

河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨高铁动车组  
表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目  
竣工环境保护阶段性验收报告

建设单位：河北新盾合成材料有限公司

编制单位：河北新盾合成材料有限公司

2021 年 12 月

建设单位法人代表：位雪良

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：河北新盾合成材料有  
限公司

电话：13832133856

邮编：052565

地址：河北深泽经济开发区南区  
兴泽路中段路北

编制单位：河北新盾合成材料有  
限公司

电话：13832133856

邮编：052565

地址：河北深泽经济开发区南区  
兴泽路中段路北

# 目 录

<b>1 项目概况.....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概况.....	1
1.2 验收范围.....	2
<b>2 验收编制依据.....</b>	<b>2</b>
2.1 法律、法规.....	3
2.2 验收技术规范.....	3
2.3 工程技术文件及批复文件.....	4
2.4 其他文件.....	4
<b>3 工程概况.....</b>	<b>5</b>
3.1 项目基本情况.....	5
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	9
3.4 公用工程.....	11
3.5 工艺流程.....	13
3.6 项目变动情况.....	13
<b>4 主要污染源及治理措施.....</b>	<b>16</b>
4.1 污染物治理设施.....	16
4.2 竣工环境保护“三同时”落实情况.....	20
<b>5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....</b>	<b>22</b>
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	22
5.2 审批部门审批意见.....	24
<b>6 验收执行标准.....</b>	<b>29</b>
6.1 污染物排放标准.....	31
<b>7 验收监测内容.....</b>	<b>33</b>
7.1 监测内容及频次.....	33
7.2 监测点位示意图.....	34
<b>8 质量保证和质量控制.....</b>	<b>36</b>

8.1 质量保证体系.....	36
8.2 监测分析方法及仪器.....	36
8.3 人员能力.....	37
8.4 质量控制.....	38
<b>9 验收监测结果.....</b>	<b>39</b>
9.1 生产工况.....	39
9.2 环保设施调试运行效果.....	39
9.3 工程建设对环境的影响.....	47
<b>10 验收监测结论.....</b>	<b>48</b>
10.1 环保设施调试运行效果.....	48
10.2 结论.....	49

## 附图

- 1、项目地理位置图
- 2、厂区平面布置图
- 3、项目周边关系图

## 附件

- 1、环评审批意见
- 2、排污证
- 3、危废协议
- 4、检测报告
- 5、验收专家意见

# 1 项目概况

## 1.1 项目概况

河北新盾合成材料有限公司厂址位于河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北，厂址中心坐标为东经 115°11'03.55"，北纬 38°08'06.76"。该公司于 2018 年 9 月委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制了《河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响报告书》，项目于 2018 年 11 月 30 日通过了石家庄市行政审批局的审批，审批文号为：石行审环批[2018]68 号。

项目于 2019 年 3 月开工建设，项目实际建设过程中厂区面积不能满足建设生产车间的要求，因此，公司决定不在建设罐区，不再生产合成树脂产品，只生产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料。项目变更后于 2021 年 8 月委托河北森江环保科技有限公司编制了《河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响补充报告》，并于 2021 年 8 月 25 日组织专家进行评审，出具了项目评审意见。企业于 2021 年 10 月 28 日取得国家排污许可证，证书编号为：91130128MA07WFK142001Q。

河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目于 2021 年 9 月竣工完成，2021 年 11 月进行试生产。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》等有关规定，按照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”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2021 年 11 月，河北新盾合成材料有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，开展相关验收

调查工作，同时河北新盾合成材料有限公司委托河北华彻环保科技有限公司于2021年11月23日-11月24日、2021年12月15日-2021年12月16日对项目进行了竣工验收监测并出具检测报告（报告编号：华彻检字（2021）第111303号、华彻检字（2021）第121304号）。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护阶段性验收报告。

## **1.2 验收范围**

本项目建设地点为河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北，项目环保设施已建设完成，本次验收范围为：《河北新盾合成材料有限公司年产9000吨合成树脂、9000吨高铁动车组表面填充材料、6000吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响报告书》和《河北新盾合成材料有限公司年产9000吨合成树脂、9000吨高铁动车组表面填充材料、6000吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响补充报告》及批复内容。

## 2 验收编制依据

### 2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日起施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》（2005 年 5 月 1 日起施行）。

### 2.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；
- (4) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-93）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (12) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (14) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；
- (15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单有关要求；

（16）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；

（17）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环境生态部）；

（18）《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（征求意见稿）（河北省环境保护厅）。

## **2.3 工程技术文件及批复文件**

（1）《河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响报告表》；

（2）《河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响补充报告》。

## **2.4 其他文件**

（1）河北新盾合成材料有限公司检测报告（报告编号：华彻检字（2021）第 111303 号、华彻检字（2021）第 121304 号）；

（2）河北新盾合成材料有限公司提供的其他环保资料。



### 3 工程概况

#### 3.1 项目基本情况

##### 3.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 3-1。

表 3-1 项目基本情况

项目名称	河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目		
建设单位	河北新盾合成材料有限公司		
法人代表	位雪良	联系人	田广辉
通信地址	河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北		
联系电话	13832133856	邮编	051430
项目性质	新建	行业类别	C2646 密封用填料及类似品制造
建设地点	河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北		
占地面积	32.54 亩	经纬度	东经 115°11'03.55" 北纬 38°08'06.76"
开工时间	2021 年 11 月	试运行时间	2021 年 11 月

##### 3.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北，厂区地理坐标为东经 115°11'03.55"，北纬 38°08'06.76"。项目北侧为耕地，南侧为兴泽路，隔路为耕地，西侧为河北万翔制药有限公司，东侧为河北辉德再生资源科技有限公司，距离项目最近的敏感点为北侧 320m 西桥头村。项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

##### 3.1.3 厂区平面布置

厂区大门位于厂区南侧，进门为研发中心，研发中心北侧为仓库、污水处理站、厨房和垃圾转运站；再往北侧为原料成品仓库，原料成品仓库北侧为生产车间和配电室。厂区北侧主要建有各种仓库、消防水池、蓄水池、泵房等构筑物。厂区各功能分区明确，各生产单元联系紧密，工艺流程顺畅，厂区平面布置合理。厂区平面布置图见附图 3。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 生产规模及产品方案

项目技改后生产规模及产品方案不发生变化，见表 3-2。

表 3-2 技改后产品方案

序号	产品名称	单位	产量
1	高铁动车组表面填充材料	t/a	9000
2	高铁动车组表面阻尼材料	t/a	6000

### 3.2.2 主体设施建设内容

厂区主要构筑物见表 3-3。

表 3-3 技改后厂区主要构筑物一览表

项目	建设内容	实际建设情况
主体工程	表面填充材料、表面阻尼材料生产车间，占地面积 1265.25m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
储运工程	甲类库房，占地面积 396m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	乙类库房，占地面积 2000m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	戊类库房，占地面积 1424.5m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
辅助工程	研发中心 2 层，占地面积 751m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	发电机房，占地面积 25.2m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	消防水泵房，占地面积 46.8m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	消防水池，占地面积 150m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	治安联防站，占地面积 28.7m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	循环水池，占地面积 9m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
	事故水池，占地面积 130.5m <sup>2</sup>	已建设，与环评一致
公用工程	给水：生产、生活及消防用水由园区供水管网提供； 供配电：2台315KVA变压器； 供热：生活采暖由单体空调机提供。	已建设，与环评一致
环保工程	废气：项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。	已建设，与环评一致
	废水：生活污水、循环冷却水废水经厂区“调节池+A/A/O+消毒+过滤”处理后，用于厂区绿化、抑尘	

	噪声：采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装在厂房内隔声等。	
	固废：建设 1 间 108m <sup>2</sup> 危废暂存间，危险废物暂存于厂区危废间内，定期交有资质的单位处理。	

### 3.2.3 生产设备

本次验收项目生产设备一览表，见表 3-4。

表 3-4 本次验收项目生产设备一览表

设备名称		规格型号	环评数量 (台)	本次验收 数量 (台)	备注
表面填充材料、 表面阻尼材料 车间	搅拌釜	V=1.5m <sup>3</sup> ，Φ1200×1200	2	2	与环评一致
	搅拌釜	V=2.5m <sup>3</sup> ，Φ1400×1500	2	2	与环评一致
	搅拌釜	V=5m <sup>3</sup> ，Φ1800×1800	3	3	与环评一致
	气流筛粉机	2.2Kw	2	1	减少 1 台，后续建设。
	多功能分散机	--	1	1	与环评一致
	叉车	--	4	1	减少 3 台，后续建设。
	投料设备（液体）	--	2	2	与环评一致
	投料设备（粉体）	--	2	2	与环评一致
	灌装设备	--	3	3	与环评一致
	研磨机	--	4	4	与环评一致
	罗茨风机	--	2	2	与环评一致
	地中衡	称重量：2t	1	1	与环评一致
	稳压水泵	--	2	2	与环评一致
	高位水箱	--	1	1	与环评一致
	提升机	--	2	2	与环评一致
	码垛机	--	1	0	后续建设
辅助设备	柴油发电机	120kW	1	1	与环评一致
	真空泵组	（往复泵）	1	1	与环评一致
	空压机组	--	2	2	与环评一致
	搬运机	--	3	0	后续建设
	循环水泵	--	2	2	与环评一致
	消防水泵	--	2	2	与环评一致

设备名称		规格型号	环评数量 (台)	本次验收 数量(台)	备注
	污水处理系统	“调节池+A/A/O+沉淀+消毒+多介质过滤”，处理能力 10m³/d	1	1	与环评一致
	废气处理系统	过滤+活性炭吸附+催化燃烧	1	1	与环评一致
	除尘设备	--	1	1	与环评一致

### 3.2.4 项目投资

项目实际总投资10000万元，其中环保投资189万元，占总投资1.89%。实际环境保护投资见下表3-5所示：

表 3-5 实际环保投资情况说明

项目	治理措施	投资金额(万元)
废气	项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。	64.0
废水	项目产生的生活污水、循环冷却废水经厂区污水处理站处理后，用于厂区绿化、抑尘，不外排。	60.0
噪声	采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装在厂房内隔声等。	20.0
固废	项目产生的产品滤渣、废滤网、废活性炭、废滤芯、废催化剂、污水站污泥收集至专用容器，暂存于危废间内，定期送有资质的单位处理；废包装材料收集后外售；除尘灰回用于生产；职工生活垃圾定期交环卫部门处置。	5.0
其他	重点防渗区： （1）车间事故水池、污水处理站、初期雨水急池：采取底部用三合土铺底，池底及四壁采用厚度不小于 25cm 抗渗钢筋混凝土（混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8）浇筑，并在池内壁表面涂刷水泥基渗透结晶型（≥1mm）或喷涂聚脲等防水涂料（≥1.5mm）。或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 Mb≥6m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s。 （2）危废暂存间：在防渗结构上（包括房间的底部及四周壁）均设置隔离层，并与地面隔离层连成整体；先用三合土处理，三合土上部为 2 毫米厚高密度聚乙烯，再用水泥硬化（防渗水池底部用 8~10cm 的水泥浇底），然后涂沥青防渗，并对房间内墙贴玻	40.0

	<p>玻璃纤维布及环氧树脂，以达到防腐防渗漏的目的，其渗透系数小于 <math>10^{-10}\text{cm/s}</math>。</p> <p>（3）排污管道及检漏井：排污管道采用耐腐蚀 PVC 管材。检漏井宜采取抗渗混凝土结构（混凝土厚度不小于 20cm，混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8），且污水井表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料（厚度<math>\geq 1\text{mm}</math>）。或者采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 <math>M_b \geq 6.0\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p> <p>一般防渗区：</p> <p>（1）生产车间：地面采用三合土铺底，上铺 10~15cm 抗渗混凝土（强度不低于 C25，抗渗等级不低于 P6），表层涂环氧树脂防渗层（<math>\geq 2\text{mm}</math>）+耐腐蚀材料，混凝土防渗层应设置缩缝和胀缝，具体规定参见《石油化工工程防渗技术规范》相关规定。防渗效果等效粘土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p> <p>（2）原料成品库房、甲类库、戊类库：采取三合土铺底，上层铺 10~15cm 的抗渗混凝土（强度等级不低于 C25，抗渗等级不低于 P6）硬化，混凝土防渗层应设置缩缝和胀缝，具体规定参见《石油化工工程防渗技术规范》相关规定。或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p> <p>（3）消防水池、循环水池、冬季储水池：底部采用三合土铺底，池底及四壁采用 10~15cm 抗渗混凝土（混凝土强度等级不低于 C25，抗渗等级不低于 P6）浇筑。或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p> <p>简单防渗区：除绿化用地外的厂区地面、办公区、泵房及其它公用工程区：一般硬化地面。</p>	
	合计	189.0

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表详见下表3-6。

**表3-6 环评及审批意见内容与实际建设情况一览表**

序号	环评及审批意见内容	实际建设情况	备注
1	项目基本情况：河北新盾合成材料有限公司位于河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北，厂址中心坐标为东经115°11'03.55"，北纬 38°08'06.76"。项目主要建设生产车间、库房、研发中心、辅助生产和配套设施等，购置设备 77 台(套)。项目建设高铁动车组表面填充材料生产线 7 条、高铁动车组表面阻尼材料生产线 1 条。生产规模：年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料。行业类别：C2646-密封用填料及类似品制造。	项目基本情况：河北新盾合成材料有限公司位于河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北，厂址中心坐标为东经115°11'03.55"，北纬 38°08'06.76"。项目主要建设生产车间、库房、研发中心、辅助生产和配套设施等，购置设备 77 台(套)。项目建设高铁动车组表面填充材料生产线 7 条、高铁动车组表面阻尼材料生产线 1 条。生产规模：年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料。行业类别：C2646-密封用填料及类似品制造。	阶段性验收部分生产设备未建设，其他与环评一致。
2	废气：项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。	废气：项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。	与环评一致
3	噪声：采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装在厂房内隔声等。	噪声：采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装在厂房内隔声等。	与环评一致
4	固废：项目产生的产品滤渣、废滤网、废活性炭、废滤芯、废催化剂、污水站污泥收集至专用容器，暂存于危废间内，定期送有资质的单位处理；废包装材料收集后外售；除尘灰回用于生产；职工生活垃圾定期交环卫部门处置。	固废：项目产生的产品滤渣、废滤网、废活性炭、废滤芯、废催化剂、污水站污泥收集至专用容器，暂存于危废间内，定期送有资质的单位处理；废包装材料收集后外售；除尘灰回用于生产；职工生活垃圾定期交环卫部门处置。	与环评一致

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本次验收喷涂工序未进行建设，技改项目主要原辅材料及能源消耗见，表 3-7。

表 3-7 原辅材料及能源消耗表

产品	原辅材料及能源	单位	环评用量	本次验收用量
高铁动车组表面填充材料	不饱和聚酯树脂	t/a	4050	4050
	异辛酸钴	t/a	81	81
	钛白粉	t/a	99	99
	有机土	t/a	126	126
	滑石粉	t/a	4545	4545
	重质碳酸钙	t/a	387	387
高铁动车组表面阻尼材料	苯丙乳液	t/a	2316	2316
	去离子水	t/a	456	456
	滑石粉	t/a	2478	2478
	重质碳酸钙	t/a	888	888
能源	水	m <sup>3</sup> /a	4029	4029
	电	kW·h/a	45.63 万	45.63 万

### 3.4 公用工程

#### (1) 给水：

项目用水由园区供水管网提供。项目用水主要为循环冷却系统用水、厂区绿化用水及生活用水等。

项目循环冷却水用量为 1200m<sup>3</sup>/d，则需要补充新鲜水量为 24m<sup>3</sup>/d；项目绿化用水量为 1680m<sup>3</sup>/a（5.6m<sup>3</sup>/d）；项目厂区内设有职工宿舍楼、食堂，项目生活用水量为 2m<sup>3</sup>/d（600m<sup>3</sup>/a），均为新鲜水。

#### (2) 排水：

项目产生的废水包括循环冷却废水和生活污水。

循环冷却系统用水循环使用并定期外排，循环冷却系统排水量为 2.4m<sup>3</sup>/d，经管网排入厂区污水处理站处理。厂区生活污水产生量为 1.6m<sup>3</sup>/d，经管网排入厂区一污水处理站处理。

本项目外排污水总量为 4m<sup>3</sup>/d，经厂区污水处理站“调节池+A/A/O+沉淀+消毒+多介质过滤”处理达标后，全部用于厂区绿化和抑尘，冬季存放于储水池中。

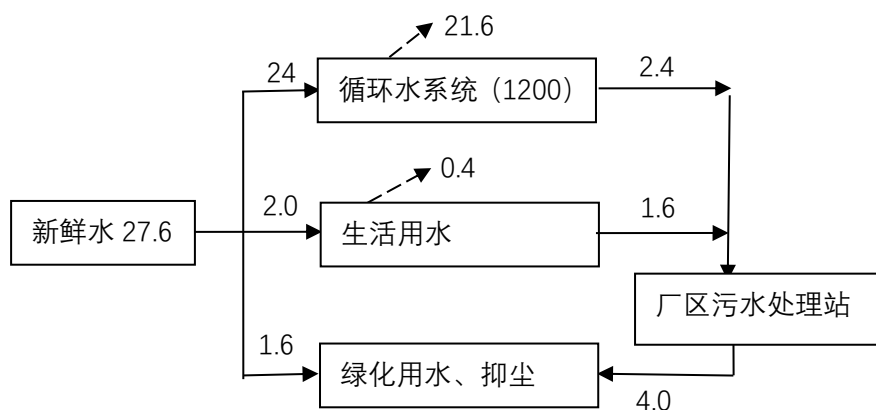


图 1 项目给排水平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

(3) 供电：由开发区南区变电站供给，厂区内设 2 台 315 kVA 变压器，能满足项目供电需求。

(4) 供热：无生产用热，生活采暖由单体式空调机提供。



### 3.5 工艺流程

#### (1) 表面填充材料生产工艺流程及排污节点

本项目表面填充材料的生产工艺流程及排污节点图见 2。

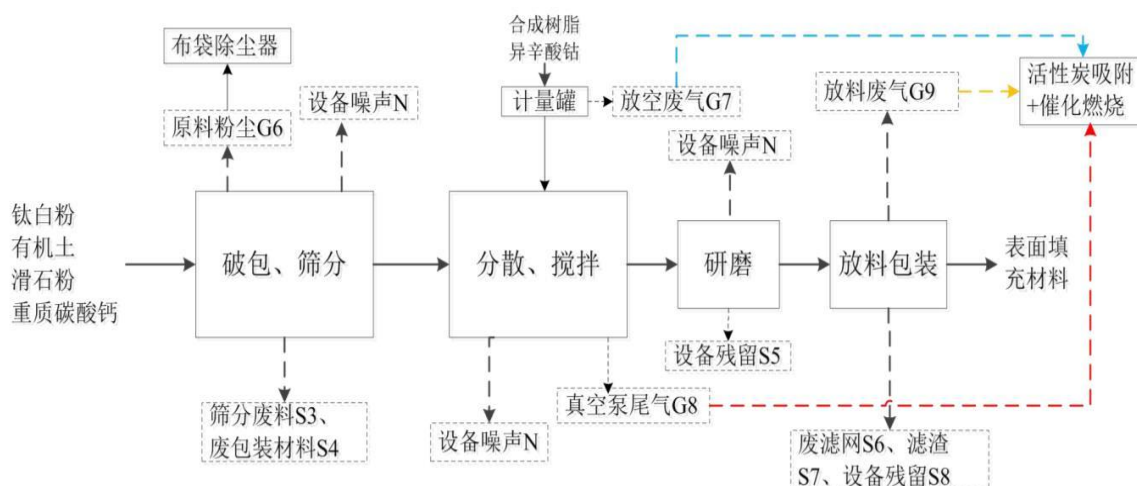


图 2 表面填充材料生产工艺流程及排污节点图

表面填充材料工艺流程简述：

①破包、筛粉：首先滑石粉、钛白粉、有机土、重质碳酸钙等整袋粉料经地磅称量，然后用传送带输送至经破包机内，包装袋被破包机内立刀划破，包装袋被截留在上部，在重力作用下物料进入破包机内的料斗，然后进入气流筛粉机进行筛粉，出料口与粉体罐用管道密闭连接，筛粉后的物料存于粉体罐内。破包机出料口位于气流筛粉机进料口上方，连接部分做成围护结构，破包、筛粉废气经破包机内顶部的集气口收集，引风机至布袋除尘器。

本工序产生的污染物主要为：破包、筛粉废气（G6），主要污染因子颗粒物；设备噪声（N），筛粉废料（S3），主要为残留的破碎包装袋；废包装材料（S4）。

②分散、搅拌：不饱和聚酯树脂用隔膜泵打入树脂计量罐中，然后在重力作用下经管道投入搅拌釜，启动搅拌，调整分散转数在 300-400 转之间，然后将表面填充材料促进剂异辛酸钴用液体计量罐加入搅拌釜，再将粉体罐内筛粉的粉料加到搅拌釜内。粉体罐与螺旋输送机用管道连接，螺旋分料器使物料向两端移动，两端与管道相连，输送至搅拌釜内。调整分散转数在 500-600 转之间，分散 20

分钟，使之混合分散均匀。取样检测稠度、胶凝时间，合格后，启动真空泵缓慢抽真空，进行脱气。在真空达到-0.04MPa后保持15分钟。

本工序产生的污染物主要为：树脂计量罐放空废气（G7）、真空泵尾气（G8），主要污染因子非甲烷总烃、苯乙烯；真空泵噪声（N）。

③研磨：完成脱气后，再次取样检测稠度，合格后，开启研磨机，进行研磨，直到检测细度合格为止。

本工序产生的污染物主要为：残留在研磨机上的物料（S5）、设备噪声（N）。

④放料包装：确定产品质量合格后进行过滤包装，包装采用自动灌装机，兑稀釜出料口用管道连接自动灌装机，灌装机内装有滤网，将空桶放在灌装机上，灌装机的出料管插入桶内放料，灌装完成后经传送带输送，人工封口，送至成品库。企业在放料口设集气罩捕集放料废气，引风机至有机废气处理措施。

本工序产生的污染物主要为：放料废气（G9），主要污染因子非甲烷总烃、苯乙烯；废滤网（S6），滤渣（S7），残留在灌装机上的物料（S8）。

## （2）表面阻尼材料生产工艺流程及排污节点

本项目表面阻尼材料的生产工艺流程及排污节点图见3。

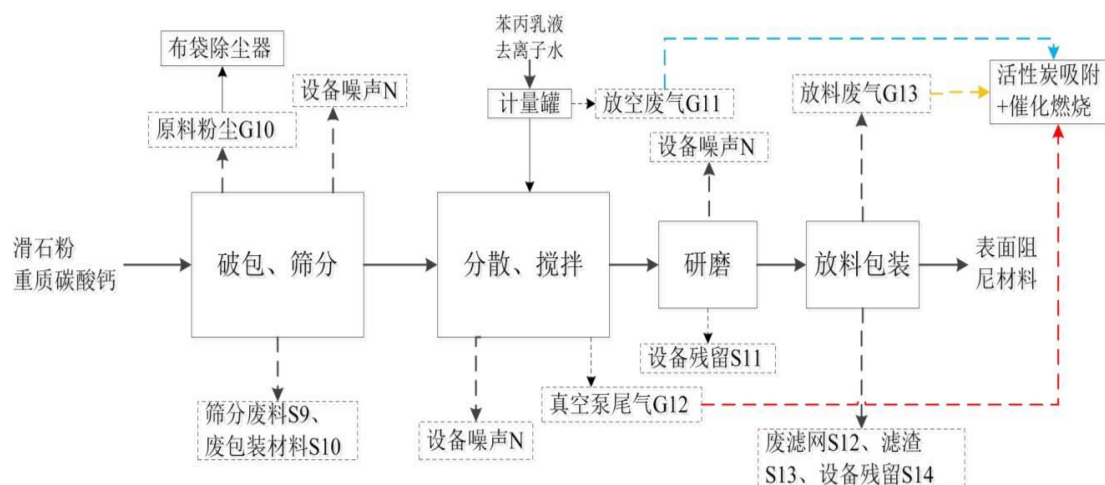


图3 表面阻尼材料生产工艺流程及排污节点图

表面阻尼材料工艺流程简述：

①破包、筛粉：滑石粉、重质碳酸钙等整袋粉料经地磅称量，然后用传送带输送至经破包机内，包装袋被破包机内立刀划破，包装袋被截留在上部，在重力作用下物料进入破包机内的料斗，然后进入气流筛粉机进行筛粉，出料口与粉体

罐用管道密闭连接，筛粉后的物料存于粉体罐内。破包机出料口位于气流筛粉机进料口上方，连接部分做成围护结构，破包、筛粉废气经破包机内顶部的集气口收集，引风机至布袋除尘器。

**本工序产生的污染物主要为：破包、筛粉废气（G10），主要污染因子颗粒物；设备噪声（N）；筛粉废料（S9），主要为残留的破碎包装袋；废包装材料（S10）。**

②分散、搅拌：首先苯丙乳液及去离子水通过计量罐计量加入搅拌釜，启动搅拌，调整分散转数在 300-400 转之间，再将粉体罐内粉料加到搅拌釜内。粉体罐与螺旋输送机用管道连接，螺旋分料器使物料向两端移动，两端与管道相连，输送至搅拌釜内。调整分散转数在 500-600 转之间，分散 20 分钟，使之混合分散均匀。取样检测稠度、胶凝时间，合格后，启动真空泵缓慢抽真空，进行脱气。在真空达到-0.04MPa 后保持 15 分钟。

**本工序产生的污染物主要为：计量罐、反应釜放空废气（G11）、真空泵尾气（G12），主要污染因子非甲烷总烃、苯乙烯；真空泵噪声（N）。**

③研磨：完成脱气后，再次取样检测稠度，合格后，开启研磨机，进行研磨，直到检测细度合格为止。

**本工序产生的污染物主要为：残留在研磨机上的物料（S11），设备噪声（N）。**

④放料包装：确定产品质量合格后进行过滤包装，包装采用自动灌装机，兑稀釜出料口用管道连接自动灌装机，灌装机内装有滤网，将空桶放在灌装机上，灌装机的出料管插入桶内放料，灌装完成后经传送带输送，人工封口，送至成品库。企业在放料口设集气罩捕集放料废气，引风机至有机废气处理措施。

**本工序产生的污染物主要为：放料废气（G13），主要污染因子非甲烷总烃、苯乙烯；废滤网（S12），滤渣（S13），残留在灌装机上的物料（S14）。**

### **3.6 项目变动情况**

本次为阶段性验收，项目设备：气流筛粉机 1 台、叉车 3 台、码垛机 1 台、搬运机 3 台未进行建设，不影响产品产能，项目其他建设情况与环评一致。

以上不属于重大变更。

## 4 主要污染源及治理措施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废气

项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。

项目废气治理措施现场照片如下图 4 所示；



过滤+活性炭吸附+催化燃烧+25m 高排气筒

图 4 项目废气环保设施图



布袋除尘器+25m 高排气筒排放



油烟净化设备

续图 4 项目废气环保设施图



#### 4.1.2 废水

项目产生的生活污水、循环冷却废水经厂区污水处理站处理后，用于厂区绿化、抑尘，不外排。



图5 污水处理站照片

#### 4.1.3 噪声

项目采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装在厂房内隔声等。

#### 4.1.4 固体废物

项目产生的产品滤渣、废滤网、废活性炭、废滤芯、废催化剂、污水站污泥收集至专用容器，暂存于危废间内，定期送有资质的单位处理；废包装材料收集后外售；除尘灰回用于生产；职工生活垃圾定期交环卫部门处置。

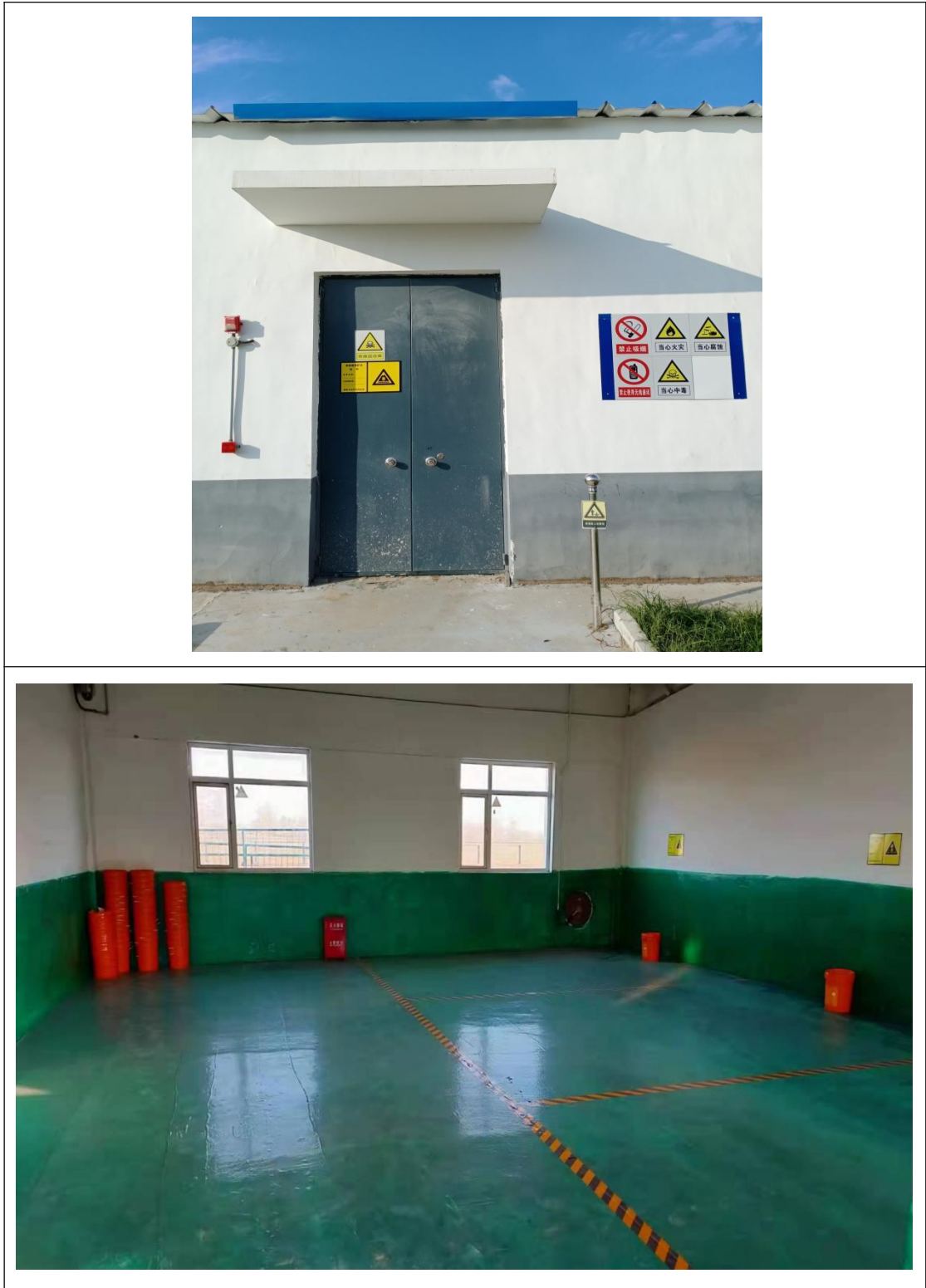


图 6 危废间照片

## 4.2 竣工环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-1。

表 4-1 环境保护“三同时”落实情况

污染源		污染物	防治措施	标准限值	验收标准	落实情况
废气	计量罐放空废气、真空泵尾气、放料废气、危废间废气	非甲烷总烃	过滤+活性炭吸附+催化燃烧”设备处理，后经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放	≤60mg/m <sup>3</sup> ，去除效率不低于 90%	《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》 （GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；以及河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准	已落实， 经检测废气达标排放。
		苯乙烯		≤40mg/m <sup>3</sup>		
	破包、筛粉工序	颗粒物	袋除尘器+1 根 25m 高排气筒（P2）	≤20mg/m <sup>3</sup>		
	食堂油烟	油烟	油烟净化装置	≤2.0mg/m <sup>3</sup>		
	厂界无组织废气	颗粒物	生产车间密闭，加强环境管理，减少跑、冒、滴、漏	≤1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 无组织排放限值	
		非甲烷总烃		≤2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）表 2 标准	
		苯乙烯		≤5.0mg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 二级新建标准	
		臭气浓度		≤20（无量纲）		
废水	生活污水、循环冷却系统排水	pH、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	厂区污水处理站	pH≤6.0~9.0（无量纲） BOD <sub>5</sub> ≤10mg/L 氨氮≤8mg/L	《城市污水再生利用城市杂用水水质》 （GB/T18920-2020） 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求	已落实， 经检测废水达标排放。
噪声	设备噪声	Leq	采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准	已落实， 经检测厂界噪声达标。



			在厂房内 隔声等			
固 废	废包装材料·		外售综合利用		综合利用，合理处置， 不外排。	已落实， 项目固废 合理处 置，不外 排。厂区 已建立符 合规范的 危废间， 签订了危 废协议。
	除尘器收集的粉 尘		回用于生产			
	生活垃圾		送环卫部门处理			
	产品滤渣		收集至专用容器，暂存于危废 间内，定期送有危废资质单位 处理			
	废滤网					
	废活性炭					
	废滤芯					
	废催化剂					
	污水站污泥					

## 5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

本项目环境影响报告表主要结论与建议见下表：

**表5-1 本项目环境影响报告表主要结论与建议**

项目概况	<p>项目名称：河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目</p> <p>建设单位：河北新盾合成材料有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>行业类别：密封用填料及类似产品制造（行业代码 C2646）</p> <p>占地面积：项目总占地面积为 21693.4m<sup>2</sup>（合 32.54 亩）</p> <p>项目选址：项目位于河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北，厂址中心坐标为东经 115°11'03.55"，北纬 38°08'06.76"，项目北侧为耕地，南侧为兴泽路，隔路为耕地，西侧为河北万翔制药有限公司，东侧为河北辉德再生资源科技有限公司，距离项目最近的敏感点为北侧 320m 西桥头村。</p> <p>工程建设内容：项目主要建设生产车间、库房、研发中心、辅助生产和配套设施等，购置设备 77 台(套)。项目建设高铁动车组表面填充材料生产线 7 条、高铁动车组表面阻尼材料生产线 1 条。生产规模：年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料。</p> <p>生产规模：年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料。</p>
项目衔接	<p>给水：项目用水由园区供水管网提供。项目用水主要为循环冷却系统用水、厂区绿化用水及生活用水等。</p> <p>排水：项目产生的废水包括循环冷却废水和生活污水，厂区污水处理站“调节池+A/A/O+沉淀+消毒+多介质过滤”处理达标后，全部用于厂区绿化和抑尘，冬季存放于储水池中。</p> <p>供电：由开发区南区变电站供给，厂区内设 2 台 315 kVA 变压器，能满足项目供电需求。</p> <p>供热：无生产用热，生活采暖由单体式空调机提供。</p>
项目采取环保措施的可行性	<p>（1）废气</p> <p>生产车间计量罐放空废气、真空泵尾气、放料废气，主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯，通过集气管道收集后经 1 套“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理，后经 25m 高排气筒（P1）排放。有机废气的去除效率可达 90%以上，经处理后的废气中非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度能够满足《涂料、油墨及黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；及河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准。</p> <p>危废间废气主要污染因子为非甲烷总烃，通过集气管道收集后经 1 套“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理，后经 25m 高排气筒（P1）排放（与生产车间有机废气共用一套废气治理装置）。有机废气的去除效率可达 90%以上，经</p>

	<p>处理后的废气中非甲烷总烃的排放浓度能够满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2大气污染物特别排放限值及河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业标准。</p> <p>破包、筛粉产生的粉尘经配套布袋除尘器处理后经1根25m高排气筒（P2）排放，袋式除尘器对粉尘去除效率均在99%以上，颗粒物排放浓度可满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2大气污染物特别排放限值。</p> <p>项目食堂油烟经高效油烟净化器处理后，排放满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表2标准。</p> <p>综上所述，项目采取的各类相关废气防治措施是可行的。</p> <p>（2）废水</p> <p>循环冷却系统排水和生活污水排放量为4m<sup>3</sup>/d，经厂区污水处理站“调节池+A/A/O+沉淀+消毒+多介质过滤”工艺处理后，各污染物排放浓度均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），回用于厂区绿化、抑尘不外排。</p> <p>综上分析，本项目废水污染防治措施可行。</p> <p>（3）噪声</p> <p>项目主要噪声源有筛粉机、打码机、车间引风机、以及泵类等，声压等级为70-90dB（A）。本项目噪声污染防治，主要从降低噪声源、控制传播途径、厂区合理布局三方面考虑，主要采取设备合理设计及选型、减振安装、厂房隔音、合理布置、绿化降噪等措施。项目运营后，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，措施可行。</p> <p>（4）固体废物</p> <p>项目固废主要包括：产品滤渣、废滤网、废活性炭、废滤芯、废催化剂、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、污水站污泥和生活垃圾等。</p> <p>产品滤渣、废滤网、污水站污泥属于危险废物HW12，废活性炭、废滤芯、废催化剂属于危险废物HW49，均收集至专用密闭容器，暂存于危废暂存间，定期送有危废处理资质单位处理。</p> <p>废包装材料为一般固废，收集后定期外售；布袋除尘器收集的粉尘为一般固废，全部回用于生产；生活垃圾进行统一收集后，定期由园区环卫部门清运。</p> <p>项目各种固废均得到合理处置，处置措施可行。</p>
总量要求	<p>本项目主要污染物排放总量为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a，特征污染物排放总量为：颗粒物：0.72t/a、非甲烷总烃：4.32t/a。已批复的总量指标满足变动后的污染物排放总量指标要求。</p>

## 5.2 审批部门审批意见

# 石家庄市行政审批局

石行审环批〔2018〕68号

### 石家庄市行政审批局

### 关于河北新盾合成材料有限公司年产9000吨合成树脂、9000吨高铁动车组表面填充材料、6000吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响报告书的批复

河北新盾合成材料有限公司：

你单位所报《河北新盾合成材料有限公司年产9000吨合成树脂、9000吨高铁动车组表面填充材料、6000吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响报告书》收悉。结合环境影响报告书结论及专家评审会意见、环境影响报告书技术评估报告结论、听证会结论和深泽县行政审批局的初审意见，经研究，同意该项目按照环境影响报告书中所列内容进行建设，批复如下：

一、该项目厂址位于河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路

北，项目北侧为耕地，南侧为兴泽路，隔路为耕地，西侧为河北万翔制药有限公司，东侧为河北金昊再生资源科技有限公司，距离项目最近的敏感点为北侧 320m 西桥头村。项目总投资 11000 万元，主要建设内容为：办公楼、仓库、生产车间、锅炉房、罐区等其他附属设施。生产规模为年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料。

二、该项目环境影响报告书连同本批复一并作为本项目工程设计和管理的依据。

三、建设单位要认真落实环境影响报告书中提出的各项污染防治措施，确保各项污染防治措施正常运行，各项污染物长期、稳定达标排放。

#### （一）废气污染防治措施

合成树脂车间有机废气、表面填充材料、表面阻尼材料车间有机废气、罐区呼吸有机废气经管道收集后，引入 1 套过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后经 1 根 25m 高排气筒排放；破包、筛分工序产生的颗粒物采用带式除尘器处理后引至 1 根 25m 排气筒排放；燃气导热油炉产生的废气采用超低氮燃烧技术处理后经 1 根 21m 排气筒排放；酯化废水经废液焚烧炉焚烧后经 1 根 25m 排气筒排放；饮食油烟经油烟净化器处理后排放。以上废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准对及焚烧设施尾气排放的限值要求、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “有机化工业”有机废

气去除效率要求、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)、河北省大气污染防治工作领导小组办公室冀气领办(2018)177号《关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》中限值要求、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准。

颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。厂界苯乙烯浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值同时与臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准;厂界非甲烷总烃浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值。

### (二) 废水污染防治措施

酯化废水经冷凝收集后焚烧处理。循环冷水系统排水、地面冲洗废水、生活污水经厂区一体化污水处理设备采用“集水格栅池+调节池+A/O+沉淀池”工艺处理后排入开发区污水管网,废水中污染物排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及深泽县长业水务有限公司进水水质要求;苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表2排放限值。

### (三) 噪声污染防治措施

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);根据噪声设备的特点,分别采取厂房隔音,



基础减震、选用先进的工艺设备等措施后，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

#### (四) 固体废物及处理措施

该项目运营期产生的滤渣、废滤网、废导热油、废活性炭、废滤芯、废催化剂、污水处理站污泥属于危险废物，全部集中收集于场内危险废物暂存间内分区采用密闭桶进行收集，并加贴标签，标明种类、数量及存放日期等，危险废物暂存间按照要求进行防渗漏处理，定期送有资质单位处置。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的有关规定和要求。该项目生产过程中产生的废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾属于一般废物。废包装材料外售综合利用，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，生活垃圾集中收集后由环卫部门送生活垃圾填埋场卫生填埋。一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中的有关规定和要求。

四、落实环境影响报告书提出的环境风险防范措施，制定应急预案，落实防渗区的防腐防渗工作，规范建设事故池，确保事故情况下的环境安全。严格按照安全生产监督管理部门的要求做好各类风险源管理和安全生产。其他环境管理严格按环境影响报告书规定的措施进行落实，确保项目实施后满足环境要求。

五、建设单位必须认真按照环境影响报告书中所列建设内容、平面布局、建设规模、污染防治措施进行建设，不得擅自改变。

六、项目建设应严格执行“三同时”管理制度，项目建成后进行竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。本项目环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环评文件。

七、依据环保部《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]183号）要求，该项目的日常环境监督管理工作由属地环境保护主管部门负责。

八、请你单位取得批复后3个工作日内将批复原件分送石家庄市环境保护局和深泽县分局。

石家庄市行政审批局

2018年11月30日

---

抄送：石家庄市环境保护局，石家庄市环境保护局深泽县分局，河北鑫旺工程建设服务有限公司

---



## 河北新盾合成材料有限公司

### 年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响补充报告专家评审意见

2021 年 8 月 25 日，河北新盾合成材料有限公司在石家庄市组织召开了《河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响补充报告》专家评审会。参加会议的有建设单位、评价单位的代表和专家共计 6 人。会议由 3 位专家组成评审组，听取了评价单位对环境影响补充报告内容的详细介绍，经认真讨论，形成评审意见如下：

#### 一、建设项目概况

##### 1 项目概况

河北新盾合成材料有限公司是一家以生产高铁动车组表面填充材料、高铁动车组表面阻尼材料以及合成树脂为产品的企业，项目位于石家庄市深泽县、河北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北。于 2018 年 9 月委托编制了《河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目环境影响报告书》，于 2018 年 11 月 30 日通过了石家庄市行政审批局的审批，审批文号为：石行审环批[2018]68 号。

##### 2 变更内容

1) 将“年产 9000 吨合成树脂、9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目”中的“年产 9000 吨合成树脂”产品去掉、不再建设，只保留“年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目”，同时合成树脂项目配套的生产设备、环保治理设备不再进行建设（导热油炉、废液焚烧炉等不再建设）。

2) 厂区平面布置及建筑内容进行了优化调整。

3) 供热方式进行了调整。原环评中合成树脂产品生产需用蒸汽，由园区河北朗天新能源科技有限公司提供，生活采暖热源一并由该公司解决；变更后，合成树脂产品取消，其他产品生产不需要蒸汽，生活采暖调整为由单体式空调机供应。

4) 排水方式进行了调整。原环评中合成树脂产品有地面冲洗水，且冷却循环水量较大，废水经一体化污水处理设备处理后，排入深泽县长业水务有限公司进一步处理；变更后，合成树脂产品取消，其他产品生产过程无地面冲洗水，冷

却循环水量较小，且工作人员定额减少，生活污水量降低，以上废水经厂内污水处理站“调节+A/A/O+消毒+多介质过滤”工艺处理后，用于厂区绿化和抑尘，冬季存放于储水罐。

5) 对危废间废气进行了收集和处理。

以上建设内容在深泽县行政审批局重新进行了立项备案，备案编号：深行审投资备字[2021]55号。

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》(环保部环办[2015]52号)、《关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号)、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评函〔2019〕934号)、《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)，项目以上变动不属于重大变动。

## 二、编写质量

该补充报告编制较规范，评价内容较全面，工程分析较透彻，提出的污染防治措施总体可行，评价结论明确。

## 三、需修改完善的主要内容

- 1、细化项目建设及审批过程，完善重大变动界定内容分析。
- 2、完善项目变动内容，说明变动理由；核实水平衡，进一步完善废水处理措施可行性论证，核实处理效果及消纳可能性；核实废气排放标准及污染物排放量；核实危废产生情况及产生量。

- 3、细化环境监测计划，完善环保验收“三同时”一览表及附图、附件。

## 四、结论

在落实环境影响补充报告提出的环保措施和专家意见的前提下，从环保角度分析，该项目变动可行。

专家组：

刘永希 刘伟 薛升

2021年8月25日

## 6 验收执行标准

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。

表 6-1 废气排放标准

污染源	污染物名称	浓度限值	标准来源
计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气	非甲烷总烃	$\leq 60\text{mg/m}^3$ ，去除效率不低于 90%	《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；以及河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准
	苯乙烯	$\leq 40\text{mg/m}^3$	
破包、筛粉工序	颗粒物	$\leq 20\text{mg/m}^3$	
食堂油烟	油烟	$\leq 2.0\text{mg/m}^3$	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 标准
无组织	颗粒物	$\leq 1.0\text{ mg/m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
	非甲烷总烃	$\leq 2.0\text{ mg/m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值
	苯乙烯	$\leq 5.0\text{mg/m}^3$	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新建标准
	臭气浓度	$\leq 20$ （无量纲）	
	厂区内非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值： $6\text{ mg/m}^3$ 监控点处任意一次浓度值： $20\text{ mg/m}^3$	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值

### 6.1.2 废水

项目生活污水、循环冷却系统废水，经厂区污水处理站处理后，用于绿化、抑尘，不外排。

表 6-2 项目废水排放限值

污染源	污染物名称	浓度限值	标准来源
生活污水、循环冷却系统废水	pH	≤6.0~9.0（无量纲）	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求
	BOD <sub>5</sub>	≤10mg/L	
	氨氮	≤8mg/L	

### 6.1.3 噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放限值 dB（A）

标准	标准值（dB(A)）	
	昼间	夜间
3 类标准	65	55

## 7 验收监测内容

受河北新盾合成材料有限公司的委托河北华彻环保科技有限公司于 2021 年 11 月 23 日-11 月 24 日、2021 年 12 月 15 日-12 月 16 日对该企业进行了环境保护竣工验收监测和检查。验收监测期间，生产线正常生产，生产负荷为 100%，符合验收监测要求。

### 7.1 监测内容及频次

(1) 废气、噪声检测点位、项目及频次一览表见表 7-1。

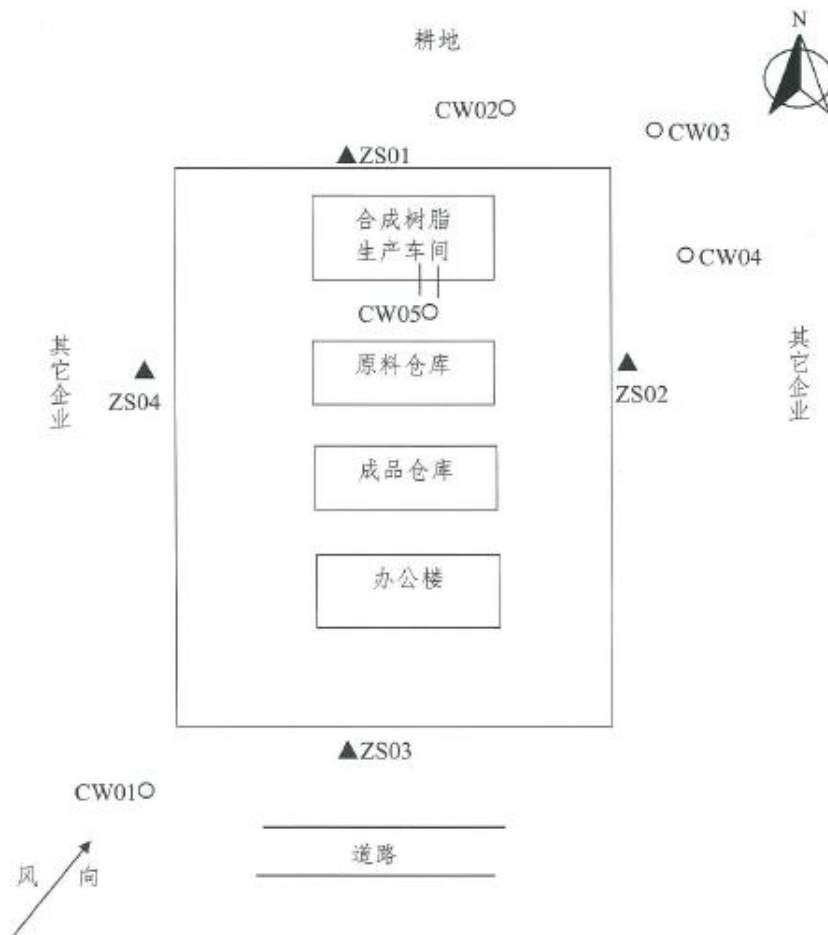
表 7-1 监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	频次
有组织 废气	计量罐放空废气、真空泵尾气、 灌装废气、危废间废气干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置 处理设施进口、出口	非甲烷总烃、苯乙烯	3 次/天，检测 2 天
	破包、筛粉工序布袋除尘器处理 设施进口、出口	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
	油烟净化装置进口、出口	油烟	5 次/天，检测 2 天
无组织 废气	上风向 1#、下风向 2#、3#、4#、 车间口 5#	非甲烷总烃、颗粒物、 二甲苯、臭气浓度	4 次/天，检测 2 天
废水	污水处理站进口、出口	pH、COD、氨氮、SS、 BOD <sub>5</sub>	4 次/天，检测 2 天
噪声	厂界四周各设 1 个	厂界噪声	昼间 1 次，检测 2 天

## 7.2 监测点位示意图

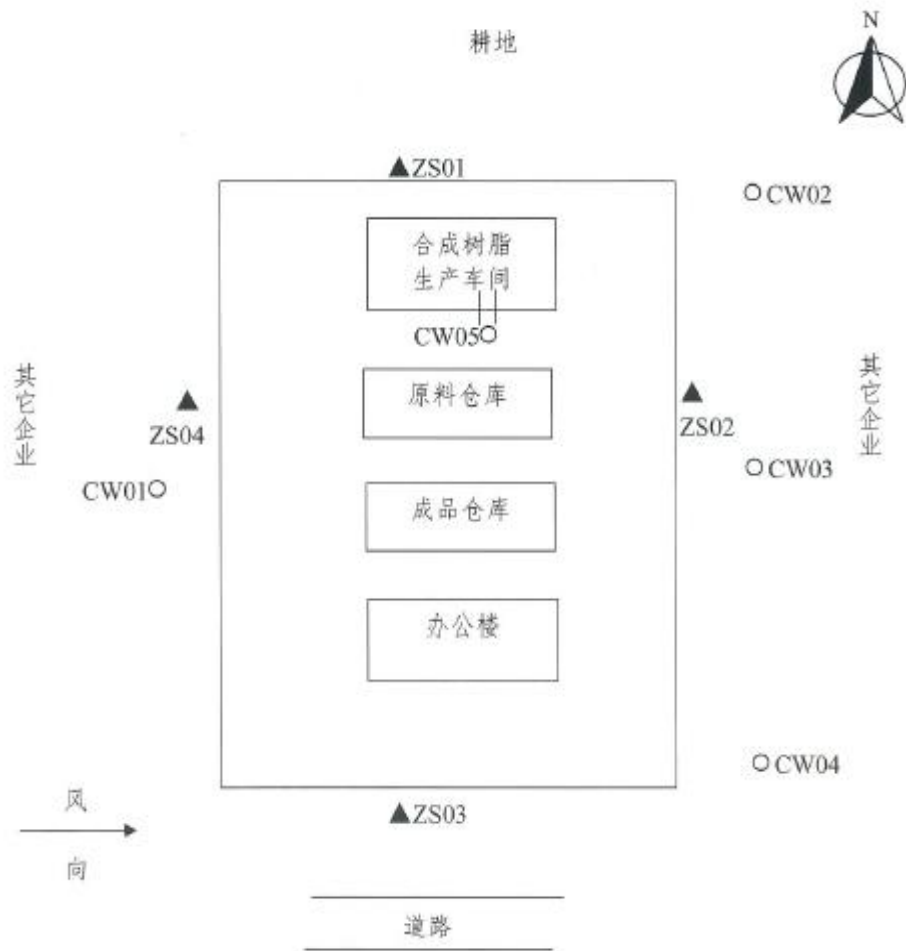
附无组织废气及噪声检测点位示意图：

2021.11.23：风向：西南风



注：▲为噪声检测点位 ○为无组织废气检测点位

202.11.24: 风向: 西风



注: ▲为噪声检测点位 ○为无组织废气检测点位

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 质量保证体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目监测人员均持证上岗，监测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照废气监测的质量保证按照《固定污染源监测保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)相关技术规范要求进行全过程质量控制，分析过程严格按照有关监测方法执行。

(4) 严格按照《污水监测技术规范》的要求进行合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和代表性。

(5) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(6) 监测数据严格执行三级审核制度。

### 8.2 监测分析方法

表 8-1 污染物监测项目分析方法

类别	项目	分析方法及方法来源	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
		《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	/
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>



	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）附录A：金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法》（GB18483-2001）	/
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup> （以碳计）
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（含修改单）》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》（GB/T 14675-1993）	/
废水	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	BOD <sub>5</sub>	《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
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）3.1.6.2 便携式 pH 计法	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

### 8.3 人员能力

项目检测公司为河北华彻环保科技有限公司，该公司拥有河北省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书，项目检测过程中所有监测人员均持证上岗。

参加本项目检测人员均取得相关证件，检测过程均按规范进行，报告编制人员取得相关证件，报告编制过程严格按照三级审核制度。

## 8.4 质量控制

废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照废气监测的质量保证按照《固定污染源监测保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T 373-2007）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）相关技术规范要求进行全过程质量控制，分析过程严格按照有关监测方法执行。

严格按照《污水监测技术规范》的要求进行合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和代表性。

声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

河北华彻环保科技有限公司对项目进行了验收监测，验收期间生产负荷为100%，满足验收检测技术规范要求。如表 9-1 所示。

表 9-1 监测期间产能状况

产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷
高铁动车组表面填充材料、高铁	50t/d	50t/d	100%
动车组表面阻尼材料	50t/d	50t/d	100%

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施监测结果

##### 9.2.1.1 废气治理设施

###### ①有组织废气：

经检测，项目计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置处理设施出口非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.75\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯最大排放浓度为 $0.0054\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放浓度满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值 and 河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准，非甲烷总烃去除效率不达标，加测生产车间边界浓度。

项目破包、筛粉工序布袋除尘器出口颗粒物最大排放浓度为 $6.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放浓度满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

项目食堂油烟最大折算排放浓度为 $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，治理设施最低去除效率为61.7%，油烟满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 标准要求。

###### ②无组织废气：

厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.417\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；厂界非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）

表 2 其他企业厂界限值；车间口非甲烷总烃最大排放浓度为 1.57mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。厂界苯乙烯最大排放浓度为 0.0041mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大值为 16（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新建标准要求。

项目废气经治理后，能够达标排放。

### 9.2.1.2 废水治理设施

经检测，项目废水总排口 pH 值为 7.53~7.63，氨氮最大浓度为 0.135mg/L，五日生化需氧量最大浓度为 2.5mg/L，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求。

项目噪声达标排放，效果可行。

### 9.2.1.3 噪声治理设施

经检测，项目厂界昼间噪声最大值为 58.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

项目噪声达标排放，效果可行。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废气检测结果

表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测 项目	单位	监测结果			执行标准及标 准限值	达标 情况
			1	2	3		
破包筛粉工 序布袋除尘 器装置处理 设施进口 2021.11.23	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	5457	5407	5472	/	/
	颗粒物产 生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	143	153	162		
	颗粒物产 生速率	kg/h	0.780	0.827	0.886		
破包筛粉工 序布袋除尘 器装置处理 设施出口 2021.11.23	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	5856	5919	5748	/	/
	颗粒物排 放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	5.9	6.2	5.7	GB37824-2019 ≤20	达标
	颗粒物排 放速率	kg/h	0.0346	0.0367	0.0328	/	达标

	颗粒物去除效率	%	95.6	95.6	96.3	/	/
破包筛粉工序布袋除尘器装置处理设施进口 2021.11.24	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	5526	5465	5371	/	/
	颗粒物产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	164	159	168		
	颗粒物产生速率	kg/h	0.906	0.869	0.902		
破包筛粉工序布袋除尘器装置处理设施出口 2021.11.24	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	5865	5958	5959	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	6.5	5.4	5.7	GB37824-2019 ≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0381	0.0322	0.0340	/	/
	颗粒物去除效率	%	95.8	96.3	96.2	/	/
计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置处理设施进口 2021.11.23	标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	10367	10550	10453	/	/
	非甲烷总烃产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	18.4	19.5	19.7		
	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.191	0.206	0.206		
	苯乙烯产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.0436	0.0389	0.0400		
	苯乙烯产生速率	kg/h	4.52×10 <sup>-4</sup>	4.10×10 <sup>-4</sup>	4.18×10 <sup>-4</sup>		
计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置处理设施出口	标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	11061	11192	11054	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	2.75	2.52	2.65	GB37824-2019、 DB13/2322-2016 ≤60	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0304	0.0282	0.0293	/	/
	非甲烷总烃去除效率	%	84.1	86.3	85.8	90	不达标

2021.11.23	苯乙烯排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.0052	0.0048	0.0050	GB37824-2019 及 DB13/2322-2016 ≤40	达标
	苯乙烯排放速率	kg/h	5.75×10 <sup>-5</sup>	5.37×10 <sup>-5</sup>	5.53×10 <sup>-5</sup>	/	/
	苯乙烯去除效率	%	87.3	86.9	86.8	/	/
计量罐放空 废气、真空泵 尾气、灌装 废气、危废 间废气干式 过滤器+活 性炭吸附+ 催化燃烧 装置处理设 施进口 2021.11.24	标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	10303	10418	10488	/	/
	非甲烷总 烃产生浓 度	mg/Nm <sup>3</sup>	19.2	19.0	19.0		
	非甲烷总 烃产生速 率	kg/h	0.198	0.198	0.199		
	苯乙烯产 生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.0458	0.0468	0.0490		
	苯乙烯产 生速率	kg/h	4.72×10 <sup>-4</sup>	4.88×10 <sup>-4</sup>	5.14×10 <sup>-4</sup>		
计量罐放空 废气、真空 泵尾气、灌 装废气、危 废间废气干 式过滤器+ 活性炭吸附 +催化燃烧 装置处理设 施出口 2021.11.24	标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	11069	11130	11254	/	/
	非甲烷总 烃排放浓 度	mg/Nm <sup>3</sup>	2.50	2.60	2.66	GB37824-2019 及 DB13/2322-2016 ≤60	/
	非甲烷总 烃排放速 率	kg/h	0.0277	0.0289	0.0299	/	/
	非甲烷总 烃去除效 率	%	86.0	85.4	85.0	90	不达标
	苯乙烯排 放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.0053	0.0050	0.0054	GB37824-2019 及 DB13/2322-2016 ≤40	达标
	苯乙烯排 放速率	kg/h	5.87×10 <sup>-5</sup>	5.56×10 <sup>-5</sup>	6.09×10 <sup>-5</sup>	/	/
	苯乙烯去 除效率	%	87.6	88.6	88.2	/	/

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点 位 及日期	监测 项目	单位	监测结果					执行标准 及标准限 值	达标 情况
			1	2	3	4	5		
油烟净 化器装 置进口 2021.11. 23	单个灶头基准 风量	Nm <sup>3</sup> /h	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
	运行灶头对应 投影面积	m <sup>2</sup>	2	2	2	2	2		
	折算基准灶头 数	个	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82		
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	2989	2963	2956	2949	2983		
	实测油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	1.17	1.47	1.80	1.37	1.50		
	折算油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	0.96	1.20	1.46	1.11	1.23		
油烟净 化器装 置出口 2021.11. 23	单个灶头基准 风量	Nm <sup>3</sup> /h	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
	运行灶头对应 投影面积	m <sup>2</sup>	2	2	2	2	2		
	折算基准灶头 数	个	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82		
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	3171	3267	3119	3179	3223		
	实测油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	0.42	0.51	0.64	0.46	0.53		
	折算油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	0.37	0.46	0.55	0.40	0.47	GB18483- 2001 ≤2.0	达标
	油烟去除效率	%	61.9	61.7	62.5	63.8	61.8	≥60	达标
油烟净 化器装 置进口 2021.11. 24	单个灶头基准 风量	Nm <sup>3</sup> /h	2000	2000	2000	2000	2000		
	运行灶头对应 投影面积	m <sup>2</sup>	2	2	2	2	2		
	折算基准灶头 数	个	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82		
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	2974	3020	2990	3033	2946		

	实测油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	1.74	0.90	0.95	1.74	1.07		
	折算油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	1.42	0.75	0.78	1.45	0.87		
油烟净化器装置出口 2021.11.23	单个灶头基准风量	Nm <sup>3</sup> /h	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
	运行灶头对应投影面积	m <sup>2</sup>	2	2	2	2	2		
	折算基准灶头数	个	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82		
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	3167	3197	3019	3156	2952		
	实测油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	0.58	0.32	0.36	0.64	0.38	GB18483-2001 ≤2.0	达标
	折算油烟浓度	mg/N m <sup>3</sup>	0.51	0.28	0.30	0.56	0.31		
	油烟去除效率	%	64.5	62.4	61.7	61.7	64.4	≥60	达标

表 9-3 无组织废气检测结果

检测因子 及时间	检测 点位	单位	检测结果					执行标准 及限值	达标 情况	
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
颗粒物 2021.11.23	上风 向 1#	mg/m³	0.233	0.217	0.200	0.250	0.417	GB16297- 1996 ≤1.0mg/m³	/	
	下风 向 2#	mg/m³	0.350	0.333	0.317	0.400			达标	
	下风 向 3#	mg/m³	0.267	0.383	0.283	0.350			达标	
	下风 向 4#	mg/m³	0.417	0.300	0.367	0.367			达标	
颗粒物 2021.11.24	上风 向 1#	mg/m³	0.217	0.233	0.267	0.250	0.417			/
	下风 向 2#	mg/m³	0.350	0.317	0.400	0.283				达标
	下风 向 3#	mg/m³	0.417	0.350	0.300	0.367				达标
	下风 向 4#	mg/m³	0.333	0.383.	0.333	0.400				达标



非甲烷总 烃 2021.11.23	上风 向 1#	mg/m³	0.76	0.87	0.86	0.82	1.17	DB13/232 2-2016 ≤2.0mg/m³	/	
	下风 向 2#	mg/m³	1.06	1.08	1.10	1.09			达标	
	下风 向 3#	mg/m³	1.10	1.08	1.07	1.11			达标	
	下风 向 4#	mg/m³	1.09	1.11	1.13	1.17			达标	
	车间 口 5#	mg/m³	1.44	1.52	1.56	1.49	1.56	GB37822- 2019 ≤4.0mg/m³	达标	
非甲烷总 烃 2021.11.24	上风 向 1#	mg/m³	0.82	0.82	0.84	0.78	1.14	DB13/232 2-2016 ≤2.0mg/m³	/	
	下风 向 2#	mg/m³	1.06	1.00	1.07	1.03			达标	
	下风 向 3#	mg/m³	1.09	1.06	1.02	1.08			达标	
	下风 向 4#	mg/m³	1.10	1.08	1.07	1.14			达标	
	车间 口 5#	mg/m³	1.53	1.43	1.57	1.53	1.57	GB37822- 2019 ≤4.0mg/m³	达标	
苯乙烯 2021.11.23	上风 向 1#	mg/m³	0.0016	0.0019	0.0017	0.0018	0.0041	GB14554- 1993 ≤5.0mg/m³	/	
	下风 向 2#	mg/m³	0.0029	0.0030	0.0037	0.0041			达标	
	下风 向 3#	mg/m³	0.0040	0.0030	0.0037	0.0033			达标	
	下风 向 4#	mg/m³	0.0032	0.0040	0.0029	0.0033			达标	
苯乙烯 2021.11.24	上风 向 1#	mg/m³	0.0017	0.0016	0.0020	0.0018	0.0041			/
	下风 向 2#	mg/m³	0.0038	0.0040	0.0032	0.0032				达标
	下风 向 3#	mg/m³	0.0037	0.0037	0.0035	0.0034				达标
	下风 向 4#	mg/m³	0.0033	0.0038	0.0034	0.0041				达标
臭气浓度 2021.11.23	上风 向 1#	无量纲	12	11	13	12	16	GB14554- 1993 ≤20	/	
	下风 向 2#	无量纲	14	16	14	13			达标	
	下风 向 3#	无量纲	13	15	16	15			达标	

	下风向4#	无量纲	14	13	15	16			达标
臭气浓度 2021.11.24	上风向1#	无量纲	11	12	12	13	16	GB14554-1993 ≤20	/
	下风向2#	无量纲	14	13	16	15			达标
	下风向3#	无量纲	15	14	13	16			达标
	下风向4#	无量纲	13	16	15	14			达标

### 9.2.2.2 废水检测结果

表 9-4 废水检测结果

检测因子 及时间	检测项目	检测结果					执行标准 及限值 GB/T18920-2020	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
污水排放 口进口 2021.12.15	pH（无量纲）	7.71	7.69	7.73	7.65	/	/	/
	COD（mg/L）	370	359	381	363	368		
	悬浮物（mg/L）	216	223	206	228	218		
	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	158	147	163	155	156		
	氨氮（mg/L）	132	140	158	126	139		
污水排放 口出口 2021.12.16	pH（无量纲）	7.56	7.61	7.59	7.63	/	6~9	达标
	COD（mg/L）	6	8	7	5	6	/	/
	悬浮物（mg/L）	13	9	10	15	12	/	/
	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	1.7	2.2	2.0	1.3	1.8	≤10	达标
	氨氮（mg/L）	0.102	0.071	0.093	0.135	0.100	≤8	达标
污水排放 口进口 2021.12.15	pH（无量纲）	7.78	7.69	7.66	7.74	/	/	/
	COD（mg/L）	378	366	374	383	375	/	/
	悬浮物（mg/L）	236	216	224	243	230	/	/
	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	167	156	161	175	165	/	/

	氨氮 (mg/L)	122	113	115	137	122	/	/
污水排放 口出口 2021.12.16	pH (无量纲)	7.53	7.61	7.55	7.59	/	6~9	达标
	COD (mg/L)	8	9	6	7	8	/	/
	悬浮物 (mg/L)	16	13	12	17	14	/	/
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	2.1	2.5	1.7	1.9	2.0	≤10	达标
	氨氮 (mg/L)	0.088	0.103	0.111	0.093	0.099	≤8	达标

### 9.2.2.3 厂界噪声检测结果

表 9-5 厂界噪声监测结果

监测时间		监测结果 (单位: dB (A))			
		北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
2021.11.23	昼间	54.4	55.7	55.6	56.1
2021.11.24	昼间	58.4	57.7	58.2	58.9
执行标准及标准限值		GB12348-2008 3 类标准昼间≤65dB(A)			

### 9.2.2.4 污染物排放总量核算

根据监测报告计算项目年实际排放量, 项目颗粒物年排放量为 0.274t/a、非甲烷总烃年排放量为 0.219t/a。本项目总量排放满足环评及批复总量控制要求。

## 9.3 工程建设对环境的影响

根据检测结果表明, 项目废气、废水、噪声均能达标排放, 固体废物均得到妥善处置, 各项环保措施均按环评要求建设, 项目对周边环境无不利影响。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 1、废气

项目生产过程中产生的计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气集中收集后，经“过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P1）排放；破包、筛粉过程产生的原料粉尘收集后引至布袋除尘器处理后，经 1 根 25m 高排气筒（P2）排放；食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。

#### ①有组织废气：

经检测，项目计量罐放空废气、真空泵尾气、灌装废气、危废间废气干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置处理设施出口非甲烷总烃最大排放浓度为  $2.75\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯最大排放浓度为  $0.0054\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放浓度满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值 and 河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准，非甲烷总烃去除效率不达标，加测生产车间边界浓度。

项目破包、筛粉工序布袋除尘器出口颗粒物最大排放浓度为  $6.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放浓度满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

项目食堂油烟最大折算排放浓度为  $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，治理设施最低去除效率为 61.7%，油烟满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 标准要求。

#### ②无组织废气：

厂界无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.417\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；厂界非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业厂界限值；车间口非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。厂界

苯乙烯最大排放浓度为 0.0041mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大值为 16（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新建标准要求。

项目废气经治理后，能够达标排放。

## 2、废水

项目产生的生活污水、循环冷却废水经厂区污水处理站处理后，用于厂区绿化、抑尘，不外排。

经检测，项目废水总排口 pH 值为 7.53~7.63，氨氮最大浓度为 0.135mg/L，五日生化需氧量最大浓度为 2.5mg/L，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准要求。

## 3、噪声

项目采用低噪声设备、风机设消声器，各种泵机减振处理，且安装在厂房内隔声等。经检测，项目厂界昼间噪声最大值为 58.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

项目噪声达标排放，效果可行。

## 4、固体废物

项目产生的产品滤渣、废滤网、废活性炭、废滤芯、废催化剂、污水站污泥收集至专用容器，暂存于危废间内，定期送有资质的单位处理；废包装材料收集后外售；除尘灰回用于生产；职工生活垃圾定期交环卫部门处置。

## 10.2 结论

综上分析，项目已基本按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，检测结果可满足相关污染物排放标准要求，因此该建设项目符合环境保护设施竣工验收条件。

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		河北新盾合成材料有限公司年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料项目					项目代码		--		建设地点		北深泽经济开发区南区兴泽路中段路北		
	行业类别（分类管理名录）		C2646密封用填料及类似产品制造					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 115°11'03.55" 北纬 38°08'06.76"				
	设计生产能力		年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料					实际生产能力		年产 9000 吨高铁动车组表面填充材料、6000 吨高铁动车组表面阻尼材料		环评单位		河北森江环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		石家庄市行政审批局					审批文号		石行审环批[2018]68 号		环评文件类型		建设项目环境影响报告书		
	开工日期		2019 年 3 月					竣工日期		2021.9		排污许可证申领时间		2021.10.28		
	环保设施设计单位		--					环保设施施工单位		--		本工程排污许可证编号		91130128MA07WFK142001Q		
	验收单位		河北新盾合成材料有限公司					环保设施监测单位		河北华彻环保科技有限公司		验收监测时工况		100%		
	投资总概算（万元）		11000					环保投资总概算（万元）		189		所占比例（%）		1.72		
	实际总投资		10000					实际环保投资（万元）		189		所占比例（%）		1.89		
	废水治理（万元）		60.0	废气治理（万元）		64.0	噪声治理（万元）		20.0	固体废物治理（万元）		5.0	绿化及生态（万元）		0	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					
运营单位			河北新盾合成材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91130128MA07WFK142		验收时间		2021 年 12 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															
	COD															
	SS															
	氨氮															
	废气															
	颗粒物			6.5	20	0.274		0.274	0.72		0.274	0.72				
	非甲烷总烃			2.75	60	0.219		0.219	4.32		0.219	4.32				
	工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染																

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

