

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

JC 检 字(2019)第 110818 号

项目名称： 医疗器械生产车间技术改造项目

建设单位： 成都睿鑫恒净化科技有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2020 年 4 月

## 目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及产污环节分析

表三 主要污染物产生与治理

表四 环评结论及环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：项目总平面布置图

附图 4：项目现场图

## 附件

附件 1：成都睿鑫恒净化科技有限公司技术改造投资项目备案表；

附件 2：成都市温江生态环境局关于《成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目环境影响报告表》的批复（温环建评[2019]57 号；2019 年 8 月 15 日）；

附件 3：成都睿鑫恒净化科技有限公司有限公司营业执照；

附件 4：验收委托书；

附件 5：工况证明；

附件 6：夜间不生产承诺；

附件 7：危废协议；

附件 8：危废单位资质；

附件 9：公众意见调查表；

附件 10：公众参与承诺函；

附件 11：情况说明；

附件 12：检测报告。

表一 项目基本情况

项目名称	医疗器械生产车间技术改造项目					
建设单位名称	成都睿鑫恒净化科技有限公司					
法人代表	沈新荣	联系人			沈新荣	
联系电话	18200523182	传真	/		邮政编码	611130
建设地点	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号					
立项审批部门	成都市温江区经济和信息化局					
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> (划 <input checked="" type="checkbox"/> )					
环评时间	2019年5月	现场监测时间			2019 年 11 月 27-28 日	
环评报告表 审批部门	成都温江生态 环境局	文 号	温环建评[2019]57号		时 间	2019年8月15日
环评报告表 编制单位	内蒙古亿保环境科技有限公司					
投资总概算 (万元)	200	环保投资总概算 (万元)		14.3	比例	7.15%
实际总投资 (万元)	200	实际环保投资 (万元)		15	比例	7.5%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 (国务院令 第682号, 2017. 7. 16) ; 2、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环 规环评[2017]4号, 2017. 11. 20) ; 3、国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护验收适用标 准有关问题的函》(环函[2002]222 号, 2002. 8. 21) ; 4、成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验 收暂行办法〉的通知》(成环发【2018】8 号, 2018 年 1 月 3 日) ;					

	<p>5、成都市温江区经济和信息化局关于《成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目备案表》，备案号：川投资【2018-510115-33-03-314753】JXQB-0513 号（2018 年 11 月 16 日）</p> <p>6、内蒙古亿保环境科技有限公司《成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目环境影响报告表》（2019 年 5 月）；</p> <p>7、成都市温江生态环境局，关于《成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目环境影响报告表》的批复（温环建评[2019]57 号，2019 年 8 月 15 日）；</p> <p>8、项目验收监测委托书。</p>
验收监测 标准、标号、 级别	<p>1、废气：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准；</p> <p>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/237 7-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准；</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准；</p> <p>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/237 7-2017）表 5 中其他排放标准；</p> <p>2、废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准；</p> <p>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准；</p> <p>3、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。</p>

## 建设项目基本情况:

### 一、项目基本情况

成都睿鑫恒净化科技有限公司于 2018 年 11 月在成都市温江区经济和信息化局进行了备案，建设“医疗器械生产车间技术改造项目”，本项目为租赁成都东顺建材有限公司的标准厂房进行生产，租赁面积为 2100 m<sup>2</sup>，通过购置防静电板自动生产流水线 2 条、数控液压剪板机 1 台、数控液压折弯机 1 台、电动叉车 1 辆、2.8 吨轻型起重行车 1 辆。现年生产手术室专用防静电板 15 万平方米。

2018 年 11 月 16 日，成都市温江区经济和信息化局对该项目进行了备案，备案号：川投资备【2018-510115-33-03-314753】JXQB-0513 号；2019 年 5 月，内蒙古亿保环境科技有限公司受委托完成了《成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目环境影响报告表》的编制，成都市温江生态环境局于 2019 年 8 月 15 日以（温环建评[2019]57 号）文对该报告表进行了批复。

2019 年 11 月，成都睿鑫恒净化科技有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，由我公司有关技术人员于 2019 年 11 月进行了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于 2019 年 11 月 27 日-28 日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

### 二、验收监测范围及内容

#### （一）验收监测范围

验收监测范围为成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目主体工程、辅助及仓储工程、办公及生活设施、公用工程、环保工程。

#### （二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）工业企业厂界环境噪声监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）总量控制；

(6) 公众意见调查;

(7) 环境管理检查。

### 三、项目概括

#### (一) 工程地理位置及外环境关系

本项目为租赁东顺建材公司厂房的七跨厂房进行生产,其余五跨为租赁给大唐友谊玻璃有限公司进行生产,位于本项目东侧。本项目北侧为四川美珠实业有限公司;项目西侧为成都再生源科技有限公司;项目西南侧为伟蓉钢化公司、伟蓉建设公司;项目南侧为成都欣望塑料容器有限公司;项目东侧隔马路有四川中立达钢结构工程公司;项目东南侧隔马路为鑫富港建材有限公司;项目周边企业基本不会产生相互影响;项目外环境关系较为简单,交通便利。

工程地理位置见附图 1,平面布置图见附图 2,项目外环境关系图见附图 3。

#### (二) 本项目建设内容

项目名称: 医疗器械生产车间技术改造项目;

建设地点: 成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号;

建设单位: 成都睿鑫恒净化科技有限公司;

建设性质: 新建;

项目投资: 200 万元;

项目占地: 2100 平方米。

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1。

表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

名称	建设内容及规模			主要环境问题	备注
	环评建设		实际建设		
主体工程	生产	生产车间总占地面积为 2100 m <sup>2</sup> , 配制有防静电板自动生产流水线 1 条、数控液压剪板机 1 台、数控液压折弯机 1 台、弧焊机 3 台、2.8 吨轻型起重行车 1 辆等。	生产车间总占地面积为 2100 m <sup>2</sup> , 配制有防静电板自动生产流水线 1 条、数控液压剪板机 1 台、数控液压折弯机 1 台、2.8 吨轻型起重行车 1 辆等。	噪声、废包装材料、废边角料等	已建

辅助工程 仓储工程	原料仓库	布置在生产车间内，占地面积约为 500 m <sup>2</sup>	与环评一致	/	
	成品库	布置在生产车间内，占地面积约为 500 m <sup>2</sup>	与环评一致	/	
	化学品库	布置在生产车间内，占地面积约为 50 m <sup>2</sup> ，主要用于存放 AB 胶	占地面积 20 m <sup>2</sup>	地下水污染环境风险	已建
环保工程	固废	厂区内设置一般固废暂存间，占地面积约为 10 m <sup>2</sup>	与环评一致	固废	已建
		办公区设置垃圾桶收集生活垃圾	与环评一致	生活垃圾	已建
		设置危废暂存间用于存放危险废物，布置在车间内，占地面积约 10 m <sup>2</sup> ，地面做好防渗处理措施	与环评一致	危废	新增
	废水	生活污水直接依托成都东顺建材有限公司有限公司已建的预处理池（30m <sup>3</sup> ）	与环评一致	废水、污泥	依托
		车间设置一个隔油池（0.5m <sup>3</sup> ）用于处理地坪拖洗水以及职工洗手废水	与环评一致	油污、废水	依托
	废气治理	在复合机添加胶水处上方设置集气罩收集有机废气，收集后全部经 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒进行排放，共设置 1 个集气罩，1 套两级活性炭装置，1 根 15m 高排气筒	与环评一致	VOCs	新增



		切割工序设置有透明罩收集， 经木工吸尘器进行处理	与环评一致	粉尘	整改
		焊接工位设置集气罩+焊烟净化器进行处置，经 15m 高排气筒排放	未设置焊接工位	焊烟	新增
	噪声治理	选择低噪声设备、合理总平布置、距离衰减、墙体隔声等	与环评一致	噪声	已建
	地下水防渗	化学品库房、危废暂存间地面铺贴一层 2mm 厚高密度聚乙烯膜，生产车间地面采用防渗混凝土进行防渗；车间办公区及厂区道路一般地面硬化；预处理池池体采取防渗混凝土进行防渗	与环评一致	地下水污染	整改
办公生活设施	办公区	位于生产车间以外，占地面积约为 200 m <sup>2</sup>	与环评一致	生活垃圾、生活污水	已建
	食堂	本项目不设置食堂	与环评一致	/	/
	宿舍	本项目不设置宿舍	与环评一致	/	/
公用工程	供水	接园区供水管网	与环评一致	/	依托
	供电	接园区电网	与环评一致	/	依托
	基础设施	厂内雨水、污水管道，道路，绿化等	与环评一致	/	依托

### (三) 原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

名称			年耗量	实际用量	备注
原辅料	防静电板	防静电彩涂卷	1600 吨	1550 吨	正确
		中空玻镁	600 吨	500 吨	正确

		岩棉条	140 吨	120 吨	正确
		EPS 苯板	100 吨	70 吨	正确
		硅岩板	200 吨	195 吨	正确
		双组份粘合剂 A 胶	10 吨	4 吨	多元醇
		双组份粘合剂 B 胶	2.4 吨	1 吨	二苯基甲烷二 异氰酸酯 (MDI)
	治疗车、 手术床	定制车轮	4000 个	/	
		碳钢焊丝	1.5 吨	/	/
		不锈钢板	65 吨	/	/
		镀锌钢带	100 吨	/	/
	机油		0.1t	0.08t	正确
	液压油		0.1t	0.08t	
能源	电		42 万度/a	2.4 万度/a	正确
	水		333m³/a	260m³/a	正确

#### (四) 主要工艺设备

表 1-3 项目工艺设备对照表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量
1	彩钢板复合机	SHYJ-8	套	1	1
2	液压折弯机	WC67Y-1	台	1	1
3	液压剪板机	QC12Y-101	台	1	1
4	弧焊机	ZX7-250LS	台	1	0
5	弧焊机	ZX7-450LS	台	2	0
6	叉车	CPCD38	辆	1	1
7	2.8 吨电动葫芦门式起重 机	MH20-26A3	辆	1	1
8	切割机	/	台	1	1
9	小型手持打磨机	/	台	5	2

#### (五) 项目劳动定员与生产制度

项目定员 10 人，全年生产 300 天，实行白班。

实际人数 11 人，全年生产 300 天，实行白班制，每天工作 8 小时。

#### (六) 项目变动情况

本项目实际建设中未生产手术床及治疗车，未建设焊接工位，因此未有焊接废气产生。

以上变动，项目的生产工艺、生产产品、生产规模均未发生增加。根据四川省环保厅下发的（川环发[2006]61 号）文件要求，本项目不存在重大变更。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

营运期工艺流程简述（图示）：

一、营运期工艺流程及产污环节分析

本项目具体生产工艺流程及产污环节如下：

（1）防静电板

本项目防静电板原材料为彩钢卷，不在厂区进行下料，本项目不涉及喷漆、酸洗、磷化等表面处理工序。其生产工艺流程及产污位置示意图见图 2-1：

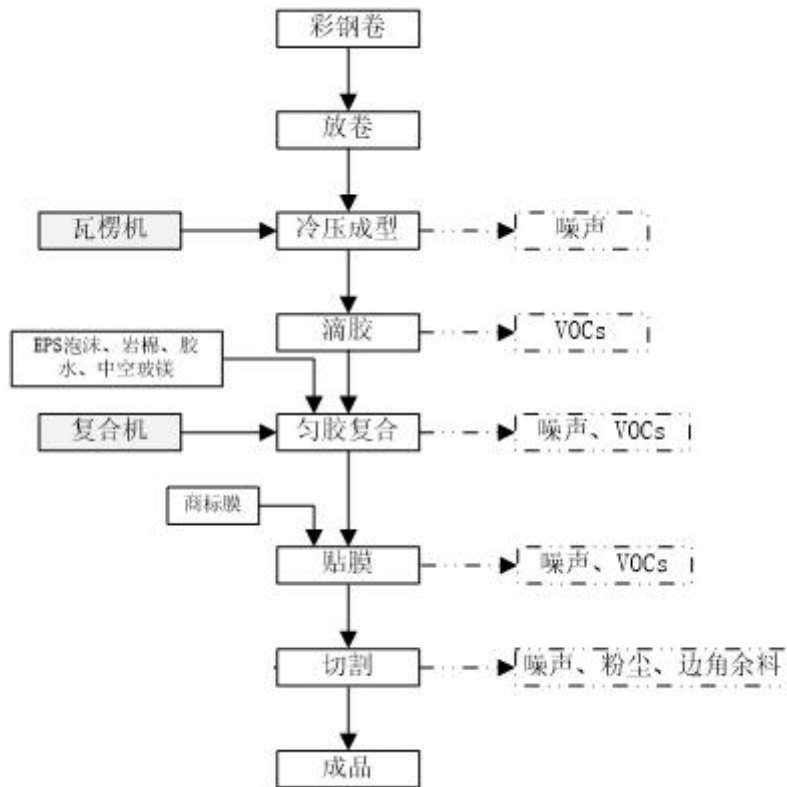


图 2-1 本项目防静电板生产工艺流程及产污位置示意图

生产工艺：

工艺流程简述：

将镀锌钢带通过生产线放卷装置放卷，直接放卷的镀锌钢带无需瓦楞得到下彩卷，放卷后的镀锌钢带经过及其压制成型得到上彩卷，通过滴胶和匀胶的方式对上彩卷、下彩卷两层彩钢板里侧上胶，胶水采用环保聚氨酯胶粘剂，将已上胶的上下两层彩钢板与岩棉、EPS 泡沫相复合，复合在常温下进行，无需加热，最后根据订单要求将复合板切割成需要的尺寸即为成品。

二、主要污染工序

根据现场实地勘察和工程分析，项目营运期污染物产生情况如下：

废水：办公生活污水、职工洗手废水以及地平拖洗水；

废气：复合废气、切割粉尘、打磨粉尘；

噪声：设备噪声；

固废：一般固废和危险废物。

表三 主要污染物产生与治理

## 一、营运期污染物排放及治理

## 1、废水污染物的产生及治理

本项目废水为生活污水、职工洗手废水及地坪拖洗废水。

生活污水与经隔油池处理后的地坪拖洗废水、职工洗手废水一同经预处理池处理后排放至污水管网进入科技园污水处理厂处理，后排入杨柳河。

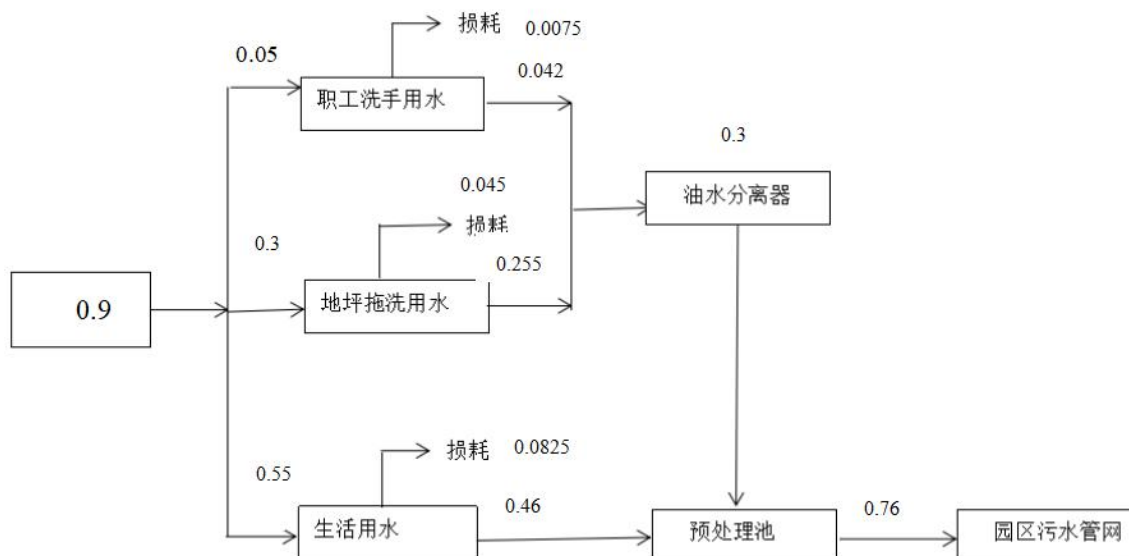


图 3-1 本项目水平衡 (t/d)

## 2、废气污染物的产生及治理

本项目产生的废气主要为复合废气、切割粉尘、打磨粉尘。

复合废气通过集气罩收集后经两级活性炭吸附装置进行处理，后经 15m 高排气筒排放；切割粉尘、打磨粉尘经木工除尘器处理后，引至一根 15m 高排气筒排放。

## 3、噪声的产生及治理

营运期噪声主要为加工工序使用的各种设备运行时产生的噪声。

通过选用低噪声设备、墙体隔声、合理布局，减振等措施降噪。

## 4、固废的治理

项目产生的固体废弃物主要为废钢卷、钢板、废玻镁、EPS 泡沫、生活垃圾、预处理池污泥、打磨粉尘等一般固废和含油废棉纱、废手套、废机油、胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、隔油池油污等危险废物。

一般固废中废钢卷、钢板外售废品回收站，废玻镁、EPS 泡沫、生活垃圾、打磨

粉尘交由环卫部门定期清运，预处理池油污定期清掏后交由环卫部门清运处置。

危险废物：含油废棉纱、废手套、废机油、胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、隔油池油污定期收集于危废暂存间暂存后交由有危废处置资质的单位处置。

表 3-1 固体废物产生情况及处置利用措施对照表

序号	废弃物名称	产生地点	环评产生量	实际产生量	性质		处理去向
1	废钢卷、钢板	生产车间	1.5t/a	1.2t/a	一般固废		外售废品收购站
2	废玻镁、EPS 泡沫	生产车间	0.715t/a	0.5t/a			交由环卫部门定期清运
3	生活垃圾	办公区	1.5t/a	0.8t/a			交由环卫部门定期清运
4	预处理池污泥	预处理池	0.05t/a	0.05t/a			交由环卫部门定期清掏
5	金属粉尘	打磨	0.5t/a	0.5t/a			交由环卫部门定期清运
6	含油废棉纱、废手套	生产过程	0.02t/a	0.02t/a	HW49	危险废物	集中暂存于危废暂存间，最终委托有危废处置资质单位进行处置
7	废机油	所有机械设备	0.01t/a	0.006t/a	HW08		
8	废活性炭	废气治理	0.156t/a	0.1t/a	HW49		
9	废原料桶	机油、AB 胶	0.1t/a	0.06t/a	HW49		
10	废岩棉粉尘	切割工序	0.125t/a	0.1t/a	HW36		
11	隔油池油污	隔油池	0.01t/a	0.01t/a	HW08		交由有危废处置资质单位进行处置

## 二、环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-2。

表 3-2 环保措施及投资对照表

类别	环保措施	实际措施	投资（万元）	实际投资（万元）	备注
废水治理	生活污水依托成都东顺建材有限公司已有的预处理池（30m <sup>3</sup> ）进行处理	与环评一致	/	/	依托
	职工洗手废水以及地坪拖洗水设置车间隔油池隔油（0.5m <sup>3</sup> ）处理		/	/	依托

废气治理	上胶、复合工序上方设置集气罩集中收集后经 1 套两级活性炭吸附装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放，合计设置 1 个集气罩，1 套两级活性炭吸附装置，1 根 15m 高排气筒（P1）。	与环评一致	4.0	4.4	新增
	切割设备外层设置有一层透明罩，为半封闭式的设备，切割刀头连接有抽风管，并经一套木工除尘器进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒进行处理（P2）。合计设置 1 套木工除尘器，1 根 15m 高排气筒。	与环评一致	1.5	1.9	整改
	焊接工位设置集气罩+固定式焊烟净化器处理，经 1 根 15m 高排气筒（P3）进行排放	无焊接工位	0.8	0	新增
噪声治理	所有工序均在车间内进行，设备基座减震、安装软连接，墙体隔声后厂界外能够实现达标排放	与环评一致	0.5	0.5	已建
固废治理	厂区设置一个一般固废暂存区，用于存放一般固废	与环评一致	0.5	0.7	已建
	设置一个危废暂存间（占地面积约为 10 m <sup>2</sup> ）用于暂存项目产生的固废，定期交由有资质单位进行处理	与环评一致	2.5	3.0	新增
地下水	危废暂存点进行防渗、防雨等处理	与环评一致	2.5	2.5	整改
环境风险	设置危险废物暂存场所，地面做防雨、防渗、防漏处理，四周设置 10cm 高的小型围堰	与环评一致	计入固废、地下水处理	/	新增
	重点防渗区车间地面防腐、防渗，电器设备选用防爆型	与环评一致	0.5	0.5	整改
	设置灭火器、喷淋灭火装置等消防器材	设置灭火器、消防栓等消防器材	1.5	1.5	新增
	采用地埋式消防水池，有效容积约为 50m <sup>3</sup> ，依托东顺建材有限公司已有，并要求新增设置消防应急池	/	/	/	依托
	化学品库房设置重点防渗区，设置小型围堰、灭火器等，并严格控制化学品最大储存量，小于其临界值	与环评一致	计入固废、地下水处理	/	新增
环保设施投资合计			14.3	15.0	/

表四 环评结论及环评批复

### 一、结论

#### 1、项目概况

成都睿鑫恒净化科技有限公司“医疗器械生产车间技术改造项目”选址于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号，项目总投资 200 万元。本项目为租赁成都东顺建材有限公司的标准厂房进行生产，租赁面积为 2100 m<sup>2</sup>，通过购置防静电板自动生产流水线 2 条、数控液压剪板机 1 台、数控液压折弯机 1 台、弧焊机 3 台、电动叉车 1 辆、2.8 吨轻型起重行车 1 辆。计划年产医用手术床、治疗车 1000 套，手术室专用防静电板 15 万平方米。

#### 2、项目产业政策符合性分析

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修改）的规定，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。

同时，建设单位已于 2018 年 11 月在成都市温江区经济和信息化局完成备案（备案号：川投资备【2018-510115-33-03-314753】JXQB-0513 号）。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

#### 3、项目规划符合性分析

成都睿鑫恒净化科技有限公司“医疗器械生产车间技术改造项目”选址于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号，位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园区规划范围之内。项目厂房为租赁成都东顺建材有限公司的标准车间进行生产，不涉及新征用地。本项目用地属于工业用地，用地符合当地的土地利用规划要求。

2018 年北京中环博宏环境资源科技有限公司编制完成了《温江工业集中发展区规划环境影响报告书》，并于 2018 年 4 月 27 日取得了四川省环境保护厅下达的《关于温江工业集中发展区规划环境影响报告书》审查意见的函（川环建函[2018]55 号）。根据规划环评可知，温江工业集中发展区是在成都海峡两岸科技产业开发园基础上扩区而成的，由现规划的 13.77k m<sup>2</sup>扩大至 30.35k m<sup>2</sup>，扩区面积为 16.58k m<sup>2</sup>，包含金马片区、永盛片区、成钞片区三部分。根据规划环评产业定位调整建议：与《成都市城市总体规划》相衔接，优化调整科技园片区主导产业，由规划的“重点发展食品、生物制药、印刷包装、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”调



整为“重点发展健康保健食品、生物制药、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”。

本项目主要为生产手术床、治疗车以及手术室专用防静电板，不在园区负面清单之内，且本项目表面不涉及喷漆、酸洗、磷化等表面处理工序，建成后对周围的环境影响较小，因此，本项目符合成都海峡两岸科技产业园行业准入条件。因此，项目选址符合成都海峡两岸科技产业园总体规划和项目引进要求。

#### 4、项目选址合理性及外环境相容性分析

##### (1) 用地合理性

本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号。根据成都温江区海峡两岸科技产业开发园用地布局规划图，项目用地为工业用地，符合当地的土地利用规划要求。

##### (2) 项目外环境相容性分析

根据项目现场实地调查可知，本项目为租赁成都东顺建材有限公司位于金马镇新春社区 12 组 314 号的已建空置厂房进行生产。

根据项目实地调查可知，本项目为租赁东顺建材公司厂房的七跨厂房进行生产，其余五跨为租赁给大唐友谊玻璃有限公司进行生产，位于本项目东侧。本项目北侧 22m 处为四川美珠实业有限公司；项目西侧 18m 处为成都再生源科技有限公司；西侧 70m 处为西汉电子科技公司；项目西南侧 32m 处为伟蓉钢化公司；西南侧 69m 处为伟蓉建设公司；西南侧 124m 处为乐满家具有限公司；项目南侧 104m 处为壹品盛创整体家居公司；项目南侧紧邻荣成合丰有限公司以及成都欣望塑料容器有限公司；项目南侧 103m 处为四川峰瑞建材公司以及嘉盛门窗制造有限公司；项目东侧 52m 处为四川中立达钢结构工程公司；项目东南侧 54m 处为成都他她洗涤服务公司；项目东南侧 74m 处为富港建材有限公司；项目东侧 125m 处为金马社区居民点（最近居民点距离胶水复合以及切割线距离约为 140m），影响人数约为 50 人。

根据实地调查可知，本项目划定的 100m 卫生防护距离范围之内分布的企业主要为机加工企业，不涉及食品、制药企业，无集中式居民点，无医院等。根据外环境关系可知，本项目距离最近的集中式居民点位于本项目北侧 278m 处的新春苑住宅小区，以及东侧 125m 处的居民点。本项目不会对北侧以及东侧的居民点造成影响。

因此，本项目与周边企业环境相容。

## 5、工程区域空气、地表水、声学环境质量现状

(1) 工程区域的空气环境质量达到《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准。

(2) 本项目废水受纳水体为杨柳河，pH、COD、BOD5、氨氮、总磷、溶解氧能满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的III类水域标准要求。地表水环境质量现状良好。

(3) 区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。

## 6、工程运营期对环境的影响

### (1) 大气环境影响

本项目要求在上胶、复合工位上方设备集气罩，集中收集后统一经 1 套两级活性炭吸附装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放。目前厂区内设置有 1 台切割设备，在切割设备外层设置有一层透明罩，为半封闭式的设备，切割刀头连接有抽风管，并经一套木工除尘器进行处理，焊接工位设置集气罩+固定式焊烟净化器进行处理，并经 1 根 15m 高排气筒进行排放。

经处理后的废气不会对周边环境造成污染。

### (2) 水环境影响

本项目外排废水主要为生活污水、地坪拖洗水、洗手废水等。项目产生的废水依托已有的预处理池处理后外排园区污水管网，进入科技园污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级标准的 A 标准后排入杨柳河。

本项目为租用成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号成都东顺建材有限公司已建的厂房。项目不涉及土建工程，厂房在建设期间已经对地表进行了防渗处理，且本项目产生的生活污水通过厂区的管网排放至已建的预处理池中进行处理，对地下水的影响可忽略不计。因此，本项目不再分析地下水的影响。

### (3) 噪声影响

本项目产生的噪声在经过设备减震、墙体隔声，距离衰减后对厂界的贡献值均能实现达标，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）。但是，由于本项目夜间不运营，因此，本项目

噪声不会对周边环境造成影响。

#### (4) 固体废弃物

本项目营运期产生的固体废弃物主要有生产过程中产生的废钢卷、废玻镁、EPS 泡沫板、办公及生产人员产生的生活垃圾等，此类固废属于一般固废。另外设备维护时产生的含油棉纱、手套、废机油以及废机油桶、废胶桶、废气处置过程中产生的废活性炭等，此类固废属于危险废物。

拟建项目所产生的固体废物在落实本报告中所提出的治理措施的前提下，固体废弃物将全部得到了妥善处理，特别是将危废堆存对环境产生的影响降低到最小，符合我国对危废堆存、处理的政策要求和技术规定，可满足环境保护的要求，对环境的影响很小。

#### 7、达标排放

本项目营运期的污染物主要是生活污水、生活垃圾、固体废物、噪声、废气等，污染物均能够实现达标排放要求，对外环境基本不存在污染性影响问题。

总体而言，本工程建成运营后，各类污染物经过处理后均能够实现达标排放，对周围环境基本无不利影响。

#### 8、总量控制

本项目污水最终进入科技园污水处理厂进行处理后，达标排放至杨柳河。本项目废水污染物排放量如下：

厂区废水排口（排入园区污水管网）：

COD：  $243\text{t/a} \times 500\text{mg/l} \div 10^6 = 0.1215\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N：  $243\text{t/a} \times 45\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0109\text{t/a}$

总磷：  $243\text{t/a} \times 8\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0019\text{t/a}$

污水处理厂排口（排入杨柳河）：

COD：  $243\text{t/a} \times 50\text{mg/l} \div 10^6 = 0.01221\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N：  $243\text{t/a} \times 5\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0012\text{t/a}$

总磷：  $243\text{t/a} \times 0.5\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0001\text{t/a}$

污水处理厂提标后（提标至四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准）排口（排入杨柳河）：

COD：  $243\text{t/a} \times 30\text{mg/l} \div 10^6 = 0.0073\text{t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}$ :  $243\text{t/a} \times 1.5\text{mg/l} \div 106 = 0.0004\text{t/a}$

总磷:  $243\text{t/a} \times 0.3\text{mg/l} \div 106 = 0.0729\text{kg/a}$

VOCs: 0.0091 (其中有组织排放: 0.0043t/a, 无组织排放: 0.0048t/a)

粉尘: 0.1069t/a (其中有组织排放: 0.0085t/a, 无组织排放: 0.0984t/a)

## 9、清洁生产

项目生产过程中采用的各种设备为业内先进设备,即减少企业成本,增加企业利润,同时减少对环境的影响,项目生产工艺是国内成熟工艺;项目使用能源为电能,电属于清洁能源,对环境的影响较小。项目生产中产生的各种废物均得到有效回收、处理,日常生活中产生的各种废物经相应设施进行回收、处理,不会对环境造成明显影响。

从清洁能源和清洁原材料的使用、先进生产设备的采用、提高资源利用率和污染防治的角度,本项目符合“清洁生产”要求。

## 10、评价结论

成都睿鑫恒净化科技有限公司“医疗器械生产车间技术改造项目”符合国家产业发展政策,项目选址符合温江区海峡两岸科技园总体规划。项目营运期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制,并加强内部管理,实现环保设施的稳定运行,确保污染物达标排放的前提下,项目对周围环境不会产生不利影响。因此,从环境保护的角度来看,本项目在温江区海峡两岸科技园建设是合理可行的。

## 二、要求及建议

1、该项目在建设过程中,必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定,切实落实环保资金投入,严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、加强管理,建立各种健全的生产环保规章制度,严格在岗人员操作管理,操作人员须通过培训和定期考核,方可上岗,与此同时,加强设备、各项治污措施的定期检修和维护工作。

3、该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后,建设单位方可正式投入生产。

## 三、环评批复内容

1、严格落实大气污染防治措施。复合废气经工位上方集气罩集中收集后,经 1

套两级活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高排气筒(P1)排放;打磨粉尘自然沉降后清扫处理;切割的石棉尘经木工除尘器处理后经 15m 高排气筒(P2)排放;焊接烟尘经工位上方集气罩收集后,经固定焊烟净化器处理后经 15m 高排气筒(P3)排放。

项目以生产车间边界为起点划定 100m 的卫生防护距离,目前卫生防护距离范围之内不涉及食品、制药企业,无集中式居民点,无医院等环境敏感点分布,并且在今后规划中,卫生防护距离之内不得新建民用建筑、医院和食品、医药等对大气环境质量要求较高企业。

2、加强水环境保护,采取雨、污水分流制。地坪拖洗水以及职工洗手废水分别经隔油处理后,与生活污水一起进入已建预处理池处理后,排入市政污水管网,送科技园污水处理厂进一步处理达标后,尾水排入杨柳河。化学品库房、危废暂存间等做好重点防渗工作,防止对地下水和土壤造成污染。

3、强化噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备,彩钢板复合机、液压折弯机、液压剪板机、氩弧焊机、门式起重机等合理布局,安装时设台基减振、橡胶减振接头及减振垫等措施确保噪声达标排放。同时,合理安排生产时间,夜间不生产;加强设备维护保养,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、做好固体废物分类收集处理处置。废钢卷/钢板收集后外售废品收购站;废玻璃、EPS 泡沫、打磨粉尘收尘、生活垃圾、预处理池污泥等收集后委托环卫部门进行清运处置;含油废棉纱、废手套、废机油以及废机油桶、废胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、车间隔油池油污等分类收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位处理。

5、严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等,加强项目环境风险管控,制定环境事故应急预案,防止安全生产事故引发环境污染。

详见附件:温环建评【2019】57 号。

表五 监测标准及监测内容

## 一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））	65
废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 中三级排放标准		《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的 三级标准	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准			
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中二级标准要求	
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准			
	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准		《四川省固定污染源大气挥发性有机物 排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准	
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中其他 排放标准			

## 二、验收监测内容:

## (一) 验收期间工况情况

验收监测期间, 2019 年 11 月 27 日至 2019 年 11 月 28 日, 环保设施正常运行, 各设备正常开启, 工况负荷达到 75%以上, 满足建设项目竣工环境保护验收条件。

表 5-2 验收监测工况表

日期	设计生产能力	实际生产能力
----	--------	--------

2019. 11. 27	本项目设计每天生产医用手术床、治疗车 3.3 套, 手术室专用防静电板 500 平方米	生产手术室专用防静电板 455 平方米
2019. 11. 28		生产手术室专用防静电板 425 平方米

**(二) 废气****1. 废气监测内容**

监测点位: 见监测布点图

有组织废气检测项目: 颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)

无组织废气检测因子: 颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)

**2. 分析方法**

监测分析方法见表 5-3

**表 5-3 废气监测方法**

监测类别	监测项目	监测方法
环境空气和 废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	VOCs (以非甲烷总 烃计)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017

**表 5-4 有组织废气检测断面及相关信息**

断面序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒高度(m)	燃料类型	建设时间	工况说明
/	垂直管道距地 3.9m, 距弯头 2.2m	粘胶废气	活性炭	15	/	/	正常
/	垂直管道距地 2.4m, 距弯头 2.4m	粉尘	木工吸尘器	15	/	/	正常

**表 5-5 无组织废气检测点位及相关信息**

点位序号	点位名称	采样时间	检测项目	持续风向	风速(m/s)	天气情况
------	------	------	------	------	---------	------

1#	项目厂界 北侧	2019. 11. 27-2019. 11. 28	颗粒物、VOCs（以 非甲烷总烃计）	无持续 风向	<0.3	阴
2#	项目厂界 北侧	2019. 11. 27-2019. 11. 28	颗粒物、VOCs（以 非甲烷总烃计）	无持续 风向	<0.3	阴
3#	项目厂界 北侧	2019. 11. 27-2019. 11. 28	颗粒物、VOCs（以 非甲烷总烃计）	无持续 风向	<0.3	阴

### （三）废水

#### 1. 废水监测内容

监测点位：见监测布点图

废水检测因子：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、阴离子表面活性剂；

#### 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-6

表 5-6 废水监测方法

监测类别	监测项目	监测方法
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89

表 5-7 废水检测点位及样品信息

点位序号	样品编号	监测点位	采样时间	样品性状
/	2019110818-W1~ W8	总排口	2019. 11. 27- 2019. 11. 28	浑浊、黄、臭、无浮油

### （四）噪声

#### 1. 噪声监测内容

监测点位：见监测布点图



监测频率：2天2点昼间1次

监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区排放标准

2. 分析方法

监测分析方法见表5-8

表5-8 噪声监测方法

监测类别	监测项目	监测方法
噪声与振动	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

表5-9 噪声检测点位及声源信息

点位序号	测点位置	检测时间	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试时工况
1#	项目厂界北侧外1m处	2019.11.27- 2019.11.28	切割机	3	昼间	正常
2#	项目厂界西侧外1m处	2019.11.27- 2019.11.28	切割机	3	昼间	正常

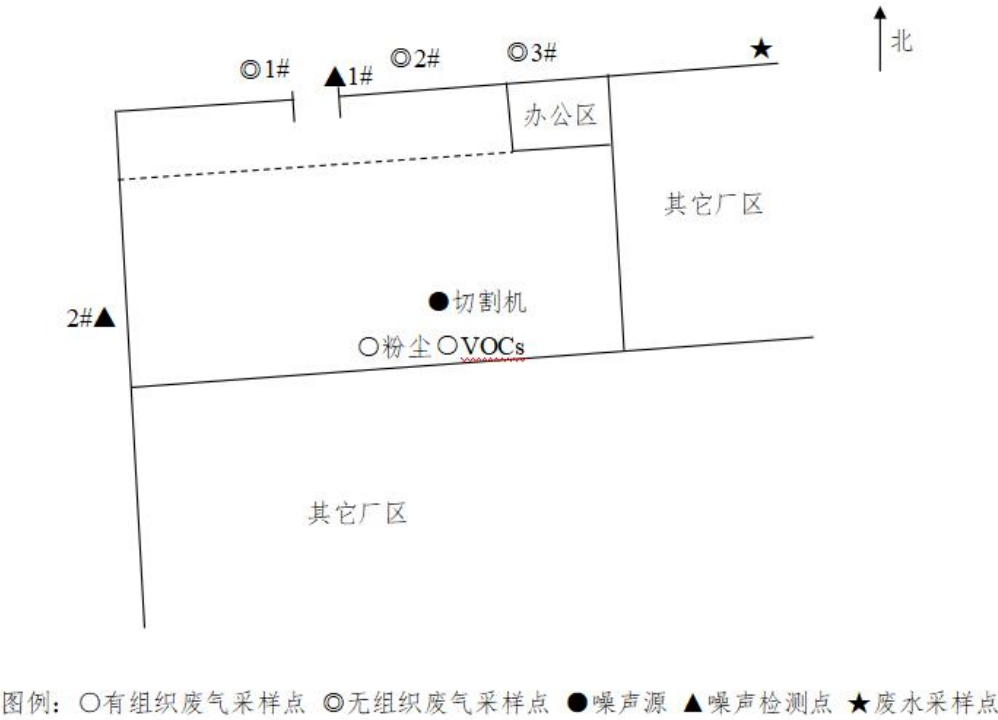


图5-1 检测布点图

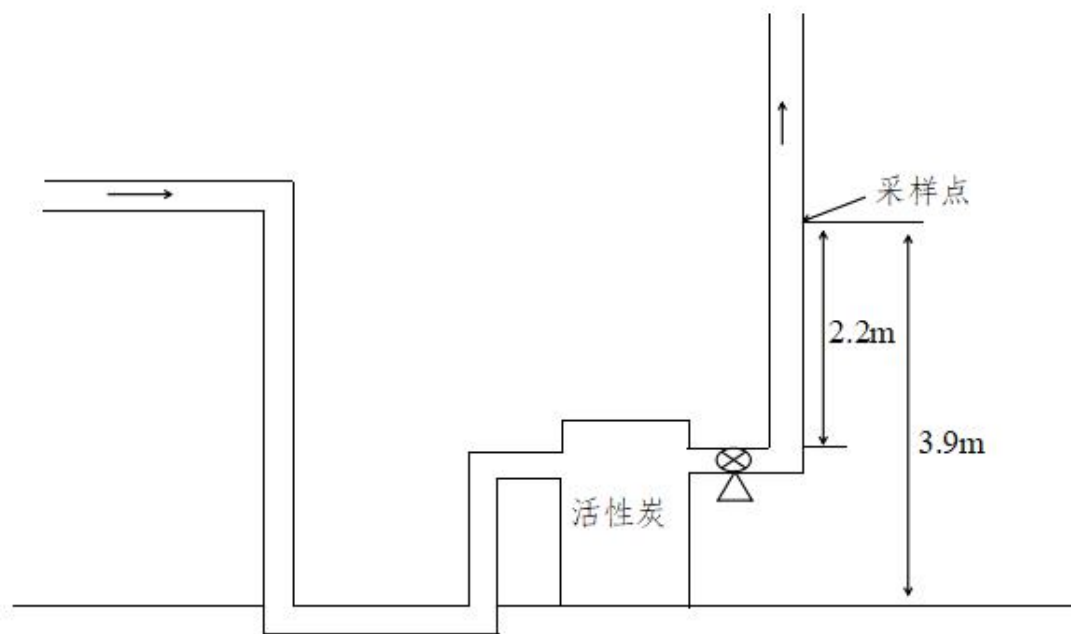


图 5-2 粘胶废气检测布点图

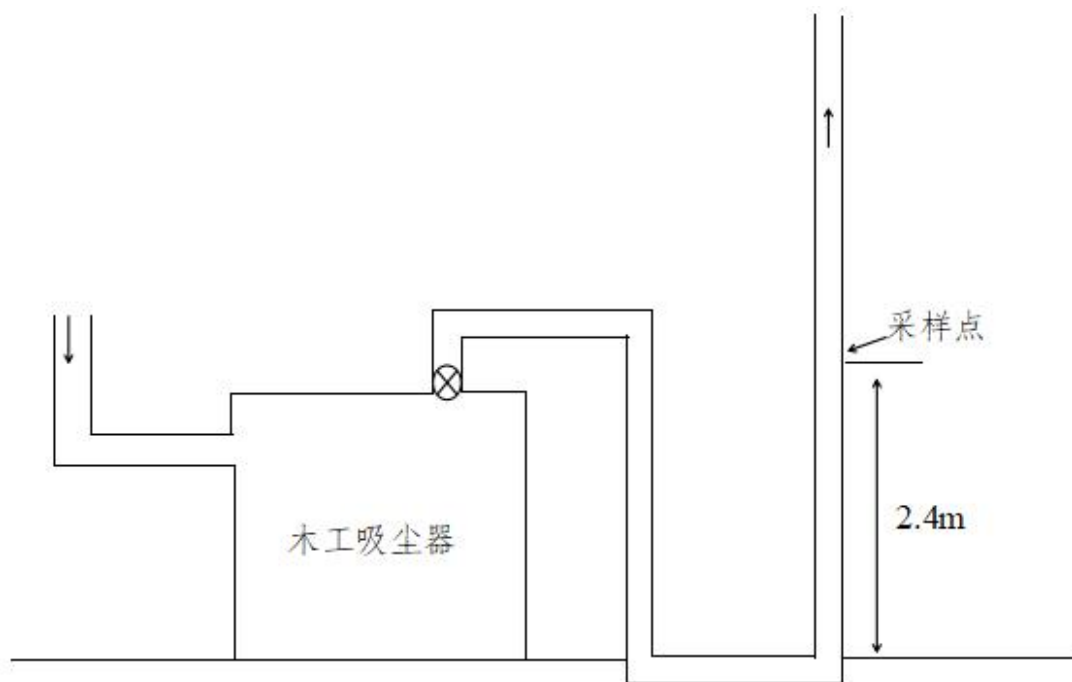


图 5-3 木工车间粉尘检测布点图

### 三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

表六 监测结果

表 6-1 厂界噪声检测结果						
项目地址			成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园新春社区		仪 器 校 准 值 dB(A)	
主要噪声源			切割机		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		93.8/93.8	93.7/93.9
检测日期	测点 编号	检测 时间	检测点位置	检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	标准限值	
2019.11.27	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	61	65	
	2#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	60		
2019.11.28	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	62		
	2#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	60		
分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 2 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。						

表 6-2 废水监测结果

采样日期	2019. 11. 27					2019. 11. 28					标准 限值
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均 值	
样品编号 检测项目	2019110818 -W1	2019110818 -W2	2019110818 -W3	2019110818 -W4	/	2019110818 -W5	2019110818 -W6	2019110818 -W7	2019110818 -W8	/	
pH（无量纲）	7.92	7.86	7.84	7.96	/	7.73	7.80	7.85	7.79	/	6-9
悬浮物（mg/L）	69	65	61	57	63	61	55	64	62	60	400
化学需氧量 （mg/L）	217	214	212	210	213	202	199	206	206	203	500
五日生化需氧量 （mg/L）	88.7	81.9	86.7	82.1	84.9	74.3	76.9	78.1	79.7	77.2	300
氨氮（以 N 计） （mg/L）	33.1	31.6	30.1	34.0	32.2	28.9	29.8	34.8	29.2	30.7	45
总磷（以 P 计） （mg/L）	4.18	3.95	3.74	3.69	3.89	4.12	4.59	3.94	3.66	4.08	8
石油类（mg/L）	0.16	0.15	0.17	0.16	0.16	0.17	0.19	0.19	0.20	0.19	20
阴离子表面活性 剂（mg/L）	3.577	3.475	3.519	3.486	3.514	3.468	3.533	3.446	3.501	3.487	20
分析评价：本次检测结果表明，该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。											

表 6-3 质量控制统计结果

序号	采样时间	污染物	样品数量 (份)	平行				加标回收率				有证标准标样			
				个数	检查率 (%)	相对偏差 (%)	合格/否	个数	检查率 (%)	加标回收率 (%)	合格/否	个数	实测值	真值	合格/否
1	2019.11.27	化学需氧量	4	1	25	0.5	合格	/	/	/	/	1	214	211±8	合格
2		五日生化需氧量	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	32.7	30.7±4.7	合格
3		氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	3.11	3.09±0.12	合格
4		总磷	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	0.495	0.502±0.021	合格
5		阴离子表面活性剂	4	1	25	1.1	合格	/	/	/	/	/	/	/	/
6	2019.11.28	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	214	211±8	合格
7		五日生化需氧量	4	1	25	0.5	合格	/	/	/	/	1	31.2	30.7±4.7	合格
8		氨氮	4	1	25	0.2	合格	/	/	/	/	1	3.11	3.09±0.12	合格
9		总磷	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	0.502	0.502±0.021	合格
10		阴离子表面活性剂	4	1	25	0.6	合格	/	/	/	/	/	/	/	/

表 6-4 木工车间粉尘检测结果

采样日期	检测项目	检测结果							排气筒高度 (m)
		样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放速率 标准限 值 (kg/h)	
2019 · 11.27	标干烟气流量	3046 (m <sup>3</sup> /h)							15
	颗粒物	2019110818-A 1	2.74	3.19	<20	120	0.010	3.5	
		2019110818-A 2	4.72						
		2019110818-A 3	2.11						
2019 · 11.28	标干烟气流量	2980 (m <sup>3</sup> /h)							
	颗粒物	2019110818-A 4	2.11	2.51	<20	120	7.48× 10 <sup>-3</sup>	3.5	
		2019110818-A 5	2.94						
		2019110818-A 6	2.48						
备注：颗粒物实测排放浓度 2019 年 11 月 27 日为 3.19mg/m <sup>3</sup> ，2019 年 11 月 28 日为 2.51mg/m <sup>3</sup> ，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单的要求，采用本标准检测浓度小于等于 20mg/m <sup>3</sup> 时，测定结果表述<20mg/m <sup>3</sup> 。									
分析评价：本次检测结果表明，该项目木工车间有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准。									

表 6-5 粘胶废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果							排气筒高度(m)
		样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放速率 标准限值 (kg/h)	
2019. 11. 27	标干烟气流量	1877 (m <sup>3</sup> /h)							15
	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	2019110818-A1	5. 24	5. 73	5. 73	60	0. 011	3. 4	
		2019110818-A2	6. 22						

采样日期	检测项目	检测结果							排气筒高度(m)
		样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放速率 标准限 值 (kg/h)	
		2019110818-A3	5.72						
2019.11.28	标干烟气流量	1909 (m <sup>3</sup> /h)							
	VOCs (以非甲烷总 烃计)	2019110818-A4	5.85	5.36	5.36	120	0.010	3.5	
		2019110818-A5	5.02						
		2019110818-A5	5.21						
分析评价：本次检测结果表明，该项目粘胶废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准。									

表 6-6 无组织颗粒物检测结果

采样日期	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
				VOCs(以非甲烷总烃计)	颗粒物
2019.11.27	1#	第一次	2019110818-A1	1.08	0.340
		第二次	2019110818-A2	0.91	0.291
		第三次	2019110818-A3	0.86	0.533
		第四次	2019110818-A4	0.81	0.266
	2#	第一次	2019110818-A5	1.08	0.292
		第二次	2019110818-A6	1.00	0.243
		第三次	2019110818-A7	0.97	0.218
		第四次	2019110818-A8	0.95	0.411
	3#	第一次	2019110818-A9	0.74	0.316
		第二次	2019110818-A10	0.97	0.146
		第三次	2019110818-A11	1.02	0.218
		第四次	2019110818-A12	0.40	0.169
2019.11.2	1#	第一次	2019110818-A13	0.63	0.242



采样日期 8	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果（mg/m³）	
		第二次	2019110818-A14	1.06	0.583
		第三次	2019110818-A15	1.06	0.146
		第四次	2019110818-A16	0.65	0.194
	2#	第一次	2019110818-A17	0.70	0.145
		第二次	2019110818-A18	0.58	0.243
		第三次	2019110818-A19	0.59	0.219
		第四次	2019110818-A20	0.63	0.242
	3#	第一次	2019110818-A21	0.64	0.145
		第二次	2019110818-A22	0.78	0.146
		第三次	2019110818-A23	0.79	0.146
		第四次	2019110818-A24	1.04	0.194
	标准限值		/	/	2.0

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准，无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中其他排放标准。

## 表七 环境管理检查结果

### 一、环保管理制度

1、环境管理制度：成都睿鑫恒净化科技有限公司制定了《成都睿鑫恒净化科技有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目环保档案及环保资料实行了统一管理，建立了污染源档案。

### 二、固体废物处置情况检查

项目产生的固体废物主要为一般固废和危险废物。

一般固废中废钢卷、钢板外售废品回收站，废玻镁、EPS 泡沫、生活垃圾、打磨粉尘交由环卫部门定期清运，预处理池油污定期清掏后交由环卫部门清运处置。

危险废物含油废棉纱、废手套、废机油、胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、隔油池油污定期收集于危废暂存间暂存后交由有危废处置资质的公司处置。

### 三、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

项目	环评建议总量控制	实际排放总量
COD	0.1215t/a	0.047t/a
NH <sub>3</sub> -N	0.0109t/a	0.007t/a
TP	0.0019t/a	0.0009t/a
VOCs	0.0091t/a	0.0066t/a
粉尘	0.1069t/a	0.006t/a

废水排放总量=废水排放浓度（mg/L）×废水排放量（228t/a）×10<sup>-6</sup>。

### 四、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效。

表 7-2 被调查人员统计表

成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码	单位或地址
1	李*	男	27	中专	177****9863	大唐友谊钢化玻璃
2	陈**	女	52	初中	159****7169	大唐友谊钢化玻璃
3	张**	女	63	高中	151****0029	成都宝鑫净化彩钢板
4	何*	男	48	初中	158****1733	成都宝鑫净化彩钢板
5	张**	男	44	初中	187****7815	成都宝鑫净化彩钢板
6	姚**	男	35	高中	186****4185	成都宝鑫净化彩钢板
7	王**	男	64	初中	182****2956	三合
8	沈**	男	47	初中	182****3182	成都宝鑫净化彩钢板
9	王*	男	40	高中	182****2877	四川美珠实业有限公司
10	徐**	男	56	高中	158****4509	成都宝鑫净化彩钢板
11	吴**	男	51	初中	136****3942	成都宝鑫净化彩钢板
12	姚**	男	39	中专	180****5850	成都宝鑫净化彩钢板
13	舒**	男	30	初中	152****6220	成都宝鑫净化彩钢板
14	姚**	男	38	高中	182****3716	四川美珠实业有限公司
15	覃*	男	47	大专	136****6343	成都东顺建材有限公司
16	魏**	男	47	初中	135****0512	大唐友谊钢化玻璃
17	苏**	男	50	初中	187****3121	成都宝鑫净化彩钢板
18	孙**	男	55	高中	138****2770	成都宝鑫净化彩钢板
19	李**	男	53	初中	189****9193	成都宝鑫净化彩钢板
20	魏*	男	32	初中	182****2133	成都宝鑫净化彩钢板
21	姚**	男	38	中专	139****1255	成都宝鑫净化彩钢板
22	邱**	女	40	高中	177****7029	成都宝鑫净化彩钢板
23	卢**	男	38	高中	133****0670	大唐友谊钢化玻璃
24	陆*	女	38	初中	182****2360	成都宝鑫净化彩钢板
25	姚**	男	64	高中	189****2651	成都宝鑫净化彩钢板
26	陈*	男	47	初中	137****8918	成都宝鑫净化彩钢板
27	覃*	男	56	初中	153****6882	大唐友谊钢化玻璃
28	李**	男	53	初中	173****9623	成都宝鑫净化彩钢板

29	张**	女	46	初中	153****4773	成都宝鑫净化彩钢板
30	杨**	男	57	小学	157****1633	成都宝鑫净化彩钢板

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	29	1	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	96.7	3.3	0	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	0	0	/	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	/	0	100	/	/	/
学习影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
工作影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	/	0	/	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	/	0	/	0	100	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	0	0	/	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	/	0	100	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	/	0	/	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	/	0	/	0	100	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0

通过调查结果表可知：96.7%的受访者表示对该项目的态度为支持,3.3%的受访者

表示对该项目的态度为反对；100%的受访者表示无影响；100%的受访者表示对学习无影响；100%的受访者表示对工作无影响；100%的受访者表示项目对娱乐无影响；100%的受访者表示对生活质量无影响；100%的受访者表示对社会经济无影响；100%的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；100%的受访者对该项目环保工作表示满意。

## 五、环评批复落实情况检查

表7-4 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
<p>严格落实大气污染防治措施。复合废气经工位上方集气罩集中收集后，经1套两级活性炭吸附装置进行处理后经15m高排气筒(P1)排放；打磨粉尘自然沉降后清扫处理；切割的石棉尘经木工除尘器处理后经15m高排气筒(P2)排放；焊接烟尘经工位上方集气罩收集后，经固定焊烟净化器处理后经15m高排气筒(P3)排放。</p> <p>项目以生产车间边界为起点划定100m的卫生防护距离，目前卫生防护距离范围之内不涉及食品、制药企业，无集中式居民点，无医院等环境敏感点分布，并且在今后规划中，卫生防护距离之内不得新建民用建筑、医院和食品、医药等对大气环境质量要求较高企业。</p>	<p>已落实</p> <p>复合废气通过集气罩收集后经两级活性炭吸附装置进行处理，后经15m高排气筒排放；切割粉尘、打磨粉尘经木工除尘器处理后，引至一根15m高排气筒排放。</p> <p>项目以生产车间边界为起点划定了100m的卫生防护距离，目前卫生防护距离范围之内不涉及食品、制药企业，无集中式居民点，无医院等环境敏感点分布，并且在今后规划中，卫生防护距离之内不会新建民用建筑、医院和食品、医药等对大气环境质量要求较高企业。</p>
<p>加强水环境保护，采取雨、污水分流制。地坪拖洗水以及职工洗手废水分别经隔油处理后，与生活污水一起进入已建预处理池处理后，排入市政污水管网，送科技园污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入杨柳河。化学品库房、危废暂存间等做好重点防渗工作，防止对地下水和土壤造成污染。</p>	<p>已落实</p> <p>加强了水环境保护，采取了雨、污水分流制。地坪拖洗水以及职工洗手废水分别经隔油处理后，与生活污水一起进入已建预处理池处理后，排入市政污水管网，送科技园污水处理厂处理后，尾水排入杨柳河。化学品库房、危废暂存间等做好了重点防渗工作，防止了对地下水和土壤造成污染。</p>

<p>强化噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，彩钢板复合机、液压折弯机、液压剪板机、氩弧焊机、门式起重机等合理布局，安装时设台基减振、橡胶减振接头及减振垫等措施确保噪声达标排放。同时，合理安排生产时间，夜间不生产;加强设备维护保养，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p>	<p>已落实</p> <p>强化了噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，彩钢板复合机、液压折弯机、液压剪板机、门式起重机等合理布局，安装时设了台基减振、橡胶减振接头及减振垫等措施。同时，合理安排了生产时间，夜间不生产;加强了设备维护保养，杜绝了因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p>
<p>做好固体废物分类收集处理处置。废钢卷/钢板收集后外售废品收购站;废玻镁、EPS 泡沫、打磨粉尘收尘、生活垃圾、预处理池污泥等收集后委托环卫部门进行清运处置;含油废棉纱、废手套、废机油以及废机油桶、废胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、车间隔油池油污等分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。</p>	<p>已落实</p> <p>一般固废中废钢卷、钢板外售废品回收站，废玻镁、EPS 泡沫、生活垃圾、打磨粉尘交由环卫部门定期清运，预处理池油污定期清掏后交由环卫部门清运处置。</p> <p>危险废物含油废棉纱、废手套、废机油、胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、隔油池油污定期收集于危废暂存间暂存后交由有危废处置资质的单位处置。</p>
<p>严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案，防止安全生产事故引发环境污染。</p>	<p>已落实</p> <p>做好了各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强了项目环境风险管控。</p>

## 表八 结论与建议

### 一、结论

成都睿鑫恒净化科技有限公司医疗器械生产车间技术改造项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

#### 1、废水

生活污水与经隔油池处理后的地坪拖洗废水、职工洗手废水一同经预处理池处理后排放至污水管网进入科技园污水处理厂处理，后排入杨柳河。

验收监测期间：该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

#### 2、废气

复合废气通过集气罩收集后经两级活性炭吸附装置进行处理，后经 15m 高排气筒排放；切割粉尘、打磨粉尘经木工除尘器处理后，引至一根 15m 高排气筒排放。

验收监测期间：该项目木工车间有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准；该项目粘接废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准；该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准，无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中其他排放标准。

#### 3、噪声

通过选用低噪声设备、墙体隔声、合理布局，减振等措施降噪。

验收监测期间：该项目所测 2 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

#### 4、固废

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

一般固废中废钢卷、钢板外售废品回收站，废玻镁、EPS 泡沫、生活垃圾、打磨

粉尘交由环卫部门定期清运，预处理池油污定期清掏后交由环卫部门清运处置。

危险废物含油废棉纱、废手套、废机油、胶桶、废活性炭、废岩棉粉尘、隔油池油污定期收集于危废暂存间暂存后交由有危废处置资质的公司处置。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放和固废处置满足环保相关标准要求，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

## 二、建议

1、进一步加强环境管理，完善环境管理机构 and 机制，确保各种环保设施的正常运行；

2、加强对产噪设备的定期检修和维护工作，确保噪声稳定达标排放；

3、加强对项目油水分离器的管理，保证设施的正常运行。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字)： 项目经办人(签字)：

建设 项目	项目名称	医疗器械生产车间技术改造项目						建设地点		成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园金马镇新春社区 12 组 314 号			
	建设单位	成都睿鑫恒净化科技有限公司						邮编		611130	联系电话		18200523182
	行业类别	C3311 金属结构制造	建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>			建设项目开工日期		/	投入试运行日期		/	
	设计生产能力	计划年产医用手术床、治疗车 1000 套，手术室专用防静电板 15 万平方米						实际生产能力		手术室专用防静电板 15 万平方米			
	投资总概算(万元)	200 万元	环保投资总概算(万元)		14.3 万元	所占比例%	7.15%	环保设施设计单位		/			
	实际总投资(万元)	200 万元	实际环保投资(万元)		15 万元	所占比例%	7.5%	环保设施施工单位		/			
	环评审批部门	成都市温江生态环境局		批准文号	温环建评【2019】57 号	批准日期	2019 年 8 月 15 日	环评单位	内蒙古亿保环境科技有限公司				
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准日期	/	环保设施监测单位		/			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准日期	/						
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	6.3	噪声治理(万元)	0.5	固废治理(万元)	3.7	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	4.5
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年工作时间			300 天	
污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项 目详 填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产生 量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程核定 排放量(7)	本期工程 “以新带老” 削 减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)	
	化学需氧量		208				0.047	0.1215					
	氨氮		31.4				0.007	0.0109					
	总磷		3.98				0.0009	0.0019					
	二氧化硫												
	VOCs						0.0066	0.0091					
	粉尘						0.006	0.1069					
	氮氧化物												
	工业固体废物												
总磷													

注:1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。