

漳州市麦顿卫浴有限公司塑料家具、金属洁具等加工项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：漳州市麦顿卫浴有限公司

编制单位：漳州市麦顿卫浴有限公司

2019年12月

建设单位法人代表: 沈宗平

编制单位法人代表: 沈宗平

项目负责人: 方惠聪

填表人: 方惠聪

建设单位

电话:13306956099

传真: /

邮编:363500

地址:

漳州市诏安县闽粤边贸旅游区汾

水关线 324 线北侧

编制单位

电话:13306956099

传真: /

邮编:363500

地址:

漳州市诏安县闽粤边贸旅游区汾

水关线 324 线北侧

表一

建设项目名称	漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目				
建设单位名称	漳州市麦顿卫浴有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	漳州市诏安县闽粤边贸旅游区汾水关线 324 线北侧				
主要产品名称	塑料家具				
设计生产能力	年加工塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具各2000件				
实际生产能力	年加工塑料家具2000件				
建设项目环评时间	2008 年 4 月	开工建设时间	2008 年 9 月		
竣工时间	2008 年 12 月	验收现场监测时间	2019.12.19-2019.12.20		
环评报告表审批部门	漳州市诏安生态环境局	环评报告表编制单位	华侨大学环境保护设计研究所		
环保设施设计单位	自建	环保设施施工单位	自建		
环评总投资	500 万元	环评环保投资	9 万元	比例	1.8%
实际总概算	500 万元	实际环保投资	9 万元	比例	1.8%
验收监测依据	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、《建设项目环境保护管理条例》修订（第 682 号令）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》； 4、《漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目环境影响报告表》； 5、漳州市诏安生态环境局《漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目环境影响评价报告表》的批复；				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、GB16297-96《大气污染物综合排放标准》二级标准，即：颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 2、DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》，即：非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ；二甲苯 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 3、GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2、4 类标准，即：2 类：昼间 ≤ 60 ，夜间 ≤ 50 ；4 类：昼间 ≤ 70 ，夜间 ≤ 55				

表二

工程建设内容:

1、项目概况

漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目选址于漳州市诏安县闽粤边贸旅游区汾水关线 324 线北侧，项目占地面积 9.4 亩，总建筑面积 5000m²。本项目环评设计总投资为 500 万元，环保投资 9 万元，生产规模为年加工塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具各 2000 件。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》、《建设项目环境保护管理条例》【（1998）国务院令第 253 号】等相关法律法规规定，项目应办理环境影响评价手续。故本公司于 2008 年 4 月委托华侨大学环境保护设计研究所编制《漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目环境影响报告表》，并于 2008 年 4 月 25 日通过漳州市诏安生态环境局审批，审批编号为：报 08.4.25 ②。本项目于 2015 年 1 月 12 日委托漳州市诏安环境监测站编制验收监测报告表，并通过漳州市诏安生态环境局验收，验收编号为诏环验监字（2014）第 09 号，但由于当时本项目只生产塑料家具，且没有上喷漆工序，所以此验收为阶段性验收。

本项目东面为后建居民楼，南面为 324 线国道以及对面的商住楼，北面为杂地，西面为纺织厂。项目实际投资 500 万元，其中环保投资 9 万元，目前实际生产能力为年加工塑料家具 2000 件；职工人数 15 人，均不在厂区食宿，年工作天数 300 天，每天工 8 小时。

由于本项目阶段性验收时已经明确不生产金属洁具及卫生陶瓷，目前实际也不在生产金属洁具及卫生陶瓷，只生产塑料家具，且塑料家具的生产线重新上了喷漆工序，故本次验收为整体验收。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等法律法规文件的要求，公司依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的本项目环境影响报告表并结合现场实际情况制定了本项目的环境保护验收监测方案，并于 2019 年 12 月 19 日至 2019 年 12 月 20 日委托厦门科仪检测技术有限公司到本项目开展竣工环境保护验收监测，根据现场监测情况、样品监测分析及现场调查情况，编制本验收监测报告表。

具体建设内容见下表：

2、项目建设内容

项目名称	项目组成	实际情况
主体工程	厂房：厂房面积 1400m ²	占地面积 9.4 亩，总建筑面积 5000m ²
环保工程	废水：生活污水经三级化粪池处理后排入西溪	生活污水经三级化粪池处理后排入厂区排污管道
	废气：粉尘采用袋式除尘器处理	磨边工序产生的粉尘通过集气罩抽至沉淀池内，通过雨水沉淀的方式来降低粉尘污染；喷漆废气经 UV 光解处理设施处理后高空排放
	噪声：采取综合消声、隔声措施	与环评一致
	固体废物：项目生活垃圾、袋式除尘器的粉尘经收集后交由环卫部门统一清运处理；PVC 板材边角料集中收集后卖给可回收利用单位	与环评一致

表2-1 项目产品方案

产品	环评设计生产能力	实际生产能力
塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具	年加工塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具各2000件	年加工塑料家具2000件

表2-2 主要生产设备

序号	设备名称	环评数量（台）	阶段性验收数量（台）	实际数量数量（台）
1	切割机	1 台	1 台	1 台
2	喷枪	2 支	2 支	2 支
3	空压机	1 台	1 台	1 台
4	电钻	3 台	3 台	3 台

3、验收范围

漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目选址于漳州市诏安县闽粤边贸旅游区汾水关线324线北侧，目前项目已建成投产，本次验针对金属洁具、塑料家具等加工项目进行验收。

4、工程变动情况

表2-3 工程变动情况一览表

项目	环评阶段	实际建设	变更项目及原因
性质	新建	新建	与环评一致
规模	年加工塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具各2000件	年加工塑料家具2000件	与环评一致
地点	漳州市诏安县闽粤边贸旅	漳州市诏安县闽粤边贸旅游区	与环评一致

	游区汾水关线324线北侧	汾水关线324线北侧	
生产工艺	见图4	见图4	与环评一致
环保措施	<p>废水: 生活污水采用“隐化池+SBR池”处理后排入西溪</p> <p>废气: 磨边工序产生的粉尘采用袋式除尘器处理后通过15m高排气筒排放;</p> <p>噪声: 采取综合消声、隔声措施;</p> <p>固废: 项目生活垃圾、袋式除尘器收集的粉尘经收集后交由环卫部门统一清运处理; PVC 板材边角料集中收集后卖给可回收利用单位。</p>	<p>废水: 生活污水经三级化粪池处理后排入厂区排污管道。</p> <p>废气: 磨边工序产生的粉尘通过集气罩抽至沉淀池内,通过雨水沉淀的方式来低粉尘污染;喷漆废气经过水帘台处理后进入UV光解处理设施处理后经15m高排气筒高空排放;</p> <p>噪声: 通过合理布局,使高噪声设备远离厂界;对高噪声设备安装减震装置;定期检查、维修设备,维持设备处于良好的运转状态,防止设备故障产生的的高噪声;选用低噪声生产设备;</p> <p>固废: 项目生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处理; PVC 板材边角料集中收集后卖给可回收利用单位。</p>	<p>生活污水经三级化粪池处理后排入厂区排污管道。</p> <p>磨边工序产生的粉尘通过集气罩抽至沉淀池内,通过雨水沉淀的方式来低粉尘污染。</p> <p>喷漆废气经过UV光解处理设施处理后经15m高排气筒高空排放。</p> <p>不属于重大变更</p>

5、原辅材料消耗及水平衡:

表2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	环评设计消耗量	现场核查消耗量	备注
1	PVC 板材	1000m ² /a	1000m ² /a	
2	木器漆	500kg/a	4.2t/a	由于目前每件产品上漆均要上三遍,因此油漆用量增加

目前本项目主要用水为生活用水。目前本项目劳动定员 15 人,均不在厂区食宿。根据本单位核查,本项目生活用水为 300t/a,生活污水产生量为 240t/d;生活污水经三级化粪池处理后排入厂区排污管道。工程水平衡图见图 1。

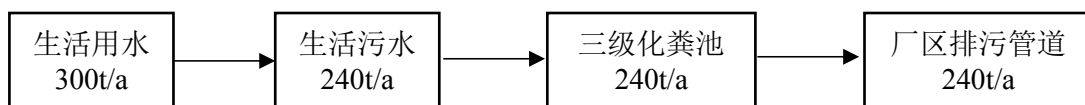


图2 项目水平衡图(单位 t/a)

6、主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图,标出产污节点)

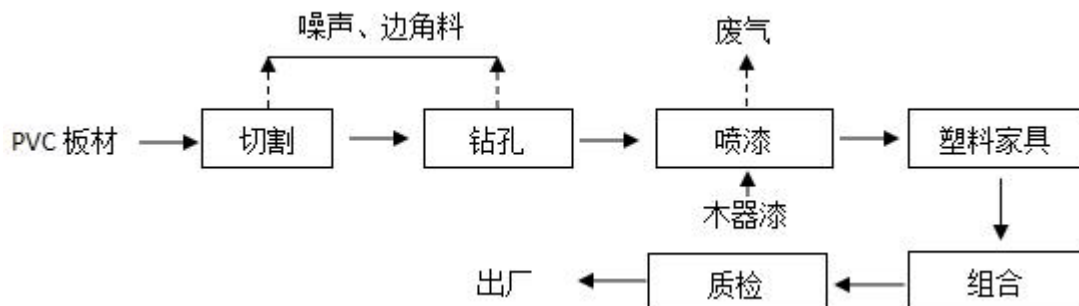


图 3 原生产工艺流程及产污环节图

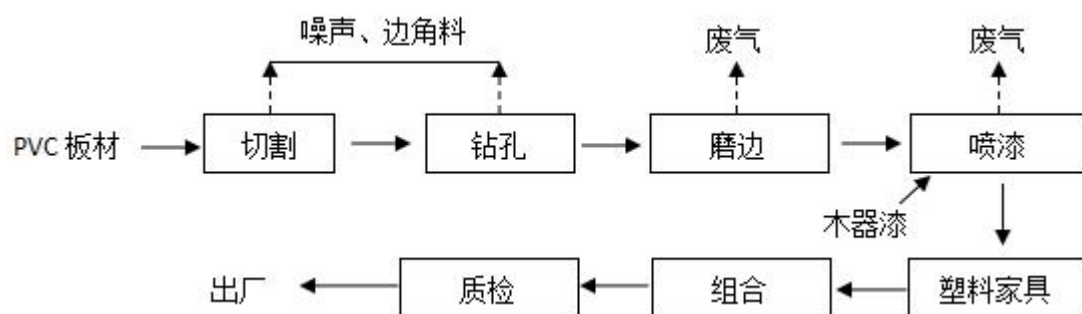


图 4 现生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介及产污节点分析：

1、工艺流程：

PVC 板材经过切割、钻孔工序后喷漆处理，然后进行组装，质检之后出厂。

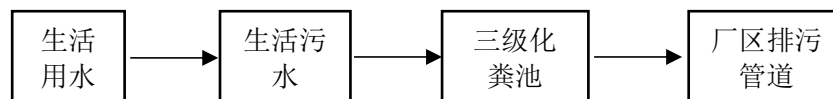
2、产污环节简述：

- ①废气：磨边工序产生的废气，喷漆工序产生的废气。
- ②噪声：主要来自生产设备产生的噪声；
- ③固废：切割、钻孔工序产生的边角料、布袋除尘器收集的粉尘；

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水：本项目产生的废水主要有生活污水，生产过程中没有废水产生。生活污水经三级化粪池处理后排入厂区排污管道。



2、废气：本项目废气主要来自磨边工序产生的粉尘、喷漆废气；磨边工序产生的粉尘通过集气罩抽至沉淀池内，通过雨水沉淀的方式来降低粉尘污染；喷漆废气经过水帘台处理后进入UV光解处理设施处理后经15m高排气筒高空排放。



图1 废气处理设施图

3、噪声：本项目主要噪声污染源主要来自各机械设备运营时产生的噪声，主要通过合理布局，使高噪声设备远离厂界；对高噪声设备安装减震装置；定期检查、维修设备，维持设备处于良好的运转状态，防止设备故障产生的高噪声；选用低噪声生产设备。

4、固（液）体废物：本项目主要固体废物为生活垃圾、生产边角料。项目生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处理；PVC板材边角料集中收集后卖给可回收利用单位。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

1.1 环境影响分析结论

①水环境

项目无生产废水排放，生活污水排放量约 270t/a，建议采用“隐化池+SBR”的处理工艺进行治理，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 二级标准后排放，对纳污水体水质影响不大。

②大气环境

陶瓷制品磨边产生的粉尘经袋式除尘吸收处理后，含尘浓度低，能达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，并通过不低于 15 米高的排气筒排放。

喷漆过程中产生的漆雾经抽风装置收集后，通过不低于 15 米的排气筒排放后，可达到 GB16297-96《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m，最高允许排放速率 3.5kg/h）。

综上所述，项目废气经治理至达标后排放，对周围环境空气质量造成的影响很小。

③声环境

噪声主要来源于切割机、空压机等设备，噪声值约在 75~88dB 之间。项目在生产过程中要采取切实可行的综合消声、隔音措施来治理噪声污染，确保厂界噪声达到 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II、IV 类标准。厂界噪声达标后，对周围环境的影响较小。

④固体废物

项目的固废主要为职工生活垃圾，产生量约 3.6 吨/年，集中后由环卫部门统一清运；塑料边角料的产生量为 60Kg/a，集中后外卖给可回收利用的厂家；袋式除尘器收集的粉尘产生量约 30kg/a，集中后由环卫部门统一清运。固废应妥善处理，不能对周围环境造成二次污染。

(4)项目建设结论

项目选址于诏安县闽粤边贸旅游区汾水关 324 线北侧，选址基本合理。经检

索有关政策法规，项目建设符合国家相关产业政策。项目所在区域的大气、声环境现状符合规划要求。该项目采取本报告提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于环保部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目在此生产是基本可行的。

1.2 对策建议

(1) 严格执行“三同时”制度。

(2) 建议生活污水采用“隐化池+SBR”污水处理设施进行治理，确保出水水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 二级标准。

(3) 喷漆过程中产生的废气经抽风装置收集后，通过不低于 15 米的排气筒排放。确保废气排放达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准(颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m，最高允许排放速率 3.5kg/h)。

(4) 采取有效的消声、隔音措施，确保厂界噪声符合 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II、IV 类标准。

(5) 固体废物及时清理外运，避免造成二次污染、

(6) 搞好厂区及周围环境绿化，一方面美化环境，一方面减少生产过程中废气对周围环境的影响。

2、审批部门审批决定

一、同意该项目在该址建设。

二、要求该企业严格落实本报告表提出的各项环保措施，认真执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，做好环保工作。

三、项目执行的污染物排放标准：

1、废气经集中收集处理后通过排气筒排放，排气筒高度应 ≥ 15 米，并高出周围 200 米半径范围内的建筑物 5 米以上，排放执行 GB16297-96《大气污染物综合排放标准》二级标准。

2、废水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 二级标准。

3、厂界噪声分别执行 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II、IV 类标准。

四、固体废物和生活垃圾要及时清理处置，避免二次污染。

五、严格执行环保“三同时”制度，环保设施必须与主体工程同时设计、同

时施工、同时投产使用。环保设施经验收合格后，项目方可正式投产。

3、环境影响报告表及批复意见落实情况调查

表4-1 环境影响报告表批复意见落实一览表

序号	批复情况	实际执行情况
1	废气经集中收集处理后通过排气筒排放，排气筒高度应 ≥ 15 米，并高出周围 200 米半径范围内的建筑物 5 米以上，排放执行 GB16297-96《大气污染物综合排放标准》二级标准	磨边工序产生的粉尘通过集气罩抽至沉淀池内，通过雨水沉淀的方式来降低粉尘污染；喷漆废气经过水帘台处理后进入UV光解处理设施处理后经15m高排气筒高空排放。
2	厂界噪声分别执行 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II、IV 类标准	通过合理布局，使高噪声设备远离厂界；对高噪声设备安装减震装置；定期检查、维修设备，维持设备处于良好的运转状态，防止设备故障产生的高噪声；选用低噪声生产设备。
3	固体废物和生活垃圾要及时清理处置，避免二次污染	项目生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处理；PVC 板材边角料集中收集后卖给可回收利用单位。
4	废水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 二级标准	生活污水经三级化粪池处理后排入厂区排污管道。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

此次验收监测的分析方法按环境要素说明各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限，详见下表。

表 5-1 监测分析方法表

检测类别	分析项目	依据方法	最低检出限
物理因素	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB(A)
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
	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 及其修改单	/
	二甲苯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局编第六篇第二章第一条活性炭 吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B)	0.010mg/m ³
	非甲烷总烃 (无组织)	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/T 604-2017	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃 (固定源)	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
	采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000	/
	采样方法	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	/

2、质控措施

(1) 人员：承担监测任务的环境监测站通过资质认定，监测人员持证上岗。

(2) 设备：监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求。《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

(3) 监测时的工况调查：监测在企业生产设备处于正常运行状态下进行，核查工况，在建设项目竣工环境保护验收技术规范要求的负荷下采样。

(4) 采样：采样点位选取应考虑到合适性和代表性，采样严格按技术规范要求进行，采样点位若现场与方案布设的采样点位有出入，在现场记录表格中的右上角用红笔星号（※）做标记以示区别。废气采样时保证采样系统的密封性，测试前气密性检查、校零校标，并提供校准校标记录作为附件；废气采样采集平行样。噪声采样记录上反映监测时的风速，监测时加带风罩，监测前后用标准声

源对仪器进行校准，校准结果不超过 0.5dB 数据方认为有效。

(5) 样品的保存及运输：凡能做现场测定的项目，均应在现场测定；不能现场测定的，应加保存剂保存并在保存期内测定。

(6) 实验室分析：保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。分析现场采集水质密码样，实验室水质分析、样品分析能做平行双样的加测 10%以上平行样。当平行双样测定合格率低于 95%时，除对当批样品重新测定外再增加样品数 10%~20%的平行样，直至平行双样测定合格率大于 95%。平行双样最终结果以双样的平均值报出。有证环境标准样品的带有证环境标准样品进行分析。

(7) 采样记录、分析结果、监测方案及报告均严格执行三级审核制度。

表六

验收监测内容:

1、环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

(1) 废水

本项目无生产废水产生主要外排废水为职工生活污水。生活污水通过三级化粪池处理后排入厂区排污管道。由于本项目职工人数少,且不在厂内食宿,所以生活污水产生量较少,因此本次验收不对废水进行监测。

(2) 废气

本次验收废气监测内容明细表见下表。

表 6-1 废气监测内容明细

监测项目	监测点位	环保设施	监测频次
无组织废气	喷漆车间 1 个点、上风向 1 个点、下风向 3 个点	/	3 次/天, 2 天
废气	喷漆废气处理设施进出口	UV 光解	3 次/天, 2 天

(3) 厂界噪声监测

本次验收厂界噪声监测内容明细表见下表。

表 6-2 厂界噪声监测内容明细

监测项目	监测点位	环保设施	监测频次
厂界噪声	厂界 1	隔声、合理布局机台	昼间 1 次/天, 2 天
	厂界 2		
	厂界 3		
	厂界 4		

表七

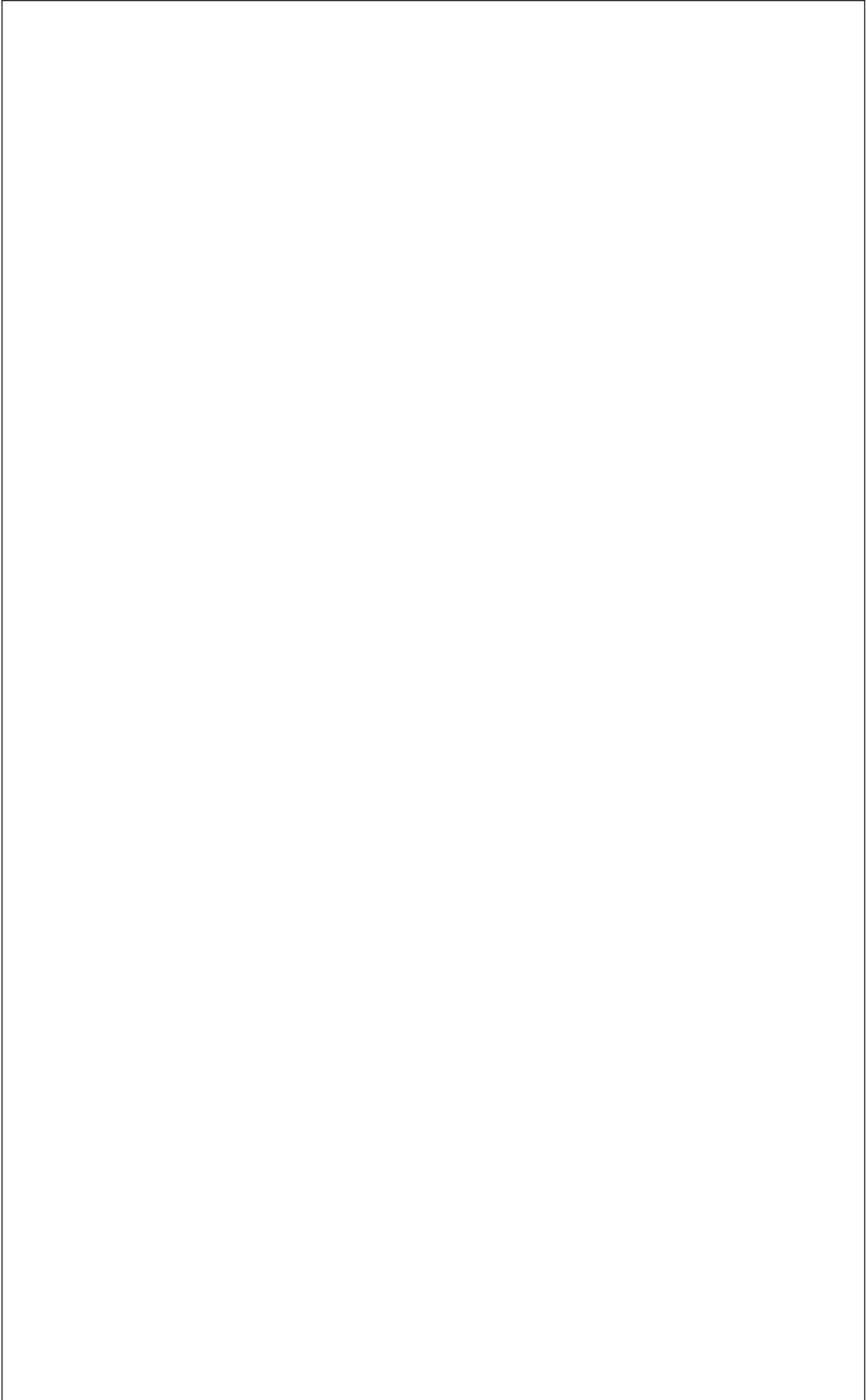
验收监测期间生产工况记录：

1、生产工况

厦门科仪检测技术有限公司于 2019 年 12 月 19 日—12 月 20 日到漳州市麦顿卫浴有限公司进行现场监测，项目环评设计年加工塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具各 2000 件，目前项目实际生产能力为年加工塑料家具 2000 件。在验收期间，12 月 19 日加工塑料家具 6 件，生产负荷率为 90%；12 月 20 号加工塑料家具 5 件，生产负荷率为 80%。采样期间的现场工况见下表。

表 7-1 生产负荷表

日期	环评设计产能	实际产能	采样当天产能	负荷
12 月 19 日	年加工塑料家具、卫生陶瓷制品、金属洁具各 2000 件	年加工塑料家具 2000 件	加工塑料家具 6 件	≥75%
12 月 20 日			加工塑料家具 5 件	



表八

验收监测结论:

本次验收针对漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目进行验收。验收期间本项目的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生重大改变。故本次验收结论如下:

(1) 废水

本项目无生产废水产生主要外排废水为职工生活污水。生活污水通过三级化粪池处理后排入厂区排污管道。由于本项目职工人数少,且不在厂内食宿,所以生活污水产生量较少,因此本次验收不对废水进行监测。

(2) 废气

本项目废气主要来自磨边工序产生的粉尘、喷漆废气;磨边工序产生的粉尘通过集气罩抽至沉淀池内,通过雨水沉淀的方式来降低粉尘污染;喷漆废气经过UV光解处理设施处理后经15m高排气筒高空排放。经监测,本项目颗粒物排放满足GB16297-96《大气污染物综合排放标准》;非甲烷总烃、二甲苯排放满足DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》;无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放浓度限值要求,无组织非甲烷总烃、二甲苯排放排放满足《工业涂装工序挥发性有机物》(DB35/1783-2018)表3和表4无组织排放浓度限值要求

(3) 噪声

本项目主要噪声污染源主要来自各机械设备运营时产生的噪声,主要通过合理布局,使高噪声设备远离厂界;对高噪声设备安装减震装置;定期检查、维修设备,维持设备处于良好的运转状态,防止设备故障产生的高噪声;选用低噪声生产设备。经监测,项目厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-90)中的2、4类标准。

(4) 固废

本项目主要固体废物为生活垃圾、生产边角料。项目生活垃圾、袋式除尘器收集的粉尘经收集后交由环卫部门统一清运处理;PVC板材边角料集中收集后卖给可回收利用单位。

(5) 周边环境情况

本项目东面为后建居民楼，南面为 324 线国道以及对面的商住楼，北面为杂地，西面为纺织厂。本项目各项污染物均能得到妥善处理，故对周边环境影响不大。

(6) 污染物排放总量核算

本项目废气排放量为 3397.68 万标立方米，非甲烷总烃排放总量为 0.0061t/a。

后续要求：

- (1) 严格执行环保“三同时”政策，建立健全环保工作责任制度；
- (2) 对高噪设备的降噪措施及厂区布局进行优化。
- (3) 定期维护各项环保设施，确保设施均能够正常运行，使处理效率达到最大化。

综合以上各类污染物监测结果及环境管理检查情况表明，漳州市麦顿卫浴有限公司金属洁具、塑料家具等加工项目符合竣工环境保护验收要求，建议向环保审批部门申请对固体废物污染防治设施进行环境保护竣工验收。其中废水、废气、噪声等污染防治设施环境保护竣工验收由建设单位按程序自主开展。完成后上报备案。

