

东莞市中良运动器材有限公司

竣工环境保护自主验收报告

编制单位：东莞市中良运动器材有限公司

编制日期：2019 年 06 月



建设单位及编制单位法人代表:

(签字)

项目 负责人:贺中良

填 表 人:贺中良



建设单位及编制单位:东莞市中良运动器材有限公司

电话:0769-87680951

传真:0769-87680953

邮编:523000

地址:东莞市谢岗镇大厚村田心厂房



表一

建设项目名称	东莞市中良运动器材有限公司				
建设单位名称	东莞市中良运动器材有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁改建	
建设地点	东莞市谢岗镇大厚村田心厂房				
主要产品名称	主要从事塑胶轮的加工生产				
设计生产能力	年产塑胶轮 1000 万个				
实际生产能力	年产塑胶轮 1000 万个				
建设项目环评时间	2016 年 3 月 8 日	开工建设时间	2019 年 2 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月 6-7 日		
环评报告表 审批部门	东莞市环境保护局	环评报告表 编制单位	深圳市环新环保技术有限公司		
环保设施设计单位	东莞市谢岗辉源喷涂设备加工店	环保设施施工单位	东莞市谢岗辉源喷涂设备加工店		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	7 万元	比例	7%
实际总概算	100 万元	环保投资	7 万元	比例	7%
验收监测依据	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 9 月 1 日起施行) 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 2 月 28 日修订) 4、《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日施行); 5、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行) 6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017 年 11 月 22 日起施行); 7、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》(粤环函[2017]1945 号)(2017 年 12 月 31 日起施行) 8、《关于东莞市中良运动器材有限公司建设项目影响报告表的批复》(谢环建【2016】S-15 号); 9、《国务院关于印发国家环境保护“十二五”规划的通知》(国发(2011)42 号) 10、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007) 11、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018 年 5 月 16 日印发); 12、《环境监测技术规范(1986)》。				
验收监测评价标准、 号、级别、限值	1、注塑工序产生的废气达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。 2、灌注、烘烤、成型工序产生的废气达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放标准。 3、噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求。				

表二

<p>工程建设内容：</p> <p>东莞市中良运动器材有限公司位于东莞市谢岗镇大厚村田心厂房（北纬 22°57'22.01"，东经 114°10'33.66"），项目主要从事塑胶轮的加工生产。项目总投资 100 万元，占地面积为 5705m²，建筑面积 8700m²，年产塑胶轮 1000 万个。环评审批的主要设备有：平面磨床 3 台、铣床 3 台、注塑机 8 台、搅拌机 2 台、破碎机 2 台、PU 灌注机 5 台（配套储料柜 26 个）及烘烤流水线 5 条（配套隧道炉 10 个）等。</p>
<p>原辅材料消耗：</p> <p>3015 塑胶 40 吨/年、聚醚多元醇（液相）310 吨/年、聚丙烯 20 吨/年、模胚 30 套/年</p>
<p>主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）</p> <p>聚丙烯 3015 塑胶→混料→注塑→去水口→装模具→灌注→烘烤→成型→脱模→修边→包装→出货</p>

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、环境空气污染源

注塑工序:项目在注塑工序中对塑胶料进行加热融化过程会产生少量有机废气,主要成分为非甲烷总烃,产生量为 21kg/a。项目对该有机废气进行收集后经管道引至楼顶高空排放,达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准,对周围的环境不会产生明显影响。

灌注、烘烤、成型工序:项目灌注、烘烤、成型工序使用液体聚醚多元醇,过程会产生有机废气,主要成分为非甲烷总烃,产生浓度较低,达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值:非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$,对周围空气环境的影响不大。

2、水环境污染源

注塑冷却用水:项目注塑工序中需使用冷却塔进行冷却,冷却方式为间接冷却,冷却用水为普通的自来水,其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂,项目冷却塔循环水量为 0.5t,该冷却水循环使用,不外排,因受热等因素损失,需定期补充新鲜水,补充损耗水量约为 30t/a。

3、厂界噪声污染源

本项目噪声主要来源车间生产设备运行的噪声。

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、大气环境影响评价结论

注塑工序:项目在注塑工序中对塑胶料进行加热融化过程会产生少量有机废气,主要成分为非甲烷总烃,产生量为 21kg/a。项目对该有机废气进行收集后经管道引至楼顶高空排放,设风机风量为 3000m³/h,年工作 2400 小时,收集后排放浓度为 2.92mg/m³,达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-200)第二时段二级标准,对周围的环境不会产生明显影响。同时,应安排员工做好安全防护,配带好口罩,确保劳动安全卫生,同时加强车间通风,使生产车间符合《工业企业设计卫生标准》要求,这样对车间内操作员工的身体健康不会构成危害。

灌注、烘烤、成型工序:项目灌注、烘烤、成型工序使用液体聚醚多元醇,过程会产生有机废气,主要成分为非甲烷总烃。废气产生量为 108.5kg/a,产生速率为 0.045kg/h。按项目加工车间面积约为 4000m³ 计算。根据估算模式(每小时换气 10 次),可以得出最大地面浓度为:1.13mg/m³,低于广东省《大气污染物排放限值(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值:非甲烷总烃≤ 4.0mg/m³ 对周围空气环境的影响不大。同时安排员工做好安全防护,配带好口罩,确保劳动安全卫生,加强车间通风,使生产车间符合《工业企业设计卫生标准(TJ36-79)》要求,避免对车间内操作员工的身体健康造成危害。

机加工工序:项目机加工工序中会产生少量金属碎屑,金属碎屑粒径较大,易沉降于工位附近,不易飘散在空气中形成粉尘。定期清扫该金属碎屑,同时加强车间内抽风换气,使生产车间符合《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)(GBZ1-2010)要求,另外,项目必须做好员工的防护措施(如配带口罩)以确保员工身体健康不受到影响,则不会对周围空气环境造成明显影响。

2、水环境影响评价结论

注塑成型冷却用水:项目注塑成型工序中需使用冷却塔进行冷却,冷却方式为间接冷却,冷却用水为普通的自来水,其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂,项目冷却塔循环水量为 0.5t,冷却水循环使用,不外排,因受热等因素损失,需定期补充新鲜水,补充损耗水量约为 30t/a。

3、声环境影响评价结论

项目噪声主要来源车间生产设备运行的噪声。

二、审批部门审批决定：

东莞市环境保护局谢岗分局

谢环建〔2016〕S-15号

关于东莞市中良运动器材有限公司建设 项目环境影响报告表的批复

东莞市中良运动器材有限公司：

你单位送来委托深圳市环新环保技术有限公司编制的《东莞市中良运动器材有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、同意你单位在东莞市谢岗镇大厚田心厂房（北纬22°57'22.01"，东经114°10'33.66"）建设。项目占地面积5705m²，建筑面积8700m²，年加工生产塑胶轮1000万个。允许设有平面磨床3台、铣床3台、注塑机8台、搅拌机2台、破碎机2台、PU灌注机5台、烘烤流水线5条等设备（详见该建设项目环境影响报告表）。禁止其它非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为，若需新增必须依法申报。

二、环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。注塑工序冷却用水循环使用不得外排。

（二）生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

（三）注塑工序产生的废气须经收集后高空排放，废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时

段二级标准；灌注、烘烤、成型工序产生的废气符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放点监控浓度限值；厨房炉灶使用清洁能源为燃料，厨房油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483—2001)要求。

(四) 做好生产设备的消声降噪措施，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) 一般工业固体废物须委托有相应资质的单位处理，生活垃圾须交环卫部门处理。

(六) 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。项目建成后，应按有关规定和程序向我局申请竣工环境保护验收，待经我局验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用。

(七) 生产工艺、内容、规模、地点等如需改变，另报我局审批。

(八) 该项目须符合法律、行政法规，涉及须许可的事项，取得许可后方可建设。



表五

验收监测质量保证及质量控制:

为保证监测数据合理性、可靠性、准确性,广东华准检测技术有限公司根据《环境监测技术规范》质量保证的要求,对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等)进行了质量控制

(1)验收监测时合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性;

(2)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;

(3)监测过程中严格执行国家标准、行业标准或技术规范制;

(4)监测人员均通过考核,持证上岗;

(5)监测仪器设备均在检定有效期内。声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A),若大于 0.5dB(A)测试数据无效;

(6)监测数据严格实行三级审核制度,经过校对、校核,最后由总工程师审定、技术负责人签发。

表六

验收监测内容：

废气监测点位布设及监测时间、工况

监测点位	监测因子	监测时间	工况	监测频次
注塑工序废气处理前	非甲烷总烃	2019.05.06~05.07	80%	3 次/天， 共 2 天
注塑工序废气排放口				
无组织废气上风向参照点 1#	非甲烷总烃			
无组织废气下风向监测点 2#				
无组织废气下风向监测点 3#				
无组织废气下风向监测点 4#				

噪声监测点位布设及监测时间

监测点位	监测因子	监测时间	工况	监测频次
厂界东北外 1 米处	厂界噪声	2019.05.06~05.07	80%	昼间 1 次， 共 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

生产工况达到 80%。

验收监测结果：

1、废气

(1) 注塑工序废气

执行标准：广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 第二时段二级标准。

监测点	频次	废气流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		达标 判定
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
注塑工序废气处理前 (2019.05.06)	第一次	3863	9.97	3.9×10 ⁻²	/
	第二次	4011	8.85	3.5×10 ⁻²	/
	第三次	3912	7.89	3.1×10 ⁻²	/
注塑工序废气排放口 (2019.05.06)	第一次	5164	4.70	2.4×10 ⁻²	达标
	第二次	5206	4.41	2.3×10 ⁻²	达标
	第三次	5310	4.71	2.5×10 ⁻²	达标
注塑工序废气处理前 (2019.05.07)	第一次	3822	9.00	3.4×10 ⁻²	/
	第二次	3867	8.12	3.1×10 ⁻²	/
	第三次	3924	7.83	3.1×10 ⁻²	/
注塑工序废气排放口 (2019.05.07)	第一次	5240	4.67	2.4×10 ⁻²	达标
	第二次	5321	4.49	2.4×10 ⁻²	达标
	第三次	5385	4.60	2.5×10 ⁻²	达标
排放限值			120	8.4	/

注：①环境条件：2019.05.06，温度：23.2℃，大气压：101.2kPa；2019.05.07，温度：24.5℃，大气压：101.5kPa。

②本结果只对当时采集的样品负责，两天工况均为 80%；排气筒高度为 15m。

③ “/” 表示相关标准无要求，无需（无法）做出计算及判定。

(2) 无组织废气

执行标准：广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

监测点位	非甲烷总烃监测结果 (mg/m ³)					
	2019.05.06			2019.05.07		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织废气上风向参照点 1#	3.15	2.86	2.90	3.33	3.25	3.24
无组织废气下风向监测点 2#	2.33	2.17	2.32	2.01	2.24	1.99
无组织废气下风向监测点 3#	2.41	2.20	2.26	2.13	2.25	2.33
无组织废气下风向监测点 4#	2.20	2.11	2.35	2.28	2.45	2.20
限值	4.0					
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标

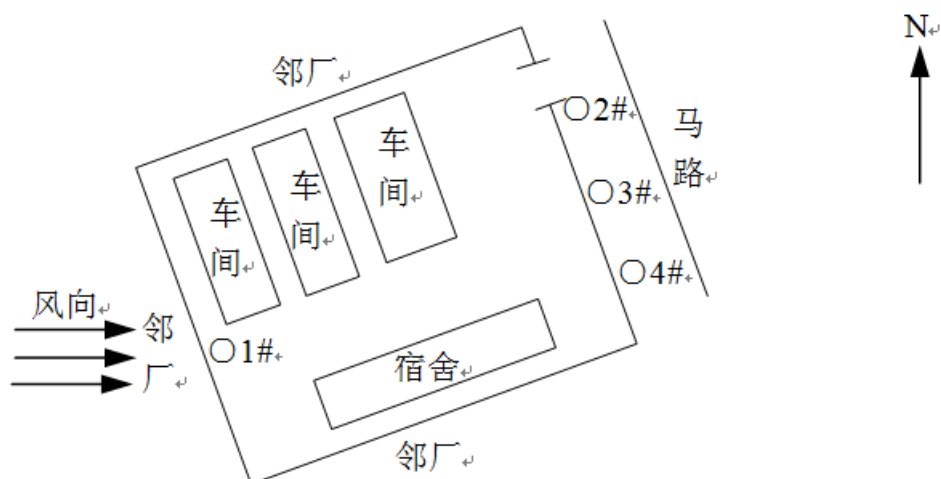
注：①监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。

②用最高浓度的监控点位来评价，监测结果仅对当时采集的样品负责，两天工况均为 80%。

③环境条件：2019.05.06，风向：西；风速：1.3m/s；湿度：65%RH；阴；

2019.05.07，风向：西；风速：1.5m/s；湿度：67%RH；阴。

无组织废气监测点位示意图：○表示监测点，两天监测点位一致。



注：受现场环境所限，无组织废气参照点位布设在厂界内。

2、噪声

2.1 监测方法：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》；

2.2 执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类；

2.3 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
			昼间	
1#	厂界东北外 1 米处（2019.05.06）	工业噪声	63.2	达标
	厂界东北外 1 米处（2019.05.07）		63.7	达标
排放限值			65	/

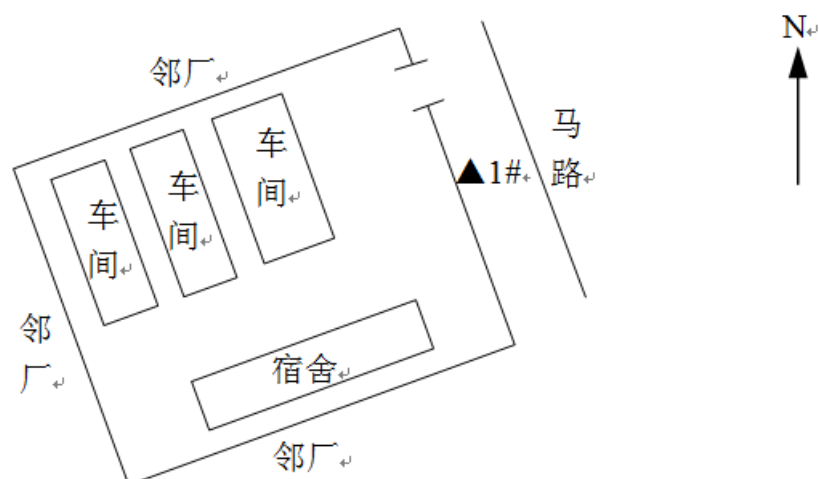
注：①环境条件：2019.05.06，风向：西；风速：1.3m/s；无雨雪，无雷电；

2019.05.07，风向：西；风速：1.5m/s；无雨雪，无雷电。

②本结果仅对当时监测的情况负责，测量值低于排放标准限值，未进行背景噪声的测量及修正。

③两天工况均为 80%，由于企业夜间不生产作业（企业已出具相关证明），故夜间噪声未监测。

噪声监测点位示意图：▲表示监测点，两天监测位置一致。



注：项目东南、西南、西北面均为邻厂，不具备监测条件，故未设监测点。

表八

验收监测结论:

1、注塑工序废气所测项目排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准要求。

2、无组织废气所测项目排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

3、厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准要求。