迪爱生合成树脂 (中山) 有限公司锅炉技改 扩建项目竣工环境保护验收报告

建设单位: 迪爱生合成树脂 (中山) 有限公司 技术服务单位: 广东香山环保科技有限公司

编制日期: 2023年08月

项目名称: 迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目

建设单位: 迪爱生合成树脂(中山)有限公司(盖章)

法人代表: 五味荣一

地址:广东省中山市中山火炬开发区十涌路 15 号

项目负责人: 南龙峰

技术服务单位:广东香山环保科技有限公司(盖章)

法人代表: 袁国华

地址:中山市石岐区民科东路11号312卡

项目负责人: 李耀隆

报告编写人: 李耀隆

目 录

一、	序言		1
二、	项目基	本情况	2
Ξ,	工程变	动情况	4
四、	环境保	护设施建设情况	5
五、	环境保	护设施调试效果	7
六、	制度落	实情况	9
七、	防护距	离控制及居民搬迁	10
八、	验收结	论	11
九、	附件		12
	附件1:	其他情况说明	12
	附件 2:	竣工日期公示截图、调试起止日期公示截图、	竣工验收
	公示截图		15
	附件3:	项目环评批复	18
	附件 4:	验收检测报告	21
	附件5:	排污许可证	30
	附件 6:	突发环境事件应急预案备案表	31
	附件7:	锅炉技术参数表	33
	附件8:	竣工环境保护验收意见	35

一、序言

2023 年 8 月 26 日,由建设单位迪爱生合成树脂(中山)有限公司和专家组成的迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目(以下简称"该项目")竣工环境保护验收工作组在中山市火炬开发区进行检查验收。参加验收的还有验收检测单位广东斯富特检测有限公司、验收技术服务单位广东香山环保科技有限公司等单位代表。验收工作组及代表听取了建设单位关于项目建设及环境保护执行情况的介绍,审阅并核实有关资料,并对现场进行勘察,经认真讨论,认为项目总体符合竣工环境保护验收条件,验收工作组一致同意项目通过竣工环境保护验收。

二、项目基本情况

(一)项目建设地点、规模、主要建设内容

迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目位于中山市 火炬开发区十涌路 15 号(项目所在中心地理位置坐标为:东经: 113°26′21.76″,北纬:22°34′27.11″),项目在原用地及厂房上进行技 改扩建,总用地面积 127900.91m²,建筑面积为 17939.36m²,技改扩 建前后不变。项目总投资 109 万元,主要从事生产、销售:涂料用溶 剂型树脂、有机酸盐类胶粘剂、水性树脂,年产溶剂型树脂 15000t、 有机酸盐类胶粘剂 1500t、水性树脂 5000t,技改扩建前后不变。该项 目设有员工 175 人,均在厂内食宿;每天工作 24 小时,年工作约 300 天。年工作 7200 小时。该项目仅对锅炉进行技改扩建,无需增加员 工人数。

(二) 建设过程及环保审批情况

迪爱生合成树脂(中山)有限公司委托广东科思环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作,并于2023年4月21日取得中山市生态环境局关于《迪爱生合成树脂(中山)锅炉技改扩建项目环境影响报告表》的批复{中(炬)环建表[2023]15号},该项目及配套的环保设施于2023年6月9日建成并投入使用,调试起止日期为2023年7月14日至2024年4月20日,于2023年7月14日完成国家排污许可证的重新申请,证书编号为:9144200072706614X4001P。

(三) 投资情况

项目计划总投资为109万元,实际总投资109万元。

(四)验收范围

项目工程的建设已完成,项目对锅炉技改扩建验收,本期验收原辅材料及设备如下:

(1) 原辅材料消耗

本验收项目对原项目所配套的 1 台 1t/h 燃天然气热媒锅炉, 1 台 2t/h 燃天然气热媒锅炉, 1 台 2t/h 燃天然气锅炉、1 台 1.7t/h 燃天然气备用锅炉和 1 台 0.5t/h 的余热锅炉进行技改扩建。本验收项目淘汰原 1.7t/h 的天然气备用锅炉,新增 1 台 2t/h 的天然气备用锅炉,并采用低氨燃烧技术;将原有的 1 台 2t/h 的燃天然气锅炉和 1 台 2t/h 的燃天然气热媒锅炉进行技改,更换为配套低氮燃烧器的锅炉。本验收项目建设完成后,天然气用量与原项目保持不变(全厂天然气用量为149.8 万 m³/a,其中锅炉年耗天然气量约为 144.8 万 m³/a,焚烧炉和RTO 装置年耗天然气约 5 万 m³/a)。

本项目仅对锅炉进行技改扩建,不涉及生产主要原辅材料变化。

(2) 主要生产设备及数量表

设备名称	型号	技改扩建前 数量(台)	技改扩建后 数量(台)	备注
燃天然气热媒	1t/h	1	1	不变
锅炉	2t/h	1	1	采用低氨燃烧技术为本次 验收的建设内容
	2t/h	1	1	采用低氨燃烧技术为本次 验收的建设内容
燃天然气锅炉	2t/h	0	1	+1(备用,采用低氮燃烧技术)为本次验收的建设内容
	1.7t/h	1	0	-1(备用)
余热锅炉	0.5t/h	1	1	不变

三、工程变动情况

根据项目环境影响评价文件及批复,燃天然气锅炉所产生的天然 气锅炉废气经收集后共同通过一根 12 米排气筒高空排放,实际建设 过程中,建设单位为减少废气排放对周边环境的影响,使废气排放后 有更好的扩散效果,对排气筒高度进行优化,由 12 米提高至 15 米, 其余建设内容均不变。经对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试 行)》,该变动不属于重大变动,可纳入验收管理。

除上述变动情况外,该项目其余建设内容的性质、规模、地点、 生产工艺、环境保护措施均按照环评文件及批复的要求进行建设,无 重大变动。

四、环境保护设施建设情况

- (一)该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活污水和生产废水。
 - (二) 该项目产生的废气主要是天然气锅炉废气。

该项目依托现有排气筒,不新增排气筒。1 台 2t/h 燃天然气热媒锅炉、1 台 2t/h 燃天然气锅炉和新增的 1 台 2t/h 燃天然气备用锅炉采用低氮燃烧技术,锅炉废气通过同 1 根 15 米高的排气筒 (FQ-00276)排放。

- (三)该项目噪声主要来源于锅炉风机、水泵、车间生产设备等, 声源强度一般在70~85dB(A)。通过以下措施,项目噪声对周边环境 影响较小。
 - (1) 优先选用低噪设备(如低噪声泵、风机、生产设备等);
- (2) 对生产设备和锅炉机座进行减振处理,或设置减震垫;并 做好高噪设备隔音工作;
 - (3) 定期对设备进行检修, 防止不良工况下的故障噪声产生;
- (4) 在厂界四周设置隔声墙或种植树木,以增大噪声传播途径中的衰减量。
- (四)该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物量。
- (五)该项目已制定突发环境事件应急预案,并于 2023 年 1 月 3 日在生态环境管理部门备案,备案编号为:442000-2023-0001-M。

该份备案稿已涵盖锅炉相关的应急预案及应急措施,本次验收可继续沿用。

五、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率:

(1) 废水

该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活污水和生产废水。

(2) 废气

根据验收监测报告可知: FQ-00276 天然气锅炉废气排放口中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度均符合环评批复的要求, 环评文件未提出治理效率的要求, 本验收不作评价。

(3) 噪声

根据广东斯富特检测有限公司关于《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知:该项目厂界噪声测点昼间、夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求。

(4) 固体废弃物

该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活垃圾、一般工业固体 废物和危险废物量。

(二) 污染物排放情况:

根据广东斯富特检测有限公司于 2023 年 07 月 21 日、2023 年 07 月 22 日检测,并编制《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》SFT2307155(验)显示结果如下:

(1) 废水

项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活污水和生产废水。

(2) 废气

项目天然气锅炉废气排放口 FQ-00276 中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 燃气锅炉排放浓度限值要求; 氮氧化物符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放浓度限值要求。

(3) 噪声

项目厂界噪声测点昼间、夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求。

(4) 固体废弃物

项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物量。

(5) 污染物排放总量

根据广东斯富特检测有限公司关于《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知:该项目全厂实际氮氧化物产生量符合"中(炬)环建表[2023]15号"批复(氮氧化物排放总量不得大于1.618吨/年)的要求。

六、制度落实情况

(一) 环保组织机构及规章制度

项目设置有环保管理部门,部门设置专职人员。项目制定有环保管理制度,制度涵盖安全保卫管理、环境监测管理、人流物流管理、危险废物(化学品)安全管理、危险废物(化学品)运输管理、危险废物安全教育培训、危险废物分析检测、危险废物收集管理、危险废物转移联单管理、危险化学品内部监督管理等内容。项目环保管理制度完善。

(二) 环境风险防范措施

项目已编制突发环境事件应急预案,基本落实了各项环境风险事故防范措施,配备了相关环境风险事故防范及应急设施。设计有效防止泄露化学物质扩散至外环境的拦截、收集措施,相关设施符合防渗、防漏要求,明确区域应急联动方案,并定期按照预案进行演练。

(三) 环境监测计划

项目已按照《迪爱生合成树脂(中山)锅炉技改扩建项目环境影响报告表》及环保行政主管部门的批复{中(炬)环建表[2023]15号}的要求制度了环境监测计划,并委托第三方资质单位进行监测,各类污染物监测指标均能满足相关标准要求。

七、防护距离控制及居民搬迁

根据《迪爱生合成树脂(中山)锅炉技改扩建项目环境影响报告 表》及环保行政主管部门的批复{中(炬)环建表[2023]15号},无对 项目的防护距离作出相应的要求。

八、验收结论

项目执行了环境影响评价制度和"三同时"制度,履行了环保审批手续,采取了相应的污染防治和环境保护措施,环保档案资料齐全,制定了环境风险应急预案。根据《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收意见》,项目总体符合竣工环境保护验收条件要求,项目通过竣工环境保护验收。

九、附件

附件1: 其他情况说明

迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目 竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,"其他需要说明的事项"中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况,环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定中提出的,除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况,以及整改工作情况等,现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下。

(一)设计简况

迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目由青岛有源 热能设备有限公司设计施工,项目建设于中山市火炬开发区十涌路 15 号,项目在原用地及厂房上进行技改扩建。项目实际总投资为 109 万 元。迪爱生合成树脂(中山)有限公司于 2023 年 4 月委托广东科思环 境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作,环保设施设计符合 环境保护设计规范的要求,并进行了设计审查。

(二) 施工概况

迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目于 2023 年 4 月 21 日取得中山市生态环境局关于《迪爱生合成树脂(中山)锅炉技 改扩建项目环境影响报告表》的批复{中(炬)环建表[2023]15 号}后, 本项目及配套的环保设施同期建成并投入使用,除了燃天然气锅炉废 气排气筒高度由 12 米提高至 15 米,该项目其余建设内容的性质、规 模、地点、生产工艺、环境保护措施均按照环评文件及批复的要求进 行建设,落实了防治污染和生态破环的措施,无重大变动。项目于2023年6月9日在广东香山环保科技有限公司官网上进行竣工时间公示,于2023年7月14日在广东香山环保科技有限公司官网上进行污染防治设施调试时间公示。

(三)验收过程简况

相应环保设施及措施已落实,验收期间生产工况达到75%以上,符合验收的相关规定,具备竣工环境保护验收的条件。

按照《建设项目环境管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定,建设项目须要进行竣工环境保护验收。为此,迪爱生合成树脂(中山)有限公司通过委托广东斯富特检测有限公司、广东香山环保科技有限公司作为验收检测单位和验收技术服务单位。验收服务单位主要为迪爱生合成树脂(中山)锅炉技改扩建项目整理自主验收申请资料,编写项目竣工验收报告,开展验收监测,对该项目的废气治理设施的运行效果、厂界噪声等进行监测。项目于2023年8月26日组织验收监测单位、技术服务单位和技术专家组成验收工作组对本项目进行竣工环保自主验收审查。根据项目验收监测和现场调查结果,项目建设过程基本落实了环评报告表及其批复提出的各项环保措施,执行了环境保护"三同时"制度,各污染物验收监测结果达标,并形成《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收意见》。

综上所述,本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求, 验收组一致同意项目通过竣工环境保护验收。

(四) 环保组织机构及规章制度

项目设置有环保管理部门,部门设置专职人员。项目制定有环保管理制度,制度涵盖安全环保管理、环境监测管理、突发环境事故应急管理、环保设施运行管理、危险废物收集转移处理管理、危险化学品内部监督管理、废水收集处理设施管理、废气治理设施管理等内容。项目环保管理制度完善。

(五) 防护距离控制

根据《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目环境 影响评价报告表》及环保行政主管部门的批复{中(炬)环建表[2023]15 号},无对项目的防护距离作出相应的要求。

(六)公众反馈意见及处理情况

建设项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见和投诉。

(八) 验收结论

项目执行了环境影响评价制度和"三同时"制度,履行了环保审批手续,采取了相应的污染防治和环境保护措施,环保档案资料齐全,环境风险应急预案已进行了备案,主要污染物经处理后达标排放。根据《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收意见》,项目总体符合竣工环境保护验收条件要求,项目通过竣工环境保护验收。

附件 2: 竣工日期公示、调试起止日期公示、竣工验收公示截图

建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评 (2017) 4 号)等要求,我单位(迪爱生合成树脂(中山)有限公司)公开迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目的竣工日期:

竣工日期为 2023 年 6 月 9 日

我单位承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。

建设单位 (公室)

2023年6月9日



生命和绿色拥抱人类与生态共存



迪爱生合成树脂 (中山) 有限公司锅炉技改扩建项目调试起止日期公示

BB 二维码 ◎ 6

迪爱生合成树脂 (中山) 有限公司锅炉技改扩建项目

调试起止日期公示

公示时间: 2023年7月14日

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定,对逾爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目调试起止日期进行信息公示,使项目建设可能 影响区域环境内的公众对项目建设情况有所了解,并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议,接受社会公众的监督。

影响区域外域内的公众对项目建设情况有新广解、开始企会示了解社会 一建设项目程序前建: 项目名称: 追樊生合成树脂 (中山) 有限公司锅炉技改扩建项目 建设单位: 遗樊生合成树脂 (中山) 有限公司锅炉技改扩建项目 建设地点: 广东省中山市火炬开发区十涌路15号

建设概况:项目淘汰原1.7心的天然气备用锅炉,新增1台2小的天然气备用锅炉,并采用低氮燃烧技术;原有的1台2小的燃天然气锅炉和1台2小的燃天然气热炉锅 炉的燃烧器技改为低氮燃烧器。技改扩建前后不新增用地面积和建筑面积,生产规模及产品方案、生产工艺、生产设备、原辅材料、劳动定员及工作班制等均无发生

变化。

项目于2023年4月21日取得中山市生态环境周关于(迪歷生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目环境影响报告表)的批复,批复文号:中(矩)环建表
项目于2023年4月21日取得中山市生态环境周关于(迪歷生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目还会成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目进行调试 [2023]15号,并在2023年7月14日完成了全国排污许可证的重新申请,目前相关设备已经安装完成,现对迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目进行调试 [2023] 7年2023年7月1日元成2 重量排55年9年61年3里新年9 **型注上明均公元** 二、**建设单位则试图产生的污染物及措施简述** 1、水污染物及治理措施: 本项目画子场外投及对建项目,不新增生活污水和生产废水。

- 4-94日前,1867以及3 949日,不到相主面与小科主)成小。 2. 大气等块的是理样施: 1台240域天然气热媒境内,1台240域天然气锅炉和本次新增的1台240域天然气备用锅炉废气经收集后通过12米排气筒(FQ-00276)高空排放。 3. 噪声污染及治理措施:

3、噪声/3米及/古珠相應: 项目噪声源主要为锅炉风机、水泵、车间生产设备等,声源强度一般在70~85dB(A)。(1)优先选用低噪设备(如低噪声泵、风机、生产设备等)(2)对生产设 《新州海州》(2015年)(《西海河》(2015年) - 中海地區 然后,1000年(1000年)(

三、 调试起止日期:

五、公众反馈方式:

五、企从政权的无处。 公众科采取向公示指定地址发送信函、电子邮电等方式,发表对该项目调试过程中的意见和看法,发表意见的同时请提供详细的联系方式,建设单位特听取公众 的意见对建设项目进行器改。 、建设单位名称及联系方式。 建设单位:速度生合成内部(中山)有限公司

地址: 广东省中山市火炬开发区十涌路15号 联系人: 南先生 电话: 18028376879

邮箱: 543325337@qq.com

网上留言: http://www.xshb0760.com/

迪爱生合成树脂 (中山) 有限公司 2023年7月14日

上一篇 中山市南头镇溢彩洗水厂环境信息公开表 (2021年)

分享到: 📀 🚳 😭 豆 贴



邮箱: XSHB0760@163.com 邮政编码: 528400

公司地址:中山市石岐区民科东路 11号日升广场3层312、313卡

常用力

附件3:项目环评批复

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《迪爱生合成树脂(中山) 有限公司锅炉技改扩建项目环境影响报告表》的 批复

中(炬)环建表(2023)15号

迪爱生合成树脂(中山)有限公司(9144200072706614X4):

报来的《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经审核,批复如下:

- 一、迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目(项目代码:2303-442000-16-02-485739)选址位于中山市火炬开发区十涌路15号(选址中心位于东经113°26'21.76",北纬22°34'27.11"),淘汰原1.7t/h的天然气备用锅炉,新增1台2t/h的天然气备用锅炉,并采用低氮燃烧技术;原有的1台2t/h的燃天然气锅炉和1台2t/h的燃天然气热媒锅炉的燃烧器技改为低氮燃烧器。
- 二、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》评价结论,中山市环境保护技术中心的技术评估,在全面落实《报告表》提出的各项环境污染防治和风险防范措施,并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下,

第 1页 共 3 页

中山市生态环境局

项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、采取的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设,从环境保护角度可行。项目营运期还应重点做好以下工作:

(一)严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气 应按《报告表》提出的措施执行。

锅炉废气中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2中燃气锅炉排放浓度限值,氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值。

- (二)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施,厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。
- (三)制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案,建 立健全环境事故应急体系,落实应急截流等措施,有效防范污染 事故发生。
- (四)该项目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《报告表》所列情况,该项目运营期全厂 氮氧化物排放量不得大于 1.618 吨/年。
 - 三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

· 全态 (01) 各专

中山市生态环境局

四、报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用 的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、本批复后,新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准 适用于该项目的,则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

六、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时 施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收,并按有关 规定纳入排污许可管理。





附件 4: 验收检测报告





检测报告

报告编号: SFT2307155
受检单位: 迪爱生合成树脂 (中山) 有限公司
检测项目: 废气、噪声
报告日期: 2023 年 07 月 26 日
检测类别: 验收检测
检测单位: 广东斯富特检测有限公司

编制: (张嘉乐) (张嘉乐) (张嘉乐) (董阳娇) (蓝阳娇) (五枝术负责人 口其他人)



♀ 广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路1号

\$ 0769-23105888

www.sft-cert.com

第1页共9页

检测报告

报告编号: SFT2307155

声明

- (1)本公司承诺保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性,对检测数据负责,并对检测数据和委托单位(受检单位)所提供的技术性资料保密。
- (2)本检测报告仅代表采样和检测时受检方提供的工况条件下项目测定;对于 委托送检样品,仅对来样负责。
- (3)报告无编制、审核、签发签名,或涂改,或未盖本公司检测专用章、骑缝章及无计量认证章**MA** 视为无效,则视为无效报告。
- (4) 委托单位对于检测结果若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- (5) 未经本公司书面批准,不得部分复制本检测报告;不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (6) 本报告内容解释权归本公司所有。

广东斯富特检测有限公司

广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路 1号

电话:86-769-23105888 传真:86-769-22899858 网址:<u>http://www.sft-cert.com/</u>

第2页共9页

报告编号: SFT2307155

、检测信息

受检单位	迪爱生合成树脂(中山)有限公司	
地址	广东省中山市火炬开发区十涌路 15 号	15.00
样品名称	废气、噪声	W.E
采样人员	何小源、王润峰、吴 鹏、陈文飞	A
采样日期	2023-07-21、2023-07-22	3
分析人员	吴德伟、陈晓云	7,3
分析日期	2023-07-21~2023-07-25	_ cr

二、检测项目方法附表

类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限/ 检测范围
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法》HJ 836-2017	分析天平	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘烟气 测试仪	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	自动烟尘烟气 测试仪	3mg/m ³
X. P.	烟气黑度(林 格曼黑度)	《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年测烟望远镜法(B)5.3.3(2)	林格曼测烟望 远镜	0 级
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计	24-136dB(A)
20	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计	24-136dB(A)
5	采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态 GB/T 16157-1996 及修改单	污染物采样方法	»

三、企业概况

①迪爱生合成树脂(中山)有限公司,位于广东省中山市火炬开发区十涌路 15号。

②天然气锅炉废气经收集后高空排放。

广东斯富特检测有限公司

检测报告

报告编号: SFT2307155

四、工况

现场检测期间,生产工况所涉及的产品及设施信息由企业提供,见下表:

检测日期	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2023-07-21	溶剂型树脂、有机	溶剂型树脂 50 吨/ 天、有机酸盐类胶 粘剂 5 吨/天、水性 树脂 16.7 吨/天	溶剂型树脂 40.5 吨/ 天、有机酸盐类胶粘 剂 4 吨/天、水性树脂 13.5 吨/天	81%
2023-07-22	一 酸盐类胶粘剂、水 性树脂	溶剂型树脂 50 吨/ 天、有机酸盐类胶 粘剂 5 吨/天、水性 树脂 16.7 吨/天	溶剂型树脂 40.5 吨/ 天、有机酸盐类胶粘 剂 4 吨/天、水性树脂 13.5 吨/天	81%

五、检测内容

5.1 废气采样点位布设及采样日期

采样点位	检测因子	频次	采样日期
FQ-00276 天然气锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、	每天检测3次,	2023-07-21
废气排放口	烟气黑度	检测2天	2023-07-22

5.2 噪声检测点位布设及检测日期

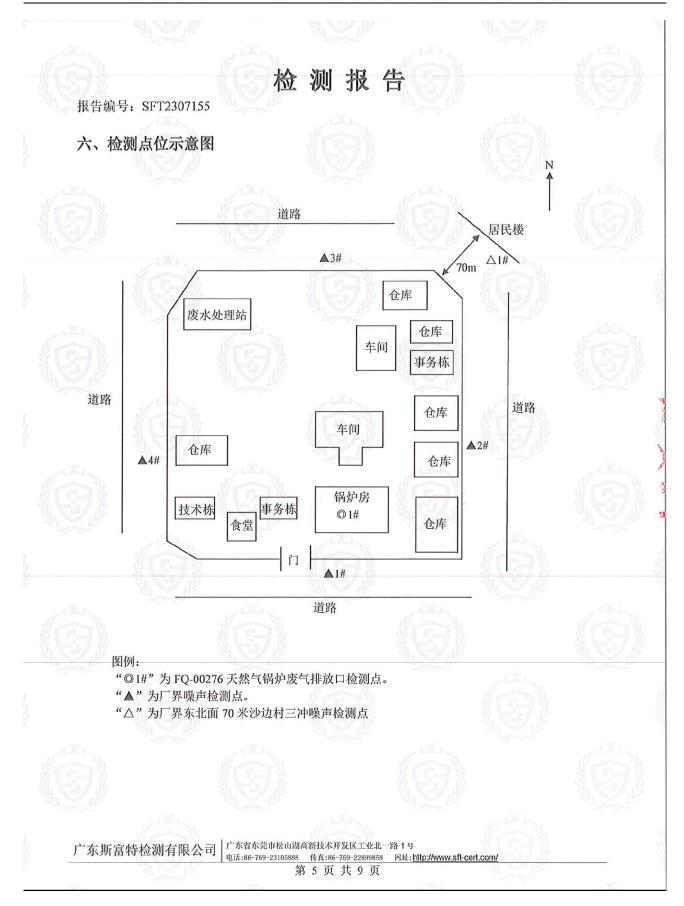
检测点位	检测因子	频次	检测日期
南侧厂界外 1 米处 1#	工业企业厂界环境噪声	每天昼间、夜间各检测1次,检测2天	2023-07-21 2023-07-22
东侧厂界外 1 米处 2#	工业企业厂界环境噪声	每天昼间、夜间各检 测1次,检测2天	2023-07-21 2023-07-22
北侧厂界外 1 米处 3#	工业企业厂界环境噪声	每天昼间、夜间各检 测1次,检测2天	2023-07-21 2023-07-22
西侧厂界外 1 米处 4#	工业企业厂界环境噪声	每天昼间、夜间各检 测1次,检测2天	2023-07-21 2023-07-22
厂界东北面 70 米沙边村三 冲 1#	环境噪声	每天昼间、夜间各检 测1次,检测2天	2023-07-21 2023-07-22

广东斯富特检测有限公司

广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路 1 号

电话:86-769-23105888 传真:86-769-22899858 网址:<u>http://www.sft-cert.com/</u>

第4页共9页



检测报告

报告编号: SFT2307155

七、检测结果及评价

废气 7.1

> 锅炉废气 7.1.1

> > 浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

	北层		4	(A)	M	检测	项目及测	试结果
采样点位	排气筒	燃气	 采样日期	采样	标干 流量	二氧化硫		
	高度	类型	,ac	频次	(m ³ /h)	实测 浓度	折算 浓度	速率
7		y	GEN V	第一次	4159	12	20	5.0×10 ⁻²
A LABOR	15 米	1	天然 气 2023-07-21	第二次	3908	9	16	3.5×10 ⁻²
FQ-00276 天然气锅		天然		第三次	4289	13	22	5.6×10 ⁻²
炉废气排 放口		气		第一次	3730	10	17	3.7×10 ⁻²
лх н				第二次	4079	13	22	5.3×10 ⁻²
		V.		第三次	4214	11	19	4.6×10 ⁻²
			锅炉大气污然气锅炉排放		女标准》		50	1/2
, U		结	果评价	Vin	A.		达标	h -

注: 本结果只对当时检测的数据负责。



广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路 1号 电话:86-769-23105888 传真:86-769-22899858 网址:<u>http://www.sft-cert.com/</u> 第 6 页 共 9 页

测报告

报告编号: SFT2307155

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

		y	<i>y</i>	X (-7)	le-e-	检测	则项目及测	J 试结果
采样点位	排气筒	燃气	采样日期	采样	标干 流量	氮氧化物		
	高度	类型		频次	(m ³ /h)	实测 浓度	折算 浓度	速率
The state of the s			W. T.	第一次	4159	22	37	9.1×10 ⁻²
		9,	2023-07-21 天然	第二次	3908	26	45	0.10
FQ-00276 天然气锅	15 1	天然		第三次	4289	19	32	8.1×10 ⁻²
炉废气排 放口	15 米	术	气	第一次	3730	23	40	8.6×10 ⁻²
ЖП		1	2023-07-22	第二次	4079	29	48	0.12
1 de la constante de la consta			A STA	第三次	4214	26	44	0.11
			锅炉大气污 大气污染物特!				50	N
		结	果评价		The		达标	TR

注: 本结果只对当时检测的数据负责。

浓度单位: mg/m³: 速率单位: kg/h (注明除外)

	排气	1		标干		监测	项目及测试结	果
监测	筒高	监测日期	采样	流量	1	颗粒	物	烟气
点位	度		频次	(m^3/h)	实测 浓度	折算 浓度	速率	黑度
		, a	第一次	4139	9.8	16.7	4.1×10^{-2}	0.5 级
FQ-0027	15 米	2023-07-21	第二次	3908	9.5	16.4	3.7×10^{-2}	0.5 级
6天然气		15 米 2023-07-22	第三次	4289	9.7	16.3	4.2×10^{-2}	0.5 级
锅炉废 气排放			第一次	3730	10.1	17.3	3.8×10^{-2}	0.5 级
			第二次	4079	9.9	16.5	4.0×10^{-2}	0.5 级
Ä			第三次	4214	10.3	17.5	4.3×10^{-2}	0.5 级
		省《锅炉大气 9)表2燃气		Security of the second	/	20	-	≤1 级
1 1/2	结果评价						W	达标

注: 1、本结果只对当时采集的样品负责。

2、--表示执行标准中未对该项目作限制。

广东斯富特检测有限公司 广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路1号 电话:86-769-23105888 传真:86-769-22899858 网址: http://www.sft-cert.com/

第7页共9页

检测报告

报告编号: SFT2307155

7.2 噪声

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

3 类标准限值: 昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)。

(2) 检测结果

气象参数: 2023-07-21 昼间: 晴,东南风向,风速 1.9m/s。

2023-07-21 夜间: 晴, 东南风向, 风速 2.1m/s。

2023-07-22 昼间: 晴,东南风向,风速 1.8m/s。

2023-07-22 夜间: 晴, 东南风向, 风速 2.0m/s。

单位: dB(A)

检测点位	十冊幸福	松河口地	检测	\#\\\		
一 	主要声源	检测日期	昼间	夜间	一 评价	
南侧厂界外 1 米处 1#	生产噪声	2023-07-21	61	43	达标	
[节]则 为6分[1 不文[1#	(上) 噪户	2023-07-22	58	44	达标	
东侧厂界外 1 米处 2#	生产噪声	2023-07-21	59	47	达标	
	生) 柴户	2023-07-22	60	46	达标	
北侧厂界外 1 米处 3#	生产噪声	2023-07-21	61	45	达标	
和[例] 列列 1 水处 3#		2023-07-22	61	47	达标	
西侧厂界外 1 米处 4#	生产噪声	2023-07-21	60	45	达标	
四网/ 外外1 水处 4#	工厂条户	2023-07-22	60	42	达标	
厂界东北面 70 米沙边村三冲 1#	环境噪声	2023-07-21	52	47	-1	
7 多个小石山 70 水沙边们三件 1#	小児栄尸	2023-07-22	52	47	1	

注: 1、本结果只对当时检测的数据负责。

2、--表示执行标准中未对该项目作限制。

广东斯富特检测有限公司

广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路 1号

电话:86-769-23105888 传真:86-769-22899858 网址:http://www.sft-cert.com/

第8页共9页

检测报告

报告编号: SFT2307155

八、检测结论

①FQ-00276 天然气锅炉废气排放口中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度均达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 燃气锅炉排放浓度限值要求; 氮氧化物达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放浓度限值要求。

②工业企业厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

广东斯富特检测有限公司

广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北一路 1号

电话:86-769-23105888 传真:86-769-22899858 网址:http://www.sft-cert.com/

第9页共9页

附件5:排污许可证



附件 6: 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	迪爱生合成树脂(中山)有限公司	社会统一信用 代码	9144200072706614X4				
法定代表人	五味荣一	联系电话	0760-23381482				
联系人	南龙峰	联系电话	18028376879				
传 真		电子邮箱	nlfeng@diczs.com.c				
			n				
地址	中山市火炬3	干发区街道办事处	十涌路 15 号				
	中心经度 113. 4390039	97809789;中心纬	度 22. 57432838781858				
预案名称	迪爱生合成树脂(中	中山)有限公司突	发环境事件应急预案				
行业类别	初级形态塑料及合成树脂制造						
风险级别	较大风险						
是否跨区域		不跨域					

本单位于 2022 年 12 月 25 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。

本单位承诺,本单位在办理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。

预案制定单位(盖章)

预案签署人 马宇航	报送时间	2022年12月29日
-----------	------	-------------

突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表;			
事件应急	2. 环境应急预案;			
预案备案	3. 环境应急预案编制说明;			
文件上传	4. 环境风险评估报告;			
	5. 环境应急资源调查	还报告;		
	6. 专项预案和现场处	置预案、操作手	册等;	
	7. 环境应急预案评审	r意见与评分表;		
	8. 厂区平面布置于区	【险单元分布图;		
	9. 企业周边环境风险	这受体分布图;		
	10. 雨水污水和各类	事故废水的流向图	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 2023 年 1 月 3			
	日收讫,文件齐全,予以备案。			
	扫描二维码可查			
	看电子备案认证			
	中山市生态环境局火炬开			
	发区分局			
	2023年1月3日			
备案编号	442000-2023-0001-M			
报送单位	迪爱生合成树脂(中山)有限公司			
受理部门	叶中进	经办人	刘伟鹏	
负责人				

附件7:锅炉技术参数表

迪爱生合成树脂(中山)有限公司

锅炉主要技术参数表

青岛有源热能设备有限公司锅炉型号: LSS2-1.0-Q[STEE2401G](超低氮型)

型 式			LSS2.0-1.0-Q		
项目				STEE2401G-EI	
			主机参数	部分	
	换算蒸发量		kg/h	2400	
	额定蒸发量			2000	
	发生	发生热量		1276000{1489}	
	传热面积	本体	m ²	25.02	
		节能器		87.5	
	最高蒸汽压力		MPa	1.0	
性	保有水量	可水量	L	210	
能	热效率		%	99	
	使用燃料			天然气	
	燃料消耗量		Nm³/h	144.8	
	NOx 排放		mg/Nm³	≤30	
	使用电源			3 相、AC380V、50Hz (三相五线制)	
	主机设备电力		KW	9.9	
	产品重量		kg	3500	
连	燃料)	(口管径		50	
接	给水)	八口管径		25	
管	蒸汽出口管径 排污管径 安全阀排放管径 给水加热器放水管径			50	
公			mm	25	
称				40 (50)	
通				50	
径	烟道连接管径		φ mm	300	
配	室内电线型号		mm ²	4.0	

线	地线(第	3 种接地)型号	67	2.5 以上		
	尺寸(长×宽×高)		mm	2581×1993×3027		
供气压力		mmH ₂ O	3200			
	200	,	附属设备性能参	参数部分		
燃烧器	燃烧方式 (燃气)		强制通风,	强制通风,辅助点火,鼓风式扩散燃烧+FGR燃烧方式		
	燃烧控制方式		通过测量蒸汽压力,进行50%~100%比例燃烧控制			
		通风方式		由电动送风机送风		
		风机电功率		7.5KW		
		型号		E-iStoker		
		形式		智能微电脑控制		
		水位及给水控制	通过液	面电极棒的感知来控制给水泵的启停		
		点火及燃烧控制	点火程序:运行→吹扫→启动点火燃烧器→监测炉内者 火情况→确认着火→引燃主燃料→进入燃烧调节程序			
	自动控制	蒸汽压力控制	采用蒸汽压力传感器,通过控制系统监测蒸汽压力的微 变化,控制燃烧负荷			
控制	机能	炉水质量控制	通过炉水自动电导度检测与自动连续排污组合来完成			
相柜		安全连锁保护	主要阀门异尔	气超压、送风机掉电、异常熄火、烟温过高 常、其它安全因素异常等设置连锁保护。 水位、防止过热燃烧方面设置多重保护		
	热管理机能		通过增设流量计、远传压力表等附件可实行蒸发量、排 污量、蒸汽压力、锅炉效率等的报表管理			
	引导机能		显示屏上显示锅炉启动、停止的操作顺序、定期检验示、异常提示及处理方法等,使锅炉操作变得十分规和简单			
给		形式	不锈钢立式多级泵			
水泵	电机功率		2.2KW			
节	形式			逆流叉排 鳍片管式		
能		数量		1 套		
器		材料		09CrCuSb 耐腐蚀性好		

注:

- 1、发生热量是给水温度为20℃,蒸汽压力为0.49MPa条件下的数值。
- 2、燃料消耗量是采用低位发热值,天然气: 8900kcal/Nm3 计算出的数值。

附件8: 竣工环境保护验收意见

迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 26 日,由建设单位迪爱生合成树脂(中山)有限公司和专家组成的迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目(以下简称"该项目")竣工环境保护验收工作组(验收工作组名单附后)在中山市火炬开发区进行检查验收。参加验收的还有验收检测单位广东斯富特检测有限公司、验收技术服务单位广东香山环保科技有限公司等单位代表。验收工作组及代表听取了建设单位关于项目建设及环境保护执行情况的介绍,审阅并核实有关资料,并对现场进行勘察,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目位于中山市火炬开发区十涌路15号(项目所在中心地理位置坐标为: 东经: 113°26′21.76″, 北纬: 22°34′27.11″),项目在原用地及厂房上进行技改扩建,总用地面积127900.91m²,建筑面积为17939.36m²,技改扩建前后不变。项目总投资109万元,主要从事生产、销售:涂料用溶剂型树脂、有机酸盐类胶粘剂、水性树脂,年产溶剂型树脂15000t、有机酸盐类胶粘剂1500t、水性树脂5000t,技改扩建前后不变。该项目设有员工175人,均在厂内食宿;每天工作24小时,年工作约300天。年工作7200小时。该项目仅对锅炉进行技改扩建,无需增加员工人数。

(二)建设过程及环保审批情况

迪爱生合成树脂(中山)有限公司委托广东科思环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作,并于2023年4月21日取得中山市生态环境局关于《迪爱生合成树脂(中山)锅炉技改扩建项目环境影响报告表的批复》的批复{中(炬)环建表[2023]15号},该项目及配套的环保设施于2023年6月9日建成并投入使用,调试起止日期为2023年7月14日至2024年4月20日,于2023年7月14日完成国家排污许可证的重新申请,证书编号为:9144200072706614X4001P。

(三)投资情况

项目计划总投资为109万元,实际总投资109万元。

(四)验收范围

验收组签名: 之

戏者人们的一种

第1页共5页

项目工程的建设已完成,项目对锅炉技改扩建验收,本期验收原辅材料及设备如下:

(1) 原辅材料消耗

本验收项目对原项目所配套的 I 台 It/h 燃天然气热媒锅炉,I 台 2t/h 燃天然气热煤锅炉,I 台 2t/h 燃天然气锅炉、I 台 1.7t/h 燃天然气备用锅炉和 I 台 0.5t/h 的余热锅炉进行技改扩建。本验收项目淘汰原 1.7t/h 的天然气备用锅炉,新增 I 台 2t/h 的天然气备用锅炉,并采用低氨燃烧技术;将原有的 I 台 2t/h 的燃天然气锅炉和 I 台 2t/h 的燃天然气热媒锅炉的燃烧器技改为低氮燃烧器。本验收项目建设完成后,天然气用量与原项目保持不变(全厂天然气用量为 149.8 万 m^3/a ,其中锅炉年耗天然气量约为 144.8 万 m^3/a ,焚烧炉和 RTO 装置年耗天然气约 5 万 m^3/a)。

本项目仅对锅炉进行技改扩建,不涉及生产主要原辅材料变化。

(2) 主要生产设备及数量表

设备名称	型号	技改扩建前 数量(台)	技改扩建后 数量(台)	各注:
燃天然气热媒 锅炉	lt/h	1	1	不变
	2t/h	1	1	采用低氨燃烧技术为本次验 收的建设内容,
	2t/h	1	1	采用低氨燃烧技术为本次验 收的建设内容
燃天然气锅炉	2t/h	0	I	+I (备用,采用低氮燃烧技术)为本次验收的建设内容
	1.7t/h	1	0	-1 (备用)
余热锅炉	0.5t/h	1	I	不变

二、工程变动情况

根据项目环境影响评价文件及批复,燃天然气锅炉所产生的天然气锅炉废气经收集后共同通过一根 12 米排气筒高空排放,实际建设过程中,建设单位为减少废气排放对周边环境的影响,使废气排放后有更好的扩散效果,对排气筒高度进行优化,由 12 米提高至 15 米,其余建设内容均不变。经对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,该变动不属于重大变动,可纳入验收管理。

除上述变动情况外,该项目其余建设内容的性质、规模、地点、生产工艺、 环境保护措施均按照环评文件及批复的要求进行建设,无重大变动。

验收组签名:

柳柳柳柳塘

第2页共5页

三、环境保护设施建设情况

- (一) 该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活污水和生产废水。
- (二) 该项目产生的废气主要是天然气锅炉废气。

该项目依托现有排气筒,不新增排气筒。1 台 2t/h 燃天然气热媒锅炉、1 台 2t/h 燃天然气锅炉和新增的1台 2t/h 燃天然气备用锅炉采用低氮燃烧技术,锅炉废气通过同1根15米高的排气筒(FQ-00276)排放。

- (三)该项目噪声主要来源于锅炉风机、水泵、车间生产设备等,声源强度 一般在 70~85dB(A)。通过以下措施,项目噪声对周边环境影响较小。
 - (1) 优先选用低噪设备(如低噪声泵、风机、生产设备等);
- (2) 对生产设备和锅炉机座进行减振处理,或设置减震垫;并做好高噪设备隔音工作;
 - (3) 定期对设备进行检修, 防止不良工况下的故障噪声产生;
 - (4) 在厂界四周设置隔声墙或种植树木,以增大噪声传播途径中的衰减量。
- (四)该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活垃圾、一般工业固体废物 和危险废物量。
- (五)该项目已制定突发环境事件应急预案,并于 2023 年 1 月 3 日在生态环境管理部门备案,备案编号为:442000-2023-0001-M。该份备案稿已涵盖锅炉相关的应急预案及应急措施,本次验收可继续沿用。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率:

(1) 废水

该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活污水和生产废水。

(2) 废气

根据验收监测报告可知: FQ-00276 天然气锅炉废气排放口中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度均符合环评批复的要求,环评文件未提出治理效率的要求,本验收不作评价。

(3) 噪声

根据广东斯富特检测有限公司关于《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉 技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知:该项目厂界噪声测点昼间、 夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准限值

验收组签名:金龙子 加州州 河槽 第3页

要求。

(4) 固体废弃物

该项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活垃圾、一般工业固体废物和危险 废物量。

(二)污染物排放情况:

根据广东斯富特检测有限公司于 2023 年 07 月 21 日、2023 年 07 月 22 日检测,并编制《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》SFT2307155(验)显示结果如下:

(1) 废水

项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活污水和生产废水。

废气

项目天然气锅炉废气排放口 FQ-00276 中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 燃气锅炉排放浓度限值要求; 氮氧化物符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放浓度限值要求。

(3) 噪声

项目厂界噪声测点昼间、夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

(4) 固体废弃物

项目属于锅炉技改扩建项目,不新增生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物量。

(5) 污染物排放总量

根据广东斯富特检测有限公司关于《迪爱生合成树脂(中山)有限公司锅炉 技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知:该项目全厂实际氮氧化物产 生量符合"中(炬)环建表[2023]15号"批复(氮氧化物排放总量不得大于1.618 吨/年)的要求。

五、工程建设对环境的影响

工程建设严格按环境影响报告表以及批复要求建设,并确保日常的正常运行,加强环保管理以确保污染物达标排放,对周围环境不会造成明显的影响。

验收组签名:

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定,项目执行了环境影响 评价制度和"三同时"制度,履行了环保审批手续,采取了相应的污染防治和环 境保护措施,环保档案资料齐全。项目总体符合竣工环境保护验收条件,验收工 作组一致同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

建议加强污染物治理措施管理,确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

	0 30 0000 100			~~~	
姓名	身份	单位	职务/职称	联系方式	签名
南龙峰	建设单位	迪爱生合成树脂 (中山)有限公司	负责人	18028376879	- Duis
李耀隆	技术服务 单位	广东香山环保科 技有限公司	工程师	15813108026	Many a
邱博	验收检测 单位	广东斯富特检测 有限公司	工程师	18627884821	郊博
吴梓泓	专家	中山市生态环境 监控中心	高级工程师	18676012832	3672

2023年8月26日