

# 山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2022年01月15日，山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目（一期）竣工环境保护验收验收组根据山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、高分子新材料项目（一期）基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目，位于临沂市郯城经济开发区恒通路11号（N:34.643°，E:118.306°），属于新建项目，项目以清洗好的PP、PE、PS、PC、ABS再生粉碎片料及PP、PC、PA、PBT、ABS、PE新料为原料，分别用于生产环保塑料颗粒物和塑料高分子颗粒。本项目环评中拟使用2#、3#、9#车间建设18条环保颗粒造粒生产线、12条高分子造粒生产线以及辅助设施和公用工程等。建成投产后将形成年产142300吨塑料高分子材料的生产规模，其中高分子塑料颗粒68428吨/年、环保塑料颗粒73872吨/年。

本项目现阶段3#、9#车间尚未建设完成，仅使用2#车间建设有6条环保颗粒造粒生产线、6条高分子造粒生产线以及辅助设施和公用工程等。项目现实际拥有年产58838吨塑料高分子材料的生产规模，其中高分子塑料颗粒34214吨/年、环保塑料颗粒24624吨/年。现有工程属于一期工程，本次验收只针对一期工程。

山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目（一期）于2021年05月开工建设，2021年11月竣工并投入试生产，厂区总占地面积为174000m<sup>2</sup>。项目一期工程总投资32000万元，其中环保投资75万元。一期工程主要建设内容包括在2#车间内建设有6条环保颗粒造粒生产线、6条高分子造粒生产线以及辅助设施和公用工程等。本项目现实际拥有年产58838吨塑料高分子材料的生产规模（其中高分子塑料颗粒34214吨/年、环保塑料颗粒24624吨/年）。

### （二）建设过程及环保审批情况

2019年7月4日，山东合创宏新材料科技有限公司完成“山东合创宏新材料科技有限公司标准化厂房建设项目环境影响登记表”，登记主要内容为项目总投资102300

万元，总用地面积约 261 亩，项目主要构筑物为 1-9#厂房，综合办公楼、消防水池等。

山东合创宏新材料科技有限公司于 2021 年 04 月委托临沂和澄环境科技有限公司编制了《山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目环境影响报告书》，郯城县行政审批服务局于 2021 年 04 月 28 日予以批复，批复文件号为郯行审投资字[2021]44 号。

### （三）投资情况

本项目概算总投资 102300 万元，概算环保投资 60 万元，占总投资的 0.06%。工程实际总投资 32000 万元，实际环保投资 75 万元。占总投资的 0.23%。

### （四）验收范围

本次验收范围包含 2#车间内建设的 6 条环保颗粒造粒生产线、6 条高分子造粒生产线以及辅助设施和公用工程等。

## 二、工程变更情况

本项目环评中拟使用 2#、3#、9#车间建设 18 条环保颗粒造粒生产线、12 条高分子造粒生产线以及辅助设施和公用工程等。建成投产后将形成年产 142300 吨塑料高分子材料的生产规模，其中高分子塑料颗粒 68428 吨/年、环保塑料颗粒 73872 吨/年。

本项目现阶段 3#、9#车间尚未建设完成，仅使用 2#车间建设有 6 条环保颗粒造粒生产线、6 条高分子造粒生产线以及辅助设施和公用工程等。项目现实际拥有年产 58838 吨塑料高分子材料的生产规模，其中高分子塑料颗粒 34214 吨/年、环保塑料颗粒 24624 吨/年。现有工程属于一期工程，本次验收只针对一期工程。

经现场调查和与建设单位核实，该项目部分生产工艺和环保工程存在变更情况，项目的性质、地点、防止生态破坏的措施未发生重大变动，均与环评一致，具体变更情况如下。

（1）项目环评中生产过程中会产生一定量的不合格品及下脚料等经清洗、烘干、粉碎后进入到造粒生产线进行生产。项目一期工程生产过程中产生的一定的不合格品及下脚料等委外清洗后，返回至厂区内粉碎后直接进入到造粒生产线进行生产。

由于现阶段 9#生产车间尚未建设完成，清洗、烘干等设备尚未安装到位，所以一期工程阶段无清洗、烘干工序，并且 9#车间污水站未建设。一期工程不合格品和下脚料委外清洗。

（2）项目环评中生产废水主要为物料冷却排污水、物料清洗排污水、设备清洗排

污水，经项目污水处理站处理后部分回用物料清洗工序，部分与经化粪池处理后生活污水接市政管网进入郟城经济开发区污水处理厂处理达标后外排马头东干渠，最终汇入老墨河。

项目一期工程生活污水经化粪池处理后接市政管网进入郟城经济开发区污水处理厂处理达标后外排马头东干渠，最终汇入老墨河。

本项目一期工程产生的不合格品和下脚料委外清洗，厂区内无清洗废水产生；物料冷却水循环使用，不外排；一期工程阶段静电除油设备采用人工手动清理，不用水清洗，无设备清洗废水产生，待 9#生产车间内污水处理站建设完成后，再用水清洗，设备清洗废水再进入污水站处理。

项目上述变化情况，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日），《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办[2015]52 号），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《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），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

### 三、环境保护设施落实情况

#### （1）废水

本项目一期工程产生的不合格品和下脚料委外清洗，厂区内无清洗废水产生，项目冷却用水循环使用不外排，一期工程废水主要为职工生活污水。

项目职工定员 50 人，均不住宿，年工作 300 天。项目职工生活用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d，450m<sup>3</sup>/a。则项目生活污水产生量约 360m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理后外排入管网，进入郟城经济开发区污水处理厂处理达标后外排马头东干渠，最终汇入老墨河。

#### （2）废气

本项目废气主要包括粉碎工序、上料工序产生的颗粒物和熔融挤出、滤网再生工序、危废库产生的有机废气。

##### ①有组织废气

本项目在粉碎机、上料出尘口分别设置集气罩对颗粒物进行收集，收集后通过密闭管道输送至 1 套布袋除尘器进行处理后经 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放。

本项目在熔融挤出产气节点、滤网再生设备上方安装集气罩及危废库废气收集后

通过密闭管道分别引至“静电除油+干式过滤箱+活性炭吸附+催化燃烧”处理后通过 1 根 20m 排气筒（DA002）排放。

### ②无组织废气

本项目无组织废气主要为车间未收集颗粒物及有机废气。通过采取加强车间机械通风等措施无组织排放。

### （3）噪声

本项目噪声主要为上料机、切料机、风机、水泵等设备运转产生的噪声。

采取以下措施：

#### ①设备控制措施

选用低噪声设备，在噪声级较高的设备上加装消声、隔声装置，各种泵及风机均采取减振基底，连接处采用柔性接头；将高噪声设备置于室内。

#### ②设备安装设计的防噪措施

在设备、管道安装设计中，注意隔振、防冲击。改善气体输送时流场状况，以降低气体动力噪声。

#### ③厂房建筑设计中的防噪措施

集中控制采用双层窗，并选用吸声性能良好的墙面材料；在结构设计中采用减振平顶、减振内壁和减振地板。机泵等设备采用独立的基础，以减轻共振引起的噪声。

#### ④厂区总图布置中的防噪措施

厂区合理布局，噪声源远离厂界。对噪声大的建筑物单独布置，与其他建筑物间距适当加大，以降低噪声的影响。

### （4）固体废物

本项目固废主要为下脚料及不合格品、布袋除尘器收集的颗粒物、废过滤网、废包装材料等一般废物，设备保养过程产生的废机油（桶）、静电除油废油、熔渣、废过滤棉、废催化剂、废活性炭等危险废物以及职工生活垃圾。

#### ①下脚料及不合格品

本项目在生产加工过程中会产生下脚料及不合格品，产生量约占环保塑料原料的 4.97%，其中 3%回用生产，高分子塑料制造过程产生量约为 1%，产生量为 827.233t/a，经集收集后外售。

#### ②布袋除尘器收集的颗粒物

本项目粉碎、上料工序废气采用 1 台布袋除尘器处理，项目布袋除尘器收集的颗粒物量为 6.28t/a，经集中收集后外售。

### ③废过滤网

本项目滤网再生工序产生废滤网，本项目真空烧网机工作时间根据滤网更换频次和数量统计，滤网平均每 2 天更换一次，每条造粒线每次更换产生一副滤网，则每年可产生 1200 副，每副滤网重 0.5kg，烧网过程中存在滤网损坏报废的情况（约占滤网总量 20%），烧网后每副重 0.44kg，即废滤网产生量为 0.106t/a，经集中收集后外售。

### ④废包装材料

包装工序会产生少量的废包装材料，主要为废编织袋等，项目原料包装规格为 25kg/包或 800kg/包，每个小包装重约 0.5kg，大包装重约 2kg，包装袋用量约为 680t/a，废包装袋产生量约占使用量的 0.1%，项目废原料包装袋产生量约为 0.68t/a。

### ⑤废机油

本项目机械设备使用过程中，将使用到少量的机油，会产生废机油。废机油每年更换一次，根据项目设计方案，每条生产线每次更换量为 0.01t，则全厂每次更换量约 0.12t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，属于危险废物，废物类别为 HW08（900-214-08），收集后委托有资质的单位处置。

### ⑥废机油桶

本根据企业提供资料，项目使用机油时会产生废油桶，产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，属于危险废物，废物类别为 HW08（900-249-08），收集后委托有资质的单位处置。

### ⑦静电除油废油

有机废气处理中静电除油装置废油产生量约为 0.56t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，属于危险废物，危废类别为 HW13（265-103-13），收集后委托有资质的单位处置。

### ⑧废过滤棉

项目产生的废过滤棉的量为 2.22t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，废过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49（900-041-49），收集后委托有资质的单位处置。

### ⑨废活性炭

有机废气处理过程中，采用活性炭对有机废气进行浓缩吸附。脱附后可循环使用，根据企业设计资料，活性炭更换周期为三年，项目共设置 1 套有机废气处理装置，废活性炭产生量为 2t/3a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49（900-039-49），收集后委托有资质的单位处置。

#### ⑩废催化剂

有机废气处理过程中，催化燃烧过程需要使用催化剂，催化剂主要为铂、钯等贵金属，催化剂需要定期更换，每五年更换一次，每台设备每次更换量为 200kg，废催化剂产生量为 0.2t/5a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，废催化剂属于危险废物，废物类别为 HW49（900-041-49），收集后委托有资质的单位处置。

#### ⑪滤网再生熔渣

本项目滤网再生工序产生熔渣，每条生产线滤网平均每 2 天更换一次，每年产生 1200 副，每副在烧网过程中产生 0.05kg 熔渣，共计产生 0.06t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中规定，属于危险废物，危废类别为 HW13（265-103-13），收集后委托有资质的单位处置。

#### ⑫生活垃圾

项目劳动定员 50 人，均不住宿，年生产 300d。生活垃圾产生量为 7.5t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

### （5）其他环境保护设施

#### ①环境风险因素识别

根据本项目环评报告书第四章环境风险评价，本项目主要原辅材料为塑料及机油。

项目原料贮存场地若遇明火或高温，存在一定的火灾风险，不完全燃烧排放 CO 等次生污染物，影响大气环境。废机油存在泄漏风险，危废库设导流沟槽，发生泄露后流入导流沟槽，可防止泄露事故产生。

#### ②风险防范措施检查

为防止火灾、爆炸、泄露风险发生，建设单位采取如下措施：

##### 1、加强防火防爆

1) 各构筑物严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满足防火、防爆要求。各装置均设置应急事故照明和消防设备等。

2) 电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》执行，将

能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。

3) 电气符合防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对使用易燃易爆介质的工艺设备及管道均作防静电接地处理。对于高大构筑物均采用避雷针和避雷带相结合的避雷方式，并设置防感应雷装置。

4) 自控设计中对重要参数设置了越限报警系统，调节系统在紧急状态下均可手动操作，对处于爆炸区域的操作室设正压通风。

5) 在易燃易爆车间和生产岗位配备必要的消防器材及消防工具，如干粉灭火器等，对这些器材应配备专人保管，定期检查，以备事故时急用。

6) 生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志；转动设备外漏转动部分设防护罩加以保护。

## **2、配备完善的消防措施**

1) 装置外消火栓系统设室外环状管网，与一次水管道合用。消火栓保护半径为30m，管网内压力0.3Mpa。

2) 装置内消火栓系统主要考虑釜类装置，消防供水由设于循环水池的专用消防泵供给。消防水泵从循环水池内吸水。该系统为干式系统，管网最顶端设自动排气阀，进水管上设快速启闭阀。

3) 根据各建筑物的使用性质，均按规定配置足量的手提式干粉灭火器、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器推车式泡沫灭火器。

## **3、加强安全管理**

1) 装置内加强通风，防止易燃、易爆物质达到爆炸极限发生爆炸。

2) 对运转设备机泵、阀门、管道材质的选型选用先进、可靠的产品。同时应加强生产过程中设备与管道系统的管理与维修，使生产系统处于密闭化，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生，对压力窗口的设计制造严格遵守有关规范、规定执行，通过以上措施，使各有害介质操作岗位介质浓度均控制在国家要求的允许浓度内。

3) 消防器材按安全规定放置。消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品及杂物。消防器材有专人管理、负责、检查、修理、保养、更换和添置，保证完好存放。

4) 对重要关键性设备，设置备用机器。加强设备、管道、阀门等。

## **4、生产安全管理措施**

1) 公司建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系,做到各单元、工段生产、安全都有专业人员专职负责。同时公司设专职巡检员,对厂区进行巡检,一旦发现异常情况可马上采取措施。

2) 加强安全生产教育。安全生产教育包括特殊工种安全教育、日常安全教育以及外来人员安全教育等。

3) 加强设备、管道、阀门等密封检查与维护,发现问题及时解决,在对设备进行大修时,严格检查,特别是罐、泵等关键设备的检查,及时更换不宜再继续使用的配件。检修结束后和生产前组织技术人员对各设备、各工序进行认真仔细检查,发现问题及时解决。

4) 加强生产安全卫生监督。按照国家部委有关劳动、安全、卫生的法规标准开展工作,特别是做好车间内有害物质浓度的监测,并及时向厂安全部门报告,协助安全部门分析有可能出现的异常情况,以便及时处理,确保将生产事故消灭在未发生之前。

5) 车间设置消防栓、消防器材、防毒面具、设立专职安全员,对各种安全器材定期检查。

③本项目设置有 100m 卫生防护距离范围。根据现场勘察,项目卫生防护距离范围内未建设有学校、医院、居民区等环境敏感目标,距离项目最近的敏感目标为西侧距离厂界 220m 的栗圩子村,满足卫生防护距离的要求。

#### **四、环境保护设施调试效果**

##### **(1) 废水**

本项目一期工程产生的不合格品和下脚料委外清洗,厂区内无清洗废水产生,项目冷却用水循环使用不外排,一期工程废水主要为职工生活污水。

生活污水经化粪池处理后外排入管网,进入郟城经济开发区污水处理厂处理达标后外排马头东干渠,最终汇入老墨河。

##### **(2) 废气**

本项目废气主要包括粉碎工序、上料工序产生的颗粒物和熔融挤出、滤网再生工序、危废库产生的有机废气。

###### **①有组织废气**

本项目在粉碎机、上料出尘口分别设置集气罩对颗粒物进行收集,收集后通过密闭管道输送至 1 套布袋除尘器进行处理后经 1 根 20m 高排气筒 (DA001) 排放。

检测结果表明，外排废气中颗粒物排放浓度最大值为  $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放速率最大值为  $0.043\text{kg}/\text{h}$ 。满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表重点控制区标准要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物排放速率 $\leq 5.9\text{kg}/\text{h}$ ）。

本项目在熔融挤出产气节点、滤网再生设备上方安装集气罩及危废库废气收集后通过密闭管道分别引至“静电除油+干式过滤箱+活性炭吸附+催化燃烧”处理后通过 1 根 20m 排气筒（DA002）排放。

检测结果表明，外排废气中 VOCs、颗粒物、NO<sub>x</sub>、甲苯、苯乙烯、乙苯、丙烯腈、酚类排放浓度最大值分别为  $2.96\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.033\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.006\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs、苯、甲苯、二甲苯、CS<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S 排放速率最大值分别为  $0.057\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.058\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.030\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.39\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.97\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.19\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.002\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.003\text{kg}/\text{h}$ 。外排废气中 VOCs、甲苯排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》

（DB37/2801.6-2018）表 1 其他行业第 II 时段排放限值要求（浓度限值：VOCs $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率限值：VOCs $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ 、甲苯 $\leq 0.3\text{kg}/\text{h}$ ），颗粒物、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、NO<sub>x</sub> $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ），苯乙烯、乙苯、丙烯腈、酚类排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 排放限值要求（苯乙烯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙苯 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、丙烯腈 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ），颗粒物、NO<sub>x</sub>、丙烯腈、酚类排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物排放速率 $\leq 5.9\text{kg}/\text{h}$ ，NO<sub>x</sub> 排放速率 $\leq 1.3\text{kg}/\text{h}$ 、丙烯腈排放速率 $\leq 1.3\text{kg}/\text{h}$ ，酚类排放速率 $\leq 0.17\text{kg}/\text{h}$ ）。

本项目两根废气排气筒均排放有颗粒物，且两根排气筒之间间距小于两根排气筒高度之和（40m），需进行等效处理。等效后，等效排气筒高度为 20m，颗粒物排放速率为  $0.101\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物排放速率 $\leq 5.9\text{kg}/\text{h}$ ）。

## ②无组织废气

本项目无组织废气主要为车间未收集颗粒物及有机废气。通过采取加强车间机械通风等措施无组织排放。

检测结果表明，本项目厂界无组织颗粒物、VOCs、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、酚类浓度最大值分别为  $0.431\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.25\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $15.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $65.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $34.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 。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3厂界监控点浓度限值要求（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、丙烯腈 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类 $\leq 0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ），《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建标准（苯乙烯 $\leq 3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

检测结果表明，本项目厂区内VOCs浓度最大值为  $1.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求（VOCs $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### （3）厂界噪声

本项目噪声主要为上料机、切料机、风机、水泵等设备运转产生的噪声。

采取以下措施：

#### （1）设备控制措施

选用低噪声设备，在噪声级较高的设备上加装消声、隔声装置，各种泵及风机均采取减振基底，连接处采用柔性接头；将高噪声设备置于室内。

#### （2）设备安装设计的防噪措施

在设备、管道安装设计中，注意隔振、防冲击。改善气体输送时流场状况，以降低气体动力噪声。

#### （3）厂房建筑设计中的防噪措施

集中控制采用双层窗，并选用吸声性能良好的墙面材料；在结构设计中采用减振平顶、减振内壁和减振地板。机泵等设备采用独立的基础，以减轻共振引起的噪声。

#### （4）厂区总图布置中的防噪措施

厂区合理布局，噪声源远离厂界。对噪声大的建筑物单独布置，与其他建筑物间距适当加大，以降低噪声的影响。

验收监测期间，山东合创宏材料科技有限公司厂界昼间噪声值在  $49.6\text{--}55.0\text{dB(A)}$  之间，夜间噪声值  $43.7\text{--}46.9\text{dB(A)}$  之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

### （4）固体废物

本项目固废主要为下脚料及不合格品、布袋除尘器收集的颗粒物、废过滤网、废包装材料等一般废物，设备保养过程产生的废机油（桶）、静电除油废油、熔渣、废过滤棉、废催化剂、废活性炭等危险废物以及职工生活垃圾。

下脚料及不合格品、布袋除尘器收集的颗粒物、废过滤网、废包装材料集中收集后外售；废机油（HW08（900-214-08））、废机油桶（HW08（900-249-08））、静电除油废油（HW13（265-103-13））、废过滤棉（HW49（900-041-49））、废活性炭（HW49（900-039-49））、废催化剂（HW49（900-041-49））、滤网再生熔渣（HW13（265-103-13））属于危险废物收集后委托有资质的单位处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

固体废物均得到有效处理，固体废物均得到有效处理，一般固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求，对周围环境产生影响较小。

#### （5）地下水

监测结果表明，厂区地下水各检测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

#### （6）环境空气

监测结果表明，栗圩子、何圩子环境空气各项指标中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、臭氧浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；VOCs 浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》注释中要求；丙烯腈、甲苯浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准；酚类浓度满足《苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）居民区大气中有害物质的最高容许浓度；乙苯浓度满足美国 EPA 工业环境是实验室推荐公示计算结果。检测期间，TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，与检测期间该区域的重污染天气有关。

#### （五）污染物排放总量核算

本项目一期工程外排废水中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量分别为 5.90×10<sup>-3</sup>t/a、3.24×10<sup>-4</sup>t/a，满足总量控制要求总量控制要求（COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量必须分别控制在 0.247t/a、0.025t/a 以内）。

## 五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况,该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度,落实了规定的各项污染防治措施,外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收,同意通过验收。

建议:

- 1、建立、完善环保责任制,确保项目环境保护设施运转正常,污染物达标排放;
- 2、完善环保管理制度,并定期对人员进行培训和演习;
- 3、进一步加强厂区危废库建设,做好地面防渗,规范化标识标牌,做好危废台账管理。

验收工作组

2022年01月15日

验收会议现场照片



附图 1 验收会议现场



附图 2 验收会议现场



图 3 验收会议现场



附图 4 验收会议现场



附图 5 验收会议现场



附图 6 验收会议现场

# 山东合创宏新材料科技有限公司高分子新材料项目（一期）

## 竣工环境保护验收工作组签字表

2022年1月15日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	山东合创宏新材料科技有限公司	部长	周永波	13611660811	411527198308122910
监测单位	山东君成环境检测有限公司	工程师	李洪利	15760099726	371321198906265814
专家	临沂大学	教授	李莹	1555975929	37132519800129531X
	临沂市政服务中心	工工	刘巍	15964800798	372829197310103528
	临沂科技职业学院	高工	元树福	18953986957	37130219870601282X