

建设项目竣工环境保护验收监测表

项目名称：罗达世五金制品（惠州）有限公司项目

建设单位：罗达世五金制品（惠州）有限公司

编制单位：大湾区检测（深圳）有限公司

2018 年 7 月

编制单位（签章）：大湾区检测（深圳）有限公司

监测单位（签章）：大湾区检测（深圳）有限公司

报告编制人：

项目负责人：

复 核：

审 核：

审 定：

联系电话：134 3769 7411

地址：惠州市博罗县罗阳镇鸡麻地村第六村民小组

邮编：518000



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 201819002569

名称: 大湾区检测(深圳)有限公司

地址: 深圳市宝安区福永街道桥头社区福园一路鹏洲工业园B栋东西二楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。

资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由大湾区检测(深圳)有限公司承担。

许可使用标志



201819002569

注: 需要延续证书有效期的, 应当在
证书届满有效期3个月前提出申请,
不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制。在中华人民共和国境内有效。

发证日期: 2018 年 01 月 26 日

有效期至: 2024 年 01 月 25 日

发证机关: (印章)



首次

表 1、项目基本情况

建设项目名称	罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目				
建设单位名称	罗达世五金制品（惠州）有限公司				
建设地点	惠州市博罗县罗阳镇鸡麻地村第六村民小组				
联系人	/	联系方式		/	
建设项目性质	新建/扩建				
环评报告表审批部门	博罗县环境保护局	文号	博环建【2007】511 号 博环建【2017】7 号	时间	2017.1.5
开工建设时间	2017 年 6 月	投入试生产时间		2018 年 6 月	
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位		——	
环评核准生产能力	产年水龙头及其配套产品 200 万套				
实际建成生产能力	产年水龙头及其配套产品 200 万套				
建设内容	从事水龙头及其配套产品				
项目变更情况（与环评核准情况比较）	项目实际建设地址、生产内容与环评核准的一致，生产工艺减少部分工序，模具生产工艺中“线切割+省磨抛光”工序已外发				
概算总投资（万元）	600	其中环保投资（万元）	50	比例（%）	8.33
实际总投资（万元）	600	其中环保投资（万元）	50	比例（%）	8.33
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日施行）； 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》(2017 年 6 月 27 日修正)；				

- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日施行）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修订)；
- 7、《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012 年 7 月 1 日起施行)；
- 8、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）；
- 9、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（（2017 年本及 2018 年 4 月 28 日修改单））；
- 10、《产业结构调整指导目录》(2011 年本)（2013 年 2 月修订）；
- 11、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）。
- 1、《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- 2、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）；
- 3、《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-93）；
- 4、《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；
- 5、《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）；
- 6、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 7、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 8、《地下水质量标准》（GB/14848-93）；
- 9、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 10、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 11、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；
- 12、《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）；
- 13、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；
- 14《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改清单）；
- 15、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001 及 2013 年修改版)；
- 16、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；
- 17、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；
- 18、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）。
- 19、《罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目环境影响评价报告表》（博

验收监测
评价标
准、标号、
级别、限
值

罗县环境科学研究所) 2007.11

20、《罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目环境影响评价报告表的批复意见》（博环建【2007】511 号）

21.《罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目》建设项目环境影响评价报告表（河南新垚环境技术有限公司）2017.4.13；

22.博罗县环境保护局《关于 罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》（批复号：博环建[2017]7 号）2017.7.1

23.大湾区检测（深圳）有限公司《检测报告》2018.7.5

1、废水：项目所在地暂未接通市政污水管网。项目员工生活污水经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段一级标准排入排洪渠。

表 1 水污染物排放限值一览表 单位：mg/L pH 除外

序号	污染物	《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）
		第二时段一级标准
1	pH（无量纲）	6~9
2	悬浮物（SS）	60
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	20
4	化学需氧量（COD _{cr} ）	90
5	石油类	5.0
6	动植物油	10
7	氨氮（NH ₃ -N）	10
8	磷酸盐（以 P 计）	0.5
9	阴离子表面活性剂（LAS）	5.0

2、废气：项目外排废气为有机废气及厨房油烟。项目有机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，项目厨房油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）

表 15 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
非甲烷总烃	120	15	8.4	周界外浓度最高点	4.0
甲苯	40	15	2.5	周界外浓度最高点	2.4
二甲苯	70	15	0.84	周界外浓度最高点	1.2

表 16 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）摘录

规模	小型	中型	大型
基准灶头数（个）	≥1，<3	≥3，<6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

3、噪声：本项目属于 2 类区，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类 标准。

表3《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位: dB(A)

时段 声环境功能区类别	昼间	夜 间
2 类	60	50

4、固体废物：一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年 36 号公告修改单中贮存、处理标准。

环评批复 及主要结 论	项目分别于 2007 年 11 月及 2016 年 12 月向博罗县环境保护局申请,选址于项目位于博罗县罗阳镇鸡麻地第六村民小组: 项目于 2007 年 10 月委托博罗县环境科学研究所编写了《罗达世五金制品(惠州)有限公司建设项目》环境影响评价报告表,并于 2007 年 11 月 9 日取得了博罗县环境保护局《关于罗达世五金制品(惠州)有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(博环建【2007】511 号)。 1、项目位于博罗县罗阳镇鸡麻地第六村民小组,总投资 150 万美元,占地面积 15000 平方米,建筑面积 12000 平方米,员工 300 人。主要从事水龙头及水龙头配件的生产,年产水龙头及水龙头配件共 100 万套,主要原料及年用量:丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物 200 吨、聚丙烯树脂 500 吨、聚甲醛 200 吨、降甲基丙烯酸甲脂 100 吨、铜锭 500 吨、锌锭 200 吨压克力金油 1.5 吨。塑胶配件的生产过程是将各种塑胶粒经注塑成型后外发电镀,然后经刷线、喷油,再经外发电镀后成品;锌合金配件的生产过程是将锌锭原料经压铸成型后抛光,经外发电镀后成品;出水管配件的生产过程是将铜管材料经开料、折弯成型、抛光、外发电镀后成品;铜配件的生产过程是将砂芯经砂芯机成型,然后将铜锭原料经电炉熔解与砂芯浇铸成型,冷却后抛光成品。最后将塑胶配件、锌合金配件、出水管配件和铜配件组装成品。 2、废水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准;工业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;厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001);噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)III类标准的规定。 项目于 2016 年 11 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编写了《罗达世五金制品(惠州)有限公司扩建项目》环境影响评价报告表,并于 2017 年 1 月 5 日取得了博罗县环境保护局《关于罗达世五金制品(惠州)有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》(博环建【2017】7 号)。 1、项目位于罗阳镇鸡麻地村第六村民小组(E114° 1841. 74", N23° 1015. 22")。扩建总投资 450 万元,在原厂址内扩大生产规模,项目扩建后年产水龙头及配件共 200 万套。扩建原辅材料及年用量:丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物 550 吨、聚丙烯树脂 100 吨、聚甲醛 150 吨、铜锭 12 吨、毛料 12 吨、精料 12
----------------------------	--

吨、钢材 0.9 吨、塑胶原料 200 吨研磨液 20L；扩建后生产设备：铣床 10 台、磨床 9 台、普通车床 2 台、数控车床 1 台、CNC 铣床 1 台、火花机 9 台、万能磨床 2 台、锯床 1 台、砂轮机 1 台、粉碎机 6 台、抛光机 2 台注塑机 40 台、弯管机 8 台、锌合金压铸机 8 台、电熔解炉 2 台、成型加工机 10 台、钻床 5 台、砂芯机 4 台、铜棒抽取机 1 台。模具生产工艺流程：钢材模架→CNC 模芯+铜公→放电加工→线切割→省模抛光→研磨→组装模具→测试→交付使用五金塑胶生产工艺：塑胶原件一模具一注塑成型→刷线→喷油→配件组装一包装出货。

2、注塑机冷却水循环利用不外排；废气处理设施产生的喷淋水沉淀后循环使用不外排。废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44 / 26—2001）第二时段一级标准。在未纳入市政污水管网前，员工生活污水经自建污水处理设施处理达标后，由原污水排放口排放。

3、落实项目在注塑、喷油工序中产生废气的收集处理措施，颗粒物、非甲烷总烃、甲醛最高允许排放浓度和最高允许排放速率执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44 / 27—2001）第二时段二级标准；油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）标准后专管高空排放。

4、确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准的规定。

5、分类处理固体废物。在厂区内暂存的一般固体废物，应设置符合要求的堆放场所，其污染控制应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）、《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的有关要求边角料、废气处理装置回收粉尘、废包装材料交由专业回收公司利用；废润滑油、废研磨液、废活性炭须委托具有危险废物处理资质的单位处理；生活及办公垃圾由当地环卫部门收集无害化处理。

5、污染物排放总量指标：污水排放总量≤18000 吨 / 年，CODcr<0.72 吨 / 年，NH₃—N<0.09 吨。

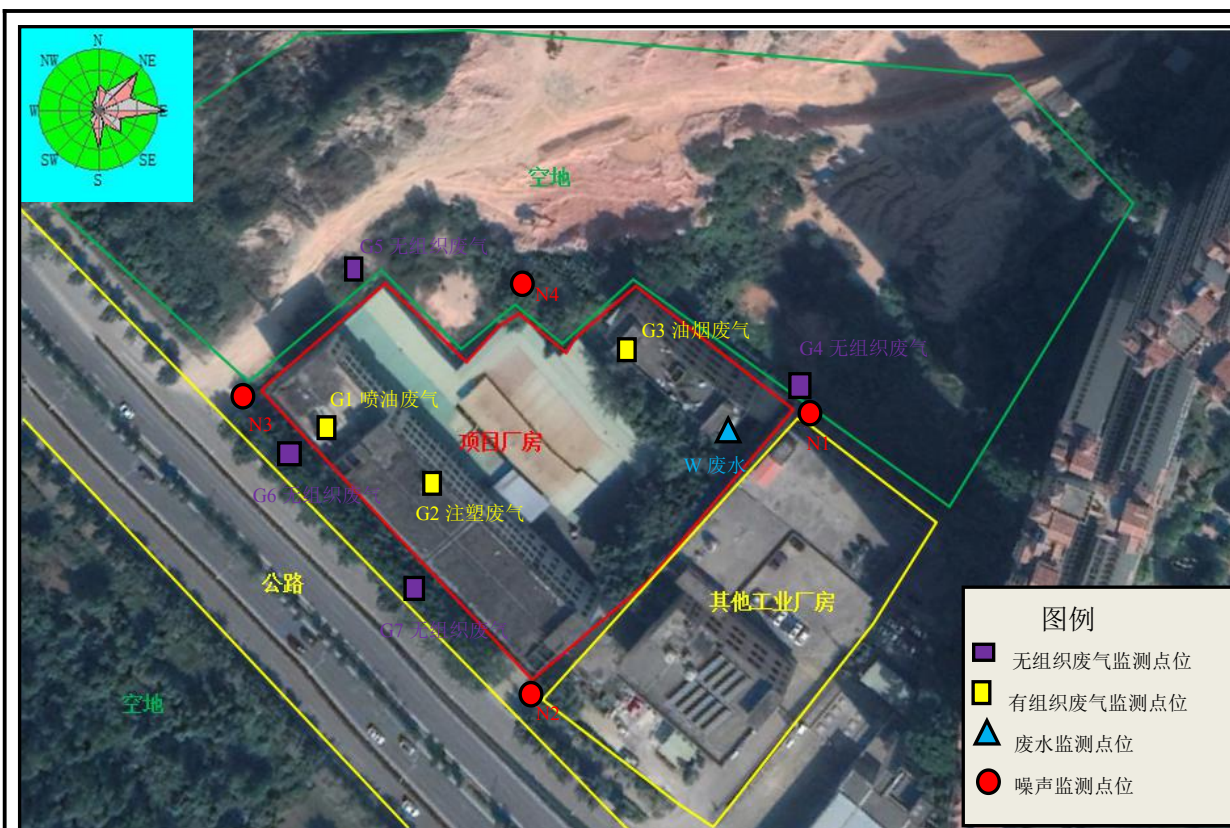
表 2 项目概况

项目地理位置图（附图）

项目位于博罗县罗阳镇鸡麻地村第六村民小组（北纬 $23^{\circ} 10' 15.22''$ ，东经 $114^{\circ} 18' 41.74''$ ）



附图 1 项目地理位置图



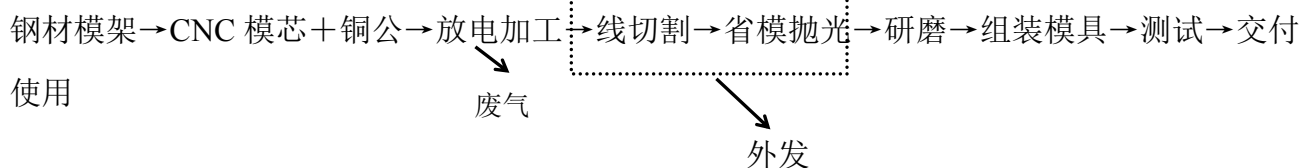
附图 2 项目周边四至图



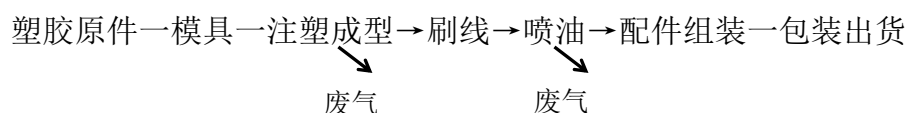
附图 3: 建设项目排放口图片

主要生产工艺及产排污流程

模具生产工艺流程：



五金塑胶生产工艺：



备注：

- 1、撤销锌合金配件生产、出水管配件生产和铜配件生产工艺流程；
- 2、模具生产工艺中“线切割+省磨抛光”工序是外发工序，因此此部分没有粉尘废气产生。

项目主要污染物产出工序说明如下：

1、废气

有机废气：项目在生产过程中注塑工序会有有机废气产生，类比同类企业和建设单位提供的资料，注塑原料主要为 PPA 和 PCD，每吨塑料基料的非甲烷总烃产生系数约为 0.026 千克/原料，项目使用塑胶原料共为 200t/a，则注塑工序甲烷总烃的产生量约为 5.2kg/a，0.00216kg/h。

3、噪声

根据项目提供的资料及现场勘察，项目运营期主要噪声源为锯床、磨床、车床等设备正常运行过程中产生的噪声，噪声源强度为 70-90dB(A)。

3、废（污）水

生活污水：

项目员工日常生活中排放生活污水。本项目员工 人数为 300 人，均在厂区内食宿，生活污水排放约为量 60m³/d，18000m³/a。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

冷却水：生产过程中不产生生产废水，在使用注塑机锯床时需要使用冷却水进行冷却，冷却水循环使用不外排。定期补充损耗即可，年补充水量约为 5t/a。

4、固体废物（S）

项目主要固体废物包括生活垃圾（S1）、一般工业固体废物（S2）、危险废物（S3）。

（1）生活垃圾：本项目定员 300 人，每人每天按 1kg 计，生活垃圾产生量 300kg/d，全年产生量为 90t/a。

（2）一般工业固废：项目一般工业废物，主要来源于项目生产过程中产集成设备回收的颗粒物和包装废料等，根据业主提供的资料，边角料产生量约为 1t/a，产品残次品产生量约为 2t/a，废包装材料产生量约为 0.5t/a，每年回收的颗粒物约为 1.17kg/a，项目产生的产品残次品回用于生产过程，其余一般固废均交由专业公司回收处理。

（3）危险废物：主要为调配废液、化学药剂包装废物、沾染物以及设备维修保养过程中产生的废润滑油、废机油及其盛装容器、废含油抹布、手套等危险废物，产生量约为 5.0t/a（HW08），研磨工序需要加入研磨液该部分水可循环使用，定期更换，一个月更换一次，则研磨废液的产生量约为 1.67kg/月，20.04kg/a(HW08)。项目危险废物分类收集后交由有资质的单位进行拉运处理。

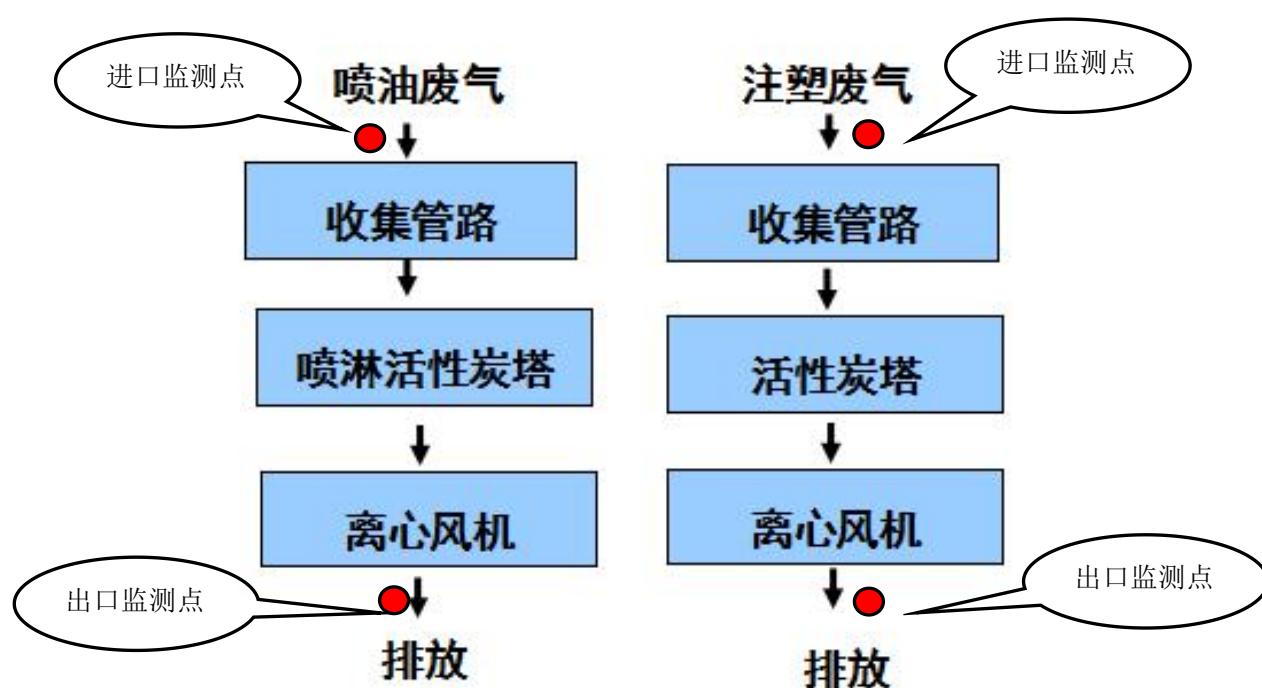
主要污染源、污染物、治理措施及排放去向

项目主要污染源、污染物、治理措施及排放去向如下表所示：

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经自建污水处理设施处理后排入排洪渠	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段的一级标准
	冷却水、喷淋用水	——	冷却水、喷淋用水循环使用，定期补充，不外排	对周围环境无不良影响
大 气 污 染 物	喷油有机废气	甲苯、二甲苯	经“喷淋+活性炭吸附装置”处理后于约 20 米高空排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值
	注塑有机废气	非甲烷总烃	经“活性炭塔处理设施”处理后于约 22 米高空排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值
	厨房	厨房油烟	经油烟净化器处理后由烟道于所在建筑物天面高空排放	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	定期交环卫部门清运处理	对周围环境无不良影响
	一般工业固废	边角料、吸尘设备中回收的颗粒	集中后交由物资回收部门收集处理	

		物和废包装材料 残次品	回用于生产过程	
		危险废物 废润滑油、废研磨液、废活性炭	集中收集后交由惠州东江威立雅环境服务有限公司代为拉运处理	
噪声	设备运行	机械噪声、空气动力性噪声	将厂房门窗设置为隔声门窗，合理布局；注意设备维护保养；墙体隔声、距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

废气处理工艺流程及监测点位图：



废水监测点位：



1、废（污）水治理设施

冷却水：项目运营期无生产废水产生，在使用注塑机、锯床时需要用到冷却水，喷油有机废气处理设施产生的喷淋水，冷却水和喷淋水均循环使用，不外排。

生活污水：生活污水源自于员工宿舍和厨房，排放量为 60m³/d，生活污水经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入排洪渠。

2、废气污染防治措施

喷油有机废气：项目生产过程中喷油工序有挥发性气体产生，主要污染物是苯系物、包括甲苯和二甲苯等，喷油有机废气经配套的“喷淋+活性炭吸附装置”处理后于约 20 米高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值，对项目周围以及敏感点的环境影响甚微。

注塑有机废气：项目生产过程中注塑工序会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，注塑有机废气经“活性炭塔处理设施”处理后于约 22 米高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值，对项目周围以及敏感点环境造成的影响甚微。

厨房油烟：项目厨房产生的油烟量不大，油烟污染物浓度不高，项目设置油烟净化器，经处理后经烟道于所在建筑物天面高空处达标排放，厨房油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）(2.0mg/m³)，对项目周围以及敏感点的环境影响甚微。



注塑废气处理设施



喷油废气处理设施

附图 3：建设项目处理设施图片

3、声环境影响防治措施分析

项目应采用隔声门窗、地板；生产作业时关闭部分门窗；合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产；加强设备维护与保养，及时淘汰落后设备，适时添加润滑油，减少摩擦噪声；经上述措施处理后，项目噪声通过墙体隔声、距离衰减后，四面厂界外 1 米处的噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008 中 2 类标准要求；

根据大湾区检测（深圳）检测有限公司出具的检测报告（报告编号：BG2018062601）可知，项目生产运营时产生的噪声在厂界外 1 米处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

经上述措施处理后，项目产生的噪声对周围声环境造成的影响较小。

4、固体废物影响防治措施分析

生活垃圾：此部分垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理。

一般工业固体废物：交由物资回收部门回收。

危险废物：集中收集后交由惠州东江威立雅环境服务有限公司代为拉运处理，并签订协议。

项目固体废弃物经上述方法处理后，对周围环境不产生直接影响，采取的防治措施可行。

经过采取可行、有效的处理处置措施，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

环境影响评价文件的主要结论及建议

根据 2007 年 10 月博罗县环境科学研究所编写了《罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目》环境影响评价报告表以及 2016 年 11 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编写了《罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目》环境影响评价报告表：

一、项目概况

项目位于博罗县罗阳镇鸡麻地第六村民小组，总投资 450 万，占地面积 15000 平方米，建筑面积 12000 平方米，员工 300 人。主要从事水龙头及水龙头配件的生产，项目扩建后年产水龙头及配件共 200 万套。原辅材料及年用量：丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物 550 吨、聚丙烯树脂 100 吨、聚甲醛 150 吨、铜锭 12 吨、毛料 12 吨、精料 12 吨、钢材 0.9 吨、塑胶原料 200 吨研磨液 20L；生产设备：铣床 10 台、磨床 9 台、普通车床 2 台、数控车床 1 台、CNC 铣床 1 台、火花机 9 台、万能磨床 2 台、锯床 1 台、砂轮机 1 台、粉碎机 6 台、注塑机 40 台、弯管机 8 台、锌合金压铸机 8 台、电熔解炉 2 台、成型加工机 10 台、钻床 5 台、砂芯机 4 台、铜棒抽取机 1 台。模具生产工艺流程：钢材模架→CNC 模芯+铜公→放电加工→线切割→省模抛光→研磨→组装模具→测试→交付使用五金塑胶生产工艺：塑胶原件—模具—注塑成型→刷线→喷油→配件组装—包装出货。项目年工作时间 300 天，每天生产 2 班，每班 8 小时根据《报告表》评价结论、《技术评估意见》及项目所在地镇政府意见，该项目选址符合当地城镇和土地利用规划要求，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施，做到污染物稳定达标排放和符合总量控制要求，确保环境安全的前提下从环保角度分析，该项目建设可行，同意项目建设。

二、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

生产废水：项目运营期无生产废水产生，在使用注塑机、锯床时需要用到冷却水，喷油有机废气处理设施产生的喷淋水，冷却水和喷淋水均循环使用，不外排。

生活污水：生活污水源自于员工宿舍和厨房，排放量为 60m³/d，生活污水经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入排洪渠。

2、大气环境影响评价结论

喷油有机废气：项目生产过程中喷油工序有挥发性气体产生，主要污染物是苯系物、包括甲苯和二甲苯等，喷油有机废气经配套的“喷淋+活性炭吸附装置”处理后于约 20 米高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值，对项目周围

以及敏感点的环境影响甚微。

注塑有机废气：项目生产过程中注塑工序会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，注塑有机废气经“活性炭塔处理设施”处理后于约 22 米高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值，对项目周围以及敏感点环境造成的影响甚微。

厨房油烟：项目厨房产生的油烟量不大，油烟污染物浓度不高，项目设置油烟净化器，经处理后经烟道于所在建筑物天面高空处达标排放，厨房油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（2.0mg/m³），对项目周围以及敏感点的环境影响甚微。

3、声环境影响评价结论

项目应采用隔声门窗、地板；生产作业时可以关闭部分门窗；合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产；加强设备维护与保养，及时淘汰落后设备，适时添加润滑油，减少摩擦噪声等。经上述措施处理后，项目四周厂界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，该项目产生的噪声对周围声环境及工人宿舍影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废可回收部分交专业公司回收利用，不可回收部分与生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理；危险废物委托有资质单位处理，不排放。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

三、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、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；

5、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

6、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

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、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。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

项目于 2007 年 10 月委托博罗县环境科学研究所编写了《罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目》环境影响评价报告表，并于 2007 年 11 月 9 日取得了博罗县环境保护局《关于罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（博环建【2007】511 号）。

一、原则同意《报告表》评价分析结论，同意项目建设。

项目位于博罗县罗阳镇鸡麻地第六村民小组，总投资 150 万美元，占地面积 15000 平方米，建筑面积 12000 平方米，员工 300 人。主要从事水龙头及水龙头配件的生产，年产水龙头及水龙头配件共 100 万套，年产值约 150 万美元。主要原料及年用量：丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物 200 吨、聚丙烯树脂 500 吨、聚甲醛 200 吨、降甲基丙烯酸甲脂 100 吨、铜锭 500 吨、锌锭 200 吨压克力金油 1.5 吨。塑胶配件的生产过程是将各种塑胶粒经注塑成型后外发电镀，然后经刷线、喷油，再经外发电镀后成品；锌合金配件的生产过程是将锌锭原料经压铸成型后抛光，经外发电镀后成品；出水管配件的生产过程是将铜管材料经开料、折弯成型、抛光、外发电镀后成品；铜配件的生产过程是将砂芯经砂芯机成型，然后将铜锭原料经电炉熔解与砂芯浇铸成型，冷却后抛光成品。最后将塑胶配件、锌合金配件、出水管配件和铜配件组装成品。

二、项目污染物排放执行如下标准：

废水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；工业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；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)；噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) III类标准的规定。

三、项目建设应认真落实好《报告表》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

(一)按照“雨污分流、清污分流”的原则设计、建设厂区给排水管网。项目生产过程中无生产废水排放；员工生活废水排放量为 60 吨/天，经三级化粪池初步处理后排放。

(二)项目注塑工序中有少量有机废气产生，喷油工序中有挥发气体产生，业主必须采取强制抽风的方式用专管将废气抽出经处理达标后通过不低于 15 米排气筒高空排放；项目在抛光工序中有少量金属粉尘，必须将粉尘处理达标后排放；厨房油烟初步处理后用专管抽至高空排放(专管高度应高于附近 50 米内建筑物 1 米高)。

(三)选用先进低噪机械设备，合理布置生产车间，对声源采取吸声、隔声、减振等防噪降噪措施。

(四)分类处理固体废物：项目生产过程中产生的废弃包装材料，全部由专业回收公司回收

利用；生活、办公垃圾由环卫部门收集处置。。

四、项目建设应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，并经我局验收合格后方可正式生产。

五、项目性质、建设地点、生产规模、生产工艺和排污情况发生重大改变时，须向我局重新报批环境影响报告文件。

项目于 2016 年 11 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编写了《罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目》环境影响评价报告表，并于 2017 年 1 月 5 日取得了博罗县环境保护局《关于罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》（博环建【2017】7 号）。

一、原则同意《报告表》评价分析结论和《技术评估意见》扩建项目，位于罗阳镇鸡麻地村第六村民小组（E114° 1841. 74 "，N23° 1015. 22"）。原项目主要从事水龙头及配件的生产，年产水龙头及配件共 100 万套，扩建总投资 450 万元，在原厂址内扩大生产规模，项目扩建后年产水龙头及配件共 200 万套。扩建原辅材料及年用量：丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物 550 吨、聚丙烯树脂 100 吨、聚甲醛 150 吨、铜锭 12 吨、毛料 12 吨、精料 12 吨、钢材 0.9 吨、塑胶原料 200 吨研磨液 20L；扩建后生产设备：铣床 10 台、磨床 9 台、普通车床 2 台、数控车床 1 台、CNC 铣床 1 台、火花机 9 台、万能磨床 2 台、锯床 1 台、砂轮机 1 台、粉碎机 6 台、抛光机 2 台注塑机 40 台、弯管机 8 台、锌合金压铸机 8 台、电熔解炉 2 台、成型加工机 10 台、钻床 5 台、砂芯机 4 台、铜棒抽取机 1 台。模具生产工艺流程：钢材模架→CNC 模芯+铜公→放电加工→线切割→省模抛光→研磨→组装模具→测试→交付使用五金塑胶生产工艺：塑胶原件一模具一注塑成型→刷线→喷油→配件组装一包装出货。项目年工作时间 300 天，每天生产 2 班，每班 8 小时根据《报告表》评价结论、《技术评估意见》及项目所在地镇政府意见，该项目选址符合当地城镇和土地利用规划要求，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施，做到污染物稳定达标排放和符合总量控制要求，确保环境安全的前提下从环保角度分析，该项目建设可行，同意项目建设。

二、项目建设应认真落实好《报告表》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

（一）按照清洁生产的要求，选用低物耗、低能耗及产污量少的先进生产设备和生产工艺，做到节能、低耗，从源头减少污染物的产生。

（二）按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给、排水系统。注塑机冷却水循环利用不外排；废气处理设施产生的喷淋水沉淀后循环使用不外排。废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44 / 26—2001）第二时段一级标准。在未纳入市政污水管网前，员工生活污水

水经自建污水处理设施处理达标后，由原污水排放口排放。

（三）落实项目在注塑、喷油工序中产生废气的收集处理措施，颗粒物、非甲烷总烃、甲醛最高允许排放浓度和最高允许排放速率执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44 / 27—2001）第二时段二级标准，业主必须按环评文件要求落实收集措施，根据工业废气防治技术规范，委托有资质的单位修建废气处理设施，废气处理达标后沿不低于 15 米高的排气筒高空排放，排气筒高度同时应高出周围 200 米半径范围建筑 5 米以上；厨房燃料须使用清洁能源，不得燃煤、燃柴或燃油等，并做好油烟废气收集处理工作，油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）标准后专管高空排放。

（四）优化厂区布局，选用低噪的机械设备，对高噪声机械设备须落实有效的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准的规定。

（五）分类处理固体废物。在厂区内暂存的一般固体废物，应设置符合要求的堆放场所，其污染控制应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）、《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的有关要求边角料、废气处理装置回收粉尘、废包装材料交由专业回收公司利用；废润滑油、废研磨液、废活性炭须委托具有危险废物处理资质的单位处理；生活及办公垃圾由当地环卫部门收集无害化处理。

（六）污染物排放总量指标：污水排放总量 ≤ 18000 吨 / 年，CODcr < 0.72 吨 / 年，NH₃—N < 0.09 吨。

三、项目建设应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。项目建成后，环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入实物试运行，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

四、项目性质、建设地点、规模发生重大改变的须向我局重新报批环境影响报告文件；项目环评审批后超过 5 年方动工建设的，须重新向我局申报审核。

监测内容

1、环境保护设施调试效果

大湾区检测（深圳）有限公司于 2018 年 06 月 26 日~06 月 27 日进行了竣工验收检测。监测期间（监测报告编号：BG2018062601），满足环保验收检测技术要求。

2、验收监测内容

监测内容如表 7-1 所示。

表 7-1 监测点位布设及监测时间、工况

监测点位	监测因子	采样频次	工况
生活污水	氨氮	4 次/天，监测两天	80%
	化学需氧量		
	悬浮物		
	五日生化需氧量		
	动植物油		
有机废气	非甲烷总烃	3 次/天，监测两天	
	甲苯		
	二甲苯		
	VOCs		
	甲醛		
厨房油烟	油烟	2 次/天，监测两天	
厂界噪声	噪声	2 次/天，监测两天	

3、监测分析方法和质量保证

按国家和行业标准监测方法和国家环保局颁布的《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》执行，质量保证措施按《广东省环境监测质量管理规定（试行）》执行。监测分析方法见下表。

表 7-2 监测分析方法

监测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	方法检出限
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外-可见分光光度计 (T6 新世纪)	0.025 mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 (DWQ-06)	——
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 (DWQ-41)	0.5 mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	红外测油仪 (SYT700)	0.04 mg/L
非甲烷总烃	气相色谱仪	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)	气象色谱仪 DWQ-21	0.04mg/m ³
甲苯	固体吸附/热拖附- 气象色谱法	HJ583-2010	气象色谱仪 DWQ-21	0.01mg/m ³
二甲苯				
VOCs	气象色谱法	DB44/816-2010		
甲醛	酚试剂分光光度法	GB/T 18201.2-2014	紫外分光光度计	0.01mg/m ³
TSP	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/m ³
食堂油烟	饮食业油烟采样方法及分析方法	GB18483-2001	红外测油仪	/
噪声	多功能声级计	GB12348-2008	多功能声级计	/

4、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、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）；采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。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。

5、监测数据执行三级审核

监测结果:

1、生活污水

采样日期	检测点	检测项目	结果				排放限值标准	单位
			08:10	12:10	16:10	20:10		
2018 .06.26	生活污水 处理前	CODcr	86	85	89	85	--	mg/L
		BOD ₅	30.7	26.7	28.7	30.2	--	mg/L
		SS	57	51	58	54	--	mg/L
		NH ₃ -N	4.56	4.70	4.60	4.48	--	mg/L
		动植物油	5.03	5.09	5.07	4.98	--	mg/L
	生活污水 处理后	CODcr	69	71	67	68	90	mg/L
		BOD ₅	13.7	14.7	18.7	12.7	20	mg/L
		SS	35	34	38	35	60	mg/L
		NH ₃ -N	3.44	3.59	3.51	3.67	10	mg/L
		动植物油	3.78	3.79	3.71	3.73	10	mg/L
2018 .06.27	生活污水 处理前	CODcr	88	86	90	86	--	mg/L
		BOD ₅	41.7	26.2	28.2	29.2	--	mg/L
		SS	56	50	55	56	--	mg/L
		NH ₃ -N	4.52	4.60	4.67	4.45	--	mg/L
		动植物油	5.12	5.14	4.99	5.05	--	mg/L
	生活污水 处理后	CODcr	70	65	66	68	90	mg/L
		BOD ₅	14.7	11.7	16.7	13.2	20	mg/L
		SS	34	37	37	36	60	mg/L
		NH ₃ -N	3.41	3.62	3.62	3.53	10	mg/L
		动植物油	3.72	3.68	3.65	3.71	10	mg/L

备注:生活污水排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44-26 2001 值第二时段一级标准

“--”表示限值标准未对此作出要求

结果分析: 监测结果表明, 本项目生活污水经处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准), 验收监测期间达标率 100%

2、废气

(1) 有组织废气

采样点	检测项目	检测结果						排气筒高度 m
		2018.06.26						
		1		2		3		
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
FQ-00001 废气处理 前	非甲烷总烃	8.89	0.10	8.81	0.10	8.05	0.09	22
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.89	0.01	0.81	0.01	0.76	0.01	
	甲醛	0.09	9.8×10 ⁻⁴	0.06	7.1×10 ⁻⁴	0.07	7.7×10 ⁻⁴	
FQ-00001 废气处理 后	非甲烷总烃	5.31	0.05	5.04	0.05	5.16	0.05	22
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.56	5.71×10 ⁻³	0.48	4.92×10 ⁻³	0.51	5.20×10 ⁻³	
	甲醛	0.04	4.5×10 ⁻⁴	0.04	3.8×10 ⁻⁴	0.05	5.4×10 ⁻⁴	
FQ-00002 废气处理 前	非甲烷总烃	7.92	0.10	7.21	0.09	7.58	0.09	20
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.87	0.01	0.91	0.10	0.83	9.96×10 ⁻³	
	甲醛	0.08	9.3×10 ⁻⁴	0.07	8.1×10 ⁻⁴	0.07	8.7×10 ⁻⁴	

采样点	检测项目	检测结果						排气筒高度 m
		2018.06.27						
		1		2		3		
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
FQ-00001 废气处理 前	非甲烷总烃	9.01	0.11	8.95	0.11	8.89	0.10	22
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.81	9.49×10 ⁻³	0.85	9.99×10 ⁻³	0.91	0.01	
	甲醛	0.08	9.2×10 ⁻⁴	0.07	8.1×10 ⁻⁴	0.07	7.6×10 ⁻⁴	

FQ-00001 废气处理后	非甲烷总烃	5.27	0.05	5.28	0.05	5.67	0.06	22
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.42	4.26×10 ⁻³	0.49	5.04×10 ⁻³	0.38	3.92×10 ⁻³	
	甲醛	0.05	4.8×10 ⁻⁴	0.04	3.9×10 ⁻⁴	0.05	5.2×10 ⁻⁴	
FQ-00002 废气处理前	非甲烷总烃	7.25	0.09	7.69	0.09	7.87	0.09	20
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.89	0.01	0.82	9.94×10 ⁻³	0.87	0.01	
	甲醛	0.08	9.7×10 ⁻⁴	0.07	8.9×10 ⁻⁴	0.07	8.2×10 ⁻⁴	
FQ-00002 废气处理后	非甲烷总烃	5.15	0.05	5.46	0.06	5.57	0.06	20
	甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	二甲苯	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	
	VOC ₅	0.45	4.77×10 ⁻³	0.51	5.36×10 ⁻³	0.49	4.83×10 ⁻³	
	甲醛	0.04	4.1×10 ⁻⁴	0.05	4.9×10 ⁻⁴	0.04	4.5×10 ⁻⁴	
备 注：“<”表示浓度未检出，故不计算排放速率“/”：								

(2) 厨房油烟废气

相关参数 基准灶头：1个					
采样时间	检测点位	检测项目	结果 mg/m ³		《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟
			1	2	
2018.06.26	食堂油烟排处理前排气筒	油烟	20.51	20.27	--
	食堂油烟排处理后排气筒	油烟	1.82	1.76	2.0mg/m ³
2018.06.27	食堂油烟排处理前排气筒	油烟	20.24	20.69	--
	食堂油烟排处理后排气筒	油烟	1.76	1.78	2.0mg/m ³
备注：“--”表示限值标准未对此作出要求					

(3) 无组织废气

检测点	检测项目	结果			排放限值标准	单位
		2018.06.26				
		08:00-09:00	14:00-15:00	20:00-21:00		
厂界废气上风向参照点 G2	TSP	0.209	0.219	0.224	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	0.28	0.34	0.31	4.0	mg /m ³
厂界废气下风向监控点 G3	TSP	0.302	0.252	0.270	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	3.18	3.24	3.26	4.0	mg /m ³
厂界废气下风向监控点 G4	TSP	0.317	0.258	0.270	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	3.10	3.12	3.31	4.0	mg /m ³
厂界废气下风向监控点 G5	TSP	0.301	0.282	0.298	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	3.19	3.37	3.22	4.0	mg /m ³
检测点	检测项目	2018.06.27			排放限值标准	单位
		08:00-09:00	14:00-15:00	20:00-21:00		
厂界废气上风向参照点 G2	TSP	0.211	0.220	0.228	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	0.32	0.41	0.58	4.0	mg /m ³
厂界废气下风向监控点 G3	TSP	0.307	0.259	0.280	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	3.42	3.11	3.18	4.0	mg /m ³
厂界废气下风向监控点 G4	TSP	0.311	0.255	0.276	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	3.28	3.13	3.27	4.0	mg /m ³
厂界废气下风向监控点 G5	TSP	0.302	0.285	0.300	--	mg /m ³
	非甲烷总烃	3.20	3.52	3.19	4.0	mg /m ³

备注：工业废气排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44-27 2001 值第二时段二级标准

“--”表示限值标准未对此作出要求

结果分析：监测结果表明，项目有机废气经处理后满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段限值；厨房油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）排放标准；无组织排放废气满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段限值，验收监测期间达标率100%

2、噪声

采样时间	检测点	检测项目	结果 $L_{ep}[dB(A)]$		限值标准		单位
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2018.06.26	厂界以东外一米处	生产噪声	56	41	60	50	dB(A)
	厂界以南外一米处	生产噪声	57	41	60	50	dB(A)
	厂界以西外一米处	生产噪声	56	42	60	50	dB(A)
	厂界以北外一米处	生产噪声	57	40	60	50	dB(A)

采样时间	检测点	检测项目	结果 $L_{ep}[dB(A)]$		限值标准		单位
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2018.06.27	厂界以东外一米处	生产噪声	58	42	60	50	dB(A)
	厂界以南外一米处	生产噪声	58	40	60	50	dB(A)
	厂界以西外一米处	生产噪声	57	43	60	50	dB(A)
	厂界以北外一米处	生产噪声	56	41	60	50	dB(A)
备注：噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 2类							

结果分析：监测结果表明，本项目四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 2 类标准，厂房西南面约 40m 处居民楼敏感点处环境噪声满足《声环境质量标准》GB3096-2008 的 2 类标准，验收监测期间达标率 100%

表 6 环保检查结果

1、环境影响评价文件与审批文件中环保措施及设施的落实情况：

表 11 环评批复要求落实情况汇总表

序号	环评批复要求	落实情况	符合情况
1	项目主要从事水龙头及配件的生产，年产水龙头及配件共 200 万套。扩建原辅材料及年用量：丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物 550 吨、聚丙烯树脂 100 吨、聚甲醛 150 吨、铜锭 12 吨、毛料 12 吨、精料 12 吨、钢材 0.9 吨、塑胶原料 200 吨研磨液 20L；扩建后生产设备：铣床 10 台、磨床 9 台、普通车床 2 台、数控车床 1 台、CNC 铣床 1 台、火花机 9 台、万能磨床 2 台、锯床 1 台、砂轮机 1 台、粉碎机 6 台、抛光机 2 台注塑机 40 台、弯管机 8 台、锌合金压铸机 8 台、电熔解炉 2 台、成型加工机 10 台、钻床 5 台、砂芯机 4 台、铜棒抽取机 1 台。模具生产工艺流程：钢材模架→CNC 模芯+铜公→放电加工→线切割→省模抛光→研磨→组装模具→测试→交付使用五金塑胶生产工艺：塑胶原件一模具一注塑成型→刷线→喷油→配件组装一包装出货，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施，做到污染物稳定达标排放和符合总量控制要求，确保环境安全的前提下从环保角度分析，该项目建设可行，同意项目建设。	项目自开办以来，生产过程严格按环评报告表核定的内容执行，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，“建设单位是建设项目竣工环境报验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。	符合
2	按照清洁生产的要求，选用低物耗、低能耗及产污量少的先进生产设备和生产工艺，做到节能、低耗，从源头减少污染物的产生。	项目按照清洁生产的要求，已选用低物耗、低能耗及产污量少的先进生产设备和生产工艺，做到节能、低耗，从源头减少污染物的产生。	符合
3	按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给、排水系统。注塑机冷却水循环利用不外排；废气处理设施产生的喷淋水沉淀后循环使用不外排。废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44 / 26—2001）第二时段一级标准。在未纳	本项目已实施雨污分流的原则优化设置给、排水系统。注塑机冷却水循环利用不外排；废气处理设施产生的喷淋水沉淀后循环使用不外排。根据根据大湾区检测（深圳）检测有限公司出具的检测报告（报告编号：BG2018062601）可知，生活污水经	符合

	入市政污水管网前，员工生活污水经自建污水处理设施处理达标后，由原污水排放口排放。	企业自建的污水处理设施处理满足广东省《水污染物排放限值》（DB44 / 26—2001）第二时段一级标准后排放。	
4	实项目在注塑、喷油工序中产生废气的收集处理措施，颗粒物、非甲烷总烃、甲醛最高允许排放浓度和最高允许排放速率执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44 / 27—2001）第二时段二级标准，业主必须按环评文件要求落实收集措施，根据工业废气防治技术规范，委托有资质的单位修建废气处理设施，废气处理达标后沿不低于 15 米高的排气筒高空排放，排气筒高度同时应高出周围 200 米半径范围建筑 5 米以上；厨房然料须使用清洁能源，不得燃煤、燃柴或燃油等，并做好油烟废气收集处理工作，油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）标准后专管高空排放。	根据大湾区检测（深圳）检测有限公司出具的检测报告（报告编号：BG2018062601）可知，本项目注塑、喷油工序产生的有机废气均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44 / 27—2001）第二时段二级标准，油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）标准后专管高空排放。 项目抛光、切割工序已外发，故无粉尘废气的产生	
5	优化厂区布局，选用低噪的机械设备，对高噪声机械设备须落实有效的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准的规定。	根据大湾区检测（深圳）检测有限公司出具的检测报告（报告编号：BG2018062601）可知，项目噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。	符合
6	分类处理固体废物。在厂区内暂存的一般固体废物，应设置符合要求的堆放场所，其污染控制应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）、《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的有关要求边角料、废气处理装置回收粉尘、废包装材料交由专业回收公司利用；废润滑油、废研磨液、废活性炭须委托具有危险废物处理资质的单位处理；生活及办公垃圾由当地环卫部门收集无害化处理。	项目生活垃圾已避雨集中堆放，分类收集后由环卫部门统一清运处理；项目产生的一般工业固体废物由已分类收集后交由物资回收部门回收；危险废物已设立固废收集器皿进行收集保管，并采取了防雨防渗措施，定期交由集中收集后交由惠州东江威立雅环境服务有限公司代为拉运处理。因此，项目生产过程中产生的固体废物不会对周围环境产生直接影响。	符合
7	污染物排放总量指标：污水排放总量≤18000 吨 / 年，COD _{Cr} <0.72 吨 / 年，NH ₃ -N<0.09 吨。	本项目生活污水排放量约为 60t/d（18000t/a），COD _{Cr} <0.72 吨 / 年，NH ₃ -N<0.09 吨	符合

8	项目建设应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。项目建成后，环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入实物试运行，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。	建设单位执行“三同时”制度，目前，建设单位污染防治设施已建成，现申请自主验收。	符合
9	项目性质、建设地点、规模发生重大改变的须向我局重新报批环境影响报告文件；项目环评审批后超过5年方动工建设的，须重新向我局申报审核。	项目自分别于2007年及2017取得环保批复，目前已建设完成，现申请环保验收。	符合

2、项目执行国家建设项目环境管理制度情况

罗达世五金制品(惠州)有限公司营业执照统一社会信用代码为 91441300664985981U，位于博罗县罗阳镇鸡麻地村第六村民小组（北纬 23° 10' 15.22"，东经 114° 18' 41.74"）。项目总投资 600 万元，占地面积 15000 平方米，建筑面积 12000 平方米。主要从事水龙头及其配套产品，产年水龙头及其配套产品 200 万套。项目共有员工 300 人，全年工作天数 300 天，每天 8 小时 2 班工作制。

项目分别于 2007 年 11 月及 2017 年 1 月取得《罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目环境影响评价报告表的批复意见》（博环建【2007】511 号）及《罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目环境影响评价报告表的批复意见》（博环建【2017】7 号），本次验收内容为扩建后（原项目加扩建部分）的建设内容，项目自运营至今，项目生产内容与环评核准的一致，生产工艺减少部分工序，模具生产工艺中“线切割+省磨抛光”工序已外发生产工艺，项目严格履行环保审批手续，开展了竣工环境保护验收监测工作，综上，项目严格执行了环境管理制度。分别简述如下：

（1）废水

生产废水：项目运营期无生产废水产生，在使用注塑机、锯床时需要用到冷却水，喷油有机废气处理设施产生的喷淋水，冷却水和喷淋水均循环使用，不外排。

生活污水：生活污水源自于员工宿舍和厨房，排放量为 60m³/d，生活污水经自建污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入排洪渠。

（2）废气：

喷油有机废气：项目生产过程中喷油工序有挥发性气体产生，主要污染物是苯系物、包括甲苯和二甲苯等，喷油有机废气经配套的“喷淋+活性炭吸附装置”处理后于约 20 米高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值，对项目周围以及敏感点的环境影响甚微。

注塑有机废气：项目生产过程中注塑工序会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，注塑有机废气经“活性炭塔处理设施”处理后于约 22 米高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值，对项目周围以及敏感点环境造成的影响甚微。

厨房油烟：项目厨房产生的油烟量不大，油烟污染物浓度不高，项目设置油烟净化器，经处理后经烟道于所在建筑物天面高空处达标排放，厨房油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（2.0mg/m³），对项目周围以及敏感点的环境影响甚微。

（3）噪声：

项目的噪声主要来自生产车间的机械设备运行产生的机械噪声。通过加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，并针对噪声源位置和噪声特点采取吸声、减振、隔声等措施后，厂界昼间噪声值在 61.0—62.0 分贝之间，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

为确保噪声经治理后达标排放，建设单位于 2018 年 6 月 26 日-6 月 27 日委托大湾区检测（深圳）对噪声排放情况进行监测，监测报告编号：BG2018062601，监测结果显示项目生产运营时产生的噪声在厂界外 1 米处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

（5）固体废物

本项目固体废弃物为一般固体废物、生活垃圾和危险废物。

一般固体废物：一般固废包括生产过程中产生的边角料、残次品、吸尘设备中回收的颗粒物和废包装材料，均已交由专业单位回收处理。

生活垃圾：所有生产垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

危险废物：主要为废润滑油、废研磨液、废活性炭，采用胶桶密封包装好后，存放于危险废物暂存间内，定期交给有危险废物经营许可证的单位处理。

3、环保管理制度及人员责任分工：

该企业有专门的环保管理制度，设有专人负责项目环保设施的运营及管理。

5、生态保护措施落实情况

项目所在厂房周边无珍稀动植物，运营期，项目妥善处理好固体废物的前提下，不会对周边生态环境造成影响。

6、环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况

项目内部成立环境保护机构，以公司总经理为公司环境保护第一责任者，副总经理领导开展环保工作，副总经理下设一名副经理管理环保主管及两名操作人员，负责环保设施的日常管理与维护。

项目不具备对废水、噪声等的监测能力，每年制定监测计划，定期委托当地环保部门或第三方监测机构进行监测。

7、项目设施建成及运行情况

项目实际总投资金额为 600 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资金额的 8.33%。

本次验收，建设单位委托大湾区检测（深圳）有限公司于 2018 年 06 月 26 日~06 月 27 日进行了竣工验收检测。，监测报告编号：BG2018062601 可知，监测期间，企业生产负荷大于 80%，满足环保验收检测技术要求，监测数据有效、可信。

验收监测期间，生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；有机废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段限值；厨房油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）排放标准；噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 2 类。

由此可知，项目各项环保设施运行正常且满足环保要求，取得了预期效果，建设单位将危险废物纳入日常管理，并做好台账记录。

另外，项目生活垃圾、一般工业固废均已得到妥善处理处置。

8、存在的问题

无

10、其他

无

表 7 验收监测结论及建议

验收结论：

罗达世五金制品（惠州）有限公司营业执照统一社会信用代码为 91441300664985981U，位于博罗县罗阳镇鸡麻地村第六村民小组（北纬 23° 10' 15.22"，东经 114° 18' 41.74"）。项目总投资 600 万元，占地面积 15000 平方米，建筑面积 12000 平方米。主要从事水龙头及其配套产品，年产水龙头及其配套产品 200 万套。项目共有员工 300 人，全年工作天数 300 天，每天 8 小时 2 班工作制。

项目于 2007 年 10 月委托博罗县环境科学研究所编写了《罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目》环境影响评价报告表，并于 2007 年 11 月 9 日取得了博罗县环境保护局《关于罗达世五金制品（惠州）有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（博环建【2007】511 号）。

项目于 2016 年 11 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编写了《罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目》环境影响评价报告表，并于 2017 年 1 月 5 日取得了博罗县环境保护局《关于罗达世五金制品（惠州）有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》（博环建【2017】7 号）。

通过现场勘察，项目执行了环境影响评价制度和环保设施“三同时”管理制度，建设项目已基本落实环评批复所提出的各项环保措施和要求。该项目环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表

环境保护“三同时”落实情况

类 容	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	验收要求	落实情况
大 气 污 染 物	喷油有机废气	甲苯、二甲苯	经“喷淋+活性炭吸附装置”处理后于约 20 米高空排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段二级标准限值	已落实
	注塑有机废气	非甲烷总烃	经“活性炭塔处理设施”处理后于约 22 米高空排放		
	厨房	厨房油烟	经油烟净化器处理后由烟道于所在建筑物天面高空排放	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）	已落实
水 污 染	冷却水、喷淋用水	冷却水、喷淋用水循环使用，定期补充，不外排		符合环保有关要求	已落实

物	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	生活污水经自建污水处理设施处理后排入排洪渠	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	已落实
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门处理	交环卫部门处理	已落实
	一般固体废物	边角料、吸尘设备中回收的颗粒物和废包装材料	交由专业回收公司回收利用	交由专业回收公司回收处理	已落实
		残次品	回用于生产过程	回用于生产过程	
	危险废物	废润滑油、废研磨液、废活性炭	交由资质单位进行处理	——	

综上所述，项目能按照设计要求做好环保建设。项目废水处理、废气处理等污染防治设施基本符合环境影响报告表及批复的要求。由此可知，该项目环境保护设施治理效果较好。

综上所述结论可知，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

建议：

项目在生产生活中产生的各种固体废物不得随意堆放，应按环保要求妥善收集暂存，并及时清运。

切实落实各项污染物防范及治理措施，确保各类污染物稳定达标排放。

建立健全企业环境保护责任制，制定各项章程及环保定期考核指标。

编制单位：大湾区检测（深圳）有限公司（盖章）

