

报告表编号：
____年
编号

建设项目环境影响报告表

项目名称：广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及
医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10 万张改扩建项目
建设单位：广东银狐医疗科技股份有限公司

编制日期：2019 年 8 月
国家生态环境部制

报告表编号:

____年

编号____

建设项目环境影响报告表

项目名称: 广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及
医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10 万张改扩建项目

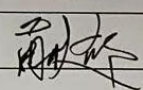
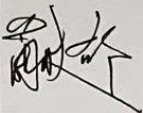
建设单位: 广东银狐医疗科技股份有限公司

编制日期: 2019 年 8 月

国家生态环境部制

打印编号: 1576833217000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b0vhh2		
建设项目名称	广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张改扩建项目		
建设项目类别	24_070专用设备制造及维修		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广东银狐医疗科技股份有限公司		
统一社会信用代码	914402007500000001		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	四川省国环环境工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91510104629518181P		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
蔺晓郁	2016035130352014130119000823	BH001452	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔺晓郁	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会简况、环境质量状况、评价使用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目你采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH001452	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位四川省国环环境工程咨询有限公司（统一社会信用代码91510104629518181P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张改扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为蔺晓郁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号00018895，信用编号BH001452），主要编制人员包括蔺晓郁（信用编号BH001452）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00018895



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 2016035130352014130119000823

姓名: 商晓郁
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1968年8月
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期: 2016年5月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年8月10日
Issued on



成都市社会保险个人参保缴费证明

姓名: 商晓郁

验证码: 0285929242765548076

社会保障号码(身份证号): 130202196808260631

社保个人编号: 028592924



(一) 最近两年成都市城镇职工参保缴费明细

缴费月份	单位编码	城镇职工养老保险	城镇职工医疗保险	大病医疗互助补充保险	生育保险	失业保险	工伤保险
		缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳
201705	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201706	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201707	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201708	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201709	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201710	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201711	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201712	016751	2193.00	416.67	175.44	2874.00	57.48	188.81
201801	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201802	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201803	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201804	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201805	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201806	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201807	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201808	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201809	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201810	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201811	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201812	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201901	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201902	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201903	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36
201904	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	61.34	193.36

表格说明: 1、缴费明细表中空格为本缴费中断缴费; 2、缴费明细表中“单位编码”对应的单位名称为: 016751 四川省环境工程咨询有限公司。

验证说明: 1、本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色公章, 如需核验真伪, 请登陆<http://cdss.chengdu.gov.cn>。

3、本证明复印件有效, 有效期间验证码可多次使用; 4、验证码由个人缴费保留, 谨防泄露; 5、咨询电话: 12333

特别申明: 成都市社会保险参保查询专用章经四川省数字证书认证管理中心认证, 与红色公章具有同等的法律效力。

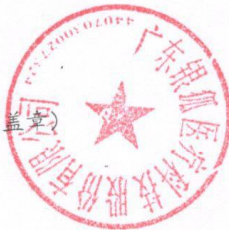


声 明

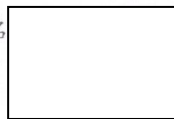
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《将设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103 号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环办）[2006]28 号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10 万张改扩建项目》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

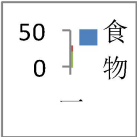


法定代表人（签名）

王新

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张改扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	19
三、环境质量状况.....	22
四、评价适用标准.....	28
五、建设项目工程分析.....	32
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	46
七、环境影响分析.....	48
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	68
九、结论与建议.....	70
附图 1 项目地理位置面图.....	错误！未定义书签。
附图 2 项目四至图.....	错误！未定义书签。
附图 3 敏感点分布图.....	错误！未定义书签。
附图 4 平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 5 棠下污水厂纳污管网.....	错误！未定义书签。
附图 6 项目大气环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 7 项目地表水环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 8 江门市主城区声环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 9 江门市城市总体规划图.....	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证复印件.....	错误！未定义书签。
附件 3 五金车间租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 4 不动产权证.....	错误！未定义书签。
附件 5 2018 年江门市环境质量状况（公报）及引用监测报告.....	错误！未定义书签。
附件 6 相关批复、登记表、验收函.....	错误！未定义书签。
附件 7 营业执照变更证明.....	错误！未定义书签。
附件 8 胶水 MSDS.....	错误！未定义书签。
附件 9 排水证.....	错误！未定义书签。
附表 1 地表水环境影响评价自查表.....	78
附表 2 大气环境影响评价自查表.....	81
附表 3 环境风险评价自查表.....	83

一、建设项目基本情况

项目名称	广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10 万张改扩建项目				
建设单位	广东银狐医疗科技股份有限公司				
法人代表	***		联 系 人	***	
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇桐乐一路 18 号				
联系电话	***	传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇桐乐一路 18 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	改扩建		行业类别及代码	C3599 其他专用设备制造	
占地面积（平方米）	19979.645		建筑面积（平方米）	32019.82	
总投资（万元）	7700	其中:环保投资（万元）	200	环保投资占总投资比例	2.5%
评价经费（万元）	/		投产日期	2019 年 11 月	

工程内容及规模:

一、项目由来

广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10 万张改扩建项目主厂区选址位于江门市蓬江区棠下镇桐乐一路 18 号，所在地中心位置地理坐标：北纬 22.660425°，东经 113.030713°，五金车间位于江门市蓬江区棠下镇桐井村大围(土名)地段，所在地中心位置地理坐标：北纬 22.657272°，东经 113.028766°，主厂区与五金车间相距 280 米，具体地理位置见附图 1。原项目规模为年产美容美发设备 40 万套、牙椅 1 万张及智能轮椅 10 万张，环评批复、验收意见、登记表见附件 6。位于主厂房内；本项目扩建规模为年产美容美发及医疗设备 1 万台。

由于企业生产需要，现建设单位扩大租赁用地面积，租赁新的空厂房，建筑面积为 6598.5m²，将原本的五金厂房搬迁至新厂房；在原主厂区内增加皮面车间及工艺，增加生产设备，本项目扩建规模为年产美容美发及医疗设备 1 万台。改扩建后占地面

积为 19979.645m²，建筑面积为 32019.82m²。投资总额：7700 万元，其中环保投资 200 万元。

主要产品：美容美发及医疗设备、牙椅、智能轮椅。

生产规模：扩建美容美发及医疗设备 1 万套。

项目占地面积：19979.645m²

职工人数：项目扩建前员工 300 人，扩建前后不新增员工。

生产天数及劳动制度：扩建前后不变，劳动制度为 8 小时，1 班制，年生产 300 天。

项目性质：扩建。

该项目于 2012 年《江门市银狐美容美发设备有限公司年产美容美发设备 33 万套环境影响报告表》通过江门市环境保护局审批，取得环评批复江环审[2012]34 号，在 2014 年该项目通过环保验收并取得广东省污染物排放许可证，环保验收批复：江环验[2014]55 号，排污许可证编号：4407032014352029。2016 年 5 月 23 日江门市银狐美容美发设备有限公司变更为广东银狐医疗科技股份有限公司，核准迁入登记通知书：江核变通内字[2016]第 1600091136 号。2019 年《广东银狐医疗科技股份有限公司扩建项目》环境影响登记表完成备案，备案号：201944070300000060。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。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）和《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），项目属于：“二十四、专用设备制造业”中的“70、专用设备制造及维修”中的“其他”，应编写环境影响报告表。为此，受广东银狐医疗科技股份有限公司委托，四川省国环环境工程咨询有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，并编制完成项目环境影响报告表。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制《广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10 万张改扩建项目》报告表。

二、改扩建项目概况

1、改扩建内容

①本项目改扩建后取消原有五金车间，改为五金仓，五金车间转移至江门市蓬江区棠下镇桐井村大围（土名）地段的空厂房；新增加皮面车间、木工、裁棉车间，配套相关设备。

②原项目外购半成品后直接进行焊接、装配，改扩建后外购管材、不锈钢材、铝材在新租赁的五金车间进行加工，外购木板、海绵、人造皮在皮面车间进行加工，再进行焊接、装配，降低采购成本；原环评项目名称与环评报告、环评批复内实际描述的产能不符，实际为年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张，改扩建项目改扩建后美发护理椅年产量增加1万张，增加皮面车间生产工艺。

③项目改扩建后新增环保工程，针对增加的工艺以及项目以新带老改造，增加1套处理皮面车间贴棉工序 VOCs 的“UV 光解+活性炭吸附+15m 的 G2 排气筒排放”废气处理系统，1套处理皮面车间裁板工序木屑粉尘的脉冲布袋除尘+15m 的 G3 排气筒排放系统，1套处理去渣工序金属粉尘的水喷淋除尘+15m 的 G4 排气筒排放系统，1套处理美容仪车间波峰焊焊接烟尘的滤芯除尘+15m 的 G5 排气筒排放处理设备，1套处理美容仪车间焊接烟尘的滤芯除尘处理设备，1套处理五金车间焊接烟尘的滤芯除尘处理设备。

技改后工程组成见表 1-1。

表 1-1 主要工程一览表

工程类别	单项工程名称	原工程规模	改扩建后	技改后工程规模
主体工程	1#栋厂房	1#栋厂房为框架结构，包括 3 层，建筑面积为 3930.79m ² ，包括仪器包材仓	增加皮面车间	1#栋厂房为框架结构，包括 3 层，建筑面积为 3930.79m ² ，包括皮面车间、仪器包材仓
	2#栋厂房	2#栋厂房为框架结构，包括 4 层，建筑面积为 6226.86m ² ，包括来料仓、检验区、办公	不变	2#栋厂房为框架结构，包括 4 层，建筑面积为 6226.86m ² ，包括来料仓、检验区、办公

		区、仪器塑料仓、美容仪车间		区、仪器塑料仓、美容仪车间
	3#栋厂房	3#栋厂房为框架结构,包括3层,建筑面积为4200.8m ² ,包括美容床成品仓、牙科椅车间、阁楼、皮面仓、小仓库	不变	3#栋厂房为框架结构,包括3层,建筑面积为4200.8m ² ,包括美容床成品仓、阁楼、牙科椅车间、皮面仓、小仓库
	4#栋厂房	4#栋厂房为框架结构,包括4层,建筑面积为6151.18m ² ,包括五金车间、大五金仓、美容床车间、仪器成品仓	五金车间改为五金仓	4#栋厂房为框架结构,包括4层,建筑面积为6151.18m ² ,包括大五金仓、五金仓、美容床车间、仪器成品仓
	五金车间	/	改扩建后租赁新厂房,将原五金车间搬迁至新厂房	五金车间厂房为1层,建筑面积为6598.5m ² ,为五金车间
辅助工程	宿舍楼	为排架结构,6层,建筑面积为4911.69m ² ,为办公宿舍楼,一层为饭堂	不变	为排架结构,6层,建筑面积为4911.69m ² ,为办公宿舍楼,一层为饭堂
公用工程	供水系统	由市政管网供给 7200吨/年	喷淋塔循环水补充量为30吨/年;切割机、切管机、磨床冷却用水补充量10吨/年。共增加40吨/年	由市政管网供给 7240吨/年
	供电系统	由市政电网供给 20万度/年	改扩建后新增设备,增加用电量,增加30万度/年	由市政电网供给 50万度/年
	供气系统	由天然气管道供气,用于食堂供气,9.6万m ³ /年	不变	由天然气管道供气,用于食堂供气,9.6万m ³ /年

环 保 工 程	废水处理	污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入桐井河	生活污水经化粪池处理后排入市政管网进入棠下污水处理厂，总量削减 COD 0.583 t/a，氨氮 0.0648 t/a	生活污水经化粪池处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及污水厂进管要求标准后排入市政管网进入棠下污水处理厂
	废气处理	食堂油烟废气通过油烟净化器处理后通过 1 根 15 米的 G1 排气筒排放	(1) 皮面车间粘棉工序 VOCs 经“集气罩+UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 的 G2 排气筒排放 (1 套)； (2) 皮面车间裁板工序产生的木屑粉尘通过收集后脉冲布袋处理后由 15m 高的 G3 排气筒高空排放 (1 套)； (3) 五金车间去渣工序产生的粉尘通过收集后水喷淋处理后由 15m 高的 G4 排气筒高空排放 (1 套)；五金车间焊接烟尘经滤芯除尘后无组织排放 (1 套)； (4) 美容仪车间波峰焊烟尘经滤芯除尘处理后由 15m 高的 G5 排气筒高空排放 (1 套)；烙铁焊接	(1) 皮面车间粘棉工序 VOCs 经“集气罩+UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 的 G2 排气筒排放 (1 套)； (2) 皮面车间裁板工序产生的木屑粉尘通过收集后脉冲布袋处理后由 15m 高的 G3 排气筒高空排放 (1 套)； (3) 五金车间去渣工序产生的粉尘通过收集后水喷淋处理后由 15m 的 G4 排气筒高空排放 (1 套)；五金车间焊接粉尘经滤芯除尘后无组织排放 (1 套)； (4) 美容仪车间波峰焊烟尘经滤芯除尘处理后由 15m 高的 G5 排气筒高空排放 (1 套)；烙铁焊接烟尘经布袋除尘处理后无组织排放 (1 套)； (5) 食堂油烟废气通过油烟净化器处理后通过 1 根 15 米的 G1 排气筒排放。

			烟尘经滤芯除尘处理后无组织排放（1套）；	
	固废处置	金属边角料、一般包装废物外售处理，生活垃圾交由环卫部门卫生清运	收集的粉尘交由专门的公司回收处理；危险废物有废活性炭，设置危废暂存区，委托有资质单位处理	生活垃圾交由环卫部门卫生清运；金属边角料、一般包装废物外售处理；收集的粉尘交由专门的公司回收处理；危险废物有废活性炭，设置危废暂存区，委托有资质单位处理

2、主要原料及产品

根据建设单位提供的资料，项目改扩建前后产品变化情况见下表所示：

表 1-2 改扩建前后产品变化情况

序号	名称	扩建前年产量	扩建后年产量	增减量	备注
1	美容护理床	3 万张	3 万张	--	原环评产品名称为电动美容护理床
2	美发护理椅	2 万张	3 万张	+1 万张	原环评产品名称为电动美容修脚椅
3	美容护理仪器	20 万台	20 万台	--	原环评产品名称为美容护理治疗仪器
4	医疗及美容器具杀菌器	15 万台	15 万台	--	原环评产品名称为医疗杀菌器具
5	牙椅	1 万张	1 万张	--	
6	智能轮椅	10 万张	10 万张	--	

注：根据企业实际情况对原环评的产品名称进行细化，但产品所需原料、生产工艺、生产设备不变。

表 1-3 改扩建前后原材料变化情况

序号	名称	改扩建前年用量	改扩建后年产量	增减量	备注
1	线路板	62 吨	80 吨	+18 吨	2019 年广东银狐医疗科技股份有限公司扩建项目环
2	电子元件	62 吨	80 吨	+18 吨	

3	电机	5 万只	10 万只	+5 万只	境影响登记表内扩建内容中没有列出扩建原材料用量，现将该原材料按实际情况补充在改扩建前年用量中，改扩建增加量用于美容护理椅生产。
4	塑料件	800 吨	1000 吨	+200 吨	
5	人造皮	10 吨	13 吨	+13 吨	
6	镀锌铁	2200 吨	2200 吨	0	
7	木件	25 吨	32 吨	+7 吨	
8	塑胶配件	27.5 吨	36 吨	+63.5 吨	
9	铝配件	20 吨	26 吨	+6 吨	
10	铜配件	2 吨	3 吨	+1 吨	
11	海绵	10 吨	13 吨	+3 吨	
12	胶水	0 吨	5 吨	+5 吨	--
13	纯氮	26 瓶	28 瓶	+2 瓶	由于原有环评文件编制时间较早，原环评未对所有原材料进行描述，现将该原材料按实际情况补充在改扩建前年用量中。
14	混合气	644 瓶	659 瓶	+15 瓶	
15	氩气	290 瓶	299 瓶	+9 瓶	
16	氧气	24 瓶	25 瓶	+1 瓶	
17	乙炔	8 瓶	9 瓶	+1 瓶	
18	液氮	1783KG	1828KG	+45KG	
19	液态二氧化碳	17140KG	17562KG	+422KG	
20	液氩	50602KG	51847KG	+1245KG	
21	液氧	12370KG	12675KG	+305KG	
22	助焊剂	0	0.1t	+0.1t	--
23	自动焊焊丝	10920KG	11191KG	+271KG	由于原有环评文件编制时间较早，原环评未对所有原材料进行描述，现将该原材料按实际情况补充在改扩建前年用量中。
24	手工焊焊丝	2635KG	5700KG	+65KG	
25	焊锡条	1470KG	1508KG	+38KG	
26	焊锡丝	95KG	100KG	+5KG	
27	机油	0	0.15t	+0.15t	--
28	液压油	0	1t	+1t	--
29	管材	0	189 吨	+189 吨	--
30	不锈钢材	0	5 吨	+5 吨	--
31	铝材	0	3 吨	+3 吨	--

胶水：用于将海棉贴于木板上，主要成分：甲烷，百分比 70-80%；丁酮，百分比 10-12%，其它占 5-8%。

3、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目改扩建前后主要生产设备见表 1-4。

表1-4 项目改扩建前后主要设备清单

序号	设备名称	型号/规格	改扩建前 台数	改扩建后 台数	增减量	所属车间
1	变频电源	JJ98SD303D	1	1	0	美容仪车间
2	变频电源	JJ98DD103D	3	3	0	美容仪车间
3	变频电源	JJ98DD53D	1	1	0	美容仪车间
4	变频电源	JJ98DD53B	2	2	0	美容仪车间
5	耐压测试仪	WB2671	5	5	0	美容仪车间
6	单相电参数综合测试仪	MD2015M	3	3	0	美容仪车间
7	单相电参数综合测试仪	MD2015H	3	3	0	美容仪车间
8	安全性能综合测试仪	8860	1	1	0	美容仪车间
9	数字电参数测量仪	8705B	1	1	0	美容仪车间
10	超声波焊接机	BNS-1542	1	1	0	美容仪车间
11	排线机		1	1	0	美容仪车间
12	全自动电脑剥线机	JC-808	1	1	0	美容仪车间
13	连续接线机	ADM-04	1	1	0	美容仪车间
14	超静音铜带机	SC010	1	1	0	美容仪车间
15	端子机	CDT	2	2	0	美容仪车间
16	超静音端子机	ZQS-2000	0	1	+1	美容仪车间
17	全自动封箱捆扎机	MH-101	1	1	0	美容仪车间
18	全自动封箱捆扎机	NF50-CS	3	3	0	美容仪车间
19	半自动捆扎机	神手	1	1	0	美容仪车间
20	半自动捆扎机	鼎	1	1	0	美容仪车间
21	波峰焊接机	WS-300LS	0	1	+1	美容仪车间
22	欧式联体在线机	ZHX-W30-L-2D	1	1	0	美容仪车间
23	自动立式在线插件机	ZHX-L20-ZD	1	1	0	美容仪车间
24	电动叉车		3	3	0	美容仪车间
25	手动叉车		4	4	0	美容仪车间
26	全自动带装电阻成型机	U 型	1	1	0	美容仪车间
27	手摇成型机		1	1	0	美容仪车间
28	高压棒	CXS-GYBYK 威博 遥控高压棒	1	1	0	美容仪车间
29	直流电源	RXN3020D	1	1	0	美容仪车间
30	切脚机		2	2	0	美容仪车间
31	金属检测机		1	1	0	美容仪车间

32	程控器老化架		1	1	0	美容仪车间
33	5 米长台式皮带生产线		1	1	0	美容仪车间
34	2.4 米双边自动插件线		1	1	0	美容仪车间
35	生产线		3	3	0	美容仪车间
36	高压棒	CXS-GYBYK 威博 遥控高压棒	1	1	0	美容仪车间
37	无动力滚筒线	4 米	4	4	0	美容仪车间
38	电批		35	35	0	美容仪车间
39	风批		12	12	0	美容仪车间
40	恒温烙铁		10	10	0	美容仪车间
41	普通烙铁		11	11	0	美容仪车间
42	热风筒		10	10	0	美容仪车间
43	220 转 110 电源变压器	T115-1000W	1	1	0	美容仪车间
44	示波器	TBS1102	1	1	0	美容仪车间
45	电子负载		2	2	0	美容仪车间
46	全自动打包机		1	1	0	美容仪车间
47	手动叉车		1	1	0	美容仪塑料仓
48	手动叉车		1	1	0	美容仪包材仓
49	电动叉车		1	1	0	收料仓
50	电动升降叉车		1	1	0	收料仓
51	手动叉车		1	1	0	收料仓
52	手动叉车		1	1	0	五金车间
53	电动叉车		1	1	0	五金车间
54	电动升降叉车		1	1	0	五金车间
55	手动叉车		2	2	0	美容床五金仓
56	手动叉车		1	1	0	美容床电子仓
57	手动叉车		1	1	0	美容床塑料仓
58	电动叉车		1	1	0	美容床五金架仓
59	手动叉车		1	1	0	美容床皮面仓
60	电动升降叉车		1	1	0	美容床皮面仓
61	手动叉车		5	5	0	成品仓
62	电动升高储力叉车	HOC	1	1	0	成品仓
63	电动叉车	TCM	1	1	0	成品仓
64	众力达数控裁棉机		0	1	+1	皮面车间
65	雕刻机	红马	0	2	+2	皮面车间
66	雕刻机	鑫科	0	2	+2	皮面车间
67	爪母机		0	1	+1	皮面车间
68	精密裁板锯	MJ90	0	1	+1	皮面车间
69	鸿顺达木工机械		0	1	+1	皮面车间
70	杰克缝纫机	JK-6380EHC-3Q	0	2	+2	皮面车间
71	杰克缝纫机	JK-T1790BS-1-W	0	1	+1	皮面车间

72	缝纫机		0	3	+3	皮面车间
73	杜克普缝纫机	1767	0	1	+1	皮面车间
74	嘉柏斯缝纫机	JBS-4400A	0	3	+3	皮面车间
75	阿玛尼模板机		0	2	+2	皮面车间
76	电动叉车		0	1	+1	皮面车间
77	平面油压裁断机	ST-525	0	1	+1	皮面车间
78	拓荒牛自动裁皮机		0	1	+1	皮面车间
79	钉枪	1013J	0	5	+5	皮面车间
80	钉枪	T30	0	2	+2	皮面车间
81	钉枪	T50	0	2	+2	皮面车间
82	起重机		0	2	+2	皮面车间
83	风批		0	2	+2	皮面车间
84	喷枪		0	4	+4	皮面车间
85	机械手		0	2	+2	皮面车间
85	自动裁皮机		0	1	+1	皮面车间
86	自动模版机		0	1	+1	皮面车间
87	盐水腐蚀试验箱	JSD-120	1	1	0	品质检验区
88	多路温度仪	AT4508	1	1	0	品质检验区
89	鼓风电热恒温干燥箱	101-0 型	1	1	0	品质检验区
90	验布机	EL-181	1	1	0	品质检验区
91	数显洛氏硬度计	HRS-150	1	1	0	品质检验区
92	染色摩擦色牢度仪	Y571	1	1	0	品质检验区
93	恒温测试机	D-E702-800	1	1	0	品质检验区
94	拉力机	HD-D604-S	1	1	0	品质检验区
95	线材弯折试验机	LX-5630	1	1	0	品质检验区
96	皮革内挠试验机	HD-P301	1	1	0	品质检验区
97	弹簧寿命测试仪	DY-8002	1	1	0	品质检验区
98	开关寿命测试仪	NWT-7201	1	1	0	品质检验区
99	皮面磨耗试验机	HD-P325	1	1	0	品质检验区
100	皮革柔软度测试仪		1	1	0	品质检验区
101	环保测试仪	DX-320L	1	1	0	品质检验区
102	海绵老化测试仪	DH--F750-1	1	1	0	品质检验区
103	多路温度测试仪	JK-64U	1	1	0	品质检验区
104	漏电流绝缘电阻测试仪	AT680	1	1	0	品质检验区
105	耐压测试仪	CS2670	1	1	0	品质检验区
106	电容器耐压测试仪	CS2673B	1	1	0	品质检验区
107	耐压测试仪	WB2671	1	1	0	品质检验区
108	单相电参数测量仪	MD2015H	1	1	0	品质检验区
109	鼓风电热恒温干燥箱	101-0	1	1	0	品质检验区
110	直流稳压电源	RXN-3030D	1	1	0	品质检验区
111	耐压测试仪	ET2670B	1	1	0	品质检验区

112	数字扭力测试仪	HIT-500	1	1	0	品质检验区
113	单相电参数测量仪	MD2015M	1	1	0	品质检验区
114	单相电参数测量仪	MD2015H	1	1	0	品质检验区
115	接地电阻测试仪	MN1101M	1	1	0	品质检验区
116	泄漏电流测试仪	MN2100M	1	1	0	品质检验区
117	单相电参数综合测量仪	MD2015H	1	1	0	品质检验区
118	电子镇流器综合性能测试仪	UI2000	1	1	0	品质检验区
119	油烟机罩		1	1	0	食堂
120	22 寸双进风油烟抽风机		1	1	0	食堂
121	手动切管机	YJ275S	0	2	+2	五金车间
122	半自动切管机	CS350-O	0	1	+1	五金车间
123	自动切管机	XM-3600NG	0	1	+1	五金车间
124	激光切管机	T6-A	0	1	+1	五金车间
125	台钻	Z4116B	0	1	+1	五金车间
126	台钻	Z4013A	0	4	+4	五金车间
127	摇臂钻	Z3732	1	1	0	五金车间
128	铣床	XT6325A	0	1	+1	五金车间
129	攻牙机	S4010	0	3	+3	五金车间
130	攻牙机	S4016B	0	1	+1	五金车间
131	攻牙机	ZSA16	0	1	+1	五金车间
132	气动攻牙机	GT-482PA	0	4	+4	五金车间
133	剪板机	HGSK-8X3050	0	1	+1	五金车间
134	平面激光切割机	P3015	0	1	+1	五金车间
135	3 维激光切割机	T2LRFC100	0	1	+1	五金车间
136	数控冲床	HPH-3048	0	1	+1	五金车间
137	折床	PBA35/1250	0	1	+1	五金车间
138	折床	PBA110/3100	0	1	+1	五金车间
139	油压机	YA28-275	0	1	+1	五金车间
140	油压机	YA28-1800	0	1	+1	五金车间
141	油压机	YA25-550S	0	1	+1	五金车间
142	油压机	XTM107K-20T	0	1	+1	五金车间
143	冲床	J21-100	2	1	-1	五金车间
144	冲床	JH21-80	0	2	+2	五金车间
145	冲床	JH21-63	4	4	0	五金车间
146	冲床	JH21-45	0	3	+3	五金车间
147	冲床	JO23-25	0	3	+3	五金车间
148	冲床	J21-40	1	1	0	五金车间
149	冲床	JH21-25	0	1	+1	五金车间
150	冲床	J21S-40	1	1	0	五金车间
151	数控车	MXCL-46L	0	1	+1	五金车间

152	数控车	MXCL-46	0	1	+1	五金车间
153	仪表车	HY-Supre-2000	0	1	+1	五金车间
154	仪表车	C3S	0	1	+1	五金车间
155	弯管机	XM63CNC	0	1	+1	五金车间
156	缩管机	XM-C60	0	1	+1	五金车间
157	平面激光切割机		0	1	+1	五金车间
158	氩弧焊自动焊机		0	1	+1	五金车间
159	碰焊机	SMD-40(标准机)	1	1	0	五金车间
160	碰焊机	XTM107X-201	1	1	0	五金车间
161	机器人自动 CO ₂ 焊接机	TM1800G3E+350 GS4	0	1	0	五金车间
162	机器人自动 CO ₂ 焊接机	TM1400G3E+350 GS4	1	1	0	五金车间
163	机器人自动 CO ₂ 焊接机	DX100-MA1400	2	2	0	五金车间
164	机器人自动 CO ₂ 焊接机	MOTOMAN-MA1 400	2	2	0	五金车间
165	手动 CO ₂ 焊接机	CPVE400	2	2	0	五金车间
166	手动 CO ₂ 焊接机	NB-350	2	2	0	五金车间
167	自动氩弧焊机	GD-4000	1	1	0	五金车间
168	手动氩弧焊机	WSME315B	3	3	0	五金车间
169	锯床	GB4232Z	0	1	+1	五金车间
170	线切割机	DK7763	0	2	+2	五金车间
171	线切割机	DK7732	0	2	+2	五金车间
172	铣床	X5330	5	3	-2	五金车间
173	铣床	J01NT-4VA	0	1	+1	五金车间
174	磨床	MYS7115	0	1	+1	五金车间
175	磨床	M7163	0	1	+1	五金车间
176	车床	C6132A	2	2	0	五金车间
177	倒角机	JD-60SA	0	1	+1	五金车间
178	空压机	BLT-75A	0	1	+1	五金车间
179	重型起重机	5 吨	0	3	+3	五金车间
180	穿孔机		0	1	+1	五金车间
181	电动堆垛车	PS20	0	1	+1	五金车间
182	电动叉车	EPT15W	0	6	+6	五金车间
183	柴油叉车		0	1	+1	五金车间
184	电火花机	ZNC-435	1	0	-1	五金车间
185	交直流耐压测试仪		1	1	0	实验室
186	电子负载		1	1	0	实验室
187	数字电桥		1	1	0	实验室
188	热风枪焊台		1	1	0	实验室
189	万用表		1	1	0	实验室

190	奥奔手电钻		1	1	0	实验室
191	电烙铁		1	1	0	实验室
192	邵氏硬度计		1	1	0	实验室
193	静音室	3990*3400*2950	1	1	0	美容床车间
194	泄漏电流测试仪	MN2100M	1	1	0	美容床车间
195	半自动打包机	半自动	1	1	0	美容床车间
196	台钻	Z4013A	1	1	0	美容床车间
197	电动单梁起重机	行吊	1	1	0	美容床车间
198	变频器	变频	1	1	0	美容床车间
199	噪音计	TES-1350A	1	1	0	美容床车间
200	耐压测试仪	耐压	1	1	0	美容床车间
201	风炮	风炮	2	2	0	美容床车间
202	滚筒线	长5.9宽0.9米总宽 2米	1	1	0	美容床车间
203	滚筒线	长34米宽0.9米	1	1	0	美容床车间
204	接地导通电阻测试仪	接地	1	1	0	美容床车间
205	全电动堆高车	YS0054	1	1	0	美容床车间
206	升降平台车	SC0125	1	1	0	美容床车间
207	充电式手电钻		8	8	0	美容床车间
208	手提式气动打包机	A19	1	1	0	美容床车间
209	风批		12	12	0	美容床车间
210	弯风批		2	2	0	美容床车间
211	气动刻磨笔	PN-2888	5	5	0	美容床车间
212	搬运叉车	CBY-AC 3T/685	3	3	0	美容床车间
213	电动搬运车	EPT20-15ET12	3	3	0	美容床车间
214	电动床安装流水线		2	0	-2	美容床车间
215	空压机		1	1	0	美容床车间
216	电动搬运车	EPT20-15ET12	1	1	0	牙椅轮椅车间
217	噪音计	TES-1350A	1	1	0	牙椅轮椅车间
218	气源处理器	30cm	1	1	0	牙椅轮椅车间
219	变频器	15KVA	1	1	0	牙椅轮椅车间
220	工具小车	880*775*485mm	5	5	0	牙椅轮椅车间
221	牛眼台滚筒线	牛眼台滚筒线	1	1	0	牙椅轮椅车间
222	4米滚筒线	4米	1	1	0	牙椅轮椅车间
223	滚筒线	110米宽0.9米	1	1	0	牙椅轮椅车间
224	插电式手电钻	博世	2	2	0	牙椅轮椅车间
225	风炮	风炮	2	2	0	牙椅轮椅车间
226	奥奔手电钻		3	3	0	牙椅轮椅车间
227	弯风批		2	2	0	牙椅轮椅车间
228	风批		5	5	0	牙椅轮椅车间
229	气密性测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间

230	温度测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
231	电路板测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
232	耐压仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
233	功率测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
234	压强测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
235	流量测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
236	摆动测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
237	色斑测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
238	气密性测试仪		1	1	0	牙椅轮椅车间
239	静音房（噪音测试仪）		1	1	0	牙椅轮椅车间
240	负重测试仪（吊机）		1	1	0	牙椅轮椅车间
241	布袋除尘		0	2	+2	美容仪车间
242	布袋除尘		0	1	+1	五金车间
243	水喷淋系统		0	1	+1	五金车间
244	UV 光解+活性炭系统		0	1	+1	皮面车间
245	脉冲布袋除尘		0	1	+1	皮面车间

备注：由于广东银狐医疗科技股份有限公司原有环评文件编制时间较早，原环评未对所有设备进行描述，只描述了主要设备，次要设备因基本不排污未写在报告中，出现部分设备漏报，漏报包括测试设备、包装设备、电源、叉车，导致出现设备数量与实际不符的情况；2019年广东银狐医疗科技股份有限公司扩建项目环境影响登记表内扩建内容中没有列出扩建部分新增设备，包括牙椅轮椅车间内的全部设备，现将该设备按实际情况补充填报在改扩建前设备中。且原环评未对项目建设内容、原辅材料及生产过程污染物产排情况进行详细说明、核算。

4、劳动定员及工作时间

项目改扩建后员工仍为 300 人，改扩建前后劳动定员及工作时间不变，详见表 1-4。

表 1-4 劳动定员及工作制度

序号	/	员工人数	工作制度	食宿情况
1	现有项目	300 人	全年工作 300 天，每天一班， 每班 8 小时	60 人在厂内住宿，250 人在 厂内吃饭
2	改扩建后	300 人	全年工作 300 天，每天一班， 每班 8 小时	

5、给排水情况

（1）给水情况

项目用水均由市政供水，项目主要用水为员工生活用水和工业用水。

生活用水：项目共有员工 300 人，全年工作 300 天，改扩建前后生活用水量不变，为 7200 吨/年。

工业用水：

喷淋塔用水：改扩建项目对去渣工序中产生的粉尘进行水喷淋处理，喷淋后的废水中污染物主要为SS，经过收集池收集沉淀后可循环回用，根据用水蒸发等消耗情况，不定期补充用水，用水量约为30t/a。

切割机、切管机、磨床冷却用水：改扩建项目在切割、切管、磨床过程中使用自来水进行冷却，其中无需添加矿物油、乳化液等，属于直接冷却，自来水循环使用，定期捞渣，冷却水不外排。同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，项目共5台切管机、2台磨床、6台切割机，补充水量约为10t/a。

（2）排水情况

项目无生产废水产生，生活污水产生量为 21.6t/d（6480t/a），项目原生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入桐井河；项目改扩建后产生的生活污水经厂区三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准的要求后排入棠下污水处理厂，经污水处理厂处理后排入桐井河。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、项目周边主要环境现状

广东银狐医疗科技股份有限公司选址位于江门市蓬江区棠下镇桐乐一路 18 号、江门市蓬江区棠下镇桐井村大围（土名）地段，南面是空地；西面为华昌纺织有限公司；北面为宝锐公司；东面为盈耀润滑油有限公司和美兹智能科技电器有限公司。

项目附近主要为工业厂房，污染源主要为附近生产企业排放的废水、废气、噪声和固体废弃物，以及工业区道路排放的汽车废气、交通噪声等。

二、原有项目产污及排放情况

原有项目美容美发设备具体生产工艺流程如下：

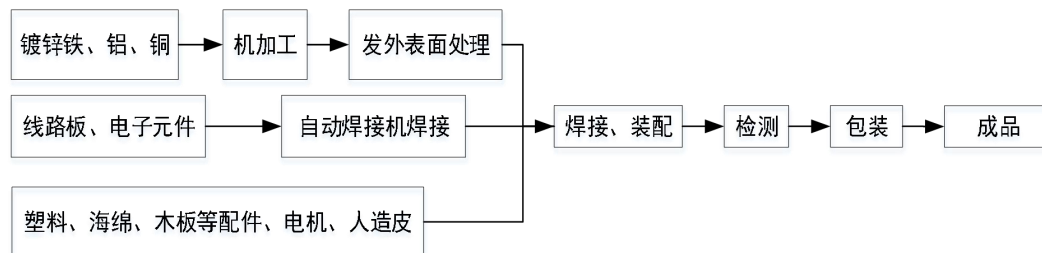


图 1-1 原有项目美容美发设备工艺流程简述



图 1-2 原项目牙椅和轮椅生产工艺流程

主要产污环节：机加工会产生噪声和金属边角料，自动焊接机焊接会产生焊接废气；焊接、装配会产生机械噪声和边角废物；包装工序和原材料仓库会产生一定的包装废物。

原排污许可证（4407032014352029）排污种类为废气、废水，生产后无环境问题及投诉。原有项目的污染物产生工序、污染物类型及防治措施见下表。

表 1-7 原有项目污染物排放情况表

类型	排放源	污染物	排放浓度及排放量	达标情况	已采取防治措施
大气污染物	焊接	烟尘 恶臭	少量	达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值以及《恶臭污染物排放标准》（GD14554-93）新建二级标准	无
	食堂	油烟	13mg/m ³	达到《饮食业油烟	设置油烟净化装

		恶臭		排放标准(试行)》 (GB18483-2001) 以及《恶臭污染物 排放标准》 (GD14554-93) 新建二级标准	置处理后烟囱排 放
水体 污染 物	生活污水 6480m³/a	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	90mg/L; 0.583 t/a 20mg/L; 0.129t/a 60 mg/L; 0.388t/a 10 mg/L; 0.0648 t/a	棠下镇污水处理 厂建成前污水达 到广东省地方标 准《水污染物排 放限值》 (DB44/26-2001)第 二时段一级标准; 棠下镇污水处理 厂建成投入使用 后,生活污水处理 后达到广东省《水 污染物排放限值 (DB44/26-2001)》 第二时段三级标 准的要求	棠下镇污水处 理厂建成投入使 用后,生活污水处 理后通过市政管 网引至棠下镇污 水处理厂处理后 排放
固 体 废 弃 物	生活垃圾	生活垃圾	产生量 10t/a	符合卫生和环保 要求	环卫部门清运
	一般固废	机加工边角 废料	产生量 30/a		废品收购站分类 回收
		包装废物	产生量 5t/a		
噪声	生产设备等各种机械运作时产生噪声			符合《工业企业厂 界环境噪声排放 标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	经厂房墙壁、厂界 围墙阻挡消减、以 及距离几何削减

表 1-8 项目环评报建及竣工环保验收情况对比

批复文号	江环审【2012】34 号	改扩建项目情况
批复报建内 容	项目年产美容美发设备 33 万套项目(不含金属化学表面处理工序)拟选址于江门市棠下镇丰盛工业园西区 A-07-1.项目占地面积 11852 平方米,建筑面积 25693.1 平方米,主体建筑物包括 4 栋生产厂房、1 栋办公宿舍楼。项目主要材料年用量为线路板 62 吨(外购)、电子元件 62 吨、电机 5 万只、塑料件 800 吨、镀锌铁	改扩建项目年增产 1 万张美发护理椅,改扩建后生产规模为年产美容美发及医疗设备 41 万套、牙椅 1 万张、智能轮椅 10

	2200 吨、人造皮 10 吨、木件 25 吨、塑胶配件 27.5 吨、铝配件 20 吨、铜配件 2 吨及海绵 10 吨；主要生产设 备为仪器安装流水线 5 条、电动床安装流水线 2 台、 自动焊接手 (OTCA11-V6 型) 5 台、冲压机 (J21-100.63.40)8 台、焊机 10 台、万能摇臂铣床(X5330 型) 5 台、电火花机(ZNC-435 型) 1 台、车床(C6132A 型) 2 台和万能摇臂钻床(Z3732 型) 1 台。	万张；租赁新厂房，将原 五金车间搬迁至新厂房， 新增建筑面积为 6598.5m ² ，改扩建后项目 占地面积为 19979.645m ² ，建筑面积 为 32019.82m ² ，主体建筑 物包括 4 栋生产厂房、1 栋办公宿舍楼、1 个五金 车间厂房；原厂区新增皮 面车间及工艺，新增配套 设备见表 1-4；改扩建新 增原材料用量见表 1-3。
验收函文号	江环验【2014】55 号	
验收内容	项目占地面积 15469 平方米，建筑面积 25693.1 平方 米。项目生产规模为年加工电动美容护理床 3 万张， 电动美容修脚椅 2 万张，美容护理治疗仪器 20 万台和 医疗及美容器具杀菌器 15 万台。项目主要原材料及年 用量:线路板 62 吨、电子元件 62 吨、电机 5 万只、塑 料件 800 吨、镀锌铁 2200 吨、人造皮 10 吨、木件 25 吨、塑胶配件 27.5 吨、铝配件 20 吨、铜配件 2 吨及 海绵 10 吨。	
备案号	201944070300000060	
备案内容	广东银狐医疗科技股份有限公司扩建项目，扩建规模： 年产 1 万张牙椅及 10 万张智能轮椅	

二、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

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

（2）地形地貌

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

（3）气象气候

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4m/s，全年静风频率 13.4%。

(4) 水文

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窠口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2km 处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6km²，干流长度 49km，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m³/s。

（5）植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

三、环境质量状况

建设项目所在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、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项 目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》(粤府函 [2011]29 号)	非饮用水源保护区；桐井河，工农业用水，IV类水体及 《江门市环境保护规划》
2	地下水环境功能区划	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函 [2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	本项目所在地浅层地下水划分为“珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H74407002S01）”，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
4	声环境功能区	《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）	属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函 [2012]50 号文）	否
6	是否风景名胜 区、自然保护区、 森林公园、重点 生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府（2012）120 号）	否
7	是否人口密集区	--	否

8	是否重点文物保护单位	--	否
9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》 (环发[1998]86 号文)	是，酸雨控制区
10	是否在水源保护区	--	否
11	是否污水处理厂纳污范围	--	是，棠下污水处理厂

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，桐井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。目前生态环境主管部门没有桐井河的公报数据。引用《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响报告表》(批文号：蓬国土环保审[2017]11号)中佛山量源环境与安全检测 有限公司 2017 年 4 月 13 日对江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处河段进行抽样监测的监测报告，其水质情况如表 3-2。

表 3-2 项目地表水环境质量现状监测结果

检测项目及检测结果 (mg/L, pH (无量纲))							
棠下污水厂 尾水排放口	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	氨氮	总磷	石油类
	7.21	18.6	3.7	3.68	4.37	0.6	0.01L
IV 类标准	6-9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明：江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，说明桐井河受到了污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案(2016-2020 年)的通知》(江府办函【2017】107 号)，江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施

方案> 的通知》（江府〔2016〕13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23号）等文件精神，将全面落实各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、大气环境质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为9微克/立方米，同比下降25.0%；二氧化氮年均浓度为35微克/立方米，同比下降7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.2毫克/立方米，同比下降7.7%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为184微克/立方米，同比下降4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为31微克/立方米，同比下降16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明项目所在大气环境区域为不达标区。

表 3-3 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	9	60	15.00	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m ³	56	70	80.00	达标

4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/ m ³	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分 位数	mg/m ³	1.2	4	30.00	达标
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均 浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	192	160	115.00	不达 标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区，为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

4、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家区域环境噪声 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

5、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的二级标准。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是保护桐井河水质不再恶化，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准。

项目以主厂区为准，项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

保护目标	环境功能属性	与项目边界距离（m）	方位	保护级别
乐溪村	自然村	403	东南	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级浓度限值
桐井村	自然村	217	西北	
岭美	自然村	627	西北	
大湾	自然村	966	西北	
北镇	自然村	1310	西北	
安溪	自然村	1110	西北	
步岭	自然村	1165	北	
棠下镇	自然村	1645	北	
三堡村	自然村	2782	西北	
富溪	自然村	2324	西	
迳口村	自然村	2790	西南	
莘村	自然村	1211	东	

良溪村	自然村	4359	北	
沙富村	自然村	3531	东北	
苍溪	自然村	4644	东北	
联厚	自然村	2204	东	
中心村	自然村	2557	东	
石头村	自然村	4405	东	
石湑村	自然村	4859	东	
保利大都会	住宅	3783	东南	
新昌村	自然村	4311	东南	
联合村	自然村	4080	东南	
群星村	自然村	4191	东南	
五邑碧桂园	住宅	2551	东南	
东华	自然村	4771	东南	
福泉新邨	住宅	3117	南	
桐井河	河流	850	北	《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》 III类标准

注：敏感点距离为与项目边界的直线距离。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单，详见如下。

标准中的二氧化硫、二氧化氮等气态污染物浓度为参比状态下的浓度（指大气温度为 298.15 K，大气压力为 1013.25 hPa 时的状态）。颗粒物（粒径小于等于 10 μm）、颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm）等浓度为监测时大气温度和压力下的浓度。具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	臭氧 (O ₃)	1 小时平均	200	
		8 小时平均	411.6	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	

2、地表水环境质量标准

建设项目纳污水体桐井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV

类标准。污染物浓度限值如下表所示：

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

(单位：pH 无量纲，其余 mg/L)

类别	pH	CODcr	BOD5	DO	NH3-N	总磷	石油类
Ⅳ类标准	6-9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤0.3	≤0.5

3、声环境质量标准：

评价区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

1、废水：

项目产生生活污水，执行棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水水质标准中较严者，即达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者后通过市政管网汇入棠下污水处理厂集中处理，尾水排入桐井河。

排放标准如下表所示：

表 4-3 生活污水排放标准

污染物	《水污染排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三级标准	棠下污水处理厂接管标准	执行标准
CODcr	500mg/L	300mg/L	300mg/L
BOD5	300mg/L	140mg/L	140mg/L
SS	400mg/L	200mg/L	200mg/L
氨氮	--	30mg/L	30mg/L

2、大气：

①焊接烟尘主要污染因子为颗粒物，改扩建后的五金车间去渣工序产生的金属粉尘，裁板产生的木屑粉尘，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度标准。

表 4-4 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）污染物排放标准

污
染
物
排
放
标
准

序号	污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度	
				排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度mg/m ³
1	焊接	焊接烟尘	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0
2	去渣	金属粉尘	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0
3	裁板	粉尘	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0

②粘棉工序有机废气总 VOCs 有组织排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值，无组织执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，具体指标详见下表。

表 4-5 本项目有组织废气执行的排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)
VOCs	30	2.9

表 4-6 本项目无组织废气执行的排放标准

污染物名称	选用标准	标准限值
VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的无组织排放监控点浓度限值	2.0mg/m^3

③改扩建后食堂油烟产生量不变，项目按饮食业单位规模划分，规模为中型，废气参照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的 2mg/m^3 标准要求。

3、噪声

项目营运期所产的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

4、固废

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单控制。危险废物执行《危险废物贮存污染

	控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）。
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1：项目技改后废水排放量不变，改扩建前生活污水经处理后排入桐井河，原项目分配总量 COD_{cr} 0.583t/a、NH₃-N 0.0648t/a；改扩建后生活污水经预处理后排入棠下污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配 COD_{cr}、氨氮等总量控制指标。 2：项目改扩建后增加皮面车间贴棉工序，项目改扩建后按照现行的法规要求，贴棉工序产生的 VOCs，无组织为 0.06t/a，有组织为 0.0324t/a，建议补充调配 VOCs 0.0924t/a。

五、建设项目工程分析

营运期工艺流程简述（图示）：

为节约采购成本，改扩建后增加皮面车间及工艺，项目外购木板、海绵、人造皮在皮面车间进行加工，再进行焊接、装配；对项目产品、建筑重新规划，将原五金车间搬迁至新租赁厂房。

①仪器车间生产工艺流程

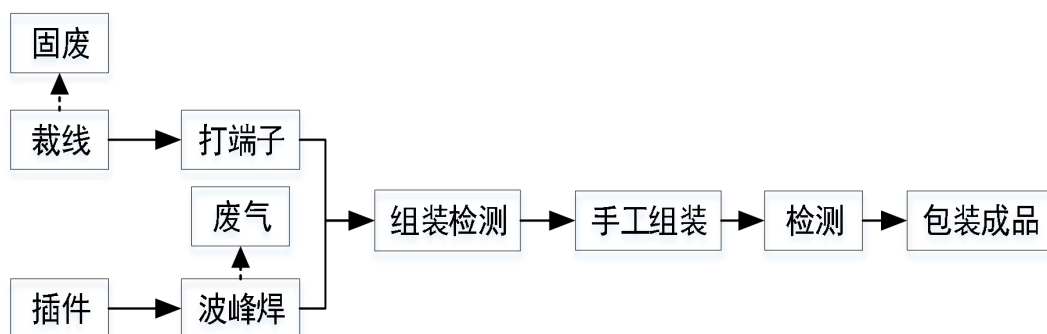


图 5-1 仪器车间生产工序图

打端子：打端子是电线加工的一种，它可以把五金头打压至电线端，然后再做导通。端子机打出来的端子通常是为了连接更方便，不用去焊接便能够稳定的将两根导线连接在一起。此工序有噪声产生；

波峰焊：波峰焊是指将熔化的软钎焊料（铅锡合金），经电动泵或电磁泵喷流成设计要求的焊料波峰，亦可通过向焊料池注入氮气来形成，使预先装有元器件的印制板通过焊料波峰，实现元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。此工序有废气产生。

②皮面车间生产工序图

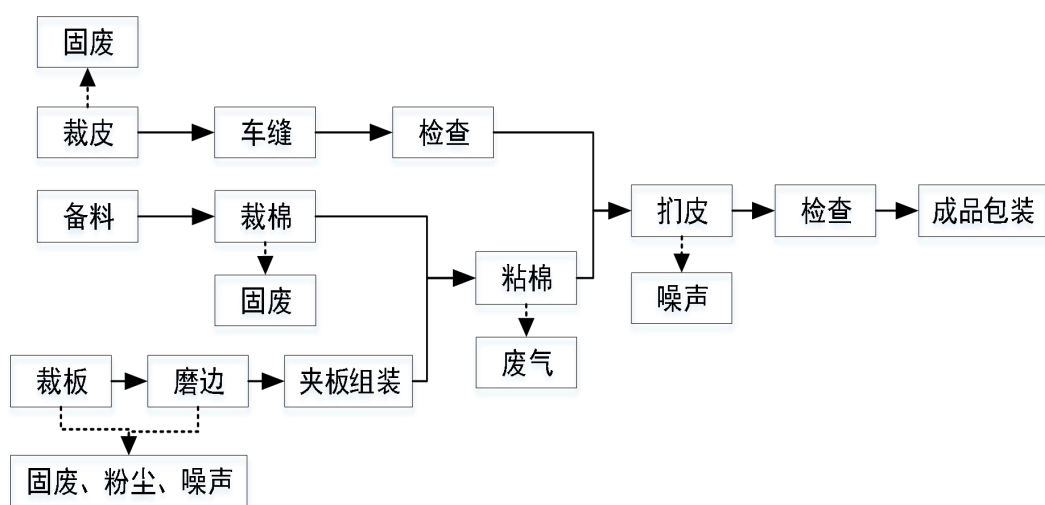


图 5-2 皮面车间生产工序图

裁皮、裁棉：利用裁棉机和裁皮机对外购的人造皮和海绵进行裁剪，此工序产生固废；

粘棉：通过喷胶将海绵和木架粘合在一起，此工序使用喷胶，产生VOCs；

裁板、磨边：使用板锯、木工机械、雕刻机等将外购木件按要求裁剪、磨边，此工序产生木屑、粉尘和噪声；

扣皮：将皮面套住带海绵的木架上，用钉枪把皮面固定在带海绵的木架上，此工序产生噪声。

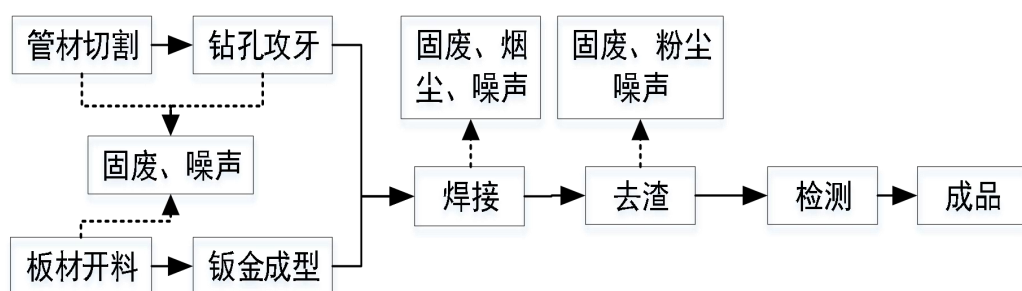


图5-3 五金车间生产工序图

管材切割、板材开料：使用切割机、剪板机对外购的原材料进行切割、开料，此

工序产生固废、噪声；

钻孔攻牙：使用油压机、攻牙机、钻等设备对半成品进行加工，此工序产生固废、噪声；

钣金成型：使用冲床等设备对半成品进行加工，此工序产生噪声；

焊接：使用 CO₂ 气体保护焊与氩弧焊为主，此工序产生固废、烟尘、噪声。

污染源强分析

（一）施工期

根据现场勘察，项目厂区车间系租用厂房，无土建施工，故不存在施工期环境影响问题。

（二）营运期

1、水污染源

项目生产过程中无生产废水产生；项目产生的废水主要是生活污水。

项目共有员工 300 人，全年工作 300 天，改扩建后无增加新员工，项目生活污水产生量无增减，项目原生活污水经化粪池、沉砂井处理后加设二级生化设施进一步处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入桐井河；项目改扩建后产生的生活污水经厂区三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准的要求后排入棠下污水处理厂，经污水处理厂处理后排入桐井河。项目生活污水产排情况如下：

表 5-1 改扩建后生活污水产排情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
6480t/a	浓度（mg/L）	400	250	300	10
	产生量（t/a）	2.592	1.62	1.944	0.0648
	浓度（mg/L）	300	140	200	30
	排放量（t/a）	1.944	0.907	1.296	0.194

2、大气污染源

（1）粘棉废气

本项目改扩建后增加粘棉工序，粘棉工序使用喷胶胶水，根据建设单位提供的资

料，胶水中总挥发物占原料的 12%。本项目胶水的用量预计约 5t/a，则本项目粘棉工序产生的有机废气为 0.6t/a。通过车间密闭，设置强力集气罩收集，引至“UV 光解+活性炭吸附”净化处理后经一根 15m 高的 G2 排气筒高空排放，设计处理风量为 9500m³/h，收集效率按 90%计，在五个粘棉工位上方分别设置大小为 2.0m*1.0m 的集气罩。该集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集，根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q--排气量，m³/h；

F--收集口实际面积，m²

V--收集口空气吸入速度，m/s，本项目废气产生速度较低，车间为密闭状态，车间内空气运动缓慢，操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s，本项目取值0.25m/s；

B--安全系数，取1.05。

每个集气罩口设计风量为1890m³/h，项目设有5个集气罩，则总风量为9450m³/h，考虑到风量的损耗，本环评建议风机的风量为9500m³/h。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中有机废气采用 UV 光解可达治理效率为 30%~40%，本评价取 40%，后续活性炭吸附处理效率为 90%，故综合效率按 94%计算。另 10%未被收集的 VOCs 以无组织形式排放，无组织排放量为 0.06t/a，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”。本项目生产车间面积 1273 平方米，高约 4 米，则车间总通风量不小于 30552m³/h，则 VOCs 无组织排放浓度为 0.818mg/m³，有组织符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值，无组织符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）无组织排放监控点浓度限值≤2.0mg/m³。对周围大气环境影响不大。

本项目 VOCs 产排情况如下表所示。

表 5-2 项目粘棉废气产排污情况表

项目 污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)

VOCs	有组织	0.54	0.225	0.0324	0.0135	1.421
	无组织	0.06	0.025	0.06	0.025	0.818

(2) 焊接烟尘

①美容仪车间使用烙铁进行锡焊，参照《上海环境科学》中的《焊接车间环境污染及控制技术进展》和《焊接技术》中《结构钢焊条焊接烟尘的危害与防护浅论》中的资料，焊接烟尘的产生量约为 7-10 kg/t 焊条，本评价取 8kg/t 焊条计算。项目在美容仪车间的锡焊焊丝年用量为 0.1t/a，则项目焊接烟尘的产生量约为 0.0008t/a。项目改扩建后，建设单位设置布袋除尘装置，烟尘收集率约 80%，经装置内的布袋除尘处理，处理效率 95%以上，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中，无组织烟尘排放量为 0.192kg/a。根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”。本项目生产车间面积 1518 平方米，高约 4 米，则车间总通风量不小于 36432m³/h，则焊接烟尘无组织排放浓度为 0.002mg/m³，低于广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值≤1mg/m³，对周围大气环境影响不大。

②美容仪车间波峰焊接，参照《上海环境科学》中的《焊接车间环境污染及控制技术进展》和《焊接技术》中《结构钢焊条焊接烟尘的危害与防护浅论》中的资料，焊接烟尘的产生量约为 7-10 kg/t 焊条，本评价取 8kg/t 焊条计算。项目在美容仪车间的锡焊条年用量为 1.5t/a，则项目焊接烟尘的产生量约为 0.012t/a。项目改扩建后，建设单位设置布袋除尘装置，波峰焊机自带抽风装置，工作时在波峰焊机内进行半围蔽工作，经波峰焊机内的抽风装置将废弃抽至布袋除尘装置进行处理，烟尘收集率约 80%，经装置内的布袋除尘处理，处理效率 95%以上，处理后的焊接烟尘 15m 高 G5 排气筒排放至大气中，该波峰焊机工作时设备内处于半围蔽状态，类比集气罩收集，波峰焊机内部尺寸为 1.0m*0.5m，采用引风机抽吸收集，根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），波峰焊机风机设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q--排气量，m³/h；

F--收集口实际面积，m²

V--收集口空气吸入速度，m/s，本项目废气产生速度较低，波峰焊机内空气运动缓慢，操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s，本次取中间值0.25m/s；

B--安全系数，取1.05。

考虑到风量的损耗，本环评建议风机的风量为1000m³/h。

波峰焊接烟尘有组织烟尘排放量为 0.00048t/a，无组织烟尘排放量为 0.0024t/a。经处理后的烟尘通过 15m 高的 G5 排气筒排放，排放浓度为 0.057mg/m³。未收集的烟尘以无组织形式排放至大气中，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”。本项目生产车间面积 1518 平方米，高约 4 米，则车间总通风量不小于 36432m³/h，则焊接烟尘无组织排放浓度为 0.027mg/m³，低于广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值≤1mg/m³，对周围大气环境影响不大。

③五金车间 CO₂ 焊和氩弧焊，参照《上海环境科学》中的《焊接车间环境污染及控制技术进展》和《焊接技术》中《结构钢焊条焊接烟尘的危害与防护浅论》中的资料，焊接烟尘的产生量约为 7-10 kg/t 焊条，本评价取 8kg/t 焊条计算。项目五金车间的焊丝年用量为 16.89t/a，则项目焊接烟尘的产生量约为 0.135t/a。项目改扩建后，建设单位设置布袋除尘装置，烟尘收集率约 80%，经装置内的布袋除尘处理，处理效率 95%以上，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中，无组织烟尘排放量为 0.0324t/a。根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”。本项目生产车间面积 6598.5 平方米，高约 10 米，则车间总通风量不小于 395910m³/h，则焊接烟尘无组织排放浓度为 0.034mg/m³，厂界粉尘无组织排放浓度低于广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值≤1 mg/m³，对周边大气环境影响较小。

表 5-3 项目改扩建后焊接烟尘废气产排污情况表

项目 污染因子		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
烟尘	美容仪车间 锡焊 无组织	0.0002	0.00008	0.002	0.0002	0.00008	0.002
	美容仪车间 波峰焊 有组织	0.0096	0.004	1.14	0.00048	0.0002	0.057

美容仪车间 波峰焊 无组织	0.0024	0.001	0.027	0.0024	0.001	0.027
五金车间 焊接无组织	0.0324	0.0135	0.034	0.0324	0.0135	0.034

(3) 裁板粉尘

项目改扩建后增加皮面车间，在皮面车间对外购的木板进行裁板，此工序会产生粉尘。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010 版）》下册“2011 锯材加工业”工艺加工原木（厚度≤35 毫米），粉尘产污系数为 0.321 千克立方米/-产品。由于原材料损耗较少，本项目以原材料用量计，原料使用量 3904m³/a。则裁板时产生的粉尘 1.253t/a，粉尘经收集后经脉冲布袋除尘装置治理后 G3 排气筒排放，收集效率 85%，脉冲布袋除尘器的去除率为 98%，总风量 10000 m³/h。

裁板工序设置 7 个集气罩，集气罩的尺寸为 1.2m*0.5m，并采用引风机抽吸收集，根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q--排气量，m³/h；

F--收集口实际面积，m²

V--收集口空气吸入速度，m/s，操作口空气吸入速度取值范围为0.25~0.5m/s，此工序取值0.5m/s；

B--安全系数，取1.05。

集气罩口设计风量为 1134m³/h，则总风量为 7938m³/h，考虑到风量的损耗，本环评建议风机的风量为 10000m³/h。

粉尘无组织排放量为 0.188t/a，无组织排放速率 0.0783kg/h。根据参考同类型的项目资料，一般木材切割产生的木屑为大颗粒粉尘，不易飘散，大部分粉尘能因自身重量沉降到工作台附近，约 90%在车间中沉降，10%以无组织形式扩散到外界环境中，且项目车间较大，为室内加工，无组织排放量为 0.0188t/a。根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”。本项目生产车间面积 1273 平方米，高约 7.5 米，则车间总通风量不小于 57285m³/h，则木质粉尘无组织排放浓度为 0.137mg/m³，厂界粉尘无组织排放浓度低于广东省《大气污染物排放标准》

(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$,对周边大气环境影响较小。

表 5-4 项目改扩建后裁板粉尘产排污情况表

项目 污染因子	产生量 (t/a)		产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)
颗粒物	有组织	1.065	0.444	0.0213	0.00887	0.887
	无组织	0.188	0.0783	0.0188	0.00783	0.137

(4) 去渣粉尘

项目改扩建后增加五金车间，项目在五金车间对五金半成品进行去渣处理，此工艺会产生金属粉尘。根据《第一次全国污染源普查工业污染原产排污系数系数手册》第九分册内容，金属结构制造业粉尘产污系数为 1.523kg/t 产品，由于原材料损耗较少，本项目以原材料用量计，本项目需要去渣加工的金属原料使用量为 30t/a ，产生金属粉尘量各约为 45.69kg/a ，各个工位上方的吸风口设置集气罩，收集后经过水喷淋后 15m 高的 G4 排气筒高空进行排放，去渣工序设置 3 个集气罩，集气罩的尺寸 $1.02\text{m} \times 0.525\text{m}$ ，并采用引风机抽吸收集，根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q--排气量， m^3/h ；

F--收集口实际面积， m^2

V--收集口空气吸入速度， m/s ，操作口空气吸入速度取值范围为 $0.25\sim 0.5\text{m/s}$ ，此工序取值 0.5m/s ；

B--安全系数，取 1.05。

集气罩口设计风量为 $1012\text{m}^3/\text{h}$ ，则总风量为 $3036\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风量的损耗，本环评建议风机的风量为 $3500\text{m}^3/\text{h}$ 。生产时间 300d，每天工作 8 小时。收集效率为 80%，水喷淋除尘效率为 85%。金属粉尘有组织排放量为 5.483kg/a ，无组织排放量为 9.138kg/a ，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”。本项目生产车间面积 6598.5 平方米，高约 10 米，则车间总通风量不小于 $395910\text{m}^3/\text{h}$ ，则去渣粉尘无组织排放浓度为 0.0088mg/m^3 ，厂界粉尘无组织排放浓度低于广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ ，对周边大气环境影响较小。

表 5-5 项目改扩建后去渣粉尘生产排污情况表

项目 污染因子	产生量 (kg/a)		产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	有组织	36.55	0.0152	5.483	0.00228	0.285
	无组织	9.138	0.0038	9.138	0.0038	0.0088

大气污染源大气污染工程分析一览表见表 5-8。

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要为机加工、焊接、组装等各种设备噪声。经类比分析，噪声产生情况见表 5-6。

表 5-6 项目噪声产生及治理情况

序号	设备名称	噪声值
1	切管机	80~85dB(A)
2	台钻	75~85dB(A)
3	攻牙机	85~90dB(A)
4	剪板机	90~95dB(A)
5	切割机	90~95dB(A)
6	冲床	75~90dB(A)
7	油压机	80~95dB(A)
8	铣床	80~85dB(A)
9	磨床	85~90dB(A)
10	空压机	75~85dB(A)
11	端子机	80~95dB(A)
12	裁板锯	85~90dB(A)
13	摇臂钻	75~85dB(A)
14	弯管机	85~90dB(A)
15	缩管机	85~90dB(A)
16	锯床	80~85dB(A)
17	车床	80~85dB(A)

18	倒角机	80~85dB(A)
19	穿孔机	80~85dB(A)
20	雕刻机	80~85dB(A)
21	超声波焊接机	80~85dB(A)
22	波峰焊接机	70~80dB(A)
23	CO ₂ 焊接机	70~80dB(A)
24	氩弧焊机	70~80dB(A)
25	封箱捆扎机	70~80dB(A)
25	组装生产线	70~80dB(A)
26	搬运车	60~70dB(A)
27	叉车	60~70dB(A)
28	排线机	70~80dB(A)
29	插件机	70~80dB(A)
30	裁皮机	60~70dB(A)
31	起重机	85~90dB(A)
32	手电钻	90~95dB(A)

4、固体废物污染

项目运营后产生的工业固废主要为皮面车间废边角料、五金车间废边角料、包装废物、员工生活垃圾、收集的焊接烟尘、木屑粉尘和废渣。危险废物有废活性炭、废机油。

(1) 收集焊接烟尘：焊接烟尘的产生量约为 0.15 t/a，金属粉尘量约为 0.0685t/a。建设单位设置布袋除尘处理装置，收集率约 80%，处理效率 95%，固废产生量约为 0.112t/a，交由专门的公司处理。

(2) 废渣：金属粉尘的产生量约为 45.69 t/a，建设单位设置水喷淋装置，收集率约 80%，处理效率 85%，废渣产生量为 0.031 t/a，交由专门的公司处理。

(3) 收集木屑粉尘：木屑粉尘产生量约为 1.253t/a。建设单位设置脉冲布袋除尘装置，收集率约 85%，处理效率 98%，固废产生量为 1.04 t/a，交由专门的公司处理。

(4) 皮面车间废边角料：本项目在皮面车间加工过程中，产生废木板、废海绵、

废皮边角料，属于一般固体废物，合计约 56.6t/a，供应商回收处理。

（5）五金车间废边角料：本项目在五金车间加工过程中，产生废铝、废不锈钢、废铁边角料，属于一般固体废物，合计约131.35t/a，外售处理。

（6）包装废物：本项目产生包装废物为废纸皮，约18.6t/a，外售处理。

危险废物

（1）废活性炭：本项目粘棉工序有机废气采取活性炭吸附，需定期更换，根据《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。随着吸附量的增加，活性炭吸附量趋于饱和，其去除效率会降低，根据《简明通风设计手册》P510 页有效吸附量： $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭，项目削减的 VOCs 量为 0.508t/a，UV 光解的治理效率为 40%，活性炭吸附处理效率为 90%，则活性炭吸附的 VOCs 量为 0.274t/a，按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t 活性炭，则废活性炭的理论上产生量约为 1.1t/a，三个月更换一次，集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

（2）废含油抹布：主要来自设备维修过程中产生的含油抹布，属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。总产生量为 0.10t/a，收集后存放于厂区内的危险废物暂存间分类分区暂存，定期交由危险废物处理资质的单位回收处理。

表 5-7 技改前后污染物排放“三本帐”汇总

项目			现有项目 (t/a)	技改项目 (t/a)	“以新带老”削 减量 (t/a)	技改后全 厂排放总 量 (t/a)	技改前后 增减量 (t/a)
废 水	生 活 污 水	排水量	6480	6480	0	6480	0
		COD _{Cr}	0.583	1.944	0	1.944	+1.361
		BOD ₅	0.130	0.907	0	0.907	+0.777
		SS	0.389	1.296	0	1.296	+0.907
		NH ₃ -N	0.0648	0.194	0	0.194	+0.129
废 气	粘 棉	VOCs(有组织)	0	0.0324	0	0.0324	+0.0324
		VOCs(无组织)	0	0.06	0	0.06	+0.06

	裁板	粉尘 (有组织)	0	0.0213	0	0.0213	+0.0213
		粉尘 (无组织)	0	0.0188	0	0.0188	+0.0188
	焊接	烟尘 (有组织)	少量	0.00048	0	0.00048	+0.00048
		烟尘 (无组织)	少量	0.035	0	0.035	+0.035
	去渣	粉尘 (有组织)	0	0.00548	0	0.00548	+0.00548
		粉尘 (无组织)	0	0.00914	0	0.00914	+0.00914
	食堂	食堂油烟	15.3	15.3	0	15.3	0
	一般固废	收集焊接烟尘	0	0.112	0	0.112	+0.112
		废渣	0	0.031	0	0.031	+0.031
		收集木屑粉尘	0	1.04	0	1.04	+1.04
		皮面车间废边角料	0	56.6	0	56.6	+56.6
		五金车间废边角料	30	131.35	0	131.35	+101.35
		生活垃圾	10	45	0	45	+35
		包装废物	5	18.6	0	18.6	+13.6
危险废物		废活性炭	0	1.1	0	0.78	+1.1
		废含油抹布	0	0.1	0	0.1	+0.1

表5-8 大气污染工程分析一览表

污 染 源 位 置	污 染 物	废气量 (万 m ³ /年)	产生量 (t/a)		产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	治理 措施	收集 率/%	处理 效率 /%	排气 筒编 号	执行标准
食堂 油烟	油烟 废气	1080	有 组 织	0.07 64	0.0425	7.08	0.0153	0.0085	1.42	油烟 净化 器	90	90	G1排 气筒	《饮食业油烟排放 标准（试行）》 （GB18483-2001） 的2mg/m ³ 标准
粘棉 工序	VOC s	2280	有 组 织	0.54	0.225	23.684	0.0324	0.0135	1.421	UV 光 解+活 性炭	90	94	G2排 气筒	广东省《家具制造 行业挥发性有机化 合物排放标准》 （DB44/814-2010） 中的第II时段排气 筒VOCs排放限值 ≤2.9kg/h、 ≤30mg/m ³ 及无组 织排放监控点浓度 限值≤2.0mg/m ³
			无 组 织	0.06	0.025	0.818	0.06	0.025	0.818					
美容 仪车 间 锡焊	烟尘	/	无 组 织	0.00 02	0.00008	0.002	0.0002	0.00008	0.002	布袋 除尘	80	95	/	《大气污染物排放 限值》 （DB44/27-2001） 的第二时段无组织 排放监控浓度限值 ≤1.0mg/m ³
五金 车间 焊接	烟尘	/	无 组 织	0.03 24	0.0135	0.034	0.0324	0.0135	0.034	布袋 除尘	80	95	/	
裁板	粉尘	2400	有	1.06	0.444	44.4	0.0213	0.00887	0.887	脉冲	85	98	G3排	《大气污染物排放

粉尘			组 织	5						布袋 除尘			气筒	限值》 (DB44/27-2001) 的第二时段二级标 准及无组织排放监 控浓度限值 ≤1.0mg/m ³
			无 组 织	0.18 8	0.0783	0.137	0.0188	0.00783	0.137				/	
去渣 粉尘	粉尘	840	有 组 织	36.5 5	0.0152	1.566	5.483	0.00228	0.285	水喷 淋	80	85	G4排 气筒	《大气污染物排放 限值》 (DB44/27-2001) 的第二时段二级标 准≤2.9kg/h及无组 织排放监控浓度限 值≤1.0mg/m ³
			无 组 织	9.13 8	0.0038	0.0088	9.138	0.0038	0.0088					
美容 仪车 间 波峰 焊	烟尘	240	有 组 织	0.00 96	0.004	1.14	0.0004 8	0.0002	0.057	布袋 除尘	80	95	G5排 气筒	《大气污染物排放 限值》 (DB44/27-2001) 的第二时段二级标 准≤2.9kg/h及无组 织排放监控浓度限 值≤1.0mg/m ³
			无 组 织	0.00 24	0.001	0.027	0.0024	0.001	0.027					

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放 源	污染物名称		产生浓度 及产生量	排放浓度 及排放量
大气污 染物	粘棉 工序	VOCs	有组织 G2 排气筒	0.54t/a, 23.44mg/m ³	0.0324t/a, 1.421mg/m ³
			无组织	0.06t/a, 0.818mg/m ³	0.06t/a, 0.818mg/m ³
	焊接 工序	烟尘	有组织 G5 排气筒	0.0096t/a, 1.14mg/m ³	0.00048t/a, 0.057mg/m ³
			无 组 织	美容仪车间	0.0026t/a, 0.029mg/m ³
				五金车间	0.0324t/a, 0.034mg/m ³
	去渣 工序	粉尘	有组织 G4排气筒	36.55kg/a, 1.9mg/m ³	5.483kg/a, 0.285mg/m ³
			无组织	9.138kg/a	9.138kg/a
	裁板 工序	粉尘	有组织 G3排气筒	1.065t/a, 17.76mg/m ³	0.0213t/a, 0.355mg/m ³
			无组织	0.188t/a	0.0188t/a
	食堂	油烟废气		0.0425kg/h, 7.08mg/m ³	0.0085kg/h, 1.42mg/m ³
水污染 物	生活 污水 6480t/ a	COD _{Cr}		400mg/L, 2.592t/a	300mg/L, 1.944t/a
		BOD ₅		250mg/L, 1.62t/a	140mg/L, 0.907t/a
		SS		300mg/L, 1.944t/a	200mg/L, 1.296t/a
		氨氮		10mg/L, 0.0648t/a	30mg/L, 0.194t/a
固体废 物	一般 工业	收集焊接烟尘		0.112t/a	0t/a
		废渣		0.031t/a	0t/a

	废物	收集木屑粉尘	1.04 t/a	0t/a
		皮面车间废边角料	56.6t/a	0t/a
		五金车间废边角料	131.35t/a	0t/a
		包装废物	18.6t/a	0t/a
	员工生活	生活垃圾	45t/a	0t/a
	危险废物	废活性炭	1.1t/a	0t/a
		废含油抹布	0.1t/a	0t/a
噪声	生产设备	噪声	70~90dB(A)	2 类标准: 昼间≤60dB(A); 夜间≤50dB(A)
其他	无			

主要生态影响

项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用已建成的厂房，无土建施工期，故不存在施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

项目运营期无生产废水产生，项目废水主要为员工生活污水。

项目员工生活污水产生量约 21.6t/d，6480t/a。生活污水经化粪池处理后排放浓度为：COD_{Cr}300mg/L、BOD₅130mg/L、SS180mg/L、氨氮 20mg/L。生活污水经厂区三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准的要求后排入棠下污水处理厂，经污水处理厂处理后排入桐井河。

（1）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表8-9。根据工程分析，本项目的等级判定参数见7-1，判定结果为三级B。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

表7-2 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		不排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/

等级判定结果	三级B
--------	-----

项目在棠下污水处理厂的纳污范围内，根据《江门市棠下污水处理厂二期工程环境影响报告表》，棠下污水处理厂总设计规模 7 万 m³ /d，工程分为两期，目前两期工程均已建成，且污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。棠下污水处理厂一期、二期为共用一套污水收集系统，至厂内分流至一、二期进 行处理，故进水浓度水质指标相同，执行一二期工程接管标准。一期工程采用“曝气沉砂+A2/O 微曝氧化沟+紫外线消毒”的废水处理工艺，二期工程采用“预处理+A2/O+二沉池+高速沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”的废水处理工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者，尾水排进桐井河，对水环境影响不大。

经过以上措施处理，项目营运期对周边的水环境影响较小。

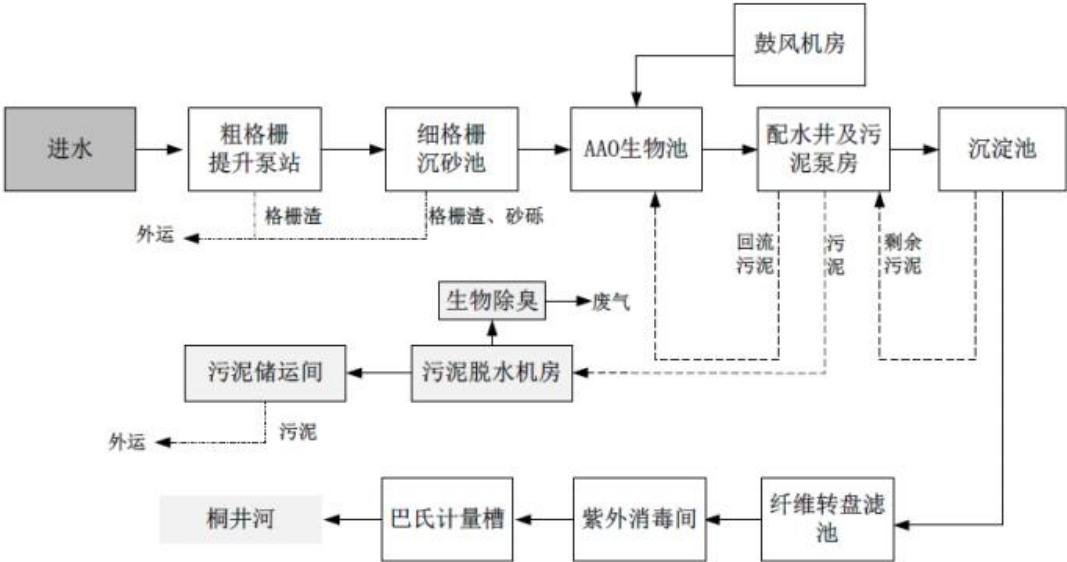


图 7-1 棠下污水处理厂一期工程废水处理工艺流程图

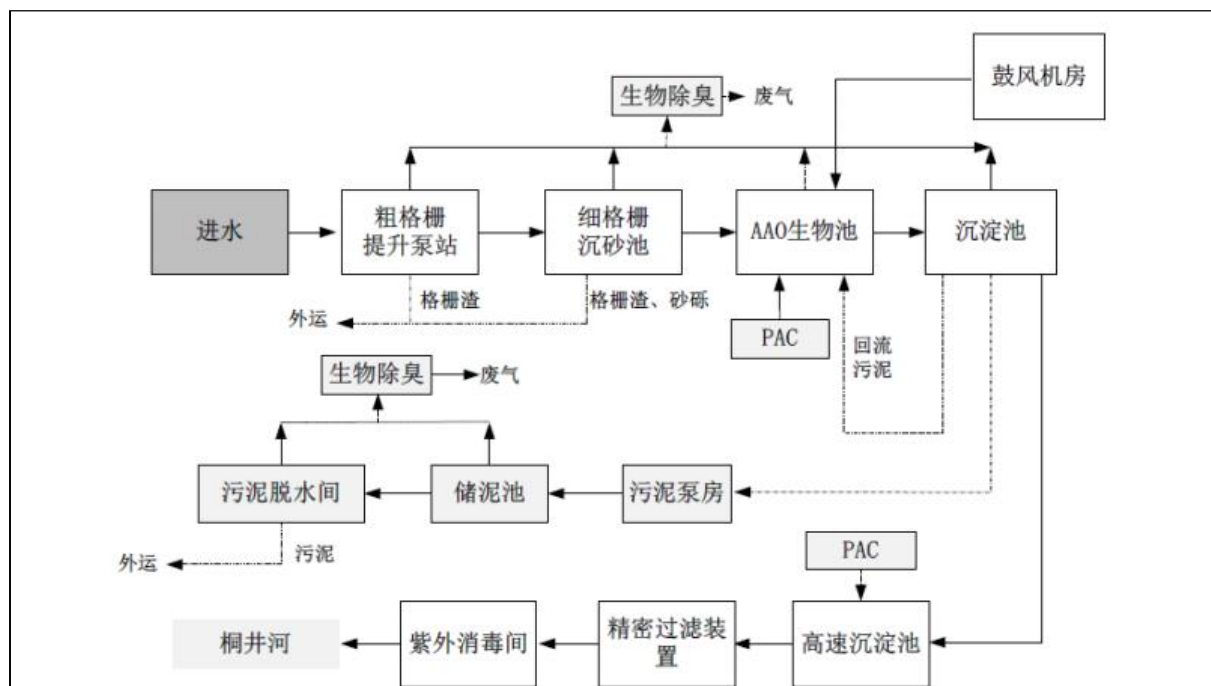


图 7-2 棠下污水处理厂二期工程废水处理工艺流程图

根据《江门市棠下污水处理厂二期工程环境影响报告表》，2018 年，棠下污水处理厂服务范围内的污水量约为 6.76 万/m³，棠下污水处理厂总设计规模 7 万 m³/d，棠下污水处理厂尚未饱和。本项目生活用水产生量约为 1.4m³/d，水质也符合棠下污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水依托棠下污水处理厂处理是可行的。

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	化粪池	分格沉淀、厌氧消化	WS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	113.031196°	22.659559°	6480	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	棠下污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 7-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	PH	广东省《水污染物排放限值标准》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		500
		BOD ₅		300
		SS		200
		NH ₃ -N		——

2、大气环境影响分析

(1) 去渣粉尘

本项目在五金车间去渣工序产生金属粉尘量各约为 45.69kg/a，经各个工位的吸风口收集后，经过水喷淋后 15m 高空进行排放，预计处理后的金属粉尘废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值；无组织

排放量为 9.138kg/a，可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ ，对周边大气环境影响可以接受。

（2）焊接烟尘

①美容仪车间使用烙铁进行焊接，项目焊接烟尘的产生量约为 0.002t/a。建设单位设置布袋烟尘处理装置，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中，无组织烟尘排放量为 0.192kg/a。预计厂界粉尘无组织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。

②美容仪车间波峰焊接焊丝年用量为 1.5t/a，则项目焊接烟尘的产生量约 0.012t/a。建设单位设置布袋除尘装置，处理后的焊接烟尘 15m 高空形式排放至大气中，有组织排放量为 0.00048t/a，无组织烟尘排放量为 0.0024t/a。预计厂界粉尘可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。

③五金车间 CO₂ 焊和氩弧焊，项目在五金车间的焊丝年用量为 16.89t/a，则项目焊接烟尘的产生量约为 0.135t/a。建设单位设置布袋除尘装置，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中，无组织烟尘排放量为 0.0324t/a。预计厂界粉尘无组织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。

综上，对周边大气环境影响较小。

（3）裁板粉尘

项目在皮面车间对外购的木板进行裁板，产生的粉尘 1.253t/a，粉尘经收集后经脉冲布袋除尘装置治理后 15m 高空排放，粉尘有组织排放量为 0.0213t/a，无组织排放量为 0.0188t/a。未收集的粉尘，约 90%在车间中沉降，10%以无组织形式扩散到外界环境中，预计厂界粉尘可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。对周边大气环境影响较小。

（4）粘棉废气

本项目粘棉工序使用喷胶胶水，则粘棉工序产生的有机废气 VOCs，约为 0.60t/a。通过车间密闭，设置强力集气罩集中收集，引至“UV 光解+活性炭吸附”净化处理后经一根 15m 高的排气筒高空排放。VOCs 有组织排放量为 0.0324t/a，无组织排放量为 0.06t/a，预计符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）

中的第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值，无组织符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周边大气环境影响较小。

（5）食堂油烟

项目食堂采用油烟净化器将油烟废气处理后引至楼顶排放，经电油烟净化器处理后，则油烟排放速率为 $0.0085\text{kg}/\text{h}$ ，油烟排放浓度为 $1.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，经大气的扩散稀释作用后，油烟废气符合到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求。对周边大气环境影响较小。

评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

C_{0i} 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的粉尘进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-6 所示。

表 7-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
颗粒物	日均值	900	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，颗粒物 质量标准为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$
TVOC	8 小时均 值	1200	根据《室内空气质量标准》(GB18883-2002)，TVOC 质量标准为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$

表7-7 大气评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	10 万
最高环境温度/℃		39.6
最低环境温度/℃		2.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点（0，0）（N 22.600992°、E112.994822°），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表 7-9、表 7-10 所示。

表 7-9 项目点源排放参数表

类型	污染源	点源名称	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	排气筒内径/m	烟气温度 [℃]	烟气排气量 (m³/h)	污染物排放速率 (kg/h)
			X	Y						

点源	粘棉 废气	G2 排气 筒	-27	-70	1	15	0.6	25	9500	0.0135
	裁板 粉尘	G3 排气 筒	-26	-60	1	15	0.4	25	10000	0.0087
	去渣 粉尘	G4 排气 筒	-47	10	1	15	0.6	25	3500	0.00228
	焊接 烟尘	G5 排气 筒	5	-52	1	15	0.5	25	1000	0.0002

表 7-10 矩形面源排放参数表

污染源名称	面源中心点坐标		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	污染物排放速率 (kg/h)
	经度	纬度						
五金车间 焊接	113.028 262°	22.656 999°	1	107	65	75	10	0.0135
五金车间 去渣	113.028 407°	22.657 079°	1	107	65	75	10	0.0038
皮面车间 裁板	113.030 772°	22.659 579°	1	68	18	15	7.5	0.00783
皮面车间 粘棉	113.030 772°	22.659 579°	8	68	18	15	12	0.025
美容仪车间 焊接	113.031 084°	22.659 663°	12	68	18	15	16.5	0.0011

表 7-12 点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表

排放源		污染物	下风向最大质量浓度/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	最大浓度占标率/%	$\text{D}_{10\%}$ 最远距离/m	评价等级
点源	G2 排气筒	VOCs	1.64	0.14	/	三级
	G3 排气筒	粉尘	1.06	0.12	/	三级
	G4 排气筒	粉尘	0.313	0.03	/	三级
	G5 排气筒	粉尘	0.041	0.001	/	三级
无组织源	五金车间焊接	粉尘	6.67	0.74	/	三级
	五金车间去渣	粉尘	1.88	0.21	/	三级
	皮面车间裁板	粉尘	10.9	1.21	/	三级
	皮面车间粘棉	VOCs	18.0	1.50	/	二级
	美容仪车间焊接	粉尘	0.40	0.04	/	三级

由表 7-12 可见, 本项目点源排放的污染物最大落地浓度占标率: $1\% \leq P_{\max} = 1.50\% < 10\%$, 按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 规定的方法判断, 本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价。

大气污染物排放量核算

项目大气污染物排放量核算见表 7-11 和表 7-12。

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	G1排气筒	TSP	1.42	0.0085	0.076
2	G2排气筒	VOCs	1.42	0.0135	0.0324

3	G3排气筒	TSP	0.887	0.0089	0.0213
4	G4排气筒	TSP	0.285	0.00228	0.0055
5	G5排气筒	TSP	0.057	0.0002	0.00048

7-12 大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
焊接工序	TSP	布袋除尘	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无 组织排放监控浓度	0.24	0.035
喷胶工序	VOCs	uv 光解+活性 炭吸附	无组织排放参照《挥发性有 机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录 A 厂 内 VOCs 无组织排放限值	10.0	0.06
去渣工序	TSP	水喷淋	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无 组织排放监控浓度	1.0	0.0009
裁板工序	TSP	脉冲布袋	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无 组织排放监控浓度	1.0	0.0188

7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	TSP	0.103
2	VOCs	0.0924

3、噪声影响分析

本项目生产过程中产生的噪声源主要为五金加工设备等各种设备噪声，噪声源强70~95dB(A)。运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ——距声源 r₀ 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r₀ ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 7-14。

表 7-14 噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)								
		10	20	30	40	50	55	100	150	200
生产车间	88.55	68.55	62.53	59.00	56.51	54.57	53.74	48.55	45.03	42.53

表 7-15 厂界达标分析 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)				
		北厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m	东厂界 1m	桐井村
		12	6	6	6	217
生产车间	88.55	72.99	66.97	66.97	66.97	41.82
墙壁房间隔声、减振、合理布局等 降噪 20dB(A)		52.99	46.97	46.97	46.97	21.82
背景值		/	/	/	/	56.95
叠加结果		/	/	/	/	56.95

根据表 7-2 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，昼间在距离声源 20m 处才能达

标（昼间≤65dB(A)）。噪声对项目车间员工和周围环境均受到不同程度的影响，员工长期受噪声影响会导致听力受损、诱发疾病等。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 6dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备 etc 安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 6dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 8 dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到 20dB(A)，厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。项目设备噪声传至敏感点忠兴里的贡献值为 35.06dB(A)，项目噪声对敏感点的噪声贡献值较小。综上所述，本项目噪声经采取措施后，对周围环境及敏感点的影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）生活垃圾

项目员工生活垃圾 45t/a。妥善收集后交由当地的环卫部门定期负责清理，不会对周围环境造成明显影响。

（2）一般工业固体废物

项目产生的一般工业固废主要为收集粉尘和烟尘、废渣、边角料、包装废物。项目产生的收集粉尘和烟尘、废渣交由专门的公司处理，边角料、包装废物收集后外售处理，危险废物交由有资质单位回收处理，不会对周围环境造成明显影响。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见表 7-16。

表 7-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生(t/a)	产生工序	形态	转移周期	危险特性	贮存或处置
1	废含油抹布	900-041-49	0.10	设备维修	固态	1次/年	毒性	暂存在危废房，交给有资质单位回收
2	废活性炭	900-041-49	0.78	废气处理	固态		毒性	

因此，项目各种废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、环境风险分析

(1) 风险调查

①风险调查

本项目存在的危险物质为液压油，其余原材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的危险物质或危险化学品。

本项目危险物质主要为液压油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 7-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。详见 HJ169-2018 的附录 A。

风险调查物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目涉及的风险物质主要有液压油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 C 中 C.1 式计算物质总量与其临界量比值 Q，本项目厂区内液压油最大贮存量为 1t，附录 B 所列油类物质的临界量为 2500t，计得 $Q=1/2500=4\times 10^{-4}$ ，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 $4\times 10^{-4}<1$ ，故本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

(2) 环境敏感目标调查

本项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐一路 18 号，项目周边 500m 范围内没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等，离项目最近的敏感点为桐井村，距离厂界最近距离为 217m，周边环境敏感点情况详见前文表 3-4 所示。

(3) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表7-18 环境风险识别

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	仓库	储存、生产过程	液压油	泄漏、火灾、爆炸	地表水	/	/
2	车间	废气处理	/	未经收集处理废气直接排放	大气	/	/

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目仅需作简单分析即可。简单分析内容见下表 7-19。

表 7-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东银狐医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张改扩建项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	() 县	() 园区
地理坐标	经度	113.028766°		纬度	22.657272°
主要危险物质及分布	液压油				
环境影响途径及危害后果	危险物质暂存处废液出现大量泄漏时，可能进入水体，对环境造成危害。				
风险防范措施要求	(1) 环境风险管理 环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。 ①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。				

	②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。 (2) 风险防范措施 ①液压油储存：企业主要负责人及车间、仓库负责人必须保证本单位仓库的安全管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求，防止泄露。还应制定严密的仓库进出安全管理制度，防止丢失或被盗，以免造成额外的环境和安全事故风险。 ②废气处理：定期对废气处理设施进行检修维护，确保废气收集系统的正常运行，并按设计要求定期清理除尘器中的粉尘，并加强车间的通风换气。 (3) 应急预案要求 本项目建成后，建设单位须制定突发环境事件应急预案，应急预案的主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。须认真落实企业环境应急预案相关工作，本报告不再详细介绍该部分相关的内容。此外，个人防护用具、应急物资应准备充足；环境风险应急预案并备案；定期维护各类设备，维持良好运行；宣传教育、培训演练，与上级应急机构联动。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无。	
(4) 环境风险分析小结与建议 本项目风险物质有液压油，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。 6、土壤环境风险分析	

(1) 项目概况

项目厂房已进行了硬地化，搭建了砖混结构厂房，主要进行美容美发及医疗设备的生产，不会对土壤产生较大影响。

(2) 土壤影响类型识别

影响识别：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）可知，项目涉及的土壤环境影响类型共有三种情况：生态影响型、污染影响型、复合影响型（兼具生态影响和污染影响）。

本项目属于污染影响型。

(3) 土壤环境分析

据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境污染影响型评价项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表 7-20 污染环境影响评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不展开土壤环境影响评价工作

①土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于“制造业” - “设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造” - “其他”，土壤环境影响评价类别为 III 类。

②占地规模

本项目占地规模=1.998hm²<5hm²，占地规模为小型。

③敏感程度

根据污染影响型敏感程度分级表，本项目周边 0.05km 范围内不存在“耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标”

及“其他土壤环境敏感目标”，属于不敏感。

表7-21 污染环境影响评价工作等级划

敏感程度	判断依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	周边存在其他土壤环境敏感目标
不敏感	其他情况

综上所述，本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

7、地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“111、竹、藤、棕、草制品制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

8、环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。环境监测内容如下：

（1）大气污染源监测

大气污染源监测点的布设与监测项目详见下表：

表 7-22 大气污染源监测点的布设与其对应的监测项目（✓为需监测的项目）

监测点 监测项目	TSP	VOCs
厂界	✓	✓
排气筒出口	✓	✓

监测频次：每半年一次，每次监测 1 天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

（2）生活污水监测：本项目运营期具体废水监测计划如下表所示。

表 7-23 废水环境监测计划

排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
厂区总排放口	pH、CODCr、BOD5、SS、氨氮	手工	优先选用所执行的排放标准中规定的方法	每半年1次	优先选用所执行的排放标准中规定的方法

(3) 厂边界噪声监测

监测点布设：项目厂区四周布设4个监测点。

监测时间和频次：每季度一次，每次监测1天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

9、“三同时”竣工验收

表 7-24 “三同时”竣工验收一览表

类别		环保项目名称	“三同时”验收要求
废水	生活污水	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级和棠下污水处理厂接水标准较严者后
废气	美容仪车间 锡焊	布袋除尘	执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
	五金车间 焊接	布袋除尘	
	粘棉工序	UV光解+活性炭处理、+15m高的G2排气筒高空排放	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中的第II时段排气筒VOCs排放限值；无组织执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 。
	裁板工序	脉冲布袋除尘+15m高的G3排气筒高空排放	执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。
	去渣工序	水喷淋+15m高的G4排气筒高空排放	执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值

	美容仪车间 波峰焊	布袋除尘+15m 高的 G5 排气筒排放	执行《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)的第二时段二级标准及无 组织排放监控浓度限值;《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物 厂界标准值二级新扩改建标准。
噪声	机械噪声	合理布局、采取有效的消 声减振措施、加强管理	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类标准
固废	生活垃圾	垃圾桶收集	集中收集、交环卫部门处理
	边角料	固定场所集中收集	外售处理
	收集粉尘和 烟尘		交由专门回收单位回收利用
	废渣		
	包装废物		外售处理
	废含油抹布	固定场所集中收集	交由有资质单位处置
	废活性炭		

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作,保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议,保证做到各污染物达标排放。

10、环保措施投资估算分析

表 7-25 项目环保投资一览表

阶段	类 别	主 要 环 保 措 施	投资估算(万元)
营运期	大气环境	(1) 皮面车间粘棉工序 VOCs 设置“集气罩+UV 光解+活性炭吸附”+15m 排气筒 (1 套); (2) 皮面车间裁板工序设置脉冲布袋+15m 排气 筒 (1 套); (3) 五金车间去渣工序设置水喷淋+15m 排气筒 (1 套);五金车间焊接粉尘设置布袋除尘(1 套); (4) 美容仪车间波峰焊焊接烟尘设置布袋除尘 +15m排气筒 (1套); 烙铁焊接烟尘设置布袋除 尘 (1套);	165

		(5) 食堂油烟废气设置油烟净化器+15米排气筒(1套)；	
	水环境	三级化粪池	5
	声环境	机械消声、减振措施	10
	固体废物	生活垃圾收集、交环卫部门处理；边角料、包装废物外售处理；废渣交由专门的公司处理；收集粉尘和烟尘交由专门的公司处理；危险废物交由有资质的单位处理。	20
总 计			200

八、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	美容仪车间 锡焊	颗粒物	布袋除尘	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)的第二时段无组织排放监控浓度限值
	五金车间 焊接			
	美容仪车间 波峰焊		布袋除尘+15m 烟囱 G5 排气筒高空排放	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	裁板工序	颗粒物	脉冲布袋除尘, G3 排气筒排放	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	粘棉工序	VOCs	UV 光解+活性炭吸附装置, 15m 的 G2 排气筒高空排放	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)中的第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值, 无组织执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$
	去渣工序	颗粒物	水喷淋+15m 的 G4 排气筒排放	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经三级化粪池后由市政污水管网引至棠下污水处理厂处理	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标和棠下污水处理厂接水标准较严者后
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	符合相关要求
	一般固体废	收集粉尘和烟尘	专门公司回收处理	

	物	边角料	外售处理	
		包装废物	外售处理	
		废渣	交由专门公司处理	
	危险废物	废含油抹布	交由有资质的单位处理	
		废活性炭	交由有资质的单位处理	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果 本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、项目概况

广东银狐医疗科技股份有限公司年产金属沥水架 108 万件新建项目主厂区选址位于江门市蓬江区棠下镇桐乐一路 18 号，所在地中心位置地理坐标：北纬 22.660425°，东经 113.030713°，五金车间位于江门市蓬江区棠下镇桐井村大围（土名）地段，所在地中心位置地理坐标：北纬 22.657272°，东经 113.028766°，具体地理位置见附图 1。

由于企业生产需要，现建设单位扩大租赁用地面积，租赁新的空厂房，建筑面积为 6598.5m²，将原本的五金厂房搬迁至新厂房；在原主厂区内增加皮面车间及工艺，增加生产设备，本项目改扩建规模为年产美容美发及医疗设备 1 万台。改扩建后占地面积为 19979.645m²，建筑面积为 32019.82m²。改扩建前后生产天数及劳动制度不变，1 班制，每天工作 8 小时，年生产 300 天，员工人数 300 人。

二、项目建设的环境可行性

A.产业政策相符性分析

按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为其他未列明通用设备制造业/C3499，不属于《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）和《广东省生态发展区产业发展指导目录（2014 年本）》的限制类和淘汰类产业。项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》和《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类，符合国家和地方相关产业政策。

《广东省环境保护厅关于重点行业挥发性有机物综合整治的实施方案（2018-2020 年）》要求“加强废气收集和处理，采取安装集气罩措施提高 VOCs 产生环节的废气收集率，减少无组织排放。因地制宜采用回收、焚烧等有机废气末端治理技术，确保稳定达标排放”。项目设置收集效果良好的集气罩，集中排风并导入“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后排放，根据工程分析可知，项目各排气筒有机废气排放浓度均符合

相应标准，符合该政策要求。

B.选址规划相符性分析

根据建设单位提供的不动产权证，详见附件，项目所在地属于工业用地，可用于厂房建设，因此，本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。项目位于棠下污水厂的纳污范围，根据项目所在地水环境功能区划，项目所在区域地表水桐井河为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

三、环境质量现状

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2018年江门市地区基本污染物中O₃日最大10小时滑动平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区；本项目纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。项目所在区域纳污水体桐井河，BOD₅、氨氮超标，水质不符合《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》Ⅳ类标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2017年江门市区区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》中2类标准。

1、施工期环境影响结论

本项目租用现有厂房，无土建施工，不存在施工期对周围环境的影响问题。

2、项目营运期环境影响结论

（1）废气：

①项目设置食堂，食堂油烟采用油烟净化器将油烟废气处理后引至G1排气筒楼顶排放，油烟处理效率≥80%，G1排气口离地高度约为23米。经电油烟净化器处理后，经大气的扩散稀释作用后，油烟废气符合到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的2mg/m³标准要求，对周边大气环境影响较小。

②项目改扩建后增加粘棉工序，粘棉工序产生的有机废气VOCs通过车间设置集

气罩集中收集，“UV 光解+活性炭吸附”净化处理后经 G2 排气筒高空排放，VOCs 排放浓度达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /814-2010）第Ⅱ时段标准及无组织排放监控点浓度限值，对周边大气环境影响较小；

③项目改扩建后增加裁板工序，裁板工序会产生木屑粉尘，粉尘经收集后经脉冲布袋除尘装置治理后 G3 排气筒高空排放，经处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值，对周边大气环境影响较小；

④项目改扩建后增加去渣工序，去渣工序会产生金属粉尘，采用水喷淋处理后 G4 排气筒高空排放，经处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值，对大气环境影响很小；

⑤五金车间使用 CO₂ 焊、氩弧焊，美容仪车间使用波峰焊、烙铁进行焊接，焊接工序会产生少量烟尘，其主要污染因子为颗粒物，项目改扩建后焊接烟尘收集后经布袋除尘处理，波峰焊烟尘经 G5 排气筒空排出，其余焊接烟尘少量通过车间内的换气系统无组织排放到车间外，处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值，项目排放的废气对大气环境影响很小；

（2）废水：项目无生产废水产生，项目产生的废水主要为生活污水。项目改扩建前后生活污水量不变。棠下镇污水处理厂建成投入使用后，生活污水处理后通过市政管网引至棠下镇污水处理厂处理后排放。项目所在区域属棠下污水处理厂纳污范围，生活污水经化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级和棠下污水处理厂接水标准较严者后排入市政污水管网，进入棠下污水处理厂处理进行后续处理，对纳污水体环境影响较小。

（3）噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

（4）固废：项目生产过程产生的一般工业固废主要为收集粉尘和烟尘、废渣、包装废物、边角料。收集粉尘和烟尘、废渣交由专门的公司处理、边角料和包装废物外售处理；项目员工生活产生的生活垃圾交由环卫部门回收清运，危险废物有废活性炭和废含油抹布，由有资质的公司处理。符合环境保护要求，不会对周围环境造成明显影响。

四、建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

项目负责人签名：

日期：



预审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置面图

附图 2 项目四至情况

附图 3 项目附近敏感点分布图

附图 4 项目平面布局图

附图 5 棠下污水厂纳污管网图

附图 6 江门市城市总体规划图

附图 7 项目地表水环境功能区划图

附图 8 项目大气环境功能区划图

附图 9 江门市主城区声环境功能区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 不动产权证

附件 5 2018 年江门市环境质量状况（公报）及引用监测报告

附件 6 相关批复、登记表、验收函

附件 7 营业执照变更证明

附件 8 胶水 MSDS

附件 9 排水证

附表 建设项目环评审批基础信息表及自查表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附表1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☒		水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (5) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		

工作内容		自查项目				
影响预测	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☐ 不达标区 ☒	
	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（ ）		（ ）	（ ）	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）					

工作内容		自查项目		
		m		
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐
		监测点位	()	()
		监测因子	()	()
	污染物排放清单	☐		
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐		
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

附表2 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒			三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500-2000t/a ☐			<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (TSP、VOCs)			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☐		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长 ≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐			边长 = 5 km ☐		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度 贡献值	C 本项目最大占标率 ≤ 100% ☐				C 本项目最大占标率 > 100% ☐			
	正常排放长期浓度 贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤ 10% ☐			C 本项目最大占标率 > 10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤ 30% ☐			C 本项目最大占标率 > 30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续时长 () h		C 叠加占标率 ≤ 100% ☐			C 叠加占标率 > 100% ☐		
	保证率日平均浓度 与年平均浓度叠加 值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐			
区域环境质量的调 整变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐				

环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、VOCs）		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子： （ ）		监测点位数（ ）	无监测 ☐
评价结论	环境影响	可以接受 ☒			不可以接受 ☐
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO2:（ ） t/a	NOx:（ ） t/a	颗粒物:（ 0.103 ） t/a	VOCs:（0.0924） t/a
注：“ ☐ ”为勾选项，填“ ☒ ”；“（ ）”为内容填写项					

附表3 环境风险评价自查表

工作内容			完成情况						
风 险 调 查	危险物质	名称	液压油						
		存在总量 /t	1						
	环境敏感 性	大气	500m 范围内人口数 800 人				5km 范围内人口数 10000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					150 人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ☐	F2 ☐		F3 ☒	
			环境敏感目标分级		S1 ☐	S2 ☐		S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ☐	G2 ☐		G3 ☒	
			包气带防污性能		D1 ☐	D2 ☐		D3 ☒	
物质及工艺系 统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
	M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
	P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感 程度	大气	E1 ☐		E2 ☒		E3 ☐			
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
环境风险潜势		IV+ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒
评价等级		一级 ☐			二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒
风 险 识 别	物质危险 性	有毒有害 ☐			易燃易爆 ☐				
	环境风险 类型	泄露 ☐			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☐		地下水 ☐		
事故情形分析		源强设定 方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风 险 预 测 与 评 价	大 气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地 表 水	最近环境敏感目标 ， 到达时间 h							

	地	下游厂区边界到达时间d	
	下水	最近环境敏感目标，到达时间d	
重点风险防范措施	（1）环境风险管理 环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。 ①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。 ②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。 （2）风险防范措施 定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理布袋除尘器中的粉尘，并加强车间的通风换气；		
评价结论与建议	本项目危险物质的储存量较小，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。		
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。			

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		广东锐阳医疗科技股份有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称	广东锐阳医疗科技股份有限公司年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张改扩建项目				建设内容、规模	年产美容美发及医疗设备41万套、牙椅1万张、智能轮椅10万张改扩建项目					
	项目代码 ¹											
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇南兴一路18号										
	项目建设周期（月）					计划开工时间						
	环境影响评价行业类别	70 专用设备制造及维修				预计投产时间						
	建设性质	改、扩建				国民经济行业类型 ²	C8699 其他专用设备制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	4407052014362029				项目申请类别	奖励项目					
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无					
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.028766°	纬度	22.657272°	环境影响评价文件类别	环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
总投资（万元）	7700.00				环保投资（万元）			所占比例（%）	13.33%			
建 设 单 位	单位名称	广东锐阳医疗科技股份有限公司		法人代表		评价单位	单位名称	四川省国环环境工程咨询有限公司		证书编号	国环评证乙字第 5229号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	914407037709906374		技术负责人			环评文件项目负责人	雷晓彬		联系电话	13531670502	
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇南兴一路18号		联系电话					通讯地址	四川省成都市锦江区锦华路三顺88号汇融国际4号楼2楼17层		
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）	总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量*（吨/年）	⑥预测排放量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）				
	废 水	废水量(万吨/年)	0.64800	0.64800	0.00000	0.00000	0.00000	0.64800	0.00000	☒ 不排放		
		COD	0.583	0.583	1.94400	0.00000	0.583	0.00000	1.36100	☒ 间接排放： ☒ 市政管网		
		氨氮	0.0648	0.0648	0.19400	0.00000	0.0648	0.00000	0.12920	☐ 集中式工业污水处理厂		
		总磷	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	☒ 直接排放： ☐ 受纳水体		
	废 气	总氮	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000			
		废水量(万标立方米/年)	0.000	0.00000	576	0.00000	0.00000	576	576	/		
		VOCs	0.000	0.00000	0.092	0.00000	0.00000	0.092	0.092	/		
		TSP	0.000	0.00000	0.0547	0.00000	0.00000	0.0547	0.0547	/		
										/		
										/		
										/		
										/		
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及保护措施		名称	级别	本环评保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态保护措施			
	生态保护目标											
	自然保护区		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 复建（多选）		
	饮用水水源保护区（地表）		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 复建（多选）		
	饮用水水源保护区（地下）		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 复建（多选）		
风景名胜保护区		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 复建（多选）			

注：1. 国民经济部门审批核准的一项目代码
2. 分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3. 对多项目仅提供提供主体工程中心坐标
4. 指项目所在区域通过“区域平衡”替代本工程替代削减量
5. ①+②-③-④，⑤-⑥-⑦+⑧