

武义众鑫喷塑有限公司
表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目
阶段性环境保护验收报告

金华华远（验）字 201709003

建设单位：武义众鑫喷塑有限公司

编制单位：金华华远检测技术有限公司

二〇一八年一月

目录

一、前 言	1
1.1 企业概况	1
1.2 验收范围	1
二、验收检测依据	2
2.1 法律、法规及技术规范	2
2.2 其他依据	3
三、建设项目工程概况	4
3.2 地理位置及周边环境概况图	4
3.3 项目建设情况	4
3.3.2 项目主要原辅助材料消耗	4
3.3.1 生产工艺流程	4
3.4 排污分析及环保	5
3.5 环保设施工程概况	7
四、环评及环评批复要求落实情况	9
五、验收检测评价标准	12
5.1 废水控制标准	12
5.2 废气控制标准	12
5.3 噪声排放标准	13
5.4 固体废弃物控制标准	13
5.5 总量控制标准	13
六、验收检测方案	14

6.1 验收检测期间工况监督	14
6.2 废水验收检测方案	14
6.3 废气检测内容	14
6.4 噪声检测内容	14
6.5 固废调查内容	15
七、验收检测数据的质量控制和质量保证	16
7.1 检测分析方法	16
7.1.1 废水检测分析方法与检测仪器	16
7.1.2 废气检测分析方法与检测仪器	16
7.1.3 噪声检测分析方法与检测仪器	17
7.2 质量保证和质量控制	17
八、验收检测结果与分析评价	19
8.1 验收检测期间工况监督	19
8.2 废水检测结果	19
8.3 废气检测	21
8.4 噪声检测结果	26
8.5 总量核算	27
九、固体废物调查	28
9.1 固体废物调查情况	28
十、环境管理检查	30
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	30
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况	30

10.3 环保机构设置和人员配备情况	30
10.4 环保设施运转情况	30
10.5 厂区环境绿化情况	30
十一、结论与建议	31
11.1 环境管理检查结论	31
11.2 工况结论	31
11.3 废水检测结论	31
11.4 废气检测结论	31
11.5 噪声检测结论	32
11.6 固废检测结论	32
11.7 总量检测结论	32
11.8 建议	32

附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2 备案通知书

附件 3 环评批复

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 危废协议

附件 6 排水许可证

附件 7 雨污管网图

附件 8 危废台账

附件 9 检测单位资质证书

一、前言

1.1 企业概况

武义众鑫喷塑有限公司成立于 2013 年 1 月，是一家专业加工处理（包括磷化、电泳、喷塑等）金属件的企业。企业根据自身发展规划，投资 550 万元，租用浙江永泰电器有限公司厂房（位于浙江省武义经济开发区百花山工业功能区荷花路 21 号），建设“年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目”。项目已通过武义县经济商务局备案，备案号为【330000170316086036A】。

武义众鑫喷塑有限公司于 2017 年 6 月委托金华市环科环境技术有限公司进行了环境影响评价，并出具《武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目环境影响报告表》，武义县环境保护局以武环建 [2017]38 号对项目进行了批复。公司电泳生产线建成未投产，其余建设内容与环评相符。

1.2 验收范围

根据企业自查，企业在年表面处理 150 万套金属件生产线技改项目目前已建成，电泳线未投产，锅炉未建设，其余投入试运行，基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，可按规定程序进行验收。本次验收不包括电泳生产线和锅炉，其余验收内容不变。

1.3 验收工作情况

2017 年 10 月，受武义众鑫喷塑有限公司委托，我公司对众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件生产线技改项目进行现场调查后，于 2017 年 10 月 31 日、11 月 01 日对项目的废水处理设施、废气处理设施、厂界无组织废气、厂界噪声特征污染物等进行现场验收检测，并在此基础上编制了本阶段性验收检测报告。

二、验收检测依据

2.1 法律、法规及技术规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令[2014]第 9 号，2015 年 1 月 1 日实施）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令[2002]第 77 号，2016 年 9 月 1 日实施）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2008]第 87 号，2008 年 6 月 1 日实施）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令[2015]第 31 号，2016 年 7 月修订，2016 年 1 月 1 日实施）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令[1996]第 77 号，1997 年 3 月 1 日实施）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令[2004]第 31 号，2015 年修正）；
- 7、《国家危险废物名录（2016 版）》（2016 年 8 月 1 日施行）；
- 8、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保护部国环规环评[2017]4 号）；
- 9、《关于公开征求〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）〉意见的通知》（环境保护部办公厅环办环评函[2017]1529 号）；
- 10、《环境空气质量检测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013，2013-10-01 实施）；
- 11、《环境噪声检测技术规范》（HJ640-2012，2013-03-01 实施）；

- 12、《固定源废气检测技术规范》（HJ/T397-2007，2008-03-01 实施）；
- 13、《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007，2008-01-01 实施）；
- 14、《水污染物排放总量检测技术规范》（HJ/T 92-2002，2003-01-01 实施）；
- 15、《地表水和污水检测技术规范》（HJ/T 91-2002，2003-01-01 实施）；
- 16、《大气污染物无组织排放检测技术导则》（HJ/T 55-2000，2001-03-01 实施）；
- 17、《环境噪声检测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014，2015-01-01 实施）。

2.2 其他依据

- 1、《武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目环境影响评价报告表》（金华市环科环境技术有限公司）；
- 2、《关于武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目环境影响评价报告表的批复》（武义县环境保护局武环建〔2017〕38 号）；
- 3、《检测项目委托书》。

三、建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

项目名称：武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目

项目性质：技术改造。

工程规模：

	环评设计	实际建设
喷塑件	100 万套	94 万套
电泳件	50 万套	0
备注	电泳线未建成	

建设单位：武义众鑫喷塑有限公司

3.2 地理位置及周边环境概况图

3.3 项目建设情况

3.3.1 项目主要生产设备

3.3.2 项目主要原辅助材料消耗

3.3.1 生产工艺流程

该项目主要生产工艺流程及产污环节见图 3.3-1。

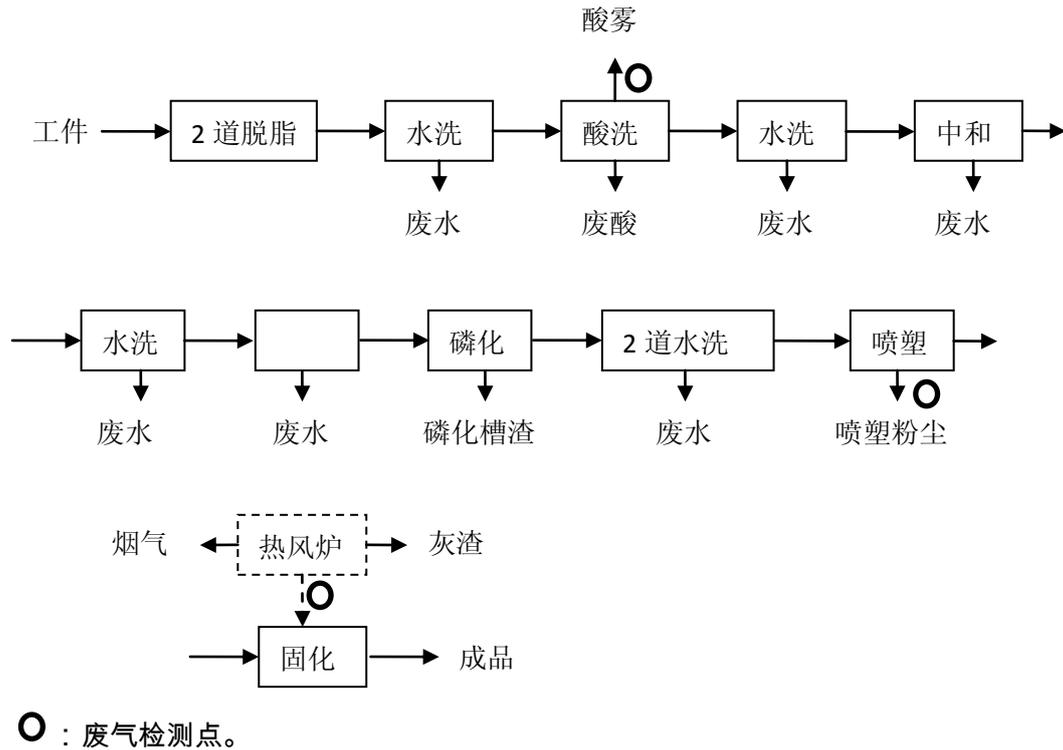


图 3.3-1 金属件磷化喷塑生产工艺流程及产污环节

3.4 排污分析及环保

3.4.1. 废气

项目废气污染物主要为酸洗盐酸雾、热风炉烟气、喷塑粉尘等。其主要污染物见表 3.4-1。

表 3.4-1 废气来源及处理方式

废气名称	主要污染因子	产生工序	排放方式	处理措施及去向
酸雾	HCl	酸洗	持续	经酸雾塔处理后高空排放
烟气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	热风炉	持续	经碱式脱硫除尘处理后高空排放
粉尘	塑粉	喷塑	持续	经滤筒式喷塑粉尘回收系统+布袋除尘器处理后室

				内高空排放
--	--	--	--	-------

3.4.2 废水

该项目产生的废水包括清洗过程产生的废水、纯水制备系统反渗透浓水和职工生活污水。其主要污染物见表 3.4-2。

表 3.4-2 废水来源及处理方式

废水名称	主要污染因子	产生工序	排放方式	处理措施及去向
生产废水	PH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总锌、氟化物、总铁、石油类	清洗	间歇	经污水处理设施处理后符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准纳管。
生活污水	PH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	职工生活	间歇	经化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准纳管。

3.4.3 噪声

该项目噪声主要来自风机、空压机等机械设备运行时的噪声，噪声源强约在 85 ~ 95dB(A)之间。

3.4.4 固体废弃物

该项目固废主要有废酸、磷化槽渣、灰渣、脱脂剂/磷化液等原料包装材料、粉尘、污泥和生活垃圾等。其固废情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 固废情况表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分
1	废酸	酸洗	液态	盐酸
2	磷化槽渣	磷化	固态	Zn(H ₂ PO ₄) ₂
3	灰渣	热风炉	固态	灰渣
4	脱脂剂包装袋	原料使用	固态	纤维、脱脂剂
5	片碱包装袋	原料使用	固态	纤维、片碱
6	表调剂包装袋	原料使用	固态	纤维、表调剂
7	磷化液包装桶	原料使用	固态	塑料、磷化液
8	废粉尘	粉尘处理	固态	塑粉
9	污泥	废水处理	固态	污泥
10	生活垃圾	生活	固态	有机质

备注：本项目磷化液桶由原辅材料生产厂家回收利用，根据固废定义，任何用于原始用途的物质和物品均不属于固废。

3.5 环保设施工程概况

3.5.1 废气处理设施

项目热风炉产生的烟气经碱式（湿法）脱硫除尘设施处理后经 15m 排气筒高空排放，喷塑产生的粉尘经滤筒式喷塑粉尘回收系统+布袋除尘器处理后室内排放。

金属件磷化喷塑生产线酸洗槽边上安装吸风罩，经管道引至酸雾吸收塔处理后至室外经 15m 排气筒高空排放。

3.5.2 废水处理设施

项目生活污水经化粪池预处理后纳管,生产废水经厂内污水处理站处理后纳管。

生产废水和生活污水处理工艺流程图见图 3.5-1、3.5-2。

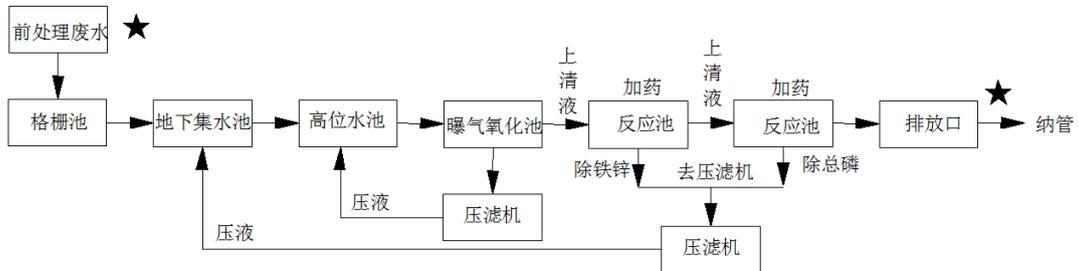


图 3.5-1 生产废水处理主要工艺流程图

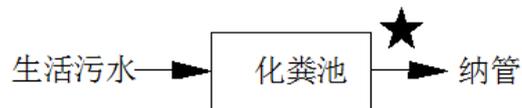


图 3.5-2 生活污水处理主要工艺流程图

★：废水采样点

四、环评及环评批复要求落实情况

表 4-1 环评及批复要求和实际落实情况对照表

分类	环评及批复要求	实际落实情况
建设 项目 内容 和规 模	<p>建成年表面处理 150 万套金属件生产线，相应配套磷化流水线 2 条、电泳流水线 1 条、喷塑流水线 1 条、锅炉 1 只、热风炉 2 只、纯水制备设备 1 台和 UF 制备设备 1 台。项目总投资 550 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 3.6%。</p>	<p>企业电泳生产线未建成，锅炉已淘汰，项目主要生产设备以减少为主，污染物类型未发生重大变化，对外环境影响的污染物种类及数量较原环评时未发生重大改变。</p> <p>项目实际投资 260 万元，其中环保投资 26 万元，占项目总投资的 10%。</p>
废水	<p>项目应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。近期，生活污水（冲厕废水经沼气净化池预处理后）与生产废水经厂内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放；远期，废水经预处理后达到三级纳管标准后引至武义县城市污水处理厂处理达标排放。</p>	<p>项目雨污分流。生活污水经化粪池预处理后直接纳管排入武义县城市污水处理厂处理达标排放。生产废水经厂内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排入武义县城市污水处理厂处理达标排放。</p>
废气	<p>企业应在酸洗、电泳车间加强通风，酸洗槽内添加酸雾抑制剂，</p>	<p>项目锅炉已停止使用；电泳生产线未建成。</p>

	<p>当酸洗槽不使用时，企业应在酸洗槽上方加盖；喷塑粉尘经滤筒+布袋回收系统除尘后 15m 高空排放；确保废气、粉尘达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准后排放。锅炉、热风炉烟尘经碱式（湿法）脱硫除尘设施处理达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉排放标准后 15m 高空排放。</p>	<p>金属件磷化喷塑生产线酸洗槽安装吸风罩，经管道引至酸雾塔处理后至室外 15m 排气筒高空排放；</p> <p>喷塑产生的粉尘经滤筒式喷塑回收系统+布袋除尘器处理后室内排放。粉尘经处理后符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准后排放。</p> <p>热风炉产生的烟气经碱式（湿法）脱硫除尘设施处理后引至室外经 15m 排气筒高空排放，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准。</p>
<p>噪声</p>	<p>严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>	<p>选用低噪声先进设备；对高噪声设备安装采用减震垫并设置隔声罩；设置隔声门、隔声窗；加强设备的维护和保养，保持设备正常运行。厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>
<p>固废</p>	<p>妥善处置项目产生的各类固体</p>	<p>项目磷化残渣、废酸、废水处</p>

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目阶段性环境保护验收报告

	<p>废弃物。废酸、磷化槽渣、电泳槽渣、脱脂剂包装袋、片碱包装袋、表调剂包装袋、废超滤膜、废水处理污泥委托有资质的单位处置；灰渣、废粉尘收集后外卖或综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一无害化清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。</p>	<p>理污泥委托浙江正道环保科技有限公司处理。</p> <p>脱脂剂包装袋、片碱包装袋、表调剂包装袋由原料厂家回收利用。</p> <p>灰渣、废粉尘收集后外卖；生活垃圾委托环卫部门统一清运。</p>
<p>总量</p>	<p>技改项目不得新增污染物，根据环评结论，核定企业主要污染物排放总量为：化学需氧量$\leq 1.105\text{t/a}$、氨氮$\leq 0.018\text{t/a}$、二氧化硫$\leq 1.238\text{t/a}$、氮氧化物$\leq 0.101\text{t/a}$、$\text{VOC}_s \leq 1.35\text{t/a}$。</p>	<p>该项目废水中污染物年排放总量为：化学需氧量 0.187 吨/a、氨氮 0.011 吨/a、二氧化硫 0.038 吨/a、氮氧化物 0.092 吨/a。</p>

五、验收检测评价标准

5.1 废水控制标准

该项目已纳管，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准。详见表 5.1-1。

表 5.1-1 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)

单位：除 pH 之外 mg/L

标准	PH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	总磷	氟化物	总锌	总铁
三级标准	6~9	400	500	35*	20	8*	20	5	10*

*注：氨氮和总磷执行浙江省地方排放标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887-2013)中表 1 的标准。总铁排放执行浙江省人民政府发布实施的《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中二级排放标准(排入设置污水处理厂的下水道的标准)。

5.2 废气控制标准

项目喷塑排气筒的颗粒物、酸雾塔的氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准。详见表 5.2-1。

表 5.2-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120 mg/m ³	15 m	3.5kg/h	周界外浓度最高点	1.0 mg/m ³
氯化氢	100mg/m ³	15m	0.26kg/h	周界外浓度最高点	0.20mg/m ³

项目热风炉燃用成型生物质颗粒，根据《燃煤热风炉技术条件》（JB-T6672.1-2001），热风炉烟气排放执行锅炉大气污染物排放标准；另外，根据《关于印发 2017 年浙江省大气污染防治实施计划的通知》（浙环函【2017】153 号，浙江省环境保护厅，2017.04.28）：“城市建成区以外，以压缩成型生物质为燃料的新（改）建锅炉废气排放执行天然气锅炉排放标准”；因此，项目燃成型生物质颗粒热风炉废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉排放标准，详见表 5.2-2。

表 5.2-2 锅炉大气污染物排放标准 mg/m³

类别	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度	烟囱高度
燃气锅炉	20	50	200	林格曼黑度≤1 级	≥8m

5.3 噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。即昼间 65dB(A),夜间 55dB(A)。

5.4 固体废弃物控制标准

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（环保部公告 2013 年第 36 号）；一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）。

5.5 总量控制指标

根据环评结论，核定本项目主要污染物总量控制指标为：化学需氧量≤1.105t/a、氨氮≤0.018t/a、二氧化硫≤1.238t/a、氮氧化物≤0.101t/a、VOCs≤1.35t/a。

六、验收检测方案

6.1 验收检测期间工况监督

在验收检测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75% 以上条件下进行现场采样与测试。当生产负荷小于 75% 时，停止现场检测，以保证检测数据的有效性和准确性。

6.2 废水验收检测方案

废水检测内容及频次见表 6.2-1。

表 6.2-1 废水检测内容及频次

编号	检测点位	污染物名称	检测频次
1	废水调节池 01	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、	连续 2 天
2	标准排放口 02	总磷、总锌、总铁、氟化物	每天 4 次

6.3 废气检测内容

废气检测内容及频次见表 6.3-1。

表 6.3-1 废气检测内容及频次

序号	检测内容	检测点位	污染物名称	检测频次
1	有组织废气	热风炉排气筒 (04#)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采样 2 天
		喷塑排气筒 (05#)	颗粒物	每天 4 次
		酸雾塔 (03#)	氯化氢	
2	无组织废气	厂界四周 (06#~09#)	总悬浮颗粒物、氯化氢	采样 1 天 每天 2 次

6.4 噪声检测内容

厂界四周各设 1 个检测点位，在厂界围墙外 1m 处，传声器位置高于墙体 0.5m

并指向声源处，频次为检测两天，每天昼间两次、夜间一次。噪声源设 1 个检测点位，位于风机旁，频次为检测两天，每天两次。噪声检测内容见表 6.4-1。

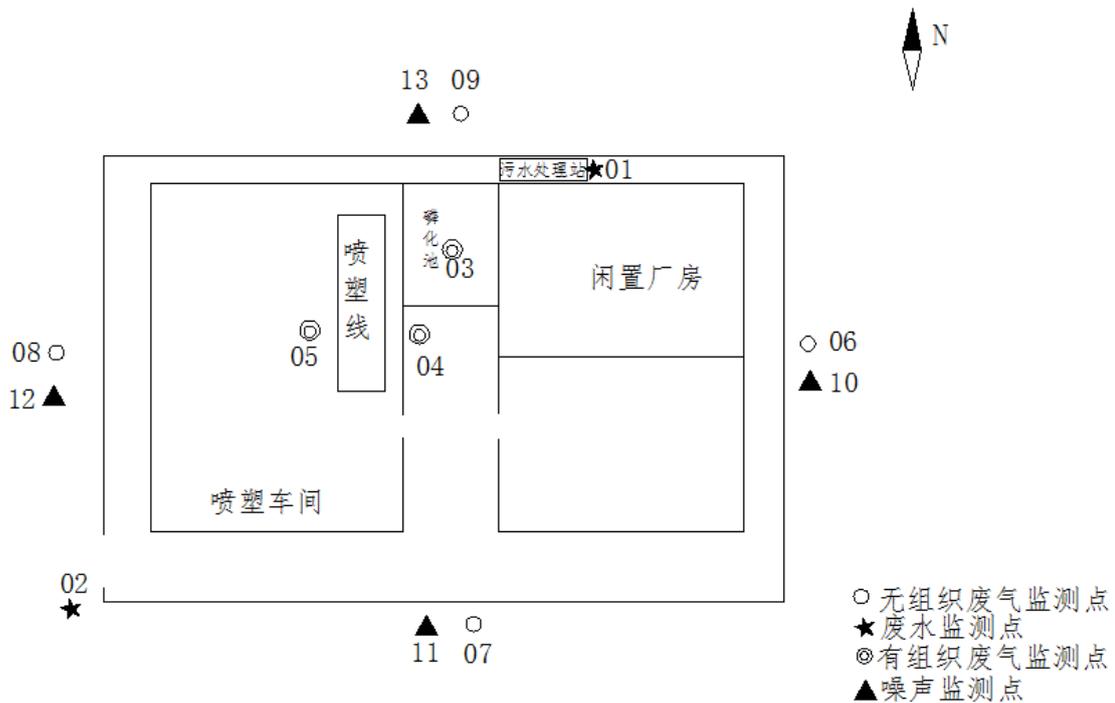
表 6.4-1 噪声检测内容及检测频次

检测对象	检测点位	检测频次
厂界噪声	厂界四周 (10#~13#)	检测 2 天，每天 3 次
噪声源	风机旁设 1 个检测点位	检测 2 天，每天 2 次

6.5 固废调查内容

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产量和处理方式。

6.6 测点分布意图



七、验收检测数据的质量控制和质量保证

7.1 检测分析方法

7.1.1 废水检测分析方法与检测仪器

检测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的检测分析方法及有关规定执行。具体分析方法见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水检测项目、检测方法、仪器名称、检出限

序号	检测项目	检测分析方法	仪器名称及编号	检出限 mg/L
1	pH 值	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局(2002年)	SX836 便携式电化学仪表 (HYJC2016019)	/
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	AUW120D 分析天平 (HYJC2014029)	/
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计 (HYJC2014031)	0.025
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB 11893-1989		0.01
5	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 (12062)	4
6	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 火 焰原子吸收分光光度法 GB7475-1987	AA1700 原子吸收 分光光度计 (HYJC2014034)	0.008
7	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子 吸收分光光度法 GB11911-1989		0.03
8	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选 择电极法 GB7484-1987	PHS-3C 酸度计 (HYJC2014037)	0.05
9	石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	JC-OIL-8 红外测油 仪 (HYJC2016031)	0.04

7.1.2 废气检测分析方法与检测仪器

表 7.1-2 废气检测项目、检测方法、仪器名称、检出限

序号	检测项目	检测分析方法	仪器名称及编号	检出限 mg/m ³
1	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	AUW120D 分析天平 (HYJC2014029)	0.001
2	颗粒物	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		/
3	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T 56-2000	/	/
4	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光法 HJ/T43-1999	722N 可见分光光度计 (HYJC2014031)	0.7
5	氯化氢(有组织)	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光法 HJ/T27-1999	722N 可见分光光度计 (HYJC2014031)	0.9
6	氯化氢(无组织)			0.05

7.1.3 噪声检测分析方法与检测仪器

表 7.1-3 噪声检测项目、检测方法、仪器名称

序号	检测项目	检测分析方法	仪器名称及编号
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	积分声级计 (HYJC2017004)
2	噪声源噪声	声学 机器和设备发射的噪声工作位置和其他指定位置发射声压级的测量现场简易法 GB/T 17248.3-1999	

7.2 质量保证和质量控制

- 1.及时了解工况情况，保证检测过程中工况负荷满足验收检测要求。
- 2.合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 3.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

- 4.实验室落实质量控制措施，保证验收检测分析结果的可行性和可靠性。
- 5.样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算全过程均按照国家相关标准和规范的要求进行。
- 6.噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- 7.测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

八、验收检测结果与分析评价

8.1 验收检测期间工况监督

检测期间，该企业喷塑生产线正常运转，生产符合约为设计产能的 94%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求的设计能力 75% 以上生产负荷要求。项目产品生产情况见表 8.1-1。

表 8.1-1 建设项目竣工验收检测期间产量核实

序号	产品名称	检测期间产量								
		2017-10-31			2017-11-01			折算年产量		
		产量	产能	负荷	产量	产能	负荷	产量	产能	负荷
1	喷塑件	3200套	3333套	96%	3050套	3333套	92%	94万套	100万套	94%

8.2 废水检测结果

表 8.2-1 调节池废水检测结果统计表单位：mg/L (除 pH 值外)

检测点	检测日期	pH 值	悬浮物	氨氮	化学需氧量	总锌	氟化物	总磷	总铁	石油类
调节池 01	2017 年 10 月 31 日 第一次	6.71	362	21.74	844	2.54	2.01	13.24	3.02	5.03
	第二次	6.92	373	20.07	869	2.20	1.98	13.04	3.13	4.95
	第三次	6.94	365	19.84	891	2.23	2.13	13.54	2.98	4.87

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目阶段性环境保护验收报告

	2017 年 11月 01日	次									
		第四次	6.85	372	21.52	854	2.45	2.15	13.22	3.54	4.92
		第一次	6.93	367	20.90	902	2.37	2.03	13.14	2.84	4.99
		第二次	6.55	398	24.36	894	2.19	2.10	14.21	3.34	4.73
		第三次	6.46	368	23.22	869	2.62	2.16	13.54	2.84	4.91
		第四次	6.71	375	22.13	878	2.15	2.08	14.10	3.16	5.01
平均值			6.46 ~ 6.94	373	21.72	875	2.34	2.08	13.50	3.11	4.93

表 8.2-2 排放口废水检测结果统计表单位：mg/L (除 pH 值外)

检测点 位	检测日期	pH 值	悬浮 物	氨氮	化学 需氧 量	总锌	氟化 物	总磷	总铁	石油 类	
标 准	2017 年	第一次	7.82	3	2.00	37	0.06	0.076	0.19	0.75	0.35
		第二次	7.75	4	1.85	34	0.07	0.068	0.15	0.68	0.37

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目阶段性环境保护验收报告

排 放 口 0 2	10 月	第三次	7.66	2	2.10	33	0.06	0.072	0.16	0.72	0.42	
		31 日	第四次	7.43	5	2.08	32	0.07	0.073	0.14	0.84	0.39
	2017 年	第一次	7.77	3	2.05	35	0.08	0.080	0.12	0.67	0.56	
		第二次	7.84	6	2.12	35	0.06	0.081	0.13	0.69	0.58	
	11 月	第三次	7.53	2	2.10	36	0.08	0.076	0.15	0.74	0.49	
		01 日	第四次	7.86	4	2.15	34	0.07	0.077	0.18	0.61	0.52
	平均值			7.43 ~ 7.86	4	2.06	35	0.07	0.075	0.15	0.71	0.46
	标准值			6~9	400	*35	500	10	*8	5	10	20
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
评价标准			pH 值、SS、化学需氧量、石油类执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准;氨氮和总磷分别执行浙江省地方排放标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887-2013)中表 1 的标准:35mg/L 和 8mg/L。总铁排放执行浙江省人民政府发布实施的《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中二级排放标准(排入设置污水处理厂的下水道的标准)。									

8.3 废气检测

该项目热风炉的烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃气锅炉标准;无组织废气总悬浮颗粒物、氯化氢的排放浓度、喷塑废气排气筒的粉尘和酸雾塔的氯化氢的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准。废气检测结果见表 8.3-1、8.3-2、8.3-3、8.3-4。

表 8.3-1 无组织排放废气检测结果表

日期	采样点位		检测结果(mg/m ³)	
			总悬浮颗粒物	氯化氢
10月31日	上风向(6#)	第一次	0.053	< 0.05
		第二次	0.057	< 0.05
	下风向(7#)	第一次	0.062	< 0.05
		第二次	0.055	< 0.05
	下风向(8#)	第一次	0.129	< 0.05
		第二次	0.165	< 0.05
	下风向(9#)	第一次	0.079	< 0.05
		第二次	0.048	< 0.05
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2			1.0	0.20
结果评价			达标	达标
备注	1.检测期间气象参数: 10月31日气象参数: 天气: 晴天; 气温: 16~22℃; 湿度: 50%; 风向: 东风; 风速: 2.0~2.1m/s; 气压: 101.1~101.2kpa;			

表 8.3-2 喷塑废气排气筒排放废气检测结果表

检测日期		2017 年 10 月 31 日					2017 年 11 月 01 日				
检测点位		喷塑废气排气筒 (05#)									
检测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2
	排放速率(kg/h)	1.56×10 ⁻³	1.08×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³	1.05×10 ⁻³	1.61×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	1.07×10 ⁻³	1.07×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³
标干流量(m ³ /h)		521	540	502	544	527	538	522	534	534	532

表 8.3-3 酸雾塔排放废气检测结果表

检测日期		2017 年 10 月 31 日										
检测点位		酸雾塔进口					酸雾塔出口					
检测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	去除率%
氯化氢	排放浓度(mg/m ³)	2.02	2.22	2.34	2.28	2.22	0.109	0.089	0.093	0.096	0.099	/
	排放速率(kg/h)	3.83×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	4.34×10 ⁻²	4.27×10 ⁻²	4.17×10 ⁻²	2.07×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	1.87×10 ⁻³	95.5

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目阶段性环境保护验收报告

标干流量(m ³ /h)	18956	18842	18560	18743	18775	18996	19105	19570	19792	19366	/	
检测日期	2017 年 11 月 1 日											
检测点位	酸雾塔进口					酸雾塔出口						
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	去除率%	
氯化氢	排放浓度(mg/m ³)	2.16	2.21	2.09	2.32	2.20	0.088	0.096	0.089	0.095	0.092	/
	排放速率(kg/h)	3.99×10 ⁻²	4.11×10 ⁻²	3.96×10 ⁻²	4.37×10 ⁻²	4.12×10 ⁻²	1.67×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	95.7
标干流量(m ³ /h)	18459	18582	18972	18845	18714	18952	19018	18989	19053	19003	/	

表 8.3-4 热风炉排放废气检测结果表

检测日期	2017 年 10 月 31 日					2017 年 11 月 01 日					
检测点位	锅炉排气筒 (04#)										
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	32	33	34	31	33	35	34	32	36	34
	折算浓度(mg/m ³)	58	60	61	56	59	63	61	58	65	62
	排放速率(kg/h)	0.048	0.052	0.052	0.048	0.050	0.052	0.052	0.048	0.055	0.052
二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	6	5	7	5	6	8	6	7	9	8
	折算浓度(mg/m ³)	11	9	13	9	10	14	11	13	16	14

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目阶段性环境保护验收报告

	排放速率(kg/h)	8.97×10^{-3}	7.80×10^{-3}	1.07×10^{-2}	7.71×10^{-3}	9.20×10^{-3}	1.20×10^{-2}	9.16×10^{-3}	1.06×10^{-2}	1.37×10^{-2}	1.21×10^{-2}
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	10	10	10	10	10	9	10	9	10	10
	折算浓度(mg/m ³)	18	18	18	18	18	16	18	16	18	18
	排放速率(kg/h)	1.49×10^{-2}	1.56×10^{-2}	1.53×10^{-2}	1.54×10^{-2}	1.53×10^{-2}	1.35×10^{-2}	1.37×10^{-2}	1.37×10^{-2}	1.52×10^{-2}	1.51×10^{-2}
标干流量(m ³ /h)		1495	1561	1533	1542	1533	1501	1527	1518	1524	1518
含氧量(%)		10.3	10.2	10.4	10.2	/	10.3	10.4	10.2	10.1	/

8.4 噪声检测结果

检测结果表明，该项目厂界四周昼夜噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。检测结果见表 8.4-1。

表 8.4-1 噪声检测结果表（单位：dB(A)）

检测日期	检测点位	检测时间	风速（m/S）	检测结果
2017 年 10 月 31 日	厂界东（10#）	09:10	1.7	61.5
		15:00	1.7	61.3
		23:00	1.9	42.3
	厂界南（11#）	09:15	1.7	62.1
		15:05	1.7	61.9
		23:05	1.9	41.9
	厂界西（12#）	09:20	1.7	62.0
		15:10	1.7	62.1
		23:10	1.9	41.5
	厂界北（13#）	09:25	1.7	62.3
		15:15	1.7	62.4
		23:15	1.9	42.0
	噪声源	9:50	/	87.6
		15:20	/	89.2
	2017 年 11 月 01 日	厂界东（10#）	10:05	2.1
16:00			2.1	61.2
23:00			2.0	42.1
厂界南（11#）		10:10	2.1	62.2
		16:05	2.1	61.8
		23:05	2.0	41.9
厂界西（12#）		10:15	2.1	62.0
		16:10	2.1	62.3

		23:10	2.0	41.8
	厂界北 (13#)	10:25	2.1	62.4
		16:15	2.1	62.5
		23:15	2.0	42.3
		噪声源	10:30	/
	16:20		/	89.7
备注	此栏空白			

8.5 总量核算

8.5.1. 废水污染物排放总量

经核实，该项目共有员工 30 人，员工生活用水按 60L/人·天（均不在厂内食宿），按 300 个工作日计算，生活用水量为 540t/a，排放量按 80% 计算，生活污水产生量 432t/a。生产年用水量 5400t，废水产生量 4860t（按用水量的 90% 计算）。废水中污染物年排放总量为：化学需氧量 0.187 吨、氨氮 0.011 吨。

8.5.2 废气污染物排放总量

按每日运行时间为 6h，一年 300 个工作日计，企业二氧化硫排放总量为 0.038 吨/年，氮氧化物排放总量为 0.092 吨/年。

九、固体废物调查情况

9.1 固体废物调查情况

表 9.1-1 固体废物调查情况表

序号	固废名称	产生工序	环评预估量 (t/a)	实际产生量(t/a)	环评处置方式	实际处置方式
1	废酸	酸洗	10t/a	8t/a	委托有资质单位处置	委托浙江正道环保科技有限公司代为处置
2	磷化槽渣	磷化	2t/a	1.6t/a		
3	污泥	废水处理	20t/a	15t/a		
4	片碱包装袋	原料使用	0.08t/a	0.05t/a		由原料厂家回收
5	表调剂包装袋	原料使用	0.12t/a	0.1t/a		
6	废超滤膜	UF 制备	5 张/a	3 张/a		
7	脱脂剂包装袋	原料使用	0.2t/a	0.1t/a		
8	灰渣	热风炉	5t/a	2.5t/a	外运综合利用	外运综合利用
9	废粉尘	粉尘处理	19.239t/a	15t/a	收集外卖	大部分回收利用 ,小部分

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目阶段性环境保护验收报告

						外卖
10	生活垃圾	生活	9t/a	8t/a	统一清运	委托环卫部门统一清运。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

该项目环评、环保审批等手续齐全，基本执行了国家环境保护“三同时”的相关规定，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

武义众鑫喷塑有限公司按照有关规定建立了《环保管理制度》，明确了环保管理职责，并严格执行公司环境保护管理规定。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

武义众鑫喷塑有限公司成立了环保小组，以经理为组长，下设 3 名成员，挂靠办公室，负责厂区日常的环保工作。

10.4 环保设施运转情况

检测期间环保设施运转正常。

10.5 厂区环境绿化情况

公司对行政办公区和厂区进行了一定程度的绿化。

十一、结论与建议

11.1 环境管理检查结论

武义众鑫喷塑有限公司年表面处理 150 万套金属件搬迁技改项目基本执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环保管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

11.2 工况结论

验收检测期间，企业生产工况达到 94%，符合相关要求，检测结果具有代表性。

11.3 废水检测结论

验收检测期间，该项目外排废水中 pH 值、SS、化学需氧量、石油类排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；氨氮和总磷排放浓度符合浙江省地方排放标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中表 1 的标准。总铁排放浓度符合浙江省人民政府发布实施的《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放标准（排入设置污水处理厂的下水道的标准）。

11.4 废气检测结论

验收检测期间，项目热风炉的烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准；喷塑废气排气筒的粉尘和酸雾塔的氯化氢的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

周界外厂界总悬浮颗粒物最大浓度为 $0.165\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢 $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ 均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

11.5 噪声检测结论

验收检测期间,该项目厂界四周昼夜噪声排放均合《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-1990) 3 类标准。

11.6 固废调查结论

该项目产生的固废和固体废物处理方式与环评基本相符。

11.7 总量核算结论

经核实,该项目污染物年排放总量为:化学需氧量 0.187 吨/a、氨氮 0.011 吨/a、二氧化硫 0.038 吨/a、氮氧化物 0.092 吨/a。符合环评批复要求。

11.8 建议

- 1、进一步提高环保总体管理水平,完善并严格执行各项环保规章制度。
- 2、建立检测机构或委托有资质的检测单位,定期对外排放的污染物进行检测分析和记录,确保外排污染物的达标。
- 3、对生产废水和生活污水的管路进行检修和整理,防止跑、冒、滴、漏的发生。
- 4、加强车间通风换气工作。

