

重庆科朗索科技有限公司

年产3000吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：重庆科朗索科技有限公司

编制单位：重庆科朗索科技有限公司

2020 年 10 月

建设单位：重庆科朗索科技有限公司

法人代表：程文兵

编制单位：重庆科朗索科技有限公司

法人代表：程文兵

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 建设单位：重庆科朗索科技有限公司 | 编制单位：重庆科朗索科技有限公司 |
| 电话： | 电话： |
| 传真：/ | 传真：/ |
| 邮编：402260 | 邮编：402260 |
| 地址：重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢 | 地址：重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢 |

1 项目概况

2019 年 10 月，重庆科朗索科技有限公司租赁睿容标准厂房 D 区标准厂房，建设“年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目”，该项目属于新建项目。

2019 年 10 月 5 日，重庆科朗索科技有限公司取得重庆市江津区发展和改革委员会颁发的《重庆市企业投资项目备案证》，项目编码“2019-500116-29-03-087809”。

2019 年 12 月，由重庆昌步环保科技有限公司编制完成了《重庆科朗索科技有限公司年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目环境影响报告表》。

2020 年 1 月 13 日，重庆市江津区生态环境局以渝（津）环准[2020]010 号文对该项目环评进行了批复，从环境保护角度同意该项目在江津区珞璜工业园 B 区建设。

2020 年 4 月，该项目开工建设，采取分阶段建设方式；2020 年 5 月，该项目完成一阶段建设内容，配置 2 条改性塑料生产线进行调试。

2020 年 4 月，重庆科朗索科技有限公司取得“固定污染源排污登记回执（登记编号：91500116MA60E51UXL001Y）”。

环评及批复核定的建设内容及规模：项目位于江津区珞璜工业园 B 区，租赁睿容公司 D 区标准厂房进行建设，总建筑面积 1960m²，由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程组成，年产 3000 吨电脑显示器原材料改性材料。

项目实际建设内容及规模：项目位于江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢，租赁睿容标准厂房 D 区标准厂房，建筑面积 1960m²。项目实际建设中采取分阶段建设方式，目前共建有 2 条改性塑料生产线，配套设置有双螺杆挤出机、粉碎机、空压机以及切粒机等生产设备。目前实际产能改性塑料 1200 吨/年。

项目实际情况与原环评相比，实际建设过程中发生的变动为：

1、企业采取分阶段建设方式，原环评设计 5 条改性塑料生产线，目前实际建设改性塑料生产线及配套公辅工程及环保工程。

2、注塑废气处理工艺原环评提出为“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”，经现场调查“水喷淋”实为水环真空泵，注塑产生的有机废气部分由集气罩收集

接入“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置，部分经水环真空泵敞口水罐直接溢出。

除此之外，其它建设内容基本与项目环评报告及其批复总体一致。根据《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），该变动不属于重大变动。

验收范围：本次验收范围按项目一阶段实际建设内容和配套公辅设施、环保设施进行验收；后阶段建设内容另行开展环保竣工验收。

验收工作由来：根据《国务院关于修订〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）的规定，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定，“建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告；建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制”。

2020 年 6 月，重庆科朗索科技有限公司委托重庆开创环境监测有限公司对“年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目”开展竣工环境保护验收监测。接受委托后，重庆开创环境监测有限公司于 2020 年 6 月 11 日-2020 年 6 月 12 日组织专业技术人员对项目实施了现场监测。

根据现场自查情况、监测结果、验收技术规范、环评报告及批复等相关内容，结合本项目验收监测数据，编制完成了《重庆科朗索科技有限公司年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据及工作程序

2.1 法律、法规和规章制度

2.1.1 环境保护法律、法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订);
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订);
- (4)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行);
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订);
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)。

2.1.2 环境保护相关行政法规及文件

- (1)《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号, 2017 年 7 月 16 日修订);
- (2)《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令第 591 号);
- (3)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》(中发[2015]12 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》(国办发〔2010〕33 号);
- (6)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号);
- (7)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17 号);
- (8)《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发[2016]31 号);
- (9)《国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知》(国发〔2016〕65 号);
- (10)《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号);
- (11)《污染源自动监控管理办法》(国家环境保护总局令第 28 号);
- (12)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部

令第 44 号令);

(13)《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发〔1999〕24 号);

(14)《关于加强工业危险废物转移管理的通知》(环办〔2006〕34 号);

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

(16)《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》(环办〔2011〕8 号);

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

(18)《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〕98 号);

(19)《国家危险废物名录》(2016 年版);

(20)《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令第 40 号);

(21)《危险化学品名录》(2015 年版)。

2.1.3 地方性法规及文件

(1)《重庆市环境保护条例》(重庆市人民代表大会常务委员会公告[2017]第 11 号);

(2)《重庆市长江三峡水库库区及流域水污染防治条例》(重庆市人民代表大会常务委员会公告〔2011〕26 号);

(3)《中共重庆市委重庆市人民政府关于加快推进生态文明建设的意见》(渝委发[2014]19 号);

(4)《重庆市环境噪声污染防治办法》(重庆市人民政府令第 270 号);

(5)《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》(渝府发〔1998〕89 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》(渝环发〔2009〕110 号)、《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)、《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》(渝府发〔2016〕43 号)等;

(6)《重庆市饮用水源保护区划分规定》(渝府发〔2002〕83 号);

(7)《重庆市人民政府办公厅关于调整万州区等 36 个区县(自治县)集中

式饮用水水源保护区的通知渝府办》（〔2016〕19号）；

（8）《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）；

（9）《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（修订）的通知》（渝办发〔2012〕142号）；

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

（11）《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）；

（12）《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》（渝环发〔2007〕78号）；

（13）《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）；

（14）《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》（渝环发〔2015〕45号）。

2.2 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暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

（2）《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表及批复

（1）《重庆科朗索科技有限公司年产3000吨电脑显示器原料改性项目环境影响报告表》（重庆昌步环保科技有限公司，2019年12月）；

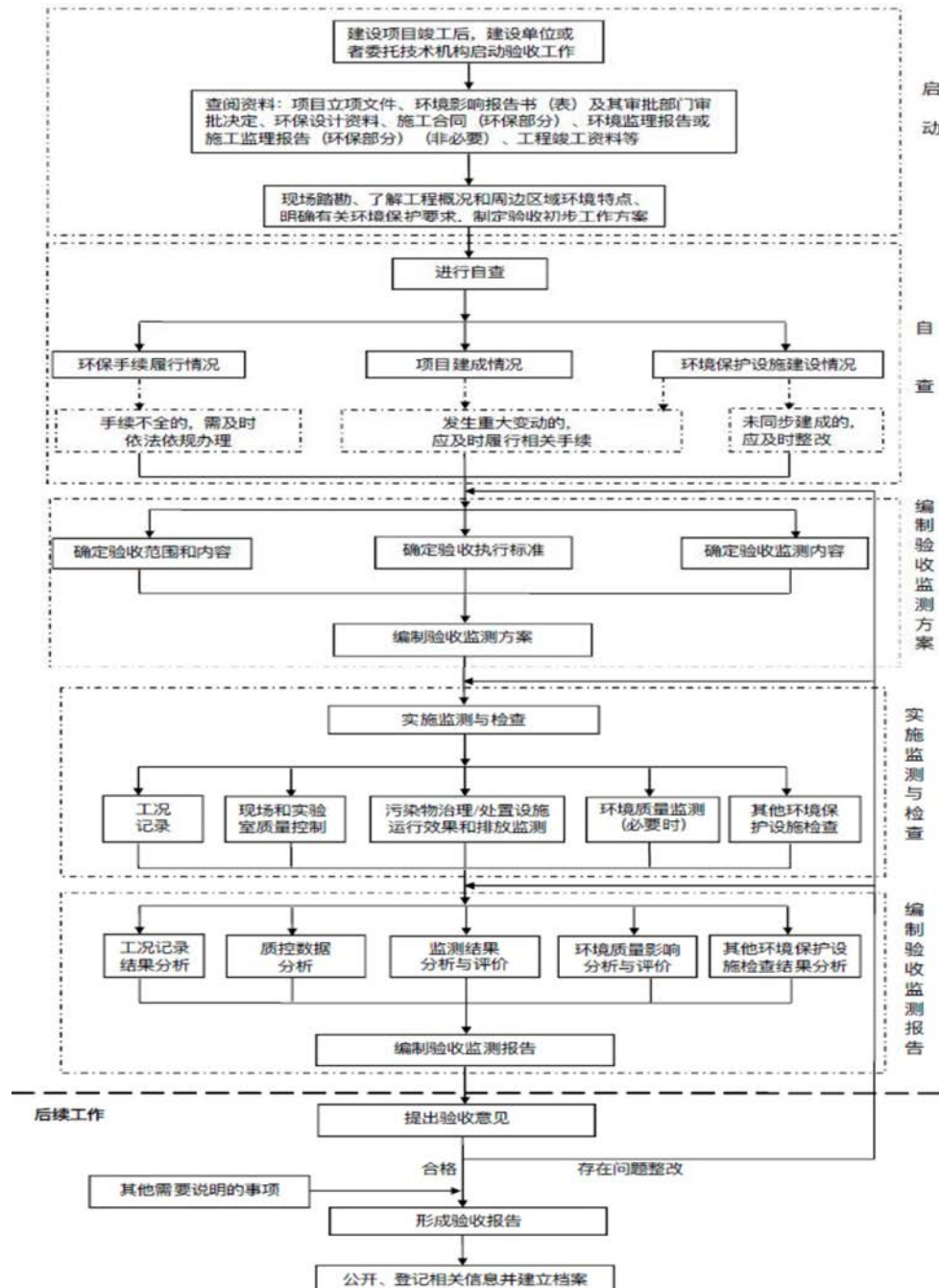
（2）《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（重庆市江津区生态环境局，2020年1月，渝（津）环准[2020]010号）；

2.4 建设项目验收监测报告

（1）《重庆开创环境监测有限公司监测报告》（开创环（检）字[2020]第YS084号）；

2.5 验收工作程序

验收监测工作可分为启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段，具体工作程序见图 2-1。



3 项目建设情况

3.1 地理位置及厂区平面布置

3.1.1 交通地理位置

重庆市江津区，地处东经 $105^{\circ}49' \sim 106^{\circ}38'$ ，北纬 $28^{\circ}28' \sim 29^{\circ}28'$ 之间，东西宽 80 公里，南北长 100 公里，位于中央直辖市重庆西南部。距渝中区公路里程 50 公里；铁路里程 65 公里；水路里程 72 公里。东邻巴南、綦江，南靠贵州习水，西依永川、四川合江，北接璧山。区内交通运输方便，渝蓉、渝黔铁路环绕市境，公路路网四通八达，交通便捷，市政基础设施齐全。

该验收项目位于江津区珞璜工业园 B 区，系租赁租赁睿容标准厂房 D 区标准厂房。项目所在地经度 $106^{\circ}44'53.10''$ 、纬度 $29^{\circ}31'70.67''$ ，高程为 199.68m。



3.1.2 外环境关系及周围环境敏感点分布

本项目位于江津区珞璜工业园 B 区（睿容标准厂房 D 区），用地性质为工业用地。项目评价范围内没有自然保护区、饮用水水源地、风景名胜区、森林公园等需要特殊保护的地区。项目周边敏感点分布与环评阶段一致，无变化。

根据现场调查，本项目原环评与现有主要环境敏感点变化情况见表 3.1-1。

表3.1-1 项目原环评与现有主要环境保护目标分布变化情况一览表

| 环境要素 | 原环评 | | | 现有 | | | 备注 | |
|------------|---------|----|-------|---------|----|-------|--------------|----|
| | 保护目标 | 方位 | 距离（m） | 保护目标 | 方位 | 距离（m） | 性质 | 变动 |
| 环境空气 二类 | 1#零散居民点 | 西南 | 2300 | 1#零散居民点 | 西南 | 2300 | 约 800 人 | 无 |
| | 2#零散居民点 | 东 | 1300 | 2#零散居民点 | 东 | 1300 | 约 600 人 | 无 |
| | 3#零散居民点 | 北 | 1000 | 3#零散居民点 | 北 | 1000 | 约 300 人 | 无 |
| | 4#玉观村 | 西北 | 1100 | 4#玉观村 | 西北 | 1100 | 约 1000 人 | 无 |
| | 5#珞璜中学 | 西北 | 1400 | 5#珞璜中学 | 西北 | 1400 | 师生约 1000 人 | 无 |
| | 6#园区还建房 | 西北 | 1600 | 6#园区还建房 | 西北 | 1600 | 居住区，约 5000 人 | 无 |
| | 7#典雅温泉城 | 西北 | 1500 | 7#典雅温泉城 | 西北 | 1500 | 居住区，约 2000 人 | 无 |
| | 8#云篆丽苑 | 西北 | 1800 | 8#云篆丽苑 | 西北 | 1800 | 居住区，约 500 人 | 无 |
| | 9#零散居民点 | 西北 | 2200 | 9#零散居民点 | 西北 | 2200 | 约 100 人 | 无 |
| 地表水 | 柑子溪 | E | 70 | 柑子溪 | E | 70 | III类水域 | / |

3.1.3 项目车间平面布置

项目地块为规则四边形，厂区主要划分为办公区、生产区、成品堆放区。功能简单，布置以管理和方便为原则。办公楼、成品堆布置在厂房西侧，生产区布置在厂房东侧。办公楼共 3F，1F 由南向北布置成品仓库、原料仓库、检测室（物理指标，不涉及化学试剂）、车间办公室，2F 由南向北布置办公室、财务室、办公室、会议室，3F 为员工休息室；2 条生产线东西走向平行布置在生产区；循环水池位于厂区外成品区南侧。厂区共设置两个车辆出入口，连接园区大道，另有专供人员出入的小门，能够人车分流。

生产车间内部根据生产工艺环节进行合理布置，工艺走向流畅，平面布置合理。厂区总平面布局功能划分合理，厂区内物流通常。

与环评阶段相比未发生较大变动，详见附图。

3.2 建设项目基本情况

3.2.1 基本情况

(1) 项目名称：年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）

(2) 建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢

(3) 建设性质：新建

(4) 建设单位：重庆科朗索科技有限公司

(5) 环评编制单位：重庆昌步环保科技有限公司

(6) 工程规模（实际）：项目位于江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢，租赁睿容标准厂房 D 区标准厂房，建筑面积 1960m²，共建有 2 条改性塑料生产线，配套设置有双螺杆挤出机、粉碎机、空压机以及切粒机等生产设备。

(7) 生产规模：年产改性塑料 1200 吨。

(8) 劳动定员：8 人（其中办公室人员 3 人，技术工人 5 人）。

(9) 工作制度：年工作 300 天，办公室人员每班 8 小时、车间人员每班 12 小时，全部为 1 班制。

(10) 建设工期：1 个月，2020 年 4 月-2020 年 5 月

(11) 实际总投资：一阶段建设内容实际总投资 800 万元。其中，环保工程费用 20 万元，环保投资占总投资的 2.5%。

3.2.2 建设内容

与原环评相比，本项目实际的建设情况与原环评变动对比见表 3.2-1。

表3.2-1 实际建设内容与环评阶段对比情况一览表

| 序号 | 名称 | 原环评及批复建设内容 | 实际建设内容 | 主要变动 | 备注 |
|----|-------------|--|---|--------------------|-----------------------------|
| 一 | 主体工程 | | | | |
| 1 | 生产车间 | 建筑面积约 1000m ² ，新建电脑显示器原材料改性生产线。安装有双螺杆挤出机、高速混拌机等 | 建筑面积约 1000m ² ，建有 2 条电脑显示器原材料改性生产线，配套设置双螺杆挤出机、粉碎机等生产设备 | 未设置的 3 条生产线纳入二阶段验收 | 整体工程建成内容包括 5 条电脑显示器原材料改性生产线 |
| 二 | 辅助工程 | | | | |
| 1 | 办公楼 | 建筑面积每层约 150m ² ，位于厂房内西侧。1F 为生产办公区；2F 为行政办公区；3F 为员工休息区。每层东北角布置有卫生间 | 建筑面积每层约 150m ² ，位于厂房内西侧 | 一致 | / |
| 三 | 公用工程 | | | | |
| 1 | 给水、排水、供电、供气 | 依托园区给水、排水、供电、供气系统 | 依托园区给水、排水、供电、供气系统 | 一致 | / |
| 四 | 储运工程 | | | | |
| 1 | 仓库 | 建筑面积 550m ² ，位于厂房内西南侧，分区布置原料存放区及成品存放 | 建筑面积 550m ² ，位于厂房内西南侧，分区设置原料存放区和成品暂存区 | 一致 | / |
| 五 | 环保工程 | | | | |
| 1 | 废水 | 生活污水经厂区污水管路收集，进入园区污水管网 | 生活污水依托睿容标准厂房 D 区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，经市政污水管网排入园区污水处理厂 | 一致 | / |
| 2 | 废气 | 粉碎粉尘：密闭车间，加强通风后无组织排放 | 粉碎粉尘：粉碎工序位于专门的房间内，产生的粉尘车间内无组织排放 | 一致 | / |
| | | 混料粉尘：收集后采用布袋除尘处理 | 混料粉尘：经集气罩收集后，经布袋除尘处理后车间内排放 | 一致 | / |
| | | 注塑废气：收集后经“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由 1 | 注塑废气：收集后经“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 | 取消“水喷淋” | / |

| | | | | | |
|---|------|--|--|----|---|
| | | 根 15m 高排气筒排放 | 排放 | | |
| 4 | 固体废物 | 于车间内西南角新建 1 处危废暂存间，建筑面积约 5m ² | 于车间内西北角新建 1 处危废暂存间，建筑面积约 3m ² | 一致 | / |
| | | 厂房内部设置工业固废收集点，收集工业固废，回收利用 | 车间内设置 1 处一般固废暂存区，用于收集边角料、废料等 | 一致 | / |
| 5 | 生活垃圾 | 厂内设置收集桶，定期交环卫部门处理 | 依托厂区内临时堆放点，由环卫部门统一清运处理 | 一致 | / |
| 6 | 噪声 | 建筑隔声、基础减震 | 建筑隔声、基础减震 | 一致 | / |

3.2.3 产品方案

本项目实际生产产品方案与环评阶段一致，本次验收实际产品方案及产能详见表 3.2-2。

表3.2-2 实际产品方案与环评阶段对比情况一览表

| 序号 | 原环评产品方案 | | 实际生产情况 | | 备注 | 验收阶段 |
|----|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------------------------------|
| | 产品名称 | 产量 (t/a) | 产品名称 | 产量 (t/a) | | |
| 1 | ABS 颗粒 | 1100 | ABS 颗粒 | 440 | 少 660t/a | 目前实际生产能力纳入本次一阶段验收范围，未生产部分纳入二阶段验收内容 |
| 2 | PP 颗粒 | 1550 | PP 颗粒 | 620 | 少 930t/a | |
| 3 | PC/合金颗粒 | 300 | PC/合金颗粒 | 120 | 少 180t/a | |
| 4 | PA6/66 颗粒 | 50 | PA6/66 颗粒 | 20 | 少 30t/a | |
| 合计 | | 3000 | 合计 | 1200 | 少 1800t/a | / |

3.3 主要生产设备

项目现有主要设施设备与环评阶段生产设备对比，见表 3.3-1。

表3.3-1 项目主要生产设备与环评阶段对比一览表

| 序号 | 原环评 | | | 现有（一阶段） | | | 备注 | 验收阶段 |
|----|--------|----|-----------|---------|----|-----------|-----------|---|
| | 设备名称 | 数量 | 型号 | 设备名称 | 数量 | 型号 | | |
| 1 | 双螺杆挤出机 | 2 | SHJ-65 | 双螺杆挤出机 | 1 | SHJ-65 | 尚有 1 台未设置 | 目前实际已设备的生产设备纳入本次一阶段验收范围，未设置的生产设备部分纳入二阶段验收 |
| 2 | 双螺杆挤出机 | 2 | SHJ-50 | 双螺杆挤出机 | 1 | SHJ-50 | 尚有 1 台未设置 | |
| 3 | 双螺杆挤出机 | 1 | SHJ-35 | 双螺杆挤出机 | 0 | SHJ-35 | 尚有 1 台未设置 | |
| 4 | 高速混拌机 | 5 | SHR-20 0A | 高速混拌机 | 2 | SHR-20 0A | 尚有 3 台未设置 | |

| | | | | | | | | |
|---|---------|---|----------|---------|---|----------|-----------|---------|
| 5 | 切粒机 | 5 | LQ-500 | 切粒机 | 3 | LQ-500 | 尚有 2 台未设置 | 收内容 |
| 6 | 储料桶 | 5 | SHR-500D | 储料桶 | 5 | SHR-500D | 一致 | 一阶段验收内容 |
| 7 | 粉碎机 | 2 | QCX5-50 | 粉碎机 | 2 | QCX5-50 | 一致 | |
| 8 | 冷却塔 | 1 | ZLA-30 | 冷却塔 | 1 | ZLA-30 | 一致 | |
| 9 | 皮带空气压缩机 | 1 | W-036/8 | 皮带空气压缩机 | 1 | W-036/8 | 一致 | |

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目生产设备均未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制、淘汰类设备。

3.4 主要原辅材料及燃料

项目生产过程中与环评阶段相比，项目实际主要原辅材料消耗情况较环评基本一致。项目实际主要原辅料消耗情况，见表 3.4-1。

表3.4-1 项目实际主要原辅料消耗情况

| 序号 | 产品名称 | 原辅料名称 | 年用量 (t) | | 备注 | |
|----|-----------|--------|---------|-------|--------------|-----------------------------------|
| | | | 原环评 | 实际生产 | | |
| 1 | pp 颗粒 | 聚丙烯 | 1315 | 526 | 减少 789t/a | 根据实际生产线设置情况，此次一阶段未涉及的原辅料纳入二阶段验收内容 |
| 2 | | 滑石粉 | 274 | 109.6 | 减少 164.4t/a | |
| 3 | | 玻纤 | 55 | 22 | 减少 33t/a | |
| 4 | | 色粉 | 3 | 1.2 | 减少 1.8t/a | |
| 5 | ABS 颗粒 | ABS 树脂 | 985 | 394 | 减少 591t/a | |
| 6 | | 玻纤 | 55 | 22 | 减少 33t/a | |
| 7 | | 色粉 | 1 | 0.4 | 减少 0.6t/a | |
| 8 | PC/合金颗粒 | PC/合金 | 220 | 88 | 减少 132 t/a | |
| 9 | | ABS 树脂 | 55 | 22 | 减少 33 t/a | |
| 10 | | 色粉 | 0.55 | 0.22 | 减少 0.33 t/a | |
| 11 | PA6/66 颗粒 | PA6/66 | 43 | 17.2 | 减少 25.8 t/a | |
| 12 | | 玻纤 | 10 | 4 | 减少 6 t/a | |
| 13 | | 色粉 | 0.525 | 0.21 | 减少 0.315 t/a | |
| 14 | / | 液压油 | 10 | 4 | 减少 6t/a | |
| 15 | / | 白油 | 0.3 | 0.12 | 减少 0.18 t/a | |

3.5 生产工艺

与原环评相比，项目实际生产工艺未发生变动。项目主要生产工艺流程详见图 3.5-1。

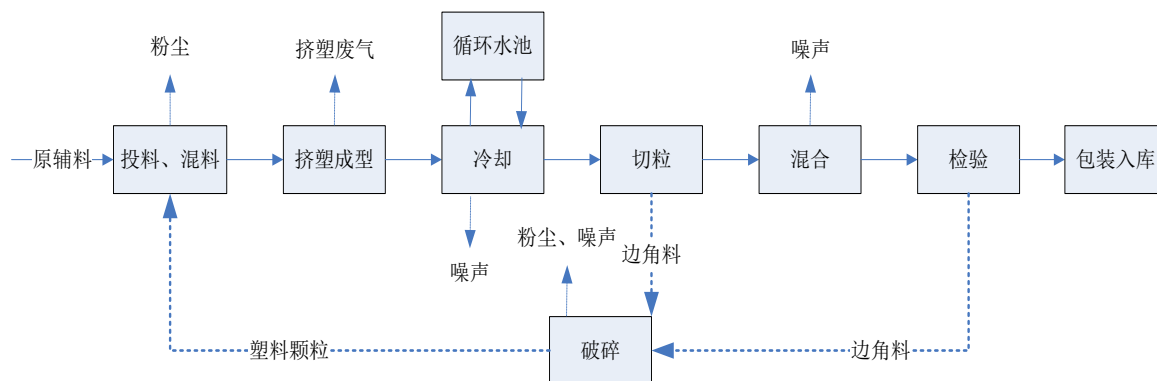


图3.5-1 生产工艺流程及产污节点

工艺流程简述：

1、投料、混料

不同产品所需原料不同，按各产品要求将所需的原辅料拆袋并分别称重计量后，通过人工投放方式将各原辅材料通过料斗投放至混料机桶中，并向料斗中加入少量白油（每1吨产品需白油量约0.1kg），然后关上料斗桶盖，打开混料开关，通过高速混料搅拌10分钟，搅拌过程为密闭状态，混合搅拌完毕后，再通过送料机采用螺旋式输送将搅拌好的原辅材料投放至加热挤出机。该过程产生粉尘。

2、注塑成型

混合后的物料由重力输送系统送到挤出机内，根据不同产品要求，采用电加热方式分别加热至指定温度（ABS200～220℃，PP颗粒170～260℃；PC/ABB220～260℃，PA6/66颗粒260～300℃），使物料在挤出机内熔化，加热30s后，挤出机中的螺杆高速运转后强制输送至出料口挤出后成条状。在此控制温度下，原料不会发生分解反应。塑料受热融化挥发有机废气，主要成份为非甲烷总烃；同时白油受热过程产生油雾。此过程产生注塑废气。注塑过程模具需利用冷却水系统间接冷却，冷却水定期添加不外排。

3、冷却

注塑机拉丝由于温度较高需要进行水冷直接冷却成条状，挤出成型的塑料条通过输送装置迅速进入冷却水槽直接冷却，水槽容积为5m³，水槽里的水循环使用不外排，循环过程中会产生损耗，需每天向循环水池定期进行补充新鲜水，冷却水通过厂房外的冷却塔不断循环降温。

4、切粒

风干后的塑料条经输送装置送至切料机，将塑料条切成塑料粒子，切好后的塑料粒子进入混料机。切料机为密闭切割，切割出的颗粒不易散出。该过程产生边角料、噪声。

5、混合

为确保每一批粒子的质量和颜料的均匀性，塑料粒子经过混均机进行充分混合后再包装入库。

6、检验

通过注塑机对成品粒子进行打板后，来进行颜色、强度等比对，以此检验是否符合客户要求。每天打板 2 次，每次打板 1kg。不合格的产品作为原料回用于生产，合格产品包装入库。该过程产生不合格品及检验废品、有机废气。

7、破碎

粉碎机在全封闭下将塑料边角料及不合格品破碎成塑料颗粒，重新进入注塑工序。该过程产生粉尘、噪声。

8、包装入库

混匀后的塑料颗粒再自动化包装机包装成产品，送入成品仓库，作为产品外售。

3.5.1 主要污染物产生情况

(1) 废水

本项目废水主要为生活污水和循环冷却水。

生活污水依托睿容厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理。循环冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目实际废水产生情况及污染物种类

| 废水类型 | 污染物种类 | 排放特点 | 污水去向 |
|-------|-------------------------------------|------|---|
| 生活污水 | pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、动植物油 | 间断 | 依托睿容厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 循环冷却水 | / | / | 循环使用，定期补充新鲜水 |

(2) 废气

本项目废气主要为投料/搅拌粉尘、破碎粉尘、注塑废气及食堂油烟。

表 3.5-2 项目实际废气产生情况及污染物种类

| 废气类型 | 污染物种类 | 处理措施 |
|---------|-------|---|
| 投料/搅拌粉尘 | 颗粒物 | 经布袋除尘器处理后无组织排放 |
| 破碎粉尘 | 颗粒物 | 车间内无组织排放 |
| 注塑废气 | 非甲烷总烃 | 经集气罩收集后经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处置后由 1 根 15m 高排气筒排放 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 经油烟机处理后排放 |

(3) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为边角料及不合格品、废包装物、废过滤网、含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废 UV 灯管。

表 3.5-3 固体废物产生情况一览表

| 类别 | 固废名称 | 产生环节 | 性状 | 产生量 (t/a) | 废物类别 | 去向 |
|----|----------|----------|----|-----------|----------|--------------------------|
| 1 | 边角料及不合格品 | 注塑、切粒、检验 | 固态 | 6.0 | 一般工业固体废物 | 分类收集后定期外售给其它资源回收单位进行回收利用 |
| 2 | 废包装物 | 原辅料拆包 | 固态 | 1.0 | | |
| 3 | 废过滤网 | 注塑 | 固态 | 0.012 | | |
| 4 | 含油抹布及手套 | 设备维修 | 固态 | 0.01 | 危险废物 | 交重庆弘邦环保有限公司处理 |
| 5 | 废液压油 | 空压机 | 固态 | 0.001 | | |
| 6 | 废活性炭 | 废气处理系统 | 固态 | 0.5 | | |
| 7 | 废 UV 灯管 | 废气处理系统 | 固态 | 0.01 | | |

(4) 噪声

项目营运期噪声主要来源于空压机、切料机、冷却塔等设备，设备噪声源强在 75~90dB (A) 之间。

表 3.5-4 主要设备噪声源强

| 序号 | 噪声源 | 数量 (台) | 单台最大声级 dB(A) | 排放规律 |
|----|-----|--------|--------------|------|
| 1 | 冷却塔 | 1 | 75 | 连续 |
| 2 | 空压机 | 1 | 95 | 连续 |
| 3 | 切料机 | 3 | 85 | 连续 |
| 4 | 破碎机 | 2 | 90 | 间断 |

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

验收项目废水主要为员工生活污水、循环冷却水。

生活污水依托睿容标准厂房 D 区已建的生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后进入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入柑子溪；注塑生产过程中使用的冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

本项目废水产生及治理情况主要产生情况，见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水产生及治理情况一览表

| 废水类别 | 来源 | 污染物种类 | 排放规律 | 排放量 (m³/d) | 治理设施工艺 | 设计指标 | 排放去向 |
|-------|------|-------------------------------------|------|------------|--------------|-------------------|-------------------------|
| 生活污水 | 员工生活 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油 | 连续排放 | 1.5 | “好氧+厌氧” | 生化池(处理规模 100m³/d) | 经市政污水管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂 |
| 循环冷却水 | 注塑 | SS | / | / | 循环使用，定期添加新鲜水 | / | / |

4.1.2 废气

验收项目废气主要为投料/搅拌粉尘、破碎粉尘、注塑废气及食堂油烟。

投料/搅拌粉尘：经集气罩收集后由布袋除尘器处理后车间内无组织排放；

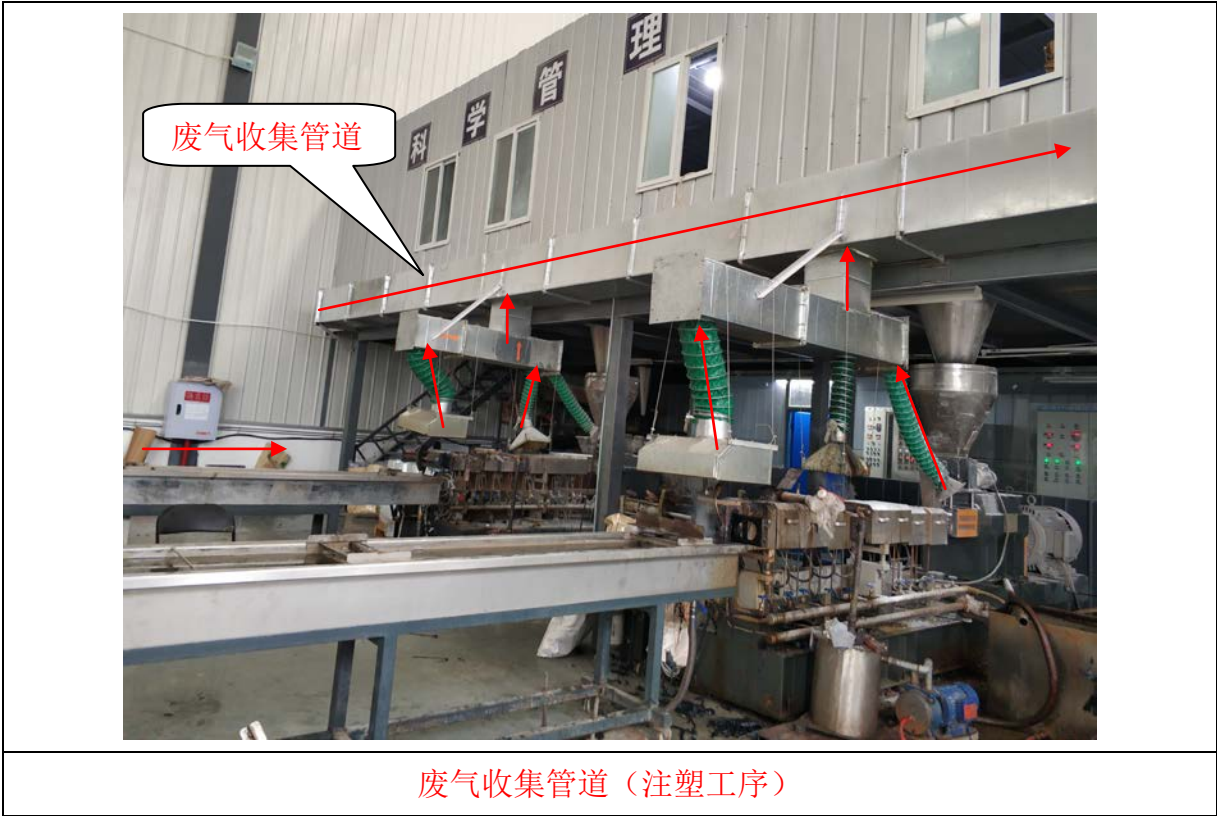
破碎粉尘：破碎机设置于密闭车间内，投料口设置软帘，破碎废气在车间内无组织排放；

注塑废气：经集气罩收集后经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处置后由 1 根 15m 高排气筒排放；

食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放。

表 4.1-2 废气产生及治理情况主要产生情况表

| 废气名称 | 来源 | 污染因子 | 排放形式 | 治理设施及工艺 | 指标 | 排气筒高度 | | 监测点设置情况 |
|---------|-------|-------|------|----------------|---------------------|-------|-----------|---------|
| | | | | | | 高度(m) | 内径(m) | |
| 注塑废气 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 有组织 | UV 光催化氧化+活性炭吸附 | 风机风量 7700~15000m³/h | 15 | 矩形烟道:0.5m | 排放口 |
| 投料/搅拌粉尘 | 投料、搅拌 | 颗粒物 | 无组织 | 布袋除尘器 | / | / | / | / |
| 破碎粉尘 | 破碎 | 颗粒物 | 无组织 | / | / | / | / | / |
| 食堂油烟 | 食堂 | 油烟 | / | 抽油烟机 | / | / | / | / |





集气罩（注塑工序）



集气罩（投料/混料工序）



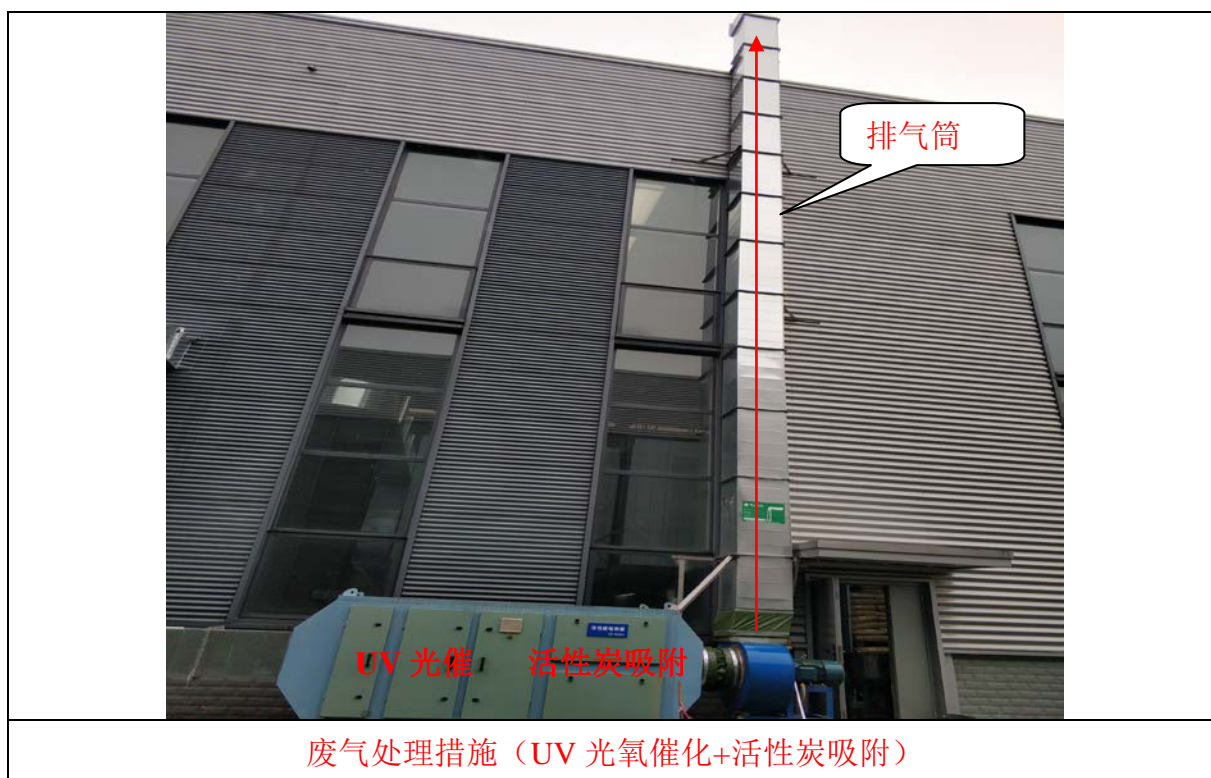
废气收集管道（投料/混料工序）



车间内
排放

布袋除
尘器

废气收集、处理设施（投料/混料工序）



4.1.3 噪声

项目营运期噪声主要来源于空压机、切粒机、冷却塔等设备，设备噪声源强在 75~90dB (A) 之间。

表 4.1-3 主要设备噪声源强及治理情况表

| 声源名称 | 源强 dB(A) | 数量 (台) | 位置 | 运行方式及治理措施 |
|------|----------|--------|-------|----------------|
| 冷却塔 | 75 | 1 | 生产车间外 | 连续运行，厂房隔声、基础减震 |
| 空压机 | 95 | 1 | 生产车间内 | 连续运行，厂房隔声、基础减震 |
| 切粒机 | 85 | 3 | 生产车间内 | 连续运行，厂房隔声、基础减震 |
| 破碎机 | 90 | 2 | 生产车间内 | 间断运行，厂房隔声、基础减震 |



4.1.4 固（液）体废物

营运期产生的固体废物包括边角料及不合格品、废包装物、废过滤网、含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废 UV 灯管。

一般固体废物主要有边角料及不合格品、废包装物、废过滤网。车间内设 1 处一般固废暂存区（建筑面积约 5m²），用于暂存一般工业固体废物，一般固体废物经收集后定期外售给其它资源回收单位进行回收利用。

危险废物主要有含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废 UV 灯管，车间内设 1 处危废暂存间（建筑面积约 5m²），用于暂存危险废物，各危险废物分类收集、暂存于危废暂存间，定期交重庆弘邦环保有限公司处理。



4.2 其它环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

按照国家有关消防安全的规定，项目生产车间内配备有消防器材，配置手提式干粉灭火器。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目废气排气筒设置基本满足国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）、重庆市环保局《重庆市排放污染物许可证管理办法》（渝环发[2001]559号）中《排污口规范化整治方案》要求以及重庆市规整排污口（源）技术要求。

均未设置废水、废气在线监测装置。

4.3 环保设施投资

项目一阶段总费用 800 万元，其中环保设施建设费 20 万元，占总费用的 2.5%。各环保设施费用详见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施建设费用一览表

| 项目 | 环保措施 | 费用（万元） |
|------|--|--------|
| 废气 | 投料/搅拌粉尘：经集气罩收集后由布袋除尘器处理后无组织排放 | 18 |
| | 注塑废气：经集气罩收集后经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 | |
| | 破碎粉尘：车间内无组织排放 | |
| | 食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放 | |
| 废水 | 依托睿容厂区已建的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | / |
| 固体废物 | 新建一般工业固体废物暂存间和危废暂存间，危险废物定期交重庆弘邦环保有限公司处理 | 2 |
| 噪声 | 各生产设备均位于车间内，设置基础减震 | / |

5 环境影响报告书（表）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（表）主要结论与建议

5.1.1 工程概况

项目属于新建项目，位于江津区珞璜工业园 B 区，建设年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目，生产工序包括混料、挤出、水冷、风干、切粒、搅拌混匀、成品检验、包装、入库等工序。建筑面积 1960m²，劳动定员 20 人，全年工作 300 天。单班制，办公室人员每班 8 小时，车间人员每班 12 小时，夜间不生产。项目 总投资 1300 万元，其中环保投资 55 万元。

5.1.2 产业政策符合性

（1）产业政策相符性

项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 本)》(2013 年修正)中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，为允许类项目，符合国家产业政策；满足《重庆市工业项目环境准入规定》，符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2018〕541 号），符合重庆产业投资要求；重庆市江津区发展和改革委员会以《重庆市企业投资项目备案证》（备案编码：2019-500116-29-03-087809)对本项目予以投资备案，符合当地产业政策。本项目符合国家、当地现行产业政策。

（2）规划及选址合理性

根据《重庆市江津区珞璜组团概念性规划环境影响报告书》，本项目不属于园区规划环评入园条件中的限制或禁止类项目，项目符合江津区总体规划及园区产业发展定位要求。本项目所在地不属于自然生态红线区，符合生态保护红线要求；根据项目所在地环境质量现状调查和污染物排放影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持在现有水平，本项目符合环境质量底线、符合资源利用上线要求，不属于环境功能区划及规划环评中的负面清单项目。因此，项目的建设符合“三线一单”相关要求。因此项目选址合理。

5.1.3 自然环境概况及环境敏感目标调查

项目位于江津区珞璜工业园 B 区。项目所在地及周边评价范围内无国家或

有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，也无受保护的名胜古迹等。

5.1.4 环境质量现状

(1) 环境空气质量：根据 2018 年重庆市环境状况公报，江津区 $PM_{2.5}$ 、 NO_2 、 O_3 不满足环境空气质量标准， SO_2 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，江津区属于非达标区。根据项目所在区域补充监测资料，项目所在区域内 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 NO_2 、 SO_2 、监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准，项目所在区域环境空气质量现状良好，评价区域有一定的环境容量。

(2) 地表水环境质量：柑子溪各断面中 pH、COD、BOD5、氨氮、石油类等指标监测结果满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水域水质标准限值要求，地表水水环境质量现状良好。

(3) 声环境：拟建项目所在地声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类声功能标准要求，声环境质量现状较好。

(4) 生态环境：拟建项目位于江津珞璜工业园 B 区，所在地及周边评价范围内无国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，也无受保护的名胜古迹等。

5.1.5 环境影响分析及污染防治措施

1、施工期环境影响及污染防治措施

项目所租标准厂房已完成场地平整和基础工程，施工期不会产生废气影响。项目施工期间产生的废水主要为生活废水和施工废水。园区已完成污水管网铺设，生活废水直接排入园区污水处理厂处理。施工废水经过沉淀处理后回用。合理安排好施工时间，避免噪声对周边环境的影响。施工场地内生活垃圾收集点收集后交由市政环卫部门统一处理。建筑垃圾在施工场地内临时堆存后，运至当地指定的建筑弃渣场处置。运输过程中采取密闭运输，减少对外环境的影响。

2、运营期环境影响及污染防治措施

(1) 大气环境影响及污染防治措施

项目产生的废气主要有投料、混料及破碎过程中产生的粉尘；注塑过程产生的注塑废气；食堂油烟废气。

项目粉尘较少，加强通风后无组织排放。

注塑废气通过集气罩收集后经“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由 15m 高的排气筒高空排出。集气罩收集率 80%，“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理效率 80%。

油烟废气经油烟净化器处理后由烟道引至建筑物为楼顶高空排放。

根据预测，采取上述措施后，项目废气能达标排放，对周边大气环境影响较小。

（2）地表水环境影响及污染防治措施

项目废水为员工生活污水和食堂餐饮废水，项目废水依托睿容标准厂房 D 区已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，废水经园区污水处理厂处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 级标准后排入柑子溪，最终流入长江。

项目废水对长江水体水质影响很小，不会改变长江现有水域功能。

（3）噪声影响及污染防治措施

项目噪声源主要为生产设备噪声。经过采取合理布局、选用低噪声设备，各设备均设置于车间内，以墙体进行隔声处理，高噪声机械加工设备安装防震垫等防震减震措施，加强设备维护和保养，确保设备处于正常工作水平。

采取以上措施后，项目噪声厂界能达标排放，且项目 200m 范围内无居民点，项目对环境的影响小。

（4）固体废物环境影响及污染防治措施

固体废物包括边角料及不合格品、检验废料、废包装物、废过滤网、含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废 UV 灯管和生活垃圾等。

边角料及不合格品、检验废料、废包装物、废过滤网属于一般固废，交物资回收部回收利用。

废液压油、废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位妥善处理。

含油抹布、手套属于危险废物，混入生活垃圾和工作人员的生活垃圾一起交

环卫部门收集处理。

采取以上措施后，项目产生的固体废物对环境的影响很小。

(5) 环境风险影响分析

企业的环境风险物质较少，仅为生产使用的液压油，目前针对环境风险源采取了有效的防范措施，制定了较为周全的风险事故防范措施和事故应急预案，当发生风险事故时立即启动事故应急预案，能够在短时间内将风险事故的危害程度降到最低，能确保事故不扩大，不会对周边环境造成较大危害。

在采取上述环境风险管理及防范措施后，环境风险可防可控，从环境风险角度，本项目的建设和运行是可行的。。

5.1.6 环境监测与管理

建设单位将根据要求建立健全环保机构，并配置专门负责环境管理的技术人员，负责组织、协调和监督本项目的环境工作，落实自行监测要求，负责加强与环保部门的联系，满足项目环境保护工作的需要。

5.1.7 总量控制

1、本项目总量指标

废气：非甲烷总烃：0.330t/a。

废水：COD0.50t/a、NH₃-N0.045t/a。

项目总量控制指标的取得应按照《重庆市人民政府办公厅关于印发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的通知》（渝府办发〔2014〕178号）相关规定进行办理。

5.1.8 综合结论

重庆科朗索科技有限公司新建年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，租用已建标准厂房，属于新建项目。本项目符合国家现行产业政策、相关环保政策和规划、重庆市工业项目环境准入规定、江津区珞璜工业园 B 区规划及其审查意见、园区“三线一单”。新建项目在严格落实各项污染防治措施和环境风险防范措施后，满足污染物达标排放、总量控制要求，环境风险可以接受，不会改变区域环境功能。从环境保护角度分析，项目选址合理，建设方案可行。

5.2 环评报告表环保验收要求

环评报告表中环保验收要求，见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目环评报告表中环保措施验收要求汇总表

| 类别 | 污染源 | 监测位置 | 监测因子 | 环保设施（措施） | 验收要求 | 执行标准 |
|----|-------------------------|--------|---------|--|--|---|
| 废气 | 注塑车间 | 排气筒进出口 | NMHC | “水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”废气处理设施+15m 高排气筒排放 | 非甲烷总烃 ≤ 100mg/m ³ | 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) |
| | 食堂 | 排气筒出口 | 油烟、NMHC | 油烟净化器+烟道引至楼顶高空排放 | 油烟： 1.0mg/m ³ 、 非甲烷总烃： 10.0mg/m ³ | 《餐饮业大气污染物排放标准》 (DB50859-2018) |
| | 厂界 | | 颗粒物 | 加强通风 | 颗粒物 ≤1.0mg/m ³ | 《重庆市大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) |
| | | | NMHC | 未收集的废气量很少，加强车间通风 | 非甲烷总烃 ≤ 10.0mg/m ³ | 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) |
| 噪声 | 生产设备 | | 噪声 | 合理布局、选用低噪声设备、墙体隔声、基础减振，加强设备维护保养 | 3 类：昼间 ≤65dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类、4 类 |
| | | | | | 4 类：昼间 ≤ 70dB(A) | |
| 固废 | 边角料及不合格品、检验废料、废包装物、废过滤网 | | 一般固废 | 边角料及不合格品、检验废料回收利用，废包装物、废过滤网交物资回收单位回收利用 | 满足相关要求，对环境影响小 | |
| | 废活性炭、废 UV 灯管、废液压油 | | 危险废物 | 交有资质单位处置 | | |
| | 含油抹布、手套 | | | 混入生活垃圾收集处理 | | |
| | 生活垃圾 | | 生活垃圾 | 交环卫部门收集处理 | | |

| | | | |
|------|------------------------|-------|-----------------|
| 风险 | 风险防范措施 | 危废暂存间 | 风险单元防腐防渗，满足环保要求 |
| 环境管理 | 配置专职/兼职环保人员，建立厂区环境管理制度 | | 满足环保要求 |

5.3 审批部门审批决定

重庆科朗索科技有限公司：

你单位报送的年产 3000 吨电脑显示器原材料改性项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。2019 年 9 月 2 日，重庆市江津区发展和改革委员会《重庆市企业投资项目备案证》（项目编码：2019-500116-29-03-087809）同意该项目备案。项目主要建设内容及规模：项目位于江津区珞璜工业园 B 区，租赁睿容公司 D 区标准厂房进行建设，总建筑面积 1960 平方米，由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程组成，年产 3000 吨电脑显示器原材料改性材料，项目总投资 1300 万元，环保投资 55 万元。建设单位和环评单位均必须遵守和按照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规和相关技术规范的要求，如实、科学、全面、系统的对年产 3000 吨电脑显示器原材料改性项目可能产生的影响、危害或污染进行预测、评价和提出有效的对策措施，并对其结果或后果分别承担侵权责任和连带责任。重庆科朗索科技有限公司为年产 3000 吨电脑显示器原材料改性项目的建设单位，是解决项目产生或可能产生的环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷或环境危害等其他不良后果的主体单位；重庆昌步环保科技有限公司受建设单位的委托为环境影响评价单位。

根据专家对你单位报送的年产 3000 吨电脑显示器原材料改性项目环境影响报告表的审查意见，经我局研究，现审批如下：

一、根据该区域环境容量现状，我局原则同意你单位主要污染因子执行以下排放标准和总量控制要求：化学需氧量 0.073 吨/年、氨氮 0.01 吨/年、非甲烷总烃 0.33 吨/年；当区域环境质量不能满足环境功能区要求时，环保行政主管部门可依法对你单位取得的主要污染因子排放总量指标进行调整。

二、该项目在设计、建设和运营过程中，应认真落实环境影响报告书提出的污染防治和生态保护措施，防止环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷、风险事故、环境危害等其他不良后果。

（一）做好废水处理工作。厂区应实行雨污分流、清污分流，污水管网应使

用专用管道，并标识清晰。项目外排的废水主要为生活污水。食堂产生的餐饮废水先经隔油池预处理后和生活污水一起进入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理后达标排放。

（二）加强废气治理措施。项目运营期间产生的废气主要是投料、混料及破碎过程中产生的粉尘和注塑过程产生的有机废气等。混料在密闭的拌料机中进行，投料口设置集气罩，废气收集后由布袋除尘器处理后无组织排放；破碎机加盖全密闭，破碎粉尘在车间内无组织排放，加强车间通风；注塑废气通过集气罩收集后经“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”装置处置后由 15m 高的排气筒达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值排放。

（三）强化噪声污染防治。选择低噪声设备，合理布局噪声源，并采取隔声、减振等措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

（四）依法处置固体废物（含危险废物）。危险废物收集暂存后定期交有资质单位处理；一般固体废物经集中收集后外卖；生活垃圾收集后由交园区市政环卫部门统一处理。

（五）严格环境风险防范。危险废物临时贮存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设，并按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求标示环保标志；液压油、白油等存放区域设置围堰，且地面做好防渗处理，防止泄漏物漫流出库房；建立完善环境风险防范制度，制定环境风险应急预案，组织开展环境应急演练，加强环境风险管理，防止因事故引发环境污染。

（六）建设单位必须采取有效措施防止废水、废气、固体废物等污染物对土壤、地下水造成污染。

三、项目建设过程中，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目完工投入生产或使用，并进行实际排污前，应按照规定办理该建设项目环保设施验收和排污许可证。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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。

五、有下列情形之一的，一切损失及后果由建设单位自行承担：

（一）该项目建成后未严格按照报告表及本批准书要求落实各项措施，擅自改变原辅材料或者工艺等，造成污染危害、污染事故或污染扰民；

（二）该项目未按照本批准书附件要求，擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质；

（三）环境影响报告表中，相关内容存在弄虚作假情况。

5.4 环评报告表中环保措施落实情况

根据现场踏勘，结合项目环评报告要求，该项目的建设内容、环保设施及措施的建设与环评报告表落实情况，见表 5.4-1。

表 5.4-1 环保措施落实情况调查

| 项目 | 要求采取的环保措施 | 实际工程环保设施 | 环保措施执行情况及未实施原因 |
|------|--|---|----------------|
| 废水 | 依托睿容标准厂房 D 区已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，废水经园区污水处理厂处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 级标准后排入柑子溪 | 依托睿容标准厂房 D 区已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入园区污水处理厂处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 级标准后排入柑子溪 | 已按要求执行 |
| 废气 | 注塑废气：“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”废气处理设施+15m 高排气筒排放 | 经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 | 取消了“水喷淋” |
| | 投料/搅拌粉尘：经集气罩收集后由布袋除尘器处理后车间内无组织排放 | 经集气罩收集后由布袋除尘器处理后车间内无组织排放 | 已按要求执行 |
| | 破碎粉尘：车间内无组织排放 | 车间内自然通风 | 一致 |
| | 油烟废气经油烟净化器处理后由烟道引至建筑物为楼顶高空排放 | 食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放 | 一致 |
| 噪声 | 合理布局，建筑隔声、基础减震 | 采取建筑隔声、基础减震等措施 | 已按要求执行 |
| 固体废物 | 一般固废：边角料及不合格品、检验废料回收利用，废包装物、废过滤网交物资回收单位回收利用 | 集中收集后交资源回收公司回收利用 | 已按要求执行 |

| | | | |
|------|----------------------------|-------------------|--------|
| | 危废：废活性炭、废UV灯管、废液压油、含油抹布、手套 | 定期交重庆弘邦环保有限公司处置 | 已按要求执行 |
| | 生活垃圾：交环卫部门收集处理 | 交环卫部门收集处理 | 已按要求执行 |
| 环境风险 | 危废暂存间为重点防渗区 | 危废暂存间已按要求采取重点防渗措施 | 已按要求执行 |

5.5 环评审批文件中环保措施落实情况

根据现场踏勘，结合项目环评批复要求，该项目的建设内容、环保设施及措施的建设与环评报告表落实情况，见表 5.5-1。

表 5.5-1 环评批复中环保措施落实情况一览表

| 项目 | 要求采取的环保措施 | 实际工程环保设施 | 环保措施执行情况或未实施原因 |
|----|--|---|----------------|
| 1 | 厂区应实行雨污分流、清污分流，污水管网应使用专用管道，并标识清晰。项目外排的废水主要为生活污水。食堂产生的餐饮废水先经隔油池预处理后和生活污水一起进入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理后达标排放 | 睿容厂区实行了雨污分流制；项目产生的生活污水依托睿容厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理后达标排放 | 已按要求执行 |
| 2 | 项目运营期间产生的废气主要是投料、混料及破碎过程中产生的粉尘和注塑过程产生的有机废气等。混料在密闭的拌料机中进行，投料口设置集气罩，废气收集后由布袋除尘器处理后无组织排放；破碎机加盖全密闭，破碎粉尘在车间内无组织排放，加强车间通风；注塑废气通过集气罩收集后经“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”装置处置后由 15m 高的排气筒达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值排放 | 投料/搅拌粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后车间内无组织排放 注塑废气经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 破碎粉尘车间内无组织排放 食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放 | 已按要求执行 |
| 3 | 选择低噪声设备，合理布局噪声源，并采取隔声、减振等措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） | 生产设备采取建筑隔声和基础减震措施；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 | 已按要求执行 |

| | 3 类标准 | 准 | |
|---|--|---|--------|
| 4 | 危险废物收集暂 存后定期交有资质单位处理;一般固体废物经集中收集后外卖; 生活垃圾收集后由交园区市政环卫部门统一处理 | 一般工业固体废物经集中收集后交资源回收公司回收利用 危险废物经集中收集后定期交重庆弘邦环保有限公司处置 生活垃圾依托厂区内临时收集点, 由环卫部门统一清运处理 | 已按要求执行 |
| 5 | 危险废物临时贮存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 建设, 并按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 要求标示环保标志; 液压油、白油等存放区域设置围堰, 且地面做好防渗处理, 防止泄漏物漫流出库房; 建立完善环境风险防范制度, 制定环境风险应急预案, 组织开展环境应急演练, 加强环境风险管理, 防止因事故引发环境污染 | 危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001), 并设置相关环保标志; 危废暂存间地面采取防腐防渗措施 | 已按要求执行 |
| 6 | 建设单位必须采取有效措施防止废水、废气、固体废物等污染物对土壤、地下水造成污染 | 生产废水依托睿容厂区已建生化池处理达标后排放; 废气经相应的治理措施处理后达标排放; 固体废物已采取有效治理措施收集、处理 | 已按要求执行 |
| 7 | 项目建设过程中, 环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目完工投入投入生产或使用, 并进行实际排污前, 应按照相关规定办理该建设项目环保设施验收 | 建设过程中严格按照环境保护“三同时” 制度执行 | 已按要求执行 |
| 8 | 该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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评影响评价文件 | 未发生重大变动 | / |

6 验收执行标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》可知，建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告书（表）及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关的措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放限值的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行。当建设项目涉及环境影响报告书（表）未包括的污染物排放时，可按实际情况选择相应的执行标准。

根据调查，验收时项目执行的排放标准与环评阶段执行的标准一致。

6.1 废水

根据环境影响报告表及环评批复要求、相关技术文件及标准，确定本项目废水的验收评价标准。该项目废水污染物排放执行标准限值详见表 6.1-1。

表6.1-1 废水排放标准限值

| 污染源 | 污染因子 | 排放标准限（mg/L） | 执行标准 |
|--|------------------|-------------|-------------------------------|
| 废水 | pH | 6~9 | 《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）中三级标准 |
| | COD | 500 | |
| | BOD ₅ | 300 | |
| | SS | 400 | |
| | 氨氮 | 45* | |
| 注：氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） | | | |

6.2 废气

结合现行相关排放标准要求，项目营运期间废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值。校核标准限值见表 6.2-1。

表6.2-1 合成树脂工业污染物排放标准

| 项目 | 最高允许排放浓度（mg/m ³ ） | 排气筒高度（m） | 企业边界大气污染物浓度限值（mg/m ³ ） |
|-------|------------------------------|----------|-----------------------------------|
| 非甲烷总烃 | 60 | 15 | 4.0 |
| 颗粒物 | 20 | 15 | 1.0 |

6.3 噪声

根据环评以及相关批文，该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表 6.3-1。

表6.3-1 噪声排放标准限值

| 项目 | 评价标准限值 | | 执行标准 |
|------|---------|---------|---|
| | 昼间 | 夜间 | |
| 厂界噪声 | 65dB(A) | 55dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准 |

7 验收监测内容

7.1 验收监测内容

根据环评意见和环评批复、行业的特征污染物及该工程周围敏感目标的情况，确定了该项目验收监测的监测因子和频次。

(1) 废水

重庆科朗索科技有限公司与重庆烽凯高分子材料有限公司均位于睿容标准厂房 D 区内，且产生的废水均进入睿容标准厂房 D 区内的 2#生化池进行处理。本次废水监测引用重庆开创环境监测有限公司于 2020 年 1 月 2 日-1 月 3 日对“重庆烽凯高分子材料有限公司珞璜工业园年产 5000 吨 HDPE 改性塑料生产、销售项目”所在园区 2#生化池排放口进行的验收监测数据。

表7.1-1 废水监测点位、因子和频率

| 类别 | 污染源 | 环保设施及采样点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|------|--------------------------|---------------------------------|-------------------|
| 废水 | 生活污水 | 监测 1 个点位★ 园区生化池排口 W-1 | pH、五日生化需氧量、 化学需氧量、氨氮、悬 浮物 | 4 次/天，连续监测 2 天 |

(2) 废气

表7.1-2 废气监测点位、因子和频率

| 类别 | 污染源 | 环保设施及采样点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|------|---|-----------------------|-----------------------|
| 废气有组织 | 注塑废气 | 监测 2 个点位◎ 注塑废气进口 FQ-1 注塑废气排口 FQ-2 | 非甲烷总烃、流速、 流量 | 每天采样 3 次、监测 2 天 |
| 废气无组织 | / | 监测 2 个点位○ Q-1、Q-2 | 总悬浮颗粒物、非甲 烷总烃、臭气浓度 | |

(3) 噪声监测

表 7.1-3 噪声监测点位、项目和频次

| 类别 | 污染源 | 环保设施及采样点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|------|------|----------------------|------|---------------------|
| 厂界噪声 | 设备噪声 | 监测 2 个点位▲ C-1、C-2 | 厂界噪声 | 昼间监测 1 次，监 测 2 天 |

7.2 环境质量管理

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中未要求对环境敏感保护目标进行环境质量管理。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法详见表 8.1-1。

表8.1-1 监测分析方法一览表

| 监测项目 | 监测方法 | 方法检出限 |
|------------|---|------------------------|
| 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 | 0.001mg/m ³ |
| 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | 0.07mg/m ³ |
| | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017 | 0.07mg/m ³ |
| 流速、流量 | 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 | / |
| 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993 | / |
| 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | / |
| | 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014 | / |

8.2 监测仪器

监测仪器详见表 8.2-1。

表8.2-1 监测使用仪器

| 监测项目 | 仪器名称及型号 | 仪器编号 | 备注 |
|----------------|---------------------------------|------------|-----------------------|
| 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃测定仪 GC9790Plus | 9790P0172 | 仪器在计量 检定有效期内 使用 |
| 总悬浮颗粒物 | 智能中流量空气总悬浮物采样器 TH-150 | 971608021 | |
| | 智能 24 小时/TSP 综合采样器 崂应 2051 型 | 2A01078156 | |
| | 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪校 验装置 TH-BQX | 131601016 | |
| | 电子天平 ME204 | C010100719 | |
| | 恒温恒湿箱 HP-150HS | 161101 | |
| 流速、流量 | 微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F | 451710116 | |
| | 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪校 验装置 TH-BQX | 131601016 | |
| 工业企业厂界环境 噪声 | 声级计 AWA5688 | 00302530 | |
| | 声级校准计 AWA6221A | 1005796 | |

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《环境监测质量管理规定》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）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。

一、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。

二、噪声监测

噪声监测，测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差不大于 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2020年6月11日-6月12日，重庆开创环境监测有限公司对本项目进行了验收监测。监测期间企业生产工况稳定、各类环保设施运行均正常。监测期间公司生产情况统计详见表9.1-1。

表9.1-1 生产负荷

| 监测日期 | 年设计生产能力 | 日设计生产能力 | 当日实际生产量 | 生产负荷 |
|-------------------|---------|---------|---------|------|
| 2020.6.11 | 1200 吨 | 4 吨 | 3.2 吨 | 80% |
| 2020.6.12 | 1200 吨 | 4 吨 | 3.2 吨 | 80% |
| 备注：年设计生产天数 300 天。 | | | | |

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水治理设施

验收项目废水主要为员工生活污水、循环冷却水。生活污水依托睿容标准厂房 D 区已建的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入柑子溪；注塑生产过程中使用的冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

9.2.2 废水监测结果

（1）废水监测结果详见表 9.2-1。

表9.2-1 废水监测结果

| 监测时间及点位 | | 项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 | 标准限值 | 单位 |
|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|------|
| 1.2 | 排口 W-1 | 样品编号 | W-1-1-1 | W-1-1-2 | W-1-1-3 | W-1-1-4 | / | / | / |
| | | pH | 8.17 | 8.19 | 8.22 | 8.25 | / | 6-9 | / |
| | | 五日生化需氧量 | 145 | 150 | 148 | 151 | 148 | 300 | mg/L |
| | | 化学需氧量 | 492 | 472 | 483 | 466 | 478 | 500 | mg/L |
| | | 悬浮物 | 93 | 96 | 93 | 92 | 94 | 400 | mg/L |
| | | 氨氮 | 42.9 | 42.2 | 43.6 | 42.8 | 42.9 | 45 | mg/L |
| 1.3 | 排口 | 样品编号 | W-1-2-1 | W-1-2-2 | W-1-2-3 | W-1-2-4 | / | / | / |

| | | | | | | | | | |
|--|-----|---------|------|------|------|------|------|-----|------|
| | W-1 | pH | 8.24 | 8.2 | 8.21 | 8.19 | / | 6-9 | / |
| | | 五日生化需氧量 | 148 | 153 | 148 | 144 | 148 | 300 | mg/L |
| | | 化学需氧量 | 489 | 472 | 496 | 485 | 486 | 500 | mg/L |
| | | 悬浮物 | 88 | 91 | 94 | 93 | 92 | 400 | mg/L |
| | | 氨氮 | 41.8 | 41.1 | 40.3 | 41.0 | 41.0 | 45 | mg/L |

验收监测结论：验收监测期间，该项目所依托的生化池排放口 pH、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准限值要求，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）排放标准。

（2）废水总量核算

根据验收监测数据核算，该项目废水污染物排放总量详见表 9.2-2。

表9.2-2 废水污染物排放总量核算一览表

| 污染因子 | | 实际排放总量（t/a） | 环评总量指标（t/a） | 符合情况 |
|---|-----|-------------|-------------|------|
| 废水排放口 | COD | 0.027 | 0.073 | 符合 |
| | 氨氮 | 0.004 | 0.01 | 符合 |
| 备注：根据企业提供资料，企业年生产天数为 300 天；废水量由业主提供：1.5t/d。 | | | | |

经核算，验收监测期间，该项目厂区废水总排口排放的生活污水中污染物分别为 COD 0.027t/a、氨氮 0.004t/a，与原环评相比，满足项目环评总量控制指标要求。

9.2.3 废气治理设施

验收项目废气主要为投料/搅拌粉尘、破碎粉尘、注塑废气及食堂油烟。

投料/搅拌粉尘：经集气罩收集后由布袋除尘器处理后车间内无组织排放；
破碎粉尘：破碎机设置于密闭车间内，投料口设置软帘，破碎废气在车间内无组织排放；
注塑废气：经集气罩收集后经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处置后由 1 根 15m 高排气筒排放；
食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放。

9.2.4 废气监测结果

（1）有组织

表9.2-3 有组织废气监测结果

| 监测时间及点位 | | 项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 排放限值 | 单位 |
|---------|--------------|-------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|------|-------------------|
| 6.11 | 废气进口 FQ-1 | 样品编号 | FQ-1-1-1 | FQ-1-1-2 | FQ-1-1-3 | / | / |
| | | 烟气流速 | 9.69 | 9.89 | 9.85 | / | m/s |
| | | 标干流量 | 7037.1 | 7193.9 | 7151.0 | / | m ³ /h |
| | | 非甲烷总烃 | 实测浓度 5.59 | 6.34 | 6.14 | / | mg/m ³ |
| | | | 排放速率 3.93×10^{-2} | 4.56×10^{-2} | 4.39×10^{-2} | / | kg/h |
| | 废气排口 FQ-2 | 样品编号 | FQ-2-1-1 | FQ-2-1-2 | FQ-2-1-3 | / | / |
| | | 烟气流速 | 8.98 | 8.90 | 8.72 | / | m/s |
| | | 标干流量 | 6646.9 | 6567.5 | 6414.2 | / | m ³ /h |
| | | 非甲烷总烃 | 实测浓度 2.36 | 2.31 | 2.30 | / | mg/m ³ |
| | | | 排放浓度 2.36 | 2.31 | 2.30 | 100 | mg/m ³ |
| | | | 排放速率 1.57×10^{-2} | 1.52×10^{-2} | 1.48×10^{-2} | / | kg/h |
| | | 样品编号 | FQ-1-2-1 | FQ-1-2-2 | FQ-1-2-3 | / | / |
| 6.12 | 废气进口 FQ-1 | 烟气流速 | 9.77 | 9.89 | 9.76 | / | m/s |
| | | 标干流量 | 7088.4 | 7170.2 | 7079.8 | / | m ³ /h |
| | | 非甲烷总烃 | 实测浓度 6.16 | 6.19 | 6.07 | / | mg/m ³ |
| | | | 排放速率 4.37×10^{-2} | 4.44×10^{-2} | 4.30×10^{-2} | / | kg/h |
| | 废气排口 FQ-2 | 样品编号 | FQ-2-2-1 | FQ-2-2-2 | FQ-2-2-3 | / | / |
| | | 烟气流速 | 9.01 | 9.06 | 8.96 | / | m/s |
| | | 标干流量 | 6639.1 | 6674.3 | 6591.0 | / | m ³ /h |
| | | 非甲烷总烃 | 实测浓度 2.31 | 2.29 | 2.34 | / | mg/m ³ |
| | | | 排放浓度 2.31 | 2.29 | 2.34 | 100 | mg/m ³ |
| | | | 排放速率 1.53×10^{-2} | 1.53×10^{-2} | 1.54×10^{-2} | / | kg/h |

验收监测结论：验收监测期间，该项目注塑废气有组织排放监测点（FQ-2 排气筒）非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值。

（2）总量核算

根据验收监测数据核算，该项目废气污染物排放总量详见表 9.2-4。

表9.2-4 废气污染物排放总量核算一览表

| 污染因子 | | 实际排放总量（t/a） | 环评总量指标（t/a） | 符合情况 |
|---------------------------------------|-------|-------------|-------------|------|
| 废气排口 | 非甲烷总烃 | 0.057 | 0.147 | 符合 |
| 备注：根据企业提供资料，实际年运行天数 300 天，每天工作 12 小时。 | | | | |

(3) 无组织

表9.2-5 无组织废气监测结果

| 检测时间 | 检测点位 | 检测项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 排放限值 | 单位 |
|------|------|--------|---------|---------|---------|------|-------------------|
| 6.11 | Q-1 | 样品编号 | Q-1-1-1 | Q-1-1-2 | Q-1-1-3 | / | mg/m ³ |
| | | 非甲烷总烃 | 1.29 | 1.34 | 1.31 | 4.0 | |
| | | 总悬浮颗粒物 | 0.203 | 0.182 | 0.183 | 1.0 | |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | 20 | 无量纲 |
| | Q-2 | 样品编号 | Q-2-1-1 | Q-2-1-2 | Q-2-1-3 | / | mg/m ³ |
| | | 非甲烷总烃 | 1.36 | 1.49 | 1.54 | 4.0 | |
| | | 总悬浮颗粒物 | 0.203 | 0.182 | 0.206 | 1.0 | |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | 20 | 无量纲 |
| 6.12 | Q-1 | 样品编号 | Q-1-2-1 | Q-1-2-2 | Q-1-2-3 | / | mg/m ³ |
| | | 非甲烷总烃 | 1.32 | 1.32 | 1.34 | 4.0 | |
| | | 总悬浮颗粒物 | 0.158 | 0.206 | 0.184 | 1.0 | |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | 20 | 无量纲 |
| | Q-2 | 样品编号 | Q-2-2-1 | Q-2-2-2 | Q-2-2-3 | / | mg/m ³ |
| | | 非甲烷总烃 | 1.54 | 1.54 | 1.58 | 4.0 | |
| | | 总悬浮颗粒物 | 0.203 | 0.206 | 0.184 | 1.0 | |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | 20 | 无量纲 |

验收监测结论：验收监测期间，该项目无组织排放监测点总悬浮颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中浓度限值。臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准限值。

9.2.5 噪声治理设施

项目营运期噪声主要来源于空压机、切粒机、冷却塔等设备，主要采取建筑隔声、基础减振等措施综合治理措施。

9.2.6 厂界噪声验收监测结果

厂界噪声监测结果详见表 9.2-6。

表9.2-6 工业企业厂界噪声监测结果

| 检测时间 | 检测点位 | 监测结果 (Leq: dB) | 主要声源 |
|------|------|----------------|------|
| | | 昼间 | |

| | | 测量值 | 本底值 | 结果 | |
|------|-----|------|------|----|------|
| 6.11 | C-1 | 61.3 | 57.1 | 59 | 生产噪声 |
| | C-2 | 60.1 | 55.9 | 58 | 生产噪声 |
| 6.12 | C-1 | 62.7 | 58.2 | 61 | 生产噪声 |
| | C-2 | 60.9 | 56.8 | 59 | 生产噪声 |

验收监测结论：该项目各厂界点噪声昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

10 验收监测结论

10.1 项目概况

10.1.1 基本情况

项目位于江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢，租赁睿容标准厂房 D 区标准厂房，建筑面积 1960m²。项目实际建设中采取分阶段建设方式，目前共建有 2 条改性塑料生产线，配套设置有双螺杆挤出机、粉碎机、空压机以及切粒机等生产设备。目前实际产能改性塑料 1200 吨/年。

项目一阶段总投资 800 万元，其中环保投资 20 万元。项目验收监测期间，项目生产负荷分别为 80%（2020 年 6 月 11 日）、80%（2020 年 6 月 12 日）。

10.1.2 工程变动情况

根据《重庆科朗索科技有限公司年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目环境影响报告表》及环评批准书，验收项目建设地点、建设性质、厂房布局等与环评文件时基本一致，无变化。

项目实际情况与原环评相比，实际建设过程中发生的变动为：

1、企业采取分阶段建设方式，原环评设计 5 条改性塑料生产线，目前实际建设改性塑料生产线及配套公辅工程及环保工程。

2、注塑废气处理工艺原环评提出为“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”，经现场调查“水喷淋”实为水环真空泵，注塑产生的有机废气部分由集气罩收集接入“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置，部分经水环真空泵敞口水罐直接溢出。

除此之外，其它建设内容基本与项目环评报告及其批复总体一致。根据《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），该变动不属于重大变动。

10.2 环保措施落实情况

（1）废气

本项目运营期注塑生产线注塑废气经 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附”处理后由 1 根 15 排气筒排放（1#排气筒）；投料、搅拌粉尘经 1 套“布袋除尘器”

处理后车间内无组织排放；破碎机设置于密闭车间内，投料口设置软帘，破碎废气在车间内无组织排放。

食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放。

(2) 废水

本项目运营期生活污水依托睿容标准厂房 D 区生化池(处理规模 100m³/d)，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 B 标后外排柑子溪，汇入长江。

(3) 噪声

项目运营期主要的噪声为空压机、切粒机、冷却塔等各种设备产生的机械噪声，主要采取建筑隔声、减振等措施。

(4) 固体废物

营运期产生的固体废物包括边角料及不合格品、废包装物、废过滤网、含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废 UV 灯管。

一般固体废物：边角料及不合格品、废包装物、废过滤网暂存于厂区现有一般固废暂存区（建筑面积约 5m²），定期外卖资源回收公司回收利用。

危险废物：含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废 UV 灯管暂存于厂区现有危险废物暂存间（建筑面积约 5m²），定期交重庆弘邦环保有限公司处置。

生活垃圾交市政环卫部门统一处置。

(五) 其它

危废暂存区场地地面采取防渗、防腐措施；原辅料分区堆放，并设置防火堤；配备有消防设备和消防器材，配置手提式干粉灭火器。

10.3 验收监测结论

(1) 废水

验收监测期间，由监测结果可知，该项目所依托的睿容标准厂房 D 区生化池排放口 pH、COD、BOD₅、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，NH₃-N 排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。

(2) 废气

验收监测期间，由监测结果可知，注塑废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中规定的浓度限值。

（3）噪声

验收监测期间，由监测结果可知，项目厂界噪声昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

10.4 验收结论

综上所述，重庆科朗索科技有限公司年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）各环保设施建设到位，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间，未发生重大污染和环保投诉事件。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

10.5 验收建议

（1）加强废气处理设施的维修和保养，保证废气处理设施正常运行，保证综合废气达标排放。

（2）加强危废暂存区的管理，日常做好相关的防渗、防漏措施。

重庆科朗索科技有限公司
年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）

竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 30 日，重庆科朗索科技有限公司组织有关单位及专家召开了“年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）”（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收会，参加会议的有重庆开创环境监测有限公司（污染源验收监测单位）及 2 位特邀专家。根据《年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）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》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、《年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）环境影响报告表》及“渝（津）环准[2020]010 号”等要求对本项目进行验收，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

环评文件主要建设内容：项目位于江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢，租赁睿容公司 D 区标准厂房进行建设，总建筑面积 1960m²，由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程组成，年产 3000 吨电脑显示器原材料改性材料。

项目实际建设内容：项目位于江津区珞璜工业园 B 区马南大道 7 号 6 幢，租赁睿容标准厂房 D 区标准厂房，建筑面积 1960m²。项目实际建设中采取分阶段建设方式，目前共建有 2 条改性塑料生产线，配套设置有双螺杆挤出机、粉碎机、空压机以及切粒机等生产设备，目前实际产能改性塑料 1200 吨/年。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 10 月 5 日，重庆科朗索科技有限公司取得重庆市江津区发展和改革委员会颁发的《重庆市企业投资项目备案证》，项目编码“2019-500116-29-03-087809”。

2019 年 12 月，重庆昌步环保科技有限公司编制了《重庆科朗索科技有限公司年产 3000 吨电脑显示器原料改性项目环境影响报告表》。

2020 年 1 月 13 日，重庆市江津区生态环境局以渝（津）环准[2020]010 号文对

该项目进行了批复，从环境保护角度同意该项目在江津区珞璜工业园 B 区建设。

2020 年 4 月，重庆科朗索科技有限公司取得“固定污染源排污登记回执（登记编号：91500116MA60E51UXL001Y）”。

2020 年 4 月，该项目开工建设，采取分阶段建设方式，2020 年 5 月，该项目完成一阶段建设内容，配置 2 条改性塑料生产线进行调试。

2020 年 6 月 11 日-2020 年 6 月 12 日，重庆开创环境监测有限公司对该项目废气和噪声进行了竣工环境保护验收监测，出具验收监测报告（开创环（检）字[2020]第 YS084 号）。

（三）验收范围

本次验收范围按项目一阶段实际建设内容和配套公辅设施、环保设施进行验收；后阶段建设内容另行开展环保竣工验收。

（四）项目总投资

本项目一阶段建设内容实际总投资 800 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资 2.5%。

二、项目变动情况

项目实际情况与原环评相比，实际建设过程中发生的变动如下：

1、企业采取分阶段建设方式，原环评设计 5 条改性塑料生产线，目前实际建设改性塑料生产线及配套公辅工程及环保工程。

2、注塑废气处理工艺原环评提出为“水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附”，经现场调查“水喷淋”实为水环真空泵，注塑产生的有机废气部分由集气罩收集接入“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置，部分经水环真空泵敞口水罐直接溢出。

除此之外，其它建设内容基本与项目环评报告及其批复总体一致。根据《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），该变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目运营期注塑生产线注塑废气经 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附”处理后由 1 根 15 排气筒排放（1#排气筒）；投料、搅拌粉尘经 1 套“布袋除尘器”处理

后车间内无组织排放；破碎机设置于密闭车间内，投料口设置软帘，破碎废气在车间内无组织排放。

食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放。

（二）废水

本项目运营期生活污水依托睿容标准厂房 D 区生化池（处理规模 100m³/d），处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入珞璜工业园 B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标后外排柑子溪，汇入长江。

（三）噪声

本项目运营期主要的噪声为空压机、冷却塔等各种设备产生的机械噪声，主要采取建筑隔声、减振等措施。

（四）固体废物

一般固体废物：边角料及不合格品、废包装物、废过滤网暂存于厂区现有一般固废暂存区（建筑面积约5m²），定期外卖资源回收公司回收利用。

危险废物：含油抹布及手套、废液压油、废活性炭、废UV灯管暂存于厂区现有危险废物暂存间（建筑面积约5m²），定期交重庆弘邦环保有限公司处置。

生活垃圾交市政环卫部门统一处置。

（五）其它

危废暂存场地面采取防渗、防腐措施；原辅料分区堆放，并设置防火堤；配备有消防设备和消防器材，配置手提式干粉灭火器。

四、环境保护设施调试运行效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，由监测结果可知，该项目所依托的睿容标准厂房D区生化池排放口pH、COD、BOD₅、SS排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，NH₃-N排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，符合验收要求。

2、废气

验收监测期间，由监测结果可知，注塑废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中规定的浓度限值，符合验收要求。

3、噪声

验收监测期间，由监测结果可知，厂界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）3类标准限值，符合验收要求。

（二）污染物排放总量

根据验收监测结果核算出的废水、废气污染物实际排放量均满足项目环评批复下达的总量控制指标要求。

五、验收组现场检查情况及结论

该项目落实了环保设施“三同时”制度，环保设施总体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，做到了达标排放，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在企业完成下列整改要求后，原则同意重庆科朗索科技有限公司年产3000吨电脑显示器原料改性项目（一阶段）通过环境保护竣工验收。

六、后续要求

- 1、规范液压油、白油等存放区域，设置围堰并做好防渗处理。
- 2、完善危险废物暂存场所废油防渗漏措施。
- 3、验收报告细化企业分阶段建设内容。

七、反馈意见

建议睿容公司加强D区生化池日常管理，定期清掏和维护，确保水质稳定达标排放。

验收组：



刘科 陈永伟 陈永伟

2020年10月30日

[illegible]