

一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖
补给品项目竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位：一汽丰田汽车有限公司

2026 年 7 月

建设单位：一汽丰田汽车有限公司

法定代表人：邱现东

联系人：陈会霖

电话：+86-22-66230666

邮编：300450

地址：天津经济技术开发区东区泰丰路 121 号

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目在园区中的位置示意图

附图 3 周边环境示意图

附图 4 厂区平面布局图

附图 5 补给品装焊车间布局图

附图 6 补给品工厂与整车工厂位置关系

附图 7 补给品工厂废水至整车工厂输送管路图

附图 8 厂区雨污管网图

附件

附件 1 环评批复

附件 2 监测报告

附件 3 突发环境事件应急预案备案表

附件 4 排污许可证

附件 5 危废合同

附件 6 物料 MSDS 及 VOC 检测报告

附件 7 工况说明文件

附件 8 竣工环保验收三同时登记表

表一

建设项目名称	一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目				
建设单位	一汽丰田汽车有限公司				
建设地点	天津经济技术开发区东区泰丰路 121 号				
建设项目性质	改建项目				
主要产品名称	焊接件				
设计生产能力	年产焊接件 13 万件				
实际生产能力	年产焊接件 13 万件				
建设项目环评 批复时间	2026.5.12	开工建设时间	2026.5		
调试时间	2026.6	验收现场监测时 间	2026.6.29-2026.6.30		
环评报告表审 批部门	天津经济技术开 发区生态环境局	环评报告表编制 单位	天津欣国环环保科技有限公司		
环保设施设计 单位	高津（天津）设 备有限公司	环保设施施工单 位	高津（天津）设备有限公司		
投资总概算	993 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	0.5%
实际总概算	993 万元	实际环保投资	5 万元	比例	0.5%
验收监测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国第 682 号令，2017 年 10 月）； 2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号 2017 年 11 月）； 3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月）； 4. 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》（HJ407-2021，实施日期 2021 年 11 月）； 5. 《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术规范》（DB12/T 1450.1—2025）； 6. 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号，2018 年 10 月修正）； 7. 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第八十七号，2018 年 1 月施行）；				

	8. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十七号，2018 年 12 月 29 日修改）； 9. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第五十八号，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）； 10. 《天津市大气污染防治条例》（天津市人大常委会，2020 年 9 月 25 日）； 11. 《天津市水污染防治条例》，（天津市人大常委会，2020 年 9 月 25 日） 12. 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017，2017 年 6 月 1 日起实施）； 13. 《排污许可管理条例》（国令第 736 号）； 14. 《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）； 15. 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 16 日）； 16. 《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57 号，2007 年 3 月 8 日）； 17. 《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监测[2002]71 号）； 18. 《国家危险废物名录》（2025 年版）； 19. 《一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目环境影响报告表》； 20. 天津经济技术开发区生态环境局关于对一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目环境影响报告表的批复（津开环评[2026]26 号；2026.5.12）； 21. 该项目有关的基础资料
验收监测评价标准、标号、	1、废气排放标准 本项目废气执行标准与环评一致，具体如下。

级别、 限值	(1) 有组织废气电泳、烘干工序产生的非甲烷总烃、TRVOC 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 汽车整车制造业标准限值要求；甲基异丁基酮、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 1 恶臭污染物、臭气浓度有组织排放限值；烘干炉及废气治理设施燃气废气颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中表 1 其他行业-其他工业炉窑排放限值。 (2) 厂房外非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求；厂房外颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）标准限值要求；厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求；厂界甲基异丁基酮、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/ 059-2018)标准限值要求。具体如下。																																						
	表 1-1 有组织废气执行标准相应标准限值 <table><tr><th>排气筒 编号</th><th>污染物</th><th>排气筒 高度</th><th>最高允许排 放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许 排放速率 (kg/h)</th><th>标准</th></tr><tr><td rowspan="8">DA076</td><td>TRVOC</td><td rowspan="8">20m</td><td>40</td><td>3.4</td><td rowspan="2">《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB12/524-2020) 表 1 汽车整车制造业</td></tr><tr><td>非甲烷总 烃</td><td>30</td><td>2.6</td></tr><tr><td>甲基异丁 基酮</td><td>/</td><td>3.0</td><td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》 (DB12/ 059-2018)</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td colspan="2">1000（无量纲）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>10</td><td>/</td><td rowspan="4">《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB12/556-2024) 中表 1 其他行业-其他工业炉窑</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>35</td><td>/</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>150</td><td>/</td></tr><tr><td>烟气黑度</td><td>1（林格曼黑 度，级）</td><td>/</td></tr></table>					排气筒 编号	污染物	排气筒 高度	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	标准	DA076	TRVOC	20m	40	3.4	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB12/524-2020) 表 1 汽车整车制造业	非甲烷总 烃	30	2.6	甲基异丁 基酮	/	3.0	《恶臭污染物排放标准》 (DB12/ 059-2018)	臭气浓度	1000（无量纲）		颗粒物	10	/	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB12/556-2024) 中表 1 其他行业-其他工业炉窑	二氧化硫	35	/	氮氧化物	150	/	烟气黑度	1（林格曼黑 度，级）
排气筒 编号	污染物	排气筒 高度	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	标准																																		
DA076	TRVOC	20m	40	3.4	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB12/524-2020) 表 1 汽车整车制造业																																		
	非甲烷总 烃		30	2.6																																			
	甲基异丁 基酮		/	3.0	《恶臭污染物排放标准》 (DB12/ 059-2018)																																		
	臭气浓度		1000（无量纲）																																				
	颗粒物		10	/	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB12/556-2024) 中表 1 其他行业-其他工业炉窑																																		
	二氧化硫		35	/																																			
	氮氧化物		150	/																																			
	烟气黑度		1（林格曼黑 度，级）	/																																			
表 1-2 无组织排放限值 <table><tr><th>位置</th><th>污染物</th><th>排放限值（mg/m³）</th><th>标准</th></tr><tr><td rowspan="2">厂 房 外</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>2（监控点处 1h 平 均浓度值）</td><td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 (DB12/524-2020)</td></tr><tr><td>4（监控点处任意一 次浓度值）</td></tr></table>						位置	污染物	排放限值（mg/m ³ ）	标准	厂 房 外	非甲烷总烃	2（监控点处 1h 平 均浓度值）	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 (DB12/524-2020)	4（监控点处任意一 次浓度值）																									
位置	污染物	排放限值（mg/m ³ ）	标准																																				
厂 房 外	非甲烷总烃	2（监控点处 1h 平 均浓度值）	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 (DB12/524-2020)																																				
		4（监控点处任意一 次浓度值）																																					

	颗粒物	2（监控点处 1h 平均浓度值）	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024) 表 3
厂界	非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	颗粒物	1.0	
	甲基异丁基酮	1.2	《恶臭污染物排放标准》(DB12/ 059-2018)
	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》(DB12/ 059-2018) 表 2

2、噪声排放标准

根据环评报告及批复文件，本项目所在地属于 3 类功能区，厂区东侧泰丰路等级为道路交通干线，本项目东侧厂界距离泰丰路 10m，因此本项目运营期东侧厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值，本项目北侧厂界距离十一大街距离 40m，大于 20m，南侧永华街不属于道路交通干线，因此北侧、南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，厂区西侧与其他厂区为公用厂界，不具备监测条件，具体标准限值详见表。

表1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB（A）

厂界位置	所属区域	Leq 标准值 dB(A)
东侧厂界	4 类区	昼间 70，夜间 55
南侧、北侧厂界	3 类区	昼间 65，夜间 55

3、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）。

表二

1、项目背景

一汽丰田汽车有限公司是国家商务部批准成立的大型中外合资企业，出资方为中国第一汽车集团公司、丰田汽车公司和丰田汽车（中国）投资有限公司，目前，一汽丰田在天津经济技术开发区东区已建成三个整车生产工厂及一座补给品工厂，其中二线工厂、三线工厂、一线工厂均属于整车生产工厂。一汽丰田汽车有限公司注册地址为天津开发区东区第九大街 81 号，其中整车生产工厂位于第九大街以北、第十一大街以南、泰丰路以东、东海路以西，补给品工厂位于天津经济技术开发区东区泰丰路 121 号，位于永华街以北、第十一大街以南、天津稳泰塑胶有限公司以东、泰丰路以西，补给品工厂位于整车生产工厂西北侧，中间仅隔泰丰路。

补给品工厂设有 3 条污水管网，分别为含第一类污染物废水管、一般生产废水管和生活污水管，将补给品工厂产生的废水分别送至本公司三线工厂内相应管道内，依托三线污水处理设施处理，除此外补给品工厂与整车生产工厂的生产车间及各类辅助、公用设施相互独立，不交叉使用。

补给品工厂主要对一汽丰田 4S 店提供补给品供应，主要包括汽车的四门、两盖、其他焊接件等补给品，此外补给品工厂还作为丰田汽车的车灯、玻璃、中小物和大物等外协件的物流仓库。补给品工厂现状年产补给品 443 万件，其中焊接件 13 万件（焊接件主要在补给品工厂进行焊接、涂胶、前处理、电泳等工艺加工的），包装件 430 万件（包装件主要进行包装和暂存，不进行生产工艺加工的）。

随着车型的更新换代，丰田汽车现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至，对应配套补给品生产将下线，新款车型的补给品需纳入服务范围，因此一汽丰田汽车有限公司投资 993 万元建设“一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目”，主要建设内容为：（1）现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至，对应配套补给品生产将下线，该部分产能（2.91 万件）被 330B 车型四门两盖补给品产能（2.91 万件）替代，项目建成前后补给品工厂焊接件产能保持 13 万件不变；（2）因不同车型的补给品规格不同（如焊点位置、涂胶位置等不同），在生产不同车型补给品时部分工艺需配套使用相应型号的生产设备，故焊接工段新增车门专用包边机、点焊焊钳、焊接夹具、滚轮卷边机器人、工件搬送走行机器人、模

具段搬送机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、二氧焊机、涂胶机等，配套 330B 车型四门两盖补给品生产；（3）涂装工段前处理线对现有除渣机、搅拌机进行换新，新增 1 台氟离子测定仪用于槽液中工艺参数测定管理，其他不变。本项目实施与包装件无关，因此本项目实施后补给品工厂仍维持 443 万件的生产能力，其中焊接件 13 万件，包装件 430 万件。

公司委托天津欣国环保科技有限公司编制《一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目环境影响报告表》，并于 2026 年 5 月 12 日取得天津经济技术开发区生态环境局下发的《天津经济技术开发区生态环境局关于一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目环境影响报告表的批复》（津开环评[2026]26 号）；并于 2026 年 5 月开工建设，于 2026 年 6 月基本完成建设并进行设备调试；2026 年 6 月一汽丰田汽车有限公司开始启动本项目竣工环保验收，并于 2026 年 6 月 29 日~2026 年 6 月 30 日委托天津津环检测科技有限公司进行污染物排放监测，并编制竣工环境保护验收报告。本次验收范围为一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目整体竣工环境保护验收。

本项目位于一汽丰田汽车有限公司补给品工厂，一并与整车工厂纳入排污许可管理，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》及《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函[2019]939 号），公司类别为汽柴油车整车制造，新能源车整车制造，属于重点管理，已取得排污许可证，排污许可证编号为 91120116710939151W001U。

2、工程建设内容

本项目为补给品换型项目，无新增建构物，利用现有厂房进行建设，具体内容情况见下表。

表 2-1 建设内容对比表

项目组成	环评阶段工程内容		实际建设内容	变化情况
主体工程	联合厂房焊装工段	承担车门总成及其它分总成等补给品的焊接、打孔等任务。 本项目依托厂房和部分设备，同时新增车门专用包边机、点焊焊钳、焊接夹具、滚轮卷边机器人、工件搬送走行机器人、模具段搬	承担车门总成及其它分总成等补给品的焊接、打孔等任务。 本项目依托厂房和部分设备，同时新增车门专用包边机、点焊焊钳、焊接夹具、滚轮卷边机器人、工件搬送走行机器人、	无变化

		送机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、二氧焊机、涂胶机等，配套 330B 车型四门两盖补给品生产	模具段搬送机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、二氧焊机、涂胶机等，配套 330B 车型四门两盖补给品生产。	
	联合厂房涂装工段	承担轿车四门两盖等部件的涂装任务，主要内容有前处理、电泳、电泳烘干等工作。 依托厂房和现有设备，对现有除渣机、搅拌机进行换新，新增 1 台氟离子测定仪用于槽液中工艺参数测定管理。	承担轿车四门两盖等部件的涂装任务，主要内容有前处理、电泳、电泳烘干等工作。 依托厂房和现有设备，对现有除渣机、搅拌机进行换新，新增 1 台氟离子测定仪用于槽液中工艺参数测定管理。	无变化
	联合厂房包装区	用于补给件的包装和外协部件的包装、暂存。 本项目不涉及。	用于补给件的包装和外协部件的包装、暂存。 本项目不涉及。	无变化
辅助工程	联合泵站	依托现有，提供给排水、天然气、纯水等用于生产需要	依托现有，提供给排水、天然气、纯水等用于生产需要	无变化
	门卫	依托现有，物流出入及厂区保卫工作	依托现有，物流出入及厂区保卫工作	无变化
	事务所	依托现有，办公及食堂（配餐）	依托现有，办公及食堂（配餐）	无变化
公用工程	给水	依托现有，由市政供水管网提供	依托现有，由市政供水管网提供	无变化
	排水	依托现有，采用雨、污分流，雨水排入市政雨水管网，设有 3 条污水管网，分别为含第一类污染物废水管、一般生产废水管和生活污水管，将补给品工厂产生的废水分别送至本公司三线工厂内相应管道内，依托三线污水处理设施处理，最终排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂处理。	依托现有，采用雨、污分流，雨水排入市政雨水管网，设有 3 条污水管网，分别为含第一类污染物废水管、一般生产废水管和生活污水管，将补给品工厂产生的废水分别送至本公司三线工厂内相应管道内，依托三线污水处理设施处理，最终排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂处理。	无变化
	供暖	依托现有，由天津经济技术开发区市政集中供暖。	依托现有，由天津经济技术开发区市政集中供暖。	无变化
	供电	依托现有，由开发区市政供电网提供。	依托现有，由开发区市政供电网提供。	无变化
	制冷	依托现有，夏季制冷使用空调	依托现有，夏季制冷使用空调	无变化
环保工程	废气	依托现有，电泳、烘干废气经收集后，由 1 套 DTO 焚烧装置处理，处理后的废气同燃气废气通过 1 根 20m 高排气筒 DA076 排放。	依托现有，电泳、烘干废气经收集后，由 1 套 DTO 焚烧装置处理，处理后的废气同燃气废气通过 1 根 20m 高排气筒 DA076 排放。	无变化
	废水	依托现有，补给品工厂含第一类	依托现有，补给品工厂含第一	无变化

		污染物废水依托三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网，补给品工厂其他生产废水依托三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与补给品工厂生活污水依托三线中水处理设施处理后排入市政管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂。	类污染物废水依托三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网，补给品工厂其他生产废水依托三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与补给品工厂生活污水依托三线中水处理设施处理后排入市政管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂。	
	噪声	选用低噪声设备，采取减振、厂房隔声措施。	选用低噪声设备，采取减振、厂房隔声措施。	无变化
	固废	依托现有，补给品工厂设有危险废物贮存点，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由有资质单位处理，一般固废交由一般工业固体废物处置或利用单位处理，生活垃圾由开发区城管委部门统一处理。	依托现有，补给品工厂设有危险废物贮存点，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由有资质单位处理，一般固废交由一般工业固体废物处置或利用单位处理，生活垃圾由开发区城管委部门统一处理。	无变化

综上所述，环评阶段与实际建成后工程内容一致。

3、产品方案

补给品工厂现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至，对应配套补给品生产下线，该部分产能（2.91 万件）被 330B 车型四门两盖补给品产能（2.91 万件）替代，补给品工厂焊接件产能保持 13 万件不变，本项目实施与包装件无关，本项目实施后补给品工厂仍维持 443 万件的生产能力，其中焊接件 13 万件，包装件 430 万件。环评阶段与实际建成后产品方案一致，具体如下：

表 2-2 环评阶段与实际建设产品方案一览表

产品名称	分类	具体部件	环评阶段年产量	实际建成后年产量	备注
补给品	焊接件	四门、两盖、其他焊接件	13 万件/年	13 万件/年	330B 车型产量 2.91 万件
	包装件	/	430 万件/年	430 万件/年	/

4、生产设备

本项目依托现有部分设备并新增/换新部分设备，实际建设阶段与环评阶段相比设备数量及种类保持一致，具体如下。

表 2-3 环评阶段与实际建设的主要设备对比表

序号	设备名称	环评阶段数量（台/套）		实际建设数量（台/套）		工艺	位置	备注
		新增/换新	实施后	新增/换新	实施后			
1	固定点焊机	0	25	0	25	焊接	联合厂房焊装工段	无变化
2	车门专用包边机	2	50	2	50	包边		无变化
3	点焊焊钳	6	62	6	62	焊接		无变化
4	焊接夹具	8	160	8	160	夹具		无变化
5	螺钉焊接机	0	4	0	4	焊接		无变化
6	钢结构	0	2	0	2	/		无变化
7	打孔机	0	24	0	24	打孔		无变化
8	等离子切割机	0	1	0	1	切割		无变化
9	滚轮卷边机器人	4	4	4	4	卷边		无变化
10	工件搬送走行机器人	1	1	1	1	运输		无变化
11	模具段替搬送机器人	2	2	2	2	运输		无变化
12	FSW 搅拌摩擦焊机 器人	4	4	4	4	焊接		无变化
13	手动二氧焊机	2 用 1 备	2 用 1 备	2 用 1 备	2 用 1 备	焊接	联合厂房涂装工段	无变化
14	涂胶机	1	7（现有 6 台涂胶机 5 用 1 备）	1	7（现有 6 台涂胶机 5 用 1 备）	涂胶		无变化
15	除渣机（前处理）	1 换新	1	1	1	除渣		无变化
16	搅拌机（前处理）	1 换新	1	1	1	搅拌		无变化
17	氟离子测定仪（前处理）	1	1	1	1	检测		无变化
18	前处理设备	0	1	0	1	前处理		无变化
19	电泳设备	0	1	0	1	电泳		无变化
20	电泳烘干室	0	1	0	1	烘干（含预热、烘干、冷却段）		无变化
21	纯水装置	0	1	0	1	纯水制备		无变化
22	整流电源	0	1	0	1	电源		无变化
23	制冷装置	0	1	0	1	制冷		无变化
24	机械化输送系统	0	1	0	1	运输		无变化

25	电控系统	0	1	0	1	电控		无变化
26	滤筒除尘器	0	1	0	1	等离子切割除尘	联合厂房焊装工段	无变化
27	移动式烟尘净化器	2	2	2	2	二氧化碳焊接除尘		无变化
28	DTO 焚烧装置	0	1	0	1	涂装废气处理	联合厂房涂装工段	无变化

其中前处理线及电泳线各槽体设置情况与环评阶段一致，信息如下：

表 2-4 前处理线及电泳线各槽体设置情况一览表

名称（功能）		数量（个）	规格尺寸（长×宽×高）mm	有效容积	材质	架设形式	液面高度	温度（℃）
前处理生产线	预脱脂槽	1	2800*1900*2500	6m ³	不锈钢	架空	2m	45±5
	脱脂槽	1	5800*1900*2500	22m ³	不锈钢	架空	2m	45±5
	水洗槽 1	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	表调槽	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	磷化槽	1	5800*1900*2500	25m ³	不锈钢	架空	2m	35±5
	水洗槽 2	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	纯水洗槽 1	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	脱脂置换槽	1	3700*2600*3500	26m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	磷化置换槽	1	4600*2600*2200	26m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	磷化沉降槽	1	2100*1600*1200	3.7m ³	不锈钢	架空	1m	常温
电泳生产线	电泳槽	1	8700*1600*2500	45m ³	不锈钢	架空	2m	30±2
	UF1 水洗	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	UF2 水洗	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	纯水洗	1	2800*1900*2500	11m ³	不锈钢	架空	2m	常温
	电泳置换槽	1	5000*2000*5600	50m ³	不锈钢	架空	3m	30±2

综上，实际建设阶段与环评阶段相比设备数量及种类一致。

5、劳动定员和工作制度

本项目无新增人员，年工作 250 天，二班制，每班 8h。实际劳动定员及工作时数与原环评阶段一致。主要生产工序年时基数与环评阶段一致，具体如下所示。

表 2-5 本项目主要生产工序工时统计表

序号	产污地点	产污工序	年运行时间（h/a）
1	联合厂房焊装工段	二氧化碳保护焊	600
2		涂胶工序	500
3	联合厂房涂装工段	电泳线电泳及烘干工序	4000

生产所用原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗情况

本项目实际建设阶段与环评阶段原辅料使用情况保持一致。具体对比情况如下表所示。

表 2-6 实际建设阶段和环评阶段原辅材料对比表

序号	物料名称	性状	包装规格	年用量 t/a		暂存量 kg	存储点	备注
				环评阶段年用量 t	实际建成后年用量 t			
1.	外协件	固态	/	443 万套	443 万套	1.8 万套	生产现场周转区	无变化
2.	焊丝	固态	桶装	0.3	0.3	10		无变化
3.	二氧化碳气体	气态	40L/瓶	200m ³	200m ³	40L		无变化
4.	折边胶（Penguin Cement SH-320T）	膏体	20kg/桶	0.33	0.33	20		无变化
5.	减震胶（1241）	胶状	20kg/桶	3.4	3.4	20		无变化
6.	封边胶（HEMMING SEALER）	膏状	20kg/桶	1.27	1.27	20		无变化
7.	电泳涂料（颜料）	液态	200kg/桶	21.6	21.6	200		无变化
8.	电泳涂料（树脂）	液态	200kg/桶	64.8	64.8	400		无变化
9.	脱脂剂	固态	200kg/桶	13.44	13.44	200		无变化
10.	表面调整剂	液态	20kg/桶	1.92	1.92	20		无变化
11.	磷化剂	液态	200kg/桶	9.36	9.36	200		无变化
12.	磷化促进剂	固态	20kg/桶	3.84	3.84	20		无变化

原辅材料种类与环评阶段一致，主要成分见下表：

表 2-7 原辅材料的主要成分及性质

序号	物料	成分	理化性质
1	折边胶（Penguin Cement SH-320T）	双酚 A 环氧树脂 5%-15%，环氧树脂 30%-40%，炭黑<10%，氧化钙<5%，双氰胺<5%，其余为其他类型树脂	黑色膏体，闪点 120℃以上，相对密度为 1.4g/cm ³ ，可溶于有机溶剂。
2	减震胶（1241）	氧化钙<5%，氧化锌<1%，环氧树	驼色胶状物，闪点 200℃以上，

		脂和环氧树脂硬化剂<94%	相对密度为 1.25-1.45g/cm ³ ，不溶于水。
3	封边胶 (HEMMING SEALER)	环氧树脂 35%-45%，碳酸钙 20%-25%，稀释剂 10%-15%，其他树脂 15%-25%，固化剂 10%-15%，玻璃微球 2%-4%	黑色均匀膏状物，无刺激性气味，相对密度为 1.6g/cm ³ 以下，闪电 250℃以上，引燃温度 250℃以上，不溶于水。
4	电泳涂料（颜料）	炭黑 0.1~1%，氧化锌 0.1~1%，氧化二辛基锡 4.0%，二氧化钛 15~20%，乙二醇单丁醚 0.1~1%，4-甲基-2 戊酮 0.1~1%，丙二醇甲醚 1~5%，环氧树脂、水等其他成分 70~80%	灰色或浅灰色液体，轻微有机溶剂气味，pH 值 6.8，沸点 100℃，闪点>93℃，密度 1.48g/cm ³
5	电泳涂料（树脂）	乙二醇单丁醚 0.1~1%，4-甲基-2 戊酮 0.1~1%，乙二醇己醚 1~5%，环氧树脂、水等其他成分 93~98%	乳白色液体，乳液气味，pH 值 6.8，沸点 100℃，密度 1.04g/cm ³ 。
6	脱脂剂	硫酸氧钛 1~10%，磷酸钠 50~60%，碳酸钠 5~15%，磷酸二氢钠 5~15%，焦磷酸钠 10-20%	白色粉末，在通常使用条件下稳定，不可燃。
7	表面调整剂	磷酸锌 10-20%，分散剂 10-20，水余量	白色乳状液体，水溶液产品，在通常使用条件下稳定。
8	磷化剂	磷酸 30~40%，氧化锌 1-5%，碳酸镍 1-5%，碳酸锰 1-5%，水余量	绿色液体，pH 值 2-4，密度 1.3-1.5g/cm ³ ，水溶液产品，在通常使用条件下稳定。
9	磷化促进剂	氟化氢钠 50~60%	白色粉末，无特殊气味，溶于水，在通常使用条件下稳定。
10	焊丝	C: 0.08%、Si: 0.56%、P: 0.011%、S: 0.009%、其他成分为 Fe	本项目使用焊丝为普通碳钢实心焊丝

胶黏剂及涂料对照相应挥发性有机物含量限值要求标准具体如下。

表 2-8 胶黏剂及涂料与相应挥发性有机物含量限值对照表

原辅材料名称	挥发性有机物含量	标准	标准要求	符合情况
折边胶 (Penguin Cement SH-320T)	13g/kg	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020)	表 3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量—环氧树脂类，限量值为≤50g/kg	符合
减震胶（1241）	未检出，检出限为 1g/kg		表 3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量—热塑类，限量值为≤50g/kg	符合
封边胶 (HEMMING SEALER)	未检出，检出限为 1g/kg		表 3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量—环氧树脂类，限量值为≤50g/kg	符合
电泳涂料	29g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	电泳底漆≤200g/L	符合
	均未检出	《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）	苯系物总和含量≤1% 乙二醇醚及醚酯总和含量≤300mg/kg	符合

			铅≤1000mg/kg 镉≤100mg/kg 六价铬≤1000mg/kg 汞≤1000mg/kg	
	29g/L	《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》 （GB30981.2-2025） （2026 年 6 月 1 月起执行）	电泳底漆≤250g/L	符合

综上所述，本项目实际建设阶段与环评阶段相比原辅料消耗量及种类保持一致。

2、水平衡

本项目给、排水情况与环评一致。根据环评评价内容：本项目为车型补给品调整项目，项目实施前后生产节拍保持不变，生产过程中槽液内药品浓度维持在稳定范围内，槽液在使用一定时间后进行更换，本项目实施前后电泳面积及尺寸的变化会对槽液内物料浓度造成细微波动，但槽液内物料浓度仍可保持在设计范围内，且槽液内物料浓度细微波动不会对槽液添加频次及槽液更换频次造成影响，同时各水洗槽溢流速度保持不变，总产能不变，因此生产用、排水保持不变；补给品工厂循环水系统依托现有，用、排水情况保持不变；人员不增加，因此不新增生活用水。综上所述，本项目实施前后补给品工厂用排水量和现状用排水量保持一致，不发生改变，不再进行详细说明。由于环评阶段未对废水进行评价，因此验收阶段亦不再进行详细说明。

主要工艺流程及产物环节

补给品总体工艺包括焊接、涂胶、机加工、涂装工艺（包括前处理和电泳），本项目建成后总体工艺类型不变，本次主要对 330B 生产过程涉及到的工序进行介绍，具体如下。

1、焊装工段工艺

330B 补给品件焊装工段生产过程顺序不固定，本次主要对各涉及工艺进行介绍，焊装工段主要进行机械加工、焊接、涂胶工艺，具体如下。

1.1 机械加工

机械加工主要包括包边、卷边、打孔，部分需分割的工件需使用等离子切割设备进行切割。

（1）包边、卷边

需要使用包边机或滚轮卷边机器人对车门及前后盖外板的边缘进行加工，使边缘向内弯曲，包裹住车门内板，加工过程会产生噪声，无废气废水产生；

（2）打孔

利用打孔机对车门或小件进行打孔，以方便组装，加工过程会产生噪声以及少量边角料，无废气废水产生。

（3）等离子切割

等离子切割原理为：将气体电离成导电的等离子体，并利用其极高的能量集中作用于金属局部，使其熔化并被高速气流吹走，形成切口并达到切割的目的，加工过程会产生颗粒物废气，等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间。

1.2 焊接

焊接加工主要包括点焊工艺、螺钉焊接工艺、摩擦搅拌焊工艺、二氧化碳保护焊工艺。

（1）点焊

补给品件均需对相应点位进行点焊，主要加工位置为四门连接点，点焊原理为电阻焊，利用电流通过金属接触面时产生的电阻热作为热源，并在压力下使金属局部熔化（达到塑性或熔融状态），形成焊核，从而实现连接，不涉及焊材使用，该过程无废气产生；

（2）螺钉焊接

补给品件均需对相应点位进行螺钉焊接，加工位置为四门、两盖及其他焊接件连接点，原理为电阻焊，利用瞬间大电流放电，使螺柱端部和工件接触面熔化，并施加压力完成连接，不涉及焊材使用，该过程无废气产生；

（3）摩擦搅拌焊

由于 330B 车型涉及铝件，需要使用摩擦搅拌焊对其进行加工处理，摩擦搅拌焊用于两盖前后内板焊接，前后板为铝件，焊接过程中两个接触头高速旋转融化表面的铝，然后进行连接，不使用焊材，该过程无废气产生；

（4）二氧化碳保护焊

本项目 330B 车型部分点位需使用二氧化碳保护焊进行加工处理，主要加工点位为车门外侧连接点处，二氧化碳焊工作原理为利用焊丝与被焊工件之间产生的电弧

作为热源，熔化焊丝和母材，同时通过焊枪喷嘴喷出的二氧化碳气体隔绝周围空气，保护熔池、电弧和高温金属，使其免受氧气等侵害，会产生焊接烟尘。

二氧化碳保护焊焊接作业区不固定，焊接过程随焊点位置移动，二氧化碳工件频繁更换架台夹具和台车，活动空间范围大，配备移动式焊烟净化器对其进行收集治理后排入车间内。

另外焊接工段设置循环水系统对焊枪进行降温，该环节会产生循环水排水。

1.3 涂胶

为了提高补给品件的密封性，减轻振动等原因，需要在四门两盖等补给品件连接处涂敷胶黏剂，采用涂胶机将具有一定粘稠度的胶黏剂挤至相应连接处或焊缝位置，搬送过程中自然干燥即可，涂胶过程中产生的少量有机废气排放至车间。

2、前处理、电泳工艺

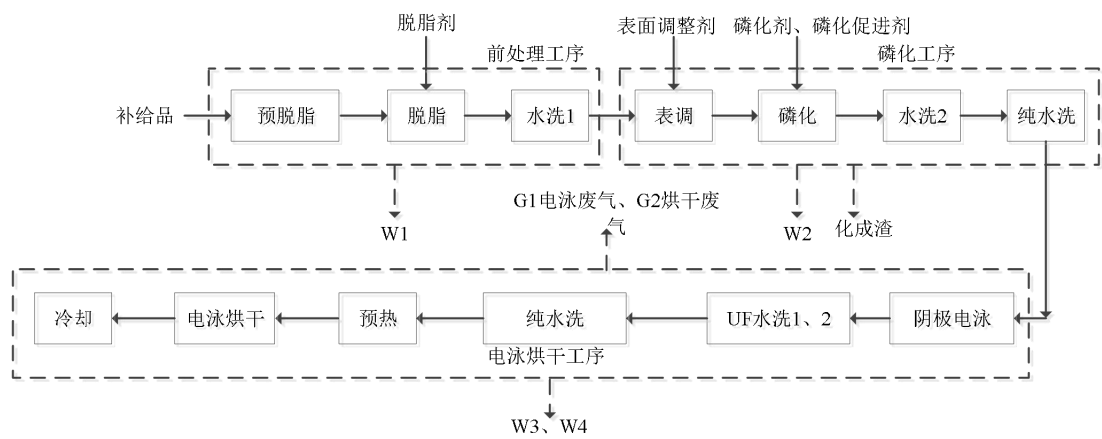


图 2-1 前处理、电泳生产工艺流程图

（1）脱脂段

脱脂、水洗 1：通过脱脂剂浸泡去除工件表面的油脂，脱脂质量的评价主要以脱脂后的工件表面不能有目视油脂、乳浊液等污物，脱脂槽液重复使用，脱脂槽定期清槽，然后进入水洗槽进行自来水洗涤，脱脂过程会产生废水 W1，依托三线工厂综合废水处理设施、中水处理设施处理。

（2）磷化段

表调：作为磷化前工序，表调的作用是克服脱脂工序引起的工件表面的粗糙，增加工件的表面活性点，加快磷化膜的形成，改善磷化膜的外观，降低磷化液的消耗，采用表面调整剂，定期补充；

磷化、水洗 2、纯水洗：磷化是涂装前的打底，提高漆膜层的附着力与防腐能力，采用磷化剂、磷化促进剂，磷化液定期补充，使槽体内氟离子处于设计浓度范围内，用采样杯取槽液，然后用氟离子测定仪进行数值测定来控制氟离子浓度范围，操作 pH 为 4，磷化促进剂主要成分为氟化氢钠，主要作用是溶解金属表面氧化皮或锈层，露出新鲜金属，便于磷化膜附着。

另外磷化工序设除渣机，将含磷化渣的槽液通过泵送至除渣机的滤布表面，在自身重力作用下透过滤布，过滤清液进入储液槽然后通过泵重新打回磷化槽，磷化渣被截留在滤布表面，滤布通过滚轮连续自动带出，经刮渣板将附着在上面磷化渣刮落下方的渣桶，滤液重复使用，化成渣做为危险废物处理，磷化槽定期倒槽，磷化后工件采用自来水浸洗以及纯水淋洗，对表面沾染的药剂及污渍进行去除。

磷化工序会产生磷化废水 W2 及化成渣，磷化废水依托三线工厂污水处理磷化预处理系统。

（3）电泳段

电泳：以工件为阴极，将带正电的涂装液电泳到工件上，电泳过程会产生有机废气，电泳采用浸入方式，电泳槽上端配套有天车，将电泳件进行转移，电泳槽上部侧向配有集气罩对电泳废气进行收集；

UF 水洗、纯水洗：即超滤清洗，用于去除附着在电泳涂抹表面的浮漆，提高涂抹外观，回收电泳涂料；UF 水洗后使用纯水淋洗；

预热、烘干、冷却：对电泳件进行低热烘干，该过程会产生有机废气，采用密闭管路收集，对涂装工件进行高热烘干，烘干炉使用天然气，然后对高热烘干的涂装工件进行冷却，烘干及冷却过程会产生有机废气，采用密闭管路收集。电泳烘干段包括三部分内容，分别为预热、烘干、冷却，设有预热段、烘干段、冷却段，三个工段为一个整体，均位于电泳烘干室内进行，不同工段中间设门，通过开关门进行工件输送，其中预热段不单独设置加热装置，所用热量来源于烘干炉逸散热量，三个工段废气均通过密闭连接的管道对废气进行收集，预热、烘干、冷却加工时间总体约 42min，烘干温度约 180℃，预热温度约 60℃。另外胶粘剂中含有的有机废气在该工段一并排出并进入 DTO 装置处理。

电泳段产生的电泳及烘干废气收集后由 1 套 DTO 焚烧装置处理后通过 1 根

20m 高排气筒 DA076 排放，其中烘干过程会使胶粘剂中含有的有机废气一并排出并进入 DTO 装置处理，另外电泳段还会产生电泳废水 W3，烘干后设置循环水系统对工件进行降温，会产生循环水排水 W4，依托三线工厂综合废水处理设施、中水处理设施。

根据上述工艺过程，各污染物产生点位、处置情况如下表所示：

表 2-9 本项目产排污环节汇总一览表

类别	产污地点	产污环节	主要污染物	收集措施	处理措施	排放方式
废气	联合厂房电泳工段	电泳及烘干废气	TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	电泳采用现有集气罩/烘干采用密闭管路	依托现有 1 套 DTO 焚烧装置	依托现有 1 根 20m 高排气筒 DA076 排放
	联合厂房焊装工段	涂胶	非甲烷总烃	车间内排放		
		等离子切割	颗粒物	等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间		
		二氧化碳保护焊	颗粒物	二氧化碳保护焊配备移动式焊烟净化器对废气收集治理后排入车间内		
	联合厂房电泳工段	电泳	TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度	电泳工序未被收集的部分废气排入车间		
废水	生活污水		pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总磷、总氮、BOD ₅ 、动植物油类	三线工厂中水处理设施		
	脱脂废水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、总磷	三线工厂综合废水处理设施、中水处理设施		
	电泳废水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类			
	循环水排水、纯水制备浓水		COD、SS、			
	磷化废水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、总磷、氟化物、锌、锰、镍	三线工厂污水处理磷化预处理设施		
类别	噪声产生点位		分布位置	治理措施		
噪声	联合厂房	车门专用包边机、涂胶机等生产设备	均位于室内	建筑隔声，选用低噪声设备		
类别	固废产生点位	固废名称	固废种类	去向		
固体废物	磷化	化成渣	危险废物	危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由有资质单位处理		
	磷化	废磷化液				
	脱脂	废脱脂液				

	电泳	废电泳液		
	涂胶	废胶		
	设备维护	废机油		
		废油桶		
	电泳、胶黏剂、前处理药剂等	废包装桶		
	设备维护	沾染废物	一般工业固废	交由一般工业固体废物处置或利用单位处理
	拆包、生产	废包装物		
	等离子切割、打孔	废边角料		
	焊接	废焊材		
	除尘器	集尘		

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

①电泳及烘干工序废气：电泳废气通过电泳槽上部侧向集气罩进行收集，烘干废气（含胶黏剂烘干废气）通过与设备直接相连的管道收集，上述废气进入 1 套 DTO 焚烧装置处理，处理后的废气与加热炉及 DTO 焚烧装置产生的燃气废气共同经 1 根 20m 高排气筒 DA076 排放。

②涂胶废气：涂胶工序产生的少量有机废气车间内排放；

③等离子切割废气：等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间；

④二氧化碳保护焊废气：二氧化碳保护焊配备移动式焊烟净化器对废气收集治理后排入车间内。

废气排放及环保措施情况见下表。

表 3-1 废气排放及环保措施情况

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染防治设施		
			收集措施	治理措施	排放去向
电泳	TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度	有组织	电泳槽上部侧向配有集气罩对电泳废气进行收集	DTO 焚烧装置	1 根 20m 高排气筒 DA076
烘干（含胶黏剂烘干废气）	TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度	有组织	与设备直接相连的管道收集	DTO 焚烧装置	
加热炉、DTO	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	有组织	与设备直接相连的管道收集	/	
电泳	TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度	无组织	电泳槽上部侧向集气罩未被收集部分排放至车间内		
涂胶	非甲烷总烃	无组织	车间内排放		
等离子切割	颗粒物	无组织	等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间		
二氧化碳保护焊	颗粒物	无组织	二氧化碳保护焊配备移动式焊烟净化器对废气收集治理后排入车间内		

3.2 噪声

本项目运行期间噪声源主要为车门专用包边机、滚轮卷边机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、涂胶机、移动式烟尘净化器等设备运行过程中产生的噪声，生产设备均位于厂房内，选用低噪声设备从源头降低噪声源强，并采用合理布局、基

基础减振措施，控制噪声对周围声环境的影响。

表 3-2 噪声措施情况表

序号	设备名称	降噪措施
1	车门专用包边机	低噪声设备+基础减震+厂房隔声
2	滚轮卷边机器人	
3	FSW 搅拌摩擦焊机器人	
4	涂胶机	
5	移动式烟尘净化器	

3.3 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物、废胶、废脱脂液、废磷化液、废电泳液、废包装物、废边角料、废焊材、集尘，其中化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物为危险废物，依托补给品厂区现有危废贮存点临时暂存，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由有资质单位处理。废包装物、废边角料、废焊材为一般固废，交一般工业固体废物处置或利用单位处置。具体产生情况如下所示：

表 3-3 本项目固体废物产生情况 单位：t/a

序号	固废名称	属性	危废类别	危废代码	产生环节	处置方式
1	化成渣	危险废物	HW17	336-064-17	磷化	交天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司清运处置
2	废机油		HW08	900-249-08	设备维护	
3	废油桶		HW08	900-249-08	设备维护	
4	废包装桶		HW49	900-041-49	物料消耗后废包装桶	
5	沾染废物		HW49	900-041-49	设备维护	
6	废胶		HW13	900-014-13	涂胶	
7	废磷化液		HW17	336-064-17	前处理	
8	废脱脂液		HW09	900-007-09	前处理	
9	废电泳液		HW12	900-252-12	电泳	
10	废包装物	一般固废	SW17/900-005-S17		物料拆包	交物资回收部门
11	废边角料		SW17/900-002-S17		等离子切割、打孔	
12	废焊材		SW59/900-099-S59		二氧焊	
13	集尘		SW59/900-099-S59		除尘器	

补给品工厂设有危险废物贮存点，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由有资质单位处理，内部转移记录如下。

危险废物转移联单								
联单编号：2026120000193218								
第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：一汽丰田汽车有限公司						应急联系电话：13752577371		
单位地址：第九大街81号								
经办人：王巍			联系电话：13920461292			交付时间：2026年06月15日 14时28分21秒		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	其他沾染废物（集团统一）	900-041-49	感染性, 毒性	S固态	漆、油	桶	32	1.1200
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：天津开发区安远物流有限公司						营运证件号：120119300054		
单位地址：天津开发区宏达街9号1号楼6门301室						联系电话：15022183273		
驾驶员：樊万金						联系电话：15222798127		
运输工具：汽车						牌号：津CA8537		
运输起点：第九大街81号						实际起运时间：2026年06月15日 14时32分00秒		
经由地：滨海新区								
运输终点：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西						实际到达时间：2026年06月15日 16时32分35秒		
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司						危险废物经营许可证编号：TJHW010		
单位地址：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西								
经办人：张倩倩			联系电话：15302055355			接受时间：2026年06月16日 09时41分22秒		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	其他沾染废物（集团统一）	900-041-49	无	接受	D10焚烧	1.1200		

危险废物转移联单									
联单编号：2026120000188844									
第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）									
单位名称：一汽丰田汽车有限公司						应急联系电话：13752577371			
单位地址：第九大街81号									
经办人：王巍			联系电话：13920461292			交付时间：2026年06月10日 15时43分17秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）	
1	废胶（废PVC胶） （集团统一）	900-014-13	毒性	S固态	胶	桶	4	0.4960	
2	漆渣（集团统一）	900-252-12	毒性、易燃性	S固态	漆	桶	16	2.1840	
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）									
单位名称：新北（天津）物流有限公司						营运证件号：120109301351			
单位地址：天津市滨海新区中塘镇张庄子村村委会西800米						联系电话：15222531399			
驾驶员：刘学华						联系电话：13821339175			
运输工具：汽车						牌号：津CD6372			
运输起点：第九大街81号						实际起运时间：2026年06月10日 15时44分57秒			
经由地：滨海新区									
运输终点：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西						实际到达时间：2026年06月10日 17时49分13秒			
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）									
单位名称：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司						危险废物经营许可证编号：TJHW010			
单位地址：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西									
经办人：张倩倩			联系电话：15302055355			0			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）			
1	废胶（废PVC胶） （集团统一）	900-014-13	无	接受	D10焚烧	0.4960			
2	漆渣（集团统一）	900-252-12	无	接受	D10焚烧	2.1840			

3.4 环境风险防范及应急措施落实情况

一汽丰田汽车有限公司补给品工厂位于天津经济技术开发区东区泰丰路 121 号，补给品工厂从建设、贮运等各方面积极采取了措施，加强危险废物管理，当出现事故时，可以采取紧急应对措施，以控制事故和减少对环境造成的危害，目前补给品工厂设有适当数量的灭火器具和相应的应急物资储备箱，配备消防沙、吸收棉等污染物收集物资，并配备一定数量的防毒面具、防化服、消防战斗服等个人防护物资，以保证事故发生时能在第一时间内进行处理，车间地面进行防腐防渗设计，在槽体下设一定高度的围堰及边沟，在认真落实各风险防范措施与应

急预案的情况下，发生风险事故的可能性较低。一汽丰田汽车有限公司已制定了应急预案及响应管理程序，并每年进行应急演练，根据环评报告，本项目实施后无需对应急预案进行修订，公司已于 2025 年完成突发环境事件应急预案修订工作，并于 2025 年 1 月 15 日取得天津经济技术开发区生态环境局备案意见（120116-KF-2025-009-M）。

3.5 环保投资落实情况

本项目总投资 993 万元，其中环保投资 5 万元，主要用于运营期废气治理及噪声污染防治等，环保投资约占总投资 0.5%，建设单位在实际建设运行过程中，做到了环保设施与主体设施同时施工及投产使用，详见下表。

表 3-4 环保投资明细表

序号	项目	主要设施	投资（万元）	
			环评阶段	实际建设阶段
1	废气治理措施	移动式烟尘净化器	3	3
2	噪声治理措施	选用低噪声设备、基础减振等降噪措施	2	2
总计			5	5

本项目实际建设环保投资相对原环评一致。

3.6 工程变动情况

综上所述，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)第八条中的 9 种不得通过环保验收的情况，本项目的性质、规模、地点、采用的工艺均无变化，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目无重大变动，具体见下表。

表 3-5 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对应表

文件内容	本项目内容	是否属于重大变动
1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目位于天津经济技术开发区东区泰丰路 121 号，主要进行补给品换型，利用现有设备并新增少量设备。项目建设完成后补给品工厂焊接件产能保持 13 万件不变，建设内容及产品方案与环评阶段一致，本项目实际建设阶段使用功能未发生变化。	不属于
2、生产、处置或存储能力增大 30%以上的。	本项目生产、处置或存储能力与环评阶段一致，不存在增大 30%以上的情况。	不属于

3、生产、处置或存储能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。	本项目生产、处置或存储能力与环评阶段相比未增大，未导致废水第一类污染物排放量增加。	不属于
4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	本项目位于环境质量不达标区，生产、处置或储存能力不变，未新增污染因子，未导致污染物排放量增加。	不属于
5、重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。	本项目位于天津经济技术开发区东区泰丰路121号，选址无变化。	不属于
6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	本项目实际建设阶段未新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、燃料变化，不会导致上述4中情况产生。	不属于
7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式与环评阶段相比无变化。	不属于
8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目建成后废气、废水污染防治措施与环评阶段一致，不会导致第6条中所列情形之一，亦不会导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上。	不属于
9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目无新增废水直接排放口。	不属于
10、新增废气主要排放口（废气无组织	本项目无新增废气主要排放口，主要排	不属于

排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	放口高度未降低。	
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评阶段相比无变化，不会导致不利环境影响加重。	不属于
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项产生的固废处置方式与环评阶段相比无变化，危险废物交由有资质单位处理，一般固废外售物资回收部门，生活垃圾交由城管委部门清运，各类固体废物有合理的处理、处置去向，暂存设施满足相关要求，不会对外环境产生二次污染。	不属于
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目建成后事故废水暂存能力或拦截设施变化与环评阶段一致，不会导致环境风险防范能力弱化或降低。	不属于

治理设施及排放口规范化如下图所示：

 采样口 采样平台	
排气筒 DA076	排气筒 DA076 标识牌
	
危废贮存点及排污口规范化	
	

	
整车厂区危废库相关照片	
	
废水排放口 DW001	废水排放口巴歇尔槽
表 3-6 废水在线监测设施照片	
	
COD 在线监测	总氮在线监测

	
总磷、总锌在线监测	氨氮在线监测
公司废水、废气排放口已按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）、《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》（津环保监测[2001]57 号）要求落实了排污口规范化有关规定。 废水排口：已在废水排放口醒目位置设置水污染物排污口标志牌，标明主要污染物；建设单位已建立了废水排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。 废气排放口：已在排气筒附近醒目处安装废气排放口的环境保护图形标志。 危废贮存点及危废库：已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行相应的设置；已按照相关法律法规要求设置了环保标识牌。已建立了本项目危险废物排放的相应的监督管理档案，内容包括暂存的主要污染物种类、数量、转运情况及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环评结论

1.主要环境影响

(1) 废气

①电泳及烘干工序废气：电泳废气通过电泳槽上部侧向集气罩进行收集，烘干废气（含胶黏剂烘干废气）通过与设备直接相连的管道收集，上述废气进入 1 套 DTO 焚烧装置处理，处理后的废气与加热炉及 DTO 焚烧装置产生的燃气废气共同经 1 根 20m 高排气筒 DA076 排放。

②涂胶废气：涂胶工序产生的少量有机废气车间内排放；

③等离子切割废气：等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间；

④二氧化碳保护焊废气：二氧化碳保护焊配备移动式焊烟净化器对废气收集治理后排入车间内。

经预测，本项目实施后 DA076 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中表 1 其他行业-其他工业炉窑相关限值要求，排放的 TRVOC、非甲烷总烃排放速率和浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 汽车整车制造业相关限值要求，甲基异丁基酮排放速率和臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/ 059-2018)相关限值要求。联合厂房污染源最大落地浓度预测值均较小，预计厂界处浓度值将更低，预计对厂界不会产生明显影响，因此可以判定，本项目建成后非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值要求，甲基异丁基酮周界外浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/ 059-2018)无组织排放监控浓度限值，厂房界非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中厂房外无组织监控点位限值要求，厂房外颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）表 3 大气污染物无组织排放限值要求

综上所述，本项目排放的废气不会对区域环境空气质量产生明显影响。

(2) 废水

项目建成前后补给品工厂无新增废水，用排水情况不变，废水处理方式不变，水质基本不变，因此本项目不再进行评价。

（3）噪声

本项目新增噪声源主要为新增的车门专用包边机、滚轮卷边机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、涂胶机、移动式烟尘净化器等设备运行过程中产生的噪声，均位于室内，选用低噪声设备从源头降低噪声源强，并采用合理布局、基础减振措施，控制噪声对周围声环境的影响。

根据预测，运营期间厂区东厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类限值要求，北、南、西侧厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求。

（4）固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物、废胶、废脱脂液、废磷化液、废电泳液、废包装物、废边角料、废焊材、集尘，其中化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物为危险废物，依托补给品厂区现有危废贮存点临时暂存，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由有资质单位处理。废包装物、废边角料、废焊材为一般固废，交一般工业固体废物处置或利用单位处置。

本项目产生的固体废物施行分类处置、去向明确，厂内固体废物在厂内暂存不会产生二次污染，不会对环境产生不利影响。

（5）地下水、土壤

在项目充分落实地下水防渗措施的前提下，其各种状况下的污染物对土壤和地下水的影响能达到土壤和地下水环境的要求，项目建设能够达到保护土壤和地下水环境的目的。

（7）环境风险

本项目环境风险等级为简单分析，在做好风险防范及应急措施的前提下，其风险是可防控的。

2.环保投资

针对该公司可能产生的环境问题，估算本项目环保投资 5 万元，占总投资的 0.5%，主要用于运营期废气治理及噪声污染防治等。

3.总量控制

本项目建成后废气、废水污染因子均不超过现有工程批复量，无需申请总量指标。

4.建设项目环境可行性

项目建设内容符合国家产业政策要求，选址符合该地区总体规划。生产过程产生的废气污染物经废气治理措施处理后可实现达标排放；无新增废水排放；在选用低噪声设备并经过相应的减振隔声措施后，厂界噪声可达标排放；各类固体废物均得到合理的处理处置措施，不产生二次污染；在切实落实本项目提出的风险防范措施后，项目环境风险可防控。综上所述，本项目在落实各项环保措施的情况下，各类污染物可以做到达标排放，不会对环境产生明显影响，从环境角度，本项目建设具备环境可行性。

4.2 环评批复及落实情况

表 4-1 环评批复及落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	措施的执行效果
一、	该项目拟依托补给品工厂设备及闲置区域建设 330B 门盖补给品项目，以 330B 车型四门两盖补给品产能替代老款车型补给品产能 2.91 万件，现有焊接件产能保持 13 万件/年不变，包装件产品产能不变。该项目总投资 993 万元，环保投资 5 万元，约占投资总额的 0.5%。	该项目依托补给品工厂设备及闲置区域建设 330B 门盖补给品项目，以 330B 车型四门两盖补给品产能替代老款车型补给品产能 2.91 万件，现有焊接件产能保持 13 万件/年不变，包装件产品产能不变。该项目总投资 993 万元，环保投资 5 万元，约占投资总额的 0.5%。	已落实
三、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，其中应重点落实以下内容：			

(一)	该项目电泳、烘干工序废气经收集进入现有一套“DTO 装置”处理，焚烧废气由现有 1 根 20 米高排气筒（DA076）达标排放。 上述废气中，TRVOC、非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）相应标准限值；甲基异丁基酮、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）相应标准限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）相应标准限值。 该项目无组织排放源为二氧化碳保护焊废气、等离子切割废气、涂胶废气、未捕集的电泳工序废气，主要污染物为 TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。车间界颗粒物、非甲烷总烃分别执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）现有标准限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准限值，厂界甲基异丁基酮、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）现有标准限值。	该项目电泳、烘干工序废气经收集进入现有一套“DTO 装置”处理，焚烧废气由现有 1 根 20 米高排气筒（DA076）达标排放。 根据验收监测结果可知，DA076 排气筒排放的 TRVOC、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）相应标准限值；甲基异丁基酮、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）相应标准限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）相应标准限值。 该项目无组织排放源为二氧化碳保护焊废气、等离子切割废气、涂胶废气、未捕集的电泳工序废气，主要污染物为 TRVOC、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。根据验收监测结果，车间界颗粒物、非甲烷总烃满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准限值，厂界甲基异丁基酮、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值。	已落实
-----	--	---	-----

(二)	该项目外排废水为生活污水、脱脂废水、电泳废水、磷化废水、循环水排水、纯水制备排浓水。脱脂废水、电泳废水、循环水排水、纯水制备排浓水经专用管线进入三线工厂综合废水处理设施处理，生活污水经专用管线进入三线工厂中水处理设施处理，磷化废水经专用管线进入三线工厂污水处理磷化预处理设施处理，依托一汽丰田汽车有限公司车间废水排放口及废水总排口排放。车间废水排放口及废水总排口执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准。	该项目外排废水为生活污水、脱脂废水、电泳废水、磷化废水、循环水排水、纯水制备排浓水。脱脂废水、电泳废水、循环水排水、纯水制备排浓水经专用管线进入三线工厂综合废水处理设施处理，生活污水经专用管线进入三线工厂中水处理设施处理，磷化废水经专用管线进入三线工厂污水处理磷化预处理设施处理，依托一汽丰田汽车有限公司车间废水排放口及废水总排口排放。车间废水排放口及废水总排口执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准。	已落实
(三)	该项目厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类标准。	本项目建成后，选用了低噪声设备，并对声源设备合理布局，采用隔声、减振降噪等措施。验收监测结果表明：厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准要求。	已落实
(四)	该项目投产后产生的一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，做好收集、转运、处置及利用；危险废物应严格遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，妥善收集、储存，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。	本项目投产后产生的一般固体废物已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，做好收集转运、处置及利用；投产后产生的危险废物遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，妥善收集、储存，并按照《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司等有资质单位进行处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。固体废物暂存场所已完成规范化设置，分类存放，有效防止二次污染产生。	已落实

(五)	根据报告表,该项目不改变现状工艺及布局,不新增地下水和土壤污染途径,现有生产区域已按照防渗分区落实防渗、防泄漏、防腐蚀等防范措施;该项目应按报告表要求制定地下水和土壤环境影响跟踪监测计划并实施,防止污染地下水和土壤环境。	实际建成后本项目不改变现状工艺及布局,不新增地下水和土壤污染途径,现有生产区域已按照防渗分区落实防渗、防泄漏、防腐蚀等防范措施;已按报告表要求制定地下水和土壤环境影响跟踪监测计划并实施,防止污染地下水和土壤环境。	已落实
四、	该项目建成后,无新增主要污染物排放总量指标。	根据验收监测结果对本项目污染物总量进行核算,满足总量要求。	已落实
五、	你公司应按照相关部门要求及时对污染防治设施开展安全风险辨识和评估,将其安全管理措施一并纳入全厂安全生产规章制度中,自觉接受相关部门监管。	已对环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已落实
六、	你公司应按照相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求及时申请、延续、变更排污许可证,不得无证排污或不按证排污。	本公司已按照相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污许可变更,排污许可证 编 号 为 91120116710939151W001U。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测工作委托有资质单位天津津环检测科技有限公司进行。

监测分析方法：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法表

样品类别	监测项目	分析方法名称	检出限
无组织废气	非甲烷总烃（车间界）	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020 附录 F 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式氢火焰离子化检测器法	0.10mg/m ³
	非甲烷总烃（厂界）	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	臭气浓度（无量纲）	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.007mg/m ³
	甲基异丁基酮	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB 12/524-2020 附录 H 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	0.008mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	0.07mg/m ³
	挥发性有机物	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB 12/524-2020 附录 H 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	详见监测报告
	甲基异丁基酮		
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	3mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ/T57-2017	3mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T398-2007	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

2、监测仪器、型号及编号

表 5-2 监测仪器一览表

样品类别	监测项目	仪器名称/型号/编号
无组织废气	非甲烷总烃（车间界）	空盒压力表/DYM3/703034 风向风速仪/16026/106479 温湿度计/WS-A1 型/JHJC-YQ-054 便携式甲烷非甲烷总烃分析仪 ZR-7220 型 7220A21020146
	非甲烷总烃（厂界）	气袋法采样器/GR-1211/01161809 空盒压力表/DYM3/703034 风向风速仪/16026/106479 温湿度计/WS-A1 型/JHJC-YQ-054 气相色谱仪/GC-2060/18002
	臭气浓度(无量纲)	气袋法采样器/GR-1211/01171809 空盒压力表/DYM3/703034 风向风速仪/16026/106479 温湿度计/WS-A1 型/JHJC-YQ-054
	总悬浮颗粒物（车间界）	智能颗粒物中流量采样器/LB-120F/18091212 综合大气采样器/KB-6120-B/18020906 空盒压力表/DYM3/703034 风向风速仪/16026/106479 温湿度计/WS-A1 型/JHJC-YQ-054 分析天平/SQP/QUINTIX35-1CN/0033890554 恒温恒湿控制仪/YKX-3WS/20240414-120
	总悬浮颗粒物（厂界）	综合大气采样器/KB-6120-B/18020906、 18020907、18020908、18020909 空盒压力表/DYM3/703034 风向风速仪/16026/106479 温湿度计/WS-A1 型/JHJC-YQ-054 分析天平/SQP/QUINTIX35-1CN/0033890554 恒温恒湿控制仪/YKX-3WS/20240414-120
	甲基异丁基酮	综合大气采样器/KB-6120-B/18020906、 18020907、18020908、18020909 空盒压力表/DYM3/703034 风向风速仪/16026/106479 温湿度计/WS-A1 型/JHJC-YQ-054 气质联用仪 /7890A-5979C/US50942014/US52133A28 气质联用仪 /GCMS-QP2010SE/O20535500723SA
有组织废气	非甲烷总烃	自动烟尘烟气测试仪/LB-70C/1809207 气袋法采样器/GR-1211/01131808 气相色谱仪/GC-2060/18002

	挥发性有机物	自动烟尘烟气测试仪/LB-70C/1809207
	甲基异丁基酮	挥发性有机物采样器/GR-1210/01011809
		气质联用仪
		/7890A-5979C/US50942014/US52133A28
	臭气浓度	气质联用仪
		/GCMS-QP2010SE/O20535500723SA
	颗粒物	气袋法采样器/GR-1211/01131808
	氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪/LB-70C/1809207
		电热鼓风干燥箱/101-2A/16252
		恒温恒湿控制仪/YKX-3WS/20240414-120
		分析天平/SQP/QUINTIX35-1CN/0033890554
	二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪/LB-70C/1809207、
	烟气黑度	1808272
		林格曼测烟望远镜/TC-LP/18022312
	噪声	厂界噪声
		多功能声级计/HS6288E/02018054
		声校准器/HS6020/09018226
		风向风速仪/16026/106479

3、人员资质

验收监测人员均经过考核并持证上岗。

4、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

固定源要求执行《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397- 2007）的要求与规定进行。监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。大气采样器在进入现场前对采样器流量进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

无组织源执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）的要求与规定进行。仪器通过计量监督部门的性能检定合格，并在使用前作必要调试和检查。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测内容：

1.检测方案

本项目验收期间监测方案详见下表 6-1 至 6-2。

表 6-1 废气监测方案

废气	监测点位	监测因子	周期	频次
排气筒 DA076	废气治理设 施出口	TRVOC、臭气浓度、颗粒 物、甲基异丁基酮	2	3 次/周期
		烟气黑度	2	3 次/周期,每周期 30min 内等间隔 120 次
		NO _x 、SO ₂ 、非甲烷总烃	2	3 次/周期, 每次等间隔 4 个样
厂房界	厂房门窗或 通风口	非甲烷总烃、颗粒物	2	3 次/周期
厂界	上风向 1、下 风向 3	臭气浓度、颗粒物、甲基 异丁基酮、非甲烷总烃	2	3 次/周期

表 6-2 噪声监测方案

序号	监测位置	监测因子	周期	频次
1	厂界东侧外 1 米	等效连续 A 声级	2	3 次/周期
2	厂界南侧外 1 米			
3	厂界北侧外 1 米			

2.监测点位图:

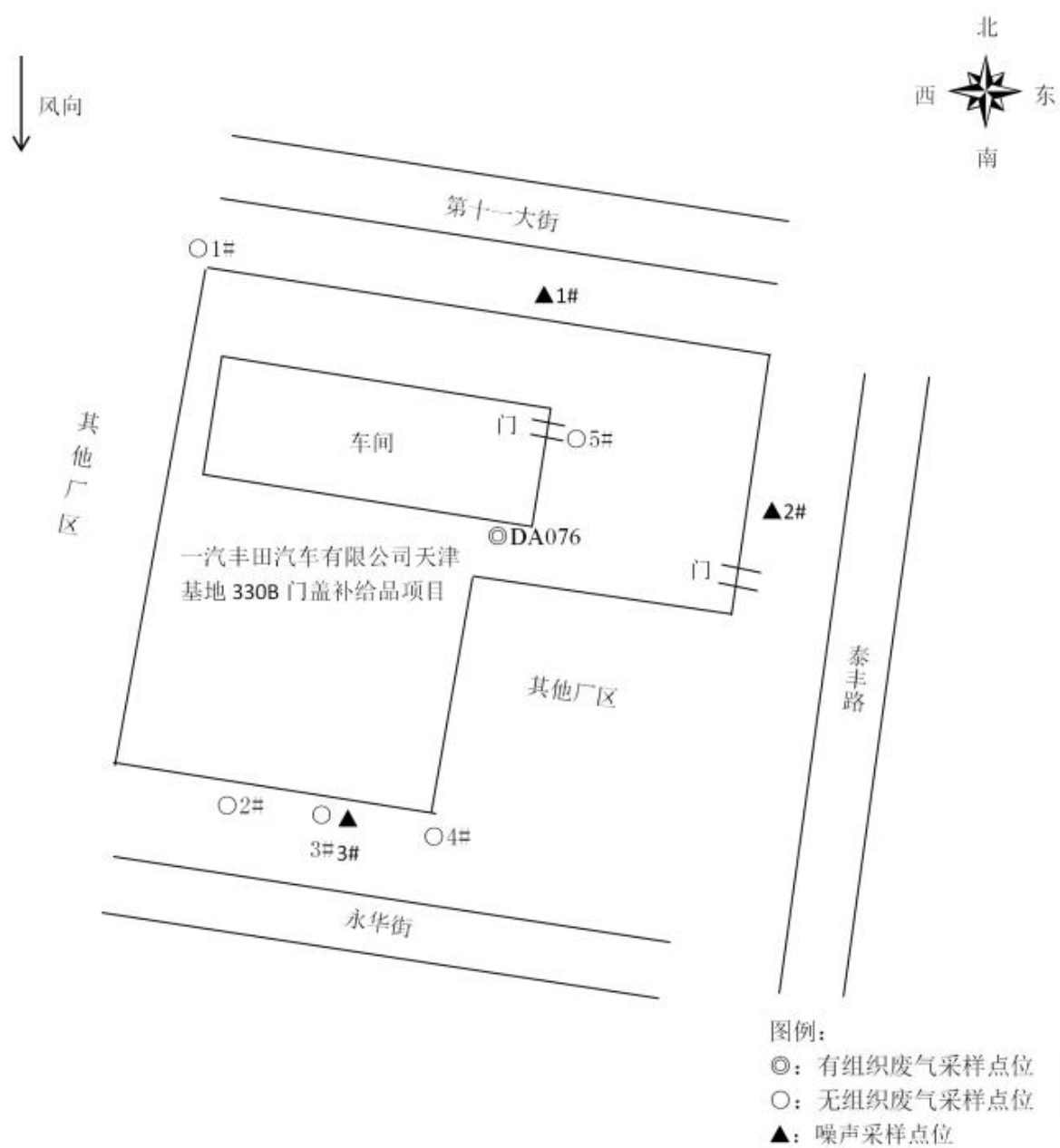


图 6-1 监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间生产稳定，各项环保设施伴随生产持续运行，本项目以焊接件产量来统计验收期间的生产工况，具体如下表所示：

表 7-1 验收期间生产工况情况

监测日期	产品名称	分类	设计年产量/万件	设计单日常产量/件	实际单日常产量/件	运行负荷
2026.6.29	补给品	焊接件（含四门、两盖、其他焊接件）	13	520	370	71.2%
2026.6.30	补给品	焊接件（含四门、两盖、其他焊接件）	13	520	388	74.6%

验收监测结果：

1、废气检测结果

表 7-2 排气筒废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测频次	监测因子	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准限值 (kg/h)		达标情况
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
排气筒 DA076	2026.6.29	1	TRVOC	1.17	3.34×10 ⁻²	40	3.4	达标
		2		1.22	3.59×10 ⁻²			达标
		3		1.18	3.47×10 ⁻²			达标
		1	非甲烷总烃	1.02	3.00×10 ⁻²	30	2.6	达标
		2		1.04	3.06×10 ⁻²			达标
		3		1.06	3.12×10 ⁻²			达标
		1	甲基异丁基酮	ND	7.36×10 ⁻⁵	/	3.0	达标
		2		ND	7.36×10 ⁻⁵			达标
		3		ND	7.35×10 ⁻⁵			达标
		1	颗粒物	9.7	3.24×10 ⁻²	10	/	达标
		2		ND	1.47×10 ⁻²			达标
		3		9.7	3.23×10 ⁻²			达标
		1	二氧化硫	ND	4.41×10 ⁻²	35	/	达标
		2		ND	4.41×10 ⁻²			达标
		3		ND	4.41×10 ⁻²			达标
		1	氮氧化物	ND	4.41×10 ⁻²	150	/	达标
		2		ND	4.41×10 ⁻²			达标
		3		ND	4.41×10 ⁻²			达标
		1	烟气黑度	<1 (级)	/	1(林格曼黑度,级)	/	达标
		2		<1 (级)	/			达标
		3		<1 (级)	/			达标
		1	臭气浓度	112 (无量纲)	/	1000 (无量纲)	/	达标

		2		97（无量纲）	/			达标
		3		131（无量纲）	/			达标
	2026.6.30	1	TRVOC	1.15	3.40×10^{-2}	40	3.4	达标
		2		1.12	3.30×10^{-2}			达标
		3		1.14	3.33×10^{-2}			达标
		1	非甲烷总烃	1.05	3.10×10^{-2}	30	2.6	达标
		2		1.08	3.19×10^{-2}			达标
		3		1.12	3.27×10^{-2}			达标
		1	甲基异丁基酮	ND	7.39×10^{-5}	/	3.0	达标
		2		ND	7.37×10^{-5}			达标
		3		ND	7.30×10^{-5}			达标
		1	颗粒物	9.7	3.25×10^{-2}	10	/	达标
		2		ND	1.47×10^{-2}			达标
		3		9.7	3.21×10^{-2}			达标
		1	二氧化硫	ND	4.43×10^{-2}	35	/	达标
		2		ND	4.42×10^{-2}			达标
		3		ND	4.38×10^{-2}			达标
		1	氮氧化物	ND	4.43×10^{-2}	150	/	达标
		2		ND	4.42×10^{-2}			达标
		3		ND	4.38×10^{-2}			达标
		1	烟气黑度	<1（级）	/	1（林格曼黑度，级）	/	达标
		2		<1（级）	/			达标
		3		<1（级）	/			达标
		1	臭气浓度	131（无量纲）	/	1000（无量纲）	/	达标
		2		112（无量纲）	/			达标

		3		112（无量纲）	/			达标
--	--	---	--	----------	---	--	--	----

注：废气治理设施 DTO 进口温度过高不满足采样条件，因此未对进口进行监测。

表 7-3 无组织废气监测结果表

监测项目	监测点位	2026.29			2026.30			排放标准限值（mg/m ³ ）	各周期最大值达标情况
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃（厂界）（mg/m ³ ）	上风向 1#	0.47	0.49	0.37	0.56	0.52	0.46	4.0	达标
	下风向 2#	0.78	0.78	0.72	0.77	0.76	0.74		
	下风向 3#	0.76	0.81	0.72	0.81	0.82	0.80		
	下风向 4#	0.71	0.76	0.71	0.73	0.75	0.74		
非甲烷总烃（车间界）（mg/m ³ ）	厂房外 5#（小时均值）	1.69	1.66	1.51	1.48	1.46	1.41	2.0	达标
	厂房外 5#（瞬时浓度）	1.70	1.68	1.57	1.49	1.54	1.46	4.0	达标
臭气浓度（无量纲）	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 2#	15	15	15	14	14	15		
	下风向 3#	13	15	15	15	15	15		
	下风向 4#	14	15	15	15	15	15		
颗粒物（厂界）（mg/m ³ ）	上风向 1#	0.288	0.234	0.251	0.225	0.216	0.231	1.0	达标
	下风向 2#	0.423	0.532	0.517	0.442	0.455	0.504		
	下风向 3#	0.451	0.534	0.497	0.458	0.492	0.500		
	下风向 4#	0.446	0.540	0.503	0.434	0.477	0.512		
颗粒物（车间界）（mg/m ³ ）	厂房外 5#	0.479	0.544	0.494	0.529	0.502	0.514	2.0	达标
甲基异丁基酮（mg/m ³ ）	上风向 1#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	下风向 4#	ND	ND	ND	ND	ND	ND		

根据验收监测结果可知，DA076 排气筒排放的 TRVOC、非甲烷总烃排放浓度和速率可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关限值要求，甲基异丁基酮、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求，SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中相关限值要求。厂界颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求，厂界甲基异丁基酮、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值要求，车间界监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求，车间界颗粒物 1h 平均浓度值满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）标准限值要求。

3、噪声监测结果

表 7-4 噪声监测结果

单位：dB（A）

监测位置	一周期（2026.6.29）		二周期（2026.6.30）		排放标准限值
	监测时段	监测结果值	监测时段	监测结果值	
北侧厂界 界外 1 米处 1#	昼间	57	昼间	58	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）
	昼间	58	昼间	58	
	夜间	48	夜间	47	
东侧厂界 界外 1 米处 2#	昼间	58	昼间	57	昼间 70dB（A） 夜间 55dB（A）
	昼间	57	昼间	58	
	夜间	48	夜间	47	
南侧厂界 界外 1 米处 3#	昼间	57	昼间	57	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）
	昼间	56	昼间	57	
	夜间	47	夜间	46	

由监测结果可见，东侧厂界昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，南、北侧厂界昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物、废胶、废脱脂液、废磷化液、废电泳液、废包装物、废边角料、废焊材、集尘，其中化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物为危险废物，依托补给品厂区现有危废贮存点临时暂存，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司清运处置，废包装物、废边角料、废焊材为一般固废，交一般工业固体废物处置或利用单位处置，生活垃圾交环卫部门定期清运处置，各类固体废物有合理的处理、处置去向，暂存设施满足相关要求，不会对外环境产生二次污染。

5、污染物排放总量核算

根据批复要求以及国家规定的污染物排放总量控制指标及该项目特征污染物，本次验收确定的总量控制污染因子为废气中的 VOCs、氮氧化物。

根据监测数据，本项目实际建成后污染物排放情况如下所示。

废气：

$$G=\sum Q \times N \times 10^{-3}$$

式中：G：排放总量（吨/年）

$\sum Q$ ：各工位有组织排放排放速率之和（公斤/小时）

N：全年计划生产时间（小时/年）

表 7-5 污染源监测因子最大值情况汇总表

排气筒编号	污染因子	污染物最大排放速率 kg/h	排放时间 h	工况	排放量 (t/a)
排气筒 DA076	TRVOC	0.0359	4000	71.1%	0.202
	氮氧化物	0.0443	4000	74.6%	0.238
合计	TRVOC				0.202
	氮氧化物				0.238

各污染物具体排放总量见下表。

表 7-6 污染物排放总量统计结果

项目	污染物	实际排放总量（吨/年）	环评批复总量（吨/年）
废气	VOCs	0.202	3.28
	氮氧化物	0.238	8.42

根据上述监测结果计算，本项目建成后 VOCs、氮氧化物污染物实际排放量均满足环评批复总量要求。

6、其他需要说明的事项

（1）建设项目环境保护法律、法规规章制度的执行情况

本项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。本项目性质属于改建，其环境影响报告表由天津欣国环环保科技有限公司编制并于2026年5月12日取得天津经济技术开发区生态环境局的批复（文号：津开环评[2026]26号）。

本项目于2026年5月开工建设，于2026年6月基本完成建设并进行设备调试。调试期间无投诉。

本项目位于一汽丰田汽车有限公司补给品工厂，一并与整车工厂纳入排污许可管理，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》及《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函[2019]939 号），公司类别为汽柴油车整车制造，新能源车整车制造，属于重点管理，已取得排污许可证，排污许可证编号为 91120116710939151W001U。

企业已取得突发环境事件应急预案，备案编号：120116-KF-2025-009-M。

（2）环境保护组织机构及规章管理制度

一汽丰田汽车有限公司贯彻执行了国家有关环境保护规章制度，建立环境管理体系，对全厂进行管理，制定了规范的运作程序。

(3) 环境监测计划的实施

一汽丰田汽车有限公司已按照环评手续及相关法律法规，对废气、废水、厂界噪声等制定监测点位、监测项目和监测频次，并按要求执行，具体监测方案如下。

表 7-7 例行监测计划一览表

监测项目类别	监测位置	监测项目	监测频次
废气	DA076 排气筒	TRVOC、非甲烷总烃	每月一次
		甲基异丁基酮、臭气浓度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	每季度一次
	厂房外	非甲烷总烃、颗粒物	每半年一次
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲基异丁基酮、臭气浓度	每半年一次
废水	三线磷化废水、磷化清洗废水和磷化槽液处理设施单元出水口	流量、总镍	在线监测
	厂区废水总排口	pH、COD、氨氮、总氮、总磷、流量	在线监测
		BOD ₅ 、SS、石油类、氟化物、总锌、总锰、动植物油、阴离子表面活性剂、总镍、色度	每月一次（总锌进行在线监测）
噪声	东、南、北厂界外 1 米	等效连续 A 声级	每季度一次

表八

验收监测结论:

1、项目概况

随着车型的更新换代，丰田汽车现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至，对应配套补给品生产将下线，新款车型的补给品需纳入服务范围，因此一汽丰田汽车有限公司投资 993 万元建设“一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目”，主要建设内容为：（1）现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至，对应配套补给品生产将下线，该部分产能（2.91 万件）被 330B 车型四门两盖补给品产能（2.91 万件）替代，项目建成前后补给品工厂焊接件产能保持 13 万件不变；（2）焊接工段新增车门专用包边机、点焊焊钳、焊接夹具、滚轮卷边机器人、工件搬送走行机器人、模具段搬送机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、二氧焊机、涂胶机等，配套 330B 车型四门两盖补给品生产；（3）涂装工段前处理线对现有除渣机、搅拌机进行换新，新增 1 台氟离子测定仪用于槽液中工艺参数测定管理，其他不变。本项目实施与包装件无关，因此本项目实施后补给品工厂仍维持 443 万件的生产能力，其中焊接件 13 万件，包装件 430 万件。

项目实际总投 993 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 0.5%。

2、环境保护措施及验收监测结果

（1）废气

本项目运营期废气产生主要如下：

①电泳及烘干工序废气：电泳废气通过电泳槽上部侧向集气罩进行收集，烘干废气（含胶黏剂烘干废气）通过与设备直接相连的管道收集，上述废气进入 1 套 DTO 焚烧装置处理，处理后的废气与加热炉及 DTO 焚烧装置产生的燃气废气共同经 1 根 20m 高排气筒 DA076 排放。

②涂胶废气：涂胶工序产生的少量有机废气车间内排放；

③等离子切割废气：等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间；

④二氧化碳保护焊废气：二氧化碳保护焊配备移动式焊烟净化器对废气收集治理后排入车间内。

根据验收监测结果可知，DA076 排气筒排放的 TRVOC、非甲烷总烃排放浓度

浓度和速率可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关限值要求，甲基异丁基酮、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求，SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中相关限值要求。厂界颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求，厂界甲基异丁基酮、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值要求，车间界监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求，车间界颗粒物 1h 平均浓度值满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）标准限值要求。综上所述，不会对区域环境空气质量产生不利影响。

（2）噪声

本项目运行期间噪声源主要为车门专用包边机、滚轮卷边机器人、FSW 搅拌摩擦焊机器人、涂胶机、移动式烟尘净化器等设备运行过程中产生的噪声，生产设备均位于厂房内，选用低噪声设备从源头降低噪声源强，并采用合理布局、基础减振措施，控制噪声对周围声环境的影响。

根据验收监测结果，东侧厂界昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，南、北侧厂界昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会对周围声环境造成明显不利影响。

（3）固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物、废胶、废脱脂液、废磷化液、废电泳液、废包装物、废边角料、废焊材、集尘，其中化成渣、废机油、废油桶、废包装桶、沾染废物为危险废物，依托补给品厂区现有危废贮存点临时暂存，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司清运处置，废包装物、废边角料、废焊材为一般固废，交一般工业固体废物处置或利用单位处置，生活垃圾交环卫部门定期清运处置，各类固体废物有合理的处理、处置去向，暂存设施满足相关要求，不会对外环境产生二次污染。

（4）突发环境事件应急预案

企业已取得突发环境事件应急预案，备案编号：120116-KF-2025-009-M。

与原环评结论和环评批复要求核对后可知，本次实际建设内容与环评描述一致。本项目环保设施按照环境影响报告表及其审批部门审批要求建成，与主体工程同时投产使用；污染物能够达标排放，满足总量控制指标要求；环境影响报告表经批准后，本项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施不存在重大变动；建设过程中不造成重大环境污染；环境保护设施防治环境污染能力满足相应主体工程需要；建设单位遵守国家 and 地方环境保护法律法规；基础资料数据真实，内容完整，验收结论明确合理。

一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目

竣工环境保护验收意见

依据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)等国家有关法律法规、《一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目环境影响报告表》及审批部门审批决定等要求,参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目环境影响报告表》”和审批部门审批决定等要求,一汽丰田汽车有限公司组织开展了本项目竣工环保验收工作。经查阅相关技术资料,讨论后提出意见如下:

一、项目建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

一汽丰田汽车有限公司注册地址为天津开发区东区第九大街81号,其中整车生产工厂位于第九大街以北、第十一大街以南、泰丰路以东、东海路以西,补给品工厂位于天津经济技术开发区东区泰丰路121号,位于永华街以北、第十一大街以南、天津稳泰塑胶有限公司以东、泰丰路以西,补给品工厂位于整车生产工厂西北侧,中间仅隔泰丰路。

随着车型的更新换代,丰田汽车现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至,对应配套补给品生产将下线,新款车型的补给品需纳入服务范围,因此一汽丰田汽车有限公司投资993万元建设“一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目”,主要建设内容为:(1)现有老款卡罗拉、威驰补给品服务期限已至,对应配套补给品生产将下线,该部分产能(2.91万件)被330B车型四门两盖补给品产能(2.91万件)替代,项目建成前后补给品工厂焊接件产能保持13万件不变;(2)因不同车型的补给品规格不同(如焊点位置、涂胶位置等不同),在生产不同车型补给品时部分工艺需配套使用相应型号的生产设备,故焊接工段新增车门专用包边机、点焊焊钳、焊接夹具、滚轮卷边机器人、工件搬送走行机器人、模具段搬送机器人、FSW搅拌摩擦焊机器人、二氧焊机、涂胶机等,配套330B车型四门两盖补给品生产;(3)涂装工段前处理线对现有除渣机、搅拌机进行换新,新增1台氟离子测定仪用于槽液中工艺参数测定管理,其

他不变。本项目实施与包装件无关，因此本项目实施后补给品工厂仍维持443万件的生产能力，其中焊接件13万件，包装件430万件。

（二）建设过程及环保审批情况

公司委托天津欣国环环保科技有限公司编制《一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目环境影响报告表》，并于2026年5月12日取得天津经济技术开发区生态环境局下发的《天津经济技术开发区生态环境局关于一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目环境影响报告表的批复》（津开环评[2026]26号）。

本项目于2026年5月正式开工建设，2026年6月竣工，并取得了排污许可证，排污许可证编号91120116710939151W001U，排污许可已包含该项目建设内容。

项目从开工至验收期间，未出现环境投诉、违法及或处罚记录等情况。

（三）环保投资情况

项目实际总投资993万元，其中环保投资5万元，占总投资额的0.5%。

（四）验收范围

本次验收范围为一汽丰田汽车有限公司天津基地330B门盖补给品项目整体验收。

二、工程变动情况

本项目实际建设与环评阶段相比，建设性质、规模、地点、主要工艺及设备、原辅材料、污染物产生情况和主要环保措施等均保持一致，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本项目无重大变动，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)第八条中的9种不得通过环保验收的情况。

四、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目电泳废气通过电泳槽上部侧向集气罩进行收集，烘干废气（含胶黏剂烘干废气）通过与设备直接相连的管道收集，上述废气进入1套DTO焚烧装置处理，处理后的废气与加热炉及DTO焚烧装置产生的燃气废气共同经1根20m高排气筒DA076排放；涂胶工序产生的少量有机废气车间内排放；等离子切割机位于独立房间并配套滤筒除尘器对切割废气进行处理后排入车间；二氧化碳保护焊配

备移动式焊烟净化器对废气收集治理后排入车间内。

（二）噪声

本项目主要噪声源为包边机、滚轮卷边机器人、FSW搅拌摩擦焊机器人、涂胶机、移动式烟尘净化器等设备运行过程中产生的噪声，选用低噪声设备，采用隔声垫、建筑隔声等降噪措施。

（三）固体废物

验收期间，企业产生固体废物主要包括一般工业固体废物和危险废物，其中一般固废交一般工业固体废物处置或利用单位处置，危险废物依托补给品厂区现有危废贮存点临时暂存，危险废物在危废贮存点暂存后转移至整车厂区危废库，最终交由天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处置，危废贮存点及危险库已基本按规范化要求建设。

（四）其他环境保护设施

1.环境风险防范措施

企业已根据有关规定设置了环境风险防范措施，落实了地面防渗、吸附材料、灭火器、消防沙等应急截流措施和火灾防范措施，企业已编制了《一汽丰田汽车有限公司突发环境事件应急预案》，在天津经济技术开发区生态环境局完成备案（备案号：120116-KF-2025-009-M）。

2.排放口规范化

本项目涉及的废气排放口已按要求设置了环境保护图形标志牌、监测采样孔、采样监测平台等设施。废气采样孔的数目和位置均满足《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）相关要求。危废贮存点及危废库已按照要求进行排污口规范化建设。

四、环境保护设施调试结果

（一）工况记录

本项目验收监测期间，生产线稳定运行，各项环保设施伴随生产持续运行，通过统计验收期间焊接件产量来记录验收期间的工况，约为 75%。

（二）污染物排放情况

1.废气

验收监测期间，本项目 DA076 排气筒排放的 TRVOC、非甲烷总烃排放浓度

浓度和速率可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关限值要求，甲基异丁基酮、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求，SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中相关限值要求。

厂界颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求，厂界甲基异丁基酮、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值要求，车间界监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求，车间界颗粒物 1h 平均浓度值满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）标准限值要求。

2.厂界噪声

本项目对东、南、北三侧厂界进行了昼夜间噪声检测，噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类、4 类标准限值要求。

3.固体废物

项目产生的固体废物在厂内分类收集暂存，危险废物交由天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司进行处置，一般固体交一般工业固体废物处置或利用单位处置。

4.污染物排放总量

本次验收涉及的总量控制污染因子为 VOCs、氮氧化物。根据验收监测数据核算，上述污染物均满足环评批复的允许排放量。

五、验收结论

本项目环保手续齐全，落实了环境影响报告表及批复文件提出的污染防治措施，验收监测报告标明各污染物可做到达标排放，固体废物去向处置合理，根据环保验收监测报告结论和验收工作组意见，一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

企业应加强环境管理，做好主要污染防治设备的运行和维护，确保本项目各类污染物稳定达标排放，并按监测计划定期开展环境监测。

七、验收人员信息

一汽丰田汽车有限公司天津基地 330B 门盖补给品项目

竣工环保验收工作组成员名单

验收组	姓名	所在单位	签名
建设单位	唐宁	一汽丰田汽车有限公司	唐宁
	陈会霖		陈会霖
环评单位	郭斌	天津欣国环环保科技有限公司	郭斌
监测单位	孙晓婉	天津津环检测科技有限公司	孙晓婉
编制单位	王天成	天津欣国环环保科技有限公司	王天成
设计、施工 单位		高津（天津）设备有限公司	程伙生
咨询专家	崔跃菊	中国汽车工业工程有限公司	崔跃菊
咨询专家	许凤霞	天津市职业大学	许凤霞
咨询专家	张丽芳	天津市环鉴环境检测有限公司	张丽芳

一汽丰田汽车有限公司

2026 年 7 月 24 日