东莞市仁博运动用品有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：东莞市仁博运动用品有限公司

编制时间：**2019** 年 **4** 月 **22** 日

目录

一、项目概况.....1
二、验收依据.....3
三、工程建设情况.....4
3.1 地理位置及平面布置.....4
3.2 建设内容.....5
3.3 主要原辅材料.....5
3.4 水源及水平衡.....6
3.5 生产工艺.....7
四、 环境保护设施.....10
4.1 污染物治理设施.....10
4.1.1 废水.....10
4.1.2 废气.....10
4.1.3 噪声.....10
4.1.4 固体废弃物.....11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....11
4.2.1 环保设施投资.....11
4.2.2 “三同时”落实情况.....11
五、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....14
5.1 环评报告表主要结论.....14
5.2 审批部门审批决定.....15
六、验收执行标准.....17
6.1 验收执行环境质量标准.....17
6.2 污染物排放标准.....17
6.3 总量控制指标.....18
七、 验收监测内容.....19
7.1 环境保护设施调试效果.....19

7.1.1 废气.....19
7.1.2 厂界噪声监测.....19
7.2 环境质量监测.....20
八、质量保证措施和质量控制.....21
8.1 监测分析方法.....21
8.2 监测设备.....21
8.3 质量保证和质量控制措施.....21
九、验收监测结果及分析.....22
9.1 生产工况.....22
9.2 环境保护设施调试效果.....22
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....22
9.9.2 环保设施去除效率监测结果.....**错误！未定义书签。**
9.3 工程建设对环境的影响.....25
十、结论及建议.....26
10.1 环境保护设施调试效果.....26
10.1.1 废水.....26
10.1.2 废气.....26
10.1.3 噪声.....26
10.1.4 固体废物.....26
10.2 工程建设对环境的影响.....26

一、项目概况

东莞市仁博运动用品有限公司建设项目位于东莞市虎门镇怀德社区上庙 5 号 102，所在地的中心位置坐标为：北纬 22°50′31.19″，东经 113°44′57.03″，项目租用东莞市虎门镇怀德村深上路上庙 5 号东莞市联欣运动器材有限公司厂区内的 1 栋 3 层厂房的第 1 层和东侧 1 栋 1 层厂房，总投资 300 万元，总占地面积为 2000m^2，总建筑面积为 2000m^2，主要从事鞋面材料半成品、鞋面部件半成品及鞋面半成品的生产，年生产鞋面材料半成品 463 吨、鞋面部件半成品 10 吨、鞋面半成品 222 吨。

东莞市仁博运动用品有限公司于 2018 年 9 月 13 日委托广州市番禺环境工程有限公司编制了东莞市仁博运动用品有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 10 月 31 日经东莞市环境保护局虎门分局审批同意建设，审批文号：东环建〔2018〕9972 号。

根据《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》（环办环评函〔2017〕1235 号）的指导意见，建设单位（东莞市仁博运动用品有限公司）对本项目现场进行自查。自查结果为：①项目水冷机降温冷却用水循环使用，不外排；员工生活污水经三级化粪池处理处理后排入市政污水管网，由市政污水管网引至东莞市虎门镇宁洲污水处理厂深度处理。②项目将贴合工序区域设置为密闭车间，在密闭区域内采用集气罩收集贴合工序产生的 VOCs，将收集的 VOCs 通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后排气筒高空排放；项目将压合工序区域设置为密闭车间，在密闭区域内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后排气筒高空排放。③项目已通过选用低噪声设备、减振、降噪、墙体隔声、合理安排工作时间等防治措施降低生产设备噪声对周围环境的不良影响。④项目一般工业固废为边角料和废包装材料，交由专业回收公司回收处理；危险废物为废油墨罐、废白电油罐、废胶水罐、沾染油墨的废抹布及废活性炭，经收集后交由有危险废物处理资质的单位处置；员工生活产生的生活垃圾分类收集后及时交予环卫部门集中处理。

受东莞市仁博运动用品有限公司的委托，2018 年 12 月 29 日-2018 年 12 月 30 日以及 2019 年 3 月 20 日-2019 年 3 月 21 日广东德群检测技术有限公司到项目现场采样监测。

建设单位根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号），结合验收监测结果、现场检查/调查结果，编制本项目验收监测报告。

二、验收依据

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》（2016 年修订）；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）；

4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订，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》（1996 年 10 月）；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修订）；

7、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）；

8、关于发布《建设项目竣工验收环境保护验收暂行方法》（国环规环评〔2017〕4 号）

9、《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》（环办环评函〔2017〕1235 号）；

10、《建设项目竣工环境保护验收技术规范　污染影响类》；

11、《东莞市仁博运动用品有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复（东环建〔2018〕9972 号）。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于东莞市虎门镇怀德社区上庙 5 号 102。项目租用东莞市虎门镇怀德村深上路上庙 5 号东莞市联欣运动器材有限公司厂区内的 1 栋 3 层厂房的第 1 层和东侧 1 栋 1 层厂房。

项目东面为废弃的空厂房和树林地，南面隔 17m 道路为上庙 4 号厂区和不知名厂房，西面隔 6m 厂区道路为东莞联欣运动器材有限公司、东莞市浩泰包装制品有限公司及东莞市益田包装制品有限公司等合租厂房，北面隔 40m 厂区道路、绿化区为厂区宿舍楼。

项目地理位置详见图 3-1，平面布置详见图 3-2.

图 3-1 项目地理位置图

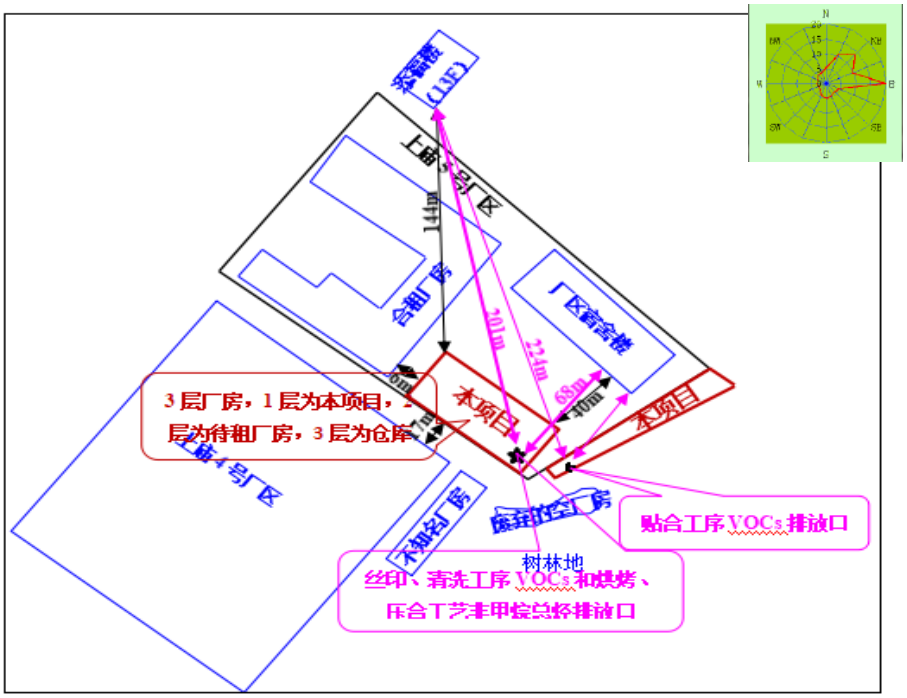


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

项目总投资 300 万元，占地面积 2000m^2，建筑面积 2000m^2，主要从事鞋面材料半成品、鞋面部件半成品及鞋面半成品的生产，年生产鞋面材料半成品 463 吨、鞋面部件半成品 10 吨、鞋面半成品 222 吨。

项目建设内容情况详见表 3-1.

表 3-1 项目工程规模一览表

主要指标		本项目概况
总投资		300 万元
工程概况	占地面积	2000m^2
	建筑面积	2000m^2
产品产量	鞋面材料半成品	463t/a
	鞋面部件半成品	10t/a
	鞋面半成品	222t/a

3.3 主要原辅材料

项目生产过程使用的原辅材料详见表 3-2.

表 3-2　项目主要原辅材料及消耗量一览表

序号	名称	用量
1	EVA 半成品	250t/a
2	网布	210t/a
3	PU 泡棉	70t/a
4	皮革	180t/a
5	水性油墨	0.07t/a
6	水性胶水	0.04t/a
7	洗网水（白电油）	0.05t/a

3.4 水源及水平衡

1、给水

项目用水由市政直接供水。

项目水冷机用水循环使用，定期补充新鲜水 12t/a；项目员工人数为 30 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），生活用水量按 40L/d▪人计算，则生活用水为 1.2t/d，即 360t/a。

2、排水

项目水冷机用水循环使用，不外排；员工生活污水排污系数按员工用水量的 90%计算，则项目员工生活污水量为 1.08t/d，即 324t/a。

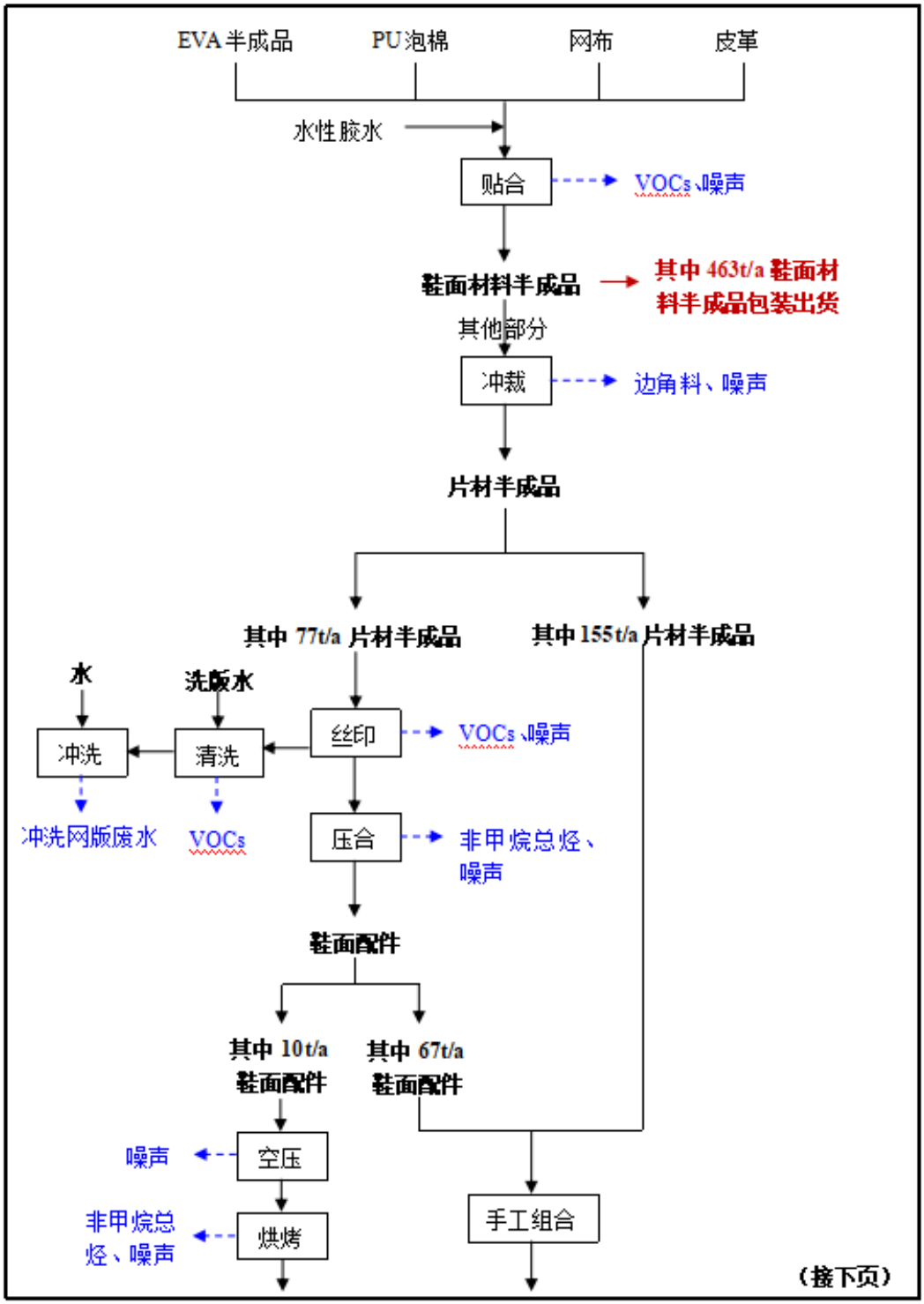
项目所在区域属于东莞市虎门镇宁洲污水处理厂纳污范围，根据东莞市虎门镇宁洲污水处理厂配套截污主干管网总体布置图，项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政污水管道，然后引至东莞市虎门镇宁洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。

3、供电

项目用电全部由市政电网供给。项目用电量为 15 万度/年，不设备用发电机。

3.5 生产工艺

项目生产工艺流程及产污环节示意图如 3-3 所示：



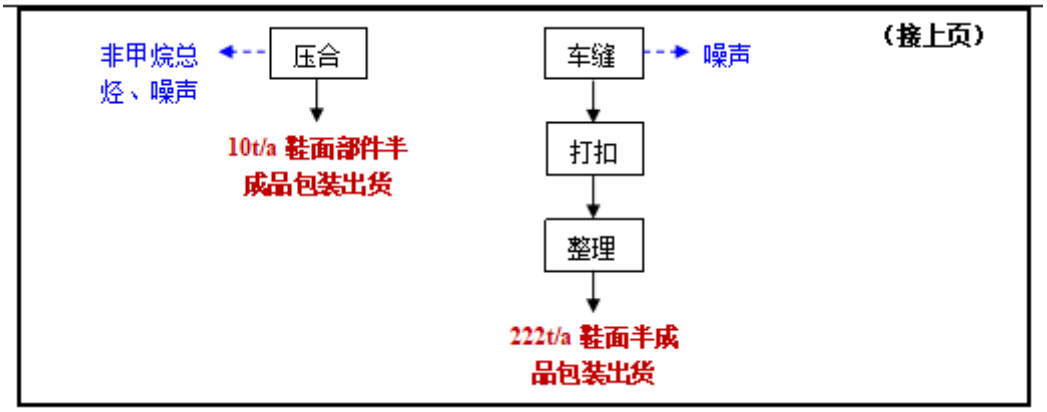


图 3-3 项目生产工艺流程及产污环节示意图

污染物标识符号：

废气：G_1：VOCs；G_2：粉尘

噪声：N：生产噪声

固废：S_1：皮革、布料、纸团边角料

S_2：废胶水罐

生产工艺流程简述：

1、贴合：按照原辅材料 EVA 半成品+泡棉+网布、EVA 半成品+泡棉+皮革+网布采用水性胶水经粘合机进行贴合，贴合后即形成鞋面材料半成品，将其中 463t/a 鞋面材料半成品进行包装即可出货，其他部分鞋面材料半成品进行后续生产。此过程中使用水性胶水会产生 VOCs、设备运行会产生噪声。

2、冲裁：采用冲裁机对其他部分鞋面材料半成品进行冲裁，冲裁形成片材半成品。此过程中会产生边角料、设备运行会产生噪声。

3、丝印：将片材半成品中的 77t/a 在丝印台生产线上使用水性油墨进行丝印。此过程中使用水性油墨会产生 VOCs、设备运行会产生噪声。

4、清洗：对丝印台生产线及网版进行清洗，采用洗版水（白电油）进行清洗。此过程中洗版水（白电油）会全部挥发产生 VOCs。

5、冲洗：对用洗版水（白电油）清洗后的网版采用清水进行冲洗网版。此过程中会产生冲洗网版废水。

6、压合：采用高周波机对丝印好的材料进行压合。采用高周波机压合工序过程中，高周波机利用高频电磁场使物料内部分子间互相激烈碰撞产生高温达到压合的目的，丝印、压合后形成鞋面配件，剩余的鞋面配件进行后续生产加工。此过程中 EVA 半成品、泡棉在高温下会产生非甲烷总烃，设备运行会产生噪声。

7、空压：将其中的 10t/a 鞋面配件进行空压机空压。此过程中设备运行会产生噪声

8、烘烤：将空压的后鞋面配件放入烤箱中烘烤，烘烤温度在 120℃左右。此过程中 EVA 半成品、泡棉在高温下会产生非甲烷总烃，设备运行会产生噪声

9、压合：采用高周波机对烘烤好的材料进行压合。采用高周波机压合工序过程中，高周波机利用高频电磁场使物料内部分子间互相激烈碰撞产生高温达到压合的目的，烘烤、压合后形成鞋面部件半成品。此过程中 EVA 半成品、泡棉在高温下会产生非甲烷总烃，设备运行会产生噪声。

10、手工组合：将剩余的 155t/a 片材半成品与 67t/a 鞋面配件进行手工组合，将片材半成品与鞋面配件进行组合一起进行车缝。

11、车缝：将组合好的片材半成品与鞋面配件进行针车车缝。此过程中设备运行会产生噪声。

12、打扣：将车缝好的材料进行打扣。

13、整理：对打扣好的材料进行整理即形成鞋面半成品即可包装出货。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

（1）主要污染源：水冷机冷却水、员工生活污水。

（2）治理设施：项目水冷机降温冷却用水循环使用，不外排；项目员工生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政污水管道，然后引至东莞市虎门镇宁洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。

4.1.2 废气

（1）主要污染源：贴合工序产生的 VOCs 废气、贴合、丝印、清洗工序产生的 VOCs 废气以及烘烤、压合工序产生的非甲烷总烃废气。

（2）污染治理措施：项目将贴合工序区域设置为密闭车间，在密闭区域内采用集气罩收集贴合工序产生的 VOCs，将收集的 VOCs 通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后排气筒高空排放；项目将压合工序区域设置为密闭车间，在密闭区域内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后排气筒高空排放。

4.1.3 噪声

（1）主要污染源：普通加工机械的运行噪声，噪声源强约为 70～80dB(A)；机械通风所用通风机运行时产生的噪声，其噪声源强为 70～75dB(A)；水冷机运行时产生的噪声，其噪声源强为 80~85dB(A)；空压机、冷压机运行时产生的噪声，其噪声源强为 85～90dB(A) 。

（2）污染治理措施：选用低噪声设备、减振、降噪、墙体隔声、合理安排工作时间等防治措施降低生产设备噪声对周围环境的不良影响。

4.1.4 固体废弃物

（1）主要污染源：生活垃圾、一般工业固体废物（边角料及废包装材料）、危险废物（废油墨罐、废白电油罐、废胶水罐、沾染油墨的废抹布）

（2）污染治理措施：项目一般工业固废为边角料和废包装材料，交由专业回收公司回收处理；危险废物为废油墨罐、废白电油罐、废胶水罐、沾染油墨的废抹布及废活性炭，经收集后交由有危险废物处理资质的单位处置，员工生活使用的废旧塑料袋、饮料罐、纸盒等可回收利用物质，分类收集，再利用。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资额的 10%。其中环保设施投资明细情况如下表 4-1 所示：

表 4-1 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	环保措施	投资金额（万元）
1	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网	1
2	贴合工序产生的 VOCs	拟将贴合工序设置于东侧一层厂房内，将贴合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集贴合工序产生的 VOCs，将收集的 VOCs 通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后通过 15m 排气筒高空排放	8
3	丝印、清洗工序产生的 VOCs 与烘烤、压合工序产生的非甲烷总烃	拟将丝印、清洗、烘烤、压合工序设置在 1 栋 3 层厂房第 1 层的南侧区域，将丝印工序及清洗工序设置于密闭的丝印车间内，将烘烤、压合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后通过 15m 排气筒引至所在建筑楼顶高空排放	12
4	噪声	选用低噪声设备，采用合理的生产布局，采取适当的隔声、吸声、减振和降噪等措施	3

5	一般工业固废	交由专业回收公司回收处理	/
6	危险废物	交由有危险废物处理资质的单位处置	3
7	生活垃圾	交由环卫部门统一清运	1
合计			30

4.2.2 “三同时”落实情况

本项目的环保设施主要为 2 套 UV 光解催化装置+活性炭吸附处理、三级化粪池及噪声隔声措施。

项目于 2018 年 10 月 31 日经东莞市环境保护局审批同意建设后环保设施与生产设备同时安装、同时调试，项目环保措施“三同时”落实情况详见表 4-2 所示：

表 4-2 环保措施“三同时”落实情况一览表

污染类型	环保措施	环评及初步设计情况	实际建设情况	变化情况	备注
贴合工序	设于密闭车间内进行，产生的废气经收集后经 UV 光解催化装置+活性炭吸附处理设施处理后引至高空排放	设于密闭车间内进行，产生的废气经收集后经 UV 光解催化装置+活性炭吸附处理设施处理后引至高空排放	设于密闭车间内进行，产生的废气经收集后经 UV 光解催化装置+活性炭吸附处理设施处理后引至高空排放	一致，无变化	
丝印、清洗工序	丝印工序及清洗工序设置于密闭的丝印车间内，将烘烤、压合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化	丝印工序及清洗工序设置于密闭的丝印车间内，将烘烤、压合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化	丝印工序及清洗工序设置于密闭的丝印车间内，将烘烤、压合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化氧	一致，无变化	
烘烤、压合工序					

	氧化+活性炭吸附装置中进行处理后高空排放	氧化+活性炭吸附装置中进行处理后高空排放	化+活性炭吸附装置中进行处理后高空排放		
水冷机冷却水	冷却水循环使用，不外排	冷却水循环使用，不外排	冷却水循环使用，不外排	一致，无变化	
生活污水	三级化粪池处理	三级化粪池处理	三级化粪池处理	一致，无变化	
一般工业固废	分类收集交专业回收公司处理	分类收集交专业回收公司处理	分类收集交专业回收公司处理	一致，无变化	
危险废物	交有危险废物处理资质的单位处置	交有危险废物处理资质的单位处置	交有危险废物处理资质的单位处置	一致，无变化	
生活垃圾	分类收集交有环卫部门处理	分类收集交有环卫部门处理	分类收集交有环卫部门处理	一致，无变化	
设备噪声	选用低噪声设备、减振、隔声降噪	选用低噪声设备、减振、隔声降噪	选用低噪声设备、减振、安装隔声门窗降噪	一致，无变化	

五、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告表主要结论

1、废气

项目贴合工序设置于东侧一层厂房内，将贴合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集贴合工序产生的 VOCs，将收集的 VOCs 通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后通过 15m 排气筒高空排放，满足广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求。

项目丝印、清洗、烘烤、压合工序设置在 1 栋 3 层厂房第 1 层的南侧区域，将丝印工序及清洗工序设置于密闭的丝印车间内，将烘烤、压合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后通过 15m 排气筒引至所在建筑楼顶高空排放，则经收集、处理后 VOCs 满足广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求；经收集、处理后非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值的要求，对周围环境影响较小。

2、废水

项目水冷机降温冷却用水循环使用，不外排；不会对周围环境造成影响；项目员工生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政污水管道，然后引至东莞市虎门镇宁洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。项目产生的生活污水经处理后水污染物得到一定量的消减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护。

3、噪声

项目营运期车间机械设备、辅助设备及通风设施产生噪声值在 70～90dB（A）之间，项目通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施，通过合理的设置平面布局，使得项目产生的

噪声通过距离衰减和绿化吸收后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，不会对周围环境造成不良影响。

4、固体废弃物

项目生产过程中固体废物为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。项目一般工业固废为边角料和废包装材料，交由专业回收公司回收处理；危险废物为废油墨罐、废白电油罐、废胶水罐、沾染油墨的废抹布及废活性炭，经收集后交由有危险废物处理资质的单位处置；员工生活使用的废旧塑料袋、饮料罐、纸盒等可回收利用物质，分类收集，再利用。不能再利用的剩余垃圾定点放置，并对堆放点进行消毒杀菌处理，防止散发恶臭，孳生蚊蝇，及时交予环卫部门集中处理。

5.2 审批部门审批决定

一、 东莞市仁博运动用品有限公司在东莞市虎门镇怀德社区上庙 5 号 102（与营业执照地址相符，东经 113°44′57.03″，北纬 22°50′31.19″）建设，项目占地面积 2000m^2、建筑面积 2000m^2，年加工生产鞋面材料半成品 463 吨、鞋面部件半成品 10 吨、鞋面半成品 222 吨。主要设备为丝印台生产线（30m）3 条、高周波机 6 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染 防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求 的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生 产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。冷却水不允许添加任何药剂，须循环使用，不得外排；冲洗网版废水（6t/a）须经固定的收集设施收集后交给有资质单位处理。

（二）生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至东莞市虎门宁洲污水处理厂处理。

（三）烘烤、压合、贴合、丝印及清洗工序应当在密闭车间中进行，烘烤、压合工序产生的废气经配套处理设施收集处理后高空排放，废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；贴合、丝印及清洗工序产生的废气排放执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第 II 时段

排气筒 VOCs 排放限值。

（四）做好设备的消声降噪措施，边界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置，生活垃圾须交环卫部门处理。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求。

三、按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控系统，按环保部门的要求实施联网监控。

四、项目建设须认真落实配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

六、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。

六、验收执行标准

6.1 验收执行环境质量标准

1、项目纳污水体东引运河（磨碟河段）水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅳ类水质标准，详见表 6-1；

表 6-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 摘录（mg/L）

项目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	DO	NH_3-N	TP
Ⅳ类标准值	6~9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤0.3

2、项目所在区域空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)执行二级标准，详见表 6-2；

表 6-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)摘录(mg/m^3)

SO_2			NO_2			PM_{10}		$PM_{2.5}$	
年平均	24 小时平均	1 小时平均	年平均	24 小时平均	1 小时平均	年平均	24 小时平均	年平均	24 小时平均
60	150	500	40	80	200	70	150	35	75

3、项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)执行 3 类标准，详见表 6-3；

表 6-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 摘录(dB(A))

3 类噪声标准值	昼间	65	夜间	55

6.2 污染物排放标准

1、废水：员工生活排放的生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；污水处理厂处理后排放执行的标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级（B）标准，具体标准详见表 6-4.

表 6-4 项目生活污水排放标准（摘录）

污染物名称	单位	第二时段三级标准（DB 44/26－2001）	一级 B 标准（GB 18918－2002）

COD_{Cr}≤	mg/L	500	60
BOD_5≤	mg/L	300	20
SS≤	mg/L	400	20
NH_3-N≤	mg/L	/	8
pH	无量纲	6~9	6~9

2、废气：贴合、丝印、清洗工序过程排放的总 VOCs 执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求，具体标准详见表 6-5；

表 6-5 《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010) 摘录

污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3		最高允许排放速率 kg/h	
	Ⅰ时段	Ⅱ时段	Ⅰ时段	Ⅱ时段
总 VOCs	80	40	3.4	2.6

烘烤、压合工序过程中排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值，具体标准详见表 6-6；

表 6-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）摘录

污染物	排放限值	无组织浓度限值	使用的合成树脂类型
非甲烷总烃	100	4.0	所有合成树脂

3、项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准详见表 6-7；

表 6-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 摘录(dB(A))

3 类噪声标准值	昼间	65	夜间	55

6.3 总量控制指标

本项目员工生活污水经配套设施处理排入市政污水管网，由市政污水管网引进东莞市虎门镇宁洲污水处理厂处理，其水污染物排放总量纳入东莞市虎门镇宁洲污水处理厂控制指标，因此，本项目不另设水污染物总量控制指标。

七、验收监测内容

7.1 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，从而说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

项目废气监测情况如下表 7-1 所示：

表 7-1 废气监测情况一览表

工序	监测点位	监测因子	监测频次	监测时间
贴合工序	2 个	总 VOCs	一天三次，连续监测两天	2018-12-29 2018-12-31
丝印、清洗、烘烤、压合工序	2 个	总 VOCs、非甲烷总烃	一天三次，连续监测两天	2018-12-29 2018-12-31

7.1.2 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测情况如下表 7-2 所示：

表 7-2 厂界噪声监测情况一览表

监测位置	监测点位	监测因子	监测频次	监测时间
厂界东外 1 米处	1 个	厂界噪声	一天一次，监测两天	2019-03-20 2019-03-21
厂界南外 1 米处	1 个	厂界噪声	一天一次，监测两天	
厂界西外 1 米处	1 个	厂界噪声	一天一次，监测两天	
厂界北外 1 米处	1 个	厂界噪声	一天一次，监测两天	

项目厂界噪声监测布置情况如下图 7-1 所示：

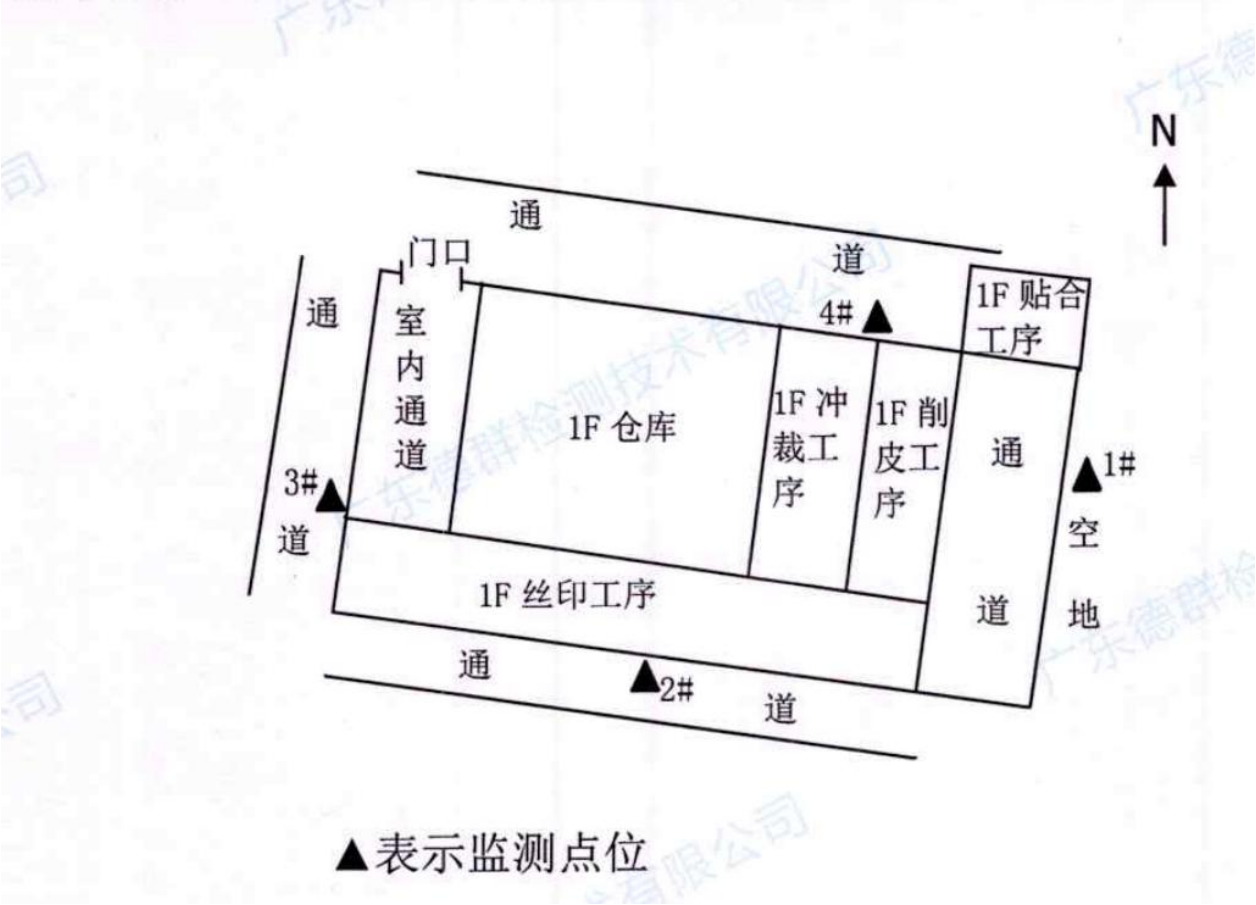


图 7-2 项目厂界噪声监测布置图

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，没有要求对环境敏感保护目标进行环境质量监测，因此本项目验收的监测内容不涉及环境质量监测。

八、质量保证措施和质量控制

8.1 监测分析方法

分析方法的选择能满足评价标准要求，废气、噪声的监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	监测因子	监测分析方法
废气	总 VOCs	《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》VOCs 监测方法
	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》
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

8.2 监测设备

项目废气、厂界噪声监测设备情况如下表 8-2 所示：

表 8-2 监测设备一览表

类别	监测因子	监测设备	检出限
废气	总 VOCs	个体气体采样仪、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、气相色谱仪	0.001mg/m^3
	非甲烷总烃	个体气体采样仪、气相色谱仪	0.07mg/m^3
噪声	厂界噪声	AWA6228-6 多功能声级计、AWA6222A 声校准器	25-125dB(A)

8.3 质量保证和质量控制措施

为保证监测结果的准确性和可靠性，噪声、废气的监测及其质量控制依照标准规定进行。同时保证监测仪器经计量部门检定且在有效使用期内，监测人员持证上岗、监测报告及数据三级审核。

九、验收监测结果及分析

9.1 生产工况

2018 年 12 月 29 日-2018 年 12 月 30 日以及 2019 年 3 月 20 日-2019 年 3 月 21 日广东德群检测技术有限公司对本项目排放的废气和厂界噪声进行监测。监测期间，生产设备及环保设备均处于良好的运行状态。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

本项目废气监测情况详见下表所示：

表 9-1 贴合工序废气监测结果

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果			标准限值	达标
				第一次	第二次	第三次		
2018-12-29	贴合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量（Nm^3/h）		4090	—	—	—	/
		样品编号		1812295501	—	—	—	/
		总 VOCs	排气浓度（mg/m^3）	3.82	—	—	—	/
			排放速率（kg/h）	1.6×10^{-2}	—	—	—	/
	贴合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量（Nm^3/h）		3936	3872	3776	—	/
		样品编号		1812295502	1812295505	1812295507	—	/
		总 VOCs	排气浓度（mg/m^3）	0.88	1.08	0.8	40	达标
			排放速率（kg/h）	3.5×10^{-3}	4.2×10^{-3}	3.0×10^{-3}	0.28*	达标
			处理效率	78.1	—	—	—	/
2019-12-30	贴合工序废气排气筒（处理	排气标干流量（Nm^3/h）		4123	—	—	—	/
		样品编号		1812305501	—	—	—	/
		总 VOCs	排气浓度（mg/m^3）	3.4	—	—	—	/
			排放速率	1.4×10^{-2}	—	—	—	/

	前）		（kg/h）					
	贴合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量（Nm^3/h）		3964	3900	4011	—	/
		样品编号		1812305502	1812305505	1812305507	—	/
		总VOCs	排气浓度（mg/m^3）	0.82	0.72	1.01	—	达标
			排放速率（kg/h）	3.2×10^{-3}	2.8×10^{-3}	4.1×10^{-3}	—	达标
			处理效率	77.1	88.8	88.6	—	/

由上表监测结果可知，项目运营生产过程中排放的总 VOCs 达到广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求。

表 9-2 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气监测结果

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果			标准限值	达标
				第一次	第二次	第三次		
2018-12-29	丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量（Nm^3/h）		12252	—	—	—	/
		样品编号		1812295503	—	—	—	/
		总VOCs	排气浓度（mg/m^3）	42.3	—	—	—	/
			排放速率（kg/h）	0.52	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排气浓度（mg/m^3）	27.6	—	—	—	/
			排放速率（kg/h）	0.34	—	—	—	/
	丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量（Nm^3/h）		11677	11506	11821	—	/
		样品编号		1812295504	1812295506	11812295510	—	/
		总VOCs	排气浓度（mg/m^3）	13	12.3	13.7	40	达标
			排放速率（kg/h）	0.15	0.14	0.16	1.3*	达标
			处理效率	71.2	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排气浓度（mg/m^3）	8.61	7.73	9.47	100	达标
			排放速率（kg/h）	0.1	8.9×10^{-2}	0.11	—	/
			处理效率	70.6				

2019-12-30	丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量（Nm^3/h）		12615	—	—	—	/
		样品编号		1812305503	—	—	—	/
		总VOCs	排气浓度（mg/m^3）	38.7	—	—	—	/
			排放速率（kg/h）	0.49	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排气浓度（mg/m^3）	25.8	—	—	—	/
			排放速率（kg/h）	0.33	—	—	—	/
	丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量（Nm^3/h）		12027	11852	11718	—	/
		样品编号		1812305504	1812305506	1812305510	—	/
		总VOCs	排气浓度（mg/m^3）	13.4	11.5	14.3	40	达标
			排放速率（kg/h）	0.16	0.14	0.17	1.3*	达标
			处理效率	67.3	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排气浓度（mg/m^3）	8.92	7.48	9.83	100	达标
			排放速率（kg/h）	0.11	8.9×10^{-2}	0.12	—	/
			处理效率	66.7	—	—	—	/

由上表监测结果可知，项目运营生产过程中排放的总 VOCs 广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求；运营生产过程中排放的满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值的要求。

9.2.1.3 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见下表：

表 9-3 厂界噪声监测结果（单位：dB(A)）

测点编号	监测点位	主要声源	监测结果		评价
			3 月 20 日	3 月 21 日	
1#	厂界东外 1 米处	生产噪声	61.2	60.5	达标

2#	厂界南外 1 米处		58.6	57.9	达标
3#	厂界西外 1 米处		56.6	56.2	达标
4#	厂界北外 1 米处		58.9	59.3	达标

由上表监测结果可知，该项目厂界昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即厂界噪声昼间≤65dB(A)。

9.2.1.3 污染物排放总量核算

本项目员工生活产生的生活污水经配套设施处理后由市政管网排入东莞市虎门镇宁洲污水处理厂统一处理后达标排放。根据我国目前的环境管理要求，污水排入城市污水处理厂统一处理的建设项目主要污染物的总量由该污水处理厂统一调配，不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。

因此，本项目无需纳入总量控制的污染物。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目废水、废气、噪声及固废等均得到妥善处理，根据以上对项目外排废气、噪声的监测结果可知，本项目外排污染物均能做到达标排放。由此可见，本项目外排污染物对环境的影响甚小，属于可以接受的范围。

十、结论及建议

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政下水道，经市政污水管网引至东莞市虎门镇宁洲污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。项目水冷机降温冷却用水循环使用，不外排

10.1.2 废气

根据监测报告可知，项目贴合工序产生的 VOCs 废气，项目将贴合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集贴合工序产生的 VOCs，将收集的 VOCs 通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后高空排放，达到广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求；丝印工序、清洗工序产生的 VOCs 废气以及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃废气，项目将丝印工序及清洗工序设置于密闭的丝印车间内，将烘烤、压合工序区域设置为密闭车间，在密闭车间内采用集气罩收集丝印、清洗工序产生的 VOCs 及烘烤、压合工序产生非甲烷总烃，将收集的 VOCs、非甲烷总烃通过管道引至 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置中进行处理，处理后高空排放，则经收集、处理后 VOCs 达到广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值要求；经收集、处理后非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值的要求。

10.1.3 噪声

项目厂界昼间噪声监测值为 56.2-61.2dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

10.1.4 固体废物

项目一般工业固废为边角料和废包装材料，交由专业回收公司回收处理；危险废物为废油墨罐、废白电油罐、废胶水罐、沾染油墨的废抹布及废活性炭，经收集后交由有危险废物处理资质的单位处置；项目生活垃圾由环卫部门定期统一处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇；废胶水罐、废活性炭收集后交有资质单位回收处理。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目废水、废气、噪声及固废等均得到妥善处理，根据以上对项目外排废气、噪声的监测结果可知，本项目外排污染物均能做到达标排放。由此可见，本项目外排污染物对环境的影响甚小，属于可以接受的范围。

该项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度。按照各级环保部门和环境影响报告表的要求，建设单位基本落实了各项环境保护措施。

根据本次竣工环境保护验收工作，东莞市仁博运动用品有限公司的建设内容、产品、原材料、生产工艺以及各污染物的处理措施均与环评报告及批复情况基本一致，无较大的明显变化。本项目按规范要求建设，配备的管理设施完善，并采取了有效、可行的废水、废气、噪声及固废等污染治理措施，基本落实了环评及批复文件提出的环保要求，并取得了较好的效果。建议建设单位在运营中加强日常环保管理，对废气处理设施等进行维护，维持其稳定达标排放的状态。通过落实各污染治理措施，项目对四周环境控制在可接受范围内，不存在重大环境影响问题，则认为本项目满足竣工环境保护验收要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：东莞市仁博运动用品有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	东莞市仁博运动用品有限公司建设项目					项目代码	/	建设地点	东莞市虎门镇怀德社区上庙5号102			
	行业类别（分类管理名录）	八-23、制鞋业					建设性质	√新建　□改扩建　□技术改造					
	设计生产能力	年生产鞋面材料半成品 463 吨、鞋面部件半成品 10 吨、鞋面半成品 222 吨					实际生产能力	463 吨、10 吨、222 吨	环评单位	广州市番禺环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	东莞市环境保护局虎门分局					审批文号	东环建〔2018〕9972 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018 年 11 月					竣工日期	2018 年 11 月	排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	东莞市玮霖环保科技有限公司					环保设施施工单位	东莞市玮霖环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	东莞市仁博运动用品有限公司					环保设施监测单位	广东德群检测技术有限公司	验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算（万元）	30	所占比例（%）	10%			
	实际总投资（万元）	300					实际环保投资（万元）	30	所占比例（%）	10%			
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	20	噪声治理(万元）	3	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）	/	其他(万元）	/	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	2400			
运营单位		东莞市仁博运动用品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		MA524WYQ6	验收时间	2019.4			

污染物放标总控（工业建设项目详填）排达与量制													
污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
废水		0	/	/	0.0324	0	0.0324	0.0324	0	0.0324	0.0324	0	+0.0324
化学需氧量		0	/	/	0.081	0.0162	0.0648	0.0648	0	0.0648	0.0648	0	+0.0648
氨氮		0	/	/	0.0081	0.0016	0.0065	0.0065	0	0.0065	0.0065	0	+0.0065
石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
废气		0	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0
二氧化硫		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
烟尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工业粉尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
氮氧化物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工业固体废物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	0	0	0	0.06082	0.054738	0.006082	0.006082	0	0.006082	0.006082	0	+0.006082
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0137	0.01233	0.00137	0.00137	0	0.00137	0.00137	0	+0.00137

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 营业执照

编号：№ 0488673

营业执照

统一社会信用代码 91441900MA524WYQ60

名　　称	东莞市仁博运动用品有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人独资)
住　　所	东莞市虎门镇怀德社区上庙工业区5号102
法定代表人	陶文进
注册资本	人民币叁佰万元
成立日期	2018年08月14日
营业期限	长期
经营范围	产销：运动产品、鞋材及配件、塑胶制品、化工材料（不含化学危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）〓

登记机关　东莞市工商行政管理局

2018 年 8 月 14 日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登录企业信用信息公示系统，或"东莞工商"微信公众号。

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 项目批复文件

东莞市环境保护局

东环建〔2018〕9972 号

关于东莞市仁博运动用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复

东莞市仁博运动用品有限公司：

你单位委托广州市番禺环境工程有限公司编制的《东莞市仁博运动用品有限公司建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市仁博运动用品有限公司在东莞市虎门镇怀德社区上庙 5 号 102（与营业执照地址相符，东经 113°44′57.03″，北纬 22°50′31.19″）建设，项目占地面积 2000m^2、建筑面积 2000m^2，年加工生产鞋面材料半成品 463 吨、鞋面部件半成品 10 吨、鞋面半成品 222 吨。主要设备为丝印台生产线（30m）3 条、高周波机 6 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。冷却水不允许添加任何药剂，须循环使用，不得外排；冲洗网版废水（6t/a）须经固定的收集设施收集后交给有资质单位处理。

（二）生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至东莞市虎门宁洲污水处理厂处理。

（三）烘烤、压合、贴合、丝印及清洗工序应当在密闭车间中进行，烘烤、压合工序产生的废气经配套处理设施收集处理后高空排放，废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；贴合、丝印及清

洗工序产生的废气经配套处理设施收集处理后高空排放，废气排放执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值。

（四）做好设备的消声降噪措施，边界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置，生活垃圾须交环卫部门处理。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求。

三、按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控系统，按环保部门的要求实施联网监控。

四、项目建设须认真落实配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

六、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。

东莞市环境保护局

2018 年 10 月 31 日

附件 3 废气监测报告

MA 2016192624A

正 本

监 测 报 告

报告编号：DQ-2018122955

项目名称：东莞市仁博运动用品有限公司建设项目

项目地址：东莞市虎门镇怀德社区上庙 5 号 102

建设单位：东莞市仁博运动用品有限公司

委托单位：东莞市仁博运动用品有限公司

监测性质：建设项目竣工环境保护验收监测

编制单位：广东德群检测技术有限公司

编制日期：二零一九年一月二日

法 人 代 表 ： 王佳驹

项 目 负 责 人 ： 高中波

报 告 编 写 ： 欧阳柳清

审　　核 ：

签　　发 ：

签 发 日 期 ： 二〇一九 年 一 月 十六 日

本实验室通讯资料：

监测委托受理、监测服务投诉电话：0769-22227966

报告发放查询、报告质量投诉：0769-22227866

传真：0769-22220166

邮编：523000

地址：广东省东莞市莞城区温南路 73 号

网址：www.dequn_gd.com

报告编制说明

一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对受测单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

三、本监测结果仅代表监测时受测单位提供的工况条件下项目测值。

四、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验监测专用章、骑缝章和计量认证CMA章无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告，不得用于商业宣传。

六、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起10日内向本公司书面提出，逾期视为认可本报告。

七、本报告只适用于监测目的的范围，参照/评价标准由受测单位提供，其有效性由受测单位负责。

1 环境保护设施

表 1　污染物治理/处置设施一览表

类型＼内容	排放源	污染物名称	防治措施	排放方式及去向
大气污染物	贴合工序	总 VOCs	经 UV 光解催化氧化+活性炭吸附治理	经 7m 排气筒高空排放
	丝印、清洗、烘烤、压合工序	总 VOCs、非甲烷总烃	经 UV 光解催化氧化+活性炭吸附治理	经 15m 排气筒高空排放

2 监测内容

表 2　监测类别、点位、因子、频次、采样及分析日期一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	采样日期	分析日期
废气	FQ-00001 贴合工序废气排气筒（处理前）	总 VOCs	监测 2 天 每天 1 次	2018-12-29 ~ 2018-12-30	2018-12-29 ~ 2018-12-31
	FQ-00001 贴合工序废气排气筒（处理后）	总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次		
	FQ-00002 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理前）	总 VOCs、非甲烷总烃	监测 2 天 每天 1 次		
	FQ-00002 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理后）	总 VOCs、非甲烷总烃	监测 2 天 每天 3 次		

3 监测分析方法

表 3　监测分析方法一览表

监测类别	监测因子	监测方法	方法标准编号	检出限
废气	总 VOC_S	《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》VOC_S 监测方法	DB 44/817-2010 附录 D	0.01 mg/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	0.07 mg/m^3
	烟气参数	《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	/
样品采集	《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			

4 监测仪器表

表 4 监测使用仪器一览表

监测因子	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
总 VOCs	个体气体采样仪	QC-1B	DQ2017/QC-1B-01 DQ2017/QC-1B-02 DQ2017/QC-1B-03 DQ2017/QC-1B-04	符合标准方法要求
	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2018/ZR-3620D-04	符合标准方法要求
	气相色谱仪	GC9790Ⅱ	DQ2016/GC9790Ⅱ-01	符合标准方法要求
非甲烷总烃	个体气体采样仪	QC-1B	DQ2017/QC-1B-05 DQ2017/QC-1B-06	符合标准方法要求
	气相色谱仪	GC9790Ⅱ	DQ2016/GC9790Ⅱ-01	符合标准方法要求
烟气参数	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2018/ZR-3620D-04	符合标准方法要求

5 人员资质表

表 5 监测人员资质情况一览表

监测人员	上岗证编号	发证单位
王伟伦	粤 JC2017-6579	广东省认证认可协会
李通	粤JC2017-6578	广东省认证认可协会
吴志明	粤R 5846	广东计量协会
唐永红	粤R 4079	广东计量协会

6 验收执行标准

6.1 贴合工序废气排放验收执行标准

贴合工序废气排放验收执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)第Ⅱ时段排放限值，具体标准限值见表 6。

表 6 贴合工序废气排放验收执行标准限值

监测点位	监测因子	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）

贴合工序废气排气筒	总 VOCs	40	0.28*	7

注：“*”表示排气筒高度未达到 15m，且排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

6.2 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排放验收执行标准

丝印、清洗工序废气排放验收执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)第 II 时段排放限值，烘烤、压合工序废气排放验收执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，具体标准限值见表 7。

表 7　丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排放验收执行标准限值

监测点位	监测因子	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒	总 VOCs	40	1.3*	15
	非甲烷总烃	100	—	

注：1、“—”表示执行标准对该项目不作限制；
2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

7 质量保证及质量控制

7.1 选择的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

7.2 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

7.3 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。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），在监测时保证其采样流量的准确。

气体监测仪器设备在监测前后分别对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确。

气体监测仪器设备校准见表 8。

表 8 气体监测仪器设备校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	采样前流量（mL/min）				采样后流量（mL/min）			
			表观流量	校准流量	示值误差（%）	是否合格	表观流量	校准流量	示值误差（%）	是否合格
2018-12-29	个体气体采样仪 QC-1B	DQ2017/QC-1B-01	100	98.7	1.3	合格	100	102.2	2.2	合格
		DQ2017/QC-1B-02	100	97.7	2.4	合格	100	97.1	3.0	合格
		DQ2017/QC-1B-03	100	100.3	0.3	合格	100	100.2	0.2	合格
		DQ2017/QC-1B-04	100	99.3	0.7	合格	100	102.7	2.6	合格
2018-12-30	个体气体采样仪 QC-1B	DQ2017/QC-1B-01	100	100.2	0.2	合格	100	98.1	1.9	合格
		DQ2017/QC-1B-02	100	97.1	3.0	合格	100	100.2	0.2	合格
		DQ2017/QC-1B-03	100	101.3	1.3	合格	100	101.6	1.6	合格
		DQ2017/QC-1B-04	100	102.5	2.4	合格	100	99.5	0.5	合格

校准器型号：皂膜流量计 GL-102B，编号：DQ2018/GL-102B-01

8 监测结果及评价

8.1 贴合工序废气排放及处理效率监测结果（表 9）

表 9　贴合工序废气排放及处理效率监测结果

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果			标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2018-12-29	FQ-00001 贴合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量(Nm^3/h)		4090	—	—	—	/
		样品编号		1812295501	—	—	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	3.82	—	—	—	/
			排放速率(kg/h)	1.6×10^{-2}	—	—	—	/
	FQ-00001 贴合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量(Nm^3/h)		3936	3872	3776	—	/
		样品编号		1812295502	1812295505	1812295507	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	0.88	1.08	0.80	40	达标

			排放速率(kg/h)	3.5×10^{-3}	4.2×10^{-3}	3.0×10^{-3}	0.28*	达标
			处理效率(%)	78.1	—	—	—	/
2018-12-30	FQ-00001 贴合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量(Nm^3/h)		4123	—	—	—	/
		样品编号		1812305501	—	—	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	3.40	—	—	—	/
			排放速率(kg/h)	1.4×10^{-2}	—	—	—	/
	FQ-00001 贴合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量(Nm^3/h)		3964	3900	4011	—	/
		样品编号		1812305502	1812305505	1812305507	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	0.82	0.72	1.01	40	达标
			排放速率(kg/h)	3.2×10^{-3}	2.8×10^{-3}	4.1×10^{-3}	0.28*	达标
			处理效率(%)	77.1	—	—	—	/

注："—"表示执行标准对该项目不作限制。

8.2 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排放及处理效率监测结果（表 10）

表 10　丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排放及处理效率监测结果

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果			标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2018-12-29	FQ-00002 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量(Nm^3/h)		12252	—	—	—	/
		样品编号		1812295503	—	—	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	42.3	—	—	—	/
			排放速率(kg/h)	0.52	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)	27.6	—	—	—	/
			排放速率(kg/h)	0.34	—	—	—	/
	FQ-00002 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量(Nm^3/h)		11677	11506	11821	—	/
		样品编号		1812295504	1812295506	1812295510	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	13.0	12.3	13.7	40	达标
			排放速率(kg/h)	0.15	0.14	0.16	1.3*	达标

			处理效率(%)	71.2	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	8.61	7.73	9.47	100	达标
			排放速率(kg/h)	0.10	8.9×10^{-2}	0.11	—	/
			处理效率(%)	70.6	—	—	—	/
2018-12-30	FQ-00002 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理前）	排气标干流量(Nm³/h)		12615	—	—	—	/
		样品编号		1812305503	—	—	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m³)	38.7	—	—	—	/
			排放速率(kg/h)	0.49	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	25.8	—	—	—	/
			排放速率(kg/h)	0.33	—	—	—	/
	FQ-00002 丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒（处理后）	排气标干流量(Nm³/h)		12027	11852	11718	—	/
		样品编号		1812305504	1812305506	1812305510	—	/
		总 VOCs	排放浓度(mg/m³)	13.4	11.5	14.3	40	达标
			排放速率(kg/h)	0.16	0.14	0.17	1.3*	达标
			处理效率(%)	67.3	—	—	—	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	8.92	7.48	9.83	100	达标
			排放速率(kg/h)	0.11	8.9×10^{-2}	0.12	—	/
			处理效率(%)	66.7	—	—	—	/

注："—"表示执行标准对该项目不作限制。

监测结果表明：

（1）验收监测期间，项目贴合工序废气排气筒中总 VOCs 监测结果符合验收执行标准广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)第Ⅱ时段排放限值要求。

（2）验收监测期间，项目丝印、清洗、烘烤、压合工序废气排气筒中总 VOCs 监测结果符合验收执行标准广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)第Ⅱ时段排放限值要求，非甲烷总烃

监测结果符合验收执行标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值要求。

（3）验收监测期间，贴合工序废气处理设施对总 VOCs 的处理效率为 77.1%~78.1%。

（4）验收监测期间，丝印、清洗、烘烤、压合工序废气处理设施对总 VOCs 的处理效率为 67.3%~71.2%，非甲烷总烃的处理效率为 66.7%~70.6%。

本报告到此结束

附件 4 噪声监测报告

正本

CMA

2016192624A

监 测 报 告

报告编号：DQ-2019032001

项目名称：东莞市仁博运动用品有限公司建设项目

项目地址：东莞市虎门镇怀德社区上庙 5 号 102

建设单位：东莞市仁博运动用品有限公司

委托单位：东莞市仁博运动用品有限公司

监测性质：建设项目竣工环境保护验收监测

编制单位：广东德群检测技术有限公司

编制日期：二零一九年三月二十二日

法 人 代 表 ： 王佳驹

项 目 负 责 人 ： 高中波

报 告 编 写 ： 欧阳柳清

审　　核 ： 高中波

签　　发 ： 王佳驹

签 发 日 期 ： 二〇一九 年 四 月 一 日

本实验室通讯资料：

监测委托受理、监测服务投诉电话：0769-22227966

报告发放查询、报告质量投诉：0769-22227866

传真：0769-22220166

邮编：523000

地址：广东省东莞市莞城区温南路 73 号

网址：www.dequn_gd.com

报告编制说明

一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对受检单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

三、本监测结果仅代表监测时受检单位提供的工况条件下项目测值。

四、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验监测专用章、骑缝章和计量认证CMA章无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告，不得用于商业宣传。

六、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起10日内向本公司书面提出，逾期视为认可本报告。

七、本报告只适用于监测目的的范围，参照/评价标准由受检单位提供，其有效性由受检单位负责。

1 环境保护设施

项目主要噪声为普通加工机械的运行噪声，机械通风所用通风机运行时产生的噪声，水冷机运行时产生的噪声，空压机、冷压机运行时产生的噪声。

防治措施：隔振、减振及墙体隔音，合理布置噪声源及选用低噪声设备。

2 监测内容

表 2　监测类别、点位、因子、频次及监测日期一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测日期
噪声	1#东侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声（等效连续 A 声级（Leq））	监测 2 天 每天 1 次（昼间）	2019-03-20 ~ 2019-03-21
	2#南侧厂界外 1m 处			
	3#西侧厂界外 1m 处			
	4#北侧厂界外 1m 处			

3 监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测因子	监测方法	方法标准编号	检出限
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	25~125dB(A)

4 监测仪器表

表 4　监测使用仪器 一览表

监测因子	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
厂界环境噪声	声级计	AWA6228-6	DQ2016/ AWA6228-6-01	符合标准方法要求

5 人员资质表

表 5　监测人员资质情况一览表

监测人员	上岗证编号	发证单位
黄俊杰	粤JC2017-6577	广东省认证认可协会
刘海燕	粤R 6015	广东计量协会

6 验收执行标准

厂界环境噪声排放验收执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 6。

表 6　厂界环境噪声排放验收执行排放限值

时段	昼间（Leq）
标准限值	65 dB(A)

7 质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校验，噪声仪器校验结果见表 7。

表 7　噪声仪器校验结果一览表

单位：dB(A)

校准日期	监测点位	采样器名称	校准设备	标准声级	检测前	校验误差	检测后	校验误差
2019-03-20	东侧厂界外 1m 处	声级计 AWA6228-6	声级校准器 AWA6221A	94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
	南侧厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
	西侧厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.9	-0.1
	北侧厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
2019-03-21	东侧厂界外 1m 处	声级计 AWA6228-6	声级校准器 AWA6221A	94.0	94.0	0.0	93.9	-0.1
	南侧厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.1	+0.1
	西侧厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
	北侧厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.9	-0.1

校验结果评价：本次噪声监测期间仪器使用前后校验误差均小于±0.5 dB(A)，符合执行标准要求。

8 监测结果及评价

厂界环境噪声排放监测结果详见表 8、表 9。

表 8　厂界环境噪声排放监测结果（2019-03-20）

单位：dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，风速：1.1-2.3m/s

测点编号	监测点位	监测时间	监测结果(Leq)	排放限值	达标情况
1#	东侧厂界外 1m 处	8:20	61.2	65	达标
2#	南侧厂界外 1m 处	8:30	58.6	65	达标
3#	西侧厂界外 1m 处	8:48	56.5	65	达标
4#	北侧厂界外 1m 处	9:06	58.9	65	达标

注：噪声测量值低于执行的排放限值，故不进行背景噪声的测量及修正。

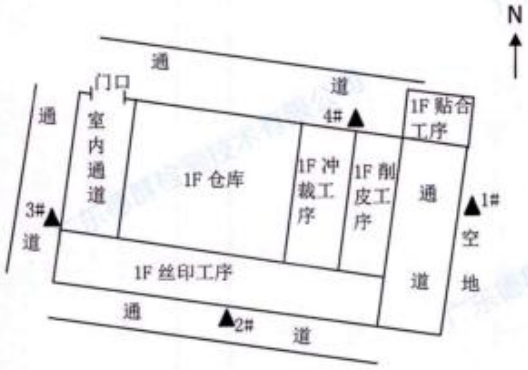
表 9　厂界环境噪声排放监测结果（2019-03-21）

单位：dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，风速：1.0-2.1m/s

测点编号	监测点位	监测时间	监测结果(Leq)	排放限值	达标情况
1#	东侧厂界外 1m 处	8:17	60.5	65	达标
2#	南侧厂界外 1m 处	8:33	57.9	65	达标
3#	西侧厂界外 1m 处	8:51	56.2	65	达标
4#	北侧厂界外 1m 处	9:07	59.3	65	达标

注：噪声测量值低于执行的排放限值，故不进行背景噪声的测量及修正。



▲表示监测点位

图 1 厂界环境噪声监测点位示意图

监测结果表明：

验收监测期间，测点位置厂界环境噪声等效连续 A 声级（Leq）监测结果符合验收执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放限值要求。

本报告到此结束