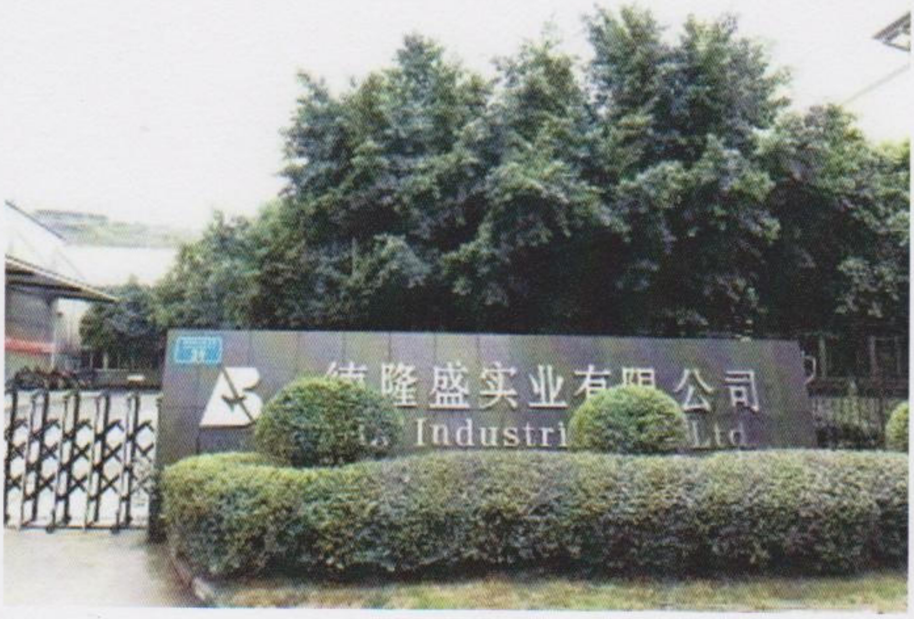
CMA
152212050092
2015.10.28-2021.10.27

EMQ

报告编号： **SPBEMS-2016-YSJ025**

建设项目竣工环境保护

验 收 监 测 报 告



项目名称： 改扩建项目（一期工程）

建设单位： 重庆德隆盛实业有限公司

报告日期： 2016 年 12 月 09 日

重庆市沙坪坝区环境监测站检验检测专用章
500106813631

重 庆 市 沙 坪 坝 区 环 境 监 测 站

监测报告说明

1、报告无本站检验检测专用章、CMA 章、EMQ 章和骑缝章无效。

2、报告无编制、审核、签发人签字无效。

3、报告涂改无效。

4、本报告一式肆份，具有同等法律效力。

5、复制报告未重新加盖本站检验检测专用章无效。

6、对报告有异议，在收到报告之日起 15 日内向本站提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，本站不予受理。

7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

承　　担　　单　　位：重庆市沙坪坝区环境监测站

项　目　负　责　人：杜　斌

采样及现场参加人员：雷国富　杨　洋　李亚林　杜　斌

胡玉娟　朱　军

分　　析　　人　　员：杨　婷　刘云蛟　李　涛　吴　林

夏　磊　何　佳　刘　强　杨　帆

报　　告　　编　　制：杜　斌

审　　　　　　　　核：雷国富

签　　　　　　　　发：卓　敏

名　称：　重庆市沙坪坝区环境监测站

地　址：　重庆市沙坪坝区陈东路 19 号

邮　编：　400331

电　话：　（023）65301964　　65312048

传　真：　（023）65301964　　65312048

投诉电话：12365　　（023）65330908

邮　箱：　cqhjjcspb@126.com

前　言

重庆德隆盛实业有限公司原名重庆博泰汽车配件有限公司，位于北部新区出口加工区五路3号。公司于2007年建成了“博泰汽车配件厂房项目及自动滚电镀锌生产线、电泳涂漆生产线项目”一期工程。由于公司镀锌生产工艺将原环评中镀锌液变更为碱性镀锌液，重庆市环保局北部新区分局以渝环北发[2011]67号文要求业主重新报批该项目环境影响评价文件。重庆博泰汽车配件有限公司设计在对现有的平面布置进行调整，改变发蓝线、原材料磷化线的位置；且由于长安福特汽车有限公司对螺栓螺母产品的需要，公司计划在现有B厂房内增加达克罗线、镀锌镍线、产品磷化线对螺栓螺母进行表处理。重庆市环保局北部新区分局以渝环北建通[2011]47 号文、渝环北建通[2011]72号文要求业主就该项目开展环境影响评价工作。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该建设项目应重新进行环境影响评价。因此，公司委托中煤科工集团重庆设计研究院对项目进行了环境影响评价，并于2012年1月编制完成了《重庆博泰汽车配件有限公司改扩建项目环境影响报告书》。2012年04月05日，重庆市环保局北部新区分局以渝环北建准[2012]34 号文下达了项目环评批准书，同意实施改扩建项目。项目于2012年开建，根据公司生产需要，项目实施分期建设，项目一期工程建设内容为：在B厂房内新建达克罗线、镀锌镍线、产品磷化线；增加C厂房为成品库房，同时对废水处理设施进行改造升级。在建设过程中，因公司战略发展的需要，重庆博泰汽车配件有限公司于2014年7 月更名为重庆德隆盛实业有限公司，名称变更后项目主体和建设内容不

变。2015 年 7 月 31 日，重庆市环保局两江新区分局以渝两江环试[2015]072 号文对项目已完成的镀锌镍和达克罗生产线及配套设施建设部分下达了试生产批复，并于 2015 年 10 月 29 日下达了试生产延期的函，同意项目试生产期限延期至 2016 年 1 月 30 日。2016 年 7 月 4 日，重庆市环保局两江新区分局以渝（两江）环临建证 CQLJ[2016]41 号文对项目产品磷化线部分下达了临时排污许可证，期限至 2016 年 10 月 3 日。本次验收监测内容包括镀锌镍生产线、达克罗生产线、产品磷化生产线及其配套设施。

根据国务院令第 253 号《建设项目竣工环境保护管理条例》、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和国家环境保护总局环监[2000]38 号文《建设项目环境保护设施竣工验收监测方法（试行）》要求和规定，2016 年 07 月，重庆德隆盛实业有限公司委托重庆市沙坪坝区环境监测站开展项目竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，我站组织专业技术人员对该项目进行了现场踏勘和资料调研工作。根据环评报告书、设计备案的结论及批复文件、相关标准、技术规范的要求，编制了《重庆德隆盛实业有限公司改扩建项目（一期工程）竣工环境保护验收监测方案》，并按照验收监测方案确定的工作内容，对该项目“三同时”落实情况进行了全面检查，于 2016 年 9 月 29~30 日对本项目产生的废水、废气、噪声污染物排放状况进行了现场监测，并对于 2016 年 11 月 24~25 日对监测中的无组织排放数据中总 VOCs 数据异常现象进行复测，并将复测结果纳入编制完成了本建设项目竣工环境保护验收监测报告。

本报告的编制得到了重庆市环境保护局两江新区分局的大力支持以及重庆德隆盛实业有限公司的密切配合，在此一并表示诚挚的谢意！

目 录

附件：

1：《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝环北环准[2012]034 号；

2：《重庆市建设项目环境保护设计备案回执》渝北新环设备[2014]003 号；

3：《重庆市建设项目试生产环境保护批复》渝两江环试[2015]072 号；

4：《试生产延期的函》渝（两江）环函[2015]100 号；

5：临时排污许可证 渝（两江）环临建证 CQLJ[2016]41 号

6：监测期间生产情况记录表；

7、《城市排水设施接沟许可证》；

8：《废旧金属收购合同》；

9：《危险废物安全处置委托协议》；

10：《危险废物处置协议书》

11：《突发性环境事件应急预案备案登记表》；

12：《环境污染事故应急处理预案》

1. 总论

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护法律

（1）《中华人民共和国环境保护法》；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》；

（4）《中华人民共和国噪声污染防治法》；

（5）《中华人民共和国固体废物污染防治法》；

（6）《中华人民共和国环境影响评价法》；

（7）《中华人民共和国清洁生产促进法》。

1.1.2 环境保护行政法规和法规性文件

（1）中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月）；

（2）国发（1996）31 号《国务院关于环境保护若干问题的决定》（1996 年 8 月 3 日）；

（3）国发办〔2010〕33 号《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》；

（4）国家计划委员会、国家环境保护总局计价格[2002]第 125 号《环境影响咨询收费有关问题》；

（5）国家发展和改革委员会公告 2010 年第 14 号《中国资源综合利用技术政策大纲》；

（6）国经贸资源[2000]1015 号《关于加强工业节水工作的意见》；

（7）国经贸资源[2001]1017 号《关于印发“工业节水十五规划”的通知》；

（8）国家环境保护总局令第 5 号《危险废物转移联单管理办法》；

（9）国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；

（10）国家环境保护总局令第 28 号《污染源自动监控管理办法》；

（11）中华人民共和国环境保护部令第 2 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》；

（12）环控[1997]0232 号《关于推行清洁生产的若干意见》；

（13）环发[1999] 24 号《关于开展排放口规范化整治工作的通知》；

（14）环发[2000] 38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；

（15）环发[2001] 19 号《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》；

（16）环办[2003] 26 号《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》；

（17）环发[2004] 164 号《关于加强建设项目环境影响评价分级审批的通知》；

（18）环办[2006] 34 号《关于加强工业危险废物转移管理的通知》；

（19）环发[2008] 16 号《三峡库区及其上游水污染防治规划（修订本）》；

（20）环办[2011] 8 号《关于印发<国控污染源排放口污染物排放量计算方法>的通知》；

（21）环发[2011] 150 号《关于加强西部地区环境影响评价工作的通知》；

（22）环发[2012] 77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》；

（23）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 汽车制造》【HJ/T 407-2007】。

1.1.3 地方性法规和文件

（1）重庆市人民代表大会常务委员会公告[2010]第 22 号《重庆市环境保护条例》;

（2）重庆市人民代表大会常务委员会公告[2011] 26 号《重庆市长江山峡水库库区及流域水污染防治条例》;

（3）重庆市人民政府令第 126 号《重庆市环境噪声污染防治管理办法》;

（4）渝府发[1998] 89 号《重庆市地面水域水环境功能划分规定》及渝环发[2009] 110 号《重庆市环境保护局关于调整部分地表水域功能类别的通知》;

（5）渝府发[2002]83 号《重庆市饮用水源保护区划分规定》;

（6）渝府发[2008] 135 号《重庆市环境空气质量功能区划分规定》;

（7）渝办发[2008] 62 号《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市工业项目环境准入规定的通知》;

（8）渝办发[2010] 247 号《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市主要污染物排放权交易管理暂行办法的通知》;

（9）渝建发[2006] 19 号《关于调整城市污水排放方式的通知》;

（10）渝环发[2002] 27 号《重庆市环境保护局排污口规范化整治方案》;

（11）渝环发[2003] 149 号《重庆市重点污染源自动监控装置管理办法（试行）的通知》;

（12）渝环发[2007] 12 号《重庆市环境保护局关于进一步规范建设项目环境保护管理的通知》;

（13）渝环发[2007] 39 号《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》;

（14）渝环发[2007] 78 号《重庆市环境保护局关于修正城市区域环

境噪声标准适用区域划分规定调整方案有关内容的通知》;

（15）渝环[2009] 305 号《重庆市环境保护局关于进一步加强建设项目“三同时”管理的通知》;

（16）《重庆市环境保护局关于印发重庆市建设项目竣工环境保护验收技术规范的通知》。

1.1.4 工程资料及批复文件

（1)项目环评报告书(中煤科工集团重庆设计研究院,2014 年 5 月);

（2）《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝环北建准[2012]34 号;

（3）《重庆市建设项目环境保护设计备案回执》渝北新环设备[2014]003 号;

（4）《重庆市建设项目试生产环境保护批复》渝两江环试[2015]009 号;

1.1.5 其它资料

重庆德隆盛实业有限公司提供的“改扩建项目（一期工程)”相关资料。

1.2 验收目标

通过对建设项目外排污染物达标考核、污染治理设施指标考核、必要的环境敏感点环境质量的监测以及建设项目环境管理工作的检查，为环境保护行政主管部门验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

1.3 验收监测工作程序

本次验收监测工作程序见图 1.1。

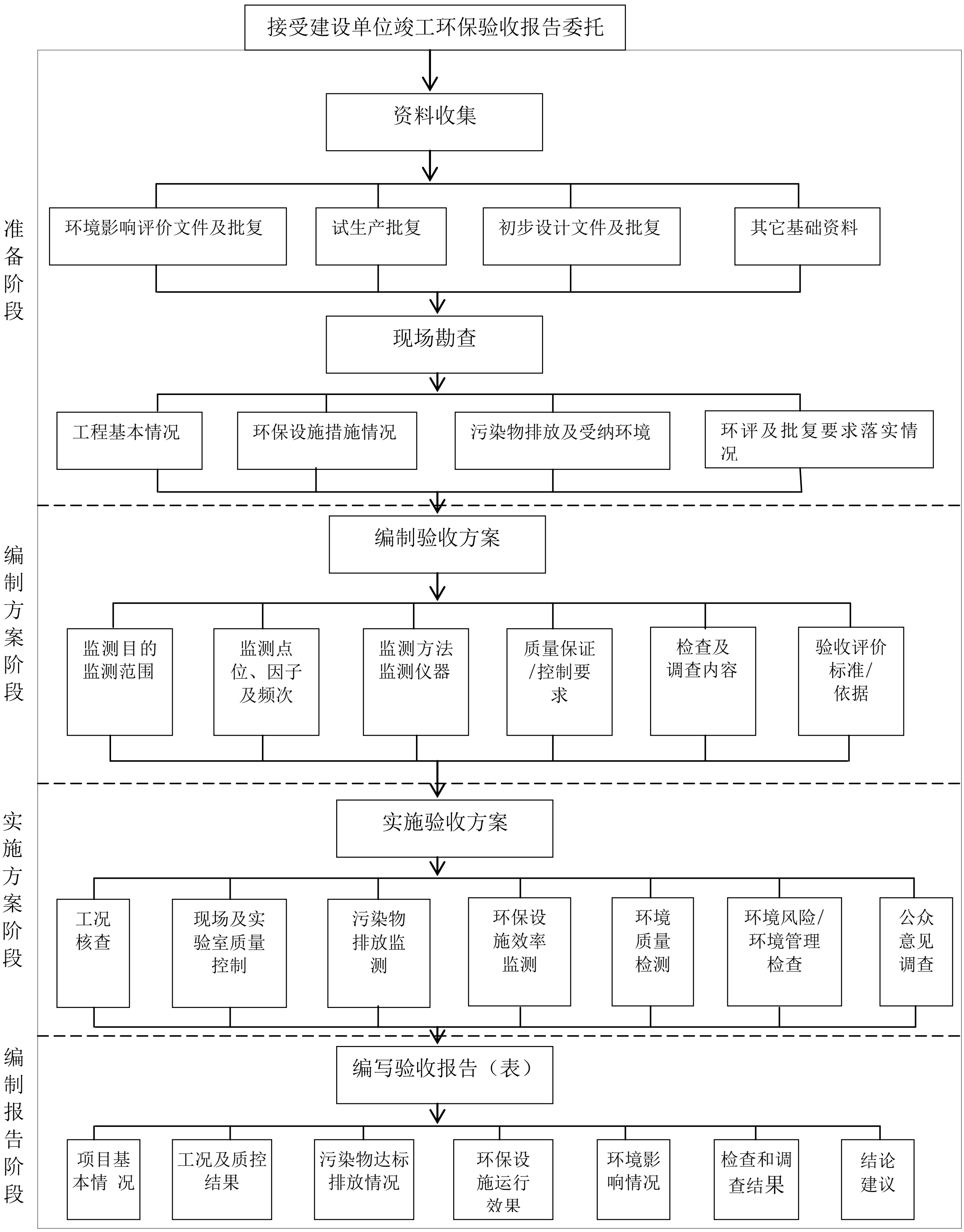


图 1.1 验收监测工作程序

2. 建设项目工程概况

2.1 原有项目概述

2.1.1 原有项目建设内容

重庆德隆盛实业有限公司位于重庆市北部新区出口加工区五路 3 号，占地约 23340 平方米，公司于 2006 年建设了生产厂房、办公研发楼以及配套辅助设施和各类环保设施。建成生产规模为年产螺栓螺母 5000t，皮带轮 13000 只。

现有项目组成情况见表 2.1。

表 2.1　现有项目组成表

<table>
<tr><th>序号</th><th>类别</th><th>项目名称</th><th>建设内容</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">主体工程</td><td rowspan="2">生产厂房</td><td>A 厂房为机加车间，建筑面积 4830m²</td></tr>
<tr><td>2</td><td>B 厂房为热处理生产线、发蓝生产线、自动滚镀锌生产线，建筑面积 4450m²</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="3">辅助工程</td><td>职工食堂</td><td>用于职工就餐和休息</td></tr>
<tr><td>4</td><td>办公研发大楼</td><td>用于办公</td></tr>
<tr><td>5</td><td>职工宿舍</td><td>用于职工休息</td></tr>
<tr><td>6</td><td rowspan="4">公用工程</td><td>给排水</td><td>供水由园区供水管网供给</td></tr>
<tr><td>7</td><td>排水</td><td>生产废水、生活污水处理达标后排入市政污水管网，雨水排入市政雨水管网</td></tr>
<tr><td>8</td><td>供电</td><td>项目用电由园区供电系统直接提供</td></tr>
<tr><td>9</td><td>供热</td><td>镀锌线、发蓝线、磷化线、淬火炉采用电加热</td></tr>
<tr><td>10</td><td rowspan="4">储运工程</td><td>2 个 5t 盐酸储罐</td><td>搬迁 2 个 5t 盐酸储罐，并且设置 1 个 19m³ 防护池</td></tr>
<tr><td>11</td><td>1 个液氮 21m³ 储罐，用于存放退火炉使用的液氮</td><td>1 个液氮 21m³ 储罐，用于存放退火炉使用的液氮</td></tr>
<tr><td>12</td><td>1 个 1000L 的柴油箱，为叉车等提供柴油</td><td>1 个 1000L 的柴油箱，为叉车等提供柴油</td></tr>
<tr><td>13</td><td>采用汽车运输原辅材料和产品</td><td>采用汽车运输原辅材料和产品</td></tr>
</table>

14	环保工程	生产废水处理	综合生产废水处理站+电镀废水处理设施
15		生活污水处理	隔油池+生化池
16		镀锌废气治理设施	集中收集后，经酸雾净化塔处理后经 15m 排气筒高空排放
17		原材料磷化发蓝生产线酸雾废气	原材料磷化线的酸洗槽、磷化槽以及发蓝线的酸洗槽未设置集气罩，无酸雾净化器
18		食堂油烟	油烟净化器和烟气道
19		危险固废临时存储设施	临时存储设施

2.1.2 原有项目生产工艺及产污环节

1、螺栓标准件

来料去油及表面氧化膜，经拉丝、退火、成型、搓丝等机械处理后，再进行热处理，然后进行酸洗法兰或镀锌表面处理后包装入库。见图 2.1。

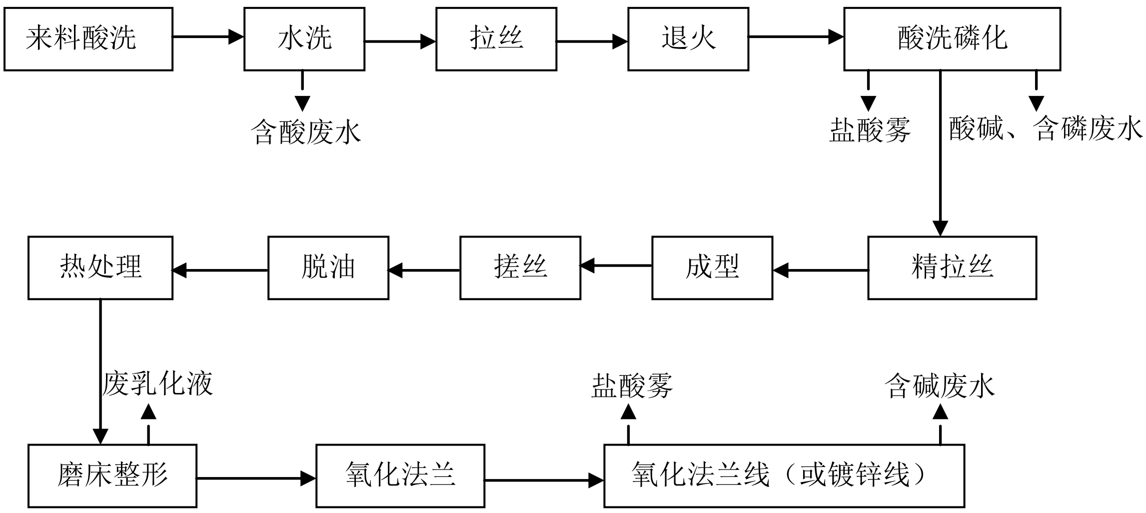


图 2.1 螺栓标准件生产工艺及产污环节

2、螺母标准件

来料去油及表面氧化膜，经拉丝、退火、成型、搓丝等机械处理后，再进行热处理，然后进行酸洗法兰或镀锌表面处理后包装入库。见图 2.2。

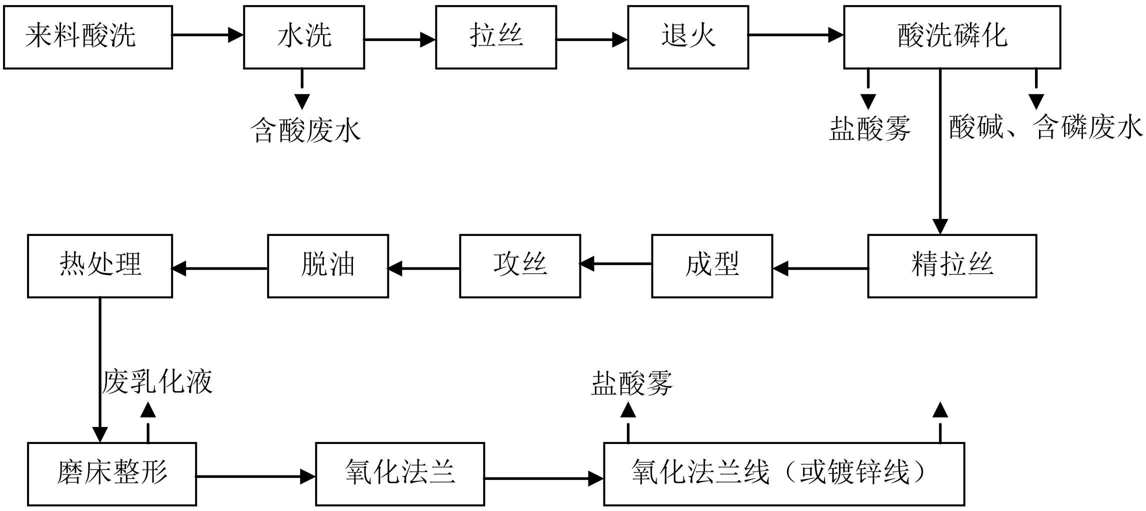


图 2.2 螺母标准件生产工艺及产污环节

3、旋压皮带轮

剪板下料、冲压、车毛刺等机械处理过程，然后进行酸洗法兰或镀锌表面处理后包装入库。见图 2.3。

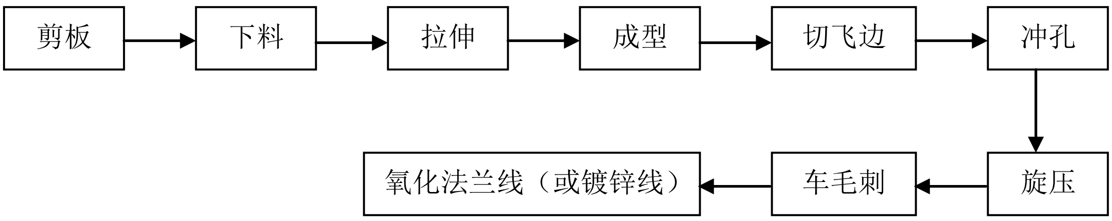


图 2.3 旋压皮带轮生产工艺

4、自动滚镀锌生产线生产工艺

自动滚镀锌生产线可分为镀前处理、镀锌、镀后处理 3 个阶段。见图 2.4。

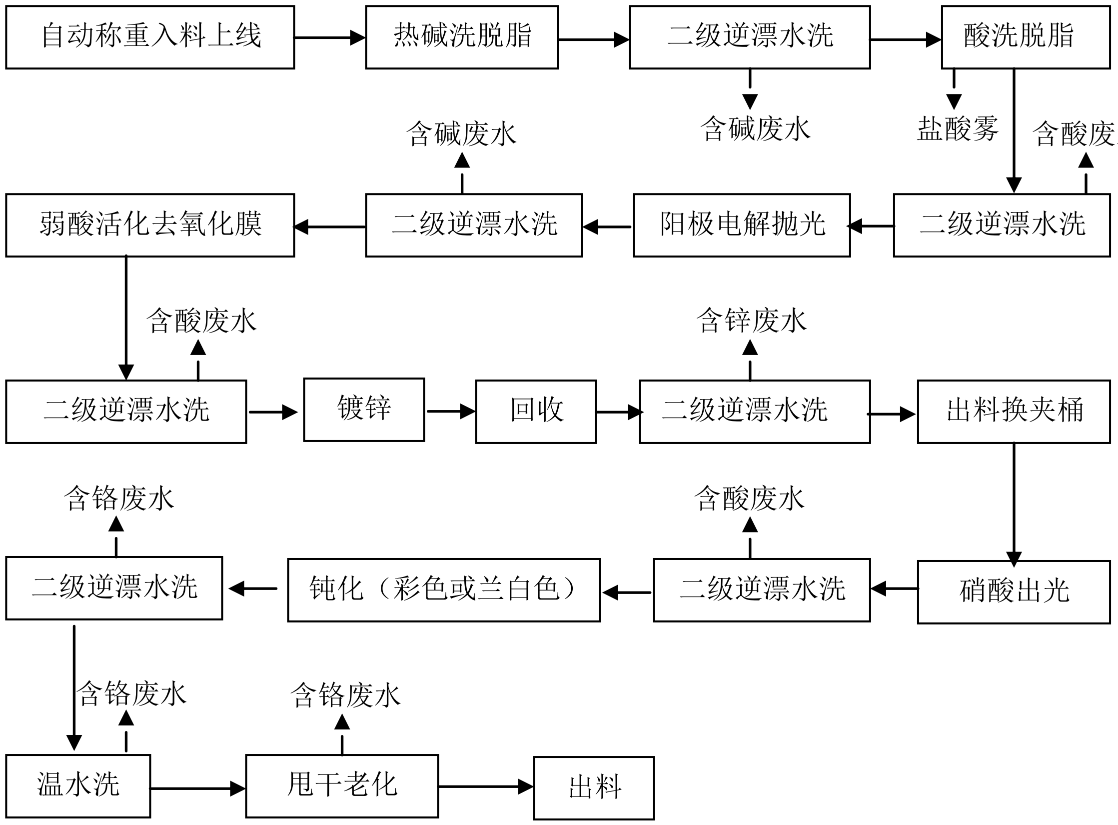


图 2.4 自动滚镀锌生产线生产工艺及产污环节

2.1.3 原有项目产排污及污染治理措施情况分析

1、废气

现有项目排放的废气主要为：原材料磷化发蓝生产线酸雾废气、镀锌生产线酸雾废气、食堂油烟废气。

原材料磷化线的酸洗槽、磷化槽以及发蓝线的酸洗槽未设置集气罩，无酸雾净化器，经 10m 排气筒有组织排放。镀锌生产线酸雾废气集中收集后经经酸雾净化塔处理后经 1 根 15m 排气筒高空排放。厨房安装 1 个 KXU 静电式餐饮业油烟净化器，油烟废气经净化处理后经专用排烟管道有组织排放。

2、废水

现有工程废水主要有：职工生活污水、综合生产废水（原材料磷化废水、发蓝废水、镀锌前废水、磷化槽液）、镀锌废水（镀锌后废水）。

食堂含油废水经隔油处理后与其它生活污水共同进入厌氧生物滤池

中处理后排放进入长江（III类水域）。综合废水经处理能力为 14m^3/h 的综合生产废水处理站处理后排放进入长江（III类水域）。镀锌废水经设计处理能力为 4m^3/h 的电镀废水处理设施，铁屑内电解法处理后回用，不外排。

3、噪声

项目的主要噪声源是：机加设备、食堂风机、污水处理设备等，基本布置于红线图的中央位置，距离厂界有一定的安全防护距离，同时采取了隔声、消声和减振措施。

4、固废

生活垃圾：由厂方垃圾袋装化后集中堆存，委托鸳鸯街道市政园林绿化环卫所定期清运，双方没有签订《垃圾代运处理协议》。

生产废渣：废旧金属材料由公司回收利用。

危险废物：主要有水处理污泥、电镀污泥、重金属废渣、含油棉纱、含油手套等，全部暂存后由重庆天志环保有限公司运输处置。

2.1.4 原有项目主要环保问题

1、由于由于实际生产中废水量增大，综合生产废水处理站处理能力不够，需扩大处理能力。

2、镀锌废水零排放，不断循环使用，会影响产品质量，因此，为了保证产品的质量处理达标后的电镀废水外排。电镀废水处理工艺不能稳定达标，需对电镀废水处理设施进行改造。

3、原材料磷化线的酸洗槽、磷化槽以及发蓝线的酸洗槽未设置集气罩，无酸雾净化器，排气筒高度低于 15m。

4、未对电镀废水设置事故池；镀锌线生产区未采取防渗防腐措施；盐酸储罐区未采取防雨、防腐、防渗措施；硝酸未采取防腐、防渗措施。

2.2 本次建设项目基本情况

重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”位于重庆市北部新区出口加工区五路3号原公司厂区内。本项目主要建设内容为B厂房新增镀锌镍生产线、产品磷化线和达克罗生产线；增加C厂房为成品库房；改造电镀废水处理设施一套，改造综合生产废水处理设施一套；增加1座锅炉房，新增1台蒸汽锅炉；搬迁盐酸储罐区。同时，在本项目的建设过程中，根据重庆市环保局北部新区分局的限期治理要求，重庆德隆盛实业有限公司分别于2013年和2014年对车间原有生产线酸雾废气治理设施和综合废水处理站进行了设施改造，并均已通过限制治理验收监测。

本次建设项目的基本情况见表2.2。

表 2.2 建设项目基本情况表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">改扩建项目（一期工程）</td></tr>
<tr><td>业主单位名称</td><td colspan="5">重庆德隆盛实业有限公司</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">重庆市两江新区出口加工区五路 3 号</td><td>邮编</td><td>401120</td></tr>
<tr><td>联系人</td><td colspan="2">孔正堂</td><td colspan="2">联系电话</td><td>13896627590</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建 √改扩建 技术改造 （划√）</td></tr>
<tr><td>项目设立部门</td><td>/</td><td>文号</td><td>/</td><td>时间</td><td>/</td></tr>
<tr><td>环评报告书审批部门</td><td>重庆市环境保护局北部新区分局</td><td>文号</td><td>渝环北建准[2012]34 号文</td><td>时间</td><td>2012 年 04 月 05 日</td></tr>
<tr><td>环评报告书编制单位</td><td colspan="2">中煤科工集团重庆设计研究院</td><td>环境监理单位</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>开工建设时间</td><td colspan="2">2012.04</td><td>投入试生产时间</td><td colspan="2">2015.07.31</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2">重庆市环境保护工程设计研究院有限公司/重庆淼驰环保科技有限公司</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">重庆市环境保护工程设计研究院有限公司/重庆淼驰环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环评核准生产能力</td><td colspan="5">年产螺栓螺母 5000t/a、皮带轮 13000 只/a</td></tr>
<tr><td>实际建成生产能力</td><td colspan="5">年产螺栓螺母 5000t/a、皮带轮 13000 只/a</td></tr>
<tr><td>建设内容</td><td colspan="5">增加达克罗生产线、镀锌镍生产线、产品磷化线；原材料磷化线依托原有；增加C厂房为成品库房；改造电镀废水处理设施1套，改造综合生产废水处理站1套）。新建锅炉房、搬迁盐酸储罐等辅助设施。</td></tr>
<tr><td>项目变更情况（与环评核准情况比较）</td><td colspan="5">项目建设内容和环保设施和措施变更情况分别见表 4.1 和表 4.2。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">周边环境情况</td><td>方位</td><td>距场界距离（m）</td><td colspan="3">名称</td></tr>
<tr><td>北面</td><td>/</td><td colspan="3">华鹏电器/迪洋仪表/佩尔哲</td></tr>
<tr><td>西面</td><td>/</td><td colspan="3">美联物流</td></tr>
<tr><td>南面</td><td>/</td><td colspan="3">联伟汽车</td></tr>
<tr><td>东面</td><td>/</td><td colspan="3">新华物流</td></tr>
<tr><td>概算总投资</td><td>5000 万元</td><td>其中环保投资</td><td>174.8 万元</td><td>比例</td><td>3.6%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>5000 万元</td><td>其中环保投资</td><td>174.8 万元</td><td>比例</td><td>3.6%</td></tr>
<tr><td>其中：废水治理</td><td>废气治理</td><td>噪声治理</td><td>固废治理</td><td>绿化及生态</td><td>其他</td></tr>
<tr><td>130 万元</td><td>33 万元</td><td>0 万元</td><td>0 万元</td><td>0 万元</td><td>11.8 万元</td></tr>
<tr><td>年生产天数</td><td>250 天</td><td>每天生产小时数</td><td colspan="3">车间、办公区日运行 8h</td></tr>
</table>

2.3 主要建设内容

2.3.1 项目建设内容及规模

本次“改扩建项目（一期）”在北部新区出口加工区五路 3 号重庆德隆盛实业有限公司原厂区内，利用原有厂房新增达克罗生产线、镀锌镍生产线、产品磷化线，增加 C 厂房为产品库房，其余生产线不变。项目另外新增锅炉房 1 个。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 174.8 万元，占总投资的 3.6%。

本项目的主要工程内容及与原有项目依托关系详见表 2.3，改扩建前后产能规模对比及与环评设计对比落实情况见表 2.4。

表 2.3　项目主要工程内容

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">名　　称</th><th>建设内容</th><th>与原有项目关系</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="4">主体工程</td></tr>
<tr><td rowspan="3">1.1</td><td rowspan="3">生产厂房</td><td>A 厂房</td><td>机加车间，依托原有建设内容</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>B 厂房</td><td>增加达克罗生产线、镀锌镍生产线、产品磷化线</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>C 厂房</td><td>增加 C 厂房作为产品库房</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="4">辅助工程</td></tr>
<tr><td>2.1</td><td colspan="3">空压站、职工食堂、办公研发大楼、职工宿舍均依托原有</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>2.2</td><td>锅炉房</td><td colspan="2">新建锅炉房 1 座，新增 1 台燃气锅炉</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="4">公用工程</td></tr>
<tr><td>3.1</td><td>给排水</td><td colspan="2">供水由园区供水管网供给</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>3.2</td><td>排水</td><td colspan="2">生产废水、生活污水处理达标后排入市政污水管网，雨水排入市政雨水管网</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>3.3</td><td>供电</td><td colspan="2">项目用电由园区供电系统直接提供</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>3.4</td><td>供热</td><td colspan="2">新增达克罗线采用天然气作燃料，其余生产线采用天然气锅炉提供的蒸汽加热</td><td>改造</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="4">储运工程</td></tr>
<tr><td>4.1</td><td>成品库</td><td colspan="2">新增加 1 个成品库 1400m²</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>4.2</td><td>盐酸储罐</td><td colspan="2">将现有储罐搬迁，并且设置防护池</td><td>改造</td></tr>
<tr><td>4.3</td><td>供油</td><td colspan="2">依托原有 1 个 1000L 的柴油箱，为叉车等提供柴油</td><td>依托</td></tr>
</table>

序号	名　称	建设内容	与原有项目关系
4.4	运输	采用汽车运输原辅材料和产品	依托
5	环保工程		
5.1	生产废水	改造原有的综合废水处理站，新增 1 套镀锌镍废水前处理设施	改造
5.2	生活污水	利用原有的隔油池+生化池	依托
5.3	镀锌镍废气	镀锌镍废气利用原有镀锌废气治理设施，与镀锌废气一起经喷淋净化塔处理后经 15m 排气筒高空排放	新建管道，依托原有治理设施
5.4	镀锌废气		
5.5	原材料磷化、发蓝生产线酸雾废气	公司于 2013 年对原有的酸雾废气治理设施进行改造，改造后原材料磷化、发蓝废气分别经酸雾塔处理后有组织高空排放。此次设施改造不包括在本项目建设范围内。	设施改造
5.6	产品磷化生产线废气	新增 1 套磷化废气治理设施，产品磷化废气处理后有组织排放	新建
5.7	达克罗烘干烧结废气	烘干烧结废气集中收集经 1 根排气筒有组织排放	新建
5.8	涂覆/搅拌废气	涂覆、搅拌有机废气集中收集经活性炭吸附器净化后经 1 根排气筒有组织排放	新建
5.9	达克罗抛丸废气	新增 1 台抛丸机，抛丸废气经除尘设施后经 1 根排气筒有组织排放	新建
5.10	锅炉房燃烧废气	新增 1 台燃气锅炉，燃烧废气经 1 根排气筒有组织排放	新建
5.11	食堂油烟	利用原有油烟净化器处理食堂产生的油烟	依托
5.12	固体废物	依托原有固废存储设施	依托

表 2.4 项目改扩建后产能规模变化

产品	环评设计内容		本项目实际落实情况
	改扩建前	改扩建后	
产品规模	年产螺栓螺母 5000t/a、皮带轮 13000 只/a	年产螺栓螺母 5000t/a、皮带轮 13000 只/a	产品总量无变更
原材料磷化	5000t/a	5000t/a	生产线维持产能不变，未进行搬迁
镀锌	1250t/a	500t/a	按照环评要求落实，产能变化：-750t/a
镀锌镍	无	750t/a	按照环评要求落实，产能变化：+750t/a
发蓝	1500t/a	500t/a	按照环评要求落实，产能变化：-1000t/a
产品磷化	无	1000t/a	按照环评要求增加生产线，产能变化：+1000t/a
达克罗	外委	750t/a	按照环评要求增加生产线，产能变化：750t/a
电泳涂漆	外委	1250t/a	本项目一期工程未建设电泳涂漆线

2.3.2 主要生产设备

本项目生产设备见表 2.5。

表2.5 项目主要生产设备明细表

厂房	设备名称	单位	数量	与原项目关系
A 厂房（机械加工）	冷镦机	台	8	依托
	搓丝机	台	6	依托
	磨床	台	12	依托
	攻丝机	台	5	依托
	冲床	台	8	依托
	3t 行车	台	1	依托
	滚丝机	台	14	依托
	旋压机	台	4	依托
	可倾压力机	台	6	依托
	数控机床	台	6	依托
	剪板机	台	1	依托
B 厂房（热表面处理）	热处理网带炉	台	2	依托
	拉丝机床	台	3	依托
	球化退火炉	台	2	依托
	原材料磷化线	条	1	依托
	产品磷化线	条	1	新建
	发蓝生产线	条	1	依托
	自动滚镀锌生产线	条	1	增加 1 条镀锌镍线，镀锌线、镀锌镍线酸洗脱脂槽设备共用
	自动滚镀锌镍生产线	条	1	
	抛丸机 Q3210	台	2	增加 2 台抛丸机
	达克罗涂覆生产线	条	1	增加 1 条达克罗涂覆生产线
C 厂房	数控机床	台	40	依托
	仪表车床	台	10	依托

办公大楼

机加车间

原材料磷化线

发蓝生产线

拉丝生产线

球化生产线

镀锌镍生产线

产品磷化线

抛丸生产线

达克罗生产线

皮带轮生产线

热处理生产线

半成品区

待检区域

包装筛选区

成品库

综合废水处理站

废水在线监测站房

镀锌镍废水处理设施

锅炉房

危废堆场

危险化学品库

2.4 工程地理位置及厂区平面布设

2.4.1 工程地理位置

重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”位于重庆市北部新区出口加工区五路 3 号。属于北部新区鸳鸯片区的金山组团，目前项目周边为建成投产的企业，北侧为重庆华鹏电器成套设备有限公司、重庆迪洋仪表有限公司、佩尔哲，东侧为新华物流，南侧为联伟汽车部件公司，西侧紧邻美联物流。

项目具体地理位置见图 2.5，项目周边环境关系见图 2.6。

图 2.5 项目地理位置图

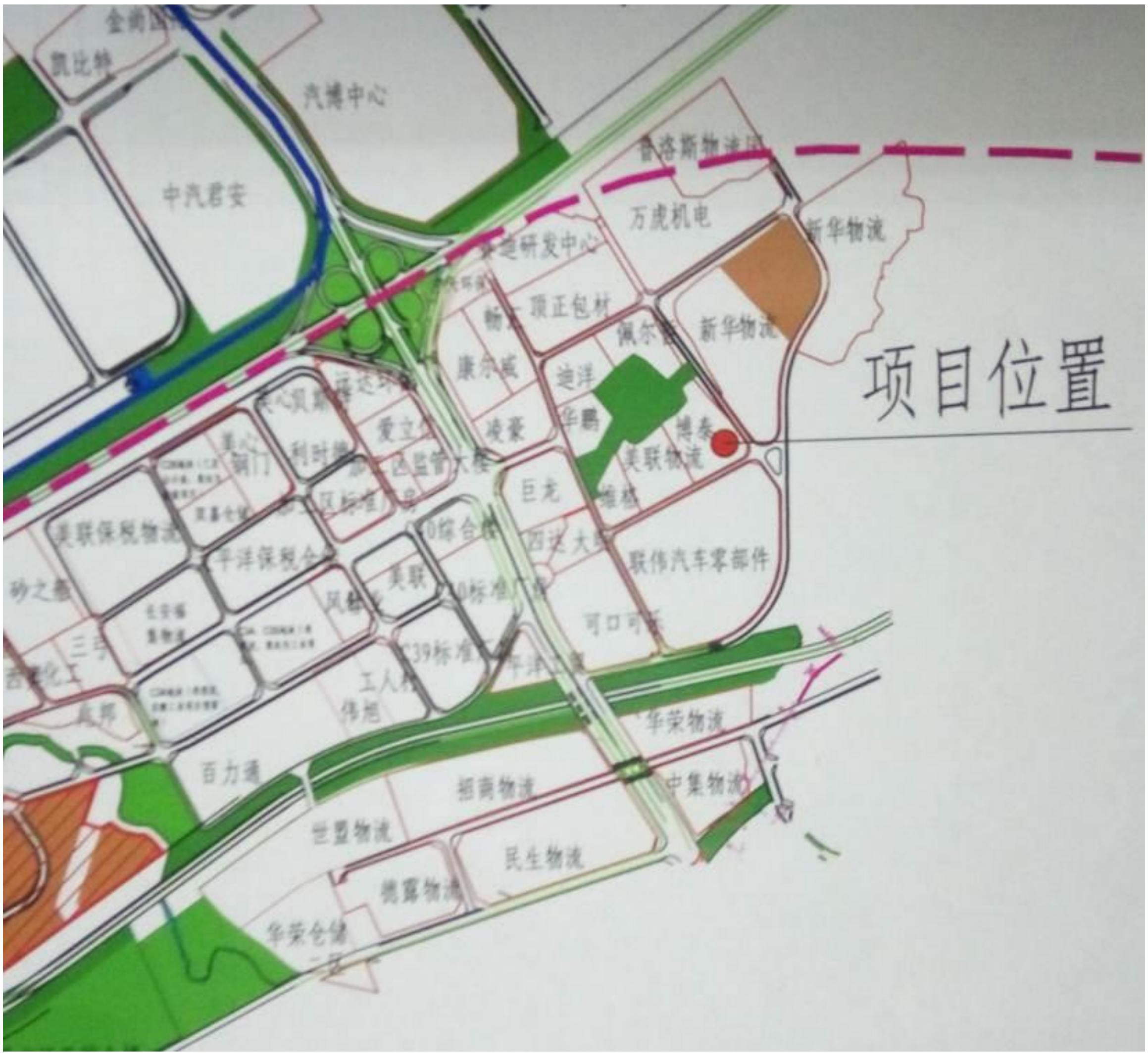
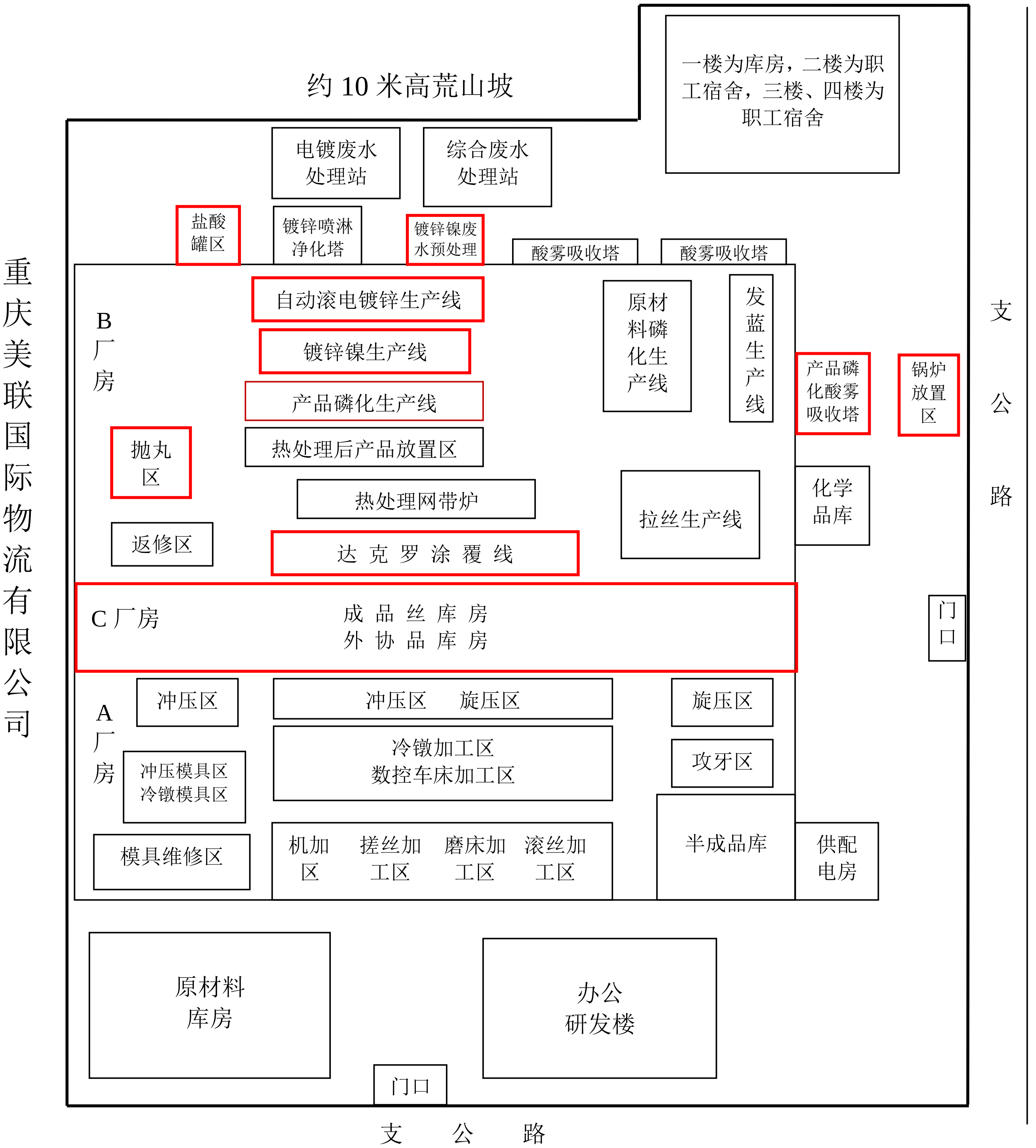


图 2.6　项目周边环境关系示意图

2.4.2 厂区平面布置和主要环境敏感点

本项目实施后，厂区整体平面布置发生部分变化。厂区从南向北布置原材料库（西）和办公楼（东）、A 厂房、C 厂房、B 厂房、原材料磷化区（西）和污水处理站（东）、职工宿舍楼。A 厂房内仍然布置螺栓、螺母标准件及皮带轮的机械加工机械设备，C 厂房为产品库房，B 厂房内从南往北分别布置达克罗生产线、拉丝生产线、热处理生产线、产品磷化生产线、镀锌生产线、原材料生产线、发蓝生产线、自动滚电镀锌生产线。

项目实施后厂区平面布置见图 2.7，主要环境敏感点见表 2.6。



图注：红色区域为本项目新建部分。

图 2.7 项目厂区平面布局图

表 2.6 周边主要环境敏感点和保护目标

号	环境敏感点名称	与项目位置关系		人数
		方位	距离（m）	
1	叠彩城	NW	900	1500
2	奥林匹克花园	NW	1450	2500
3	新科国际	N	1500	3000
4	尚岭花园	N	1800	1000
5	爱加丽都	N	2200	2000
6	保利豪园	NE	1900	2000
7	建工锦绣华城	E	700	4000
8	西南政法学院	NNE	3600	25000
9	长江	S	2800	
10	东渝水厂取水口	ES	排放口下游 3400	

2.5 生产工艺及主要产污环节

项目改扩建后生产工艺流程根据产品不同主要分为螺栓、螺母标准件生产和皮带轮生产两个环节。

2.5.1 螺栓、螺母标准件生产

改扩建后螺栓、螺母标准件生产工艺中来料酸洗、原材料磷化、拉丝、退火、精拉丝、成型、搓丝、脱油、热处理、磨床整形与改扩建前工艺流程相同。根据不同的螺栓、螺母标准件和客户对外观情况的要求，分别采用产品磷化、氧化发蓝、镀锌、镀锌镍或达克罗的表面处理手段进行加工处理。螺栓、螺母标准件生产工艺总图和各环节具体工艺详见图 2.8 和图 2.9。

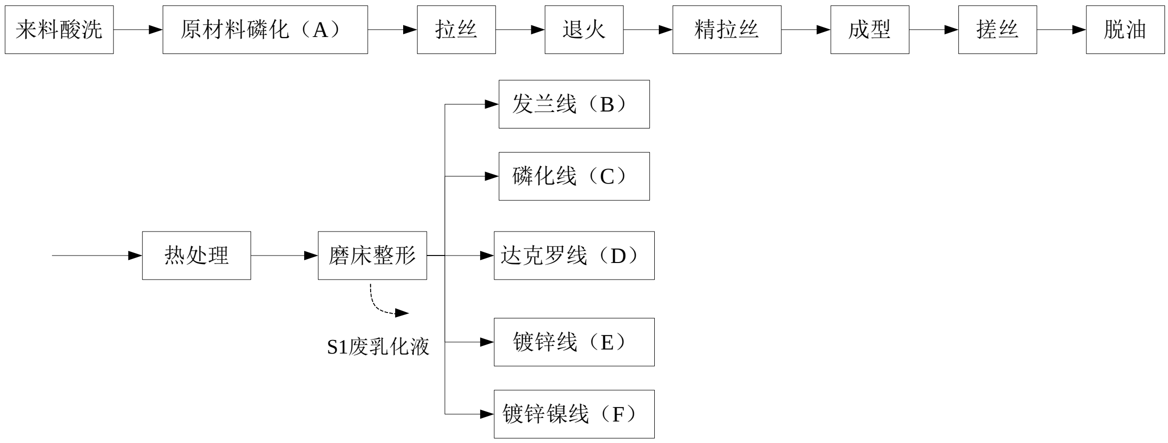
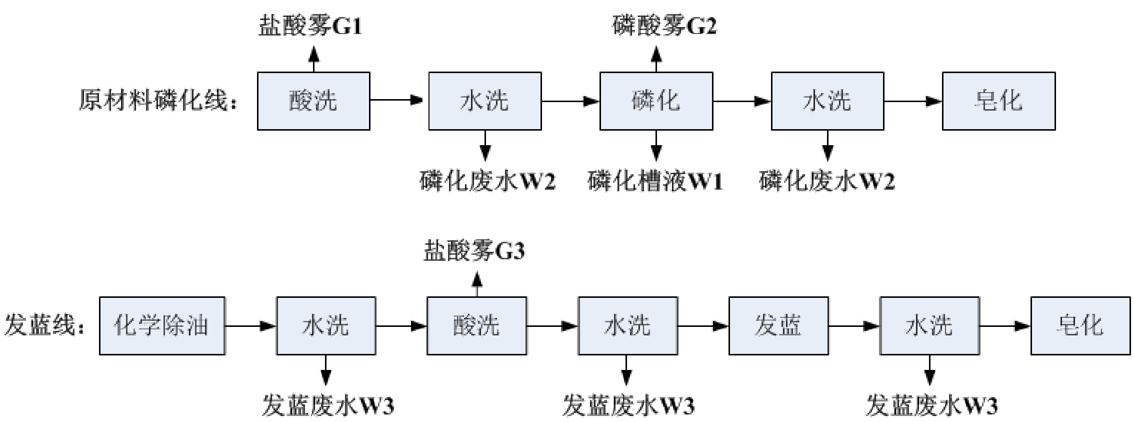


图 2.8 螺栓、螺母标准件生产工艺流程



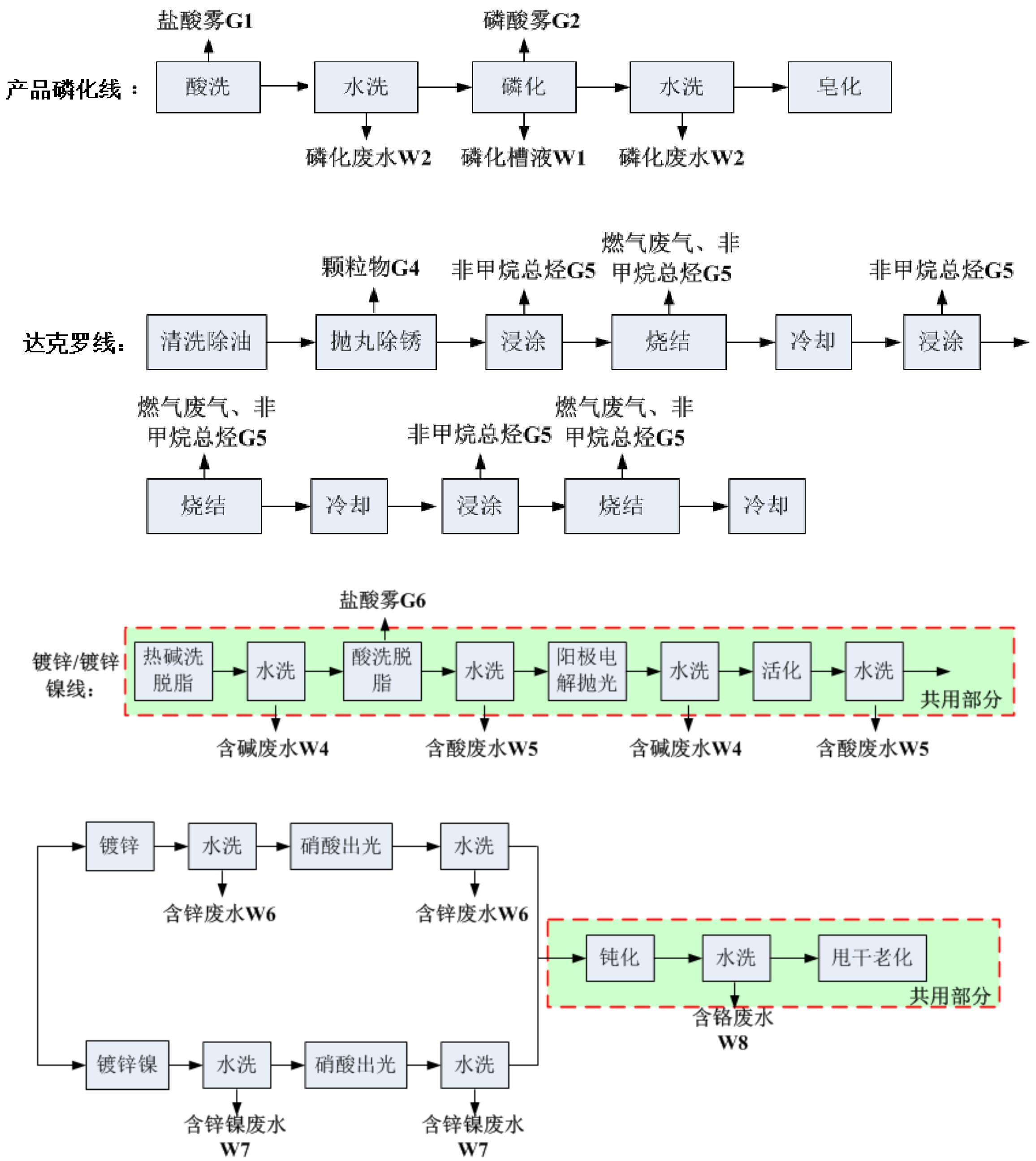


图 2.9 螺栓、螺母标准件各环节生产工艺流程

2.5.2 旋压皮带轮生产

本项目未按环评要求设置电泳喷漆生产线，旋压皮带轮生产工艺无喷漆环节，生产工艺具体见图 2.10。

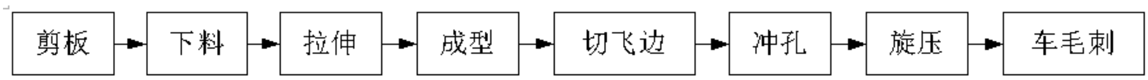


图 2.10 皮带轮生产工艺流程

2.6 水平衡和物料平衡

根据项目设计数据，水平衡见图 2.11，物料平衡见图 2.12。

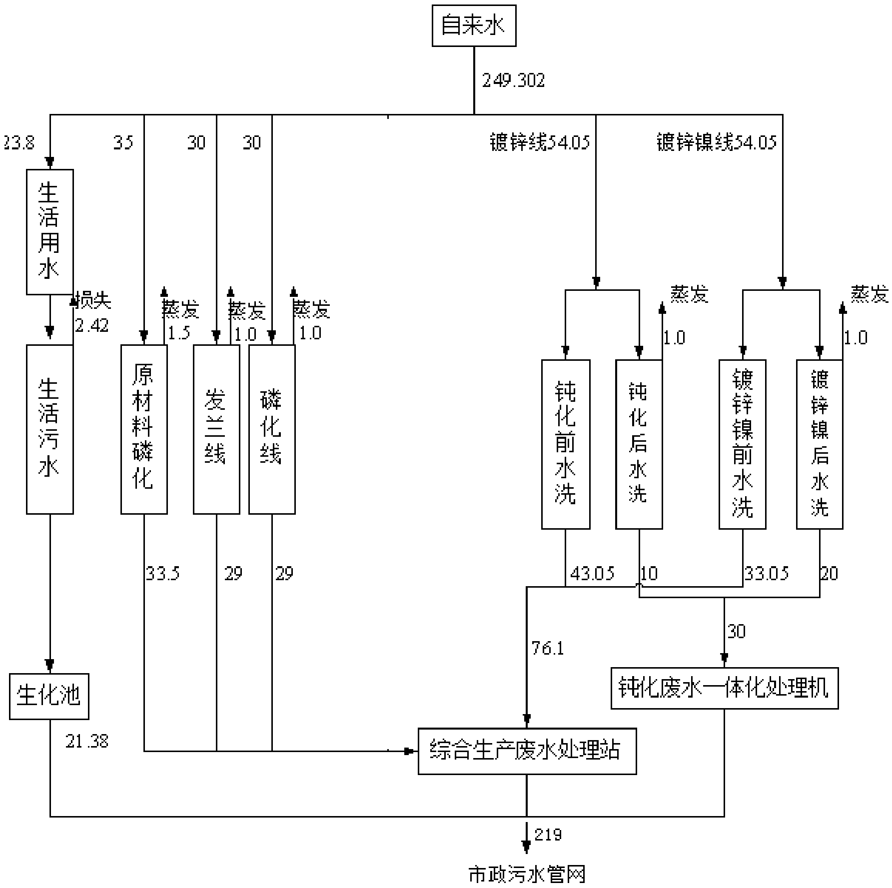


图 2.11 改扩建后项目水平衡图（单位：m^3/d）

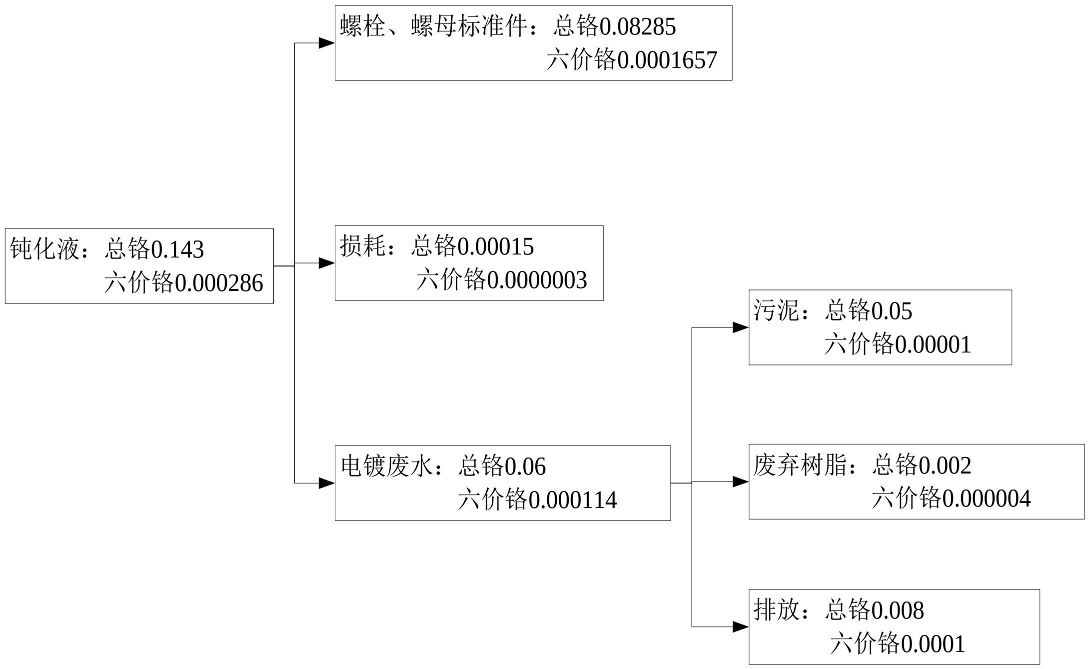


图 2.12 改扩建后电镀锌、镀锌镍生产线铬平衡图 单位：t/a

2.7 污染物治理工艺流程

2.7.1 废水

项目实施后对原有综合废水处理站和电镀废水处理设施进行了设施改造，2015 年新增了镀锌镍废水前处理设施。改造后废水处理工艺流程见图 2.13。

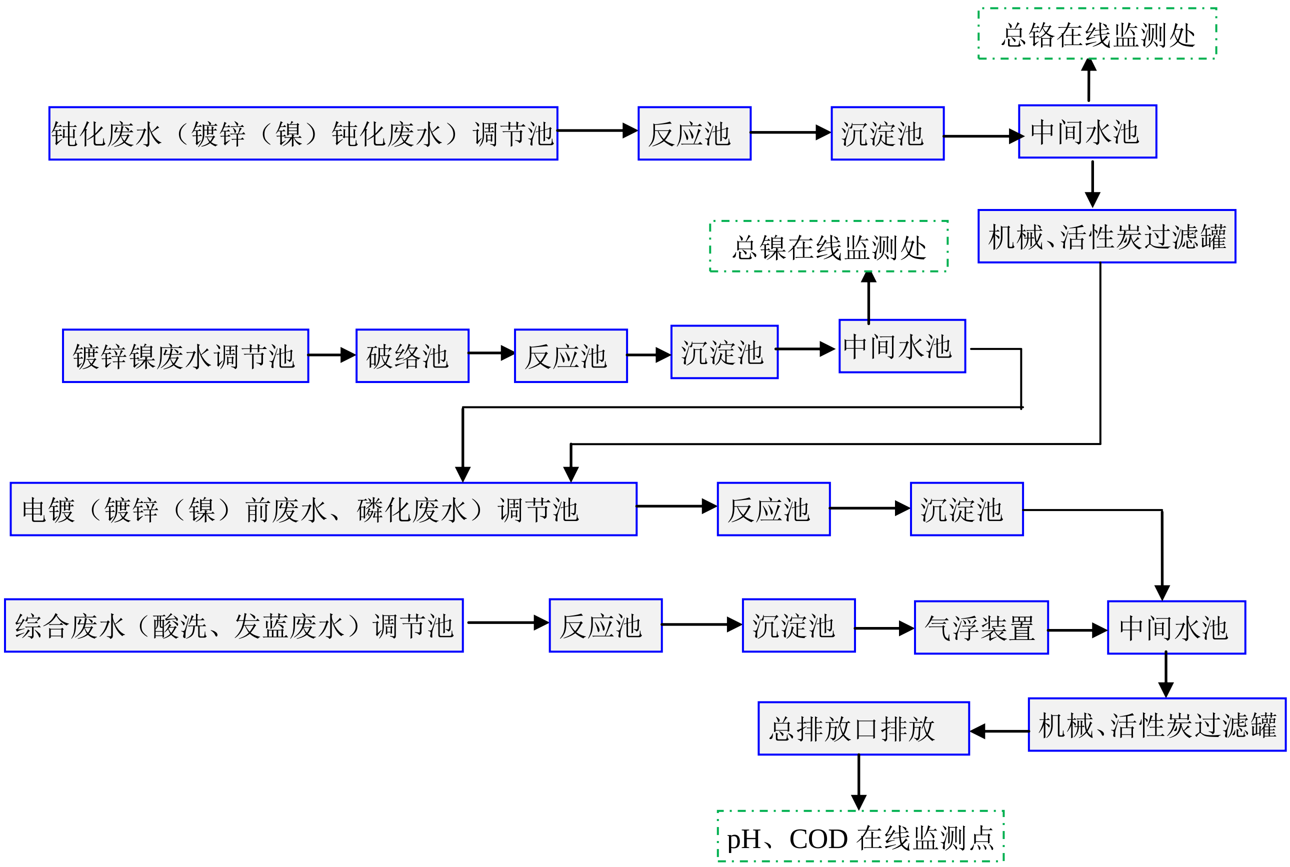


图 2.13 废水处理工艺流程图

2.7.2 废气

本次改扩建项目排放的废气为镀锌/镀锌镍废气、产品磷化酸雾废气、达克罗抛丸废气、达克罗涂覆有机废气和烧结烘干废气、锅炉燃烧废气以及食堂产生的油烟废气。

（1）镀锌/镀锌镍废气

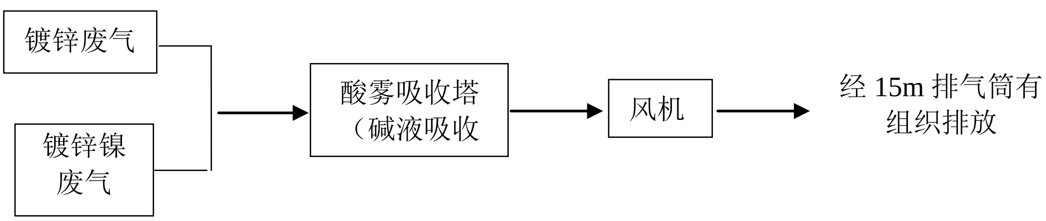


图 2.14　镀锌/镀锌镍废气治理工艺流程

（2）产品磷化生产线废气

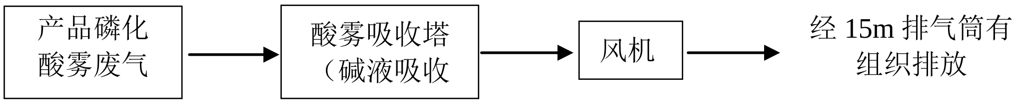


图 2.15　产品磷化废气治理工艺流程

（3）达克罗抛丸废气

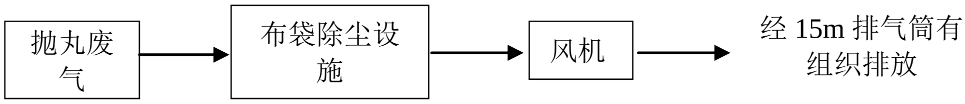


图 2.16　达克罗抛丸废气治理工艺流程

（4）达克罗涂覆废气

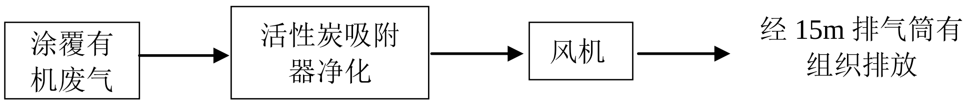


图 2.17　达克罗涂覆废气治理工艺流程

（5）达克罗烧结烘干废气

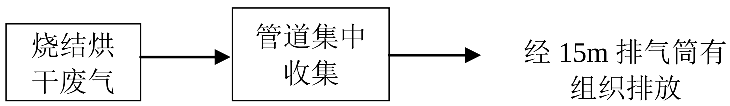


图 2.18　达克罗烧结烘干废气治理工艺流程

（6）锅炉燃烧废气

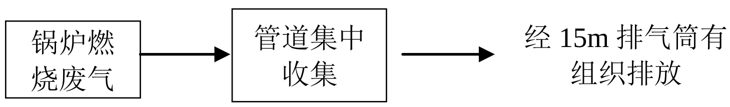


图 2.19　锅炉燃烧废气治理工艺流程

2.7.3 噪声

本项目主要的噪声源为抛丸机和生产设备产生的机械噪声和废气治理设施风机等产生的空气动力噪声。项目针对各生产设备采取的噪声防治措施见表 2.7。

表 2.7　项目噪声环保措施一览表

序号	噪声源(设备)	防噪措施
1	生产设备	减振，建筑隔音
2	抛丸机	减振，建筑隔音
3	风机	建筑隔声，加强密封，电机加罩

2.7.4 固体废物

项目固体废物处理设施依托厂区原有的各类固废暂存场，固体废物分类堆放，固体废物处理流程详见图 2.20。

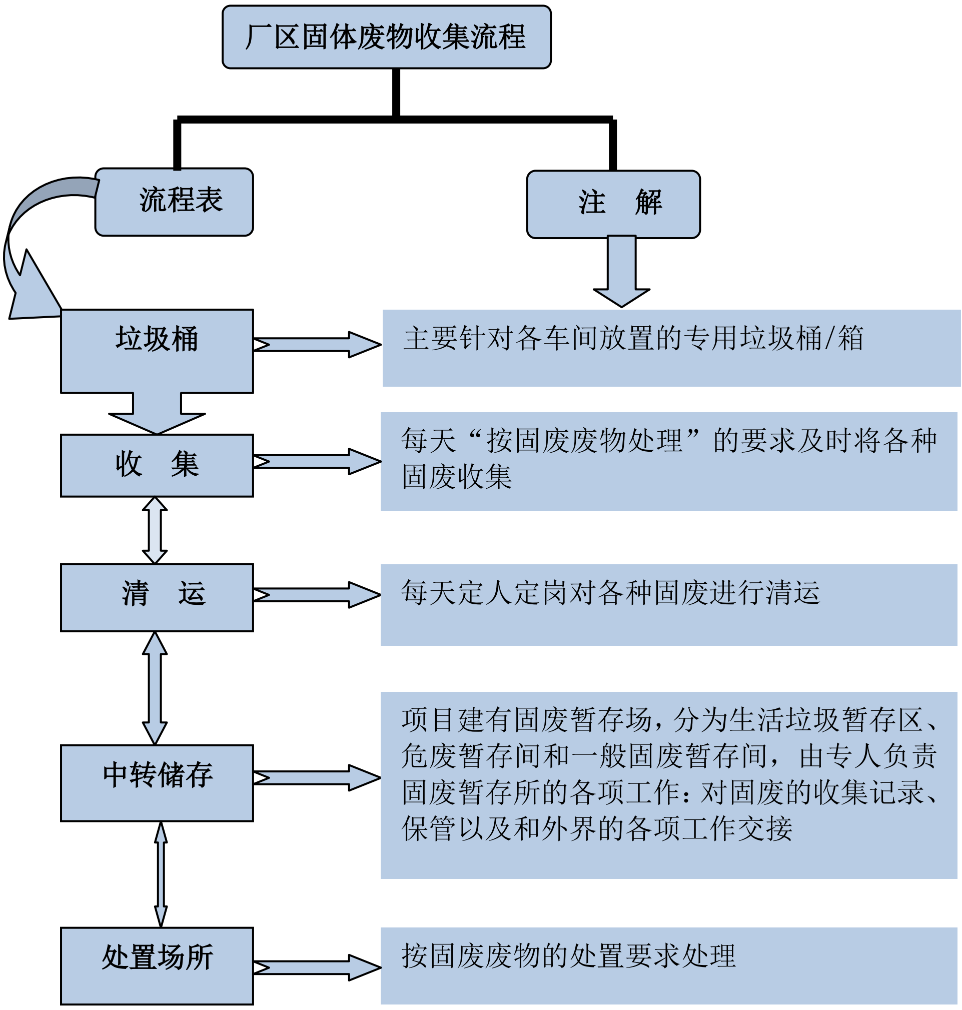


图 2.20　固体废物收集流程

2.8 主要污染源、污染因子、治理措施及排放去向

2.8.1 废水

根据项目生产工艺流程分析，项目产生的废水主要包括生产废水和生活污水两类。生产废水主要为：综合生产废水，包括磷化废水、发蓝废水、钝化前废水、镀锌镍前废水、预处理废水；电镀废水，包括钝化后废水、镀锌镍后废水、镀锌废水。职工产生的生活污水包括车间、办公楼、宿舍楼生活用水以及食堂餐饮废水。

生产废水主要污染因子：pH、化学需氧量、悬浮物、总磷、总锌、石油类、阴离子表面活性剂、总镍、总铬、六价铬。

生活污水主要污染因子：化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、BOD_5。

治理措施及排放去向：公司于 2014 年 12 月对原有综合废水处理站进行了设施改造和工艺升级（由重庆市环境保护工程设计研究院有限公司设计，设计处理能力为 430m^3/d），用于处理车间产生的生产废水。随后在本项目建设过程中，公司于 2015 年新建了镀锌镍废水前处理系统作为新增镀锌镍废水的预处理设施（设计处理能力 30 m^3/d）。项目钝化废水、镀锌镍废水经各自预处理设施处理后与镀锌、磷化废水一并进入镀锌、磷化调节池，经反应、沉淀处理，然后与热处理、发蓝综合废水一起进入中间水池，再经过滤处理后排放至市政管网，再进入唐家沱污水处理厂处理后排至长江（III类）。

项目生活污水处理依托原有设施，隔油预处理后的餐饮废水和其他生活污水一起排入厂区原有的生化池处理，处理后废水经生活污水排放口进入市政管网，再进入唐家沱污水处理厂处理后排至长江（III类）。**本项目不新增人员，生活污水处理设施已通过竣工环保验收，故本次验收监测不将生活污水纳入监测内容。**

厂区实行雨污分流，本项目雨水排放依托原有雨水管网，雨水经原

建管网进入市政管网，再排入长江。

2.8.2 废气

本次改扩建项目涉及的废气包括新增的产品磷化废气、镀锌镍废气、达克罗生产线废气、锅炉房废气。车间原有的原材料磷化、发蓝生产线未发生变更，食堂就餐人员未发生变化，故不包含在本次验收监测内容中，在此不予分析。

（1）产品磷化废气

项目新建 1 条产品磷化线，产品磷化过程中产生酸洗和磷化酸雾废气，废气集中收集后经新建的 1 座酸雾吸收塔处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。主要污染因子为氯化氢。

（2）镀锌、镀锌镍废气

项目新建 1 条镀锌镍生产线，原有的镀锌生产线不变，部分产能转移至镀锌镍生产线。镀锌镍生产线在酸洗过程中产生的酸雾废气治理依托原有的镀锌生产线酸雾废气治理设施。镀锌镍酸雾废气与镀锌生产线酸雾废气一起经原有的酸雾吸收塔处理后经原有的 1 根 15m 排气筒有组织排放。镀锌、镀锌镍酸雾废气主要污染因子为氯化氢。

镀锌（镍）生产线　　酸雾吸收塔

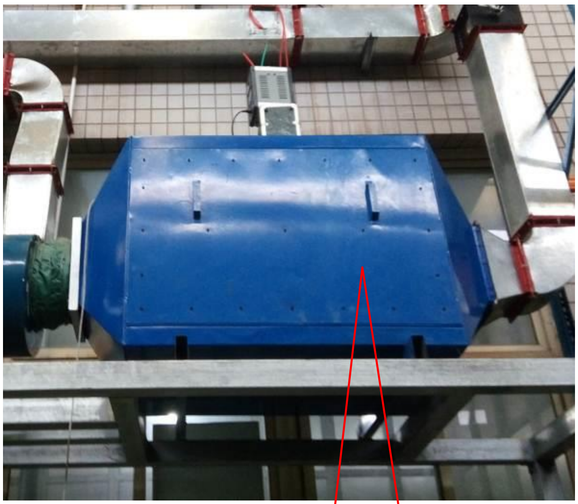
（3）达克罗生产线废气

项目新建 1 条达克罗生产线，该生产线抛丸除锈产生含尘废气，烧结烘干工序产生烘干废气，涂覆工序产生主要为脂类和苯系物的有机废气。达克罗生产线设置 1 台抛丸机，抛丸废气经布袋除尘设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。烧结烘干废气集中收集后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。涂覆有机废气集中收集经新建的活性炭净化处理设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。

主要污染因子分别为：颗粒物（抛丸）、非甲烷烃和二氧化硫（烧结烘干）、总 VOCs（涂覆）。


抛丸线　　布袋除尘装置

达克罗生产线

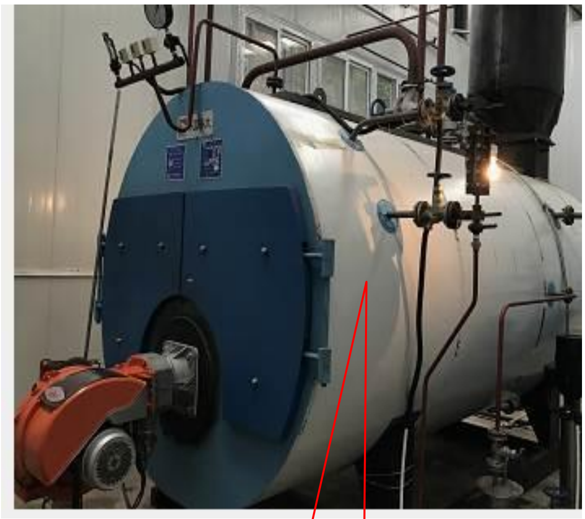


活性炭吸附塔

（4）锅炉房废气

在厂区东侧新建一燃气锅炉房，燃气锅炉为 3t/h 的蒸汽锅炉，型号为 WNS-3-1.25-YQ。锅炉燃烧废气经热能回收装置降温后经 1 根 15m 排气筒有组织高空排放。

主要污染因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。



燃气锅炉

热能回收装置

2.8.3 噪声

项目主要的噪声源为风机、抛丸机、生产设备。

治理措施及排放去向：项目优先选用低噪声生产设备，生产设备均置于厂房内建筑隔音，抛丸机采取减振措施降低设备噪声。风机通过减

振、隔音措施降低运行噪声。

2.8.4 固体废弃物

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

1、生活垃圾

主要污染源：员工生活。

治理措施及排放去向：本项目生活垃圾全部袋装收集后由环卫部门统一收集运往城市垃圾处理场。

2、一般工业固废

主要污染源：生产废料等。

治理措施及排放去向：螺栓、螺母、皮带轮机械加工过程中产生废金属边角料、新增达克罗线抛丸机自带收集装置收集下来的抛丸粉，均出售废品回收有限公司回收处置（见废品收购合同）。

3、危险废物

主要污染源：废乳化液、电镀废水污泥、含油废物、废弃活性炭。

治理措施及排放去向：项目生产过程产生各类危险废物集中收集暂存于厂区原有的危废暂存间，其中废乳化液、含油废物和废弃活性炭定期交由重庆利特环保工程有限公司清运处置，双方签订有《危险废物处置协议书》。废水处理站污泥、废酸等交由重庆龙健金属制造有限公司定期清运并安全处置。双方签订了《危险废物安全处置委托协议》。

各类固体废物来源、名称、性质、产生量及处置去向详见表 2.14。

表 2.14　项目固体废物处理工艺一览表

序号	性质	固废来源	名称	暂存方式	最终处置去向
1	危险废物	废水处理站	污泥	分类堆存在危险废物暂存间	交由重庆龙健金属制造有限公司定期清运
2		生产过程	废乳化液		交由重庆利特环保工程有限公司清运处置
3		生产过程	含油废物		
4		废气处理	废活性炭		
6	一般工业固废	生产过程	废边角料、废抛丸粉尘	暂存一般固废暂存场	外售废品回收有限公司回收处置
7	生活垃圾	生活、办公	生活垃圾	袋装化后暂存于生活垃圾堆场	统一清运处置


危废暂存区


一般固废堆场


废铁屑堆存区

生活垃圾堆存区

3. 环境影响评价回顾及环境影响评价批复要求

3.1 环境影响报告书主要结论（摘录）

1、项目概况

重庆博泰汽车配件有限公司位于北部新区经开园 C44 地块，主要从事高强度螺栓、螺母标准件和铁制皮带轮生产。其生产工艺分为机械加工、热处理、表面处理三部分，标准件的表面处理工艺又分为氧化发蓝线、磷化线、镀锌线、镀锌镍线和达克罗线，皮带轮的表面处理工艺为电泳涂漆。

2007 年 4 月，重庆博泰汽车配件有限公司建成机加车间和热表处理车间（包括原材料磷化线、发蓝线、镀锌线），电泳涂漆生产线预留后期建设。考虑到项目产品种类和产品镀层的要求，在项目建设过程中，用碱性锌酸盐镀锌工艺替代了原环评的酸性氯化镀锌工艺。现在，重庆博泰汽车配件有限公司拟在现有 B 厂房内扩建达克罗生产线和镀锌镍线，并对厂区平面布置进行局部调整。

2、环境质量现状和环境保护目标

（1）环境功能区划

项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095—1996）的二类功能区；地表水环境长江属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类功能区；声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区。

（2）环境质量现状

①环境空气质量现状

引用《2009 年重庆市环境状况公报》中北部新区主要大气污染物浓度数据。SO_2 和 NO_2 均满足《环境空气质量标准》（GB3095—1996）的二级标准的要求，年均值均无超标现象，PM_{10} 略有超标。随着区域内施

工建设的结束，PM_{10}污染情况有望得到改善。HCL 及非甲烷总烃占标率分别为 12~36%、22.5~40%，因此，项目所在区域大气环境质量现状较好。

②地表水环境质量

引用重庆市环境监测中心 2010 年长江地表水例行监测数据，监测断面位于寸滩。长江寸滩断面水体中主要指标 pH、DO、COD、BOD_5、NH_3-N、石油类 Sij 值均小于 1。引用重庆水环境监测中心 2009 年对长江峡口断面的见车结果，Zn、Cr^{6+}Sij 值均小于 1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求，地表水环境质量现状良好。

③声环境质量

重庆市沙坪坝区环境监测站于 2010 年 12 月 20 日对项目厂界进行了噪声监测，厂界噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。本项目所在区域环境质量较好。

（3）环境保护目标

大气评价范围内环境敏感点共有 4 处，均分布于项目 1000m 以外，即奥林匹克花园、新科国际、爱加丽都、保利豪园；地表水环境保护目标为长江，地表水评价范围内的敏感点为东渝水厂。

3、环境保护措施及环境影响

（1）地表水环境环保措施及环境影响

本项目废水共 241.38m^3/d。其中综合生产废水 190 m^3/d（W1′磷化槽液、W2′磷化废水、W3′发蓝废水、W4′磷化废水、W5′磷化槽液、W6′钝化前废水、W8′镀锌镍前废水、W10′预处理废水、W11′电泳废水）经综合生产废水处理站处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后排入市政污水管网；电镀废水（W7′钝化后废水、W9′镀锌镍后废水）30 m3/d 经过电镀废水处理设施处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后排入市政污水管网；生活污水 21.38 m^3/d 经隔油池和生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级

标准后排入市政污水管网。

不合格镀锌、镀锌镍产品委托外单位进行退镀，不得在本厂区进行退镀作业。

根据预测，本项目废水在处理达标之后排放，对受纳水体——长江水质影响较小。

（2）大气环境环保措施及环境影响

磷化发蓝废气经过吸收塔吸收，由 H＝15m、¢＝1.5m 的排气筒排放；镀锌线镀锌镍线 HCl 废气量 62963m^3/h，HCl 产生浓度为 7.06mg/m^3，排放浓度为 3.52mg/m^3，通过酸雾净化塔处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准后经 15m 高的排气筒；达克罗线在抛丸过程中产生的颗粒物经抛丸机自带收集装置处理，处理后通过车间排放系统无组织排放到车间外；烧结固化工段废气主要为水蒸气和少量非甲烷总烃，废气的产生量为 150m^3/h；烧结固化阶段燃烧天然气产生废气量 200m^3/h，SO_2 浓度为 100mg/m^3。烧结的非甲烷总烃和天然气燃烧产生的 SO_2 从配套的 15m 高、φ0.32m 排气筒排放。蒸汽锅炉天然气燃烧产生的 SO_2 从配套的 15m 高排气筒排放。

本项目原材料磷化线、产品磷化线、发蓝线、镀锌线、镀锌镍线排放的 HCl 和达克罗线排放的 TSP、非甲烷总烃、SO_2 等污染物的占标率均小于 10%，对周边大气环境影响较小。影响最大的污染物为达克罗线抛丸过程中无组织排放的 TSP，其贡献最大占标率为 7.62%。

本项目 HCl、TSP、SO_2 对周边各大气环境敏感点影响较小。

距离原材料磷化线、镀锌线、镀锌镍线、发蓝线、产品磷化线等产生 HCL 无组织排放的边界外 200m 为卫生防护距离。

（3）声环境环保措施及环境影响

改扩建后主要噪声源为冷镦机、旋压机、空压机和抛丸机，源强为 80~90 dB(A)。实施过程中对机器进行了减振，利用厂房进行了建筑隔声，

治理后后声级为 55~65 dB(A)。

本项目周边各厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区的排放标准要求，夜间不生产作业。因此，项目产生的噪声对周边声环境影响较小。

（4）固体废物环保措施及环境影响

磨床整形产生废乳化液 0.012t/a，属于《国家危险废物名录》中的 HW09；电镀废水处理产生污泥 2.14t/a，废活性炭 0.04t/a，属于《国家危险废物名录》中的 HW21。以上危险废物均送往有 HW09、HW21 处理资质的重庆天志环保有限公司。

本项目螺栓、螺母、皮带轮机械加工过程中产生废金属边角料 54t/a，废金属边角料全部回收利用。新增达克罗线抛丸机自带收集装置收集下来的抛丸粉 3.75t/a，主要成分为铁屑，出售利用。

生活垃圾 40t/a，由市政环卫所收集处理。

在采取以上固体废物处置措施后，项目产生的危险废物、一般工业废物和生活垃圾均可得到有效处理或处置，对周围环境影响甚微。

（5）环境风险及防范措施

本项目甲醇储罐破裂时，盐酸外漏，遇火源发生燃烧，对生产设施及车间工作人员的安全构成威胁。未燃烧的甲醇泄漏到环境空气中，对人体的健康造成危险。

盐酸储罐区、硝酸储存区应进行防雨、防渗、防腐处理，甲醇储罐应当防泄漏、防火防爆，在电镀废水处理区设置 1 个 45m^3 事故池，镀锌线镀锌镍线生产区及电镀废水排水管网应进行防渗、防腐。

4、清洁生产

改扩建项目符合我国的产业政策，原材料利用率、产品技术含量高，生产工艺、设备先进，污染防治措施合理到位，符合清洁生产的要求。同时，企业电镀工序与《清洁生产标准 电镀行业》（HJ/T314-2006）对

比分析可知，企业电镀工序清洁生产水平达到国际清洁生产水平。

5、总量控制

改扩建后总量控制因子排放总量建议 COD：4.932t/a、氨氮：0.08t/a、SO_2：0.18t/a。

重庆博泰汽车配件有限公司排放污染物许可证渝（经开）环排证[2009]0088 号，公司现有 COD 排放总量为 1.5t/a，公司通过排污权交易获得新增 COD 总量 3.432t/a，氨氮 0.08t/a。

由于项目 SO2 的排放均为清洁能源天然气燃烧产生，可不进行排污权交易。而项目二氧化硫排放量很少，可不需要申请总量。

改扩建后总量控制因子排放总量建议 COD：4.932t/a、氨氮：0.08t/a、SO2：0.18t/a。

重庆博泰汽车配件有限公司排放污染物许可证渝（经开）环排证[2009]0088 号，公司现有 COD 排放总量为 1.5t/a，公司通过排污权交易获得新增 COD 总量 3.432t/a，氨氮 0.08t/a。

由于项目 SO2 的排放均为清洁能源天然气燃烧产生，可不进行排污权交易。而项目二氧化硫排放量很少，可不需要申请总量。

6、公众参与

本次公众参与调查共发放问卷 30 份，回收 27 份，回收率 90%。100％民众认为认为本项目的建设有利于区域经济的发展；项目在采取有效的污染防治措施后，100%被调查的公众支持本项目的建设。项目在第一次现场公示，以及第二次发布项目环境影响报告书（简本）后，都没有接到群众和社会团体的意见和建议。

7、与产业政策、规划的符合性及平面布局合理性

新增的镀锌镍线、达克罗线不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中的限制类和淘汰类。在现有厂址内进行，无需新增用地，该地块为《重庆市北部新区总体规划》的工业用地。本改扩建项目与相关

产业政策和规划相符合。

项目厂区平面布置紧凑，厂区生产区、办公区和生活区三功能区功能划分明确，按照工艺流程进行平面布置，企业的生产平面布局合理。

8、环境管理及环境监测

公司现有环境管理制度满足本次评价环境管理要求。

在运行期，应当对企业排放的废气、废水、噪声以及固体废物处置等进行监测，定期报送有关监测数据，建立污染源监测档案。

9、综合评价结论

重庆博泰汽车配件有限公司项目位于北部新区经开园 C44 地块，本改扩建项目清洁生产特点明显，在严格落实本报告书所提出的环保治理措施的情况下，污染物可实现达标排放，对环境影响较小，不会改变区域环境功能。因此，从环境角度考虑，项目改扩建建设是可行的。

3.2 环境影响评价批复意见(摘录)

一、批准《“重庆博泰汽车配件有限公司改扩建项目”环境影响评价报告书》，原则同意其结论及提出的环境保护措施。

二、本项目主要建设内容及产品规模为：在该公司现有B厂房内增加达克罗、镀锌镍、电泳涂漆、产品磷化等4条生产线；对厂区平面布置进行局部调整，搬迁原材料磷化线；改变镀锌线的钝化液（用三价铬钝化液替换六价铬钝化液）；改造电镀废水处理设施和综合生产废水处理设施；形成年产螺栓螺母5000t/a、皮带轮13000只／a的生产规模。项目占地面积23340平方米。

三、你单位在建设前，应将新增（含改扩建）的环保设施设计方案报我局备案。

四、在该项目建设及运营过程中，应严格执行本批准书附件规定的污染物排放标准及总量控制指标，认真落实该项目环境影响评价报告书提出的有关环保要求和以下生态保护及污染防治措施：

（一）全厂共设置以下6个废气排放口，均须按要求达标排污。

1、酸洗、磷化和发蓝废气经过吸附塔处理达标后从15m排气筒排放；

2、镀锌、镀锌镍废气经过集气罩收集后经过酸雾净化塔处理达标后由15m排气筒排放；

3。达克罗抛丸机产生的颗粒物经自带收尘装置处理达标后排放；

4、烧结、天然气废气由15m排气筒达标排放；

5、蒸汽锅炉废气天然气废气由15m高排气筒达标排放；

6、食堂油烟经油烟净化器处理达标后由专用烟道排放。

（二）综合生产废水经过综合生产废水处理站处理达《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2标准后排入市政污水管网；电镀废水经过电镀废水处理设施处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2标准后排入市政管网，并且在电镀废水处理设施出口安装在线监测装置。

生活污水经过隔油池、生化池处理后达《污水综合排放标准》GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，生活污水经处理后能证明进入污水处理厂的，可执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（否则须执行一级标准，且始终不得有重金属污染物检出）。

全厂按规范设置一个生产性废水排污口、一个生活污水排放口。

（三）选用低噪声设备，抛丸机、冷镦机、旋压机、风机等高噪声机械设备应合理布局，并采取吸、隔声和减振降噪等措施，确保厂界噪声达标。

（四）加强危险化学物品和危险废弃物管理，落实以下环境保护措施。

1、建立健全环境风险事故防范措施和事故应急预案，开展环境风险事故应急处置演练；并于4月底前将防范措施、应急预案和演练纪录报我局备案。

2、本项目盐酸储罐区、硝酸储存区应进行防雨、防渗、防腐处理，甲醇储罐应当防渗漏、防火防爆，在电镀废水处理区应设置事故池，镀锌线、镀锌镍线生产区及电镀废水排水管网应进行防渗、防腐处理。

距离原材料磷化线、镀锌线、镀镍线、法蓝线、产品磷化线等产生HCL无组织排放车间边界外200米为卫生防护距离。

3、严格执行危险废物转移联革董度：废弃活性炭、镀锌废水处理污泥、废乳化液等危险废物应按恶《危险废物存贮污染控制标准》的规定和要求进行暂存并交由有危废转运处置资质的单位处理。

不合格镀锌、镀锌镍产品委托外单位进行退镀，不得在本厂区进行退镀作业。

4．规范设置危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾收集、堆放场（点），满足相关技术要求，避免二次污染。

五、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。

项目竣工后，建设单位必须按照规定程序申请环保验收（预验收）。

六、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、你单位在未收到本批准书、环保设计未向我局备案前不得先行开工建设。

4. “三同时”落实情况检查

4.1 项目建设内容变更情况

根据企业提供的资料和现场踏勘情况，结合项目环境影响评价报告书，项目实际建设情况与环评及批复中确定的内容有部分变更，主要变更情况见表 4.1。

表 4.1　工程建设内容变更情况一览表

类别	环评及批复要求项目建设情况	变化情况	变更原因
建设单位	重庆博泰汽车配件有限公司	重庆德隆盛实业有限公司	公司于2014年更名
建设地点	重庆市北部新区出口加工区五路3号	与环评要求一致	无
建设内容	新建1条镀锌镍生产线	与环评要求一致	无
	新建1条产品磷化生产线，与原产品发蓝生产线合并为发蓝磷化自动生产线	新建1条产品磷化生产线，原发蓝生产线不变	根据公司规划，原发蓝生产线保留，产能降低，直至逐步取消
	新建达克罗生产线	与环评要求一致	无
	新建电泳涂漆线、新增清洗机区	一期未建设电泳涂漆线和清洗机区	电泳涂漆线、清洗机为后续二期工程
	调整搬迁原材料磷化生产线位置	原材料磷化生产线位置不变，尚未搬迁	根据实际生产需要
	搬迁盐酸储罐位置至镀锌生产线外	与环评要求一致	无
	在原A、B厂房中间区域新增C厂房	与环评要求一致	无
	A厂房外新建锅炉房1座	与环评要求一致	无
	办公楼旁新建1座原材料库房	与环评要求一致	无
建设规模	年产螺栓螺母 5000t/a、皮带轮 13000 只/a	与环评要求一致	无

4.2 环保措施和设施落实情况

根据环评报告书及批复要求，结合项目实际建设情况，本项目的环保措施和设施落实情况详见表 4.2。

表 4. 2 环境保护设施、措施落实及变更情况一览表

序号	项目		环评及批复要求的内容	实际建设情况	落实情况
1	废水		综合生产废水经综合生产废水处理站处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后排入市政污水管网；电镀废水（钝化后废水、镀锌镍后废水）经过电镀废水处理设施处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后排入市政污水管网；	钝化后废水、镀锌镍废水分别经各自前处理设施处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后进入镀锌、磷化调节池，与镀锌磷化废水一起经反应-沉淀处理后与综合废水混合，再经过滤处理后排入市政管网，再排入唐家沱污水处理厂处理后排长江。	已落实
			生活污水经隔油池和生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入市政污水管网，生活污水经处理后能证明进入污水处理厂的，可执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	生活污水依托原有隔油池和生化池处理后经市政污水管网排入唐家沱污水处理厂处理后排长江	
			在电镀废水处理设施的出水口（在进入清水池之前）安装在线监测	项目已于 2014 年在钝化废水处理后中间水池安装重金属在线监测设施，在总排口安装 pH、COD 在线监测设施，并均已通过比对验收监测	
2	废气	产品磷化线	新建产品磷化发蓝自动生产线，磷化发蓝废气经碱液吸收塔处理后排放达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 5、表 6 标准后排放	新建产品磷化生产线，原发蓝生产线不变。新增磷化废气经酸雾吸收塔处理后经 1 根 15m 排气筒高空排放	有变更已落实
		镀锌/镀锌镍废气	镀锌线、镀锌镍线采用同一个酸洗槽，与现有镀锌废气均由集气罩收集以后由酸雾净化塔处理	新建镀锌镍生产线酸雾废气与镀锌废气均经酸雾净化塔处理后经 1 根 15m 排气筒高空排放	已落实
		达克罗抛丸废气	达克罗线生产抛丸机产生的 TSP 经过自带收集装置收集以后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放。	抛丸废气经自带布袋除尘设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放	有变更已落实
		达克罗烧结废气	烧结烘干废气收集后经 15m 高排气筒排放	烧结烘干废气收集后经 15m 高排气筒排放	已落实
		达克罗涂覆废气	环评未进行分析	涂覆有机废气收集后经活性炭净化设施处理后就经 1 根 15m 排气筒有组织排放	已落实
		锅炉房	蒸汽锅炉废气天然气废气由 15m 高排气筒达标排放	设置 1 台蒸汽锅炉，天然气废气由 15m 高排气筒达标排放	已落实

序号	项目		环评及批复要求的内容	实际建设情况	落实情况
3	噪声		选用低噪声设备，抛丸机、冷镦机、旋压机、风机等高噪声机械设备应合理布局，并采取吸、隔声和减振降噪等措施，确保厂界噪声达标。	项目主要噪声源为抛丸机、生产设备、设施风机等。项目优先选用低噪声生产设备，生产设备均置于厂房内，抛丸机、风机采取了减振措施	已落实
4	固废	固废堆场建设情况	规范设置危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾收集、堆放场（点），满足相关技术要求，避免二次污染。	项目生活垃圾、一般固废和危废堆场均依托原有设施，危废堆场采取了三防措施	已落实
		生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门处置	生活垃圾交由环卫部门处置	已落实
		一般固废	本项目螺栓、螺母、皮带轮机械加工过程中产生废金属边角料，废金属边角料全部回收利用。新增达克罗线抛丸机自带收集装置收集下来的抛丸粉，主要成分为铁屑，出售利用。	项目产生的边角料、抛丸粉尘收集后，定期交由废品回收公司处置	已落实
		危险废物	磨床整形产生废乳化液；电镀废水处理产生污泥，废活性炭。以上危险废物均送往处理资质的重庆天志环保有限公司。	废乳化液、含油废物和废弃活性炭定期交由重庆利特环保工程有限公司清运处置，双方签订有《危险废物处置协议书》。废水处理站污泥、废酸等交由重庆龙健金属制造有限公司定期清运并安全处置。双方签订了《危险废物安全处置委托协议》。	已落实
5	排污口规范化		生产废水和生活污水各设置 1 个污水排放口	生产废水和生活污水各设置 1 个污水排放口	已落实
6	环境风险防范措施		本项目盐酸储罐区、硝酸储存区应进行防雨、防渗、防腐处理，甲醇储罐应当防渗漏、防火防爆，在电镀废水处理区应设置事故池，镀锌线、镀锌镍线生产区及电镀废水排水管网应进行防渗、防腐处理。	项目盐酸储罐区、柴油储罐、液氮区均设有围堰，进行了防雨、防渗、防腐处理，综合污水处理站设置有应急池，电镀废水管网进行了防渗处理。	已落实
7	环境管理	环境应急制度	建立健全环境风险事故防范措施和事故应急预案，开展环境风险事故应急处置演练；并于 4 月底前将防范措施、应急预案和演练纪录报我局备案。	公司委托重庆市化工研究院编制了“突发环境事件风险评估报告”，针对主要风险源组织编制了突发环境事件应急预案，并已经报两江新区环保行政主管部门登记备案。定期开展应急演练。	已落实
8		环境管理制度	公司现有环境管理制度满足本次评价环境管理要求。在运行期，应当对企业排放的废气、废水、噪声以及固体废物处置等进行监测，定期报送有关监测数据，建立污染源监测档案。	项目设置有专职环境保护管理人员 1 名，负责日常环境保护管理	已落实

5. 验收监测内容

5.1 验收监测范围

5.1.1 污染物达标排放监测

1、污水处理站设施进口、排放口水质监测；

2、废气有组织排放监测；

3、厂界环境噪声监测。

5.1.2 环保设施运行效率监测

污水处理站设施处理效率监测；

5.1.3 总量控制指标及排放总量核算

本项目污染物总量控制指标根据环评报告书及其批复要求确定。

5.2 验收监测因子、频次

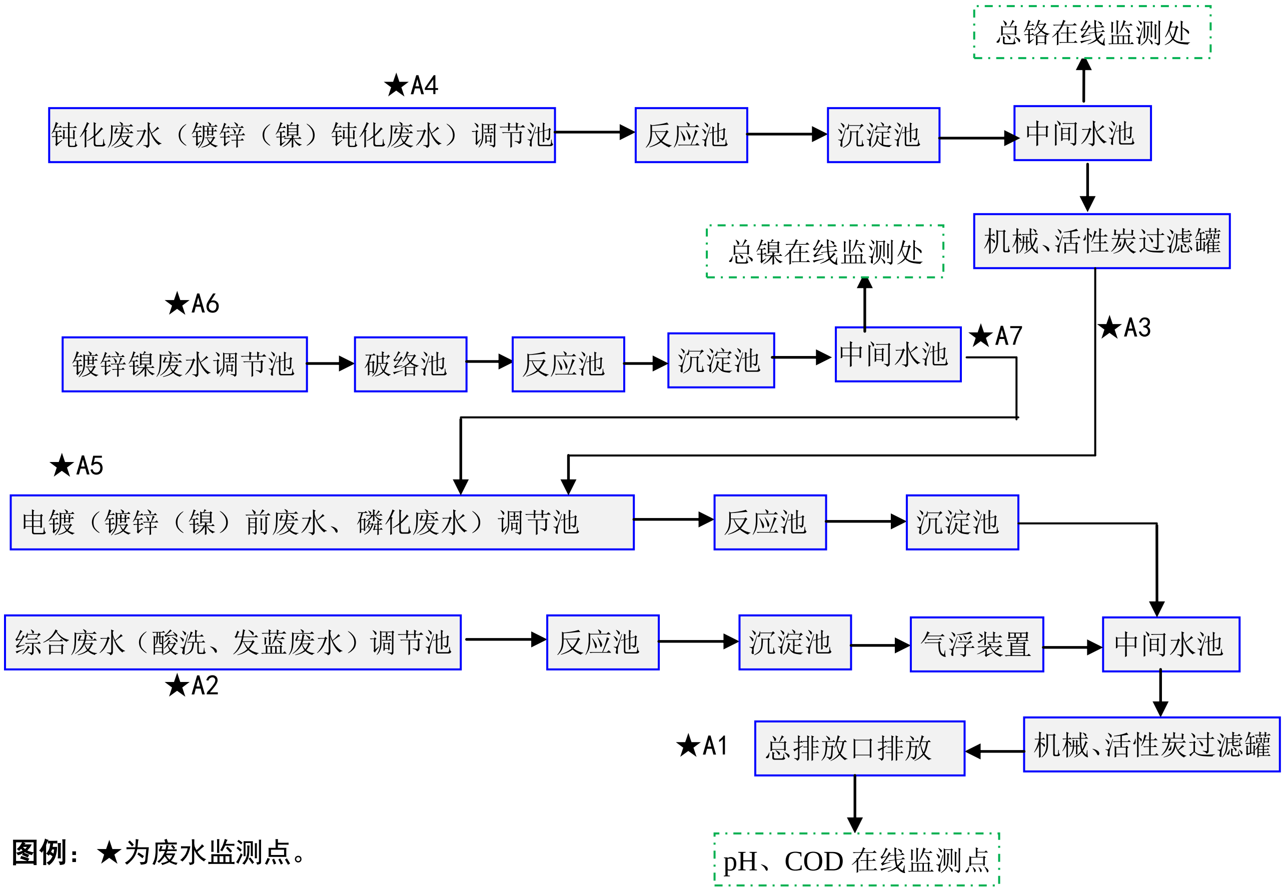
根据环评报告书和环评批复、临时排污许可证确定本项目生产过程特征污染物及本工程周围敏感目标的情况，确定该项目验收监测的监测因子和频次。本次验收监测的监测因子和频次详见表 5.1。

表 5.1 验收监测点位、因子、频次

类别	污染源	环保设施及采样点	监测因子	监测频次
废水	生产废水	综合废水处理站排放口★A1	pH、化学需氧量、悬浮物、总磷、总锌、石油类、阴离子表面活性剂	3 次/d，2d
		综合生产废水进口★A2	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂。	
		钝化废水处理系统进口★A4、出口★A3	pH、化学需氧量、悬浮物、六价铬、总铬、总磷。	
		镀锌、磷化废水进口★A5	pH、化学需氧量、悬浮物、总磷、总锌。	
		镀锌镍废水处理系统进口★A6、出口★A7	pH、化学需氧量、悬浮物、总磷、总镍、总锌。	
有组织排放废气	产品磷化线废气	酸雾吸收塔进口◎B1-1、排放口◎B1-2	氯化氢	3 次/d，2d
	镀锌/镀锌镍废气	酸雾吸收塔排放口◎B2	氯化氢	
	达克罗抛丸废气	废气处理后排气筒◎B3	颗粒物	
	达克罗线烧结废气	废气排气筒◎B4	非甲烷总烃、二氧化硫	
	达克罗涂覆废气	活性炭吸附塔进口◎B5-1、排放口◎B5-2	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总 VOCs、非甲烷总烃	
	锅炉燃烧废气	锅炉燃烧废气排气筒◎B6	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
无组织排放废气	达克罗涂覆工序	厂界外○B7、○B8	苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、总 VOSs	4 次/d，2d
噪声	设备噪声	西厂界外 1 米（▲C1）、北厂界外 1 米（▲C2）	厂界环境噪声（LAeq）	昼、夜各监测 1 次/d，2d
备注	1、项目实行雨污分流，设有雨水收集检查井。因天气原因，连日未下雨，监测采样期间雨水井无雨水排入，故本次未对雨排口进行采样监测。 2、根据项目原辅材料确定达克罗涂覆有机废气总 VOCs 监测因子为苯系物（苯、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、乙苯、苯乙烯、异丙苯）、乙酸乙酯、乙酸丁酯。 3、由于沙坪坝区环境监测站实验室分析资质限制，氯化氢现场采样后委托重庆渝久环保产业有限公司进行样品分析，氯化氢样品分析结果见附件渝久（监）字[2016]第 SY03 号。			

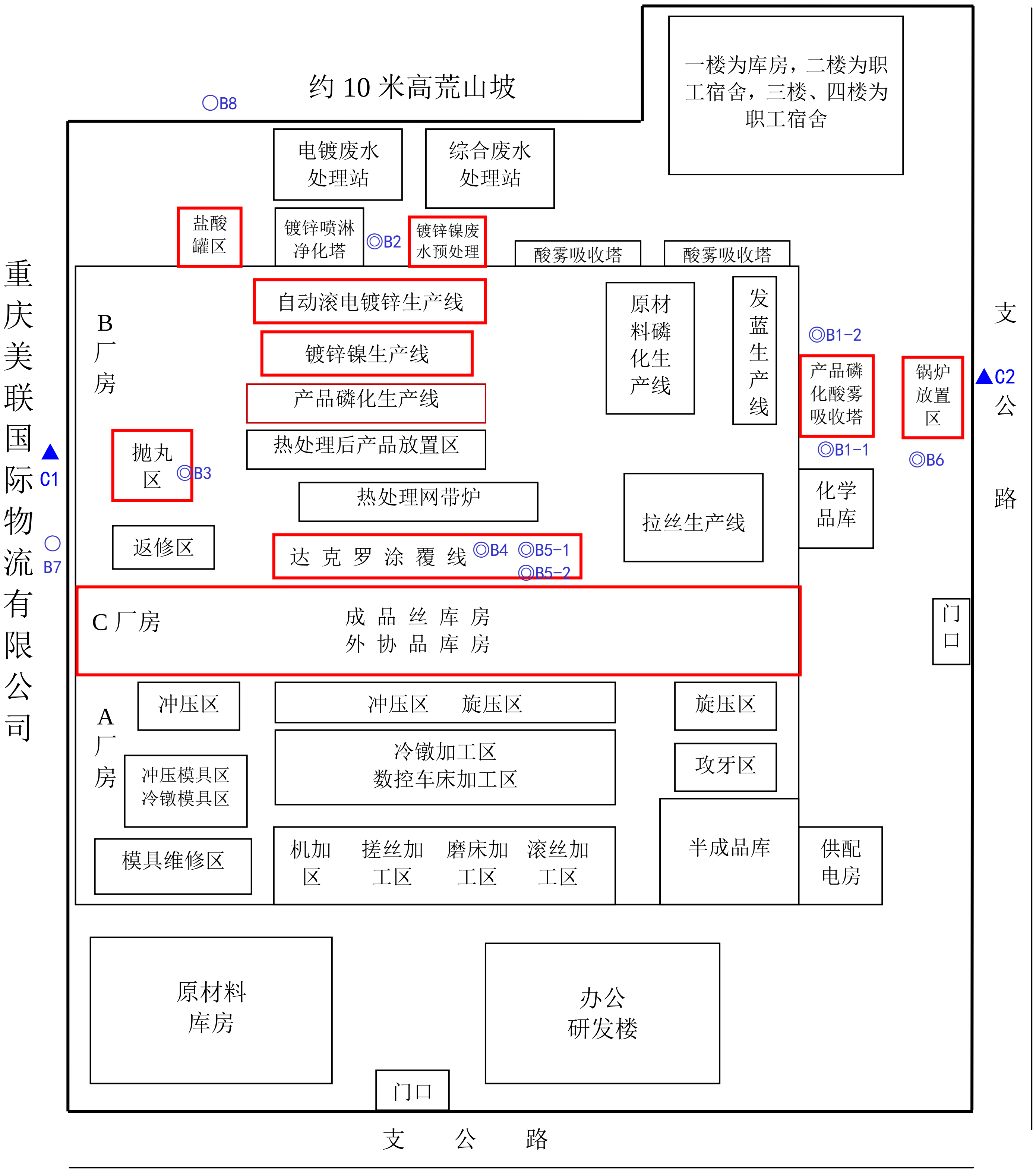
5.3 验收监测点位示意图

本项目验收监测点位具体分布见图 5.1 和图 5.2。



图例：★为废水监测点。

图 5. 1　废水验收监测布点示意图



图注：红色区域为本项目新建部分。

图例：◎为废气有组织排放监测点，○为废气无组织排放监控点，▲为厂界环境噪声监测点。

图 5.2 废气、噪声验收监测布点示意图

6. 验收监测评价标准

6.1 评价标准变更情况

根据环境功能区域划分和环境影响报告书及其批复的要求，确定该项目废水、废气和厂界环境噪声的验收监测评价标准。同时，项目建设期间颁布了新的废气污染物地方排放标准，废水、厂界环境噪声评价标准均无变更。本次验收监测标准变更情况具体见表 6.1。

表 6.1 污染物排放标准变更情况

类别	污染源	环评批复评价标准	验收监测评价标准	备注
废水	车间设施排放口	电镀污染物排放标准 GB21900-2008 表 2 标准	/	无变更
	综合废水处理站出口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	/	无变更
废气	车间酸雾废气	电镀污染物排放标准 GB21900 -2008 表 5、表 6 标准	/	无变更
	达克罗抛丸废气、烧结废气	大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）二级标准	大气污染物综合排放标准 DB50/418-2016 表 1 主城区标准	重庆市地方标准于 2016 年 2 月 1 日开始实施
	达克罗涂覆废气	/	摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准 DB50/660-2016 表 1、表 3 限值	环评未批
	锅炉燃烧废气	锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2001Ⅱ时段燃气锅炉标准	锅炉大气污染物排放标准 DB50/658-2016 表 2 主城区标准	重庆市地方标准于 2016 年 2 月 1 日开始实施
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声表 GB12348-2008 3 类标准	/	无变更

6.2 废水评价标准

项目综合废水处理站出水经排放口排入市政污水管网，再排入唐家沱污水处理厂处理后排长江。废水排放验收监测具体评价标准见表 6.2。

表 6.2 废水污染物排放标准

污染源	污染物	排放标准限值		评价依据
		单位	浓度限值	
钝化废水 镀锌镍废水设施出口	六价铬	mg/L	0.2	电镀污染物排放标准 GB21900-2008 表 2 标准
	总铬	mg/L	1.0	
	总镍	mg/L	0.5	
综合废水处理站排放口	pH	无量纲	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	化学需氧量	mg/L	500	
	SS	mg/L	400	
	总磷	mg/L	无限值要求	
	阴离子表面活性剂	mg/L	20	
	石油类	mg/L	20	
	总锌	mg/L	5.0	

6.3 废气评价标准

项目位于礼嘉组团，根据《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[2008]135 号文)，该地区环境空气质量属于二类控制区。废气污染物排放验收监测评价标准和校核标准见表 6.3 和表 6.4。

表 6.3　废气有组织污染物排放标准

污染源	污染因子	排放标准限值			评价依据
		排放口高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	
产品磷化废气、镀锌废气	氯化氢	15	30	/	电镀污染物排放标准 GB21900 -2008 表 5、表 6 标准
抛丸废气	颗粒物	15	50	0.8	大气污染物综合排放标准 DB50/418-2016 表 1 主城区标准
达克罗烧结废气	二氧化硫	15	200	0.7	
	非甲烷总烃	15	120	10	
达克罗涂覆生产线有机废气	苯	15	1	0.4	摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准 DB50/660-2016 表 1 限值
	甲苯与二甲苯合计	15	40	3.2	
	苯系物	15	75	4	
	总 VOCs	15	150	8	
	非甲烷总烃	15	120	7.7	
锅炉燃烧废气	颗粒物	15	30	/	锅炉大气污染物排放标准 DB50/658-2016 表 2 主城区标准
	二氧化硫	15	50	/	
	氮氧化物	15	400	/	
备注	/				

表 6.4　废气无组织污染物排放标准

污染源	污染因子	无组织排放浓度限值（mg/m^3）	评价依据
达克罗涂覆生产线有机废气	苯	0.1	摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准 DB50/660-2016 表 3 限值
	甲苯	0.6	
	二甲苯	0.2	
	苯系物	1.0	
	非甲烷总烃	2.0	
备注	/		

6.4 噪声评价标准

本项目位于两江新区礼嘉组团，根据重庆市环境保护局《关于印发重庆市开发园区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（渝环发[2005]45 号）的要求，该项目地属于 3 类区域，厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。项目厂界环境噪声验收监测具体评价标准见表 6.5。

表 6.5　厂界环境噪声标准值

项目	最大允许排放值		评价依据
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
厂界环境噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

6.5 总量控制指标

根据重庆市环境保护局北部新区分局渝环北建准[2012]034 号文和项目环境影响报告书的污染物总量控制要求，项目污染物总量控制指标详见表 6.6。

表 6.6　污染物总量控制指标

类别	污染源	污染因子	单位	总量控制指标
水污染物	镀锌镍废水	总镍	t/a	0.004
	钝化废水	六价铬	t/a	0.0001
		总铬	t/a	0.008
	综合废水	化学需氧量	t/a	4.402
		悬浮物	t/a	2.54
		石油类	t/a	0.139
		总磷	t/a	0.06
		总锌	t/a	0.08
气污染物	达克罗抛丸废气	颗粒物	t/a	0.03
	达克罗烧结废气	非甲烷总烃	t/a	0.03
		二氧化硫	t/a	0.04
	产品磷化废气	氯化氢	t/a	0.56
	镀锌、镀锌镍废气	氯化氢	t/a	0.44
	锅炉燃烧废气	二氧化硫	t/a	0.16
危险废物	电镀污泥		t/a	2.14
	废活性炭		t/a	0.04
	废乳化液		t/a	0.012
一般固体废物	废金属边角料		t/a	54
	抛丸粉		t/a	3.75
生活垃圾	职工生活垃圾		t/a	40

7. 验收监测方法及质量保证

7.1 验收监测方法

项目验收监测方法及依据见表 7.1。

表 7.1 验收监测方法及依据

类别	监测项目	监测分析方法	方法来源	检出限
废水	pH	便携式pH计法	《水和废水监测分析方法》（第四版）	/
	化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	低量程 2.30mg/L/ 高量程 33.0 mg/L
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	/
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04 mg/L
	LAS	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-87	0.05 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	0.01 mg/L
	总锌	ICP-AES法	《水和废水监测分析方法》（第四版）	0.006 mg/L
	总镍	ICP-AES法	《水和废水监测分析方法》（第四版）	0.0006 mg/L
	总铬	ICP-AES法	《水和废水监测分析方法》（第四版）	0.0006 mg/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GBT 7467-1987	0.004 mg/L
废气	排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	/
	氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	2.05 mg/m^3
	二氧化硫	定电位电解法	HJT 57-2000	2.86 mg/m^3
	颗粒物	重量法	GBT 16157-1996	/
	氯化氢	离子色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版	/
	总VOCs、苯系物	固相吸附-热脱附/气相色谱法	DB50/577-2015	0.0028 mg/m^3
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T 38-1999	0.04 mg/m^3
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	30 dB(A)

7.2 验收监测仪器设备

项目验收监测使用仪器见表 7.2。

表 7.2　监测使用仪器一览表

类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	S2-Fieldkit便携式酸度计	B603004721	监测使用仪器均在检定合格期限内
	化学需氧量	DR2800COD测定仪	1195025	
	悬浮物	ML204/02型电子天平	B203626455	
	石油类	OIL480型红外分光测油仪	0742182	
	总磷	TU-1901紫外可见分光度计光	201901010165	
	LAS	TU-1901紫外可见分光度计光	201901010165	
	总锌、总镍、总铬	ICAP6300DUO型等离子发射光谱仪	ICP-20094312	
	六价铬	TU-1901紫外可见分光度计光	201901010165	
废气	排气参数、二氧化硫、氮氧化物	崂应 3012 型自动烟尘（气）测试仪	A09053856/ A09096484 A09059117/ A09094104	
	流量校准	4046TSI流量校准仪 4146TIS流量校准仪	40461527001 41461525023	
	总VOCs、苯系物	Gilair3空气采样泵 7890A气相色谱仪	20150101025 US10714009	
	颗粒物	ML204/02型电子天平	B203626455	
	非甲烷总烃	FULI-GC9790Ⅱ气相色谱仪	2011081295	
噪声	厂界环境噪声	AWA5680 型噪声统计分析仪	049143 049149	
		AWA6221B 型噪声校准仪	1457	

7.3 验收项目生产工况

重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”设计生产规模为年产螺栓螺母 5000t、皮带轮 13000 只。验收监测期间，项目正常生产，环保设施运行正常，实际日生产螺栓螺母 16t，皮带轮 52 只，生产负荷为 80~100%，达到设计生产能力的 75%以上，符合项目环保设施竣工验收监测工况条件要求。验收监测期间具体日生产量和生产负荷见表 7.3。

表 7.3 重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程)”验收期间生产情况

产品名称	时　间	设计年生产量	设计日生产量	实际日生产量	产品平均生产负荷（%）
螺栓螺母	2016 年 09 月 29 日	5000t	20t	16t	80
	2016 年 09 月 30 日			16t	80
皮带轮	2016 年 09 月 29 日	13000 只	52 只	52 只	100
	2016 年 09 月 30 日			52 只	100
备　注	公司年生产 300 天。				

7.4 验收监测质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠性，现场采样和测试严格按验收监测方案进行，并对监测期间的各种情况进行详细记录。按照国家环保总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求，实施全过程质量控制。所用监测仪器经计量部门检定并在有效期内，监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行)》开展质控。

验收监测采样、分析仪器均经计量检定合格，且在有效期内使用。

验收监测采样频次、时间、方法均按验收监测要求进行，并对监测期间的各种情况进行详细记录。

验收监测人员均持证上岗，样品的采集、保存、运输、交接等由专人负责管理及记录。

7.4.1 污水

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，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、

冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；进行实验室平行样分析的，实验室分析过程加不少于 10％的平行样；进行加标回收测试的，在分析的同时做 10％加标回收样品分析。污水质量控制样品所占比例见表 7.4，污水质量控制分析结果见表 7.5。

表 7.4　质量控制样品所占比例一览表

监测因子	采样平行（%）	实验室分析平行样（%）	加标回收样品（%）	自控样品（%）
COD	14	13	/	8
SS	14	13	/	/
总磷	17	14	10	/
总锌	17	14	4	/
总铬	17	14	7	/
总镍	17	29	7	/
六价铬	17	29	7	/
石油类	17	/	29	/
LAS	17	14	14	/

表 7.5　污水质量控制结果一览表

监测因子	平行样相对偏差范围（%）	平行样相对偏差限值（%）	质控样相对误差范围（%）	质控样相对误差限值（%）	加标回收率（%）	加标回收率限值（%）
COD	0.9-4.0	±10	0.8-3.6	±10	/	/
SS	2.7-5.3	±15	/	/	/	/
总磷	0.3-0.8	±10	/	/	92-98	90-110
总锌	0.1-3.0	±10	/	/	90	95-105
总铬	0.1-0.4	±5	/	/	102	90-110
总镍	0-0.5	±10	/	/	98	90-110
六价铬	0	±15	/	/	100	85-115
石油类	4.0	±20	/	/	83-92	60-140
LAS	1.1-3.4	±20	/	/	90-96	85-110

结果显示，污水平行样、质控样和加标回收样品相对误差均满足质控要求，验收监测结果可靠。

7.4.2 废气

技术要求按照《固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007》执行、布点与采样按《空气和废气监测分析方法》(第四版)、固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 执行。

烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，在采样时保证等速采样。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体对其进行校核。校核结果见表 7.6。

表 7.6 标准气体校核结果

时间	校准气体名称	校准气体编号	监测仪器编号	标准气体实际值（mg/m^3）	采样前		采样后	
					校准值（mg/m^3）	校准值（mg/m^3）	相对误差（%）	校准值（mg/m^3）
2016 年 09 月 29 日	NO	L31412067	A09094104	200.89	200.4	-0.2	200.6	-0.3
	SO_2	L31411102	A09094104	300	301.5	0.5	301.2	0.4
2016 年 09 月 30 日	NO	L31412067	A09094104	200.89	200.4	-0.2	200.6	-0.3
	SO_2	L31411102	A09094104	300	301.5	0.5	301.2	0.5

7.4.3 噪声

噪声监测时严格按照国家标准方法的有关规定进行监测。

工厂生产工况正常，天气晴、无风，符合测量要求。

测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差均为 0dB。声级计校准结果见表 7.7。

表 7.7 声级计校准结果

时间	校准仪器型号	校准仪器编号	监测仪器型号	监测仪器编号	测量前校准 dB（A）	测量后校准 dB（A）
2016 年 09 月 29 日	AWA6221B	1457	AWA5680	049143	93.8	93.8
	AWA6221B	1457	AWA5680	049149	93.8	93.8
2016 年 09 月 30 日	AWA6221B	1457	AWA5680	049143	93.8	93.8
	AWA6221B	1457	AWA5680	049149	93.8	93.8

8. 验收监测结果及分析

8.1 废水

8.1.1 废水监测点位、监测因子及监测频次

分别在各生产废水处理设施进出口和综合废水处理站进、出口各设置 1 个废水监测点，监测废水处理设施的处理效率和出水水质达标情况。

具体监测点位、因子和频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.1。废水监测点位及采样见以下照片。

综合生产废水进口采样点

综合生产废水进口水质外观

钝化废水进口采样点

钝化废水进口水质外观

钝化废水出口采样点


钝化废水出口水质外观


镀锌镍废水进口采样点


镀锌镍废水进口水质外观


镀锌镍废水出口采样点


镀锌镍废水出口水质外观

前处理、磷化废水进口采样点

前处理、磷化废水进口水质外观

废水总排放口采样点

废水总排放口水质外观

8.1.2 废水治理设施运行情况

验收监测期间，企业正常生产，污水处理设施正常运行，综合废水处理站设计处理能力为 430m^3/d，验收监测时实际处理量为 250m^3/d。钝化、镀锌镍废水各经前处理设施处理后，与镀锌（镍）前废水、磷化废水一起含油废水经隔油、气浮处理后与隔油后的生活污水一起进入污水处理站综合调节池进行深度处理，处理后废水污水排放口排入市政管网，再排入嘉陵江。污水处理站每天间断运行，年正常运行约 250 天。

8.1.3 废水监测结果

验收监测期间废水监测结果见表 8.1~8.5。

表 8.1　钝化废水前处理设施监测结果

监测日期	监测点	监测频次	流量	单位产品排水量	pH	COD	悬浮物	六价铬	总铬	总磷	表观描述
			m^3/d	L/m^2	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
2016年09月29日	进口★A4	第一次	/	/	9.12	924	181	0.004L	1.94	0.233	乳白浑浊
		第二次		/	9.06	942	192	0.004L	1.95	0.227	
		第三次		/	9.05	934	175	0.004L	1.94	0.231	
		平均值		/	9.08	933	183	0.004L	1.94	0.230	
	出口★A3	第一次	30	/	7.00	17.8	18	0.004L	0.0370	0.020	清亮
		第二次		/	6.82	18.5	18	0.004L	0.0373	0.020	
		第三次		/	6.85	18.9	18	0.004L	0.0376	0.017	
		平均值		7.5	6.89	18.4	18	0.004L	0.0373	0.019	
	去除效率（%）			/	/	98.0	90.2	/	98.1	91.7	/
	标准值			500	6-9	/	/	0.2	1.0	/	/
	达标情况			达标	达标	/	/	达标	达标	/	/
2016年09月30日	进口★A4	第一次	/	/	9.02	957	181	0.004L	1.93	0.232	乳白浑浊
		第二次		/	9.07	966	188	0.004L	1.91	0.228	
		第三次		/	9.05	968	186	0.004L	1.95	0.233	
		平均值		/	9.05	964	185	0.004L	1.93	0.231	
	出口★A3	第一次	30	/	6.55	18.2	18	0.004L	0.0380	0.022	清亮
		第二次		/	6.64	16.5	19	0.004L	0.0380	0.019	
		第三次		/	6.70	17.3	18	0.004L	0.0382	0.019	
		平均值		7.5	6.63	17.3	18	0.004L	0.0381	0.020	
	去除效率（%）		/	/	/	98.2	90.3	/	98.0	91.3	/
	标准值		/	500	6-9	/	/	0.2	1.0	/	/
	达标情况		/	达标		/	/	达标	达标	/	/
评价依据			《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表2标准								
备注			1、带“L”的数据为未检出，监测结果以“L”加检出限表示。 2、COD、悬浮物、总磷在总排放口评价，车间设施出口不予评价。 3、监测期间，项目镀锌（镍）生产线日电镀面积为4000m^2，计算单位产品实际排水量低于基准排水量，故以实测浓度作为判定排放是否达标的依据。								

表 8.2 镀锌镍废水前处理设施监测结果

监测日期	监测点	监测频次	流量	单位产品排水量	pH	COD	悬浮物	总镍	总锌	总磷	表观描述
			m^3/d	L/m^2	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
2016年09月29日	进口★A6	第一次	/	/	12.7	540	58	9.36	69.8	0.148	浑浊
		第二次		/	12.1	565	60	9.25	69.0	0.144	
		第三次		/	12.2	555	62	9.24	68.9	0.151	
		平均值		/	12.3	553	60	9.28	69.2	0.148	
	出口★A7	第一次	20	/	7.04	12.5	18	0.257	0.835	0.039	清亮
		第二次		/	7.01	12.2	19	0.259	0.826	0.034	
		第三次		/	6.95	13.0	19	0.260	0.823	0.040	
		平均值		5.0	7.00	12.6	19	0.258	0.828	0.038	
	去除效率（%）			/	/	97.7	68.3	97.2	98.8	74.3	/
	标准值			500	6-9	/	/	0.5	/	/	/
	达标情况			达标	达标	/	/	达标	/	/	/
2016年09月30日	进口★A6	第一次	/	/	12.0	542	54	9.22	68.8	0.151	浑浊
		第二次		/	12.5	562	55	9.18	68.5	0.148	
		第三次		/	12.1	536	60	9.15	68.3	0.147	
		平均值		/	12.2	547	56	9.18	68.5	0.149	
	出口★A7	第一次	20	/	7.02	15.4	18	0.259	0.843	0.043	清亮
		第二次		/	6.85	14.6	18	0.259	0.820	0.040	
		第三次		/	6.92	14.8	19	0.258	0.811	0.036	
		平均值		5.0	6.93	14.9	18	0.259	0.825	0.040	
	去除效率（%）		/	/	/	97.3	67.9	97.2	98.8	73.2	/
	标准值		/	500	6-9	/	/	0.5	/	/	/
	达标情况		/	达标		/	/	达标	达标	/	/
评价依据			《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表2标准								
备注			1、带“L”的数据为未检出，监测结果以“L”加检出限表示。 2、COD、悬浮物、总磷、总锌在总排放口评价，车间设施出口不予评价。 3、监测期间，项目镀锌（镍）生产线日电镀面积为4000m²，计算单位产品实际排水量低于基准排水量，故以实测浓度作为判定排放是否达标的依据。								

表 8.3 综合废水处理站水质监测结果（09 月 29 日）

监测点	监测频次	流量	单位产品排水量	pH	COD	悬浮物	总磷	总锌	石油类	LAS	表观描述
		m^3/d	L/m^2	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
综合废水进口★A2	第一次	80	/	12.0	303	185	/	/	11.5	1.03	黑色浑浊
	第二次		/	12.2	306	174	/	/	10.5	1.01	
	第三次		/	12.4	307	191	/	/	11.4	0.935	
	平均值		/	12.2	305	183	/	/	11.1	0.992	
镀锌前、磷化废水进口★A5	第一次	120	/	4.15	86.7	50	2.76	5.43	/	/	浅黄微浑
	第二次		/	4.10	89.4	52	2.71	5.43	/	/	
	第三次		/	4.11	87.2	53	2.73	5.42	/	/	
	平均值		/	4.12	87.8	52	2.73	5.43	/	/	
总排放口★A1	第一次	250	/	7.85	55.6	18	0.264	0.406	0.97	0.130	清亮
	第二次		/	7.81	53.4	18	0.260	0.386	1.05	0.157	
	第三次		/	7.79	55.6	19	0.246	0.384	1.12	0.166	
	平均值		56.2	7.82	54.9	18	0.257	0.392	1.05	0.151	
标准值		/	500	6-9	500	400	1.0	1.5	20	20	/
达标情况		/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
评价依据		pH、COD、悬浮物、石油类、LAS执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级标准 总锌、总磷执行《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表2标准。									
备注		监测期间，车间生产线日镀锌镍、发蓝面积为4450m^2，计算单位产品实际排水量低于基准排水量，故以实测浓度作为判定排放是否达标的依据。									

表 8.4 综合废水处理站水质监测结果（09 月 30 日）

监测点	监测频次	流量	单位产品排水量	pH	COD	悬浮物	总磷	总锌	石油类	LAS	表观描述
		m^3/d	L/m^2	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
综合废水进口★A2	第一次	80	/	12.4	315	179	/	/	11.6	0.937	黑色浑浊
	第二次		/	12.7	345	191	/	/	10.2	0.859	
	第三次		/	12.8	326	182	/	/	10.4	0.959	
	平均值		/	12.6	329	184	/	/	10.7	0.918	
镀锌前、磷化废水进口★A5	第一次	120	/	4.26	77.0	50	2.71	5.40	/	/	浅黄微浑
	第二次		/	4.19	78.6	52	2.73	5.40	/	/	
	第三次		/	4.30	77.5	54	2.67	5.39	/	/	
	平均值		/	4.25	77.7	52	2.70	5.40	/	/	
总排放口★A1	第一次	250	/	7.72	57.6	18	0.266	0.380	1.28	0.175	清亮
	第二次		/	7.75	58.2	18	0.268	0.379	1.19	0.184	
	第三次		/	7.80	55.7	19	0.266	0.381	1.19	0.170	
	平均值		56.2	7.76	57.2	18	0.267	0.380	1.22	0.176	
标准值		/	500	6-9	500	400	1.0	1.5	20	20	/
达标情况		/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
评价依据		pH、COD、悬浮物、石油类、LAS执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级标准 总锌、总磷执行《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表2标准。									
备注		监测期间，车间生产线日镀锌镍、发蓝面积为 4450m^2，计算单位产品实际排水量低于基准排水量，故以实测浓度作为判定排放是否达标的依据。									

8.1.4 污染物排放总量

项目废水污染物排放总量核算情况见表 8.5。

表 8.5　废水污染物排放总量

污染源	污染因子	实际排放总量（t/a）	总量控制指标（t/a）	达标情况	核算执行标准
镀锌镍废水	总镍	0.001	0.004	达标	渝环北建准[2012]34 号文
钝化废水	六价铬	0	0.0001	达标	
综合废水	总铬	0.0003	0.008	达标	
	化学需氧量	3.50	4.402	达标	
	悬浮物	1.12	2.54	达标	
	石油类	0.071	0.139	达标	
	总磷	0.016	0.06	达标	
	总锌	0.024	0.08	达标	
备注	污水日排放量由受检单位提供，废水总量按年排放 250 天计算。 排放浓度未检出时，排放量以 0 计。				

8.1.5 监测结果分析

1、废水监测结果分析

验收监测期间，重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”废水排放监测结果：

钝化废水前处理设施出口：pH 值为 6.63～6.89、COD 为 17.3~18.4mg/L、悬浮物为 18mg/L、六价铬均未检出、总铬为 0.0373~0.0381 mg/L、总磷为 0.019~0.020mg/L，以上监测结果中 pH、总铬、六价铬浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 2 标准，其余指标不予评价。

镀锌镍废水前处理设施出口：pH 值为 6.93～7.00、COD 为 12.6~14.9mg/L、悬浮物为 18~19mg/L、总镍为 0.258~0.259 mg/L、总锌为 0.825~0.828 mg/L、总磷为 0.038~0.040mg/L，以上监测结果中 pH、总镍浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 2 标准，其余指标

不予评价。

综合废水处理总排放口 pH 值为 7.76～7.82、COD 浓度为 54.9~57.2mg/L、悬浮物浓度为 18mg/L、总磷浓度为 0.257~0.267 mg/L、总锌浓度为 0.380~0.392 mg/L、石油类浓度为 1.05~1.22mg/L、LAS 浓度为 0.151~0.176 mg/L，以上监测结果中总磷、总锌浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 2 标准，其余指标均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准。

2、污水处理设施处理效率

验收监测期间，项目钝化废水前处理设施出口各项污染物平均处理效率：COD 为 98.1%、悬浮物为 90.2%、总铬为 98.0%、总磷为 91.5%。

镀锌镍废水前处理设施出口各项污染物平均处理效率：COD 为 97.5%、悬浮物为 68.1%、总镍为 97.2%、总锌为 98.8%、总磷为 73.8%。

项目含重金属废水前处理设施主要污染物 COD、总铬、总镍、总锌的去除效率均在 97%以上。

3、总量核算

经核算，验收监测期间，项目各类污染因子排放总量均满足项目环境影响报告书、渝环北建准[2012]34 号文的批复要求，污染物排放总量达标。

8.2 废气监测

8.2.1 产品磷化废气有组织排放监测

1、废气监测点位、因子及频次

项目在厂房空余区域新建产品 1 条磷化生产线，在酸洗工序中产生含盐酸雾的废气，废气经集气罩集中收集后经管道引至车间外新建的酸雾吸收塔处置后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。在酸雾吸收塔废气进口、排放口各设置 1 个废气有组织监测点，监测废气中特征污染物的排放情况。具体监测点位、因子及频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.3。

2、废气治理设施运行情况

验收监测期间，本项目产品磷化生产线正常生产作业酸雾吸收塔开启运行，处理后排气筒有废气排放。车间生产线日平均运行 8h，年正常生产 250d。

产品磷化生产线

酸雾吸收塔

废气处理前监测点 B1-1

废气处理后监测点 B1-2

3、废气监测结果

产品磷化生产线废气有组织排放监测结果见表 8.6~8.7，其中由于实验室分析资质限制，氯化氢现场采样后委托重庆渝久环保产业有限公司进行样品分析，氯化氢样品分析结果见附件渝久（监）字[2016]第 SY03 号。

表 8.6 产品磷化生产线废气有组织排放监测结果（2016 年 09 月 29 日）

排气筒截面积:（m^2）		0.7854		排气筒高度:（m）		15	
监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
进口 ◎B1-1	排气温度	℃	25.6	25.5	25.5	25.5	/
	含湿量	%	2.8	2.9	2.9	2.9	/
	排气流速	m/s	11.7	11.7	11.7	11.7	/
	标态干排气量	m^3/h	2.81×10^4	2.81×10^4	2.82×10^4	2.81×10^4	/
	氯化氢排放浓度	mg/m^3	4.72	4.59	4.05	4.45	/
	氯化氢排放速率	mg/m^3	0.133	0.129	0.114	0.125	/
排放口 ◎B1-2	排气温度	℃	24.4	24.4	24.4	24.4	/
	含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	/
	排气流速	m/s	10.3	10.4	10.4	10.4	/
	标态干排气量	m^3/h	2.53×10^4	2.55×10^4	2.55×10^4	2.54×10^4	/
	氯化氢排放浓度	mg/m^3	3.90	2.84	4.05	3.60	30
	氯化氢排放速率	kg/h	0.099	0.072	0.103	0.091	/
评价标准	《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准						
监测结论	本次监测产品磷化生产线废气排气筒（◎B1）：氯化氢排放浓度符合《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准要求。						
备　　注	产品磷化生产线不涉及电镀工艺，故在此不考虑是否满足单位产品基准排气量的情况。						

表 8.7 产品磷化生产线废气有组织排放监测结果（2016 年 09 月 30 日）

排气筒截面积:（m^2）		0.7854		排气筒高度:（m）		15	
监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
进口 ◎B1-1	排气温度	℃	25.4	25.4	25.4	25.4	/
	含湿量	%	2.9	3.0	3.0	3.0	/
	排气流速	m/s	11.6	11.9	12.0	11.8	/
	标态干排气量	m^3/h	2.78×10^4	2.87×10^4	2.88×10^4	2.84×10^4	/
	氯化氢排放浓度	mg/m^3	4.90	5.47	4.20	4.86	/
	氯化氢排放速率	mg/m^3	0.136	0.157	0.121	0.138	
排放口 ◎B1-2	排气温度	℃	24.4	24.4	24.4	24.4	/
	含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	/
	排气流速	m/s	10.5	10.2	10.4	10.4	/
	标态干排气量	m^3/h	2.58×10^4	2.51×10^4	2.56×10^4	2.55×10^4	/
	氯化氢排放浓度	mg/m^3	3.64	3.54	4.93	4.04	30
	氯化氢排放速率	kg/h	0.094	0.089	0.126	0.103	/
评价标准	《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准						
监测结论	本次监测产品磷化生产线废气排气筒（◎B1）：氯化氢排放浓度符合《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准要求。						
备　　注	产品磷化生产线不涉及电镀工艺，故在此不考虑是否满足单位产品基准排气量的情况。						

4、监测结果分析

验收监测期间，项目产品磷化生产线废气排放口（◎B1-2）氯化氢平均排放浓度为 3.60~4.04mg/m^3，均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准。

8.2.2 镀锌镍生产线废气有组织排放监测

1、废气监测点位、因子及频次

项目镀锌镍生产线酸洗废气收集后依托原镀锌生产线已建酸雾吸收塔处理，处理后废气经原镀锌酸雾废气排气筒引至 15m 高空排放。在镀锌镍废气处理后排气筒设置 1 个废气有组织排放监测点，监测废气中特征污染物的排放情况。具体监测点位、因子及频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.2。

2、废气治理设施运行情况

由于镀锌和镀锌镍生产线部分工序共用，不能同时生产。验收监测期间，项目在进行镀锌镍作业，镀锌镍废气收集后经酸雾吸收塔处理后有组织高空排放。镀锌镍生产线日运行 8h，日电镀面积 900m^2，年正常运行 250d。

镀锌（镍）废气酸雾吸收塔

镀锌（镍）废气处理后监测点◎B2

3、废气监测结果

镀锌镍废气有组织排放监测结果见表 8.8，其中由于实验室分析资质限制，氯化氢现场采样后委托重庆渝久环保产业有限公司进行样品分析，氯化氢样品分析结果见附件渝久（监）字[2016]第 SY03 号。

表 8.8 镀锌镍废气有组织排放监测结果

排气筒截面积:（m^2）			1.1310		排气筒高度:（m）		15	
监测时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
2016 年 09 月 29 日	排气筒出口◎B2	排气温度	℃	23.2	23.2	23.3	23.2	/
		含湿量	%	2.7	2.7	2.7	2.7	/
		排气流速	m/s	13.9	13.6	14.0	13.8	/
		标态干排气量	m^3/h	$4.86×10^4$	$4.76×10^4$	$4.89×10^4$	$4.84×10^4$	/
		单位产品基准排气量	m^3/m^2	97.2	95.0	97.8	96.7	18.6
		氯化氢实测浓度	mg/m^3	4.08	2.73	6.31	4.37	/
		氯化基准排放浓度	mg/m^3	21.3	14.0	33.2	22.8	30
		氯化氢排放速率	kg/h	0.198	0.130	0.309	0.212	/
2016 年 09 月 30 日		排气温度	℃	23.3	23.3	23.3	23.3	/
		含湿量	%	2.6	2.6	2.6	2.6	/
		排气流速	m/s	13.9	14.4	13.6	14.0	/
		标态干排气量	m^3/h	$4.87×10^4$	$5.04×10^4$	$4.75×10^4$	$4.89×10^4$	/
		单位产品基准排气量	m^3/m^2	97.4	101	95.0	97.8	18.6
		氯化氢实测浓度	mg/m^3	3.79	3.19	4.13	3.70	/
		氯化氢基准排放浓度	mg/m^3	19.8	17.3	21.1	19.4	30
		氯化氢排放速率	kg/h	0.185	0.161	0.196	0.181	/
评价标准		《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准						
监测结论		本次监测镀锌镍生产线废气排气筒（◎B2）：氯化氢排放浓度符合《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准要求。						
备　　注		带“L”的数据为未检出，监测结果以“L”加检出限表示。排放浓度为未检出时，排放速率为 0。 监测期间，镀锌镍生产线日电镀面积为 4000m^2，计算单位产品实际排气量高于基准排气量，故以折算后的基准排气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。						

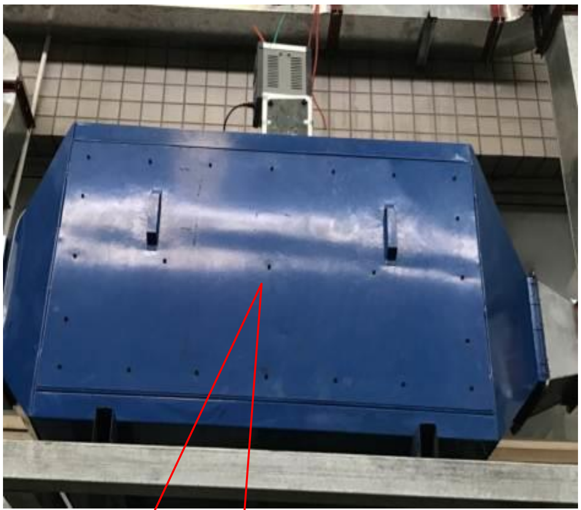
4、监测结果分析

验收监测期间，项目镀锌镍生产线废气排气筒（◎B2）氯化氢平均排放浓度为 19.4~22.8mg/m^3，，均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准。

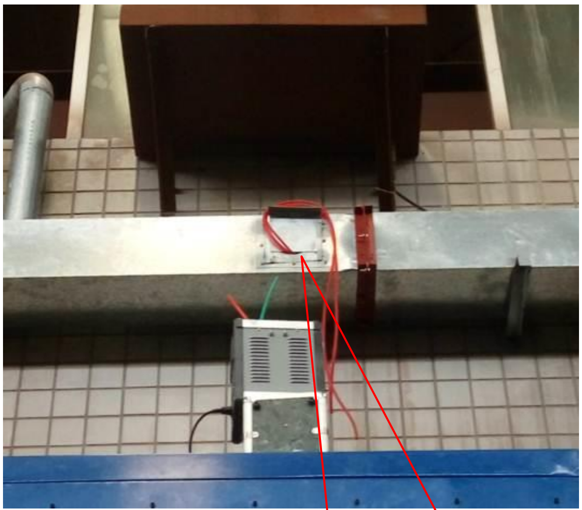
8.2.3 达克罗生产线废气有组织排放监测

1、废气监测点位、因子及频次

项目新建 1 条达克罗生产线，来料经前期处理后通过达克罗生产线加工为成品。达克罗生产线在抛丸除锈、涂覆、烧结工序中均有废气产生。其中抛丸含尘废气经布袋除尘后经 1 根 15m 高排气筒排放；涂覆有机废气经 2016 年新建的活性炭吸附塔处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；烧结烘干废气收集后经 1 根 15m 高排气筒排放。在抛丸、涂覆、烧结废气排气筒各设置 1 个废气监测点，监测特征污染物的排放情况。具体监测点位、因子及频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.2。



涂覆废气活性炭吸附塔



涂覆废气处理前监测点◎B5-1

涂覆废气处理后监测点◎B5-2

抛丸机布袋除尘器

抛丸废气处理后监测点◎B3

烧结废气排气筒监测点◎B4

2、废气处理设施运行情况

验收监测期间，达克罗生产线正常运行，1#抛丸机布袋除尘器开启运行，活性炭吸附塔开启，抛丸、涂覆、烧结废气各经 1 根 15m 高的排气筒有组织高空排放。达克罗生产线日运行 8h，年正常生产 250d。

3、废气监测结果

达克罗生产线废气有组织排放监测结果见表 8.9~8.12。

表 8.9　1#抛丸机废气有组织排放监测结果

排气筒截面积:（m^2）			0.0415		排气筒高度:（m）		15	
监测时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
2016 年 09 月 29 日	排气筒出口◎B3	排气温度	℃	29.3	31.0	30.4	30.2	/
		含湿量	%	2.8	2.9	2.8	2.8	/
		排气流速	m/s	6.2	6.3	6.3	6.3	/
		标态干排气量	m^3/h	779	798	792	790	/
		颗粒物排放浓度	mg/m^3	2.67	2.25	3.33	2.75	50
		颗粒物排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.003	0.002	0.8
2016 年 09 月 30 日		排气温度	℃	30.0	30.8	30.8	30.5	/
		含湿量	%	2.7	2.7	2.8	2.7	/
		排气流速	m/s	6.2	5.9	6.5	6.2	/
		标态干排气量	m^3/h	778	747	824	783	/
		颗粒物排放浓度	mg/m^3	2.67	2.07	3.36	2.70	50
		颗粒物排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.003	0.002	0.8
评价标准		《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准						
监测结论		本次监测抛丸废气排气筒（◎B3）：颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准要求。						
备　　注		/						

表 8.10 烧结废气有组织排放监测结果

排气筒截面积：（m^2）			0.0707		排气筒高度：（m）		15	
监测时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
2016 年 09 月 29 日	排气筒出口◎B4	排气温度	℃	35.5	35.5	35.4	35.5	/
		含湿量	%	1.8	1.8	1.8	1.8	/
		含氧量	%	17.5	17.5	17.5	17.5	/
		过剩系数	/	6.00	6.00	6.00	6.00	/
		排气流速	m/s	5.9	5.8	5.8	5.8	/
		标态干排气量	m^3/h	1.26×10^3	1.23×10^3	1.24×10^3	1.24×10^3	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.984	2.78	1.55	1.77	120
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.001	0.003	0.004	0.003	10
		二氧化硫实测浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	100
		二氧化硫排放速率	kg/h	0	0	0	0	/
2016 年 09 月 30 日		排气温度	℃	35.4	35.4	35.5	35.4	/
		含湿量	%	2.0	2.0	2.0	2.0	/
		含氧量	%	17.6	17.8	17.5	17.6	/
		过剩系数	/	6.18	6.56	6.00	6.25	/
		排气流速	m/s	6.2	6.1	5.9	6.1	/
		标态干排气量	m^3/h	1.31×10^3	1.30×10^3	1.26×10^3	1.29×10^3	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.750	1.09	1.48	1.11	120
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.001	0.001	0.002	0.001	10
		二氧化硫实测浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	100
		二氧化硫排放速率	kg/h	0	0	0	0	/
评价标准		非甲烷总烃：《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准 二氧化硫：《工业炉窑大气污染物排放标准》DB50/659-2016 表 1 其它炉窑主城区标准						
监测结论		本次监测烧结废气排气筒（◎B4）：非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准要求、二氧化硫排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》DB50/659-2016 表 1 其它炉窑主城区标准。						
备　　注		带“L”的数据为未检出，监测结果以“L”加检出限表示。排放浓度为未检出时，排放速率为 0。						

表 8.11 涂覆有机废气有组织排放监测结果（2016 年 09 月 29 日）

排气筒截面积：（m^2）		0.0576		排气筒高度：（m）		15	
监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
排气筒进口◎B5-1	排气温度	℃	28.1	28.1	28.1	28.1	/
	含湿量	%	2.5	2.6	2.5	2.5	/
	排气流速	m/s	10.4	9.6	9.2	9.7	/
	标态干排气量	m^3/h	1.85×10^3	1.71×10^3	1.63×10^3	1.73×10^3	/
	苯排放浓度	mg/m^3	0.0434	2.23	2.37	1.55	/
	苯排放速率	kg/h	0.000074	0.00413	0.00386	0.00269	/
	甲苯排放浓度	mg/m^3	0.0990	0.0839	0.0849	0.0893	/
	甲苯排放速率	kg/h	0.000169	0.000155	0.000138	0.000154	/
	邻二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.324	0.402	0.424	0.383	/
	邻二甲苯排放速率	kg/h	0.000533	0.000744	0.000691	0.000656	/
	对间二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.376	0.496	0.585	0.486	/
	对间二甲苯排放速率	kg/h	0.000642	0.000917	0.000952	0.000837	/
	甲苯与二甲苯合计排放浓度	mg/m^3	0.799	0.982	1.09	0.957	/
	甲苯与二甲苯合计排放速率	kg/h	0.00134	0.00182	0.00178	0.00165	/
	乙苯排放浓度	mg/m^3	0.318	0.389	0.426	0.378	/
	乙苯排放速率	kg/h	0.000513	0.000720	0.000693	0.000642	/
	苯乙烯排放浓度	mg/m^3	0.0241	0.0320	0.0337	0.0299	/
	苯乙烯排放速率	kg/h	0.000041	0.000059	0.000055	0.000052	/
	异丙苯排放浓度	mg/m^3	0.615	0.648	0.734	0.666	/
	异丙苯排放速率	kg/h	0.00105	0.00120	0.00120	0.00115	/
	苯系物排放浓度	mg/m^3	1.80	4.28	4.66	3.58	/
	苯系物排放速率	kg/h	0.00302	0.00793	0.00759	0.00618	/
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.0666	0.0613	0.0536	0.0605	/
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.000114	0.000113	0.000087	0.000105	/
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	3.84	5.03	5.37	4.75	/
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	0.00655	0.00930	0.00875	0.00820	/
	总 VOCs 排放浓度	mg/m^3	5.71	9.37	10.1	8.39	/
	总 VOCs 排放速率	kg/h	0.00969	0.0173	0.0164	0.0145	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	1.71	3.48	6.06	3.75	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.003	0.006	0.010	0.006	/
排气筒出口◎B5-2	排气温度	℃	27.5	27.6	27.6	27.6	/
	含湿量	%	2.5	2.6	2.5	2.5	/
	排气流速	m/s	10.1	10.7	10.1	10.3	/
	标态干排气量	m^3/h	1.78×10^3	1.90×10^3	1.80×10^3	1.83×10^3	/

	苯排放浓度	mg/m³	0.360	0.569	1.57	0.833	1
排气筒出口◎B5-2	苯排放速率	kg/h	0.000644	0.00108	0.00283	0.00152	0.4
	甲苯排放浓度	mg/m³	0.0270	0.0284	0.0310	0.0288	/
	甲苯排放速率	kg/h	0.000048	0.000054	0.000056	0.000053	/
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	0.0475	0.0614	0.0623	0.0571	/
	邻二甲苯排放速率	kg/h	0.000085	0.000137	0.000120	0.000114	/
	对间二甲苯排放浓度	mg/m³	0.0604	0.0621	0.0528	0.0584	/
	对间二甲苯排放速率	kg/h	0.000108	0.000118	0.000095	0.000107	/
	甲苯与二甲苯合计排放浓度	mg/m³	0.135	0.152	0.146	0.144	40
	甲苯与二甲苯合计排放速率	kg/h	0.000241	0.000309	0.000271	0.000274	3.2
	乙苯排放浓度	mg/m³	0.0540	0.0593	0.0471	0.0535	/
	乙苯排放速率	kg/h	0.000096	0.000113	0.000085	0.000098	/
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	0.0016	0.0014	0.0018	0.0016	/
	苯乙烯排放速率	kg/h	0.000003	0.000003	0.000003	0.000003	/
	异丙苯排放浓度	mg/m³	0.0845	0.119	0.0791	0.0942	/
	异丙苯排放速率	kg/h	0.000150	0.000226	0.000142	0.000173	/
	苯系物排放浓度	mg/m³	0.635	0.901	1.84	1.13	75
	苯系物排放速率	kg/h	0.0011	0.0017	0.0033	0.00203	4
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m³	0.122	0.134	0.115	0.124	/
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.000218	0.000256	0.000208	0.000227	/
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	0.149	0.118	0.149	0.139	/
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	0.000267	0.000238	0.000269	0.000258	/
	总 VOCs 排放浓度	mg/m³	0.906	1.15	2.11	1.39	150
	总 VOCs 排放速率	kg/h	0.0016	0.0022	0.0038	0.0025	8
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.11	0.658	0.762	1.18	120
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.004	0.001	0.001	0.002	7.7
	总 VOCs 处理效率	%	83				/
	非甲烷总烃处理效率	%	67				/
评价标准	摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/660-2016)表 1 主城区标准						
监测结论	本次监测涂覆有机废气处理后排气筒（◎B5-2）：苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总 VOCs、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/660-2016)表 1 主城区标准要求。						
备　　注	/						

表 8.12　涂覆有机废气有组织排放监测结果（2016 年 09 月 30 日）

排气筒截面积：（m^2）		0.0576		排气筒高度：（m）		15	
监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
排气筒进口◎B5-1	排气温度	℃	27.8	27.6	28.2	27.9	/
	含湿量	%	2.7	2.6	2.6	2.6	/
	排气流速	m/s	11.1	10.8	10.7	10.9	/
	标态干排气量	m^3/h	1.96×10^3	1.92×10^3	1.90×10^3	1.93×10^3	/
	苯排放浓度	mg/m^3	13.0	11.9	3.96	9.62	/
	苯排放速率	kg/h	0.0254	0.0229	0.00754	0.0186	/
	甲苯排放浓度	mg/m^3	0.0391	0.0427	0.963	0.348	/
	甲苯排放速率	kg/h	0.000077	0.000082	0.00184	0.000666	/
	邻二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.327	3.49	0.265	1.36	/
	邻二甲苯排放速率	kg/h	0.000640	0.00670	0.000505	0.00262	/
	对间二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.767	0.701	0.409	0.626	/
	对间二甲苯排放速率	kg/h	0.00150	0.00134	0.000779	0.00121	/
	甲苯与二甲苯合计排放浓度	mg/m^3	1.13	4.23	1.64	2.33	/
	甲苯与二甲苯合计排放速率	kg/h	0.00222	0.00812	0.00312	0.00449	/
	乙苯排放浓度	mg/m^3	0.407	0.336	0.296	0.346	/
	乙苯排放速率	kg/h	0.000797	0.000646	0.000565	0.000669	/
	苯乙烯排放浓度	mg/m^3	0.0316	0.0173	0.0250	0.0246	/
	苯乙烯排放速率	kg/h	0.000062	0.000033	0.000049	0.000048	/
	异丙苯排放浓度	mg/m^3	0.0198	0.0702	0.358	0.149	/
	异丙苯排放速率	kg/h	0.000039	0.000135	0.000683	0.000286	/
	苯系物排放浓度	mg/m^3	14.6	16.6	6.28	12.5	/
	苯系物排放速率	kg/h	0.0285	0.0318	0.0120	0.0241	/
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.130	0.109	0.0431	0.0940	/
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.000255	0.000210	0.000151	0.000205	/
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	4.92	10.1	4.14	6.39	/
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	0.00963	0.0194	0.00788	0.0123	/
	总 VOCs 排放浓度	mg/m^3	19.6	26.8	10.5	19.0	/
	总 VOCs 排放速率	kg/h	0.0384	0.0514	0.0200	0.0366	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	13.1	8.46	16.9	12.8	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.025	0.016	0.032	0.024	/
排气筒出口◎B5-2	排气温度	℃	28.2	27.7	28.1	28.0	/
	含湿量	%	2.6	2.5	2.5	2.5	/
	排气流速	m/s	10.8	10.9	10.6	10.8	/
	标态干排气量	m^3/h	1.91×10^3	1.93×10^3	1.87×10^3	1.90×10^3	/

	苯排放浓度	mg/m^3	0.0547	1.78	0.0079	0.614	1
	苯排放速率	kg/h	0.000104	0.00344	0.000015	0.00119	0.4
	甲苯排放浓度	mg/m^3	0.122	0.0710	0.0023	0.0651	/
	甲苯排放速率	kg/h	0.000233	0.000137	0.000004	0.000125	/
	邻二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.427	0.315	0.0015	0.248	/
	邻二甲苯排放速率	kg/h	0.000811	0.000610	0.000003	0.000475	/
	对间二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.579	0.653	0.0015	0.411	/
	对间二甲苯排放速率	kg/h	0.00110	0.00126	0.000003	0.000788	/
	甲苯与二甲苯合计排放浓度	mg/m^3	1.13	1.04	0.00530	0.725	40
	甲苯与二甲苯合计排放速率	kg/h	0.00214	0.00201	0.000010	0.00139	3.2
	乙苯排放浓度	mg/m^3	0.425	0.377	0.0019L	0.401	/
	乙苯排放速率	kg/h	0.000807	0.000728	0	0.000512	/
	苯乙烯排放浓度	mg/m^3	0.0303	0.0252	0.0031	0.0195	/
排气筒出口◎B5-2	苯乙烯排放速率	kg/h	0.000058	0.000049	0.000006	0.000038	/
	异丙苯排放浓度	mg/m^3	0.896	0.528	0.0024	0.475	/
	异丙苯排放速率	kg/h	0.00170	0.00102	0.000004	0.000908	/
	苯系物排放浓度	mg/m^3	2.53	3.75	0.0187	2.10	75
	苯系物排放速率	kg/h	0.00481	0.00724	0.000035	0.00403	4
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.0794	0.0517	0.0018L	0.0656	/
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.000151	0.000100	0	0.000084	/
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	4.70	5.03	0.0097	3.25	/
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	0.00892	0.00973	0.00788	0.00884	/
	总 VOCs 排放浓度	mg/m^3	7.58	14.0	4.20	8.59	150
	总 VOCs 排放速率	kg/h	0.0147	0.0269	0.00807	0.0166	8
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	8.41	10.6	10.3	9.77	120
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.016	0.020	0.020	0.019	7.7
	总 VOCs 处理效率	%	55				/
	非甲烷总烃处理效率	%	21				/
评价标准	摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/660-2016)表 1 主城区标准						
监测结论	本次监测涂覆有机废气处理后排气筒（◎B5-2）：苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总 VOCs、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/660-2016)表 1 主城区标准要求。						
备注	带“L”的数据为未检出，监测结果以“L”加检出限表示。排放浓度为未检出时，排放速率为 0。						

4、监测结果分析

验收监测期间，达克罗生产线各工序废气有组织排放监测结果：

抛丸废气排气筒（◎B3）颗粒物排放浓度为 2.70~2.75 mg/m^3，排放速率为 0.002kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准要求。

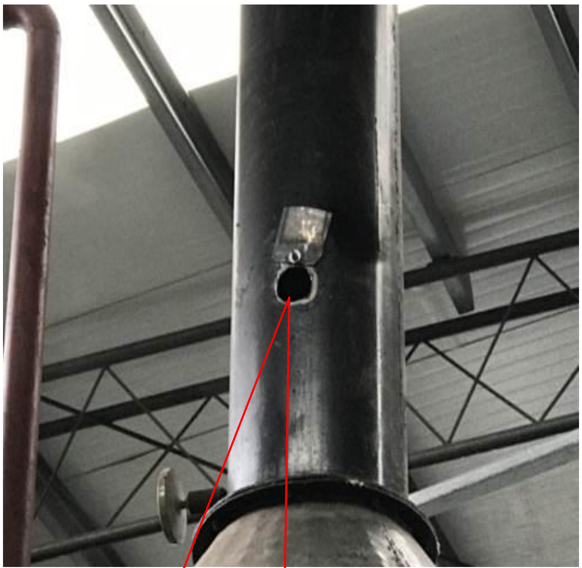
烧结废气排气筒（◎B4）非甲烷总烃排放浓度为 1.11~1.77 mg/m^3，排放速率为 0.001~0.003 kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准要求。二氧化硫排放浓度为未检出，均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》DB50/659-2016 表 1 其它炉窑主城区标准。

涂覆有机废气处理后排气筒（◎B5-2）苯排放浓度为 0.614~0.833 mg/m^3，排放速率为 0.00152~0.00119 kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度为 0.144~0.725 mg/m^3，排放速率为 0.000274~0.00139 kg/h；苯系物排放浓度为 1.13~2.10 mg/m^3，排放速率为 0.00203~0.00403 kg/h；总 VOCs 排放浓度为 1.39~8.59 mg/m^3，排放速率为 0.000258~0.0166 kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 1.18~9.77 mg/m^3，排放速率为 0.002~0.019 kg/h。以上监测结果均符合《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB 50/660-2016)表 1 主城区标准要求。

8.2.4 锅炉房废气有组织排放监测

1、废气监测点位、因子及频次

项目新建锅炉房，内设 WNS3.0-1.25-YQ 型燃气锅炉 1 座，锅炉采用天然气作为能源，燃烧废气经热能回收装置降温后经 1 根 15m 高排气筒排放。在燃烧废气排气筒设置 1 个废气监测点，监测特征污染物的排放情况。具体监测点位、因子及频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.2。



锅炉房热能回收装置　　燃烧废气排气筒监测点◎B6

2、废气处理设施运行情况

验收监测期间，锅炉正常运行，燃烧废气热能回收装置降温后经 1 根 15m 高的排气筒有组织高空排放。锅炉房日运行 8h，年正常运行 250d。

3、废气监测结果

锅炉燃烧废气有组织排放监测结果见表 8.13。

表 8.13 锅炉燃烧废气有组织排放监测结果

排气筒截面积：（m^2）			0.1257		排气筒高度：（m）		15	
监测时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准值
2016 年 09 月 29 日	排气筒出口◎B6	排气温度	℃	132.4	123.4	126.3	127.4	/
		含湿量	%	9.4	9.5	9.6	9.5	/
		含氧量	%	9.9	10.0	10.6	10.2	/
		过剩系数	/	1.89	2.10	2.02	2.00	/
		排气流速	m/s	9.6	9.6	9.7	9.6	/
		标态干排气量	m^3/h	2.56×10^3	2.63×10^3	2.02×10^3	2.40×10^3	/
		颗粒物实测浓度	mg/m^3	3.53	2.07	2.85	2.82	/
		颗粒物排放浓度	mg/m^3	5.56	3.62	4.80	4.66	30
		颗粒物排放速率	kg/h	0.009	0.005	0.008	0.007	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	50
		二氧化硫排放速率	kg/h	0	0	0	0	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m^3	41	34	44	40	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m^3	64	60	73	66	400
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.10	0.09	0.12	0.10	/
2016 年 09 月 30 日		排气温度	℃	121.2	127.0	125.3	124.5	/
		含湿量	%	9.8	9.8	9.7	9.8	/
		含氧量	%	10.1	10.5	10.0	10.2	/
		过剩系数	/	1.93	2.00	1.91	1.95	/
		排气流速	m/s	9.7	9.6	9.6	9.6	/
		标态干排气量	m^3/h	2.67×10^3	2.59×10^3	2.62×10^3	2.63×10^3	/
		颗粒物实测浓度	mg/m^3	2.38	2.44	2.05	2.29	/
		颗粒物排放浓度	mg/m^3	3.83	4.07	3.26	3.72	30
		颗粒物排放速率	kg/h	0.006	0.006	0.005	0.006	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m^3	3L	3L	3L	3L	50
		二氧化硫排放速率	kg/h	0	0	0	0	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m^3	45	50	47	47	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m^3	73	83	74	77	400
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.12	0.13	0.12	0.12	/
评价标准		锅炉大气污染物排放标准 DB50/658-2016 表 2 主城区标准						
监测结论		本次监测锅炉燃烧废气排气筒（◎B6)：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合锅炉大气污染物排放标准 DB50/658-2016 表 2 主城区标准。						
备　　注		带“L”的数据为未检出，监测结果以“L”加检出限表示。排放浓度为未检出时，排放速率为 0。						

4、监测结果分析

验收监测期间，锅炉燃烧废气排气筒◎B6：颗粒物排放浓度为 3.72~4.66mg/m^3、二氧化硫排放浓度为未检出、氮氧化物排放浓度为66~77 mg/m^3，均符合《锅炉大气污染物排放标准》DB50/658-2016 表 2 主城区标准。

8.2.5 废气无组织排放监测

1、废气监测点位、因子及频次

在厂界外设置 2 个废气无组织排放监控点，监测废气中特征污染物排放情况。具体监测点位、因子及频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.3。

2、废气治理设施运行情况

验收监测期间，项目达克罗涂覆生产线正常生产作业，少量未收集有机废气经换气设施无组织排放。

3、我站于 2016 年 09 年 29~30 日对项目无组织排放情况进行了现场监测，其中○B8 点 09 月 30 日第三次监测结果中多项指标异常，结合现场实际情况经分析判定本次无组织排放监测数据为无效数据，因此我站组织人员于 2016 年 11 月 24~25 日对项目无组织排放情况进行了复测，复测结果见表 8.14。

表 8.14 废气无组织排放监测复测结果（2016 年 11 月 24~25 日）

采样点 \ 项目			苯	甲苯	对间二甲苯	邻二甲苯	二甲苯	乙苯	苯乙烯	异丙苯	苯系物	乙酸乙酯	乙酸丁酯	总 VOCs
			mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3
B7	2016 年 11 月 24 日	第一次	0.0012L	0.0012L	0.0028L	0.0012L	0.0028L	0.0019L	0.0012L	0.0012L	0.0028L	0.0018L	0.0014L	0.0028L
		第二次	0.0189	0.0334	0.0210	0.0204	0.0414	0.0226	0.0019L	0.0158	0.132	0.0406	0.0235	0.196
		第三次	0.0048	0.0119	0.0612	0.0622	0.123	0.0485	0.0119	0.0184	0.219	0.0067	0.0638	0.289
		平均值	0.0119	0.0227	0.0411	0.0413	0.0822	0.0356	0.0119	0.0171	0.176	0.0237	0.0437	0.243
	2016 年 11 月 25 日	第一次	0.0036	0.0406	0.0204	0.0380	0.0584	0.0019L	0.0019L	0.0012L	0.103	0.0018L	0.0014L	0.103
		第二次	0.0012L	0.0012L	0.0028L	0.0012L	0.0028L	0.0019L	0.0024	0.0123	0.0147	0.0018L	0.0014L	0.0147
		第三次	0.0044	0.0443	0.0327	0.0256	0.0583	0.0261	0.0122	0.0086	0.154	0.0069	0.0590	0.220
		平均值	0.0040	0.0425	0.0266	0.0318	0.0584	0.0261	0.0073	0.0105	0.0906	0.0069	0.0590	0.113
B8	2016 年 11 月 24 日	第一次	0.0024	0.0012L	0.0028L	0.0012L	0.0028L	0.0019L	0.0012L	0.0012L	0.0024	0.0018L	0.0014L	0.0024
		第二次	0.0046	0.0093	0.0444	0.0451	0.0895	0.0366	0.0061	0.0147	0.161	0.0056	0.0843	0.251
		第三次	0.0101	0.0194	0.1022	0.1002	0.202	0.0797	0.0036	0.0320	0.347	0.0067	0.0763	0.430
		平均值	0.0057	0.0144	0.0733	0.0727	0.1458	0.0582	0.0049	0.0234	0.170	0.0062	0.0803	0.228
	2016 年 11 月 25 日	第一次	0.0012L	0.0046	0.0204	0.0380	0.0584	0.0166	0.0059	0.0075	0.093	0.0018L	0.0359	0.129
		第二次	0.0042	0.0012L	0.0028L	0.0012L	0.0028L	0.0019L	0.0012L	0.0019L	0.0028L	0.0018L	0.0014L	0.0028L
		第三次	0.0057	0.0125	0.0596	0.0036	0.0632	0.0466	0.0129	0.0079	0.149	0.0078	0.0650	0.222
		平均值	0.0050	0.0086	0.0400	0.0208	0.0608	0.0316	0.0094	0.0077	0.121	0.0078	0.0505	0.176
标准限值			**0.1**	**0.6**	/	/	**0.2**	/	/	/	**1.0**	/	/	/
评价依据			摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/660-2016)表 3 标准											
监测结果			本次监测厂界外 B7~ B8 点：苯、甲苯、二甲苯、苯系物浓度均达标。											
备注			带“L”的数据为未检出，监测结果以检出限加“L”表示。											

4、监测结果分析

验收监测期间，项目无组织排放废气监测结果：

2016 年 11 月 24~25 日，对无组织排放总 VOCs 数据超标的复核结果显示：厂界外○B7~ B8 点苯、甲苯、二甲苯、苯系物浓度均满足摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/660-2016)表 3 标准。

8.2.6 废气污染物排放总量

项目废气污染物排放总量核算情况见表 8.15。

表 8. 15 废气污染物排放总量核算结果一览表

污染源	污染因子	实际排放总量（t/a）	总量控制指标（t/a）	达标情况	核算执行标准
达克罗抛丸废气	颗粒物	0.004	0.03	达标	环境影响报告书、渝环北建准[2012]034 号文
达克罗烧结废气	非甲烷总烃	0.004	0.03	达标	
	二氧化硫	0	0.04	达标	
产品磷化废气	氯化氢	0.194	0.56	达标	
镀锌、镀锌镍废气	氯化氢	0.393	0.44	达标	
锅炉燃烧废气	二氧化硫	0	0.16	达标	
备注	1、污染物浓度为未检出时，该污染物不参与总量核算。 2、项目车间生产线日作业 8h，年运行 250d。				

经核算，验收监测期间，该项目废气中的非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、氯化氢排放总量均满足报告书、渝环北建准[2012]34 号文的要求。

8.3 噪声监测

8.3.1 厂界环境噪声监测点位、因子及频次

在项目厂区西面、东面厂界外 1m 处各设置 1 个厂界环境监测点，监测昼夜厂界环境噪声。具体监测点位分布及频次见表 5.1，验收监测点位示意图见图 5.2。

8.3.2 噪声设备运行情况

验收监测期间，公司正常生产、办公，项目主要噪声源为车间生产设备、空压机、污水站泵房、风机等产生的机械噪声。昼间监测时，项目厂房生产设备均开启运行，空压机、污水站开启，企业夜间不生产。

8.3.3 厂界环境噪声监测结果

厂界环境噪声监测结果见表 8.16。

8.16　厂界环境噪声监测结果

监测日期	监测点	昼间噪声			夜间噪声			
		L_{eq}（dB(A)）			L_{eq}（dB(A)）			最大声级 dB(A)
		实测值	背景值	监测结果	实测值	背景值	监测结果	
2016 年 09 月 29 日	西厂界▲C1	65.2	62.4	62	/	/	/	/
	东厂界▲C2	65.0	62.0	62	/	/	/	/
2016 年 09 月 30 日	西厂界▲C1	65.2	62.9	达标	/	/	/	/
	东厂界▲C2	64.9	63.4	达标	/	/	/	/
排 放 限 值		/	/	65	/	/	55	70
评价依据		工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）3类标准 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正（HJ 706-2014）						
监测结论		本次监测厂界外▲C1、▲C2点昼间厂界环境噪声均达标。						
备　　注		根据 HJ 706-2014 规定，当实测噪声和背景值相差＜3 dB(A)，且实测值低于排放标准时，直接评价为达标。						

8.2.4 厂界环境噪声监测结果分析

验收监测期间，项目厂界环境噪声监测点▲C1 点、▲C2 点昼间厂界环境噪声监测结果 2016 年 09 月 29 日为 62 dB(A)、2016 年 09 月 30 日为达标，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。

9. 环境保护管理情况检查

9.1 建设项目执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度情况

项目在建设过程中，执行了环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度。公司委托中煤科工集团重庆设计研究院对项目进行了环境影响评价，并于2012年1月编制完成了《重庆博泰汽车配件有限公司改扩建项目环境影响报告书》。2012年04月05日，重庆市环保局北部新区分局以渝环北建准[2012]34号文下达了项目环评批准书，同意实施改扩建项目，并以渝（北新）环设备[2014]003号文下达了环境保护设计备案回执。2015年7月31日，重庆市环保局两江新区分局以渝（两江）环试[2015]072号文下达了试生产批复。2015年10月29日，重庆市环保局两江新区分局以渝（两江）环函][2015]100号文下达了试生产延期批文。2016年7月4日，重庆市环保局两江新区分局以渝（两江）环临建证[2016]41号文下达了改扩建项目（产品磷化线）临时排污许可证。项目立项、环评、初步设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.2 环保设施实际建设情况

9.2.1 废水

公司于 2014 年 12 月对原有综合废水处理站进行了设施改造和工艺升级（由重庆市环境保护工程设计研究院有限公司设计，设计处理能力为 430m^3/d)，用于处理车间产生的生产废水。随后在本项目建设过程中，公司于 2015 年新建了镀锌镍废水前处理系统作为新增镀锌镍废水的预处理设施（设计处理能力为 30 m^3/d)。项目钝化废水、镀锌镍废水经各自预处理设施处理后与镀锌、磷化废水一并进入镀锌、磷化调节池，经反应、沉淀处理，然后与热处理、发蓝综合废水一起进入中间水池，再经过滤

处理后排放至市政管网，再进入唐家沱污水处理厂处理后排至长江（III 类）。

综合废水处理站

镀锌镍废水前处理设施

9.2.2 废气

（1）产品磷化废气

项目新建 1 条产品磷化线，产品磷化过程中产生酸洗和磷化酸雾废气，废气集中收集后经新建的 1 座酸雾吸收塔处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。

产品磷化废气酸雾吸收塔

产品磷化废气排气筒

（2）镀锌、镀锌镍废气

项目新建 1 条镀锌镍生产线。镀锌镍生产线在酸洗过程中产生的酸雾废气治理依托原有的镀锌生产线酸雾废气治理设施。镀锌镍酸雾废气经原有的酸雾吸收塔处理后经原有的 1 根 15m 排气筒有组织排放。

镀锌镍废气酸雾吸收塔

镀锌镍废气排气筒

（3）达克罗生产线废气

项目新建 1 条达克罗生产线。达克罗生产线设置 1 台抛丸机，抛丸废气经布袋除尘设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。烧结烘干废气集中收集后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。涂覆有机废气集中收集经新建的活性炭净化处理设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。

抛丸废气布袋除尘器

涂覆废气活性炭吸附塔

（4）锅炉房废气

在厂区东侧新建一燃气锅炉房，燃气锅炉为 3t/h 的蒸汽锅炉，型号为 WNS-3-1.25-YQ。锅炉燃烧废气经热能回收装置降温后经 1 根 15m 排气筒有组织高空排放。

9.2.3 噪声

项目主要噪声源为空压机、风机、抛丸机、污水水泵等。项目优先选用低噪声设备，生产设备置于整体厂房内，对各种噪声设备采取隔声、消声、减震等措施进行处理，并采取隔音措施。

9.2.4 固废

生活垃圾全部袋装收集后由环卫部门统一收集运往城市垃圾处理场。废金属边角料暂存于一般工业固废堆场。于项目生产过程产生各类危险废物集中收集暂存于厂区原有的危废暂存间。

危废暂存间　　废包装木料堆场

9.3 固体废物的排放、处置及综合利用情况

本项目生活垃圾全部袋装收集后由环卫部门统一收集运往城市垃圾处理场。

螺栓、螺母、皮带轮机械加工过程中产生废金属边角料、铁车削废料、304 不锈钢、抛丸粉，均出售重庆川津金属回收有限责任公司回收处置（见废品收购合同）。

项目生产过程产生各类危险废物集中收集暂存于厂区原有的危废暂存间，其中废乳化液、含油废物和废弃活性炭定期交由重庆利特环保工程有限公司清运处置，双方签订有《危险废物处置协议书》。废水处理站污泥、废酸等交由重庆龙健金属制造有限公司定期清运并安全处置。双方签订了《危险废物安全处置委托协议》。公司建立了危险废物转移联单制度，危险废物的产生、暂存有相应的台帐记录，有转移记录及转移联单（见附件）。厂区固体废物的排放总量和处置利用情况见表 9.1。

表 9.1 项目主要固体废物的排放、处置及综合利用情况一览表

序号	名称		实际处理量（t/a）	总量控制指标（t/a）	处置去向
1	一般工业固废	废金属边角料	607.3	54	出售重庆川津金属回收有限责任公司回收处置
2		抛丸粉	3.75	3.75	
3	危险废物	废乳化液	40.35	0.012	定期交由重庆利特环保工程有限公司清运处置
4		废活性炭	2	0.04	
5		含油废物	3.03	/	
6		废水处理站污泥	275.6	2.14	交由重庆龙健金属制造有限公司定期清运并安全处置
7	生活垃圾		28.05	40	由环卫部门统一收集运往城市垃圾处理场
备注	/				

本项目生活垃圾的产生及处置量满足环保批准书渝环北环准[2012]34 号文总量控制指标限值要求，废金属边角料超过环评总量 553.3t，废乳化液超过环评总量 40.34t，废活性炭超过环评总量 1.96t，废水处理污泥超过环评总量 273.5t。

9.4 环境保护制度建设及档案管理情况

公司建立有《环保管理制度》，现设置有技安环保处规定总经理为环保工作第一责任人，配备有环保专职管理干部和专职技术人员，统一负责管理、组织、监督企业的环保工作，从厂级到车间设置有兼职环保人员。污水处理站由专人负责运行管理和维护。

9.5 应急制度及应急措施落实情况

项目在生产过程中具有发生潜在风险事故的设施主要为：机加车间、表面处理车间、化学品库、柴油储罐、甲醇储罐、盐酸储罐以及危废暂存处等。

公司委托重庆市化工研究院与 2015 年编制有《重庆德隆盛实业有限公司突发环境事件风险评估报告》，对公司内潜在的风险源进行了分析。

公司盐酸罐区进行了防渗、防腐处理，设置 1 个 19m^3 防护池；硝酸储存区进行了防腐、防渗处理；甲醇储罐设置了围堰，设施防火防爆；电镀废水处理区设置一个 45m^3 事故池；镀锌线、镀锌镍线生产区及电镀废水排水管网进行防渗、防腐。公司建立有《重庆德隆盛实业有限公司突发环境事件应急预案》，对环境事故的应急处理做了详细的规定，建立有应急救援小组，有单独的环境应急管理人员，定期开展应急演练。应急预案已报重庆市环保局两江新区分局备案。

甲醇储罐区

盐酸储罐

危险化学品库

液氮罐区

9.6 排污口规整、各种堆放场建设及必要标志设置情况

项目在综合废水处理站设置 1 个废水总排放口，设置有规范的流量

槽便于监测采样和流量计量。

项目废气新增废气排放口 5 个，其中产品磷化废气排放口 1 个，锅炉燃烧废气排放口 1 个，涂覆废气排放口 1 个，烘干废气排放口 1 个，抛丸废气排放口 1 个。镀锌镍废气依托原有镀锌废气排气筒排放。部分排气筒监测点目前尚缺乏规范的标志。项目固体废物分类收集暂存，建有一般工业固废暂存区和危废暂存间。一般固废堆场无规范标准，危险废物暂存间进行了防雨、防渗漏处理，设置了危废标志。危险废物包装完整，不渗漏，液体危险废物由容器盛装，加盖。

污水排放口流量槽

危险化学品库标志

危废间防水防渗

9.7 绿化建设情况

项目生产办公区和生活区均建有绿化隔离带，以草坪为主，结合灌

木、乔木的搭配适当，采用不同形态和密度的组合来构成多种多样的空间层次。

厂区绿化一览

厂区绿化一览

10. 验收监测结论与建议

10.1 验收监测结论

10.1.1 项目概况

重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”在重庆德隆盛实业有限公司原厂区内利用空余区域进行改扩建，主要建设产品磷化生产线、达克罗生产线、锅炉房等。项目总投资总投资 5000 万元，其中环保投资 174.8 万元，占总投资的 3.6%。

该项目于2012年开工建设，2016年建成，2015年7月31日，改扩建项目（镀锌镍和达克罗等2条生产线及配套设施）建成投入试生产；2016年7月4日，产品磷化生产线项目建成并取得临时排污许可证。

综上所述，该项目的建设内容和规模符合环评报告书及其批复的要求。

10.1.2 环保措施落实情况

1、废水治理

公司于 2014 年 12 月对原有综合废水处理站进行了设施改造和工艺升级（由重庆市环境保护工程设计研究院有限公司设计，设计处理能力为 430m^3/d)，用于处理车间产生的生产废水。随后在本项目建设过程中，公司于 2015 年新建了镀锌镍废水前处理系统作为新增镀锌镍废水的预处理设施（设计处理能力 30 m^3/d)。项目钝化废水、镀锌镍废水经各自预处理设施处理后与镀锌、磷化废水一并进入镀锌、磷化调节池，经反应、沉淀处理，然后与热处理、发蓝综合废水一起进入中间水池，再经过滤处理后排放至市政管网，再进入唐家沱污水处理厂处理后排至长江（III类）。

厂区废水处理均按照环评报告书及其批复要求进行，废水处理设施和措施基本落实。

2、废气治理

项目产品磷化废气集中收集后经新建的酸雾吸收塔处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。

项目达克罗生产线抛丸废气经布袋除尘设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。烧结烘干废气集中收集后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。涂覆有机废气集中收集经新建的活性炭净化处理设施处理后经 1 根 15m 排气筒有组织排放。

项目锅炉燃烧废气经热能回收装置降温后经 1 根 15m 排气筒有组织高空排放。

项目的废气处理设施和措施基本按照环评报告书及其批复的要求进行了落实。

3、噪声治理

项目主要噪声源为空压机、风机、抛丸机、污水水泵等。项目优先选用低噪声设备，生产设备置于整体厂房内，对各种噪声设备采取隔声、消声、减震等措施进行处理，并采取隔音措施。

项目噪声源的布局、设备的降噪、消声、隔音措施基本符合环评报告书及其批复的要求。

4、固体废弃物处置

生活垃圾全部袋装收集后由环卫部门统一收集运往城市垃圾处理场。废金属边角料暂存于一般工业固废堆场。于项目生产过程产生各类危险废物集中收集暂存于厂区原有的危废暂存间。

综上所述，该项目固体废弃物基本按照环评报告书及其批复的要求进行了安全处置。

10.1.3 生产工况

验收监测期间，该项目生产工况正常，生产负荷达到 80%~100%，在设计生产能力的 75%以上，符合项目验收监测条件。

10.1.4 污染物排放监测结果

1、废水监测

验收监测期间，重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”钝化废水前处理设施、镀锌镍废水前处理设施出口 pH、总铬、六价铬浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 2 标准。

综合废水处理中排放口总磷、总锌浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 2 标准，pH、COD、悬浮物、石油类、LAS 浓度均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准。

项目含重金属废水前处理设施主要污染物 COD、总铬、总镍、总锌的去除效率均在 97%以上。

2、废气监测

验收监测期间，项目产品磷化生产线、镀锌镍生产线废气中氯化氢排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008 表 5 标准。达克罗生产线抛丸、烧结废气排放的中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016 表 1 主城区标准要求。烧结废气中二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》DB50/659-2016 表 1 其它炉窑主城区标准。涂覆有机废气中苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总 VOCs、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB 50/660-2016)表 1 主城区标准要求。锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》DB50/658-2016 表 2 主城区标准。

验收监测期间，项目无组织排放的苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃浓度均符合《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB 50/660-2016)表 3 标准。

3、噪声监测

验收监测期间，该项目厂界环境噪声各监测点的昼间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，符合环保验收要求。

4、排放总量

经核算，验收监测期间，该项目废水、废气污染物中各类指标排放总量均满足环境影响报告书和渝环北建准[2012]034 号文总量指标的要求。生活垃圾的产生及处置量满足环保批准书渝环北环准[2012]34 号文总量控制指标限值要求，废金属边角料超过环评总量 553.3t，废乳化液超过环评总量 40.34t，废活性炭超过环评总量 1.96t，废水处理污泥超过环评总量 273.5t。

10.1.5 环境管理和风险防范措施

重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”环保审批手续及环保资料档案齐全；设置有环保管理部门和专职环保管理人员；建立了环境管理规章制度；项目产生的固体废物基本得到了安全妥善处置；针对主要环境风险源均采取了风险防范措施；公司编制了突发性环境污染事故应急预案，对职工进行了安全环保教育，并建立有公司内的救援队伍，有单独的环境应急管理人员。公司的环境管理和风险防范措施基本满足要求。

10.1.6 综合结论

重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”由专人负责环境保护管理工作，工程环保审批手续及环保资料档案齐全，建立了环保管理和环境应急制度，各项环保设施和环境管理措施基本按环评报告书及其批复的要求落实，各类固体废弃物均得到安全处置、去向明确，污染物监测结果满足相应标准限值要求。综上所述，该项目基本符合环保验收要求。

10.2 建议和要求

1、加强对综合废水处理站和电镀废水处理站的日常运行管理和设施维护、各类生产废水严格分类收集，保证废水处理设施的正常运行和废水污

染物的达标排放。

2、加强对新建各类废气治理设施的运行维护，废气排放口设置规范的标志标牌，酸雾净化塔定期检修，及时更换涂覆废气处理设施活性炭，保证各类废气处理设施维持较高的处理效率。

3、规整一般固废堆场，固废堆场应设置规范的标志标牌，做好防雨措施。危险废物暂存间要及时清运处置并定期清理，防止废水污泥、含油废物等长期堆放产生恶臭。

4、项目实际固废年产生、处置量超过环评批复限值，公司应加强清洁生产、减少各类固废的产生，并就废水污泥、乳化液等危险废物产生量远超过环评批复限值的情况向两江新区环保行政管理部门说明并妥善解决。

5、加强企业的环境管理和风险防范意识，提高员工的环保安全意识，定期开展环境风险应急事故演练，不断完善环境风险应急预案，进一步改进环境风险应急机制。定期对化学品库、盐酸储罐、甲醇储罐区等风险源的管道、阀门进行巡检，杜绝环境风险事故的发生。

编制：杜鑫　　审核：　　签发：

日期：2016年12月12日　2016年12月12日　2016年12月12日

重庆市沙坪坝区环境监测站检验检测专用章

重庆德隆盛实业有限公司技改项目（一期工程）竣工环境保护验收工作组意见

2017年9月28日，重庆市环境保护局两江新区分局组织有关单位及专家召开了重庆德隆盛实业有限公司技改项目（一期工程）竣工环境保护验收会，参加的单位有：重庆市沙坪坝区环境监测站（验收监测单位）。验收组通过踏勘现场以及听取建设单位对该项目在建设中执行环境影响评价和“三同时”制度情况的介绍、验收监测单位对该项目竣工验收监测情况的介绍，经认真讨论，形成如下竣工环境保护验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于重庆市两江新区出口加工区五路3号，项目总建筑面积23340㎡，公司于2006年建设了生产厂房、办公研发楼以及配套辅助设施和各类环保设施。建成生产规模为年产螺栓螺母5000t，皮带轮13000只。项目主要建设内容为B厂房新增镀锌镍生产线、产品磷化线和达克罗生产线；增加C厂房为成品库房；改造电镀废水处理设施一套，改造综合生产废水处理设施一套；增加1座锅炉房，新增1台蒸汽锅炉；搬迁盐酸储罐区。同时，在本项目的建设过程中，根据重庆市环保局北部新区分局的限期治理要求，重庆德隆盛实业有限公司分别于2013年和2014年对车间原有生产线酸雾废气治理设施和综合废水处理站进行了设施改造，并均已通过限制治理验收监测。

企业工作制度：全年工作 250 天，每天 1 班制，每班工作 8 小时；

本项目实际投资5000万元，环保投资174.8万元，占总投资的3.6%。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于2012年1月委托中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《重庆博泰汽车配件有限公司改扩建项目环境影响报告书》。2012年4月5日重庆市环保局北部新区分局以渝环北建准【2012】34号文对项目批复；重庆市环境保护局两江新区分局下达《重庆市建设项目试生产环境保护批复》渝两江环试[2015]009号。

该项目于 2012 年 4 月开工建设，2015 年 7 月进入调试阶段，工程建设至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）验收范围

此次验收为该项目的整体验收（主要包括镀锌镍生产线、达克罗生产线、电镀废水处理设施，综合生产废水处理设施及配套设施）。

（四）工程变动情况

根据现场调查并结合项目环境影响评价文件及其批复，本项目建设地点、建设内容、建设规模与环评要求一致。以上变化不属重大变化。

项目环保设施与环评及其批复要求基本一致，未发生重大变化。

二、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

（一）废水

项目钝化废水、镀锌镍废水经各自预处理设施处理后与镀锌、磷化废水一并进入镀锌、磷化调节池，经反应、沉淀处理，然后与热处理、发蓝综合废水一起进入中间水池，再经过滤处理后排放至市政管网，再进入唐家沱污水处理厂处理后排至长江。

（二）废气

（1）产品磷化废气

项目新建1条产品磷化线，产品磷化过程中产生酸洗和磷化酸雾废气，废气集中收集后经新建的1座酸雾吸收塔处理后经1根15m排气筒有组织排放。

（2）镀锌、镀锌镍废气

项目新建1条镀锌镍生产线。镀锌镍生产线在酸洗过程中产生的酸雾废气治理依托原有的镀锌生产线酸雾废气治理设施。镀锌镍酸雾废气经原有的酸雾吸收塔处理后经原有的1根15m排气筒有组织排放。

（3）达克罗生产线废气

项目新建1条达克罗生产线。达克罗生产线设置1台抛丸机，抛丸废气经布袋除尘设施处理后经1根15m排气筒有组织排放。烧结烘干废气集中收集后经1根15m排气筒有组织排放。涂覆有机废气集中收集经新建的活性炭净化处理设施处理后经1根15m排气筒有组织排放。

（4）锅炉房废气

在厂区东侧新建一燃气锅炉房，燃气锅炉为3t/h的蒸汽锅炉，型号为WNS-3-1.25-YQ。锅炉燃烧废气经热能回收装置降温后经1根15m排气筒有组织高空排放。

（三）噪声

项目主要噪声源为空压机、风机、抛丸机、污水水泵等。项目优先选用低噪声设备，生产设备置于整体厂房内，对各种噪声设备采取隔声、消声、减震等措施进行处理，并采取隔音措施。

（四）固体废物

生活垃圾全部袋装收集后由环卫部门统一收集运往城市垃圾处理场。废金属边角料暂存于一般工业固废堆场。于项目生产过程产生各类危险废物集中收集暂存于厂区原有的危废暂存间。

（五）环境风险

项目在生产过程中具有发生潜在环境风险事故的设施主要为：机加车间、表面处理车间、化学品库、柴油储罐、甲醇储罐、盐酸储罐以及危废暂存处等。

公司建立有《重庆德隆盛实业有限公司突发环境事件应急预案》，对环境事故的应急处理做了详细的规定，建立有应急救援小组，有单独的环境应急管理人员，定期开展应急演练。应急预案已报重庆市环保局两江新区分局备案。

三、验收监测结果及总量指标的符合情况

重庆沙坪坝区环境监测站根据重庆开元环境监测有限公司 2016 年 9 月 29 日至 30 日连续两天对本项目的废气、废水、噪声进行现场监测，并对于 2016 年 11 月 24~25 日对监测中的无组织排放数据中总 VOCs 数据异常现象进行复测，并将复测结果纳入编制完成了本建设项目竣工环境保护验收监测报告。监测期间生产负荷为 80-100%，在设计生产能力的 75%以上，监测工况符合验收监测条件和要求。

验收监测期间，重庆德隆盛实业有限公司“改扩建项目（一期工程）”钝化废水前处理设施、镀锌镍废水前处理设施出口pH、总铬、六价铬浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表2标准。综合废水处理中排放口总磷、总锌浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表2标准，pH、COD、悬浮物、石油类、LAS浓度均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级标准。

项目含重金属废水前处理设施主要污染物COD、总铬、总镍、总锌的去除效率均在97%以上。

验收监测期间，项目产品磷化生产线、镀锌镍生产线废气中氯化氢排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》GB21900-2008表5标准。达克罗生产线抛丸、烧结废气排放的中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》DB50/418-2016表1主城区标准要求。烧结废气中二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》DB50/659-2016表1其它炉窑主城区标准。涂覆有机废气中苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB 50/660-2016)表1主城区标准要求。锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》DB50/658-2016表2主城区标准。

验收监测期间，项目无组织排放的苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃浓度均符合《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB 50/660-2016)表 3 标准。

验收监测期间，该项目厂界环境噪声各监测点的昼间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，符合环保验收要求。

本项目生活垃圾的产生及处置量满足环保批准书渝环北环准[2012]34 号文总量控制指标限值要求，废金属边角料超过环评总量 553.3t，废乳化液超过环评总量 40.34t，废活性炭超过环评总量 1.96t，废水处理污泥超过环评总量 273.5t。

经核算，验收监测期间，该项目废水、废气污染物中各类指标排放总量均满足环境影响报告书和渝环北建准[2012]034 号文总量指标的要求。生活垃圾的产生及处置量满足环保批准书渝环北环准[2012]34 号文总量控制指标限值要求，废金属边角料超过环评总量 553.3t，废乳化液超过环评总量 40.34t，废活性炭超过环评总量 1.96t，废水处理污泥超过环评总量 273.5t。

四、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，公司设置了环保机构，配置了管理人员，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基本落实，各环保设施运行正常，排放的污染物满足验收标准要求，项目基本符合验收要求。

五、建议及要求

1、进一步完善厂区排污管网“明渠化、可视化、标识化”改造建设。

2、加强危废暂存管理，严格控制危废暂存量，完善危废暂存管理。

3、进一步规范环保设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。

4、根据环评要求 “不得在厂区进行镀锌、镀锌镍不合格产品的退镀”，补附企业外委退镀的协议。

验收组（签字）：

2017 年 9 月 28 日