

鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司
智能化改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

编制单位：鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司

编制日期：2023年11月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

建设单位: 鲜一瑞科汽车配件(天津)
有限公司 (盖章)

电话: 022-59583555

传真: --

邮编: 301600

地址: 天津子牙经济技术开发区高新
产业园北区三号路 2 号

编制单位: 鲜一瑞科汽车配件(天津)
有限公司 (盖章)

电话: 022-59583555

传真: --

邮编: 301600

地址: 天津子牙经济技术开发区高新
产业园北区三号路 2 号

表一 基本情况

建设项目名称	鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目				
建设单位名称	鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	天津子牙经济技术开发区高新产业园北区三号路2号				
设计生产能力	年产汽车零部件1.5万吨				
实际生产能力	年产汽车零部件1.5万吨				
建设项目环评时间	2023年2月	开工建设时间	2023年5月		
调试时间	——	验收现场监测时间	2023年9月15日-16日		
环评报告表 审批部门	天津市静海区 行政审批局	环评报告表 编制单位	世纪鑫海（天津）环境科 技有限公司		
环保设施设计单位	天津晨兴环保 科技有限公司	环保设施施工单位	天津晨兴环保科技有限 公司		
投资总概算	1320万元	环保投资总概算	12.5万元	比例	0.95%
实际总投资	1320万元	环保投资	12.5万元	比例	0.95%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》2017 年 10 月；</p> <p>(2) 环境保护部发布的国环规环评【2017】4 号文关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017.11 月；</p> <p>(3) 生态环境部办公厅关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，公告 2018 年第 9 号，2018.5.15；</p> <p>(4) 《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）；</p> <p>(5) 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》；</p> <p>(6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017；</p> <p>(7) 生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），2020 年 12 月 13 日；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》</p>				

	<p>HJ407-2021;</p> <p>(9) 《鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表》2023.2;</p> <p>(10) 天津市静海区行政审批局《关于鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表的批复》（文号：津静审投[2023]52号）；</p> <p>(11) 鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司提供的本项目有关基础资料。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气

本项目清洗产生的 TRVOC、非甲烷总烃排放浓度和排放速率执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中的“其他行业”的限值要求；目前无油雾执行排放标准，根据现有工程项目，参考《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）的限值要求，有组织废气排放限值见下表。

表 1-1 有组织废气排放限值

排气筒	污染物	排气筒 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
P5	油雾	15	20	/
P11	非甲烷总烃	15	50	1.5
	TRVOC		60	1.8

2、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类功能区的排放限值，具体标准限值见下表。

表 1-2 噪声排放标准限值 单位：dB(A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3、固体废物

固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关规定，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的有关规定。

危险废物执行《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》（HJ 2025-2012）。

生活垃圾执行《天津市生活垃圾管理条例》（2020.12.1 执行）相关规定。

5、排污口规范化

建设单位需按照市环保局《关于加强我市排污口规范化整

治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《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）的要求，落实排污口规范化有关工作。

6、总量控制

《鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表》批复总量为：VOCs 0.315t/a。

表二 建设内容

工程建设内容:

1、项目概况

鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司成立于 2005 年，是一家外商合资企业，主要从事开发、生产和销售高档五金件、汽车用锻造毛坯件及深加工。鲜一瑞科现有两个厂区（老厂区、新厂区），老厂区位于天津子牙经济技术开发区高新产业园庶海道 12 号，新厂区位于天津子牙经济技术开发区高新产业园北区三号路 2 号。本项目位于新厂区，新厂区现主要生产汽车零部件，涉及工艺为锻造、机械加工等。

新厂区现主要为生产汽车零部件，涉及主要工艺为锻造、机械加工等。因现有 1 台成型机（锻造机）设备老旧，需更换，更换的新成型机（锻造机）与替代的设备工作原理一致，仅下料由人工改为半自动；现有 1 台清洗机，本次增加 1 台清洗机，缩短现有清洗机的年时基数，本项目不改变现有产品产能及产品方案。本项目总投资 1320 万元，主要建设内容为：拆除原有老旧成型机（锻造机）1 台，购置安装新型智能化成型机、清洗机各一台。本项目投产后，不改变现有产能，年产汽车零部件 1.5 万吨。

2、地理位置及平面布置

本项目位于天津子牙经济技术开发区高新产业园北区三号路 2 号，利用现有厂房进行技术改造，拆除原有老旧成型机（锻造机）1 台，购置安装新型智能化成型机、清洗机各一台。项目实施后厂区四至范围、厂区内建构筑物数量及规模、基本功能均不发生改变。项目地理位置图见附图 1，本项目平面布置图见附图 2。

3、工程建设内容

本项目利用现有厂房进行技术改造，拆除原有老旧成型机（锻造机）1 台，购置安装新型智能化成型机、清洗机各一台。厂区主要建筑物情况见下表。

表 2-1 本项目主要建筑一览表

序号	名称	建筑面积 m ²	楼层	备注
1	车间	18039.86	1F, 局部 3F	局部办公区为 3F, 生产区为一层
2	门卫	32.4	1F	/
3	消防泵房、水池	171.44	/	/
4	危废暂存间	150	1F	/
合计		18393.7	/	/

工程组成情况详见表 2-2。

表 2-2 工程建设内容及变化情况

项目名称	工程名称	工程内容		备注
		环评内容	实际建成情况	
总投资		1320	1320	与环评一致
环保投资		12.5	12.5	与环评一致
主体工程	车间	依托现有生产车间,淘汰现有 1 台成型机(锻造机),新增成型机(锻造机)、清洗机各 1 台,其他现有设备均不变。	依托现有生产车间,淘汰现有 1 台成型机(锻造机),新增成型机(锻造机)、清洗机各 1 台,其他现有设备均不变。	与环评一致
辅助工程	办公区	位于车间内局部 3 层区域,主要为员工办公。	依托现有办公区,位于车间内局部 3 层区域,主要为员工办公。	与环评一致
公用工程	供水工程	市政自来水管网供给	市政自来水管网供给	与环评一致
	排水工程	本项目不新增职工,无新增生活污水,现有厂区生活污水经化粪池静置沉淀后,通过园区污水管网排入天津子牙经济技术开发区高新产业园北区污水处理厂集中处理。	本项目不新增职工,无新增生活污水。现有工程生活污水经化粪池静置沉淀后,通过园区污水管网排入天津子牙经济技术开发区高新产业园北区污水处理厂集中处理。	与环评一致
	供电工程	由市政供电管网提供。	由市政供电管网提供。	与环评一致
	供热制冷工程	厂房不设置供热制冷;办公区采用单体空调进行制冷,冬季目前由空调供暖,原设计供暖用燃气锅炉由于无天然气气源,暂未使用。	厂房不设置供热制冷;办公区采用单体空调进行制冷,冬季目前由空调供暖,原设计供暖用燃气锅炉由于无天然气气源,暂未使用。	与环评一致
环保工程	废气治理工程	锻造工序产生油雾经静电油烟净化器净化后排气筒 P5 排放。	锻造工序产生油雾经静电油烟净化器净化后排气筒 P5 排放。	与环评一致
		清洗工序产生有机废气经“两级活性炭箱”净化后,经新增排气筒 P11 排放。	清洗工序产生有机废气经“两级活性炭箱”净化后,经新增排气筒 P11 排放。	与环评一致
	废水治理工程	本项目不新增职工,无新增生活污水,现有厂区生活污水经化粪池静置沉淀后,通过园区污水管网排入天津子牙经济技术开发区高新产业园北区污水处理厂集中处理。	本项目不新增职工,无新增生活污水。现有工程生活污水经化粪池静置沉淀后,通过园区污水管网排入天津子牙经济技术开发区高新产业园北区污水处理厂集中处理。	与环评一致
	固废治理工程	清洗废液、废滤芯、清洗剂废桶、废活性炭等危险废物定期交由有资质单位集中处置。	本项目清洗废液、废滤芯、清洗剂废桶、废活性炭等危险废物收集后暂存于厂区内危险废物暂存间,定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司集中处置。	与环评一致
	噪声治理工程	选用低噪声设备,合理布局,设置减振基座,墙体	通过选用低噪声设备,合理布局,基础减震,墙体隔声	与环评一致

		隔声。	等措施降噪。	
--	--	-----	--------	--

4、生产能力

本项目投产后，不改变现有产品的产量和产品种类，现有主要产品为年产汽车零部件 1.5 万吨，其中每年 1200t 毛坯件用于加工成 1100tEPB 系统用调节螺栓和螺母。本项目仅为设备的更新换代，以及增加 1 台清洗机，减少现有清洗机的年使用时间。

5、主要生产设备

本次验收设备环评与实际对比一览表见下表。

表 2-3 本项目验收设备环评与实际对比一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	锻造机 (成型机)	冷锻成型机	1	1	与环评一致
2	清洗机	SOLVACS 3S - 644	1	1	与环评一致
3	两级活性炭箱	风机风量 5000m ³ /h	1	1	与环评一致
4	静电油烟净化器	风机风量 20000m ³ /h	1	1	依托现有，与环评一致

6、职工定员及工作制度

本公司现有工程劳动定员 113 人，每天 2 班，每班 8 小时，年工作 300 天。本项目不新增员工人数，由厂内调配，工作制度不变。本项目投产后，清洗工序年时基数为 2000h。

7、原辅材料消耗情况

本项目投产后全厂原辅料用量见下表。

表 2-4 全厂原辅料用量一览表

序号	名称	环评阶段年 消耗量 (t)	实际年消 耗量 (t)	包装规格	实际建设情况 与环评对比
1	钢材	15002	15002	/	与环评一致
2	润滑油	0.3	0.3	200L/桶	与环评一致
3	切削液	1.3	1.3	18L/桶	与环评一致
4	切削油	10	10	200L/桶	与环评一致
5	机油	0.5	0.5	200L/桶	与环评一致
6	清洗剂	4.2	4.2	200L/桶	与环评一致
7	防锈油	3	3	18L/桶	与环评一致

主要原辅料理化性质见下表。

表 2-5 原辅料理化性质一览表

名称	主要成分	组分比例 (%)	理化性质
清洗剂	C10-C13-异烷烃	100%	无色液体, 近乎无气味, 沸点: 181℃, 密度 0.762g/cm ³

8、公用及辅助工程

(1) 给水和排水

1) 给水

本项目不新增员工, 无新增生活用水。本项目使用切削液, 厂内加水稀释后使用。

本项目切削液年用量为 1.3t, 切削液与水的配比为 1:20, 因此, 切削液稀释用水量为 26t/a (0.0867t/d)。

综上所述, 本项目用水量合计 26t/a (0.0867t/d)。

2) 排水

本项目不新增员工, 因此本项目不新增生活污水; 切削液用水大部分使用过程中蒸发, 少量随切削液进入废切削液中, 定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。

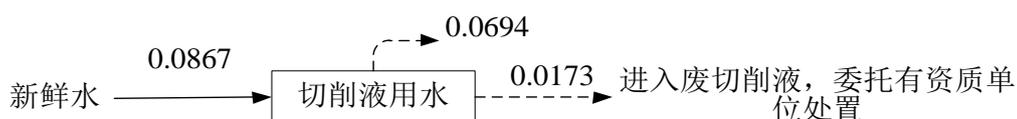


图 2.1 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

(2) 供电

本项目用电由市政电网提供。

(3) 供热制冷

本项目厂房不设置供热制冷; 办公区采用单体空调进行制冷、取暖。

9、工艺流程及产污环节

本项目不改变现有生产工艺, 仅为设备的更新换代, 全厂生产工艺以及产污流程如下:

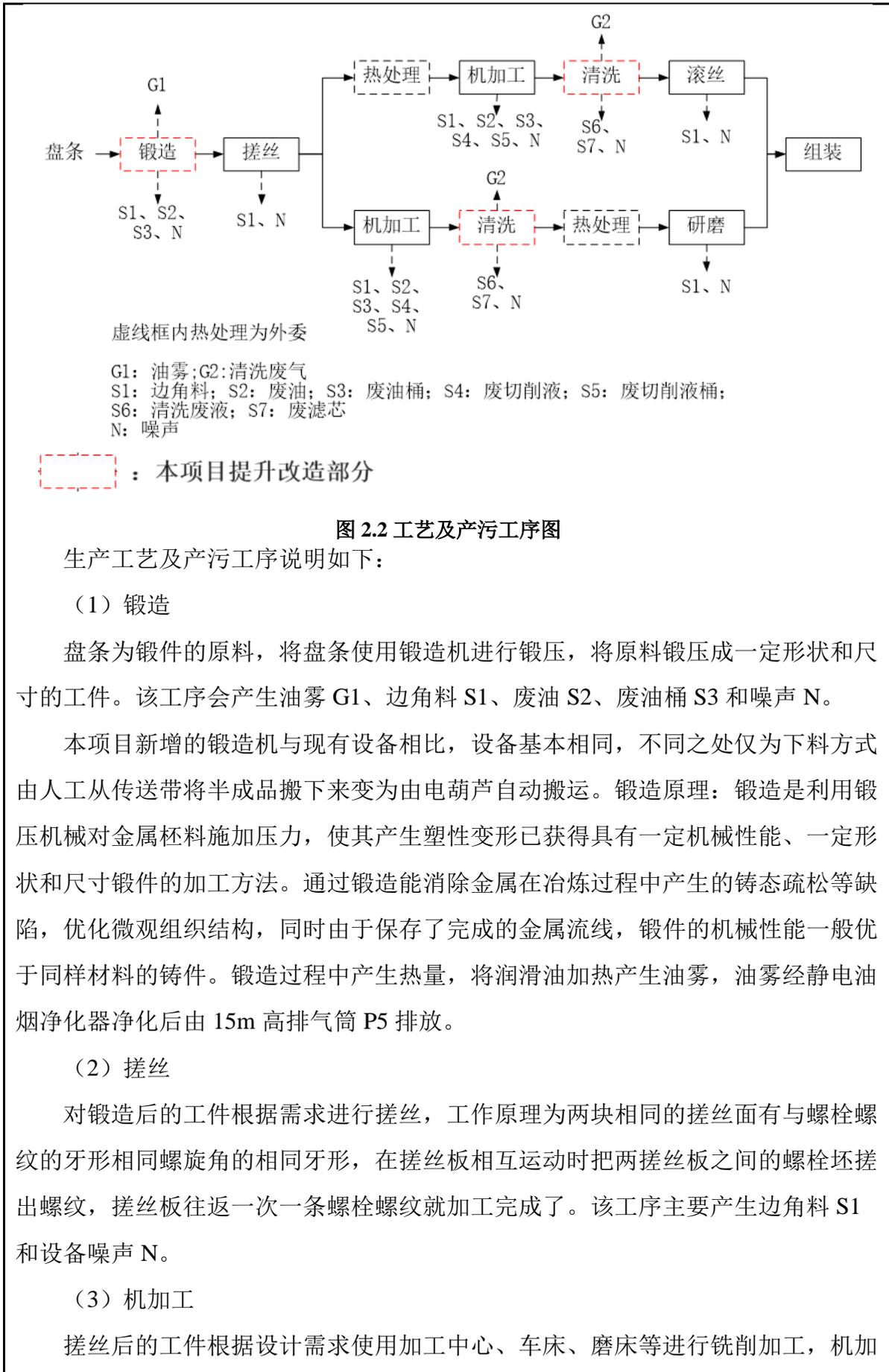


图 2.2 工艺及产污工序图

生产工艺及产污工序说明如下：

(1) 锻造

盘条为锻件的原料，将盘条使用锻造机进行锻压，将原料锻压成一定形状和尺寸的工件。该工序会产生油雾 G1、边角料 S1、废油 S2、废油桶 S3 和噪声 N。

本项目新增的锻造机与现有设备相比，设备基本相同，不同之处仅为下料方式由人工从传送带将半成品搬下来变为由电葫芦自动搬运。锻造原理：锻造是利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形已获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法。通过锻造能消除金属在冶炼过程中产生的铸态疏松等缺陷，优化微观组织结构，同时由于保存了完成的金属流线，锻件的机械性能一般优于同样材料的铸件。锻造过程中产生热量，将润滑油加热产生油雾，油雾经静电油烟净化器净化后由 15m 高排气筒 P5 排放。

(2) 搓丝

对锻造后的工件根据需求进行搓丝，工作原理为两块相同的搓丝面有与螺栓螺纹的牙形相同螺旋角的相同牙形，在搓丝板相互运动时把两搓丝板之间的螺栓坯搓出螺纹，搓丝板往返一次一条螺栓螺纹就加工完成了。该工序主要产生边角料 S1 和设备噪声 N。

(3) 机加工

搓丝后的工件根据设计需求使用加工中心、车床、磨床等进行铣削加工，机加

工设备使用冷却油或者切削液进行冷却。该工序会产生铁屑等边角料 S1、废油 S2、废油桶 S3、废切削液 S4、废切削液桶 S5 和设备噪声 N。铁屑经压块机压块后外售。

(4) 清洗

机加工后的零部件进入清洗机去除表面的油渍，新增的清洗机与现有清洗机的工艺基本相同，工艺如下：自动待清洗的料框，由自动传送辊台转移到清洗室前的进料单元，然后料框被抬高并自动推入清洗室的料架内，清洗室舱门自动关闭和锁紧，清洗流程开始运行。整个系统在真空的条件下运行冲洗和浸泡清洗，经过精滤的清洗剂，从储液罐中填充到工作腔内。当浸泡冲洗结束后，清洗液通过过滤系统（粗滤和精滤）返回储液罐。浸泡清洗后，如需防锈，清洗后再选择防锈程序，系统自动进行防锈处理，过程同清洗剂清洗。

之后自动进行蒸汽（溶剂蒸气）干燥，再利用抽真空实现干燥强化。被抽出的混合气体经过冷凝器后，直接返回到清洗液储液罐。然后，使用新鲜空气漂洗工作腔，保证将真空干燥后残留的清洗剂完全带出工作腔。

清洗整个程序结束之后，清洗室舱门自动打开，料框自动从清洗仓内带出，降低到自动传送辊台上并被转移到出料工位。

清洗机自带清洗剂蒸馏冷凝回收装置，阶段性地抽出蒸发器油槽的清洗剂到蒸馏罐中蒸馏冷凝，将油类等污染物与清洗剂分离，清洗废液（废油+少部分清洗剂）自动排出到废桶内。该工序会产生清洗废气 G2、清洗废液 S6、废滤芯 S7。整个清洗过程位于密闭的清洗机内，清洗机排气口排放的清洗废气经“两级活性炭箱”净化后，由 15 米高排气筒 P11 排放。

(5) 热处理

热处理由鲜一瑞科老厂区进行代加工。

(6) 滚丝

部分成型后的螺栓半成品需进入滚丝机在螺栓部位滚出螺纹，螺丝生产完成。此工序会产生噪声 N。

(7) 研磨

螺母半成品由老厂进行热处理后运回本厂进行研磨，研磨机内装有研磨石，通过石子振动去除零部件表面毛刺，振动过程中振动盘内加水，避免粉尘散逸。研磨每天补水 0.6m³，研磨后通过传送带自动进入研磨机自带的烘干箱内（电烘干），

将工件表面水分烘干。该工序会产生金属屑等边角料 S1、设备噪声 N。

(8) 组装

加工后的螺栓螺母进入组装机进行组装后，待售。

10、环评手续履行情况

本公司于 2023 年 2 月委托世纪鑫海（天津）环境科技有限公司编制完成了《鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表》，并于 2023 年 3 月 30 日获得天津市静海区行政审批局《关于鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表的批复》，文号：津静审投[2023]52 号。

11、排污许可制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》及《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函[2019]939 号），本公司排污许可证为重点管理，于 2023 年 10 月 8 日完成对排污许可证的变更，证书编号：9112022377063310E001Y（排污许可证见附件）。

12、排污口规范化

本公司按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环监[2002]71 号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环监[2007]57 号）的要求，对厂区内废气排放口设置了采样平台及环保标识牌等，对危险废物暂存间进行了规范化建设，并设置环保标识，排污口规范化及环保标识照片见表三附图。

13、环境管理

本公司现有工程环评手续齐全，建立了完整的环保档案，并设专人管理。2022 年编制了突发环境事件应急预案，并在天津市静海区生态环境局进行了备案，备案号：120223-2022-93-L，目前应急预案正在修订中。

现有污染工序落实了相应环评报告中的环保治理措施，建立了环保管理规章制度，环保设施运行、维护、日常监督均有专人负责。废水、废气（锻造油雾）、噪声污染物排放满足相应标准要求，各类固体废物均得到合理处理处置。

现有工程存在问题如下：

现有清洗工序使用溶剂型清洗剂，整个清洗机设备密闭，少量清洗剂挥发，经设备排气口会排出，现未经净化后车间内排放。

以上问题，作为本项目的技改内容，现有清洗机产生的废气与本项目增加清洗机产生的废气，一起经“两级活性炭箱”净化后，由新增 15 米高排气筒 P11 排放。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求制定了自行监测方案，本项目自行监测计划见下表。

表 2-6 本项目自行监测计划一览表

监测点	监测项目	监测频次
P5 排气筒	油雾	1 次/年
P11 排气筒	TRVOC	1 次/年
	非甲烷总烃	1 次/年
厂界	噪声	1 次/季度

14、环保投资及“三同时”落实情况

本项目建设过程中严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。本项目实际总投资为 1320 万元，其中环境保护投资为 12.5 万元，占总投资 0.95%。实际环境保护投资见下表。

表 2-7 环保投资情况说明

序号	名称	投资（万元）	备注
1	废气治理	10	两级活性炭箱、排气筒等
2	噪声防治	1	基础减振装置，设置隔声材料等
3	排污口规范化	0.5	标识牌等
4	固体废物处置	0.5	危废处理
5	环境风险防范措施	0.5	环境风险防范及应急物资
合计		12.5	—

15、项目变动情况

本项目的建设内容、生产工艺、污染防治措施等对比环评无变动，不存在《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目不新增职工，无新增生活污水。现有工程生活污水经化粪池静置沉淀后，通过园区污水管网排入天津子牙经济技术开发区高新产业园北区污水处理厂集中处理。

2、废气

本项目锻造工序产生油雾，经静电油烟净化器净化后排气筒 P5 排放。清洗工序产生有机废气经“两级活性炭箱”净化后，经新增排气筒 P11 排放。



P5 排气筒



P11 排气筒

图 3.1 本项目废气污染物收集治理情况

3、噪声

本项目噪声主要为生产设备、环保设备等产生，通过选用低噪声设备，合理布局，设置基础减震，墙体隔声等措施降噪。

4、固体废物

本项目固体废物主要为危险废物。

本项目清洗废液、废滤芯、清洗剂废桶、废活性炭等危险废物收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司集中处置。

综上所述，本项目产生的各类固体废物均得到了合理处置，不会对周围环境产生二次污染。

表 3-1 固体废物产生及处置一览表

序号	名称	类型	产生量 t/a	处理措施
1	清洗废液	危险废物	13.64	定期委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理
2	废滤芯		0.02	
3	清洗剂废桶		0.84	
4	废活性炭		4.145	



图 3.2 危险废物暂存间建设情况

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

一、环境影响报告表结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合区域土地利用规划，符合区域发展规划，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。

二、审批意见

项目代码: 2207-120118-89-02-205612

津静审投〔2023〕52号

关于鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目 环境影响报告表的批复

鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司：

你公司报来《关于报批鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表的请示》及天津市静海区生态环境局《关于鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目主要污染物排放总量的审核意见》（津静环发〔2023〕19号）、世纪鑫海（天津）环境科技有限公司《鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司智能化改造项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、你公司智能化改造项目，选址于天津子牙经济技术开发区高新产业园北区三号路2号，车间建筑面积18039.86平方米。项目总投资1320万元，利用公司现有厂房闲置区域，拆除原有老旧成型机（锻造机）1台，购置安装新型智能化成型机、清洗机各一台。项目建成后，产品产能均不发生变化。

项目符合国家产业政策、地区总体规划和清洁生产要求，主要污染物排放符合核定的总量控制要求。2023年2月6日至2月10日，我局将该项目环境影响报告表全本在天津市静海区政府网站上进行了受理公示，根据群众反馈意见及环境影响报告表的结论，在确保报告表中提出的各项环保措施落实的前提下，我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

1. 运营期锻造工序产生油雾应经静电油烟净化器净化后由排气筒达标排放；清洗工序有机废气应经两级活性炭箱净化处理后由排气筒达标排放。

2. 运营期不新增人员，无新增生活污水排放。

3. 运营期噪声源应合理布局，选择低噪音设备，并对主要噪声源采取隔声、减振等防治措施，确保厂界噪声达标。

4. 项目运营期产生的清洗废液、废桶、废滤芯、废活性炭等应妥善暂存后委托有资质单位集中处置。

5. 按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）和《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)的要求,做好污染物排放口规范化建设工作。

6. 加强环境风险防范工作,及时制定环境风险事故防范措施及应急预案,并严格落实各项应急和事故防范措施,杜绝环境污染事故的发生。

7. 建立环境管理机构,配备专职环保人员,加强运营管理和清洁生产管理,确保环保设施正常运转,实现各项污染物稳定达标排放。

三、根据环境影响报告表的核算,本项目新增污染物排放总量最高限值为:VOCs0.315t/a。

四、项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度。项目竣工后,你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,经验收合格,方可投入生产。

五、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。

六、本项目应执行以下环境标准:

1. 《环境空气质量标准》GB3095-2012(二级);
2. 《声环境质量标准》GB3096-2008(3类);
3. 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020;
4. 《轧钢工业大气污染物排放标准》GB28665-2012;
5. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3类);
6. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020;
7. 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及其修改单。



三、环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设	落实情况
1	运营期锻造工序产生油雾应经静电油烟净化器净化后，由排气筒达标排放；清洗工序有机废气应经两级活性炭箱净化处理后由排气筒达标排放。	本项目锻造工序产生油雾，经静电油烟净化器净化后排气筒 P5 达标排放。清洗工序产生有机废气经“两级活性炭箱”净化后，经新增排气筒 P11 达标排放。	已落实
2	运营期不新增人员，无生活污水排放。	运营期不新增人员，无生活污水排放。	已落实
3	运营期噪声源应合理布局，选择低噪声设备，并对主要声源采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。	本项目噪声通过选用低噪声设备，合理布局，设置基础减震，墙体隔声等措施降噪，能够确保厂界噪声达标。	已落实
4	项目运营期产生的清洗废液、废桶、废滤芯、废活性炭等应妥善暂存后续委托有资质单位集中处置。	本项目清洗废液、废滤芯、清洗剂废桶、废活性炭等危险废物收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司集中处置。	已落实
5	按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化政治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和《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）的要求，做好污染物排放口规范化建设工作。	按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化政治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和《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）的要求，在废气排放口预留了采样口，设置了环保标识等。	已落实
6	加强环境风险防范工作，及时制定环境风险防范措施及应急预案，并严格落实各项应急和事故防范措施，杜绝环境污染事故的发生。	加强了环境风险防范工作，制定了环境风险防范措施，严格落实了各项应急和事故防范措施。在本项目投产后，由专人负责正在修订应急预案。	在本项目投产后，由专人负责正在修订应急预案。
7	建立环境管理机构，配备专职环保人员，加强运营管理和清洁生产管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。	建立了环境管理机构，配备了专职环保人员，加强了运营管理和清洁生产管理，能够确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。	已落实
8	根据环境影响报告表的核算，本项目新增污染物排放总量最高限值为：VOCs0.315t/a。	本项目污染物排放量为：VOCs0.00362t/a，满足环评批复总量控制要求	已落实

表五 质量保证及控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、验收监测方法

本次验收监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 验收检测分析方法

类别	污染物	标准
有组织废气	挥发性有机物	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB12/ 524-2020 附录 H
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017
	油雾	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 HJ 1077-2019
厂界噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

2、监测仪器

本次验收监测使用的仪器均在计量检定周期内，并经过自校准或检定。仪器基本情况见表 5-2。

表 5-2 验收检测仪器基本情况

样品类别	监测项目	仪器名称	设备型号
噪声	厂界噪声	声级计	AWA5688 型
		声校准器	AWA6021A 型
废气		自动烟尘（气）测试仪	ZR-3260 型
		真空箱气袋采样器	ZR 3520 型
		挥发性有机物采样器	TW-2110 型
		气相色谱仪	Trace 1300 型
		红外测油仪	ET1200 型
		气相色谱质谱联用仪	Trace 1300-ISQ QD 型

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1) 有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求与规定进行。

2) 监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。

3) 环境空气颗粒物综合采样器在进入现场前对采样器流量进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

防风罩。

表六 验收监测内容

1、废气

本次验收废气监测点位、监测项目、监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	排气筒高度	监测频次
排气筒 P5 进口 1、 进口 2、出口	油雾	15 米	2 周期 3 频次/周期
排气筒 P11 进口、 出口	TRVOC、非甲烷总烃	15 米	2 周期 3 频次/周期

2、噪声

本次验收噪声监测点位和频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位和频次

监测项目	监测点位	点位数	监测频次
厂界噪声 (等效声级 Leq)	东侧厂界外 1 米 S1	1	2 周期 3 频次/周期 (2 昼/1 夜)
	南侧厂界外 1 米 S2	1	
	西侧厂界外 1 米 S3	1	
	北侧厂界外 1 米 S4	1	

监测点位见图。

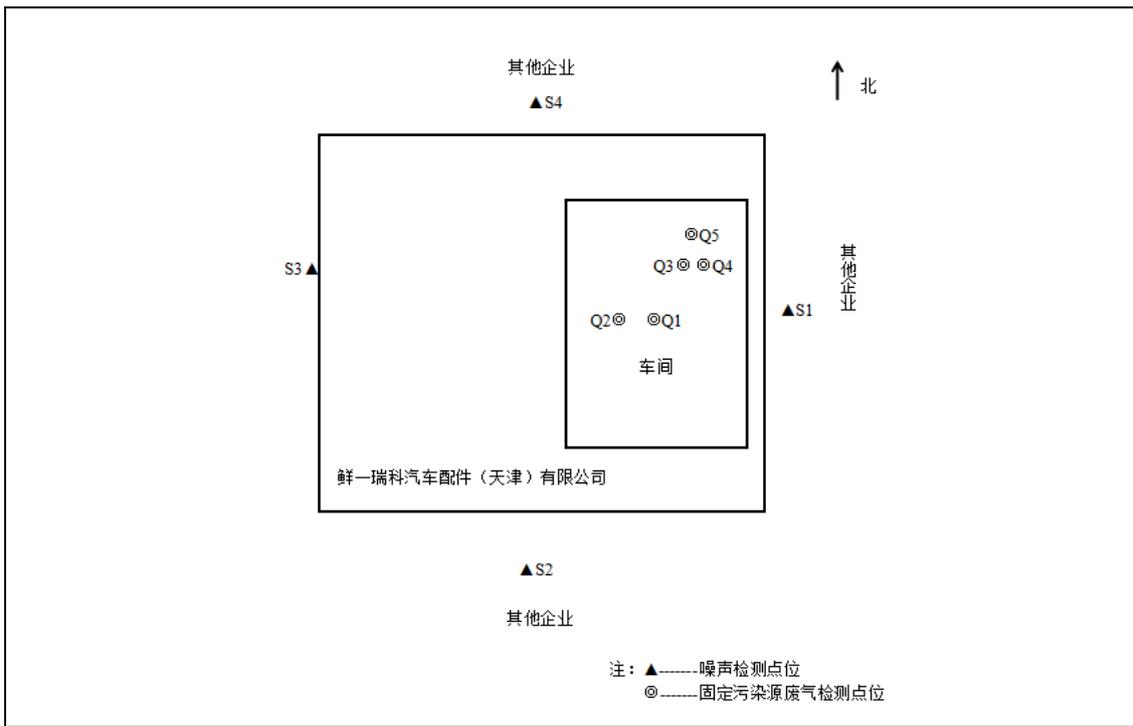


图 6.1 监测点位图

表七 验收工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间本单位各项环保治理和排放设施均运转正常，实际生产能力均达到设计规模的 75% 以上。

本项目从事汽车零部件生产，年产汽车零部件 1.5 万吨，年工作 300 天，合 50 吨/天，验收期间工况说明见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间企业工况说明

日期	日产量（套）	工况
2023 年 9 月 15 日	40	80%
2023 年 9 月 16 日	42	84%

1、废气监测

(1) 监测结果

验收监测期间有组织废气监测结果见下表。

表 7-2 排气筒 P5 油雾监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测频次	监测结果	达标情况
				排放浓度 mg/m ³	
油雾	2023 年 9 月 15 日	排气筒 P5 进口 1	第一次	1.0	—
			第二次	1.2	—
			第三次	1.0	—
		排气筒 P5 进口 2	第一次	1.1	—
			第二次	1.1	—
			第三次	0.9	—
		排气筒 P5 出口	第一次	0.6	达标
			第二次	0.4	达标
			第三次	0.6	达标
	2023 年 9 月 16 日	排气筒 P5 进口 1	第一次	1.1	—
			第二次	1.0	—
			第三次	1.0	—
		排气筒 P5 进口 2	第一次	1.2	—
			第二次	1.1	—
			第三次	1.2	—
排气筒 P5 出口	第一次	0.6	达标		
	第二次	0.7	达标		
	第三次	0.7	达标		

	净化效率	30.00%-66.67%	—
排放限值	最高允许排放浓度 20mg/m ³ 。		

表 7-3 排气筒 P11 TRVOC 监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测频次	监测结果		达标情况
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
TRVOC	2023年9月15日	排气筒P11进口	第一次	2.55	3.60×10 ⁻³	—
			第二次	2.64	3.56×10 ⁻³	—
			第三次	2.58	3.46×10 ⁻³	—
		排气筒P11出口	第一次	1.28	1.61×10 ⁻³	达标
			第二次	1.32	1.61×10 ⁻³	达标
			第三次	1.22	1.53×10 ⁻³	达标
	2023年9月16日	排气筒P11进口	第一次	2.41	3.54×10 ⁻³	—
			第二次	2.44	3.61×10 ⁻³	—
			第三次	2.40	3.48×10 ⁻³	—
		排气筒P11出口	第一次	1.23	1.51×10 ⁻³	达标
			第二次	1.45	1.81×10 ⁻³	达标
			第三次	1.21	1.48×10 ⁻³	达标
净化效率				49.86%-57.47%		—
排放限值	最高允许排放浓度 60mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.8kg/h。					

表 7-4 排气筒 P11 非甲烷总烃监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测频次	监测结果		达标情况
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	2023年9月15日	排气筒P11进口	第一次	1.86	2.62×10 ⁻³	—
			第二次	1.84	2.48×10 ⁻³	—
			第三次	1.92	2.57×10 ⁻³	—
		排气筒P11出口	第一次	0.84	1.06×10 ⁻³	达标
			第二次	0.94	1.15×10 ⁻³	达标
			第三次	0.98	1.23×10 ⁻³	达标
	2023年9月16日	排气筒P11进口	第一次	1.98	2.91×10 ⁻³	—
			第二次	1.87	2.77×10 ⁻³	—
			第三次	1.95	2.83×10 ⁻³	—
		排气筒P11出口	第一次	0.89	1.09×10 ⁻³	达标
			第二次	0.91	1.14×10 ⁻³	达标
			第三次	0.87	1.06×10 ⁻³	达标
净化效率				52.14%-62.54%		—
排放限值	最高允许排放浓度 50mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.5kg/h。					

(2) 达标分析

经监测，P5 排气筒出口油雾最大浓度值为 0.7mg/m³，满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）的限值要求；P11 排气筒出口 TRVOC 最大浓度为

1.45mg/m³，最大排放速率为 1.81×10⁻³kg/h，非甲烷总烃最大浓度为 0.98mg/m³，排放速率最大值为 1.23×10⁻³kg/h，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中“其他行业”限值要求。

“油雾净化器”对油雾的净化效率为 30.00%-66.67%，“两级活性炭箱”对 TRVOC 的净化效率为 49.86%-57.47%，对非甲烷总烃的净化效率为 52.14%-62.54%。

2、噪声监测

（1）监测结果

验收监测期间厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声监测结果

监测点位	监测结果(L _{eq} [dB(A)])					
	2023 年 9 月 15 日			2023 年 9 月 16 日		
	昼间	昼间	夜间	昼间	昼间	夜间
东侧厂界外 1 米 S1	57	56	47	57	55	46
南侧厂界外 1 米 S2	56	58	46	56	57	48
西侧厂界外 1 米 S3	57	57	47	55	55	47
北侧厂界外 1 米 S4	55	55	45	57	56	47

（2）达标分析

经监测，厂区昼间、夜间厂界噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

4、污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标，本项目总量控制污染物为 VOCs，本项目清洗工序年公作时长为 2000h。

废气排放总量计算公式：

$$G_i = C_i \times N \times 10^{-3}$$

G_i—污染物排放总量（吨/年）；

C_i—污染物排放速率（千克/小时）；

N—全年计划生产时间（小时/年）。

本项目大气污染物排放总量计算结果见表 7-6。

表 7-6 大气污染物总量计算结果

污染物名称	排放口	排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	实际排放量 (t/a)	本项目核定排放量
VOCs	P11	1.81×10 ⁻³	2000	0.00362	0.315t/a

由上表可知，本项目污染物排放总量满足环评批复总量控制要求。

表八 验收监测结论

1、项目概况

鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司成立于 2005 年，是一家外商合资企业，主要从事开发、生产和销售高档五金件、汽车用锻造毛坯件及深加工。鲜一瑞科现有两个厂区（老厂区、新厂区），老厂区位于天津子牙经济技术开发区高新产业园庶海道 12 号，新厂区位于天津子牙经济技术开发区高新产业园北区三号路 2 号。本项目位于新厂区，新厂区现主要生产汽车零部件，涉及工艺为锻造、机械加工等。

新厂区现主要为生产汽车零部件，涉及主要工艺为锻造、机械加工等。因现有 1 台成型机（锻造机）设备老旧，需更换，更换的新成型机（锻造机）与替代的设备工作原理一致，仅下料由人工改为半自动；现有 1 台清洗机，本次增加 1 台清洗机，缩短现有清洗机的年时基数，本项目不改变现有产品产能及产品方案。本项目总投资 1320 万元，主要建设内容为：拆除原有老旧成型机（锻造机）1 台，购置安装新型智能化成型机、清洗机各一台。本项目投产后，不改变现有产能，年产汽车零部件 1.5 万吨。

2、环境保护措施及验收监测结果

（1）废水

本项目不新增职工，无新增生活污水。现有工程生活污水经化粪池静置沉淀后，通过园区污水管网排入天津子牙经济技术开发区高新产业园北区污水处理厂集中处理。

（2）废气

本项目锻造工序产生油雾，经静电油烟净化器净化后由 15 米高排气筒 P5 排放。清洗工序产生有机废气经“两级活性炭箱”净化后，经新增 15 米高排气筒 P11 排放。

根据验收监测结果，P5 排气筒出口油雾最大浓度值为 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）的限值要求；P11 排气筒出口 TRVOC 最大浓度为 $1.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.81 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $0.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.23 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中“其他行业”限值要求。

“油雾净化器”对油雾的净化效率为 30.00%-66.67%，“两级活性炭箱”对 TRVOC 的净化效率为 49.86%-57.47%，对非甲烷总烃的净化效率为 52.14%-62.54%。

（3）噪声

本项目噪声主要为生产设备、环保设备等产生，通过选用低噪声设备，合理布局，设置基础减震，墙体隔声等措施降噪。

根据验收监测结果，厂区昼间、夜间厂界噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

（4）固体废物

本项目清洗废液、废滤芯、清洗剂废桶、废活性炭等危险废物收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司集中处置。

综上所述，本项目产生的各类固体废物均得到了合理处置，不会对周围环境产生二次污染。

3、项目变动情况

本项目的建设内容、生产工艺、污染防治措施等对比环评无变动，不存在《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中情况。

4、总量控制

根据环评批复要求，本项目新增污染物排放总量最高限值为：VOCs0.315t/a，本项目污染物实际排放总量为VOCs0.00362t/a，满足环评批复总量控制要求。

5、其他环保要求

（1）按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化政治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和《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）的要求，在废气排放口预留了采样口，设置了环保标识等。

（2）本项目按要求制定了日常监测计划。

（3）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和2020年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函[2019]939号），本公司排污许可证为重点管理，于2023年10月8日完成对排污许可证的变更，证书编号：9112022377063310E001Y。

（4）现有清洗工序使用溶剂型清洗剂，整个清洗机设备密闭，少量清洗剂挥发，经设备排气口会排出，现未经净化后车间内排放。为了能够使各污染物能够稳定达标排放，根据环评要求，将现有清洗机产生的废气与本项目增加清洗机产生的废气，一起经“两级活性炭箱”净化后，由新增15米高排气筒P11排放。

6、结论

本公司认真执行建设项目环境保护的有关规定，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，建设期间基本完成了环保设施的建设。试运行期间环保设施与主体工程能够同时投入使用。

鲜一瑞科汽车配件（天津）有限公司环保措施落实到位，在项目验收监测期间，各项污染物结果均低于相关标准限值，符合环保竣工验收的相关要求。