

# 达州市固源医疗科技有限公司

固源集团西南区产业园项目（一阶段）

竣工环境保护验收报告

达州市固源医疗科技有限公司

二〇二三年十一月

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

---

建设单位法人代表： 王鹏 （签字）

编制单位法人代表： 王鹏 （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位:达州市固源医疗科技有限公司      建设单位:达州市固源医疗科技有限公司

（盖章）

（盖章）

电话:

电话:

传真:

传真:

邮编: 635000

邮编: 635000

地址:四川达州通川经济开发区医疗健康  
产业园

地址:四川达州通川经济开发区医疗健康  
产业园

## 目 录

前 言 .....	- 1 -
第一章 总 论 .....	- 3 -
1.1 编制依据 .....	- 3 -
1.2 验收监测报告编制目标 .....	- 4 -
1.3 验收监测报告编制程序 .....	- 4 -
第二章 建设项目工程概况 .....	- 6 -
2.1 建设项目基本情况 .....	- 6 -
2.2 项目的地理位置及厂区平面布置图 .....	- 7 -
2.3 项目概况 .....	- 9 -
2.3.1 项目验收阶段基本情况 .....	- 9 -
2.4 产品方案 .....	- 12 -
2.5 原辅材料、能源消耗 .....	- 12 -
2.5.1 原辅材料及用量 .....	- 12 -
2.6 工艺流程及排污节点图 .....	- 14 -
2.7 主要污染源、污染物 .....	- 16 -
2.8 项目验收范围 .....	- 17 -
2.9 项目变动情况 .....	- 20 -
第三章 工程环评意见及批复要求 .....	- 21 -
3.1 环境影响评价主要结论及建议（摘录） .....	- 21 -
3.2 关于环评的批复意见（摘录） .....	- 24 -
第四章 环评及批复落实 .....	- 27 -
第五章 废气治理措施及效果 .....	- 29 -
5.1 废气污染及治理措施 .....	- 29 -
5.2 废气监测内容 .....	- 32 -
5.3 废气排放执行标准 .....	- 32 -
5.4 废气监测结果 .....	- 33 -
5.5 废气排放总量核算 .....	- 35 -
5.6 小结 .....	- 35 -

<b>第六章 废水治理措施及效果</b> .....	<b>- 37 -</b>
6.1 废水污染及治理措施 .....	- 37 -
6.2 废水监测内容 .....	- 39 -
6.3 废水排放执行标准 .....	- 39 -
6.4 废水监测结果 .....	- 39 -
6.5 小结 .....	- 40 -
<b>第七章 噪声治理措施及效果</b> .....	<b>- 41 -</b>
7.1 噪声污染及治理措施 .....	- 41 -
7.2 噪声监测内容 .....	- 41 -
7.3 噪声排放执行标准 .....	- 41 -
7.4 噪声监测结果 .....	- 41 -
7.5 小结 .....	- 42 -
<b>第八章 固废治理措施及其他</b> .....	<b>- 43 -</b>
8.1 固废种类及治理措施 .....	- 43 -
8.2 环境管理措施 .....	- 47 -
8.3 环境风险防范措施 .....	- 47 -
<b>第九章 质量控制</b> .....	<b>- 48 -</b>
9.1 监测分析方法 .....	- 48 -
9.2 检测机构资质 .....	- 49 -
9.3 质量保证和质量控制 .....	- 49 -
<b>第十章 结论与建议</b> .....	<b>- 51 -</b>
10.1 结论 .....	- 51 -
10.2 建议与要求 .....	- 53 -

## 前 言

达州市固源医疗科技有限公司（以下简称“固源医疗”）成立于 2022 年 7 月，位于四川达州通川经济开发区医疗健康产业园，主要进行医疗器械、医疗耗材生产。2022 年，深圳市固源塑胶制品有限公司与达州市通川区人民政府签订《固源集团西南区产业园项目投资协议》，注册成立了达州市固源医疗科技有限公司（深圳市固源塑胶制品有限公司下属子公司）。由达州市固源医疗科技有限公司租用通川区中医药产业示范园标准厂房建设固源集团西南区产业园项目（以下简称“本项目”）。本项目 1#生产厂房（5F）、2#生产厂房（5F）及办公楼（3F），总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。

2022 年 8 月 24 日，通川区发展和改革局对本项目予以备案，项目备案号：川投资备【2208-511702-04-01-981441】FGQB-0089 号。

2023 年 5 月，重庆雅城环保科技有限公司编制完成了《达州市固源医疗科技有限公司固源集团西南区产业园项目环境影响报告表》。2023 年 5 月 23 日，达州市通川区生态环境局以通环审批〔2023〕014 号文，对该项目下达了环评审批意见，同意该项目在达州市通川经济开发区医疗健康产业园内建设。

**项目环评的主要建设内容和规模为：**项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。

根据市场情况，项目分两阶段建设：

**项目一阶段实际建设内容及规模：**项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；在 2#生产厂房内，新建一个注塑车间，配备 10 台注塑机及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 16800 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。

**项目二阶段实际建设内容及规模：**在 1#生产厂房和 2#生产厂房内，新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 85730 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。

2023年6月开工建设，2023年9月一阶段完工。2023年9月26日，项目完成排污

登记（登记编号：91511702MABW7B1354001X）。项目二阶段尚未建设，本次验收仅对项目一阶段进行验收。

2023年9月，固源医疗对本项目一阶段进行自主验收。根据《达州市固源医疗科技有限公司固源集团西南区产业园项目环境影响报告表》、验收规范及环评批复，编制了《达州市固源医疗科技有限公司固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测方案》。

根据验收监测方案四川科正检测技术有限公司于2023年10月18日~19日对该项目实施了现场监测。根据企业提供的资料、现场检查情况、现场监测结果、验收技术规范、环评报告、批复等相关内容，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

该报告编制过程中得到了达州市通川区生态环境局的大力支持，在此一并表示诚挚的谢意。

## 第一章 总 论

### 1.1 编制依据

#### 1.1.1 环境保护法律、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》（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5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）。

#### 1.1.2 环境保护相关行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月）；
- (2) 《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第645号）；
- (3) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）；
- (4) 《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006年修订）；
- (5) 《关于加强工业危险废物转移管理的通知》（环办〔2006〕34号）；
- (6) 《国家危险废物名录》（2021年版）；
- (7) 《危险化学品目录》（2022调整版）；
- (8) 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（生态环境部公告2018年第9号）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）。
- (10) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020]688号）。

#### 1.1.3 工程资料及批复档

- (1) 《达州市固源医疗科技有限公司固源集团西南区产业园项目环境影响报告表》（2023.5 重庆雅城环保科技有限公司）；
- (2) 《达州市通川生态环境局关于固源集团西南区产业园项目环境影响报告表的批复意见》（通环审批〔2023〕014号）；

#### **1.1.4 建设项目有关资料**

达州市固源医疗科技有限公司提供的项目相关资料。

#### **1.2 验收监测报告编制目标**

通过对项目建设内容、环境管理工作的调查，建设项目外排污染物达标考核、污染治理设施指标考核、必要的环境敏感点环境质量的监测，为环境保护行政主管部门验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

#### **1.3 验收监测报告编制程序**



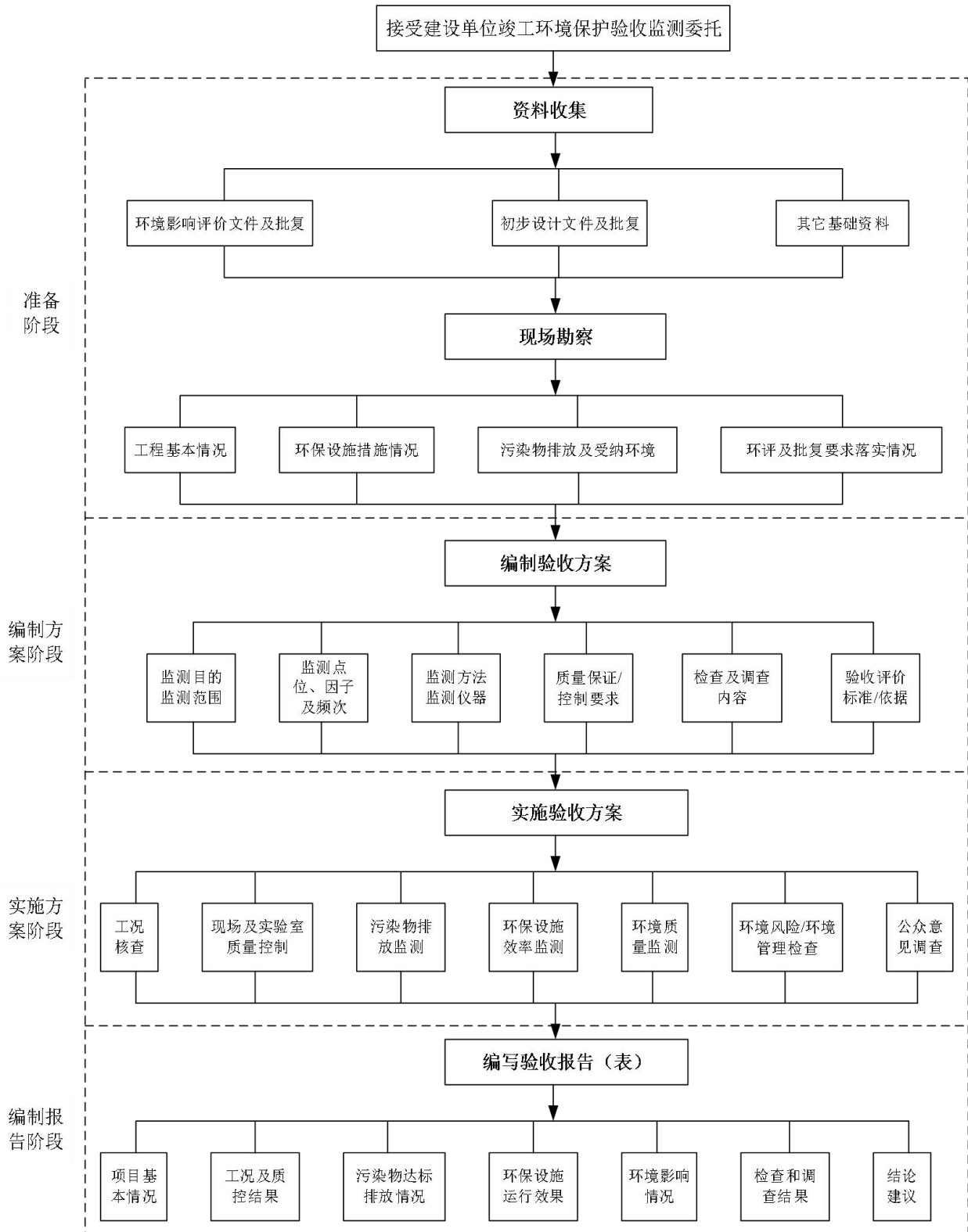


图 1.1 验收监测报告编制工作流程图

## 第二章 建设项目工程概况

### 2.1 建设项目基本情况

本次验收的建设项目的的基本情况见表 2-1。

**表 2-1 验收监测项目基本情况**

建设项目名称	固源集团西南区产业园项目				
业主单位名称	达州市固源医疗科技有限公司				
建设地点	四川达州通川经济开发区医疗健康产业园块	邮编	63500		
联系人	张敏	联系电话	13528728346		
建设项目性质	新建：√ 改扩建： 技术改造：				
项目设立部门	达州市通川区发展和改革局	项目代码	【2208-511702-04-01-981441】 FGQB-0089 号	时间	2022.8.24
环评报告书审批部门	达州市通川区生态环境局	文号	通环审批（2023） 014 号	时间	2023.5.23
环评报告书编制单位	重庆雅城环保科技有限公司		环境监理单位		/
开工建设时间	2023.6		投入生产时间		2023.9
环保设施设计单位	重庆雅城环保科技有限公司		环保设施施工单位	重庆雅城环保科技有限公司	
环评核准生产能力	年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等				
实际建成生产能力	年产医疗器械 1680 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。				
环评建设内容	项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m <sup>2</sup> ；新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等				
一阶段实际建设内容	项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m <sup>2</sup> ；在 2#生产厂房内，新建一个注塑车间，配备 10 台注塑机及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 1680 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。				

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

项目变更情况 (与环评核准情况比较)	项目分阶段建设，一阶段仅在 2# 厂房新建一个注塑车间，配备 10 台注塑机及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 1680 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。					
周边环境情况	方位	与厂界 距离	环境特征		名称	
	NW	435	住户 11，约 37 人		刘家院子	
	S	500	住户 1 户，约 4 人		散户居民	
	SE	470	约 10 人		达州市魏兴派出所	
	SE	552	20 户，65 人		谭山湾综合体小区	
	SE	5571	III类水域功能		州河（行洪、灌溉）	
	E	750			魏家河	
概算总投资	80000 万元		其中环保投资	72 万元	比例	0.09%
实际总投资	15000 万元		其中环保投资	62 万元	比例	0.41%
其中：废水治理	废气治理		噪声治理	固废治理	绿化	其他
2 万元	25 万元		5 万元	25 万元	5 万元	0 万元

## 2.2 项目的地理位置及厂区平面布置图

该项目建设地点位于四川达州通川经济开发区医疗健康产业园。项目的地理位置见图 2.1。

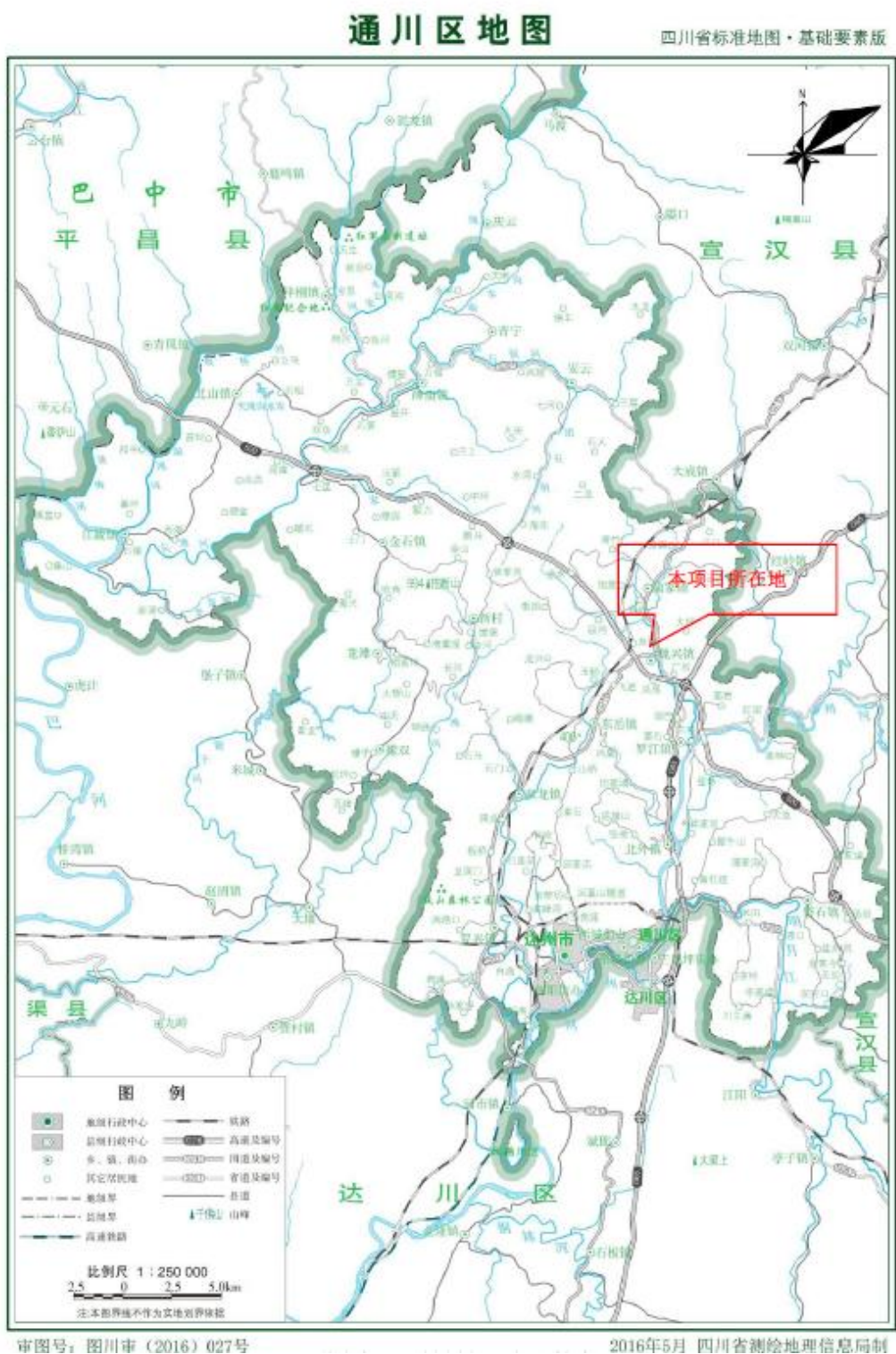


图 2.1 项目地理位置图

## 2.3 项目概况

### 2.3.1 项目验收阶段基本情况

**项目环评及批复核定的主要建设内容及规模：**项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。

**项目一阶段实际建设内容及规模：**项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；在 2#生产厂房内，新建一个注塑车间，配备 10 台注塑机及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 16800 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。

实际建设内容见表 2-5。

**表 2-5 项目组成及主要工程内容**

组成	类别	环评核定建设规模	项目一阶段实际建设规模	变化情况
主体工程	1#生产厂房	租用通川区中医药产业示范园 1# 厂房。5 层建筑，建筑面积 20602.12m <sup>2</sup> ，建筑高度 30.65m。其中， 1F：厂房西侧为 1#注塑车间、烘料间、东侧为 1#模具加工车间。 2F：厂区仅东侧布置有质检室，西侧空置。 3F：为 1#原料仓库。4F：为 1#成品仓库。5F：为 2#成品仓库。	租用通川区中医药产业示范园 1#厂房。5 层建筑，建筑面积 20602.12m <sup>2</sup> ，建筑高度 30.65m。厂房目前空置	1#厂房目前空置，生产线为二阶段建设内容
	2#生产厂房	租用通川区中医药产业示范园 2# 厂房。5 层建筑，建筑面积 20624.92m <sup>2</sup> ，建筑高度 30.65m。其中， 1F：为 2#注塑车间（无尘），布置注塑机 36 台等，配套建设 1 条自动化组装线、1 间烘料间。 2F：为 2#模具加工车间，包含精密模房、模具库房、模具保养房、辅助动力房和加工组装车间。 3F：为 2#原料仓库。 4F：为 3#成品仓库。 5F：为喷油移印车间，包含喷油、移印等。	租用通川区中医药产业示范园 2#厂房。 5 层建筑，建筑面积 20624.92m <sup>2</sup> ，建筑高度 36m。其中， 1F：为 2#注塑车间（无尘），布置注塑机 10 台等，配套建设 1 条自动化组装线、1 间烘料间。 2F：空置 3F：为 2#原料仓库。 4F：为 3#成品仓库。 5F：空置。	经核实 2# 厂房实际高度为 36m。一阶段仅建设 2#注塑车间，配备 10 台注塑机

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

组成	类别	环评核定建设规模	项目一阶段实际建设规模	变化情况
辅助工程	1#原料仓库	位于 1#生产厂房 3F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于塑料存放。	/	二阶段建设
	2#原料仓库	位于 2#生产厂房 3F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于塑料存放。	位于 2#生产厂房 3F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于塑料存放。	/
	1#成品仓库	位于 1#生产厂房 4F，面积约 4000m <sup>2</sup> ，用于产品存放。	/	二阶段建设
	2#成品仓库	位于 1#生产厂房 5F，面积约 4000m <sup>2</sup> ，用于产品存放。	/	二阶段建设
	3#成品仓库	位于 2#生产厂房 4F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于产品存放。	位于 2#生产厂房 4F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于产品存放。	
	油品存放区	位于 2#模具加工车间的模具库房，面积约 20m <sup>2</sup> ，用于暂存火花油、切削液。	/	二阶段建设
	涂料存放区	位于喷油移印车间内，面积约 20m <sup>2</sup> ，用于暂存水性金属烤漆、水性 UV 漆、水性油墨和酒精。	/	二阶段建设
	循环冷却水系统	注塑机配套建有冷却循环水系统，包含冷却循环水箱 2 台、冷却塔 2 台。		二阶段建设
	模具维护保养	2#模具加工车间内设置有模具保养房，对注塑模具进行维护保养。	/	二阶段建设
	调油房	位于 2#生产厂房 5F 东侧，面积约 10m <sup>2</sup> 。主要用于涂料调配。	/	二阶段建设
	质检室	位于 1#生产厂房 2F 东侧，面积约 400m <sup>2</sup> ，主要用于产品质检。	位于 1#生产厂房 2F 东侧，面积约 400m <sup>2</sup> ，主要用于产品质检。	/
办公设施	办公楼	与 1#生产厂房和 2#生产厂房相连，3 层建筑，建筑面积 7076.80m <sup>2</sup> ，建筑高度 20.65m，作为厂区员工办公生活。	与 1#生产厂房和 2#生产厂房相连，3 层建筑，建筑面积 7076.80m <sup>2</sup> ，建筑高度 20.65m，作为厂区员工办公生活。	/
公用工程	供水	市政给水管网供水。	市政给水管网供水。	/
	排水	依托标准厂房雨污水管网。标准厂房采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网，污水经厂区生化池处理后排入市政污水管网。	依托标准厂房雨污水管网。标准厂房采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网，污水经厂区生化池处理后排入市政污水管网。	/
	供电	市政电网供电。厂区设置备用柴油发电机 1 台，位于 2#厂房 1F 柴油发电机房。	市政电网供电。厂区设置备用柴油发电机 1 台，位于 2#厂房 1F 柴油发电机房。	/
环保工程	废水 生活污水	生活污水依托标准厂房生化池（处理规模 100m <sup>3</sup> /d）处理后排入市政污水管网。	生活污水依托标准厂房生化池（处理规模 100m <sup>3</sup> /d）处理后排入市政污水管网。	/

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

组成	类别	环评核定建设规模	项目一阶段实际建设规模	变化情况	
	循环冷却排水	项目注塑车间配套建有冷却循环水系统，采用间接冷却，冷却水不与产品接触，循环冷却排水直接排入市政污水管网。	项目注塑车间配套建有冷却循环水系统，采用间接冷却，冷却水不与产品接触，循环冷却排水直接排入市政污水管网。	/	
	水帘和喷淋废水	建设1个三级沉淀池（90m <sup>3</sup> /d），用于处理水帘和喷淋废水，定期向三级沉淀池内添加漆雾凝聚剂，水帘和喷淋废水经沉淀处理后回用，不外排，漆渣定期打捞。	/	二阶段建设	
	废气	注塑废气、火花加工油雾	新建2套废气处理设施（1#废气处理设施、2#废气处理设施）。 其中： 1#废气处理设施：收集1#注塑车间注塑废气和1#模具加工车间火花加工油雾，采用“UV光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经1根30m高排气筒（DA001）排放； 2#废气处理设施：收集2#注塑车间注塑废气和2#模具加工车间火花加工油雾，采用“UV光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经1根30m高排气筒（DA002）排放。	新建1套废气处理设施收集2#注塑车间注塑废气，采用“UV光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经1根43m高排气筒（DA002）排放。	其余设施为二阶段建设内容，2#注塑车间废气排气筒高度为43m。
		柴油发电机尾气	通过设置的排气管引至2#厂房外排放。	通过设置的排气管引至2#厂房外排放。	/
		喷涂废气	新建1套喷涂废气处理设施（3#废气处理设施），收集危废暂存间废气、调油废气、喷油废气和烘干废气，采用“水喷淋+过滤棉+UV光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经1根30m高排气筒（DA003）排放。	/	二阶段建设内容
		固体废物	固废暂存间	固废暂存间位于2#生产厂房5F东侧，建筑面积约100m <sup>2</sup> ，用于暂存一般固体废物。采取“防渗漏、防雨淋、防扬尘”措施。	固废暂存间位于2#生产厂房5F东侧，建筑面积约100m <sup>2</sup> ，用于暂存一般固体废物。采取“防渗漏、防雨淋、防扬尘”措施。不同工业固废分类收集。
	危废		危废暂存间位于2#生产厂房5F	危废暂存间位于厂区东侧，	危废间位

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

组成	类别	环评核定建设规模	项目一阶段实际建设规模	变化情况
	暂存间	东侧，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于暂存危险废物。采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，并设置托盘。	建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于暂存危险废物。采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，设置有截流沟和收集井。	置发生变动
	设备噪声	选用低噪声设备、基础减振、优化布局、加强管理等措施。	选用低噪声设备、基础减振、优化布局、加强管理等措施。	/

## 2.4 产品方案

企业一阶段产品方案详见表 2-6。

表 2-6 项目产品方案

序号	产品分类	产品用途	材质	环评规模(万件/年)	一阶段建成规模(万件/年)	二阶段建成规模(万件/年)	备注	
1	医疗耗材	反应杯	凝血/免疫/分子诊断	PP	100000	16385	83615	/
2		试剂卡	凝血/免疫/分子诊断	PP	1000	165	835	/
3		试剂条	凝血/免疫/分子诊断	PP	1000	165	835	/
4		试剂盒	免疫/生化/分子诊断	PP	500	83	417	/
5		计数池	生化	ABS	10	2	8	/
6		样品架	生化	ABS	5	0	5	需要喷油、移印
7		试管架	生化	ABS	5	0	5	
8	医疗器械	壳体	监护/超声/生化	ABS	10	0	10	
合计					102530	16800	85730	/

## 2.5 原辅材料、能源消耗

### 2.5.1 原辅材料及用量

项目所需主要原辅材料年用量见表 2-7。项目主要设备见表 2-8。

表 2-7 项目一阶段原辅料年消耗、来源及规格

序号	名称	年消耗量		变化情况	储存方式/规格	储存位置	最大储存量	备注
		环评	一阶段					
1	ABS 塑料	58.51t/a	0.2t/a	/	颗粒状，袋装，25kg/袋	原料仓库	5t	外购
2	PP 塑	931.314t/a	152.64t/a	/	颗粒状，袋		30t	外购



达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

	料				装, 25kg/袋			
3	色母	0.125t/a	0.02t/a	/	粉末状, 袋装, 25kg/袋		0.5t	外购
1	水性金属烤漆	2.646t/a	0	一阶段不涉及喷涂工序	25kg/桶	涂料存放区	10 桶, 0.25t	外购
2	水性UV涂料	0.199t/a	0		25kg/桶		2 桶, 0.05t	外购
3	酒精	0.1t/a	0		20kg/桶, 95%纯度		2 桶, 0.04t	外购
4	水性油墨	0.02t/a	0		5kg/桶		4 桶, 0.02t	外购
5	注塑模胚	100 套/a	10 套/a	一阶段不涉及该工序	50~100kg/套	油品存放区	/	外购
6	切削液	0.3t/a	0		20kg/桶		5 桶, 0.1t	外购
7	火花油	2.16t/a	0		180kg/桶		5 桶, 0.9t	外购
8	空压机油	0.01t/a	0.01t/a	/	20kg/桶		1 桶, 0.02t	外购
9	移印凹版	100 件/年	0	一阶段不涉及该工序	/	原料仓库	/	外购, 根据客户需求定制成品

表 2-8 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设备或生产设施名称	设施参数	环评数量	一阶段数量	变化情况	
1#注塑车间	注塑	注塑机	海天 120T-1300T	25 台	0	二阶段建设	
	转运	行车	/	1 套	0		
	烘料	干燥机	THD-100U-L, 最大容量 75kg/次	1 台	0		
1#模具加工车间	机加工	CNC	牧野	8 台	0		
		快走丝	沙迪克	1 台	0		
		慢走丝	沙迪克	1 台	0		
		火花机	沙迪克	2 台	0		
		磨床	KENT	3 台	0		
2#注塑车间	注塑	注塑机	发那科 150T-350T	36 台	10 台	剩余设备二阶段建设	
	破碎	破碎机	15P/30P	2 台	1 台		
	混料	混料机	立式 100KG	1 台	1 台		/
	组装	自动化组装线	稳勤 35T	1 条	1 条		/

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

	烘料	干燥机	THD-100U-L, 最大容量 75kg/次	1 台	1 台	/	
	转运	行车	/	1 套	1 套	/	
2#模具 加工车间	机加工	磨床	KENT	2 台	0	剩余 设备 二阶 段建 设	
		铣床	宝捷精机	4 台	0		
		CNC	牧野	3 台	0		
		火花机	沙迪克	1 台	0		
		慢走丝	沙迪克	1 台	0		
		车床	津上	1 台	0		
	组装	加工组装线	流水拉/定制	10 条	0		
喷油移 印车间	喷油	自动喷油机	私服机修手 尺寸: 1.7m×1.5m×2m, 配套 水帘柜、循环水箱	4 台	0		
		手动喷油柜	定制/不锈钢焊接 尺寸: 1.7m×1.5m×2m, 配套水帘柜、循环水箱	6 台	0		
		喷油拉线	定制/马达/皮带/不锈钢, 配套水帘柜、循环水箱	1 条	0		
	移印	移印机	双射穿梭移印机	5 台	0		
	烘干	烤箱	定制/加在流水拉上	2 台	0		
质检车 间	质检	二次元测量 仪	万濠 450*400	1 台	0		
		三次元测量 仪	海克思康 550*450*600	2 台	0		
		高度规	三丰 600mm	2 台	1 台		
其他	压缩空 气	空压机	60P	2 台	2 台	/	
	备用发 电	柴油发电机	10kW/220V	1 台	1 台	/	
	循环冷 却水系 统	冷却水循环 水箱	3000×2000×1500mm	2 台	1 台	/	
		冷却塔	规模 9m3/h/台	2 台	1 台	/	
	环保设 施	废气处理 设施	注塑废气 处理设施	UV 光催化+二级 活性炭吸附	2 套	1 套	剩余 设备 二阶 段建 设
			喷涂废气 处理设施	水喷淋+过滤棉 +UV 光催化+二 级活性炭吸附	1 套	0	
		废水处理 设施	三级沉淀池, 90m <sup>3</sup> /d	1 座	0	无	

## 2.6 工艺流程及排污节点图

本项目一阶段建设一条注塑生产线，配备 10 台注塑机。项目产品包括反应杯、试剂卡、试剂条、试剂盒、计数池、样品架，产品仅原料、尺寸和外观有区别，生产工艺基本一致，均采用注塑成型加工而成。项目生产工艺流程及产污环节见图 2.1。

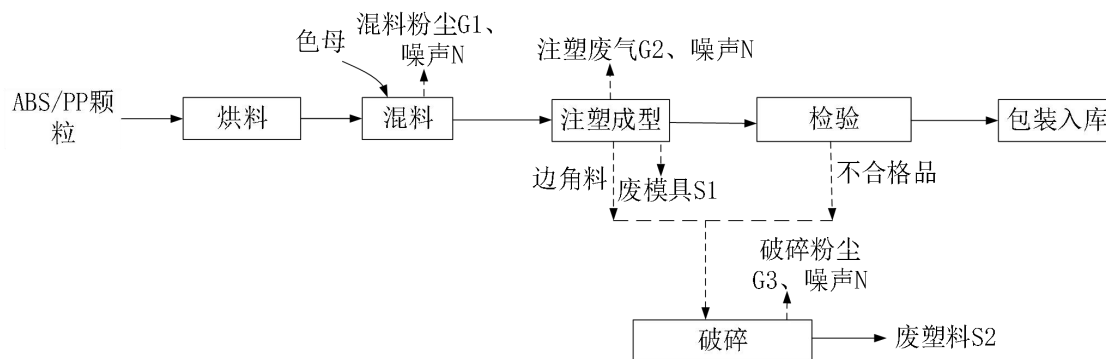


图 2.1 一阶段产品的工艺流程及产污节点图

### 工艺流程说明：

**烘料：**原料为 ABS、PP（均为颗粒状），单件产品由单种塑料颗粒注塑而成，部分需要加入色母（粉末状）调色。塑料颗粒在进入注塑车间之前需要进行烘料，采用干燥机（电加热）对塑料颗粒进行烘干，烘烤温度在 60℃左右，主要进行颗粒物除湿。

**混料：**将塑料颗粒和少量色母（粉末状）通过管道吸入混料机封闭搅拌，混合均匀的原料进入进料桶，由人工将进料桶转移至注塑机。混料机出料会产生少量混料粉尘 G1、噪声 N。

**注塑成型：**原料颗粒在注塑机，通过负压将原料从进料桶抽到注塑机顶部，然后进入注塑机料筒内，在规定时间内完成塑料颗粒的加热塑化（加热温度 180℃左右）。随后在一定压力和速度下将熔融状态物料注入闭合模具腔内，经过一定时间压力保持和间接冷却后，注塑件实现固化成型。在开模、脱模取出注塑完成的塑料成品。脱模过程不使用脱模剂。注塑机冷却方式为间接循环冷却，即冷却水在封闭的管路内通过热交换形式实现冷却，冷却介质不直接和被冷却物料接触，冷却循环水中不添加其他辅助剂。注塑机使用的模具是根据客户需求通过模胚加工而成，定期更换产生废模具。

**注塑机洗料：**为保证产品质量，当注塑机使用前，若使用的原料种类、颜色等与上批次的原料不同时，必须对料筒进行清洗，采用换料清洗方式，具体为：

当更换的塑料成型温度低于料筒内残存塑料的成型温度时，将料筒温度升高至残存塑料的最高流动温度后切断电源，用新塑料在降温下清洗；当更换的塑料成型温度高于料筒内残存塑料的成型温度时，将料筒温度升高至切换后塑料的最低成型温度，然后加入新塑料，连续对空注射，直到残存塑料全部清洗完毕，再

调整温度进行正常生产。

注塑成型过程产生注塑废气 G2、噪声 N、废模具 S1 和边角料。

**检验：**成型后的产品通过人工检验外观、规格等。定期抽样质检产品规格是否满足要求。此过程产生不合格品。

**破碎：**注塑机喷枪上清理下来的边角料和不合格品经收集后放入破碎机破碎。经破碎机破碎后粒径约 4~8mm 的废塑料外售。该工序产生破碎粉尘 G3 和噪声 N 和废塑料 S2。

**包装入库：**检验合格的产品包装入库。

## 2.7 主要污染源、污染物

### 2.7.1 废气

本项目运营期产生的废气主要为混料过程产生的粉尘、注塑废气、破碎粉尘和柴油发电机（备用）废气。

混料粉尘和破碎粉尘产生量较少，在车间内无组织排放。

注塑废气收集后由 1 套“UV 光催化+二级活性炭吸附”废气处理设施处理后经 43m 高排气筒排放。

柴油发电机废气通过设置的排气管引至 2#厂房外排放。

### 2.7.2 废水

本项目运营期废水只要是生活污水和注塑机循环冷却水系统排水。

项目生活污水依托厂房的生化池（处理能力 100m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入市政污水管网；循环冷却排水直接排入市政污水管网。废水经市政污水管网排入魏兴场镇污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。

### 2.7.3 噪声

厂区噪声主要为噪声主要来自混料机、破碎机、空压机、冷却塔等设备运行产生的噪声，项目采取了减震、建筑隔声、消声强化厂区绿化等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

### 2.7.4 项目固废产排情况

#### （1）一般固废

一般工业固体废物主要包括：废塑料和废包装材料。

项目可回用的废塑料经破碎后回用于生产，不可回用的塑料与废包装材料暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资单位处置。

### （2）危险废物

危险废物主要为废抹布、废含油棉纱手套、废空压机油、废 UV 灯管、废油桶和废活性炭，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交南充嘉源环保科技有限责任公司处理。

### （3）生活垃圾

厂区设置有生活垃圾临时储存点，生活垃圾收集后交由园区环卫部门处置。

## 2.8 项目验收范围

本次验收仅对一阶段进行验收，一阶段验收内容见表 2-9、一阶段产品方案见表 2-10、一阶段生产设备见表 2-11。

**表 2-9 项目建设内容**

组成	类别	项目一阶段建设情况	
主体工程	1#生产厂房	租用通川区中医药产业示范园 1#厂房。5 层建筑，建筑面积 20602.12m <sup>2</sup> ，建筑高度 30.65m。厂房目前空置	
	2#生产厂房	租用通川区中医药产业示范园 2#厂房。 5 层建筑，建筑面积 20624.92m <sup>2</sup> ，建筑高度 36m。其中， 1F：为 2#注塑车间（无尘），布置注塑机 10 台等，配套建设 1 条自动化组装线、1 间烘料间。 2F：空置 3F：为 2#原料仓库。 4F：为 3#成品仓库。 5F：空置。	
辅助工程	原料仓库	位于 2#生产厂房 3F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于塑料存放。	
	成品仓库	位于 2#生产厂房 4F，面积 4000m <sup>2</sup> ，用于产品存放。	
	质检室	位于 1#生产厂房 2F 东侧，面积约 400m <sup>2</sup> ，主要用于产品质量检。	
办公设施	办公楼	与 1#生产厂房和 2#生产厂房相连，3 层建筑，建筑面积 7076.80m <sup>2</sup> ，建筑高度 20.65m，作为厂区员工办公生活。	
公用工程	供水	市政给水管网供水。	
	排水	依托标准厂房雨污水管网。标准厂房采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网，污水经厂区生化池处理后排入市政污水管网。	
	供电	市政电网供电。厂区设置备用柴油发电机 1 台，位于 2#厂房 1F 柴油发电机房。	
环保工程	废水	生活污水	生活污水依托标准厂房生化池（处理规模 100m <sup>3</sup> /d）处

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

组成	类别	项目一阶段建设情况
	循环冷却排水	理后排入市政污水管网。
		项目注塑车间配套建有冷却循环水系统，采用间接冷却，冷却水不与产品接触，循环冷却排水直接排入市政污水管网。
	废气	注塑废气、火花加工油雾 新建1套废气处理设施 收集2#注塑车间注塑废气，采用“UV光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经1根43m高排气筒（DA002）排放。
		柴油发电机尾气 通过设置的排气管引至2#厂房外排放。
	固体废物	固废暂存间 固废暂存间位于2#生产厂房5F东侧，建筑面积约100m <sup>2</sup> ，用于暂存一般固体废物。采取“防渗漏、防雨淋、防扬尘”措施。不同工业固废分类收集。
		危废暂存间 危废暂存间位于厂区东侧，建筑面积约10m <sup>2</sup> ，用于暂存危险废物。采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，设置有截流沟和收集井。

表 2-10 本次验收项目产品方案

序号	产品分类	产品用途	材质	一阶段建成规模（万件/年）	
1	医疗耗材	反应杯	凝血/免疫/分子诊断	PP	16385
2		试剂卡	凝血/免疫/分子诊断	PP	165
3		试剂条	凝血/免疫/分子诊断	PP	165
4		试剂盒	免疫/生化/分子诊断	PP	83
5		计数池	生化	ABS	2
合计					16800

表 2-11 本次验收生产设备

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施或生产设施名称	设施参数	一阶段数量
2#注塑车间	注塑	注塑机	发那科 150T-350T	10 台
	破碎	破碎机	15P/30P	1 台
	混料	混料机	立式 100KG	1 台
	组装	自动化组装线	稳勤 35T	1 条
	烘料	干燥机	THD-100U-L, 最大容量 75kg/次	1 台
	转运	行车	/	1 套
质检车间	质检	高度规	三丰 600mm	1 台
其他	压缩空气	空压机	60P	2 台
	备用发电	柴油发电机	10kW/220V	1 台
	循环冷却水系统	冷却水循环水箱	3000×2000×1500mm	1 台
		冷却塔	规模 9m <sup>3</sup> /h/台	1 台
	环保设施	废气处理设施	注塑废气处 UV光催化+二级活性	1 套

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

			理设施	炭吸附	
--	--	--	-----	-----	--

## 2.9 项目变动情况

表 2-12 项目组成变动情况一览表

工程分类		环评建设情况	一阶段建设情况	一阶段变化情况	变化原因
环保工程	注塑废气	2#废气处理设施：收集 2#注塑车间注塑废气和 2#模具加工车间火花加工油雾，采用“UV 光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。	新建 1 套废气处理设施收集 2#注塑车间注塑废气，采用“UV 光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经 1 根 43m 高排气筒(DA002) 排放。	一阶段不涉及模具加工工序，排气筒高度变更为 43m。	厂房高度发生变动

根据表 2-12，项目一阶段建设内容较环评阶段，车间布局基本一致。变化情况如下：

由于核实了 2#厂房的高度，因此 2#注塑车间排气筒高度变更为 43m。

根据关于印发中华人民共和国生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）的通知。项目上述变动不属于重大变动。



## 第三章 工程环评意见及批复要求

### 3.1 环境影响评价主要结论及建议（摘录）

#### 3.1.1 项目概况

达州市固源医疗科技有限公司成立于 2022 年 7 月，位于四川达州通川经济开发区医疗健康产业园，主要进行医疗器械、医疗耗材生产。本项目 1#生产厂房（5F）、2#生产厂房（5F）及办公楼（3F），总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。

项目总投资 80000 万元，其中环保投资 72 万元。项目劳动定员 1500 人，全年工作天数 280 天，实行两班制。

#### 3.1.2 项目与相关政策、规划的符合性

本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修正），项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，按照《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条规定，符合国家有关法律、法规和政策规定的，视为允许类。通川区发展和改革局对本项目予以备案，项目备案号：川投资备【2208-511702-04-01-981441】FGQB-0089 号。

本项目租用通川区中医药产业示范园的标准厂房，通川区中医药产业示范园位于达州市农产品加工集中区的农产品加工组团，通川区中医药产业示范园规划发展医疗产业，符合达州市农产品加工集中区的发展规划。本项目为医疗诊断、监护及治疗设备制造业及塑料零件及其他塑料制品制造业，符合产业示范园的产业定位，亦符合达州市农产品加工集中区的发展规划。因此，本项目属于园区主导产业，符合园区规划。

#### 3.1.3 环境质量现状

##### （1）环境功能区划

本项目位于达州市通川区，项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；州河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准；项目所在地为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

## （2）环境质量现状

拟建项目所在区域内常规大气因子除 NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 外，SO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC 满足环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中浓度限值要求；项目区域地表水州河干流的车家河监测断面近 6 个月水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，水环境质量状况良好。

### 3.1.4 运营期环境影响分析及污染防治措施

#### （1）大气环境保护措施及环境影响

1#厂房注塑废气：每台注塑机出料口两侧各设置 1 个集气罩；每台火花机上方设置集气罩，注塑废气和火花加工油雾分别收集后通过 1 套“UV 光催化+二级活性炭吸附”1#废气处理设施处理后通过 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放。

2#厂房注塑和火花加工废气：每台注塑机出料口两侧各设置 1 个集气罩；火花机上方设置集气罩，注塑废气和火花加工油雾分别收集后通过 1 套“UV 光催化+二级活性炭吸附”2#废气处理设施处理后通过 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。

喷涂废气：危废暂存间密闭负压抽风、调油房密闭负压抽风、自动喷油机、手动喷油柜和喷油拉线设置水帘柜收集废气，废气分别收集后统一由 1 套“水喷淋+过滤棉+UV 光催化+二级活性炭吸附装置”废气处理设施进行处理，然后经 1 根 30m 高排气筒（DA003）排放。

废气实现达标排放，对大气环境影响小。

#### （2）地表水环境保护措施及环境影响

厂区外排的废水，包括注塑机冷却循环系统排水和生活污水，生活污水依托厂房的生化池（处理能力 100m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入市政污水管网；循环冷却排水直接排入市政污水管网。废水经市政污水管网排入魏兴场镇污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。废水实现达标排放，对地表水影响小。

#### （3）声环境保护措施及环境影响

拟建项目采取相应噪声防治措施后，各侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，实现达标排放，对周边声环境影响较小。

#### （4）固体废物处置措施及环境影响

拟建项目营运期产生的一般工业固废经一般固废暂存点暂存，建筑面积480.76m<sup>2</sup>，地面上铺环氧树脂，满足一般防渗的要求。废包装材料统一收集后统一外售，不合格品定期送回原料供应商，定期清理沉淀池的玻璃粉末，收集后外售废品收购站，污水处理站污泥经干化后交处理能力单位处置，对环境影响较小。

拟建项目运营期危险废物暂存于危废暂存间，危险废物危废存放场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013修订）要求设置，严禁露天堆放，利用专门的防渗漏容器收集，满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”措施。

综上，项目产生的固废均得到合理处置，对环境影响较小。

#### （5）环境风险

柴油、火花油、空压机油、切削液存放于油品存放区，采用桶装，并设置托盘收集泄漏物料；危废暂存间液态危险废物，采用桶装，并设置托盘收集泄漏物料。厂区配备一定数量的消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源；定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，熟悉灭火器材的位置和灭火器的使用方法。

### 3.1.5 总量控制

目前，国家实施排放总量控制的污染物为：VOCs、SO<sub>2</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N及特征污染物。根据项目污染物特征，评价确定本项目总量控制指标为废气的VOCs，废水为COD和氨氮。

废气污染物总量控制指标：本项目为新建，新增VOCs总量为：1.115t/a（其中有组织VOCs：0.069t/a，无组织VOCs：0.086t/a；有组织非甲烷总烃：0.427t/a，无组织非甲烷总烃：0.533t/a）。

废水污染物总量控制指标：本项目生活污水经厂房生化池处理后排入市政污水管网，然后进魏兴场镇污水处理厂深度处理，项目废水将占用魏兴场镇污水处理厂指标。因此，本项目不单独申请废水总量控制指标。

### 3.1.6 环境监测与管理

严格按环境影响报告的要求认真落实环保措施，明确职责，专人管理，切实搞好环境管理和监测工作，保证环保设施的正常运行，规整各排污口。

### 3.1.7 综合结论

达州市固源医疗科技有限公司固源集团西南区产业园项目的建设符合国家相关产业政策，符合园区规划环评要求、符合相关准入政策规定，区域环境质量现状较好。项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施。其中，废气、噪声、废水能实现达标排；固体废物去向明确，不会对环境造成污染。在全面落实各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度出发，项目建设是可行的。

## 3.2 关于环评的批复意见（摘录）

达州市固源 医疗科技有限公司：

你公司《固源集团西南区产业园项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及《固源集团西南区产业园项目环境影响报告表专家评审意见》收悉。经审查现批复如下：

一、原则同意技术评审会专家组意见。该项目位于达州 通川经济区医疗健康产业园。建设规模及主要内容：项目租用产业园标准厂房建设，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>。其中 1# 厂房 20624.92m<sup>2</sup>，2# 厂房 20602.12m<sup>2</sup>，办公楼 7076.80m<sup>2</sup>。新建注塑、模具加工、喷油移印车间及配套设施。年产医疗器械 102530 万件，产品种类：反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。项目总投资 80000 万元，其中环保投资 72 万元。项目经达州市通川区发展和改革局备案同意（备案号：川投资备[2208-511702-04-01-981441]FGQB-0089 号），取得达州市通川区市场监督管理局颁发的营业执照（统一社会信用代码：91511702MABW7B1354）。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设和运行中应重点做好以下工作

1.贯彻落实“预防为主、保护优先”的原则，严格按照环评要求完善相关环境保护设施建设，保证环保资金投入到位，环保设施建设到位。

2.强化环境管理，严格落实各项环保措施，尽可能减缓废水、废渣、噪声、扬尘对周边的影响，避免扰民及环境纠纷。

3.严格按照报告表要求，落实各项废水处理措施。施工期生活污水依托标准厂房已有生化池处置。营运期生活污水与生产废水经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，再进入魏兴场镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

4.严格按照报告表要求，落实各项废气治理措施施工期围挡作业，洒水降尘；装修阶段选用环保型材料，加强室内通风换气，满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）要求。营运期密闭生产，配套安装集气罩、抽（集）风管、水帘柜等废气处理设施，减小生产废气对环境产生的影响。

5.严格按照报告表要求，落实各项噪声治理措施。施工期合理布局文明施工，选用低噪声设备，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求。营运期加强管理，进行基础减震，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相关要求。

6.严格按照报告表要求，落实固体废弃物处置措施。施工期废包装材料外售于废品回收站；生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。营运期可回收固废交由物资回收部门处置；不可回收部分收集后，同生活垃圾交由环卫部门清运处置；危险废物暂存于危废暂存间，做好警示标识并加强“四防”管理，委托有资质的单位处置，转移过程中严格执行联单制度。

7.建立健全风险事故防范措施。设置安全警示标志，安装应急装置设备，制定合理可行的应急预案，防止突发事故造成环境污染。

8.营运期涉及其它相关环境问题，请建设及营运单位严格按照报告表的要求和技术评审意见落实。

三、项目开工建设前，应依法完善其他相关行政许可手续。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、

同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应按相关规定对配套建设的环境保护设施进行验收，并依法向社会公开验收报告，同时向生态环境主管部门报送相关信息。环保设施未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的项目，应在启动生产设施或者在实际排污之前申请取得排污许可证或填报排污登记表。

五、项目报告表经批准后，如建设项目的性质、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化的，建设单位应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过5年未开工建设，该报告表应当报我局重新审核。

六、请达州市通川生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

达州市通川区生态环境局

2023年5月23日

## 第四章 环评及批复落实

根据企业提供的资料，结合方案、报告编制人员的现场踏勘，本项目的建设内容、环保措施与环评及批复对比情况详见表 4-1。

**表 4-1 建设内容、污染治理设施及环保措施变更及落实情况一览表**

序号	项目		环评及批复要求的内容	一阶段建设情况	落实情况
1	建设内容及规模		新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。	在 2#生产厂房内，新建一个注塑车间，配备 10 台注塑机及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 16800 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。	一阶段建设一个注塑车间，年产医疗器械 16800 万件。已落实
2	废气	注塑废气 非甲烷总烃	2#废气处理设施：收集 2#注塑车间注塑废气和 2#模具加工车间火花加工油雾，采用“UV 光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。	新建 1 套废气处理设施收集 2#注塑车间注塑废气，采用“UV 光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经 1 根 43m 高排气筒（DA002）排放；	已落实
4	废水	生活污水	生活污水依托标准厂房生化池（处理规模 100m <sup>3</sup> /d）处理后排入市政污水管网。	生活污水依托标准厂房生化池（处理规模 100m <sup>3</sup> /d）处理后排入市政污水管网。	已落实
5		循环冷却排水	项目注塑车间配套建有冷却循环水系统，采用间接冷却，冷却水不与产品接触，循环冷却排水直接排入市政污水管网。	项目注塑车间配套建有冷却循环水系统，采用间接冷却，冷却水不与产品接触，循环冷却排水直接排入市政污水管网。	已落实
6	噪声		选用低噪声设备，设备基础减振，合理布局	项目采取了减震、建筑隔声、消声强化厂区绿化等降噪措施。	已落实
7	固废	危险废物	专用容器收集，在危废暂存间存放，定期交有资质单位处置	废抹布、废含油棉纱手套、废空压机油、废 UV 灯管、废油桶和废活性炭，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交南充嘉源环保科技有限公司处理。	已落实
8			危废暂存间位于 2#生产厂房 5F 东侧，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于暂存危险废物。采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，并设置托盘。	危废暂存间位于厂区东侧，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于暂存危险废物。采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，设置有截流沟和收集井。	已落实 已落实
9					
10		一般工业	固废暂存间位于 2#生产厂	固废暂存间位于 2#生产厂	已落实

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

序号	项目		环评及批复要求的内容	一阶段建设情况	落实情况
		固体废物	房 5F 东侧，建筑面积约 100m <sup>2</sup> ，用于暂存一般固体废物。采取“防渗漏、防雨淋、防扬尘”措施。	房 5F 东侧，建筑面积约 100m <sup>2</sup> ，用于暂存一般固体废物。采取“防渗漏、防雨淋、防扬尘”措施。不同工业固废分类收集。	
11		生活垃圾	垃圾桶盛装，经收集后交由环卫部门收运、处理。	生活、办公垃圾在厂区内定点收集，交由环卫部门收运处置。	已落实
12	环境管理	环境管理	查看环保设施运行档案是否齐全，管理制度是否建立	企业建立有环保管理制度，环保设施运行档案齐全，配备有 2 名环境管理兼职人员	已落实
13	环境风险	危废暂存间	危废暂存间液态危险废物，采用桶装，并设置托盘收集泄漏物料。厂区配备一定数量的消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源；定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，熟悉消防器材的位置和灭火器的使用方法。	危废暂存间设置有截流沟和收集井，地面采取了防腐防渗措施。厂区配备有消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源；定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，熟悉消防器材的位置和灭火器的使用方法。	已落实



## 第五章 废气治理措施及效果

### 5.1 废气污染及治理措施

#### 5.1.1 注塑废气治理措施

项目 2#注塑车间注塑废气，采用“UV 光催化+二级活性炭吸附”处理工艺，处理后经 1 根 43m 高排气筒（DA002）排放；



注塑废气车间收集系统



注塑废气处理装置



废气治理系统操作规程



废气采样平台

### 5.1.2 柴油发电机治理措施

本项目 2#厂房内设置有 1 台备用的柴油发电机，柴油发电机废气通过设备自带的排气管引到厂房外排放。



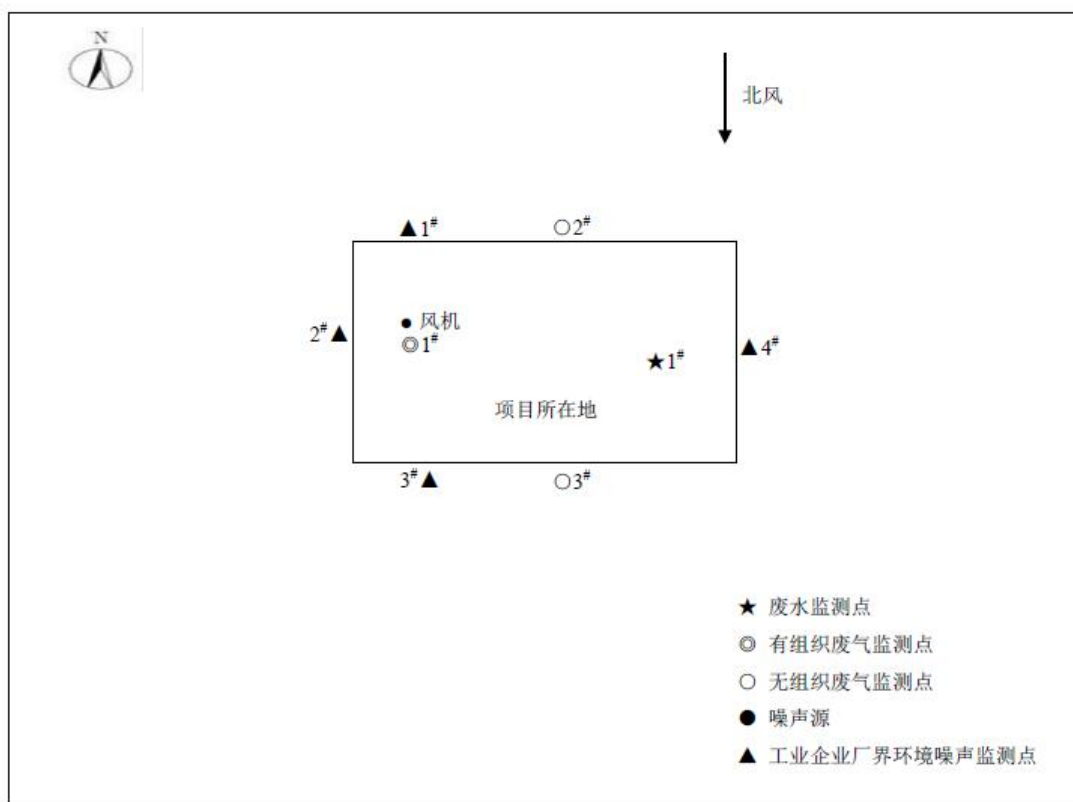
柴油发电机房

## 5.2 废气监测内容

根据环评及批复以及项目生产过程中特征污染物情况及该工程周围敏感目标的情况，确定了该项目废气监测因子和频次。详见表 5-1，监测布点示意图见图 5.1。

**表 5-1 废气监测点位、因子和频率表**

类别	污染源	环保设施及采样点位		监测因子	监测频次
废气有组织	注塑废气	“UV 光解+两级活性炭吸附”	废气处理装置出口	流速和流量、非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈	在一个生产周期内间隔采样 4 次，连续监测 2 天
废气无组织		厂界上、下风向		非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯	监测 2 天，每天间隔采样 3 次



**图 5.1 项目监测布点**

## 5.3 废气排放执行标准

根据该项目环评报告、环评批复通环审批[2023]014 号及相关环境标准要求。

本项目有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中标准，无组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准，排放标准详见表 5-2。

**表 5-2 合成树脂工业污染物排放标准**

污染物	排气筒最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界标准值(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	20	1.0
非甲烷总烃	60	4.0
苯乙烯	20	/
丙烯腈	0.5	/
甲苯	8	0.8
乙苯	50	/

注：根据《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（2020 年 第 2 号），达州市通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值。

## 5.4 废气监测结果

### 5.4.1 生产工况

验收监测期间（2023 年 10 月 18~19 日），该项目生产工况正常，企业生产符合情况详见表 5-3。

**表 5-3 生产负荷情况统计一览表**

日期	主要产品	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2023.10.18	试剂盒、试剂条、反应杯	60 万件/天	48 万支/天	80%
2023.10.19		60 万件/天	48 万支/天	76%

### 5.4.2 废气有组织排放

废气有组织排放监测结果见表 5-4。

**表 5-4 有组织废气监测结果一览表**

采样点位		注塑废气排气筒						
检测项目		2023.10.18						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	是否合格
烟气参数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4287	4449	4544	4448	4432	—	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.81	1.77	1.79	1.62	1.75	60	是
	排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	7.2×10 <sup>-3</sup>	7.8×10 <sup>-3</sup>	/	/
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.1	1.1	1.2	1.2	20	是
	排放速率 (kg/h)	6.0×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	/	/
甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	8	是
	排放速率 (kg/h)	<8.6×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	<9.1×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	/	/

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

乙苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	50	是
	排放速率 (kg/h)	<8.6×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	<9.1×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	/	/
苯乙烯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20	是
	排放速率 (kg/h)	<2.6×10 <sup>-3</sup>	<2.7×10 <sup>-3</sup>	<2.7×10 <sup>-3</sup>	<2.7×10 <sup>-3</sup>	<2.7×10 <sup>-3</sup>	/	/
丙烯腈	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	/	是
	排放速率 (kg/h)	<8.6×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	<9.1×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	<8.9×10 <sup>-4</sup>	/	/
采样点位		注塑废气排气筒						
采样时间		2023.10.19						
检测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	是否合格
烟气参数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3941	3938	4011	4097	3997	—	—
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.44	1.57	1.62	1.56	1.55	60	是
	排放速率 (kg/h)	5.7×10 <sup>-3</sup>	6.2×10 <sup>-3</sup>	6.5×10 <sup>-3</sup>	6.4×10 <sup>-3</sup>	6.2×10 <sup>-3</sup>	/	/
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	20	是
	排放速率 (kg/h)	5.5×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	4.8×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	5.2×10 <sup>-3</sup>	/	/
甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	8	是
	排放速率 (kg/h)	<7.9×10 <sup>-4</sup>	<7.9×10 <sup>-4</sup>	<8.0×10 <sup>-4</sup>	<8.2×10 <sup>-4</sup>	<8.0×10 <sup>-4</sup>	/	/
乙苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	50	是
	排放速率 (kg/h)	<7.9×10 <sup>-4</sup>	<7.9×10 <sup>-4</sup>	<8.0×10 <sup>-4</sup>	<8.2×10 <sup>-4</sup>	<8.0×10 <sup>-4</sup>	/	/
苯乙烯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20	是
	排放速率 (kg/h)	<2.4×10 <sup>-4</sup>	<2.4×10 <sup>-4</sup>	<2.4×10 <sup>-4</sup>	<2.5×10 <sup>-4</sup>	<2.4×10 <sup>-4</sup>	/	/
丙烯腈	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	/	是
	排放速率 (kg/h)	<7.9×10 <sup>-4</sup>	<7.9×10 <sup>-4</sup>	<8.0×10 <sup>-4</sup>	<8.2×10 <sup>-4</sup>	<8.0×10 <sup>-4</sup>	/	/
评价标准	标准限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中标准。							

### 5.4.3 无组织排放废气

无组织排放废气监测结果见表 5-5。

**表 5-5 无组织废气监测结果一览表**                      单位：mg/m<sup>3</sup>

采样点位 检测项目 采样时间	上风向				下风向			
	监测 频次	非 甲 烷 总 烃	总 悬 浮 颗 粒 物	甲 苯	监测频 次	非 甲 烷 总 烃	总 悬 浮 颗 粒 物	甲 苯
2021.03.30	第一次	0.90	0.235	ND	第一次	1.32	0.519	ND
	第二次	0.86	0.202	ND	第二次	1.25	0.425	ND
	第三次	0.97	0.223	ND	第三次	1.20	0.504	ND
2021.03.31	第一次	0.78	0.204	ND	第一次	1.10	0.423	ND
	第二次	0.73	0.205	ND	第二次	1.21	0.437	ND
	第三次	0.76	0.247	ND	第三次	1.12	0.579	ND

备注：“ND”表示未检出或小于方法检出限。

监测结果表明：项目无组织排放废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯的监测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值的要求

### 5.5 废气排放总量核算

项目注塑工序年工作 280d，每天两班制，每班 8h。根据项目环评，注塑工序仅核算了非甲烷总烃的排放总量，项目一阶段验收期间废气排放总量见表 5-6。

**表 5-6 废气主要污染物排放总量核算结果**

项目	污染源	一阶段年最大有效 工作时间 (h)	环评核算全厂 总量 (t/a)	一阶段折算总 量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)
非甲烷总烃	注塑废气	4480	0.427	0.070	0.045

经核算，验收监测期间，项目非甲烷总烃排放总量为 0.0247t/a，符合环评批复核定总量和一阶段折算总量要求。折算总量=环评总量×（一阶段产量/环评产量）

### 5.6 小结

#### (1) 废气监测结果

监测结果表明：验收监测期间，2#厂房注塑废气排气筒出口非甲烷总烃最大排放浓度为：1.81mg/m<sup>3</sup>、颗粒物最大排放浓度为：1.4mg/m<sup>3</sup>、甲苯、乙苯、苯乙烯和丙烯腈均小于检出限；无组织排放非甲烷总烃最大排放浓度为：1.32mg/m<sup>3</sup>、总悬浮颗粒物最大排放浓度为：0.579mg/m<sup>3</sup>、甲苯未检出。

项目有组织和无组织排放废气，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求。

## （2）废气排放总量核算结果

经核算，验收监测期间，项目非甲烷总烃排放为 0.045t/a，满足环评核定的总量指标要求。



## 第六章 废水治理措施及效果

### 6.1 废水污染及治理措施

#### 6.1.1 废水处理情况

本项目废水主要包括循环冷却水排水和生活污水。

##### （1）循环冷却水排水

项目注塑车间配套建有冷却循环水系统，采用间接冷却，冷却水不与产品接触，循环冷却排水直接排入市政污水管网。

##### （2）生活污水

厂区不设置食堂。项目生活污水依托厂房的生化池（处理能力 100m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入市政污水管网。废水经市政污水管网排入魏兴场镇污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。



项目生化池



项目废水排放口及排放口标志牌

**图 6-1 废水类别及排放去向调查表**

分类	废水类别	排放去向	排放频率	废水产生情况
生产废水	注塑车间循环冷却排水	直接排入市政污水管网	1次/天	2.88m <sup>3</sup> /天
生活污水	厂区生活污水	排入生化池	连续排放	1.35m <sup>3</sup> /d

### 6.2 废水监测内容

废水监测点位、因子和频次详见表 6-2。监测布点图详见图 5.1。

**表 6-2 废水监测点位、因子和频率**

污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
生活污水	生化池出口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	4次/天，连续监测 2 天

### 6.3 废水排放执行标准

项目排入魏兴场镇污水处理厂的废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，标准限值详见表 6-3。

**表 6-3 废水排放标准限值**

污染源	污染因子	浓度限值 (mg/L)	执行标准
生活污水	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准； 氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准
	COD	500	
	BOD <sub>5</sub>	300	
	SS	400	
	氨氮	45	
	动植物油	100	

### 6.4 废水监测结果

项目废水监测结果详见表 6-4。

**表6-4 生活污水监测结果一览表**

监测位置	监测时间	样品编号	监测结果					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	2023.10.18	第一次	7.4	5	1.4	19	0.054	0.10
		第二次	7.5	5	1.3	18	0.061	0.09
		第三次	7.3	5	1.3	20	0.066	0.10

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

监测位置	监测时间	样品编号	监测结果					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
生活污水 排口		第四次	7.4	6	1.5	17	0.050	0.10
		平均值	/	5	1.4	18	0.058	0.10
	2023.10. 19	第一次	7.3	9	2.6	18	0.180	0.15
		第二次	7.4	8	2.5	20	0.164	0.13
		第三次	7.4	9	2.6	22	0.169	0.16
		第四次	7.5	10	2.5	22	0.172	0.15
		平均值	/	9	2.3	20	0.171	0.15
标准限值	/	/	6-9	500	300	400	45	100
评价标准	氨氮的标准限值来源于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准；其余标准限值来源于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准。							

### 6.5 小结

验收监测期间，企业生化池出口废水，pH 值在 7.4~7.5 之间，其他各污染物的最大浓度值分别为：COD10 mg/L、SS22 mg/L、BOD<sub>5</sub>2.6mg/L、氨氮 0.180mg/L、动植物油 0.15mg/L。氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，其他指标满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准。

## 第七章 噪声治理措施及效果

### 7.1 噪声污染及治理措施

厂区噪声主要为噪声主要来自混料机、破碎机、空压机、冷却塔等设备运行产生的噪声，项目采取了减震、建筑隔声、消声强化厂区绿化等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

### 7.2 噪声监测内容

在项目边界周围布置了 4 个厂界噪声监测点，具体噪声监测频次见表 7-1，厂区平面布置及监测布点见图 5.1。

表 7-1 噪声监测点位、因子和频率

类别	污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
噪声	设备噪声	▲1#、▲2#、▲3#、▲4#	厂界噪声	每天昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天

### 7.3 噪声排放执行标准

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，标准限值见表 7-2。

表 7-2 噪声排放标准限值

项目	评价标准限值 dB(A)		执行标准
	昼间	夜间	
厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

### 7.4 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果一览表

监测位置	监测时间	昼间噪声监测结果	夜间噪声监测结果
		dB	dB
1#北侧	2023.10.18	58	47
	2023.10.19	58	49
2#西侧	2023.10.18	57	48
	2023.10.19	64	45

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

3#南侧	2023.10.18	55	47
	2023.10.19	57	48
4#东侧	2023.10.18	54	46
	2023.10.19	57	43
标准限值	/	65	55
标准依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区		
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00）；夜间（22:00-06:00）； 2.声级计在测定前后都进行了校准；		

### 7.5 小结

监测结果表明：验收监测期间，该项目厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求。

## 第八章 固废治理措施及其他

### 8.1 固废种类及治理措施

本项目产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物两类。

**危险废物：**危险废物主要为废抹布、废含油棉纱手套、废空压机油、废 UV 灯管、废油桶和废活性炭，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交南充嘉源环保科技有限公司处理。

新建危险废物暂存间，建筑面积约 10m<sup>2</sup>，位于厂区东侧，主要用于危险废物暂存，对地面进行做重点防渗，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并在暂存间外设置标识牌，制定了危废管理制度。

**一般固废：**一般工业固体废物主要包括：废塑料和废包装材料。

项目可回用的废塑料经破碎后回用于生产，不可回用的塑料与废包装材料暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资单位处置。

目前，企业一般工业固废产生量较少，尚未签订处置协议，一般工业固废暂存于厂区一般工业固废暂存间内。

**生活垃圾：**厂区设置有生活垃圾临时储存点，生活垃圾收集后交由园区环卫部门处置。

根据企业自查核实提供的资料，全厂的固体废弃物产生及处置情况见表 8-1。

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

**表8-1 项目固体废物产生与处置情况表**

废物类别		废物名称	预计年产生量 (t/a)	处理、处置方式	预计年处置量 (t/a)
危险废物	HW49 900-041-49	废活性炭	0.8	危废暂存间暂存，定期交南充嘉源环保科技有限公司处理	0.8
	HW49 900-041-49	废油桶	0.1		0.1
	HW49 900-041-49	废抹布、废含油棉纱手套	0.01		0.01
	HW08 900-219-08	废空压机油	0.002		0.002
	HW29 900-023-29	废 UV 灯管	0.02		0.02
一般固废	废塑料		0.1	暂存在厂区一般工业固废暂存间，定期交物资单位收运处置	0.1
	废包装材料		3		3
生活垃圾			4.2	由环卫部门清运	50





危废暂存间地面及墙面防渗



危废暂存间截流沟和收集井



一般工业固废间标志牌



一般工业固废暂存间内部

## 8.2 环境管理措施

企业综合办负责环保管理工作，设置有环保管理兼职人员 2 人。企业建立有环境管理制度。

## 8.3 环境风险防范措施

企业新建一间危废暂存间。危废暂存间地面进行防渗处理，设置有截流沟和收集井。

## 第九章 质量控制

### 9.1 监测分析方法

本次验收使用的监测方法及监测仪器见表 9-1。

**表 9-1 监测方法及仪器一览表**

监测类别	监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
废气	非甲烷总烃（有组织）	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	气相色谱仪 SCKZ/YQ-0069	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	电热鼓风干燥箱 SCKZ/YQ-0031 恒温恒湿箱 SCKZ/YQ-0067 分析天平 SCKZ/YQ-0016 恒温恒湿称重系统 SCKZ/YQ-0520	1.0mg/m <sup>3</sup>
	甲苯	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/ 直接进样-气相色谱法 HJ 1261-2022	气相色谱仪 SCKZ/YQ-0207	0.2mg/m <sup>3</sup>
	乙苯			0.2mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯			0.6mg/m <sup>3</sup>
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	气相色谱仪 SCKZ/YQ-0207	0.2mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃（无组织）	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	气相色谱仪 SCKZ/YQ-0069	0.07mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿箱 SCKZ/YQ-0067 分析天平 SCKZ/YQ-0016	7μg/m <sup>3</sup>
	甲苯（无组织）	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	气相色谱仪 SCKZ/YQ-0207	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数水质测量仪 SCKZ/YQ-0619

达州市固源医疗科技有限公司  
固源集团西南区产业园项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告

监测类别	监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	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	生化培养箱 SCKZ/YQ-0150 溶解氧仪 SCKZ/YQ-0109	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 SCKZ/YQ-0004	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电热鼓风干燥箱 SCKZ/YQ-0031 电子天平 SCKZ/YQ-0759	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 SCKZ/YQ-0023	0.06mg/L
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 SCKZ/YQ-0154	/
		环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	声校准器 SCKZ/YQ-0156	

## 9.2 检测机构资质

本项目竣工环保验收监测委托四川科正检测技术有限公司。经调查，四川科正检测技术有限公司已取得四川省市场监督管理局颁发的检验监测机构资质认定证书(CMA)，并建立了完善的质量控制体系。

## 9.3 质量保证和质量控制

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 9.3.1 气体监测分析

被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70% 之间。

在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，

对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

### 9.3.2 水质监测分析

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10% 的平行样。质控数据符合要求

### 9.3.3 噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

## 第十章 结论与建议

### 10.1 结论

#### 10.1.1 项目概况

达州市固源医疗科技有限公司位于四川达州通川经济开发区医疗健康产业园。

**项目环评及批复核定的主要建设内容及规模：**项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；新建注塑车间、模具加工车间、喷油移印车间及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。

**一阶段实际建设内容及规模：**项目租用通川区中医药产业示范园 1#生产厂房、2#生产厂房及办公楼，总建筑面积 48303.84m<sup>2</sup>；在 2#生产厂房内，新建一个注塑车间，配备 10 台注塑机及配套设施。项目建成后，年产医疗器械 16800 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等。

项目一阶段总投资为 15000 万元，其中环保投资 62 万元。

#### 10.1.2 主要污染防治措施

##### （1）废气治理措施

本项目运营期产生的废气主要为混料过程产生的粉尘、注塑废气、破碎粉尘和柴油发电机（备用）废气。

混料粉尘和破碎粉尘产生量较少，在车间内无组织排放。

注塑废气收集后由 1 套“UV 光催化+二级活性炭吸附”废气处理设施处理后经 43m 高排气筒排放。

柴油发电机废气通过设置的排气管引至 2#厂房外排放。

##### （2）废水治理措施

本项目运营期废水只要是生活污水和注塑机循环冷却水系统排水。

项目生活污水依托厂房的生化池（处理能力 100m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入市政污水管网；循环冷却排水直接排入市政污水管网。废水经市政污水管网排入魏兴场镇污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州

河。

### （3）噪声治理措施

厂区噪声主要为噪声主要来自混料机、破碎机、空压机、冷却塔等设备运行产生的噪声，项目采取了减震、建筑隔声、消声强化厂区绿化等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

### （4）固废处置措施

**危险废物：**危险废物主要为废抹布、废含油棉纱手套、废空压机油、废 UV 灯管、废油桶和废活性炭，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交南充嘉源环保科技有限公司处理。

新建危险废物暂存间，建筑面积约 10m<sup>2</sup>，位于厂区东侧，主要用于危险废物暂存，对地面进行做重点防渗，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并在暂存间外设置标识牌，制定了危废管理制度。

**一般固废：**一般工业固体废物主要包括：废塑料和废包装材料。

项目可回用的废塑料经破碎后回用于生产，不可回用的塑料与废包装材料暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资单位处置。

目前，企业一般工业固废产生量较少，尚未签订处置协议，一般工业固废暂存于厂区一般工业固废暂存间内。

**生活垃圾：**厂区设置有生活垃圾临时储存点，生活垃圾收集后交由园区环卫部门处置。

## 10.1.3 监测结果

### （1）废气监测结果

监测结果表明：验收监测期间，2#厂房注塑废气排气筒出口非甲烷总烃最大排放浓度为：1.81mg/m<sup>3</sup>、颗粒物最大排放浓度为：1.4mg/m<sup>3</sup>、甲苯、乙苯、苯乙烯和丙烯腈均小于检出限；无组织排放非甲烷总烃最大排放浓度为：1.32mg/m<sup>3</sup>、总悬浮颗粒物最大排放浓度为：0.579mg/m<sup>3</sup>、甲苯未检出。

项目有组织和无组织排放废气，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求。

### （2）废水排放监测结果

验收监测期间，企业生化池出口废水，pH 值在 7.4~7.5 之间，其他各污染



物的最大浓度值分别为：COD10 mg/L、SS22 mg/L、BOD<sub>5</sub>2.6mg/L、氨氮0.180mg/L、动植物油 0.15mg/L。氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，其他指标满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

### （3）厂界噪声监测结果

监测结果表明：验收监测期间，该项目厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

#### 10.1.4 总量核算

经核算，验收监测期间，项目非甲烷总烃排放为 0.045t/a，满足环评核定的总量指标要求。

#### 10.1.5 环境管理检查及风险防范

##### （1）环境管理措施

企业综合办负责环保管理工作，设置有环保管理兼职人员 2 人。企业建立有环境管理制度。

##### （2）环境风险防范措施

企业新建一间危废暂存间。危废暂存间地面进行防渗处理，设置有截流沟和收集井。

#### 10.1.6 验收结论

根据监测结果及现场调查，验收监测期间废水、废气、噪声均能做到达标排放；固废得到妥善处置。落实了环评及批复中提出的环保设施及措施，环保设施运行情况良好，各项污染物排放浓度满足环评及环评批复要求达到竣工环保验收条件。

#### 10.2 建议与要求

（1）企业应加强各项环保设施的日常管理，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（2）企业日常应加强环境风险管理，不断完善环境风险应急机制，防止事故状态下废水废液流失，杜绝环境风险事故的发生。

（3）进一步完善环境管理制度，提高企业员工环境保护意识，规范岗位操作，减少污染物的跑、冒、滴、漏。

## 附件

### 附件

- 附件 1 项目环评批复
- 附件 2 排污登记回执
- 附件 3 危废处置协议
- 附件 4 竣工验收监测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：达州市固源医疗科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称		固源集团西南区产业园项目（一阶段）			项目代码		川投资备【2208-511702-04-01-981441】 FGQB-0089号			建设地点		四川达州通川经济开发区医疗健康产业园					
行业类别（分类管理名录）		十九、非金属矿物制品-52 玻璃及玻璃制品			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		E: 107°30'32" N: 31°21'9.9"					
设计生产能力		年产医疗器械 102530 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、壳体、试管架等。			实际生产能力		年产医疗器械 16800 万件，产品种类包含反应杯、试剂卡、试剂条、计数池等			环评单位		重庆雅城环保科技有限公司					
环评文件审批机关		达州市通川区生态环境局			审批文号		通环审批（2023）014 号文			环评文件类型		报告表					
开工日期		2023 年 5 月			竣工日期		2023 年 9 月			排污许可证申领时间		2023 年 9 月 26 日					
环保设施设计单位		重庆雅城环保科技有限公司			环保设施施工单位		重庆雅城环保科技有限公司			本工程排污许可证 编号		91511702MABW7B1354001X					
验收单位		达州市固源医疗科技有限公司			环保设施监测单位		四川科正检测技术有限公司			验收监测时工况		78%					
投资总概算（万元）		80000			环保投资总概算（万元）		72			所占比例（%）		0.09					
实际总投资（万元）		15000			实际环保投资（万元）		62			所占比例（%）		0.41					
废水治理（万元）		2	废气治理（万元）		25	噪声治理（万元）		5	固废治理（万元）		25	绿化及生态（万元）		5	其他（万元）		0
新增废水处理设施能力		生化池 100m <sup>3</sup> /d;			新增废气处理设施能力		全厂新增 1 套废气治理装置					年平均工作时		280 天×16 时/天=4480 小时			
运营单位		达州市固源医疗科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91511702MABW7B1354		验收时间		2023 年 10 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		/	/	/	/	/	0.118	/	0	/	/	0	+0.118			
	化学需氧量		/	50	50	/	/	/	/	0	/	/	0	/			
	氨氮		/	5	5	/	/	/	/	0	/	/	0	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		0	/	/	0.00082	0.00082	0	/	/	/	/	/	/			
与项目有关其他 特征污染物		非甲烷总烃		/	/	/	/	0.045	0.070	0	0.070	0.427	0	+0.045			

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；工业固体废弃物—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；