

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司
改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司
编制单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

2021年7月

报告说明

1、在本监测报告表编制过程中，广东天鉴检测技术服务股份有限公司作为第三方技术服务机构，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

2、本监测报告表正式发出后，任何使用方均不得擅自修改、删减、变造报告所载内容。

3、若对本监测报告表内容有异议（包括但不限于该项目的受检范围、项目基本信息、报告所载的委托方/受检方提供或反馈的相关信息），应于收到本监测报告表之日起七日内向本公司质量管理部书面提出。

4、本监测报告表未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

5、本监测报告表无编写人、审核人、核定人签字无效。

6、未经本公司书面批准，不得部分复制本监测报告表。

7、本监测报告表应加盖本公司公章，无章、无骑缝章或涂改均无效。

项目分工	姓 名	职务/职称	签 名
项目负责人		项目组长	
报告编写人		项目组长	
报告初审人		项目组长	
报告审定人		现场部经理	

建设单位：法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司（盖章）

编制单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司（盖章）

电话：18503032583

电话：0755-33239933

传真：——

传真：0755-267113

邮编：518103

邮编：518133

地址：深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋

地址：深圳市宝安区 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼

目录

一、 建设项目的基本信息.....	1
二、 工程建设内容.....	5
三、 主要工艺流程及产污环节.....	34
四、 主要污染物处理和排放.....	51
五、 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	51
六、 验收监测质量保证及质量控制措施.....	70
七、 验收监测内容.....	71
八、 验收监测期间生产工况记录.....	75
九、 验收监测结果.....	76
十、 总量计算过程.....	102
十一、 环保检查结果.....	103
十二、 验收监测结论及建议.....	106
十三、 附件.....	110
附件一 环评批复.....	110
附件二 项目平面图.....	113
附件三 纳管证明.....	119
附件四 危险废物处置协议.....	120
附件五 环保设施照片.....	127
附件六 排污许可证.....	130
附件七 废水处理站变更申请函.....	131
附件八 废水站处理能力变更回复意见.....	133

一、建设项目的基本信息

建设项目名称	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目				
建设单位名称	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司				
建设项目性质	新建() 改建(√) 扩建(√) 迁建()				
建设地点	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋 (4 栋四层 JV-1 区、4 栋五层 JV-2 区除外)				
环评时间	2020 年 8 月	开工日期	2020 年 10 月		
投入试生产时间	2020 年 12 月	现场监测时间	2021 年 3 月 3 日~2021 年 3 月 11 日, 2021 年 3 月 15 日~2021 年 3 月 16 日, 2021 年 6 月 16 日~17 日		
环评报告表审核部门	深圳市生态环境局宝安管理局	环评报告表编制单位	深圳市景泰荣环保科技有限公司		
环保设施设计单位	海天沁环保科技有限公司、广东国源环保机电设备工程有限公司	环保设施施工单位	海天沁环保科技有限公司、广东国源环保机电设备工程有限公司		
投资总概算	20000 万元	环保投资总概算	500 万元	比例	2.5 %
实际总概算	20000 万元	环保投资总概算	500 万元	比例	2.5 %
验收监测依据	<p>1 《中华人民共和国环境保护法》第四十一条;</p> <p>2 《关于发布<建设项目环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评【2017】4 号);</p> <p>3 《国务院关于修订<建设项目环境管理条例>的决定》(国务院令 682 号), 2017 年;</p> <p>4 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告, 2018 年 9 号文;</p> <p>5 《广东省建设项目环境保护管理条例》(广东省环保局, 根据 2012 年 7 月 26 日广东省第十一届人民代表大会常务委员会第三十五次会议第四次修正);</p> <p>6 关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函(粤环函〔2017〕1945 号);</p> <p>7 《法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响评</p>				

	<p>价报告》，深圳市景泰荣环保科技有限公司，2020年8月；</p> <p>8 深圳市生态环境局宝安管理局《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（深环宝批【2020】000096号），2020年10月10日；</p> <p>9 法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司于2020年08月05日取得《国家排污许可证》，排污单位编码：91440300777195820K001U；</p> <p>10 建设单位提供的相关资料。</p>																																																																					
<p>验收范围</p>	<p>本次验收范围为《法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表》及环评批复（深环宝批【2020】000096号）包括了整个企业的建设内容及环保工程内容。</p>																																																																					
<p>验收监测评价标准标号、级别</p>	<p>1 水污染物排放执行标准</p> <p>生活污水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；</p> <p>项目生产废水排放执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2中珠三角排放限值、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）三级标准和福永水质净化厂进厂设计水质要求的较严值。</p> <p style="text-align: center;">表1 废水污染物排放标准一览表（mg/L）</p> <table border="1" data-bbox="448 1330 1353 2029"> <thead> <tr> <th>选用标准</th> <th colspan="8">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《水污染物排放限值》 DB44/26-2001</td> <td>时段</td> <td>PH</td> <td>CODcr</td> <td>BOD₅</td> <td>磷酸盐</td> <td>NH₃-N</td> <td>石油类</td> <td>氟化物</td> </tr> <tr> <td>三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《电镀水污染物排放标准》 (DB44/1597-2015)表2中珠三角排放限值</td> <td>CODcr</td> <td>BOD₅</td> <td>SS</td> <td>NH₃-N</td> <td>总磷</td> <td>总氮</td> <td>石油类</td> <td>氟化物</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>16</td> <td>1.0</td> <td>30</td> <td>4.0</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">福永水质净化厂设计进厂水质</td> <td>CODcr</td> <td>BOD₅</td> <td>SS</td> <td>NH₃-N</td> <td>总磷</td> <td>总氮</td> <td>石油类</td> <td>氟化物</td> </tr> <tr> <td>280</td> <td>150</td> <td>220</td> <td>40</td> <td>4.5</td> <td>45</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>本项目生产</td> <td>CODcr</td> <td>BOD₅</td> <td>SS</td> <td>NH₃-N</td> <td>总磷</td> <td>总氮</td> <td>石油</td> <td>氟化</td> </tr> </tbody> </table>	选用标准	标准值								《水污染物排放限值》 DB44/26-2001	时段	PH	CODcr	BOD ₅	磷酸盐	NH ₃ -N	石油类	氟化物	三级标准	6~9	500	300	—	—	20	20	《电镀水污染物排放标准》 (DB44/1597-2015)表2中珠三角排放限值	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油类	氟化物	100	/	60	16	1.0	30	4.0	20	福永水质净化厂设计进厂水质	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油类	氟化物	280	150	220	40	4.5	45	—	—	本项目生产	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油	氟化
选用标准	标准值																																																																					
《水污染物排放限值》 DB44/26-2001	时段	PH	CODcr	BOD ₅	磷酸盐	NH ₃ -N	石油类	氟化物																																																														
	三级标准	6~9	500	300	—	—	20	20																																																														
《电镀水污染物排放标准》 (DB44/1597-2015)表2中珠三角排放限值	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油类	氟化物																																																														
	100	/	60	16	1.0	30	4.0	20																																																														
福永水质净化厂设计进厂水质	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油类	氟化物																																																														
	280	150	220	40	4.5	45	—	—																																																														
本项目生产	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油	氟化																																																														

废水执行的 排放标准							类	物
	100	150	60	16	1.0	30	4.0	20

2 废气验收监测评价标准

项目废气执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准; VOCs 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II时段标准; 废水处理站恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级“新改扩建”标准。

表 2 废气污染物排放标准一览表

《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 高度 m	第二时段二级标准的 50%	监控点	浓度 (mg/m ³)
	颗粒物	120	30	9.5	周界外 浓度最 高点	1
	硫酸雾	35	30	3.5		1.2
	氟化物	9	30	0.24		0.02
	锡及其 化合物	8.5	22 29	0.322 0.696		0.24
《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)中II时段标准	VOCs	30	22	1.45	周界外 浓度最 高点	2.0
			29	1.45		
			30	1.45		
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中二级“新 改扩建”标准	污染物	氨	硫化氢	臭气浓度	单位	
	30米排气筒	20	1.3	6000	kg/h, 臭气浓度无量纲	
	厂界出标准	1.5	0.03	20	mg/m ³ , 臭气浓度无量纲	

3 噪声验收监测评价标准

项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准, 白天≤65分贝, 夜间≤55分贝。

	<p>4 固体废物验收监测评价标准</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）2013 年修改单。</p>
环评及批复 污染物总量 指标	项目污染物控制指标 VOCs 为 2.62871 t/a。

二、工程建设内容

1、建设项目工程概况

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司成立于2005年12月,原项目位于深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区第3栋、第3栋2号,福永街道怀德社区翠岗工业六区第四幢A第一、二层、第三层西、B第二层,于2016年7月6日取得原深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复(深宝环水批[2016]600325)。

现因发展需要,新增厂房于深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区3栋、3栋2号、4栋(4栋四层JV-1区、4栋五层JV-2区除外)进行改扩建。于2020年10月10日取得了深圳市生态环境局宝安管理局《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》(深环宝批

【2020】000096号),批复同意其在深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区第3栋、第3栋2号,福永街道怀德社区翠岗工业六区第四幢A第一、二层、第三层西、B第二层扩建开办,批复要求按申报的生产包括汽车超声波探测系统、汽车开关、汽车内部控制系统、汽车成像系统、相关零部件、汽车电子控制器PCBA、汽车电子控制器、遥控钥匙、雷达探测系统等,主要工艺为组装、激光打标签、检测、焊接、点胶、刷锡膏、贴片、过回流焊、分板、插件、灌胶、烘烤、过波峰焊、脱脂、烘干、清洗、泡脱脂粉剂、钝化、粉末喷涂、固化、超声波焊接、压接、激光焊接等。

本次项目验收范围为法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表及环评批复(深环宝批【2020】000096号)建设内容及环保工程内容。

项目工程概况见表 2-1。

表 2-1 项目工程概况一览表

项目名称	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目
批文号	深环宝批【2020】000096 号
取得批文时间	2020 年 10 月 10 日
总投资	20000 万元
环保投资	500 万元
员工人数	员工人数 2600 人，约 700 人在厂区内宿舍住宿
工作制度	330 天，每天 2 班，每班工作 12 小时，年工作时间 7920 小时
建筑面积	72670.76 m ²
中心经纬度	经度 113° 49'38.96"，纬度 22° 39'58.80"
主体构筑物	主体工程生产车间分布于 A1、A2、A3、A4、A5、B1、C1、C2、C3、D2、E5

表 2-2 产品及产量一览表

序号	产品名称	所属部门	环评年产量	实际年产量	变动情况	增减比例 (%)
1	雨量传感器	DUS	3150kpcs	4000kpcs	增加	21.25
2	倒车雷达控制单元(雷达探测系统)		3780kpcs	4500kpcs	增加	16
3	集成扬声器控制单元		990kpcs	1000kpcs	增加	1
4	倒车雷达(超声波探测系统)		39450kpcs	39450kpcs	一致	/
5	车身控制器(汽车电子控制器)	CCC	175kpcs	220kpcs	增加	20.45
6	智能钥匙(遥控钥匙)		2150kpcs	2150kpcs	一致	/
7	门把手		1200kpcs	1145kpcs	减少	-4.80
8	车身电子控制单元(汽车电子控制器)		915kpcs	915kpcs	一致	/
9	车载通讯模块		160kpcs	160kpcs	一致	/
10	EPS 电子助力转向器	PEL	726kpcs	726kpcs	一致	/
11	BICD 期停控制器		356.4kpcs	356.4kpcs	一致	/

12	DCDC 转换器		99kpcs	78kpcs	减少	-26.92
13	IBSG 启发电一体机		99kpcs	99kpcs	一致	/
14	EDC 控制器		300kpcs	300kpcs	一致	/
15	脉冲宽度控制方式 (PWM) 开关电源		1000kpcs	1000kpcs	一致	/
16	汽车用扭力传感器 (汽车内部控制系统)	CIC	6000kpcs	8100kpcs	增加	25.93
17	多功能显示屏		100kpcs	78kpcs	减少	-28.21
18	车灯驱动器		4200kpcs	4200kpcs	一致	/
19	空调控制面板(汽车开关)		1000kpcs	830kpcs	减少	-20.48
20	一键启动开关 (汽车开关)		780kpcs	630kpcs	减少	-23.81
21	车窗玻璃升降开关 (汽车开关)		1000kpcs	1000kpcs	一致	/
22	车内顶部控制模块 (汽车开关)		100kpcs	1222kpcs	增加	18.03
23	汽车雷达		DAS&DVS	450kpcs	450kpcs	一致
24	泊车控制器	250kpcs		250kpcs	一致	/
25	汽车摄像头 (汽车成像系统)	1700kpcs		1700kpcs	一致	/
26	内部机加工件	IE	5kpcs	5kpcs	一致	/

2、项目建设内容

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司位于深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋 (4 栋四层 JV-1 区、4 栋五层 JV-2 区除外)。根据企业内部功能分区,将厂区内建筑物分为 A、B、C、D、E 栋。项目 A 栋、B 栋均为 5 层建筑,C 栋为 3 层建筑,D 栋、E 栋均为连廊构筑物。项目建筑物外部命名与内部命名对应关系见下表。

表 2-3 项目建筑物命名内、外对应关系表

序号	租赁地址（外部命名）	内部命名	备注
1	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 4 栋	A 栋	A、B 栋外部命名共用 4 栋
2		B 栋	
3	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋	C 栋	/
4	租赁未体现	D 栋	属于 A、B 栋连廊，租赁上名称未体现
5	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋 2 号	E 栋	/

表 2-4 改扩建前、后车间分布情况变化表

车间所在楼层	车间功能属性/用途			实际情况	建筑物外部命名	备注		
	改扩建前	改扩建后	改扩建变化情况					
A1	/	雨量传感器车间	新增	一致	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 4 栋 B 栋	A1 即代表 A 栋 1 楼，“/”代表改扩建前不涉及该层车间，下同。		
		倒车雷达控制单元车间	新增	一致				
		集成扬声器控制单元车间	新增	一致				
		SMT 车间	新增	一致				
A2	C C C	车身控制器	车身控制器	缩减产能			一致	
		智能钥匙	智能钥匙	扩大产能			一致	
		车身电子控制单元	CCC	车身电子控制单元			缩减产能	一致
	仓库		门把手传感器				改作车间	一致
			车载通讯模块				改作车间	一致
			IBSG 启发电一体机				改作车间	一致
			DCDC 转换器	PEL	改作车间	一致		
			EPS 电子助力转向器		改作车间	一致		
		BICD 期停控制器		改作车间	一致			

			EDC 控制器	改作车间	一致		
A3	/	DAS&DV S	汽车摄像头产线	新增	一致		
		仓库		新增	一致		
A4	/	PE L	PWM 产线	新增	一致		
A5	/	CIC	车灯驱动器线	新增	名称改为 EPL		
		仓库		新增	一致		
B1	办公区		办公区		不变	一致	深圳市 宝安区 福永街 道怀德 社区翠 岗工业 六区 4 栋 A 栋
			倒车雷达线	新增	一致		
			雨量传感器线	新增	一致		
	DUS	ECU 控制单元线	扩产能	一致			
	办公区	涂胶线	改作车间	一致			
B2	办公室、测试区		办公室、测试区	不变	一致		
B3	/		办公室、仓库	新增	一致		
B4	/		办公室、仓库	新增	一致		
B5	/		仓库	新增	一致		
C1	SMT	SMT 车间	SMT	SMT 车间涂胶线	扩产能	一致	深圳市 宝安区 福永街 道怀德 社区翠 岗工业 六区 3 栋
		涂胶线		涂胶线	扩产能		
C2	办公室		办公室		不变	一致	
			CIC	多功能显示屏	新增	一致	

	CIC	汽车用扭力传感器		汽车用扭力传感器	新增	一致		
		车内顶部控制模块		车内顶部控制模块	缩减产能	一致		
		空调控制面板		空调控制面板	不变	一致		
		车窗玻璃升降开关		车窗玻璃升降开关	不变	一致		
		一键启动开关		一键启动开关	缩减产能	一致		
C3	办公室		办公室	不变	一致			
	会议室	会议室		不变	一致			
	仓库	仓库		不变	一致			
		DVS	汽车雷达			改作车间		
			泊车控制器	改作车间				
DVS	汽车摄像头		汽车摄像头	扩大产能	一致			

D1	/	测试区		新增	一致	属于A、B栋连廊，租赁上名称未体现
D2	仓库	PEL	IBSG 2线	改作车间	一致	
	办公室	办公室		不变	一致	
D3	/	仓库		新增	一致	
D4	/	机加工区、测试区、办公室		新增	一致	
D5	/	仓库		新增	一致	
E2	仓库	仓库		不变	一致	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区3栋2号
E3	办公室	办公室		不变	一致	
E4	办公室	办公室		不变	一致	
E5	1条前处理线、1条喷粉线、1条脱粉线、工业废水处理站、办公室	2条前处理线、2条喷粉线、1条脱粉线、工业废水处理站(楼顶)		新增1条前处理线、新增1条喷粉线	无新增1条前处理线、无新增1条喷粉线	
					无新增1条前处理线、无新增1条喷粉线	

表 2-5 主要建设内容

类别	工程项目	环评报告表及批复建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	生产厂房	租用深圳市怀德股份合作公司的生产厂房，厂房面积 77260.76m ² 。生产车间分布于 A1、A2、A3、A4、A5、B1、C1、C2、C3、D2、E5	与环评一致	无变动
公用工程	给水系统	项目用水由园区市政管网统一供水	与环评一致	无变动
	空调系统	采用配套的中央空调系统,共配置有 10 台冷却水塔, 18 台风冷塔(其中 A 栋楼顶 7 台冷却水塔, B 栋楼顶 3 台冷却水塔, C 栋楼顶 18 台风冷塔)	与环评一致	无变动
	供电系统	园区配套, 3368.5 万度电/年, 本项目不设备用发电机。	与环评一致	无变动

辅助工程	原材料仓库	位于 A3、B3、D3、E2。在液氮储罐区旁新设一套制氮系统	与环评一致	无变动
	产品仓库	位于 B4、B5、C3、D5、A5	与环评一致	无变动
	危险化学品暂存区	项目南面，面积约 120m ² 。	与环评一致	无变动
环保工程	废水收集处理系统	位于 E 栋南面（楼顶，室外），设计处理能力 40 吨/天	位于 E 栋南面，处理能力 10 吨/天	因实际产线废水产生量减少，处理设施 10 吨/天可达到处理排放标准
	废气处理系统	分布于厂房楼顶，13 套	分布于厂房楼顶，12 套	废水站废气经集气罩集中至 DA008 排气筒（水喷淋+UV 光解）处理
	危废暂存区	厂区东面 1 楼，面积约 200m ² 。	与环评一致	无变动
	一般工业垃圾暂存区	厂区东面 1 楼，包括废包装材料等	与环评一致	无变动

3、项目主要原辅材料消耗情况一览表

表 2-5 原料/辅料用量一览表

车间位置	产品	类别	序号	名称	环评年消耗量	实际年消耗量	增减比例%	常温状态	使用工序	来源	变动情况
A1 DUS	雨量传感器	原料	1	上盖	165 pcs	165 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			2	下盖	165 pcs	165 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			3	PCBA	165 pcs	165 pcs	/	固态	组装	内部 SMT 部门	一致
			4	保护罩	165 pcs	165 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			5	铁支架	165 pcs	165 pcs	/	固态	组装	外购	一致

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

		辅料	6	焊片	165 pcs	165 pcs	/	固态	焊接	外购	一致
			1	硅胶 A	2000kg	1650kg	-21.2	液态	点胶	外购	减少
			2	硅胶 B	2000kg	1570kg	-27.4	液态	点胶	外购	减少
	倒车雷达控制单元	原料	1	连接器	198 万 pcs	250 万 pcs	20.8	固态	组装	外购	增加
			2	PCBA	198 万 pcs	250 万 pcs	20.8	固态	组装	内部 SMT 部门	增加
			3	外壳	198 万 pcs	250 万 pcs	20.8	固态	组装	外购	增加
			4	支架	198 万 pcs	250 万 pcs	20.8	固态	组装	外购	增加
	集成扬声器控制单元	原料	1	PCBA	99 万 pcs	100 万 pcs	1	固态	组装	外购	(增加) 内部 SMT 部门
			2	喇叭	99 万 pcs	99 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			3	外壳	99 万 pcs	99 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		辅料	1	锡线	2000kg	2000kg	/	固态	焊接	外购	一致
	A1 SMT	原料	1	PCB 板	5000 万 pcs	5000 万 pcs	/	固态	焊接	外购	一致
			2	电子元件	5000 万 pcs	5000 万 pcs	/	固态	焊接	外购	一致
		辅料	1	锡膏	400kg	510kg	21.7	半固态	焊接	外购	增加
			2	UV 固化胶	10000kg	10000kg	/	液态	点胶	外购	一致
3			锡条	7500kg	9000kg	16.7	固态	焊接	外购	增加	

			4	助焊剂	500kg	390kg	-28.2	液态	焊接	外购	减少
A2 CCC	车身 控制器	原料	1	PCBA	17.5 万 pcs	17.5 万 pcs	/	固态	组装	内部 SM T 部门	一致
			2	车身控 制器上 盖	17.5 万 pcs	17.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			3	车身控 制器下 盖	17.5 万 pcs	17.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			4	车身控 制器保 险丝	542.5 万 pcs	542.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			5	车身控 制器连 接器	70 万 pcs	70 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			6	车身控 制器继 电器	105 万 pcs	105 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			7	车上控 制器电 容	17.5 万 pcs	17.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			8	车身控 制器二 极管	122.5 万 pcs	122.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			9	车身控 制器印 刷板电 路电源 组件	17.5 万 pcs	17.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			10	车身控 制器标 签	35 万 pcs	35 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			11	车身控 制器元	70 万 pcs	70 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致

			器件 支架							
	辅 料	1	锡条	2800kg	2800kg	/	固 态	焊 接	外 购	一 致
		2	UV 固 化胶	67500k g	67500k g	/	液 态	涂 敷	外 购	一 致
		3	助焊剂	875kg	875kg	/	液 态	焊 接	外 购	一 致
智 能 钥 匙	原 料	1	智能 钥匙 上盖	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	外 购	增 加
		2	智能 钥匙 下盖	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	外 购	增 加
		3	智能 钥匙 电池	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	外 购	增 加
		4	智能 钥匙 电池 支架	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	外 购	增 加
		5	智能 钥匙 膜片	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	外 购	增 加
		6	PCBA	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	内 部 S M T 部 门	增 加
		7	智能 钥匙 按键	645 万 pcs	511 万 pcs	-26.2	固 态	组 装	外 购	减 少
		8	智能 钥匙 机械 锁按 键	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固 态	组 装	外 购	增 加
		9	智能 钥匙	860 万 pcs	680 万 pcs	-26.5	固 态	组 装	外 购	减 少

			金属条							
		10	智能钥匙电池盖	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固态	组装	外购	增加
		11	智能钥匙标志	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固态	组装	外购	增加
		12	智能钥匙弹片	430 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固态	组装	外购	增加
		13	智能钥匙滑块	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固态	组装	外购	增加
		14	智能钥匙弹簧	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固态	组装	外购	增加
		15	智能钥匙印刷电路板组件	215 万 pcs	241 万 pcs	10.8	固态	组装	外购	增加
		16	螺丝	430 万 pcs	590 万 pcs	27.1	固态	组装	外购	增加
	车身电子控制单元		原料							
		1	外壳	91.5 万 pcs	91.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		2	外盖	91.5 万 pcs	91.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		3	PCBA	91.5 万 pcs	91.5 万 pcs	/	固态	组装	内部 SMT 部门	一致
		4	防尘扣	91.5 万 pcs	91.5 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
	门把手传感器		原料							
		1	门把手外壳	120 万 pcs	120 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		2	门把手连接器	120 万 pcs	120 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		3	门把手铜带	240 万 pcs	240 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致

A2 PEL	车载通讯模块	辅料	4	PCBA	120 万 pcs	120 万 pcs	/	固态	组装	内部 SMT 部门	一致
			1	树脂胶水	40840kg	40840kg	/	液态	点胶	外购	一致
		原料	1	上盖	16 万 pcs	16 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			2	下盖	16 万 pcs	16 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			3	螺丝	16 万 pcs	16 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
	4		PCBA	16 万 pcs	16 万 pcs	/	固态	组装	内部 SMT 部门	一致	
	IBSG 启发电一体机	原料	1	电容模组	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			2	电容	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			3	磁石	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			4	导流条	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
			5	位置传感器	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
6			散热片	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
7			电容模组上盖	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
8			PWM	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
9			PCBA	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	内部 SMT 部门	
10			控制模组下盖	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	

DCD C 转换器	辅料	1	控制模 组上盖	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致	
		1	Y 电容	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致	
		1	树脂胶 水	5000kg	5000kg	/	液 态	点 胶	外 购	一 致	
		2	硅胶胶 水	3000kg	3000kg	/	液 态	灌 胶	外 购	一 致	
		3	锡条	50kg	50kg	/	固 态	焊 接	外 购	一 致	
		4	酒精	275L	275L	/	液 态	清 洁	外 购	一 致	
		5	助焊 剂	875kg	875kg	/	固 态	焊 接	外 购	一 致	
		原料	1	散热 片	60 万 pcs	60 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			2	PCBA	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固 态	组 装	内 部 S M T 部 门	一 致
			3	大电 容	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			4	Mosfe	60 万 pcs	60 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			5	连接 器	60 万 pcs	60 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
		辅料	1	密封 胶	2000k g	2000 kg	/	液 态	点 胶	外 购	一 致
			2	树脂 胶水	2000k g	2000 kg	/	液 态	点 胶	外 购	一 致
			3	硅胶 胶水	2000k g	2000 kg	/	液 态	点 胶	外 购	一 致
			4	助焊 剂	30kg	30kg	/	液 态	焊 接	外 购	一 致

		5	锡条	100kg	100kg	/	固态	焊接	外购	一致
EPS 电子助力转向器	原料	1	MOS 模块	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		2	碳膜	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		3	卡钳	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		4	支架	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		5	马达 母线排	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		6	螺丝	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		7	连接器	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		8	滤波器	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
	辅料	1	锡条	50kg	50kg	/	固态	焊接	外购	一致
		2	UV 固化胶	4000k g	4000 kg	/	液态	涂胶	外购	一致
		3	助焊剂	20kg	20kg	/	液态	焊接	外购	一致
BIC D期 停控 制器	原料	1	外壳	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		2	排气 塞子	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		3	空白 标签	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		4	卷带	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
		5	PCBA	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固态	组装	外购	内部 SMT 部门

EDC 控制器	辅料	6	盖子	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		1	硅胶 胶水	4000k g	4000 kg	/	液态	点胶	外购	一致	
	原料	1	DC 连接器	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		2	PCBA	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	内部 SMT 部门	
		3	电容 支撑	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		4	电源 端子	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		5	高压 链接器	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		6	ELV 连接器	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		7	Front head	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		8	电容 模组	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		9	上盖	30 万 pcs	30 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
	辅料	1	树脂 胶水	4500k g	4500 kg	/	液态	点胶	外购	一致	
		2	锡条	50kg	50kg	/	固态	焊接	外购	一致	
		3	助焊 剂	20kg	20kg	/	液态	焊接	外购	一致	
	A3 DAS &DV S	汽车 摄像头	原料	1	底壳	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	外购
2				镜头	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
3				PCBA	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	内部 S	一致

										M T 部 门	
			4	螺丝	160 万 pcs	160 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			5	主壳	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			6	盖子	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			7	标签	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
		辅 料	1	硅胶 胶水	20000 kg	2000 0kg	/	液 态	点 胶	外 购	一 致
			2	UV 固化 胶	2000k g	2000 kg	/	液 态	点 胶	外 购	一 致
A4 PEL	PWN	原 料	1	上盖	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			2	背板	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			3	陶瓷 板半 成品	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			4	housin g 半 成品	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			5	外壳	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			6	底部 焊料	2000k g	2000 kg	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			7	焊片	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			8	上部 焊料	2000k g	2000 kg	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			9	MOS	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致

			10	陶瓷板半成品	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固态	组装	外购	一致		
			11	陶瓷板 PCB	1000K pcs	1000 Kpcs	/	固态	组装	外购	一致		
			12	电容	3000K pcs	3000 Kpcs	/	固态	组装	外购	一致		
			13	电阻	7000K pcs	7000 Kpcs	/	固态	组装	外购	一致		
		辅料		1	锡膏	1500k g	1500 kg	/	半固态	焊接	外购	一致	
				2	密封胶	20000 kg	20000 kg	/	液态	灌胶	外购	一致	
				3	硅胶胶水	9000k g	9000 kg	/	液态	点胶	外购	一致	
				4	清洗剂	480L	480L	/	液态	洗板	外购	一致	
				5	200μm 邦线 1150 m/卷	4 卷	4 卷	/	固态	邦定	外购	一致	
				6	500μm 邦线 250m/卷	12 卷	12 卷	/	固态	邦定	外购	一致	
				7	硅胶 A	8000k g	8000 kg	/	液态	点胶	外购	一致	
				8	硅胶 B	6000k g	6000 kg	/	液态	点胶	外购	一致	
		A5 CIC	车灯驱动器	原料	1	外壳	4200k pcs	4200 kpcs	/	固态	组装	外购	一致
					2	盖板	4200k pcs	4200 kpcs	/	固态	组装	外购	一致

B1 DUS			3	胶圈	4200k pcs	4200 kpcs	/	固态	组装	外购	一致	
			4	产品 标签 胶纸	4200k pcs	4200 kpcs	/	固态	组装	外购	一致	
			5	条形 码胶 纸	4200k pcs	4200 kpcs	/	固态	组装	外购	一致	
		辅料	1	硅胶 胶水	23100 kg	2310 0kg	/	液态	点胶	外购	一致	
	倒车 雷达	原料	1	下盖	4290 万 pcs	4290 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			2	铝壳	4290 万 pcs	4290 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			3	陶瓷 片	4290 万 pcs	4290 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			4	PCBA	4290 万 pcs	4290 万 pcs	/	固态	组装	外购	内部 SMT 部门	
			5	屏蔽 罩	4290 万 pcs	4290 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		辅料	1	发泡胶 A 胶	12441 kg	1244 1kg	/	液态	点胶	外购	一致	
			2	发泡胶 B 胶	12441 kg	1244 1kg	/	液态	点胶	外购	一致	
			3	密封 胶	13250 kg	1325 0kg	/	液态	灌胶	外购	一致	
		雨量 传感器	原料	1	上盖	165 万 pcs	165 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
				2	下盖	165 万 pcs	165 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
3	PCBA			165 万 pcs	165 万 pcs	/	固态	组装	外购	内部 SMT 部门		
4	保护 罩			165 万 pcs	165 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

		辅料	5	铁支架	165万 pcs	165万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			1	硅胶 A	4100kg	4100kg	/	液态	点胶	外购	一致	
			2	硅胶 B	3000kg	3000kg	/	液态	点胶	外购	一致	
	倒车雷达控制单元	原料	1	连接器	198万 pcs	198万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			2	PCBA	198万 pcs	198万 pcs	/	固态	组装	外购	内部SMT部门	
			3	外壳	198万 pcs	198万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			4	支架	198万 pcs	198万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
		辅料	1	UV固化胶	27720kg	27720kg	/	液态	涂胶	外购	一致	
	C1 SMT	原料	1	PCB板	5000万 pcs	5000万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			2	电子元器件	5000万 pcs	5000万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
辅料		1	锡膏	400kg	400kg	/	半固态	刷锡膏	外购	一致		
		2	UV固化胶	7000kg	7000kg	/	液态	点胶	外购	一致		
		3	锡条	7500kg	7500kg	/	固态	焊接	外购	一致		
		4	助焊剂	500kg	500kg	/	液态	焊接	外购	一致		
C2 CIC		汽车用扭力传感器	原料	1	PCBA / 集成电路板组件	600万 pcs	830万 pcs	27.7	固态	组装	外购	增加
				2	外壳	600万 pcs	830万 pcs	27.7	固态	组装	外购	增加
	3			盖子	600万 pcs	830万 pcs	27.7	固态	组装	外购	增加	

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

			4	转子 (内 滑块)	600 万 pcs	830 万 pcs	27.7	固 态	组 装	外 购	增 加
车内 顶部 控制 模块	辅 料		1	面板	960 万 pcs	960 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			2	小风 扇	960 万 pcs	960 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			3	装饰 框	600 万 pcs	600 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			4	上环	480 万 pcs	480 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			5	下环	480 万 CS	480 万 CS	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			6	螺 丝 (盖 子 用)	340 万 pcs	340 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
空调 控制 面板	原 料		1	PCBA / 集 成 电 路 板 组 件	100 万 pcs	100 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			2	面 板	100 万 pcs	100 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
车 窗 玻 璃 升 降 开 关	原 料		1	旋 钮	100 万 pcs	100 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			2	壳 体 组 件	100 万 pcs	100 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			3	后 盖 组 件	100 万 pcs	100 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			4	装 饰 框	200 万 pcs	200 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
多 功 能 显 示 屏	原 料		1	显 示 屏	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			2	镁 框	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			3	后 盖	10 万 pcs	10 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
			4	螺 丝 (后 盖 用)	40 万 pcs	40 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
	一 键 启 动 开 关	原 料	1	启 动 开 关	78 万 pcs	78 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致
C3	汽 车	原	1	下 盖	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固 态	组 装	外 购	一 致

DAS &DV S	雷达	料	2	薄膜	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			3	DPS 板	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			4	屏蔽罩	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			5	支架	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			6	雷达罩	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			7	天线板	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			8	短螺丝	90 万 pcs	90 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			9	长螺丝	180 万 pcs	180 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			10	标签	45 万 张	45 万 张	/	固态	组装	外购	一致		
			11	螺丝	135 万 pcs	135 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			12	左支架	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			13	右支架	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			14	左外壳	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			15	右外壳	45 万 pcs	45 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			16	碳带	0.1 万 pcs	0.1 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			汽车摄像头	原料	1	PCBA	300 万 pcs	300 万 pcs	/	固态	组装	内部 SMT 部门	一致
					2	前盖	150 万 pcs	150 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
					3	空白标签	150 万 张	150 万 张	/	固态	组装	外购	一致
	4	M2*6 螺丝			450 万 pcs	450 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
	5	O 型圈			50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
	6	M2*8 螺丝			300 万 pcs	300 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		

			7	镜头	150 万 pcs	150 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			8	防水片	150 万 pcs	150 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			9	铝后盖	150 万 pcs	150 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			辅料	1	塑胶后盖	150 万 pcs	150 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
				2	密封圈	150 万 pcs	150 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
				3	UV 固化胶	6500 0kg	6500 0kg	/	液态	组装	外购	一致
		泊车控制器	原料	1	PCBA	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	内部 SMT 部门	一致
				2	上盖	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
				3	下盖	20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
				4	螺丝	180 万 pcs	180 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致
5	散热块			12 万 pcs	12 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
6	标签			20 万 pcs	20 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
D2 PEL	IBSG 启发电一体机	原料	1	电容模组	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			2	电容	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			3	磁石	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	
			4	导流条	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致	

			5	位置传感器	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			6	散热片	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			7	电容模组上盖	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			8	PWM	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			9	PCBA	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	内部 SMT 部门		
			10	控制模组下盖	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			11	控制模组上盖	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
			12	Y 电容	50 万 pcs	50 万 pcs	/	固态	组装	外购	一致		
		辅料	1	树脂胶水	50000kg	50000kg	/	液态	点胶	外购	一致		
			2	硅胶胶水	3000kg	3000kg	/	液态	点胶	外购	一致		
			3	锡条	50kg	50kg	/	固态	焊接	外购	一致		
			4	酒精	250L	250L	/	液态	清洁	外购	一致		
			5	助焊剂	875kg	875kg	/	液态	焊接	外购	一致		
		D4 IE	内部机加工件	原料	1	铝合金板	8t	6.5t	-23.1	固态	机加工	外购	减少
					2	铝棒	0.7t	0.9t	22.2	固态		外购	增加
3	模具钢				0.1t	0.1t	/	固态	外购	一致			
4	绝缘材料				0.65t	0.65t	/	固态	外购	一致			
辅	1			机油	3t	3t	/	液	设	外	一致		

		料						态	备维护	购	
			2	切削液	0.5t	0.5t	/	液态	机加工	外购	一致
E5 喷粉线	喷粉线	原料	1	铝壳 (表面未处理)	4420 万 pcs	4420 万 pcs	/	固态	前处理	外购	一致
		辅料	2	树脂粉末	20t	20t	/	粉末	喷粉	外购	一致
			3	脱脂剂	10t	10t	/	液态	脱脂	外购	一致
			4	钝化剂	10t	10t	/	液态	钝化	外购	一致
			5	脱粉剂	4t	4t	/	液态	脱粉	外购	一致

4、项目主要设备情况及设备投产数量

表 2-5 项目设备设施一览表

类型	序号	名称	规模型号	环评数量	实际数量	变动情况
生产	1.	组装机	——	183 台	183 台	一致
	2.	测试设备	——	482 台	482 台	一致
	3.	焊接机	——	15 台	12 台	减少
	4.	波峰焊机	——	13 台	13 台	一致
	5.	自动焊锡机	——	7 台	7 台	一致
	6.	电阻焊	——	4 台	4 台	一致
	7.	激光焊接机	——	1 台	1 台	一致
	8.	外滑块内滑块焊接机	——	12 台	12 台	一致
	9.	超声波焊接组装机	——	1 台	1 台	一致
	10.	贴片机	——	25 台	25 台	一致
	11.	烧录机	——	9 台	6 台	减少

12.	等离子清洗机	——	3 台	2 台	减少
13.	PCB 清洗机	——	8 台	8 台	一致
14.	支架机	——	4 台	2 台	减少
15.	分板机	——	10 台	10 台	一致
16.	自动插件机	——	1 台	1 台	一致
17.	手动插件线	——	1 台	1 台	一致
18.	插件线	——	1 台	1 台	一致
19.	插件机	——	1 台	1 台	一致
20.	激光打标机	——	1 台	1 台	一致
21.	打标签机	——	1 台	1 台	一致
22.	锡膏印刷机	——	9 台	12 台	增加
23.	二维码打印机	——	6 台	6 台	一致
24.	激光打码机	——	9 台	9 台	一致
25.	产品打标签机	——	1 台	1 台	一致
26.	设备打印机	——	1 台	1 台	一致
27.	条码机	——	3 台	3 台	一致
28.	固化炉	——	14 台	15 台	增加
29.	UV 固化炉	——	2 台	2 台	一致
30.	Underfill 固化炉	——	2 台	2 台	一致
31.	烤炉/烤箱	——	54 台	54 台	一致
32.	冷却炉	——	10 台	1 台	减少
33.	真空回流炉	——	2 台	2 台	一致
34.	回流炉	——	16 台	16 台	一致
35.	冷热炉	——	2 台	2 台	一致
36.	IR 炉	——	1 台	1 台	一致
37.	老化炉	——	18 台	12 台	减少
38.	压合机	——	6 台	6 台	一致
39.	点胶机	——	40 台	40 台	一致
40.	灌胶机	——	4 台	4 台	一致

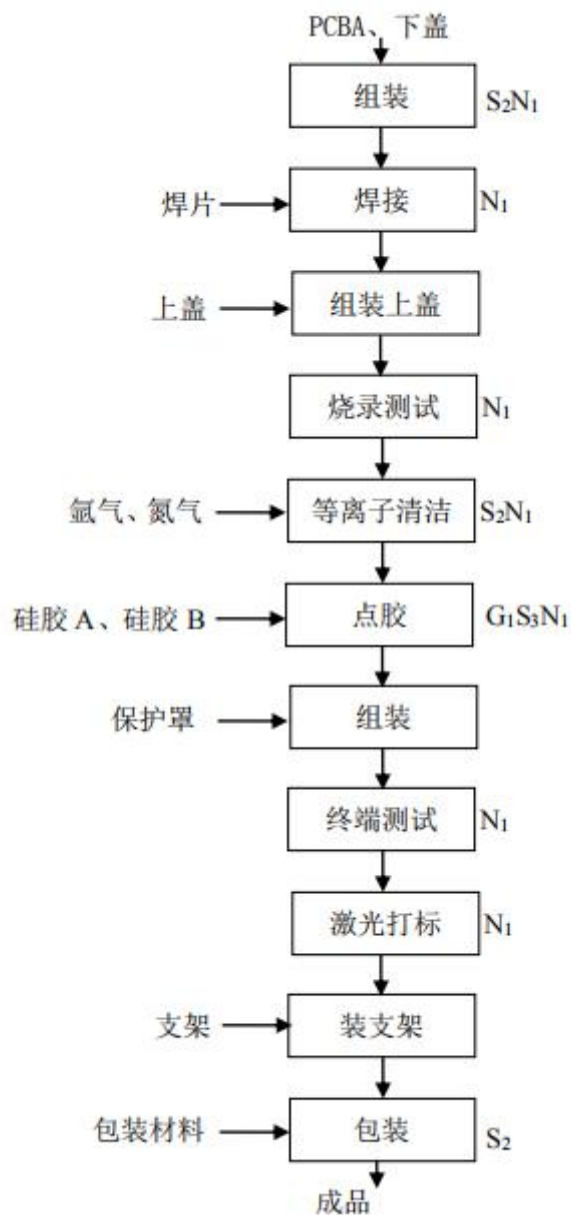
41.	打胶机	——	2 台	2 台	一致
42.	涂胶机	——	1 台	1 台	一致
43.	压铜带	——	2 台	2 台	一致
44.	涂敷机	——	1 台	1 台	一致
45.	镭雕机	——	2 台	2 台	一致
46.	热铆机	——	3 台	3 台	一致
47.	插针机	——	12 台	12 台	一致
48.	Promix	——	1 台	1 台	一致
49.	X-RAY	——	1 台	1 台	一致
50.	贴膜机	——	1 台	1 台	一致
51.	诺信 Coating 机	——	1 台	1 台	一致
52.	压装机	——	1 台	1 台	一致
53.	Underfill loader 装 载机	——	2 台	2 台	一致
54.	PCB Inverter 翻板 机	——	1 台	1 台	一致
55.	Unloader 卸载机	——	1 台	1 台	一致
56.	Underfill 底部填 充	——	1 台	1 台	一致
57.	SMT 上料机	——	1 台	1 台	一致
58.	洗板机	——	1 台	1 台	一致
59.	SMT 下料机	——	1 台	1 台	一致
60.	邦定机	——	7 台	7 台	一致
61.	邦定 AOI	——	1 台	1 台	一致
62.	卡扣机	——	1 台	1 台	一致
63.	剪脚机	——	1 台	1 台	一致
64.	发泡胶机	——	10 台	10 台	一致
65.	Potting 机	——	10 台	10 台	一致
66.	信号发生器	——	1 台	1 台	一致
67.	振动控制器	——	4 台	4 台	一致

68.	振动台	——	1 台	1 台	一致
69.	SPI 检查机	——	8 台	8 台	一致
70.	存板机	——	8 台	8 台	一致
71.	上板机	——	8 台	8 台	一致
72.	下板机	——	8 台	8 台	一致
73.	coating 涂覆机	——	1 台	1 台	一致
74.	升降机	——	4 台	4 台	一致
75.	上料架	——	2 台	2 台	一致
76.	雅马哈机械手贴 双面胶	——	2 台	2 台	一致
77.	铆压机	——	4 台	4 台	一致
78.	照 X-RAY 影像	——	1 台	1 台	一致
79.	上料机	——	1 台	1 台	一致
80.	下料机	——	1 台	1 台	一致
81.	激光去漆	——	1 台	1 台	一致
82.	CNC 加工中心	——	2 台	2 台	一致
83.	CAK3665 数控车 床	——	1 台	1 台	一致
84.	建德平面磨床	——	1 台	1 台	一致
85.	丰堡炮塔铣床	——	1 台	1 台	一致
86.	台钻	——	1 台	1 台	一致
87.	攻牙机	——	2 台	2 台	一致
88.	倒角机	——	1 台	1 台	一致
89.	锯床	——	1 台	1 台	一致
90.	立式砂轮机	——	1 台	1 台	一致
91.	前处理线	——	2 条	1 条	项目无新增 1 条喷粉线
92.	脱粉线	——	1 条	1 条	一致
93.	制纯水设备	制水能力 为500L/H	1 套	1 套	一致
94.	空压机	——	9 台	9 台	一致

	95.	APSA 制氮机	——	1 台	1 台	一致
	96.	喷粉线	——	2 条	1 条	项目无新增1条喷粉线
环保	1.	固体废物收集装置	——	1 批	1 批	依托原有
	2.	噪声治理设施	——	1 批	1 批	依托原有
	3.	污水处理设施	——	1 套 (处理能力 40 t/d)	1 套 (处理能力 10 t/d)	因实际产线废水产生量减少,处理能力 10 吨/天可达到处理排放标准
	4.	废气处理设施	——	13 套	12 套	废水站废气经集气罩集中至 DA008 排气筒(水喷淋+UV 光解)处理

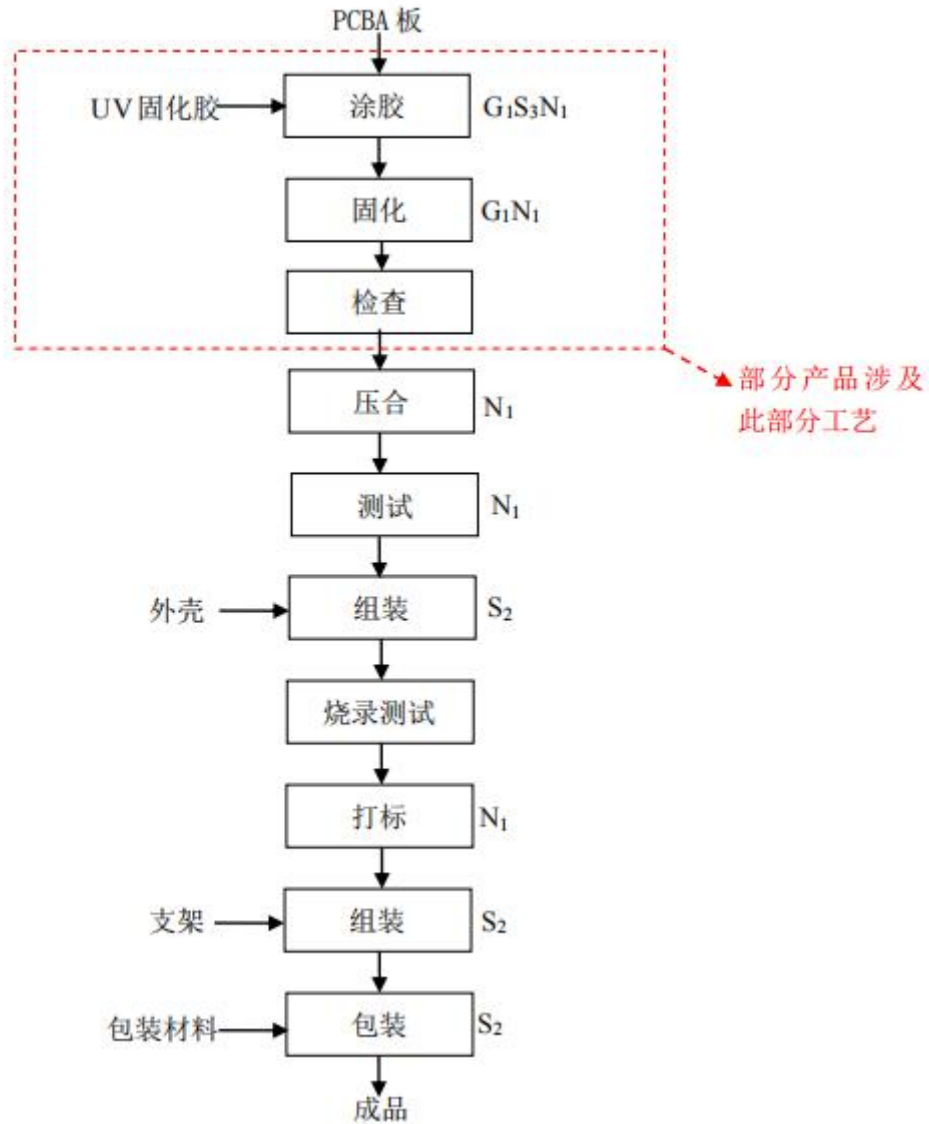
三、主要工艺流程及产污环节

1、雨量传感器生产工艺流程：



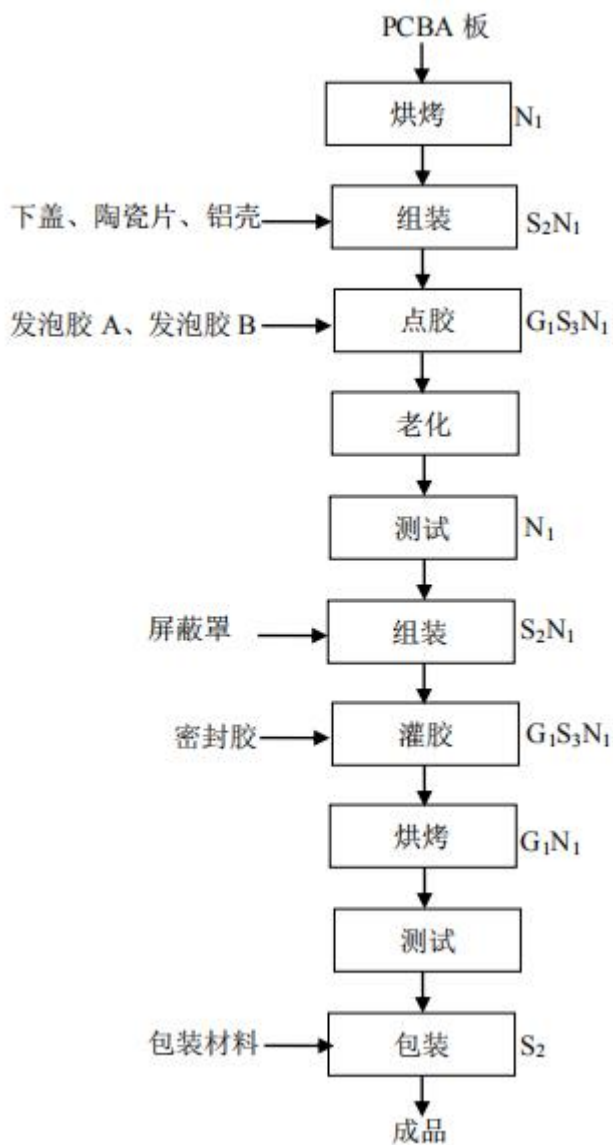
工艺简述：先将来料进行组装并使用焊接机焊接焊片，再组装上盖并烧录测试，再使用惰性气体（氩气、氮气）进行表面清洁，再点胶并组装，然后进行终端测试，最后激光打标签后装上支架检测，合格品包装后即成品。

2、倒车雷达控制单元生产工艺流程：



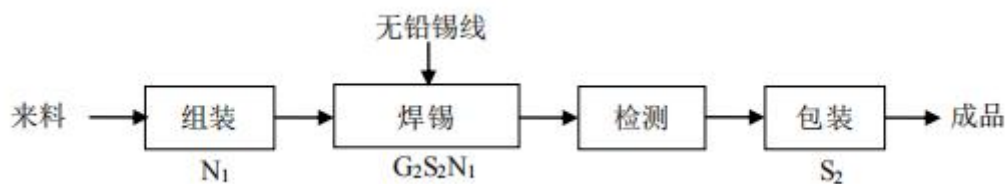
工艺简述：将 PCBA 板并测试合格后，再与外壳组装并烧录软件，再测试并使用激光打标签，再组装支架，最后包装即为成品。其中，部分产品使用的 PCBA 板首先将 PCBA 板涂胶并固化后，经检查合格后再与电子元器件组装。

3、倒车雷达生产工艺流程：



工艺简述：将 PCBA 板烘烤去除可能残留的水分后，与下盖、陶瓷片、铝壳组装，再使用发泡胶机点胶，并老化测试，再与屏蔽罩等组装，再灌密封胶并烘烤，最后检测合格后包装即为成品。

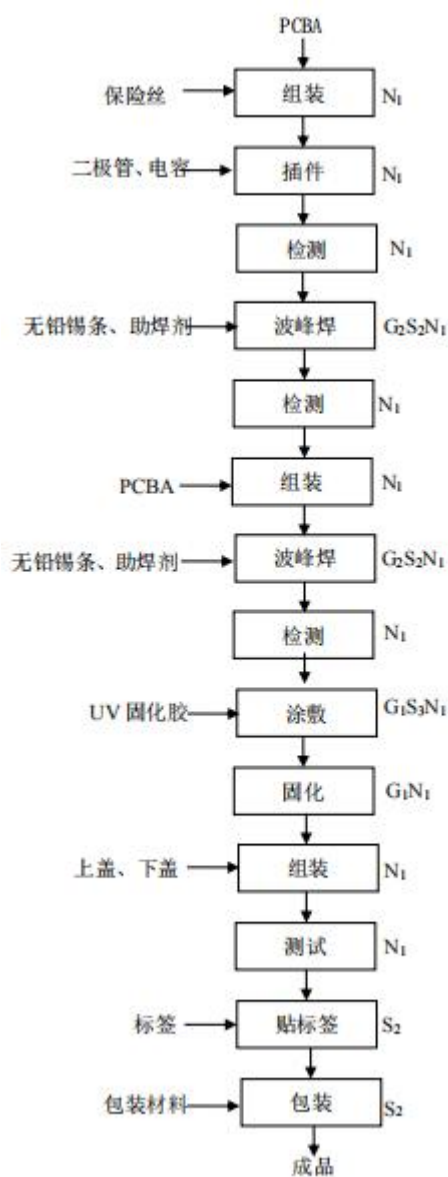
4、集成扬声器控制单元生产工艺流程：



工艺简述：主要是来料组装，然后根据产品需要焊接锡线，再经检测合格后包装即为成品。

CCC 部门产品生产工艺流程：

5、车身控制器生产工艺流程：



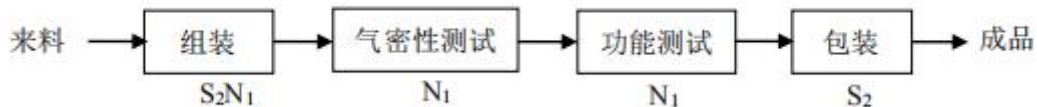
工艺简述：先将 PCBA 与保险丝组装，再插上二极管、电容等电子元器件，然后检测、过波峰焊、检测，然后与 PCBA 组装，然后过波峰焊，再涂敷 UV 固化胶并固化，再与上盖、下盖组装并测试，在贴上标签并包装即为成品。

6、车身电子控制单元、车载通讯模块生产工艺流程：



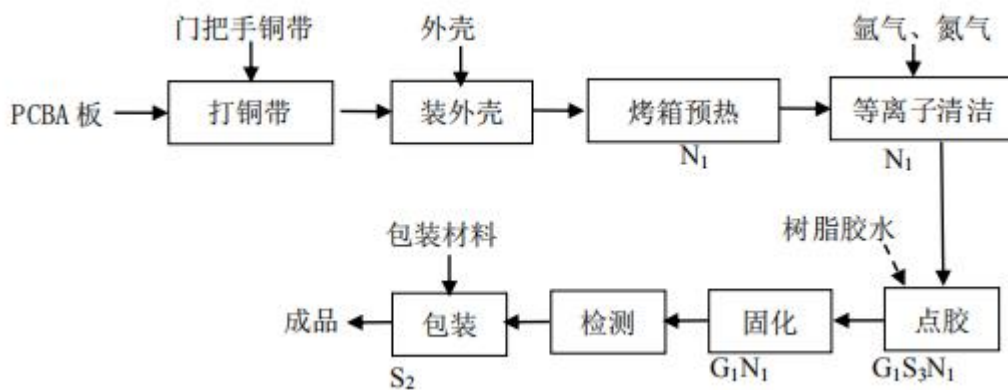
工艺简述：主要是来料组装，经测试合格后包装即为成品。

7、智能钥匙生产工艺流程：



工艺简述：来料组装后依次通过气密性测试、功能测试后，检测合格后包装即为成品。

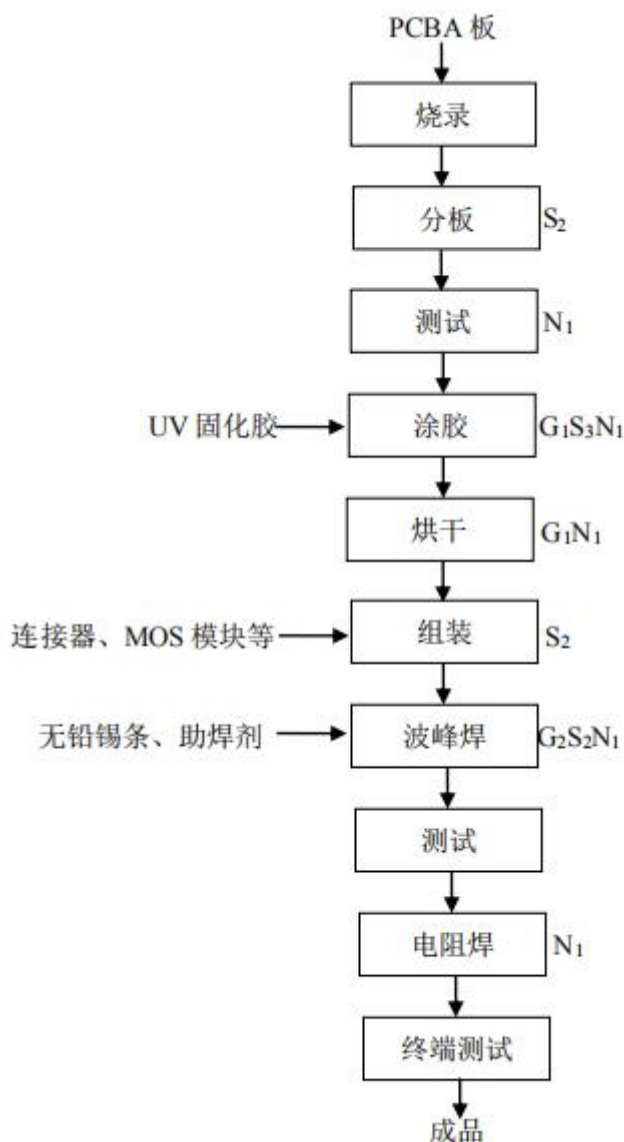
8、门把手生产工艺流程：



工艺简述：PCBA 板先首先与铜带组装，然后组装外壳并使用烤箱预热，再进入等离子清洗机清洁表面，然后进行点胶并固化，最后检测合格后包装即为成品。

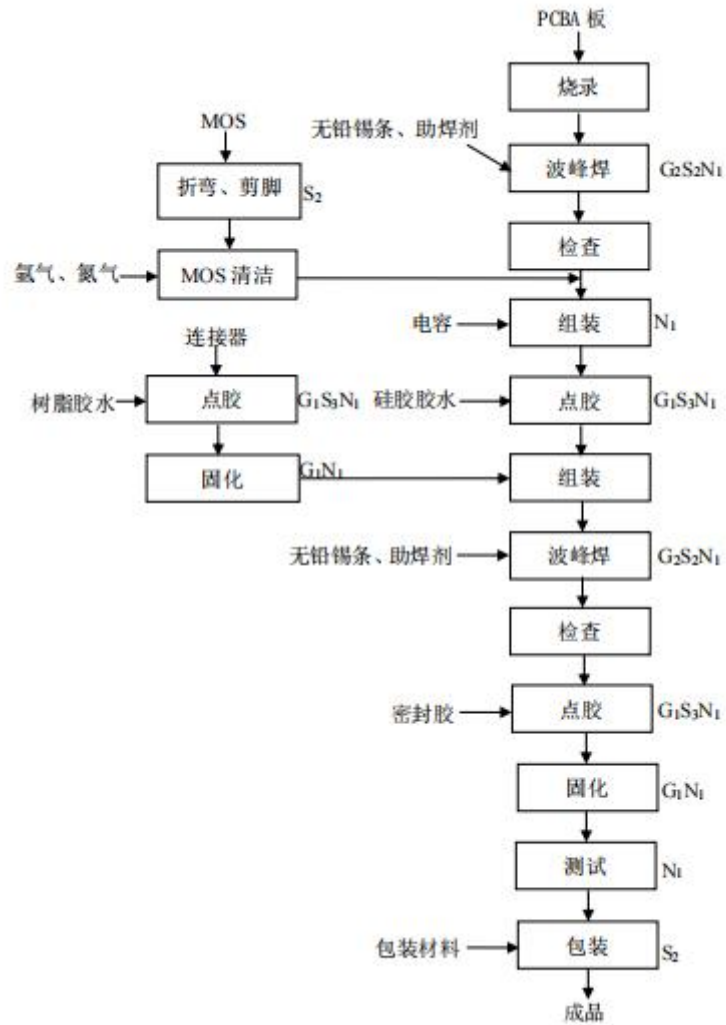
PEL 部门产品生产工艺流程:

9、EPS 电子助力转向器的生产工艺流程:



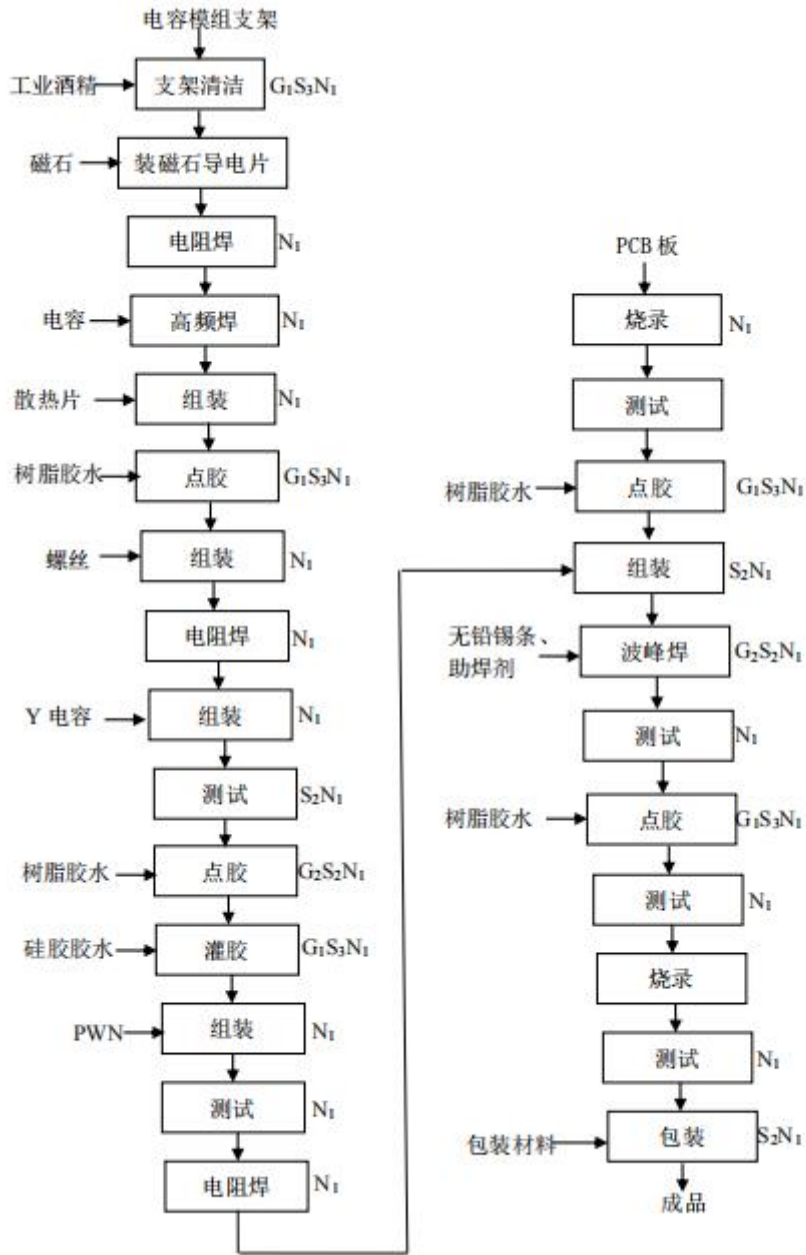
工艺简述: 将外购的 PCBA 板烧录、分板、测试后,再涂上 UV 固化胶并烘干固化,再与外购的连接器、Mos 模块等组装,再使用波峰焊焊接,然后进行检查测试,检查合格的产品经电阻焊后,再经终端测试合格后即为成品。

10、DCDC 转换器的生产工艺流程：



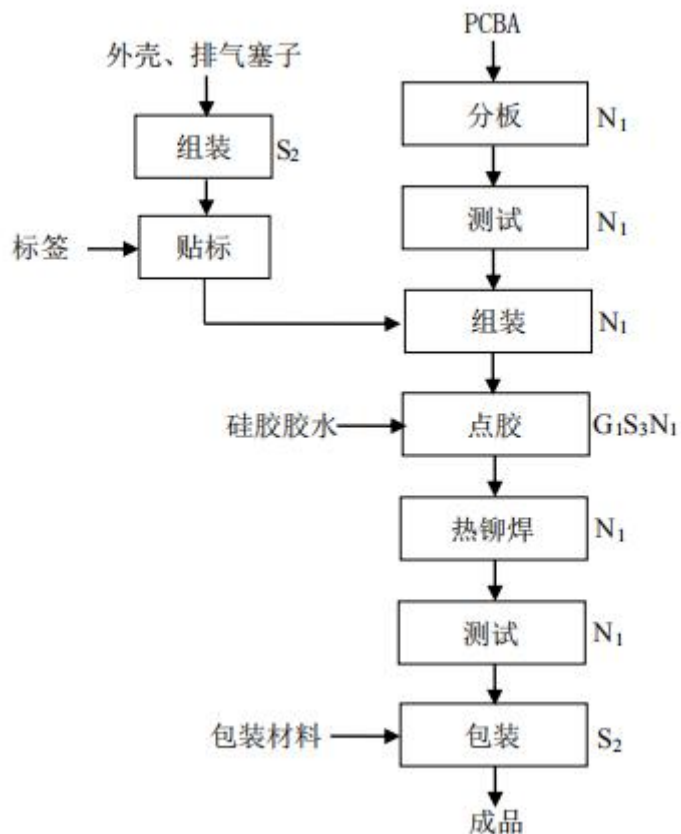
工艺简述：将外购的 PCBA 板烧录后，过波峰焊，检查合格后再与 MOS、电容组装并点胶固定，再与连接器组装并过波峰焊，再经过检查后点密封胶并固化，最后经测试合格后即可包装为成品。

11、IBSG 启发电一体机的生产工艺流程：



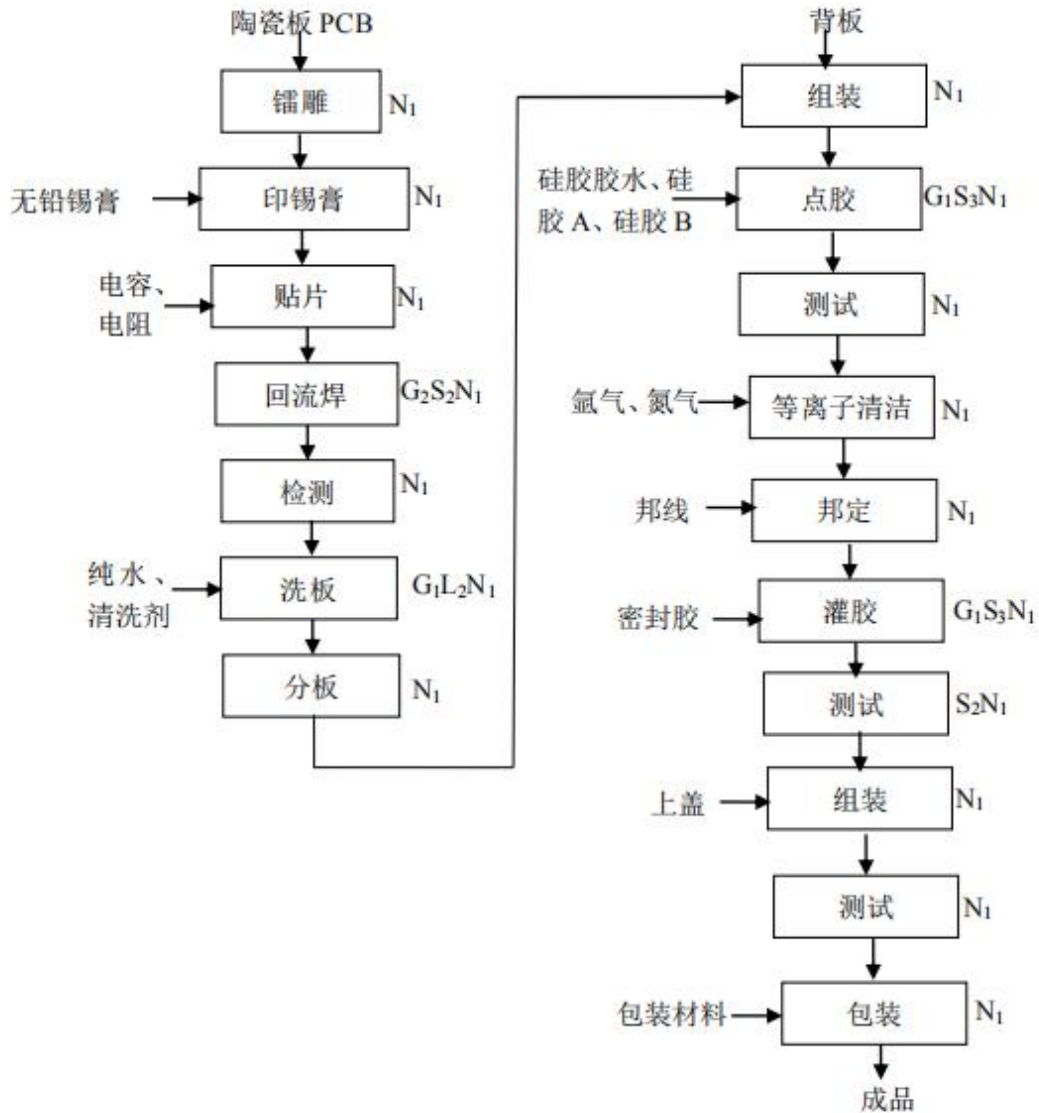
工艺简述： 将外购的支架清洁后装上磁石导电片并电阻焊焊接，再使用高频焊焊接电容，然后与散热片组装，再点胶并打螺丝，再对电容模组电阻焊，再与 Y 电容组装并测试，经点胶、灌胶后再与 PWN 电源组装，经测试合格后再进行电阻焊，再与经烧录、测试、点胶的 PCBA 板组装，然后使用波峰焊焊接、测试并烧录软件；最后经终检测试合格后，即可包装为成品。

12、BICD 期停控制器的生产工艺流程



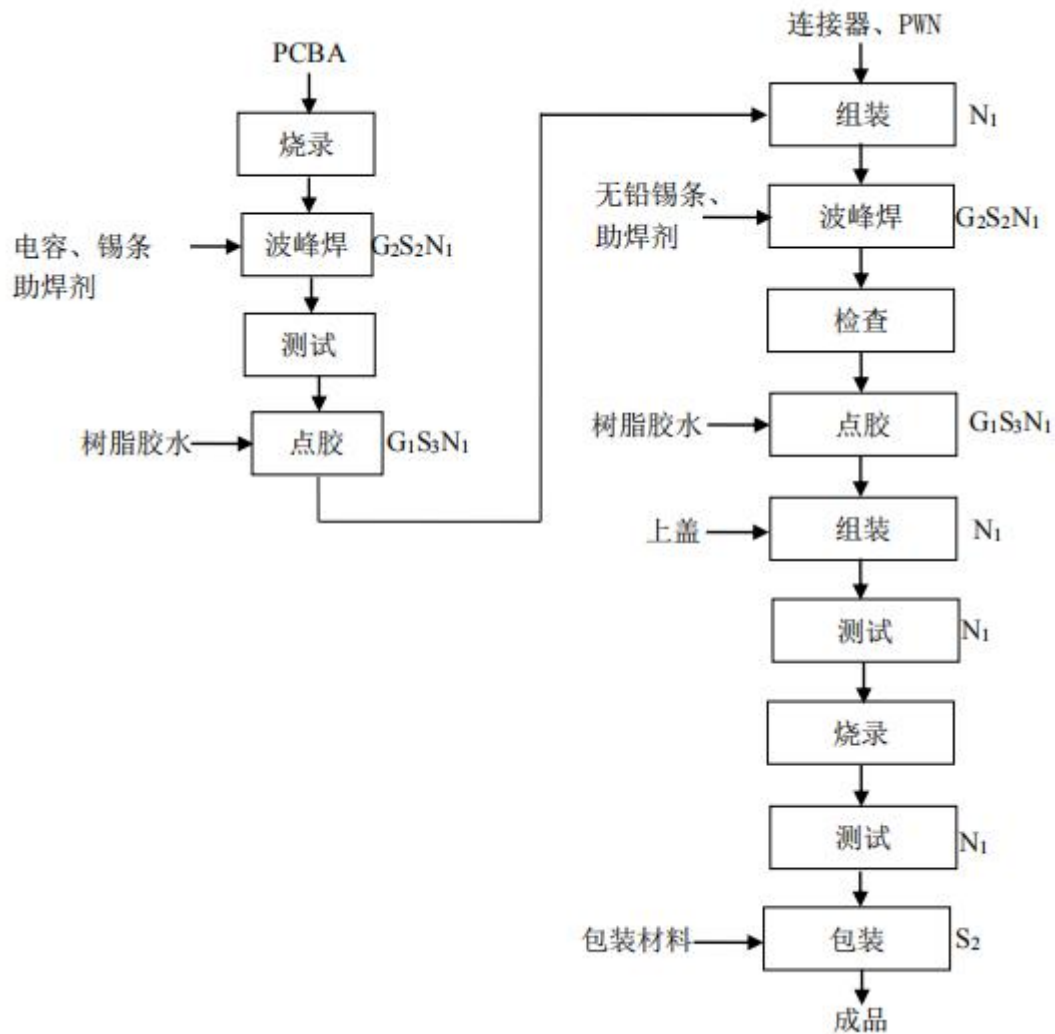
工艺简述：将外购的 PCBA 板分板、测试后，与经贴标后的外壳、排气塞子组装后，点胶并热铆焊接，最后经测试合格后即可包装为成品。

13、脉冲宽度控制方式（PWM）开关电源的生产工艺流程



工艺简述：将陶瓷板 PCB 使用镭雕机镭射雕刻后印锡膏，再贴上电容、电阻等电子元器件，再过回流焊，经检测合格后进入洗板机清洗，再过分板机分板。然后与背板组装并点胶、测试，测试合格的产品使用等离子清洗机清洁表面，再使用邦定机邦定，然后灌密封胶并测试，再组装上盖并测试，最后包装为成品。

14、EDC 控制器的生产工艺流程：



工艺简述：PCBA 板经烧录后过波峰焊，经测试后点胶，再与连接器、PWN 电源组装，再过波峰焊，检查合格后再点胶并组装上盖，然后经测试合格后烧录软件，再经过测试合格后即可包装为成品。

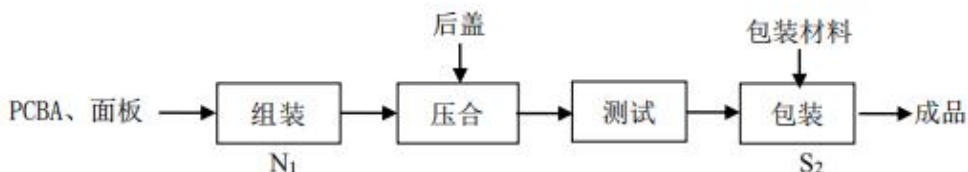
CIC 部门产品生产工艺流程:

15、汽车用扭力传感器、车窗玻璃升降开关、车内顶部控制模块的生产工艺流程



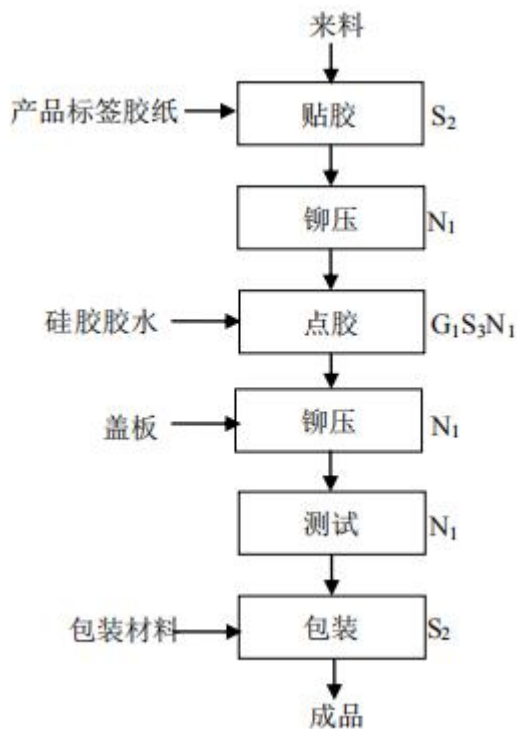
工艺简述：将外购的来料按照工艺设定进行组装，经测试合格后即为成品。

16、多功能显示屏、空调控制面板、一键启动开关的生产工艺流程



工艺简述：将外购的来料经组装并压合，测试合格后即可包装为成品。

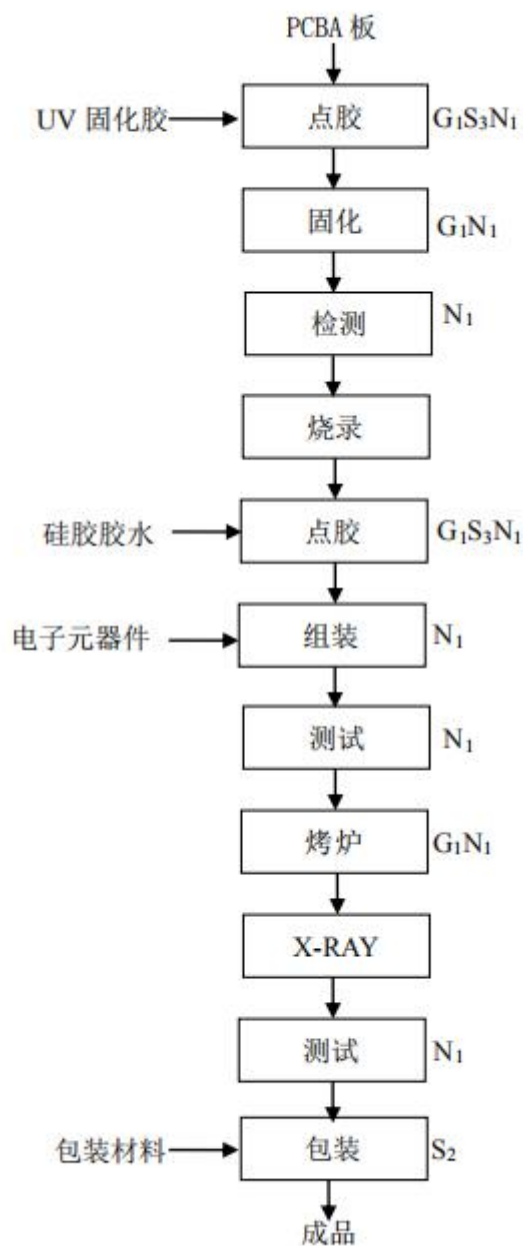
17、车灯驱动器的生产工艺流程



工艺简述：将外购的来料贴双胶后再铆压成型，然后点胶并铆压盖板，经测试合格后即为成品。

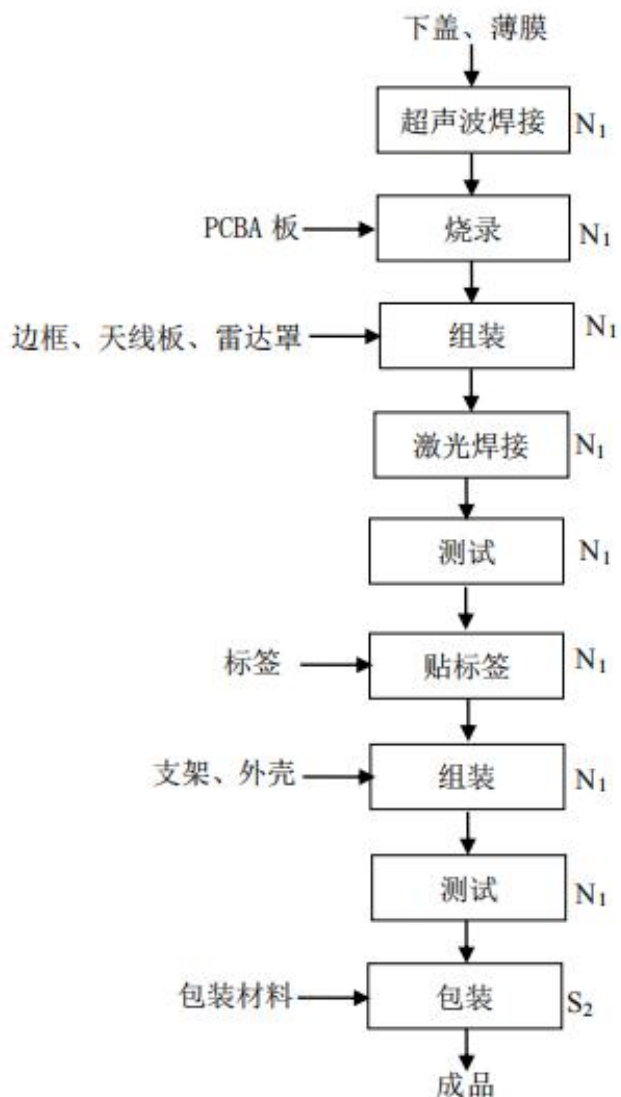
DAS&DVS 部门的产品生产工艺流程

18、汽车摄像头的生产工艺流程



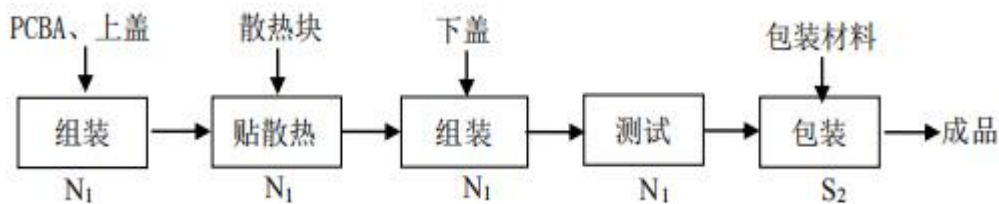
工艺简述：将外购的 PCBA 点胶、固化后，经检测合格后烧录，再点上 UV 固化胶并与电子元器件组装，经测试合格后经烤炉固化并经 X-RAY、测试合格后，即可包装为成品。

19、汽车雷达的生产工艺流程：



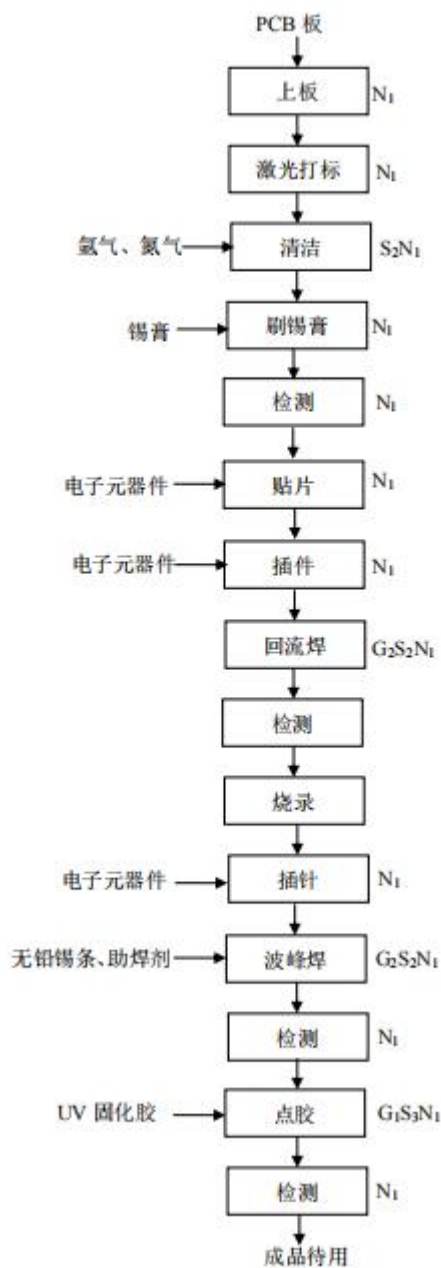
工艺简述：将下盖、薄膜使用超声波焊接组装机焊接后，烧录软件，再与边框、天线板、雷达罩等电子元器件组装，再使用激光焊接机焊接固定，经测试合格后再贴标签并组装支架、外壳，最后经测试后即可包装为成品。

20、泊车控制器生产工艺流程：



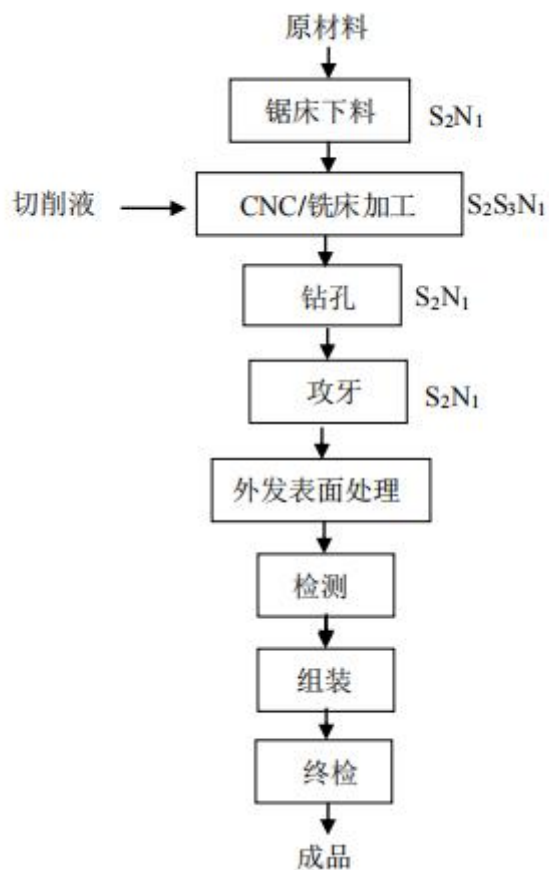
工艺简述：将外购的 PCBA 与上盖组装后贴散热块，然后与下盖组装，经测试合格后即可包装为成品。

21、SMT 车间生产工艺流程：



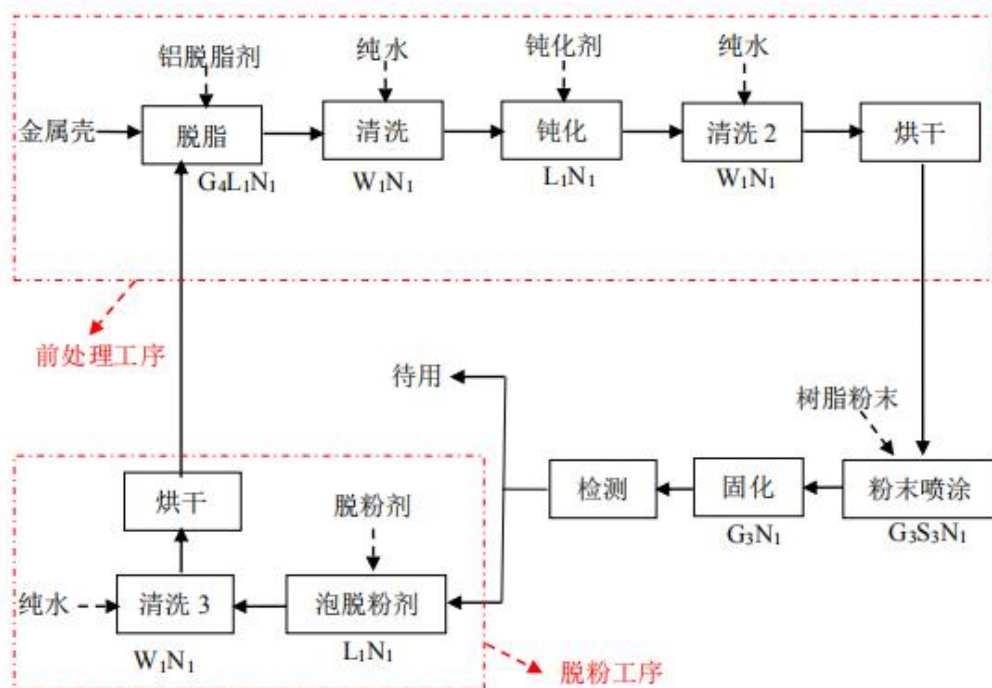
工艺简述：PCB 板通过上板机上板，然后使用激光打码机打标签，然后使用 PCB 清洗机（使用氩气、氮气吹扫）清除表面的灰尘，然后刷锡膏并检测锡膏厚度，再经过贴片、插件过回流焊机，然后检测并烧录软件，再插针并过波峰焊，然后经检测后点胶，最后经检测合格后即可。

22、内部机加工件生产工艺流程：



工艺简述：原材料经锯床下料后，经过 CNC、铣床加工、钻孔、攻牙等机加工后，外发表面处理，再返厂经检测合格后即可组装为成品，最终经检验合格后即为成品，用于内部生产使用。

23、金属壳组装前须进行表面处理,工艺流程如下(已取消新增 1 条前处理线):



工艺简述: 将外购的金属外壳经过脱脂处理,然后再经过清洗,再经过钝化,再经过清洗(2道清洗),然后经过热烘机烘干,然后喷上静电喷涂粉末,然后经过红外烘烤机固化,再检测,检测合格则待用,不合格则泡脱粉剂脱掉废渣,再经过清洗烘干返回第一步。2条前处理线槽体规格、型号一致,单条前处理线包括1个脱脂槽(2m×0.554m×0.6m)、3个水洗槽(2m×0.43m×0.6m; 2m×0.43m×0.6m; 2m×0.459m×0.6m)、1个钝化槽(2m×0.459m×0.6m)。

脱粉线:共4个水槽,尺寸均为0.66m×0.59m×0.49m,1个脱粉槽,3个清洗水槽。

污染物识别如下:

废气: G1 有机废气; G2 焊锡废气; G3 喷涂废气, G4 酸雾废气, G5 废水站恶臭;

废水: W1 清洗废水; W2 生活污水;

废液: L1 脱脂、钝化、脱粉废液; L2 漂洗废液;

噪声: N1 设备噪声;

固废: S1 生活垃圾, S2 一般工业固体废物, S3 危险废物, S4 餐厨垃圾;

四、主要污染物处理和排放

1、项目主要环境污染源

表4-1 项目主要污染物及其排放方式

分类	污染源	处理设施	主要污染物	排放方式	排口位置	实际变更情况说明
	生活污水	三级化粪池	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油	间接排放	生活污水排放口	一致
	纯水尾水、反冲洗废水	/	悬浮物、五日生化需氧量、化学需色度氧量、	属于清净下水，可与生活污水一起排入市政污水管网		一致
废水	脱脂、钝化、脱粉槽液；漂洗液、喷淋塔废液	收集达到一定拉运量后，交由危废公司拉运处理	/	不外排		一致
	清洗废水	废水处理能力为40m ³ /d的废水处理系统（废水处理工艺流程为：退粉线废水：废水收集 - 纳米气浮 - 芬顿氧化 - 清洗废水收集箱。清洗废水：废水收集箱 - 电絮凝循环水箱 - 电絮凝系统 - pH 反应箱 - 浓缩水箱 - VF 管式微滤膜系统 - 中间水箱 - NF 系统 - 中和水箱。）处理达标后，经市政管网进入福永水质净化厂处理	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、色度、氨氮、总氮、SS、石油类、氟化物、磷酸盐	间接排放	生产废水排放口	因实际产线废水产生量减少，废水站处理能力10 t/d可达到处理排放标准

废气	有机废气、焊锡废气	<p>废气均密闭收集； DA001、DA003、DA004、DA005、DA009、DA010、DA011 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经29m排气筒排放； DA006、DA007、DA012 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经22m排气筒排放； DA002经“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后经29m排气筒排放</p>	锡及其化合物、总VOCs	<p>有组织排放 DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA009、DA010、DA011、DA012</p>	A栋、D栋、B栋、C栋、E栋、楼顶	一致
	喷涂废气、酸雾废气	<p>通过车间布袋除尘预处理后密闭收集引至楼顶经“水喷淋吸附+UV 光解净化”净化装置净化处理后通过 29m 排气筒排放（DA008）</p>	颗粒物、硫酸雾、氟化物、总VOCs	<p>有组织排放DA008</p>	E栋楼顶	一致
	废水处理站	<p>恶臭产生单元（生化处理单元、压滤机）上方或侧面设置集气罩，将恶臭集中收集后经“水喷淋+UV 光解净化”装置处理后高空排放。</p>	氨、硫化氢	DA013	/	<p>废水站废气经集气罩集中至DA008排气筒（水喷淋+UV 光解）处理</p>
噪声	设备噪声	隔声、降噪处理、合理布局	/	/		一致
固体废物	<p>项目生产过程中的一般工业固废（S1）收集后 交由专业回收单位回收利用；员工产生的生活垃圾（S3）交由环卫部门处理；危险 废物（S2）不可以随意排放、放置和转移，集中收集后暂存于工业区危险废物贮存区，定期委托有相关危险废物处理资质的单位拉运处理，并签订危废处理协议。</p>		/	不外排		一致

2、污染物处理及排放方式

2.1、废水处理和排放流程

(1) 工业废水：

项目生产废水主要为：清洗废水；脱脂、钝化、脱粉槽液；漂洗废液；纯水尾水；喷淋塔废水。

项目产生清洗废水由厂区内废水处理站处理，脱脂、钝化、脱粉槽液及漂洗废水交由危废公司处置；纯水尾水及反冲洗废水污染物浓度较低，可直接排入下水管道。项目工业废水处理及排放情况如下：

①清洗废水

项目清洗用水废水产生量为 $7.965\text{m}^3/\text{d}$ ， $2628.376\text{m}^3/\text{a}$ ；项目脱粉线清洗废水产生量约为 $0.273\text{m}^3/\text{d}$ ，占日废水产生量约 3.42%；项目脱粉线开启频次少，但脱粉线原水水质中氟化物、COD 的浓度相对较高，故需经过预处理后再进入废水处理系统。

根据现场调查，项目已建设一套废水处理设施，设计处理量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，清洗废水主要污染物为 pH、色度、SS、COD_{Cr}、氨氮、石油类、氟化物、磷酸盐等；废水处理设施位于项目 E 栋 5 楼南面室内。

废水处理工艺流程为：

退粉线废水：废水收集 - 纳米气浮 - 芬顿氧化 - 清洗废水收集箱；

清洗废水：废水收集箱 - 电絮凝循环水箱 - 电絮凝系统 - pH 反应箱 - 浓缩水箱 - VF 管式微滤膜系统 - 中间水箱 - NF 系统 - 中和水箱。

脱脂槽每天补水 60L，每年工作 330 天，共计 19.8 吨。脱脂槽药剂浓度是 2%，钝化槽药剂浓度是 3%。

水洗槽内没有化学药剂，持续补充纯水 $5\text{L}/\text{min}$ ，每天产生废水 7.2 吨退粉线废水水洗槽采用间歇式溢流反洗方式，退粉槽设定退粉时间 3600s/批次，退粉完成后吊钩自动将清洗篮转移至水洗槽，当程序检测水洗槽内有清洗篮时进水电磁阀打开，3 个水洗槽每个水洗槽设定清洗时间 5 分钟，3 个水洗槽共清洗 15 分钟，纯水进水流量 $5\text{L}/\text{min}$ ，每小时产生废水量 0.075m^3 ，每次设备开启 12 小时，每次产生废水量 0.9m^3 。由表 4-3 可知，项目实际清洗用水量为 $7.909\text{m}^3/\text{d}$ ， $2610\text{m}^3/\text{a}$ ；废水产生量为 $7.965\text{m}^3/\text{d}$ ， $2628.376\text{m}^3/\text{a}$ ；

②脱脂、钝化、脱粉槽液

由表 4-3 可知, 药剂槽配置用水量为 $17.403\text{m}^3/\text{a}$, 药剂槽新鲜用水补充水量约为 $39.6\text{m}^3/\text{a}$; 槽液产生量约为 $19.576\text{m}^3/\text{a}$ 。项目产生的脱脂、钝化、脱粉槽液属于危险废物, 应集中收集, 达到一定拉运量后, 交由深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理, 不外排; 项目喷淋塔废液由深圳市环保科技集团有限公司通过槽车直接抽取拉运处理, 不外排。

③漂洗废液

项目改扩建后新增洗板工序, 采用清洗剂和纯水清洗 PCBA 板, 纯水: 清洗剂的使用比例约为 96:4, 清洗过程中产生漂洗废液, 产生量约为 $10\text{m}^3/\text{月}$, $120\text{m}^3/\text{a}$ 。项目洗板工序清洗剂消耗量约为 0.48t, 则项目洗板工序纯水用水量约为 $119.52\text{m}^3/\text{a}$ 。项目产生的漂洗废液属于危险废物, 应集中收集, 达到一定拉运量后, 交由深圳市环保科技集团有限公司拉运处理, 不外排。

④纯水尾水

项目纯水制造机制纯水会产生一定的浓缩水(即尾水), 根据现场调查以及建设单位提供的资料可知, 纯水制备率为 70%。项目改扩建后纯水使用量约为 $2729.52\text{m}^3/\text{a}$, 则尾水产生量约 $1169.80\text{m}^3/\text{a}$, 主要污染物为 SS、CODcr、BOD₅、色度。

⑤喷淋塔废水

项目采用喷淋处理废气, 喷淋废水循环使用, 定期补充蒸发损失的水。喷淋塔每季度更换一次喷淋废水, 约共产生 24 吨左右废水, 达到危险废物拉运量时, 喷淋塔废液由深圳市环保科技集团有限公司通过槽车直接抽取拉运处理, 不外排。在此期间由浮球阀控制补水保持循环水箱的液位。

表 4-2 前处理线、脱粉线废水(液)环评与实际产生对比一览表

处理线	槽体	槽体有效容积/m ³	槽液配置用水量(m ³ /次)	更换周期(次/年)	进入废水系统比例(%)	进入废水系统废水量(m ³ /a)	进入废液量(m ³ /a)	槽液配置用水量(m ³ /a)	槽液补充用水量(m ³ /a)	备注(去向说明)
前处理线(单条)	脱脂槽	0.6648	0.5318	24	0	0	15.9552	12.7641	21.9384	/
	脱脂槽(实际)	0.6648	0.5864	10	100	5.9832	0	5.864	19.8	预处理除氟,再进入废水处理系统
	钝化槽	0.5508	0.4406	30	0	0	16.5240	13.2192	18.1764	/
	钝化槽(实际)	0.5508	0.4808	25	100	12.393	0	11.5392	19.8	预处理除氟,再进入废水处理系统
	水洗槽	0.7(16.8)	/	330	100	5544	0	/	/	/
	水洗槽(实际)	0.7(7.2)	/	350	100	2520	0	/	/	持续溢流到废水处理系统
脱粉线	脱粉槽	0.1908	0.1526	24	0	0	4.5792	3.6633	6.2964	/
	脱粉槽(实际)	0.1908(0.3)	0(百分百原液)	4	0	0	1.2	0	0	脱粉槽配置了一个循环槽,总体积是0.38m ³ ,盛装的退粉药剂是0.3m ³ ,全部委外处理
	水洗槽	0.235(15.24)	/	110	100	1676.4	0	/	/	/
	水洗槽(实际)	0.235(0.9)	/	100	100	90	0	0	0	间歇进水溢流到废水收集桶预处理

表 4-3 前处理线、脱粉线废水(液)水量用量一览表

类型	环评用量	实际用量	变动情况
槽液计入废水处理系统量合计 (m ³ /a)	0	18.3762	增加
废槽液产生量合计 (m ³ /a)	69.538	19.5762	减少
槽液配置用水量合计 (m ³ /a)	58.274	17.4032	减少
槽液补充用水量合计 (m ³ /a)	86.526	39.6	减少
水洗槽用水量合计 (m ³ /a)	12764.4	2610	减少
前处理线、脱粉线进入废水处理系统排放量合计 (m ³ /a)	11487.96	2365.53858	减少
纯水使用量合计 (m ³ /a)	12909.18	2610	减少

注：①环评用量：环评报告中前处理线 2 条、脱粉线 1 条。

②实际用量：按实际情况，前处理线 1 条、脱粉线 1 条。

③项目水洗槽清洗方式为三级逆流漂洗，清洗废水由第一道水洗槽溢流进入废水处理系统。由于工件带出、自然蒸发损耗，水洗槽内用水损耗量按 10%计。

表4-4 环评全厂用水、排水明细表 单位：m³/d

用水项目	输入		损耗	输出	
	自来水	纯水		纯水	排放
纯水制备系统	56.401	0	0	39.481	16.92 (尾水，清净下水不计入排水量)
清洗用水	0	38.68	3.868	0	34.812
槽液配制及补充用水	0	0.439	0.2622	0	0(进入废槽液 0.2218)
漂洗用水	0	0.362	0	0	0 (进入漂洗废液 0.362)
反冲洗水	0.0072	0	0	0	0.0072 (反冲洗水，清净下水不计入排水量)
喷淋塔用水	12.727	0	12	0	0 (进入喷淋废液 0.727)
中央空调冷却塔补充用水	14.4	0	14.4	0	0
生活用水	292	0	29.2	0	262.8
合计	375.5352	39.481	59.7302	39.481	298.9

表4-5 实际全厂用水、排水明细表 单位: m³/d

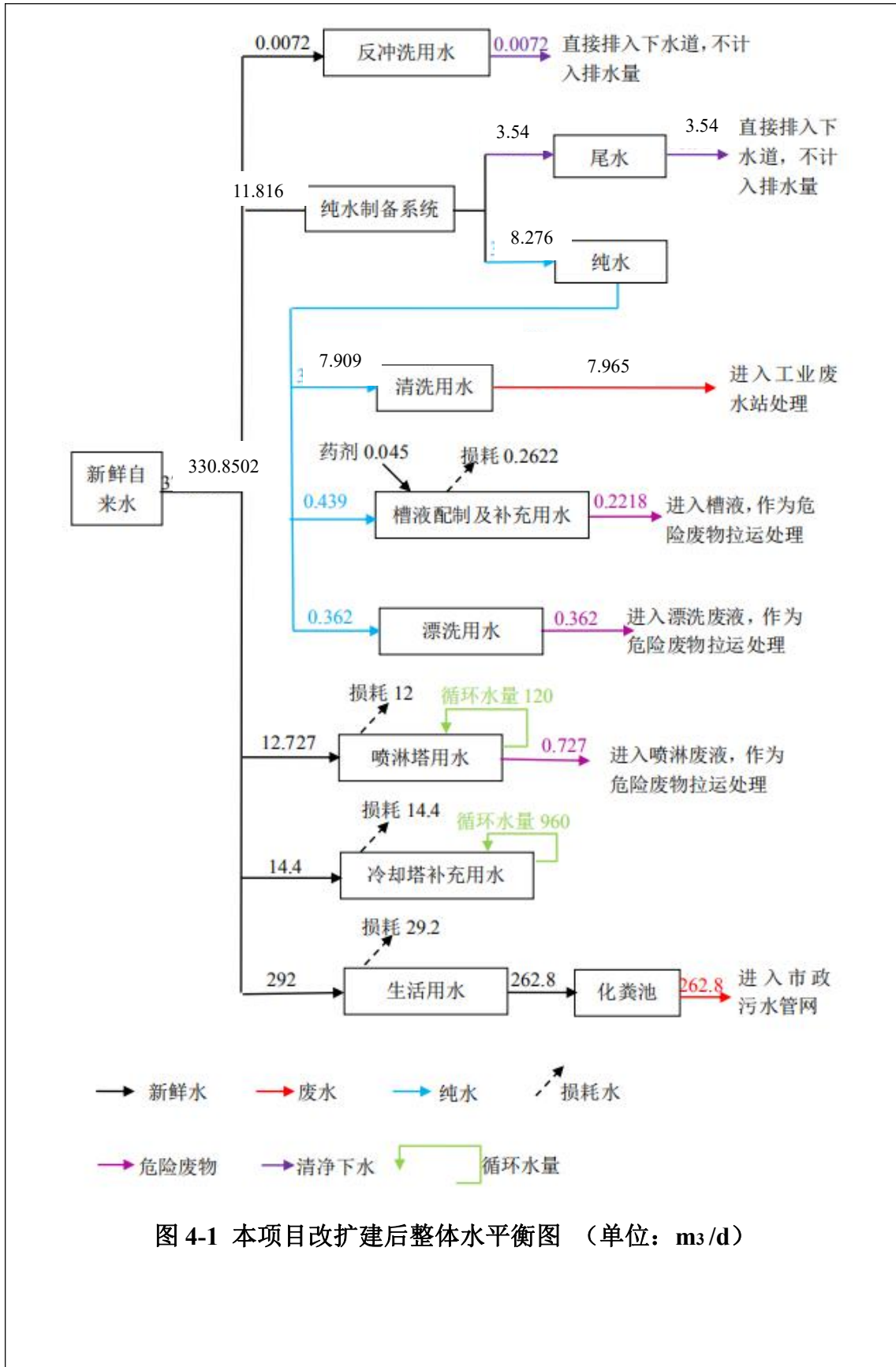
用水项目	输入		损耗	输出	
	自来水	纯水		纯水	排放
纯水制备系统	11.816	0	0	8.271	3.54 (尾水, 清浄下水不计入排水量)
清洗用水	0	7.909	0	0	7.965
槽液配制及补充用水	0	0.439	0.2622	0	0 (进入废槽液 0.2218)
漂洗用水	0	0.362	0	0	0 (进入漂洗废液 0.362)
反冲洗水	0.0072	0	0	0	0.0072 (反冲洗水, 清浄下水不计入排水量)
喷淋塔用水	12.727	0	12	0	0 (进入喷淋废液 0.727)
中央空调冷却塔补充用水	14.4	0	14.4	0	0
生活用水	292	0	29.2	0	262.8
合计	330.9502	8.71	55.8622	8.271	272.765

通过结合实际情况与整体水平衡图分析,项目实际清洗用水量为 7.909m³/d, 2610m³/a; 废水产生量为 7.965m³/d, 2628.376m³/a, 因此本项目前处理线、脱粉线废水(液)产生量及处理量与环评预估存在差异, 环评预估清洗用水量为 38.68m³/d, 12764.4m³/a; 清洗废水产生量为 34.812m³/d, 11487.96m³/a; 项目实际清洗用水量比环评减少 30.77m³/d, 废水产生量减少 26.847m³/d。

(2) 生活污水:

项目员工在班生活用水 292m³/d, 96360m³/a (按 330 天计)。生活污水排放量按用水量的 90%计, 即生活污水排放量约 262.8m³/d, 86724m³/a, 具体见上表 4-5。

项目所在区域市政污水管网已完善(纳管核查证明见附件三), 项目产生的生活污水经化粪池预处理后, 排入市政污水管网, 进入福永水质净化厂做后续处理。



2.2、废气处理和排放流程

项目生产废气主要为有机废气、焊锡废气、喷涂废气、酸雾废气、废水站废气；

①有机废气（G1）：项目点胶、灌胶、涂胶过程使用胶水（树脂胶水、硅胶胶水、UV 固化胶、固化剂、硅胶 A、硅胶 B、发泡胶 A、发泡胶 B、密封胶）及后续的固化过程会产生有机废气；此外，洗板工序使用清洗剂及酒精也会产生有机废气，主要污染物为 VOCs。

②焊锡废气（G2）：项目焊锡工序中产生焊接废气，项目使用无铅锡膏、锡条、无铅锡线作为焊料，主要污染物为锡及其化合物。

有机废气、焊锡废气密闭收集，产生废气部位做微负压密闭处理，经“水喷淋+UV 光解净化”装置或“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后高空达标排放；DA001、DA003、DA004、DA005、DA009、DA010、DA011 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经 29m 排气筒排放；DA006、DA007、DA012 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经 22m 排气筒排放；DA002 经“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后经 29m 排气筒排放。

③喷涂废气（G3）：项目喷粉及后续固化过程中会产生少量的废气，主要污染物为工件上喷粉产生颗粒物，以及项目喷粉后的固化过程中，少量树脂会分解产生有机废气，主要污染物为 VOCs。

④酸雾废气、废水站废气（G4）：项目前处理脱脂工序使用的脱脂剂中含硫酸、氢氟酸等易挥发酸，使用过程中会产生酸雾废气，主要污染物为硫酸雾、氟化物等。

废水站废气与喷涂废气、酸雾废气密闭收集，经车间内袋式除尘系统预处理后密闭收集引至楼顶经“水喷淋吸附+UV 光解净化”净化装置处理后高空达标排放（DA008）。

项目 2#废气治理设施采用“UV 光解净化装置+活性炭吸附”处理工艺外，其他废气治理设施均采用“喷淋吸附+UV 光解净化”处理工艺。具体废气处理工艺流程图及废气污染治理设施见下图表所示：



图 4-1 (TA001~TA012, TA002 除外) 废气处理工艺流程图

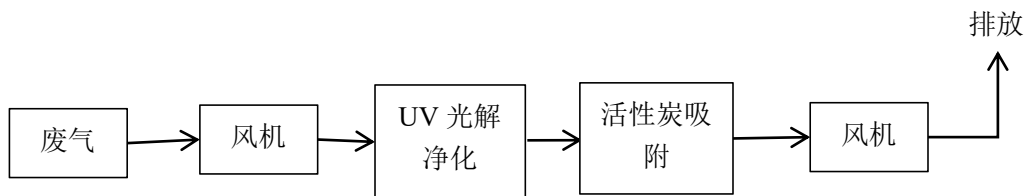


图 4-2 TA002 废气处理工艺流程图

表 4-2 废气污染治理设施一览表

收集废气车间/产线	位置	废气排放口编号	污染治理设施
A2-车身控制器	A 栋 1#排气筒	DA001	水喷淋+UV 光解
A2-车身控制器、A5-车灯驱动器	A 栋 2#排气筒	DA002	UV 光解+活性炭
A2-车身控制器、B1-倒车雷达控制单元、D2-IBSG 启发电一体机	D 栋 3#排气筒	DA003	水喷淋+UV 光解
B1-雨量传感器、倒车雷达控制单元	B 栋 4#排气筒	DA004	水喷淋+UV 光解
B1-倒车雷达、倒车雷达控制单元	B 栋 5#排气筒	DA005	水喷淋+UV 光解
C1-PCBA(半成品)	C 栋 6#排气筒	DA006	水喷淋+UV 光解
C3-汽车摄像头	C 栋 7#排气筒	DA007	水喷淋+UV 光解
E5-喷粉线、废水站废气	E 栋 8#排气筒	DA008	水喷淋+UV 光解
A2-门把手传感器	A 栋 9#排气筒	DA009	水喷淋+UV 光解
A1-雨量传感器、PCBA(半成品)、A3-汽车摄像头	A 栋 10#排气筒	DA010	水喷淋+UV 光解
A2-IBSG 启发电一体机、脉冲宽度控制方式 (PWM) 开关电源、BICD 期停控制器、A4-PWM、D2-IBSG 启发电一体机	A 栋 11#排气筒	DA011	水喷淋+UV 光解

A2-DCDC 转换器、EPS 电子助力转向器、EDC 控制器	A 栋 12#排气筒	DA012	水喷淋+UV 光解
---------------------------------	------------	-------	-----------

2.3、噪声处理防治措施

项目组装机、测试设备、焊接机、波峰焊机、自动焊锡机、电阻焊机等生产设备；产线及废气、废水治理设施配套风机、水泵等在运转的过程中会产生一定的机械噪声，为了尽量减少项目对该区的声环境影响，项目已采取以下措施：

(1) 合理布设生产车间及及设备，部分工序加工区域采用隔声玻璃隔开，空压机采用永磁变频低噪音空压机。

(2) 生产作业时关闭部分门窗，合理布局噪声源；

(3) 加强定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态。

经采取上述综合措施，项目噪声再通过距离衰减作用后，到达厂界外 1 米的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

2.4、固体废物处理防治措施

项目生产中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物及危险废物。

① 生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；

② 一般工业固废锡渣、废电线、废铜等收集后交由专业回收单位回收利用；

③ 废机油及含油废抹布、手套、废粘合剂/密封剂及其废空容器、废活性炭、废线路板机残次品、废 UV 灯等集中收集后存放至危废仓统一交由有危险废物处理资质的单位深圳市环保科技集团、深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理，并签订危险废物协议。

3、项目变动情况

根据项目环评及批复、《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司废水处理站处理能力变更事宜的回复意见》（见附件八），通过《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》对比，项目建设内容与实际建设内容主要变动包括以下几个方面：

(1) 规模

项目生产包括汽车超声波探测系统、汽车开关、汽车内部控制系统、汽车成像系统、相关零部件、汽车电子控制器 PCBA 等，主要工艺为组装、激光打标、检测、焊接、点胶、刷锡膏、贴片、过回流焊、过波峰焊、脱脂、烘干等。

实际建设情况一致，主要变化在于产品产量浮动比例区间于-28.21%~25.93%，项目总生产、处置或储存能力未增加 30%及以上；生产能力增大未导致相应污染物排放量增加 10%及以上，不属于重大变更。详见下表：

序号	产品名称	所属部门	环评年产量	实际年产量	变动情况	增减比例 (%)
1	雨量传感器	DUS	3150kpcs	4000kpcs	增加	21.25
2	倒车雷达控制单元(雷达探测系统)		3780kpcs	4500kpcs	增加	16
3	集成扬声器控制单元		990kpcs	1000kpcs	增加	1
4	倒车雷达(超声波探测系统)		39450kpcs	39450kpcs	一致	/
5	车身控制器(汽车电子控制器)	CCC	175kpcs	220kpcs	增加	20.45
6	智能钥匙(遥控钥匙)		2150kpcs	2150kpcs	一致	/
7	门把手		1200kpcs	1145kpcs	减少	-4.80
8	车身电子控制单元(汽车电子控制器)		915kpcs	915kpcs	一致	/
9	车载通讯模块		160kpcs	160kpcs	一致	/
10	EPS 电子助力转向器	PEL	726kpcs	726kpcs	一致	/
11	BICD 期停控制器		356.4kpcs	356.4kpcs	一致	/
12	DCDC 转换器		99kpcs	78kpcs	减少	-26.92
13	IBSG 启发电一体机		99kpcs	99kpcs	一致	/
14	EDC 控制器		300kpcs	300kpcs	一致	/
15	脉冲宽度控制方式(PWM)开关电源		1000kpcs	1000kpcs	一致	/
16	汽车用扭力传感器(汽车内部控制系统)	CIC	6000kpcs	8100kpcs	增加	25.93
17	多功能显示屏		100kpcs	78kpcs	减少	-28.21
18	车灯驱动器		4200kpcs	4200kpcs	一致	/

19	空调控制面板(汽车开关)		1000kpcs	830kpcs	减少	-20.48
20	一键启动开关(汽车开关)		780kpcs	630kpcs	减少	-23.81
21	车窗玻璃升降开关(汽车开关)		1000kpcs	1000kpcs	一致	/
22	车内顶部控制模块(汽车开关)		100kpcs	1222kpcs	增加	18.03
23	汽车雷达	DAS&DVS	450kpcs	450kpcs	一致	/
24	泊车控制器		250kpcs	250kpcs	一致	/
25	汽车摄像头(汽车成像系统)		1700kpcs	1700kpcs	一致	/
26	内部机加工件	IE	5kpcs	5kpcs	一致	/

(2) 生产工艺

项目生产工艺与环评内容未发生其他变化，主要变动为生产线“金属壳组装前须进行表面处理”中取消新增 1 条前处理线，此内容不属于重大变更。

(3) 环境保护措施

项目环境保护措施的主要变动：

①项目未新增一条前处理线，根据《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司废水处理站处理能力变更事宜的回复意见》（见附件八），实际生产废水量比环评预测废水量减少，废水处理设施（10 吨/天）可满足处理现有生产废水的要求，因此可不进行废水处理设施的扩建。

②《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司废水处理站处理能力变更事宜的回复意见》（见附件八）中项目废水处理站废气未经收集处理直接排放，目前项目废水处理站废气经集气罩集中收集至 DA008 排气筒（水喷淋+UV 光解）处理，符合环保要求。

环评内容	实际建设情况	变动情况
<p>1、生产废水：</p> <p>(1) 清洗废水：项目工业废水产生量为 34.812m³/d, 11487.96m³/a。项目拟新建一套废水处理能力为 40m³/d 的废水处理设施(废水处理工艺流程为：退粉线废水：废水收集 - 纳</p>	<p>1、生产废水：</p> <p>(1) 清洗废水：项目工业废水产生量为 7.965m³/d, 2628.376m³/a；实际清洗用水量比环评减少 30.77m³/d，废水产生量减少 26.847m³/d。项目已建设一套废水处理设施，设</p>	<p>因实际产线废水产生量减少，处理能力 10 m³/d 可达到处理排放标准</p>

<p>米气浮 - 芬顿氧化 - 清洗废水收集箱。清洗废水：废水收集箱 - 电絮凝循环水箱 - 电絮凝系统-pH 反应箱 - 浓缩水箱-VF 管式微滤膜系统-中间水箱-NF 系统 - 中和水箱。），将产生的工业废水经废水处理设施处理后达到标准后排放。</p> <p>(2) 纯水尾水、反冲洗废水：尾水、反冲洗废水属清洁水，可作为清净下水与生活污水一起排入市政污水管网，最终进入福永水质净化厂处理。</p> <p>(3) 漂洗废液：项目漂洗废液拟集中收集至废液收集桶后，交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。</p> <p>(4) 脱脂、钝化、脱粉槽液：项目产生的废槽液属于危险废物，拟分类收集达到一定拉运量后，交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。</p> <p>(5) 喷淋塔废液：项目产生的喷淋废液属于危险废物，收集后交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。</p> <p>2、生活污水：项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到标准后，经市政污水管网排入福永水质净化厂处理达标后最终汇入珠江口海域。</p>	<p>计处理量为 10 m³/d, 废水处理设施位于项目 E 栋 5 楼南面室内。废水处理工艺流程为：退粉线废水：废水收集 - 纳米气浮 - 芬顿氧化 - 清洗废水收集箱。清洗废水：废水收集箱 - 电絮凝循环水箱 - 电絮凝系统-pH 反应箱 - 浓缩水箱 - VF 管式微滤膜系统-中间水箱-NF 系统 - 中和水箱。工业废水经废水处理设施处理达到标准后排放。</p> <p>(2) 纯水尾水、反冲洗废水：项目纯水尾水、反冲洗废水共用一个排放口，直接排入市政污水管网。</p> <p>(3) 漂洗废液、脱脂、钝化、脱粉槽液、喷淋塔废液：漂洗废液、脱脂、钝化、脱粉槽液、喷淋塔废液属于危险废物。达到危险废物拉运量时，交由深圳市环保科技集团有限公司、深圳市宝安区东江环保技术有限公司拉运处理，不外排；项目喷淋塔废液由深圳市环保科技集团有限公司通过槽车直接抽取拉运处理，不外排。</p> <p>2、生活污水：</p> <p>项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到标准后，经市政污水管网排入福永水质净化厂处理达标后最终汇入珠江口海域。</p>	
<p>项目生产废气主要为有机废气、焊锡废气、喷涂废气、酸雾废气；有机废气、焊锡废气密闭收集，经“水喷淋+UV 光解净化”装置或“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后高空排放；</p> <p>喷涂废气、酸雾废气密闭收集，经袋式除尘系统进化后引至楼顶经“除尘系统+水喷淋吸附+UV 光解净化”净化装置净化处理后高空排放。</p> <p>废水站恶臭产生单元（生化处理单元、压滤机）上方或侧面设置集气罩，将恶臭集中收集后经“水喷淋+UV 光解净化”装置处理后高空排</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产废气主要为有机废气、焊锡废气、喷涂废气、酸雾废气；有机废气、焊锡废气密闭收集，DA001、DA003、DA004、DA005、DA009、DA010、DA011 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经 29m 排气筒排放；DA006、DA007、DA012 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经 22m 排气筒排放；DA002 经“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后经 29m 排气筒排放。</p> <p>喷涂废气、酸雾废气密闭收集，通过车间布袋除尘预处理后引至楼</p>	<p>废水站无需扩建可满足要求，废水站废气经集气罩集中至 DA008 排气筒（水喷淋+UV 光解）处理。</p>

<p>放。</p> <p>项目挥发性有机物总量控制指标（排放量）为 2.62871t/a，所排废气须经处理达到规定标准后，通过管道高空排放。</p>	<p>顶，与废水站废气集中收集经“水喷淋吸附+UV 光解净化”净化装置净化处理后通过 29m 排气筒 DA008 高空达标排放。</p> <p>项目挥发性有机物排放量为 2.34318 t/a，所排废气处理达到规定标准后，通过管道高空排放。</p>	
<p>项目加强生产设备的日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当在部分高噪声的机底座加设防振垫，高噪声设备进行安装消声器；空压机应放置在独立的机房内，并采用有效的治理方法使项目达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目已采取以下措施：</p> <p>(1)合理布设生产车间及及设备，部分工序加工区域采用隔声玻璃隔开，空压机采用永磁变频低噪音空压机。</p> <p>(2)生产作业时关闭部分门窗，合理布局噪声源；</p> <p>(3)定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；</p>	一致
<p>项目生产过程中的一般工业固废(S1)收集后交由专业回收单位回收利用；员工产生的生活垃圾(S3)交由环卫部门处理；危险废物(S2)定期委托有相关危险废物处理资质的单位拉运处理，并签订危废处理协议。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物及危险废物。</p> <p>①生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；</p> <p>②一般工业固废锡渣、废电线、废铜等收集后交由专业回收单位回收利用；</p> <p>③废机油及含油废抹布、手套、废粘合剂/密封剂及其废空容器、废活性炭、废线路板机残次品、废 UV 灯等集中收集后交给有危险废物处理资质的单位深圳市环保科技集团有限公司、深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理，并签订危险废物协议。</p>	一致

由上可知，从规模、生产工艺、环境保护措施等方面分析，项目产品产量浮动比例区间于-28.21%~25.93%，项目总生产、处置或储存能力未增加 30%及以上，生产能力增大未导致相应污染物排放量增加 10%及以上；项目生产工艺与环评内容未发生其他变化，主要变动为生产线“金属壳组装前须进行表面处理”中取消新增 1 条前处理线和 1 条喷粉线；项目实际生产废水量比环评预测废水量减少，废水处理设施（10 吨/天）可满足处理现有生产废水的要求，因此可不进

行废水处理设施的扩建；项目废水处理站废气经集气罩集中收集至 DA008 排气筒（水喷淋+UV 光解）处理，符合环保要求。

根据对比《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，本项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环保措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、水污染物环境影响评价

(1) 清洗废水：工业废水经废水处理设施处理后执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 中珠三角排放限值、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与福永水质净化厂进厂设计水质要求的较严值后排放。

(2) 纯水尾水、反冲洗废水：项目在制纯水过程中会产生一定量的尾水和反冲洗废水，属清洁水，可作为清净下水与生活污水一起排入市政污水管网，最终进入福永水质净化厂处理。

(3) 漂洗废液、喷淋塔废液；脱脂、钝化、脱粉槽液：属于危险废物。分类收集达到一定拉运量后，交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。

(4) 项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网排入福永水质净化厂处理达标后最终汇入珠江口海域。

2、大气环境影响评价

项目排放的锡及其化合物、颗粒物、硫酸雾、氟化物均执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准相关污染物排放限值要求；项目 VOCs 排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中 II 时段标准；废水处理站恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级“新改扩建”标准。

3、声环境影响评价

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类区标准；

4、固体废物影响评价

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001 及其修改单）的要求；厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等要求。

审批部门审批决定：

深圳市生态环境局宝安管理局对该项目环境影响报告表批复的要求详见附件一《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（深环宝批【2020】000096号），2020年10月10日）。

企业环评批复意见的落实情况，如下表：

环评批复意见	落实情况	相符性
<p>①项目有工业废水（清洗废水 34.812m³/d，11487.96m³/a）产生，清洗废水经自建废水处理系统（处理能力为 40m³/d）处理达标后排入市政污水管网进入永福水质净化厂处理，排放量不超过 34.81240m³/d。</p> <p>②纯水尾水、反冲洗废水（5586.1t/a）作为清净水排入市政污水管网进入永福水质净化厂处理。</p> <p>③项目工业废水排放执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 中珠三角排放限值、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与福永水质净化厂进厂设计水质要求的较严值后排放。</p>	<p>①项目工业废水产生量为 7.965m³/d，2628.376m³/a；实际清洗用水量比环评减少 30.77m³/d，废水产生量减少 26.847m³/d。</p> <p>项目已建设一套废水处理设施，设计处理量为 10 m³/d，废水处理设施位于项目 E 栋 5 楼南面室内。</p> <p>②改扩建后纯水使用量约为 2729.52m³/a，则尾水产生量约 1169.80m³/a。</p> <p>③由监测结果可知，项目生产废水可满足广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 中珠三角排放限值、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）三级标准和福永水质净化厂进厂设计水质要求的较严值。</p>	<p>根据《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司废水处理站处理能力变更事宜的回复意见》（见附件八），我司目前没有扩建前处理线，项目实际生产废水量比环评预测废水量减少，废水处理设施（10 吨/天）可满足处理现有生产废水的要求，因此不进行废水处理设施的扩建。</p> <p>环评批复工业废水排放标准于实际情况一致</p>
项目 VOCs 排放实施总量控	项目 VOCs 排放实施总量控	符合标准及要求

<p>制, 总量指标 (排放量) 为 VOCs 排放量为 2628.71kg/a, 原项目排放量为 95kg/a, 新增 2 倍替代量为 5162.42kg/a。</p>	<p>制, 根据监测结果计算得出, 总量指标 (排放量) 为 VOCs 排放量为 2343.18 kg/a。</p>	
---	--	--

六、验收监测质量保证及质量控制措施

人员能力

为保证检测结果的准确性和可靠性，采样人员持证上岗，由现场室负责人带队。质控室的负责人参与样品的交接工作。实验室由技术总监牵头负责安排和监督实验室的测试过程。实验室人员持证上岗。监测数据执行三级审核制度。所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 为保证分析结果的准确性和可靠性。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等要求进行。选择的方法检出限满足要求。

(2) 每批样品采集 10% 的现场空白及现场平行。送回实验室的样品，及时进行分析。可做平行样分析的项目，随机抽取不少于 10% 样品做明码和密码平行双样测定。做加标回收试验的项目，加标时控制加标量在 0.5-2.0 倍左右，并做不少于 10% 的样品加标；样品低于检出限时，加标后的样品浓度控制在 3 倍检出限左右。每批次测定一个（或一次）与待测样品浓度相近的自配标准溶液或标准样品，测定值与配制浓度（假设为真值）的相对误差小于 $\pm 10\%$ ，测定的标准样品在要求的测定值范围内。

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测分析过程由专业的持证上岗的人员进行分析。选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限均满足要求。

(2) 使用符合 HJ/T373-2007 及 GB/T16157-1996 中规定要求的监测仪器和设备。

(3) 有组织废气和无组织废气的采样方法按 GB/T16157-1996 及 HJ/T397-2007 等标准的相关要求进行采集。采集回来的样品及时分析，每批样品至少 10% 全程空白样，并进行质控样品的测定。

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测分析由专业技术人员按照 GB 12348-2008 的要求进行布置和检测。检测时使用符合 GB 3785 和 GB/T17181 要求的声级计，每次测量前、后均在测量现场进行声学校准，测量的前、后校准值偏差均小于 0.5dB。

七、验收监测内容

1、验收项目、监测点位、监测因子及监测频次

具体验收项目、监测点位、监测因子及监测频次见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位、监测因子及监测频次

项目类别	监测点位	监测项目	监测时间
生活污水	生活污水排放口	pH、CODCr、BOD5、SS、NH3-N、磷酸盐	监测 2 天 每天 4 次
生产废水	工业废水处理前	pH、色度、CODCr、BOD5、SS、NH3-N、氟化物、石油类、总磷、总氮	监测 2 天 每天 4 次
	工业废水处理后排出口		
有组织废气	DA001 废气设施处理前、处理后	VOCs、锡及其化合物	3 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA002 废气设施处理前、处理后(同西门子)	VOCs、锡及其化合物	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA003 废气设施处理前、处理后	VOCs、锡及其化合物	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA004 废气设施处理前、处理后	VOCs	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA005 废气设施处理前、处理后	VOCs	3 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA006 废气设施处理前、处理后	VOCs、锡及其化合物	5 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA007 废气设施处理前、处理后	VOCs	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA008 废气设施处理前、处理后	VOCs、颗粒物、硫酸雾、氟化物、氨、硫化氢和臭气浓度	3 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA009 废气设施处理前、处理后	VOCs	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA010 废气设施处理前、处理后	VOCs、锡及其化合物	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA011 废气设施处理前、处理后	VOCs、锡及其化合物	3 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。
	DA012 废气设施处理前、处理后	VOCs、锡及其化合物	2 个监测点,连续监测 2 天,每天监测 3 次。

无组织废气	厂界上风向 A1	颗粒物、硫酸雾、氟化物、锡及其化合物、VOCs	监测 2 天 每天 3 次
	厂界下风向 A2		
	厂界下风向 A3		
	厂界下风向 A4		
无组织废气 (污水站的四周)	污水站的四周上风向 A1	氨、硫化氢	监测 2 天 每天 4 次
	污水站的四周下风向 A2		
	污水站的四周下风向 A3		
	污水站的四周下风向 A4		
厂界环境 噪声	北面厂界外 1 米处	昼间 Leq (A)	监测 2 天 昼、夜各间各 1 次
	南面厂界外 1 米处		
	西面厂界外 1 米处		
	东面厂界外 1 米处		

2、监测方法及检出限

表 7-2 项目监测方法及检出限

检测类型	检测项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	分析仪器型号	检出限	计量单位
生活污水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	精密pH计 (PHS-3C)	—	无量纲
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (BSA224S)	4	mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 (JPSJ-605)	0.5	mg/L
	化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法HJ 828-2017	具塞滴定管 (酸式滴定管)	4	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计 (Blue star)	0.025	mg/L
	磷酸盐 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法 GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 (Blue star)	0.01	mg/L
工业废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	精密pH计 (PHS-3C)	—	无量纲

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB/T 11903-1989	—	—	倍
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (BSA224S)	4	mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 (JPSJ-605)	0.5	mg/L
	化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法HJ 828-2017	具塞滴定管 (酸式滴定管)	4	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计 (Blue star)	0.025	mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 (ICS-90)	0.006	mg/L
	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	红外分光测油仪 (SYT 700)	0.06	mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法 GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 (Blue star)	0.01	mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾 消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外分光光度计 (Blue star)	0.05	mg/L
工业废 气(有组 织)	锡及其化合 物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元 素的测定 电感耦合等离子体质谱 法 HJ 657-2013	电感耦合等离 子体质谱仪 (ICAP RQ)	3×10 ⁻⁴	mg/m ³
	总 VOCs	家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准 DB 44/814-2010	气相色谱仪 (GC-2014C)	5×10 ⁻⁴	mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 (ICS-90)	0.2	mg/m ³
	氟化物	大气固定污染源氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	PH计 (PHSJ-4F)	0.06	mg/m ³
	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》及其修改 单 GB/T 16157-1996	十万分之一天平 (AUW120D)	20	mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外分光光度计 (Blue star)	0.25	mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第 四版增补版)第五篇 第四章 第十 节 (三)亚甲基蓝分光光度法(B)	紫外分光光度计 (Blue star)	0.001	mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式 臭袋法 GB/T 14675-1993	—	10	无量纲
工业废 气(无组 织)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 GB/T 15432-1995	十万分之一天平 (AUW120D)	0.001	mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 (ICS-90)	0.005	mg/m ³

	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ 955-2018	PH计 (PHSJ-4F)	0.5	mg/m ³
	锡及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAP RQ)	1×10 ⁻⁶	mg/m ³
	总 VOCs	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/814-2010	气相色谱仪 (GC-2014C)	5×10 ⁻⁴	mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外分光光度计 (Blue star)	0.01	mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 第五篇 第四章 第十节 (三) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	紫外分光光度计 (Blue star)	0.001	mg/m ³
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228+)	—	dB(A)

八、验收监测期间生产工况记录

生产负荷及验收监测工况

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司于 2021 年 3 月 3 日~2021 年 3 月 11 日, 2021 年 3 月 15 日~2021 年 3 月 16 日项目进行了现场监测,并出具该项目竣工环境保护验收监测报告(JC-HYP200005)。监测期间,该项目生产工况稳定生产,各环保设施运行正常,符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件要求。

九、验收监测结果

(一) 生活污水

采样日期	采样点位置	检测项目	检测结果				广东省地方标准 《水污染物排放 限值》 (DB44/26-2001) 表4第二时段 三级标准	计量 单位
			第一次	第二 次	第三 次	第四次		
2021.03.16	生活污水 排放口	pH	8.07	7.96	7.53	7.32	6~9	无量纲
		悬浮物	36	28	29	27	400	mg/L
		五日生化 需氧量	47.1	34.0	43.1	30.2	300	mg/L
		化学需氧 量 (COD _{Cr})	111	78	93	75	500	mg/L
		氨氮	21.0	26.4	14.2	12.5	—	mg/L
		磷酸盐 (以P计)	1.31	1.37	1.29	1.00	—	mg/L
2021.03.17	生活污水 排放口	pH	7.69	7.72	7.73	7.63	6~9	无量纲
		悬浮物	38	23	44	29	400	mg/L
		五日生化 需氧量	39.4	43.4	39.4	56.4	300	mg/L
		化学需氧 量 (COD _{Cr})	88	111	90	122	500	mg/L
		氨氮	13.4	13.9	13.8	15.7	—	mg/L
		磷酸盐 (以P计)	1.09	1.19	1.31	1.25	—	mg/L
注：“—”表示广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4第二时段三级标准未对该项目作限值要求。								

由监测结果可知，生活污水可满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

(二) 生产废水

采样日期	采样点位置	检测项目	检测结果			广东省地方标准 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 表4 第二时段三级标准	福永水质 净化厂设计进水水质	广东省地方标准 《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表2 珠三角排放限值	较严值	计量单位
			第一次	第二次	第三次					
2021.03.09	工业废水 原水取样点	pH	2.61	2.59	2.57	—	—	—	—	无量纲
		色度	8 (浅黄色)	8 (浅黄色)	8 (浅黄色)	—	—	—	—	倍
		悬浮物	14	10	9	—	—	—	—	mg/L
		五日生化需氧量	38.9	47.8	30.2	—	—	—	—	mg/L
		化学需氧量 (COD _{Cr})	106	103	76	—	—	—	—	mg/L
		氨氮	1.15	0.950	0.846	—	—	—	—	mg/L
		氟化物	39.0	40.0	48.5	—	—	—	—	mg/L
		石油类	0.06 (L)	0.06 (L)	0.06 (L)	—	—	—	—	mg/L
		总磷	2.20	3.64	2.86	—	—	—	—	mg/L
		总氮	3.37	2.71	2.66	—	—	—	—	mg/L

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.10	工业废水 原水取样点	pH	7.02	7.01	6.99	—	—	—	—	无量纲
		色度	4 (浅黄色)	4 (浅黄色)	4 (浅黄色)	—	—	—	—	倍
		悬浮物	9	13	14	—	—	—	—	mg/L
		五日生化需氧量	23.5	22.1	21.7	—	—	—	—	mg/L
		化学需氧量 (COD _{Cr})	66	64	64	—	—	—	—	mg/L
		氨氮	0.259	0.277	0.343	—	—	—	—	mg/L
		氟化物	79.0	88.0	96.5	—	—	—	—	mg/L
		石油类	0.06 (L)	0.06 (L)	0.06 (L)	—	—	—	—	mg/L
		总磷	1.88	1.95	2.00	—	—	—	—	mg/L
		总氮	2.96	3.07	2.51	—	—	—	—	mg/L
2021.03.10	工业废水 处理后排放 口取样点 WS-6360061	pH	6.91	6.34	6.19	6~9	—	6~9	6~9	无量纲
		色度	2 (浅黄色)	4 (浅黄色)	4 (浅黄色)	—	—	—	—	倍
		悬浮物	6	7	5	400	220	30	30	mg/L
		五日生化需氧量	10.4	11.2	12.4	300	150	—	150	mg/L
		化学需氧量 (COD _{Cr})	40	43	46	500	280	50	50	mg/L
		氨氮	0.329	0.264	0.287	—	40	8	8	mg/L
		氟化物	7.23	7.08	6.33	20	—	10	10	mg/L
		石油类	0.06 (L)	0.06 (L)	0.06 (L)	20	—	2.0	2.0	mg/L

2021.03.11	工业废水处理后排出口取样点 WS-6360061	总磷	0.20	0.21	0.24	—	4.5	0.5	0.5	mg/L
		总氮	1.27	1.16	1.22	—	45	15	15	mg/L
		pH	7.07	7.20	7.29	6~9	—	6~9	6~9	无量纲
		色度	2 (浅黄色)	2 (浅黄色)	2 (浅黄色)	—	—	—	—	度
		悬浮物	4	4 (L)	4	400	220	30	30	mg/L
		五日生化需氧量	8.3	6.7	6.4	300	150	—	150	mg/L
		化学需氧量 (COD _{Cr})	34	29	27	500	280	50	50	mg/L
		氨氮	0.140	0.096	0.104	—	40	8	8	mg/L
		氟化物	6.46	5.94	5.89	20	—	10	10	mg/L
		石油类	0.06 (L)	0.06 (L)	0.06 (L)	20	—	2.0	2.0	mg/L
		总磷	0.13	0.17	0.12	—	4.5	0.5	0.5	mg/L
		总氮	0.78	0.54	0.85	—	45	15	15	mg/L

注:

- (1) 根据 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》要求, 检测结果小于最低检出限时, 报最低检出限, 并加注“L”;
- (2) “—”表示广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段三级标准、福永水质净化厂设计进水水质或广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 2 珠三角排放限值未对该项目作限值要求;
- (3) 根据国家环境保护总局(环函【1998】28号)中规定, 污染项目磷酸盐指总磷, 即标准中磷酸盐限值即为总磷限值。

由监测结果可知, 项目生产废水可满足广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 2 中珠三角排放限值、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)三级标准和福永水质净化厂进厂设计水质要求的较严值。

(三) 有组织废气

采样日期	采样点位置	检测项目	采样频次	检测结果		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		标干烟气 流量 (m ³ /h)	排气筒 高度 (m)
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2021.03.03	DA001 废气排放筒 1#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	7×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁶	—	—	4386	—
			第二次	4×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁶	—	—	3673	
			第三次	4×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁶	—	—	4029	
		总 VOCs	第一次	1.34	5.88×10 ⁻³	—	—	4386	
			第二次	2.02	7.42×10 ⁻³	—	—	3673	
			第三次	16.2	6.53×10 ⁻²	—	—	4029	
	DA001 废气排放筒 2#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	<3×10 ⁻⁴	/	—	—	2959	—
			第二次	<3×10 ⁻⁴	/	—	—	2857	
			第三次	7×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁶	—	—	2953	
		总 VOCs	第一次	48.3	0.143	—	—	2959	
			第二次	71.8	0.205	—	—	2857	
			第三次	72.6	0.214	—	—	2953	
	DA001 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	<3×10 ⁻⁴	/	8.5	0.7*	5301	29
			第二次	<3×10 ⁻⁴	/	8.5	0.7*	5656	
			第三次	<3×10 ⁻⁴	/	8.5	0.7*	5311	
总 VOCs		第一次	1.06	5.62×10 ⁻³	30 ^a	1.45 ^{a*}	5301		
		第二次	0.844	4.77×10 ⁻³	30 ^a	1.45 ^{a*}	5656		
		第三次	1.30	6.90×10 ⁻³	30 ^a	1.45 ^{a*}	5311		

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.04	DA001 废气排放筒 1#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3849	—
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4100	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4069	
		总 VOCs	第一次	1.47	5.66×10^{-3}	—	—	3849	
			第二次	1.41	5.78×10^{-3}	—	—	4100	
			第三次	1.39	5.66×10^{-3}	—	—	4069	
	DA001 废气排放筒 2#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	2976	—
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3112	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	2653	
		总 VOCs	第一次	9.12	2.71×10^{-2}	—	—	2976	
			第二次	22.7	7.06×10^{-2}	—	—	3112	
			第三次	19.0	5.04×10^{-2}	—	—	2653	
	DA001 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	5534	29
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	5517	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	5417	
		总 VOCs	第一次	0.706	3.91×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	5534	
			第二次	1.19	6.57×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	5517	
			第三次	1.60	8.67×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	5417	

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.03	DA002 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	3.6×10^{-3}	7.3×10^{-5}	—	—	20267	—	
			第二次	3.7×10^{-3}	8.1×10^{-5}	—	—	21765		
			第三次	3.4×10^{-3}	7.5×10^{-5}	—	—	21919		
		总 VOCs	第一次	25.9	0.525	—	—	20267		
			第二次	17.7	0.385	—	—	21765		
			第三次	27.1	0.594	—	—	21919		
	DA002 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	1.4×10^{-3}	3.0×10^{-5}	8.5	0.7*	21534		29
			第二次	9×10^{-4}	2×10^{-5}	8.5	0.7*	21587		
			第三次	1.0×10^{-3}	2.1×10^{-5}	8.5	0.7*	20904		
总 VOCs		第一次	3.79	8.16×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21534			
		第二次	15.2	0.328	30 ^a	1.45 ^{a*}	21587			
		第三次	13.1	0.274	30 ^a	1.45 ^{a*}	20904			
2021.03.04	DA002 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	4.6×10^{-3}	9.9×10^{-5}	—	—	21551	—	
			第二次	3.5×10^{-3}	7.5×10^{-5}	—	—	21484		
			第三次	2.9×10^{-3}	6.2×10^{-5}	—	—	21483		
		总 VOCs	第一次	8.45	4.85×10^{-3}	—	—	21551		
			第二次	10.5	0.226	—	—	21484		
			第三次	8.52	0.183	—	—	21483		
	DA002 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	21803		29
			第二次	3×10^{-4}	7×10^{-6}	8.5	0.7*	22536		
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	22467		
总 VOCs		第一次	0.120	2.62×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21803			
		第二次	0.627	1.41×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	22536			
		第三次	2.04	4.58×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	22467			
2021.03.04	DA003 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	1.0×10^{-3}	7.7×10^{-6}	—	—	7676	—	
			第二次	1.0×10^{-3}	8.3×10^{-6}	—	—	8332		
			第三次	2.1×10^{-3}	1.8×10^{-5}	—	—	8487		
		总 VOCs	第一次	1.36	1.04×10^{-2}	—	—	7676		
			第二次	1.26	1.05×10^{-2}	—	—	8332		

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	DA003 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第三次	0.929	7.88×10^{-3}	—	—	8487	29			
			第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	10054				
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	9132				
		总 VOCs	第三次	6×10^{-4}	6×10^{-6}	8.5	0.7*	9511				
			第一次	0.580	5.83×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	10054				
			第二次	0.749	6.84×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9132				
		第三次	0.178	1.69×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9511					
		2021.03.05	DA003 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	1.1×10^{-3}	8.2×10^{-6}	—		—	7437	—
					第二次	8×10^{-4}	6×10^{-6}	—		—	7692	
第三次	7×10^{-4}				5×10^{-6}	—	—	7417				
总 VOCs	第一次			5.89	4.38×10^{-2}	—	—	7437				
	第二次			3.73	2.87×10^{-2}	—	—	7692				
	第三次			3.67	2.72×10^{-2}	—	—	7417				
2021.03.05	DA003 废气排放筒 处理后 取样口			锡及其 化合物	第一次	5×10^{-4}	4×10^{-6}	8.5	0.7*	8754	29	
					第二次	6×10^{-4}	5×10^{-6}	8.5	0.7*	8859		
					第三次	4×10^{-4}	4×10^{-6}	8.5	0.7*	8849		
		总 VOCs	第一次	3.29	2.88×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8754				
			第二次	2.43	2.15×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8859				
			第三次	3.02	2.67×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8849				
		2021.03.07	DA004 废气排放筒 处理前 取样口	总 VOCs	第一次	2.05	3.70×10^{-2}	—	—	18041		—
					第二次	1.73	2.99×10^{-2}	—	—	17295		
					第三次	1.58	3.32×10^{-2}	—	—	21016		
DA004 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs		第一次	1.08	2.27×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21052	29			
			第二次	1.28	2.74×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21443				
			第三次	1.13	2.07×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	18292				
2021.03.08	DA004 废气排放筒 处理前 取样口	总 VOCs	第一次	8.79	0.155	—	—	17616	—			
			第二次	7.63	0.131	—	—	17134				
			第三次	3.92	6.99×10^{-2}	—	—	17823				

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	DA004 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	2.07	4.39×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21190	29
			第二次	1.95	4.26×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21839	
			第三次	1.36	2.88×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	21213	
2021.03.07	DA005 废气排放筒 处理前 取样口 1#	总 VOCs	第一次	1.91	7.93×10^{-3}	—	—	4152	—
			第二次	2.43	1.01×10^{-2}	—	—	4174	
			第三次	2.42	1.06×10^{-2}	—	—	4361	
	DA005 废气排放筒 处理前 取样口 2#	总 VOCs	第一次	1.46	1.01×10^{-2}	—	—	6916	—
			第二次	1.90	1.20×10^{-2}	—	—	7060	
			第三次	1.43	9.53×10^{-3}	—	—	6665	
	DA005 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	0.818	7.33×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8961	29
			第二次	0.845	7.84×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9283	
			第三次	0.898	8.18×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9105	
2021.03.08	DA005 废气排放筒 处理前 取样口 1#	总 VOCs	第一次	9.19	4.22×10^{-2}	—	—	4593	—
			第二次	4.91	2.11×10^{-2}	—	—	4303	
			第三次	1.49	7.07×10^{-3}	—	—	4743	
	DA005 废气排放筒 处理前 取样口 2#	总 VOCs	第一次	9.35	6.58×10^{-2}	—	—	7041	—
			第二次	3.92	2.61×10^{-2}	—	—	6667	
			第三次	11.9	8.33×10^{-2}	—	—	7001	
	DA005 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	3.76	3.68×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9783	29
			第二次	1.11	1.10×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9913	
			第三次	7.51	7.42×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9874	
2021.03.08	DA006 废气排放筒 1#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	5621	—
			第二次	3×10^{-4}	2×10^{-6}	—	—	5608	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	5456	
		总 VOCs	第一次	2.28	1.28×10^{-2}	—	—	5621	
			第二次	1.28	7.18×10^{-3}	—	—	5608	
			第三次	2.34	1.28×10^{-2}	—	—	5456	

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	DA006 废气排放筒 2#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3574			
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3077			
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3305			
		总 VOCs	第一次	0.760	2.72×10^{-3}	—	—	3574			
			第二次	0.890	2.74×10^{-3}	—	—	3077			
			第三次	1.10	3.64×10^{-3}	—	—	3305			
	2021.03.08	DA006 废气排放筒 3#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—		6897	
				第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—		7925	
				第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—		6704	
总 VOCs			第一次	1.67	1.15×10^{-2}	—	—	6897			
			第二次	1.86	1.47×10^{-2}	—	—	7925			
			第三次	2.59	1.74×10^{-2}	—	—	6704			
DA006 废气排放筒 4#处理前 取样口		锡及其 化合物	第一次	4×10^{-4}	3×10^{-6}	—	—	7071			
			第二次	3×10^{-4}	2×10^{-6}	—	—	7586			
			第三次	4×10^{-4}	3×10^{-6}	—	—	6940			
		总 VOCs	第一次	2.10	1.48×10^{-2}	—	—	7071			
			第二次	2.47	1.87×10^{-2}	—	—	7586			
			第三次	1.06	7.36×10^{-3}	—	—	6940			
DA006 废气排放筒 处理后 取样口		锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	16245	22		
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	17878			
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	16959			
		总 VOCs	第一次	1.03	1.67×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	16245			
			第二次	1.80	3.22×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	17878			
			第三次	1.45	2.46×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	16959			
2021.03.09	DA006 废气排放筒 1#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	5211			
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	5372			
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	5388			
		总 VOCs	第一次	0.724	3.77×10^{-3}	—	—	5211			
			第二次	0.957	5.14×10^{-3}	—	—	5372			
			第三次	1.12	6.03×10^{-3}	—	—	5388			

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.09	DA006 废气排放筒 2#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3574	—
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	3243	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	2898	
		总 VOCs	第一次	2.05	7.33×10^{-3}	—	—	3574	
			第二次	4.09	1.33×10^{-2}	—	—	3243	
			第三次	3.48	1.01×10^{-2}	—	—	2898	
	DA006 废气排放筒 3#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	6816	—
			第二次	6×10^{-4}	4×10^{-6}	—	—	7481	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	6990	
		总 VOCs	第一次	1.52	1.04×10^{-2}	—	—	6816	
			第二次	3.81	2.85×10^{-2}	—	—	7481	
			第三次	1.22	8.53×10^{-3}	—	—	6990	
	DA006 废气排放筒 4#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	7235	—
			第二次	8×10^{-4}	8×10^{-6}	—	—	6605	
			第三次	4×10^{-4}	3×10^{-6}	—	—	7331	
		总 VOCs	第一次	1.56	1.13×10^{-2}	—	—	7235	
			第二次	3.04	2.01×10^{-2}	—	—	6605	
			第三次	2.16	1.58×10^{-2}	—	—	7331	
DA006 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	17222	22	
		第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	17026		
		第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	17556		
	总 VOCs	第一次	1.59	2.74×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	17222		
		第二次	2.31	3.93×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	17026		
		第三次	1.52	2.67×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	17556		
2021.03.08	DA007 废气排放筒 处理前 取样口	总 VOCs	第一次	1.98	1.48×10^{-2}	—	—	7461	—
			第二次	1.69	1.21×10^{-2}	—	—	7180	
			第三次	1.35	9.73×10^{-3}	—	—	7210	
	DA007 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	0.706	9.39×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	13302	22
			第二次	0.677	8.47×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	12507	
			第三次	0.656	8.00×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	12202	

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.09	DA007 废气排放筒 处理前 取样口	总 VOCs	第一次	1.10	8.44×10^{-3}	—	—	7669	—	
			第二次	2.82	2.16×10^{-2}	—	—	7677		
			第三次	3.20	2.43×10^{-2}	—	—	7581		
	DA007 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	0.892	5.28×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	5920		22
			第二次	1.26	8.96×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	7113		
			第三次	0.736	4.97×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6754		
2021.03.05	DA008 废气排放筒 1#处理前 取样口	总 VOCs	第一次	1.68	1.71×10^{-3}	—	—	1018	29	
			第二次	2.09	2.58×10^{-3}	—	—	1233		
			第三次	0.929	1.09×10^{-3}	—	—	1177		
		硫酸雾	第一次	<0.2	/	—	—	1155		
			第二次	<0.2	/	—	—	1226		
			第三次	<0.2	/	—	—	1198		
		氟化物	第一次	<0.06	/	—	—	1018		
			第二次	<0.06	/	—	—	1233		
			第三次	<0.06	/	—	—	1177		
		颗粒物	第一次	<20	/	—	—	1241		
			第二次	<20	/	—	—	1297		
			第三次	<20	/	—	—	1158		
2021.03.05	DA008 废气排放筒 2#处理前 取样口	总 VOCs	第一次	1.60	8.09×10^{-3}	—	—	5057	—	
			第二次	1.49	8.07×10^{-3}	—	—	5417		
			第三次	1.48	8.02×10^{-3}	—	—	5421		
		硫酸雾	第一次	<0.2	/	—	—	5201		
			第二次	<0.2	/	—	—	5338		
			第三次	<0.2	/	—	—	5108		
		氟化物	第一次	<0.06	/	—	—	5057		
			第二次	<0.06	/	—	—	5417		
			第三次	<0.06	/	—	—	5421		
		颗粒物	第一次	<20	/	—	—	5492		
			第二次	<20	/	—	—	5937		

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

			第三次	<20	/	—	—	5518		
2021.03.05	DA008 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	0.417	2.84×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6813	29	
			第二次	1.08	7.38×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6830		
			第三次	0.717	5.04×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	7029		
		硫酸雾	第一次	<0.2	/	35	3.25*	6590		
			第二次	<0.2	/	35	3.25*	6647		
			第三次	<0.2	/	35	3.25*	6278		
		氟化物	第一次	<0.06	/	9.0	0.42*	6813		
			第二次	<0.06	/	9.0	0.42*	6830		
			第三次	<0.06	/	9.0	0.42*	7029		
		颗粒物	第一次	<20	/	120	9*	5858		
			第二次	<20	/	120	9*	5833		
			第三次	<20	/	120	9*	5825		
2021.03.06	DA008 废气排放筒 1#处理前 取样口	总 VOCs	第一次	1.67	2.06×10^{-3}	—	—	1234	29	
			第二次	1.20	1.55×10^{-3}	—	—	1292		
			第三次	1.01	1.22×10^{-3}	—	—	1209		
		硫酸雾	第一次	<0.2	/	—	—	1398		
			第二次	1.61	1.83×10^{-3}	—	—	1139		
			第三次	0.79	9.7×10^{-4}	—	—	1225		
		氟化物	第一次	<0.06	/	—	—	1234		
			第二次	<0.06	/	—	—	1292		
			第三次	<0.06	/	—	—	1209		
	颗粒物	第一次	<20	/	—	—	1639			
		第二次	<20	/	—	—	1655			
		第三次	<20	/	—	—	1603			
	DA008 废气排放筒 2#处理前 取样口	总 VOCs	第一次	0.740	3.67×10^{-3}	—	—	4962		—
			第二次	1.24	6.82×10^{-3}	—	—	5501		
			第三次	1.01	5.30×10^{-3}	—	—	5252		
硫酸雾		第一次	<0.2	/	—	—	5104			

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

			第二次	<0.2	/	—	—	5545	
			第三次	<0.2	/	—	—	5434	
			氟化物	第一次	<0.06	/	—	—	
		第二次		<0.06	/	—	—	5501	
		第三次		<0.06	/	—	—	5252	
		颗粒物	第一次	<20	/	—	—	5337	
			第二次	<20	/	—	—	5307	
			第三次	<20	/	—	—	5277	
		2021.03.06	DA008 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	0.484	2.88×10^{-3}	30 ^a	
第二次	0.374				2.53×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6760	
第三次	0.653				4.37×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6685	
硫酸雾	第一次			<0.2	/	35	3.25*	6021	
	第二次			<0.2	/	35	3.25*	6887	
	第三次			<0.2	/	35	3.25*	6823	
氟化物	第一次			<0.06	/	9.0	0.42*	5942	
	第二次			<0.06	/	9.0	0.42*	6760	
	第三次			<0.06	/	9.0	0.42*	6685	
颗粒物	第一次			<20	/	120	9*	6567	
	第二次			<20	/	120	9*	6705	
	第三次			<20	/	120	9*	6659	
2021.03.04	DA009 废气排放筒 处理前 取样口	总 VOCs	第一次	0.735	4.76×10^{-3}	—	—	6478	—
			第二次	1.58	1.02×10^{-2}	—	—	6478	
			第三次	1.27	8.08×10^{-3}	—	—	6360	
	DA009 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	0.475	3.08×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6475	29
			第二次	0.847	5.36×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6326	
			第三次	1.05	6.74×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6420	
2021.03.05	DA009 废气排放筒 处理前	总 VOCs	第一次	3.79	2.40×10^{-2}	—	—	6320	—
			第二次	3.02	1.84×10^{-2}	—	—	6104	

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	取样口		第三次	2.70	1.68×10^{-2}	—	—	6226	
	DA009 废气排放筒 处理后 取样口	总 VOCs	第一次	3.10	1.85×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	5977	29
			第二次	0.299	1.86×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6230	
			第三次	1.81	1.15×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	6351	
2021.03.15	DA010 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	3×10^{-4}	2×10^{-6}	—	—	8060	—
			第二次	8×10^{-4}	6×10^{-6}	—	—	7858	
			第三次	7×10^{-4}	5×10^{-6}	—	—	7686	
	总 VOCs	第一次	2.65	2.14×10^{-2}	—	—	8060		
		第二次	4.01	3.15×10^{-2}	—	—	7858		
		第三次	3.42	2.63×10^{-2}	—	—	7686		
2021.03.15	DA010 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	7236	29
			第二次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	8322	
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	8233	
	总 VOCs	第一次	1.36	9.84×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	7236		
		第二次	3.46	2.88×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8322		
		第三次	1.90	1.56×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8233		
2021.03.16	DA010 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	—	—	7324	—
			第二次	7×10^{-4}	5×10^{-6}	—	—	7845	
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	—	—	7788	
	总 VOCs	第一次	2.44	1.79×10^{-2}	—	—	7324		
		第二次	2.45	1.92×10^{-2}	—	—	7845		
		第三次	2.28	1.78×10^{-2}	—	—	7788		
2021.03.16	DA010 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	8588	29
			第二次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	8662	
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	8549	
	总 VOCs	第一次	1.88	1.61×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8588		
		第二次	1.07	9.27×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8662		
		第三次	1.40	1.20×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	8549		
2021.03.15	DA011	锡及其	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4592	—

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

DA011 废气排放筒 1#处理前 取样口	化合物	第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4148	29	
		第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4252		
		总 VOCs	第一次	3.05	1.40×10^{-2}	—	—		4592
	第二次		2.17	9.00×10^{-3}	—	—	4148		
	第三次		2.44	1.04×10^{-2}	—	—	4252		
	DA011 废气排放筒 2#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—		6205
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—		6426
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—		6935
		总 VOCs	第一次	2.36	1.46×10^{-2}	—	—		6205
第二次			1.81	1.16×10^{-2}	—	—	6426		
第三次			1.74	1.21×10^{-2}	—	—	6935		
DA011 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	11567		
		第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	11209		
		第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	9503		
	总 VOCs	第一次	1.18	1.36×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	11567		
		第二次	1.73	1.94×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	11209		
		第三次	1.26	1.20×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	9503		

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.16	DA011 废气排放筒 1#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	5064	—
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4459	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	4756	
		总 VOCs	第一次	1.24	6.28×10^{-3}	—	—	5064	
			第二次	1.20	5.35×10^{-3}	—	—	4459	
			第三次	1.59	7.56×10^{-3}	—	—	4756	
	DA011 废气排放筒 2#处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	6072	—
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	6347	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	—	—	6749	
		总 VOCs	第一次	0.933	5.67×10^{-3}	—	—	6072	
			第二次	1.34	8.50×10^{-3}	—	—	6347	
			第三次	1.22	8.23×10^{-3}	—	—	6749	
	DA011 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	10883	29
			第二次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	11092	
			第三次	$<3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.7*	10683	
		总 VOCs	第一次	0.612	6.66×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	10883	
			第二次	0.863	9.57×10^{-3}	30 ^a	1.45 ^{a*}	11092	
			第三次	1.09	1.16×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	10683	

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.15	DA012 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	6×10^{-4}	6×10^{-6}	—	—	9796	—	
			第二次	8×10^{-4}	8×10^{-6}	—	—	10284		
			第三次	3×10^{-4}	3×10^{-6}	—	—	10473		
		总 VOCs	第一次	5.31	5.20×10^{-2}	—	—	9796		
			第二次	4.80	4.94×10^{-2}	—	—	10284		
			第三次	2.96	3.10×10^{-2}	—	—	10473		
	DA012 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	11768		22
			第二次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	10629		
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	12069		
总 VOCs		第一次	1.97	2.32×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	11768			
		第二次	3.05	3.24×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	10629			
		第三次	1.44	1.74×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	12069			
2021.03.16	DA012 废气排放筒 处理前 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	—	—	11213	—	
			第二次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	—	—	10936		
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	—	—	10628		
		总 VOCs	第一次	2.07	2.32×10^{-2}	—	—	11213		
			第二次	3.87	4.23×10^{-2}	—	—	10936		
			第三次	3.75	3.99×10^{-2}	—	—	10628		
	DA012 废气排放筒 处理后 取样口	锡及其 化合物	第一次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	11886		22
			第二次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	11173		
			第三次	$< 3 \times 10^{-4}$	/	8.5	0.32*	10845		
总 VOCs		第一次	1.36	1.62×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	11886			
		第二次	1.47	1.64×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	11173			
		第三次	1.30	1.41×10^{-2}	30 ^a	1.45 ^{a*}	10845			

注:

(1)“a”表示该项目执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 表 1 II时段限值;

(2)注:“/”表示当排放浓度小于方法检出限时,不需计算排放速率。

(3)“—”表示广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准或广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 表 1 III时段限值未对该项目作限值要求;

采样日期	采样点位置	检测项目	采样频次	检测结果		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值		标干烟气流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
2021-06-16	DA008 废气处理前 监测口 1#	氨	第一次	0.36	1.9×10 ⁻³	—	—	5153	—
			第二次	0.34	1.7×10 ⁻³	—	—	4923	
			第三次	0.41	1.8×10 ⁻³	—	—	4344	
			第四次	0.33	1.7×10 ⁻³	—	—	5045	
		硫化氢	第一次	0.016	8.2×10 ⁻⁵	—	—	5153	
			第二次	0.021	1.0×10 ⁻⁴	—	—	4923	
			第三次	0.023	1.0×10 ⁻⁴	—	—	4344	
			第四次	0.017	8.6×10 ⁻⁵	—	—	5045	
		臭气浓度	第一次	549 (无量纲)		—		5153	
			第二次	549 (无量纲)		—		4923	
			第三次	724 (无量纲)		—		4344	
			第四次	724 (无量纲)		—		5045	
	DA008 废气处理前 监测口 2#	氨	第一次	0.26	3.0×10 ⁻⁴	—	—	1148	—
			第二次	0.31	3.5×10 ⁻⁴	—	—	1117	
			第三次	0.29	3.6×10 ⁻⁴	—	—	1240	
			第四次	0.25	3.0×10 ⁻⁴	—	—	1197	
		硫化氢	第一次	5×10 ⁻³	6×10 ⁻⁶	—	—	1148	
			第二次	9×10 ⁻³	1×10 ⁻⁵	—	—	1117	
			第三次	7×10 ⁻³	9×10 ⁻⁶	—	—	1240	
			第四次	6×10 ⁻³	7×10 ⁻⁶	—	—	1197	
臭气浓度		第一次	549 (无量纲)		—		1148		
		第二次	724 (无量纲)		—		1117		
		第三次	549 (无量纲)		—		1240		

2021-06-17	DA008 废气处理后 监测口	氨	第四次	724 (无量纲)		—		1197	29		
			第一次	<0.25	/	—	20	6447			
			第二次	<0.25	/	—	20	5803			
			第三次	<0.25	/	—	20	6390			
		第四次	<0.25	/	—	20	6458				
		硫化氢	第一次	<1×10 ⁻³	/	—	1.3	6447			
			第二次	<1×10 ⁻³	/	—	1.3	5803			
			第三次	<1×10 ⁻³	/	—	1.3	6390			
	第四次		<1×10 ⁻³	/	—	1.3	6458				
	DA008 废气处理后 监测口	臭气浓度	第一次	309 (无量纲)		6000 (无量纲)		6447	29		
			第二次	412 (无量纲)		6000 (无量纲)		5803			
			第三次	229 (无量纲)		6000 (无量纲)		6390			
			第四次	229 (无量纲)		6000 (无量纲)		6458			
	2021-06-17	DA008 废气处理前 监测口 1#	氨	第一次	0.54	3.2×10 ⁻³	—	—	5881	—	
				第二次	0.39	2.2×10 ⁻³	—	—	5765		
				第三次	0.36	2.0×10 ⁻³	—	—	5459		
第四次				0.39	2.0×10 ⁻³	—	—	5163			
硫化氢			第一次	0.011	6.5×10 ⁻⁵	—	—	5881			
			第二次	0.017	9.8×10 ⁻⁵	—	—	5765			
			第三次	0.020	1.1×10 ⁻⁴	—	—	5459			
			第四次	0.010	5.2×10 ⁻⁵	—	—	5163			
臭气浓度			第一次	724 (无量纲)		—		5881			
			第二次	549 (无量纲)		—		5765			
			第三次	549 (无量纲)		—		5459			
			第四次	724 (无量纲)		—		5163			
DA008 废气处理前 监测口 2#			氨	第一次	0.30	3.4×10 ⁻⁴	—	—	1137		—
				第二次	0.26	3.2×10 ⁻⁴	—	—	1219		
				第三次	0.38	4.6×10 ⁻⁴	—	—	1206		
				第四次	0.32	3.8×10 ⁻⁴	—	—	1184		
	硫化氢	第一次	7×10 ⁻³	8×10 ⁻⁶	—	—	1137				

			第二次	9×10^{-3}	1×10^{-5}	—	—	1219	
			第三次	0.011	1.3×10^{-5}	—	—	1206	
			第四次	8×10^{-3}	9×10^{-6}	—	—	1184	
	DA008 废气处理前 监测口 2#	臭气浓度	第一次	724 (无量纲)		—		1137	—
			第二次	549 (无量纲)		—		1219	
			第三次	549 (无量纲)		—		1206	
			第四次	724 (无量纲)		—		1184	
	DA008 废气处理后 监测口	氨	第一次	<0.25	/	—	20	6058	29
			第二次	<0.25	/	—	20	6187	
			第三次	<0.25	/	—	20	6491	
			第四次	<0.25	/	—	20	6524	
		硫化氢	第一次	$<1 \times 10^{-3}$	/	—	1.3	6058	
第二次			$<1 \times 10^{-3}$	/	—	1.3	6187		
第三次			$<1 \times 10^{-3}$	/	—	1.3	6491		
第四次			$<1 \times 10^{-3}$	/	—	1.3	6524		
臭气浓度		第一次	229 (无量纲)		6000 (无量纲)		6058		
		第二次	309 (无量纲)		6000 (无量纲)		6187		
		第三次	412 (无量纲)		6000 (无量纲)		6491		
		第四次	309 (无量纲)		6000 (无量纲)		6524		
<p>注：</p> <p>(1) “<”表示小于方法检出限；“/”表示检测结果小于方法检出限时不需计算排放速率；</p> <p>(2) “—”表示《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值未对该项目作限值要求；</p> <p>(3) 根据《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 中 6.1.2 要求凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒高度。</p>									

(四) 无组织废气

采样日期	采样点位置	检测项目	检测结果			广东省地方标准 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度 限值	计量单位
			第一次	第二次	第三次		
2021.03.06	厂界无组织废气上风向 1#	颗粒物	0.083	0.093	0.096	—	mg/m ³
		硫酸雾	<0.005	0.011	<0.005	—	mg/m ³
		氟化物	<0.5	<0.5	0.5	—	μg/m ³
		锡及其化合物	4×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶	3×10 ⁻⁶	—	mg/m ³
		总 VOCs	0.292	0.256	0.434	—	mg/m ³
	厂界无组织废气下风向 2#	颗粒物	0.135	0.141	0.137	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	0.018	0.217	0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	1.2	0.7	0.9	20	μg/m ³
		锡及其化合物	9×10 ⁻⁶	1.3×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁶	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	0.468	0.588	0.170	2.0 ^b	mg/m ³
2021.03.06	厂界无组织废气下风向 3#	颗粒物	0.139	0.152	0.130	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	0.006	0.019	<0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	0.7	0.7	0.6	20	μg/m ³
		锡及其化合物	7×10 ⁻⁶	1.3×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	1.42	0.544	0.290	2.0 ^b	mg/m ³
	厂界无组织废气下风向 4#	颗粒物	0.147	0.137	0.151	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	0.011	0.034	<0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	0.8	0.9	0.8	20	μg/m ³
		锡及其化合物	8×10 ⁻⁶	9×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	0.458	0.552	0.224	2.0 ^b	mg/m ³
	周界最高浓度	颗粒物	0.147	0.152	0.151	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	0.018	0.217	0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	1.2	0.9	0.9	20	μg/m ³
		锡及其化合物	9×10 ⁻⁶	1.3×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	1.42	0.588	0.434	2.0 ^b	mg/m ³

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

2021.03.07	厂界无组织废气上风向 1#	颗粒物	0.086	0.092	0.082	—	mg/m ³
		硫酸雾	<0.005	<0.005	<0.005	—	mg/m ³
		氟化物	<0.5	<0.5	<0.5	—	μg/m ³
		锡及其化合物	9×10 ⁻⁶	9×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁵	—	mg/m ³
		总 VOCs	0.470	0.317	0.288	—	mg/m ³
	厂界无组织废气下风向 2#	颗粒物	0.143	0.134	0.139	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	<0.005	<0.005	<0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	0.6	0.9	0.8	20	μg/m ³
		锡及其化合物	3.4×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	0.486	1.05	0.951	2.0 ^b	mg/m ³
	厂界无组织废气下风向 3#	颗粒物	0.143	0.151	0.136	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	<0.005	<0.005	<0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	1.2	0.7	1.4	20	μg/m ³
		锡及其化合物	1.5×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	0.705	0.458	0.635	2.0 ^b	mg/m ³
	厂界无组织废气下风向 4#	颗粒物	0.149	0.129	0.139	1.0	mg/m ³
		硫酸雾	<0.005	<0.005	<0.005	1.2	mg/m ³
		氟化物	0.6	0.7	<0.5	20	μg/m ³
		锡及其化合物	1.7×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³
		总 VOCs	5.02	1.08	2.40	2.0 ^b	mg/m ³
周界最高浓度	颗粒物	0.149	0.151	0.139	1.0	mg/m ³	
	硫酸雾	<0.005	<0.005	<0.005	1.2	mg/m ³	
	氟化物	1.2	0.9	1.4	20	μg/m ³	
	锡及其化合物	3.4×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	0.24	mg/m ³	
	总 VOCs	5.02	1.08	2.40	2.0 ^b	mg/m ³	

注：（1）“<”表示小于方法检出限；

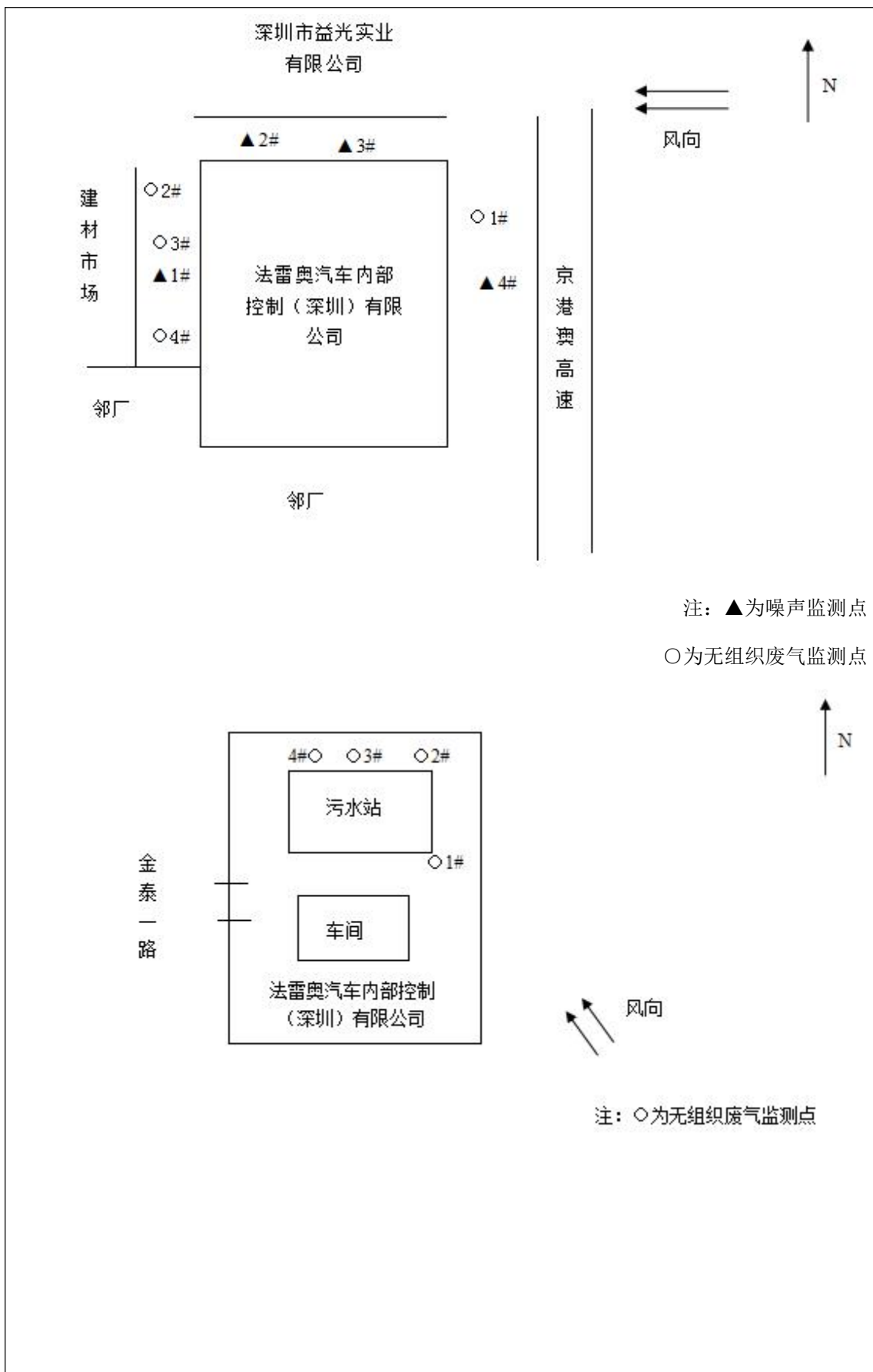
（2）“b”表示该项目执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 表 2 限值；

（3）“—”表示广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 表 2 限值未对该项目作限值要求。

由监测数据可知，项目废气颗粒物、硫酸雾、氟化物、锡及其化合物达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 限值标准；VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中 II 时段标准。

采样日期	采样点位置	检测项目	采样频次及检测结果				《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1二级新改扩建标准	计量单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2021-06-16	污水站无组织废气上风向参照点1#	氨	0.02	<0.01	0.03	0.02	—	mg/m ³
		硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	—	mg/m ³
	污水站无组织废气下风向监测点2#	氨	0.15	0.09	0.07	0.08	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.006	0.002	0.001	0.002	0.06	mg/m ³
	污水站无组织废气下风向监测点3#	氨	0.07	0.09	0.18	0.12	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.013	0.001	0.006	0.010	0.06	mg/m ³
	污水站无组织废气下风向监测点4#	氨	0.06	0.06	0.07	0.10	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.007	0.006	0.012	0.005	0.06	mg/m ³
	周界最高浓度	氨	0.15	0.09	0.18	0.12	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.013	0.006	0.012	0.010	0.06	mg/m ³
2021-06-17	污水站无组织废气上风向参照点1#	氨	0.04	0.03	0.02	0.01	—	mg/m ³
		硫化氢	<0.001	0.002	0.001	<0.001	—	mg/m ³
	污水站无组织废气下风向监测点2#	氨	0.18	0.09	0.16	0.08	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.013	0.010	0.009	0.004	0.06	mg/m ³
	污水站无组织废气下风向监测点3#	氨	0.08	0.13	0.14	0.07	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.005	0.012	0.008	0.012	0.06	mg/m ³
	污水站无组织废气下风向监测点4#	氨	0.09	0.15	0.09	0.10	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.015	0.018	0.007	0.006	0.06	mg/m ³
	周界最高浓度	氨	0.18	0.15	0.16	0.10	1.5	mg/m ³
		硫化氢	0.015	0.018	0.009	0.012	0.06	mg/m ³

(五) 厂界噪声										单位 : dB(A)	
测点编号	测量点位置	主要声源		监测时间	测量时间		测量结果		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1 排放限值3类		
					昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	西面厂界外一米处	生产噪声	生产噪声	2021.03.08	15:12	23:07	60.1	53.0	65	55	
2#	西北面厂界外一米处	生产噪声	生产噪声		15:26	23:20	62.1	54.8			
3#	东北面厂界外一米处	生产噪声	生产噪声		15:39	23:33	64.3	52.4			
4#	东面厂界外一米处	交通噪声	交通噪声		15:54	23:49	62.1	51.8			
1#	西面厂界外一米处	生产噪声	生产噪声	2021.03.09	15:20	23:03	63.3	53.2	65	55	
2#	西北面厂界外一米处	生产噪声	生产噪声		15:37	23:15	62.8	54.3			
3#	东北面厂界外一米处	生产噪声	生产噪声		15:51	23:30	60.5	54.2			
4#	东面厂界外一米处	交通噪声	交通噪声		16:09	23:44	64.1	52.7			



十、总量计算过程

表 10-1 废气总 VOCs 总量计算表

排气筒编号	产生速率 kg/h	年工作 时间 h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA001	0.1342	7920	1.06300	0.0061	0.0481
DA002	0.3196	7920	2.53156	0.12495	0.9896
DA003	0.0214	7920	0.16959	0.0152	0.1206
DA004	0.0759	7920	0.60073	0.0307	0.2430
DA005	0.0486	7920	0.38483	0.0242	0.1919
DA006	0.0443	7920	0.35086	0.0278	0.2203
DA007	0.0152	7920	0.12008	0.0075	0.0595
DA008	0.0084	7920	0.06617	0.0042	0.0331
DA009	0.0137	7920	0.10856	0.0078	0.0621
DA010	0.0224	7920	0.17701	0.0153	0.1209
DA011	0.0189	7920	0.14969	0.0121	0.0961
DA012	0.0396	7920	0.31390	0.0200	0.1580
合计	0.7621	/	6.03598	0.2959	2.34318
实际排放量	2.34318 t/a				
总量控制要求	2.62871 t/a				
是否符合总量要求	是				

十一、环保检查结果

1、建设环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况

表 11-1 环评与批复及设施落实情况一览表

环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
<p>1、生产废水：</p> <p>(1) 清洗废水：项目工业废水产生量为 34.812m³/d, 11487.96m³/a。项目拟新建一套废水处理能力为 40m³/d 的废水处理设施(废水处理工艺流程为：退粉线废水：废水收集 - 纳米气浮 - 芬顿氧化 - 清洗废水收集箱。清洗废水：废水收集箱 - 电絮凝循环水箱 - 电絮凝系统-pH 反应箱 - 浓缩水箱-VF 管式微滤膜系统-中间水箱-NF 系统 - 中和水箱。)，将产生的工业废水经废水处理设施处理后达到标准后排放。</p> <p>(2) 纯水尾水、反冲洗废水：尾水、反冲洗废水属清洁水，可作为清净下水与生活污水一起排入市政污水管网，最终进入福永水质净化厂处理。</p> <p>(3) 漂洗废液：项目漂洗废液拟集中收集至废液收集桶后，交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。</p> <p>(4) 脱脂、钝化、脱粉槽液：项目产生的废槽液属于危险废物，拟分类收集达到一定拉运量后，交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。</p> <p>(5) 喷淋塔废液：项目产生的喷淋废液属于危险废物，收集后交由有资质的处理公司拉运处理，不外排。</p> <p>2、生活污水：项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到标准后，经市政污水管网排入福永水质净化厂处理达标后最终汇入珠江口海域。</p>	<p>1、生产废水：</p> <p>(1) 清洗废水：项目工业废水产生量为 7.965m³/d, 2628.376m³/a；实际清洗用水量比环评减少 30.77m³/d, 废水产生量减少 26.847m³/d。项目已建设一套废水处理设施，设计处理量为 10 m³/d, 废水处理设施位于项目 E 栋 5 楼南面室内。废水处理工艺流程为：退粉线废水：废水收集 - 纳米气浮 - 芬顿氧化 - 清洗废水收集箱。清洗废水：废水收集箱 - 电絮凝循环水箱 - 电絮凝系统-pH 反应箱 - 浓缩水箱 - VF 管式微滤膜系统-中间水箱-NF 系统 - 中和水箱。工业废水经废水处理设施处理达到标准后排放。</p> <p>(2) 纯水尾水、反冲洗废水：项目纯水尾水、反冲洗废水共用一个排放口，直接排入市政污水管网。</p> <p>(3) 漂洗废液、脱脂、钝化、脱粉槽液、喷淋塔废液：漂洗废液、脱脂、钝化、脱粉槽液、喷淋塔废液属于危险废物。达到危险废物拉运量时，交由深圳市环保科技集团有限公司、深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理，不外排；项目喷淋塔废液由深圳市环保科技集团有限公司通过槽车直接抽取拉运处理，不外排。</p> <p>2、生活污水：</p> <p>项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到标准后，经市政污水管网排入福永水质净化厂处理达标后最终汇入珠江口海域。</p>	<p>根据《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司废水处理站处理能力变更事宜的回复意见》(见附件八)，我司目前没有扩建前处理线，项目实际生产废水量比环评预测废水量减少，废水处理设施(10吨/天)可满足处理现有生产废水的要求，因此不进行废水处理设施的扩建。</p>

<p>项目生产废气主要为有机废气、焊锡废气、喷涂废气、酸雾废气；有机废气、焊锡废气密闭收集，经“水喷淋+UV 光解净化”装置或“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后高空排放；</p> <p>喷涂废气、酸雾废气密闭收集，经袋式除尘系统进化后引至楼顶经“除尘系统+水喷淋吸附+UV 光解净化”净化装置净化处理后高空排放。</p> <p>废水站恶臭产生单元（生化处理单元、压滤机）上方或侧面设置集气罩，将恶臭集中收集后经“水喷淋+UV 光解净化”装置处理后高空排放。</p> <p>项目挥发性有机物总量控制指标（排放量）为 2.62871t/a，所排废气须经处理达到规定标准后，通过管道高空排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产废气主要为有机废气、焊锡废气、喷涂废气、酸雾废气；有机废气、焊锡废气密闭收集，DA001、DA003、DA004、DA005、DA009、DA010、DA011 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经 29m 排气筒排放；DA006、DA007、DA012 经“水喷淋+UV 光解净化”装置净化处理后经 22m 排气筒排放；DA002 经“UV 光解净化+活性炭吸附”装置净化处理后经 29m 排气筒排放。</p> <p>喷涂废气、酸雾废气密闭收集，通过车间布袋除尘预处理后引至楼顶，与废水站废气集中收集经“水喷淋吸附+UV 光解净化”净化装置净化处理后通过 29m 排气筒 DA008 高空达标排放。</p> <p>项目挥发性有机物排放量为 2.34318 t/a，所排废气处理达到规定标准后，通过管道高空排放。</p>	<p>废水站无需扩建可满足要求，废水站废气经集气罩集中至 DA008 排气筒（水喷淋+UV 光解）处理。</p>
<p>项目加强生产设备的日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当在部分高噪声的机底座加设防振垫，高噪声设备进行安装消声器；空压机应放置在独立的机房内，并采用有效的治理方法使项目达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目已采取以下措施：</p> <p>（1）合理布设生产车间及及设设备，部分工序加工区域采用隔声玻璃隔开，空压机采用永磁变频低噪音空压机。</p> <p>（2）生产作业时关闭部分门窗，合理布局噪声源；</p> <p>（3）定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；</p>	<p>已经执行</p>

<p>项目生产过程中的一般工业固废(S1)收集后交由专业回收单位回收利用;员工产生的生活垃圾(S3)交由环卫部门处理;危险废物(S2)定期委托有相关危险废物处理资质的单位拉运处理,并签订危废处理协议。</p>	<p>已落实。 项目生产中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物及危险废物。 ①生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理; ②一般工业固废锡渣、废电线、废铜等收集后交由专业回收单位回收利用; ③废机油及含油废抹布、手套、废粘合剂/密封剂及其废空容器、废活性炭、废线路板机残次品、废UV灯等集中收集后交给有危险废物处理资质的单位深圳市环保科技集团有限公司、深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理,并签订危险废物协议。</p>	<p>已经执行</p>
--	--	-------------

2、建设项目环境管理制度执行情况

该项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定,进行了环境影响评价。环境影响评价报告表、环评批复等资料齐全,各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

3、环保管理制度及人员责任分工

该项目已建立内部环保管理机构,并制定了相关的环保管理制度。针对环保设施制定了运行、检修规程和管理制度,配置了专职管理人员。监测期间各项废水、废气处理设施运行情况基本正常。污染物基本按照环评和批复要求进行了治理及处置。

4、环境保护管理人员和仪器设备的配置执行情况

该项目环境影响报告中要求的环保措施已经基本按要求执行,该公司引进高新技术和现代化管理,在生产过程中结合公司实际情况,抓住生产过程中的关键问题和薄弱环节,有条、有理、有利的分步实施。该项目非常重视环境管理工作,严格遵守国家环保法规,生产现场的各种废气、废水严格按照环境管理体系执行,公司对环境管理状况建立科学规范管理体制和运营机制,公司管理具备现代化管理水平。该项目已建立完善的环境管理体系,编制操作运行管理制度及设备维护、检修管理制度,加强运营人员培训,确保规范化操作。

十二、验收监测结论及建议

1、项目基本情况

项目位于深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区第 3 栋、第 3 栋 2 号，福永街道怀德社区翠岗工业六区第四幢 A 第一、二层、第三层西、B 第二层，主要生产工艺为生产汽车超声波探测系统、汽车开关、汽车内部控制系统、汽车成像系统、相关零部件、汽车电子控制器 PCBA、汽车电子控制器、遥控钥匙、雷达探测系统，主要工艺为组装、激光打标签、检测、焊接、点胶、刷锡膏、贴片、过回流焊、分板、插件、灌胶、烘烤、过波峰焊、脱脂、烘干、清洗、泡脱脂粉剂、钝化、粉末喷涂、固化、超声波焊接、压接、激光焊接。

营运期年工作 330 天，每天 2 班，每班 12 小时。约 700 人在厂区内宿舍住宿。

本次项目验收范围为法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表及环评批复（深环宝批【2020】000096 号）建设内容及环保工程内容。

2、工程变动情况

从规模、生产工艺、环境保护措施等方面分析，项目产品产量浮动比例区间于-28.21%~25.93%，项目总生产、处置或储存能力未增加 30%及以上，生产能力增大未导致相应污染物排放量增加 10%及以上；项目生产工艺与环评内容未发生其他变化，主要变动为生产线“金属壳组装前须进行表面处理”中取消新增 1 条前处理线和 1 条喷粉线；项目未新增一条前处理线，根据《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司废水处理站处理能力变更事宜的回复意见》

（见附件八），实际生产废水量比环评预测废水量减少，废水处理设施（10 吨/天）可满足处理现有生产废水的要求，因此可不进行废水处理设施的扩建。

）；项目废水处理站废气经集气罩集中收集至 DA008 排气筒（水喷淋+UV 光解）处理，符合环保要求。根据对比《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，本项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环保措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

3、验收监测期间工况

在 2021 年 3 月 3 日~2021 年 3 月 11 日，2021 年 3 月 15 日~2021 年 3 月

16日监测期间,公司正常运行,各项环保治理措施均运作正常,符合规范要求。

4、环保管理检查

项目执行了环境影响评价及“三同时”制度,环评批复要求基本得到落实。

5、验收监测结果:

废水:生活污水排放达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准;

项目生产废水排放达到广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表2中珠三角排放限值、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)三级标准和福永水质净化厂进厂设计水质要求的较严值。

废气:项目废气达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准;VOCs达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中II时段标准;废水处理站恶臭达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级“新改扩建”标准。

噪声:达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

固体废物:项目生产过程中的一般工业固废(S1)收集后交由专业回收单位回收利用;员工产生的生活垃圾(S3)交由环卫部门处理;危险废物(S2)定期委托有相关危险废物处理资质的单位拉运处理,并签订危废处理协议。危废间已执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置,盛装危险废物的容器已执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A所示的标签等。

污染物总量控制指标:根据监测结果,本次监测总VOCs排放总量为2.34318 t/a<2.62871 t/a;污染物总量在环评批复总量范围内,符合标准及要求。

6、验收监测结论

因此,按照原国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收的规定,法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目基本符合竣工环境保护验收条件,不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中验收不合格的情况,建议通过本工程竣工环境保护验收。

7、建议

进一步落实以下措施后,项目可以正式进行运营:

- 1) 加强日常管理，严格执行环保规章制度；
- 2) 严格落实固体废物分类处置和综合利用措施；
- 3) 加强废气、废水等治理设施的运行维护管理工作，确保污染物长期稳定达标排放；
- 4) 落实各项环境管理制度，提高环境风险防范意识。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目				项目代码	/				建设地点	深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋（4 栋四层 JV-1 区、4 栋五层 JV-2 区除外）			
	行业类别 (分类管理名录)	汽车零部件及配件制造 C3670; 机械零部件加工 C3484				建设性质	●新建 ●迁建 ◊扩建 ◊技术改造				项目厂区中心经 度/纬度	经度 113°49'38.96", 纬度 22°39'58.80"			
	环评文件审批机关	深圳市生态环境局宝安管理局				审批文号	深环宝批【2020】000096 号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020 年 10 月				竣工日期	2021 年 3 月				排污许可证登记申 领时间	2020/8/5			
	环保设施设计单位	海天沁环保科技有限公司、广东国源环保机电设备工程有限公司				环保设施施工单位	海天沁环保科技有限公司、广东国源环保机电设备工程有限公司				本工程排污许可证 编号	91440300777195820K001U			
	验收单位	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司				环保设施监测单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司				验收监测时工况	达标			
	投资总概算（万元）	20000				环保投资总概算（万元）	500				所占比例（%）	2.5			
	实际总投资	20000				实际环保投资（万元）	500				所占比例（%）	2.5			
	废水治理（万元）	300	废气治理 (万元)	180	噪声治理 (万元)	4	固体废物治理（万元）	11			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	5	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	7920			
运营单位	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	91440300777195820K				验收时间	2021 年 6 月				
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 排放总量(7)	本期工程“以新 带老”削减量 (8)	全厂实际排放 总量(9)	全厂核定排放 总量(10)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)		
	废气														
	总 VOCs		21.98	30			2.34318	2.62871		2.34318	2.62871				
	与项目有 关的其他 特征污染 物														

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；污染物产排量——吨/年

十三、附件

附件一 环评批复

深圳市生态环境局宝安管理局

深环宝批〔2020〕000096号

关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司:

你单位报送的建设项目环评文件及相关申请材料(202044030600096)收悉。根据《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及告知承诺审批改革试点相关要求,批复如下:

一、该项目为改扩建项目,建设地址为深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区3栋、3栋2号、4栋(4栋四层JV-1区、4栋五层JV-2区除外),厂房面积72670.76平方米。项目申报从事雨量传感器、倒车雷达控制单元(雷达探测系统)、集成扬声器控制单元、倒车雷达(超声波探测系统)、车身控制器(汽车电子控制器)、智能钥匙(遥控钥匙)、门把手、车身电子控制单元(汽车电子控制器)、车载通讯模块、EPS电子助力转向器、BICD期停控制器、DCDC转换器、EDC控制器、IBSG启发电一体机、脉冲宽度控制方式(PWM)开关电源、汽车用扭力传感器(汽车内部控制系统)、多功能显示屏、车灯驱动器、空调控

制面板(汽车开关)、一键启动开关(汽车开关)、车窗玻璃升降开关(汽车开关)、车内顶部控制模块(汽车开关)、汽车雷达、泊车控制器、汽车摄像头(汽车成像系统)、内部机加工件的生产。

主要工艺为组装、焊接、组装上盖、烧录测试、等离子清洁、点胶、终端测试、激光打标、装支架、包装、涂胶、固化、检查、压合、测试、打标、烘烤、老化、灌胶、焊锡、检测、插件、波峰焊、涂敷、贴标签、气密性测试、功能测试、打铜带、装外壳、烤箱预热、烧录、分板、烘干、电阻焊、折弯、剪脚、MOS 清洁、检查、支架清洁、装磁石导电片、高频焊、贴标、热铆焊、镭雕、印锡膏、贴片、回流焊、洗板、邦定、贴胶、铆压、烤炉固化、X-RAY、超声波焊接、激光焊接、贴散热、清洁、刷锡膏、插针、锯床下料、CNC/铣床加工、钻孔、攻牙、终检、脱脂、清洗、钝化、烘干、粉末喷涂、脱泡粉剂等。

二、根据申报，项目有工业废水(清洗废水 $34.812 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $11487.96 \text{ m}^3/\text{a}$)产生，清洗废水经自建废水处理系统(处理能力为 $40 \text{ m}^3/\text{d}$)处理达标后排入市政污水管网进入福永水质净化厂处理，排放量不超过 $34.812 \text{ m}^3/\text{d}$ ；纯水尾水、反冲洗废水(5586.1 t/a)作为清净下水排入市政污水管网进入福永水质净化厂处理。项目工业废水排放执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597—2015)表 2 珠三角对应排放限值的 200%、《水污染排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准和福永水质净化厂设计进水水质要求的较严值。

项目 VOCs 排放实施总量控制，总量指标(排放量)为 VOCs

排放量为 2628.71kg/a, 原项目排放量为 95kg/a, 新增 2 倍替代量为 5162.42kg/a。如有改变, 须另行申报。

三、该项目实行告知承诺制, 项目建设和运营过程中必须严格落实环境影响报告表提出的各项环保措施。

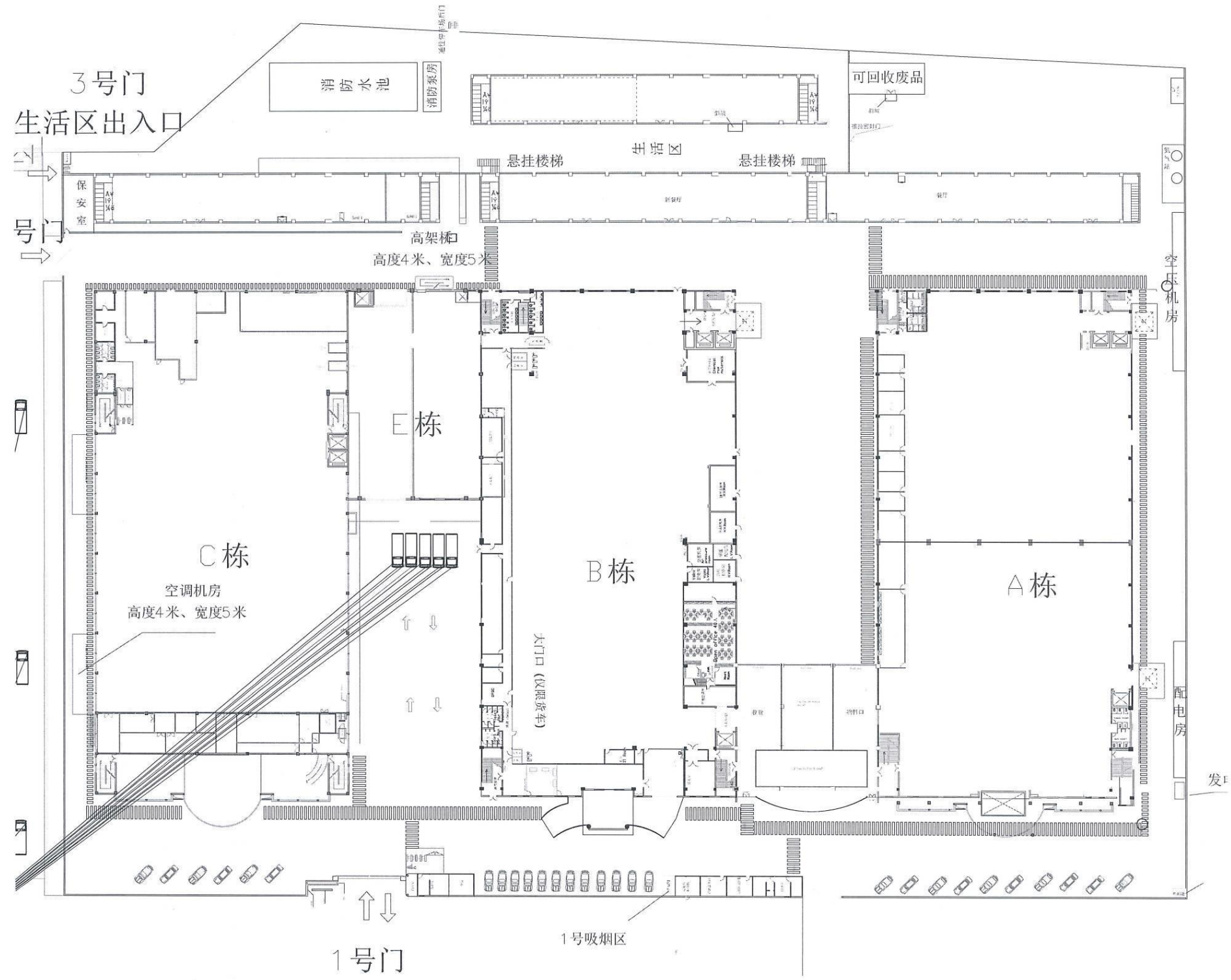
四、你单位应当对环境影响报告表的内容和结论负责。对不落实生态环境保护主体责任, 存在承诺弄虚作假, 建设项目严重违法, 环评文件有严重质量问题等情形的, 我局可依法撤销行政审批决定, 对环评违法行为依法查处并公开曝光, 你单位基于该行政审批决定取得的利益不受保护, 一切后果由你单位承担。

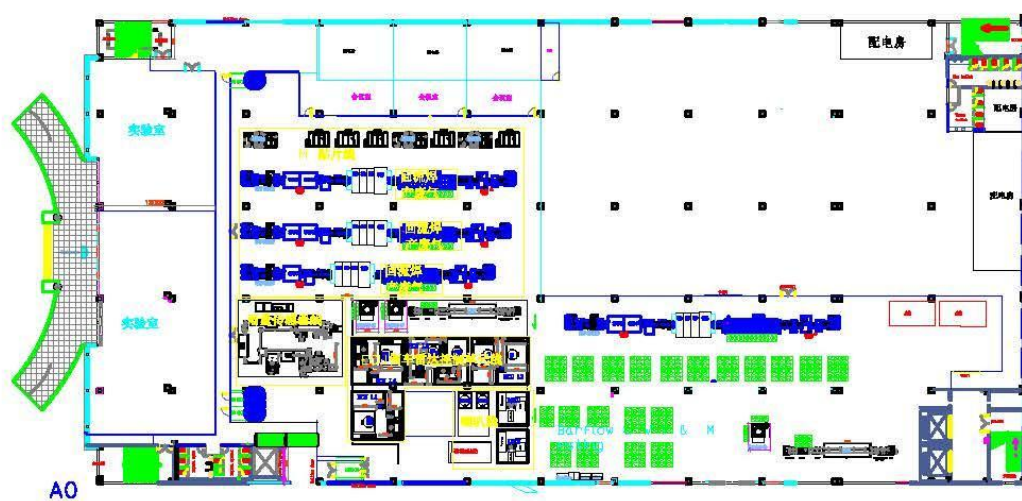
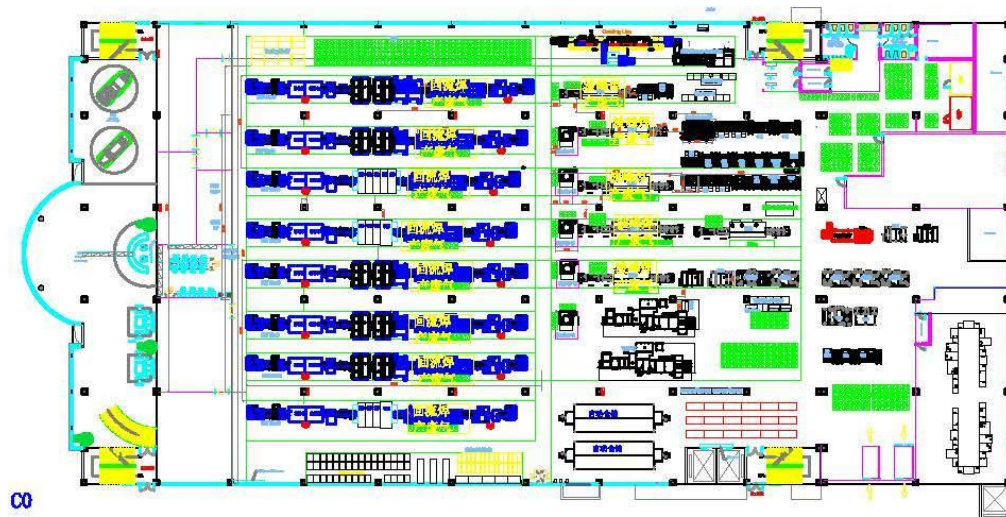
五、若对上述决定不服, 可在收到本批复之日起六十日内向深圳市人民政府或深圳市生态环境局申请行政复议, 或在收到本批复之日起六个月内向深圳市龙岗区人民法院提起行政诉讼。

深圳市生态环境局宝安管理局

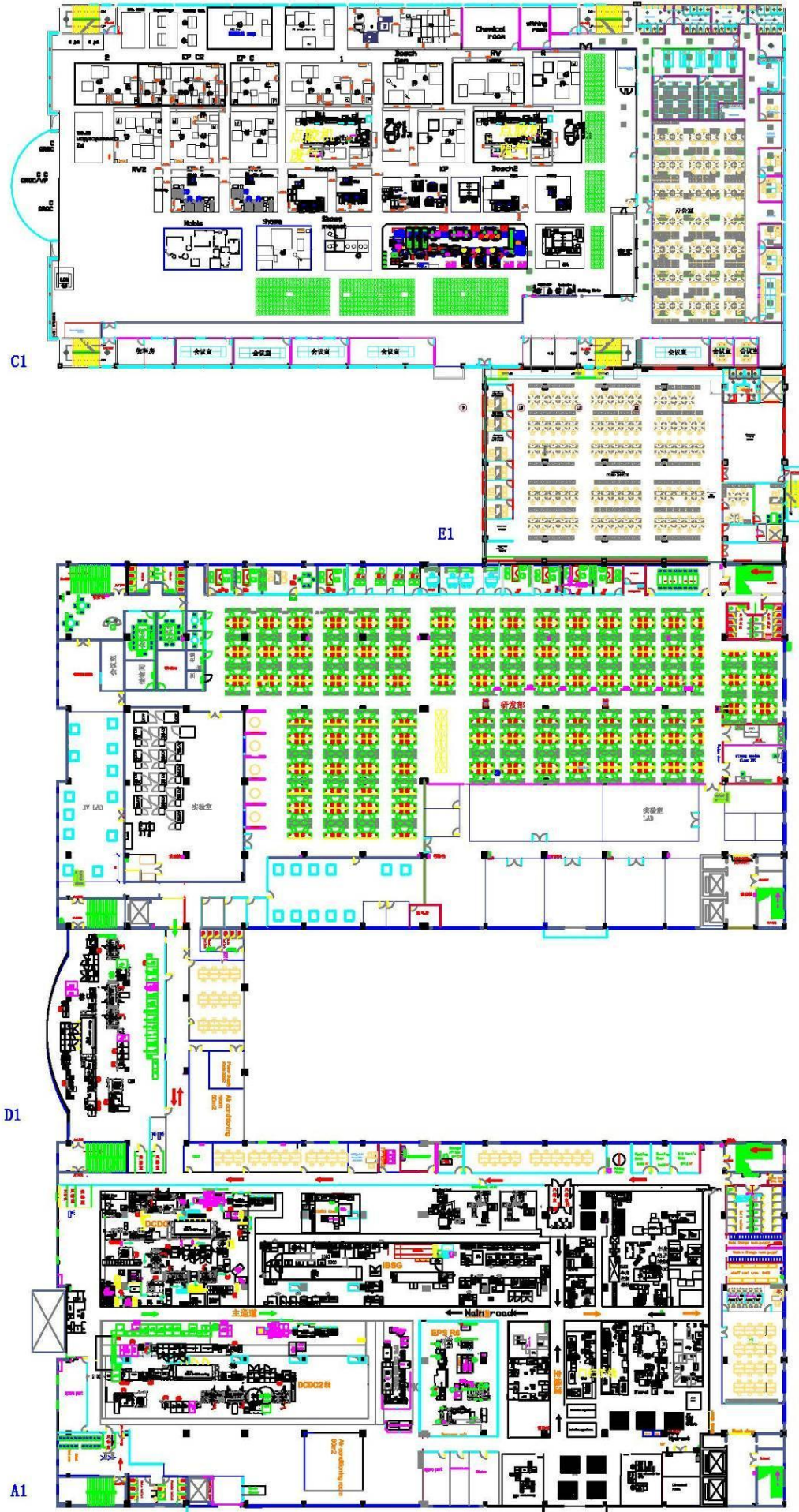
行政审批专用章
二〇二〇年十月十日

附件二 项目平面图





1F



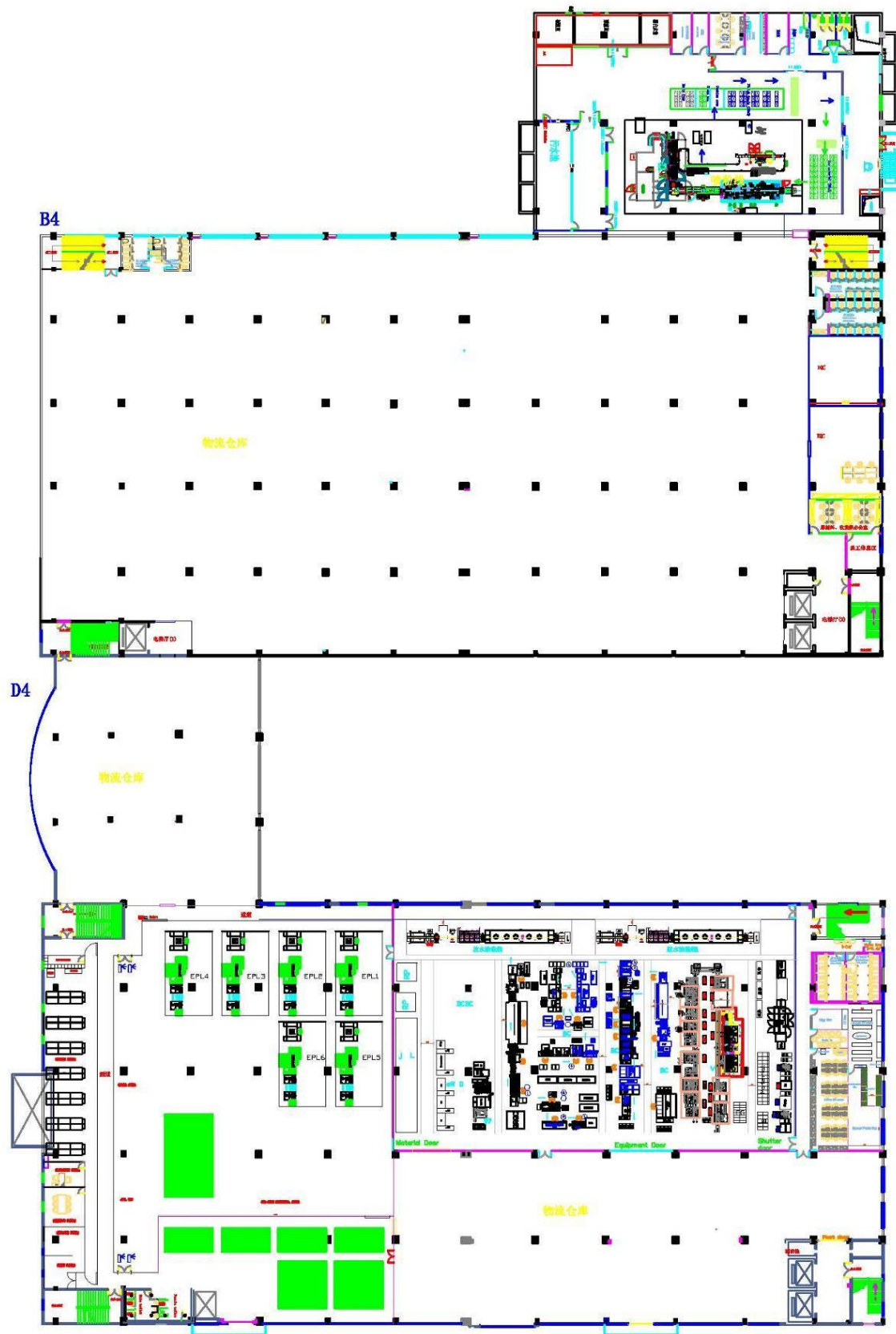
2F



3F



4F



5F

附件三 纳管证明

厂区外市政管网配套及纳管情况核查表

企业名称 (盖章)		法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司				
详细地址		深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业园六区				
排污口		3	排水口数量 (个)			
现场勘察项目 (以下由排水运营单位填写)						
各排水口接驳情况	接入路段	出户管径	市政管径	接入井坐标	污水井编号	排污去向
	工业区内道路	DN100	DN400	22°39'59" 113°49'35"	NS20190602 00111257042	福永污水处理厂
	工业区内道路	DN400	DN400	22°39'57" 113°49'33"	NS20190602 00111280243	福永污水处理厂
	工业区内道路	DN300	DN400	22°40'0" 113°49'37"	无编号	福永污水处理厂
无法核查原因	<input type="checkbox"/> 不能提供平面图 <input type="checkbox"/> 负责人无法确认排污走向 <input type="checkbox"/> 拒不配合核查工作					
勘察结论	厂区内纳管核查情况	厂区内雨水有分流,工业废水经处理后正常排入污水管道内,生活污水经化粪池后正常进入污水管道内,暂无发现其他异常情况。				
	厂区外纳管核查情况	厂区内工业废水DN100污水管接驳工业区内道路DN400污水管,生活污水DN400污水管接驳工业区内道路DN400污水管,另一处生活污水DN300污水管接驳工业区内道路DN400污水管,流向翠岗东路DN600污水管,汇入广深公路DN600污水管,汇入福永大道DN1000污水管,接入广深大道DN1000污水管,汇入福洲大道DN1600污水干管,最终流入福永污水处理厂。				
核查结果	已核查管网情况 2019.12.24 经办人: 王欣建 负责人: [签名] 2019.12.24					
补充说明	企业应准备厂区内排水接驳平面示意图,图中应标出出户管管径、标高,与城市排水设施接驳口位置、市政排水管管径、排水流向等。					

附件四 危险废物处置协议

4.1 深圳市宝安区东江环保技术有限公司



Appendix 1

附件一

Content of the Services

服务的内容

废物(液)处理处置及工业服务合同



签订时间: 2020年04月30日

合同编号: 20GDSZBJ01258

甲方: 【法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司】

地址: 【深圳市宝安区福永街道怀德翠岗工业园六区第4栋第一层西北、第二层西北】

统一社会信用代码: 91440300777195820X

联系人: 柯曼婷 18826252974

联系电话: 18826252974

电子邮箱: /

乙方: 深圳市宝安区东江环保技术有限公司

地址: 深圳市宝安区沙井街道共和村第五工业区及沙一村

统一社会信用代码: 914403003594785297

联系人: 林睿琪

联系电话: 15112307290

电子邮箱: lcq@dongjiang.com.cn

柯曼婷



根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【详见废物处理处置报价单】,不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物(液)资质的合法企业,甲方同意由乙方处理其全部工业废物(液),甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜,根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物(液)处理处置服务,甲方应在每次有工业废物(液)处理需要前,提前【5】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物(液)的具体数量和包装方式等,乙方应在收到甲方电话、短信、邮件、微信、书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储,做好标记标识,不可混入其他杂物,以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放,并为乙方上门收运提供必要的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等),以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况:

- 1) 工业废物(液)中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物(液)];
- 2) 标识不规范或者错误;包装破损或者密封不严;



3) 两类及以上工业废物(液)人为混合装入同一容器内,或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器;

4) 工业废物(液)中存在未如实告知乙方的危险化学品成分;

5) 违反工业废物(液)运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的,乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间,准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内,乙方应具备处理工业废物(液)所需的资质、条件和设施,并保证所持许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员,按双方商议的计划到甲方收取工业废物(液)。乙方在接到甲方收运通知后,若无法接受甲方预约按计划处理工业废物(液)的,应及时告知甲方,甲方有权选择其他替代方法处理工业废物(液)。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的,不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工,应当在甲方厂区内文明作业,作业完毕后将其作业范围清理干净,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物(液)的计量

工业废物(液)的计量应按下列方式【2】进行:

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重,由甲方提供计量工具或者支付计重的相关费用;

2、用乙方地磅免费称重;必须把过磅单提供给甲方

3、若工业废物(液)不宜采用地磅称重,则按照_____方式计重。

四、工业废物(液)种类、数量以及收费凭证及转接责任



1、甲、乙双方交接处理工业废物(液)时,必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容,该联单作为合同双方核对工业废物(液)种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故,甲方将待处理工业废物(液)交乙方签收之前,责任由甲方自行承担;甲方将待处理工业废物(液)交乙方签收之后,责任由乙方自行承担,但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。危废运输车辆出了甲方厂界视为乙方已经签收。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算:

根据本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户:

1) 乙方收款单位名称:【深圳市宝安区东江环保技术有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称:【中国工商银行深圳沙井支行】

3) 乙方收款银行账号:【4000022509200676566】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内,若市场行情发生较大变化时,双方应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内,因发生不可抗力事件(是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况,包括自然灾害,如台风、地震、洪水、冰雹;政府行为,如征收、征用;社会异常事件,如罢工、骚乱三方面)导致本合同不能履行时,受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后三日内,向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履



行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方均可向中国国际贸易仲裁委员会申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按本合同总金额的20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。



2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额1%支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达15天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的10%支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应按照本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2020】年【04】月【30】日起至【2021】年【04】月【29】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。



3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时(包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段)相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定:

甲方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区福永街道怀德翠岗工业园六区第4栋第一层西北、第二层西北】，收件人为【柯曼婷】，联系电话为【18826252974】;

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村宝安东江环保技术有限公司】，收件人为【周添庆】，联系电话为【4008308631 /0755-27264609】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上注明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式叁份，甲方持壹份，乙方持壹份，另壹份交环境保护主管部门备案。

5、本合同经甲、乙双方加盖公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》、《工业废物(液)清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章:

收运联系人: 朱锐 18503032583

业务联系人: 柯曼婷 18826252974

联系电话: 0755-36885222

传 真: 0755-36885222

邮 箱: /

乙方盖章:

收运联系人: 林奕珊 先生

业务联系人: 林奕珊 先生

联系电话: 15112307290

传 真: 0755-27264579

邮箱: lcq@dongjiang.com.cn

客服热线: 400-8308-631

刘润松



附件一:


废物处理处置报价单

第(20GDSZBJ01258)号

根据甲方提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	年预计量	包装方式	处理方式	单价	付款方
1	超声波清洗废水 COD≤200g/L	HW17	50 吨	吨桶装	收集处理	4700 元/吨	甲方
2	喷淋废水 COD≤200g/L	HW09	10 吨	吨桶装		4700 元/吨	
3	废抹布手套	HW49	0.01 吨	袋装		8000 元/吨	
4	废空容器 小于 25L	HW49	15 吨	散装		8000 元/吨	
5	废机油	HW08	0.01 吨	200L 桶装		5000 元/吨	
6	废日光灯管	HW29	0.01 吨	箱装		50000 元/吨	
7	有机溶剂废水 COD≤200g/L	HW06	2 吨	吨桶装		4700 元/吨	
8	废切削液 COD≤200g/L	HW09	5 吨	200L 桶装		5000 元/吨	
9	污泥	HW17	30 吨	袋装		2300 元/吨	

4.2深圳市环保科技集团有限公司



工商业废物处理协议

深废协议第[3398-2020]号

甲方：法雷奥汽车内部控制（深圳）有限公司
住所：深圳市宝安区福永镇怀德村翠岗六区第四栋北方骏亿工


乙方：深圳市环保科技集团有限公司
住所：深圳市宝安区松岗街道碧头社区第三工业区工业大道 18 号 A 栋
通讯地址：深圳市福田区下梅林龙尾路 181 号，邮编 518049

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移。经洽谈，乙方作为获得《广东省危险废物经营单位》（许可证编号 440307140311、440304050101、440306160715）资质的危险废物处理专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

1、 甲方协议义务：

- 1.1 甲方在协议的存续期间内，必须保证所持相关证件合法有效。
- 1.2 甲方将 4.1 条所列的危险废物连同包装物交予乙方处理。
- 1.3 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。
- 1.4 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。
- 1.5 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放，并尽可能向乙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等），以便于乙方装运。
- 1.6 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
 - (1) 品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；
 - (2) 标识不规范或错误；
 - (3) 包装破损或密封不严未按合同约定方式包装；
 - (4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；
 - (5) 污泥含水率>85%（或有游离水滴出）。

- 13 -



- (6) 容器装危险废物超过容器容积的 90%；
- (7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

1.7 协议内废物出现 1.6 (2) - (7) 项所列异常情况的，本着友好合作的原则，由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通，如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的，乙方可予以接收；如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的，乙方收运人员可以拒绝接收。

1.8 废物出现 1.6 (1) 所列高危类物质一律不予接收。

1.9 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应按时返还或者按照乙方的要求返还。

2、 乙方协议义务：

- 2.1 乙方在协议的存续期间内，必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。
- 2.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处置过程中不产生二次污染。
- 2.3 乙方自备运输车辆、装卸人员，按双方商谈的计划到甲方收取危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动。
- 2.4 乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
- 2.5 2.3、2.4 条只适用于乙方负责运输的情况。
- 2.6 在甲方以电话、微信等形式通知收运危废后，要在 7 日内安排收运，保障危废收运频次，避免甲方的危废仓超出最大存储能力而影响生产。

3、 危险废物的计量

- 3.1 危险废物的计量应按下列方式之一进行：
 - 3.1.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计量工具或者支付相关费用。
 - 3.1.2 在乙方免费过磅称重。
- 3.2 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。若双方过磅误差超过 5%时，以乙方过磅数为准。
- 3.3 对于需要以浓度或含量来计价的有价值废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应运至乙方或双方认可的机构进行检测。

4、 危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

4.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物编号	废物指标	包装方式	处理方式	单位	交付量
1	溶剂废液	900-404-06		桶装	D10-焚烧	千克	5000

- 14 -



2	废机油	900-249-08		瓶装	D10-焚烧	千克	100
3	废粘合剂/密封胶	900-014-13	树脂胶	瓶装	D10-焚烧	千克	30000
4	废水处理污泥	336-064-17		吨袋装	D10-其他	千克	10000
5	废日光灯管	900-023-29		纸箱装	S06-其他	千克	600
6	废空容器	900-041-49		散装	D10-焚烧	千克	35000
7	废抹布、手套、擦拭纸	900-041-49		散装	D10-焚烧	千克	500
8	废活性炭	900-039-49		袋装	D10-焚烧	千克	1000
9	废电池	900-044-49		袋装	S06-其他	千克	100

4.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

4.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反 1.6 条款规定而造成事故，由甲方负责。危废出了法雷奥工厂范围代表乙方完成签收。

4.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

4.4.1 甲方要求将协议以外的废物交于乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，乙方才可开展收运工作。

4.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于 4.1 条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方，对超出部分，在乙方资质许可并签订补充协议后，乙方才可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。

4.5 在协议存续期间，若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量时，乙方有权不接收甲方的废物且免于承担违约责任。同时，甲方有权委托有资质的第三方处理。

4.6 在协议存续期间，若乙方收运危险废物未达到资质许可数量（必须在经营许可证有效期内），乙方要确保及时收运甲方的废物，否则要承担违约责任。

5、协议费用的结算

见本协议附件。

6、协议的免责



6.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

6.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

7、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可要求根据中国国际经济贸易仲裁委员会规则进行仲裁。

8、协议的违约责任

8.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

8.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后方可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

8.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

8.4 协议双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1 % 支付违约金给协议另一方。

9、声明条款

9.1 乙方无任何代理商及办事处开展危险废物处理业务，一旦发现有声称或冒充乙方名义的业务人员违规开展废物处理业务的行为可拨打咨询电话（0755-83311052）核实。

9.2 甲方可通过拨打乙方业务电话（0755-83311052）以查询及获取乙方危废收费价格。

9.3 假冒乙方名义开展的业务行为均与乙方无关，由此产生的一切后果和损失均不由乙方承担。

10、协议其他事宜

10.1 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自 2020 年 11 月 27 日到 2021 年 11 月 26 日止。

10.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。



10.3 本协议一式三份,甲方持一份,乙方持两份。

甲方盖章:

授权代表签字:

收运联系人: 朱锐

收运电话: 06885222-8245、18503032583

传真:

签约日期: 20 年 月 日

注: 本协议到期前一个月, 请甲方相关人员与乙方市场经营部联系商议协议续签事宜。

市场经营部联系人: 潘华金 ; 经办人: 潘华金

电话: 0755-83311052 传真: 0755-83174332 服务投诉电话: 0755-83125905

乙方盖章:

授权代表签字:

收运联系人: 望成波

收运电话: 0755-83311053、13501558240

传真: 0755-83108594

签约日期: 20 年 月 日



附件: 关于协议费用结算的补充说明

甲方: 法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司

乙方: 深圳市深投环保科技有限公司

- 1、本附件是深废协议第[3398-2020]号协议不可分割的一部分。
 - 2、结算依据: 本协议将根据双方签字确认的“对账单”(或转移联单)上列明的各种危险废物实际数量, 按照以下单价核算收费。
- 废物及收费如下表。

序号	废物名称	废物编号	废物指标	包装方式	单价	付费方	内部编号
1	溶剂废液	900-404-06		桶装	7元/千克	甲方	060605
2	废机油	900-249-08		桶装	6元/千克	甲方	080123
3	废粘合剂/密封胶	900-014-13	树脂胶	袋装	7元/千克	甲方	130401
4	废水处理污泥	336-064-17		吨袋装	3元/千克	甲方	170203
5	废日光灯管	900-023-29		纸箱装	32元/千克	甲方	290401
6	废空容器	900-041-49		散装	6.5元/千克	甲方	490105
7	废抹布、手套、擦拭纸	900-041-49		散装	7元/千克	甲方	490607
8	废活性炭	900-039-49		袋装	7元/千克	甲方	490702
9	废电池	900-044-49		袋装	12元/千克	甲方	310403

备注: 1. 桶衬费: 800元/车次, 由甲方支付; 2. 以上单价均为含税价(含税 6%) (国家规定税率)。

- 3、结算方式: 按月结算, 经双方核对上月费用无误后, 若为乙方收费, 则乙方开具增值税发票并提供给甲方; 若为甲方收费, 则甲方开具增值税发票(国家规定税率)并提供给乙方, 应付款方收到增值税发票后, 应在 30 个工作日内向应收款方以银行汇款转账形式支付上月的应付款, 并将转账单传真给应收款方确认。
- 4、本附件一式三份, 甲方持一份, 乙方持两份。
- 5、本附件生效方式和有效期与主协议一致, 按下列方式执行: 经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章(或合同专用章)方可正式生效, 有效期自 2020 年 11 月 27 日到 2021 年 11 月 26 日止。

附件五 环保设施照片

	
<p>废气处理设施 (DA001)</p>	<p>废气处理设施 (DA002)</p>
	
<p>废气处理设施 (DA003)</p>	<p>废气处理设施 (DA004)</p>
	
<p>废气处理设施 (DA005)</p>	<p>废气处理设施 (DA006)</p>

	
<p>废气处理设施 (DA007)</p>	<p>废气处理设施 (DA008)</p>
	
<p>废气处理设施 (DA009)</p>	<p>废气处理设施 (DA010)</p>
	
<p>废气处理设施 (DA011)</p>	<p>废气处理设施 (DA012)</p>

	
<p>废水处理设施</p>	<p>生产废水排放口</p>
	
<p>危废仓内部</p>	<p>危废仓</p>

附件六 排污许可证

排污许可证

证书编号: 91440300777195820K001U

单位名称: 法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司

注册地址: 深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋

法定代表人: Francois Antoine Jacques MARION

生产经营场所地址: 深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋 (4 栋四层 JV-1 区、4 栋五层 JV-2 区除外)

行业类别:

汽车零部件及配件制造, 金属表面处理及热处理加工, 智能车载设备制造



统一社会信用代码: 91440300777195820K

有效期限: 自2020年08月05日至2023年08月04日止

发证机关: (盖章) 深圳市生态环境局宝安

管理局

发证日期: 2020年08月05日

中华人民共和国生态环境部监制

深圳市生态环境局宝安管理局印制

附件七 废水处理站变更申请函



关于《法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收》废水处理站处理情况变更申请函

深圳市生态环境局宝安管理局：

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司从 2021 年 3 月份开始做环保竣工验收，现在就验收情况向主管部门申请如下变更：

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司成立于 2005 年 12 月，原项目位于深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区第 3 栋、第 3 栋 2 号，福永街道怀德社区翠岗工业六区第四幢 A 第一、二层、第三层西、B 第二层，于 2016 年 7 月 6 日取得原深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复（深宝环水批[2016]600325）。现因发展需要，新增厂房于深圳市宝安区福永街道怀德社区翠岗工业六区 3 栋、3 栋 2 号、4 栋（4 栋四层 JV-1 区、4 栋五层 JV-2 区除外）进行改扩建，于 2020 年 10 月 10 日取得了深圳市生态环境局宝安管理局《关于法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（深环宝批【2020】000096 号）。本次项目验收范围为法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表及环评批复（深环宝批【2020】000096 号）建设内容及环保工程内容。

该项目环境影响报告中要求的环保措施基本按要求落实，于 2021 年 3 月份完成竣工，2020 年 11 月办理排污许可证变更事宜并于 2021 年 4 月取得排污许可证，于 2021 年 3 月委托广东天鉴检测技术服务股份有限公司进行监测，监测期间公司正常运行，各项环保治理措施均运作正常，符合规范要求。

本项目按照法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表及环评批复（深环宝批【2020】000096 号）建设内容及环保工程内容对比，项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环保措施均未发生重大变动，本项目实际工程建设量与环评报告及批复相比未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。项目主要变动为取消新增 1 条前处理线，废水站未按环评拟废水站处理能力为 40 吨/天要求进行扩建，项目废水站使用原有处理能力为 10 吨/天的处理设施，与环评不一致。因实际产线废水产生量减少（小于 10 吨/天），经项目实



际水平衡图可知产线废水产生量减少,生产废水处理设施处理能力 10 吨/天可满足项目生产废水处理能力,根据我在线监测数据及验收监测报告数据可知水污染物均达到处理排放标准,废水站无需扩建可满足要求。相关生产废水水量用量明细见我提供实际水平衡用量,实际监测数据见附件《法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》及 2020 年 3 月~2021 年 4 月在线监测数据。

因此申请按现有处理能力 10 吨/天废水站进行验收,请予以批准。

法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司

2021 年 5 月 18 日

(联系人:朱锐 18503032583)

附件八 废水站处理能力变更回复意见

深圳市生态环境局宝安管理局

关于法雷奥汽车内部控制（深圳）有限公司 废水处理站处理能力变更事宜的回复意见

法雷奥汽车内部控制（深圳）有限公司：

你司《关于〈法雷奥汽车内部控制（深圳）有限公司改扩建项目竣工环境保护验收〉废水处理站处理情况变更申请函》收悉。经认真研究，我局意见如下：

经核，你司于2020年10月10日获得《关于法雷奥汽车内部控制（深圳）有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（深环宝批〔2020〕000096号），建设内容包括新增1条前处理线，废水处理设施扩建等。根据来文，你司目前没有扩建前处理线，项目实际生产废水量比环评预测废水量减少，废水处理设施（10吨/天）可满足处理现有生产废水的要求，因此不进行废水处理设施的扩建。

按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

综上，按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变

动清单的通知》对重大变动的界定，你公司改扩建实际工程建设量比环评报告表建设内容减少，废水处理设施维持不变能满足废水达标排放的要求，不导致不利影响加重，不属于重大变动情形。你司应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定分期组织项目竣工环保验收工作，废水处理设施维持原有处理规模的情形纳入竣工环保验收管理。

根据来文，你司废水处理站废气未经收集处理直接排放，不符合环保要求，请你司尽快落实废气污染防治措施对废水处理站废气收集处理。

后期你司若在环评批复（深环宝批〔2020〕000096号）建设内容范围内扩建前处理生产线，应严格执行环保“三同时”制度，同步扩建废水处理设施，按照规定组织竣工环保验收。

专此意见。



(联系人：廖新娜，电话：27875391)