

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产
1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司

编制单位：重庆天圣科技发展有限公司

二〇一九年四月

建设单位：重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司

法人代表：



编制单位：重庆天圣科技发展有限公司

法人代表：程佳

项目负责人：王国文

报告编写人：曾雪琴



建设单位：（盖章）重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司

电话：13452904868

传真：02368102266

邮编：401326

地址：重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村



编制单位：重庆天圣科技发展有限公司（盖章）

电话：023-68957792

传真：023-68957792

邮编：400050

地址：重庆市九龙坡区科园一路73号附16-6号



重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司 年产1000万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目 竣工环境保护验收意见

2019年3月22日，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司组织有关单位及专家召开了“重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产1000万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”竣工环境保护验收会。根据《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产1000万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产1000万件铝合金汽车轮毂项目位于重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村。

1、环评建设内容及规模：重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司在重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村建设年产1000万件铝合金汽车轮毂项目拟分成三期建设，一期、二期、三期建设规模按15吋轮毂折算为334万件/a，计划一、二、三期铝合金汽车轮毂年产1000万件。三期工程建设内容为1栋单层2#轮毂生产联合厂房（铸造车间设有3条生产线（设有2台燃气铝合金熔化炉、4台铝合金静置炉和2台铝屑炉、48台压铸机）；热处理车间设有3条生产线；机加工车间设有3条生产线；涂装车间设有2条喷粉线、3条喷漆线）。项目总投资2000万元，其中环保投资497万元。

2、实际建设内容及规模：由于市场经济不景气，建设单位高层全面考虑之后，三期工程提前建设。三期工程是利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉仅作为一期工程1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设4台压铸机作为汽车轮毂新产品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。本次对生产车间一项目验收实际为三期工程验收，后期不再验收三期。

（二）建设过程及环保审批情况

2011年8月，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司委托中国人民解放军后勤工程学

院环境保护科学研究院编制完成了《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产1000万件铝合金汽车轮毂项目环境影响报告书》。2011年10月20日，九龙坡区环保局以渝（九）环准【2011】54号文对该项目进行了批复。

2014年5月30日，一期工程除仓库未建，其余建设内容已竣工建成并投入生产，取得了“渝（九）环验【2014】026号”《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》；

2017年1月，生产车间一开工；2018年8月，生产车间一竣工。

2018年11月，重庆市九龙坡区环保局以“渝（九）环排证【2018】0956号”文下达了该项目的排污许可证。

项目一期投产至今，未收到环保投诉。

（三）投资情况

生产车间一项目实际总投资2000万元（含设备投资），其中环保投资97万元。

（四）验收范围

本次验收仅对生产车间一项目及配套的环保设施（实际为三期工程内容）进行验收。

二、工程变动情况

生产车间一项目实际为三期工程建设内容，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，建设单位未发生变化，主要原辅材料成分不变。

生产车间一与原环评三期工程比较之后，变更情况如下：建设地点在厂区内部调整有所变化，建设内容减少、建筑面积减少，生产设备减少，公用工程用量大幅度减少，排气筒数量减少，污染物产排污种类及产排污量减少，原辅材料种类及用量大幅度减少，原料储存的种类及储存量大幅度减少，减轻了噪声影响，减轻了环境风险，原环评熔化工序未设置废气处理设施，针对熔化工序较原环评新增了一套废气处理设施（布袋除尘）。

对照国家环保部《关于建设项目重大变动清单的通知》及重庆市环境保护局关于印发《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》的通知（渝环发〔2014〕65号），以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生产车间一内厨所产生的生活污水依托现有生化池（处理能力为30m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排放到市政污水管网，最后进入陶家污水处理厂，最后排入长江。

（二）废气

经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根约18m高排气筒排放，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）要求。

（三）噪声

项目在采取设备降噪措施、隔声措施后，满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值要求。

（四）固体废物

项目生产过程中熔化工序产生的废铝渣作为建筑填料外卖，压铸工序产生的废料直接回熔炼炉回收利用，模具加工工序产生的废料送废品收购站处理，本项目实际生产过程暂未产生废气处理设施收集的粉尘、废乳化液，产生危险废物拟分类收集，企业在危废暂存间进行短暂储存后，严格按照危险废物转移联单制度进行转移，全部交由重庆天志环保有限公司璧山分公司进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

四、环境保护设施调试运行效果

重庆恒鼎环境检测有限公司于2018年12月24~25日，对工程进行了验收监测。监测期间生产负荷满足验收监测规范要求。

1、废气排放监测结果

验收监测期间，项目熔化工序产生的废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）的要求；氟化氢的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），符合环保验收要求，符合验收要求。

验收监测期间，项目厂界无组织排放颗粒物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）无组织排放颗粒物最高允许浓度的要求，二氧化硫、

氮氧化物、氧化氮、氯化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

(DB50/418-2016)无组织排放监控点浓度限值，符合环保验收要求。

2. 噪声排放监测结果

验收监测期间，昼、夜间厂界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，符合环保验收要求。

3. 废水排放监测结果

验收监测期间，项目废水总排口化学需氧量、悬浮物、石油类等均小于《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，符合验收要求。

4. 污染物排放总量

根据验收监测结果核算出的各类污染物实际排放量，废水排放量未突破三期环评批复下达的总量控制指标，废气排放量未突破三期环评批复下达的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据上述监测结果，项目对环境空气、地表水、声环境的影响小，均能达到验收执行标准的要求。

六、验收组现场检查情况及结论

通过现场检查，该项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，排放的污染物满足验收标准要求，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产1000万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”完成下列整改要求后符合验收条件，同意其通过竣工环保验收。

七、整改要求与建议

1. 整改废气采样口及采样平台。
2. 附整改后的图片。

验收组：侯文斌 阎青
王歌 曾雪琴
李之川
2019年3月22日

目 录

前 言.....	1
1 项目概况.....	3
1.1 项目基本情况.....	3
1.2 环境影响报告书编制情况及审批情况	3
1.3 项目建设过程.....	3
1.4 验收范围与内容.....	4
2 验收依据.....	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	5
2.1.1 法律法规	5
2.1.2 部门规章及规范性文件.....	5
2.1.3 地方性法规及规章.....	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	6
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、其他相关文件	7
3 工程建设情况	8
3.1 地理位置及平面布置	8
3.1.1 地理位置	8
3.1.2 总平面布局.....	8
3.1.3 环境保护目标.....	8
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料及燃料、生产设备.....	10
3.3.1 主要原辅料及燃料.....	10
3.3.2 主要储运情况.....	11
3.3.3 主要生产设备	12
3.4 水源及水平衡.....	14
3.5 生产工艺及产排污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）	14
3.5.1 熔化工序生产工艺流程及产污环节示意图如下：	15
3.5.2 压铸工序生产工艺流程及产污环节示意图如下：	15

3.5.3 模具加工工序生产工艺流程及产污环节示意图如下:	16
3.6 项目变动情况.....	16
4 环境保护设施	18
4.1 污染物治理设施.....	18
4.1.1 废水.....	18
4.1.2 废气.....	18
4.1.3 噪声.....	19
4.1.4 固体废弃物.....	20
4.2 其它环保设施.....	20
4.2.1 环境风险防范设施.....	20
4.2.2 在线监测装置.....	20
4.2.3 其他设施	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
4.3.1 环保设施投资	21
4.3.2 “三同时”落实情况.....	22
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	24
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	24
5.1.1 环境保护措施及环境影响.....	24
5.1.2 环境风险分析.....	27
5.1.3 综合结论	27
5.1.4 反馈意见	27
5.1.5 建议.....	28
5.2 审批部门审批决定.....	28
6 验收执行标准	31
6.1 环境质量标准.....	31
6.1.1 环境空气	31
6.1.2 地表水环境.....	31
6.1.3 声环境质量标准.....	32

6.2 排放标准.....	32
6.2.1 废气排放执行标准.....	32
6.2.2 废水排放执行标准.....	33
6.2.3 厂界噪声执行标准.....	33
6.2.4 固废排放执行标准.....	33
7 验收监测内容	34
7.1 废气及噪声监测示意图.....	34
7.2 废水监测示意图	34
8 质量保证及质量控制.....	35
8.1 监测分析方法.....	35
8.2 检测仪器	35
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.3.1 水质监测分析	37
8.3.2 气体监测分析	37
8.3.3 噪声监测	37
9 验收监测结果	38
9.1 验收监测期间生产工况记录.....	38
9.2 验收监测结果	38
9.2.1 废水治理设施.....	38
9.2.2 废气治理设施.....	39
9.2.3 噪声.....	41
9.2.4 固废.....	42
9.3 污染物排放总量核算.....	42
9.3.1 废水.....	42
9.3.2 废气.....	43
9.3.3 噪声.....	43
9.3.4 固废.....	44
10 验收监测结论	45

10.1 工程概况.....	45
10.2 工程变动情况	46
10.3 环保措施落实情况.....	46
10.4 环保设施调试运行效果.....	47
10.5 验收结论.....	48
10.6 验收建议.....	48

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 本项目原环评阶段总平面布置图及排水管网图

附图3 本项目生产车间一项目验收阶段所在厂区位置及排水管网图

附图4 本项目生产车间一项目总平面布置图

附图5 项目周边环境现状及监测布点图

附图6 项目环境保护措施现状图

附件：

附件1 环评批准书；

附件2 一期工程环保验收批复；

附件3 验收监测报告；

附件4 危废处置协议。

前 言

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司投资 43635 万元，在重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村建设年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目。项目占地面积 290558m²，总建筑面积 202446m²，主要建设内容有 3 栋单层 1#、2#、3#轮毂生产联合厂房（每栋联合厂房内：铸造车间设有 3 条生产线；热处理车间设有 3 条生产线；机加工车间设有 3 条生产线；涂装车间设有 2 条喷粉线、3 条喷漆线），1 栋 2 层模具车间及检测研发中心（年生产模具 800 副），3 栋仓库，1 栋 4 层办公楼，1 栋 2 层食堂，4 栋 6 层倒班楼等。本项目已于 2011 年由中国人民解放军后勤工程学院环科所编制完成了《年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目环境影响报告书》，取得了“渝（九）环准【2011】54 号”《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》。

项目拟分成三期建设，一期、二期、三期建设规模按 15 吋轮毂折算为 334 万件/a，计划一、二、三期铝合金汽车轮毂年产 1000 万件。

年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目原环评建设内容

项目组成	原环评建设内容		实际建设情况
一期工程	1#轮毂生产联合厂房（单层）	铸造车间：设 3 条生产线	一期工程验收时除 1 栋仓库未建，其余建设内容已建成并投入生产，并通过了环保竣工验收。
		热处理车间：设 3 条生产线	
		机加工车间：设 3 条生产线；	
		涂装车间：设 2 条喷粉线、3 条喷漆线	
	模具车间及检测研发中心，年生产模具 800 副		
	1 栋仓库		
	办公楼		
	食堂		
二期工程	2#轮毂生产联合厂房（单层）	铸造车间：设 3 条生产线	二期工程正在建设中。
		热处理车间：设 3 条生产线	
		机加工车间：设 3 条生产线；	
		涂装车间：设 2 条喷粉线、3 条喷漆线	
	2 栋仓库		
	2 栋倒班楼		
活动场			
三期工程	3#轮毂生产联合厂房（单层）	铸造车间：设 3 条生产线（设有 2 台燃气铝合金熔化炉、4 台铝合金静置炉和 2 台铝屑炉、48 台压铸机）	三期工程提前建设，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设 2 台燃气铝合金熔化炉、2 台铝合金静置炉仅作为一期工程 1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设 4 台压铸机作为汽车轮毂新产
		热处理车间：设 3 条生产线	
		机加工车间：设 3 条生产线；	

项目组成	原环评建设内容	实际建设情况
	涂装车间：设2条喷粉线、3条喷漆线	品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。本次对生产车间一验收实际为三期工程验收，后期不再验收三期。

由于市场经济不景气，建设单位高层全面考虑之后，将三期工程提前建设，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉仅作为一期工程1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设4台压铸机作为汽车轮毂新产品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。本次对生产车间一项目验收实际为三期工程验收，后期不再验收三期。

本次验收监测报告仅针对生产车间一项目及配套的环保设施（实际为三期工程内容）按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行竣工环保验收，明确生产车间一实际建设情况和环境保护设施落实情况，在此基础上确定验收工作范围、验收评价标准，明确验收监测点位、监测因子、监测方法、频次等，确定其他环境保护设施验收检查内容，本验收监测报告是在实施验收监测与检查后，对监测数据和检查结果进行分析、评价得出结论。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）的要求和规定，结合《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（征求意见稿）》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司组织成立了验收工作组，并委托重庆恒鼎环境检测有限公司根据监测方案进行了项目的竣工环境保护验收监测，同时委托重庆天圣科技发展有限公司编制了项目的竣工环境保护验收监测报告。

在本报告的编制过程中，我们得到了重庆市九龙坡区生态环保局的悉心指导、重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司的大力支持，在此表示衷心感谢。

1 项目概况

1.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：年产1000万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司；
- (4) 建设地点：重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村（纬度：29°20'37.20"，经度：106°20'39.31"）；
- (5) 建设规模：项目不突破三期规模（年产334万件）。
- (6) 工作制度及劳动定员：熔化备用炉全年运营约30天，工作制度为生产人员三班制和管理人员一班制，员工总人数20人，其中管理人员9人，生产人员11人，均为三期小部分计划人员；压铸工序全年运营约150天，工作制度为生产人员三班制，员工总人数4人，均为三期小部分计划人员；模具加工工序全年运营约312天，工作制度为生产人员三班制和管理人员一班制，员工总人数13人，其中管理人员7人，生产人员6人，均为一期小部分原有调剂人员。

1.2 环境影响报告书编制情况及审批情况

- (1) 环评报告编制单位与完成时间：2011年由中国人民解放军后勤工程学院环科所编制完成；
- (2) 环评审批部门：重庆市九龙坡区环境保护局；
- (3) 审批时间与文号：2011年10月20日取得了“渝（九）环准【2011】54号”《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》。

1.3 项目建设过程

项目一期工程验收时除1栋仓库未建，其余建设内容已建成并投入生产，并通过了环保竣工验收。二期工程正在建设中。三期工程提前建设，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉仅作为一期工程1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设4台压铸机作为汽车轮毂新产品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。

项目主要事件节点：

2011 年 8 月，中国人民解放军后勤工程学院环科所编制完成了《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂”项目环境影响报告书》；

2011 年 10 月，取得了“渝（九）环准【2011】54 号”《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》；

2012 年 5 月，“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目”一期工程开工建设；

2013 年 4 月，重庆市九龙坡区环境监测站对项目一期工程进行了验收监测，取得了“九环（监）字【2013】第 344 号”《监测报告》；

2014 年 5 月 30 日，一期工程除仓库未建、其余建设内容已竣工建成并投入生产，取得了“渝（九）环验【2014】026 号”《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》；

2017 年 1 月，生产车间一开工；2018 年 8 月，生产车间一竣工。

2018 年 11 月，重庆市九龙坡区环保局下达了该项目的“渝（九）环排证【2018】0956 号”排污许可证。

项目投产至今，未收到环保投诉。

1.4 验收范围与内容

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订）的要求和规定，结合《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（征求意见稿）》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司组织成立了验收工作组，委托重庆恒鼎环境检测有限公司根据监测方案，于 2018 年 12 月 24 日~12 月 25 日进行了年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目竣工环境保护验收监测。并委托重庆天圣科技发展有限公司编制了项目的竣工环境保护验收监测报告。

项目竣工环境保护验收监测报告根据企业相关资料、现场监测结果、验收技术规范、环评报告、批复等相关内容进行编制。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

2.1.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修正；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修正；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修正；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修正。

2.1.2 部门规章及规范性文件

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，2017年11月20日；
- (2) 《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发【1999】24号）；
- (3) 《关于切实加强环境风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发【2012】77号）；
- (4) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发【2005】39号）；
- (5) 《国家危险废物名录》（环境保护部令第39号）；
- (6) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013修订）；
- (7) 国家环保总局、国家经济贸易委员会、科学技术部关于发布《危险废物污染防治技术政策》的通知（环发【2001】199号）；
- (8) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护局令第5号，1999年10月）。

2.1.3 地方性法规及规章

- (1) 《重庆市环境保护局<关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作的通知>》，渝环【2018】57号，2018年3月29日；
- (2) 《重庆市环境保护条例》（2017年3月29日修订，2017年6月1日施行）；
- (3) 《重庆市大气污染防治条例》（2017年6月1日施行）；
- (4) 《重庆市环境噪声污染防治管理办法》（重庆市人民政府令270号）；
- (5) 《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发【2012】

4号)；

(6) 《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(渝府发【2016】19号)；

(7) 《重庆市环境保护局关于印发城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案的通知》(渝环发【2007】39号)；

(8) 《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》(渝环发【2012】26号)；

(9) 《关于印发危险废物贮存设施建设、标识设置及危险废物包装暂行规定的通知》(渝环发【2012】88号)；

(10) 《重庆市环境保护局关于加强工业危险废物和医疗垃圾转移管理的通知》(渝环【2013】17号)；

(11) 《重庆市环境保护局关于切实加强危险废物环境监管工作的通知》(渝环【2013】75号)；

(12) 《重庆市人民政府关于贯彻落实大气污染防治行动计划的实施意见》(渝府发【2013】86号)；

(13) 《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则(试行)的通知》(渝环【2015】45号)；

(14) 《重庆市人民政府关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知》(渝府发【2015】69号)；

(15) 《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市突发环境事件应急预案的通知》(渝府办发【2016】22号)；

(16) 《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设“十三五”规划的通知》(渝府发【2016】34号)；

(17) 《重庆市进一步推进排污权(污水、废气、垃圾)有偿使用和交易工作实施方案》(渝府办发【2014】178号)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018年 第9号)。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定、其他相关文件

(1) 中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究院编制的《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目”环境影响报告书》及审批决定，2011 年 10 月；

(2) 《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目”环境保护设计备案文件》，2012 年 5 月；

(3) 《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司验收监测报告》“九环（监）字【2013】第 344 号”，2013 年 4 月；

(4) 《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》“渝（九）环验【2014】026 号”，2014 年 5 月 30 日；

(5) 《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目》“渝恒（检）字【2018】第 11170-YS 号”，2019 年 1 月；

(6) 建设单位提供的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

重庆市九龙坡区位于重庆市主城区西南部，地跨东经 106°15'至 106°35'，北纬 29°15'至 29°35'，幅员面积 432km²，与渝中区、沙坪坝区、璧山县和江津区接壤，与南岸区、巴南区隔江相望。南北最长 36.12km，东西最宽 30.4km。

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”，地块交通便利，地势优越。地理位置图，见附图 1。

3.1.2 总平面布局

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目位于重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村建设，本次验收生产车间一位于厂区场地的南面，一栋单层建筑，车间内设置有熔化工序及压铸工序、模具车间部分机加工序（车、铣、钻）、库房（主要用作储存熔化原料）。总体上看，布局功能分区明确，合理，利于人流、物流分开。本项目原环评阶段总平面布置图及排水管网图，详见附图 2；生产车间一项目验收阶段所在厂区位置及排水管网图，见附图 3；生产车间一项目总平面布置图，见附图 4。

3.1.3 环境保护目标

年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目东面为厂区拟建的污水处理站，东面隔拟建的污水处理站约 80m 为重庆盛源模具制造有限公司，南面约 55m 外为重庆祥吉机械有限公司、约 325m 为山坡上的农户（100 人），西南面外为江达铝轮，西面为厂区办公楼、约 480m 为重庆志成机械有限公司，西北面约 650m 为重庆天泰铝业有限公司，北面为厂区一期工程 1#联合厂房。环境保护目标见表 3-1，项目周边环境现状及监测布点图，见附图 5。

表3-1 本项目建设前后周围环境敏感点分布一览表

序号	建设前周围环境敏感点				建设后周围环境敏感点				变更情况
	环境敏感点名称	与项目位置关系	户数	人数	环境敏感点名称	与项目位置关系	户数	人数	
1	农户 2#	厂界南面 325m 处	/	100 人	与原环评一致				不变
2	农户 1#	厂界北面 220m 处	/	15 人	已拆迁				敏感点已拆迁

3.2 建设内容

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司生产车间一项目实际为三期工程提前建设，是建设单位

高层全面考虑之后，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉仅作为一期工程1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设4台压铸机作为汽车轮毂新产品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。

项目三期工程组成及内容变更情况一览表，见表3-2。

表3-2 项目组成及内容变更情况一览表

工程分类	项目组成及内容		环评情况	实际建设情况	变更情况
主体工程	三期工程	3#联合厂房	1栋单层建筑，建筑面积49295m ² ，主要由铸造车间（设2台燃气铝合金熔化炉、4台铝合金静置炉和2台铝屑炉、48台压铸机）、热处理车间、机加车间、涂装车间组成。	利用一期工程原仓库位置建设生产车间一项目，建筑面积8392m ² ，实施三期建设内容，包括建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉、4台压铸机，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。	实际建设内容、建筑面积、生产设备较原环评减少。
公用工程	三期工程	供水	由市政供水系统提供，给水压力为0.45MPa，三期新鲜水用量297.3m ³ /d。	由市政供水系统提供，给水压力为0.45MPa，新鲜水用量1.66m ³ /d。	用水量较原环评大幅度减少。
		供电	110kV变电站设置在厂区外800m处，供本项目近、远期生产及生活用电，三期年供电量为5000万度。	110kV变电站设置在厂区外800m处，供本项目近、远期生产及生活用电，年供电量为17.2万度。	用电量较原环评大幅度减少。
		供气	天然气由市政供气系统提供，燃气管径DN150，三期年供气量为1100万m ³ 。	天然气由市政供气系统提供，燃气管径DN100，年供气量为16万m ³ 。	天然气用量较原环评大幅度减少。
		供压缩空气	由空压站提供压缩空气，供铸造车间及喷涂车间所用，300Nm ³ /min，0.6-0.8MPa。	由空压站提供压缩空气，供生产车间一压铸所用，14Nm ³ /min。	压缩空气用量较原环评大幅度减少。
		供氮气	由氮气间提供氮气用于铸造车间。	由氮气间提供氮气供生产车间一除氢所用。	实际熔化炉仅为备用炉，氮气用量较原环评大幅度减少。
		冷却循环水系统	冷却循环水由冷却循环水系统提供。	冷却循环水由冷却循环水系统提供。	由于实际生产设备减少，冷却循环水用量较原环评大幅度减少。
环保工程	三期工程	废气处理	熔化炉产生的废气，经2根17m高排气筒排放；静置炉产生的废气，经4根17m高排气筒排放；铝屑处理炉产生的废气，经2根17m高排气筒排放；铝水处理机处理铝灰后产生的粉尘经旋风+布袋处理后，由一根17m高排气筒排放；铝浇包产生的氢气经收集后进入静置炉排气筒排放；热处理车间抛丸粉尘经滤筒式脉冲反应除尘器处理后，3根15m高排气筒排放；压铸机压铸过程产生的压铸废气经收集后进入压铸机排气筒排放；压铸机压铸过程产生的压铸废气经收集后进入压铸机排气筒排放；压铸机压铸过程产生的压铸废气经收集后进入压铸机排气筒排放。	经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根18m高排气筒排放。已设置100m卫生防护距离，该范围均属于园区工业用地，没有环境敏感点。	由于实际建设内容减少，废气污染物种类及产排污量、排气筒数量较原环评减少，原环评熔化工序未设置废气处理设施，针对熔化工序较原环评新增了一套废气处理设施（布袋除尘）。

工程分类	项目组成及内容	环评情况	实际建设情况	变更情况	
	废水处理	尘+滤心筒过滤处理；喷漆室及流平室废气采用水帘系统处理后，经5根17m高排气筒排放；烘干室废气催化燃烧装置处理，由3根17m高排气筒排放；水份烘干炉使用天然气燃烧时产生的废气经2根17m排气筒排放。以喷涂车间为中心的周边100m范围及以铸造车间为中心的周边100m范围。			
		冷却循环水循环使用，系统排污水属于清洁下水进入到雨水管网；清洗废水经隔油处理后进到生产废水处理站处理；前处理废水（COD、SS、石油类）经生产废水处理站处理；喷涂废水（COD、SS、石油类）加入絮凝剂使漆雾凝聚，继续循环使用，每天排2.38m ³ /d，经废水处理站处理达一级标准排入市政污水管网。生活污水经生化池处理达一级标准排入市政污水管网，每天排128.94m ³ /d。	冷却循环水循环使用，系统排污水属于清洁下水进入到雨水管网；生活污水经生化池处理达三级排放标准排放到市政污水管网，最后进入陶家污水处理厂，最后排入长江。生活污水每天排0.59m ³ 。	由于建设内容减少，人员较原环评三期人数减少，因此生活污水产排污量较原环评减少，并且目前能够排入陶家污水处理厂，经生化池处理达三级标准即可。	
		噪声处理	隔声减振	隔声减振	由于实际建设内容减少，生产设备减少，实际噪声值较原环评减轻。
		固废处理	废铝渣作为建筑填料外卖；铝灰、废铝料大部分重新捡入熔化炉回收利用，其余外卖；废铝屑经铝屑处理炉处理后重新送入熔化炉回收利用；废料送废品收购站处理；废粉送厂家回收处理；生活垃圾送生活垃圾填埋场处理；餐厨垃圾交由有资质的单位处理	废铝渣作为建筑填料外卖；废铝料直接回熔炼炉回收利用；废料送废品收购站处理。	由于实际建设内容减少，实际固废种类及固废量较原环评减少，现有固废处理措施不变。
	危险废物	废乳化液、漆渣、废油漆桶、污泥送固废中心处理	废乳化液、废气处理设施收集的粉尘均按危险废物处置，由天志环保处理。	由于实际建设内容减少，实际危废量较原环评减少，危废处理措施不变。	
储运工程	三期工程 储存区	储存原辅材料（油漆、稀释剂、粉末、脱脂剂、酸洗剂、钝化剂、乳化液）及产品包装物（托盘）。	用于储存精炼剂、合金（硅Si、镁Mg、钛Ti、锆Sr）、铝锭、产品包装物托盘。	实际储存为固态的熔化原辅料，较原环评储存液态的喷漆车间原辅料而言，减轻了环境风险。	

3.3 主要原辅材料及燃料、生产设备

3.3.1 主要原辅料及燃料

项目三期工程原辅材料消耗用量变更情况一览表，见表 3-3；原辅材料化学成分变更情

况一览表，见表3-4。

表3-3 项目主要原辅材料消耗用量变更情况一览表

序号	原辅料名称		环评情况		实际建设情况		变更情况
			年耗量	来源	年耗量	来源	
1	三期工程	铝水	3万t	重庆天泰铝业有限公司提供	铝水 240t 铝锭 200t	由一期1#联合厂房提供 外购, 1t 铝锭=1t 铝水	原辅材料种类及用量较原环评大幅度减少。
2		精炼剂	900t	由供应商提供	0.03t	由供应商提供	
3		合金钛 Ti	1440t	由供应商提供	2.8t	由供应商提供	
4		合金锶 Sr		由供应商提供	0.48t	由供应商提供	
5		合金硅 Si		由供应商提供	15t	由供应商提供	
6		合金镁 Mg		由供应商提供	0.7t	由供应商提供	
7		油漆	100.2t	由供应商提供	/	由供应商提供	
8		稀释剂	40.1t	由供应商提供	/	由供应商提供	
9		金属保温涂料	4.5t	由供应商提供	0.75t	由供应商提供	
10		粉末(底粉亮粉)	390t	由供应商提供	/	由供应商提供	
11		脱脂剂	3.84t	由供应商提供	/	由供应商提供	
12		酸洗剂	2.63t	由供应商提供	/	由供应商提供	
13		钝化液	0.39t	由供应商提供	/	由供应商提供	
14		乳化液	60t	由供应商提供	1.2t	由供应商提供	
15	三期工程	水	9.81万m ³	市政供水系统	355.92m ³	市政供水系统	用水量较原环评大幅度减少。
16		电	5000万度	市政供电系统	17.2万度	市政供电系统	用电量较原环评大幅度减少。
17		天然气	1100万m ³	市政供气系统	16万m ³	市政供气系统	天然气用量较原环评大幅度减少。

表3-4 项目主要原辅材料化学成分变更情况一览表

序号	原辅材料名称		环评情况		实际建设情况		变更情况
			化学成分	来源	化学成分	来源	
1	三期工程	精炼剂	NaCl、NaCO ₃ 。	由供应商提供	与原环评一致	建设方提供重庆固鼎金属材料有限公司精炼剂检测报告,见附件。	主要原辅材料成分不变。
2		合金	硅Si、镁Mg、钛Ti、锶Sr等。	由供应商提供	与原环评一致	由供应商提供	
3		金属保温涂料	碳酸钙。	由供应商提供	与原环评一致	建设方提供鞍山瑞泰高温材料有限公司金属保温涂料的成分说明,见附件。	

3.3.2 主要储运情况

项目三期工程主要原料及产品储存量情况见表3-5。

表 3-5 项目主要原料及产品包装物贮存量一览表

序号	名称	环评情况				实际建设情况				变更情况
		贮存量	规格	物态	储存方式	贮存量	规格	物态	储存方式	
1	合金硅 Si	400t	/	固态	袋装	30t	/	固态	袋装	主要原料种类较原环评有大幅度减少，原料储存的种类及储存量大幅度减少。
2	合金镁 Mg	50t	/	固态	袋装	10t	/	固态	袋装	
3	合金钛 Ti	50t	/	固态	袋装	20t	/	固态	袋装	
4	产品包装物托盘	50万个	/	固态	捆装	1000个	/	固态	捆装	
5	精炼剂	3t	/	固态	桶装	0.5t	/	固态	桶装	
6	油漆	0.64t	/	液态	桶装	/	/	/	/	
7	稀释剂	0.18t	/	液态	桶装	/	/	/	/	
8	粉末	1.18t	/	固态	袋装	/	/	/	/	
9	脱脂剂	0.01t	/	液态	桶装	/	/	/	/	
10	酸洗剂	0.008t	/	液态	桶装	/	/	/	/	
11	钝化液	0.001t	/	液态	桶装	/	/	/	/	
12	乳化液	0.18t	/	液态	桶装	/	/	/	/	
13	合金锶 Sr	/	/	固态	袋装	10t	/	固态	袋装	
15	铝锭	/	/	固态	散装	1000t	/	固态	散装	

3.3.3 主要生产设备

本次生产车间一实际为三期的建设内容，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一内。因此，三期工程及一期模具车间的主要生产设备的变更情况一览表，见表 3-6。

表 3-6 项目主要设备一览表

序号	名称	环评情况		实际建设情况		变更情况
		型号及规格	数量	型号及规格	数量	
1	燃气铝合金熔化炉	4.0t/h	2台	2.5t/h	2台	生产设备较原环评大幅度减少，新增一套熔化工序配套的废气处理设施
2	铝合金静置炉	4.0t/h	4台	/	2台	
3	铝屑处理炉	1.0 t/h	2台	/	/	
4	旋转除气机		3台	/	/	
5	铝水处理机		1台	/	/	
6	双梁桥式起重机	Gn=20/5t	2台	/	/	

序号	名称	环评情况		实际建设情况		变更情况
		型号及规格	数量	型号及规格	数量	
7	低压浇注机（压铸机）		48台	/	4台	（布袋除尘）。
8	模具喷丸机		1台	/	/	
9	模具加热炉		2台		/	
10	X光机		6台	/	/	
11	辊道输送机		3台	/	/	
12	T6连续热处理生产线	140件/h	3台	/	/	
13	去浇口冲床	120件/h	6台	/	/	
14	ML840R抛丸机	140件/h	3台	/	/	
15	电动单梁起重机	Gn=5t	4台	/	/	
16	数控立式车	Vturn-V20W	24台	/	/	
17	数控卧式车床	Vturn-36W	24台	/	/	
18	立式加工车床	Vcenter-85W	24台	/	/	
19	普通车床（亮面）		6台			
20	喷淋清洗机		3台	/	/	
21	刷毛刺机		8台	/	/	
22	动平衡机		6台	/	/	
23	氩气机		3台	/	/	
24	水气密机	4.0t/h	12台	/	/	
25	三座标测量仪	4.0t/h	2台	/	/	
26	动平衡修补机	1.0t/h	1台	/	/	
27	跳动仪		2台	/	/	
28	排屑输送机	Gn=20/5t	1台	/	/	
29	乳化液配置设备		1台	/	/	
30	铝屑处理设备		1台	/	/	
31	物流输送辊道		1台	/	/	
32	排屑输送机		1台	/	/	
33	前处理生产线		2台	/	/	
34	底粉线		2台			
35	喷漆线		2台	/	/	
36	亮粉线		1台	/	/	
37	一期	卧式加工中心	3台	/	1台	
38	立式加工中心	SLDD1101Q	18台	SLDD1101Q	3台	
39	龙门加工中	SLDD1502B	3台	/	/	
40	数控立车	CK5116	6台	CK5116	2台	
41	普通车床	CW61125M	6台	/	/	
42	普通车床	CW6180/63	12台	CW6180/63	5台	
43	数控卧车	6140	3台	/	/	
44	小卧车	CA6250	6台	CA6250	1台	
45	卧式铣床	X6140	18台	X6140	4台	

序号	名称	环评情况		实际建设情况		变更情况
		型号及规格	数量	型号及规格	数量	
46	立式铣床	XA5032	3 台	/	/	
47	摇臂钻床	Z3050-12I	9 台	Z3050-12I	3 台	
48	刻字机		3 台	/	/	
49	熔化工序配套的废气处理设施（布袋除尘）	/	/	/	1 台	

注：项目所选用的生产设备，不属于《促进产业结构调整暂行规定》、《产业结构调整指导目录》(2011 年本) (2013 修订版) 中限制、淘汰类的设备。

3.4 水源及水平衡

年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目生产用水、生活用水均来自市政供水。项目用水来源于压铸冷却循环水、厕所用水，根据项目实际情况，结合项目竣工验收监测报告，项目新鲜用水量为 1.66m³/d，即 355.92m³/a。循环水量 0.5m³/h，循环时间 24h/d，工业用水重复利用率 92.3%。本项目实际用量、排水量见表 3-7。

表3-7 本项目实际用、排水量情况 单位:m³/d

序号	类别	新鲜水用量	循环水量	损耗量	每日排放量	去向	备注
1	生活用水	0.66	/	0.07	0.59	依托现有生化池处理	/
2	冷却循环水	1.0	12.0	0.33	0.67	排入雨水管网	/
合计		1.66	12.0	0.40	1.26	/	/

本项目实际水平衡图，见图3-1。

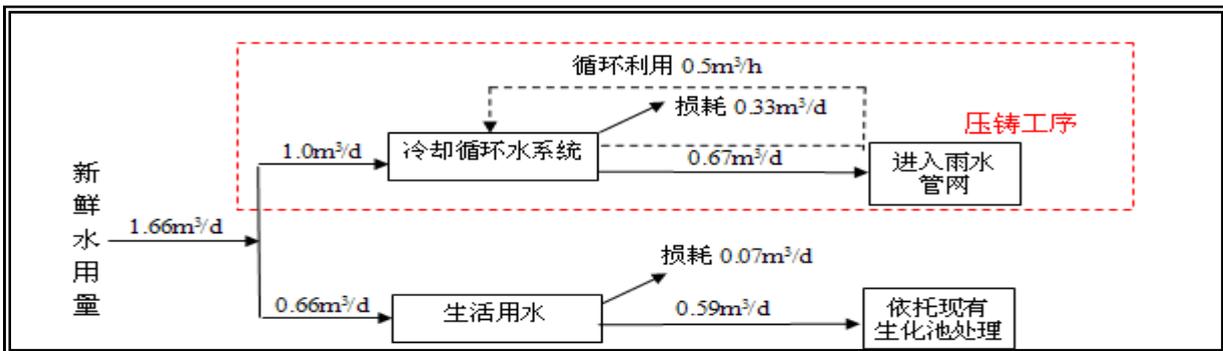


图 3-1 项目实际水平衡图

注：生活用水全年按 312 天计，压铸工序全年按 150 天计。

3.5 生产工艺及产排污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

生产车间一项目实际为三期工程提前建设，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设 2 台燃气铝合金熔化炉、2 台铝合金静置炉仅作为一期工程 1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设 4 台压铸机作为汽车轮毂新产品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。以下按熔

化工序、压铸工序、以及模具加工工序分别介绍各自的生产工艺及产污环节。

3.5.1 熔化工序生产工艺流程及产污环节示意图如下：

项目外购铝锭和合金进入燃气铝合金熔化炉温度加热到 700°C 进行熔化（天然气通过喷嘴对着炉壁一个角度喷火燃烧，经反射作用使炉内升温加热熔化），再转入静置炉中加入精练剂分离铝渣，每一炉铝水采用直读光谱仪快速分析铝液成分，待合格后用中间转运包运输铝水，经旋转除气装置通入氮气进行除氢气，最后通过浇包运至一期工程 1#联合厂房内进行压铸工序等后续作业。生产车间一的 2 台燃气铝合金熔化炉、2 台铝合金静置炉仅作为一期工程 1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，当 1#联合厂房熔化炉检修时才启动，正常情况下备用；熔化工序与原环评保持一致。项目业主提供的精炼剂检测报告，不含氟化物。

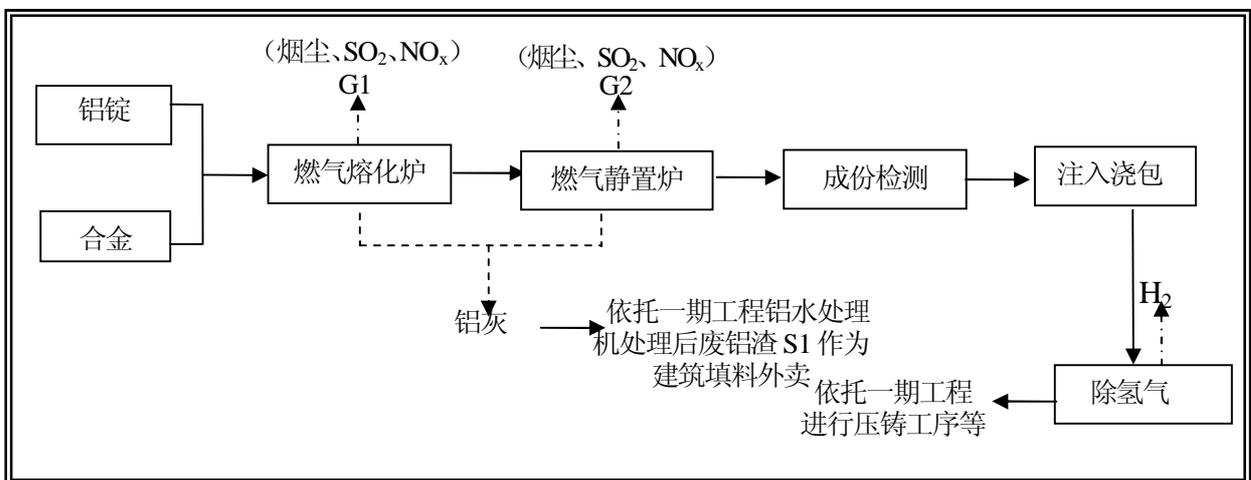


图 3-2 熔化工序工艺流程及产污环节示意图

3.5.2 压铸工序生产工艺流程及产污环节示意图如下：

一期工程 1#联合厂房熔化炉熔化后的铝水经浇包运至生产车间一内进行压铸工序，生产车间一压铸工序作为汽车轮毂新产品的试制，压铸后转至一期工程 1#联合厂房进行下道工序。经项目业主核实，整个压铸过程不使用脱模剂，采用金属保温涂料。压铸工序与原环评保持一致。

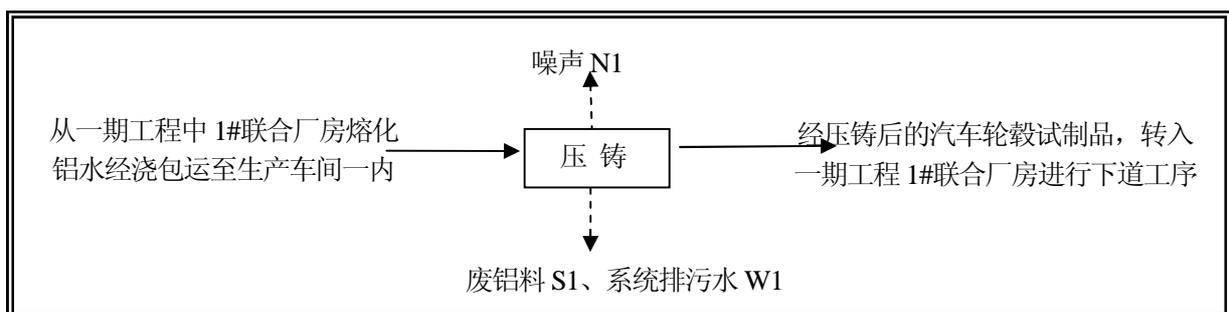


图 3-3 压铸工序工艺流程及产污环节示意图

3.5.3 模具加工工序生产工艺流程及产污环节示意图如下：

生产车间一内将模具毛坯通过车、铣、钻等机加工序后，再全部转至一期工程中模具及检测研发中心进行淬火、回火，得到铸造所用模具。模具机加车、铣、钻工序与原环评保持一致。

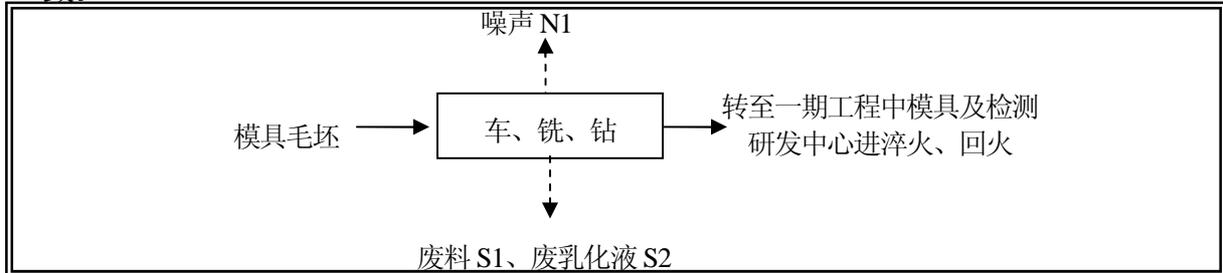


图 3-4 模具加工工序工艺流程及产污环节示意图

2、生产工艺说明及产污环节分析：

表3-8 主要生产工艺说明及产污环节分析一览表

项目	工序	工艺说明	污染物产生情况			
			废水	废气	噪声	固废
生产车间一	熔化工序	熔化炉、静置炉使用天然气，其他工序均使用电。燃气铝合金熔化炉熔化过程中产生的废气 G1 主要含烟尘以及使用天然气燃烧产生的烟尘、SO ₂ 、NO _x ，铝合金静置炉熔化过程产生废气 G2 主要含烟尘以及使用天然气燃烧产生的烟尘、SO ₂ 、NO _x ，废铝渣 S1。	/	烟尘 SO ₂ NO _x G1、G2	/	废铝渣 S1
		除氢气经旋转除气装置通入氮气进行除氢气 H ₂ 。	/	H ₂	/	/
	压铸工序	压铸过程会产生系统排污水 W1、噪声 N1，废铝料 S1。	W1	/	N1	废铝料 S1
	车、铣、钻、 工序	该工序会产生噪声 N1、废料 S1、废乳化液 S2。	/	/	N1	废料 S1 废乳化 液 S2

3.6 项目变动情况

生产车间一项目实际为三期工程建设内容，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，建设单位未发生变化，主要原辅材料成分不变。

生产车间一与原环评三期工程比较之后，变更情况如下：建设地点在厂区内部调整有所变化，建设内容减少、建筑面积减少，生产设备减少，公用工程用量大幅度减少，排气筒数量减少，污染物产排污种类及产排污量减少，原辅材料种类及用量大幅度减少，原料储存的种类及储存量大幅度减少，减轻了噪声影响，减轻了环境风险，原环评熔化工序未设置废气处理设施，针对熔化工序较原环评新增了一套废气处理设施（布袋除尘），以上均不属于重大变化。

项目变更情况及变更合理性分析如下表：

表3-9 项目变更情况、变更原因及合理性分析一览表

序号	较原环评变更内容	较原环评变更原因及合理性	反馈意见
1	实际建设内容、建筑面积、生产设备。	由于市场经济不景气，建设单位高层全面考虑之后，将三期工程提前建设，利用一期工程原仓库位置建设生产车间一项目。因此，建筑面积较原环评减少。 生产车间一项目实施三期建设内容，实际仅建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉、4台压铸机，原环评涉及到热处理车间、机加工车间、涂装车间不再建设。因此，实际建设内容、相应的生产设备较原环评减少。	/
2	用水量、用电量、天然气用量、压缩空气用量、氮气用量、冷却循环水用量较原环评大幅度减少。	由于实际建设内容减少，生产设备减少，因此，用水量、用电量、冷却循环水用量较原环评大幅度减少。实际熔化炉仅为备用炉，天然气用量、氮气用量较原环评大幅度减少。	/
3	废气污染物种类及产排污量、排气筒数量较原环评减少，针对熔化工序较原环评新增了一套废气处理设施（布袋除尘）。	由于实际建设内容减少，废气污染物种类及产排污量、排气筒数量较原环评减少，原环评熔化工序未设置废气处理设施，针对熔化工序较原环评新增了一套废气处理设施（布袋除尘）。	/
4	生活污水产排污量较原环评减少，并且目前能够排入陶家污水处理厂，经生化池处理达三级标准即可；实际噪声值较原环评减轻；实际固废种类及固废量较原环评减少；实际危废量较原环评减少。	由于建设内容减少，人员较原环评三期人数减少，因此生活污水产排污量较原环评减少，并且目前能够排入陶家污水处理厂，经生化池处理达三级标准即可。由于实际建设内容减少，生产设备减少，实际噪声值较原环评减轻，实际固废种类及固废量较原环评减少，实际危废量较原环评减少。	/
5	实际储存为固态的熔化原辅料，较原环评储存液态的喷漆车间原辅料而言，减轻了环境风险。	由于实际建设内容减少，实际仅建设2台燃气铝合金熔化炉、2台铝合金静置炉、4台压铸机，原环评涉及到热处理车间、机加工车间、涂装车间不再建设。因此实际储存原辅料以固态的熔化原辅料，较原环评储存液态的喷漆车间原辅料而言，减轻了环境风险。	/
6	原辅材料种类及用量较原环评大幅度减少，原料储存的种类及储存量大幅度减少。	由于实际建设内容减少，因此原辅材料种类及用量较原环评大幅度减少，原料储存的种类及储存量大幅度减少。	/

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池（处理能力为 $30\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排放到市政污水管网，最后进入陶家污水处理厂，最后排入长江。生活污水处理工艺流程图如下：

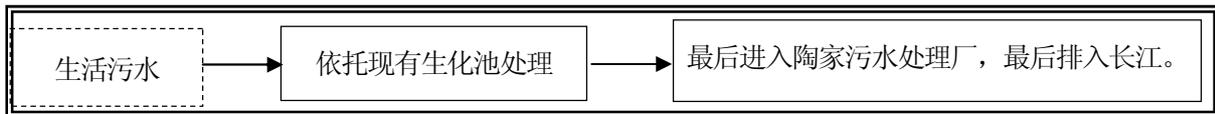


图 4-1 项目废水治理工艺流程图



图 4-2 项目现场生化池图片

本次所排废水情况汇总如下：

表 4-1 废水排放情况汇总表

污染源	污染物名称	处理措施	处理规模	排放去向	排放标准
生活污水 排放口	COD、SS、 氨氮、石油类	依托现有 生化池处理	$30\text{m}^3/\text{d}$	陶家污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准

4.1.2 废气

经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）要求。

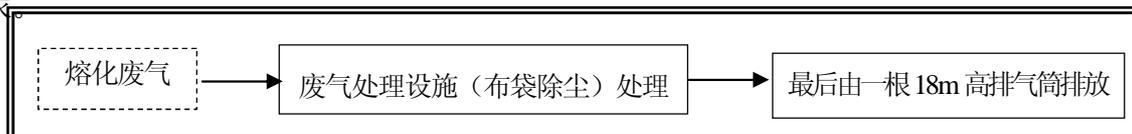


图 4-3 项目废气治理工艺流程图



图 4-4 项目废气处理设施图片

本次所排废气情况汇总如下：

表 4-2 废气排放情况汇总表

污染源	污染物名称	排放形式	处理措施	最大处理规模	排气筒高度	排气筒内径	排放去向	排放标准
1# 排气筒	颗粒物	有组织 排放	1 套废气 处理设施 (布袋除尘)	50000 m ³ /h	18m	φ 110cm	大气 环境	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB50/659-2016)
	SO ₂							
	NO _x							

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为压铸机、加工中心、小卧床、车床、钻床、废气处理设施等设备运行过程产生的噪声；其噪声源强一般在 70~75dB(A)。在采取减振、隔声、吸声等措施、以及经建筑隔声和距离衰减后，厂界等效声级控制在 60~65dB(A)以内。

主要设备噪声级见表 4-3。

表 4-3 项目主要设备噪声级及降噪措施

序号	声源设备	台数	源强 dB(A)	降噪措施	采取降噪措施后的声级 dB(A)
1	压铸机	4 台	70~75	设于厂房内，合理 布局，对门窗进行 密闭隔声	60
2	卧式加工中心	3 台	70~85		60~65
3	立式加工中心	1 台	70~85		60~65
4	小卧床	1 台	70~80		60
5	普通车床	5 台	70~80		60
6	数控立床	2 台	70~80		60
7	摇臂钻床	3 台	70~72		60
8	卧式铣床	4 台	70~80		60
9	废气处理设施	1 台	70~80		60~65

4.1.4 固体废弃物

本次生产车间一固废包括：项目生产过程中熔化工序产生的废铝渣及废气处理设施收集的粉尘，压铸工序产生的废铝料，模具加工工序产生的废料、废乳化液，办公楼产生的生活垃圾。项目实际生产过程暂未产生废乳化液、废气处理设施收集的粉尘。

表 4-4 项目固体废弃物排放情况一览表

名称	产生量	处置措施	特性
废铝渣	3t/a	作为建筑填料外卖	一般固废
压铸工序产生的废铝料	0.01t/a	直接回熔炼炉回收利用	一般固废
模具加工工序产生的废料	3t/a	送废品收购站处理	一般固废
生活垃圾	0.2t/a	由环卫部门统一收集后处理	一般固废

本项目依托 1#联合厂房的危险废物暂存点对拟产生的废气处理设施收集的粉尘及废乳化液暂存，暂存点地面已采取防腐防渗措施，设置有托盘，采用容器定期分类收集，并对暂存点张贴了标识标牌。

本公司与重庆天志环保有限公司璧山分公司签订了《危险废物安全处置委托协议》（详见附件），该公司具有危险废物处理资质。本项目一旦产生危险废物，企业在危废暂存间进行短暂储存后，严格按照危险废物转移联单制度进行转移，全部交由重庆天志环保有限公司璧山分公司进行处置。危废处理合同详见附件内容。

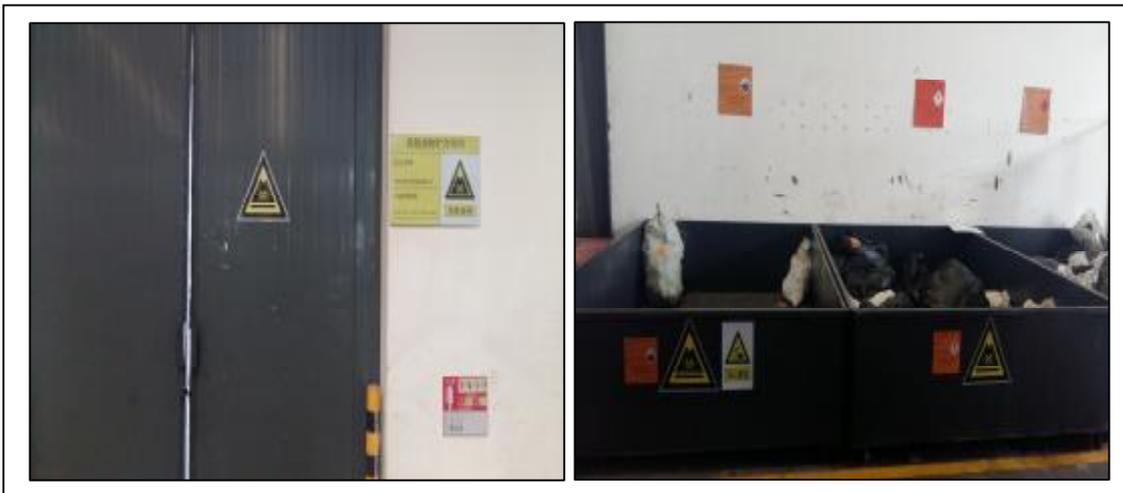


图 4-5 项目一期 1#联合厂房危险废物暂存点现场图片

4.2 其它环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

无

4.2.2 在线监测装置

无。

4.2.3 其他设施

无。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目总投资约 2000 万元，其中环评阶段环保投资 497 万元，占总投资的 24.9%；实际总投资 2000 万元，实际环保投资 97 万元，占总投资的 4.85%。项目建设前后环保投资明细汇总见表 4-5。

表4-5 工程建设前后环境保护投资明细一览表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	环评环保投资(万元)	实际环保投资(万元)	变更情况	
大气污染物	三期工程	熔化工序	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放。	/	85	由于实际建设内容建设，污染物产排污种类减少，相应环保措施经费减少；由于实际生产设备减少，噪声隔声减振措施经费减少。
		喷涂车间	水份烘干炉 烟尘、SO ₂ 、NO _x	由 2 根 17m 高排气筒排放	40	/	
	氢氟酸酸雾		酸雾处理塔处理，1 根 15 m 高排气筒排放				
	喷粉粉尘		旋风除尘+滤心筒过滤处理				
	喷漆室、流平室	漆雾颗粒物	采用水帘系统处理后，经 5 根 17m 高排气筒排放；其中当项目排污出现非正常工况时，应立即启用活性炭净化塔等备用系统，备用系统投资 25 万元。	100	/		
		甲苯					
		二甲苯					
		非甲烷总烃					
	烘干室	甲苯	催化燃烧装置处理，由 3 根 17m 高排气筒排放	50	/		
		二甲苯					
		非甲烷总烃					
		烟尘	由 5 根 17 m 高排气筒排放	5			
		SO ₂					
NO _x							
水污染物	铸造车间	系统排污水	循环使用，系统排污水进入雨水管网	2	/		
	热处理车间	系统排污水					
	空压站	系统排污水					
	机加工车间	清洗废水	隔油处理后进入到生产废水处理站处理	200			
	喷涂	前处理废水	经生产废水处理站处理				

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	环评环保投资(万元)	实际环保投资(万元)	变更情况
	车间	喷涂废水	加入絮凝剂使漆雾凝聚, 继续循环使用, 每天排 7.14m ³ /d, 经废水处理站处理			
	办公楼、倒班楼	生活污水(含食堂废水)	食堂废水先隔油, 再同生活污水一起经生化池处理	计入一期工程	计入一期工程	
固废	模具加工工序	废料	送废品收购站处理	/	2	
	车间内	生活垃圾	由环卫部门统一收集后处理			
		废气处理设施收集的粉尘	按危险废物处置转到天志环保处理			
	铸造车间	废铝渣	作建筑填料外卖	10	/	
		铝灰、废铝料	重新捡入熔化炉回收利用			
	机加车间	废铝屑	送入熔化炉回收利用			
	喷涂车间	废粉	送厂家回收处理			
废料		送废品收购站处理				
危废	喷涂车间	漆渣	送固废中心处理	10	/	
		废油漆桶	厂家回收			
	机加工车间	废乳化液	送固废中心处理			
	废水处理站	污泥	送固废中心处理			
噪声	设备噪声	机械噪声	绿化降噪、隔声减振措施	20	10	
合计				497	97	

4.3.2 “三同时”落实情况

验收项目严格执行环保设施“三同时”要求, 环保设施环评、实际建设情况一览表见表 4-6。

表 4-6 环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表

污染类别	环保设施环评阶段	实际建设情况	变更情况
废水	三期工程 冷却循环水循环使用, 系统排污水属于清洁下水进入到雨水管网; 清洗废水经隔油处理后进到生产废水处理站处理; 前处理废水(COD、SS、石油类)经生产废水处理站处理; 喷涂废水(COD、SS、石油类)加入絮凝剂使漆雾凝聚, 继续循环使用, 每天排 2.38m ³ /d, 经废水处理站处理达一级标准排入市政污水管网。生活污水经生化池处理达一级标准排入市政污水管网, 每天排 128.94m ³ /d。	生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池处理排放到市政污水管网, 最后进入陶家污水处理厂, 最后排入长江。	由于实际建设内容减少, 因此, 污染物产排污种类减少, 相应环保措施减少, 但原环评熔化工序未设置废气处理设施, 针对熔化工序新增了一套废气处理设施(布袋除尘)。

污染类别	环保设施环评阶段	实际建设情况	变更情况
废气	<p>熔化炉产生的废气，经 2 根 17m 高排气筒排放；静置炉产生的废气，经 4 根 17m 高排气筒排放；铝屑处理炉产生的废气，经 2 根 17m 高排气筒排放；铝水处理机处理铝灰后产生的粉尘经旋风+布袋处理后，由一根 17m 高排气筒排放；铝浇包产生的氢气经收集后进入静置炉排气筒排放；热处理车间抛丸粉尘经滤筒式脉冲反应除尘器处理后，3 根 15m 高排气筒排放；氢氟酸酸雾经酸雾处理塔处理，一根 15m 高排气筒排放；喷粉粉尘旋风除尘+滤心筒过滤处理；喷漆室及流平室废气采用水帘系统处理后，经 5 根 17m 高排气筒排放；烘干室废气催化燃烧装置处理，由 3 根 17m 高排气筒排放；水份烘干炉使用天然气燃烧时产生的废气经 2 根 17m 排气筒排放。</p>	<p>经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放。</p>	
噪声	<p>风机选用低噪声设备，采取隔声减振措施，合理布局。</p>	<p>减震、隔声</p>	
固废	<p>废铝渣作为建筑填料外卖；铝灰、废铝料重新捡入熔化炉回收利用；废铝屑经铝屑处理炉处理后重新送入熔化炉回收利用；废料送废品收购站处理；废粉送厂家回收处理；生活垃圾送生活垃圾填埋场处理；废乳化液、漆渣、废油漆桶、污泥送固废中心处理。</p>	<p>废铝渣作为建筑填料外卖；废铝料直接回熔炼炉回收利用；废料送废品收购站处理。废乳化液、废气处理设施收集的粉尘均按危险废物处置，由天志环保处理。</p>	

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 环境保护措施及环境影响

1、大气环境保护措施及环境影响

铸造车间烟尘、SO₂、NO_x: 本项目铸造车间燃气铝合金熔化炉熔化过程中产生的废气主要含烟尘以及使用天然气燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x由 6 根 17m 高排气筒排放；燃气铝合金静置炉设有 12 台，其产生的废气主要含烟尘以及使用天然气燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x由 12 根 17m 高排气筒排放；铝屑处理炉设有 6 台，其产生的废气主要含烟尘以及使用天然气燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x由 6 根 17m 高排气筒排放，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》二级标准要求，且满足“排气筒周围半径 200m 距离内有建筑物时，排气筒还应高出最高建筑物 3m 以上”要求。

铸造车间粉尘: 根据建设方提供的技术资料，熔化炉及静置炉熔化过程产生的铝灰经铝水处理机处理后，由设备自带的旋风除尘器及布袋除尘器处理（处理效率达 99%），3 根 17m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

铸造车间氢气 H₂: 本项目使用旋转除气机通过惰性气体 N₂，除去浇包铝水中的氢气 H₂，通过集气罩收集后同铝合金静置炉烟尘、SO₂ 3 根 17m 高排气筒排放。

热处理车间烟尘、SO₂、NO_x、粉尘: 热处理车间固溶、校正、时效工序设备采用天然气加热，会产生烟尘、SO₂、NO_x。固溶、校正、时效工序每条生产线设有 3 根排气筒，则烟尘、SO₂、NO_x 排放量分别为 0.006kg/h（0.1mg/m³）、0.0024kg/h（0.04mg/m³），经 17m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》二级标准要求。热处理车间抛丸工序设有 9 台抛丸机，抛丸过程会产生粉尘 G5，经设备自带的滤筒式脉冲反应除尘器处理后，分别经 9 根 15m 高排气筒排放。每根排气筒粉尘排放量为 0.14kg/h（1.0t/a），排放浓度为 28mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》二级标准要求，对环境影响小。

机加工车间粉尘: 打磨时会产生少量的粉尘，加强对车间内机械通风，对外环境影响小。

喷涂车间水份烘干炉烟尘、SO₂、NO_x: 前处理车间水份烘干炉使用天然气燃烧时产生的烟尘、SO₂、NO_x经 6 根 17m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》要求。水份烘干炉设有 6 个，每个水份烘干炉设置一个排气筒，每个排气筒的风机排风量 1500m³/h，

则每个烘干室使用天然气燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x排放量分别为 0.012kg/h (8.0mg/m³)、0.0049kg/h (3.27mg/m³)。

涂装车间氢氟酸酸雾：涂装车间前处理酸洗工序氢氟酸产生的氢氟酸酸雾，经风机抽风收集后进入酸雾处理塔吸收处理，由 3 根 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》二级标准要求，对环境的影响小。

涂装车间甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、漆雾颗粒物：喷涂车间喷漆室及流平室产生的废气经过水帘式处理系统，经 15 根 17m 高的排气筒排放，均满足《大气污染物综合排放标准》要求。烘干室内产生的有机废气采用催化燃烧法处理，喷漆烘干室设有 9 个，拟设置 9 个高度 17m 的排气筒，均满足《大气污染物综合排放标准》要求。

烘干室烟尘、SO₂、NO_x：项目喷亮漆、亮粉后的轮毂进入烘干室烘干，烘干室设有 15 个，每个烘干室设置一个 17m 排气筒，每个烘干室使用天然气燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x经一根 17m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》二级标准要求。

模具车间油烟：淬火、回火工序产生的油烟量少，经烟道收集后屋顶排放。

食堂油烟废气：拟建项目西面设有 1 栋 2 层食堂，食堂产生的油烟经油烟静电处理器处理后，由预置的专用油烟排放管道引至屋顶排放，对环境的影响小。

生化池臭气：生化池臭气拟采用专用导气管引至屋顶排放，排放口高出屋面 2m；对所有构筑物均加盖，减轻其臭气对周围环境的影响。

项目设置卫生防护距离范围为：以喷涂车间为中心的周边 100m 范围及以铸造车间为中心的周边 100m 范围。项目西面 80m~100m 在厂区内，因此，厂区东面厂界外 28m、南面厂界外 15m、西面厂界外 0~20m，北面厂界外 81m 的范围之内设置卫生防护距离，详见附图 6。根据附图 6 并结合厂区平面布置，所在地厂区东面厂界外 28m、南面厂界外 15m、西面厂界外 0~20m，北面厂界外 81m 的范围之内不宜再规划建设居民楼及食品、医药生产企业、学校、医院等环境空气质量要求较严格的项目。

2、地表水环境保护措施及环境影响

铸造用水直接冷却，采用循环冷却水系统处理循环使用，会产生含有一定量 SS、石油类的系统排污水。铝轮毂的固溶、校正、时效处理采用 9 条先进的步进式无料框 T6 连续热处理生产线进行，该工序采用循环冷却水系统处理循环使用，会产生系统排污水。淬火工序采用

循环冷却水系统循环使用，会产生系统排污水。空压站采用冷却循环水系统循环使用，会产生系统排污水。系统排污水属于清洁下水，进入雨水管网。机加工车间清洗机清洗水循环使用，会产生清洗废水，经隔油处理再进入生产废水处理站处理。前处理工序会产生脱脂废水、酸洗废水、钝化废水、清洗废水，根据建设方提供的设计资料，排放量为 $24\text{m}^3/\text{h}$ ($190080\text{m}^3/\text{a}$)，经生产废水处理站处理后达《污水综合排放标准》一级标准排放。

喷底粉、亮粉工序产生的喷漆废水，喷漆件在水帘式喷漆室内进行，根据建设方提供的工艺资料，喷涂废水年排放量 $2352\text{m}^3/\text{a}$ 。喷漆废水排入循环水池加入絮凝剂使漆雾凝聚，凝聚的漆雾清理打捞干净后，继续循环使用，每天排 $7.14\text{m}^3/\text{d}$ ，经废水处理站处理达《污水综合排放标准》一级标准后排放。

生活污水排放量为 $241.34\text{m}^3/\text{d}$ ，食堂废水先隔油池处理后，再同员工生活污水一并经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，最后进入长江。

3、声环境保护措施及环境影响

本项目主要噪声源有抛丸机、去浇口冲床、卧式加工中心、喷涂车间风机、空压机等设备，噪声值在 $75-95\text{dB}(\text{A})$ 左右。采取减振、隔声、吸声等降噪措施后，经建筑隔声和距离衰减后，能确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

4、固体废物处置措施及环境影响

按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，根据建设单位提供的技术资料，燃气铝合金熔化炉熔化过程中产生的铝灰经铝水处理机处理后产生铝水回用，废铝渣产生量为 $445.5\text{t}/\text{a}$ ，作为建筑填料外卖。毛坯检查指手工操作去掉少许飞边产生的废铝料产生量 $9.0\text{t}/\text{a}$ ；去浇口产生废铝料产生量 $2700\text{t}/\text{a}$ ；抛丸工序产生的铝灰产生量 $180\text{t}/\text{a}$ ；均为一般固废，铝灰、铝料大部分重新捡入熔化炉回收利用，其余外卖。车、钻、去毛刺以及打磨工序产生废铝屑产生量 $43200\text{t}/\text{a}$ ，经铝屑处理炉处理后重新送入熔化炉回收利用。喷底粉、亮粉工序产生的废粉量 $1.122\text{t}/\text{a}$ ，废粉属于一般固废，送厂家回收处理。下料、车、铣、钻、镗工序产生的废料产生量 $1440\text{t}/\text{a}$ ，送废品收购站处理。报废模具产生为 100 件，每件按 1t 计算，则产生量为 100t ，送废品收购站处理。水帘式处理系统产生的漆渣量 $126.84\text{t}/\text{a}$ ，喷涂车间产生的废油漆

桶 40500 个/a，分别属于《国家危险废物名录》（2008 年版）中废物类别 HW12 废物代码 900-252-12 号危废、废物类别 HW12 废物代码 264-013-12 号危废，送固废中心处理。废乳化液年产生量 3.6t/a，属于《国家危险废物名录》（2008 年版）中废物类别 HW08 废物代码 900-202-08 号危废，送固废中心处理。生产废水处理站产生的污泥属于《国家危险废物名录》（2008 年版）中废物类别 HW12 废物代码 900-252-12 号危废，送固废中心处理。本项目设有 1#、2#、3#、4#倒班楼会产生生活垃圾，产生量共计 533.4t/a，送生活垃圾填埋场处理。食堂产生的餐厨垃圾包括食物残余、食品加工废料以及油烟净化设备及隔油池中分离出的废油 20t/a，交由有资质的单位处理，不对环境造成二次污染，须严格按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》（重庆市人民政府令第 226 号）及《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）相关要求执行。生化池产生的污泥生化池产生的污泥产生量 5t/a，（定期清理）将及时运往渣场，不会对环境造成影响。

5.1.2 环境风险分析

根据项目涉及危险物质的分析以及重大危险源辨识结果，原料甲苯、氢氟酸贮存量远远小于临界量，故非重大危险源。二甲苯的储存量低于甲苯，故非重大危险源。因此本项目按照设计和本评价提出的措施，在总图布置、工艺设计、物料储运、消防设置、日常管理等方面做好防范措施，可将风险事故概率及事故危害降至最低，达到环境可接受水平。

5.1.3 综合结论

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目位于重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村，项目建设符合国家产业政策，符合重庆西彭工业园区 J 标准分区入园条件、《重庆市工业项目环境准入规定》、《铝行业准入条件》以及《中国铸造行业准入条件》，符合《关于加快铝工业结构调整指导意见的通知》、《铝工业产业发展政策》及《铝工业发展专项规划》文件精神，项目所在地有环境容量，符合清洁生产国内先进水平。项目建设单位在承诺全面落实本报告书所提出的各项污染防治措施、风险防范措施和搞好营运期环保设施的正常运行及维护管理，不对周围环境带来污染。在满足上述前提下，从环境保护角度看，该项目建设可行。

5.1.4 反馈意见

关于喷漆废气排放的反馈意见：考虑到项目生产不稳定，为了减少事故排污，当项目排污出现非正常工况时，应立即启用活性炭净化塔等备用系统。活性炭每季度更换一次，废活

性炭属于《国家危险废物名录》（环境保护部令第 1 号 2008 年版）中废物类别 HW49 废物代码 900-039-49 号危废，送有危险废物处理资质的单位处理。加强对敏感点的环境空气质量监控，确保不扰民。从环境经济的角度考虑，本评价建议二期、三期工程同一车间相同生产线排放同类型污染因子的排气筒组合成一根排气筒，减少排气筒数量，规整排气筒；并且考虑到南面山坡上的农户，建议提升排气筒高度，确保不对外环境敏感点带来污染。

5.1.5 建议

1、加强对环保治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放，避免发生扰民事件。

2、当项目二期、三期工程实际的建设内容、生产规模、产品方案等因素有较大变动建设时，建设方应按项目建设程序重新报批。

3、本评价建议项目作水土保持编制方案及安全评价。

5.2 审批部门审批决定

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（九）环准【2011】54 号

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司：

你单位报送的“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目”建设项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，经研究，批准该项目在重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村建设。该项目在设计、施工和营运中应按以下要求办理：

一、该建设项目的建设内容和建设规模为：占地面积 290558m²，建筑面积 202446m²，主要建设内容有 3 栋单层轮毂生产联合厂房（铸造车间、热处理车间、机加工车间、涂装车间）、1 栋 2 层模具车间及检测研发中心、1 栋仓库、1 栋 4 层办公楼、1 栋 2 层食堂、4 栋 6 层倒班楼、1 栋 110KV 变电站等。如有核与辐射建设内容的，必须另行委托有资质单位作环评。

二、该建设项目应严格按照本批准书附件规定的排放标准及总量控制指标限值执行，不得突破。

三、该项目在设计、建设和生产过程中，应认真落实《环境影响报告表》提出的各项生态保护及污染防治措施，重点做好以下工作，以确保达到污染物排放标准和总量控制要求。

(一) 废水污染治理措施要求:

1、铸造工序、铝轮毂的固溶、校正、时效处理工序、淬火工序、空压站用水应采用冷却循环水系统循环使用,所产生的系统排污水属于清洁下水可排入雨水管网。

2、机加工车间清洗机清洗水必须循环使用,所产生的清洗废水,必须经隔油处理再进入生产废水处理站处理后达《污水综合排放标准》一级标准排放。前处理工序产生的脱脂废水、酸洗废水、钝化废水、清洗废水,必须经生产废水处理站处理后达《污水综合排放标准》一级标准后排放。

3、本项目产生的喷漆废水尽量循环使用,更换废水必须经废水处理站处理达《污水综合排放标准》一级标准后排放。

4、食堂废水应先进行隔油池处理,再同员工生活污水一并经生化池处理达《污水综合排放标准》一级标准后排入市政污水管网;远期待污水管网接入污水处理厂后,项目生活污水可执行三级标准排入市政污水管网。

(二) 废气污染治理措施要求:

1、铸造车间燃气铝合金熔化炉熔化过程中产生的烟尘必须收集后经 2 根 17m 高排气筒排放;燃气铝合金静置炉产生的烟尘必须收集后经 6 根 17m 高排气筒排放;铝屑处理炉产生的烟尘必须收集后 2 根 17m 高排气筒排放,且需满足《工业炉窑大气污染物排放标准》二级标准要求及“排气筒周围半径 200m 距离内有建筑物时,排气筒还应高出最高建筑物 3m 以上”要求。

2、熔化炉及静置炉熔化过程产生的铝灰必须经铝水处理机处理后,由设备自带的除尘器及布袋除尘器处理,由一根 17m 高排气筒排放;除去浇包铝水中的氢气,通过集气罩收集后同铝合金静置炉烟尘一起经 17m 高排气筒排放。

3、热处理车间抛丸产生粉尘,必须经设备自带的滤筒式脉冲反应除尘器处理后,分别经 3 根 15m 高排气筒排放;前处理车间水份烘干炉使用天然气燃烧时产生的烟尘经 2 根 17m 高排气筒排放,需满足《大气污染物综合排放标准》要求。

4、涂装车间前处理产生的氢氟酸酸雾,必须经风机抽风收集后进入酸雾处理塔吸收处理,由一根 15m 高排气筒排放。

5、喷涂车间喷漆室及流平室产生的废气必须经水帘式处理系统处理后,经 7 根 17m 高

的排气筒排放，需满足《大气污染物综合排放标准》要求。烘干室内产生的有机废气应采用催化燃烧法处理，经 3 个高度 17m 的排气筒排放，需满足《大气污染物综合排放标准》要求。

6、项目喷亮漆、亮粉后的轮毂进入烘干室烘干，产生的烟尘经 5 根 17m 高排气筒排放。

7、淬火、回火工序产生的油烟必须经烟道收集后屋顶排放。

8、食堂产生的油烟必须经油烟静电处理器处理后，由预置的专用烟道排放管道引至屋顶排放。生化池臭气应采用专用导气管引至屋顶排放，排放口高出屋面 2m；对所有构筑物应加盖，减轻其臭气对周围环境的影响。

9、热处理车间固溶、校正、时效工序设备加热过程中产生的烟尘必须经 3 根 17m 高排气筒排放，需满足《大气污染物综合排放标准》二级标准要求。

（三）噪声污染治理措施要求：

本项目机械设备噪声必须控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准内，即昼间不得超过 65 分贝，夜间不得超过 55 分贝，且不得扰民。

（四）核与辐射污染防治措施要求：

该项目核技术应用设备必须采用放射性辐射屏蔽和保护措施，达到《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）标准且取得《辐射安全许可证》后，方可投入使用。

（五）固废污染治理措施要求：

1、固体废弃物（生产、生活垃圾）应集中收集，定时送指定渣场处理，不得造成二次污染。

2、本项目产生的危险废弃物应交由有资质的单位统一处理，不得外排。

四、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目开工前，你单位应将经专家技术评审通过后的该项目环境保护设施设计图送报项目所在地环境保护行政主管部门审查备案后，方可进行建设。项目竣工后，你单位必须按照规定程序申请环保验收（试生产），验收合格后，项目方能投入正式生产。

五、请九龙坡区环境监察支队加强项目的日常环境监督管理。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）的相关要求执行：建设项目竣工环境保护验收期间的环境质量评价执行现行有效的环境质量标准。

6.1.1 环境空气

按照《重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发【2016】19 号）规定，项目所在区域为空气质量二类功能区，大气环境质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 6-1 环境空气质量标准 [部份] $\mu\text{g}/\text{m}^3$

取值时间 污染物	浓度限值 (二级)		
	1 小时平均	24 小时平均	年平均
颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$)	/	150	70
颗粒物 (粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$)	/	75	35
二氧化硫 (SO_2)	500	150	60
二氧化氮 (NO_2)	200	80	40
氟化物	20	7	/

氯化氢应参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值执行。

表 6-2 环境空气质量标准 [部份] $\mu\text{g}/\text{m}^3$

取值时间 污染物	浓度限值 (二级)		
	1 小时平均	24 小时平均	年平均
氯化氢	50	15	/

6.1.2 地表水环境

本项目所在区域污水进入受纳水体大溪河，最后汇入长江。根据“渝环发【2009】110 号”《重庆市环保局关于调整部分地表水水域功能类别的通知》，本项目受纳水体大溪河（属于长江水系），已取消水域功能。长江为项目最终受纳水体，按照渝府发【1998】89 号公布的《重庆市地面水域使用功能类别划分规定》，属于 III 类水域，应执行地面水（GB3838-2002）III 类水域标准，与原环评保持一致。

表 6-3 地表水环境质量标准 [部份] mg/L

序号	项目	III 类标准值	序号	项目	III 类标准值
----	----	----------	----	----	----------

序号	项目	III类标准值	序号	项目	III类标准值
1	pH	6~9	5	TP	≤0.2
2	水温℃	/	6	溶解氧	≥5
3	COD	≤20	7	石油类	≤0.05
4	BOD ₅	≤4	8	NH ₃ -N	≤1.0

6.1.3 声环境质量标准

根据《重庆市城市区域环境噪声标准适用区域的划分规定》（渝府发【1998】90号文）和《重庆市环境保护局关于印发城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案的通知》（渝环发【2007】39号），项目所在地属于西彭工业园区，则声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A），与原环评保持一致。

表 6-4 声环境质量标准[部份] dB（A）

类别	昼间	夜间
3	≤65	≤55

6.2 排放标准

按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）的相关要求：建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。建设项目排放环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未包括的污染物，执行相应的现行标准。

6.2.1 废气排放执行标准

本次验收废气排放执行现行标准如下：

表 6-5 废气污染物有组织执行标准

序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	执行标准
				18m		
1	氯化氢	主城区	100	0.362	0.2	《大气污染物排放标准》(DB50/418-2016)

表 6-6 废气污染物无组织执行标准

序号	污染物	无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）	执行标准
1	氯化氢	0.20	《大气污染物排放标准》

序号	污染物	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
2	氟化物	0.02	(DB50/418-2016)
3	二氧化硫	0.40	
4	氮氧化物	0.12	

表 6-7 工业炉窑大气污染物排放标准（部分）

序号	污染物		最高允许排放浓度 (mg/m ³)		工业炉窑无组织排放颗粒物最高允许浓度(mg/m ³)	执行标准
			主城区	30		
1	颗粒物	有色金属熔化炉	主城区	30	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
2	二氧化硫	其他炉窑	主城区	100	/	
3	氮氧化物	燃气炉窑	主城区	500	/	
4	氟及其化合物		主城区	6	/	

注：小时天然气用量小于 500m³/h 的企业使用的工业炉窑及玻璃熔窑执行的氮氧化物标准限值取 500，生产车间一属于小时天然气用量小于 500m³/h。

6.2.2 废水排放执行标准

根据建设单位核实，生产车间一项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），排入园区污水管网，进入陶家污水处理厂，最后进入长江。

表 6-8 废水污染物执行标准

污染源	污染因子	排放标准限 (mg/L)	执行标准
生化池	pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45	
	石油类	20	

6.2.3 厂界噪声执行标准

本次验收执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 6-9。

表 6-9 噪声排放标准限值

项目	厂界外声环境功能区类别	标准限值 dB(A)		执行标准
		昼间	夜间	
厂界噪声	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

6.2.4 固废排放执行标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。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。

7 验收监测内容

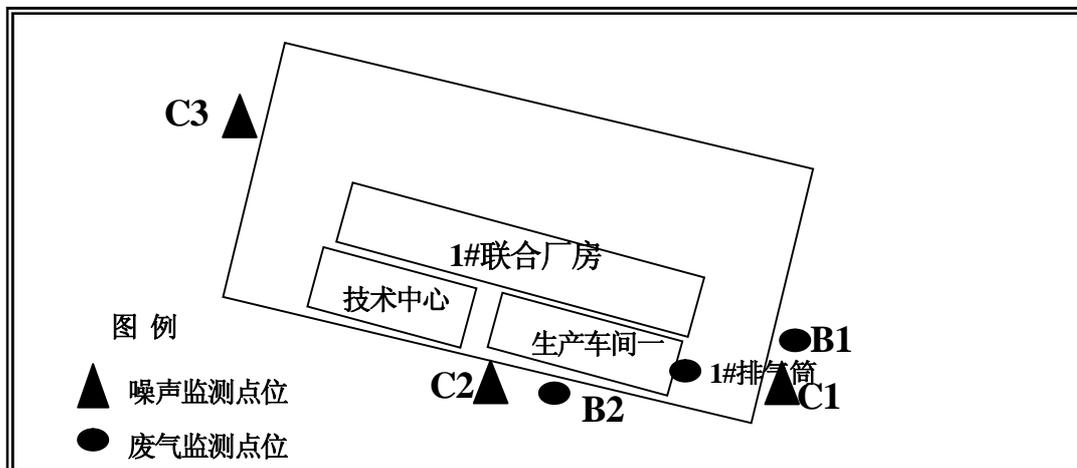
通过对各类污染物达标排放的监测，说明环境保护设施调试效果，具体监测内容，见表 7-1，监测布点图，见附图 3。

表7-1 监测点位、因子和频率

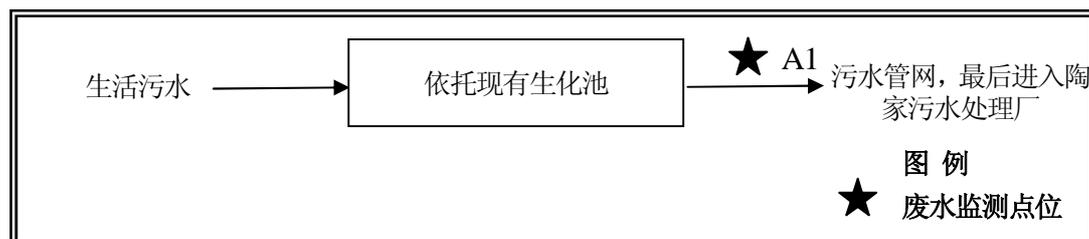
类别	污染源	点位名称	检测因子	检测频次
废水	生化池	生化池出水口 A1	COD、SS、氨氮、石油类	每天采样 4 次，监测 2 天
废气 (有组织)	熔化工序 备用炉	1#排气筒	废气量、颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物、氯化氢、氟化物	每天采样 3 次，监测 2 天
废气 (无组织)	熔化工序 备用炉	东面厂界 B1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化 物、氯化氢、氟化物	每天采样 3 次，监测 2 天
		南面厂界 B2		
厂界 噪声	设备噪声	东厂界外 1mC1 南厂界外 1mC2 西厂界外 1mC3	厂界昼、夜噪声	每天昼夜各监测 1 次， 监测 2 天

根据项目业主提供的精炼剂检测报告，不含氟化物。本次验收保守考虑，将氟化物及氯化氢纳入到验收监测方案中。另外，监测单位在进行实际监测时，该废气处理设施系统进气口不具备监测条件，无法进行环保设施处理效率监测，故本次未进行废气进气口的监测。

7.1 废气及噪声监测示意图



7.2 废水监测示意图



8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

检测分析方法详见表 8-1。

表8-1 检测方法一览表

监测项目		检测方法	监测依据
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定蒸馏-中和滴定法	HJ537-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2012
有组织 废气	烟气参数	固定污染源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ836-2017
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ549-2016
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001
无组织 废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮、二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ549-2016
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ955-2018
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ706-2014

8.2 检测仪器

检测仪器详见表 8-2。

表8-2 检测仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	悬浮物	ATY224 电子天平	D318900241
		101-1A 电热恒温干燥箱	50313142
	化学需氧量	滴定管	D50-3
	氨氮	滴定管	D50-6
	石油类	OIL460 红外分光测油仪	111IIC15030052

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	
有组织 废气	烟气参数	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	3260A18077760	
	颗粒物	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	3260A18077760	
		NVN-800 低浓度称量恒温恒湿设备	JN180527	
		MSU125P-1CE-DI 十万分之一天平	35702910	
	二氧化硫	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	3260A18077760	
	氮氧化物	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	3260A18077760	
	氯化氢	ZR-3710 烟气采样器	371016041315	
		IC1010 离子色谱仪	6867016	
	氟化物	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	3260A18077760	
		PXSJ-216J 型离子计	621400N0015020017	
无组织 废气	总悬浮颗粒物	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器	392218112926	
		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器	392218112900	
		THM-150 微电脑中流量校准器	121502004	
		FB-8 手持式风速风向仪	CW3180314-1-5	
		LHS-HC-150 恒温恒湿箱	3051501	
		AUY220 电子天平	D449813381	
	二氧化硫 氮氧化物	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器	392218112926	
		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器	392218112900	
		TH-ZM8 智能电子皂膜流量计	161004104	
		FB-8 手持式风速风向仪	CW3180314-1-5	
		T6 新悦 可见分光光度计	25-1610-01-0212	
	氯化氢	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器	392218112926	
		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器	392218112900	
		TH-ZM8 智能电子皂膜流量计	161004104	
		FB-8 手持式风速风向仪	CW3180314-1-5	
		IC1010 离子色谱仪	6867016	
	氟化物	ZR-3920G 高负压环境空气颗粒物采样器	3920G18095213	
		ZR-3920G 高负压环境空气颗粒物采样器	3920G18095221	
		THM-150 微电脑中流量校准器	121502004	
		FB-8 手持式风速风向仪	CW3180314-1-5	
		PXSJ-216F 型离子计	621400N0015020017	
	噪声	工业企业厂界 噪声	AWA5688 多功能声级计	00313061
			AWA5688 多功能声级计	00302166
			AWA6221B 声校准器	2007535
FB-8 手持式风速风向仪			CW3180314-1-5	
备注	所有仪器均在检定或校准有效期内			

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

8.3.1 水质监测分析

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10% 的平行样。质控数据符合要求。

8.3.2 气体监测分析

被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70% 之间。

在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

8.3.3 噪声监测

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发射源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间（2018 年 12 月 24 日~25 日），项目主体工程工况稳定、环保设施运行正常的情况下，生产工况正常，生产负荷均达到设计能力的 75% 以上，符合验收监测技术规范要求。项目不突破三期规模（年产 334 万件）。

9.2 验收监测结果

9.2.1 废水治理设施

生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池（处理能力为 30m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排放到市政污水管网，最后进入陶家污水处理厂，最后排入长江。根据重庆恒鼎环境检测有限公司 2019 年 1 月 16 日出具的“渝恒(检)字【2018】第 11170-YS 号”《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目验收监测报告》，项目生化池出水口监测情况如下：

表 9-1 生化池废水监测结果

采样时间		检测 点位	化学需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	石油类 mg/L
2018.12 .24	第一次	A1	157	32	19.8	0.94
	第二次		169	39	19.3	0.98
	第三次		164	36	20.2	0.96
	第四次		167	34	17.3	0.87
		均值	164	35	19.1	0.94
		标准限值	500	400	45	20
2018.12 .25	第一次	A1	151	34	17.3	1.00
	第二次		160	40	17.6	0.96
	第三次		163	35	16.6	0.94
	第四次		165	31	17.8	0.97
		均值	160	35	17.3	0.97
		标准限值	500	400	45	20
标准依据		《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）				
检测结论		本次检测的生活污水排口（A1）：废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。				
备注		/				

由监测结果可知，生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池处理后，COD、SS、

石油类能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），生活废水排放达标。

9.2.2 废气治理设施

生产车间一内经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由新增的一套废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放。根据重庆恒鼎环境检测有限公司 2019 年 1 月 16 日出具的“渝恒（检）字【2018】第 11170-YS 号”《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目验收监测报告》，废气排放情况如下：

表 9-2 废气（有组织）监测结果

监测时间		样品编号	单位	第一次	第二次	第三次	标准值	
20 18. 12. 24	烟气 参数	排气温度	℃	51.7	52.2	51.0	/	
		含湿量	%	1.63	1.56	1.77	/	
		排气流速	m/s	8.0	8.3	8.2	/	
		排气流量	m ³ /h	7.33×10 ⁴	7.58×10 ⁴	7.52×10 ⁴	/	
	氯化氢	实测浓度	m ³ /mg	0.2L	0.2L	0.2L	/	
		排放浓度	m ³ /mg	0.2L	0.2L	0.2L	100	
		排放速率	kg/h	N	N	N	0.36	
	氟化物	实测浓度	m ³ /mg	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	/	
		排放浓度	m ³ /mg	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	6	
		排放速率	kg/h	N	N	N	/	
	监测时间		样品编号	单位	第一次	第二次	第三次	标准值
	20 18. 12. 24	烟气 参数	排气温度	℃	52.8	53.6	52.4	/
含湿量			%	1.61	1.55	1.67	/	
排气流速			m/s	8.1	8.4	8.2	/	
排气流量			m ³ /h	7.41×10 ⁴	7.61×10 ⁴	7.48×10 ⁴	/	
颗粒物		实测浓度	m ³ /mg	6.5	6.1	6.8	/	
		排放浓度	m ³ /mg	6.5	6.1	6.8	30	
		排放速率	kg/h	0.48	0.46	0.51	/	
二氧化 化硫		实测浓度	m ³ /mg	3L	3L	3L	/	
		排放浓度	m ³ /mg	3L	3L	3L	100	
		排放速率	kg/h	N	N	N	/	
氮氧化 化物		实测浓度	m ³ /mg	10	9	11	/	
		排放浓度	m ³ /mg	10	9	11	500	

监测时间		样品编号	单位	第一次	第二次	第三次	标准值
		排放速率	kg/h	0.77	0.66	0.83	/
监测时间		样品编号	单位	第一次	第二次	第三次	标准值
20	烟气参数	排气温度	℃	52.8	51.3	52.6	/
		含湿量	%	1.69	1.62	1.56	/
		排气流速	m/s	8.1	8.2	8.4	/
		排气流量	m ³ /h	7.40×10 ⁴	7.51×10 ⁴	7.69×10 ⁴	/
18. 12. 25	氯化氢	实测浓度	m ³ /mg	0.2L	0.2L	0.2L	/
		排放浓度	m ³ /mg	0.2L	0.2L	0.2L	100
		排放速率	kg/h	N	N	N	0.36
	氟化物	实测浓度	m ³ /mg	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	/
		排放浓度	m ³ /mg	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻² L	6
		排放速率	kg/h	N	N	N	/
监测时间		样品编号	单位	第一次	第二次	第三次	标准值
20	烟气参数	排气温度	℃	54.2	53.5	54.0	/
		含湿量	%	1.82	1.76	1.66	/
		排气流速	m/s	8.5	8.2	8.3	/
		排气流量	m ³ /h	7.66×10 ⁴	7.46×10 ⁴	7.53×10 ⁴	/
18. 12. 25	颗粒物	实测浓度	m ³ /mg	7.3	6.9	7.7	/
		排放浓度	m ³ /mg	7.3	6.9	7.7	30
		排放速率	kg/h	0.56	0.51	0.58	/
	二氧化硫	实测浓度	m ³ /mg	3L	3L	3L	/
		排放浓度	m ³ /mg	3L	3L	3L	100
		排放速率	kg/h	N	N	N	/
	氮氧化物	实测浓度	m ³ /mg	10	9	11	/
		排放浓度	m ³ /mg	10	9	11	500
		排放速率	kg/h	0.79	0.68	0.83	/
执行标准				氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表1, 氟化物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)表1。			
备注				排气筒高度: 18m; 排气筒尺寸: 直径 1.1m; 燃料类型: 天然气; L代表检测限, N代表零排放。			

由监测结果可知, 生产车间一配套的废气处理设施排口的废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)的要求; 氯化氢的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)。

表 9-3 废气(无组织)监测结果

采样时间	检测点位	氯化氢	氟化物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	
2018.12.24	第一次	B1	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.167	0.024	0.079

采样时间		检测点位	氯化氢	氟化物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
			mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
	第二次	B2	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.096	0.028	0.078
	第三次		0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.119	0.026	0.084
	2018.12.25		第一次	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.144	0.026
第二次			0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.167	0.031	0.080
第三次			0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.072	0.027	0.074
2018.12.24	第一次		0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.213	0.025	0.082
	第二次	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.190	0.028	0.080	
	第三次	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.190	0.029	0.079	
2018.12.25	第一次	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.273	0.033	0.081	
	第二次	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.240	0.024	0.083	
	第三次	0.02L	5×10 ⁻⁴ L	0.216	0.027	0.083	
评价标准			0.2	0.02	5.0	0.40	0.12
评价依据			颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)无组织排放颗粒物最高允许浓度;其他因子执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)无组织排放监控点浓度限值。				
备注			/				

由监测结果可知,项目厂界无组织排放颗粒物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)无组织排放颗粒物最高允许浓度的要求,二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)无组织排放监控点浓度限值。

9.2.3 噪声

根据重庆恒鼎环境检测有限公司2019年1月16日出具的“渝恒(检)字【2018】第11170-YS号”《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目》,厂界噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界噪声监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测结果 LeqdB (A)						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
2018.12.24	C1	53.8	48.1	53	49.9	45.1	48	机械
	C2	55.8	48.1	55	51.1	45.1	50	
	C3	52.8	48.1	50	48.3	45.1	45	
2018.12.25	C1	54.2	48.2	53	49.7	45.4	48	
	C2	56.2	48.2	55	50.7	45.4	49	
	C3	51.9	48.2	50	48.4	45.4	45	
评价标准值		昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)						
评价依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)						
检测结论		本次监测点 C1、C2 工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1, 3 类						

监测时间	监测点位	监测结果 LeqdB (A)						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
备注		/						

由上表可知，项目昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类要求。

9.2.4 固废

一般工业固废包括：项目生产过程中熔化工序产生的废铝渣，压铸工序产生的废料，模具加工工序产生的废料，一般工业固废贮存场满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求；本项目实际生产过程暂未产生废气处理设施收集的粉尘、废乳化液，产生危险废物拟分类收集，企业在危废暂存间进行短暂储存后，严格按照危险废物转移联单制度进行转移，全部交由重庆天志环保有限公司璧山分公司进行处置，危险废物贮存场满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求；生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

9.3 污染物排放总量核算

9.3.1 废水

项目生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池处理设有单独的采样口，处理达标后最后进入陶家污水处理厂，最后排入长江。因此，本次仅核算废水中污染物的总量，核算情况如下：

表 9-5 废水中污染物排放总量核算一览表

污染源	排放标准及标准号	废水排放量 (t/a)	污染因子	监测平均浓度 (mg/L)	生产车间一实际总量 (t/a)	三期工程的环境评总量限值 (t/a)
生活污水	COD、SS、石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准；氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	186.08	化学需氧量	162	0.03	6.42
			悬浮物	35	0.007	4.497
			氨氮	18.2	0.003	0.63
			石油类	0.96	0.0002	0.3245

本次生产车间一实际为三期工程验收，后期不再验收三期，因此本次生产车间一的废水实际排放总量远远小于三期的环评总量限值，由上表可知，项目废水排放满足相应标准要求，污染物排放总量满足环评批复要求。

9.3.2 废气

项目经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放。因此，本次仅核算废气中污染物的总量，核算情况如下：

表 9-6 废气（有组织）排放标准及排放总量

污染源	废气排放量(m ³ /h)	运行时间(h/a)	污染因子	平均排放浓度(mg/m ³)	平均排放速率(kg/h)	生产车间一实际总量(t/a)	三期工程的环评总量限值(t/a)
1#排气筒	7.51 ×10 ⁴	720	氯化氢	0.2L	N	0.0	/
			氟化物	6×10 ⁻² L	N	0.0	0.00003
			颗粒物	6.88	0.52	0.37	6.4259
			SO ₂	3L	N	0.0	0.6346
			NO _x	10	0.76	0.55	3.957

注：项目实测生产车间一熔化工序废气处理设施的排气筒出口。L代表检测限，N代表零排放。

本次生产车间一验收实际为三期工程验收，后期不再验收三期，因此生产车间一的废气实际排放总量与三期工程环评总量限值进行比较后，远远小于三期环评的总量限值。由监测结果可知，项目废气有组织排放满足相应标准要求，污染物排放总量满足环评批复要求。

表 9-7 废气（无组织）排放标准

污染源	运行时间(h/a)	污染因子	平均排放浓度(mg/m ³)	许可排放浓度(mg/L)	实际总量(t/a)
熔化工序东厂界	720	氯化氢	0.02L	0.2	/
		氟化物	5×10 ⁻⁴ L	0.02	/
		颗粒物	0.128	1.0	/
		SO ₂	0.027	0.40	/
		NO _x	0.079	0.12	/
熔化工序南厂界	720	氯化氢	0.02L	0.2	/
		氟化物	5×10 ⁻⁴ L	0.02	/
		颗粒物	0.22	1.0	/
		SO ₂	0.028	0.40	/
		NO _x	0.081	0.12	/

由上表可知，项目氯化氢、氟化物、颗粒物、SO₂、NO_x废气无组织排放满足相应的排放标准限值，表明项目废气能实现达标排放。

9.3.3 噪声

表 9-8 厂界噪声排放标准

监测点	厂界噪声	
	昼间	夜间
C1	≤65	≤55
C2		
C3		

监测点	厂界噪声	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间≤65；夜间≤55		

由上表可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

9.3.4 固废

表 9-9 固废处置方式

分类	名称	产生量 (t/a)	处理方式	处理量 (t/a)	处理率
一般工业 固废	废铝渣	3t/a	作为建筑填料外卖	3t/a	100%
	压铸工序产生的废料	0.01t/a	直接回熔炼炉 回收利用	0.01t/a	100%
	模具加工工序产生的废料	3t/a	送废品收购站处理	3t/a	100%
生活垃圾		0.2t/a	由环卫统一收集	0.2t/a	100%
危险废物	废乳化液	/	有危废资质的单位处理	/	/
	废气处理设施收集的粉尘	/	有危废资质的单位处理	/	/

本企业实际生产过程暂未产生废气处理设施收集的粉尘及废乳化液，一旦产生危险废物送有危险废物资质的单位处理。

10 验收监测结论

10.1 工程概况

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司投资 43635 万元，在重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村建设年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目。项目占地面积 290558m²，总建筑面积 202446m²，主要建设内容有 3 栋单层 1#、2#、3#轮毂生产联合厂房（每栋联合厂房内：铸造车间设有 3 条生产线；热处理车间设有 3 条生产线；机加工车间设有 3 条生产线；涂装车间设有 2 条喷粉线、3 条喷漆线），1 栋 2 层模具车间及检测研发中心（年生产模具 800 副），3 栋仓库，1 栋 4 层办公楼，1 栋 2 层食堂，4 栋 6 层倒班楼等。本项目已于 2011 年由中国人民解放军后勤工程学院环科所编制完成了《年产 1000 万件铝合金汽车轮毂项目环境影响报告书》，取得了“渝（九）环准【2011】54 号”《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》。

项目拟分成三期建设，一期、二期、三期建设规模按 15 吋轮毂折算为 334 万件/a，计划一、二、三期铝合金汽车轮毂年产 1000 万件。一期工程验收时除 1 栋仓库未建，其余建设内容已建成并投入生产，并通过了环保竣工验收。二期工程正在建设中。由于市场经济不景气，建设单位高层全面考虑之后，三期工程提前建设。

三期工程原环评建设内容为 1 栋单层 2#轮毂生产联合厂房（铸造车间设有 3 条生产线（设有 2 台燃气铝合金熔化炉、4 台铝合金静置炉和 2 台铝屑炉、48 台压铸机）；热处理车间设有 3 条生产线；机加工车间设有 3 条生产线；涂装车间设有 2 条喷粉线、3 条喷漆线）。三期工程是利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，实施三期建设内容，包括建设 2 台燃气铝合金熔化炉、2 台铝合金静置炉仅作为一期工程 1#联合厂房中熔化炉维修时的备用炉，建设 4 台压铸机作为汽车轮毂新产品的试制，同时一期模具车间部分机加工序（车、铣、钻）调整到生产车间一。本次对生产车间一项目验收实际为三期工程验收，后期不再验收三期。

项目不突破三期规模（年产 334 万件）。熔化备用炉全年运营约 30 天，工作制度为生产人员三班制和管理人员一班制，员工总人数 20 人，其中管理人员 9 人，生产人员 11 人，均为三期小部分计划人员；压铸工序全年运营约 150 天，工作制度为生产人员三班制，员工总人数 4 人，均为三期小部分计划人员；模具加工工序全年运营约 312 天，工作制度为生产人员三班制和管理人员一班制，员工总人数 13 人，其中管理人员 7 人，生产人员 6 人，均为一

期小部分原有调剂人员。实际总投资 2000 万元，实际环保投资 97 万元，占总投资的 4.85%。

10.2 工程变动情况

生产车间一项目实际为三期工程建设内容，利用一期工程原仓库位置建设三期工程，取名为生产车间一项目，建设单位未发生变化，主要原辅材料成分不变。

生产车间一与原环评三期工程比较之后，变更情况如下：建设地点在厂区内部调整有所变化，建设内容减少、建筑面积减少，生产设备减少，公用工程用量大幅度减少，排气筒数量减少，污染物产排污种类及产排污量减少，原辅材料种类及用量大幅度减少，原料储存的种类及储存量大幅度减少，减轻了噪声影响，减轻了环境风险，原环评熔化工序未设置废气处理设施，针对熔化工序较原环评新增了一套废气处理设施（布袋除尘），以上均不属于重大变化。

10.3 环保措施落实情况

（1）废水

生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池（处理能力为 30m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排放到市政污水管网，最后进入陶家污水处理厂，最后排入长江。

（2）废气

生产车间一经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）要求。

（3）噪声

营运期噪声采取了建筑物隔声、距离衰减措施，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

本项目固废包括：项目生产过程中熔化工序产生的废铝渣及废气处理设施收集的粉尘，压铸工序产生的废料，模具加工工序产生的废料、废乳化液，办公楼产生的生活垃圾。项目实际生产过程暂未产生废气处理设施收集的粉尘、废乳化液。本项目依托 1#联合厂房的危险废物暂存点对拟产生的废气处理设施收集的粉尘、废乳化液暂存，暂存点地面已采取防腐防

渗措施，设置有托盘，采用容器定期分类收集，并对暂存点张贴了标识标牌。

本公司与重庆天志环保有限公司璧山分公司签订了《危险废物安全处置委托协议》（详见附件），该公司具有危险废物处理资质。本项目一旦产生危险废物，企业在危废暂存间进行短暂储存后，严格按照危险废物转移联单制度进行转移，全部交由重庆天志环保有限公司璧山分公司进行处置。

10.4 环保设施调试运行效果

（1）污染治理设施达标情况

根据本次环保验收监测可知：

①生产车间一内厕所产生的生活污水依托现有生化池处理后，COD、SS、石油类能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），生活废水排放达标，符合环保验收要求。

②生产车间一内经熔化炉、静置炉及除气机产生的废气经管道集中收集后，由新增的一套废气处理设施（布袋除尘）处理，最后由一根 18m 高排气筒排放。根据重庆恒鼎环境检测有限公司 2019 年 1 月 16 日出具的“渝恒（检）字【2018】第 11170-YS 号”《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司生产车间一项目验收监测报告》，废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）的要求；氯化氢的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），符合环保验收要求。项目厂界无组织排放颗粒物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》

（DB50/659-2016）无组织排放颗粒物最高允许浓度的要求，二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）无组织排放监控点浓度限值，符合环保验收要求。

③企业昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类要求，符合环保验收要求。

④一般工业固废包括：项目生产过程中熔化工序产生的废铝渣，压铸工序产生的废料，模具加工工序产生的废料，一般工业固废贮存场满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；本项目实际生产过程暂未产生废气处理设施收集的粉尘、废乳化液，产生危险废物拟分类收集，企业在危废暂存间进行短暂储存后，严格按照危险废物转移联单制度进行转移，全部交由重庆天志环保有限公司璧山分公司进行处

置，危险废物贮存场满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求；生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

（2）总量达标情况

① 废水污染物：项目废水污染物排放总量满足环评批复要求。

② 废气污染物：项目废气有组织排放满足相应标准要求，污染物排放总量满足环评批复要求；废气无组织排放满足相应的排放标准限值，表明项目废气能实现达标排放。

10.5 验收结论

项目建设对项目区大气环境、声环境等方面会产生不同程度的影响，通过采取一定的环境保护措施，有效保护项目区域环境的前提下，项目建设对环境的影响是可以接受的。

通过调查和现场监测，本项目满足以下条件：

- （1）项目不存在重大的环境影响问题；
- （2）环评及环境保护部门审批批复所提环保措施基本得到了落实；
- （3）有关环保设施已建成并投入正常使用；
- （4）工程本身符合设计、施工和使用要求。

综上，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”位于重庆市九龙坡区西彭工业园区西彭镇宝华村，营运初期采取了有效的污染防治措施，项目的环境影响报告表和审批意见中要求的污染控制措施基本得到落实，建议通过对重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”的竣工环境保护验收。

10.6 验收建议

- （1）加强企业员工的环保教育培训，增强员工的环保意识和实践自觉性。
- （2）加强各项环保设施的日常维护和管理，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产 车间一项目 其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程

1.1 设计简况

项目环境保护设施已纳入初步设计中，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制有环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目环境保护设施已纳入了施工合同中，环保设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

生产车间一项目于 2017 年 1 月开工，2018 年 1 月竣工。重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司组织成立了验收工作组，并委托重庆恒鼎环境检测有限公司于 2018 年 12 月进行了重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”的竣工环境保护验收监测，2018 年 12 月委托重庆天圣科技发展有限公司编制完成了《重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”竣工环境保护验收监测报告》，2019 年 3 月 22 日验收工作组对项目进行了现场验收，并形成了书面验收意见。

验收意见结论：通过现场检查，该项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理规章制度。项目环保设施及环境管理措施按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，排放的污染物满足验收标准要求，重庆戴卡捷力轮毂制造有限公司“年产 1000 万件铝合金汽车轮毂生产车间一项目”完成下列整改要求后符合验收条件，同意其通过竣工环保验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业建立了环保组织机构，配备环保专职人员 1 人，并根据环保管理要求制订了环保管理制度，主要职责有：

- ① 组织宣传贯彻国家环保方针政策和进行员工环保专业知识的教育。

- ② 组织制订环保管理制度、年度实施计划和长远环保规划，并监督贯彻执行。
- ③ 提出可能造成的环境污染事故的防范、应急措施。
- ④ 参加环保设施工程质量的检查、竣工验收以及污染事故的调查。
- ⑤ 每季度对各环保设施运行情况全面检查一次。
- ⑥ 负责强化对环保设施运行的监督，环保设施操作人员的技术培训，管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

(2) 环境风险防范措施

不涉及。

(3) 环境监测计划

企业已按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并按照计划进行了监测，监测结果满足达标排放的要求。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

不涉及。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

根据环境影响报告书中提出项目卫生防护距离为 100m，该卫生防护距离范围均属于园区工业用地，没有居民、学校、医院等环境敏感点，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境治理、相关外围工程的建设。

3 整改工作情况

验收组提出验收改进要求及建议，企业进行了整改，其生产车间一项目整改工作情况一览表如下：

生产车间一项目整改工作情况一览表

验收组提出验收改进要求及建议	企业整改情况
1、整改废气采样口及采样平台。	1、生产车间一项目废气处理设施系统进气口不具备监测条件，故本次未进行废气进气口的监测，未设置废气进气采样口及采样平台。 2、生产车间一项目废气处理设施系统出气口设置了废气采样口及采样平台。

2、附整改后的图片。

