



年产 800 吨粉末项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

聊科环验字 第 20200304 号

建设单位：冠县远扬新材料科技有限公司

编制单位：聊城市科源环保检测服务中心

2020 年 3 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：冠县远扬新材料科技有限公司

电话：13869565651

传真：

邮编：252500

地址：聊城市冠县经济开发区苏州路北侧（山东鲁科风电设备有限公司院内）

编制单位：聊城市科源环保检测服务中心

电话：0635-8268096

传真：

邮编：252000

地址：聊城市东昌府区湖南西路19号西安交大科技园3号楼2楼

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	3
表 2 项目概况.....	5
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况.....	11
表 4 环评报告表主要结论及环评批复.....	16
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表 6 验收监测内容.....	22
表 7 验收监测工况记录及监测结果.....	25
表 8 环评批复落实情况.....	31
表 9 结论与建议.....	34

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

- 1、冠县远扬新材料科技有限公司验收监测委托函
- 2、冠县行政审批服务局《关于冠县远扬新材料科技有限公司年产 800 吨粉末项目环境影响报告表的批复》冠行审环评表【2020】9 号（2020.2.10）
- 3、环境保护管理组织机构
- 4、环境保护管理制度
- 5、生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 800 吨粉末项目（一期）				
建设单位名称	冠县远扬新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省聊城市冠县经济开发区苏州路北侧（山东鲁科风电有限公司院内）				
主要产品名称	热固性粉末、热塑性粉末				
设计生产能力	年产 800 吨粉末				
实际生产能力	年产 186.67 吨粉末				
建设项目环评时间	2019.11	开工建设时间	2020.2		
调试时间	2020.02	验收现场监测时间	2020.03.14~2020.03.15		
环评报告表审批部门	冠县行政审批服务局	环评报告表编制单位	山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1300 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	1.2%
实际总概算	800 万元	环保投资	15 万元	比例	1.87%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（2017.7.16）</p> <p>2、生态环境部公告 2018 年第 9 号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018.5.16）</p> <p>3、国环规环评[2017]4 号环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（2017.11.20）</p> <p>4、《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》环境保护部办公厅发布的环办【2015】52 号</p> <p>5、冠县远扬新材料科技有限公司验收监测委托函</p> <p>6、山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司《冠县远扬新材料科技有限公司年产 800 吨粉末项目环境影响报告表》（2019.11）</p> <p>7、冠县行政审批服务局《关于冠县远扬新材料科技有限公司年产 800 吨粉末项目环境影响报告表的批复》冠行审环评表【2020】9 号（2020.2.10）</p>				

	<p>8、冠县远扬新材料科技有限公司年产 800 吨粉末项目竣工环境保护验收监测方案</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、VOCs 有组织排放浓度执行《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 1 中最高允许排放浓度（50mg/m³），粉尘有组织排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值的要求（10mg/m³）。</p> <p>粉尘无组织排放执行《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（粉尘：1.0mg/m³）；</p> <p>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 中浓度限值（2.0mg/m³）。</p> <p>2、运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类及 4 类标准；</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存处置场污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。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。</p> <p>4、污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 标准及山东冠县嘉诚水质净化有限公司入水水质要求。</p>

表 2 项目概况**1、项目概况**

本验收项目为冠县远扬新材料科技有限公司年产 800 吨粉末项目（一期），该项目占地面积 3700m²，项目实际投资 800 万元，项目主要原料为功能型系列粉末涂料专用聚酯、聚乙烯树脂、颜料、高光钡、流平剂、增光剂及蜡粉经过混合、挤出、压片、粉碎、包装等工序，得到成品热固性粉末与热塑性粉末。2019 年 11 月企业委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编写了环境影响评价报告表，并于 2020 年 2 月 10 日取得了冠县行政审批服务局批复（冠行审环评表【2020】9 号）。环评中包含 30 台粉碎机、30 台高速混料机以及 30 台双螺杆挤出机，企业现在仅上了 2 台混料机、7 台粉碎机以及 7 台双螺杆挤出机。因此，本项目采取分期验收，本次为一期验收，仅对已经投入使用的 2 台混料机、7 台粉碎机以及 7 台双螺杆挤出机进行验收。

2020 年 3 月，聊城市科源环保检测服务中心接受冠县远扬新材料科技有限公司的委托，对冠县远扬新材料科技有限公司“年产 800 吨粉末项目（一期）”进行验收。我公司接受委托后，组织人员到项目建设所在地进行了现场踏勘，收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，于 2020 年 3 月 14 日-3 月 15 日进行了检测，对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

2、项目建设情况**（1）地理位置及平面布置**

本项目位于聊城市冠县经济技术开发区苏州路北侧（山东鲁科风电设备有限公司院内），距离本项目最近的敏感点为前张平东村，西侧与北侧为企业，南侧与东侧为城镇道路。项目生产车间距离最近居民 435m，大于 100m，满足卫生防护距离要求。项目所处环境简单，无环境制约因素，与周围环境相容。项目地理位置图见图 2-1，项目周围敏感目标见表 2-1 及图 2-2，

拟建项目租赁现有厂区的现有车间以及办公室进行建设，出入口位于厂区东部，生产车间位于厂区南部。原料暂存、成品暂存区位于生产车间内，办公室位于生产车间的东北处，便于原料输送。项目整个厂区布置简洁流畅，功能分区比较明确，平面布置合理。平面布置见图 2-3。

表2-1 项目周围主要敏感目标一览表

序号	名称	相对本项目方位	距离（米）	备注
1	前张平东村	N	435	村庄

年产 800 吨粉末项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

2	前张平中村	NW	700	村庄
3	前张平西村	NW	980	村庄
4	后小化村	SW	730	村庄
5	前小化村	SW	600	村庄
6	马玉村	WE	660	村庄



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周围主要概况图

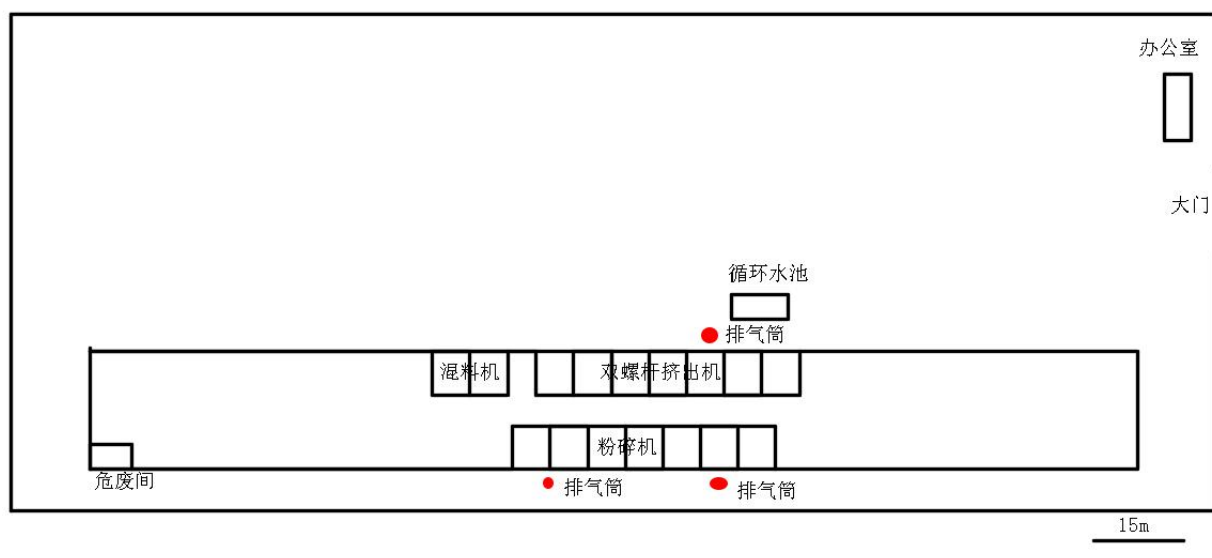


图 2-3 厂区平面布置图

(2) 建设内容

该项目占地面积 3700m²，项目主要原料为功能型系列粉末涂料专用聚酯、聚乙烯树脂、颜料、高光钡、流平剂、增光剂及蜡粉经过混合、挤出、压片、粉碎、包装等工序，得到成品。项目环评批复为年产 800 吨粉末（700 吨热固性粉末与 100 吨热塑性粉末），本次验收为一期验收，实际生产能力为年产 160 吨热固性粉末与 26.67 吨热塑性粉末。实

际投资 800 万元，实际工作人员 20 人，年运行天数 300 天，一班工作制，日运行时间为 8h。主要建筑物为生产车间、办公室等设施。本项目组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成

序号	建设物名称	建筑面积 (m ²)	建设内容	备注
1	生产车间	3000	设高速混料机、双螺杆挤出机及粉碎机等设备	同环评
2	原料、成品区	/	分别位于车间的西侧与东侧，主要用于存放原料、成品。	同环评
3	办公室	300	位于生产车间的东北侧，用于人员办公	同环评

(3) 主要生产设备

主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	备注
1	高速混料机	GHL-800	30	2台	本次验收为 一期验收，实际 生产能力为 年产160吨 热固性粉末 与26.67吨 热塑性粉末。
2	双螺杆挤出机	SLJ-80	30	7台	
3	粉碎机	ACM-35E	30	7台	

(4) 原辅材料及产品规模

本项目主要原材料是功能性系列粉末涂料专用聚酯、聚乙烯树脂等。原辅材料消耗见表 2-4，产品规模见表 2-5。

表 2-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	功能性系列粉末涂料专用聚酯	t/a	81.67	同环评
2	聚乙烯树脂	t/a	81.67	同环评
3	颜料(钛青绿、钛青兰、F3Rk 红)	t/a	3.5	同环评
4	高光钡	t/a	15.17	同环评
5	流平剂	t/a	2.33	同环评
6	增光剂	t/a	1.17	同环评
7	蜡粉(PE 蜡)	t/a	1.17	同环评

表 2-5 项目产品规模表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	热固性粉末	t/a	160	同环评

2	热塑性粉末	t/a	26.67	同环评
---	-------	-----	-------	-----

(5) 水源及水平衡

①供水

经现场勘查，项目用水来自自来水供水管网，总用水量为 300m³/a。项目用水主要为生活用水、挤出压片工序循环冷却用水。

生活用水：本项目劳动定员 20 人，企业不提供员工食宿，用水定额按照 40L/人·d 计，日用水量为 0.8m³/d，年用水量为 240m³/a。

挤出压片工序循环冷却用水：循环水量为 0.5m³/h，冷却水全部循环利用，仅需定期补充损耗量，一年补充 4 次，一次补充 15m³，冷却水年补充量约为 60m³，全部为新鲜水，由自来水供水管网提供。

②排水

项目废水为生活废水。生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网进入山东冠县嘉诚水质净化有限公司。水平衡图如下：

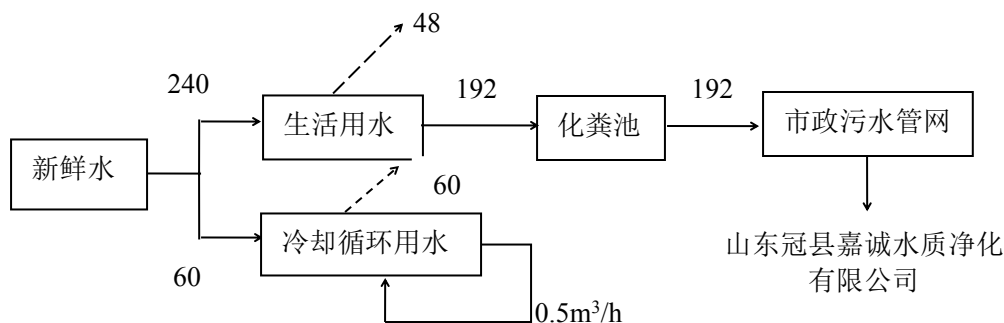


图 2-5 项目水平衡图 m³/a

(6) 生产工艺流程简述

本项目生产工艺流程如下



图 2-6 本项目生产工艺流程图

一定比例的功能性系列粉末涂料专用聚酯、聚乙烯树脂、颜料、高光钡、流平剂及增光剂、蜡粉投入高速混料机中，混合后的物料自动投入到双螺杆挤出机的上料口内，通过双螺杆挤出机，挤出压片（温度控制为 80~110℃），然后通过粉碎机粉碎，最后包装入库，产品入库外售。（注：热固性粉末与热塑性粉末的生产工艺不尽相同，热固性

粉末是混合物料通过双螺杆挤出机后，循环水进压辊使产品冷却，产品与水不直接接触；热塑性粉末是混合物料通过双螺杆挤出机后，产品直接进入水槽进行冷却，产品直接与水接触）

产污环节：挤出工序产生的废气、噪声；粉碎工序产生的粉尘、噪声；压片工序产生的噪声。

（7）项目变动情况

根据现场踏勘，本次验收为一期验收，环评中包含30台粉碎机、30台高速混料机以及30台双螺杆挤出机，企业现在仅上了2台混料机、7台粉碎机以及7台双螺杆挤出机；环评批复中为年产700吨热固性粉末与100吨热塑性粉末，现在实际生产能力为年产160吨热固性粉末与26.67吨热塑性粉末；环评中环保设备为15台粉碎机产生的粉尘先经自带布袋除尘器处理后再与15台高速混料机产生的粉尘一起经布袋除尘器处理后15米高排气筒

（p2）排放，另外15台粉碎机产生的粉尘先经自带布袋除尘器处理后再与另外15台高速混料机产生的粉尘一起经布袋除尘器处理后15米高排气筒（p3）排放；实际建设情况为西侧3台粉碎机产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后与2台混料机产生的粉尘经布袋除尘器处理后一起经15m高排气筒（p3）排放；中间3台粉碎机产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后15m高排气筒（p2）排放；最东侧粉碎机经自带滤尘布袋处理后无组织排放；现场新增一间喷粉烘干实验室，位于生产车间内部，主要功能为粉末生产中配套的产品试验，用于每批次产品质量的检验，内有喷粉装置一套，小型烘干实验设备两台，新增内容并非主体生产设施，污染物产生量较小，且纳入主体环保设施进行处理，不影响其主体生产工艺及规模。根据《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》环境保护部办公厅发布的环办【2015】52号有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。综上，本项目无重大变更，能够达到验收要求。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

主要污染工序:

1、废气

本项目运营期废气主要为混合、粉碎工段产生的颗粒物；挤出工序产生的 VOCs。

(1) 混料、粉碎工序产生的粉尘

西侧3台粉碎机产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后与2台混料机产生的粉尘经布袋除尘器处理后一起经15m高排气筒（p3）排放；中间3台粉碎机产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后15m高排气筒（p2）排放；最东侧粉碎机经自带滤尘布袋处理后无组织排放。

(2) 挤出工序产生的VOCs

7台双螺杆挤出机产生的 VOCs 经集气罩收集后经光氧+活性炭处理后经 15m 高排气筒（p1）排放。

小实验室的固化炉的VOCs经集气罩收集后经光氧+活性炭处理后经15m高排气筒（p1）排放。

废气处理流程示意图见图3-1。废气治理设施情况见表3-1。

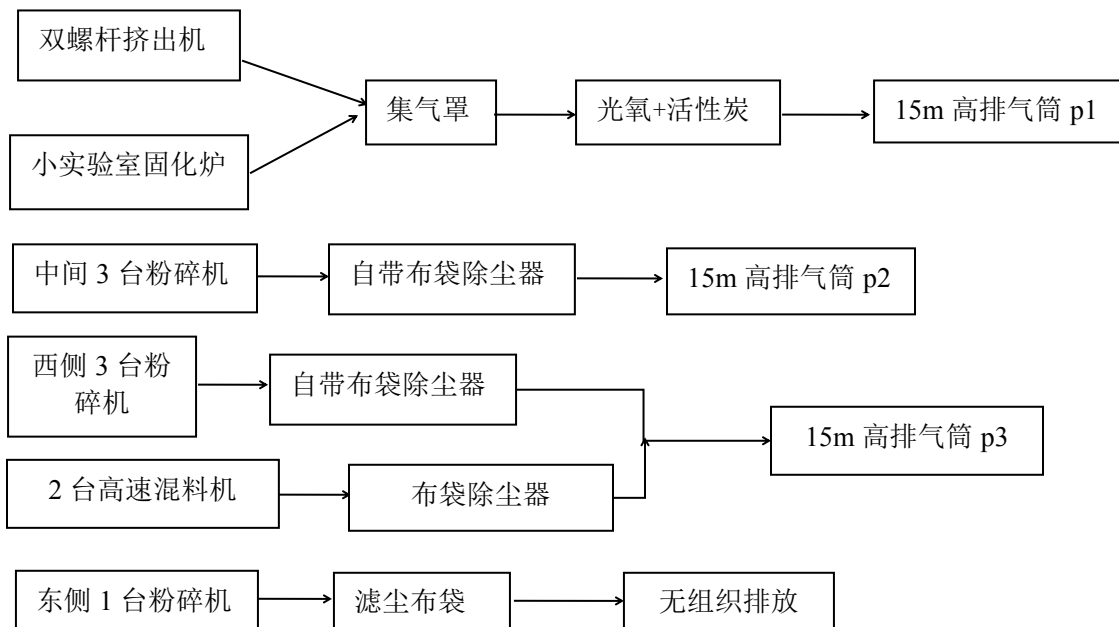


表 3-1 废气治理设施情况一览表

项目	内容		
废气名称	挤出工序产生的 VOCs、小实验室固化炉产生的 VOCs	粉碎工序产生的颗粒物	混料工序与粉碎工序产生的颗粒物
废气来源	7 台双螺杆挤出机产生的 VOCs	中间 3 台粉碎机产生的颗粒物	2 台高速混料机与西侧 3 台粉碎机产生的颗粒物
污染物种类	VOCs	颗粒物	颗粒物

年产 800 吨粉末项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

排放形式	有组织排放	有组织排放	有组织排放
治理设施	光氧+活性炭	自带布袋除尘器	高速混料机经布袋除尘器处理；粉碎机经自带布袋除尘器处理
治理工艺	光氧+活性炭	自带布袋除尘器	高速混料机经布袋除尘器处理；粉碎机经自带布袋除尘器处理
排气筒高度	15m	15m	15m
排气筒内径	0.3m	0.8m	0.8m
排放去向	经 15m 高排气筒（p1）排放	经 15m 高排气筒（p2）排放	经 15m 高排气筒（p3）排放
监测点位置	废气治理设备进出口	废气治理设备出口	废气治理设备出口

废气治理设施现场图片



原料密封



上料集气罩



活性炭环保处理设施



UV 光氧环保处理设施



15 高排气筒 (p1)



15 高排气筒 (p2、p3)



小实验室废气处理设施

2、废水

本项目产生的污水主要为生活污水，经化粪池处理后，排入市政污水管网，由山东冠县嘉诚水质净化有限公司深度处理达标后外排。

挤出压片工序中需要冷却，循环冷却水池定期补水，不外排。

3、噪声

本项目噪声源主要为高速混料机、双螺杆挤出机、粉碎机等机械设备运转噪声，设备噪声源强为 75-88dB(A)。生产设备均设置在厂房内，通过车间隔声及距离衰减，预计西、北厂界声环境能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））；东、南厂界声环境能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。

表3-2 噪声治理措施情况一览表

序号	名称	源强	位置	治理措施
1	高速混料机	75~85	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震
2	双螺杆挤出机	75~80	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震
3	粉碎机	85~88	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震

4、固体废物

营运期的固体废物主要有生活垃圾、废包装袋、活性炭、布袋除尘器收集的粉尘、废 UV 灯管及设备运行维护产生的废润滑油。

（1）生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，年生产 300 天，生活垃圾年产生量为 3t/a，全部委托当地环卫部门定期收集清运，不外排。

（2）废包装袋：本项目废包装袋产生量约为 0.08t/a，回收综合利用，不外排。

（3）布袋除尘器收集的粉尘：本项目收集的粉尘量为 0.7128t/a，为一般固废，收集后回用于生产。

（4）废 UV 灯管：目前尚未产生，根据本项目环评报告，废 UV 灯管产生量为 0.009t/a，根据《国家危险废物名录》废 UV 灯管属于危险废物（HW29 含汞废物，代码为 900-023-29），集中收集后委托有危废处理资质单位处理。

（5）废活性炭：目前尚未产生，根据本项目环评报告，废活性炭产生量约为 1.536t/a，根据《国家危险废物名录》废 UV 灯管属于危险废物（HW49 其他废物，代码为 900-041-49），集中收集后委托有危废处理资质单位处理。

（6）废润滑油：目前尚未产生，根据本项目环评报告，废润滑油产生量约为 0.2t/a，

根据《国家危险废物名录》废 UV 灯管属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-217-08），集中收集后委托有危废处理资质单位处理。

表 3-3 固体废物处理措施情况一览表

序号	污染工序	污染物名称	产生量	废物类别	处理处置方式
1	职工生活	生活垃圾	3t/a	一般固废	当地环卫部门定期清运,不外排
2	生产工序	废包装袋	0.08t/a	一般固废	回收综合利用,不外排
3	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	0.7128t/a	一般固废	收集后会回用于生产
4	废气处理	废 UV 灯管	0.009t/a	危险废物	集中收集后委托有危废处理资质单位处理
5	废气处理	废活性炭	1.536t/a	危险废物	集中收集后委托有危废处理资质单位处理
6	设备运行维护	废润滑油	0.2t/a	危险废物	集中收集后委托有危废处理资质单位处理

5、其他环保设施

企业建立健全了各项安全操作规程和制度，加强安全检查和安全教育，并配备了相应的风险防范设备，降低环境风险。

6、环保设施投资核查

项目环保投资情况见表 3-4。

表 3-4 项目环保投资估算一览表

项目	投资内容	计划投资（万元）	实际投资(万元)
废气	光氧+活性炭 1 套、布袋除尘器 1 套、排气筒 3 根、集气罩	10	10
废水	化粪池、污水管网	/	/
噪声	低噪声设备、基础减震措施、车间隔声措施	2.5	2.5
固废	危废暂存间及一般固废暂存点	2.5	2.5
合计		15	15

表 4 环评报告表主要结论及环评批复

1、环评报告表主要结论**(1) 大气环境影响分析**

本项目运营后，废气主要是混合、粉碎工序产生的粉尘及挤出工序产生的 VOCs。

①有组织废气**1) 混料、粉碎工序产生的粉尘：**

建设单位在每台高速混料机、粉碎机均安装集气罩，15 台粉碎机产生的粉尘先经自带布袋除尘器处理后再与 15 台高速混料机产生的粉尘一起经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒（p2）排放，另外 15 台粉碎机产生的粉尘先经自带布袋除尘器处理后再与另外 15 台高速混料机产生的粉尘一起经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒（p3）排放，类比同类生产项目，颗粒物产生量以原料的 0.05% 计，则粉尘的产生总量为 0.8t/a，风机风量按 5000m³/h 计，收集率按 90% 计，除尘率为 99%，则有组织粉尘产生总量为 0.72t/a，产生速率为 0.3kg/h，产生浓度为 30mg/m³，经处理后每根排气筒粉尘排放量为 0.0036t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 0.3mg/m³。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”大气污染物排放浓度限值的要求（颗粒物：10mg/m³）。

2) 挤出工序产生的 VOCs

建设单位在双螺杆挤出机安装集气罩后通过风机风量为 5000m³/h 的风机引至光氧+活性炭处理达标后经 15m 高排气筒 P1 排放。有组织排放量为 0.288t/a，排放速率为 0.12kg/h，排放浓度为 24mg/m³，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 中最高允许排放浓度（50mg/m³）。

经计算，本项目需以厂区为边界设置 100 米的卫生防护距离，距离厂区最近的敏感点为项目北侧 435m 处的前张平东村，大于 100m，满足卫生防护距离要求。

综上所述，本项目运营期产生的废气经采取相应的处理措施后，能够实现达标排放，对周围环境空气质量产生的影响较小。

(2) 水环境影响分析

本项目产生的污水主要为生活污水，经化粪池处理后，排入市政污水管网，由山东冠县嘉诚水质净化有限公司处理后达标外排。

挤出压片工序中需要冷却，循环冷却水池定期补水，不外排。

(3) 声环境影响分析

本项目噪声源主要为高速混料机、双螺杆挤出机、粉碎机等机械设备运转噪声，设备噪

声源强为 75-88dB(A)。生产设备均设置在厂房内，通过车间隔声及距离衰减，预计西、北厂界声环境均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求（昼间 ≤ 65 dB(A)，夜间 ≤ 55 dB(A)）；东、南厂界声环境能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求（昼间 ≤ 70 dB(A)，夜间 ≤ 55 dB(A)）。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、废活性炭、布袋除尘器收集的粉尘、废 UV 灯管及设备运行维护产生的废润滑油。

生活垃圾产生量为 3t/a，全部委托当地环卫部门定期清理，不外排；废包装袋产生量约为 0.08t/a，回收综合利用；布袋除尘器收集的粉尘量为 0.7128t/a，收集后由物资单位综合利用；废 UV 灯管产生量为 0.009t/a，废活性炭产生量为 1.536t/a，废润滑油产生量为 0.2t/a，委托有危废处理资质的单位处理。故项目产生固体废物对周边环境影响很小。

2、环评批复

冠县行政审批服务局《关于冠县远扬新材料科技有限公司年产800吨粉末项目环境影响报告表的批复》（冠行审环评表【2020】9号），见附件。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

(1) 废气

本项目废气监测分析方法参见表 5-1。

表5-1 废气监测分析方法

项目名称	标准代号	标准方法	仪器设备	检出限 mg/m ³
无组织颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法	重量法	综合大气采样器 KB-6120 KY1031-1034 电子天平 FA1004B KYj009	0.001
有组织颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	重量法	电子天平 FA1004B KYj009 自动烟尘、烟气测试仪 GH-60E KY1005	1
VOCs	HJ 734-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的测定	固相吸附-热脱附/气象色谱-质谱法	挥发性有机物采样器 TW-2110 KY1114 空盒气压表 DYM-3 KY1133 数字风速仪 AM-4836C KY1106 自动烟尘烟气测试仪 GH-60E KY1005 Agilent 7890B/5977B 气质联用仪 KYj030	---

(2) 厂界噪声

本项目噪声监测分析方法参见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB12348—2008	—

(3) 废水

本项目废水监测分析方法参见表 5-3。

项目名称	标准代号	标准方法	仪器设备	检出限 mg/m ³
pH	/	水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/六/（二）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 PHBJ-260F KY1110	—
COD _{Cr}	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 恒温电热套 JC-型 KY078	5
BOD ₅	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SHX70III KYj010	4
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	722N 可见分光光度计 KYj001	0.025

SS	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	分析天平 FA2004B KYj047 电热鼓风干燥箱 101-0 KYj005	0.5
总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	722N 可见分光光度计 KYj001	

2、监测仪器

(1) 废气监测仪器

本项目监测仪器参见表 5-3。

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
综合大气采样器	KB-6120	KY1031-1034	2019.04.17	1 年
电子天平	FA1004B	KYj009	2019.04.17	1 年
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	KY1005	2019.04.17	1 年
挥发性有机物采样器	TW-2120	KY1114	2019.04.17	1 年
空盒气压表	DYM-3	KY1133	2019.04.17	1 年
数字风速仪	AM-4836C	KY1106	2019.04.17	1 年
气质联用仪	Agilent 7890B/5977B	KYj030	2019.04.17	1 年

(2) 噪声监测仪器

本项目噪声监测仪器参见表 5-4。

表 5-4 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器编号	检定日期	有效期
多功能声级计	KY1059	2019.04.17	1 年
声级校准器	KY1136	2019.04.17	1 年

(3) 废水监测仪器

仪器名称	仪器编号	检定日期	有效期
便携式 pH 计	KY1110	2019.04.23	1 年
722N 可见分光光度计	KYj001	2019.04.23	1 年
JC-型 COD 恒温电热套	KY078	2019.04.23	1 年
分析天平 FA2004B	KYj047	2019.04.23	1 年
电热鼓风干燥箱 101-0	KYj005	2019.04.23	1 年
生化培养箱 SHX70III	KYj010	2019.04.23	1 年

3、人员资质

参加验收监测采样和测试人员，均经考核严格，持证上岗。

4、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。

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。

大气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）仪器在监测前用流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

表5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)	是否合格
2020.03.14	1031	100	97.99	合格
	1032	100	98.02	合格
	1033	100	97.95	合格
	1034	100	98.41	合格
2020.03.15	1031	100	98.93	合格
	1032	100	97.96	合格
	1033	100	98.55	合格
	1034	100	98.56	合格

表5-6 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；
 采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛孔向上。采样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标定，在监测时确保采样流量。

5、噪声监测质量控制措施

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在监测前进行校准，

校准结果见表 5-7。

表 5-7 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)
2020.03.14	KY1059	KY1136	93.6	93.5
2020.03.15	KY1059	KY1136	93.6	93.5

表 6 验收监测内容

1、废气

(1) 有组织排放

VOCs 有组织排放浓度执行《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 1 中最高允许排放浓度（50mg/m³），粉尘有组织排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “重点控制区”大气污染物排放浓度限值的要求（10mg/m³）。

监测频次见表6-1。有组织废气执行标准见表6-2。废气监测点位布置图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织 废气	排气筒p2、p3出口	颗粒物	监测2天，每天三次
	排气筒p1进出口	VOCs	监测2天，每天三次

表6-2 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	排放速率	执行标准
混合、粉碎工序	颗粒物	10mg/m ³	3.5kg/h	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2801.6-2018）表1中“重点控制区”大气污染物浓度排放标准限值的要求（10mg/m ³ ）。
挤出工序	VOCs	50mg/m ³	3.0kg/h	《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中最高允许排放浓度（50mg/m ³ ）。

(2) 无组织排放

粉尘无组织排放执行《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（粉尘：1.0mg/m³）；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 中浓度限值（2.0mg/m³）。

表6-3 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织 废气	该项目厂界上风向设置1参照点，下风向设3个监控点	颗粒物	4次/天，上、下午各2次；连续监测2天
	该项目厂界上风向设置1参照点，下风向设3个监控点	VOCs	4次/天，上、下午各2次；连续监测2天

表6-4 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织排放	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织排放浓度限值
	VOCs	2.0mg/m 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2中浓度限值

2、厂界噪声监测

(1) 监测内容

根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界中心 1 米处，共设置 4 个监测点，噪声布点图见图 6-1，厂界噪声监测点位和频次见表 6-5。

表 6-5 厂界噪声监测内容

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	频次
1#	东厂界	东厂界外 1m	监测 2 天，夜间不生产，昼 间监测 1 次
2#	南厂界	南厂界外 1m	
3#	西厂界	西厂界外 1m	
4#	北厂界	北厂界外 1m	

(2) 标准限值

项目西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，东、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
西、北厂界噪声 dB (A)	65 (昼间)
东、南厂界噪声 dB (A)	70 (昼间)

3、废水监测

项目废水主要为生活污水，项目废水满足山东冠县嘉诚水质净化有限公司的进水要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。

监测内容频次见表6-5，具体限制标准见表6-6。

表 6-5 废水监测内容一览表

类别	监测布点	监测项目	监测频次
污水	污水排口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、总磷	监测 2 天，每天监测 4 次

表 6-6 废水执行标准限值

分析项目	最高允许排放浓度	执行标准
PH	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B级标准、山东冠县嘉 诚水质净化有限公司的进水要求
COD _{Cr}	500	
NH ₃ -N	45	
BOD ₅	350	
SS	400	
总磷	8	

表 7 验收监测工况记录及监测结果

1、工况监测情况：

表 7-1 验收期间工况情况

监测日期	产品	环评生产能力	实际生产能力	生产负荷（%）
2020.03.14	热固性粉末	0.533t/天	0.506t/天	95
	热塑性粉末	0.0889t/天	0.0844t/天	95
2020.03.15	热固性粉末	0.533t/天	0.506t/天	95
	热塑性粉末	0.0889t/天	0.0844t/天	95

工况分析：环评批复中为年产 800 吨粉末，其中热固性粉末 700 吨，热塑性粉末为 100 吨，本次验收为一期验收，实际生产能力为年产 160 吨热固性粉末与 26.67 吨热塑性粉末；验收监测期间，项目每天生产热固性粉末 0.506 吨，热塑性粉末 0.0844 吨；项目生产工况运行状况稳定，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气

①无组织排放大气污染物检测

无组织废气监测结果见表7-2、表7-3。

表7-2 无组织检测期间气象参数

日期	频次	气象条件	气温	大气压力	风速	风向
			(°C)	(kPa)	(m/s)	
2020.03.14	第一次		8.7	102.2	2.1	S
	第二次		10.7	102.0	2.0	S
	第三次		16.7	101.8	2.2	S
	第四次		16.3	101.7	2.1	S
2020.03.15	第一次		10.8	102.0	2.2	S
	第二次		13.7	101.8	2.0	S
	第三次		19.6	101.5	2.1	S
	第四次		16.3	101.8	2.0	S

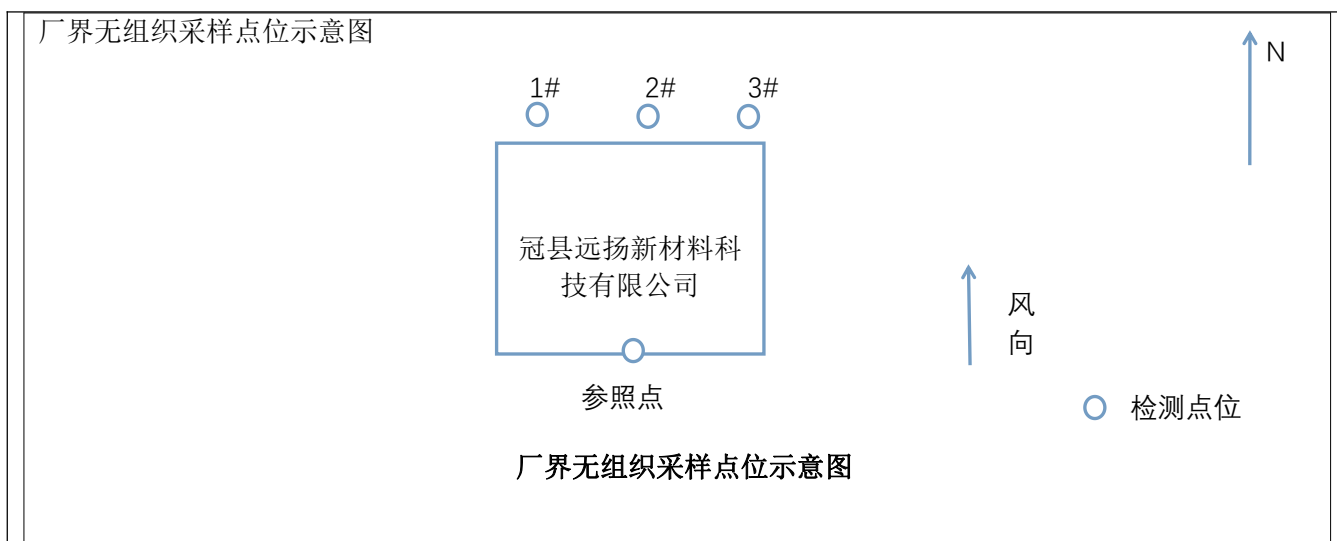


表 7-3 颗粒物检测结果表

检测时间	检测项目 频次	颗粒物 (mg/m ³)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2020.03.14	第一次	0.153	0.272	0.324	0.307
	第二次	0.172	0.258	0.344	0.310
	第三次	0.194	0.282	0.334	0.299
	第四次	0.176	0.264	0.352	0.282
2020.03.15	第一次	0.155	0.258	0.327	0.310
	第二次	0.174	0.279	0.348	0.296
	第三次	0.196	0.285	0.356	0.321
	第四次	0.176	0.299	0.334	0.299

表 3 VOCs 检测结果表

检测时间	检测项目 频次	VOCs (mg/m ³)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2020.03.14	第一次	0.298	1.87	0.539	0.495
	第二次	0.354	1.64	0.913	0.708
	第三次	0.280	1.67	1.84	1.05
	第四次	0.298	0.958	1.76	1.31
2020.03.15	第一次	0.387	1.18	0.703	0.998
	第二次	0.229	1.88	0.442	0.517
	第三次	0.297	1.14	0.445	0.534

	第四次	0.270	0.835	0.824	0.746
--	-----	-------	-------	-------	-------

监测结果表明：验收监测期间，颗粒物厂界最大排放浓度为 0.356mg/m³，满足《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（粉尘：1.0mg/m³）；VOCs 厂界最大排放浓度为 1.88mg/m³，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 2 中浓度限值（2.0mg/m³）。

②有组织排放大气污染物检测

有组织废气监测结果见表7-4与表7-5。

表 7-4 颗粒物排气筒有组织废气监测结果表

颗粒物排气筒 p2 出口									
采样点位	采样时间		检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	排气筒		烟温 (°C)
							高度 (m)	内径 (m)	
除尘排气筒 p2 出口	2020.03.14	第一次	颗粒物	6.1	30775	0.1877	15	0.8	16.9
		第二次		5.9	29804	0.1758			17.3
		第三次		5.6	29575	0.1656			17.6
	2020.03.15	第一次		5.8	29704	0.1723			16.5
		第二次		6.2	29623	0.1837			16.8
		第三次		5.9	29724	0.1754			16.3
颗粒物排气筒 p3 出口									
采样点位	采样时间		检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	排气筒		烟温 (°C)
							高度 (m)	内径 (m)	
除尘排气筒 p3 出口	2020.03.14	第一次	颗粒物	5.8	36340	0.2108	15	0.8	16.6
		第二次		5.5	36327	0.1998			17.5
		第三次		5.7	36477	0.2079			16.7
	2020.03.15	第一次		6.1	36461	0.2224			16.7
		第二次		5.7	36449	0.2078			16.4
		第三次		5.9	36519	0.2155			16.5

表 7-4 有机废气排气筒有组织废气监测结果表

采样点位	采样时间		检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	排气筒		烟温 (°C)
							高度 (m)	内径 (m)	
废气处理设备进口	2020.03.14	第一次	VOCs	3.65	2105	0.0077	/	0.20	26.5
		第二次		3.97	2136	0.0085			27.3
		第三次		3.22	2142	0.0069			27.6
	2020.03.15	第一次		2.78	2153	0.0060			26.9
		第二次		3.03	2152	0.0065			27.6
		第三次		2.95	2161	0.0064			27.4
光氧排气筒出口	2020.03.14	第一次	VOCs	2.41	3082	0.0074	15	0.30	24.6
		第二次		2.35	3063	0.0072			24.9
		第三次		2.49	3075	0.0090			24.4
	2020.03.15	第一次		2.25	3074	0.0069			24.7
		第二次		2.10	3085	0.0065			24.3
		第三次		2.23	3071	0.0068			24.8

验收监测期间：脉冲布袋除尘排气筒（p2）有组织颗粒物的最大监测浓度为 6.2mg/m³，脉冲布袋除尘排气筒（p3）有组织颗粒物的最大监测浓度为 6.1mg/m³，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”大气污染物排放浓度限值的要求

（10mg/m³）；有机废气处理设备进口最大监测浓度为 3.97mg/m³，光氧排气筒出口最大监测浓度为 2.49mg/m³，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 中最高允许排放浓度（50mg/m³）。

(2) 噪声

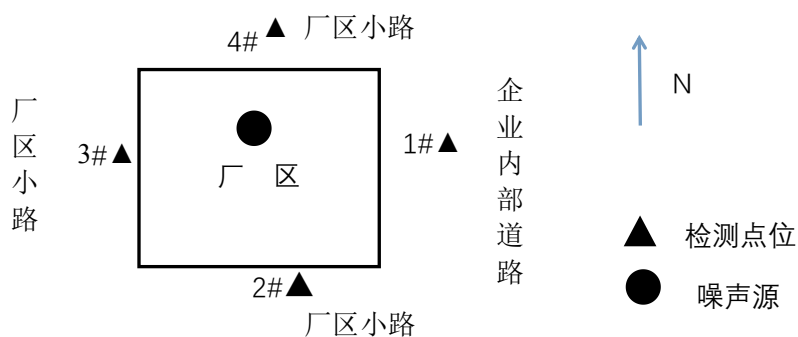
噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果

时间	编号	监测点位	主要声源	测量时间	昼间 (LAeq)
2020.03.14	1#	东厂界外 1 米外	企业生产	14:31-14:41	53.0

	2#	南厂界外 1 米外	企业生产	14:48-14:58	58.0
	3#	西厂界外 1 米外	企业生产	15:06-15:16	54.4
	4#	北厂界外 1 米外	企业生产	15:24-15:34	55.9
	1#	东厂界外 1 米外	企业生产	14:32-14:42	57.1
2020.03.15	2#	南厂界 1 米外	企业生产	14:49-14:59	56.9
	3#	西厂界 1 米外	企业生产	15:07-15:17	57.9
	4#	北厂界 1 米外	企业生产	15:25-15:35	59.2

噪声检测点位图:



以下空白。

噪声检测点位图

监测结果表明：验收监测期间，夜间不生产，1#、2#、3#和4#监测点位昼间噪声在53dB(A)-59.2dB(A)之间，西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，东、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求，

3、废水

废水监测结果见表7-5。

表7-5 废水监测结果表

(单位: pH 无量纲, 其余 mg/L)

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
污水总排口	2020.03.14	pH	7.22	7.16	7.04	7.24
		COD _{Cr}	36	44	46	38
		BOD ₅	14.3	13.3	15.0	15.1
		氨氮	1.06	1.02	1.06	1.10
		SS	37	41	35	40
		总磷	0.07	0.08	0.07	0.08
污水总排口	2020.03.15	pH	7.16	7.16	7.12	7.18

年产 800 吨粉末项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

		COD _{Cr}	40	47	33	35
		BOD ₅	13.3	14.7	13.9	13.1
		氨氮	1.10	1.15	1.10	1.06
		SS	41	36	37	41
		总磷	0.09	0.08	0.07	0.07

监测结果表明：验收监测期间，项目污水排放口 pH 在 7.04—7.24 之间；COD_{Cr} 最大排放浓度为 47mg/L；氨氮最大排放浓度为 1.15mg/L；BOD₅ 最大排放浓度为 15.1mg/L；悬浮物最大排放浓度为 41mg/L；总磷最大排放浓度为 0.09mg/L。污水满足山东冠县嘉诚水质净化有限公司的进水要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

表 8 环评批复落实情况

环评批复落实情况：

本项目环评批复落实情况见表8-1。

表8-1 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	结论
1	该项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后，排入市政污水管网，由山东冠县嘉诚水质净化有限公司深度处理后达标外排。项目应根据厂区各功能区布设响应的防渗措施，确保污水防治区防渗层的防渗性能，防止渗漏，避免对地下水造成污染。	<p>本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后经市政污水管网由山东冠县嘉诚水质净化有限公司深度处理后达标外排。</p> <p>验收监测期间，项目污水排放口 pH 在 7.04—7.24 之间；COD_{Cr} 最大排放浓度为 47mg/L；氨氮最大排放浓度为 1.15mg/L；BOD₅ 最大排放浓度为 15.1mg/L；悬浮物最大排放浓度为 41mg/L；总磷最大排放浓度为 0.09mg/L。污水满足山东冠县嘉诚水质净化有限公司的进水要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。</p>	已落实
2	该项目废气主要为粉碎工序产生的粉尘及挤出工序产生的VOCs，废气排放方式为有组织排放和无组织排放，其中，每台高速混料机、粉碎机均安装集气罩、粉碎机产生的粉尘先经自带布袋除尘器处理后再与高速混料机产生的粉尘一起经布袋除尘器处理后经15m高排气筒有组织排放，粉尘的有组织排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值的要求；挤出工序产生的VOCs通过集气罩收集后经风机引至光氧+活性炭处理达标后经15m高排气筒有组织排放，VOCs的有组织排放满足《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中最高允许排放浓度。集气罩未收集的VOCs、粉尘经无组织排放，粉尘的无组织排放须执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；VOCs的无组织排放须	<p>本次验收为一期验收，西侧 3 台粉碎机产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后与 2 台混料机产生的粉尘经布袋除尘器处理后一起经 15m 高排气筒（p3）排放；中间 3 台粉碎机产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（p2）排放；最东侧粉碎机经自带滤尘布袋处理后无组织排放。7 台双螺杆挤出机产生的 VOCs 经集气罩收集后经光氧+活性炭处理后经 15m 高排气筒 p1 排放。验收监测期间：脉冲布袋除尘排气筒（p2）有组织颗粒物的最大监测浓度为 6.2mg/m³，脉冲布袋除尘排气筒（p3）有组织颗粒物的最大监测浓度为 6.1mg/m³，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”大气污染物排放浓度限值的要求（10mg/m³）；</p>	已落实

	<p>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中浓度限值。</p>	<p>有机废气处理设备进口最大监测浓度为 3.97mg/m³，光氧排气筒出口最大监测浓度为 2.49mg/m³，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 中最高允许排放浓度（50mg/m³）。颗粒物厂界最大排放浓度为 0.356mg/m³，满足《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（粉尘：1.0mg/m³）；VOCs 厂界最大排放浓度为 1.88mg/m³，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 2 中浓度限值（2.0mg/m³）。</p>	
3	<p>该项目固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、废活性炭、布袋除尘器收集的粉尘、废UV灯管及设备运行维护产生的废润滑油。生活垃圾全部委托当地环卫部门定期清运，不外排；废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘属于一般固废，废包装袋回收综合利用；布袋除尘器收集的粉尘收集后外售物资单位综合利用；废UV灯管、废活性炭、废润滑油属于危险废物，委托有危废处理资质的单位处理。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关标准；危险废物贮存须执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关规定和要求，危险废物转移须遵守《山东省危险废物转移联单管理办法》。</p>	<p>该项目固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、废活性炭、布袋除尘器收集的粉尘、废UV灯管及设备运行维护产生的废润滑油。生活垃圾全部委托当地环卫部门定期清运，不外排；废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘属于一般固废，废包装袋回收综合利用；布袋除尘器收集的粉尘收集后外售物资单位综合利用；废UV灯管、废活性炭、废润滑油属于危险废物，委托有危废处理资质的单位处理。</p>	已落实
4	<p>该项目主要噪声源为高速混料机、双螺杆挤出机、粉碎机等机械设备运转噪声，通过在设备选型时优先选用低噪声设备并把生产设备均设置在厂房内，通过车间隔声及距离衰减等一系列措施后，西北厂界声环境需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求；东、南厂界声环境需满足《工业企业厂界环境噪声排</p>	<p>本项目对设备产生的噪音，采取了隔音、减振，距离衰减等措施；验收监测期间，夜间不生产，1#、2#、3#和4#监测点位昼间噪声在53dB(A)-59.2dB(A)之间，西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，东、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排</p>	已落实

年产 800 吨粉末项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

	准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。	放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求。	
5	你单位须报告当地政府加强项目周边防护距离范围内用地的控制，不得规划新建住宅、医院等敏感目标。	距离生产车间最近的敏感点为项目北侧 435m 处的前张平东村，卫生防护距离内无敏感目标。	已落实
6	加强环境管理，严防各类事故发生。加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策。	本项目已落实环评提出的各项环境风险防范措施。	已落实

表 9 结论与建议

一、结论：

1、工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、环境影响评价制度和“三同时”执行情况

冠县远扬新材料科技有限公司成立于 2019 年 11 月，建设地点位于山东省聊城市冠县经济开发区苏州路北侧（山东鲁科风电有限公司院内），该项目属于新建，2019 年 11 月企业委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编写了环境影响评价报告表，并于 2020 年 2 月 10 日取得了冠县行政审批服务局批复（冠行审环评表【2020】9 号）。项目实际总投资 800 万元，环评批复为年产 800 吨粉末项目，其中热固性粉末 700 吨，热塑性粉末为 100 吨，实际生产能力为年产 160 吨热固性粉末与 26.67 吨热塑性粉末；环评中包含 30 台粉碎机、30 台高速混料机以及 30 台双螺杆挤出机，企业现在仅上了 2 台混料机、7 台粉碎机以及 7 台双螺杆挤出机。因此，本项目采取分期验收，本次为一期验收，仅对已经投入使用的 2 台混料机、7 台粉碎机以及 7 台双螺杆挤出机进行验收。

2020 年 3 月，聊城市科源环保检测服务中心接受冠县远扬新材料科技有限公司的委托，对冠县远扬新材料科技有限公司“年产 800 吨粉末项目（一期）”进行验收。我公司接受委托后，组织人员到项目建设所在地进行了现场踏勘，收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，于 2020 年 3 月 14 日-3 月 15 日进行了检测，对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

3、废气监测结论

验收监测期间：脉冲布袋除尘排气筒（p2）有组织颗粒物的最大监测浓度为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，脉冲布袋除尘排气筒（p3）有组织颗粒物的最大监测浓度为 $6.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，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”大气污染物排放浓度限值的要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；有机废气处理设备进口最大监测浓度为 $3.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，光氧排气筒出口最大监测浓度为 $2.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 中最高允许排放浓度（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。颗粒物厂界最大排放浓度为 $0.356\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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（粉尘： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；VOCs 厂界最大排放浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 2 中浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4、废水监测结论

本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后经市政污水管网由山东冠县嘉诚水质净化有限公司深度处理后达标外排。

验收监测期间，项目污水排放口pH在7.04—7.24之间； COD_{Cr} 最大排放浓度为 $47\text{mg}/\text{L}$ ；氨氮最大排放浓度为 $1.15\text{mg}/\text{L}$ ； BOD_5 最大排放浓度为 $15.1\text{mg}/\text{L}$ ；悬浮物最大排放浓度为 $41\text{mg}/\text{L}$ ；总磷最大排放浓度为 $0.09\text{mg}/\text{L}$ 。污水满足山东冠县嘉诚水质净化有限公司的进水要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。

5、噪声监测结论

验收监测期间，夜间不生产，1#、2#、3#和4#监测点位昼间噪声在 $53\text{dB}(\text{A})$ - $59.2\text{dB}(\text{A})$ 之间，西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，东、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求。

6、固体废物

该项目固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、废活性炭、布袋除尘器收集的粉尘、废UV灯管及设备运行维护产生的废润滑油。生活垃圾全部委托当地环卫部门定期清运，不外排；废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘属于一般固废，废包装袋回收综合利用；布袋除尘器收集的粉尘收集后外售物资单位综合利用；废UV灯管、废活性炭、废润滑油属于危险废物，委托有危废处理资质的单位处理。

7、总体结论

冠县远扬新材料科技有限公司“年产800吨粉末项目（一期）”，环评审批手续齐全，环保设施已安装，并正常运行，监测数据满足排放要求，成立了环境保护领导小组，制定了相应环保管理制度，无重大变更，基本落实了环评批复要求，具备竣工环境保护验收条件。

二、建议：

- 1、加强对废气处理装置维护和保养，规范设置废气排放口标识。
- 2、加强对固废暂存处的管理，及时清运处理固体废物。
- 3、完善厂区环保管理制度。
- 4、健全环境风险防范管理体系，加强应急演练工作，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。
- 5、进一步加强厂区及周边绿化，减轻无组织排放对周边环境的影响。

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): 冠县远扬新材料科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年产 800 吨粉末项目					建设地点		聊城市冠县经济开发区苏州路北侧							
	建设单位		冠县远扬新材料科技有限公司					邮编		252500	联系电话		13869565651				
	行业类别		C2641 涂料制造		建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2020 年	投入试运行日期		/			
	设计生产能力		年产 800 吨粉末项目					实际生产能力		年产 186.67 吨粉末项目							
	投资总概算(万元)		1300	环保投资总概算(万元)		15	所占比例%		1.2%		环保设施设计单位		/				
	实际总投资(万元)		800	实际环保投资(万元)		15	所占比例%		1.87%		环保设施施工单位		/				
	环评审批部门		冠县行政审批服务局		批准文号		冠行审环评表 [2020]9 号		批准时间		2020.02.10		环评单位		山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司		
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间				环保设施监测单位				
	环验收审批部门				批准文号				批准时间								
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		8	噪声治理(万元)		2.5	固废治理(万元)		2.5	绿化及生态(万元)		0	其它(万元)	
新增废水处理设施能力		t/d				新增废气处理设施能力				Nm ³ /h		年平均工作时		h/a			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废 水					0		0			0						
	化学需氧量					0		0			0						
	氨 氮					0		0			0						
	石油类																
	废 气					/	/										
	二氧化硫																
	粉 尘																
	工业粉尘			6.2	10							0.984			+0.984		
	氮氧化物																
工业固体废物																	
与项目有关的其它特征污染物		VOCs	2.49	50							0.021			+0.021			
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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

