

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档  
色母粒一期项目竣工环境保护验收监测  
报告

建设单位：山东恒源新材料有限公司  
编制单位：山东佑清环境技术有限公司

二零二四年八月

建设单位法定代表人： (签字)

编制单位法定代表人： (签字)

项目 负责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位	山东恒源新材料有限 公司	编制单位	山东佑清环境技术有限 公司
电话：		电话：	0546-8076078
传真：		传真：	/
邮编：	257000	邮编：	257000
地址：	山东省东营市黄河三 角洲农业高新技术产 业示范区滨四路以西、 滨海污水处理厂以北	地址：	山东省东营市东营区东 三路 218 号黄河口文化 市场 2-136 号

# 目 录

<b>1 验收项目概况</b>	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b>	<b>3</b>
2.1 法律依据	3
2.2 其他法规、条例	3
2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	4
2.5 其他相关文件	4
<b>3 工程建设情况</b>	<b>5</b>
3.1 项目变动情况	5
3.2 地理位置及平面布置	10
3.3 建设内容	15
3.4 主要原辅材料	20
3.5 水源及水平衡	20
3.6 主要工艺流程及产污环节	20
<b>4 环境保护设施</b>	<b>23</b>
4.1 污染物治理、处置设施	23
4.2 其他环保措施	29
4.3 环保设施投资	31
<b>5 环评批复</b>	<b>34</b>
<b>6 验收执行标准</b>	<b>36</b>
6.1 固体废物验收执行标准	36
6.2 噪声验收执行标准	36
6.3 废气验收执行标准	36
6.4 废水验收执行标准	39
<b>7 验收监测内容</b>	<b>40</b>
7.1 废气	40
7.2 厂界噪声	41
7.3 废水	42
<b>8 质量保证及质量控制</b>	<b>43</b>
8.1 检测分析方法、仪器	43

8.2 检测分析仪器 .....	43
8.3 人员资质 .....	44
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	45
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	45
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	46
<b>9 验收监测结果 .....</b>	<b>47</b>
9.1 生产工况 .....	47
9.2 环境保护设施调试效果 .....	48
<b>10 其他需要说明的事项 .....</b>	<b>63</b>
10.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 .....	63
10.2 其他环境保护措施落实情况 .....	63
<b>11 验收监测结论 .....</b>	<b>65</b>
11.1 环境保护设施调试结果 .....	65
11.2 结论 .....	66
<b>12 附件 .....</b>	<b>67</b>
附件 1 委托书 .....	67
附件 2 营业执照 .....	68
附件 3 建设项目备案证明 .....	69
附件 4 环评批复 .....	70
附件 5 防渗证明 .....	74
附件 6 主要生产设备确认证明 .....	75
附件 7 检测报告 .....	76
附件 8 竣工调试日期公开 .....	101
附件 9 突发环境事件应急预案备案表 .....	102
附件 11 危废处置合同 .....	105
附件 12 专家意见 .....	110
附件 13 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	115

## 1 验收项目概况

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目位于山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北，地理位置中心坐标为东经 118 度 44 分 9.600 秒，北纬 37 度 17 分 56.399 秒。实际总投资 6000 万元，其中环保投资 27.5 万元，占总投资比例的 0.46%，本项目为新建项目。

山东恒源新材料有限公司委托山东天天环保科技有限公司编制《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒项目环境影响报告表》，东营市生态环境局黄三角农高区分局以东环黄农高分建审【2021】006 号文件对本项目做出批复。山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目主体工程及环保工程已于 2024 年 5 月 15 日全部建成，调试起止日期为 2024 年 5 月 15 日至 2024 年 11 月 15 日。项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令 2019 年第 11 号），山东恒源新材料有限公司执行登记管理类别，已在系统中申领排污许可证（编号为：91370500312633886K001W）。

根据《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒项目环境影响报告表》，项目分两期建设：一期建设布置 1、2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切料机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力；二期建设 4#车间，购进双螺杆挤出机 5 台、高速混合机 1 台、切料机 5 台、密炼机 1 台等，共计 13 台设备。项目建成后可达到年生产色母粒 1150t 的生产能力。实际建设过程中一期建设 2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切料机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力，1#车间纳入二期验收。本次验收仅对环评文件中一期建设内容进行验收。

根据实际现场踏勘，与原环评及环评批复相比发生变动如下：

1. 1#生产车间未建设，纳入项目二期验收；
2. 2#车间和 3#车间废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放变为 2#车间建设三根 15m 排气筒、3#车间建设一根 15m 排气筒。2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA001）排放，2#

车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒（DA002）排放，2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA003）排放；3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA004）排放。

3. 小型污水处理设施（气浮+生化）未建设，不产生生化污泥，职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排；循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

4. 新增危险废物废机油桶。

根据有关法律法规的要求，山东恒源新材料有限公司委托山东佑清环境技术有限公司承担“年产 5000 吨高档色母粒一期项目”的竣工环境保护验收监测报告编制工作，本次验收内容为项目生产设施以及配套的环保设施。验收监测对象为厂界噪声、有组织废气、无组织废气和废水；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

山东佑清环境技术有限公司于 2024 年 5 月 20 日组织人员进行了现场勘察和资料核查，查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案，并由山东鑫绿谷检测技术服务有限公司于 2024 年 5 月 27 日~6 月 20 日、2024 年 8 月 1 日~8 月 14 日进行了验收监测，在此基础上编制了的《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目竣工环境保护验收监测(调查)报告》。

## 2 验收依据

### 2.1 法律依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号修订）；
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令 2018 年第 16 号修订）；
- 3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 2017 年第 70 号修订）；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）。

### 2.2 其他法规、条例

- 1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）；
- 2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部令第 16 号修订）；
- 3) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；
- 4) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- 5) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- 6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 7) 《山东省环境保护条例》（1996 年 12 月 14 日第八届山东省人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过，2001 年 12 月 7 日第九届山东省人民代表大会常务委员会第二十四次会议修正）；
- 8) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60 号）；
- 9) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4 号）；
- 10) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138 号）；
- 11) 《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（鲁环发[2017]5 号）；
- 12) 《山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知》（鲁环函[2018]261 号）；

13) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)；

14) 《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》(东环发[2017]22 号)

15) 《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》(东环发[2018]6 号)；

16) 《关于印发制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)；

17) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评[2020]688 号)。

### 2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《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)。

### 2.4 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

1) 《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目环境影响报告表》(山东天天环保科技有限公司, 2021 年 9 月)。

2) 《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒项目环境影响报告表》审批意见。(东环黄农高分建审【2021】006 号)。

### 2.5 其他相关文件

1) 山东恒源新材料有限公司提供的与项目有关的其他材料。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 项目变动情况

根据《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒项目环境影响报告表》，项目分两期建设：一期建设布置 1、2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切粒机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力；二期建设 4#车间，购进双螺杆挤出机 5 台、高速混合机 1 台、切粒机 5 台、密炼机 1 台等，共计 13 台设备。项目建成后可达到年生产色母粒 1150t 的生产能力。实际建设过程中一期建设 2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切粒机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力，1#车间纳入二期验收。本次验收仅对环评文件中一期建设内容进行验收。

根据实际现场踏勘，与原环评及环评批复相比发生变动如下：

1. 1#生产车间未建设，纳入项目二期验收；

2. 2#车间和 3#车间废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放变为 2#车间建设三根 15m 排气筒、3#车间建设一根 15m 排气筒。2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA001）排放，2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒（DA002）排放，2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA003）排放；3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA004）排放。

3. 小型污水处理设施（气浮+生化）未建设，不产生生化污泥，职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排；循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

4. 新增危险废物废机油桶。

本项目不属于《关于印发制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）中制浆造纸、制药、农药、化肥(氮肥)、纺织印染、制革、制糖、镀、钢铁、炼焦化学、平板玻璃、水泥、铜铅锌冶炼、铝冶炼等 14 个行业。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评[2020]688 号）分析，发生重大变更主要是指五个方面：性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施。本项目与重大变动清单对比见下表。

表 1 项目与重大变更清单对比一览表

类别	重大变更标准	本项目	是否属于重大变更
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目建设项目、开发使用功能未发生变化	否
规模	1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的； 2、生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。 3、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。	生产、处置或储存能力未发生变化	否
地点	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目 1#生产车间未建设,纳入项目二期验收	否
生产工艺	1、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 2、物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种;生产工艺,主要原辅材料、燃料均未发生变化;物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	1、废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的; 2、新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的; 3、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 4、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。 5、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。 6、事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	2#车间和 3#车间废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放变为 2#车间建设三根 15m 排气筒、3#车间建设一根 15m 排气筒,本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业,根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020),注塑成型、层压成型过程产生的废气排放口为一般排放口。 2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒(DA001)排放,2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒(DA002)排放,2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理	否

		后经一根 15m 排气筒 (DA003) 排放; 3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA004) 排放; 未新增主要排放口; 噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化; 固体废物利用处置方式未发生变化; 危险废物新增废机油桶; 事故废水暂存能力或拦截设施变化未发生变化	
--	--	---	--

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评[2020]688号):“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的,界定为重大变动,属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中的“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”,本项目已取得《登记备案证明》(项目代码:2104-370591-04-01-883534),符合国家产业政策。本项目生产工艺未发生重大变动,未新增污染因子,未增加污染物排放量。综上,本项目未发生重大变动,可纳入本次验收。

表 2 本项目环评对比情况一览表

序号	内容	环评及批复	实际建设情况	变动情况	变动原因	是否属于重大变动
1	投资主体	山东恒源新材料有限公司	山东恒源新材料有限公司	未发生变动	/	否
2	项目位置	山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北	山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北	未发生变动	/	否
3	建设内容	项目一期建设布置 1、2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切料机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力	项目一期建设布置 2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切料机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力	1#车间未建设，原布置于 1#车间内的生产设备，现布置于 2#、3#车间内	1#车间纳入二期验收	否
4	原辅材料	聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、聚乙烯蜡树脂、钛白粉、碳黑、颜料、抗氧剂	聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、聚乙烯蜡树脂、钛白粉、碳黑、颜料、抗氧剂	未发生变动	/	否
5	废气治理	1、1#车间投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA001 排放。 2、2#、3#车间小料称量废气、投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。 3、无组织废气加强车间密闭，减少无组织排放	2#车间和 3#车间废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放变为 2#车间建设三根 15m 排气筒、3#车间建设一根 15m 排气筒。2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA001）排放，2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒（DA002）排放，2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA003）排放；3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA004）排放	2#车间建设 3 根 15m 排气筒，3#车间建设 1 根 15m 排气筒	优化废气治理设施	否
7	废水治理	排水系统采用雨、污水分流制。雨水采用暗沟方式，广饶滨海新区污水处理工程未运行前，职工生活污水经厂区小型	职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排；循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排	职工生活污水、循环冷却系统排污水处理方式改变	小型污水处理设施（气浮+生化）未建	否

序号	内容	环评及批复	实际建设情况	变动情况	变动原因	是否属于重大变动
		污水处理设施处理后和循环冷却水排污水均用于厂区绿化和洒水降尘；广饶滨海区污水处理工程运行后职工生活污水和循环冷却水排污水排入市政污水管网			设	
8	固废治理	危废暂存间位于2#车间内，职工生活垃圾和生化污泥（广饶滨海新区污水处理工程未运行前）由环卫部门收集后送至城市垃圾场填埋处理。工艺固废主要是废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；危险废物包括废活性炭、废机油，委托有资质的单位处理。	生活垃圾送环卫部门处置，废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；废活性炭、废机油、废机油桶在危废间暂存，委托有资质的单位处理。	新增危险废物废机油桶，生化污泥不产生	环评未识别，厂区小型污水处理设施（气浮+生化）未建设	否
9	噪声治理设施	选用低噪声设备，对主要污染源采取消声、隔声、减震措施	选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保运营期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。	未发生变动	/	否

### 3.2 地理位置及平面布置

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目位于山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北，地理位置中心坐标为东经 118 度 44 分 9.600 秒，北纬 37 度 17 分 56.399 秒。地理位置见下图。

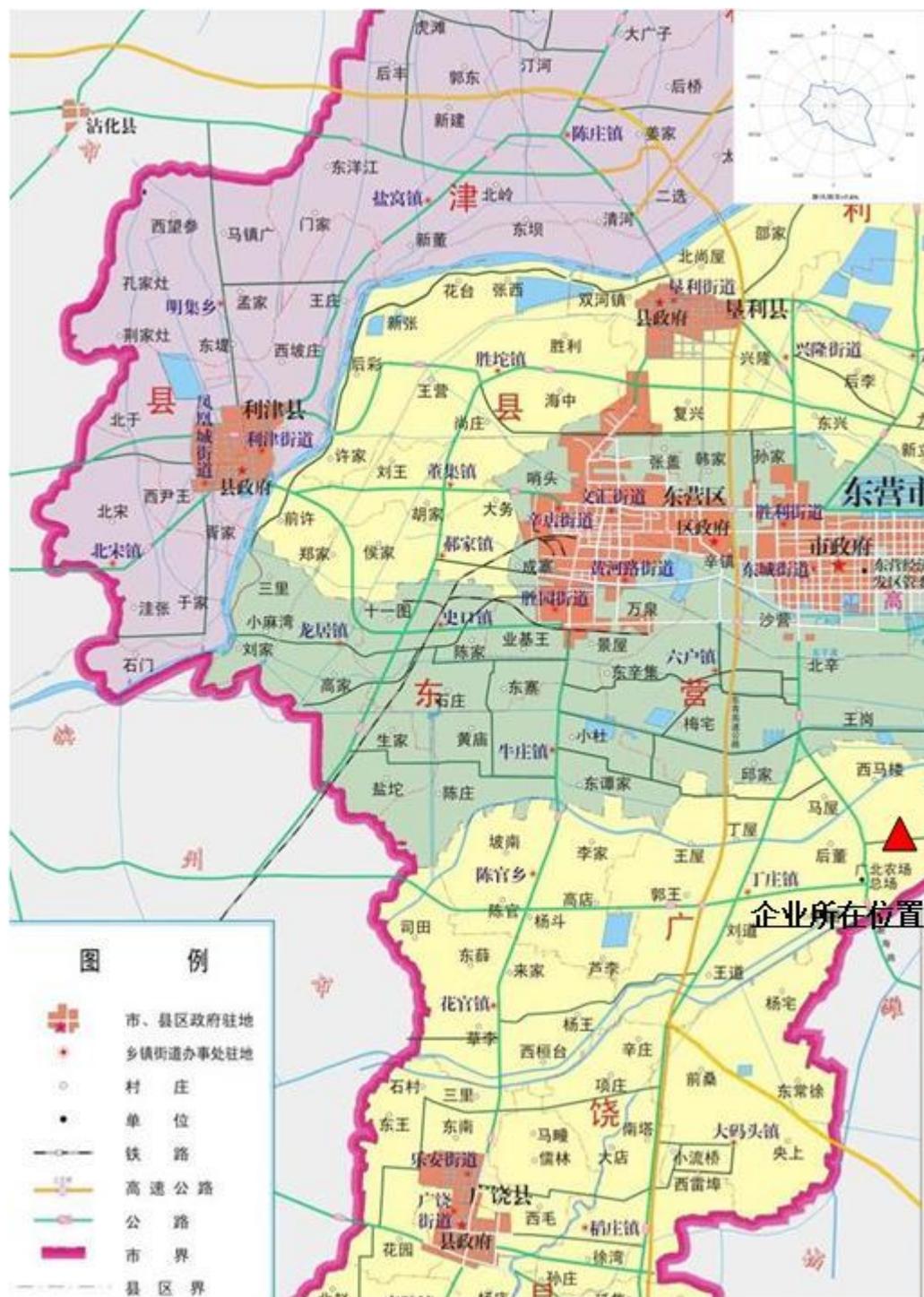


图 1 地理位置 (1:150000)

根据现场踏勘，厂址周围无自然保护区、文物古迹、风景名胜区等环境敏感区，未发生变动。

本项目周边敏感目标一览表见表 3。

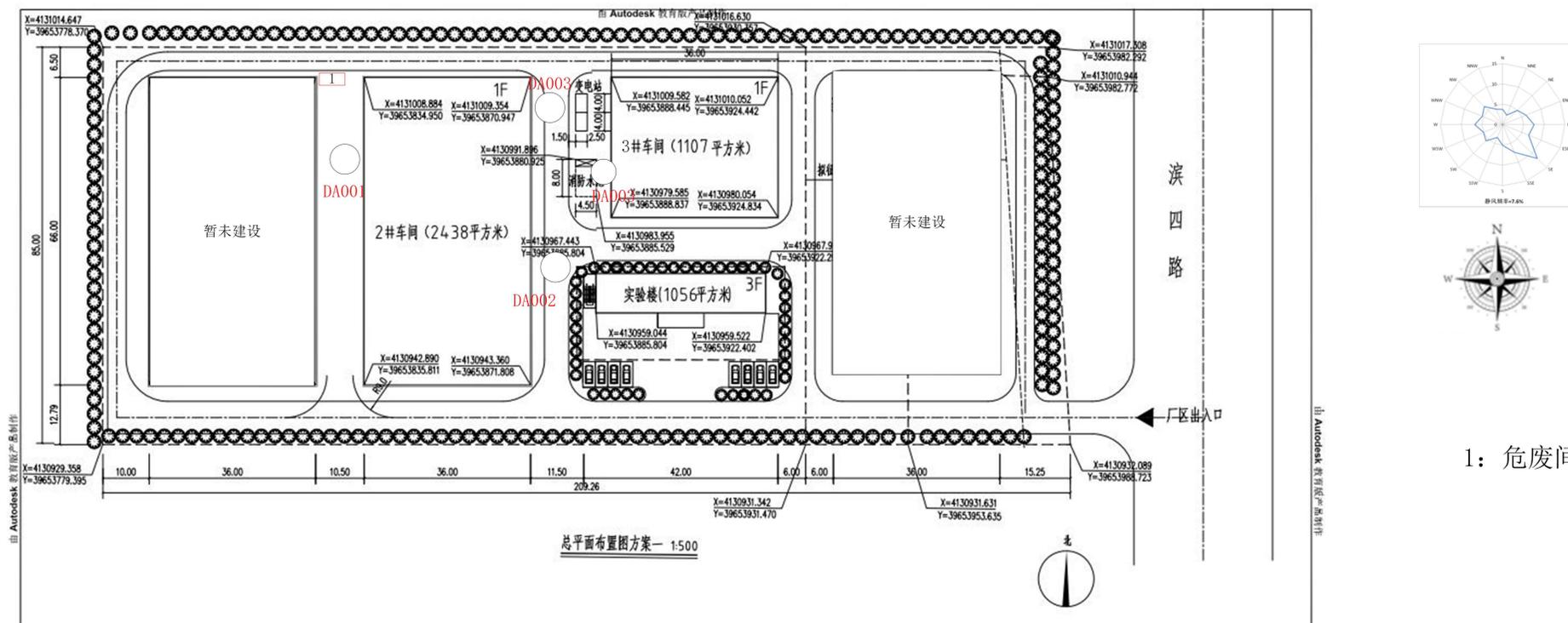
表 3 敏感目标一览表

保护类别	序号	敏感目标名称	相对本项目方位	相对距离/m	人数	备注
大气环境	1	山东华威建筑科技有限公司	NE	415	20	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
	2	中交一公司华东智能网联汽车试验场	NE	471	15	
	3	东营程祥机械有限公司	NE	622	10	
	4	山东滨海创智产业发展有限公司	NE	751	20	
	5	山东奥德旺农业科技有限公司	NE	1100	30	
	6	广饶县滨海学校	NE	2400	600	
	7	广饶海丰盐化有限公司	NE	2800	221	
	8	东营海惠工贸有限公司	NE	2400	16	
	9	东营滨东市政工程有限公司	NE	3400	10	
	10	东营市杰达新型建材有限公司	NW	523	30	
	11	东营华银新材料有限公司	NW	675	20	
	12	山东鼎盛精工有限公司	NW	553	26	
	13	山东净泽膜科技有限公司	NW	863	30	
	14	一分场东马楼	NW	2470	360	
	15	中芳特纤股份有限公司	S	556	106	
	16	山东贝德丰生物科技股份有限公司	S	709	20	
	17	山东省鲁东高新材料科技有限公司	SW	1900	10	

保护类别	序号	敏感目标名称	相对本项目方位	相对距离/m	人数	备注
	18	东营市澳东建材有限公司	SE	410	30	
	19	山东唯正	SE	702	16	
	20	山东恒兴农牧科技有限公司	SE	1000	34	
	21	京博加油站	SE	1700	8	
	22	滨海新区派出所	SE	2900	36	
	23	亿利洁能科技(广饶)有限公司	SE	1900	41	
	24	山东华驰控股集团有限公司	SE	1900	26	
	25	东营顺新材料有限公司	SE	2100	28	
	26	八面河村	SE	4200	460	
	27	华邦化学	SW	1300	355	
	28	山东万凝商贸有限公司加油中心	SW	1320	6	
	29	东营永泽建材有限公司	SW	2100	20	
	30	东营齐润化工有限公司	SW	2700	1039	
	31	东营翔宇物流有限公司	SW	2900	36	
	32	山东青东管道有限公司	SW	3100	44	
	33	广北农场一场一队	SW	1900	460	
34	泰宝加油站	SW	4600	30		
地表水	35	支脉河	N	2670	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类
地下水	36	项目周围 6km <sup>2</sup> 范围内的浅层地下水	—	—	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类
声环境	37	厂界外 200m 范围内	—	—	/	《声环境质量标准》(GB/T15190) 3 类声环境功能区



图 2 本项目厂区周边关系图



1: 危废间

图 3 本项目厂区平面布置

### 3.3 建设内容

#### 3.3.1 本项目建设内容

项目名称：年产 5000 吨高档色母粒一期项目

建设单位：山东恒源新材料有限公司

建设性质：新建

行业类别：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造

建设地点：山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北

投资：实际总投资 6000 万元，其中环保投资 27.5 万元，占总投资比例的 0.46%

劳动定员：项目劳动定员 21 人

工作班制：项目年工作 300 天，每天工作 8 小时。

### 3.3.2 项目组成及产品方案

本项目工程组成见表 4，产品方案见下表。

表 4 本项目工程组成一览表

建设项目	环评建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	<p>1#生产车间：1 栋，1 层建筑，钢结构，高 8m，占地面积 2458m<sup>2</sup>，车间内部西侧为炭黑存放区；车间内布置密炼机、捏合机、双螺杆机挤出机、切料机、破碎机、空压机等设备。主要生产注塑黑色母粒、拉丝黑色母粒等产品。</p> <p>2#生产车间：1 栋，1 层建筑，钢结构，高 8m，占地面积 2458m<sup>2</sup>，车间内部西侧为钛白粉原料存放区；车间内布置混料机、双螺杆挤出机、切料机、单螺杆喂料机等设备，主要生产拉丝白色母粒产品。</p> <p>3#生产车间：1 栋，1 层建筑，钢结构，高 8m，占地面积 1129m<sup>2</sup>，车间内布置双螺杆挤出机、切料机、空压机等设备，主要生产拉丝彩色母粒及功能母粒等产品。</p>	<p>2#生产车间：1 栋，1 层建筑，钢结构，高 8m，占地面积 2458m<sup>2</sup>，车间内部西侧为钛白粉原料存放区；车间内布置密炼机、捏合机、双螺杆机挤出机、切料机、破碎机、空压机混料机、单螺杆喂料机等设备，主要生产拉丝白色母粒、注塑黑色母粒、拉丝黑色母粒产品。</p> <p>3#生产车间：1 栋，1 层建筑，钢结构，高 8m，占地面积 1129m<sup>2</sup>，车间内布置双螺杆挤出机、切料机、空压机等设备，主要生产拉丝彩色母粒及功能母粒等产品。</p>	1#生产车间未建设，纳入项目二期验收
辅助工程	<p>1 座，3 层，总高 19.4m，占地面积 1051m<sup>2</sup>，实验室内布置熔指速率测试仪 2 台、碳黑含量测试仪 1 台，用于主要是原料及产品性能分析检测：成分含量检测、熔指检测、过滤性检测等。</p>	<p>1 座，3 层，总高 19.4m，占地面积 1051m<sup>2</sup>，实验室内布置熔指速率测试仪 2 台、碳黑含量测试仪 1 台，用于主要是原料及产品性能分析检测：成分含量检测、熔指检测、过滤性检测等</p>	无变动
储运工程	<p>本项目仓库全部建设在车间内部。</p>	<p>本项目仓库全部建设在车间内部。</p>	无变动
公用工程	<p>供电</p> <p>由黄河三角洲农业高新技术产业示范区供电公司供电电网引入</p>	<p>由黄河三角洲农业高新技术产业示范区供电公司供电电网引入</p>	无变动
	<p>供水</p> <p>由黄河三角洲农业高新技术产业示范区供水管网统一提供。</p>	<p>由黄河三角洲农业高新技术产业示范区供水管网统一提供。</p>	无变动
	<p>供热</p> <p>项目生产过程中的热处理设备采用电加热，办公取采用空调取暖。</p>	<p>项目生产过程中的热处理设备采用电加热，办公取采用空调取暖。</p>	无变动
	<p>排水</p> <p>排水系统采用雨、污水分流制。雨水采用暗沟方式，广饶滨海新区污水处理工程未运行前，职工生活污水经厂区小型污水处理设</p>	<p>排水系统采用雨、污水分流制。雨水采用暗沟方式，职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环</p>	<p>厂区小型污水处理设施未建设，</p>

		施处理后和循环冷却水排污水均用于厂区绿化和洒水降尘；广饶滨海新区污水处理工程运行后职工生活污水和循环冷却水排污水排入市政污水管网。	冷却水系统排污水用于厂区绿化，不外排	职工生活污水、循环冷却系统排污水处置方式改变
环保工程	废气处理	1、1#车间投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA001 排放。 2、2#、3#车间小料称量废气、投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。 3、无组织废气加强车间密闭，减少无组织排放	2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA001）排放，2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒（DA002）排放，2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA003）排放；3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒（DA004）排放。	2#车间建设 3 根 15m 排气筒，3#车间建设 1 根 15m 排气筒
	废水处理	广饶滨海新区污水处理工程未运行前，职工生活污水经厂区小型污水治理设施处理后和循环冷却水排污水均用于厂区绿化和洒水降尘；广饶滨海新区污水处理工程运行后职工生活污水和循环冷却水排污水排入市政污水管网。	职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却水系统排污水用于厂区绿化，不外排	厂区小型污水治理设施未建设，职工生活污水、循环冷却系统排污水处置方式改变
	噪声治理	选用低噪声设备，对主要污染源采取消声、隔声、减震措施	选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保运营期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。	无变动
	固废处理	危废暂存间位于 2#车间内，职工生活垃圾和生化污泥（广饶滨海新区污水处理工程未运行前）由环卫部门收集后送至城市垃圾场填埋处理。工艺固废主要是废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；危险废物包括废活性炭、废机油，委托有资质的单位处理。	生活垃圾送环卫部门处置，废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；废活性炭、废机油、废机油桶在危废间暂存，委托有资质的单位处理废。	危险废物新增废机油桶，不产生生化污泥
	环境风险	车间内采用地坪漆防渗。	配备必要的消防器材及消防工具，配备应急物资，定期进行应急演练，拟建项目建成后，编制突发环境事件应急预案，并向有关部门进行备案（370565-2024-003-L）危废暂存间做好防渗和隔挡，防止废机油泄漏造成污染	无变动

表 5 本项目产品方案一览表

序号	名称	环评生产规模 (t/a)	实际运行阶段生产规模
1	白色母粒	1650	1650
2	黑色母粒	1500	1500
3	蓝色母粒	500	500
4	红色母粒	60	60
5	黄色母粒	40	40
6	功能母粒	100	100

### 3.3.3 主要设备

本项目主要生产设备见下表，建设单位已盖章确认，见附件 6。

表 6 本项目生产设备

序号	环评设备种类	环评设备数量	型号	验收设备种类	验收设备数量	型号	备注
1	双螺杆挤出机	1	SHJ-50	双螺杆挤出机	1	SHJ-50	无变动
2	双螺杆挤出机	1	SHJ-75	双螺杆挤出机	1	SHJ-75	
3	双螺杆挤出机	3	SHJ-65	双螺杆挤出机	3	SHJ-65	
4	双螺杆挤出机	1	SHJ-36	双螺杆挤出机	1	SHJ-36	
5	双螺杆挤出机	1	TSE-52	双螺杆挤出机	1	TSE-52	
6	双螺杆挤出机	1	MT-32	双螺杆挤出机	1	MT-32	
7	双螺杆挤出机	2	MT-52	双螺杆挤出机	2	MT-52	
8	高速混合机	1	SHR-300A	高速混合机	1	SHR-300A	
9	切料机	10	MTE36	切料机	10	MTE36	
10	密炼机	1	TSE-75	密炼机	1	TSE-75	
11	捏合机	2	NH200	捏合机	2	NH200	
12	单螺杆喂料机	1	LG20	单螺杆喂料机	1	LG20	
13	物料提升机	1	V=500L	物料提升机	1	V=500L	
14	破碎机	2	Model 300	破碎机	2	Model 300	
15	脉冲式除尘器	2	LDMC64-5	脉冲式除尘器	2	LDMC64-5	
16	空压机	2	LC-20	空压机	2	LC-20	
17	叉车	1	3t	叉车	1	3t	
18	冷却水塔 (80t/h)	1	XNCBNL3-80T	冷却水塔 (80t/h)	1	XNCBNL3-80T	
19				冷却水塔 (200t/h)	1	XNCBNL3-200T	
20	熔指速率测试仪	2	RL-Z1B1	熔指速率测试仪	2	RL-Z1B1	
21	碳黑含量测试仪	1	DZ3500	碳黑含量测试仪	1	DZ3500	
22	电气及公用工程	1	/	电气及公用工程	1	/	
23	/	/	/	搅拌罐	4	1 台 cMT1107X	新增
24	/	/	/	甩干机	3	/	
25	/	/	/	上料机	5	/	
26	/	/	/	布袋除尘器	1	/	

### 3.4 主要原辅材料

主要原辅材料来源及消耗情况见下表。

表 7 原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量 (t/a)	实际年消耗量 (t/a)	备注
1	聚乙烯树脂	1125	1125	无变动
2	聚丙烯树脂	1200	1200	无变动
3	聚乙烯蜡树脂	230	230	无变动
4	钛白粉	570	570	无变动
5	炭黑	600	600	无变动
6	颜料	100	100	无变动
7	抗氧化剂	5	5	无变动

### 3.5 水源及水平衡

#### 3.5.1 给水

项目用水水源为自来水，由黄河三角洲农业高新技术产业示范区供水管网统一提供。项目用水主要是职工生活用水和循环冷却系统补充水。

项目劳动定员 21 人，生活用水约 50L/(人·d)，年运行时间 300d (2400h)，则职工生活用水约为 315m<sup>3</sup>/a。

项目生产过程中使用冷却循环水，循环冷却系统补水率按 1.2% 计，项目水循环水量为 80t/h，则补水量为 2304m<sup>3</sup>/a。

#### 3.5.2 排水

该项目排水采用雨、污分流制，雨水经雨水管道就近排入市政雨水管道。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排。循环冷却水系统排污水用于厂区绿化，不外排。

### 3.6 主要工艺流程及产污环节

#### (1) 拉丝色母粒系列产品

1) 小料称量：电子秤校准后拆开原料包装，根据配方用专用工具取出适量原料称重，几种原料混合一起装袋，人工投放到混料机进行混料。

2) 投料混料：将聚丙烯树脂、钛白粉/炭黑/颜料、聚乙烯蜡、抗氧化剂等原料依次投入高速混合机/捏合机，投料后加盖密闭，经加温、混合使原材料充分混匀，混料温度为 120℃，混料时间为 10 分钟。本过程为钛白粉、聚丙烯树脂和聚乙烯蜡等物料的融化混合过程，无化学反应；投料、混合过程中产生少量粉尘。

3) 经充分混合好的熔融物料经提升机输送至双螺杆强制喂料挤出机。

4) 喂入双螺杆挤出机组, 聚丙烯与钛白粉/颜料/炭黑/抗氧化剂等充分混合。并由机头孔洞挤出成条状。加工温度在 160°C-200°C,此过程产生少量 VOCs (非甲烷总烃)。

5) 切粒: 物料经双螺杆挤出后, 经水槽冷却, 到切粒机切粒, 切粒完成后作为成品包装。

6) 不合格产品、下脚料等采用破碎机破碎后回用于生产, 破碎机破碎后的产品为颗粒状。

### (2) 注塑色母粒系列产品

1) 小料称量: 电子秤校准后拆开原料包装, 根据配方用专用工具取出适量原料。称重, 几种原料混合一起装袋, 人工投放到混料机进行混料。

2) 投料混料: 将聚乙烯树脂、炭黑、聚乙烯蜡等原料依次投入密炼机, 混料温度为 140°C,混料时间 15min, 使原材料充分混匀; 投料、混合过程中产生少量粉尘。

3) 经充分混合好的熔融物料经提升机输送至双螺杆强制喂料挤出机。

4) 喂入双螺杆挤出机组, 聚乙烯树脂、炭黑、聚乙烯蜡等充分混合。并由机头孔洞挤出。加工温度在 160°C-200°C,此过程产生少量 VOCs (非甲烷总烃)。

5) 切粒: 物料经双螺杆挤出后, 经水槽冷却, 到切粒机切粒, 切粒完成后作为成品包装。

### (3) 研发中心工艺流程

原料来料后, 样品袋取样 20 克, 检测设备升温, 设备恒温后放入样品 1-5 克, 设备自动检测 (时间约 30-120 分钟), 出具检测单, 剩余样品回收再用。实验过程中产生极少量的粉尘和 VOCs (非甲烷总烃)。

工艺流程及产污环节见图 4、图 5。

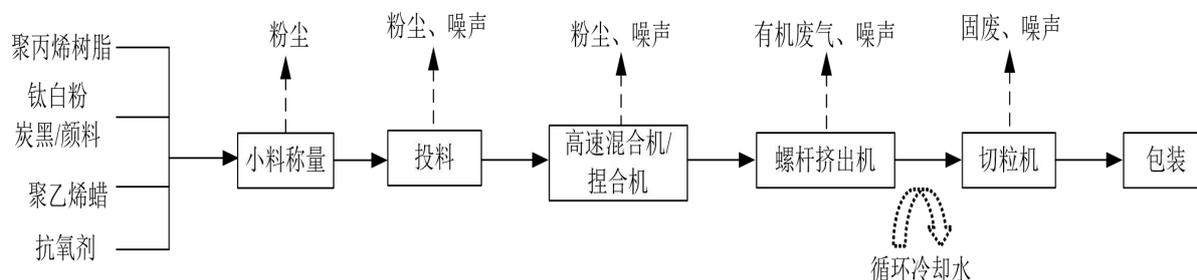


图 4 拉丝色母粒系列产品工艺流程及产排污环节图

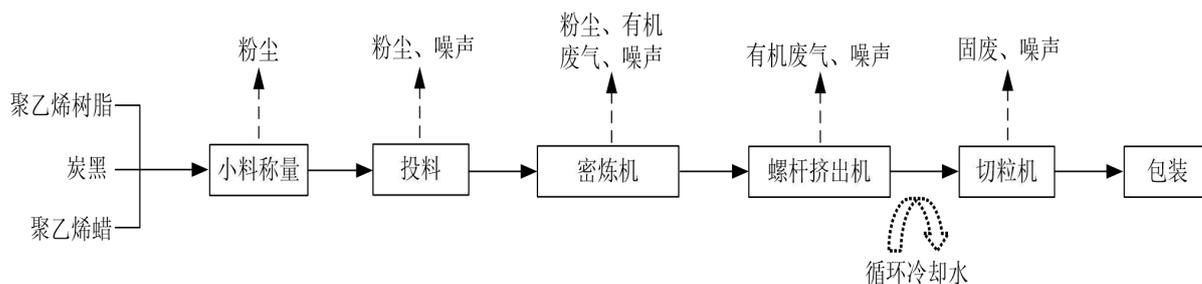


图 5 注塑色母粒系列产品工艺流程及产排污环节图

### 3.6.1 主要产污环节

项目运营期污染物产生环节详见表 8。

表 8 项目运营期污染物产生环节一览表

类别	编号	污染源	主要污染物	处理方式	排放规律
废气	G1	称量废气	颗粒物	2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA001) 排放, 2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒 (DA002) 排放, 2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA003) 排放; 3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA004) 排放。	间歇
	G2	投料废气	颗粒物		
	G3	密炼废气	VOCs		间歇
	G4	挤出废气	VOCs		
固废	S1	生产过程	废包装材料	废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用; 不合格品回用于生产; 废活性炭、废机油、废机油桶在危废间暂存, 委托有资质的单位处理废。	间歇
	S2		不合格品		间歇
	S3	废气治理	布袋除尘器收集的粉尘		间歇
	S4		废活性炭		间歇
	S5	机械维修	废润滑油		间歇
	S6		废润滑油桶		间歇
	S7	职工生活	生活垃圾		委托环卫部门统一收集处置
废水	W1	职工生活污水	COD、氨氮	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排	间歇
	W2	循环冷却系统排污水	全盐量	循环冷却系统排污水用于厂区绿化, 不外排	间歇
噪声	N1	生产设备	Leq	选用低噪声设备, 合理布局、设置基础减振	连续

备注: VOCs 以非甲烷总烃计。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理、处置设施

#### 4.1.1 废气

本项目废气主要为称量、投料过程产生的颗粒物、密炼过程产生的颗粒物和 VOCs 以及挤出过程产生的 VOCs。

##### 1) 有组织废气

2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒(DA001)排放, 2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒 (DA002) 排放, 2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA003) 排放; 3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA004) 排放。

##### 2) 无组织废气

项目生产过程无组织废气主要包括称量、投料过程产生的颗粒物、密炼过程产生的颗粒物和 VOCs 以及挤出过程产生的 VOCs, 通过加强车间密闭减小对外环境的影响, 确保厂界无组织废气达标排放。

本项目废气污染源产生、处理情况见下表。

表 9 本项目废气污染源产生与处理情况一览表

类别	污染源	排气筒高度	主要污染物	处理方式
废气	废气排气筒 (DA001)	15m	颗粒物、VOCs (非甲烷总烃)	挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA001) 排放
	废气排气筒 (DA002)	15m	颗粒物	称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒 (DA002) 排放
	废气排气筒 (DA003)	15m	颗粒物、VOCs (非甲烷总烃)	称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA003) 排放
	废气排气筒 (DA004)	15m	颗粒物、VOCs (非甲烷总烃)	投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA004) 排放
	称量过程、投料过程、密炼过程、挤出过程	无组织排放	VOCs、颗粒物	密闭车间, 加强生产车间管理, 减少无组织排放



DA001: 二级活性炭



DA003: 脉冲布袋除尘器+活性炭



DA002: 脉冲布袋除尘器



DA004: 二级活性炭

图 6 废气治理设施图片

#### 4.1.2 废水

项目运行过程中产生循环冷却系统排污水、职工生活污水。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

#### 4.1.3 噪声

噪声主要来自高速混合机、挤出机、切料机、风机等设备产生的噪声，噪声声源 85~90dB(A)在采取良好的隔音消声措施后，可以把噪声源强降至 65~80dB(A)。根据不同产噪设备的特点，采取如下降噪措施：

①风机等设置隔声罩，同时对振动较大的设备采取减振消声措施，如在底座安装减振垫，并进行加固处理等；

②高速混合机、挤出机、切料机等均安装在厂房内，可有效降低厂界噪声的贡献值；

③在工艺设备选型时，选用低噪声、节能型先进设备。

经过自然衰减及建筑物屏蔽后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。居民区距离厂界较远，噪声对外界环境影响不大。

车间内部照片见下图。



图 7 车间内部照片

#### 4.1.4 固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、废机油、废机油桶、废活性炭。

##### (1) 生活垃圾

一期项目职工定员 21 人，职工生活垃圾产生量约 0.5kg/人 天，则生活垃圾总产量为 3.15t/a（一年以 300 个工作日计）

##### (2) 废包装袋

据企业统计，废包装材料年产生量约 0.9t/a，外售综合利用；

(3) 布袋除尘器收集的粉尘

据企业统计，结合环评粉尘产生量核算，布袋除尘器收集的粉尘量约为 0.54t/a，因收集的粉尘大部分为炭黑等材料，可外售综合利用；

(4) 不合格品

据企业统计，不合格品产生率约为 0.05%，即不合格品产生量约 2t/a，经破碎机破碎后回用于挤出工序。

(5) 废机油、废机油桶

目检修过程会产生废机油油及废机油桶，废机油属于危险废物(HW08 900-249-08)、废机油桶属于危险废物(HW08 900-249-08)，废润滑油产生量约 0.06t/a，废润滑油包装桶产生量约 0.01t/a，属于 HW08(900-249-08)委托有资质单位处理。

(6) 废活性炭

项目有机废气治理采用活性炭吸附，活性炭吸附箱活性炭装填量约 2.1t，活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3kg/kg(活性炭)计算，更换频次为一年更换一次，合计废活性炭(废物类别：HW49，危废代码：900-039-49)产生量约 2.73t/a，暂存于厂区危险废物暂存间内，委托有资质单位处理。



图 8 危废间外部照片



图 9 危废暂存间内部照片

表 10 项目固体废物产生及处置情况

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环评年度产生量 (t/a)	实际生产年度产生量 (t/a)	年度产生量变化原因
1	废气治理	废活性炭	废物类别：HW49，危废代码：900-039-49	挥发性有机物	固态	2	2.73	未变化
2	机械维修	废机油	废物类别：HW08，危废代码：900-249-08	矿物油	固态	0.06	0.08	实际运行过程产生量增加
3		废机油桶	废物类别：HW08，危废代码：900-249-08	矿物油	固态	0.01	0.075	环评阶段未识别
危险废物						共计	2.885t/a	
4	生产过程	废包装袋	一般固废	/	固态	0.9	0.9	未变化
5		不合格品	一般固废	/	固态	2	2	未变化
6	废气治理	脉冲布袋除尘器收尘灰	一般固废	/	固态	0.54	0.54	未变化
7	职工生活	生化污泥	一般固废		固态	0.1	0	厂区小型污水处理设施未建设
8		生活垃圾	生活垃圾	/	固态	3.15	3.15	未变化
一般固体废物						共计	6.59t/a	

## 4.2 其他环保措施

### 4.2.1 环境风险防范措施

本项目按照环评及批复要求设置配套配备防火防爆监控系统和监测报警器, 配备必要的应急设备、监测仪器, 化学危险品等按规定妥善管理, 已编制《山东恒源新材料有限公司突发环境事件应急预案》并已备案, 备案编号为 370565-2024-003-L。满足环评批复要求。

表 11 企事业单位环境应急资源调查报告表

企事业单位基本信息							
单位名称	山东恒源新材料有限公司						
物资库位置	办公室及生产车间	经纬度		E118°44'31" N 37°18'6"			
负责人	姓名	孙刚峰		联系人	姓名	黄彦	
	联系方式	13793988566			联系方式	13371515717	
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	手提式干粉灭火器	/	/	12	/	污染物控制	/
2	推车式干粉灭火器	/	/	4	/	污染物控制	/
3	应急药箱	/	/	2	/	安全防护	/
4	应急照明灯	/	/	2	/	安全防护	/
5	防护面具	/	/	8	/	安全防护	/
6	安全帽	/	/	20	/	安全防护	/
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	/		/			
2	应急监测单位	/		/			

### 4.2.2 在线监测装置

根据《关于进一步做好全省重点污染源自动监控联网工作的通知》（鲁环办函 174 号）文, “全省所有企业排放烟囱超过 45 米的高架源均应安装自动监控设备, 并与环保部门联网”。本项目 4 根废气排气筒均高 15m, 无需安装烟气在线监测装置。

同时根据排污许可证管理要求, 厂区排气筒无需设置在线监测设备。

### 4.2.3 大气风险防范措施检查

本项目未设置大气防护距离及卫生防护距离。

#### 4.2.4 环境管理检查

##### 1) 环保机构设置检查

为加强环保工作的领导，建立安全环保设备处，主要负责全公司的环境管理工作，安环设备处内设环保科、安全科、设备科等部门，其中的运营保障部是公司环保工作的专门机构，共有环保人员 2 人（包括环保管理人员 1 人，环境监测人员 1 人），负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

##### 2) 环保管理制度检查

公司成立了环保管理小组，建立了《环境保护管理制度》等较为规范的环境管理制度，能做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成了有效的管理机制。

#### 4.2.5 各类防渗措施核查

本项目危险废物暂存间、生产车间等场所均采取了防渗措施，见附件 5。

综上所述，公司采取的风险防范措施基本可行，在发生污染事故能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

表 12 厂区防渗情况说明表

厂区	环评防渗系数	实际防渗系数
车间	/	采用地坪漆进行防渗，防渗系数达到规范要求
危废暂存间	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$	采用地坪漆进行防渗，防渗系数达到规范要求

#### 4.2.6 污染物排污口规范化

公司依据环评要求设置了规范的排污口，并进行了规范化管理。公司依据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求，在有组织废气排放口、污水排口及固废存放场所设置了相应的环保图形标志牌。

#### 4.2.7 厂区绿化检查

项目所在区域土地盐碱化较为严重，本项目区实际绿化率较低。

## 4.3 环保设施投资

### 4.3.1 环保投资情况

项目环保投资主要包括项目污水处理、废气处理、固体废物处理与处置、噪声控制等费用，环保工程投资情况具体见下表。

本项目总投资 6000 万元，环保投资 27.5 万元，环保投资占总投资比例的 0.46%。

表 13 项目环保设施一览表

序号	工程和费用名称	投资（万元）
1	噪声处理措施（减振、吸声、隔声）	0.5
2	固废处理措施（固废处理费用）	1.5
3	废气治理设施	25
4	废水治理设施	0.5
合计		27.5
占总投资比例%		0.46%

### 4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 14。

表 14 本项目“三同时”落实情况一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评要求环境保护措施	实际建设环境保护措施	变动情况
废气	1#车间排气筒 DA001	颗粒物、VOCs	经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA001 排放	/	1#车间未建设纳入二期验收
	2#车间、3#车间排气筒 DA002	颗粒物、VOCs	经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放	2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA001) 排放, 2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒 (DA002) 排放, 2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA003) 排放; 3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒 (DA004) 排放。	2#车间建设 3 根 15m 排气筒, 3#车间建设 1 根 15m 排气筒
	厂界	VOCs、颗粒物	加强生产管理, 减少无组织排放	加强生产管理, 减少无组织排放	与环评一致
废水	生活污水	COD、氨氮	广饶滨海新区污水处理工程未运行前, 职工生活污水经厂区小型污水处理设施处理后和循环冷却水排污水均用于厂区绿化和洒水降尘; 广饶滨海新区污水处理工程运行后职工生活污水和循环冷却水排污水排入市政污水管网。	职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排, 循环冷却系统排污水用于厂区绿化, 不外排	职工生活污水、循环冷却系统处理方式变动
	循环冷却水	全盐量			
声环境	厂界	噪声	合理布局、基础减振	合理布局、基础减振	与环评一致
固体废物	/	/	危废暂存间位于 2#车间内, 职工生活垃圾和生化污泥(广饶滨海新区污水处理工程未运行前)由环卫部门收集后送至城市垃圾	生活垃圾送环卫部门处置, 废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用; 不合格品回用于生产; 废活性炭、废机油、废机油	危险废物新增废机油桶, 不产生生化污泥

		圾场填埋处理。工艺固废主要是废包装材料 and 布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；危险废物包括废活性炭、废机油，委托有资质的单位处理。	桶在危废间暂存，委托有资质的单位处理。	
环境风险防范措施	制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害			与环评一致
生态环境保护	严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，提高工程施工效率，减少工程在时间与空间上的累积与拥挤效应。妥善处置施工期间产生的各类污染物，防止其对生态环境造成污染，施工完成后即时清理现场做好生态恢复工作			与环评一致
其他环境管理要求	按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台，并设立标志牌。设置环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划			与环评一致

由上表可知，本项目环境保护处理设施与环评期间相比基本无变化，未发生重大变动。

## 5 环评批复

生态环境行政主管部门审批意见：

经东营市生态环境局黄三角农高区分局研究，对山东恒源新材料有限公司提报的《年产 5000 吨高档色母粒项目》批复如下：

一、项目位于山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北。本项目拟建年产 5000 吨高档色母粒项目，总投资 6000 万元，占地面积 17626m<sup>2</sup>。项目分两期建设：一期建设布置 1、2、3#车间、实验楼(3 层)及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切粒机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力。二期建设 4#车间，购进双螺杆挤出机 5 台、高速混合机 1 台、切粒机 5 台、密炼机 1 台等，共计 13 台设备。项目建成后可达到年生产色母粒 1150t 的生产能力。在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施前提下，我局同意建设。

二、在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

(一)废气污染防治。项目运营过程中产生的废气主要为：小料称量过程中产生的粉尘、炭黑尘；投料过程中产生的粉尘、炭黑尘；密炼工序产生的颗粒物及 VOCs；挤出工序产生的 VOCs。

a 污染防治措施。本项目一期工程 1#车间产生的投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA001 排放；2#、3#车间产生的小料称量废气、投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。

本项目二期工程 4#车间产生的投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA003 排放。

b.污染物排放标准。本项目有组织颗粒物(炭黑尘、粉尘)排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准(颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>)。有组织颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值(3.5kg/h)。

无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中的厂界无组织排放监控浓度限值(颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>)。

有组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中II时段的排放限值(60mg/m<sup>3</sup>、3kg/h)。厂界无组织 VOCs 排放浓度执行《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 2 中厂界监控点无组织限值(2.0mg/m<sup>3</sup>)。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1。

(二)废水污染防治。本项目产生的废水为循环冷却水排污水和职工生活污水。项目废水排入市政管网，经滨海污水处理厂处理达标后排入，排入市政管网的污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级排放标准。

(三)噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局，合理安排施工时间，确保厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

(四)固废污染防治。本项目运行后产生的固体废物主要是生活垃圾、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格产品、废机油、废活性炭、生化污泥(广饶滨海新区污水处理工程未运行前)。职工生活垃圾和生化污泥由环卫部门收集后送至城市垃圾场填埋处理。工艺固废主要是废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；危险废物委托有资质的单位处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单。

(五)环境风险防控。完善环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生。

(六)总量控制。本项目颗粒物排放量为 0.065t/a，VOCs 排放量为 0.17t/a(有组织排放量为 0.11t/a，无组织排放量为 0.06t/a)。根据 2020 年 7 月 29 日东营市生态环境局关于印发《污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则》的通知中“一、适用范围(四)挥发性有机物(VOCs)排放量大于(含)0.5 吨/年，颗粒物排放量大于(含)0.1 吨/年”需申请总量，低于通知中的排放要求，无需申请总量。

(七)其它要求。1、滨海新动能产业园污水处理厂未建成投运前，项目产生的废水需经自备污水站处理后，用于厂区绿化、降尘等，不得外排；2、做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理措施。

### 三、建设项目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。若项目发生变化，按照有关规定属于重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

## 6 验收执行标准

根据本项目环评及审批意见，本项目验收执行标准见下表。

### 6.1 固体废物验收执行标准

本项目固体废物验收执行标准见下表。

表 15 项目固体废物验收执行标准

类别	污染物	环评执行标准	验收执行标准
固体废物	废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品	执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）	执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）
	废活性炭、废机油、废机油桶	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）相关要求	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

### 6.2 噪声验收执行标准

本项目厂界噪声验收执行标准见下表。

表 16 本项目厂界噪声验收执行标准

类别	污染物	限值要求 dB (A)		环评执行标准	验收执行标准
		昼间	夜间		
噪声	$L_{Aeq}(A)$	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

### 6.3 废气验收执行标准

本项目废气污染物执行标准见下表。

表 17 本项目废气污染物验收执行标准

	污染源位置	污染源因子	环评执行标准		验收执行标准	
			执行标准	限值	执行标准	限值
废气	DA001	VOCs、颗粒物	VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的排放限值。 颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。	VOCs: 60mg/m <sup>3</sup> 、 3kg/h; 颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h	VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的排放限值。颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。	VOCs: 60mg/m <sup>3</sup> 、 3kg/h; 颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h
	DA002	颗粒物	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。	颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。	颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h
	DA003	颗粒物、VOCs	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的排放限值。	VOCs: 60mg/m <sup>3</sup> 、 3kg/h; 颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的排放限值。	VOCs: 60mg/m <sup>3</sup> 、 3kg/h; 颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h
	DA004	颗粒物、VOCs	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II	VOCs: 60mg/m <sup>3</sup> 、 3kg/h; 颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II	VOCs: 60mg/m <sup>3</sup> 、 3kg/h; 颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、 3.5kg/h

			时段的排放限值。		时段的排放限值。	
无组织	厂界无组织废气	VOCs、颗粒物	无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中的厂界无组织排放监控浓度限值(颗粒物 1.0mg/m <sup>3</sup> )。厂界无组织 VOCs 排放浓度执行《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 2 中厂界监控点无组织限值(2.0mg/m <sup>3</sup> )。	颗粒物： 1.0mg/m <sup>3</sup> ； VOCs： 2.0mg/m <sup>3</sup>	无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中的厂界无组织排放监控浓度限值(颗粒物 1.0mg/m <sup>3</sup> )。厂界无组织 VOCs 排放浓度执行《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 2 中厂界监控点无组织限值(2.0mg/m <sup>3</sup> )。	颗粒物： 1.0mg/m <sup>3</sup> ； VOCs： 2.0mg/m <sup>3</sup>

## 6.4 废水验收执行标准

本项目产生的废水为循环冷却水排污水和职工生活污水。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却水排污水用于厂区绿化，不外排，职工生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 二级排放标准，循环冷却水排污水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》中表 1 城市绿化、道路清扫排放标准。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废气

#### 7.1.1 无组织废气

无组织废气监测方案见下表。

表 18 厂界无组织废气监测方案一览表

编号	检测点位	监测项目	检测频次
1	厂界上风向 1 个点位， 下风向 3~4 个点位	VOCs、颗粒物	4 次/天，监测 2 天；同步记录， 气象参数

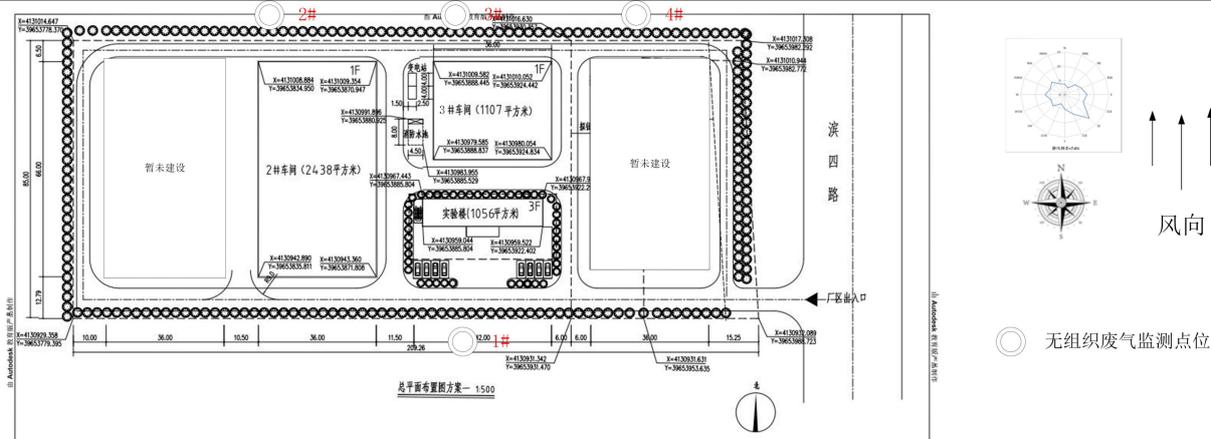


图 10 厂界无组织废气监测点位示意图

#### 7.1.2 有组织废气

有组织废气监测方案见下表。

表 19 有组织废气监测方案一览表

有组织废气	个数	点位	监测项目	监测频次
DA001	1	废气进、出口	VOCs、颗粒物	3 次/天，连续 2 天。记录排气筒高度。
DA002	1	废气进、出口	颗粒物	
DA003	1	废气进、出口	颗粒物、VOCs	
DA004	1	废气进、出口	颗粒物、VOCs	

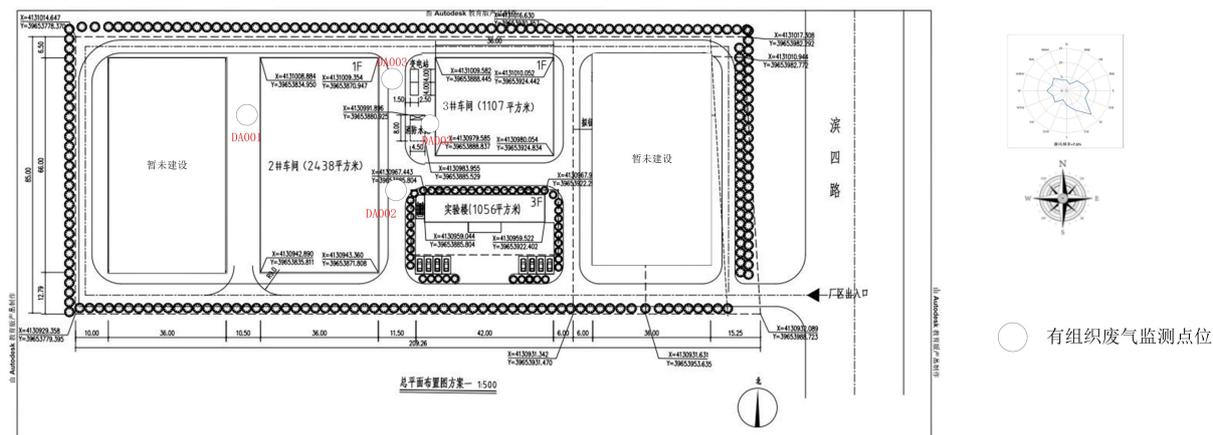


图 11 有组织废气监测点位示意图

## 7.2 厂界噪声

厂界噪声监测方案见表 22，监测布点见图 13。

表 20 厂界噪声监测方案一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	东厂界	L <sub>Aeq</sub>	昼间监测 1 次，监测 2 天
2#	南厂界		
3#	西厂界		
4#	北厂界		

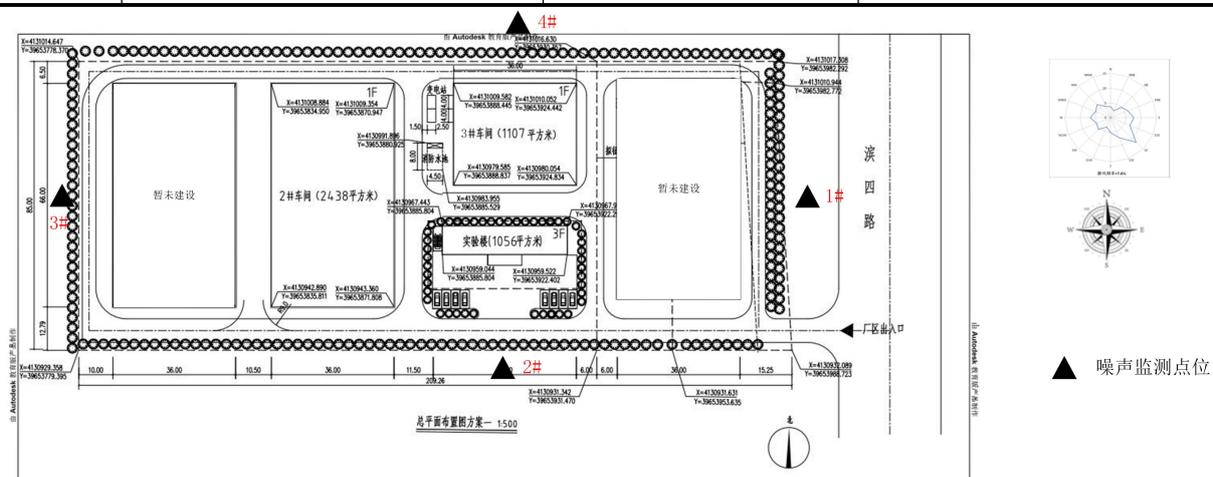


图 12 厂界噪声监测点位示意图

### 7.3 废水

废水监测方案见下表。

表 21 废水监测方案一览表

监测项目 监测内容		监测点位	监测频次
监测指标	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮、氨氮、流量、总有机碳	生活污水排放口	4 次/天, 监测 2 天
		循环冷却系统排污水	

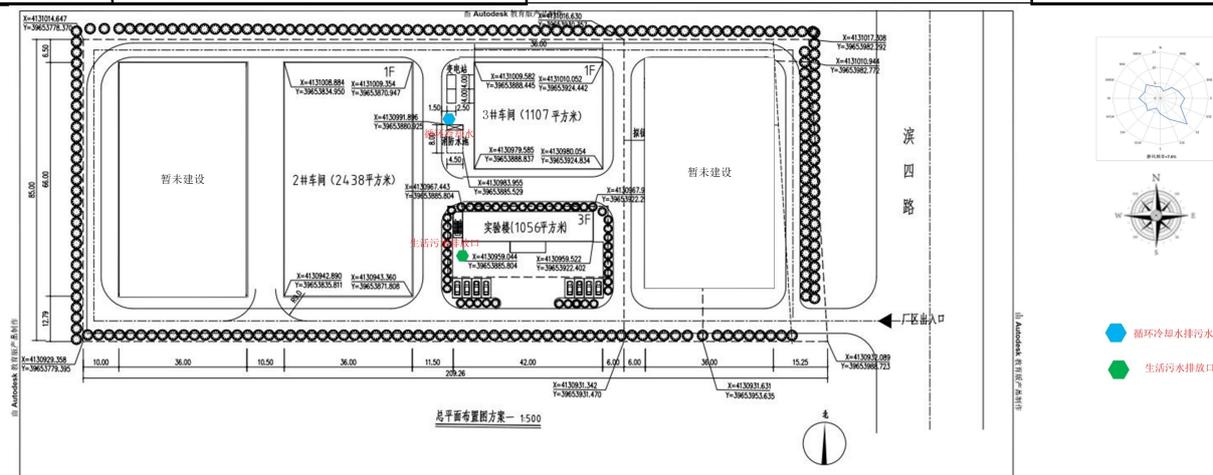


图 13 废水监测点位示意图

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 检测分析方法、仪器

本项目检测分析方法见表 22。

表 22 本项目污染物监测分析方法

项目类别	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	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	HJ38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	20mg/m <sup>3</sup>
		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	VOCs（以非甲烷总烃计）	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	HJ604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ1263-2022	7μg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界环境噪声 dB（A）	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/
废水	pH 值	水质 pH 值得测定电极法	HJ1147-2020	/
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB/T11901-1989	/
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.01mg/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
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	流量	水污染物排放总量监测技术规范	HJ/T92-2002	/
	*总有机碳	水质总有机碳的测定燃烧氧化—非分散红外吸收法	HJ501-2009	0.1mg/L

### 8.2 检测分析仪器

检测仪器见表 23。

表 23 本项目检测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期
超低排放烟尘气测试仪	BR3030	XLG-S-288	2025.04.21
智能大气综合采样器	BR2030	XLG-S-198、XLG-S-199 XLG-S-200、XLG-S-201	2024.11.05
真空箱采样器	JK-CYQ003	XLG-S-255、XLG-S-256 XLG-S-257、XLG-S-258	/

		XLG-S-269、XLG-S-270	
空盒气压表	DYM3	XLG-S-231	2024.12.14
便携式风速风向仪	16026	XLG-S-232	2024.12.14
MS 电子天平	MS105DU/A	XLG-S-013	2024.09.21
恒温恒湿称重系统	HW-7700	XLG-S-027	2024.09.21
超低排放烟尘气测试仪	BR3030	XLG-S-192	2024.11.05
真空箱采样器	JK-CYQ003	XLG-S-165	/
多功能声级计	AWA6228+	XLG-S-044	2024.11.20
声级校准器	AWA6021A	XLG-S-045	2024.11.07
气相色谱仪	GC9790II	XLG-S-004	2025.09.21
便携式 pH 计	P611	XLG-S-272	2025.01.04
ME 电子天平	ME204E/02	XLG-S-014	2024.09.21
便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	XLG-S-211	2024.11.20
生化培养箱	BPX-150B	XLG-S-024	2024.09.21
智能 COD 回流消解仪	HW-1000pro	XLG-S-030	/
双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	XLG-S-006	2024.09.21
便携式流速仪	LS1206B	XLG-S-041	2024.11.21

### 8.3 人员资质

#### 8.3.1 现场采样人员资质及能力情况

##### 1) 人员资质

山东鑫绿谷检测技术服务有限公司检测部项目负责人均为环境工程、化学工程等相关专业或相关专业毕业的大中专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的现场采样工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

##### 2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

检测部每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司检测部人员不定期参加社会培训，并通过培训考试。

#### 8.3.2 实验室检测人员资质及能力情况

##### 1) 人员资质

山东鑫绿谷检测技术服务有限公司均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的检测工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

## 2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

实验室每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司实验室人员不定期参加社会培训，并通过培训考试，取得相应资格。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。

水质样品采样过程中应采集不少于 10% 的平行样，测定时加不少于 10% 的平行样。具体质控措施包括明码平行样、密码质控样。

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保部发布的《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。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70% 之间。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。大气采样器流量校核表详见下表。

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。监测仪器在测量前后，仪器在测量现场要进行声学校准，其前后示值差不能大于 0.5dB（A）。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

项目验收监测期间（2024 年 5 月 27 日-5 月 28 日，2024 年 6 月 17 日，2024 年 8 月 13 日-8 月 14 日），公司正常生产，工况稳定，各项环保治理设施均运转正常，满足验收监测要求，通过查看验收期间实际生产负荷的纪录，验收期间本项生产负荷为 75%-82%，生产负荷满足工况的要求，本次验收数据具有代表性。

验收监测期间，本项目生产负荷见下表。

表 24 生产负荷一览表

日期	产品名称	单位	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2024.05.27	白色母粒	t/a	5.5	4.5	82
	黑色母粒	t/a	5	4	80
	蓝色母粒	t/a	1.7	1.3	76
	红色母粒	t/a	0.2	0.15	75
	黄色母粒	t/a	0.3	0.24	80
	功能母粒	t/a	0.33	0.25	76
2024.05.28	白色母粒	t/a	5.5	4.5	82
	黑色母粒	t/a	5	4	80
	蓝色母粒	t/a	1.7	1.3	76
	红色母粒	t/a	0.2	0.15	75
	黄色母粒	t/a	0.3	0.24	80
	功能母粒	t/a	0.33	0.25	76
2024.06.17	白色母粒	t/a	5.5	4.5	82
	黑色母粒	t/a	5	4	80
	蓝色母粒	t/a	1.7	1.3	76
	红色母粒	t/a	0.2	0.15	75
	黄色母粒	t/a	0.3	0.24	80
	功能母粒	t/a	0.33	0.25	76
2024.08.13	白色母粒	t/a	5.5	4.5	82
	黑色母粒	t/a	5	4	80
	蓝色母粒	t/a	1.7	1.3	76
	红色母粒	t/a	0.2	0.15	75
	黄色母粒	t/a	0.3	0.24	80
	功能母粒	t/a	0.33	0.25	76
2024.08.14	白色母粒	t/a	5.5	4.5	82
	黑色母粒	t/a	5	4	80
	蓝色母粒	t/a	1.7	1.3	76

	红色母粒	t/a	0.2	0.15	75
	黄色母粒	t/a	0.3	0.24	80
	功能母粒	t/a	0.33	0.25	76

通过查看验收期间实际生产负荷的记录，验收期间本项目生产负荷为 75%-82%，生产负荷满足本次环境保护验收监测要求>75%工况的要求，本次验收数据具有代表性。

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1.1 无组织废气监测结果

无组织废气检测期间气象条件见下表。

表 25 检测期间气象条件

采样日期	时间/频次	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云
2024.05.27	10时	23.9	100.9	南	0.9	3	1
	11时	24.7	100.8	南	0.5	2	1
	13时	28.5	100.4	南	1.0	2	0
	15时	27.4	100.5	南	0.7	1	0
2024.05.28	09时	24.2	100.7	南	0.9	2	1
	10时	24.8	100.7	南	0.8	2	1
	11时	25.9	100.5	南	0.8	1	0
	12时	27.7	100.4	南	0.7	1	1
2024.06.17	10时	33.4	99.9	南	1.7	4	1

本项目无组织废气监测结果见下表。

表 26 无组织废气监测结果 (mg/m<sup>3</sup>)

监测时间		2024 年 05 月 27 日			2024 年 05 月 28 日		
检测项目	监测点位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs	厂区上风向 1#	0.76	0.57	0.61	0.66	0.69	0.75
	厂区下风向 2#	0.93	0.91	0.99	0.94	0.96	0.91
	厂区下风向 3#	1.02	1.07	1.05	1.01	1.07	1.05
	厂区下风向 4#	1.01	1.12	1.13	1.05	1.06	1.04
颗粒物	厂区上风向 1#	0.219	0.209	0.222	0.222	0.224	0.225
	厂区下风向 2#	0.249	0.265	0.273	0.257	0.252	0.253
	厂区下风向 3#	0.255	0.252	0.258	0.275	0.270	0.276

	厂区下风向 4#	0.257	0.263	0.256	0.262	0.274	0.258
--	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

由上表可知：验收监测期间，厂界无组织排放 VOCs 最大排放浓度为 1.13mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织排放颗粒物最大排放浓度为 0.276mg/m<sup>3</sup>。VOCs 无组织排放执行《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 2 中厂界监控点无组织限值(2.0mg/m<sup>3</sup>)，颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>）。

9.2.1.2 有组织废气检测结果

本项目有组织废气监测结果见下表。

表 27 废气排气筒 DA001 检测结果

监测时间	2024.05.27	废气排气筒 DA001 进口			废气排气筒 DA001 出口			监测时间	2024.05.28	废气排气筒 DA001 进口			废气排气筒 DA001 出口		
		检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次	检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编号	I240527 YF0301	I240527 YF0302	I240527 YF0303	I240527 YF0401	I240527 YE0402	I240527 YE0403	VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编号	I240528 YF0301	I240528 YF0302	I240528 YF0303	I240528 YF0401	I240528 YF0402	I240528 YF0403
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10373	10625	10282	11545	11840	11420		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10680	10286	10495	11817	11390	11629
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.1	14.3	14.8	1.51	1.69	1.71		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.3	14.1	14.2	1.66	1.75	1.77
	速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-1</sup>	1.5×10 <sup>-1</sup>	1.5×10 <sup>-1</sup>	1.7×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>		速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-1</sup>	1.5×10 <sup>-1</sup>	1.5×10 <sup>-1</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	2.1×10 <sup>-2</sup>
	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	60							排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	60					
	排放速率限值	3.0							排放速率限值	3					

	(kg/h)								(kg/h)						
	废气治理设施的处理效率 (%)	88.6							废气治理设施的处理效率 (%)	88.1					
监测时间	2024.05.27	废气排气筒 DA001 进口			废气排气筒 DA001 出口			监测时间	2024.05.28	废气排气筒 DA001 进口			废气排气筒 DA001 出口		
检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	样品编号	I240527 YF0301	I240527 YF0302	I240527 YF0303	I240527 YF0401	I240527 YE0402	I240527 YE0403	颗粒物	样品编号	I240528 YF0301	I240528 YF0302	I240528 YF0303	I240528 YF0401	I240528 YF0402	I240528 YF0403
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10373	10625	10282	11545	11840	11420		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10680	10286	10495	11817	11390	11629
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	71.6	75.7	67.9	5.3	5.6	5.0		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	67.8	74.5	71.1	5.0	5.5	5.2
	速率 (kg/h)	7.4×10 <sup>-1</sup>	8.0×10 <sup>-1</sup>	7.0×10 <sup>-1</sup>	6.1×10 <sup>-2</sup>	6.6×10 <sup>-2</sup>	5.7×10 <sup>-2</sup>		速率 (kg/h)	7.2×10 <sup>-1</sup>	7.7×10 <sup>-1</sup>	7.5×10 <sup>-1</sup>	5.9×10 <sup>-2</sup>	6.3×10 <sup>-2</sup>	6.0×10 <sup>-2</sup>
	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10							排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10					

	排放速率限值 (kg/h)	3.5		排放速率限值 (kg/h)	3.5
	废气治理设施的处理效率 (%)	92.6		废气治理设施的处理效率 (%)	92.7

表 28 废气排气筒 DA002 检测结果

监测时间	2024.08.13 废气排气筒 DA002 进口						2024.08.14 废气排气筒 DA002 出口							
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
颗粒物	样品编号	O240813 YE0101	O240813 YE0102	O240813 YE0103	O240813 YE0201	O240813 YE0202	O240813 YE0203	样品编号	O240814 YE0101	O240814 YE0102	O240814 YE0103	O240814 YE0201	O240814 YE0202	O240814 YE0203
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3165	3252	3225	3974	4072	4090	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3191	3151	3171	3988	4042	4031
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	50.1	42.5	39.8	1.8	1.5	1.4	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	49.9	42.1	36.9	1.8	1.5	1.3
	速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-1</sup>	1.4×10 <sup>-1</sup>	1.3×10 <sup>-1</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	5.7×10 <sup>-3</sup>	速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-1</sup>	1.3×10 <sup>-1</sup>	1.2×10 <sup>-1</sup>	7.2×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	5.2×10 <sup>-3</sup>

排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10
排放速率限值 (kg/h)	3.5	排放速率限值 (kg/h)	3.5
废气治理设施的处理效率 (%)	96.4	废气治理设施的处理效率 (%)	96.4

表 29 废气排气筒 DA003 检测结果

监测时间	2024.05.27	废气排气筒 DA003 进口			废气排气筒 DA003 出口			监测时间	2024.05.28	废气排气筒 DA003 进口			废气排气筒 DA003 出口		
		检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次	检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次
VOCs (以非甲烷)	样品编号	I240527 YF0101	I240527 YF0102	I240527 YF0103	I240527 YF0201	I240527 YF0202	I240527 YF0203	VOCs (非甲烷总)	样品编号	I240528 YF0101	I240528 YF0102	I240528 YF0103	I240528 YF0201	I240528 YF0202	I240528 YF0203
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	7104	6996	6939	7864	7760	7694		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	6901	6949	7070	7629	7709	7849
	实测浓度	15.7	16.3	15.3	1.77	1.68	1.60		实测浓度	16.9	16.5	16.0	1.78	1.66	1.58

总 烃 计 )	(mg/ m <sup>3</sup> )							烃 )	(mg/ m <sup>3</sup> )						
	速率 (kg/ h)	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.2×10 <sup>-2</sup>		速率 (kg/ h)	1.2×10 <sup>-1</sup>	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.4×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.2×10 <sup>-2</sup>
	排放 浓度 限值 (mg/ m <sup>3</sup> )	60							排放 浓度 限值 (mg/ m <sup>3</sup> )	60					
	排放 速率 限值 (kg/ h)	3.0							排放 速率 限值 (kg/ h)	3					
	废气 治理 设施 的处 理效 率 (%)	89.3							废气 治理 设施 的处 理效 率 (%)	90					
监 测 时 间	2024. 05.27	废气排气筒 DA003 进口			废气排气筒 DA003 出口			监 测 时 间	2024. 05.28	废气排气筒 DA003 进口			废气排气筒 DA003 出口		
检 测 项 目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	检 测 项 目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗 粒 物	样 品 编 号	I240527 YE0101	I240527 YF0102	I240527 YF0103	I240527 YF0201	I240527 YF0202	I240527 YF0203	颗 粒 物	样 品 编 号	I240528 YF0101	I240528 YF0102	I240528 YF0103	I240528 YF0201	I240528 YF0202	I240528 YF0203
	标 干 流 量 (m <sup>3</sup> / h)	7104	6996	6939	7864	7760	7694		标 干 流 量 (m <sup>3</sup> / h)	6901	6949	7070	7629	7709	7849

h)								h)						
实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	45.9	47.6	50.8	3.3	3.5	3.7		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	47.3	47.6	43.8	3.5	3.5	3.2
速率 (kg/h)	3.3×10 <sup>-1</sup>	3.3×10 <sup>-1</sup>	3.5×10 <sup>-1</sup>	2.6×10 <sup>-2</sup>	2.7×10 <sup>-2</sup>	2.8×10 <sup>-2</sup>		速率 (kg/h)	3.3×10 <sup>-1</sup>	3.3×10 <sup>-1</sup>	3.1×10 <sup>-1</sup>	2.7×10 <sup>-2</sup>	2.7×10 <sup>-2</sup>	2.5×10 <sup>-2</sup>
排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10							排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10					
排放速率限值 (kg/h)	3.5							排放速率限值 (kg/h)	3.5					
废气治理设施的处理效率 (%)	92.7							废气治理设施的处理效率 (%)	92.6					

表 30 废气排气筒 DA004 检测结果

监测时间	2024.05.27	废气排气筒 DA004 进口			废气排气筒 DA004 出口			监测时间	2024.05.28	废气排气筒 DA004 进口			废气排气筒 DA004 出口		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编号	I240527 YF0501	I240527 YF0502	I240527 YF0503	I240527 YF0601	I240527 YF0602	I240527 YF0603	VOCs (非甲烷总烃)	样品编号	I240528 YF0501	I240528 YF0502	I240528 YF0503	I240528 YF0601	I240528 YF0602	I240528 YF0603
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3195	3049	3098	3540	3368	3427		3144	3241	3099	3494	3590	3426	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.0	12.9	12.2	1.49	1.44	1.41		11.7	11.9	13.1	1.31	1.41	1.49	
	速率 (kg/h)	4.2×10 <sup>-2</sup>	3.9×10 <sup>-2</sup>	3.8×10 <sup>-2</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	4.8×10 <sup>-3</sup>	4.8×10 <sup>-3</sup>		3.7×10 <sup>-2</sup>	3.9×10 <sup>-2</sup>	4.1×10 <sup>-2</sup>	4.6×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	
	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	60							60						
	排放速率限值 (kg/h)	3.0							3						
	废气治理设施的处理效率 (%)	88.6							88.5						
监测	2024.05.27	废气排气筒 DA004 进口			废气排气筒 DA004 出口			监测	2024.05.28	废气排气筒 DA004 进口			废气排气筒 DA004 出口		

时间							时间							
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
颗粒物	样品编号	I240527 YF0501	I240527 YF0502	I240527 YF0503	I240527 YF0601	I240527 YF0602	I240527 YF0603	样品编号	I240528 YF0501	I240528 YF0502	I240528 YF0503	I240528 YF0601	I240528 YF0602	I240528 YF0603
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3195	3049	3098	3540	3368	3427	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3144	3241	3099	3494	3590	3426
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	35.1	39.8	38.7	2.5	2.9	2.8	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	38.5	34.6	32.3	2.7	2.4	2.3
	速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.2×10 <sup>-1</sup>	1.2×10 <sup>-1</sup>	8.9×10 <sup>-3</sup>	9.8×10 <sup>-3</sup>	9.6×10 <sup>-3</sup>	速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-1</sup>	1.1×10 <sup>-1</sup>	1.0×10 <sup>-1</sup>	9.4×10 <sup>-3</sup>	8.6×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>
	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10						排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	10					
	排放速率限值 (kg/h)	3.5						排放速率限值 (kg/h)	3.5					
	废气治理设施的处理效率	93						废气治理设施的处理效率	93					

	(%)			(%)	
--	-----	--	--	-----	--

根据有组织废气监测结果可知,废气排气筒 DA001 出口 VOCs 最大排放浓度是 1.77mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 2.1×10<sup>-2</sup>kg/h;废气排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为 5.6mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 6.6×10<sup>-2</sup>kg/h。废气排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为 1.8mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 7.7×10<sup>-3</sup>kg/h。废气排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度是 1.78mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 1.4×10<sup>-2</sup>kg/h;废气排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为 3.7mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 2.8×10<sup>-2</sup>kg/h。废气排气筒 DA004 出口 VOCs 最大排放浓度是 1.49mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 5.3×10<sup>-3</sup>kg/h;废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为 2.9mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 9.8×10<sup>-3</sup>kg/h。

项目废气中 VOCs 有组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 6 部:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的排放限值(VOCs: 60mg/m<sup>3</sup>、3kg/h),颗粒物满足《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(颗粒物: 10mg/m<sup>3</sup>);排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。

### 9.2.1.3 废水监测结果

本项目污水处理站废水监测结果见下表。

表 31 废水监测结果

采样点位	生活污水出口				生活污水出口				标准限值
	2024.05.27				2024.05.28				
采样时间	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
采样频次									
检测项目									
pH 值(无量纲)	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	6-9
悬浮物(mg/L)	27	30	24	25	29	22	26	27	150
化学需氧量(mg/L)	89	101	103	95	83	93	95	87	150
五日生化需氧量(mg/L)	21.0	23.6	24.0	22.4	19.8	22.0	22.3	20.5	30
总磷(mg/L)	0.39	0.37	0.41	0.42	0.44	0.42	0.41	0.44	/
总氮(mg/L)	11.9	10.8	11.3	10.7	11.2	11.7	11.8	11.5	/

氨氮 (mg/L)	5.40	5.03	5.12	4.84	5.22	5.48	5.40	5.62	25
流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.048	0.048	0.049	0.049	0.051	0.051	0.052	0.052	/
*总有机碳 (mg/L)	4.4	4.4	4.1	4.1	4.6	4.5	4.6	4.4	30
采样点位	循环冷却水排污水出口				循环冷却水排污水出口				标准限值
采样时间	2024.05.27				2024.05.28				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
检测项目									
pH 值 (无量纲)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	6-9
悬浮物 (mg/L)	12	9	10	13	13	8	11	10	/
化学需氧量 (mg/L)	34	36	33	30	35	37	34	31	/
五日生化需氧量 (mg/L)	8.8	9.2	8.4	7.9	8.9	9.8	8.7	8.2	10
总磷 (mg/L)	0.08	0.09	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.08	/
总氮 (mg/L)	4.05	4.58	3.81	4.14	3.96	3.62	4.14	3.67	/
氨氮 (mg/L)	0.23	0.22	0.23	0.25	0.25	0.26	0.28	0.25	8
流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.203	0.203	0.201	0.201	0.196	0.196	0.198	0.198	/
*总有机碳 (mg/L)	2.8	2.1	2.6	2.4	2.0	2.1	1.9	2.0	/

本项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

### 9.2.1.4 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 32 噪声监测结果

检测点位			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
检测项目及时间						
测定值 Leq	2024.05.27	昼间	53	52	53	54
		夜间	45	41	41	42
备注			标准限值：昼间：65，夜间：55			
检测点位			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
检测项目及时间						
测定值 Leq	2024.05.28	昼间	51	54	52	52
		夜间	44	44	46	46
备注			标准限值：昼间：65，夜间：55			

根据上表，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。

### 9.2.1.5 污染物排放量核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率均值、生产负荷及建设单位提供的年运行时间，核算项目污染物排放总量。

#### 1) 废气污染物总量控制

根据《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目建设项目环境影响报告表》及审批意见。本项目颗粒物排放量为 0.065t/a，VOCs 排放量为 0.17t/a(有组织排放量为 0.11t/a，无组织排放量为 0.06t/a)。根据 2020 年 7 月 29 日东营市生态环境局关于印发《污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则》的通知中“一、适用范围(四)挥发性有机物(VOCs)排放量大于(含)0.5 吨/年，颗粒物排放量大于(含)0.1 吨/年”需申请总量，低于通知中的排放要求，无需申请总量。

根据验收期间有组织废气监测结果可知，废气排气筒 DA001 出口 VOCs 最大排放浓度是 1.77mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 2.1×10<sup>-2</sup>kg/h，年运行时间是 2400h，年排放量是 0.0504t/a；废气排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为 5.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 6.6×10<sup>-2</sup>kg/h，年运行时间是 500h，年排放量是 0.033t/a。

废气排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为 1.8mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 7.7×10<sup>-3</sup>kg/h，年运行时间是 500h，年排放量是 0.00385t/a。

废气排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度是 1.78mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 1.4×10<sup>-2</sup>kg/h, 年运行时间是 2400h, 年排放量是 0.0336t/a; 废气排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为 3.7mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 2.8×10<sup>-2</sup>kg/h, 年运行时间是 500h, 年排放量是 0.014t/a。

废气排气筒 DA004 出口 VOCs 最大排放浓度是 1.49mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 5.3×10<sup>-3</sup>kg/h, 年运行时间是 2400h, 年排放量是 0.01272t/a; 废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为 2.9mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 9.8×10<sup>-3</sup>kg/h, 年运行时间是 500h, 年排放量是 0.0049t/a。

综上, VOCs 年排放量是 0.09672t/a, 颗粒物年排放量是 0.05575t/a, 小于环评批复 VOCs、颗粒物年排放总量。

## 2) 废水污染物排放量核算

根据《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期建设项目环境影响报告表》及审批意见。本项目生活污水经化粪池后由环卫部门定期抽排, 循环冷却系统排污水用于厂区绿化, 不外排。不需申请污染物控制总量指标。

## 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废气处理设施

根据 9.2.1.2 小节, 本项目有组织废气处理设施去除效率情况见下表。

表 33 本项目有组织废气处理设施去除效率一览表

污染源	污染物名称	环评去除效率%	实际去除效率%	去向
废气排气筒 (DA001)	VOCs	90	88.1	大气环境
	颗粒物	99	92.6	
废气排气筒 (DA002)	颗粒物	99	96.4	
废气排气筒 (DA003)	VOCs	/	89.3	
	颗粒物	/	92.6	
废气排气筒 (DA004)	VOCs	/	88.5	
	颗粒物	/	93	

根据监测结果, 环保治理设施颗粒物、VOCs 处理效率, 未达到环评设计指标进口其原因可能为进口浓度较低, 风量较高、流速较快, 影响颗粒物、VOCs 的处理效率。

### 9.2.2.2 噪声处理设施

根据噪声监测结果, 本项目昼间噪声可满足验收标准要求厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A)), 说明本项目噪声治理设施大大降低了噪声的影响, 达到了较好的降噪效果。

### 9.2.2.3 固废处理设施

经现场踏勘，本项目建设有危险废物暂存间。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环境保护部公告 2016 年第 7 号）的相关要求执行《危险废物转移联单管理办法》的五联单制度等相关要求进行管理。固废产生及处置情况见 4.1.4。

## 10 其他需要说明的事项

### 10.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 10.1.1 设计简况

本项目为山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目，主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等。本项目设计之初已经按环境保护设计规范的要求将环境保护设施纳入设计范围，在施工和调试过程中严格落实防止污染和生态破坏的措施。项目计划总投资 6000 万元，环保投资 27.5 万元，占总投资比例的 0.46%。

#### 10.1.2 施工简况

本项目总投资 6000 万元，并于 2024 年 5 月 15 日建成，建设进度及资金得到保证。施工期已落实环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的各项污染物治理措施。

#### 10.1.3 验收过程简况

据现场踏勘及调查，本项目主体工程于 2024 年 5 月 15 日全部建成，调试起止日期为 2024 年 5 月 15 日至 2024 年 11 月 15 日。

山东佑清环境技术有限公司承担了“山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目”的竣工环保验收工作。本验收监测报告于 2024 年 8 月 25 日完成，2024 年 8 月 30 日，山东恒源新材料有限公司组织检测单位及 2 名专家成立验收组进行现场评审并提出验收意见。

验收组经认真讨论，认为山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目在环境保护方面符合竣工验收条件，经对竣工验收报告进行补充完善后，一致同意通过竣工环境保护验收。

#### 10.1.4 公众反馈意见及处理情况

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目的竣工及调试情况于 2024 年 5 月 15 日在工程建设验收公示网进行了公示，公示期间未收到公众反馈意见或投诉。

## 10.2 其他环境保护措施落实情况

### 10.2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

项目成立了安全环保组，负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

本公司各项环保规章制度及内容见下表：

表 34 本公司各项环保规章制度及内容一览表

序号	制度名称	主要内容
1	《环境保护管理制度》	公司总经理分管环保管理，安全环保组负责人主管环保日常工作，做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成有效的管理机制
2	《人员废物污染防治工作责任制》	董事长对公司环境保护和废物污染防治工作负全面领导责任，总经理根据公司环境保护现状，审查和批准公司废物污染防治计划，并监督其实施。公司内其他领导和员工需严格遵守公司内环保制度，探索创新，用于提出新的环境保护方案。
3	《部门废物污染防治责任制》	规定各部门对污染防治的主要责任，各司其职，共同营造良好的工作环境

(2) 环境风险防范措施

山东恒源新材料有限公司按规定每年进行应急演练。

(3) 环境监测计划

本项目已按环境影响报告表及其审批部门要求制定了完善的环境监测计划。根据本次山东鑫绿谷检测技术服务有限公司对该项目废气、废水、厂界噪声进行的环境检测并出具的检测报告，本项目废气、噪声中各项污染物及噪声均达标排放。

### 10.2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目未涉及区域内削减污染物总量及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及卫生防护距离及居民搬迁。

### 10.2.3 其他措施落实情况

本项目于山东恒源新材料有限公司内，不涉及伐木、外围工程建设等情况；本项目周边未发现珍稀动植物，无需特定的保护措施。

## 11 验收监测结论

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目位于山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北，地理位置中心坐标为东经 118 度 44 分 9.600 秒，北纬 37 度 17 分 56.399 秒。实际总投资 6000 万元，其中环保投资 27.5 万元，占总投资比例的 0.46%，本项目为新建项目。

山东恒源新材料有限公司委托山东天天环保科技有限公司编制《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目环境影响报告表》，东营市生态环境局黄三角农高区分局以东环黄农高分建审【2021】006 号文件对本项目做出批复。山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目主体工程及环保工程已于 2024 年 5 月 15 日全部建成，调试起止日期为 2024 年 5 月 15 日至 2024 年 11 月 15 日。项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令 2019 年第 11 号），山东恒源新材料有限公司执行登记管理类别，已在系统中申领排污许可证（编号为：91370500312633886K001W）。

### 11.1 环境保护设施调试结果

根据现场踏勘，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目实际建成情况与环评阶段相比，其性质、规模、地点均未发生变动。

1、厂界废气：验收监测期间，厂界无组织排放 VOCs 最大排放浓度为  $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织排放颗粒物最大排放浓度为  $0.276\text{mg}/\text{m}^3$ 。VOCs 无组织排放执行《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 2 中厂界监控点无组织限值( $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )，颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、有组织废气：根据有组织废气监测结果可知，废气排气筒 DA001 出口 VOCs 最大排放浓度是  $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $2.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；废气排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为  $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $6.6\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。废气排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为  $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $7.7\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。废气排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度是  $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $1.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；废气排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为  $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $2.8\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。废气排气筒 DA004 出口 VOCs 最大排放

浓度是  $1.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $5.3\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $9.8\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。

项目废气中 VOCs 有组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 6 部：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的排放限值 (VOCs:  $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{kg}/\text{h}$ )，颗粒物满足《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 (颗粒物:  $10\text{mg}/\text{m}^3$ )；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。

3、厂界噪声：验收期间，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准 (昼间  $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间  $55\text{dB}(\text{A})$ )。

4、固体废物：项目产生的固体废物主要为废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、生活垃圾、废活性炭、废机油、废机油桶。

废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；生活垃圾送环卫部门处置；废活性炭、废机油、废机油桶在危废间暂存，委托有资质的单位处理

5、废水：本项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排；循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

6、环境风险：配备了基本的应急物资。

针对火灾事故重点部位、薄弱环节采取相应的预防应急措施。易发生火灾的区域设置了消防设施，主要包括灭火器等。

7、环境管理：建设单位设置了环保管理小组，建立了环境保护管理制度。

## 11.2 结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收检测期间各项环保设施运行稳定正常，污染物均达标排放。

## 12 附件

### 附件 1 委托书

# 项目竣工环境保护验收委托书

兹委托山东佑清环境技术有限公司对我单位年产 5000 吨高档色母粒一期项目竣工环境保护验收，并编制竣工环境保护验收监测报告。本单位对向被委托方提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。

委托单位：山东恒源新材料有限公司

2024 年 4 月 08 日

附件 2 营业执照



附件 3 建设项目备案证明

## 山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	山东恒源新材料有限公司		
	法定代表人	高兆国	法人证照号码	91370500312633886K
项目基本情况	项目代码	2104-370591-04-01-883534		
	项目名称	年产5000吨高档色母粒项目		
	建设地点	农业高新技术产业示范区		
	建设规模和内容	本项目总占地面积约17626平方米，总建筑面积9722.00平方米，总计容建筑面积18325平方米，容积率1.04，宗地面积以实际勘测为准。一期用地12920平方米，建筑面积7284平方米，计容建筑面积13449平方米，容积率1.04。二期用地4706平方米，建筑面积2438平方米，计容面积4876平方米，容积率1.04。主要建设生产车间、研发中心等，新购置双螺杆挤出机、高速混合机、切料机、密炼机、捏合机、空压机等设备，新上15条色母粒生产线。项目建设周期12个月，投产后年销售额7500万元，实现利税980万元。		
	总投资	6000万元	建设起止年限	2021年至2022年
	项目负责人	高兆国	联系电话	15166270577
<p><b>承诺：</b></p> <p>山东恒源新材料有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字： </p> <p style="text-align: right;">备案时间：2021-4-12</p>				

## 附件 4 环评批复

生态环境行政主管部门审批意见：

编号：东环黄农高分建审[2021]006 号

经东营市生态环境局黄三角农高区分局研究，对山东恒源新材料有限公司提报的《年产 5000 吨高档色母粒项目》批复如下：

一、项目位于山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北。本项目拟建年产 5000 吨高档色母粒项目，总投资 6000 万元，占地面积 17626m<sup>2</sup>。项目分两期建设：一期建设布置 1、2、3#车间、实验楼（3 层）及相关配套设施，购进双螺杆挤出机 10 台、高速混合机 1 台、切粒机 10 台、密炼机 1 台、捏合机 2 台等，共计 38 台设备，建成后可达年生产色母粒 3850t 的生产能力。二期建设 4#车间，购进双螺杆挤出机 5 台、高速混合机 1 台、切粒机 5 台、密炼机 1 台等，共计 13 台设备。项目建成后可达到年生产色母粒 1150t 的生产能力。在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施前提下，我局同意建设。

二、在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

（一）废气污染防治。项目运营过程中产生的废气主要为：小料称量过程中产生的粉尘、炭黑尘；投料过程中产生的粉尘、炭黑尘；密炼工序产生的颗粒物及 VOCs；挤出工序产

生的 VOCs。

a.污染防治措施。本项目一期工程 1#车间产生的投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA001 排放；2#、3#车间产生的小料称量废气、投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。

本项目二期工程 4#车间产生的投料废气、密炼废气及挤出废气经集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒 DA003 排放。

b.污染物排放标准。本项目有组织颗粒物（碳黑尘、粉尘）排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区域排放浓度限值的标准（颗粒物  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。有组织颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准限值（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

有组织 VOCs 执行《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 中 II 时段的排放限值（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

厂界无组织 VOCs 排放浓度执行《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 2 中厂界监控点无组织限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1。

（二）废水污染防治。本项目产生的废水为循环冷却水排污水和职工生活污水。项目废水排入市政管网，经滨海污水处理厂处理达标后排入，排入市政管网的污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放标准。

（三）噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局，合理安排施工时间，确保厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（四）固废污染防治。本项目运行后产生的固体废物主要是生活垃圾、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格产品、废机油、废活性炭、生化污泥（广饶滨海新区污水处理工程未运行前）。职工生活垃圾和生化污泥由环卫部门收集后送至城市垃圾场填埋处理。工艺固废主要是废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；危险废物委托有资质的单位处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

(五) 环境风险防控。完善环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资,并定期演练，切实有效预防风险事故的发生。

(六) 总量控制。本项目颗粒物排放量为 0.065t/a，VOCs 排放量为 0.17t/a（有组织排放量为 0.11t/a，无组织排放量为 0.06t/a）。根据 2020 年 7 月 29 日东营市生态环境局关于印发《污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则》的通知中“一、适用范围（四）挥发性有机物（VOCs）排放量大于（含）0.5 吨/年，颗粒物排放量大于（含）0.1 吨/年”需申请总量，低于通知中的排放要求，无需申请总量。

(七) 其它要求。1、滨海新动能产业园污水处理厂未建成投运前，项目产生的废水需经自备污水站处理后，用于厂区绿化、降尘等，不得外排；2、做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理措施。

三、建设项目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。若项目发生变化，按照有关规定属于重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新报批环评文件。



## 附件 5 防渗证明

### 防渗证明

山东恒源新材料有限公司年产年产 5000 吨高档色母粒项目生产各车间（生产 2#车间、生产 3#车间）地面、消防水池、危险废物暂存间地面均按规定进行了防渗处理。

特此证明。

山东恒源新材料有限公司



2024年7月18日

附件 6 主要生产设备确认证明

山东恒源新材料有限公司年产 5000 立方米芳纶蜂窝及 2 万平方米高铁飞机  
内饰复合制件项目（一期工程）主要生产设备

序号	设备种类	设备数量	型号
1	双螺杆挤出机	1	SHJ-50
2	双螺杆挤出机	1	SHJ-75
3	双螺杆挤出机	3	SHJ-65
4	双螺杆挤出机	1	SHJ-36
5	双螺杆挤出机	1	TSE-52
6	双螺杆挤出机	1	MT-32
7	双螺杆挤出机	2	MT-52
8	高速混合机	1	SHR-300A
9	切料机	10	MTE36
10	密炼机	1	TSE-75
11	捏合机	2	NH200
12	单螺杆喂料机	1	LG20
13	物料提升机	1	V=500L
14	破碎机	2	Model 300
15	脉冲式除尘器	2	LDMC64-5
16	空压机	2	LC-20
17	叉车	1	3t
18	冷却水塔（80t/h）	1	XNCBNL3-80T
19	冷却水塔（200t/h）	1	XNCBNL3-200T
20	熔指速率测试仪	2	RL-Z1B1
21	碳黑含量测试仪	1	DZ3500
22	电气及公用工程	1	/
23	搅拌罐	4	1 台 cMT1107X
24	甩干机	3	/
25	上料机	5	/
26	布袋除尘器	1	/

附件 7 检测报告

MA  
221512341001

XLG2-B27-05

正本



XLG-YS2405004

# 检验检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

检测目的: 验收检测

受检单位: 山东恒源新材料有限公司

检测类别: 有组织废气、无组织废气、废水、噪声

报告日期: 2024 年 06 月 23 日

山东鑫绿谷检测技术有限公司



XLG2-B27-05

### 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

委托单位	山东恒源新材料有限公司		检测目的	验收检测
受检单位	山东恒源新材料有限公司		采(送)样日期	2024.05.27-06.17
单位地址	山东省东营市黄三角农高区智慧路		检测日期	2024.05.27-06.20
采(送)样人员	姜河、高仲			
检验项目	有组织废气	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)		
	无组织废气	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)		
	废水	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、流量、总有机碳		
	噪声	工业企业厂界环境噪声		
样品状态	滤筒、滤膜、采气袋、采样头、聚乙烯瓶、玻璃瓶			
质控措施	<p>为了确保检测数据具有代表性、可靠性和准确性,在检测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理各环节进行质量控制,具体要求如下:</p> <p>(1) 样品的采集、运输、保存和检测按照检测标准和技术规范的要求进行。</p> <p>(2) 采样人员与检测人员均经考核合格后持证上岗。</p> <p>(3) 根据相关规范要求,适用时实行明码平行样,样品编码具有唯一性标识,检测数据完成后执行三级审核。</p> <p>(4) 检测设备均已检定合格。</p> <p>(5) 噪声监测期间无雨雪天气。</p>			
质控依据	<p>无组织废气: HJ/T 55-2000</p> <p>有组织废气: HJ/T 373-2007; HJ/T 397-2007</p> <p>废水: HJ 493-2009; HJ 494-2009; HJ 91.1-2019</p>			

注: “\*”表示外包项目

编制: 王亚南  
2024年6月27日

审核: 丁旭峰  
2024年6月27日



XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 检测项目分析及检出限

项目类别	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	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 <sup>3</sup>
	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/T 16157-1996	20mg/m <sup>3</sup>
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7μg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界环境噪声 dB (A)	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
废水	pH 值	水质 pH 值得测定 电极法	HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	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	0.5mg/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
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/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
	流量	水污染物排放总量监测技术规范	HJ/T 92-2002	/
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法	HJ 501-2009	0.1mg/L

本页以下空白

XLG-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 有组织废气检测结果

(表 1)

检测点位		2#车间废气排气筒 1 进口		采样日期	2024.05.27
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240527YF0101	7104	15.7	1.1×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240527YF0102	6996	16.3	1.1×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240527YF0103	6939	15.3	1.1×10 <sup>-1</sup>
颗粒 物	第一次	I240527YE0101	7104	45.9	3.3×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240527YE0102	6996	47.6	3.3×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240527YE0103	6939	50.8	3.5×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)			0.65		
烟温 (°C)			30.6		
流速 (m/s)			6.8		
含湿量 (%)			2.2		
压力 (Pa)			39		

(表 2)

检测点位		2#车间废气排气筒 1 出口		采样日期	2024.05.27
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240527YF0201	7864	1.77	1.3×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240527YF0202	7760	1.68	1.3×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240527YF0203	7694	1.60	1.2×10 <sup>-2</sup>
颗粒 物	第一次	I240527YE0201	7864	3.3	2.6×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240527YE0202	7760	3.5	2.7×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240527YE0203	7694	3.7	2.8×10 <sup>-2</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.7		
处理设备			布袋除尘+活性炭		
烟温 (°C)			30.5		
流速 (m/s)			6.5		
含湿量 (%)			2.2		
压力 (Pa)			36		

XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 有组织废气检测结果

(表 3)

检测点位		2#车间废气排气筒 2 进口		采样日期	2024.05.27
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240527YF0301	10373	14.1	1.2×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240527YF0302	10625	14.3	1.5×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240527YF0303	10282	14.8	1.5×10 <sup>-1</sup>
颗粒 物	第一次	I240527YE0301	10373	71.6	7.4×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240527YE0302	10625	75.7	8.0×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240527YE0303	10282	67.9	7.0×10 <sup>-2</sup>
内径 (m)			0.6		
烟温 (°C)			32.5		
流速 (m/s)			11.8		
含湿量 (%)			2.2		
压力 (Pa)			117		

(表 4)

检测点位		2#车间废气排气筒 2 出口		采样日期	2024.05.27
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240527YF0401	11545	1.51	1.7×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240527YF0402	11840	1.69	2.0×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240527YF0403	11420	1.71	2.0×10 <sup>-2</sup>
颗粒 物	第一次	I240527YE0401	11545	5.3	6.1×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240527YE0402	11840	5.6	6.6×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240527YE0403	11420	5.0	5.7×10 <sup>-2</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.6		
处理设备			活性炭		
烟温 (°C)			32.5		
流速 (m/s)			13.1		
含湿量 (%)			2.2		
压力 (Pa)			144		

XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 有组织废气检测结果

(表 5)

检测点位		3#车间废气排气筒进口		采样日期	2024.05.27
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240527YF0501	3195	13.0	4.2×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240527YF0502	3049	12.9	3.9×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240527YF0503	3098	12.2	3.8×10 <sup>-2</sup>
颗粒 物	第一次	I240527YE0501	3195	35.1	1.1×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240527YE0502	3049	39.8	1.2×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240527YE0503	3098	38.7	1.2×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)			0.4		
烟温 (°C)			29.6		
流速 (m/s)			8.1		
含湿量 (%)			1.8		
压力 (Pa)			55		

(表 6)

检测点位		3#车间废气排气筒出口		采样日期	2024.05.27
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240527YF0601	3540	1.49	5.3×10 <sup>-3</sup>
	第二次	I240527YF0602	3368	1.44	4.8×10 <sup>-3</sup>
	第三次	I240527YF0603	3427	1.41	4.8×10 <sup>-3</sup>
颗粒 物	第一次	I240527YE0601	3540	2.5	8.9×10 <sup>-3</sup>
	第二次	I240527YE0602	3368	2.9	9.8×10 <sup>-3</sup>
	第三次	I240527YE0603	3427	2.8	9.6×10 <sup>-3</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.4		
处理设备			活性炭		
烟温 (°C)			29.8		
流速 (m/s)			8.9		
含湿量 (%)			1.8		
压力 (Pa)			68		

XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 有组织废气检测结果

(表 7)

检测点位		2#车间废气排气筒 1 进口		采样日期	2024.05.28
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
VOCs (以非甲烷总烃计)	第一次	I240528YF0101	6901	16.9	1.2×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YF0102	6949	16.5	1.1×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YF0103	7070	16.0	1.1×10 <sup>-1</sup>
颗粒物	第一次	I240528YE0101	6901	47.3	3.3×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YE0102	6949	47.6	3.3×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YE0103	7070	43.8	3.1×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)				0.65	
烟温 (°C)				30.2	
流速 (m/s)				6.6	
含湿量 (%)				2.2	
压力 (Pa)				37	

(表 8)

检测点位		2#车间废气排气筒 1 出口		采样日期	2024.05.28
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
VOCs (以非甲烷总烃计)	第一次	I240528YF0201	7629	1.78	1.4×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240528YF0202	7709	1.66	1.3×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240528YF0203	7849	1.58	1.2×10 <sup>-2</sup>
颗粒物	第一次	I240528YE0201	7629	3.5	2.7×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240528YE0202	7709	3.5	2.7×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240528YE0203	7849	3.2	2.5×10 <sup>-2</sup>
排气筒高度 (m)				15	
内径 (m)				0.7	
处理设备				布袋除尘+活性炭	
烟温 (°C)				30.1	
流速 (m/s)				6.3	
含湿量 (%)				2.2	
压力 (Pa)				34	

XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 有组织废气检测结果

(表 9)

检测点位		2#车间废气排气筒 2 进口		采样日期	2024.05.28
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 碳计)	第一次	I240528YF0301	10680	15.3	1.6×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YF0302	10286	14.1	1.5×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YF0303	10495	14.2	1.5×10 <sup>-1</sup>
颗粒 物	第一次	I240528YE0301	10680	67.8	7.2×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YE0302	10286	74.5	7.7×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YE0303	10495	71.1	7.5×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)			0.6		
烟温 (°C)			31.4		
流速 (m/s)			12.1		
含湿量 (%)			2.1		
压力 (Pa)			123		

(表 10)

检测点位		2#车间废气排气筒 2 出口		采样日期	2024.05.28
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 碳计)	第一次	I240528YF0401	11817	1.66	2.0×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YF0402	11390	1.75	2.0×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YF0403	11629	1.77	2.1×10 <sup>-1</sup>
颗粒 物	第一次	I240528YE0401	11817	5.0	5.9×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YE0402	11390	5.5	6.3×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YE0403	11629	5.2	6.0×10 <sup>-1</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.6		
处理设备			活性炭		
烟温 (°C)			31.5		
流速 (m/s)			13.4		
含湿量 (%)			2.2		
压力 (Pa)			151		

XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 有组织废气检测结果

(表 11)

检测点位		3#车间废气排气筒进口		采样日期	2024.05.28
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240528YF0501	3144	11.7	3.7×10 <sup>-2</sup>
	第二次	I240528YF0502	3241	11.9	3.9×10 <sup>-2</sup>
	第三次	I240528YF0503	3099	13.1	4.1×10 <sup>-2</sup>
颗粒 物	第一次	I240528YE0501	3144	38.5	1.2×10 <sup>-1</sup>
	第二次	I240528YE0502	3241	34.6	1.1×10 <sup>-1</sup>
	第三次	I240528YE0503	3099	32.3	1.0×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)			0.4		
烟温 (°C)			28.9		
流速 (m/s)			29.2		
含湿量 (%)			1.7		
压力 (Pa)			53		

(表 12)

检测点位		3#车间废气排气筒出口		采样日期	2024.05.28
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	第一次	I240528YF0601	3494	1.31	4.6×10 <sup>-3</sup>
	第二次	I240528YF0602	3590	1.41	5.1×10 <sup>-3</sup>
	第三次	I240528YF0603	3426	1.49	5.1×10 <sup>-3</sup>
颗粒 物	第一次	I240528YE0601	3494	2.7	9.4×10 <sup>-3</sup>
	第二次	I240528YE0602	3590	2.4	8.6×10 <sup>-3</sup>
	第三次	I240528YE0603	3426	2.3	7.9×10 <sup>-3</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.4		
处理设备			活性炭		
烟温 (°C)			28.8		
流速 (m/s)			29.2		
含湿量 (%)			29.6		
压力 (Pa)			66		

XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 无组织废气检测结果

(表 1)

检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计)							
采样日期	2024.05.27							
采样点位	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						
第一次	I240527 WF0101	0.76	I240527 WF0201	0.93	I240527 WF0301	1.02	I240527 WF0401	1.01
第二次	I240527 WF0102	0.57	I240527 WF0202	0.91	I240527 WF0302	1.07	I240527 WF0402	1.12
第三次	I240527 WF0103	0.61	I240527 WF0203	0.99	I240527 WF0303	1.05	I240527 WF0403	1.13

(表 2)

检测项目	颗粒物							
采样日期	2024.05.27							
采样点位	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果 (μg/m <sup>3</sup> )						
第一次	I240527 WE0101	219	I240527 WE0201	249	I240527 WE0301	255	I240527 WE0401	257
第二次	I240527 WE0102	209	I240527 WE0202	265	I240527 WE0302	252	I240527 WE0402	263
第三次	I240527 WE0103	222	I240527 WE0203	273	I240527 WE0303	258	I240527 WE0403	256

(表 3)

检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计)			
采样日期	2024.05.27			
采样点位	厂区内监控点			
	样品编号	小时值	样品编号	瞬时值
检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	I240527WF0501	1.40	I240527WF0505	1.65
	I240527WF0502	1.34	I240527WF0506	1.69
	I240527WF0503	1.36	I240527WF0507	1.67
	I240527WF0504	1.31	I240527WF0508	1.66

XLG2-B27-05

### 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

#### 无组织废气检测结果

(表 4)

检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计)							
采样日期	2024.05.28							
采样点位	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						
第一次	I240528 WF0101	0.66	I240528 WF0201	0.94	I240528 WF0301	1.01	I240528 WF0401	1.05
第二次	I240528 WF0102	0.69	I240528 WF0202	0.96	I240528 WF0302	1.07	I240528 WF0402	1.06
第三次	I240528 WF0103	0.75	I240528 WF0203	0.91	I240528 WF0303	1.05	I240528 WF0403	1.04

(表 5)

检测项目	颗粒物							
采样日期	2024.05.28							
采样点位	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果 (μg/m <sup>3</sup> )						
第一次	I240528 WE0101	222	I240528 WE0201	257	I240528 WE0301	275	I240528 WE0401	262
第二次	I240528 WE0102	224	I240528 WE0202	252	I240528 WE0302	270	I240528 WE0402	274
第三次	I240528 WE0103	225	I240528 WE0203	253	I240528 WE0303	276	I240528 WE0403	258

(表 6)

检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计)	
采样日期	2024.06.17	
采样点位	厂区内监控点	
	样品编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
1#	V240617WF0101	3.81
2#	V240617WF0201	4.36
3#	V240617WF0301	3.86
4#	V240617WF0401	3.73
5#	V240617WF0501	3.77
6#	V240617WF0601	4.15
7#	V240617WF0701	3.60
8#	V240617WF0801	4.12
9#	V240617WF0901	4.01
10#	V240617WF1001	3.66
11#	V240617WF1101	3.80
12#	V240617WF1201	4.17

XLG2-B27-05

### 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

#### 噪声检测结果

检测项目		检测点位		1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
测定值 Leq dB(A)	2024. 05. 27	昼间		53	52	53	54
		夜间		45	41	41	42
	2024. 05. 28	昼间		51	54	52	52
		夜间		44	44	46	46
备注	2024. 05. 27 昼间噪声检测期间 最大风速为 0. 8m/s, 声级计测量前校正值 93. 8dB, 测量后校正值 93. 8dB; 夜间噪声检测期间 最大风速为 0. 6m/s, 声级计测量前校正值 93. 8dB, 测量后校正值 93. 8dB; 2024. 05. 28 昼间噪声检测期间 最大风速为 0. 8m/s, 声级计测量前校正值 93. 8dB, 测量后校正值 93. 8dB; 夜间噪声检测期间 最大风速为 0. 5m/s, 声级计测量前校正值 93. 8dB, 测量后校正值 93. 8dB。						

#### 废水检测结果

(表 1)

采样点位	生活污水			
样品状态	浅黄微臭无油液体			
样品编号	I240527FS0201	I240527FS0202	I240527FS0203	I240527FS0204
采样时间及频次	2024. 05. 27			
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值 (无量纲)	7.5	7.5	7.6	7.5
悬浮物 (mg/L)	27	30	24	25
化学需氧量 (mg/L)	89	101	103	95
五日生化需氧量 (mg/L)	21.0	23.6	24.0	22.4
总磷 (mg/L)	0.39	0.37	0.41	0.42
总氮 (mg/L)	11.9	10.8	11.3	10.7
氨氮 (mg/L)	5.40	5.03	5.12	4.84
流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.048	0.048	0.049	0.049
样品编号	L-20240529022	L-20240529023	L-20240529024	L-20240529025
总有机碳 (mg/L)	4.4	4.4	4.1	4.1
备注	水温: 24.6℃	水温: 24.6℃	水温: 24.1℃	水温: 24.2℃

XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 废水检测结果

(表 2)

采样点位	循环冷却水排水出口			
样品状态	无色无味无油液体			
样品编号	I240527FS0401	I240527FS0402	I240527FS0403	I240527FS0404
检测项目	采样时间及频次			
	2024.05.27			
	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值 (无量纲)	7.8	7.8	7.8	7.8
悬浮物 (mg/L)	12	9	10	13
化学需氧量 (mg/L)	34	36	33	30
五日生化需氧量 (mg/L)	8.8	9.2	8.4	7.9
总磷 (mg/L)	0.08	0.09	0.06	0.06
总氮 (mg/L)	4.05	4.58	3.81	4.14
氨氮 (mg/L)	0.23	0.22	0.23	0.25
流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.203	0.203	0.201	0.201
样品编号	L-20240529014	L-20240529015	L-20240529016	L-20240529017
*总有机碳 (mg/L)	2.8	2.1	2.6	2.4
备注	水温: 21.0℃	水温: 20.9℃	水温: 20.4℃	水温: 20.3℃

(表 3)

采样点位	生活污水			
样品状态	浅黄微臭无油液体			
样品编号	I240528FS0201	I240528FS0202	I240528FS0203	I240528FS0204
检测项目	采样时间及频次			
	2024.05.28			
	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值 (无量纲)	7.5	7.5	7.6	7.5
悬浮物 (mg/L)	29	22	26	27
化学需氧量 (mg/L)	83	93	95	87
五日生化需氧量 (mg/L)	19.8	22.0	22.3	20.5
总磷 (mg/L)	0.44	0.42	0.41	0.44
总氮 (mg/L)	11.2	11.7	11.8	11.5
氨氮 (mg/L)	5.22	5.48	5.40	5.62
流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.051	0.051	0.052	0.052
样品编号	L-20240529026	L-20240529027	L-20240529028	L-20240529029
*总有机碳 (mg/L)	4.6	4.5	4.6	4.4
备注	水温: 23.1℃	水温: 23.0℃	水温: 22.4℃	水温: 22.3℃

XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

### 废水检测结果

(表 4)

采样点位	循环冷却水排污水出口			
样品状态	无色无味无油液体			
样品编号	I240528FS0401	I240528FS0402	I240528FS0403	I240528FS0404
采样时间及频次	2024.05.28			
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值 (无量纲)	7.8	7.8	7.8	7.8
悬浮物 (mg/L)	13	8	11	10
化学需氧量 (mg/L)	35	37	34	31
五日生化需氧量 (mg/L)	8.9	9.8	8.7	8.2
总磷 (mg/L)	0.06	0.07	0.06	0.08
总氮 (mg/L)	3.96	3.62	4.14	3.67
氨氮 (mg/L)	0.25	0.26	0.28	0.25
流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.196	0.196	0.198	0.198
样品编号	L-20240529018	L-20240529019	L-20240529020	L-20240529021
总有机碳 (mg/L)	2.0	2.1	1.9	2.0
备注	水温: 22.4℃	水温: 22.2℃	水温: 21.1℃	水温: 21.3℃

本页以下空白

XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

附表 1: 检测期间气象参数

采样日期	时间/频次	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云
2024.05.27	10时	23.9	100.9	南	0.9	3	1
	11时	24.7	100.8	南	0.5	2	1
	13时	28.5	100.4	南	1.0	2	0
	15时	27.4	100.5	南	0.7	1	0
2024.05.28	09时	24.2	100.7	南	0.9	2	1
	10时	24.8	100.7	南	0.8	2	1
	11时	25.9	100.5	南	0.8	1	0
	12时	27.7	100.4	南	0.7	1	1
2024.06.17	10时	33.4	99.9	南	1.7	4	1

附表 2: 主要检测设备

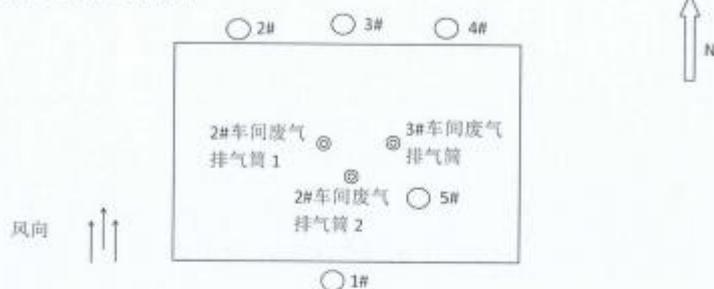
仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期
超低排放烟尘气测试仪	BR3030	XLG-S-288	2025.04.21
智能大气综合采样器	BR2030	XLG-S-198、XLG-S-199 XLG-S-200、XLG-S-201	2024.11.05
真空箱采样器	JK-CYQ003	XLG-S-255、XLG-S-256 XLG-S-257、XLG-S-258 XLG-S-269、XLG-S-270	/
空盒气压表	DYM3	XLG-S-231	2024.12.14
便携式风速风向仪	16026	XLG-S-232	2024.12.14
MS 电子天平	MS105DU/A	XLG-S-013	2024.09.21
恒温恒湿称重系统	HW-7700	XLG-S-027	2024.09.21
超低排放烟尘气测试仪	BR3030	XLG-S-192	2024.11.05
真空箱采样器	JK-CYQ003	XLG-S-165	/
多功能声级计	AWA6228+	XLG-S-044	2024.11.20
声级校准器	AWA6021A	XLG-S-045	2024.11.07
气相色谱仪	GC979011	XLG-S-004	2025.09.21
便携式 pH 计	P611	XLG-S-272	2025.01.04
ME 电子天平	ME204E/02	XLG-S-014	2024.09.21
便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	XLG-S-211	2024.11.20
生化培养箱	BPX-150B	XLG-S-024	2024.09.21
智能 COD 回流消解仪	HW-1000pro	XLG-S-030	/
双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	XLG-S-006	2024.09.21
便携式流速仪	LS1206B	XLG-S-041	2024.11.21

XLG2-B27-05

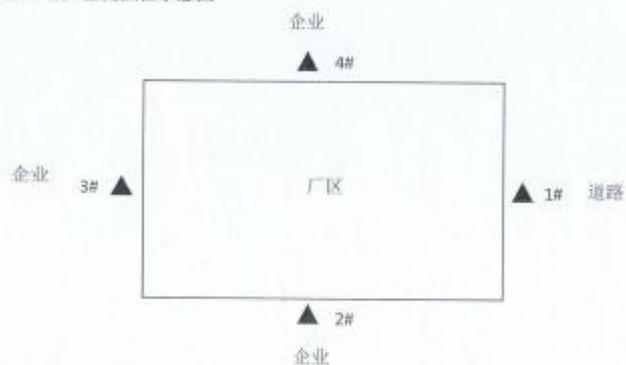
# 检测报告

报告编号: XLG-YS2405004

附图 1: 监测点位示意图



附图 2: 噪声监测点位示意图



附图 3: 现场采样图





XLG2-B27-07

声明

- 1、检验检测报告无编制、审核、批准（授权签字人批准）签字无效，检验检测报告未盖山东鑫绿谷检测技术有限公司检验检测专用章无效，检验检测报告内容涂改、增删无效。
- 2、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）检验检测报告。
- 3、委托单位对本报告有异议者，请于收到报告之日起七日内向本公司提出复检申请，逾期视为无异议。
- 4、委托单位对样品的真实性负责。
- 5、本报告仅对所抽检或送检样品负责，报告数据仅反映所测样品的性状，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 6、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传。





XLG2-B27-05

正本



XLG-YS2407022

# 检验检测报告

报告编号: XLG-YS2407022

检测目的: 验收检测  
受检单位: 山东恒源新材料有限公司  
检测类别: 有组织废气  
报告日期: 2024 年 08 月 18 日

山东鑫绿谷检测技术服务有限公司



XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2407022

委托单位	山东恒源新材料有限公司		检测目的	验收检测
受检单位	山东恒源新材料有限公司		采(送)样日期	2024.08.13-08.14
单位地址	山东省东营市黄三角农高区智慧路		检测日期	2024.08.13-08.16
采(送)样人员	高帅、孟浩、姜河			
检验项目	有组织废气	颗粒物		
样品状态	采样头			
质控措施	<p>为了确保检测数据具有代表性、可靠性和准确性,在检测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各环节进行质量控制。具体要求如下:</p> <p>(1) 样品的采集、运输、保存和检测按照检测标准和技术规范的要求进行。</p> <p>(2) 采样人员与检测人员均经考核合格后持证上岗。</p> <p>(3) 根据相关规范要求,适用时实行明码平行样,样品编码具有唯一性标识,检测数据完成后执行三级审核。</p> <p>(4) 检测设备均已检定合格。</p> <p>(5) 噪声监测期间无雨雪天气。</p>			
质控依据	有组织废气: HJ/T 373-2007; HJ/T 397-2007			

编制: 王亚行  
2024年8月18日

审核: 丁旭峰  
2024年8月18日

批准: 姜河  
2024年8月18日  
(检验检测专用章)

XLG2-827-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2407022

### 检测项目分析及检出限

项目类别	检测项目	分析方法	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/T 16157-1996 及修改单	20mg/m <sup>3</sup>
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>

### 有组织废气检测结果

(表 1)

检测点位		2#车间废气排气筒 3 进口		采样日期	2024.08.13
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
颗粒物	第一次	0240813YE0101	3165	50.1	1.6×10 <sup>-1</sup>
	第二次	0240813YE0102	3252	42.5	1.4×10 <sup>-1</sup>
	第三次	0240813YE0103	3225	39.8	1.3×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)			0.25		
烟温 (°C)			34.3		
流速 (m/s)			20.7		
含湿量 (%)			1.6		
压力 (Pa)			358		

(表 2)

检测点位		2#车间废气排气筒 3 出口		采样日期	2024.08.13
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
颗粒物	第一次	0240813YE0201	3974	1.8	7.7×10 <sup>-3</sup>
	第二次	0240813YE0202	4072	1.5	6.1×10 <sup>-3</sup>
	第三次	0240813YE0203	4090	1.4	5.7×10 <sup>-3</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.4		
处理设备			布袋除尘		
烟温 (°C)			35.7		
流速 (m/s)			10.2		
含湿量 (%)			1.7		
压力 (Pa)			86		

XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2407022

### 有组织废气检测结果

(表 3)

检测点位		2#车间废气排气筒 3 进口		采样日期	2024. 08. 14
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
颗粒物	第一次	0240814YE0101	3191	49.9	1.6×10 <sup>-1</sup>
	第二次	0240814YE0102	3151	42.1	1.3×10 <sup>-1</sup>
	第三次	0240814YE0103	3171	36.9	1.2×10 <sup>-1</sup>
内径 (m)			0.25		
烟温 (°C)			35.6		
流速 (m/s)			21.0		
含湿量 (%)			1.5		
压力 (Pa)			366		

(表 4)

检测点位		2#车间废气排气筒 3 出口		采样日期	2024. 08. 14
检测项目及频次		样品编号	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
颗粒物	第一次	0240814YE0201	3988	1.8	7.2×10 <sup>-1</sup>
	第二次	0240814YE0202	4042	1.5	6.1×10 <sup>-1</sup>
	第三次	0240814YE0203	4031	1.3	5.2×10 <sup>-1</sup>
排气筒高度 (m)			15		
内径 (m)			0.4		
处理设备			布袋除尘		
烟温 (°C)			37.0		
流速 (m/s)			10.3		
含湿量 (%)			1.7		
压力 (Pa)			88		

XLG2-B27-05

## 检测报告

报告编号: XLG-YS2407022

### 主要检测设备

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期
超低排放烟尘气测试仪	BR3030	XLG-S-288	2025.04.21
MS 电子天平	MS105DU/A	XLG-S-013	2024.09.21
恒温恒湿称重系统	HW-7700	XLG-S-027	2024.09.21
超低排放烟尘气测试仪	BR3030	XLG-S-192	2024.11.05

附图 1: 废气监测点位示意图



附图 2: 现场采样图





# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 221512341001

名称: 山东鑫绿谷检测技术服务有限公司

地址: 山东省潍坊市昌乐县宝城街道宝石城二路  
7 0 1 号 1 幢 (262400)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



221512341001

发证日期 2022年03月28日

有效期至 2028年03月27日

发证机关 山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

XLG2-B27-07

### 声明

- 1、检验检测报告无编制、审核、批准（授权签字人批准）签字无效，检验检测报告未盖山东鑫绿谷检测技术服务有限公司检验检测专用章无效，检验检测报告内容涂改、增删无效。
- 2、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）检验检测报告。
- 3、委托单位对本报告有异议者，请于收到报告之日起七日内向本公司提出复检申请，逾期视为无异议。
- 4、委托单位对样品的真实性负责。
- 5、本报告仅对所抽检或送检样品负责，报告数据仅反映所测样品的性状，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 6、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传。



附件8 竣工调试日期公开

The screenshot displays a web interface for 'Engineering Construction Acceptance Publicity Network'. The main content is a form for publishing a public notice. The form fields are as follows:

- 名称 (Title):** 山东恒源新材料有限公司年产5000吨高档色母粒一期项目竣工日期及调试日期公示
- 公示时间 (Publication Time):** 2024-05-15
- 栏目 (Category):** 环保验收
- 建设单位 (Building Unit):** 山东恒源新材料有限公司
- 建设地点 (Construction Location):** 山东省 / 东营市 / 广饶县
- 上传附件 (Attachments):** 恒源竣工验收公示.docx (已上传)

The main content area contains the following text:

**山东恒源新材料有限公司年产5000吨高档色母粒一期项目竣工日期公示**

山东恒源新材料有限公司年产5000吨高档色母粒一期项目已于2021年9月18日取得东营市生态环境局黄三角农高区分局的批复，文号为东环黄农高分建审【2021】006号。

山东恒源新材料有限公司年产5000吨高档色母粒一期项目主体工程及环保工程已于2024年5月15日全部建成。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令〔2017〕第682号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）等相关规定的要求，现将本项目竣工日期向社会公开，我公司将依法积极开展建设项目竣工环境保护验收。

**建设地点：**山东省东营市黄三角农高区高新技术产业示范园滨四路以西、滨海污水处理厂以北

**联系人：**高兆国  
**电话：**15166270577

**建设项目污染物产排情况、环保设施建设情况及执行标准：**

**废水：**  
本项目产生的废水主要为循环冷却系统排污水、职工生活污水。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。确保项目无其他废水产生及外排。

**废气：**

**有组织废气：**2#车间6条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根15m排气筒（DA001）排放；2#车间白色母粒生产线称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根15m排气筒（DA002）排放；2#车间3条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器-活性炭处理后经一根15m排气筒（DA003）排放；3#车间6条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根15m排气筒（DA004）排放。

**无组织废气：**项目生产过程无组织废气主要包括称量、投料过程产生的颗粒物、密炼过程产生的颗粒物和VOCs以及

附件 9 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东恒源新材料有限公司	机构代码	91370500312633886K
法定代表人	高兆国	联系电话	15166270577
联系人	黄彦	联系电话	13371515717
传真	/	电子信箱	/
单位地址	山东省东营市黄三角农高区智慧路电子商务总部基地 6 号楼 424(东经 E118°44'31",北纬 N37°18'6")		
预案名称	《山东恒源新材料有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2024 年 2 月 28 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人		报送时间	2024 年 3 月 5 日
突发环境事件应急			

<p>预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年3月5日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
<p>备案编号</p>	<p>370565 - 2024 - 003 - L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>山东恒源新材料有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>李林</p>	<p>经办人</p>	<p>李林</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）特征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

## 附件 10 排污许可证

附件 11 危废处置合同

甲方合同编号：

乙方合同编号：DY202406004

危险废物委托收储合同

甲 方：山东恒源新材料有限公司

乙 方：山东创业环境服务有限公司

签约地点：东营

签约时间：2024 年 6 月 19 日

## 危险废物委托收储合同

甲方（委托方）：山东恒源新材料有限公司

单位地址：东营黄三角农高区 邮政编码：/

联系电话：13371515717 传 真：/

乙方（受托方）：山东创业环境服务有限公司

单位地址：山东省东营市经济技术开发区 邮政编码：        

联系电话：18669977715 传 真：/

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方已获得危险废物经营许可证（编号：东营危废临 22 号），可以提供 36 大类危险废物收储处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，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》、《危险废物转移管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收储、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

### 第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

危废名称	危废代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (车/次)	包装 规格	合同总额 (元)
废机油	900-041-49	液	0.03	化验后报价	0	桶	据实结算
废活性炭	900-039-49	固	1	化验后报价	0	袋	据实结算

（二）甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

### 第二条 危废名称、数量及处置价格

处置危险废物名称、数量、价格、合同标的总额实行据实结算并经双方确认。

### 第三条 危险废物的收储、运输、交接、处置

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移管理办法》实施交接，并签字确认。

### 第四条 责任与义务

#### （一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

#### （二）乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行收储及无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

### 第五条 收款方式

收款账户：15331001040026898

单位名称：山东创业环境服务有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司东营东城支行

税 号：91370500MA3QMWD814

公司地址：山东省东营市东营区府前大街 82 号国家装备采油工程技术中心  
308 室

电 话：13210665729

1、乙方预收处置费人民币 1500 元，大写：壹仟伍佰 元，合同期内可抵等额处置费用。

2、乙方为甲方转移完成约定数量的危废后，甲方应于自危废转运后 15 个工作日内，将剩余处置费全部汇入乙方账户，到期仍未付清余款时，甲方应向乙方交纳未付清处置费总额每天千分之二的滞纳金作为违约金。

#### 第六条 甲方开票资料

单位名称：山东恒源新材料有限公司

开户行及账号：中国建行东营东城支行 37001655601050173113

税 号：91370500312633886K

公司地址：山东省东营市黄三角农高区智慧路电子商务总部基地 6 号楼 424

电 话：0546-8300530

#### 第七条 本合同有效期

本合同有效期 壹 年，自 2024 年 6 月 19 日至 2025 年 6 月 18 日。

#### 第八条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方尚未处置的危险废物仍为甲方所有。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方处置本批次增加的处置费 10 倍的赔偿金。

#### 第九条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向乙方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第十条 合同终止

(1) 合同到期，自然终止。(2) 发生不可抗力，自动终止。

(3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十一条 本合同一式 四 份，甲方 二 份，乙方 二 份，具有同等法律效力。  
自签字、盖章之日起生效。

第十二条 未尽事宜：1、不足一吨按一吨结算处置费，超过一吨以实际转移量  
结算。2、预收处置费本合同期内有效，合同逾期不退还，也不能冲抵下一个合  
同期处置费用。3、本合同期内，如甲方增加处置危废类别，可另行协商签订补  
充合同。

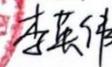
甲方：山东恒源新材料有限公司

授权代理人：

2024 年 5 月 31 日



乙方：山东创业环境服务有限公司

授权代理人：

2024 年 5 月 31 日



## 附件 12 专家意见

## 山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目 竣工环境保护验收意见

2024 年 8 月 30 日，山东恒源新材料有限公司组织相关人员成立验收小组，根据《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目竣工环境保护验收检测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目位于山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北，地理位置中心坐标为东经 118 度 44 分 9.600 秒，北纬 37 度 17 分 56.399 秒。实际总投资 6000 万元，其中环保投资 27.5 万元，占总投资比例的 0.46%，本项目为新建项目。

山东恒源新材料有限公司委托山东天天环保科技有限公司编制《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒项目环境影响报告表》，东营市生态环境局黄三角农高区分局以东环黄农高分建审【2021】006 号文件对本项目做出批复。山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目主体工程及环保工程已于 2024 年 5 月 15 日全部建成，调试起止日期为 2024 年 5 月 15 日至 2024 年 11 月 15 日。项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令 2019 年第 11 号），山东恒源新材料有限公司执行登记管理类别，已在系统中申领排污许可证（编号为：91370500312633886K001W）。

#### （二）环保审批情况

山东恒源新材料有限公司委托山东天天环保科技有限公司编制《山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目环境影响报告表》，东营市生态环境局黄三角农高区分局以东环黄农高分建审【2021】006 号文件对本项目做出批复。

#### （三）投资情况

实际总投资 6000 万元，其中环保投资 27.5 万元，占总投资比例的 0.46%。

#### （四）验收范围

本次验收内容为项目的生产车间、生产规模以及配套的环保设施。验收监测对象为厂界噪声、废水、有组织废气和无组织废气；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

### 二、工程变动情况

根据现场踏勘，结合本项目环评、环评批复等资料，根据现场踏勘，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目实际建成情况与环评阶段相比，本项目未发生重大变动，可纳入本次验收。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目运行过程中产生循环冷却系统排污水、职工生活污水。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

#### （二）废气

本项目废气主要为称量、投料过程产生的颗粒物、密炼过程产生的颗粒物和 VOCs 以及挤出过程产生的 VOCs。

##### 1) 有组织废气

2#车间 6 条生产线挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒(DA001)排放，2#车间白色母粒生产线的称量废气、投料废气经布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒(DA002)排放，2#车间 5 条生产线称量废气、投料废气、密炼废气经脉冲布袋除尘器+活性炭处理后经一根 15m 排气筒(DA003)排放；3#车间 4 条生产线投料废气、挤出废气经二级活性炭处理后经一根 15m 排气筒(DA004)排放。

##### 2) 无组织废气

项目生产过程无组织废气主要包括称量、投料过程产生的颗粒物、密炼过程产生的颗粒物和 VOCs 以及挤出过程产生的 VOCs，通过加强车间密闭减小对外环境的影响，确保厂界无组织废气达标排放。

#### （三）噪声

噪声主要来自高速混合机、挤出机、切料机、风机等设备产生的噪声，噪声声源 85~90dB(A)在采取良好的隔音消声措施后，可以把噪声源强降至 65~80dB(A)。厂界环境噪

声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A))

#### (四) 固体废物

项目产生的固体废物主要为废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、生活垃圾、废活性炭、废机油、废机油桶。

废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用;不合格品回用于生产;生活垃圾送环卫部门处置;废活性炭、废机油、废机油桶在危废间暂存,委托有资质的单位处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

### 四、环境保护设施调试效果

#### 1) 废气

厂界废气:验收监测期间,厂界无组织排放 VOCs 最大排放浓度为  $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ,厂界无组织排放颗粒物最大排放浓度为  $0.276\text{mg}/\text{m}^3$ 。VOCs 无组织排放执行《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 2 中厂界监控点无组织限值( $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ),颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求(颗粒物:  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

有组织废气:根据有组织废气监测结果可知,废气排气筒 DA001 出口 VOCs 最大排放浓度是  $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $2.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ;废气排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为  $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $6.6\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。废气排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为  $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $7.7\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。废气排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度是  $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $1.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ;废气排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为  $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $2.8\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。废气排气筒 DA004 出口 VOCs 最大排放浓度是  $1.49\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $5.3\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ;废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为  $9.8\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。

项目废气中 VOCs 有组织排放执行《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 中 II 时段的排放限值(VOCs:  $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{kg}/\text{h}$ ),颗粒物满足《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(颗粒物:  $10\text{mg}/\text{m}^3$ );排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。

2) 厂界噪声：验收期间，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A))。

3) 固体废物：项目产生的固体废物主要为废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、生活垃圾、废活性炭、废机油、废机油桶。废包装材料和布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；不合格品回用于生产；生活垃圾送环卫部门处置；废活性炭、废机油、废机油桶在危废间暂存，委托有资质的单位处理。

4) 废水：项目运行过程中产生循环冷却系统排污水、职工生活污水。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽排，循环冷却系统排污水用于厂区绿化，不外排。

5) 环境风险：配备了基本的应急物资。

针对火灾事故重点部位、薄弱环节采取相应的预防应急措施。易发生火灾的区域设置了消防设施，主要包括灭火器等。

6) 环境管理：建设单位设置了环保管理小组，建立了环境保护管理制度。

## 五、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，山东恒源新材料有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，废气、噪声能够达标排放，固体废物处置合理，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为本项目可以通过竣工环境保护验收。

## 六、后续管理要求及建议

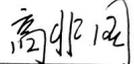
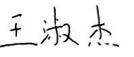
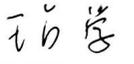
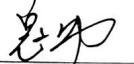
1、加强废气治理设施的运行及维护管理，减少污染事故的发生，建立维护、运行管理台账。

2、根据排污单位自行监测技术指南、排污许可执行方案等，制定监测方案并落实。加强污染源及厂界无组织监测。

3、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求及时公开自主监测信息。

2024 年 8 月 30 日

山东恒源新材料有限公司年产 5000 吨高档色母粒一期项目  
竣工环境保护验收人员信息表

验收组		姓名	单位	职务/职称	签名	联系方式
组长	建设单位	高兆国	山东恒源新材料有限公司	董事长		15166270577
组员	报告编制单位	王淑杰	山东佑清环境技术有限公司	环评工程师		16605468894
	检测单位	王占学	山东鑫绿谷检测技术服务 有限公司	主任		13963667305
	专家	寇玮	森诺科技有限公司	高级工程师		18654655029
	专家	张秀武	山东省东营生态环境监测 中心	高级工程师		15006860855

附件 13 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 5000 吨高档色母粒一期项目				项目代码	2104-370591-04-01-883534		建设地点	山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区滨四路以西、滨海污水处理厂以北			
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				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	东经 118 度 44 分 9.600 秒，北纬 37 度 17 分 56.399 秒			
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	山东天天环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	东营市生态环境局黄三角农高区分局				审批文号	东环黄农高分建审【2021】006 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021.11.20				竣工日期	2024.05.15		排污许可证申领时间	2021-11-30			
	环保设施设计单位	山东恒源新材料有限公司				环保设施施工单位	山东恒源新材料有限公司		本工程排污许可证编号	91370500312633886K001W			
	验收单位	山东佑清环境技术有限公司				环保设施监测单位	山东鑫绿谷检测技术服务有限公司		验收监测时工况	75%-82%			
	投资总概算（万元）	6000				环保投资总概算（万元）	72.62		所占比例（%）	2.75			
	实际总投资	6000				实际环保投资（万元）	72.62		所占比例（%）	2.75			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	70	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	10		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
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	7200h				
运营单位	山东恒源新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370502MA94AC610P		验收时间	2024 年 8 月				
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												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘	0					0.05575	0.05575		0.05575			
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物	0												
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	0					0.09672	0.09672		0.09672			

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。