

山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目 竣工环境保护验收报告



建设单位：山东誉中新材料股份有限公司

编制单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

二零二零年十月

建设单位：山东誉中新材料股份有限公司

法人代表：_____（签字）

编制单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

法人代表：_____（签字）

项目负责人：姜成成

填 表 人：姜成成

建设单位：_____（盖章）

电 话：13355006028

邮 编：276100

地 址：临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南
280m 处），郯城化工产业园内

编制单位：_____（盖章）

电 话：15318551853

传 真：0539-7205570

邮 编：276000

地 址：临沂市北城新区北京路 39 号金山大厦 24 楼

前 言

山东誉中新材料股份有限公司（原名山东筑中新材料有限公司，2020 年 3 月企业对公司名称进行了变更）年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目属于改扩建项目，厂址位于临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处），郯城化工产业园内。项目主要建设内容为依托原有工程基础设施扩建水性自喷漆调配车间和 8 条自动灌装线以及辅助工程和环保工程等。该项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 8 月建设完成。本项目职工新增 80 人，全年生产时间 300 天，2400h，实际形成年产 200 万支新型环保水性自喷漆的生产规模。

项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 32.2 万元。项目在厂区南部预留空地建设，不新增占地面积，新增建筑面积 6922m²，主要包括新建自喷漆配料车间、2#生产车间、仓库各 1 座。项目按照功能划分为生产区、办公生活区，生产区位于厂区中南部及东南部，中南部自西向东依次为自喷漆仓库、2#生产车间各 1 座，东南部为自喷漆配料车间 1 座；办公生活区位于厂区西南部，主要为办公楼 1 座。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，2019 年 10 月山东筑中新材料有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评工作，并编制完成了《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境影响报告表》。2019 年 11 月 7 日临沂市生态环境局郯城县分局对该项目环境影响报告表进行了批复（郯环评函〔2019〕227 号）。批复要求，工程竣工后要按照有关规定进行竣工环境保护验收。

2020 年 8 月~2020 年 9 月该项目经生产调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2020 年 8 月 18 日山东誉中新材料股份有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目的竣工环境保护验收报告编制工作。2020 年 8 月 19 日临沂市环境保护科学研究所有限公司技术人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上协助企业编制完成了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境保护验收监测方案》。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的

规定和要求，2020 年 9 月 11 日~9 月 12 日山东誉中新材料股份有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目检测报告》（QLZJ-HJ2009030 号），临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行了整理和总结，编制完成了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目竣工环境保护验收报告》。

在项目竣工环境保护验收报告的编制和修改过程中，得到了临沂市生态环境局郯城县分局、齐鲁质量鉴定有限公司、山东誉中新材料股份有限公司等部门的热情指导和大力支持，在此一并表示衷心的感谢！由于时间仓促，水平有限，敬请专家领导批评指正。

临沂市环境保护科学研究所有限公司

2020 年 10 月

目 录

前 言	i
目 录	I
第一部分 验收监测报告表	1
一、项目基本情况	1
1.1 基本情况.....	2
1.2 验收执行标准.....	3
二、项目建设情况	5
2.1 地理位置及平面布置.....	5
2.2 与周围敏感点情况.....	5
2.3 工程建设内容.....	6
2.4 主要原辅材料消耗及水平衡.....	8
2.5 工艺流程及产污环节.....	9
2.6 项目环评及批复变更情况.....	11
三、环境保护设施	13
3.1 污染物治理/处置设施	13
3.2 其他环保设施.....	14
四、环境影响报告表主要结论及环评批复要求	16
4.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	16
4.2 环评批复要求.....	19
五、验收监测质量保证及质量控制	21
5.1 验收监测分析方法.....	21
5.2 质量控制结果.....	22
六、验收监测内容	25
6.1 验收监测方案.....	25
6.2 验收监测点位.....	25
七、验收监测结果	27
7.1 验收监测生产工况.....	27
7.2 废气监测结果.....	27

7.3 废水监测结果.....	29
7.4 噪声监测结果.....	30
八、环评批复落实情况	31
九、验收监测结论及建议	34
9.1 验收监测结论.....	34
9.2 验收结论.....	35
9.3 建议.....	35
第二部分 验收意见	36
第三部分 其他需要说明的事项	40

附件

- 附件 1: 项目竣工环境保护验收监测委托书
- 附件 2: 《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境影响报告表的批复》（郟环评函 [2019] 227 号）
- 附件 3: 企业营业执照与法人身份证复印件
- 附件 4: 企业名称变更记录表
- 附件 5: 项目验收期间生产运行报表
- 附件 6: 项目实际生产设备一览表
- 附件 7: 项目主要原辅材料一览表
- 附件 8: 项目危险废物处置协议及处置单位资质
- 附件 9: 企业环境保护管理制度
- 附件 10: 项目突发环境事件应急预案
- 附件 11: 企业排污许可证登记回执
- 附件 12: 项目现场验收监测报告
- 附件 13: 项目验收报告公示情况截图
- 附件 14: 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

第一部分 验收监测报告表

一、项目基本情况

建设项目名称	山东誉中新材料股份有限公司年产200万支新型环保水性自喷漆项目				
建设单位名称	山东誉中新材料股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 补办手续 <input type="checkbox"/>				
建设地点	临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北 (西圈子村南280m处), 郯城化工产业园内				
主要产品名称	水性自喷漆				
设计生产能力	200万支/a				
实际生产能力	200万支/a				
建设项目环评时间	2019年10月	开工建设时间	2019年12月		
调试时间	2020年8月~9月	现场监测时间	2020年9月11日~9月12日		
环评报告表 审批部门	临沂市生态环境局郯城 县分局	环评报告表 编制单位	临沂市环境保护科学研究所 有限公司		
环保设施 设计单位	山东绿联生态环境工程 有限公司	环保设施 施工单位	山东绿联生态环境工程 有限公司		
投资总概算	3000万元	环保投资总概算	15万元	比例	0.5%
实际总投资	3000万元	实际环保投资	32.2万元	比例	1.07%
验收监测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令[2017]第 682 号); 2. 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)>的通知》(环发[2015]163 号); 3. 《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); 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》(环办 [2015]52 号); 5. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号); 6. 《国家危险废物管理名录》(2016.08.01); 7. 《关于划定临沂市大气污染物排放控制区的公告》(临沂市人民政府); 8. 《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环 境影响报告表》; 9. 《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环				

	境影响报告表的批复》（郯环评函 [2019] 227 号）。
验收监测评价标准 标号、级别	<p>《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造” II 时段标准及表 3 厂界监控点浓度限值；</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；</p> <p>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求；</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准；</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）；</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）。</p>
<p>1.1 基本情况</p> <p>山东誉中新材料股份有限公司（原名山东筑中新材料有限公司，2020 年 3 月企业对公司名称进行了变更）年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目属于改扩建项目，厂址位于临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处），郯城化工产业园内。该项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 8 月建设完成。2019 年 10 月临沂市环境保护科学研究所有限公司受企业委托编制完成了《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境影响报告表》。2019 年 11 月 7 日临沂市生态环境局郯城县分局对该项目环境影响报告表进行了批复（郯环评函 [2019] 227 号）。</p> <p>2020 年 8 月 19 日山东誉中新材料股份有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目的竣工环境保护验收报告编制工作，2020 年 9 月 11 日~9 月 12 日山东誉中新材料股份有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目检测报告》（QLZJ-HJ2009030 号），临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行了整理和总结，编制完成了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目竣工环境保护验收监测报告表》。</p>	

1.2 验收执行标准

1.2.1 废气

(1) 有组织废气

项目砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序废气中 VOCs（参照非甲烷总烃）执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段标准限值。

表 1-1 有组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)
1	VOCs（参照非甲烷总烃）	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段标准	50	3.0

(2) 无组织废气

项目无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs（参照非甲烷总烃）执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。

表 1-2 无组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	1.
2	VOCs（参照非甲烷总烃）	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值	2.0

1.2.2 废水

项目生活污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求。

表 1-3 废水执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	标准限值 (mg L)
1	pH 值	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求	6~9（无量纲）
2	COD		500
3	BOD ₅		350

4	氨氮		35
5	悬浮物		300
6	总氮		35
7	总磷		5
8	溶解性总固体		2000
9	石油类		15
10	动植物油		100

1.2.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

表 1-4 噪声执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	标准限值 dB (A)
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准	昼间: 60
			夜间: 50

二、项目建设情况

2.1 地理位置及平面布置

山东誉中新材料股份有限公司（原名山东筑中新材料有限公司，2020 年 3 月企业对公司名称进行了变更）年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目属于改扩建项目，厂址位于临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处），郯城化工产业园内。项目主要建设内容包括水性自喷漆调配车间和 8 条自动灌装线以及辅助工程和环保工程等。项目职工新增 80 人，全年生产时间 300 天，2400h，实际形成年产 200 万支新型环保水性自喷漆的生产规模。项目具体地理位置见图 2-1。

项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 32.2 万元。项目在厂区南部预留空地建设，不新增占地面积，新增建筑面积 6922m²，主要包括新建自喷漆配料车间、2#生产车间、仓库各 1 座。项目按照功能划分为生产区、办公生活区，生产区位于厂区中南部及东南部，中南部自西向东依次为自喷漆仓库、2#生产车间各 1 座，东南部为自喷漆配料车间 1 座；办公生活区位于厂区西南部，主要为办公楼 1 座。项目厂区平面布置见图 2-2。

2.2 与周围敏感点情况

经现场实际核查，对比环评批复要求，项目厂址周围 1.5km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生态功能区，与厂区最近敏感目标为北 280m 的西圈子村，满足项目 2#生产车间外 50m、配料车间外 100m、气体储罐区外 100m 的卫生防护距离要求。项目周边各敏感点具体情况见表 2-1，项目周围敏感目标分布情况见图 2-3，项目卫生防护距离包络线情况见图 2-4。

表 2-1 项目周围 1.5km 范围内环境敏感目标情况一览表

编号	名称	方位	距离 (m)	规模	备注
1	西圈子村	N	280	500 人	常住人口
2	吴家楼村和幸福村	N	730	700 人	常住人口
3	东圈子村	NE	430	800 人	常住人口
4	黄墩村	S	650	1600 人	常住人口
5	蔡庄和管庄	NW	390	1200 人	常住人口
6	魏庄和幸福新村	NW	710	400 人	常住人口
7	徐庄	NNW	670	300 人	常住人口
8	白马河	N	610	小型河流	一般工业用水
9	东干渠	E	150	小型河流	一般工业用水

2.3 工程建设内容

2.3.1 项目组成

项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等组成，具体见表 2-2。

表 2-2 项目组成具体情况一览表

工程类别	工程名称	环评内容	实际建设及变更情况
主体工程	生产车间	新建，1 座，1 层，轻钢结构，建筑面积 3182m ² ，自动灌装线 8 条，主要用于水性自喷漆的灌装。	同环评
	自喷漆配料车间	新建，1 座，1 层，轻钢结构，建筑面积 816m ² ，内设 1m ³ 搅拌釜 3 个、2m ³ 搅拌釜 4 个、5m ³ 搅拌釜 15 个、1m ³ 拉缸 20 个、分散机 3 台、砂磨机 4 台，主要用于水性自喷漆的调配。	实际设 5m ³ 搅拌釜 16 个、拉缸 22 个
辅助工程	自喷漆仓库	新建，1 座，1 层，轻钢结构，总建筑面积 2924m ² ，主要用于原料 成品的 存。	同环评
	储罐区	依托现有 50m ³ 丙丁烷卧式储罐（1 用 1 备）、50m ³ 二甲醚卧式储罐（1 用 1 备）。	同环评
	控制室	依托现有，不新增（1 座，1 层，建筑面积 12m ² ，主要用于设备控制）。	同环评
	门卫室	依托现有，不新增（1 座，1 层，建筑 12m ² ，主要用于出入管理登记）。	同环评
	危废间	依托现有，不新增（1 座，1 层，建筑面积 26.4m ² ，主要用于厂区危险废物的暂存）。	同环评
配套工程	办公室	依托现有，不新增（1 座，3 层，建筑面积 867m ² ，主要用于日常办公）。	同环评
公用工程	供水	项目用水主要为自来水，由郯城经济开发区自来水管网供给，主要用于职工生活用水、循环冷却水补水、水性自喷漆生产用水、设备清洗用水，一次水用量为 1297.8m ³ /a。	同环评
	排水	采取雨污分流制，依托现有雨水管网和污水管网。	同环评
	供电	项目用电由郯城经济开发区供电所负责提供，依托现有工程 2 台 630KVA 变压器，年用电量为 450 万 kW h。	同环评
环保工程	废气	有组织废气 配料间废气（分散、砂磨、过滤、调漆工序），灌装、充气工序废气：配料间采取一定密封措施，且设置 4 个大集气罩，管道间设置若干轴流风机，增强废气收集效率，保证收集效率达 90% 以上；8 条灌装线的灌装、充气环节顶部均设集气罩，收集效率达 90% 以上。配料间废气和灌装线废气采取相应措施收集（收集效率 90%）后，由 1 套三级活性炭吸附装置处理（吸附效率	实际配料车间在分散机、砂磨机调漆等处共设置 9 个集气罩用于废气的收集

		95%)，经 1 根 15m 高排气筒排放。	
	无组织 废气	投料粉尘：加强车间通风，经车间抑尘后，无组织排放。	同环评
		未收集配料间、灌装线废气，储罐区挥发有机废气：加强车间通风，储罐采取氮封措施，减少有机废气挥发。	同环评
	废水	职工生活污水：经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入郯城经济开发区污水处理厂处理后达标外排至东干渠，最终排入老墨河。	同环评
	噪声	减震、隔声、消声等措施。	同环评
	固废	未破损水性丙烯酸树脂和防白水包装桶：厂家回收再利用。	同环评
		其他原料废包装：包括二氧化硅包装袋、有机膨润土包装袋、水性石油树脂包装袋、色粉包装袋和破损的水性丙烯酸树脂包装桶、破损的防白水包装桶，收集后外卖废品回收站。	同环评
		废机械油桶、废活性炭、危废间冲洗废水：属于危险废物，收集后交由有资质单位处。	同环评
		滤渣和生活垃圾：由环卫部门定期清运。	同环评

2.3.2 产品方案

本项目产品方案情况见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	名称	环评设计生产能力 (万支/a)	实际生产能力 (万支/a)	备注
1	水性自喷漆	200	200	/

2.3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	搅拌釜 1m ³	个	3	3	浆料暂存
2	搅拌釜 2m ³	个	4	4	浆料暂存
3	搅拌釜 5m ³	个	15	16	浆料暂存
4	储料罐	个	6	6	水性丙烯酸树脂暂存
5	分散机	台	3	3	分散工序
6	砂磨机	台	4	4	砂磨工序
7	拉缸	个	20	22	物料转移
8	自动灌装线	条	8	8	水性自喷漆灌装

2.3.4 工程投资

项目实际总投资 3000 万元，其中实际环保投资 32.2 万元，占项目实际总投资的 1.07%。
项目实际环保投资情况见表 2-5。

表 2-5 项目实际环保投资一览表

序号	项目类别	治理措施	实际环保投资 (万元)
1	废气治理	砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气经集气罩+三级活性炭吸附装置+1 根 15 高排气筒排放	28
		无组织废气：车间强制通风等措施	2.2
2	废水治理	依托原有化粪池、污水管网	0
3	降噪措施	设备消声、减振、隔声	2
4	固废治理	依托原有一般固废暂存区	0
		依托原有危废暂存库	
5		合计	32.2

2.4 主要原辅材料消耗及水平衡

2.4.1 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料情况见表2-6。

表2-6 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	水性丙烯酸树脂	t/a	38.4	36.6	透明液体，罐装或桶装
2	水性石油树脂	t/a	4	3.9	固体，25kg/包
3	二氧化硅	t/a	9.6	8.7	粉末固体，25kg/包
4	防白水	t/a	24	24	液体，罐装或桶装
5	有机膨润土	t/a	9.6	9	粉末固体，25kg/包
6	二甲醚	t/a	38.4	37	气体，罐装
7	丙丁烷	t/a	38.4	37	气体，罐装
8	色粉	t/a	9.6	9.3	粉末固体，25kg/包
9	分散剂	t/a	14.4	13.5	液体，25kg/桶
10	马口铁罐	万支/a	200	200	自喷漆容器
11	水	m ³ /a	1297.8	898.7	自来水

2.4.2 水源及水平衡

项目用水水源为自来水，由郯城经济开发区自来水公司提供。本项目用水主要为职工生活用水、水性自喷漆生产用水、设备清洗用水和循环冷却水补水，一次水总用水量为 898.7m³/a；废水主要包括职工生活污水和设备清洗废水，生活污水产生量为 492m³/a，通过

厂区化粪池预处理后由厂区污水管网进入郯城经济开发区污水厂进行深度处理后最终排入老墨河，设备清洗废水产生量为 120.8m³/a，暂存于搅拌釜或拉缸内，回用于下批次水性自喷漆生产，不外排。项目厂区用水平衡情况见图 2-5。项目用水排水情况见表 2-7。

表 2-7 项目用水排水情况一览表

项目名称	用水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)	备注
职工生活用水	636	492	经化粪池预处理后排入郯城经济开发区污水处理厂
设备清洗用水	131	120.8	废水回用至 批次水性漆生产
水性自喷漆生产用水	96	0	一次水
	120.8		回用水
循环冷却水补水	35.7	0	循环利用不外排

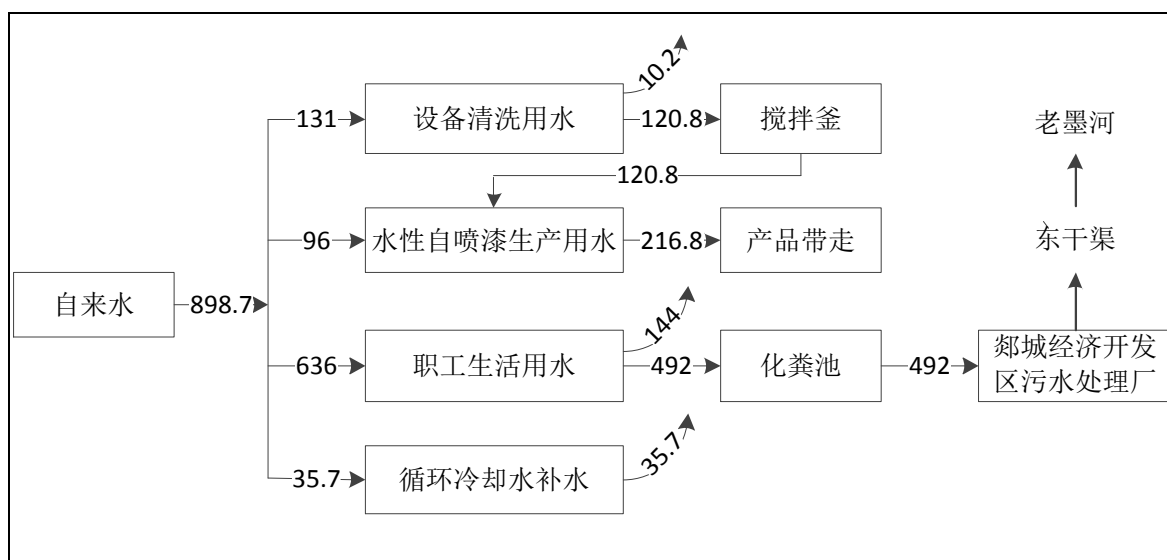


图 2-5 项目厂区用水平衡图 (单位: m³/a)

2.5 工艺流程及产污环节

2.5.1 生产工艺流程

本项目水性自喷漆即水性丙烯酸涂料，利用外购水性丙烯酸乳液进行生产，不涉及化学反应，主要分为调漆线和灌装线两部分，主要工序包括投料、分散、砂磨、调漆、过滤、灌装、压阀门、充气、封口、包装入库等工序。具体生产工艺流程如下：

1、投料

按照生产配方单将水、水性丙烯酸树脂、防白水、分散剂、二氧化硅、有机膨润土、水性石油树脂、色粉等计量后投入分散机分散缸内，粉料为人工投料，液体物料通过泵打入分散缸内。

2、分散

分散工序的作用是将配好的颜料和漆料进行混和以使颜料初步湿润分散均匀，同时也为下一道砂磨工序做准备。

投料完成后，打开高速分散机，时间约 60min，分散工序在常温常压条件下操作，转速为 1200-1400 转/分，分散结束后进行粘度检测，粘度检测合格后物料通过拉缸转运至砂磨机进行砂磨。

3、砂磨

将分散好的浆料转移至砂磨机进行砂磨，使浆料达到规定的细度；用刮板细度器检测搅拌浆料，并以此来控制砂磨机出料流量。

物料在砂磨过程中产生热量，用循环冷却水让砂磨机温度保持在 40℃左右，循环冷却水定期补充，不外排。

4、调漆

将砂磨完成的浆料用拉缸转运至调漆区，按生产配方加入水性石油树脂调节涂料的粘度、pH，中速搅拌 10min，乳液、助剂与浆料充分混合后，慢速搅拌 10min，调节 pH 至 7.5-8。

5、过滤

为减少产品中杂质残留，调漆后需对浆料须进行过滤处理。利用过滤网将浆料中的杂质过滤掉，得到纯净的水性涂料，之后运到 2#生产车间进行灌装。

6、灌装

通过拉缸将配制好的水性涂料转运到 2#生产车间，利用升降机将水性涂料上升至灌装平台，连接好密闭管道，由计量泵按照工艺要求定量冲入马口铁罐中，进入下道工序。

7、压阀门

通过灌装线上的放珠机将玻璃珠分别放入每个马口铁罐中，每个罐中放一个玻璃珠，并将马口铁罐压上阀门。

8、充气

利用充气机将二甲醚、丙丁烷充入水性自喷漆，并将喷头安装到铁罐上面。二甲醚、丙丁烷是良好的气雾剂推进剂，有利于自喷漆喷出。二甲醚、丙丁烷依托原有工程气体储罐区，通过密闭管道将气体输送到充气机。

9、封口

将顶盖镶嵌到铁罐上面，对其进行封口。

10、包装入库

灌装后对包装罐包装，放入相应产品纸箱内，包装完入库销售。

项目水性自喷漆生产工艺及产污环节见图 2-6。

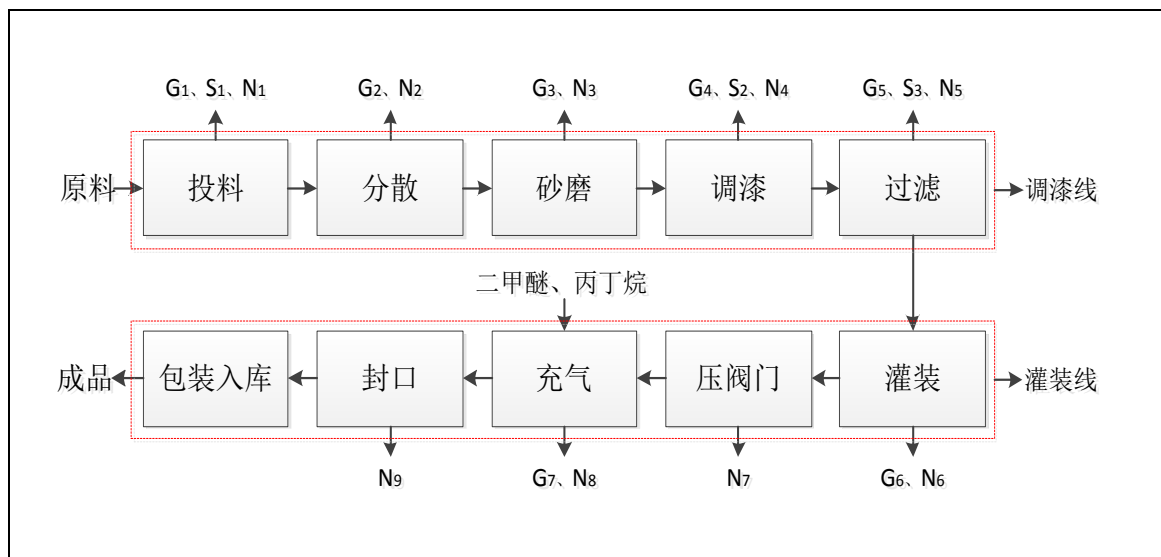


图 2-6 项目水性自喷漆生产工艺及产污环节图

2.5.2 主要污染工序

(1) 废气：本项目废气主要是配料室废气（分散、砂磨、过滤、调漆工序废气）、灌装工序废气、充气工序废气、投料粉尘及储罐区挥发的有机废气。

(2) 废水：本项目产生的废水主要为职工生活污水。

(3) 噪声：本项目生产过程中产生的噪声源主要是分散机、砂磨机、搅拌釜、自动灌装线、各类风机及泵类等设备运转过程中产生的噪声。

(4) 固体废物：本项目产生的固体废物主要包括原料废包装、滤渣、废机械油桶、废活性炭、危废间冲洗废水以及职工生活垃圾等。

2.6 项目环评及批复变更情况

本项目环评及批复变更情况见表 2-8。

表 2-8 项目环评及批复变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更环境影响
1	项目设置 5m ³ 搅拌釜 15 个、1m ³ 拉缸 20 个。	项目实际设置 5m ³ 搅拌釜 16 个、1m ³ 拉缸 22 个。	搅拌釜为原料暂存设备，且密闭储存；拉缸为浆料转运设施，两者数量的增加不影响生产规模，不新增污染物。
2	项目水性漆配料时先进行过滤然后调漆。	项目水性漆配料时实际先调漆再过滤。	项目水性漆部分生产工序顺序的变化对产品规模、污染物产生量无影响，满足生产工艺

			要求。
3	项目调漆工序在搅拌釜内进行，调漆废气经集气罩收集后通过三级活性炭装置吸附后由 1 根 15m 高排气筒排放。	项目实际调漆工序在配料车间内的调漆区进行，人工搅拌，搅拌釜用于原料储存，为密闭设施。调漆废气实际经集气罩收集后通过三级活性炭装置吸附后由 1 根 15m 高排气筒排放。	项目调漆方式的变化不新增污染物，不影响产能，调漆废气实际通过集 罩进行了有效收集和处置，对周围环境影响较小。
4	项目设置 4 个 50L 塑料桶，设备清洗废水暂存于塑料桶内，全部回用至下批次水性涂料生产使用，不外排。	项目实际未设置塑料桶，设备清洗废水暂存于配料车间西区搅拌釜内。	项目设备清洗废水暂存于密闭的搅拌釜内，同样可全部回用于下批次水性漆的调配，不外排，实际影响较小。

由表 2-8 所示，参照《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）文件要求，项目部分生产设备数量、生产工序顺序、调漆方式的变化，未设置塑料桶的变更不属于重大变动，符合验收监测条件。

三、环境保护设施

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气处理设施

根据项目实际运行情况，核查项目配套废气处理设施，重点关注项目废气处理设施的实际运行情况，主要包括有组织废气处理设施、无组织废气处理设施。

(1) 有组织废气

本项目配料车间产生的分散、砂磨、调漆、过滤工序有机废气，灌装车间产生的灌装、充气工序有机废气分别经集气罩收集后一并汇入到一套三级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气，储罐区挥发有机废气以及投料粉尘等。通过采取生产车间内设置排气扇、通风窗以加强通风、车间阻挡抑尘等措施后直接无组织排放。

3.1.2 废水处理设施

根据项目实际运行情况，核查项目配套废水处理设施。项目实际产生的废水主要为设备清洗废水和职工生活污水。设备清洗废水暂存于搅拌釜或拉缸内，回用于下批次水性自喷漆调漆工序，不外排；职工生活污水经厂区内化粪池预处理后通过市政污水管网进入郯城经济开发区污水处理厂深度处理，最终排入老墨河；循环冷却水循环利用，不外排。废水实际产生量为 612.8m³/a。

3.1.3 固废处置设施

根据项目实际运行情况，核查项目固废实际建设处置设施。本项目厂区中东部实际建设危废暂存库一座，用于废机械油桶、废活性炭及危废间冲洗废水危险废物的暂存。危废暂存库设置了分区围堰、导流沟、废液收集池，并采用环氧树脂地坪漆对危废暂存库围堰、导流沟及废液收集池等进行了防渗处理。项目验收监测期间，各危险废物暂未产生。根据环评报告和企业提供的资料，废机械油桶实际产生量为 0.04t/a，废活性炭实际产生量为 0.51t/a，危废间冲洗废水实际产生量为 0.12t/a。企业已与山东飞腾环保科技有限公司签订上述危险废物委托处置协议。

项目产生的一般固废主要为原料废包装（防白水、水性丙烯酸树脂、二氧化硅、有机膨润土、水性石油树脂、色粉、分散剂废包装）、滤渣以及职工生活垃圾。未破损防白

水和水性丙烯酸树脂包装桶实际产生量为 2.16t/a，由生产厂家回收；其他原料废包装（二氧化硅、有机膨润土、水性石油树脂、色粉、分散剂废包装、破损的防白水和水性丙烯酸树脂包装桶）实际产生量为 0.77t/a，滤渣实际产生量为 0.31t/a，均收集后外卖废品收购站；厂区内设置生活垃圾桶，职工生活垃圾实际产生量为 15.8t/a，由环卫部门定期清运。项目固体废物实际产生情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物实际产生情况一览表

类型	名称	形态	代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	危险特性	处理措施
危险废物	废机械油桶	固态	HW49(900-041-49)	0.06	0.04	T	委托山东飞腾环保科技有限公司处置
	废活性炭	固态	HW49(900-041-49)	0.79	0.51	T	
	危废间冲洗废水	液态	HW49(900-041-49)	0.2	0.12	T	
一般固废	未破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶	固态	--	3.445	2.16	--	厂家回收利用
	其他原料废包装	固态	--	0.89	0.77	--	外卖废品收购站
	滤渣	固态	--	0.4	0.31	--	
	生活垃圾	固态	--	24	15.8	--	环卫定期清运

3.1.4 噪声控制设施

根据现场核查，项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对分散机、砂磨机、搅拌釜、自动灌装线及风机等主要噪声源采取了消声、减振、隔声等措施。

3.2 其他环保设施

3.2.1 生态恢复工程

根据对项目现场实际检查，山东誉中新材料股份有限公司对项目厂区空地进行了人工绿化或硬化，恢复了厂区及周围扰动区域的生态环境。

3.2.2 环境管理与环境监测设施

根据项目生产现状和实际运行情况，针对全厂开展环境保护工作的需要，山东誉中新材料股份有限公司由总经理负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，确保安全生产。鉴于企业自身无监测能力，计

划委托有相应监测能力的单位对外排污染源（废气、废水、噪声等）进行定期监测。

3.2.3 环境风险防范设施

根据企业自身情况，加强宣传教育力度，提高职工的消防安全意识；规范生产，将生产区与储存区合理分隔，严禁项目厂区使用明火。项目生产车间、危废暂存库实际配置了消防栓、干粉灭火器等消防设施。同时企业制定了相应的环境风险应急预案。

3.2.4 污染物排放口规范化

按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中有关规定执行，项目危废暂存库、噪声排放源、废气排放口及生产车间等设置了相应的警告标志或提示标识，排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔、采样监测平台。

四、环境影响报告表主要结论及环评批复要求

4.1 环境影响报告表主要结论与建议

4.1.1 结论

1、项目概况

山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目属于改扩建项目，位于山东郯城经济开发区化工能源区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处）。项目依托现有工程基础设施、公共工程，新建水性自喷漆生产车间和产品仓库等，项目总投资 3000 万元，其中环保投资 15 万元，不新增占地面积，新增建筑面积 6922m²，预计于 2019 年 12 月建成投产，可实现年销售收入 3480 万元，年利润 690 万元，新增员工 80 人，全厂员工达 230 人，生产时间 300d/a，2400h/a，投资回收期 3.37 年。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委 2013 年第 21 号令），项目不属于其规定的限制类和淘汰类，可视为允许类，满足《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 版）》、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）等文件相关规定要求，且项目已在山东省投资项目在线审批监管平台进行备案，项目代码为 2019-371300-26-03-042264，故项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

项目选址在山东郯城经济开发区化工能源区，恒通路东侧、团结路以北，西圈子村南 280m 处，占地内无不良地质，适宜建厂；项目占地属于规划的工业用地，符合山东省郯城县城市总体规划及山东郯城经济开发区总体规划要求，另外，郯城经济开发区内“郯城化工产业园”已完成园区认定，项目位于被认定的郯城化工产业园内；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，且满足大气和环境卫生防护距离的要求，对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故项目选址合理。

4、污染物排放情况

1) 废气排放情况

采取措施后，项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气：主要为配料间废气（分散、砂磨、过滤、调漆工序），灌装、充气工序有机废气。

项目配料间（分散、砂磨、过滤、调漆工序）采取一定密封措施，且设置 4 个大集气罩，管道中设置轴流风机，可保证手收集效率达 90% 以上，8 条灌装线灌装、充气环节采用集气罩收集，收集效率 90% 以上。

项目产生含 VOCs 废气，采取相应措施收集（收集效率 90%）后，由 1 套三级活性炭吸附装置处理（吸附效率 95%），由 1 根 15m 高排气筒排放。外排废气中 VOCs 排放浓度及排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”排放限值要求，对周围环境空气质量影响较小。

（2）无组织废气：主要为投料粉尘，未收集配料间废气（分散、砂磨、过滤、调漆工序），未收集灌装、充气工序废气和储罐区挥发有机废气。

采取加强车间通风、储罐氮封等措施后，厂界粉尘浓度叠加值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂界 VOCs 浓度叠加值均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 要求，对周围环境空气质量影响较小。

2) 废水排放情况

项目废水主要为职工生活污水，经园区化粪池处理后由市政管网排入郯城县经济开发区污水处理厂集中处理，达标排入东干渠，最终排入老墨河。经化粪池处理后外排综合废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级要求及郯城县经济开发区污水处理厂进水水质要求，经郯城县经济开发区污水处理厂处理后外排废水中各污染物浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 排放标准，对周围地表水环境质量影响较小。

3) 地下水污染防治情况

项目对地下水造成影响的环节主要是乳液、助剂使用过程中；废水的产生、输送、存储等环节；危险废物的产生、暂存等环节。项目污水输送采用防渗管线，污水产生处、储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施；危废暂存库、生产车间等采取重点防渗措施后，项目的建设和营运对地下水的影响较小。

4) 噪声排放情况

项目噪声源包括包括分散机、砂磨机、搅拌釜、自动灌装线、各类风机以及泵类等设备运转噪声。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采

取基础减振、隔声等措施后，项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

5) 固体废弃物处置情况

项目生产过程中产生的固体废物主要包括原料废包装、滤渣、废机械油桶、废活性炭、危废间冲洗废水以及职工生活垃圾等。原料废包装（含破损包装桶）、滤渣收集外卖废品回收站，废机械油桶、废活性炭、危废间冲洗废水委托有资质单为处理，职工生活垃圾由环卫部门定期清运。通过采取相应措施后，本项目一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6) 环境风险情况

在采取事故防范措施的前提下，项目将严格有效的防止火灾事故的发生，事故发生概率较低。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故蔓延，基本不会对周边环境造成大的影响。

7) 总量指标符合性

项目外排污染物中属于总量控制的污染物主要为 COD 及氨氮。

目前，现有工程外排郯城县经济开发区污水处理厂废水中 COD 及氨氮的量分别为 0.254t/a、0.0065t/a，经污水处理厂处理后排入地表水中 COD 及氨氮的量分别为 0.05t/a、0.005t/a；本项目外排郯城县经济开发区污水处理厂废水中 COD 及氨氮的量分别为 0.25t/a、0.027t/a，经污水处理厂处理后排入地表水中 COD 及氨氮的量分别为 0.038t/a、0.0038t/a；本项目建成后，全厂外排郯城县经济开发区污水处理厂废水中 COD 及氨氮的量分别为 0.504t/a、0.0335t/a，经污水处理厂处理后排入地表水中 COD 及氨氮的量分别为 0.088t/a、0.0088t/a。根据目前总量分配原则，COD 及氨氮总量仅分配给污水处理厂，故项目总量从郯城县经济开发区污水处理厂调剂。

另外，现有工程 VOCs 有组织排放量为 1.064t/a，本项目 VOCs 有组织排放量为 0.018t/a；本项目建成后，全厂 VOCs 有组织排放量为 1.082t/a。

5、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁运行要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，

从环境保护角度考虑项目可行。

4.1.2 建议

- 1、建议企业建立环境保护责任制度，明确单位负责人及相关人员的责任。
- 2、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。
- 3、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。
- 4、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，营运过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

4.2 环评批复要求

临沂市生态环境局郯城县分局在 2019 年 11 月 7 日以郯环评函[2019]227 号文对《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境影响报告表》进行了批复。该项目环评批复详见附件 2，批复要求具体见表 4-1。

表 4-1 项目环评批复具体要求一览表

序号	环评批复要求
1	该项目属于改扩建项目，建设地点位于郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280 米处），郯城化工产业园内。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 15 万元，依托现有工程基础设施，在厂区预留空地建设水性自喷漆调配车间、8 条自动灌装线以及辅助工程、配套工程，建成投产后将形成年产 200 万支新型环保水性自喷漆的生产规模。
2	配料间分散、砂磨、过滤、调漆工序废气采取密封措施并设置 4 个大集气罩进行收集，每条灌装线灌装、充气环节分别设置集气罩收集，以上收集的废气统一进入 1 套三级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求。 严格落实报告表提出的无组织排放控制措施，无组织排放粉尘厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，VOCs 厂界浓度须满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准要求，确保不对周围居民的正常生产、生活造成影响。
3	设置 4 个 50L 塑料桶，生产过程中设备清洗废水暂存于塑料桶，全部回用至下批次水性涂料生产使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准及郯城经济开发区污水处理厂进水水质标准要求后，通过污水管网排入郯城经济开发区污水处理厂进行深度处理达标后排入东干渠，最后汇入墨

	河。
4	合理布局，采用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、消声、隔声等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求，不对周围居民的正常生产、生活造成影响。
5	未破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶由厂家回收再利用，其他原料废包装（含破损包装桶）收集外卖废品收购站，滤渣、生活垃圾由环卫部门定期清运；废机油桶、废活性炭、危废间冲洗废水属于危险废物，集中收集储存于危废暂存库，委托有相应危险废物处理资质单位处理。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单相关要求，一般工业固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单相关要求。
6	落实好报告表提出的环境风险防范措施及应急预案，将事故风险概率和影响程度降至最低。
7	报告表确定的卫生防护距离为 2#生产车间外 50 米、配料车间外 100 米、气体储罐区外 100 米，目前该范围内无环境敏感目标。你公司应配合当地政府做好防护距离内的规划控制，禁止在该防护距离内规划建设新的居住、学校、医院等敏感点。
8	定期发布企业环境保护信息，主动接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。
9	你单位必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收。配套建设的环境保护设施经验收合格，项目方可正式投入生产。
10	环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测分析方法

5.1.1 废气

(1) 有组织废气监测分析方法及依据见表 5-1。

表 5-1 有组织废气监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m ³)	监测设备
1	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	0.07	气体真空采样箱 气相色谱仪 GC 9790 II

(2) 无组织废气监测分析方法及依据见表 5-2。

表 5-2 无组织废气监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m ³)	监测设备
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 电子天平 AUW120D
2	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	0.07	气体真空采样箱 气相色谱仪 GC 9790 II

5.1.2 废水

废水检测分析方法及依据见表 5-3。

表 5-3 废水监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准依据	检出限 (mg/L)	监测设备
1	pH 值 (无量纲)	水和废水监测分析方法 第三篇 第一章 六(二) 便携式 pH 计法	国家环保总局 (2002) 第四版 (增补版)	/	便携式酸度计 PHB-4
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	滴定管
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5	生化培养箱 LRH-250

4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/	电子天平 FA2004
5	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 (9) 溶解性固体的测定 重量法	CJ/T 51-2018	/	电子天平 FA2004
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	紫外可见分光 光度计 UV-6100PC
7	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	0.05	
8	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法	GB/T 11893-1989	0.002	
9	动植物油类	水质 石油类和动植物油类 的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06	红外分光测油 仪 OIL460
10	石油类	水质 石油类和动植物油类 的测定 红外分光光度法		0.06	

5.1.3 噪声

噪声监测分析及依据见表 5-4。

表 5-4 噪声监测分析及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	监测设备
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6221A

5.2 质量控制结果

5.2.1 验收监测气象条件

(1) 无组织废气监测期间气象条件见表 5-5。

表 5-5 无组织废气监测期间气象条件一览表

日期	气象 时间	气象条件				
		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量/ 低云量
2020-09-11	第 1 次	20.3	100.6	2.5	N	6/3
	第 2 次	23.1	100.4	2.6	N	7/4
	第 3 次	26.5	100.1	2.3	N	7/3
	第 4 次	25.2	100.1	2.4	N	6/3
2020-09-12	第 1 次	21.6	100.5	2.6	N	7/4

	第 2 次	23.0	100.4	2.5	N	6/3
	第 3 次	25.2	100.2	2.2	N	6/3
	第 4 次	26.1	100.1	2.3	N	7/3

(2) 噪声监测期间气象条件见表 5-6。

表 5-6 噪声监测期间气象条件一览表

监测日期		气象条件
2020-09-11	昼间	无雷电、无雨雪，风速 2.6m/s
	夜间	无雷电、无雨雪，风速 2.3m/s
2020-09-12	昼间	无雷电、无雨雪，风速 2.5m/s
	夜间	无雷电、无雨雪，风速 2.6m/s

5.2.2 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 5-7。

表 5-7 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）
2	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）

5.2.3 废水检测结果的质量控制

检测采样、分析测定、数据处理等，均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测仪器经计量部门检定并在有效期内，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 5-8。

表 5-8 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）

5.2.4 噪声检测结果的质量控制

(1) 检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 5-9。

表 5-9 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
2	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）

(2) 检测结果的质量控制。

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定，保证噪声监测质量，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB（A），测量时传声器加防风罩，检测期间使用的型号为多功能声级计 AWA6228，声校准器型号为 AWA6221A，测量前后校准示值偏差最大值为 0.2dB（A），符合检测要求。噪声仪器校准结果见表 5-10。

表 5-10 检测期间噪声检测仪校准情况一览表 单位：dB（A）

仪器名称	校准时间		声校准器 标准值	测量前		测量后		前后校准 示值偏差	是否 合格
				校准值	误差	校准值	误差		
多功能声级计 AWA6228+	09-11	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	0	合格
		夜间		93.8	-0.2	93.8	-0.2	0	合格
09-12	昼间	93.8		-0.2	93.8	-0.2	0	合格	
	夜间	93.8		-0.2	93.8	-0.2	0	合格	
声校准器 AWA6221A									

六、验收监测内容

6.1 验收监测方案

6.1.1 废气

(1) 有组织废气监测方案见表 6-1。

表6-1 有组织废气监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	3次/天, 共监测2天	砂磨、过滤、调漆、分散、灌装、充气工序废气排气筒处理前、后

(2) 无组织废气监测方案见表 6-2。

表6-2 无组织废气监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	无组织废气	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)	4次/天, 共监测2天	周界外上风向10m范围内布设1个参照点;下风向10m范围内浓度最高点分别布设3个无组织排放监控点。

6.1.2 废水

废水监测方案见表 6-3。

表6-3 废水监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油	4 次/天, 连续 监测 2 天	生活污水进市政管网处

6.1.3 噪声

厂界噪声监测方案见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测方案表

监测项目	监测频次	监测点位
等效连续 A 声级 Leq (A)	每天在昼间和夜间各监测 1 次, 共监测 2 天	1#东厂界外1m最大噪声处设一个点; 2#南厂界外1m最大噪声处设一个点; 3#西厂界外1m最大噪声处设一个点; 4#北厂界外1m最大噪声处设一个点。

6.2 验收监测点位

6.2.1 废气

(1) 项目废气监测点位布设情况见图 6-1。

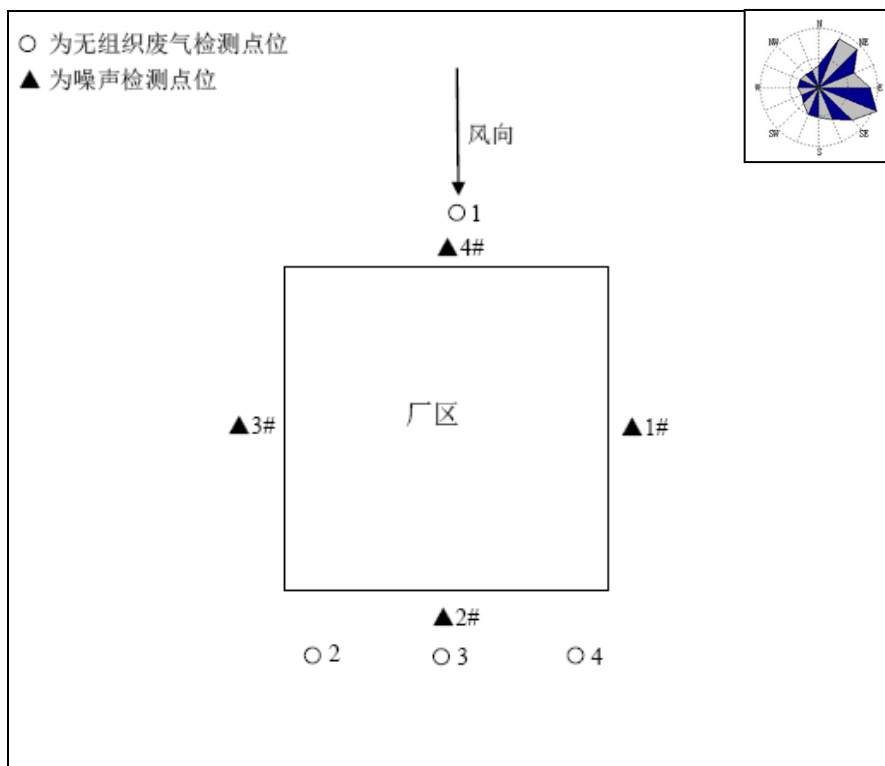


图 6-1 项目废气、噪声监测点位平面布设示意图

(2) 厂界无组织废气监测点位布设示意情况见图 6-2。

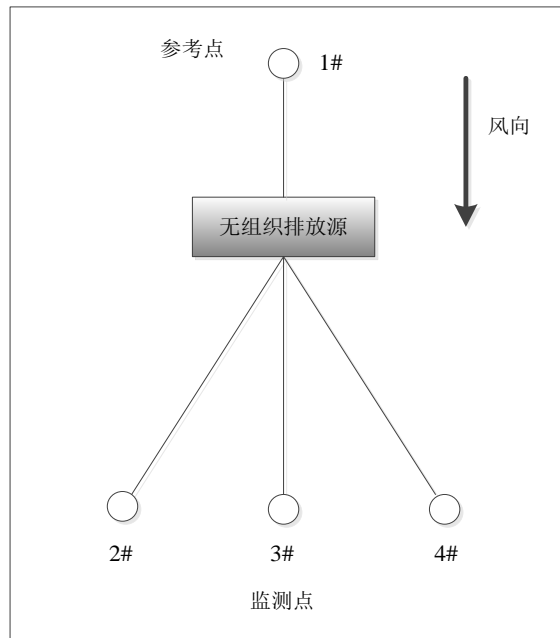


图 6-2 无组织废气监测点位布设示意图

6.2.2 噪声

项目噪声监测点位布设情况见图 6-1。

七、验收监测结果

7.1 验收监测生产工况

验收监测期间，项目生产线投入生产运行，各生产设备均运转正常。该项目职工定员 80 人，年生产时间 300d（2400h），实际年产水性自喷漆 160 万支（5333 支/d），达到设计负荷年产水性自喷漆 200 万支（6667 支/d）的 80%。满足建设项目竣工环境保护验收规定生产负荷达到 75% 以上的要求，符合验收监测条件。验收监测期间生产负荷具体情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷情况一览表

日期	产品	设计生产能力 (支/d)	实际生产能力 (支/d)	生产负荷 (%)
2020-09-09	水性自喷漆	6667	5315	80
2020-09-10	水性自喷漆	6667	5280	79
2020-09-11	水性自喷漆	6667	5333	80
2020-09-12	水性自喷漆	6667	5333	80

7.2 废气监测结果

7.2.1 有组织废气监测结果

(1) 本项目砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有组织废气监测结果表

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	实测浓度 (mg/m ³)	烟气标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
09-11	砂磨、过滤、分散、 调漆、灌装、充气 工序排气筒 (处理前)	VOCs(以非 甲烷总烃 计)	1	53.9	16281	0.878
			2	57.1	16448	0.939
			3	54.6	16006	0.874
			均值	55.2	16245	0.897
	砂磨、过滤、分散、 调漆、灌装、充气 工序排气筒 (处理后)		1	10.1	17192	0.174
			2	10.9	17686	0.193
			3	9.91	17421	0.173
			均值	10.3	17433	0.180
09-12	砂磨、过滤、分散、 调漆、灌装、充气 工序排气筒 (处理前)	1	56.9	16386	0.932	
		2	54.9	16721	0.918	
		3	55.6	16224	0.902	
		均值	55.8	16444	0.917	
	砂磨、过滤、分散、	1	10.5	17389	0.183	

	调漆、灌装、充气 工序排气筒 (处理后)	2	10.8	17660	0.192
		3	9.96	17086	0.170
		均值	10.4	17378	0.182
备注	1、检测期间工况：设计负荷日产水性自喷漆 6667 支，检测期间实际日水性自喷漆 5333 支，负荷率为 80%。 2、处理设施：三级活性炭吸附装置，VOCs 处理效率 79.9%。 3、排气筒参数：处理前：0.60m，处理后 H=15m，Φ=0.60m。 4、VOCs（以非甲烷总烃计）执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段标准限值（VOCs（以非甲烷总烃计）：50mg/m ³ 、3.0kg/h）。				

如表 7-2 所示，项目配料车间产生的砂磨、过滤、分散、调漆工序有机废气，灌装车间产生的灌装、充气工序有机废气分别经集气罩收集后一并汇入到一套三级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。经现场实际监测，全年生产时间 300d（2400h），实际年产生废气量 4.26×10³ 万 m³，VOCs（以非甲烷总烃计）处理后最大排放浓度为 10.9mg/m³、最大排放速率为 0.193kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段标准排放浓度和速率限值（VOCs（以非甲烷总烃计）：50mg/m³、3.0kg/h）。

7.2.2 无组织废气监测结果

本项目厂界无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 厂界无组织废气监测结果一览表

监测项目	频次 点位	监测结果							
		2020-09-11				2020-09-12			
		1	2	3	4	1	2	3	4
颗粒物 (mg/m ³)	1#(参照点)	0.281	0.273	0.294	0.278	0.268	0.285	0.28	0.276
	2#	0.318	0.338	0.351	0.322	0.306	0.322	0.341	0.337
	3#	0.345	0.323	0.319	0.339	0.327	0.310	0.363	0.348
	4#	0.327	0.311	0.371	0.346	0.338	0.312	0.325	0.361
VOCs（以 非甲烷总 烃计） (mg/m ³)	1#(参照点)	1.17	1.31	1.25	1.12	1.05	1.37	1.12	1.27
	2#	1.49	1.77	1.52	1.87	1.29	1.41	1.86	1.54
	3#	1.55	1.81	1.36	1.62	1.43	1.86	1.33	1.54
	4#	1.34	1.53	1.82	1.37	1.52	1.74	1.49	1.71

本项目无组织废气主要为未收集的砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气，储罐区挥发有机废气以及投料粉尘等。通过采取生产车间内设置排气扇、通风窗

以加强通风、车间阻挡抑尘等措施后直接无组织排放。如表 7-3 所示，无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.363\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 $1.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs（以非甲烷总烃计）： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

7.3 废水监测结果

项目废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果一览表

采样日期	点位名称 检测项目	生活污水进市政管网处			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2020-09-11	pH 值（无量纲）	7.39	7.57	7.41	7.69
	化学需氧量（mg/L）	196	183	179	191
	氨氮（mg/L）	9.31	8.93	9.67	9.48
	五日生化需氧量（mg/L）	68.3	66.6	69.1	67.7
	悬浮物（mg/L）	125	134	141	119
	总氮（mg/L）	17.8	16.4	15.1	15.8
	总磷（mg/L）	1.25	1.18	1.11	1.21
	溶解性总固体（mg/L）	951	969	910	938
	石油类（mg/L）	0.19	0.17	0.21	0.25
	动植物油（mg/L）	1.06	1.15	1.02	1.32
2020-09-12	pH 值（无量纲）	7.76	7.30	7.62	7.21
	化学需氧量（mg/L）	188	173	196	205
	氨氮（mg/L）	9.07	9.24	9.59	9.76
	五日生化需氧量（mg/L）	68.5	65.1	66.2	64.9
	悬浮物（mg/L）	139	147	116	129
	总氮（mg/L）	16.6	17.5	14.9	15.3
	总磷（mg/L）	1.34	1.08	1.16	1.27
	溶解性总固体（mg/L）	976	982	997	928
	石油类（mg/L）	0.18	0.22	0.19	0.24
	动植物油（mg/L）	0.98	1.11	1.04	1.28

由表 7-4 可以看出，项目生活污水 pH 值（无量纲）在 7.21~7.69 之间，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油最大

排放浓度分别为 205mg/L、9.76mg/L、69.1mg/L、147mg/L、17.8mg/L、1.34mg/L、997mg/L、0.25mg/L、1.32mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求（pH 值（无量纲）：6~9、化学需氧量：500mg/L、氨氮：35mg/L、五日生化需氧量：350mg/L、悬浮物：300mg/L、总氮：35mg/L、总磷：5mg/L、溶解性总固体：2000mg/L、石油类：15mg/L、动植物油：100mg/L）。

7.4 噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

监测日期	监测时间	监测项目	监测点位			
			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
2020-09-11	昼间	Leq（A）	53.1	55.6	54.4	55.0
	夜间	Leq（A）	44.3	46.3	45.3	45.8
2020-09-12	昼间	Leq（A）	53.4	55.4	54.7	55.2
	夜间	Leq（A）	44.6	46.0	45.5	45.7

由表 7-5 可以看出，验收监测期间，项目各厂界噪声监测点昼间噪声值在 53.1~55.6dB（A）之间，夜间噪声值在 44.3~46.3dB（A）之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

八、环评批复落实情况

验收监测期间，根据现场实际核查以及监测情况，汇总项目环评批复的落实情况。项目环评批复的具体落实情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评批复落实情况汇总表

序号	环评批复要求	实际落实情况	结论
1	该项目属于改扩建项目，建设地点位于郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280 米处），郯城化工产业园内。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 15 万元，依托现有工程基础设施，在厂区预留空地建设水性自喷漆调配车间、8 条自动灌装线以及辅助工程、配套工程，建成投产后将形成年产 200 万支新型环保水性自喷漆的生产规模。	本项目属于改扩建项目，厂址位于临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处），郯城化工产业园内。项目主要建设内容为依托原有工程基础设施扩建水性自喷漆调配车间和 8 条自动灌装线以及辅助工程和环保工程等，实际形成年产 200 万支新型环保水性自喷漆的生产规模。项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 15.2 万元。	已落实
2	配料间分散、砂磨、过滤、调漆工序废气采取密封措施并设置 4 个大集气罩进行收集，每条灌装线灌装、充气环节分别设置集气罩收集，以上收集的废气统一进入 1 套三级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放，外排废气中 VOCs 排放浓度、排放速率须满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段标准要求。 严格落实报告表提出的无组织排放控制措施，无组织排放粉尘厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，VOCs 厂界浓度须满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准要求，确保不对周围居民的正常生产、生活造成影响。	项目配料车间产生的砂磨、过滤、分散、调漆工序有机废气，灌装车间产生的灌装、充气工序有机废气分别经集气罩收集后一并汇入到一套三级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。外排废气满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段标准排放浓度和速率限值。 未收集的砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气，储罐区挥发有机废气以及投料粉尘等采取车间内设置排气扇和通风窗、车间阻挡抑尘等措施后直接无组织排。厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值及《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。	已落实

3	<p>设置 4 个 50L 塑料桶，生产过程中设备清洗废水暂存于塑料桶，全部回用至下批次水性涂料生产使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准及郯城经济开发区污水处理厂进水水质标准要求后，通过污水管网排入郯城经济开发区污水处理厂进行深度处理达标后排入东干渠，最后汇入墨河。</p>	<p>项目配料车间内设置了 4 个 50L 塑料桶，设备清洗废水暂存于塑料桶中，回用于下批次水性涂料生产，不外排。职工生活污水经化粪池预处理后排入郯城经济开发区污水处理厂深度处理，最终排入老墨河。外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求。循环冷却水循环利用，不外排。</p>	已落实
4	<p>合理布局，采用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、消声、隔声等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求，不对周围居民的正常生产、生活造成影响。</p>	<p>项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声等措施。项目各厂界噪声监测点昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。</p>	已落实
5	<p>未破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶由厂家回收再利用，其他原料废包装（含破损包装桶）收集外卖废品收购站，滤渣、生活垃圾由环卫部门定期清运；废机械油桶、废活性炭、危废间冲洗废水属于危险废物，集中收集储存于危废暂存库，委托有相应危险废物处理资质单位处理。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单相关要求，一般工业固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单相关要求。</p>	<p>本项目产生的废机械油桶、废活性炭及危废间冲洗废水危险废物委托山东飞腾环保科技有限公司进行处理处置。未破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶由厂家回收；其他原料废包装（二氧化硅、有机膨润土、水性石油树脂、色粉、分散剂废包装以及破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶）外卖废品收购站；滤渣、职工生活垃圾由环卫部门定期清运。固体废物处理处置措施满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单相关要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单相关要求。</p>	已落实
6	<p>落实好报告表提出的环境风险防范措施及应急预案，将事故风险概率和影响程度降至最低。</p>	<p>项目配料车间、灌装车间和气体储罐区等处实际设置了消火栓、干粉灭火器等消防设施，为有效防范环境风险事故的发生，企业制定了相应的环境风险应急预案。</p>	已落实
7	<p>报告表确定的卫生防护距离为 2#生产车间外 50 米、配料车间外</p>	<p>厂区最近敏感目标为北 280m 的西圈子村，满足项目 2#生产车间外</p>	已落实

	100 米、气体储罐区外 100 米，目前该范围内无环境敏感目标。你公司应配合当地政府做好防护距离内的规划控制，禁止在该防护距离内规划建设新的居住、学校、医院等敏感点。	50m、配料车间外 100m、气体储罐区外 100m 的卫生防护距离要求。项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居民区等敏感目标。	
8	定期发布企业环境保护信息，主动接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	企业计划在厂区入口处设立环境信息公示牌，及时发布各项环境信息，注重加强与周围公众的沟通交流，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	
9	你单位必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收。配套建设的环境保护设施经验收合格，项目方可正式投入生产。	企业严格执行配套建设的环境保护“三同时”制度，按照规定的程序对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告；验收过程中如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，验收报告报送临沂市生态环境局郯城县分局备案。	
10	环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。参照《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）文件要求，项目部分生产设备数量、生产工序顺序、调漆方式的变化，未设置塑料桶的变更不属于重大变动。该项目环境影响评价文件自批准之日起未超过五年已开工建设，无须重新审核。	

九、验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论

9.1.1 工况调查

验收监测期间，项目生产运行正常，实际运行负荷达到设计生产负荷的 80%，符合验收监测的条件，验收监测期间的监测结果具有代表性。

9.1.2 验收监测结果

(1) 废气

①有组织废气

项目配料车间产生的砂磨、过滤、分散、调漆工序有机废气，灌装车间产生的灌装、充气工序有机废气分别经集气罩收集后一并汇入到一套三级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。经现场实际监测，实际年产生废气量 4.26×10^3 万 m^3 ，VOCs（以非甲烷总烃计）处理后最大排放浓度为 $10.9mg/m^3$ 、最大排放速率为 $0.193kg/h$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段标准排放浓度和速率限值。

②无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气，储罐区挥发有机废气以及投料粉尘等。通过采取生产车间内设置排气扇、通风窗以加强通风、车间阻挡抑尘等措施后直接无组织排放。无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.363mg/m^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 $1.87mg/m^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。

(2) 废水

项目生活污水 pH 值（无量纲）在 7.21~7.69 之间，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油最大排放浓度分别为 $205mg/L$ 、 $9.76mg/L$ 、 $69.1mg/L$ 、 $147mg/L$ 、 $17.8mg/L$ 、 $1.34mg/L$ 、 $997mg/L$ 、 $0.25mg/L$ 、 $1.32mg/L$ ，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求。

(3) 噪声

项目选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声措施。项目各厂界噪声监测点昼间噪声值在 53.1~55.6dB（A）之间，夜间噪声值在 44.3~46.3dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。

（4）固体废物

项目产生的废机械油桶、废活性炭及危废间冲洗废水危险废物委托山东飞腾环保科技有限公司进行处理处置。未破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶由厂家回收；其他原料废包装外卖废品收购站；滤渣、职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

9.2 验收结论

山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目建设地点、生产规模、总平面布置、生产工艺、配套污染防治措施、环境风险防范措施、环境管理等与环评及批复要求总体一致，局部内容的建设调整不属于重大变动。项目卫生防护距离范围内无居住区、医院、学校等敏感目标，满足卫生防护距离的要求。

项目在建设过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目实际生产运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物在采取相应环保措施后，能够实现达标排放或综合利用，项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

9.3 建议

（1）定期组织进行环境风险事故应急培训和应急演练，提高企业和员工的应急能力，提高职工的应急防范和自我保护意识。

（2）落实完善厂区危险废物收集、暂存、转运及处置等全过程的控制制度，建立台账管理制度。

第二部分 验收意见

山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目 竣工环境保护验收工作组意见

2020 年 10 月 25 日，山东誉中新材料股份有限公司根据山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目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》（国环规环评[2017]4 号），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表和审批部门审批决定等要求组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、临沂市环境保护科学研究所有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

山东誉中新材料股份有限公司（原名山东筑中新材料有限公司，2020 年 3 月企业对公司名称进行了变更）年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目属于新建项目，厂址位于临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处），郯城化工产业园内。项目主要建设内容为依托原有工程基础设施扩建水性自喷漆调配车间和 8 条自动灌装线以及辅助工程和环保工程等。本项目职工新增 80 人，全年生产时间 300 天，2400h，实际形成年产 200 万支新型环保水性自喷漆的生产规模。

项目在厂区南部预留空地建设，不新增占地面积，新增建筑面积 6922m²，主要包括新建自喷漆配料车间、2#生产车间、仓库各 1 座。项目按照功能划分为生产区、办公生活区，生产区位于厂区中南部及东南部，中南部自西向东依次为自喷漆仓库、2#生产车间各 1 座，东南部为自喷漆配料车间 1 座；办公生活区位于厂区西南部，主要为办公楼 1 座。

2、建设过程及环保审批情况

该项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 8 月建设完成。2019 年 10 月山东筑中新材料有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评评价工作，并编制完成了《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境影响报

告表》。2019 年 11 月 7 日临沂市生态环境局郯城县分局对该项目环境影响报告表进行了批复（郯环评函〔2019〕227 号）。

3、投资情况

项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 32.2 万元，占总投资的 1.07%。

4、验收范围

本次项目验收内容包括扩建的水性自喷漆调配车间和 8 条自动灌装线生产设施以及辅助设施和公用工程等。

二、项目变动情况

1、项目实际设置 5m³ 搅拌釜 16 个、1m³ 拉缸 22 个。搅拌釜为原料暂存设备，且密闭储存；拉缸为浆料转运设施，两者数量的增加不影响生产规模，不新增污染物。

2、项目水性漆配料时实际先调漆再过滤。水性漆部分生产工序顺序的变化对产品规模、污染物产生量无影响，满足生产工艺要求。

3、项目实际调漆工序在配料车间内的调漆区进行，人工搅拌，不在搅拌釜内进行。搅拌釜用于原料储存，为密闭设施。调漆废气实际经集气罩收集后通过三级活性炭装置吸附后由 1 根 15m 高排气筒排放。项目调漆方式的变化不新增污染物，不影响产能，调漆废气实际通过集气罩进行了有效收集和处置，对周围环境影响较小。

4、项目实际未设置塑料桶，设备清洗废水暂存于配料车间西区搅拌釜内。项目设备清洗废水暂存于密闭的搅拌釜内，同样可全部回用于下批次水性漆的调配，不外排，实际影响较小。

参照《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）文件要求，项目部分生产设备数量、生产工序顺序、调漆方式的变化，未设置塑料桶的变更不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目实际产生的废水主要为设备清洗废水和职工生活污水。设备清洗废水暂存于搅拌釜或拉缸内，回用于下批次水性自喷漆调漆工序，不外排；职工生活污水经厂区内化粪池预处理后通过市政污水管网进入郯城经济开发区污水处理厂深度处理，最终排入老墨河；循环冷却水循环利用，不外排。

2、废气

(1) 有组织废气

本项目配料车间产生的分散、砂磨、调漆、过滤工序有机废气，灌装车间产生的灌装、充气工序有机废气分别经集气罩收集后一并汇入到一套三级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集的砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气，储罐区挥发有机废气以及投料粉尘等。通过采取生产车间内设置排气扇、通风窗以加强通风、车间阻挡抑尘等措施后直接无组织排放。

3、噪声

本项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对分散机、砂磨机、搅拌釜、自动灌装线及风机等主要噪声源采取了消声、减振、隔声等措施。

4、固体废物

本项目产生的废机械油桶、废活性炭及危废间冲洗废水危险废物委托山东飞腾环保科技有限公司进行处理处置。未破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶由厂家回收；其他原料废包装（二氧化硅、有机膨润土、水性石油树脂、色粉、分散剂废包装以及破损防白水和水性丙烯酸树脂包装桶）外卖废品收购站；滤渣、职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

5、环境风险

项目生产车间、危废暂存库实际配置了消火栓、手提式干粉灭火器等消防设施，同时企业制定了相应的环境风险应急预案。

6、卫生防护距离

项目 2#生产车间外 50m、配料车间外 100m、气体储罐区外 100m 卫生防护距离包络线范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标。

7、生态恢复工程

企业对项目厂区空地进行了人工绿化或硬化，恢复了厂区及周围扰动区域的生态环境。

四、验收监测结果

根据齐鲁质量鉴定有限公司出具的《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目检测报告》（QLZJ-HJ2009030 号）显示，验收监测期间：

1、废气

(1) 有组织废气

项目配料车间产生的砂磨、过滤、分散、调漆工序有机废气，灌装车间产生的灌装、充气工序有机废气分别经集气罩收集后一并汇入到一套三级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。外排废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造” II 时段标准排放浓度和速率限值。

(2) 无组织废气

本项目未收集的砂磨、过滤、分散、调漆、灌装、充气工序有机废气，储罐区挥发有机废气以及投料粉尘等通过采取生产车间内设置排气扇、通风窗以加强通风、车间阻挡扬尘等措施后直接无组织排放。无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs（以非甲烷总烃计）满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。

2、废水

项目生活污水 pH 值（无量纲）、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值及郯城经济开发区污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

项目选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声等措施。项目各厂界噪声监测点昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。

五、验收结论

项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够实现达标排放。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

验收工作组

2020 年 10 月 25 日

第三部分 其他需要说明的事项

山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目

竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

一、验收过程简况

山东誉中新材料股份有限公司（原名山东筑中新材料有限公司，2020 年 3 月企业对公司名称进行了变更）年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目属于新建项目，厂址位于临沂市郯城经济开发区恒通路东侧、团结路以北（西圈子村南 280m 处），郯城化工产业园内。该项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 8 月建设完成。2019 年 10 月山东筑中新材料有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评影响评价工作，并编制完成了《山东筑中新材料有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目环境影响报告表》。2019 年 11 月 7 日临沂市生态环境局郯城县分局对该项目环境影响报告表进行了批复（郯环评函〔2019〕227 号）。

2020 年 8 月 18 日山东誉中新材料股份有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目的竣工环境保护验收报告编制工作。2020 年 9 月 11 日~9 月 12 日山东誉中新材料股份有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目检测报告》（QLZJ-HJ2009030 号），临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行了整理和总结，编制完成了《山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2020 年 10 月 25 日，山东誉中新材料股份有限公司根据山东誉中新材料股份有限公司年产 200 万支新型环保水性自喷漆项目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》（国环规环评[2017]4 号），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组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组，听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、临沂市环境

保护科学研究所有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够实现达标排放。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

二、其他环境保护措施落实情况

1、制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

山东誉中新材料股份有限公司由总经理负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，严格执行操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。

(2) 环境风险防范措施

项目生产车间、危废暂存库实际配置了消火栓、干粉灭火器等消防设施，为有效防范环境风险事故的发生，企业制定了相应的环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划

鉴于企业自身无监测能力，计划委托有相应监测能力的单位对外排污染源（废气、废水、噪声等）进行定期监测。

2、配套措施落实情况

(1) 防护距离控制

项目 2#生产车间外 50m、配料车间外 100m、气体储罐区外 100m 卫生防护距离包络线范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标。

(2) 污染物排放口规范化

项目危废暂存库、一般固废暂存区、废气排放口及生产车间等设置了相应的警告标志或提示标识，排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔、采样监测平台。