建设项目环境影响报告表

（试 行）

项目名称：消毒剂生产线建设项目

建设单位(盖章)：乳源南岭好山好水化妆品有限公司

编制日期：2020 年 6 月 9 日

国家环境保护总局制

建设项目基本情况

项目名称	消毒剂生产线建设项目				
建设单位	乳源南岭好山好水化妆品有限公司				
法人代表	马廉正		联系人	徐伟东	
通讯地址	广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园				
联系电话	18718114644	传真		邮政编码	512700
建设地点	广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内				
立项审批部门	乳源瑶族自治县发展和改革局		批准文号	项目代码 2020-440232-27-03-005190	
建设性质	新建□改扩建☑技改□		行业类别及代码	C2681 肥皂及洗涤剂制造	
占地面积（平方米）	11000		绿化面积（平方米）	1000	
总投资（万元）	200	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	2.5%
评价经费（万元）			预期投产日期	2020 年 7 月	

工程内容及规模：

1.项目背景

乳源南岭好山好水化妆品有限公司成立于 2012 年 7 月，是广东南岭投资管理有限公司控股子公司。乳源南岭好山好水化妆品有限公司于 2012 年 8 月投资 3000 万元于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园内建设年产 2000 万片生物面膜项目，该项目于 2012 年 10 月获得原乳源瑶族自治县环境保护局审批通过（批复文号为乳环审[2012]95 号，见附件 1），并于 2016 年 10 月通过该局组织的竣工环保验收（批复文号为乳环审[2016]76 号，见附件 2）。

乳源南岭好山好水化妆品有限公司于 2019 年 3 月投资 10000 万元于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内建设新增年产 1000 吨化妆品项目，该项目于 2019 年 4 月获得乳源瑶族自治县环境保护局审批通过（批复文号为乳环审[2019]11 号，见附件 3）。该项目计划于近期进行竣工环境保护验收。

自 2020 年 1 月以来，武汉新型冠状病毒肺炎肆虐全国各地，各地纷纷启动重大突发公共卫生响应，疫情举世瞩目，紧紧牵动着全国人民的心。在抗击新型冠状病毒肺炎的过程中，加强家居、公共区域设施、公共交通工具的消毒是预防的重要一环，面对此次波及全国的疫情，市面上已出现消毒液的短缺。

为保证消毒液的供应，乳源南岭好山好水化妆品有限公司拟投资 200 万元人民币，选址于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内，建设消毒剂生产线建设项目（以下简称“本项目”）。项目所在地中心地理坐标为 N 24°44'57.48"，E 113°19'32.74"，地理位置见图 1。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“十五、化学原料和化学制品制造业：39、日用化学品制造”类别中“其他”（单纯混合分装的），需编制环境影响报告表。

2.产业政策相符性及选址合理性分析

（1）产业政策相符性

本项目主要为消毒液的分装，于 2020 年 2 月取得广东省企业投资项目备案证（项目代码 2020-440232-27-03-005190，见附件 4）。经查，本不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中淘汰类及限制类；不属于《市场准入负面清单》（2019 年版）中的禁止准入类；乳源瑶族自治县属国家级重点生态功能区，本项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中限制类及禁止类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

（2）选址合理性

本项目位于广东乳源经济开发区乳源南岭好山好水化妆品有限公司原有厂区范围内，不新增占地，项目用地属工业用地（见图 2），符合土地利用规划。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，厂址所在地生态功能区划为集约利用区（见图 3），未占用生态敏感区和重要生态功能区，不在生态严控区范围内，符合要求。可见，本项目选址合理。

（3）“三线一单”相符性

本项目与“三线一单”的相符性分析如表 1 所示。

表 1 项目与“三线一单”相符性

序号	内容	相符性分析
1	生态保护红线	本项目位于韶关市集约利用区，不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。
2	资源利用上线	本项目使用现有建筑进行建设；区域内已铺设自来水管网且水源充足，生活用水均使用自来水，用水量相对较少；能源主要依托

		当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。
3	环境质量底线	项目所在区域项目环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，经预测项目建成后环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；项目最终纳污水体南水河“南水水库大坝-曲江孟洲坝”河段水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，项目生活污水经预处理后经市政污水管网排入乳源瑶族自治县污水处理厂处理达标后排放，生产废水经污水处理站处理达标后排放，对水环境影响在可接受范围内；项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区标准，项目建成后噪声产生量小，仍可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。
4	环境准入负面清单	本项目主要为消毒液的分装，不属于高污染高能耗项目，不向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物，符合国家和地方相关产业政策，不属于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园的环境准入负面清单（有色金属采选、冶炼（配套有色金属综合回收项目除外）、基础化工、树脂、涂料、染料生产、水泥粉磨站、造纸、铅蓄电池、废旧电池资源化回收、电镀、线路板生产、鞣革），为环境准入类别。

综上所述，本项目符合当前国家及地方产业政策，符合土地利用规划，符合项目所在区域“三线一单”要求，选址合理。

图 1 项目地理位置图

图 2 项目在开发区内位置示意图

图 3 乳源县生态功能分区图（部分）

3.产品方案

本项目设计生产规模为年产 3000 吨消毒产品，具体产品方案包括 3%双氧水清洗液 1000t/a，1%次氯酸钠消毒液 1500t/a，75%医用乙醇消毒产品 500t/a（其中喷雾 20t/a、消毒液 80t/a、凝胶 400t/a）。具体产品方案如表 2 所示。

表 2　产品方案表

产品名称		单位	原有项目产量	本项目产量	扩建后全厂总产量	生产位置
生物面膜		万片/年	2000	0	2000	乳源南岭好山好水化妆品有限公司生产车间
化妆品	一般液态类	t/a	500	0	500	
	膏霜乳液类	t/a	500	0	500	
	合计	t/a	1000	0	1000	
消毒液	3%双氧水清洗液	t/a	0	1000	1000	
	1%次氯酸钠消毒液	t/a	0	1500	1500	
	75%医用乙醇消毒产品	t/a	0	500	500	依托乳源东阳光药业有限公司精制车间
	合计	t/a	0	3000	3000	—

4.项目组成

本项目主要由主体工程、公用工程和环保工程组成，其中主体工程依托原有生产厂房等，不新增建筑物；公用工程包括供水、供电、办公、生活工程等；环保工程包括依托原有废水、废气处理设施等。项目具体组成见表 3。

表 3 项目组成表

工程名称	工段名称	工程内容
主体工程	生产工段	依托乳源东阳光药业有限公司原有精制车间、乳源南岭好山好水化妆品有限公司原有生产车间、动力车间、仓库、罐区
公用工程	供水	依托原有纯水制备系统
	供电	由市政供电系统处理
	办公	依托原有办公区
	生活	依托原有生活区
环保工程	清洗废水	依托乳源东阳光药业有限公司原有污水处理站
	生活污水	依托生活区原有污水处理设施
	乙醇废气	依托乳源东阳光药业有限公司原有“碱液喷淋+活性炭吸附”吸附和原有 17m 高排气筒

5.项目平面布置

本项目主要建筑物如表 4 所示，厂区平面布置图如图 4 所示，生产车间内平面布置如图 5 所示。

表 4 主要建筑物一览表

序号	构筑物名称	层数	建筑面积/m^2	备注
1	生产车间	1 层	2500	依托原有建筑
2	动力车间	1 层	2000	依托原有建筑
3	仓库	1 层	3889.5	依托原有建筑
4	纯水制备间	1 层	50	依托原有建筑
5	精制车间	1 层	1200	依托原有建筑
6	罐区	—	—	依托原有建筑

6.主要原辅材料消耗

本项目主要原辅料消耗情况见表 5 所示。

表 5 主要原辅料消耗一览表

产品	原料名称	年用量(t/a)	储存位置	日常最大储存量/t	备注
3%双氧水清洗液	7%双氧水	430	仓库	5	
	去离子水	570	—	—	
75%医用乙醇消毒产品	95%乙醇	400	罐区	15	
	去离子水	98	—	—	
	增稠剂	2	—	—	
1%次氯酸钠消毒液	1%次氯酸钠溶液	1500	仓库	10	

7.能耗、水耗

本项目预计新增用电量约为 100 万 kW·h/a ，新增用水量约 3003m^3/a。

8.主要生产设备

本项目主要生产设备均使用乳源东阳光药业有限公司及乳源南岭好山好水化妆品有限公司原有设备，具体见表 6。

表 6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/个）	备注
1	玻璃反应釜	50L	1	乳源东阳光药业有限公司原有设备
2	双层玻璃钢反应釜	SF-50L	1	
3	半自动灌装机	MZH-B7	2	乳源南岭好山好水化妆品有限公司原有设备
4	不锈钢储罐	500L	2	

9.劳动定员与工作制度

原有项目劳动定员约 75 人，每天三班生产，每班 8 小时工作制，年工作 300 日，员工在东阳光生活区内食宿。本项目拟新增劳动定员 50 人，每天三班生产，每班 8 小时工作制，年工作 300 日，员工在东阳光生活区内食宿。

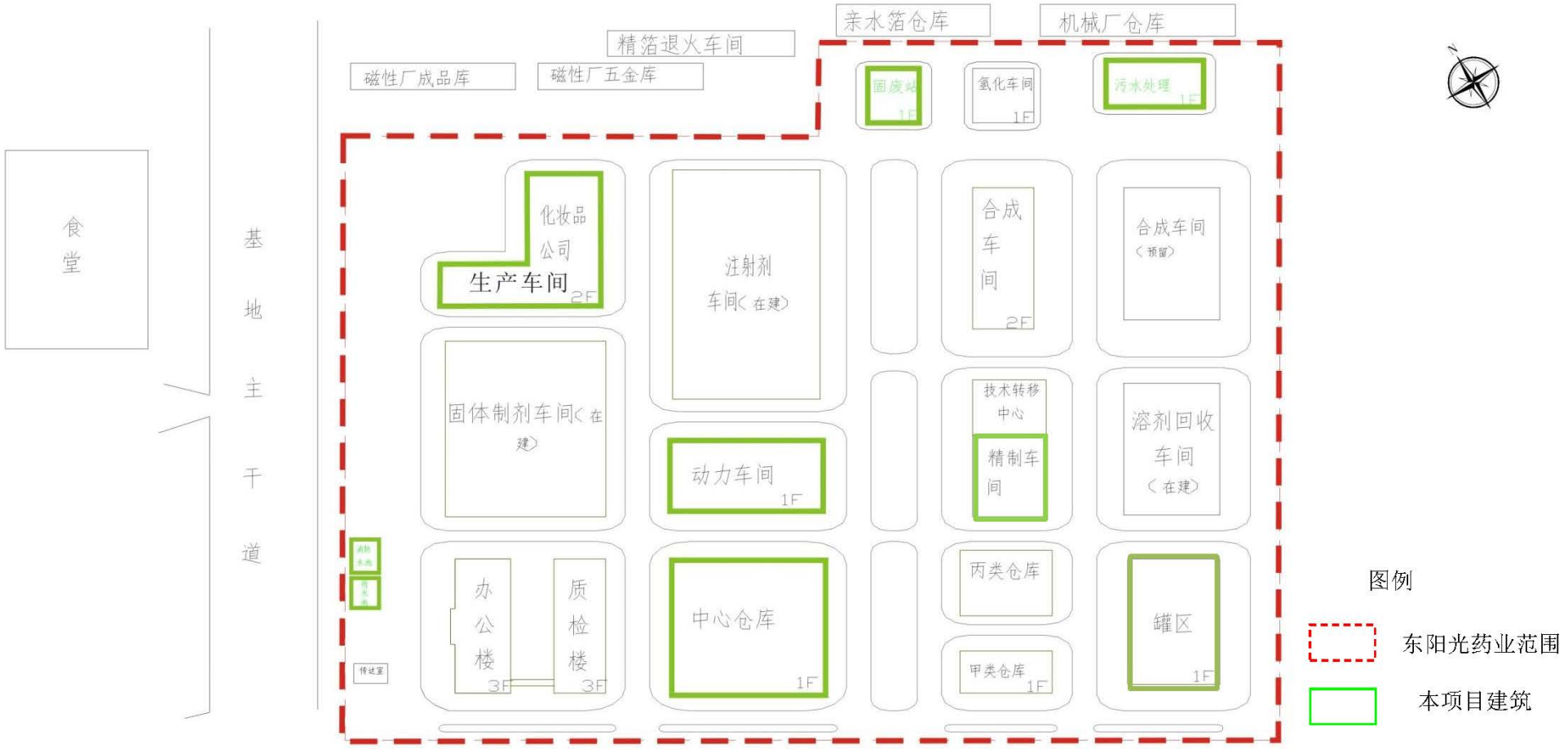
食堂
基地主干道
磁性厂成品库
磁性厂五金库
精箔退火车间
亲水箔仓库
机械厂仓库
固废站 1F
氢化车间 1F
污水处理 1F
化妆品公司
生产车间 2F
注射剂车间（在建）
合成车间 2F
合成车间（预留）
固体制剂车间（在建）
动力车间 1F
技术转移中心
精制车间
溶剂回收车间（在建）
消防水池
消防水池
传达室
办公楼 3F
质检楼 3F
中心仓库 1F
丙类仓库
甲类仓库 1F
罐区 1F
图例
东阳光药业范围
本项目建筑

图 4　本项目平面布置图

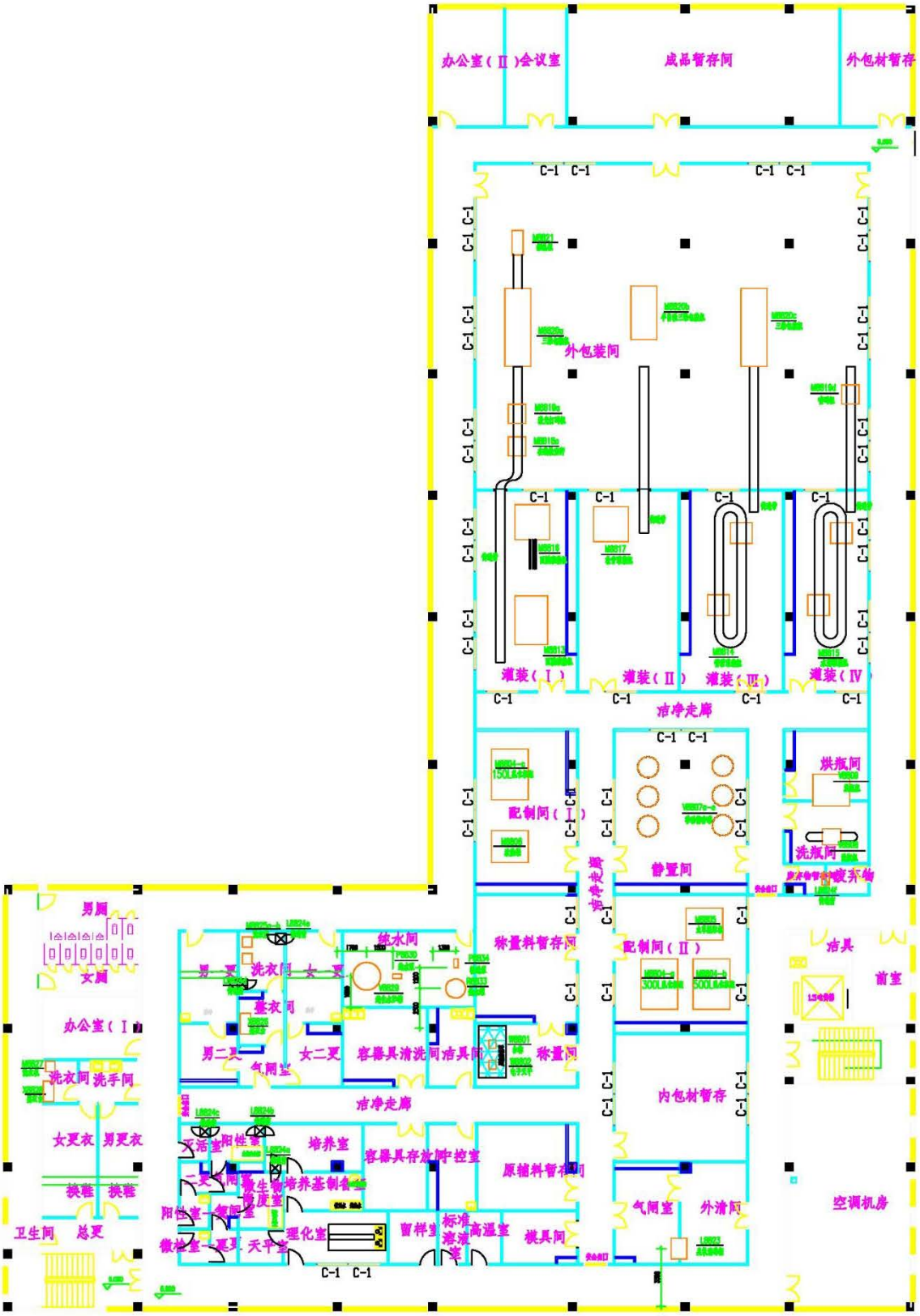

图 5 本项目生产车间平面布置图

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有项目概况

根据建设单位原有项目的环评文件《乳源南岭好山好水化妆品有限公司年产2000 万片生物面膜项目环境影响报告表》及其批复（乳环审[2012]95 号）、《乳源南岭好山好水化妆品有限公司新增年产 1000 吨化妆品项目环境影响报告表》及其批复（乳环审[2019]11 号），原有项目主要年产 2000 万片生物面膜和 1000 吨化妆品，主要工艺流程如图 6~图 8 所示。

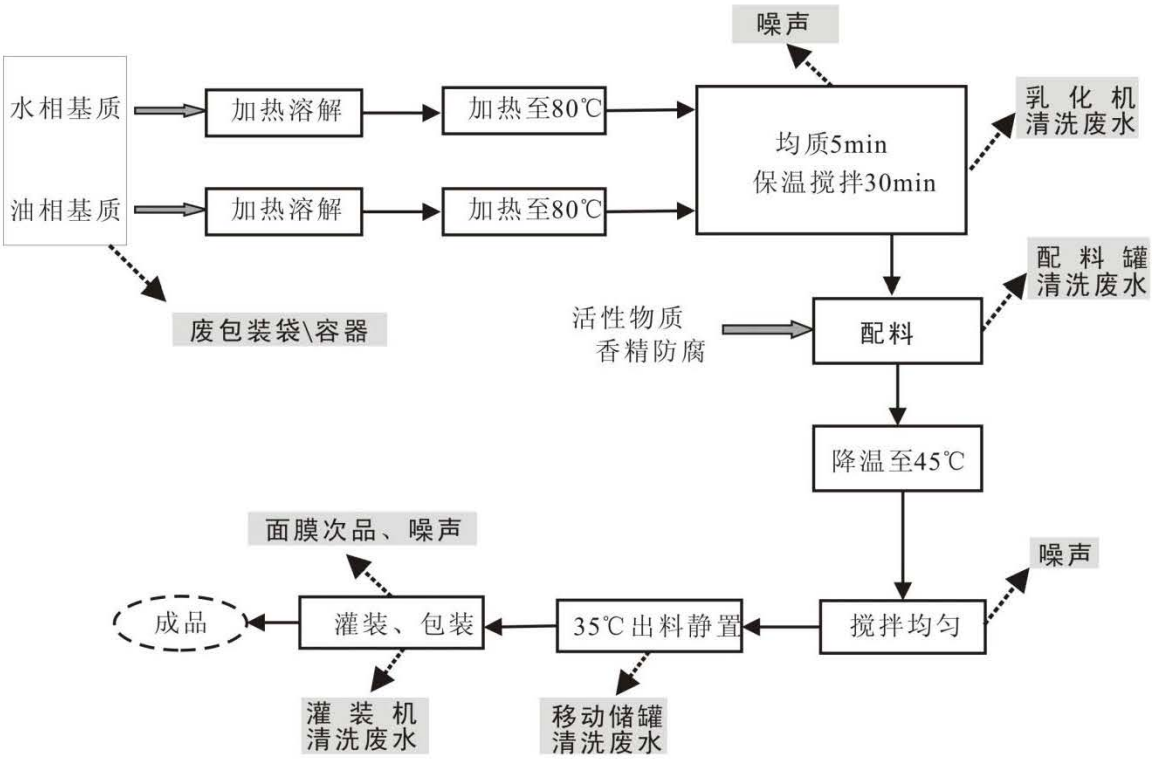

图 6 原有项目生物面膜生产工艺流程图

一般液态类产品工艺流程图

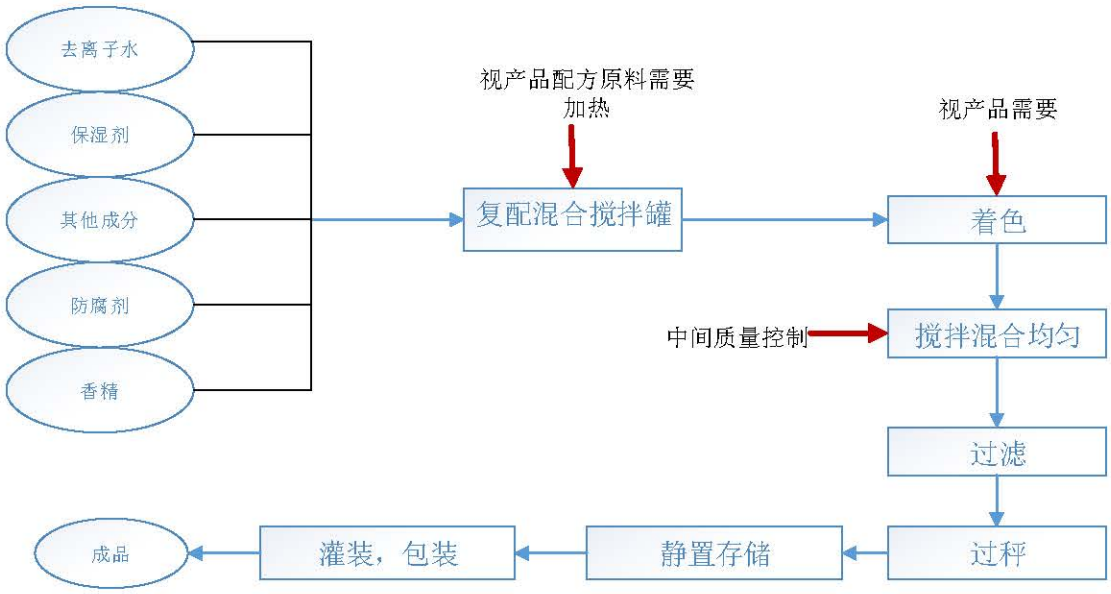

图 7 原有项目一般液态类化妆品生产工艺流程图

膏霜乳液类产品工艺流程图

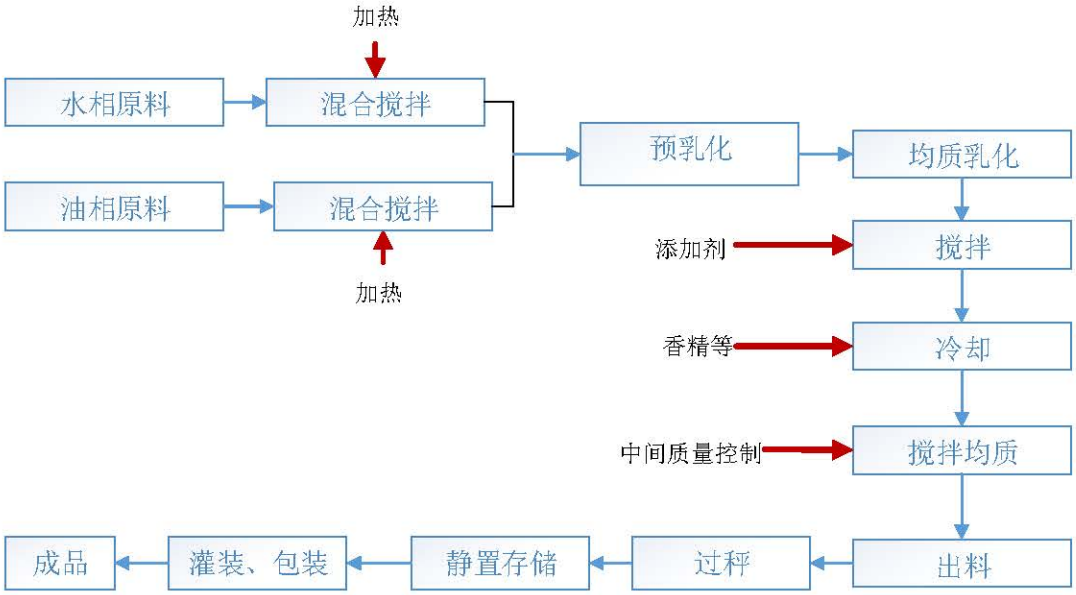

图 8 原有项目膏霜乳液类化妆品生产工艺流程图

二、原有项目污染产生情况

（1）废水

原有项目废水主要包括生活污水、设备清洗废水、车间地面清洗废水。

员工产生的生活污水依托东阳光生活区三级化粪池处理后，经市政污水管网排

入乳源县城污水处理厂处理达标后排入南水河。设备清洗废水、车间地面清洗废水经依托乳源东阳光药业有限公司污水处理站处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准和《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值后排放后排至南水河。

（2）废气

原有项目废气主要为原料挥发产生的微量挥发废气及加热搅拌产生的无组织有机废气，可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放限值要求。

（3）噪声

原有项目噪声主要为机械设备产生的机械噪声，建设单位经采取做好基础减震、加强车间隔声和加强厂区绿化等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区噪声排放的要求。

（4）固体废弃物

原有项目固体废弃物主要为项目产生的固体废物主要为原料空桶、包装废物、不合格品、废树脂、废滤料、滤渣、污水处理站污泥和生活垃圾等。

生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；包装废物、不合格品、废滤料、滤渣外售资源化处理；原料空桶、废树脂、污水处理污泥属危险废物，委托有资质的单位清运处理。

三、原有项目排污情况

综上所述，乳源南岭好山好水化妆品有限公司原有项目污染物产排情况见表 7。

表 7 厂区原有项目污染物产排情况

项目	污染物	排放量（t/a）
废气	废气量（万 m^3/a）	0
	SO_2	0
	NO_X	0
	烟粉尘	0
	VOCs	0.175
废水	废水量（万 m^3/a）	0.879
	COD	0.563
	NH_3-N	0.065
固废（产生量）	生活垃圾	36
	一般工业固废	6.46
	危险废物	3.9

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1. 地理位置

本项目位于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内，项目所在地中心地理坐标为 N 24°44'57.48"，E 113°19'32.74"。

2.地形、地貌、地质

乳源瑶族自治县地处广东省北部、韶关市西北、南岭山脉骑田岭南麓。介于北纬 24°23′—25°33′，东经 112°52′—113°20′。东临韶关市浈江区、武江区，西接清远市阳山县，南连曲江区罗坑镇、英德市波罗镇，北与乐昌市及湖南省郴州市宜章县相接。

乳源地势西北高、东南低，自西向东倾斜，状似孑孓。五指山平头寨、大东山、瑶山狗尾嶂、老婆头等五大山脉横亘，山峦连绵，交错纵横。海拔 1000 米—1500 米山峰 82 座，1500 米—1902 山峰 20 座，南粤第一山峰——猛坑石（石坑崆），坐落于县境西北部边缘。

乳源的县境处在新构造间歇上升地区，县境溶蚀地貌显著，地形切割强烈，山谷生成明显。以纵横划分，西部是海拔 1000 米—1902 米的山区，是乳源最高地带，中部是海拔 600 米—1200 米山区，是次高地带，东北至东南是海拔 300 米以下的丘陵平原地带。山溪小流密布县境西部和北部山区。

3.气候、气象

乳源县属中亚热带湿润季风气候区。气候界于岭南、岭北之间，冬季常受北方冷空气影响，但因县西北部有石坑崆等大山为屏障，削弱了北方冷空气的强度。夏季常受南海暖湿气流影响，雨水充沛。总的气候特点是：四季分明，春早多变，夏热期长，秋短温凉，冬天，霜雪不多；热量丰富，降水集中，但雨量分布不均，夏秋易涝易旱；晴久则隆冬亦暖，雨久则盛夏生寒。由于县境内地形复杂，海拔高低悬殊，形成明显的区间小气候。

县域地处亚热带季风性湿润气候区，全县气候温和，四季分明，年平均气温 20.6℃。冬季多呈现干冷少雪，平均气温为 10.8℃。夏季呈现高温，平均气温为 27.8℃。

秋季往往出现阴雨连绵的天气，平均气温为21.3℃。春季气温极不稳定，冷暖无常，空气较潮湿，平均气温 19.5℃。一般最高温度出现在 7 月份，最低温度出现在 1 月份。

4.水文

乳源地处亚热带季风性气候区和广东第一高峰山脉南缘，季节性降雨明显，水量丰富，境内高山、峡谷、森林众多，海拔 1000 米以上山峰有 102 座，集雨面积 35 平方公里以上的河流有 9 条，水资源十分丰富。全县多年平均降雨量达 1883 毫米，相当于年均降水 39.32 亿立方米，加上过境水武江河水量年均有 52 亿立方米，全县年均拥有总水量达 91.32 亿立方米。乳源地表水全年径流系数为 64%，多年径流平均总量为 25.36 亿立方米（未加过境水量 52 亿立方米）。乳源的水资源主要由江河水、山塘、水库水、地下水等组成。境内最大的河流为武江（又名武水），其次为南水河，是乳源境内唯一能通航的两条河流。

5.植被及生物多样性

县境内发现野生植物共计 216 科 946 属 2572 种，其中蕨类植物 43 科 100 属 211 种，裸子植物 9 科 22 属 32 种，被子植物 164 科 824 属 2329 种，约占广东省已查明野生维管束植物总数的 36%。发现野生动物多达 1500 种。较大的野生动物 700 多种，其他较小的野生昆虫类超过 1100 种。乳源森林境地属广东省动植物科考研究基地之一。

本项目选址附近未发现国家和地方珍稀、濒危保护动植物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1.历史沿革

古时期，乳源属地称“百越（粤）地”，夏、商、周朝代隶属扬州境内，区域为荒服，为乳源有载史以来的地域之始；春秋战国时期，隶属楚国；秦朝，隶属南海郡。汉代，乳源先后于西汉朝时期隶属南越国、东汉时期隶属荆州桂阳郡管辖，为曲江县地。东汉时期，曲江县地境内开通通往中原、连接海陆的西京古道（今乳源大桥仍保留有较完整古道）。三国时期，甘露元年（265 年）置始兴郡，地属始兴。三国和西、东晋时期，史载乳源为曲江县地隶属始兴郡，一直相沿因袭至南朝，梁、陈时期为曲江、梁化县地。隋、唐、五代十国，隋开皇十八年（598 年）记载为曲江、乐昌县地，先后隶属广州总管韶州、岭南道韶州、南汉韶州。南宋乾道三年（1167 年）划曲江西境乳源乡 4 里，崇信乡 8 里，乐昌南境新化（依化）乡 3 里，共 3 乡 15 里置乳源县，宋属韶州府，元、明、清相沿因袭。民国时期，乳源县民国 3 年（1914 年）属南韶连道，初期沿用清制。民国 8 年（1919 年）属南韶连道韶州府，民国 35 年（1946 年）属广东省第二行政督察区。新中国成立后（1949 年），乳源县隶属广东北江行政公署（后改称粤北行政公署）。1963 年 10 月，成立乳源瑶族自治县，自治县先后隶属韶关专员公署，韶关地区革委会、韶关地区行政公署。1983 年韶关地区和韶关市合并，隶属韶关市。

2.区内资源特点和人文自然景观

乳源境内矿产共发现有 28 种，矿床 69 处，矿化点 25 个，主要是铁、铜、铅、锌、钨、锡、铋、锑、汞、金、稀土（钇族）、钽铌、锗、铀、烟煤、无烟煤、泥炭土、耐火黏土、硅、萤石、水晶、硫、磷、重晶石、锰等。

乳源的旅游资源得天独厚。有山川峡谷、飞瀑流泉、森林生态、洞穴奇观、地热温泉、古道风韵、佛教禅宗、水库风光、民族风情等景观。主要景点开发有南岭国家森林公园、广东乳源大峡谷、云门寺佛教文化生态保护区、云门峡漂流景区、天井山国家森林公园、天景山仙人桥景区、必背过山瑶之乡生态旅游景区、南方红豆杉森林公园、通天箩地下森林公园、西京古道等，省重点建设项目在建的有大桥银山岭南温泉度假村。乳源为广东省旅游资源丰富的县区之一。

3.经济水平

2018 年，全县实现地方生产总值 90 亿元，增长 6.3%左右；地方财政一般预算

收入 6.27 亿元，增长 11.3%，其中税收收入 4.76 亿元、增长 11.9%；城乡居民人均可支配收入 2.04 万元，增长 8.5%；全社会固定资产投资 47 亿元，其中重点项目投资 37.2 亿元、增长 18.5%。

4.文化科技卫生教育

建成桂头小学综合楼、一六中心幼儿园综合楼，出台减免低收入家庭子女和少数民族学生高中阶段学杂费、住宿费政策，学校安保服务实现全覆盖，创建成为广东省推进教育现代化先进县和广东省社区教育试验区。新人民医院建设和妇幼保健院、中医医院改扩建工程扎实推进，完成公建民营村卫生站规范化建设 26 间，出台减免农村孕产妇产检费用政策。建成民族文化传承中心、新文化馆，完成世界过山瑶博物馆改造和布展升级，基层综合文化服务中心实现全覆盖。《双朝节》《苦爽酒酿造技艺》列入省级非遗名录，邓菊花、赵新容入选国家级非遗项目代表性传承人，乳城镇、必背镇创建成为广东省民间文化艺术之乡。开展文化惠民巡演活动 15 场，原创瑶族音乐剧《过山“谣”》广受好评，舞蹈《走山的女儿》等文艺精品获省级奖项。东阳光公司获评全国民族团结进步创建示范单位。高水平承办中央广播电视总台“唱响新时代·走进乳源”慰问演出和南粤古驿道定向大赛、西京古道千人徒步等大型活动，成功举办第十二届瑶族“十月朝”系列活动 14 项。参加第六届全省少数民族传统体育运动会获 9 金 6 银 2 铜。建成村级健身广场 10 个。

5.交通

乳源境内国家高速 G4 京港澳高速公路，国道 G323 线，省道 S250、S249、S258 线构成交通大骨架，形成了以国省道为主构架，县、镇、村、林区公路相连的公路网络。

项目周边 1km 没有自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等敏感点。

环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1.环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2019 年），乳源县 2019 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求；CO 日均值第 95 百位分数和 O_3 日最大 8 小时均值第 90 百分位数平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求。

根据《乳源东阳光产业发展规划（2011-2020）—铝业药业片区环境影响跟踪评价报告书》中 2018 年 4 月对广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园的监测数据，项目所在区域 TVOC 小时平均浓度约为 0.076mg/m^3，可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

因此本项目所在区域环境空气质量良好，乳源县属达标区。监测数据见表 8。

表 8（a） 乳源县 2019 年环境空气质量现状监测值 单位：mg/m^3

表 8（b） 乳源县 2019 年环境空气质量现状监测值 单位：mg/m^3

2.水环境质量现状

本项目纳污水体为南水河“南水水库大坝—曲江孟洲坝”河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，南水河“南水水库大坝—曲江孟洲坝”河段为III类水功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2018 年），南水河的锑厂下游常规水质监测断面的监测结果表明该河段水质指标均达到III类水质标准，水环境质量现状良好。监测数据如表 9 所示。

表 9 南水河锑厂下游断面水质监测情况 单位：mg/L，pH 无量纲

3.声环境现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在区域为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准（昼间65dB（A）、夜间55dB（A））。

根据建设单位提供的2020年4月乳源南岭好山好水化妆品有限公司厂界噪声的环境监测报告（报告编号GCT-2020040054，见附件5），目前该区域的声环境质量现状良好，能符合相应的标准要求。监测数据如表10所示。

表10 建设单位厂界噪声监测值

4.地下水环境现状

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于导则附录A中“L 石化化工；86、日用化学品制造”中编制报告表类别，属于Ⅳ类建设项目，不开展地下水环境影响评价，因此不开展地下水环境现状调查。

5.土壤环境现状

本项目土壤环境评价工作等级为“三级”，本报告引用《乳源东阳光产业发展规划（2011-2020）—铝业药业片区环境影响跟踪评价报告书》中深圳市政院检测有限公司2018年11月份监测报告（报告编号：GH201800986-2和GH201800986）中的与本项目处于同一地块的乳源东阳光药业有限公司厂区点位监测数据，监测数据表明项目所在区域土壤环境质量现状可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1 建设用地土壤风险筛选值和管制值（基本项目）标准。具体监测数据如表11所示。

表11 乳源东阳光药业有限公司厂区土壤监测数据 单位：mg/kg

6.生态环境

项目所在地为乳源经济开发区内，周边主要是工业企业，区域生态环境一般。

7.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据本项目工程特性和周边自然环境以及社会环境状况，确定本项目主要环境保护目标见表 12，分布情况见图 9。

表 12 主要环境保护目标

序号	保护目标	方位	距离/m	影响要素	保护级别
1	滩头	E	495	大气、声环境	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；环境噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
2	樟树头	SE	1066		
3	杂子移民	S	881		
4	前进村	SW	986		
5	上吴屋	W	1715		
6	万六墩	NW	1140		
7	广明山村	NE	704		
8	南水河	N	275	水环境	水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准

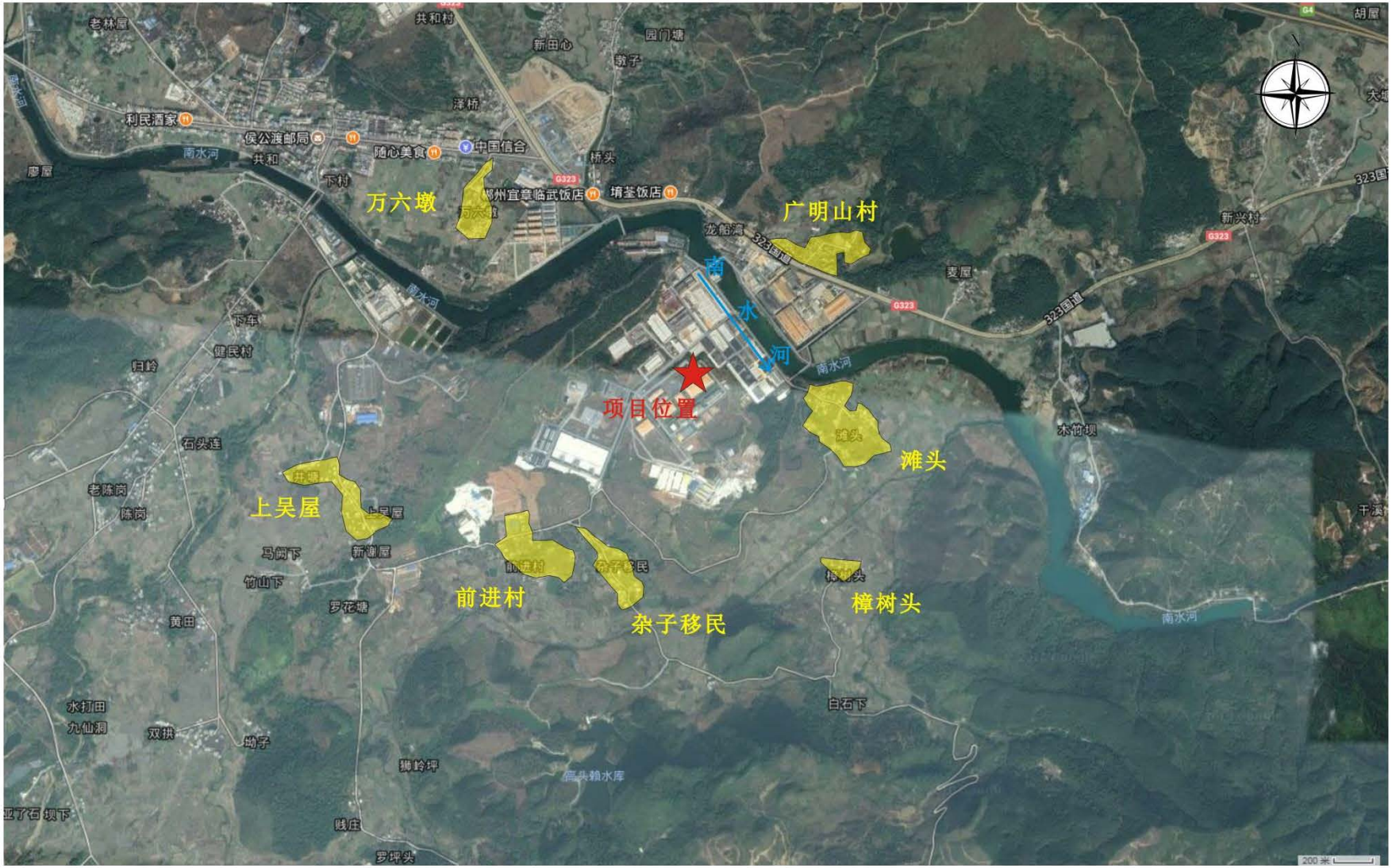

图 9 主要环境保护目标分布图

评价适用标准

环境质量标准

1. 根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发 [2008]210号），项目所在区域属大气环境二级功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中规定的二级标准。GB3095-2012中未包含的 TVOC 采用导则附录 D 中 8h 平均质量浓度限值的 2 倍值作为 1h 平均质量浓度限值。具体标准见表 13。

表 13　　环境空气质量标准

项目	浓度限值　mg/m³		
	年平均	日平均	小时平均
PM_{10}	0.07	0.15	—
$PM_{2.5}$	0.035	0.075	—
SO_2	0.06	0.15	0.50
NO_2	0.04	0.08	0.20
O_3	—	0.16（8 小时）	0.2
CO	—	4	10
TVOC	—	—	1.2

2. 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，本项目纳污水体南水河“南水水库大坝—曲江孟洲坝”河段为III类水功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体标准值摘录于表 14。

表 14　　地表水环境质量标准(摘录)　　单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量
III类标准值	6～9	≥5	≤6	≤20	≤4
项目	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂
III类标准值	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2

3. 本项目位于广东省乳源经济开发区内，属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准，具体标准见表 15：

表 15　《声环境质量标准》（摘录）　单位：L_{eq}：dB(A)

类别	标准限值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4.本项目位于位于广东省乳源经济开发区内，属工业用地，土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地土壤风险筛选值和管制值标准。

污染物排放标准

1.废气排放标准

本项目运营期废气主要为乙醇挥发产生的乙醇废气（以 VOCs 计），依托乳源东阳光药业有限公司原有处理系统和排气筒排放，执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 中 TVOC 浓度限值要求，为 150mg/m^3。

2.废水排放标准

运营期项目清洗废水拟依托乳源东阳光药业有限公司现有污水处理站处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值后排入南水河。

运营期生活污水依托东阳光生活区三级化粪池处理后，经市政污水管网排入乳源县城污水处理厂处理达标后排放至南水河。厂区生活污水总排放口执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准。乳源县城污水处理厂排放标准执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准两者较严者。废水排放标准具体见表 16。

表 16 水污染物排放限值 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS	动植物油	石油类	标准来源
本项目排入市政污水管网标准	6～9	500	300	—	400	100	20	DB44/26－2001 第二时段三级标准
乳源县城污水厂排放标准	6～9	40	10	5	10	1	3	GB 18918-2002 一级 A 排放标准、DB44/26-2001 第二时段一级标准中较严者
药业公司污水处理站排放标准	6~9	60	15	10	30	10	5	DB44/26-2001 第二时段一级标准及 GB21904-2008 中较严值

3.噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55 dB（A）。

4.固体废弃物

项目一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。

总量控制指标

本项目废水为生产废水和生活污水，生活污水量为 2092.5t/a，主要污染物 COD 和 NH_3-N 排放量分别为：COD：0.084t/a，NH_3-N：0.010t/a。由于生活污水最终排入乳源瑶族自治县污水处理厂处理排放，建议纳入乳源瑶族自治县污水处理厂总量控制计划，不再另行分配。

本项目生产废水量约为 10t/a，主要污染物排放量为：COD：0.0009t/a，NH_3-N：0.0001t/a。由于生产废水依托乳源东阳光药业有限公司现有污水处理站处理后排放量，建议纳入乳源东阳光药业有限公司总量控制计划，不再另行分配。

废气方面，本项目 VOCs 排放量为 0.12t/a，因此本报告建议总量控制指标分配为 VOCs：0.12t/a。建议从广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园铝业药业片区总量控制计划中分配。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

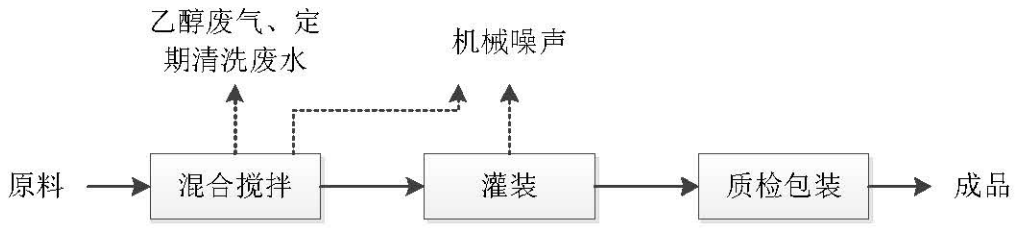

图 10 项目生产工艺流程及产污节点图

本项目各消毒产品的生产均为单纯物理混合分装，不涉及化学反应，工艺流程如图 10 所示：

1.混合搅拌：将原料加入到反应釜内在常温常压下进行混合搅拌均匀。此过程有工艺废气（乙醇废气）产生。设备定期清洗有清洗废水产生。

2.灌装：利用半自动灌装机将消毒产品按规格大小进行灌装。

3.质检包装：灌装完成后的产品通过检重机进行质检，质检合格的经过喷码包装即为成品。

乳源东阳光药业有限公司现有污水处理站：

乳源东阳光药业有限公司现有污水处理站处理工艺为“格栅→曝气调节水解酸化池→铁碳微电解反应池→一级 HAF 高效厌氧反应器→二级 HAF 高效厌氧反应器→MABR 反应池→FSBBR 反应池→臭氧生物炭池”，设计处理规模为 300m^3/d，现有处理量约为 225m^3/d，出水水质可达到广东省地标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值。

乳源瑶族自治县污水处理厂：

乳源瑶族自治县污水处理厂主要处理乳源县城生活污水，已投入使用多年，采用改良卡鲁赛尔氧化沟工艺，设计最大处理水量 1.5 万吨/天，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准两者较严者后排入南水河。

主要污染工序：

建设期：

本项目主体工程、辅助工程及公用工程全部依托原有项目建筑。本项目建设期无土建工程，只需进行生产设备安装与调试，建设期环境影响可忽略不计。

运营期：

1.废水

本项目用水包括产品用去离子水（668m^3/a）、设备清洗用水（10m^3/a）及生活用水（2325m^3/a）。其中产品用水及设备清洗用水为去离子水，依托建设单位原有项目纯水制备设备制造，产品用水全部进入到产品中，因此本项目产生的废水主要为设备清洗废水和员工生活污水。

（1）生活污水

本项目拟新增劳动定员 50 人，在厂区内食宿。其生活用水量按《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中小城镇居民 155 L/人·d 计，年工作天数为 300 天，则生活用水量 7.75m^3/d，即 2325m^3/a。生活污水产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 6.98m^3/d，即 2092.5m^3/a。生活污水依托东阳光生活区三级化粪池处理后，经市政污水管网排入乳源县城污水处理厂处理达标后排入南水河。生活污水具体产排情况见表 17。

表17 生活污水产生及排放情况

污染物		COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油
生活污水（2092.5m^3/a)	产生浓度（mg/L）	300	150	150	30	20
	产生量（t/a）	0.628	0.314	0.314	0.063	0.042
处理措施		生活污水依托东阳光生活区三级化粪池处理后，经市政污水管网排入乳源县城污水处理厂处理达标后排入南水河				
最终排放浓度（mg/L）		40	10	10	5	1
最终排放量（t/a）		0.084	0.021	0.021	0.010	0.002

（2）设备清洗废水

本项目设备由于连续生产，且本身为消毒液，正常情况下不需要清洗，在设备一年一次的检修保养过程可能会有少量清洗废水产生，参照其他同类型企业，产生

量约 10t/a。清洗废水送往乳源东阳光药业有限公司废水处理系统处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值后排入南水河。

清洗废水具体产排情况见表 18。

表18　清洗废水产生及排放情况

污染物		COD	SS	BOD_5	NH_3-N
设备清洗废水（10m^3/a）	产生浓度（mg/L）	800	400	400	15
	产生量（t/a）	0.008	0.004	0.004	0.00015
处理措施		乳源东阳光药业有限公司现有污水处理站处理达标后排入南水河。			
最终排放浓度（mg/L）		90	60	20	10
最终排放量（t/a）（废水最终排放量 10m^3/a）		0.0009	0.0006	0.0002	0.0001

2.废气

本项目产生的废气主要是乙醇消毒产品生产搅拌时乙醇挥发产生的乙醇废气。本项目搅拌均在密闭的反应釜内进行，因密封性好，原料挥发损失较少，乙醇废气（以 VOCs 表征）产生量按 95%乙醇投入量的 1‰计，即 0.4t/a，收集至精制车间原有“碱液喷淋+活性炭吸附”系统处理后经 17m 高排气筒排放。

精制车间原有“碱液喷淋+活性炭吸附”系统配套风机风量为 16800m^3/h，本项目不新增风机，因此废气量为 12096 万 m^3/a。“碱液喷淋+活性炭吸附”系统对乙醇废气的处理效率按 70%计，则乙醇废气（VOCs）排放量为 0.12t/a，排放浓度为 0.99mg/m^3。

3.噪声

项目噪声主要来源于反应釜、灌装线等设备运转产生的噪声，根据同类企业类比分析项目噪声综合源强约为 80dB（A）。

4.固体废弃物

本项目产生的固体废弃物包括生活垃圾及包装废物。

（1）生活垃圾

本项目拟新增定员 50 人，在厂区内食宿，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 15t/a。

（2）包装废物

项目生产过程中有原料包装废物产生，产生量约 5t/a，属一般工业固废，拟外售资源化处理。

项目固体废弃物产生情况如表19所示。

表19 项目固体废弃物产生情况表

序号	固体废弃物	产生量t/a	处理措施
1	生活垃圾	15	环卫部门清运处理
2	包装废物	5	外售资源化处理

5.扩建项目污染物排放“三本账”

本扩建项目污染物排放“三本账”如表 20 所示。

表 20 本扩建项目“三本账”　　单位：t/a

类别	污染物	原有项目排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	扩建完成后总排放量	增减量变化
废水	废水量（万 m^3/a）	0.879	0.204	0	1.083	+0.204
	COD	0.563	0.085	0	0.648	+0.085
	NH_3-N	0.065	0.010	0	0.075	+0.010
废气	废气量（万 m^3/a）	0	12096	0	0	+12096
	SO_2	0	0	0	0	0
	NO_X	0	0	0	0	0
	烟粉尘	0	0	0	0	0
	VOCs	0.175	0.12	0	0.295	+0.12
固废（产生量）	生活垃圾	36	15	0	51	+15
	一般工业固废	6.46	5	0	11.46	+5
	危险废物	3.9	0	0	3.9	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	阶段	排放源	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量	排放浓度 及排放量
大气污染物	运营期	精制车间	乙醇 （VOCs）	0.4t/a，3.31mg/m^3	0.12t/a，0.99mg/m^3
水污染物	运营期	设备清洗废水 （10m^3/a）	COD SS BOD_5 NH_3-N	800mg/L，0.008t/a 400mg/L，0.004t/a 400mg/L，0.004t/a 15mg/L，0.0015t/a	90mg/L，0.0009t/a 60mg/L，0.0006t/a 20mg/L，0.0002t/a 10mg/L，0.0001t/a
		生活污水 （2092.5m^3/a）	COD BOD_5 NH_3-N SS 动植物油	300mg/L,0.628t/a 150mg/L,0.314t/a 30mg/L,0.3141t/a 150mg/L,0.063t/a 20mg/L,0.042t/a	40mg/L,0.084t/a 10mg/L,0.021t/a 5mg/L,0.021t/a 10mg/L,0.010t/a 1mg/L,0.002t/a
固体废弃物	运营期	厂区	生活垃圾	15t/a	环卫部门清运处理
			包装废物	5t/a	外售资源化处理
噪声	运营期	厂区	机械噪声	80dB（A）	昼间＜65dB（A） 夜间＜55dB（A）
其他					

主要生态影响（不够时可附加另页）

本项目主体工程、辅助工程及公用工程全部依托原有项目建筑。本项目建设期无土建工程，只需进行生产设备安装与调试，对生态环境影响很小。

本项目位于生态敏感性相对较低的工业区内，占地面积不大，非污染生态影响小，建设项目实施后，废气、废水和固体废弃物均得到妥善处理，对周边环境影响不大，其污染排放造成的生态影响也较小，在可接受范围内。

环境影响分析

建设期环境影响分析：

本项目主体工程、辅助工程及公用工程全部依托原有项目建筑。本项目建设期无土建工程，只需进行生产设备安装与调试，建设期环境影响可忽略不计。

运营期环境影响分析：

1.大气

本项目产生的废气污染物主要是原料挥发产生的乙醇废气。

（1）评价因子

乙醇没有对应排放标准及评价标准，选取 VOCs 作为表征，因此本项目大气环境影响预测和评价因子为 TVOC。

（2）排放源强

根据工程分析结果，本项目大气污染物排放源强见表 21。

表 21 项目废气产排情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）
		X	Y								TVOC
1	排气筒	-6	-191	89	17	0.8	9.28	20	7200	正常	0.0167

（3）评价标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），各评价因子环境质量标准选用 GB3095-2012 中的环境空气质量浓度限值。对于 GB3095-2012 及地方质量标准中未包含的污染物，可参照导则附录 D 中浓度限值。因此本项目 TVOC 环境质量标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度限值要求。

本项目 VOCs 依托乳源东阳光药业有限公司原有处理系统和排气筒排放，排放标准执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 中 TVOC 浓度限值要求。

评价等级判定需计算污染物的最大地面质量浓度占标率 P_i（第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$。其中定

义见公式（1）。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\% \qquad (1)$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m^3；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m^3。一般选用 GB3095-2012 中的 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，对于 GB3095-2012 中未包含的污染物，可参照导则附录 D 中的浓度限值；对于没有 1h 平均质量浓度限值的污染物，可取其 8h 平均质量浓度限值的两倍值或日平均质量浓度限值的三倍值。因此本项目 TVOC 采用附录 D 中 8h 平均浓度的 2 倍作为 C_{0i}。具体数值详见表 22。

表 22　大气污染物评价标准　　单位：μg/m^3

污染物	HJ2.2-2018 附录 D 质量浓度限值			C_{0i}
	日平均	8h 平均	1h 平均	
TVOC	—	600	—	1200

（4）估算模型参数

本项目排放的主要大气污染物为 TVOC，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，计算污染物的最大地面质量浓度占标率 P_i（第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$。本报告采用 AERSCREEN 模型，各参数取值如表 23 所示。

表 23 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		40.8
最低环境温度/℃		-3.1
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	□是 √否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 √否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（5）预测结果

估算模型的预测结果如表 24、图 11~图 13 所示。

表 24 大气污染物最大地面浓度占标率表

污染源	污染物	标准值（mg/m^3）	最大落地浓度贡献值（mg/m^3）	P_i（%）	最大落地浓度距离（m）	$D_{10\%}$（m）
排气筒	TVOC	1.2	0.00113	0.09	95	—

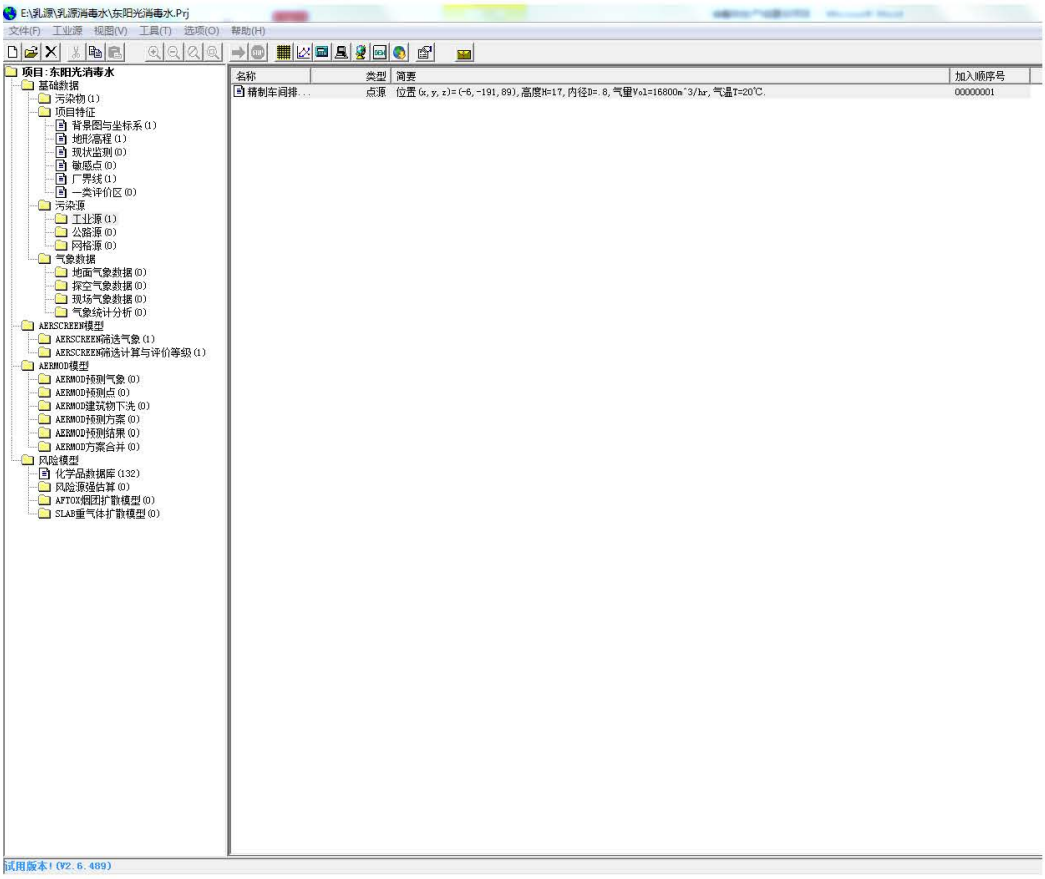

图 11 估算模型污染源强截图

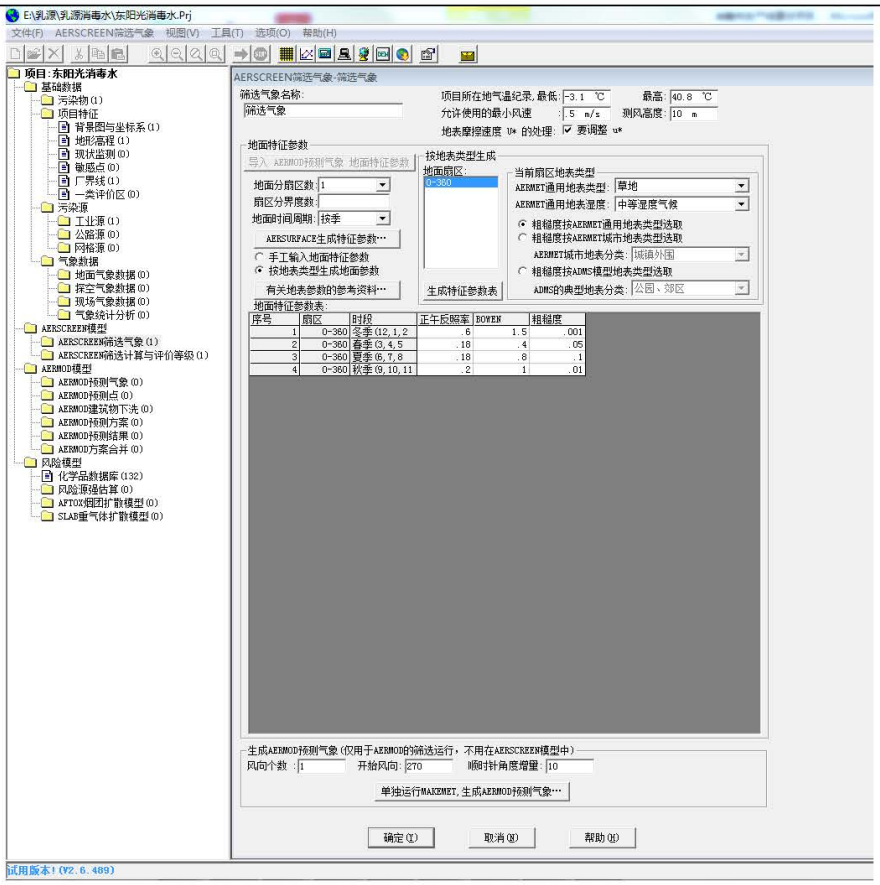

图 12 估算模型预测参数截图

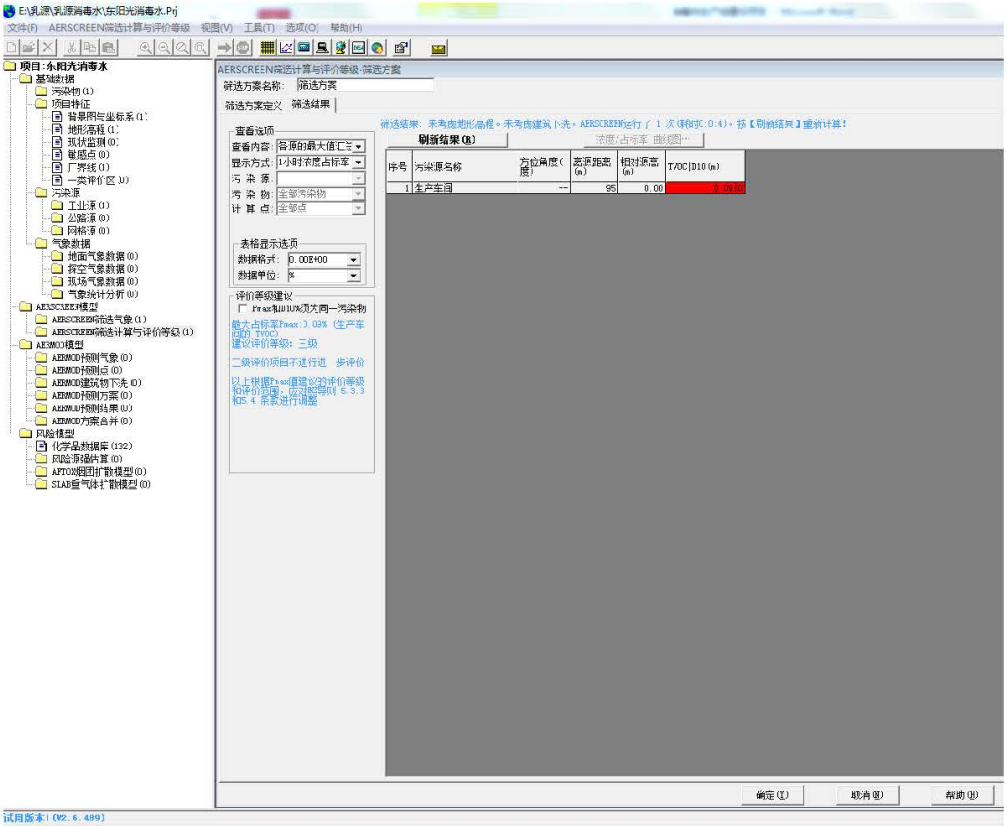

图 13 估算模型预测结果截图

由表可知污染物的最大地面浓度占标率小于1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，本次大气环境影响评价等级为三级。

根据导则要求，三级评价项目不进行进一步预测与评价

（6）大气环境防护距离

大气环境防护距离指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

由表24可知，经预测本项目污染物厂界浓度均能满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度亦未超过环境质量浓度限值，因此本项目不需设置大气环境防护距离。

（7）大气环境影响评价结论

综上所述，本项目产生的乙醇废气可达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表1中TVOC浓度限值要求。经预测本项目废气排放对大气环境的污染物浓度贡献值不大，没有出现超标现象，达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中空气质量浓度参考限值要求，对周边大气环境影响在可接受范围内。

本项目大气环境影响评价自查表见本报告附件6。

2.地表水

（1）评价因子

本项目属水污染影响型建设项目，由工程分析可知，本项目评价因子定为COD、NH_3-N。

（2）评价等级

本项目投入运营后，产生的主要废水为员工工作生活产生的生活污水和设备清洗废水。设备清洗废水依托原有乳源东阳光药业有限公司污水处理站处理达标后排入南水河。生活污水经乳源县城污水处理厂处理达标后排入南水河。

因此本项目废水均属间接排放，评价等级为三级B。

（3）评价标准

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文）的规定，本项目纳污水体南水河“南水水库大坝—曲江孟洲坝”河段为Ⅲ类水功能区，地表水环境质

量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

（4）水环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

（5）水环境影响评价

监测结果表明，南水河河段水质指标均达到III类水质标准，水环境质量现状良好。

本项目设备清洗废水依托原有乳源东阳光药业有限公司污水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值后排入南水河。 乳源东阳光药业有限公司污水处理站处理工艺为“格栅→曝气调节水解酸化池→铁碳微电解反应池→一级 HAF 高效厌氧反应器→二级 HAF 高效厌氧反应器→MABR 反应池→FSBBR 反应池→臭氧生物炭池”，污水处理技术成熟稳定，目前处理负荷为 225m^3/d，占设计处理规模（300m^3/d）的 75%，有足够剩余容量对本项目废水（10t/a）进行收纳处理。监测结果表明，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值要求，没有出现超标现象。

生活污水依托东阳光生活区三级化粪池处理后，经市政污水管网排入乳源瑶族自治县污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准两者较严者后排入南水河。乳源瑶族自治县污水处理厂已投入使用多年，采用改良卡鲁赛尔氧化沟工艺，污水处理技术成熟稳定，设计最大处理水量 1.5 万吨/天，有足够剩余容量对本项目废水进行收纳处理，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准两者较严者要求。

因此本项目依托污水处理设施是可行的，污水均能满足相应排放标准要求，对地表水环境影响在可接受范围内。

本项目地表水环境影响评价自查表如附件 7 所示。

3.噪声

（1）评价等级

本项目位于3类声功能区，项目建设前后厂界噪声级增高量在3dB（A）以下且受影响人口数量变化不大，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T 2.4-2009），本次声环境影响评价工作等级确定为三级。

（2）评价范围

本项目位于东阳光高科技产业园内，属3类声功能区，项目周边200m范围内无敏感目标，因此评价范围为厂区边界向外1m。

（3）主要声源

本项目主要声源为生产车间中的反应釜、灌装机等生产设备噪声，为机械噪声，排放特征是点源、连续，为便于计算，将车间内多个噪声源等效为1个室内噪声源，且以车间几何中心点为等效源所在位置。根据本项目设备使用量及类比同类型企业，项目主要噪声源情况见表27。

表27 主要声源一览表

序号	主要等效声源	数量	噪声设备	测点位置	源强（dB（A））
1	生产车间	1	反应釜、灌装机等	离等效源点1m	80

（4）预测结果

本项目厂界噪声预测值如表28所示。

表29 厂界噪声预测值一览表 单位：dB（A）

等效声源	项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	贡献值	32.84	32.01	45.35	43.88
现状值	昼间	58	55	55	54
	夜间	48	50	48	47
预测值	昼间	58.01	55.02	55.45	54.40
	夜间	48.13	50.07	49.88	48.72
执行标准	昼间	65			
	夜间	55			
达标情况		达标	达标	达标	达标

（5）噪声防治措施

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

①在满足生产需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；

②利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；

③对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础；

④加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。

（6）评价结论

由表 29 预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目昼夜噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；叠加现状值后的厂界噪声预测值可到到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

4.固体废弃物

本项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、包装废物。

生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；包装废物属一般工业固废，外售资源化处理。本项目一般工业固废贮存、处置可达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。

可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的不良影响不大。

5.地下水

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于导则附录 A 中“L 石化化工；86、日用化学品制造”中编制报告表类别，属于Ⅳ类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

6.土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目为污染影响型项目，属于导则附录 A 中“石油、化工”中的“日用化学品制造”类别，项目类别为Ⅱ类，土壤环境敏感程度为不敏感，占地规模为小型（≤5hm^2），因此土壤环境评价工作等级为“三级”。

本项目属污染影响型项目，本项目产生的污染物主要为废气（乙醇）、废水（生活污水、车间清洗废水）、噪声及固体废物。本项目所用原辅材料及产品均不涉及

《土壤环境质量 建设用地土壤风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本项目和其他项目。因此本项目选取为乙醇为评价因子，主要影响途径为大气沉降。

本项目土壤环境评价等级为三级，因此土壤现状评价范围及预测评价范围为占地范围内的全部及占地范围外的 0.05km 范围内。评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）的第二类用地筛选值标准。

本项目废气主要来源于原料 95%乙醇的挥发，本项目产品在密闭的生产车间内密封的反应釜内进行，乙醇废气处理经 17m 高排气筒排放，预计排放量为 0.12t/a，其中沉降至土壤中的乙醇量很少，对土壤环境影响在可接受范围内。

本项目土壤环境影响评价自查表如附件 7 所示。

7.环境风险分析

项目运行过程中存在化学品泄泄漏事故风险。项目必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。环境风险分析内容详见环境风险评价专章。

8.环保设施“三同时”验收

本项目环保设施“三同时”验收一览表见表 30。

表 30 环保设施“三同时”验收一览表

处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
生活污水	依托东阳光生活区三级化粪池	原有 1 套	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准后乳源县城污水处理厂
乙醇废气	依托乳源东阳光药业有限公司原有“碱液喷淋+活性炭吸附”系统+17m 高排气筒	原有 1 套	达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 中 TVOC 浓度限值要求
设备清洗废水	依托乳源东阳光药业有限公司污水处理站	原有 1 套	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值
设备噪声	基础减振、建筑物隔声、绿化消声	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
固体废物	外售资源化或委托环卫部门清运处理	—	外售资源化或委托环卫部门清运处理

9.环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目污染源监测计划如表31所示。

表31 本项目污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
精制车间排气筒	VOCs	1次/年	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表1中TVOC浓度限值要求
生活区生活污水外排口	流量、pH、COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、石油类	1次/季度	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
四周厂界	昼间噪声、夜间噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

10.污染物排放清单

根据工程分析结果，本项目污染物排放清单如表32所示。

表 32　项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	最终排放浓度（mg/m^3）	最终排放速率（kg/h）	最终排放量（t/a）	执行标准		
								排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	标准来源
废气	精制车间	碱液喷淋+活性炭吸附	17m 高排气筒	VOCs	0.99	0.0167	0.12	150	—	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 中 TVOC 浓度限值要求
废水	生活污水	三级化粪池	经市政污水管网排入乳源瑶族自治县污水处理厂处理达标后排入南水河	COD	40 mg/L	—	0.084	500mg/L	—	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准
				NH_3-N	5mg/L	—	0.010	—	—	
	清洗废水	依托乳源乳源东阳光药业有限公司现有污水处理站	处理达标后排入南水河	COD	90 mg/L	—	0.0009	—	—	—
				NH_3-N	10mg/L	—	0.0001	—	—	
噪声	厂界噪声	采用低噪声设备，减振等措施等		Leq [dB（A）]	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）			昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
固废	生活垃圾	环卫部门清运处理		不排放						
	包装废物	外售资源化		不排放						

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	运营期 精制车间	乙醇（TVOC）	碱液喷淋+活性炭吸附处理后经 17m 高排气筒排放	达标排放
水污染物	运营期 设备清洗废水	COD BOD_5 NH_3-N SS	依托乳源东阳光药业有限公司污水处理站处理后排入南水河	达标排放
	运营期 生活污水	COD BOD_5 NH_3-N SS 动植物油	依托东阳光生活区三级化粪池处理后排入乳源县城污水处理厂	达标排放
固体废弃物	运营期 厂区	生活垃圾	当地环卫部门清运处理	良好
		包装废物	外售资源化	良好
噪声	运营期 厂区	机械噪声	采用低噪声设备，消声减振，建筑物隔声等	达标排放
其它				

生态保护措施及预期效果

本项目主体工程、辅助工程及公用工程全部依托原有项目建筑。本项目建设期无土建工程，只需进行生产设备安装与调试，对生态环境影响很小。

本项目位于生态敏感性相对较低的工业区内，建成后生活污水经过三级化粪池处理后进入乳源瑶族自治县污水处理厂处理；设备清洗废水依托乳源东阳光药业有限公司污水处理站处理后达标排放；废气依托乳源东阳光药业有限公司原有“碱液喷淋+活性炭吸附”处理系统处理后达标排放；生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；包装废物、滤渣和不合格品外售资源化处理。因此本项目污染物均得到妥善处理，对生态影响较小。

环境风险评价专章

广东韶科环保科技有限公司

2020 年 6 月

第一章　总论

第一节　项目由来及编制依据

一、项目由来

乳源南岭好山好水化妆品有限公司拟投资 200 万元人民币，选址于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内，建设消毒剂生产线建设项目。

本项目主要为消毒液的分装，其中 95%乙醇属于《危险化学品名录》（2015 版）中列明的危险化学品，在储存和使用过程中存在一定的环境风险，为贯彻《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》以及《环境影响评价技术导则》，将建设项目环境风险评价纳入环境影响评价管理范畴，从而有利于项目建设全过程风险管理，环评单位在编制了该项目环境影响报告表的基础上，增加了本环境风险评价专章，对本项目的环境风险进行评价。

二、法规依据

1、《中华人民共和国环境保护法》；

2、《中华人民共和国水法》；

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年修正）；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》；

5、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》；

6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；

7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；

8、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）；

9、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）；

10、《建设项目环境环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）；

11、《中华人民共和国清洁生产促进法》；

12、《广东省环境保护管理条例》；

13、《产业结构调整指导目录》（2019 年本）。

14、《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，国家环保总局，环发[2005]152 号，2005 年 12 月 5 日。

三、技术依据

1、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)；

2、《危险化学品目录》（2015 版）；

3、《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；

4、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）；

5、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)。

第二节 评价目的、指导思想与评价重点

一、评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境能够影响达到可接受水平。

二、指导思想

根据项目特点，抓住影响环境的主要因子，有重点的进行评价；评价方法力求科学严谨，实事求是；分析论证力求客观公正；贯彻节能降耗、清洁生产、达标排放、总量控制的原则；规定的环保措施力求技术可靠、经济合理，注意可行性和合理性；充分利用已有资料，评价拟建工程对环境的影响，在保证专章质量的前提下，尽量缩短评价周期。风险评价技术路线见下图 14。

三、评价重点

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，风险评价把事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量的变化以及对生态系统影响的预测和防护作为评价重点。

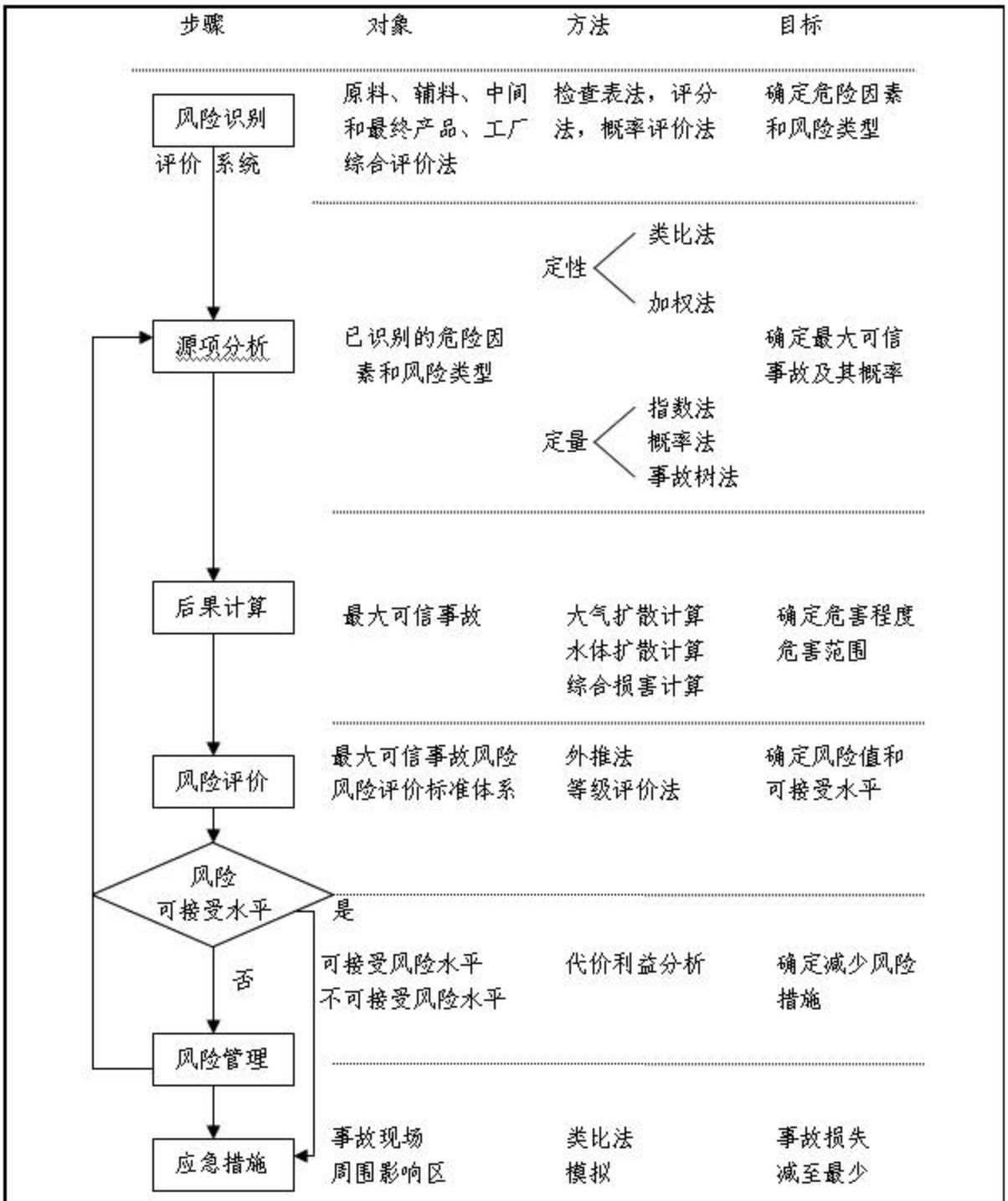

图 14 风险评价技术路线图

第二章　　环境风险评价

第一节　　风险调查

一、建设项目风险源调查

本项目主要为消毒液的分装，主要原料包括双氧水（7%过氧化氢溶液）、乙醇（95%）、次氯酸钠溶液（1%）、增稠剂及去离子水。其中 95%乙醇属于《危险化学品名录》（2015 版）中列明的危险化学品，在使用、储存过程中存在环境风险，其理化性质及危险特性见下表 33。

表 33　95%乙醇理化性质表

危险性概述	危险性类别：第 3 类 易燃液体 侵入途径：吸入及接触 健康危害：腐蚀皮肤、严重刺激眼睛。 燃爆危险：高度易燃液体和蒸气。	
消防措施	危险特性：高度易燃液体和蒸气。 有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳等。 灭火方法：消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。 灭火剂：水雾、耐醇泡沫、干粉或二氧化碳。	
理化特性	pH 值: 无资料	沸点（℃）: 78-80
	相对密度（水=1）:0.789-0.811	自动点火温度（℃）：＞200
	蒸汽密度（空气=1）: 无资料	闪点（℃）：＜23
	爆炸上限（%，V/V）：19	爆炸下限（%，V/V）：3.3
	外观与性状：无色透明液体 溶解性：与水混溶 主要用途：溶剂、消毒剂	
稳定性资料	稳定性：常温常压下稳定 禁配物：氧化剂、碱金属、氨、过氧化物。 避免接触的条件：明火、高热、阳光直照 聚合危害：无资料 分解产物：一氧化碳、二氧化碳、水蒸气等	
毒理学资料	急性毒性：无资料	
运输信息	正式运输名称：乙醇（酒精） UN 编号：1170 包装类别：II 运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要防止静电，避免高温酷暑，避免碰撞，确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。	

本项目的风险物质为 95%乙醇，因此本报告将乙醇作为本次风险评价的因子。

二、环境敏感目标调查

经调查，本项目环境敏感目标信息如表 34 所示，环境敏感目标分布如图 15 所示。

表 34 环境敏感目标一览表

序号	保护目标	方位	距离/m	影响要素	保护级别
1	滩头	E	495	大气、声环境	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；环境噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
2	樟树头	SE	1066		
3	杂子移民	S	881		
4	前进村	SW	986		
5	上吴屋	W	1715		
6	万六墩	NW	1140		
7	广明山村	NE	704		
8	南水河	N	275	水环境	水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准

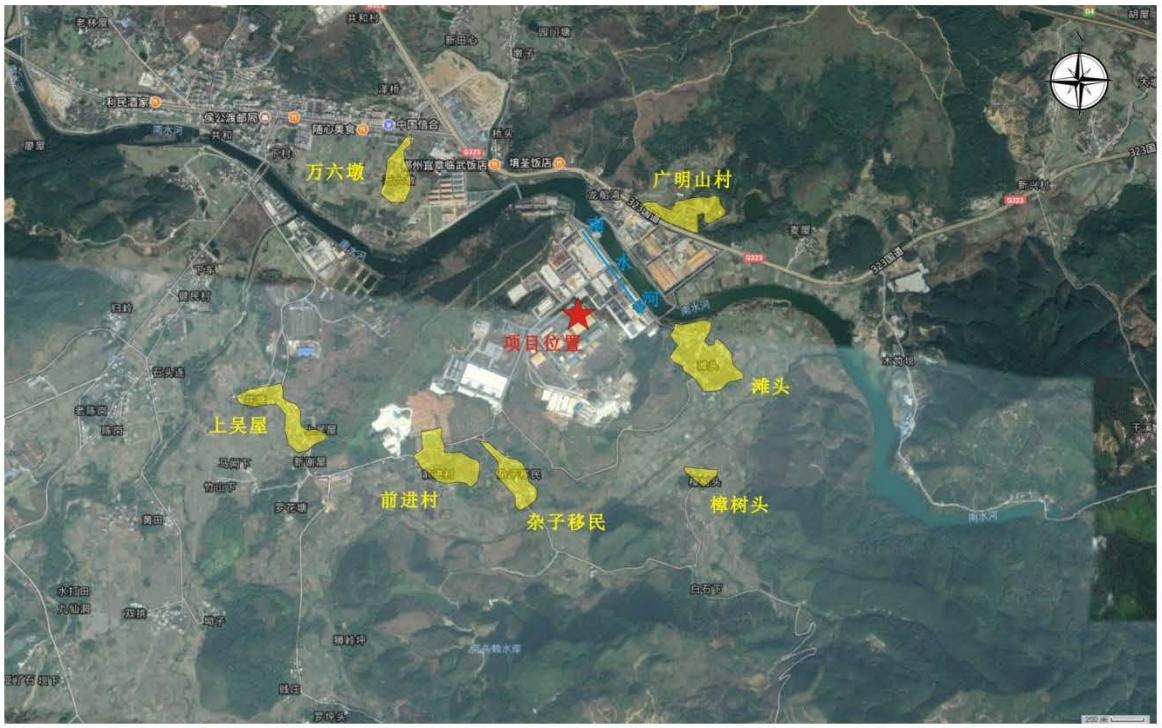

图 15 环境敏感目标分布图

第二节　环境风险潜势与工作等级

本项目风险物质主要为乙醇，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 临界量计算各危险物质数量与临界量比值 Q。其中附录 B 中未列明乙醇临界量，按照健康危险急性毒性物质（类别 2）选取其临界量为 50t。具体计算结果如表 35 所示。由表可知 Q=0.3＜1，因此本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

表 35 危险物质数量与临界量比值表

物质名称	最大存在总量/t	临界量/t	比值 Q
乙醇	15	50	0.3
总计	—	—	0.3

第三节　环境风险识别

一、主要危险物质及分布情况

本项目主要危险物质为乙醇，储存在罐区中，厂内最大存在总量为 15t。

二、可能影响环境的途径

根据工艺流程，对原料在储存过程中可能影响环境的途径见下表 36。

表 36　风险物质可能影响环境的途径一览表

风险源	事故类型	事故引发可能原因
中心仓库	泄漏、燃烧、爆炸	1.输送过程跑冒漏滴或存储时容器破裂引起乙醇泄漏，污染土壤或水环境
		2.乙醇遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生爆炸

第四节 环境风险分析

本项目环境风险危害后果主要包括①乙醇泄漏后对厂区土壤、乳源东阳光药业有限公司污水处理厂、南水河地表水环境、地下水环境造成影响，②乙醇泄漏后遇明火或高热引起燃烧爆炸，对大气环境造成影响。

第五节 环境风险防范措施

一、环境风险防范措施

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。

建设单位拟对罐区采取以下安全生产及环境风险防范措施：

①按照 MSDS 资料对风险物质与其他原料分开存放，严禁风险物质与其禁配物混储。

②对罐区进行防渗硬底化建设，在周边设置围堰。

③罐区内做好遮蔽及遮光，防止阳光直射。

④在罐区内设置符合标准的消防设施，如各类灭火器等。

⑤罐区设置防雷防静电防腐设计及建设。

⑥建立完善的安全管理制度，严禁罐区内及周边出现明火，设置安全监控室，配置人员定期对储存原料进行巡检。

第六节 应急要求

根据《国家安全生产法》第六十九条和《中华人民共和国消防法》第十六条之规定，为了及时、有序、有效地控制处理仓库突发性火灾泄漏事故，最大限度地降低财产损失，减少人员伤亡，项目投产后，应建立健全各级事故应急救援网络。业主应与政府有关部门协调一致，企业的事故应与政府的事故应急网络联网。本评价建议建设单位制定如下的应急预案：

一、应急管理

（1）应急小组

企业应成立应急小组，作为处理应急、突发事件的组织机构，应急小组应包括组长、副组长及成员。险情发生应急组长即为应急指挥。

（2）应急职责

①应急组长职责：负责应急状态的起始、应急组织，有权调动厂内各种资源进行应急处理。负责各部门之间的协调及信息传递，保障物资供应、交通运输、医疗救护、通讯、消防等各项应急措施的落实，承担各级应急抢救救助、恢复生产等任务。

②副组长职责：突发事件发生后负责现场应急处理，组织报警并保护现场，消防队伍未到之前视险情采取妥当的处置措施，并对应急现场负责。

③应急人员职责：在险情发生后 ，立即派人报警并执行应急程序，在力所能及

的范围内尽可能控制险情带来的后果，无法控制时撤离现场。

（3）应急原则

尽快控制，防止事故进一步蔓延或扩大，尽力减少人员伤亡和财产损失，一切听从指挥的命令。一般先救人后救物，发现火灾报警后灭火。当险情已无法控制时，应及时组织人员采取求生自救方案。

（4）应急报告程序

①事故发现者立即报告公司值班室；

②值班室员工迅速报告主管；并且视事故类型立即通知公安消防队、急救中心，封锁进出口，防止过往车辆进入厂区事故影响范围内。

③值班室主管及时报告乳源南岭好山好水化妆品有限公司上级。

（5）救援

当自己消防力量不足需要外援救助时，启动应急救援预案。

消防支队联系电话：119

医疗救急单位的电话：120

（6）应急演练

①演练目的：通过开展应急演练，使员工熟悉并掌握各类事故发生后所采取的正确方法及应急程序，以便将事故造成的损失降至最低。

②演练方法

a）以现场应急事故处理，消防设施的使用，人员急救、抢险模拟演练为主；

b）在可能发生同类事故的地点、部位进行模拟演练；

c）联防消防队每季度进行一次灭火预案的演练。

二、应急预案

（1）容器破损泄漏的应急预案

①当储存容器出现破损时及时切断仓库电源，停止生产，并向乳源南岭好山好水化妆品有限公司有限公司汇报。

②必要时报告公安消防部门，以便临时封堵附近的交通道路；组长及时组织人员进行现场警戒，疏散厂内人员，推出厂内车辆，检查并消除附近的一切火源；制止其他车辆和人员进入厂区。

③在泄漏处上风向，布置消防器材。

④对现场已泄漏物质围住，用砂土、蛭石等材料覆盖，待充分吸收后将沙土清

除干净，禁止用铁制等易产生火花的器具作回收工具。

⑤给被接触到风险物质的人员提供援助；通知毗邻生产单元，注意危险。

⑥检查库内是否有残留，若有残留应及时清理干净，并检查其他可能产生危险的区域是否有隐患存在。

⑦计量确定物质损失数量，做好记录台帐。

⑧检查确认无其他隐患后，方可恢复生产。

（2）厂内大面积起火的扑救预案

①一人负责向当地消防部门报警（报警电话 119），说明火灾类型及地点，并立即报告上级主管部门。

②组长组织在场人员利用现有消防器材扑灭火灾。灭火人员按照灭火器材的使用方法，占据有利地形，从上风向由近及远扑灭地面火灾。

③在灭火同时，立即停止周边车间生产。

④疏散现场无关人员及车辆，清理疏通厂内、外消防通道。

⑤消防车一到，员工立即配合消防队按预定方案投入灭火。

（3）电气火灾的扑救方法

①发生电气火灾时，首先切断电源，然后用 CO_2 或干粉灭火器扑灭。电气火灾严禁用泡沫灭火器对着火源喷射。

②无法切断电源时，灭火者身着耐火并绝缘的鞋靴、服装，防止触电。然后用 CO_2 或干粉灭火器对着火源喷射。

（4）邻近厂房发生火灾时的应急预案

当邻近厂房发生火灾时，应停止生产，关闭阀门，立即报警，并报告上级主管部门，保持冷静，随时观察火灾点和风向等情况，如有必要，用灭火毯盖住风险物质。准备好所有灭火器材。

第七节　分析结论

项目运行过程中存在乙醇泄露事故风险。项目必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。

本项目环境风险简单分析内容如表 37 所示。

本项目环境风险评价自查表见附件 6。

表 37 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	消毒剂生产线建设项目				
建设地点	广东省	韶关市	乳源瑶族自治县	乳城镇	广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园
地理坐标	经度	E 113°19'32.74"	纬度	N 24°44'57.48"	
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为乙醇，储存在罐区中，厂内最大存在总量为 15t				
环境影响途径及危害后果	①乙醇泄漏后对厂区土壤、乳源东阳光药业有限公司污水处理厂、南水河地表水环境、地下水环境造成影响，②乙醇泄漏后遇明火或高热引起燃烧爆炸，对大气环境造成影响。				
风险防范措施要求	①按照 MSDS 资料对风险物质与其他原料分开存放，严禁风险物质与其禁配物混储。 ②对罐区进行防渗硬底化建设，在周边设置围堰。 ③罐区内做好遮蔽及遮光，防止阳光直射。 ④在罐区内设置符合标准的消防设施，如各类灭火器等。 ⑤罐区设置防雷防静电防腐设计及建设。 ⑥建立完善的安全管理制度，严禁罐区内及周边出现明火，设置安全监控室，配置人员定期对储存原料进行巡检。				

填表说明：

本项目位于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内，设计生产规模为年产 3000 吨消毒产品，具体产品方案包括 3%双氧水清洗液 1000t/a，1%次氯酸钠消毒液 1500t/a，75%医用乙醇消毒产品 500t/a（其中喷雾 20t/a、消毒液 80t/a、凝胶 400t/a）。本项目主要生产设备主要依托原有玻璃反应釜、灌装机、储罐及双层玻璃钢反应釜等。主要原料为 7%双氧水、95%乙醇、增稠剂、1%次氯酸钠溶液及去离子水。主要工艺流程为物理混合分装，不涉及化学反应。

项目运行过程中存在乙醇泄露事故风险。项目必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。

结论与建议

结论：

1.项目概况

乳源南岭好山好水化妆品有限公司拟投资 200 万元人民币，选址于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内，建设消毒剂生产线建设项目。项目所在地中心地理坐标为 N 24°44'57.48"，E 113°19'32.74"。

本项目设计生产规模为年产 3000 吨消毒产品，具体产品方案包括 3%双氧水清洗液 1000t/a，1%次氯酸钠消毒液 1500t/a，75%医用乙醇消毒产品 500t/a（其中喷雾 20t/a、消毒液 80t/a、凝胶 400t/a）。本项目主要生产设备主要依托原有玻璃反应釜、灌装机、储罐及双层玻璃钢反应釜等。主要原料为 7%双氧水、95%乙醇、增稠剂、1%次氯酸钠溶液及去离子水。本项目拟新增劳动定员 50 人，每天三班生产，每班 8 小时工作制，年工作 300 日，均在东阳光生活区内食宿。

2.产业政策相符性及选址合理性分析

本项目主要为消毒液的分装，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中淘汰类及限制类；不属于《市场准入负面清单》（2019 年版）中的禁止准入类；乳源瑶族自治县属国家级重点生态功能区，本项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中限制类及禁止类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

本项目位于广东乳源经济开发区乳源南岭好山好水化妆品有限公司原有厂区范围内，不新增占地，项目用地属工业用地，符合土地利用规划。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，厂址所在地生态功能区划为集约利用区，未占用生态敏感区和重要生态功能区，不在生态严控区范围内，符合要求。

本项目符合项目所在区域“三线一单”的要求。可见，本项目选址合理。

综上所述，本项目符合当前国家及地方产业政策，符合土地利用规划，符合项目所在区域“三线一单”的要求，选址合理。

3.建设项目周围环境质量现状评价结论

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，本项目所在地区域空

气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中规定的二级标准。根据《韶关市生态环境状况公报》（2019 年），乳源县 2019 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求；CO 日均值第 95 百位分数和 O_3 日最大 8 小时均值第 90 百分位数平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求。根据《乳源东阳光产业发展规划（2011-2020）—铝业药业片区环境影响跟踪评价报告书》中 2018 年 4 月对广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园的监测数据，项目所在区域 TVOC 小时平均浓度均可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求。乳源县环境空气质量良好，属达标区。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，本项目纳污水体南水河“南水水库大坝—曲江孟洲坝”河段为III类水功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。根据根据《韶关市生态环境状况公报》（2018 年）中的对南水河的锑厂下游常规水质监测断面的水质监测数据，评价河段水质指标均达到III类水质标准，符合相应的环境功能区划标准，水环境质量现状良好。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。根据建设单位提供的 2020 年 4 月乳源南岭好山好水化妆品有限公司厂界噪声的环境监测报告（报告编号 GCT-2020040054），目前该区域的声环境质量现状良好，能符合相应的标准要求。

项目所在地为乳源经济开发区，周边主要是工业企业，区域生态环境一般。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体较好。

4.建设项目对环境的影响评价分析结论

（1）施工期

本项目主体工程、辅助工程及公用工程全部依托原有项目建筑。本项目建设期无土建工程，只需进行生产设备安装与调试，建设期环境影响可忽略不计。

（2）运营期

①废气

本项目产生的乙醇废气（乙醇无排放标准，以 VOCs 计）排放可达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 中 TVOC 浓度限值要求。

本项目废气排放对大气环境的污染物浓度贡献值不大，没有出现超标现象，达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

经预测本项目 TVOC 厂界浓度均能满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度亦未超过环境质量浓度限值，因此本项目不需设置大气环境防护距离。

可见本项目废气排放均能满足相应标准的排放限值要求，对周边大气环境影响在可接受范围内。

②废水

本项目投入运营后，产生的主要废水为员工工作生活产生的生活污水和设备清洗废水。

设备清洗废水依托乳源东阳光药业有限公司原有污水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准及《化学合成类药物水污染物排放限值》（GB21904-2008）中较严值后排入南水河。

运营期生活污水依托东阳光生活区三级化粪池处理后，经市政污水管网排入乳源县城污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准两者较严者后排入南水河。

可见，本项目依托污水处理设施是可行的，污水均能满足相应排放标准要求，对地表水环境影响在可接受范围内。

③噪声

本项目营运期噪声主要为反应釜等生产设备产生的噪声，噪声强度约为 80dB（A），通过选用低噪声设备，消声减振，建筑物隔声，距离衰减，绿化降噪等措施处理后，本项目昼夜噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；叠加现状值后的厂界噪声预测值可到到《声环境

质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区的标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

④固废

本项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、包装废物。

生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；包装废物外售资源化处理。

本项目产生的固体废弃物均能得到妥善处理，对当地环境影响较小。

⑤土壤

本项目废气主要来源于原料95%乙醇的挥发，本项目废气主要来源于原料95%乙醇的挥发，本项目产品在密闭的生产车间内密封的反应釜内进行，乙醇废气经处理后经17m高排气筒排放，预计排放量为0.12t/a，其中沉降至土壤中的乙醇量很少，对土壤环境影响在可接受范围内。

⑥环境风险

项目运行过程中存在乙醇泄露事故风险。项目必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。

5.项目采取的环保措施

（1）运营期

①废水：生活污水依托东阳光生活区原有三级化粪池处理后排入乳源县城污水处理厂，设备清洗废水依托乳源东阳光药业有限公司原有污水处理站后排入南水河；

②废气：依托乳源东阳光药业有限公司原有“碱液喷淋+活性炭吸附”系统及原有17m高排气筒；

③噪声：选用低噪声设备、消声减振、建筑物隔声、绿化降噪、距离衰减；

④固体废物：生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；包装废物外售资源化处理。

以上各项环保措施经济可行、技术成熟，可达到良好的预期效果。

6.建议

加强厂区、厂界绿化建设，充分利用植物净化大气、降噪功能，美化环境。

7.结论

乳源南岭好山好水化妆品有限公司拟投资200万元人民币，选址于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园原有厂区内，建设消毒剂生产线建设项目。该项目符合国家产业政策，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理方案，经预测能做到达标排放，不会导致环境质量超标，不会带来明显不利环境影响。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。