

贵州盛昌药业有限公司 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：贵州盛昌药业有限公司

编制单位：贵州景翠泉环保有限公司

2022 年 4 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位_____ (盖章)

编制单位_____ (盖章)

电话：

电话：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目录

表一	建设项目名称及验收监测依据.....	1
表二	建设工程概括及工艺流程.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	8
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.....	17
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	33
表六	验收监测内容.....	35
表七	验收期间生产工况记录及验收监测结果.....	36
表八	验收监测结论.....	42

附件：

附件 1 批复

附件 2 验收监测报告

附件 3 危险废物处置协议

附件 5 项目竣工环境保护验收意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目保护目标图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目验收监测布点图

附图 5 现场监测图

附图 6 现场图片

附表

附表 1 项目环保验收登记表

表一 建设项目名称及验收监测依据

建设项目名称	贵州盛昌药业有限公司				
建设单位名称	贵州盛昌药业有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵阳市白云区白云北路 108 号				
主要产品名称	盛昌金双调钙铁锌口服液				
设计生产能力	年生产口服液 300 万支				
实际生产能力	年生产口服液 300 万支				
建设项目环评时间	2013 年 8 月	开工建设时间	2013 年 9 月		
建成投入试运行时间	2013 年 9 月	验收现场检测时间	2022 年 4 月		
环评报告表审批部门	贵阳市白云区环境保护局	环评报告表编制单位	遵义天力环境工程有限责任公司		
环保设施设计单位	贵州盛昌药业有限公司	环保设施施工单位	贵州盛昌药业有限公司		
环评投资总概算	100 万元	环保投资总概算	7.5 万元	比例	7.5%
实际投资总概算	100 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	6%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26；</p> <p>(5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017.11.20；</p> <p>(9) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.7；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018.5.16；</p> <p>(11) 《贵州盛昌药业有限公司建设项目环境影响报告表》；2013.8；</p> <p>(12) 贵阳市白云区环境保护局对《贵州盛昌药业有限公司建设项目环境影响报告表》的批复文件：（白环表[2013]55 号），2013.8.30。</p>				

<p>验收范围 概括、验收 监测评价 标准、标 号、级别、 限值</p>	<p>一、验收范围概况</p> <p>(1) 本项目验收范围概括</p> <p>贵州盛昌药业有限公司建设项目于 2013 年 8 月委托遵义天力环境工程有限责任公司完成了《贵州盛昌药业有限公司建设项目环境影响报告表》的编制工作，于 2013 年 8 月 30 日取得了贵阳市白云区环境保护局的环评批复（白环表[2013]55 号）。根据以上环评及实际建设情况开展本次验收工作。本项目的验收范围如下：</p> <p>1、废气</p> <p>环评：本项目主要从事口服液的生产及销售，不含食宿，项目员工食宿都回家自行安排，所以，无油烟排放；项目高压灭菌锅等设备，使用电能，则无锅炉烟尘产生。该项目药材提取是通过外加工完成，不在车间进行，在本公司场地内只完成灌装部分及外包装部分，则该项目无大气环境影响。</p> <p>实际：本项目包括 L 乳酸钙、乳酸锌、葡萄糖酸亚铁等在内的原辅料均为粉末状，在生产投料时，原辅料经过一定配比后投入搅拌罐，在此过程中会有少量的投料粉尘产生。由于搅拌罐为密闭，且生产设备及生产过程均在密闭厂房内进行，且投料粉尘的产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。</p> <p>综上所述，建设项目运营后，废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准。对周边大气环境及周边居民点影响较小，不会改变当地环境质量现状。</p> <p>2、废水</p> <p>环评：本项目主要的水环境影响为车间设备、药瓶清洗产生的废水及员工产生的生活污水。</p> <p>项目生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，进入园区管网，最终排入麦架河。</p>
--	--

	<p>实际：本项目运行期废水主要是员工生活污水、车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水。</p> <p>项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀池，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。</p> <p>3、噪声</p> <p>环评：项目生产过程需要对原材料进行混合、混合后得到的产品需要罐装，在机械运行过程中会产生一定的机械噪声。但由于该项目机械为全自动先进机械，工艺简单，所以本项目产生的噪声较小。机械的噪声源强一般在 75dB（A）左右，主要设备均在厂房内，项目还涉及空调室外机噪声，其噪声约为 65dB。本项目除通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进的低噪声设备外，还采取厂房隔声、柔性接口、安装消声器减小排气的气流声、安装减振垫、减振吊架、墙体做吸声处理等措施，尽量减小噪声对外环境的影响。</p> <p>实际：与环评一致</p> <p>4、固体废物</p> <p>环评：本项目固体废物主要为生产过程中废包装及员工产生的生活垃圾。项目废包装材料年产生量约为 0.3t/a。废包装袋集中收集，定期由废旧回收公司回收处置，对周围环境影响较小。项目生产员工产生的生活固废为 1.05t/a。生活垃圾集中收集，定期清运送往当地垃圾填埋场处置。</p> <p>实际：与环评一致。</p> <p>二、验收监测标准</p> <p>根据贵阳市白云区环境保护局对《贵州盛昌药业有限公司建设项目环境影响报告表》的批复文件（白环表[2013]55 号）、环评文件及实际勘察情况，项目应执行的标准为：</p> <p>1、废气污染物排放标准</p>
--	---

项目废气主要是项目粉末原辅料投料时产生的粉尘。项目运营后,废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准。

表 1-1 大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值

2、水污染物排放标准

项目产生的生活污水进入化粪池,车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀池,经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网,最后进入麦架污水处理厂处理。具体标准值见表 1-2。

表 1-2 《污水综合排放标准》 (摘要)

序号	控制项目	预处理标准
1	pH (无量纲)	6-9
2	化学需氧量 (mg/L)	500
3	五日生化需氧量 (mg/L)	300
4	悬浮物 (mg/L)	400
5	氨氮 (mg/L)	-
6	动植物油 (mg/L)	100

3、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类排放限值,标准值见表 1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位: dB (A)

类别	适用区域	等效声级[dB (A)]	
		昼间	夜间
2 类	厂界 (东、南、西、北) 侧外 1m	60	50

4、固体废物排放标准

项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定,同时参考《贵州省固体

	废物污染环境防治条例》（2021）。
--	--------------------

表二 建设工程概括及工艺流程

<p>一、项目概况</p> <p>1、项目名称：贵州盛昌药业有限公司</p> <p>2、建设单位：贵州盛昌药业有限公司</p> <p>3、建设性质：新建（补办环评）</p> <p>4、建设地点：贵阳市白云区白云北路 108 号</p> <p>5、投资金额：项目总投资 100 万元</p> <p>6、主要建设规模及内容</p> <p>贵州盛昌药业有限公司从事盛昌金双调钙铁锌口服液的生产及销售，年生产口服液 300 万支。该项目占地面积 467m²。项目租用贵阳市白云区白云北路 108 号房屋。</p> <p>7、项目工程组成</p> <p>项目工程组成主要包括主体工程、辅助工程、环保工程和消防工程，项目工程组成内容详见表 2-1 所示。</p>					
表 2-1 工程内容及规模一览表					
工程分类	项目名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况	变化原因
主体工程	生产车间	洗瓶间、配液间、压盖、灌装间、灭菌、菌检室、阳性对照、理化室、准备室、空调机房、制水间、样品间、中转站、包装间、值班室	洗瓶间、配液间、压盖、灌装间、灭菌、菌检室、阳性对照、理化室、准备室、空调机房、制水间、样品间、中转站、包装间、值班室	与环评一致	/
辅助工程	供水	市政供水配套设施供给	市政供水配套设施供给	与环评一致	/
	供电	市政配电系统配套供给	市政配电系统配套供给	与环评一致	/
环保工程	废水处理	一体化污水处理设施	沉淀池	与环评不一致	①
	废气处理	/	加强通风	与环评不一致	②
	噪声处理	消声减震，门窗隔声等	消声减震，门窗隔声等	与环评一致	/
	固废处理	废包装袋：定期由废旧回收公司回收处置；生活垃圾：定期清运送往当地垃圾填埋场处置。	废包装袋：定期由废旧回收公司回收处置；生活垃圾：定期环卫部门清运送往当地垃圾填埋场处置。	与环评一致	/

注释：

①由于项目原建设时无市政管网，原环评要求为生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；现园区已修建市政管网，项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理；

②原环评在运营期环境影响分析章节中无废气产生，但根据原环评原辅料及生产工艺分析，在原辅料生产投料时应有投料粉尘产生，且其产生的粉尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准后无组织排放；本项目在实际运营生产中与原环评提出的工艺及主要生产设备无变化，生产工艺主要是原辅料混合搅拌、分装，生产时粉末状原辅料投料会有少量投料粉尘产生，但其产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。

8、项目产品方案及生产设备

（1）项目产品方案

项目主要为口服液的生产，本项目生产情况见表 2-2 所示。

表 2-2 项目生产情况预览表

名称	年产量
环评：怡德康免疫调节口服液	300 万支
实际：盛昌金双调钙铁锌口服液	300 万支
注释：因市场需求变化，本项目原辅料较环评相比，有了些许变化，但原辅料的性质、主要生产设备及生产工艺基本无变化，产品主要为保健品，生产工艺主要是原辅料混合搅拌、分装。	

（2）项目主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	环评设备及数量	实际设备及数量	对比情况	备注
1	口服液配料罐（1 套）	口服液配料罐（1 套）	与环评一致	/
2	口服液储料罐（2 台）	口服液储料罐（2 台）	与环评一致	/
3	口服液瓶清洗机（1 套）	口服液瓶清洗机（1 套）	与环评一致	/
4	口服液瓶烘干机（1 台）	口服液瓶烘干机（1 台）	与环评一致	/
5	双联过滤器（1 台）	双联过滤器（1 台）	与环评一致	/
6	口服液灌轧机（1 台）	口服液灌轧机（1 台）	与环评一致	/
7	口服液手动灭菌柜（1 台）	口服液手动灭菌柜（1 台）	与环评一致	/
8	PP 带自动捆扎机（1 台）	PP 带自动捆扎机（1 台）	与环评一致	/
9	热打码机（1 台）	热打码机（1 台）	与环评一致	/
10	二级反渗透纯水系统（1 套）	二级反渗透纯水系统（1 套）	与环评一致	/
11	空调净化系统（1 套）	空调净化系统（1 套）	与环评一致	/

(3) 项目主要原辅料用量

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	环评原辅料及数量	实际原辅料及数量	对比情况	备注
1	大枣：2t/a	L 乳酸钙：1t/a	与环评不一致	①
2	桂圆：0.7t/a	乳酸锌：0.2t/a	与环评不一致	①
3	枸杞：0.7t/a	葡萄糖酸亚铁：0.2t/a	与环评不一致	①
4	白砂糖：0.3t/a	刺梨汁：1t/a	与环评不一致	①
5	生产用水：25t/a	生产用水：25t/a	与环评一致	/

注释：①因市场需求变化，本项目原辅料较环评相比，有了些许变化，但原辅料的性质、主要生产设备及生产工艺基本无变化，产品主要为保健品，生产工艺主要是原辅料混合搅拌、分装。

9、水源以及水平衡

项目设置员工 10 人，不提供食宿，工作实行单班制，每天工作 8h，年工作时间为 150d。

根据业主提供资料，项目每次清洗设备量约为 100L/次，该项目总的清洗用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，即 15t/a。项目不设食堂与住宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）用水定额，规定员工生活用水量按 $50\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，员工人数为 10 人，年工作时间为 120d，则员工生活用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，即 75t/a，项目总的用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （即 90t/a）。项目设备仪器清洗废水及员工生活污水按清洗用水量的 85%计，则项目设备、药瓶清洗废水排放量为 $0.085\text{m}^3/\text{d}$ （12.75t/a），则总的生活污水排水量为 $0.425\text{m}^3/\text{d}$ （76.5t/a）。

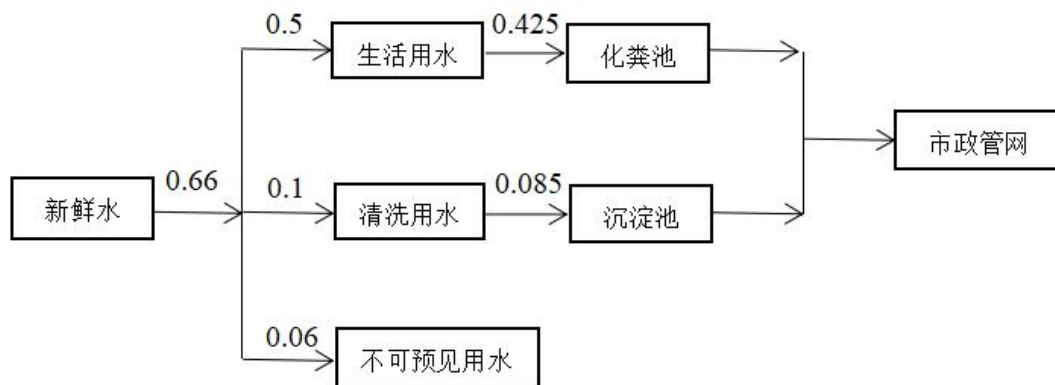


图 2-1 项目水平衡图

项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。

10、工作制度及劳动定员

（1）环评描述：本项目拟定员工为 7 人，工作实行单班制，每天工作 8h，年工作时间为 150d。

（2）实际描述：本项目拟定员工为 10 人，工作实行单班制，每天工作 8h，年工作时间为 150d。

二、主要生产工艺及污染物产出流程

环评生产工艺：该项目药材提取是通过外加工完成，不在车间进行，在本公司场地内只完成浸膏部分、灌装部分及外包装部分。详见表 2-1，工艺说明如下。

环评生产工艺说明：

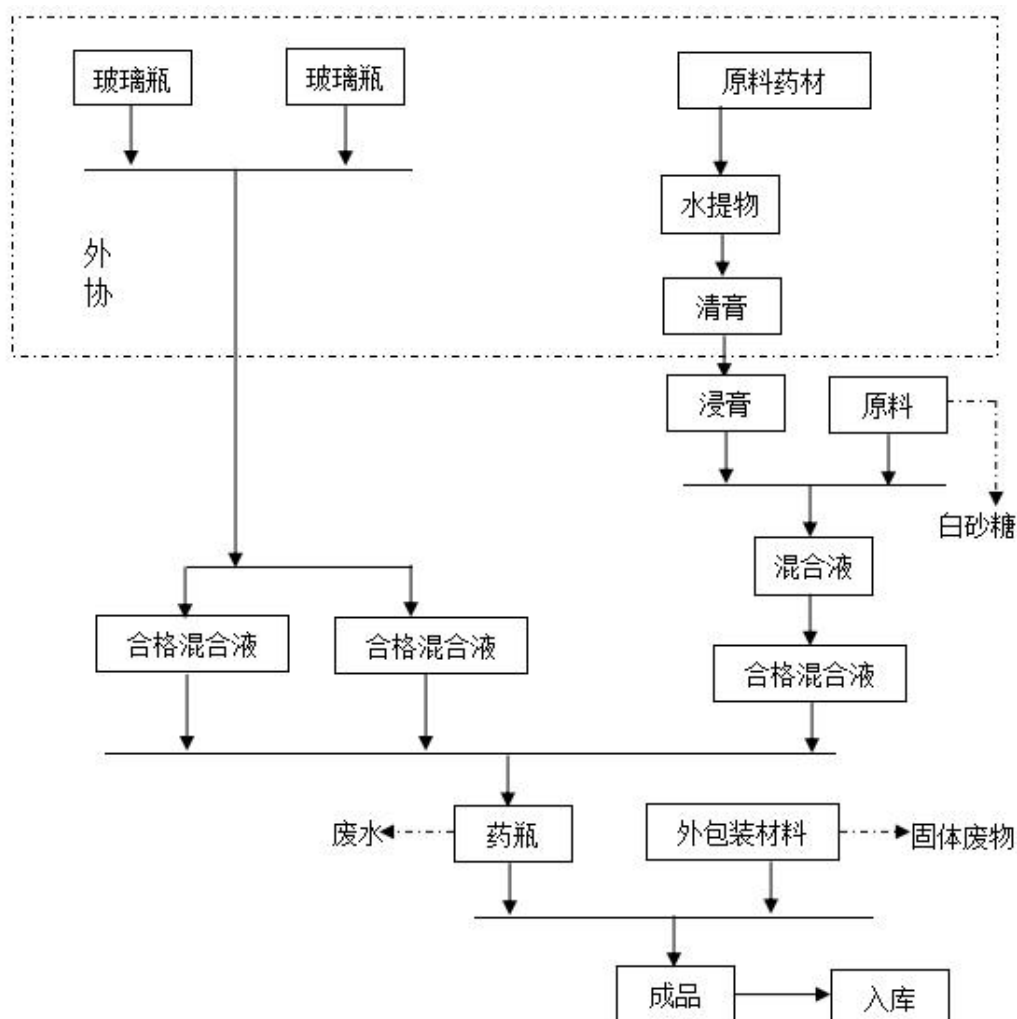


图 2-2 环评描述工艺图

实际生产工艺说明：

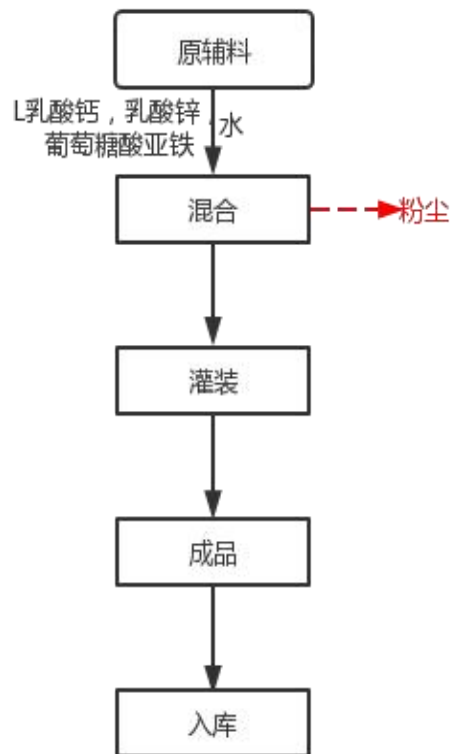


图 2-3 实际工艺流程图

工艺简述：

本项目原辅料进购后，通过一定比例配比，混合搅拌，均质后的口服液用口服液瓶分装后出售；

本项目工艺较环评均为原辅料进购后混合搅拌，基本一致，无变化。

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比《贵州盛昌药业有限公司建设项目环境影响报告表》及贵阳市白云区环境保护局对《贵州盛昌药业有限公司建设项目环境影响报告表》的批复文件（白环表[2013]55 号），依据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办环评函【2020】688 号”。项目变动情况如下所示：

表2-4 项目变动一览表

环评及其批复主要建设内容	实际建设完成情况	涉及污染影响类建设项目重大变动清单（环办环评函【2020】688 号，2020.12.13）情况	变动情况	结论
产品：怡德康免疫调	产品：盛昌金双调钙铁	对照《清单》第六条：“新增产品品种或生	因市场需求变化，本项目原辅料较环评相比，有了	不属于《清

节口服液； 原辅料：大枣、桂圆、枸杞、白砂糖、生产用水	锌口服液； 原辅料：L 乳酸钙、乳酸锌、葡萄糖酸亚铁、刺梨汁、生产用水	产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增加的；④其他污染物排放量增加 10%及以上的。”，属于重大变动；	些许变化，但原辅料的性质、主要生产设备及生产工艺基本无变化，产品主要为保健品，生产工艺主要是原辅料混合搅拌、分装。产生的污染物无变化。	单》第六条之情形，则不属于重大变动。
项目生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，进入园区管网，最终排入麦架河。	项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。	对照《清单》第八条：“废气、废水污染防治措施变化，导致①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的③废水第一类污染物排放量增加的④其他污染物排放量增加 10%及以上的”，属于重大变动；	由于项目原建设时无市政管网，则原环评要求为生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；现园区已修建市政管网，项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。	本项目不属于《清单》第八条之情形，则不属于重大变动。
废气污染防治措施：原环评在运营期环境影响分析章节中无废气产生。	废气污染防治措施：加强通风	对照《清单》第八条：“废气、废水污染防治措施变化，导致①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的③废水第	本项目原环评在运营期环境影响分析章节中无废气产生，但根据原环评原辅料及生产工艺分析，在原辅料生产投料时应有投料粉尘产生，且其产生的粉尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排	本项目不属于《清单》第八条之情形，则不属于重大变动。

		一类污染物排放量增加的④其他污染物排放量增加 10%及以上的”，属于重大变动；	放监控浓度限值标准后无组织排放；本项目在实际运营生产中与原环评提出的工艺及主要生产设备无变化，生产工艺主要是原辅料混合搅拌、分装，生产时粉末状原辅料投料会有少量投料粉尘产生，但其产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。	
--	--	---	--	--

通过以上分析结论，项目无重大变动。

--

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、本项目污染防治措施

1、废气污染防治措施

本项目主要的废气污染物是生产投料时粉末原辅料产生的投料粉尘，排放形式均为无组织排放。

1) 投料粉尘

本项目包括 L 乳酸钙、乳酸锌、葡萄糖酸亚铁等在内的原辅料均为粉末状，在生产投料时，原辅料经过一定配比后投入搅拌罐，在此过程中会有少量的投料粉尘产生。由于搅拌罐为密闭，且生产设备及生产过程均在密闭厂房内进行，且投料粉尘的产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。

综上所述，建设项目运营后，废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准。对周边大气环境及周边居民点影响较小，不会改变当地环境质量现状。

表 3-1 废气排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
生产投料	无组织 废气	颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996）表 2 无组 织排放监控浓度限值标准

2、废水污染防治措施

项目设置员工 10 人，不提供食宿，工作实行单班制，每天工作 8h，年工作时间为 150d。

根据业主提供资料，项目每次清洗设备量约为 100L/次，该项目总的清洗用水量为 0.1m³/d，即 15t/a。项目不设食堂与住宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）用水定额，规定员工生活用水量按 50L/人·d 计，员工人数为 10 人，年工作时间为 120d，则员工生活用水量为 0.5m³/d，即 75t/a，项目总的用水量为 0.6m³/d（即 90t/a）。项目设备仪器清洗废水及员工生活污水按清洗用水量的 85%计，则项目设备、药瓶清洗废水排放量为 0.085m³/d（12.75t/a），则总的生活污水排水量为 0.425m³/d（76.5t/a）。

项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入

沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。

表 3-2 废水排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
生活污水、车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水	废水	化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、	项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准



图 3-1 沉淀池

3、噪声污染防治措施

项目生产过程需要对原材料进行混合、混合后得到的产品需要罐装，在机械运行过程中会产生一定的机械噪声。但由于该项目机械为全自动先进机械，工艺简单，所以本项目产生的噪声较小。机械的噪声源强一般在75dB（A）左右，需要设备均在厂房内，项目还涉及空调室外机噪声，其噪声约为65dB。本项目除通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进的低噪声设备外，还采取厂房隔声、柔性接口、安装消声器减小排气的气流声、安装减振垫、减振吊架、墙体做吸声处理等措施，尽量减小噪声对外环境的影响。

表 3-3 噪声排放及防治措施

排放源	类型	源强	处理措施	排放标准
混合、灌装 机械噪声	噪声	75dB (A)	采取消声减震，门窗隔声 等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

4、固体废物污染防治措施

本项目固体废物主要为生产过程中废包装及员工产生的生活垃圾。项目废包装材料年产生量约为 0.3t/a。废包装袋集中收集，定期由废旧回收公司回收处置，对周围环境影响较小。项目生产员工产生的生活固废为 1.05t/a。生活垃圾集中收集，定期清运送往当地垃圾填埋场处置。

表 3-4 本项目固体废物产生和排放情况一览表

序号	固废类别	污染物名称	生产量 (t/a)	排放去向及处置措施
1	一般固体废物	废弃包装袋	0.3	定期由废旧回收公司回收处置
2	生活垃圾	职工生活垃圾	1.05	集中收集，日产日清，由环卫部门收集处置

综上，本项目产生的固体废物去向明确，均可得到安全处置，不会对周围环境造成二次污染，对周围环境影响很小。

5、企业事业单位突发环境事件应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4 号）等法律法规相关文件，本项目无污水一体化集中处置设施，不产生危险废物，不生产、储存、运输、使用危险化学品，综上，本项目不需要进行突发环境事件应急预案备案。

表 3-5 环评报告表及环评批复措施落实情况表

序号	环评批复提出的相关环境保护措施	实际调查情况	落实情况	是否满足验收要求及未采取措施的原因
1	项目不提供住宿、食堂。 项目建筑面积 467 平方、总投资 100 万元，其中环保投资 7.5 万元。	项目不提供住宿、食堂。 项目建筑面积 467 平方、总投资 100 万元，其中环保投资 6 万元。	已落实	满足验收要求
2	本项目从事怡德康免疫调节口服液的生产及销售，主要的水环境影响为车间设备、药瓶清洗产生的废水及员工产生的生活污水。 项目设备、药瓶清洗废水产生量为 12.7t/a，主要污染物为 SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N，动植物油。本项目员工生活污水排放量约为 44.63t/a，主要污染物为 SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N，项目生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，进入园区管网，最终排入麦架河。	项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。	已落实，由于项目原建设时无市政管网，则原环评要求为生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；现园区已修建市政管网，项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。	满足验收要求
3	本项目主要从事怡德康免疫调节口服液	本项目包括 L 乳酸钙、乳酸锌、葡萄糖酸亚铁	已落实，原环评在运营期环	满足验收要求

	<p>的生产及销售，不含食宿，项目员工食宿都回家自行安排，所以，无油烟排放；项目高压灭菌锅等设备，使用电能，则无锅炉烟尘产生。该项目药材提取是通过外加工完成，不在车间进行，在本公司场地内只完成灌装部分及外包装部分，则该项目无大气环境影响。</p>	<p>等在内的原辅料均为粉末状，在生产投料时，原辅料经过一定配比后投入搅拌罐，在此过程中会有少量的投料粉尘产生。由于搅拌罐为密闭，且生产设备及生产过程均在密闭厂房内进行，且投料粉尘的产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准后无组织排放，对周围环境的影响较小。</p>	<p>境影响分析章节中无废气产生，但根据原环评原辅料及生产工艺分析，在原辅料生产投料时应有投料粉尘产生，且其产生的粉尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准后无组织排放；本项目在实际运营生产中与原环评提出的工艺及主要生产设备无变化，生产工艺主要是原辅料混合搅拌、分装，生产时粉末状原辅料投料会有少量投料粉尘产生，但其产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。</p>	
4	<p>项目生产过程需要对原材料进行混合、混合后得到的产品需要罐装，在机械运行过程中会产生一定的机械噪声。但由于该项目机械为全自动先进机械，工艺简单，所以本项目产生的噪声较小。机械的噪声源强一般在 75dB（A）左右，需要设备均在厂房内，项目还涉及空调室外机噪声，其噪声约为 65dB。本项目除通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进</p>	<p>项目生产过程需要对原材料进行混合、混合后得到的产品需要罐装，在机械运行过程中会产生一定的机械噪声。但由于该项目机械为全自动先进机械，工艺简单，所以本项目产生的噪声较小。机械的噪声源强一般在 75dB（A）左右，需要设备均在厂房内，项目还涉及空调室外机噪声，其噪声约为 65dB。本项目除通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进</p>	已落实	满足验收要求

	的低噪声设备外，还采取厂房隔声、柔性接口、安装消声器减小排气的气流声、安装减振垫、减振吊架、墙体做吸声处理等措施，尽量减小噪声对外环境的影响。	的低噪声设备外，还采取厂房隔声、柔性接口、安装消声器减小排气的气流声、安装减振垫、减振吊架、墙体做吸声处理等措施，尽量减小噪声对外环境的影响。		
5	本项目固体废物主要为生产过程中废包装及员工产生的生活垃圾。项目废包装材料年产生量约为 0.3t/a。废包装袋集中收集，定期由废旧回收公司回收处置，对周围环境影响较小。项目生产员工产生的生活固废为 1.05t/a。生活垃圾集中收集，定期清运送往当地垃圾填埋场处置。	本项目固体废物主要为生产过程中废包装及员工产生的生活垃圾。项目废包装材料年产生量约为 0.3t/a。废包装袋集中收集，定期由废旧回收公司回收处置，对周围环境影响较小。项目生产员工产生的生活固废为 1.05t/a。生活垃圾集中收集，定期清运送往当地垃圾填埋场处置。	已落实	满足验收要求
6	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于名录中“九、食品制造业 14-17.方便食品制造 143，其他食品制造 149-其他”，属于登记管理，本项目已于 2020 年 3 月 24 日在全国排污许可证管理信息平台办理排污许可登记，登记编号为：91520113755394677F001Y。	已按要求落实		满足验收要求
7	项目不涉及污染物排放量或者减量替代削减量获得重点污染物排放总量控制指标情况；项目废水属于间接排放污水处理厂，不涉及入河排污口论证情况。	已按要求落实		满足验收要求
8	认真贯彻执行国家和贵州省的各项环保法规和要求，加强环保设施的日常管理、维护，建立环境管理机构，充实环境保护管理机构的人员，建立健全环保设施运行工作制度、运行台账和	已按要求落实		满足验收要求

	污染源管理档案，确保环保设施高效运行，避免违法排放情况发生。		
--	--------------------------------	--	--

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

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1. 项目概况

贵州盛昌药业有限公司投资 100 万元在贵阳市白云区白云北路 108 号建设的怡德康免疫调节口服液的生产及销售，年生产口服液 300 万支。该项目采用的生产工艺成熟可靠，建设条件已基本具备和落实，质量优良，同时产品市场前景广阔，各项经济指标较好，该项目药材提取是通过外加工完成，不在车间进行，在本公司场地内只完成灌装部分及外包装部分。

2. 项目所在地环境质量现状

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；拟建场地附近地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准；区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区要求。

3. 项目合理性分析

（1）产业政策符合性分析

项目主要从事怡德康免疫调节口服液的生产及销售，不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及 2013 年修正本中鼓励类、限制类及淘汰类，则属于允许类。该项目不违背产业政策的要求，对发展当地第三产业有促进作用，符合贵阳市白云区总体规划。因此，本项目符合国家产业政策。

（2）选址合理性分析

项目位于贵阳市白云区白云北路 108 号，项目南面为贵阳绕城高速，西面为 107 省道、贵州师范大学白云校区，项目工业园区内邻近威顿晶磷公司、鲁阳节能材料公司和贵州吉达环保科技有限公司等，项目交通十分便利。厂区周围无需要特别保护的野生动植物、文物保护单位及风景名胜区等环境敏感点。因此，本项目选址是合理的。

（3）总平面布置图的合理性分析

项目设有更衣室，配料间，投料、搅拌、装罐间，包装间等。项目配料间设有专业的消毒设备，配料间设在项目内部，包装间邻近入口，项目每个区间分布条理，每个区间都设有指示标志，总体分布有利于加工运行。因此，项目的总平

面布置是合理的。

通过上述分析，本项目选址符合白云区总体规划，所在场地地址状况良好，选址是基本可行的。

4. 环境影响和污染防治措施

（1）施工期环境影响分析

本项目主要从事怡德康免疫调节口服液的生产及销售，不涉及主体工程建设，施工期已经结束，所以，不对项目进行施工期环境影响分析。

（2）营运期环境影响分析

I、废气：

本项目主要从事怡德康免疫调节口服液的生产及销售，不含食宿，项目员工食宿都回家自行安排，所以，无油烟排放；项目高压灭菌锅等设备，使用电能，则无锅炉烟尘产生。该项目药材提取是通过外加工完成，不在车间进行，在本公司场地内只完成灌装部分及外包装部分，则该项目无大气环境影响。

II、废水：

本项目从事怡德康免疫调节口服液的生产及销售，主要的水环境影响为车间设备、药瓶清洗产生的废水及员工产生的生活污水。

项目设备、药瓶清洗废水产生量为 12.7t/a，主要污染物为 SS、COD、BOD₅、NH₃-N，动植物油。本项目员工生活污水排放量约为 44.63t/a，主要污染物为 SS、COD、BOD₅、NH₃-N，项目生活污水进入化粪池后，和清洗废水定期一同经过一体化污水处理系统处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，进入园区管网，最终排入麦架河。

III、噪声：

项目生产过程需要对原材料进行混合、混合后得到的产品需要罐装，在机械运行过程中会产生一定的机械噪声。但由于该项目机械为全自动先进机械，工艺简单，所以本项目产生的噪声较小。机械的噪声源强一般在 75dB（A）左右，需要设备均在厂房内，项目还涉及空调室外机噪声，其噪声约为 65dB。本项目除通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进的低噪声设备外，还采取厂房隔声、柔性接口、安装消声器减小排气的气流声、安装减振垫、减振吊架、墙体做吸声处理等措施，尽量减小噪声对外环境的影响。

IV、固体废物：

本项目固体废物主要为生产过程中废包装及员工产生的生活垃圾。项目废包装材料年产生量约为 0.3t/a。废包装袋集中收集，定期由废旧回收公司回收处置，对周围环境影响较小。项目生产员工产生的生活固废为 1.05t/a。生活垃圾集中收集，定期清运送往当地垃圾填埋场处置。

5. 环保投资预算

本项目总投资 100 万元，环保投资 7.5 万元，占总投资的 7.5%。

综上所述，项目符合国家的环境保护政策，符合国家的产业政策。项目具有较高社会效益及经济效益。只要在严格实施本评价推荐的污染防治措施的前提下，可减轻其对环境产生的负面影响，从环境保护角度分析，本环评认为贵州盛昌药业有限公司投资 100 万元在贵阳市白云区白云北路 108 号建设的怡德康免疫调节口服液的生产及销售项目是基本可行的。

6. 建议

①建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

②企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度，定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施的高效、正常运转，尽量减少和避免事故排放。在当地环保部门的指导下，定期对污染源进行监测，并建立污染源管理档案，确保生活污水、固体废物达标排放。

③工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

二、环评审查意见

审批意见（白环表【2013】55）：

1、同意在拟选址建“贵州盛昌药业有限公司”项目。

2、严格执行环境保护“三同时”制度，建设内容和污染防治措施必须按照《建设项目环境影响报告表》的要求组织建设和实施。

3、加强环境保护管理，确保各种污染物达标排放。项目无药材提取工序，只包括灌装部分和外包装部分，项目不含食宿；项目废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准；噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、项目建成后须经我局同意方可进行试营业，试营业三个月内向我局申请建设项目环境保护验收，申办排污许可证后方可正式营业。

表五 验收监测质量保证及质量控制

贵州盛昌药业有限公司委托贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2022 年 04 月 06、07 日对贵州盛昌药业有限公司建设项目进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

按照《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测结果和检测报告实行三级审核。

表 5-1 质量控制结果

样品编号	检测项目	质控方式	检测结果	评价标准	评价结论
22031802-Y-1	化学需氧量	密码平行	2.63% (相对偏差)	≤15%	合格
22031802-Y-2	氨氮	全程序空白	0.025L (未检出)	<0.025mg/L (方法检出限)	合格
22031802-Y-3	氨氮	密码平行	0.67% (相对偏差)	≤15%	合格
22031802-Y-4	化学需氧量	全程序空白	5L (未检出)	<5mg/L (方法检出限)	合格

二、监测、分析方法及使用仪器

表 5-2 检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 版	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L

	化学需氧量	快速密闭催化消解法（含光度法）《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 版	5mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

表 5-3 监测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	便携式 pH 计 PHBJ-260	WZTC-XC-127	仪器在计量检定有效期内使用
	悬浮物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
	化学需氧量	滴定管 50ml	WZTC-SN-DDG-50-03	
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	WZTC-SN-07	
	氨氮	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	动植物油	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
无组织废气	颗粒物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	WZTC-XC-23	

表六 验收监测内容

根据《贵州盛昌药业有限公司环境影响评价报告表》、贵阳市白云区环境保护局对《贵州盛昌药业有限公司环境影响评价报告表》的批复文件：（白环表[2013]55号）及实际勘察情况。

本次验收监测主要从以下几个方面展开。验收监测布点图见附图 4。

表 6-1 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位名称和编号	检测频次	检测项目
废水	废水排放口 J1	3 次/天，2 天	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油
无组织废气	项目地厂界四周外侧	3 次/天，2 天	颗粒物
噪声	项目区厂界四周外 1 米	昼、夜各 1 次，2 天	等效 A 声级

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

检测期间中心运行工况正常，各类环保设施运行正常稳定。检测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 贵州盛昌药业有限公司建设项目检测期间工况情况

检测日期	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2022.04.06	2 万	1.92	96%
2022.04.07	2 万	1.88	94%

注：本项目检测期间工况由厂家提供。

工程验收监测期间的生产负荷达到设计负荷的 75% 以上，符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废水监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2022 年 04 月 06 日至 07 日对贵州盛昌药业有限公司建设项目废水排放口进行了取样监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果一览表

废水排放口 J1 检测结果						
检测项目	2022.04.06				标准 限值	是否 达标
	22031802 J1-1-1	22031802 J1-1-2	22031802 J1-1-3	均值		
pH（无量纲）	7.67	7.69	7.65	—	6-9	达标
悬浮物（mg/L）	14	12	15	14	400	达标
化学需氧量 （mg/L）	74	78	72	75	500	达标
五日生化需氧量 （mg/L）	24.8	23.7	24.9	24.5	300	达标
氨氮（mg/L）	0.832	0.816	0.861	0.836	—	—
动植物油（mg/L）	0.49	0.48	0.55	0.51	100	达标
检测项目	2022.04.07				标准 限值	是否 达标
	22031802 J1-2-1	22031802 J1-2-2	22031802 J1-2-3	均值		
pH（无量纲）	7.53	7.51	7.57	—	6-9	达标

悬浮物 (mg/L)	13	11	16	13	400	达标
化学需氧量 (mg/L)	80	70	74	75	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	22.9	24.0	23.2	23.4	300	达标
氨氮 (mg/L)	0.824	0.872	0.847	0.848	—	—
动植物油 (mg/L)	0.50	0.48	0.49	0.49	100	达标
备注	1. 采样方式：瞬时采样； 2. “—”表示无限值要求； 3. 参考标准为业主方提供的《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。					

从表 7-2 可见，项目废水排放口出口水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。

2、废气监测

（1）无组织废气

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2022 年 04 月 06 日至 07 日对贵州盛昌药业有限公司建设项目无组织废气进行了取样监测，监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测结果	标准限值	是否达标
2022.04.06	颗粒物 (mg/m ³)	项目地厂界外南侧监测点 H1	22031802H1-1-1	0.490	1.0 (mg/m ³)	达标
			22031802H1-1-2	0.466		
			22031802H1-1-3	0.470		
			最大值	0.490		
		项目地厂界外东侧监测点 H2	22031802H2-1-1	0.545	1.0 (mg/m ³)	达标
			22031802H2-1-2	0.576		
			22031802H2-1-3	0.525		
			最大值	0.576		
		项目地厂界外北侧监测点 H3	22031802H3-1-1	0.463	1.0 (mg/m ³)	达标
			22031802H3-1-2	0.438		
			22031802H3-1-3	0.470		
			最大值	0.470		
		项目地厂界外西侧监测点 H4	22031802H4-1-1	0.518	1.0 (mg/m ³)	达标
			22031802H4-1-2	0.548		
			22031802H4-1-3	0.580		
			最大值	0.580		

2022.04.07	颗粒物 (mg/m³)	项目地厂 界外南侧 监测点 H1	22031802H1-2-1	0.430	1.0 (mg/m³)	达标
			22031802H1-2-2	0.405		
			22031802H1-2-3	0.491		
			最大值	0.491		
		项目地厂 界外东侧 监测点 H2	22031802H2-2-1	0.511	1.0 (mg/m³)	达标
			22031802H2-2-2	0.540		
			22031802H2-2-3	0.600		
			最大值	0.600		
		项目地厂 界外北侧 监测点 H3	22031802H3-2-1	0.404	1.0 (mg/m³)	达标
			22031802H3-2-2	0.487		
			22031802H3-2-3	0.437		
			最大值	0.487		
		项目地厂 界外西侧 监测点 H4	22031802H4-2-1	0.565	1.0 (mg/m³)	达标
			22031802H4-2-2	0.514		
			22031802H4-2-3	0.601		
			最大值	0.601		
备注	1.参考标准为业主方提供的《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 无组织排放监控浓度限值。					

从表 7-3 可见，项目厂界无组织废气中的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、噪声监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2022 年 04 月 06 日至 07 日对贵州盛昌药业有限公司建设项目厂界噪声进行了现场监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

检测点位	测点编号	检测日期		等效声级 Leq (A) [dB (A)]		
				Leq (A)	标准限值 dB (A)	是否达标
厂界南侧外 1 米处 N1	22031802 N1-1-1	2022.04.06	昼间	55	60	达标
厂界东侧外 1 米处 N2	22031802 N2-1-1			56		达标
厂界北侧外 1 米处 N3	22031802 N3-1-1			58		达标
厂界西侧外 1 米处 N4	22031802 N4-1-1			58		达标
厂界南侧外 1 米处 N1	22031802 N1-1-2		夜间	45	50	达标

厂界东侧外 1 米处 N2	22031802 N2-1-2			43		达标
厂界北侧外 1 米处 N3	22031802 N3-1-2			46		达标
厂界西侧外 1 米处 N4	22031802 N4-1-2			48		达标
厂界南侧外 1 米处 N1	22031802 N1-2-1	2022.04.07	昼间	54	60	达标
厂界东侧外 1 米处 N2	22031802 N2-2-1			54		达标
厂界北侧外 1 米处 N3	22031802 N3-2-1			56		达标
厂界西侧外 1 米处 N4	22031802 N4-2-1			57		达标
厂界南侧外 1 米处 N1	22031802 N1-2-2		夜间	46	50	达标
厂界东侧外 1 米处 N2	22031802 N2-2-2			46		达标
厂界北侧外 1 米处 N3	22031802 N3-2-2			46		达标
厂界西侧外 1 米处 N4	22031802 N4-2-2			46		达标
备注	1.采样时间段为昼间（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； 3.参考标准为业主方提供的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。					

从表 7-4 可见，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表八 验收监测结论

1、废水验收监测结论

项目产生的生活污水进入化粪池，车间设备、药瓶清洗产生的清洗废水进入沉淀后，经预处理的生活污水和清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经同一排口一同排入市政污水管网，最后进入麦架污水处理厂处理。

经监测，项目废水排放口出口水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。

2、废气验收监测结论

本项目包括 L 乳酸钙、乳酸锌、葡萄糖酸亚铁等在内的原辅料均为粉末状，在生产投料时，原辅料经过一定配比后投入搅拌罐，在此过程中会有少量的投料粉尘产生。由于搅拌罐为密闭，且生产设备及生产过程均在密闭厂房内进行，且投料粉尘的产生量较小，通过厂内自然沉降及加强通风散气处理，废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准后无组织排放，对周围环境的影响较小。

经监测，项目无组织废气中的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准。

3、噪声验收监测结论

项目生产过程需要对原材料进行混合、混合后得到的产品需要罐装，在机械运行过程中会产生一定的机械噪声。但由于该项目机械为全自动先进机械，工艺简单，所以本项目产生的噪声较小。机械的噪声源强一般在75dB（A）左右，需要设备均在厂房内，项目还涉及空调室外机噪声，其噪声约为65dB。本项目除通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进的低噪声设备外，还采取厂房隔声、柔性接口、安装消声器减小排气的气流声、安装减振垫、减振吊架、墙体做吸声处理等措施，尽量减小噪声对外环境的影响。

经监测，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、固体废物处置结论

本项目固体废物主要为生产过程中废包装及员工产生的生活垃圾。项目废包装材料年产生量约为 0.3t/a。废包装袋集中收集，定期由废旧回收公司回收处置，

对周围环境影响较小。项目生产员工产生的生活固废为 1.05t/a。生活垃圾集中收集，定期清运送往当地垃圾填埋场处置。

5、环境管理检查结论

经现场勘查，项目监测期间主体工程运营稳定、配套环保设施正常运行。本项目基本执行了相关法律法规和“三同时”制度，手续完备，并建有完善的环保组织机构及各项管理规章制度，符合国家有关规定和环保管理要求。

6、验收监测总结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格意见的情况，项目实际如下：

表 8-1 与国环规环评〔2017〕4 号不得提出验收合格意见对照分析

国环规环评〔2017〕4 号中不得提出验收合格意见的情况	本项目情况	是否属于
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目已按环评及批复要求建成环保设施，并已与主体工程同时使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定，达标排放。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目在建设过程中未发生重大变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设中未造成重大环境污染和生态破坏，站区内用地均已进行硬化或植被恢复。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于名录中“九、食品制造业 14-17.方便食品制造 143，其他食品制造 149-其他”，属于登记管理，本项目已于 2020 年 3 月 24 日在全国排污许可证管理信息平台办理排污许可登记，登记编号为：91520113755394677F001Y。	否

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设，对应的环保设施与主体工程同时建设，建设环境保护设施防治环境污染能力满足主体工程需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础数据真实、内容完善，验收结论明确。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目满足环境保护法律法规规章等相关规定。	否

根据调查，本项目基本落实了环境影响报告表及行政许可文件提出的各项环境保护措施，有效防止或减轻了项目对周围环境的影响和生态破坏，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），项目无不得提出验收合格意见的情况，符合项目竣工环境保护验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

7、建议

（1）建议本项目不断完善环境管理制度，规范各项操作，确保各环保设施正常运行日常生产中切实落实环评及其批复的要求，确保污染物排放达标；

（2）委托有资质的监测单位，定期对外排放的污染物进行监测分析和记录，确保外排污物的达标，降低排放事故风险；

（3）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，建立健全环保设施运行的工作制度和污染源管理档案。

注释

附件：

附件 1 批复

附件 2 验收监测报告

附件 3 项目竣工环境保护验收意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目保护目标图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目验收监测布点图

附图 5 现场监测图

附图 6 现场照片

附表

附表 1 项目环保验收登记表