东莞鑫三益五金制品有限公司
（第二次扩建）项目
竣工环境保护自主验收监测报告表

建设单位：东莞鑫三益五金制品有限公司

编制单位：东莞鑫三益五金制品有限公司

2019 年 10 月 08 日

建设单位：东莞鑫三益五金制品有限公司

法人代表：吕永场

电 话：13790380296

地 址：东莞市茶山镇上元第二十八厂区 A、B 栋

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	东莞鑫三益五金制品有限公司（第二次扩建）项目				
建设单位名称	东莞鑫三益五金制品有限公司				
建设项目性质	新建 扩建 √ 技改 迁建				
建设地点	东莞市茶山镇上元第二十八厂区 A、B 栋 （北纬 23°03′10.67″，东经 113°52′39.88″）				
主要产品名称	笔管、办公用品配件、汽车音响配件、电子烟配件				
设计生产能力	年加工生产笔管 15 吨、办公用品配件 450 吨、汽车音响配件 8 吨、电子烟配件 120 吨				
实际生产能力	年加工生产笔管 15 吨、办公用品配件 450 吨、汽车音响配件 8 吨、电子烟配件 120 吨				
建设项目环评时间	2019 年 3 月	开工建设时间	2019 年 5 月		
调试时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2019 年 8 月 28、29 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	重庆丰达环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	广东宏达工贸集团有限公司	环保设施施工单位	东莞市锦川机电工程有限公司		
投资总概算	4000（万港币）	环保投资总概算	60(万港币)	比例	1.5%
实际总概算	4000（万港币）	环保投资	60(万港币)	比例	1.5%
验收监测依据	1.1《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）； 1.2《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）； 1.3《中华人民共和国大气污染防治法》，（ 2016 年 1 月 1 日施行）； 1.4《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 1.5《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）； 1.6《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）； 1.7《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）； 1.8 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）； 1.9 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）； 1.10《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）； 1.11《关于东莞鑫三益五金制品有限公司（第二次扩建）项目环境影响报告表的批复》（东环建〔2019〕4855 号）； 1.12《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）； 1.13《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）； 1.14《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）； 1.15《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)；				

续上表：

验收监测依据	1.16《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)； 1.17《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001)； 1.18《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	①回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水限值标准。 ②生活污水执行《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限值标准。 ③厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001) 中型饮食业单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。 ④打磨工序废气执行《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。 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。

表二 工程建设内容、原辅材料消耗及主要工艺流程

工程建设内容：

项目二次扩建后总投资 4000 万港币，占地面积为 6466m^2，建筑面积为 15202m^2，项目主要从事笔管、办公用品配件、汽车音响配件、电子烟配件的加工生产，年加工生产笔管 15 吨、办公用品配件 450 吨、汽车音响配件 8 吨、电子烟配件 120 吨。

原辅材料消耗

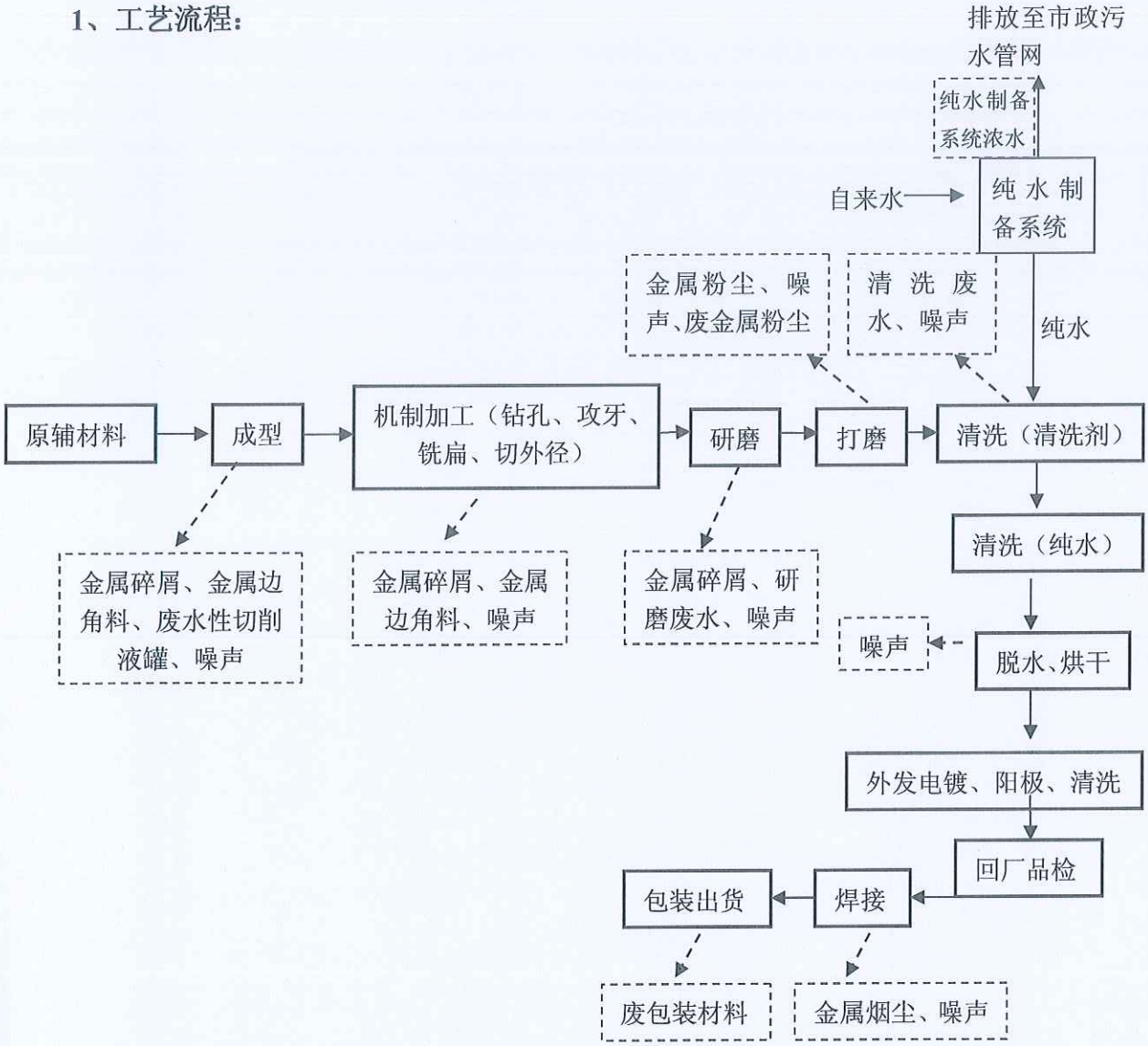
项目第二次扩建前后主要原辅材料用量变化表

序号	原料名称	单位	第二次扩建前	变化情况	第二次扩建后
1	铜棒材	吨/年	10	+2	12
2	不锈钢	吨/年	320	+30	350
3	钢铁棒材	吨/年	600	+400	1000
4	铝棒材	吨/年	30	+20	50
5	铝管材	吨/年	0	+300	300
6	水性切削液	吨/年	6	+4	10
7	包装材料	吨/年	1	+0.5	1.5
8	超声波清洗剂	吨/年	0	+3	3
9	研磨液	吨/年	0	+4	4
10	氩气	吨/年	0	+0.5	0.5

续上表：

项目二次扩建后生产工艺流程简述(图示)：

1、工艺流程：



2、工艺流程说明：

成型：外购的原材料根据产品的特点，铜棒材、不锈钢、钢铁棒材、铝棒材、铝管材等使用桌上车床、自动车床送料机、CNC 数控车床、CNC 数控车床送料机、车床 CNC 机等进行加工成型，过程中产生金属碎屑、金属边角料、噪声，其中 CNC 机使用水性切削液，产生废水性切削液罐；

机制加工：部分工件使用 CNC 钻攻铣加工中心、滚牙机、滚光机、光纤打标机、冲床、P3 机、铣床、长轴钻孔机、自动切槽机等进行钻孔、攻牙、铣扁、切外径等机制加工，再经过攻牙机、铣扁机等进一步加工成所要的形状与尺寸，过程中产生金属碎屑、金属边角料、噪声。

续上表：

研磨：完成机制加工的半成品使用无芯研磨机、振动研磨机、离心研磨机、磁力研磨机进行研磨去除工件的毛刺，需添加少量研磨液及自来水，过程中产生金属碎屑、研磨废水、噪声；

打磨：部分研磨后的工件需使用手动砂轮打磨机进行打磨，打磨过程中产生金属粉尘、噪声。

清洗：去毛刺后工件使用超声波自动清洗线或手动清洗线进行清洗，清洗过程中使用清洗剂；清洗后的工件外发电镀或阳极、清洗回厂即可进行测试，品检合格后包装出货。

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 废气

项目二次扩建后成型、机制加工（钻孔、攻牙、铣扁、切外径）、研磨等机制加工工序使用相关设备进行机制加工过程中会产生少量的金属碎屑、金属边角料。金属碎屑、金属边角料的颗粒较大，质量较重，可通过自然沉降下落到地面，不会飘散在空气中形成粉尘。

打磨工序：项目二次扩建后在打磨过程中产生的金属粉尘，无组织排放，粉尘排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）中第二时段中颗粒物无组织排放监控浓度限值的要求。

厨房油烟：项目在厨房安装油烟净化装置，废气经静电油烟净化器处理后高空排放，则油烟的排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483—2001）标准。

本次验收焊接工序废气不作监测。

3.2 废水

综合废水：项目除去交零星废水中心处理的研磨废水（40.85吨/年）剩余研磨废水产生量为5267.16吨/年（约17.5572吨/天），清洗废水产生量约为1903.356吨/年（约6.34452吨/天），综合废水合计7170.516吨/年（约23.90172吨/天），项目通过自建处理50T/天废水处理系统处理，采用“物化+生化+消毒+深度过滤处理工艺”处理产生综合废水，处理后全部回用于研磨或清洗工序。

生活污水：排放废水主要为员工生活污水。生活污水经隔油隔渣+三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政污水管网，通过市政污水管网进入东莞市茶山污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级B标准后排放。

清净下水：项目清洗所用的水是自来水经过纯水系统设备过滤处理后的纯水。项目纯水系统设备3套，纯水系统的产纯水率大概为70%，项目产品清洗用纯水约1942.2t/a，则纯水系统中需要自来水用量约为2774.57t/a，故纯水系统中产生的浓水约为832.37t/a（约2.7746t/d），该浓水为清净下水，直接排放至下水道。

3.3 噪声

项目的主要噪声为：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；辅助设备运行时产生的噪声。

对于项目机械设备产生噪声污染必须采取适当的治理措施。为防止噪声污染影响周围环境，建设单位除选用低噪声设备外，生产车间还按照机械加工车间规范设计，采取合理的安装，合理布局噪声源，并设置减振底座进行降噪处理，且对于噪声较大的工序避免在夜间操作。车间的门窗选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构。

续上表：

项目另补充采取以下措施：

①加强管理

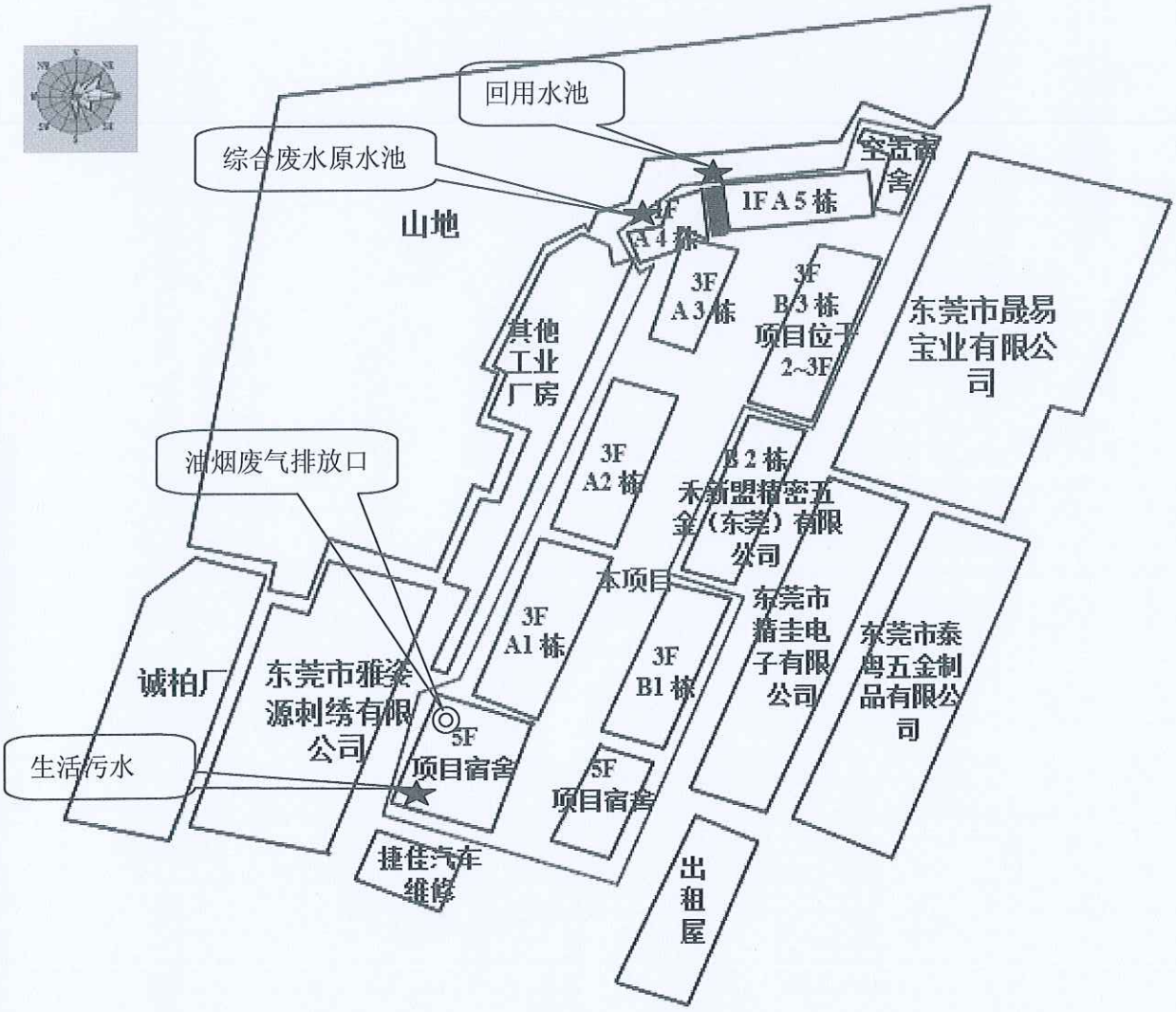
建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

②生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止装卸料，同时减少夜间交通运输活动。

通过以上降噪措施处理后，使噪声对厂区环境和厂界外环境的污染影响减至最小并控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中规定的 2 类标准限值。

附监测点位图：



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 大气污染源影响评价结论

项目打磨工序产生的金属粉尘经过加强车间通风措施，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值。

厨房油烟废气经静电油烟净化器处理后高空排放，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483—2001）标准。

因此，项目废气在落实上述治理设施的情况下污染物排放对周围环境空气的影响较小，其程度和范围均在可以接受的范围之内。

本次验收焊接工序废气不作监测。

4.1.2 水污染源影响评价结论

项目研磨废水（除去交零星废水中心处理的无芯研磨废水）与清洗废水统称为综合废水，通过自建处理 50t/天废水处理系统处理，采用“物化+生化+消毒+深度过滤处理工艺”处理，处理后全部回用于研磨或清洗工序。

项目生活污水经隔油隔渣+三级化粪池处理后，排放到市政管道引至污水处理厂处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后汇入市政污水管网。

项目纯水系统清净下水不属于废水，可直接排放至下市政管网。

因此，项目建设完成若能有效落实以上措施，项目产生的污水不会对周围水环境造成明显的影响。

4.1.3 声污染源影响评价结论

通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)2 类标准要求。对周围环境不造成影响。

4.2 环境影响评价建议

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、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、企业应开展清洁生产审计工作，建立健全各项清洁生产制度，严格按规程实施清洁生产；

5、项目产生的固废不得在厂区内乱丢乱弃，应安相关规定分类收集、贮运；

6、厂区必须严格执行“三同时”制度，厂内污水管网、排气筒、废气处理设施等应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行；环保设施建成运行前不得进行试生产；必须由环保部门对环保设施验收合格后方可正式投产；

7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员；单位的反映，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；

8、作好防范措施，防治废气、噪声扰民；一旦出现相关投诉，项目应立即停止生产并协调处理相关投诉，采取有效措施；

续上表：

9、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。

10、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。

4.3 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。

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	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）便携式 pH 计法（B）3.1.6（2）	HM-PH-200 便携式 PH 计	0.02（pH）
	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	DL-702C COD 消解器	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	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	石油类	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
	动植物油			0.06mg/L
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	50mL 比色管	/

续上表：

废气	油烟	饮食业油烟排放标准(试行) 饮食业油烟采样方法及分析方法 GB 18483-2001 附录 A	GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪、DL-SY8000 红外测油仪	0.1mg/m^3
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	KB-120F 智能 TSP-PM_{10} 中流量采样器、AUW220D 电子天平	0.001mg/m^3
	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计、AWA6221A 声校准器	/

5.3 质控数据

5.3.1 废水质控数据

（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	2019.8.28	mg/L	4L	＜4	达标
	2019.8.29	mg/L	4L	＜4	达标
五日生化需氧量	2019.8.28	mg/L	0.5L	＜0.5	达标
	2019.8.29	mg/L	0.5L	＜0.5	达标
悬浮物	2019.8.28	mg/L	4L	＜4	达标
	2019.8.29	mg/L	4L	＜4	达标
氨氮	2019.8.28	mg/L	0.025L	＜0.025	达标
	2019.8.29	mg/L	0.025L	＜0.025	达标
总磷	2019.8.28	mg/L	0.01L	＜0.01	达标
	2019.8.29	mg/L	0.01L	＜0.01	达标
动植物油/石油类	2019.8.28	mg/L	0.06L	＜0.06	达标
	2019.8.29	mg/L	0.06L	＜0.06	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
五日生化需氧量	mg/L	209	210	-0.48%	≤10%	达标
化学需氧量	mg/L	499	500	-0.20%	≤5%	达标

（三）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	20.00	56.20	76.81	103.1%	90~105	达标
氨氮	20.00	53.29	72.80	97.6%	90~105	达标
总磷	6.00	16.51	22.26	95.8%	90~110	达标

续上表：

（四）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
pH 值	2019.8.28	无量纲	7.13	7.10	0.03（pH）	0.1（pH）	达标
	2019.8.28	无量纲	6.78	6.80	0.02（pH）	0.1（pH）	达标
	2019.8.29	无量纲	6.89	6.92	0.03（pH）	0.1（pH）	达标
	2019.8.29	无量纲	6.76	6.84	0.08（pH）	0.1（pH）	达标
化学需氧量	2019.8.28	mg/L	305	300	0.83%	≤10%	达标
	2019.8.28	mg/L	16	15	3.23%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	323	316	1.10%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	15	13	7.14%	≤10%	达标
五日生化需氧量	2019.8.28	mg/L	153	149	1.32%	≤10%	达标
	2019.8.28	mg/L	6.7	7.0	2.19%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	160	148	3.90%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	7.3	8.0	4.58%	≤10%	达标
悬浮物	2019.8.28	mg/L	66	68	1.49%	≤10%	达标
	2019.8.28	mg/L	8	8	0.00%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	62	63	0.80%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	7	6	7.69%	≤10%	达标
氨氮	2019.8.28	mg/L	6.76	6.23	4.08%	≤10%	达标
	2019.8.28	mg/L	0.08	0.07	6.67%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	5.98	6.50	4.17%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	0.08	0.09	5.88%	≤10%	达标
总磷	2019.8.28	mg/L	1.63	1.60	0.93%	≤10%	达标
	2019.8.28	mg/L	0.07	0.08	6.67%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	1.57	1.60	0.95%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	0.08	0.09	5.88%	≤10%	达标
动植物油	2019.8.28	mg/L	2.96	2.88	1.37%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	2.94	2.88	1.03%	≤10%	达标
石油类	2019.8.28	mg/L	0.07	0.08	6.67%	≤10%	达标
	2019.8.29	mg/L	0.06	0.07	7.69%	≤10%	达标

续上表：

5.3.2 废气质控数据

（一）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	2019.8.28	g	0.4036	0.4038	0.4039	原始质量±0.0004	达标
		g	0.3980	0.3981	0.3979		达标
	2019.8.29	g	0.4103	0.4101	0.4100		达标
		g	0.3940	0.3942	0.3940		达标

（二）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	2019.8.28	g	0.3919	0.3917	-0.0002	＜0.0004	达标
		g	0.4100	0.4101	0.0001		达标
	2019.8.29	g	0.3642	0.3644	0.0002		达标
		g	0.3447	0.3448	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	2019.8.28	测量前	94.0	94.0	0.0	≤±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2019.8.29	测量前	94.0		0.0		合格
		测量后	93.9		-0.1		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
综合废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、石油类、色度	于综合废水原水池和回用水池各布设 1 个监测点位。	连续监测 2 天，每天监测 4 次
生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油	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
厨房油烟废气	油烟浓度	于废气处理前和排放口各布设 1 个监测点位。	连续监测 2 天，每天监测 1 次
打磨工序废气	颗粒物	于监测当天在厂界上风向布设 1 个参照点位，厂界下风向布设 3 个监控点位。	连续监测 2 天，每天监测 3 次
噪声	厂界噪声（昼夜）	项目厂界南、北侧	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：

东莞鑫三益五金制品有限公司（第二次扩建）项目设施运行、生产情况基本稳定。在 2019 年 8 月 28、29 日这两天，综合废水、生活污水正常排放，打磨工序正常生产，厨房正常工作，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

单位：mg/L(pH 值除外)

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	
生活污水排放口	2019 年 8 月 28 日	HJ190828011	7.01	65	331	146	6.53	1.50	2.93	浅灰色、臭、少量浮油、微浊
		HJ190828012	6.86	70	317	138	5.62	1.65	3.03	
		HJ190828013	6.93	77	351	162	5.09	1.56	2.75	
		HJ190828014	7.13	66	305	153	6.76	1.63	2.96	
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829011	7.12	75	333	123	5.74	1.70	2.80	浅灰色、臭、少量浮油、微浊
		HJ190829012	7.08	71	358	137	4.96	1.61	2.97	
		HJ190829013	7.01	80	346	155	5.33	1.82	3.33	
		HJ190829014	6.89	62	323	160	5.98	1.57	2.94	
执行标准：《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			6-9	400	500	300	——	——	100	——
结果评价：			达标	达标	达标	达标	——	——	达标	——

注：——表示 DB 44/26-2001 执行标准对此项目未作限制。

废水排放量：9180 吨/年

续上表：

7.2 综合废水

单位：mg/L(pH 值及注明除外)

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	石油类	总磷(以P计)	色度	
综合废水原水池	2019 年 8 月 28 日	HJ190828017	6.69	168	494	167	2.08	3.19	3.50	32 度	黑色、臭、少量浮油、浑浊
		HJ190828018	6.60	172	547	182	1.68	3.40	3.23	32 度	
		HJ190828019	6.78	178	552	201	1.90	2.88	3.63	32 度	
		HJ190828020	6.59	160	500	212	1.50	3.08	3.01	32 度	
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829017	6.54	160	515	190	1.47	3.04	3.33	32 度	黑色、臭、少量浮油、浑浊
		HJ190829018	6.66	184	511	204	1.34	3.17	3.08	32 度	
		HJ190829019	6.71	172	536	211	1.73	2.84	3.66	32 度	
		HJ190829020	6.68	180	525	217	1.93	3.31	3.41	32 度	
综合废水回用水池	2019 年 8 月 28 日	HJ190828021	6.93	10	15	5.2	0.06	0.08	0.06	2 度	无色、无味、无浮油、清
		HJ190828022	6.84	7	12	5.6	0.09	0.09	0.06	2 度	
		HJ190828023	6.89	5	14	6.4	0.11	0.09	0.07	2 度	
		HJ190828024	6.78	8	16	6.7	0.08	0.07	0.07	2 度	
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829021	6.99	9	12	6.8	0.05	0.06	0.08	2 度	无色、无味、无浮油、清
		HJ190829022	7.03	8	11	6.2	0.07	0.07	0.09	2 度	
		HJ190829023	6.88	5	13	7.2	0.06	0.07	0.07	2 度	
		HJ190829024	6.76	7	15	7.3	0.08	0.06	0.08	2 度	
执行标准:《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准			6.5~9.0	30	——	30	——	——	——	30 度	——
结果评价：			达标	达标	——	达标	——	——	——	达标	——

注：——表示 GB/T 19923-2005 执行标准对此项目未作限制。

2019-8-28 回用水量：19.1 吨/天；2019-8-29 回用水量：20.3 吨/天

续上表：

7.3 油烟废气

监测点位	监测时间	样品编号	监测项目及监测结果		
			油烟排放浓度（mg/m^3）	去除效率（%）	风量（m^3/h）
厨房油烟废气处理前	2019 年 8 月 28 日	HJ190828038-HJ190828042	5.07	78.1	6472
厨房油烟废气排放口		HJ190828043-HJ190828047	1.11		5945
厨房油烟废气处理前	2019 年 8 月 29 日	HJ190829038-HJ190829042	5.64	77.4	6254
厨房油烟废气排放口		HJ190829043-HJ190829047	1.27		6105
执行标准：《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001) 中型饮食业单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率			2.0	≥75	——
结果评价：			达标	达标	——

续上表：

7.4 无组织粉尘废气

浓度单位：mg/m³

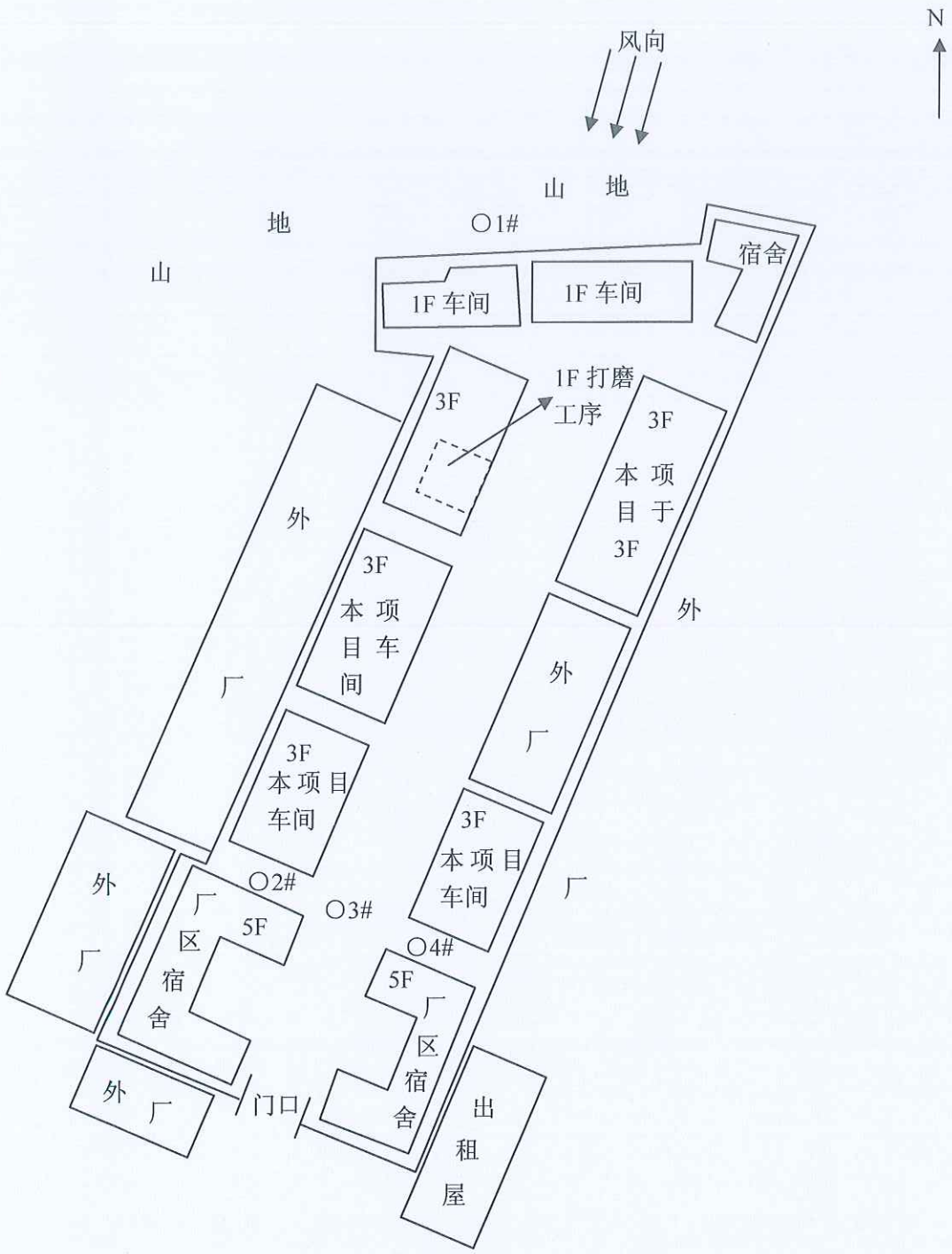
监测点位	监测时间	样品编号	监测项目及监测结果
			颗粒物
打磨工序废气上风向参照点 1#	2019 年 8 月 28 日	HJ190828026	0.25
		HJ190828027	0.23
		HJ190828028	0.22
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829026	0.22
		HJ190829027	0.22
		HJ190829028	0.23
打磨工序废气下风向监控点 2#	2019 年 8 月 28 日	HJ190828029	0.70
		HJ190828030	0.67
		HJ190828031	0.68
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829029	0.62
		HJ190829030	0.58
		HJ190829031	0.57
打磨工序废气下风向监控点 3#	2019 年 8 月 28 日	HJ190828032	0.73
		HJ190828033	0.73
		HJ190828034	0.72
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829032	0.63
		HJ190829033	0.67
		HJ190829034	0.68
打磨工序废气下风向监控点 4#	2019 年 8 月 28 日	HJ190828035	0.62
		HJ190828036	0.58
		HJ190828037	0.63
	2019 年 8 月 29 日	HJ190829035	0.55
		HJ190829036	0.57
		HJ190829037	0.53
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。

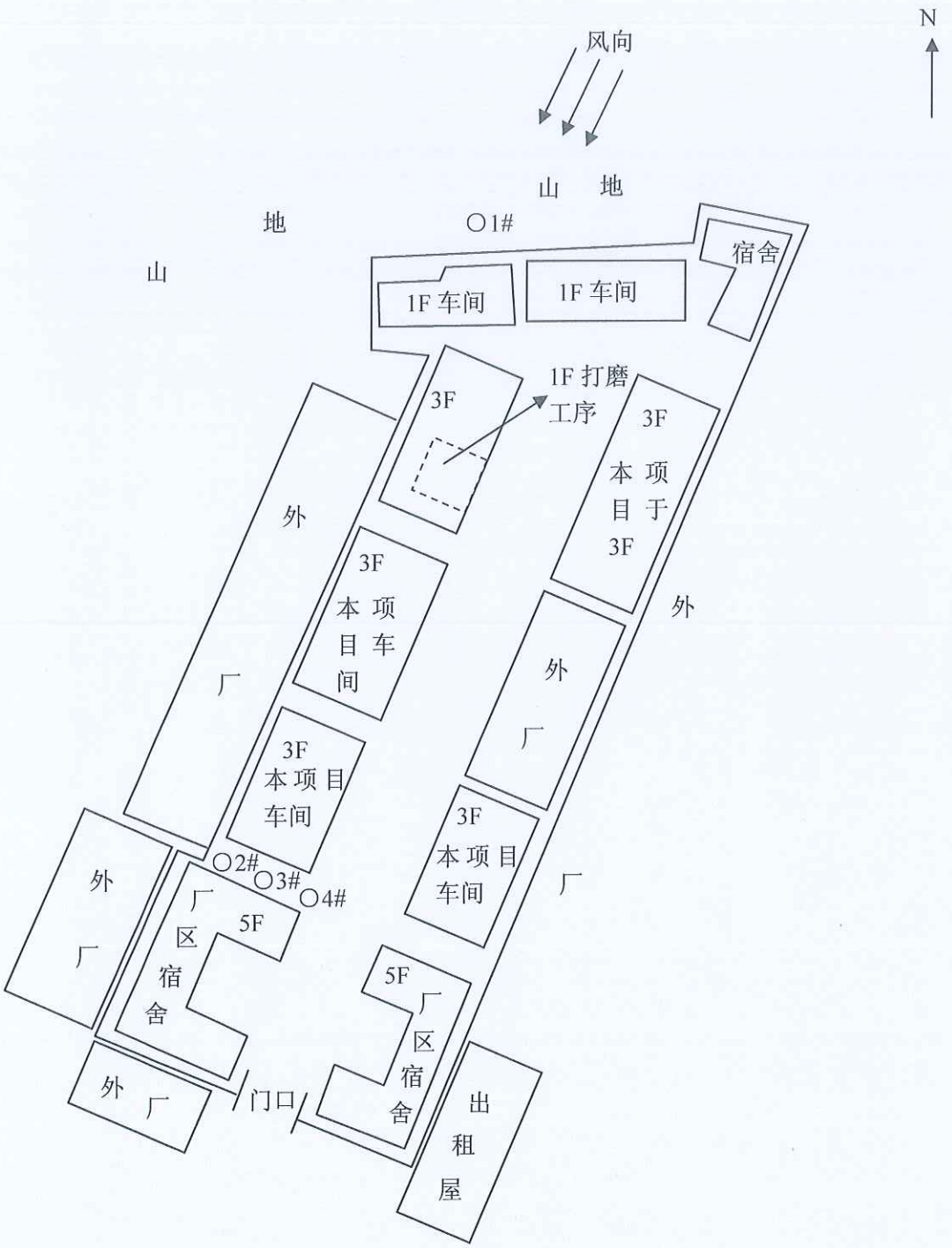
续上表：

2019-8-28 点位分布示意图：○表示监测点



续上表：

2019-8-29 点位分布示意图：○表示监测点



续上表：

7.5 噪声

（1）、监测方法

监测项目	方法依据	监测方法
厂界环境噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准

（2）、执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

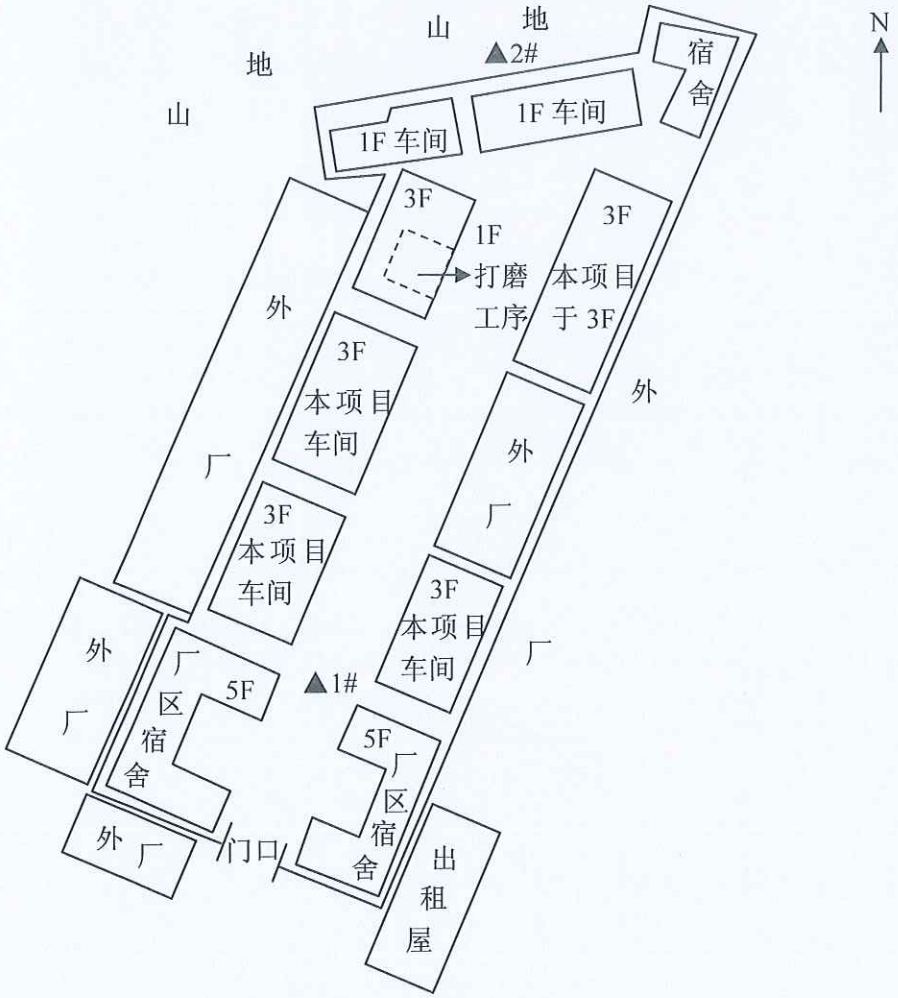
2 类排放限值：昼间 60dB(A)，夜间 50 dB(A)

（3）、监测结果　　单位：dB(A)

测点编号	监测点位	主要声源	监测值				评价
			2019-8-28		2019-8-29		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界南外 1 米处	生产噪声	59	48	58	48	达标
2#	厂界北外 1 米处	生产噪声	59	49	58	48	达标

注：①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；
②厂界东、西面与外厂共厂界，未设监测点。

点位分布示意图：▲表示监测点



表八　验收监测结论及现场照片

验收监测结论：

1、①回用水达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水限值标准。

②生活污水达到《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限值标准。

③厨房油烟废气达到《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001) 中型饮食业单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

④打磨工序废气达到《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。

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。

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	厨房炉灶	油烟	经静电油烟净化器处理后高空排放	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准要求	已落实
	打磨工序	金属粉尘（颗粒物）	无组织排放，加强车间通风	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值	已落实
水污染物	生活污水	CODcr BOD_5 SS NH_3-N 动植物油	经隔油隔渣+三级化粪池处理后排入市政截污管网	达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后排放到市政截污管网	已落实
	综合废水	CODcr BOD_5 SS NH_3-N pH	采用“物化+生化+消毒+深度过滤处理工艺”处理产生综合废水，处理后约全部回用于研磨或清洗工序	回用水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准	已落实
声污染物	生产设备、通风机、辅助设备	噪声	合理布局，选用低噪声设备，采用减振等降噪措施	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

续上表：

附现场照片：

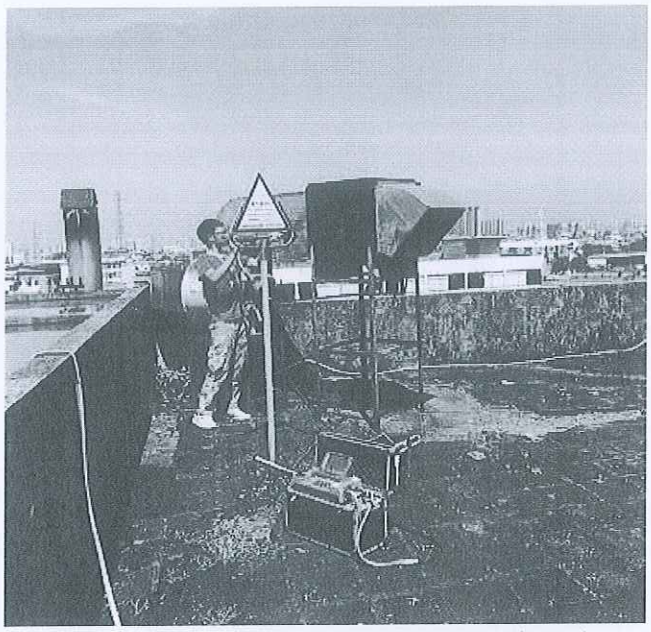


图 8-1 废气排放标识牌及处理设施照片

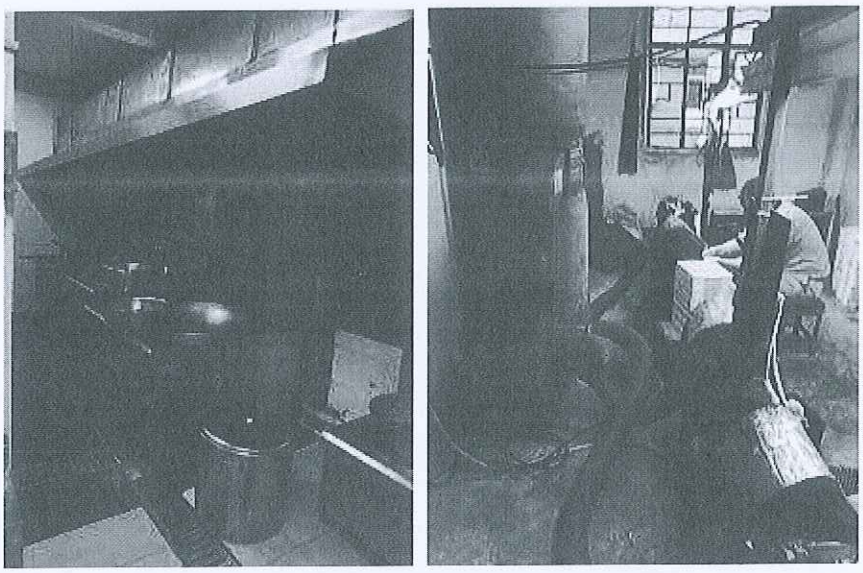


图 8-2 废气现场收集情况照片

环境影响报告表的批复意见

东莞市生态环境局

东环建〔2019〕4855号

关于东莞鑫三益五金制品有限公司（第二次扩建）项目环境影响报告表的批复

东莞鑫三益五金制品有限公司:

你单位委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制的《东莞鑫三益五金制品有限公司（第二次扩建）项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下:

一、东莞鑫三益五金制品有限公司在东莞市茶山镇上元第二十八厂区A、B栋（北纬23°03′10.67″，东经113°52′39.88″）进行扩建，取消车床CNC机25台、车床17台、CNC机10台、精雕机6台，增加自动车床送料机80台、CNC数控车床100台、CNC数控车床送料机80台、走刀机50台等设备。扩建后项目占地面积6466m^2，建筑面积15202m^2，年加工生产笔管15吨、办公用品配件450吨、汽车音响配件8吨、电子烟配件120吨，主要设备为离心研磨机5台、磁力研磨机20台、手动砂轮打磨机8台、纯水系统3套、超声波自动清洗线2条、手动清洗线5条、脱水机8台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

二、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。须按“以新带旧”的原则和原环评文件的要求，落实好原项目的污染防治措施，有关污染物排放标准按国家、省制定的现行标准执行。

三、环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。产生的无芯研磨废水控制在40.85吨/年以内，须设置固定废水收集装置收集后交有资质的零星废水处理单位进行处理；综合废水量控制在7170.516吨/年以内，其中研磨废水5267.16吨/年，清洗废水1903.356吨/年，废水经配套的处理设施处理后，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后全部回用于研磨或清洗工序；纯水系统产生的浓水属清净下水，可直接排放。

（二）项目排水系统实行雨污分流。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污水管网，引至城镇污水处理厂处理。

（三）加强车间通排风系统。打磨、焊接工序产生的废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（四）厨房炉灶须以液化石油气、电等清洁能源为燃料，油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

（五）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）2类标准。

（六）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。

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。

东莞市生态环境局

2019年12月10日