

深圳市豪恩声学股份有限公司改扩建项目

竣工环境保护验收意见

2020年3月7日，深圳市豪恩声学股份有限公司在深圳市坪山区规划四路6号会议室组织召开了深圳市豪恩声学股份有限公司改扩建项目竣工环境保护验收会议，会议由：建设单位——深圳市豪恩声学股份有限公司，环保治理设施设计、施工单位——深圳市坪山新区伟顺五金设备经营部，环境检测单位、验收报告编制单位——深圳市虹彩检测技术有限公司（名单附后）组成验收小组。

根据“深圳市豪恩声学股份有限公司改扩建项目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》，严格依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 and 环境保护行政主管部门的要求对本项目进行验收，验收小组提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1.1 建设地点、规模、主要建设内容

深圳市豪恩声学股份有限公司位于深圳市坪山区规划四路6号和翠景路28号迈乐厂房，主要从事耳机、音响的生产，设计能力为耳机700万PCS/年、音响100万PCS/年。实际生产能力：与环评一致，主要生产工艺为机加工、注塑、移印、贴片、焊接、组装、包装。

1.2 建设过程及环保审批情况

深圳市豪恩声学股份有限公司（统一社会信用代码：91440300728541125X）成立于2001年4月16日，注册地址为深圳市坪山区规划四路6号（房地产证号：深房地字第6000660820号）。该司已于2015年5月7日取得了《深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复》（深坪环批[2015]66号），同意该公司在深圳市坪山区规划四路6号从事电子产品、塑胶及五金件的生产加工，主要工艺为机加工、注塑、贴片、焊接、组装、包装，生产面积为18805.42平方米。该司于2019年新建了一个技术研发中心项目，位于厂房第7层，主要用于声学、光学电子产品的技术研发和测试，并于同年4月4日取得了《深圳市坪山区环境保护和水务局告

知性备案回执》(深坪环备【2019】135号)。项目改扩建前厂房面积 18805.42 平方米,宿舍面积 3628.68 平方米,主要生产电子产品 5000 万套/年和塑料及五金件 10 吨/年。因企业发展需要,将生产部分进行改扩建,技术研发中心保持不变。项目改扩建增加厂房面积及改进生产工艺,将原来生产的电子产品主要为喇叭、麦克风等零部件改建生产为成品,主要生产耳机 700 万 PCS/年、音响 100 万 PCS/年。项目改扩建后租用深圳市迈乐数码科技股份有限公司位于深圳市坪山区翠景路 28 号的厂房,租用面积为 13719.37 平方米;改扩建后改进的生产工艺,主要在外壳注塑成型后新增移印工序,同时将喇叭点胶、PCB 板加锡、锁螺丝、镭雕、灯板测试分档、耳壳组装、组装熔接、注塑切水口分拣、注塑五金镶件上料、钢头带冲压工艺拟由机器人作业代替人工操作。

根据环保相关法律法规,企业委托深圳市宗兴环保科技有限公司于 2019 年 5 月 22 日编制完成了深圳市豪恩声学股份有限公司改扩建项目环境影响报告表,并于 2019 年 7 月 11 日取得了深圳市生态环境局坪山管理局给出的告知性备案回执,回执文号为:深坪环备[2019]648 号。

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办法》的要求,项目进行了环境影响评价,履行了环保审批手续,现申请项目竣工环境保护验收。建设单位委托深圳市虹彩检测技术有限公司负责项目竣工环保验收监测工作。

1.3 投资情况

本项目实际投资 8000 万元、环保投资 80 万元,占比 1%。

1.4 验收范围

本次验收内容为深圳市豪恩声学股份有限公司改扩建项目“三同时”环保竣工验收。

二、工程变动情况

本项目现阶段建设情况与环评及其批复阶段要求基本一致,未发生重大变动。

表 2-1 项目变动情况一览表

序号	变更内容	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
1	性质	改扩建	将原来生产的电子产品主要为	无

				喇叭、麦克风等零部件改建生产为成品，主要生产耳机 700 万 PCS/年、音响 100 万 PCS/年。		
2	规模	耳机 700 万 PCS/年、音响 100 万 PCS/年		耳机 700 万 PCS/年、音响 100 万 PCS/年	无	
3	地点	深圳市坪山区规划四路 6 号和翠景路 28 号迈乐厂房		深圳市坪山区规划四路 6 号和翠景路 28 号迈乐厂房	无	
4	生产工艺	改扩建后改进的生产工艺，主要在外壳注塑成型后新增机器人移印工序，同时将喇叭点胶、PCB 板加锡、锁螺丝、镭雕、灯板测试分档、耳壳组装、组装熔接、注塑切水口分拣、注塑五金镶件上料、钢头带冲压工艺拟由机器人作业代替人工操作。		与环评一致	无	
5	环境保护措施	水污染物	项目冷却用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，通过市政污水管网汇入上洋污水处理厂统一处理。		(1) 项目冷却用水循环使用，不外排 (2) 生活污水已接入市政管网。	无
		大气污染物	有组织	豪恩厂房的焊接废气集气罩收集后引至楼顶高空排放。	豪恩厂房的焊接废气集气罩收集后引至楼顶高空排放。	无
				豪恩厂房的注塑废气、点胶废气和移印废气经收集后通过活性炭设施处理，引至楼顶排放。	豪恩厂房的注塑废气、点胶废气和移印废气经收集后通过 UV 光解设施处理，引至楼顶排放。	无
			无组织	焊接废气加强车间的通排风	焊接废气加强车间的通排风。	无
				注塑废气、点胶废气、移印废气加强车间的通排风。	注塑废气、点胶废气、移印废气加强车间的通排风。	无
固体废物	项目生活垃圾经收集后统一堆放，由环卫部门定期统一清运处理。生产过程中产生塑胶边角料及废包装材料等一般工业固体废物，其中塑胶边角料经分类收集后由指定单位		项目危险废物已与深圳市深投环保科技有限公司签署处理合同，塑胶边角料经分类收集后由指定单位进行回收处理，废包装材料定期交由供应商回收处理。	无		

		进行回收处理，废包装材料定期交由供应商回收处理。项目产生的危险废物有：含溶剂废液、废胶水、废机油、废干电池、废日光灯管、废抹布、手套、擦拭纸、废空容器、废 PCB 板、废油漆/废油漆渣，危险废物应进行集中收集，统一交由有危险废物经营许可证的单位处理，不外排。不会对周围环境造成大的污染影响。	生活垃圾交环卫部门清运。	
--	--	---	--------------	--

三、环境保护设施建设情况

3.1 废水

项目无工业废水排放，项目注塑机在运行时采用自来水进行冷却，冷却水循环使用，定期补充冷却蒸发量，不外排。

生活污水：生活污水主要为职工的洗手、冲厕废水，主要污染因子是 CODCr、BOD5、SS、氨氮。项目所在片区市政截污管网已建设完善，项目所在区域污水可经现有污水管收集至坪山上洋污水处理厂统一处理。

3.2 废气

本项目产生的废气有焊接废气、注塑废气、点胶废气、移印废气

表 3-1 大气污染物排放及相应环保设施一览表

污染物类别	产污工序	主要污染因子	处理措施	排放方式
焊接废气	焊接工序	锡及其化合物	豪恩厂房的焊接废气集气罩收集后引至楼顶	由排气筒高空排放
			迈乐厂房产生的焊接废气通过加强车间通排风	无组织排放
有机废气	注塑工序	总 VOCs	豪恩厂房改扩建后的注塑废气集气罩收集后引至楼顶通过 UV 光解处理后排放	由排气筒高空排放
	移印废气		豪恩厂房改扩建后的移印废气集气罩收集后引至楼顶通过 UV 光解处理后排放	由排气筒高空排放
	点胶工序		豪恩厂房改扩建后的点胶废气与注塑工序和移印工序产生的有机废气共用废气处理设施和排气筒	由排气筒高空排放
			改扩建后迈乐厂房产生的点胶废气通过加强车间的通排风	无组织排放

焊接废气处理工艺流程：



有机废气处理工艺流程：



3.3 噪声

项目噪声主要来自于注塑机、CNC、移印机、点胶机、冲床、贴片机等设备运行时产生的噪声。建设单位采取以下措施进行噪声防治：

- ①对新增的设备安装减振措施，在振动较大的机器底部安装软垫减振；
- ②加强对机器的维修保养，合理安排作息时间；
- ③车间安装隔声门窗。

3.4 固体废物

项目主要固体废物包括职工生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物等。

固废处理处置情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物产生及处理处置情况一览表

序号	污染物类别	主要污染因子	处理措施
1	生活垃圾	职工日常生活垃圾	定期交环卫部门清运处理。
2	一般工业 废物	塑胶边角料	分类收集后由指定单位进行回收处理。
		废原料包装物	由供应商回收。
3	危险废物	含溶剂废液、废胶水、废机油、废干电池、废日光灯管、废抹布、手套、擦拭纸、废空容器、废 PCB 板、废油漆 / 废油漆渣	危险废物经统一收集后，交深圳市深投环保科技有限公司回收处理，不外排。

由此可知，项目环保设施运行正常且满足环保要求，取得了预期效果。

四、环境保护设施验收范围

本次验收针对企业的废气处理设施和厂界噪声进行了验收监测。验收监测期间为 2019 年 12 月 13~18 日，环境保护设施运行正常。

经查本次验收监测报告，结果表明：

（一）废气

有机废气：由监测结果可知，本项目产生的有机废气经 UV 光解装置处理后，总 VOCs 的检测结果显示满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 标准、广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放标准与《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 第 II 时段限值较严值。

焊锡废气：由监测结果可知，本项目产生的焊锡废气有组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段的二级标准限值要求。

无组织废气：由监测结果可知，本项目产生的无组织废气排放可满足《中华人民共和国国家标准合成树脂工业污染排放标准》（GB 31572-2015）表 9、《广东省地方标准家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/ 814-2010）表 2、《广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3、《广东省地方标准大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段限值较严值。

食堂油烟：由监测结果可知，本项目产生的食堂油烟可满足《中华人民共和国国家标准饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）限值要求。

（二）噪声

根据本次监测结果可知，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

（三）固废处置情况

固体废物已按规范进行了处置，危废贮存间建设基本规范。

五、工程建设对环境的影响。

根据验收监测和检查结果，该项目废气和噪声达到相应的排放标准，固废处置措施满足环评及批复要求。

六、验收结论

本项目已根据环评报告表和环评批复文件要求落实了相关环保措施，验收期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，经过第三方有资质单位的验收监测，废气和厂界噪声排放达标，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定

的不符合情形，符合环境保护竣工验收的条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 进一步建立健全和完善各项环境管理制度，加强环保处理设施的维护与运行管理，确保设施正常运行。

(2) 及时备案生产变更情况，加强危险废物的储运和生产各环节的管理，落实有效环境风险防范措施，杜绝污染物事故性排放造成环境污染事故，确保环境安全。

八、验收人员信息

类别	姓名	单位	职务/职称	电话
建设单位	刘光寅	深圳市豪恩声学股份有限公司	总监	13794484166
	祁小莉	深圳市豪恩声学股份有限公司	专员	13760167078
	张小伟	深圳市豪恩声学股份有限公司	安全员	15013840379
环保设施设计、 施工单位	张伟良	深圳市坪山新区伟顺五金 设备经营部	总经理	13926502232
验收检测单位	刘丁衡	深圳市虹彩检测技术有限公司	工程师	18018759075
	傅锐望	深圳市虹彩检测技术有限公司	销售专员	18614360479

深圳市豪恩声学股份有限公司

