

卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司
叉车属具改扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

华测厦环验字[2019]第 013 号

建设单位：卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

编制单位：厦门市华测检测技术有限公司

2019 年 10 月

建设单位：卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

法人代表： JOSEPH GEORGE POINTER

编制单位：厦门市华测检测技术有限公司

法人代表： 王 在 彬

项 目 负 责 人：洪 英 玲

参 加 人 员：许剑锋、张迎宾、黄小林、刘国良、黄海滨

建设单位：卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司	编制单位：厦门市华测检测技术有限公司（盖章）
-----------------------	------------------------

电话：18006013862

电话：0592-5700856

传真：0592-5141317

邮编：361000

邮编：361000

地址：厦门市海沧区阳光路
668 号

地址：福建省厦门市海沧
区霞阳路 8 号 2#厂
房第三层

目 录

表一	1
表二	3
表三	13
表四	17
表五	24
表六	28
表七	30
表八	37
表九	39
附件 1：委托书	41
附件 2：环评批复	42
附件 3：应急预案备案表	45
附件 4：排污许可证	47
附件 5：危废协议	48
附件 6：厂区平面图	57
附件 7：雨污管网图	58
附件 8：天然气燃烧机工况	59
附件 9：水性漆安全技术说明书	60
附件 10：验收报告	67

表一

建设项目名称	叉车属具改扩建项目				
建设单位名称	卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司				
建设项目性质	改、扩建				
建设地点	厦门市海沧区阳光路 668 号				
主要产品名称	叉车属具、侧移器				
设计生产能力	年产叉车属具 9600 台，侧移器 100000 台				
实际生产能力	年产叉车属具 9600 台，侧移器 100000 台				
建设项目环评时间	2019 年 1 月 22 日	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2019 年 9 月 24 日-25 日， 9 月 26 日-27 日		
环评报告审批部门	厦门市海沧环境保护局（现为厦门市海沧生态环境局）	环评报告表编制单位	江西鑫环科创环保科技有限公司		
环保设施设计单位	厦门市蓝天碧海环保科技有限公司	环保设施施工单位	厦门市蓝天碧海环保科技有限公司		
投资总概算	850 万元	环保投资总概算	43 万元	比例	5.06%
实际总概算	850 万元	环保投资	47 万元	比例	5.53%
验收监测依据	1、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，国务院令 第 682 号，2017 年； 2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号，2017 年； 3、厦门市环境保护局关于发布建设项目竣工环境保护设施验收工作指导意见的通知，厦环评〔2018〕6 号，2018 年； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告 2018 年 第 9 号，2018 年； 5、《卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司叉车属具改扩建项目环境影响报告表》，江西鑫环科创环保科技有限公司，2018 年 12 月； 6、厦门市海沧环境保护局关于《卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司叉车属具改扩建项目环境影响报告表》的审批文件，2019 年 1 月 22 日； 7、《卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司叉车属具改扩建项目》竣工环境保护验收委托书，2019 年 8 月。				

续上表

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、生产废水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺及产品用水水质标准； 2、废气执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）； 3、厂界东侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准，厂界西侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准； 4、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。
--------------------------	--

表二

现有项目回顾

项目概况

卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司位于厦门市海沧区阳光路 668 号，企业主要从事叉车属具生产加工。卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司于 1999 年 12 月 15 日向厦门海沧台商投资区环境保护办公室申报《卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司建设项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 23 日获得该环保局的审批意见，于 2002 年 9 月 16 日通过环保验收；2006 年 6 月 7 日又向厦门市环境保护局海沧分局（现已更名为厦门市海沧生态环境局）申报《油漆涂装线改造项目环境影响登记表》，并于 2006 年 8 月 1 日取得该环保局的审批意见，于 2007 年 9 月 5 日通过环保验收；于 2018 年 11 月 1 日获得排污许可证。现有项目主要建设有焊接区、机加工区、抛丸区、喷漆区、装配测试区，北侧为办公区，设置有一般固废暂存区和危废仓库。

工艺流程

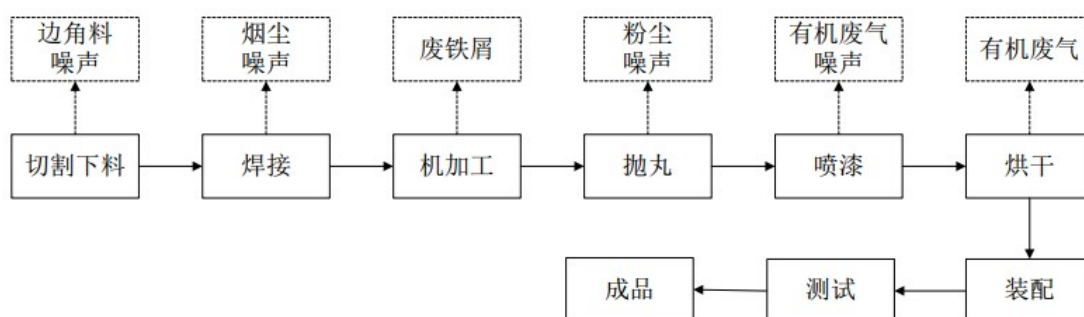


表 2-1 现有项目工艺流程图

工艺流程说明：

- （1）切割、焊接：外购的钢材进行切割下料，随后进行焊接，采用二氧化碳保护焊进行焊接，焊接材料为实心焊丝；
- （2）机加工：再进行主要进行钻孔、磨、铣等机加工；
- （3）抛丸：采用抛丸机对机加工后的工件表面进行抛丸处理；
- （4）喷漆、烘干：抛丸处理后的工件进行喷涂，一期喷涂工序采用手动喷涂，二期改造为自动喷涂，随后进入烘干房进行烘干，烘干能源为电源；
- （5）装配、测试：各组件进行安装，随后进行测试，测试合格即为成品。

产污环节：

废水：项目无生产废水，主要为职工日常生活产生的生活污水；

废气：焊接工序会产生焊接烟尘，抛丸工序会产生粉尘废气，喷漆工序会产生有机废气和漆雾；

噪声：本项目噪声源主要来自生产设备运行时产生的噪声；

固废：主要为废油漆桶、废过滤棉、钢材边角料、废铁屑等及生活垃圾。

现有工程污染物达标排放分析及防治措施：

（1）废水达标排放分析及其防治措施

项目外排废水仅为生活污水。根据建设单位提供资料，项目生活用水量为 2700t/a，污水排放定额按用水定额的 90%计，产生的生活污水量为 2430t/a，生活污水经三级化粪池预处理，达到 DB35/322-2011《厦门市水污染物排放标准》表 1 中三级标准的要求，通过市政污水管网，排入海沧污水处理厂。

（2）废气达标排放分析及其防治措施

现有项目废气产生工序主要有焊接废气、抛丸废气、喷漆废气、烘干废气。
焊接废气：现有项目焊接废气主要来源于焊接工序产生的焊接烟尘。建设单位在每个工位上设置集气罩收集废气，收集的废气经一套滤筒除尘器（配套风机风量为 15500m³/h）处理后排放。

抛丸废气：现有项目抛丸工序在抛丸室内，抛丸工序产生的粉尘全部收集，经一套布袋除尘器处理后（配套风机风量为 30000m³/h），尾气引至 15m 高排气筒有组织排放。

喷漆、烘干废气：现有项目喷漆及烘干工序在单独的喷漆房及烘干房内，现有项目喷漆及烘干工序产生的废气统一收集，经过滤棉过滤后，尾气引至 15m 高排气筒排放，配套风机风量为 53400m³/h。

（3）噪声达标排放分析及其防治措施

项目噪声污染源主要来自于生产设备运行产生的噪声，噪声源强约 70~80dB(A)，在正常生产情况下，该项目的厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类、4 类标准要求。

（4）固废达标排放分析及其防治措施

现有项目产生的固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。一般工业固体废物主要有废钢材边角料、废铁屑，分类收集存放于一般固废暂存

间；危险废物主要有废油漆桶、废过滤棉、废弃喷漆防护服、废切削液、废液压油等，分类收集存放于危险废物贮存间，最终交由厦门晖鸿环境资源科技有限公司回收处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

改扩建后项目概况

卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司在现有项目的基础上新增一条侧移器生产线，叉车属具产量新增 7100 台/年，新增表面前处理工艺，改扩建后总规模为年生产叉车属具 9600 台，侧移器 100000 台。项目总投资 850 万元，每年工作 300 天，每天 8 小时（两班制，早班、中班），新增员工 32 人，共计员工 212 人，均不住厂。

本项目于 2018 年 12 月委托江西鑫环科创环保科技有限公司编制环评报告表，并于 2019 年 1 月 22 日通过厦门市海沧环境保护局（现为厦门市海沧生态环境局）的审批。项目运行稳定后，于 2019 年 8 月份委托厦门市华测检测技术有限公司进行环保竣工验收，厦门市华测检测技术有限公司接受委托后立即组织技术人员进行现场勘查，并编制验收监测方案，最终于 2019 年 9 月 24 日-25 日到现场进行验收监测，由于天然气燃烧机工况问题，本项目燃烧机燃烧废气于 2019 年 9 月 26 日-27 日委托厦门威正检测技术有限公司进行验收监测，并依据验收监测的结果编制本报告。

本项目工程主要建设情况见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

序号	工程名称	环评改扩建后建设内容	实际建设内容	备注
一、主体工程				
1	生产区	依托现有一条叉车属具生产线：包括打磨区、焊接区、机加工区、抛丸区、前处理区、叉车属具喷漆线、装配测试区；新增一条侧移器生产线：包括机加工区、焊接区、前处理区、侧移器喷漆线	依托现有一条叉车属具生产线：包括打磨区、焊接区、机加工区、抛丸区、前处理区、叉车属具喷漆线、装配测试区；新增一条侧移器生产线：包括机加工区、焊接区、前处理区、侧移器喷漆线	与环评一致
二、辅助工程				
1	仓库	依托现有原料仓库、成品仓库	依托现有原料仓库、成品仓库	与环评一致
三、公用工程				
1	给水工程	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	与环评一致
2	排水工程	采用雨污分流、清污分流制	采用雨污分流、清污分流制	与环评一致

3	供电工程	由市政供电管网供给	由市政供电管网供给	与环评一致
4	供气工程	由市政供气管网供给	由市政供气管网供给	与环评一致
四、环保工程				
1	废水处理系统	生产废水	前处理废水经配套的污水处理设施采用“物化+生化”工艺处理后回用于前处理工艺，不外排	与环评一致
		生活污水	依托现有化粪池处理后排入市政管网	与环评一致
2	废气处理系统	焊接：	焊接废气经密闭全部收集，通过配套的滤筒除尘器处理后引至 15m 高 G3、G4 排气筒有组织排放	焊接废气通过滤筒除尘器处理后在车间排放，厂界颗粒物能满足相关标准要求
		抛丸：	抛丸工序产生的废气经密闭全部收集后，通过配套的布袋除尘器处理后引至 15m 高 G1 排气筒有组织排放	与环评一致
		喷漆：	喷漆废气经密闭收集后，通过配套的废气处理系统处理后引至 15m 高 G2 排气筒有组织排放	由于本项目仅使用水性漆，经过滤棉处理后直接排放，本项目叉车属具车间和侧移器车间各有 1 个喷漆房，因此设 2 根排气筒
		天然气燃烧：	废气引至 15m 高 G5、G6 排气筒有组织排放	天然气燃烧废气共通过 4 根排气筒排放
3	噪声处理系统	隔声减振、墙体隔音、加强管理	隔声减振、墙体隔音、加强管理	与环评一致
4	固废处理系统	一般工业固废统一收集后分类处理；危险废物委托具有危废处置资质的企业处置；生活垃圾由环卫部门统	一般工业固废统一收集后分类处理；危险废物委托具有危废处置资质的企业处置；生活垃圾由环卫部门统	与环评一致

		一处置	置		
项目主要生产设备见表 2-2。					
表 2-2 主要生产设备一览表					
序号	设备名称	改扩建前数量 （台）	改扩建后数量 （台）	实际数量（台）	备注
1	磨床	2	2	2	与环评一致
2	铣床	3	2	2	与环评一致
3	带锯床	2	0	0	与环评一致
4	钻床	3	1	1	与环评一致
5	液压机	1	1	1	与环评一致
6	焊机	6	20	20	与环评一致
7	箱式电阻炉	1	1	1	与环评一致
8	空压机	2	2	2	与环评一致
9	回转悬臂起重 机	15	0	0	与环评一致
10	桥梁式起重 机	2	10	10	与环评一致
11	车床	2	0	0	与环评一致
12	手推升降车	2	0	0	与环评一致
13	抛丸清理室	1	1	1	与环评一致
14	抛丸机	1	1	1	与环评一致
15	焊接机械手	0	4	4	与环评一致
16	CNC	0	7	7	与环评一致
17	油漆线	1	2	2	与环评一致
18	行车	0	11	11	与环评一致
19	悬吊臂	0	18	18	与环评一致
20	测试台	0	6	6	与环评一致
21	电动叉车	0	3	3	与环评一致
22	电动托盘车	0	5	5	与环评一致
23	焊接除尘设 备	1	2	2	与环评一致
24	燃烧机	0	6	4 用 2 备	与环评一致
25	超声波清洗 机	0	1	1	与环评一致
26	抛丸机带除 尘器	1	1	1	与环评一致
注：部分设备因老旧、效率和能耗的问题被淘汰，增加新先进设备。					
项目主要原辅料消耗清单见表 2-3。					

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	主要原辅材料名称	改扩建前全厂用量	改扩建后全厂用量	实际全厂用量	备注
1	钢材	1200t/a	9850t/a	9850t/a	与环评一致
2	水性油漆	1.8t/a	50t/a	50t/a	与环评一致
3	焊丝	35t/a	130t/a	130t/a	与环评一致
4	清洗剂	/	20t/a	20t/a	与环评一致
5	脱脂剂	/	40t/a	40t/a	与环评一致
6	硅烷处理剂 1126	/	40t/a	40t/a	与环评一致
7	硅烷封闭剂 1127	/	40t/a	40t/a	与环评一致
8	液压油	6t/a	12t/a	12t/a	与环评一致
9	切削液	2t/a	4t/a	4t/a	与环评一致
10	液体 CO2	2m3/a	6m3/a	6m3/a	与环评一致

项目用排水平衡见图 2-1，2-2。

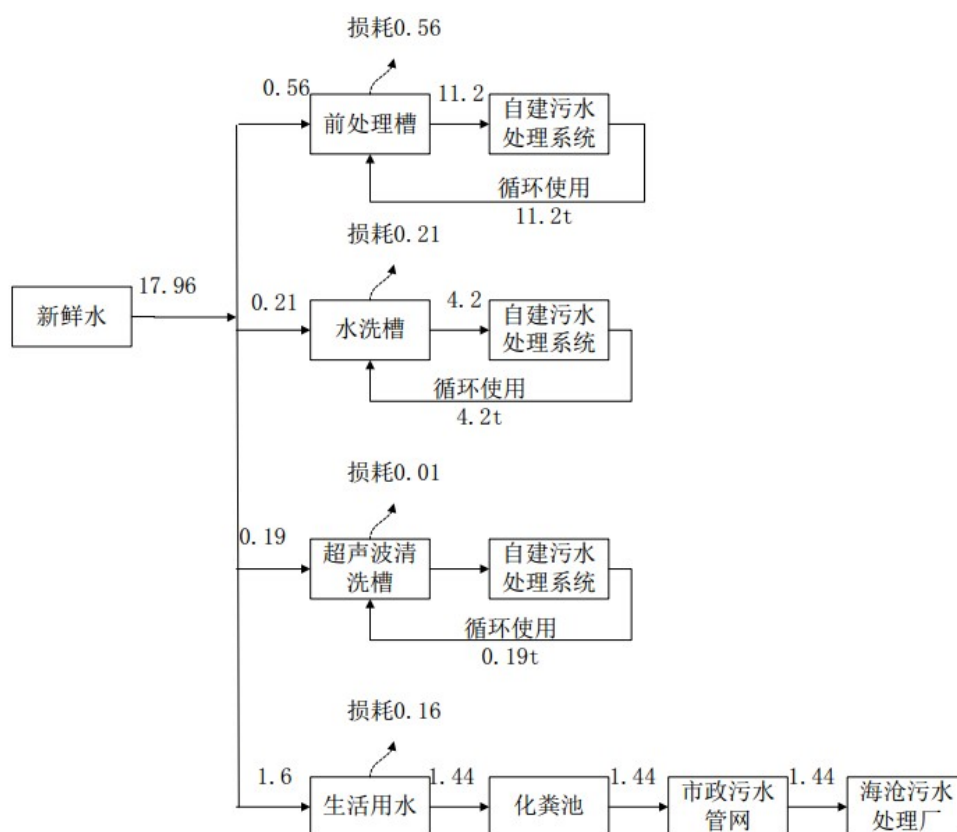


图 2-1 改扩建项目用水平衡图 (t/d)

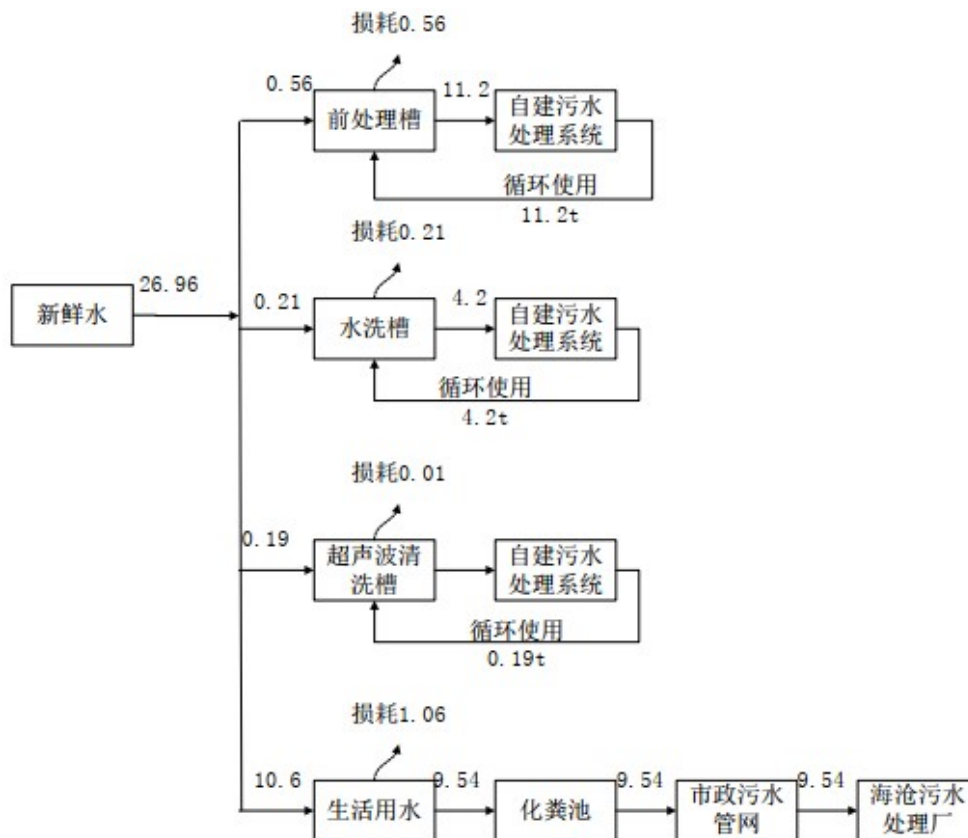


图 2-2 改扩建后全厂项目用水平衡图 (t/d)

项目变动情况：

根据现场勘查，本项目主要的变动情况如下：

- 1、焊接废气经过滤筒除尘器处理后，直接在车间排放；
- 2、本项目喷漆工艺采用水性漆喷涂，两个喷漆房产生的喷漆废气分别经过滤棉处理后引至 2 根 15 米高排气筒排放；
- 3、天然气燃烧废气新增 2 根排气筒。

以上变动均不属于重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

改扩建后项目生产工艺流程及产污环节见图 2-3，图 2-4。

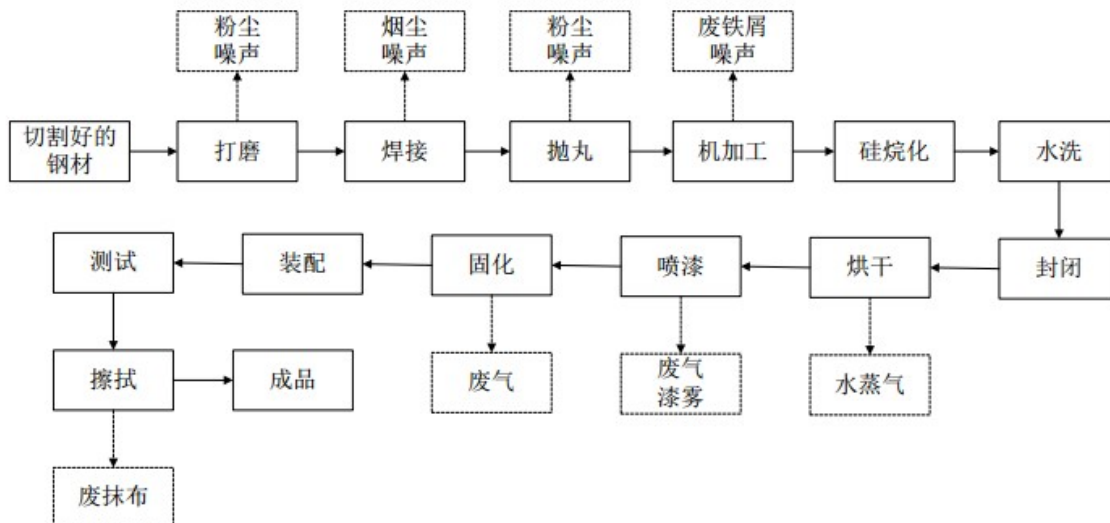


图 2-3 叉车属具生产工艺流程及产污环节

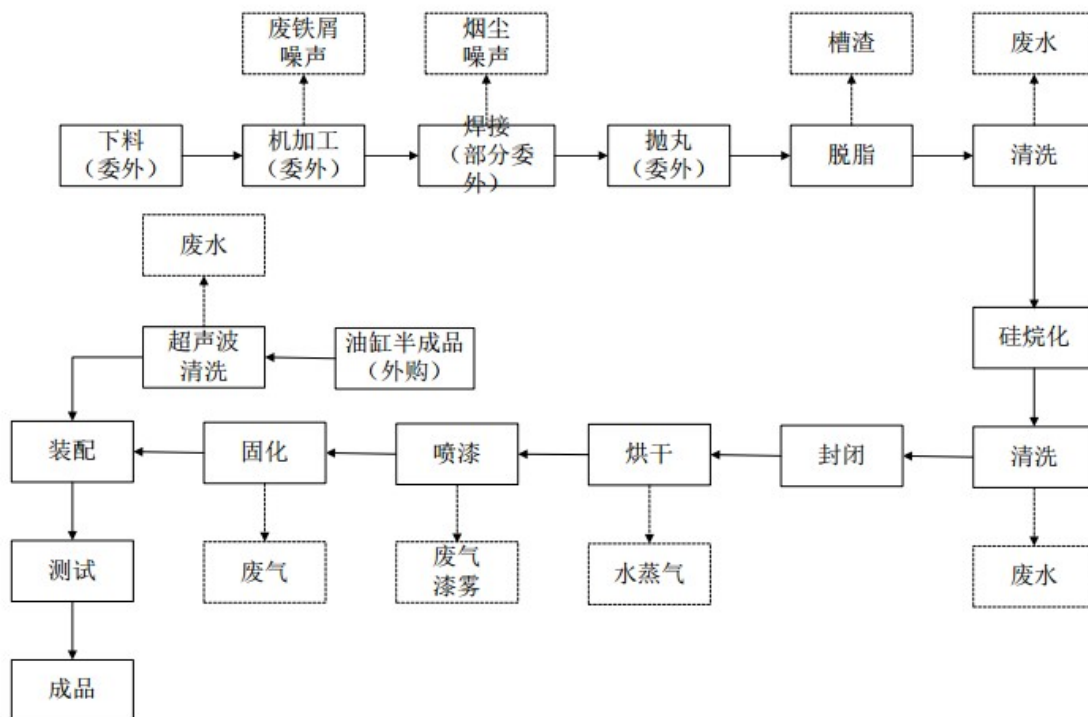


图 2-4 侧移器生产工艺流程及产污环节

工艺流程：

- (1) 打磨：委外切割好的叉车属具原料进行打磨，打磨工序会产生粉尘和噪声；
- (2) 焊接：委外切割好的钢材根据产品要求进行焊接（CO₂ 保护焊），焊接过程会产生焊接废气；侧移器生产的焊接部分委外；
- (3) 机加工：焊接好的钢材按规格要求进行铣、钻等机加工，该工序会产生铁屑；

侧移器生产线的机加工全部委外处理；

（4）抛丸：将半成品件放入抛丸室进行抛丸处理，去除表面氧化皮等杂质，提高外观质量，该工序会产生粉尘；侧移器生产的抛丸工序委外加工；

（5）脱脂：目的在于清除工件表面的油污。项目采用喷淋除油，本项目用脱脂剂与水调配成脱脂液进行除油，脱脂液浓度为 18%；

（6）清洗：脱脂后的工件需经水清洗，去除工件表面残留的脱脂剂，采用喷淋式水洗；

（7）硅烷化：利用硅烷处理剂在金属件表面形成一层处理膜，主要是提高表面涂层的附着力与防腐蚀能力，项目采用硅烷处理剂与水调配成硅烷处理剂，硅烷处理剂浓度为 18%，硅烷处理剂循环使用，定期补充损耗；

（8）清洗：经硅烷化处理的工件经清洗水喷淋水洗，去除工件表面的硅烷处理剂；

（9）封闭：项目封闭采用硅烷封闭剂，其主要作用是将金属件表面细小毛孔实施封闭，使金属件起到耐腐蚀作用；封闭温度为 50℃，能源采用燃烧机燃烧天然气提供能源；

（10）烘干：金属件进入烘干隧道进行烘干，烘干温度为 70℃；烘干能源采用燃烧机燃烧天然气提供能源；项目封闭后烘干温度较低，且硅烷封闭剂的主要成分为双氨基聚硅氧烷和去离子水，其中双氨基聚硅氧烷具有耐温性，故在烘干过程不会产生废气；

（11）喷漆：叉车属具生产线和侧移器生产线各设置一个喷漆房，各设置一个补漆房，用于少量因磕碰需要补漆的零件进行补漆使用，喷漆及补漆均采用水性漆，该工序产生喷漆废气和噪声；

（12）固化：喷漆后的金属件进入固化房进行固化，固化温度 80℃，能源采用燃烧机燃烧天然气提供能源；

（13）超声波清洗：外购的油缸部件经超声波清洗后用于侧移器的装配，采用浸渍方式，清洗液浓度为 10%，该工序会产生清洗废水；

（14）装配、测试：处理好的各个金属部件组装成成品，再进行测试；

（15）擦拭：叉车属具整机装配测试后需用抹布蘸取清洗剂进行擦拭，项目使用的清洗剂为环保清洗剂，无废气产生。

产污环节：

废水：前处理清洗废水和超声波清洗废水经处理后回用，不外排，只需定期补充损耗量；项目外排废水主要为生活污水；

废气：焊接工序会产生焊接烟尘，抛丸工序会产生粉尘，前处理后的烘干工序会产生水蒸气，喷漆及补漆工序会产生喷漆废气，固化工序会产生固化废气；天然气燃烧废气；

噪声：设备运行时产生的机械噪声；

固废：项目固废主要来源于机加工产生的废铁屑、污水处理设施产生的污泥、废液压油、废切削液、废油漆桶、废切削液桶、废液压油桶、废喷漆过滤棉、废弃喷漆防护服、职工生活垃圾。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

（1）废水：改扩建后项目废水主要为生产废水和职工生活污水。项目金属件表面处理脱脂、硅烷化、封闭、超声波清洗处理及清洗水液循环使用，定期收集排入自建的废水处理设施进行处理后回用。废水处理站的处理能力为 25t/d，处理设施采用“物化+生化”的处理工艺。生活污水经化粪池处理后排入市政管网。

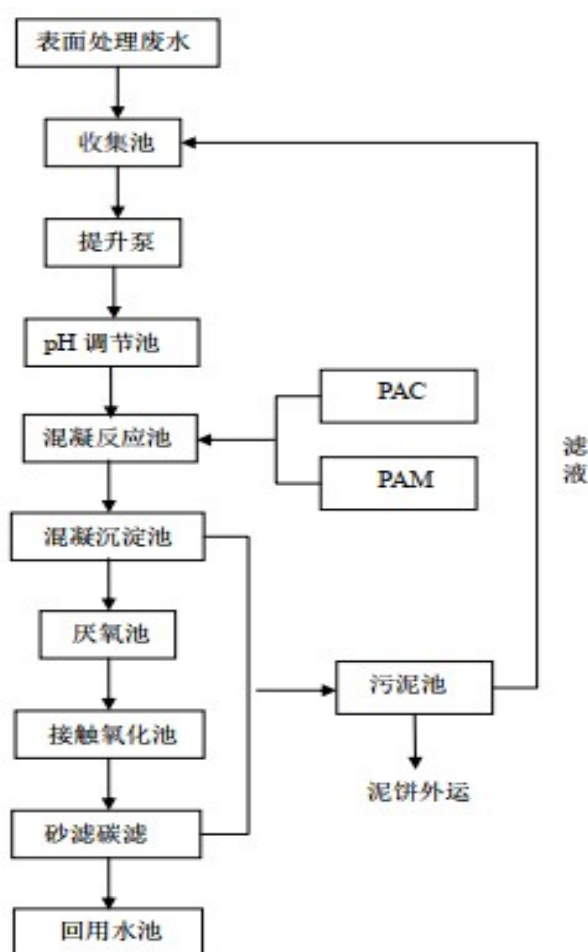


图 3-1 污水处理工艺流程图

（2）废气：改扩建后项目废气主要为打磨工序、焊接工序、抛丸工序、喷漆工序、固化工序产生的废气，及天然气燃烧产生的废气。焊接废气经滤筒除尘器处理后在车间直接排放；打磨、抛丸工序经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放；喷漆、固化工序经过滤棉过滤后，分别通过 15 米高的排气筒排放，现场有 2 个喷漆车间，总共有 2 根喷漆废气排气筒；燃烧机燃料为天然气，燃烧直接在密闭的燃烧室内进行，废气直接通过 15 米高的烟囱排放，现场总共有 4 根燃烧机废气排气筒。

(3) 噪声：项目的噪声源主要来源于设备运行时产生的机械噪声，主要通过隔声、减震等方式减少噪声的影响。

(4) 固废：项目固废主要来源于机加工产生的废铁屑、前处理槽渣、废喷漆过滤棉、废弃喷漆防护服、喷枪清洗废液、废液压油、废切削液、废油漆桶、废切削液桶、废液压油桶、污水处理设施产生的污泥、职工生活垃圾。项目废铁屑产生量约 9t/a，统一收集后出售给物资回收单位回收再利用；危险废物产生量约 18.3t/a，按危废类别分类，暂存于危废仓库，由专人负责管理，并委托有资质的危废处置机构处置；生活垃圾产生量约 4.8t/a，由当地环卫部门清运处置。

(5) 应急措施：项目环境风险为水性漆、液压油、切削液等原料泄漏对环境产生的影响，项目原料仓库为水泥地面，配备堵漏塞、砂土及备用储罐，一旦发现原料发生泄漏，立即用堵漏塞堵漏，并将剩余溶液转移至备用储罐中，小量泄漏用砂土吸收，大量泄漏构筑围堤，用泵转移至专用储罐，回收或运至废物处理场所处置。若发生大面积 CO₂ 泄漏，第一个发现的人员能处理则及时处理，若不能处理马上逃生并立即汇报上级，并按安全疏散图就近逃离现场。

固废产生情况汇总表见表 3-1。

表 3-1 固废产生情况汇总表

序号	危废名称	危废类别	产生量 t/a	污染防治措施
1	前处理槽渣	HW17	3	暂存于危废仓库，并委托有资质的单位处置
2	废喷漆过滤棉	HW49	3.5	
3	废弃喷漆防护服	HW12	0.2	
4	喷枪清洗废液	HW12	0.6	
5	废液压油	HW08	1	
6	废切削液	HW09	2	
7	废油漆桶、废切削液桶、 废液压油桶	HW49	4	
8	污水处理设施产生的污泥	HW17	4	
合计			18.3	

环保投资情况表见表 3-2。

表 3-2 环保投资情况表

污染物	环保措施	环保投资（万元）
废水	物化+生化废水处理设施	34
废气	集气罩+风管	3
噪声	基础减震、设备维护	3
固废	危废暂存间，委托有资质的单位定期清运	4
其他	环境管理及监测	3

环保设施相关照片：



污水处理站

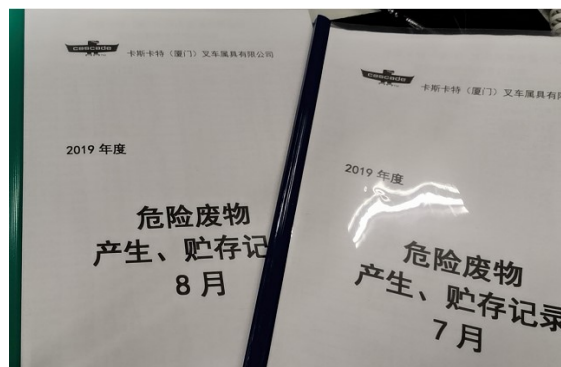
污水处理设施运行记录

日期	开始运行	加药量（公斤）	结束运行	处理水量（吨）	操作人员
1日	时间 8:50 PM 8:26	0.3 kg PAM	时间 15:30 PM 8:26	2.5 T	林金森
2日	时间 9:00 PM 8:38	0.5 kg PAM	时间 15:30 PM 8:38	4 T	林金森
3日	时间 8:50 PM 8:31	0.2 kg PAM	时间 15:30 PM 8:31	2 T	林金森
4日	时间 8:50 PM 8:43	0.5 kg PAM	时间 14:50 PM 8:43	4.5 T	林金森
5日	时间 8:50 PM 8:57	0.4 kg PAM	时间 15:00 PM 8:57	4 T	林金森
6日	时间 8:50 PM 8:38	0.4 kg PAM	时间 15:00 PM 8:38	4 T	林金森
7日	时间 8:50 PM 8:29	0.5 kg PAM	时间 15:00 PM 8:29	4.5 T	林金森
8日	时间 8:50 PM 8:50	0.5 kg PAM	时间 15:00 PM 8:50	4 T	林金森
9日	时间 8:50 PM 8:50	0.5 kg PAM	时间 15:00 PM 8:50	4 T	林金森
10日	时间 8:50 PM 8:50	0.5 kg PAM	时间 15:00 PM 8:50	4 T	林金森

废水处理运行、加药记录



危废仓库



危废仓库台账记录



危废仓库





布袋除尘器



滤筒除尘器

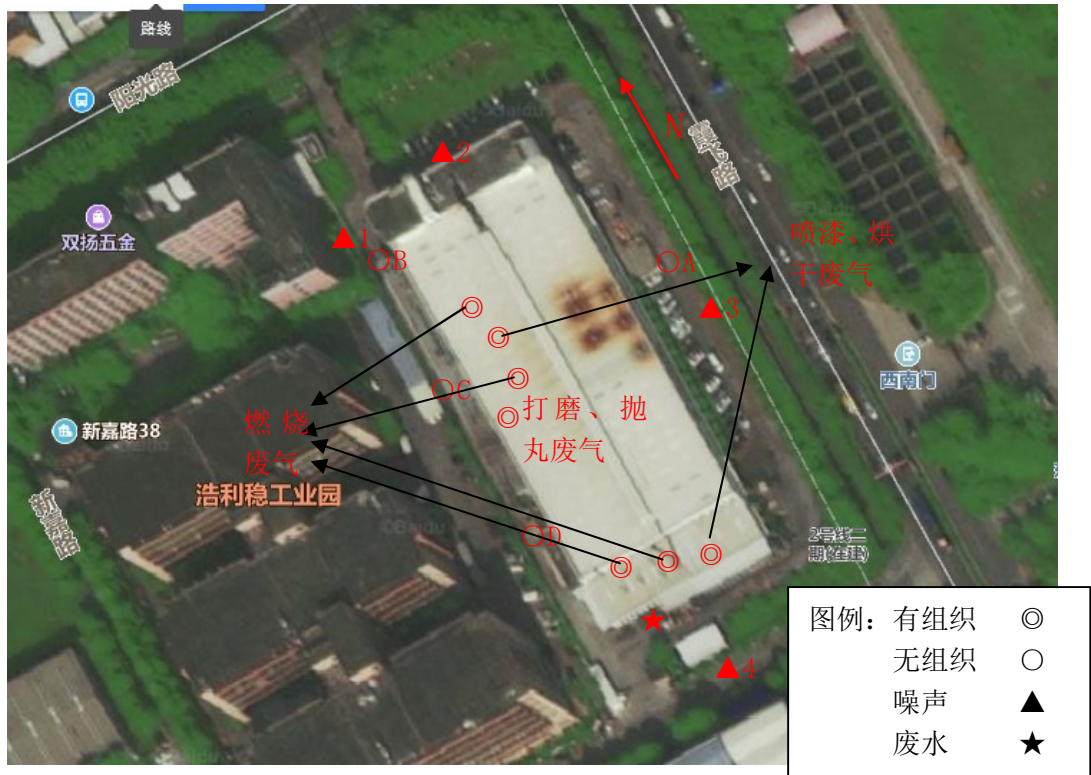


图 3-3 污染源监测点位图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论与建议：

(1) 废水

项目生产废水经自建的废水处理设施处理后回用于生产工序，不外排，生活污水依托已建三级化粪池处理，可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，排入市政污水管网，纳入海沧污水处理厂进一步处理，最终排入九龙江河口区，对纳污海域影响较小。

(2) 废气

焊接废气收集后经滤筒除尘器净化处理后废气引至排气筒排放，排放高度为 15m，焊接烟尘排放满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 中的排放标准。打磨、抛丸粉尘收集后经一套布袋除尘器净化处理后废气引至排气筒排放，排放高度为 15m，抛丸粉尘排放满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 中的排放标准。喷漆、固化废气密闭收集后经“过滤棉过滤+活性炭”净化装置处理后废气引至排气筒排放，排放高度为 15m，其中，颗粒物排放满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 中的排放标准，非甲烷总烃满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 中的排放。燃烧机燃料为天然气，属于清洁能源，燃烧废气污染物产生量很小，引至顶楼 15m 高排气筒有组织排放。排放满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 中的排放标准。综上所述，项目产生的废气经治理后对周边大气环境影响较小。

(3) 噪声

通过隔声、减振、降噪以及加强设备的日常维护等，项目厂界噪声可符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3、4 类类标准要求，对周围声环境质量影响较小。

(4) 固体废物

改扩建项目营运期产生的一般固体废物由物资回收单位回收再利用，生活垃圾由环卫部门统一清运，危险废物交由有资质单位统一进行处置，固废均能得到妥善处置对外环境的影响不大。

对策和建议

(1) 若今后建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

(2) 实行环境保护目标责任制，把企业环境保护指标纳入企业管理的内容，要严格公司内部管理，加强公司员工的环保宣传教育，提高公司员工的环保意识。

(3) 加强对污染治理设施的管理，制定相应的岗位责任制和操作规程，并有专人负责，确保设施正常运转，确保废水、废气、噪声达标排放，定期对设施进行检查。

(4) 排污口应进行规范建设，并设立标志牌，以便环保部门监督检查。

总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策。项目选址合理，项目建设所在区域环境质量现状较好，有较大的环境容量。在采取本评价所提出的各项环保措施后，能实现达标排放，不会改变区域的环境质量现状。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本评价提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

验收一览表见表 4-1。

表 4-1 环保设施验收监控项目一览表

序号	措施名称	措施内容	竣工验收要求	实际落实情况
1	废水治理措施	生产废水经自建的废水处理设施处理后回用于生产工序	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 中工艺及产品用水水质标准	已落实
		生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，进入海沧污水处理厂	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮达到 CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准	已落实
2	废弃治理	1、焊接废气：密	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排	1、焊接废气经

	措施	闭集气设施+滤筒除尘器+15m 排气筒（2 套） 2、打磨、抛丸废气：密闭集气设施+布袋除尘器+15m 排气筒 3、喷漆、固化废气：密闭车间+过滤棉过滤+活性炭+排气筒 4、燃烧机燃烧废气：排气筒	放执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 标准；非甲烷总烃排放执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2 工业涂装行业相关标准；按照《固定源监测技术规范》（HJ/T397）的要求设置采样口和采样平台	密闭集气设施收集，通过滤筒除尘器处理后直接在车间排放； 2、喷漆、固化废气在密闭车间通过过滤棉过滤后直接高空排放；其他已落实。
3	噪声防治措施	对产噪设备采取隔音、降噪等措施	厂区边界执行 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3、4 类标准	已落实
4	固体废物处置措施	一般工业废物及生活垃圾可回收的进行回收，不可回收的交由环卫部门集中收集处理；设独立危废间，危险废物委托有资质单位统一处理	GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单	已落实
5	环境管理	检查安全、环境管理制度落实情况	现场落实	企业建立完善的安全、环保管理制度

审批部门审批决定：

一、该项目位于厦门市海沧区阳光路 668 号。该项目总投资 850 万元，其中环保投资 43 万元。项目建成后，年扩产叉车属具 7100 台，侧移器 100000 台。

根据江西鑫环科创环保科技有限公司（国环评证乙字第 2309 号）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

二、有关环境保护标准与控制要求

（一）该项目生活污水经预处理达标后，接入市政污水管网进入海沧污水处理厂处

理；生产废水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺及产品用水水质标准。

（二）根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订，2018 年），该项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。该项目废气执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）标准限值。排气筒高度无法高出周围 200 米半径范围的建筑物 5 米以上，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

（三）根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订，2018 年），项目所在区域属于 3 类声环境功能区，厂界东侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准，厂界西侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

三、必须落实报告表提出的各项生态保护和污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）落实雨污分流。配套建设废水处理设施，生产废水经废水处理设施处理达标后，回用于生产。

（二）落实大气污染防治措施。项目运营过程中产生的各类废气都应集中收集处理达标后高空排放。企业应遵守《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第二阶段）的通告》（厦环控[2018]6 号）和《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第三阶段）的通告》（厦环控[2018]26 号）的要求，减少 VOCs 排放。集中排放排气筒高度不得小于 15 米，排气筒位置应避开环境敏感目标。排气筒应设规范的采样口，符合采样监测条件。

（三）加强噪声污染防控。项目配套设施设备应采用低噪声的产品，高噪声设备应落实隔声、消声、减振等降噪措施。优化高噪声设备布局，加强设备使用和日常维护的管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常时噪声的增高，确保噪声达标。

（四）做好固废的分类收集与处置。固体废物应分类收集、综合利用和规范处理；生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运处理；一般工业废物分类收集储存后委托有资质的单位处理；应及时建立并完善固废的产生、贮存及转移台账。项目在运营过程中产生的危险废物，应委托有处理资质的专业单位处置，严禁排放，并应严格实行转移联单制度和申报登记制度。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及其修改单要求。

(五) 建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号), 制定和备案环境应急预案。

四、项目建设过程中, 应严格执行需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目建成运行前, 建设单位应购买取得项目新增总量指标, 并按规定办理排污许可证, 方可排污; 项目建成后, 建设单位应按规定开展环保验收, 经验收合格后, 项目方可正式生产使用。

环评批复落实情况表见表 4-2。

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际落实情况	备注
1	该项目生活污水经预处理达标后, 接入市政污水管网进入海沧污水处理厂处理; 生产废水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 中工艺及产品用水水质标准	生活污水经预处理达标后, 接入市政污水管网进入海沧污水处理厂处理; 生产废水经污水处理站处理后符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 中工艺及产品用水水质标准, 回用于生产	与环评一致
2	该项目废气执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018) 标准限值。排气筒高度无法高出周围 200 米半径范围的建筑物 5 米以上, 应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行	所有生产废气符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018) 标准限值	与环评一致
3	厂界东侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 4 类标准, 厂界西侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准	厂界东侧、南侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 4 类标准, 厂界西侧、北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准	与环评一致
4	落实雨污分流。配套建设废水处理设施, 生产废水经废水处理设施处理达标后, 回用于生产	已落实雨污分流。配套建设废水处理设施, 生产废水经废水处理设施处理达标后, 回用于生产	与环评一致

5	落实大气污染防治措施。项目运营过程中产生的各类废气都应集中收集处理达标后高空排放。企业应遵守《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第二阶段）的通告》（厦环控[2018]6号）和《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第三阶段）的通告》（厦环控[2018]26号）的要求，减少 VOCs 排放。集中排放排气筒高度不得小于 15 米，排气筒位置应避开环境敏感目标。排气筒应设规范的采样口，符合采样监测条件	已落实大气污染防治措施。项目运营过程中产生的各类废气都集中收集处理达标后高空排放。	与环评一致
6	加强噪声污染防控。项目配套设施设备应采用低噪声的产品，高噪声设备应落实隔声、消声、减振等降噪措施。优化高噪声设备布局，加强设备使用和日常维护的管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常时噪声的增高，确保噪声达标	加强噪声污染防控。项目配套设施设备采用低噪声的产品，高噪声设备落实隔声、消声、减振等降噪措施。优化高噪声设备布局，加强设备使用和日常维护的管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常时噪声的增高，确保噪声达标	与环评一致
7	做好固废的分类收集与处置。固体废物应分类收集、综合利用和规范处理；生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运处理；一般工业废物分类收集储存后委托有资质的单位处理；应及时建立并完善固废的产生、贮存及转移台账。项目在运营过程中产生的危险废物，应委托有处理资质的专业单位处置，严禁排放，并应严格实行转移联单制度和申报登记制	做好固废的分类收集与处置。固体废物分类收集、综合利用和规范处理；生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运处理；一般工业废物分类收集储存后委托有资质的单位处理；危险废物，委托有处理资质的专业单位处置	与环评一致

	度。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求		
8	建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），制定和备案环境应急预案	本项目已编制突发环境事件应急预案，并在环保局备案	与环评一致

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析方法

验收监测的分析方法按环境要素说明各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限, 详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

样品类型	项目名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	检出限(单位)	仪器设备名称及型号
工业废水	pH 值	水质 pH 值的测定玻璃电极 GB/T 6920-1986	/	/	pH 计 206-pH1
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	/	4(mg/L)	分析天平 ME204E
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	/	0.5(mg/L)	生化培养箱 SPX-150BIII/溶解氧分析仪 inoLab Oxi 7310
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4(mg/L)	滴定管 25mL
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	0.025(mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	/	0.06(mg/L)	红外分光测油仪 JLBG-126U
工业废气 (有组织)	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	/	1.0(mg/m ³)	电子天平 MS205DU
	非甲烷总烃	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 HJ 38-2017	/	0.07(mg/m ³)	气相色谱仪(GC) GC-2014
工业废气 (无组织)	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	/	0.03(mg/m ³)	电子天平 MS205DU
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 及环境噪声监测技术规范噪声测量修正值 HJ 706-2014	/	/	多功能声级计 AWA5688
工业废气 (有组织)	SO ₂	定电位电解法 HJ/T 57-2017	/	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260
	NO _x	定电位电解法 HJ 693-2014	/	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260

续上表

2、监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家相关标准和技术要求。《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。详情见表 5-2。

表 5-2 设备清单

设备名称	规格型号	设备编号	校准/检定机构	本次校准日期
精密型 PH 计	206 PH1	TTE20171919	福建省计量院	2019/8/29
自动烟尘测试仪	3012H	TTE20163939	广州计量院	2018/10/15
充电便携采气桶	Labtm37	EDD11JL18001	免校	/
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR3260	TTE20190636	广州计量院	2019/3/5
充电便携采气桶	Labtm37	EDD11JL18003	免校	/
自动烟尘测试仪	3012H	TTE20151384	广州计量院	2019/2/18
综合大气采样器	ZR-3922	TTE20188590	海峡富民生质检	2018/12/11
综合大气采样器	ZR-3922	TTE20188592	海峡富民生质检	2018/12/11
综合大气采样器	ZR-3922	TTE20188594	海峡富民生质检	2018/12/11
智能综合大气采样器	ADS-2062	TTE20163935	海峡富民生质检	2018/11/17
多功能声级计	AWA5688	TTE20165178	福建省计量院	2019/5/15
分析天平	ME204E	TTE20164497	厦门市计量院	2019/8/29
紫外可见分光光度计 (UV)	UV7504	TTE20166106	厦门市计量院	2019/6/4
红外测油仪	JLBG-126U	TTE20182729	海峡富民生质检	2018/12/14
生化培养箱	SPX-150BIII	TTE20131609	海峡富民生质检	2019/4/4
恒温恒湿箱	BSC-150	TTE20165099	海峡富民生质检	2019/4/4
天平	MS205DU	TTE20120493	厦门市计量院	2018/9/30
气相色谱仪	GC-2014	TTE20171984	厦门市计量院	2018/8/17

3、人员资质

承担监测任务的第三方单位（厦门市华测检测技术有限公司）具有相应的检测资质，监测人员均持证上岗。详见表 5-3。

4、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水视具体项目每批样品采用测试平行样和标准样品作为质控手段。具体的质控信息，详见表 5-4。

续上表

表 5-3 监测人员上岗证

姓名	职业资格证书编号
武昌伟	证 CTIH 字第 175 号
黄小林	证 CTIH 字第 227 号
张迎宾	证 CTIH 字第 132 号
刘国良	证 CTIH 字第 235 号
许剑锋	证 CTIH 字第 218 号
汪梅梅	证 CTIH 字第 232 号
张娇玲	证 CTIH 字第 228 号
戴荔秀	证 CTIH 字第 181 号
朱钧	证 CTIH 字第 229 号
盛志鹏	证 CTIH 字第 242 号

表 5-4 废水质控一览表

项目	BOD ₅	COD	SS	石油类	氨氮
样品数	16	16	16	16	16
平行样数	2	2	2	2	2
相对偏差 (%)	0	5.9, 0	0	0	3.2, 1.2
控样值 (mg/L)	118±10	28.1±1.9	/	/	1.00±0.05
控样编号	B1901017	2001126	/	/	2005123
测定值 (mg/L)	110, 114	29.4, 28.2	/	/	1.05, 1.04
相对误差 (%)	-6.8, -3.4	4.6, 0.4	/	/	5, 4

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场采样前对采样器流量计、流速计等进行校核。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据按无效处理。详见表 5-5。

续上表

表 5-5 噪声测量前、后仪器校准结果

测量日期	校准声级 (dB) A			备 注
	测量前	测量后	差值	测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB (A) , 测量数据有效。
2019. 9. 24	94. 0	93. 7	0. 3	
2019. 9. 25	93. 7	93. 7	0	

表六

验收监测内容：

(1) 生产废水

点位：废水处理站进口、出口

项目：pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、石油类

频次：2 个周期，每个周期 4 次

(2) 打磨、抛丸废气

点位：除尘器进口、出口

项目：颗粒物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

(3) 1#、2#喷漆固化废气

点位：排气筒出口

项目：非甲烷总烃、颗粒物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

(4) 1#、2#、3#、4#燃天然气废气

点位：排气筒出口

项目：二氧化硫、氮氧化物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

(5) 无组织废气

点位：厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点

项目：颗粒物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

(6) 厂界噪声

点位：厂界四周

项目：昼间噪声

频次：昼间 1 次，2 天

验收执行标准：

(1) 工业废水排放执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺及产品用水水质标准。

表 6-1 废水污染物排放标准

序号	监测项目	单位	排放限值	排放标准
1	pH	无量纲	6.5-8.5	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺及产品用水水质标准
2	COD _{cr}	mg/L	60	
3	BOD ₅	mg/L	10	
4	SS	mg/L	--	
5	NH ₃ -N	mg/L	10	
6	石油类	mg/L	1	

（2）工业废气中的颗粒物、非甲烷总烃执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1、表 2 标准。燃烧机燃烧废气二氧化硫、氮氧化物参照执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 规定的限值，无组织颗粒物排放浓度执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 相关标准。

表 6-2 废气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）严格执行 50%执行	无组织排放浓度（mg/m ³ ）
1	颗粒物	30	15	1.4	0.5
2	二氧化硫	200	15	1.05	/
3	氮氧化物	200	15	0.31	/
4	非甲烷总烃	40	15	1.2	/

（3）厂界东侧、南侧噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 4 类标准，厂界西侧、北侧噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类标准。

表 6-3 噪声污染物排放标准

标准类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55
4 类	70	55

表七

验收监测期间生产工况记录:

环评设计年产叉车属具9600台,侧移器100000台,年工作300天。验收监测期间,验收监测期间各生产设备稳定运行,环保设施正常开启。9月24日叉车属具的生产工况为78%,侧移器的生产工况为94.8%,9月25日叉车属具的生产工况为84.4%,侧移器的生产工况为94.8%。

验收监测结果:

废水监测结果:

表 7-1 废水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果					《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005) 表 1 工艺与产品用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
工业废水进口 (2019.09.24)	样品状态	均为灰黑色、浑浊、微弱气味、无浮油					/	/
	pH 值	9.15	9.17	9.16	9.21	/	---	无量纲
	悬浮物	1.20×10^3	1.28×10^3	1.42×10^3	1.42×10^3	1.33×10^3		mg/L
	五日生化需氧量	807	811	781	870	817		mg/L
	化学需氧量	3.52×10^3	3.53×10^3	3.60×10^3	4.07×10^3	3.68×10^3		mg/L
	氨氮	83.8	91.1	90.5	89.5	88.7		mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL		mg/L
工业废水出口 (2019.09.24)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.49	7.53	7.55	7.51	/	6.5~8.5	无量纲
	悬浮物	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	---	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤ 10	mg/L
	化学需氧量	7	7	8	8	8	≤ 60	mg/L
	氨氮	2.33	2.00	2.09	2.64	2.26	≤ 10	mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤ 1	mg/L
采样点位	检测项目	检测结果					《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005) 表 1 工艺与产品用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		

工业废水进口 (2019.09.25)	样品状态	均为黑色、浑浊、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	9.12	9.11	9.11	9.13	/	---	无量纲
	悬浮物	1.19×10 ³	465	750	1.22×10 ³	906		mg/L
	五日生化需氧量	854	859	867	874	864		mg/L
	化学需氧量	3.72×10 ³	3.82×10 ³	3.85×10 ³	3.97×10 ³	3.84×10 ³		mg/L
	氨氮	90.5	89.7	87.7	91.2	89.8		mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL		mg/L
工业废水出口 (2019.09.25)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.81	7.80	7.82	7.81	/	6.5~8.5	无量纲
	悬浮物	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	---	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	<DL	0.5	<DL	<DL	≤10	mg/L
	化学需氧量	8	<DL	5	<DL	4	≤60	mg/L
	氨氮	2.22	2.09	2.09	2.50	2.22	≤10	mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤1	mg/L
注：1.<DL 表示测定结果低于分析方法检出限。 2.检测结果为<DL 的项目按其检出限的一半参与平均值计算。 3.“---”表示 GB/T 19923-2005 限值标准中未对该项目作限制。								

根据表 7-1 废水监测结果，生产废水出口的 pH 值，悬浮物，化学需氧量，五日生化需氧量，氨氮、石油类，均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 工艺与产品用水标准。其中悬浮物处理效率约 100%，五日生化需氧量处理效率约 100%，化学需氧量处理效率为 99.8%，氨氮的处理效率为 97.5%。

废气监测结果：

表 7-2 废气监测结果

采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	检测结果				《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018)表1	数据单位
				第一次	第二次	第三次	平均值		
1#喷漆固化排气筒出口(2019.09.24)	15	标干流量		27911	27998	26477	27462	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.68	1.22	1.39	1.43	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.047	0.034	0.037	0.039	1.2(表 2 工业涂装工序)	kg/h

2#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.24)	15	标干流量		32122	32625	30776	31841	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓 度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速 率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷 总烃	排放浓 度	1.55	1.00	1.48	1.34	40(表 2 工业涂装工 序)	mg/m ³
			排放速 率	0.050	0.033	0.046	0.043	1.2(表 2 工业涂装工 序)	kg/h
打磨、抛丸 排气筒进口 (2019.09.24)	---	标干流量		4806	4789	3114	4236	---	m ³ /h
		颗粒物 *	产生浓 度	1.44×10 ³	769	1.99×10 ³	1.40×10 ³		mg/m ³
			产生速 率	6.9	3.7	6.2	5.6		kg/h
打磨、抛丸 排气筒出口 (2019.09.24)	15	标干流量		5190	5148	5181	5173	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓 度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速 率	/	/	/	/	1.4	kg/h
采样点位	排气 筒 高度 (m)	检测项 目	检测指 标	检测结果				《厦门市大气污染 物排放标准》 (DB 35/323-2018)表 1	数据 单位
				第一次	第二次	第三次	平均值		
1#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.25)	15	标干流量		26141	26647	21789	24859	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓 度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速 率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷 总烃	排放浓 度	1.01	1.38	0.84	1.08	40(表 2 工业涂装工 序)	mg/m ³
			排放速 率	0.026	0.037	0.018	0.027	1.2(表 2 工业涂装工 序)	kg/h
2#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.25)	15	标干流量		31735	32262	33023	32340	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓 度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速 率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷 总烃	排放浓 度	1.46	1.20	5.21	2.62	40(表 2 工业涂装工 序)	mg/m ³
			排放速 率	0.046	0.039	0.17	0.085	1.2(表 2 工业涂装工 序)	kg/h
打磨、抛丸	---	标干流量		4982	4805	5332	5040	---	m ³ /h

排气筒进口 (2019.09.25)		颗粒物	产生浓度	583	524	645	584		mg/m ³
		*	产生速率	2.9	2.5	3.4	2.9		kg/h
打磨、抛丸 排气筒出口 (2019.09.25)	15		标干流量	5466	5091	5288	5282	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓度	ND	ND	1.6	ND	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	8.5×10 ⁻³	/	1.4	kg/h

根据表 7-2 废气监测结果，喷漆固化废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1、表 2 中标准要求。打磨抛丸废气颗粒物的排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》

（DB35/323-2018）表 1 标准要求，打磨抛丸除尘处理设施处理效率约 99.9%。

表 7-3 燃烧机燃烧废气监测结果

检测 点位	检测项目		检测 日期	检测结果				限值
				2019-09-26				
	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
属具 生产 线废 气排 气筒 ◎A	标干流量		m ³ /h	269	267	268	268	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	10	9	10	10	200
		排放速率	kg/h	2.69×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	34	33	33	33	200
		排放速率	kg/h	9.15×10 ⁻³	8.81×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³	0.31
属具 生产 线废 气排 气筒 ◎B	标干流量		m ³ /h	325	319	328	324	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	44	49	46	46	200
		排放速率	kg/h	0.014	0.016	0.015	0.015	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	5	5	5	5	200
		排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻³	1.60×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	0.31
属具 生产 线废 气排 气筒 ◎C	标干流量		m ³ /h	489	474	479	481	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	20	18	19	19	200
		排放速率	kg/h	9.78×10 ⁻³	8.53×10 ⁻³	9.10×10 ⁻³	9.14×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	85	90	88	88	200
		排放速率	kg/h	0.042	0.043	0.042	0.042	0.31
属具 生产 线废 气排 气筒 ◎D	标干流量		m ³ /h	379	364	377	373	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	21	32	29	27	200
		排放速率	kg/h	7.96×10 ⁻³	0.012	0.011	0.010	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	88	85	87	87	200
		排放速率	kg/h	0.033	0.031	0.033	0.032	0.31
检测	检测项目		检测	检测结果				限值

点位			日期	2019-09-27				
			单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
属具 生产线废 气排 气筒 ◎A	标干流量		m ³ /h	268	265	270	268	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	10	12	14	12	200
		排放速率	kg/h	2.68×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	3.22×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	34	32	34	33	200
		排放速率	kg/h	9.11×10 ⁻³	8.48×10 ⁻³	9.18×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³	0.31
属具 生产线废 气排 气筒 ◎B	标干流量		m ³ /h	322	327	325	325	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	50	45	49	48	200
		排放速率	kg/h	0.016	0.015	0.016	0.016	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	5	4	4	4	200
		排放速率	kg/h	1.61×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	0.31
属具 生产线废 气排 气筒 ◎C	标干流量		m ³ /h	481	475	489	482	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	20	11	19	17	200
		排放速率	kg/h	9.62×10 ⁻³	5.22×10 ⁻³	9.29×10 ⁻³	8.19×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	80	82	88	83	200
		排放速率	kg/h	0.038	0.039	0.043	0.040	0.31
属具 生产线废 气排 气筒 ◎D	标干流量		m ³ /h	375	389	380	381	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	20	22	30	24	200
		排放速率	kg/h	7.50×10 ⁻³	8.56×10 ⁻³	0.011	9.14×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	80	82	87	83	200
		排放速率	kg/h	0.030	0.032	0.033	0.032	0.31

备注：

1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。

2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。

3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。

根据表 7-3 燃烧机燃烧废气监测结果，燃烧废气的二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放率符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 标准要求。

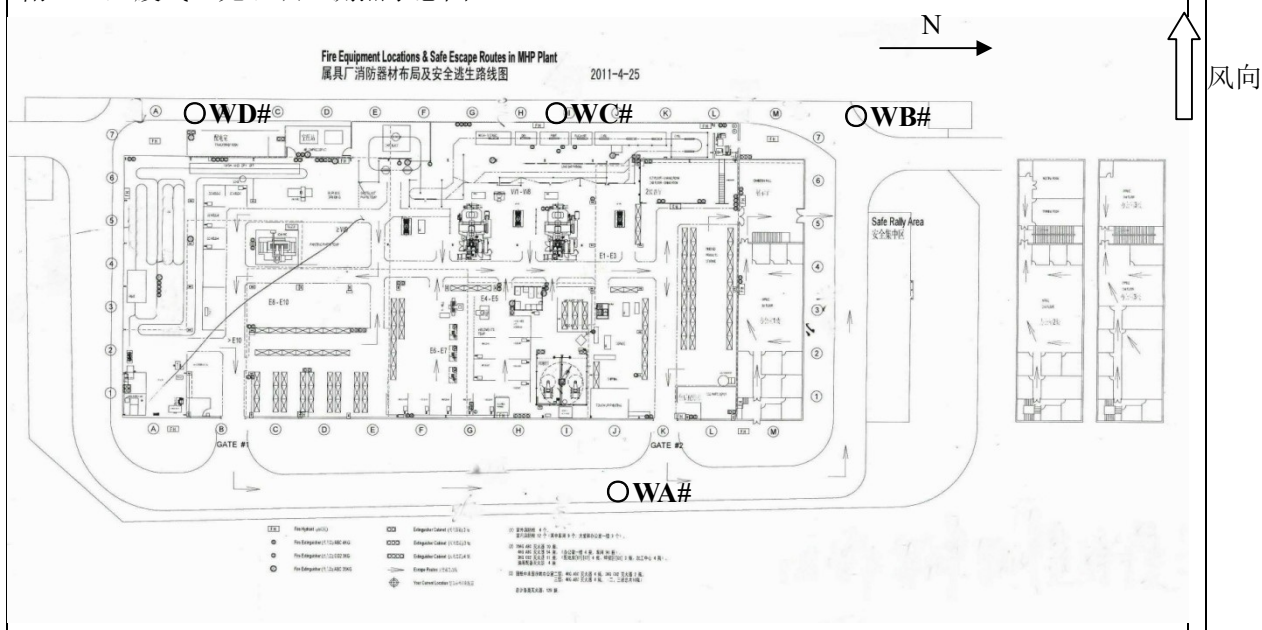
无组织废气监测结果：

表 7-4 无组织监测结果

检测项目	采样点位	检测结果			周界外 浓度最 高点	《厦门市大气污染物排放 标准》(DB 35/323-2018) 表 1 单位周界无组织排放 监控浓度限值	数据 单位
		第一次	第二次	第三次			
总悬浮 颗粒物 (2019.09.24)	上风向 WA#	0.11	0.13	0.13	0.27	0.5	mg/m ³
	下风向 WB#	0.10	0.11	0.09			mg/m ³

	下风向 WC#	0.13	0.11	0.18			mg/m ³
	下风向 WD#	0.20	0.27	0.27			mg/m ³
检测项目	采样点位	检测结果			周界外 浓度最 高点	《厦门市大气污染物排放 标准》(DB 35/323-2018) 表 1 单位周界无组织排放 监控浓度限值	数据 单位
		第一次	第二次	第三次			
总悬浮 颗粒物 (2019.09.25)	上风向 WA#	0.15	0.09	0.11	0.21	0.5	mg/m ³
	下风向 WB#	0.12	0.12	0.08			mg/m ³
	下风向 WC#	0.19	0.21	0.10			mg/m ³
	下风向 WD#	0.17	0.14	0.08			mg/m ³

附：工业废气（无组织）测点示意图



根据表 7-4 无组织监测结果，无组织颗粒物最大浓度为 0.27mg/m³，符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 的周界无组织排放监控浓度限值。

噪声监测结果：

表 7-5 噪声监测结果

采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2019.09.24)				备注
		测量值	背景值	修正值	结果	
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	61.3	---	---	61.3	3 类

厂界噪声监测点 2#	环境噪声	64.3	---	---	64.3	3 类
厂界噪声监测点 3#		65.4	---	---	65.4	4 类
厂界噪声监测点 4#		62.3	---	---	62.3	4 类
采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2019.09.25)				备注
		测量值	背景值	修正值	结果	
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	60.3	---	---	60.3	3 类
厂界噪声监测点 2#	环境噪声	61.5	---	---	61.5	3 类
厂界噪声监测点 3#		62.3	---	---	62.3	4 类
厂界噪声监测点 4#		62.1	---	---	62.1	4 类

工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 3 类

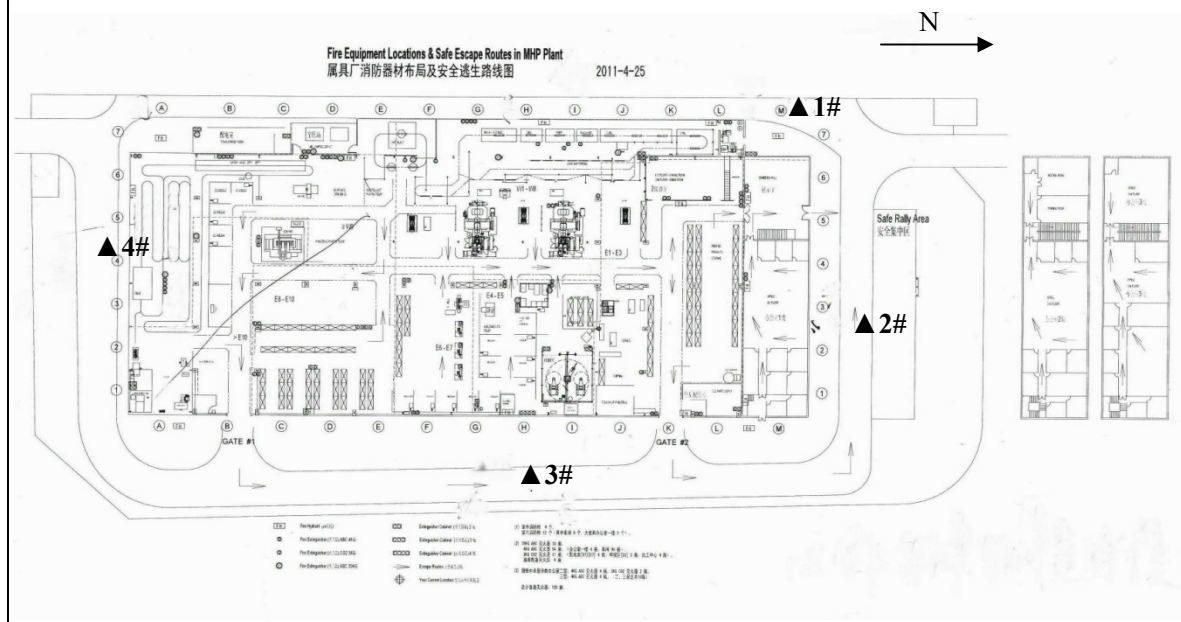
昼间 65 dB(A)

工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 4 类

昼间 70 dB(A)

注：因噪声测量值已满足限值要求，不对测量值进行背景值修正。

附：厂界噪声测点示意图



根据表 7-5 噪声监测结果，厂界昼间噪声东侧、南侧厂界最大噪声值为 65.4dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 4 类标准，西侧、北侧厂界最大噪声值为 64.3dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类标准。

表八

验收监测结论:

环境管理检查:

企业按照环评及批复的要求落实环保设施,由专人负责企业环保工作的落实,且建设项目的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

验收监测结果:

废水: 根据废水监测结果,生产废水出口的 pH 值,悬浮物,化学需氧量,五日生化需氧量,氨氮、石油类,均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 工艺与产品用水标准。其中悬浮物处理效率约 100%,五日生化需氧量处理效率约 100%,化学需氧量处理效率为 99.8%,氨氮的处理效率为 97.5%。

废气: 根据废水监测结果,喷漆固化废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1、表 2 中标准要求。打磨抛丸废气颗粒物的排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1 标准要求,打磨抛丸除尘处理设施处理效率约 99.9%。燃烧机燃烧烟气二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1 标准要求。无组织颗粒物最大浓度为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$,符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1 的周界无组织排放监控浓度限值。

噪声: 根据噪声监测结果,厂界昼间噪声东侧、南侧厂界最大噪声值为 65.4dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 4 类标准,西侧、北侧厂界最大噪声值为 64.3dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类标准。

固废: 项目固废主要来源于机加工产生的废铁屑、前处理槽渣、废喷漆过滤棉、废弃喷漆防护服、喷枪清洗废液、废液压油、废切削液、废油漆桶、废切削液桶、废液压油桶、污水处理设施产生的污泥、职工生活垃圾。项目废铁屑产生量约 9t/a,统一收集后出售给物资回收单位回收再利用;危险废物产生量约 18.3t/a,按危废类别分类,暂存于危废仓库,由专人负责管理,并委托有资质的危废处置机构处置;生活垃圾产生量约 4.8t/a,由当地环卫部门清运处置。

总量核算: 根据业主提供的天然气燃烧机工况说明结合验收监测结果,本项目二氧化硫的排放总量为 0.0066t/a,氮氧化物排放总量为 0.015t/a,符合环评要求的总

量控制指标(二氧化硫 0.0072t/a，氮氧化物 0.337t/a)。

综上所述，卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司叉车属具改扩建项目按照环境影响报告表中的评价意见和环评批复要求，建设相应污染治理设施，实现污染物达标排放。该项目已符合建设项目竣工环境保护验收要求，建议通过验收。

表九

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	叉车属具改扩建项目	项目代码	2018-350205-34-03-007556	建设地点	厦门市海沧区阳光路 668 号
	行业类别（分类管理名录）	C3433 生产专用车辆制造	建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E118° 0' 49.06"，N24° 31' 22.41"
	设计生产能力	年产叉车属具 9600 台，侧移器 100000 台	实际生产能力	年产叉车属具 9600 台，侧移器 100000 台	环评单位	江西鑫环科创环保科技有限公司
	环评文件审批机关	厦门市海沧环境保护局（现更名为海沧生态环境局）	审批文号	厦海环审[2019]12 号	环评文件类型	报告表
	开工日期	2018 年 11 月	竣工日期	2019 年 3 月	排污许可证申领时间	2018 年 11 月 1 日
	环保设施设计单位	厦门市蓝天碧海环保科技有限公司	环保设施施工单位	厦门市蓝天碧海环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	350205-2018-000096
	验收单位	卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司	环保设施监测单位	厦门市华测检测技术有限公司	验收监测时工况	叉车属具 74%-84.4%，侧移器 94.8%
	投资总概算（万元）	850	环保投资总概算（万元）	43	所占比例（%）	5.06
	实际总投资	850	实际环保投资（万元）	47	所占比例（%）	5.53

	废水治理（万元）	34	废气治理(万元)	3	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）		其他(万元)	3		
	新增废水处理设施能力	25t/d			新增废气处理设施能力						年平均工作时	2400 小时		
运营单位		卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91350200612001872B			验收时间		2019 年 9 月 24 日-27 日	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废 水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废 气													
	二氧化硫	0		200	0.0066		0.0066	0.0072		0.0066	0.0072			
	烟 尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物	0		200	0.015		0.015	0.337		0.015	0.337			
	工业固体废物				0.00321		0.00321			0.00321				
	与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放量——吨/年；水污染物排放量——吨/年。

附件 1：委托书

验收监测委托书

厦门市华测检测技术有限公司：

根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，我单位 叉车属具改扩建项目 需要编制环境竣工验收监测报告表，特委托贵单位担任此项工作，请接受委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位(盖章)：



日

期： 2019 年 8 月 12 日

厦门市海沧环境保护局

厦海环审〔2019〕12 号

厦门市海沧环境保护局关于 叉车属具改扩建项目环境影响报告表的批复

卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司：

你司关于《叉车属具改扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于厦门市海沧区阳光路 668 号。该项目总投资 850 万，其中环保投资 43 万元。项目建成后，年扩产叉车属具 7100 台，侧移器 100000 台。

根据江西鑫环科创环保科技有限公司（国环评证乙字第 2309 号）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

二、有关环境保护标准与控制要求

（一）该项目生活污水经预处理达标后，接入市政污水管网进入海沧污水处理厂处理；生产废水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺及产品用水水质标准。

（二）根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订，2018 年），该项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。该项目废气执行《厦门市大气污染物排放标准》

(DB35/323-2018)标准限值。排气筒高度无法高出周围 200 米半径范围的建筑物 5 米以上, 应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

(三) 根据《厦门市环境功能区划》(第四次修订, 2018 年), 项目所在区域属于 3 类声环境功能区, 厂界东侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 4 类标准, 厂界西侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准。

三、必须落实报告表提出的各项生态保护和污染防治措施, 并重点做好以下工作:

(一) 落实雨污分流。配套建设废水处理设施, 生产废水经废水处理设施处理达标后, 回用于生产。

(二) 落实大气污染防治措施。项目运营过程中产生的各类废气都应集中收集处理达标后高空排放。企业应遵守《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治(第二阶段)的通告》(厦环控[2018]6 号)和《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机污染物防治(第三阶段)的通告》(厦环控[2018]26 号)的要求, 减少 VOCs 排放。集中排放筒高度不得小于 15m, 排气筒位置应避开环境敏感目标。排气筒应设规范的采样口, 符合采样监测条件。

(三) 加强噪声污染防控。项目配套设施设备应采用低噪声的产品, 高噪声设备应落实隔声、消声、减振等降噪措施。优化高噪声设备布局, 加强设备使用和日常维护的管理, 维持设备处于良好的运转状态, 定期检查、维修, 不合要求的要及时更换, 避免因设备运转不正常时噪声的增高, 确保噪声达标。

(四) 做好固废的分类收集与处置。固体废物应分类收集、综合利用和规范处理；生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运处理；一般工业废物分类收集储存后委托有资质单位处理；应及时建立并完善固废的产生、贮存及转移台帐。项目在运营过程中产生的危险废物，应委托有处理资质的专业单位处置，严禁排放，并应严格实行转移联单制度和申报登记制度。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

(五) 建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)，制定和备案环境应急预案。

四、项目建设过程中，应严格执行需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目建成运行前，建设单位应购买取得项目新增总量指标，并按规定办理排污许可证，方可排污；项目建成后，建设单位应按规定开展环保验收，经验收合格后，项目方可正式生产使用。

厦门市海沧环境保护局

2019年1月22日

(此件主动公开)

附件 3：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

企业环境应急预案备案表

单位名称	卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司	机构代码	91350200612001872B
法定代表人	JOSEPH GEORGE POINTER	联系电话	0592-6885373
联系人	张富华	联系电话	15359339817
传真	0592-6885375	电子邮箱	Zhang.Fuhua@cascrop.com
地址	厦门市海沧区阳光路668号（N24°30'58.12" E117°58'46.43"）		
预案名称	《卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般环境风险		
本单位于2018年 12 月 17 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文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司 预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2018. 12. 18
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.环境应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 年 月 日		
备案编号			
报送单位			
受理部门	经办人		

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，厦门市湖里区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是湖里环境保护分局当年受理的第 26 个备案，则编号为：350206-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：350206-2015-026-HT

预案签署人	陈平	报送时间	2018/12/18 16:07:11
突发环境 事件应急 预案备案 文件	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2018 年 12 月 18 日收讫，文件齐全，予以备案。  厦门市海沧环境保护局 2018 年 12 月 19 日		
备案编号	350205-2018-048-L		
报送单位	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司		
受理部门 负责人	王朝阳	经办人	李俊瑜

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 4：排污许可证



福建省排污许可证

证书类别：正式

证书编号：350205-2018-000096

单位名称：
单位地址：
法定代表人：
行业代码类别：
营业执照注册号：
组织机构代码证号：
排放主要污染物的种类、浓度限值、总量控制指标：

卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司
厦门市海沧区阳光路 668 号
JOSEPH GEORGE POINTER

(三证合一) 91350200612001872B
(三证合一) 91350200612001872B

详见排污许可证副本

有效期限：2018 年 11 月 01 日至 2023 年 11 月 01 日

发证机关：
发证日期：2018 年 11 月 01 日



福建省环境保护厅监制

附件 5：危废协议

工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：HHCZ201812669

委托方：卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

服务方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为加强危险废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全，双方根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（2016）等相关环境保护法律、法规规定，本着平等互利的原则，经友好协商，双方就委托处置危险废物事宜达成如下条款，以兹共同遵照执行：



一、 委托方合同义务

1. 委托方作为工业废物的产生单位，委托服务方对其生产过程中所产生的工业废物进行处置。
2. 委托方应事先向服务方提供委托处置危险废物的类别、数量、成分、含量（浓度）及产废的工艺流程等有效资料。收储时委托方须提前五个工作日通过书面/邮件/电话等形式通知服务方当次收运的时间、地点及收运危险废物的类别、数量。对于装载、运输是否有特殊要求也要一并告知。
3. 委托方应将各类工业危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便服务方处理并保障操作安全。对袋装、桶装的工业危险废物应按照工业危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。
4. 委托方应将待处理的工业危险废物集中摆放，负责装车，并为服务方运输车辆的进出提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）及操作人员。
5. 委托方应在网上创建《危险废物电子联单》，如实填写联单中产生单位栏目，待服务方签收。
6. 委托方提供给服务方的工业危险废物不得存在下列情况：
 - 2) 工业危险废物中存在未列入本合同附件的类别；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损（含包装物老化等因素）、包装不牢固或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3) 如有剧毒类危废、高腐蚀类危废、易燃易爆类危废、强氧化性危废、压力容器和不明物，收运前没尽到告知义务，也没告知具体成分和应急安全措施。存在瞒报漏报现象；



- 4) 转运空桶须告知之前装过的危废的主要成分（尤其是使用空桶装运另一类危废）。
- 5) 两类及以上工业危险废物人为混合装入同一包装物内，或者将工业危险废物与非工业危险废物混合装入同一包装物，或者将固体与液体混合装入同一包装物。
- 6) 其他违反工业危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。
- 7) 委托方填写《危险废物电子联单》的种类、数量与实际不符合。
- 8) 其他违反《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的行为。

提醒：委托方提供给服务方的工业危险废物如出现上述异常情况之一的，服务方有权拒收，且无需承担任何违约责任

二、 服务方合同义务

1. 在合同有效期内，服务方应具备处理本合同所涉及的工业危险废物所需的资质、条件和设施，并保证提供给委托方的许可证、营业执照等相关证件合法有效。服务方提供服务的运输车辆和操作人员必须有相应资质，且证件合法有效。若服务方提供的文件存在不实之处导致委托方遭受任何第三方的索偿或相关政府机关的处罚，服务方应承担全部责任。
2. 服务方根据委托方提供的废物资料（种类、数量、说明）提出相应的处置方案，服务方应严格按照附件履行。
3. 委托方根据生产情况，可提前通知服务方前往收取工业废物，服务方应予以积极配合。
4. 服务方负责工业废物的运输，按双方商议的计划到委托方收取工业危险废物，不影响委托方的正常生产经营活动。服务方运输的车辆必须具有危化品运输资质，车况良好，采取符合法定、安全、环保标准的相关措施进行运输。
5. 服务方若无法自行处置委托方的工业废物而需移转第三人处置的，转移前，服务方须以书面通知委托方并征得委托方同意。若需取得政府机关的审批文件的，服务方应在取得审批文件后再转移。服务方应保证其所移转的第三人具备处置所转移废物的资质，若该第三人无资质或资质不合格，服务方应就该第三人的行为承担连带责任。
6. 服务方负责到委托方指定的贮存场所提取工业废物并运输到服务方处理场进行无害化处置。
7. 服务方按委托方通知时间安排符合约定的运输车辆和操作人员至委托方指定地点收集委托方工业废物，废物出厂时，双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及结算。
8. 服务方须按国家有关规定，对委托方的工业废物进行安全无害化处置，所做的工业废

物处置方式是合法的,并且是有效的。必要时,委托方可对服务方进行监督和指导。

9. 服务方收运车辆以及司机等人员,应当在委托方厂区内文明作业,并遵守委托方的相关环境以及安全管理规定。
10. 服务方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒工业废物。若有此情形发生,服务方人员须立即清理,并承担此情形可能导致的一切后果。
11. 由服务方的人员协助搬运装载废物的容器,如果在收集废物、装卸装载废物的容器的过程中出现废物泄漏等事故,应配合恢复收集区的清洁。
12. 服务方应对任何从委托方得知,包括但不限于委托方工业废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、技术资料、经验和数据,承担保密责任。在没有委托方的书面同意下,不得向第三人公开。

三、 工业危险废物的计重

1. 在委托方厂区内称重,称重费用由委托方承担。
2. 在委托方厂区附近以及在服务方厂区内称重,称重费用由服务方承担。

四、 工业危险废物种类、数量以及交接联单及交接工作

1. 双方交接工业危险废物时,必须认真核对《危险废物电子联单》中工业危险废物种类、数量,并填写《废物交接联单》。
2. 服务方出委托方厂区之前,若因服务方原因造成意外或事故,服务方根据事故鉴定报告承担相应责任;服务方出委托方厂区之后,责任由服务方自行承担,但是如因委托方违反本合同第一条第 2、6 款造成意外或者事故,所有责任由委托方承担。

五、 费用结算

费用结算方式及结算账户见附件

六、 不可抗力

在合同存续期间,因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时,受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后,本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行,并免于承担违约责任。

免责条款:在合同存续期间,因服务方已处置废物达到经营许可证限量而导致无法收运的,服务方不承担违约责任。

七、 争议解决

就本合同履行发生的任何争议，双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交服务方所在地人民法院诉讼解决。

八、 违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。
3. 委托方所交付的工业危险废物不符合本合同规定（包括第一条第 6 款的异常工业危险废物的情况）的，服务方有权拒绝接收。服务方同意接收的，由服务方就不符合本合同规定的工业危险废物重新提出报价单交于委托方，经双方商议同意签字确认后再由服务方负责处理；如协商不成，服务方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。
4. 若委托方故意隐瞒服务方将属于第一条第 6 款的异常工业危险废物装车，造成服务方运输过程发生泄漏、倾倒等污染事故或储存、处理工业危险废物时发生事故等，服务方有权要求委托方赔偿由此造成的相关经济损失（包括但不限于分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，服务方有权根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
5. 服务方存在下述情况之一，委托方有权提前解除合同，并有权要求服务方退还委托方已支付但未收运的危险废物相应的款项外，如给委托方造成损失的，还应赔偿损失。
 - 1) 服务方未按合同约定或法规要求进行工业废物处置，或工业废物处置方式是非法；
 - 2) 服务方未经委托方同意擅自将工业废物非法转移；
 - 3) 服务方提供的资质等文件存在弄虚作假行为。
6. 任何服务方人员或者服务方雇佣的第三人在委托方厂区作业过程中给委托方造成损失的，服务方均应承担相应赔偿责任。
7. 本合同履行过程中，双方均应履行保密义务，如有违反应赔偿由此给相应方造成的损失。
8. 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益。
9. 任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、 合同其他事宜

1. 本合同经双方的法人代表或委托代理人签名，并加盖双方公章或合同专用章。本合同自双方盖章确认后生效，有效期从【2018】年【12】月【8】日起至【2019】年【12】月【7】日止。
2. 委托方指定 张富华 为委托方联系人，电话：15359339817 负责通知服务方收取工业危险废物、核实种类和数量，并负责结算。
3. 服务方指定 黄艺玲 为服务方联系人，电话：15080345033 负责与委托方的联络协调工作。
4. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
5. 本合同一式肆份，双方各持贰份。
6. 双方对本合同内容和因本合同而知悉对方的任何业务资料，需尽保密义务，此义务不因本合同终止而失效，保密期限至本合同终止后三年内有效。
7. 本合同附件:附件1《工业危险废物处置结算方式》附件2《工业危险废物处置方案及费用报价表》附件3《廉政协议书》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。
8. 在本合同有效期内，如委托方需委托服务方处置非本合同范围内的其他危险废物，处置费用双方另行协商确定。

委托方（盖章）：

法人代表或委托代理人：



地址：厦门市海沧区阳光路 668 号

/后祥南路 58 号

电话：0592-6885373

传真：

日期：2018 年 12 月 7 日

服务方（盖章）：

法人代表或委托代理人：



地址：厦门市吕岭路 468 号华润大厦 6 楼

电话：0592-5280822

传真：0592-6051383

日期：2018 年 12 月 7 日



附件 1

一、费用结算

1. 费用结算方式:

- (1) 服务方每月 5 日将上月《工业固废处置费用清单》以电子档方式报送委托方审核, 委托方应在 2 个工作日内审核确认, 服务方根据审核确认后的金额向委托方提供盖有服务方业务专用章的《工业固废处置费用清单》正本和相应金额的增值税专用发票 委托方须在收到发票后的 5 个工作日内将此款项转账支付至服务方公司账户。

(2) 在合同期内

综合处置费计算方式:

综合处置费=处置单价*收运量+运费+服务费。

处置单价, 运费, 服务费收费标准见附件 2

- (3) 开票前委托方须提供一般纳税人资格证明。
- (4) 发票中货物名称统一开“工业危险废物处置费”或“工业垃圾处置费”。
- (5) 双方合同期内, 委托方年处置量允许误差值在 10%以内。超出 10%部分服务方根据自身收储容量的情况而定, 尽量为委托方解决。如实在无法解决时, 服务方有权拒绝接收, 并不承担由此产生的任何责任。(合同内双方约定的年处置量为 71.45 吨)。

2. 结算账户

- (1) 服务方收款账户名称: 【厦门晖鸿环境资源科技有限公司】
- (2) 服务方收款开户银行名称: 【兴业银行厦门厦禾支行】
- (3) 服务方收款银行账号: 【129360100100143643】

附件 2

一、综合处置费用

(一) 处置费用(含税价):

序号	类别	名称	废物代码	处置量 (T/年)	价格(元 /T)	包装形式	处置 方案	备注
1	HW06	废有机溶剂与含油有机溶剂废物	900-404-06	0.2	3750	桶装	焚烧	成分: 丙酮、丙二醇甲醚醋酸酯、醋酸丁脂、环己酮、丙二醇甲醚醋酸酯、丙烯酸树脂、脂肪族二异氰酸酯、助剂
2	HW08	废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	30		桶装	焚烧	
3	HW08	废液压油	900-218-08	9.6		桶装	焚烧	
4	HW09	乳化液(废液)	900-006-09	2		桶装	焚烧	
5	HW12	染料、涂料废物	900-252-12	11.87		桶装	焚烧	漆渣、油漆
6	HW17	前处理各槽体废液、超声波清洗液、槽渣、化粪池污泥	336-064-17	9.5		桶装	物化/填埋	含磷
7	HW49	化学品原料空桶、活性炭	900-041-49	8.28		桶装	焚烧	漆桶

注: 如遇国家税率调整, 双方约定含税价不变。

(二) 运输费用(含税价): (单位: 元/车次)

从委托方厂区到翔安东部固废收费标准

起运点	3-5吨车型(含5吨)	5-8吨车型(含8吨)	8-10吨车型(含10吨)	16吨车型	30吨车型
海沧	900	1000	1200	1900	2700

注: 服务方收运车辆已出发, 或收运车辆已到达双方约定的收运地点因委托方临时变更交货地点造成多绕路, 或因委托方自身原因导致无法收运的, 委托方应按上表所列车型对应的运输费向服务方支付空车费。如因委托方违反本合同第一条第 2、6 款造成服务方拒收, 需另支付返还运费。

(三) 服务费(含税价):

1、装车服务费

收运过程中的装车由产废单位负责, 如需另外安排人员协助装车的, 按 200 元/人次另外收取装车费。

2、包装物租赁费

对于向产废企业提供的立方吨桶可重复利用的包装物, 按 50 元/个/月收取租赁费, 按季度据实结算。

委托方(盖章):
日期: 2018 年 12 月 7 日

服务方(盖章):
日期: 2018 年 12 月 7 日

附件 3

廉政协议书

委托方：卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

服务方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为贯彻落实中共中央《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》等廉政条规，共同预防职务犯罪，合同双方为了进行商务交易的过程中保持廉洁自律的工作作风，防止各种不正当行为的发生，根据有关规定，特订立本协议如以下条款：

一、 合同双方的权利和义务

1. 合同双方应严格遵守国家法律、法规和党风廉政建设的各项规定。
2. 除法律规定不宜公开的国家秘密、商业秘密或合同文件另有规定外，合同双方的业务活动应坚持“公开、公正、公平”和“诚实守信”的原则。

二、 委托方的义务

1. 委托方及其工作人员严禁利用职务上的影响和便利乱拉关系，以权谋私，搞权钱交易；在招标过程中和费用结算时不准以任何形式向服务方索要和收受回扣、好处费，也不准无故刁难服务方。
2. 委托方工作人员应当保持与服务方的正常业务交往，不得接受服务方安排的对业务活动有影响的宴请和娱乐、旅游等一切活动。
3. 委托方工作人员不得要求服务方为个人办私事；不准在服务方报销应由个人开支的费用；不得要求或者接受服务方为个人及亲属子女购买、装修住房、工作安排以及出国等提供资助。
4. 委托方工作人员不得向服务方借用交通工具。
5. 委托方工作人员及其近亲属不得在服务方任职、兼职或为其从事有偿中介活动。

三、 服务方的义务

1. 服务方应当通过正常途径开展相应业务工作，不得为获取某些不正当利益而向委托方工作人员赠送礼金，有价证券和贵重物品等。
2. 服务方不得以任何理由、形式邀请委托方工作人员参加宴请、娱乐和旅游等非公

务活动。

3. 服务方不得以任何名义为委托方及其工作人员报支应由其个人支付的一切费用。
4. 服务方不得为委托方单位或个人购置或者提供通讯工具，交通工具，家电，高档办公用品等物品。
5. 服务方如发现委托方工作人员有违反上述协议者，应向委托方举报。委托方不得找任何借口对服务方进行报复。
6. 委托方发现服务方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿委托方工作人员，委托方根据具体情节和造成的后果追究服务方的违反本协议责任，并取消服务方成为委托方的合格供应商资格。委托方所受到的损失均由服务方承担(包括但不限于委托方为调查服务方违反本协议之事实及委托方聘用律师所支付之费用在内)，服务方用不正当手段获取的非法所得由委托方予以追缴。
7. 本廉洁协议作为委托方与服务方之间合同的附件，与合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

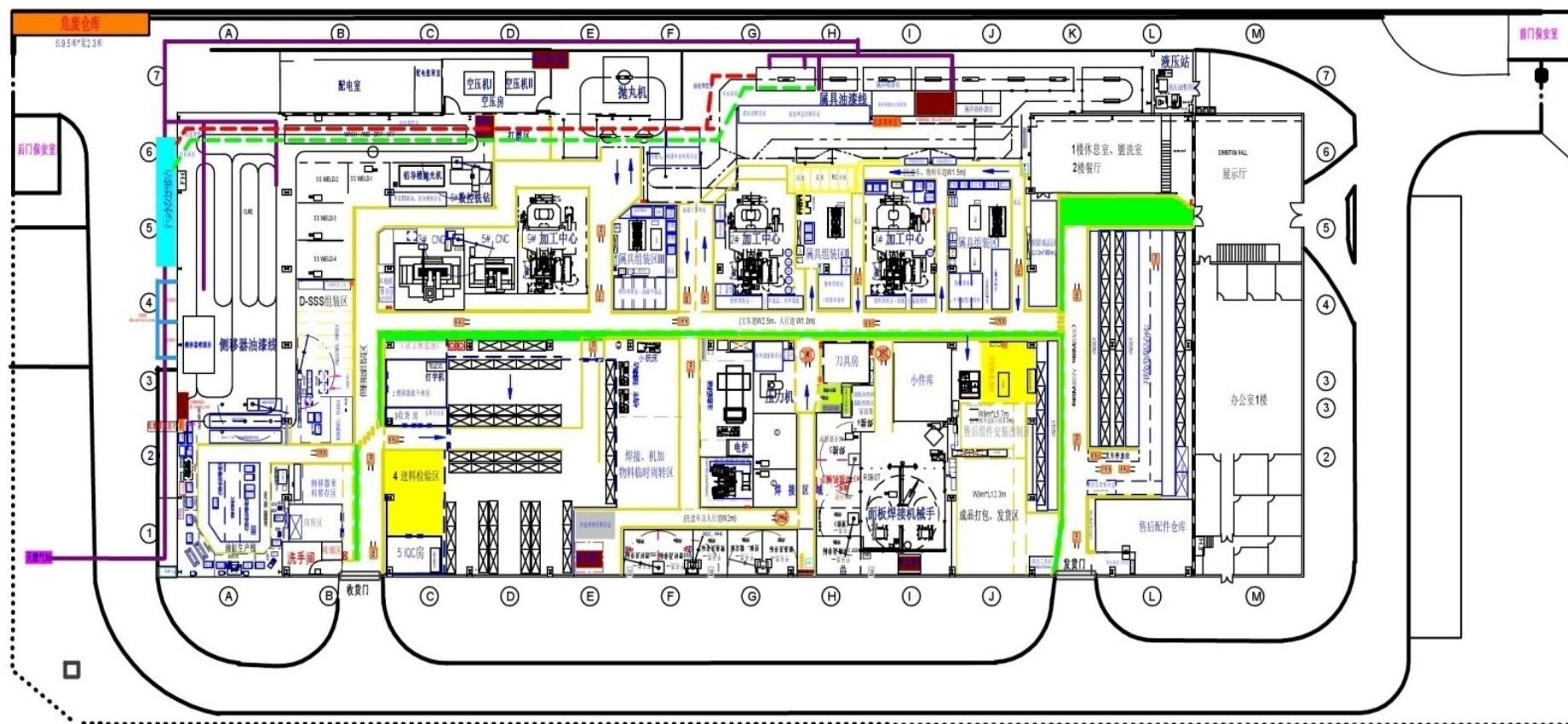
委托方：

(单位盖章)

2018年12月7日



附件 6: 厂区平面图



污水检查井一览表

序号	井编号	井底标高/m	下接管径/mm	下管长度/m	下管管径	下接管底标高
1	W1	10.37	300		接市政污水管	
2	W2	11.43	300	18.50	0.004	11.35
3	HC	9.25	300	16.37	0.004	地下室检查井
4	W3	11.62	300	2.83	0.006	11.60
5	W4	11.64	300	3.75	0.006	地下室检查井
6	W5	11.74	300	15.69	0.006	地下室检查井

雨水检查井一览表

序号	井编号	井底标高/m	下接管径/mm	下管长度/m	下管管径	下接管底标高
1	Y1	11.12	800		接市政雨水管	
2	Y2	11.80	500	10.74	0.004	11.75
3	Y3	11.85	500	11.48	0.004	地下室检查井
4	Y4	11.99	400	8.61	0.004	11.95
5	Y5	12.06	400	17.47	0.004	地下室检查井
6	Y6	12.17	400	26.23	0.004	地下室检查井

附件 8：天然气燃烧机工况

天然气燃烧机工况说明

厦门市华测检测技术有限公司：

我公司属具和侧移器生产线使用天然气燃烧机为喷漆工序前处理和喷漆后烘干提供热源，温度设置属具线 80℃，侧移器线 100℃，设备运行状态下，设置温度低于设定值 5℃开始供气燃烧，达到设定温度后关闭保温，燃烧机功率 39Mcal/h，实际运行 1 小时燃烧 2-3 次，每次约 1 分钟即达到设定温度，请知悉，谢谢。

卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司



附件 9：水性漆安全技术说明书

报告编号：SH20171130C/02



安全技术说明书

产品名称：水性环氧防腐底漆

申请方：河北晨阳工贸集团有限公司

地址：河北省保定市徐水区晨阳大街 1 号



由上海际畅检测技术服务有限公司签署

编制：Stanley Yao

日期：2017 年 12 月 9 日

上海际畅检测技术服务有限公司
电话：021-60345500
传真：021-60919230
E-mail: info@ictsgroup.cn
网址: www.ictsgroup.cn

1/7

安全技术说明书(SDS)

第1部分 – 化学品及企业标识

产品名称:	水性环氧防腐底漆
产品用途:	用于钢结构等工业防腐领域
制造商:	河北晨阳工贸集团有限公司
地址:	河北省保定市徐水区晨阳大街 1 号
邮编:	072550
电话:	0312-8667222
紧急情况联系	
联系人:	董立志
手机:	0312-8667222
邮箱:	jszx@chenyang.com

第 2 部分 – 危险性概述

根据化学品分类和标签系列规范 (GB30000.2-29), 该产品被分类为:

GHS-分类:	皮肤腐蚀/刺激 类别 2
	皮肤敏化作用 类别 1
	眼损伤/眼刺激 类别 2A
	危害水生环境—慢性毒性 类别 3

GHS 标签要素

危险性象形图:



警示词:	警告
危险性说明:	造成皮肤刺激 可能导致皮肤过敏反应 造成严重眼刺激 对水生生物有害并具有长期持续影响

警告说明

预防:	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 作业后彻底清洗。 受污染的工作服不得带出工作场地。 避免释放到环境中。 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。
措施:	如皮肤沾染: 用水充分清洗。 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。

上海际畅检测技术服务有限公司
电话: 021-60345500
传真: 021-60919230
E-mail: info@ictsgroup.cn
网址: www.ictsgroup.cn

报告编号: SH20171130C/02



如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
如仍觉眼刺激: 求医 / 就诊。
按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。
无。

其他危害:

第3部分 - 成分 / 组成信息

化学品名称	CAS NO.	含量%
环氧树脂	61788-97-4	30%
聚酰胺固化剂	63428-83-1	14%
二丙二醇丁醚	29911-28-2	2%
钛白粉	13463-67-7	36%
去离子水	7732-18-5	18%

第4部分 - 急救措施

皮肤接触:	脱去污染衣物, 以肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
眼睛接触:	提起眼睑, 用大量清水冲洗, 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。如发生刺激症状, 立即就医。
吸入:	立即离开暴露现场, 以呼吸新鲜空气, 保持呼吸道通畅。如果感觉不适或咳嗽等其他症状持续, 就医。
食入:	如果食入, 用水漱口。立即就医。

第5部分 - 消防措施

适合的灭火剂	本品不燃。根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
危险分解产物	一氧化碳, 二氧化碳和有毒的气体-酚, 醛, 氨, 氮氧化物等。
特定方法	消防人员需佩戴自给正给式呼吸器和全副防护工具。

第6部分 - 泄露应急处理

关于个人防护设备的选择指南, 见安全技术说明书的第8章。关于处置信息, 请参阅第13章。请遵从所有适用的地方及国际法规。

个人防护措施, 防护用具, 紧急措施:	保证足够的通风。避免吸入蒸汽。使用个人防护装备。避免直接接触泄露物。
环境防范措施:	不要让产品进入下水道。避免释放到环境中。

上海际畅检测技术服务有限公司
电话: 021-60345500
传真: 021-60919230
E-mail: info@ictsgroup.cn
网址: www.ictsgroup.cn

3/7



报告编号: SH20171130C/02

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

少量泄露: 用惰性吸收材料(如沙土等)吸收并用适当的清洁剂擦拭污染的表面。大量泄漏: 避免泄漏物进入下水道、排水沟和河流中。筑堤收容并用适当的工具收集。收集物放置到容器中去, 根据当地规定处理。

第7部分 - 操作处置与储存

处理: 穿戴合适的个人防护用具。避免接触皮肤和进入眼睛。操作后彻底清洗。远离高温和火源。

储存: 使容器保持密闭, 储存在阴凉的地方。请远离氧化剂储存。远离热源、火花、明火和热表面。

第8部分 - 接触控制和个体防护

职业接触限值 无 GBZ 2.1-2007 所规定的在工作场所需要监控的限制成分。

监测方法: 无资料。

工程控制: 无需特殊的工程控制措施。

个人防护设备

呼吸防护: 如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能防毒面具或防毒面具筒作为工程控制的候补。

眼睛防护: 有飞溅入眼风险存在时佩戴化学护目镜。

皮肤及身体防护: 全身防渗透工作服。

手部防护: 戴化学防护手套。

其他防护: 使用后及时用肥皂和清水洗手。

第9部分 - 理化特性

外观: 液体。

气味: 无资料。

气味阈值: 无资料。

pH: 无资料。

熔点: 无资料。

沸点: 无资料。

闪点: 该产品不燃, 不适用。

蒸发速率: 无资料。

易燃性: 不燃。

爆炸极限

下限%(V/V) 不适用, 无燃爆危害。

上限%(V/V) 不适用, 无燃爆危害。

蒸气压: 无资料。

上海际畅检测技术服务有限公司
电话: 021-60345500
传真: 021-60919230
E-mail: info@ictsgroup.cn
网址: www.ictsgroup.cn

4/7



报告编号: SH20171130C/02

蒸气密度:	无资料。
相对密度:	无资料。
溶解度:	与水混溶。
辛醇/水分配系数:	无资料。
自燃温度:	该产品不燃, 不适用。
分解温度:	无资料。
粘度:	无资料。

第10部分 - 稳定性和反应性

稳定性:	产品在常温常压下使用、储存稳定。
禁忌物:	避免接触强氧化剂。
避免接触的条件:	高温、高热、明火。
分解产物:	受高热分解放出有毒的气体。
聚合危害:	无。

第 11 部分 - 毒理学信息

急性毒性:	无数据资料。
亚急性和慢性毒性:	没有已知的重大影响或危害。
刺激性:	造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。
致敏性:	可能导致皮肤过敏反应。
诱变性:	没有已知的重大影响或危害。
致癌性:	
IARC:	此产品中没有大于或等于 0.1% 含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。
生殖毒性:	没有已知的重大影响或危害。
其他危害:	无资料。

第 12 部分 - 生态学信息

生态毒性:	无资料。
生物降解性:	无资料。
非生物降解性:	无资料。
生物积蓄性:	无资料。

上海际畅检测技术服务有限公司
电话: 021-60345500
传真: 021-60919230
E-mail: info@ictsgroup.cn
网址: www.ictsgroup.cn

5/7



报告编号: SH20171130C/02

其他有害作用: 对水生生物有害并具有长期持续影响。

第 13 部分 – 废弃处置

废弃处理方法: 首先应考虑尽可能的回收或者循环利用, 然后可考虑按照国家和地方相关法规处置。

废弃注意事项: 废弃处理的设施、场所, 必须符合国家职业安全卫生和环境保护标准。

第 14 部分 - 运输信息

UN号:
ADR, IMDG, IATA 不属于危险品货物。

UN专用运输名:
ADR, IMDG, IATA 不属于危险品货物。

运输危险等级:
ADR, IMDG, IATA 不属于危险品货物。

包装等级:
ADR, IMDG, IATA 不属于危险品货物。

危害环境: 无。

用户的特殊预防措施: 无。

第 15 部分 – 法规信息

此安全技术说明书符合GB/T 16483-2008的要求。GHS分类是根据化学品分类和标签系列规范(GB30000.2-29)确定的。

专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规
无资料。

化学品安全评估

还没有对该产品进行化学安全评估。

上海际畅检测技术服务有限公司
电话: 021-60345500
传真: 021-60919230
E-mail: info@ictsgroup.cn
网址: www.ictsgroup.cn

6/7

第 16 部分 – 附加信息

MSDS制表日期: 2017年12月9日

该MSDS基于我们能收集到的信息编制而成, 然而, 关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前, 请调查危害和毒性信息, 应该优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。

考虑到安全问题, 产品应该购买后立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出保质期时间使用或您有任何问题, 请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于正常使用情况。如果是特殊使用情况, 在普通安全措施外必须给予足够小心。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”, 在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。基于每位使用者的个人责任必须建立安全的使用条件。

样品图片

水性环氧防腐底漆



报告结束

附件 10: 验收报告



检 测 报 告

报告编号 A2190217970101 第 1 页 共 11 页

委托单位 卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

受检单位 卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

单位地址 厦门市海沧区阳光路 668 号

样品类型 工业废水、工业废气、厂界噪声

检测类别 委托检测

厦门市华测检测技术有限公司



No. 39887EDB7D

检测报告

第 2 页 共 11 页

报告编号: A2190217970101

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议, 请自签发之日起, 10 个工作日内与本公司联系。

厦门市华测检测技术有限公司
联系地址: 厦门市海沧区霞阳路 8 号 2# 厂房第三层
邮政编码: 361028
检测委托受理电话: 0592-5598487
报告质量投诉电话: 0592-5700898
传真: 0592-5538745

编制: 黄国盛
审核: 林桂香

签发: 黄国盛
签发日期: 2019.10.24

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 3 页 共 11 页

表 1:

表 1:								
样品信息:								
样品类型	工业废水				采样人员		许剑锋, 武昌伟	
点位个数	2				样品状态		见下方描述	
采样日期	2019.09.24~2019.09.25				检测日期		2019.09.24~2019.09.30	
检测结果:								
采样点位	检测项目	检测结果					《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 工艺与产品用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
工业废水进口 (2019.09.24)	样品状态	均为灰黑色、浑浊、微弱气味、无浮油					/	/
	pH 值	9.15	9.17	9.16	9.21	/	---	无量纲
	悬浮物	1.20×10 ³	1.28×10 ³	1.42×10 ³	1.42×10 ³	1.33×10 ³		mg/L
	五日生化需氧量	807	811	781	870	817		mg/L
	化学需氧量	3.52×10 ³	3.53×10 ³	3.60×10 ³	4.07×10 ³	3.68×10 ³		mg/L
	氨氮	83.8	91.1	90.5	89.5	88.7		mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL		mg/L
工业废水出口 (2019.09.24)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.49	7.53	7.55	7.51	/	6.5~8.5	无量纲
	悬浮物	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	---	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤10	mg/L
	化学需氧量	7	7	8	8	8	≤60	mg/L
	氨氮	2.33	2.00	2.09	2.64	2.26	≤10	mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤1	mg/L

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 4 页 共 11 页

续上表:

采样点位	检测项目	检测结果					《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 工艺与产品用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
工业废水进口 (2019.09.25)	样品状态	均为黑色、浑浊、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	9.12	9.11	9.11	9.13	/	---	无量纲
	悬浮物	1.19×10 ³	465	750	1.22×10 ³	906		mg/L
	五日生化需氧量	854	859	867	874	864		mg/L
	化学需氧量	3.72×10 ³	3.82×10 ³	3.85×10 ³	3.97×10 ³	3.84×10 ³		mg/L
	氨氮	90.5	89.7	87.7	91.2	89.8		mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL		mg/L
工业废水出口 (2019.09.25)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.81	7.80	7.82	7.81	/	6.5~8.5	无量纲
	悬浮物	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	---	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	<DL	0.5	<DL	<DL	≤10	mg/L
	化学需氧量	8	<DL	5	<DL	4	≤60	mg/L
	氨氮	2.22	2.09	2.09	2.50	2.22	≤10	mg/L
	石油类	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤1	mg/L

注: 1.<DL 表示测定结果低于分析方法检出限。
2.检测结果为<DL 的项目按其检出限的一半参与平均值计算。
3.“---”表示 GB/T 19923-2005 限值标准中未对该项目作限制。

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 5 页 共 11 页

表 2:

表 2:									
样品信息:									
样品类型		工业废气（有组织）			采样人员		黄小林, 许剑锋, 张迎宾, 刘国良		
采样日期		2019.09.24~2019.09.25			检测日期		2019.09.24~2019.09.30		
检测结果:									
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	检测结果				《厦门市大气污染物排放标准》 (DB 35/323-2018)表 1	数据单位
				第一次	第二次	第三次	平均值		
1#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.24)	15	标干流量		27911	27998	26477	27462	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.68	1.22	1.39	1.43	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.047	0.034	0.037	0.039	1.2(表 2 工业涂装工序)	kg/h
2#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.24)	15	标干流量		32122	32625	30776	31841	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.55	1.00	1.48	1.34	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.050	0.033	0.046	0.043	1.2(表 2 工业涂装工序)	kg/h
打磨、抛丸 排气筒进口 (2019.09.24)	---	标干流量		4806	4789	3114	4236	---	m ³ /h
		颗粒物*	产生浓度	1.44×10 ³	769	1.99×10 ³	1.40×10 ³		mg/m ³
			产生速率	6.9	3.7	6.2	5.6		kg/h
			打磨、抛丸 排气筒出口 (2019.09.24)	15	标干流量		5190		5148
颗粒物	排放浓度	ND			ND	ND	ND	30	mg/m ³
	排放速率	/			/	/	/	1.4	kg/h
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	检测结果				《厦门市大气污染物排放标准》 (DB 35/323-2018)表 1	数据单位
				第一次	第二次	第三次	平均值		
1#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.25)	15	标干流量		26141	26647	21789	24859	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.01	1.38	0.84	1.08	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.026	0.037	0.018	0.027	1.2(表 2 工业涂装工序)	kg/h
2#喷漆固化 排气筒出口 (2019.09.25)	15	标干流量		31735	32262	33023	32340	---	m ³ /h
		颗粒物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	1.4	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.46	1.20	5.21	2.62	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.046	0.039	0.17	0.085	1.2(表 2 工业涂装工序)	kg/h

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 6 页 共 11 页

续上表:

采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	检测结果				《厦门市大气污染物排放标准》 (DB 35/323-2018)表 1	数据单位
				第一次	第二次	第三次	平均值		
打磨、抛丸 排气筒进口 (2019.09.25)	---	颗粒物*	标干流量	4982	4805	5332	5040	---	m ³ /h
			产生浓度	583	524	645	584		mg/m ³
			产生速率	2.9	2.5	3.4	2.9		kg/h
打磨、抛丸 排气筒出口 (2019.09.25)	15	颗粒物	标干流量	5466	5091	5288	5282	30	m ³ /h
			排放浓度	ND	ND	1.6	ND		mg/m ³
			排放速率	/	/	8.5×10 ⁻³	/		kg/h

注: 1.ND 即未检出, 表示检测结果低于分析方法检出限。
2.“/”表示因排放浓度未检出, 不进行排放速率计算。
3.检测结果为 ND 的项目按其检出限的一半参与平均值计算。
4.“---”表示(DB 35/323-2018 标准中未对该项目作限制。
5.*表示该颗粒物的检测方法为《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单》。
6.由于该排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上, 排放速率标准值严格 50%执行。

附: 非甲烷总烃小时值

采样点位	采样频次	检测结果					数据单位
		第一组	第二组	第三组	第四组	平均值	
1#喷漆固化排气筒 出口(2019.09.24)	第一次	2.62	0.72	1.50	1.88	1.68	mg/m ³
	第二次	0.46	1.92	1.11	1.39	1.22	mg/m ³
	第三次	0.20	1.56	1.60	2.22	1.39	mg/m ³
2#喷漆固化排气筒 出口(2019.09.24)	第一次	0.78	2.58	1.31	1.53	1.55	mg/m ³
	第二次	0.90	1.05	0.96	1.09	1.00	mg/m ³
	第三次	1.46	0.75	2.92	0.77	1.48	mg/m ³
采样点位	采样频次	检测结果					数据单位
		第一组	第二组	第三组	第四组	平均值	
1#喷漆固化排气筒 出口(2019.09.25)	第一次	1.43	0.54	0.92	1.15	1.01	mg/m ³
	第二次	1.21	1.75	0.82	1.74	1.38	mg/m ³
	第三次	0.64	1.26	1.00	0.47	0.84	mg/m ³
2#喷漆固化排气筒 出口(2019.09.25)	第一次	0.65	1.64	1.38	2.15	1.46	mg/m ³
	第二次	1.27	1.64	1.10	0.76	1.20	mg/m ³
	第三次	6.38	6.28	0.89	7.27	5.21	mg/m ³

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 7 页 共 11 页

表 3:

表 3:

样品信息:

样品类型	工业废气（无组织）	采样人员	张迎宾
采样日期	2019.09.24~2019.09.25	检测日期	2019.09.24~2019.09.30

检测结果:

检测项目	采样点位	检测结果			周界外浓度最高点	《厦门市大气污染物排放标准》 (DB 35/323-2018)表 1 单位周界 无组织排放监控浓度限值	数据单位
		第一次	第二次	第三次			
总悬浮颗粒物 (2019.09.24)	上风向 WA#	0.11	0.13	0.13	0.27	0.5	mg/m ³
	下风向 WB#	0.10	0.11	0.09			mg/m ³
	下风向 WC#	0.13	0.11	0.18			mg/m ³
	下风向 WD#	0.20	0.27	0.27			mg/m ³
检测项目	采样点位	检测结果			周界外浓度最高点	《厦门市大气污染物排放标准》 (DB 35/323-2018)表 1 单位周界 无组织排放监控浓度限值	数据单位
		第一次	第二次	第三次			
总悬浮颗粒物 (2019.09.25)	上风向 WA#	0.15	0.09	0.11	0.21	0.5	mg/m ³
	下风向 WB#	0.12	0.12	0.08			mg/m ³
	下风向 WC#	0.19	0.21	0.10			mg/m ³
	下风向 WD#	0.17	0.14	0.08			mg/m ³

附：工业废气（无组织）测点示意图

Fire Equipment Locations & Safe Escape Routes in MPP Plant
厦门广源新材料布局及安全逃生路线图 2011-10-25

N → 风向 ↑

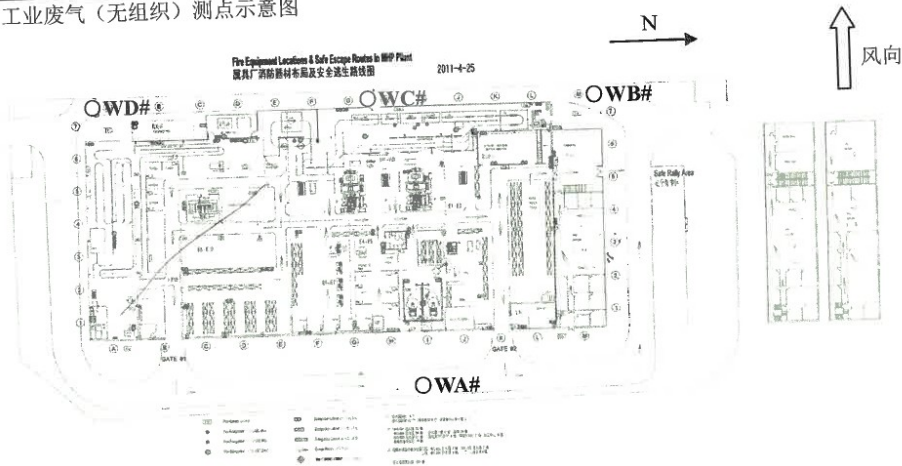
OWD# OWC# OWB# OWA#

Safe Entry Area

Legend:

- Fire Equipment Locations
- Safe Escape Routes
- Fire Equipment Locations
- Safe Escape Routes

附: 工业废气 (无组织) 测点示意图



检测报告

报告编号: A2190217970101

第 8 页 共 11 页

附: 采样点位气象条件

采样点位	采样日期	采样频次	温度℃	气压 kPa	湿度%	风速 m/s	风向	采样人
上风向 WA#、 下风向 WB#、 WC#、WD#	2019.09.24	第一次	30.1	101.3	57.3	1.3	东风	张迎宾
		第二次	31.7	101.2	55.9	1.2	东风	
		第三次	32.4	101.0	53.2	1.3	东风	
上风向 WA#、 下风向 WB#、 WC#、WD#	2019.09.25	第一次	29.3	101.3	59.3	1.3	东风	张迎宾
		第二次	30.9	101.2	56.2	1.5	东风	
		第三次	31.7	101.2	52.1	1.4	东风	

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 9 页 共 11 页

表 4:

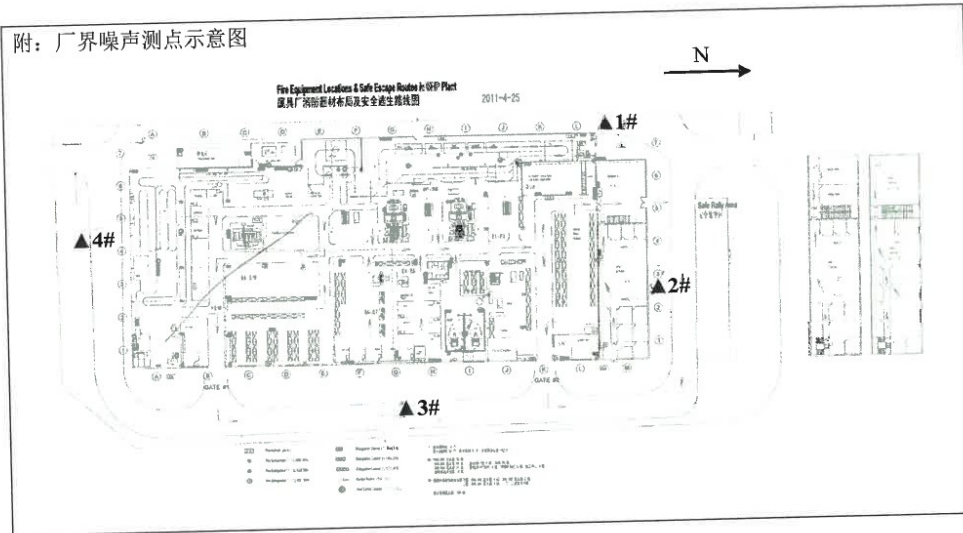
表 4:						
样品信息:						
样品类型	厂界噪声					
采样人员	2019.09.24: 许剑锋, 黄小林 2019.09.25: 武昌伟		气象条件	2019.09.24: 晴, 风速 1.3m/s 2019.09.25: 晴, 风速 1.0m/s		
采样日期	2019.09.24~2019.09.25		监测点位	4		
检测结果:						
采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2019.09.24)				备注
		测量值	背景值	修正值	结果	
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	61.3	---	---	61.3	3 类
厂界噪声监测点 2#	环境噪声	64.3	---	---	64.3	3 类
厂界噪声监测点 3#		65.4	---	---	65.4	4 类
厂界噪声监测点 4#		62.3	---	---	62.3	4 类
采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2019.09.25)				备注
		测量值	背景值	修正值	结果	
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	60.3	---	---	60.3	3 类
厂界噪声监测点 2#	环境噪声	61.5	---	---	61.5	3 类
厂界噪声监测点 3#		62.3	---	---	62.3	4 类
厂界噪声监测点 4#		62.1	---	---	62.1	4 类
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 3 类						
昼间			65 dB(A)			
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 4 类						
昼间			70 dB(A)			
注: 因噪声测量值已满足限值要求, 不对测量值进行背景值修正。						

检测报告

报告编号: A2190217970101

第 10 页 共 11 页

附: 厂界噪声测点示意图



检测报告

报告编号: A2190217970101

第 11 页 共 11 页

表 5:

样品类型	项目名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	检出限 (单位)	仪器设备名称及型号
工业废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极 GB/T 6920-1986	/	/	pH 计 206-pH1
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	4(mg/L)	分析天平 ME204E
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	/	0.5(mg/L)	生化培养箱 SPX-150BIII/溶解氧分析仪 inoLab Oxi 7310
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4(mg/L)	滴定管 25mL
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	0.025(mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	/	0.06(mg/L)	红外分光测油仪 JLBG-126U
工业废气 (有组织)	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	/	1.0(mg/m ³)	电子天平 MS205DU
	非甲烷总烃	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 HJ 38-2017	/	0.07(mg/m ³)	气相色谱仪 (GC) GC-2014
工业废气 (无组织)	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	/	0.03(mg/m ³)	电子天平 MS205DU
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 及环境噪声监测技术规范噪声测量修正值 HJ 706-2014	/	/	多功能声级计 AWA5688

报告结束

附件

检测报告编号 A2190217970101, 采样日期 2019 年 09 月 24 日和 2019 年 09 月 25 日。2019 年 09 月 24 日的工况证明如下所示:

CTI 华测检测

工况证明

检测机构名称	厦门市华测检测技术有限公司	委托检测时间	2019.9.24
委托单位名称	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司	生产时间	8小时
废气/废水/噪声类型	☒ 一般废气 ☐ 锅炉废气 ☐ 炉窑废气 ☒ 噪声 ☒ 工业废水 ☐ 生活污水 ☐ 其他		
环评设计产能情况	年叉车属具 9600台 侧倾装置 10000台 年工作日 30天		
检测期间产能情况	25台叉车属具 316台侧倾装置		
检测期间生产负荷率	叉车属具 78% 侧倾装置 94.8%		
排气筒高度(地表至排放口总高度)	15米		
废水流向	经污水回用, 生活污水排入市政管网		
客户确认 (盖章)  日期: 2019.9.24			

备注: 以上信息由客户按照环评报告中或现场情况如实填写, 并确认后盖章即生效。

Q/CTI LDXMCEDD-0132F01

版本/版次: 1.0

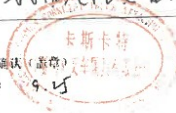
第 8 页 共 8 页

附件

检测报告编号 A2190217970101, 采样日期 2019 年 09 月 24 日和 2019 年 09 月 25 日。2019 年 09 月 25 日的工况证明如下所示:

CTI 华测检测

工况证明

检测机构名称	厦门市华测检测技术有限公司	委托检测时间	2019.9.25
委托单位名称	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司	生产时间	8+时
噪声/废气/废水类型	☒ 一般废气 ☐ 锅炉废气 ☐ 炉窑废气 ☒ 界噪声 ☒ 工业废水 ☐ 生活污水 ☐ 其他		
环评设计产能情况	年叉车属具 9600 台 侧倾器 10000 台 年 25 天 30 天		
检测期间产能情况	27 台叉车属具 316 台侧倾器		
检测期间生产负荷率	叉车属具 84.4% 侧倾器 94.8%		
排气筒高度(地表至排放口总高度)	15 米		
废水流向	经污水处理, 达标后排放入市政管网		
客户确认(盖章)  日期: 9.25			

备注: 以上信息由客户按照环评报告中或现场情况如实填写, 并确认无误后盖章即为生效。

Q/CTI LDXMCEDD-0132F01

版本/版次: 1.0

第 页共 页

检测报告

TESTING REPORT

报告编号 WZJCJB-C2019092602

第 1 页 共 10 页

Report NO.

Page of

项目名称

卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

Project Name

项目地址

厦门市海沧区阳光路 668 号

Project Address

样品类别

废气

Sample Type

报告日期

2019-10-08

Date of Report

厦门威正检测技术有限公司
Xiamen Weizheng Testing services Co.,Ltd

联系地址（Address）：厦门市集美区天安路 400 号 2 号厂房五楼
Floor 5, 2nd Industry Building, NO.400 Tianan Road, Jimei District, Xiamen
Tel: 0592-5774141、5795442、5790441 Fax: 0592-5774151 E-mail: xmwzjc_sys@xmwzjc.com



威正检测
WEIZHENG TESTING SERVICES

威正检测技术有限公司

Xiamen Weizheng Testing services Co., Ltd.

报告说明

TESTING EXPLANATION

报告编号: WZJCJB-C2019092602

第 2 页 共 10 页
Page of

1. 本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2. 本报告结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

3. 本报告涂改增删无效。

This report shall not be altered, added and deleted .

4. 本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。

This report is considered invalidated without the Special Seal for Inspection of WZT.

5. 未经本公司书面批准, 不得部分复制检测报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of WZT.

6. 如客户对本报告有异议, 请于报告发出之日起 15 日内提出异议。

Please contact with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it.

7. 有关检测检验数据未经本检测机构或有关行政主管部门允许, 任何单位不得擅自向社会发布信息。

All the testing and inspection data shall not be allowed to release information to the community, without approval of WZT or relevant administrative departments.

8. 除客户特殊申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

本机构通讯资料 (Contact of the WZT) :

联系地址 (Address) : 厦门市集美区天安路 400 号 2 号厂房五楼

Floor 5, 2nd Industry Building, NO.400 Tianan Road, Jimei District, Xiamen

联系电话(Tel): 0592-5774141、5795442、5790441

传 真(Fax): 0592-5774151

电子邮件(E-mail): xmwzjc_sys@xm wzjc.com

公司官网(Website): www.xmwzjc.com

邮政编码(Postcode): 361021



威正检测
WEIZHENG TESTING SERVICES

威正检测技术有限公司

Xiamen Weizheng Testing services Co., Ltd.

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: WZJCJB-C2019092602

第 3 页 共 10 页

Page of

一、委托/受检单位(Client/Inspected):

委托单位名称	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司		
委托单位地址	厦门市海沧区阳光路 668 号		
联系人	顾工	联系电话	18006013862
受检单位名称	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司		
受检单位地址	厦门市海沧区阳光路 668 号		
联系人	顾工	联系电话	18006013862

二、检测相关人员(Testing personnel):

采样人员	陈银文、林晓文、余建、林煜
分析人员	—

三、报告相关人员(Reporting personnel):

编制:

Complid by

审核:

Inspected by

签发:

Approved by

签发人职务:

Position

签发日期:

Approved Date

技术负责人

2019 年 10 月 08 日

Y M D

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-C2019092602

第 4 页 共 10 页

Page of

四、检测目的(Testing purposes):

建设项目验收检测。

五、检测概况(Testing survey):

采样日期 (Date of sampling)	2019-09-26 至 2019-09-27
分析日期 (Date of testing)	—
环境条件 (Condition of sampling)	符合项目检测要求

样品名称 Items of sample	采样位置 Place of sampling	采样方法 Method of sampling	样品状态/特征 State of sample
有组织废气	属具生产线废气排气筒◎A	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	完好
	属具生产线废气排气筒◎B		完好
	侧移器生产线废气排气筒◎C		完好
	侧移器生产线废气排气筒◎D		完好

六、分析方法、使用仪器及检出限(Analyzing method、instrument and testing limits):

分析项目 Item	分析方法 Method of analyzing	方法标准号 Standard	仪器名称及型号 Instrument	检出限 Limited
有组织废气	SO ₂ 定电位电解法	HJ/T 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	3mg/m ³
	NO _x 定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	3mg/m ³

七、检测结果 (Testing result)

1、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-26				
			单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
属具生 产线废 气排气 筒◎A	标干流量		m ³ /h	269	267	268	268	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	10	9	10	10	200
		排放速率	kg/h	2.69×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	34	33	33	33	200
		排放速率	kg/h	9.15×10 ⁻³	8.81×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³	0.31
	备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018 《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。						

2、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-26				
			单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
属具生 产线废 气排气 筒◎B	标干流量		m ³ /h	325	319	328	324	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	44	49	46	46	200
		排放速率	kg/h	0.014	0.016	0.015	0.015	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	5	5	5	5	200
		排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻³	1.60×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	0.31
	备注		1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。					

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-C2019092602

 第 6 页 共 10 页
 Page of

3、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-26				
	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
侧移器 生产线 废气排 气筒◎ C	标干流量		m ³ /h	489	474	479	481	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	20	18	19	19	200
		排放速率	kg/h	9.78×10 ⁻³	8.53×10 ⁻³	9.10×10 ⁻³	9.14×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	85	90	88	88	200
		排放速率	kg/h	0.042	0.043	0.042	0.042	0.31
	备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。						

4、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-26				
	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
侧移器 生产线 废气排 气筒② D	标干流量		m³/h	379	364	377	373	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m³	21	32	29	27	200
		排放速率	kg/h	7.96×10 ⁻³	0.012	0.011	0.010	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m³	88	85	87	87	200
		排放速率	kg/h	0.033	0.031	0.033	0.032	0.31
备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。							

5、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-27				
			单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
属具生 产线废 气排气 筒◎A	标干流量		m ³ /h	268	265	270	268	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	10	12	14	12	200
		排放速率	kg/h	2.68×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	3.22×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	34	32	34	33	200
		排放速率	kg/h	9.11×10 ⁻³	8.48×10 ⁻³	9.18×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³	0.31
备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。							

6、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-27				
			单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
属具生 产线废 气排气 筒◎B	标干流量		m ³ /h	322	327	325	325	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	50	45	49	48	200
		排放速率	kg/h	0.016	0.015	0.016	0.016	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	5	4	4	4	200
		排放速率	kg/h	1.61×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	0.31
备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。							

检测结果

TESTING RESULTS

报告编号: WZJCJB-C2019092602

 第 8 页 共 10 页
 Page of

7、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
			2019-09-27					
	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
侧移器 生产线 废气排 气筒◎ C	标干流量		m ³ /h	481	475	489	482	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m ³	20	11	19	17	200
		排放速率	kg/h	9.62×10 ⁻³	5.22×10 ⁻³	9.29×10 ⁻³	8.19×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m ³	80	82	88	83	200
		排放速率	kg/h	0.038	0.039	0.043	0.040	0.31
备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。							

8、有组织废气检测结果表

检测 点位	检测项目		检测日期	检测结果				限值
				2019-09-27				
	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
侧移器 生产线 废气排 气筒◎ D	标干流量		m³/h	375	389	380	381	/
	SO ₂	实测浓度	mg/m³	20	22	30	24	200
		排放速率	kg/h	7.50×10 ⁻³	8.56×10 ⁻³	0.011	9.14×10 ⁻³	1.05
	NO _x	实测浓度	mg/m³	80	82	87	83	200
		排放速率	kg/h	0.030	0.032	0.033	0.032	0.31
备注	1、排气筒高度：15 米； 燃料：天然气； 处理设施：直排。 2、参考 DB 35-323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表 1 限值。 3、本项目排气筒高度未高于周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。							



2、现场检测照片





**检验检测机构
资质认定证书**

证书编号: 171312050019

名称: 厦门威正检测技术有限公司

地址: 厦门市集美区天安路400号2号厂房五楼之一

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由厦门威正检测技术有限公司承担。

许可使用标志



171312050019

发证日期: 2017年1月26日

有效期至: 2023年1月25日

发证机关: 福建省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

(以下空白)