

建设项目竣工环境保护 验收监测报告



项目名称：年产 2000 辆人力三轮车扩建项目

监测单位：山东聊和环保科技有限公司

东阿泰宇车业有限公司

2018 年 7 月

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 工程建设内容.....	3
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况.....	9
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	19
表 6 验收监测内容.....	23
表 7 验收监测期间生产工况记录.....	27
表 8 环境管理内容.....	32
表 9 验收监测结论.....	35

附件：

- 1、东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目验收监测委托函
- 2、东阿县环境保护局关于《东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目环境影响报告表的批复》（东环报告表[2017]184 号）
2017.11.24
- 3、《东阿泰宇车业有限公司危险废物防治责任制度》
- 4、《东阿泰宇车业有限公司危险废物处理合同书》
- 5、东阿泰宇车业有限公司环保机构成立文件
- 6、《东阿泰宇车业有限公司环境保护管理制度》
- 7、东阿泰宇车业有限公司固体废物外售协议
- 8、鑫广绿环再生资源股份有限公司资质证明
- 9、东阿泰宇车业有限公司危废台账
- 10、东阿泰宇车业有限公司危险废物环境突发事件应急演练记录
- 11、东阿泰宇车业有限公司生产运行记录表
- 12、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 13、《东阿泰宇车业有限公司年产 10000 辆三轮车项目》验收批复

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 2000 辆人力三轮车扩建项目				
建设单位名称	东阿泰宇车业有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建□技改□				
建设地点	山东省东阿县刘集镇刘集村西北部约 290 米处				
主要产品名称	人力三轮车				
设计生产能力	年产 2000 辆人力三轮车				
实际生产能力	年产 1800 辆人力三轮车				
建设项目环评时间	2017 年 9 月	开工建设时间	2017 年 12 月		
调试时间	2018 年 1 月	验收现场监测时间	2018.07.08-07.09		
环评报告表审批部门	东阿县环境保护局	环评报告表编制单位	青岛洁瑞环保技术服务有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	6 万元	比 例	12%
实际投资总概算	50 万元	环保投资总概算	6 万元		12%
验收监测依据	<p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>2、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>4、青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制的《东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目环境影响报告表》2017.09；</p> <p>5、东阿县环境保护局关于《东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车项目》的审批意见（东环报告表[2017]184 号）2017.11.24；</p> <p>6、东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目验收监测委托函；</p> <p>7、《东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目竣工环境保护验收监测方案》；</p> <p>8、实际建设情况。</p>				

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、废水排放执行《山东省海河流域水污染物综合排放标准》(DB37/675-2007)表 4 中的二级标准及修改单(鲁质监标发[2011]35 号、鲁质监标发[2014]7 号、鲁质监标发[2016]46 号)中的相关规定。</p> <p>2、喷漆工序产生的有机废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中关于二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值;焊接工序产生的焊接烟尘产生的无组织粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物无组织排放监控浓度限值;抛丸工序产生的粉尘执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)一般控制区中颗粒物的浓度限值,即 20mg/m³。</p> <p>3、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准:昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。</p> <p>4、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及标准修改单(公告 2013 年第 36 号);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准。</p> <p>5、二甲苯参照执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)中相关限值。</p>
-------------------------	---

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言：**

东阿泰宇车业有限公司位于山东省东阿县刘集镇刘集村西北部约 290 米处，为东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目，本项目占地面积 15384.6 平方米，总投资 50 万元，不新增人员。

2.1.2、项目进度：

东阿泰宇车业有限公司于 2017 年 09 月委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制完成了《东阿泰宇车业有限公司年产 2000 辆人力三轮车扩建项目环境影响报告表》，2017 年 11 月 24 日东阿县环境保护局以东环报告表[2017]184 号对其进行了审批。

2018 年 6 月份东阿泰宇车业有限公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和项目环保验收监测技术规范制定了该项目环保验收监测方案，并于 2018 年 7 月 8 日-9 日进行了现场监测，对现场调查情况和检测数据进行了分析和论证，在此基础上编制了本项目环境保护验收监测报告表，为环境保护行政主管部门提供建设项目竣工环境保护验收及验收后的日常监督管理的技术依据。

2.1.3、工程概况：

本次验收为年产 2000 辆人力三轮车扩建项目，项目建设地点位于山东省东阿县刘集镇刘集村西北部约 290 米处，项目总占地面积 15384.6m²，主要包括生产车间、办公室等，项目主要构筑物一览表 2-1；东阿泰宇车业有限公司购置了无泵水帘喷漆室、电加温烤漆房、喷砂机加工设备，主要生产设备见表 2-2：

表 2-1 项目总体工程组成内容一览表

序号	建筑物名称		建筑面积 (m ²)
1	生产车间	已建成	1800
		新建	360
2	办公室		100
合计			2260

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)	生产厂家
1	无泵水帘喷漆室	Z2000M	2	山东邹平
2	电加温烤漆房	——	1	山东邹平
3	喷砂机	QS-15-2	1	山东青岛
4	漆雾喷淋塔	QW18-45	1	山东邹平
5	环保箱	HB25-A	1	山东邹平
6	UV 光氧机	GY-15000	1	山东邹平
7	空气压缩机	LGPM-10	1	山东青岛
8	空气干燥机	KT0-30	1	山东青岛
9	液压剪板机	QC12Y-4X2500	1	安徽
10	液压折弯机	WC67Y-40T/2500	1	安徽
11	金属圆锯机	315	1	张家港
12	金属带锯床	GZ4226	1	济南
13	普通车床	C1620	1	大连
14	开式可倾压力机	J23-40	1	上海
15	液压板料折弯机	WB67Y-25X1600	1	淄川
16	钻铣床	ZX50A	1	滕州
17	点焊机	DN1-16	1	上海
18	冲弧机	CH-60	1	天津
19	立式液压机	Y-40T	1	上海
20	立式液压机	Y-60T	1	江西
21	弯管机	WG-30A	5	天津
22	空气压缩机	--	3	青岛
23	型材机	--	1	霸州
24	吊钩式抛丸清理机	Q37	1	青岛
25	开式可倾压力机	J23-12	4	淄川
26	开式可倾压力机	J23-20	1	淄川
27	开式可倾压力机	J23-25	1	淄川
28	型材成型机	--	1	霸州
29	金属切割机	--	1	济南
30	纵剪机	--	1	霸州

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省东阿县刘集镇刘集村西北部约 290 米处,项目位置见图

2-1, 本项目厂区占地面积 15384.6 平方米。厂区设置一个大门, 位于厂区南边, 朝向厂外的乡村道路, 用于人流、物流出入; 大钢管车间位于厂区北部; 除锈车间、喷漆车间、三轮仓库、三轮安装车间办公室位于厂区东部, 从南到北顺序为办公室、三轮安装车间、三轮仓库、除锈车间、喷漆车间; 钢管仓库、小钢管车间、下料车间、焊接车间位于厂区西部, 从南到北依次为焊接车间、下料车间、小钢管车间、钢管仓库。项目平面布置详见图 2-2。



图 2-1 项目地理位置图

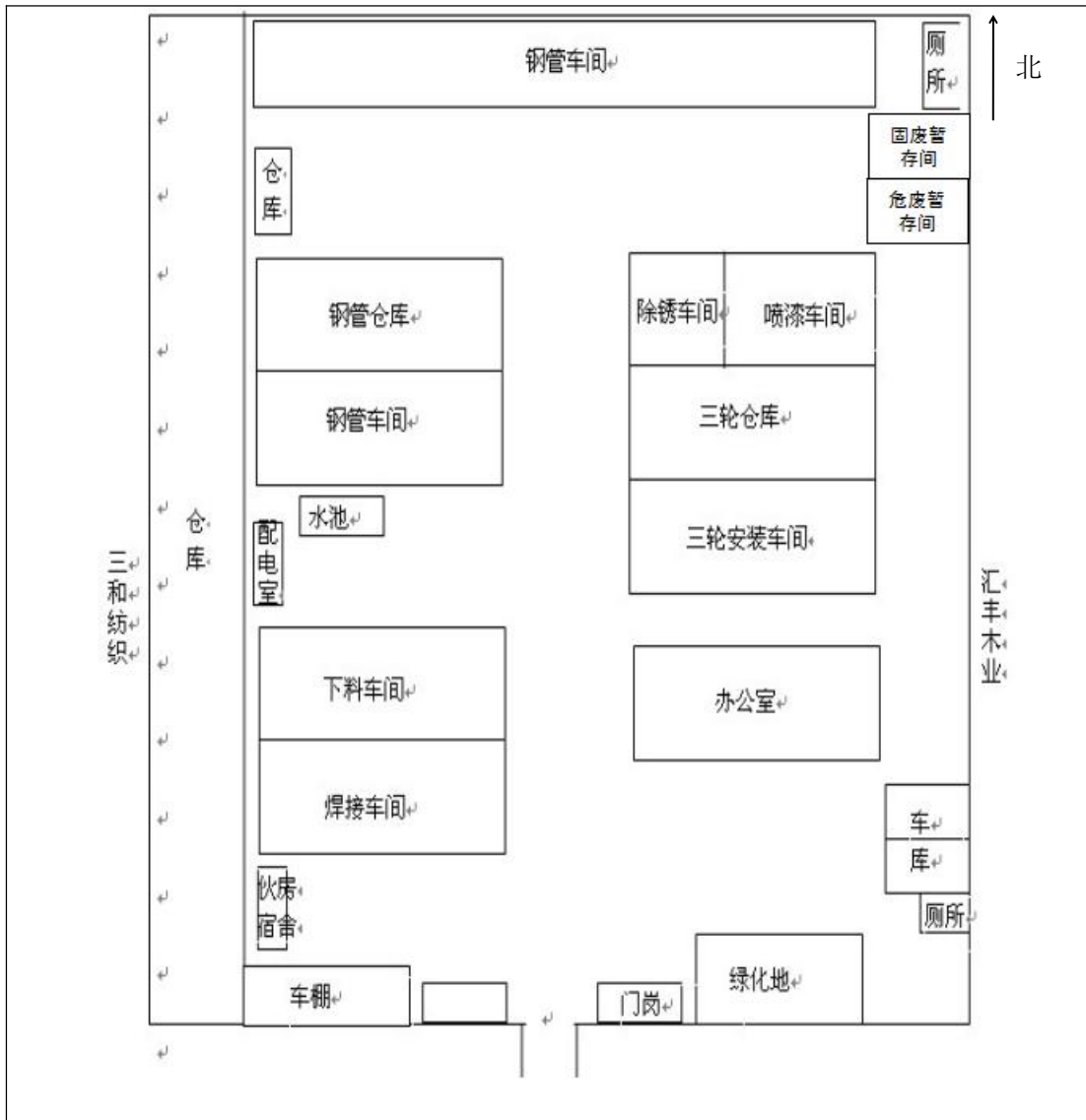


图 2-2 平面布置图

2.1.5、建设规模及生产规模

企业总占地面积 15384.6 平方米，年产 2000 辆人力三轮车扩建项目，具体产品方案见表 2-3；项目主要原材料是钢板、钢管、三轮车配件等，原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	名称	数量	单位
1	人力三轮车	2000	辆

2.1.6、工作时间及劳动定员

本项目为改扩建项目，不新增人员。年工作日为 300 天，实行白班 8 小工

作制。

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本扩建项目用电由市政供电管网供给，供电有保证。

(2) 给排水

① 给水

本项目生产工艺用水为水帘用水与喷淋塔用水。

② 排水

本扩建项目喷漆房采用水帘喷淋塔过滤漆雾，水帘、喷淋塔用水循环使用，循环水每年排放一次，属于危险废物，经收集后委托相关资质单位无害化处置；生活废水产生量较小，用于厂内抑尘洒水，不外排。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗

本项目的原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

名称	名称	单位	数量
1	钢板、钢管	吨	50
2	三轮车配件	套	2000
3	氨基烘干漆（面漆）	吨	1
4	氨基烘干漆（底漆）	吨	1.5
5	稀释剂	吨	2
6	焊丝	吨	1
7	机油	吨	0.07

2.2.2 水平衡

本扩建项目水平衡见图 2-3。

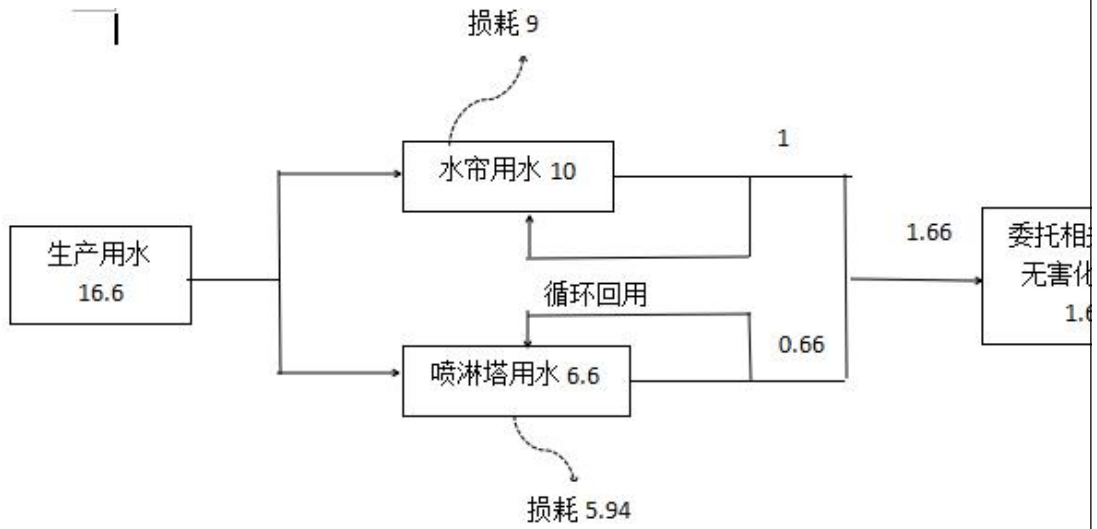


图 2-3 本扩建项目水平衡图

2.3 生产工艺

本扩建项目生产工艺流程见下图2-4。

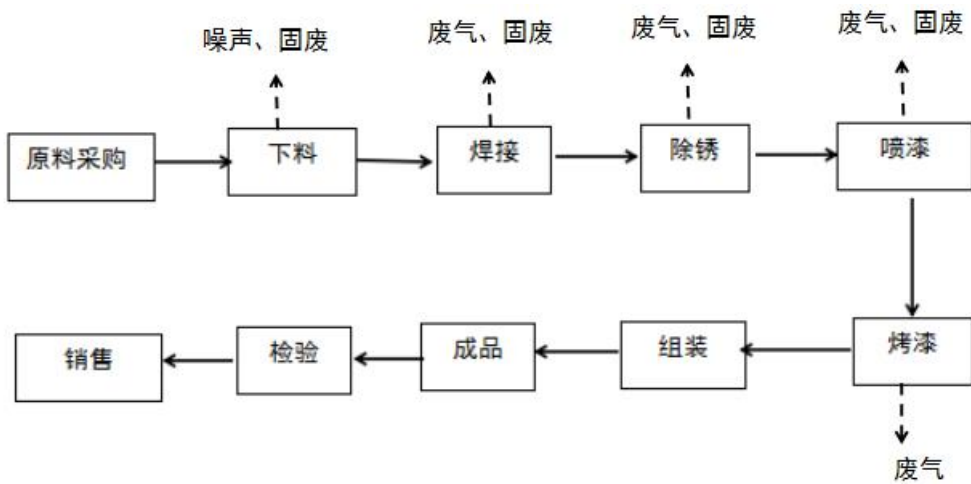


图 2-4 本扩建项目生产工艺流程及产污环节图

本扩建项目生产工艺分析：

1、首先将原料钢管、钢板进行下料，下料完成后进行焊接，焊接完成后由抛丸机与手动磨光机进行除锈。完成除锈操作后进入喷漆室进行喷漆、烤漆，随后进行组装，组装完成后得到成品进行检验，检验完成后进行仓库等待外售。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

3.1 大气污染

本扩建项目产生的废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘，抛丸工序产生的粉尘、手工除锈产生的粉尘以及喷漆工序产生的有机废气。

(1) 焊接工序产生的焊接烟尘：

焊接废气经集气罩收集后进入焊烟净化器进行处理后无组织排放焊接废气经集气罩收集后进入焊烟净化器进行处理后无组织排放。

(2) 抛丸工序产生的粉尘：

抛丸所产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P1 高排气筒排放；手工除锈产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P2 高排气筒排放。

(3) 喷涂废气：

喷涂工段分为两个阶段：调漆工段，喷涂、烘干工段。

油性漆调漆阶段：

喷涂车间内调漆，调漆过程中采用油漆（底漆、面漆）与稀释剂调配，在调配过程中油漆与稀释剂中的挥发性成分有一定的挥发，由于挥发量较小故本环评不再定量分析。

油性漆喷涂、烘干阶段

本项目喷涂、烘干阶段均在喷漆房中进行。本项目油漆废气主要为油漆产生的有机废气。本项目单独设置喷漆房，喷漆完成后在进行烤漆。喷漆及烤漆工序采用统一集气，尾气经活性炭环保箱、UV 光解设备处理后经 P3 高排气筒排放。

3.2 废水污染

本扩建项目不增加新员工，故生活污水量不增加，水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。

3.3 噪声

本扩建项目噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声。通过设备基础减震、门窗隔声、厂房隔声等措施，可有效的控制噪声对外环境的影响。

3.4 固体废弃物

本扩建项目在生产过程中产生的固体废物主要为下料产生的边角料、焊接

产生的焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、漆渣、漆桶、设备运行维护产生的废机油、水帘、喷淋塔更换废水及职工办公生活垃圾。

(1) 一般固废

原料下料过程中产生的边角料、焊接废渣、布袋除尘器收集的粉尘收集后外售物资公司回收利用；本项目不新增员工，故生活垃圾的量不增加。

(2) 危险废物

喷漆过程中产生的油性漆渣、设备运行维护产生的废机油、喷漆过程中水帘、喷淋塔更换废水属于危废，定期委托有资质的单位进行无害化处理。

项目固废全部处理处置，不直接对外排放，对周围环境的影响很小。

3.5 处理流程示意图及检测点位图

(1) 有组织废气处理流程示意图

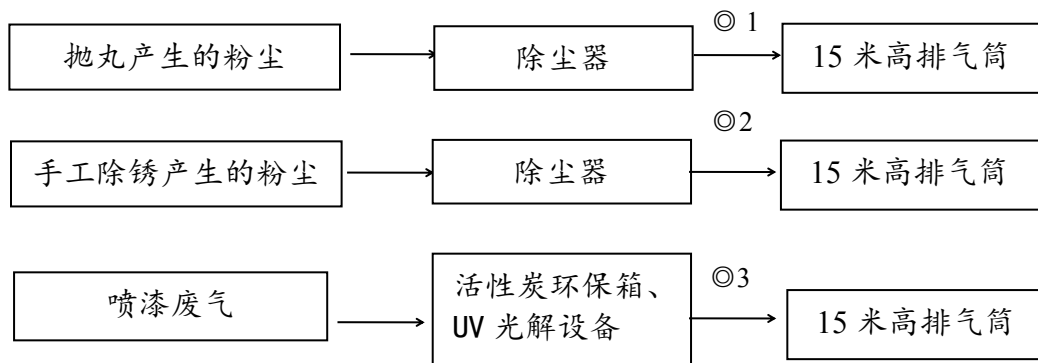


图 3-1 有组织废气监测点位

(2) 无组织废气检测点位图

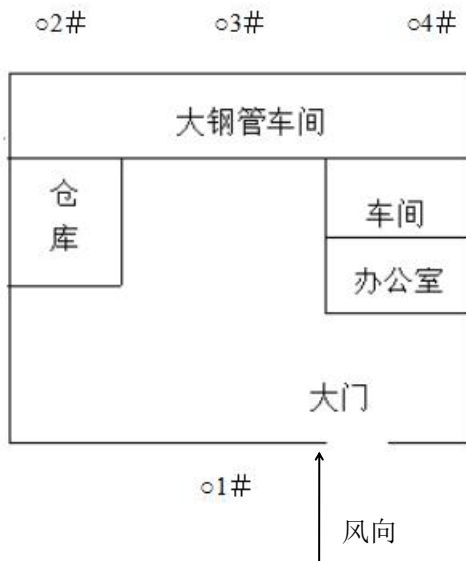


图 3-2 无组织废气检测点位图 (2018. 7. 8-7. 9)

(3) 噪声检测点位图

监测点位：根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界外 1 米处，共设置 4 个监测点，噪声布点图见图 3-4。

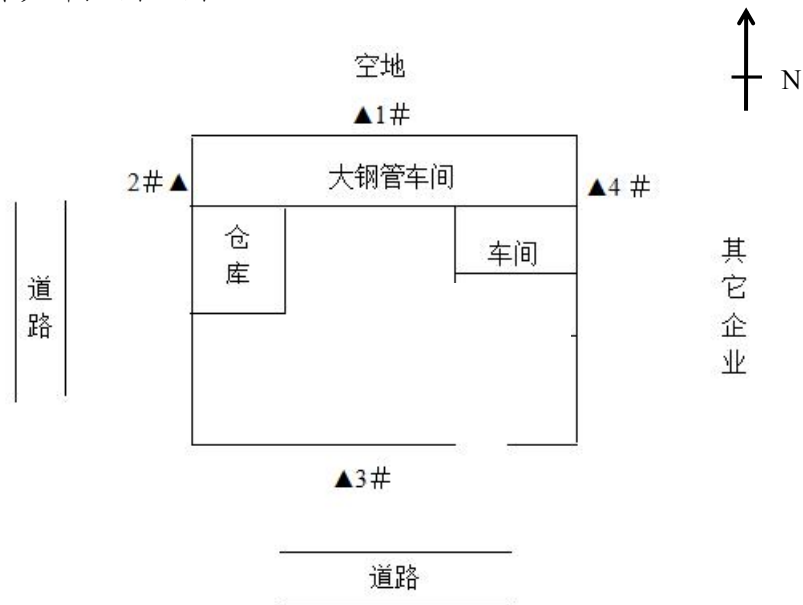


图 3-3 噪声检测点位图

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 水环境影响评价结论

本扩建项目不增加新员工，故生活污水量不增加，水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。

4.1.2 空气环境影响评价结论

本扩建项目产生的废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘，抛丸工序产生的粉尘、手工除锈以及喷漆工序产生的有机废气。本项目设置 3 根 15m 排气筒（排气筒 1#）；生产车间内设置 2 根 15m 排气筒（排气筒 P1、P2），生产车间外设置 1 根 15m 排气筒（排气筒 P3），共设置 3 根 15m 排气筒（目前为三根）。

（1）焊接工序产生的焊接烟尘：

本项目焊接废气经集气罩收集后进入焊烟净化器进行处理后无组织排放。集气罩收集效率为 90%，净化器的处理率为 90%（风机风量为 1800m³/h），车间内浓度满足《车间空气中电焊烟尘卫生标准》（GB16194-1996）；排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值，即 1mg/m³。

（2）抛丸工序产生的焊接烟尘：

抛丸工艺废气由布袋除尘器处理后有组织排放。抛丸所产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P1 高排气筒排放；手工除锈产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P2 高排气筒排放。排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）一般控制区中颗粒物的浓度限值，即 20mg/m³。

（3）喷涂废气：

喷涂工段分为两个阶段：调漆工段、喷涂、烘干工段。

油性漆调漆阶段

喷涂车间内调漆，调漆过程中采用油漆（底漆、面漆）与稀释剂调配，在调配过程中油漆与稀释剂中的挥发性成分有一定量的挥发，由于挥发量较小故本环评不再定量分析。

油性漆喷涂、烘干阶段

本项目喷涂、烘干阶段均在喷漆房中进行。本项目油漆废气主要为油漆产生的有机废气。喷漆及烤漆工序采用统一集气，尾气经活性炭环保箱、UV 光解设备处理后经 P3 高排气筒排放。

本项目喷涂阶段有组织二甲苯、有组织非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (二甲苯: $70\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃: $120\text{mg}/\text{m}^3$); 无组织二甲苯、无组织非甲烷总烃的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值 (二甲苯: $1.2\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃: $4\text{mg}/\text{m}^3$)。

4.1.3 固体废物环境影响评价结论

本扩建项目在生产过程中产生的固体废物主要为下料产生的边角料、焊接产生的焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、漆渣、漆桶、设备运行维护产生的废机油、水帘、喷淋塔更换废水及职工办公生活垃圾。

(1) 原料下料过程中产生的边角料收集后外售物资公司回收利用。

(2) 焊接废渣收集后外售物资公司回收利用。

(3) 布袋除尘器收集的粉尘收集后外售物资公司回收利用。

(4) 喷漆过程中产生的油性漆渣为危险废物，废物类别“HW12 染料、涂料废物”，废物代码“900-252-12: 使用油漆 (不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程产生的废物”; 废漆桶属于危废，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，定期委托有资质单位进行无害化处置。

(5) 设备运行维护产生的废机油属于危废，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-204-08”，定期委托有资质单位进行无害化处置。

(6) 喷漆过程中水帘、喷淋塔更换废水属于危废，废物类别为“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为“264-011-12 其他油墨、染料、颜料、油漆 (不包括水性漆) 生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物”，定期委托有资质的单位进行无害化处理。

(7) 本项目不新增员工，故生活垃圾的量不增加。

因此，本项目产生的固废得到合理有效的利用和处置，不会对周围环境

造成影响。

4.1.4 噪声环境影响评价结论

本扩建项目噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声强度为 60~85dB(A)。通过设备基础减震、门窗隔声、厂房隔声等措施，可有效的控制噪声对外环境的影响。预计噪声强度小于 60dB(A) 厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。因此，本扩建项目噪声对厂区周边声环境产生的不利影响很小。

4.1.5 卫生防护距离分析结论

本扩建项目的卫生防护距离为 100 米。工程卫生防护距离范围内没有敏感目标，从卫生防护距离角度考虑工程的厂址选择是合理的。卫生防护距离内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。根据现场调查，距离本项目最近的位于厂区东南部 236 米处的刘集镇。因此，本项目建设满足卫生防护距离的要求。

4.1.6 环境风险分析结论

源项分析

项目涉及的危险化学品主要为油漆、稀释剂(100#溶剂油)。

项目喷漆使用的油漆以及稀释剂属于易燃化学品，项目漆料暂存于仓库内。

本项目生产涉及的油漆、稀释剂用量均小于临界量，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，本项目环境风险较小，判定风险评价等级为二级。

本项目涉及的主要风险单元为油漆暂存处。

事故类型

本项目涉及的危险物质主要为油漆、稀释剂，属于易燃液体；涉及的主要危险单元为油漆库。本项目存在的主要风险事故为油漆、稀释剂泄露发生火灾、爆炸事故以及火灾事故后燃烧产生的废气污染物，不考虑自然灾害引起的风险事故。

风险防范措施

火灾事故一旦发生，会对人体造成一定的危害。因此，项目生产过程中

应加强火灾防范措施，避免火灾事故发生时造成重大损失，企业应采取的具体防范措施如下：

① 设备的安全管理

每天对车间设备，特别是加热设备、电器设备等进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对员工进行上岗培训，使其了解喷涂、烘干、火焰切割作业中应该注意的具体事项，特别是禁止吸烟。

② 火源的管理

明火控制，其发生源为火柴、打火机等，要加强管控。维修用火控制，对设备维修检查，并有记录在案。

③ 加强用电设备的管理。加强消防基础设施建设。按要求配置消防设施器材，并经常性检修保养，确保设施完好能用。

④ 加强对员工日常防范和事故培训，做好应急预案。

火灾时尽可能将火源从火场移到空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土等。

① 喷漆房安装可燃气体报警仪，报警后立即停止作业。

② 采用非燃烧材料制造设备，排风管道上应该设防火阀，室内及排风系统必须防爆。

4.1.7 社会稳定风险评估结论

本项目符合国家产业政策，用地符合规划要求，通过规范性、相融性、可控性分析，项目社会风险较低。

综上所述，本项目营运期只要严格落实“三同时”制度，落实报告表中各项环保措施和建议后废气、噪声均可达标排放；本扩建项目不增加新员工，故生活污水量不增加，生产用水可做到无害化处理；固体废物可做到无害化处置，不会改变环境功能区的质量。本项目符合国家产业政策，具有较好的经济效益、环境效益和社会效益，从环保的角度来说，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批意见

4.2.1 废水

本扩建项目不增加新员工，故不增加生活污水量。水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。

4.2.2 废气

本扩建项目产生的废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘、抛丸工序产生的粉尘以及喷漆工序产生的有机废气。焊接废气经集气罩收集后进入焊烟净化器进行处理后无组织排放；抛丸工艺废气由布袋除尘器处理后无组织排放；本项目单独设置喷漆房，喷漆完成后再进行烤漆。喷漆及烤漆工序采用统一集气，尾气经活性炭环保炭箱、UV 光解设备处理后经 15 米高排气筒排放。喷漆工序产生的有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中关于二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值及参照执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分 表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）中相关限值；焊接工序产生的焊接烟尘产生的无组织粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值；抛丸工序产生的粉尘执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）一般控制区中颗粒物的浓度限值，即 $20\text{m}/\text{gm}^3$ 。

4.2.3 固废

本扩建项目产生的固体废物主要为下料产生的边角料、焊接产生的焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、漆渣、漆桶、设备运行维护产生的废机油、水帘喷淋塔更换废水和生活垃圾。边角料、焊渣、除尘器粉尘收集后均外售物资公司回收利用；漆渣、漆桶、废机油、更换废水均为危险废物，定期委托有资质单位进行无害化处置。《一般工业固体废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求建设储存设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理，及时联系环卫部门清运；本项目不新增员工，故生活垃圾的量不增加。

4.2.4 噪声

本扩建项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。通过设备基础减震、隔声等措施后，营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 表 1 的中 2 类标准：昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 废气质量保证和质量控制

5.1.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；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；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；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。

表 5-1 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

5.1.2 采样流量校准情况

表 5-2 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)
2018.7.8	LH-074	100	97.98
	LH-075	100	98.06
	LH-074	100	98.90

	LH-077	100	97.96
2018.7.9	LH-074	100	97.90
	LH-075	100	98.98
	LH-076	100	98.90
	LH-077	100	97.90

5.1.3 无组织废气检测气象情况

表 5-3 无组织检测期间气相参数 (2018.7.8-7.9)

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2018.7.8	09:40	31.7	99.9	1.6	南
	11:25	32.4	99.9	1.7	南
	14:35	34.1	100.0	1.7	南
	17:15	34.0	99.9	1.7	南
2018.7.9	09:00	31.2	99.9	1.7	南
	11:30	32.7	99.9	1.7	南
	14:40	33.4	100.0	1.7	南
	16:55	34.1	100.1	1.7	南

5.2 噪声质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。噪声仪器校准结果见表 5-4。

表 5-4 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 dB (A)	测量后仪器校准 dB (A)
2018.7.8	LH-038	LH-027	93.8	93.8

2018.7.9	LH-038	LH-027	93.8	93.8
----------	--------	--------	------	------

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-5 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废水	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493—2009

采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，细菌学项目的采样容器按监测方法中的要求事先灭菌，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。

表 6 验收监测内容

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收检测执行标准

废气的监测内容监测频次见表 6-1。有组织废气主要检测项目为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃,有组织颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中“一般控制区”标准限值要求;有组织二甲苯和非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(二甲苯: $70\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃: $120\text{mg}/\text{m}^3$);具体监测内容见表 6-2;无组织废气主要为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃,颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度相应限值要求,二甲苯和非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 关于二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值及参照执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)中相关限值,具体标准限值见表 6-3;

表6-1废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	该项目在排气筒出口 设 1 个监控点	颗粒物	4 次/天, 连续监测 2 天
		二甲苯	
		非甲烷总 烃	
无组织废气	该项目厂界上风向设置一个参照 点, 厂界下风向设置 3 个监控点	颗粒物	3 次/天, 连续测 2 天
		二甲苯	
		非甲烷总 烃	

表6-2 有组织废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
颗粒物	20	3.5	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)
二甲苯	70	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
-------	-----	----	-----------------------------

表 6-3 无组织废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 及参照执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 中相关限值
二甲苯	1.2	
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

6.1.2 废气监测方法及监测所用仪器见表 6-4 和表 6-5。

表 6-4 废气监测分析方法

项目名称	标准方法	方法依据	检出限 mg/m ³
对/间二甲苯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.6 μg / m ³
邻二甲苯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.6 μg / m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定	GB/T 15432-1995	0.001mg / m ³
对/间二甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.009mg / m ³
邻二甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004mg / 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

表 6-5 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2018.04.12
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2018.04.16
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2018.06.12
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2018.05.24
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-074	2018.06.12

空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-075	2018.06.12
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-076	2018.06.12
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-077	2018.06.12
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	LH-054	2018.04.23
智能双路烟气采样器	HYCQ-2	LH-029	2018.04.04

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	北厂界	均在厂界外 1 米	监测 2 天，昼间监测 1 次
2#	西厂界		
3#	南厂界		
4#	东厂界		

6.2.2 监测分析方法

监测分析方法参见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB12348—2008	—

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声 dB (A)	60 (昼间)

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器编号	检定日期	有效期
------	------	------	-----

多功能声级计	AWA6228+型	LH-038	2018.07.12
声校准器	AWA6221A	LH-027	2018.04.11

6.3 废水监测因子及监测结果评价

6.3.1 废水验收监测执行标准

本扩建项目不增加新员工，故不增加生活污水量。水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理

表 7 工况监测

7.1 验收监测期间生产工况记录:

7.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映东阿泰宇车业有限公司年产2000辆人力三轮车扩建项目的环境质量现状,为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据,本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下,通过对该工程主要污染源及污染物的分析,确定本次验收监测的范围主要是颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃和厂界噪声。

7.1.2 工况监测情况

表 7-1 工况加测情况一览表

监测时间	设计能力(辆/d)	实际能力(辆/d)	生产负荷 (%)
	人力三轮车	人力三轮车	
2018.7.8	7	6	86.0
2018.7.9	7	6	86.0

工况分析:验收监测期间,项目生产工况稳定,生产负荷均在86%以上,符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的75%以上的要求。因此,本次监测为有效工况,监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

7.2 验收监测结果

7.2.1 有组织废气检测结果

表 7-2 有组织废气检测结果

设施	检测时间	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最高或平均值
喷漆工序 排气筒出口	2018. 7.8	排气量 (m ³ /h)	8374	8371	8381	8375
		二甲苯排 放浓度 (mg/m ³)	0.157	0.139	0.145	0.157
		二甲苯排 放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³

	2018.7.9		排气量 (m ³ /h)	8370	8364	8382	8372
			二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.156	0.099	0.109	0.156
			二甲苯排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	8.3×10 ⁻⁴	9.1×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³
	2018.7.8	非甲烷总烃	排气量 (m ³ /h)	8374	8371	8381	8375
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.42	0.37	0.76	0.76
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³
2018.7.9	非甲烷总烃	排气量 (m ³ /h)	8370	8364	8382	8372	
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.34	0.38	0.58	0.58	
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	

表 7-3 有组织废气检测结果

设施	检测时间	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最高或平均值
抛丸工序排气筒出口	2018.7.8	排气量(m ³ /h)	3258	3197	3249	3235
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	8.5	8.2	8.7	8.7
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.028	0.026	0.028	0.028
	2018.7.9	排气量(m ³ /h)	3241	3185	3257	3228

除锈工序排气筒出口		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	8.6	7.9	8.3	8.6
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.028	0.025	0.027	0.028
	2018 7.8	排气量(m ³ /h)	6497	6571	6563	6544
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	12.3	11.5	11.9	12.3
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.080	0.076	0.078	0.080
	2018. 7.9	排气量(m ³ /h)	6481	6591	6547	6540
颗粒物排放浓度(mg/m ³)		12.1	11.7	11.6	12.1	
颗粒物排放速率(kg/h)		0.078	0.077	0.076	0.078	

监测结果表明：验收监测期间，有组织废气颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度最高 12.3mg/m³、0.157mg/m³、0.76mg/m³，排放速率分别为 0.080kg/h、1.3×10⁻³kg/h、6.4×10⁻³kg/h 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（二甲苯：70mg/m³，非甲烷总烃：120mg/m³）、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中“一般控制区”标准限值要求。

7.2.2 无组织废气检测结果

表 7-4 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位		检测结果				
				1	2	3	4	最大值
二甲苯 (μg/m ³)	2018. 7.8	○1#	上风向	10.1	3.4	7.5	3.7	10.1
		○2#	下风向	0.5	12.1	12.0	10.4	12.1
		○3#	下风向	11.8	2.4	1.3	2.2	11.8
		○4#	下风向	7.8	41.5	12.5	14.0	41.5
	2018. 7.9	○1#	上风向	2.6	3.3	未检出	2.1	3.3

		○2 #	下风向	3.7	8.5	3.8	7.7	8.5
		○3 #	下风向	1.8	11.7	6.5	9.7	11.7
		○4 #	下风向	18.3	8.5	9.4	14.8	18.3
颗粒物 (mg/m ³)	2018. 7.8	○1 #	上风向	0.376	0.389	0.364	0.374	0.389
		○2 #	下风向	0.643	0.651	0.637	0.648	0.651
		○3 #	下风向	0.701	0.724	0.736	0.730	0.736
		○4 #	下风向	0.723	0.718	0.728	0.705	0.728
	2018. 7.9	○1 #	上风向	0.354	0.347	0.339	0.345	0.354
		○2 #	下风向	0.596	0.584	0.588	0.602	0.602
		○3 #	下风向	0.623	0.634	0.640	0.638	0.640
		○4 #	下风向	0.659	0.667	0.645	0.650	0.667
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	2018. 7.8	○1 #	上风向	0.24	0.18	0.16	0.23	0.24
		○2 #	下风向	0.45	0.53	0.42	0.39	0.53
		○3 #	下风向	0.26	0.25	0.22	0.18	0.26
		○4 #	下风向	0.38	0.40	0.43	0.39	0.43
	2018. 7.9	○1 #	上风向	0.20	0.22	0.19	0.25	0.25
		○2 #	下风向	0.22	0.25	0.20	0.22	0.25
		○3 #	下风向	0.41	0.54	0.33	0.38	0.54
		○4 #	下风向	0.25	0.22	0.24	0.20	0.25

监测结果表明：验收监测期间，无组织废气颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃小时浓度最高分别为 0.736mg/m³、41.5mg/m³、0.54mg/m³，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度相应限值要求；二甲苯和非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 关于二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值及参照执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)中相关限值。

7.2.3 噪声检测结果

噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果

监测日期	监测时间	检测项目	项目东厂界	项目南厂界	项目西厂界	项目北厂界
2018.7.8	昼间	Leq(A)	57.2	55.7	56.6	56.3
2018.7.9	昼间		57.7	55.8	56.4	56.1

监测结果表明：验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 55.7dB(A)-57.7dB(A) 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

7.2.4 废水检测结果

本扩建项目不增加新员工，故不增加生活污水量。水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。

表 8 环境管理调查结果

8.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2018 年 01 月东阿泰宇车业有限公司委托，青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制完成了《东阿泰宇车业有限公司年产年产 2000 辆人力三轮车项目环境影响报告表》，2017 年 11 月 24 日东阿县环境保护局东环报告表 [2017]184 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

8.2 环境管理制度建立情况和环境管理机构的设置情况：

东阿泰宇车业有限公司制定了《环境保护管理制度》，由专人负责该项目档案的管理工作。同时，东阿泰宇车业有限公司成立公司环保小组，组长：贺西林，副组长：王爱红，成员：张德营、沈志宏。



图 8-1 厂区绿化

8.3 环保设施建成情况

表 8-1 环保投资估算一览表

项目	投资内容
废气	集尘罩、光催化氧化装置、布袋除尘器等
噪声	选用低噪声设备、减振基础、室内密闭

固废	设置各种固废临时储存场 危废暂存间
合计	6 万元

8.4 环评批复落实情况

表 8-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评落实情况
1	项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。本扩建项目不增加新员工，故不增加生活污水量。水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。	本扩建项目不增加新员工，故不增加生活污水量。水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。	已落实
2	项目废气妥善处理。本扩建项目产生的废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘，抛丸工序产生的粉尘、手工除锈以及喷漆工序产生的有机废气。本项目焊接废气经集气罩收集后进入焊烟净化器进行处理后无组织排放。车间内浓度满足《车间空气中电焊烟尘卫生标准》（GB16194-1996）；排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值，即 1mg/m ³ 。抛丸工艺废气由布袋除尘器处理后有组织排放。抛丸所产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P1 高排气筒排放；手工除锈产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P2 高排气筒排放。排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）一般控制区中颗粒物的浓度限值，即 20mg/m ³ 。本项目油漆废气主要为油漆产生的有机废气。喷漆及烤漆工序采用统一集气，尾气经活性炭环保箱、UV 光解设备处理后经 P3 高排气筒排放。本项目喷涂阶段有组织二甲苯、有组织非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（二甲苯：70mg/m ³ ，非甲烷总烃：120mg/m ³ ）；无组织二甲苯、无组织非甲烷总烃的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值（二甲苯：1.2mg/m ³ ，非甲烷总烃：4mg/m ³ ）及参	本扩建项目产生的废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘，抛丸工序产生的粉尘、手工除锈以及喷漆工序产生的有机废气。本项目焊接废气经集气罩收集后进入焊烟净化器进行处理后无组织排放；抛丸所产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P1 高排气筒排放；手工除锈产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 P2 高排气筒排放；喷漆及烤漆工序采用统一集气，尾气经活性炭环保箱、UV 光解设备处理后经 P3 高排气筒排放。验收监测期间，有组织废气颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度最高 12.3mg/m ³ 、0.157mg/m ³ 、0.76mg/m ³ ，排放速率分别为 0.080kg/h、1.3×10 ⁻³ kg/h、6.4×10 ⁻³ kg/h 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（二甲苯：70mg/m ³ ，非甲烷总烃：	已落实

	<p>照执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 中相关限值。</p>	<p>120mg/m³)、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中“一般控制区”标准限值要求;无组织废气颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃小时浓度最高分别为 0.736mg/m³、41.5mg/m³、0.54mg/m³, 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度相应限值要求;二甲苯和非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 关于二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值及参照执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 中相关限值。</p>	
<p>3</p>	<p>项目噪声源主要为各类加工设备运行产生的噪声。采取加强合理布置设备, 车间隔声及距离衰减等措施, 噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。</p>	<p>生产设备均设置在厂房内, 通过设备基础减震、门窗隔声、车间隔声及距离衰减。验收监测期间, 1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 55.7dB(A)-57.7dB(A)之间, 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值。</p>	<p>已落实</p>
<p>4</p>	<p>固体废弃物实行分类管理和妥善处理处置工作。本扩建项目产生的固体废物主要为下料产生的边角料、焊接产生的焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、漆渣、漆桶、设备运行维护产生的废机油、水帘喷淋塔更换废水和生活垃圾。边角料、焊渣、除尘器粉尘收集后均外售物资公司回收利用; 漆渣、漆桶、废机油、</p>	<p>边角料、焊渣、除尘器粉尘收集后均外售物资公司回收利用; 漆渣、漆桶、废机油、更换废水均为危险废物, 定期委托有资质单位进行无害化处置。《一般工业固体废物贮存</p>	<p>已落实</p>

	<p>更换废水均为危险废物，定期委托有资质单位进行无害化处置。《一般工业固体废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求建设储存设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理，及时联系环卫部门清运；本扩建项目不新增员工，故生活垃圾不增加。</p>	<p>污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求建设储存设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理，及时联系环卫部门清运；本扩建项目不新增员工，故生活垃圾不增加。</p>	

表 9 结论与建议**9.1 结论:****9.1.1 工况验收情况**

验收监测期间,项目生产工况稳定,生产负荷均为 86%及以上,符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。

9.1.2 废气监测结论

验收监测期间,有组织废气颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度最高 12.3mg/m³、0.157mg/m³、0.76mg/m³,排放速率分别为 0.080kg/h、1.3×10⁻³kg/h、6.4×10⁻³kg/h 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(二甲苯:70mg/m³,非甲烷总烃:120mg/m³)、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“一般控制区”标准限值要求;无组织废气颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃小时浓度最高分别为0.736mg/m³、41.5mg/m³、0.54mg/m³,颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度相应限值要求;二甲苯和非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2关于二甲苯、非甲烷总烃无组织排放浓度限值及参照执行《挥发性有机物排放标准 第5部分 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)中相关限值。

9.1.3 噪声监测结论

验收监测期间,1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 55.7dB(A)-57.7dB(A)之间,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值。

9.1.4 固体废物处理结论

本扩建项目产生的固体废物主要为下料产生的边角料、焊接产生的焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、漆渣、漆桶、设备运行维护产生的废机油、水帘喷淋塔更换废水和生活垃圾。边角料、焊渣、除尘器粉尘收集后均外售物资公司回收利用;漆渣、漆桶、废机油、更换废水均为危险废物,定期委托有资质单位进行无害化处置。《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(公告 2013 年第 36 号);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准要求建设储存

设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理，及时联系环卫部门清运。

本扩建项目不新增员工，故生活垃圾不增加。

9.1.5 废水监测结论

验收监测期间，本扩建项目不增加新员工，故不增加生活污水量。水帘用水、喷淋塔用水循环使用，定期更换，更换废水属于危废，委托有资质的单位进行处理。

9.2 建议：

9.2.1 严格执行环保相关规定，进一步完善各种规章制度；

9.2.2 保证环保设施正常运转，确保污染源稳定达标排放；

9.2.3 加强厂区绿化，使环境污染因素降到最低限度。