

东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂

新建项目竣工环境保护验收报告



建设单位： 东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂

编制单位： 东莞市利源环保科技有限公司

二〇二〇年十一月

建 设 单 位：东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂

法 人 代 表：王林

建设单位：东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂

电话：18124357858

传真：--

邮编：--

地址：广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室



编制单位：东莞市利源环保科技有限公司

电话：18814376357

传真：--

邮编：--

地址：东莞市清溪镇华桂园一期商19-105



目录

1 前言	1
2 验收依据	2
3 新建项目基本情况	3
3.1 建设内容	4
3.2 主要原辅材料	4
3.3 主要设备	5
3.4 主能耗水耗情况	5
3.5 地理位置及平面布置	7
3.6 生产工艺及主要污染源分析	8
3.7 营运期环境影响分析:	12
3.8 环境影响综合结论与建议	15
3.9 项目变动情况	15
4 环境保护设施	15
4.1 污染物治理/处置设施	15
4.1.1 废水	15
4.1.2 废气	16
4.1.3 噪声	16
4.1.4 固体废物	16
5 验收执行标准	18
一、验收监测执行标准	18
1、废气	18
2、废水	18
3、噪音	18
二、固废验收执行标准	18
1、一般工业固体废物	18
2、生活垃圾	18
3、危险废物	18
6 验收监测内容	18
7 质量保证及质量控制	19

8 监测分析方法及监测仪器	19
9 环保设施调试效果	20
9.1 污染物排放监测结果	20
9.1.1 废水	20
9.1.2 废气	21
9.1.3 厂界噪声	22
10 环保检查结果	24
10.1 执行国家新建项目环境管理制度情况	24
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况	24
11 验收结论	24
（一）验收监测结论	24
1、废气	24
2、废水	24
3、噪声	24
（二）验收固废结论	24
1、一般工业固体废物	24
2、生活垃圾	24
3、危险废物	25
12 建议	25
13 新建项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	26
附件 1 建设项目卫星四至图	27
附件 2 东莞市清溪镇总体规划修改（2016-2020 年）	28
附件 3 项目环保设施及现场采样监测照片	29
附件 4 审批部门审批决定	30

1 前言

东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂位于广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室（厂区中心地理坐标为：北纬 22°49'4.97"，东经 114°8'48.13"）。项目主要从事塑料制品的加工生产，年加工生产胶配件 200 吨、硅胶制品 100 吨。项目于 2019 年 11 月委托深圳市厚德环保科技有限公司编制的《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 1 月 19 日通过东莞市生态环境局清溪分局审批的《关于东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目环境影响报告表的批复》审批编号：东环建[2020]2569 号。

根据《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 1 月 19 日通过东莞市生态环境局清溪分局审批的《关于东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目环境影响报告表的批复》审批编号：东环建[2020]2569 号。（附件 4）。国家有关环境保护法规及省生态环境厅有关规定，广东中晟检测技术有限公司于 2020 年 10 月 21 日和 2020 年 10 月 22 日，对该项目及其配套的环保设备进行废水、废气、噪声设施进行了验收监测，并出具了《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂验收监测报告》（报告编号：GDZS20201029001）。

本次验收范围为废气、废水、噪声、固废防治设施竣工环境保护验收。

2020 年 11 月 11 日，东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂组织成立了验收工作组，验收小组由东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂（建设单位）、广东中晟检测技术有限公司（验收监测单位）、深圳市厚德环保科技有限公司（环境影响报告表编制单位）、东莞市利源环保科技有限公司（验收报告编制单位）组成，验收小组查阅并核实了本项目建设运营期环保措施落实情况。

2 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 9 月 1 日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日起实施）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（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》，（1997 年 3 月 1 日起实施）；
- (6) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日，中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告 2018 年第 9 号；
- (9) 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；
- (10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（环法规[2020]25号）
- (11) 深圳市厚德环保科技有限公司，《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂建设项目环境影响报告表》，2019 年 11 月；
- (12) 东莞市生态环境局清溪分局，《关于东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目环境影响报告表的批复》，批文号东环建[2020]2569 号，2020 年 1 月 19 日；
- (13) 东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂与验收相关的其他资料。

3 新建项目基本情况

项目名称	东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目竣工环境保护验收报告				
建设单位	东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂				
法人代表	王林	联系人	王林		
通讯地址	广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室				
联系电话	18124357858	传真	——	邮政编码	——
建设地点	广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	十八、47 塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	700		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总 投资比例(%)	10
<p>工程内容及规模：</p> <p>东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂位于广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室（详见项目地理位置图）。项目所在厂址中心坐标：北纬 22°49'4.97"，东经 114°8'48.13"。</p> <p>根据《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》等有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收工作。为此，受东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂委托，东莞市利源环保科技有限公司承担了该项目的竣工环境保护验收工作，并编制完成东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目竣工环境保护验收报告。</p> <p>一、工程内容</p> <p>项目占地面积 700 m²，建筑面积 2100 m²，项目总投资 100 万元，项目主要从事塑料制品的加工生产，年加工生产胶配件 200 吨、硅胶制品 100 吨。</p>					

3.1 建设内容

表 1 项目概况一览表

主要指标		参数
总投资额		100 万元
工程规模	占地面积	700m ²
	建筑面积	2100m ²
主要产品及年产量	胶配件	200 吨/年
	硅胶制品	100 吨/年

3.2 主要原辅材料

表 2 项目主要原辅材料及年用量

序号	原辅材料名称	年用量
1	ABS 塑胶新料	100 吨
2	PP 塑胶新料	100 吨
3	硅胶	100 吨
4	色母	2 吨
5	硅油	1 吨

注：项目所用塑胶料均为外购新料。

ABS 塑胶新粒：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，一般是不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性。比重:1.05 克/立方厘米 成型收缩率:0.4-0.7% ； 成型温度：200-240℃； 分解温度约 270℃。

PP 塑胶新粒：一种高密度、无侧链、高结晶的线性聚合物，具有优良的综合性能。未着色时呈白色半透明，蜡状。特点： 密度小，强度刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100 度左右使用，具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆、不耐磨、易老化。比重:0.9-0.91 克/立方厘米 成型收缩率:1.0-2.5% 。 成型温度：160-220℃， 分解温度约 500℃。

硅胶：是一种高活性吸附材料，属非晶态物质，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，具有良好的吸附性能高、热稳定性好、化学性质稳定、有较高的机械强度等，除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应。

色母：是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物，主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。专用色母的载体与制品的塑料品种相同，具有良好的匹配性，加热熔融后颜料颗粒能很好地分散于制品塑料中。

硅油：通常指的是在室温下保持液体状态的线型聚硅氧烷产品。一般分为甲基硅油和改性硅油两类。最常用的硅油一甲基硅油，也称为普通硅油,其有机基团全部为甲基,甲基硅油具有良好的化学稳定性、绝缘性，疏水性能好。它是由二甲基二氯硅烷加水水解制得初缩聚环体，环体经裂解、精馏制得低环体，然后把环体、封头剂、催化剂放在一起调聚就可得到各种不同聚合度的混合物，经减压蒸馏除去低沸物就可制得硅油。

3.3 主要设备

表 3 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	使用工序	是否与环评相符
1	注塑机	——	8 台	8 台	注塑成型	相符
2	热压机	——	3 台	3 台	热压成型	相符
3	裁切机	——	3 台	3 台	裁切	相符
4	开放式混料机	——	1 台	1 台	混料	相符
5	空压机	——	3 台	3 台	辅助	相符
6	碎料机	——	2 台	2 台	破碎	相符
7	拌料机	——	3 台	3 台	混料	相符
8	冲孔机	——	2 台	2 台	冲孔	相符
9	组装线	——	1 条	1 条	组装	相符

注：项目配套设备均使用电能。

3.4 主能耗水耗情况

能源水耗情况

项目用水量 170 吨/年，其中生活用水量 150 吨/年，工业用水量 20 吨/年，均由市政管网供给；耗电量约 20 万度/年，市政电网供给。

工作制度及劳动定员

每天一班，每班 8 小时，全年工作 300 天。员工总人数 10 人，均不在项目内食宿。

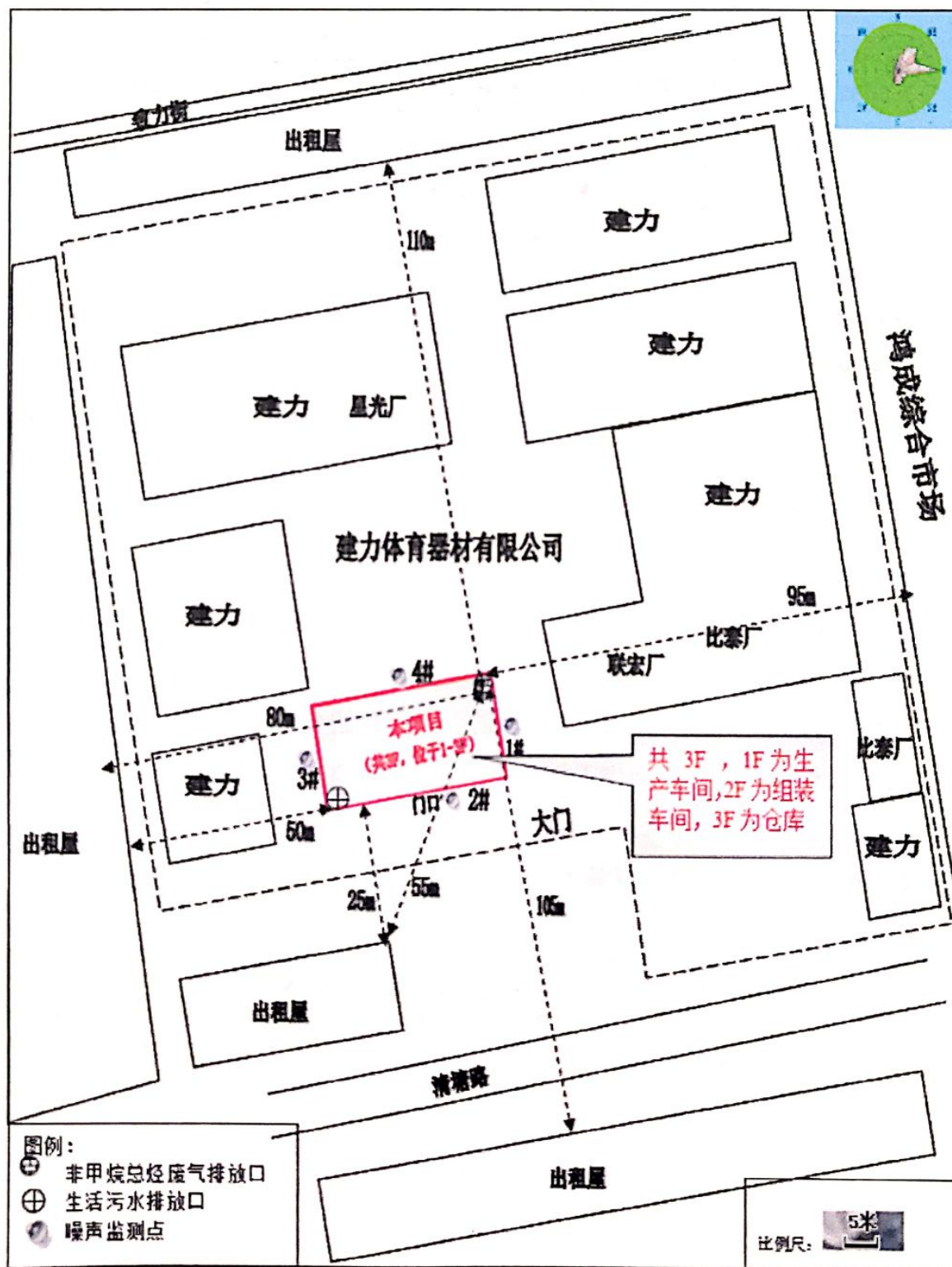
排水走向

根据东莞市清溪厦坭污水处理厂截污管网工程示意图，项目所在区域将来可接通市政纳污管网。项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终引入东莞市清溪厦坭污水处理厂处理。

3.5 地理位置及平面布置

项目位于广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室。项目东面为联宏厂、建力厂区，南面为出租屋，西面为建力厂区，北面为星光厂、建力厂区。

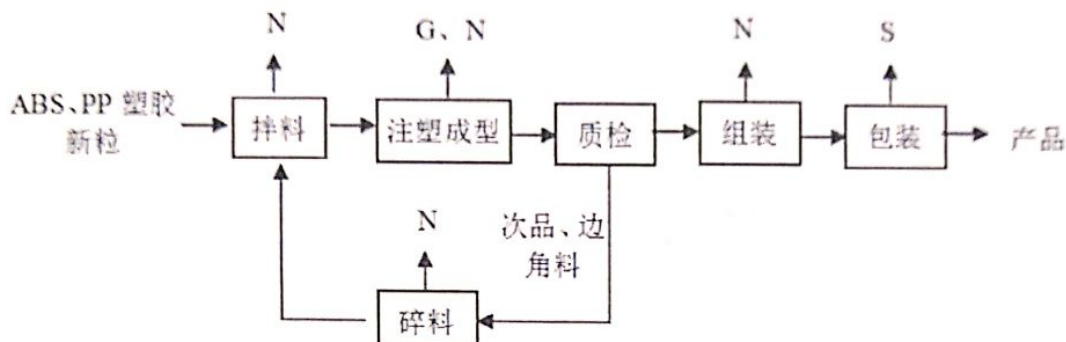
项目平面四至图如下：



项目平面四至图

3.6 生产工艺及主要污染源分析

1、项目塑胶制品生产工艺流程



注：G-非甲烷总烃废气；S-固废；N-噪声。

工艺说明：

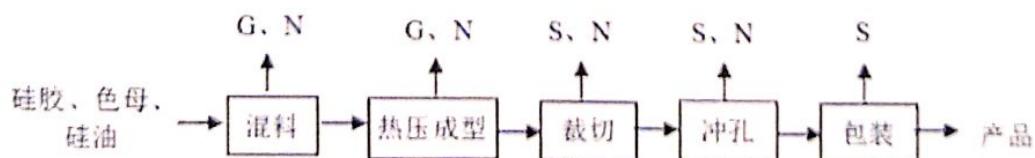
项目外购的 ABS、PP 塑胶新料经拌料机简单拌料后，随即在注塑机的成型作用下加工成所需的塑料制品，经质检、组装后包装入库，待出货。

拌料：项目使用拌料机对外购的塑胶原料进行拌料处理，拌料机为密闭设备，故无粉尘外逸。

注塑成型：项目注塑成型加工过程中会产生少量非甲烷总烃废气，同时会产生设备噪声。

碎料：项目注塑成型过程中会产生的少量塑胶边角料及次品，项目配套碎料机对其进行破碎处理后回用于生产。项目碎料机为密闭设备，故碎料过程无粉尘外逸。

2、项目硅胶制品生产工艺流程



注：G-非甲烷总烃废气；S-固废；N-噪声。

混料：项目使用开放式混料机把硅胶、色母、硅油进行混合搅拌，混合搅拌只是物理混合，温度在 60℃ 左右下进行，没有发生化学反应，该过程会产生少量非甲烷总烃废气和设备噪声。

热压成型：项目使用热压机对混料后的原材料进行热压成型，温度在 180℃左右进行，该过程会产生少量非甲烷总烃废气和设备噪声。

裁切：使用裁切机对工件进行裁切，该过程中会产生少量的边角料和设备噪声。

冲孔：使用冲孔机对工件进行冲孔，该过程中会产生少量的边角料和设备噪声。

备注：1、项目所用塑胶原料均为外购的新料，不从事废旧塑料的回收及加工生产。

2、项目不设电镀、前处理、阳极氧化、清洗等加工工序。

3、项目不设硫化、喷漆、丝印、移印等加工工序。不使用发泡剂、硫化剂等化学助剂。整个生产过程中无化学反应，只进行简单物理加工，不属于名录中轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新。

主要污染工序分析：

一、空气污染源

1) 工艺废气

注塑成型、混料、热压成型工序：项目注塑成型、混料、热压成型工作温度介于 60~210℃左右，由于塑胶原料的分解温度 $>270^{\circ}\text{C}$ ，同时根据有关资料，二噁英产生的条件为 300~500℃。因此，项目注塑成型、混料、热压成型加工过程中塑胶原料不会分解，也不会产生二噁英。由于塑胶原料在高温成型过程会产生少量异味，主要污染物为非甲烷总烃。参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中“未加控制的塑胶料生产排放因子”丙烯气体的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。项目注塑成型、混料、热压成型工序中使用的 ABS、PP 塑胶、硅胶用量为 300t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.105t/a。项目设置集气装置对注塑成型、混料、热压成型工序废气进行收集后引至 UV 光解装置进行处理后经排气筒高空排放，处理效率 90%，废气处理风机总风量不低于 8000m³/h，则该排放口的非甲烷总烃排放量为 0.0105t/a、排放浓度 0.55mg/m³，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 新建企业的大气污染物排放限值。

2) 员工厨房

项目不设员工食堂，故无炊事油烟和厨房火烟的产生和排放。

二、水污染源

注塑成型冷却水：项目注塑成型机的冷却方式为间接冷却。冷却用水均为普通

的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却水是为了保证塑胶料处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。该冷却用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量约为 20 吨/年。

生活污水：项目设有员工及管理人员总数为 10 人，均不在项目内食宿。项目所排放废水主要为员工卫生间冲厕污水。根据《广东用水定额》（DB 44/T 1461-2014），按人均用水 0.05t/d 计，每天用水量约 0.5t，一年 300 天计算，生活用水量约为 150t/a。项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 135t/a，该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（25mg/L）。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）第二时段三级标准后排入市政管网。

三、噪声污染源

项目不进行夜间生产，因此项目夜间对周围环境无噪声影响。项目主要噪声为：普通加工机械的运行噪声，噪声值约为 70~85dB(A)；机械通风所用通风机运行时产生的噪声，其噪声级为 70~75dB(A)；空压机运行时产生的噪声，其噪声级为 85~95dB(A)。

四、固体废弃物污染源

项目产生的固体废物为一般工业固体废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

项目生产过程中会产生塑胶边角料及次品，产生量约 1 吨/年，经破碎后回用于生产。

项目生产过程中会产生硅胶边角料、废包装材料，产生量约 2 吨/年，经收集后交专业回收公司处理。

（2）生活垃圾

项目生活垃圾主要成份是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等。员工生活垃圾排放量计算如下：0.5 公斤/人·日×10 人=5 公斤/天，即 1.5 吨/年，交给环卫部门处理。

（3）废活性炭

项目废气处理设施（UV 催化光解+活性炭吸附装置）在经过一段时间的运行后，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，废活性炭预计年产生量约为 0.3

吨，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016）中编号：HW49-其他废物，交有资质单位处理，并执行危险废物转移联单。

3.7 营运期环境影响分析：

一、环境空气影响分析

项目注塑成型、混料、热压成型工序中需要对塑胶原料进行加热熔融，此过程中会产生少量有机废气，其主要成分为非甲烷总烃，项目注塑成型、混料、热压成型工序的废气量为 8000m³/h，则注塑成型、混料、热压成型废气的产生量为 0.105t/a、产生浓度为 5.5mg/m³。项目设置集气装置对注塑成型、混料、热压成型废气进行收集后经 UV 催化光解装置处理后高空排放。项目 UV 催化光解装置的处理效率可达 90%。经处理后，项目非甲烷总烃排放量为 0.0105t/a、排放浓度为 0.55mg/m³，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 新建企业的大气污染物排放限值，对周围的环境不会产生明显影响。

二、水环境影响分析

项目注塑设备冷却方式为间接冷却。冷却用水均为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却水是为了保证塑胶料处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。该冷却用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量约为 20 吨/年。

项目员工生活污水排放量为 135 t/a，主要为污染物 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。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）第二时段三级标准后排入市政管网，最终引至东莞市清溪厦坭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。项目产生生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，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。

说明：东莞市清溪厦坭污水处理厂选址于清溪厦坭村，占地面积约 120000 平方米，设计总规模 15 万吨/日。首期建设规模 5 万吨/日，采用 CASS 工艺，总投资预算 5774.39 万元，以 BOT 模式建设，由中标单位东莞市新世纪房地产开发有限公司成立的东莞市清溪厦坭同川水务有限公司负责该项目建设、运营，合同期 25 年（含建设期）。

清溪厦坭污水处理厂主要收集清溪镇青皇、三中、谢坑等南区各村的污水。厦坭污水处理厂建成后，将大大缓解该镇生活废水污染问题。厦坭污水处理厂截污主

干管网工程预计于 2009 年年底完工，截至 2008 年 10 月，该工程已基本完成总长 7227.85 米的管道铺设。

三、噪声影响分析

项目不进行夜间生产，因此项目夜间对周围环境无噪声影响。项目的主要噪声为：普通加工机械的运行噪声，噪声值约为 70~85dB(A)；机械通风所用通风机运行时产生的噪声，其噪声级为 70~75dB(A)；空压机运行时产生的噪声，其噪声级为 85~95dB(A)。

1、首先应对噪声设备进行合理布局，其次应当选用低噪声设备，噪声设备远离敏感点的一侧放置，车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构等，最后对高噪声设备还要采取必要的隔声、吸声、减震等措施，再经自然衰减。

2、空压机置于专用机房，并采取防震、隔声、消声措施等。

采取经墙体隔音、减振和消声等措施处理后，再经过一段距离的衰减作用，使项目产生的噪声得到控制，这样使厂界噪声控制昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

四、固体废物影响分析

(1) 一般工业固体废物

项目生产过程中产生的硅胶边角料、废包装材料，交专业公司回收处理。

(2) 生活垃圾

项目员工生活垃圾须避雨集中堆放，统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理，日产日清，并要选择好垃圾临时存放地的位置，尽量避免垃圾散发的臭味逸散。

(3) 危险废物

废活性炭属于危险废物，须在现场设置专用的危废暂存间，本项目危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单、要求规范建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

1) 应设置符合《环境保护图形标志——固体废物储存(处置)场》(GB15562.2) 要求的警告标志。

2) 使用符合标准的容器盛装危险废物。

3) 危险废物的堆放要防风、防雨、防晒，贮存场地周边设置导流沟。

4) 危险废物贮存前应进行检验, 确保同预定接收的危险废物一致, 并注册登记, 作好记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

5) 禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置, 收集、贮存、转移危险废物时, 严格按照危险废物特性分类进行, 防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

6) 对危险废物暂时贮存场所要加强管理, 定期巡检, 确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

7) 需要转移危险废物时, 必须按照相关规定办理危险废物转移联单。

8) 堆放地点基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料 (渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$)。

3.8 环境影响综合结论与建议

1、综合结论

通过上述分析，东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂按现有报建功能和规模，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，在没有扰民的情况下，从环境保护角度而言项目建设是可行的。

2、建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

4、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

5、定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

6、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大；生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

3.9 项目变动情况

对照《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂建设项目环境影响报告表》和东莞市生态环境局清溪分局《关于东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目环境影响报告表的批复》（东环建[2020]2569号），该项目主体工程及其配套环保设施的建设与环评批复一致，项目工程建设内容没有发生重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生活污水经三级化粪池预处理后排放到市政管网，最终引至东莞市清溪厦坭污水处理厂处理。

项目冷却水循环使用，不外排。

4.1.2 废气

项目注塑成型、混料、热压成型工序设置集气装置，对该工序产生的废气进行收集后引至 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理后经排气筒高空排放。

4.1.3 噪声

项目噪声源来自：普通加工机械，通风机，空压机噪声，采取合理布局、隔声、吸声、减震，以及墙体隔声、专用机房等措施。

4.1.4 固体废物

项目固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。生活垃圾已交由环卫部门处理。一般工业固体废物为生产过程中产生的硅胶边角料、废包装材料，已交由专业公司回收处理。危险废物为生产过程中产生的废活性炭，已交有资质单位回收处理。

综上所述，污染防治措施及“三同时”落实情况见表 4。

表4 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

类型 内容	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式及去向	相符性
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理后排放到市政管网，最终引至东莞市清溪厦坭污水处理厂处理	生活污水经三级化粪池预处理后排放到市政管网，最终引至东莞市清溪厦坭污水处理厂处理	排入市政截污管网	达标排放
	循环冷却水	此类冷却水循环使用不外排，受热蒸发补充水量为20吨/年				与环评及批复要求相符
废气	注塑成型、混料、热压成型工序	非甲烷总烃	设置集气装置对其进行收集后引至UV光解装置进行处理后经排气筒高空排放	设置集气装置对其进行收集后引至UV光解装置进行处理后经排气筒高空排放	设置集气装置对其进行收集后引至UV光解装置进行处理后经排气筒高空排放	达标排放
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门处理	交环卫部门处理	交环卫部门处理	与环评及批复要求相符
	一般工业固体废物	硅胶边角料、废包装材料	交给专业公司回收处理	交给专业公司回收处理	交给专业公司回收处理	与环评及批复要求相符
	危险废物	废活性炭	交有资质单位回收处理	交有资质单位回收处理	交有资质单位回收处理	与环评及批复要求相符
厂界噪声	噪声	普通加工机械，通风机，空压机噪声	合理布局、隔声、吸声、减震等措施，以及墙体隔声、专用机房	合理布局、隔声、吸声、减震等措施，以及墙体隔声、专用机房	/	与环评及批复要求相符

5 验收执行标准

一、验收监测执行标准

1、废气

项目注塑成型、混料、热压成型工序废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）大气污染物特别排放限值标准。

2、废水

项目生活污水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

3、噪音

厂界噪声监测执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

二、固废验收执行标准

1、一般工业固体废物

一般工业固体废物验收应符合环保有关要求，对周围环境不会造成影响。一般工业固体废物不排入外环境。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。一般工业固体废物在厂内暂存应符合《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，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

2、生活垃圾

生活垃圾应交由环卫部门统一处理。

3、危险废物

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关规定。并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

6 验收监测内容

依据《新建项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年第 9 号文件要求进行监测，具体监测内容及监测结果。

生活污水检测点位布设及检测项目、时间、工况

检测点位	检测因子	采样时间及频次	工况
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	2020-10-21, 采样 4 次	85%
		2020-10-22, 采样 4 次	88%

注塑成型、混料、热压成型工序废气检测点位布设及检测项目、时间、工况

检测点位	检测因子	采样时间及频次	工况
注塑成型、混料、热压成型工序废气处理前	非甲烷总烃	2020-10-21, 采样 3 次	85%
		2020-10-22, 采样 3 次	88%
注塑成型、混料、热压成型工序废气排放口	非甲烷总烃	2020-10-21, 采样 3 次	85%
		2020-10-22, 采样 3 次	88%

噪声检测点位布设及检测项目、时间、工况

检测点位	检测项目	检测时间及频次	工况
东侧厂界外 1m 处	厂界噪声	2020-10-21, 昼间 1 次	85%
		2020-10-22, 昼间 1 次	88%
南侧厂界外 1m 处	厂界噪声	2020-10-21, 昼间 1 次	85%
		2020-10-22, 昼间 1 次	88%
西侧厂界外 1m 处	厂界噪声	2020-10-21, 昼间 1 次	85%
		2020-10-22, 昼间 1 次	88%
北侧厂界外 1m 处	厂界噪声	2020-10-21, 昼间 1 次	85%
		2020-10-22, 昼间 1 次	88%

7 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行如下表。

检测方法、仪器一览表

检测项目	检测标准及方法	主要分析仪器	检出限或最低检出浓度
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	便携式酸度计	--

检测项目	检测标准及方法	主要分析仪器	检出限或最低检出浓度
		P611	
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S	4 mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 JC-102	4 mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250	0.5 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 VIS-7220N	0.025 mg/L
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	气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	--
采样依据	HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》 GB/T 16157-1996及其修改单 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》		

9 环保设施调试效果

9.1 污染物排放监测结果

9.1.1 废水

生活污水检测结果

单位: mg/L (pH值: 无量纲)

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果					标准值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
2020-10-21	生活污水排放口	pH 值	7.21	7.22	7.17	7.20	7.17-7.22	6-9	达标
		悬浮物	48	40	43	47	44	400	达标
		化学需氧量	204	186	215	223	207	500	达标
		五日生化	73.9	64.9	76.9	80.9	74.2	300	达标

2020-10-22	生活污水排放口	需氧量							
		氨氮	14.3	13.4	15.8	17.4	15.2	--	--
		pH 值	7.18	7.20	7.21	7.19	7.18-7.21	6-9	达标
		悬浮物	56	53	38	42	47	400	达标
		化学需氧量	206	226	193	187	203	500	达标
		五日生化需氧量	75.6	84.6	72.6	68.6	75.4	300	达标
		氨氮	16.2	15.2	12.7	16.9	15.2	--	--
执行标准	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准								
备注	本结果只对当时采集的样品负责。								

生活污水样品性状

采样日期	检测点位	频次	样品性状
2020-10-21	生活污水排放口	第一次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
		第二次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
		第三次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
		第四次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
2020-10-22	生活污水排放口	第一次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
		第二次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
		第三次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊
		第四次	浅灰色、微臭、少许浮油、微浊

9.1.2 废气

注塑成型、混料、热压成型工序废气

检 测 项 目 及 结 果								
治理措施：UV 光解+活性炭吸附								
采样 日期	检测 点位	检测项目	检测结果			平均值	标准值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次			

2020-10-21	注塑成型、混料、热压成型工序废气处理前	非甲烷总烃	浓度(mg/m³)	33.5	32.6	32.4	32.8	--	--
		排气筒高度（m）		--				--	--
		标干废气量（m³/h）		7723	7677	7761	7720	--	--
	注塑成型、混料、热压成型工序废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	13.2	12.6	12.3	12.7	60	达标
			排放速率(kg/h)	9.3×10 ⁻²	8.8×10 ⁻²	8.7×10 ⁻²	8.9×10 ⁻²	--	--
		排气筒高度（m）		15				--	--
标干废气量（m³/h）		7043	6963	7096	7034	--	--		
2020-10-22	注塑成型、混料、热压成型工序废气处理前	非甲烷总烃	浓度(mg/m³)	34.4	33.6	35.0	34.3	--	--
		排气筒高度（m）		--				--	--
		标干废气量（m³/h）		7630	7503	7608	7580	--	--
	注塑成型、混料、热压成型工序废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	14.2	13.7	14.4	14.1	60	达标
			排放速率(kg/h)	9.8×10 ⁻²	9.2×10 ⁻²	9.9×10 ⁻²	9.6×10 ⁻²	--	--
		排气筒高度（m）		15				--	--
		标干废气量（m³/h）		6888	6718	6844	6817	--	--
执行标准	1、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4 大气污染物排放限值。 2、根据广东省生态环境厅《关于化工、有色金属冶炼行业执行大气污染物特别排放限值的公告》，现有化工企业执行大气污染物特别排放限值。								
备注	本结果只对当时采集的样品负责。								

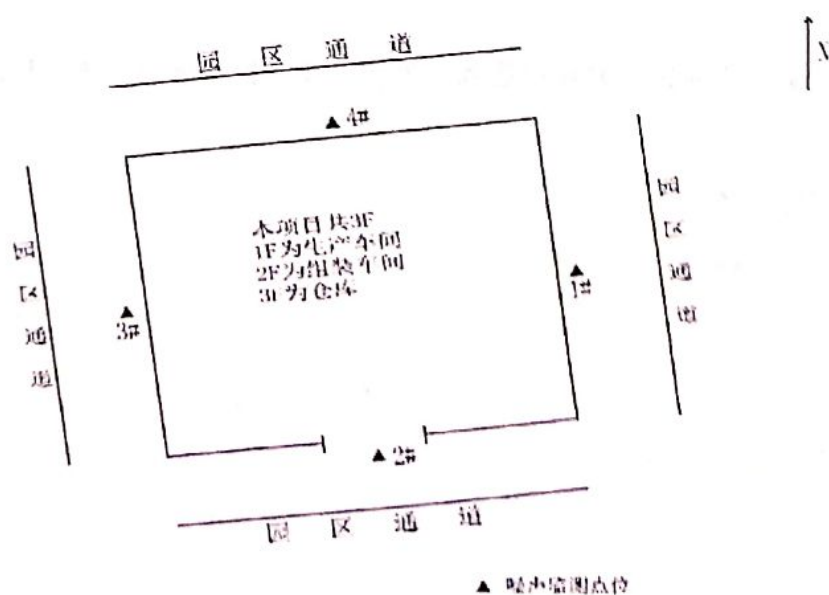
9.1.3 厂界噪声

厂界噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测时间	编号	检测点位	检测结果	标准值	结果评价
			昼间	昼间	
2020-10-21	1#	东侧厂界外 1m 处	57.2	60	达标
	2#	南侧厂界外 1m 处	58.1	60	达标
	3#	西侧厂界外 1m 处	56.9	60	达标
	4#	北侧厂界外 1m 处	58.0	60	达标
2020-10-22	1#	东侧厂界外 1m 处	58.1	60	达标
	2#	南侧厂界外 1m 处	57.7	60	达标
	3#	西侧厂界外 1m 处	57.3	60	达标
	4#	北侧厂界外 1m 处	56.8	60	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准				
气象条件	2020-10-21 无雨雪, 无雷电, 晴, 风速: 2.6m/s; 2020-10-22 无雨雪, 无雷电, 晴, 风速: 2.8m/s。				
备注	1、由于企业夜间不进行生产, 故未对夜间噪声进行检测。 2、本结果只对当时检测结果负责。				

附 布点示意图



10 环保检查结果

10.1 执行国家新建项目环境管理制度情况

项目执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

项目于 2019 年 11 月委托深圳市厚德环保科技有限公司编制的《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂建设项目环境影响报告表》和东莞市生态环境局清溪分局《关于东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目环境影响报告表的批复》（东环建[2020]2569 号）。

11 验收结论

（一）验收监测结论

1、废气

项目注塑成型、混料、热压成型工序废气中非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）大气污染物特别排放限值标准。

2、废水

项目生活污水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

3、噪声

根据监测结果，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

（二）验收固废结论

1、一般工业固体废物

一般工业固体废物验收符合环保有关要求，对周围环境没有造成影响。一般工业固体废物不排入外环境。项目已设置一般固体废物贮存仓，和一般固体废物标识牌，一般工业固体废物已委托有相应资质的单位处理处置。一般工业固体废物在厂内暂存符合《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，已按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

2、生活垃圾

生活垃圾已交由环卫部门统一处理。

3、危险废物

项目已设置危险废物贮存仓，和危险废物标识牌，危险废物已委托有具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置。危险废物临时贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）的有关规定。并已按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

12 建议

1、建设单位在运行过程中应加强环境保护工作，严格执行各类管理制度和操作规程；强化环保治理设施运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。

2、积极配合各级环保部门做好该项目的日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

3、按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，对主要污染物进行监测并公开环境信息，定期向附近居民通报情况。

13 新建项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

新建项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目竣工环境保护验收报告					项目代码	无		建设地点	广东省东莞市清溪镇清塘路1号102室			
	行业类别（分类管理名录）	十八、47 塑料制品制造					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评						
	设计生产能力	年加工生产胶配件200吨、硅胶制品100吨					实际生产能力	年加工生产胶配件200吨、硅胶制品100吨		环评单位	深圳市厚德环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	东莞市生态环境局清溪分局					审批文号	东环建[2020]2569号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	-					竣工日期	-		排污许可证申领时间	-			
	环保设施设计单位	-					环保设施施工单位	-		本工程排污许可证编号	-			
	验收单位	东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂、深圳市厚德环保科技有限公司、广东中晟检测技术有限公司、东莞市利源环保科技有限公司					环保设施检测单位	广东中晟检测技术有限公司		验收时检测工况	85%-88%			
	投资总概算（万元）	100					环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	10			
	实际总投资（万元）	100					实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	10			
	废水治理（万元）	-	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	-			
新增废水处理设施能力	0.05t/d					新增废气处理设施能力	10000		年平均工作时	2400h				
运营单位		东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91441900MA4UMUBY1H			验收时间		2020年11月11日	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 新 建 项 目 详 填 ）	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（20）	
	废水	-	-	-	0.0135	-	0.0135	0.0135	-	0.0135	0.0135	-	0.0135	
	化学需氧量	-	205	500	0.027	-	0.027	0.027	-	0.027	0.027	-	0.027	
	氨氮	-	15.2	-	0.0027	-	0.0027	0.0027	-	0.0027	0.0027	-	0.0027	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	2400	-	2400	2400	-	2400	2400	-	2400	
	总 VOCs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	一般工业固体废物	-	-	-	0.0002	-	0.0002	0.0002	-	0.0002	0.0002	-	0.0002	
	危险废物	-	-	-	0.00003	-	0.00003	0.00003	-	0.00003	0.00003	-	0.00003	
	颗粒物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
物 污 特 其 关 目 与 染 征 它 的 有 项	锡及其化合物	-	13.4	60	0.3216	-	0.3216	0.3216	-	0.3216	0.3216	-	0.3216	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（20）=（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；一般工业固体废物排放量——万吨/年；危险废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

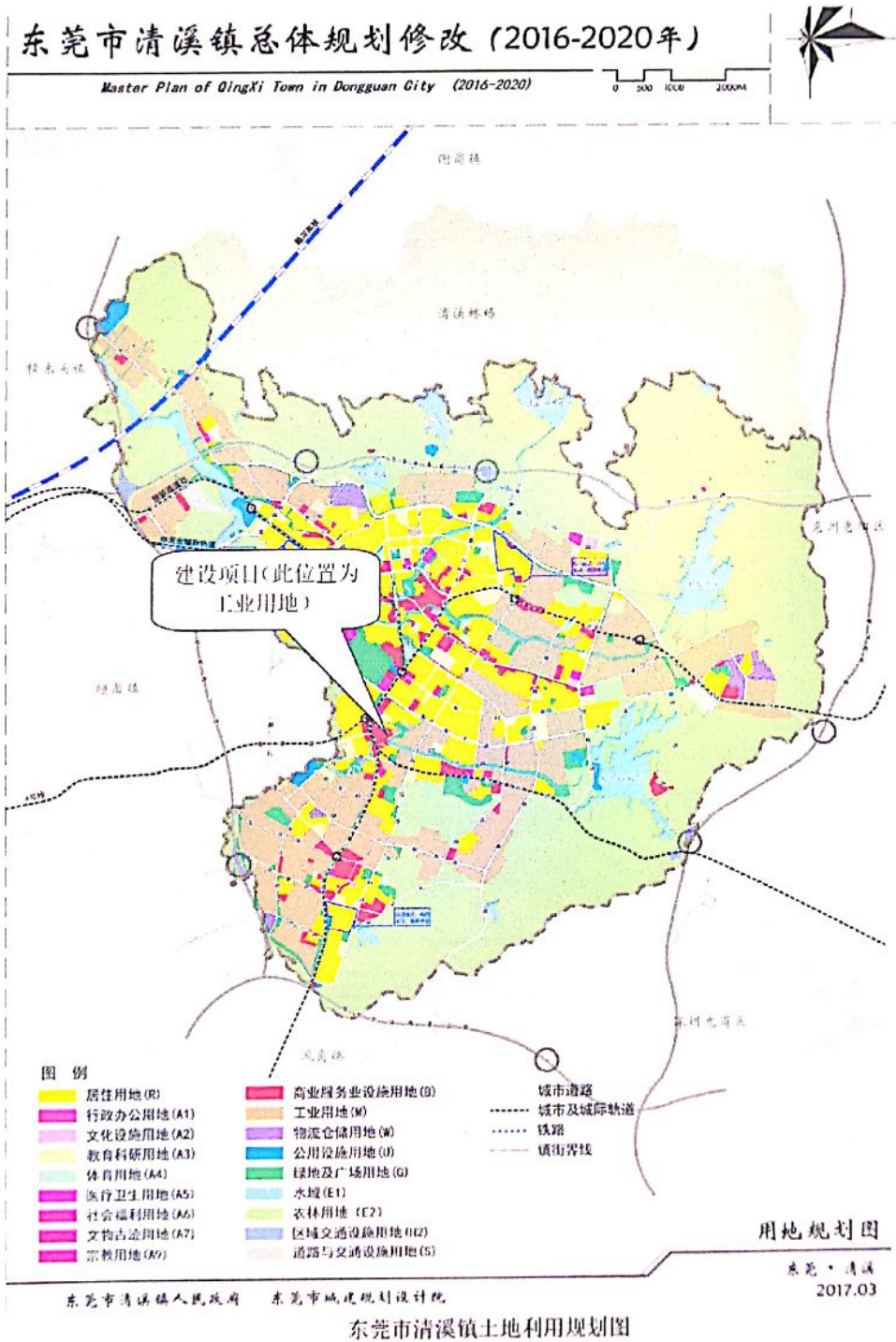
附件 1 建设项目卫星四至图



建设项目卫星四至图

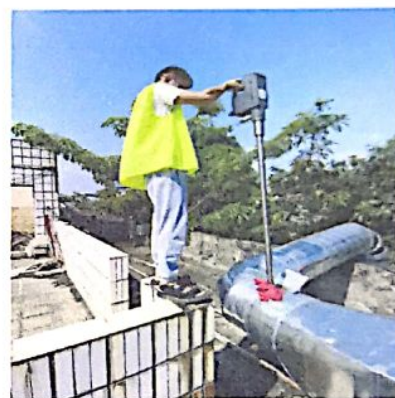
建设项目卫星四至图

附件 2 东莞市清溪镇总体规划修改（2016-2020 年）



东莞市清溪镇总体规划修改（2016-2020 年）

附件 3 项目环保设施及现场采样监测照片



东莞市生态环境局

东环建〔2020〕2569 号

关于东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂 新建项目环境影响报告表的批复

东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂：

你单位送来委托深圳市厚德环保科技有限公司编制的《东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂新建项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市清溪肇盈高尔夫制品厂在广东省东莞市清溪镇清塘路 1 号 102 室（北纬 22° 49' 4.97"，东经 114° 8' 48.13"）进行新建。项目总投资 100 万元，占地面积为 700 平方米，建筑面积为 2100 平方米。主要从事塑料制品的加工生产，年加工生产胶配件 200 吨、硅胶制品 100 吨。允许设有搅拌、注塑、质检、组装、包装等工序（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；冷却用水循环使用，不外排。
- （二）生活污水经有效处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网，经市政管网引至城市污水处理厂处理。
- （三）注塑成型、泥料、热压成型工序设置在密闭车间内，

产生的废气经配套的处理设施收集处理后高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4新建企业的大气污染物排放限值的要求；

（四）做好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）2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。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，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

（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。

（七）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。

（八）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。

东莞市生态环境局

2020年1月19日