

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司 180D 21D 金属座椅骨架项目

建设单位（盖章）：长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司

编制日期：2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1778580007000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3942h2		
建设项目名称	长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司180D、21D金属座椅骨架项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司		
统一社会信用代码	91120116MA826T9A4U		
法定代表人（签章）	杨光		
主要负责人（签字）	牛学		
直接负责的主管人员（签字）	王大宏		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	天津环科源环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91120116MA05J6E784		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
史文斌	2013035120350000003510120126	BH006069	史文斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
纪瞳昕	建设项目基本情况、建设项目工程分析、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH073844	纪瞳昕
史文斌	区域环境质量现状	BH006069	史文斌

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

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



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



编号: HP 00013962
No. HP 00013962



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No 2013035120350000003510120126

姓名: 0356

Full Name 史文斌

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2013年5月26日

签发日期:
Issued by

签发日期: 2013年5月30日
Issued on



一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司 180D、21D 金属座椅骨架项目		
项目代码	2511-120316-89-05-165247		
建设单位联系人	王大宏	联系方式	15853277324
建设地点	天津经济技术开发区一汽大众华北基地众明道 86 号		
地理坐标	（东经 117 度 33 分 37.81 秒，北纬 39 度 13 分 43.80 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业-71 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	天津经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	津开审批【2025】11985 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1%	施工工期	5 个月（2026 年 6 月-2026 年 11 月）
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>180D 汽车座椅生产线已完成建设，21D 汽车座椅骨架生产线尚未建设</u>	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积：5180m ²
专项评价设置情况	<p>本项目无需设置专项评价。</p> <p>（1）大气：本项目排放的废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气，厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，不需设置大气专项评价。</p> <p>（2）地表水：本项目外排废水经富维东阳污水总排放口排入市政污水管网，最终排入一汽大众华北基地污水处理厂进行处理，</p>		

	<p>属于间接排放，不需设置地表水专项评价。</p> <p>(3) 环境风险：本项目Q值<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需开展环境风险专项评价。</p> <p>(4) 生态：本项目建设地点位于工业区内现有厂区建设，无地表水取水口，不属于新增河道取水的污染类建设项目，不需开展生态专项评价。</p> <p>(5) 海洋：本项目不直接向海排放污染物，不需开展海洋专项评价。</p> <p>(6) 地下水：本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，所有设备设施均为地上，不涉及地下、半地下和接地的各类池体、槽罐、地下管线等，不存在地下水环境污染途径，故不需开展地下水专项评价。</p>
<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《天津未来科技城 16p-04-11、13、15、16、17、18、19 和 20 单元控制性详细规划》；</p> <p>审批机关：天津市滨海新区人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《关于天津市滨海新区人民政府同意天津未来科技城 16p-04-11、13、15、16、17、18、19 和 20 单元控制性详细规划的批复》（津滨政函[2017]12 号），其中未来科技城 16p-04-13 单元为一汽大众华北生产基地。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价名称：《天津开发区一汽大众华北生产基地规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：原天津经济技术开发区环境保护局；</p> <p>审批文件名称及文号：《关于对<天津开发区一汽大众华北生产基地规划环境影响报告书>的复函》（津开环函[2015]13 号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与规划的符合性分析</p> <p>根据《天津未来科技城 16p-04-11、13、15、16、17、18、19 和 20 单元控制性详细规划》，天津市未来科技城选址在宁河县七里海湿地西南部，规划范围 144.85 平方公里，东至七里海</p>

	<p>湿地保护区的缓冲区边界，南至蓟汕联络线、京津高速公路，西至潘庄工业区西边界，北至潘庄工业区北边界、七里海湿地保护区的试验区。天津未来科技城将重点发展新能源产业、新能源汽车及相关高端装备制造、新一代信息技术、节能环保、新材料、生物医药、文化旅游和生产性服务业等战略性新兴产业。</p> <p>本项目建设地点位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地，建设地点用地性质属于工业用地，生产的产品为汽车座椅骨架，属于汽车相关装备制造产业，因此项目建设内容符合《天津未来科技城 16p-04-11、13、15、16、17、18、19 和 20 单元控制性详细规划》内容。</p> <p>2、与规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据《关于对〈天津开发区一汽大众华北生产基地规划环境影响报告书〉的复函》（津开环函[2015]13号），天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地北淮淀示范镇以南，清河农场以北，北至津宁辅道、东、西、南三侧为规划路，用地面积约为878.5hm²。天津开发区一汽大众华北生产基地规划区主要分为主机厂发展用地、主机厂、整车物流和汽车产业配套及零部件产业园区。入园企业需符合产业区的定位，规划区内应严禁发展对能源、资源消耗和污染严重，可能对区域环境、其它产业造成恶劣影响，景观不协调的产业，严格环保准入条件和产业准入条件，执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地，生产的产品为汽车座椅骨架，属于汽车产业配套产业，符合园区发展定位，不属于高污染、高能耗企业，建设内容符合准入条件。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合园区规划及规划环评要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、生态保护红线符合性分析</p> <p>本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道86号租赁厂房内。项目距离最近的生态保护红线—潮白新河河滨岸带生态保护红线约4.7km。因此，本项目占地范围及评价</p>

范围内不涉及《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》（津政发[2018]21号）中规定的生态保护红线。

经与《天津市人民代表大会常务委员会关于加强生态保护红线管理的决定》（2023年7月27日天津市第十八届人民代表大会常务委员会第四次会议通过）对照，本项目不涉及划定的生态保护红线，距离最近的生态保护红线—潮白新河河滨岸带生态保护红线约4.7km。因此，符合生态红线的管理要求。

经与《天津市人民政府关于做好生态保护红线管理工作的通知》（津政规〔2024〕5号，2024年8月14日）对照，本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道86号，距离最近的生态保护红线—潮白新河河滨岸带生态保护红线约4.7km，不涉及生态保护红线，符合《天津市人民政府关于做好生态保护红线管理工作的通知》（津政规〔2024〕5号，2024年8月14日）中关于做好本市生态保护红线管理工作的有关事项。

2. 与《天津市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

根据《天津市国土空间总体规划（2021-2035年）》划定的“三区三线”管控要求：（1）严守耕地和永久基本农田保护红线。各区政府应将已划定的耕地和永久基本农田落到地块、落实责任、上图入库、建档立卡，严守粮食安全底线。耕地和永久基本农田保护红线一经划定，未经批准不得擅自调整。优先保护城市周边永久基本农田和优质耕地，严格实施耕地用途管制。严格落实耕地占补平衡，确保耕地总量不减少、质量不降低。符合法定条件的国家能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须充分论证其必要性和合理性，并严格履行审批程序。（2）加强生态保护红线管理。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，国家另有规定的，从其规定；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护

区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，除满足生态保护红线管控要求外，还应符合相应法律法规规定。加强生态保护红线实施情况的监督检查，强化各部门数据和成果实时共享，提升空间治理现代化水平。（3）严格城镇开发边界管理。城镇开发边界一经划定原则上不得调整，确需调整的按照相关程序执行。城镇开发边界内，各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续。在落实最严格的耕地保护、节约集约用地和生态环境保护等制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。

本项目建设地点位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道86号租赁厂房内，不涉及基本农田保护红线、生态保护红线，符合《天津市国土空间总体规划（2021-2035年）》“三区三线”的管控要求。本项目在“三条控制线图”中位置见附图7。

3.与《宁河区国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

根据《宁河区国土空间总体规划（2021-2035年）》划定的“三区三线”管控要求：（1）严守耕地和永久基本农田保护红线。耕地和永久基本农田一经划定，未经批准不得擅自调整。严格落实耕地“占补平衡”，确保耕地总量不减少、质量不降低。符合法定条件的国家能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须充分论证其必要性和合理性，并严格履行审批程序。如涉及项目选址必须且无法避让永久基本农田的，实施前必须严格按照国家相关政策落实永久基本农田管控要求。（2）严格生态保护红线管控。生态保护红线

内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，国家另有规定的，从其规定；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，除满足生态保护红线管控要求外，还应符合相应法律法规规定。加强生态保护红线实施情况的监督检查，强化各部门数据和成果实时共享，提升空间治理现代化水平。（3）严格城镇开发边界管控。城镇开发边界一经划定原则上不得调整，确需调整的按照相关程序执行。城镇开发边界内，各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续。城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇开发边界扩展倍数不突破。

本项目建设地点天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道86号租赁厂房内，不涉及基本农田保护红线、生态保护红线，符合《宁河区国土空间总体规划（2021-2035年）》的管控要求。

4、生态环境分区管控的符合性分析

（1）与天津市人民政府发布的《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（津政规[2020]9号）的符合性分析

根据《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（津政规[2020]9号），全市共划分优先保护、重点管控、一般管控三类311个生态环境管控单元（区）。本项目位

于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地现有厂区内，属于重点管控单元一工业园区（见附图8）。

根据管控要求，“重点管控单元（区）以产业高质量发展和环境污染治理为主，加强污染物排放控制和环境风险防控，进一步提升资源利用效率。深入推进中心城区、城镇开发区域初期雨水收集处理及生活、交通等领域污染减排，严格管控城镇面源污染；优化工业园区空间布局，强化污染治理，促进产业转型升级改造；加强沿海区域环境风险防范”。

本项目在采取相应的污染防治措施后，各类污染物可满足相应的国家和地方排放标准。本项目在采取相关风险防范措施后，项目环境风险可控。因此，项目建设内容符合相关管控意见要求。

（2）与《天津市滨海新区人民政府关于印发实施“三线一单”生态环境分区管控的意见的通知》（津滨政发[2021]21号）的符合性分析

本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地现有厂区内，根据文件要求，建设位置分区管控属于产业集聚类重点管控单元，管控要求为：重点管控单元以产业高质量发展、环境污染治理为主，认真落实碳达峰、碳中和目标要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，进一步提升资源利用效率。产业集聚类重点管控单元主要包括开发区、产业集聚区和部分街镇单元；严格产业准入要求，优化居住和工业空间布局，完善环境基础设施建设，强化重点行业减污降碳协同治理，通过绿色工厂、绿色园区等建设提升低碳发展水平，加强土壤污染风险防控，完善园区突发环境事件应急预案，提升环境风险防控及应急处置能力。

根据本评价后续分析预测章节可知，本项目运营期间产生的废气、废水、噪声均能实现达标排放，固体废物能够得到妥善处置，上述环境因子均不会对周边环境产生较大影响。同时本评价针对项目存在的环境风险进行了分析，提出一系列事故防范措施

施，在保证事故防范措施可实施前提下，本项目环境风险可控，针对涉及的环境风险，项目建成后及时进行突发环境事件应急预案的编制及备案，并与园区突发环境事件应急预案衔接。

综上所述，项目建设内容符合《天津市滨海新区人民政府关于印发实施“三线一单”生态环境分区管控的意见的通知》（津滨政发[2021]21号）管控要求。

(3) 与《天津市生态环境准入清单》符合性分析

本项目内容与2024年12月2日天津市生态环境局发布的天津市生态环境准入清单的对照及符合性分析如下：

表1 本项目与天津市生态环境准入清单符合性分析

与《天津市生态环境准入清单》符合性分析			
维度	管控要求	本项目内容	符合性
空间 布局 约束	(一) 优先保护生态空间。生态保护红线按照国家、天津市有关要求严格管控；生态保护红线内自然保护区核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。	本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道86号，不涉及生态保护红线、天津市双城间绿色生态屏障、大运河核心监控区等管控区。	符合
	(二) 优化产业布局。加快钢铁、石化等高耗水高排放行业结构调整，推进钢铁产业“布局集中、产品高端、体制优化”，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局，相关建设项目须符合国家及市级产业政策要求。除国家重大战略项目外，不得新增围填海和占用自然岸线的用海项目，已审批但未开工的项目依法重新进行评估和清理。	本项目不涉及。	
	(三) 严格环境准入。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃（不含光伏玻璃）、电	本项目不属于钢铁、焦化、水泥熟料等行业；本项目产生的废	

		<p>解铝、氧化铝、煤化工等产能；限制新建涉及有毒有害大气污染物、对人居环境安全造成影响的各类项目，已有污染严重或具有潜在环境风险的工业企业应责令关停或逐步迁出。严控新建不符合本地区水资源条件高耗水项目，原则上停止审批园区外新增水污染物排放的工业项目。永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>气不涉及有毒有害大气污染物；本项目不属于水资源条件高耗水项目，无废水排放；不占用永久基本农田集中区域。</p>	
	<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>（一）实施重点污染物替代。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换要求。新建项目严格执行相应行业大气污染物特别排放限值要求，按照以新带老、增产减污、总量减少的原则，结合生态环境质量状况，实行重点污染物（氮氧化物、挥发性有机物两项大气污染物和化学需氧量、氨氮两项水污染物）排放总量控制指标差异化替代。</p>	<p>本项目不不属于钢铁、水泥、平板玻璃等需执行产能置换的行业，项目运营期产生的大气污染物主要为挥发性有机物、颗粒物，严格执行相应行业大气污染物特别排放限值要求。</p>	<p>符合</p>
<p>（二）严格污染排放控制。25个重点行业全面执行大气污染物特别排放限值；火电、钢铁、石化、化工、有色（不含氧化铝）、水泥、焦化行业现有企业以及在用锅炉，执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。推进燃煤锅炉改燃并网整合，整改或淘汰排放治理设施落后无法稳定达标的生物质锅炉。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p>	<p>本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目运营期产生的大气污染物主要为挥发性有机物、颗粒物，严格执行大气污染物特别排放限值要求。</p>			
<p>（三）强化重点领域治理。深化工业园区水污染防治集中治理，确保污水集中处理设施达标排放，园区内工业废水达到预处理要求，持续推动现有废水直排企业污水稳定达标</p>	<p>本项目生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后</p>			

		排放。	排入富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。	
		(四)加强大气环境治理协同减污降碳。加大 PM2.5 和臭氧污染共同前体物 VOCs、氮氧化物减排力度,选择治理技术时统筹考虑治污效果和温室气体排放水平。强化 VOCs 源头治理,严格新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目环境准入门槛,推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。	本项目产生的焊接废气(颗粒物)经工位上方集气罩收集,引至滤筒除尘处理后,经 1 根新建的 15m 排气筒 P1 排放;实验室焊缝检测过程中产生的酒精废气经通风橱收集后,通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解,本项目废气产生量极低,经过收集和净化处理后外排量很小,对外环境影响较小。实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后实验室内排放。	
	环境 风险 防控	(一)加强优先控制化学品的风险管控。重点防范持久性有机污染物、汞等化学品物质的环境风险。严格涉重金属项目环境准入,落实国家确定的相关总量控制指标,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。	本项目不涉及。	符合
		(二)严格污染地块用地准入。实行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录中的地块,不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。按照国家规定,开展	本项目不涉及。	

		<p>土壤污染状况调查和土壤污染风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等；未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p>		
		<p>（三）加强土壤污染源头防控。动态更新土壤、地下水重点单位名录，实施分级管控，开展隐患排查整治。完成土壤污染源头管控重大工程国家试点建设，探索开展焦化等重点行业土壤污染源头管控工程建设。深入实施涉镉等重金属行业企业排查。划定地下水污染防治重点区域，分类巩固提升地下水水质。加强生活垃圾填埋场封场管理，妥善解决渗滤液问题。强化工矿企业土壤污染源头管控。严格防范工矿企业用地新增土壤污染。动态更新增补土壤污染重点监管单位名录。强化重点监管单位监管，定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测，监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，依法将其纳入排污许可管理。实施重点行业企业分类分级监管，推动高风险在产企业健全完善土壤污染隐患排查制度和措施。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	
		<p>（四）加强地下水污染防治工作，防控地下水污染风险。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	
		<p>（五）加强土壤、地下水协调防治。推进实现疑似污染地块、污染地块空间信息与国土空间规划“一张图”，新（改、扩）建涉及有毒有害物质、可能造成土壤污染的建设项目，严格落实土壤和地下水污染防治要求，重点企业定期开展</p>	<p>本项目不涉及。</p>	

		<p>土壤及地下水环境自行监测、污染隐患排查。加强调查评估,防范集中式污染治理设施周边土壤污染,加强工业固体废物堆存场所管理,对可能造成土壤污染的行业企业和关停搬迁的污水处理厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区等地块,开展土壤污染状况调查和风险评估。加强石油、化工、有色金属等行业腾退地块污染风险管控,落实优先监管地块清单管理。推动用途变更为“一住两公”(住宅、公共管理、公共服务)地块土壤污染状况调查全覆盖,建立分级评审机制,严格落实准入管理,有效保障重点建设用地安全利用。</p>		
		<p>(六)加强生物安全管理。加强外来入侵物种防控,开展外来入侵物种科普和监测预警,强化外来物种引入管理。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	
	资源利用效率要求	<p>(一)严格水资源开发。严守用水效率控制红线,提高工业用水效力,推动电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工等高耗水行业达到用水定额标准。促进再生水利用,逐步提高沿海钢铁、重化工等企业海水淡化及海水利用比例;具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目,不得批准新增取水许可。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
		<p>(二)推进生态补水。实施生态补水工程,积极协调流域机构,争取外调生态水量,合理调度水利工程,不断优化调水路径,充分利用污水处理厂达标出水,实施河道、水库、湿地生态环境补水。以主城区和滨海新区为重点加强再生水利用,优先工业回用、市政杂</p>	<p>本项目不涉及。</p>	

	用、景观补水、河道湿地生态补水和农业用水等。保障重点河湖生态水量（水位）达标，维持河湖基本生态用水。		
	（三）强化煤炭消费控制。削减煤炭消费总量，“十四五”期间，完成国家下达的减煤任务目标，煤炭占能源消费总量比重达到国家及市级目标要求。严控新上耗煤项目，对确需建设的耗煤项目，严格实行煤炭减量替代。推动能源效率变革，深化节能审批制度改革，全面推行区域能评，确保新建项目单位能耗达到国际先进水平。	本项目不涉及。	
	（四）推动非化石能源规模化发展，扩大天然气利用。	本项目不涉及。	

（4）与《滨海新区生态环境准入清单（2024年版）》符合性分析

本项目建设地点位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道86号租赁厂址内，按照《滨海新区生态环境准入清单（2024年版）》，项目建设地点所属管控单元为“重点管控单元”。

本项目内容与滨海新区生态环境准入清单管控要求的对照及符合性分析如下：

表 2 本项目与滨海新区生态环境准入清单符合性分析

与《滨海新区生态环境准入清单（2024年版）》符合性分析			
维度	管控要求	本项目内容	符合性
空间布局约束	1. 生态保护红线按照国家、天津市有关要求进行严格管控；生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等	本项目不涉及生态保护红线，项目距离最近的生态保护红线—潮白新河河滨岸带生态保护红线约4.7km。	符合

	区域，依照法律法规执行。		
	2.生态保护红线内除允许的对生态功能不造成破坏的有限人为活动外，规定范围内的国家重大项目确需占用生态保护红线的，按照国家有关规定办理用地用海用岛审批。占用生态保护红线的国家重大项目，应当严格落实生态环境分区管控要求，依法开展环境影响评价。	本项目不涉及生态保护红线，项目距离最近的生态保护红线—潮白新河河滨岸带生态保护红线约4.7km，符合国家、天津市的有关管控要求。	符合
	3.生态建设协同减污降碳。强化国土空间规划和用途管制，科学推进国土绿化行动，不断增强生态系统自我修复能力和陆地碳汇功能。	本项目不涉及。	符合
	4.加强对滨海湿地的管理和保护，严格管控围填滨海湿地，逐步恢复自然湿地、滩涂。	本项目不涉及。	符合
	5. 严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染工业项目。	本项目建设内容符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《市场准入负面清单2025年版》相关要求，满足天津市生态环境准入清单制度，不属于高污染工业项目。	符合
	6. 严格执行国家关于淘汰严重污染生态环境的产品、工艺、设备的规定，推动落后产能退出。	本项目执行国家关于淘汰严重污染生态环境的产品、工艺、设备的规定，符合相关要求。	符合
	7. 严格项目准入门槛要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，大力发展高端精细化学品和化工新材料，提升产业链整体竞争力。	本项目所属行业类别为“C3670汽车零部件及配件制造”，不属于“两	符合

			高一低”项目。	
		8. 除与其他行业生产装置配套建设的危险化学品生产项目外，新建石化化工项目原则上进入南港工业区，推动石化化工产业向南港工业区集聚。	本项目不属于石化化工项目，不属于危险化学品生产项目。	符合
		9. 天津港保税区临港化工集中区、大港石化产业园区和中国石油、中国石化现有在津石化化工产业聚集区控制发展，除改扩建、技术改造、安全环保、节能降碳、清洁能源以及依托所在区域原材料向下游消费端延伸的化工新材料等项目外，原则上不再安排其他石化化工项目。实施上述项目需同时满足以下条件：一是符合国家产业政策；二是在认定的化工园区范围内；三是采用安全、先进的生产工艺；四是不增加化工园区重点监管的危险化学品（氢气除外）产品产量且不增加危险化学品（氢气除外）外输总量；五是不扩大按照《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》确定的化工园区外部安全防护距离。	本项目不涉及。	符合
		10.在严控化工园区数量、提高发展质量的基础上，按照产业上下游一体化发展思路，将中国石油和中国石化现有在津石化化工产业聚集区纳入南港工业区，实行规范化、一体化管理。	本项目不涉及。	符合
		11. 严把“两高”项目环境准入关，严格环评审批。建立“两高”项目管理台账，实行清单管理。严格实施“两高”项目节能审查，对不符合政策要求、违规审批、未批先建、批建不符、超标用	本项目不属于“两高”项目，依法开展环评工作。	符合

	能排污的“两高”项目，坚决叫停。		
	12. 建立管理台账，以石化、化工、煤电、建材、有色、煤化工、钢铁、焦化等行业为重点，全面梳理拟建、在建、存量高耗能高排放项目，实行清单管理、分类处置、动态监控。	本项目不涉及。	符合
	13. 严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃（不含光伏玻璃）、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严格执行煤电、石化、煤化工等产能控制政策。	本项目不涉及。	符合
	14. 严格涉重金属项目环境准入，落实国家确定的相关总量控制指标，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。	本项目不涉及。	符合
	15. 除已审批同意并纳入市级专项规划的项目外，垃圾焚烧发电厂、水泥厂等原则上不再新增以单一焚烧或协同处置等方式处理一般固体废物的能力。	本项目不涉及。	符合
	16. 按照国家产业结构调整指导目录要求，推动淘汰热轧窄带生产线，推动砖瓦、炭素企业实施转型升级或退出，鼓励独立热轧企业转型升级。	本项目不涉及。	符合
	17. 禁止新建、扩建制浆造纸、制革、染料、农药合成等严重污染水环境的生产项目。	本项目不涉及。	符合
	18. 光伏发电项目选址应当避让耕地、生态保护红线、历史文化保护线、特殊自然景观价值和文化标识区域、天然林地等；涉及自然保护地的，还应当符合自然保护地相关法规和政策要求。新	本项目不涉及。	符合

		建、扩建光伏发电项目，一律不得占用永久基本农田、I级保护林地。		
污染物排放 管控	19. 按照以新带老、增产减污、总量减少的原则，结合生态环境质量状况，实行重点污染物（氮氧化物、挥发性有机物两项大气污染物和化学需氧量、氨氮两项水污染物）排放总量控制指标差异化替代。	本项目涉及挥发性有机物排放，实验室焊缝检测过程中产生的酒精废气经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解，本项目废气产生量极低，经过收集和净化处理后外排量很小，对外环境影响较小。	符合	
	20. 加大PM _{2.5} 和臭氧污染共同前体物VOCs、氮氧化物减排力度，选择治理技术时统筹考虑治污效果和温室气体排放水平。	本项目产生的焊接废气（颗粒物）经工位上方集气罩收集，引至滤筒除尘处理后，经1根新建的15m排气筒P1排放。实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后实验室内排放。	符合	
	21. 落实国家控制氢氟碳化物排放行动方案，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。	本项目不涉及。	符合	
	22. 推进直排废水接入污水处理厂。完善污水集中处理设施和配套管网建设，强化工业集聚区水污染治理在线监控和智能化监管。	本项目生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经	符合	

			化粪池沉淀后排入富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。	
		23. 加大力度推进管网雨污分流改造和雨污混接点改造，加强污水处理厂增容扩建与配套管网建设，实现城镇污水应收尽收。	本项目所在厂区实行雨污分流，污水排入市政污水管网。	符合
		24. 深入推进重点行业强制性清洁生产审核，制定重点行业绩效分级工作实施方案，对照国家重污染绩效分级指南 B 级及以上标准，实施企业提升改造工程。	本项目不涉及。	符合
		25. 对全区及汇入富营养化湖库的河流实施总氮排放控制，总磷超标的河流实施总磷排放控制。	本项目不涉及。	符合
		26. 加强 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同控制，强化新建项目、煤炭、工业、扬尘、移动源“五控”治气，加大以电代煤、以电代油力度。	本项目施工期主要是车间内施工，基本不会产生施工扬尘；运营期产生的焊接废气（颗粒物）经工位上方集气罩收集，引至滤筒除尘处理后，经 1 根新建的 15m 排气筒 P1 排放。实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后实验室内排放。	符合

		27. 进一步提高燃煤机组排放控制水平，积极推动实施煤电企业协商减排机制。	本项目不涉及。	符合
		28. 深度治理燃煤锅炉。保留的燃煤锅炉结合实际情况，具备条件的，实施改燃、并网、关停，不具备条件的，确保主要大气污染物稳定达到超低排放水平。	本项目不涉及。	符合
		29. 对以煤为原料的工业炉窑实施改燃治理，确实不具备改燃条件的，参照燃煤锅炉稳定达到超低排放水平。	本项目不涉及。	符合
		30. 鼓励全区直燃机低氮改造。	本项目不涉及。	符合
		31. 加强无组织排放管控。全面落实国家《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及相关工业污染物排放标准特别控制要求。石化、化工行业严格按照排放标准要求开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。	实验室焊缝检测过程中产生的酒精废气经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后实验室内排放。排放的废气能满足相应排放标准限值，可以达标排放，对周边环境影响可接受	符合
		32. 在确保入海河流稳定消除劣 V 类的同时，强化入海排口管控、海水养殖污染防治、港口船舶污染防治“一管两治”。	本项目不涉及。	符合
		33. 强化电力、石化、建材等行业减污降碳协同治理，推动电力、化工、石化、建材等行业实施碳排放强度和碳	本项目不涉及。	符合

		排放总量双控制度。		
		34. 加强交通噪声污染防治，对噪声敏感建筑物集中区等区域采取隔声屏障、建筑物隔声和限行、禁鸣等综合防治措施。加强建筑施工噪声污染监管，实施城市建筑施工环保公告制度，推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督。	本项目不涉及。	符合
		35. 组织全区公共煤电机组科学制定脱硝催化剂再生或更换计划，确保治理设施稳定高效运行。	本项目不涉及。	符合
		36. 完善农村生活污水处理设施运维长效机制，提升农村生活污水处理效率。	本项目不涉及。	符合
		37. 推进农用地重金属污染防治，严格重金属排放监管，开展涉镉等重金属行业企业排查。	本项目不涉及。	符合
		38. 大力推进生活垃圾减量化资源化。加强生活垃圾分类管理。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。	本项目不涉及。	符合
		39. 推进燃煤锅炉改燃并网整合，整改或淘汰排放治理设施落后无法稳定达标的生物质锅炉。	本项目不涉及。	符合
		40. 强化固体废物污染防治。全面禁止进口固体废物，推进电力、冶金、建材、化工等重点行业大宗固体废弃物综合利用，有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用，推广使用可降解可循环易回收的替代产品。	本项目产生的固体废物分类收集、处理。	符合
		41. 严格入海排污口排放控制。设置入海排污口或者向海域排放陆源污染物的，应当符合海洋功能区划和海洋环境保护规划。向海域排放陆源污染物的种类、数量和	本项目不涉及。	符合

		浓度等，必须严格执行国家或者本市规定的标准和有关规定。		
		42. 全面淘汰国三及以下排放标准中重型柴油货车、采用稀薄燃烧技术的国四及以下排放标准燃气货车。	本项目不涉及。	符合
		43. 新增和更新的公交车全部为新能源汽车。更新巡游出租汽车和新增网络预约出租汽车全部使用符合规定的新能源汽车。新增和更新的城市物流配送车全部使用新能源车。大力推进洗扫车、洒水车和中小型垃圾车新能源化，积极稳妥建设新能源重型垃圾车运输场景。重点区域作业环卫车全面使用新能源车辆。推动政府投资项目、国有企业项目带头使用新能源渣土运输、预拌混凝土运输车辆。	本项目不涉及。	符合
		44. 严格执行机动车强制报废标准和车辆安全环保检验要求，依法依规淘汰符合强制报废标准的老旧汽车。停止使用国三及以下排放标准环卫作业车辆、邮政快递车辆。强化排放检验，对燃气货车严格按标准采用简易工况法检测，淘汰采用稀薄燃烧技术的国四及以下排放标准燃气货车。	本项目不涉及。	符合
		45. 推进高排放非道路移动机械淘汰更新或升级改造，允许具备改造条件的、残值较高的国二及以前排放标准机械自愿更换满足国四排放标准的发动机。	本项目不涉及。	符合
		46. 着力实施挥发性有机物污染治理提升行动。深入开展低（无）VOCs 原辅材料替代；持续推进工业领域 VOCs 综合治理。	本项目实验室焊缝检测过程中使用酒精会产生挥发性有机废气，经通	符合

			风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。	
		47. 深入开展锅炉炉窑综合整治。实施工业炉窑清洁能源替代，不再新增煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目不涉及。	符合
		48. 持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。	本项目不涉及。	符合
		49. 加强涉 VOCs 重点行业全流程管控。实施储罐废气和装载工序废气综合治理，开展泄漏检测与修复工作。开展油品储运销环节油气回收系统专项检查，对汽车罐车密封性能定期检测。	本项实验室焊缝检测过程中使用酒精会产生的挥发性有机废气，经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。	符合
		50. 继续按照国家优先控制化学品名录及有关要求，严格限制高风险化学品的生产、使用，进一步实施淘汰替代。	本项目不涉及。	符合
		51. 强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染。加强重金属风险管控，加快实施重金属污染物总量控制。	本项目不涉及。	符合
	环境风险防控	52. 严格相关项目环评审批，对高风险的化学品生产企业及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等区域要采取措施加强防渗处理。	本项目不涉及。	符合
		53. 实施建设用地准入管理，持续更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录，确保建设用地开发利用符合土壤环境质量要求。将有色金属	本项目不涉及。	符合

	冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、农药等可能造成土壤污染的工业企业以及污水处理厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区等涉及关停、搬迁的，纳入建设用地土壤污染状况调查和风险评估。		
	54. 对列入风险管控和修复名录中的建设用地地块，实施风险管控措施要包括地下水污染防治的内容；实施修复的地块，修复方案应包括地下水污染修复的内容。	本项目不涉及。	符合
	55. 将生态环境风险防范纳入常态化管理。落实基于环境风险的产业准入策略，鼓励发展低环境风险产业，完善化工、石化等重大风险源企业突发环境事件风险防控措施。	本项目建成后公司将针对涉及的环境风险制定突发环境事件应急预案并备案；本评价针对涉及的环境风险提出了相关环境风险防范和事故应急措施。	符合
	56. 重点防范持久性有机污染物、新化学物质等化学物质的环境风险，严格履行化学品国际公约要求。严格涉重金属项目的环境准入，加强涉重金属行业污染防治，严格执行重金属污染物排放标准。继续实施重金属污染物总量控制制度，落实国家确定的相关总量控制指标。	本项目不涉及。	符合
	57. 生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	本项目原辅料储存设施、车间采取了硬化、防渗处理，厂内道路全部硬化，危废暂存间为硬化、防渗处理。	符合
	58. 建设和运行污水集中处	本项目不涉及。	符合

	理设施、固体废物处置设施，应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染。		
	59. 实行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录中的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目不涉及。	符合
	60. 加强优先控制化学品的风险管控，重点防范持久性有机污染物、汞等化学品物质的环境风险。	本项目不涉及。	符合
	61. 新（改、扩）建涉及有毒有害物质、可能造成土壤污染的建设项目，严格落实土壤和地下水污染防治要求，重点企业定期开展土壤及地下水环境自行监测、污染隐患排查。	本项目不涉及。	符合
	62. 防范集中式污染治理设施周边土壤污染，加强工业固体废物堆存场所管理，对可能造成土壤污染的行业企业和关停搬迁的污水处理厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区等地块，开展土壤污染状况调查和风险评估。	本项目不涉及。	符合
	63. 实施危险化学品企业安全整治，对于不符合安全生产条件的企业坚决依法关闭。	本项目不涉及。	符合
	64. 推进“两重点一重大”生产装置、储存设施可燃气体和有毒气体泄漏检测报警装置、紧急切断装置、自动化控制系统的建设完善，涉及	本项目不涉及。	符合

		国家重点监管的危险化工工艺装置必须实现自动化控制，强化本质安全。		
		65. 加强危险货物道路运输安全监督管理，提升危险货物运输安全水平。	本项目不涉及。	符合
		66. 强化工矿企业土壤污染源头管控。严格防范工矿企业用地新增土壤污染。实施重点行业企业分类分级监管，推动高风险在产企业健全完善土壤污染隐患排查制度和措施。鼓励企业因地制宜实施防腐防渗及清洁生产绿色化改造。加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施。	本项目不涉及。	符合
	资源利用效率	67. 落实最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控行动，加强重点领域节水，强化节水约束性指标管理，严格落实水资源开发利用总量、用水效率和水功能区限制纳污总量“三条红线”。	本项目用水量较少。	符合
		68. 优化工业企业用水结构，积极推进海水淡化与综合利用，把海水淡化水纳入现有水资源体系统一配置。	本项目用水量较少。	符合
		69. 强化水资源节约利用。加强再生水、雨洪、淡化海水等非传统水源的开发利用。	本项目用水量较少。	符合
		70. 政府投资建筑和大型公共建筑执行高星级绿色建筑标准。	本项目不涉及。	符合
		71. 扩大新能源和可再生能源开发利用规模和比重，构建多元化能源供应体系，促进能源结构的优化调整。	本项目不涉及。	符合
		72. 在高污染燃料禁燃区内，新建、改建、扩建项目禁止使用煤和重油、渣油、石油焦等高污染燃料。高污染燃	本项目不涉及燃料使用。	符合

	料禁燃区内已建的燃煤电厂和企业事业单位及其他生产经营者使用高污染燃料的锅炉、窑炉，应当按照市或者区人民政府规定的期限改用天然气等清洁能源、并网或者拆除，国家另有规定的除外。		
	73. 禁燃区内燃用生物质燃料在满足高污染燃料组合分类管控要求的同时，应符合国家和本市大气污染物排放标准相关规定。II类禁燃区内保留的燃煤锅炉应符合国家及本市管控要求。	本项目不涉及燃料使用。	符合
	74. 能源、工业、交通、建筑等重点领域，以及钢铁、建材、有色、化工、石化、电力等重点行业，应当采取措施控制和减少碳排放，符合国家和本市规定的碳排放强度要求，并且不得超过规定的碳排放总量控制指标。	本项目不涉及。	符合
	75. 石化化工行业加快推动减油增化。	本项目不涉及。	符合
	76. 推动城镇污水处理节能降耗，提高处理效率。	本项目不涉及。	符合
	77. 持续提高电能占终端能源消费比重，推动能源供给体系清洁化低碳化和终端能源消费电气化。	本项目不涉及。	符合
	78. 鼓励工业节水技术推广和应用，按照《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》，围绕钢铁、石化化工等重点行业企业，加快国家鼓励的先进节水技术、工艺和装备推广应用。	本项目不涉及。	符合
	79.保障河湖生态流量。合理存蓄雨洪水、充分利用再生水，加快完善水系连通工程，保障重点河湖生态基流。	本项目不涉及。	符合
	80. 严格取水审批管理，地下水取水实行区域总量控制和	本项目不涉及。	符合

		年度用水计划管理。除为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取（排）水，为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，为开展地下水监测、勘探、试验少量取水的情形外，在地下水禁止开采区内禁止取用地下水。除以上规定的情形外，在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量；以上规定的情形消除后，应当立即停止取用地下水。		
		81. 严控新增地下水地源热泵工程，现有地下水地源热泵工程运行期间要做到等量回灌，运行期结束后要严格控制回扬水量。	本项目不涉及。	符合
		82. 坚决控制化石能源消费。合理控制煤炭消费总量，深入推进煤炭清洁高效利用。	本项目不涉及。	符合
		83. 严控新上耗煤项目，对确需建设的耗煤项目，严格落实煤炭减量替代。	本项目不涉及。	符合
		84. 支持石化化工领域企业自建光伏、风电等绿电项目，实施绿色能源替代工程，提高可再生资源和清洁能源使用比例。支持企业利用余热余压发电、并网。支持企业利用合作建设绿色能源项目、市场化交易等方式提高绿电使用比例，探索建设源网荷储一体化实验区。	本项目不涉及。	符合
	“重点管控单元（产业园区）”符合性分析			
	维度	管控要求	本项目内容	符合性
	空间布局约束	1.执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	经前面分析，本项目符合总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	符合

		2. 新建项目符合各园区相关发展规划。	本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地众昌道 86 号，符合园区相关发展规划。	符合
		3. 涉及天津市双城中间绿色生态屏障区的产业园区应当依据《天津市绿色生态屏障管控地区管理若干规定》进行管理；按照《天津市双城中间绿色生态屏障区规划（2018—2035 年）》中的二级管控区、三级管控区进行空间布局优化与调整。	本项目不涉及。	符合
	污染物排放 管控	4. 执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	本项目执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	符合
		5. 推进电子行业企业工业废水分质处理。石化、印染等重点行业企业和化工园区，按照规定加强初期雨水排放控制，先处理后排放。	本项目生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入富维工业园内富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。租赁厂房所在厂区实行雨污分流。	符合
		6. 雨污混接串接点及时发现及时治理，建成区基本消除污水管网空白区。	本项目租赁厂房所在厂区实行雨污分流。	符合

		7.强化工业集聚区水污染治理在线监控、智能化等监管,确保污水集中处理设施达标排放。	本项目不涉及。	符合
		8. 以工业涂装、包装印刷和电子等行业企业为重点开展排查,制定低(无)VOCs含量原辅材料推广工作方案,推动低(无)VOCs含量原辅材料使用比例明显提升。工业涂装企业应当使用低VOCs含量的涂料。	本项目所属含行业类别为汽车零部件及配件制造。涉及VOCs产生的原辅料为酒精	符合
		9. 加强石化化工行业挥发性有机物(VOCs)综合治理,全面控制VOCs无组织排放。	本项目不属于石化化工行业。	符合
		10. 推进工业绿色升级,聚焦信息技术应用创新、集成电路、车联网、生物医药、新能源、新材料、高端装备、汽车和新能源汽车、绿色石化、航空航天等产业链,推动战略性新兴产业、高技术产业发展,加快构建绿色低碳工业体系,推广产品绿色设计,推进绿色制造,促进资源循环利用。	本项目不涉及。	符合
		11. 加强工业领域恶臭异味治理,持续督促指导工业园区、产业集群开展“一园一策”和“一企一策”恶臭异味治理。	本项目不涉及。	符合
		12. 强化氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理,建立重点工业源大气氨排放及氨逃逸清单,有序推进燃煤电厂、钢铁、垃圾焚烧等行业氨逃逸防控。	本项目不涉及。	符合
		13. 实施企业污染深度治理。强化治污设施运行维护,减少非正常工况排放。持续推进全市废气排放旁路情况排查,定期更新旁路清单,重点涉气企业逐步取消烟气和	厂区不定期对污染治理设施进行检查和维护,尽量避免非正常工况排放;本项目无废气	符合

		含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	旁路。	
		14. 加快推动港口、机场、铁路货场、物流园区、工矿企业、建筑工地机械更新替代。基本淘汰国一及以前排放标准非道路移动机械。	本项目不涉及。	符合
		15. 推进工业固体废弃物分类收集、分类贮存，防范混堆混排，为资源循环利用预留条件。	项目产生的固体废物分类收集、处理，一般固体废物交物资回收单位处理，危险废物委托有资质的单位处置。	符合
		16. 深化船舶大气污染防治。加快老旧船舶更新改造，发展新能源和清洁能源动力船舶。	本项目不涉及。	符合
		17. 推进港口低碳设备应用，推进码头岸电设施建设，加快新能源和清洁能源大型港口作业机械、水平运输等设备的推广应用。	本项目不涉及。	符合
	环境风险防控	18. 执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	本项目执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	符合
		19. 动态更新增补土壤污染重点监管单位名录，督促土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，预防新增土壤污染。	建设单位不属于土壤重点监管单位。	符合
		20. 防范集中式污染治理设施土壤污染，加强工业固体废物堆存场所管理。	本项目不涉及。	符合
		21. 完善环境风险防控体系，强化生态环境应急管理体系建设，严格企业突发环境事件应急预案备案制度，加强环境应急物资储备。	本项目建成后公司将针对涉及的环境风险制定突发环境事件应急预案，	符合

		并在天津经济技术开发区生态环境局备案；本评价针对涉及的环境风险提出了相关环境风险防范和事故应急措施。	
	22. 加强工业企业拆除活动、暂不开发利用地块土壤污染风险管控。	本项目不涉及。	符合
	23. 加强石油、化工、有色金属等行业腾退地块的污染风险管控，落实优先监管地块清单管理。	本项目不涉及。	符合
资源利用效率	24. 执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	本项目执行市级总体管控要求和滨海新区区级管控要求。	符合
	25. 落实水资源刚性约束制度。加强工业节水减排、城镇节水降损，推进污水资源化利用和淡化海水利用。	本项目不涉及。	符合
	26. 提高工业用水效率，推进工业园区用水系统集成优化。	本项目用水量较少。	符合
	27. 积极推动区域和建筑、企业、工业园区、社区等重点领域开展低碳（近零碳排放）试点示范建设工作。	本项目不涉及。	符合

本项目执行滨海新区总体生态环境准入清单空间布局约束准入要求、总体生态环境准入清单污染物排放管控准入要求、总体生态环境准入清单环境风险防控准入要求、总体生态环境准入清单资源利用效率准入要求，项目建设内容符合《滨海新区生态环境准入清单（2024年版）》中的相关管控要求。

综上所述，本项目建设内容符合天津市和滨海新区“三线一单”生态环境分区管控的相关管控要求

4、相关环保政策符合性

本评价对项目建设情况与《天津市全面推进美丽天津建设暨

持续深入打好污染防治攻坚战 2025 年工作计划》（津生态环保委[2025]1 号）、《天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案》（津政办发[2023]21 号）等大气污染防治政策文件的符合性分析如下表。

表 3 与现行大气污染防治政策的符合性分析对照表

政策文件要求	本项目情况	符合性
《滨海新区全面推进美丽滨海建设暨持续深入打好污染防治攻坚战 2025 年工作计划》		
<p>持续深入打好污染防治攻坚战。以降低细颗粒物（PM2.5）浓度为主线，强化氮氧化物（NOx）和挥发性有机物（VOCs）等重点污染物减排。推进水泥企业超低排放改造，实施火电、垃圾焚烧、平板玻璃、石化等重点行业企业创A行动。全面排查治理化工、建材、铸造、工业涂装等重点行业企业低效失效治理设施。强化挥发性有机物（VOCs）全流程、全环节综合治理，开展泄漏检测与修复。</p>	<p>本项目针对产生的废气采取了有效的收集、治理措施。焊接废气（颗粒物）经工位上方集气罩收集，引至滤筒除尘处理后，经 1 根新建的 15m 排气筒 P1 排放；实验室焊缝检测过程中产生的酒精废气经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。</p>	符合
<p>持续深入打好碧水保卫战。坚持“三水统筹”，强化源头管控、系统治理，“一河一策”治理重点河流，加快推进美丽河湖建设，征集优秀案例。加强水资源管理，推进重点河道水生态修复。完善北塘水库饮用水源保护地“划、立、治”工作。深化水环境治理，加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，建成区基本消除污水管网空白区，城镇污水实现“应收尽收” 加强沿街底商乱泼乱倒监管；降低主要河道汛期污染强度，基本完成入河排污口分类整治，强化直排企业、污水处理厂等污染源监管。研究污水处理费标准动态调整机制。持续深入打好渤海</p>	<p>本项目生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。</p>	符合

<p>综合治理攻坚战。“三招”治海推进高质量发展。坚持陆海统筹治污，加强流域联防联控，深入实施入海河流总氮治理与管控，加强海水养殖污染防治。落实生态修复，强化岸线和滨海湿地保护修复，持续推进美丽海湾建设及优秀案例征集。完善环境风险防范，深化渔港环境综合整治，强化港口船舶污染防治，建立常态化海洋垃圾清理机制，对沿海滩涂、近岸海域的垃圾清整。</p>		
<p>开展固体废物和新污染物治理，实施危险废物环境专项整治系列行动，加强新污染物治理，持续推动“无废城市”“无废细胞”建设。</p>	<p>本项目产生的危险废物合理贮存并委托有资质的单位处置。</p>	<p>符合</p>
<p>《天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案》（津政办发[2023]21号）</p>		
<p>全面加强扬尘污染管控。建立配套工程市级部门联动机制，严格落实“六个百分之百”控尘要求。</p>	<p>本项目无土建施工，施工期设备安装等过程严格控制扬尘。</p>	<p>符合</p>
<p>加强工业企业、工业园区废水排放监管，确保工业废水稳定达标排放。</p>	<p>本项目生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目符合以上相关环保政策的要求。</p>		

二、建设项目工程分析

1.项目背景

长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司（以下简称本公司）成立于2023年06月25日，位于天津经济技术开发区一汽大众华北基地众明道86号一汽大众华北基地富维工业园内，租赁长春富维集团汽车零部件股份有限公司所属的联合厂房2及办公楼内空闲位置，总建筑面积（含一号厂房、二号厂房、实验室和办公室）约5180 m²，主要从事于汽车零部件及配件等产品的生产制造。

因公司业务发展的需要，本公司拟投资3000万元，在租赁区域内建设180D、21D汽车座椅骨架生产线，进行本次“长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司180D、21D金属座椅骨架项目”建设。项目购置购置自动弧焊站两套、点焊设备一套、座椅装配线两条、靠背装配线一条、静音检测和焊缝检测等设备，通过焊接、装配等生产工艺，设计180D汽车座椅金属骨架年产能10万套/年，21D汽车座椅金属骨架年产能12.8万套/年。目前，180D汽车座椅生产线已完成建设，21D汽车座椅骨架生产线尚未建设。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令 第16号），本项目类别属于“三十三、汽车制造业 71 汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

经与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）文件对照，本项目不属于“两高”项目，不需开展碳排放计算等内容。

为此，长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司委托天津环科源环保科技有限公司承担本项目环境影响评价工作。接受委托后，评价单位组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法律法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。

2.项目概况

2.1 项目选址及周边概况

建设内容

本项目选址位于天津经济技术开发区一汽大众华北基地富维工业园联合厂房 2 内。富维工业园位于天津经济技术开发区一汽大众华北基地众明道 86 号，该厂址四至范围为：东侧隔海跃路为天津市德立汽车部件有限公司，南至惠泰街，西至海翔路，北侧隔惠众街一汽模具（天津）有限公司。

富维工业园内包括四家公司，长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司、长春富维安道拓汽车饰件系统有限公司天津分公司、长春一汽富维汽车零部件股份有限公司天津车轮分公司、长春一汽富维东阳汽车塑料零部件有限公司天津分公司，本公司租赁厂房位于厂区东侧，同厂房内其他公司为长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司和长春一汽富维汽车零部件股份有限公司天津车轮分公司，租赁厂房西侧为长春一汽富维东阳汽车塑料零部件有限公司天津分公司。

本项目地理位置图见附图 1。

本项目位置及周边环境图见附图 3。

2.2 工程组成

本项目工程内容组成见下表。

表 4 本项目工程组成

项目组成	工程内容	备注
主体工程	本公司租赁一汽大众华北基地众明道 86 号联合厂房 2 及办公楼内空闲位置（其中其中 1 号厂房占地面积为 2019m ² ，2 号厂房占地面积为 2800m ² ，实验室占地面积为 80m ² ，办公室占地面积为 281m ² ），建设 180D、21D 汽车座椅骨架生产线，购置自动弧焊站两套、点焊设备一套、座椅装配线两条、靠背装配线一条、静音检测和焊缝检测等设备。设计 180D 汽车座椅金属骨架年产能 10 万套/年，21D 汽车座椅金属骨架年产能 12.8 万套/年。	新建
公用工程	供电：由市政电网提供。	新建
	给水：由市政自来水管网提供。	新建
	供热：项目冬季供热全部来自市政供热管网。	新建
	制冷：项目夏季制冷来自外购风扇。	新建
	实验室：位于联合厂房 2 南侧办公楼一楼，针对焊接半成品进行焊缝检测，占地面积 80m ² 。	新建
	压缩空气：由空压机提供。	新建

行政、生活设施	依托租赁厂房所在基地办公设施及食堂。	新建
储运工程	原辅料及产品于租赁厂房内成品区和原料区贮存。	新建
	原辅料及产品运输采用运输车辆运输。	新建
环保工程	180D 生产线使用手工焊站进行焊接，手工焊接站门口设置软帘，焊接作业时软帘完全放下，形成半封闭操作空间，产生的颗粒物经焊接站上方集气罩收集后，通过滤筒除尘器进行净化后由新建排气 P1 排放。	新增
	21D 生产线中弧焊工序在弧焊站进行，弧焊站设备密闭全程由机器人操作，产生的颗粒物经集气罩收集后，通过滤筒除尘器进行净化后由新建排气筒 P1 排放。	
	实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后在实验室内排放。	
	实验室焊缝检测过程中产生的酒精废气经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。	
	废水	本项目废水为员工生活用水，与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。
噪声	新增设备优先选用低噪声设备、采取基础减震。	新增
固废	本项目于一号厂房西侧新建一一般固废暂存间，占地面积约 26m ² ，产生的一般固体废物于厂区一般固废暂存间暂存；本项目在二号厂房东北角新建一危废暂存间，占地面积约 19m ² ，产生的危险废物于危废暂存间暂存。	新增

2.3 厂区平面布置及涉及建构筑物

本公司在分别在租赁厂房两处空闲区域建设 180D、21D 汽车座椅骨架生产线，于租赁厂房南侧办公楼建设焊缝检测实验室。其中 1 号厂房占地面积为 2019m²，2 号厂房占地面积为 2800m²，实验室占地面积为 80m²。一号厂房自西向东划分为一般固废间、外检区、原材料区、各类半成品区、隔离区、维修区、180D 零件焊接组装线、21D 零件焊接组装线、成品区、员工休息区、更衣室。二号厂房自西向东划分为成品区、半成品区、180D 半成品装配线、21D 半成品装配线、原材料区、危废间。

本项目涉及主要房间情况见下表，项目平面布局见附图 8。

表 5 本项目涉及房间名称及功能一览

功能间名称	主要功能	建筑面积 m ²	位置
一号厂房			
180D 生产线	零件焊接组装	133	1 号厂房
21D 生产线	零件焊接组装	535	1 号厂房
物料办公室外检区	原料外检	20	1 号厂房
座框漆前件库区	半成品贮存	25	1 号厂房
21D 焊接原材料区	原料贮存	199	1 号厂房
180D 焊接原材料区	原料贮存	130	1 号厂房
隔离区	不合格品或待确认状态的原料暂存	15	1 号厂房
夹具快换区	/	64	1 号厂房
备件库	原料贮存	33	1 号厂房
维修及维修设备储存区	维修	33	1 号厂房
凸焊压套制品库区	半成品贮存	35	1 号厂房
21D 长途件库区	半成品贮存	36	1 号厂房
21D 长途件原材料区	原料贮存	33	1 号厂房
180D 靠背焊接制品区	半成品贮存	110	1 号厂房
21D 靠背焊接制品区	半成品贮存	60	1 号厂房
空压机除尘设备	/	30	1 号厂房
员工休息区	员工休息	24	1 号厂房
一般固废间	一般固废暂存	26	1 号厂房
厂内物流通道及空地	/	478	1 号厂房
一号厂房合计		2019	
180D 生产线	半成品装配	181	2 号厂房
21D 生产线	半成品装配	208	2 号厂房
更衣室	更衣室	20	1 号厂房
21D 前排成品区	成品贮存	270	2 号厂房
21D 后排成品区	成品贮存	60	2 号厂房
180D 成品区	成品贮存	180	2 号厂房
180D 滑轨总成库区	半成品贮存	144	2 号厂房
180D 装配原材料区	原料贮存	44	2 号厂房
180D 长途件装配库区	半成品贮存	52	2 号厂房
21D 装配原材料库区	原料贮存	50	2 号厂房
21D 滑轨总成库区	半成品贮存	100	2 号厂房
21D 座框漆后件库区	半成品贮存	177	2 号厂房
21D 长途件装配库区	半成品贮存	150	2 号厂房
危废间	危废暂存	19	2 号厂房
厂内运输通道及空地	/	1145	2 号厂房
二号厂房合计		2800	
实验室	焊缝检测	80	办公楼
办公室	员工休息办公	281	办公楼

2.4 主要产品及规模

本项目产品为 180D 汽车座椅金属骨架和 21D 汽车座椅金属骨架，设计 180D 汽车座椅金属骨架年产能 10 万套/年，21D 汽车座椅金属骨架年产能 12.8 万套/年。具体产品方案见下表：

表 6 本项目产品方案及规模

序号	产品	总产量（万件/a）	产品类别	型号	单重（kg）	产量	供给方
1	180D 汽车座椅金属骨架	10	主/副司机电动靠背骨架	10038329 &10038331	6.4	190000	丰田
			副司机手动靠背骨架	10046657	6.4	10000	丰田
			主/副司机电动坐垫骨架	10038625 &10038760 &10038705 &10038761	8.5	190000	丰田
			副司机手动坐垫骨架	10038663	6.5	10000	丰田
2	21D 汽车座椅金属骨架	12.8	主/副司机电动靠背骨架	6997149 &7668580 &6997173	6.4	243200	大众
			主/副司机手动靠背骨架	7668586	6.4	12800	大众
			主/副司机 4 位电动座垫骨架	7159329 &7159332	8.5	243200	大众
			副司机 2 位手动座垫骨架	7159334	6.5	12800	大众
			后座钢丝总成	7667750	1.3	128000	大众
			后排 40%靠背骨架	1/3 后靠	2.9	128000	大众
			后排 60%靠背（基本型）骨架	2/3 后靠	4.5	16640	大众
			后排 60%靠背（舒适型-）骨架	2/3 后靠	4.5	111360	大众

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备信息见下表。

表 7 本项目主要设备信息

序号	设备名称		数量	型号	用途	备注
180D 生产线						
1	座框预装涂油专机		1	N85-180D-001	主/副司机 座垫上框 骨架装配	新建
2	打卡圈&胀管专机		1	N85-180D-002		新建
3	座框推松专机		1	N85-180D-003		新建
4	外侧后连接支架手工焊站	主/副司机外后连接支架弧焊夹具	1	N80-180D-002		新建
5	座垫装配 站	OP10 水平电机支架组装工装	1	B03-308001	主/副司机 座垫骨架 装配	新建
6		OP20 电动 H 型预装工装	1	B03-308002		新建
7		OP25 手动座垫 H 型预装工装	1	B03-308003		新建
8		OP26 H 型上线工装	1	B03-308004		新建
9		OP30 电动 H 型自动拧紧工装	1	B03-308005		新建
10		OP40 座框后端螺钉拧紧工装	1	B03-308006		新建
11		OP45 旋转托盘工装	1	B03-308007		新建
12		OP50 座框前端螺钉拧紧工装	1	B03-308008		新建
13		OP60 高调电机组装工装	1	B03-308009		新建
14		OP65 旋转托盘工装	1	B03-308010		新建
15		OP70 座垫磨合&检测工装	1	B03-400002		新建
16	OP80 下件工装	1	B03-308011	新建		
17	靠背装配检测专机		1	B03-400003	主/副司机 靠背骨架 装配	新建
18	坐垫静音室		1	/	主/副司机 坐垫静音 检测	新建（21D 生产线产品 也在此检 测）
19	靠背静音室		2	/	主/副司机	新建（21D

					靠背静音检测	生产线产品也在此检测)
21D 生产线*						
1	弧焊站	二氧化碳焊机	5	"一字型双工位(双机器人)"	主/副司机靠背、座垫骨架装配	新建(单机焊接能力180件/d)
2		弧焊机器人电机	10			新建
3	压套专机		1	线体工位	主/副司机座垫骨架装配	新建
4	座框压卡圈磨合专机		1	线体工位		新建
5	靠背装配站	同步杆、电机装配/同步杆、手柄、卷簧装配、卷簧装配工位	1	线体工位	主/副司机靠背骨架装配	新建
6		同步杆卡圈安装、挂靠背帘工位	1	线体工位		新建
7		预留工位	1	线体工位		新建
8		靠背回复力检测工位	1	线体工位		新建
9		贴签, 下线工位	1	线体工位		新建
10		举升机	2	线体工位		新建
11		坐垫装配站	H型拉铆	1		线体工位
12	预留工位		1	线体工位	新建	
13	上框滑轨连接		1	线体工位	新建	
14	高调器安装、扭簧		1	线体工位	新建	
15	预留工位		1	线体工位	新建	
16	手动坐垫推松检测		1	线体工位	新建	
17	电动坐垫震动检测		1	线体工位	新建	
18	坐垫帘、贴签、下线工位		1	线体工位	新建	
19	举升机		2	线体工位	新建	
20	点焊站(一路电)	点焊系统	1	"L型双工位(单机器人)"	主/副司机靠背、座垫骨架装配	新建
21		冷水机	1			新建
22		点焊机器人电机	1			新建
23	后靠装配检测专机		1	专机	后排靠背骨架装配	新建
24	双头折弯机		1	专机	钢丝折弯	新建
25	单头折弯机		1	专机		新建

26	空压机	2 (一用一备)	/	产生压缩空气	新建
实验室					
1	海克斯康三坐标	1	GLORY 10.21.08	测量	新建
2	硬度仪 (洛氏)	1	HRS-150S	检测硬度	新建
3	硬度仪 (维氏)	1	HV-10SPTA	检测硬度	新建
4	显微镜	1	LVESTA3	测量	新建
5	金相镶嵌机	1	ZXQ-2	测量	新建
6	金相实验切割机	1	IQIEGE-6100D	切割	新建

(注*: 本项目原立项文件中涉及的激光焊站设备, 经建设单位工艺优化调整后, 不再建设; 对应的激光焊接工序全部改为外委进行)

2.6 主要原辅材料

本项目原辅料种类及数量信息见下表。

表 8 本项目原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	包装、规格	总年使用量 (件)	最大贮存量 (件)	贮存位置	使用工序	年使用量 (件)
1	靠背钢丝绳	纸箱 500*400* 180	200000	1400	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	190000
						副司机手动靠背骨架	10000
2	钢丝绳帘环	纸箱 300*200* 130	400000	4000	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	380000
						副司机手动靠背骨架	20000
3	同步杆簧片	纸箱 300*200* 200	40000	4000	原材料区	副司机手动靠背骨架	20000
						副司机手动靠背骨架	20000
4	电机安装螺栓	纸箱 300*200* 200	190000	2000	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	190000
5	靠背调节电机总成主司机, 无记忆	纸箱+木托盘 1200*800* 1050	190000	1728	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	190000
6	电动调角器同步杆	纸箱 500*250* 75	190000	500	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	190000

7	电动靠背骨架焊接总成 主司机	围板箱 1200*1000*700	190000	1440	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	190000
8	靠背调节电机总成主司机, 记忆	纸箱+木托盘 1200*800*1050	190000	864	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	190000
9	手动调角器同步杆	纸箱 500*250*75	10000	200	原材料区	副司机手动靠背骨架	10000
10	调角器复位卷簧	纸箱 320*180*180	20000	400	原材料区	副司机手动靠背骨架	20000
11	调角器手柄复位弹簧, 右侧	纸箱 320*180*180	10000	200	原材料区	副司机手动靠背骨架	10000
12	限位环	纸箱 300*200*200	10000	200	原材料区	副司机手动靠背骨架	10000
13	调角器手柄连接件	纸箱 300*200*130	10000	200	原材料区	副司机手动靠背骨架	10000
14	手动靠背骨架焊接总成 副司机	围板箱 1200*1000*700	10000	200	原材料区	副司机手动靠背骨架	10000
15	Nauto MG 108A	17kg/桶	3610kg	68kg	油脂存放区	主/副司机电动坐垫骨架	3610kg
16	座垫钢丝帘	纸箱 600*400*400	200000	1400	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
						副司机手动坐垫骨架	10000
17	座垫座盆, 电动, 通风	木托盘 1200*800*1350	190000	1200	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
18	电动滑轨上罩盖, 内侧后端, 连防压脚, 主司机	纸箱 600*400*180	190000	1600	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000

19	防压脚机构, 内侧, 主司机	纸箱 600*400* 180	190000	1600	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
20	防压脚机构, 外侧, 主司机	纸箱 600*400* 180	190000	1600	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
21	护板固定螺钉	纸箱 300*200* 200	190000	2000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
22	座盆固定螺钉 M5 自攻锁紧	纸箱 300*200* 200	760000	4800	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	760000
23	高调支架	EU 箱 400*300* 148	190000	1600	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
24	高调垫圈 GEN 4	纸箱 300*200* 200	190000	1600	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
25	电动高度调节总成, 主司机, 无记忆	纸箱+木 托盘 1120*800 *710	190000	1344	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
26	高调电机固定螺母	纸箱 300*200* 200	570000	1600	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	570000
27	无镀铜焊丝	20kg/盘	1640kg	100kg	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	1640kg
28	外后提升臂铆接总成主司机, 电动	EU 箱 450*370* 100	190000	144	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
29	后端侧向挡圈	纸箱 300*200* 200	380000	3200	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	380000
30	前端侧向挡圈	纸箱 300*200* 200	380000	3200	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	380000
31	前端轴套, 外侧, 主司机	纸箱 600*400* 180	190000	2000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
32	前端轴套垫圈, 内侧, 主司机	纸箱 600*400* 240	190000	2000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000

33	前端轴套, 内侧, 主司机	纸箱 600*400* 240	190000	2000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
34	后端轴套, 外侧	纸箱 600*400* 180	190000	2000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
35	后端轴套, 内侧, 主司机	纸箱 600*400* 240	190000	2000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
36	内侧前提升臂铆接总成, 主司机	EU 箱 450*370* 100	190000	280	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
37	外侧前提升臂铆接总成, 主司机	EU 箱 450*370* 100	190000	150	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
38	后横管焊接总成 电动 主司机	EU 箱 710*540* 370	190000	320	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
39	电动外侧侧板与前横管焊接总成 主司机 电动	EU 箱 710*540* 370	190000	200	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
40	内侧板总成, 主司机	EU 箱 600*400* 230	190000	400	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
41	滑轨安装螺钉	纸箱 300*200* 200	160000 0	8000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	1520000
						副司机手动坐垫骨架	80000
42	M8 螺母	纸箱 300*200* 200	160000 0	8000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	1520000
						副司机手动坐垫骨架	80000
43	线束支架, 主司机	纸箱 600*400* 180	190000	864	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
44	线束支架安装螺钉	纸箱 300*200* 200	760000	8000	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	760000

45	水平电机 固定螺栓	纸箱 300*200* 200	760000	8000	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	760000
46	长驱动轴	纸箱 410*280* 85	190000	2000	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
47	短驱动轴	纸箱 260*150* 190	190000	4000	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
48	水平电机 支架, 主司 机	EU 箱 600*400* 230	190000	572	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
49	水平电机 无记忆	纸箱+木 托盘 900*700* 665	190000	1296	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
50	水平电机 接头	纸箱 400*300* 180	190000	2000	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
51	水平电机 连接件	纸箱 300*200* 200	380000	4000	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	380000
52	长轴轴套	纸箱 400*300* 200	190000	2000	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
53	电动滑轨 总成, 主司 机, 左侧	围板箱 1200*100 0*700	190000	1320	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
54	电动滑轨 总成, 主司 机, 右侧	围板箱 1200*100 0*700	190000	1320	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
55	电动滑轨 上罩盖, 内 侧后端, 连 防压脚, 副 司机	纸箱 400*300* 180	190000	1600	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
56	防压脚机 构, 内侧, 副司机	纸箱 600*400* 180	190000	1600	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000
57	防压脚机 构总成, 外 侧, 副司机	纸箱 600*400* 180	190000	1600	原材料区	主/副司机电 动坐垫骨架	190000

58	电动高度调节总成, 副司机, 无记忆	纸箱+木托盘 1120*800*710	190000	1008	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
59	外后提升臂铆接总成副司机, 电动	EU 箱 450*370*100	190000	144	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
60	内侧前提升臂铆接总成副司机, 电动	EU 箱 450*370*100	190000	280	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
61	外侧前提升臂铆接总成副司机, 电动	EU 箱 450*370*100	190000	150	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
62	后横管焊接总成副司机电动	EU 箱 710*540*370	190000	320	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
63	电动外侧侧板与前横管焊接总成 副司机电动	EU 箱 710*540*370	190000	200	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
64	内侧板总成, 副司机	EU 箱 600*400*230	190000	400	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
65	线束支架, 副司机	纸箱 600*400*180	190000	864	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
66	电动滑轨总成, 副司机, 左侧	围板箱 1200*1000*700	190000	1320	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
67	电动滑轨总成, 副司机, 右侧	围板箱 1200*1000*700	190000	1320	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
68	电动高度调节总成主司机, 记忆	纸箱+木托盘 1120*800*710	190000	336	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
69	水平电机记忆	纸箱+木托盘 900*700*	190000	648	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000

		665					
70	电动高度调节总成,副司机,记忆	纸箱+木托盘 1120*800*710	190000	336	原材料区	主/副司机电动坐垫骨架	190000
71	2位手动座垫上框总成副司机	塑料托盘 1200*1000*800	10000	96	原材料区	副司机手动坐垫骨架	10000
72	手动滑轨分总成,左侧,副司机	围板箱 1200*1000*700	10000	360	原材料区	副司机手动坐垫骨架	10000
73	手动滑轨分总成,右侧,副司机	围板箱 1200*1000*700	10000	360	原材料区	副司机手动坐垫骨架	10000
74	挂接钢丝	纸箱 350*240*170	10000	200	原材料区	副司机手动坐垫骨架	10000
75	轴套	纸箱 300*200*130	20000	400	原材料区	副司机手动坐垫骨架	20000
76	操作杆焊接总成	EU箱+塑料托盘 710*540*370	10000	200	原材料区	副司机手动坐垫骨架	10000
77	端盖	纸箱 300*200*130	20000	400	原材料区	副司机手动坐垫骨架	20000
1	靠背上横管	地面堆垛 1200*800*1000	256000	1780	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200
						主/副司机手动靠背骨架	12800
2	头枕导向套	地面堆垛 1200*800*1000	512000	8900	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	486400
						主/副司机手动靠背骨架	25600
3	头枕导套钢丝	流利货架 600*400*230	256000	8900	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200
						主/副司机手动靠背骨架	12800
4	靠背上部支撑钢丝	流利货架 600*400*	256000	4450	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200

		230				主/副司机手动靠背骨架	12800
5	靠背下部支撑钢丝	流利货架 600*400* 230	256000	4450	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200
						主/副司机手动靠背骨架	12800
6	靠背支撑板	流利货架 600*400* 230	256000	4450	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200
						主/副司机手动靠背骨架	12800
7	左侧加强支架	流利货架 600*400* 230	256000	4450	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200
						主/副司机手动靠背骨架	12800
8	卷簧支架	流利货架 600*400* 230	25600	1958	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	25600
9	右侧加强支架	流利货架 600*400* 230	12800	4450	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
10	手动调角器同步杆	流利货架 600*400* 230	12800	979	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
11	限位环	流利货架 600*400* 230	12800	979	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
12	调角器手柄连接件	流利货架 600*400* 230	12800	979	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
13	右侧调角器手柄复位弹簧	流利货架 600*400* 230	12800	445	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
14	调角器复位弹簧	流利货架 600*400* 230	12800	4895	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
15	同步杆簧片	流利货架 600*400* 230	12800	2581	原材料区	主/副司机手动靠背骨架	12800
16	靠背帘总成	地面堆垛 1200*800 *1000	256000	4450	原材料区	主/副司机电动靠背骨架	243200
						主/副司机手动靠背骨架	12800

17	磁吸支架	流利货架 600*400* 230	243200	445	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
18	右侧电机 固定支架	流利货架 600*400* 230	243200	2002.5	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
19	主司机靠 背调角电 机	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	222.5	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
20	电机安装 螺栓	流利货架 600*400* 230	243200	801	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
21	电动调角 器同步杆	流利货架 600*400* 230	243200	801	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
22	副司机靠 背调角电 机	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	1780	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
23	桌板上支 架分总成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	1780	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
24	桌板下支 架	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	1780	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
25	左侧调角 器手柄复 位弹簧	流利货架 600*400* 230	12800	2002.5	原材料区	主/副司机手 动靠背骨架	12800
26	座垫加强 侧板左侧	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
27	座垫侧板 加强板左 侧	流利货架 600*400* 230	243200	4450	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
28	L 型线束 支架	流利货架 600*400* 230	243200	4227.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
29	座垫侧板 右侧	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200

30	座垫侧板 加强板右 侧	流利货架 600*400* 230	243200	4450	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
31	后横管	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	1691	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
32	内侧后提 升臂分总 成	流利货架 600*400* 230	243200	4227.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
33	主司机高 调齿扇分 总成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	890	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
34	后端轴套 内侧	流利货架 600*400* 230	243200	4227.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
35	后端轴套 外侧	流利货架 600*400* 230	243200	1691	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
36	前横管	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	1780	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
37	前横管衬 套外侧	流利货架 600*400* 230	243200	4227.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
38	前横管衬 套内侧	流利货架 600*400* 230	243200	4227.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
39	后端侧向 挡圈	流利货架 600*400* 230	486400	5073	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	486400
40	前端侧向 挡圈	流利货架 600*400* 230	486400	5073	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	486400
41	滑轨与坐 框合装螺 栓	流利货架 600*400* 230	204800 0	6764	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	1945600
						副司机 2 位手 动座垫骨架	102400
42	主司机高 调电机	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	222.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200

43	主司机高调支架	流利货架 600*400* 230	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
44	高调垫圈	流利货架 600*400* 230	243200	1691	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
45	高调电机 固定螺母	流利货架 600*400* 230	243200	5073	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
46	主司机抗 扭弹簧	流利货架 600*400* 230	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
47	座垫扭簧 轴套	流利货架 600*400* 230	243200	4227.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
48	Nauto MG 108A	17kg/桶	4620.8 kg	51kg	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	4620.8kg
49	座垫悬挂 总成-S 副 司机手动 靠背骨架 R	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	4450	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
50	主司机外 侧滑轨总 成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	222.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
51	主司机内 侧滑轨总 成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	222.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
52	水平电机 支架	流利货架 600*400* 230	243200	890	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
53	水平电机	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
54	长驱动轴	流利货架 600*400* 230	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
55	短驱动轴	流利货架 600*400* 230	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200

56	长轴轴套	流利货架 600*400* 230	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
57	水平电机 固定拉铆 钉	流利货架 600*400* 230	972800	3560	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	972800
58	座垫加强 侧板左侧	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
59	坐盆加强 支架左侧	流利货架 600*400* 230	243200	4450	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
60	坐盆加强 支架右侧	流利货架 600*400* 230	243200	4450	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
61	4位主司机 后横管焊 接总成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	890	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
62	主司机前 提升臂铆 接分总成	流利货架 600*400* 230	243200	2225	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
63	坐盆	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	4450	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
64	MHA3000 手动高调 器	地面堆垛 1200*800 *1000	12800	2002.5	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
67	解锁手柄 杆	流利货架 600*400* 230	12800	890	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
68	端盖	流利货架 600*400* 230	25600	979	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	25600
69	座垫加强 侧板右侧	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
70	副司机高 调齿扇分 总成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	801	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200

71	副司机高调电机	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
72	副司机高调支架	流利货架 600*400* 230	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
73	副司机抗扭弹簧	流利货架 600*400* 230	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
74	副司机外侧滑轨总成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
75	副司机内侧滑轨总成	地面堆垛 1200*800 *1000	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
76	副司机前提升臂铆接分总成	流利货架 600*400* 230	243200	2002.5	原材料区	主/副司机 4 位电动座垫 骨架	243200
77	2位副司机座垫侧板左侧	地面堆垛 1200*800 *1000	12800	222.5	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
78	2位副司机座垫侧板右侧	地面堆垛 1200*800 *1000	12800	222.5	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
79	2位副司机后横管	地面堆垛 1200*800 *1000	12800	89	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
81	2位副司机手动滑轨分总成左侧	地面堆垛 1200*800 *1000	12800	222.5	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
82	2位副司机手动滑轨分总成右侧	地面堆垛 1200*800 *1000	12800	222.5	原材料区	副司机 2 位手 动座垫骨架	12800
83	无镀铜焊丝	20kg/盘	19637.85kg	327.298kg	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	6281.91kg
						主/副司机手 动靠背骨架	309.96kg
						主/副司机 4 位电动座垫 骨架	3140.96kg

						副司机2位手动座垫骨架	137.76kg
						后排40%靠背骨架	3030.75kg
						后排60%靠背(基本型)骨架	875.75kg
						后排60%靠背(舒适型-)骨架	5860.78kg
84	连接板焊接螺母(M10)	流利货架600*400*230	128000	9.345	原材料区	后排40%靠背骨架	128000
85	扶手支架焊接总成	流利货架600*400*230	16640	1780	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
86	中扶手大板	流利货架600*400*230	16640	445	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
87	挂钩	地面堆垛1200*800*1000	16640	445	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
88	中间竖直通管, 60%	地面堆垛1200*800*1000	16640	1780	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
89	靠背下管框, 60%(带中扶手)	地面堆垛1200*800*1000	16640	178	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
90	上水平钢丝, 60%(带中扶手)	地面堆垛1200*800*1000	16640	178	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
91	中间水平钢丝, 60%(带中扶手)	地面堆垛1200*800*1000	16640	445	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640
92	下水平钢丝, 60%(带中扶手)	地面堆垛1200*800*1000	16640	445	原材料区	后排60%靠背(基本型)骨架	16640

93	上部支架, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	445	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
94	中间支架, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
95	竖直泡沫支撑钢管, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
96	水平泡沫支撑钢管, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	890	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
97	右下连接板, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	890	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
98	左下连接板加强板	流利货架 600*400* 230	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
99	左下连接板, 60%	流利货架 600*400* 230	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
100	锁支架总成, 60%	流利货架 600*400* 230	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
101	右内侧头枕导套总成	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
102	右外侧头枕导套总成	流利货架 600*400* 230	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
103	靠背上管框, 60%	流利货架 600*400* 230	16640	2225	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
104	中间竖直钢管	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	890	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
105	上水平钢丝, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	1780	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640

106	中间水平 钢丝, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	1780	原材料区	后排 60%靠 背(基本型) 骨架	16640
107	下水平钢 丝, 60%	地面堆垛 1200*800 *1000	16640	1780	原材料区	后排 60%靠 背(基本型) 骨架	16640
108	竖直泡沫 支撑钢管, 40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	1780	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
109	上水平泡 沫支撑钢 管, 40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	890	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
110	左下连接 板, 40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	890	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
111	右下连接 板加强板	流利货架 600*400* 230	111360	2225	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
112	右下连接 板,40%	流利货架 600*400* 230	111360	2225	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
113	锁支架总 成, 40%	流利货架 600*400* 230	111360	2225	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
114	U型钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	2225	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
115	左外侧头 枕导套总 成	流利货架 600*400* 230	111360	4005	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
116	左内侧头 枕导套总 成	流利货架 600*400* 230	111360	4450	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
117	靠背下管 框, 40%	流利货架 600*400* 230	111360	4450	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360
118	靠背上管 框, 40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	890	原材料区	后排 60%靠 背(舒适型-) 骨架	111360

119	垂直钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	890	原材料区	后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
120	加强钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	2670	原材料区	后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
121	垂直钢管	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	4450	原材料区	后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
122	上水平钢 丝，40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	2492	原材料区	后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
123	中间水平 钢丝，40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	2225	原材料区	后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
124	下水平钢 丝，40%	地面堆垛 1200*800 *1000	111360	2225	原材料区	后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
125	靠背锁	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	2225	原材料区	后排 40%靠 背骨架	128000
126	靠背锁	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	2225	原材料区	后排 60%靠 背（基本型） 骨架	16640
						后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
127	靠背下管 框，60%	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	2225	原材料区	后排 60%靠 背（基本型） 骨架	16640
						后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
128	7/16 焊接 螺柱-连接 中间横梁	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1068	原材料区	后排 60%靠 背（基本型） 骨架	16640
						后排 60%靠 背（舒适型-） 骨架	111360
129	衬套	流利货架 600*400* 230	128000	890	原材料区	后排 60%靠 背（基本型） 骨架	16640

						后排 60%靠背 (舒适型-) 骨架	111360
130	铰接轴	流利货架 600*400* 230	128000	1780	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
						后排 60%靠背 (舒适型-) 骨架	111360
131	胶垫	流利货架 600*400* 230	128000	1780	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
						后排 60%靠背 (舒适型-) 骨架	111360
132	自攻螺栓	流利货架 600*400* 230	128000	890	原材料区	后排 60%靠背 (基本型) 骨架	16640
						后排 60%靠背 (舒适型-) 骨架	111360
133	前部外侧 钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000
134	前部内侧 钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000
135	中间横向 钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000
136	中间左侧 竖向钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000
137	中间右侧 竖向钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000
138	后部外侧 钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000
139	后部内侧 左侧钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总成	128000

140	后部内侧 右侧钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总 成	128000
141	中间后部 左侧钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总 成	128000
142	中间后部 右侧钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总 成	128000
143	中间横向 钢丝	地面堆垛 1200*800 *1000	128000	1792	原材料区	后座钢丝总 成	128000
144	左侧电动 靠背调角 器总成	地面堆垛 1200*800 *1150	243200	3200	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
145	右侧电动 靠背调角 器总成	地面堆垛 1200*800 *1150	243200	3200	原材料区	主/副司机电 动靠背骨架	243200
146	左侧手动 靠背调角 器总成	地面堆垛 1200*800 *1150	12800	3200	原材料区	主/副司机手 动靠背骨架	12800
147	右侧手动 靠背调角 器总成	地面堆垛 1200*800 *1150	12800	3200	原材料区	主/副司机手 动靠背骨架	12800
实验室							
1	三氯化铁	500g/瓶	249.6g	1 瓶	防爆柜	焊缝检测	
2	切割片	NA	3000 片	200 片	文件柜		
3	180#砂纸	180#	1000 片	300 片	文件柜		
4	600#砂纸	600#	500 片	300 片	文件柜		
5	800#砂纸	800#	500 片	200 片	文件柜		
6	1000#砂纸	1000#	500 片	100 片	文件柜		
7	1200#砂纸	1200#	500 片	100 片	文件柜		
8	无水酒精	500ml/瓶	1268ml	3 瓶	防爆柜		
9	金相橡皮 泥	/	5 块	5 块	文件柜		
10	三坐标无	500 张/卷	10 卷	3 卷	文件柜		

	帆布				
11	密封袋	/	200 个	1000	文件柜
12	滴管	/	15 个	20 个	文件柜
13	镶嵌粉	/	2 桶	2 桶	文件柜
14	量杯	500ml	3 个	3 个	文件柜

本项目主要化学品原辅料的成分及理化性质如下表所示：

表 9 主要化学品原辅料成分及理化性质

Nauto MG108A 油脂			
外观	浅棕色半固体		
熔点 (°C)	180	相对密度 (水=1)	0.89
沸点 (°C)	不适合	相对蒸汽密度 (空气=1)	>1
分子式	--	分子量	--
主要成分	矿物基础油 80%~90%，锂皂 10%-20%。		
闪点 (°C)	不适合	爆炸上限% (V/V)	本品不爆炸
饱和蒸气压 (Pa)	不适用	爆炸上限% (V/V)	本品不爆炸
溶解性	不相溶或很难混合		
分解温度 (°C)	无资料		
急性毒性	无		
危险特性	对水有轻微危害。		

2.7 工作制度及劳动定员

本项目总劳动人数 45 人，其中 180D 金属座椅骨架生产线 11 人；21D 金属座椅骨架生产线 30 人；实验室 4 人。

180D 金属座椅骨架生产线现场采用单班，每班 12 小时，每年工作 300 天，年工作时间 3600 小时。21D 金属座椅骨架生产线现场采用双班工作制，每班 12 小时，每年工作 300 天，年工作时间 7200 小时。

实验室操作人员 3 人，采用双班工作制，每班 12 小时，每周进行一次焊缝检测实验，每年工作 52 天，年工作时间 1248 小时；办公人员 1 人，采用单班工作制，每班 8 小时，每年工作 300 天，年工作时间 2400 小时。

本项目主要生产工序时间依据生产线班次和工时得出，见下表：

表 10 本项目主要生产工序年工作时间

序号	生产线	工序名称	年工作小时数(h/a)
1	180D 金属座椅骨架 生产线	上框装配	3600
		坐垫装配线	3600

		静音室测试	3600
		手动焊接	3600
2	21D 金属座椅骨架生 产线	靠背装配线	7200
		座垫装配线	7200
		点焊站	7200
		弧焊站	7200
3	实验室	焊缝检测	1248
		金相切割	1248

2.8 公用工程

2.8.1 给排水

本项目用水由市政供水管网提供，主要为生活用水和冷水机设备用水

(1) 生活用排水

生活用排水主要包括盥洗和冲厕用水，来源于市政自来水。本项目新增劳动定员 45 人，工作人员用水量按每人 40L/d 估算（不含住宿），则每天的用水量 1.8m³/d，年用水量为 540m³/a。

生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 1.44m³/d，折合为 432m³/a。

(2) 实验室用排水

实验用水：本项目使用三氯化铁溶液（6%浓度）进行焊缝检测实验，三氯化铁使用前需进行配制，本项目三氯化铁用量约为 0.00025t/a，配制用水量约 0.00391m³/a。实验过程中产生的废三氯化铁溶液收集后全部作为危废处理，无排水。

(3) 实验室清洗用排水

本项目每周进行一次焊缝检测实验，使用的烧杯等实验器皿实验后需要清洗，两个实验用烧杯每次使用 50ml 的蒸馏水清洗，年工作时间 52 周，则实验器皿清洗用水约 0.0052 m³/a，实验过程中产生的清洗废液收集后全部作为危废处理，无排水。

(4) 冷水机设备用排水

本项目在 21D 生产线设置有三台冷水机组，设备制冷量 18.3 kW，新增生产用水主要为冷水机设备的循环冷却用水。循环系统冷却用水来自市政自来水管网。根据设计资料，冷水机内循环水消耗后定期补水，循环水量约为 57.6 m³/d。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB 50050-2017），闭式系统补水量不宜大于循环水量的 0.1%，按规范上限计算得到补水量约为 0.057 m³/d，无排水。

(5) 水封吸收装置用排水

本项目实验室焊缝检测产生的 TRVOC/非甲烷采用水封吸收装置净化,根据设计资料,装置储水量约为 4L,每季度更换一次装置内的吸收液,则装置年用水量约为 0.016 m³/a,更换的废液全部收集,作为危险废物交由有资质单位处置,不外排。综上,本项目不产生生产废水。

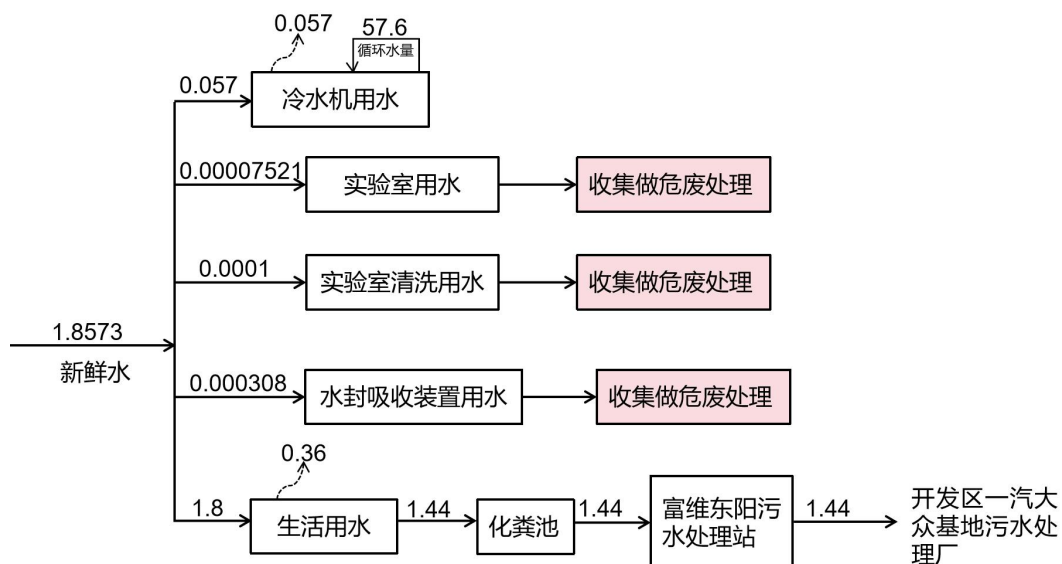


图 1 本项目给排水水平衡图 单位 (m³/d)

2.8.2 供电

项目用电由市政电网提供。

2.8.3 采暖与制冷

项目冬季采暖由市政供暖管网提供,夏季制冷采用风扇。

2.8.4 压缩空气

本项目生产过程使用到的压缩空气由新增空压机系统提供,新增空压机一台使用一台备用,设计单台最大产气量约为 600 m³/h。180D 生产线设计最大使用量约为 10m³/h, 21D 生产线设计最大使用量约为 420m³/h。

2.8.5 公用工程消耗量

本项目公用工程消耗量汇总如下表:

表 11 本项目公用工程消耗量汇总

项目	单位	消耗量	来源
自来水	m ³ /a	4.860193	市政自来水管
电	kWh/a	2553700	市政电网
压缩空气	m ³ /h	430	自制

1、施工期

本项目施工期内容主要包括：车间内部清理、设备安装及调试。施工内容均在车间内完成，无新增构建筑物、无土建施工。施工期主要产污环节包括车间清扫、设备的安装和调试等过程产生的噪声、施工人员废水和少量包装物等固体废物。

2、运营期

2.1 工艺流程及产污环节分析

本项目运营期生产工艺流程及产污环节分析如下。

➤ 21D 金属座椅骨架生产工艺流程及产污环节

1) 主/副司机电动/手动靠背骨架

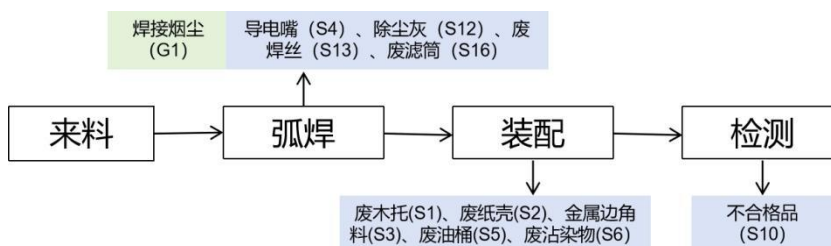


图2 主/副司机电动/手动靠背骨架工艺流程图

(1) **弧焊**：将调角器总成侧板，支架，钢丝头枕杆加强板等零件通过弧焊焊接的方式焊接，形成靠背上框半成品。弧焊过程中会产生焊接烟尘（G₁），焊接在弧焊站内进行，弧焊站设备密闭全程由机器人操作，经设备内的集气口及管道收集后引入新建的滤筒除尘器进行净化处理，尾气经 15m 排气筒 P1 有组织排放。焊接过程中会产生废导电嘴（S₄）、除尘灰（S₁₂）、废焊丝（S₁₃）和废滤筒（S₁₆）。

(2) **装配**：将上述半成品与靠背电机（电动靠背骨架所用），电机安装螺栓（电动靠背骨架所用），卷簧（手动靠背骨架所用），复位弹簧（手动靠背骨架所用），限位环（手动靠背骨架所用），钢丝帘，同步杆，卡圈等零件装配形成主/副司机电动/手动靠背骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木托（S₁）、废纸壳（S₂）、金属边角料（S₃）、废油桶（S₅）、和废沾染物（S₆）。

(3) **检测**：将装配形成主/副司机电动/手动靠背骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

2) 主/副司机 4 位电动座垫骨架

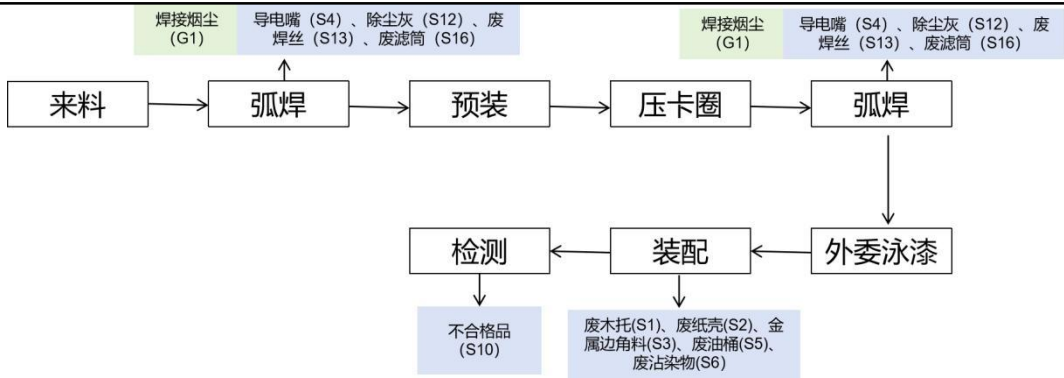


图3 主/副司机4位电动座垫骨架工艺流程图

(1) **弧焊**：将内侧后提升臂分总成、主/副司机高调齿扇分总成、主/副司机前提升臂铆接分总成与支架、前后横管、提升臂等零件通过弧焊焊接的方式焊接，形成焊接半成品。弧焊过程中会产生焊接烟尘（G₁），焊接在弧焊站内进行，弧焊站设备密闭全程由机器人操作，经设备内的集气口及管道收集后引入新建的滤筒除尘器进行净化处理，尾气经15m排气筒P1有组织排放。焊接过程中会产生废导电嘴（S₄）、除尘灰（S₁₂）、废焊丝（S₁₃）和废滤筒（S₁₆）。

(2) **卡圈**：将焊接半成品与轴套预装后进行卡圈压装形成电动上框焊接总成，并送去外委泳漆。

(3) **装配**：将上述分总成与滑轨、电机、坐盆等零件装配形成主/副司机4位电动座垫骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木托（S₁）、废纸壳（S₂）、金属边角料（S₃）、废油桶（S₅）、和废沾染物（S₆）。

(4) **检测**：将装配形成座垫骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

3) 副司机2位手动座垫骨架

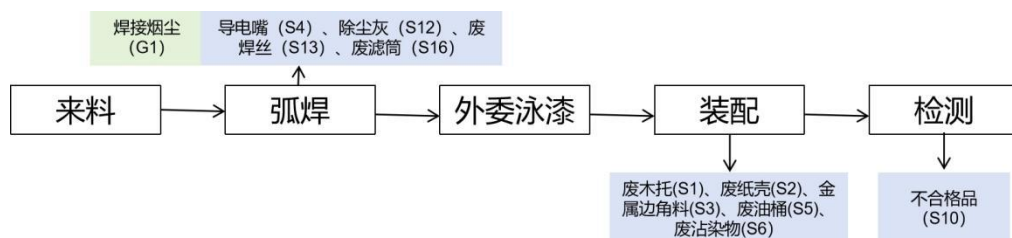


图4 副司机2位手动座垫骨架工艺流程图

(1) **弧焊**：将侧板、后横管等零件通过弧焊焊接的方式焊接，形成座垫上框半成品。弧焊过程中会产生焊接烟尘（G₁），焊接在弧焊站内进行，弧焊站设备密闭

全程由机器人操作，经设备内的集气口及管道收集后引入新建的滤筒除尘器进行净化处理，尾气经 15m 排气筒 P1 有组织排放。焊接过程中会产生废导电嘴（S₄）、除尘灰（S₁₂）、废焊丝（S₁₃）和废滤筒（S₁₆）。

（2）**装配**：将上述半成品与手动滑轨、解锁杆、端盖等零件装配形成副司机 2 位手动座垫骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木托（S₁）、废纸壳（S₂）、金属边角料（S₃）、废油桶（S₅）、和废沾染物（S₆）。

（3）**检测**：将装配形成座垫骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

4) 后排靠背骨架

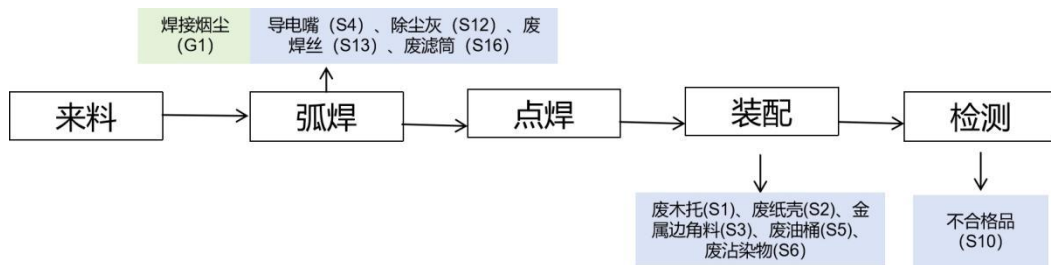


图 5 后排靠背骨架工艺流程图

（1）**弧焊**：将螺母、铰链、管框、锁支架总成和头枕导套总成等零件进行弧焊焊接。弧焊过程中会产生焊接烟尘（G₁），焊接在弧焊站内进行，弧焊站设备密闭全程由机器人操作，经设备内的集气口及管道收集后引入新建的滤筒除尘器进行净化处理，尾气经 15m 排气筒 P1 有组织排放。焊接过程中会产生废导电嘴（S₄）、除尘灰（S₁₂）、废焊丝（S₁₃）和废滤筒（S₁₆）。

（2）**点焊**：将钢丝装配到点焊机器人夹具上，后与弧焊半成品进行点焊焊接。点焊通过上下电极压紧工件并通电，利用接触部位的电阻热使金属快速升温并熔融，待冷却凝固后形成致密的点状连接焊缝。焊接过程无需焊材和焊剂，无焊接烟尘产生。

（3）**装配**：将上述半成品与靠背锁、螺母等零件装配形成主/副司机手动座垫骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木托（S₁）、废纸壳（S₂）、金属边角料（S₃）、废油桶（S₅）、和废沾染物（S₆）。

(4) **检测**：将装配形成后排靠背骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

5) 后座钢丝总成

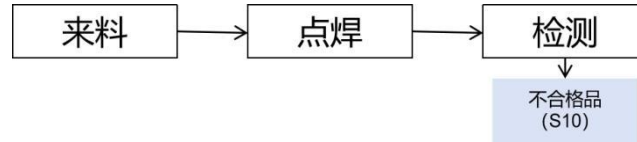


图 6 后座钢丝总成工艺流程图

(1) **点焊**：将所有钢丝装配到点焊机器人夹具上进行点焊焊接，形成后排坐垫骨架总成。点焊通过上下电极压紧工件并通电，利用接触部位的电阻热使金属快速升温并熔融，待冷却凝固后形成致密的点状连接焊缝。焊接过程无需焊材和焊剂，无焊接烟尘产生。

(2) **检测**：将后排坐垫骨架总成进行焊缝检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

➤ 180D 金属座椅骨架生产工艺流程及产污环节

1) 主/副司机电动/手动靠背骨架

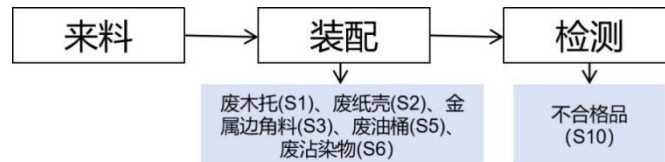


图 7 主/副司机电动/手动靠背骨架工艺流程图

(1) **装配**：将电动/手动靠背骨架焊接总成、靠背调节电机总成、限位环、调角器手柄连接件、富维卷簧、螺栓、钢丝帘等零件装配形成主/副司机电动/手动靠背骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木托（S₁）、废纸壳（S₂）、金属边角料（S₃）、废油桶（S₅）、和废沾染物（S₆）。

(2) **检测**：将装配形成主/副司机电动/手动靠背骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

2) 主/副司机电动座垫骨架

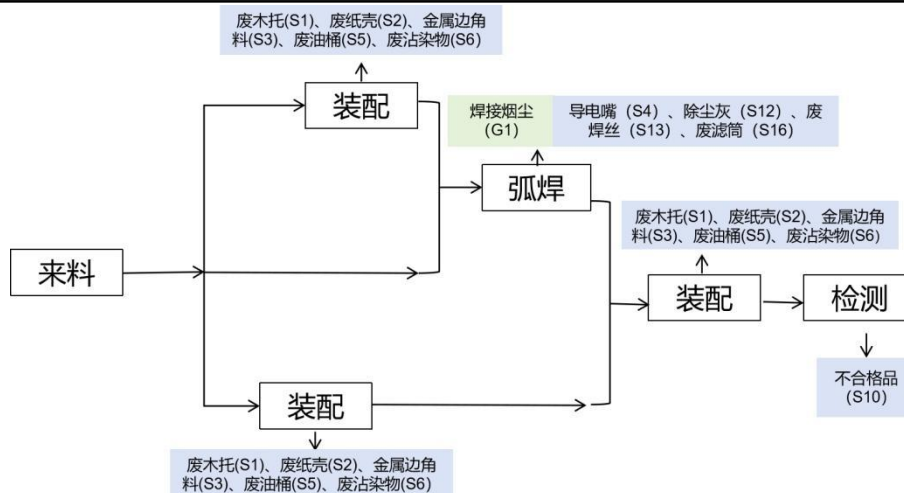


图 8 主/副司机电动座垫骨架工艺流程图

(1) **弧焊**：将高度调节总成、挡圈、轴套等零件组装后与柳接总成等零件进行弧焊焊接。焊接在手工焊站进行，焊接过程中通过放下焊接站门口软帘防止焊接烟尘逸散。产生的焊接烟尘（G₁）经设备内的集气口及管道收集后引入新建的滤筒除尘器进行净化处理，尾气经 15m 排气筒 P1 有组织排放。焊接过程中会产生废导电嘴（S₄）及废焊丝（S₁₃）。

(2) **装配**：将上述半成品与滑轨总成、侧板总之、驱动轴、支架、连接件、螺母等零件装配形成主/副司机电动座垫骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木托（S₁）、废纸壳（S₂）、金属边角料（S₃）、废油桶（S₅）、和废沾染物（S₆）。

(3) **检测**：将装配形成主/副司机电动座垫骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品（S₁₀），进行拆解后作为一般固废处置。

3) 主/副司机手动座垫骨架

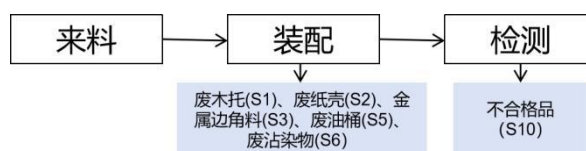


图 9 主/副司机手动座垫骨架工艺流程图

(1) **装配**：将座垫上框总成、滑轨分总成、挂接钢丝、轴套操作杆焊接总成、端盖等零件装配形成主/副司机手动座垫骨架，使用低温滑轨油脂降低金属接触面的摩擦阻力和磨损，低温滑轨油脂成分无挥发性，无废气产生。装配过程会产生废木

托 (S₁)、废纸壳 (S₂)、金属边角料 (S₃)、废油桶 (S₅)、和废沾染物 (S₆)。

(2) **检测**: 将装配形成主/副司机手动座垫骨架在检测专机和静音室内分别进行质量检测和静音检测。过程中产生的不合格品 (S₁₀)，进行拆解后作为一般固废处置。

➤ 实验室焊缝检测工艺流程及产污环节

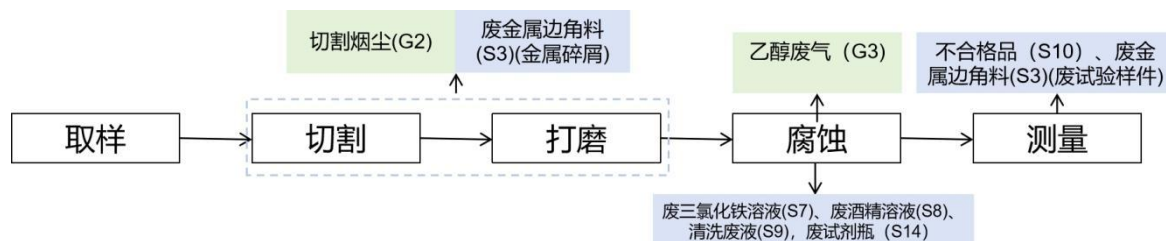


图 10 实验室焊缝检测工艺流程图

(1) **取样**: 为了检验座椅骨架是否合格，需要对焊接半成品进行抽样检验。将焊接半成品随机送样到实验室并登记，根据不同半成品抽样进行编号分类。

(2) **切割、打磨**: 用金相实验切割机对抽样焊接部位进行切割，并使用砂纸打磨抛光切割面。该过程会产生切割废气 (G₂) 和金属边角料 (S₃)，金相实验切割机设备在操作过程中全程密闭，产生的切割废气通过移动式滤筒除尘装置收集处理后，从实验室内排放。

(3) **腐蚀**: 使用 6%三氯化铁水溶液对金属试样表面进行腐蚀，在通风橱内操作。用滴管吸取 6%三氯化铁溶液，滴到试验件焊缝连接处。腐蚀 30min 后用镊子将试验件放入盛放乙醇的烧杯中终止腐蚀过程，便于后续对试验件进行测量。过程中会产生乙醇废气 (G₃)、废三氯化铁溶液、废酒精溶液、清洗废液和废试剂瓶。实验全部在通风柜内操作，乙醇废气 (G₂) 经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置，水封装置采用全密闭结构，仅设置进气口和带密封盖的补/排液口，乙醇废气被装置内的水体充分吸收溶解。本项目乙醇用量较小，产生的乙醇废气经过净化收集后，外排量很小，对外环境影响较小，本评价不再进行定量评价。吸收装置内的含乙醇废水定期更换，会产生的吸收废液 (S₁₅)。

(4) **测量**: 使用专业软件测量焊接质量，该过程会产生不合格品 (S₁₀) 和废试验样件 (S₃)。

2.2 主要产排污情况

根据前文分析结果，本项目主要产排污情况汇总见下表：

表 12 本项目产排污情况

项目	污染源		产污工序	污染物	产生方式	处理方式及去向
废气	有组织废气	焊接废气 (G ₁)	180D 生产线手工焊站和 21D 生产线弧焊站	颗粒物	弧焊	设备为全密闭, 废气经工位上方集气罩收集, 引至滤筒除尘处理后, 经 1 根新建的 15m 排气筒 P1 排放
	无组织废气	实验室切割废气 (G ₂)	实验室焊缝检测金相实验切割机	颗粒物	金相实验切割机切割样块	通过移动式滤筒除尘装置收集处理后, 从实验室内排放
		实验室乙醇废气 (G ₃)	实验室焊缝检测金属腐蚀工序	TRVOC、非甲烷总烃	酒精挥发	经通风橱收集后, 通过密闭管道直接导入水封吸收装置, 乙醇废气被装置内的水体充分吸收溶解。
		180D 生产线未收集废气 (G ₄)	180D 生产线手工焊站	颗粒物	弧焊	厂房内无组织排放
废水	生活废水		员工盥洗、冲刷	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、石油类	员工盥洗、冲刷	与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入富维东阳污水处理站, 后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网, 最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。
噪声	手工焊站设备		180D 生产线	设备噪声	设备生产	选用低噪声设备, 基础减振, 厂房隔声
	弧焊站设备		21D 生产线	设备噪声	设备生产	
	点焊站设备		21D 生产线	设备噪声	设备生产	
	180D 生产线装配站		180D 生产线	设备噪声	设备生产	

与项目有关的原有环境污染		21D 生产线靠背装配站	21D 生产线	设备噪声	设备生产	
		21D 生产线坐垫装配站	21D 生产线	设备噪声	设备生产	
		风机	/	设备噪声	设备生产	
	固体废物	180D、21D 生产线	零件装配	废木托、废纸壳、金属边角料	/	交一般工业固体废物处置单位处理
				废油、废油桶、废沾染物	/	委托有资质单位处理
			焊接	废导电嘴、废焊丝	/	交一般工业固体废物处置单位处理
		实验室焊缝检测	焊缝检测	废三氯化铁溶液、废酒精溶液、清洗废液、废试剂瓶	/	委托有资质单位处理
				废金属边角料、不合格品	/	交一般工业固体废物处置单位处理
		废气净化	水封吸收装置	吸收废液	/	委托有资质单位处理
				除尘灰	/	交一般工业固体废物处置单位处理
			滤筒除尘器	废滤筒	/	
				移动式滤筒除尘器	除尘灰	
		废滤筒	/			
		生活垃圾		生活垃圾	/	城管部门定期清运

1.租用区域现状

项目租用天津经济技术开发区一汽大众华北基地众明道 86 号厂房西南和东北侧空闲区域，目前已完成内部装修改造。装修改造前已闲置多年，不存在原有环境污染问题。

租用区域现场照片见下图。

染
问
题



1号厂房（租赁厂房西南侧）



2号厂房（租赁厂房东北侧）

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状调查与分析

1.1所在区域空气质量达标判断

本项目位于天津市宁河区，区域环境质量状况调查数据引用天津市生态环境局发布的《2024年天津市生态环境状况公报》中2024年宁河区的全年统计数据，区域空气质量现状情况如下表所示。

表 13 2024 年天津市宁河区环境空气质量监测结果 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg /m ³)	标准值 (μg /m ³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	30	116.7	超标
PM ₁₀		67	60	116.7	超标
SO ₂		7	60	11.67	达标
NO ₂		36	40	90	达标
CO	24h平均浓度第95百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	8h平均浓度第90百分位数	191	160	119.4	超标

注：监测数值中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂这四项为浓度均值，CO为24小时平均浓度第95百分位数，O₃为日最大8小时平均浓度第90百分位数。二级标准值中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂这四项为年均值，CO为24小时平均值，O₃为日最大8小时平均值。

根据上表宁河区环境空气质量统计结果可知，项目所在区域 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO 第 95 百分位数 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（表 1）过渡阶段浓度二级标准限值，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度无法满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（表 1）过渡阶段浓度二级标准限值。综上，判定项目所在区域属不达标区。后期环境管理和监测参照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的要求，至 2030 年 12 月 31 日，实施《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（表 1）过渡阶段浓度限值；自 2031 年 1 月 1 日起，在实施《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（表 1）浓度限值。

《天津市全面推进美丽天津建设暨持续深入打好污染防治攻坚战 2025 年工作计划》（津生态环保委[2025] 1 号）提出“2025 年，主要污染物排放总量持续减少，全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度控制在 38 微克/立方米以

区域
环境
质量
现状

下，优良天数比率达到 72%以上，全市及各区重度及以上污染天数比率控制在 1.1%以内，主要大气污染物氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量分别较 2020 年下降 12%以上。地级及以上集中式饮用水水源达标率 100%，地表水国控断面优良水质（达到或优于Ⅲ类）比例达到国家考核要求、力争达到 60%左右，无劣 V 类水体断面；12 条入海河流水质巩固提升，近岸海域优良水质比例不低于 72.6%；完成“十四五”期间主要水污染物化学需氧量、氨氮重点工程减排量任务”

综上，天津市采取了相关措施，预计将实现全市环境空气质量持续改善。

1.2 其它污染物环境质量现状

为了解本项目所在地区环境空气质量，本次评价的其他污染物为非甲烷总烃。

引用 2024 年 7 月，项目西北侧约 2.2km 处非甲烷总烃环境空气质量现状监测数据，监测报告编号 A2230482362848C。

（1）监测布点：项目西北侧约 2.2km 处。监测点位见下图。



图 10 监测点位图

（2）监测时间及频次：2024 年 7 月 5 日—2024 年 7 月 7 日，连续监测 3 天，每天监测 4 次。

(3) 监测方法

表 14 监测因子分析方法和检出限

监测因子	分析方法	方法来源	最低检出浓度
非甲烷总烃	气相色谱法	《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

(4) 监测结果与评价:

环境空气现状监测结果见下表。

表 15 环境空气现状监测结果 (非甲烷总烃)

监测因子	采样个数	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占标率 /%	超标频率 /%
非甲烷总烃	12	2.0	0.48~1.66	83	未超标

由上表可知, 监测点位处的环境空气非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃环境浓度限值要求 (2.0mg/m³)。

2、声环境质量现状

本项目相邻区域50m范围内无声环境保护目标, 本次评价不设声环境质量现状监测。

3、地下水、土壤环境现状

本项目不涉及地下、半地下和接地的各类池体、槽罐、地下管线等, 不存在土壤、地下水环境污染途径, 不需开展地下水、土壤现状监测。

4、生态环境现状

本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北基地内, 不新增占地, 不开展生态现状调查。

环境保护目标

根据本项目特点及现场勘察结果, 本项目评价区域内无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点, 无珍稀动植物资源。

1、大气环境保护目标

本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北基地众明道 86 号, 厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

经调查, 本项目厂界外50m区域范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

经调查，本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。且本项目生产设施和装置均位于地上，生产厂房、危废暂存间内部地面均采取了硬化和防渗处理，且不新增污水管网建设，无土壤、地下水污染途径，因此不再开展地下水环境质量现状调查，不再设置地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北基地内，不涉及生态环境保护目标。

1、废气排放标准

(1) 本项目180D生产线手工焊站和21D生产线弧焊站产生的颗粒物经工位上方集气罩收集，引至滤筒除尘处理后，经1根新建的15m排气筒P1排放。

表 16 本项目有组织废气执行标准

污染物	排气筒及高度	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m ³	执行标准
颗粒物	P1/15m	1.75	120	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中“其他”行业限值要求
注：排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑物为办公楼 2 东南角的局部 4 层区域（19.1m），排气筒高度不满足高出其周围半径范围内建筑 5m 以上的要求，排放的颗粒物的排放速率标准值严格 50%执行。				

污
染
物
排
放
控
制
标
准

(2) 本项目实验室焊缝检测过程中产生的酒精废气经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解，未被吸收的废气再实验室内无组织排放。实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物，通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放。180D 生产线使用手工焊站进行焊接，手工焊接站上方设置集气罩对颗粒物进行收集，收集效率 90%，未收集的颗粒物在车间无组织排放。

表 17 本项目颗粒物无组织排放标准

污染物项目	监控点	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准限值
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)

表 18 非甲烷总烃无组织排放标准

厂房外无组织排放的非甲烷总烃				
污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放控制位置	标准限值
非甲烷总烃	2	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	4	监控点处一次浓度值		
厂界处无组织排放的非甲烷总烃				
污染物项目	监控点		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准限值
非甲烷总烃	周界外浓度最高点		4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2、污水排放标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)(三级),标准限值详见下表:

表 19 污水总排口污染物排放标准限值

污染物名称	标准限值		排放标准
	限值	单位	
pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准
COD _{Cr}	500	mg/L	
BOD ₅	300	mg/L	
SS	400	mg/L	
氨氮	45	mg/L	
总磷	8	mg/L	
总氮	70	mg/L	
石油类	15	mg/L	

3、噪声排放标准

本项目位于天津经济技术开发区一汽大众华北生产基地,根据市生态环境局关于印发《天津市声环境功能区划(2022年修订版)》的通知,项目所在区域为3类声环境功能区,运营期一号厂房西侧和二号厂房东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体标准限值详见下表。本项目一号厂房东、南北侧厂界以及二号厂房西、南北侧厂界与联合厂房2内其他公司共用,无独立厂界

表 20 噪声排放标准

厂界范围	排放标准类别	噪声排放限值 dB(A)	
		昼间	夜间
一号厂房西侧和二号厂房东侧厂界	3 类	65	55

3、固废排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“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”。

危险废物在移送给有资质处理单位前的厂内暂存阶段执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的有关规定，日常管理按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》（公告 2016 年 第 7 号）执行。

总量控制指标

根据《天津市重点污染物排放总量控制管理办法（试行）》中的要求并结合本工程污染物排放的实际情况，本项目涉及废水污染物总量控制因子为 CODcr、总磷，特征污染物是颗粒物、总氮、氨氮。

1、本项目废气污染物排放总量

（1）预测排放量

颗粒物：根据工程分析内容，本项目颗粒物来自焊接工序。根据废气污染源计算结果，焊接工序颗粒物产生量为 0.194063t/a，滤筒除尘器的处理效率取 95%，则颗粒物预测排放量计算过程如下

$$0.194063\text{t/a} \times (1-95\%) = 0.0097032\text{t/a}$$

（2）核定排放量

根据工程分析内容，本项目 P1 排气筒设计风量为 8200m³/h，年排放时间为 7200h，排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“其他”行业限值要求，即颗粒物 120mg/m³。

颗粒物按排放标准计算排放量：
 $120\text{mg/m}^3 \times 8200\text{m}^3/\text{h} \times 7200\text{h} \times 10^{-9} = 7.0848\text{t/a}$ 。

2、本项目废水污染物排放总量

本项目员工生活用水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入长春富维东阳汽车零部件有限公司天津分公司所建的富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理。

(1) 预测排放量

全年废水排放量 432 m³/a。污水总排口 COD_{Cr} 浓度为 300mg/L，氨氮浓度为 10 mg/L，总磷浓度为 3mg/L，总氮浓度为 20mg/L。按上述指标计算得到污染物预测排放总量如下：

化学需氧量排放总量为： $300 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.1296 \text{ t/a}$

氨氮排放总量为： $10 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0043 \text{ t/a}$

总磷排放总量为： $3 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0013 \text{ t/a}$

总氮排放总量为： $20 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0086 \text{ t/a}$

(2) 核定排放量

本项目外排废水中，污水总排口处 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求，按上述标准限值计算污染物标准排放量如下：

COD_{Cr} 排放总量为： $500 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.216 \text{ t/a}$

氨氮排放总量为： $45 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0194 \text{ t/a}$

总磷排放总量为： $8.0 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0035 \text{ t/a}$

总氮排放总量为： $70 \text{ mg/L} \times 432 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0302 \text{ t/a}$

(3) 依污水处理厂排放标准核定水污染物排放量

本项目废水最后通过污水管网最终排入开发区一汽大众基地污水处理厂集中处理。该污水处理厂出水指标将执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）基本控制项目最高允许排放浓度 A 标准：COD 30mg/L、氨氮 1.5（3.0）mg/L、总氮 10mg/L、总磷 0.3mg/L（注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值），按污水处理厂出水标准核算水污染物排入环境量。故本项目水污染物排入外环境量为：

COD_{Cr} 排放总量为： $432 \text{ m}^3/\text{a} \times 30 \text{ mg/L} \times 10^{-6} = 0.01296 \text{ t/a}$

氨氮排放总量为： $432 \text{ m}^3/\text{a} \times (1.5 \text{ mg/L} \times 7/12 + 3.0 \text{ mg/L} \times 5/12)$

$\text{mg/L} \times 10^{-6} = 9.18 \times 10^{-4} \text{t/a}$

总磷排放总量为： $432 \text{m}^3/\text{a} \times 0.3 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 1.296 \times 10^{-4} \text{t/a}$

总氮排放总量为： $432 \text{m}^3/\text{a} \times 10 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 4.32 \times 10^{-3} \text{t/a}$

3.总量指标汇总

根据上述分析，本项目排放总量汇总见下表。

表 21 本项目主要污染物排放总量

项目		产生总量 t/a	削减总量 t/a	排放总量 t/a	标准总量 t/a	排入外环境量 t/a
废气	颗粒物	0.1941	0.1844	0.0097	7.0848	0.0097
废水	COD _{cr}	0.1296	0	0.1296	0.216	0.1296
	氨氮	0.0043	0	0.0043	0.0194	0.0043
	总磷	0.0013	0	0.0013	0.0035	0.0013
	总氮	0.0086	0	0.0086	0.0302	0.0086

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、施工期噪声环境影响分析

施工噪声主要为施工现场设备搬运和设备安装调试过程产生的噪声。施工期噪声主要来自电钻、电锤、运输车辆等，预计产生的噪声源强约为 70-85 dB(A)，施工期可能会出现噪声短期超过《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值。由于项目施工位于室内，建筑墙体有一定的隔声效果，且施工期较短，施工噪声具有间歇性和非持久性等特点，随着施工结束，施工噪声产生的影响消失。为减轻施工噪声的影响，建设单位在施工期应尽量安排在昼间，且做好隔声等措施，尽量降低施工噪声的影响。

2、施工期水环境影响分析

施工期产生的废水为施工人员产生的生活废水。生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理，不会对水环境产生不利影响。

3、施工期固体废物影响分析

施工期固体废物包括设备安装过程产生的废包装材料以及施工人员生活垃圾。这些固体废物均由环卫部门定期回收和清运，不会对环境产生二次污染。

结合以上分析内容，本项目施工期间产生的废水、噪声、固废对周围环境的影响是暂时的，且施工期较短，待施工结束后受影响的环境要素基本都能恢复到现状水平。

(一) 废气

1.1 主要排放源及源强计算

1.1.1 有组织废气

(1) 弧焊焊接废气(G₁)

本项目弧焊工序会产生焊接烟尘（颗粒物），180D 生产线使用手工焊站进行焊接，手工焊接站门口设置软帘，焊接作业时软帘完全放下，形成半封闭操作空间，手工焊接站上方设置集气罩对焊接烟尘进行收集，收集效率 90%。21D 生产线中弧焊工序在弧焊站进行，弧焊站设备密闭全程由机器人操作，经设备内的集气罩对焊接烟尘进行收集，通过除尘风机进入到管道内，废气收集率以 100%计，无废气散逸。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”“表 09 焊接—焊接件”。

180D 生产线和 21D 生产线进行二氧化碳气体保护电弧焊的颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料。根据企业提供资料，本项目弧焊所用焊丝为无镀铜焊丝，180D 生产线焊丝年用量 1.64t/a，收集效率 90%，则颗粒物产生量为 0.013563 t/a，焊接工序时间合计 3600h/a，则颗粒物产生速率为 0.0037675kg/h；21D 生产线焊丝年用量 19.638t/a，收集效率 100%，则颗粒物产生量为 0.1805t/a，焊接工序时间合计 7200h/a，则颗粒物产生速率为 0.02507kg/h。

180D 生产线手工焊站和 21D 生产线弧焊站焊接烟尘（颗粒物）经工位上方集气罩收集，通过除尘风机进入到管道内，引至滤筒除尘器处理后，经 1 根新建的 15m 排气筒 P1 排放。

本项目有组织废气产生情况汇总如下表：

表 22 本项目有组织废气产生情况汇总

废气种类		污染物	收集效率%	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施及去向
焊接废	18D 生产线	颗粒物	90	0.0037675	0.013563	经工位上方集气罩

气 (G ₁)	21D 生 产线	颗粒物	100	0.02507	0.1805	收集, 引至滤筒除 尘处理后, 由排气 筒 P1 排放
---------------------	-------------	-----	-----	---------	--------	-----------------------------------

1.1.2 无组织废气

(1)实验室切割废气 (G₂)

实验室焊缝检测中使用金相实验切割机切割样块, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册, 切割粉尘参考锯床、砂轮切割机切割, 故产污系数为 5.3kg/t 原料, 本项目切割样块重量约为 0.65t/a, 切割工序年工作时长 1248h, 故切割颗粒物产生量为 0.003445t/a (0.00276kg/h)。产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放。

(2)实验室乙醇废气 (G₃)

实验室焊缝检测过程中采用无水乙醇终止三氯化铁水溶液对金属试样表面的腐蚀过程, 乙醇年用量为 0.001t/a, 根据中华环保联合会发布的《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》(T/ACEF001-2020)编制说明, 在估算有机溶剂使用过程中有机废气的排放量时, 按照 30%挥发进入大气中进行计算, TRVOC/非甲烷总烃产生量为 0.0003t/a, 年工作时间 1248h, 则 TRVOC/非甲烷总烃产生速率为 0.00024kg/h。产生的 TRVOC/非甲烷总烃经通风橱收集后, 通过密闭管道直接导入水封吸收装置, 水封装置采用全密闭结构, 仅设置进气口和带密封盖的补/排液口。乙醇废气被装置内的水体充分吸收溶解, 水封吸收装置对乙醇废气的去除效率按 70% 计。综上, 本项目乙醇用量较小, 产生的乙醇废气经过净化收集后, 外排量很小, 对外环境影响较小, 本评价后续不再进行定量评价。

(3)180D 生产线未收集废气 (G₄)

180D 生产线使用手工焊站进行焊接, 手工焊接站门口设置软帘, 焊接作业时软帘完全放下, 形成半封闭操作空间, 手工焊接站上方设置集气罩对焊接烟尘进行收集, 收集效率 90%。180D 生产线未被集气罩收集的颗粒物产生量为 0.001507 t/a, 产生速率为 0.000418kg/h。

本项目有组织废气产生情况汇总如下表：

表 23 本项目无组织废气产生情况汇总

废气种类	污染物	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施及去向
实验室切割废气 (G ₂)	颗粒物	0.00276	0.003445	通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放
实验室乙醇废气 (G ₃)	TRVOC	0.00024	0.0003	经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。
	非甲烷总烃	0.00024	0.0003	
180D 生产线未收集废气 (G ₄)	颗粒物	0.000418	0.001507	未收集的颗粒物在车间无组织排放

1.2 废气风量

根据设计资料，（1）180D 生产线使用手工焊站进行焊接，手工焊接站上方设置集气罩对焊接烟尘进行收集，后通过滤筒除尘器进行净化后由新建排气 P1 排放。手工焊接站门口设置软帘，焊接作业时软帘完全放下，工位上方集气罩尺寸尺寸为 1x0.8m，半封闭软帘围形成半封闭操作空间，减少烟尘逸散，废气收集率以 90%计。（2）21D 生产线中弧焊工序在弧焊站进行，弧焊站设备密闭且全程由机器人操作，经设备内的集气罩对焊接烟尘进行收集，后通过滤筒除尘器进行净化后由新建排气 P1 排放。单个弧焊站尺寸 5.68x2.6x2.5m，自然通风量为 510m³/h（根据按换气次数计算通风量公式 $L=nV$ (n 为换气次数，V 为密闭收集系统体积)，换气次数取 20 次/h，负压空间体积为 36.92m³，得出自然通风量为 738.4m³/h），小于吸风量（3600m³/h），可实现整体负压，废气收集率以 100%计。

根据设计资料，本项目各产污工序收集风量如下：

表 24 本项目各产污工序集气风量情况

生产线	集气工序	设备数量	单台设备集气风量 m ³ /h	集气风量 m ³ /h	合计收集风量 m ³ /h	排放去向
180D 生产线	弧焊	1	1000	1000	1000	经工位上方集气罩收集，引至滤筒除尘处理后，由排气筒 P1 排放
21D 生产线	弧焊	2	3600	7200	7200	
实验室焊缝检测	移动式滤筒除尘装置	1	5000	5000	5000	通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放
实验室焊缝检测	通风橱	1	1500	1500	1500	经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。

本项目新增排气筒风量情况如下：

表 25 本项目新增排气筒风量情况

排气筒编号	排风来源及风量		本项目合计设备排风量 m ³ /h	末端风机额定风量 m ³ /h
	排风来源	设备排风量 m ³ /h		
P1	180D 生产线手工焊站	1000	8200	19200
	21D 生产线弧焊站	7200		

1.3 排放口基本情况

本项目焊接废气经新建排气筒 P1 排放，新建排气筒 P1 的基本情况如下表所示。

表 26 本项目废气排放口基本情况汇总

排气筒名称及编号	类型	高度 m	内径 m	温度 °C	地理坐标
排气筒 P1	一般排放口	15	0.6	25	117.559515945E 39.2285429N

1.4 主要排放源达标排放分析

1.4.1 有组织废气

经计算，有组织废气的排放情况详见下表。

表 27 本项目有组织排放情况

产污环节		主要污染物	产生情况		净化措施及效率	排放情况			排气筒及排放形式
			产生量 kg/h	产生浓度 mg/m ³		主要污染物	排放量 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
焊接废气 (G ₁)	180D 生产线	颗粒物	0.0037675	3.7675	滤筒除尘器；95%	颗粒物	0.0014419	0.1758	P1；有组织
	21D 生产线	颗粒物	0.02507	3.4819			4419		

本项目焊接废气达标排放情况见下表

表 28 本项目排气筒达标排放情况

排气筒	污染物名称	排气筒高度 (m)	有组织排放参数		排放标准		是否达标
			排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
P1	颗粒物	15	0.0014419	0.1758	1.75	120	达标

注：排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑物为办公楼 2 东南角的局部 4 层区域 (19.1m)，排气筒高度不满足高出其周围半径范围内建筑 5m 以上的要求，排放的颗粒物的排放速率标准值严格 50% 执行。

由上表可知，本项目排气筒 P1 排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值。

1.4.2 无组织废气

（1）无组织废气排放情况

本项目 180D 生产线焊接工序在 1 号厂房内进行，生产厂房面积约为 2019m²，厂房高度约为 13m，厂房容积约为 26247m³。根据上文可知，无组织颗粒物产生速率为 0.000418kg/h。本评价按照 1 小时内厂房换风 2 次进行计算，则厂房内颗粒物排放浓度约为 0.00796mg/m³。厂房内颗粒物通过厂房内换风扩散至厂房外，厂房外颗粒物无组织排放浓度 < 0.00796mg/m³。

实验室金相实验切割机切割样块产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放。根据上文可知，切割颗粒物产生量为 0.003445t/a(0.00276kg/h) 移动式滤筒除尘装置净化效率 95%，则颗粒物排放速率为 0.000138kg/h。实验室面积约为 80m²，高度约为 4m，实验室容积约为 320m³。本评价按照 1 小时内实验室换风 2 次进行计算，则实验室内非甲烷总烃排放浓度约为 0.2156mg/m³。实验室内颗粒物通过换风扩散至厂房外，实验室外颗粒物无组织排放浓度 < 0.2156mg/m³。

实验室焊缝检测产生的 TRVOC/非甲烷总烃经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置，水封装置采用全密闭结构，仅设置进气口和带密封盖的补/排液口。乙醇废气被装置内的水体充分吸收溶解。本项目乙醇废气产生量极低，仅为 0.0003t/a。废气经通风橱收集后导入水封装置处理，水封吸收装置对乙醇废气的去除效率按 70% 计，经过收集和净化处理后外排量很小，对外环境影响较小。本项目所在厂房与厂界距离较近，预计厂房外非甲烷总烃的预测浓度可以满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）相应限值要求，厂界非甲烷总烃的预测浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外监控浓度限值要求。故本评价对该废气影响仅进行定性分析。

（2）无组织废气达标分析

本项目无组织废气达标排放情况见下表

表 29 本项目无组织废气达标排放情况

污染物项目	点位	污染物预测浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	限值含义
颗粒物	实验室外	<0.2156	1.0	周界外浓度最高点
	一号厂房外	<0.00796		

由上表预测结果可知，本项目实验室外颗粒物预测浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值。一号厂房外颗粒物预测浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值。

综上，本项目废气排放源排放的污染物均能满足相应排放标准限值，可以达标排放。

1.5 非正常工况分析

本项目不存在开停车，考虑到项目建成后可能出现污染治理设施出现故障、净化效率达不到应有效率时各污染源的排放情况，本次评价根据项目特点给出污染源非正常排放量核算表，如下表所示：

表 30 非正常工况分析

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次	应对措施
1	P1	废气治理设施发生故障、净化效率下降为 0	颗粒物	0.02884	≤0.5	≤1	加强日常管理，委托设备运行方定期维护，一旦发生故障立即停止生产、进行维修

1.6 废气治理措施可行性分析

(1) 滤筒除尘器

本项目弧焊工艺产生的焊接废气（颗粒物）以及金相实验切割机产生的切割粉尘（颗粒物）采用“滤筒除尘器”治理。滤筒除尘器是过滤式除尘器的一种，是利用纤维性滤袋捕集粉尘的除尘设备。滤袋的材质是天然纤维、化学合成纤维、玻璃纤维、金属纤维和其他材料。用这些材料制造成滤布，再把滤布缝制成各种形状的滤袋，如圆形、扇形、波纹形或菱形等。用滤筒除尘器进行过滤以分离粉尘颗粒时，含尘气体经导流板减速后，大颗粒粉尘因惯性直接落入灰斗，细小粉尘随气流进入滤筒内部，其褶皱结构使过滤面积增大 3-5 倍，粉尘被拦截在滤材纤维表面或孔隙中，超细颗粒通过布朗运动扩散沉积形成初滤层，进一步强化过

滤精度;当滤筒表面粉尘积累至设定阻力值时,脉冲喷吹系统以气体反向清灰,使粉尘瞬间脱落至灰斗,滤筒恢复过滤能力。滤筒除尘器的突出优点是除尘效率高,属高效除尘器,除尘效率一般大于 95%。运行稳定,不受风量波动影响,适应性强,不受粉尘比电阻值限制。

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)表 17 中排污单位废气污染防治可行技术参考表,本项目颗粒物采用滤筒除尘器治理设施为该表中的可行技术。

(2) 水封吸收装置

水封吸收装置采用溶解法处理乙醇废气,乙醇极易溶于水,可与水任意比例互溶,通过水封装置可使废气与水体充分接触,实现对乙醇废气的溶解吸收。

本项目乙醇废气采用实验室小型水封吸收装置处理,废气由底部进气口进入装置,进气口插入液面以下,形成液封,废气在装置内与水体充分接触,其中乙醇成分被水体溶解吸收,处理后的气体在装置内无组织释放。本项目水封装置采用密闭式结构,设置防倒吸设计,有效防止装置内液体倒灌至通风橱。装置内吸收液定期更换,避免乙醇浓度过高导致二次挥发。

本项目实验室焊缝检测产生的 TRVOC/非甲烷采用水封吸收装置净化。该方法符合《实验室废气收集处理排放技术规程》(T-QGCML729—2023)中“水溶性有机废气可采用溶解吸收方式处理”的技术要求。

综上所述,本项目废气采用的净化装置处理可行。

1.7 无组织控制措施分析

本项目(1)180D 生产线使用手工焊站进行焊接,手工焊接站门口设置软帘,焊接作业时软帘完全放下,形成半封闭操作空间,手工焊接站上方设置集气罩对焊接烟尘进行收集,收集效率 90%,未被集气罩收集的颗粒物在车间无组织排放。21D 生产线中弧焊工序在弧焊站进行,弧焊站设备密闭全程由机器人操作,经设备内的集气罩对焊接烟尘进行收集,无废气逸散。180D 生产线和 21D 生产线产生的焊接烟尘(颗粒物)通过滤筒除尘器进行净化后由新建排气 P1 排放,可避免无组织排放。(3)实验室焊缝检测中使用金相实验切割机切割样块,产生的颗粒物通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放,排放的废气能满足相应排放标准限值,可以达标排放。(4)本项目实验室焊缝检测产生的 TRVOC/非甲烷总烃

经通风橱收集后，通过密闭管道直接导入水封吸收装置，水封装置采用全密闭结构，仅设置进气口和带密封盖的补/排液口。乙醇废气被装置内的水体充分吸收溶解，本项目乙醇用量较小，产生的乙醇废气经过净化收集后，外排量很小，对外环境影响较小。

企业通过定期更换吸收液和滤筒、规范操作管理等措施，确保实验室内废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值，无组织废气对周边环境影响可接受。

1.8 环境监测计划

本项目建成后，建设单位需定期对厂内废气污染源进行日常监测，确保厂内污染源能够稳定达标排放，具体可参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）的要求执行。企业应委托有资质的监测单位对项目产生的废气进行定期监测，具体内容可参考下表。

表 31 本项目运营期废气监测计划

监测类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废气	P1 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	实验室外	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

注：一号厂房和实验室边界与项目厂界范围重合，因此无组织废气监测点“一号厂房外”“实验室外”即为厂界无组织排放监控点位

（二）废水

2.1 废水产排情况

本项目排放的废水主要为员工生活排水 W₁。

生活排水主要包括盥洗和冲厕用水，新增劳动定员 45 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工作人员用水量按每人 40L/d 估算（不含住宿），则每天的用水量 1.8m³/d，年用水量为 540m³/a。排水系数为 0.8，则生活污水排放量为 1.44m³/d，折合为 432m³/a。主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、

总氮、总磷等。

污染物预测排放浓度见下表。

表 32 本项目废水产生情况一览表

废水来源	水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
生活污水	废水量	1.44m ³ /d							
	预测浓度 mg/L	6~9	300	100	300	10	20	3	5
	产生量 t/a	/	0.1296	0.0432	0.1296	0.0046	0.0064	0.0013	0.00216
备注：1.pH 单位为无量纲。									

2.2 废水排放口基本信息

本项目生活污水与同租赁厂房内长春富维安道拓饰件系统有限公司天津分公司的生活污水一起经化粪池沉淀后排入长春富维东阳汽车零部件有限公司天津分公司所建的富维东阳污水处理站，后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网，最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理，富维东阳污水总排放口基本信息见下表：

表 33 厂区废水总排口基本信息

排放口名称及编号	类型	排放规律	地理坐标
富维东阳污水总排放口 DW001	一般排放口	间断排放，排放流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	117°33'29.26"E， 39°13'51.82"N

2.3 治理设施可行性分析

(1) 富维东阳污水处理站

长春一汽富维东阳汽车塑料零部件有限公司污水处理站采用“物理化学+生物氧化+物理沉降”相结合的处理工艺，用于处理富维东阳和其他公司的生产废水及生活污水。污水站综合污水处理设计流量为 15m³/h（360m³/d），24 小时连续运行，其中生产废水预处理系统设计流量为 5m³/h（120m³/d），生活废水设计流量为 10m³/h（240m³/d）。该污水处理站具备环保手续，目前已建成，现有处理量为 142m³/d，剩余处理能力（218 m³/d），可满足本项目需求（1.44m³/d）。污水站现状出口水质详见下表（数据来自长春富维东阳汽车零部件有限公司污水口现有污染源检测报告，报告编号：A225019200132C-1），出水水质满足 DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）。

表 34 污水处理站出口水质一览表 单位 mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
出口	6~9	256	92.4	3	6.15	7.07	0.07	0.13

(2) 一汽大众华北生产基地污水处理厂

开发区一汽大众基地污水处理厂位于一汽大众华北生产基地内，天津开发区一汽大众华北生产基地园区污水处理厂环境影响评价已于2015年8月获得环评批复（津开环评书[2015]13号），一期建设规模为0.75万m³/d，远期建设规模为3万m³/d，收水范围包括一汽大众华北生产基地内的60万辆/年整车项目和生产基地东部的汽车产业配套及零部件园区。污水处理工艺采用“水解酸化+A2/O+高效沉淀池+深床反硝化滤池+臭氧催化氧化+碳砂滤池+紫外消毒”，处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A标准后，排往北塘排污河。

本项目位于一汽大众基地污水处理厂的收水范围之内，本项目最大废水排放量2.43m³/d，本项目排放量所占比例较小，且排水水质符合一汽大众基地污水处理厂进水水质要求。

根据天津市污染源监测数据管理与信息共享平台，一汽大众基地污水处理厂监测结果见下表。

表 35 污水处理厂出水水质主要指标达标情况（2024年6月3日）

污染源	pH	COD _{Cr}	氨氮	总磷	SS	总氮
排放浓度	7.3	16	0.266	0.032	<4	0.54
标准限值	6-9	30	1.5 (3.0)	0.3	5	10
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

综上所述，本项目排放的废水水质符合一汽大众基地污水处理厂进水水质要求，水量占设计处理能力的比例较小，本项目排放的废水水量和水质均不会对该污水处理厂的运行造成明显不利影响。一汽大众基地污水处理厂具备接纳本项目废水的能力，本项目废水排放去向合理。

综上所述，本项目废水可达标排放，且废水有明确的去向，不会对周围地表水环境造成明显影响。

2.4 废水排放达标分析

本项目建成后富维东阳污水总排放口废水达标排放情况如下表所示。

表 36 本项目建成后富维东阳污水总排放口水质及达标分析 单位：mg/L (pH 除外)

水质指标	水量 m ³ /d	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
本项目生活污水水质	1.44	6~9	300	100	300	10	20	3	5
现有工程生活污水水质	355.3	6~9	256	92.4	3	6.15	7.07	0.07	0.13
项目建成后生活污水水质	356.74	6-9	256.2	92.43	4.2	6.2	7.12	0.082	0.15
标准值		6-9	500	300	400	45	70	8	15
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可以看出，本项目建成后富维东阳污水总排放口外排水质中 pH 值、SS、COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷、石油类的排放浓度预测值均能够达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值的要求，可实现达标排放。

2.5 废水例行监测计划

本项目污水排放口依托富维东阳污水总排放口，规范化管理及监测由富维东阳负责。负责单位需定期对项目废水排放口进行日常监测，确保废水污染物能够稳定达标排放，具体可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）的要求执行，具体内容见下表。

表 37 本项目建成后废水总排口监测计划

监测类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	富维东阳污水总排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、流量	自动监测
		总磷	1 次/半年
		BOD ₅ 、SS、总氮、石油类	1 次/季

（三）噪声

3.1 本项目主要噪声源

本项目新增噪声源主要是新增生产设备噪声，包括 180D 生产线装配站设备、21D 生产线装配站设备、手工焊站设备、弧焊站设备、风机噪声等。

本项目主要新增噪声源源强及采取的措施情况见下表。

表 38 本项目新增噪声源源强及控制措施

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声值 (dB(A))	隔声措施	隔声后噪声值 (dB(A))	持续时间
1	手工焊站设备	1	75	选用低噪声设	60	工作期间

2	弧焊站设备	2	75	备, 厂房隔声	60	工作期间
3	点焊站设备	1	75		60	工作期间
4	180D 生产线 装配站	1	80		65	工作期间
5	21D 生产线靠 背装配站	1	80		65	工作期间
6	21D 生产线坐 垫装配站	1	80		65	工作期间
7	风机	1	80	选用低噪声设 备, 基础减震	80	工作期间

本项目声源的室内边界声级和等效室外声级等效的计算公式如下:

➤ 室内边界声级:

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 室内各噪声源的室内边界声级按附录 B 公式 B.2 计算, 公式如下。

$$Lp_1 = Lw + 10 \log \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中: Lp_1 ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lw ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB, $Lw=Lp+20lgr+8$;

Q ——指向性因数, 取 1;

R ——房间常数; $R=S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源靠近围护结构某点处的距离, m。

➤ 室内声源等效室外声源声级:

$$Lp_2=Lp_1-(TL+6)$$

式中: Lp_1 ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lp_2 ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL ——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

各室内声源的信息汇总见下表:

表 39 本项目主要新增噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	距室内边界距离/m		室内边界声级/ dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声		
				（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)	声功率级/ dB(A)								声压级/ dB(A)	建筑物外距离	
1	一号厂房	手工焊站设备	/	75/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	西	28.48	西	62.48	12h	15	西	41.48	1
2		弧焊站设备 1#	/	75/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	西	37.01	西	62.47	24h	15	西	41.47	1
3		弧焊站设备 2#	/	75/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	西	46.04	西	62.47	24h	15	西	41.47	1
4		点焊站设备	/	75/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	西	54.3	西	62.47	24h	15	西	41.47	1
5	二号厂房	180D 生产线装配站	/	80/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	东	30.74	东	67.08	12h	15	东	46.08	1
6		21D 生产线靠背装配站	/	80/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	东	29.89	东	67.08	24h	15	东	46.08	1
7		21D 生产线坐垫装配	/	80/1	/	选用低噪声设备,厂房隔声	东	36.57	东	67.08	24h	15	东	46.08	1

		站												
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

各室外声源的信息汇总见下表：

表 40 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			（声压级/距声源距离） /(dB(A)/m)	声功率级/ dB(A)		
1	P1 风机	额定风量 19210m ³ /h	80/1	/	低噪声设备，基础减震	0:00~24:00

3.2 本项目及建成后厂界预测影响分析

本评价采用噪声评价预测软件 NoiseSystem 对新增噪声源对各厂界的影响进行了预测。由于本项目一号厂房东、南北侧厂界以及二号厂房西、北南侧厂界与联合厂房 2 内其他公司共用，无独立厂界，因此本评价采用一号厂房西侧和二号厂房东侧厂界分别作为项目西侧和东侧厂界进行预测。预测结果见下表。

表 41 本项目建成后各厂界噪声影响预测

噪声源名称	源强	厂界	叠加贡献值		执行标准	标准值		达标情况
			昼间	夜间		昼间	夜间	
手工焊站设备	75	一号厂房西侧	53.6	51.3	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	65	55	达标
弧焊站设备 1#	75							
弧焊站设备 2#	75							
点焊站设备	75							
P1 风机	80							
180D 生产线装配站	75	二号厂房东侧	52.5	50.7	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	65	55	达标
21D 生产线靠背装配站	75							
21D 生产线坐垫装配站	75							

由上表预测结果可知，本项目建成后，预计项目西侧和东侧厂界的噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准昼间 65dB(A)，夜间 55 dB(A) 的标准要求限值，本项目建成后，项目一号厂房西侧和二号厂房东侧厂界噪声预测值均可实现达标排放。

3.3 监测计划

本项目建成后，建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 的要求，对企业厂界四周进行日常噪声监测。

表 42 本项目建成后厂界噪声监测计划

序号	监测点位	监测频次	执行标准
1	一号厂房西侧和二号厂房	1 次/季度	GB12348-2008

(四) 固体废物

4.1 固体废物产生环节及处置方式

本项目产生的固体废物主要包括废木托(S₁)、废纸壳(S₂)、废金属边角料(S₃)、废导电嘴(S₄)、废油桶(S₅)、废沾染物(S₆)、废三氯化铁溶液(S₇)、废酒精溶液(S₈)、清洗废液(S₉)、不合格品(S₁₀)、废油(S₁₁)、除尘灰(S₁₂)、废焊丝(S₁₃)、废试剂瓶(S₁₄)、吸收废液(S₁₅)、废滤筒(S₁₆)和生活垃圾(S₁₇)。

废木托(S₁)、废纸壳(S₂): 零件装配过程中会产生废木托、废纸壳等废包装品, 根据估算, 废木托、废纸壳产生量分别约为 5t/a、7t/a, 属于一般固体废物, 收集后委托一般固体废物处置利用单位处理

废金属边角料(S₃): 零件装配过程、焊缝检测过程会产生金属边角料和废试验样件, 预计产生量约 2.3t/a, 属于一般固体废物, 收集后委托一般固体废物处置利用单位处理;

废导电嘴(S₄): 弧焊所用弧焊枪上末端的导电嘴, 因长期与焊丝摩擦、受电弧高温烧蚀, 磨损到一定程度后必须更换, 产生废导电嘴。主要成分为铜, 预计产生量约 0.1t/a, 属于一般固体废物, 收集后委托一般固体废物处置利用单位处理;

废油桶(S₅): 使用过的盛装低温滑轨油的废容器, 预计产生量约为 0.5t/a, 对照《国家危险废物名录(2025年版)》, 属于危险废物, 对应危废代码为 HW49/900-041-49, 收集后暂存于危废暂存间, 并委托有资质单位处理;

沾染废物(S₆): 擦拭低温滑轨油脂产生的沾染废物, 预计产生量约为 0.2 t/a, 对照《国家危险废物名录(2025年版)》, 属于危险废物, 对应危废代码为 HW49/900-041-49, 收集后暂存于危废暂存间, 并委托有资质单位处理;

废三氯化铁溶液(S₇): 焊缝检测过程中产生的废三氯化铁溶液, 预计产生量约为 0.007571t/a, 对照《国家危险废物名录(2025年版)》, 属于危险废物, 对应危废代码为 HW17/336-064-17, 收集后暂存于危废暂存间, 并委托有资质单位处理;

废酒精溶液(S₈): 焊缝检测过程中产生的废酒精溶液, 预计产生量约为 0.001t/a, 对照《国家危险废物名录(2025年版)》, 属于危险废物, 对应危废代码为 HW06/900-402-06, 收集后暂存于危废暂存间, 并委托有资质单位处理;

清洗废液（S₉）：清洗实验完成后的实验器皿产生清洗废水，预计产生量约为 0.0052t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，对应危废代码为 HW06/900-402-06，收集后暂存于危废暂存间，并委托有资质单位处理；

不合格品（S₁₀）：焊缝检测工序产生的不合格品，预计不合格品产生量约 0.6t/a，属于一般固体废物，对应一般固体废物代码为 SW59，收集后委托一般固体废物处置利用单位处理；

废油（S₁₁）：装配过程中产生的废油，预计产生量约为 0.05t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，对应危废代码为 HW08/900-214-08，收集后暂存于危废暂存间，并委托有资质单位处理；

除尘灰（S₁₂）：本项目滤筒除尘器废气处理过程中产生一定量的除尘灰，产生量约为 0.63t/a，属于一般固体废物，收集后委托一般固体废物处置利用单位处理。

废焊丝（S₁₃）：焊接过程中产生的废焊丝，预计年产生量约为 0.021t/a，属于一般固体废物，收集后委托一般固体废物处置利用单位处理；

废试剂瓶（S₁₄）：焊缝检测过程中会产生废试剂瓶，预计产生量约为 0.0008t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，对应危废代码为 HW49/900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，并委托有资质单位处理；

吸收废液（S₁₅）：水封吸收装置定期更换吸收液产生的吸收废液，本项目实验室乙醇废气产生量：0.0003t/a，设计装置储水量约为 4L，每季度更换一次，则吸收废液产生量为 0.0163t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，对应危废代码为 HW49/900-047-49，收集后依托现有危废暂存间暂存，并委托有资质单位处理。

废滤筒（S₁₆）：本项目使用滤筒除尘器处理焊接废气和实验室切割废气，滤筒每年更换一次，废滤筒产生量约 0.084t/a。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废滤筒属于一般固体废物，收集后委托一般固体废物处置利用单位处理。

生活垃圾（S₁₇）：生活垃圾按每人每天产生量 0.5 kg/人计，本项目共有员工 45 人；生活垃圾产生量合计为 22.5kg/d（6.75t/a）。生活垃圾袋装收集，暂存于一般固废间，由城管部门处理定期清运。

表 43 本项目固体废物产生情况汇总

序号	废物名称	废物类别	产生量	主要成分	形态	处置措施及去向
S ₁	废木托	一般固废	5t/a	木头	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₂	废纸壳	一般固废	7t/a	纸	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₃	废金属边角料	一般固废	2.3t/a	铁、铜	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₄	废导电嘴	一般固废	0.1t/a	铜	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₅	废油桶	危险废物	0.5t/a	铁、油	固态	委托有资质单位处理
S ₆	废沾染物	危险废物	0.2t/a	棉纱、油	固态	委托有资质单位处理
S ₇	废三氯化铁溶液	危险废物	0.007571t/a	三氯化铁	液态	委托有资质单位处理
S ₈	废酒精溶液	危险废物	0.001t/a	乙醇	液态	委托有资质单位处理
S ₉	清洗废液	危险废物	0.0052t/a	水、乙醇、三氯化铁	液态	委托有资质单位处理
S ₁₀	不合格品	一般固废	0.6t/a	金属	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₁₁	废油	危险废物	0.05t/a	油	固态	委托有资质单位处理
S ₁₂	除尘灰	一般固废	0.63t/a	颗粒物	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₁₃	废焊丝	一般固废	0.021t/a	金属	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₁₄	废试剂瓶	危险废物	0.0008t/a	玻璃	固态	委托有资质单位处理
S ₁₅	吸收废液	危险废物	0.0163t/a	有机物、水	固态	委托有资质单位处理
S ₁₆	废滤筒	一般固废	0.084t/a	塑料、颗粒物	固态	交一般固体废物处置利用单位处理
S ₁₇	生活垃圾	生活垃圾	6.75t/a	/	固态	由城管部门处理定期清运

综上，本项目固体废物收集、暂存、处理去向合理，预计不会对环境造成二

次污染。

4.2 一般固体废物管理要求

本项目产生的一般固体废物在一号厂房西侧一般固体废物暂存间暂存，一般工业固体废物的厂内暂存需参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求执行，相关的重点内容如下：

（1）贮存场的建设类型，必须与堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

（2）一般工业固体废物贮存场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

（3）应建立检查维护制度，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

（4）建立工业固体废物管理台账，如实记录工业废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

（5）贮存场的环境保护图形标志，应按 GB15562.2 规定进行检查和维护。

（6）项目一般固体废物存储场所应单独设置，一般固体废物的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。

（7）本项目运营期一般固体废物应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）（生态环境部公告 2021 年第 82 号）》要求建立台账管理。

4.3 危险废物环境影响分析

（1）危险废物产生情况

本项目危险废物产生情况详见下表。

表 44 本项目危险废物产生情况汇总

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW49	900-041-49	0.5	装配	固态	铁桶、有机物	油	每月	T	收集后在厂内危废暂存间暂存，
2	废沾染物	HW49	900-041-49	0.2	装配	固态	抹布、油	油	每天	T, I	

3	废三氯化铁溶液	HW49	900-041-49	0.007571	焊缝检测工序	液态	三氯化铁	三氯化铁	每周	T	委托有资质单位处理
4	废酒精溶液	HW13	900-014-13	0.001	焊缝检测工序	固态	乙醇	乙醇	每周	T, I	
5	清洗废液	HW49	900-041-49	0.0052	焊缝检测工序	固态	三氯化铁、乙醇、水	三氯化铁、乙醇	每周	T	
6	废油	HW49	900-041-49	0.05	装配	液态	油	油	每天	T, I	
7	废试剂瓶	HW49	900-041-49	0.0008	焊缝检测工序	固态	三氯化铁、乙醇	三氯化铁、乙醇	每周	T	
8	吸收废液	HW49	900-047-49	0.0163	废气净化设施	固态	水、有机物	有机物	每年	T	

注：I 代表易燃性、T 代表毒性。。

(2) 危险废物风险防范措施及暂存要求

本项目拟于 2 号厂房东北角设置危废暂存间用于危险废物的暂存，面积约为 19m²。本项目沾染废物、废油均采用带盖铁桶暂存。项目危险废物储存情况如下表所示。

表 45 本项目危废暂存间基本情况

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废油桶	HW49	900-041-49	2 号厂房东北角	19 m ²	桶装	1t	1 年
2		废沾染物	HW49	900-041-49			桶装	0.5t	1 年
3		废油	HW08	900-214-08			桶装	0.5t	1 年
4		废三氯化铁溶液	HW17	336-064-17			瓶装	0.5t	1 年
5		废酒精溶液	HW06	900-402-06			瓶装	0.5t	1 年

6	清洗废液	HW06	900-402-06	桶装	0.5t	1年
7	废试剂瓶	HW49	900-041-49	瓶装	0.5t	1年
8	吸收废液	HW49	900-047-49	桶装	0.5t	1年

厂本项目拟建设危废暂存间位于厂内相对独立位置，地面进行硬化和防渗层处理，贮存容器下设托盘，做到防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐，内存固体废物分区堆放，不同种类固体废物采用密闭桶装存放，不含有 VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体，无需设置排气筒。

综上所述，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。

4.4 危险废物环境管理要求

4.4.1 全过程监管要求

建设单位运营过程应该对本项目产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程的监管，各环节应严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。

本项目危险废物的暂存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行收集、贮存，主要包括：

1. 总体情况

（1）产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

（2）贮存危险废物根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

（3）贮存危险废物根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

（4）贮存危险废物根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

（5）危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物分类收集，按其环境管

理要求妥善处理。

(6) 贮存设施或场所、容器和包装物按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

2. 危险废物的贮存容器满足下列要求

(1) 容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容。

(2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物均满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

(3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时未有明显变形，无破损泄漏。

(4) 柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏。

(5) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

(6) 容器和包装物外表面保持清洁。

3. 危险废物贮存设施的运行与管理措施

(1) 危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不存入。

(2) 定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

(3) 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

(4) 贮存设施运行期间，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

(5) 贮存设施所有者或运营者建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

(6) 贮存设施所有者或运营者依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

(7) 贮存设施所有者或运营者建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、

验收、运行、监测和环境应急等，按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

4. 危险废物贮存设施的环境管理

(1) 贮存点具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。

(2) 贮存点采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

(3) 贮存点贮存危险废物置于容器或包装物中，不应直接散堆。

(4) 贮存点根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

(5) 贮存点及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

本项目运营期产生的危险废物在转移过程中，严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）的相关规定。

5. 厂内运输过程环境影响分析

本项目危险废物从产生工序运送到危废暂存间，运送过程从车间到危废暂存间，均为人工运输，运送距离较短，并且危险废物均密封在包装桶内，因此危险废物产生散落、泄漏的可能性很小；如果万一发生散落或泄漏，由于危险废物运输量较少，且厂区地面均为硬化地面，可以确保及时进行收集，故本项目危险废物在厂内运输过程基本不会对周围环境产生影响。

6. 委托处置过程环境影响分析

本项目危险废物交由有资质单位处理，处置措施可行。

4.4.2 日常管理要求

(1) 设专职人员负责本厂内的废物管理并对委托的有资质废物处理单位进行监督。

(2) 建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。产废单位应在台账工作的基础上如实向所在地县级以上人民政府环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

(3) 对全部废物进行分类界定，对列入危险废物名录中的废物登记建帐进行全过程监管。

(4) 根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装

容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。

(5) 危险废物的贮存设施必须符合国家标准和有关规定，有防渗漏、防雨淋、防流失措施，并必须设置识别危险废物的明显标志。

(6) 禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放。

(7) 定期向环境主管部门汇报固体废物的处置情况，接受环境主管部门的指导和监督管理。

(五) 环境风险分析

5.1 风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中重点关注的危险物质，本项目涉及的危险物质为低温滑轨油和废油(油类物质)，废三氯化铁溶液，废酒精溶液、清洗废液和吸收废液(COD浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液)。本项目风险单元为原料储存区和危废暂存间，主要风险源为盛装低温滑轨油、废油、清洗废液和吸收废液的密封桶以及盛装废酒精溶液的试剂瓶。

本项目危险物质理化性质如下：

表 46 本项目危废物质危险特性及毒性资料

名称	危险特性			毒理性质	
	沸点 $^{\circ}\text{C}$	闪点 $^{\circ}\text{C}$	危险特性	急性毒性	健康危害
废酒精溶液、清洗废液和吸收废液(COD浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液)	/	/	对水生生物有害并具有长期持续影响	--	长期吸入乙醇蒸汽或接触高浓度乙醇环境，可导致慢性鼻炎、咽炎，甚至诱发支气管炎和肺炎
废三氯化铁溶液	/	/	属于酸性含重金属废水，排入水体后会降低水体 pH 值，消耗溶解氧，影响水生生物生存，破坏水体自净能力。	--	具有腐蚀性，皮肤接触可能会引起灼伤、溃疡；眼睛接触可造成严重刺激，重则角膜损伤、失明。

低温滑轨油（油类物质）			对水生生物有害并具有长期持续影响	--	与人体接触引起皮肤刺激，眼睛刺激、疼痛和炎症，长时间接触或吸入可能导致呼吸道刺激、咳嗽、气喘等。
废油（油类物质）	/	/			

将本项目涉及风险单元危化品库内的全部风险物质与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中风险物质进行对比，则涉及的环境风险物质和临界量比值见下表：

表 47 风险物质数量与临界量

序号	名称	CAS 号	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
原料储存区					
1	低温滑轨油（油类物质）	/	0.119	2500	0.0000476
危废暂存间					
2	废油（油类物质）	/	0.5	2500	0.0002
3	废酒精溶液	/	0.001	10	0.0001
4	清洗废液	/	0.0052	10	0.00052
5	吸收废液	/	0.0163	10	0.00163
合计 Q 值Σ					0.0024976
注：由于废三氯化铁溶液不属于附录 B 中重点关注的危险物质，无临界量，因此不参与 Q 只计算。					

本项目风险物质为低温滑轨油和废油（油类物质），废酒精溶液、清洗废液和吸收废液（COD 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液）。由上表可知，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，风险物质 $Q < 1$ 。

5.2 环境风险识别

本项目使用的低温滑轨油（油类物质）在原料储存区储存，废油储、废酒精溶液、清洗废液和吸收废液存于危废暂存间，项目具有潜在危险性的单元为原料储存区和危废暂存间。可能发生的事故类型主要为：盛装油类物质的桶破损发生泄露事故，以及火灾事故引发的伴生/次生污染物排放；盛装有机废液的桶/瓶破损发生泄露事故。具体见下表：

表 48 本项目危废物质分布情况及可能影响途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
----	------	-----	--------	--------	--------

	1	原料储存区	低温滑轨油	油类物质	泄漏	在储存或运输过程中可能发生泄漏,厂区内道路及现有原料储存区域进行了防渗及防流散措施,泄漏发生后采取紧急措施处理后不会进入地表水体,无污染土壤和地下水途径
					火灾事故次生/伴生污染物排放	在储存或运输过程出现泄漏,当泄漏事故临近区域出现明火或高温源并迅速蔓延时,泄漏物可能会被引燃,引发火灾事故,火灾事故次生/伴生的伴有含CO等刺激性气体的烟雾释放
	2	危废暂存间	废油	油类物质	泄漏	在储存或运输过程中可能发生泄漏,厂区内道路及危废暂存间进行了防渗及防流散措施,泄漏发生后采取紧急措施处理后不会进入地表水体,无污染土壤和地下水途径
					火灾事故次生/伴生污染物排放	在储存或运输过程出现泄漏,当泄漏事故临近区域出现明火或高温源并迅速蔓延时,泄漏物可能会被引燃,引发火灾事故,火灾事故次生/伴生的伴有含CO等刺激性气体的烟雾释放
3		废三氯化铁溶液	/	泄漏	在储存或运输过程中可能发生泄漏,厂区内道路及危废暂存间进行了防渗及防流散措施,泄漏发生后采取紧急措施处理后不会进入地表水体,无污染土壤和地下水途径	
4		废酒精溶液、清洗废液和吸收废液	COD浓度 \geq 10000mg/L的有机废液	泄漏	在储存或运输过程中可能发生泄漏,厂区内道路及危废暂存间进行了防渗及防流散措施,泄漏发生后采取紧急措施处理后不会进入地表水体,无污染土壤和地下水途径	

5.3 环境风险分析

5.3.1 泄漏事故环境风险分析

(1) 危险物质储存期间泄漏

本项目的泄漏事故主要包括未使用的油类物质在原料储存区储存期间的泄漏，使用过的废油、废三氯化铁溶液、废酒精溶液、清洗废液和吸收废液在危废暂存间储存期间泄漏。

原料储存区和危废暂存间地面经过硬化和环氧地坪漆处理，油类物质采用密闭包装桶存放，包装桶下设防渗漏托盘；储存区域内安装视频监控，有专人负责监管，一旦发生包装桶破损导致物质泄露，能够及时发现进而采取收集措施，泄露物质不会流出厂房，不会进入地表水，不会渗入地下污染土壤和地下水。

(2) 厂内运输过程泄漏

本项目上述危险物质在运输过程中可能会发生包装容器中洒落、溅出或包装桶破损导致泄漏。原料储存区、危废暂存间及厂内道路进行了硬化和防渗处理，危险物质都盛装在密闭容器内，运输过程均在厂房内进行且运输距离较短，运输过程都为人工运输，因此发生泄漏的概率很小，即使出现泄漏事故也能及时发现并采取措施，采用沙土、吸附棉进行吸附，吸附后的物质作为危废处理；泄露物质不会流入地表水、渗入地下污染土壤和地下水。

5.3.2 火灾事故环次生/伴生境影响分析

当出现泄漏事故、泄漏位置附近遇明火或高温时，泄漏的油类物质可能被引燃而引起火灾爆炸事故，火灾事故将伴有含刺激性气体的烟雾释放，对周边大气环境和周围人群将产生一定影响。发生火灾后立刻使用干粉、二氧化碳灭火器进行扑救，灭火后收集的废物作为危险废物委托有资质的单位处置。本项目涉及的可燃物质较少，在迅速采取灭火措施后，发生火灾事故基本不会对外环境造成较大的影响。

5.4 环境风险防范措施

本项目建成后，应针对风险事故情形，采取必要的事故防范措施和事故应急措施，具体如下：

5.4.1 环境风险防范措施

一、事故防范措施

(1) 管理防范措施

- ①加强管理工作，设专人负责各类物料的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；
- ②制定严格的操作规程，涉及上述物品的操作人员进行必要的安全培训后方可进行生产；
- ③储存区域安装有视频监控装置和可燃气体报警装置，并有专人负责监管；
- ④定期检查原料储存区和危废暂存间内危险物质包装容器的密封性能及强度，及时淘汰安全隐患、超期服务的容器；
- ⑤原料储存区和危废暂存间地面硬化，液态原辅料采用铁桶包装，铁桶下设托盘；
- ⑥原料储存区和危废暂存间暂存一定数量的消防沙、抹布等吸附材料，库房外暂存一定数量的干粉灭火器、二氧化碳灭火器等消防器材。

(2) 储运过程防范措施

在运输及储存时应严格按照储存环境低温、阴凉，不可在阳光下曝晒，远离热源、火种，与自燃物、易燃物隔离储运。运输、装卸以及使用过程中应遵守如下技术要求：①工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如呼吸器、防护服等；②不直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。

二、事故应急措施

(1) 泄漏应急措施

发生泄漏事故后，少量泄漏以消防沙、抹布等擦拭和吸附，产生的固体废物收集后作为危险废物处理；大量泄露时隔离现场以防闲杂人等进入，穿戴防护衣物，以沙土等阻止漏出液的流动，然后将泄漏物尽量回收至空容器内。

(2) 火灾爆炸应急措施

发生火灾事故后，刚起火时，用干粉灭火器或二氧化碳灭火器扑灭；大规模火灾时，以泡沫灭火剂隔绝空气为最有效方法，立即用厂房内布置的灭火器材进行灭火并疏散附近人员。

5.5 突发环境事件应急预案

按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环境保护部 环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和《市环保局关于做

好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》(津环保应[2015]40号)等相关文件要求,本项目建成后,本公司应按要求编制突发环境事件应急预案,并及时向当地生态环境局备案。

综上所述,本项目所涉及危险物质为低温滑轨油(油类物质),由于危险物质的新增存在量小,在认真落实本报告提出的各项风险防范和应急措施后,项目的风险可控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织废气	排气筒 P1/焊接废气	颗粒物	经滤筒除尘装置净化后由新建的排气筒 P1 排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	无组织废气	一号厂房外	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		实验室外	颗粒物	通过移动式滤筒除尘装置收集处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
			TRVOC/非甲烷总烃	经通风橱收集后,通过密闭管道直接导入水封吸收装置吸收溶解。	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)
		厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
			颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
水环境	富维东阳污水总排放口/职工生活用水	pH、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油类	化粪池沉淀后排入长春富维东阳汽车零部件有限公司天津分公司所建的富维东阳污水处理站,后通过富维东阳污水总排放口排至市政管网,最后由一汽大众基地污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018) 三级标准限值	
声环境	180D 生产线装配站设备、21D 生产线装配站设备、手工焊站设备、弧焊站设备、风机	噪声	低噪声设备、厂房隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	
电磁辐射	无相关影响				
固体废物	本项目产生的固体废物主要包括废木托(S ₁)、废纸壳(S ₂)、废金属边角料(S ₃)、废导电嘴(S ₄)、废油桶(S ₅)、废沾染物(S ₆)、废三氯化铁溶液(S ₇)、废酒精溶液(S ₈)、清洗废液(S ₉)、不合格品(S ₁₀)、废油(S ₁₁)、除尘灰(S ₁₂)、废焊丝(S ₁₃)、废试剂瓶(S ₁₄)、吸收废液(S ₁₅)、废滤筒(S ₁₆)和生活垃圾(S ₁₇)。其中废木托、废纸壳、废金属边角料、废导电嘴、不合格品、除尘灰、废焊丝属于一般固体废物,委托一般工业固体废物处置利用单位				

	处理，废油桶、废沾染物、废三氯化铁溶液、废酒精溶液、清洗废液、废试剂瓶、吸收废液和废滤筒属于危险废物，委托有资质单位处置。生活垃圾袋装收集，由城管部门及时清运																																
土壤及地下水污染防治措施	无污染途径																																
生态保护措施	项目选址位于工业区内，建设地点位于租赁厂房，不会对周边生态环境产生影响。																																
环境风险防范措施	<p>(1) 加强管理工作，设专人负责各类物料的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；(2) 制定严格的操作规程，涉及上述物品的操作人员进行必要的安全培训后方可进行生产；(3) 危废暂存间安装视频监控装置和可燃气体报警装置，并有专人负责监管；(4) 危废暂存间地面硬化，液态物质均采用铁桶、玻璃瓶包装，下设托盘；(5) 在运输及储存时应严格按照储存环境低温、阴凉，不可在阳光下曝晒，远离热源、火种，与自燃物、易燃物隔离储运。运输、装卸以及使用过程中应遵守如下技术要求：①工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如呼吸器、防护服等；②不直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。</p>																																
其他环境管理要求	<p>(一) 排污口规范化要求 根据原天津市环保局《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)及原天津市环保局“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)”要求，企业各排污口均应进行规范化建设。本次依托的废水排放口已按照要求进行了规范化建设。本项目新建废气排放口需要按如下要求进行规范化建设：排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样平台。监测平台与坠落基准面之间距离超过5m时，不应使用直爬梯通往监测平台，应安装固定式钢斜体、转梯或电梯到达监测平台。废气净化设施应在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《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)的规定设置。废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。</p> <p>(二) 环保投资简要分析 本项目环保投资明细详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 49 环保投资概算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>内容</th> <th>投资(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>施工期环保措施</td> <td>施工期噪声控制、固废收集等</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废气治理</td> <td>新建1根排气筒及新增设备废气收集管道、1套水封吸收装置、1套移动式滤筒除尘装置、1套滤筒除尘装置</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声治理</td> <td>选用低噪声设备、对设备采取隔声减震措施</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固废收集</td> <td>建设一般固废间和危废暂存间</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>环境风险</td> <td>补充风险应急物资</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>排污口规范化</td> <td>新建排气筒规范化</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>环保投资与总投资比例按下式计算： $H_j = (E_T / J_T) \times 100\%$</p>	序号	项目	内容	投资(万元)	1	施工期环保措施	施工期噪声控制、固废收集等	5	2	废气治理	新建1根排气筒及新增设备废气收集管道、1套水封吸收装置、1套移动式滤筒除尘装置、1套滤筒除尘装置	10	3	噪声治理	选用低噪声设备、对设备采取隔声减震措施	5	4	固废收集	建设一般固废间和危废暂存间	5	5	环境风险	补充风险应急物资	2	6	排污口规范化	新建排气筒规范化	3	合计			30
序号	项目	内容	投资(万元)																														
1	施工期环保措施	施工期噪声控制、固废收集等	5																														
2	废气治理	新建1根排气筒及新增设备废气收集管道、1套水封吸收装置、1套移动式滤筒除尘装置、1套滤筒除尘装置	10																														
3	噪声治理	选用低噪声设备、对设备采取隔声减震措施	5																														
4	固废收集	建设一般固废间和危废暂存间	5																														
5	环境风险	补充风险应急物资	2																														
6	排污口规范化	新建排气筒规范化	3																														
合计			30																														

H_j ——环保投资与工程建设投资的比例；

E_T ——环保投资；

J_T ——工程建设总投资；

本项目环保投资总计 30 万元，总投资 3000 万元，环保投资占总投资的比例为 1%。

（三）环境管理

加强环境管理是贯彻执行环境保护法规，实现建设项目的社会、经济和环境效益的协调统一，以及企业可持续发展的重要保证。

环境管理应根据建设单位的特点与主要环境因素，依据相关的法律法规，制定具体的方针、目标、指标和实现的方案；结合建设单位组织机构的特点，由主要领导负责，规定环保部门和其他部门以及员工承担相应的管理职责、权限和相互关系，并予以制度化，使之纳入建设单位的日常管理中。

本项目建成后，建设单位应将本次扩建内容纳入企业环境管理当中，并主动履行日常环境监督管理工作，主要包括：

- （1）贯彻执行中华人民共和国及天津市地方环境保护法规和标准；
- （2）组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行；
- （3）提出并组织实施环境保护规划和计划；
- （4）检查本单位环境保护设施运行状况；
- （5）配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效；
- （6）推广应用环境保护先进技术和经验；
- （7）组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高环保人员素质。

建设单位应按照天津市污染防治攻坚战指挥部办公室《关于印发天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案的通知》中的要求落实相关工作。

（四）环保设施验收环境监测

项目竣工后，建设单位应依据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日发布）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年第 9 号公告）等文件要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。主要要求如下：

（1）建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。

（2）需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。

（3）建设单位组织成立验收工作组。验收工作组由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。验收工作组应当严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。

（4）除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

（5）除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当在验收报告编制完成后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。

（五）排污许可相关要求

根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）和《排污许可管理办法》（生态环境部令 第 32 号）的相关规定和要求，排污单位应依法申请取得排污许可证或进行排污登记。

	<p>根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）：依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：</p> <p>（一）污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；</p> <p>（二）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。</p> <p>（三）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都很小的企业事业单位和其他生产经营者，应当填报排污登记表不需要申请取得排污许可证。需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者范围名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。制定需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者范围名录，应当征求有关部门、行业协会、企业事业单位和社会公众等方面的意见。需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。</p> <p>本项目待建成后，建设单位需针对本项目建成后全厂工程内容情况，按照《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《固定污染源排污登记工作指南（试行）》等相关规定，对排污许可进行申请。本公司主要从事于汽车零部件及配件等产品的生产制造，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3670 汽车零部件及配件制造。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，属于“三十一、汽车制造业 36、汽车零部件及配件制造 367 其他”，属于登记管理。</p>
--	---

六、结论

本项目建设内容符合国家产业政策要求，建设用地为工业用地，规划选址可行。生产过程中项目产生的废气、废水、厂界噪声可实现达标排放，固体废物得到合理处置，环境风险可防控。本项目对环境的负面影响可以控制在国家环保标准规定的限值内。

综上所述，本项目在认真落实本评价中各项要求的前提下，具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废 物产生量）t/a ④	以新带老削减量 （新建项目不填） t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）t/a⑥	变化量 t/a ⑦
废气	颗粒物	0	/	0	0.0097	/	0.0097	+0.0097
废水	COD _{Cr}	0	/	0	0.1296	/	0.1296	+0.1296
	氨氮	0	/	0	0.0043	/	0.0043	+0.0043
	总磷	0	/	0	0.0013	/	0.0013	+0.0013
	总氮	0	/	0	0.0086	/	0.0086	+0.0086
一般工业 固体废物	不合格品	0	/	0	0.6	/	0.6	+0.6
	除尘灰	0	/	0	0.63	/	0.63	+0.63
	废滤筒	0	/	0	0.084	/	0.084	+0.084
	废焊丝	0	/	0	0.021	/	0.021	+0.021

	废木托	0	/	0	5	/	5	+5
	废纸壳	0	/	0	7	/	7	+7
	废金属边角料	0	/	0	2.3	/	2.3	+2.3
	废导电嘴	0	/	0	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废油桶	0	/	0	0.5	/	0.5	+0.5
	废沾染物	0	/	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废油	0	/	0	0.05	/	0.05	+0.05
	废三氯化铁溶液	0	/	0	0.007571	/	0.007571	+0.007571
	废酒精溶液	0	/	0	0.001		0.001	+0.001
	清洗废液	0	/	0	0.0052	/	0.0052	+0.0052
	废试剂瓶	0	/	0	0.0008	/	0.0008	+0.0008
	吸收废液	0	/	0	0.0163	/	0.0163	+0.0163

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

方案经滨海新区2017年第1次区政府常务会议审议通过，并于2017年2月8日批复，批复文号为津滨政函【2017】12号，现将方案主要内容予以公布，公布时间为30个工作日。

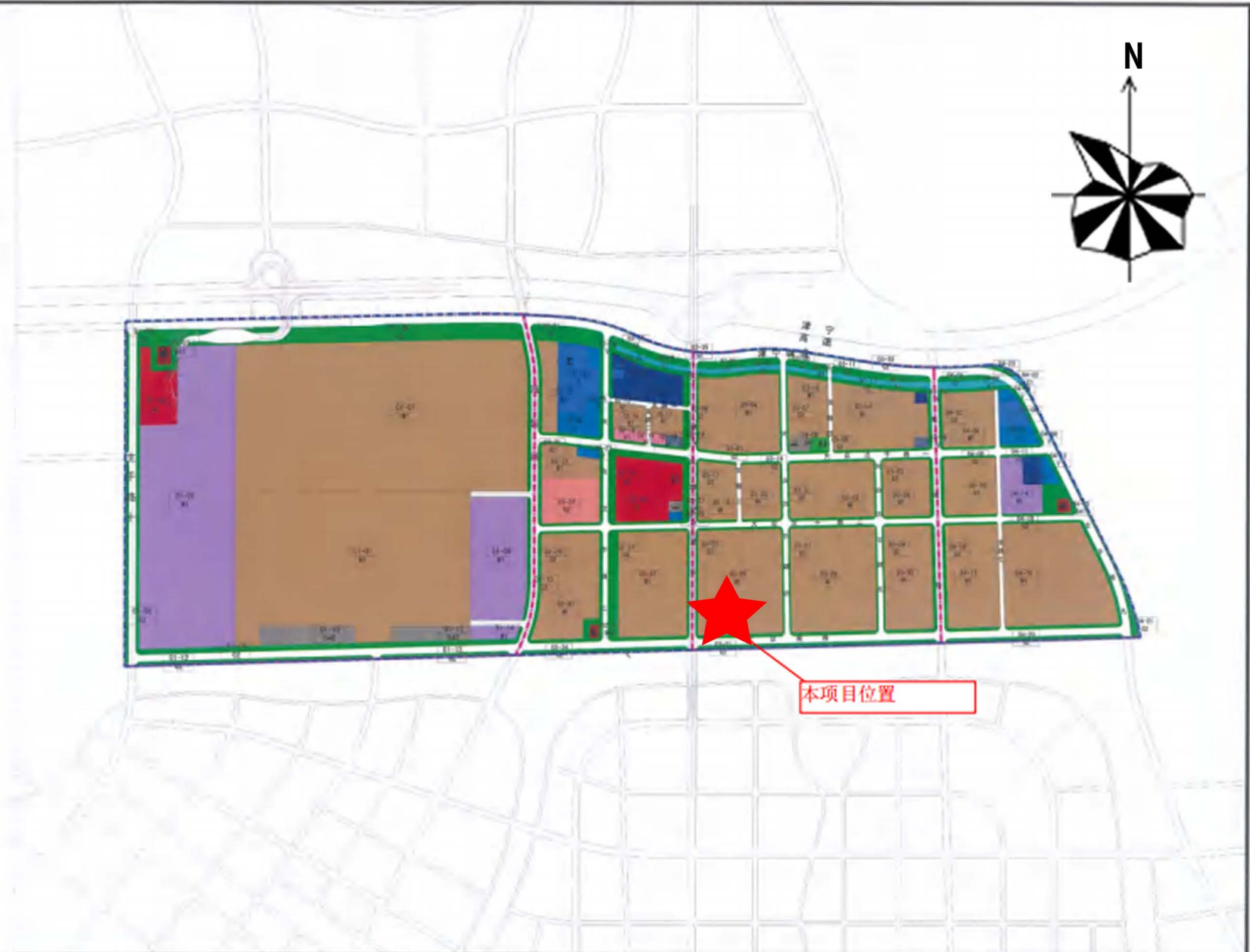
项目概况：
 一汽大众华北生产基地16p-04-13单元位于天津市宁河区南部，天津未来科技城的东组团。
 其土地坐落：南至大众南路道路绿地，东至主干路九道路绿地，北至津宁辅道道路绿地，西至主干路十道路绿地，总用地面积876.84公顷。

规划情况：
 结合汽车生产基地建设情况，对规划区进行合理布局，拟编制该地块控制性详细规划，落实地块控制指标。

地块控制指标一览表

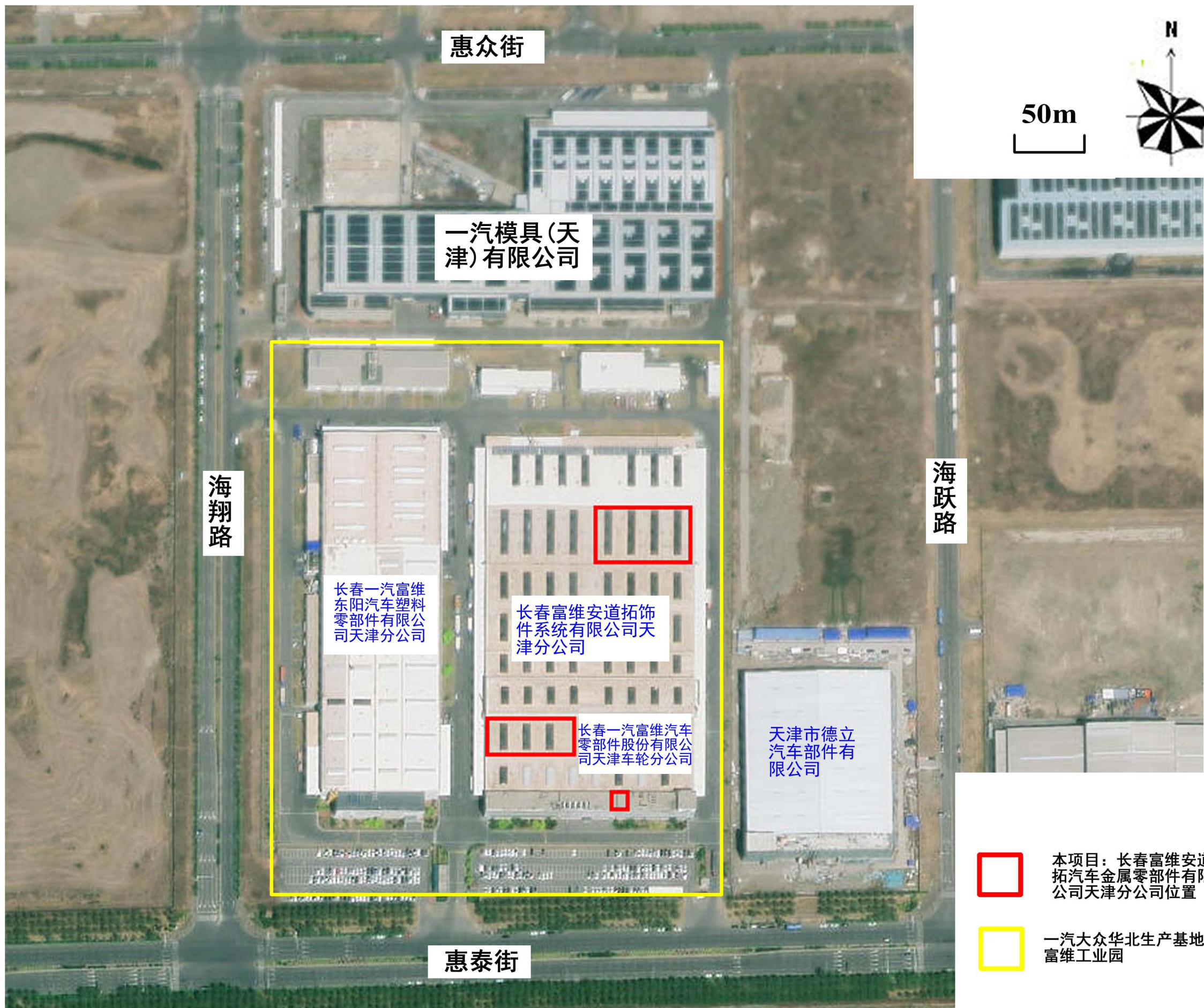
序号	地块编号	用地性质	容积率	建筑密度	建筑高度	绿地率	备注
1	16p-04-13-01	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
2	16p-04-13-02	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
3	16p-04-13-03	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
4	16p-04-13-04	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
5	16p-04-13-05	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
6	16p-04-13-06	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
7	16p-04-13-07	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
8	16p-04-13-08	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
9	16p-04-13-09	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
10	16p-04-13-10	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
11	16p-04-13-11	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
12	16p-04-13-12	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
13	16p-04-13-13	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
14	16p-04-13-14	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
15	16p-04-13-15	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
16	16p-04-13-16	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
17	16p-04-13-17	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
18	16p-04-13-18	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
19	16p-04-13-19	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
20	16p-04-13-20	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
21	16p-04-13-21	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
22	16p-04-13-22	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
23	16p-04-13-23	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
24	16p-04-13-24	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
25	16p-04-13-25	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
26	16p-04-13-26	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
27	16p-04-13-27	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
28	16p-04-13-28	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
29	16p-04-13-29	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	
30	16p-04-13-30	一类工业用地	1.5	30%	24m	20%	

注：以上方案为批后公布，项目实施以行政审批文件为准。
 以上表内用地控制指标中容积率、建筑密度、建筑高度控制为上限，绿地率控制为下限。

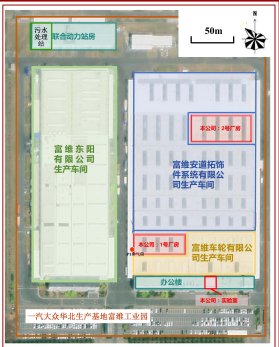


一汽大众华北生产基地16p-04-13单元控制性详细规划

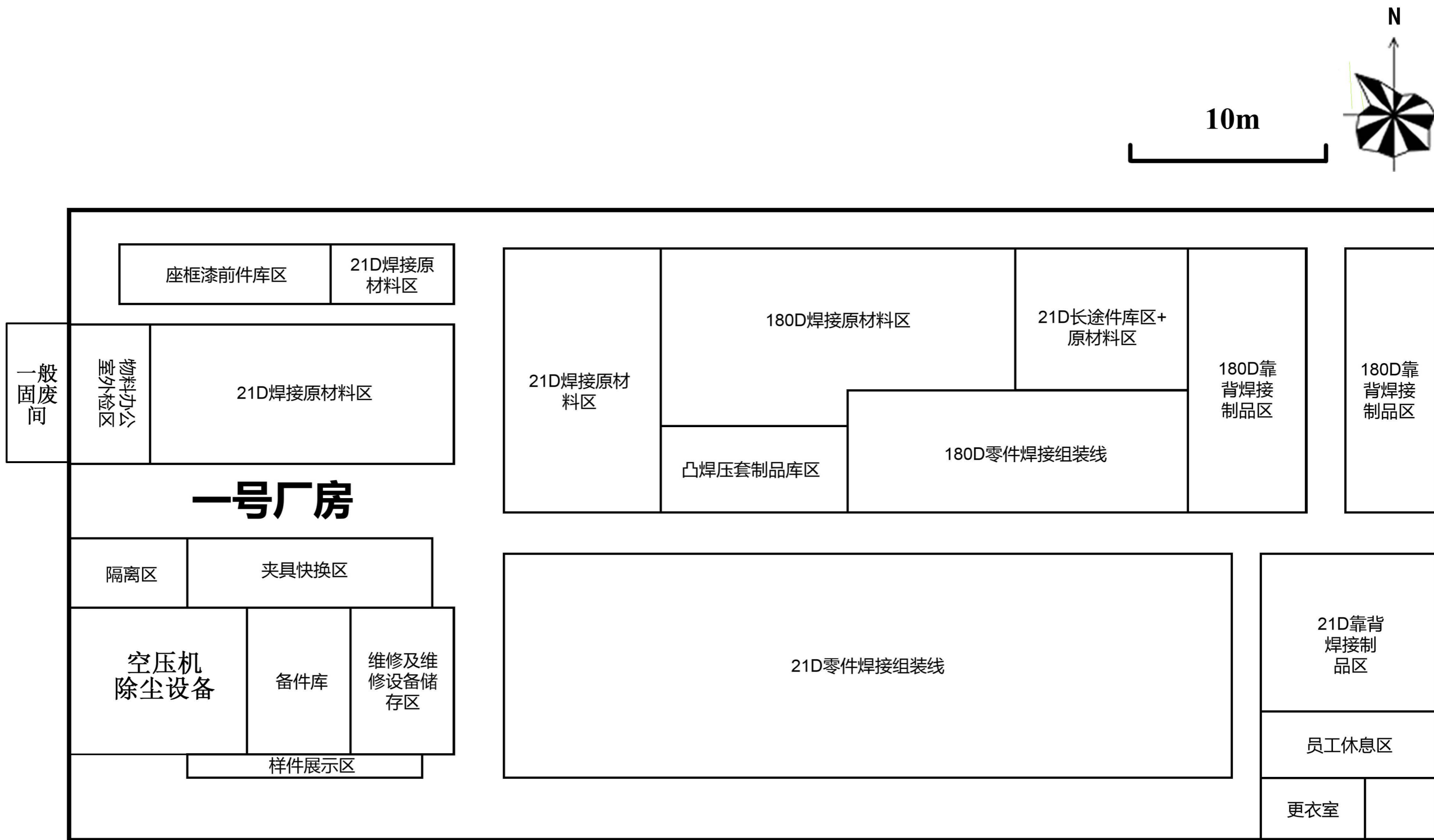
附图2 项目所在园区位置图



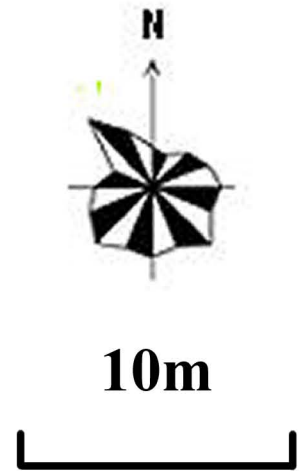
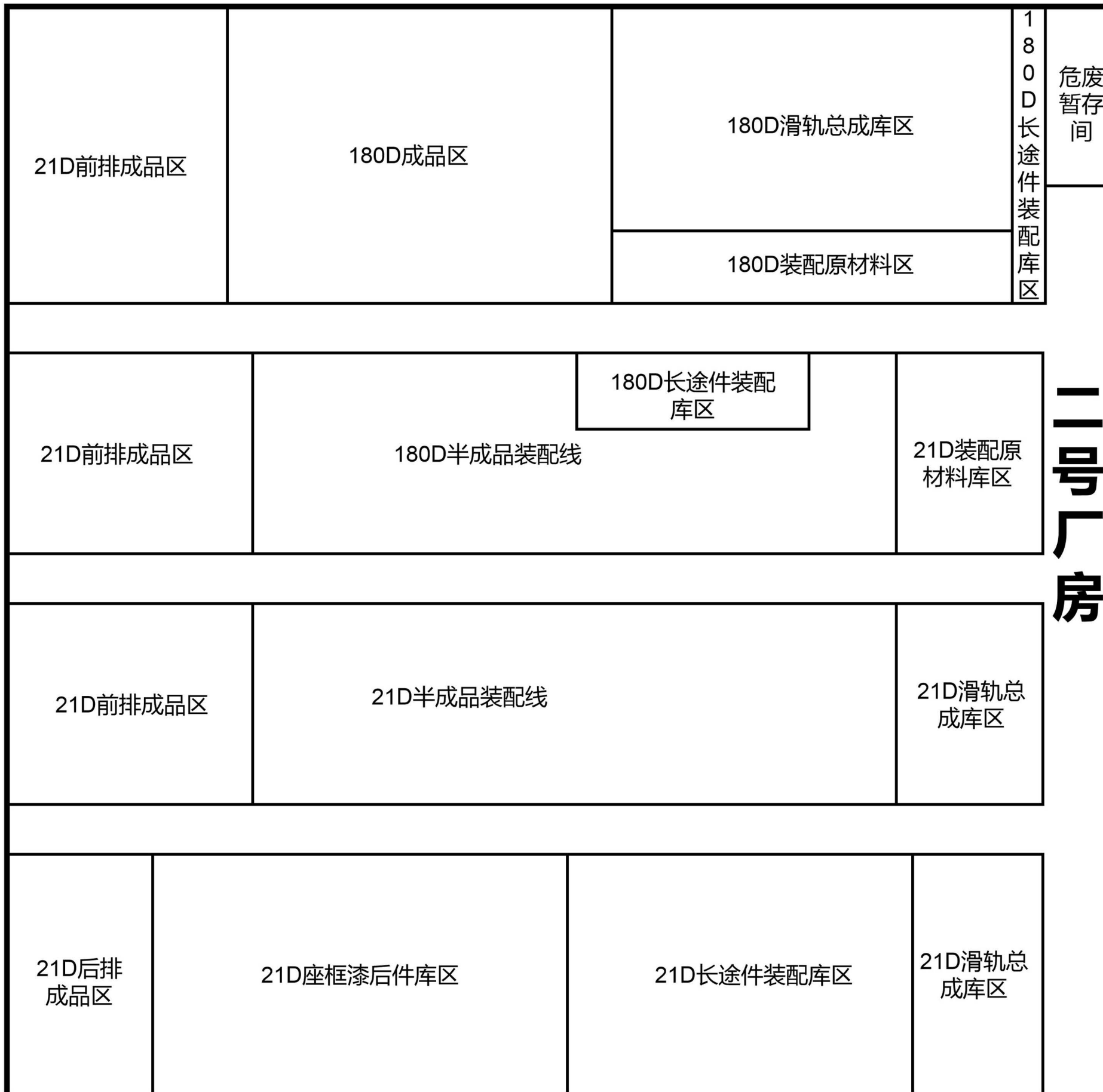
附图3 项目位置及周边环境图



附图4-1 厂区平面布局图

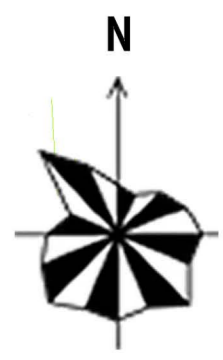
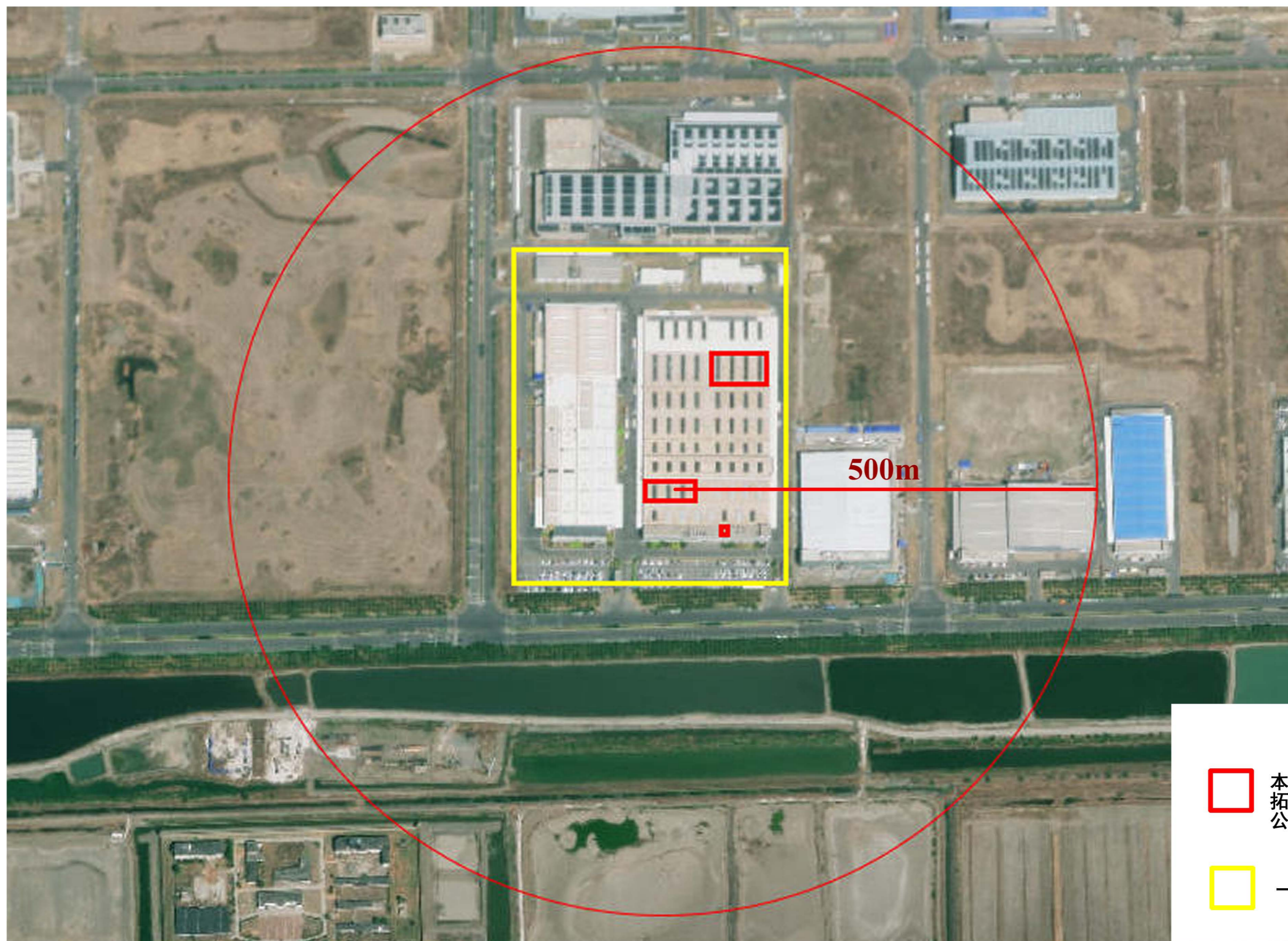




附图4-2 一号厂房平面布置图



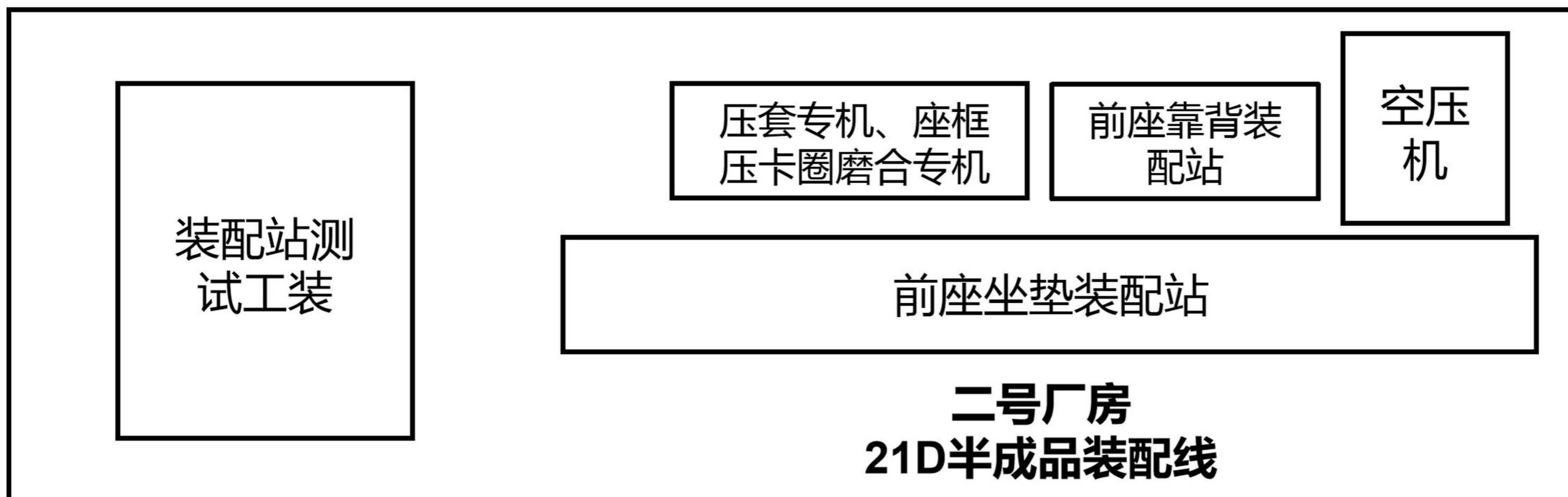
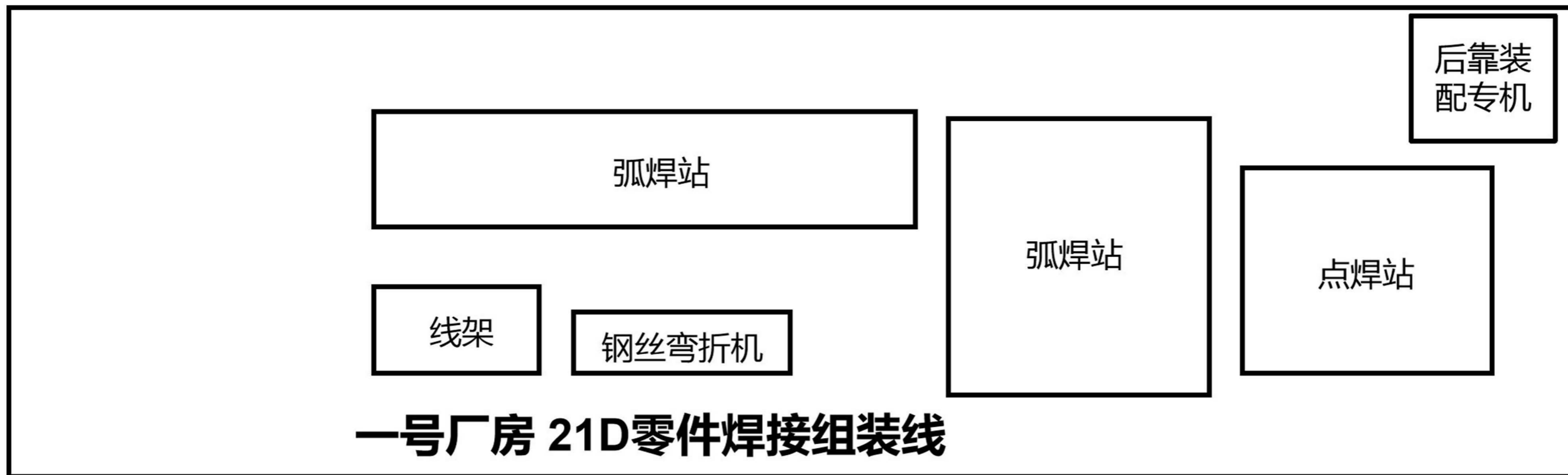
二号厂房

附图4-3 二号厂房平面布局图

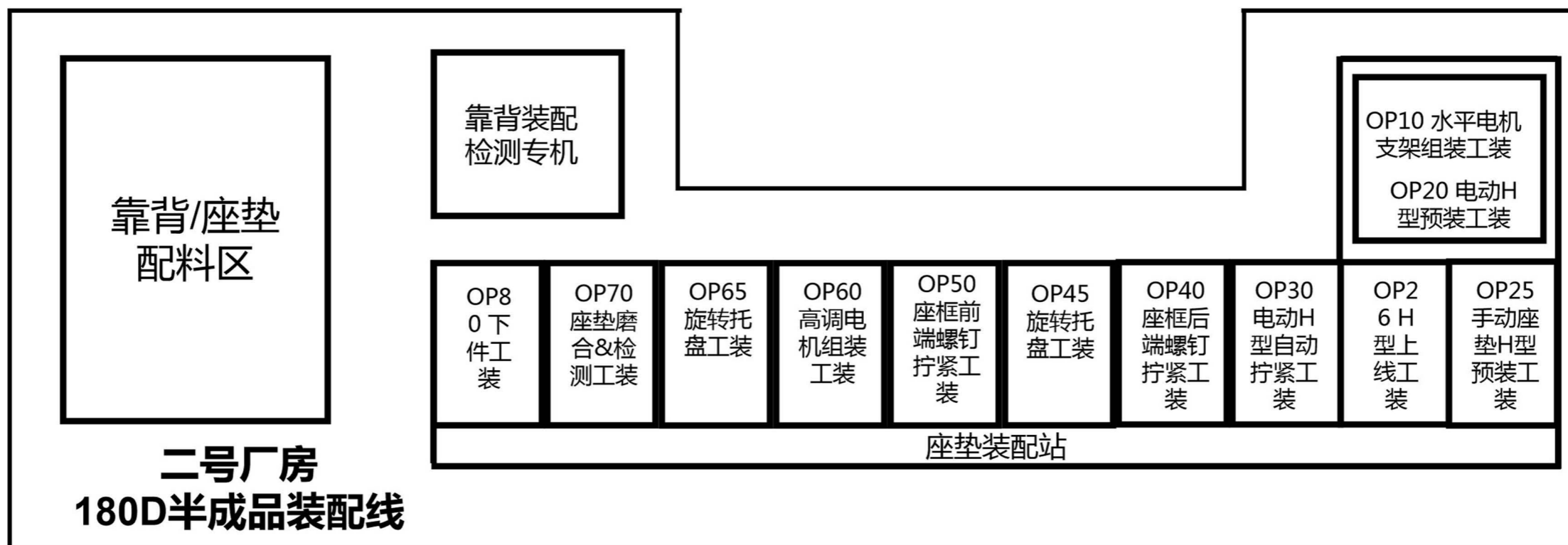
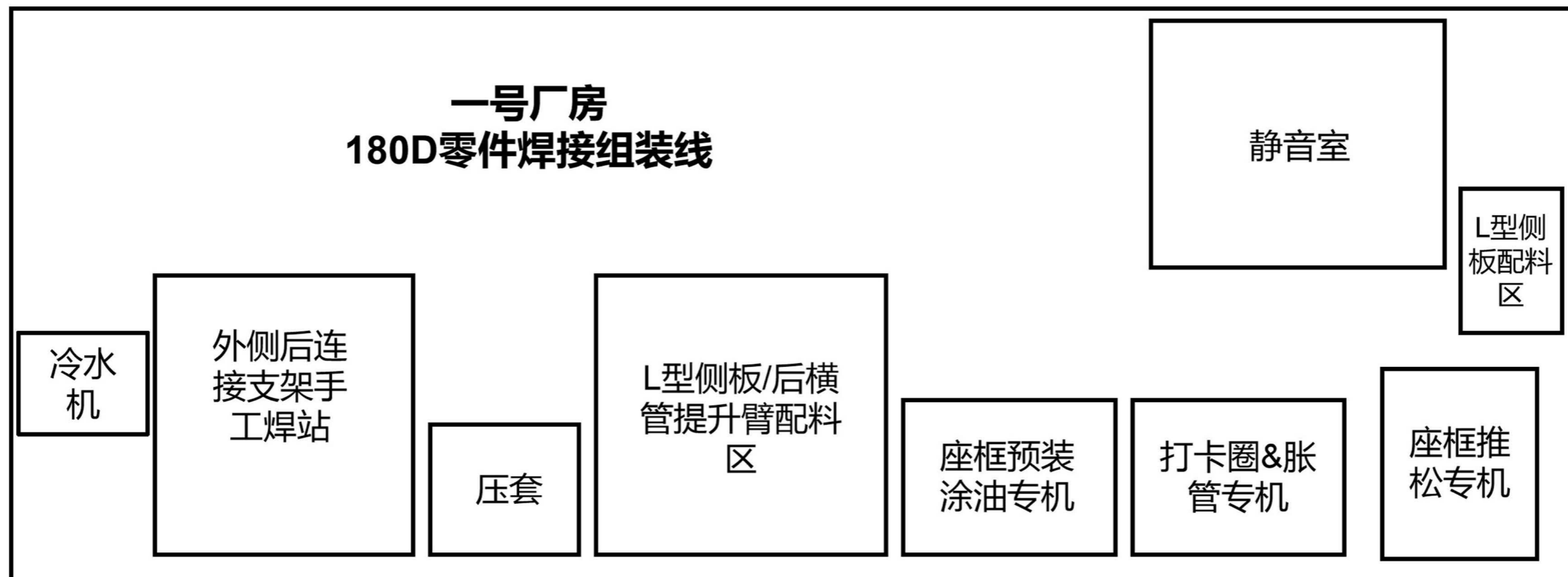


-  本项目：长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司位置
-  一汽大众华北生产基地

附图5 环境保护目标分布图



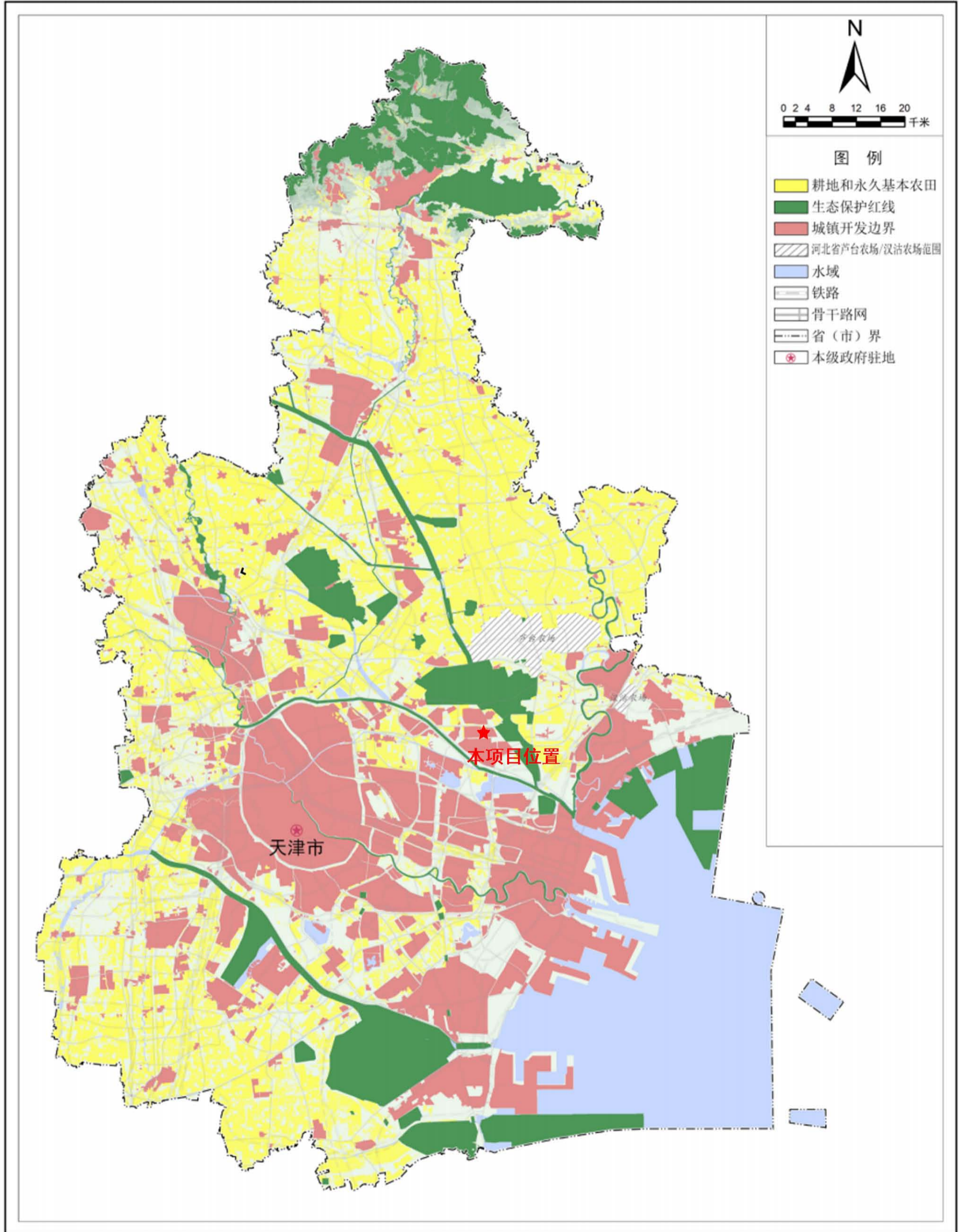
附图6-1 21D生产线设备布局图



附图6-2 180D生产线设备布局图

三条控制线图

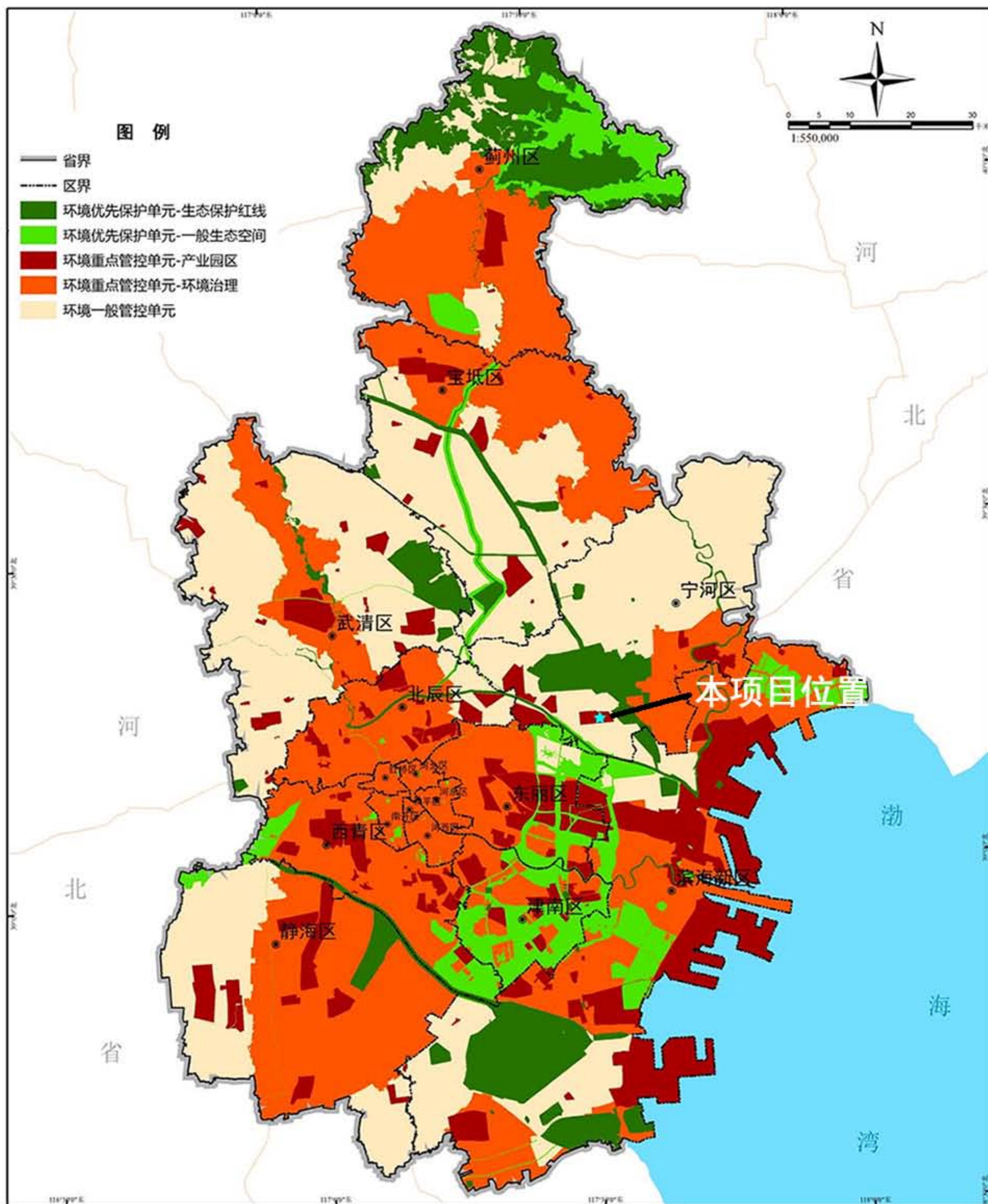
图号：2



审图号：津S（2023）003

附图7 与三条控制线图位置关系图

天津市生态环境管控单元分布示意图



2023年制图

附图8 项目与天津市三线一单管控分区相对位置

天津市外商投资项目备案证明

津开审批〔2025〕11985号

备案时间:2025年11月13日

备案机关:盖章

单位名称	长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司						
项目名称	长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司天津分公司 180D、21D 金属座椅骨架项目						
项目代码	2511-120316-89-05-165247						
建设地址	天津经济技术开发区一汽大众华北基地众明道以北、达创路以东、众熙道以南、达汇路以西						
行业类别	汽车零部件及配件制造	行业代码	C3670	建设性质	城镇其他; 新建		
投资方式	<input type="checkbox"/> 外商独资 <input checked="" type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 中外合作 <input type="checkbox"/> 外商投资企业再投资 <input type="checkbox"/> 并购 <input type="checkbox"/> 合伙 <input type="checkbox"/> 其他						
备案类别	<input checked="" type="checkbox"/> 新项目 <input type="checkbox"/> 增资项目 <input type="checkbox"/> 并购项目 <input type="checkbox"/> 项目变更 <input type="checkbox"/> 其他						
产业政策	<input type="checkbox"/> 鼓励类, 适用《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》鼓励类第 类第 条						
	<input checked="" type="checkbox"/> 允许类 是否为危化品项目: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
主要建设内容及规模	新增 180D、21D 汽车座椅骨架生产线, 设备包括: 自动弧焊站三套, 座椅装配线两条, 激光焊接站一套, 凸焊设备一台; 生产工艺包括: 焊接、装配; 产品为汽车座椅金属骨架, 设计年产能 23 万套/年; 产品用途: 配套天津丰田及大众整车车辆座椅; (不含国家及天津市限制类、淘汰类、禁止投资的项目、工艺及设备; 不含核准类项目; 不含国家明令淘汰的设备)						
项目投资	总投资金额 (万元人民币)	3000		折算成美元 (万美元)	421		
	项目资本金	资本金金额 (万元人民币)			3000		
		出资构成	投资者名称	注册地	出资额 (万元人民币)	出资比例 (%)	出资方式
			长春富维安道拓汽车金属零部件有限公司	长春经开区营口路 1183 号	3000	100	股东出资
	银行贷款 (万元人民币)						
	其他资金 (万元人民币)						
备案后项目单位股比	中方占 50%, 外方占 50 %。			是否中方控股或相对控股	是		
房屋新建建筑面积 (平方米)				项目新增占地面积 (平方米)			
拟开工时间	2025 年 12 月			拟竣工时间	2026 年 6 月		
备注							

注: 1. 本备案证明仅表明项目已履行告知备案程序, 不构成备案机关对备案信息的实质

性判断或保证。

2. 本备案证明不作为项目开工的依据，只证明该项目向备案机关进行了项目信息事前性告知，项目单位需完善土地、规划、环评、节能、市场准入等手续后方可开工建设。项目备案申请单位据此商有关部门办理其他相关手续。
3. 项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。
4. 已备案项目如发生重大变化应及时告知项目备案机关，并修改相关信息。
5. 项目单位应按规定，通过 <http://125.36.183.235:8084/aplanmis-mall/> 如实报送项目开工报告、年度报告、竣工报告。
6. 鼓励类外商固定资产投资项目可凭备案证明和其他相关材料办理进口设备免税的确认（国家鼓励发展的内外资项目确认书），享受项目进口自用设备免关税等优惠政策。