

佛山市南海丹溢塑料制品厂 竣工环境保护验收报告

建设单位：佛山市南海丹溢塑料制品厂

编制单位：佛山市柏然环保科技有限公司

二〇一八年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位 _____ (盖章)

编制单位 _____ (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：528200

邮编：528200

地址：佛山市南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一

地址：佛山市南海区深海路瀚天科技城B区3号楼311室

目 录

前 言.....	1
一、 编制依据.....	2
二、 验收项目概况.....	4
三、 环境保护设施.....	7
四、 环评及环评批复要求落实情况.....	9
五、 验收监测评价标准.....	12
六、 验收监测内容.....	14
七、 质量保证及控制.....	15
八、 验收监测结果及分析评价.....	16
九、 环保管理检查.....	20
十、 结论与建议.....	21
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	23

前 言

佛山市南海丹溢塑料制品厂位于佛山市南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一，（项目所在中心地理坐标：东经 E112°55'56.35" 北纬 N23°03'05.55"），项目占地面积为 1110 m²，主要从事衣叉塑料配件、保温瓶外壳等日常用品塑料配件的生产，年生产衣叉塑料配件、保温瓶外壳等日常用品塑料配件 60 吨。总投资 30 万元，其中环保投资 5 万元。按照建设项目环保管理的要求，企业委托安徽中环环境科学研究院有限公司承担该项目的环评工作，于 2017 年 8 月编制完成了《佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目环境影响报告表》，建设性质为新建，并于 2017 年 10 月 11 日获得佛山市南海区环境保护局的批复（南环综函[2017]269 号）。

受佛山市南海丹溢塑料制品厂委托，佛山市柏然环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收报告的编写工作。根据国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》环发[2000]38 号等文件的规定和要求，佛山市南海丹溢塑料制品厂于 2018 年 6 月对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制建设项目竣工环境保护验收报告。

一、编制依据

1、环境保护法律、法规、规定

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订通过, 2015 年 1 月 1 日起实施);

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 7 月 2 日修正);

(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996 年 10 月 29 日);

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订);

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月 29 日修订通过, 2016 年 1 月 1 日起实施);

(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) 《广东省固体废物污染环境防治条例》(2012 年 7 月 26 日广东省十一届人大常委会第 35 次会议第 2 次修正);

(8) 《危险化学品安全管理条例》(2011 年 2 月 16 日修订, 2011 年 12 月 1 日施行);

(9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日);

(10) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号, 2001 年 12 月 27 日, 2010 年 12 月 22 日修改);

(11) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38 号, 2000 年 2 月 22 日);

(12) 关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环境保护验收管理规程(实行)》的通知, 环发[2009]150 号, 2009 年 12 月 17 日;

(13) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(2004 年 7 月 29 日省十届人大常委会十二次会议第二次修订);

(14) 佛山市南海区环境保护局关于印发《佛山市过度期间建设单位自主开展建设项目环境竣工保护验收的工作指引(暂行)》的通知(佛环函[2017]1321 号);

(15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]号)。

2、验收技术规范 and 标准

- (1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (2) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (3) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (5) 《声环境工程区划分技术规范》(GB/T15190-2014);
- (6) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- (7) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002);
- (8) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-201);
- (9) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015);
- (10) 佛山市人民政府关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知(佛府函[2015]72 号);
- (11) 《国家危险废物名录》(2016 年 8 月 1 日实施);
- (12) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改清单(公告 2013 年第 36 号);
- (13) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)。

3、环保相关资料

- (1) 《佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目环境影响报告表》，安徽中环环境科学研究院有限公司，2017 年 8 月；
- (2) 佛山市南海区环境保护局关于《佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目环境影响报告表》的批复(南环综函[2017]269 号)，2017 年 10 月 11 日；
- (3) 《佛山市南海丹溢塑料制品厂废气处理设计方案》，2017 年 8 月；
- (4) 《佛山市南海丹溢塑料制品厂环保工作管理制度》；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收监测报告》(广东智鼎检测科技有限公司，报告编号：ZD2018-0065)。

二、验收项目概况

地理位置

本项目位于佛山市南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一，项目东面为工业厂房和空地，南面为佛山市南海区丹灶嘉俊塑料加工厂，西面为商铺和 272 乡道，北面为大精诚机械厂。项目地理位置见附图 1，四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

1、建设内容及规模

本项目占地面积为 1110m²，由主体工程、辅助工程、公用工程、及环保工程等项目组成。

序号	工程名称	运行能力
主体工程	生产厂房	位于 1 层生产厂房内，预计年生产塑料配件 60 吨
辅助工程	办公室	位于 1 层生产厂房北面
贮运工程	原料仓库	在原料仓库内堆放原料
	产品仓库	在产品仓库内堆放产品
	运输工程	委托运输公司运输
公用工程	供水	由市政供水管网提供，主要为生活用水及生产用水
	排水	生产废水：生产用水主要为冷却塔补充用水，冷却水全部循环使用或转为蒸气蒸发，无生产废水产生。 生活污水：生活污水经化粪池预处理达标后排入丹灶城区污水处理厂处理。
	供电	20 万千瓦时/年，由当地变电所供电
环保工程	废水处理设施	厂区内化粪池，处理能力 0.288 吨/天
	注塑有机废气	项目应委托有资质得环境工程单位对注塑过程中产生的有机废气进行治理，建议采用低温等离子净化器处理工艺，排放高度不应低于 15m；同时加强车间通风，使无组织排放达标。
	破碎粉尘	加强车间通风
	隔声、减震措施工程	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施
	固体废物处理设施	一般工业固废收集后交由相关的单位回收处理，生活垃圾由环卫部门统一清理填埋

佛山市南海丹溢塑料制品厂从事衣叉塑料配件、保温瓶外壳等日常用品塑料配件的生产，年生产衣叉塑料配件、保温瓶外壳等日常用品塑料配件 60 吨。本项目主要产品产量见表 2-1，生产设备见表 2-2。

表 2-1 项目主要产品及产量

产品名称	数 量（单位）
塑料配件	60 吨

表 2-2 项目主要生产设备

序号	设备名称	设备数量	备注
1	注塑机	10 台	注塑工序
2	混料机	3 台	混合工序
3	破碎机	2 台	破碎工序
4	冷却塔	1 台	配合注塑机使用，冷却
5	空压机	1 台	/
6	小吊机	1 台	/
7	铣床	1 台	用于维修模具
8	车床	1 台	
9	钻床	1 台	
10	磨床	1 台	

2、主要原辅材料

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料年用量

序号	名称	数量（单位）	备注
1	PP 塑料(新料)	30 吨	
2	ABS 塑料(新料)	30 吨	
3	色粉	0.5 吨	
4	包装袋	1 批	

备注：

PP：化学名称为聚丙烯。浓度小，强度、刚度、硬度、耐热性均优于抵押聚乙烯，可在 100℃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。适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件。

ABS：ABS 通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂。ABS 树脂时五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性能好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。

3、人员与生产制度

- (1) 工作制度：每天工作 8 小时，全年生产 300 天。
- (2) 劳动定员：项目定员 8 人，均不在厂内食宿。

4、公用工程

(1) 给水设施：项目用水均由市政供水管网提供，主要用水为生活用水和冷却用水。

(2) 排水设施：冷却塔用水全部循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准排入丹灶城区污水处理厂集中处理，达标后最终进入官山涌。

5、生产工艺

本项目生产工艺流程见图 2-1。

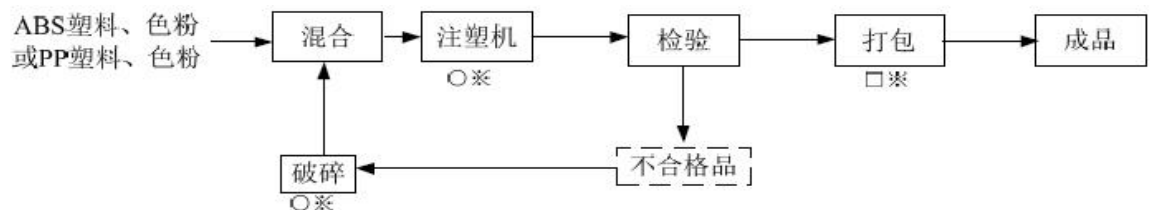


图 2-1 生产工艺流程图

1、工艺流程说明及产污环节：

项目产品塑料配件的生产工艺主要是将 ABS 塑料和色粉混合或者将 PP 塑料和色粉混合后，分别注入注塑机中，通过注塑机加热成型，注塑工序温度一般在 200℃，此工序会产生少量的有机废气，注塑过程中产生的不合格品回收至破碎机后再头巾混料机重新混合使用。

项目混料机带有盖板，外溢粉尘较少，忽略不计。

项目注塑过程采用冷却水作为冷却介质对设备进行间接冷却，配置一座冷却塔，位于生产车间东面，该冷却水循环使用，只需定期补充蒸发和损耗量，不外排。

2、主要污染源

- (1) 废水：项目生产用水主要为冷却用水，冷却水循环使用，无生产废水产生。项目外排废水主要为职工生活污水。
- (2) 废气：注塑过程产生的有机废气、破碎工序产生的粉尘。
- (3) 噪音：各生产设备产生的机械噪音和设备噪音。
- (4) 固体废物：在打包过程中产生的打包废料。

6、环保手续履行与建设过程

按照建设项目环保管理的要求，企业委托安徽中环环境科学研究院有限公司承担该项目的环评工作，于 2017 年 8 月编制完成了《佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目环境影响报告表》，建设性质为新建，并于 2017 年 10 月 11 日获得佛山市南海区环境保护局的批复（南环综函【2018】59 号）。随后，依据环评批复要求，委托广州市广深环保科技有限公司开展废气治理工程建设。于 2018 年 4 月获得佛山市南海区环境保护局的颁发的排污许可证，见附件 4。

三、环境保护设施

1、主要污染源及环保设施

(1) 废水

1) 生活污水

项目生活污水为 0.288t/d，合 86.4t/a，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网排入丹灶城区污水处理厂处理，经污水处理厂处理达标后排入官山涌。丹灶城区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准（其中 CODcr 从严执行一级 B 标准）。

①生活污水

项目厂区三级化粪池共 1 个。

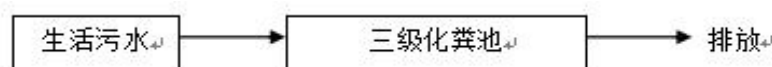


图 3-1 生活污水处理流程图

2) 冷却水

项目使用的冷却水全部循环使用，不外排，日常补充蒸发损耗（补充量约374.6t/a）。

（2）废气

项目破碎过程中将产生少量粉尘，项目已落实加强车间通风透气措施。项目主要产生的废气：注塑工序产生少量有机废气，采用采用废气收集+（粉尘过滤+UV 光解净化器）+风机的净化工艺，设计风量为 30000m³/h，处理达标后经 15 米高排气筒高空排放。详细见附件 3 废气处理设计方案，治理设备现状图见附图 5，处理工艺流程见下图：

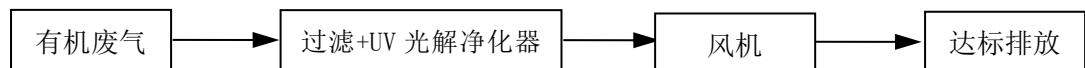


图 3-4 有机废气治理工艺流程图

（3）噪声

本项目的噪声为机械设备运转时候产生的噪声，主要噪声源来自注塑机、混料机、破碎机、冷却塔、空压机小吊机等设备。设备声级范围在75~85dB(A)之间。合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施。

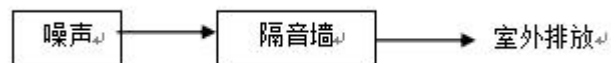


图 3-5 噪声隔音降噪途径图

（4）固体废物

本项目的固废主要有：生活垃圾、打包废料。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；打包废料交由资源回收公司回收处理。

四、环评及环评批复要求落实情况

企业委托安徽中环环境科学研究院有限公司承担该项目的环境影响评价工作，于 2017 年 8 月编制完成了《佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目环境影响报告表》，建设性质为新建，并于 2017 年 10 月 11 日获得佛山市南海区环境保护局的批复（南环综函【2017】269 号）。

根据企业最新环评报告，企业环保要求落实情况如下：

1、环评结论

综上所述，项目建设符合国家有关产业政策和相关规划，建设单位如能切实落实本报告提出的污染防治，严格执行“三同时”制度、并加强污染治理设施的运行管理、确保各项污染物治理达标及满足丹灶镇总量控制指标的要求，则本项目的建成对周围环境不会产生明显影响，从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

2、批复要求落实情况

批复要求落实情况见表 4-1。

表 4-1 佛山市南海区环境保护局南环综函【2017】269 号文环保要求落实情况

序号	环保要求要求	落实情况
1	项目位于南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一，属新建项目，占地 1110 平方米，总投资 30 万元，其中环保投资 5 万元。年生产衣叉塑料配件、保温瓶外壳等日常用品塑料配件 60 吨，核准的生产设备总规模为：注塑机 10 台、混料机 3 台、空压机 1 台、破碎机 2 台、冷却塔 1 台、小吊机 1 台、铣床 1 台、车床 1 台、钻床 1 台、磨床 1 台。	项目位于南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一，属新建项目，占地 1110 平方米，总投资 30 万元，其中环保投资 5 万元。年生产衣叉塑料配件、保温瓶外壳等日常用品塑料配件 60 吨，核准的生产设备总规模为：注塑机 10 台、混料机 3 台、空压机 1 台、破碎机 2 台、冷却塔 1 台、小吊机 1 台、铣床 1 台、车床 1 台、钻床 1 台、磨床 1 台。
2	<p>项目方必须采取有效的废气收集和处理措施，委托有资质的单位落实注塑工序中产生的非甲烷总烃废气收集治理设施，废气经收集处理达标后通过排气筒高空排放；废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 和表 9 中的排放限值。</p> <p>项目方必须采取有效的废气收集和处理措施，落实破碎工序中产生的粉尘废气治理设施，并搞好车间的通风换气，粉尘废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 和表 9 中的排放限值。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目废气配套的一套废气处理设施由广州市广深环保科技有限公司设计，设计处理能力为 30000 立方米/小时，采用废气收集+（粉尘过滤+UV 光解净化器）+风机的净化工艺，处理达标后经 15 米高排气筒高空排放；排污口编号为 FQ-57679-01。</p> <p>项目破碎工序中产生的粉尘经收集进入有机废气处理系统（由广州市广深环保科技有限公司设计，设计处理能力为 30000 立方米/小时，采用废气收集+（粉尘过滤+UV 光解净化器）+风机的净化工艺）进行过滤，排污口编号为 FQ-57679-01，并已搞好车间的通风换气。</p>
3	项目生活污水排放量约为 86.4 吨/年，项目方必须落实相应的生活污水预处理设施，生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网排入丹灶城区污水处理厂进行深化处理。项目的冷却水必须经处理后循环使用，不外排	<p>已落实。</p> <p>项目生活污水经化粪池沉淀处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网排入丹灶城区污水处理厂。冷却废水循环使用，不外排。</p>
4	项目方对产生噪声源设备必须进行合理布局，选用低噪声的设备，做好隔音降噪工作，以减轻噪声对生产工人和附近环境的影响。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的要求。	<p>已落实。</p> <p>已落实对产生噪声源设备进行合理布局，并选用低噪声的设备，做好隔音降噪工作，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的要求，以减轻噪声对生产工人和附近环境的影响。</p>
5	<p>项目方必须加强对固体废物的管理，实施分类收集，综合利用。项目生产过程中产生的打包废料必须按《报告表》要求综合利用或合理处置；生活垃圾及时交由环卫部门统一收集外运，不得乱堆乱放。</p> <p>一般工业固废在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工</p>	<p>已落实。</p> <p>已落实对固体废物的管理，实施分类收集，综合利用，生产过程产生的打包废料，交由回收废品站回收处理；生活垃圾统一堆放，交由环卫部门统一外运。</p>

	业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) >等 3 项国家污染物控制 标准修改单的公告》(环境保护公告 2013 年 第 36 号) 的要求	
6	项目必须落实大气污染物排放总量控 制, VOCs 排放量《47.175 公斤/年(其中有 组织排放量为 34.425 公斤/年)。	已落实。 项目已制定大气污染物 VOCs 排放总量 控制计划, 确保大气污染物 VOCs 年排放总量 达到审批要求。

五、验收监测评价标准

1、废水排放标准

(1) 生活污水

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准排入丹灶城区污水处理厂集中处理, 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准, 其中 COD_{Cr} 从严控制, 执行一级 B 标准, 最终进入官山涌, 详见下表。

表 5-1 项目厂区出水及丹灶城区污水处理厂出水标准限值

项目	执行排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (出水)	《水气污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/
丹灶城区 污水处理厂(出水)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准, 其中 COD _{Cr} 从严控制, 执行一级 B 标准	6~9	60	30	30	25

注: 除 pH 值外, 其他项目单位均为 mg/L

2、废气控制标准

项目运营外排的 VOCs 和粉尘分别执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 的非甲烷总烃排放限值和表 9 中所列的企业边界大气污染物浓度限值。

表 5-2 大气污染物排放标准限值

执行标准	污染物	排放限值 (mg/m ³)	边界浓度限值 (mg/m ³)
GB31572-2015	非甲烷总烃	100	4.0
	颗粒物	30	1.0

3、噪声控制标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准:

昼间等效声级 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间等效声级 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

表 6-5 噪声标准限值

监测对象	项目	标准限值	
		昼间	夜间
东、南、西、北厂界噪声	等效 A 声级	$\leq 60\text{dB(A)}$	$\leq 50\text{dB(A)}$

4、固体废物参照标准

本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，以及《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）（及 2013 年修改单）的相关规定进行处理。

5、总量控制标准

1、水污染物总量控制指标

项目生活污水最终进入丹灶城区污水处理厂处理，计入丹灶城区污水处理厂的总量控制指标内，本项目不再设置水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目大气污染物总量控制指标：总 VOCs $\leq 0.047175\text{t/a}$ （其中有组织排放 0.034425t/a）。

六、验收监测内容

1、验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75%以上条件下进行现场采样与测试。当生产负荷小于 75%时，停止现场监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

2、废气、噪音验收监测内容

项目监测内容见表 6-1。

表 6-1 废气、噪音监测点位、因子及频次

类别	项目	监测位置	监测日期	分析日期	监测频次	采样规范
废气	非甲烷总烃、颗粒物	1◎有机废气处理前采样口	2018 年 03 月 07 日	2018 年 03 月 07~09 日	1 天，每天 1h 内等时间间隔采集 3 个平行样	《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
		有机废气排放口 1◎（处理后）FQ-57679-01				
	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物（TSP）	参照点 N1			1 天 1 次	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
		监控点 N2				
		监控点 N3				
噪声	厂界噪声	监控点 N4			1 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008
		1▲厂界东面外 1m				
		2▲厂界南面外 1m				
		3▲厂界西面外 1m				
		4▲厂界北面外 1m				

3、固废调查内容

调查项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产量和处理处置方式。

七、质量保证及控制

1、监测分析方法

监测分析方法见表 7-1。

表 7-1 分析监测方法一览表

类 别	项 目	检测方法	分析仪器	检出限	评价标准
废气	非甲烷总烃	《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ/T 38-1999	GC9600II 气相色谱仪	0.04mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)
	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	AL204 电子天平	——	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	AL204 电子天平	0.001mg/m ³	
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计	30.0dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)

2、质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况符合满足验收监测要求。
- (2) 合理步设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- (6) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- (7) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

八、验收监测结果及分析评价

1、验收监测期间工况监督

验收监测期间，项目生产正常，各污染治理设施正常运行，工况达到 75% 以上，符合验收监测的工况要求。

表 8-1 监测期间生产工况统计表

产品名称	检测日期	设计年产量	设计日产量	检测当天量	生产负荷
塑料配件	2018-03-06	塑料配件 60 吨	塑料配件 0.2 吨	塑料配件 0.2 吨	75%
	2018-03-07	塑料配件 60 吨	塑料配件 0.2 吨	塑料配件 0.2 吨	75%
	2018-03-08	塑料配件 60 吨	塑料配件 0.2 吨	塑料配件 0.2 吨	75%
	2018-03-09	塑料配件 60 吨	塑料配件 0.2 吨	塑料配件 0.2 吨	75%

2、污染物达标排放监测结果及分析

(1) 废气监测

项目营运期主要产生的废气：注塑工序产生少量有机废气，采用“过滤+等离子净化装置”处理工艺，设计风量为 30000m³/h，通过 15m 高排气筒（FQ-57679-01）排放从监测结果来看，项目有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 的排放限值。项目颗粒物达到合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中的排放限值。废气监测结果见表 8-2，无组织废气监测见表 8-3。

(2) 噪声监测

监测结果表明，项目厂界的噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，监测结果见表 8-4。

(3) 总量核算

根据环评报告表，本项目大气总量控制建议指标：VOCs 总量控制指标核定为 0.047175t/a。

验收监测期间，本项目正常生产，工况稳定，有机废气 VOCs 排放符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第 II 时段有组织及无组织排放监控点浓度限值，根据广东智鼎检测科技有限公司出具的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：ZD2018-0065）结果显示：有组织总 VOCs 年排放总量为 0.034425 t/a，总量控制符合环评报告要求。

表 8-2 有组织废气检测结果

监测日期	监测位置	检测项目	检测结果				标准 限值	达标 情况	治理设 施处理 效率%	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值				
2018 年 03 月 07 日	1◎有机废气 处理前采样口	非甲烷总烃 标干流量	25911	25682	25624	25739	——	——	——	
		非甲烷总烃 排放浓度	0.817	0.726	0.797	0.780	——	——		
		非甲烷总烃 排放速率	2.1×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	——	——		
		有机废气排放 口 1◎ （处理后） FQ-57679-01	颗粒物标干 流量	25818	26076	26250	26048	——	——	——
			颗粒物排放 浓度	10.8	10.3	10.6	10.6	——	——	
			颗粒物排放 速率	2.8×10 ⁻¹	2.7×10 ⁻¹	2.8×10 ⁻¹	2.8×10 ⁻¹	——	——	
	有机废气排放 口 1◎ （处理后） FQ-57679-01	标干流量	21200	21061	21131	21131	——	——	77.0	
		非甲烷总烃 排放浓度	0.255	0.210	0.191	0.219	100	达标		
		非甲烷总烃 排放速率	5.4×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	——	——		
		颗粒物标干 流量	21152	20637	20953	20914	——	——	76.2	
			颗粒物排放 浓度	3.0	3.0	3.4	3.1	30		达标
			颗粒物排放 速率	6.3×10 ⁻²	6.2×10 ⁻²	7.1×10 ⁻²	6.6×10 ⁻²	——		——
备注	1、单位：标干流量：m³/h；排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h，表中“——”表示没有该项目； 2、污染物排放限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 排放限值； 3、本项目有机废气排放口 1◎的烟囱高度为 15m，烟囱直径为 0.8m。 4、达标情况仅依据参考标准，结合本次数据得出，仅供参考。									

表 8-3 无组织废气检测结果

监测日期	监测位置	检测项目	检测结果	标准限值	达标情况
2018 年 03 月 07 日	参照点 N1	非甲烷总烃浓度	0.031	4.0	达标
		总悬浮颗粒物(TSP)	0.089	1.0	达标
	监测点 N2	非甲烷总烃浓度	0.129	4.0	达标
		总悬浮颗粒物(TSP)	0.125	1.0	达标
	监测点 N3	非甲烷总烃浓度	0.172	4.0	达标
		总悬浮颗粒物(TSP)	0.252	1.0	达标
	监测点 N4	非甲烷总烃浓度	0.125	4.0	达标
		总悬浮颗粒物(TSP)	0.179	1.0	达标
备注	1、单位：排放浓度：mg/m ³ ； 2、污染物排放限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 排放限值； 3、达标情况仅依据参考标准，结合本次数据得出，仅供参考。				

表 8-4 噪声检测结果

监测时间	监测位置	检测项目	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	达标情况	主要声源
2018 年 03 月 07 日	1▲	厂界噪声	昼间	58.4	60	达标	设备噪声
			夜间	46.3	50	达标	无明显声源
	2▲		昼间	57.1	60	达标	设备噪声
			夜间	48.0	50	达标	无明显声源
	3▲		昼间	57.2	60	达标	设备噪声
			夜间	46.7	50	达标	无明显声源
	4▲		昼间	58.0	60	达标	设备噪声
			夜间	47.4	50	达标	无明显声源
备 注	1、1▲厂界东面外 1m，2▲厂界南面外 1m，3▲厂界西面外 1m，4▲厂界北面外 1m； 3、噪声排放参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中工业企业厂界环境噪声排放限值的 2 类标准； 4、达标情况仅依据评价标准，结合本次数据得出，仅供参考。						

九、环保管理检查

1、执行国家建设项目环境管理制度的情况

项目执行了环境影响评价制度，项目环境影响评价报告表于 2017 年 8 月由安徽中环环境科学研究院有限公司编制完成，佛山市南海区环境保护局于 2017 年 10 月 11 日以《佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目环境影响报告表的批复》（（南环综函【2017】269 号）号文）予以批复。项目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。

2、环保管理制度及环境保护档案管理情况

项目自身配备了兼管，责任分工明确。建立了《佛山市南海丹溢塑料制品厂环保工作管理制度》。建立了较完善的环境保护档案，管理良好。建设项目的资料：包括项目环境影响评价报告表、环保审批文件、污染防治设计方案等。

3、固体废物综合利用及处理处置情况

本项目的固废主要有：生活垃圾、打包废料。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；打包废料交由资源回收公司回收处理。

十、结论与建议

通过在运营情况下对项目产生的废水、废气、噪声和固废进行调查，结论如下：

1、结论

(1) 项目基本情况

项目名称：佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目

建设单位：佛山市南海丹溢塑料制品厂

建设性质：新建

建设地址：佛山市南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一

项目规模：占地面积 1110 m²，年产塑料配件 60 吨。

项目投资：总投资 30 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资 16.7%

(2) 环境保护执行情况

本项目按照环评批复要求，落实了环境影响报告表及环评批复中提出的环境保护措施：

①冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后达标排放；

②项目破碎过程中将产生少量粉尘，项目已落实加强车间通风透气措施，厂区无组织废气达标；项目注塑过程中产生的有机废气达标排放，排气筒高度高于 15m；

③项目选用低噪声设备降低噪声污染；

④固体废物分类收集处置，本项目的固废主要有：生活垃圾、打包废料。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；打包废料交由资源回收公司回收处理。

⑤VOCs 总量≤0.047175t/a；

⑥项目执行国家建设项目环境管理“三同时”制度：建立了《佛山市南海丹溢塑料制品厂环保工作管理制度》及相关环境保护档案。

(3) 验收监测结果

验收监测期间，佛山市南海丹溢塑料制品厂生产正常：

①生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

②项目注塑过程产生的有机废气，委托广州市广深环保科技有限公司设计，设计处理能力为 30000m³/小时，采用废气收集+（粉尘过滤+等离子 UV 光解一体机）+风机的净化工艺，处理达标后经高空排放，排气筒高度 15 米，排放口编号为 FQ-57679-01。从监测结果来看，项目有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 排放限值。项目颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 排放限值。

③厂界环境噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值要求。

④固体废物分类收集处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；打包废料交由资源回收公司回收处理。

(4) 验收结论

本项目环境保护手续齐全，根据实际情况落实了环评及其批复所提出各项环保措施，建设单位表示将严格加强环保管理，及时掌握项目及周边环境状况，对出现的环境污染问题采取进一步的治理措施。

综上所述，佛山市南海丹溢塑料制品厂建设项目在环境保护方面符合竣工验收条件。

2、建议

(1) 加强环境管理，确保环保设施的正常运行，减少废水、废气、噪声等相关污染物对外界环境的影响，自觉接受环保部门的监督管理和监测。

(2) 加快环境风险防范措施建设，提高警惕，加强应急演练，提高风险事故应急处理能力，加强安全防范，杜绝环境污染事故的发生。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	佛山市南海丹溢塑料制品厂					建设地点		佛山市南海区丹灶镇劳边南工业区利福祥厂房之一						
	行业类别	塑料零件制造（C2928）					建设性质		(√)新建 () 改扩建 () 技术改造 () 变更						
	设计生产能力	年产塑料配件 60 吨		建设项目开工日期				实际生产能力	年产塑料配件 60 吨		投入试运行日期	——			
	投资总概算(万元)	30 万元					环保投资总概算(万元)		5 万元		所占比例(%)	16.7%			
	环评审批部门	佛山市南海区环境保护局					批准文号		(南环综函[2017]269 号		批准时间	2017.10.11			
	初步设计审批部门	——					批准文号		——		批准时间	——			
	环保验收审批部门	——					批准文号		——		批准时间	——			
	环保设施设计单位	广州市广深环保科技有限公司			环保设施施工单位		广州市广深环保科技有限公司		环保设施监测单位		广东智鼎检测科技有限公司				
	实际总投资（万元）	30 万元					实际环保投资（万元）		5 万元		所占比例(%)	16.7%			
	废水治理(万元)	——	废气治理(万元)		噪声治理(万元)	——	固废治理(万元)		——	绿化及生态(万元)	——	其它(万元)	——		
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		30000m³/h		年平均工作时	2400 小时				
建设单位		佛山市南海丹溢塑料制品厂			邮编编码		—		联系电话				环评单位	安徽中环环境科学研究院有限公司	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	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(12)		
	废水量														
	COD _{Cr}														
	氨氮														
	废气														
	SO ₂														
	NO _x														
	VOCs		0.5755	30			0.0232	0.0394							
	工业固体废物														
	污染与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（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；工业固体废物排放量——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