

**赛维尔科技（黄石）有限公司  
赛维尔医疗耗材生产基地项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：** 赛维尔科技（黄石）有限公司  
**编制单位：** 赛维尔科技（黄石）有限公司  
**编制时间：** 2025 年 12 月

建设单位法人代表：（签章）

编制单位法人代表：（签章）

项目负责人：王伟

填表人：王伟

建设单位：赛维尔科技（黄石）有限公司（盖章）

编制单位：赛维尔科技（黄石）有限公司（盖章）

电话：

电话

传真：/

传真：/

邮编：435000

邮编：435000

地址：湖北省黄石市经济技术开发区黄  
金山工业新区 A35 路以东，鹏程  
大道以北，庆洪路以西

湖北省黄石市经济技术开发区  
区黄金山工业新区 A35 路以  
东，鹏程大道以北，庆洪路以  
西

## 目录

表一 .....	1
表二 .....	4
表三 .....	16
表四 .....	21
表五 .....	25
表六 .....	28
表七 .....	30
表八 .....	37
表九 .....	40

### 附件:

- 附件 1: 环评批复
- 附件 2: 建设单位营业执照
- 附件 3: 固定污染源排污登记回执
- 附件 4: 企业突发环境事件应急预案备案表及备案截图
- 附件 5: 危废协议、危废公司营业执照及资质
- 附件 6: 项目验收监测报告
- 附件 7: 项目工况说明
- 附件 8: 总量批复
- 附件 9: “其他需要说明的事项”相关说明
- 附件 10: 专家意见及签到表

### 附图:

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 项目周边环境示意图
- 附图 3: 厂区总平面布置图
- 附图 4: 1#生产车间平面布置图
- 附图 5: 车间废气管网及环保设施分布图
- 附图 6: 项目卫生防护距离包络线图
- 附图 7: 厂区雨污管网图

附图 8：项目验收监测点位布设图

表一

建设项目名称	赛维尔医疗耗材生产基地项目				
建设单位名称	赛维尔科技（黄石）有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	湖北省黄石市经济技术开发区黄金山工业新区 A35 路以东，鹏程大道以北，庆洪路以西				
主要产品名称	医疗耗材				
设计生产能力	年产医疗耗材 5000 吨				
实际生产能力	年产医疗耗材 5000 吨				
建设项目环评时间	2022 年 4 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
调试时间	2024 年 12 月	验收现场监测时间	2024 年 12 月、2025 年 3 月		
环评报告表审批部门	黄石市生态环境局开发区·铁山区分局	环评报告表编制单位	湖北省地质矿业开发有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	20000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	0.5%
实际总概算	20000 万元	环保投资	46 万元	比例	0.23%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日起施行；</p> <p>(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日发布施行；</p> <p>(3) 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 年 5 月 16 日施行；</p> <p>(4) 环办环评函[2020]688 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》，2020 年 12 月 13 日实施；</p> <p>(5) 湖北省地质矿业开发有限责任公司编制的《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表》，2022 年 3 月；</p> <p>(6) 黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）</p>				

有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表的批复》（黄环开铁审函[2022]20号，2022年4月11日）。

**1、噪声**

运营期厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。具体见下表。

**2、废气**

（1）本项目有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值。

（2）厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值标准。

**3、废水**

本项目废水主要为生活污水、纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水。纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网；食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水一起经化粪池预处理达到汪仁污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求后，排入市政污水管网进入汪仁污水处理厂处理。

**4、固废**

一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表1 项目各污染物排放执行标准一览表

类别	标准名称	类别	标准限值		备注
			参数名称	浓度限值	
废水	汪仁污水处理厂污水接管标准	/	COD	300mg/L	综合废水
			BOD <sub>5</sub>	80mg/L	
			NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	
			总磷	3mg/L	
			SS	180mg/L	
			总氮	30mg/L	
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4三级	pH	6~9	
		动植物油	100mg/L		
废气	《合成树脂工业污	表5	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	车间或生产设施排气筒

	《染物排放标准》 (GB31572-2015)	表 9	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup> (任何 1h 平均浓度)	厂界无组织
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	表 A.1	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup> 监控点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>	厂区内、厂外
噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	厂界噪声
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	第I类		/	一般工业固体废物
	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)、 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》 (HJ 2025-2012)	/		/	危险废物

**5、总量控制**

根据《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表》（报批稿）、《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表废气污染物排放总量变更说明》以及黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目主要污染物总量控制意见》中内容：本项目实施后，总量控制指标为：有组织挥发性有机物 2.389t/a，化学需氧量 0.9855t/a，氨氮 0.0986t/a。

表二

**工程建设内容：**

**1、主要建设内容**

赛维尔科技（黄石）有限公司成立于 2021 年 10 月 15 日，于湖北省黄石市经济技术开发区黄金山工业新区，A35 路以东、鹏程大道以北、庆洪路以西建设实施“赛维尔医疗耗材生产基地项目”，项目总占地面积 50082.10m<sup>2</sup>，建筑面积为 35764.71m<sup>2</sup>，项目主要建设内容为：生产车间、仓库、研发生产楼、职工宿舍。项目建成投产后可年产医疗耗材 5000 吨（主要包括细胞过滤器、超疏水吸头、PCR 管、微孔板等医疗耗材）。项目总投资 20000 万元，其中环保投资 100 万元。该项目于 2022 年 4 月 11 日取得黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表的批复》（黄环开铁审函[2022]20 号）。企业于 2023 年 5 月 4 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA4F3K690F001X），并于 2025 年 03 月 12 日进行排污许可登记变更。本项目于 2022 年 5 月开工建设，2024 年 12 月调试。

项目以 PP 聚丙烯、HDPE 高密度聚乙烯、ABS 塑料等为原料，经过注塑、吹塑等流程生产注塑制品、吹塑制品，年产医疗耗材 5000 吨（注塑制品 4800t、吹塑制品 200t）。

目前，项目正常生产，环保设施正常运行中，实际年产医疗耗材 5000 吨（注塑制品 4800t、吹塑制品 200t），满足验收条件。

**2、验收范围**

本次验收范围为赛维尔科技（黄石）有限公司“赛维尔医疗耗材生产基地项目”的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。项目建成后厂区建设情况具体见下表。

**表 2 厂区主要建设内容一览表**

名称	建设内容及规模		变动情况	
	环评阶段	验收阶段		
主体工程	1#生产车间	生产车间为超净车间，1F 门式钢架结构，建筑面积为 23721.76m <sup>2</sup> 。车间内布置注塑、吹塑共 5 条生产线。	生产车间为超净车间，1F 门式钢架结构，建筑面积为 23721.76m <sup>2</sup> 。车间内布置注塑、吹塑共 5 条生产线。	不变
	1#研发生产楼	5F 框架结构，建筑面积为 4326.02m <sup>2</sup> ，1F 为配电室，2F-4F 为研发生产间，5F 为办公区域。	5F 框架结构，建筑面积为 4326.02m <sup>2</sup> ，1F 为配电室，2F-4F 为研发生产间，5F 为办公区域。	不变
储运工程	1#仓库	1F 门式钢架结构，建筑面积为 2487.76m <sup>2</sup> ，内设原料存贮区、成品存贮区。	1F 门式钢架结构，建筑面积为 2487.76m <sup>2</sup> ，内设原料存贮区、成品存贮区。	不变
辅助工	1#倒班楼	5F 框架结构，建筑面积为 5229.17m <sup>2</sup> ，1F 为食堂，2F-5F 为宿舍。	5F 框架结构，建筑面积为 5229.17m <sup>2</sup> ，1F 为食堂，2F-5F 为宿舍。	不变

赛维尔医疗耗材生产基地项目

程				
公用工程	给水	由黄石市经济技术开发区市政管网统一供给。	由黄石市经济技术开发区市政管网统一供给。	不变
	排水	本项目实行雨污分流制，厂区雨水就近排入厂区外市政雨水管网，纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	本项目实行雨污分流制，厂区雨水就近排入厂区外市政雨水管网，纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	不变
	供电系统	依托黄石市经济技术开发区黄金山工业新区已有电力设施，由市政供电管网统一供电。	依托黄石市经济技术开发区黄金山工业新区已有电力设施，由市政供电管网统一供电。	不变
	供热	本项目仪器设备供热均采用清洁能源电加热。	本项目仪器设备供热均采用清洁能源电加热。	不变
环保工程	废水	项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	不变
	噪声	设备减振、隔声、消声措施	设备减振、隔声、消声措施	不变
	废气	注塑、吹塑工艺过程产生的非甲烷总烃经负压集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理，再经 15m 高排气筒（DA001）达标排放。	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经 3 套二级活性炭吸附装置处理后分别经 3 根 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）达标排放。	排气筒数量发生变化，由一根排气筒变为三根排气筒，其他不发生变化
	固废	①生活垃圾分类收集至垃圾桶，由市政环卫部门收集后处理。	①生活垃圾分类收集至垃圾桶，由市政环卫部门收集后处理。	不变
		②不合格品、废包装材料交由资源回收单位回收利用。设置暂存间收集暂存。	②不合格品、废包装材料交由资源回收单位回收利用。在 1#生产车间外东侧设置占地面积为 80m <sup>2</sup> 的一般固废暂存区。	不变
		危废暂存间：在 1#仓库内东南角设置一间占地面积为 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间。	危废暂存间：在 2#研发楼五层西北部设置一间占地面积为 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间。	危废暂存间位置发生变化，其他不变
	③废机油、废活性炭交由有资质单位进行安全处理。	③废机油、废活性炭交由华新（南漳）再生资源利用有限公司进行安全处理。	不变	

### 3、产品方案

项目建成后年产医疗耗材 5000 吨（注塑制品 4800t、吹塑制品 200t），具体产品方案见下表。

表3 项目产品方案一览表

序号	类别	产品名称	单位	产量		变动情况
				环评阶段	验收阶段	
1	注塑制品	细胞过滤器	t/a	800	800	不变
2		超疏水吸头	t/a	1000	1000	不变
3		PCR管	t/a	500	500	不变
4		微孔板	t/a	500	500	不变
5		离心管	t/a	1000	1000	不变
6		WB耗材	t/a	1000	1000	不变
7	吹塑制品	培养瓶	t/a	200	200	不变
合计			t/a	5000	5000	不变

#### 4、周边环境概况

项目位于湖北省黄石市经济技术开发区黄金山工业新区 A35 路以东，鹏程大道以北，庆洪路以西。环评阶段项目厂界四周均为空地。项目周边的敏感点主要为东北侧 720m 徐斌村，东南侧 730m 下冯，西南侧 1100m 黄癸位，西北侧 1080m 下程法。

本项目周边环境验收阶段发生了一些变化。验收阶段项目厂界东侧为防护绿地，110m 为庆洪路；南侧为防护绿地，156m 为鹏程大道；西侧紧邻利丰路，隔利丰路为黄石永兴隆；北侧为规划工业用地，386m 为金山大道。项目周边的敏感点主要为东北侧 523m 徐斌村，东南侧 726m 下冯和 624m 庆洪村，西南侧黄癸位已拆迁，西北侧下程法已拆迁。

项目地理位置图见附图 1，周边环境关系图见附图 2。

表4 项目周边环境关系一览表

序号	名称	相对项目方位	相对项目厂区厂界最近距离	备注
1	防护绿地	东侧	紧邻	绿地
2	庆洪路	东侧	110m	道路
3	防护绿地	南侧	紧邻	绿地
4	鹏程大道	南侧	156m	道路
5	利丰路	西侧	紧邻	道路
6	黄石永兴隆	西侧	22m	企业
7	规划工业用地	北侧	紧邻	规划工业用地
8	金山大道	北侧	386m	道路
9	徐斌村	东北侧	523m	敏感点
10	下冯	东南侧	726m	敏感点
11	庆洪村	东南侧	624m	敏感点

项目评价范围内不涉及饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等敏感区域，验收阶段环境敏感目标发生变化。主要环境保护目标见下表：

表5 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	与项目厂址距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	徐斌村	东北侧	504	约 200 户 (600 人)	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级及其修改单标准
	下冯	东南侧	726	约 2 户 (6 人)	
	庆洪村	东南侧	624	约 150 户 (450 人)	

### 5、劳动定员及其他

劳动定员 500 人，实行 2 班制，每班 8 小时，全年生产 300 天，设有食堂，每天提供 3 餐，设有员工宿舍。

### 6、主要设备

项目主要生产设备具体如下表：

表6 项目主要生产设备一览表

序号	设备类型	设备名称	规格型号	数量 (台/套)		功能	变动情况
				环评阶段	验收阶段		
1	生产设备	注塑机	长飞亚注塑机 63KW (VE2300II/640、 ZE2300/1100h)	20	20	注塑工艺	不变
2	生产设备	注塑机	发那科注塑机 (18KWFANUCROBOS HOT&-S100iA、 A07B-1023-B001#CA1)	10	10	注塑工艺	不变
3	生产设备	注塑机	JSW 注塑机 18KW (J100ADS-60U、 J130ADS-110U) 生产车间)	10	10	注塑工艺	不变
4	生产设备	吹塑机	B1 型全自动吹塑成型机	10	10	吹塑工艺	不变
5	生产设备	塑料粉碎机	佑信 620-A-1	10	10	塑料粉碎工艺	不变
6	辅助设备	压缩机	15KW/35KW	10	10	压缩空气	不变
7	辅助设备	冷却水循环系统	循环水量 10t/h	2	2	模具冷却	不变

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

项目原辅材料种类未发生变化，具体如下表。

表 7 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	单位	年消耗量		最大存储量	规格	存储位置
			环评阶段	验收阶段			
1	PP 聚丙烯	t	4000	4000	400	25kg/袋，袋装	原料存储区
2	HDPE 高密度聚乙烯	t	200	200	20	25kg/袋，袋装	
3	ABS 塑料	t	200	200	20	25kg/袋，袋装	
4	PET 聚对苯二甲酸乙二醇酯	t	400	400	40	50kg/袋，袋装	
5	UHMWPE 超高分子量聚乙烯	t	400	400	40	25kg/袋，袋装	
6	色母	t	5	5	0.5	50kg/袋，袋装	
7	电	标准煤	2800	2800	/	/	--
8	水	t	28259	28259	/	/	--

2、水平衡

项目主要为生活用水、食堂用水、纯水制备用水、纯水制备装置冲洗用水。项目给排水水平衡见下表，项目水平衡图见下图。

表 8 项目水平衡表 单位：m<sup>3</sup>/a

用水环节	进水 m <sup>3</sup> /a			回用/循环水	出水 m <sup>3</sup> /a		去向
	总用水	新鲜水	纯水		损耗	污水	
生活用水	15000	15000	0	0	3000	12000	食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网后进入汪仁污水处理厂
食堂用水	6750	6750	0	0	1350	5400	
纯水制备用水	6269	6269	0	4200	0	2069	排入市政污水管网
纯水制备装置反冲洗水	240	240	0	0	0	240	排入市政污水管网
合计	28259	28259	0	4200	4350	19709	/

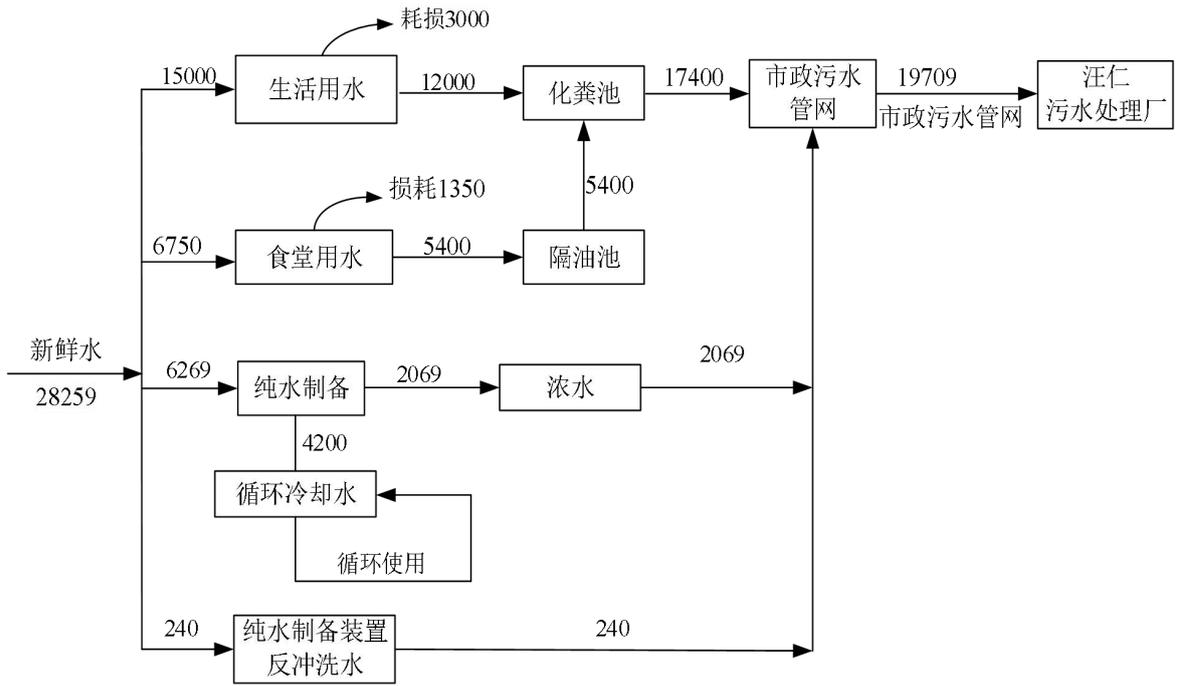


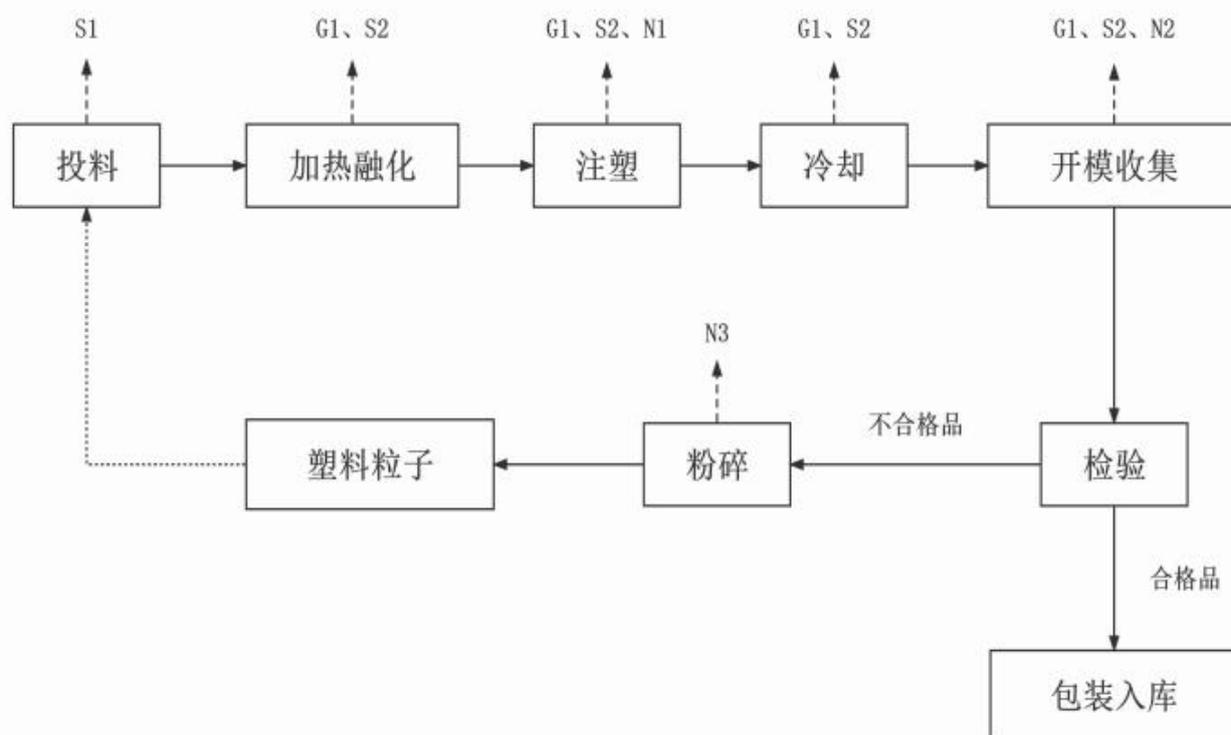
图 1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

## 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

## 1、主要生产工艺

本项目主要产品为注塑制品、吹塑制品，注塑制品、吹塑制品生产工艺流程及产污环节见下图。

## (一) 注塑生产工艺流程图



（注：G 为废气；N 为噪声；S 为固废）

图 2 注塑生产工艺及产污节点图

## 生产工艺简述：

## (1) 投料

将PP、ABS等塑料粒子投入到供料机料斗中，设备自带管道将粒子吸入到集中供料机中，投料过程会产生原料的废包装材料S1。

## (2) 加热融化

由供料机将塑料粒子输送至注塑机中，通过机器自带电加热装置将塑料粒子加热至160℃-260℃，使物料呈熔融状态，加热融化过程中会产生有机废气G1，处理有机废气将产生废活性炭S2。

## (3) 注塑、冷却

注塑机将熔融态物料注射至模具进行固化，经冷却后脱模（模具夹套冷却），得到成型品，注塑机配套的冷却循环水系统使用纯水，其冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。注塑会

产生有机废气G1、噪声N1，冷却过程中会产生有机废气G1，处理有机废气将产生废活性炭S2。

(4) 开模收集

机器自动开模收集冷却成型的注塑件成品，此过程会产生有机废气G1、设备噪声N2。处理有机废气将产生废活性炭S2。

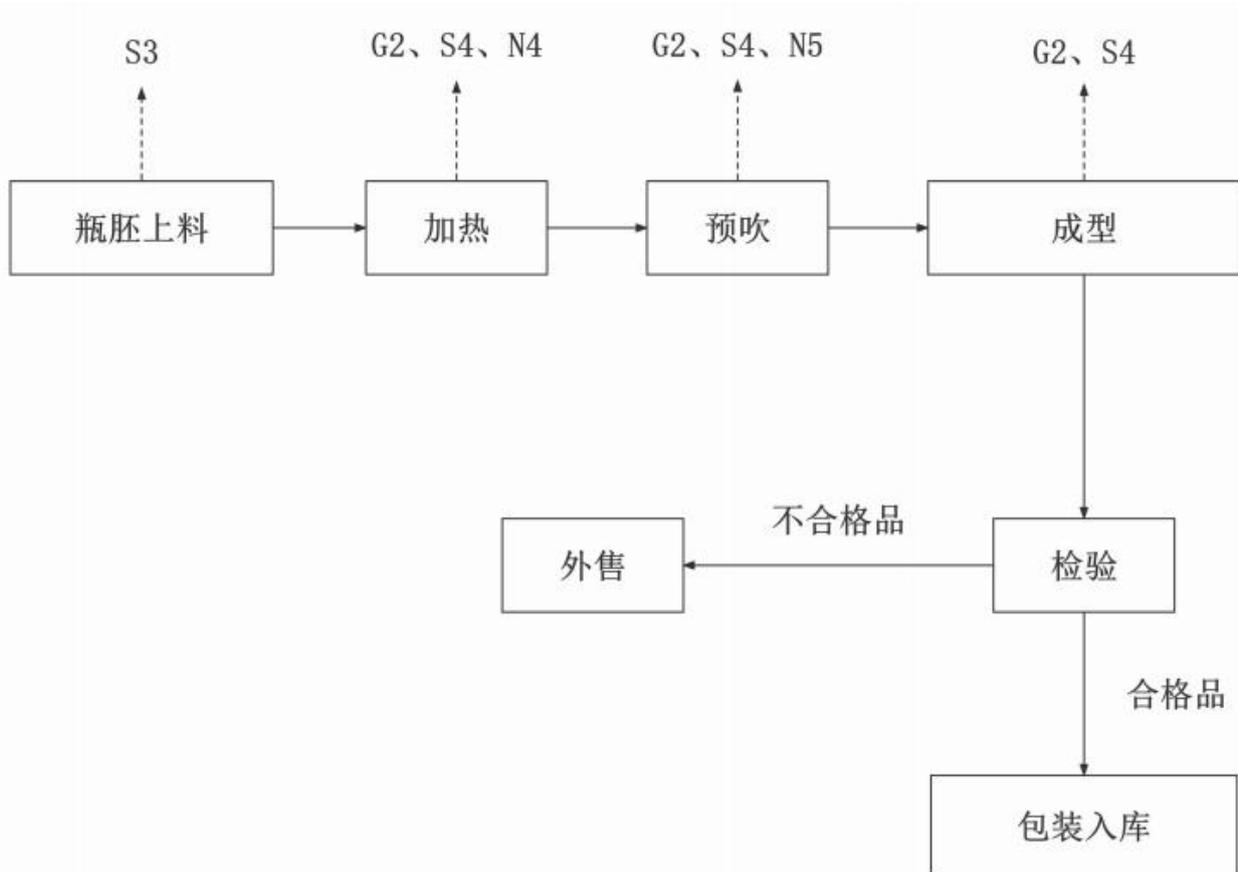
(5) 检验

检验成型品的外观、尺寸、重量，经检验合格的产品包装入库。

(6) 粉碎

检验不合格品投入破碎机粉碎成塑料粒子，回到投料工序重复利用，该工序会产生设备噪声N3。

(二) 吹塑制品生产工艺流程图



(注：G为废气；N为噪声；S为固废)

图3 吹塑生产工艺及产污节点图

生产工艺简述：

(1) 瓶胚上料

瓶胚由注塑工艺制备而成，将Pet瓶胚上料进入全自动吹瓶一体机中，此工序产生瓶胚的废包装材料S3。

(2) 加热

全自动吹瓶一体机中电加热烘箱将瓶胚加热至130℃软化，此工序产生有机废气G2，处理有机废气将产生废活性炭S4、机器噪声N4。

(3) 预吹

高压过滤气体将瓶胚吹瓶成型，此工序产生有机废气G2、处理有机废气将产生废活性炭S4、机械噪声N5。

(4) 成型

经冷却脱模后成型，冷却成型过程产生有机废气G2、处理有机废气将产生废活性炭S4。

(5) 检验

检验成型品的外观、尺寸、重量，经检验合格的产品包装入库，检验不合格品外售处理。

2、产污节点

项目运行过程中产生的污染物见下表。

表9 项目产污一览表

项目	产污工序	污染源名称	主要污染因子	处理方式
废气	注塑	加热融化、注塑、冷却、开模收集等废气	非甲烷总烃	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经3套二级活性炭吸附装置处理后分别经3根15m高排气筒（DA001、DA002、DA003）
	吹塑	加热、预吹、成型等废气	非甲烷总烃	
废水	员工办公生活、食堂	生活污水（含食堂废水）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网后进入汪仁污水处理厂
	纯水制备	浓水	COD、盐离子	排入市政污水管网
	纯水制备装置反冲洗	反冲洗废水	COD、盐离子	排入市政污水管网
噪声	生产过程	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，采取减震降噪措施、距离衰减、厂房隔声
固废	注塑投料、瓶胚上料	废包装材料	一般工业固体废物	外卖处理
	吹塑产品检验	不合格品	一般工业固体废物	外卖处理
	设备维保	废机油	危险废物	交由华新（南漳）再生资源利用有限公司处理
	废气处理装置	废活性炭	危险废物	
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理

3、污染物处理工艺

(1) 废气

本项目运营期废气主要包括注塑有机废气，吹塑有机废气。

在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经3套二级活性炭吸附装置处理后分别经3根15m高排气筒（DA001、DA002、DA003）

达标排放。

(2) 废水

本项目雨污分流，雨水排入雨水管网。

本项目废水产生量为 19709m<sup>3</sup>/a。项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。

(3) 噪声

项目运营期噪声源主要为纯水制备系统、注塑机、吹塑机等生产设备，采用低噪声设备，基础减震、墙体隔声等措施及厂房自然屏蔽隔音等，减少噪声对外环境的影响。

(4) 固废

本项目运营期新增固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

1) 生活垃圾：

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

2) 一般固废：在1#生产车间外东侧设置占地面积为80m<sup>2</sup>的一般固废暂存区。

废包装材料、不合格品交由资源回收单位回收利用。

3) 危险废物：在2#研发楼五层西北部设置一间占地面积为10m<sup>2</sup>的危废暂存间。

废机油、废活性炭交由华新（南漳）再生资源利用有限公司进行安全处理。

4、其他情况说明

项目在建设期间和运行期间均未发生环境污染事件、环境纠纷、环保投诉等问题。

5、项目变动情况

目前，项目已建成，实际建设与原环评相比部分内容进行了适当调整，在实际建设过程中因生产需要和环境保护要求，部分内容发生变化，整体项目的性质未发生变化。

项目重大变动界定参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和环办环评函[2020]688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》，项目实际建设过程中变化情况、变化原因及是否属于重大变动界定情况见下表。

表 10 项目变更具体情况一览表

序号	内容	变动清单中要求	环评及批复要求	本项目实际建设情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为赛维尔医疗耗材生产基地项目。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	本项目年产注塑制品 4800t、吹塑制品 200t。	实际生产情况与环评阶段一致。	否

赛维尔医疗耗材生产基地项目

3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目年产注塑制品 4800t、吹塑制品 200t。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%以上的。	本项目年产注塑制品 4800t、吹塑制品 200t。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目位于湖北省黄石市经济技术开发区黄金山工业新区 A35 路以东，鹏程大道以北，庆洪路以西。	实际建设地点与环评阶段一致；总平面布置不发生变化。	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目产品为注塑制品、吹塑制品；生产工艺主要为加热融化、注塑、冷却、开模收集；加热、预吹、成型等。主要原辅材料、燃料情况见表 7，生产设备情况见表 6。	实际生产产品、生产工艺、生产设备、原辅材料、燃料与环评阶段一致。	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目原辅料均汽运。	实际原辅料运输、装卸、贮存方式与环评阶段一致。	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	注塑、吹塑工艺过程产生的非甲烷总烃经负压集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理，再经 15m 高排气筒（DA001）达标排放。	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经 3 套二级活性炭吸附装置处理后分别经 3 根 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）达标排放。排气筒数量由一根变为三根，其他不发生变化，废气排气筒不属于主要排放口，并未导致污染物排放量增加，因此不属于重大变动。	否
			项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污	项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污	否

赛维尔医疗耗材生产基地项目

			水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。与环评阶段一致。	
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。与环评阶段一致。		否
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	注塑、吹塑工艺过程产生的非甲烷总烃经负压集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理，再经 15m 高排气筒（DA001）达标排放。	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经 3 套二级活性炭吸附装置处理后分别经 3 根 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）达标排放。排气筒数量由一根变为三根，其他不发生变化，废气排气筒不属于主要排放口，并未导致污染物排放量增加，因此不属于重大变动。		否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	①采用低噪声设备，采取基础减震、墙体隔声等措施。	与环评阶段一致。	否	
		②地下水污染防治措施：源头上控制对地下水的污染、分区防渗措施。	与环评阶段一致。		
12	固体废物利用处置方式由委外利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	①生活垃圾分类收集至垃圾桶，由市政环卫部门收集后处理。 ②不合格品、废包装材料交由资源回收单位回收利用。 ③废机油、废活性炭交由有资质单位进行安全处理。	①生活垃圾分类收集至垃圾桶，由市政环卫部门收集后处理。 ②不合格品、废包装材料交由资源回收单位回收利用。 ③废机油、废活性炭交由华新（南漳）再生资源利用有限公司进行安全处理。与环评阶段一致。		否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	环评阶段未对事故废水拦截能力提出要求。	环评阶段未对事故废水拦截能力提出要求。		否

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

## 1、主要污染源及产污

项目运行期主要污染物见下表。

表 11 项目运行期主要污染物一览表

项目	产污工序	污染源名称	主要污染因子	处理方式
废气	注塑	加热融化、注塑、冷却、开模收集等废气	非甲烷总烃	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经3套二级活性炭吸附装置处理后分别经3根15m高排气筒（DA001、DA002、DA003）达标排放
	吹塑	加热、预吹、成型等废气	非甲烷总烃	
废水	员工办公生活、食堂	生活污水（含食堂废水）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网后进入汪仁污水处理厂
	纯水制备	浓水	COD、盐离子	排入市政污水管网
	纯水制备装置反冲洗	反冲洗废水	COD、盐离子	排入市政污水管网
噪声	生产过程	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，采取减震降噪措施、距离衰减、厂房隔声
固废	注塑投料、瓶胚上料	废包装材料	一般工业固体废物	外卖处理
	吹塑产品检验	不合格品	一般工业固体废物	外卖处理
	设备维保	废机油	危险废物	交由华新（南漳）再生资源利用有限公司处理
	废气处理装置	废活性炭	危险废物	
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理

## 2、污染物处理流程

## (1) 废气

本项目运营期废气主要包括注塑有机废气，吹塑有机废气。

在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经3套二级活性炭吸附装置处理后分别经3根15m高排气筒（DA001、DA002、DA003）达标排放。



DA001 废气排气筒及标识牌



DA002 废气排气筒及标识牌



DA003 废气排气筒及标识牌



废气治理设施及采样平台

图 4 项目废气防治措施现场照片

## (2) 废水

本项目雨污分流，雨水排入雨水管网。

本项目废水产生量为 19709m<sup>3</sup>/a。项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。



图 5 项目废水防治措施现场照片

### (3) 噪声

项目运营期噪声源主要为纯水制备系统、注塑机、吹塑机等生产设备，采用低噪声设备，基础减震、墙体隔声等措施及厂房自然屏蔽隔音等，减少噪声对外环境的影响。

### (4) 固废

本项目运营期新增固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

#### 1) 生活垃圾：

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

#### 2) 一般固废：在1#生产车间外东侧设置占地面积为80m<sup>2</sup>的一般固废暂存区。。

废包装材料、不合格品交由资源回收单位回收利用。

#### 3) 危险废物：在2#研发楼五层西北部设置一间占地面积为10m<sup>2</sup>的危废暂存间。

废机油、废活性炭交由华新（南漳）再生资源利用有限公司进行安全处理。



图 6 项目固废防治措施现场照片

### 3、其他

#### 1.卫生防护距离执行情况

项目环评要求 1#生产车间设置 100m 的卫生防护距离。验收阶段总平面布置不发生变化，卫生防护距离不发生变化，满足卫生防护距离管控要求。

#### 2.环境风险应急措施

本项目涉及的环境风险主要有原辅料及危废在储存、使用与转运过程中发生泄漏、火灾的风险。为此，企业加强工作人员危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责，实行事故防范的岗位责任制，并按照相关规定，定期将产生的危废交有资质单位处理。企业已制定环境风险预案。一旦突发环境污染事故，根据事先制定的应急处理预案有步骤、有秩序的采取各项应急措施。

#### 3.环境管理制度落实情况

(1) 执行国家建设项目环境管理制度的情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》相关要求，赛维尔科技（黄石）有限公司对其“赛维尔医疗耗材生产基地项目”实施了环境影响评价制度；在项目实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目各项环评审批手续及“三同时”执行情况如下：

①《赛维尔科技(黄石)有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表(报批稿)》，湖北省地质矿业开发有限责任公司，2022 年 3 月；

②黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表的批复》（黄环开铁审函[2022]20 号，2022 年 4 月 11 日）。

③《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表废气污染物排放总量变更说明》，武汉中环明创生态科技有限公司，2025 年 12 月；

④黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目主要污染物总量控制意见》。

(2) 环境管理机构设置及有关环境管理制度的执行情况

赛维尔科技（黄石）有限公司制定有较为完善的环境保护管理规章制度，配备了专门的环境管理人员协调公司与环保部门的工作并按照环境保护管理规章制度对公司进行环境管理。

(3) 排污许可证申请执行情况

企业于 2023 年 5 月 4 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA4F3K690F001X），并于 2025 年 03 月 12 日进行排污许可登记变更。

(4) 应急预案执行情况

赛维尔科技（黄石）有限公司于 2025 年 3 月编制完成《赛维尔科技（黄石）有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 4 月 21 日在黄石市生态环境局开发区·铁山区分局进行备案，备案编号为：420261-2025-009-L。

(5) 环境事故及公众投诉的情况

通过咨询环保主管部门及对周边环境敏感点的走访调查，项目在建设期间及试运行期间未发生过环境污染事故，也未收到过周边环境敏感点的投诉等情况。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目“三同时”验收一览表

表 12 项目“三同时”验收一览表

类别	治理项目	环保治理措施	处理效果及目标	验收指标
废水	生产废水、生活污水	纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。	满足汪仁污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	pH、NH <sub>3</sub> -N、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、总磷、总氮
废气	注塑、吹塑废气	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经 3 套二级活性炭吸附装置处理后分别经 3 根 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）达标排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值	有组织排放的非甲烷总烃
	厂界无组织废气	无组织排放	达到《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、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1	无组织排放的非甲烷总烃
噪声	设备噪声	合理布置生产设备、选用低噪声生产设备、厂房封闭隔音、距离衰减及绿化隔音	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区限值要求	等效连续 A 声级
固体废物	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	合理处置，不会对环境产生二次污染	--
	废包装材料	交由资源回收单位回收利用		--
	不合格品	交由有资质单位进行安全处理		--
	废机油			--
	废活性炭			--
土壤及地下水污染防治措施	项目区内	分区防渗	--	

2、建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 环境空气

本项目运营期废气主要包括注塑有机废气，吹塑有机废气。

注塑、吹塑有机废气经负压集气系统收集后通过两级活性炭吸附装置处理，再经 15m 高

排气筒（DA001）达标排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中的相关排放限值。

本项目最终确定卫生防护距离为：以1#生产车间设置100m的卫生防护距离，应统筹协调政府规划及相关部门将该卫生防护范围纳入城乡建设规划的控制区，不得再规划建设居民区、疗养地、文教、医院等敏感建筑物。

#### （2）地表水

本项目雨污分流，雨水排入雨水管网。

本项目废水产生量为19709m<sup>3</sup>/a。项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。

本项目废水排放去向合理，不会对周边水环境产生明显的不利影响。

#### （3）噪声

项目运营期噪声源主要为纯水制备系统、注塑机、吹塑机等生产设备，采取选用低噪声设备、消声减振、建筑隔声等措施后，项目四侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值要求，不会对周围声环境质量产生明显不利影响。

#### （4）固体废物

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理。废包装材料、不合格品交由资源回收单位回收利用。废机油、废活性炭交由有资质的单位处理处理。

上述废物去向可行，分类存放、妥善保管。建设方对一般固废统一收集、安全存放，不会对环境造成二次污染。

#### （5）总量控制

项目外排废水主要为生活污水（12000t/a）、食堂废水（5400t/a）、纯水制备浓水（2069t/a）、纯水制备反冲洗水（240t/a）。项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水一同经三级化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准排入市政污水管网，最终进入汪仁污水处理厂处理达标后排入长江。

生产过程废气污染物主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃有组织排放量为0.08t/a，无组织排放量0.09t/a。

### 3、审批部门审批决定

黄石市生态环境局开发区·铁山区分局于2022年4月11日以《关于赛维尔科技（黄石）

有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表的批复》（黄环开铁审函[2022]20号）批复了本项目环境影响报告表，批复如下：

一、该项目属新建，选址位于黄金山工业新区、A35路以东、鹏程大道以北、庆洪路以西地块。项目总投资20000万元，其中环保投资100万元。项目主要建设1栋生产车间、1栋仓库、1栋研发生产楼、1栋职工宿舍，以及废水、废气处理设施等配套设施，购置注塑机、吹塑机等设备。项目建成投产后可年生产医疗耗材5000吨(主要包括细胞过滤器、超疏水吸头、PCR管、微孔板等)。

该项目符合国家产业政策，符合黄石市城市总体规划和土地利用规划。从环境保护的角度分析，我局原则同意该项目按照《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

二、在项目工程设计、建设和运营中，你单位必须严格落实《报告表》提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，主要污染物满足总量控制指标要求，并须着重做好以下工作：

1.加强施工期的环境管理。施工现场需修筑防护墙和遮挡设施，落实运土车辆覆盖、冲洗、施工现场、渣土装卸、运输道路的洒水降尘、使用商业混凝土等措施，有效控制挖掘、运输过程中的建筑粉尘和道路扬尘；使用环保油漆、水性涂料等环保材料，减轻废气影响；合理安排施工作业时间，严禁夜间施工，对施工中的各种机械采取有效的降噪减振措施，施工期噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，防止噪声扰民；施工废水经沉淀池处理后回用，施工期生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入污水处理厂处理；对施工过程中产生的废砖、废料、弃土等建筑垃圾要做到合理处置、综合利用，生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处置。

2.落实水污染防治措施。采用雨污分流制，建设雨污分流系统。项目冷却水循环使用不外排。食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池预处理后，和纯水制备浓水、纯水制备反冲洗水一起通过市政污水管网排入汪仁污水处理厂处理。废水外排应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和汪仁污水处理厂接纳标准要求。

3.落实大气污染防治措施。项目排气筒设置规范的污染物排放口和采样平台。生产车间封闭，注塑、吹塑工序产生有机废气(以非甲烷总烃计)采用负压集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放。非甲烷总烃有组织及厂界无组织排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值及表9排放限值，非甲烷总烃厂区内无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A中特别排放限值及相

关要求。

4.合理布局，优先选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，有效降低厂界噪声对周围环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

5.严格落实固体废物的分类处置和回收综合利用工作，做到减量化、无害化、资源化。分别按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及修改单)要求建规范贮存设施。废机油、废活性炭等危险废物分类收集贮存在危废间，定期交由有资质单位集中收集处置，并严格按照《危险废物转移管理办法》落实联单制度；废包装材料等一般固体废物收集后交由物资回收公司回收利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

三、建立环境风险防范机制，制定完善的环境风险应急预案，并报相关部门备案，加强演练。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序履行环境保护验收手续。项目发生实际排污行为之前，应当按照相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范申请办理排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

五、自本批复下达之日起5年内未开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核；项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、检测项目、分析及主要仪器

具体如下：

表 13 检测项目、分析及主要仪器一览表

类别	检测项目	分析及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
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	非甲烷总烃气相专用机 GC9790II (1046)	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 38-2017)	非甲烷总烃气相专用机 GC9790II (1046)	0.07mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (3031)	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PH828 (3033)	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管 50mL	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 (1040)	/
	氨氮(以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5100 (1041)	0.025mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	生化培养箱 LB-SPX-100B-Z (1024)	0.5mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-460 (1021)	0.06mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)	紫外可见分光光度计 UV-5100 (1041)	0.05 mg/L
	总磷(以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-5100 (1041)	0.01mg/L

## 2、监测质量保证措施

(1) 本次检测严格按照国家标准与技术规范进行，检测活动全过程均按照本公司质量管理规定实施质量控制。

(2) 本次检测技术人员，均经考核合格持证上岗。

(3) 所使用仪器、设备均经过法定计量部门的检定或校准，并在有效期内。

(4) 检测报告实行三级审核。

(5) 检测结果的不确定度、偏离标准方法及非标方法使用等情况均无。

表 14 现场平行控制表 单位: mg/L

类别	检测项目	样品平行结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
废水	化学需氧量	189	177	3.3	≤10	合格
	氨氮	15.1	15.0	0.3	≤10	合格
	总磷	1.84	1.85	0.3	≤5	合格
	总氮	24.7	24.6	0.2	≤5	合格

表 15 实验室平行控制表 单位: mg/L

类别	检测项目	实验室平行结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
废水	化学需氧量	181	190	2.4	≤10	合格
	氨氮	15.4	15.8	1.3	≤10	合格
	总磷	1.78	1.80	0.6	≤5	合格
	总氮	23.0	24.7	3.6	≤5	合格
	五日生化需氧量	45.3	46.5	1.3	≤20	合格

表 16 有证标准物质控制表

类别	检测项目	测定值	标准值	标准样品编号	结果判定
废水	化学需氧量 (mg/L)	124	123±7	BW02086d 24061637	合格
	氨氮 (mg/L)	1.54	1.52±0.08	BY400012 B23070470	合格
	总氮 (mg/L)	0.556	0.515±0.058	GSB 07-3168-2014 203292	合格
	总磷 (mg/L)	0.205	0.208±0.011	BY400014 B23050166	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	222	210±20	葡萄糖-谷氨酸标准溶液	合格
	石油类 (mg/L)	9.7	10.5±0.9	BY400171 A24040050	合格
环境空气与废气(无组织)	甲烷 (mg/m <sup>3</sup> )	7.31	7.36±0.15	氮中甲烷气体标准物质 UJ17129	合格
		7.28			合格
		7.24			合格
		7.33			合格
		7.36			合格
环境空气与废气(有组织)	甲烷 (mg/m <sup>3</sup> )	11.90	11.79±0.24	氮中甲烷气体标准物质 GBW (E) 061935	合格
		11.69			合格
		11.97			合格

表 17 全程空白控制表 单位: mg/L

类别	检测项目	测试浓度	标准要求	结果判定
废水	化学需氧量	4L	<4	合格
	氨氮	0.025L	<0.025	合格
	总磷	0.01L	<0.01	合格
	总氮	0.05L	<0.05	合格
	五日生化需氧量	0.5L	<0.5	合格
	动植物油	0.06L	<0.06	合格

备注

“检出限+L”表示未检出或检测结果低于方法检出限。

表 18 噪声测量前/后校准声压级示值

类别	检测项目	测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)	测量前后校准示 值偏差 dB (A)	允许误差范 围	结果判 定
噪声	工业企业厂 界环境噪声	93.8	93.8	0	不得大于 0.5dB(A)	合格
		93.9	93.7	0.2	不得大于 0.5dB(A)	合格

表六

## 验收监测内容:

**1、有组织废气**

(1) 1#生产车间废气排气筒 DA001、DA002、DA003

监测项目：非甲烷总烃、烟气参数。

监测频次：监测2天，3次/天。

监测点位：共布置3个废气监测点，具体布点位置见附图7。

**2、无组织废气**

(1) 厂界无组织

监测项目：非甲烷总烃、气象参数。

监测频次：监测2天，3次/天。

监测点位：共布置3个废气监测点，具体布点位置见附图7。

(2) 厂区内、厂房外

监测项目：非甲烷总烃、气象参数。

监测频次：监测2天，3次/天。

监测点位：厂房门窗或通风口处1m，共布设2个监测点位，具体布点位置见附图7。

**3、噪声**

监测项目：等效连续A声级。

监测频次：监测2天，每天昼夜各测一次。

监测点位：项目厂界共布置4个噪声监测点，具体布点位置见附图7。

**4、废水**

监测项目：pH、NH<sub>3</sub>-N、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、总磷、总氮（厂区污水总排口DW001）。

监测频次：监测2天，4次/天。

监测点位：共布置1个废水监测点，具体布点位置见附图7。

表19 项目监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测项目		监测频次
无组织废气	厂界上风向1个、下风向2个，共布设3个监测点位(G1、G2、G3)	非甲烷总烃、气象参数		3次/天×2天
	厂房门窗或通风口处1m，共布设2个监测点位(G4、G5)	非甲烷总烃、 气象参数	1h平均浓度 值	
有组织废气	1#生产车间废气排气筒	非甲烷总烃、排气参数		3次/天×2天

赛维尔医疗耗材生产基地项目

	DA001、DA002、DA003		
厂界噪声	厂界东 N1	等效连续 A 声级	昼夜各监测 1 次×2 天
	厂界南 N2	等效连续 A 声级	昼夜各监测 1 次×2 天
	厂界西 N3	等效连续 A 声级	昼夜各监测 1 次×2 天
	厂界北 N4	等效连续 A 声级	昼夜各监测 1 次×2 天
废水	厂区污水总排口 DW001	pH、NH <sub>3</sub> -N、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、总磷、总氮	4 次/天×2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目年产注塑制品 4800t、吹塑制品 200t，年工作 300 天。验收监测期间，生产设备及环保设施均正常运行，具备验收条件。建设单位委托湖北晨峰检测技术有限公司于 2024 年 12 月 23 日至 24 日、2025 年 3 月 18 日至 19 日进行了废气、噪声、废水监测并出具检测报告。

表 20 监测期间工况一览表

产品	单位	环评折日生产量	监测日期	实际生产量	生产负荷比例
注塑制品	吨	16	2024 年 12 月 23 日	14	87.5%
			2024 年 12 月 24 日	13	81.3%
			2025 年 3 月 18 日	13	81.3%
			2025 年 3 月 19 日	14	87.5%
吹塑制品	吨	0.67	2024 年 12 月 23 日	0.6	89.6%
			2024 年 12 月 24 日	0.58	86.6%
			2025 年 3 月 18 日	0.59	88.1%
			2025 年 3 月 19 日	0.6	89.6%

验收监测结果：

1、监测结果

(1) 有组织废气监测结果

表 21 有组织废气排放监测结果一览表

点位名称	采样日期	监测项目		监测结果			标准限值	达标判断
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
1#生产车间注塑废气排气筒 DA001	2025.3.18	烟温 (°C)		19.1	19.1	18.6	/	/
		标况排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3379	3503	3427	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29.5	29.4	30.4	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.10	0.10	0.10	/	/
2025.3.19	烟温 (°C)		20.0	19.7	20.7	/	/	
	标况排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3605	3235	3514	/	/	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	28.6	20.1	28.3	60	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.10	0.07	0.10	/	/	
检测参数				DA001 排放高度：15m；采样断面面积：0.1257m <sup>2</sup>				

表 22 有组织废气排放监测结果一览表

点位名称	采样日期	监测项目		监测结果			标准限值	达标判断
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
1#生产车间注塑废气排气筒 DA002	2025.3.18	烟温 (°C)		17.4	17.6	17.0	/	/
		标况排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3315	3229	3193	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	39.3	40.0	36.9	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.13	0.13	0.12	/	/
2025.3.19	烟温 (°C)		22.4	22.6	20.9	/	/	

9	标况排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3452	3287	3553	/	/
	非甲烷	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	36.2	38.8	41.0	60	达标
	总烃	排放速率 (kg/h)	0.12	0.13	0.15	/	/
检测参数			DA002 排放高度: 15m; 采样断面面积: 0.1257m <sup>2</sup>				

表 23 有组织废气排放监测结果一览表

点位名称	采样日期	监测项目	监测结果			标准限值	达标判断	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
1#生产车间注塑废气排气筒 DA003	2025.3.18	烟温 (°C)	23.8	23.5	23.4	/	/	
		标况排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3939	3903	3984	/	/	
		非甲烷	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18.6	18.5	18.3	60	达标
		总烃	排放速率 (kg/h)	0.07	0.07	0.07	/	/
	2025.3.19	烟温 (°C)	23.3	23.7	23.5	/	/	
		标况排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3479	3721	3397	/	/	
		非甲烷	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.7	18.0	18.9	60	达标
		总烃	排放速率 (kg/h)	0.07	0.07	0.06	/	/
检测参数			DA003 排放高度: 15m; 采样断面面积: 0.1257m <sup>2</sup>					

根据监测结果, 项目 1#生产车间注塑废气排气筒 DA001、DA002、DA003 排放的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物排放限值。

(2) 无组织废气监测结果

项目无组织废气监测期间气象参数如下:

表 24 监测期间气象参数

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	相对湿度 (%RH)
2025.3.18	第 1 次	25.1	102.32	2.1	西	50
	第 2 次	26.2	102.26	2.3	西	45
	第 3 次	27.0	102.15	2.3	西	47
2025.3.19	第 1 次	19.5	102.76	1.9	西	49
	第 2 次	21.2	102.54	2.3	西	46
	第 3 次	21.9	102.50	2.1	西	48

无组织监测结果如下:

表 25 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测指标	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标评价
		2025.3.18			2025.3.19				
		1	2	3	1	2	3		
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.99	0.88	1.26	1.32	1.42	1.43	4.0	达标
厂界下风向 G2		1.73	1.92	2.46	2.67	2.75	2.74		达标
厂界下风向 G3		2.13	2.18	2.53	2.71	2.80	2.74		达标

表 26 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测指标	小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标评价
厂房门窗外 G4	2025.3.18	非甲烷总烃	5.39	达标

	2025.3.19	非甲烷总烃	5.54	达标
厂房通风口处 G5	2025.3.18	非甲烷总烃	5.14	达标
	2025.3.19	非甲烷总烃	5.44	达标

根据监测结果，无组织排放的非甲烷总烃能满足《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；厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1排放限值标准。

(3) 噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见下表：

表 27 噪声监测结果一览表

监测点位	检测项目	监测结果 (dB(A))				标准值 (dB(A))		达标评价
		2025.3.18		2025.3.19		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
N1 厂界东侧 1m	厂界环境噪声	62.0	50.6	62.3	50.0	65	55	达标
N2 厂界南侧 1m		60.7	51.4	61.2	49.3	65	55	达标
N3 厂界西侧 1m		61.1	51.6	62.5	51.1	65	55	达标
N4 厂界北侧 1m		60.5	52.0	60.8	50.8	65	55	达标

根据监测结果，项目四侧厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

(4) 废水监测结果

表 28 废水监测结果一览表 单位：mg/L（注明除外）

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				标准限值	达标评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂区污水总排口 DW001	2024.12.23	pH 值（无量纲）	7.5	7.4	7.4	7.6	6-9	达标
		化学需氧量	186	174	168	189	300	达标
		氨氮	15.6	15.0	15.9	15.1	25	达标
		总氮	23.8	23.8	23.0	24.7	30	达标
		总磷	1.82	1.77	1.74	1.84	3	达标
		五日生化需氧量	45.9	44.9	45.7	46.9	80	达标
		动植物油	0.17	0.16	0.14	0.13	100	达标
	悬浮物	24	27	27	26	180	达标	
	2024.3.12	pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.5	7.4	6-9	达标
		化学需氧量	162	151	159	167	300	达标
		氨氮	15.2	15.7	16.1	15.3	25	达标
		总氮	25.7	24.8	26.0	25.2	30	达标
		总磷	1.79	1.88	1.75	1.77	3	达标
		五日生化需氧量	47.8	46.0	46.8	47.8	80	达标
动植物油		0.18	0.15	0.21	0.23	100	达标	
悬浮物	49	55	57	53	180	达标		

监测结果表明：厂区污水总排口各项污染因子满足汪仁污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。

## 2、污染物排放总量核算

根据《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表》（报批稿）、《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表废气污染物排放总量变更说明》以及黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目主要污染物总量控制意见》中内容：本项目实施后，总量控制指标为：有组织挥发性有机物 2.389t/a，化学需氧量 0.9855t/a，氨氮 0.0986t/a。

### (1) 废水

验收阶段本项目外排废水为 19709m<sup>3</sup>/a，总量考核按照末端向外环境排放量计算，即按高新中广核污水处理厂排放标准核算最终排放量，高新中广核污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准：COD 为 50mg/L，NH<sub>3</sub>-N 为 5mg/L，则 COD 排放量：19709m<sup>3</sup>/a×50mg/L×10<sup>-6</sup>=0.9855t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量：19709m<sup>3</sup>/a×5mg/L×10<sup>-6</sup>=0.0986t/a。项目废水污染物总量能满足环评及批复中的要求。

### (2) 废气

根据竣工验收监测数据，1#生产车间有机废气中非甲烷总烃最大排放量总量为：  
(0.1+0.15+0.07) kg/h×16h/d×300d/1000=1.536t/a < 2.389t/a。

注：①排放速率=排气筒实测浓度平均值×排气筒风量；

②年排放量=排放速率×实际年生产时间。

③注塑吹塑工序每日工作时间约为 8h。

因此项目污染物排放总量能满足环评中的要求。

综上，项目污染物排放总量能满足环评中的要求。

## 3、项目“三同时”验收落实情况

本项目总投资 20000 万元，环评阶段其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.5%。实际建设阶段环保投资 46 万元，占总投资的 0.23%。该项目“三同时”落实情况见下表。

表 29 项目“三同时”验收内容落实情况一览表

类别	治理项目	环评阶段		实际建设		实际环保投资	落实情况
		环境保护措施	治理效果	环境保护措施	治理效果		
废水	生产废水、生活污水	纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入	满足汪仁污水处理厂进水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，	满足汪仁污水处理厂进水质要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	5	已落实

赛维尔医疗耗材生产基地项目

		汪仁污水处理 厂处理，经处 理达标后最终 排入长江。		经处理达标后最 终排入长江。			
废气	注塑、吹 塑废气	注塑、吹塑工 艺过程产生的 非甲烷总烃经 负压集气系统 收集后通过两 级活性炭吸附 装置处理，再 经 15m 高排气 筒 (DA001) 达标排放	满足《合成树 脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-20 15)表 5 大气 污染物特别排 放限值	在洁净生产车间 回风管道设置集 气管道，注塑、 吹塑工艺过程产 生的废气经集气 系统收集后经 3 套二级活性炭吸 附装置处理后分 别经 3 根 15m 高 排气筒 (DA001、 DA002、DA003) 达标排放	满足《合成树脂 工业污染物排 放标准》 (GB31572-20 15)表 5 大气污 染物特别排放 限值	25	已落 实
	厂界无组 织废气	无组织排放	达到《合成树 脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-20 15)表 9 企业 边界大气污染 物浓度限值、 《挥发性有机 物无组织排放 控制标准》 (GB37822-20 19)表 A.1	无组织排放	达到《合成树脂 工业污染物排 放标准》 (GB31572-20 15)表 9 企业边 界大气污染 物浓度限值、《挥 发性有机物无 组织排放控制 标准》 (GB37822-20 19)表 A.1		已落 实
噪声	设备噪声	合理布置生产 设备、选用低 噪音生产设 备、厂房封闭 隔音、距离衰 减及绿化隔音	满足《工业企 业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-20 08)3 类功能区 限值要求	合理布置生产设 备、选用低噪音 生产设备、厂房 封闭隔音、距离 衰减及绿化隔音	满足《工业企 业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-20 08)3 类功能区 限值要求	6	已落 实
固体 废物	生活垃圾	由环卫部门统 一清运处理	合理处置，不 会对环境产生 二次污染	由环卫部门统一 清运处理	合理处置，不会 对环境产生二 次污染	5	已落 实
	废包装材 料	交由资源回收 单位回收利用		交由资源回收单 位回收利用			已落 实
	不合格品						已落 实
	废机油	交由有资质单 位进行安全处 理		交由华新(南漳) 再生资源利用有 限公司进行安全 处理			已落 实
土壤 及地 下水 污染 防治 措施	项目区内	分区防渗	分区防渗	分区防渗	5	5	已落 实
							合计

**4、项目环评批复及落实情况**

该项目环评批复意见及落实情况见下表。

**表 30 环评批复意见及落实情况**

序号	环评批复	落实情况	落实情况
1	落实水污染防治措施。采用雨污分流制，建设雨污分流系统。项目冷却水循环使用不外排。食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池预处理后，和纯水制备浓水、纯水制备反冲洗水一起通过市政污水管网排入汪仁污水处理厂处理。废水外排应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和汪仁污水处理厂接纳标准要求。	项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后，一起排入汪仁污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。 监测结果表明：厂区污水总排口各项污染因子满足汪仁污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。	已落实
2	落实大气污染防治措施。项目排气筒设置规范的污染物排放口和采样平台。生产车间封闭，注塑、吹塑工序产生有机废气(以非甲烷总烃计)采用负压集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃有组织及厂界无组织排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值及表 9 排放限值，非甲烷总烃厂区内无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A 中特别排放限值及相关要求。	在洁净生产车间回风管道设置集气管道，注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经 3 套二级活性炭吸附装置处理后分别经 3 根 15m 高排气筒 (DA001、DA002、DA003) 达标排放。 根据监测结果，项目 1#生产车间注塑废气排气筒 DA001、DA002、DA003 排放的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物排放限值。无组织排放的非甲烷总烃能满足《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；厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值标准。	基本落实
3	合理布局，优先选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，有效降低厂界噪声对周围环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。	采取选用低噪声设备、消声减振、建筑隔声等措施，根据监测结果，项目四侧厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。	已落实
4	严格落实固体废物的分类处置和回收综合利用工作，做到减量化、无害化、资源化。分别按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及修改单)要求建规范贮存设施。废机油、废活性炭等危险废物分类收集贮存在危废间，定期交由有资质单位集中收集处置，并严格按照《危险废物转移管理办法》落实联单制度；废包装材料等一般固体废物收集后交由物资回收公司回收利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。	生活垃圾由环卫部门统一清运处理。废包装材料、不合格品交由资源回收单位回收利用。废机油、废活性炭交由华新(南漳)再生资源利用有限公司进行安全处理。已建设规范化危废间。	已落实
5	建立环境风险防范机制，制定完善的环境风险应急预案，并报相关部门备案，加强	已落实环境风险防范措施，本项目已制定环境风险事件应急预案，并已在黄石市生态环	已落实

赛维尔医疗耗材生产基地项目

	演练。	境局开发区·铁山区分局备案。生产过程中定期开展环境风险应急防范预案演练。	
6	<p>项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序履行环境保护验收手续。项目发生实际排污行为之前，应当按照相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范申请办理排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p>	<p>企业于 2023 年 5 月 4 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA4F3K690F001X），并于 2025 年 03 月 12 日进行排污许可登记变更。项目正在按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定进行自主验收。</p>	已落实

## 表八

## 验收监测结论:

**1、环境管理“三同时”制度执行情况**

项目工程在实施过程中,执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度,基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的各项污染防治措施,工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行,目前各类环保设施已基本落实到位。

**2、污染物达标排放情况****(1) 废气**

本项目运营期废气主要包括注塑有机废气,吹塑有机废气。

在洁净生产车间回风管道设置集气管道,注塑、吹塑工艺过程产生的废气经集气系统收集后经3套二级活性炭吸附装置处理后分别经3根15m高排气筒(DA001、DA002、DA003)达标排放。

根据监测结果,项目1#生产车间注塑废气排气筒DA001、DA002、DA003排放的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物排放限值。根据监测结果,无组织排放的非甲烷总烃能满足《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;厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限值标准。

**(2) 废水**

本项目雨污分流,雨水排入雨水管网。

本项目废水产生量为19709m<sup>3</sup>/a。项目纯水制备浓水及纯水制备反冲洗水接入市政污水管网,食堂废水经隔油池处理后再与生活污水经化粪池预处理满足接管标准后,一起排入汪仁污水处理厂处理,经处理达标后最终排入长江。

本次验收检测结果表明,厂区污水总排口各项污染因子满足汪仁污水处理厂进水水质要求以及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。

**(3) 噪声**

项目运营期噪声源主要为纯水制备系统、注塑机、吹塑机等生产设备,采用低噪声设备,基础减震、墙体隔声等措施及厂房自然屏蔽隔音等,减少噪声对外环境的影响。

本次验收检测结果表明,项目四侧厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

#### (4) 固废

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理。废包装材料、不合格品交由资源回收单位回收利用。废机油、废活性炭交由华新（南漳）再生资源利用有限公司进行安全处理。

#### (5) 污染物排放总量

根据《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表》（报批稿）、《赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目环境影响报告表废气污染物排放总量变更说明》以及黄石市生态环境局开发区·铁山区分局《关于赛维尔科技（黄石）有限公司赛维尔医疗耗材生产基地项目主要污染物总量控制意见》中内容：本项目实施后，总量控制指标为：有组织挥发性有机物 2.389t/a，化学需氧量 0.9855t/a，氨氮 0.0986t/a。

##### 1) 废水

验收阶段本项目外排废水为 19709m<sup>3</sup>/a，总量考核按照末端向外环境排放量计算，即按高新中广核污水处理厂排放标准核算最终排放量，高新中广核污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准：COD 为 50mg/L，NH<sub>3</sub>-N 为 5mg/L，则 COD 排放量： $19709\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.9855\text{t}/\text{a}$ ，NH<sub>3</sub>-N 排放量： $19709\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0986\text{t}/\text{a}$ 。项目废水污染物总量能满足环评及批复中的要求。

##### 2) 废气

根据竣工验收监测数据，1#生产车间有机废气中非甲烷总烃最大排放量总量为： $(0.1+0.15+0.07)\text{kg}/\text{h} \times 16\text{h}/\text{d} \times 300\text{d}/1000 = 1.536\text{t}/\text{a} < 2.389\text{t}/\text{a}$ 。

注：①排放速率=排气筒实测浓度平均值×排气筒风量；

②年排放量=排放速率×实际年生产时间。

③注塑吹塑工序每日工作时间约为 8h。

因此项目污染物排放总量能满足环评中的要求。

综上，项目污染物排放总量能满足环评中的要求。

### 3、验收结论

赛维尔科技（黄石）有限公司《赛维尔医疗耗材生产基地项目》在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，从验收监测单位提供的监测结果来看，项目产生的各类污染物排放满足相关标准要求，本项目符合建设项目竣工环保验收条件。

### 4、建议

(1) 建立环境管理、环保设备运行等管理制度；加强废气处理设施运行管理，保障收集效率及处理效率。

(2) 完善厂区排放口标识建设、环境管理制度建设、危废暂存间建设、一般固废暂存间建设。

(3) 项目应加强对设备的维护保养和规范操作，以维持其正常运转。

(4) 进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。

表九

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）：赛维尔科技（黄石）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	赛维尔医疗耗材生产基地项目				项目代码	2111-420205-04-01-957582		建设地点	湖北省黄石市经济技术开发区黄金山工业新区 A35 路以东，鹏程大道以北，庆洪路以西			
	行业类别（分类管理名录）	二十四、医药制造业 27-49 卫生材料及医药用品制造 277-卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产医疗耗材 5000 吨				实际生产能力	年产医疗耗材 5000 吨		环评单位	湖北省地质矿业开发有限责任公司			
	环评文件审批机关	黄石市生态环境局开发区·铁山区分局				审批文号	黄环开铁审函[2022]20 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022 年 5 月				竣工日期	2024 年 12 月		排污许可证申领时间	2025 年 03 月 12 日			
	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	91420200MA4F3K690F001X			
	验收单位	赛维尔科技（黄石）有限公司				环保设施监测单位	湖北晨峰检测技术有限公司		验收监测时工况	81.3%-89.6%			
	投资总概算（万元）	20000				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	0.5%			
	实际总投资（万元）	20000				实际环保投资（万元）	46		所占比例（%）	0.23%			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	6	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	5			
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	4800h				
运营单位	赛维尔科技（黄石）有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91420200MA4F3K690F		验收时间	2024 年 12 月、2025 年 3 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（万吨/年）		1.9709	1.9709	1.9709		1.9709	1.9709	0	1.9709	1.9709	0	+1.9709
	化学需氧量		151-189	300	0.9855		0.9855	0.9855	0	0.9855	0.9855	0	+0.9855
	氨氮		15.0-16.1	25	0.0986		0.0986	0.0986	0	0.0986	0.0986	0	+0.0986
	石油类												
	废气（万标立方米/年）												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	非甲烷总烃		18.0-41.0	60	1.536		1.536	2.389	0		2.389	0	+1.536
	工业废物（万吨/年）												
	与项目有关的其他特征污染物	SS											
	总磷												

注：1、排放削减量：（+）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——克/升。