

四川宝鉴堂药业有限公司
温江工厂（一期工程）
竣工环境保护验收监测报告表

川环源创验[2019]第 YS19003 号

建设单位：四川宝鉴堂药业有限公司

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

2019 年 06 月

建设单位：四川宝鉴堂药业有限公司

建设单位法人代表：郑为民

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

法人代表：冷冰

项目负责人：周云凯

填表人：周云凯

建设单位：四川宝鉴堂药业有限公司

电话：028-67204988

传真：028-82666701

邮编：611130

地址：四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业园科林路西段 66 号

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

电话：028-86737889

传真：028-86737889

邮编：611731

地址：成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房

目 录

前言	1
表一 项目概况	4
表二 工程建设内容	7
表三 主要污染源、污染物处理检查	28
表四 环评主要结论及审批部门审批决定	38
表五 验收监测质量保证及质量控制	44
表六 验收监测内容	47
表七 验收监测结果	51
表八 环境管理检查	60
表九 验收监测结论	65

附 录

附表

“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 环保设施照片

附件

附件 1 项目立项备案通知

附件 2 物流中心备案通知

附件 3 执行标准

附件 4 环评批复

附件 5 宝鉴堂接手四川升和药业的证明

附件 6 升和制药验收整改情况说明

附件 7 工况统计表

附件 8 应急预案备案回执单

附件 9 营业执照副本

附件 10 污水处理站情况说明

附件 11 纳管情况说明

附件 12 监测报告

附件 13 公众意见调查表（样表 4 份）

附件 14 公众意见调查属实承诺书

附件 15 四川省川环源创检测科技有限公司资质

前 言

四川宝鉴堂药业有限公司于 2018 年 4 月 1 日全面接收四川升和制药有限公司，主要生产产品为糖脉康颗粒、宝宝乐（小儿健脾颗粒）、泻肝安神胶囊、宫瘤清胶囊、盐酸米托蒽醌注射液、紫杉醇注射液、依托泊苷注射液、羟喜树碱注射液等。位于四川省成都市温江区海峡两岸科技产业开发园内锦绣大道与科林路交汇的青泰社区 15 组。

四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）由成都市温江区发展和改革局进行了《关于核准四川三精升和制药有限公司建设药品生产项目一期的通知》（温发改（科）投资[2007]14 号）核准。2007 年 4 月，成都市环境保护科学研究院编制完成了该项目环境影响报告表，同年 5 月，成都市环境保护局以成环建[2007]复字 362 号文对该项目环境影响报告表进行了批复。原合成车间的生产内容调整为原料药制备，与已批复的原环评报告不相符，按照《中华人民共和国环境影响评价法》的第二十七条规定，“在项目建设、运行过程中产生不符合审批的环境影响评价文件的情形，建设单位应当组织环境影响的后环评”。据此成都市环境保护局出具成环建复[2010]126 号文“关于对四川升和制药有限公司温江工厂合成车间项目申请试生产的复函”，要求对合成车间（原料药车间）规模、工艺等内容进行后环评工作。成都市环境保护科学研究院于 2010 年 9 月编制《四川升和制药有限公司温江工厂合成车间建设项目环境影响后评价》，并在成都市环境保护局进行申报备案。物流中心、动物药车间于 2017 年 12 月 15 日由成都市温江区发展和改革局以川投资[2017-510115-27-03-237036] FGQB-1649 号备案。

该项目 2007 年 6 月开工建设，2008 年 6 月项目建成，2008 年 9 月项目投入试生产。项目环评设计规模为年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克，实际建成规模为年产胶囊剂 5000 万粒、

片剂 5000 万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克。成都市环境监测中心站于 2009 年 11 月 26 日-27 日、30 日对四川升和制药有限公司温江工厂（一期工程）项目进行了竣工环境保护验收监测，2010 年 5 月 19 日成都市环保局在四川升和制药有限公司（原四川三精升和制药有限公司）温江厂区（一期工程）项目所在地召开了竣工验收会，现场检查存在以下问题：①清污未分流；②污水总排口排放废水已超过 100t/d，未安装 COD 在线监测系统；③部分厂界噪声夜间超标（附近无敏感建筑）。四川升和制药有限公司于 2011 年 5 月整改完成，整改完成后未报温江环境保护局备案，项目验收未取得批复文件。

2018 年 4 月宝鉴堂药业有限公司接手该项目，为了项目的正常、合法运行，于 2019 年 4 月委托四川省川环源创检测科技有限公司（以下简称“我公司”）重新开展该项目的竣工验收工作。我公司根据国家生态环境部的相关规定和要求，对该项目进行了现场踏勘，目前该项目主体工程和环保设施运行正常，具备验收监测条件。我公司结合项目实际情况，查阅相关技术资料，编制了《四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）项目竣工环境保护验收监测方案》。根据监测方案的要求，我公司于 2019 年 5 月 17~18 日对该项目进行了现场监测和调查，根据监测调查结果，编制了本验收监测报告表。

验收范围：

主体工程：固体制剂车间、液体制剂车间、中药提取车间、原料药车间、物流中心、动物药车间。

辅助工程：动力车间、溶媒库、污水处理系统、循环池清水池、箱式变压器。

办公及生活设施：办公质检科研楼、门卫室、倒班房、食堂及活动室、自行车棚。

验收范围详见表 2-1。

验收监测内容包括：

- （1）废气有组织排放监测；
- （2）废气无组织排放监测；
- （3）废水排放监测；
- （4）厂界环境噪声排放监测；
- （5）风险事故防范与应急措施检查；
- （6）公众意见调查；
- （7）环境管理检查。

表一

建设项目名称	四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）				
建设单位名称	四川宝鉴堂药业有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	四川省成都市温江区海峡两岸科技产业开发园内 科林路西段 66 号				
环评设计规模	年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克				
实际建设规模	年产胶囊剂 5000 万粒、片剂 5000 万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克				
建设项目环评时间	2007 年 4 月	开工建设时间	2007 年 6 月		
调试时间	2008 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月 17~18 日		
环评报告表 审批部门	成都市环境保护局	环评报告表 编制单位	成都市环境保护科学研究院		
环保设施设计单位	成都中山创环保实业有限责任公司	环保设施施工单位	成都中山创环保实业有限责任公司		
环评投资总概算	4800 万元	环保投资总概算	85.5 万元	比例	1.78%
实际总概算	4800 万元	环保投资	186 万元	比例	3.88%
验收监测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017.8.1); 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, 2017.11.20); 3. 《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》 (国家环保部环办[2008]70 号, 2008.9.18); 4. 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(原 国家环保部, 环发[2012]77 号, 2012.7.3); 5. 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》(原国家环境 保护总局, HJ 792-2016, 2016.07.01);				

验收监测依据	6. 《四川省固定资产投资项目备案表》（成都市温江区发展和改革局，川投资备[2016-510115-73-03-033044-BQFG]0010 号文，2016.10.21）； 7. 《关于四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）项目环境影响评价执行标准的通知》（成都市温江区环境保护局，温环建复[2007] 125 号，2007.03.26）； 8. 《四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期）项目环境影响报告表》（成都市环境保护科学研究院，2007.04）； 9. 《关于四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期）项目环境影响报告表审查批复》（成都市环境保护局，成环建[2007] 复字 362 号，2007.05.16）； 10. 《关于四川三精升和制药海科工厂工程消防验收合格的意见》（成都市温江区公安消防大队，温公消（建验）字[2008] 第 30 号，2008.07.04）； 11. 《关于四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）部分项目竣工环境保护试生产批复》（成都市环境保护局，成环建[2008]复字 717 号，2008.09.05）； 12. 《关于四川升和制药有限公司污水处理排放执行环保标准的批复》（成都市环境保护局，成环建复[2009]163 号，2009.07.23）。
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	类别	验收监测标准				
	有组织 废气	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） 表 1 燃气锅炉标准				
		项目	烟尘	SO ₂	NO _x	烟气黑度
		排放限值（mg/m ³ ）	30	100	400	≤1（林格曼黑度，级）
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准				
		项目	颗粒物			
		排放限值（mg/m ³ ）	120			
		排放速率（kg/h）	4.1（H=15m）			
		《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准				
		项目	油烟			
		排放限值（mg/m ³ ）	2.0			
		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 （DB51/ 2377—2017）表 3 医药制造				
		项目	VOCs			
		排放限值（mg/m ³ ）	60			
		排放速率（kg/h）	3.4（H=15m）			
		无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值			
	项目		颗粒物			
	排放限值（mg/m ³ ）		1.0			
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 （DB51/ 2377—2017）表 5 标准（其他）					
	项目		苯	甲苯	二甲苯	VOCs
	标准值（mg/m ³ ）		0.1	0.2	0.2	2.0
	废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 单位：除 pH 无量纲外，其余均为 mg/L				
		项目	COD	SS	BOD ₅	pH
		标准限值	500	400	300	6~9
		项目	LAS	动植物油	/	
		标准限值	20	100		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准				
昼间		夜间				
65dB(A)		55dB(A)				

表二

工程建设内容**2.1 地理位置及外环境关系**

本项目位于成都海峡两岸科技产业园内，中心经纬度为：东经 103°48'38"，北纬 30°40'13"，建设位置与环评一致。**地理位置见附图 1。**

该项目北临成都正升环保科技有限公司、天津市津成电缆成都分公司、法米尔墙纸；西临成都台商投资开发区天然气有限公司、海特工程机械有限公司、成都眼光印务有限公司；南临科林路（路宽 25 米），对面为成都海峡两岸中小企业孵化园、成都勘察设计院水工试验基地；东临隔离大道（路宽 10 米），对面为成都海峡两岸科技产业开发园管委会、温江区环境监察执法大队、温江区环境监测站、成都 SBI 创业街、四川青年（大学生）创业示范园。**项目平面布置见附图 2。项目外环境关系见附图 3。**

2.2 项目建设概况

项目名称：四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）。

建设单位：四川宝鉴堂药业有限公司。

建设地点：四川省成都市温江区海峡科技产业园区科林路西段 66 号。

建设性质：新建。

实际建设规模：年产胶囊剂 5000 万粒、片剂 5000 万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克。

项目投资：该项目总投资 4800 万元，其中环保投资 186 万元，占总投资的 3.88%。

劳动定员：全厂共计 210 人。

生产制度：年运行 251 天，二十四小时工作制，提取和液体车间为两班倒；固体制剂车间为三班倒，其余时间为检修期。

建设内容：包括中药提取车间、固体制剂车间、液体制剂车间、物流中心、原料药车间等主体车间，配套建设天然气锅炉、变配电间、污水处理站、泵房等公辅设施，以及办公质检楼、食堂、倒班宿舍等办公生活设施。

项目组成：见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

项目组成		环评内容	实际建设内容	主要环境问题
主体工程	固体制剂车间 (含仓库)	钢结构。1F, 高 5.7m, 建筑面积 8673m ² , 主要布置有胶囊、片剂、颗粒剂生产线和空调系统、纯水制备系统以及仓库。	与环评一致	废气、废水 噪声、固废
	液体制剂车间 (含仓库)	钢结构。1F, 高 5.7m, 建筑面积 3560m ² , 主要布置有水针剂生产线和空调系统、输液罐装机等设备以及仓库。	框架结构。3F, 高 16.2m, 建筑面积 4875 m ² , 其余与环评一致	废水、噪声 固废
	中药提取车间	3 层框架结构, 建筑面积 3281m ² 布置有前处理系统、过滤器、浓缩器、醇沉罐、乙醇回收系统以及空调机组。	建筑面积 5168m ² , 其余与环评一致	废气、废水 噪声、固废
	原料药车间	2F 钢结构车间, 面积 1094.4m ² 。1F 进行原料药的合成与精制, 2F 为分析化验室。	与环评一致	废气、噪声 固废
	物流中心	建筑面积约 4753 m ² , 药品仓储约 8 万件, 主要设备为货架和货梯。	建筑面积 4455m ² , 其余与环评一致	固废
	动物药车间	建筑面积约 724 m ² , 提取生产能力 20t/a, 主要设备为醇沉罐和浓缩罐。	建筑面积 730 m ² , 所有设备拆除, 作杂物堆放	固废
辅助工程	动力车间	钢结构, 位于项目的西南角, 592m ² , 6t/h 燃气锅炉	建筑面积 750m ² , 2 台 6t/h 燃气锅炉 (1 备 1 用)	噪声、烟气
	溶媒库	砖混结构。219m ² , H=3.9 米, 储存乙醇	与环评一致	环境风险
公用工程	危险废物暂存间	/	建筑面积 154 m ³ , 存放危险废物	固废
	污水处理系统	日处理量 500m ³ , 建筑面积 325 m ²	日处理 150 m ³ , 建筑面积 270 m ²	废气、废水 噪声、固废
	循环池清水池	包括水池、水沟、水泵等	与环评一致	噪声
办公及生活设施	门卫室	1F, 砖混结构, 约 76m ²	2 个, 与环评一致	固废
	倒班房	砖混结构, 3F, 建筑面积 2216m ²	建筑面积 1310m ²	废水、固废
	质检办公楼	3F, 高 18.8m, 3753 m ²	与环评一致	废水、固废
	食堂及活动室	砖混结构, 建筑面积 494m ²	与环评一致	废气、废水 固废
	自行车棚	建筑面积 219m ²	与环评一致	/

原辅材料消耗、主要设备及水平衡

2.3 项目主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料

序号	实验试剂名称	规格	设计消耗量（t/a）	实际消耗量（t/a）	
1	丹参	/	3300	47.1	共计 908.1
2	红参	/		2.4	
3	麦冬	/		4.7	
4	川芎	/		50.1	
5	红花	/		50.1	
6	金银花	/		8.8	
7	地肤子	/		50.1	
8	苍耳子	/		50.1	
9	白英	/		40	
10	降香	/		594.1	
11	三七	/		1.8	
12	当归	/		1.8	
13	甘草	/		3.5	
14	白术	/		3.5	
15	乙醇	95%	800	12.7	
16	二甲苯	/	1.72	0.3	
17	二氧化硅	微粉硅胶	/	15.35	
18	甘油	/	/	108.8L/a	
19	糊精	/	/	50.2	
20	玉米淀粉	/	/	33.47	
21	蔗糖	/	/	21.75	

提取车间

序号	名称	规格	设计消耗量	实际消耗量
1	编织袋	50 千克/袋	4 万个/年	700 个/年

制剂车间

序号	名称	规格	设计消耗量	实际消耗量
1	塑料膜袋	10 克/袋	24000 万袋/年	1.7 万袋/年

2	西林瓶	20 毫升/瓶	8000 万瓶/年	2 万瓶/年
3	说明书	/	3200 万张/年	4 万张/年
4	小纸盒	/	3200 万个/年	4 万张/年
5	纸箱	585×300×305	30 万个/年	400 个/年
用电				
序号	名称	规格	设计消耗量（KW /d）	实际消耗量（KW /d）
1	中药材仓库	电压 380V—400V	1920	35
2	中药前处理提取车间		10800	1108
3	固体制剂车间		28800	1416
4	办公楼		2160	136
5	质检科研		5520	547
6	食堂活动		360	76
7	宿舍		840	8
8	溶媒库		312	5
9	液体车间		/	1543
总计				51000
用水				
序号	名称	规格	设计消耗量（t/d）	实际消耗量（t/d）
1	中药前处理提取车间	水压≥0.35Mpa	480	113
2	固体制剂车间		312	7
3	办公楼		48	3
4	质检科研		72	
5	锅炉房		480	9
6	食堂活动		72	17.5
7	宿舍		24	23.5
8	液体车间		/	17.5
9	循环水站		/	75
10	原料药车间		1.53	3.7
总计				1585.53
用气				
序号	名称	规格	设计消耗量（m³/d）	实际消耗量（m³/d）
1	锅炉房	气压≥0.15Mpa	3200	2000

2.4 主要设备

项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备清单

位置	序号	仪器名称	规格/型号	数量
锅炉房	1	锅炉	WNS6-1.25-Y(Q)	2
	2	软水制备系统	Φ 1000	1
提取车间	1	空气处理机组	ZK30	1
	2	纯化水系统	12T/H	1
	3	螺杆式空压机	LU37-8	1
	4	高速管式离心机	CQ105	1
	5	配液罐	2500L	2
	6	醇沉罐	4500L	8
	7	醇沉罐	4000L	17
	8	方形真空干燥机	FZG-20	1
	9	往复式切药机	WQJ-200	1
	10	转盘式切药机	QJXC-100B	1
	11	强力破碎机	TDP- 00	1
	12	V 型混合机	VHJ-200	1
	13	粉碎机	30B-X	1
	14	振荡筛	ZS 600	1
	15	提取罐	ZTQ-7000	3
	16	提取罐	ZTQ-4000	2
	17	提取罐	5M ³	5
	18	中药浸膏喷雾干燥机组	ZLPG-50	1
	19	三效浓缩器	SZD-2000	2
	20	三效浓缩器	SZD-2000	3
	21	三效浓缩器	SZD-2000	1
	22	单效回收浓缩器	DJN-1000	3
	23	球形真空浓缩器	1500L	3
	24	酒精回收塔	W-500	2
	25	酒精回收塔	W-500	1

固体制剂车间	1	空气处理机组	HL JK-76F	2
	2	螺杆式空气压缩机	SA37A	1
	3	60B 粉碎机组	60B	3
	4	高效湿法制粒机	HZ—400B	2
	5	沸腾制粒机	FL—300	3
	6	ZS-100 振动筛	ZS—1000	2
	7	双锥混合机	LXB-5000L	1
	8	三维混合机	GH-1000	1
	9	自动充填包装机	DXDK900	6
	10	喷雾干燥制粒机	PGL-80	6
	11	高效包衣机	BGB150	1
	12	全自动硬胶囊充填机	NJP-2000B 型	1
	13	旋转高速压片机	ZPT-30	1
	14	自动泡罩包装机	DPP-260K2 型	1
	15	瓶装生产线	BPL-200	1
	16	往复式药板包装机	FFA-MD180	1
	17	封箱打包一体机	XT553RL	1
水针剂车间	1	空调处理机组	ZK20	1
	2	螺杆式空压机	LU55E-8	1
	3	洗烘灌封联动线	RQCL60A	1
	4	浓配罐	1500L	1
	5	稀配罐	2000L	1
	6	储液罐	2000L	1
	7	水浴式灭菌器	ASMDN-3.0	1
	8	自动灯检机	YJDZ96C	1
	9	封箱打包一体机	XT553RL	1
	10	高速分托机	F-150	1
	11	立式小圆瓶高速贴标机	S-750	1
	12	封箱打包一体机	XT553RL	1
	13	洁净空调系统	FNOXZJ-16F	1
	14	洁净空调系统	FNOXZJ-26F	1
	15	螺杆式（无油）空压机	ZT45	1
	16	浓配罐	1500L	1

水针剂 车间	17	稀配罐	2500	2
	18	洗烘灌封联动线(D 线 12 针)	QCL120	2
	19	安瓿水浴式灭菌器	SG 4.0	1
	20	安瓿自动灯检	AJDZ48A	1
	21	高清印字机	SY-AA-P（1-10ml）	1
	22	自动分托机	SY-B1(1-10ml)	1
	23	卧式装盒机	XWZ120	1
	24	洗烘灌封联动两用线(8 针)	QCL80	1
	25	全自动湿法气冲式胶塞清洗机	KJQS-1ES	1
	26	全自动湿法铝盖清洗机	KJSL-1ES	1
	27	层流转运车	CLC-800-T	2
	28	脉动真空灭菌器	XG1.D	1
	29	纯蒸汽灭菌柜	CG-0.24	1
	30	安瓿水浴式灭菌器	ASMDN-1.2	1
	31	安瓿自动灯检机	AJDZ48A	1
	32	洁净空调系统	ZK30	1
	33	洁净空调系统	ZK25A	1

2.5 水平衡

项目运营期平均日用水量为 269.2m³/d，厂区污水处理站处理废水日排水量约 128.7 m³/d；厂区直排水日排水量约 46m³/d；厂区总排口日排水量约 204.5m³/d。项目水平衡见图 2-1。

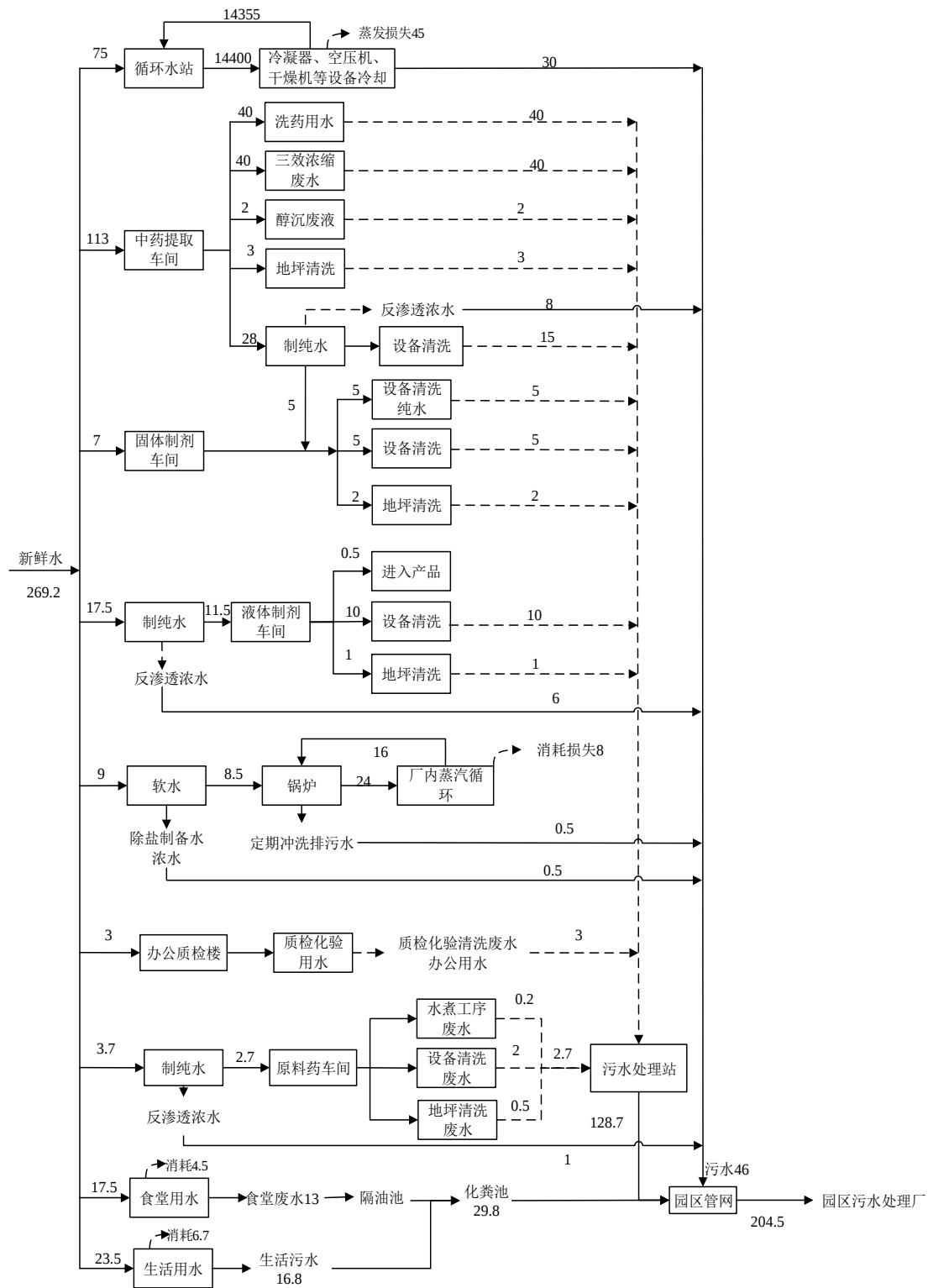


图 2-1 本项目水量平衡图 (m³/d)

2.6 主要工艺流程及产污环节

本项目主要生产工序包含了中药材前处理、中药材的提取过程（醇提工序）、制剂（包括压片、造粒等工序），在各种产品生产过程中仅原料不一样或者是各种工序的交叉组合过程，因此对各个单独工序进行介绍。

项目各车间及产品关联图见 2-2。

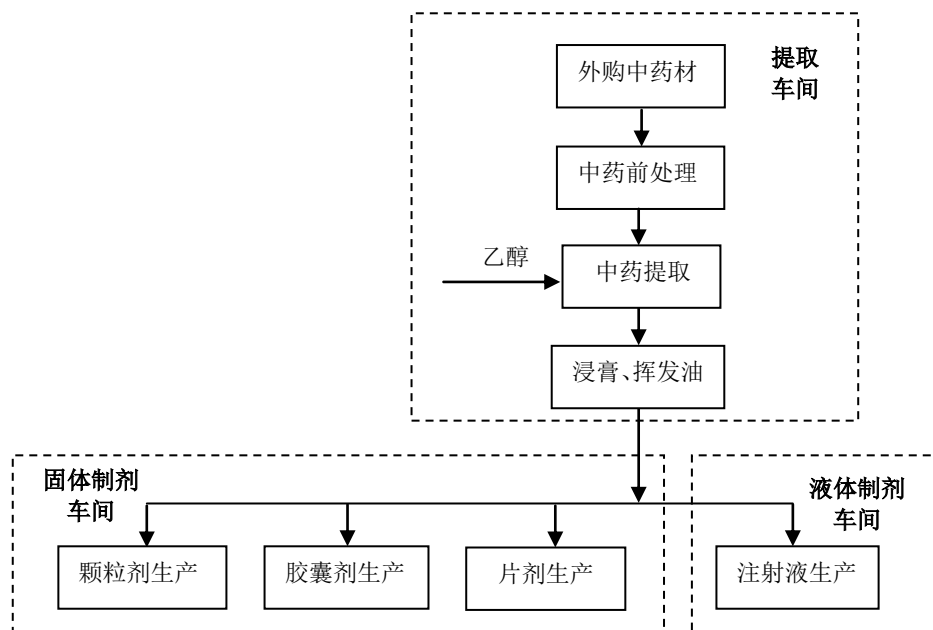


图 2-2 项目车间及产品关联图

2.6.1 中药提取车间

一、中药前处理

来自中药材库房的药材经过挑选、整理、除去杂质后，进入转筒式洗药机洗涤，再经切制、干燥后，得到干净的合格药材。为使溶剂能够充分渗入药材细胞和增大固液两相面积，有的药材需要破碎成一定大小的粗颗粒，再送入干净药材库中待用。中药前处理生产工艺流程及产污位置图见 2-3。

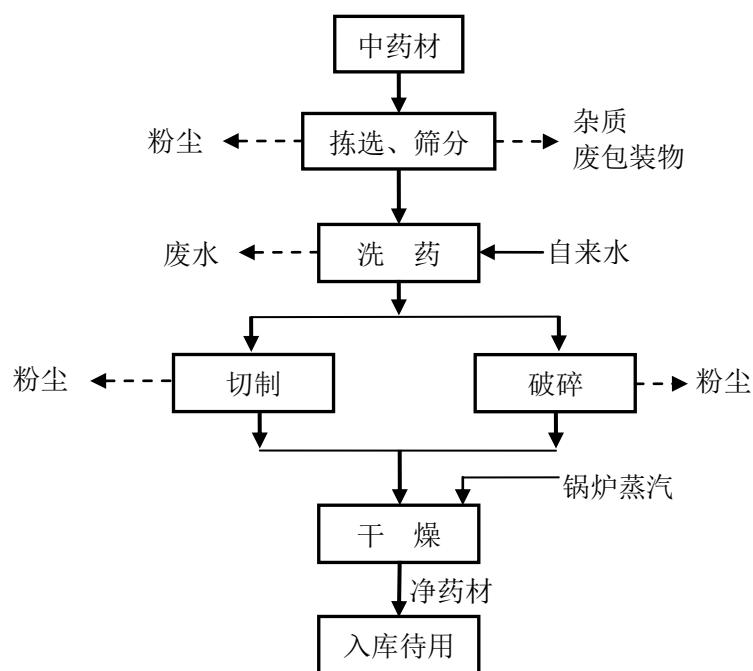


图 2-3 中药前处理生产工艺流程及产污位置示意图

二、中药提取

1、醇提工序

(1) 将前处理过的净药材称量、配比成一定比例。

(2) 将称量配比好的净药材，加 95% 的乙醇搅拌至含醇量达要求含量；浸泡一定时间，提取液经粗滤、管道过滤、板框过滤收集药液；滤液导入贮罐，药渣闪蒸回收乙醇。

(3) 药液用乙醇单效回收浓缩器减压浓缩成浸膏，收膏在 30 万级洁净区内进行。

(4) 将分装好的料装入贴好桶签的桶中，放入合格证加盖封口，检查“标签内容”完整无误后，入库。更换品种时用水清洗设备，用蒸汽进行消毒。

醇提生产工艺流程及产污位置示意图见 2-4。

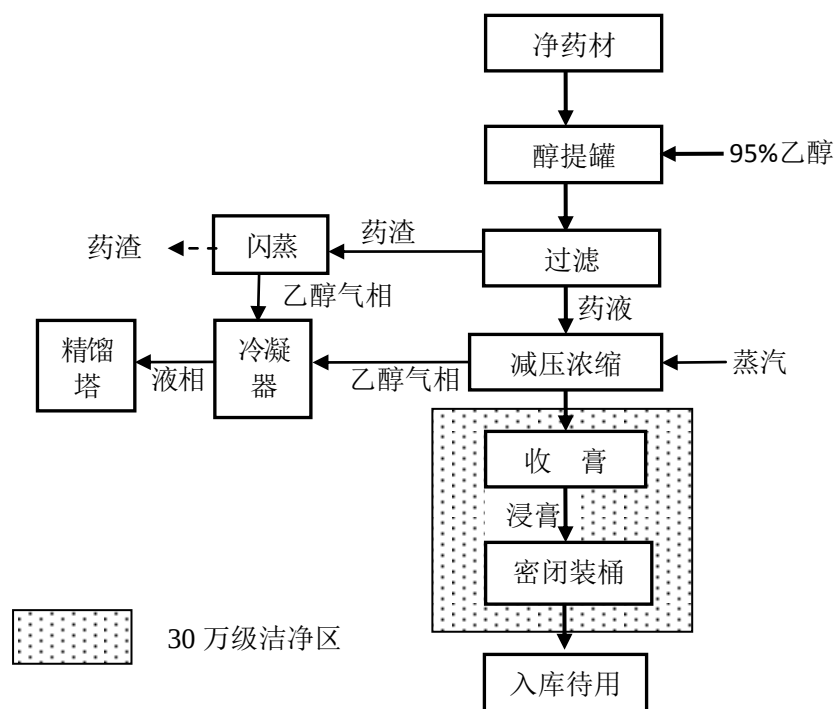


图 2-4 醇提生产工艺流程及产污位置示意图

2、水提工序

(1) 将前处理过的净药材称量、配比成一定比例。

(2) 将称量配比好的净药材，投入提取罐中加水；煎煮一定时间，提取液经粗滤、管道过滤、板框过滤收集药液；滤液导入贮罐，药渣去渣场。

(3) 滤液再经三效浓缩器减压浓缩，得浸膏，收膏在 D 级洁净区内进行，生产浸膏的药物，直接包装入库待用，污冷水去污水处理站。

(4) 浸膏收集到贮罐中，干燥成干膏，干燥采用 BVD 真空带式干燥。

(5) 将分装好的料装入贴好桶签的牛皮桶中，放入合格证加盖封口，检查“标签内容”完整无误后，入库。更换品种时用水清洗设备，用蒸汽进行消毒。

水提生产工艺流程及产污位置示意图见 2-5。

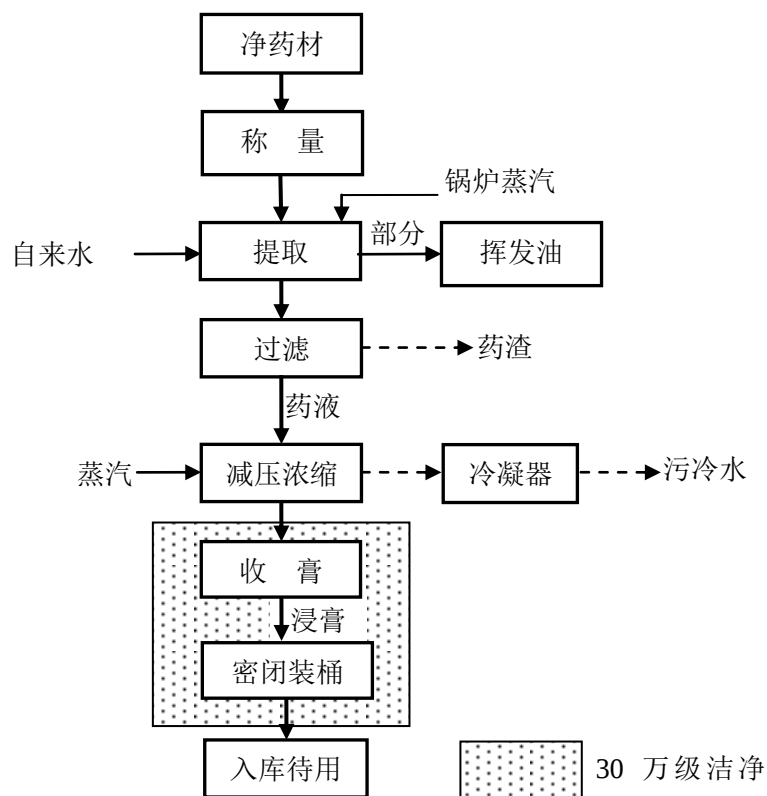


图 2-5 水提生产工艺流程及产污位置示意图

2.6.2 固体制剂车间

1、颗粒剂

以提取车间生产的中药膏（原料）或化学试剂为主料，以淀粉、糊精为辅料，采用喷雾制粒工艺制出颗粒，烘干后经整粒机整粒后生产出合格的颗粒。将制出的颗粒放到总混罐内混合均匀。将总混罐内合格的颗粒输送到颗粒包装机以及铝塑包装机内包装，然后经输送机输送到外包间经自动装袋机装中袋后入箱生产出成品。

颗粒剂生产工艺流程及产污位置示意图见 2-6。

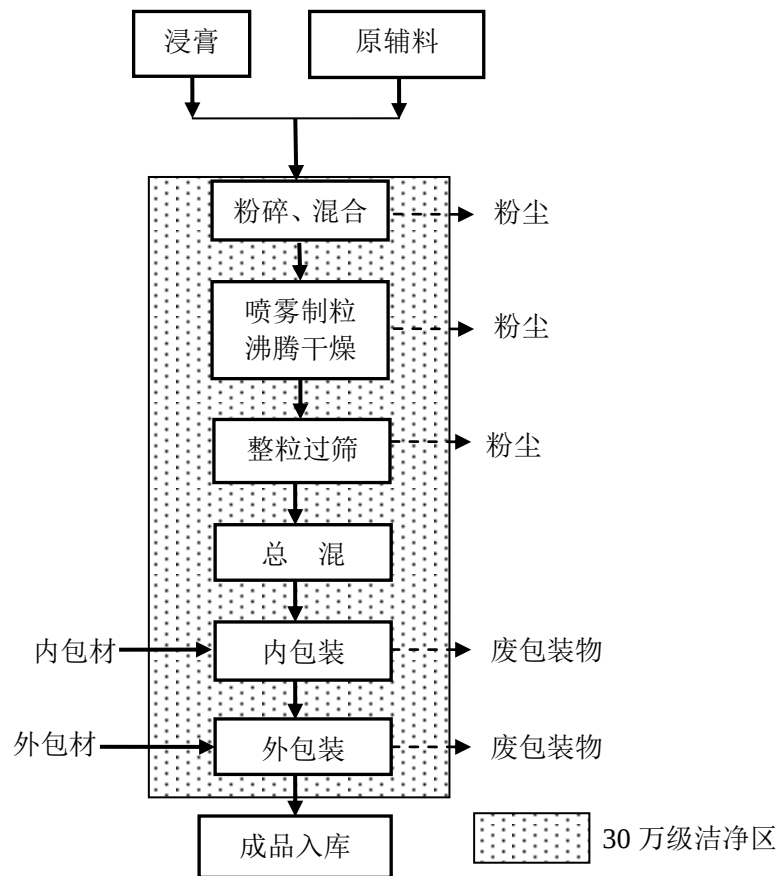


图 2-6 颗粒剂生产工艺流程及产污位置示意图

2、胶囊剂

原辅料经车间物流净化通道进入洁净区，经粉碎、过筛、称量配料、制粒、干燥后进入总混间进行混合，所得颗粒贮存于颗粒中转间，然后进行胶囊填充，接着把制得的填充抛光后的胶囊进行各自所需的内包装，内包装为铝塑包装，完成各自包装后经缓冲间进入外包间进行外包装，包装所得成品经检验合格后入库。

胶囊剂生产工艺流程及产污位置示意图见 2-7。

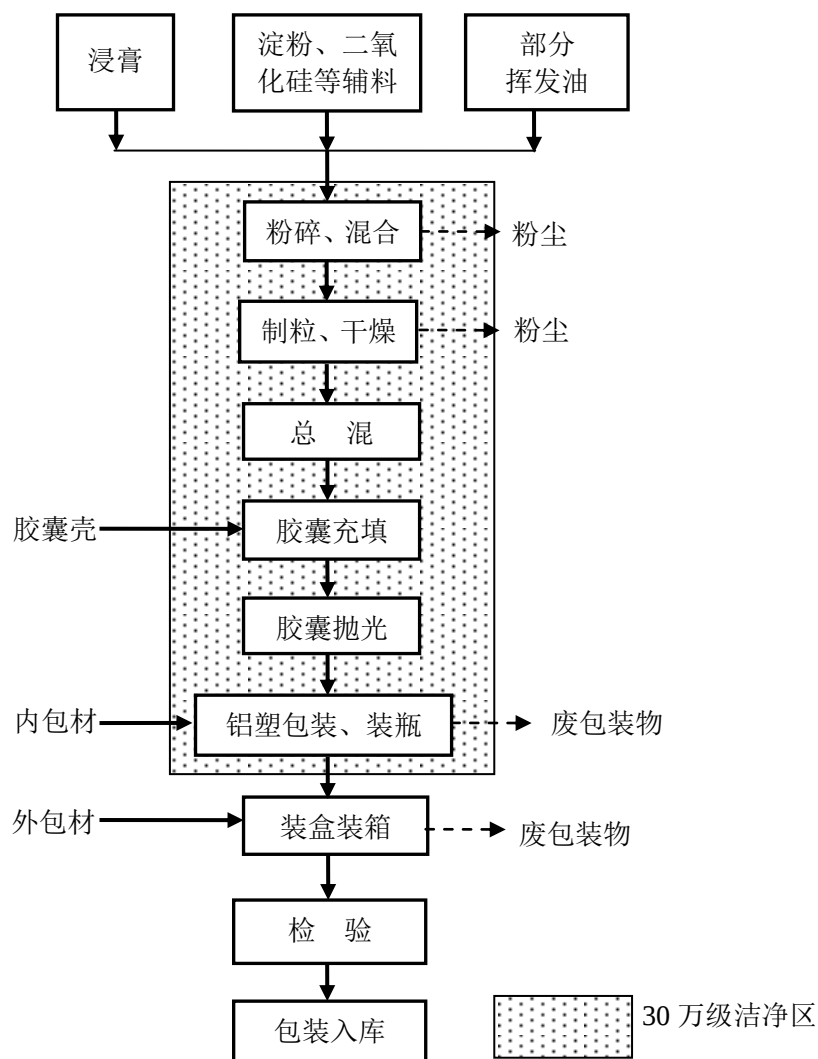


图 2-7 胶囊剂生产工艺流程及产污位置示意图

3、片剂

原辅料经车间物流净化通道进入洁净区，经粉碎、过筛、称量配料、制粒、干燥后进入总混间进行混合，所得颗粒贮存于粒中转间，然后领取颗粒分别进行压片、铝塑包装等，完成内包后经缓冲间进入外包间进行外包装，包装所得成品经检验合格后入库。

胶囊剂生产工艺流程及产污位置示意图见 2-8。

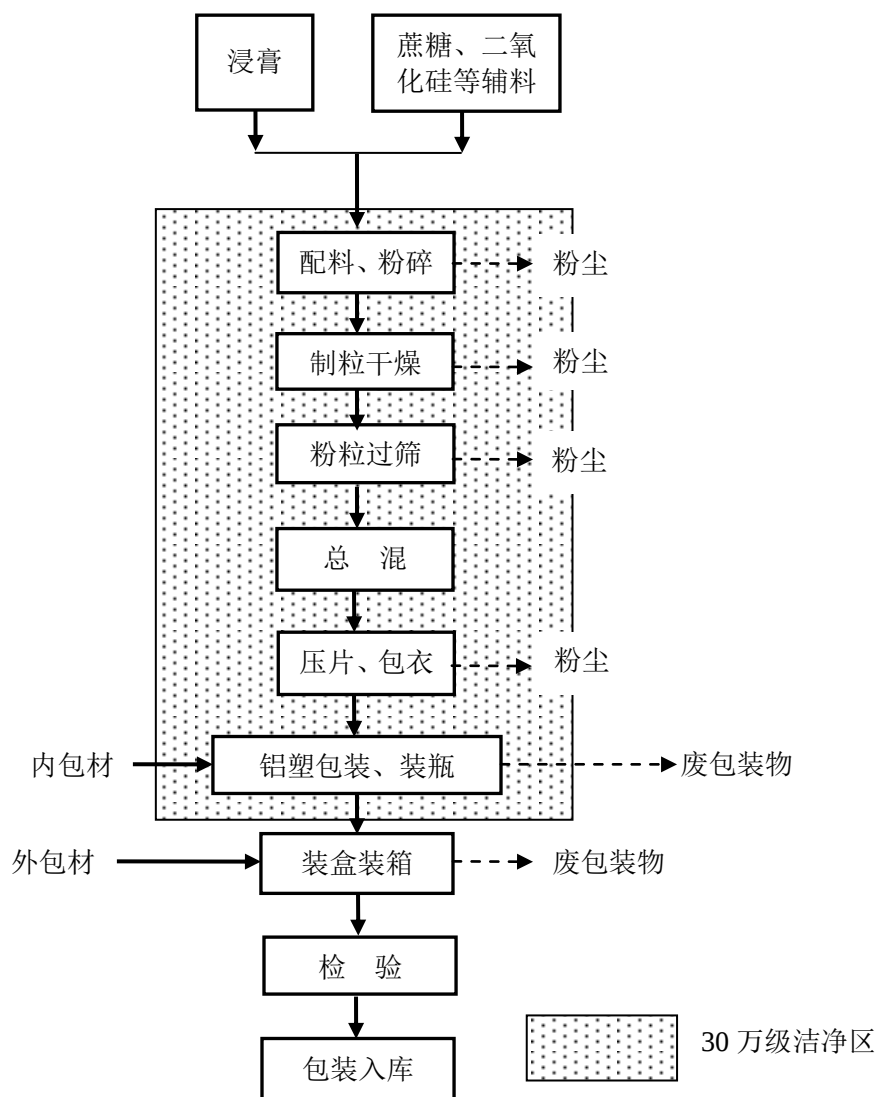


图 2-8 片剂生产工艺流程及产污位置示意图

2.6.3 液体制剂车间

采用纯化水制备机，制水工艺为“机械过滤+活性炭过滤+软化床+反渗透膜+EDI”，以纯水为水源，制出的蒸馏水质量符合中国药典规定，并保持其储罐密闭不受污染。将原辅料总混，先浓配，然后进行除菌过滤，并检查澄明度，合格后交灌封岗位验收。将合格的安瓿放置洗烘灌封联动机上，经超声波、纯化水、压缩空气交替冲洗、再经过烘干机烘干灭菌，烘干机采用电加热，进入灌装机进行灌装封口。将封好的半成品置灭菌柜内，进行灭菌、检漏。严格按照中华人民共和国卫生部规定标准检查，保证产品质量。灯检合格的半成品，再喷码、贴签、装盒入箱。

注射液生产工艺流程及产污位置示意图见 2-9。

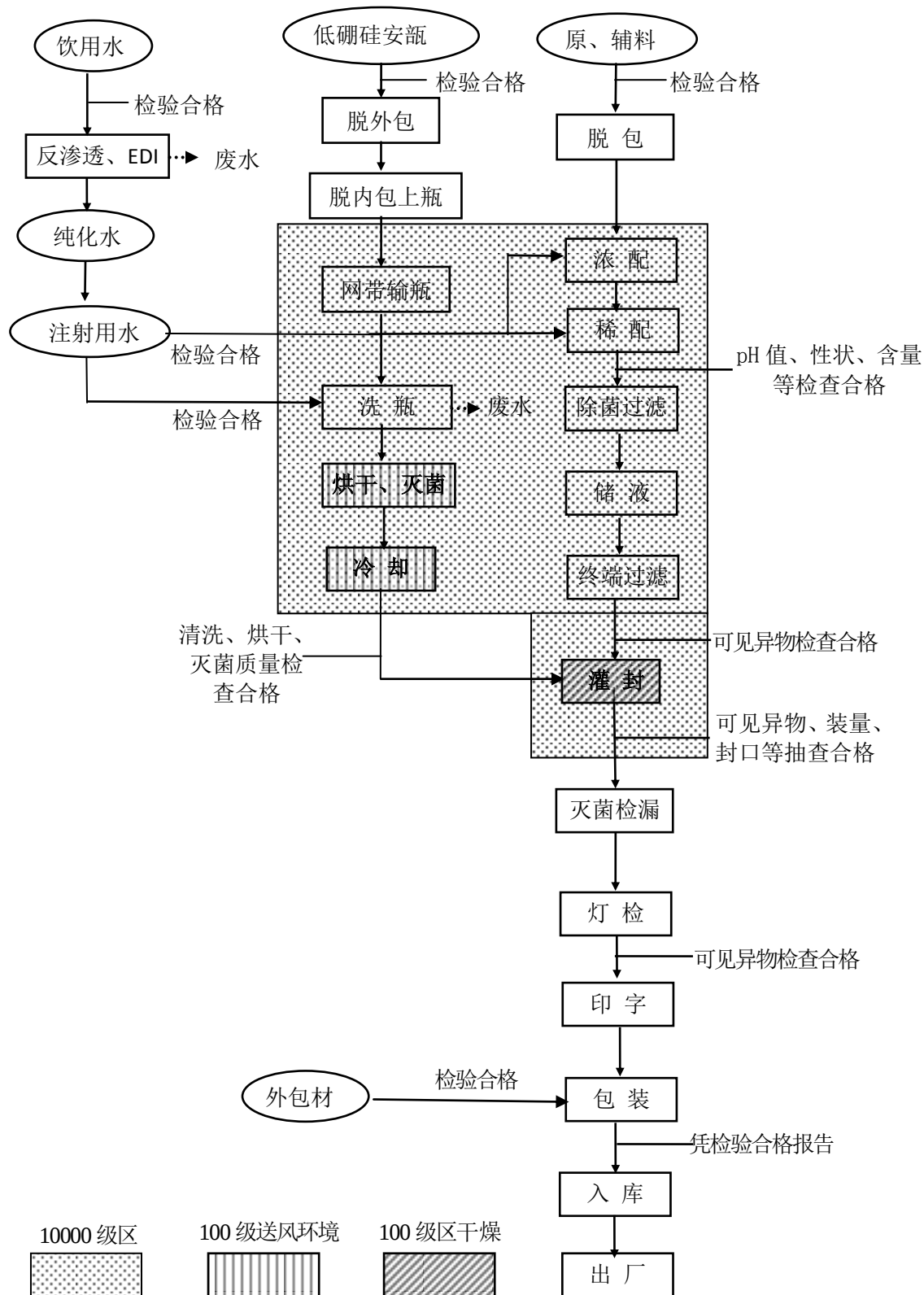


图 2-9 口服液生产工艺流程及产污位置示意图

2.6.4 原料药车间

1、合成反应

（1）将 2-氨基-5-甲基嘧啶和甲基物按照比例称量放置合成反应罐内，加入二甲苯，使用蒸汽在反应罐外层间接加热。

（2）减压蒸馏 12h 后，再静置 12h，自然冷却至室温静置结晶，使用离心机将析出的粗品和二甲苯分离，得到湿粗品，并回收二甲苯进行循环使用。

（3）将湿粗品放入双锥回转真空干燥机内真空减压干燥，使用蒸汽外层间接加热，温度为 60~80℃，加热 1h，同时收集经过冷凝后的二甲苯，得到干燥的粗品。

原料药合成反应工艺流程及产污位置示意图见 2-10。

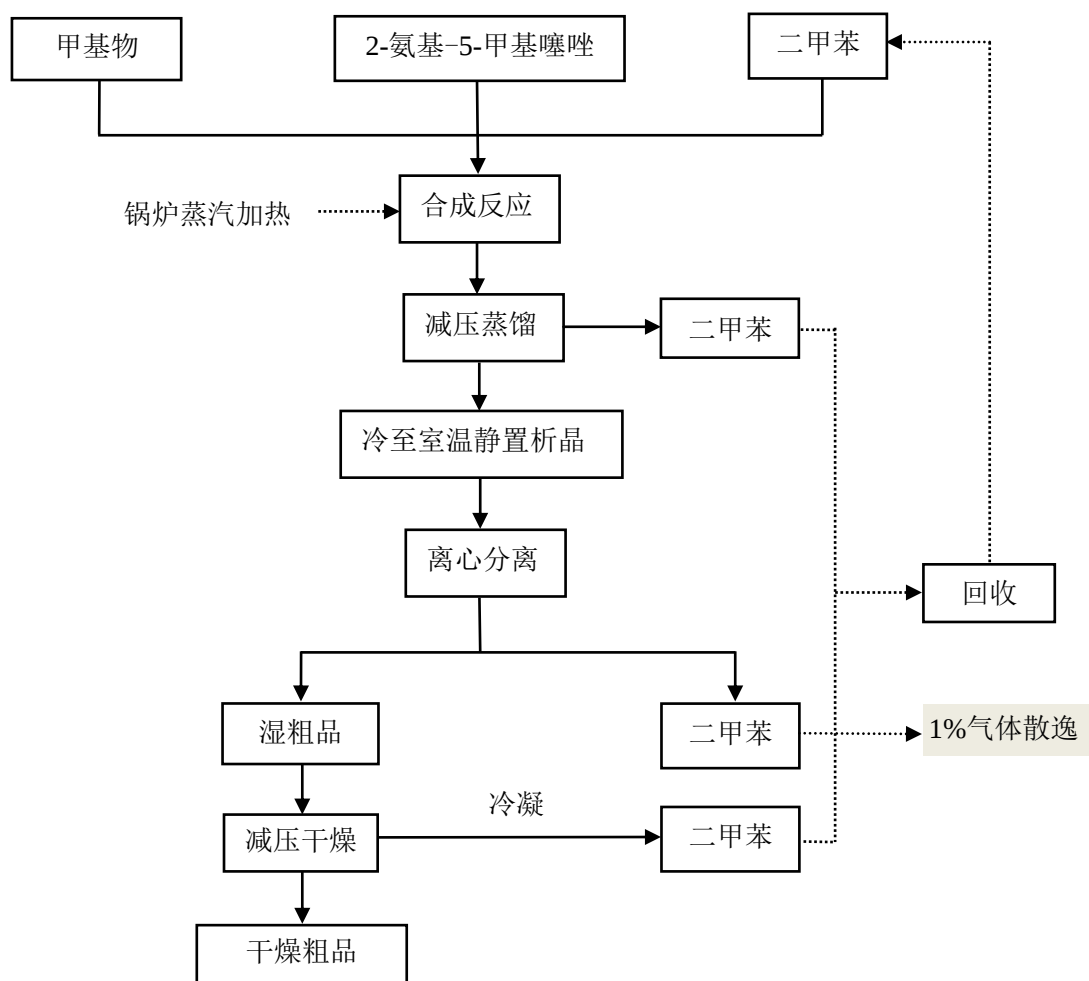


图 2-10 原料药合成反应工艺流程及产污位置示

2、精制反应

（1）精制一：使用 95%的乙醇溶解粗品，在精制罐内使用蒸汽外围加热，加热温度在 78℃左右，加热回流 15min，加入 24%NaOH 调成碱性，使杂质沉淀出来，分离去除，然后加入 20%药用 HCl，调成中性，使其结晶成晶体，在离心机内进行高速离心，分离出酒精，从而得到纯度较高的晶体状原料药；一般精制过程进行 2~3 次。

（2）精制二：将精制一阶段产生的晶体和 0.2m³ 纯化水加入到精制罐内，使用蒸汽外围加热，煮制 15min，溶解 NaCl，然后在离心机内离心，将含有 NaCl 的水排出，剩下的药物晶体进入真空干燥机干燥。此过程一般进行 2 次，反复去除 NaCl。

（3）将原料药成品进行分析化验，主要对杂质含量进行检验，不合格品根据具体问题返回相应工序中进行再次加工，检验合格的原料药一次进行内包装和外包装。

原料药精制反应工艺流程及产污位置示意图见 2-11。

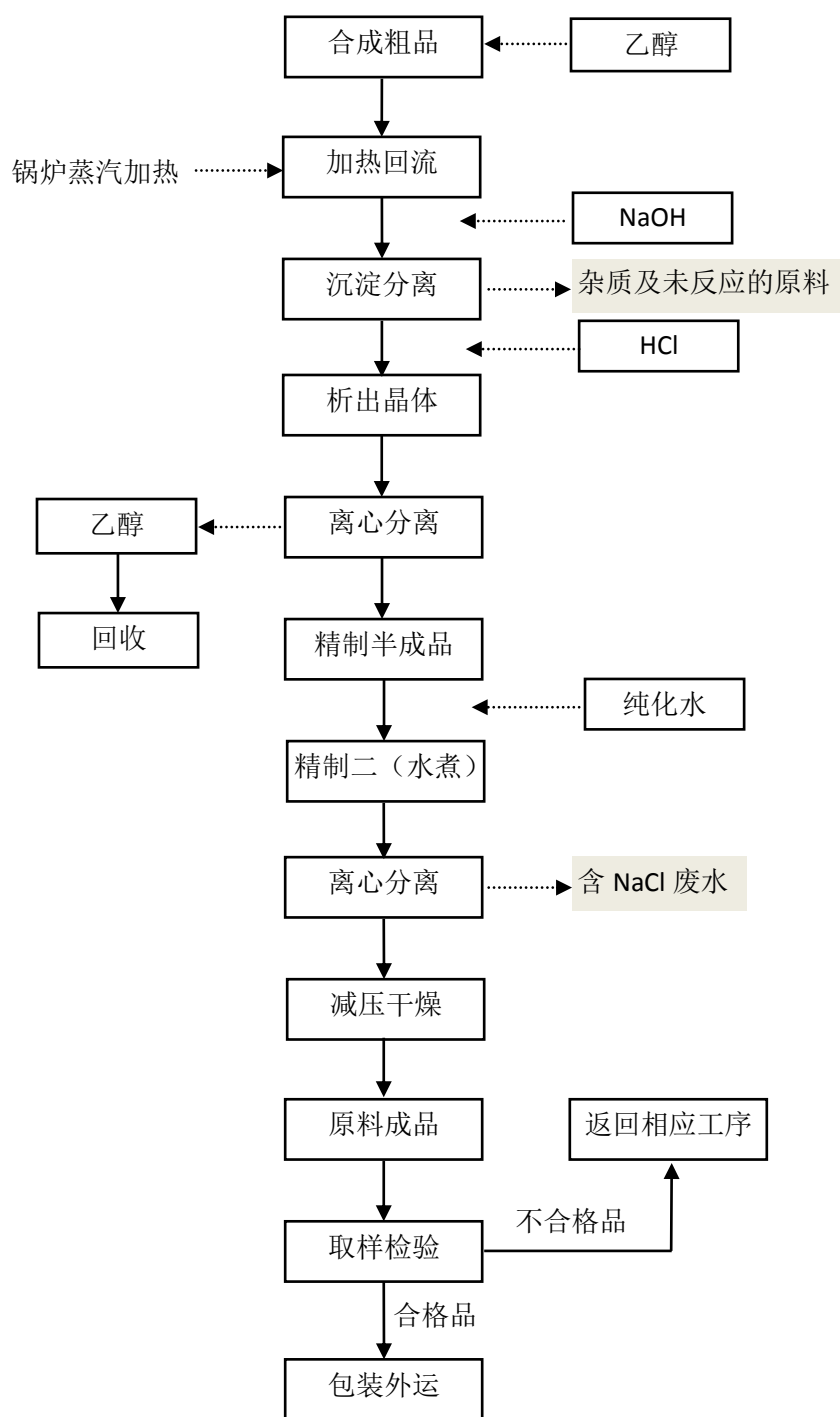


图 2-11 原料药精制反应工艺流程及产污位置示

项目变动情况

本项目变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动情况表

工程内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	是否属于重大变更
项目性质	新建	新建	否
规模	年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克	年产胶囊剂 5000 万粒、片剂 5000 万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克	否
生产工艺	1、中药材前处理工艺 2、中药提取工艺 3、片剂生产工艺 4、胶囊剂生产工艺 5、颗粒剂生产工艺 6、水针剂生产工艺 7、原料药生产工艺	1、中药材前处理工艺：中药材拣选、筛分、洗药、切制、粉碎、干燥等，基本与环评一致； 2、中药提取工艺：、醇提（水提）、过滤、减压浓缩、收膏、密闭装桶，基本与环评一致； 3、片剂生产工艺：配料粉碎、制粒干燥、粉碎过筛、总混、压片包衣、铝塑包装、装箱检验，基本与环评一致； 4、胶囊剂生产工艺：粉碎混合、制粒干燥、总混、胶囊填充、铝塑包装、装箱检验，基本与环评一致； 5、颗粒剂生产工艺：粉碎混合、喷雾制粒干燥、过筛、总混、包装入库，基本与环评一致； 6、注射液生产工艺：原辅料浓配、浓配、稀配、除菌过滤、终端过滤、罐封灭菌、灯检、包装入库，基本与环评一致； 7、原料药合成工艺：原料药+二甲苯蒸汽加热减压蒸馏、静置析晶、离心分离、干燥，乙醇精制、加热回流、沉淀分离、水煮静置、减压干燥、成品检验、包装外运，与环评基本一致	否

环保设施 或环保措施	生产在粉碎、过筛、制粒、整粒、包衣等工序中产生粉尘，采用配套的除尘器收集处理；食堂油烟采用油烟净化器装置处理后，用烟道屋顶排放；生产废水、质检办公楼废水等经过厂区污水处理站处理后，通过园区管网排入园区污水处理厂处理	1、固体制剂车间制粒机废气处理设施，共计 10 根排气筒（4 套布袋除尘器+旋风除尘，6 套布袋除尘）； 2、室内整粒与筛分排风系统 1 套布袋除尘； 3、固体制剂车间粉碎机 1 套布袋除尘； 4、提取车间拣选/筛分 1 套布袋除尘； 5、提取车间切制/粉碎 1 套布袋除尘； 6、提取车间洗药间设计集气罩排室外； 7、提取车间干燥室设计集气罩排室外； 8、提取车间投料间设置室内排风扇； 9、提取车间喷雾干燥 1 套（一级旋风+二级旋风+水喷淋）； 10、原料药车间合成室跟精制室 2 套活性炭吸附装置； 11、食堂油烟 1 套高效油烟净化器； 12、废水处理系统 1 套； 13、危废暂存间按相关要求防渗、防腐、防雨和防流失措施； 14、锅炉废气通过 11m 烟囱屋顶排放。	否
该项目建设地点与环评一致、生产工艺基本与环评一致、建设规模变小，不涉及重大变动。			

表三

主要污染源、污染物处理和排放**3.1 废水的产生、治理及排放****3.1.1 生产废水**

1、中药提取车间生产废水主要包括洗药废水，产生量 $40\text{m}^3/\text{d}$ ；三效浓缩废水，产生量 $40\text{m}^3/\text{d}$ ；醇沉废液，产生量 $2\text{m}^3/\text{d}$ ；地面清洗废水，产生量 $3\text{m}^3/\text{d}$ ；设备冲洗废水，产生量 $15\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 COD、氨氮、SS、色度等。

2、固体制剂车间生产废水主要包括设备冲洗废水，产生量 $10\text{m}^3/\text{d}$ ；地面冲洗废水，产生量 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 COD、氨氮、SS、 BOD_5 等。

3、液体制剂车间生产废水主要包括设备清洗废水，产生量 $10\text{m}^3/\text{d}$ ；地面清洗废水，产生量 $1\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 COD、氨氮、SS、 BOD_5 等。

4、质检中心的分析化验清洗废水与办公用水，产生量 $3\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 pH 值、COD、氨氮、SS 等。

5、原料药车间水煮工序废水，产生量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ；设备清洗废水，产生量 $2\text{m}^3/\text{d}$ ；地面清洗废水，产生量 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 pH 值、COD、氨氮、SS 等。

废水合计产生量为 $128.7\text{m}^3/\text{d}$ ，排放至厂区污水处理站（处理能力 $150\text{m}^3/\text{d}$ ）处理，经厂区污水处理站废水处理系统（综合废水调节池+厌氧池+生物接触氧化+二沉池污水处理工艺）处理后，通过厂区总排污口排入园区污水管网，最终经海峡两岸科技园污水处理站处理后，尾水排入杨柳河。

3.1.2 生活污水

项目劳动定员为 210 人，则生活污水排放量为 $16.8\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 COD、氨氮、 BOD_5 、总磷等。经化粪池处理后，通过厂区总排口排入园区污水管网，最终经海峡两岸科技园污水处理站处理后，尾水排入杨柳河。

3.1.3 食堂废水

项目食堂废水产生量约 $13\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 COD、氨氮、 BOD_5 、总磷等。经食堂隔油池隔油后，经化粪池处理后，通过厂区总排口排入园区污水管网，最终经海峡两岸科技园污水处理站处理后，尾水排入杨柳河。

3.1.4 软水制备

燃气锅炉软水制备反渗透浓水产生量 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ，定期排水产生量 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ；提取车间纯水制备浓水，产生量 $8 \text{ m}^3/\text{d}$ ；液体制剂车间纯水制备浓水，产生量 $6 \text{ m}^3/\text{d}$ ；原料药车间纯水制备浓水，产生量 $1 \text{ m}^3/\text{d}$ ；循环水站冷凝排水，产生量 $30 \text{ m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为 pH 值、COD、氨氮、SS 等。通过厂区总排口排入园区污水管网，最终经海峡两岸科技园污水处理站处理后，尾水排入杨柳河。

综上所述，项目排放废水主要为生产废水、生活污水、食堂废水、反渗透浓水和锅炉定期排水，废水总排放量约 $204.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。经厂区总排口排入园区污水管网，最终经海峡两岸科技园污水处理站处理后，尾水排入杨柳河。废水排放及处理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及处理措施

生产工序	污水名称	主要污染因子	废水排放量	废水排放去向
提取车间	纯水制备废水	pH 值、COD、氨氮、SS	$8 \text{ m}^3/\text{d}$	经园区污水管网排入园区污水处理厂
	洗药废水	COD、氨氮、SS、色度	$40 \text{ m}^3/\text{d}$	
	三效浓缩废水		$40 \text{ m}^3/\text{d}$	
	醇沉废液		$2 \text{ m}^3/\text{d}$	
	设备清洗废水		$15 \text{ m}^3/\text{d}$	
	地面清洗废水		$3 \text{ m}^3/\text{d}$	
固体制剂车间	设备冲洗废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	$10 \text{ m}^3/\text{d}$	进入厂区污水处理站处理后，经园区污水管网进入园区污水处理厂处理
	地面清洗废水		$2 \text{ m}^3/\text{d}$	
原料药车间	水煮工序废水	pH 值、COD、氨氮、SS	$0.2 \text{ m}^3/\text{d}$	
	设备清洗废水		$2 \text{ m}^3/\text{d}$	
	地面清洗废水		$0.5 \text{ m}^3/\text{d}$	
	反渗透浓水		$1 \text{ m}^3/\text{d}$	
质检办公楼	质检清洗/办公用水	pH 值、COD、氨氮、SS	$3 \text{ m}^3/\text{d}$	
液体制剂车间	设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	$10 \text{ m}^3/\text{d}$	
	地面清洗废水		$1 \text{ m}^3/\text{d}$	
	纯水制备浓水		$6 \text{ m}^3/\text{d}$	
循环水站	冷凝水	pH 值、COD、氨氮、SS	$30 \text{ m}^3/\text{d}$	经园区污水管网进入园区污水处理厂处理
锅炉	除盐制备水浓水	pH 值、COD、氨氮、SS	$0.5 \text{ m}^3/\text{d}$	
	锅炉定期排水		$0.5 \text{ m}^3/\text{d}$	
办公生活区	生活污水 食堂废水	COD、氨氮、BOD、TP	$29.8 \text{ m}^3/\text{d}$	经预处理后，经园区污水管网进入园区污水处理厂处理
共计			$174.5 \text{ m}^3/\text{d}$	/

废水排放及处理流程见图 3-1。

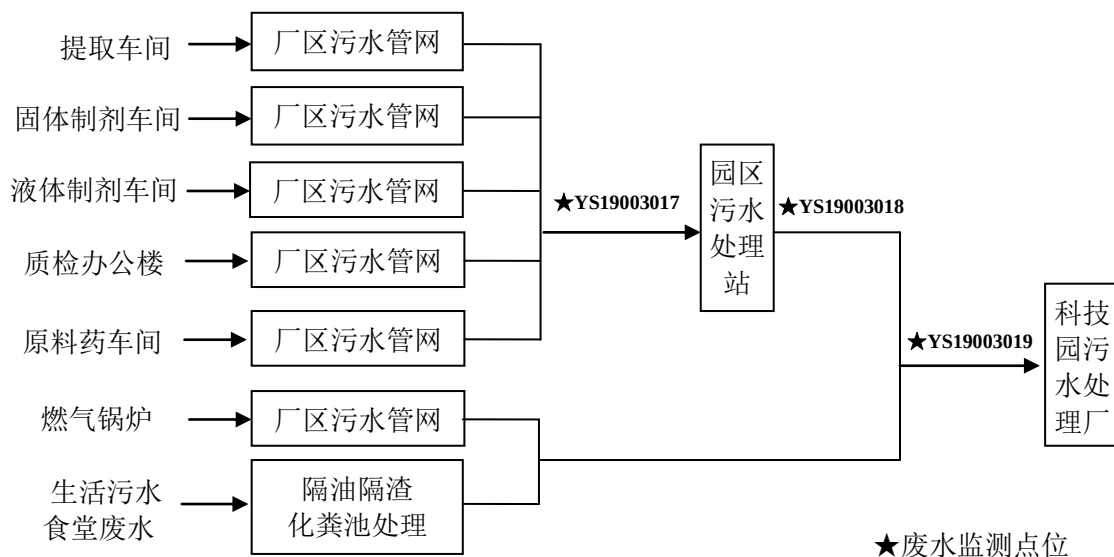


图 3-1 废水处理流程图

3.2 废气的产生、治理及排放

3.2.1 有组织废气

该项目有组织废气主要为天然气锅炉燃烧废气、含尘废气、挥发性有机物废气和食堂油烟。

1、天然气锅炉燃烧废气来自该项目设置的 2 台 6t/h 燃气锅炉（一备一用）。天然气锅炉燃烧废气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，2 台锅炉烟气各由 1 根 11m 高排气筒排放。

2、该项目含尘废气主要来源于固体制剂车间和提取车间。

（1）、固体制剂车间制粒干燥（共 10 套设备）过程中将产生含尘废气，其中 4 套制粒干燥设备产生的废气经各自设备自带的布袋除尘器处理后，再分别经 1 套旋风除尘处理后，各由 1 根 15m 高排气筒排放，其余 6 套制粒干燥设备产生的废气经各自设备自带的布袋除尘器处理后，各由 1 根 15m 高排气筒排放。

（2）、固体制剂车间整粒筛分跟包衣过程中将产生少量粉尘，通过室内排风系统收集，经 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

（3）、固体制剂制备所需浸膏、糊精等原辅料经粉碎机进行粉碎，粉碎过程中将产生粉尘，经设备自带的布袋除尘器处理，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒排放。

进行该工序的产品生产较少，故运行时间较少。

（4）、提取车间中药材在拣选、筛分过程中产生粉尘，一部分粉尘由集气罩收集，经 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 11m 高排气筒排放；另一部分粉尘由集尘台下方收集，经 1 套布袋除尘处理后，由 1 根 11m 高排气筒排放。

（5）、提取车间洗净后的部分中药材需要进行切制，在切制过程中将产生粉尘；部分中药材需要进行粉碎，在粉碎过程中将产生粉尘，由集气罩收集经 1 套布袋除尘处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放，监测条件不满；粉碎过程中另一部分粉尘由设备自带的布袋除尘器收集处理。

（6）、提取车间喷雾干燥过程中产生粉尘，经除尘设备（一级旋风+二级旋风+水喷淋）处理，处理后废气由 1 根 8m 高排气筒排放，因为需要进行喷雾干燥工序的生产产品已经不生产，所以此工序停用。

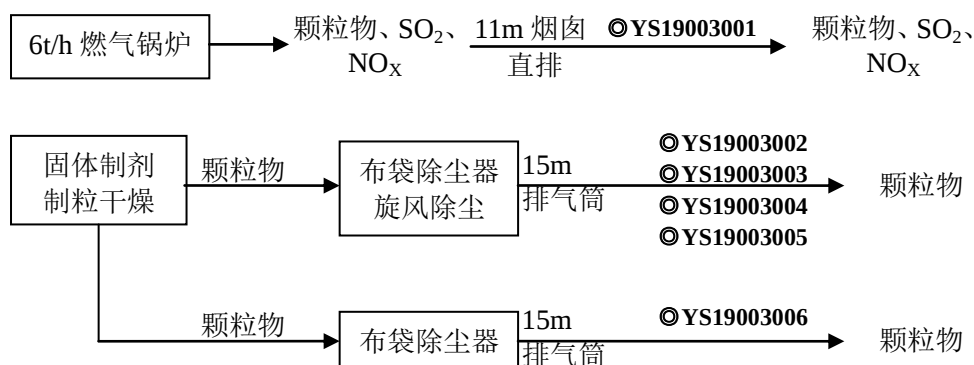
3、挥发性有机物废气主要来自原料药车间

（1）、原料药车间合成室中物料配置时会产生挥发性有机物，经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

（2）、原料药车间精制室中产品精制过程中会产生挥发性有机物，经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

4、厂区劳动定员 210 人，统一在食堂就餐，食堂产生的食堂油烟通过 1 套油烟净化器处理后于食堂楼顶（8m）排放。

废气处理流程见图 3-2，固体制剂车间等效排气筒位置见图 3-3，等效排气筒高度为 15m。原料药车间等效排气筒位置见图 3-4，等效排气筒高度为 15m



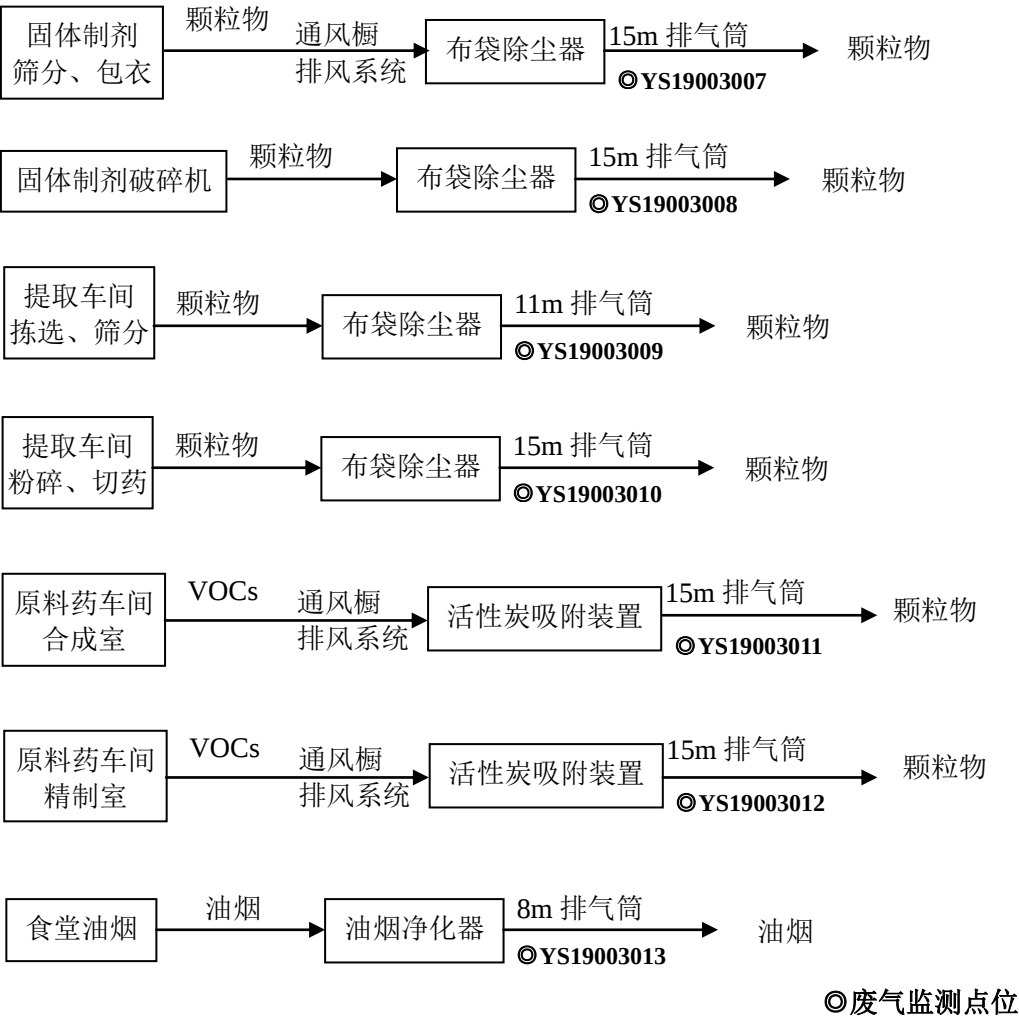


图 3-2 废气处理流程图

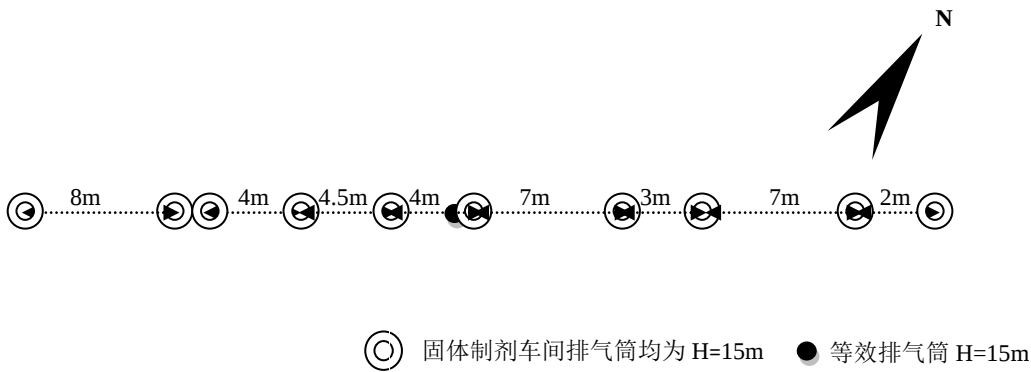


图 3-3 固体制剂车间等效排气筒示意图

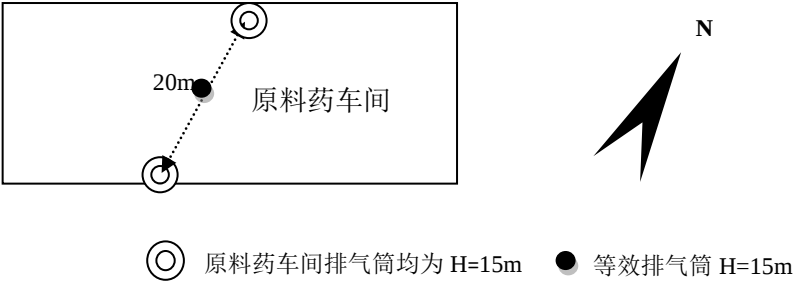


图 3-4 原料药车间等效排气筒示意图

3.3 噪声的产生及治理

该项目噪声主要来源于破碎机、空压机、风机、冷却塔、水泵、备用发电机等设备运行噪声。项目采取了选用低噪声设备、隔声、消声、减振等措施降噪。噪声产生、治理及排放情况见表 3-2

表 3-2 环保设施及实际建设情况表

噪声设备	数量（台/套）	产生位置	实际治理措施	距最近厂界的距离（m）
破碎机	3	固体制剂车间	增加隔间墙	57
空压机噪声	4	空压机房	增加隔间墙	32
水泵噪声	3	水泵房	增加隔间墙	14
发电机噪声	1	动力房	增加隔间墙	102
冷冻机	1	动力房	增加隔间墙	76
凉水塔	3	楼顶	采用静间风机	50
风机	7	风机房	增加隔间墙	27

3.4 固废的产生及治理

该项目产生的固体废弃物主要为一般固废，包括中药废渣、废包装材料、生活垃圾和污水处理站（或粪便池）污泥。

生活垃圾：生活垃圾主要产生在办公楼、职工宿舍、食堂和门卫等处，全厂 210 人，产生量为约为 20kg/d，每年产生约为 5t/a，垃圾收集点分类收集，由环卫部门每天统清运至垃圾处理场集中处理。

中药废渣：生产过程中产生的中药废渣约为 1200t/a。全部送往生物公司做有机肥料。

包装废材料：废包装材料产生量约为 4t/a。全部由原料供应商回收再利用。

污泥：产生在化粪池，产生量约为 6t/a。半年清淘一次，由环卫部门统一收集运

往垃圾处理场集中处理。

固体废弃物产生量及处理措施见表 3-3

表 3-3 固体废弃物产生量及处理措施

固废类别	固废名称	产生位置	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理方法
一般固废	中药废渣	提取工序	1200t/a	1200t/a	送往生物公司做有机肥料
	生活垃圾	生活办公	5t/a	5t/a	由环卫部门每天统清运至垃圾处理场集中处理
	污泥	化粪池	6t/a	6t/a	半年清淘一次，由环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理
	废包装材料	成品包装	4t/a	4t/a	全部由原料供应商回收再利用

3.5 环保投资及“三同时”落实情况

项目总投资 4800 万元，其中环保投资 186 万元，占总投资的 3.88%。该项目环保设施投资情况详见表 3-4。

项目环保设施设计单位为成都中山创环保实业有限责任公司，施工单位为成都中山创环保实业有限责任公司，项目配套环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。

环保设施实际建设情况见表 3-4。

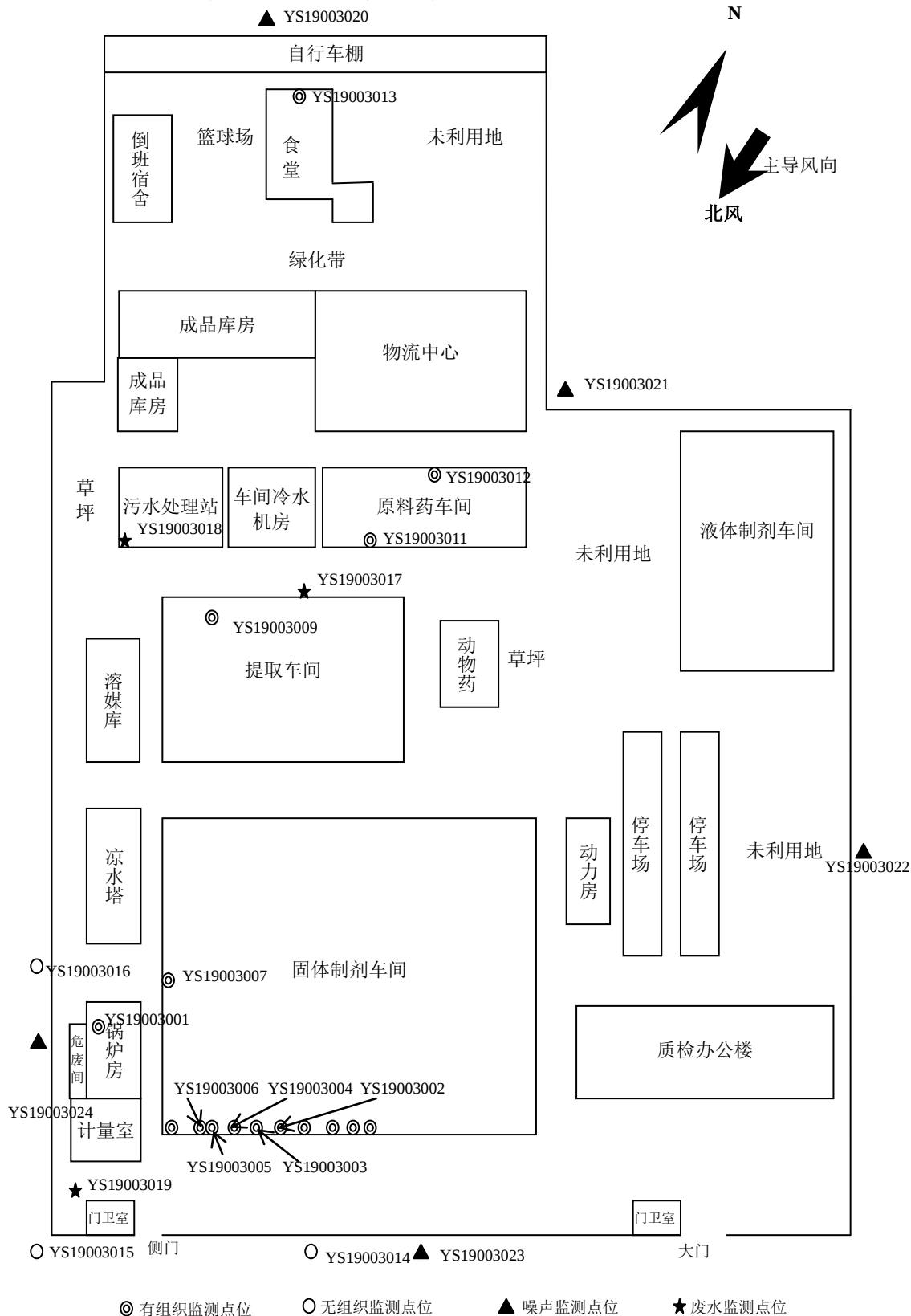
表 3-4 环保设施投资及实际建设情况表

污染类型	污染源	污染物	环保设施（措施）		投资 (万元)
			环评要求	实际建设	
废气	6t/h 天然气锅炉	SO ₂ NO _x 颗粒物	经 10m 烟囱屋顶直排	由 2 根 11m 烟囱直排	2
	固体制剂车间制粒机废气	颗粒物	采用配套的除尘器收集处理	经 4 套布袋除尘器+旋风除尘处理后，各由 1 根 15m 高排气筒排放，其余经 6 套布袋除尘器处理后，各由 1 根 15m 高排气筒排放。	15
	固体制剂车间室内空气排风系统废气	颗粒物	/	1 套布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒排放	2
	固体制剂车间破碎机	颗粒物	采用配套的除尘器收集处理	经设备自带的布袋除尘器处理，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒排放	1
	提取车间拣选、筛分废气	颗粒物	采用配套的除尘器收集处理	一部分粉尘由集气罩收集，经 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 11m 高排气筒排放；另一部分粉尘由集尘台下方收集，经 1 套布袋除尘处理后，由 1 根 11m 高排气筒排放	4
	提取车间粉碎废气	颗粒物	采用配套的除尘器收集处理	经设备自带的布袋除尘器处理	3
	提取车间切制废气	颗粒物	采用配套的除尘器收集处理	集气罩收集经 1 套布袋除尘处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放	
	提取车间喷雾干燥	颗粒物 VOCs	/	经除尘设备（一级旋风+二级旋风+水喷淋）处理，处理后废气由 1 根 8m 高排气筒排放	4
	原料药车间合成室	VOCs	/	经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放	1
	原料药车间精制室	VOCs	/	经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放	1
	食堂油烟	油烟	采用油烟净化装置处理	通过 1 套油烟高效净化器处理后于食堂楼顶（8m）排放	3

废水	中药提取车间生产废水	COD、氨氮等	经厂区污水处理站处理后，通过园区污水管网进入园区污水处理厂	经厂区污水处理站处理后，通过园区污水管网进入园区污水处理厂	120
	固体制剂车间生产废水	COD、氨氮等			
	液体制剂车间生产废水	COD、氨氮等			
	质检化验清洗废水	COD、氨氮等			
	锅炉房生产废水	COD、氨氮等	/	经园区污水管网排入园区污水处理厂处理	
	生活污水食堂废水	COD、氨氮等	食堂废水经隔油隔渣后，与生活废水一起经过化粪池处理后，排入园区污水处理厂处理	食堂废水经隔油隔渣后，与生活废水一起经过化粪池处理后，排入园区污水处理厂处理	
	空调系统	COD、氨氮等	/	经园区污水管网排入园区污水处理厂处理	
噪声	破碎机、空压机、风机、冷却塔、水泵、备用发电机等	对风机、冷冻机、发电机、冷却塔、空压机进行建筑墙体隔音处理，对所有产噪设备进行减振处理，并合理布局	选用低噪声设备、采取隔声、减振、消声、种降噪植物等措施		2
固废	中药废渣	全部送往饲料厂做为饲料添加剂	送往生物公司做有机肥料		25
	生活垃圾	由环卫部门每天统清运至垃圾处理场集中处理	由环卫部门每天统清运至垃圾处理场集中处理		
	污水处理（化粪池）污泥	半年清淘一次，由环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理	半年清淘一次，由环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理		
	废包装材料	全部由原料供应商回收再利用	全部由原料供应商回收再利用		
环境风险	生产场所配备足够数量 CO ₂ 干粉灭火器和砾石		与环评一致		3
	乙醇储罐周围设置围堰以及一个事故应急池，围堰的体积不小于 10m ³ ，事故应急池的体积不小于 20 m ³ 。		围堰的体积 440m ³ ，事故应急池的体积 200 m ³		
	做好污染源管理，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生		制定了《环境保护管理制度》，完成了《发环境事件应急预案》，并完成了备案		

3.6 监测布点图

项目废气、废水、噪声监测布点详见图 3-4。



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**4.1 环境影响报告表主要结论****4.1.1 产业政策符合性及选址合理性结论**

根据中华人民共和国发展和改革委员会令第 40 号《产业结构调整指导目录(2005 年本)》，该项目属于鼓励类中的第十一项：医药中的第 14 项——中药现代化（中药有效成份的提取、纯化、质量控制新技术开发和应用）。

因此，符合国家现行的产业政策。

本项目为外商投资建设并已在成都市温江区发展和改革局进行了核准（温发改（科）投资[2007]14 号）。关于核准四川三精升和制药有限公司建设药品生产项目一期的通知（温发改（科）投资[2007]14 号）文件见附件。

项目选址在成都海峡两岸科技产业园内，根据成都市人民政府文件《成都市人民政府关于做好工业集中发展区和工业布点局落实工作的通知》（成府发[2005]52 号），成都海峡两岸科技产业园支持发展产业为印刷包装、纸制品、食品、医药等。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2002），该项目属于中成药制造业，建成后对周围的环境影响较小，因此，本项目符合成都海峡两岸科技产业园的行业准入条件。

根据国务院台湾事务办公室科学技术部《关于同意在成都市高新技术产业开发区内设立成都海峡两岸科技产业开发员的复函》（国台经字[1998]339 号），开发区域范围为：西起金马河、东至天府镇四斗渠，北起成（都）大（邑）公路，南至金马河清泰寺，总面积为 6 平方公里。根据海峡两岸科技产业园总体规划，项目选址区为工业用地。因此，项目选址符合成都海峡两岸科技产业园总体规划，项目经成都市温江区规划管理局《中华人民共和国建设项目选址意见书》（温规选（科）第 0018 号）同意选址。

从项目外环境关系图可以看书，本项目北面的成都正升环保科技有限公司（从事机械加工；未建）、天津津 成电缆成都分公司（从事机械加工；已建成）、康桩实业有限公司（从事机械加工行业；在建）以及西面成都太上投资开发区天然气有限公司（建设内容主要为办公楼；已建成）、成都眼光印务有限公司（从事商务印刷；

已建成）均为对噪声等污染不太敏感的工业企业；南面的成都海峡教育科技产业开发有限公司（未建）、成都勘察设计院水工试验基地与本项目间隔有约 25 米宽的科林路；东面的成都海峡工业园园区派出所（未建）与本项目间有约 10 米宽的隔离大道。

因此，项目建成后不会对周围的企业以及环境造成影响。

项目周边企业从总体上来看除项目西面紧邻的成都眼光印务外主要是以机械加工行业居多对本项目建成后的营运期不存在影响。项目西面紧邻的成都眼光印务有限公司与本项目固体制剂车间取风口相距较远（中间隔有动力房、辅助用房、绿化带等，距离约为 200 米），因此，眼光印务有限公司运营期生产时生产的有机废气不会对本项目造成污染性影响。

综上所述，项目选址与周围的环境相容，本项目在落实环保措施完善环境管理的前提下不会与周边企业之间相互发生环境污染性影响。

4.1.2 工程区域空气、地表水、声学环境质量现状

（1）工程区域的空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095-1996）二级标准。

（2）本项目废水受纳水体杨柳河出、入境断面 pH、COD_{Cr}、溶解氧、BOD₅、总磷、粪肠菌能满足《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 中的Ⅲ类水域标准要求，氨氮、石油类超标。水质呈现明显的有机污染特征。

（3）区域声学环境质量符合《城市区域环境噪声标准》（GB 3096-93）中 3 类标准。

4.1.3 工程运营期对环境的影响

（1）大气环境影响

该项目运行期废气主要为锅炉天然气燃烧烟气、工艺粉尘、发电机运行时产生的烟气、食堂油烟、及少量中药异味。

经分析，天然气燃烧后排放的烟气经 10 米烟囱屋顶排放后烟气中烟尘、SO₂、NO₂ 浓度均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2001）中二类区、II 时段规定的限值（烟尘≤50mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO₂≤400mg/m³）；类比广州中

药一厂 GMP 易地技术改造建设项目，粉尘经配套除尘器处理后可以达到《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中二级标准限值要求。食堂油烟采用油烟净化装置处理后浓度小于 2.0 mg/m^3 后经专门烟道于屋顶排放；发电机烟气排放量很小，经处理后对周围的大气环境影响较小；中药异味经车间排气扇处理后对生产工人的影响较小。

综合分析，本项目大气污染物对周围的环境不会造成污染性影响。

（2）水环境影响

本项目在运行过程中，产生的废气主要为生产过程中的清洗废水个生活污水。

若本项目先于污水处理厂建成，则本环评要求项目执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级排放标准，食堂餐饮废水经隔油隔渣后与生活污水一起经化粪池处理后，进入厂区污水处理站，生产废水直接进入厂区污水处理站，所有废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级排放标准后，排入科林路上的污水管网，最终排入杨柳河。但若本项目后于污水处理厂建成，则本项目食堂餐饮废水经隔油隔渣后与生活污水一起经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后，经科林路上的污水管网进入海峡两岸科技产业园区污水处理，处理后排入杨柳河；生产过程的生产废水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后，排入科林路上的污水管网，经科林路上的污水管网进入海峡两岸科技产业园区污水处理厂处理，最终排入杨柳河。

本项目运行期容易对地下水产生影响的环节主要在化粪池、污水处理站、药渣暂存点等。本环评要求，厂内实施雨污分流，对化粪池、污水处理站进行防渗处理，此外，还要求业主对药渣暂存点进行防风、防雨、防渗、地面硬化等处理。确保项目营运期不会对项目区域的地下水造成污染。

因此，项目污水不直接排入地表水，对周围水环境不会造成影响。

（3）噪声环境影响

本工程对空压机、发电机、风机、水泵、冷冻机、冷却塔和破碎机等产生强噪声的设备都利用建筑隔音处理及合理布局，距离衰减，缓解了噪声对外环境的影响。厂界噪声可以达标。

（4）固体废弃物影响

生产过程产生的中药废渣、生活垃圾和污水处理设施污泥均均由环卫部门统一收集处理；废气包装材料有原供应商回收再利用。

因此，该项目固体废弃物均能得到妥善处置，对周围的环境不会造成影响。

4.1.4 达标排放

本工程运营后的污染物主要是烟尘、SO₂、NO₂、粉尘、发电机烟气、生活污水、生活垃圾、固体废物和噪声，污染物均能够实现达标排放要求，对外环境基本不存在污染影响问题。

4.1.5 总量控制

评价建议当地环保部门结合区域环境容量调节总量控制，参考指标如下：

大气污染物：烟尘：0.3t/a SO₂：0.07t/a

水污染物：①园区污水处理厂建成前：

COD_{Cr}：10.0t/a NH₃-N：1.14t/a

②园区污水处理厂建成后：

COD_{Cr}：4.5t/a NH₃-N：0.44t/a

4.1.6 清洁生产

本工程对工程产污点及产生的污染物均进行了治理；工程使用清洁能源——电及天然气，从而从根本上解决了工程对环境空气的污染；洁净厂房室内装修按 GMP 要求进行，生产车间配有良好的排风及防止污染和交叉污染等设施，中药材筛选、切制、粉碎等生产造作别的厂房均安装有捕尘设施，生产过程中产生的废包装材料回收利用，不仅防止了环境污染并且节约了资源。

以上各点可以说明，本次工程达到了清洁生产的要求。

评价结论：

本项目选址符合成都市及成都市及成都海峡两岸科技产业园总体规划，项目符合国家产业发展政策。项目运行期产生的污染物按本报告表中所提到的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境不会产生影响。因此，从环境保护、发展经济的角度来看，本项目在成都海峡两岸科技产业开发园内锦绣大道与科林路交汇的青泰社区15组建设是可行的。

4.2 环评要求及建议

- （1）严禁废水直接排入周围地表水环境。
- （2）做好污水排口规范化工作。
- （3）落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- （4）对厂区产生的固体废弃物要妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。对该类废弃物的暂存场地采取防雨、防火及防渗漏措施，严防其二次污染。
- （5）企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- （6）企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- （7）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。
- （8）鉴于杨柳河水质不能满足地表水环境质量标准，本环评建议当地政府加快污水处理厂的建设进度。

4.3 审批部门审批决定（环评批复）

成都市环境保护局办公室关于四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期）项目环境影响报告表审查批复

四川三精升和制药有限公司：

你公司报送的《四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期）项目环境影响报告表》收悉，经研究，现对该项目《环境影响报告表》批复如下：

一、原则同意温江区环保局审查意见（温环建[2007]342号）该项目建设内容为固体制剂车间、水针剂车间、中药提取车间、合成车间、辅助及公用工程、办公及

生活设施等，建成后形成年产胶囊剂药品 5 亿粒、片剂药品 15 亿片、颗粒剂药品 2400 吨、水针剂药品 8500 万支的生产能力，符合当地总体规划。在落实报告表中提出的各项环保措施后，该项目污染物可以达标排放，同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）按报告表所提生产工艺、产品种类及规模进行生产，未经批准，不得改变。

（二）生产废水经厂区污水处理站（日处理规模 500m³）处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准，排入园区污水管网。在园区污水处理厂运行前，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水一起经化粪池预处理后再进入厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准。在园区污水处理厂建成运行后，则生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过污水管网进入园区污水处理厂处理。

（三）项目生产过程中粉碎过程、总混、分装等工序产生的粉尘，经配套的除尘器收集处理后达标排放；生产过程中产生的中药异味通过车间通风来控制；备用发电机烟气经设备自带的除尘设施处理后经专用烟道屋顶排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后专用烟道屋顶排放；锅炉采用清洁能源天然气。

（四）中药废渣外运作为饲料添加剂；污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门清运处理，废包装材料由供应商回收再利用。

（五）生产设备噪声通过采取选用低噪设备、设备减震消声、车间隔声、优化平面布局等措施，确保项目边界噪声达标。

（六）制定的事故风险应急预案，落实事故风险防范措施，防止因事故而引发的环境污染。

三、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，试生产时，必须向我局提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式生产或使用。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

四、请温江区环保局负责该项目施工及运营期间的环境保护监督管理工作。

此复

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

1. 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
2. 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
3. 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
4. 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
5. 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
6. 水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定；气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。
7. 采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报。
8. 监测报告严格实行了三级审核制度。

5.2 验收监测仪器信息

本次验收监测使用的现场采样仪器和实验室分析仪器均进行了检定/校准，检定/校准单位为中国测试技术研究院，信息汇总见表 5-1。

表 5-1 本次验收监测使用仪器的信息表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定证书号	检定有效期
环境空气颗粒物 综合采样器	ZR-3922	CHYC/01-4075	检定字第 201808003701 号	2019/8/1
			校准字第 201808010819 号	
		CHYC/01-4076	检定字第 201808003704 号	2019/8/1
			校准字第 201808010828 号	
		CHYC/01-4077	检定字第 201808003703 号	2019/8/1
			校准字第 201808010824 号	
微电脑烟尘 平行采样仪	TH-880F	CHYC/01-4013	校准字第 201805013507 号	2019/5/20
		CHYC/01-4015	校准字第 201805013505 号	2019/5/20

自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	CHYC/01-4070	校准字第 201808010817 号	2018/8/1
		CHYC/01-4071	校准字第 201808010816 号	2018/8/1
			校准字第 201808010811 号	
污染源真空箱气袋采样器	ZR-3730A	CHYC/01-4129	/	/
数码测烟望远镜	QT203A	CHYC/01-4037	测试字第 201805000942 号	2019/5/21
风速仪	Kestrel 5000	CHYC/01-4040	校准字第 201805008680 号	2019/5/23
多功能声级计	AWA5688	CHYC/01-4029	检定字第 201805002166 号	2019/5/21
声校准器	AWA6221B	CHYC/01-4147	检定字第 201903003707 号	2020/3/13
pH 计	PHBJ-260	CHYC/01-4141	检定字第 201903002563 号	2020/3/13
红外分光测油仪	JLBG-125u	CHYC/01-1025	检定字第 201805003718 号	2019/5/20
气相色谱仪	7820A	CHYC/01-3004	检定字第 201805003715 号	2020/5/20
气相色谱质谱联用仪	7890B+5977B	CHYC/01-3002	检定字第 201805003770 号	2020/5/20
			校准字第 201805013503 号	
双光束紫外可见分光光度计	V-6100	CHYC/01-1001	检定字第 201805003731 号	2019/5/20
紫外可见分光光度计	UV-1800PC	CHYC/01-1002	检定字第 201805003729 号	2019/5/20
分光光度计	V-1600	CHYC/01-1004	检定字第 201805003773 号	2019/5/20
十万分之一天平	XSZ205DU	CHYC/01-1018	检定字第 201806002042 号	2019/6/13
万分之一天平	ME204T/02	CHYC/01-1019	检定字第 201806002804 号	2019/6/12
溶解氧测定仪	JPSJ-605F	CHYC/01-1061	检定字第 201809004982 号	2019/9/2
具塞滴定管	25mL	CHYC/01-6002	校准字第 201805010610 号	2021/5/28

5.3 公司能力情况

四川省川环源创检测科技有限公司是由四川省环科源科技有限公司（四川省环境保护科学研究院原环评机构脱钩改制组建的环保咨询公司）于 2017 年投资建设的专业检测技术服务公司。

公司位于成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼，公司建筑面积为 3000 平方米，其中实验区域面积为 2400 平方米。包括理化分析、光谱（无机质谱）分析、气相色谱（气质联用）分析、液相色谱（液质联用）分析、微生物以及嗅辩等各类实验室，开展各项环境要素（环境空气、室内空气、废气、饮用水、地表水、地下水、废水、土壤、固体废物、噪声和振动、辐射等）的检测/监测服务。

公司配备有气相色谱质谱联用仪，同时配备环境空气挥发性有机物监测系统、气相色谱仪、高效液相色谱仪、非甲烷总烃分析仪、离子色谱仪、苏码罐预浓缩系统、凯氏定氮仪、电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、原子吸收光谱仪、原子荧光光谱仪、双光束紫外可见分光光度计、紫外可见分光光度计、可

见分光光度计、十万分之一天平、红外测油仪以及烟尘烟气分析仪、噪声振动测试仪等仪器设备。

公司现设有检测部、现场部、报告编制部、业务部、质量部、财务部、人事部和行政后勤部 8 个职能部门。公司的管理制度、技术能力、人员数量和结构、设备设施和环境条件等符合《检验检测机构资质认定管理办法》《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）以及相关法律、法规及有关标准和规范的要求，具备了开展地表水和废水、生活饮用水、地下水、空气和废气、土壤、底质和固废、噪声和振动、辐射、职业安全与卫生、工作场所有害因素、室内空气和民用建筑工程验收等各类检测的能力；提供污染场地的调查、评估和修复服务；承接生态调查等各种专项研究和环保管家咨询检测服务。坚持“公正、科学、优质、高效”的质量方针，确保检测工作和各种咨询服务的科学性、独立性和公正性，为社会提供更好的服务。

表六

验收监测内容

6.1 废气监测内容

废气有组织排放监测内容见表 6-1，监测方法见表 6-2。

表 6-1 废气有组织排放监测内容

污染源	监测断面名称	排气筒高度	点位编号	监测项目	监测时间频次
6t/h 燃气锅炉（1用 1 备）	出口排气筒	11m	YS19003001	排气参数、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	监测 2 天 每天 3 次
固体制剂车间 制粒机	布袋除尘+旋风除尘器排口 I	15m	YS19003002	排气参数、 颗粒物	
	布袋除尘+旋风除尘器排口 II	15m	YS19003003		
	布袋除尘+旋风除尘器排口 III	15m	YS19003004		
	布袋除尘+旋风除尘器排口 IV	15m	YS19003005		
	布袋除尘器排气筒出口 V	15m	YS19003006		
固体制剂车间室内空气排风扇	布袋除尘器排气筒出口	15m	YS19003007		
固体制剂破碎机	布袋除尘器排气筒出口	15m	YS19003008		
提取车间拣选	布袋除尘器排气筒出口	11m	YS19003009		
提取车间喷雾	一级旋风+二级旋风+水喷淋 排气筒出口	11m	YS19003010	排气参数、 颗粒物、 VOCs	
原料药车间合成	活性炭吸附装置排气筒出口	15m	YS19003011	排气参数、 VOCs	
原料药车间精制	活性炭吸附装置排气筒出口	15m	YS19003012		
食堂油烟	油烟净化器排气筒出口	8m	YS19003013	油烟	食堂作业 高峰期连续监测 5 次

表 6-2 废气监测方法及来源

监测项目	分析方法	方法来源
排气参数	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
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
	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
SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017
NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014
烟气黑度	污染源废气 烟气黑度的测定 测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）
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
油烟	饮食业油烟排放标准（试行）附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB18483-2001

6.2 无组织废气监测内容

无组织废气排放监测内容见表 6-3，监测方法见表 6-4。

表 6-3 无组织废气监测内容

点位编号	点位位置	监测项目	监测频次
YS19003014	厂界下风向 I	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	4 次/天， 监测 2 天
YS19003015	厂界下风向 II		
YS19003016	厂界下风向 III		

表 6-4 无组织废气监测方法及方法来源

监测项目	分析方法	方法来源
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
苯、甲苯 二甲苯	环境空气与固定污染源废气中苯系物的测定 热脱附进样气相色谱法	HJ 583-2010
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

6.3 废水监测内容

废水监测内容见表 6-5，监测方法见表 6-6。

表 6-5 废水监测内容

点位编号	点位位置	监测项目	监测频次
YS19003017	污水处理站进口	pH、SS、色度、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、 TN、TP	4 次/天， 监测 2 天
YS19003018	污水处理站出口		
YS19003019	厂区总排口	pH、SS、色度、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、 TN、TP、LAS、动植物油	

表 6-6 废水监测方法及方法来源

项目	检测方法	方法来源
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-86
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
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
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
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	HJ 505-2009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012
色度	色度的测定	GB/T 11903-89
LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-87

6.4 噪声监测内容

该项目 24 小时生产，噪声监测内容见表 6-7，监测方法见表 6-8。

表 6-7 噪声监测内容

点位编号	监测位置	监测项目	监测频次
YS19003020	厂界北面外 1m	厂界环境噪声	昼间监测 2 次， 监测 2 天
YS19003021	厂界东北面外 1m		
YS19003022	厂界东面外 1m		
YS19003023	厂界南面外 1m		
YS19003024	厂界西面外 1m		

表 6-8 噪声监测方法及方法来源

监测项目	分析方法	方法来源
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表七

验收监测期间生产工况记录

7.1 验收监测工况

验收监测期间，主要设备的生产工艺指标在要求范围内，生产负荷达到了设计能力的 75%以上，制剂正常生产。验收期间工况统计见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间工况表

产品	实际建设规模	日期	实际生产量	生产负荷
胶囊剂药品	5000 万粒/年 19.9 万粒/天	2019.5.17	15.1 万粒	76%
		2019.5.18	15.3 万粒	77%
片剂药品	5000 万片/年 19.9 万片/天	2019.5.17	15.3 万片	77%
		2019.5.18	15.1 万片	76%
颗粒剂药品	200 吨/年 0.8 吨/天	2019.5.17	0.70 吨	88%
		2019.5.18	0.69 吨	86%
水针剂	1500 万支/年 5.9 万支/天	2019.5.17	5 万支	85%
		2019.5.18	5 万支	85%
原料药	151 千克/年 0.6 千克/天	2019.5.17	0.51 千克	85%
		2019.5.18	0.51 千克	85%
备注	年工作时间 251 天			

7.2 验收监测结果

7.2.1 有组织废气监测结果

有组织废气监测项目、方法来源、使用仪器及检出限统计见表 7-2，有组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-2 有组织废气监测项目、方法来源、使用仪器及检出限统计表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
排气参数	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	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4070 CHYC/01-4071 TH-880F 微电脑烟尘（油烟）平行采样仪（配采样枪及油烟采样枪） CHYC/01-4013 CHYC/01-4015	/

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	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	1.0mg/m ³
	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	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	20mg/m ³ 检出下限
SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4071	3mg/m ³
NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3mg/m ³
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	QT203A 数码测烟望远镜 CHYC/01-4037	/
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	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³
油烟	饮食业油烟排放标准（试行）附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB18483-2001	JLBG-125u 红外分光测油仪 CHYC/01-1025	/

表 7-3 有组织废气监测结果表

监测点位	监测项目		2019.05.17			2018.05.18			标准值
			1	2	3	1	2	3	
YS19003001 6t/h 燃气锅炉 排气筒出口	排气流量(N.d.m³/h)		3553	3690	3811	3560	3732	3534	/
	含氧量（%）		6.9	6.9	6.7	6.8	6.8	6.8	/
	基准含氧量（%）		3.5						/
	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	3.8	4.0	3.7	4.4	4.3	4.1	/
		折算浓度(mg/m³)	4.7	5.0	4.5	5.4	5.3	5.1	30
		排放速率(kg/h)	0.014	0.015	0.014	0.016	0.016	0.014	/
	SO₂	排放浓度(mg/m³)	3	3	< 3	3	< 3	< 3	/
		折算浓度(mg/m³)	4	4	< 4	4	< 4	< 4	100
		排放速率(kg/h)	0.011	0.011	0.006	0.011	0.006	0.005	/

	NO _x	排放浓度(mg/m ³)	115	125	143	128	135	138	/
		折算浓度(mg/m ³)	143	155	175	158	166	170	400
		排放速率(kg/h)	0.41	0.46	0.54	0.46	0.50	0.49	/
	烟气黑度	林格曼黑度, 级	< 1			< 1			≤1
YS19003002	排气流量(N.d.m ³ /h)		3983	4037	3942	3949	3919	3883	/
布袋+旋风除尘器排气筒出口 I	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.080	< 0.081	< 0.079	< 0.079	< 0.078	< 0.080	4.1
YS19003003	排气流量(N.d.m ³ /h)		3650	3844	3817	3911	3812	3813	/
布袋+旋风除尘器排气筒出口 II	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.073	< 0.077	< 0.076	< 0.078	< 0.076	< 0.076	4.1
YS19003004	排气流量(N.d.m ³ /h)		3533	3605	3679	3643	3744	3781	/
布袋+旋风除尘器排气筒出口 III	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.071	< 0.072	< 0.074	< 0.073	< 0.075	< 0.076	4.1
YS19003005	排气流量(N.d.m ³ /h)		3344	3494	3454	3495	3571	3605	/
布袋+旋风除尘器排气筒出口 IV	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.067	< 0.070	< 0.069	< 0.070	< 0.071	< 0.072	4.1
YS19003006	排气流量(N.d.m ³ /h)		3554	3624	3622	3439	3508	3581	/
旋风除尘器排气筒出口 V	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.071	< 0.072	< 0.072	< 0.069	< 0.070	< 0.072	4.1
固体制剂车间排气筒等效	颗粒物	排放速率(kg/h)	< 0.362	< 0.372	< 0.370	< 0.369	< 0.370	< 0.376	4.1
YS19003007	排气流量(N.d.m ³ /h)		5536	5478	5668	5603	5542	5486	/
固体制剂车间室内空气排风扇排气筒出口	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.11	< 0.11	< 0.11	< 0.11	< 0.11	< 0.11	4.1
YS19003009	排气流量(N.d.m ³ /h)		4196	4232	4291	4313	4231	4176	/
提取车间拣选、筛分排气筒出口	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120
		排放速率(kg/h)	< 0.084	< 0.085	< 0.086	< 0.086	< 0.085	< 0.084	4.1
YS190030011	排气流量(N.d.m ³ /h)		760	769	779	758	753	753	/
合成室活性炭吸附装置排口	VOCs	排放浓度(mg/m ³)	4.42	5.39	5.42	5.72	5.84	5.55	60
		排放速率(kg/h)	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	3.4

YS190030012	排气流量(N.d.m ³ /h)		953	937	966	854	838	827	/
精制室活性炭吸附装置排口	VOCs	排放浓度(mg/m ³)	1.06	0.92	0.90	0.85	0.88	0.67	60
		排放速率(kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	3.4
原料药车间排气筒等效	VOCs	排放速率(kg/h)	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	60
日期	2019.05.17		1	2	3	4	5	/	/
YS190030013 油烟净化器排气筒出口	排气流量(N.d.m ³ /h)		18867	18435	18713	18296	18988	/	/
	油烟	基准排放浓度(mg/m ³)	1.4	1.8	1.4	1.1	1.3	/	/
		结果(mg/m ³)	1.4					/	2.0

备注：VOCs 以非甲烷总烃计。

监测结果表明：验收监测期间，6t/h 燃气锅炉排气筒出口中颗粒物、SO₂、NO_x、排放浓度、排放速率与烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 燃气锅炉标准排放限值的要求。固体制剂车间制粒机所测排口中颗粒物排放浓度及排放速率和等效排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值的要求。固体制剂车间室内空气排风扇排口和提取车间拣选/筛分排口中颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值的要求。原料药车间合成室排口、精制室排口中 VOCs 排放浓度、排放速率和等效排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 “医药制造”排放限值的要求。食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准排放限值的要求。

7.2.2 无组织废气监测结果

无组织废气监测项目、方法来源、使用仪器及检出限统计见表 7-4，无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-4 无组织废气监测项目、方法来源、使用仪器及检出限统计表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	0.001mg/m ³
苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	7890B+5977B 气相色谱质谱联用仪 CHYC/01-3002	4×10 ⁻⁴ mg/m ³
甲苯				4×10 ⁻⁴ mg/m ³
二甲苯				6×10 ⁻⁴ mg/m ³
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	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³

表 7-5 无组织废气监测结果表

监测点位	监测项目	2019.05.17				2018.05.18				标准 值
		1	2	3	4	1	2	3	4	
YS189003014 厂界下风向#1	VOCs(mg/m ³)	0.50	0.52	0.35	0.38	0.43	0.44	0.50	0.38	2.0
	颗粒物(mg/m ³)	0.267	0.244	0.200	0.244	0.356	0.356	0.311	0.356	1.0
	苯(mg /m ³)	0.038	0.085	未检出	0.036	0.021	0.021	0.028	未检出	0.1
	甲苯 (mg /m ³)	0.035	0.078	0.001	0.033	0.003	0.033	0.004	0.005	0.2
	二甲苯(mg /m ³)	0.028	0.186	未检出	未检出	0.008	未检出	未检出	0.002	0.2
YS19003015 厂界下风向#2	VOCs(mg/m ³)	0.48	0.64	0.39	0.40	0.45	0.44	0.46	0.45	2.0
	颗粒物(mg/m ³)	0.156	0.178	0.200	0.244	0.333	0.356	0.311	0.378	1.0
	苯(mg /m ³)	0.021	0.022	未检出	0.029	0.073	0.046	0.014	0.020	0.1
	甲苯 (mg /m ³)	0.019	0.013	未检出	0.030	0.052	0.021	0.009	0.016	0.2
	二甲苯(mg /m ³)	0.014	0.015	未检出	未检出	0.065	0.004	0.003	0.038	0.2
YS19003016 厂界下风向#3	VOCs(mg/m ³)	0.58	0.59	0.42	0.58	0.51	0.56	0.74	0.69	2.0
	颗粒物(mg/m ³)	0.289	0.267	0.467	0.222	0.244	0.289	0.422	0.444	1.0
	苯(mg /m ³)	0.041	0.024	0.042	0.061	0.056	0.031	0.049	未检出	0.1
	甲苯 (mg /m ³)	0.041	0.032	0.058	0.047	0.010	0.016	0.007	0.007	0.2
	二甲苯(mg /m ³)	0.051	0.028	0.064	未检出	未检出	0.006	未检出	0.016	0.2

备注：VOCs 以非甲烷总烃计；二甲苯为邻-二甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯的总和。

监测结果表明：验收监测期间，厂界下风向 3 处无组织排放废气监测点中苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5“其他”排放限值的要求，颗粒物排放浓度满足《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求。

7.2.3 废水监测结果

废水监测项目、方法来源、使用仪器及检出限统计见表 7-6，废水检测结果见表 7-7，污水处理效率统计见表 7-8。

表 7-6 废水监测项目、方法来源、使用仪器及检出限统计表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》 (第四版)	PHBJ-260 便携式 pH 计 CHYC/01-4141	/
COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	25.00mL 滴定管 CHYC/01-6002	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.025mg/L
SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	ME204T/02 万分之一天平 CHYC/01-1019	4mg/L
色度	水质 色度的测定 (稀释倍数法)	GB 11903-89	/	/
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	UV-6100 双光束紫外可见 分光光度计 CHYC/01-1001	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	V-1600 分光光度计 CHYC/01-1004	0.01mg/L
BOD ₅	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 CHYC/01-1061	0.5mg/L
LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-87	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.05mg/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	JLBG-125u 红外分光光度计 CHYC/01-1025	0.06mg/L

表 7-7 废水监测结果表

单位：除 pH 无量纲外，其余均为 mg/L

监测 点位	监测 项目	2019.05.17					2019.05.18					标准值
		1	2	3	4	日均值	1	2	3	4	日均值	
YS19003017 废水处理站 进口	pH	4.60	4.61	4.62	4.60	/	4.41	4.38	4.36	4.37	/	/
	COD _{Cr}	2.72×10 ³	2.74×10 ³	2.72×10 ³	2.71×10 ³	2.72×10 ³	2.36×10 ³	2.34×10 ³	2.32×10 ³	2.28×10 ³	2.32×10 ³	/
	NH ₃ -N	34.2	35.3	41.3	46.6	39.4	37.5	39.4	47.4	42.6	41.7	/
	SS	178	86	136	156	139	182	108	128	164	146	/
	色度	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	/
	总氮	86.5	101	91.2	93.7	93.1	110	104	98.5	88.3	100	/
	总磷	13.1	15.2	14.1	16.2	14.6	17.1	16.6	15.2	14.3	15.8	/
	BOD ₅	1.02×10 ³	1.04×10 ³	1.02×10 ³	1.01×10 ³	1.02×10 ³	902	902	898	884	896	/
YS19003018 废水处理站 出口	pH	7.54	7.50	7.58	7.60	/	7.55	7.53	7.57	7.56	/	6~9
	COD _{Cr}	52	64	70	58	61	56	68	74	54	63	500
	NH ₃ -N	1.44	1.70	1.53	1.34	1.50	1.23	1.64	1.54	1.45	1.46	/
	SS	21	18	23	26	22	25	23	19	15	20	400
	色度	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	/
	总氮	3.58	3.99	3.54	3.58	3.67	4.17	3.08	3.90	4.13	3.82	/
	总磷	0.69	0.68	0.70	0.72	0.70	1.24	1.24	1.25	1.27	1.25	/
	BOD ₅	19.2	23.7	25.2	21.5	22.4	19.6	24.4	25.9	19.4	22.3	300
YS19003019 园区总排口	pH	6.38	6.42	7.53	7.31	/	7.33	7.28	6.81	6.94	/	6~9
	COD _{Cr}	63	75	83	69	72	69	73	86	67	74	500
	NH ₃ -N	4.30	7.24	5.40	5.13	5.52	4.21	6.52	6.20	5.32	5.56	/
	SS	29	42	39	35	36	32	45	37	31	36	400
	色度	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	/
	总氮	5.69	12.6	9.80	8.49	9.14	7.01	13.1	11.5	12.6	11.1	/
	总磷	1.52	2.35	1.89	1.64	1.85	1.49	2.65	2.05	1.82	2.00	/
	BOD ₅	23.3	27.8	29.1	24.2	26.1	24.6	27.7	31.8	24.1	27.0	300
	LAS	2.51	5.06	4.61	3.53	3.93	3.03	5.26	4.71	4.07	4.27	20
	动植 物油	2.78	4.66	3.99	3.28	3.68	3.08	4.63	3.63	4.23	3.89	100

表 7-8 污水处理效率统计表

监测项目	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	色度	总氮	总磷	BOD ₅
进口平均浓度 (mg/L)	2.52×10 ³	40.6	142	400	96.6	15.2	896
出口平均浓度 (mg/L)	62	1.48	21	80	3.74	0.98	22.4
处理效率 (%)	97.5	96.4	85.2	80	96.1	93.6	97.5

监测结果表明：验收监测期间，厂区总排口中 SS、COD_{Cr}、BOD₅、LAS 和动植物油类的排放浓度和 pH 满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准的要求；氨氮、总磷、总氮和色度不评价。污水处理站对各项污染物的处理效率分别为：COD_{Cr} 97.5%、NH₃-N 96.4%、SS 85.2%、色度 80%、总氮 96.1%、总磷 93.6%、BOD₅ 97.5%。

7.2.4 噪声监测结果

噪声监测项目、方法来源及使用仪器统计见表 7-9，噪声监测结果见表 7-10。

表 7-9 噪声监测项目、方法来源及使用仪器统计表

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 CHYC/01-4029
	环境噪声监测技术规范 噪声测量修正	HJ 706-2014	AWA6221B 声校准器 CHYC/01-4147

表 7-10 噪声监测结果

点位编号	点位名称	2019.04.17				2019.04.18			
		昼间 (dB(A))		夜间 (dB(A))		昼间 (dB(A))		昼间 (dB(A))	
		1	2	1	2	1	2	1	2
YS19003020	北厂界外 1m 处	48	48	39	40	54	49	40	39
YS19003021	东北厂界外 1m 处	46	43	44	44	44	45	44	44
YS19003022	东厂界外 1m 处	51	52	50	48	51	52	49	49
YS19003023	南厂界外 1m 处	50	53	46	47	50	50	46	46
标准值		65				55			

监测结果表明：验收监测期间，厂界环境噪声昼、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

7.2.5 污染物排放总量核算

污染物排放总量环评预测值与监测结果推算值对照见表 7-11。

表 7-11 污染物总量控制指标

类别	项目	环评预测值	监测结果推算值
废气	SO ₂	0.07t/a	0.04 t/a
	烟尘	0.3 t/a	0.06 t/a
废水	COD _{Cr}	4.5t/a（项目总排口）	3.8 t/a
	NH ₃ -N	0.44t/a（项目总排口）	0.28 t/a

备注：按年工作 251 天计算，锅炉废气排放总量按每天工作 16 小时计算，废水排放总量按 204.5m³/d 计算。

由表 7-11 可以看出，根据验收监测的结果推算，SO₂、烟尘、COD 和 NH₃-N 的年排放量均小于环评预测值；废水排入园区污水处理厂处理，废水总量不重复统计。

表八

环境管理检查**8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查**

项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况调查

该项目总投资为 4800 万元，其中环保投资 186 万元，占项目总投资的 3.88%。项目针对废气建设有 4 套布袋除尘器+旋风除尘，9 套布袋除尘器，2 套集气罩+设备自带布袋除尘器，1 套“一级旋风+二级旋风+水喷淋”装置，2 套活性炭吸附装置，1 套油烟净化装置；针对废水建设了一座处理能力为 150m³/d 的污水处理站，采用“综合废水调节池+厌氧池+生物接触氧化+二沉池”污水处理工艺；对主要声源采取了隔声、消声、减振等措施；产生的各类固废得到了妥善处理。

8.3 环境保护档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（如：环评报告表、环评批复等）均由公司设备部负责管理，以备查用。

8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司成立了设备部，制定了《环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。由设备部负责公司日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查与完善，保管理人王龙。

8.5 风险事故防范、应急措施落实情况调查及应急预案

该项目存在的环境风险主要为火灾，生产中使用的乙醇遇明火容易发生火灾。该项目在生产场所配备足够数量的 CO₂ 干粉灭火器和砂石，并在乙醇储罐周围设计围堰以及一个事故应急池，其中围堰的体积为 440m³，事故应急池的体积为 200m³ 等；锅炉房和天然气储存场所内的天然气发生泄漏遇点火源发生爆炸事故。该项目加强锅炉房及天然气管道的管理，严防天然气泄漏，定期检查锅炉及其安全附件等；洁净区内通风设施出现故障，臭氧制取、使用场所发生臭氧、丙酮、甲苯等危险泄漏。该项目加强空调系统的安全管理，洁净区内置醒目的“安全出口”等警示标志，以

及加强臭氧、丙酮、甲苯等的安全管理，严防发生泄漏。厂区突然停电或者事故排放或者布袋除尘器出现故障，会导致未处理或者处理不达标的废气排入大气中，对周围环境造成污染。该项目对此进行定期巡检，保证处理设施正常运行。危险废弃物暂存间做好防渗处理，周围修建围堰。污水处理站出现事故不能正常运行时有可能直接外排，灭火情况下消防废水进入地表水体造成重大污染事故。该项目建容量 200m^3 的事故应急池。为了有效防范环境污染事故的发生，正确应对和有序处置突发性环境污染事故，公司已编制完成《四川升和药业股份有限公司海科制药分公司突发环境事件应急预案》报成都市温江环境保护局备案，并于2016年02月10日完成备案，备案编号：5101232016C030040。该应急预案明确了应急组织体系及职责，制定了事故应急措施、事故处置方案、应急保障等，并每年不定期组织培训和应急救援演练。

8.6 固体废弃物处置检查

1、生活垃圾：生活垃圾主要产生在办公楼、职工宿舍、食堂和门卫等处，全厂210人，产生量为约为 20kg/d ，每年产生约为 5t/a ，垃圾收集点分类收集，由环卫部门每天清运至垃圾处理场集中处理。

2、中药废渣：生产过程中产生的中药废渣约为 1200t/a 。全部送往生物公司做有机肥料。

3、包装废材料：废包装材料产生量约为 4t/a 。全部由原料供应商回收再利用。

4、污泥：产生在化粪池，产生量约为 6t/a 。半年清淘一次，由环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理。

8.7 环评批复要求落实情况检查

环评批复落实情况对照见表8-1。

表8-1 环评批复要求及落实情况对照表

环评批复(成环建[2007]复字362号)	落实情况
1、按报告表所提生产工艺、产品种类及规模进行生产，未经批准，不得改变。	生产工艺基本与环评一致，产品种类减少及规模减小。

2、生产废水经厂区污水处理站（日处理规模 500m³）处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准，排入园区污水管网。在园区污水处理厂运行前，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水一起经化粪池预处理后再进入厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准。在园区污水处理厂建成运行后，则生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过污水管网进入园区污水处理厂处理。	项目园区已执行雨、污水分流制。固体制剂车间、提取车间、液体制剂车间、原料药车间、办公质检楼产生的废水经厂区污水管道排入污水处理站经过（综合废水调节池+厌氧池+生物接触氧化+二沉池污水处理工艺）进行处理后排入园区污水管网进入厂区污水处理厂，处理达标后排入杨柳河；食堂废水经隔油隔渣处理后与生活污水一同经化粪池处理后排入园区污水管网进入厂区污水处理厂，处理达标后排入杨柳河；反渗透浓水经园区污水管网进入厂区污水处理厂，处理达标后排入杨柳河。验收监测期间，厂区总排口中所测项目满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准的要求。
3、项目生产过程中粉碎过筛、总混、分装等工序产生的粉尘，经配套的除尘器收集处理后达标排放；生产过程中的中药异味通过车间通风来控制；备用发电机烟气经设备自带的除尘设施处理后经专用烟道屋顶排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后经专用烟道屋顶排放；锅炉采用清洁能源天然气。	1、固体制剂车间制粒机废气处理设施，共计 10 根排气筒（4 套布袋除尘器+旋风除尘，6 套布袋除尘）；2、室内整粒与筛分排风系统 1 套布袋除尘；3、固体制剂车间粉碎机 1 套布袋除尘；4、提取车间拣选/筛分 1 套布袋除尘；5、提取车间切制/粉碎 1 套布袋除尘；6、提取车间洗药间设计集气罩排室外；7、提取车间干燥室设计集气罩排室外；8、提取车间投料间设置室内排风扇；9、提取车间喷雾干燥 1 套（一级旋风+二级旋风+水喷淋）；10、原料药车间合成室跟精制室 2 套活性炭吸附装置；11、食堂油烟 1 套高效油烟净化器；12、锅炉废气通过 11m 烟囱屋顶排放。 验收监测期间，6t/h 燃气锅炉排气筒出口中颗粒物、SO₂、NO_x、排放浓度、排放速率与烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 燃气锅炉标准排放限值的要求。固体制剂车间制粒机排口 I～V 中颗粒物排放浓度、排放速率和等效排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值的要求。固体制剂车间室内空气排风扇排口和提取车间拣选/筛分排口中颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值的要求。原料药车间合成室排口、精制室排口中 VOCs 排放浓度、排放速率和等效排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 “医药制造”排放限值的要求。食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准排放限值的要求。

4、中药废渣外运作为饲料添加剂； 污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门清运处理，废包装材料由供应商回收再利用。	1、生活垃圾收集点分类收集，由环卫部门每天清运至垃圾处理场集中处理。 2、中药废渣全部送往生物公司做有机肥料。 3、包装废材料全部由原料供应商回收再利用。 4、污泥半年清淘一次，由环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理。
5、生产设备噪声通过采取选用低噪声设备、设备减振消声、车间隔音、优化平面布局等措施，确保项目边界噪声达标。	项目采取了选用低噪声设备、隔声、消声、减振等措施降噪。验收监测期间，厂界环境噪声昼间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。
6、制定的事故风险应急预案，落实事故风险防范措施，防止因事故而引发的环境污染。	1、生产场所配备足够数量的 CO₂ 干粉灭火器和砂石，并在乙醇储罐周围设计围堰以及一个事故应急池，其中围堰的体积为 440m³，事故应急池的体积为 200m³ 等。 2、加强锅炉房及天然气管道的管理，严防天然气泄漏，定期检查锅炉及其安全附件等。 3、加强空调系统的安全管理，洁净区内置醒目的“安全出口”等警示标志，以及加强臭氧、丙酮、甲苯等的安全管理，严防发生泄漏。 4、厂区突然停电或者事故排放或者布袋除尘器出现故障，会导致未处理或者处理不达标的废气排入大气中，对周围环境造成污染。该项目对此进行定期巡检，保证处理设施正常运行。 5、危险废弃物暂存间做好防渗处理，周围修建围堰。 6、污水处理站出现事故不能正常运行时有可能直接外排，灭火情况下消防废水进入地表水体造成重大污染事故。该项目建容量 200m³ 的事故应急池。 公司高度重视环境安全，为了有效防范环境污染事故的发生，正确应对和有序处置突发性环境污染事故，公司已编制完成《四川升和药业股份有限公司海科制药分公司突发环境事件应急预案》，并于 2016 年 02 月 10 日于温江区环境保护局完成备案，备案编号：5101232016C030040。

8.7 公众意见调查结果

针对该项目建设及调试期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问公众对本工程在建设和生产过程中环境影响的了解情况。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。验收监测（检查）期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 27 份，有效调查表 27 份。公众意见调查表见附件 11，统计结果见表 8-2。

表 8-2 公共意见调查结果统计表

内容		调查意见					
被调查者居住地或工作地与 本工程的距离		200m 内	200m~1Km		1Km~5Km		1Km 外
		/	/		23 人		4 人
您对本项目的环保工作是否 满意		满意	基本满意		不满意		不知道
		23	3		/		1
您认为本项目对您的主要环 境影响		大气污染	水污染	噪声污染	生态污染	没有影响	不知道
		/	/	/	/	25	2
本项目建设对 您的影响主要 体现在	生活方面	有正影响		有负影响		无影响	
		/		/		26	
	工作方面	有正影响		有负影响		无影响	
		/		/		26	

经统计，85%公众对本项目环保工作满意，100%的公众对周边环境质量表示满意，96%的公众认为本项目建设对生活、工作方面无影响。

表九

验收监测结论**9.1 废气**

验收监测期间，6t/h 燃气锅炉排气筒出口中颗粒物、SO₂、NO_x、排放浓度、排放速率与烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 燃气锅炉标准排放限值的要求。固体制剂车间制粒机所测排口中颗粒物排放浓度、排放速率和等效排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值的要求。固体制剂车间室内空气排风扇排口和提取车间拣选/筛分排口中颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值的要求。原料药车间合成室排口、精制室排口中 VOCs 排放浓度、排放速率和等效排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 “医药制造”排放限值的要求。食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准排放限值的要求。

9.2 无组织废气

验收监测期间，厂界下风向 3 处无组织排放废气监测点中苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 “其他”排放限值的要求，颗粒物排放浓度满足《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求。

9.3 废水

验收监测期间，厂区总排口中 SS、COD_{Cr}、BOD₅、LAS 和动植物油的排放浓度和 pH 满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准的要求；氨氮、总磷、总氮和色度不评价。

9.4 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声昼、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

9.5 固体废弃物

该项目产生的生活垃圾收集点分类收集，由环卫部门每天清运至垃圾处理场集中处理；中药废渣全部送往生物公司做有机肥料；包装废材料全部由原料供应商回收再利用；污泥半年清淘一次，由环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理。

9.6 总量控制

根据验收监测的结果推算，SO₂、烟尘的年排放量为 0.04t/a、0.06t/a；废水总量纳入园区污水处理厂。

9.7 环境管理检查

项目总投资 4800 万元，其中环保投资 186 万元，占总投资的 3.88%。该项目的各项环保设施设备基本按照环评要求建设，有相应的环境管理制度。与项目相关的环保档案由四川宝鉴堂药业有限公司设备部负责管理，管理人王龙，环保设施定期检查和维护。

9.8 公众意见调查结果

验收监测（检查）期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 27 份，有效调查表 27 份。85%公众对本项目环保工作满意，100%的公众对周边环境质量表示满意，96%的公众认为本项目建设对生活、工作方面无影响。

9.9 验收结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行正常。公司建立了环境管理体系，环境保护管理制度较完善，环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施均得到了落实且公众意见调查反馈良好。依据验收监测报告表可知，该项目采取的环保设施、措施有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）项目通过验收。

建议

- 1、加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期、稳定达标排放。
- 2、认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生。进一步提高风险防范措施的针对性和可行性，及应急处置的能力和水平。
- 3、严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定，加强对危废收集、暂存、转运的管理，严格落实转移联单等相关制度。
- 4、进一步完善突发环境事件应急预案。

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): 四川省川环源创检测科技有限公司 填表人(签字): 周云凯 项目经办人(签字): 周云凯

建设项目	项目名称	四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）				项目代码	/			建设地址	四川省成都市温江区海峡两岸科技产业开发园内 科林路西段 66 号			
	行业类别	中成药生产 C2740				建设性质	■新建(迁建) □扩建 □技术改造							
	设计生产能力	年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克				实际生产能力	年产胶囊剂 5 千万粒、片剂 5 千万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克			环评单位	成都市环境保护科学研究院			
	环评文件审批机关	成都市环境保护局				审批文号	温发改（科）投资[2007]14 号			环评文件类型		报告表		
	开工日期	2007-06				竣工日期	2008-06			排污许可证申报时间		/		
	环保设施设计单位	成都中山创环保实业有限责任公司				环保设施施工单位	成都中山创环保实业有限责任公司			本工程排污许可证编号		川环许 A 温 0177		
	验收单位	四川省川环源创检测科技有限公司				环保设施监测单位	四川省川环源创检测科技有限公司			验收监测时工况		2019.5.17 76-88% 2019.5.18 76-86%		
	实际总投资（万元）	4800				环保投资（万元）	186			所占比例（%）		3.88		
	废水治理（万元）	120	废气治理（万元）	36	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	25	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间		4016h/a		
运营单位	四川宝鉴堂药业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510115MA6CA1BY4U		验收时间		2019-05		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细填）	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）	本期工程自身消减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本工程“以新带老”消减量（8）	全厂实际排放量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	73.1	500		/	3.8	/	/	/		/	+3.8	
	氨氮	/	5.54	/	/	/	0.28	/	/	/	/	/	+0.28	
	总磷	/	1.92	/	/	/	0.10	/	/	/	/	/	+0.10	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	3	100	/	/	0.04	/	/	/	/	/	+0.04	
	氮氧化物	/	131	400	/	/	1.91	/	/	/	/	/	+1.91	
	烟尘	/	5.0	30	/	/	0.06	/	/	/	/	/	+0.06	
非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年。

4、废水最终外排总量纳入园区污水处理厂总量控制指标中。



附图 1 项目地理位置图



附图 3 项目外环境关系图



活性炭吸附装置



固体制剂车间室内空气处理机



提取车间拣选集气罩



提取车间切制集气罩



提取车间投料间



固体制剂车间破碎机布袋除尘吕

附图 4-1 环保设施及现场监测图



制粒机面袋除尘器



固体制剂车间旋风除尘器



固体制剂车间粉碎机



称量罩



原料药车间合成室风机



中药药渣收集处

附图 4-2 环保设施及现场监测图



危废暂存间——废矿物油



危废暂存间——废酸



危废暂存间——有机溶剂



危废暂存间——医药废物



提取车间标识标牌



提取车间标识标牌

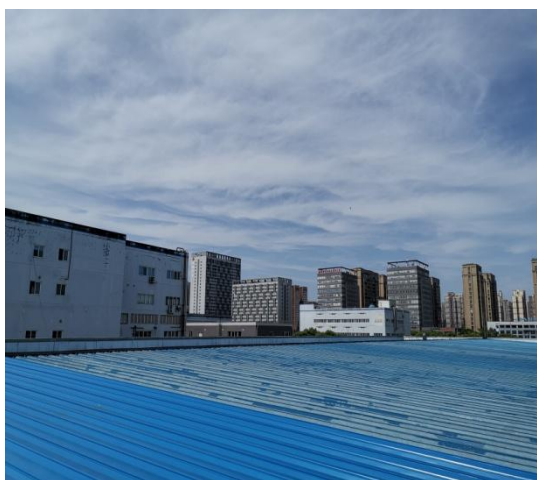
附图 4-3 环保设施及现场监测图



提取车间标识标牌



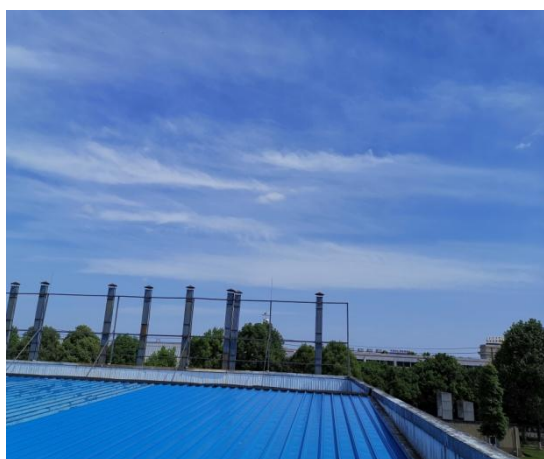
原料药车间标识标牌



项目所在地正北方



项目所在地东北方



项目所在地东南方



项目所在地西南方

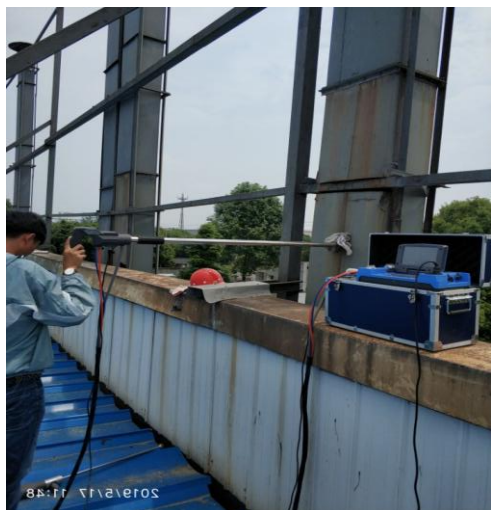
附图 4-4 环保设施及现场监测图



项目所在地西北方



提取车间拣选废气现场监测



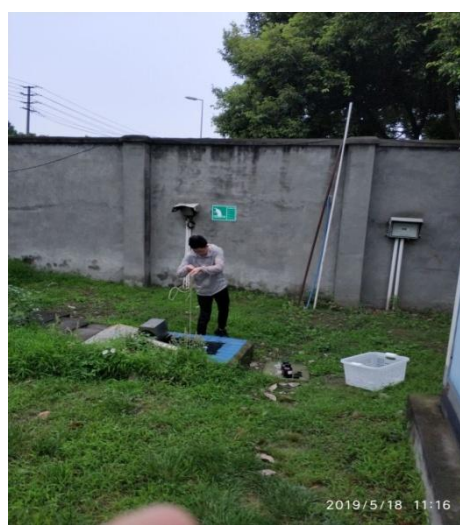
固体制剂废气现场监测



固体制剂废气现场监测



食堂油烟现场监测



废水现场监测

附图 4-5 环保设施及现场监测图

四川省固定资产投资项目备案表

填报单位：四川升和药业股份有限公司

填报时间：2017年12月15日

项目单位基本情况	*单位名称	四川升和药业股份有限公司		
	单位类型	☐ 有限责任公司 ☒ 股份有限公司 ☐ 个人独资企业 ☐ 合伙企业 ☐ 事业单位 ☐ 社会团体 ☐ 其他		
	经济性质 (企业填写)	☐ 国有及国有控股 ☐ 集体 ☒ 私营 ☐ 联营 ☐ 股份合作		
	注册地址	成都高新区高朋大道3号		
	注册资金	10750万元 (RMB)		
	证照类型	统一社会信用代码	证照号码	915101006217076154
	*法定代表人	张沛	固定电话	82666701
项目基本情况	项目联系人	胥勤	移动电话	13648007746
	*项目名称	升和物流中心、中药提取车间		
	项目类型	☒ 基本建设 ☐ 更新改造 ☐ 其他投资		
	建设性质	☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 迁建 ☐ 改建 ☐ 其他		
	所属行业	制造业		
	*建设地点	四川省成都市温江区科林路西段66号 (具体地点描述)		
	*建设规模及内容 (200字以内)	中药提取车间建筑面积约724平方米，提取生产能力20吨/年，主要设备为醇沉罐和浓缩器，均符合国家制药行业GMP要求。n升和物流中心建筑面积约4753平方米，药品仓储约8万件，主要设备为货架和货梯		
项目财务情况	计划开工时间	2017 年 10 月	建设工期	7 个月
	*项目总投资	(1241) 万元，其中：使用外汇 () 万美元		
	项目资本金	() 万元，其中：国有资本 () 万元		
	资金来源	1. 自有资金	(1241) 万元	
声明和承诺	符合产业政策	2. 国内贷款	() 万元	
		3. 其他资金	() 万元	
		备案者声明： ☒ 阅读产业政策		
		☐ 属于《产业结构调整指导目录》下的鼓励类项目 ☒ 属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目 (二选一) ☐ 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目 (可选) ☒ 不属于产业政策禁止投资建设或者实行核准、审批管理的项目 (必选)		
	填报信息真实	备案者承诺：		
		的备案信息是真实、准确、完整和有效的，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对备案项目信息的真实		
招投标活动承诺	☒ 将按照招投标管理相关法律法规和政策规定，开展项目招投标活动。			
备注	申请按2014年122号文件《关于解决温江区房屋产权登记遗留问题的意见》补办升和物流中心和中药提取车间立项备案手续。			

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

四川升和药业股份有限公司 (单位)

填报的 升和物流中心、中药提取车间 (项目)

备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关规定，已完成

备案，备案号： 川投资备【2017-510115-27-03-237036】FGQB-1649号。

若上述备案事项发生重大变化，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台告知备案机关，并办理备案信息变更。

备案机关：温江区发展和改革局

2017年12月15日

注：

1. 备案表根据备案者基于真实性承诺提供的项目备案信息自动生成，仅表明项目已依法履行项目信息告知的备案程序，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。

2. 备案号“【】”内代码为投资项目在线审批监管平台赋码生成的项目唯一代码，可通过平台 (<http://www.sctz.gov.cn>) 使用项目代码查询验证项目备案情况，有关部门统一使用项目代码办理相关手续。



填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

成都市温江区环境保护局文件

温环建〔2007〕125号

关于建设项目环境影响评价执行标准的意见

四川三精升和制药有限公司：

我局经研究，对你单位建设项目环境影响评价执行标准提出如下意见。

一、环境质量标准

- 1、《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准；
- 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准；
- 3、《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）3类标准。

二、污染物排放标准

- 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；

2、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,如进入科技园污水处理厂执行三级标准;

3、《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) III类标准。

成都市温江区环境保护局

二〇〇七年 8 月 12 日

成都市环境保护局

成环建〔2007〕复字 362 号

关于四川三精升和制药有限公司 温江工厂(一期)项目环境影响报告表审查批复

四川三精升和制药有限公司:

你公司报送的《四川三精升和制药有限公司温江工厂(一期)项目环境影响报告表》收悉,经研究,现对该项目《环境影响报告表》批复如下:

一、原则同意温江区环保局审查意见(温环建[2007]342号)。该项目建设内容为固体制剂车间、水针剂车间、中药提取车间、合成车间、辅助及公用工程、办公及生活设施等,建成后形成年产胶囊剂药品 5 亿粒、片剂药品 15 亿片、颗粒剂药品 2400 吨、水针剂药品 8500 万支的生产能力,符合国家产业政策。选址于温江区成都海峡两岸科技产业园,符合当地总体规划。在落实报告表中提出的各项环保措施后,该项目污染物可以达标排放,同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作:

(一)按报告表所提生产工艺、产品种类及规模进行生产,未经批准,不得改变。

(二) 生产废水经厂区污水处理站(日处理规模 500m³)处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,排入园区污水管网。在园区污水处理厂建成运行前,食堂废水经隔油隔渣后与生活污水一起经化粪池预处理后再进入厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放。在园区污水处理厂建成运行后,则生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过污水管网进入园区污水处理厂处理。

(三) 项目生产过程中粉碎过筛、总混、分装等工序产生的粉尘,经配套的除尘器收集处理后达标排放;生产过程中产生的中药异味通过车间通风来控制;备用发电机烟气经设备自带的除尘设施处理后经专用烟道屋顶排放;食堂油烟经油烟净化装置处理后经专用烟道屋顶排放;锅炉采用清洁能源天然气。

(四) 中药废渣外运作为饲料添加剂;污水处理站污泥、生活垃圾由环卫部门清运处理,废包装材料由供应商回收再利用。

(五) 生产设备噪声通过采取选用低噪设备、设备减震消声、车间隔声、优化平面布局等措施,确保项目边界噪声达标。

(六) 制定的事故风险应急预案,落实事故风险防范措施,防止因事故而引发的环境污染。

三、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度,试生产时,必须向我局提出试生产申请,经同意后方可进行试生产。项目竣工时,建设单位必须按规定程序申请环境保护验收,验收

合格后，项目方可正式生产或使用。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

四、请温江区环保局负责该项目施工及运营期间的环境保护监督管理工作。

此复

附件：成都市环境工程评审中心《四川三精升和制药有限公司温江工厂(一期)建设项目环境影响报告表评估意见》(成环评审[2007]109号)



主题词：建设项目 环评表 审查 批复

抄送：温江区环保局

成都市环境保护局办公室

2007年5月16日印发

(共印6份)

情 况 说 明

四川升和药业股份有限公司海科制药分公司已于 2018 年 1 月被四川宝鉴堂药业有限公司收购，从 2018 年 4 月 1 日起正式更名为四川宝鉴堂药业有限公司。

特此说明！

四川宝鉴堂药业有限公司

2019 年 6 月 5 日

整改情况说明

四川升和制药有限公司温江工厂（一期工程）项目竣工环境保护验收于2010年5月19日召开验收会议，验收小组提出了3个问题，（1）清水、污水未分流；（2）厂界噪声2#、3#点（附近无敏感建筑）夜间超标。（3）污水总排口排放废水已超过100吨/日，未安装COD在线监测系统。针对上述问题，四川升和制药有限公司进行整改：（1）修建收集水池，将液体车间洗瓶清水进行收集，作为全厂冷却循环水使用，实现了清水、污水分流。（2）为锅炉燃烧器增加隔音罩，减小了燃烧器噪声。（3）安装了COD在线监测系统。

特此说明！

四川宝鉴堂药业有限公司

2019年6月5日

四川宝鉴堂药业有限公司

温江工厂（一期工程）

竣工环境保护验收监测工况统计

验收监测期间，及时监督生产工况，保证生产负荷达到设计能力的 75%及以上。主要设备的生产工艺指标在要求范围内，连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行。验收监测期间生产负荷统计见表 1。

表 1 验收监测期间工况表

产品	设计能力	日期	实际生产量	生产负荷
胶囊剂药品	5000 万粒/年 19.9 万粒/天	2019.5.17	15.1 万粒	76%
		2019.5.18	15.3 万粒	77%
片剂药品	5000 万/年 19.9 万片/天	2019.5.17	15.3 万片	77%
		2019.5.18	15.1 万片	76%
颗粒剂药品	200 吨/年 0.8 吨/天	2019.5.17	0.70 吨	88%
		2019.5.18	0.69 吨	86%
水针剂	1500 万支/年 5.9 万支/天	2019.5.17	5 万支	85%
		2019.5.18	5 万支	85%
原料药	151 千克/年 0.6 千克/天	2019.5.17	0.51 千克	85%
		2019.5.18	0.51 千克	85%
备注	年工作时间 251 天			

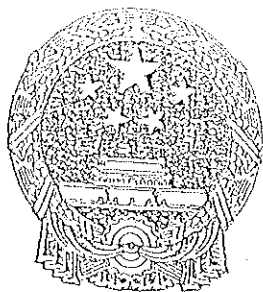


关于突发环境事件应急预案备案情况说明

经核实，四川升和药业有限公司（海科制药分公司）已编制完成突发环境事件应急预案，并按照相关要求于 2016 年 2 月 10 日向环保局进行备案，备案编号为 5101232016C030040。

成都市温江生态环境局

2019 年 6 月 13 日

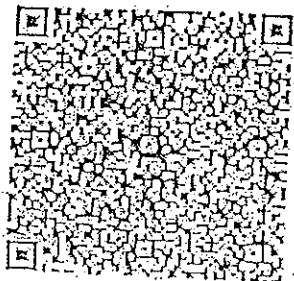


营业执照

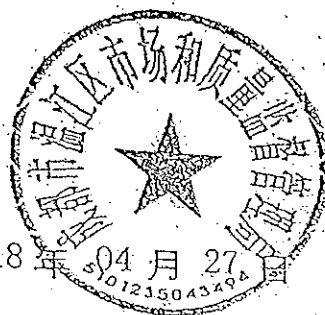
(副本)

统一社会信用代码 91510115MA6CA1BY4U

名称 四川宝鉴堂药业有限公司
类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所 成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科林路西段66号
法定代表人 郑为民
注册资本 (人民币)壹亿捌仟贰佰柒拾柒万陆仟捌佰陆拾叁元
成立日期 2018年1月30日
营业期限 2018年1月30日至永久
经营范围 生产、销售：中成药、化学药品制剂、化学药品原料药；研发：中西药剂及原料、保健食品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



登记机关



2018年04月27日

污水处理站情况说明

四川升和制药有限公司温江工厂（一期工程）项目环评污水处理站设计为 500 m³/天，但在实际实施过程中，因生产规模远远小于设计能力，经核算实际废水量只有 120~130m³/天，故最终建成的污水站处理能力为 150 m³/天，计划如果以后扩产，再扩建污水处理站。

特此说明！

四川宝鉴堂药业有限公司

2019 年 6 月 5 日



排放污染物许可证

证书编号:

川环许 A 温 0177

单位名称:

四川升和药业股份有限公司海科制药分公司

法人代表:

黄筱萍

单位地址:

成都市温江区科林路西段 66 号

排放主要污染物种类:

COD; NH₃-N

排放主要污染物浓度:

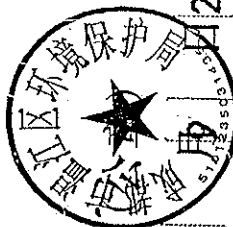
≤500mg/L; ≤45mg/L

总量控制指标:

有效期限: 2015年 9月 1日起至 2020年 9月 15日

发证机关:

2016年 9月 21日



许可证持有者必须履行以下义务

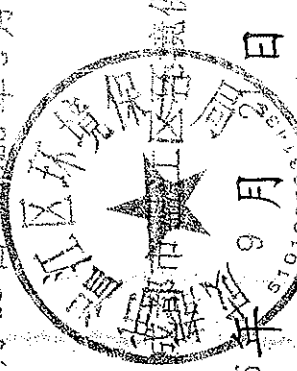
1. 持证者须按本证核准的污染物种类、浓度、总量、去向、方式排放污染物。
2. 持证者须对排放的污染物进行监测，按规定报送监测报告。
3. 持证者须依法接受环境保护管理部门的现场检查、监督、监测，如实提供有关资料和数据。
4. 持证者排放污染物的种类、浓度、总量，有重大变化或需改变排放方式、排放去向时，应提前十五天向当地环境保护管理部门申请履行变更登记手续，未取得变更登记的，不得改变污染物排放种类、浓度和总量。
5. 持证者须按国家规定依法缴纳排污费，并应同时承担法律规定的其他责任。
6. 本证由四川省环境保护行政主管部门统一制定，不得翻印。

四川省
排放污染物许可证

副本

证书编号：川环许 A 温 0177
单位名称：四川升和药业股份有限公司
法人代表：黄筱萍
单位地址：成都市温江区科林路西段 66
排放主要污染物种类：COD; NH3-N

有效期限：2015 年 9 月 16 日—2020 年 9 月



发证机关（公章）：

发证日期：2015 年 9 月 16 日

四川省川环源创检测科技有限公司

检 测 报 告

川环源创检字（2019）第 CHYC/YS19003 号



182312050369

项目名称：四川宝鉴堂药业项目竣工环境保护验收

委托单位：四川宝鉴堂药业有限公司

检测类别：验收监测

报告日期：2019年6月15日



检 测 报 告 说 明

- 1、报告封面处无本公司检测专用章无效，报告无骑缝章无效，报告未加盖 CMA 章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，仅对所收样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

四川省川环源创检测科技有限公司

地址：成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房

邮政编码：611731

电话：028-86737889

传真：028-86737889

1、监测内容

四川宝鉴堂药业项目竣工环境保护验收项目位于四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科林路西段 66 号。

受四川宝鉴堂药业有限公司的委托，我公司于 2019 年 05 月 17 日至 2019 年 05 月 18 日对“四川宝鉴堂药业项目竣工环境保护验收”进行验收监测，监测期间该项目主体工程、公辅工程、公用工程以及生活设施已经建成并运营正常，具备验收条件，监测内容包括固定污染源废气、无组织废气、废水和厂界环境噪声，并于 2019 年 05 月 17 日至 2019 年 05 月 23 日完成检测。

2、监测项目

该项目固定污染源废气、无组织废气、废水和厂界环境噪声监测内容分别见表 1-表 4。

表 1 固定污染源废气监测项目表

点位编号	监测点位	排气筒高度	监测项目	监测频次
YS19003001	6t/h 燃气锅炉排口	11m	排气参数、二氧化硫、氮氧化物、氧含量、颗粒物、烟气黑度	3 次/天 监测 2 天
YS19003002	固体制剂车间排口I	15m	排气参数、颗粒物	
YS19003003	固体制剂车间排口II	15m		
YS19003004	固体制剂车间排口III	15m		
YS19003005	固体制剂车间排口IV	15m		
YS19003006	固体制剂车间排口V	15m		
YS19003007	固体制剂车间室内空气排 风扇排气筒	15m		
YS19003009	提取车间（拣选车间I）	11m		
YS19003011	原料药车间（合成室）	15m	排气参数、VOCs（以非甲烷总烃计）	
YS19003012	原料药车间（精制室）	15m		
YS19003013	食堂油烟排气筒	8m	油烟	食堂作业高峰 连续监测 5 次

表 2 无组织废气监测项目表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
YS19003014	下风向厂界I	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、 VOCs（以非甲烷总烃计）	4 次/天 监测 2 天
YS19003015	下风向厂界II		
YS19003016	下风向厂界III		

表 3 废水监测项目表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
YS19003017	污水处理站进口	pH、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、 悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天 监测 2 天
YS19003018	污水处理站出口		
YS19003019	厂区总排口	pH、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、 悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物 油类、总磷、总氮	

表 4 厂界环境噪声监测项目表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
YS19003020	北厂界外 1m 处	厂界环境噪声	昼夜各 2 次 监测 2 天
YS19003021	东北厂界外 1m 处		
YS19003022	东厂界外 1m 处		
YS19003023	南厂界外 1m 处		
YS19003024	西厂界外 1m 处		

3、检测方法与方法来源

该项目固定污染源废气、无组织废气、废水和厂界环境噪声检测方法、方法来源、使用仪器及检出限分别见表 5-表 8。

表 5 固定污染源废气检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的 测定 定电位电解法	HJ 57-2017	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4071	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的 测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3mg/m ³
氧含量	固定源废气监测技术规范	HJ 397-2007		/

(续) 表 5 固定污染源废气检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
排气参数	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	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4070 CHYC/01-4071 TH-880F 微电脑烟尘(油烟)平行采样仪(配采样枪及油烟采样枪) CHYC/01-4013 CHYC/01-4015	/
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	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	1.0mg/m ³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB 16157-1996	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	20mg/m ³
VOCs (以非甲烷总烃计)	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	QT203A 林格曼测烟望远镜 CHYC/01-4037	/
油烟	饮食业油烟排放标准(试行)(附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法)	GB 18483-2001	JLBG-125u 红外测油仪 CHYC/01-1025	/

表 6 无组织废气检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	0.001mg/m ³
苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	7890B+5977B 气相色谱质谱联用仪 CHYC/01-3002	4×10 ⁻⁴ mg/m ³
甲苯				4×10 ⁻⁴ mg/m ³
二甲苯				6×10 ⁻⁴ mg/m ³
VOCs (以非甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³

表 7 废水检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH 的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版)(2002 年)	PHBJ-260 便携式 pH 计 CHYC/01-4141	/

(续) 表 7 废水检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
色度	水质 色度的测定 (稀释倍数法)	GB 11903-89	/	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法	HJ 828-2017	25.00mL 滴定管 CHYC/01-6002	4mg/L
五日 生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 CHYC/01-1061	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	ME204T/02 万分之一 天平 CHYC/01-1019	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.025mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	JL BG-125u 红外分光 光度计 CHYC/01-1025	0.06mg/L
阴离子表面活 性剂	水质 阴离子表面活性剂的测 定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	V-1600 可见分光光度 计 CHYC/01-1004	0.01mg/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	UV-6100 双光束紫外 可见分光光度计 CHYC/01-1001	0.05mg/L

表 8 厂界环境噪声检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 CHYC/01-4029 AWA6022A 声校准器 CHYC/01-4147	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量修正	HJ 706-2014	/	/

4、监测结果

该项目固定污染源废气监测结果见表 9-1 和表 9-2，无组织废气监测结果见表 10，废水监测结果见表 11，厂界环境噪声监测结果见表 12。

表 9-1 固定污染源废气监测结果表

监测点位	监测项目	2019.05.17			2019.05.18		
		一次	二次	三次	一次	二次	三次
YS19003001 6t/h 燃气锅炉 排口	排气流量 (N.d.m ³ /h)	3553	3690	3811	3560	3732	3534
	氧含量(%)	6.9	6.9	6.7	6.8	6.8	6.8
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	3.8	4.0	3.7	4.4	4.1
		折算浓度(mg/m ³)	4.7	5.0	4.5	5.4	5.1
		排放速率(kg/h)	0.014	0.015	0.014	0.016	0.014
	二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	3	3	< 3	3	< 3
		折算浓度(mg/m ³)	4	4	< 4	4	< 4
		排放速率(kg/h)	0.011	0.011	< 5.7×10 ⁻³	0.011	< 5.6×10 ⁻³
	氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	115	125	143	128	135
		折算浓度(mg/m ³)	143	155	175	158	166
		排放速率(kg/h)	0.41	0.46	0.54	0.46	0.49
	烟气黑度 (林格曼级)	< 1			< 1		
YS19003002 固体制剂车间 排口I	排气流量 (N.d.m ³ /h)	3983	4037	3942	3949	3919	3883
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.080	< 0.081	< 0.079	< 0.079	< 0.078
YS19003003 固体制剂车间 排口II	排气流量 (N.d.m ³ /h)	3650	3844	3817	3911	3812	3813
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.073	< 0.077	< 0.076	< 0.078	< 0.076
YS19003004 固体制剂车间 排口III	排气流量 (N.d.m ³ /h)	3533	3605	3679	3643	3744	3781
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.071	< 0.072	< 0.074	< 0.073	< 0.075
YS19003005 固体制剂车间 排口IV	排气流量 (N.d.m ³ /h)	3344	3494	3454	3495	3571	3605
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.067	< 0.070	< 0.069	< 0.070	< 0.071
YS19003006 固体制剂车间 排口V	排气流量 (N.d.m ³ /h)	3554	3624	3622	3439	3508	3581
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.071	< 0.072	< 0.072	< 0.069	< 0.070
YS19003007 固体制剂车间室 内空气排风扇排 气筒	排气流量 (N.d.m ³ /h)	5536	5478	5668	5603	5542	5486
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.11	< 0.11	< 0.11	< 0.11	< 0.11

(续) 表 9-1 固定污染源废气监测结果表

监测点位	监测项目		2019.05.17			2019.05.18		
			一次	二次	三次	一次	二次	三次
YS19003009 提取车间 (拣选车间I)	排气流量 (N.d.m³/h)		4196	4232	4291	4313	4231	4176
	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
		排放速率(kg/h)	< 0.084	< 0.085	< 0.086	< 0.086	< 0.085	< 0.084
YS19003011 原料药车间 (合成室)	排气流量 (N.d.m³/h)		760	769	779	758	753	753
	VOCs	排放浓度(mg/m³)	4.42	5.39	5.42	5.72	5.84	5.55
		排放速率(kg/h)	3.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³
YS19003012 原料药车间 (精制室)	排气流量 (N.d.m³/h)		953	937	966	854	838	827
	VOCs	排放浓度(mg/m³)	1.06	0.92	0.90	0.85	0.88	0.67
		排放速率(kg/h)	1.0×10 ⁻³	8.6×10 ⁻⁴	8.7×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁴	7.4×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴

备注：该项目基准氧含量为 3.5%；VOCs 以非甲烷总烃计。

表 9-2 固定污染源废气监测结果表

监测点位	监测项目		2019.05.17				
			一次	二次	三次	四次	五次
YS19003013 食堂油烟 排气筒	油烟	排风量 (N.d.m³/h)	18867	18435	18713	18296	18988
		实测排放浓度(mg/m³)	0.882	1.14	0.890	0.689	0.811
		浓度最大值的 1/4 (mg/m³)	0.285				
		基准排放浓度(mg/m³)	1.4	1.8	1.4	1.1	1.3
		结果(mg/m³)	1.4				

备注：基准灶头数为 6 个。

表 10 无组织废气监测结果表

监测点位	监测项目		2019.05.17				2019.05.18			
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次
YS19003014 下风向厂界I	颗粒物	mg/m³	0.267	0.244	0.200	0.244	0.356	0.356	0.311	0.356
	苯	mg/m³	0.038	0.085	< 4.0×10 ⁻⁴	0.036	0.021	0.021	0.028	< 4.0×10 ⁻⁴
	甲苯	mg/m³	0.035	0.078	7.0×10 ⁻⁴	0.033	2.7×10 ⁻³	0.033	4.1×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³
	二甲苯	mg/m³	0.028	0.186	< 6.0×10 ⁻⁴	< 6.0×10 ⁻⁴	7.5×10 ⁻³	< 6.0×10 ⁻⁴	< 6.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻³
	VOCs	mg/m³	0.50	0.52	0.35	0.38	0.43	0.44	0.50	0.38
YS19003015 下风向厂界II	颗粒物	mg/m³	0.156	0.178	0.200	0.244	0.333	0.356	0.311	0.378
	苯	mg/m³	0.021	0.022	< 4.0×10 ⁻⁴	0.029	0.073	0.046	0.014	0.020
	甲苯	mg/m³	0.019	0.013	< 4.0×10 ⁻⁴	0.030	0.052	0.021	9.4×10 ⁻³	0.016

(续) 表 11 废水监测结果表

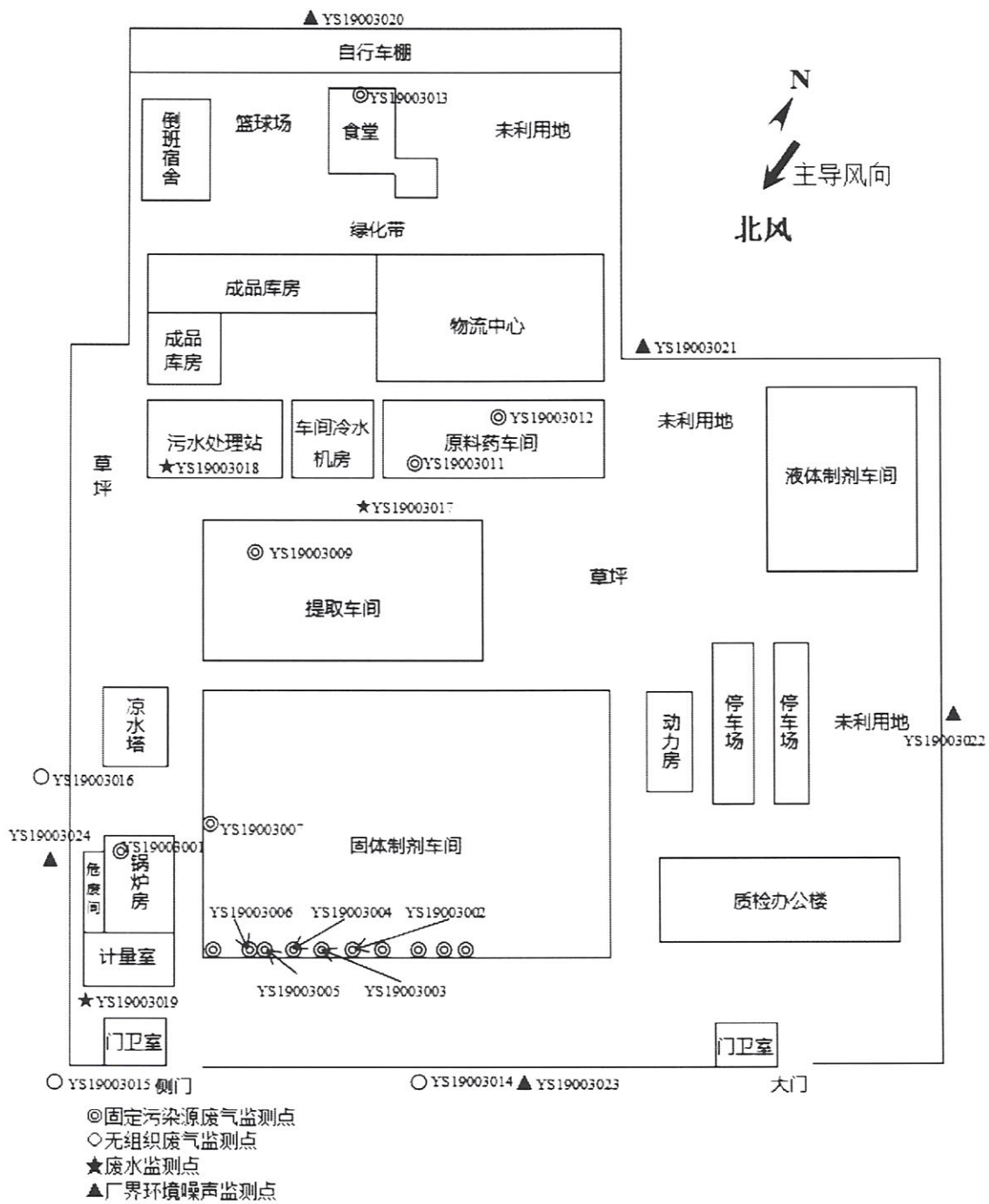
监测点位	监测项目		2019.05.17					2019.05.18				
			一次	二次	三次	四次	均值	一次	二次	三次	四次	均值
YS19003019 厂区总排口	化学需氧量	mg/L	63	75	83	69	72	69	73	86	69	74
	五日生化需氧量	mg/L	23.3	27.8	29.1	24.2	26.1	24.6	27.7	31.8	24.1	27.0
	悬浮物	mg/L	29	42	39	35	36	32	45	37	31	36
	氨氮	mg/L	4.30	7.24	5.40	5.13	5.52	4.21	6.52	6.20	5.32	5.56
	动植物油类	mg/L	2.78	4.66	3.99	3.28	3.68	3.08	4.63	3.63	4.23	3.89
	阴离子表面活性剂	mg/L	2.51	5.06	4.61	3.53	3.93	3.03	5.26	4.71	4.07	4.27
	总磷	mg/L	1.52	2.35	1.89	1.64	1.85	1.49	2.65	2.05	1.82	2.00
	总氮	mg/L	5.69	12.6	9.80	8.49	9.14	7.01	13.1	11.5	12.6	11.1

表 12 厂界环境噪声监测结果表

监测点位	2019.05.17				2019.05.18			
	昼间（dB（A））		夜间（dB（A））		昼间（dB（A））		夜间（dB（A））	
	一次	二次	一次	二次	一次	二次	一次	二次
YS19003020 北厂界外 1m 处	48	48	39	40	54	49	40	39
YS19003021 东北厂界外 1m 处	46	43	44	44	44	45	44	44
YS19003022 东厂界外 1m 处	51	52	50	48	51	52	49	49
YS19003023 南厂界外 1m 处	50	53	46	47	50	50	46	46
YS19003024 西厂界外 1m 处	60	60	60	60	59	59	60	60

5、监测点位示意图

该项目固定污染源废气、无组织废气、废水和厂界环境噪声监测点位示意图见图 1。



报告编制：常林莉； 审核：陈玉南； 签发：王敬开

日期：2019.6.25； 日期：2019.6.25； 日期：2019.6.25

建设项目竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称：四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）									
项目情况介绍：									
四川宝鉴堂药业有限公司于 2018 年 4 月 1 日全面接收四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程），该项目由成都市温江区发展和改造局进行了《关于核准四川三精升和制药有限公司建设药品生产项目一期的通知》（温发改（科）投资[2007]14 号）核准。成都市环境保护科学研究院于 2007 年 4 月编制完成了《四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）环境影响报告表》，成都市环境保护局于 2007 年 5 月以成环建[2007]复字 362 号文对该环境影响报告表进行了批复。 该项目 2007 年 6 月开工建设，2008 年 6 月项目建成，2008 年 9 月项目投入试生产。项目环评设计规模为年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克；实际建成规模为年产胶囊剂 5 千万粒、片剂 5 千万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克。目前，主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。									
被调查人姓名	张五华	性别	女	年龄	31	民族	土家族	文化程度	中学
单位或住址	温江区学府苑二期					电话	18190725766	职业	会计
被调查者居住地或工作地与本工程距离：方位： ☐ 200m 内 ☐ 200m~1km ☒ 1km~5km ☐ 5km 外									
您对本项目的环保工作是否满意： ☒ 满意 ☐ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不清楚									
如果您对本项目的环保工作不满意，您是否向哪些有关部门反映意见。 ☐ 是 ☐ 否 如有反映，请写明受理部门及反映内容： _____									
您认为本项目对您的主要环境影响是： ☐ 大气污染 ☐ 水污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☒ 没有影响 ☐ 不知道									
本项目建设对您的影响主要体现在 生活方面 ☐ 有正影响 ☐ 有负影响 ☒ 无影响 ☐ 不知道 工作方面 ☐ 有正影响 ☐ 有负影响 ☒ 无影响 ☐ 不知道 请说明理由： _____									
对移民搬迁和安置，你有何看法和意见？									
针对您所反映的问题，请提出解决建议									

建设项目竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称：四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）

项目情况介绍：

四川宝鉴堂药业有限公司于 2018 年 4 月 1 日全面接收四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程），该项目由成都市温江区发展和改造局进行了《关于核准四川三精升和制药有限公司建设药品生产项目一期的通知》（温发改（科）投资[2007]14 号）核准。成都市环境保护科学研究院于 2007 年 4 月编制完成了《四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）环境影响报告表》，成都市环境保护局于 2007 年 5 月以成环建[2007]复字 362 号文对该环境影响报告表进行了批复。

该项目 2007 年 6 月开工建设，2008 年 6 月项目建成，2008 年 9 月项目投入试生产。项目环评设计规模为年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克；实际建成规模为年产胶囊剂 5 千万粒、片剂 5 千万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克。目前，主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

被调查人姓名	孔明同	性别	女	年龄	30	民族	汉	文化程度	大专
单位或住址	成都市温江区德通桥路柳城院				电话	13500370803		职业	

被调查者居住地或工作地与本工程距离：方位： ☐ 200m 内 ☐ 200m~1km ☒ 1km~5km ☐ 5km 外

您对本项目的环保工作是否满意： ☒ 满意 ☐ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不清楚

如果您对本项目的环保工作不满意，您是否向哪些有关部门反映意见。 ☐ 是 ☐ 否
如有反映，请写明受理部门及反映内容： _____

您认为本项目对您的主要环境影响是：

☐ 大气污染 ☐ 水污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 没有影响 ☒ 不知道

本项目建设对您的影响主要体现在

生活方面 ☐ 有正影响 ☐ 有负影响 ☐ 无影响 ☒ 不知道

工作方面 ☐ 有正影响 ☐ 有负影响 ☐ 无影响 ☒ 不知道

请说明理由： _____

对移民搬迁和安置，你有何看法和意见？

针对您所反映的问题，请提出解决建议

建设项目竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称：四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）

项目情况介绍：

四川宝鉴堂药业有限公司于 2018 年 4 月 1 日全面接收四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程），该项目由成都市温江区发展和改造局进行了《关于核准四川三精升和制药有限公司建设药品生产项目一期的通知》（温发改（科）投资[2007]14 号）核准。成都市环境保护科学研究院于 2007 年 4 月编制完成了《四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）环境影响报告表》，成都市环境保护局于 2007 年 5 月以成环建[2007]复字 362 号文对该环境影响报告表进行了批复。

该项目 2007 年 6 月开工建设，2008 年 6 月项目建成，2008 年 9 月项目投入试生产。项目环评设计规模为年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克；实际建成规模为年产胶囊剂 5 千万粒、片剂 5 千万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克。目前，主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

被调查人姓名	赵丽	性别	女	年龄	39	民族	汉	文化程度	大专
单位或住址	温江区永宁镇尚合 11 组					电话	1588222887	职业	

被调查者居住地或工作地与本工程距离：方位： ☐200m 内 ☐200m~1km ☒1km~5km ☐5km 外

您对本项目的环保工作是否满意： ☒满意 ☐基本满意 ☐不满意 ☐不清楚

如果您对本项目的环保工作不满意，您是否向哪些有关部门反映意见。 ☐是 ☐否
如有反映，请写明受理部门及反映内容： _____

您认为本项目对您的主要环境影响是：

☐大气污染 ☐水污染 ☐噪声污染 ☐生态破坏 ☒没有影响 ☐不知道

本项目建设对您的影响主要体现在

生活方面 ☐有正影响 ☐有负影响 ☒无影响 ☐不知道

工作方面 ☐有正影响 ☐有负影响 ☒无影响 ☐不知道

请说明理由： _____

对移民搬迁和安置，你有何看法和意见？

针对您所反映的问题，请提出解决建议

建设项目竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称：四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）

项目情况介绍：

四川宝鉴堂药业有限公司于 2018 年 4 月 1 日全面接收四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程），该项目由成都市温江区发展和改造局进行了《关于核准四川三精升和制药有限公司建设药品生产项目一期的通知》（温发改（科）投资[2007]14 号）核准。成都市环境保护科学研究院于 2007 年 4 月编制完成了《四川三精升和制药有限公司温江工厂（一期工程）环境影响报告表》，成都市环境保护局于 2007 年 5 月以成环建[2007]复字 362 号文对该环境影响报告表进行了批复。

该项目 2007 年 6 月开工建设，2008 年 6 月项目建成，2008 年 9 月项目投入试生产。项目环评设计规模为年产胶囊剂 5 亿粒、片剂 15 亿片、颗粒剂 2400 吨、水针剂 8500 万支、原料药 900 千克；实际建成规模为年产胶囊剂 5 千万粒、片剂 5 千万片、颗粒剂 200 吨、水针剂 1500 万支、原料药 151 千克。目前，主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

被调查人姓名	李清华	性别	女	年龄	44	民族	汉族	文化程度	初中
--------	-----	----	---	----	----	----	----	------	----

单位或住址	温江区天府家园	电话	1330778808
-------	---------	----	------------

被调查者居住地或工作地与本工程距离：方位：☐200m 内 ☐200m~1km ☒1km~5km ☐5km 外

您对本项目的环保工作是否满意：☒满意 ☐基本满意 ☐不满意 ☐不清楚

如果您对本项目的环保工作不满意，您是否向哪些有关部门反映意见。☐是 ☐否
如有反映，请写明受理部门及反映内容：_____

您认为本项目对您的主要环境影响是：

☐大气污染 ☐水污染 ☐噪声污染 ☐生态破坏 ☒没有影响 ☐不知道

本项目建设对您的影响主要体现在

生活方面 ☐有正影响 ☐有负影响 ☒无影响 ☐不知道

工作方面 ☐有正影响 ☐有负影响 ☒无影响 ☐不知道

请说明理由：_____

对移民搬迁和安置，你有何看法和意见？

针对您所反映的问题，请提出解决建议

承诺书

本公司郑重承诺：本次“四川宝鉴堂药业有限公司温江工厂（一期工程）”环评验收所提供公众意见调查表真实有效。

四川宝鉴堂药业有限公司

2019年6月5日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182312050369

名称: 四川省川环源创检测科技有限公司

地址: 成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由四川省川环源创检测科技有限公司承担。

许可使用标志



182312050369

发证日期: 2018 年 07 月 19 日

有效期至: 2024 年 07 月 18 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。