

好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）

竣工环境保护验收总报告

建设单位：好来化工（中山）有限公司

编制日期：2019年12月



目录

一、前言	1
二、验收依据.....	2
三、建设项目工程概况.....	3
1、项目基本情况	3
2、环保审批情况	3
3、项目验收范围	3
4、工程变动情况	5
5、环境保护设施建设情况	6
6、环境保护设施调试效果	7
四、工程建设对环境的影响	8
五、环境管理检查	9
六、综合验收结论	9
1、行政验收结论	9
2、专家验收结论	9

一、前言

好来化工（中山）有限公司位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路（项目经纬度：N 22° 34' 48.02"，E 113° 19' 33.36"），项目总投资 15000 万元，其中环保投资 618 万元，占地面积 61763 平方米。好来化工有限公司是一家专业开发及生产优质口腔护理产品的国际性企业，主要产品为牙膏、牙刷、漱口水。

因生产需求，好来化工（中山）有限公司在原厂房内进行扩建，扩建过程中厂区平面布置保持不变，只扩建设备，并对扩建设备进行安装。扩建后项目整厂设计年产牙膏 11 万吨、牙刷 1800 万打、漱口水 25000 吨。本次扩建项目主要建设内容包括：

- 1、牙膏生产线增加产品研发及提取物提取工艺。
- 2、新增漱口水的生产线及设备，设计年产量约 25000 吨。
- 3、新增研发实验室 1 个和研发大楼 1 座，用于牙刷、牙膏、茶提取液和漱口水等新产品的研发和实验。
- 4、增加生产设备及对非产污设备进行调整。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，企业对本项目申请环保行政验收及自主验收。

二、验收依据

- （一）、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》。
- （二）、国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环保验收管理办法》。
- （三）、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。
- （四）、国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》。
- （五）、《好来化工（中山）有限公司扩建项目》环境影响报告书及环评批复，文号中环[2011]99 号，2011 年 5 月 28 日。
- （六）、《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目》环境影响报告表及批复，文号中环建表[2011]0710 号，2011 年 7 月 19 日。
- （七）、好来化工（中山）有限公司生产设备工艺非重大变动专家核查意见。
- （八）、广东铁达检测技术服务有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告（水气声部分）（TDYSb20180252）。
- （九）、广东新创华科环保股份有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告（固废部分）。

三、建设项目工程概况

1、项目基本情况

- (1) 项目名称：好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）。
- (2) 项目建设地址：中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。
- (3) 项目投资情况：投资 12000 万元，其中环保投资 540 万元。
- (4) 项目性质：扩建。
- (5) 行业类别：C2673 口腔清洁用品制造。
- (6) 建设规模：扩建项目（一阶段）已完成的建设规模：年产牙膏约 4.3 万吨、牙刷 500 万打、漱口水约 24000 吨。

2、环保审批情况

好来化工（中山）有限公司于 2011 年 05 月委托珠海市环境保护研究院编制的《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》，2011 年 05 月 28 日通过中山市环境保护局审批，批文号：中环[2011]99 号。于 2010 年 10 月委托中山市环境保护科学研究所编制的《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》，2011 年 7 月 19 日通过中山市环境保护局审批，批文号：中环建表[2011]0710 号。于 2018 年 06 月 12 日由 2 位专家现场核查后出具的《好来化工（中山）有限公司生产设备或工艺非重大变动专家核查意见》。

3、项目验收范围

好来化工（中山）有限公司扩建后项目整体年产牙膏 11 万吨、牙刷 1800 万打、漱口水 25000 吨，本项目已进行多次验收，并通过中山市环境保护局验收，验收文号：中环验表[2011]000082 号、[2009]0029 号、[2011]0004 号、中（西）环验表[2017]0027 号、中（西）环验登[2017]2 号、中（西）环验登[2017]3 号。本次验收生产设备详见表 1，产能为牙膏 4.3 万吨、牙刷 500 万打、漱口水 24000 吨，本次验收内容未超出原中环[2011]99 号、中环建表[2011]0710 号及《好来化工（中山）有限公司生产设备或工艺非重大变动》的建设内容，但由于部分设备未安装，

因此本次验收为分期验收。

表 1 本期验收主体设备清单

序号	设备名称	扩建前环评 审批数量	扩建部分环评审批数量及 2018 年生产设备 或工艺非重大变动专 家核查意见	已验收数量	本期验收数量
1	制膏生产线	7 条	1 条	7 条	1 条
2	柴油发电机	0 台	3 台	0 台	3 台
3	灌装生产线	13 条	1 条	13 条	0 条
4	柴油消防泵	0 台	2 台	0	2 台
5	制管机	10 台	2 台	10 台	2 台
6	提取生产线	0	1 条	0	1 条
7	印刷机	2 台	1 台	2 台	1 台
8	漱口水生产线	0	2 条	0	2 条
9	植毛机	10 台	23 台	10 台	23 台
10	粘合机	0	7 台	0	7 台
11	注塑机	40 台	87 台	40 台	29 台
12	空压机	0	16 台	0	14 台
13	燃柴油锅炉 ^a	4 台	0 台	0	0
14	柴油及天然气两 用锅炉*	0	1 台	1 台	0
15	牙膏部件整合机	0	6 台	0	6 台
16	牙刷包装线	0	33 台	0	11 台
17	混料机	15 台	15 台	5 台	18 台
18	磨毛机	0	13 台	0	10 台
19	碎料机	0	34 台	0	14 台
20	罐体	0	6 台	0	6 台
21	力源机	0	4 台	0	4 台
22	液相色谱检测仪	0	2 台	0	2 台
23	灭菌锅	0	3 台	0	3 台

序号	设备名称	扩建前环评 审批数量	扩建部分环评审批数量及 2018 年生产设备 或工艺非重大变动专 家核查意见	已验收数量	本期验收数量
24	原子吸收光谱仪	0	1 台	0	1 台
25	水处理设备	0	1 套	0	1 套
26	离心机	0	1 台	0	1 台
27	提取机	0	1 台	0	1 台
28	试剂瓶	0	1 批	0	1 批
29	机械手	0	2 台	0	2 台
30	烘料机	0	11 台	0	11 台
31	吸料机	0	43 台	0	43 台
32	输送带	0	11 台	0	7 台
33	吸尘机	0	7 套	0	7 套
34	自动收缩模机	0	3 套	0	3 套
35	自动供料系统	0	2 套	0	2 套
36	合料机	0	7 台	0	7 台
37	大料集尘系统	2 台	5 台	0	7 台
38	小料集尘系统	0	8 台	0	8 台
39	电子秤	0	29 台	0	29 台
40	分拣机	0	1 台	0	1 台

注：1、*表示该设备不属于本次验收环评审批数量及 2018 年生产设备或工艺非重大变动专家核查意见中的设备。

2、“a”表示此设备环评审批时数量为 5，其中一台设备后来技改为柴油及天然气两用锅炉，故扩建部分写成 0 台，该数量计入柴油及天然气两用锅炉中。

4、工程变动情况

根据原环评，生产废水处理工艺为初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后排入十六顷排灌渠，建设单位在实际处理过程中增加除磷工序，实际生产废水处理工艺流程为初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水

池→除磷处理后排入十六顷排灌渠。

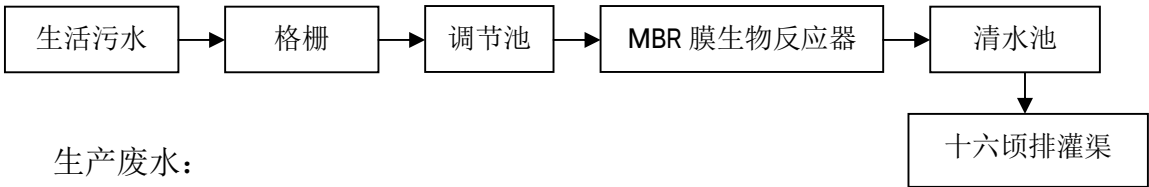
按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》要求，本项目上述变更不属于重大变更。

5、环境保护设施建设情况

（1）废水

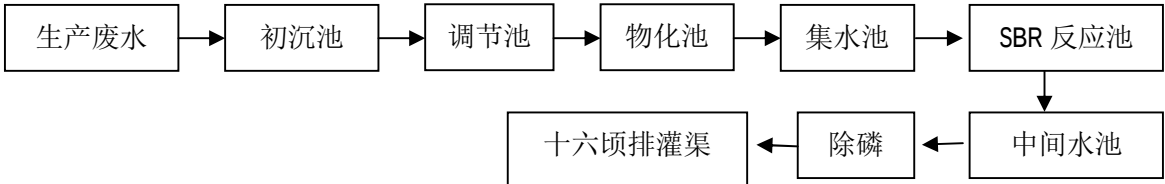
生活污水：

员工生活产生的生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后，与生产废水一起排入十六顷排灌渠。治理工艺流程图如下：



生产废水：

项目生产废水主要是生产车间设备的清洗废水和实验室废水。生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水池→除磷处理后与生活污水一起排入十六顷排灌渠，治理工艺流程图如下：



（2）废气

A、注塑工序废气：收集后经活性炭吸附处理工艺处理后，通过排气筒高空排放。

B、印刷工序废气：收集后经活性炭吸附处理工艺处理后，通过排气筒高空排放。

C、厨房油烟：安装运水烟罩+静电油烟机净化装置，油烟经静电除油装置处理后，通过排气筒高空排放。

D、投料工序废气：投料口上方设有布袋除尘管道进行吸收，项目设有专门的布袋除尘车间，废气经布袋除尘器处理后再经高效过滤器回用于车间，处理后废

气无组织排放。

E、注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集到部分和牙刷磨毛工序废气通过加强车间机械通风后，无组织排放。

（3）噪声

项目主要噪声设备为生产车间的碎料机、空压机、注塑机等，该部分设备均分布在车间内，噪声较大的设备通过安装隔声罩或橡胶垫片减少振动或噪声，车间门窗采用隔声性能较好的铝合金或双层门窗结构。厂区进出车辆严禁随意鸣笛。

（4）固废

项目固体废物主要包括员工生活垃圾、一般固废（污水处理站污泥、提取物残渣、废粉尘、原材料包装物）、危险废物（饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱）等。

治理措施：生活垃圾、污水处理站污、泥提取物残渣，收集后由工业固废处理商定期收集处理。废粉尘、原材料包装物收集后外售处理。危险废物分类收集后交给有相关资质的单位转移处置。

（5）其他环境保护设施

1、项目设置了消防设施，厂区建有消防泵房，所有消防泵、保压泵均设在消防泵房内，生产车间内设置自动喷淋灭火系统。避免发生生产意外事故造成环境污染。

2、项目编制了《企业事业单位突发环境事件应急预案》，并通过了环保局备案，备案号：4420002016133L。

3、项目设置了危险废物临时贮存场所，各种危险废物分类收集贮存，贮存场所建有围堰，地面采取了防渗、硬化处理，满足防雨、防风、防渗漏等要求。

6、环境保护设施调试效果

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 **80%**，满足验收监测技术规范要求，根据项目环评报告书（表）提出的要求及项目监测报告，各类污染物排放情况如下。

（1）废水

员工生活污水、生产废水等经厂内污水处理站处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级最高允许排放浓度限值标准要求后排入

十六顷排灌渠。

（2）废气

A、注塑工序废气经活性炭吸附处理后，废气中的非甲烷总烃排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级最高允许排放限值要求。

B、印刷工序废气经活性炭吸附处理后，各类有机废气排放满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）第二时段最高允许排放限值要求。

C、厨房烹饪油烟排气筒外排废气中油烟最大浓度为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）油烟最高允许排放浓度要求。

D、无组织外排废气包括牙刷磨毛工序废气、投料工序废气、注塑和印刷工序未被集气罩收集的部分有机废气等，颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等污染物排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级最高允许排放限值要求，臭气浓度检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求。

（3）噪声

经采取消声、减振等噪声防治措施，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值要求。

（4）固废

生活垃圾、污水处理站污、泥提取物残渣交给由工业固废处理商定期处理。废粉尘、原材料包装物收集后外售处理。危险废物分类收集后交给有相关资质的单位转移处置。项目固体废物经妥善处理后，能满足环评报告书及报告表对固体废物的处置要求。

（5）总量控制

项目生活污水和生产废水中化学需氧量的排放量为 5.07 吨/年，控制总量为 6.657 吨/年，化学需氧量排放量满足控制总量要求。

项目生活污水中氨氮的排放量为 0.00807 吨/年，控制总量为 0.741 吨/年，氨氮排放量满足控制总量要求。

四、工程建设对环境的影响

项目扩建部分位于原有厂房空位内，施工期只有设备安装，无土方开挖及填方等施工，因此扩建项目建设过程对周围环境影响较少。项目建成后营运期产生的废水、废气、噪声、固废等各类污染源经采取有效可行的治理措施后，各项污染物排放均满足环评报告及批复要求的排放标准，

五、环境管理检查

1、项目执行了环境影响评价及“三同时”制度。环保审批手续齐全，监测期间各环保设施运转正常。

2、企业建立了较完善的环境保护管理规章制度，执行情况良好，并建立了较完善的环境保护档案，档案管理规范。制定了应急预案能应对突发的污染事故。

六、综合验收结论

1、行政验收结论

2019年8月5日，中山市生态环境局对项目固体废物污染防治设施进行了竣工环境保护现场检查及验收，并出具了验收意见。根据中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）》（固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收意见的函（中环验报告（2019）30号）所示，项目执行了环境影响评价制度，建立了环保管理制度，配备了固体废物污染防治设施，环保审批手续齐全，基本落实了环评及其审批文件提出的要求，同意项目通过竣工环境保护行政验收。

2、专家验收结论

2019年3月21日，好来化工（中山）有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求在本厂组织召开了好来化工（中山）有限公司扩建项目（一期）竣工环境保护验收会，验收会由建设单位、验收监测单位规定铁达检测技术服务有限公司、治理设施施工单位及2名专业技术专家组成验收组。验收组查看了企业现场，检查了污染防治设施建设运行情况，听取了建

设单位对项目建设情况、验收检测单位对验收检测报告的介绍，核查了相关资料。经认真讨论，提出验收意见如下：

好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）建设前期环境保护审查审批手续完备，企业管理规范，环保管理制度健全，验收资料基本齐全。项目各项环保设施及措施均按已批准的环境影响报告表和审批意见建成或落实；根据验收监测报告，污染物排放达到国家相关排放标准，基本达到了环保企业自主验收条件。专家组核查意见同意该项目通过竣工环境保护验收。

中山市生态环境局

中环验报告（2019）30 号

中山市生态环境局关于好来化工（中山）有限公司扩建项目一阶段（固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收意见的函

好来化工（中山）有限公司：

你单位提交的《好来化工（中山）有限公司扩建项目一阶段（固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收申请报告》等相关资料收悉。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，我局于2019年8月5日对好来化工（中山）有限公司扩建项目一阶段（固体废物污染防治设施）（以下简称“该项目”）进行了竣工环境保护现场检查及验收。经审核相关材料并根据验收组现场检查意见，提出如下竣工环境保护验收意见：

一、该项目位于中山市西区沙朗第三工业区，基本按照环保行政主管部门的批复{中环[2011]99号}、{中环建表[2011]0710号}进行建设。本次仅对该项目的一阶段（固体废物污染防治设施）进行验收。

二、该项目执行了环境影响评价制度，建立了环保管理制度，配备了固体废物污染防治设施，基本落实了环评审批文件的要求。

1、该项目的危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。已设置专门的危险废物临时贮存场所，危险废物的



临时贮存场所符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求，危险废物以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。

一般固体废物综合利用或及时送往垃圾收集站。

2、已编制突发环境事件应急预案，并备案。

三、由广东新创华科环保股份有限公司编制的建设项目竣工环境保护验收监测报告表明：

对于生活垃圾、污水处理站污泥、提取物残渣，由工业固废处理商定期收集处理；对于废粉尘、原材料包装物收集后外售处理；对于饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱等危险废物，集中收集后交肇庆市新荣昌环保股份有限公司转移处理。

四、验收公示

该项目环境保护验收基本情况按程序在我局网站公示，公示期间未收到公众反映有关该项目的问题。

五、该项目环保审批手续齐全，基本落实了环评及其审批文件提出的主要环保措施和要求，同意通过竣工环境保护验收。

六、建议该项目做好以下工作：

（一）严格按照环评文件及批复要求使用原辅材料。

（二）加强厂区环境及环保设施的管理，进一步做好污染物的收集和处理工作，确保污染物达标排放或按要求转移处理。

（三）切实做好各项环境风险事故防范措施，加强日常巡检，提高环境风险事故防范水平，从源头杜绝各类环境风险事故。

七、该项目必须按照验收时确定的生产设备、生产工艺、生产规模、防治污染和防止生态破坏的措施及准许排放的污染物种类、浓度、数量进行生产，如有重大改变，必须按《中华人民共和国环境影响评价法》中的相关规定重新编报环评。在通过竣工环境保护验收后，如相关要求或排放标准等发生变化的，该项目须依法执行新的要求和标准。如有违反上述有关规定，我局将依法查处。

八、如对本函不服，可在收到本函六十日内向广东省生态环境厅或中山市行政复议委员会申请行政复议，也可在收到本函之日起六个月内直接向中山市人民法院起诉。



抄送：中山市生态环境局西区分局。

好来化工（中山）有限公司

扩建项目（一阶段）

自行验收意见（废气、废水、噪声）

2019年10月18日，好来化工（中山）有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求在本厂组织召开了好来化工（中山）有限公司扩建项目（一期）竣工环境保护验收会，验收会由建设单位、验收监测单位规定铁达检测技术服务有限公司、治理设施施工单位及2名专业技术专家组成验收组。

验收组查看了企业现场，检查了污染防治设施建设运行情况，听取了建设单位对项目建设情况、验收检测单位对验收检测报告的介绍，核查了相关技术资料。经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

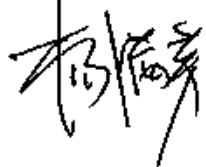
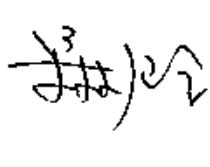
（一）建设地点、规模、主要建设内容

好来化工（中山）有限公司位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路，项目总投资15000万元，其中环保投资618万元，占地面积138551.4平方米，好来化工（中山）有限公司扩建后项目厂区内年产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨，现对扩建项目进行分期验收：即本次验收内容为牙膏、牙刷及漱口水生产，主要生产年产牙膏4.5万吨、牙刷800万打、漱口水25000吨。

（二）建设过程及环保审批情况

2005年委托环评单位编制完成《好来化工（中山）有限公司扩建至生产牙膏6.5万吨、牙刷1000万打项目》建设项目环境影响报告表，2005年3月该项目通过中山市环境保护局审批（中环建表审字[2005]1183号）；2009年1月申报扩建食堂项目，2009年1月，该项目通过中山市环境保护局审批（中环建登[2009]00256号）；2009年9月18日申报第四期厂房新建项目，于2009年9月18日该项目通过中山市环境保护局审批（中环建登[2009]004593号）；2010年02月09日申请污泥技改项目，于2010年2月9日该项目通过中山市环境保

专家签名：

日期 2019.10.18



护局审批（中环建登[2010]00671号）；2011年5月委托环评单位编制完成《好来化工（中山）有限公司扩建项目》环境影响报告书，于2011年5月28日通过中山市环境保护局审批（中环[2011]99号）；2011年7月委托环评单位编制完成《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目》环境影响报告表，于2011年7月19日通过中山市环境保护局审批（中环建表[2011]0710号）；2014年1月委托环评单位编制完成《好来化工（中山）有限公司厂房（第五期扩建工程）项目》环境影响报告表，于2014年1月6日通过中山市环境保护局审批（中（西）环建表[2014]0006号）；2016年03月23日申报牙刷车间设备及仓库在厂区内的搬迁项目，通过中山市环境保护局审批（中（西）环建登[2016]00027号）；2016年04月13日申请燃气锅炉扩建项目，通过中山市环境保护局审批（中（西）环建登[2016]00030号）。

（三）投资情况

好来化工（中山）有限公司总投资为15000万元，其中环保投资618万元，占总投资的4.12%。本次验收内容为分期验收，验收项目投资为12000万元，其中环保投资540万元，占总投资的4.5%。

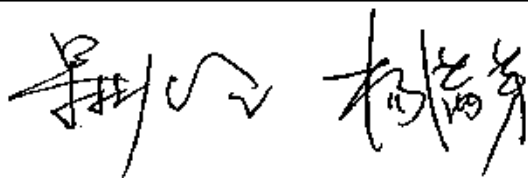
二、验收范围

好来化工（中山）有限公司扩建后项目厂区内年产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨，本项目已进行多次验收，并通过中山市环境保护局验收，验收文号：中环验表[2011]000082号、[2009]0029号、[2011]0004号、中（西）环验表[2017]0027号、中（西）环验登[2017]2号、中（西）环验登[2017]3号。验收内容见下表1，本次验收验收内容为牙膏4.3万吨、牙刷500万打、漱口水24000吨，生产设备详见表1，本次验收内容未超出原中环[2011]99号、中环建表[2011]0710号及《好来化工（中山）有限公司生产设备或工艺非重大变动》的建设内容，但由于部分设备未安装，因此本次验收为分期验收。

表1 本期验收主体设备清单

序号	设备名称	扩建前环评审批数量	扩建部分环评审批数量及2018年生产设备或工艺非重大变动专家核查意见	已验收数量	本期验收数量
1	制膏生产线	7条	1条	7条	1条
2	柴油发电机	0台	3台	0台	3台

专家签名：



日期

序号	设备名称	扩建前环评审批数量	扩建部分环评审批数量及 2018年生产设备或工艺非 重大变动专家核查意见	已验收数量	本期验收数量
3	灌装生产线	13 条	1 条	13 条	0 条
4	柴油消防泵	0 台	2 台	0	2 台
5	制管机	10 台	2 台	10 台	2 台
6	提取生产线	0	1 条	0	1 条
7	印刷机	2 台	1 台	2 台	1 台
8	漱口水生产线	0	2 条	0	2 条
9	植毛机	10 台	23 台	10 台	23 台
10	粘合机	0	7 台	0	7 台
11	注塑机	40 台	87 台	40 台	29 台
12	空压机	0	16 台	0	14 台
13	燃柴油锅炉 ^a	4 台	0 台	0	0
14	柴油及天然气两用锅炉 ^a	0	1 台	1 台	0
15	牙膏部件整合机	0	6 台	0	6 台
16	牙刷包装线	0	33 台	0	11 台
17	混料机	15 台	15 台	5 台	18 台
18	磨毛机	0	13 台	0	10 台
19	碎料机	0	34 台	0	14 台
20	罐体	0	6 台	0	6 台
21	力源机	0	4 台	0	4 台
22	液相色谱检测仪	0	2 台	0	2 台
23	灭菌锅	0	3 台	0	3 台
24	原子吸收光谱仪	0	1 台	0	1 台
25	水处理设备	0	1 套	0	1 套
26	离心机	0	1 台	0	1 台
27	提取机	0	1 台	0	1 台

专家签名:

日期 2019.10.18

序号	设备名称	扩建前环评审批数量	扩建部分环评审批数量及 2018年生产设备或工艺非 重大变动专家核查意见	已验收数量	本期验收数量
28	试剂瓶	0	1批	0	1批
29	机械手	0	2台	0	2台
30	烘料机	0	11台	0	11台
31	吸料机	0	43台	0	43台
32	输送带	0	11台	0	7台
33	吸尘机	0	7套	0	7套
34	自动收缩模机	0	3套	0	3套
35	自动供料系统	0	2套	0	2套
36	合料机	0	7台	0	7台
37	大料集尘系统	2台	5台	0	7台
38	小料集尘系统	0	8台	0	8台
39	电子秤	0	29台	0	29台
40	分拣机	0	1台	0	1台

注：1、*表示该设备不属于本次验收环评审批数量及2018年生产设备或工艺非重大变动专家核查意见中的设备。

2、“-”表示此设备环评审批时数量为5，其中一台设备后来技改为柴油及天然气两用锅炉，故扩建部分写成0台，该数量计入柴油及天然气两用锅炉中。

三、工程变动情况

变动情况：

根据原环评，生产废水处理工艺为初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后排入十六顷排灌渠，建设单位在实际处理过程中增加除磷工序，实际生产废水处理工艺流程为初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR反应池→中间水池→除磷处理后排入十六顷排灌渠。

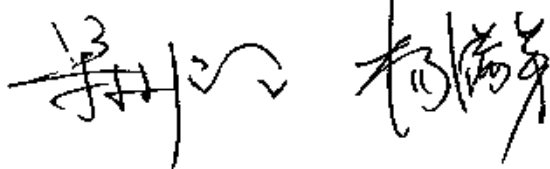
按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》要求，本项目上述变更不属于重大变更。

四、环境保护设施建设情况

1、废水

项目职工生活污水，经厂内自建污水处理站处理后满足广东省《水污染物排

专家签名：



日期

放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准后排入十六顷排灌渠;生产废水为自建污水处理站处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准后排入十六顷排灌渠。项目生活污水和生产废水共用一个排放口。

2、废气

该验收项目产生的废气主要为印刷废气、注塑废气、厨房油烟、牙刷磨毛及投料废气。

(1) 有组织废气

印刷废气:印刷废气主要为 VOCs、苯、甲苯、二甲苯;产生的有机废气废气经集气罩收集后采用活性炭吸附设备进行处理,通过专用管道将有机废气引至车间楼顶通过 19m 高烟囱外排,处理后的废气满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)第二时段最高允许排放限值要求。

注塑废气:注塑工艺产生的废气主要为非甲烷总烃,产生的有机废气废气经集气罩收集后采用活性炭吸附设备进行处理,通过专用管道将有机废气引至车间楼顶通过 25m 高烟囱外排,处理后的废气满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级最高允许排放限值要求,达标排放。

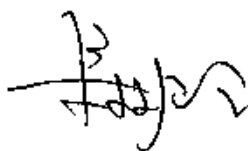
厨房油烟:厨房烹饪过程产生的废气主要为油烟,产生的油烟废气经集气罩收集后采用静电除油处理后通过专用管道将油烟引至楼顶通过 20m 高烟囱外排,处理后的废气满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

(2) 无组织废气

牙刷磨毛及投料过程:牙刷磨毛及投料过程产生的废气主要为颗粒物,磨毛工序产生的颗粒物无组织排放;牙膏投料粉尘废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放,排放的颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

注塑、印刷工序:注塑、印刷工序未被集气罩收集部分无组织排放,排放的非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。

专家签名:



日期 2019.10.18

3、噪声

噪声主要来源于生产设备及辅助设备运行过程中产生的机械噪声，选用低噪声设备；安装在设备间内；风机排气口与风管采用软连接；设备安装在固定基座上，并加装减振垫；风机采取消声降噪措施。

4、固体废物

固体废物由相关环保部门验收，不在本次验收范围内。

5、污染物排放总量

项目污染物排放总量为生产废水，本次验收的生产废水排放为 204 吨/天，未超出环评审批范围。

五、环境保护设施调试效果

1、监测期间的生产工况

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 80%，满足验收监测技术规范要求。

2、废水

本项目废水主要为生产废水和职工生活污水，职工生活污水经厂内自建污水处理站处理达标后排入十六顷排灌渠，经检测，处理后的排放废水中 COD 最大浓度 15mg/l，SS 最大浓度 10mg/l，BOD₅ 最大浓度 5.7mg/l，氨氮最大浓度 0.229mg/l，动植物油类最大浓度未检出，石油类最大浓度 0.24mg/l，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级最高允许排放浓度限值要求；生产废水经厂内自建污水处理站处理达标后排入十六顷排灌渠，经检测，处理后的排放废水中 COD 最大浓度 84mg/l，SS 最大浓度 19mg/l，BOD₅ 最大浓度 17.6mg/l，总磷最大浓度 0.44mg/l，阴离子表面活性剂最大浓度 0.126mg/l，氟化物最大浓度 0.350mg/l，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级最高允许排放浓度限值要求。

3、废气

生产印刷工序有机废气排气筒外排废气中苯最大浓度为低于检出限；甲苯最大浓度为 0.08mg/Nm³，二甲苯最大浓度为 0.84mg/Nm³，VOCs 最大浓度为 1.92mg/Nm³，满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）第二时段最高允许排放限值要求。

专家签名：

日期 2019.10.18

生产注塑工序非甲烷总烃废气排气筒外排废气中非甲烷总烃最大浓度为 $<1.62\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级最高允许排放限值要求。

厨房烹饪油烟排气筒外排废气中油烟最大浓度为 $0.2\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）油烟最高允许排放浓度。

无组织外排废气中苯最大浓度为低于检出限；甲苯最大浓度为低于检出限，二甲苯最大浓度为低于检出限，颗粒物最大浓度为 $0.183\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $0.69\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，臭气浓度最大值为15（无量纲），满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级最高允许排放限值要求，臭气浓度检测结果达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。

4、噪声

项目厂区生产车间通过采用低噪声设备，对产噪设备进行隔声、减振等措施，主要设备置于车间内，厂房隔声。监测期间，项目厂界噪声监测值在56.8~58.2dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准值。

5、固体废物

固体废物由相关环保部门验收，不在本次验收范围内。

6、总量控制结论

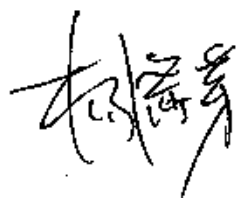
序号	污染物名称	控制指标
1	化学需氧量	6.657
2	氨氮	0.741

六、验收结论

1、验收结论

好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）建设前期环境保护审查审批手续完备，企业管理规范，环保管理制度健全，验收资料基本齐全。项目各项环保设施及措施均按已批准的环境影响报告表和审批意见建成或落实；根据验收监测报告，污染物排放达到国家相关排放标准，符合环保竣工验收条件。项目通过竣工环境保护验收。

专家签名：



日期

2019.10.18

2、后续工作要求

完善企业环保管理制度，加强环保设施运行管理。完善环保设施运行管理台账和维护记录，确保主要污染物达标排放。

七、验收组成员签到表

姓 名	单 位	职务/职称	签 名
杨瑞青	中山市环境监察站	教高	杨瑞青
梁世岭	中安永一环保公司	高工	梁世岭
李孝生	好来化工(中山)有限公司	EH协调员	李孝生
余伟祥	好来化工(中山)有限公司	总工程师	余伟祥
朱加	好来化工(中山)有限公司	EH	朱加



专家签名:

日期

好来化工(中山)有限公司

生产设备或工艺非重大变动专家核查意见

2018年6月12日好来化工(中山)有限公司邀请了两位专家一起对好来化工(中山)有限公司申请的企业生产设备或工艺非重大变化情况进行了现场核查,与会代表认真审核了企业提供的生产设备及工艺变化表及相关附件,针对企业自述、相关附件资料以及现场勘查情况,结合《中山市环境保护局关于企业生产设备或工艺发生非重大变化的处置办法》并形成专家意见如下:

一、现场核查情况

好来化工(中山)有限公司位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路,项目用地面积138552平方米,总投资18000万元,环保投资600万元,项目主要从事牙膏、牙刷、漱口水等日用化工品生产及销售。项目于2017年通过了中山市环保局对该建设项目环境保护验收申请表的验收,现该公司对非产污设备进行调整,调整变化情况如下表:

	变化前			变化后		
	名称	数量	备注	名称	总数量	备注
变化设备	机械手	0		机械手	2台	/
	烘料机	0		烘料机	11台	用电
	吸料机	0		吸料机	43台	
	输送带	0		输送带	11台	
	修边机	0		修边机	1台	
	吸尘机	0		吸尘机	7套	用电/布袋除尘
	自动收缩模机	0		自动收缩模机	3套	
	自动供料系统	0		自动供料系统	2套	
	混料机	15台		混料机	30台	用电
	合料机	6台		合料机	7台	
	大料集尘系统	2台		大料集尘系统	7台	
	小料集尘系统	2台		小料集尘系统	8台	
	电子称	0		电子称	29台	
	分拣机	0		分拣机	1台	
	备用柴油发电机	2台		备用柴油发电机	3台	用柴油
	柴油消防泵	1台		柴油消防泵	2台	用柴油

现场核查情况:

- 1、增加部分辅助设施(机械手、吸料机、输送带、修边即、自动收缩机、自动供料系统、合料机、大小集尘系统、电子称、分拣机)是为了提高生产效率,明确设备的配套情况,没有产生新的污染物。
- 2、增加烘料机(用电)工作温度为 80-160℃,主要对塑料粒(新 PP、PE、PET、PETG、PCTA、SAN、TPU、木塑)进行烘干,该过程未达到塑料粒溶解温度(200-300℃),不产生新的废气污染物;
- 3、混料机是对塑料颗粒进行混合(没有粉料),为密闭环境下生产,不产生粉尘污染物;
- 4、增加备用柴油发电机 1 台,用于应急用电;增加柴油消防泵 1 台,用于消防事故时使用,柴油使用量没有超出核准的总量要求。
- 5、印刷车间废气治理设施一套,风量别为 2000m³/h,,治理措施为活性炭吸附后经 20 米烟囱排放;牙刷车间注塑废气治理设施为 4 套,每套风量 3636m³/h,治理措施为活性炭吸附后经 25 米烟囱排放;该部分符合环评批复要求,明确风量工艺参数。
- 6、增加 7 套吸尘机(布袋除尘),从而减少车间的粉尘,净化工作环境。

二、总体结论及建议

1、好来化工(中山)有限公司项目的生产工艺、生产材料、全年生产时间基本保持不变,总的污染物产生量符合环评及批复的要求,现只是对非产污设备进行调整,其他不变,因此,本次变更符合《中山市环境保护局关于企业生产设备或工艺发生非重大变化的处置办法》要求,属于生产设备或工艺非重大变动。

2、按规定进行采样口的设置。

3、加强废气处理系统的管理与维护。

4、按环评及批复要求,严格执行“三同时”制度。

专家签名: 



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称: 好来化工(中山)有限公司
扩建技改项目(一阶段)(固废部分)

委托单位: 中山市生态环境局

广东新创华科环保股份有限公司

二〇一九年九月二日

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路2号华科城(创新岛产业孵化园内2-3栋) 邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330



报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告若有疑问，请向质量部查询，来函来电请注明报告编号。
- (3) 本报告涂改无效，无审核、无授权签字人签发视为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- (5) 如客户没有特别要求，本公司报告不提供检测结果不确定度。

检测委托受理电话：(86-769) 26620520

报告发放查询电话：(86-769) 26620520

报告质量投诉电话：(86-769) 26620898

检测服务投诉电话：(86-769) 26620898

传真：(86-769) 26620898

未经本公司书面同意，不得部分复制本检测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路2号华科城（创新岛产业孵化园内2-3栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



承担单位：广东新创华科环保股份有限公司

项目负责人：黄映玉

编写 张琪：张琪

复核 凌佳重：凌佳重

审核 黄映玉：黄映玉

签发 陈港权：陈港权

☒ 经理

☐ 主管

☐ _____

签发日期：2019.9.2

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路2号华科城（创新岛产业孵化园内2-3栋）邮政编码523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



目录

一 前言.....	4
二 验收监测依据.....	5
三 工程概况.....	6
3.1 工程基本情况.....	6
3.2 项目概况.....	9
3.2.1 主要生产设备.....	9
3.2.2 主要产品及产量.....	10
3.2.3 主要原材料消耗.....	11
3.2.4 主要生产工艺简介.....	12
四 污染物排放及治理措施调查.....	13
4.1 废水排放及防治措施.....	13
4.2 废气排放及防治措施.....	13
4.3 噪声排放及防治措施.....	13
4.4 固体废物.....	13
4.4.1 固废排放情况.....	13
4.4.2 固废治理措施.....	13
五 环评意见及其批复意见.....	14
5.1 环境影响评价意见.....	14
5.1.1 环评结论.....	14
5.2 环保行政主管部门的审批意见.....	14
六 环境管理检查.....	15
6.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况.....	15
6.2 环保管理机构建立和执行情况.....	15
6.3 环保设施投资、运行及维护情况.....	15
6.4 固体废物产生、处理处置情况.....	15

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



6.5 环评报告书及批复要求环保设施和措施落实情况.....	16
七 结论及建议.....	17
7.1 结论.....	17
7.1.1 项目基本情况.....	17
7.1.2 环境保护执行情况.....	17
附件 1 中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复（中环[2011]99 号）	
附件 2 中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复（中环建表[2011]0710 号）	
附件 3 固体废物处置说明	
附件 4 实验室废物产生情况说明	
附件 5 危险废物处理合同	
附件 6 应急预案备案表	
附件 7 分期验收说明	
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330

一 前言

好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）建于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路（中心经纬度：东经 113°19'33.36"，北纬 22°34'48.02"）。占地面积 61763 平方米。项目主要从事牙膏、牙刷、漱口水的生产，年产牙膏 10.8 万吨、牙刷 1500 万打、漱口水 24000 吨。

2011 年 05 月，好来化工（中山）有限公司委托株洲市环境保护研究院编制了《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》，于 2011 年 5 月 28 日经中山市生态环境局批复（中环[2011]99 号）同意项目建设。

2010 年 10 月，好来化工（中山）有限公司委托株洲市环境保护研究院编制了《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》，于 2011 年 7 月 19 日经中山市生态环境局批复（中环建表[2011]0710 号）同意项目建设。

因好来化工（中山）有限公司的非产污设备进行了调整，因此在 2018 年 6 月 12 日，好来化工（中山）有限公司提交了《企业生产设备或工艺非重大变化自述表》并形成了专家意见。

现该项目相关环保设施亦以配套完成并调试完毕，特向中山市生态环境局提出工程验收申请。

2019 年 08 月，广东新创华科环保股份有限公司派人员对项目进行资料核查和现场勘察，在查阅了有关文件和技术资料，查看了环保设施配置及运行情况和环保措施落实情况的基础上，编制了验收监测方案。依据验收监测方案，广东新创华科环保股份有限公司于 2019 年 09 月对项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上，编写了本验收监测报告。

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



二 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 01 月 01 日；
- (2) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 01 日；
- (3) 国环规环评[2017]04 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日；
- (4) 《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；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 05 月 16 日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 07 日修正版；
- (7) 《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》，2011 年 05 月；
- (7) 《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》，2010 年 10 月；
- (8) 中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复（中环[2011]99 号），2011 年 5 月 28 日；
- (9) 中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复（中环建表[2011]0710 号），2011 年 7 月 19 日；

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



三 工程概况

3.1 工程基本情况

项目名称：好来化工（中山）有限公司扩建项目（一阶段）（固废部分）

建设单位：好来化工（中山）有限公司

行业类别：C2683 口腔清洁用品制造

建设地址：中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路（中心经纬度：东经 113°19'33.36"，北纬 22°34'48.02"），项目地理位置详见图 3-1。

项目四至：项目东南面为居民楼、西南面为空地、西北面、东北面均为工厂，项目四至图详见图 3-2。

规模产量：产牙膏 10.8 万吨、牙刷 1500 万打、漱口水 24000 吨。

工作人员：项目劳动定员 300 人，其中 300 人在厂内食宿，30 人在厂内住宿。

工作制度：每天工作 24 小时，年工作日 350 天。

总投资：项目总投资 15000 万元。

投产日期： /

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330

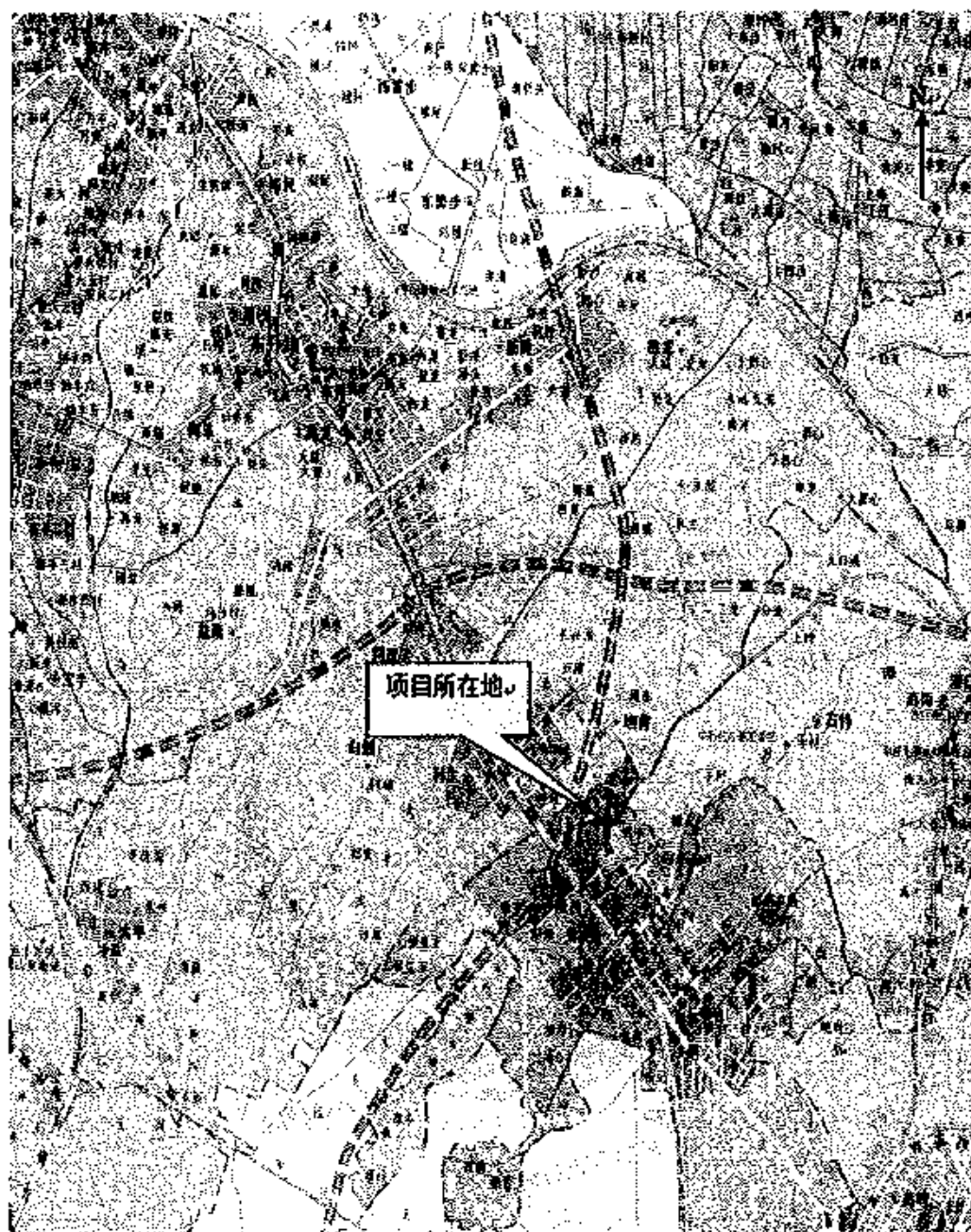


图 3-1 项目地理位置图

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330

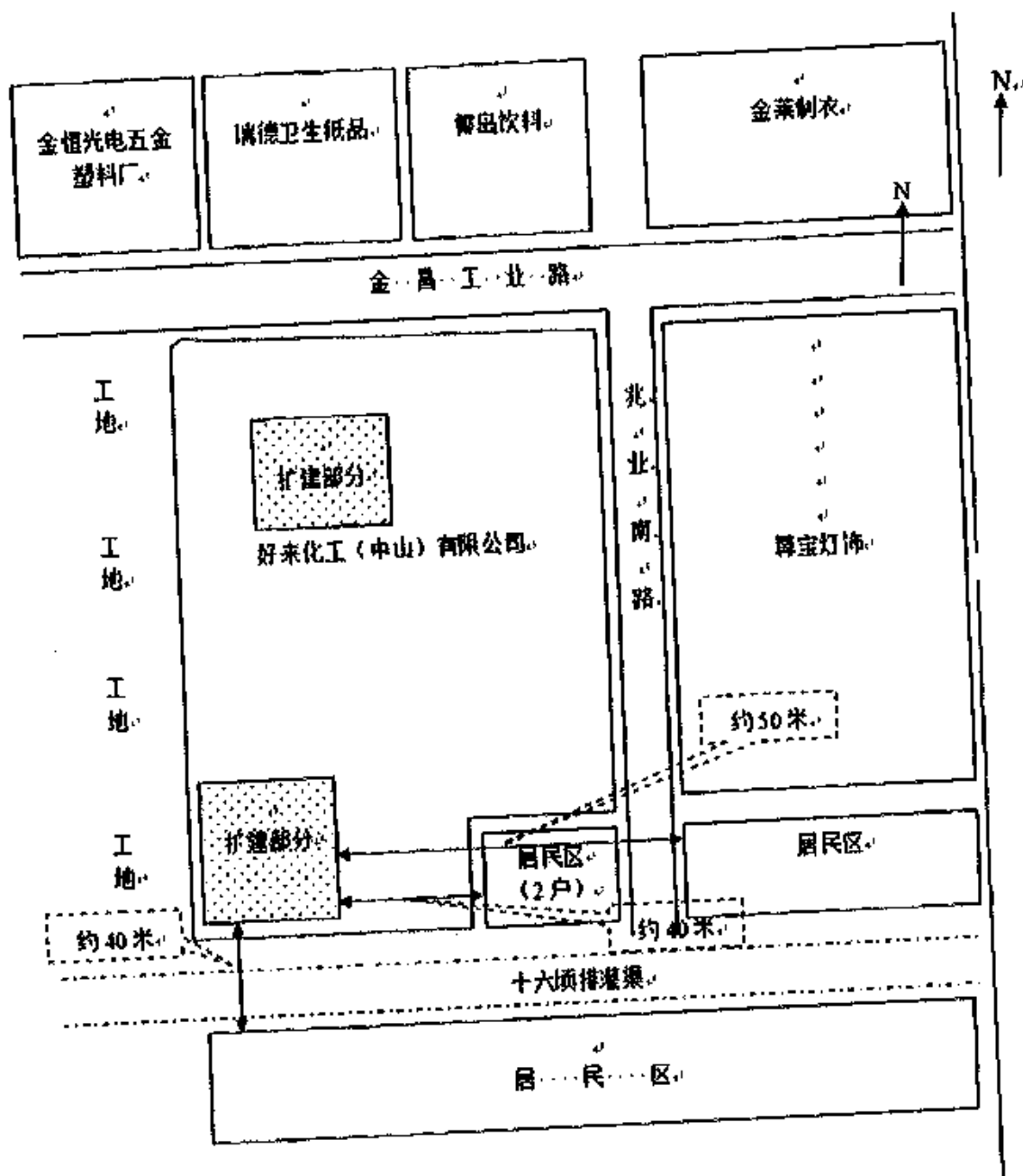


图 3-2 项目厂区四至图

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路2号华科城（创新岛产业孵化园内2-3栋）邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330

3.2 项目概况

3.2.1 主要生产设备

扩建项目（一阶段）主要生产设备详见表 3-1。

表 3-1 项目扩建后主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	环评审批及较小变动设备总数量	已验收设备	本期投产数量
1	制膏生产线	/	8 条	7 条	1 条
2	柴油发电机	/	3 台	0	3 台
3	灌装生产线	/	14 条	13 条	0 条
4	柴油消防泵	/	2 台	0 台	2 台
5	制管机	/	12 台	10 台	2 台
6	提取生产线	/	1 条	0 条	1 条
7	印刷机	/	3 台	2 台	1 台
8	漱口水生产线	/	2 条	0 条	2 条
9	植毛机	/	33 台	10 台	23 台
10	粘合机	/	7 台	0 台	7 台
11	注塑机	/	127 台	40 台	29 台
12	空压机	/	16 台	0 台	14 台
13	柴油锅炉	/	4 台	4 台	0 台
14	柴油及天然气两用锅炉	/	1 台	1 台	0 台
15	牙膏部件整合机	/	6 台	0 台	6 台
16	牙刷包装线	/	33 台	0 台	11 台
17	混料机	/	30 台	0 台	18 台
18	磨毛机	/	13 台	0 台	10 台
19	碎料机	/	34 台	0 台	14 台
20	机械手	/	2 台	0 台	2 台
21	烘料机	/	11 台	0 台	11 台
22	吸料机	/	43 台	0 台	43 台
23	输送带	/	7 台	0 台	7 台

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



SINOATION

序号	设备名称	规格	环评审批及较小变动设备总数量	已验收设备	本期投产数量
24	吸尘器	/	7 套	0 台	7 套
25	自动收缩膜机	/	3 台	0 台	3 台
26	自动供料系统	/	2 台	0 台	2 台
27	合料机	/	7 台	0 台	7 台
28	大料集尘系统	/	7 台	0 台	7 台
29	小料集尘系统	/	8 台	0 台	8 台
30	电子秤	/	29 台	0 台	29 台
31	分拣机	/	1 台	0 台	1 台
32	提取机		1 台	0 台	1 台
33	离心机		1 台	0 台	1 台
34	罐体		6 台	0 台	6 台
35	液相色谱仪		2 台	0 台	2 台
36	原子吸收光谱仪		1 台	0 台	1 台
37	灭菌锅		3 台	0 台	3 台
38	水处理装置		1 台	0 台	1 台
39	力源机		4 台	0 台	4 台
40	试剂瓶		1 台	0 台	1 台

3.2.3 主要产品及产量

扩建项目（一阶段）主要产品及产量见表 3-2。

表 3-2 主要产品及产量统计表

序号	名称	设计年生产能力	实际年生产能力	备注
1	牙膏	11 万吨	10.8 万吨	/
2	牙刷	1800 万打	1500 万打	/
3	漱口水	25000 吨	24000 吨	/

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330

3.2.3 主要原材料消耗

扩建项目（一阶段）主要原材料及年消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原材料消耗量统计表

序号	原料名称	规格	环评审批总数量	实际生产用量
1	磷酸氢钙粉	1000 千克/袋	27000 吨/年	26000 吨/年
2	山梨醇	30 吨/槽车	45000 吨/年	44000 吨/年
3	二氧化硅	25 千克/袋	12000 吨/年	11000 吨/年
4	单氟磷酸钠及氟化钠	25 千克/袋	550 吨/年	500 吨/年
5	香料	180 千克/桶	1700 吨/年	1630 吨/年
6	糖精钠	25 千克/袋	250 吨/年	230 吨/年
7	甘油	30 吨/槽车	9000 吨/年	8200 吨/年
8	十二烷基硫酸钠	180 千克/桶	2500 吨/年	2430 吨/年
9	硝酸钾	20 千克/袋	26 吨/年	23 吨/年
10	50%氢氧化钾	25kg/桶	2 吨/年	2 吨/年
11	50%氢氧化钠	25kg/桶	2 吨/年	2 吨/年
12	丙二醇	300kg/桶	1700 吨/年	1600 吨/年
13	食用酒精	/	405 吨/年	313 吨/年
14	自来水(纯水) (用于牙膏/漱口水配方)	/	35000 吨/年	34000 吨/年
15	光油	/	70 吨/年	69 吨/年
16	UV 油墨	/	20 吨/年	19 吨/年
17	复合带	/	7500 吨/年	7400 吨/年
18	牙刷毛	/	400 吨/年	330 吨/年
19	胶粒	/	10000 吨/年	8000 吨/年
20	酸性消毒剂	/	6000 千克/年	5500 千克/年
21	碱性消毒剂	/	8000 千克/年	7000 千克/年

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330

3.2.4 主要生产工艺简介

(1) 牙膏生产工艺如图 3-3

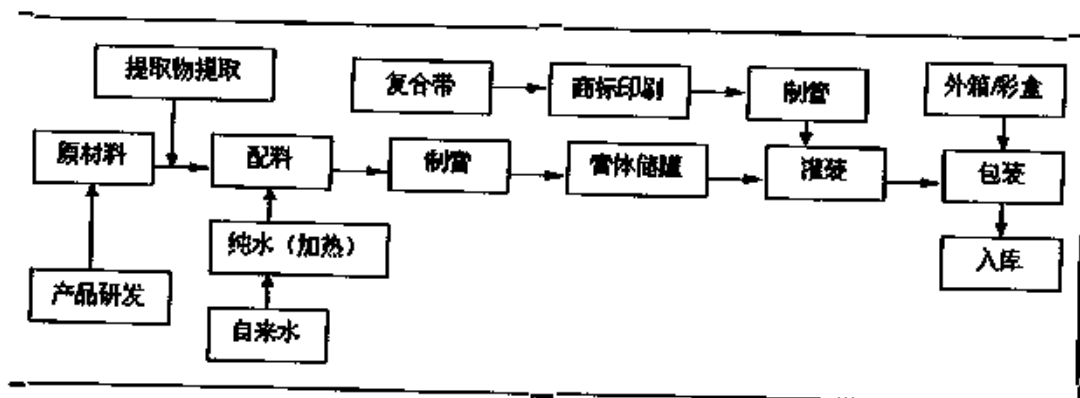


图 3-3 牙膏生产工艺如图

(2) 牙刷生产工艺流程如图 3-4

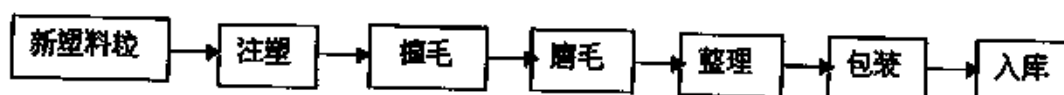


图 3-4 牙刷生产工艺流程

(3) 漱口水生产工艺流程如图 3-5

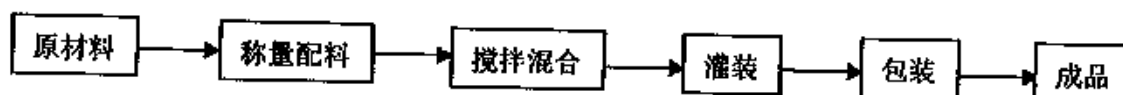


图 3-5 漱口水生产工艺流程

(4) 提取液生产工艺流程如图 3-6

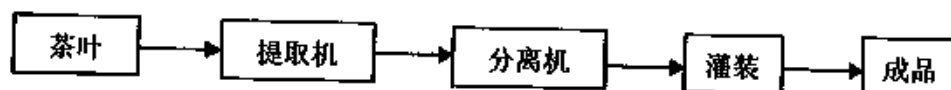


图 3-6 提取液生产工艺流程

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330



四 污染物排放及治理措施调查

4.1 废水排放及防治措施

本次验收不涉及废水部分。

4.2 废气排放及防治措施

本次验收不涉及废气部分。

4.3 噪声排放及防治措施

本次验收不涉及噪声部分。

4.4 固体废物

4.4.1 固废排放情况

项目固体废物主要包括员工生活垃圾、一般固废（污水处理站污泥、提取物残渣、废粉尘、原材料包装物）、危险废物（饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱）等。

4.4.2 固废治理措施

对于生活垃圾、污水处理站污泥、提取物残渣，由工业固废处理商定期收集处理；对于废粉尘、原材料包装物收集后外售处理；对于饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱等危险废物，集中收集后交肇庆市新荣昌环保股份有限公司转移处理。

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



五 环评意见及其批复意见

5.1 环境影响评价意见

5.1.1 环评结论

好来化工（中山）有限公司扩建项目位于原有厂房预留空间进行扩建，建设单位只要在建设中严格执行“三同时”规定，合理采纳和落实本报告书中所提出的环保措施，同时确保环保处理设施正常运行，并加强清洁生产管理，使项目建成后对环境影响减少到最低限度，从环境保护的角度来看，本项目的选址和建设是可行的。

5.2 环保行政主管部门的审批意见

2011 年 5 月 28 日，中山市环境保护局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复，中环[2011]99 号。

2011 年 7 月 19 日，中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复，中环建表[2011]0710 号。

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330



六 环境管理检查

6.1 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及“三同时”制度，2011 年 05 月委托株洲市环境保护研究院编制了《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》和 2010 年 10 月委托株洲市环境保护研究院编制了《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》。环保审批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、并同时投入试运行，目前各环保设施运转正常。

6.2 环保管理机构建立和执行情况

好来化工（中山）有限公司建立了较完善的环境保护管理规章制度，执行情况良好；并建立了较完整的环境保护档案，档案管理规范。制定了应急预案来应付突发的污染事故。

6.3 环保设施投资、运行及维护情况

项目总投资 15000 元，其中环保投资 618 万元，占总投资的 4.12%。

6.4 固体废物产生、处理处置情况

对于生活垃圾、污水处理站污泥、提取物残渣，由工业固废处理商定期收集处理；对于废粉尘、原材料包装物收集后外售处理；对于饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱等危险废物，集中收集后交肇庆市新荣昌环保股份有限公司转移处理。

6.5 环评报告及批复要求环保设施和措施落实情况

项目环评报告及批复要求环保设施和措施落实情况见表 6-1。

表 6-1 环评报告及批复要求环保设施和措施落实情况

内容	环评报告及批复要求	实际建设及落实情况
固废 污染	对于生活垃圾、污水处理站污泥、提取物残渣，由工业固废处理商定期收集处理；对于废粉尘、原材料包装物收集后外售处理；对于饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱等危险废物，集中收集后交有资质公司转移处理。	已落实。 对于生活垃圾、污水处理站污泥、提取物残渣，由工业固废处理商定期收集处理；对于废粉尘、原材料包装物收集后外售处理；对于饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱等危险废物，集中收集后交肇庆市新荣昌环保股份有限公司转移处理。

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城（创新岛产业孵化园内 2-3 栋）邮政编码 523170

电话：(86-769) 2662 0898 传真：(86-769) 2662 0330



七 结论及建议

7.1 结论

7.1.1 项目基本情况

好来化工(中山)有限公司扩建项目(一阶段)建于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路(中心经纬度:东经113°19'33.36",北纬22°34'48.02")。占地面积61763平方米。项目主要从事牙膏、牙刷、漱口水的生产,年产牙膏10.8万吨、牙刷1500万打、漱口水24000吨。

2011年05月,好来化工(中山)有限公司委托株洲市环境保护研究院编制了《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》,于2011年5月28日经中山市生态环境局批复(中环[2011]99号)同意项目建设。

2010年10月,好来化工(中山)有限公司委托株洲市环境保护研究院编制了《好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》,于2011年7月19日经中山市生态环境局批复(中环建表[2011]0710号)同意项目建设。

好来化工(中山)有限公司的非产污设备进行了调整,因此在2018年6月12日,好来化工(中山)有限公司提交了《企业生产设备或工艺非重大变化自述表》并形成了专家意见。

7.1.2 环境保护执行情况

对于生活垃圾、污水处理站污泥、提取物残渣,由工业固废处理商定期收集处理;对于废粉尘、原材料包装物收集后外售处理;对于饱和活性炭、抗液压油、实验室有机试剂、实验室废试剂瓶、废酸、废碱等危险废物,集中收集后交肇庆市新荣昌环保股份有限公司转移处理。

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”,制定了环境管理制度,基本落实了环评报告表批复要求,固体废物得到妥善处理。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路2号华科城(创新岛产业孵化园内2-3栋) 邮政编码 523170

电话:(86-769) 2662 0898 传真:(86-769) 2662 0330



附件1 中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复（中环[2011]99号）

中山市生态环境局

中环[2011]99号

关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复

好来化工（中山）有限公司：

《好来化工（中山）有限公司扩建项目（以下简称“项目”）环境影响报告书》，专家技术评估意见、你司《承诺书》收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告书评价结论及专家技术评估意见，同意在中山市西区沙朗第三工业规划区金鼎工业路该项目环境影响报告书确定的选址（选址中心位于东经 $113^{\circ}19'33.36''$ 、北纬 $22^{\circ}34'48.02''$ ）建设该项目。

二、你司原占地面积为61763平方米，扩建后占地面积不变。

你司原主要从事牙膏、牙刷生产，扩建后从事牙膏、牙刷、漱口粉生产。扩建后年产牙膏11万吨，牙刷1800万打，漱口粉25000吨。

你司扩建前后主要以附件1（扩建前后主要生产原材料



列表)列出危险废物生产原料料。

贵公司原主要设备附件 2 (原主要生产设备列表)列出的生产设备, 扩建后主要设备附件 3 (扩建后主要生产设备列表)列出的生产设备。

贵公司原生产工艺流程为:

①牙膏生产工艺: 复合箔→商标印刷→制管→用于灌装工序, 外箱/彩盒→用于包装工序, 自来水、纯水→用于配料工序, 原材料→配料→制膏→膏体储罐→灌装→包装→入库。

②牙刷生产工艺: 胶料/色母→注塑→梳毛→磨毛→整理包装→成品入库。

贵公司扩建后生产工艺流程为:

①牙膏生产工艺: 复合箔→商标印刷→制管→用于灌装工序, 外箱/彩盒→用于包装工序, 提取物提取→用于配料工序, 自来水、纯水→用于配料工序, 产品研发→称材料→配料→制膏→膏体储罐→灌装→包装→入库。

②牙刷生产工艺: 新塑料粒→注塑→梳毛→磨毛→整理包装→成品入库。

③漱口水生产工艺: 原材料→称量配料→搅拌均匀→灌装→包装→成品。

④茶叶提取生产工艺: 茶叶→提取机→分离机→灌装→成品。

该项目须开展清洁生产审核并通过相关评估验收。

印刷油墨 VOCs 含量限值须符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 1 的第 II 时段限值要求。

你司食堂的油烟，应经油烟净化后排放，排水与隔油，噪声与振动控制、固体废物控制等应参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)执行。

三、根据该项目环境影响报告书，你司原营运期排放生产废水 90 吨/日(27000 吨/年)、生活污水 123.5 吨/日(36450 吨/年)；准许你司扩建后营运期总排放生产废水 204.3 吨/日(61505 吨/年)、生活污水 196.9 吨/日(68915 吨/年)。你司须落实相关污染防治措施，生产废水和生活污水经处理达标后排入市政排水管道。

生产废水的收集和排放应明渠设置，生产废水排放口须按规范设置。生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告书，你司原营运期产生燃油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度)、投料过程粉尘(污染物为颗粒物)、注塑工序有机废气(污染物为非甲烷总烃)、印刷工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯)、食堂厨房油烟；准许你司扩建后营运期增加产生燃油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、



烟气密度)；投料过程粉尘(污染物为颗粒物)；印刷工序工序粉尘(污染物为颗粒物)；注塑工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯)；印刷工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯)；燃柴油备用发电机烟气；食堂厨房油烟。

你可须落实相关污染防治措施，废气无组织排放须从严控制，可以实所有收集有组织排放的废气须以有组织方式排放，废气排放口须远离居住区等环境敏感区。

燃柴油锅炉烟气排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)(A区域)。

投料过程粉尘、牙刷磨电工序粉尘、注塑工序有机废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第三时段二级标准，另为有效控制注塑工序挥发性有机物异味对周围环境的影响，注塑工序有机废气排放还须符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)臭气浓度指标二级标准(新扩改建)要求。

印刷工序有机废气排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)(第II时段)，另为有效控制印刷工序挥发性有机物异味对周围环境的影响，印刷工序有机废气排放还须符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)臭气浓度指标二级标准(新扩改建)要求。

燃柴油备用发电机烟气污染物排放须符合《非道路移动机械用柴油和排气污染物排放限值及测量方法(中国I、II阶段)》(GB 20891-2007)有关要求。



食堂厨房油烟排放标准《饮食业油烟排放标准（试行）》
(GB18483-2001) 执行。

h、你必须合理规划厂区布局，高噪声设备或设施应布置于远离居住区等环境敏感区位置，且你必须严格落实隔声等各项噪声污染防治措施，你司营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

六、根据该项目环境影响报告书，你司即营运期产生危险废物 HW08 废矿物油（主要为废抗液压油）、HW49 其他废物（主要为治理印刷、注塑废气产生的废活性炭），准许扩建后营运期产生危险废物 HW08 废矿物油（主要为废抗液压油）、HW49 其他废物（主要为治理印刷、注塑废气产生的废活性炭）。

你必须遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定，将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应设置专门的危险废物临时贮存场所，危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防潮、防晒、防风等要求，危险废物须以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。

一般固体废物应综合利用或及时集中送往垃圾收集站，禁止乱堆乱放垃圾的行为，杜绝固体废物二次污染。

七、你必须满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。

根据该项目环境影响报告表分析，你司技改前后均不使



增建或重油作燃料。

你司扩建后富马期生产印水化学需氧量排放量总量不得超过 6.436 吨/年，生产废水氨氮排放量不得超过 0.716 吨/年。

八、你司须落实在环境风险事故防范措施，制定完善的环境风险事故应急预案，组织专人做好日常巡检，杜绝各类环境风险事故发生；采用稳定可靠的外理技术对生产废水进行处理，生产废水处理设施须设置事故缓冲池；配套建设消防事故废水收集系统；落实相关人员责任，一旦发生环境事故，严格按照其应急预案中相关规程操作，有效控制环境风险事故对周围环境产生的不良影响。

九、该项目须按环境影响报告书及本批复所确定的选址，生产原辅材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施和建议，违反上述规定属严重的违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十、该项目须落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；该项目须在竣工后试生产前，向我局提出试生产申请，经我局审查并同意后试生产，试生产之日起三个月内，向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后《广东省污染物排放许可证》才准许正式投产；

(一) 生产废水治理：生活污水自行治理或经预处理达标后排入城镇污水处理厂处理。

(二) 投料过程粉尘、注塑工序有机废气、印刷工序有



机废气、食堂厨房油烟治理；燃柴油锅炉废气有组织排放；
废气排放口须远离居住区等环境敏感区。

(三) 在总规划厂区布局，高噪声设备或设施应布置于
远离居住区等环境敏感区位置，且须严格落实噪声等名
项噪声污染防治措施。

(四) 危险废物 HW08 废矿物油（主要为废抗液机油）
HW49 其他废物（主要为治理印刷、注塑废气产生的废活性炭）
分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构外置。

(五) 环境风险防范措施，其中包括制定完善的环
境风险事故应急预案；生产废水处理设施须设置事故缓冲池，
配套建设消防事故废水收集系统，落实相关人员责任，组织
专人负责日常巡检等。

十一、其他环保事项按我局原审批文件（中环建表审字
[2005]1183 号、中环建登[2009]00256 号、中环建登
[2009]04593 号、中环建登[2010]00671 号）及竣工环境保护
验收文件执行。

附件：

1. 扩建前后主要生产原材料列表
2. 原主要生产设备列表
3. 扩建后主要生产设备列表



中山市环保局办公室

2011 年 5 月 28 日印发

附件 1:

扩建前后主要生产原材料列表

序号	原材料名称	扩建前年用量	扩建后年用量	增减量
1	磷酸氢钙粉	16000 吨	27000 吨	+11000 吨
2	山梨醇	25000 吨	45000 吨	+20000 吨
3	二氧化硅	7500 吨	12000 吨	+4500 吨
4	重氮磷酸盐及氯化物	350 吨	550 吨	+200 吨
5	香料	1000 吨	1700 吨	+700 吨
6	柠檬酸	150 吨	250 吨	+100 吨
7	甘油	2500 吨	9000 吨	+6500 吨
8	二巯基磺酸钠	1500 吨	2500 吨	+1000 吨
9	碳酸钾	11 吨	26 吨	+15 吨
10	50% 氢氧化钾	1 吨	2 吨	+1 吨
11	50% 氢氧化钠	1 吨	2 吨	+1 吨
12	丙二醇		1700 吨	+1700 吨
13	食用酒精		405 吨	+405 吨
14	丙二醇 (纯水) (用于牙膏/漱口水)	10000 吨	15000 吨	25000 吨
15	香料	35 吨	70 吨	+35 吨
16	活性炭	10 吨	20 吨	+10 吨
17	复合维生素	4000 吨	7500 吨	+3500 吨
18	牙粉	200 吨	400 吨	+200 吨
19	脱色	5000 吨	10000 吨	+5000 吨
20	酸性消毒剂	3 吨	6 吨	+3 吨
21	碱性消毒剂	4 吨	8 吨	+4 吨

附件 1:

原主要生产设备列表

设备名称	数量	设备名称	数量
制管生产线	7 条	烘干机	10 台
灌装生产线	13 条	注塑机	40 台
制管机	10 台	双色印刷机	2 台
燃油锅炉	4 台		

附件 3:

扩建后主要生产设备列表

设备名称	数量	设备名称	数量
磨粉生产线	8 条	柴油发电机	2 台
滑石生产线	14 条	连续清洗机	1 台
制管机	12 台	提取生产线	1 条
印膜机	3 台	蒸口木生产线	2 条
铺毛机	33 台	筛分机	7 台
注塑机	122 台	空包机	16 台
燃油油锯机	5 台	气密管套压机	6 台
牙刷包装线	23 台	纸料机	15 台
磨毛机	13 台	碎料机	34 台



附件2 中山市生态环境局关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复（中环建表[2011]0710号）

广东省中山市环境保护局

关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复

中环建表[2011]0710号

好来化工（中山）有限公司：

《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》、专家技术评估意见及该项目主要污染物排放申报登记表收悉，经审核，批复如下：

一、该项目主要建设内容为：新增研发大楼一座，用于牙膏、牙膏、茶提取液和漱口水的实验。

根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意在中山市西区沙朗第一工业区该项目环境影响报告表确定的场址（场址中心位于东经113°19'32.18"，北纬22°34'47.28"）建设该项目。

二、你司原总占地面积为61763平方米，扩建实验室后总占地面积不变。

你司原主要从事牙膏、牙刷生产，年产牙膏66000吨/年，牙刷1000万打/年；扩建实验室后产品及产量均不变。

你司扩建后主要以附件1（扩建前后主要生产原料料列表）列出的物料作生产原材料，不包括氯氟烃、含氯氟烃、甲基氯仿或四氯化碳（即制冷剂R22、R134a和符合《广东省地方标准《印刷业污染物排放限值》（DB44/815-2010）表1的限值及限值要求。

你司扩建后新增主要设备见附件2（扩建前后主要生产设备料

三、生产过程中的环境保护

部）列出的生产设备。

你可原生产工艺流程为：(1)原材料→制管→商标印刷→加工→成品工序；(2)原材料→配料→制管→管体运输→涂漆→包装→入库（叉车）；(3)原材料→注塑→施工→整理→包装→入库（叉车）。扩建实验后生产工艺流程不变。

该厂须开展清洁生产审核并评估和认证合格，你可食堂的油烟净化与排放、排水与防漏、噪声与振动控制、固体废物控制等应参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ551-2010)执行。

、该项目施工期间，须严格落实“粉卡”，施工设备排气、施工噪声、施工废水等各项污染物的防治措施，避免施工过程对周围环境影响。须合理安排施工时间，禁止在夜间施工，并结合实际情况设置声屏障，有效控制施工噪声对周围环境的影响；施工噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)，禁止施工废水未经有效处理直接排放，施工废水排放参照广东省地方标准《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)执行。施工扬尘防治措施须符合《防治城市扬尘污染技术规范》相关要求，施工粉尘排放参照广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段二级标准执行。额定净功率不大于360千瓦的工程机械排气污染物排放应符合《非道路移动机械用柴油机和气污染物排放标准及测量方法(中国I、II阶段)》(GB 20891-2007)有关要求。

方在实施该施工期环境影响，建设单位应制定施工期工程环境保护实施方案，并报交环保主管部门。在施工招标文件、合同中明确施工单位和监理单位的环境保护责任，将工程环境管理纳入工程管理体系，定期向环保部门报告工程环境管理情况。



1.4.3 噪声与环境保护

四、你司原营运期间产生生产制程清洗废水 90 吨/日（27000 吨/年），生活污水 121.5 吨/日（36450 吨/年）；新建扩建实验室后营运期在原基础上增加产生实验室废水 2450 吨/年，生活污水 630 吨/年。

你可须落实相关污染防治措施。生产废水（包括生产制程清洗废水、实验室废水）和生活污水经处理达标后排入市政排水管道，生产废水的收集和排放须明渠设置，生产废水排放口须按规范设置。

生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第一时段一级标准。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第一时段一级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

五、根据该项目环境影响报告表，你司扩建前后均不排苯、甲苯或二甲苯。你司原营运仅产生注塑工序有机废气（污染物为苯甲腈总烃），印刷过程有机废气（污染物为 VOCs），煎菜油锅铲烟油（污染物为一氧化碳、氮氧化物、烟油、烟气黑度），食堂厨房油烟；新建扩建实验室后营运期增加产生食堂厨房油烟。你可须落实相关污染防治措施，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效减少无组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等环境敏感区。注塑工序有机废气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第一时段一级标准；印刷过程有机废气污染物排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性



广东吉中石油环境报告书

性有机化合物的排放标准》(DB 44/815 2010) (总烃计校)。燃煤油锅炉烟气污染物排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765 2010) (A 区值)。食堂厨房油烟排放标准参照《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483 2001) 执行。

六、你可须落实噪声等各项噪声污染防治措施, 营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348 2008) 2 类标准。

七、根据该项目环境影响报告表分析, 你可原营运期产生危险废物 HW08 废矿物油 (主要为你司的废机油、沾油物), HW29 含汞废物 (主要为你司的废灯管), HW31 含铅废物 (主要为你司的废电池), HW12 废有机溶剂, HW49 其他废物 (主要为废油墨盒、废氯化钠包装袋); 扩建实验室运营期增加产生危险废物 HW34 废酸, HW35 废碱, HW12 废有机溶剂 (主要为实验室废有机试剂), HW49 其他废物 (主要为有机试剂废试剂瓶)。你可须按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定, 将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证的单位处置, 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。你可应统一设置危险废物临时贮存场所, 危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防泄、防晒、防风等要求, 危险废物须以容器或防漏包装袋盛装放置于临时贮存场所内, 并及时转移处置。一般固体废物应综合利用或及时送往垃圾收集站, 禁止乱堆乱放垃圾行为, 且禁固体废物二次污染。

八、你可必须在满足环境容量要求和实行总量控制的前提下, 排放污染物。根据该项目环境影响报告表, 你可扩建后均不须办理改建重点排污口。



三、市南中环境评价报告

贵公司目前生产废水化学需氧量排放总量控制指标为2.430吨/年，生产废水氨氮排放总量控制指标为0.270吨/年；在环评验收后生产废水化学需氧量排放总量不得大于2.661吨/年，生产废水氨氮排放总量不得大于0.295吨/年。

九、贵公司须落实各项环境风险防范措施，制定完善的环境风险防范应急预案，组织专人做好日常巡检，杜绝各类环境风险事故发生；采用稳定可靠的处理技术对生产废水进行处理，生产废水处理设施应设置事故缓冲池；配套建设足防事故废水收集系统；落实相关人员责任，一旦发生环境事故，严格按照应急预案中相关规程操作，有效控制环境风险事故对周围环境产生的不良影响。

十、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的选址、生产原料材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施和建议，违反上述规定属严重的违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十一、该项目须落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用；该项目须在竣工后试生产前，向我局提出试生产申请，经我局审查并同意后试生产，试生产之日起三十日内，向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后方可自投产；

(一) 废气及废水治理。

(二) 食堂厨房油烟治理。

(三) 危险废物 HW08 废矿物油（主要为公司的废机油、废油物），HW29 含汞废物（主要为公司的废灯管），HW31 含铅废物（主要为公司的废油漆），HW31 废漆，HW35 废碱，HW42 废有机溶剂（主

三
三
三



1. 环评中应重点环境保护

2. 生产过程中产生的易挥发性溶剂和实验室易挥发性溶剂,HW39 其他废物(主要为废油渣、废敏化试剂等,有机试剂废试剂瓶)分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。

(四) 噪声污染防治措施。

(五) 环境风险防范及应急预案。

十一、其他环保事项按批复文件(中环建表市字[2005]1183 号、中环建登[2009]00256 号、中环建登[2009]04593 号、中环建登[2010]00671 号)执行。

附件:

1. 扩建前后主要生产原材料列表
2. 扩建前后主要生产设备列表



附件 1:

扩建前后主要生产原材料列表

原材料名称	扩建前年用量	扩建实验室后年用量	增减量
硝酸钨钙粉	20000 吨	20000.2 吨	0.2 吨
高梨醇	18000 吨	18001 吨	1 吨
1-叔辛硫醇	1500 吨	1500 吨	0
苯乙醇	6000 吨	6000.5 吨	0.5 吨
5-庚二	1000 吨	1000 吨	0
新辛基胺	5000 吨	5000 吨	0
双合剂	4000 吨	4000 吨	0
1A 油	27 吨	27 吨	0
己二	3500 吨	3500.1 吨	0.1 吨
2-乙基	280 吨	280.05 吨	0.05 吨
羟基	80 吨	81.5 吨	1.5 吨
甘油	1000 吨	1012 吨	12 吨
油酸	0	1.5 吨	1.5 吨
肥皂	0	0.2 吨	0.2 吨
三油	0	0.2 吨	0.2 吨



广东富生再生资源回收利用有限公司

吨	0	0.5吨	0.5吨
吨	0	0.5吨	0.5吨

附件 24

扩建前后主要生产设备列表

设备名称	扩建前数量	扩建后数量	增减量
铜屑生产机	7 套	7 套	0
铜屑生产机	13 套	13 套	0
剥壳机	10 台	10 台	0
双色印刷机	2 台	2 台	0
烘毛机	10 台	10 台	0
注塑机	10 台	10 台	0
压铸炉 (产汽量为 0.3 吨/时)	3 台	3 台	0
压铸炉 (产汽量为 1.5 吨/时)	1 台	1 台	0
烘箱	0	6 台	6 台
力源机	0	4 台	4 台
永和通检测仪	0	2 台	2 台
大德检测仪	0	3 台	3 台
电子检测仪	0	1 台	1 台
点检仪	0	1 套	1 套
离心机	0	1 台	1 台
破碎机	0	1 台	1 台





附件 3 固体废物处置说明

固体废物处置方案

为减少固体废物对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

- 1、生活垃圾收集后交由工业固废处理商回收，不能回收的部分由环卫部门处理；
- 2、生产过程产生的危险废物收集后由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，现处理单位为肇庆市新荣昌环保股份有限公司；
- 3、固体废物暂存场所设置了围堰，并进行了防雨、防晒、防渗等处理。





附件 4 实验室废物产生情况说明

关于实验室危险废物产生量的情况说明

根据中环建表[2011]0710号，项目于2011年扩建实验室，实验室主要生产设备见表1，原材料见表2，本项目为实验室研发及实验，无实际的生产工艺流程，实验室在运行过程中会产生实验室废液及废试剂瓶，其产生量约为0.5吨/年，由于编制环评时该实验室还未建设，编制环评时实验室废液产生量为预估量，建设单位在实验室建设完成后，实际运行中实验室废液产生量超出了原环评报告。

现根据建设单位提供的资料及现场检查，实验室生产设备、原材料及生产工艺均未超出原环评报告，与原环评一致，造成实验室废液及试剂瓶增加的主要原因有：在编制环评时预估有误差；实验室试剂操作过程要求更严格，将清洗玻璃器皿的废水作为危险废物处理，由于上述原因造成实验室废液产生量较环评多，实际产生量约为5吨/年（危险废物产生情况对比见表3），该危险废物的增加不是因为生产设备、原料及生产工艺变化而造成的，只是由于当时环评论证的偏差造成，针对危险废物增加的量，为可以及时落实了危险废物转移（现已跟肇庆市新荣昌环保股份有限公司签订了危险废物转移合同），同时我司承诺，我司将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修改）进

行管理，并委托具有危险废物处理资质单位进行处置。

✓ 截图时隐藏当前窗口

生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	压片机	1台	
2	离心机	1台	
3	筛钵	6个	
4	液相色谱仪	2台	
5	原子吸收光谱仪	1台	
6	天平台	1台	
7	水处理装置	1套	
8	万源机	1台	
9	试剂瓶	1只	

表2 实验室原材料

序号	原材料名称	年用量
1	酸（为硝酸、盐酸）	0.5吨

备注



2	氢氧化钠	0.5 吨
3	酒精	1.5 吨
4	山梨醇	1 吨
5	二氧化硅	0.5 吨
6	甘油	0.4 吨
7	磷酸氢钙粉	0.2 吨
8	氯化钠	0.05 吨
9	甲醇	0.2 吨
10	乙腈	0.2 吨

表3 实验室危险废物对比一览表

序号	危险废物名称	原环评审批数量	实际产生量	增减量
1	废有机试剂	0.3 吨/年	5 吨/年	4.7 吨/年
2	有机试剂废试剂瓶	0.2 吨/年	5 吨/年	4.8 吨/年
3	废酸	0.5 吨/年	0.5 吨/年	0
4	废碱	0.5 吨/年	0.5 吨/年	0





附件 5 危險废物处理合同

工业废物处理服务合同

1993年12月23日

甲 方 台 账 编 号: INL-2019-0148 012-00

甲方：好来化工（中山）有限公司

地址：广东省中山市西区沙朗第三工业区金昌工业路 22 号

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸度村工业园

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《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》等环境保护法律法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，可暂存堆放，并暂或者转移。乙方是从事工业危险废物的专业机构，依法取得了危险废物经营许可证，符合《危险废物经营许可证》，故乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为处理双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

二、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的主要危险废物种类、数量情况如下:

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量 (吨)
1	H008	废机油	桶装	1.5
2	H005	含油废渣	袋装	0.2
3	H012	含油废液	桶装	1.5
4	H013	废有机树脂 (粘合剂)	桶装	1
5	H033	废酸	桶装	0.5
6	H035	废碱	桶装	0.5
7	H049	废渣污泥	袋装	1
8	H049	废包装材料、容器	袋装	1.5
9	H049	废金属包装材料	桶装	2
10	H049	废活性炭	桶装	1.5

12. 本报告书限制自 2019 年 6 月 29 日至 2020 年 03 月 13 日止

f.3. 甲方指定的收运地址、场所: 【广东省中山市西区沙朗朗三工业区金昌工业路22号】

1.4. 废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

21、甲方在合同有效期内将合同约定的废物堆到废物包装物于乙方处, 合同有效期内如由于乙方单方面原因导致不能按照计划收运, 在未经得乙方同意的情况下, 甲方不得擅自将废物交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的, 乙方另计堆放收运时间, 但若此类重新安排收运时间后, 乙方仍无法按期执行收运的, 甲方可自行处理或交由第三方处理。

22. 各种装片、插玻、瓶罐或成盒的严格按不同品种分别包装、存放, 不同混入其它杂药, 并贴上班号, 标签上注明: 单位名称代号()、药物名称()。室内应贴标签名称必须与本合同所列名称一致。毒片、紧急避孕药、堕胎、打胎药。

2.3、投运废物包装物完好, 结实并封口严密, 防止所盛装的废物泄漏或渗漏, 除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运, 否则甲方应拒收废物原包装件的破损或有还原风险的包装物, 而废物不与包装物发生化学变化), 并确保在装物密封、结实并封口严密, 废物装载体积不得超过以低装卸最大容积的 80%, 以防止所包装的废物泄漏或渗漏, 甲方应确保将每桶废物装入桶中压实, 以方便装运。

2.4 甲方应依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的有关规定,负责到相关环保机关办理危险废物转移手续,并向乙方提供相关备案(审批)批准文件。

2.5、甲方保证提供给乙方构成商业秘密不出现下列异常情形:

2.5.1. 為防止工人未合用設備, 即使用材料與組件未合用約定的危險, 應採取適當措施, 防止工人將物件或材料與組件混用, 特別是當有線性材料時, 應採取適當措施, 防止工人將物件或材料混用, 特別是當有線性材料時, 應採取適當措施, 防止工人將物件或材料混用。

2.5.2. 左眼平视或偏视。

2.5.3. 同族轻组或轻组产生:

2.5.4. 作为线路及机上物品的看关入同一容器内,或者将废粉与其其它物品混合装入同一容器,以混入其他液体或固体在危险废物中,包括将粉末状其他固体物品在危险废物中称重);

238. 病部含水量大于75%或有菌液渗出。

2.5.6. 具体治理与处置固体废物和、贮存、运输的国家标准，行业标准能清楚明确。



2.6、甲方提供符合国家标准的安全供乙方使用。

二、乙方义务

3.1、乙方负责车辆和驾驶员，接收甲方由品碱池后按约定一路的时间，到甲方指定地点回收、清运危险废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律法规规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方负责车辆及司机与装卸工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理中产生的溢漏等一切责任，如甲方有在本合同2.5条规定的除外。

3.5、以上合同乙方委托乙方处理的工作按照废物量不构成乙方对甲方的义务，乙方有权随时自行生产及在废物运输情况具体的废物检查和处理。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移乙方处理处置的废物必须按双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超出双方合同约定的废物数量，并须甲方填报申报的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报转移废物的转移废物，甲方需派人自行办理《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、申报等日常管理工作。

4.2、甲方负责提供废物的分类标识、规范包装并贴附标识，甲方需指定一名废物负责人，负责乙方的废物收运工作，甲方的负责人负责向乙方收运负责人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》），向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，且接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》乙方确认的数据为准，所有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方需盖章接收后回收。

4.3、若甲方产生量超过合同约定数量或有新增危险废物，乙方需及时通知甲方，经双方协商一致，乙方同意后重新签订补充协议，同时甲方本年度“年度”内，乙方需向甲方提供《广东省固体废物管理信息平台》申报数据。

五、废物计重及交接事项

5.1、废物计重按下列第①方式进行：

①在甲方厂内或第三方公秤单位过磅称重，费用由甲方承担。

②由乙方提供《危险货物交接单》免费使用。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台》危险废物转移联单，各栏目内容于交接交接2天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移数量相符，如有不符，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理，如与实际转移数量不符，甲方应出具“确认联单数量”，以便乙方及时联系处理，确认后的电子联单作为乙方接收废物种类、数量及质量的凭证。

5.1. 验收方法

5.1.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.1.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不符合规定或甲方有掺杂其他废物的，应一拒收并拒管，一面在拒收后5个工作日内向甲方提出书面异议。

5.1.3、拒收不合格的废物经双方达成书面处理意见后，乙方按合同规定出具拒收单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

5.4、若处理废物的环境污染责任，在甲乙双方签订《危险废物交接单》之前的环境污染责任，由甲方负责，甲乙双方签订《危险废物交接单》之后的环境污染责任，由乙方负责，但在乙方接收后，能证明甲方有在交接前合同约定的第三条第二款规定的，乙方有权拒绝确认《广东省固体废物管理信息平台》上的联单内容，且乙方不承担因甲方违反合同约定第三条第二款规定的导致的环境污染责任。

5.5、合同有效期间如一方因生产原因或不可抗力原因停产，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止违约行为，若守约方通知后，违约方仍不停止，守约方有权终止解除本合同且不承担违约责任，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由擅自终止或解除本合同的，应赔偿对方因此造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的废物不符合本合同约定的，乙方有权拒收或退货；对乙方拒收或退货的废物，甲方应按本合同约定的标准赔偿，乙方拒收或退货不符合本合同约定的危险废物处理费用由甲方承担，乙方拒收或退货不符合本合同约定的危险废物处理费用由甲方承担，乙方拒收或退货不符合本合同约定的危险废物处理费用由甲方承担。

6.4、若甲方违反本合同约定乙方工作人员，按本合同第2.5.1、2.5.2条的约定应支付给乙方，乙方应予以赔偿，若乙方违反本合同约定甲方工作人员，按本合同第2.5.1、2.5.2条的约定应支付给甲方，乙方应予以赔偿。

[illegible]

七、**經濟政策**

（一）**財政與金融**：日本會社（日本銀行）始終維持與政府相見解的立場，在戰前奉政府之命而維持幣制。在戰時，則以「幣制改革委員會」為中心，與政府合作，以確保戰時經濟的穩定。戰後，則以「幣制改革委員會」為中心，與政府合作，以確保戰後經濟的穩定。

2. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

13. “新站”上沐浴的《青春风采》为观众所津津乐道，为因注而产生的戏剧冲突，象鼻倒立。

$$S_{11} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{\rho_1} + \frac{1}{\rho_2} \right)$$

8.3. 在給出和方程並行的不等式時，不等式可以不寫成或者添寫條件，如分母不為 0 等。

11. 全波整流电路

4. 被告物論方法違反 該應呈、被告一方所提出之事實均經被告原告所提出之人物証言及證據。

[illegible]

1992年，在俄罗斯，方已和俄罗斯国家技术(CNIS)的主任亚历山大·瓦西里耶夫，曾会面。在1993年，方已和俄罗斯政府官员。

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

41.2. 本台尚未知悉。 (2003年10月21日, 16:57)

[illegible]

年 月 (第 页): 公 司 工 程 部

自 然 界



工业废物处理服务合同

合同编号: 2019042501

合同日期: 2019年4月25日

甲方: 广东亿仁(中山)有限公司

地址: 广东省中山市西区沙朗社区工业路22号

乙方: 肇庆市新泰环保科技有限公司

地址: 肇庆市端州区白土路11号

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》等法律法规,甲乙双方经友好协商,就甲方委托乙方处理工业废物事宜,达成如下协议:

一、甲方委托乙方处理的工业废物种类、数量、规格及收运期限、场所

| 序号 | 废物名称 | 废物规格 | 包装方式 | 数量 |
|----|------|------|------|----|
| 1 | 废油 | 废油 | 桶装 | 1 |
| 2 | 废渣 | 废渣 | 桶装 | 2 |
| 3 | 废渣 | 废渣 | 桶装 | 3 |

二、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

三、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

四、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

五、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

六、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

七、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

八、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

九、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

十、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

十一、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

十二、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

十三、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

十四、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

十五、乙方应在2019年5月1日至2019年5月31日

2.6、甲方提供并维护乙方所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和污染防治要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同2.5条情况的除外。

3.5、以上合同1.1条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移给乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报批准转移的危险废物，甲方需视工人自行办理到《广东省固体废物管理信息平台》注册，应办转移申报、自联等日常管理工作。

4.2、乙方负责危险废物分类识别，还应包括协助收运，甲方需要指定一名废物负责人，对接乙方的废物收运工作，甲方的负责人应向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝接收危险废物。

4.3、若甲方年度预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方接收的，需经双方书面达成一致意见后重新签订补充协议，同时甲方本年度的“年度业务变更申请”需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报批准，乙方才能接收转移废物。

五、废物的计量及交接事项

5.1、废物计量按下列第①方式进行：

①在甲方厂内或第三方公秤单过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所核准）免费称重；

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接2天内登录《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理，如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程，确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及交接的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后需将生产排屑对废物进行检验。

5.3.2、乙方在检验中，如发现废物的品质标准不符合规定或者甲方混入其他废物的，应立即停止收运，一并在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物被取方达成书面协议处理意见后，乙方按合同约定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在甲乙双方签收《危险废物交接清单》之前的环境污染问题，由甲方负责，甲乙双方签收《危险废物交接清单》之后的环境污染问题，由乙方负责。但在乙方接收后，能证明甲方存在违反原合同第二条第2.5款规定的，乙方有权拒绝接收《广东省固体废物管理信息平台》上的联单内容，且乙方不承担因甲方违反原合同第二条第2.5款导致的环境污染责任。

5.5、合同有效期内如一方因生产调整或不可抗力原因停运，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方拒绝后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由单方面终止或者解除合同的，应赔偿对方因此所造成的一切损失。

6.3、甲方所交的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运已由乙方已接收的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处理费用另行定价，经双方协商一致



赔偿由此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、外聘工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故调查费、人工费等），并按本合同总金额的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任。乙方可以从甲方支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定向环境保护行政主管部门、其发生特殊情况，且不影响甲方处理的情况下，甲乙双方应首先调查原因后，再行协商解决。

6.5 在合同履行期间，甲方承诺将乙方书面同意将双方合同约定的危险废物运回危险废物处理单位，除在废物交接单上签字外，乙方有权依法追究甲方违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失，并按本合同总金额的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定向环境保护行政主管部门、乙方不承担由此产生的经济损失及相关法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而获悉对方的任何商业秘密，包括但不限于经营策略、名称、数据、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（除非在信息提供方授权下向第三方披露）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应承担另一方因此而产生的全部损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行本合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不予履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若协商无法达成一致意见，任何一方均可将争议事项提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，任何一方发出的书面通知，除按对方的有效地址寄出外，

10.2、一方以电子邮件（EMS）或上述地址发出的通知，自发出之日起一个工作日

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议。

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜经双方协商一致或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》有关规定及法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执两份，另两份交各方所在地环境保护行政主管部门备案。

11.4、本合同期限自 年 月 日起至 年 月 日止，双方同意续订或另有约定。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：2018.6.20



乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：





附件6 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|--|--|--------|---------------------|
| 单位名称 | 好来化工(中山)有限公司 | 社会信用代码 | 911120180617592848P |
| 法定代表人 | 严恩芬 | 联系电话 | |
| 联系人 | 李孝生 | 联系电话 | 0750-23780886 |
| 传真 | | 电子邮箱 | |
| 地址 | 广东省中山市西区沙朗第三工业区金昌工业路22号
中心经度 113.334194; 中心纬度 22.581511 | | |
| 预案名称 | 好来化工(中山)有限公司突发环境事件应急预案 | | |
| 行业类别 | 口腔洁洁用品制造 | | |
| 风险级别 | 一般风险 | | |
| 是否跨区域 | 不跨域 | | |
| <p>本单位于2019年7月10日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办证备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案编制单位(盖章)</p> | | | |
| 预案签署人 | 陈永光 | 报送时间 | 2019年7月17日 |
| 突发环境事件内容 | 1. 突发环境事件应急预案备案表;
2. 环境应急预案 | | |



5. 1. 1

| | | | |
|--------------|--|-----|-----|
| 应急备案
文件上传 | 3. 环境应急预案编制说明;
4. 环境风险评估报告;
5. 环境应急资源调查报告;
6. 专项预案和现场处置预案, 操作手册等;
7. 环境应急预案专家评审意见与评分表;
8. 厂区平面布置与风险单元分布图;
9. 企业周边环境风险受体分布图;
10. 雨水污水和各类事故废水的流向图;
11. 周边环境风险受体名单及联系方式; | | |
| 备案意见 | 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年7月30日就位, 文件齐全, 予以备案。
<div style="text-align: center;">  <p>2019年7月30日</p> </div> | | |
| 备案编号 | 鄂2011-2019-0011 | | |
| 报送单位 | 好来化工(中山)有限公司 | | |
| 受理部门 | 方松光 | 经办人 | 方松光 |
| 负责人 | | | |

5. 1. 2



附件7 分期验收说明

分期验收说明

致中山市环保局：

好来化工（中山）有限公司建设项目位于中山市西区沙朗第三工业
业区金昌工业路22号，主要从事牙膏、牙刷、漱口产品研发、生产及
销售。

因我公司生产规划原因，针对已审批的设备未完全安装投产，因
此，本次验收针对我司未申请验收的设备申请进行验收（配套生产
设备情况，详见本分期验收说明附件），验收的环评批复文号为：中
环建[2011]99号部分内容，中环建表[2011]0710号全部内容及《好来
化工（中山）有限公司生产设备或工艺重大变动》的全部内容。

特此说明，请给予支持！



好来化工（中山）有限公司

2018年9月





附件

项目本试验场主要生产设备

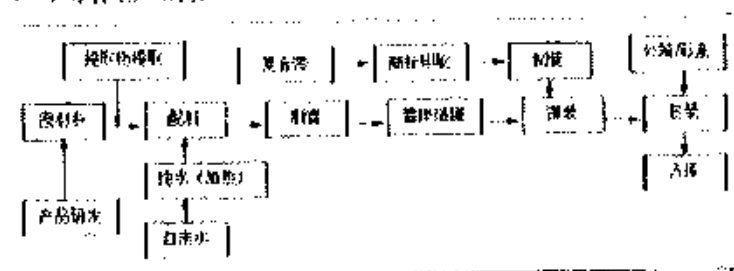
| 序号 | 设备名称 | 规格 | 月产量及
较小变动
范围 | 已购数量 | 本期购置 |
|----|----------|----|--------------------|------|------|
| 1 | 1.5m³发酵罐 | 1 | 8条 | 2条 | 1条 |
| 2 | 2m³发酵罐 | 1 | 3条 | 0 | 3条 |
| 3 | 3m³发酵罐 | 1 | 14条 | 13条 | 0条 |
| 4 | 4m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 5 | 5m³发酵罐 | 1 | 12条 | 10条 | 2条 |
| 6 | 6m³发酵罐 | 1 | 1条 | 0条 | 1条 |
| 7 | 7m³发酵罐 | 1 | 2条 | 2条 | 0条 |
| 8 | 8m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 9 | 9m³发酵罐 | 1 | 31条 | 30条 | 23条 |
| 10 | 10m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 11 | 11m³发酵罐 | 1 | 121条 | 40条 | 28条 |
| 12 | 12m³发酵罐 | 1 | 15条 | 0条 | 15条 |
| 13 | 13m³发酵罐 | 1 | 4条 | 4条 | 0条 |
| 14 | 14m³发酵罐 | 1 | 1条 | 1条 | 0条 |
| 15 | 15m³发酵罐 | 1 | 6条 | 0条 | 6条 |
| 16 | 16m³发酵罐 | 1 | 21条 | 0条 | 21条 |
| 17 | 17m³发酵罐 | 1 | 30条 | 0条 | 30条 |
| 18 | 18m³发酵罐 | 1 | 33条 | 0条 | 33条 |
| 19 | 19m³发酵罐 | 1 | 36条 | 0条 | 36条 |
| 20 | 20m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 21 | 21m³发酵罐 | 1 | 11条 | 0条 | 11条 |
| 22 | 22m³发酵罐 | 1 | 43条 | 0条 | 43条 |
| 23 | 23m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 24 | 24m³发酵罐 | 1 | 1条 | 0条 | 1条 |
| 25 | 25m³发酵罐 | 1 | 3条 | 0条 | 3条 |
| 26 | 26m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 27 | 27m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 28 | 28m³发酵罐 | 1 | 2条 | 0条 | 2条 |
| 29 | 29m³发酵罐 | 1 | 8条 | 0条 | 8条 |
| 30 | 30m³发酵罐 | 1 | 20条 | 0条 | 20条 |
| 31 | 31m³发酵罐 | 1 | 1条 | 0条 | 1条 |



| | | | | |
|----|-------|----|----|----|
| 32 | 包装机 | 1台 | 0台 | 1台 |
| 33 | 离心机 | 1台 | 0台 | 1台 |
| 34 | 筛分机 | 6台 | 0台 | 6台 |
| 35 | 液相色谱仪 | 2台 | 0台 | 2台 |
| 36 | 离子色谱仪 | 1台 | 0台 | 1台 |
| 37 | 天平等 | 1台 | 0台 | 1台 |
| 38 | 水分测定仪 | 1台 | 0台 | 1台 |
| 39 | 万能试验机 | 4台 | 0台 | 4台 |
| 40 | 试验箱 | 1台 | 0台 | 1台 |

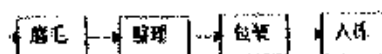
本次验收生产工艺流程:

(一) 牙粉生产工艺:



(二) 牙粉生产工艺流程

屏幕截图 Ctrl + Alt + A



✓ 截图时隐藏当前窗口

原料 → 粉碎 → 筛分 → 混合 → 包装 → 成品

(四) 提取液生产工艺流程

原料 → 提取机 → 分离机 → 灌装 → 成品





建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广东新创环保科技有限公司
填表人(签字): 张子良
项目经办人(签字): 黄晓飞

| | | | | | | | |
|------------------|--|-----------------------------------|--|--------------|--|-------------------------------------|--|
| 项目名称 | | 好米化工(中山)有限公司扩建项目(一阶段) | | 建设地点 | | 中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路 | |
| 行业类别 | | C3481 锂离子电池制造 | | 建设性质 | | 新建 | |
| 设计生产能力 | | 年产牙膏 11 万吨、牙刷 1800 万打、漱口水 25000 吨 | | 实际生产能力 | | 年产牙膏 10.8 万吨、牙刷 1500 万打、漱口水 24000 吨 | |
| 投资总额(万元) | | 18000 | | 环保投资总额(万元) | | 600 | |
| 环评审批部门 | | 中山市环境保护局 | | 批准文号 | | 中环[2011]99 号 | |
| 初步设计审批部门 | | 中山市环境保护局 | | 批准文号 | | 中环建表[2011]0710 | |
| 环保验收审批部门 | | 中山市环境保护局 | | 批准文号 | | - | |
| 环保设施设计单位 | | 广东汇众水处理设备有限公司/中山中强环保有限公司 | | 环保设施施工单位 | | 广东汇众水处理设备有限公司/中山中强环保有限公司 | |
| 实际总投资(万元) | | 15000 | | 实际环保投资(万元) | | 618 | |
| 废水治理(万元) | | 405 | | 废气治理(万元) | | 50 | |
| 噪声治理(万元) | | 118 | | 固体废物治理(万元) | | 35 | |
| 新增废水处理设施能力 | | 528400 | | 新增废气处理设施能力 | | 1342453832 | |
| 建设单位 | | 好米化工(中山)有限公司 | | 联系电话 | | - | |
| 污染物 | | 原有排放量(1) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |
| 化学需氧量 | | | | | | | |
| 氨氮 | | | | | | | |
| 石油类 | | | | | | | |
| 废气 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | |
| 其它与污染有关的特征项目 | | | | | | | |
| 污染物排放总量控制(工业项目填) | | 本期工程实际排放量(2) | | 本期工程允许排放量(3) | | 本期工程实际排放量(4) | |
| 废水 | | | | | | | |



质量方针:

客观公正、科学严谨、准确规范、优质高效



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(TDYSb20180252)



项目名称: 好来化工(中山)有限公司扩建项目

(一阶段)(废水、废气、噪声部分)

建设单位: 好来化工(中山)有限公司

广东铁达检测技术服务有限公司

电话: (86-760) 2222 2682

传真: (86-760) 2222 2681

邮政编码: 528414

地址: 广东省中山市东升镇镇南路7号

广东铁达检测技术服务有限公司

二〇一九年十月七日

检验检测专用章

报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告若有疑问，请向质量部查询，来函来电请注明报告编号。
- (3) 本报告涂改无效，无审核、无授权签字人签发视为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- (5) 如客户没有特别要求，本公司报告不提供检测结果不确定度。
- (6) 本报告所有检测数据见报告编号 GDTDa18091130。

检测委托受理电话：(86-760) 2222 2682

报告发放查询电话：(86-760) 2222 2682

报告质量投诉电话：(86-760) 2222 2631

检测服务投诉电话：(86-760) 2222 2631

传真：(86-760) 2222 2681

建设单位: 好来化工(中山)有限公司

法人代表: 严挹芬

项目名称: 好来化工(中山)有限公司扩建项目(一阶段)(废水、
废气、噪声部分)

承担单位: 广东铁达检测技术服务有限公司

采样人员: 吴桥锋 代飞宇

分析人员: 邹颖慧 龚兰芳 徐俊洪 卢成 程智豪 杜雪梅
欧淑芬 游铭安 黎振业 马英吉 何乔宇 樊建钊
黄瑞洁

校核人员: 谢惠东 肖爱珍 杜雪梅 黎振业

报告编写: 徐淑婷

复核: 冯永霞

审核: 杜建钊

签发: 李勇

职能: ☐质量经理 ☒技术经理 ☐项目经理

签发日期: 2019年10月7日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

目 录

| | |
|---|----|
| 1 前言..... | 4 |
| 2 验收监测依据..... | 4 |
| 3 项目工程建设概况..... | 5 |
| 3.1 地理位置及平面布置..... | 5 |
| 3.2 建设内容..... | 9 |
| 3.3 劳动定员及工作制度..... | 9 |
| 3.4 主要原辅材料及主要生产设备..... | 9 |
| 3.5 水源及水平衡..... | 12 |
| 3.6 生产工艺简介..... | 14 |
| 3.6.1 一阶段生产工艺流程与产污排污环节示意图..... | 14 |
| 3.6.2 工艺说明..... | 15 |
| 4 环境保护设施..... | 16 |
| 4.1 废水排放及防治措施..... | 16 |
| 4.1.1 生产废水..... | 16 |
| 4.1.2 生活污水..... | 16 |
| 4.2 废气排放及防治措施..... | 16 |
| 4.3 噪声排放及防治措施..... | 20 |
| 4.4 固体废物排放及处置..... | 20 |
| 4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况..... | 21 |
| 4.6 环评批复落实情况..... | 24 |
| 5 建设项目环评报告书(表)的主要结论与建议及审批部门审批决定..... | 26 |
| 5.1 建设项目环评报告书(表)的主要结论..... | 26 |
| 5.1.1 中环[2011]99 号建设项目环评报告书的主要结论..... | 26 |
| 5.1.2 中环建表[2011]0710 号建设项目环评报告表的主要结论..... | 27 |
| 5.2 建设项目环评报告书(表)的建议..... | 27 |
| 5.2.1 中环[2011]99 号建设项目环评报告书的建议..... | 27 |
| 5.2.2 中环建表[2011]0710 号建设项目环评报告表的建议..... | 28 |
| 5.3 审批部门审批决定..... | 29 |
| 6 验收监测执行标准..... | 29 |
| 6.1 废水验收执行标准..... | 29 |
| 6.2 废气验收执行标准..... | 30 |
| 6.3 厂界噪声验收执行标准..... | 31 |
| 7 验收监测内容..... | 31 |
| 7.1 废水..... | 31 |
| 7.2 废气..... | 32 |
| 7.3 厂界噪声监测..... | 33 |
| 7.4 环境质量监测..... | 33 |
| 7.5 点位分布示意图..... | 33 |
| 8 质量保证及质量控制..... | 35 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| | |
|---|----|
| 8.1 监测分析方法..... | 35 |
| 8.2 监测仪器..... | 36 |
| 8.3 人员资质..... | 38 |
| 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 38 |
| 8.5 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制..... | 41 |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 44 |
| 9 验收监测结果及评价..... | 45 |
| 9.1 生产工况..... | 45 |
| 9.2 环境保护设施调试效果..... | 45 |
| 9.2.1 污染物达标排放监测结果..... | 45 |
| 9.2.2 环保设施去除效率监测结果..... | 59 |
| 9.3 污染物排放总量..... | 59 |
| 9.3.1 污染物总量控制..... | 59 |
| 9.3.2 污染物排放总量计算..... | 60 |
| 10 公众意见调查..... | 60 |
| 10.1 调查目的..... | 60 |
| 10.2 调查方式和对象..... | 60 |
| 10.3 调查内容和结果..... | 60 |
| 10.3.1 个人调查内容及结果..... | 61 |
| 10.3.2 单位调查内容及结果..... | 66 |
| 11 验收监测结论..... | 68 |
| 11.1 废水..... | 68 |
| 11.1.1 生产废水..... | 68 |
| 11.1.2 生活污水..... | 68 |
| 11.2 废气..... | 68 |
| 11.3 噪声..... | 69 |
| 附件 1 中山市环境保护局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》
的批复，中环[2011]99 号 | |
| 附件 2 中山市环境保护局关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报
告表》的批复，中环建表[2011]0710 号 | |
| 附件 3 分期验收说明 | |
| 附件 4 好来化工（中山）有限公司生产设备或工艺非重大变动专家核查意见 | |
| 附件 5 噪声防治方案 | |
| 附件 6 建设项目竣工环境保护验收监测委托书 | |
| 附件 7 公参样表 | |
| 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 | |

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话：（86-760）2222 2682 传真：（86-760）2222 2681

1 前言

好来化工(中山)有限公司扩建项目,位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。

本次验收根据环境影响评价审批文件“中环[2011]99号”、“中环建表[2011]0710号”以及《好来化工(中山)有限公司生产设备或工艺非重大变动专家核查意见》确定的内容,对该项目进行竣工环保验收。本次验收扩建项目新增加漱口水的生产线及提取生产线,新增了设备,并新增研发实验室1个和研发大楼1座以及对非产污设备进行调整。扩建项目总投资15000万元,其中环保投资618万元,年产牙膏4.5万吨、牙刷800万打、漱口水25000吨;扩建后项目年生产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨,本次验收为一阶段验收,详见附件3。

该项目于2011年05月委托株洲市环境保护研究院编制的《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》,于2011年05月28日通过中山市环境保护局审批,审批文号为中环[2011]99号;于2010年10月委托中山市环境保护科学研究所编制的《好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》,于2011年07月19日通过中山市环境保护局审批,审批文号为中环建表[2011]0710号;于2018年06月12日邀请了两位专家对好来化工(中山)有限公司非产污设备进行现场核查并形成了专家意见。该项目于2012年03月开工建设,2018年09月建成。

2018年09月,建设单位委托广东铁达检测技术服务有限公司对其进行项目竣工环境保护验收监测。广东铁达检测技术服务有限公司根据国家对建设项目环境保护管理的相关规定、中山市环境保护局的环境影响审批意见、相关环评文件、验收监测委托书以及现场勘察情况,于2018年09月05日至09月06日对好来化工(中山)有限公司扩建项目废水、废气和噪声进行竣工验收监测,现根据监测结果,出具《好来化工(中山)有限公司扩建项目(一阶段)(废水、废气、噪声部分)验收监测报告》。

2 验收监测依据

2.1 《中华人民共和国环境保护法》,2015年01月01日;

2.2 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》,2017年10

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

月 01 日;

2.3 国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》, 2002 年 02 月 01 日;

2.4 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 2017 年 11 月 20 日;

2.5 《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;

2.6 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2016 年 01 月 01 日;

2.7 《中华人民共和国水污染防治法》, 2018 年 01 月 01 日;

2.8 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, 1997 年 03 月 01 日;

2.9 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 2018 年 05 月 16 日;

2.10 株洲市环境保护研究院《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》, 2011 年 05 月;

2.11 中山市环境保护局关于《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复, 中环[2011]99 号, 2011 年 05 月 28 日。

2.12 中山市环境保护科学研究所《好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》, 2010 年 10 月。

2.13 中山市环境保护局关于《好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复, 中环建表[2011]0710 号, 2011 年 07 月 19 日。

2.14 好来化工(中山)有限公司生产设备或工艺非重大变动专家核查意见, 2018 年 06 月 12 日。

3 项目工程建设概况

3.1 地理位置及平面布置

好来化工(中山)有限公司扩建项目, 位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路, 项目中心地理坐标为: 东经 113°19'33.36"、北纬 22°34'48.02"。项目内平面布置为: 东北面为研发和食堂、办公室、灌装车间、制管车间、香精仓、污水处理站、垃圾房、

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

三四期仓库、工程工厂，东南面为备件仓、漱口水车间，西南面为立体仓、警卫室、空地，西北面为牙刷车间、访客停车区、保安室。项目所在地西北面隔金昌工业路为大洋电机、瑞德卫生制品，东北面、西南面为路，东南面为崇章一路。项目地理位置图见图 3-1，项目四至图见图 3-2，项目平面布置图见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

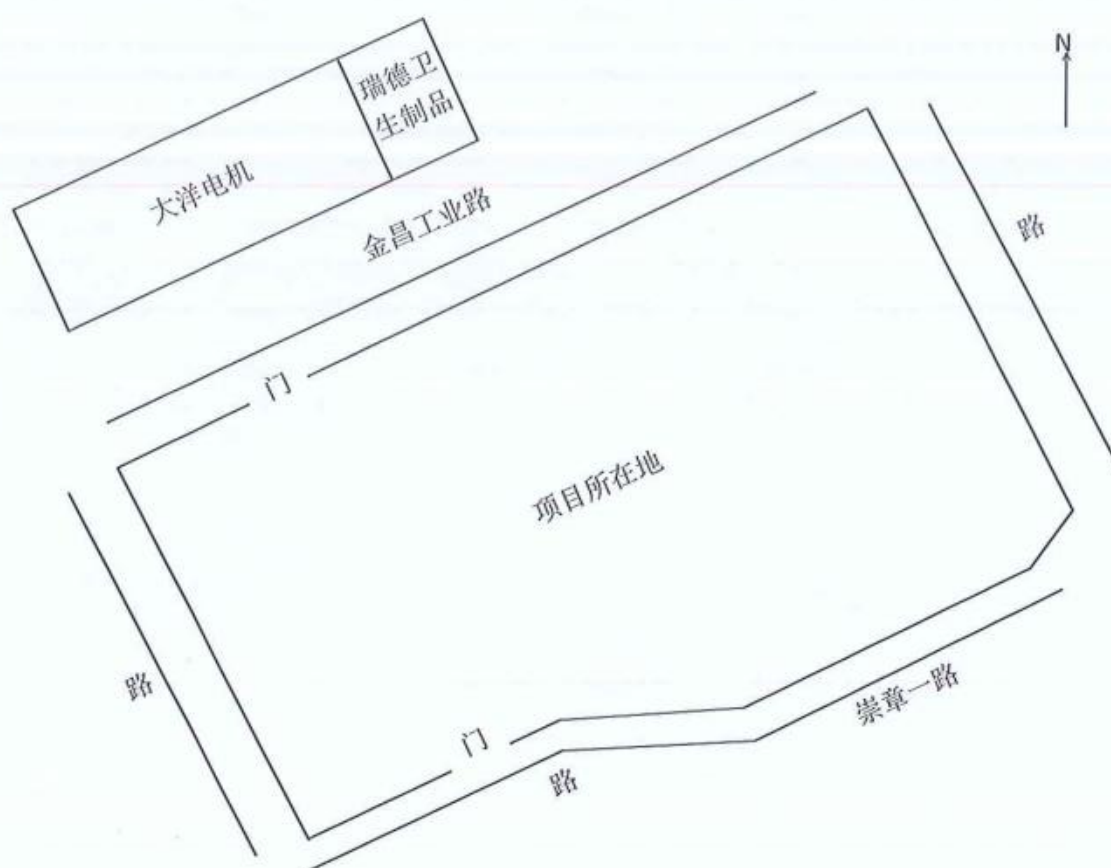


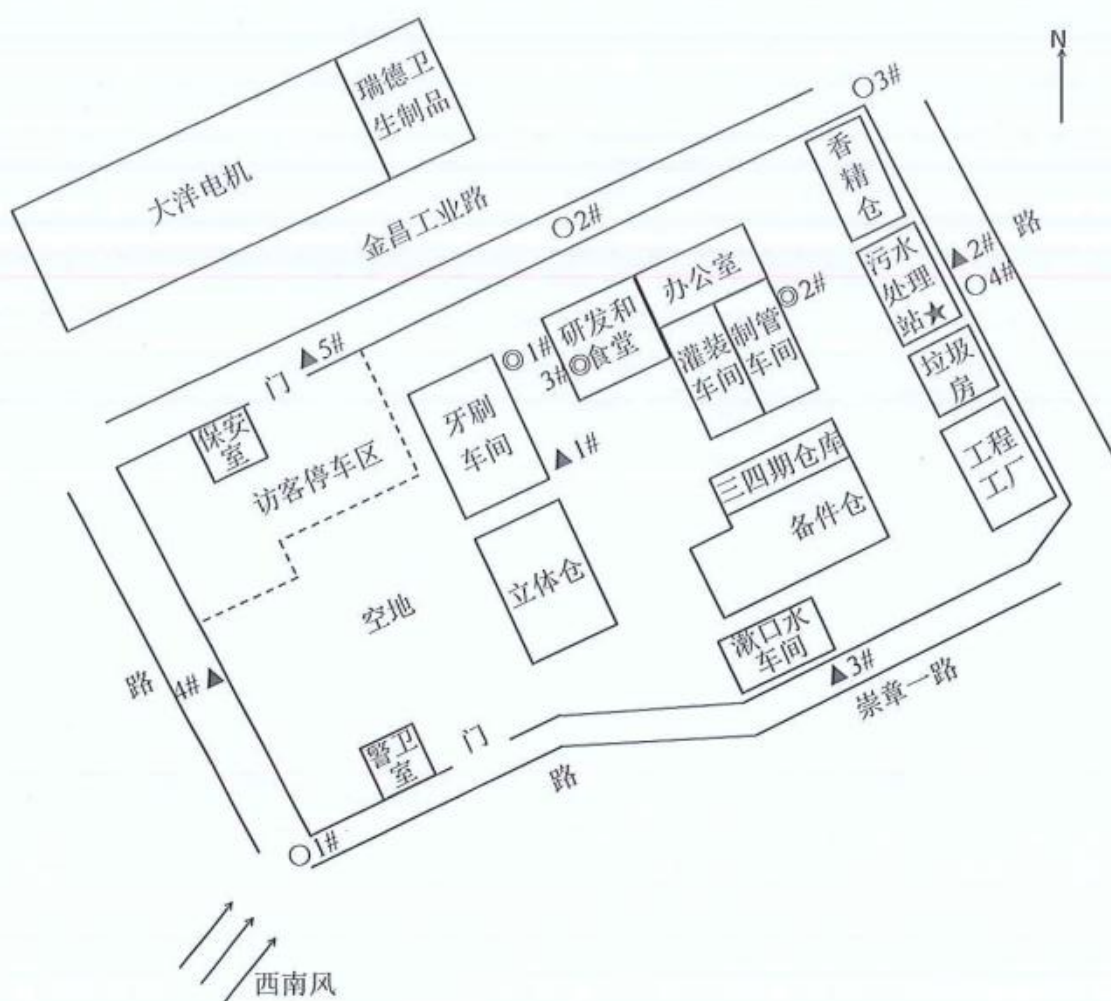
图 3-2 项目四至图

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



注: “★”表示生活污水、生产废水排放口监测点

“○”表示无组织废气监测点

“◎1#”表示注塑工序废气排放口监测点

“◎2#”表示印刷工序废气排放口监测点

“◎3#”表示厨房油烟废气排放口监测点

图 3-3 项目平面布置图

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

3.2 建设内容

本项目主要从事牙膏、牙刷和漱口水的生产,设计年产牙膏 11.0 万吨、牙刷 1800 万打、漱口水 25000 吨。扩建项目实际总投资 15000 万元,其中环保投资 618 万元。项目扩建前后投资情况及工程规模情况对比详见表 3-1,项目扩建前后产品及产量见表 3-2。

表 3-1 项目扩建前后投资情况及工程规模情况对比一览表

| 序号 | 项目 | 扩建后环评审批 | 一阶段验收实际情况 |
|----|------|--------------------|-----------------------|
| 1 | 总投资 | 18010 万元 | 15000 万元 |
| 2 | 环保投资 | 602 万元 | 618 万元 |
| 3 | 占地面积 | 5790m ² | 76789m ² * |

注: *表示该占地面积为扩建项目总占地面积。

表 3-2 扩建前后项目产品及产量一览表

| 序号 | 产品名称 | 扩建后环评审批年产量 | 一阶段验收实际年产量 |
|----|------|------------|------------|
| 1 | 牙膏 | 11 万吨 | 4.3 万吨 |
| 2 | 牙刷 | 1800 万打 | 500 万打 |
| 3 | 漱口水 | 25000 吨 | 24000 吨 |

3.3 劳动定员及工作制度

扩建部分员工 600 人,其中 300 人在食堂用餐,30 人在厂内住宿,每年生产 350 天,每天生产 24 小时。

3.4 主要原辅材料及主要生产设备

项目主要原材料消耗量详见表 3-3,主要生产设备清单详见表 3-4。

表 3-3 项目主要生产原材料消耗量

| 序号 | 名称 | 一阶段验收环评审批年用量(吨) |
|----|-----------|-----------------|
| 1 | 磷酸氢钙粉 | 11000.2 |
| 2 | 山梨醇 | 20000.2 |
| 3 | 二氧化硅 | 4500.5 |
| 4 | 单氟磷酸钠及氟化钠 | 200.05 |
| 5 | 香料 | 712 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 序号 | 名称 | 一阶段验收环评审批年用量(吨) |
|----|-------------------------|-----------------|
| 6 | 糖精钠 | 101.5 |
| 7 | 甘油 | 5500.4 |
| 8 | 十二烷基硫酸钠 | 1000 |
| 9 | 硝酸钾 | 13 |
| 10 | 50%氢氧化钾 | 1 |
| 11 | 50%氢氧化钠 | 1.5 |
| 12 | 丙二醇 | 1700 |
| 13 | 食用酒精 | 406.5 |
| 14 | 自来水(纯水)
(用于牙膏/漱口水配方) | 25000 |
| 15 | 光油 | 35 |
| 16 | UV 油墨 | 10 |
| 17 | 复合带 | 3500 |
| 18 | 牙刷毛 | 200 |
| 19 | 胶粒 | 5000 |
| 20 | 酸性消毒剂 | 3 |
| 21 | 碱性消毒剂 | 4 |
| 22 | 甲醇 | 0.2 |
| 23 | 乙腈 | 0.2 |
| 24 | 酸 | 0.5 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

表 3-4 项目主要设备清单

| 序号 | 设备名称 | 扩建后环评审批数量及 2018 年生产设备或工艺非重大变动专家核查意见 | 一阶段验收数量 |
|----|----------|-------------------------------------|---------|
| 1 | 制膏生产线 | 8 条 | 1 条 |
| 2 | 柴油发电机 | 3 台 | 3 台 |
| 3 | 灌装生产线 | 14 条 | 0 |
| 4 | 柴油消防泵 | 2 台 | 2 台 |
| 5 | 制管机 | 12 台 | 2 台 |
| 6 | 提取生产线 | 1 条 | 1 条 |
| 7 | 印刷机 | 3 台 | 1 台 |
| 8 | 漱口水生产线 | 2 条 | 2 条 |
| 9 | 植毛机 | 33 台 | 23 台 |
| 10 | 粘合机 | 7 台 | 7 台 |
| 11 | 注塑机 | 127 台 | 29 台 |
| 12 | 空压机 | 16 台 | 14 台 |
| 13 | 燃柴油锅炉 | 4 台 ^a | 0 |
| 14 | 牙膏部件整合机 | 6 台 | 6 台 |
| 15 | 牙刷包装线 | 33 台 | 11 台 |
| 16 | 混料机 | 30 台 | 18 台 |
| 17 | 磨毛机 | 13 台 | 10 台 |
| 18 | 碎料机 | 34 台 | 14 台 |
| 19 | 罐体（研发用） | 6 台 | 6 台 |
| 20 | 力源机（研发用） | 4 台 | 4 台 |
| 21 | 液相色谱检测仪 | 2 台 | 2 台 |
| 22 | 灭菌锅 | 3 台 | 3 台 |

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话：（86-760）2222 2682 传真：（86-760）2222 2681

| 序号 | 设备名称 | 扩建后环评审批数量及 2018 年生产设备或工艺非重大变动专家核查意见 | 一阶段验收数量 |
|----|------------|-------------------------------------|---------|
| 23 | 原子吸收光谱仪 | 1 台 | 1 台 |
| 24 | 水处理设备 | 1 套 | 1 套 |
| 25 | 离心机 | 1 台 | 1 台 |
| 26 | 提取机 | 1 台 | 1 台 |
| 27 | 试剂瓶 | 1 批 | 1 批 |
| 28 | 机械手 | 2 台 | 2 台 |
| 29 | 烘料机 | 11 台 | 11 台 |
| 30 | 吸料机 | 43 台 | 43 台 |
| 31 | 输送带 | 11 台 | 7 台 |
| 32 | 吸尘机 | 7 套 | 7 套 |
| 33 | 自动收缩模机 | 3 套 | 3 套 |
| 34 | 自动供料系统 | 2 套 | 2 套 |
| 35 | 合料机 | 7 台 | 7 台 |
| 36 | 大料集尘系统 | 7 台 | 7 台 |
| 37 | 小料集尘系统 | 8 台 | 8 台 |
| 38 | 电子秤 | 29 台 | 29 台 |
| 39 | 分拣机 | 1 台 | 1 台 |
| 40 | 柴油及天然气两用锅炉 | 1 台* | 0 |

注: 1、*表示该设备不属于本次验收环评审批数量及 2018 年生产设备或工艺非重大变动专家核查意见中的设备。

2、“a”表示此设备环评审批时数量为 5, 其中一台设备后来技改为柴油及天然气两用锅炉, 故写 4 台。

3.5 水源及水平衡

一阶段验收项目给、排水系统

本项目用水来自城市自来水管网, 一阶段验收日用水量约为 318.2t/d, 其中生活用水

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

约为 85.8t/d, 工业用水约为 232.4t/d。生活污水排放约为 77.2t/d, 工业废水排放量约为 121.3t/d。本项目生活污水排入十六顷排灌渠, 工业废水排入厂内工业废水的处理设备处理后排入十六顷排灌渠。

项目一阶段验收项目水平衡图见图 3-4。



图 3-4 项目水平衡图 (t/d)

3.6 生产工艺简介

3.6.1 一阶段生产工艺流程与产污排污环节示意图

(1) 牙膏生产设备流程

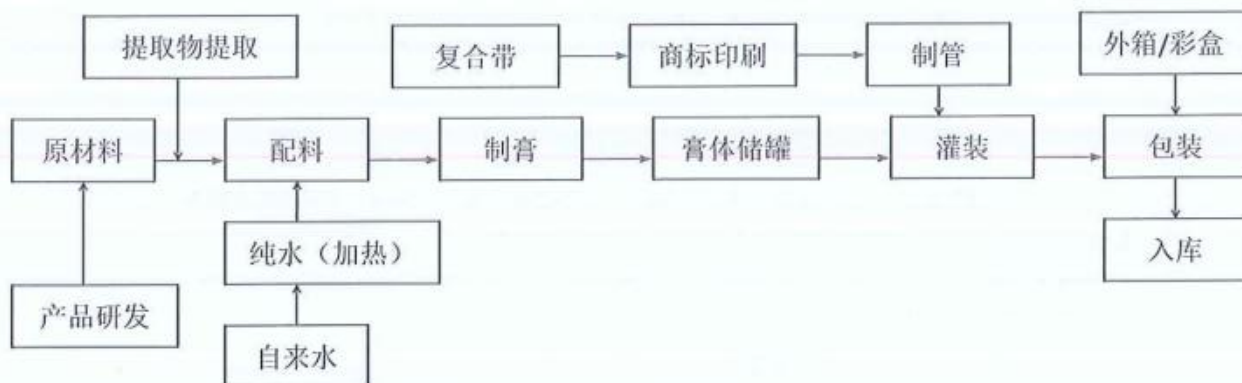


图 3-5 牙膏生产工艺流程图

(2) 漱口水生产设备流程

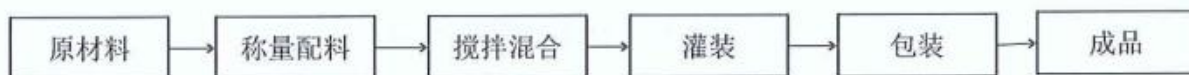


图 3-6 漱口水生产工艺流程图

(3) 提取液生产设备流程



图 3-7 提取液生产工艺流程图

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话：(86-760) 2222 2682 传真：(86-760) 2222 2681

(4) 漱口水生产设备流程



图 3-8 漱口水生产设备流程图

3.6.2 工艺说明

牙膏生产工艺说明：牙膏生产采用的是国际上先进的程控制膏工艺和生产线，自动化程度较高。粉状原料经人工投加到相应的原料储罐，按产品配比进行定量称重通过管道被输送到搅拌罐与定量的液体原料进行混合搅拌，搅拌均匀后，经过管道被输送到膏浆储罐，然后再分配输送到灌装车间进行灌装工序。灌装用的复合管经印刷和压制焊接安装成型后经人工运输至灌装设备中进行灌装，灌装完成后包装打包进库。在牙膏生产过程中产品转产需要对管道、储罐、搅拌罐等设备进行清洗消毒，会消耗工艺用水并有废水排放。

牙刷生产工艺流程说明：牙刷经研发部门研发后，根据研发成果进行注塑，注塑出所需的牙刷柄，然后经人工放入进行植毛、磨毛，最后进行整理包装入库。

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话：(86-760) 2222 2682 传真：(86-760) 2222 2681

漱口水生产工艺流程说明:漱口水的主要成分为香精、表面活性剂、氟化物、酒精和水,原材料按照配比进行称量配料,配料完成后进入搅拌罐中搅拌,搅拌均匀后装瓶、包装,整个生产过程简单,不发生化学反应。

4 环境保护设施

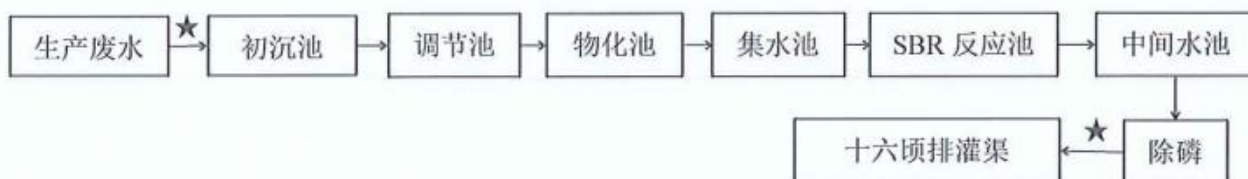
该项目按照国家有关法律、法规的规定,进行了环境影响评价,履行了建设项目环境影响评价审批手续。该项目的各项配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工,并同时投入使用。

4.1 废水排放及防治措施

4.1.1 生产废水

项目生产废水主要是生产车间设备的清洗废水和实验室废水。

生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水池→除磷处理后与生活污水一起排入十六顷排灌渠,生产废水治理流程图见图 4-1;

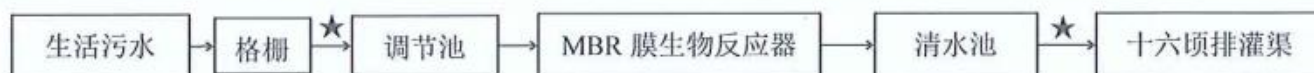


注:“★”表示废水监测点

图 4-1 生产废水治理工艺流程图

4.1.2 生活污水

项目生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后,与生产废水一起排入十六顷排灌渠,生活污水治理流程图见图 4-2。



注:“★”表示废水监测点

图 4-2 生活污水治理工艺流程图

4.2 废气排放及防治措施

项目产生的废气主要是注塑工序废气、印刷工序废气、厨房油烟废气和牙刷磨毛、

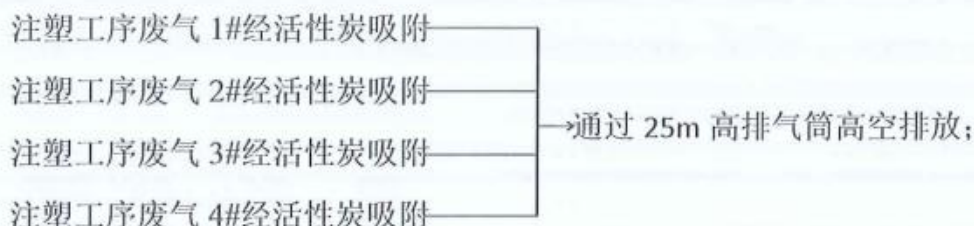
未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

投料废气。



印刷工序废气 1#经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;

印刷工序废气 2#经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;

厨房油烟废气经静电除油处理后通过 20m 高排气筒高空排放;

投料废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放, 注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集部分和牙刷磨毛工序废气无组织排放, 详见表 4-1, 废气治理流程图见图 4-3~图 4-5, 废气采样图及治理设施图见图 4-6~图 4-8。

表 4-1 废气排放及防治措施

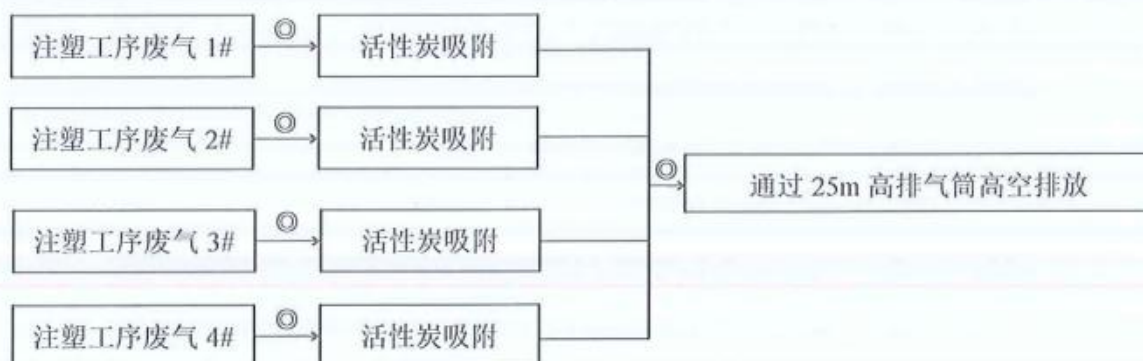
| 名称 | 来源 | 污染物种类 | 治理设施 | 工艺 | 排放形式 | 排放去向 |
|----|---------|---------------|--------|--------|------|-----------------|
| 废气 | 注塑工序 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附 | 活性炭吸附 | 有组织 | 通过 25m 高排气筒高空排放 |
| | 印刷工序 | 苯、甲苯、二甲苯、VOCs | 活性炭吸附 | 活性炭吸附 | 有组织 | 通过 19m 高排气筒高空排放 |
| | 厨房油烟 | 饮食业油烟 | 静电除油 | 静电除油 | 有组织 | 通过 20m 高排气筒高空排放 |
| | 投料工序 | 颗粒物 | 布袋除尘设备 | 布袋除尘设备 | 无组织 | 逸散至大气中 |
| | 牙刷磨毛工序 | 颗粒物 | / | / | 无组织 | 逸散至大气中 |
| | 注塑工序 | 非甲烷总烃 | / | / | 无组织 | 逸散至大气中 |
| | 印刷工序 | 苯、甲苯、二甲苯 | / | / | 无组织 | 逸散至大气中 |
| | 注塑、印刷工序 | 臭气浓度 | / | / | 无组织 | 逸散至大气中 |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

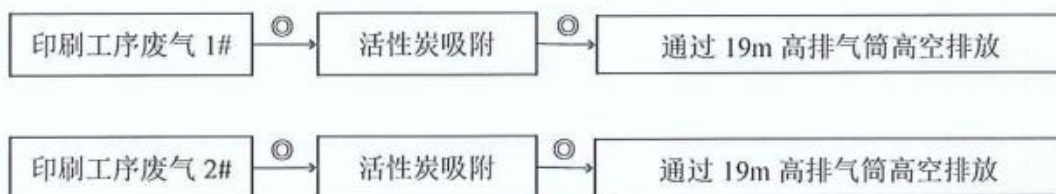
广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



注：“◎”表示废气监测点

图 4-3 注塑工序废气治理工艺流程图



注：“◎”表示废气监测点

图 4-4 印刷工序废气治理工艺流程图



注：“◎”表示废气监测点

图 4-5 厨房油烟治理工艺流程图

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话：(86-760) 2222 2682 传真：(86-760) 2222 2681

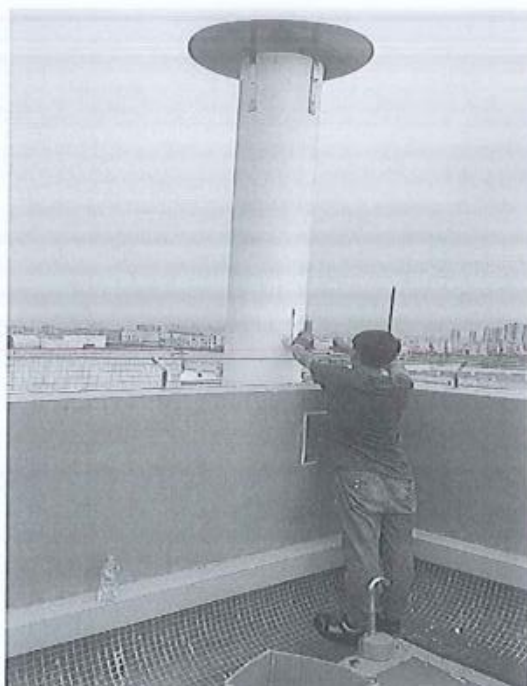


图 4-6 注塑工序废气采样图



图 4-7 印刷工序废气采样图

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话：(86-760) 2222 2682 传真：(86-760) 2222 2681

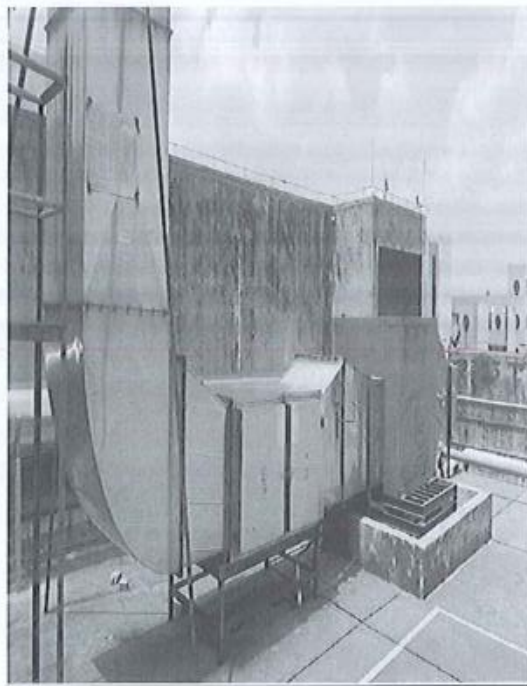


图 4-8 厨房油烟处理设施图

4.3 噪声排放及防治措施

项目的主要噪声为：①生产设备在生产过程中产生的生产噪声；②原材料、半成品及产品在运输过程中产生的交通噪声。

①对各生产设备，选用低噪声设备；

②合理布局噪声源，噪声较大的生产设备布置于远离居民的生产车间内，接近居民点处作为办公楼或仓库；

③进行减震和减噪声处理，对产生噪声较大的设备通过加装隔声罩及橡胶垫片减少震动噪声，车间的门窗部位选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构；

④对于原材料和半成品的搬运以及产品在运输过程中产生的交通噪声，尽量安排在日间进行，半成品在室内运输，室外车辆严禁随意鸣笛，详见附件 5。

4.4 固体废物排放及处置

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目固体废物污染防治设施依法由环境保护部门进行验收。

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话：(86-760) 2222 2682 传真：(86-760) 2222 2681

4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-2 项目环保投资 (废水、废气、噪声部分)

| 时期 | 项目 | 环保措施 | 费用 (万元) |
|-----|------|---|---------|
| 营运期 | 废水治理 | 生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水池→除磷处理后与生活污水一起排入十六顷排灌渠。
生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后, 与生产废水一起排入十六顷排灌渠。 | 405 |
| | 废气治理 | 注塑工序废气 1#、注塑工序废气 2#、注塑工序废气 3#、注塑工序废气 4# 分别经活性炭吸附处理后一起通过 25m 高排气筒高空排放;
印刷工序废气 1# 经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;
印刷工序废气 2# 经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;
厨房油烟废气经静电除油处理后通过 20m 高排气筒高空排放;
投料废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放, 注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集部分和牙刷磨毛工序废气无组织排放。 | 50 |
| | 噪声治理 | ①对各生产设备, 选用低噪声设备;
②合理布局噪声源, 噪声较大的生产设备布置于远离居民的生产车间内, 接近居民点处作为办公楼或仓库;
③进行减震和减噪声处理, 对产生噪声较大的设备通过加装隔声罩及橡胶垫片减少震动噪声, 车间的门窗部位选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构;
④对于原材料和半成品的搬运以及产品在运输过程中产生的交通噪声, 尽量安排在日间进行, 半成品在室内运输, 室外车辆严禁随意鸣笛。 | 118 |
| | | 绿化 | 10 |
| | | 其他 | 0 |
| | 总 计 | | 583 |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表 4-3 项目“三同时”竣工验收一览表

| 序号 | 污染物 | | | 污染防治措施 | 执行标准或验收监测要求 |
|----|-----|-----------|--|--|---|
| | 要素 | 生产工艺 | 污染物因子 | | |
| 1 | 废水 | 生产废水 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物 | 生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水池→除磷处理后与生活污水一起排入十六顷排灌渠。 | 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值 |
| | | 生活污水 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类 | 生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后,与生产废水一起排入十六顷排灌渠。 | 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值 |
| 2 | 废气 | 注塑工序 | 非甲烷总烃 | 注塑工序废气 1#、注塑工序废气 2#、注塑工序废气 3#、注塑工序废气 4#分别经活性炭吸附处理后一起通过 25m 高排气筒高空排放。 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级最高允许排放限值 |
| | | 印刷工序 | 苯、甲苯、二甲苯、VOCs | 印刷工序废气 1#经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;
印刷工序废气 2#经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放。 | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)第 II 时段最高允许排放限值 |
| | | 厨房油烟 | 饮食业油烟 | 经静电除油处理后通过 20m 高排气筒高空排放。 | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率 |
| | | 牙刷磨毛、投料工序 | 颗粒物 | 牙刷磨毛工序废气无组织排放,投料废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。 | 参考广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值 |
| | | 注塑工序 | 非甲烷总烃 | 注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集部分无组织排放。 | 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监控浓度限值 |
| | | 印刷工序 | 苯、甲苯、二甲苯 | | |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

| 序号 | 污染物 | | | 污染防治措施 | 执行标准或验收监测要求 |
|----|-----|---------|-------|--|--|
| | 要素 | 生产工艺 | 污染物因子 | | |
| 2 | 废气 | 注塑、印刷工序 | 臭气浓度 | 注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集部分无组织排放。 | 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值 |
| 3 | 噪声 | / | 厂界噪声 | <p>①对各生产设备,选用低噪声设备;</p> <p>②合理布局噪声源,噪声较大的生产设备布置于远离居民的生产车间内,接近居民点处作为办公楼或仓库;</p> <p>③进行减震和减噪声处理,对产生噪声较大的设备通过加装隔声罩及橡胶垫片减少震动噪声,车间的门窗部位选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构;</p> <p>④对于原材料和半成品的搬运以及产品在运输过程中产生的交通噪声,尽量安排在日间进行,半成品在室内运输,室外车辆严禁随意鸣笛。</p> | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

4.6 环评批复落实情况

表 4-4 环保设施环评、实际建设情况一览表

| 序号 | 中环[2011]99 号、中环建表[2011]0710 号环评批复要求 | 实际落实情况 |
|----|---|---|
| 1 | <p>中环[2011]99 号环评批复要求:</p> <p>你司原营运期排放生产废水 90 吨/日 (27000 吨/年), 生活污水 121.5 吨/日 (36450 吨/年); 准许你司扩建后营运期总排放生产废水 204.3 吨/日 (71505 吨/年), 生活污水 196.9 吨/日 (68915 吨/年)。你司须落实相关污染防治措施。生产废水和生活污水经处理达标后排入市政排水管道。</p> <p>生产废水的收集和排放须明渠设置, 生产废水排放口须按规范设置。生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准。</p> <p>若项目不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理, 则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准; 在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下, 生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。</p> <p>中环建表[2011]0710 号环评批复要求:</p> <p>准许扩建实验室后营运期在原基础上增加产生实验室废水 2450 吨/年, 生活污水 630 吨/年。</p> <p>生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准。</p> <p>该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理, 则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准; 在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下, 生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。</p> | <p>已落实。</p> <p>生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水池→除磷处理后与生活污水一起排入十六顷排灌渠;</p> <p>生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后, 与生产废水一起排入十六顷排灌渠。</p> |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 序号 | 中环[2011]99 号、中环建表[2011]0710 号环评批复要求 | 实际落实情况 |
|----|--|--|
| 2 | <p>中环[2011]99 号环评批复要求:</p> <p>你司原营运期产生燃柴油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度),投料过程粉尘(污染物为颗粒物),注塑工序有机废气(污染物为非甲烷总烃),印刷工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯),食堂厨房油烟;准许你司扩建后营运期增加产生燃柴油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度),投料过程粉尘(污染物为颗粒物),牙刷磨毛工序粉尘(污染物为颗粒物),注塑工序有机废气(污染物为非甲烷总烃),印刷工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯),燃柴油备用发电机烟气,食堂厨房油烟。</p> <p>你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制,可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等环境敏感区。</p> <p>燃柴油锅炉烟气排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2010)(A 区域)。</p> <p>投料过程粉尘、牙刷磨毛工序粉尘、注塑工序有机废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准,另有有效控制注塑工序挥发性有机物异味对周围环境的影响,注塑工序有机废气排放还须符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)臭气浓度指标二级标准(新扩改建)要求。</p> <p>印刷工序有机废气排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)(第 II 时段),另有有效控制印刷工序挥发性有机物异味对周围环境的影响,印刷工序有机废气排放还须符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)臭气浓度指标二级标准(新扩改建)要求。</p> <p>燃柴油备用发电机烟气污染物排放须符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国 I、II 阶段)》(GB 20891-2007)有关要求。</p> <p>食堂厨房油烟排放参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)执行。</p> <p>中环建表[2011]0710 号环评批复要求:</p> <p>你司原营运期产生注塑工序有机废气(污染物为非甲烷总烃),印刷过程有机废气(污染物为 VOCs),燃柴油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度),食堂厨房油烟;准许扩建实验室后营运期增加产生食堂厨房油烟。你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制,可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等环境敏感区。注塑工序有机废气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准。印刷过程有机废气污染物排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)(第 II 时段)。燃柴油锅炉烟气污染物排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2010)(A 区域)。食堂厨房油烟排放参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)执行。</p> | <p>已落实。</p> <p>注塑工序废气 1#、注塑工序废气 2#、注塑工序废气 3#、注塑工序废气 4#分别经活性炭吸附处理后一起通过 25m 高排气筒高空排放;</p> <p>印刷工序废气 1#经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;</p> <p>印刷工序废气 2#经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放;</p> <p>厨房油烟废气经静电除油处理后通过 20m 高排气筒高空排放;</p> <p>投料废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放,注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集部分和牙刷磨毛工序废气无组织排放。投料、牙刷磨毛工序废气环评批复上批的是有组织排放,实际情况为无组织排放。</p> |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

| 序号 | 中环[2011]99 号、中环建表[2011]0710 号环评批复要求 | 实际落实情况 |
|----|---|--|
| 3 | <p>中环[2011]99 号环评批复要求:</p> <p>你司须合理规划厂区布局,高噪声设备或设施应布置远离居民区等环境敏感区位置,且你司须严格落实隔声等各项噪声污染防治措施。你司营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。</p> <p>中环建表[2011]0710 号环评批复要求:</p> <p>你司须落实隔声等各项噪声污染防治措施,营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。</p> | <p>已落实。</p> <p>① 对各生产设备,选用低噪声设备;</p> <p>② 合理布局噪声源,噪声较大的生产设备布置于远离居民的生产车间内,接近居民点处作为办公楼或仓库;</p> <p>③ 进行减震和减噪声处理,对产生噪声较大的设备通过加装隔声罩及橡胶垫片减少震动噪声,车间的门窗部位选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构;</p> <p>④ 对于原材料和半成品的搬运以及产品在运输过程中产生的交通噪声,尽量安排在日间进行,半成品在室内运输,室外车辆严禁随意鸣笛。</p> |

5 建设项目环评报告书(表)的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书(表)的主要结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,建设项目固体废物污染防治设施依法由环境保护部门进行验收。

5.1.1 中环[2011]99 号建设项目环评报告书的主要结论

(1) 废水

① 计算结果表明,涨潮平均时各污染物的增值浓度大于退潮平均。

② 项目废水在达要求排放情况下,其增值浓度对于十六顷排灌渠水质的影响不大。

叠加本底后,十六顷排灌渠 COD_{Cr} 浓度涨退潮均未出现超标。在事故排放情况下,涨潮平均时, COD_{Cr} 叠加本底后距排污口 10 米内出现超标现象;退潮平均时,十六顷排灌渠

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

的 COD_{Cr} 浓度未出现超标,叠加本底后 COD_{Cr} 也未超标现象。

③预测数据分析:在达要求排放情况下,对十六顷排灌渠水质的影响不大;在事故排放情况下,出现了小范围超标区域,所以建设项目所产生的生产废水必须经处理达到相应要求后才能排放,杜绝事故排放,并积极配合有关部门所开展的十六顷排灌渠的综合整治工作。

(2) 噪声

建设项目对周围声环境的影响主要在于营运期。距离项目厂界 50 米有环境敏感点(居民),因此,建设单位应注意合理安排生产时间,尽量选购低噪声设备,对噪声设备进行合理布局,并对高噪声源进行必要的治理,努力减小噪声对周围环境的影响,以符合《工业企业厂界噪声标准》中的 III 类标准。在采取相应措施的条件下,本扩建项目的生产噪声对周围声环境产生的影响不大。

综上所述,扩建项目位于原有厂房预留空间进行扩建,建设单位只要在中建设中严格执行“三同时”规定,合理采纳和落实报告书中所提出的环保措施,同时确保环保处理设施正常运行,并加强清洁生产管理,使项目建成后对环境影响减少到最低限度,从环境保护的角度来看,本项目的选址和建设是可行的。

5.1.2 中环建表[2011]0710 号建设项目环评报告表的主要结论

根据中环建表审字[2005]1183 号批复所得,好来化工(中山)有限公司的选址和建设是可行的,现由于生产需要,新增研发实验室一个、研发大楼一座。扩建项目能严格按照建议和环保主管部门的要求做好污染防治措施,将污染物对周围环境的影响降到最低,并做好规划布局,将生产车间布置于远离居民区的一侧,从环境保护的角度来看,项目的建设是可行的。

5.2 建设项目环评报告书(表)的建议

5.2.1 中环[2011]99 号建设项目环评报告书的建议

- (1) 本项目废水处理设施要委托有资质和具有同类废水处理经验的正规设计、施工单位进行废水处理站的扩建设计和施工;
- (2) 项目建成运营后可能对周围产生的影响,因此应确保各类污染治理措施均能正常运转,各项污染物做到达标排放,以消除因项目建设带来的不利影响,避免

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

发生扰民问题;

- (3) 生产过程中应加强管理,对易产生异味的原料及污水应及时处理,必要时对主要设备采取适当的除臭措施。
- (4) 由于未处理废水中污染物浓度较高,事故状态下直接排放会对十六顷排灌渠产生一定的影响,企业在污水处理设施事故时应立即停产检修,并将废水存入事故池,避免污水污染环境,待污水处理设施正常运行时处理;
- (5) 严格岗位责任制,加强生产管理,避免不必要的停车和失控造成的污染和损失,对职工要定期进行清洁生产方面的宣传教育;
- (6) 加强物料运输和储存过程中的风险防范措施,避免发生事故性环境危害;
- (7) 建设单位在项目实施过程中,务必认真落实本项目的各项治理措施,加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,落实到人,防止出现事故性排放,确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量的控制要求,同时应重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化企业职工自身的环保意识;
- (8) 建议按照 ISO14001 建立并运行环境管理体系,环境管理手册、程序文件及作业文件齐备;建立原材料质检制度和原材料消耗定额管理,对能耗水耗进行考核,对产品合格率进行考核;
- (9) 建设单位应加强日常管理和设备维护,杜绝污染物废正常排放和扰民事件发生;
- (10) 建设单位必须认真落实各项预防和应急措施,最大限度的杜绝事故的发生。

5.2.2 中环建表[2011]0710 号建设项目环评报告表的建议

- (1) 做好生活污水、实验室废水的排放工作。
- (2) 做好食堂废气的达标排放工作,以减少对周围大气环境的影响。
- (3) 建设单位应选用低噪声设备,同时对高噪声设备采取隔声、消声措施,以减少生产噪声对周围声环境的影响。
- (4) 对厂区作合理的规划布局,将生产车间布置于远离居民区一侧,以减少对居民区的影响。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

- (5) 加强对职工的环保意识教育,积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例,批评破坏环境的行为,传播环境科学知识,提高职工的环境意识,形成一种自觉保护环境的社会公德。加强管理,进行污染预防,杜绝环境污染事故。

5.3 审批部门审批决定

中山市环境保护局 2011 年 05 月 28 日以中环[2011]99 号对《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》提出了审批意见,详见附件 1。

中山市环境保护局 2011 年 07 月 19 日以中环建表[2011]0710 号对《好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》提出了审批意见,详见附件 2。

6 验收监测执行标准

6.1 废水验收执行标准

根据中山市环境保护局关于《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复,中环[2011]99 号,生产废水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准,生活污水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准,详见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放限值

单位: mg/L (注明除外)

| 废水种类 | 污染物 | 执行标准 | 限值 |
|------|----------|---------------------------------------|-----------|
| 生产废水 | pH 值 | 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准 | 6-9 (无量纲) |
| | 化学需氧量 | | 90 |
| | 五日生化需氧量 | | 20 |
| | 悬浮物 | | 60 |
| | 总磷 | | 0.5 |
| | 阴离子表面活性剂 | | 5.0 |
| | 氟化物 | | 10 |
| 生活污水 | pH 值 | 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准 | 6-9 (无量纲) |
| | 化学需氧量 | | 90 |
| | 五日生化需氧量 | | 20 |
| | 悬浮物 | | 60 |
| | 氨氮 | | 10 |
| | 动植物油类 | | 10 |
| | 石油类 | | 5.0 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

6.2 废气验收执行标准

根据中山市环境保护局关于《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复,中环[2011]99号,注塑工序废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级最高允许排放限值;印刷工序废气排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)第II时段最高允许排放限值;厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001);牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气中颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求,详见表6-2。

表 6-2 废气污染物排放限值

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h; 臭气浓度无量纲

| 废气种类 | 排气筒高度(m) | 污染物 | 执行标准 | 限值 | |
|---------------------|----------|-------|---|---|-------------------|
| | | | | 排放浓度 | 排放速率 |
| 注塑工序废气 | 25 | 非甲烷总烃 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级最高允许排放限值 | 120 | 14.5* |
| 印刷工序废气 | 19 | 苯 | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)第II时段最高允许排放限值 | 1 | 0.2 ^b |
| | | 甲苯 | | 甲苯与二甲苯浓度合计: 15
甲苯与二甲苯速率合计: 0.8 ^{ab} | |
| | | 二甲苯 | | | |
| | | VOCs | | 80 | 2.55 ^b |
| 厨房油烟 | 20 | 饮食业油烟 | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)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 ^c | — |
| 牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气 | / | 颗粒物 | 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监控浓度限值 | 1.0 | — |
| | | 非甲烷总烃 | | 4.0 | — |
| | | 苯 | | 0.40 | — |
| | | 甲苯 | | 2.4 | — |
| | | 二甲苯 | | 1.2 | — |
| | | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1新扩改建恶臭污染物厂界标准值 | 20 | — |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

注: 1、“*”表示排气筒高度处于表列两高度之间,用内插法计算其最高允许排放速率。

2、“—”、“/”表示不适用。

3、“a”表示二甲苯速率不得超过 0.5kg/h。

4、“b”表示排气筒高度未达到标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时,其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

5、“c”表示去除效率不得低于 85%。

6、投料、牙刷磨毛工序废气环评批复上批的是有组织排放,实际情况为无组织排放。

6.3 厂界噪声验收执行标准

根据中山市环境保护局关于《好来化工(中山)有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复,中环[2011]99 号,《好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复,中环建表[2011]0710 号,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,详见表 6-3。

表 6-3 噪声排放限值

单位: dB (A)

| 标准名称 | 类别 | 限值 | |
|---------------------------------|-----|----|----|
| | | 昼间 | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) | 2 类 | 60 | 50 |

7 验收监测内容

7.1 废水

项目生产废水主要污染因子为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物;项目生活污水主要污染因子为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类,详见表 7-1,验收监测布点示意图见图 7-1。

表 7-1 废水监测因子、频次表

| 废水类别 | 排放源 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|------|------|------------|--|-------------------|
| 生产废水 | 生产过程 | 生产废水处理前采样口 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物 | 每天监测 4 次,连续监测 2 天 |
| | | 生产废水排放口 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物 | 每天监测 4 次,连续监测 2 天 |
| 生活污水 | 日常生活 | 生活污水处理前采样口 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类 | 每天监测 4 次,连续监测 2 天 |
| | | 生活污水排放口 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类 | 每天监测 4 次,连续监测 2 天 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

7.2 废气

项目废气主要污染因子为非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、饮食业油烟、颗粒物、臭气浓度,详见表 7-2,验收监测布点示意图见图 7-1。

表 7-2 废气监测因子、频次表

| 废气类别 | 排放源 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|-----------|------------------------|---------------|-------------------------|
| 有组织废气 | 注塑工序 | 注塑工序处理前采样口 1# | 非甲烷总烃 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| | | 注塑工序处理前采样口 2# | | |
| | | 注塑工序处理前采样口 3# | | |
| | | 注塑工序处理前采样口 4# | | |
| | | 注塑工序废气排放口 | | |
| | 印刷工序 | 印刷工序废气处理前采样口 1# | 苯、甲苯、二甲苯、VOCs | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| | | 印刷工序废气处理前采样口 2# | | |
| | | 印刷工序废气排放口 1# | 苯、甲苯、二甲苯、VOCs | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| | | 印刷工序废气排放口 2# | | |
| | 厨房油烟 | 厨房油烟废气处理前采样口 | 饮食业油烟 | 每天监测 1 次,连续监测 2 天 |
| | | 厨房油烟废气排放口 | | |
| 无组织废气 | 牙刷磨毛、投料工序 | 牙刷磨毛、投料工序有机废气上风向参照点 1# | 颗粒物 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| | | 牙刷磨毛、投料工序有机废气下风向监控点 2# | 颗粒物 | |
| | | 牙刷磨毛、投料工序有机废气下风向监控点 3# | 颗粒物 | |
| | | 牙刷磨毛、投料工序有机废气下风向监控点 4# | 颗粒物 | |
| | 注塑工序 | 注塑工序有机废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| | | 注塑工序有机废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | |
| | | 注塑工序有机废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | |
| | | 注塑工序有机废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | |
| | 印刷工序 | 印刷工序有机废气上风向参照点 1# | 苯、甲苯、二甲苯 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| | | 印刷工序有机废气下风向监控点 2# | 苯、甲苯、二甲苯 | |
| | | 印刷工序有机废气下风向监控点 3# | 苯、甲苯、二甲苯 | |
| | | 印刷工序有机废气下风向监控点 4# | 苯、甲苯、二甲苯 | |
| | 注塑、印刷工序 | 注塑、印刷工序有机废气上风向参照点 1# | 臭气浓度 | 每天监测 4 次,取其最大值,连续监测 2 天 |
| | | 注塑、印刷工序有机废气下风向监控点 2# | 臭气浓度 | |
| | | 注塑、印刷工序有机废气下风向监控点 3# | 臭气浓度 | |
| | | 注塑、印刷工序有机废气下风向监控点 4# | 臭气浓度 | |

注:牙刷磨毛、投料工序废气环评批复上批的是有组织排放,实际情况为无组织排放。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

7.3 厂界噪声监测

噪声监测详见表 7-3, 验收监测布点示意图详见图 7-1。

表 7-3 噪声监测因子、频次表

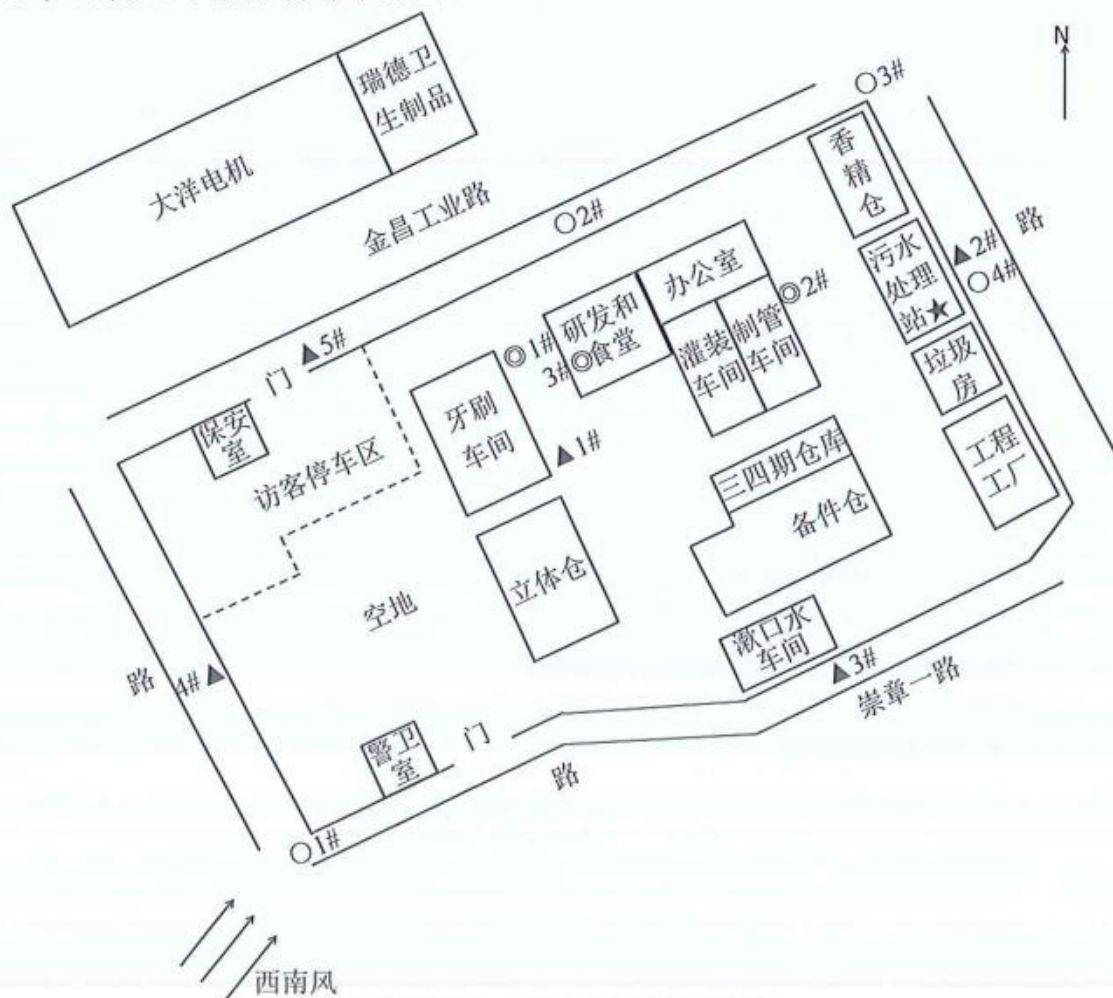
| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|---|------|--------------------------|
| 噪声源、项目东北面厂界外 1 米处、项目东南面厂界外 1 米处、项目西南面厂界外 1 米处、项目西北面厂界外 1 米处 | 厂界噪声 | 每天昼间、夜间各监测 1 次, 连续监测 2 天 |

7.4 环境质量监测

项目所在地西北面隔金昌工业路为大洋电机、瑞德卫生制品, 东北面、西南面为路, 东南面为崇章一路。项目附近有坦背村、居民区等环境敏感点, 最近敏感点距离项目边界 100m, 但环评批复对其敏感点未做要求。

7.5 点位分布示意图

2018 年 09 月 05 日点位分布示意图:



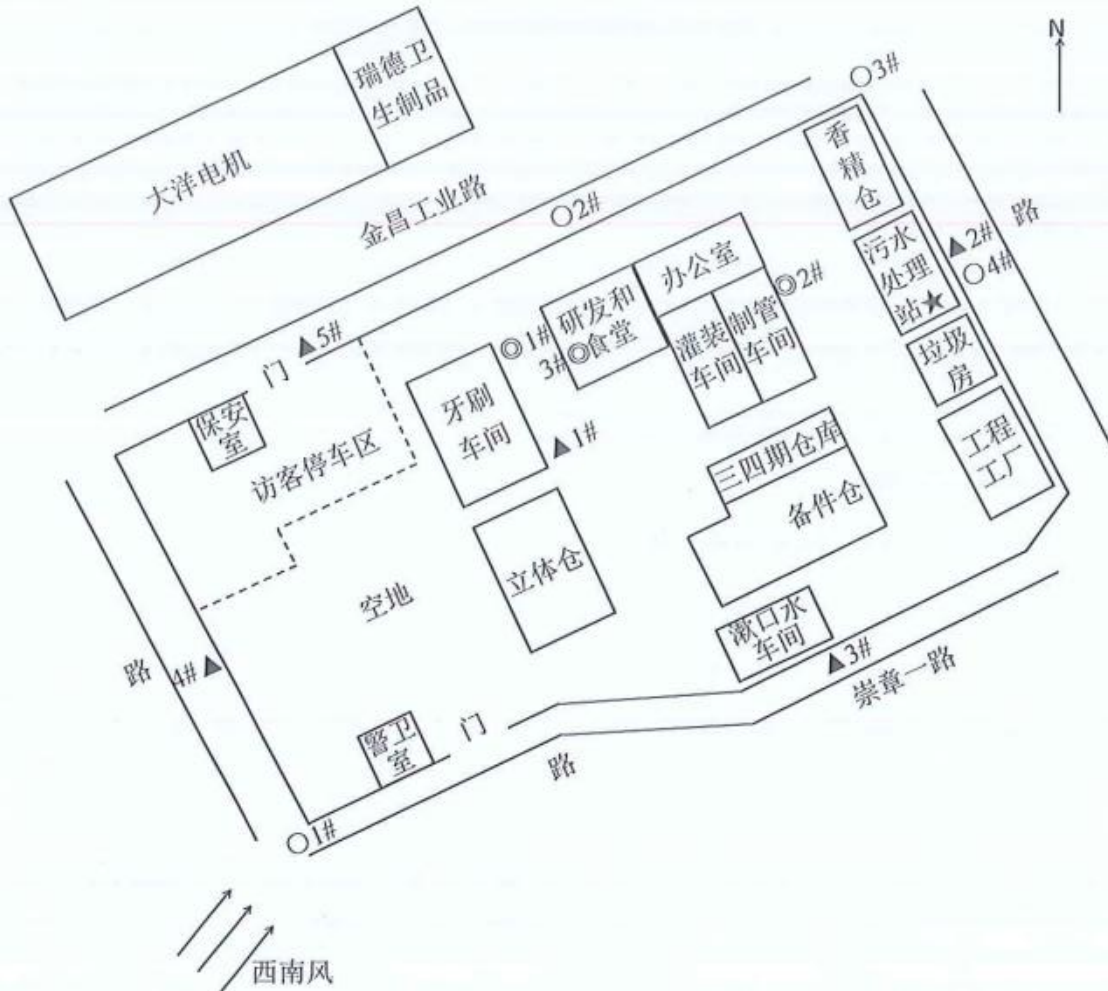
未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

2018 年 09 月 06 日点位分布示意图:



注:“★”表示生活污水、生产废水排放口监测点

“○”表示无组织废气监测点

“◎1#”表示注塑工序废气排放口监测点

“◎2#”表示印刷工序废气排放口监测点

“◎3#”表示厨房油烟废气排放口监测点

“▲”表示噪声检测点

图 7-1 验收监测布点示意图

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

| 类别 | 项目名称 | 方法标准号 | 监测方法 | 检出限 |
|----|----------|--|---|--------------------------------|
| 废水 | pH 值 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)
国家环境保护总局
(2002 年) 3.1.6 (2) | 便携式 pH 计法 (B) | / |
| | 化学需氧量 | HJ 828-2017 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 | 4mg/L |
| | 五日生化需氧量 | HJ 505-2009 | 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 | 0.5mg/L |
| | 悬浮物 | GB 11901-1989 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》 | 4mg/L |
| | 氨氮 | HJ 535-2009 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 | 0.025mg/L |
| | 动植物油类 | HJ 637-2012 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 | 0.04mg/L |
| | 石油类 | HJ 637-2012 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 | 0.04mg/L |
| | 总磷 | GB 11893-1989 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 | 0.01mg/L |
| | 阴离子表面活性剂 | GB 7494-1987 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 | 0.05mg/L |
| | 氟化物 | HJ 84-2016 | 《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》 | 0.006mg/L |
| 废气 | 非甲烷总烃 | HJ 38-2017 | 《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》 | 0.07mg/m ³
(以碳计) |
| | 苯 | DB 44/815-2010 | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》
附录 D VOCs 监测方法 | 0.01mg/m ³ |
| | 甲苯 | DB 44/815-2010 | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》
附录 D VOCs 监测方法 | 0.01mg/m ³ |
| | 二甲苯 | DB 44/815-2010 | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》
附录 D VOCs 监测方法 | 0.01mg/m ³ |
| | VOCs | DB 44/815-2010 | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》
附录 D VOCs 监测方法 | 0.01mg/m ³ |
| | 饮食业油烟 | GB 18483-2001 | 《饮食业油烟排放标准 (试行)》
附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 | 0.1mg/m ³ |
| | 总悬浮颗粒物 | GB/T 15432-1995 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单 | 0.001mg/m ³ |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 类别 | 项目名称 | 方法标准号 | 监测方法 | 检出限 |
|----|-------|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | HJ 604-2017 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 | 0.07mg/m ³
(以碳计) |
| | 苯 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 6.2.1 (1) | 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B) | 10μg/m ³ |
| | 甲苯 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 6.2.1 (1) | 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B) | 10μg/m ³ |
| | 二甲苯 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 6.2.1 (1) | 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B) | 10μg/m ³ |
| | 臭气浓度 | GB/T 14675-1993 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 | 10(无量纲) |
| 噪声 | 厂界噪声 | GB 12348-2008 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 35~130dB
(A) |

8.2 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 8-2, 表 8-3。

表 8-2 主要采样仪器一览表

| 类别 | 项目名称 | 采样仪器 | 仪器型号 | 仪器编号 | 状态 |
|----|---------------|------------|-------|------------|-----|
| 废气 | 苯、甲苯、二甲苯、VOCs | 大气采样器 | QC-1S | 1467 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1496 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1499 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1506 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1485 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1495 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1512 | 已检定 |
| | | 大气采样器 | QC-1S | 1513 | 已检定 |
| | 饮食业油烟 | 自动烟尘(气)测试仪 | 3012H | A08596624X | 已检定 |
| | | 自动烟尘(气)测试仪 | 3012H | A08598502X | 已检定 |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 类别 | 项目名称 | 采样仪器 | 仪器型号 | 仪器编号 | 状态 |
|----|--------|--------------------|----------|------------|-----|
| 废气 | 总悬浮颗粒物 | 中流量智能 TSP 采样器 | 2030 | M03299375 | 已校准 |
| | | 中流量智能 TSP 采样器 | 2030 | M03299525 | 已校准 |
| | | 中流量智能 TSP 采样器 | 2030 | M03300008 | 已校准 |
| | | 智能 24 小时/TSP 综合采样器 | 2051 | 2A01068407 | 已校准 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 多功能声级仪 | AWA6228+ | 00300561 | 已检定 |

表 8-3 主要分析仪器一览表

| 类别 | 项目名称 | 分析仪器 | 仪器型号 | 仪器编号 | 状态 |
|----|----------|--------------|----------|--------------------|-----|
| 废水 | pH 值 | pH 计 | PHBJ-260 | 601806N0016060015 | 已检定 |
| | 化学需氧量 | 滴定管 | 50ml | 001 | 已检定 |
| | 五日生化需氧量 | 溶解氧仪 | JPSJ-605 | 630100N0016050017 | 已检定 |
| | 悬浮物 | 电子天平 (万分之一) | SQP | 33991248 | 已检定 |
| | 氨氮 | 可见光分光光度计 | 722G | 071216080816080010 | 已检定 |
| | 动植物油类 | 红外测油仪 | 0IL460 | 111IHC16050115 | 已校准 |
| | 石油类 | 红外测油仪 | 0IL460 | 111IHC16050115 | 已校准 |
| | 总磷 | 可见光分光光度计 | 722G | 071216080816080010 | 已检定 |
| | 阴离子表面活性剂 | 可见光分光光度计 | 722G | 071216080816080010 | 已检定 |
| | 氟化物 | 离子色谱仪 | 883+863 | 1883000149117 | 已检定 |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 气相色谱仪 | GC9800 | 161006 | 已检定 |
| | 苯 | 气相色谱仪 | 7890B | US16343004 | 已检定 |
| | 甲苯 | 气相色谱仪 | 7890B | US16343004 | 已检定 |
| | 二甲苯 | 气相色谱仪 | 7890B | US16343004 | 已检定 |
| | VOCs | 气相色谱仪 | 7890B | US16343004 | 已检定 |
| | 苯 | 气相色谱仪 | 7890B | US16343005 | 已检定 |
| | 甲苯 | 气相色谱仪 | 7890B | US16343005 | 已检定 |
| | 二甲苯 | 气相色谱仪 | 7890B | US16343005 | 已检定 |
| | 饮食业油烟 | 红外测油仪 | 0IL460 | 111IHC16050115 | 已校准 |
| | 总悬浮颗粒物 | 电子天平 (十万分之一) | MS205DU | B612237907 | 已检定 |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

8.3 人员资质

表 8-4 人员资质一览表

| 人员 | 姓名 | 资质证明 |
|------|-----|---|
| 采样人员 | 吴桥锋 | 吴桥锋于 2017 年 02 月 20 日取得技术人员上岗证 |
| | 代飞宇 | 代飞宇于 2018 年 04 月 03 日取得技术人员上岗证 |
| 检测人员 | 邹颖慧 | 邹颖慧于 2017 年 07 月 17 日取得技术人员上岗证 |
| | 肖爱珍 | 肖爱珍于 2016 年 06 月 21 日取得技术人员上岗证 |
| | 龚兰芳 | 龚兰芳于 2018 年 08 月 15 日取得技术人员上岗证 |
| | 徐俊洪 | 徐俊洪于 2018 年 08 月 31 日取得技术人员上岗证 |
| | 卢成 | 卢成于 2016 年 06 月 21 日取得技术人员上岗证 |
| | 程智豪 | 程智豪于 2018 年 05 月 02 日取得技术人员上岗证 |
| | 欧淑芬 | 欧淑芬于 2017 年 07 月 17 日取得技术人员上岗证 |
| | 游铭安 | 游铭安于 2017 年 08 月 21 日取得技术人员上岗证 |
| | 杜雪梅 | 杜雪梅于 2017 年 03 月 01 日取得技术人员上岗证;
嗅辨员证书, 证书编号: 1704140699 |
| | 黎振业 | 黎振业于 2017 年 02 月 26 日取得技术人员上岗证;
嗅辨员证书, 证书编号: 1704140700 |
| | 马英吉 | 马英吉于 2017 年 04 月 19 日取得嗅辨员证书,
证书编号: 1704140702 |
| | 何乔宇 | 何乔宇于 2016 年 06 月 21 日取得技术人员上岗证;
嗅辨员证书, 证书编号: 1609141822 |
| | 黄瑞洁 | 黄瑞洁于 2016 年 06 月 21 日取得技术人员上岗证;
嗅辨员证书, 证书编号: 1609141828 |
| | 樊建钊 | 嗅辨员证书, 证书编号: 1704140698 |
| | 李勇 | 广东省检验检测机构人员培训合格证, 证书编号: 粤 JC2016-6063;
判定师证书, 证书编号: 1609140533 |

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗, 所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求, 监测数据严格实行三级审核制度。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

(4) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集不少于 10%的平行样;实验室分析过程一般应加不少于 10%的平行样;对可以得到标准样品或质量控制样品的项目,应在分析的同时做 10%质控样品分析;对无标准样品或质量控制样品的项目,且可进行加标回收测试的,应在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

表 8-5 质控样测试结果

| 采样日期 | 质控样编号 | 检测项目 | 理论值 | 实测结果 | 单位 | 判定 |
|------------|-------------|----------|-------------|-------|------|----|
| 2018-09-05 | 1-1905-0321 | 化学需氧量 | 172±9 | 170 | mg/L | 合格 |
| | 2-1910-0313 | 氨氮 | 1.94±0.10 | 1.89 | mg/L | 合格 |
| | 4-2203-0054 | 动植物油类 | 25.9±3.4 | 25.6 | mg/L | 合格 |
| | 4-2203-0054 | 石油类 | 25.9±3.4 | 25.6 | mg/L | 合格 |
| | 2-1908-0287 | 总磷 | 0.402±0.021 | 0.413 | mg/L | 合格 |
| | 2-1904-0323 | 阴离子表面活性剂 | 10.1±0.5 | 10.4 | mg/L | 合格 |
| | 2-2010-0032 | 氟化物 | 0.514±0.032 | 0.485 | mg/L | 合格 |
| 2018-09-06 | 1-1905-0321 | 化学需氧量 | 172±9 | 170 | mg/L | 合格 |
| | 2-1910-0313 | 氨氮 | 1.94±0.10 | 1.88 | mg/L | 合格 |
| | 4-2203-0054 | 动植物油类 | 25.9±3.4 | 26.6 | mg/L | 合格 |
| | 4-2203-0054 | 石油类 | 25.9±3.4 | 26.6 | mg/L | 合格 |
| | 2-1908-0287 | 总磷 | 0.402±0.021 | 0.414 | mg/L | 合格 |
| | 2-1904-0323 | 阴离子表面活性剂 | 10.1±0.5 | 10.4 | mg/L | 合格 |
| | 2-2010-0032 | 氟化物 | 0.514±0.032 | 0.485 | mg/L | 合格 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表 8-6 平行样测试结果

| 采样日期 | 平行样编号 | 检测项目 | 实测结果 (mg/L) | 相对偏差 (%) | 判定 |
|------------|-----------------|----------|-------------|----------|----|
| 2018-09-05 | WW1809051130B1 | 化学需氧量 | 15 | 0.00 | 合格 |
| | WW1809051130B1P | | 15 | | |
| | WW1809051130D1 | 化学需氧量 | 110 | 2.80 | 合格 |
| | WW1809051130D1P | | 104 | | |
| | WW1809051130B1 | 氨氮 | 0.085 | 2.86 | 合格 |
| | WW1809051130B1P | | 0.090 | | |
| | WW1809051130D1 | 总磷 | 0.70 | 0.71 | 合格 |
| | WW1809051130D1P | | 0.71 | | |
| | WW1809051130D1 | 阴离子表面活性剂 | 0.098 | 2.00 | 合格 |
| | WW1809051130D1P | | 0.102 | | |
| | WW1809051130D1 | 氟化物 | 0.174 | 6.70 | 合格 |
| | WW1809051130D1P | | 0.199 | | |
| 2018-09-06 | WW1809061130B1 | 化学需氧量 | 12 | 4.00 | 合格 |
| | WW1809061130B1P | | 13 | | |
| | WW1809061130D1 | | 64 | 5.79 | 合格 |
| | WW1809061130D1P | | 57 | | |
| | WW1809061130B1 | 氨氮 | 0.132 | 3.12 | 合格 |
| | WW1809061130B1P | | 0.124 | | |
| | WW1809061130D1 | 总磷 | 0.67 | 1.47 | 合格 |
| | WW1809061130D1P | | 0.69 | | |
| | WW1809061130D1 | 阴离子表面活性剂 | 0.126 | 2.44 | 合格 |
| | WW1809061130D1P | | 0.120 | | |
| | WW1809061130D1 | 氟化物 | 0.345 | 1.71 | 合格 |
| | WW1809061130D1P | | 0.357 | | |

注: 质控分析结果中, 化学需氧量、氨氮、动植物油类、石油类、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

质控样分析结果均合格;化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物平行样分析结果均合格,表明分析精密度符合质控要求,监测结果可靠。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗,所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (4) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求,监测数据严格实行三级审核制度。
- (5) 采样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校核(标定),保证其在测试时采样流量的准确。

表 8-7 主要采样仪器校准质控表

| 序号 | 校准日期 | 采样仪器 | 校准装置 | 校准装置标准值（L/min） | 校准值（L/min） | | 示值误差（%） |
|-----|------------|------------|-----------------|----------------|------------|--------|---------|
| 1 | 2018-09-05 | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.1023 | 2.30 |
| | | | | | 监测后 | 0.1017 | 1.70 |
| 2 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.1012 | 1.20 |
| | | | | | 监测后 | 0.1014 | 1.40 |
| 3 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.0987 | -1.30 |
| | | | | | 监测后 | 0.0991 | -0.90 |
| 4 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.1036 | 3.60 |
| | | | | | 监测后 | 0.1029 | 2.90 |
| 5 | | 自动烟尘（气）测试仪 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 10 | 监测前 | 10.2 | 2.00 |
| | | | | | 监测后 | 10.2 | 2.00 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 20 | 监测前 | 20.2 | 1.00 |
| | | | | | 监测后 | 20.3 | 1.50 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 30 | 监测前 | 30.4 | 1.33 |
| | | | | | 监测后 | 30.4 | 1.33 |
| 6 | | 自动烟尘（气）测试仪 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 10 | 监测前 | 10.1 | 1.00 |
| 监测后 | | | | | 10.1 | 1.00 | |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 序号 | 校准日期 | 采样仪器 | 校准装置 | 校准装置标准值（L/min） | 校准值（L/min） | | 示值误差（%） |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------|--------|---------|
| 6 | 2018-09-05 | 自动烟尘（气）测试仪 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 20 | 监测前 | 20.1 | 0.50 |
| | | | | | 监测后 | 20.2 | 1.00 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 30 | 监测前 | 30.2 | 0.67 |
| | | | | | 监测后 | 30.2 | 0.67 |
| 大气采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.5027 | 0.54 | |
| | | | | 监测后 | 0.5031 | 0.62 | |
| 大气采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.5047 | 0.94 | |
| | | | | 监测后 | 0.5041 | 0.82 | |
| 大气采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.4931 | -1.38 | |
| | | | | 监测后 | 0.4939 | -1.22 | |
| 大气采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.5026 | 0.52 | |
| | | | | 监测后 | 0.5021 | 0.42 | |
| 中流量智能 TSP 采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 100.7 | 0.70 | |
| | | | | 监测后 | 100.8 | 0.80 | |
| 中流量智能 TSP 采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 99.1 | -0.90 | |
| | | | | 监测后 | 99.2 | -0.80 | |
| 中流量智能 TSP 采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 99.6 | -0.60 | | |
| | | | 监测后 | 99.4 | -0.40 | | |
| 智能 24 小时/TSP 综合采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 100.6 | 0.60 | | |
| | | | 监测后 | 100.9 | 0.90 | | |
| 15 | 2018-09-06 | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.1019 | 1.90 |
| | | | | | 监测后 | 0.1025 | 2.50 |
| 大气采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.1007 | 0.70 | |
| | | | | 监测后 | 0.1011 | 1.10 | |
| 大气采样器 | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.0982 | -1.80 | |
| | | | | 监测后 | 0.0989 | -1.10 | |
| 18 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.1 | 监测前 | 0.1027 | 2.70 |
| | | | | | 监测后 | 0.1031 | 3.10 |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 序号 | 校准日期 | 采样仪器 | 校准装置 | 校准装置标准值（L/min） | 校准值（L/min） | | 示值误差（%） |
|----|------------|--------------------|-----------------|----------------|------------|--------|---------|
| 19 | 2018-09-06 | 自动烟尘（气）测试仪 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 10 | 监测前 | 10.1 | 1.00 |
| | | | | | 监测后 | 10.1 | 1.00 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 20 | 监测前 | 20.1 | 0.50 |
| | | | | | 监测后 | 20.2 | 1.00 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 30 | 监测前 | 30.3 | 1.00 |
| | | | | | 监测后 | 30.2 | 0.67 |
| 20 | | 自动烟尘（气）测试仪 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 10 | 监测前 | 9.9 | -1.00 |
| | | | | | 监测后 | 9.9 | -1.00 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 20 | 监测前 | 20.1 | 0.50 |
| | | | | | 监测后 | 19.9 | -0.50 |
| | | | 智能高精度综合校准仪 8040 | 30 | 监测前 | 30.1 | 0.33 |
| | | | | | 监测后 | 29.8 | -0.67 |
| 21 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.5023 | 0.46 |
| | | | | | 监测后 | 0.5019 | 0.38 |
| 22 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.5042 | 0.84 |
| | | | | | 监测后 | 0.5036 | 0.72 |
| 23 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.4946 | -1.08 |
| | | | | | 监测后 | 0.4954 | -0.92 |
| 24 | | 大气采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 0.5 | 监测前 | 0.5017 | 0.34 |
| | | | | | 监测后 | 0.5014 | 0.28 |
| 25 | | 中流量智能 TSP 采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 100.5 | 0.50 |
| | | | | | 监测后 | 100.6 | 0.60 |
| 26 | | 中流量智能 TSP 采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 99.3 | -0.70 |
| | | | | | 监测后 | 99.4 | -0.60 |
| 27 | | 中流量智能 TSP 采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 99.7 | -0.30 |
| | | | | | 监测后 | 99.8 | -0.20 |
| 28 | | 智能 24 小时/TSP 综合采样器 | 智能高精度综合校准仪 8040 | 100 | 监测前 | 100.9 | 0.90 |
| | | | | | 监测后 | 100.7 | 0.70 |

注: 本次验收所用到的采样仪器在监测前、后均进行了校准, 监测前、后校准值的示值误差均不大于 $\pm 5\%$ 。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级仪在测试前、后用标准发声源进行校准,测量前、后仪器的示值偏差不大于 0.5dB (A)。

表 8-8 噪声主要监测仪器校准质控表

| 序号 | 校准时间 | | 监测仪器 | 校准器 | 校准器
标准值
dB (A) | 校准值 dB (A) | | 示值偏差
dB (A) |
|----|----------------|----|--------------------|-----------------------|----------------------|------------|------|----------------|
| 1 | 2018-
09-05 | 昼间 | 多功能声级仪
AWA6228+ | 多功能声级校准
器 AWA6221A | 94.0 | 监测前 | 93.8 | -0.2 |
| | | | | | | 监测后 | 93.6 | -0.4 |
| 2 | | 夜间 | 多功能声级仪
AWA6228+ | 多功能声级校准
器 AWA6221A | 94.0 | 监测前 | 93.8 | -0.2 |
| | | | | | | 监测后 | 93.6 | -0.4 |
| 3 | 2018-
09-06 | 昼间 | 多功能声级仪
AWA6228+ | 多功能声级校准
器 AWA6221A | 94.0 | 监测前 | 93.8 | -0.2 |
| | | | | | | 监测后 | 93.8 | -0.2 |
| 4 | | 夜间 | 多功能声级仪
AWA6228+ | 多功能声级校准
器 AWA6221A | 94.0 | 监测前 | 93.8 | -0.2 |
| | | | | | | 监测后 | 93.8 | -0.2 |

注:本次验收所用的多功能声级仪在监测前、后均进行校准,监测前、后校准值的示值偏差均小于 $\pm 0.5\text{dB (A)}$ 。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

9 验收监测结果及评价

9.1 生产工况

生产工况详见表 9-1。

表 9-1 生产工况

| 监测时间 | 产品名称 | 本期设计产量 | 检测时实际产量 | 负荷% |
|------------|------|-----------|-----------|-----|
| 2018-09-05 | 牙膏 | 122.9 吨/日 | 110.6 吨/日 | 90 |
| | 牙刷 | 1.43 万打/日 | 1.29 万打/日 | 90 |
| | 漱口水 | 68.6 吨/日 | 61.7 吨/日 | 90 |
| 2018-09-06 | 牙膏 | 122.9 吨/日 | 104.5 吨/日 | 85 |
| | 牙刷 | 1.43 万打/日 | 1.22 万打/日 | 85 |
| | 漱口水 | 68.6 吨/日 | 58.3 吨/日 | 85 |

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水监测结果及评价

验收期间废水污染因子监测结果及评价见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果及评价

单位: mg/L (注明除外)

| 采样
点位 | 采样
日期 | 检测
频次 | 分析日期：2018-09-05~2018-09-11 | | | | | | |
|---|----------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|---------|-------|-----------|------|
| | | | 检测项目及检测结果 | | | | | | |
| | | | pH 值
(无量纲) | 化学
需氧量 | 五日生化
需氧量 | 悬浮
物 | 氨氮 | 动植物
油类 | 石油类 |
| 生活污水
处理前采
样口 | 2018-
09-05 | 第一次 | 7.67 | 97 | 39.0 | 33 | 23.5 | 0.22 | 0.61 |
| | | 第二次 | 7.88 | 102 | 40.8 | 30 | 23.5 | 0.16 | 0.28 |
| | | 第三次 | 7.71 | 80 | 40.8 | 29 | 23.2 | 0.10 | 0.33 |
| | | 第四次 | 7.62 | 83 | 41.6 | 35 | 23.5 | 0.23 | 0.33 |
| | | 平均值 | / | 90 | 40.6 | 32 | 23.4 | 0.18 | 0.39 |
| 生活污水
排放口 | | 第一次 | 7.76 | 15 | 5.3 | 8 | 0.088 | ND | 0.23 |
| | | 第二次 | 7.27 | 15 | 5.7 | 7 | 0.122 | ND | 0.21 |
| | | 第三次 | 7.35 | 11 | 5.2 | 7 | 0.163 | ND | 0.21 |
| | | 第四次 | 7.28 | 12 | 4.7 | 10 | 0.109 | ND | 0.22 |
| | | 平均值 | / | 13 | 5.2 | 8 | 0.120 | ND | 0.22 |
| 处理效率（%） | | | / | 85.6 | 87.2 | 75.0 | 99.5 | 88.9 | 43.6 |
| 生活污水
处理前采
样口 | 2018-
09-06 | 第一次 | 7.71 | 125 | 41.2 | 36 | 23.8 | 0.11 | 0.60 |
| | | 第二次 | 7.87 | 99 | 42.1 | 38 | 23.9 | 0.09 | 0.33 |
| | | 第三次 | 7.69 | 120 | 44.4 | 36 | 23.4 | 0.08 | 0.37 |
| | | 第四次 | 7.75 | 127 | 40.6 | 36 | 24.3 | 0.17 | 0.51 |
| | | 平均值 | / | 118 | 42.1 | 36 | 23.8 | 0.11 | 0.45 |
| 生活污水
排放口 | | 第一次 | 7.11 | 12 | 4.5 | 8 | 0.128 | ND | 0.24 |
| | | 第二次 | 7.25 | 12 | 4.2 | 6 | 0.158 | ND | 0.23 |
| | | 第三次 | 7.29 | 13 | 5.1 | 10 | 0.229 | ND | 0.10 |
| | | 第四次 | 7.15 | 13 | 4.6 | 7 | 0.166 | ND | 0.09 |
| | | 平均值 | / | 12 | 4.6 | 8 | 0.170 | ND | 0.16 |
| 处理效率（%） | | | / | 89.9 | 89.1 | 77.8 | 99.3 | 81.8 | 64.4 |
| 执行标准：广东省《水污染物
排放限值》（DB 44/26-2001）
第二时段一级最高允许排放
浓度限值 | | | 6-9 | 90 | 20 | 60 | 10 | 10 | 5.0 |
| 结 果 评 价 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

注: 1、ND 表示检验数值低于方法检出限。

2、以上结果评价仅限于生活污水排放口检测结果。

3、处理效率=(处理前浓度-处理后浓度)÷处理前浓度×100%。

4、“/”表示不适用。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

单位: mg/L (注明除外)

| 采样
点位 | 采样
日期 | 检测
频次 | 分析日期：2018-09-05~2018-09-11 | | | | | | |
|---|----------------|----------|----------------------------|----------------------|----------------------|------|------|------------------|-------|
| | | | 检测项目及检测结果 | | | | | | |
| | | | pH 值
(无量
纲) | 化学
需氧量 | 五日生化
需氧量 | 悬浮物 | 总磷 | 阴离子
表面活
性剂 | 氟化物 |
| 生产废水
处理前采
样口 | 2018-
09-05 | 第一次 | 4.12 | 3.08×10 ³ | 973 | 110 | 23.2 | 90.5 | 5.23 |
| | | 第二次 | 4.57 | 3.37×10 ³ | 1.02×10 ³ | 127 | 26.0 | 91.1 | 4.47 |
| | | 第三次 | 4.89 | 3.47×10 ³ | 969 | 91 | 25.0 | 91.1 | 5.71 |
| | | 第四次 | 4.62 | 3.21×10 ³ | 1.01×10 ³ | 130 | 25.4 | 88.0 | 4.84 |
| | | 平均值 | / | 3.28×10 ³ | 993 | 114 | 24.9 | 90.2 | 5.06 |
| 生产废水
排放口 | | 第一次 | 7.22 | 78 | 15.8 | 16 | 0.42 | 0.100 | 0.186 |
| | | 第二次 | 7.41 | 83 | 17.6 | 16 | 0.43 | 0.113 | 0.350 |
| | | 第三次 | 7.35 | 77 | 15.7 | 18 | 0.43 | 0.126 | 0.349 |
| | | 第四次 | 7.38 | 79 | 16.6 | 15 | 0.44 | 0.104 | 0.285 |
| | | 平均值 | / | 79 | 16.4 | 16 | 0.43 | 0.111 | 0.292 |
| 处理效率（%） | | | / | 97.6 | 98.3 | 86.0 | 98.3 | 99.9 | 94.2 |
| 生产废水
处理前采
样口 | 2018-
09-06 | 第一次 | 4.13 | 4.35×10 ³ | 1.01×10 ³ | 118 | 23.7 | 84.5 | 5.25 |
| | | 第二次 | 4.46 | 4.30×10 ³ | 1.02×10 ³ | 108 | 26.6 | 95.6 | 4.88 |
| | | 第三次 | 4.79 | 4.53×10 ³ | 1.01×10 ³ | 114 | 24.1 | 85.1 | 4.91 |
| | | 第四次 | 4.59 | 4.35×10 ³ | 1.01×10 ³ | 116 | 25.8 | 89.9 | 5.82 |
| | | 平均值 | / | 4.38×10 ³ | 1.01×10 ³ | 114 | 25.0 | 88.8 | 5.22 |
| 生产废水
排放口 | | 第一次 | 7.23 | 60 | 16.0 | 16 | 0.42 | 0.123 | 0.351 |
| | | 第二次 | 7.16 | 60 | 14.1 | 19 | 0.42 | 0.110 | 0.330 |
| | | 第三次 | 7.22 | 71 | 15.6 | 15 | 0.43 | 0.073 | 0.327 |
| | | 第四次 | 7.19 | 84 | 17.4 | 18 | 0.42 | 0.075 | 0.301 |
| | | 平均值 | / | 69 | 15.8 | 17 | 0.42 | 0.095 | 0.327 |
| 处理效率（%） | | | / | 98.4 | 98.4 | 85.1 | 98.3 | 99.9 | 93.7 |
| 执行标准：广东省《水污染物
排放限值》（DB 44/26-2001）
第二时段一级最高允许排放
浓度限值 | | | 6-9 | 90 | 20 | 60 | 0.5* | 5.0 | 10 |
| 结 果 评 价 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

注: 1、“/”表示不适用。

2、“*”表示依据环函[1998]28号文, 总磷排放限值参考广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 磷酸盐第二时段一级最高允许排放浓度限值。

3、处理效率=(处理前浓度-处理后浓度)÷处理前浓度×100%。

4、以上结果评价仅限于生产废水排放口检测结果。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

9.2.1.2 废气监测结果及评价

(1) 有组织排放

验收期间有组织废气污染因子监测结果及评价见表 9-3。

表 9-3 有组织废气监测结果及评价

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

| 采样点位 | 排气筒高度
(m) | 采样日期 | 检测频次 | 废气流量
(m³/h) | 分析日期：2018-09-05~2018-09-06 | |
|-----------------|--------------|------------|------|----------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | | 检测项目及检测结果 | |
| | | | | | 非甲烷总烃 | |
| | | | | | 排放浓度 | 排放速率 |
| 注塑工序废气处理前采样口 1# | / | 2018-09-05 | 第一次 | 828 | 0.70 | 5.80×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 820 | 0.94 | 7.71×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 818 | 0.66 | 5.40×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气处理前采样口 2# | / | | 第一次 | 756 | 0.94 | 7.11×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 809 | 0.78 | 6.31×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 774 | 0.86 | 6.66×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气处理前采样口 3# | / | | 第一次 | 920 | 0.70 | 6.44×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 840 | 0.92 | 7.73×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 807 | 0.78 | 6.29×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气处理前采样口 4# | / | | 第一次 | 913 | 0.72 | 6.57×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 900 | 0.76 | 6.84×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 901 | 0.68 | 6.13×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气排放口 | 25 | | 第一次 | 2806 | 1.46 | 4.10×10 ⁻³ |
| | | | 第二次 | 2829 | 0.59 | 1.67×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 2835 | 0.96 | 2.72×10 ⁻³ |
| 注塑工序废气处理前采样口 1# | / | 2018-09-06 | 第一次 | 780 | 0.66 | 5.15×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 788 | 0.84 | 6.62×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 777 | 0.54 | 4.20×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气处理前采样口 2# | / | | 第一次 | 779 | 0.85 | 6.62×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 808 | 0.73 | 5.90×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 768 | 0.82 | 6.30×10 ⁻⁴ |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 采样点位 | 排气筒高度
(m) | 采样日期 | 检测频次 | 废气流量
(m³/h) | 分析日期：2018-09-05~2018-09-06 | |
|--|--------------|------------|------|----------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | | 检测项目及检测结果 | |
| | | | | | 非甲烷总烃 | |
| | | | | | 排放浓度 | 排放速率 |
| 注塑工序废气处理前采样口 3# | / | 2018-09-06 | 第一次 | 902 | 0.60 | 5.41×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 790 | 0.75 | 5.92×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 890 | 0.72 | 6.41×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气处理前采样口 4# | / | | 第一次 | 915 | 0.53 | 4.85×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 881 | 0.64 | 5.64×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 883 | 0.56 | 4.94×10 ⁻⁴ |
| 注塑工序废气排放口 | 25 | | 第一次 | 2873 | 1.62 | 4.65×10 ⁻³ |
| | | | 第二次 | 2886 | 0.59 | 1.70×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 2879 | 0.86 | 2.48×10 ⁻³ |
| 执行标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级最高允许排放限值 | | | | | 120 | 14.5 ^a |
| 结 | 果 | 评 | 价 | 达标 | 达标 | |

注: 1、以上数据均为每四个平行样的平均值。

2、“*”表示排气筒高度处于表列两高度之间, 用内插法计算其最高允许排放速率。

3、“a”表示排气筒高度未达到标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时, 其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

4、“/”表示不适用。

5、以上结果评价仅限于注塑工序废气排放口检测结果。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

| 采样点位 | 排气筒高度
(m) | 采样日期 | 检测频次 | 废气流量
(m³/h) | 分析日期：2018-09-06~2018-09-10 | | | | | |
|----------------|--------------|------------|------|----------------|----------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|
| | | | | | 检测项目及检测结果 | | | | | |
| | | | | | 苯 | | 甲苯 | | 二甲苯 | |
| | | | | | 排放浓度 | 排放速率 | 排放浓度 | 排放速率 | 排放浓度 | 排放速率 |
| 印刷工序废气处理前采样口1# | / | 2018-09-05 | 第一次 | 397 | 0.01 | 3.97×10 ⁻⁶ | 0.18 | 7.15×10 ⁻⁵ | 0.40 | 1.59×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 407 | 0.01 | 4.07×10 ⁻⁶ | 0.68 | 2.77×10 ⁻⁴ | 3.00 | 1.22×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 385 | 0.01 | 3.85×10 ⁻⁶ | 0.15 | 5.78×10 ⁻⁵ | 0.22 | 8.47×10 ⁻⁵ |
| 印刷工序废气排放口1# | 19 | | 第一次 | 305 | ND | — | 0.04 | 1.22×10 ⁻⁵ | 0.25 | 7.62×10 ⁻⁵ |
| | | | 第二次 | 321 | ND | — | 0.05 | 1.60×10 ⁻⁵ | 0.10 | 3.21×10 ⁻⁵ |
| | | | 第三次 | 310 | ND | — | 0.06 | 1.86×10 ⁻⁵ | 0.13 | 4.03×10 ⁻⁵ |
| 印刷工序废气处理前采样口1# | / | 2018-09-06 | 第一次 | 405 | 0.01 | 4.05×10 ⁻⁶ | 0.14 | 5.67×10 ⁻⁵ | 0.23 | 9.32×10 ⁻⁵ |
| | | | 第二次 | 409 | 0.01 | 4.09×10 ⁻⁶ | 0.16 | 6.54×10 ⁻⁵ | 0.24 | 9.82×10 ⁻⁵ |
| | | | 第三次 | 419 | 0.01 | 4.19×10 ⁻⁶ | 0.19 | 7.96×10 ⁻⁵ | 0.43 | 1.80×10 ⁻⁴ |
| 印刷工序废气排放口1# | 19 | | 第一次 | 317 | ND | — | 0.06 | 1.90×10 ⁻⁵ | 0.10 | 3.17×10 ⁻⁵ |
| | | | 第二次 | 328 | ND | — | 0.05 | 1.64×10 ⁻⁵ | 0.13 | 4.26×10 ⁻⁵ |
| | | | 第三次 | 333 | ND | — | 0.07 | 2.33×10 ⁻⁵ | 0.35 | 1.17×10 ⁻⁴ |
| 印刷工序废气处理前采样口2# | / | 2018-09-05 | 第一次 | 403 | 0.01 | 4.03×10 ⁻⁶ | 0.23 | 9.21×10 ⁻⁵ | 1.11 | 4.47×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 413 | 0.01 | 4.13×10 ⁻⁶ | 0.40 | 1.65×10 ⁻⁴ | 2.14 | 8.84×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 390 | 0.01 | 3.90×10 ⁻⁶ | 0.15 | 5.85×10 ⁻⁵ | 0.22 | 8.58×10 ⁻⁵ |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 采样点位 | 排气筒高度
(m) | 采样日期 | 检测频次 | 废气流量
(m³/h) | 分析日期：2018-09-06~2018-09-10 | | | | | |
|--|--------------|------------|------|----------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|------|-----------------------|
| | | | | | 检测项目及检测结果 | | | | | |
| | | | | | 苯 | | 甲苯 | | 二甲苯 | |
| | | | | | 排放浓度 | 排放速率 | 排放浓度 | 排放速率 | 排放浓度 | 排放速率 |
| 印刷工序废气排放口 2# | 19 | 2018-09-05 | 第一次 | 322 | ND | — | 0.08 | 2.58×10 ⁻⁵ | 0.12 | 3.86×10 ⁻⁵ |
| | | | 第二次 | 327 | ND | — | 0.06 | 1.96×10 ⁻⁵ | 0.84 | 2.75×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 315 | ND | — | 0.06 | 1.89×10 ⁻⁵ | 0.13 | 4.10×10 ⁻⁵ |
| 印刷工序废气处理前采样口 2# | / | 2018-09-06 | 第一次 | 399 | 0.01 | 3.99×10 ⁻⁶ | 0.17 | 6.78×10 ⁻⁵ | 0.28 | 1.12×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 415 | 0.01 | 4.15×10 ⁻⁶ | 0.17 | 7.06×10 ⁻⁵ | 0.81 | 3.36×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 425 | 0.01 | 4.25×10 ⁻⁶ | 0.13 | 5.52×10 ⁻⁵ | 0.16 | 6.80×10 ⁻⁵ |
| 印刷工序废气排放口 2# | 19 | | 第一次 | 323 | ND | — | 0.06 | 1.94×10 ⁻⁵ | 0.11 | 3.55×10 ⁻⁵ |
| | | | 第二次 | 340 | ND | — | 0.08 | 2.72×10 ⁻⁵ | 0.14 | 4.76×10 ⁻⁵ |
| | | | 第三次 | 327 | ND | — | 0.04 | 1.31×10 ⁻⁵ | 0.10 | 3.27×10 ⁻⁵ |
| 执行标准：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）第Ⅱ时段最高允许排放限值 | | | | | 1 | 0.2* | 甲苯与二甲苯浓度合计：15
甲苯与二甲苯速率合计：0.8* | | | |
| 结 果 评 价 | | | | | 达标 | 达标 | 甲苯与二甲苯浓度合计：达标
甲苯与二甲苯速率合计：达标 | | | |

注: 1、“/”表示不适用。

2、“*”表示排气筒高度未达到标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时, 其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

3、以上结果评价仅限于印刷工序废气排放口 1#、印刷工序废气排放口 2#检测结果。

4、“a”表示二甲苯速率不得超过 0.5kg/h。

5、ND 表示检验数值低于方法检出限; 若检测项目的排放浓度低于检出限, 其排放速率无需计算。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

| 采样点位 | 排气筒高度
(m) | 采样日期 | 检测频次 | 废气流量
(m³/h) | 分析日期：2018-09-06~2018-09-10 | |
|---|--------------|------------|------|----------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | | 检测项目及检测结果 | |
| | | | | | VOCs | |
| | | | | | 排放浓度 | 排放速率 |
| 印刷工序废气处理前采样口1# | / | 2018-09-05 | 第一次 | 397 | 6.49 | 2.58×10 ⁻³ |
| | | | 第二次 | 407 | 10.9 | 4.44×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 385 | 6.61 | 2.54×10 ⁻³ |
| 印刷工序废气排放口1# | 19 | 2018-09-05 | 第一次 | 305 | 1.59 | 4.85×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 321 | 1.59 | 5.10×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 310 | 1.44 | 4.46×10 ⁻⁴ |
| 处理效率（%） | | | | | 84.9 | |
| 印刷工序废气处理前采样口1# | / | 2018-09-06 | 第一次 | 405 | 6.04 | 2.45×10 ⁻³ |
| | | | 第二次 | 409 | 7.6 | 3.11×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 419 | 7.40 | 3.10×10 ⁻³ |
| 印刷工序废气排放口1# | 19 | 2018-09-06 | 第一次 | 317 | 1.61 | 5.10×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 328 | 1.56 | 5.12×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 333 | 1.70 | 5.66×10 ⁻⁴ |
| 处理效率（%） | | | | | 81.7 | |
| 印刷工序废气处理前采样口2# | / | 2018-09-05 | 第一次 | 403 | 7.44 | 3.00×10 ⁻³ |
| | | | 第二次 | 413 | 9.49 | 3.92×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 390 | 5.85 | 2.28×10 ⁻³ |
| 印刷工序废气排放口2# | 19 | 2018-09-05 | 第一次 | 322 | 1.08 | 3.48×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 327 | 1.92 | 6.28×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 315 | 1.58 | 4.98×10 ⁻⁴ |
| 处理效率（%） | | | | | 84.0 | |
| 印刷工序废气处理前采样口2# | / | 2018-09-06 | 第一次 | 399 | 5.38 | 2.15×10 ⁻³ |
| | | | 第二次 | 415 | 6.87 | 2.85×10 ⁻³ |
| | | | 第三次 | 425 | 7.28 | 3.09×10 ⁻³ |
| 印刷工序废气排放口2# | 19 | 2018-09-06 | 第一次 | 323 | 1.10 | 3.55×10 ⁻⁴ |
| | | | 第二次 | 340 | 1.25 | 4.25×10 ⁻⁴ |
| | | | 第三次 | 327 | 1.34 | 4.38×10 ⁻⁴ |
| 处理效率（%） | | | | | 84.9 | |
| 执行标准：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第Ⅱ时段最高允许排放限值 | | | | | 80 | 2.55* |
| 结 果 评 价 | | | | | 达标 | 达标 |

注: 1、“/”表示不适用。

2、“*”表示排气筒高度未达到标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时, 其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

3、以上结果评价仅限于印刷工序废气排放口 1#、印刷工序废气排放口 2#检测结果。

4、处理效率=(处理前速率-处理后速率)÷处理前速率×100%。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

浓度单位: mg/m³

| 采样点位 | 排气筒高度
(m) | 采样日期 | 废气流量
(m³/h) | 分析日期：2018-09-08 | |
|--|--------------|------------|----------------|-----------------|-------------|
| | | | | 检测项目及检测结果 | 去除效率
(%) |
| | | | | 饮食业油烟 | |
| 厨房油烟废气处理前采样口 | / | 2018-09-05 | 14830 | 1.3 | 85.6 |
| 厨房油烟废气排放口 | 20 | | 13835 | 0.2 | |
| 厨房油烟废气处理前采样口 | / | 2018-09-06 | 15220 | 1.4 | 86.8 |
| 厨房油烟废气排放口 | 20 | | 14098 | 0.2 | |
| 执行标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）
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 | 85 |
| 结 果 评 价 | | | | 达标 | 达标 |

注: 1、以上数据均为每五个样品的平均值。

2、2018 年 09 月 05 日的折算工作炉头个数为 12 个, 2018 年 09 月 06 日的折算工作炉头个数为 14 个。

3、“/”表示不适用。

4、以上结果评价仅限于厨房油烟废气排放口检测结果。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

(2) 无组织排放

验收期间无组织废气污染因子监测结果及评价见表9-4。

气象参数: 2018-09-05: 31.2℃; 100.6kPa; 晴; 西南风; 风速: 2.4m/s;

2018-09-06: 30.8℃; 100.7kPa; 晴; 西南风; 风速: 2.2m/s。

表9-4 无组织废气监测结果及评价

| 浓度单位: mg/m³ | | | |
|---|------------|----------|-----------------------------|
| 采样点位 | 采样日期 | 检测
频次 | 分析日期: 2018-09-07~2018-09-08 |
| | | | 检测项目及检测结果 |
| | | | 颗粒物 |
| 牙刷磨毛、投料工序废气上风
向参照点 1# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.055 |
| | | 第二次 | 0.053 |
| | | 第三次 | 0.063 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.042 |
| | | 第二次 | 0.068 |
| | | 第三次 | 0.067 |
| 牙刷磨毛、投料工序废气下风
向监控点 2# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.145 |
| | | 第二次 | 0.147 |
| | | 第三次 | 0.152 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.150 |
| | | 第二次 | 0.162 |
| | | 第三次 | 0.153 |
| 牙刷磨毛、投料工序废气下风
向监控点 3# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.165 |
| | | 第二次 | 0.175 |
| | | 第三次 | 0.143 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.180 |
| | | 第二次 | 0.158 |
| | | 第三次 | 0.175 |
| 牙刷磨毛、投料工序废气下风
向监控点 4# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.158 |
| | | 第二次 | 0.158 |
| | | 第三次 | 0.163 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.155 |
| | | 第二次 | 0.183 |
| | | 第三次 | 0.137 |
| 参考标准: 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监控浓度限值 | | | 1.0 |
| 结 果 评 价 | | | 达标 |

注: 1、监控点2#、3#、4#检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。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

浓度单位: mg/m³

| 采样点位 | 采样日期 | 检测
频次 | 分析日期：2018-09-05~2018-09-06 |
|--|------------|----------|----------------------------|
| | | | 检测项目及检测结果 |
| | | | 非甲烷总烃 |
| 注塑工序有机废气上风向参
照点 1# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.43 |
| | | 第二次 | 0.49 |
| | | 第三次 | 0.56 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.40 |
| | | 第二次 | 0.27 |
| | | 第三次 | 0.58 |
| 注塑工序有机废气下风向监
控点 2# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.49 |
| | | 第二次 | 0.57 |
| | | 第三次 | 0.57 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.46 |
| | | 第二次 | 0.47 |
| | | 第三次 | 0.48 |
| 注塑工序有机废气下风向监
控点 3# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.56 |
| | | 第二次 | 0.57 |
| | | 第三次 | 0.55 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.46 |
| | | 第二次 | 0.41 |
| | | 第三次 | 0.48 |
| 注塑工序有机废气下风向监
控点 4# | 2018-09-05 | 第一次 | 0.52 |
| | | 第二次 | 0.69 |
| | | 第三次 | 0.58 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 0.44 |
| | | 第二次 | 0.54 |
| | | 第三次 | 0.42 |
| 执行标准：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监控浓度限值 | | | 4.0 |
| 结 果 评 价 | | | 达标 |

注: 1、监控点 2#、3#、4#检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。
 3、非甲烷总烃数据均为每四个平行样的平均值。

浓度单位: mg/m³

| 采样点位 | 采样日期 | 检测
频次 | 分析日期：2018-09-05~2018-09-10 | | | |
|--|------------|----------|----------------------------|-----|-----|----|
| | | | 检测项目及检测结果 | | | |
| | | | 苯 | 甲苯 | 二甲苯 | |
| 印刷工序有机废气上风向参
照点 1# | 2018-09-05 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| | 2018-09-06 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| 印刷工序有机废气下风向监
控点 2# | 2018-09-05 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| | 2018-09-06 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| 印刷工序有机废气下风向监
控点 3# | 2018-09-05 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| | 2018-09-06 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| 印刷工序有机废气下风向监
控点 4# | 2018-09-05 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| | 2018-09-06 | 第一次 | ND | ND | ND | |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | |
| 执行标准：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监控浓度限值 | | | 0.40 | 2.4 | 1.2 | |
| 结 | 果 | 评 | 价 | 达标 | 达标 | 达标 |

注: 1、监控点 2#、3#、4#检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。

3、ND 表示检验数值低于方法检出限。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

臭气浓度无量纲

| 采样点位 | 采样日期 | 检测频次 | 分析日期: 2018-09-06~2018-09-07 |
|----------------------|------------|------|-----------------------------|
| | | | 检测项目及检测结果 |
| | | | 臭气浓度 |
| 注塑、印刷工序有机废气上风向参照点 1# | 2018-09-05 | 第一次 | 11 |
| | | 第二次 | 12 |
| | | 第三次 | 11 |
| | | 第四次 | 12 |
| | | 最大值 | 12 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 11 |
| | | 第二次 | 12 |
| | | 第三次 | 12 |
| | | 第四次 | 11 |
| | | 最大值 | 12 |
| 注塑、印刷工序有机废气下风向监控点 2# | 2018-09-05 | 第一次 | 13 |
| | | 第二次 | 14 |
| | | 第三次 | 15 |
| | | 第四次 | 13 |
| | | 最大值 | 15 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 13 |
| | | 第二次 | 13 |
| | | 第三次 | 14 |
| | | 第四次 | 13 |
| | | 最大值 | 14 |
| 注塑、印刷工序有机废气下风向监控点 3# | 2018-09-05 | 第一次 | 14 |
| | | 第二次 | 15 |
| | | 第三次 | 13 |
| | | 第四次 | 13 |
| | | 最大值 | 15 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 14 |
| | | 第二次 | 15 |
| | | 第三次 | 14 |
| | | 第四次 | 13 |
| | | 最大值 | 15 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 采样点位 | 采样日期 | 检测频次 | 分析日期：2018-09-06~2018-09-07 |
|---|------------|------|----------------------------|
| | | | 检测项目及检测结果 |
| | | | 臭气浓度 |
| 注塑、印刷工序有机废气下风向监控点 4# | 2018-09-05 | 第一次 | 14 |
| | | 第二次 | 15 |
| | | 第三次 | 13 |
| | | 第四次 | 14 |
| | | 最大值 | 15 |
| | 2018-09-06 | 第一次 | 13 |
| | | 第二次 | 14 |
| | | 第三次 | 14 |
| | | 第四次 | 13 |
| | | 最大值 | 14 |
| 执行标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值 | | | 20 |
| 结 果 评 价 | | | 达标 |

注: 1、根据《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93), 臭气浓度每个点位采集 4 次, 取其最大值。

2、监控点 2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果。

3、用最高浓度的监控点位来评价。

9.2.1.3 噪声监测结果及评价

验收期间噪声污染因子监测结果及评价见表 9-5。

气象参数: 2018-09-05: 晴; 西南风; 风速: 2.2m/s;

2018-09-06: 晴; 西南风; 风速: 1.8m/s。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表 9-5 噪声监测结果及评价

单位: dB (A)

| 测点编号 | 检测点位 | 主要声源 | 检测日期 | 检测值 | | 结果评价 |
|------|---------------|------|------------|------|------|------|
| | | | | 昼间 | 夜间 | |
| 1# | 噪声源 | 生产噪声 | 2018-09-05 | 79.2 | 72.1 | — |
| | | | 2018-09-06 | 79.9 | 71.8 | — |
| 2# | 项目东北面厂界外 1 米处 | 生产噪声 | 2018-09-05 | 58.1 | 44.5 | 达标 |
| | | | 2018-09-06 | 57.9 | 44.1 | 达标 |
| 3# | 项目东南面厂界外 1 米处 | 生产噪声 | 2018-09-05 | 57.2 | 45.3 | 达标 |
| | | | 2018-09-06 | 56.9 | 45.5 | 达标 |
| 4# | 项目西南面厂界外 1 米处 | 生产噪声 | 2018-09-05 | 56.8 | 45.0 | 达标 |
| | | | 2018-09-06 | 57.1 | 44.8 | 达标 |
| 5# | 项目西北面厂界外 1 米处 | 生产噪声 | 2018-09-05 | 57.8 | 43.9 | 达标 |
| | | | 2018-09-06 | 58.2 | 43.7 | 达标 |

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

详见表 9-6。

表 9-6 废气治理设施去除效率监测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 污染物 | 平均排放速率 (kg/h) | 去除效率 (%) | 执行标准要求 (%) | 结果评价 |
|--------------|------------|-------|-----------------------|----------|------------|------|
| 厨房油烟废气处理前采样口 | 2018-09-05 | 饮食业油烟 | 1.93×10^{-2} | 85.6 | 85 | 达标 |
| 厨房油烟废气排放口 | | | 2.77×10^{-3} | | | |
| 厨房油烟废气处理前采样口 | 2018-09-06 | 饮食业油烟 | 2.13×10^{-2} | 86.8 | 85 | 达标 |
| 厨房油烟废气排放口 | | | 2.82×10^{-3} | | | |

9.3 污染物排放总量

9.3.1 污染物总量控制

根据中环[2011]99 号、中环建表[2011]0710 号和好来化工(中山)有限公司扩建项

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

目环境影响报告书、好来化工(中山)有限公司扩建实验室项目环境影响报告表,本项目建成投产后污染物排放总量控制指标见表 9-7。

表 9-7 污染物排放总量控制指标

单位:吨/年

| 序号 | 污染物名称 | 控制指标 |
|----|-------|-------|
| 1 | 化学需氧量 | 6.657 |
| 2 | 氨氮 | 0.741 |

9.3.2 污染物排放总量计算

(1) 化学需氧量:本期工程实际排放量=本期化学需氧量实际排放浓度×日排放量×年工作天数×10⁻⁶(吨/年)。根据监测结果计算可得,化学需氧量排放量为 5.07 吨/年。

(2) 氨氮:本期工程实际排放量=本期氨氮实际排放浓度×日排放量×年工作天数×10⁻⁶(吨/年)。根据监测结果计算可得,氨氮排放量为 0.00807 吨/年。

10 公众意见调查

10.1 调查目的

根据原国家环保总局办公厅《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》(环办(2003)26 号)和关于印发《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》(粤环(2007)99 号文)的通知文件要求,对本工程所在地进行公众调查。在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查,可广泛地了解和听取民众的意见和建议,以便更好的执行国家制定的建设项目竣工环境保护验收相关的规章制度,促使企业进一步做好环境保护工作。

10.2 调查方式和对象

在监测期间,由工作人员持卷调查,向附近居民简要介绍项目的基本情况,被调查人当场填写公司的建设和生产对当地环境及周围居民生活的影响情况。

10.3 调查内容和结果

共发放建设项目竣工环保验收公众意见调查表 73 份,实际回收 73 份,有效问卷 73 份。其中 70 份为个人对本建设项目竣工环境保护验收公众参与调查表,3 份为单位对本建设项目竣工环境保护验收公众参与调查表。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

10.3.1 个人调查内容及结果

调查对象的年龄分布为: 年龄 51 岁以上占 12.9%, 41~50 岁占 31.4%, 30~40 岁占 42.9%, 30 岁以下占 12.9%。

调查结果见表 10-1。

表 10-1 建设项目竣工环保验收公众意见调查结果统计

| 序号 | 调查内容 | 回答人数 (人) | 百分比 |
|----|------------------------|----------|-------|
| 1 | 项目建设是否影响您的生活和工作? | 没有影响 | 82.9% |
| | | 影响较轻 | 17.1% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 2 | 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 85.7% |
| | | 影响较轻 | 14.3% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 3 | 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 90.0% |
| | | 影响较轻 | 10.0% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 4 | 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 82.9% |
| | | 影响较轻 | 17.1% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 5 | 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 65.7% |
| | | 影响较轻 | 34.3% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 6 | 项目产生的固废是否对您的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 84.3% |
| | | 影响较轻 | 15.7% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 7 | 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 | 75.7% |
| | | 较满意 | 24.3% |
| | | 不满意 | 0.0% |
| 8 | 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 | 78.6% |
| | | 基本支持 | 21.4% |
| | | 不支持 | 0.0% |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

1、82.9%被调查者认为项目建设对其生活和工作没有影响,17.1%被调查者认为项目建设对其生活和工作影响较轻,没有被调查者认为项目建设对其生活和工作影响较重。

2、85.7%被调查者认为项目试生产对其生活和工作没有影响,14.3%被调查者认为项目试生产对其生活和工作影响较轻,没有被调查者认为项目试生产对其生活和工作影响较重。

3、90.0%被调查者认为项目外排废水对其生活和工作没有影响,10.0%被调查者认为项目外排废水对其生活和工作影响较轻,没有被调查者认为项目外排废水对其生活和工作影响较重。

4、82.9%被调查者认为项目外排废气对其生活和工作没有影响,17.1%被调查者认为项目外排废气对其生活和工作影响较轻,没有被调查者认为项目外排废气对其生活和工作影响较重。

5、65.7%被调查者认为项目产生的噪声对其生活和工作没有影响,34.3%被调查者认为项目产生的噪声对其生活和工作影响较轻,没有被调查者认为项目产生的噪声对其生活和工作影响较重。

6、84.3%被调查者认为项目产生的固废对其生活和工作没有影响,15.7%被调查者认为项目产生的固废对其生活和工作影响较轻,没有被调查者认为项目产生的固废对其生活和工作影响较重。

7、75.7%被调查者对该项目环境保护工作满意,24.3%被调查者对该项目环境保护工作较满意,没有被调查者对该项目环境保护工作不满意。

8、78.6%被调查者支持该项目的建设,21.4%被调查者基本支持该项目的建设,没有被调查者不支持该项目的建设。

表 10-2 公众调查人员统计一览表

| 序号 | 姓名 | 职业 | 联系方式 | 单位或住址 |
|----|-----|------|-------------|----------------------|
| 1 | 康纪英 | 民工 | 15917233969 | 中山市西区沙朗 |
| 2 | 何正钰 | 民工 | 13178600154 | 中山市西区沙朗三队 |
| 3 | 刘以生 | 技术员 | 18727159905 | 中山市西区沙朗瑞德日用品宿舍 |
| 4 | 江云 | 普工 | 18666158665 | 中山市西区沙朗瑞德日用品宿舍 |
| 5 | 彭立军 | 外来工 | 13715692997 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 21 出租房 |
| 6 | 黄来福 | 技术员 | 15820294253 | 中山市西区沙朗金昌 3 队 |
| 7 | 王祥英 | 农民工 | 13531883763 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 8 | 吴洛丹 | 外来人员 | 13590796874 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 2 户 |
| 9 | 刘志 | 农民 | 18824519119 | 西区沙朗隆昌 3 队 |
| 10 | 罗强 | 普工 | 18366178669 | 中山市西区沙朗尊宝有限公司 |
| 11 | 杨伟明 | 司机 | 18666158665 | 沙朗隆昌 3 队 012 |
| 12 | 向伟 | 技术员 | 13726729565 | 西区瑞德有限公司宿舍 |
| 13 | 汪光运 | 个体户 | 15914678796 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 14 | 杨兴运 | 技术员 | 13590848903 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 15 | 邓鑫瑶 | 技术员 | 15920197762 | 中山西区沙朗隆昌 3 队 |
| 16 | 胥成 | 技术员 | 15627810056 | 中山西区沙朗隆昌 3 队 |
| 17 | 刘广京 | 技术员 | 13590866434 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 18 | 张金乐 | 技术员 | 13631121893 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 19 | 李洪振 | 教师 | 15019897027 | 中山市西区沙朗隆昌 |
| 20 | 宋清波 | 个体商户 | 18666158682 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 21 | 吴坤 | 建筑 | 18826513349 | 西区沙朗隆昌 3 队 |
| 22 | 谢云 | 保洁 | 18824519119 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 23 | 蔡俊 | 个体商户 | 13420307341 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 24 | 毛耀凤 | 个体户 | 18407613478 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 25 | 关沙舟 | 技术员 | 13590796874 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 序号 | 姓名 | 职业 | 联系方式 | 单位或住址 |
|----|-----|-------|-------------|----------------|
| 26 | 邓浩源 | 司机 | 13420307341 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 27 | 黄胜明 | 司机 | 18666157554 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 28 | 李红林 | 普工 | 15768035984 | 中山市西区沙朗瑞德日用品宿舍 |
| 29 | 符少华 | 技术员 | 18826004652 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 30 | 周国军 | 外来工 | 13726109245 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 31 | 李细九 | 民工 | 13420473323 | 中山西区沙朗隆昌 4 队 |
| 32 | 董太华 | 保安 | 18666158665 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 33 | 梁浩杰 | 工人 | 13531351117 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 34 | 黎怜陆 | 民工 | 13715585226 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 35 | 范喜荣 | 民工 | 13068177559 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 36 | 谢尚成 | 民工 | 15089977221 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 37 | 刘红生 | 普工 | 18727159905 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 38 | 石中健 | 工人 | 18575245839 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 39 | 刘万里 | 工人 | 15136911018 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 40 | 陈爱秋 | 工人 | 13826174321 | 中山市西区沙朗隆昌 4 队 |
| 41 | 赖成威 | 工人 | 18924006491 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 42 | 庄胜超 | 焊工 | 18211942817 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 43 | 李小毛 | 焊工 | 13112948063 | 中山市西区沙朗隆昌 3 队 |
| 44 | 何炎娇 | 普工 | 13680287125 | 西区沙朗隆昌 3 队 |
| 45 | 周建材 | 个体工商户 | 13726109775 | 西区隆昌 4 队 |
| 46 | 刘剑辉 | 个体工商户 | 13590972154 | 西区隆昌 3 队 |
| 47 | 徐仁 | 技术员 | 13392916546 | 好来化工员工宿舍 |
| 48 | 杨绿洲 | 工人 | 13531859548 | 西区隆昌 |
| 49 | 吴金桥 | 工人 | 13420204863 | 沙朗西区隆昌 |
| 50 | 黄锦辉 | 工人 | 13531833819 | 西区隆昌四组 22 号 |
| 51 | 梁辉兵 | 普工 | 13420216170 | 中山市西区 2 队 |

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

| 序号 | 姓名 | 职业 | 联系方式 | 单位或住址 |
|----|-----|----|-------------|--------------------|
| 52 | 梁国兰 | 工人 | 13715647572 | 沙朗广浩华庭 |
| 53 | 苏建平 | 普工 | 13726044993 | 中山市金昌路 |
| 54 | 梁金英 | 普工 | 13211123139 | 隆平 1 队 |
| 55 | 林桂兰 | 普工 | 88558255 | 西区隆昌 3 队 |
| 56 | 梁建香 | 普工 | 13416007186 | 西区隆昌 3 队 |
| 57 | 黄葵英 | 工人 | 13416039167 | 西区隆昌村 4 队 89 号 |
| 58 | 黄伟杰 | 工人 | 13450950504 | 中山市隆昌社区 3 组 43 号 |
| 59 | 吴钊鸿 | 工人 | 13590727058 | 中山市隆昌 4 组 88 号 |
| 60 | 梁齐英 | 普工 | 13528282151 | 西区沙朗隆昌社区 3 组 |
| 61 | 朱昌吉 | 普工 | 13631170348 | 中山市隆昌 |
| 62 | 吴桂珍 | 普工 | 13450912877 | 中山市西区隆昌 3 组 85 号 |
| 63 | 曾惠珍 | 工人 | 13590720293 | 中山市金昌路 |
| 64 | 杨丽华 | 工人 | 15813126996 | 中山市金昌路 |
| 65 | 陈德文 | 工人 | 13631193497 | 中山市金昌路 |
| 66 | 吴乃冯 | 工人 | 13824711253 | 西区隆昌 3 队 7 号 |
| 67 | 郭金明 | 工人 | 15913492513 | 中山市西区隆昌社区 67 号 |
| 68 | 吴志强 | 普工 | 13532044266 | 西区隆昌 |
| 69 | 梁培标 | 普工 | 13590867761 | 西区隆昌 |
| 70 | 高伟颜 | 普工 | 13421497811 | 中山市西区隆昌社区 3 组 66 号 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

10.3.2 单位调查内容及结果

调查结果见表 10-3。

表 10-3 建设项目竣工环保验收公众意见调查结果统计

| 序号 | 调查内容 | 回答人数 (人) | 百分比 |
|----|--------------------------|----------|-------|
| 1 | 项目建设是否影响贵单位的生活工作? | 没有影响 | 100% |
| | | 影响较轻 | 0.0% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 2 | 项目试生产是否对贵单位生活和工作造成影响? | 没有影响 | 100% |
| | | 影响较轻 | 0.0% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 3 | 项目外排废水是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 100% |
| | | 影响较轻 | 0.0% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 4 | 项目外排废气是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 66.7% |
| | | 影响较轻 | 33.3% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 5 | 项目产生的噪声是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 100% |
| | | 影响较轻 | 0.0% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 6 | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 | 100% |
| | | 影响较轻 | 0.0% |
| | | 影响较重 | 0.0% |
| 7 | 贵单位对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 | 66.7% |
| | | 较满意 | 33.3% |
| | | 不满意 | 0.0% |
| 8 | 贵单位是否理解与支持该项目的建设 | 支持 | 66.7% |
| | | 基本支持 | 33.3% |
| | | 不支持 | 0.0% |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

1、100%被调查单位认为项目建设对其生活工作没有影响,没有被调查单位认为项目建设对其生活工作影响较轻,没有被调查单位认为项目建设对其生活工作影响较重。

2、100%被调查单位认为项目试生产对其生活和工作没有影响,没有被调查单位认为项目试生产对其生活和工作影响较轻,没有被调查单位认为项目试生产对其生活和工作影响较重。

3、100%被调查单位认为项目外排废水对其生活和工作没有影响,没有被调查单位认为项目外排废水对其生活和工作影响较轻,没有被调查单位认为项目外排废水对其生活和工作影响较重。

4、66.7%被调查单位认为项目外排废气对其生活和工作没有影响,33.3%被调查单位认为项目外排废气对其生活和工作影响较轻,没有被调查单位认为项目外排废气对其生活和工作影响较重。

5、100%被调查单位认为项目产生的噪声对其生活和工作没有影响,没有被调查单位认为项目产生的噪声对其生活和工作影响较轻,没有被调查单位认为项目产生的噪声对其生活和工作影响较重。

6、100%被调查单位认为项目产生的固废对其生活和工作没有影响,没有被调查单位认为项目产生的固废对其生活和工作影响较轻,没有被调查单位认为项目产生的固废对其生活和工作影响较重。

7、66.7%被调查单位对项目环境保护工作满意,33.3%被调查单位对项目环境保护工作较满意,没有被调查单位对项目环境保护工作不满意。

8、66.7%被调查单位支持该项目的建设,33.3%被调查单位基本支持该项目的建设,没有被调查单位不支持该项目的建设。

表 10-4 公众调查单位统计一览表

| 单位名称 | 联系方式 | 单位或住址 |
|------------------|---------------|----------------------|
| 冰锐实业(广东)有限公司 | 13129219016 | 西区金昌工业路 21 号 |
| 中山市西区瑞诚有机玻璃工艺制品厂 | 13726071516 | 中山市西区联业路 10 号 |
| 中山大洋电机股份有限公司 | 0760-88555123 | 中山市西区沙朗第三工业区金昌路 15 号 |

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

11 验收监测结论

11.1 废水

11.1.1 生产废水

生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→SBR 反应池→中间水池→除磷处理后,各项目检测结果均达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值要求,再排入十六顷排灌渠。

11.1.2 生活污水

生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后,各项目检测结果均达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值要求,再排入十六顷排灌渠。

该项目生活污水和生产废水中化学需氧量的排放量为 5.07 吨/年,控制总量为 6.657 吨/年,化学需氧量排放量满足控制总量要求。

该项目生活污水中氨氮的排放量为 0.00807 吨/年,控制总量为 0.741 吨/年,氨氮排放量满足控制总量要求。

11.2 废气

①注塑工序废气 1#、注塑工序废气 2#、注塑工序废气 3#、注塑工序废气 4#分别经活性炭吸附处理后一起通过 25m 高排气筒高空排放。注塑工序废气排放口中非甲烷总烃检测结果达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级最高允许排放限值要求。

②印刷工序废气经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放。印刷工序废气排放口 1#中苯、甲苯、二甲苯检测结果均达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)第 II 时段最高允许排放限值要求。

③印刷工序废气经活性炭吸附处理后通过 19m 高排气筒高空排放。印刷工序废气排放口 2#中苯、甲苯、二甲苯检测结果均达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)第 II 时段最高允许排放限值要求。

④厨房油烟废气经静电除油处理后通过 20m 高排气筒高空排放。厨房油烟废气排放

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

口中油烟检测结果达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率要求。

⑤牙刷磨毛工序废气无组织排放,投料废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。牙刷磨毛、投料工序有机废气中颗粒物检测结果达到参考标准广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

⑥注塑、印刷工序有机废气未被集气罩收集部分无组织排放。注塑工序有机废气中非甲烷总烃检测结果达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求;印刷工序有机废气中苯、甲苯、二甲苯检测结果均达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求;注塑、印刷工序有机废气中臭气浓度检测结果达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求。

11.3 噪声

噪声防治措施如下:

①对各生产设备,选用低噪声设备;

②合理布局噪声源,噪声较大的生产设备布置于远离居民的生产车间内,接近居民点处作为办公楼或仓库;

③进行减震和减噪声处理,对产生噪声较大的设备通过加装隔声罩及橡胶垫片减少震动噪声,车间的门窗部位选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构;

④对于原材料和半成品的搬运以及产品在运输过程中产生的交通噪声,尽量安排在日间进行,半成品在室内运输,室外车辆严禁随意鸣笛,详见附件 5。

厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类排放限值要求。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

附件1 中山市环境保护局关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复，中环[2011]99号

242原件
2011.10.9

中山市环境保护局文件

中环[2011]99号

关于《好来化工（中山）有限公司扩建项目环境影响报告书》的批复

好来化工（中山）有限公司：

《好来化工（中山）有限公司扩建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告书》、专家技术评估意见、你司《承诺书》收悉，经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告书评价结论及专家技术评估意见，同意在中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路该项目环境影响报告书确定的选址（选址中心位于东经 $113^{\circ} 19' 33.36''$ ，北纬 $22^{\circ} 34' 48.02''$ ）建设该项目。

二、你司原占地面积为 61763 平方米，扩建后占地面积不变。

你司原主要从事牙膏、牙刷生产，扩建后从事牙膏、牙刷、漱口水生产，扩建后年产牙膏 11 万吨、牙刷 1800 万打、漱口水 25000 吨。

你司扩建前后主要以附件 1（扩建前后主要生产原材料

列表)列出的物料作生产原材料。

你司原主要设有附件 2 (原主要生产设备列表)列出的生产设备,扩建后主要设有附件 3 (扩建后主要生产设备列表)列出的生产设备。

你司原生产工艺流程为:

①牙膏生产工艺:复合带→商标印刷→制管→用于灌装工序,外箱/彩盒→用于包装工序,自来水→纯水→用于配料工序,原材料→配料→制膏→膏体储罐→灌装→包装→入库。

②牙刷生产工艺:胶料/色母→注塑→植毛→磨毛→整理包装→成品入库。

你司扩建后生产工艺流程为:

①牙膏生产工艺:复合带→商标印刷→制管→用于灌装工序,外箱/彩盒→用于包装工序,提取物提取→用于配料工序,自来水→纯水→用于配料工序,产品研发→原材料→配料→制膏→膏体储罐→灌装→包装→入库。

②牙刷生产工艺:新塑料粒→注塑→植毛→磨毛→整理→包装→成品入库。

③漱口水生产工艺:原材料→称量配料→搅拌混合→灌装→包装→成品。

④茶叶提取生产工艺:茶叶→提取机→分离机→灌装→成品。

该项目须开展清洁生产审核并通过相关评估验收。

印刷油墨 VOCs 含量限值须符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 1 的第 II 时段限值要求。

你司食堂的选址、总平面布置、油烟净化与排放、排水与隔油、噪声与振动控制、固体废物控制等应参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)执行。

三、根据该项目环境影响报告书,你司原营运期排放生产废水 90 吨/日(27000 吨/年),生活污水 121.5 吨/日(36450 吨/年);准许你司扩建后营运期总排放生产废水 204.3 吨/日(71505 吨/年),生活污水 196.9 吨/日(68915 吨/年)。你司须落实相关污染防治措施。生产废水和生活污水经处理达标后排入市政排水管道。

生产废水的收集和排放须明渠设置,生产废水排放口须按规范设置。生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理,则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准;在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下,生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告书,你司原营运期产生燃柴油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度),投料过程粉尘(污染物为颗粒物),注塑工序有机废气(污染物为非甲烷总烃),印刷工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯),食堂厨房油烟;准许你司扩建后营运期增加产生燃柴油锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、

烟气黑度), 投料过程粉尘(污染物为颗粒物), 牙刷磨毛工序粉尘(污染物为颗粒物), 注塑工序有机废气(污染物为非甲烷总烃), 印刷工序有机废气(污染物为苯、甲苯、二甲苯), 燃柴油备用发电机烟气, 食堂厨房油烟。

你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制, 可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等环境敏感区。

燃柴油锅炉烟气排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)(A 区域)。

投料过程粉尘、牙刷磨毛工序粉尘、注塑工序有机废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准, 另为有效控制注塑工序挥发性有机物异味对周围环境的影响, 注塑工序有机废气排放还须符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)臭气浓度指标二级标准(新扩改建)要求。

印刷工序有机废气排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)(第 II 时段), 另为有效控制印刷工序挥发性有机物异味对周围环境的影响, 印刷工序有机废气排放还须符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)臭气浓度指标二级标准(新扩改建)要求。

燃柴油备用发电机烟气污染物排放须符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国 I、II 阶段)》(GB 20891-2007)有关要求。

食堂厨房油烟排放参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）执行。

五、你司须合理规划厂区布局，高噪声设备或设施应布置于远离居住区等环境敏感区位置，且你司须严格落实隔声等各项噪声污染防治措施。你司营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2类标准。

六、根据该项目环境影响报告书，你司原营运期产生危险废物 HW08 废矿物油（主要为废抗液压油），HW49 其他废物（主要为治理印刷、注塑废气产生的废活性炭）；准许扩建后营运期产生危险废物 HW08 废矿物油（主要为废抗液压油），HW49 其他废物（主要为治理印刷、注塑废气产生的废活性炭）。

你司必须遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定，将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应设置专门的危险废物临时贮存场所，危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求，危险废物须以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。

一般固体废物应综合利用或及时集中送往垃圾收集站，禁止乱堆乱放垃圾的行为，杜绝固体废物二次污染。

七、你司必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。

根据该项目环境影响报告表分析，你司技改前后均不使

用煤或重油作燃料。

你司扩建后营运期生产废水化学需氧量排放总量不得大于 6.436 吨/年，生产废水氨氮排放总量不得大于 0.716 吨/年。

八、你司须落实各项环境风险事故防范措施，制定完善的环境风险事故应急预案，组织专人做好日常巡检，杜绝各类环境风险事故发生；采用稳定可靠的处理技术对生产废水进行处理，生产废水处理设施须设置事故缓冲池；配套建设消防事故废水收集系统；落实相关人员责任，一旦发生环境事故，严格按照其应急预案中相关规程操作，有效控制环境风险事故对周围环境产生的不良影响。

九、该项目须按环境影响报告书及本批复所确定的选址、生产原辅材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施和建议。违反上述规定属严重的违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十、该项目须落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；该项目须在竣工后试生产前，向我局提出试生产申请，经我局审查并同意后试生产，试生产之日起三个月内，向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后《广东省污染物排放许可证》才准许正式投产：

（一）生产废水治理；生活污水自行治理或经预处理达标后排入城镇污水处理厂处理。

（二）投料过程粉尘、注塑工序有机废气、印刷工序有

机废气、食堂厨房油烟治理；燃柴油锅炉烟气有组织排放；
废气排放口须远离居住区等环境敏感区。

（三）合理规划厂区布局，高噪声设备或设施应布置于
远离居住区等环境敏感区位置，且你司须严格落实隔声等各
项噪声污染防治措施。

（四）危险废物 HW08 废矿物油（主要为废抗液压油），
HW49 其他废物（主要为治理印刷、注塑废气产生的废活性炭）
分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。

（五）环境风险事故防范措施，其中包括制定完善的环境
风险事故应急预案，生产废水处理设施须设置事故缓冲池，
配套建设消防事故废水收集系统，落实相关人员责任，组织
专人做好日常巡检等。

十一、其他环保事项按我局原审批文件（中环建表审字
[2005]1183 号、中环建登[2009]00256 号、中环建登
[2009]04593 号、中环建登[2010]00671 号）及竣工环境保护
验收文件执行。

附件：

- 1、 扩建前后主要生产原材料列表
- 2、 原主要生产设备列表
- 3、 扩建后主要生产设备列表



附件 1:

扩建前后主要生产原材料列表

| 序号 | 原材料名称 | 扩建前年用量 | 扩建后年用量 | 增减量 |
|----|-----------------------------|---------|---------|---------|
| 1 | 磷酸氢钙粉 | 16000 吨 | 27000吨 | +11000吨 |
| 2 | 山梨醇 | 25000 吨 | 45000吨 | +20000吨 |
| 3 | 二氧化硅 | 7500 吨 | 12000吨 | +4500吨 |
| 4 | 单氟磷酸钠及氟化钠 | 350 吨 | 550 吨 | +200 吨 |
| 5 | 香料 | 1000 吨 | 1700 吨 | +700 吨 |
| 6 | 糖精钠 | 150 吨 | 250 吨 | +100 吨 |
| 7 | 甘油 | 3500 吨 | 9000 吨 | +5500 吨 |
| 8 | 十二烷基硫酸钠 | 1500 吨 | 2500 吨 | +1000 吨 |
| 9 | 硝酸钾 | 13 吨 | 26 吨 | +13 吨 |
| 10 | 50%氢氧化钾 | 1 吨 | 2 吨 | +1 吨 |
| 11 | 50%氢氧化钠 | 1 吨 | 2 吨 | +1 吨 |
| 12 | 丙二醇 | --- | 1700 吨 | +1700 吨 |
| 13 | 食用酒精 | --- | 405 吨 | +405 吨 |
| 14 | 自来水(纯水)
(用于牙膏/漱口水
配方) | 10000 吨 | 35000 吨 | 25000 吨 |
| 15 | 光油 | 35 吨 | 70 吨 | +35 吨 |
| 16 | UV 油墨 | 10 吨 | 20 吨 | +10 吨 |
| 17 | 复合带 | 4000 吨 | 7500 吨 | +3500 吨 |
| 18 | 牙刷毛 | 200 吨 | 400 吨 | +200 吨 |
| 19 | 胶粒 | 5000 吨 | 10000 吨 | +5000 吨 |
| 20 | 酸性消毒剂 | 3 吨 | 6 吨 | +3 吨 |
| 21 | 碱性消毒剂 | 4 吨 | 8 吨 | +4 吨 |

附件 2:

原主要生产设备列表

| 设备名称 | 数量 | 设备名称 | 数量 |
|-------|------|-------|------|
| 制膏生产线 | 7 条 | 植毛机 | 10 台 |
| 灌装生产线 | 13 条 | 注塑机 | 40 台 |
| 制管机 | 10 台 | 双色印刷机 | 2 台 |
| 燃柴油锅炉 | 4 台 | | |

附件 3:

扩建后主要生产设备列表

| 设备名称 | 数量 | 设备名称 | 数量 |
|-------|-------|---------|------|
| 制膏生产线 | 8 条 | 柴油发电机 | 2 台 |
| 灌装生产线 | 14 条 | 柴油消防泵 | 1 台 |
| 制管机 | 12 台 | 提取生产线 | 1 条 |
| 印刷机 | 3 台 | 漱口水生产线 | 2 条 |
| 植毛机 | 33 台 | 粘压机 | 7 台 |
| 注塑机 | 127 台 | 空压机 | 16 台 |
| 燃柴油锅炉 | 5 台 | 牙膏部件整合机 | 6 台 |
| 牙刷包装线 | 33 台 | 混料机 | 15 台 |
| 磨毛机 | 13 台 | 碎料机 | 34 台 |

附件2 中山市环境保护局关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复，中环建表[2011]0710号

广东省中山市环境保护局

关于《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目环境影响报告表》的批复

中环建表[2011]0710号

好来化工（中山）有限公司：

《好来化工（中山）有限公司扩建实验室项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》、专家技术评估意见及该项目主要污染物排放申报审核表收悉，经审核，批复如下：

一、该项目主要建设内容为：新增研发实验室1个和研发大楼1座，用于牙刷、牙膏、茶提取液和漱口水等产品的研究和实验。

根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意在中山市西区沙朗第三工业区该项目环境影响报告表确定的选址（选址中心位于东经113°19'32.18"，北纬22°34'47.28"）建设该项目。

二、你司原总占地面积为61763平方米，扩建实验室后总占地面积不变。

你司原主要从事牙膏、牙刷生产，原产牙膏65000吨/年、牙刷1000万打/年；扩建实验室后产品及产量均不变。

你司扩建前后主要以附件1（扩建前后主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料，不使用氯氟烃、含氢氯氟烃、甲基氯仿或四氯化碳。印刷油墨VOCs含量限值须符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表1的第II时段限值要求。

你司扩建前后原主要设有附件2（扩建前后主要生产设

广东省中山市环境保护局

表)列出的生产设备。

你司原生产工艺流程为:①原材料→制管→商标印刷→用于灌装工序,②原材料→配料→制膏→膏体储罐→灌装→包装→入库(牙膏),③原材料→注塑→植毛→整理→包装→入库(牙刷)。扩建实验室后生产工艺流程不变。

该项目须开展清洁生产审核并通过相关评估验收。你司食堂的油烟净化与排放、排水与隔油、噪声与振动控制、固体废物控制等应参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)执行。

三、该项目施工期间,须严格落实施工粉尘、施工设备烟气、施工噪声、施工废水等各项污染物的防治措施,避免施工过程对周围环境造成不良影响。须合理安排施工时间,禁止在夜间施工,并结合实际情况设置声屏障,有效控制施工噪声对周围环境的影响;施工噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)。禁止施工废水未经有效处理直接排放,施工废水排放参照广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)执行。施工扬尘防治措施须符合《防治城市扬尘污染技术规范》相关要求,施工粉尘排放参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准执行。额定净功率不大于560千瓦的工程机械烟气污染物排放须符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国I、II阶段)》(GB 20891-2007)有关要求。

为有效控制施工期环境影响,建设单位应制定施工期工程环境监理实施方案,并提交环保主管部门。在施工招标文件、合同中明确施工单位和监理单位的环境保护责任,将工程环境监理纳入工程监理,定期向环保部门提交工程环境监理报告。

广东省中山市环境保护局

四、你司原营运期产生生产过程清洗废水 90 吨/日 (27000 吨/年), 生活污水 121.5 吨/日 (36450 吨/年); 准许扩建实验室后营运期在原基础上增加产生实验室废水 2450 吨/年, 生活污水 630 吨/年。

你司须落实相关污染防治措施。生产废水 (包括生产过程清洗废水、实验室废水) 和生活污水经处理达标后排入市政排水管道。生产废水的收集和排放须明渠设置, 生产废水排放口须按规范设置。

生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理, 则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准; 在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下, 生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

五、根据该项目环境影响报告表, 你司扩建前后均不排苯、甲苯或二甲苯。你司原营运期产生注塑工序有机废气 (污染物为非甲烷总烃), 印刷过程有机废气 (污染物为 VOCs), 燃柴油锅炉烟气 (污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度), 食堂厨房油烟; 准许扩建实验室后营运期增加产生食堂厨房油烟。你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制, 可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等环境敏感区。注塑工序有机废气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。印刷过程有机废气污染物排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发

1.3.1

广东省中山市环境保护局

性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)(第II时段)。燃柴油锅炉烟气污染物排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)(A区域)。食堂厨房油烟排放参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)执行。

六、你司须落实隔声等各项噪声污染防治措施,营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准。

七、根据该项目环境影响报告表分析,你司原营运期产生危险废物 HW08 废矿物油(主要为你司的废机油、沾油物),HW29 含汞废物(主要为你司的废灯管),HW31 含铅废物(主要为你司的废电池),HW42 废有机溶剂,HW49 其他废物(主要为废油墨盒、废氯化钠包装袋);扩建实验室后营运期增加产生危险废物 HW34 废酸、HW35 废碱、HW42 废有机溶剂(主要为实验室废有机试剂),HW49 其他废物(主要为有机试剂废试剂瓶)。你司须按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定,将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置,禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。你司应统一设置危险废物临时贮存场所,危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求,危险废物须以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内,并及时转移处置。一般固体废物应综合利用或及时送往垃圾收集站,禁止乱堆乱放垃圾行为,杜绝固体废物二次污染。

八、你司必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。根据该项目环境影响报告表,你司扩建前后均不使用煤或重油作燃料。

广东省中山市环境保护局

你司原营运期生产废水化学需氧量排放总量控制指标为 2.430 吨/年，生产废水氨氮排放总量控制指标为 0.270 吨/年；扩建实验室后生产废水化学需氧量排放总量不得大于 2.651 吨/年，生产废水氨氮排放总量不得大于 0.295 吨/年。

九、你司须落实各项环境风险事故防范措施，制定完善的环境风险事故应急预案，组织专人做好日常巡检，杜绝各类环境风险事故发生；采用稳定可靠的处理技术对生产废水进行处理，生产废水处理设施应设置事故缓冲池；配套建设消防事故废水收集系统；落实相关人员责任，一旦发生环境事故，严格按照其应急预案中相关规程操作，有效控制环境风险事故对周围环境产生的不良影响。

十、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的选址、生产原辅材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施和建议。违反上述规定属严重的违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十一、该项目须落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；该项目须在竣工后试生产前，向我局提出试生产申请，经我局审查并同意后试生产，试生产之日起三个月内，向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后才准许投产；

（一）实验室废水治理。

（二）食堂厨房油烟治理。

（三）危险废物 HW08 废矿物油（主要为你司的废机油、沾油物），HW29 含汞废物（主要为你司的废灯管），HW31 含铅废物（主要为你司的废电池），HW34 废酸，HW35 废碱，HW42 废有机溶剂（主

2018
· 3 ·
HW

广东省中山市环境保护局

要为生产过程产生的废有机溶剂和实验室废有机试剂),HW49 其他废物(主要为废油墨盒、废氟化钠包装袋、有机试剂废试剂瓶)分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。

(四) 噪声污染防治措施。

(五) 环境风险事故防范措施。

十二、其他环保事项按原批复文件(中环建表审字[2005]1183号、中环建登[2009]00256号、中环建登[2009]04593号、中环建登[2010]00671号)执行。

附件:

- 1、 扩建前后主要生产原材料列表
- 2、 扩建前后主要生产设备列表



附件 1:

扩建前后主要生产原材料列表

| 原材料名称 | 扩建前年用量 | 扩建实验室后年用量 | 增减量 |
|---------|---------|-----------|---------|
| 磷酸氢钙粉 | 20000 吨 | 20000.2 吨 | +0.2 吨 |
| 山梨醇 | 18000 吨 | 18001 吨 | +1 吨 |
| 十二烷基硫酸钠 | 1500 吨 | 1500 吨 | 0 |
| 二氧化硅 | 6000 吨 | 6000.5 吨 | +0.5 吨 |
| 牙刷毛 | 1000 吨 | 1000 吨 | 0 |
| 新塑料粒 | 5000 吨 | 5000 吨 | 0 |
| 复合管 | 4000 吨 | 4000 吨 | 0 |
| UV 油墨 | 27 吨 | 27 吨 | 0 |
| 甘油 | 3500 吨 | 3500.4 吨 | +0.4 吨 |
| 氟化钠 | 280 吨 | 280.05 吨 | +0.05 吨 |
| 糖精钠 | 80 吨 | 81.5 吨 | +1.5 吨 |
| 香料 | 1000 吨 | 1012 吨 | +12 吨 |
| 酒精 | 0 | 1.5 吨 | +1.5 吨 |
| 甲醇 | 0 | 0.2 吨 | +0.2 吨 |
| 乙晴 | 0 | 0.2 吨 | +0.2 吨 |

广东省中山市环境保护局

| | | | |
|------|---|-------|--------|
| 酸 | 0 | 0.5 吨 | 10.5 吨 |
| 氢氧化钠 | 0 | 0.5 吨 | 10.5 吨 |

附件 2:

扩建前后主要生产设备列表

| 设备名称 | 扩建前数量 | 扩建实验室
后数量 | 增减量 |
|---------------------|-------|--------------|------|
| 制膏生产线 | 7 条 | 7 条 | 0 |
| 灌装生产线 | 13 条 | 13 条 | 0 |
| 制管机 | 10 台 | 10 台 | 0 |
| 双色印刷机 | 2 台 | 2 台 | 0 |
| 植毛机 | 10 台 | 10 台 | 0 |
| 注塑机 | 40 台 | 40 台 | 0 |
| 柴油锅炉 (产汽量为 0.3 吨/时) | 3 台 | 3 台 | 0 |
| 柴油锅炉 (产汽量为 1.5 吨/时) | 1 台 | 1 台 | 0 |
| 锡炉 | 0 | 6 台 | 16 台 |
| 力源机 | 0 | 4 台 | 14 台 |
| 液相色谱检测仪 | 0 | 2 台 | 12 台 |
| 灭菌锅 | 0 | 3 台 | 13 台 |
| 原子吸收光谱仪 | 0 | 1 台 | 11 台 |
| 水处理设备 | 0 | 1 套 | 11 套 |
| 离心机 | 0 | 1 台 | 11 台 |
| 提取机 | 0 | 1 台 | 11 台 |
| 试剂瓶 | 0 | 1 批 | 11 批 |



附件3 分期验收说明

分期验收说明

致中山市环保局：

好来化工（中山）有限公司建设项目位于中山市西区沙朗第三工业区金昌工业路22号，主要从事牙膏、牙刷、漱口水研发、生产及销售。

因我公司生产规划原因，针对已审批的设备未完全安装投产，因此，本次验收针对我司未申请验收的设备申请进行验收（已配套生产设备情况，详见本分期验收说明附件），验收的环评批复文号为：中环建[2011]99号部分内容，中环建表[2011]0710号全部内容及《好来化工（中山）有限公司生产设备或工艺非重大变动》的全部内容。

特此说明，请给予支持！



好来化工（中山）有限公司

2018年9月

附件

项目本次验收主要生产设备

| 序号 | 设备名称 | 规格 | 环评审批及
较小变动设
备总数量 | 已验收设
备 | 本期投产数
量 |
|----|------------|----|------------------------|-----------|------------|
| 1 | 石膏生产线 | / | 8条 | 7条 | 1条 |
| 2 | 柴油发电机 | / | 3台 | 0 | 3台 |
| 3 | 灌装生产线 | / | 14条 | 13条 | 0条 |
| 4 | 柴油消防泵 | / | 2台 | 0台 | 2台 |
| 5 | 制管机 | / | 12台 | 10台 | 2台 |
| 6 | 提取生产线 | / | 1条 | 0条 | 1条 |
| 7 | 印刷机 | / | 3台 | 2台 | 1台 |
| 8 | 漱口水生产线 | / | 2条 | 0条 | 2条 |
| 9 | 梳毛机 | / | 33台 | 10台 | 23台 |
| 10 | 粘合机 | / | 7台 | 0台 | 7台 |
| 11 | 注塑机 | / | 127台 | 40台 | 29台 |
| 12 | 空压机 | / | 16台 | 0台 | 14台 |
| 13 | 柴油锅炉 | / | 4台 | 4台 | 0台 |
| 14 | 柴油及天然气两用锅炉 | / | 1台 | 1台 | 0台 |
| 15 | 牙膏部件整合机 | / | 6台 | 0台 | 6台 |
| 16 | 牙刷包装线 | / | 33台 | 0台 | 11台 |
| 17 | 混料机 | / | 30台 | 0台 | 18台 |
| 18 | 磨毛机 | / | 13台 | 0台 | 10台 |
| 19 | 碎料机 | / | 34台 | 0台 | 14台 |
| 20 | 机械手 | / | 2台 | 0台 | 2台 |
| 20 | 填料机 | / | 11台 | 0台 | 11台 |
| 21 | 吸料机 | / | 43台 | 0台 | 43台 |
| 23 | 输送带 | / | 7台 | 0台 | 7台 |
| 24 | 吸尘器 | / | 7套 | 0台 | 7套 |
| 25 | 自动收编机 | / | 3台 | 0台 | 3台 |
| 26 | 自动供料系统 | / | 2台 | 0台 | 2台 |
| 27 | 合料机 | / | 7台 | 0台 | 7台 |
| 28 | 大料集尘系统 | / | 7台 | 0台 | 7台 |
| 29 | 小料集尘系统 | / | 8台 | 0台 | 8台 |
| 30 | 电子秤 | / | 29台 | 0台 | 29台 |
| 31 | 分料机 | / | 1台 | 0台 | 1台 |



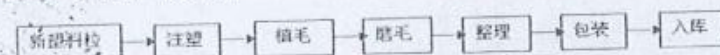
| | | | | | |
|----|---------|--|----|----|----|
| 32 | 提取机 | | 1台 | 0台 | 1台 |
| 33 | 离心机 | | 1台 | 0台 | 3台 |
| 34 | 罐体 | | 6台 | 0台 | 6台 |
| 35 | 液相色谱仪 | | 2台 | 0台 | 2台 |
| 36 | 原子吸收光谱仪 | | 1台 | 0台 | 1台 |
| 37 | 灭菌锅 | | 3台 | 0台 | 3台 |
| 38 | 水处理装置 | | 1台 | 0台 | 1台 |
| 39 | 粉碎机 | | 4台 | 0台 | 4台 |
| 40 | 试剂瓶 | | 1台 | 0台 | 1台 |

本次验收生产工艺流程:

(一) 牙膏生产工艺:



(二) 牙刷生产工艺流程

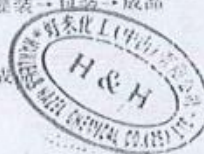


(三) 漱口水生产工艺流程

原材料→称量配料→搅拌混合→灌装→包装→成品

(四) 提取液生产工艺流程

茶叶→提取机→分离机→灌装→成品



附件4 好来化工(中山)有限公司生产设备或工艺非重大变动专家核查意见

好来化工(中山)有限公司
生产设备或工艺非重大变动专家核查意见

2018年6月12日好来化工(中山)有限公司邀请了两位专家一起对好来化工(中山)有限公司申请的企业生产设备或工艺非重大变化情况进行了现场核查,与会代表认真审核了企业提供的生产设备及工艺变化表及相关附件,针对企业自述、相关附件资料以及现场勘查情况,结合《中山市环境保护局关于企业生产设备或工艺发生非重大变化的处置办法》并形成专家意见如下:

一、现场核查情况

好来化工(中山)有限公司位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路,项目用地面积138552平方米,总投资18000万元,环保投资600万元,项目主要从事牙膏、牙刷、漱口水等日用化工品生产及销售。项目于2017年通过了中山市环保局对该建设项目环境保护验收申请表的验收,现该公司对非产污设备进行调整,调整变化情况如下表:

| | 变化前 | | | 变化后 | | |
|------------------|---------|-----|----|---------|-----|---------|
| | 名称 | 数量 | 备注 | 名称 | 总数量 | 备注 |
| 变
化
设
备 | 机械手 | 0 | | 机械手 | 2台 | / |
| | 烘料机 | 0 | | 烘料机 | 11台 | 用电 |
| | 吸料机 | 0 | | 吸料机 | 43台 | |
| | 输送带 | 0 | | 输送带 | 11台 | |
| | 修边机 | 0 | | 修边机 | 1台 | |
| | 吸尘机 | 0 | | 吸尘机 | 7套 | 用电/布袋除尘 |
| | 自动收缩模机 | 0 | | 自动收缩模机 | 3套 | |
| | 自动供料系统 | 0 | | 自动供料系统 | 2套 | |
| | 混料机 | 15台 | | 混料机 | 30台 | 用电 |
| | 合料机 | 6台 | | 合料机 | 7台 | |
| | 大料集尘系统 | 2台 | | 大料集尘系统 | 7台 | |
| | 小料集尘系统 | 2台 | | 小料集尘系统 | 8台 | |
| | 电子称 | 0 | | 电子称 | 29台 | |
| | 分拣机 | 0 | | 分拣机 | 1台 | |
| | 备用柴油发电机 | 2台 | | 备用柴油发电机 | 3台 | 用柴油 |
| | 柴油消防泵 | 1台 | | 柴油消防泵 | 2台 | 用柴油 |



现场核查情况:

- 1、增加部分辅助设施(机械手、吸料机、输送带、修边即、自动收缩机、自动供料系统、合料机、大小集尘系统、电子称、分拣机)是为了提高生产效率,明确设备的配套情况,没有产生新的污染物。
- 2、增加烘料机(用电)工作温度为 80-160℃,主要对塑料粒(新 PP、PE、PET、PETG、PCTA、SAN、TPU、木塑)进行烘干,该过程未达到塑料粒溶解温度(200-300℃),不产生新的废气污染物;
- 3、混料机是对塑料颗粒进行混合(没有粉料),为密闭环境下生产,不产生粉尘污染物;
- 4、增加备用柴油发电机 1 台,用于应急用电;增加柴油消防泵 1 台,用于消防事故时使用,柴油使用量没有超出核准的总量要求。
- 5、印刷车间废气治理设施一套,风量别为 2000m³/h.,治理措施为活性炭吸附后经 20 米烟囱排放;牙刷车间注塑废气治理设施为 4 套,每套风量 3636m³/h.,治理措施为活性炭吸附后经 25 米烟囱排放;该部分符合环评批复要求,明确风量工艺参数。
- 6、增加 7 套吸生机(布袋除尘),从而减少车间的粉尘,净化工作环境。

二、总体结论及建议

1、好来化工(中山)有限公司项目的生产工艺、生产材料、全年生产时间基本保持不变,总的污染物产生量符合环评及批复的要求,现只是对非产污设备进行调整,其他不变,因此,本次变更符合《中山市环境保护局关于企业生产设备或工艺发生非重大变化的处置办法》要求,属于生产设备或工艺非重大变动。

2、按规定进行采样口的设置。

3、加强废气处理系统的管理与维护。

4、按环评及批复要求,严格执行“三同时”制度。



专家签名:

梁文 陈伟

附件 5 噪声防治方案

噪声防治方案

为减少噪声对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

- 1、 对各生产设备，选用低噪声设备；
- 2、 合理布局噪声源，噪声较大的生产设备布置于远离居民的生产车间内，接近居民点处作为办公楼或仓库；
- 3、 进行减震和减噪声处理，对产生噪声较大的设备通过加装隔声罩及橡胶垫片减少震动噪声；车间的门窗部位选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构；
- 4、 对于原材料和半成品的搬运以及产品在运输过程中产生的交通噪声，尽量安排在日间进行，半成品在室内运输，室外车辆严禁随意鸣笛。



附件6 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东铁达检测技术服务有限公司：

现有好来化工（中山）有限公司企业（新建、扩建√、改建、迁建）项目，位于中山市西区沙朗第三工业区金昌工业路。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。



委托单位（盖章）：

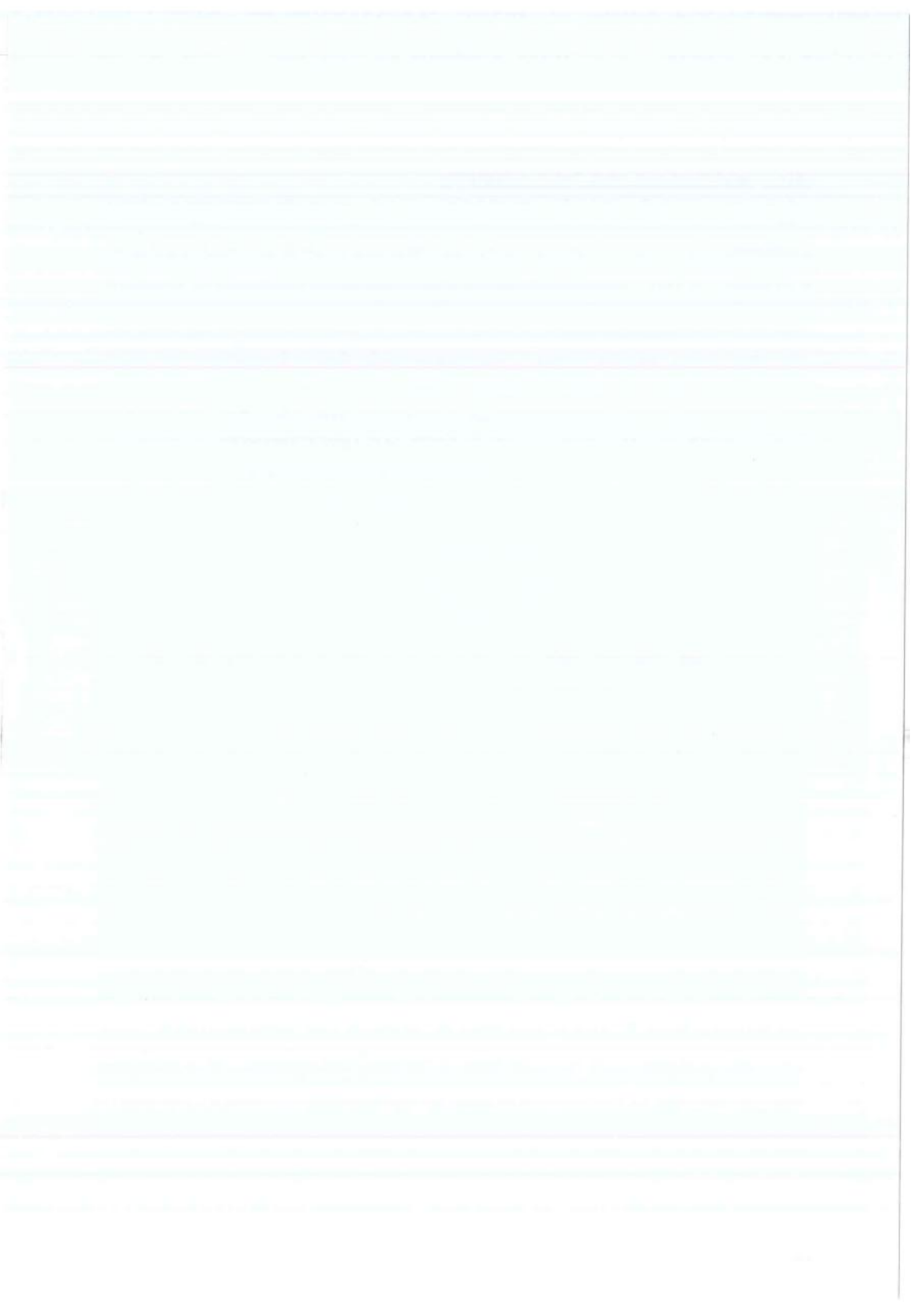
地 址：中山市西区沙朗第三工业区金昌工业路

联 系 人：李孝生

联 系 电 话：13424538532

电 子 邮 箱：308025741@qq.com

委 托 日 期：



附件 7 公参样表

好来化工（中山）有限公司扩建项目
建设项目竣工环保验收公众意见调查表

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| 单位名称（盖章）：  好来化工（中山）有限公司 联系电话：13726071516 | | | | |
| 单位地址：中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路 10 号 | | | | |
| 项目基本情况 | <p>好来化工（中山）有限公司扩建项目，位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。扩建前占地面积为 61763 平方米，主要年生产牙膏 6.5 万吨、牙粉 1000 万打。扩建后主要年生产牙膏 11 万吨、牙粉 1800 万打、漱口水 25000 吨。</p> <p>扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施：</p> <p>（1）废水：生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排灌渠；生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排灌渠。</p> <p>（2）废气：注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；印刷工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放；牙粉磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。</p> <p>（3）噪声：选购低噪声设备，对噪声设备进行合理布局，对高强度噪声源进行必要的处理等措施。</p> <p>（4）固废：一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集，由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理；危险废物委托给有资质公司转移处理。</p> <p>为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见，请您填写以下调查内容：</p> | | | |
| | 调查内容 | <p>项目建设是否影响贵单位的生活工作？</p> <p>项目试生产是否对贵单位生活和工作造成影响？</p> <p>项目外排废水是否对贵单位的生活和工作造成影响？</p> <p>项目外排废气是否对贵单位的生活和工作造成影响？</p> <p>项目产生的噪声是否对贵单位的生活和工作造成影响？</p> <p>项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？</p> <p>贵单位对该项目环境保护工作满意程度</p> <p>贵单位是否理解与支持该项目的建设</p> | <p>没有影响 ☒</p> <p>没有影响 ☒</p> <p>没有影响 ☒</p> <p>没有影响 ☒</p> <p>没有影响 ☒</p> <p>没有影响 ☒</p> <p>满意 ☒</p> <p>支持 ☒</p> | <p>影响较轻 ☐</p> <p>影响较轻 ☐</p> <p>影响较轻 ☐</p> <p>影响较轻 ☐</p> <p>影响较轻 ☐</p> <p>影响较轻 ☐</p> <p>较满意 ☐</p> <p>基本支持 ☐</p> |
| 贵单位对项目建设的意见和建议 | <p>签名：Jun 2018 年 11 月 15 日</p> | | | |

**好莱化工(中山)有限公司扩建项目
竣工环保验收公众意见调查表**

单位名称(盖章): **中山大洋电机股份有限公司** 联系电话: 0760-88555123/18022115783

单位地址: **中山市西区沙朗第三工业路15号**

好莱化工(中山)有限公司扩建项目, 位于中山市西区沙朗第三工业路金昌工业路。扩建前占地面积为61763平方米, 主要生产牙膏6.5万吨、牙刷1000万打。扩建后主要生产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨。

扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施:

(1) 废水: 生活污水经格栅→调节池→MBR膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排渠渠; 生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排渠渠。

(2) 废气: 注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放; 印刷工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放; 厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放; 牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。

(3) 噪声: 选购低噪声设备, 对噪声设备进行合理布局, 对高强度噪声源进行必要的处理等措施。

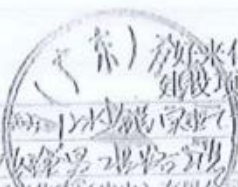
(4) 固废: 一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集, 由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理; 危险废物委托给有资质公司转移处理。

为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见, 请您填写以下调查内容:

| | | | | |
|----------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 调查内容 | 项目建设是否影响贵单位的生活工作? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目试生产是否对贵单位生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目外排废水是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目外排废气是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ |
| | 项目产生的噪声是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 贵单位对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☐ | 较满意 ☒ | 不满意 ☐ |
| | 贵单位是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☐ | 基本支持 ☒ | 不支持 ☐ |
| 贵单位对项目建设的意见和建议 | 以环保主管部门审核意见为准。 | | | |

2018年11月2日

中山大洋电机股份有限公司
品牌管理部



好来化工(中山)有限公司扩建项目
建设项目竣工环保验收公众意见调查表

| | | | | |
|---------------------------|---|--|-------------------------------|-------------------------------|
| 单位名称(盖章): 好来化工(中山)有限公司 | | 联系电话: 13122215016 | | |
| 单位地址: 中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路 | | | | |
| 项目基本情况 | 好来化工(中山)有限公司扩建项目, 位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。扩建前占地面积为 61763 平方米, 主要年生产牙膏 6.5 万吨、牙刷 1000 万打。扩建后主要年生产牙膏 11 万吨、牙刷 1800 万打、漱口液 25000 吨。 | | | |
| | 扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施:
(1) 废水: 生活污水经格栅→调节池→MBR 膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排灌渠; 生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排灌渠。
(2) 废气: 注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放; 印刷工序废气(经活性炭吸附处理后)经排气筒高空排放; 厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放; 牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。
(3) 噪声: 选购低噪声设备, 对噪声设备进行合理布局, 对高强度噪声源进行必要的处理等措施。
(4) 固废: 一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集, 由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理; 危险废物委托给有资质公司转移处理。
为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见, 请您填写以下调查内容: | | | |
| 调查内容 | 项目建设是否影响贵单位的生活工作? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目试生产是否对贵单位生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目外排废水是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目外排废气是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目产生的噪声是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响? | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ |
| | 贵单位对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☒ | 较满意 ☐ | 不满意 ☐ |
| | 贵单位是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☒ | 基本支持 ☐ | 不支持 ☐ |
| 贵单位对项目建设的意见和建议 | 签名: 李华 2018 年 11 月 2 日 | | | |

**好来化工（中山）有限公司扩建项目
建设项目竣工环保验收公众意见调查表**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|------------------------------|------------------------------|----------------|--|-------------------------------|
| 姓名: | 职业: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地址: | 电话: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 年龄: | 30岁以下 ☐ | 30-40岁 ☒ | 41-50岁 ☐ 50岁以上 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目基本情况 | <p>好来化工（中山）有限公司扩建项目，位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。扩建前占地面积为61763平方米，主要年生产牙膏6.5万吨、牙刷1000万打。扩建后主要年生产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨。</p> <p>扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施：</p> <p>（1）废水：生活污水经格栅→调节池→MBR膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排灌渠；生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性炭吸附处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排灌渠。</p> <p>（2）废气：注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；印刷工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放；牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。</p> <p>（3）噪声：选购低噪声设备，对噪声设备进行合理布局，对高强度噪声源进行必要的处理等措施。</p> <p>（4）固废：一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集，由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理；危险废物委托给有资质公司转移处理。</p> <p>为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见，请您填写以下调查内容：</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 调查内容 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">项目建设是否影响您的生活和工作？</td> <td style="width: 20%;">没有影响 ☒</td> <td style="width: 20%;">影响较轻 ☐</td> <td style="width: 20%;">影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>您对该项目环境保护工作满意程度</td> <td>满意 ☒</td> <td>较满意 ☐</td> <td>不满意 ☐</td> </tr> <tr> <td>您是否理解与支持该项目的建设</td> <td>支持 ☒</td> <td>基本支持 ☐</td> <td>不支持 ☐</td> </tr> </table> | | | 项目建设是否影响您的生活和工作？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☒ | 较满意 ☐ | 不满意 ☐ | 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☒ | 基本支持 ☐ |
| 项目建设是否影响您的生活和工作？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☒ | 较满意 ☐ | 不满意 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☒ | 基本支持 ☐ | 不支持 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您对项目建设的意见和建议 | 签名: 邵少明 2016年11月3日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**好来化工（中山）有限公司扩建项目
建设项目竣工环保验收公众意见调查表**

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--------------------------------|--|
| 姓名: | 吴志强 | | 职业: | 员工 | |
| 地址: | 洪区隔昌 | | | | |
| 年龄: | 30岁以下 ☐ | 30-40岁 ☐ | 41-50岁 ☒ | 50岁以上 ☐ | |
| 项目基本情况 | <p>好来化工（中山）有限公司扩建项目，位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。扩建前占地面积为61763平方米，主要年生产牙膏6.5万吨、牙刷1000万打。扩建后主要年生产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨。</p> <p>扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施：</p> <p>（1）废水：生活污水经格栅→调节池→MBR膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排灌渠；生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排灌渠。</p> <p>（2）废气：注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；印刷工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放；牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。</p> <p>（3）噪声：选购低噪声设备，对噪声设备进行合理布局，对高强度噪声源进行必要的处理等措施。</p> <p>（4）固废：一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集，由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理；危险废物委托给有资质公司转移处理。</p> <p>为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见，请您填写以下调查内容：</p> | | | | |
| 调查内容 | 项目建设是否影响您的生活和工作？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☐ | 较满意 ☒ | 不满意 ☐ | |
| | 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☐ | 基本支持 ☒ | 不支持 ☐ | |
| 您对项目建设的意见和建议 | 签名: 吴志强 2018年11月9日 | | | | |

**好来化工（中山）有限公司扩建项目
建设项目竣工环保验收公众意见调查表**

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|-------------------------------|--|
| 姓名: | 梁培标 | | 职业: | 普工 | |
| 地址: | 西区隆昌 | | 电话: | 135 90867761 | |
| 年龄: | 30岁以下 ☐ 30-40岁 ☒ 41-50岁 ☐ 50岁以上 ☐ | | | | |
| 项目基本情况 | <p>好来化工（中山）有限公司扩建项目，位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。扩建前占地面积为61763平方米，主要年生产牙膏6.5万吨、牙刷1000万打。扩建后主要年生产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨。</p> <p>扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施：</p> <p>（1）废水：生活污水经格栅→调节池→MBR膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排灌渠；生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排灌渠。</p> <p>（2）废气：注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；印刷工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放；牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。</p> <p>（3）噪声：选防低噪声设备，对噪声设备进行合理布局，对高强度噪声源进行必要的处理等措施。</p> <p>（4）固废：一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集，由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理；危险废物委托给有资质公司转移处理。</p> <p>为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见，请您填写以下内容：</p> | | | | |
| 调查内容 | 项目建设是否影响您的生活和工作？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | |
| | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | |
| | 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☒ | 较满意 ☐ | 不满意 ☐ | |
| | 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☒ | 基本支持 ☐ | 不支持 ☐ | |
| 您对项目建设的意见和建议 | 签名: 梁培标 2018年 11月 9日 | | | | |

**好来化工（中山）有限公司扩建项目
建设项目竣工环保验收公众意见调查表**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|------------------------------|------------------------------|----------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| 姓名: <u>高佑颜</u>
地址: <u>中山市西区陈涌社区3组66号</u>
年龄: 30岁以下 ☐ 30-40岁 ☐ 41-50岁 ☒ 50岁以上 ☐ | 职业: <u>普工</u>
电话: <u>13421497811</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目基本情况 | <p>好来化工（中山）有限公司扩建项目，位于中山市西区沙朗第三工业规划区金昌工业路。扩建前占地面积为61763平方米，主要年生产牙膏6.5万吨、牙刷1000万打。扩建后主要年生产牙膏11万吨、牙刷1800万打、漱口水25000吨。</p> <p>扩建项目可能产生的环境影响及主要污染防治措施：</p> <p>（1）废水：生活污水经格栅→调节池→MBR膜生物反应器→清水池处理后排入十六顷排灌渠；生产废水经初沉池→调节池→物化池→集水池→活性污泥池处理后与生活污水汇集后一起排入十六顷排灌渠。</p> <p>（2）废气：注塑工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；印刷工序废气经活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；厨房油烟废气经静电除油处理后经排气筒高空排放；牙刷磨毛、投料、注塑、印刷工序有机废气通过配套的布袋除尘设备处理后无组织排放。</p> <p>（3）噪声：选购低噪声设备，对噪声设备进行合理布局，对高强度噪声源进行必要的处理等措施。</p> <p>（4）固废：一般固体废物及生活垃圾定点用垃圾桶收集，由环卫部门进行定时清理或交给其他废物服务公司处理；危险废物委托给有资质公司转移处理。</p> <p>为了解公众对该项目在污染防治和环境保护工作等方面的意见，请您填写以下调查内容：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">项目建设是否影响您的生活和工作？</td> <td style="width: 15%;">没有影响 ☒</td> <td style="width: 20%;">影响较轻 ☐</td> <td style="width: 25%;">影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☐</td> <td>影响较轻 ☒</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☐</td> <td>影响较轻 ☒</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？</td> <td>没有影响 ☒</td> <td>影响较轻 ☐</td> <td>影响较重 ☐</td> </tr> <tr> <td>您对该项目环境保护工作满意程度</td> <td>满意 ☒</td> <td>较满意 ☐</td> <td>不满意 ☐</td> </tr> <tr> <td>您是否理解与支持该项目的建设</td> <td>支持 ☒</td> <td>基本支持 ☐</td> <td>不支持 ☐</td> </tr> </table> | 项目建设是否影响您的生活和工作？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☒ | 较满意 ☐ | 不满意 ☐ | 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☒ | 基本支持 ☐ | 不支持 ☐ |
| 项目建设是否影响您的生活和工作？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目试生产是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目外排废水是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目外排废气是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目产生的噪声是否对您的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☐ | 影响较轻 ☒ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目产生的固废是否对贵单位的生活和工作造成影响？ | 没有影响 ☒ | 影响较轻 ☐ | 影响较重 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您对该项目环境保护工作满意程度 | 满意 ☒ | 较满意 ☐ | 不满意 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您是否理解与支持该项目的建设 | 支持 ☒ | 基本支持 ☐ | 不支持 ☐ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您对项目建设的意见和建议 | 签名: <u>高佑颜</u> 2018年 11 月 9 日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广东铁达检测技术服务股份有限公司 填表人(签字): 侯淑娟

项目经办人(签字): 侯淑娟

| | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|----------------------------------|--|---------------|-----------|
| 项目名称 | 好来化工(中山)有限公司扩建项目(二期) (废水、废气、噪声部分) | | 项目代码 | — | | 建设地点 | 中山市西区沙朗第二工业路 划区金昌工业路 | | | |
| 行业类别
(分类管理名录) | C267 日用化学产品制造 | | 建设性质 | □新建 | □改建 | □技术改造 | 项目厂区
中心经纬度/纬度 | E113°19'33.36"
N22°34'48.02"
E113°19'32.18"
N22°34'47.28" | | |
| 设计生产能力 | 年产牙膏 11 万吨、牙刷 1800 万打、漱口水 25000 吨 | | 实际生产能力 | 年产牙膏 4.3 万吨、牙刷 500 万打、漱口水 24000 吨 | | 环评单位 | 株洲市环境保护研究院、中山市环境保护科学研究所 | | | |
| 环评文件审批机关 | 中山市环境保护局 | | 审批文号 | 中环[2011]99 号、中环建表[2011]0710 号 | | 环评文件类型 | 报告书、报告表 | | | |
| 开工日期 | 2012-03 | | 竣工日期 | 2018-09 | | 排污许可证申领时间 | — | | | |
| 环保设施设计单位 | 广东汇众水处理设备有限公司, 中山中强环保有限公司 | | 环保设施施工单位 | 广东汇众水处理设备有限公司, 中山中强环保有限公司 | | 本工程排污许可证编号 | — | | | |
| 验收单位 | 好来化工(中山)有限公司 | | 环保设施监测单位 | 广东铁达检测技术服务有限公司 | | 验收监测时工况 | 2018-09-05:90%
2018-09-06:85% | | | |
| 投资总概算(万元) | 18010 | | 环保投资总概算(万元) | 602 | | 所占比例(%) | 2.8 | | | |
| 实际总投资(万元) | 15000 | | 实际环保投资(万元) | 618 | | 所占比例(%) | 3.4 | | | |
| 废水治理(万元) | 405 | 废气治理(万元) | 50 | 噪声治理(万元) | 118 | 固体废物治理(万元) | 35 | 其他(万元) | 0 | |
| 新增废水处理设施能力 | — | | 新增废气处理设施能力 | — | | 年平均工作时 | 8400h | | | |
| 运营单位 | 好来化工(中山)有限公司 | | 运营单位统一社会信用代码 | 91442000617592878P | | 验收时间 | 2019-03 | | | |
| 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放量(2) | 本期工程允许排放量(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程核定总量(6) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 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 | | | | | | 11.48 | 14.35 | 11.48 | | +11.48 |
| 化学需氧量 | | 43 | 90 | | | 5.07 | 6.657 | 5.07 | | +5.07 |
| 氨氮 | | 0.145 | 10 | | | 0.00807 | 0.741 | 0.00807 | | +0.00807 |
| 石油类 | | 0.19 | 5.0 | | | 0.0106 | | 0.0106 | | +0.0106 |
| 废气 | | | | | | 14668.50 | | 14668.50 | | +14668.50 |
| 二氧化硫 | | | | | | | | | | |
| 烟尘 | | | | | | | | | | |
| 工业粉尘 | | | | | | | | | | |
| 氮氧化物 | | | | | | | | | | |
| 工业固体废物 | | | | | | | | | | |
| 与项目有关的特征污染物 | | 1.01 | 120 | | | 0.0242 | | 0.0242 | | +0.0242 |
| 二甲苯 | | 0.268 | 15 | | | 0.00145 | | 0.00145 | | +0.00145 |
| VOCs | | 1.48 | 80 | 0.0497 | 0.0417 | 0.00801 | | 0.00801 | | +0.00801 |

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——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

污染物排放总量控制(工业项目填)

