

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 汽车修理厂扩建烤漆房项目

建设单位(盖章)： 天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行



编制日期：二〇二十年七月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号: 1595995268000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fkgowv		
建设项目名称	汽车修理厂扩建烤漆房项目		
建设项目类别	40_126汽车、摩托车维修场所		
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)	天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行		
统一社会信用代码	92120116MA05X9E64E		
法定代表人 (签章)	苏飞 苏飞		
主要负责人 (签字)	苏飞 苏飞		
直接负责的主管人员 (签字)	苏飞 苏飞		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	天津绿城环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91120118MA05GW2P43		
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
茆永波	2015035120352014120176000453	BH001351	茆永波
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐志佟	编制内容: 建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防止措施及预期治理效果、结论与建议	BH002999	唐志佟



营业执照

统一社会信用代码

91120118MA06GW2P43



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

(副本)

名称 天津绿城环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 徐志蕊

经营范围

环保技术开发、转让及咨询服务；工程管理服务；环保工程；环保咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 捌拾万元人民币

成立日期 二〇一八年十二月六日

营业期限 2018年12月06日至2058年12月05日

住所 天津自贸试验区（中心商务区）滨海商贸中心-474



登记机关

2019 年 04 月 22 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00018045
No.



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:

File No.

2015035120352014120176000453

姓名:

Full Name

栾永波

性别:

Sex

男

出生年月:

Date of Birth

1987年01月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2015年5月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年12月10日

Issued on



0006296

全职在岗证明

兹证明裴永波是我单位全职在岗职工，现已在我单位工作 18 个月，特此证明。

附：社保缴费证明

单位名称：天津绿城环保科技有限公司

单位地址：天津市滨海新区华贸中心 474



日期：2020 年 7 月 16 日

天津市社会保险缴费证明

(单位职工缴费信息)

单位名称: 天津绿城环保科技有限公司

校验码: WMA06GW2P420200709125801

组织机构代码: MA06GW2P4

查询日期: 201901至202007

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	栾永波		基本养老保险	201902	202007	18
			基本医疗保险	201902	202007	18
			工伤保险	201902	202007	18
			生育保险	201902	202007	18
			失业保险	201902	202007	18

备注: 1、如需鉴定真伪,请在打印后3个月内通过登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2、为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

天津市社会保险基金管理中心经办大厅

日期:2020年07月09日



全职在岗证明

兹证明唐志佟是我单位全职在岗职工，现已在我单位工作 16 个月，特此证明。

附：社保缴费证明

单位名称：天津绿城环保科技有限公司

单位地址：天津市滨海新区华贸中心 474



日期：2020 年 7 月 16 日

天津市社会保险缴费证明

(单位职工缴费信息)

单位名称: 天津绿城环保科技有限公司

校验码: WMA06GW2P420200709131612

组织机构代码: MA06GW2P4

查询日期: 201901至202007

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	唐志佟		基本养老保险	201904	202007	16
			基本医疗保险	201904	202007	16
			工伤保险	201904	202007	16
			生育保险	201904	202007	16
			失业保险	201904	202007	16

备注: 1、如需鉴定真伪,请在打印后3个月内通过登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2、为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

天津市社会保险基金管理中心天津经办大厅

日期:2020年07月09日



建设项目基本情况

项目名称	汽车修理厂扩建烤漆房项目				
建设单位	天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行				
法人代表	苏飞		联系人	苏飞	
通讯地址	天津大港油田二号院福利厂汽配城 13 号				
联系电话		传真	——	邮政编码	301500
建设地点	天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号				
立项审批部门	天津市滨海新区行政审批局		批准文号	/	
建设性质	新建□ 改扩建☑ 技改□		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积(平方米)	全厂占地面积 150, 现有工程占地面积 100, 本项目占地面积 50		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	50	其中:环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例(%)	20
评价经费(万元)	/	预期投产日期		2020 年 9 月	

内容及规模

1.项目概况

天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行是一家专业从事汽车维修和保养服务的企业。该企业 2019 年 2 月投资 6 万元于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号建设“汽车配件”项目（以下简称“现有工程”），主要进行汽车维修、保养工作（工作内容主要包括：车身修理，篷布、座垫及内装饰修理，电器、仪表修理，蓄电池修理，散热器、油箱修理，轮胎修补，安装汽车门窗玻璃，空调器、暖风机修理，喷油泵、喷油器、化油器修理，曲轴修磨等），企业属于汽车维修三类企业。项目现有工程营业面积 100m²。企业于 2019 年 01 月 09 日填报《汽车配件项目环境影响登记表》（备案号：201912011600000031），现有工程年维修车辆约 600 辆。

企业拟投资 50 万元，于现有厂区内建设“汽车修理厂扩建烤漆房项目”（以下简称“本项目”），主要建设内容为：在租赁的天津大港油田二号院福利有限公司现

有厂房(原为天津大港油田二号院福利有限公司闲置仓库,以下简称“喷漆维修区”)内安装 1 座喷烤一体的烤漆房,本项目新增租赁面积 50m²,项目建成后,全厂总占地面积为 150m²,项目建设完成后,增加车辆喷漆维修工作,总体产能不变,仍然为年维修车辆 600 辆(其中喷漆 200 辆/a)。厂区总占地面积 150 平方米,总建筑面积 150 平方米,其中普通维修区建筑面积 100m²、喷漆维修区建筑面积 50m²。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年 9 月 1 日施行)、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第 1 号),本项目属于“四十、社会事业与服务业”中“126 汽车、摩托车维修场所——涉及环境敏感区的,有喷漆工艺的”,应编制环境影响评价报告表。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A,本项目属于“V 社会事业与服务业”中“184、汽车、摩托车维修场所”,该企业总维修面积为 150m²,属于营业面积 5000 平方米以下建设项目,本项目不涉及地下水环境敏感区,本项目不属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)规定的需做地下水评价的类别,可不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A,本项目属于“社会事业与服务业——其他”,项目类别为 IV 类,无需开展土壤环境影响评价工作。

2.污染物排放许可制实施方案

根据国务院办公厅关于印发《控制污染物排放许可制实施方案》的通知(国办发[2016]81 号)、《市环保局关于环评文件落实与排污许可制衔接具体要求的通知》(津环保便函[2018]22 号)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)中相关要求,环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛,排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据,必须做好充分衔接,实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(部令第 11 号),“四十八、机动车、电子产品和日用品修理业——106 汽车、摩托车等修理与维护 811——营业面积 5000 平方米及以上且有涂装工序的”,属于简化管理,本项目维修区面积为 150m²,属于营业面积小于 5000m²且有涂装工序的,企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。

3.产业政策符合性分析

经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会第 29 号令），本项目不属于淘汰类、限制类项目；本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改经体[2018]1892 号）中禁止准入类项目。

综上，本项目符合国家相关产业政策要求。

4.项目周边环境及用地符合性分析

本项目位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号（中心坐标：E117.502129°，N38.739228°），租赁天津大港油田二号院福利有限公司现有厂房进行项目建设（租赁厂房原为天津大港油田二号院福利有限公司仓库），根据房地证（编号：津港字第 00556 号，见附件），用地性质为集体用地。项目在现有厂房内进行建设，不新增占地，选址符合相关土地利用要求。项目东邻东之福汽车修理有限公司；南邻天津大港油田二号院福利有限公司闲置空地；西邻恒顺鑫达汽车修理厂；北邻天津润海天成汽车服务有限公司。项目地理位置见附图 1，周边环境情况见图 2。

根据《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）、《天津市生态用地保护红线划定方案》（天津市规划局，2013 年 12 月），本项目距离最近的生态红黄线区域为北大港水库红线区，与其红线区最近距离 1600m，见附图 3，本项目在北大港水库生态红线区域范围之外，选址可行。

5.挥发性有机物污染防治方案的符合性

经对照《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号），本项目不属于“石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销等重点行业”。根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）、《天津市“十三五”挥发性有机污染防治工作实施方案》（津气分指函〔2018〕18 号）、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划(2018—2020 年)》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《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》、《天津市机动车维修行业涂漆作业综合治理实施方案》（津交发[2018]26 号）等有关文件要求，本评价对项目建设情况进行政策符合性分析，具体内容见下表。

表1 本项目与现行大气污染防治政策符合性分析

序号	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）		本项目情况	符合性
	项目	要求		
1	严格建设项目环境准入	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	本项目为汽车维修店项目，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。	符合
		重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。		符合
		严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	本项目在“污染物总量控制分析”章节提出了 VOCs 排放倍量削减替代的要求，企业日后将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	符合
		新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目为汽车维修店项目，使用的漆均为水性漆，满足源头控制要求，产生的 VOCs 有机废气收集后经“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭”处理后，达标排放。	符合
2	建立健全监测监控体系	将石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源纳入重点排污单位名录，主要排污口要安装污染物排放自动监测设备，并与环保部门联网，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。	本项目为汽车维修店，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源。	符合
3	加强监督执法	企业应规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。	建设单位应规范环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。	符合
序号	《天津市“十三五”挥发性有机污染防治工作实施方案》（津气分指函〔2018〕18号）		本项目情况	符合性
	项目	要求		
4	严格建设项目环境准入	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	本项目为汽车 4S 店项目，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放重点源。	符合
		严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。		符合
		严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	本项目在“污染物总量控制分析”章节提出了 VOCs 排放倍量削减替代的要求企业日后将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	符合
		对新、改、扩建涉 VOCs 排放项目全面加强源头控制，无论直排是否达标，全部应按照规定安装、使用污染防治设施，并使用低（无）VOCs 含量的原辅材料。	本项目为汽车维修店，使用的漆均为水性漆，满足源头控制要求，产生的 VOCs 有机废气收集后经“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭”处理后，达标排放。	符合
5	建立健全监测监控体系	将石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源纳入重点排污单位名录，依照国家相关技术文件，在主要排污口要安装污染物排放自动监测设备，并与环保部门联网。其他企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。	本项目为汽车维修店，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源。	符合
6	加强监督执法	企业应规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存	建设单位应规范环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关	符合

		3 年以上。	台账记录至少保存 3 年以上。	
序号	《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划(2018—2020 年)》		本项目情况	符合性
	项目	要求		
7	严格环境准入	严守生态保护红线；严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。	本项目位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号，不涉及生态保护红线；项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业。	符合
8	严格控制“两高”行业新增产能	严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目为汽车维修店，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业。	符合
9	严格新建项目环保准入标准	新建项目严格落实国家大气污染物特别排放限值要求，对新建、改建、扩建项目所需的二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物等污染物排放总量实行倍量替代。	本项目严格落实国家大气污染物特别排放限值要求，本项目在“污染物总量控制分析”章节提出了 VOCs 排放倍量削减替代的要求。	符合
序号	《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》		本项目情况	符合性
	项目	要求		
10	自动监控系统	排气量大于 20000m ³ /h 的锅炉排气筒，安装连续监测系统，监测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及相关烟气参数（包括温度、压力、流速或流量、湿度、含氧量等，下同），其中使用天然气的可暂不监测二氧化硫和颗粒物。	本项目无锅炉排气筒，不属于此安装条件。	符合
11		排气筒大于 10000m ³ /h 的工业炉窑或工艺过程排气筒，安装连续监测系统，原则上应监测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及相关烟气参数，具体监测项目可依据企业实际排放污染物类别进行调整。此外，涉及废盐酸回收工艺的废气排放口，须加测一氧化碳；涉及垃圾焚烧和危险废物焚烧的废气和危险废物焚烧的废气排放口，需加测一氧化碳、氯化氢，并提供实时炉膛问题。	本项目无工业炉窑等排气筒，不属于此安装条件。	符合
12		挥发性有机物排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 2.5kg/h 或排气量大于 60000m ³ /h 的排气筒，安装非甲烷总烃连续监测系统。监测项目包含非甲烷总烃及废气参数（温度、压力、流速或流量、湿度等），对于相关标准中要求污染物排放浓度进行氧含量换算的，要同时测量氧含量。	本项目排气筒挥发性有机物排放速率小于 2.5kg/h、排气量小于 60000m ³ /h，不属于此安装条件。	符合
13		除上述条件外的全部涉气产污设施和治污设施，须安装工况用电监控系统。	本项目建成后涉气产污设施和治污设施，安装工况用电监控系统。	符合
序号	《天津市机动车维修行业涂漆作业综合治理实施方案》（津交发[2018]26 号）		本项目情况	符合性
	项目	要求		
14	规范治理，提升改造	更新涂漆涂料，有效降低 VOCs 排放。自 2018 年 6 月 1 日起，全市一类机动车维修企业涂漆作业一律停止使用溶剂型涂料进行喷涂作业，改用水性等低挥发性有机物含量的环保型涂料，并加装喷涂环保净化处理设施。自 2019 年 1 月 1 日起，全市涉及涂漆作业的机动车维	本项目使用水性环保型涂料，产生的 VOCs 的工序主要为喷漆工序，产生的有机废气收集后经“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭”处理后，通过	符合

		修企业一律停止使用溶剂型涂料，全面使用水性环保型涂料。	1 根 15 米高排气筒 P1 达标排放。	
15		更新涂漆涂料，有效降低 VOCs 排放。自 2018 年 6 月 1 日起，全市一类机动车维修企业涂漆作业一律停止使用溶剂型涂料进行喷涂作业，改用水性等低挥发性有机物含量的环保型涂料，并加装喷涂环保净化处理设施。自 2019 年 1 月 1 日起，全市涉及涂漆作业的机动车维修企业一律停止使用溶剂型涂料，全面使用水性环保型涂料。全市机动车维修行业加快推广使用水性、高固体分环保涂料，率先推进底色漆使用水性、高固体分涂料，限制使用溶剂型涂料。自 2018 年 6 月 1 日起，全市一类机动车维修企业改用水性环保型涂料。自 2019 年 1 月 1 日起，全市所有涉及涂漆作业的机动车维修企业全部改用水性环保型涂料。推广采用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷漆流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗。	本项目使用水性环保型涂料，产生 VOCs 的工序主要为喷漆工序，产生的有机废气收集后经“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭吸附”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 P1 达标排放。本项目喷漆流平和烘干等工艺均置于喷烤漆房内，本项目用水洗枪，无需溶剂型涂料清洗	符合
16		严格控制粉尘和 VOCs 无组织排放。喷涂和烘干操作应在密闭的空间（如喷烤漆房）中进行，使用专用的喷涂设备，禁止露天作业，严禁挥发性有机物无组织排放。喷涂过程应选用传递效率高的喷枪，喷枪传递效率应不低于 50%。打磨过程中必须采取粉尘收集处理设施。	本项目 VOCs 无组织排放，喷涂、自流平和固化操作在密闭的喷烤漆房内进行，使用专用的喷涂设备，无露天作业，喷涂过程使用传递效率高于 50% 的喷枪。打磨过程由烤漆房自带除尘器收集处理后排放。本项目涂料的储存和转移均在密闭包装桶中；调配和使用均在封闭房间内，有机废气可 100% 收集；上述措施能够削减 VOCs 无组织排放。	符合
17	规范操作规程，严格维护管理	定期做好维护、检修。定期对涂漆环保净化处理设施进行保养维护，做好过滤材料的更换和处置记录。记录台账保存至少三年以上。	本项目运行后严格按照本规定实施。	符合
18		确保合法处置。目前市机动车维修管理处正在制定《天津市机动车维修行业危险废物管理办法》，出台后各机动车维修企业应按照规定，将产生的危险废物妥善处理，防止机动车维修危险固废污染环境。	本项目产生的危险废物均交由有资质单位处置。	符合
19		定期进行备案。安装使用的污染物净化处理设施，要定期进行清洗维护，排放的污染物不得超过规定的排放标准。每半年由社会有资质的第三方环境检测机构负责开展净化效率的现状监测，并交辖区环境保护主管部门和交通运输主管部门备案。	本项目运行后严格按照本规定实施。	符合
20		制定突发环境事件应急预案。机动车维修企业必须按照要求制定本企业突发环境事件应急预案并备案。组织环境应急预案的培训、宣传及演练。	本项目运行后制定突发环境事件应急预案，严格按照本规定实施。	符合
序号		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	本项目情况	符合性
	项目	要求		
21	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在	本项目使用的有水性漆均为密闭包装，在非取用状态时为密闭状态，存放于调漆间内	符合

		非取用状态时应加盖、封口，保持密闭		
22	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目使用的水性漆在运输过程中均为密闭容器储存	符合
23	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的水性漆即用状态下 VOCs 质量占比均小于 10%，本项目涂料的储存和转移均在密闭包装桶中；调漆在密闭的调漆间内进行，使用在密闭的烤漆房内进行，有机废气可 100% 收集；上述措施能够削减 VOCs 无组织排放	符合
序号	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号		本项目情况	符合性
	项目	要求		
24	工业涂装 VOCs 综合治理	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨。水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂。以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等	本项目使用的漆均为水性漆，满足源头替代要求。	符合性
25	无组织 VOCs 治理	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行	本项目采用密闭空间的收集，保持微负压状态	符合性

由上表汇总可知，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）、《天津市“十三五”挥发性有机污染防治工作实施方案》（津气分指函〔2018〕18号）、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划(2018—2020年)》、《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》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《天津市机动车维修行业涂漆作业综合治理实施方案》（津

交发[2018]26号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)等文件要求。

6.项目概况

6.1 项目基本情况

本项目位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩3号,租赁天津大港油田二号院福利有限公司现有厂房进行项目建设,厂区占地面积150m²、总建筑面积150m²,主要建设内容为:在租赁的天津大港油田二号院福利有限公司现有厂房内安装1座喷烤一体的烤漆房,项目建设完成后,增加车辆喷漆工作,总体产能不变,仍然为年维修车辆600辆(其中喷漆200辆/a)。厂区总占地面积150m²,总建筑面积150m²,其中普通维修区建筑面积100m²、喷漆维修区建筑面积50m²。建设用地经济技术指标见下表。

表2 厂区经济指标表

序号	名称		单位	面积
1	总用地面积		m ²	150
2	可用地面积		m ²	150
3	建筑占地面积		m ²	150
4	总建筑面积	普通维修区	m ²	100
		喷漆维修区	m ²	50
		合计	m ²	150

表3 本项目工程内容及项目组成一览表

项目组成		主要建设内容	备注
主体工程	喷漆维修区	在喷漆维修区内安装1座喷烤一体的烤漆房	新建
行政办公工程	行政、办公设施	设有管理人员办公区,位于普通维修区	依托本项目现有工程设施
公用工程	给水	用水由市政管网提供	依托天津大港油田二号院福利有限公司现有给水系统
	排水	本项目无外排废水	/
	供电	由市政电网供应	依托天津大港油田二号院福利有限

环保工程			公司现有供电系统
	供热、制冷	维修区无需供暖和制热，办公室供热、制冷采用分体式电空调	依托本项目现有工程设施
	废气	项目调漆、喷漆、烤漆、打磨均在密闭烤漆房内进行，产生的有机废气通过“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭”后，最终经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，打磨废气颗粒物经烤漆房内移动烟尘净化器净化后，未被移动烟尘净化器收集的废气颗粒物和移动烟尘净化器尾气经烤漆房负压收集，通过“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭”后，最终经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	新建
	废水	本项目无外排废水	/
	噪声	采用低噪音设备、基础减振、建筑隔声等措施	新建
	固体废物	一般固废分类收集后，依托现有一般固废暂存间暂存后交由物资回收部门清运，一般固废暂存间建筑面积为 5m ² ，位于普通维修区内北侧；危险废物分类收集后依托现有危废间暂存，定期交有资质单位处理。危废暂存间建筑面积为 10m ² ，位于普通维修区内北侧；生活垃圾交由城管委清运	依托本项目现有工程设施

6.2 主要设备

主要建设内容为：在喷漆维修区内安装 1 座喷烤一体的烤漆房，项目建设完成后，增加车辆喷漆工作，总体产能不变，仍然为年维修车辆 600 辆（其中喷漆 200 辆/a）。厂区内其他工程内容不变。

表 4 主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格/型号	单位	数量	设备位置	备注
1		烤漆房（电热）	BZB-LX-60A 7.0m×5.35m×3.43m 设计风量 10000m³/h(每小时换气 约 77 次)	间	1	喷漆维修区	新增
2		烤灯	IR-A-3GB	套	2		
3		喷枪	SATA	个	2（1 用 1 备）		
4	环 保 设 备	干式过滤箱+UV 光氧 +2 级活性炭	/	套	1		用于烤漆房废气治理
5		烤漆房送风机	设计风量 10000m³/h	台	1		用于烤漆房废气收集
6		烤漆房引风机	设计风量 10000m³/h	台	1		
7		移动烟尘净化器	设计风量 1000m³/h	台	1		用于烤漆房废气收集

6.3 原辅材料和能源消耗情况

(1) 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料包括底漆、面漆、清漆、砂纸、焊丝等，原辅材料和能源消耗情况见下表。

表 5 主要原辅材料消耗情况一览表

项目	序号	原辅料名称	现有工程年用量	本项目年用量	本项目建设完成全厂年用量	规格、形态	最大储存量	储运方式及储存位置
	1	腻子膏	0	0.05t/a	0.05t/a	3.5kg/桶	0.01t	外购，汽车运输，调漆室存放
	2	底漆(水性)	0	0.054t/a	0.054t/a	4kg/桶	0.12t	
	3	面漆(水性)	0	0.044t/a	0.044t/a	14kg/桶	0.07t	
	6	清漆(水性)	0	0.048t/a	0.048t/a	6kg/桶	0.03t	
	7	砂纸	0	0.04t/a	0.04t/a	/	0.03t	外购，汽车运输，原材料仓库码放
	8	遮蔽纸	0	0.1t/a	0.1t/a	/	0.08t	
	9	机油	600L/a	0	600L/a	4L/桶	400L	
	10	二氧化碳	6 瓶/a	0	6 瓶/a	/	4 瓶	
	11	电焊条	1 卷/a	0	1 卷/a	15kg/卷	1 卷	外购，汽车运输，原材料仓库码放，焊丝中不含重金属
	12	二保焊丝	3 卷/a	0	3 卷/a	15kg/卷	1 卷	
	14	平垫	24kg/a	0	24kg/a	/	4kg	
	15	表板蜡	96 瓶/a	0	96 瓶/a	/	24 瓶	
	16	双面胶	48 卷/a	0	48 卷/a	/	4 卷	
	17	刀片	6 盒/a	0	6 盒/a	/	1 盒	
	18	千叶片	600 张/a	0	600 张/a	/	50 张	
	19	平衡块	120 kg/a	0	120 kg/a	3kg /盒	6kg	
	20	胶带	20 卷/a	0	20 卷/a	/	2 卷	
	21	扎带	6 包/a	0	6 包/a	100 根/包	1 包	
	22	螺丝	6kg/a	0	6kg/a	/	0.5kg	
	23	蓄电池	200 个/a	0	200 个/a	/	50 个	
能耗	24	电	0.5 万 kwh/a	0.1 万 kwh/a	0.6 万 kwh/a	/	/	市政电网提供
	25	水	138m ³	0.36m ³	138.036 m ³	/	/	市政管网

本项目的底漆、面漆由巴斯夫（中国）有限公司提供，清漆由肇庆华欣特化工涂料有限公司提供。根据建设单位提供的原料 MSDS 清单（见附件），本项目主要原辅材料成分见下表。

表 6 主要原辅材料成分表

名称	名称	含量
腻子膏	钛白粉	25%
	不饱和聚氨酯树脂	20%
	硅酸镁	30%
	碳酸钙	15%
	硫酸钡	10%
底漆	2-丁氧基乙醇	5%
	2-（二甲氨基）乙醇	1%
	其他	94%
面漆	2-丁醇	2.5%
	2-丁氧基乙醇	5%
	2，4，7，9-四甲基-5-癸炔-4，7-二醇	2%
	聚丙二醇	5%
	1-十二烷醇	0.2%
	其他	85.3%
清漆	乙二醇丁醚	5%
	水性丙烯酸树脂	80
	其他（颜料、填料）	15%

注：漆料中其他成分为填料和颜料。腻子膏：腻子膏是平整墙体表面的一种装饰凝材料，是一种膏状涂料，是涂料粉刷前必不可少的一种产品。涂施于底漆上或直接涂施于物体上，用以清除被涂物表面上高低不平的缺陷。主要成分为不饱和聚氨酯树脂、钛白粉等。不饱和聚氨酯树脂分解温度为 190~220℃，本项目腻子烘干温度为 60℃，所以不饱和聚氨酯树脂在烘烤时不会分解。

表7 主要原辅材料理化性质及毒理特性

名称	CAS No.	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
2-丁氧基乙醇	111-76-2	性状：无色透明液体，沸点（℃,101.3kPa）：168.4，熔点（℃）：-74.8，相对密度（g/mL,20/4℃）：0.9015，相对密度（g/mL,27/4℃）：0.89460，相对蒸汽密度（g/mL,空气=1）：4.07，折射率(n _{20D})：1.4187，黏度（mPa·s,25℃）：3.15，黏度（mPa·s,60℃）：1.51，闪点（℃,闭口）：60，闪点（℃,开口）：74，燃点（℃）：244，蒸发热（KJ/mol,平均）：48.99，比热容（KJ/(kg·K),（25℃,定压）：2.34，临界温度（℃）：370，临界压力（MPa）：3.27，电导率（S/m,20℃）：4.32×10 ⁻⁷ ，蒸气压（kPa,94℃）：6.67，蒸气压（kPa,61℃）：1.33，蒸气压（kPa,25℃）：0.11，爆炸下限（%,V/V,170℃）：1.1，爆炸上限（%,V/V,180℃）：10.6，体膨胀系数（K ⁻¹ ,20℃）：0.00092，相对密度（25℃,4℃）：0.845786.4，临界密度（g·cm ⁻³ ）：0.279，临界体积（cm ³ ·mol ⁻¹ ）：424，临界压缩因子：0.263，偏心因子：0.817，液相标准热熔(J·mol ⁻¹ ·K ⁻¹)：285.3	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	属低毒类 LD50:2500 mg / kg(大鼠经口)；1200 mg/kg(小鼠经口)
2-(二甲氨基)乙醇	108-01-0	性状：无色易挥发液体，有氨味，熔点（℃）：-59.0，沸点（℃）：134.6，相对密度（水=1）：0.89（20℃），相对蒸气密度（空气=1）：3.03，饱和蒸气压（kPa）：0.612（20℃），辛醇/水分配系数：-0.940，闪点（℃）：40.5（OC），引燃温度（℃）：295，爆炸上限（%）：11.9，爆炸下限（%）：1.6，溶解性：与水混溶，可混溶于乙醚、丙酮、芳烃	易燃，遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险	急性毒性：大鼠经口 LD50：2340mg/kg；大鼠经吸入 LC50：1641ppm/4H；大鼠经腹腔 LD50：1080mg/kg；小鼠经吸入 LC50：3250mg/m ³ ；小鼠经腹腔 LD50：234mg/kg；小鼠经皮下 LD50：961mg/kg

2-丁醇	78-92-2	性状：无色透明液体，有类似葡萄酒的气味，熔点（℃）：-114.7，沸点（℃）：99.5，相对密度（水=1）：0.81，相对蒸气密度（空气=1）：2.6，饱和蒸气压（kPa）：1.6（20℃），燃烧热（kJ/mol）：-2668.3，临界温度（℃）：263，临界压力（MPa）：4.202，辛醇/水分配系数：0.61，闪点（℃）：23（OC），引燃温度（℃）：406，爆炸上限（%）：9.8，爆炸下限（%）：1.7，溶解性：溶于水，混溶于乙醇、乙醚、芳烃，黏度（mPa·s,20℃）：4.210，蒸发热（KJ/kg,b.p.）：562.6，生成热（KJ/mol）：-279.09，比热容（KJ/(kg·K),20℃,定压）：2.81，溶解度（%,水,20℃）：12.5，相对密度（25℃，4℃）：0.8026	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受热分解放出有毒气体。与氧化剂能发生强烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险	属微毒类。急性毒性：LD506480mg/kg (大鼠经口) 刺激性：家兔经眼：100mg(24小时),中度刺激。家兔经皮：500mg(24小时),轻度刺激。生殖毒性：大鼠吸入最低中毒浓度 (TCL0): 5000ppm(7小时,孕1~19天),致胚胎毒性。
2,4,7,9-四甲基-5-癸炔-4,7-二醇	126-86-3	外观与性状形状:粉末，颜色:白色，熔点/凝固点熔点/凝固点: 42 - 44 °C - lit.，沸点、初沸点和沸程 255 °C - lit.g)，闪点 113 °C - 闭杯	/	/
聚丙二醇	25322-69-4	外观与性状形状:透明、无色或基本无色的粘稠液体，折射率 n _{20/D} 1.451，闪点 230 °C 溶解度 H ₂ O: <0.01 % (w/w) at 25 °C，熔点 -40 °C，密度 1.01 g/mL at 20 °C，蒸汽密度>1(大气压)，蒸汽压：20 °C 时小于 0.01 毫米汞柱	/	急性毒性：大鼠口服 LD50: >2 gm/kg

1-十二烷醇	112-53-8	性状：淡黄色油状液体或固体，相对密度（g/mL,24/4℃）：0.8309，熔点（℃）：24，沸点（℃）：259，沸点（℃, 1999.83KPa）：150，折射率（20℃）：1.4282，闪点（℃, 闭口）：>100，黏度（mPa·s,20℃）：1.15，蒸气压（kPa, 91℃）：0.13，凝固点（℃）：23.95，溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚，相对密度（20℃，4℃）：0.8343，相对密度（25℃，4℃）：0.8308，常温折射率（n ₂₀ ）：1.4428，常温折射率（n ₂₅ ）：1.4413，临界温度（℃）：446.25，临界压力（MPa）：1.994	本品可燃，为可疑致癌物，具刺激性	几乎无毒。大白鼠经口LD50:6400~12800mg/kg,小鼠12800~25600mg/kg。小鼠腹腔注射LC5080800~1600mg/kg
乙二醇丁醚	112-07-2	性状：无色或浅黄色液体，密度（g/mL,20/20℃）：0.9422，相对蒸汽密度（g/mL,空气=1）：5.5，熔点（℃）：-64.6，沸点（℃,常压）：191.5，折射率（20℃）：1.4200，黏度（mPa·s,20℃）：1.8，闪点（℃,开口）：88，自燃点或引燃温度（℃）：340，蒸发热（KJ/mol）：48.6，蒸气压（kPa,20℃）：0.04，蒸气压（kPa,76℃）：1.33，蒸气压（kPa,109℃）：6.07，体膨胀系数（K-1,10~30℃）：0.00104，爆炸下限（%,V/V）：0.5，爆炸上限（%,V/V）：3.7	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	急性毒性：小鼠经口LD50：3400mg/kg；大鼠经口LD50：2400mg/kg

6.4 产品方案及规模

本项目主要为客户提供汽车划痕进行打磨喷漆，项目建设完成后，只增加了车辆喷漆工作，总体产能不变，仍然为年维修车辆 600 辆（其中喷漆 200 辆/a）。厂区内其他工程内容不变。

本项目产品方案及规模见下表。

表 8 本项目产品方案及规模

序号	项目	单位	指标
1	营运规模 补漆	辆/a	200

在汽车喷漆维修中，喷漆面共计为13个面（其四个车门为4个面，引擎盖为1个面，前后左右翼子板共4个面，前保险杠为1个面，后尾箱盖为1个面，后保险杠为1个面，车顶为1个面），1个面的平均面积约1m²。根据建设单位及其他4S店多年运营经验，大多事故车辆（约占90%，180辆）单车补漆面多为1~3个，单车平均补漆面约2个，平均补漆面积2.0m²。少数车辆（约占10%，20辆）补漆面会达到5~7个，平均补漆面积6.0m²。即年喷涂总面积为480m²；底漆、面漆、

清漆喷涂厚度分别为50 μm 、45 μm 、45 μm ，底漆、面漆、清漆对应的调漆比例为10:1、10:6、10:5。本项目所用水性漆均满足《汽车用水性涂料》（HG/T4570-2013）中产品质量要求。

表9 本项目喷漆情况一览表

序号	工序	名称	数量	喷涂面积			备注
1	喷漆	小事故车	180 辆/a	2.0m ² /辆	360m ²	480m ²	只喷外表面，在烤漆房内完成
		大事故车	20 辆/a	6.0m ² /辆	120m ²		只喷外表面，在烤漆房内完成

表10 本项目油漆用量核算过程

水性漆	固含量 (%)	干漆膜厚度 (μm)	密度 (g/cm^3)	喷漆总面积 (m^2)	油漆利用量 (t/a) 利用率 (%)	油漆损失量* (t/a) 损失率 (%)	漆用量 (t/a)
底漆	94	50	1.273	480	0.033 (60%)	0.020 (40%)	0.054
面漆	85.3	45	1.038	480	0.026 (60%)	0.018 (40%)	0.044
清漆	95	45	1.27	480	0.029 (60%)	0.019 (40%)	0.048
合计	/	/	/	/	/	/	0.146

注：*：油漆损失量为未喷涂到汽车表面的涂料量。

表11 漆料挥发性成分含量表

名称	名称	含量	年用量 (t/a)	挥发性成分最大含量	最大挥发量 (t/a)
腻子膏	钛白粉	25%	0.05	/	/
	不饱和聚氨酯树脂	20%			
	硅酸镁	30%			
	碳酸钙	15%			
	硫酸钡	10%			
底漆	2-丁氧基乙醇	5%	0.054	VOCs6%	0.003
	2-（二甲氨基）乙醇	1%			
面漆	2-丁醇	2.5%	0.044	VOCs14.7%	0.006
	2-丁氧基乙醇	5%			
	2, 4, 7, 9-四甲基-5-癸炔-4,	2%			

	7-二醇				
	聚丙二醇	5%			
	1-十二烷醇	0.2%			
清漆	乙二醇丁醚	5%	0.048	VOCs5%	0.002
	丙烯酸树脂	80			
	颜料、填料	15%			

表 12 漆料挥发性有机物含量

调漆比例（质量比）	挥发性有机物含量（%）		密度（g/cm ³ ）	用量		挥发量（g）	挥发性有机物含量（g/L）
				（t/a）	（L/a）		
底漆：水（10：1）	底漆	6	1.273	0.054	43	3252	67.75
	水	0	1	0.005	5		
面漆：水（10：6）	面漆	14.7	1.038	0.044	42	6439	93.99
	水	0	1	0.026	26		
清漆：水（10：5）	清漆	5	1.27	0.048	38	2410	38.81
	水	0	1	0.024	24		

本项目底漆、面漆、清漆即用状态下挥发性有机物含量分别为 67.75g/L、93.99g/L、38.81g/L，满足《天津市机动车维修行业涂漆作业综合治理实施方案》（津交发[2018]26 号）文件中使用低挥发性有机物含量的环保型涂料的要求。满足《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2009）文件中水性漆 VOC 及其他有害物质含量限量值要求。

7.配套工程

7.1 供电

本项目用电来自滨海新区市政电网，可满足日常生产、办公需要。

7.2 供热和制冷

厂区内不设供暖和制冷系统，办公室制冷制热均采用分体式电空调。本项目烤漆房加热方式为电烤灯加热。

7.3 给、排水

7.3.1 给水

本项目用水由市政供水管网提供，主要为员工和顾客的生活用水和调漆用水。

（1）生活用水

本项目人员从现有职工调配，无新增，无新增生活用水。

（2）调漆用水

本项目调漆过程中会使用少量的自来水，本项目底漆用量为 0.054t/a，底漆和水的调漆比例为 10:1，面漆用量为 0.044t/a，调漆比例：面漆：水（10:6），清漆用量为 0.048t/a，调漆比例：清漆：水（10:5），则本项目调漆用水量约为 0.0002m³/d（0.055m³/a）。

（3）洗枪用水

本项目每天喷漆工作结束后需用少量的水清洗喷枪，清洗喷枪用水量为 0.001m³/d（0.3m³/a）。

综上，本项目日最大用水量约为 0.0012m³/d，年用水量约为 0.355m³/a。

7.3.2 排水

本项目无外排废水。

表 13 本项目给排水情况统计 单位：m³/d

序号	用水项目	用水单位	用水单位数量	单位用水量（m ³ /d）	自来水用量（m ³ /d）	废水产生量（m ³ /d）	排水系数
1	调漆用水（300d/a）	/	/	/	0.0002	--	--
2	洗枪用水（300d/a）	/	/	/	0.001	0.001* （交有资质单位处理）	100%
3	合计	/	/	/	0.0012m ³ /d	0m ³ /d	--

注*：作为危险废物交有资质单位处理的，未计入排水量。

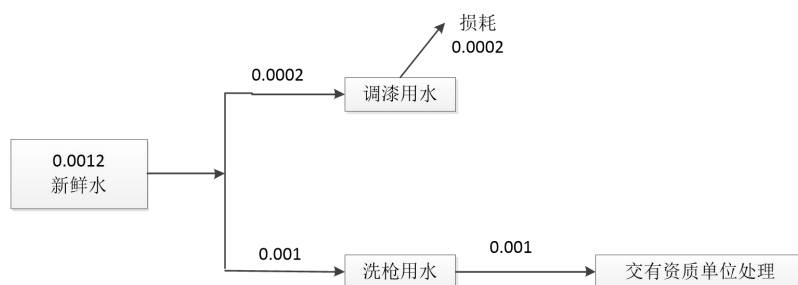


图1 项目水平衡图（单位：m³/d）

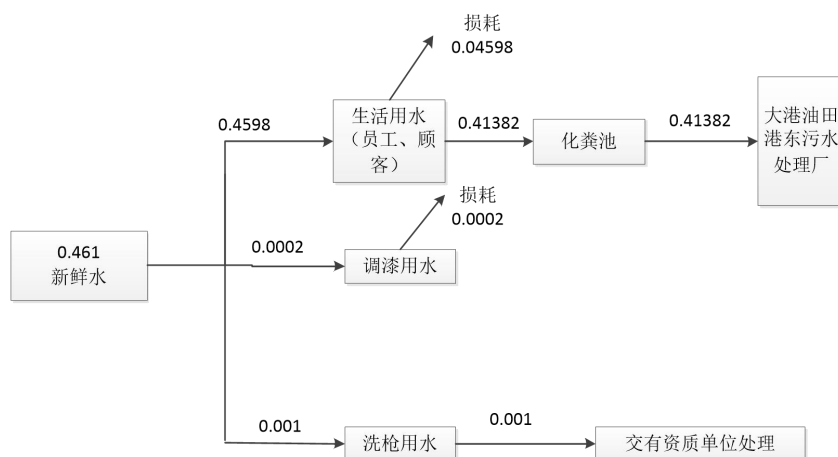


图2 本项目建成后全厂水平衡图（单位：m³/d）

8.劳动定员及工作制度

厂区现有劳动定员 6 人，公司不提供食宿，实日接待顾客 10 人不变，全厂

实行单班 8 小时工作制，年工作 300 天。本项目各工序年工作时基数见下表。

表 14 本项目各工序年工作时间汇总表

序号	工序	年工作时间 (h)	
1	打磨	抹腻子膏前	150
		抹腻子膏后	150
		打磨底漆	150
2	喷漆工序	调漆工序	150
3		喷漆工序	360
4		自流平工序	155
5		固化工序	585
6		洗枪工序	100
7	移动烟尘净化器+干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭	1950（每天烤漆房工作开始前 15min 开启，结束后延长 15min 关闭，约 150h/a）	

9.实施进度

项目计划 2020 年 8 月开工，2020 年 9 月投入运行。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行是一家专业从事汽车维修和保养服务的企业。该企业 2017 年投资 6 万元于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号建设“汽车配件”项目（以下简称“现有工程”），主要进行汽车修理工作。项目营业面积 100m²。企业于 2019 年 01 月 09 日填报《汽车配件项目环境影响登记表》（备案号：201912011600000031），现有工程年维修车辆约 600 辆。

现有工程基本情况、污染物达标排放情况等如下所述。

1、产品方案

现有工程产品方案如下表所示。

表 15 现有工程产品方案

产品名称	批复产能	2019 年产量	备注
年维修、保养汽车	600 辆	600 辆	未超产

2、企业现有构筑物

现企业主要构筑物一览表。

表 16 现企业主要构筑物一览表

序号	建设内容	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	普通维修区	100	100	1F 砖混结构

表 17 现有工程组成一览表

项目名称	序号	建设内容	
主体工程	1	普通维修区	普通维修区设有焊机、钻成等维修设备，年维修保养汽车 600 辆
公用工程	1	供电系统	市政电网供电
	2	给水工程	项目用水由市政管网提供，供水管网依托园区供水管网，项目区内无上下水设施，依托天津大港油田二号院福利有限公司厂区现有上下水设施
	3	排水工程	厂区整体雨污分流；生活污水经化粪池沉淀依托天津大港油田二号院福利有限公司厂区污水总排口排入市政污水管网，最终进入大港油田港东污水处理厂
	4	采暖制冷	厂区内不设供暖和制冷系统，办公室制冷制热均采用分体式电空调
环保工程	1	废气	现有工程运营期产生的废气主要为焊接烟尘，焊接烟尘经移动式焊烟净化器净化处理后无组织

			排放
	2	废水	现有工程无生产废水，生活污水经化粪池沉淀依托天津大港油田二号院福利有限公司厂区污水总排口排入市政污水管网，最终进入大港油田港东污水处理厂
	3	噪声	厂房隔声，设备基础减振等措施
	4	固体废物	一般固废暂存间一处，面积约 5m ² ；危险废物暂存间一处，面积约 10m ² 。
辅助工程	1	办公室	本项目设有办公室1间，位于区普通维修区内
	2	仓库	本项目设有仓库1间，位于区普通维修区内

表 18 现有工程设备清单一览表

建设位置	设备名称	型号	单位	数量
普通维修区	摇臂钻床	Z4512-13	台	1
	钻床	Z4112	台	1
	钻床	Z512-2	台	1
	电焊机	ZX7-500X	台	1
	气体保护焊机	250 型	台	1
	马攀拆装机	JC-VKA	台	1
	压力机	Y41-100	台	1
	制动蹄鼓光削机	T8362	台	1
	总成吊装设备	LDA5T	台	2
	侧滑试验台	ZDY-C	台	1
	气体保护焊机	400 型	台	1
	剪板机	Q11-13*2500	台	1
	铆片机	TM-210-100A	台	1
	空气压缩机	V-3.0/10	台	1
	全自动机械卷板机	12*2200	台	1
	举升机	LAUNCH 元征	台	1

3.3 现有工程原辅材料及能源消耗情况

(1) 现有工程能源消耗情况

表 19 现有工程主要能源消耗情况

序号	能源	单位	消耗量
1	电	万 kW·h/a	0.5
2	水	m ³ /a	138

(2) 现有工程原辅材料消耗情况。

表 20 现有工程所需原辅材料一览表 单位 t/a

项目	序号	原辅料名称	现有工程 年用量	规格、形 态	最大储存量	储运方式及储存 位置
普通 维 修	1	机油	600L/a	4L/桶	400L	外购，汽车运输， 原材料仓库码 放，
	2	二氧化碳	6 瓶/a	/	4 瓶	
	3	电焊条	1 卷/a	15kg/卷	1 卷	外购，汽车运输， 原材料仓库码 放，焊丝中不含 重金属
	4	二保焊丝	3 卷/a	15kg/卷	1 卷	
	5	平垫	24kg/a	/	4kg	
	6	表板蜡	96 瓶/a	/	24 瓶	
	7	双面胶	48 卷/a	/	4 卷	
	8	刀片	6 盒/a	/	1 盒	
	9	千叶片	600 张/a	/	50 张	
	10	平衡块	120 kg/a	3kg /盒	6kg	
	11	胶带	20 卷/a	/	2 卷	
	12	扎带	6 包/a	100 根/包	1 包	
	13	螺丝	6kg/a	/	0.5kg	
	14	蓄电池	200 个/a	/	50 个	

3.4 现有公用工程

(1) 现有工程给排水

现有工程用水主要为员工生活用水，由市政供水管网供给。

企业产生废水主要为生活污水，废水量为 0.413m³/d（124m³/a）生活污水经化粪池沉淀依托天津大港油田二号院福利有限公司厂区污水总排口排入市政污水管网，最终进入大港油田港东污水处理厂。

表 21 现有工程给排水情况统计表

序号	用水项目	用水标准	用水单位数量	自来水用量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /d)
1	员工办公生活	自来水	6人	0.36	0.324
2	顾客办公生活	自来水	1套	0.1	0.089
小计		--	--	0.46	0.413

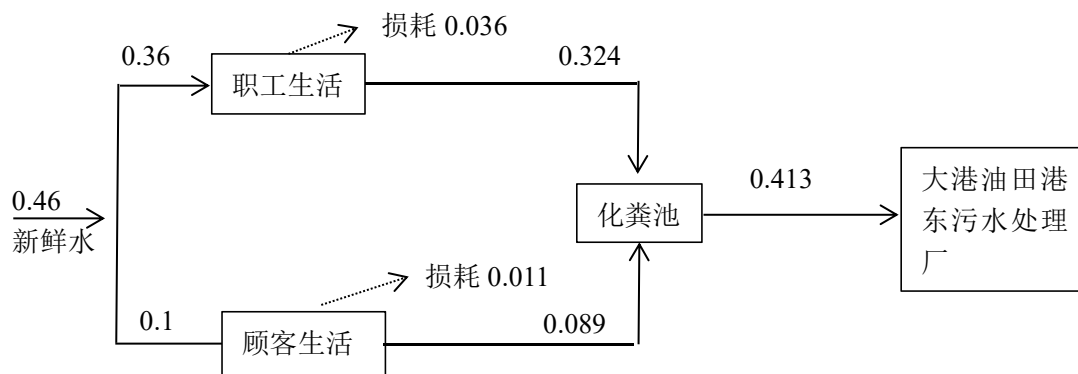


图3 现有工程水平衡图 单位 m^3/d

3.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：现有工程劳动定员 6 人，全厂实行单班 8 小时工作制，年工作 300 天，年工作 2400 小时。

3、现企生产工艺流程

现有工程生产工艺主要为汽车维修保养。

（1）汽车维修保养：客户将待修车辆开至店后，与客户进行沟通后确定对车辆进行维修或者保养，维修人员对车辆进行预检，录入电脑接车派修。

汽车维修包括以下几大类：总成零部件更换、车架矫正、四轮定位等。

2.1 运营期维修保养工艺流程：

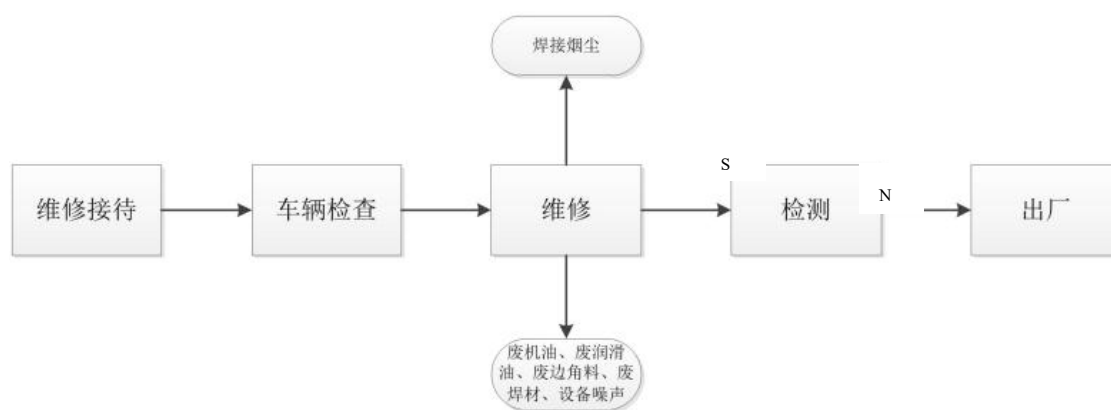


图4 汽车维修保养工艺流程及产污节点图

工艺流程描述：

（1）钣金维修

①车架矫正、四轮定位、钣金

部分车辆由于使用过久或撞击造成外形损坏，需进行车架校正、四轮定位及钣

金外形处理。钣金是针对车辆金属薄板进行剪、拆、柳接等冷加工，使其恢复原来的形状。钣金过程中可能会有焊接，车辆钢架焊接时采用电焊，钣金焊接时采用CO₂保护焊。此过程会产生噪声和焊接烟尘。

（2）机电维修：主要包含轮胎、总成以及电器系统等部件维修更换。

①借助轮胎拆装机对车辆轮胎进行更换，此过程主要产生废旧轮胎及一定的噪声；

②通过人工、机械组合的方式对需要发动机、变速器、制动器等总成进行拆除，并维修更换组装。

③电器系统等维修更换及组装

对电器系统进行维修更换。此过程会产生废电子元件、废电池。

（3）保养

对待保养车辆进一步检查，更换机油、各滤芯、火花塞及刹车片等。此过程将产生废机油及废零部件。

（4）调试检验

对维修保养后的车辆进行检验，满足要求后交付客户。

4、污染物排放情况

现有工程生产过程产生的主要污染物为焊接过程产生的焊接烟尘、员工和顾客生活污水、设备运行产生的噪声、固体废物等。由于疫情影响现有工程处于停产状态，未进行监测。

4.1 废气

现有工程焊接过程会产生焊接烟尘，焊接烟尘经焊烟净化器处理后排放。

4.2 废水

企业产生废水主要为生活污水，生活污水经化粪池沉淀依托天津大港油田二号院福利有限公司厂区污水总排口排入市政污水管网，最终进入大港油田港东污水处理厂。天津大港油田二号院福利有限公司为污水总排口环境责任主体。

4.3 噪声

项目主要噪声源为钻孔机和空压机运行时产生的噪声，项目选用低噪声设备，经基础减振、墙体隔声、距离衰减等降噪措施。

4.4 固体废物

现有工程固废为一般固体废物、生活垃圾及危险废物，一般固废中废边角料、废焊材收集后交由物资部门回收利用，生活垃圾收集后交由城管委定期清运，废机油、废润滑油、沾染废物、废油桶等危险废物暂存于危废暂存间，并与天津合佳威立雅环境服务有限公司签订处理合同。具体见下表。

表 22 现有工程固体废物产生情况汇总

序号	污染物名称	来源	性质	产生量	处理量	处理方式	暂存场所
1	金属零件	维修过程	一般工业固废	1t/a	1t/a	收集后外售	一般固废暂存点
2	废焊材	焊接过程		0.001 t/a	0.001 t/a		
3	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	3.6t/a	3.6t/a	由城管委清运	生活垃圾暂存点
4	废机油	设备维护	危险废物	0.3 t/a	0.3 t/a	危废间暂存，定期交由有资质单位	危废暂存间
5	废润滑油	设备润滑		0.1t/a	0.1 t/a		
6	沾染废物	设备维护		0.01t/a	0.01 t/a		
7	废油桶	废油桶		0.02t/a	0.02 t/a		

5、总量

本公司污染物排放总量情况如下表所示。

表 23 厂区现有污染物排放总量汇总 表单位：t/a

因子	水量 m ³ /a	COD _{cr}	氨氮	总氮	总磷
标准值（mg/L）	124	500	45	70	8
全厂排放量（t/a）	124	0.062	0.006	0.009	0.00099

注：由于本项目验收时间较早，未进行水质监测，根据企业实际运行数据，全厂污水排放量为124m³/a，现有工程全厂废水污染物排放量由污水排放量与天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准计算得出。

6、排污口规范化

按照天津市环境保护局文件：津环保监理[2002]71号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号文《关于发布“天津市污染源排放口规范化技术要求”的通知》以及《市环保局关于环评文件落实与排污许可制衔接具体要求的通知》，现有工程排污口已进行了规范化整治：

（1）废水总排口：污水由天津大港油田二号院福利有限公司厂区污水总排口排放，最终经污水管网排入大港油田港东污水处理厂进一步集中处理，已在排放口附近设置了环境保护图形标志牌。

（2）固体废物

危险废物暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其 2013 修改单标准内容设置，并设置环境保护图形标识牌。

排污口规范化照片如下图所示：

	
废水总排口	一般固废暂存间
	
危险废物暂存间	

图 5 公司现有工程排污口规范化照片图

7、现有工程排污许可落实情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令 第11号），现有工程归类于“四十八、机动车、电子产品和日用品修理业—106汽车、摩托车等修理与维护811—营业面积5000平方米及以上且有涂装工序的”，属于简化管理，现有工程营业面积为150m²，属于营业面积小于5000m²且无涂装工序的，企业无需申请排污许可证或填报排污许可登记表。

8、风险应急预案

根据环境保护部环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急

预案备案管理办法（试行）》的通知》，建设单位应在项目投产前按照《天津市突发环境事件应急预案编制导则》（企业版），《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》等要求，建设单位应编制事故应急预案及编制说明，环境事件风险评估报告，环境应急资源调查报告，并按按照《管理办法》要求进行备案。目前建设单位建设单位还未取得突发环境事件应急预案的备案。

9、环境管理和自行监测情况

企业根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定了日常污染源排放监测方案。对照污染源监测频次要求，明确实际监测频次是否满足要求，具体见下表。

表23 污染源排放监测情况

类别	排放源	监测项目	监测实施情况		
			实际监测频次	要求监测频次	是否符合要求
废气	厂界	颗粒物	未开展	1次/半年	否
废水	总排口	pH值、SS、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总磷、总氮、石油类	未开展	1次/季度	否
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	未开展	1次/季度	否

由上表可知，现有工程虽制定了监测计划，但尚未开展自行监测工作，不符合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求。

10、现有环境问题

建设单位在设计、施工和运行期间执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，建设期间实施了环保设施的建设。经监测，现有工程运营期产生的废气、废水、噪声均满足相应的排放标准，固体废物去向合理。现有工程涉及的总量符合之前环评报告的要求，环境管理机构、人员设置以及管理制度基本符合要求。

（1）现有工程未进行过例行监测，不符合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的废气每年监测 1 次、废水、噪声每季度监测 1 次的要求。

（2）目前建设单位建设单位还未取得突发环境事件应急预案的备案。

建设单位拟采取的以新带老措施如下：

（1）严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的频次要求进行监测，本项目建设完成后，全厂例行监测方案见本报告表 57 页。

(2) 目前建设单位建设单位还未取得突发环境事件应急预案的备案，企业应尽快完成应急预案编制并备案。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1.地理位置

天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩3号（中心坐标：E117.502129°，N38.739228°），项目东邻东之福汽车修理有限公司；南邻天津大港油田二号院福利有限公司闲置空地；西邻恒顺鑫达汽车修理厂；北邻天津润海天成汽车服务有限公司。项目地理位置见附图1，周边环境情况见图3。

滨海新区地处华北平原北部，位于山东半岛与辽东半岛交汇点上、海河流域下游、天津市中心区的东面，渤海湾顶端，濒临渤海，北与河北省唐山市丰南区为邻，南与河北省黄骅市为界，地理坐标位于北纬38°40′至39°00′，东经117°20′至118°00′。滨海新区拥有海岸线153公里，陆域面积2270平方公里，海域面积3000平方公里。

2.气候

滨海新区属于大陆性季风气候，并具有海洋性气候特点：冬季寒冷、少雪；春季干旱多风；夏季气温高、湿度大、降水集中；秋季秋高气爽、风和日丽。全年平均气温12.3℃，高温极值40.9℃，低温极值零下18.3℃。平均年降水量566.0毫米，降水随季节变化显著，冬、春季少，夏季集中。全年大风日数较多，8级以上大风日数57天。冬季多雾、夏季8-9月份容易发生风暴潮灾害。主要气象灾害有：大风、大雾、暴雨、风暴潮、扬尘暴等。

3.地质地貌

本地区在区域大地构造单元划分上属于华北断块区中部的冀鲁断块，位于其次级构造冀渤块陷东北部的黄骅拗陷之中。全区为第四系覆盖，下伏地层有太古界，元古界，古生界，中生界和新生界。其中普遍缺失上奥陶统至下石炭统和古新统地层，绝大部分地区缺失三叠系。

该地区位于华北平原东部，地处渤海湾西岸，海河水系与蓟运河水系的尾间，是海陆交互作用强烈的地区。它包括高潮线以上的陆地堆积平原、高低潮位间的

潮间地带、低潮线以下的水下岸坡三个地貌基本单元。总的地势自北、西、南向渤海湾中部大沽锚地缓倾，海拔 4-15 米，坡降 0.1-0.6%。土壤类型可归纳为 3 个土类，以潮土、盐土、水稻土为主。本地区以堆积地貌为基本特征，物质成分以粘土质粉砂，粉砂质黏土、粉砂等细颗粒物为主，其中大部分在距今 6000~5000 年（全新世中、晚期）以来形成、发育、演化。

4.地表水

滨海新区地处海河流域下游，境内自然河流与人工河道纵横交织，水系较为发达。区内有一级河道8条，二级河道14条，其它排水河道2 条，水库7座。

一级河道8条：蓟运河、潮白新河、永定新河、金钟河、海河、独流减河、马厂减河、子牙新河，河道总长度约160km。二级河道有14条：西河、西减河、东河、东减河、新地河、北塘排咸河、黑淄河、八米河、十米河、马厂减河、青静黄排水河、北排水河、兴济夹道减河、荒地排水河。排水骨干河道有中心桥北干渠、红排河、新河东干渠、马圈引河、十八米河等。其它排水河道有 2 条：北塘排污河、大沽排污河，河道长度21km，主要用于汛期排沥，非汛期排泄城区部分污水及中、小雨水。水库7座，其中大型水库1座，北大港水库，水面面积149km²。中型水库6座，包括营城水库、黄港水库、北塘水库、官港水库、钱圈水库、沙井子水库，水面总面积48.8km²。

5.地下水

滨海新区浅层地下水水位埋深较浅，一般为0~2m，主要补给源自大气降水，水力坡度小、径流缓慢，主要化学类型为氯化钠或氯化钠镁型水，约占整个滨海新区面积的83%，为咸水水化学类型；深层地下水埋藏较深，主要靠侧向径流和越流补给，呈现由北向南或由东北向西南的水平水化学分带规律。

长期以来，滨海地区地下水以开采深层地下水为主，浅层地下水均为咸水，基本上不开采，且深层地下水开采强度较大，开采层位较深，主要开采层位已达到800m，是天津市地面沉降最严重的地区之一。

6.土壤

滨海新区土壤在长期的海退和河流泥沙不断沉积的过程中，经过人为改造而逐渐形成。全区土壤可分为盐化潮土、盐化湿潮土和滨海盐土三个亚类。滨海新区土壤盐碱化是由于土壤及地下水中的盐分主要来自于海水，土壤积盐过程先于

成土过程；不同盐碱度的土壤和不同矿化度的地下水，平行于海岸呈连续的带状分布，或不连续的带状分布；频繁的季节性积盐和脱盐交替过程；越趋向海岸，土壤含盐越重。滨海地区土壤平均含盐量在4%~7%左右，pH值在8以上，含盐量大于0.1%的盐渍化土壤面积约为195890hm²，约占滨海新区总面积的86.3%。

7.生态

滨海新区范围内生态系统类型多样，区内现有天津古海岸与湿地国家级自然保护区、天津北大港湿地自然保护区。湿地类型多、分布广、水生生物及鸟类种类较丰富，各类湿地总面积659.4km²，占新区总面积近30%，是滨海新区重要的自然生态特征。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1.环境空气质量现状调查

1.1区域环境空气质量现状调查与评价

本工程环境空气质量现状引用天津市生态环境局官方网站公布的《2019年全年天津市及各区环境空气质量状况通报》中2019年滨海新区监测结果，统计见下表。

表24 2019年滨海新区的环境空气质量监测及评价

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O _{3-8H}
					-95per	-90per
1月	80	107	18	62	2.9	62
2月	73	89	13	46	2.1	74
3月	53	80	11	48	1.6	103
4月	49	81	11	41	1.1	153
5月	38	78	11	38	1.1	192
6月	42	63	9	32	1.3	238
7月	43	53	6	25	1.1	220
8月	26	44	8	31	1.2	178
9月	40	70	12	44	1.4	212
10月	45	71	10	48	1.3	133
11月	50	85	13	56	1.6	58
12月	62	76	10	56	2.4	54
年均值	50	75	11	44	1.8	188
平均标准（二级）	35	70	60	40	4	160
年均占标率（%）	142.9	107.1	18.3	110	45	117.5
达标情况	不达标	不达标	达标	不达标	达标	不达标

注：PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 4项污染物为浓度均值，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，除CO单位为mg/m³外，其他污染物单位均为μg/m³。

由上表可知，2019年滨海新区常规大气污染物中PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂年平均浓度和O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（公告[2018]第29号）限值，SO₂年平均

浓度、CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（公告[2018]第 29 号）限值。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，由于 2019 年滨海新区基本污染物中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 和 O₃ 均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（公告[2018]第 29 号）限值，因此滨海新区为城市环境空气质量不达标区。

通过落实《天津市人民政府关于印发天津市打好污染防治攻坚战八个作战计划的通知》（津政发[2018]18 号）中《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020 年）》、《关于印发滨海新区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的通知》（津滨攻坚办发[2019]3 号）、《关于印发天津市打好污染防治攻坚战 2020 年工作计划的通知》（津污防攻坚指[2020]3 号）调整优化产业结构，加快调整能源结构，积极调整运输结构，强化面源污染防治，实施柴油货车污染治理专项行动，实施工业炉窑污染治理专项行动等措施，将改善该区域环境质量状况，到 2020 年，全市 PM_{2.5} 年均浓度控制在 48μg/m³ 左右，全市及各区优良天数比例达到 71%以上，重点行业烟尘、二氧化硫、氮氧化物以及交通领域颗粒物、氮氧化物累计排放量比 2017 年减少 30%，随着天津市各项污染防治措施的逐步推进，本项目选址区域空气质量将逐渐好转。

2.声环境质量现状调查

根据关于调整《天津市〈声环境质量标准〉适用区域划分》（新版）的函（津环保固函[2015]590号）中相关规定，项目声环境执行《声环境质量标准》

（GB3096-2008）2类标准。为了解建设地块的声环境质量现状，本评价委托天津众联环境监测服务有限公司对选址区域声环境现状进行了实际监测，监测期间厂区正常生产。具体监测数据统计结果见下表。

表 25 厂界噪声现状监测结果一览表 单位:dB(A)

监测点位	监测时间	昼间		夜间	
		第一次	第二次	第一次	第二次
东厂界	2020.6.22	55	45	55	45
	2020.6.23	55	46	54	44
南厂界	2020.6.22	54	45	55	46
	2020.6.23	54	46	54	45
西厂界	2020.6.22	54	45	56	48
	2020.6.23	54	44	53	46
北厂界	2020.6.22	54	46	56	47
	2020.6.23	54	45	53	47

由上表可见，项目厂界噪声监测值昼间在 56dB(A)~44dB(A)之间，夜间在 40~49dB(A)之间，可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

经实地调查了解，本项目所在区域不属于特殊保护地区、不属于《天津市生态用地保护红线划定方案》中生态用地保护红线、黄线划定区域。

根据项目性质及周围环境特征，确定本项目声环境影响评价范围为厂址周围200m，根据现场踏勘及调查，项目厂界外200m评价范围内无声环境敏感目标。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气环境影响评价等级为三级，无需设置大气评价范围。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险评价为简单分析，无需设置风险评价范围，本次风险调查范围为半径3000m的圆形区域，确定运营期本项目周围3000m范围内的主要环境敏感目标，详细情况见下表。

表26 本项目主要环境保护目标和环境敏感目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		E	N					
环境风险	新兴里	117.493848°	38.737579°	住宅	居民、500人	/	西	397
	北苑	117.488612°	38.737150°	住宅	居民、600人		西	900
	北区西里	117.484277°	38.735648°	住宅	居民、900人		西	1314
	西苑	117.481488°	38.731357°	住宅	居民、600人		西	1676
	阳光佳园一里	117.476295°	38.728739°	住宅	居民、600人		西	2254
	阳光佳园社区服务站	117.476767°	38.726550°	医院	医患、50人		西	2416
	阳光佳园三里	117.472991°	38.726121°	住宅	居民、600人		西	2578
	阳光佳园四里	117.473935°	38.723589°	住宅	居民、500人		西	2651
	阳光佳园二里	117.479128°	38.725735°	住宅	居民、789人		西	2239
	阳光佳园五里	117.476767°	38.720585°	住宅	居民、1120人		西	2703
	彩虹小区	117.480544°	38.716637°	住宅	居民、1100人		西南	2631
	中心广场	117.481230°	38.722001°	文化中心	工作人员、20人		西南	2351
	祥和小区	117.483677°	38.711787°	住宅	居民、500人		西南	2925
	大港油田第四中学	117.484835°	38.732859°	学校	师生、300人		西南	1442

	三号院 中区	117.490157°	38.731228°	住宅	居民、750 人		西南	1040
	三号院 小学	117.490779°	38.733642°	学校	师生、100 人		西南	900
	大港油 田实验 中学	117.494556°	38.734457°	学校	师生、300 人		西南	511
	大港油 田第一 中学	117.495671°	38.732612°	学校	师生、300 人		西南	662
	创业南 里	117.498225°	38.735573°	住宅	居民、750 人		西南	350
	团结里	117.496616°	38.729694°	住宅	居民、650 人		西南	416
	大港三 号院西 区	117.491809°	38.728428°	住宅	居民、550 人		西南	890
	三号院 东区	117.486702°	38.728063°	住宅	居民、650 人		西南	1253
	西干区	117.488462°	38.727698°	住宅	居民、500 人		西南	1593
	大港油 田公司 老年大 学	117.484513°	38.727698°	学校	师生、300 人		西南	1615
	南西小 区	117.491037°	38.725466°	住宅	居民、500 人		西南	1550
	市工程 职业技 术学院 (北院)	117.493762°	38.723256°	学校	师生、2000 人		西南	1600
	市工程 职业技 术学院 (南院)	117.493912°	38.722870°	学校	师生、500 人		西南	1601
	新港假 日	117.488784°	38.717827°	住宅	居民、600 人		西南	2490
	新村小 区	117.495221°	38.720231°	住宅	居民、400 人		南	2502
	芳华小 区	117.501765°	38.714544°	住宅	居民、600 人		南	2260
	大港油 田第二 中学	117.501250°	38.717806°	学校	师生、300 人		南	2127
	花园南 里	117.502581°	38.718922°	住宅	居民、600 人		南	1788
	花园南 里一区	117.500135°	38.720574°	住宅	居民、450 人		南	1604
	花园南 里四区	117.506400°	38.721690°	住宅	居民、550 人		南	1071
	花园北 里	117.504684°	38.727677°	住宅	居民、600 人		南	1025

	鑫鑫医院	117.501841°	38.742772°	医院	医患、30 人		北	381
	海滨街道	117.494459°	38.741903°	住宅	居民、500 人		西北	569

评价适用标准

环境质量标准

1.环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单（二级）标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值。

表 27 环境空气质量标准限值

污染物	浓度限值（mg/m ³ ）			标准来源
	1 小时均值	日均值	年均值	
SO ₂	0.50	0.15	0.06	《环境空气质量标准》GB3095-2012 及 2018 年修改单（二级）
NO ₂	0.20	0.08	0.04	
PM ₁₀	——	0.15	0.07	
PM _{2.5}	——	0.075	0.035	
CO	10	4	——	
O ₃	0.20	0.16（8h 平均值）	——	
TVOC	0.6（8 小时值）			《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

2.声环境质量标准

根据《天津市<声环境质量标准>适用区域划分（新版）的函》（津环保固函[2015]590 号）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区，故本项目厂界环境噪声质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 28 声环境质量标准 单位：dB(A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类区	60	50

污染物排放标准

1.废气排放标准

本项目烤漆房产生 VOCs 排放速率和排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值中汽车制造与维修行业中固化工艺排放限值（包含涂装工艺与固化工艺，从严执行）；打

磨产生废气颗粒物的排放速率和排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准排放限值，恶臭污染物执行天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，本项目见下表。

表 29 工业企业挥发性有机物排放控制标准

工艺设施	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		执行标准
			排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	
喷漆	VOCs	40	15	1.5	DB12/524-2014

注：本项目周边 200m 半径范围最高建筑为本项目北侧 195 米处昊天二手车办公楼，建筑高度为 10m，本项目 P1 排气筒高度设置为 15m，因此排气筒高度满足高出 200m 范围内最高建筑物 5m 以上要求。

表 30 本项目颗粒物污染物排放浓度限值

产生工序	污染物	最高允许排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放限值 (mg/m ³)	标准来源
打磨	颗粒物(染料尘)	18	0.51 (15m)	/	GB16297-1996

注：本项目周边 200m 半径范围最高建筑为本项目北侧 195 米处昊天二手车办公楼，建筑高度为 10m，本项目 P1 排气筒高度设置为 15m，因此排气筒高度满足高出 200m 范围内最高建筑物 5m 以上要求。

表 31 本项目臭气浓度排放控制标准

污染物	有组织排放标准值
臭气浓度	1000 (无量纲)

2.噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见下表。

表 32 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
70	55

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表。

表 33 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间dB(A)	夜间dB(A)

2 类区	60	50
3.固体废物标准 项目营运期产生一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001，2013 年修订）。 危险废物存放设施设计、标识、运行管理、安全防护及监测工作按国家环保总局《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号，环境保护部，2013 年 6 月 8 日发布）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012，2013-3-1 实施）规定。 生活垃圾执行《天津市生活废弃物管理规定》（2008 年 5 月 1 日）中的有关规定。		

总量控制指标

污染物排放总量控制是我国环境管理的重点工作，是建设项目的环境管理及环境影响评价的一项主要内容。根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环境保护部环发[2014]197号），本项目涉及的废气总量控制因子为 VOCs，颗粒物仅进行排放量计算；废水总量控制因子为 COD、氨氮，总氮、总磷仅进行排放量计算。

本项目总量指标情况如下：

1、废气

（1）预测排放量

根据“主要污染工序”章节可知，喷漆工序有机废气 VOCs 年产生量为 0.011t/a，废气收集效率为 100%，干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置净化效率取 90%。

VOCs 排放总量=0.011t/a×100%×（1-90%）=0.001t/a

根据“主要污染工序”章节可知，打磨工序废气颗粒物年产生量为 0.034t/a，移动烟尘净化器收集效率 80%，净化效率 90%，烤漆房废气收集效率为 100%，干式过滤箱净化效率取 90%。

颗粒物排放总量=[0.0034t/a×80%×（1-90%）+0.0034t/a×80%]×100%×（1-90%）=0.000095t/a

（2）标准核算量

本项目共设1间烤漆房，烤漆房各设置1个10000m³/h风量的送风机和1个10000m³/h风量的引风机，并设置地棉和顶棉，保证100%收集调漆、喷漆、自流平、固化、打磨过程产生的有机废气和打磨粉尘，收集后的有机废气经1套干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭装置净化后经1根15米高排气筒P1排放。烤漆房喷漆工序年工作时间为1350h/a，烤漆房打磨工序年工作时间为450h/a。

本项目挥发性有机废气 VOCs 排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值中汽车制造与维修行业中固化工艺排放限值（40mg/m³）；本项目废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准排放限值（18mg/m³），按照标准浓度限值、排放速率和废气量计算各污染物总量如下：

VOCs 排放总量=40mg/m³×10000m³/h×1350h×10⁻⁹=0.54t/a

颗粒物排放总量=18mg/m³×10000m³/h×450h/a×10⁻⁹=0.081t/a

1.2 废水

本项目无生产废水产生。全厂定员不变，不增加生活用水。

本项目污染物总量统计如下表：

表 34 污染物排放总量汇总表

类别	污染物	预测产生量 (t/a)	预测削减量 (t/a)	预测排放总量 (t/a)	标准核算排放总量 (t/a)	排入外环境总量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	0.0034	0.003305	0.000095	0.081	0.000095	其他污染因子
	VOCs	0.011	0.01	0.001	0.54	0.001	总量控制因子

表 35 项目建设前后全厂“三本帐”总量表 单位：t/a

污染源	污染物		现有工程排放量		本项目排放量		“以新带老”削减量	全厂排放总量	与原环评总量相比增减量
			原环评批复总量	验收监测排放量	预测排放量	标准核算量			
废气	生产	颗粒物	0	0	0.000095	0.081	0	0.081	+0.081
		VOCs	0	0	0.001	0.54	0	0.54	+0.54
废水	生活	水量	124	124	0	0	0	124	0
		COD	0.062	0.062	0	0	0	0.062	0
		氨氮	0.006	0.006	0	0	0	0.006	0
		总磷	0.00099	0.00099	0	0	0	0.00099	0
		总氮	0.009	0.009	0	0	0	0.009	0

根据环境保护部环发[2014]197号“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”：COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量均需进倍削减替代。根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。上述建议值可以作为环保管理部门制定企业污染物排放总量控制指标的参考。

建设工程工程分析

工艺流程简述:

1、施工期

本项目施工期主要为维修设备和环保设备的安装以及集风管道的铺设，无土建工程，主要影响为设备安装时产生少量建筑垃圾和噪声。

2、运营期

本项目生产工艺主要为汽车喷漆维修。

2.1 喷烤漆工序工艺流程

喷烤漆工序主要是对已经经过钣金维修、机械维修、设备更换等前期工序的小型轿车进行后期的喷漆、烤漆等维修，不涉及机械、电器维修。喷烤漆工序工艺流程及产污环节见下图。

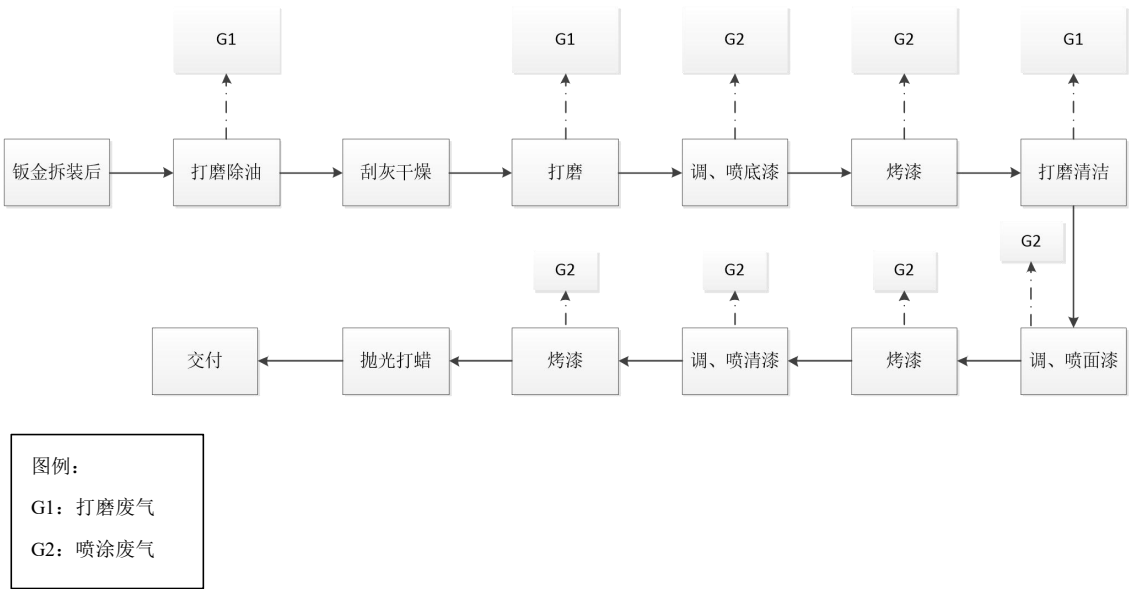


图 6 汽车喷漆工艺流程及产污节点图

烤喷漆工艺流程及产污分析:

①灰前处理：包括打磨除油

打磨除油：采用砂纸将汽车表面原有损坏的旧漆膜除去，打磨出5~10cm的羽状边，并采用布料人工擦拭清洁汽车表面的灰尘、油脂，此过程将产生一定量的粉尘、废砂纸、含油抹布。

②打磨腻子膏：包括刮灰干燥

刮灰干燥：用刀片朝同一方向，重复1~3次将腻子膏均匀地涂刮在车身表面，

刮灰后的汽车用烤灯进行干燥，烘干温度为60℃，烘干时间为5min，此工序在烤漆房内进行。

打磨：采用砂纸对干燥后的腻子膏进行打磨，采用布料人工擦拭将打磨后汽车表面残留的少量粉尘。打磨过程将产生一定量的粉尘、噪声、废砂纸。

③喷漆：车辆维修补漆只是对车身坏的地方进行补漆，绝大部分（按90%计）为小面积补漆，少部分（10%）大面积喷涂。调漆均在调漆室内进行，调漆时间约30min/d，项目设置1座密闭的烤漆房（烤漆房内设置1个操作工位），烤漆房为调漆、喷漆、自流平、烤漆共用，且烤漆、自流平、喷漆工序不同时进行。由于维修补漆绝大部分为小面积补漆，所以此处各喷漆时间均参考小面积喷漆耗时。

A、底漆：

a遮蔽：为了保护车身上无需喷涂的旧漆膜，在容易聚集溶剂的部位采用遮蔽纸反向将其完全遮蔽，以防止溶剂渗透并保护旧漆膜。此过程将产生少量废遮蔽纸。

b喷底漆：喷漆均在烤漆房内进行，喷底漆采用人工手持喷枪的方式，将喷枪对准维修车辆上需要喷涂的部位，均匀地喷涂以便形成性能稳定的漆膜，约50μm，喷涂时间约5min。喷漆时要求喷涂均匀无漏涂、无气泡、无挂流等缺陷。此过程将产生喷漆废气、废沾染物。

c烤漆：喷完底漆后的漆面在烤漆房内流平约3min，再进行固化，电加热，烘烤温度设定为60℃左右，时间约14min，此过程将产生固化废气。

d打磨清洁：固化后的漆面需在烤漆房内用砂纸进行打磨，采用布料人工擦拭将打磨后汽车表面残留的少量粉尘。将产生一定量的粉尘、噪声、废砂纸、漆粉。

B、喷面漆、清漆

a面漆喷涂及打磨工序与底漆类似，仅成膜及烘烤参数不同：面漆厚度45μm，喷涂时间约为6min，流平3min，固化时间约6min，

b清漆喷涂工序与底漆喷涂类似，面漆固化后不进行打磨即可喷涂清漆，仅成膜及烘烤参数不同：清漆厚度45μm，喷涂时间约为7min，流平3min，固化时间约10min。

清漆喷涂完成后不再进行打磨，采用抛光打蜡的方式增加光泽度并对漆面进行保护，此过程将产生一定噪声。

喷漆工序将产生调漆废气、喷漆废气、废漆渣。调漆、喷漆、自流平及固化均在烤漆房内进行。

④清洗

补漆完成后在烤漆房对喷枪进行清洗，将喷枪浸泡在水中，清洗后的水作为危废处理，暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

验收合格后方可交付。

打磨除油和腻子膏打磨工序均在密闭的烤漆房内进行，本项目共设1间烤漆房，烤漆房尺寸为7.0m×5.35m×3.43m，打磨工序工作时设有移动烟尘净化器对打磨部位产生的废气颗粒物进行收集及净化，未被移动烟尘净化器收集的废气颗粒物和移动烟尘净化器尾气经烤漆房负压收集，通过“干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭”后，最终经1根15m高排气筒P1排放，烤漆房设置1个10000m³/h风量的送风机和1个10000m³/h风量的引风机，烤漆房每小时换气次数为77次，每天工作前15min和工作完成后15min风机均为工作状态，保证100%收集未被移动烟尘净化器收集的废气颗粒物和移动烟尘净化器尾气，收集后的颗粒物经干式过滤箱处理后经1根15米高排气筒P1排放。

本项目共设1间烤漆房，烤漆房尺寸为7.0m×5.35m×3.43m，每间烤漆房各设置1个10000m³/h风量的送风机和1个10000m³/h风量的引风机，并设置地棉和顶棉，烤漆房每小时换气次数为77次，本项目烤漆房每小时换气次数大于车间通风设计要求的10次，可使烤漆房形成负压状态，同时烤漆房工作前15min和工作完成后15min风机均为工作状态，保证烤漆房工作过程产生的有机废气100%收集，收集后的有机废气经1套干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭装置净化后经1根15米高排气筒P1排放。

主要污染工序：

1.施工期

1、施工期

本项目施工人员共 4 人，主要从当地雇用，不设施工营地，食宿依托周边设施。

1.1 废气

本项目施工过程仅安装、调试设备，产气环节仅为通风管道和环保设备安装过程中脚架固定焊接产生的少量焊接烟尘。

1.2 废水

施工期废水主要是施工人员生活污水。施工期施工人员如厕依托厂区现有厕所，一般每人每天用水 40L，则生活污水用水量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.9 计算，则施工期生活污水产生总量为 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ，产生的生活污水依托厂区现有化粪池沉淀后，经市政污水管网排入大港油田港东污水处理厂。

1.3 噪声

本项目施工过程主要进行室内装修及设备的安装调试等。装饰期间的噪声相对较小，且在室内操作。本项目施工期主要噪声源作业时的噪声源强见下表。

表 36 主要施工设备噪声值 单位：dB(A)

施工阶段	主要设备噪声源	设备噪声源噪声值
设备的安装	锯切机、电钻等	90~95

1.4 固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要有施工人员生活垃圾、清理场地是产生的少量建筑垃圾、设备安装时产生的少量废包装材料等。

施工人员生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计算，则生活垃圾产生量为 $2\text{kg}/\text{d}$ ，废包装材料产生量约 25kg，集中收集由城管委统一处理。

2.营运期

2.1 废气

项目废气主要为烤漆房产生的漆雾、VOCs、臭气浓度；打磨工序产生的颗粒物。

(1) 喷漆工序废气

本项目使用的油漆主要为底漆、面漆、清漆，均为水性漆，烤漆房使用油漆种类和调漆比例相同，根据油漆成分分析，喷漆过程中，会有漆雾、VOCs 产生。

在汽车喷漆维修中，喷漆面共计为13个面（其四个车门为4个面，引擎盖为1个面，前后左右翼子板共4个面，前保险杠为1个面，后尾箱盖为1个面，后保险杠为1个面，车顶为1个面），1个面的平均面积约1m²。根据建设单位及其他4S店多年运营经验，大多（约占90%，180辆）事故车辆单车补漆面多为1~3个，单车平均补漆面约2个，平均补漆面积2.0m²。少数（约占10%，20辆）车辆补漆面会达到5~7个，平均补漆面积6.0 m²。即年喷涂总面积为480m²；底漆、面漆、清漆喷涂厚度分别为50μm、45μm、45μm。

根据《大气环境影响评价使用技术》（中国标准出版社），空气喷涂过程中，只有约30%-60%油漆附着在工件上，项目为人工操作，指向性较高，喷涂面积及形状较为规整，油漆利用率较高，本环评上漆率取值按照60%计算，另外10%直接附着在遮蔽纸上形成漆渣，其余30%以漆雾形式形成漆雾（漆雾仅在喷漆阶段产生）。本项目共设1间烤漆房，烤漆房各设置1个10000m³/h风量的送风机和1个10000m³/h风量的引风机，并设置地棉和顶棉，保证100%收集烤漆房工作过程产生的有机废气，收集后的有机废气经1套干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭装置净化后经1根15米高排气筒P1排放。

根据本项目原料成分情况及各工位间的挥发比例，调漆间有机物的挥发比例占 5%，喷烤漆有机物的挥发比例占 95%。

根据建设单位提供的油漆的用量和成分，按照各原料中有机成分全部挥发考虑，本项目烤漆房有机废气挥发情况如下。

表 37 本项目 1 间烤漆房有机废气挥发情况一览表 单位：t/a

原料名称	用量	VOCs
底漆	0.054	0.003
面漆	0.044	0.006
清漆	0.048	0.002
总计	0.146	0.011

表 38 本项目烤漆房工作有机废气产生情况

工序名称		有机废气产生量（t/a）		年工作时间（h）	有机废气产生速率（kg/h）
		废气产生比例（%）	VOCs		VOCs
喷 漆	调漆	5	0.0006	150	0.004
	喷漆	60	0.0066	360	0.018
	自流平	20	0.0022	155	0.014
	烤漆	15	0.0004	585	0.003
合计		100	0.011	/	0.018*

注：*：烤漆房为调漆、喷漆、自流平、烤漆共用，且调漆、烤漆、自流平、喷漆工序不同时进行。所以本项目喷漆工序最大产生速率为喷漆废气产生速率。

由上表数据可知，本项目喷漆工序 VOCs 产生量为 0.011t/a，最大产生速率为 0.018kg/h。

表 39 本项目喷漆工序有机废气排放情况

污染物		有机废气产生速率 (kg/h)	收集效率 (%)	干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭净化效率 (%)	风量 (m ³ /h)	有组织排放参数		
						排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
VOCs	调漆	0.004	100	90	10000	0.00006	0.0004	0.04
	喷漆	0.018				0.00066	0.0018	0.18
	自流平	0.014				0.00022	0.0014	0.14
	烤漆	0.003				0.00016	0.0003	0.03
	总计	0.018*				0.0011	0.0018*	0.18

注：*：烤漆房为调漆、喷漆、自流平、烤漆共用，且调漆、烤漆、自流平、喷漆工序不同时进行。所以本项目喷漆工序最大产生速率和最大排放速率为喷漆废气产生速率和排放速率。

由上表数据可知，当烤漆房喷漆工序工作时，VOCs 排放速率最大，为 0.0018kg/h；当仅进行调漆漆时，VOCs 排放浓度最大，为 0.18mg/m³。

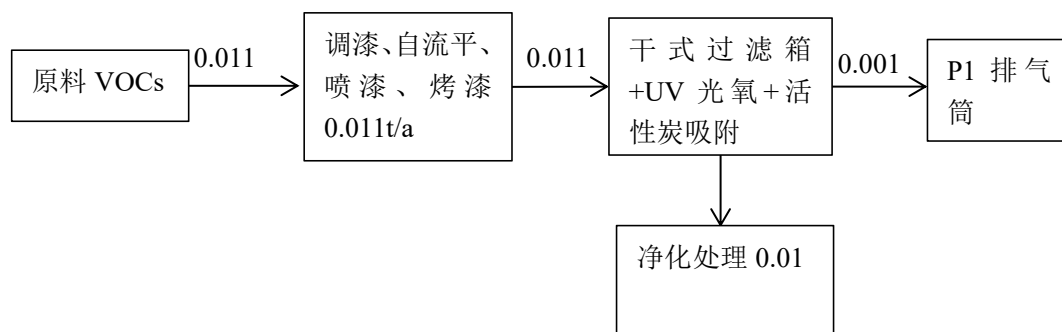


图 5 VOCs 平衡图 单位：t/a

(2) 打磨粉尘

本项目需要喷漆的车辆，喷漆部位抹腻子前后需要打磨使其表面平整，底漆喷涂完成需要进行打磨，抹腻子前后打磨工序采用干磨机，底漆打磨采用砂纸人工打磨，打磨工序均在烤漆房内进行，打磨工序进行时在烤漆房内设置1台1000m³/h风量的移动烟尘净化器对打磨部位的粉尘进行收集治理，移动烟尘净化器设有1个30cm集气罩，工作时靠近打磨工位，保证收集效率为80%以上，本项目烤漆房设置1个10000m³/h风量的送风机和1个10000m³/h风量的引风机，保证100%收集打磨过程未被移动烟尘净化器收集的粉尘和移动烟尘净化器尾气，收集后的粉尘经干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭装置处理后经1根15米高排气筒P1排放。根据建设单位其他4S店实际运行经验，需打磨的工件约0.5t/a，抹腻子前打磨粉尘的产生量为原料的1%，抹腻子前打磨粉尘的产生量为0.0005t/a，抹腻子前打磨时间为150h/a，则抹腻子前打磨粉尘产生速率为0.0033kg/h。抹腻子后需要打磨2遍，打磨起尘量约为5g/m²，抹腻子后的打磨面积共为52m²/a，抹腻子后打磨时间为150h/a，则抹腻子后打磨粉尘产生量为0.0005t/a，产生速率为0.0033kg/h。底漆喷涂完成后需要砂纸1打磨1遍，打磨起尘量约为5g/m²，底漆的打磨面积共为480m²/a，底漆打磨时间为150h/a，则抹腻子后打磨粉尘产生量为0.0024t/a，产生速率为0.016kg/h。综上，打磨粉尘的产生量为0.0034t/a。

表 40 本项目打磨工序废气产生情况

工序名称		废气产生量（t/a）	年工作时间 （h）	废气产生速率（kg/h）
		颗粒物		颗粒物
打 磨	抹腻子前	0.0005	150	0.0033
	抹腻子后	0.0005	150	0.0033

	底漆打磨	0.0024	150	0.016
	合计	0.0034	/	0.016*

注：*：烤漆房为抹腻子前打磨、抹腻子后、底漆打磨共用，且抹腻子前打磨、抹腻子后、底漆打磨工序不同同时进行。所以本项目打磨工序最大产生速率为底漆打磨废气产生速率。

由上表数据可知，本项目烤漆房颗粒物产生量为 0.0034t/a，最大产生速率为 0.016kg/h。

表 41 本项目移动烟尘净化器打磨废气排放情况

污染物		废气产生量 (t/a)	收集效率 (%)	移动烟尘净化器净化效率 (%)	风量 (m³/h)	有组织排放参数	无组织排放参数
						排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
颗粒物	抹腻子前	0.0005	80	90	1000	0.00004	0.0001
	抹腻子后	0.0005				0.00004	0.0001
	底漆打磨	0.0024				0.00019	0.00048
	总计	0.0034				0.00027	0.00068

表 41 本项目烤漆房打磨废气排放情况

污染物		打磨工序未被收集废气及移动烟尘净化器尾气废气产生量 (t/a)	收集效率 (%)	干式过滤箱净化效率 (%)	风量 (m³/h)	有组织排放参数		
						排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
颗粒物	抹腻子前	0.00014	100	90	10000	0.000014	0.00009	0.009
	抹腻子后	0.00014				0.000014	0.00009	0.009
	底漆打磨	0.00067				0.000067	0.0004	0.04
	总计	0.00095				0.000095	0.0004*	0.04

注：*：烤漆房为抹腻子前打磨、抹腻子后、底漆打磨共用，且抹腻子前打磨、抹腻子后、底漆打磨工序不同同时进行。所以本项目打磨工序最大产生速率和最大排放速率为底漆打磨废气产生速率和排放速率。

由上表数据可知，当烤漆房进行底漆打磨工作时，颗粒物排放速率最大，为0.0004kg/h，最大排放浓度为0.0mg/m³。

（4）异味

本项目原材料中含有有机物，使用过程中伴有一定的异味产生，产生的恶臭物质收集后经废气处理设备处理，并通过排气筒排放。

本项目调漆、喷漆、烤漆过程有组织臭气浓度类比“天津波士盛达汽车销售服务有限公司奔驰4S店项目竣工环境保护验收监测报告》中数据，天津波士盛达汽车销售服务有限公司，主要从事汽车销售、服务行业。该企业喷漆使用水性漆，环保设备为“过滤棉+光氧+活性炭”，且风量与水性漆种类均与本项目相似，具有类比性，根据天津蓝宇环境检测有限公司于2018年6月25日~6月26日连续2天对其检测结果可知，排气筒进口臭气浓度低于141（无量纲），本项目喷烤漆废气采用“干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭”处理设备，本项目以141（无量纲）计。

表 42 本项目废气产排数据一览表

排气筒	污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集效率 (%)	收废气处理设施	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)
P1	烤漆房	VOCs	0.011	0.018	100	移动烟尘净化器(90%),干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭(90%)	0.0018	0.18	10000
		颗粒物	0.0034	0.016			0.0004	0.04	

2.2 噪声

本项目的噪声主要来源于喷漆维修区内的维修设备，噪声源强为70-85dB(A)。主要设备噪声源强一览表如下。

表 43 厂区主要设备噪声源强一览表

序号	噪声源	数量（台/套）	单台源强 (dB(A))	位置	治理措施
1	喷枪	2	70	位于喷漆维修区内	低 噪 音设备，基础减振
2	烤漆房、烤漆房风机	2	80		

2.3 固体废物

本项目产生的固废为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①废弃包装物

腻子膏使用过程中会产生废弃包装物，主要为废塑料袋等，年产生量约为0.001t/a，收集后外售物资回收部门。

（2）危险废物

①含油抹布及含油砂纸

本项目汽车打磨工序过程中，会产生一定量的含油抹布及含油砂纸，产生量约0.010t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

②废包装桶（漆桶等）

本项目车辆喷漆维修过程中会产生废漆桶，产生量约0.008t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

③油漆沾染废物

本项目打磨、调漆、喷漆过程中会产生少量的油漆沾染废物（砂纸、遮蔽材料、地棉、顶棉等），产生量为 0.05t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

④废干式过滤箱

本项目废气环保设备内设有干式过滤箱。干式过滤箱内过滤棉定期更换，产生量为 0.05t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

⑤废活性炭

废气处理设施运行过程中产生废活性炭，本项目设置 1 套干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置处理喷漆工序有机废气，当该装置中 2 级活性炭量达到饱和，需更换。根据废气分析内容，本项目生产过程中产生废气量为 0.011t/a，100% 被收集，净化效率为 90%，所以吸附量为 0.0010t/a，根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指南》第五页：“2 级活性炭 VOCs 的饱和吸附容量约 20~40%；用于吸附装置中活性炭的实际有效吸附量约为饱和容量的 40%以下”，本项目共设有 2 个活性炭箱，每个活性炭箱体体积为 0.25m³，每个活性炭填装 0.09 吨活性炭，按吸附量 20%计算得出本项目活性炭每 3 年更换 1 次，为保证 2 级活性炭效果，本项目活性炭每年更换一次，则每年产生废活性炭为 0.19 吨（0.18t 的活性炭+吸附的 0.010tVOCs）。

⑥废 UV 灯管

本项目有机废气环保设备内的 UV 灯管定期更换，产生量为 0.01t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

⑦洗枪废水

本项目每天喷漆工作结束后需要对喷枪用自来水进行清洗，会产生洗枪废水，产生量约为 0.3t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

⑧干式过滤箱及移动烟尘净化器收集粉尘

本项目烤漆房自带的干式过滤箱清理时会产生收集粉尘，粉尘中含有漆粉，产生量约为 0.003t/a，属于危险废物，委托有相应资质单位处理。

本项目固体废物产生情况见下表。

表 44 本项目固体废物产生情况

名称	产生来源	类别	代码	危险特性 *	产生量 t/a	处置措施
废弃包装物	原料拆包	一般废物	/	/	0.001	交由物资回收部门处理
含油抹布及含油砂纸	汽车维修	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.01	危废暂存间
废包装桶	调漆等	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.008	
油漆沾染废物	调漆等	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.05	
废干式过滤箱	环保设备	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.05	
废活性炭	环保设备	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.19	
废 UV 灯管	环保设备	危险废物 (HW29)	900-023-29	T	0.01	
洗枪废水	设备维护	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.3	
干式过滤箱及移动烟尘净化器收集粉尘	设备维护	危险废物 (HW49)	900-041-49	T/In	0.003	
生活垃圾	日常生活	一般固废	/	/	0.6	城管委清运

注：*T：毒性；I：易燃性；In：感染性

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称		处理前产生速率及产生量（单位）	排放浓度及排放速率（单位）
大气 污 染 物	施工期	焊接烟尘		少量	少量
	P1 排气筒	VOCs		0.018kg/h； 0.011t/a	0.18mg/m ³ 、0.0018kg/h
		颗粒物		0.016kg/h； 0.0034t/a	0.04mg/m ³ 、0.0006kg/h
		臭气浓度		/	141 无量纲
水 污 染 物	施工期	生活污水		少量	少量
固 体 废 物	施工期	生活垃圾		少量	0
		建筑垃圾		少量	0
	废气处理、 包装工序、 检验、设备 维护	一般 固 废	废弃包装物	0.001t/a	0
		危 险 废 物	含油抹布及含 油砂纸	0.01t/a	0
			废包装桶	0.008t/a	0
			油漆沾染废物	0.05t/a	0
			废干式过滤箱	0.05t/a	0
			废活性炭	0.19t/a	0
			废 UV 灯管	0.01t/a	0
			洗枪废水	0.3t/a	0
			干式过滤箱及 移动烟尘净化 器收集粉尘	0.003t/a	0
噪声	施工期	各类施工机械噪声源强为 90~95dB(A)，经预测，施工期施工机械设备噪声昼间在距施工场界外 50m 可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值。			
	运营期	项目运营期主要噪声来自喷枪、风机等设备设备运行噪声，噪声源强 75~85dB(A)			
主要生态影响（不够时可附另页） 本项目利用已有的建筑，无生态影响。					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1.施工扬尘环境影响分析

本项目不新增土建，施工期仅进行室内装修及安装生产设备，施工量不大，仅产生少量粉尘，对外环境影响较小。

2.施工噪声的环境影响预测与评价

本项目主要施工内容为生产车间简单装修以及生产设备安装固定，其中新厂房装修主要是使用隔板对各功能区进行分隔。施工期采用的施工机械较少，噪声影响较小。

本项目厂址周边 200m 范围内存在声环境敏感目标海晶南园和泰和新都小区，运输时间选择在昼间完成，预计施工噪声不会对周边环境产生太大的影响，可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关限值的要求（昼间：70 dB(A)；夜间：55 dB(A)）。为进一步减小施工噪声对周边环境的影响，建议建设单位切实做好下列噪声控制措施：

- （1）选用低噪声施工设备，加强设备的维护与管理；
- （2）可固定的机械设备均安置在厂房内，降低噪声对外环境影响；
- （3）增加消声减噪的装置，如在某些施工机械上安装消声罩；
- （4）加强对施工人员的监督和管理，减少不必要的人为噪声。

3.施工废水的环境影响分析

本项目租赁现有厂房，施工期间主要施工内容为对车间内的装修改造，无施工废水，不会对外环境产生影响。

在整个施工过程中，要倡导文明施工，加强对施工队伍的严格管理，节约用水，杜绝乱排乱泼，减少对环境的影响。

4.施工固体废物的环境影响分析

固体废物主要为厂区装修过程中产生的少量建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要是施工过程产生的废彩钢板等，交由物资回收部门回收处理，生活垃圾主要是工地民工废弃物，定期由城管委清运，不会对周边环境产生二次污染。

建设单位必须采取如下措施减少并降低施工废物和生活垃圾对周围环境的影

响：

（1）建筑垃圾要设固定的暂存场所，或其他形式进行封闭；

（2）施工场所设置垃圾箱，生活垃圾要袋装收集，应做到日产日清，避免长期堆存孳生蚊蝇和致病菌，影响健康；

（3）施工期间的工程废弃物应及时清运，要求按规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配装密闭装置；

（4）同时，施工单位应对施工人员加强教育和管理，做到不随意乱丢废物，避免污染环境，影响市容。

总之，上述影响是暂时的，施工结束后受影响的环境因素可以恢复到原有水平。

营运期环境影响分析

1.大气环境影响分析

本项目废气主要包括：①烤漆房产生的 VOCs、臭气浓度和颗粒物。

烤漆房产生的 VOCs、臭气浓度和颗粒物经负压收集进入干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置净化后，由 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。

1.1 达标排放分析

(1) 有组织废气

根据工程分析，本项目废气主要包括：①烤漆房产生的 VOCs 和颗粒物。

表 45 本项目有组织废气排放情况表

排放源名称	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	执行标准		达标情况
				排放速率限值 kg/h	排放浓度 限值 mg/m ³	
P1 排气筒	VOCs	0.0018	0.18	1.5	40	达标
	臭气浓度	/	141（无量纲）	/	1000	达标
	颗粒物	0.0004	0.04	0.51	18	达标

由上表可知，P1 排气筒排放的 VOCs 排放速率和排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关限值的要求，颗粒物排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准排放限值，恶臭污染物满足天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，可以达标排放。

●排气筒高度设置符合性分析

根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的要求，排气筒高度不应低于 15m 且高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，本项目周边 200m 半径范围最高建筑为本项目北侧 195 米处昊天二手车办公楼，建筑高度为 10m，本项目 P1 排气筒高度设置为 15m，因此排气筒高度满足高出 200m 范围内最高建筑物 5m 以上要求。

(2) 异味环境影响分析

根据工程分析，本项目主要异味物质主要为漆料中挥发的有机物质。针对这种情况，建设单位拟采取的主要异味控制措施如下：

①项目所用原料在维修区内独立油漆库能存储，存储量少。

②项目调漆、喷漆、固化等均设置在独立封闭的房间，产生的废气收集后经

废气处理装置处理后通过15m高排气筒P1排放。通过加强管理，保证环保设施正常运行，最大限度的降低无组织和有组织排放量，从而降低异味物质排放对周围环境的影响。

本项目调漆、喷漆、烤漆过程有组织臭气浓度类比“天津波士盛达汽车销售服务有限公司奔驰4S店项目竣工环境保护验收监测报告》中数据，天津波士盛达汽车销售服务有限公司，主要从事汽车销售、服务行业。该企业喷漆使用水性漆，环保设备为“过滤棉+光氧+活性炭”，根据天津蓝宇环境检测有限公司于2018年6月25日~6月26日连续2天对其检测结果可知，排气筒进口臭气浓度低于141（无量纲），本项目喷烤漆废气采用”干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭”处理设备，本项目以141（无量纲）计。

预计本项目排放的异味物质不会对周围大气环境产生明显不利影响。

1.2 环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

（1） $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

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

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。本项目评价因子和评价标准见下表。

表 46 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TVOC	1 小时	1200	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中 TVOC 的 8h 平均质量浓度限值的 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值

PM ₁₀	1 小时	450（日均值三倍）	《环境空气质量标准》（GB3096-2012）中二级标准
------------------	------	------------	------------------------------

本项目模型参数见下表。

表 47 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）/人	22 万（滨海新区大港街道）
最高环境温度/°C		39.9*
最低环境温度/°C		-22.9*
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	否
	岸线方向/°	否

*最高环境温度和最低环境温度数据来自 2019 年滨海新区温度监测数据。

本项目点源最不利工况参数如下。

表 48 本项目点源调查参数表

编号	名称	坐标(o)		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流速 m/s	烟气温度 °C	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
		X	Y								VOCs	颗粒物
1	P1	117.501698	38.738741	1.8m	15m	0.5m	14.14	20	1800	连续	0.0018	0.0004

本项目建成后主要污染源模型计算结果见下表。

表 49 估算模型计算结果表

排放方式	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 Ci(mg/m ³)	占标率 Pi (%)	出现距离 (m)	标准值 Coi*(mg/m ³)
点源	P1	VOCs	0.000109	0.01	57	2.0
		颗粒物	0.0000969	0.02	57	1.2

由上表结果看出：本项目 P_{max} 最大值出现为有组织排放的颗粒物，P_{max} 值为 0.02%，C_{max} 为 0.0000969mg/m³，出现距离为 57m，根据《环境影响评价技术导

则 大气环境》（HJ2.2-2018）的大气评价工作分级依据，见下表。

表 50 大气评价工作分级判据

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

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为有组织排放的颗粒物， $P_{\max}$ 值为 0.02%， $C_{\max}$ 为 0.0000969mg/m³，出现距离为 57m，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，因此不再进行进一步预测与评价。

结合估算结果可知，本项目大气评价等级应为三级，因此不再进行进一步预测与评价。

1.3 非正常工况废气预测

项目废气发生非正常排放的原因主要有以下几点：

- ①在检修期间或净化设施部分失效时，未经处理的废气直接排入大气环境中。
- ②管理操作人员的疏忽和失职，导致设备故障废气直排。

本着最不利影响原则，将环保设备故障出现事故工况，生产废气不经任何处理的排放量定为非正常工况废气排放源的源强，设备故障时活性炭和滤袋净化效率均取最不利效率 0%。具体见下表。

表 51 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /min	年发生频次/次	应对措施
P1	“移动烟尘净化器+干式过滤箱+UV光氧+2级活性炭”和“干式过滤箱”装置故障	VOCs	1.8	0.018	30	1	停止工作
		颗粒物	1.6	0.016	30	1	停止工作

事故工况，P1 排气筒排放的 VOCs 和颗粒物的排放浓度和排放速率均未超过相应排放标准。因此建设单位须加强废气处理设备的管理，定期检修，确保环保装置正常运行，在环保装置停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须停

止生产。

项目应采取以下措施来确保废气达标排放：

①建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；

②加强全场各废气处理装置的巡检力度，及时发现并处理设备产生的隐患，保持设备净化能力，确保废气稳定达标排放；

③在各废气处理装置异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；

④安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为尽量减少非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免废气净化装置失效情况的发生。

1.4 废气处理措施可行性分析

①有机废气

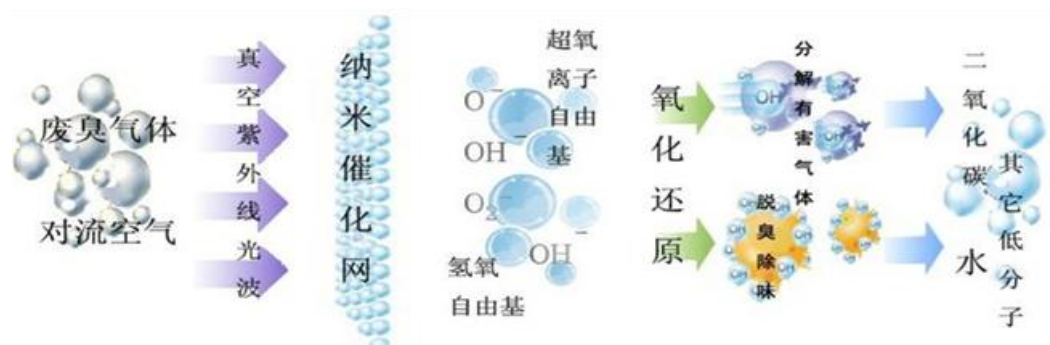


图 5 本项目 UV 光氧+2 级活性炭原理图

调漆废气收集后经 2 级活性炭处理，喷烤漆工序产生的有机废气密闭收集后采用“干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭”装置处理。

“UV 光氧”工作原理是用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射来裂解排放的废气，能有效的处理：硫化氢、氨、甲硫氢、甲硫醇、二硫化碳等无机物和苯乙烯，硫化物、VOCs 类等有机物废气的分子链结构，使有机或无机高分子废气化合物分子链，在高压紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等，从而达到有效的治理，实现达标排放，其特点是高效去除挥发性有机物、硫化氢、氨气等无机物类污染物，以及各种恶臭味。

活性炭是黑色粉末状或块状、颗粒状、蜂窝状的无定形碳，也有排列规整的晶体碳，在废气处理设备中对苯、醇、酮、酯、汽油类的有机溶剂废气有很好的

吸附作用。活性炭在废气处理设备中的净化原理是有机废气正压或负压进入 2 级活性炭器中，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。利用活性炭多微孔及巨大的表面张力等特性将废气中的有机溶剂废气，使所排废气得到净化。根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），一套稳定有效的吸附装置，VOCs 的去除效率应大于 90%，本项目 2 级活性炭装置对 VOCs 的去除效率取 90%。

②颗粒物

喷漆废气中含有漆雾等粘性物质，如果直接进入 2 级活性炭系统会堵塞活性炭的空隙，导致吸附效率降低甚至失效，为了确保活性炭的吸附效果，通常在废气进入 2 级活性炭床前采用干式过滤器将漆雾等粘性物质及粉尘去除，本项目干式过滤器采用过滤棉过滤确保废气无粉尘和颗粒等，过滤器用于捕捉废气中的粉尘，本项目过滤棉具有净化效率高、杂质容量大、过滤阻力低、使用寿命长、维护简单等特点，可有效过滤漆雾等粘性物质。过滤材料每 6 个月进行更换一次，过滤效果高达 90% 以上。

表 52 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级□	三级☑
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□	边长=5km□
	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a□	500 ~ 2000t/a□	<500t/a□	
评价因子	评价因子	基本污染物(PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、 O ₃ 、SO ₂ 、CO) 其他污染物 (VOCs、颗粒物、臭气 浓度)			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准☑	附录 D☑ 其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区☑ 一类区和二类区□		
	评价基准年	(2019) 年			
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据☑		现状补充监测□

	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐			
	预测因子	预测因子(VOCs)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h		C _{非正常} 占标率≤100% ☐			C _{非正常} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐				k>-20% ☐			
	环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、VOCs、臭气浓度)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☐		无监测 ☐	
环境质量监测		监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 ☒		
环境影响		可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
评价结论	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.0003) t/a		VOCs: (0.001) t/a	
注: “□” 为勾选项, 填“√”; “()” 为内容写项									

2.水环境影响分析

本项目无生产废水产生。全厂定员不变, 不增加生活用水。

3、噪声影响分析

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为干磨机、电焊机、风机等车间设备运行时产生的噪声，本项目设备均采用基础减震、柔性连接的方式安装，来降低噪声源强，噪声源强情况详见下表。

表 53 厂区主要设备噪声源强一览表

序号	噪声源	数量（台/套）	单台源强（dB(A)）	位置	治理措施
1	喷枪	2	70	喷漆维修区	低噪音设备、基础减震
2	烤漆房、烤漆房风机	2	80		

3.2 预测模式

本项目生产设备均设于生产车间内，依据噪声叠加和距离衰减公式预测本项目生产车间边界噪声的达标情况。并结合《环境评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）的要求，选择点声源预测模式，具体预测模式如下：

（1）点声源噪声距离衰减模式：

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg(r/r_0) - R$$

式中：L_r— 受声点（即被影响点）所接受的声压级，dB (A)；

L_{r0}—距噪声源 r₀ 处的声压级，dB (A)；

r—噪声源至受声点的距离，m；

r₀—参考位置的距离，m，取 r₀=1m；

R—墙体噪声隔声量，dB (A)，车间墙体隔声为 15dB (A)，

（2）噪声叠加模式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L——总声压强度

L_i——第 i 个参与合成的声压级强度[dB (A)]

6.3 厂界噪声预测与评价

预测本项目噪声源对各厂界的影响见下表

表 54 噪声源对各厂界的贡献值 单位：dB (A)

厂界	主要噪声源	数量 (台)	降噪后 设备源强 (dB (A))	至厂 界距 离(m)	贡献 值 (dB (A))	背景值 dB (A)	叠加值 dB (A)	标准值 dB (A)	是否达标
东	喷枪	1	70	10	35	55	55	60	是
	喷枪	1	60	10	25				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	10	30				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	10	30				
南	喷枪	1	70	15	32	55	55	60	是
	喷枪	1	60	15	22				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	15	27				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	15	27				
西	喷枪	1	70	10	35	56	56	60	是
	喷枪	1	60	10	25				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	10	30				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	10	30				
北	喷枪	1	70	15	32	56	56	60	是
	喷枪	1	60	15	22				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	15	27				
	烤漆房环保 设备风机	1	65	15	27				

本项目夜间不生产，由上表可知，本项目建成后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。综上，本项目对周围环境影响较小。

7 固体废物影响分析

7.1 产生源汇总及合理性分析

本项目产生的固体废物情况见下表。

表 55 本项目固体废物产生情况汇总

污染	污染物	现有工程	本项目产	本项目建	废物类别	排放方式
----	-----	------	------	------	------	------

源		产生量 (t/a)	生量 (t/a)	设完成后 全厂产生 量 (t/a)		及去向
生产过程	废弃包装物	0.05	0.001	0.051	一般固体废物	交由物资回收部门处理
	金属零件	1	0	1		
	废焊材	0.001	0	0.001		
生产过程、 环保设备、 设备维护、 设备检修	含油抹布及含油砂纸	0.01	0.01	0.02	危险废物 (HW49) 900-041-49	委托具有 资质的单 位处理
	废机油	0.3t/a	0	0.3	危险废物	
	废润滑油	0.1t/a	0	0.1	(HW49) 900-041-49	
	废包装桶	0.02	0.008	0.028	危险废物 (HW49) 900-041-49	
	油漆沾染废物	0	0.05	0.05	危险废物 (HW49) 900-041-49	
	废干式过滤箱	0	0.05	0.05	危险废物 (HW49) 900-041-49	
	废活性炭	0	0.19	0.19	危险废物 (HW49) 900-041-49	
	废 UV 灯管	0	0.01	0.01	危险废物 (HW29) 900-023-29	
	洗枪废水	0	0.3	0.3	危险废物 (HW49) 900-041-49	
	干式过滤箱及移动烟尘净化器收集粉尘	0	0.003	0.003	危险废物 (HW49) 900-041-49	
员工日常生活	生活垃圾	3.6	0	3.6	生活垃圾	由城管委清运

7.2 固体废物暂存要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物情况见下表。

表 56 危险废物汇总表

名称	危险废物类别及代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
含油抹布及含油砂	危险废物 (HW49)	0.01	汽车保养	固态	矿物油	1 个月	T/In	

纸	900-041-49						
废包装桶	危险废物 (HW49) 900-041-49	0.008	汽车保 养	固态	漆类	1 个月	T/In
油漆沾染 废物	危险废物 (HW49) 900-041-49	0.05	喷漆工 序	固态	漆类	1 个月	T/In
废干式过 滤箱	危险废物 (HW49) 900-041-49	0.05	漆雾处 理工序	固态	有机物	6 个月	T/In
废活性炭	危险废物 (HW49) 900-041-49	0.19	废气治 理	固态	有机物	1 年	T/In
废 UV 灯 管	危险废物 (HW29) 900-023-29	0.01	废气治 理	固态	汞	6 个月	T
洗枪废水	危险废物 (HW49) 900-041-49	0.3	设备维 护	液态	漆类	每天	T/In
干式过滤 箱及移动 烟尘净化 器收集粉 尘	危险废物 (HW49) 900-041-49	0.003	设备维 护	液态	漆类	每季度	T/In

注：T 指毒性，I*易燃性。

本项目依托现有工程危险废物暂存间，占地约为 10m²，地面为混凝土硬化地面，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年），危险废物贮存基本情况见下表。

表 57 危险废物贮存场所基本情况

贮存场 所	危废名称	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存 能力 (t/a)	贮存周 期
危 废 暂 存 间	含油抹布及含 油砂纸	5	室内；密闭	0.02	1 季度
	废包装桶		室内；大口带盖 25L 塑料桶	0.05	1 季度
	油漆沾染废物		室内；大口带盖 200L 塑料桶	0.05	1 季度
	废干式过滤箱		室内；大口带盖 200L 塑料桶	0.19	1 季度
	废活性炭		室内；大口带盖 25L 塑料桶	0.01	1 季度
	废 UV 灯管		室内；大口带盖 25L 塑料桶	0.3	1 季度

	洗枪废水		室内；大口带盖 25L 塑料桶	0.003	1 季度
	干式过滤箱及 移动烟尘净化 器收集粉尘		室内；大口带盖 25L 塑料桶	0.028	1 季度

危险废物存储过程中，建设单位必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的规定进行储存。危险废物转移过程应严格按照《危险废物转移联单管理办法》中相关规定执行。

7.3 防治措施

（1）贮存场所污染防治措施

本项目依托现有工程危险废物暂存场所 1 处，占地约 10m²，位于普通维修区内北侧，为封闭式。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及其修改单要求，危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不小于 30mm 的排气孔，危险废物贮存容器要求必须完好无损，且强度满足相应的强度要求，材质与危险废物相容（不相互反应）。

本项目依托的危废暂存间满足防风、防雨、防渗、防晒等要求，应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定。本项目危废暂存间为封闭式，地面为钢板，并设置围堰和集液槽，集液槽容积能满足危废间的液体存放量，渗透系数≤10⁻¹⁰ 厘米/秒，危险废物使用危废处置单位提供的危废收集袋收集后再放入桶内。项目产生的所有危险废物统一收集，分类、分区暂存于危废贮存间内，各区相互隔离，互不干扰，并分别设置危险废物识别标志，上锁，钥匙由专人管理。

本项目产生的危险废物为固态或液态，均采用桶装的包装方式，密封贮存，以上废物在贮存过程中不会产生挥发性气体污染环境空气，正常情况下不会发生泄漏，万一发生泄漏可以及时收集，故不会对地表水、地下水、土壤产生污染。

7.4 危险废物环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），本项目应加强危险废物环境管理，对危险废物收集、贮存、运输等各环节做好全过程环境监管。

危险废物的收集作业应满足如下要求：

a.应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，

同时要设置作业界限标志和警示牌。

b.作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

c.收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

d.危险废物收集应填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

e.收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

f.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。

危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a.危险内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b.危险废物内部转运作业应采用专用的工具。

c.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

危险废物的贮存容器须满足下列要求：

a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

b.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

c.装载危险废物的容器必须完好无损；

d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

e.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合要求的标签。

危险废物贮存设施的运行与管理应按照下列要求执行：

a.不得将不相容的废物混合或合并存放；

b.须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

c.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

8、环境风险分析

8.1 风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），经对本项目和现有工程原辅材料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等进行危险性识别，本项目和现有工程涉及的风险物质主要为生产车间生产设备内部的机油，原料区的机油及危废暂存间的废废机油。含油抹布和废油桶中油类物质含量较少，在进行Q值核算时不进行分析。

本项目及现有工程主要风险物质及其存储情况如下：

表 58 风险物质存储及分布情况

名称	年用量/年产生量 (t/a)	包装规格	存储位置/风险单元	最大存储量 (t)
机油	0.6	4L/桶（塑料桶）	原料区	0.4
废机油	0.3	200L/桶（铁桶）	危废暂存间	0.3

本项目涉及的风险物质理化性质如下：

表 59 危险物质的理化性质

名称	危险特性	毒理特性
机油	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。

8.2 环境风险潜势初判及风险评价工作等级判定

根据本项目涉及的危险物质和工艺系统的危险性以及项目所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害进行概化分析，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 2 建设项目环境风险潜势划分表，确定本项目的环境风险潜势。

本项目涉及的危险物质为机油和废机油。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目机油、废机油的临界量参照油类物质的临界量，为 2500t。则本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值计算结果见下表。

表 60 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn /t	临界量 Qn /t	该种危险物质 Q 值
1	机油	0.6	2500	0.00016
2	废机油	0.3		0.00013
项目 Q 值Σ				0.00029

由上表可知， $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，根据下表，本项目环境风险等级为“简单分析”，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 61 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

8.3 环境敏感目标概况

本项目位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号。考虑到项目存在环境风险，环境风险调查范围为 3km，该范围内环境敏感目标见表 12。环境保护目标分布图见附图 4。

8.4 环境影响途径

本项目环境风险类型主要为机油和废机油泄漏、火灾爆炸引起的伴生/次生影响，可能影响环境的途径如下：

①操作不当或管理不善造成少量机油在维修区（室内）或者转移过程（室外）泄漏，围堵不慎进入地表水体、地下水体及土壤。

②操作不当或管理不善造成少量废机油在危废暂存间内或者转移过程（室外）泄漏，围堵不慎进入地表水体、地下水体及土壤。

③危废暂存间暂存的废机油泄露后遇火源引起火灾伴生/次生污染物进入大气影响大气环境。

8.5 环境危害后果

本项目危废暂存间、维修区内均需做防腐防渗处理。本项目危废暂存间内废液分类放置，且最大暂存量远小于临界量，均放置于铁托盘上，一旦发生液态危险物质泄露，能够及时发现并收集。厂区拟配备吸附棉，一旦发生机油泄漏，迅速采用吸附棉将泄漏出来的机油等擦拭处理干净，沾染泄露物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，作为危险废物交有资质单位处理。预计泄漏事故不会对土壤和

地下水环境造成污染。

废机油泄漏后遇火源引发火灾事故。本项目厂区设置干粉灭火器、消防沙和灭火毯等消防措施，物料泄露引发火灾后，立即利用各类消防器材对火灾进行扑救，灭火过程所产生的废消防沙和消防毯收集后作为危险废物委托有资质单位处理。本项目油类可燃液态均采用桶装，最大包装为 200L/桶，涉及的易燃物质量较少，发生火灾事故对大气环境造成影响较小，且基本不会对土壤和地下水环境造成影响。

8.6 环境风险防范措施及应急要求

根据环境保护部于2012年7月3日发布的《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号），要求相关单位进一步加强环境影响评价管理，明确企业环境风险防范主体责任，强化各级环保部门的环境监管，切实有效防范环境风险。

①环境风险防范措施

为使本项目环境风险降到最低，企业必须加强管理，制定完善的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

A、尽量减少废机油在危废暂存间内的暂存量，并根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）配备足量的灭火器具；

B、制定完善的安全生产管理制度，对员工进行岗前安全培训，严格遵守操作流程，同时配备防毒面具及呼吸器材、防护服等应急物资，定期开展应急预案实施及演练；

C、对机油储存区域（原料区）定时巡检并定期检查储存容器是否完好，并配备吸油毡、棉纱等吸附介质和应急收集桶等收集物资；危废暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，定时巡检并定期检查储存容器是否完好，避免明火及高温，并配备消防沙、棉纱等吸附介质和应急收集桶等应急物资，并配备足量的灭火器。

②事故应急措施

针对本项目可能发生的泄漏、火灾爆炸及次生/伴生环境污染的情况，企业应采取以下措施将事故损失降到最低：

A、当发现废机油遇明火引发火灾时，应迅速撤离泄漏污染区人员，工程抢

险组穿灭火防护服并佩戴正压式空气呼吸器对初期火灾采用干粉灭火器、消防栓等扑灭火源，并对现场进行清理，清理物品作为危险废物交由具有相应处理资质的单位进行处置；当需要采取水灭火冷却而产生消防废水时，当有消防废水产生时，应急人员对雨水总排口采用沙袋进行封堵，并用应急沙袋构筑临时截留水池，消防废水引入应急水桶进行收集，灭火过程产生的混合废液收集后作为危险废物委托有资质单位处理。本项目油类可燃液态均采用桶装，最大包装为200L/桶，涉及的易燃物质量较少，发生火灾事故对大气环境造成影响较小，且基本不会对土壤和地下水环境造成影响。

B、如火势较大，企业控制困难，需启动更高级别的应急响应。

C、当发现机油和废机油泄漏，迅速采用吸油毡、棉纱等吸附介质将泄漏出来的危险物质擦拭处理干净，沾染泄露物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，作为危险废物交有资质单位处理。

8.7 风险评价结论

本项目涉及的环境风险物质为机油和废机油，环境风险主要是维修区（室内）或者转移过程（室外）机油泄漏，危废暂存间内或者转移过程（室外）废机油泄漏，危废暂存间废机油泄露后遇火源引起火灾伴生/次生污染物进入大气影响大气环境、采用水冷却灭火产生消防废水。环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 $Q=0.002204$ ，小于 1，环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。企业应配备足量的灭火器等消防措施，加强管理，在采取有针对性的环境风险防范措施的前提下，本项目对外环境的风险可防控。

建设单位应尽快按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《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）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）要求的编制全厂风险预案，并上报所在环保部门备案。

8.8 环境风险简单分析内容表

表 62 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	汽车修理厂扩建烤漆房项目
--------	--------------

建设地点	() 省	(天津) 市	(滨海新区) 区	() 县	() 园区
地理坐标	经度	117.502129°E	纬度	38.739228°N	
主要危险物质及分布	废机油储存于危废暂存间，机油存于普通维修区				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目可能影响环境的途径为操作不当或管理不善造成的机油和废机油泄露和接触火源引发的火灾，污染大气、地表水体、地下水及土壤				
风险防范措施要求	①环境风险防范措施 为使本项目环境风险降到最低，企业必须加强管理，制定完善的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。 A、尽量减少废机油在危废暂存间内的暂存量，并根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）配备足量的灭火器具； B、制定完善的安全生产管理制度，对员工进行岗前安全培训，严格遵守操作流程，同时配备防毒面具及呼吸器材、防护服等应急物资，定期开展应急预案实施及演练； C、对机油储存区域（原料区）定时巡检并定期检查储存容器是否完好，并配备吸油毡、棉纱等吸附介质和应急收集桶等收集物资；危废暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，定时巡检并定期检查储存容器是否完好，避免明火及高温，并配备消防沙、棉纱等吸附介质和应急收集桶等应急物资，并配备足量的灭火器。 D、企业需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）的要求编制完成环境风险应急预案。 ②事故应急措施 针对本项目可能发生的泄漏、火灾爆炸及次生/伴生环境污染的情况，企业应采取以下措施将事故损失降到最低： A、当发现机油和废机油遇明火引发火灾时，应迅速撤离泄漏污染区人员，工程抢险组穿灭火防护服并佩戴正压式空气呼吸器对初期火灾采用干粉灭火器、消防栓等扑灭火源，并对现场进行清理，清理物品作为危险废物交由具有相应处理资质的单位进行处置；当需要采取水灭火冷却而产生消防废水时，应立即采取雨水截止措施，消防废水待专业机构检验合格后排入厂区废水总排口，如消防废水不能满足排入市政污水管网要求，则交由具有相应处理资质的单位进行处置，不会对外环境造成污染。 B、如火势较大，企业控制困难，需启动更高级别的应急响应。 C、当发现机油和废机油泄漏，迅速采用吸油毡、棉纱等吸附介质将泄漏出来的危险物质擦拭处理干净，沾染泄露物质的吸附材料存放于密闭收集桶内，作为危险废物交有资质单位处理。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

（1）项目风险物质数量与临界量比值之和小于 1，项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析；

（2）项目 3km 范围内距离厂界最近的环保目标为厂区西南侧 350m 处创业南里小区。环境风险敏感目标具体见表 13。

（3）突发环境事件应急预案：建设单位应尽快按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、《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）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）要求的编制全厂风险预案，并上报所在环保部门备案。

（4）在严格执行国家相关法律、法规和规范，按相关操作规程操作的前提下，可以将事故风险降至最低。通过采用相应的控制措施后，本项目环境风险可控。

表 63 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	机油	废机油					
		存在总量/t	0.6	0.3					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 2000 人				5km 范围内人口数 9 万 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				____人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐
P 值		P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☒		E2 ☐		E3 ☐			
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
环境风险潜势	IV+ ☐		IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒
评价等级	一级 ☐				二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☐			
	环境风险类型	泄露 ☒				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒				地表水 ☒		地下水 ☒	
事故情形分析	源强设定法 ☐		计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风	大气	预测模型		SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐	

险 预 测 与 评 价		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m
	地表水	最近环境敏感目标____，到达时间____h	
	地下水	下游厂区边界到达时间____d	
		最近环境敏感目标____，到达时间____h	
重点风险防范措施		(1) 建立完善的安全管理制度和消防安全规定，执行三级安全教育制度和动火制度，制定设备操作规程并严格遵照执行。(2) 建立安全管理规章制度、操作规程及化学品外溢单，涵盖危险化学品储存、使用等环节；日常安全检查重点针对储存、使用危险化学品的场所和设备。(3) 车间等应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）等文件的要求设置消防给水和灭火设施、火灾探测及火灾报警系统。(4) 危险物质存放室配备专人负责管理，危险物质分区存放，严禁将化学性质不相容的化学品混合堆放。(5) 原料存放处及危废暂存间内设置一定数量的吸附棉等吸附材料和移动式干粉灭火器、消防沙和灭火毯等消防材料。 (6) 制定详细的应急预案，并进行定期演练。	
评价结论与建议		主要环境风险为机油、废机油可能引起的泄露及火灾事故，通过采用相应的控制措施后，本工程环境风险可控。	
注：“□”为勾选项，“_____”为填写项。			

9. 排污口规范化

按照天津市环境保护局文件: 津环保监理[2002]71 号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》以及津环保监测[2007]57 号《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》要求, 本项目需进行排放口规范化建设工作:

(1) 废气排气筒规范化

①本项目排气筒应设置编号铭牌, 并注明排放的污染物。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》的要求并便于采样监测。

②排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。当采样平台设置在离地面高度 $\geq 5\text{m}$ 的位置时, 应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯。有净化设施的, 应在其进出口分别设置采样口。

③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。

④当采样位置无法满足规范要求时, 其位置应由当地环境监测部门确认。

⑤排气筒高度:

根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的要求, 排气筒高度不应低于 15m

且高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，本项目周边 200m 半径范围最高建筑为本项目北侧 195 米处昊天二手车办公楼，建筑高度为 10m，本项目 P1 排气筒高度设置为 15m，因此排气筒高度满足高出 200m 范围内最高建筑物 5m 以上要求。

另外，根据《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》，挥发性有机物排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 2.5kg/h 或排气量大于 60000m³/h 的排气筒，需安装 VOCs 连续监测系统。本项目排气筒 VOCs 的最大排放速率最大为 0.018kg/h，P1 排气筒最大排气量为 10000m³/h，本项目排气筒无需安装有机废气在线监测系统。

（2）废水排污口规范化

废水排放口的设置符合相关要求，按照《污染源监测技术规范》设置规范的采样点，天津大港油田二号院福利有限公司负责管理、维护，排污口设立标志牌，达到《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1~2-1995）。

（3）噪声排污口规范化

噪声排污口规范化：须按《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）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物贮存(处置)场所规范化

①本项目固体废物贮存依托现有工程一般固废暂存间，一般固废暂存间已按照国家标准《环境保护图形标志》的规定，设置与之相应的环境保护图形标志牌。

②本项目危险废物依托现有工程危废暂存间，对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所已设置危险废物的识别标志，禁止危险废物混入非危险废物中储存，危险废物的容器具有耐腐蚀、耐压、密封和与所贮存的废物发生反应等特性，专用堆放场地有防扬散，防流失，防渗漏等防治措施。

10.环保投资

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占工程总投资的 20%，主要环保投资估算见下表。

表 64 主要环保投资估算一览表

序号	环保措施	投资（万元）	备注
1	营运期废气治理	9.3	主要为 1 台移动烟尘净化器、1 套干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置、1 根 15m 排气筒以及集气管路、设备风机等为一次性投资费用
2	营运期废水处理	0	依托现有化粪池
3	营运期噪声防治	0.1	主要为基础减振、柔性连接、风机消音器等一次性投资费用
4	一般固废和危险废物收集与暂存	0	依托现有危险废物暂存间和一般固废暂存间
5	废气、废水、固体废物排污口规范化	0.1	主要为废气、废水、固体废物排污口规范化及管理；一次性投资费用
6	环境风险	0.5	消防器材等一次性投资费用
合计		10	/

11.环境保护竣工验收

项目竣工后，建设单位应依据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]1235 号）和《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》（公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发），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。

12.环境管理及监测计划

12.1 环境管理制度

①环境管理目的

依据国家环保法，环境管理目的是：“为保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其他公害，保护人体健康，促进社会主义现代化建设的发展”。

②环保管理体制及管理机构职能

企业环境管理职责如下：环境管理机构有管理部门负责，对该项目环境管理和环境监控负责，并接受项目主管单位及生态环境主管部门的监督和指导；定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；对项目环保人员进行环境保护教育，不断提高环保人员的业务素质。

12.2 环境监测计划

根据相关法律、法规的要求和国家、省、市以及地方的环保要求，建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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》、《天津市机动车维修行业涂漆作业综合治理实施方案》（津交发〔2018〕26 号）相关要求进行了日常监测。

表 65 日常监测方案一览表

类别		监测点位	监测因子	最低监测频次	执行排放标准
废气	有组织	P1 排气筒	VOCs	半年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）； 《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			颗粒物	半年一次	
			臭气浓度	半年一次	
	无组织	厂界	颗粒物	半年一次	
废水（由天津大港油田二号院福利有限公司负		污水总排口	pH 值、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷、石油类	每季一次	《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）

责监测)				
噪声	厂界四侧外 1m 处	等效连续 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

13 严格落实排污许可制度

根据国务院办公厅关于印发《控制污染物排放许可制实施方案》的通知(国办发[2016]81号)、《市环保局关于环评文件落实与排污许可制衔接具体要求的通知》(津环保便函[2018]22号)、《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942-2018)中相关要求,环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛,排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据,必须做好充分衔接,实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(部令第11号),“四十八、机动车、电子产品和日用品修理业—106 汽车、摩托车等修理与维护 811—营业面积 5000 平方米及以上且有涂装工序的”,属于简化管理,本项目维修区面积为 150m²,属于营业面积小于 5000m²且有涂装工序的,企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称 (编号)		防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	施工期	焊接烟尘		/	/
	喷漆工序	VOCs、臭气浓度		经干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置净化后由 15m 高排气筒 P1 排放	达标排放
	打磨工序	颗粒物		经移动烟尘净化器+干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置净化后由 15m 高排气筒 P1 排放	
水污 染物	施工期	员工生活污水		依托厂区现有厕所排放至园区污水管道，最终排入大港油田港东污水处理厂	达标排放
	营运期	生活污水		进入大港油田港东污水处理厂	
固 体 废 物	施工期	生活垃圾		委托城管委定期清运	不会对环 境产生二 次污染
		废包装材料		委托城管委定期清运	
		建筑垃圾		委托城管委定期清运	
	营运期	一般 固废	废弃包装物	分类收集后交由物资回收部门处理	
		危险 废物	含油抹布及含油砂纸、废包装桶（漆桶等）、油漆沾染废物、废干式过滤箱、废活性炭、废 UV 灯管、洗枪废水、干式过滤箱及移动烟尘净化器收集粉尘等	分类收集后交由有资质单位回收处理	
噪 声	施工噪声	施工期间对产生高噪声的施工机械设备如电锯、砂轮等应设操作房，不可露天作业。合理安排施工作业计划，白天施工，禁止夜间施工操作			

	营运期	营运期主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在70dB(A)~85dB(A)之间。经采用减震降噪、隔声措施，再经距离衰减后，项目西、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，东、南厂界噪声能过达到4类标准。
生态保护措施及预期效果 本项目位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩3号，在自有空置整体厂区进行生产，不存在原有污染情况及主要环境问题。		

结论与建议

一、评价结论

1.项目概况

天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行是一家专业从事汽车维修和保养服务的企业。该企业 2017 年投资 6 万元于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号建设“汽车配件”项目（以下简称“现有工程”），主要进行汽车维修、保养工作（工作内容主要包括：车身修理，篷布、座垫及内装饰修理，电器、仪表修理，蓄电池修理，散热器、油箱修理，轮胎修补，安装汽车门窗玻璃，空调器、暖风机修理，喷油泵、喷油器、化油器修理，曲轴修磨等），企业属于汽车维修三类企业。项目现有工程营业面积 100m²。企业于 2019 年 01 月 09 日填报《汽车配件项目环境影响登记表》（备案号：201912011600000031），现有工程年维修车辆约 600 辆。

企业拟投资 50 万元，于现有厂区内建设“汽车修理厂扩建烤漆房项目”（以下简称“本项目”），主要建设内容为：在租赁的天津大港油田二号院福利有限公司现有厂房（以下简称“喷漆维修区”）内安装 1 座喷烤一体的烤漆房，本项目新增租赁面积 50m²，项目建成后，全厂总占地面积为 150m²，项目建设完成后，增加车辆喷漆维修工作，总体产能不变，仍然为年维修车辆 600 辆（其中喷漆 200 辆/a）。厂区总占地面积 150 平方米，总建筑面积 150 平方米，其中普通维修区建筑面积 100m²、喷漆维修区建筑面积 50m²。

2.产业政策相符性结论

经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会第 29 号令），本项目不属于淘汰类、限制类项目；本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改经体[2018]1892 号）中禁止准入类项目。

综上，本项目符合国家相关产业政策要求。

3.选址合理性分析

本项目位于天津大港油田二号院福利厂汽配城扩 3 号（中心坐标：E117.502129°，N38.739228°），租赁天津大港油田二号院福利有限公司现有厂房进行项目建设，根据房地证（编号：津港字第 00556 号，见附件），用地性质为集体用地。项目在现有厂房内进行建设，不新增占地，选址符合相关土地利用要

求。天津双港工业区已建设完善的供水、供电、污水处理等设施。项目东邻东之福汽车修理有限公司；南邻天津大港油田二号院福利有限公司闲置空地；西邻恒顺鑫达汽车修理厂；北邻天津润海天汽车服务有限公司。项目地理位置见附图 1，周边环境情况见图 2。

根据《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）、《天津市生态用地保护红线划定方案》（天津市规划局，2013 年 12 月），本项目距离最近的生态红黄线区域为北大港水库红线区，与其红线区最近距离 1600m，见附图 3，本项目在北大港水库生态红线区域范围之外，选址可行。

4.建设区域环境质量现状

根据 2019 年滨海新区常规大气污染物年平均浓度统计结果可知，项目所在地 2019 年基本因子中除 SO_2 、 CO 、 O_3 -8H 年均值满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 及 2018 年修改单（二级）外， NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 年均值均高于《环境空气质量标准》GB3095-2012 及 2018 年修改单（二级）限值，故判定项目所在评价区为不达标区。环境空气质量超标原因主要是施工扬尘和采暖季燃料燃烧排放的影响。

由声环境质量现状监测结果可知，厂区西、北侧厂界处噪声昼间背景值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类限值要求，东、南侧厂界处噪声昼间背景值均满足 4 类限值要求。

5.营运期环境影响评价结论

5.1 废气

（1）喷漆工序废气

本项目喷漆工序产生的 VOCs、臭气浓度通过干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭装置净化后，由 1 根 15m 高排气筒 P1 有组织排放。

本项目喷漆工序产生的 VOCs 有组织排放速率和排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关限值的要求。恶臭污染物满足天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，

（2）打磨工序废气

本项目需要喷漆的车辆，喷漆部位抹腻子前后需要打磨使其表面平整，底漆喷涂完成需要进行打磨，打磨工序均使用砂纸人工打磨，打磨工序进行时在烤漆

房内设置 1 台 1000m³/h 风量的移动烟尘净化器对打磨部位的粉尘进行收集治理，打磨过程未被移动烟尘净化器收集的粉尘和移动烟尘净化器尾气经负压收集后通过干式过滤箱+UV 光氧+2 级活性炭 装置净化后，由 1 根 15m 高排气筒 P1 有组织排放。

本项目打磨工序产生的颗粒物有组织排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值的要求。

5.2 废水

本项目无生产废水产生。全厂定员不变，不增加生活用水。

5.3 噪声

本项目主要为生产设备在运行过程中产生的噪声，经采取减震措施，墙体隔音和距离衰减后，厂界处噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5.4 固体废物

（1）一般工业固废

本项目一般工业固体废物主要为废弃包装物，收集后储存于一般固体废物暂存间，废包装材料定期由物资回收部门清运。

（2）危险废物

本项目危险废物主要包括废含油抹布及含油砂纸、废包装桶（漆桶等）、油漆沾染废物、废干式过滤箱、废活性炭、废 UV 灯管、洗枪废水等，以上危险废物分类收集后，储存在危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位进行处置，处置途径可行。

6.总量控制

本项目总量控制因子主要为废气特征控制因子 VOCs、颗粒物。

本项目废气预测排放量为：VOCs 排放总量为 0.001t/a、颗粒物排放总量为 0.0003t/a。本项目废水预测排放量为：COD 排放总量为 0.019t/a、氨氮排放总量为 0.002t/a。

本项目废气标准核算量为：VOCs 排放总量为 0.54t/a、颗粒物排放总量为 0.081t/a。本项目废水标准核算排放量为：COD 排放总量为 0.032t/a、氨氮排放总量为 0.003t/a。

7.环保投资

本项目拟采取的环境影响控制措施主要有：废气收集处理装置，噪声防治措施等，实施以上措施估算环保投资约为 10 万元，占项目投资总额的 20%。

评价结论：天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行新建天津滨海雷克萨斯项目符合国家产业政策与天津市滨海新区规划，在严格执行有关环保法规，落实报告提出的污染防治措施后，污染物能够达标排放，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

预审意见：

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

新版



本单位已通过ISO9001:2000质量体系认证

天津市测绘院编制 2009年3月第1版印刷

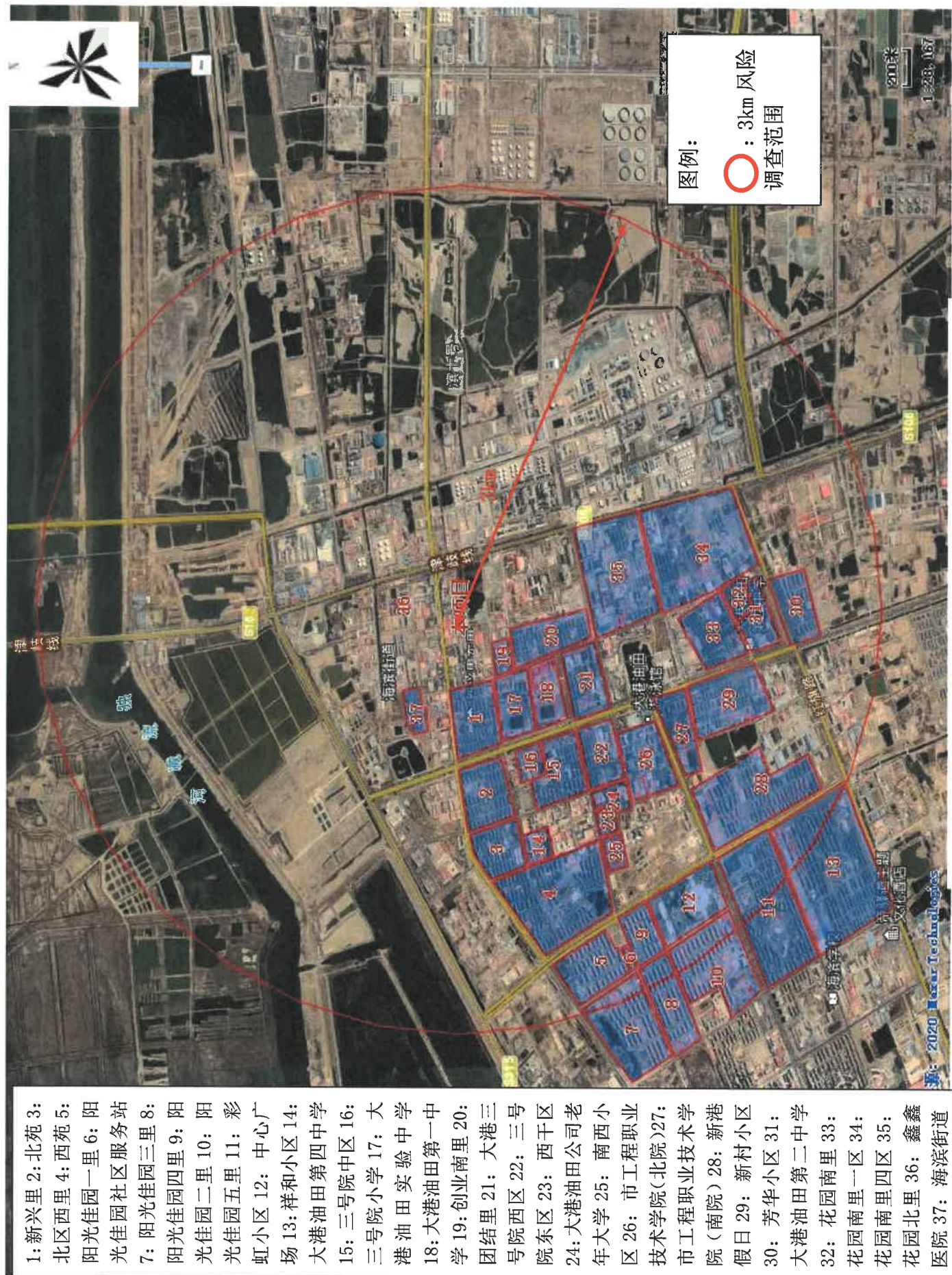
附图1 本项目地理位置图（比例：1:116000）



附图 2 厂区周边环境图及监测点位图



图 3 项目与北大港水库红线的位置关系图（比例：1:200000）



附图 4 项目环境风险调查范围及环境敏感目标分布图

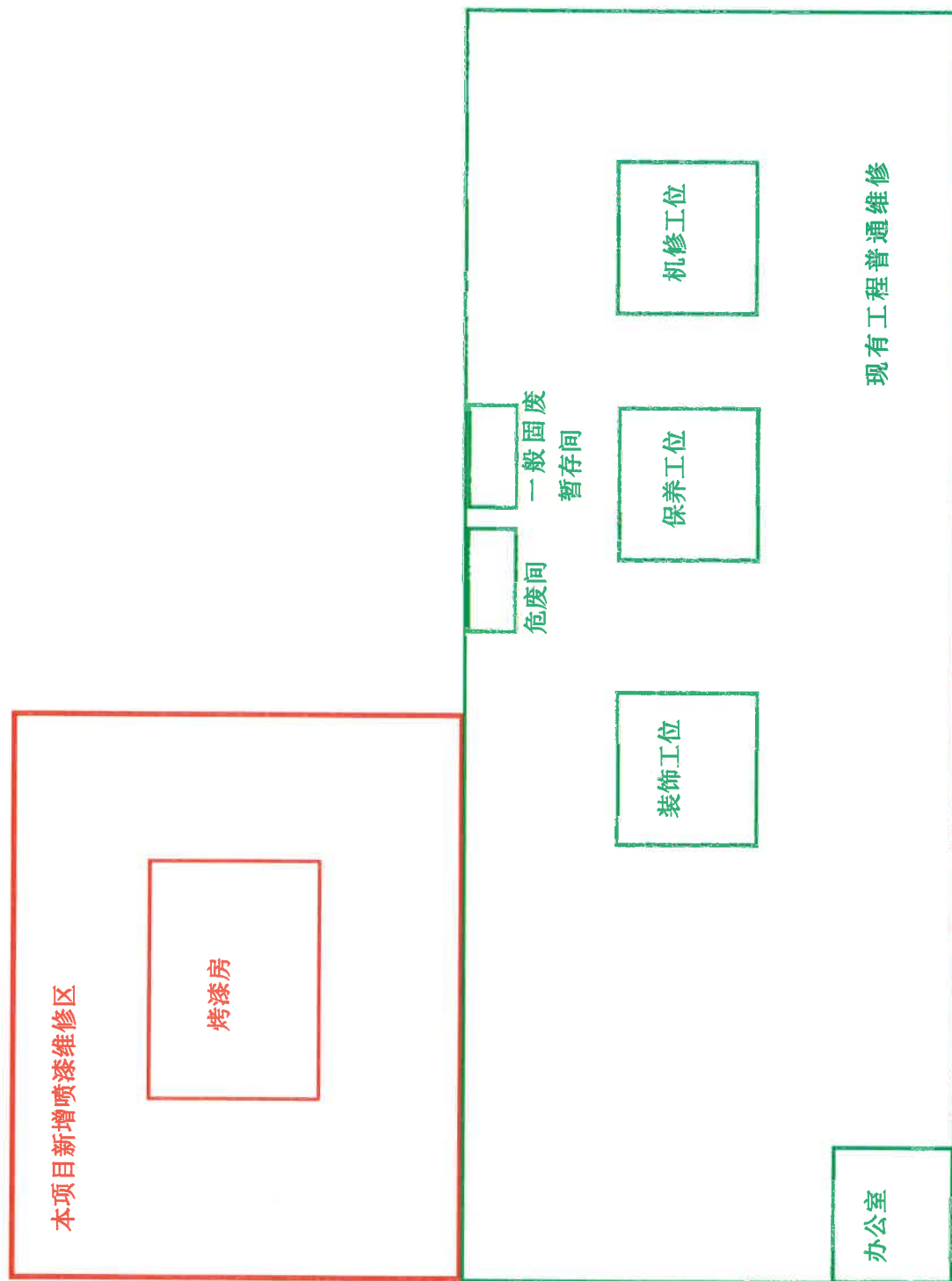


图 5 平面布置图（比例：1:2000）

2018. 4. 28 苏

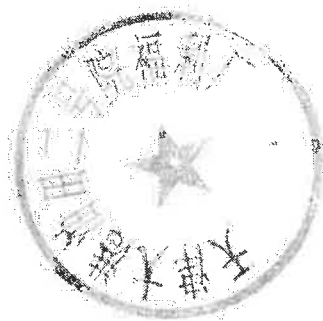
建设项目环境影响登记表

填报日期: 2019-01-09

项目名称	汽车配件		
建设地点	天津市滨海新区大港油田二号院福利厂汽配城	营业面积(m ²)	100
建设单位	天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行	法定代表人或者主要负责人	苏飞
联系人	苏飞	联系电话	13512092189
项目投资(万元)	6	环保投资(万元)	1
拟投入生产运营日期	2017-10-09		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目, 属于第126 汽车、摩托车维修场所项中其他。		
建设内容及规模	汽车配件维修 五金 占地100平米		
主要环境影响	固废	采取的环保措施及排放去向	环保措施: 有废物回收公司回收
承诺: 天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行苏飞承诺所填写各项内容真实、准确、完整, 建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情形及由此导致的一切后果由天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行苏飞承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字: 苏飞			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案, 备案号: 2019120116000000031。			

房屋所有权证

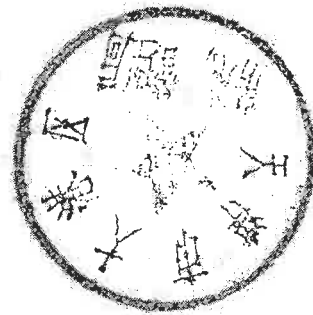
津 港 字第 0551 号



天津市房地产管理局

房屋座落		大港油田二号院			
地号					
所有权人(单位)		大港油田投资管理公司			
所有权性质		集体			
共有人					
幢号	房号	层数	建筑结构	间数	建筑面积(平方米)
		五	砖混		330.00
		二	砖混		389.00
		三	砖混		372.70
		四	砖混		247.44
房屋状况					

幢号	房号	层数	建筑结构	间数	建筑面积(平方米)
合计					6576.14



填发机关:

填发日期: 九三年六月八日

2025. 11. 11. 11:11

占地面积	3701.66	平方米
落面积		平方米
东至	东	西
南至	南	北
说明	房屋、围墙、水井、水沟等	

契 稅 摘 要

[illegible]

他項權利設定

[illegible]

安全技术说明书

页: 1/8

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02. 12. 2016

版本: 13.2

产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆

Product: HYDROFILLER II 1L CN

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018

1. 物质/制剂及公司信息

P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆 HYDROFILLER II 1L CN

公司:

巴斯夫(中国)有限公司

中国 上海

浦东江心沙路300号邮政编码 200137

电话: +86 21 20392978

传真号: +86 21 2039 4800-2978

E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

Company:

BASF (China) Co., Ltd.

300 Jiang Xin Sha Road

Pu Dong Shanghai 200137, CHINA

Telephone: +86 21 20392978

Telefax number: +86 21 2039 4800-2978

E-mail address: china-psr-sds@basf.com

紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心(中国)

电话: +86 21 5861-1199

Emergency information:

Emergency Call Center (China):

Telephone: +86 21 5861-1199

2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

皮肤腐蚀/刺激: 分类 3

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

易燃液体: 分类 4

标签要素和警示性说明:

图形符号:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02. 12. 2016

版本: 13.2

产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆

Product: HYDROFILLER II 1L CN

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018



警示词:

警告

危险性说明:

H227

可燃液体。

H316

造成轻微皮肤刺激。

H319

造成严重眼刺激。

警示性说明（预防）:

P210

远离热源/火花/明火/热表面。—禁止吸烟

P280

佩戴防护手套/防护服和眼镜/面部防护用品。

P264

操作后用大量水和肥皂彻底清洗。

警示性说明（响应）:

P305 + P351 + P338

若接触眼睛：小心翻转眼睑，用水冲洗数分钟。若方便，摘除隐形眼镜后继续冲洗。

P337 + P313

若眼睛刺激感持续：寻求医生建议。

P370 + P378

当遇火灾时：使用水喷雾灭火。

P332 + P313

若皮肤有刺激感：寻医诊治。

警示性说明（储存）:

P403 + P235

储存于通风良好处。保持阴凉。

警示性说明（废弃物处置）:

P501

将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。

3. 成分/组分信息

化学性质: 混合物

水溶液, 填料, 有机溶剂, 颜料, 聚氨酯

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.12.2016

版本: 13.2

产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆

Product: HYDROFILLER II 1L CN

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018

危险组分

2-丁氧基乙醇

含量 (W/W): $\geq 3\% - < 5\%$

CAS No.: 111-76-2

Flam. Liq.: 分类 4

Acute Tox.: 分类 4 (吸入-蒸汽)

Acute Tox.: 分类 4 (口服)

Acute Tox.: 分类 4 (皮肤接触)

Skin Corr./Irrit.: 分类 2

Eye Dam./Irrit.: 分类 2A

2-(二甲氨基)乙醇

含量 (W/W): $\geq 0.5\% - < 1\%$

CAS No.: 108-01-0

Flam. Liq.: 分类 3

Acute Tox.: 分类 3 (吸入-蒸汽)

Acute Tox.: 分类 4 (口服)

Acute Tox.: 分类 4 (皮肤接触)

Skin Corr./Irrit.: 分类 1B

Eye Dam./Irrit.: 分类 1

STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

Aquatic Acute: 分类 3

4. 急救措施

一般建议:

在有疑问时, 或症状持续, 应尽早求医。禁止给无意识的人喂食。

如吸入:

将伤员从危险地点转移。保持伤员镇静, 注意保暖。若呼吸紊乱或停止, 实施人工呼吸。就医。如果伤员失去意识, 以侧卧位安置和转移(恢复体位)。

皮肤接触:

脱掉受污染衣物。用肥皂和水清洗皮肤, 用水充分冲洗。不要使用溶剂或稀释剂。

眼睛接触:

摘除隐形眼镜。提起眼睑, 用大量清水或专门的眼睛清洗溶液冲洗。就医。

摄食:

意外食入, 立即寻医诊治。保持休息。切勿催吐。

5. 消防措施

适宜的灭火介质:

抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、水喷雾。禁止将消防水直接排入下水道或河道中。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02. 12. 2016

版本: 13.2

产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆

Product: HYDROFILLER II 1L CN

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018

基于安全原因不适用的灭火介质:
直流水喷射

特殊危害:

由于制剂中的有机化合物含量, 火灾将产生浓密的黑烟。吸入危险分解产物可能对健康造成严重危害。

特殊保护设备:

可能需要适当的呼吸设备。

更多信息:

冷却在火源附近的密闭容器。

6. 意外泄漏应急措施

个人防护措施:

避免皮肤和眼睛接触。对于处置产品的意见, 见安全技术说明书的第7章和第8章。避免吸入蒸气及喷雾。

环境污染预防:

不得排入下水道及河道。若产品排入排水沟或下水道, 立即联系当地水处理公司。若溪流、河道或湖泊受到污染, 立即联系环保机构。

清理或收集方法:

使用不易燃的吸收材料, 如沙、泥土、蛭石、硅藻土, 容纳和收集溢出物, 并且依照废弃物法规把溢出物置于适当的容器中进行处理(见第13部分)。优先使用清洁剂, 避免使用溶剂。

7. 操作处置与储存

操作处置

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入打磨产生的灰尘。在操作场所禁止吸烟、饮食。个人防护见第8部分。遵守作业场所职业健康和安全法规。当操作员不得不在喷淋房中工作, 无论是否喷洒, 一般都不能有足够的通风来控制微尘和溶剂的蒸气。在这种情况下, 他们应佩戴压缩空气供给呼吸器, 直至微粒和溶剂蒸气浓度低于接触极限值。溶剂蒸气比空气重, 沿地面扩散。蒸气与空气混合形成爆炸性混合物。确保容器储存在阴凉通风良好的区域, 保持容器干燥且密封。避免吸入蒸气及喷雾。

储存

远离氧化剂、强碱和强酸物质。

适于作容器的材料: 耐热漆 R 78433, 环氧酚醛树脂 EHD0022, 高密度聚乙烯, 低密度聚乙烯, 聚对苯二甲酸乙二酯, 聚丙烯, 不锈钢 1.4301 (V2)

关于存储条件的详细信息: 保持容器密封。清空时不要施加压力: 容器不是压力容器。容器一旦开启, 需谨慎密封并垂直放置, 以防泄漏。禁止吸烟。未经许可禁止进入。隔离点火源和明火。如操作时该产品未加热至闪点以上, 不需防爆措施。详细信息可从相关技术数据表中获取。包装容器不能用于存放包装中原始物料以外的其它物料。遵守标签上的警示信息。干燥、通风良好处存储。避免阳光直射 远离点火源。远离热源。

8. 接触控制及个人防护

职业接触限值要求的要素

2-丁氧基乙醇, 111-76-2;

TWA 值: 20 ppm ()

个人防护设施

呼吸防护:

不需呼吸保护。若浓度超过职业接触限值, 操作人员必须佩戴适当的经认证的呼吸保护器。干法研磨、火焰切割或干燥涂膜焊接可能产生粉尘或有害烟雾。打磨、抛光尽可能湿法进行。如果无法通过局部抽风避免暴露, 须佩戴适宜的呼吸防护用品。接触浮质时使用A1P2呼吸防护半面罩。

双手保护:

关于渗透时间的详细信息可从手套生产商获得。

数据来源于手套生产商、原材料制造商及产品成分的具体说明。

防护手套应测试其具体适用性(例如, 机械强度、和其它产品的相容性及防静电性能)。

使用、储存、保养和更换须遵循制造商的建议。

手套有破损或磨损迹象时, 应及时更换。推荐使用保护皮肤产品(护肤霜)。

使用防护手套, 任何符合EN374的防护手套都可用。

丁基橡胶手套, 材料厚度: 0.5mm

眼睛保护:

紧贴式护目镜(防溅护目镜), 例如(EN 166), 操作时有溅入眼中的风险时, 须佩戴防护眼镜。

身体保护:

不需要身体防护。工作人员应穿由天然纤维和/或耐热合成纤维制成的防静电、阻燃工作服。

一般安全及卫生措施:

必须考虑所在国家对第3章涉及的物质的职业接触限值要求。确保通风良好。这些可以通过局部排气通风和良好的全面抽风系统来实现。如果这些不足以维持车间内浓度低于职业接触限值, 应佩戴适当的经认可的呼吸保护器。

9. 理化性质

形状:

液态

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.12.2016

版本: 13.2

产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆

Product: HYDROFILLER II 1L CN

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018

颜色:	灰色
气味:	特殊的
闪点:	72 度
可燃性 (固体/气体):	不适用
爆炸下限:	36 g/m3
密度:	1.273 克/cm3
水溶性:	可混溶的
运动学粘度:	340.7 mm2/s
流动时间:	> 50 s (DIN EN ISO 2431; 6 mm)

10. 稳定性和反应性

需避免的物质:

远离强酸和强碱物质及氧化剂, 以防止发生放热反应。

危险反应:

按规定/说明贮存处理无危险反应。

按规定/说明贮存处理, 该物品稳定。

高温下, 可能会形成诸如烟尘、一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化氢及异氰酸酯单体等危害分解产物。

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性评价:

混合溶剂蒸气浓度接触值超过规定的职业接触限值时可能会导致诸如黏膜及呼吸道系统刺激性等不利的健康危害, 以及损伤肾、肝脏和中枢神经系统。症状包括头疼、头晕眼花、疲乏、肌力下降、嗜睡及严重时失去知觉。重复长期接触剂量远远超过OELs值的溶剂可导致长期的中枢神经系统失调, 如慢性中毒性脑病。中毒症状包括行为和记忆力的改变。溶剂通过皮肤吸收可能会导致以上危害。重复长期接触制备物可能会导致由于皮肤脱去天然脂肪而引发的非过敏性接触性皮炎并且有害物质会经由皮肤被吸收。液体飞溅到眼睛里可能会导致刺激和可逆损伤。该混合物已按法规 (EC) No 1272/2008评估。见第2和第3部分的详细信息。

按要求向专业人员提供的安全技术说明书。

巴斯夫 安全技术说明书
 日期 / 修订: 02. 12. 2016
 产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆
 Product: HYDROFILLER II 1L CN

版本: 13.2

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018

12. 生态学资料

生态毒性

水生毒性评价:
 尚无资料。

13. 处置注意事项

遵守国家和当地法规要求。

受污染的包装:
 尽可能清空受污染包装并按物质/产品相同的方式进行处置。
 遵循国家、州及当地的法规处理。

14. 运输信息

陆地运输 道路运输

根据运输规则，不列入危险货物。

铁路运输

根据运输规则，不列入危险货物。

内河运输

根据运输规则，不列入危险货物。

海洋运输 IMDG

根据运输规则，不列入危险货物。

Sea transport IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

航空运输 IATA/ICAO

根据运输规则，不列入危险货物。

Air transport IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02. 12. 2016

版本: 13.2

产品: P 2431 HYDROFILLER II 水性中涂底漆

Product: HYDROFILLER II 1L CN

(30372409/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 29.03.2018

transport regulations

15. 法规信息

欧盟法规 ((贴) 标签)

指令 1999/45/EC (“制备指令”) 。 :

无需标签。

其它法规

登记情况:

IECSC, CN

已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品),《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

16. 其他资料

推荐用途: 可喷射的

合装包请遵守安全技术说明书中各组分的安全规定。 只限专业人士使用。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写,且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是(COA)也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议,也没有合同指定的用途。本产品的接

安全技术说明书

页: 1/10

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

版本: 11.0

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

1. 物质/制剂及公司信息

HB80T 水性底色漆色母 HB 80T ruby

公司:

巴斯夫(中国)有限公司

中国 上海

浦东江心沙路300号邮政编码 200137

电话: +86 21 20392978

传真号: +86 21 2039 4800-2978

E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

Company:

BASF (China) Co., Ltd.

300 Jiang Xin Sha Road

Pu Dong Shanghai 200137, CHINA

Telephone: +86 21 20392978

Telefax number: +86 21 2039 4800-2978

E-mail address: china-psr-sds@basf.com

紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心(中国)

电话: +86 21 5861-1199

Emergency information:

Emergency Call Center (China):

Telephone: +86 21 5861-1199

2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

皮肤腐蚀/刺激: 分类 3

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

皮肤致敏物: 分类 1B

易燃液体: 分类 4

标签要素和警示性说明:

图形符号:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

版本: 11.0

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017



警示词:

警告

危险性说明:

H227

可燃液体。

H316

造成轻微皮肤刺激。

H317

可能造成皮肤过敏反应。

H319

造成严重眼刺激。

警示性说明（预防）:

P210

远离热源/火花/明火/热表面。—禁止吸烟

P261

避免吸入粉尘/烟尘/气体/薄雾/蒸汽/喷雾。

P280

佩戴防护手套/防护服和眼镜/面部防护用品。

P264

操作后用大量水和肥皂彻底清洗。

P272

受沾染的工作服不得带出工作场地

警示性说明（响应）:

P305 + P351 + P338

若接触眼睛：小心翻转眼睑，用水冲洗数分钟。若方便，摘除隐形眼镜后继续冲洗。

P302 + P352

如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。

P370 + P378

当遇火灾时：使用水喷雾灭火。

P363

下次使用前清洗受污染的衣物。

P321

具体处置办法（详见标签）。

P333 + P313

若皮肤有刺激感或出现皮疹：寻医诊治。

P337 + P313

若眼睛刺激感持续：寻求医生建议。

警示性说明（储存）:

P403 + P235

储存于通风良好处。保持阴凉。

警示性说明（废弃物处置）:

P501

将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。

3. 成分/组分信息

化学性质: 混合物

水溶液, 填料, 有机溶剂, 颜料, 聚氨酯

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

版本: 11.0

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

危险组分

2-丁醇

含量 (W/W): $\geq 2\% - < 2.5\%$

CAS No.: 78-92-2

易燃液体: 分类 3

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (嗜睡及眩晕)

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

2-丁氧基乙醇

含量 (W/W): $\geq 3\% - < 5\%$

CAS No.: 111-76-2

易燃液体: 分类 4

急性毒性: 分类 4 (吸入-蒸汽)

急性毒性: 分类 4 (口服)

急性毒性: 分类 4 (皮肤接触)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

2, 4, 7, 9-四甲基-5-癸炔-4, 7-二醇

含量 (W/W): $\geq 1\% - < 2\%$

CAS No.: 126-86-3

严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

皮肤致敏物: 分类 1B

对水环境的急性危害: 分类 3

对水环境的慢性危害: 分类 3

2-(二甲氨基)乙醇

含量 (W/W): $\geq 0.5\% - < 1\%$

CAS No.: 108-01-0

易燃液体: 分类 3

急性毒性: 分类 3 (吸入-蒸汽)

急性毒性: 分类 4 (口服)

急性毒性: 分类 4 (皮肤接触)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 1B

严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

对水环境的急性危害: 分类 3

polypropylene glycol

含量 (W/W): $\geq 3\% - < 5\%$

CAS No.: 25322-69-4

易燃液体: 分类 4

急性毒性: 分类 5 (口服)

1-十二烷醇

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14.02.2017

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

版本: 11.0

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

含量 (W/W): $\geq 0.1\%$ - $< 0.2\%$

CAS No.: 112-53-8

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

对水环境的急性危害: 分类 1

对水环境的慢性危害: 分类 2

M-系数 急性: 1

4. 急救措施

一般建议:

在有疑问时, 或症状持续, 应尽早求医。禁止给无意识的人喂食。

如吸入:

将伤员从危险地点转移。保持伤员镇静, 注意保暖。若呼吸紊乱或停止, 实施人工呼吸。就医。如果伤员失去意识, 以侧卧位安置和转移 (恢复体位)。

皮肤接触:

脱掉受污染衣物。用肥皂和水清洗皮肤, 用水充分冲洗。不要使用溶剂或稀释剂。

眼睛接触:

摘除隐形眼镜。提起眼睑, 用大量清水或专门的眼睛清洗溶液冲洗。就医。

摄食:

意外食入, 立即寻医诊治。保持休息。切勿催吐。

5. 消防措施

适宜的灭火介质:

抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、水喷雾。禁止将消防水直接排入下水道或河道中。

基于安全原因不适用的灭火介质:

直流水喷射

特殊危害:

由于制剂中的有机化合物含量, 火灾将产生浓密的黑烟。吸入危险分解产物可能对健康造成严重危害。

特殊保护设备:

可能需要适当的呼吸设备。

更多信息:

冷却在火源附近的密闭容器。

巴斯夫 安全技术说明书
日期 / 修订: 14. 02. 2017
产品: HB80T 水性底色漆色母
Product: HB 80T ruby

版本: 11.0

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:

避免皮肤和眼睛接触。对于处置产品的意见, 见安全技术说明书的第7章和第8章。避免吸入蒸气及喷雾。

环境污染预防:

不得排入下水道及河道。若产品排入排水沟或下水道, 立即联系当地水处理公司。若溪流、河道或湖泊受到污染, 立即联系环保机构。

清理或收集方法:

使用不易燃的吸收材料, 如沙、泥土、蛭石、硅藻土, 容纳和收集溢出物, 并且依照废弃物法规把溢出物置于适当的容器中进行处理(见第13部分)。优先使用清洁剂, 避免使用溶剂。

7. 操作处置与储存

操作处置

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入打磨产生的灰尘。在操作场所禁止吸烟、饮食。个人防护见第8部分。遵守作业场所职业健康和安全法规。当操作员不得不在喷淋房中工作, 无论是否喷洒, 一般都不能有足够的通风来控制微尘和溶剂的蒸气。在这种情况下, 他们应佩戴压缩空气供给呼吸器, 直至微粒和溶剂蒸气浓度低于接触极限值。溶剂蒸气比空气重, 沿地面扩散。蒸气与空气混合形成爆炸性混合物。确保容器储存在阴凉通风良好的区域, 保持容器干燥且密封。避免吸入蒸气及喷雾。

储存

远离氧化剂、强碱和强酸物质。

适于作容器的材料: 耐热漆 R 78433, 环氧酚醛树脂 EHD0022, 高密度聚乙烯, 低密度聚乙烯, 聚对苯二甲酸乙二酯, 聚丙烯

关于存储条件的详细信息: 保持容器密封。清空时不要施加压力: 容器不是压力容器。容器一旦开启, 需谨慎密封并垂直放置, 以防泄漏。禁止吸烟。未经许可禁止进入。隔离点火源和明火。如操作时该产品未加热至闪点以上, 不需防爆措施。详细信息可从相关技术数据表中获取。包装容器不能用于存放包装中原始物料以外的其它物料。遵守标签上的警示信息。干燥、通风良好处存储。避免阳光直射 远离点火源。远离热源。

存储稳定性:

存储温度: 5.00 - 40.00 度

8. 接触控制及个人防护

职业接触限值要求的要素

2-丁醇, 78-92-2;

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

版本: 11.0

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

TWA 值: 100 ppm ()

2-丁氧基乙醇, 111-76-2;

TWA 值: 20 ppm ()

个人防护设施

呼吸防护:

不需呼吸保护。若浓度超过职业接触限值, 操作人员必须佩戴适当的经认证的呼吸保护器。干法研磨、火焰切割或干燥涂膜焊接可能产生粉尘或有害烟雾。打磨、抛光尽可能湿法进行。如果无法通过局部抽风避免暴露, 须佩戴适宜的呼吸防护用品。接触浮质时使用A1P2呼吸防护半面罩。

双手保护:

关于渗透时间的详细信息可从手套生产商获得。

数据来源于手套生产商、原材料制造商及产品成分的具体说明。

防护手套应测试其具体适用性(例如, 机械强度、和其它产品的相容性及防静电性能)。

使用、储存、保养和更换须遵循制造商的建议。

手套有破损或磨损迹象时, 应及时更换。推荐使用保护皮肤产品(护肤霜)。

使用防护手套, 任何符合EN374的防护手套都可用。

丁基橡胶手套, 材料厚度: 0.5mm

眼睛保护:

紧贴式护目镜(防溅护目镜), 例如(EN 166), 操作时有溅入眼中的风险时, 须佩戴防护眼镜。

身体保护:

耐化学品一次性防护服, 工作人员应穿由天然纤维和/或耐热合成纤维制成的防静电、阻燃工作服。

一般安全及卫生措施:

必须考虑所在国家对第3章涉及的物质的职业接触限值要求。确保通风良好。这些可以通过局部排气通风和良好的全面抽风系统来实现。如果这些不足以维持车间内浓度低于职业接触限值, 应佩戴适当的经认可的呼吸保护器。

9. 理化性质

形状:	液态
气味:	特殊的
闪点:	71 度
可燃性(固体/气体):	不适用
爆炸下限:	36 g/m3
密度:	1.038 克/cm3

水溶性:

可混溶的

运动学粘度:

80.0 mm²/s

流动时间:

> 60 s

(DIN EN ISO 2431; 4 mm)

10. 稳定性和反应性

需避免的物质:

远离强酸和强碱物质及氧化剂, 以防止发生放热反应。

危险反应:

按规定/说明贮存处理无危险反应。

按规定/说明贮存处理, 该物品稳定。

高温下, 可能会形成诸如烟尘、一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化氢及异氰酸酯单体等危害分解产物。

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性评价:

混合溶剂蒸气浓度接触值超过规定的职业接触限值时可能会导致诸如黏膜及呼吸道系统刺激性等不利的健康危害, 以及损伤肾、肝脏和中枢神经系统。症状包括头疼、头晕眼花、疲乏、肌力下降、嗜睡及严重时失去知觉。重复长期接触剂量远远超过OELs值的溶剂可导致长期的中枢神经系统失调, 如慢性中毒性脑病。中毒症状包括行为和记忆力的改变。溶剂通过皮肤吸收可能会导致以上危害。重复长期接触制备物可能会导致由于皮肤脱去天然脂肪而引发的非过敏性接触性皮炎并且有害物质会经由皮肤被吸收。液体飞溅到眼睛里可能会导致刺激和可逆损伤。该混合物已按法规 (EC) No 1272/2008评估。见第2和第3部分的详细信息。

12. 生态学资料

生态毒性

水生毒性评价:

尚无资料。

持续性和可降解性

生物降解和消除评价 (H20):

第3章所提及的危险物质的生物降解性。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

版本: 11.0

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

物质信息: 1-十二烷醇

消除信息:

79 % 溶解性有机碳降低法 (28 天) (厌氧生物降解) (好氧的, 市政污水处理厂排水道) 容易从水中去除。

69 % 二氧化碳的理论形成量。 (28 天) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C. 4-C) (好氧的, 活性污泥) 易于生物降解 (根据经济合作开发组织OECD标准)

物质信息: 2, 4, 7, 9-四甲基-5-癸炔-4, 7-二醇

消除信息:

< 10 % 二氧化碳的理论形成量。 (28 天) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C. 4-C) (好氧的, 生活污水活性污泥)

< 20 % 二氧化碳的理论形成量。 (60 天) (国际标准化组织ISO DIS 9439) (好氧的, 活性污泥)

25.4 % 溶解性有机碳降低法 (57 天) (经济合作开发组织方针 302 A) (好氧的, 生活污水活性污泥)

< 10 % (28 天) (经济合作开发组织方针 302 B) (好氧的, 生活污水活性污泥)

13. 处置注意事项

遵守国家和当地法规要求。

受污染的包装:

尽可能清空受污染包装并按物质/产品相同的方式进行处置。

遵循国家、州及当地的法规处理。

14. 运输信息

陆地运输

道路运输

根据运输规则, 不列入危险货物。

铁路运输

根据运输规则, 不列入危险货物。

内河运输

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

版本: 11.0

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

根据运输规则，不列入危险货物。

海洋运输

IMDG

根据运输规则，不列入危险货物。

Sea transport

IMDG

航空运输

IATA/ICAO

根据运输规则，不列入危险货物。

Air transport

IATA/ICAO

15. 法规信息

欧盟法规 ((贴) 标签)

指令 1999/45/EC (“制备指令”) 。:

危险符号

Xi

刺激性。

危险警句

R43

皮肤接触致敏。

安全警句

S23

避免吸入气体, 烟雾, 蒸气或喷雾 (具体由厂家定义)。

S24

避免与皮肤接触。

S37

戴适当的防护手套。

S38

通风不良时, 佩戴适当的呼吸防护器具。

需标示的主要危害成分: 2, 4, 7, 9-四甲基-5-癸炔-4, 7-二醇

其它法规

登记情况:

IECSC, CN

已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品), 《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 02. 2017

产品: HB80T 水性底色漆色母

Product: HB 80T ruby

版本: 11.0

(30583992/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 26.10.2017

16. 其他资料

推荐用途: 可喷射的

合装包请遵守安全技术说明书中各组分的安全规定。 只限专业人士使用。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写, 且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是 (COA) 也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议, 也没有合同指定的用途。本产品的接收人有责任确保遵守所有权和现行的法律法规。

 华欣特 washinta 联全球，启未来 Join together Create the future	肇庆华欣特化工涂料有限公司 BT8000 水性 2K 高亮清漆 MSDS 化学物质安全数据表	文件编号	HXT-0006
		页 次	1/2
		生效日期	2019-01-06
一. 产品名称： BT8000 水性 2K 高亮清漆 水性丙烯酸树脂 80%，乙二醇丁醚5%，颜料10%，填料5%。 二. 理化特性 乳白色液体，不燃，溶于水。相对密度：（水=1）1.27±0.1。 三. GHS-分类： GHS 分类根据化学品分类和标签系列规范（GB30000.2-29），该产品本品不是危险物质或混合物 四. 危险性说明 无 五.危险性象形图 无 六. 其他危害 无已无知的相关信息 七. 皮肤接触 脱去污染衣物，以肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用大量清水清洗，必要时就医。 吸入：如果感觉不适，移到新鲜供气处。 食入：正常情况下不易摄入，如大量食用或者不适，用水漱口，并立即就医。 八. 消防措施 本品不燃，根据当时情况和周围环境采用合适的灭火措施。 碳氧化物等。 消防人员需佩带自给正给式呼吸器和全幅防护工具。 灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、沙土。用水灭火无效。 九. 个人防护： 使用个人装备。避免直接接触泄漏物。 十、环境防范措施： 不要让产品进入下水道。 十一、泄露化学品的收容： 用惰性吸收材料（如沙土等）吸收并用布拭擦污染的表面。收集物放置到容器中去，跟进当地规定处理。 十二、 处理： 穿戴适合的个人防护用具。避免接触皮肤和进入眼睛。操作后彻底清洗。远离高温和火源。 十三、储存：是容器保持密闭，储存在阴凉的地方，请远离氧化剂储存。远离热源、火花、明火和热表面			
制 订：	审 核：	批 准：	

安全技术说明书

页: 1/10

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 04. 10. 2016

产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰

Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

版本: 10.8

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

1. 物质/制剂及公司信息

B 2140 BASIC STOP 原子灰 BASIC STOP 1, 5KG CN

公司:

巴斯夫(中国)有限公司

中国 上海

浦东江心沙路300号邮政编码 200137

电话: +86 21 20392978

传真号: +86 21 2039 4800-2978

E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

Company:

BASF (China) Co., Ltd.

300 Jiang Xin Sha Road

Pu Dong Shanghai 200137, CHINA

Telephone: +86 21 20392978**Telefax number:** +86 21 2039 4800-2978**E-mail address:** china-psr-sds@basf.com紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心(中国)

电话: +86 21 5861-1199

Emergency information:

Emergency Call Center (China):

Telephone: +86 21 5861-1199

2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

特异性靶器官毒性-反复接触: 分类 1

对水环境的急性危害: 分类 3

易燃液体: 分类 3

对生殖有毒性: 分类 2 (胎儿)

标签要素和警示性说明:

巴斯夫 安全技术说明书
日期 / 修订: 04. 10. 2016
产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰
Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

版本: 10.8

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

H319	造成严重眼刺激。
H315	造成皮肤刺激。
H402	对水生生物有害。
H226	易燃液体和蒸气。
H361	疑似对胎儿有害。
H372	长期或反复接触会对器官造成损害。

警示性说明（预防）:

P210	远离热源/火花/明火/热表面。—禁止吸烟
P260	不要吸入粉尘/烟尘/气体/薄雾/蒸汽/喷雾。
P280	佩戴防护手套/防护服和眼镜/面部防护用品。
P264	操作后用大量水和肥皂彻底清洗。
P281	使用必要的个体防护装备。
P242	仅限使用不产生火花工具。
P241	使用防爆的电气/通风/照明设备。
P243	采取预防措施防止静电放电。
P233	保持容器密封。
P240	容器及接收设备需接地。
P202	处置前，阅读并理解所有的安全注意事项。
P270	操作时，禁止进食、饮水或吸烟。
P273	避免泄漏到环境中。
P201	使用前获取特别指示说明。

警示性说明（响应）:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 04. 10. 2016

版本: 10.8

产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰

Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

P305 + P351 + P338	若接触眼睛：小心翻转眼睑，用水冲洗数分钟。若方便，摘除隐形眼镜后继续冲洗。
P302 + P352	如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。
P370 + P378	当遇火灾时：使用水喷雾灭火。
P362 + P364	脱去受污染的衣物并在下次使用前清洗。
P321	具体处置办法（详见标签）。
P332 + P313	若皮肤有刺激感：寻医诊治。
P303 + P361 + P353	若沾及皮肤（或头发）：立即脱去所有受污染的衣物。用水冲洗或淋浴皮肤。
P337 + P313	若眼睛刺激感持续：寻求医生建议。
P308 + P313	如暴露接触到或有疑虑时：立即求医。
P314	如感觉不适，立即求医。

警示性说明（储存）：

P403 + P235 储存于通风良好处。保持阴凉。

P405 上锁保存。

警示性说明（废弃物处置）：

P501 将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。

3. 成分/组分信息

化学性质: 混合物

钛白粉， 不饱和聚氨酯树脂， 硅酸镁， 碳酸钙， 硫酸钡

巴斯夫 安全技术说明书
日期 / 修订: 04. 10. 2016
产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰
Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

版本: 10.8

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

4. 急救措施

一般建议:

在有疑问时, 或症状持续, 应尽早求医。禁止给无意识的人喂食。

如吸入:

将伤员从危险地点转移。保持伤员镇静, 注意保暖。若呼吸紊乱或停止, 实施人工呼吸。就医。如果伤员失去意识, 以侧卧位安置和转移(恢复体位)。

皮肤接触:

脱掉受污染衣物。用肥皂和水清洗皮肤, 用水充分冲洗。不要使用溶剂或稀释剂。

眼睛接触:

摘除隐形眼镜。提起眼睑, 用大量清水或专门的眼睛清洗溶液冲洗。就医。

摄食:

意外食入, 立即寻医诊治。保持休息。切勿催吐。

5. 消防措施

适宜的灭火介质:

抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、水喷雾。禁止将消防水直接排入下水道或河道中。

基于安全原因不适用的灭火介质:

直流水喷射

特殊危害:

火灾将产生浓密的黑烟。吸入危险分解产物可能对健康造成严重危害。

特殊保护设备:

可能需要适当的呼吸设备。

更多信息:

冷却在火源附近的密闭容器。

6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:

避免皮肤和眼睛接触。远离点火源。对于处置产品的意见, 见安全技术说明书的第7章和第8章。避免吸入蒸气及喷雾。确保充足的通风。避免吸入蒸气。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 04. 10. 2016

版本: 10.8

产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰

Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

环境污染预防:

不得排入下水道及河道。若产品排入排水沟或下水道, 立即联系当地水处理公司。若溪流、河道或湖泊受到污染, 立即联系环保机构。

清理或收集方法:

使用不易燃的吸收材料, 如沙、泥土、蛭石、硅藻土, 容纳和收集溢出物, 并且依照废弃物法规把溢出物置于适当的容器中进行处理(见第13部分)。优先使用清洁剂, 避免使用溶剂。

7. 操作处置与储存

操作处置

避免皮肤和眼睛接触。防止蒸气在空气中形成爆炸性气体氛围, 避免蒸气浓度高于职业接触限值。避免吸入打磨产生的灰尘。在操作场所禁止吸烟、饮食。个人防护见第8部分。遵守作业场所职业健康和安全法规。产品可释放静电: 在将包装内物料向其它容器转移时必须使用接地线加以接地。建议操作人员佩戴防静电服和工作鞋。溶剂蒸气比空气重, 沿地面扩散。蒸气与空气混合形成爆炸性混合物。确保容器储存在阴凉通风良好的区域, 保持容器干燥且密封。避免所有火源: 热源、火星以及明火。避免吸入蒸气及喷雾。禁止使用任何产生火花的工具。

储存

远离氧化剂、强碱和强酸物质。

适于作容器的材料: 碳钢(铁), 锡(锡板)

关于存储条件的详细信息: 电气设备应符合相关标准的防爆性能要求。地面须为导电型且对于储存的物料为非渗透性的。保持容器密封。清空时不要施加压力: 容器不是压力容器。容器一旦开启, 需谨慎密封并垂直放置, 以防泄漏。禁止吸烟。未经许可禁止进入。详细信息可从相关技术数据表中获取。包装容器不能用于存放包装中原始物料以外的其它物料。遵守标签上的警示信息。干燥、通风良好处存储。避免阳光直射 远离点火源。远离热源。

存储稳定性:

存储温度: 5.00 - 25.00 度

8. 接触控制及个人防护

职业接触限值要求的要素

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 04. 10. 2016

版本: 10.8

产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰

Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

TWA 值: 50 mg/m³ (OEL (CN))STEL 值 100 mg/m³ (OEL (CN))

皮肤指示: (OEL (CN))

物质可通过皮肤被吸收。

STEL 值 40 ppm ()

TWA 值: 20 ppm ()

皮肤指示: (OEL (CN))

物质可通过皮肤被吸收。

STEL 值 100 mg/m³ (OEL (CN))TWA 值: 50 mg/m³ (OEL (CN))

个人防护设施

呼吸防护:

带有A1P2类半面罩复合过滤器 若浓度超过职业接触限值, 操作人员必须佩戴适当的经认证的呼吸保护器。干法研磨、火焰切割或干燥涂膜焊接可能产生粉尘或有害烟雾。打磨、抛光尽可能湿法进行。如果无法通过局部抽风避免暴露, 须佩戴适宜的呼吸防护用品。接触浮质时使用A1P2呼吸防护半面罩。

双手保护:

关于渗透时间的详细信息可从手套生产商获得。

数据来源于手套生产商、原材料制造商及产品成分的具体说明。

防护手套应测试其具体适用性(例如, 机械强度、和其它产品的相容性及防静电性能)。

使用、储存、保养和更换须遵循制造商的建议。

手套有破损或磨损迹象时, 应及时更换。推荐使用保护皮肤产品(护肤霜)。

使用防护手套, 任何符合EN374的防护手套都可用。

丁基橡胶手套, 材料厚度: 0.5mm

眼睛保护:

紧贴式护目镜(防溅护目镜), 例如(EN 166), 操作时有溅入眼中的风险时, 须佩戴防护眼镜。

身体保护:

不需要身体防护。工作人员应穿由天然纤维和/或耐热合成纤维制成的防静电、阻燃工作服。

一般安全及卫生措施:

必须考虑所在国家对第3章涉及的物质的职业接触限值要求。确保通风良好。这些可以通过局部排气通风和良好的全面抽风系统来实现。如果这些不足以维持车间内浓度低于职业接触限值, 应佩戴适当的经认可的呼吸保护器。

9. 理化性质

形状:	液态
颜色:	灰色
气味:	特殊的

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 04.10.2016

版本: 10.8

产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰

Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

可燃性 (固体/气体):	不适用
爆炸下限:	36 g/m ³
密度:	1.780 克/cm ³
水溶性:	不可混溶的。
运动学粘度:	411.6 mm ² /s
流动时间:	> 60 s (DIN EN ISO 2431; 6 mm)

10. 稳定性和反应性

需避免的物质:

远离强酸和强碱物质及氧化剂, 以防止发生放热反应。

危险反应:

按规定/说明贮存处理无危险反应。

按规定/说明贮存处理, 该物品稳定。

高温下, 会产生诸如一氧化碳、二氧化碳、烟尘及氮氧化物等危害分解物。

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性评价:

混合溶剂蒸气浓度接触值超过规定的职业接触限值时可能会导致诸如黏膜及呼吸道系统刺激性等不利的健康危害, 以及损伤肾、肝脏和中枢神经系统。症状包括头疼、头晕眼花、疲乏、肌力下降、嗜睡及严重时失去知觉。重复长期接触剂量远远超过OELs值的溶剂可导致长期的中枢神经系统失调, 如慢性中毒性脑病。中毒症状包括行为和记忆力的改变。溶剂通过皮肤吸收可能会导致以上危害。重复长期接触制备物可能会导致由于皮肤脱去天然脂肪而引发的非过敏性接触性皮炎并且有害物质会经由皮肤被吸收。液体飞溅到眼睛里可能会导致刺激和可逆损伤。该混合物已按法规 (EC) No 1272/2008评估。见第2和第3部分的详细信息。

12. 生态学资料

生态毒性

水生毒性评价:

尚无资料。

巴斯夫 安全技术说明书
 日期 / 修订: 04. 10. 2016
 产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰
 Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

版本: 10.8

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

持续性和可降解性

生物降解和消除评价 (H20):
 第3章所提及的危险物质的生物降解性。

物质信息:

消除信息:

13. 处置注意事项

遵守国家和当地法规要求。

受污染的包装:
 尽可能清空受污染包装并按物质/产品相同的方式进行处置。
 遵循国家、州及当地的法规处理。

14. 运输信息

陆地运输

道路运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1263
危害标签:	3
货品名称:	涂料的相关材料

铁路运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1263
危害标签:	3
货品名称:	涂料的相关材料

内河运输

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 04. 10. 2016

版本: 10.8

产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰

Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

危险等级: 3
包装组别: III
识别编号: UN 1263
危害标签: 3
货品名称: 涂料的相关材料

海洋运输**IMDG**

危险等级: 3
包装组别: III
识别编号: UN 1263
危害标签: 3
海洋污染: 不是
货品名称: 涂料的相关材料

Sea transport**IMDG**

Hazard class: 3
Packing group: III
ID number: UN 1263
Hazard label: 3
Marine pollutant: NO
Proper shipping name:
PAINT RELATED MATERIAL

航空运输**IATA/ICAO**

危险等级: 3
包装组别: III
识别编号: UN 1263
危害标签: 3
货品名称: 涂料的相关材料

Air transport**IATA/ICAO**

Hazard class: 3
Packing group: III
ID number: UN 1263
Hazard label: 3
Proper shipping name:
PAINT RELATED MATERIAL

15. 法规信息

欧盟法规 ((贴) 标签)

指令 1999/45/EC (“制备指令”) 。:

危险符号

Xn 有害的。

危险警句

R10 易燃。

R63 可能对胎儿有损害。

安全警句

S51 仅在通风良好处操作。

S36/37 穿适当的防护服, 戴适当的防护手套。

需标示的主要危害成分:

巴斯夫 安全技术说明书
日期 / 修订: 04. 10. 2016
产品: B 2140 BASIC STOP 原子灰
Product: BASIC STOP 1, 5KG CN

版本: 10.8

(30284422/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 12.07.2018

其它法规

登记情况:

IECSC, CN 已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品),《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

16. 其他资料

不适于使用: 喷涂

合装包请遵守安全技术说明书中各组分的安全规定。 只限专业人士使用。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写,且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是(COA)也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议,也没有合同指定的用途。本产品的接



170212050074

检测报告

报告编号: ZL-Z-200619-17

受检单位: 天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件

受检单位地址: 天津大港油田二号院福利厂汽配城 13 号

检测类别: 噪声

报告日期: 2020 年 6 月 24 日

天津众联环境监测服务有限公司



报告编号: ZL-Z-200619-17

噪声检测

受检单位	天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件					
受检单位地址	天津大港油田二号院福利厂汽配城 13 号					
检测日期	2020 年 6 月 22 日~6 月 24 日		样品来源		采样	
检测项目	环境噪声					
检测依据	《声环境质量标准》 GB 3096-2008					
检测仪器	AWA6228+多功能声级计		仪器编号		00309973	
校准仪器	AWA6221A 型声校准器		仪器编号		1006584	
检测结果						
检测频次	检测点位	2020年6月22~23日		2020年6月23~24日		主要声源
		时间	声级dB(A)	时间	声级dB(A)	
1 频次	Z1 东侧厂界外一米	12:30	55	12:31	55	环境
	Z2 南侧厂界外一米	12:35	54	12:36	54	环境
	Z3 西侧厂界外一米	12:41	54	12:42	54	环境
	Z4 北侧厂界外一米	12:47	54	12:48	54	环境
2 频次	Z1 东侧厂界外一米	17:28	55	17:29	54	环境
	Z2 南侧厂界外一米	17:35	55	17:36	54	环境
	Z3 西侧厂界外一米	17:41	56	17:42	53	环境
	Z4 北侧厂界外一米	17:48	56	17:49	53	环境
3 频次	Z1 东侧厂界外一米	23:06	45	23:07	46	环境
	Z2 南侧厂界外一米	23:14	46	23:15	46	环境
	Z3 西侧厂界外一米	23:29	46	23:30	44	环境
	Z4 北侧厂界外一米	23:35	46	23:36	45	环境

房屋租赁协议

甲方：天津大港油田二号院福利有限公司

乙方：天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规，经甲乙双方协商，甲方同意将福利有限公司汽配城3号，建筑面积为150平方米的房屋租赁给乙方经营使用，双方达成协议如下：

一、租期12个月，即从2020年1月1日起至2020年12月31日止。

二、不含税租金1828.57元，增值税891.43元，税价合计人民币18720元整，大写：壹万捌仟柒佰贰拾元整。房屋租金自协议签订之日，一次性向甲方付清。逾期不交租金的，甲方有权终止本协议，收回所租赁的房屋，并有权通过法律程序对乙方所拖欠的租金进行追缴。

三、乙方在首次签订协议/之日必须向甲方交纳/元的安全风险抵押金，作为乙方损坏租赁房屋结构、门窗、水表、电表以及不服从甲方对其安全方面管理并造成甲方经济损失时扣罚之用。安全风险抵押金扣罚后应在一个月内将差额补齐，不再续租房屋时安全风险押金据实退还乙方。

四、房屋产权归甲方所有，乙方在租赁期内只享有使用权，不得将房屋转租(借)第三人。一经发现，甲方有权立即终止本协议。

五、乙方在租赁期间要保持房屋原有的建筑结构，不得随意拆卸；在房屋附近不得私搭乱盖；乙方租赁期间不得改变本协议签定时约定的用途；违反以上规定其中之一的，甲方有权终止本协议并收回所出租的房屋，同时，乙方向甲方支付伍千元的违约金。

六、乙方若需要在室外安装广告栏或牌匾，必须征得甲方同意，并按照甲方提出的规格尺寸、位置进行安装。

七、乙方在租赁期间使用水、电、采暖等发生的所有经营费用由自己承担，凡由甲方代缴的费用，由甲方负责按月向乙方收取，乙方不得拖延交纳，每拖延一日按租金总额的千分之五进行罚款。

八、乙方在租赁期间严格按照营业执照所载明的经营范围进行经营生产活动，并自行承担工商主管部门规定的各种管理费用及税务部门征收的各种税费（如：土地税、房产税等）。

九、乙方在租赁期间不得利用本房屋从事违反国家、地方法律、法规的各种非法经营活动，发生问题后果自负。同时甲方有权收回乙方所租赁的房屋并要求乙方赔偿甲方因此造成的经济损失。租期内乙方在租赁房屋内发生的任何人身伤亡、财产损失一律由乙方自己承担责任。

十、乙方在租赁期间应严格遵守甲方的各项安全生产管理制度，服从甲方提出的HSE管理要求，自觉接受甲方检查，及时按照甲方要求整改问题和隐患。

十一、乙方在租赁期间严禁进行偷水、偷电等行为，一经发现除赔偿甲方的经济损失外，按照规定还需交纳相应罚款，情节严重的直接解除本租赁协议，同时未到期的房屋租金不予退还。

十二、乙方在租赁期满前一个月内，要向甲方说明是否继续租用房屋，甲方将按照租赁期内的考核结果决定是否继续签订房屋协议；若按照考核结果不续租本协议，甲方有权收回所出租房屋且不负责因房屋引发的乙方任何经济损失。

十三、租赁期满或协议解除，乙方必须按时搬出全部物品，否则加倍收取租金。超过10日仍没有向甲方交房，甲方将通过法律手段追缴房屋及租金。退房后房屋内仍有余物，视为乙方放弃该物品的所有权，由甲方自行处理。

十四、租赁期间甲、乙双方均不得单方撕毁协议，如不到期限乙方退租，甲方不退还未到期的租金。若遇油田或地方政府进行整体规划需拆迁所租赁房屋时，此协议自行终止，甲方将乙方租金按12个月均分，并按未到期相差的月数退还租金，甲方不负责乙方的搬迁等费用。

十五、双方签定的安全协议作为本协议的附件，乙方应一并遵守。

十六、发生纠纷由甲乙双方协商解决，直至诉讼到房屋所在地的人民法院。

十七、签订本协议时，乙方负责人需提供：1、有效身份证复印件一份；2、营业执照及税务登记证复印件各一份（初次签订时一个月之内补齐）。

十八、本协议一式四份，甲方持三份，乙方持一份。

十九、本协议自双方签字或者盖章之日起生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）

年 月 日

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行		填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：	
项目名称		汽车修理厂扩建烤漆房项目		建设内容、规模		建设内容：占地面积50平方米，购置安装1座喷漆房，年维修喷漆车辆200辆	
项目代码 ¹		/					
建设地点		天津大港油田二号院福利厂汽配城扩建3号		计划开工时间		2020年8月	
项目建设周期（月）		10		预计投产时间		2020年9月	
环境影响评价行业类别		四十、社会事业与服务业”中“126汽车维修场所喷漆工艺的改扩建”		国民经济行业类型 ²		08011汽车修理与维护	
建设性质		改扩建		项目申请类别		新申项目	
现有工程环评许可证编号（改、扩建项目）		无		规划环评文件名称		/	
规划环评开展情况		不需开展		规划环评审查意见文号		/	
规划环评审查机关		/		环境影响报告表		/	
建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度 117.502129 纬度 38.739228		环境影响报告表		/	
建设地点坐标（线性工程）		经度 起点经度 起点经度		环境影响报告表		/	
总投资（万元）		50.00		环境影响报告表		/	
单位名称		天津市滨海新区大港平源顺业汽车配件商行		评价单位		天津绿城环保科技有限公司	
统一社会信用代码（组织机构代码）		92120116MA05X9E54E		环评文件项目负责人		蔡永波	
通讯地址		天津大港油田二号院福利厂汽配城扩建3号		通讯地址		天津市滨海新区自贸区中心商务区滨海华贸中心474	
污染物		现有工程（已建+在建）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）		排放方式	
废水		①实际排放量（吨/年）		④“以新带老”削减量（吨/年）		⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）	
COD		0.0065		0.0065		0.0065	
氨氮		0.0190		0.0190		0.0190	
总磷		0.0020		0.0020		0.0020	
总氮		0.0001		0.0001		0.0001	
废气		②许可排放量（吨/年）		⑥预测排放量（吨/年）		⑦排放增减量（吨/年）	
废气量（万标立方米/年）		0.0030		0.0030		0.0030	
二氧化氮		0.0000		0.0000		0.0000	
颗粒物		0.0000		0.0000		0.0000	
挥发性有机物		0.0001		0.0001		0.0001	
噪声		0.0010		0.0010		0.0010	
固体废物		0.0010		0.0010		0.0010	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/		/		/	
饮用水水源保护区（地下）		/		/		/	
风景名胜		/		/		/	
项目涉及保护区与风景名胜区的		/		/		/	
情况		/		/		/	
生态影响		影响及主要措施		主要保护对象（目标）		工程影响情况	
自然保护区		自然保护区		/		/	
饮用水水源保护区（地表）		/					