环境和社会影报告

戴卡优艾希杰渤铝汽车零部件有限公司

（2026 年）

评价类型	评价结论
环境影响评价 报告编号：1631173557000 评价日期：2021 年 9 月	**1、大气环境影响评价** （1）产排污情况 1）锯切下料、打磨过程产生的粉尘为铝尘，金属尘密度较大，在产尘点设备周围 2 米内可迅速沉降，本项目在锯切机和打磨机旁均设置布袋除尘器，除尘效率为 99%，可收集绝大部分铝尘，剩余铝尘可在封闭车间内及时沉降，对环境影响较小。 2）焊接、刻字产生少量烟尘，均在相应环节设置了焊烟净化器，除尘效率 90%，属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）要求的可行技术，经处理后对环境影响较小，焊接、刻字处除尘设施可行。 （2）达标情况分析 1）有组织废气 根据表 19 可知，时效炉废气中各污染物排放浓度同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)、《关于报送工业炉窑治理项目的通知》冀气领办[2018]275 号文要求和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求：颗粒物 30mg/m³、SO2 200mg/m³、NOx 300mg/m³，排放达标。 2）无组织废气 锯切、焊接、打磨、刻字等环节产生的颗粒物经相应的污染治理设施处理后，总排放量为 0.523 t/a，所有无组织排放均发生在同一生产车间内，则以整个生产车间为统一面源，由于厂房的阻隔及颗粒物的沉降作用，实际向外环境释放的无组织排放污染物会大幅度减少，厂界处颗粒物浓度同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）。 （3）非正常工况分析 本项目运行过程中各设备开、停机频次为大概平均每天 1 次，主要为设备检修作业，本项目无工业窑炉及锅炉，生产线在物料通过时在相应环节产生污染物，污染因子、源强均与正常工况相同，停车时无污染物产生。 （4）卫生防护距离 卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下，由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健康不致造成危害的最小距离。为防止企业有害气体无组织排放对居民区造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居民区之间设置一定的卫生防护距离。本项目主要考虑非甲烷总烃无组织排放所需要的的卫生防护距离。 依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中推荐的计算卫生防护距离公式进行计算，计算公式如下： $$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.5}L^D$$ 式中：Cm—标准浓度限值，2 mg/m3； L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，52.45 m。

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目有机废气经收集后，少量未被收集的量为0.024t/a，则可计算出Qc值为0.00286 kg/h

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表中查取。

最终卫生防护距离计算结果见下表：

表25 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率	防护距离计算结果	提级结果
车间	非甲烷总烃	0.00286 kg/h	0.126m	50m

现有工程无非甲烷总烃无组织排放，未设置卫生防护距离，本次环评最终确定本项目卫生防护距离为50m，距生产车间边界最近的敏感点为150m外的秦皇岛市禹铭艺术高中，不在卫生防护距离内，本项目卫生防护距离设置合理。

（5）环境影响分析

项目所在区域空气质量良好，且本项目车间距厂界外的敏感点距离较远，本项目生产运行过程中产生少量的颗粒物及非甲烷总烃，通过设置有效的除尘设施、除VOCs设施及厂房阻隔，可做到废气达标排放，对环境影响较小。

2、地表水环境影响评价

（1）产排污情况

本项目工业废水为清洗废水（含试验废水），三个阶段废水总产生量约3928t/a，经现有工程"电解气浮一体化污水处理系统"处理后，排入中信渤海铝业控股有限公司污水管道，然后排入市政污水管网，最终进入秦皇岛市第四污水处理厂，废水产生及排放情况具体如下：

表26 项目生产废水产生、排放情况一览表

废水来源	废水量 m^3/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准 mg/L	达标情况
清洗废水（酸性或碱性，经中和后统一处理）	3928	pH	/	/	7~8	/	6~9	达标
		COD	400	1.571	100	0.393	500	达标
		氨氮	28	0.11	28	0.11	42	达标
		SS	300	1.178	30	0.118	320	达标
		石油类	50	0.196	5	0.02	20	达标
		总氮	40	0.157	40	0.157	70	达标

项目生活污水主要包括洗浴废水、盥洗废水和卫生间冲厕废水，新增废水量为1400t/a，生活污水经化粪池、隔油池处理后，排入中信渤海铝业控股有限公司污水管道，然后排入市政污水管网，最终进入秦皇岛市第四污水处理厂。生活污水产排污情况如下：

表 27 生活污水产排污情况一览表

废水量 m^3/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准 mg/L	达标情况
1400	pH	6~9（无量纲）	/	6~9	/	6~9	达标
	COD	350	1.078	84	0.259	500	达标
	氨氮	35	0.108	23.9	0.074	42	达标
	SS	200	0.616	24	0.074	320	达标
	BOD_5	200	0.161	28.3	0.087	300	达标
	总氮	70	0.098	40	0.056	70	达标

（2）废水类别、污染物及污染治理设施信息如下：

表 28 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别		生活污水	生产废水
污染物种类		pH、COD、氨氮、BOD_5、SS、总氮	pH、COD、氨氮、SS、石油类、总氮
污染治理设施	污染治理设施名称	隔油池、化粪池（现有）	电解气浮一体化污水处理系统（现有）
	污染治理设施工艺	隔油、化粪池	沉淀调节、催化氧化、电解催化、气浮、刮渣
	设计处理水量（t/h）	/	1
	是否为可行技术	是	是
排放去向		进入城市污水处理厂	进入城市污水处理厂
排放方式		间接排放	间接排放

排放规律		间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	连续排放，流量稳定
排放口编号		DW001	DW001
排放口名称		总排放口	总排放口
排放口类型		一般排放口	一般排放口
排放口地理坐标	经度	119°37′12.344″	119°37′12.344″
	纬度	39°57′58.520″	39°57′58.520″

（3）监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》，本项目废水监测要求如下：

表 29 废水监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次
DW001	流量	自动监测
	pH 值、化学需氧量、氨氮	每季一次
	悬浮物、BOD_5、磷酸盐（总磷）、总氮、石油类	每半年一次

（4）达标情况分析

本项目废水排放同时满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和秦皇岛第四污水处理厂进水水质要求。

（5）依托现有工程污水处理系统处理清洗废水的可行性分析：

1）污水处理站的主要工艺过程为沉淀调节、催化氧化、电解催化、气浮、刮渣，可有效处理清洗废水至回用标准，工艺流程图如下：

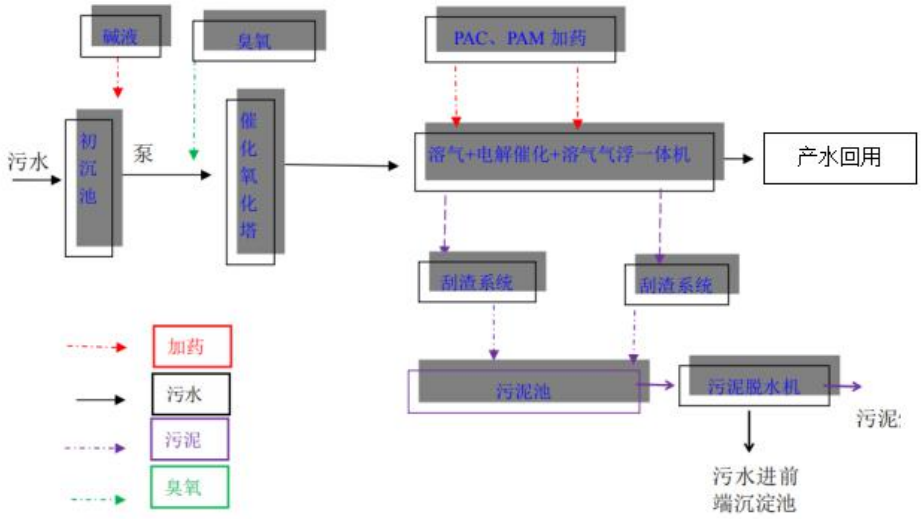


图 8 现有工程污水处理系统工艺流程图

电解气浮一体化污水处理系统工艺说明：

①污水：即清洗机产生的清洗废水，主要污染物为工件上沾染的乳化液等油类物质，可能为碱性废水或酸性废水；

②污水首先要经沉淀池进行污水收集，根据废水酸碱性，视情况加入一定碱液调节，使废水略显碱性。然后收集池内污水由泵把污水提升到臭氧催化塔。

③该臭氧催化氧化塔主要由氧化塔壳体、专有塔内组件及专有臭氧催化剂填料组成。专有塔内组件实现了臭氧与废水的高效混合，装置的气水吸收系统采用钛合金材质曝气盘进行臭氧曝气，增大了臭氧在废水中的溶解度，保证臭氧的高效利用率。

④经过臭氧高度催化后的污水经过一级溶气气浮处理，首先絮凝剂和助凝剂作用下形成一定的絮体，后经气浮区与释放后的溶气水混合接触，使悬浮在水中的轻悬浮物及油污粘附在细微气泡上，在气浮力的作用下浮向水面形成浮渣，下层的清水经溢流区流出，一部分回流作溶气使用。气浮池水面上的浮渣由刮渣机刮入气浮机污泥排渣槽后排到污泥池。

⑤一级气浮机出水后经过电解催化，该技术是一种通过在水中通入电流,从而打破水中悬浮物、乳化或溶解状污染物的稳定状态的污水处理方法。电子絮凝与传统的化学絮凝法相比,无需投加药品,运行维护费用低,处理效果稳定、不会造成水质和沉淀物的二次污染,是一项高效、环保的水处理技术。强有力的处理能力：当我们突破了传统电解工艺使电子得到充分的释放，使氧化达到 100%，在电解的作用下获得 O2、HO、CIO2、CIH 氧化元，大量氧化元贯通协同的氧化功能，使电解条件下的氧化还原的能量转化，得到相乘电解效果使水中的无机物、有机物得到分解，通过胶性气体迅速络合絮凝各种物质如无机化合物、SS、油脂、含氮物、含磷物以及金属离子等。

⑥电解后的污水再次絮凝后经过二级气浮，作用原理同 4.

⑦污泥池的污泥定期由污泥压滤机脱水压成泥饼外运。

⑧污水经处理后眼观清澈，可以进行生产回用。

本系统主要去除清洗废水中的细小悬浮物和油类物质，同时大大降低 COD 浓度，使用本套废水处理系统处理本项目清洗废水可行。

2）本套系统处理能力为 1t/h，现有工程处理水量为 2500m³/a（0.3t/h），剩余处理能力为 0.7t/h，本项目清洗废水产生量为 3928t/a，即 0.47t/h，小于剩余处理能力，本项目废水可依托现有工程污水处理系统进行处理。

综上，本项目依托现有污水处理站处理废水可行。

3、固废环境影响评价

（1）固体废物属性鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7），对本项目产生的固体废物进行鉴别并分类，包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾，具体如下：

1）一般固废：锯切下料、清理产生的边角料；除尘器、焊烟净化器产生少量除尘灰、清洗机纯水制备产生的废树脂。

2）危险废物：加工中心产生的废铝屑、废乳化液、废润滑油、废液压油及各类废桶，污水处理系统产生污泥，丝网印刷产生废油墨桶，打胶产生废胶桶，VOCs 废气处理装置产生的废活性炭、实验室产生废沾染物（废试剂瓶）、废切屑液，以上均为危险废物，委托资质单位处理；

3）生活垃圾：员工办公生活产生生活垃圾，由环卫部门清运。

（2）固废产生量

项目固废产生量及处置情况见下表：

表 33 项目固废产生量及处置情况一览表

类别	排污环节	污染物名称	废物代码	产生量 t/a	物理性状	危险特性	处置方式
一般固废	锯切下料、清理	铝屑及边角料	/	50	固态	/	
	除尘器、焊烟净化器	除尘灰	/	44	固态粉末状	/	一般固废库暂存后外售
	清洗机软水制备	废树脂	/	0.5	固态	/	
危险废物	加工中心	废铝屑	900-006-09	950	固态沾染废乳化液	T	经充分静置至无液滴，可豁免管理，作为一般

							固体废物外售
	加工中心	废乳化液	900-006-09	10	液态	T	经厂内危废库暂存后，委托资质单位处理
		废润滑油	900-249-08	1	液态	T	
		废液压油	900-218-08	0.4	液态	T	
		废乳化液桶、废润滑油桶、废液压油桶	900-041-49	2	固态	T	
	实验室	废沾染物（废试剂瓶）	900-041-49	0.002	固态	T	
	污水处理系统	污泥	900-210-08	45	固态	T	
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	/	5	固态	/	环卫部门清运

（3）防治措施

1）一般固废

边角料及少量除尘灰等一般固废暂时存放在车间铁质废料斗中（少量除尘灰由袋装并放入料斗），废料斗装满后，由叉车转运至现有一般固废库，并堆放在一般固废库暂存，之后全部外售。固废转运过程严防遗洒，在固废库暂存期间做到防雨、防渗，并及时定期清理；清洗机软水制备系统定期产生废树脂，收集后外卖，对环境影响较小。

全厂铝屑及边角料全部存于现有 40 ㎡一般固废库内；并新增 1 座 70 ㎡一般固废库，用于分类存放全厂的除尘灰、废树脂等，通过定期外售清理，可以满足全厂一般固废的暂存需求。

2）危险废物厂内转移要求及管理要求

废铝屑经充分静置至无液滴，按照《国家危险废物名录》（2021 年版），可豁免管理，存放于一般固废库作为一般固体废物外售；

污水处理污泥脱水后收集入耐酸碱塑料箱内，并由叉车将塑料箱转运至危废库暂存；废乳化液在车间暂时收集存放在废液桶中，收集完成后由叉车运至现有危废库中暂存；各类废桶、废沾染物（废试剂瓶）产生后直接暂存入危废库；加工中心

产生的废润滑油、废液压油由耐酸碱塑料桶收集，并暂存至危废库；要求厂内转运危废过程中轻拿轻放，定期检查收集容器，确保容器加盖密封，危险废物的收集、厂内转运及暂存过程均无遗洒、泄漏，对环境影响较小。

3）生活垃圾：由环卫部门定期清运。

（4）危废库的环境影响分析（可行性分析）

本项目利用现有工程危废库，地质结构稳定、地震烈度不超过 7 度，底部高于地下水最高水位，危废库选址符合《建设项目危险废物环境影响评价指南》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

危废库位于厂区中部，总面积为 50 ㎡，库内分 3 个隔断，用于分类存放危险废物，危废库基本情况见下表：

表 34 现有危废库基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积㎡	贮存方式	贮存能力	贮存周期	最大暂存量*
1	危废库	废乳化液桶、废润滑油桶、废液压油桶、废油墨桶、废胶桶、废沾染物（废试剂瓶）、废活性炭	HW49	900-041-49	厂区西南角	10	直接存放	3t	1 季	1t
2	危废库	污泥	HW49	900-210-08		15	耐酸碱塑料箱装	10t	1 个月	7.1t
3	危废库	废乳化液	HW09	900-006-09		25	耐酸碱塑料桶装	20t	1 季	5t
		废润滑油	HW08	900-249-08						0.5t
		废液压油		900-218-08						0.15t

*说明：上表中最大暂存量包含现有工程源强，指全厂一个贮存周期内的最大暂存量。

由上表可知，各类危险废物的暂存量均小于危废库的贮存能力，本项目利用现有危废库满足危废临时贮存的要求。

（5）危废暂存要求

为防止危险废物暂存过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)（2013 年修改）及其他相关规范要求，危废暂存需满足如下条件：

a.危废库要独立、密闭，上锁防盗，仓库内要有安全照明设施或观察窗口，危废库管理责任制要上墙；

b.仓库地面要防渗，顶部防水、防晒；地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，门口要设置围堰，地面、围堰、裙角的防渗系数需≤10-10cm/s；

c.废乳化液、废润滑油、废液压油分区内需设置截流沟，容积不少于1.5m³；

d.仓库门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识；

e.危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。

（6）小结

本项目利用现有工程一般固废库及危废库合理有效，固废均得到妥善处置，对环境影响较小。

4、噪声环境影响评价

噪声预测按本项目三个阶段全部建成后预测最大影响。

（1）主要噪声源

项目噪声主要为各类设备运行时产生的噪声，设备源强及降噪措施如下：

表 30 噪声设备源强及降噪措施一览表

噪声源	源强 dB(A)	运行规律	治理措施
机加工设备（包括 CNC 机床等）	95	间断	水泵设置减震垫，其它生产设备利用建筑隔声，建筑隔声量为 25dB(A)
锯床	100	间断	
拉弯机、滚弯机	95	间断	
打磨设备	95	间断	
空压机	110	间断	
焊接单元、过盈专机、时效炉、激光刻字机等设备	75	连续	
水泵	90	间断	

（2）预测计算

1）声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

LP2（T）=LP1（T）－(TL+6)

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，约为 25dB。

$$L_{P1}=L_W+10\lg\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}$$

式中：LP1i（T）—靠近维护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1ij—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

估算结果为 LP1i（T）=80.6dB（A）。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

LP2i(T)=LP1i(T)－(TLi+6)

式中：LP2i（T）—靠近维护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—维护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg S$$

由上式大致估算得厂房外噪声预测值约为 49.6dB（A），然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2）声源传到距离 r 处观测点的噪声级为：

LA（r）= L（r0）－20lgr

式中：L（r0）——声源处声压级；

r ——噪声源到观测点的距离。

则预测结果见下表。

表 31 各厂界的噪声影响预测

	东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
车间边界距厂界距离 m	90		145		45		30	
噪声贡献值 dB（A）	10.5		6.4		16.5		20.1	
噪声现状值 dB（A）	61	50.3	59.2	49.1	59.9	49.4	66.2	50.7
噪声叠加值 dB（A）	61	50.3	59.2	49.1	59.9	49.4	66.2	50.7
昼间标准值 dB（A）	65	55	65	55	65	55	70	55
达标情况	达标							

（3）达标情况分析

各产噪声设备在采取一定的降噪措施后，再经距离衰减，东、西、南厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，北厂界噪声排放可满足 4 类标准要求。

在厂界西侧 5m 秦皇岛市禹铭艺术高中处，本项目产生的噪声贡献值分别为 6.1dB（A），叠加现状值后，秦皇岛市禹铭艺术高中处预测噪声值为昼间 54.1dB（A）、夜间 46.1dB（A），本项目所产生的声环境影响极小，对周围敏感点基本无影响。

（4）监测要求

本项目噪声监测要求如下：

表 32 噪声监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	等效连续 A 声级	季度/次，每次昼、夜监测
秦皇岛市禹铭艺术高中		

5、地下水环境影响评价

本项目地下水评价等级为三级。根据导则要求，本次地下水评价范围：以项目所在地为中心的 6km2 范围。本项目采取分区防渗措施，施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 修订）的规定。对废水收集管道、废水贮

存、污水处理设施、应急池采取防渗措施，建设防渗地坪。各产生储运设施防渗性能较好，正常情况下不会发生渗漏。本项目投运后，在污水产生及输送过程中，因跑、冒、滴、漏等环节而发生渗入地下的污水量很小，对区域的地下水质影响较小。

6.土壤环境影响预测与评价

（1）建设项目土壤影响类型及影响途径

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），结合建设内容工程分析可知，本项目土壤环境影响类型属于污染影响型项目。车间及厂区地面全部防渗硬化，项目危废间设有堵截泄漏的裙角，渗透系数≤10 -10cm/s；因此项目运营期涉及到的影响途径主要为垂直入渗影响，主要污染因子为石油烃。

表 35 建设项目营运期土壤环境影响类型与影响途径表

污染影响型				生态影响型			
大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其它	盐化	碱化	酸化	其它
/	/	√	/	/	/	/	/

（2）分区防控措施

本项目运行过程中，对土壤可能产生的影响途径为危废间内暂存的液态危险废物泄露并垂直入渗、污水处理系统故障导致清洗废水泄露并垂直入渗。本项目土壤重点防控区域为危废间及污水处理系统，厂区内其他区域无土壤环境风险，分区防渗图见图 8。针对可能发生土壤垂直入渗情况，提出如下措施：

①危废间中各液态危险废物盛装在封闭的耐酸碱塑料桶内；

②危废间地面、裙角、及门口围堰均铺设防渗层，防渗系数≤10-10cm/s；

③安排专人每日检查危废间内危废暂存情况，储存容器及危废间地面是否完好，发现问题及时处理。

④污水处理系统各池体、管路部分加强日常巡查，发现破损等问题及时处理；

⑤保证污水处理系统所在位置地面全部浇注混凝土硬化，防身系数≤10-7cm/s。

采取以上措施后，本项目发生污染土壤事件的概率极小。

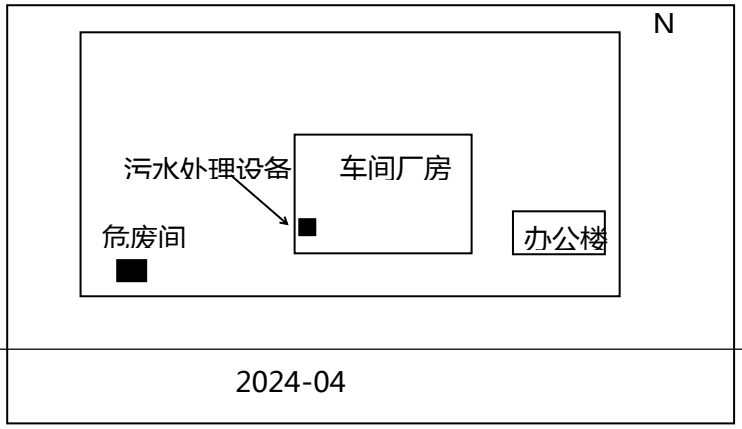




图 9 防渗分区示意简图

（3）跟踪监测要求

本环评提出土壤环境跟踪监测要求如下：

表 36 土壤跟踪监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
危废间场地柱状点	石油烃	1 次/5 年
污水处理设备场地柱状点	石油烃	1 次/5 年
西场界处秦皇岛市禹铭艺术高中柱状点	石油烃	1 次/5 年

7、结论

（1）、环境影响分析结论

1）废气

有组织废气为时效炉废气，经 15m 排气筒排放，时效炉废气中各污染物排放浓度同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)、《关于报送工业炉窑治理项目的通知》冀气领办[2018]275 号文要求和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求：颗粒物 30mg/m³、SO2 200mg/m³、NOx 300mg/m³，排放达标；

锯切、焊接、打磨、刻字等环节产生的颗粒物经相应的污染治理设施处理后在车间内无组织排放，由于厂房的阻隔及颗粒物的沉降作用，实际向外环境释放的无组织排放污染物极少，厂界处颗粒物浓度同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）；

各废气均达标排放，对大气环境影响较小。

2）废水

本项目工业废水为清洗废水（含试验废水），经现有工程“电解气浮一体化污水处理系统”处理后，排入中信渤海铝业控股有限公司污水管道，然后排入市政污水管网（待本公司接入市政污水管网后，废水直接排入市政污水管网，不再经过中信渤海铝业控股有限公司），最终进入秦皇岛市第四污水处理厂；项目生活污水主要包括洗浴废水、盥洗废水和卫生间冲厕废水，经化粪池、隔油池处理后，排入中信渤海铝业控股有限公司污水管道，然后排入市政污水管网，最终进入秦皇岛市第四污水处理厂。

废水排放同时满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和秦皇岛第四污水处理厂进水水质要求。项目对水环境影响较小。

3）噪声

项目噪声主要为各类设备运行时产生的噪声，水泵设置减震垫，其它生产设备利用建筑隔声，再经距离衰减，东、西、南厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环

	境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，北厂界噪声排放可满足 4 类标准要求。 项目对声环境影响较小。 4）固废 一般固废：锯切下料、清理产生的边角料；除尘器、焊烟净化器产生少量除尘灰、清洗机纯水制备产生的废树脂，全部清运外售； 危险废物：加工中心产生的废铝屑经充分静置至无液滴，按照《国家危险废物名录》（2021 年版），可豁免管理，存放于一般固废库作为一般固体废物外售； 废乳化液、废润滑油、废液压油及各类废桶，污水处理系统产生污泥，实验室产生废沾染物（废试剂瓶）、废切屑液等危险废物，委托资质单位处理； 生活垃圾：员工办公生活产生生活垃圾，由环卫部门清运。 各类固废均妥善处置，对环境影响较小。 3、总量控制 本扩建项目完成后，建议全厂总量控制指标为：颗粒物 0.516 t/a、SO2 3.44 t/a、NOx 5.16 t/a、COD 3.518t/a、氨氮 0.296t/a、总氮 0.493t/a。 4、结论 该项目符合国家产业政策，选址合理，所采取的污染防治措施从技术经济角度考虑可行，符合污染物达标排放的原则和污染物总量控制要求，能够维持该地区的环境质量现状，因此本项目在严格执行国家各项环保法律、法规，认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，对环境影响较小，从环保角度该项目可行。
安全评价 报告编号：APJ-（冀）-033 评价日期：2022 年 7 月	**符合性评价的综合性结论** 通过对戴卡优艾希杰渤铝汽车零部件有限公司防撞梁和电池箱体轻量化零部件绿色智能化生产线二期项目(一、二阶段)安全验收评价，该项目安全状况综合评述如下: 1、该项目周边环境及总平面布置符合相关法律法规规定。 2、该项目生产工艺成熟可靠，生产设备选型合理，安全设施基本符合安全要求，生产系统设施安全联锁可靠有效。 3、该项目安全设施在设计、施工、投入生产使用阶段能够执行“三同时”要求，建设项目试生产后具备国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定的安全生产条件。 4、针对生产过程中存在的各种危险因素，设置了必要的安全防护设施和控制措施，能够有效的控制危险因素引发危险事故的可能。 5、该公司有完整的生产组织与企业安全管理体系。该公司主要负责人和安全管理人员均经过培训并取得安全合格证书，为从业人员缴纳了工伤保险，建立了专门的安全管理机构，设置了专职安全管理人员，制定了安全生产管理制度和操作规程，对各级各类人员制定了岗位责任制，主要负责人、专职安全管理人员、从业操作人员均经过培训，具备了管理安全生产的能力和条件。 6、该制定了应急救援预案，在发生事故时能及时有效抑制险情，控制或减少事故。 7、该项目在试运行过程中，各设备运转正常，发现的缺陷均及时进行了调整、完善，未发生人员伤害事故。

	8、该项目已按照要求对除安全对策措施中的不涉及项的安全对策措施进行了落实，评价过程中发现的不符合项，企业已按照要求进行了整改并合格。 **评价对象运行后存在的危险因素及其危险危害程度** 该项目存在的主要危险因素有:火灾、爆炸、中毒和窒息、容器爆炸触电、高处坠落、灼烫、机械伤害和物体打击，该项目应重点防范的是火灾、爆炸、中毒和窒息。 依据国家有关法规、标准和规范，本评价小组选用安全检查表法、事故树分析法等评价方法对危险因素进行了全面的定性、定量评价，找出了该项目存在的安全隐患，并有针对性的提出了整改对策措施建议。 经过辨识，该项目未构成危险化学品重大危险源，不涉及工业企业煤气管道和长输管线。 **安全评价结论** 该公司针对存在的主要危险因素所采取的防护措施符合国家有关法律、 法规和技术标准的要求，其危险性达到可接受的程度。安全验收评价结论:戴卡优艾希杰渤铝汽车零部件有限公司防撞梁和电池箱体轻量化零部件绿色智能化生产线二期项目（一、二阶段）的安全设施符合国家有关安全生产的法律法规和技术标准，主要设备设施施工已经完成并进行了试运行，整体这行状况和安全管理能够满足安全生产要求，具备安全验收条件。
职业病危害因素检测报告（定期检测） 职业健康检测总结报告书 职业健康检测总结报告书（2025补充） 报告编号：252025DQ0223 职健字 ZDZJ 第20250141 职健字 ZDZJ 第20250141 评价日期：2025 年 9 月 10 日 2025 年 9 月 1 日 2025 年 11 月 17 日	一、职业病危害因素检测报告 根据职业病危害危害因素检测报告，本评价报告书得出以下结论： （1）本项目存在的主要职业病危害因素有：为噪声、紫外辐射、氨氧化物、锰及其化合物、电焊烟尘、臭氧、铝合金粉尘。 （2）根据河北君康检测技术服务有限公司 2025 年 9 月 10 日现场检测报告表明： a 各检测岗位（检测点）接触工作场所铝合金粉尘和电焊烟尘符合《工作场所空气中粉尘测定 第 1 部分：总粉尘浓度》GBZ/T192.1-2007 的要求； b 各检测岗位（检测点）接触工作场所锰及其化合物符合《工作场所空气有毒物质测定 第 17 部分：锰及化合物》GBZ/T300.17-2017 的要求； c 各检测岗位（检测点）接触工作场所臭氧符合《工作场所空气有毒物质测定 第 48 部分：臭氧和过氧化氢》GBZ/T300.48-2017 的要求； d 各检测岗位（检测点）接触工作场所二氧化氮符合《工作场所空气有毒物质测定 无机含氮化合物》GBZ/T160.26-2004 的要求； e 各检测岗位（检测点）接触工作场所紫外辐射符合《工作场所物理因素测量 第 6 部分：紫外辐射》GBZ/T189.6-2007 的要求； f 各检测岗位（检测点）接触工作场所噪音符合《工作场所物理因素测量 第 8 部分：噪声》GBZ/T189.8-2007 的要求； （3）符合性评价结论 根据《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010、《生产过程安全卫生要求总则》GB/T12801-2008、《工业企业总平面设计规范》GB50187-2012、《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087-2013、《机械工业职业安全卫生设计规范》JBJ18-2000、《焊接工艺防尘防毒技术规范》WS 706-2011 等相关条款对总体布局进行评价，共

检查 11 项全部相关要求。

2.5.2 生产工艺及设备布局符合性评价结论

根据《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010、《生产过程安全卫生要求总则》GB/T12801-2008、《生产设备安全卫生设计总则》GB5083-1999、《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087-2013、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2015、《机械工业职业安全卫生设计规范》JBJ18-2000、《机械工程建设项目职业安全卫生设计规范》GB51155-2016 等相关条款对生产工艺及设备进行评价，共检查 9 项，全部符合相关标准要求。

（4）建筑卫生学符合性评价结论

依据《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010、《建筑采光设计标准》GB50033-2013、《建筑照明设计标准》GB50034-2013、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2015、《工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范》GBZ/T194-2007 等标准，对该项目建筑卫生学进行评价，共检查 13 项，全部符合相关要求。

（5）辅助用室符合性评价结论

该工程存在的职业病危害因素主要为噪声、铝合金粉尘、电焊烟尘、锰及其化合物、二氧化氮、臭氧、紫外辐射。根据危害情况，确定该项目的卫生特征分级为 3 级。

依据《工业企业设计卫生标准》的相关要求对该项目利用的辅助用室进行评价，共检查 11 项，全部符合要求。

（6）职业健康监护符合性评价结论

依据《用人单位职业健康监护监督管理办法》国家安全生产监督管理总局令第 49 号、《工作场所职业卫生管理规定》中华人民共和国国家卫生健康委员会令第 5 号、《职业健康监护技术规范》GBZ188-2014、《河北省安全生产监督管理局关于印发＜职业卫生档案＞和＜职业健康监护档案＞管理要求的通知》冀安监管职健[2013]52 号相关要求对该项目职业健康监护进行评价，共检查 6 项，均符合相关要求。

（7）职业卫生管理符合性评价结论

根据《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》中华人民共和国国家卫生健康委员会令第 5 号、《用人单位职业病防治指南》国家安全生产监督管理总局令第 49 号、《国家安全监管总局办公厅关于印发用人单位职业病危害告知与警示标识管理规范的通知》安监总厅安健[2014]111 号、《工作场所职业病危害警示标识》GBZ158-2003、《河北省安全生产监督管理局关于印发<职业卫生档案>和<职业健康监护档案>管理要求的通知》冀安监管职健[2013]52 号、《高毒物品作业岗位职业病危害告知规范》GBZ/T203-2007、《国家卫生健康委办公厅关于进一步加强用人单位职业健康培训工作的通知》(国卫办职健函[2022]441 号)的相关要求对该项目职业卫生管理相关内容进行分析评价，共检查 25 项，25 项符合相关要求。

二、职业健康现状监测报告

根据河北君康检测技术服务有限公司 2023 年 7 月 21 日现场检测报告表明：

	a 各检测岗位（检测点）接触工作场所铝合金粉尘和电焊烟尘符合《工作场所空气中粉尘测定 第 1 部分：总粉尘浓度》GBZ/T192.1-2007 的要求； b 各检测岗位（检测点）接触工作场所锰及其化合物符合《工作场所空气有毒物质测定 第 17 部分：锰及化合物》GBZ/T300.17-2017 的要求； c 各检测岗位（检测点）接触工作场所臭氧符合《工作场所空气有毒物质测定 第 48 部分：臭氧和过氧化氢》GBZ/T300.48-2017 的要求； d 各检测岗位（检测点）接触工作场所二氧化氮符合《工作场所空气有毒物质测定 无机含氮化合物》GBZ/T160.26-2004 的要求； e 各检测岗位（检测点）接触工作场所紫外辐射符合《工作场所物理因素测量 第 6 部分：紫外辐射》GBZ/T189.6-2007 的要求； f 各检测岗位（检测点）接触工作场所手传振动符合《工作场所物理因素测量 第 9 部分：手传振动》GBZ/T189.9-2007 的要求； g 各检测岗位（检测点）接触工作场所高温符合《工作场所物理因素测量 第 7 部分：高温》GBZ/T189.7-2007 的要求； h 各检测岗位（检测点）接触工作场所工频电场符合《工作场所物理因素测量 第 3 部分：1Hz~100kHz 电场和磁场》GBZ/T189.3-2018 的要求；
人权影响评估报告报告编号： 无 评价日期： 2026 年 5 月	根据“人权影响评价报告”，本公司针对联合国及国际劳工组织提出的人权议题从三个维度进行了综合评价，总体来说，公司在尊重人权保障劳工权益方面成熟度是非常高的。本次评估，共 32 项议题，无低影响力的情况。
水资源风险评估报告（2026） 报告编号： 无 评价日期： 2026 年 5 月	根据“水资源风险评价”分析，本公司的水资源风险综合评定为“低风险”。 1、公司用水均使用自来水，无地下水井等设施。 2、公司生产产生的生产废水全部处理后排放排放至市政管网，由秦皇岛市第四污水处理厂进行处理。 3、卫生间和淋浴间产生的生活污水。产生量为约 10t/d；废水经总排口不直排地表水体，全部纳入市政管网。经由秦皇岛市第四污水处理厂进行处理后排放至渤海。每年委托有资质单位对本公司总排口进行检测，结果均达标排放。 5、公司所有的废油全部收集后交给有资质的危废处理机构进行处理。
生物多样性和生态系统服务风险评估报告（2026） 报告编号： 无 评价日期： 2026 年 5 月	根据“生物多样性风险评估报告”分析，本公司的生物多样性风险综合评定为“低风险”。 1.建设项目废气主要是：时效炉废气及无组织废气，主要污染物为烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化硫。 2.生产过程采用时效炉进行表面处理，排放废气经检测符合国标（《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)和《关于报送工业炉窑治理项目的通知》冀气领办[2018]275 号文相关限值要求）。每年委托有资质单位对本公司的废气及厂界噪声进行检测，结果都是达标排放。 3.公司最近的地表水体为新开河水系，属于 III 类水体。本项目生产废水、生活污水处理达标后排入中信渤海铝业控股有限公司污水管网，随后排入市政污水管网，最后进秦皇岛市第四污水处理厂处理，不直排地表水体，全部纳入市政管网，经秦皇岛市第四污水处理有限公司处理达标后排入渤海。 4.经调查得知，项目周边 500m 范围内，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。 5.项目建设时，委托有资质单位对本公司的污染影响进行评估，得知整体污染风险

	较小。 6、依据排污许可证的监测要求，每年委托有资质单位对本公司的废水/污水、废气及厂界噪声进行检测，结果都是达标排放。 6、公司以及公司员工，没有特意或故意引进外来物种。