

东莞市绿洲五金科技有限公司（迁建）建设项目

竣工环境保护自主验收监测报告表

建设单位：东莞市绿洲五金科技有限公司

编制单位：东莞市绿洲五金科技有限公司



2022年8月25日

建设单位：东莞市绿洲五金科技有限公司

法人代表：王楚娟

电话：13480002575

地址：广东省东莞市大岭山镇大塘地塘岭路 39 号 1 栋 501 室



表一 建设项目基本情况

建设项目名称	东莞市绿洲五金科技有限公司（迁建）建设项目				
建设单位名称	东莞市绿洲五金科技有限公司				
建设项目性质	新建 扩建 技改 迁建√				
建设地点	广东省东莞市大岭山镇大塘地塘岭路 39 号 1 栋 501 室 (厂址中心地理坐标: 北纬 22° 52'4.296", 东经 113° 48'54.427")				
主要产品名称	锌合金外壳、铝制外壳、自用模具				
设计生产能力	年加工生产锌合金外壳 535.24 吨、铝制外壳 50 吨、自用模具 100 套				
实际生产能力	年加工生产锌合金外壳 535.24 吨、铝制外壳 50 吨、自用模具 100 套				
建设项目环评时间	2022 年 4 月	开工建设时间	2022 年 7 月 5 日		
调试时间	2022 年 7 月 30 日	验收现场监测时间	2022 年 8 月 4、5 日		
环评报告表 审批部门	东莞市生态环境局	环评报告表 编制单位	东莞市鸿诚环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广东诚润建设工程有限公司	环保设施施工单位	广东诚润建设工程有限公司		
投资总概算	100 (万元)	环保投资总概算	20 (万元)	比例	20%
实际总概算	100 (万元)	环保投资	29 (万元)	比例	20%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 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. 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行） 4. 《中华人民共和国水污染防治法》（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》，（1997 年 3 月 1 日起施行， 2018 年 12 月 29 日修正） 6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行） 7. 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行） 8. 《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） 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）（2017 年 12 月 31 日起施行） 10. 转发广东省环境保护厅《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》的通知（东环办函[2018]4 号）（2018 年 1 月 8 日起施行）； 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 日起施行） 				

续上表:

验收监测依据	<p>12. 《关于东莞市绿洲五金科技有限公司（迁建）建设项目环境影响报告表的批复》，东环建（2022）2652 号</p> <p>13. 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）</p> <p>14. 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）</p> <p>15. 《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）</p> <p>16. 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）</p> <p>17. 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）</p> <p>18. 《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）</p> <p>19. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）</p> <p>20. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）</p> <p>21. 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>① 生活污水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷均执行《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级最高允许排放浓度标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目 B 级限值标准的较严值。</p> <p>② 熔化、压铸、打标工序废气中颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 中“金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉、保温炉 d”大气污染物排放限值标准，无组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准。</p> <p>③ 抛光、磨削工序废气中颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准。</p> <p>④ 厂区内无组织废气中颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值标准。</p> <p>⑤ 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值标准。</p>

表二 工程建设内容、原辅材料消耗、水平衡及主要工艺流程及产物环节

工程建设内容：

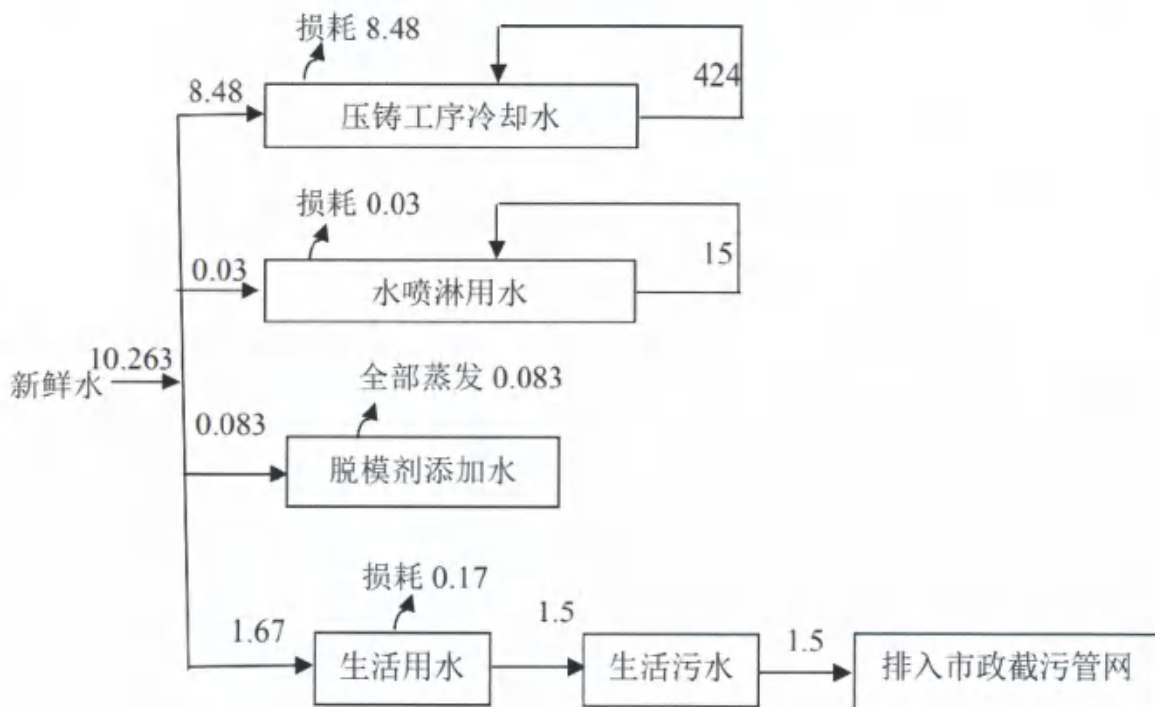
项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占地面积 2400m²，建筑面积 2400m²，年加工生产锌合金外壳 535.24 吨、铝制外壳 50 吨、自用模具 100 套。

原辅材料消耗

项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	包装规格	物料形态	贮存位置	用途
1	锌合金	551.3 吨	10 吨	堆放	固态	物料区	锌合金外壳
2	铝材	51.5 吨	5 吨	堆放	固态		铝制外壳
3	钢材	15.18 吨	3 吨	堆放	固态		自用模具
4	切削液	0.2 吨	0.09 吨	10kg/罐	液态	化学品仓	空压机
5	火花机油	0.05 吨	0.05 吨	10kg/罐	液态		
6	空压机油	0.04 吨	0.02 吨	10kg/罐	液态		锌合金外壳
7	脱模剂	0.5 吨	0.2 吨	20kg/桶	液态		锌合金外壳、铝制外壳
8	包装材料	2 吨	0.5 吨	堆放	固态	物料区	锌合金外壳、铝制外壳

水平衡

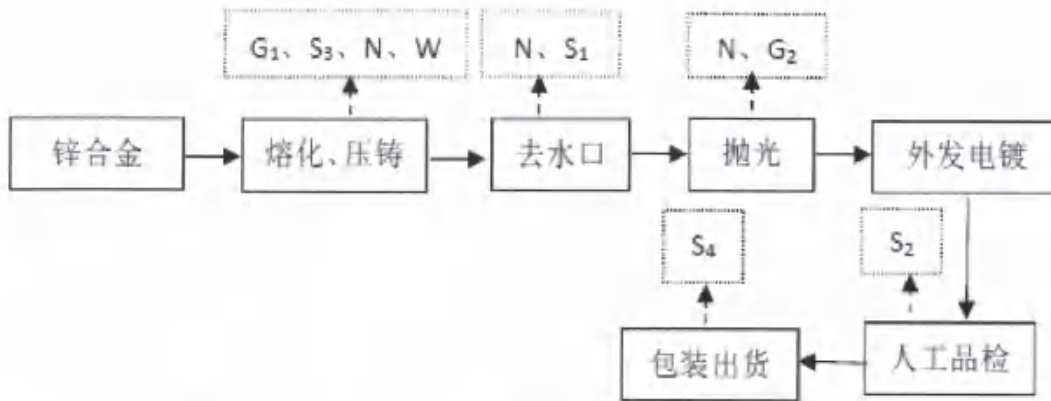


项目水平衡图 (单位: t/d)

续上表：

主要工艺流程及产物环节（图示）：

1、锌合金外壳生产工艺流程图及产污环节：



注：S1 为锌合金边角料；S2 为锌合金外壳次品；S3 为废脱模剂桶；S4 为废包装材料；

G1 为金属烟尘；G2 为金属粉尘；N 为噪声；W 为压铸冷却用水。

主要工艺流程简述：

熔化、压铸：项目使用压铸机内置的电熔炉将外购的锌合金（新料）熔化成液态，并将熔化后的合金液倒入压室内，以高速充填钢制模具的型腔，并使合金属液在压力下凝固而形成铸件。熔炉工作温度在 410℃左右（电能加热），项目在压铸前需在模具内层喷上一层脱模剂，待水分蒸发后会在模具表面形成一层光滑的膜，主要作用是避免金属液体与模具粘连在一起，有助于工件脱模。项目使用的脱模剂为水基型脱模剂，需要与水混合使用，比例为 1:50，该脱模剂不含有机挥发成分，故不会产生有机废气，水分经压铸后全部蒸发，不会产生废水。该工序产生金属烟尘、废脱模剂桶、噪声。压铸过程需要用到冷却水对设备进行间接冷却，冷却用水为普通自来水，不添加任何药剂，该水循环使用，不外排，定期补充损耗量。

去水口：项目使用超声波去水口机对熔化、压铸后的工件进行去水口，主要去除多余的边角。该工序产生锌合金边角料和噪声。

抛光：项目将去水口后的工件使用抛光机进行抛光处理，该工序会产生少量的金属粉尘和噪声。

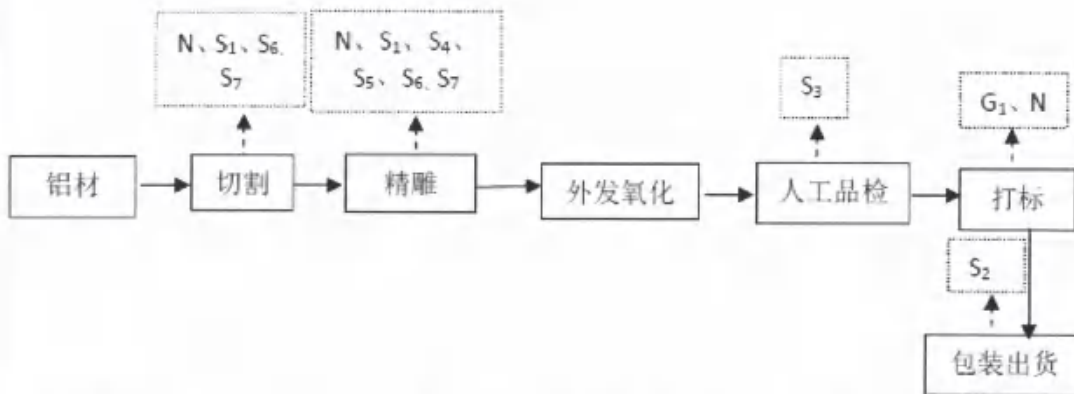
外发电镀：项目将抛光后的工件外发电镀，故本项目不会产生与电镀相关的污染物。

人工品检：项目通过人工在人工品检台上对外发电镀回厂的产品进行品检。该工序产生锌合金外壳次品。

包装出货：成品经包装后即可出货，该工序产生废包装材料。

续上表：

2、铝制外壳生产工艺流程：



注：G1 为金属烟尘； S1 为金属边角料； S2 为废包装材料； S3 为铝制外壳次品； S4 为废切削液罐； S5 为金属碎屑； S6 为含切削液废物； S7 为废切削液； N 为噪声。

主要工艺流程简述：

切割：项目使用切割机对外购回厂的铝材进行切割。切割机需使用切削液对设备进行润滑，项目切削液循环使用，定期补充损耗量，不外排，每年更换一次。该工序产生金属边角料、废切削液、废切削液罐和噪声。

精雕：项目使用数控高光机、数控精雕机对切割后的工件进行精雕，其中数控精雕机需使用切削液对设备进行润滑，项目切削液循环使用，定期补充损耗量，不外排，每年更换一次。在精雕过程中部分金属碎屑掉进切削液中会产生含切削液金属碎屑，本环评统一按含切削液废物计。该工序产生金属边角料、金属碎屑、废切削液、废切削液罐、含切削液废物和噪声。

外发氧化：项目将精雕后的产品外发氧化，本项目不会产生与氧化相关的污染物。

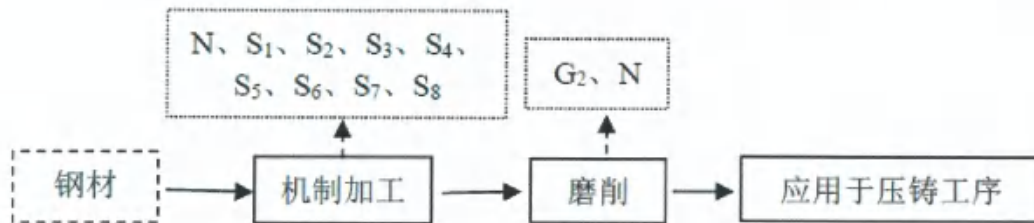
人工品检：项目通过人工在人工品检台上对外发氧化回厂的产品进行品检。该工序产生铝制外壳次品。

打标：项目使用镭雕机对品检合格的工件上打上商标。该工序产生少量金属烟尘和噪声。

包装出货：成品经包装后即可出货，该工序产生废材料包装物。

续上表：

3、自用模具生产工艺流程：



注：S1 为金属边角料；S2 为废切削液罐；S3 为金属碎屑；S4 为含切削液废物；

S5 为废切削液；S6 为废火花机油；S7 为废火花机油罐；S8 为含火花机油废物；

G2 为金属粉尘；N 为噪声。

主要工艺流程简述：

机制加工：项目使用火花机、铣床对外购回厂的钢材进行加工生产，其中铣床使用过程中需要使用少量切削液对设备进行冷却和润滑，火花机使用过程中需要使用少量火花机油进行冷却和润滑。项目切削液、火花机油循环使用，定期补充损耗量，不外排，每年更换一次。在机加工过程中部分金属碎屑掉进火花机油、切削液中会产生含火花机油废物和含切削液废物。该工序产生金属碎屑、金属边角料、废切削液罐、废切削液、废火花机油罐、废火花机油、含火花机油废物、含切削液废物和噪声。

磨削：使用磨床对机制加工后的部分模具进行表面磨削加工，即成为成品，该工序会产生少量金属粉尘和噪声。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

生活污水：项目生活污水中主要污染物为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷等，排放量为 450 吨/年。生活污水经三级化粪池预处理后，达到《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准中的较严值，最后经市政管网进入东莞市大岭山连马污水处理厂处理。

压铸工序冷却水：项目在熔化、压铸过程中会使用到循环冷水，项目冷却用水均来源于冷却水塔内部的自来水，产生的损耗量均由冷却水塔从水泵中进行补充，即熔化、压铸工序的损耗补充水等于冷却水塔损耗补充水量该冷却水无添加任何药剂。压铸工序冷却水经冷却水塔冷却后循环使用，不外排，不会对周围水环境造成影响。

水喷淋用水：项目熔化、压铸、打标工序废气采用水喷淋装置进行处理后高空排放，项目喷淋水为普通的自来水，因自然蒸发等因素造成损耗，需补充新鲜的自来水，水喷淋用水捞渣后循环使用，不外排，定期补充损耗量。

脱模剂添加水：项目使用的脱模剂需添加自来水进行稀释后使用，稀释后的液体用于脱模，在生产过程中全部受热蒸发，不会产生废水。

3.2 废气

熔化、压铸、打标工序废气：项目电熔炉熔化锌合金过程会产生少量颗粒物；项目使用镗雕机在铝制外壳上进行打码过程中会产生少量的金属烟尘；项目压铸工序压铸过程会使用脱模剂，由于脱膜剂中矿物油等成分均为高沸点物质，常温下不挥发，在高温压铸时挥发产生的油气在遇到空气时温度下降瞬间变为油雾（颗粒物）。项目设置集气罩对熔化、压铸、打标工序产生的废气进行收集，收集后的废气经水喷淋处理后高空排放，有组织排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1 中“金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉、保温炉 d”大气污染物排放限值标准；未收集到的颗粒物以无组织的形式排放，无组织排放达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

抛光工序：项目使用抛光机对锌合金外壳进行抛光过程中会产生金属粉尘，主要为颗粒物。通过加强车间管理无组织排放，达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

磨削工序：项目在磨削过程中会产生少量的颗粒物，通过加强车间管理后无组织排放，达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

同时厂区内无组织废气中颗粒物达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值标准。

续上表:

3.3 噪声

本项目噪声主要为压铸机、火花机等生产设备产生的噪声，为减小项目噪声对周边环境的影响，企业采取以下治理措施：

- ① 对于设备选型方面，选用低噪声设备。
- ② 对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离环境保护目标的位置，并对空压机加强基础减振及支承结构措施，如采用橡胶隔振垫、软木、压缩型橡胶隔振器等。再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。
- ③ 重视厂房的使用状况，采用密闭形式，除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭，在厂房内可使用隔声材料进行降噪。
- ④ 使用中加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态。

经上述处理后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类排放限值标准，故项目营运期间生产噪声对周围环境影响不大。

3.4 固体废物

该项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾：项目生活垃圾主要成份是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑胶，经统一收集后交由环卫部门清运处理。

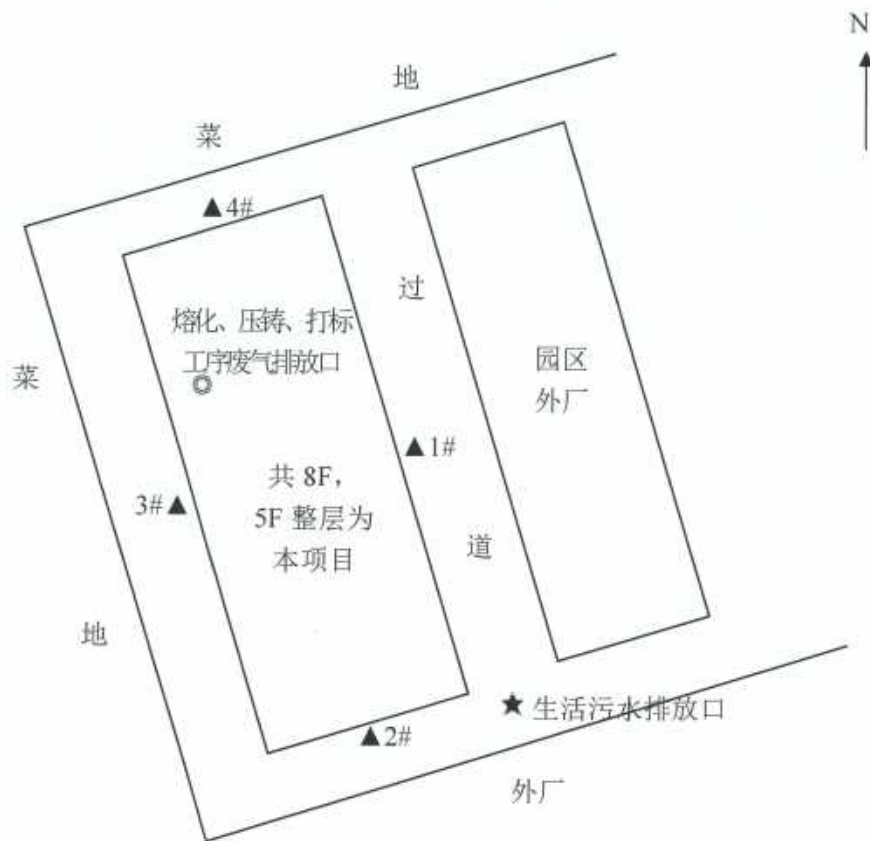
一般工业固体废物：项目生产过程中产生的一般工业固体废物为锌合金边角料、金属碎屑、金属边角料、锌合金外壳次品、铝制外壳次品、废包装材料、捞渣等，经收集后交专业公司回收处理。

危险废物：项目生产过程中会产生废脱模剂桶、废空压机油、废空压机油罐、废火花机油、废火花机油罐、废切削液、废切削液罐、含切削液废物、含火花机油废物，经分类收集后交由资质单位处理。

项目一般工业固体废物和危险废物在厂区内储存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的要求。

续上表:

附监测点位图:



注: ★生活污水监测点, ●熔化、压铸、打标工序有组织废气监测点, ▲噪声监测点

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：

4.1 污染源影响评价结论

4.1.1 水污染源影响评价结论

生活污水：生活污水经三级化粪池预处理后达到《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级标准中的较严值经市政管网进入污水处理厂处理。

压铸工序冷却水：项目压铸工序冷却水经冷却水塔冷却后循环使用，不外排，不会对周围水环境造成影响。

水喷淋用水：项目喷淋水为普通的自来水，因自然蒸发等因素造成损耗，需补充新鲜的自来水，水喷淋用水捞渣后循环使用，不外排，定期补充损耗量。

脱模剂添加水：项目使用的脱模剂需添加自来水进行稀释后使用，稀释后的液体用于脱模，在生产过程中全部受热蒸发，不会产生废水。

4.1.2 大气污染源影响评价结论

熔化、压铸、打标工序废气：熔化、压铸、打标工序产生的废气收集后经水喷淋处理后高空排放，有组织排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1 中“金属熔炼(化)-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉、保温炉 d”大气污染物排放限值标准；未收集到的废气无组织排放达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

抛光工序：抛光工序废气无组织排放达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

磨削工序：磨削工序废气无组织排放达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

厂区内无组织废气中颗粒物达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值标准。

4.1.3 声污染源影响评价结论

项目通过选用低噪设备，合理布局噪声源，采用密闭形式，加强维修保养等综合治理措施来降低噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，对周围环境不造成影响。

4.1.4 固体废物污染源影响评价结论

项目生活垃圾经统一收集后交由环卫部门清运处理；项目生产过程中产生的一般工业固体废物经收集后交专业公司回收处理；项目危险废物经分类收集后交有资质单位处理。

4.2 审批部门审批意见

环境影响报告表的批复详见附件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 质量控制措施

(1) 验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施负荷达到设计能力的 75%以上时进行。

(2) 监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(4) 样品采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

(5) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在测试时应保证其采样流量的准确。

(6) 有机物气体的采集，每天应在采样现场至少进行一次加标回收监测。使用两套完全相同的采样装置，一套加标，另一套不加标，同时采集两份气体样品，送实验室分析结果并计算加标回收率。

(7) 对吸附法采集废气样品，将两支吸附管（瓶）串联测试其吸附效率，每天至少进行一次吸附效率测定。

(8) 监测数据执行三级审核制度。

续上表:

5.2 监测分析方法及监测仪器

监测要素	监测项目	监测方法	检测设备	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	HM-PH-200 便携式 PH 计	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	AUW220D 电子天平	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	XJ-100 COD 自动消解回流仪	4mg/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	DL-150B 生化培养箱	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989		0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987		0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	DL-SY8000 红外测油仪	0.06mg/L
废气	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 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪、 AUW220D 电子天平	/
		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	KB-120F 智能 TSP-PM ₁₀ 中流量采样器、 AUW220D 电子天平	0.001mg/m ³
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	AWA5688 多功能声级计、 AWA6022A 声校准器	/
采样依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《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 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			

续上表:

5.3 质控数据

5.3.1 废水水质控数据

(一) 废水现场空白

项目名称	监测日期	单位	实测浓度	评定标准	结果评价
化学需氧量	2022.8.4	mg/L	4L	<4	达标
	2022.8.5	mg/L	4L	<4	达标
五日生化需氧量	2022.8.4	mg/L	0.5L	<0.5	达标
	2022.8.5	mg/L	0.5L	<0.5	达标
悬浮物	2022.8.4	mg/L	4L	<4	达标
	2022.8.5	mg/L	4L	<4	达标
氨氮	2022.8.4	mg/L	0.025L	<0.025	达标
	2022.8.5	mg/L	0.025L	<0.025	达标
总磷	2022.8.4	mg/L	0.01L	<0.01	达标
	2022.8.5	mg/L	0.01L	<0.01	达标
动植物油	2022.8.4	mg/L	0.06L	<0.06	达标
	2022.8.5	mg/L	0.06L	<0.06	达标
阴离子表面活性剂	2022.8.4	mg/L	0.05L	<0.05	达标
	2022.8.5	mg/L	0.05L	<0.05	达标

注：L 表示检验数值低于方法检出限，以所使用的方法检出限值报出。

(二) 废水水质控样（自配质控样）

项目名称	单位	质控样实测值	质控样配制值	相对误差	评定标准	结果评价
化学需氧量	mg/L	503	500	0.60	绝对值≤5%	达标

(三) 废水水质控样（有证标准样品）

项目名称	单位	质控样实测值	质控样标准值	有证标准样品编号	结果评价
五日生化需氧量	mg/L	196	210±20	BOD-220803	达标
	mg/L	203	210±20	BOD-220803	达标

续上表:

(四) 废水加标样

项目名称	加标量 (ug)	样品含量 (ug)	加标样品含量 (ug)	加标回收率 (%)	允许加标回收率 (%)	结果评价
氨氮	30.00	53.76	84.74	103.3	90~105	达标
总磷	10.00	13.89	24.10	102.1	90~110	达标
	10.00	14.36	24.71	103.5	90~110	达标
阴离子表面活性剂	50.00	67.16	116.81	99.3	85~110	达标

(五) 平行样

项目名称	监测日期	单位	样品浓度	密码平行样浓度	相对偏差	评定标准	结果评价
悬浮物	2022.8.4	mg/L	24	26	4.00%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	28	30	3.45%	≤10%	达标
化学需氧量	2022.8.4	mg/L	322	329	1.08%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	367	360	0.96%	≤10%	达标
五日生化需氧量	2022.8.4	mg/L	168	166	0.60%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	176	177	0.28%	≤10%	达标
氨氮	2022.8.4	mg/L	2.30	2.26	0.88%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	1.64	1.73	2.67%	≤10%	达标
动植物油	2022.8.4	mg/L	2.32	2.39	1.49%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	2.57	2.78	3.93%	≤10%	达标
总磷	2022.8.4	mg/L	1.47	1.51	1.34%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	1.39	1.45	2.11%	≤10%	达标
阴离子表面活性剂	2022.8.4	mg/L	1.16	1.22	4.00%	≤10%	达标
	2022.8.5	mg/L	1.54	1.49	3.45%	≤10%	达标

5.3.2 废气质控数据

(一) 颗粒物标准滤筒恒重记录

项目名称	监测日期	单位	标准滤筒原始质量	采样前标准滤筒恒重	采样后标准滤筒恒重	评定标准	结果评价
颗粒物	2022.8.4	g	1.0915	1.0917	1.0915	原始质量 ±0.0005	达标
		g	1.0999	1.1000	1.1000		达标
	2022.8.5	g	1.1410	1.1408	1.1410		达标
		g	1.0747	1.0749	1.0749		达标

续上表:

(二) 颗粒物现场空白 (滤筒)

项目名称	监测日期	单位	滤筒初始恒重	现场空白滤筒恒重	滤筒增量	评定标准	结果评价
颗粒物	2022.8.4	g	1.2156	1.2158	0.0002	绝对值 ≤0.0005	达标
		g	1.0693	1.0694	0.0001		达标
	2022.8.5	g	1.0602	1.0604	0.0002		达标
		g	1.1945	1.1946	0.0001		达标

(三) 颗粒物标准滤膜恒重记录

项目名称	监测日期	单位	标准滤膜原始质量	采样前标准滤膜恒重	采样后标准滤膜恒重	评定标准	结果评价
颗粒物	2022.8.4	g	0.3520	0.3521	0.3523	原始质量 ±0.0004	达标
		g	0.3561	0.3560	0.3563		达标
	2022.8.5	g	0.3534	0.3531	0.3534		达标
		g	0.3526	0.3527	0.3523		达标

(四) 颗粒物现场空白 (滤膜)

项目名称	监测日期	单位	滤膜初始恒重	现场空白滤膜恒重	滤膜增量	评定标准	结果评价
颗粒物	2022.8.4	g	0.3743	0.3744	0.0001	绝对值 ≤0.0004	达标
		g	0.3476	0.3476	0.0000		达标
	2022.8.5	g	0.3591	0.3590	-0.0001		达标
		g	0.3611	0.3610	-0.0001		达标

5.3.3 噪声质控数据

(一) 噪声

项目名称	测量时间		校准声级 [dB(A)]	标准声级 [dB(A)]	示值误差 [dB(A)]	技术要求 [dB(A)]	是否合格
等效声级	2022.8.4	测量前	93.9	94.0	-0.1	绝对值 ≤0.5	合格
		测量后	93.7		-0.3		合格
	2022.8.5	测量前	93.9		-0.1		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

表六 验收监测内容

验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见表 6-1。

表 6-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测因子	监测点位	监测频次
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	于生活污水排放口布设 1 个监测点位	连续监测 2 天，每天监测 4 次
熔化、压铸、打标 工序有组织废气	颗粒物	于废气排放口布设 1 个监测点位	连续监测 2 天，每天监测 3 次
熔化、压铸、打标、 抛光、磨削、工序无 组织废气	颗粒物	于监测当天在上风向布设 1 个参照点位，下风向布设 3 个监控点位	连续监测 2 天，每天监测 3 次
厂区内无组织废气	颗粒物	于监测当天在 5F 车间门外布设 1 个监控点位	连续监测 2 天，每天监测 3 次
噪声	厂界噪声（昼间）	项目厂界四侧	连续监测 2 天，每天监测 1 次

表七 生产工况及结果

验收监测期间生产工况记录:

东莞市绿洲五金科技有限公司（迁建）建设项目设施运行、生产情况基本稳定。在 2022 年 8 月 4、5 日这两天，生活污水正常排放，熔化、压铸、打标、抛光、磨削工序正常生产，处理设施运行正常，生产负荷和污染治理设施负荷达到设计能力的 75% 以上，满足该项目验收监测要求。

验收监测结果:

7.1 生活污水

监测点位	监测时间	样品编号	监测项目及监测结果								样品性状描述	
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷(以P计)	动植物油	阴离子表面活性剂		
生活污水 排放口	2022 年 08 月 04 日	HJ220804012-001	7.2 (25.1℃)	22	287	128	2.00	1.39	2.31	1.22	浅黄色、 微臭、 少量浮油、 微浊	
		HJ220804012-002	7.0 (26.4℃)	25	302	153	2.08	1.54	2.61	1.12		
		HJ220804012-003	7.1 (28.7℃)	28	343	172	1.92	1.39	2.42	1.34		
	HJ220804012-004	7.0 (27.3℃)	25	326	167	2.28	1.49	2.36	1.19			
	HJ220804012-201	7.0 (26.2℃)	26	316	146	2.24	1.54	2.19	1.51			
	HJ220804012-202	7.1 (28.5℃)	29	348	167	1.90	1.63	2.34	1.64			
	HJ220804012-203	7.2 (29.3℃)	27	335	155	2.15	1.44	2.74	1.41			
	HJ220804012-204	7.2 (27.8℃)	29	364	176	1.68	1.42	2.68	1.52			
	执行标准：《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二阶段三级最高允许排放浓度和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目 B 级限值的较严值			400	500	300	45	8	100	20		
	结果评价：	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		达标

废水排放量：450 吨/年

续上表:

7.2 烟(粉)尘废气						
监测点位	排气筒高度(米)	监测时间	样品编号	监测项目及监测结果		
				颗粒物		
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	风量(m ³ /h)
熔化、压铸、打标工序废气排放口	40	2022年 08月04日	HJ220804012- (007~009)	25.8	0.27	10582
			HJ220804012- (010~012)	26.5	0.29	10762
			HJ220804012- (013~015)	24.6	0.26	10490
		2022年 08月05日	HJ220804012- (207~209)	29.9	0.31	10501
			HJ220804012- (210~212)	24.0	0.25	10590
			HJ220804012- (213~215)	25.9	0.28	10751
执行标准:《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1 中“金属熔炼(化)-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉、保温炉 d”大气污染物排放限值				30	—	—
结 果 评 价 :				达标	—	—

注: ——表示 GB 39726-2020 执行标准对此项目未作限制。

7.3 厂区内无组织烟(粉)尘废气

浓度单位: mg/m³

监测点位	监测时间	样品编号	监测项目及监测结果
			颗粒物
5F 车间门外 1 米处 监控点 5#	2022年 08月04日	HJ220804012-032	0.80
		HJ220804012-033	0.75
		HJ220804012-034	0.78
	2022年 08月05日	HJ220804012-232	0.72
		HJ220804012-233	0.73
		HJ220804012-234	0.78
参考标准:《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值			5
结 果 评 价 :			达标

续上表:

7.4 厂界无组织烟(粉)尘废气

浓度单位: mg/m³

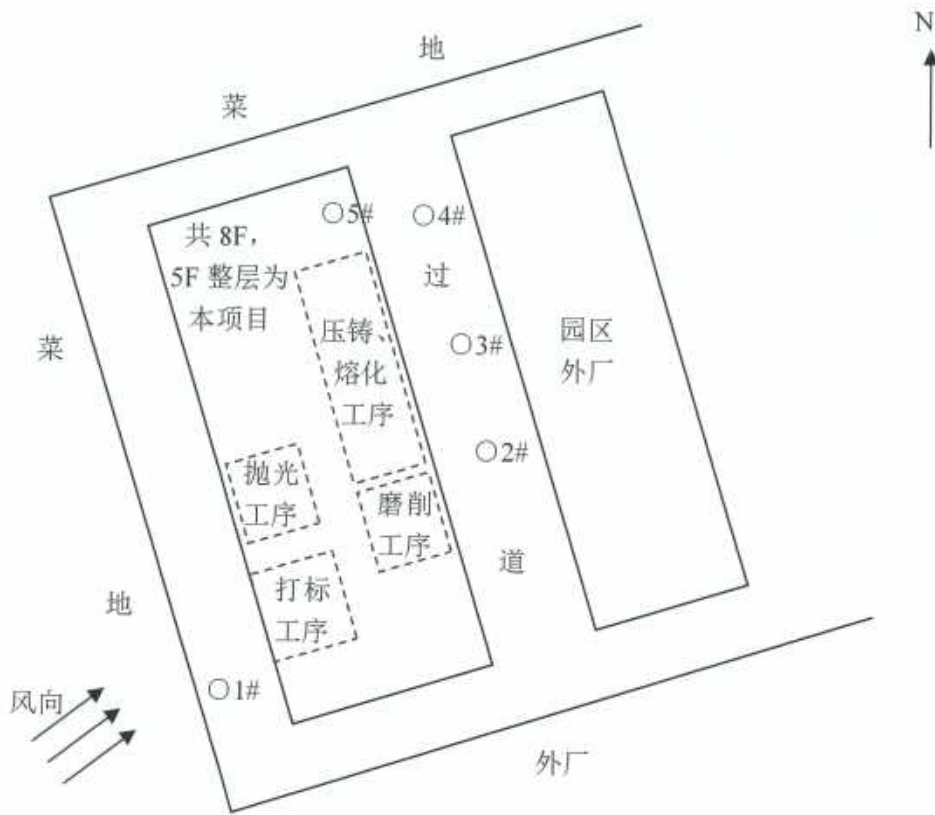
监测点位	监测时间	样品编号	监测项目及监测结果
			颗粒物
熔化、压铸、打标、抛光、磨削工序废气 上风向参照点 1#	2022 年 08 月 04 日	HJ220804012-018	0.23
		HJ220804012-019	0.22
		HJ220804012-020	0.18
	2022 年 08 月 05 日	HJ220804012-218	0.20
		HJ220804012-219	0.22
		HJ220804012-220	0.17
熔化、压铸、打标、抛光、磨削工序废气 下风向监控点 2#	2022 年 08 月 04 日	HJ220804012-021	0.53
		HJ220804012-022	0.58
		HJ220804012-023	0.62
	2022 年 08 月 05 日	HJ220804012-221	0.57
		HJ220804012-222	0.60
		HJ220804012-223	0.62
熔化、压铸、打标、抛光、磨削工序废气 下风向监控点 3#	2022 年 08 月 04 日	HJ220804012-024	0.60
		HJ220804012-025	0.57
		HJ220804012-026	0.58
	2022 年 08 月 05 日	HJ220804012-224	0.55
		HJ220804012-225	0.53
		HJ220804012-226	0.58
熔化、压铸、打标、抛光、磨削工序废气 下风向监控点 4#	2022 年 08 月 04 日	HJ220804012-027	0.63
		HJ220804012-028	0.62
		HJ220804012-029	0.58
	2022 年 08 月 05 日	HJ220804012-227	0.62
		HJ220804012-228	0.65
		HJ220804012-229	0.68
执行标准:《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值			1.0
结 果 评 价 :			达标

注: 1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果;

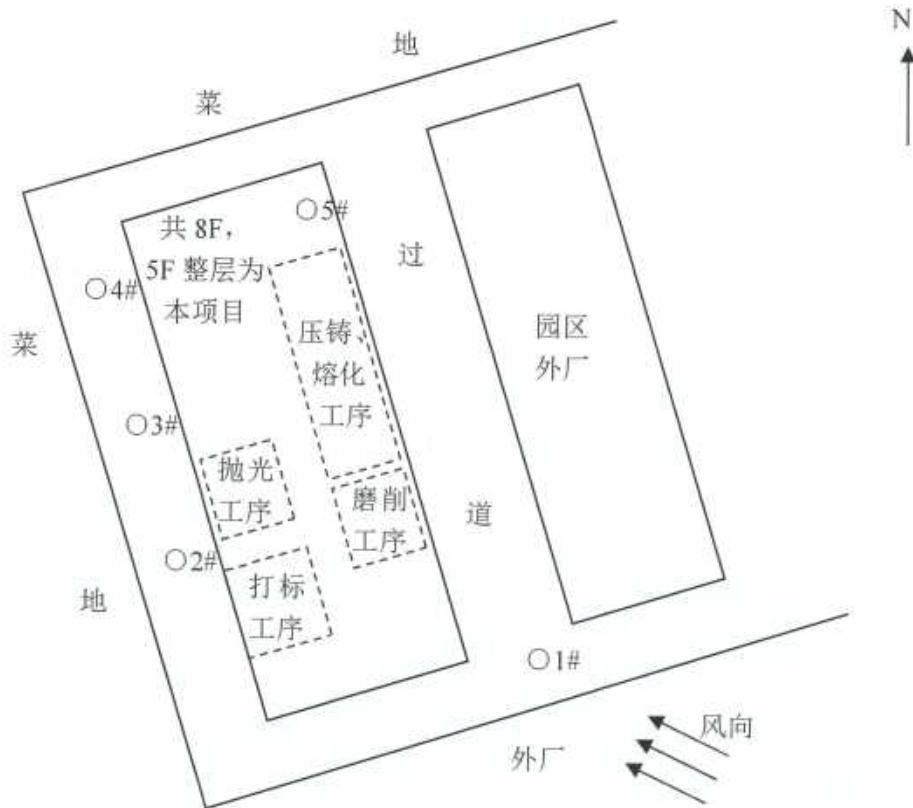
2、用最高浓度的监控点位来评价

续上表:

2022-08-04 监测点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



2022-08-05 监测点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



续上表:

7.5 噪声

单位: dB(A)

测点编号	监测点位	主要声源	监测值 (昼间)		评价
			2022-08-04	2022-08-05	
1#	厂界东外 1 米处	生产噪声	59	59	达标
2#	厂界南外 1 米处	生产噪声	57	58	达标
3#	厂界西外 1 米处	生产噪声	58	57	达标
4#	厂界北外 1 米处	生产噪声	56	57	达标

执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

2 类排放限值: 昼间 60dB(A)

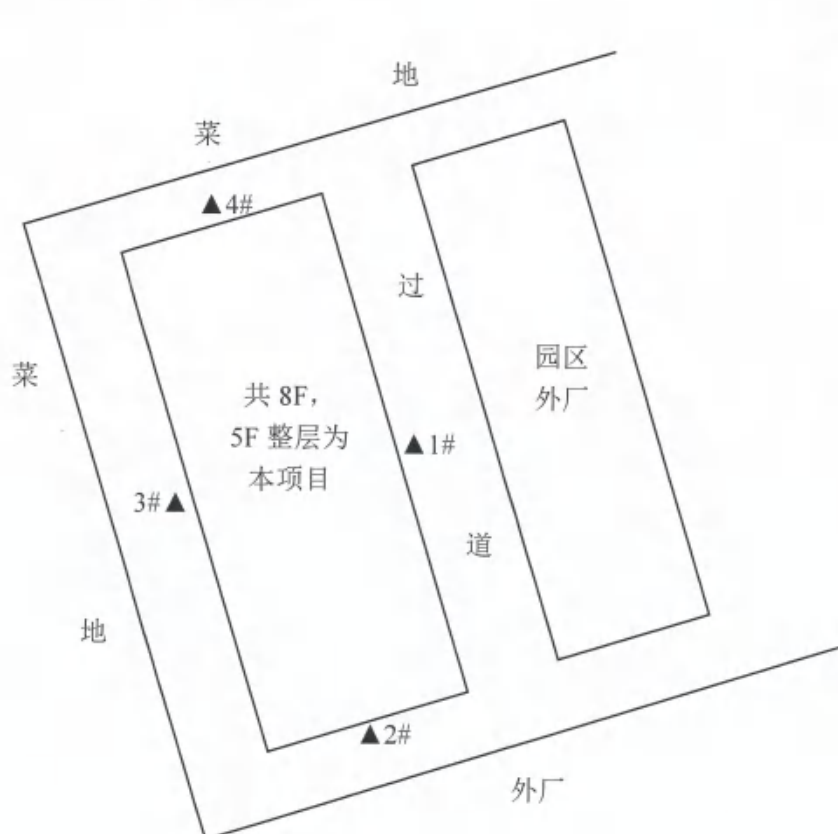
注: ①环境条件: 2022-08-04, 风向: 西南; 风速: 2.2m/s; 无雷电, 无雨雪;

2022-08-05, 风向: 东南; 风速: 1.9m/s; 无雷电, 无雨雪;

②噪声测量值低于相应噪声源排放标准限值, 未进行背景噪声的测量及修正。

③监测点位于 5F。

点位分布示意图: ▲表示噪声监测点



表八 验收监测结论及现场照片

验收监测结论:

- 1、①生活污水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷均达到《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级最高允许排放浓度标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目 B 级限值标准的较严值。
- ②熔化、压铸、打标工序废气中颗粒物有组织排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1 中“金属熔炼(化)-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉、保温炉 d”大气污染物排放限值标准,无组织排放达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。
- ③抛光、磨削工序废气中颗粒物达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值标准。
- ④厂区内无组织废气中颗粒物达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值标准。
- ⑤厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类排放限值标准。

续上表:

表 8-1 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	污染物	防治措施	验收要求	落实情况
大气污染物	熔化、压铸、打标工序废气	颗粒物(有组织)	经水喷淋处理后高空排放	达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1中“金属熔炼(化)-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉、保温炉d”大气污染物排放限值	已落实
		颗粒物(无组织)	加强车间机械通风	达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	已落实
	抛光、磨削工序废气	颗粒物	加强车间机械通风	达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	已落实
	厂区内	颗粒物	加强车间机械通风	达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值	已落实
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TP LAS 动植物油	生活污水经三级化粪池处理后排放	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值标准的较严值后排放后汇入市政管网	已落实
声污染物	生产设备	噪声	选用低噪声设备、减振、车间隔声、合理布局等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准	已落实
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	收集后交由环卫部门统一清运处理	符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)的要求	
	一般工业固体废物	锌合金边角料、金属碎屑、金属边角料、锌合金外壳次品、铝制外壳次品、废包装材料、捞渣	交专业公司回收处理		
	危险废物	废脱模剂桶、废空压机油、废空压机油罐、废火花机油、废火花机油、废切削液、废切削液罐、含切削液废物、含火花机油废物	交有危废资质单位处理		

续上表:

附现场照片:



图 8-1 污染物处理设施照片



图 8-2 污染物现场收集情况照片

东莞市生态环境局

东环建〔2022〕2652号

关于东莞市绿洲五金科技有限公司（迁建） 建设项目环境影响报告表的批复

东莞市绿洲五金科技有限公司：

你单位委托东莞市鸿诚环保科技有限公司编制的《东莞市绿洲五金科技有限公司（迁建）建设项目环境影响报告表》收悉。根据报告表，东莞市绿洲五金科技有限公司搬迁至广东省东莞市大岭山镇大塘地塘岭路39号1栋501室进行建设，项目年加工生产锌合金外壳535.24吨、铝制外壳50吨、自用模具100套。经研究，批复如下：

一、根据报告表的评价结论以及东莞市生态环保研究院有限公司的技术评估意见，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放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、防治污染和环境风险防范措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、重点环境保护要求如下：

（一）严格落实水污染防治措施。不允许排放生产性废水。压铸工序冷却水和水喷淋用水循环使用，不得外排。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二

时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准的较严值后排入市政截污管网,引至城镇污水处理厂处理。

(二)严格落实大气污染防治措施。熔化、压铸、打标工序产生的颗粒物须经配套处理设施收集处理后高空排放,有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1 金属熔炼(化)“电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉;保温炉^d”大气污染物排放限值,无组织排放执行广东省《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。抛光、磨削工序产生的颗粒物排放执行广东省《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。

(三)严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类限值。

(四)严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存,并依法依规处理处置。

(五)强化环境风险管控,落实有效的环境风险防范和应急措施,防范环境污染事故发生。

(六)按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口,安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。

三、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、防止生态破坏措施发生重大变动的,应当重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定

开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、严格执行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，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

五、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。

