECS登录号：207-439-9；熔点：1339℃；沸点：未知；水溶性：不溶于水；密度：2.93 g/mL at 25°C(lit.)；外观：白色固体。

炭黑液：是含碳物质(煤、天然气、重油、燃料油等)在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。比重1.8-2.1。由天然气属制成的称"气黑"，由油类制成的称"灯黑"，由乙炔制成的称"乙炔黑"。

2.3 给排水

1. 给水

本项目无生产用水，主要用水环节为生活用水，由自来水管网提供。

项目劳动定员 20 人，均为附近村民，厂内不提供食宿用水量为 1m³/d（300m³/a）。

综上，用水总量为 300m³/a。

2.排水

本项目排水实行雨污分流，雨水依托厂区管网排出厂外。本项目生活污水产生量 240m³/a，产生的废水排入化粪池，定期清运农田堆肥。项目水平衡图见图 2-1。

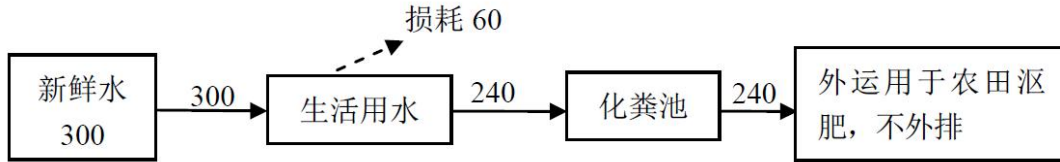


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

2.4 生产工艺流程

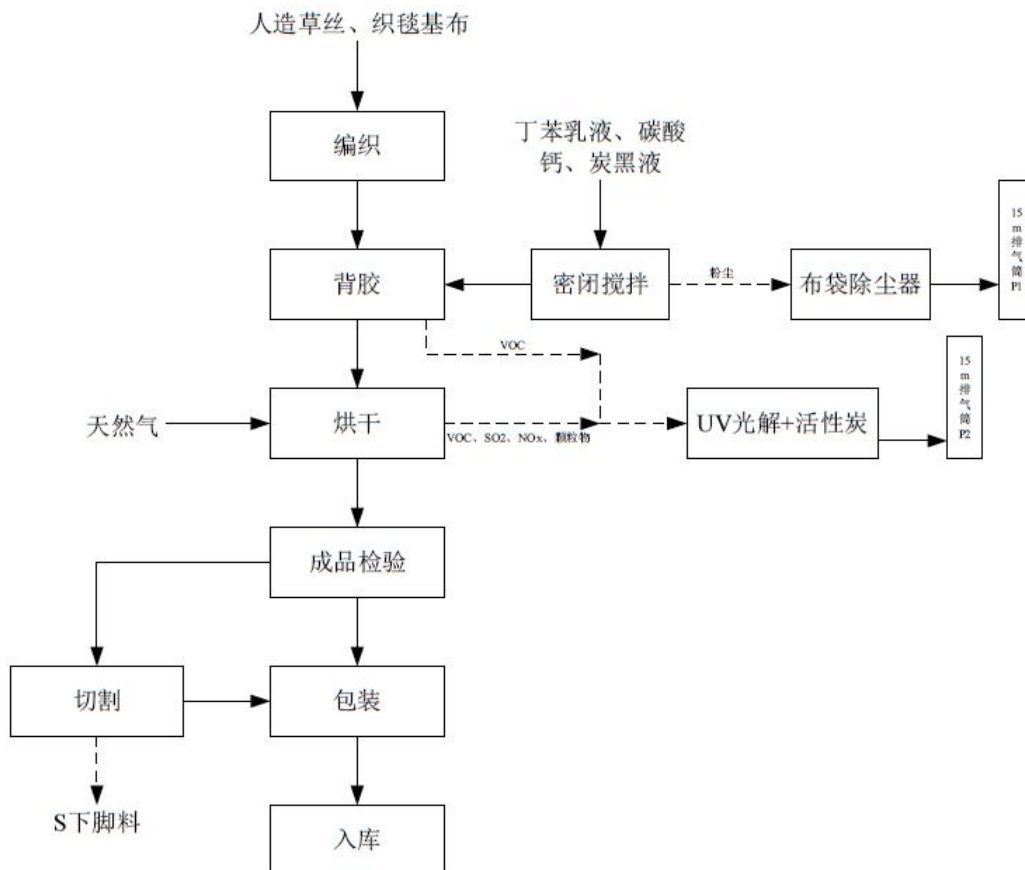


图 2-2 人造草坪生产工艺流程及产污环节图

人造草坪生产工艺流程简述：

(1) 编织：在草坪车间内，将人造草丝、织毯基布放入簇绒机中编织，人造草丝经钢针插入织毯基布完成编织工序。人造草坪面一次织出宽度4米。期间出现个别疵点，人工及时修整即可。

(2) 背胶、烘干：在烘干车间内，将丁苯乳液、碳酸钙、炭黑液投入搅拌机密闭搅拌均匀后作为背面胶使用，使用背胶机对半成品草坪进行背胶，将合格的半成品草坪通过背胶辊均匀

上胶固定。由于背胶原料丁苯乳胶中含有50%的水分，因此背胶后的草坪需要输送入烘道中烘干，主要目的是去除背胶中的水分。烘干温度为90°C~120°C，烘干线速度为3~5m/min。本项目烘干采用天然气燃烧产生的热风进入烘道直接对草坪进行加热，烘道生产线配备相应的收卷功能设备，烘干后的草坪直接收卷。

(3) 成品检验、入库：成品经检验、包装，然后入库待售。对于有问题的成品可以进行返工修整，达到合格产品的要求。

(4) 切割：切割工序按照客户订单要求的尺寸，将所需量的库存产品切割，即得产品外售。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

项目无生产废水产生，产生废水主要是生活污水。项目生活污水排入化粪池，定期清运农田堆肥。本次未进行废水监测。

3.2 废气

项目废气主要是投料粉尘、背胶废气、烘干废气。

碳酸钙投加过程产生的粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理，最终由1根15m高的排气筒P1排放

背胶废气经集气罩收集、烘干废气经烘道顶部引风口收集，上述废气经风管汇集后引入同一套UV光解+活性炭吸附净化装置处理后，由1根15m高的排气筒P2排放。

3.3 噪声

项目噪声主要来自簇绒机、搅拌机、自动埋钉机等设备运转时产生的噪声。项目设备采取基础减震、隔声等降噪措施来降低噪声对周围环境的影响。

3.4 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为下脚料、废包装、废机油、废液体原料桶、机油桶、废活性炭、废UV灯管和生活垃圾等。下脚料、废包装厂区集中收集后外售，废机油、废活性炭、废UV灯管等危险废物暂存危废间，委托有资质单位进行处置，废液体原料桶、机油桶暂存危废间，厂家回收再利用。生活垃圾委托当地环卫部门统一清运，不外排。

表 3-1 项目固废来源及处置情况一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 属性 | 处理方式 | 废物代码 |
|----|--------|--------|----|------|---------------|------------|
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 一般废物 | 环卫部门清运 | / |
| 2 | 下脚料 | 切割 | 固态 | 一般废物 | 外售物资回收单位 | / |
| 3 | 废包装 | 搅拌 | 固态 | 一般废物 | | / |
| 4 | 机油桶 | 设备维护 | 固态 | / | 暂存危废间，厂家回收再利用 | / |
| 5 | 废液体原料桶 | 搅拌 | 固态 | / | | / |
| 6 | 废UV灯管 | 废气处理装置 | 固态 | 危险废物 | 委托有资质单位进行处置 | 900-023-29 |
| 7 | 废活性炭 | | 固态 | 危险废物 | | 900-041-49 |
| 8 | 废机油 | 机械设备 | 液体 | 危险废物 | | 900-249-08 |

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：

4.1 环评要求和实际落实情况

表 4-1 环评要求和实际落实情况对照表

| 类别 | 环评要求 | 实际落实情况 |
|----|--|--------|
| 废水 | 生活污水排入化粪池，定期清运农田堆肥。 | 同环评 |
| 废气 | 碳酸钙投加过程产生的粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理，最终由1根15m高的排气筒P1排放 背胶废气经集气罩收集、烘干废气经烘道顶部引风口收集，上述废气经风管汇集后引入同一套UV光解+活性炭吸附净化装置处理后，由1根15m高的排气筒P2排放 | 同环评 |
| 固废 | 生产过程产生的下脚料、废包装等，收集后外售处理；废机油、废活性炭、废 UV 灯管暂存于危废间，委托资质单位处理；废油桶、废液体原料桶由厂家回收再利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。 | 同环评 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，并对噪声大的设备采取减振、隔声等措施。 | 同环评 |

4.2 环评批复要求和实际落实情况

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 | 落实结论 |
|------|---|---|------|
| 工程概况 | 济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目位于济南市章丘区济东智造新城（项目东区）官庄街道三赵村，项目总投资300万元，租赁现有闲置厂房，购置设备20台（套）。项目占地面积3300平方米，建筑面积2420平方米，主要建设烘干车间、草坪车间、仓库、办公室以及其他附属设施。项目建成后，年产人造草坪300万平方米。 | 济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目位于济南市章丘区济东智造新城（项目东区）官庄街道三赵村，项目总投资300万元，租赁现有闲置厂房，购置设备20台（套）。项目占地面积3300平方米，建筑面积2420平方米，主要建设烘干车间、草坪车间、仓库、办公室以及其他附属设施。项目现已具备年产人造草坪300万平方米的能力。 | 落实 |
| 1 | 按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。生活水经化粪池处理后定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染环境。 | 项目无生产废水产生，产生废水主要是生活污水。 生活污水排入化粪池，定期清运农田堆肥。 | 落实 |
| 2 | 投料工序产生的粉尘经收集，布袋除尘器处理后达标排放；外排废气要满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放浓度限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；排气筒高度不得低于15米。 背胶、烘干工序产生的有机废气经收集，UV光解+活性炭吸附装置处理后达标排放；外排废气要满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1相关标准要求。排气筒高度不得低于15 | 碳酸钙投加过程产生的粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理，最终由1根15m高的排气筒P1排放。 背胶废气经集气罩收集、烘干废气经烘道顶部引风口收集，上述废气经风管汇集后引入同一套UV光解+活性炭吸附净化装置处理后，由1根15m高的排气筒P2排放。 验收监测期间，排气筒P1颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放浓度限值要求及《大气污染物综合 | 落实 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | <p>米。</p> <p>烘道采用天然气为燃料，天然气燃烧废气经处理要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2376-2019）、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；排气筒高度不得低于15米。</p> <p>要采取有效的污染防治措施，减少废气的无组织排放，确保厂界VOCs要满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。</p> | <p>排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。</p> <p>排气筒P2VOCs排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1相关标准要求。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。</p> <p>验收监测期间，颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）VOCs无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3标准要求（VOCs：0.2mg/m³）。</p> | |
| 3 | <p>对主要噪声源采取减振、隔声等降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> | <p>项目噪声主要来自簇绒机、搅拌机、自动埋钉机等设备运转时产生的噪声。项目设备采取基础减震、隔声等降噪措施来降低噪声对周围环境的影响。</p> <p>验收检测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p> | 落实 |
| 4 | <p>废活性炭、废UV灯管、废机油、废液体原料桶以及废油桶等均属危险废物，要全部收集，危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，要严格执行危险废物申报制度并按规定委托有资质的单位运输、处置，运输过程要严格执行转移联单等管理制度。废包装、下脚料等一般固废要全部综合利用；生活垃圾由环卫部门及时清运，进行无害化处理。</p> | <p>项目产生的固体废物主要为下脚料、废包装、废机油、废液体原料桶、机油桶、废活性炭、废UV灯管和生活垃圾等。下脚料、废包装厂区集中收集外售，废机油、废活性炭、废UV灯管等危险废物暂存危废间，委托有资质单位进行处置，废液体原料桶、机油桶暂存危废间，厂家回收再利用。生活垃圾委托当地环卫部门统一清运，不外排。</p> <p>验收监测期间，一般固体废物收集、贮存满足《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，危险废物收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。。</p> | 落实 |
| 5 | <p>项目建成后，污染物排放量控制在：二氧化硫0.02吨/年、氮氧化物0.0068吨/年、颗粒物0.0168吨/年，VOCs0.019吨/年。</p> | <p>根据验收监测结果，污染物排放量：二氧化硫0.007吨/年、颗粒物0.012吨/年，VOCs0.0024吨/年。</p> | 落实 |

4.3 项目变更情况

本项目环评描述自动埋钉机2台、空压机2台，实际建设自动埋钉机1台、空压机3台（2用1备），此变动不会对产能产生影响。

对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知》（环办〔2015〕52号文）（2015.09.16）及《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号文）（2018.05.17），以上变动不属于重大变更。

本项目其他建设情况与环评及环评批复一致，**无重大变更**。

表五、质量保证及质量控制

5.1 废气监测

5.1.1 监测分析方法

(1) 有组织废气

有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单进行,有组织排放废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 有组织废气监测分析方法

| 项目名称 | 监测方法 | 方法依据 | 检出限 |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------------|
| 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ 836-2017 | 1mg/m ³ |
| VOCs (非甲烷总烃) | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | HJ 38-2017 | 0.07mg/m ³ |
| 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 | HJ 57-2017 | 3mg/m ³ |
| 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 | HJ 693-2014 | 3 mg/m ³ |

(2) 无组织废气

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行,无组织排放废气监测分析方法见表 5-2。

表5-2 无组织废气监测分析方法

| 项目名称 | 监测方法 | 方法依据 | 检出限 |
|--------------|--------------------------------|-----------------|------------------------|
| 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T 15432-1995 | 0.001mg/m ³ |
| VOCs (非甲烷总烃) | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ 604-2017 | 0.07 mg/m ³ |

5.1.2 质量控制

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行。

废气监测质量控制和质量保证,按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准;监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内;监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

5.2 噪声监测

5.2.1 监测分析方法

表 5-3 噪声监测分析方法

| 项目名称 | 标准代号 | 方法名称 | 检出限 |
|------|---------------|----------------|-----|
| 噪声 | GB 12348-2008 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | / |

5.2.2 质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

表六、验收监测内容

6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷，以保证监测数据的有效性和准确性。

6.2 废气验收监测内容

表 6-1 有组织废气监测内容及频次

| 序号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|----------------|---|---------------|
| 1 | 排气筒 1# 进、出口 | 颗粒物 | 监测 2 天、每天 3 次 |
| 2 | 排气筒 2# 进、出口 | VOCs、颗粒物、SO ₂ NO _x | |

表 6-2 无组织废气监测内容及频次

| 监测布点要求 | 点 位 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------------------------------------|-------|----------|-----------|
| 上风向1个参照点，下风向 厂界外10m范围内设3个监 控点 | 上风向1# | 颗粒物、VOCs | 监测2天，每天3次 |
| | 下风向2# | | |
| | 下风向3# | | |
| | 下风向4# | | |

6.3 噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容及监测频次

| 监测点编号 | 监测点名称 | 监测布设位置 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|-------|--------|---------|-----------------|
| 1# | 东厂界 | 厂界外1m | 等效连续A声级 | 监测2天， 每天昼间1次 |
| 2# | 南厂界 | 厂界外1m | | |
| 3# | 西厂界 | 厂界外1m | | |
| 4# | 北厂界 | 厂界外1m | | |

6.4 固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表七、监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录：

济南兴强人造草坪有限公司设计生产能力为年产人造草坪 300 万平方米。验收监测期间，2020 年 07 月 19 日生产人造草坪 0.8 万平方米，达生产负荷的 80.0%；2020 年 07 月 20 日生产人造草坪 0.85 万平方米，达生产负荷的 85.0%。详见表 7-1。符合相关要求，监测结果具有代表性。

表 7-1 验收监测期间生产负荷一览表

| 日期 | 产品名称 | 设计生产能力 | 实际生产能力 | 生产负荷% |
|------------|------|--------------------|----------|-------|
| 2020.07.19 | 人造草坪 | 300万平方米/a（1万平方米/d） | 0.8万平方米 | 80.0 |
| 2020.07.20 | | | 0.85万平方米 | 85.0 |

验收监测结果：

7.2 废气监测

7.2.1 无组织排放废气监测结果

表 7-2 无组织排放废气监测结果

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------|-------------------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 2020.07.19 第一次 | 8:55-9:00 | 上风向 1# | VOCs (非 甲烷 总烃) | 0.36 | 99.38 | 29 | SE | 1.7 | 0/0 |
| | 9:18-9:23 | 下风向 2# | | 0.43 | 99.35 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:25-9:30 | 下风向 3# | | 0.73 | 99.38 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:31-9:36 | 下风向 4# | | 0.63 | 99.43 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| 第二次 | 10: 44-10:49 | 上风向 1# | | 0.34 | 99.37 | 30 | SE | 1.9 | 0/0 |
| | 11:00-11:05 | 下风向 2# | | 0.57 | 99.33 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 11:06-11:11 | 下风向 3# | | 0.50 | 99.38 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 11:13-11:18 | 下风向 4# | | 0.67 | 99.43 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| 第三次 | 13:40-13:45 | 上风向 1# | | 0.24 | 99.31 | 32 | SE | 1.8 | 0/0 |
| | 13:55-14:00 | 下风向 2# | | 0.33 | 99.28 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 14:02-14:07 | 下风向 3# | | 0.51 | 99.33 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 14:09-14:14 | 下风向 4# | | 0.41 | 99.39 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
| 2020.07.20 第一次 | 8:53-8:58 | 上风向 1# | VOCs (非 甲烷 总烃) | 0.22 | 99.19 | 27 | NE | 1.2 | 0/0 |
| | 9:12-9:17 | 下风向 2# | | 0.47 | 99.14 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:18-9:23 | 下风向 3# | | 0.43 | 99.21 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:24-9:29 | 下风向 4# | | 0.40 | 99.27 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------------|-----------|-------------------------|------|-------|----|----|-----|-----|
| 第二次 | 11:50-11:55 | 上风向 1# | VOCs (非 甲烷 总烃) | 0.16 | 99.16 | 28 | NE | 1.0 | 0/0 |
| | 12:02-12:07 | 下风向 2# | | 0.37 | 99.12 | 28 | NE | 0.6 | 0/0 |
| | 12:08-12:13 | 下风向 3# | | 0.56 | 99.18 | 28 | NE | 0.6 | 0/0 |
| | 12:14-12:19 | 下风向 4# | | 0.44 | 99.12 | 28 | NE | 0.5 | 0/0 |
| 第三次 | 14:52-14:57 | 上风向 1# | | 0.28 | 99.39 | 30 | NE | 0.8 | 0/0 |
| | 15: 06-15:11 | 下风向 2# | | 0.64 | 99.35 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 15:12-15:17 | 下风向 3# | | 0.68 | 99.41 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 15:18-15:23 | 下风向 4# | | 0.40 | 99.44 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |

表 7-3 无组织排放废气监测结果

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|-------------------|-------------|-----------|----------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 2020.07.19 第一次 | 8:53-9:58 | 上风向 1# | 总悬 浮颗 粒物 | 0.231 | 99.38 | 29 | SE | 1.7 | 0/0 |
| | 9:05-10:10 | 下风向 2# | | 0.493 | 99.35 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:07-10:12 | 下风向 3# | | 0.462 | 99.38 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:10-10:15 | 下风向 4# | | 0.493 | 99.43 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| 第二次 | 10:42-11:47 | 上风向 1# | | 0.200 | 99.37 | 30 | SE | 1.9 | 0/0 |
| | 10:51-11:56 | 下风向 2# | | 0.447 | 99.33 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 10:54-11:59 | 下风向 3# | | 0.431 | 99.38 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 10:57-12:02 | 下风向 4# | | 0.477 | 99.43 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |

表 7-4 无组织排放废气监测结果

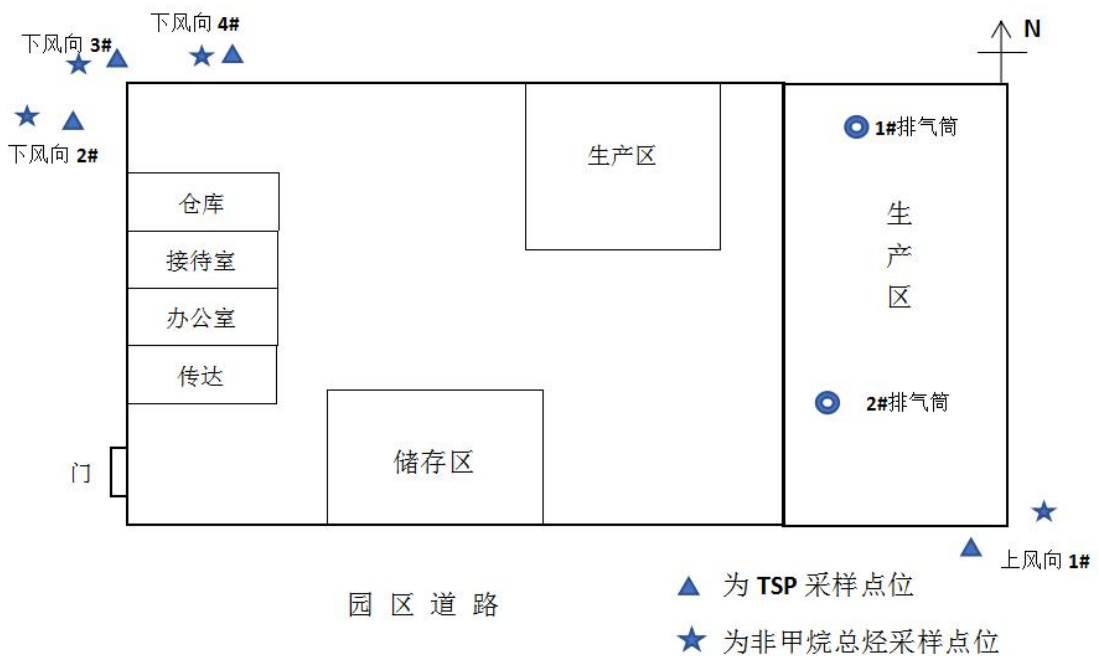
| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|------|-------------|-----------|----------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 第三次 | 13:39-14:44 | 上风向 1# | 总悬 浮颗 粒物 | 0.169 | 99.31 | 32 | SE | 1.8 | 0/0 |
| | 13:48-14:53 | 下风向 2# | | 0.493 | 99.28 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 13:50-14:55 | 下风向 3# | | 0.462 | 99.33 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 13:53-14:58 | 下风向 4# | | 0.400 | 99.39 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |

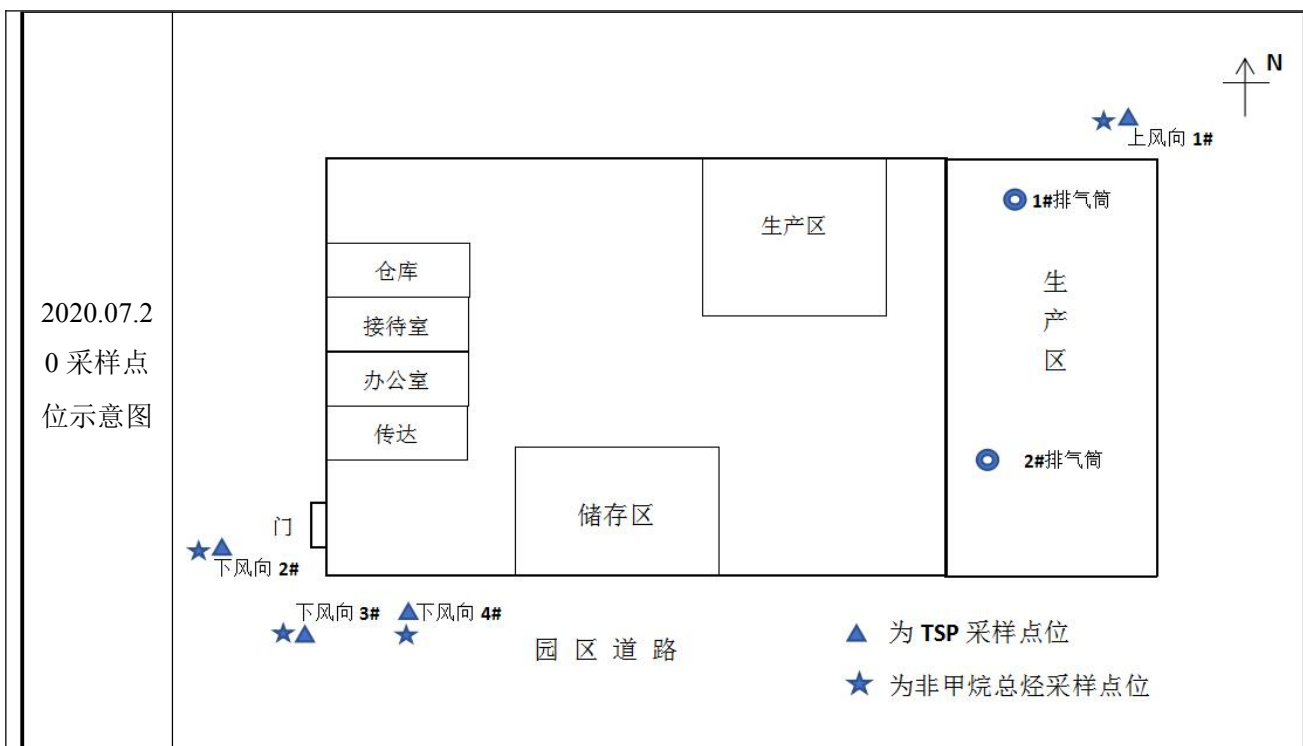
| | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-------|--------|-------|-------|----|----|-----|-----|
| 2020.07.20 第一次 | 8:51-9:56 | 上风向1# | 总悬浮颗粒物 | 0.200 | 99.19 | 27 | NE | 1.2 | 0/0 |
| | 9:02-10:07 | 下风向2# | | 0.478 | 99.14 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:07-10:12 | 下风向3# | | 0.508 | 99.21 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:10-10:15 | 下风向4# | | 0.416 | 99.27 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| 第二次 | 10:24-11:29 | 上风向1# | | 0.231 | 99.16 | 28 | NE | 1.2 | 0/0 |
| | 10:29-11:34 | 下风向2# | | 0.462 | 99.12 | 28 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 10:31-11:36 | 下风向3# | | 0.401 | 99.18 | 28 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 10:33-11:38 | 下风向4# | | 0.277 | 99.12 | 28 | NE | 0.7 | 0/0 |
| 第三次 | 13:31-14:36 | 上风向1# | | 0.216 | 99.39 | 30 | NE | 1.0 | 0/0 |
| | 13:35-14:40 | 下风向2# | | 0.463 | 99.35 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 13:38-14:43 | 下风向3# | | 0.478 | 99.41 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 13:40-14:45 | 下风向4# | | 0.462 | 99.44 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |

备注

/

2020.07.19 采样点位示意图





由表 7-2~7-4 得出，验收监测期间，无组织排放颗粒物最大排放浓度为 $0.508\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放 VOCs 最大排放浓度为 $0.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准排放浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上，验收监测期间，颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求 (颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$) VOCs 无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 标准要求 (VOCs: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

7.2.2 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 有组织废气监测结果

| 排气筒名称 | | 排气筒 1#进口 | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------|-----------|------------|-------|-------|
| 采样日期 | | 2020.07.19-2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | | / | |
| 排气筒截面积 (m^2) | | 0.0706 | | 检测频次 | | 3 次/天 | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | |
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| | 烟气流量(m^3/h) | 2994 | 3461 | 3325 | 3213 | 3189 | 3213 |
| | 标干流量(m^3/h) | 2603 | 3008 | 2889 | 2277 | 2756 | 2776 |
| | 温度 ($^{\circ}\text{C}$) | 27 | 27 | 27 | 29 | 29 | 29 |
| | 流速 (m/s) | 11.8 | 13.6 | 13.1 | 12.6 | 12.5 | 12.6 |
| 含湿量 (%) | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | |

| | | | | | | | | |
|----|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | 低浓度 颗粒物 | 实测浓度 (mg/m ³) | 15.2 | 14.2 | 14.2 | 14.4 | 14.3 | 15.2 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 3.96 ×10 ⁻² | 4.27 ×10 ⁻² | 4.10 ×10 ⁻² | 3.28 ×10 ⁻² | 3.94 ×10 ⁻² | 4.22 ×10 ⁻² |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ; | | | | | | | |

表 7-6 有组织废气监测结果

| | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 排气筒名称 | | 排气筒 1#出口 | | | | | | |
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | | 15 | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.1256 | | 检测频次 | | 3 次/天 | | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 3407 | 3443 | 3371 | 3347 | 3421 | 3384 | |
| | 标干流量(m ³ /h) | 2936 | 2967 | 2904 | 2856 | 2919 | 2887 | |
| | 温度 (°C) | 32 | 32 | 32 | 34 | 34 | 34 | |
| | 流速 (m/s) | 7.53 | 7.62 | 7.46 | 7.40 | 7.57 | 7.49 | |
| | 含湿量 (%) | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | |
| | 低浓度 颗粒物 | 实测浓度 (mg/m ³) | 3.0 | 3.1 | 2.7 | 2.6 | 2.8 | 2.9 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 8.81 ×10 ⁻³ | 9.20 ×10 ⁻³ | 7.84 ×10 ⁻³ | 7.43 ×10 ⁻³ | 8.17 ×10 ⁻³ | 8.37 ×10 ⁻³ |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ; | | | | | | | |

表 7-7 有组织废气监测结果

| | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 排气筒名称 | | 排气筒 2#进口 | | | | | | |
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | | / | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.3848 | | 检测频次 | | 3 次/天 | | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 13267 | 12839 | 12947 | 13057 | 13057 | 13374 | |
| | 标干流量(m ³ /h) | 9357 | 9055 | 9131 | 9206 | 9206 | 6429 | |
| | 温度 (°C) | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | |
| | 基准氧含量 (%) | 3.5 | | | 3.5 | | | |
| | 流速 (m/s) | 9.58 | 9.27 | 9.35 | 9.43 | 9.43 | 9.65 | |
| | 含湿量 (%) | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | |
| | 含氧量 (%) | 6.9 | 6.9 | 6.8 | 6.4 | 6.6 | 6.7 | |
| | 二氧化硫 | 实测浓度 (mg/m ³) | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 |
| | | 折算浓度 (mg/m ³) | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 |
| | | 排放速率 (kg/h) | <2.81 ×10 ⁻² | <2.72 ×10 ⁻² | <2.74 ×10 ⁻² | <2.76 ×10 ⁻² | <2.76 ×10 ⁻² | <1.93 ×10 ⁻² |
| | 氮氧化物 | 实测浓度 (mg/m ³) | 22 | 23 | 24 | 22 | 23 | 21 |
| 折算浓度 (mg/m ³) | | 27 | 29 | 30 | 26 | 28 | 26 | |
| 排放速率 (kg/h) | | 0.206 | 0.208 | 0.219 | 0.203 | 0.212 | 0.135 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------|--|
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ；二氧化硫检出限为3mg/m ³ ； 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量)； | | | | | | | | |
| 采样日期 | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | | / | | | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | 0.3848 | | 检测频次 | | 3次/天 | | | | |
| 检测结果 | 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | |
| | | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | | 12166 | 11580 | 12166 | 13269 | 13374 | 13479 | |
| | 标干流量(m ³ /h) | | 8584 | 8167 | 8584 | 9355 | 9429 | 9502 | |
| | 温度(℃) | | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | |
| | 流速(m/s) | | 8.78 | 8.36 | 8.78 | 9.58 | 9.65 | 9.73 | |
| | 含湿量(%) | | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | |
| | VOCs (非甲烷 总烃) | 实测浓度(mg/m ³) | 1.09 | 2.05 | 2.28 | 1.91 | 3.09 | 2.80 | |
| 排放速率(kg/h) | | 9.36 ×10 ⁻³ | 1.67 ×10 ⁻² | 1.96 ×10 ⁻² | 1.79 ×10 ⁻² | 2.91 ×10 ⁻² | 2.66 ×10 ⁻² | | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ； | | | | | | | | |

表 7-8 有组织废气监测结果

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| 排气筒名称 | | 排气筒2#出口 | | | | | | | |
| 采样日期 | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | | 15 | | | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | 0.2827 | | 检测频次 | | 3次/天 | | | | |
| 检测结果 | 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | |
| | | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | | 10799 | 10932 | 10866 | 10735 | 10667 | 10667 | |
| | 标干流量(m ³ /h) | | 7889 | 7987 | 7938 | 7836 | 7786 | 7786 | |
| | 温度(℃) | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | |
| | 基准氧含量(%) | | 3.5 | | | 3.5 | | | |
| | 流速(m/s) | | 10.6 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | |
| | 含湿量(%) | | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | |
| | 含氧量(%) | | 7.1 | 6.8 | 6.7 | 6.9 | 6.6 | 6.6 | |
| | 二氧化硫 | 实测浓度(mg/m ³) | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | |
| | | 折算浓度(mg/m ³) | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 | |
| | | 排放速率(kg/h) | <2.37 ×10 ⁻² | <2.40 ×10 ⁻² | <2.38 ×10 ⁻² | <2.35 ×10 ⁻² | <2.34 ×10 ⁻² | <2.34 ×10 ⁻² | |
| 氮氧化物 | 实测浓度(mg/m ³) | 18 | 19 | 19 | 16 | 19 | 21 | | |
| | 折算浓度(mg/m ³) | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 26 | | |
| | 排放速率(kg/h) | 0.142 | 0.152 | 0.151 | 0.125 | 0.148 | 0.164 | | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ；二氧化硫检出限为3mg/m ³ ； 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量)； | | | | | | | | |
| 采样日期 | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | | 15 | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.2827 | | 检测频次 | | 3次/天 | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 10874 | 10867 | 10866 | 10732 | 10667 | 10669 |
| | 标干流量(m ³ /h) | 7932 | 7937 | 7938 | 7838 | 7786 | 7785 |
| | 温度(°C) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | 流速(m/s) | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | 10.5 | 10.5 |
| | 含湿量(%) | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| | VOCs (非甲烷 总烃) | 实测浓度(mg/m ³) | 0.70 | 0.90 | 0.75 | 1.40 | 1.26 |
| 排放速率(kg/h) | | 5.55 ×10 ⁻³ | 7.14 ×10 ⁻³ | 5.95 ×10 ⁻³ | 1.10 ×10 ⁻² | 9.81 ×10 ⁻³ | 9.34 ×10 ⁻³ |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ; | | | | | | |

表 7-9 有组织废气监测结果

| | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------|----------|------------|-------|-------|
| 排气筒名称 | | 排气筒2#进口 | | | | | |
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度(m) | | / | |
| 排气筒截面积(m ²) | | 0.3848 | | 检测频次 | | 3次/天 | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 13054 | 13161 | 13161 | 13374 | 13269 | 13270 |
| | 标干流量(m ³ /h) | 9208 | 9282 | 9283 | 9429 | 9355 | 9355 |
| | 温度(°C) | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| | 基准氧含量(%) | 3.5 | | | 3.5 | | |
| | 流速(m/s) | 9.42 | 9.50 | 9.50 | 9.65 | 9.58 | 9.58 |
| | 含湿量(%) | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 |
| | 含氧量(%) | 6.9 | | | 6.6 | | |
| 低浓度 颗粒物 | 实测浓度(mg/m ³) | 14.1 | 14.2 | 13.8 | 13.3 | 13.8 | 13.0 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | 17.5 | 17.6 | 17.1 | 16.2 | 16.8 | 15.8 |
| | 排放速率(kg/h) | 0.130 | 0.132 | 0.128 | 0.125 | 0.129 | 0.122 |

表 7-10 有组织废气监测结果

| | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|----------|------------|-------|-------|
| 排气筒名称 | | 排气筒2#出口 | | | | | |
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度(m) | | 15 | |
| 排气筒截面积(m ²) | | 0.2827 | | 检测频次 | | 3次/天 | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 11000 | 10933 | 10933 | 10667 | 10667 | 10832 |
| | 标干流量(m ³ /h) | 8035 | 7987 | 7987 | 7786 | 7786 | 7770 |
| 温度(°C) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 82 | |

| | | | | | | | |
|------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | 基准氧含量 (%) | 3.5 | | | 3.5 | | |
| | 流速 (m/s) | 10.8 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | 10.5 | 10.6 |
| | 含湿量 (%) | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.8 |
| | 含氧量 (%) | 6.8 | | | 6.7 | | |
| 低浓度 颗粒物 | 实测浓度 (mg/m ³) | 2.5 | 3.0 | 2.8 | 3.1 | 3.2 | 2.5 |
| | 折算浓度 (mg/m ³) | 3.1 | 3.7 | 3.5 | 3.8 | 3.9 | 3.1 |
| | 排放速率 (kg/h) | 2.01 ×10 ⁻² | 2.40 ×10 ⁻² | 2.24 ×10 ⁻² | 2.41 ×10 ⁻² | 2.49 ×10 ⁻² | 1.94 ×10 ⁻² |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ; 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量); | | | | | | |

验收监测期间,排气筒 P1 产生的有组织废气经布袋除尘器处理后,排气筒出口所测颗粒物最大值为 3.1mg/m³, 小于其标准排放浓度限值 10mg/m³, 最大排放速率为 0.0092kg/h, 小于其排放标准速率限值 3.5kg/h; 并且废气处理设施平均去除率为 79.0%。排气筒 P2 产生的有组织废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附设备处理后,排气筒出口所测 VOCs 最大值为 1.40mg/m³, 小于其标准排放浓度限值 60mg/m³, 最大排放速率为 0.0110kg/h, 小于其排放标准速率限值 1.5kg/h; 并且处理装置去处 VOCs 平均去除率为 65.4%; 排气筒出口所测颗粒物最大值为 3.9mg/m³, 小于其标准排放浓度限值 10mg/m³, 最大排放速率为 0.0249kg/h, 小于其排放标准速率限值 3.5kg/h; 排气筒出口所测氮氧化物折算浓度最大值为 26mg/m³, 小于其标准排放浓度限值 100mg/m³, 最大排放速率为 0.164kg/h, 小于其排放标准速率限值 0.77kg/h; 排气筒出口所测二氧化硫折算浓度小于 4mg/m³, 小于其标准排放浓度限值 50mg/m³, 最大排放速率小于 0.0240kg/h, 小于其排放标准速率限值 0.77kg/h。

综上,验收监测期间,排气筒 P1 产生的颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1“颗粒物”“重点控制区”排放浓度限值要求(颗粒物: 10mg/m³), 颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中“颗粒物”“二级”最高允许排放速率要求(颗粒物: 3.5kg/h)。排气筒 P2 产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2019)表 1 中“颗粒物”“重点控制区”排放浓度限值要求(颗粒物: 10mg/m³、二氧化硫: 50mg/m³、氮氧化物: 100mg/m³), 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中“颗粒物”“二级”最高允许排放速率要求(颗粒物: 3.5kg/h、二氧化硫: 0.26kg/h、氮氧化物: 0.77kg/h、); VOCs 排放浓度级排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》

(DB37/2801.6-2018)表 1 的排放要求(VOCs: 60mg/m³、1.5kg/h)。

7.3 噪声监测

表 7-11 厂界噪声监测结果 (单位: dB (A))

| 检测日期 | 检测点位 | 采样时间 | | 主要声源 | 风速 (m/s) | 风向 | 气压 (Kpa) | 检测项目 |
|-------------------|----------------------------|------|-------------|------|-----------|----|----------|----------|
| | | | | | | | | 噪声dB (A) |
| 2020 07.1 9 | 1# 厂界西界 | 昼间 | 17:07-17:08 | 工业噪声 | 1.6 | SE | 99.61 | 49.9 |
| | 2# 厂界北界 | 昼间 | 17:16-17:17 | 工业噪声 | 1.6 | SE | 99.61 | 56.1 |
| | 3# 厂界东界 | 昼间 | 17:27-17:28 | 工业噪声 | 1.7 | SE | 99.62 | 58.6 |
| | 4# 厂界南界 | 昼间 | 17:36-17:37 | 工业噪声 | 1.7 | SE | 99.62 | 50.7 |
| 2020 07.2 0 | 1# 厂界南界 | 昼间 | 16:45-16:46 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.44 | 49.3 |
| | 2# 厂界东界 | 昼间 | 16:54-16:55 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.46 | 56.3 |
| | 3# 厂界北界 | 昼间 | 17:03-17:04 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.46 | 58.9 |
| | 4# 厂界西界 | 昼间 | 17:09-17:10 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.47 | 51.3 |
| 校准器 | ND9A声校准计校准 | | | | | | | |
| | 测量前93.8dB | | | | 测量后93.8dB | | | |
| 噪声采样点位示意图 | <p>▲ 为噪声检测点位 ★ 为声源</p> | | | | | | | |
| 备注 | 该企业只检测昼间噪声。 | | | | | | | |

验收监测期间, 本项目昼间厂界噪声监测值在 49.9~58.9dB(A)之间, 昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间标准值: 60dB (A))。

7.4 固体废物检查结果

7.4.1 固废检查结果

项目固体废物种类及产生情况见表 7-12。

表7-12 固废种类及产生情况一览表

| 序号 | 种类(名称) | 产生工序 | 形态 | 环评预估量(t/a) | 实际产生量(t/a) | 固废类别(废物代码) |
|----|--------|--|----|------------|------------|------------|
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 3 | 3 | / |
| 2 | 下脚料 | 切割 | 固态 | 5.2 | 5.2 | / |
| 3 | 废包装 | 搅拌 | 固态 | 0.3 | 0.3 | / |
| 4 | 机油桶 | 设备维护 | 固态 | 1个/3a | 1个/3a | / |
| 5 | 废液体原料桶 | 搅拌 | 固态 | 1 | 1 | / |
| 6 | 废UV灯管 | 废气处理装置 | 固态 | 0.02t/3a | 0.02t/3a | 900-023-29 |
| 7 | 废活性炭 | | 固态 | 0.28 | 0.28 | 900-041-49 |
| 8 | 废机油 | 机械设备 | 液体 | 0.05t/3a | 0.05t/3a | 900-249-08 |
| 9 | 参考依据 | 《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) | | | | |

7.4.2 固体废物利用与处置

固体废物利用和处置情况见表 7-13。

表7-13 固体废物利用与处置情况汇总表

| 序号 | 种类(名称) | 环评结论 | | 实际情况 | |
|----|--------|------------------|--------|------------------|--------|
| | | 利用处置方式 | 去向 | 利用处置方式 | 去向 |
| 1 | 生活垃圾 | 环卫部门定时清理 | 垃圾回收站 | 环卫部门定时清理 | 垃圾回收站 |
| 2 | 下脚料 | 外售 | 物资回收中心 | 外售 | 物资回收中心 |
| 3 | 废包装 | | | | |
| 4 | 机油桶 | 暂存于危废间,由厂家回收 | 厂家 | 暂存于危废间,由厂家回收 | 厂家 |
| 5 | 废液体原料桶 | | | | |
| 6 | 废UV灯管 | 暂存于危废间,委托有资质单位处置 | 有资质单位 | 暂存于危废间,委托有资质单位处置 | 有资质单位 |
| 7 | 废活性炭 | | | | |
| 8 | 废机油 | | | | |

7.5 环保检查结果

7.5.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

济南兴强人造草坪有限公司于 2020 年 03 月委托山东天略环保科技有限公司对人造草坪生产项目进行环境影响评价。2020 年 06 月 15 日,济南市生态环境局章丘分局以章环报告表[2020]120 号对该项目予以批复。2020 年 07 月本项目生产设施和配套的环保设施运行正常,企业申请环保验收。

7.5.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作,济南兴强人造草坪有限公司发布并实施了《济南兴强人造草坪有限公司环境保护管理制度》等环保管理制度,目前这些制度基本在贯彻执行。

7.5.3 环保机构设置和人员配备情况

济南兴强人造草坪有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

7.5.4 环保设施运转情况

验收监测期间环保设施均运转正常。

7.5.5 厂区环境绿化情况

项目厂区由园区统一种植绿植。

表八、验收监测结论

8.1 环境管理检查

济南兴强人造草坪有限公司按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境保护管理工作。

8.2 工况

济南兴强人造草坪有限公司设计生产能力为年产人造草坪 300 万平方米。验收监测期间，2020 年 07 月 19 日生产人造草坪 0.8 万平方米，达生产负荷的 80.0%；2020 年 07 月 20 日生产人造草坪 0.85 万平方米，达生产负荷的 85.0%。符合相关要求，监测结果具有代表性。

8.3 废水

项目无生产废水产生，产生废水主要是生活污水。项目生活污水排入化粪池，定期清运农田堆肥。本次未进行废水监测。

8.4 废气

(1) 有组织废气监测结论

验收监测期间，排气筒 P1 产生的颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“颗粒物”“重点控制区”排放浓度限值要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“颗粒物”“二级”最高允许排放速率要求（颗粒物： $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。排气筒 P2 产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“颗粒物”“重点控制区”排放浓度限值要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫： $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ），颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“颗粒物”“二级”最高允许排放速率要求（颗粒物： $3.5\text{kg}/\text{h}$ 、二氧化硫： $0.26\text{kg}/\text{h}$ 、氮氧化物： $0.77\text{kg}/\text{h}$ 、）；VOCs 排放浓度级排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 的排放要求（VOCs： $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织废气

验收监测期间，颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）VOCs 无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准要求（VOCs： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

8.5 噪声

验收监测期间，本项目昼间厂界噪声监测值在 49.9~58.9dB(A)之间，昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间标准值：60dB（A））。

8.6 固废

验收监测期间，一般固体废物收集、贮存满足《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；危险废物收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

8.7 总量

根据验收监测结果，污染物排放量：二氧化硫 0.007 吨/年、颗粒物 0.012 吨/年，VOCs0.0024 吨/年。

综上所述，本项目环保审批手续齐全，环保投资落实到位，验收监测结果具有代表性，废气排放浓度、厂界噪声强度符合环评批复的要求，固体废弃物得到合理处置。环保管理机构与职责明确。济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目满足竣工环境保护验收的要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|---|------------------|-------------|--------------|-----------------|-----------|-------------|--------|
| 建设项目 | 项目名称 | | 济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目 | | | | 项目代码 | | -- | | 建设地点 | | 济南市章丘区官庄街道三赵村村西 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | | 十八、橡胶和塑料制品业-47 塑料制品制造-其他 | | | | 建设性质 | | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | | 项目厂区中心经度/纬度 | | -- | |
| | 设计生产能力 | | -- | | | | 实际生产能力 | | -- | | 环评单位 | | 山东天略环保科技有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | | 济南市生态环境局章丘分局 | | | | 审批文号 | | 章环报告表[2020]120号 | | | | 环评文件类型 | | 环境影响评价报告表 | |
| | 开工日期 | | -- | | | | 竣工日期 | | -- | | 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 | | 山东中泰环境检测有限公司 | | | | 验收监测时工况 | | 80.0%~85.0% | |
| | 投资总概算（万元） | | 300 | | | | 环保投资总概算（万元） | | 15 | | | | 所占比例（%） | | 5% | |
| | 实际总投资 | | 300 | | | | 实际环保投资（万元） | | 17 | | | | 所占比例（%） | | 5.6% | |
| | 废水治理（万元） | | 1 | 废气治理（万元） | | 13 | 噪声治理（万元） | | 1 | 固体废物治理（万元） | | 1 | 绿化及生态（万元） | | -- | 其他（万元） |
| 新增废水处理设施能力 | | 无 | | | | 新增废气处理设施能力 | | 无 | | | | 年平均工作时 | | 3000h/a | | |
| 运营单位 | | 济南兴强人造草坪有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | | -- | | 验收时间 | | 2020年08月 | | |
| 污染物排放总量控制（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 | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | 氨氮 | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | 石油类 | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | 废气 | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | 二氧化硫 | | 0 | -- | 50 | -- | -- | 0.007 | 0.02 | -- | 0.007 | 0.02 | -- | +0.007 | | |
| | 烟尘 | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0068 | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | 工业粉尘 | | 0 | 3.9 | 10 | -- | -- | 0.012 | 0.0168 | -- | 0.012 | 0.0168 | 0 | +0.012 | | |
| | 氮氧化物 | | 0 | 26 | 100 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| 工业固体废物 | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | | 挥发性有机物 | 0 | 1.40 | 60 | -- | -- | 0.0024 | 0.019 | -- | 0.0024 | 0.019 | 0 | +0.0024 | | |
| | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | |
| | | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | |

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

附件目录

附件 1 环评批复

附件 2 环境管理制度

附件 3 危废管理制度

附件 4 现场照片

附件 5 检测报告

附件 6 危废合同

附件 7 防渗证明

附件 8 例行监测协议

附件 9 工况证明

企业

济南市生态环境局章丘分局

章环报告表(2020)120号

关于济南兴强人造草坪有限公司 人造草坪生产项目环境影响报告表的批复

济南兴强人造草坪有限公司:

你单位报送的《济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目环境影响报告表》收悉,经审查,批复如下:

一、济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目位于济南市章丘区济东智造新城(项目东区)官庄街道三赵村,项目总投资300万元,租赁现有闲置厂房,购置设备20台(套)。项目占地面积3300平方米,建筑面积2420平方米,主要建设烘干车间、草坪车间、仓库、办公室以及其他附属设施。项目建成后,年产人造草坪300万平方米。我局于2020年6月4日受理该项目,并在济南市生态环境局网站进行了公示,公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响评价结论,在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施后,该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。我局原则同意环境影响报告表的总体评价结论和拟采取的环境保护措施。

二、项目要严格落实报告表提出的各项环保措施，并重点做好以下工作：

1、按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。生活污水经化粪池处理后定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染环境。

2、投料工序产生的粉尘经收集，布袋除尘器处理后达标排放；外排废气要满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；排气筒高度不得低于15米。

背胶、烘干工序产生的有机废气经收集，UV光解+活性炭吸附装置处理后达标排放；外排废气要满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1相关标准要求。排气筒高度不得低于15米。

烘道采用天然气为燃料，天然气燃烧废气经处理要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；排气筒高度不得低于15米。

要采取有效的污染防治措施，减少废气的无组织排放，确保厂界VOCs要满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限

值要求：颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、对主要噪声源采取减振、隔声等降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、废活性炭、废UV灯管、废机油、废液体原料桶以及废油桶等均属危险废物，要全部收集，危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，要严格执行危险废物申报制度并按规定委托有资质的单位运输、处置，运输过程要严格执行转移联单等管理制度。废包装、下脚料等一般固废要全部综合利用；生活垃圾由环卫部门及时清运，进行无害化处理。

三、该项目建成后，污染物排放量要控制在：二氧化硫0.02吨/年、氮氧化物0.0068吨/年、颗粒物0.0168吨/年，VOCs 0.019吨/年。

四、项目建设必须严格执行环境保护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，项目竣工后，须按规定的程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

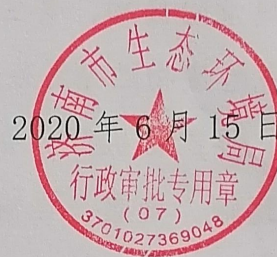
五、若该项目的性质、规模、地点、内容或污染防治措施等发生重大变化，应当重新向生态环境部门报批环境影响评价文件。自本《审批意见》批准之日起，超过五年方决定开工建设的，必须重新报我局审核。

六、按国家有关规定申领排污许可证。

七、请济南市生态环境局章丘分局普集中队做好对该项目的日常监督监察工作。

八、若遇产业政策、规划、土地等政策调整，你单位应按政府相关部门要求无条件执行。

九、你单位应按规定接受生态环境部门的监督检查。



公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)、《山东省环境保护条例》等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 必须按照设备完好标准搞好设备管理和维修工作(包括三废治理设施),杜绝跑、冒、滴、漏,减少或减轻“三废”污染。

2.3 认真贯彻“三同时”方针,新建、改建、扩建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.4 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导和职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由工程部门归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责。

3.2 各部门都应有一位副职领导分管环保工作,并指定专人具体负责。同时将其列入本部门的经济责任制考核。

3.3 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 VOCs、粉尘等有害气体,相关责任部门都应采取积极措施,加以治理,使之达到排放标准。

4.2 废下脚料、废包装和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

5 环境保护分工

5.1 公司企管部门

5.1.1 强化环境管理，以管促治，把环境管理纳入生产经营管理的轨道，有力地促进公司生产建设与环境保护的同步发展。根据生产规模，设置与环保工作任务相适应的环境保护管理机构、业务机构和监测机构，做好经济责任制考核工作。

5.2.2 根据规定的排放污染物削减量指标，确定公司在预定计划期内与生产经营活动相适应的环境保护计划目标，制定环境保护指标体系、环境经济效益控制指标。

5.2.3 健全环境保护责任制，使公司环境保护目标及计划层层分解落实到各部门（分公司）、班组及工作岗位，并严格考核计划指标完成情况。

5.3 生产、技术管理部门

5.3.1 把环境保护纳入公司生产管理体系，做到环保指标与生产指标同时计划、同时布置、同时检查、同时考核，建立多层次的与经济利益挂钩的环保岗位责任制，做到目标明确，职责分明，奖优罚劣。

5.3.2 工艺部门在研究采用新技术、新工艺和改造老工艺时，必须同时研究和落实环境保护措施，并予严格审核，将“三废”危害消除在生产过程之中。

5.4 后勤部门

5.4.1 负责公司绿化的规划、实施和管理工作。

5.4.2 负责公司粪便、污泥、垃圾管理，污物必须及时清运，防止粪水外溢或直接流入下水道。

5.4.3 对生产、生活垃圾应加强管理，定点堆放，及时清除，保持公司辖区整洁，环境卫生。

5.4.4 搞好食堂、浴室等后勤场所的卫生工作，防止食物污染、交叉感染，保障员工的身体健康。

5.4.5 对从事特殊工种(岗位)的工人、技术人员进行定期体检，防止职业病发生，对已患职业病人员采取积极措施进行治疗。

6 违反规则与污染事故处理

6.1 发生一般轻微污染事故，应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门备案。

6.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门。最终会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

6.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合生产部门、后勤部门共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

6.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

济南兴强人造草坪有限公司

附件3 危废管理制度

危废物品管理制度

- 一、本项目在生产过程中产生的废 UV 灯管、废活性炭、废机油、废液体原料桶、废油桶全部纳入危废物品的管理范围。
- 二、所有危废物品一律按照国家法律、法规中的政策规定进行管理，严格把关，设立责任部门和责任人。
- 三、企业建立危废物品管理计划，设立危废物品的产生、收集、贮存、处置台账，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量。做到记录详细，完整。
- 四、企业设立危废物品贮存专用场所，分类贮存，杜绝跑、冒、滴、漏现象产生。
- 五、所有危废物品的收集、贮存场所应设置相应规范的危废标志，严禁混放。
- 六、所有危废物品应交由有资质的单位处置或回收、利用，在转移过程中应该按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。
- 七、及时收集整理危废物品管理的记录档案，以备查询。
- 八、制定危废物品管理的应急预案，预防危废事故的发生。

济南兴强人造草坪有限公司

附件 4 现场照片



排气筒



UV 光解+活性炭处理装置



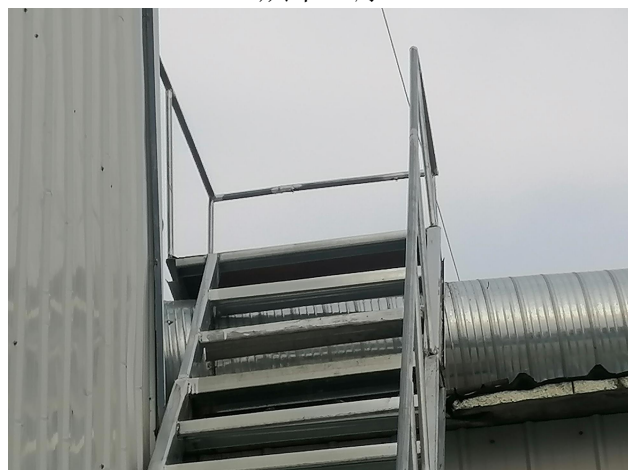
布袋除尘器



烘干工序



采样平台





191512340231

正本

检测报告

报告编号：SDZTB-000570

| | |
|-------|------------------|
| 报告名称： | 检测报告 |
| 检测类别： | 委托检测 |
| 委托单位： | 济南兴强人造草坪有限公司 |
| 报告日期： | 2020 年 07 月 25 日 |

山东中泰环境检测有限公司



声明

- 1、报告无“山东中泰环境检测有限公司检测专用章”及报告骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、审核和批准人（授权签字人）签字无效。
- 3、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起7日内，向本公司申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 4、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的检测数据负责；检测条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。
- 5、委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供。
- 6、如客户所提供信息有误或与实际情况偏差较大，导致检测结果异常，本公司不予负责。
- 7、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）结果报告，不得用于商业宣传，违者必究。
- 8、标注*符号的检测项目为分包项目。

山东中泰环境检测有限公司

注册地址：山东省济南市章丘区明水经济技术开发区工业二路东昊工业园2号楼

检测地址：山东省济南市章丘区明水经济技术开发区工业二路东昊工业园2号楼

电话：0531-8355 5550 8355 5559

邮编：250200

| | | | |
|------|----|-----------------------|-----------------------------------|
| 项目名称 | | 济南兴强人造草坪有限公司检测项目 | |
| 委托单位 | | 济南兴强人造草坪有限公司 | |
| 委托人 | | 刘丽强 | 检测类型 委托检测 |
| 受测单位 | 名称 | 济南兴强人造草坪有限公司 | 样品状态 样品包装完好, 无破损 |
| | 地址 | 章丘区官庄街道三赵村村西 | |
| 采样地点 | | 济南兴强人造草坪有限公司 | 样品数量 采样筒×24个、气袋×36个 滤膜×24个、 |
| 采样日期 | | 2020.07.19-2020.07.20 | 检测日期 2020.07.20-2020.07.23 |
| 检验地点 | | 现场及本实验室 | 环境条件 符合检测条件 |
| 检测项目 | | 固定污染源 | 低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 VOCs(非甲烷总烃)、 |
| | | 环境空气 | 总悬浮颗粒物、VOCs(非甲烷总烃)、 |
| | | 厂界 | 噪声 |
| 标准依据 | | / | |
| 检测结果 | | 见检测信息汇总表 | |
| 备注 | | / | |

编制:

张伟

时间: 2020.07.25

审核:

刘洪云

时间: 2020.07.25

批准:

杨延福

时间: 2020.07.25

检测单位: 盖章

报告日期: 2020年07月25日

检测信息汇总表

一、检测分析方法

| 序号 | 检测项目 | 标准号 | 分析方法 | 检出限 | 分析人员 |
|----|-----------------|-----------------|--------------------------------|----------------------------|------------|
| 1 | 噪声 | GB 12348-2008 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | / | 韩禄 王国玺 |
| 2 | 低浓度颗粒物 | HJ 836-2017 | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 | 1 mg/m ³ | 高辉 张伟 |
| 3 | VOCs (非甲烷总烃) | HJ 38-2017 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | 0.07 mg/m ³ | 姜爱君 高辉 |
| 4 | 总悬浮颗粒物 | GB/T 15432-1995 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | 0.001 mg/m ³ | 高辉 张伟 |
| 5 | VOCs (非甲烷总烃) | HJ 604-2017 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | 0.07 mg/m ³ | 姜爱君 高辉 |
| 6 | 二氧化硫 | HJ 57-2017 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 | 3 mg/m ³ | 谢仁辉 孟令楷 |
| 7 | 氮氧化物 | HJ 693-2014 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 | 3 mg/m ³ | 谢仁辉 孟令楷 |

二、检测分析设备

| 序号 | 仪器名称 | 仪器型号 | 仪器编号 | 校准有效期至 | 证书编号 |
|----|-------------------|-----------|--------------|--|--|
| 1 | 多功能声级计 | AWA5688 | (SDZT/XQ001) | 2021年02月25日 | S04-202000034 |
| 2 | 大流量烟尘(气)测试仪 | YQ3000-D | (SDZT/XQ025) | 烟气部分 2021年6月23日 烟尘部分 2021年6月23日 | 烟气部分 第20000318357号 烟尘部分 第20000318358号 |
| 3 | 便携式低浓度大流量自动烟尘气测试仪 | 3012H-D | (SDZT/XQ004) | 2021年01月20日 | 200120407HZB |
| 4 | 气相色谱仪 | GC-7820 | (SDZT/YQ003) | 2021年02月12日 | C16-2019021302G |
| 5 | 电子分析天平 | ES1055 | (SDZT/YQ010) | 2021年2月24日 | F05-202002250019 |
| 6 | 电热鼓风干燥箱 | DHG-9240A | (SDZT/YQ019) | 2021年2月24日 | T05-220050010 |
| 7 | 恒温恒湿称重系统 | NX-2000 | (SDZT/YQ011) | 2020年12月19日 | 191219001HZB |

三、废气检测结果

| 排气筒名称 | | 排气筒 1#进口 | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | | 排气筒高度 (m) | / | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.0706 | | | 检测频次 | 3次/天 | | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | | 烟气流量(m ³ /h) | 2994 | 3461 | 3325 | 3213 | 3189 | 3213 |
| | | 标干流量(m ³ /h) | 2603 | 3008 | 2889 | 2277 | 2756 | 2776 |
| | | 温度(°C) | 27 | 27 | 27 | 29 | 29 | 29 |
| | | 流速(m/s) | 11.8 | 13.6 | 13.1 | 12.6 | 12.5 | 12.6 |
| | | 含湿量(%) | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.3 |
| | 低浓度 颗粒物 | 实测浓度(mg/m ³) | 15.2 | 14.2 | 14.2 | 14.4 | 14.3 | 15.2 |
| 排放速率(kg/h) | | 3.96 ×10 ⁻² | 4.27 ×10 ⁻² | 4.10 ×10 ⁻² | 3.28 ×10 ⁻² | 3.94 ×10 ⁻² | 4.22 ×10 ⁻² | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ; | | | | | | | |

| 排气筒名称 | | 排气筒 1#出口 | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | | 排气筒高度 (m) | 15 | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.1256 | | | 检测频次 | 3次/天 | | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | | 烟气流量(m ³ /h) | 3407 | 3443 | 3371 | 3347 | 3421 | 3384 |
| | | 标干流量(m ³ /h) | 2936 | 2967 | 2904 | 2856 | 2919 | 2887 |
| | | 温度(°C) | 32 | 32 | 32 | 34 | 34 | 34 |
| | | 流速(m/s) | 7.53 | 7.62 | 7.46 | 7.40 | 7.57 | 7.49 |
| | | 含湿量(%) | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| | 低浓度 颗粒物 | 实测浓度(mg/m ³) | 3.0 | 3.1 | 2.7 | 2.6 | 2.8 | 2.9 |
| 排放速率(kg/h) | | 8.81 ×10 ⁻³ | 9.20 ×10 ⁻³ | 7.84 ×10 ⁻³ | 7.43 ×10 ⁻³ | 8.17 ×10 ⁻³ | 8.37 ×10 ⁻³ | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ; | | | | | | | |

| 排气筒名称 | | 排气筒 2#进口 | | | | | | |
|--------------------------|---|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | | 排气筒高度 (m) | | / | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.3848 | | | 检测频次 | | 3次/天 | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | | 13267 | 12839 | 12947 | 13057 | 13057 | 13374 |
| | 标干流量(m ³ /h) | | 9357 | 9055 | 9131 | 9206 | 9206 | 6429 |
| | 温度(°C) | | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| | 基准氧含量(%) | | 3.5 | | | 3.5 | | |
| | 流速(m/s) | | 9.58 | 9.27 | 9.35 | 9.43 | 9.43 | 9.65 |
| | 含湿量(%) | | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 |
| | 含氧量(%) | | 6.9 | 6.9 | 6.8 | 6.4 | 6.6 | 6.7 |
| | 二氧化硫 | 实测浓度(mg/m ³) | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 |
| | | 折算浓度(mg/m ³) | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 |
| | | 排放速率(kg/h) | <2.81 ×10 ⁻² | <2.72 ×10 ⁻² | <2.74 ×10 ⁻² | <2.76 ×10 ⁻² | <2.76 ×10 ⁻² | <1.93 ×10 ⁻² |
| | 氮氧化物 | 实测浓度(mg/m ³) | 22 | 23 | 24 | 22 | 23 | 21 |
| 折算浓度(mg/m ³) | | 27 | 29 | 30 | 26 | 28 | 26 | |
| 排放速率(kg/h) | | 0.206 | 0.208 | 0.219 | 0.203 | 0.212 | 0.135 | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ³ ; 二氧化硫检出限为 3mg/m ³ ; 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量); | | | | | | | |
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | | 排气筒高度 (m) | | / | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.3848 | | | 检测频次 | | 3次/天 | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | | 12166 | 11580 | 12166 | 13269 | 13374 | 13479 |
| | 标干流量(m ³ /h) | | 8584 | 8167 | 8584 | 9355 | 9429 | 9502 |
| | 温度(°C) | | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| | 流速(m/s) | | 8.78 | 8.36 | 8.78 | 9.58 | 9.65 | 9.73 |
| | 含湿量(%) | | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 |
| | VOCs (非甲烷 总烃) | 实测浓度(mg/m ³) | 1.09 | 2.05 | 2.28 | 1.91 | 3.09 | 2.80 |
| | | 排放速率(kg/h) | 9.36 ×10 ⁻³ | 1.67 ×10 ⁻² | 1.96 ×10 ⁻² | 1.79 ×10 ⁻² | 2.91 ×10 ⁻² | 2.66 ×10 ⁻² |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ³ ; | | | | | | | |

| 排气筒名称 | | 排气筒 2#进口 | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | | 排气筒高度 (m) | | / |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.3848 | | | 检测频次 | | 3次/天 |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 13054 | 13161 | 13161 | 13374 | 13269 | 13270 |
| | 标干流量(m ³ /h) | 9208 | 9282 | 9283 | 9429 | 9355 | 9355 |
| | 温度(℃) | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| | 基准氧含量(%) | 3.5 | | | 3.5 | | |
| | 流速(m/s) | 9.42 | 9.50 | 9.50 | 9.65 | 9.58 | 9.58 |
| | 含湿量(%) | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 |
| | 含氧量(%) | 6.9 | | | 6.6 | | |
| 低浓度 颗粒物 | 实测浓度(mg/m ³) | 14.1 | 14.2 | 13.8 | 13.3 | 13.8 | 13.0 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | 17.5 | 17.6 | 17.1 | 16.2 | 16.8 | 15.8 |
| | 排放速率(kg/h) | 0.130 | 0.132 | 0.128 | 0.125 | 0.129 | 0.122 |

| 排气筒名称 | | 排气筒 2#出口 | | | | | |
|--------------------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | | 排气筒高度 (m) | | 15 |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.2827 | | | 检测频次 | | 3次/天 |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 |
| | 烟气流量(m ³ /h) | 11000 | 10933 | 10933 | 10667 | 10667 | 10832 |
| | 标干流量(m ³ /h) | 8035 | 7987 | 7987 | 7786 | 7786 | 7770 |
| | 温度(℃) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 82 |
| | 基准氧含量(%) | 3.5 | | | 3.5 | | |
| | 流速(m/s) | 10.8 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | 10.5 | 10.6 |
| | 含湿量(%) | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.8 |
| | 含氧量(%) | 6.8 | | | 6.7 | | |
| 低浓度 颗粒物 | 实测浓度(mg/m ³) | 2.5 | 3.0 | 2.8 | 3.1 | 3.2 | 2.5 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | 3.1 | 3.7 | 3.5 | 3.8 | 3.9 | 3.1 |
| | 排放速率(kg/h) | 2.01 ×10 ⁻² | 2.40 ×10 ⁻² | 2.24 ×10 ⁻² | 2.41 ×10 ⁻² | 2.49 ×10 ⁻² | 1.94 ×10 ⁻² |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁴ ; 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量); | | | | | | |

| 排气筒名称 | | 排气筒 2#出口 | | | | | | |
|--------------------------|--|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | 15 | | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.2827 | | 检测频次 | 3次/天 | | | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | | 10799 | 10932 | 10866 | 10735 | 10667 | 10667 |
| | 标干流量(m ³ /h) | | 7889 | 7987 | 7938 | 7836 | 7786 | 7786 |
| | 温度(℃) | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | 基准氧含量(%) | | 3.5 | | | 3.5 | | |
| | 流速(m/s) | | 10.6 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | 10.5 | 10.5 |
| | 含湿量(%) | | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| | 含氧量(%) | | 7.1 | 6.8 | 6.7 | 6.9 | 6.6 | 6.6 |
| | 二氧化硫 | 实测浓度(mg/m ³) | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 |
| | | 折算浓度(mg/m ³) | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 | <4 |
| | | 排放速率(kg/h) | <2.37 ×10 ⁻² | <2.40 ×10 ⁻² | <2.38 ×10 ⁻² | <2.35 ×10 ⁻² | <2.34 ×10 ⁻² | <2.34 ×10 ⁻² |
| | 氮氧化物 | 实测浓度(mg/m ³) | 18 | 19 | 19 | 16 | 19 | 21 |
| 折算浓度(mg/m ³) | | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 26 | |
| 排放速率(kg/h) | | 0.142 | 0.152 | 0.151 | 0.125 | 0.148 | 0.164 | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ；二氧化硫检出限为3mg/m ³ ； 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量)； | | | | | | | |
| 采样日期 | | 2020.07.19- 2020.07.20 | | 排气筒高度 (m) | 15 | | | |
| 排气筒截面积 (m ²) | | 0.2827 | | 检测频次 | 3次/天 | | | |
| 检测结果 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | | |
| | | 2020.07.19 | | | 2020.07.20 | | | |
| | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | 烟气流量(m ³ /h) | | 10874 | 10867 | 10866 | 10732 | 10667 | 10669 |
| | 标干流量(m ³ /h) | | 7932 | 7937 | 7938 | 7838 | 7786 | 7785 |
| | 温度(℃) | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | 流速(m/s) | | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | 10.5 | 10.5 |
| | 含湿量(%) | | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| VOCs (非甲烷 总烃) | 实测浓度(mg/m ³) | 0.70 | 0.90 | 0.75 | 1.40 | 1.26 | 1.20 | |
| | 排放速率(kg/h) | 5.55 ×10 ⁻³ | 7.14 ×10 ⁻³ | 5.95 ×10 ⁻³ | 1.10 ×10 ⁻² | 9.81 ×10 ⁻³ | 9.34 ×10 ⁻³ | |
| 备注 | 排放速率=实测排放浓度×标干流量/10 ⁶ ； | | | | | | | |

四、环境空气检测结果

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|-------------------|-------------|-----------|-------------------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 2020.07.19 第一次 | 8:55-9:00 | 上风向 1# | VOCs (非 甲烷 总烃) | 0.36 | 99.38 | 29 | SE | 1.7 | 0/0 |
| | 9:18-9:23 | 下风向 2# | | 0.43 | 99.35 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:25-9:30 | 下风向 3# | | 0.73 | 99.38 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:31-9:36 | 下风向 4# | | 0.63 | 99.43 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| 第二次 | 10:44-10:49 | 上风向 1# | | 0.34 | 99.37 | 30 | SE | 1.9 | 0/0 |
| | 11:00-11:05 | 下风向 2# | | 0.57 | 99.33 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 11:06-11:11 | 下风向 3# | | 0.50 | 99.38 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 11:13-11:18 | 下风向 4# | | 0.67 | 99.43 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| 第三次 | 13:40-13:45 | 上风向 1# | | 0.24 | 99.31 | 32 | SE | 1.8 | 0/0 |
| | 13:55-14:00 | 下风向 2# | | 0.33 | 99.28 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 14:02-14:07 | 下风向 3# | | 0.51 | 99.33 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 14:09-14:14 | 下风向 4# | | 0.41 | 99.39 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|-------------------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 2020.07.20 第一次 | 8:53-8:58 | 上风向 1# | VOCs (非 甲烷 总烃) | 0.22 | 99.19 | 27 | NE | 1.2 | 0/0 |
| | 9:12-9:17 | 下风向 2# | | 0.47 | 99.14 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:18-9:23 | 下风向 3# | | 0.43 | 99.21 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:24-9:29 | 下风向 4# | | 0.40 | 99.27 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|------|-------------|-----------|-------------------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 第二次 | 11:50-11:55 | 上风向 1# | VOCs (非 甲烷 总烃) | 0.16 | 99.16 | 28 | NE | 1.0 | 0/0 |
| | 12:02-12:07 | 下风向 2# | | 0.37 | 99.12 | 28 | NE | 0.6 | 0/0 |
| | 12:08-12:13 | 下风向 3# | | 0.56 | 99.18 | 28 | NE | 0.6 | 0/0 |
| | 12:14-12:19 | 下风向 4# | | 0.44 | 99.12 | 28 | NE | 0.5 | 0/0 |
| 第三次 | 14:52-14:57 | 上风向 1# | | 0.28 | 99.39 | 30 | NE | 0.8 | 0/0 |
| | 15:06-15:11 | 下风向 2# | | 0.64 | 99.35 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 15:12-15:17 | 下风向 3# | | 0.68 | 99.41 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 15:18-15:23 | 下风向 4# | | 0.40 | 99.44 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|-----------------------|-------------|-----------|----------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 2020. 07.19 第一次 | 8:53-9:58 | 上风向 1# | 总悬 浮颗 粒物 | 0.231 | 99.38 | 29 | SE | 1.7 | 0/0 |
| | 9:05-10:10 | 下风向 2# | | 0.493 | 99.35 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:07-10:12 | 下风向 3# | | 0.462 | 99.38 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| | 9:10-10:15 | 下风向 4# | | 0.493 | 99.43 | 29 | SE | 1.5 | 0/0 |
| 第二次 | 10:42-11:47 | 上风向 1# | | 0.200 | 99.37 | 30 | SE | 1.9 | 0/0 |
| | 10:51-11:56 | 下风向 2# | | 0.447 | 99.33 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 10:54-11:59 | 下风向 3# | | 0.431 | 99.38 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 10:57-12:02 | 下风向 4# | | 0.477 | 99.43 | 30 | SE | 1.6 | 0/0 |

| 采样日期 | 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | 采样期间气相参数 | | | | |
|-----------------------|-------------|-----------|------------|------------------------------|-------------|------------|----|-------------|-----------|
| | | | | | 气压 (Kpa) | 温度 (°C) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云/ 低云 |
| 第三次 | 13:39-14:44 | 上风向 1# | 总悬浮 颗粒物 | 0.169 | 99.31 | 32 | SE | 1.8 | 0/0 |
| | 13:48-14:53 | 下风向 2# | | 0.493 | 99.28 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 13:50-14:55 | 下风向 3# | | 0.462 | 99.33 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| | 13:53-14:58 | 下风向 4# | | 0.400 | 99.39 | 32 | SE | 1.6 | 0/0 |
| 2020. 07.20 第一次 | 8:51-9:56 | 上风向 1# | 总悬浮 颗粒物 | 0.200 | 99.19 | 27 | NE | 1.2 | 0/0 |
| | 9:02-10:07 | 下风向 2# | | 0.478 | 99.14 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:07-10:12 | 下风向 3# | | 0.508 | 99.21 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 9:10-10:15 | 下风向 4# | | 0.416 | 99.27 | 27 | NE | 0.7 | 0/0 |
| 第二次 | 10:24-11:29 | 上风向 1# | 总悬浮 颗粒物 | 0.231 | 99.16 | 28 | NE | 1.2 | 0/0 |
| | 10:29-11:34 | 下风向 2# | | 0.462 | 99.12 | 28 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 10:31-11:36 | 下风向 3# | | 0.401 | 99.18 | 28 | NE | 0.7 | 0/0 |
| | 10:33-11:38 | 下风向 4# | | 0.277 | 99.12 | 28 | NE | 0.7 | 0/0 |
| 第三次 | 13:31-14:36 | 上风向 1# | 总悬浮 颗粒物 | 0.216 | 99.39 | 30 | NE | 1.0 | 0/0 |
| | 13:35-14:40 | 下风向 2# | | 0.463 | 99.35 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 13:38-14:43 | 下风向 3# | | 0.478 | 99.41 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| | 13:40-14:45 | 下风向 4# | | 0.462 | 99.44 | 30 | NE | 0.5 | 0/0 |
| 备注 | / | | | | | | | | |

五、噪声检测结果

| 检测日期 | 检测点位 | 采样时间 | | 主要声源 | 风速(m/s) | 风向 | 气压(Kpa) | 检测项目 |
|------------|----------------------------|-------------|-------------|------|------------|----|---------|-----------|
| | | | | | | | | 噪声 dB (A) |
| 2020.07.19 | 1# 厂界西界 | 昼间 | 17:07-17:08 | 工业噪声 | 1.6 | SE | 99.61 | 49.9 |
| | 2# 厂界北界 | 昼间 | 17:16-17:17 | 工业噪声 | 1.6 | SE | 99.61 | 56.1 |
| | 3# 厂界东界 | 昼间 | 17:27-17:28 | 工业噪声 | 1.7 | SE | 99.62 | 58.6 |
| | 4# 厂界南界 | 昼间 | 17:36-17:37 | 工业噪声 | 1.7 | SE | 99.62 | 50.7 |
| 2020.07.20 | 1# 厂界南界 | 昼间 | 16:45-16:46 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.44 | 49.3 |
| | 2# 厂界东界 | 昼间 | 16:54-16:55 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.46 | 56.3 |
| | 3# 厂界北界 | 昼间 | 17:03-17:04 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.46 | 58.9 |
| | 4# 厂界西界 | 昼间 | 17:09-17:10 | 工业噪声 | 0.9 | NE | 99.47 | 51.3 |
| 校准器 | | ND9A 声校准计校准 | | | | | | |
| | | 测量前 93.8dB | | | 测量后 93.8dB | | | |
| 噪声采样点位示意图 | <p>▲ 为噪声检测点位 ★ 为声源</p> | | | | | | | |
| 备注 | 该企业只检测昼间噪声。 | | | | | | | |

*****报告结束*****



山东钊畅环保科技有限公司

(编号:JN-SDZCHBKJ-2020)

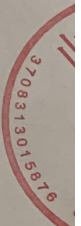
危险废物服务合同书

甲 方: 济南兴强人造草坪有限公司

乙 方: 山东钊畅环保科技有限公司

签约地点: _____

签约时间: 2020.8.27





山东钊畅环保科技有限公司

危险废物委托处置合同

甲方： 济南兴强人造草坪有限公司
法定代表人： 刘可强
地 址： 济南市章丘区官庄街道三赵村
联系电话： 13964068831
乙方： 山东钊畅环保科技有限公司
法定代表人： 马桂冲
地 址： 济宁市泗水县金庄镇宁家岭村
联系电话：

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。省内各地市也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规，经甲、乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处理等事宜达成一致，签订本合同，望甲乙双方共同遵守。

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

(一) 甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物。为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

(二) 乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物运输、贮存及安全无害化处理。

二、责任义务

(一) 甲方责任

1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、为保证运输安全，乙方工作人员按照相容性原则指挥甲方装车。甲方装车人员不按照乙方押运人员指定车辆、不按照划定的箱内区域或未经许可叠层（混放）装车的，乙方有权拒绝接收该危险废物。

3、甲方负责包装并作好标识。

4、甲方按要求填写危废信息明细表，甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，需在危废转移前通知乙方，双方协商解决。若出现危废信息明细以外的组成成份，如甲方未及时书面通知乙方，乙方有权运回甲方单位、拒



山东创畅环保科技有限公司

绝处置，由此而引发的一切后果（包括但不限于乙方的运输、贮存损失）以及乙方的间接经济损失，均由甲方承担。

5、甲方按照《济宁市危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

6、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。

7、甲方根据危险废物转移的运输车数、来货数量、处置单价以及已开票金额等，与乙方对账并开具发票。甲方收到乙方开具的增值税专用发票十日内以支票或银行转账形式付清乙方所有费用，如果甲方使用银行承兑汇票付款，结算金额须上浮10%。合同有效期内，甲方付款不及时，乙方不再安排清运，由此产生的一切不良后果及经济损失均由甲方承担。

（二）乙方责任

1、乙方必须严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处理，并达到国家相关标准。如果在危险废物处理过程中发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，由乙方承担全部责任，甲方不负任何责任。

2、乙方负责安排危险废物专业车辆，运输危险废物，并负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担责任。

3、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。

4、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

5、乙方负责提供甲方所在地申请五联单所需资料，并办理转移公司和处理五联单手续。

三、联单管理

（一）危险废物转移申请手续办理完毕后，甲方确认联单中产生单位栏目信息，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，交付运输单位随危险废物转移运行。

（二）危险废物转移联单必需如实、准确的填写。

四、危废名称、数量及处置价格

| 废物类别 | 废物名称 | 代码 | 形态 | 处置价格 | 吨数 | 运输价格 | 包装规格 |
|------|-------|------------|----|------|----|------|------|
| HW29 | 废UV灯管 | 900-23-29 | 固态 | | | | |
| HW49 | 废活性炭 | 900-04-49 | 固态 | | | | |
| HW08 | 废机油 | 900-249-08 | 液体 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

备注：一、甲方需在合同签订当日内向乙方预支付合同费人民币：叁仟元正（小写¥：3000）、合同款以银行转账或现金的形式支付给乙方。此次只作为合同费用，不可作为处置费用，二、处置不足一吨价格按照一吨结算，运费不足五吨由甲方自行承担），如达到五吨以上运费由乙方自行承担。三、具体处置危废价格以化验样品为准。

五、本合同有效期：2020年8月27日至2024年8月26日。合同期满且甲方结清全款后本合同自动终止。

六、违约责任

1、本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置；乙方不得随意停止收集处置甲方产生的危险废物，如违反此条款，违约方承担违约责任，并予以赔偿。

七、合同的变更、续签和解除

(一) 本合同的修订、补充须经双方协商并以书面协议作出。

(二) 本合同期满时，如双方同意，可续签合同。

(三) 有下列情形之一的，双方可以解除合同：

(1) 在财务结算完毕，各自责任明确履行之后，经双方协商一致；

(2) 因不可抗力致使不能实现本合同目的；

(3) 在合同有效期内，甲方或乙方迟延履行主要义务，或有其他违约行为致使本合同不能实现；

(4) 甲方或乙方因企业合并、分立、破产等致使本合同不能履行时；

(5) 国家法律、地方行政法规规定的其他情形；

(四) 合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

八、本合同自双方代理人签字、盖章之日起生效，一式三份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执一份。

此合同未经允许，不得私自更改。

甲方：

地址：

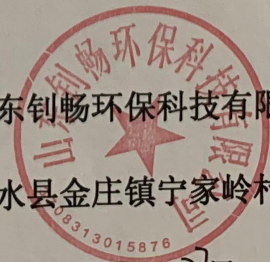
日期：2020年8月27日



乙方：山东钊畅环保科技有限公司

地址：泗水县金庄镇宁家岭村

日期：2020年8月27日





危险废物 经营许可证

编 号：济宁危证 11 号

发证机关：济宁市生态环境局

发证日期：2020 年 2 月 20 日

法人名称 山东钊畅环保科技有限公司

法定代表人 马桂冲

住 所 济宁市泗水县金庄镇宁家岭村

经营设施地址 济宁市泗水县金庄镇宁家岭村

核准经营方式 收集、贮存

核准经营危险废物类别

HW08 废矿物油与含矿物油废物

(900-194-08 至 900-205-08, 900-209-08 至 900-222-08, 900-249-08) 1000 吨/

年; HW09 油/水、烃类混合物或乳化液 500 吨/年; HW11 精(浆)馏残渣

(251-013-11) 800 吨/年; HW12 染料、涂料废物 (900-250-12 至 900-256-12,

900-299-12) 300 吨/年; HW13 有机树脂类废物 (900-014-13 至 900-016-13,

900-451-13) 500 吨/年; HW16 感光材料废物 (266-009-16, 266-010-16,

749-001-16, 900-019-16) 50 吨/年; HW29 含汞废物 (900-023-29, 900-024-29)

100 吨; HW34 废酸 (251-014-34, 261-057-34, 336-105-34, 900-300-34 至

900-349-34) 100 吨; HW35 废碱 (251-015-35, 261-059-35, 900-350-35 至

900-356-35, 900-399-35) 100 吨; HW49 其他废物 (900-039-49, 900-041-49,

900-044-49) 800 吨/年; HW50 废催化剂 (900-049-50) 100 吨/年。

核准经营规模 4350 吨/年, 济宁市行政区域内

有效期限 2020 年 2 月 20 日至 2021 年 2 月 19 日

初次发证日期: 2020 年 2 月 20 日

证明

本公司危废间已做防渗处理，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），符合国家对土壤保护要求，特此证明！

济南兴强人造草坪有限公司

2020年08月10日

合同登记编号

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

环境检测服务 合同书

甲方：_____

乙方：山东中泰环境检测有限公司

签订日期： 年 月 日

环境检测服务合同书

甲方：_____

乙方：山东中泰环境检测有限公司

依据《中华人民共和国合同法》的规定，合同双方协商一致，签订本合同。

一、服务范围、内容、形式和要求

1、服务范围：

乙方接受甲方的委托，对_____进行监测，提供技术服务。

二、价款及其支付方式

1、付款方式：检测完成后甲方向乙方支付检测费，乙方为甲方提供检测报告并开具6%增值税专用发票。

2、付款信息如下：

单位名称：山东中泰环境检测有限公司

开户行：中国农业银行济南双山分理处

账号：15137701040017179

三、履行的期限、地点和方式：

1、本合同为无固定期限合同，乙方接受甲方检测通知后合同生效。

2、合同履行地点：_____

四、保密条款

1、甲、乙双方对本合同内的检测内容及资料负有保密义务，不经对方同意不得对外披露与本合同相关检测数据及相关信息。

2、未经对方许可，甲乙双方都不得将本合同内容透露给第三者。

3、乙方检测机构必须为山东省质监局认证的第三方检测机构。

五、双方责任

1、乙方在采样工作结束后7个工作日内出具具有法律效力的检测报告。

2、若发生不可抗力，甲乙双方不承担责任。

3、监测数据发生偏离属乙方责任，乙方将承担监测工作中操作不当造成的各种



损失。但非乙方责任除外。

5、甲方必须保证在满负荷正常生产和完全满足采样要求下进行，并对乙方根据现场情况制定的检测方案给予支持并确认。

5、甲方向乙方明确讲述检测前需要做的前期准备，乙方向甲方阐述检测工作的所有条目，并按要求实施。

6、乙方未按照合同要求进行现场采样和分析，由乙方自行承担返工费用。

7、如因甲方工况问题产生如超标、失效等情况导致数据无法使用需要重新检测时，甲方需另外支付检测费用。

本协议由双方法定代表人或负责人签署。

甲方：

经办人
(签名)：

电话：

传真：

日期： 年 月 日

乙方：

山东中泰环境检测有限公司

经办人
(签名)：

电话：

0531-83555550

传真：

日期： 年 月 日



济南兴强人造草坪有限公司人造草坪生产项目 工况证明

| 日期 | 产品名称 | 设计生产能力 | 实际生产能力 | 生产负荷% |
|------------|------|------------------------|----------|-------|
| 2020.07.19 | 人造草坪 | 300万平方米/a (1万平方米/d) | 0.8万平方米 | 80.0 |
| 2020.07.20 | | | 0.85万平方米 | 85.0 |

济南兴强人造草坪有限公司

2020.07.20

附图目录

附图 1 项目地理位置信息图

附图 2 项目周围敏感目标图

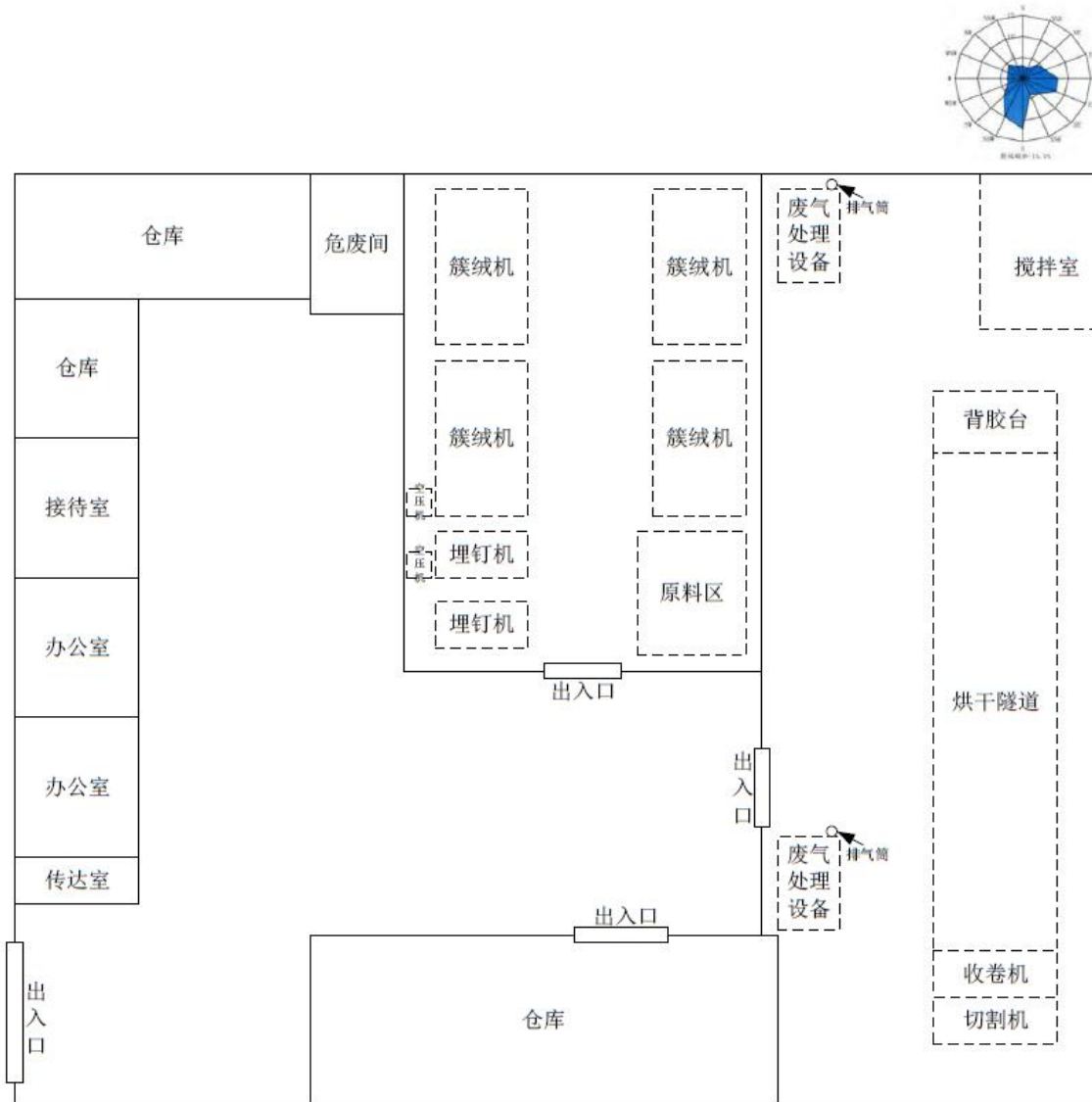
附图 3 厂区平面图



附图 1 项目地理位置信息图



附图2 项目周围敏感目标图



附图3 厂区平面布置图