

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[2020]第 001 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

2020 年 3 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、普兴亮、高勇艺、兰鹏辉、王盛枝、黄奇敏、
曾锦森、张斯俭、吕建辉

建设单位：	卡斯卡特（厦门）叉车	编制单位：	厦门市华测检测技术
	属具有限公司		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：	厦门市海沧区后祥南路	地址：	福建省厦门市海沧
	58 号		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	18
表五	22
表六	26
表七	29
表八	35
表九	37
附件 1: 委托书	39
附件 2: 环评批复	40
附件 3: 应急预案备案表	41
附件 4: 排污许可证	43
附件 5: 危废协议	44
附件 6: 厂区平面图	53
附件 7: 雨污管网图	54
附件 8: 天然气燃烧机工况	55
附件 9: 水性漆安全技术说明书	58
附件 10: 验收报告	65

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	厦门市海沧区后祥南路 58 号				
主要产品名称	货叉				
设计生产能力	年扩产货叉 18 万支，全厂年产货叉 32 万支				
实际生产能力	年扩产货叉 18 万支，全厂年产货叉 32 万支				
建设项目环评时间	2019 年 1 月 17 日	开工建设时间	2019 年 1 月		
调试时间	2019 年 11 月	验收现场监测时间	2020 年 1 月 8 日-9 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	1450 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	3.45%
实际总概算	1450 万元	环保投资	65 万元	比例	4.48%
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 17 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 12 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、厂界噪声执行执行《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后祥南路 58 号，企业主要从事叉车属具生产加工，总投资 900 万美元，年产叉车属具 4 万台、货叉 14 万支。卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司于 2005 年 12 月向厦门市环境保护局申报《卡斯卡特叉车属具扩建工程项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 31 日获得该环保局的审批意见，于 2008 年 3 月 21 日通过环保验收。现有项目主要建设有下料区、抛丸区、喷丸区、焊接区、折弯区、涂装线、装配区北侧为办公区，设置有一般固废暂存区、危废贮存间。

工艺流程

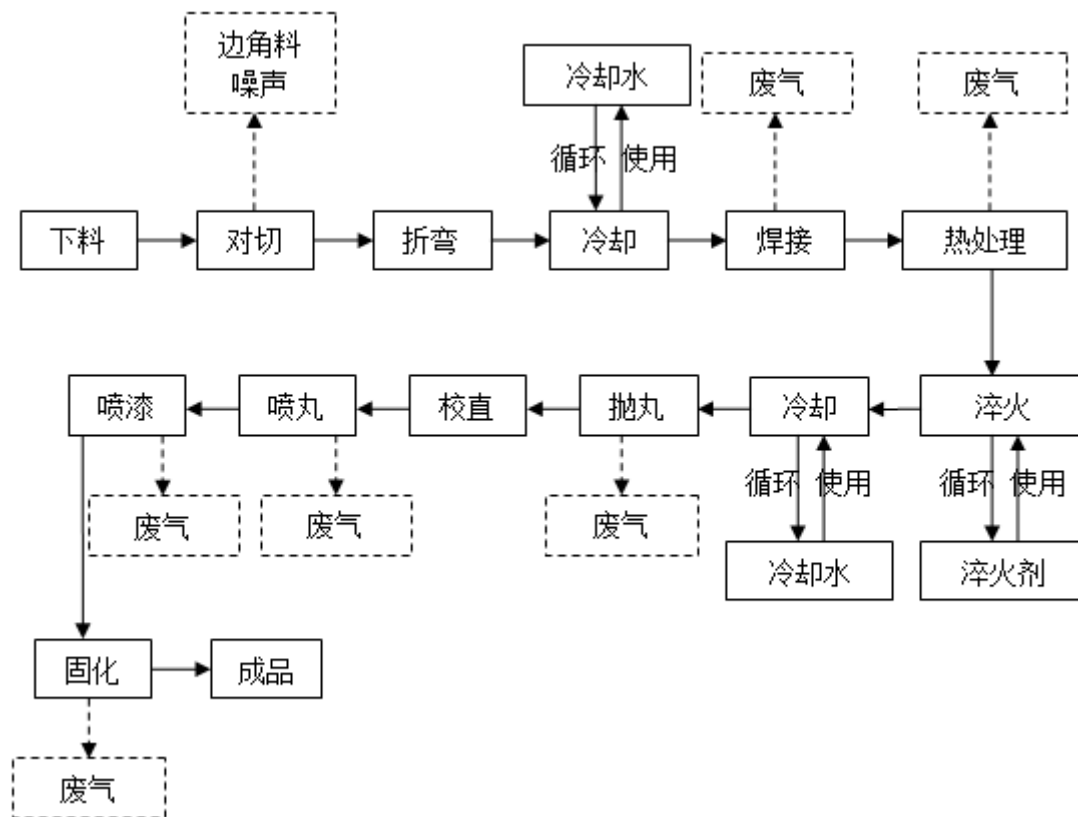


表 2-1 现有项目货叉生产工艺流程图

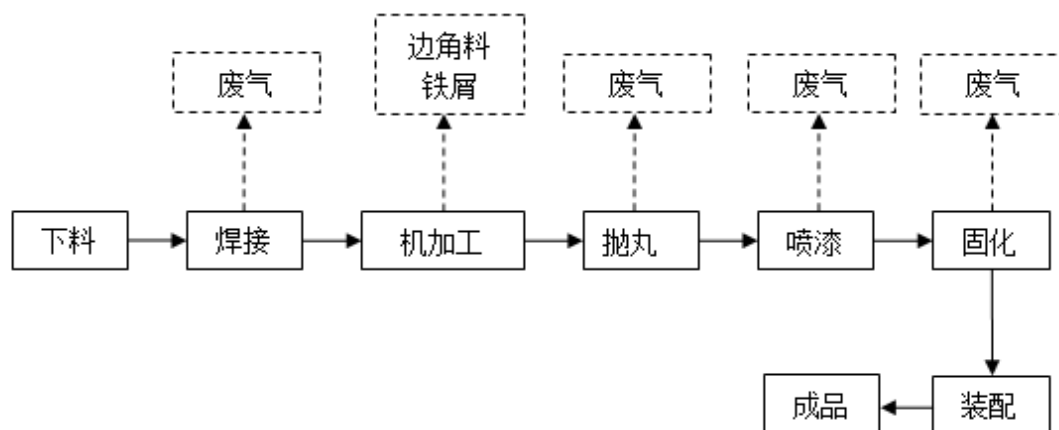


表 2-2 现有项目叉车属具生产工艺流程图

工艺流程说明：

- （1）下料、对切：外购的钢材进行切割下料，而后进行对切；
- （2）折弯、冷却：对切好的钢型材进行加热至 1100℃，对加热的钢型材进行机械折弯，随后通过自动轨道进入冷却池进行冷却；加热使用中频加热器加热，冷却水循环使用；
- （3）焊接：按规格折弯成型的钢型材进入焊接工序，采用二氧化碳保护焊进行焊接；
- （4）机加工：主要进行钻孔、磨、铣等机加工；
- （5）热处理、淬火、冷却：半成品工件进入热处理炉进行加热，加热温度为 880℃，而后进入淬火池进行冷却，淬火液循环使用，定期补充蒸发损耗，冷却后的工件再进行回火加热，加热温度为 500℃，保温一段时间后进入冷却水池进行冷却，冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗。工序中使用的淬火液为水溶性淬火液，淬火过程主要产生水蒸气；热处理加热能源采用燃烧机燃烧天然气进行供能；
- （6）抛丸：将半成品件放入抛丸设备进行抛丸处理，去除表面氧化皮等杂质；
- （7）校直：半成品工件需经校直，使其各参数达到产品要求；
- （8）喷丸：经校直后的工件进入喷丸设备，进一步去除表面的氧化皮、杂质等，提高工件的抗疲劳性能；
- （9）喷漆、固化：抛丸处理后的工件进行喷涂，喷涂原料为水性漆，随后进入固化房进行固化，固化能源为电源；
- （10）成品：经喷漆固化后即成品。

产污环节：

废水：项目折弯、热处理冷却水循环使用，定期补充损耗量，不外排；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、喷丸工序会产生粉尘；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：本项目噪声源主要来自生产设备运行时产生的噪声；

固废：项目固废主要为废边角料、淬火池打捞的槽渣、废液压油、废油漆桶、废液压油桶、废过滤棉、钢型材边角料、废铁屑及生活垃圾。

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 1320t/a，污水排放定额按用水定额的 90%计，产生的生活污水量为 1188t/a，生活污水经三级化粪池预处理，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准、氨氮达到 GB/T31962-2015《污水排入城市地下水道水质标准》表 1 中 B 级标准，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处理后排放。

抛丸、喷丸废气：现有项目抛丸工序在密闭抛丸设备内进行，现有项目喷丸工序在密闭的喷丸设备内进行，现有项目抛丸和喷丸废气汇总后，经一套布袋除尘器处理后，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，经过水帘柜过滤+活性炭处理后，尾气引至 15m 高排气筒排放。

天然气燃烧废气：现有项目热处理工序采用燃烧机燃烧天然气提供能源，燃烧过程会产生燃烧废气，燃烧废气收集后排放。

（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、废液压油桶、废液压油、喷漆水帘柜废水、废弃喷漆防护服、废活性炭等，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将叉车属具生产线改为货叉生产线，改建后总规模为年生产货叉 32 万支，取消叉车属具的生产。项目总投资 1450 万元，每年工作 300 天，每天 8 小时（两班制，早班、中班），新增员工 38 人，共计员工 126 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 17 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 12 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 2020 年 1 月 8 日-9 日到现场进行验收监测，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	依托现有一条货叉生产线：包括下料区、折弯区、焊接区、抛丸区、校直区、喷丸区、喷漆线、成品区；新增一条货叉生产线：包括下料区、折弯区、焊接区、抛丸区、热处理区、校直区、喷丸区、喷漆线、成品区	依托现有一条货叉生产线：包括下料区、折弯区、焊接区、抛丸区、校直区、喷丸区、喷漆线、成品区；新增一条货叉生产线：包括下料区、折弯区、焊接区、抛丸区、热处理区、校直区、喷丸区、喷漆线、成品区	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	冷却水循环使用，定期补充损耗量；喷漆水帘柜废水经自建污水处理系统处理后回用于水帘柜，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		打磨、焊接：打磨、焊接废气经集气罩收集，通过配套的滤筒除尘器处理后引至15m高G1排气筒有组织排放	打磨、焊接：打磨、焊接废气经集气罩收集，通过配套的滤筒除尘器处理后在车间排放，未通过15米高排气筒排放
			一线抛丸、喷丸：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G2排气筒有组织排放	与环评一致
			二线抛丸：经密闭全部收集后，通过配套的滤筒除尘器处理后引至15m高G3排气筒有组织排放	与环评一致
			二线喷丸：经密闭全部收集后，通过配套的滤筒除尘器处理后引至15m高G4排气筒有组织排放	与环评一致
			喷漆、补漆、固化：喷漆废气经密闭收集，通过配套的废气处理系统处理后引至15m高G5排气筒有组织排放	喷漆、补漆、固化废气与燃烧机废气汇合后一起经过活性炭

				吸附系统后排放
		热处理：经密闭全部收集后，通过配套的废气处理设施处理后引至 15m 高 G6 排气筒有组织排放	热处理：经密闭全部收集后，通过配套的废气处理设施处理后引至 15m 高排气筒有组织排放	与环评一致
		天然气燃烧：废气引至 15m 高 G7 排气筒有组织排放	天然气燃烧：天然气燃烧废气与喷漆、补漆、固化废气一起排放，未设置独立的排气筒	天然气燃烧：天然气燃烧废气与喷漆、补漆、固化废气一起排放，未设置独立的排气筒
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处置	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处置	与环评一致

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	锯床	1	3	3	与环评一致
2	叉尖锐割机	1	2	2	与环评一致
3	液压压弯机	1	2	2	与环评一致
4	冷却塔	1	6	6	与环评一致
5	抛丸设备	2	2	2	与环评一致
6	喷漆线	2	2	2	与环评一致
7	单臂吊	11	4	4	与环评一致
8	车床	1	0	0	与环评一致
9	钻床	1	0	0	与环评一致
10	切割机	1	0	0	与环评一致
11	中频加热器	1	2	2	与环评一致
12	立柱式压力机	1	0	0	与环评一致
13	焊机	5	17	17	与环评一致
14	货叉校直机	2	6	6	与环评一致
15	行车	4	6	6	与环评一致

16	空压机	2	2	2	与环评一致
17	镗铣床	1	0	0	与环评一致
18	磨床	1	0	0	与环评一致
19	钢印机（液压）	/	2	2	与环评一致
20	带式打磨机	/	2	2	与环评一致
21	砂带磨肘机	/	1	1	与环评一致
22	喷丸机	1	2	2	与环评一致
23	磁探机	/	2	2	与环评一致
24	对切机	/	2	2	与环评一致
25	仿形切割机	/	2	2	与环评一致
26	液压平肘机	/	2	2	与环评一致
27	热处理燃气炉	1	1	1	与环评一致
28	燃烧机	18	21	21	与环评一致
29	平衡吊	/	6	6	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	钢型材	15000t/a	18500t/a	18500t/a	与环评一致
2	水性漆	2.4t/a	6.8t/a	6.8t/a	与环评一致
3	焊丝	8t/a	18t/a	18t/a	与环评一致
4	挂钩	25 万件/a	65 万件/a	65 万件/a	与环评一致
5	栈板	/	9900 个/a	9900 个/a	与环评一致
6	淬火剂	3t/a	3t/a	3t/a	与环评一致
7	液态 CO ₂	5 万 L/a	12 万 L/a	12 万 L/a	与环评一致
8	液压油	2t/a	4t/a	4t/a	与环评一致

项目用排水平衡见图 2-1。

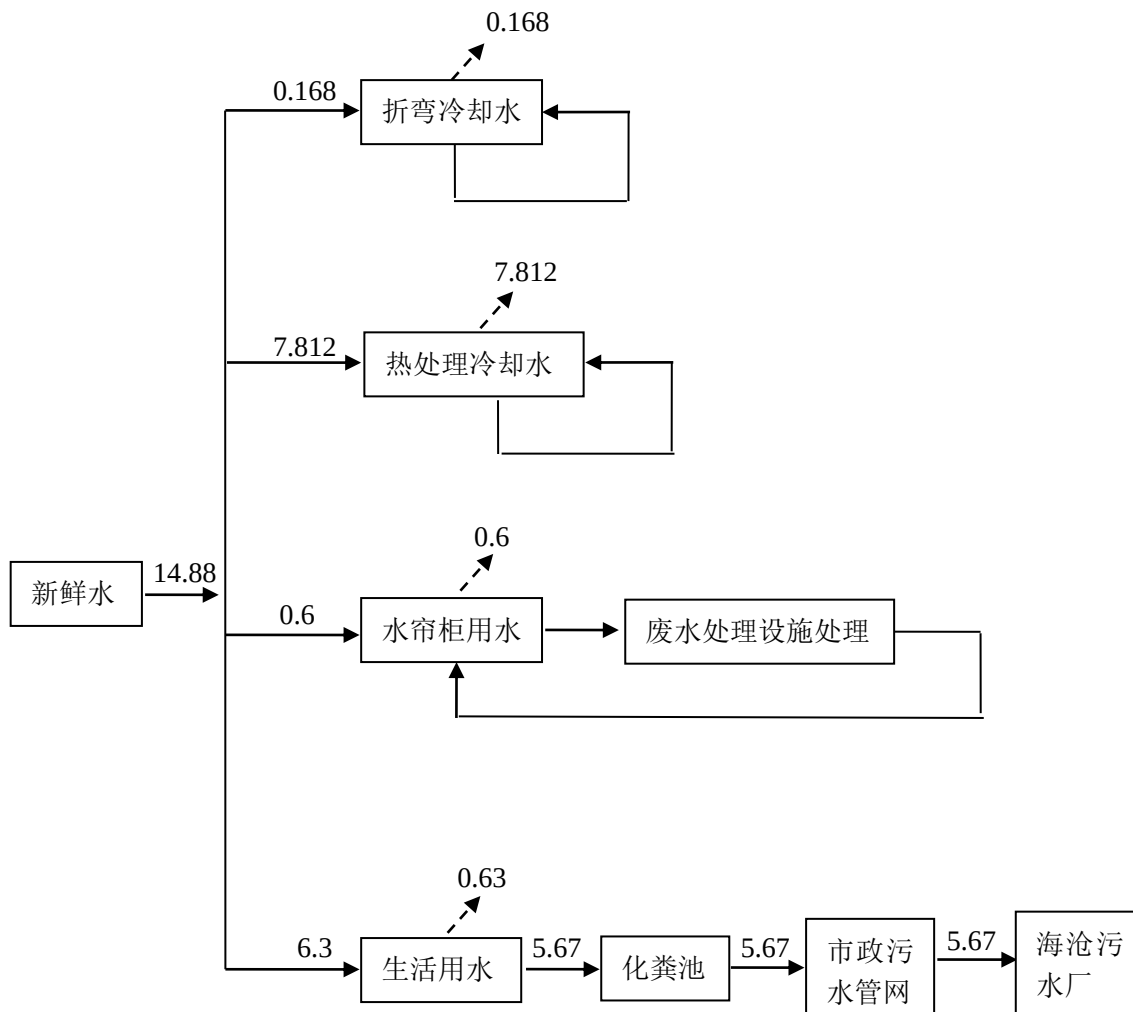


图 2-1 改扩建后全厂项目用水平衡图 (t/d)

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、打磨、焊接废气经过滤筒除尘器处理后, 直接在车间排放;
- 2、天然气燃烧废气与喷漆、补漆、固化废气一起排放, 未设置独立的排气筒。

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 2-2。

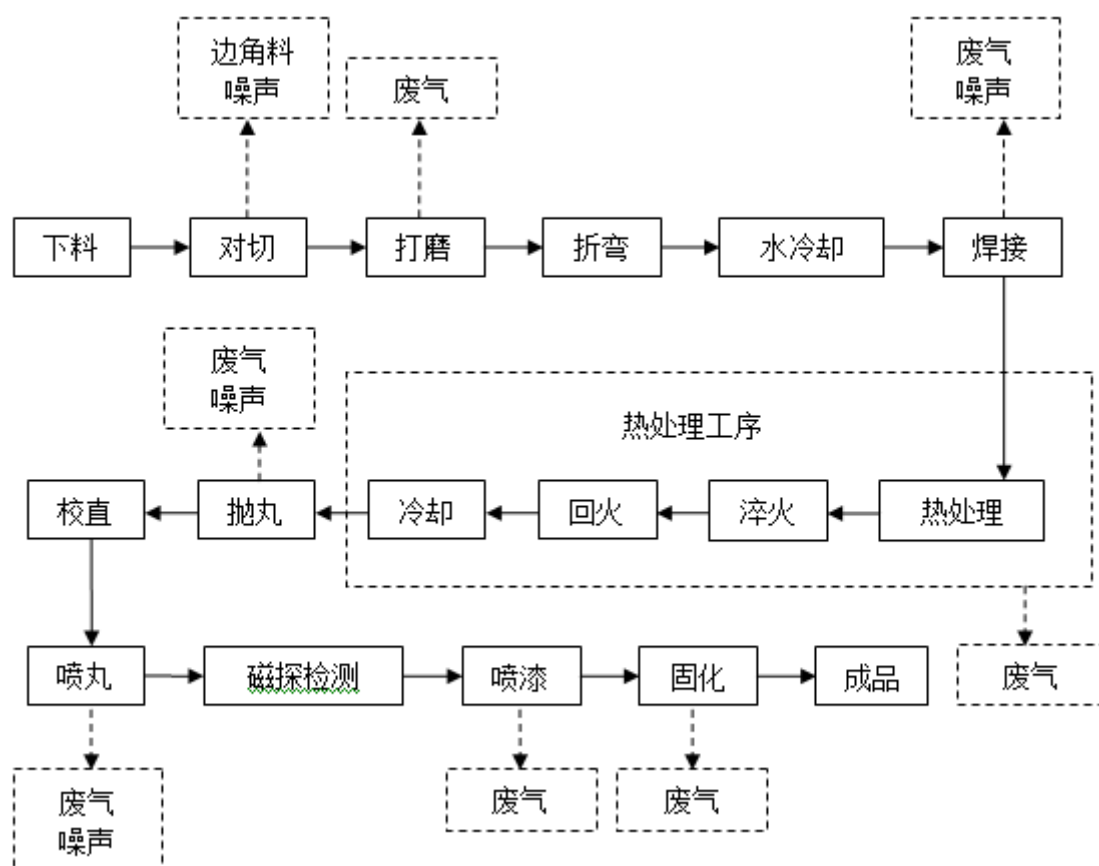


表 2-2 现有项目货叉生产工艺流程图

工艺流程说明：

- （1）下料、对切：外购的钢材进行切割下料，而后进行对切；
- （2）打磨：进行打磨，去除对切产生得毛刺；
- （3）折弯、冷却：对切好的钢型材进行加热至 1100℃，对加热的钢型材进行机械折弯，随后通过自动轨道进入冷却池进行冷却；加热使用中频加热器加热，冷却水循环使用；
- （4）焊接：按规格折弯成型的钢型材进入焊接工序，采用二氧化碳保护焊进行焊接；
- （5）热处理：半成品工件进入热处理炉进行加热，加热温度为 880℃，而后进入淬火池进行冷却，淬火液循环使用，定期补充蒸发损耗，冷却后的工件再进行回火加热，加热温度为 500℃，保温一段时间后进入冷却水池进行冷却，冷却水循

环使用，定期补充蒸发损耗。工序中使用的淬火液为水溶性淬火液，淬火过程主要产生水蒸气；折弯加热能源采用燃烧机燃烧天然气进行供能；

（6）抛丸：将半成品件放入抛丸设备进行抛丸处理，去除表面氧化皮等杂质；

（7）校直：半成品工件需经校直，使其各参数达到产品要求；

（8）喷丸：经校直后的工件进入喷丸设备，提高工件的抗疲劳性能；

（9）利用磁探机进行磁粉探伤检测；

（10）喷漆：项目设两个喷漆房，补漆在一线喷漆房进行补漆，补漆房用于少量因磕碰需要补漆的零件进行补漆时使用。喷漆和补漆使用水性漆；

（11）固化：喷漆后的工件进入固化房进行固化，固化温度为 90℃，原有喷漆线固化能源使用电能，新增喷漆线固化能源为燃烧天然气提供；

（12）成品：经喷漆固化后即为成品。

产污环节：

废水：折弯冷却水及热处理冷却水循环使用，定期补充损耗量，不外排；喷漆水帘柜废水经自建的废水处理设施处理后，回用于水帘柜用水，不外排；项目外排废水主要为生活污水；

废气：打磨工序会产生粉尘；焊接工序会产生焊接烟尘；抛丸、喷丸工序会产生粉尘；热处理工序会产生烟尘；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：本项目噪声源主要来自生产设备运行时产生的噪声；

固废：项目固废主要来源于对切产生的废边角料、淬火池定期打捞的槽渣、污水处理设施产生的污泥、废液压油、废油漆桶、废液压油桶、废弃喷漆防护服、喷枪清洗废液、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。改扩建项目折弯冷却水及热处理冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗量，不外排。喷漆水帘柜水及喷淋塔水循环使用，定期收集排入自建的废水处理设施处理后回用于水帘柜用水和喷淋塔用水。项目废水处理设施采用“混凝沉淀+气浮+水解酸化+接触氧化”的处理工艺。生活污水经化粪池处理后排入市政管网。

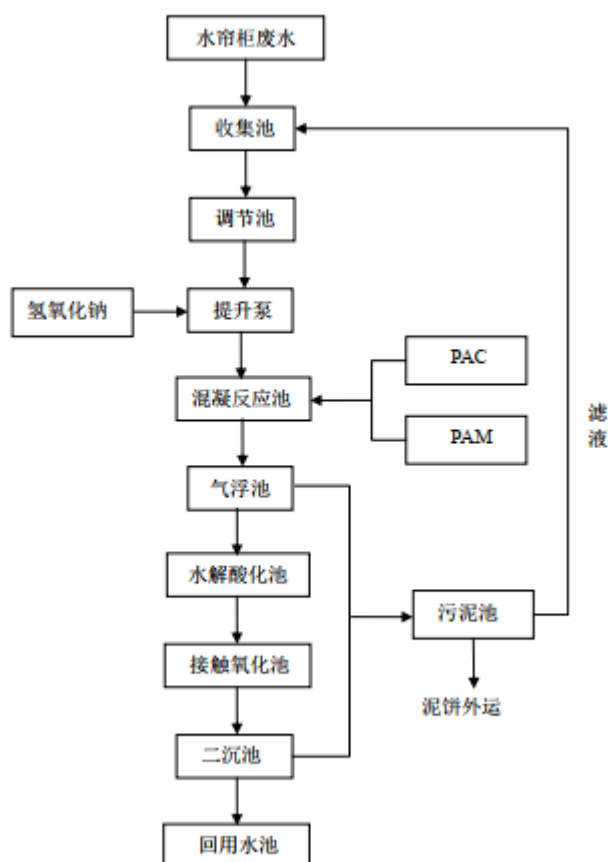


图 3-1 废水处理工艺流程图

（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、喷丸工序、喷漆工序、补漆工序、固化工序产生的废气，及天然气燃烧、热处理产生的废气。

打磨、焊接废气经滤筒除尘器处理后在车间排放；

一线抛丸、喷丸废气经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；

二线抛丸、二线喷丸分别经过滤筒除尘器处理后，各自通过 1 根 15 米高的排气筒排放；

喷漆、补漆废气经过水帘吸收、干式过滤棉后，与固化工序收集的废气、燃烧机燃烧废气汇总后，经活性炭处理设施处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放，燃烧机燃料为天然气，燃烧直接在密闭的燃烧室内进行。

热处理废气主要燃料为天然气，热处理废气经收集后通过 1 根 15 米高的排气筒排放。

（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、淬火槽打捞的残渣、废弃喷漆防护服、喷枪清洗废液、废液压油、废油漆桶、废液压油桶、污水处理设施产生的污泥、废过滤棉、废活性炭、职工生活垃圾。项目废铁屑产生量约 35t/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 12.302t/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 5.7t/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、淬火剂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；天然气管道、管件等均采用可靠的密封技术，使天然气输送过程都在密闭的情况下进行，防止易燃易爆物料泄漏；在可能有气体泄漏或聚集危险的关键地点装设检测器，报警信号送到控制室和消防门；在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品；在控制室和消防值班室设有专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通。

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	淬火池残渣	HW08	1.6	暂存于危废仓库，并委托有资质的单位处置
2	废弃喷漆防护服、废过滤棉	HW12	0.198	

3	喷枪清洗液	HW12	0.104	
4	废液压油	HW08	1.4	
5	废空桶	HW49	5	
6	污泥	HW12	3	
7	废活性炭	HW49	1	
合计			12.302	

环保投资情况表见表 3-2。

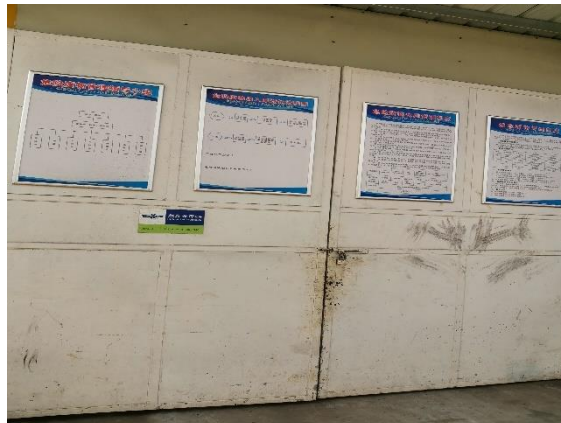
表 3-2 环保投资情况表

污染物	环保措施		环保投资 (万元)
废水	“混凝沉淀+气浮+水解酸化+接触氧化”废水处理设施		30
废气	打磨、焊接烟尘：集气罩+滤筒除尘器+15mG1 排气筒 二线抛丸、喷丸粉尘：单独的抛丸、喷丸设备+布袋除尘器+15mG2 排气筒 一线抛丸粉尘：单独的抛丸设备+滤筒除尘器+15mG3 排气筒 一线喷丸粉尘：单独的喷丸设备+滤筒除尘器+15mG4 排气筒 喷漆、补漆、固化废气：密闭收集+水帘过滤+活性炭+15mG5 排气筒 热处理燃烧天然气废气：收集+15mG6 排气筒 燃烧机燃烧废气：15mG7 排气筒排放		27
噪声	基础减震、设备维护		3
固废	一般固废	外售物资回收单位	3
	生活垃圾	环卫部门统一清运	
	危险废物	危废暂存间，委托有资质的单位定期清运	
其他	环境管理及监测		2

环保设施相关照片：



污水处理站



危废仓库



危废仓库



二线抛丸器



二线喷丸除尘器



一线抛丸、喷丸除尘器

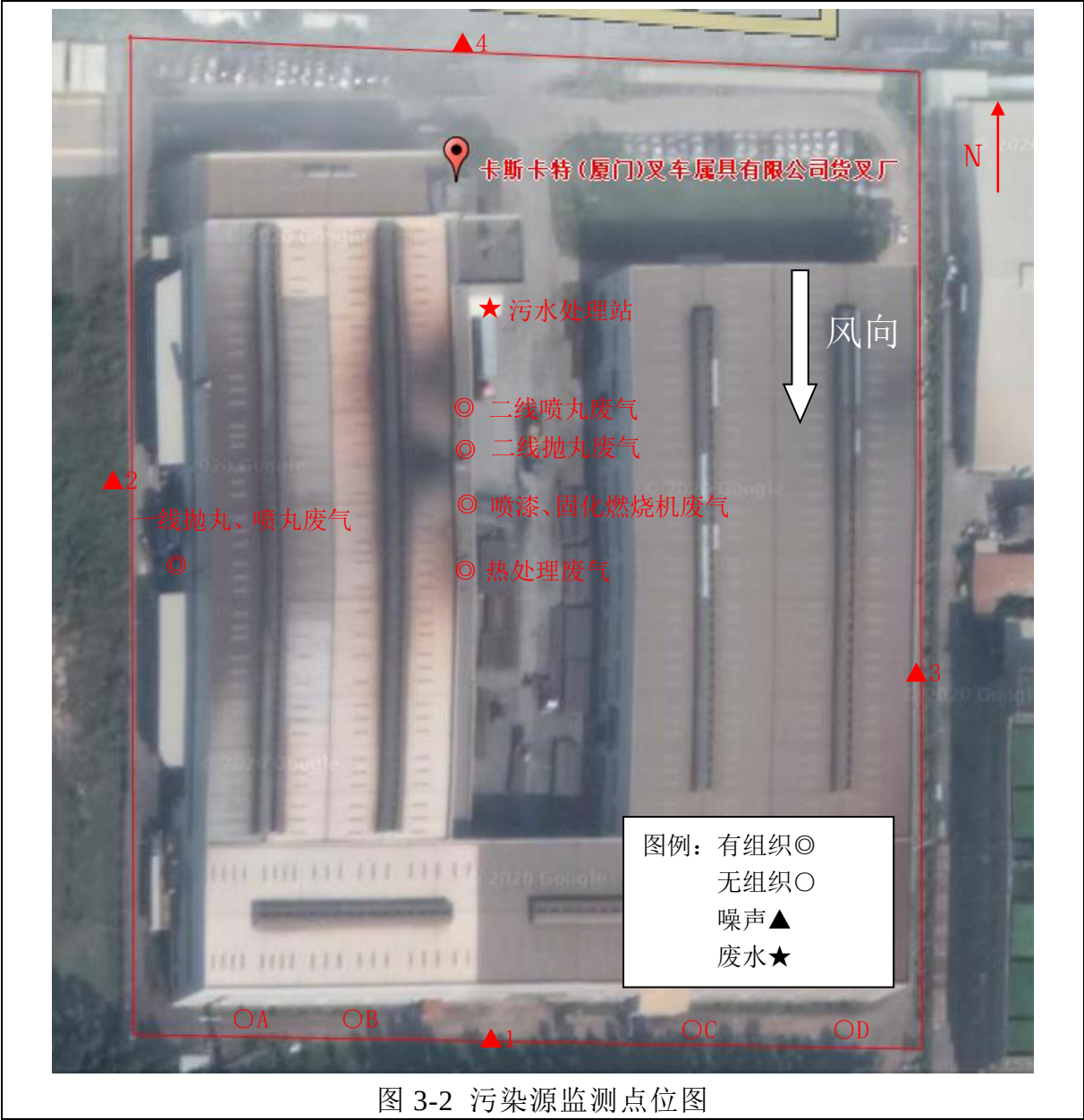


图 3-2 污染源监测点位图

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、氨氮达到GB/T31962-2015《污水排入城市地下水道水质标准》，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

打磨、焊接废气收集后经滤筒除尘器净化处理后引至排气筒排放，排放高度为15m，打磨、焊接颗粒物排放满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1中的排放标准。

一线抛丸、喷丸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，一线抛丸、喷丸粉尘排放满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1中的排放标准。

二线抛丸收集后经一套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，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。

二线喷丸收集后经一套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，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、补漆、固化废气密闭收集后经“水帘过滤+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2中工业涂装行业相关标准。

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 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“混凝沉淀+气浮+水解酸化+接触氧化”处理工艺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/T19923-2005）表1中洗涤用水水质标准	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GB/T31962-2015《污水排入城市地下水道水质标准》表1中B级标准	已落实
2	废气治理措施	1、打磨、焊接废气：集气设施+滤筒除尘器+15mG1排气筒 2、一线抛丸、喷丸废气：集气设施+布袋除尘器+15mG2排气筒 3、二线抛丸废气：集气设施+滤筒除尘器+15mG3排气筒 4、二线喷丸废气：集气设施+滤筒除尘器+15mG4排气筒 5、喷漆、补漆、固化废气：密闭车间+水帘过滤+活性炭+15mG5排气筒 6、热处理燃烧废气：15mG6排气筒 7、燃烧机燃烧废气：15mG7排气筒	颗粒物排放执行《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中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	1、打磨、焊接废气：集气设施+滤筒除尘器+车间排放； 7、燃烧机废气汇入喷漆、补漆、固化废气排气筒一起排放，未单独设置排气筒
3	噪声防治措施	对产噪设备采取隔音、降噪等措施	厂界边界执行GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3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	现场落实	企业建立完善的

		制度落实情况		安全、环保管理制度
审批部门审批决定： 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。 你司应当严格落实报告表中提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行需配套建设的环保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。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。				

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
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 MSE125P
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单	/	1.0(mg/m ³)	电子天平 MSE125P
	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	/	3(mg/m ³)	自动烟尘气测试仪 3012H/
	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	/	3(mg/m ³)	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D
	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 MSE125P
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

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	TTE20181468	福建省计量院	2019/3/25
自动烟尘测试仪	3012H	TTE20130412	广州计量院	2019/10/15
充电便携采气桶	Labtm37	EDD11JL18004	免校	/
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR3260	TTE20186638	广州计量院	2019/4/12
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR3260	TTE20186639	广州计量院	2019/4/12
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR3260	TTE20189448	广州计量院	2019/7/9
综合大气采样器	ZR-3922	TTE20188591	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	TTE20188596	海峡富民生质检	2018/12/11
综合大气采样器	ZR-3922	TTE20188589	海峡富民生质检	2018/12/11
多功能声级计	AWA5688	TTE20164784	福建省计量院	2019/2/20
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
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	2019/9/30
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
普兴亮	证 CTIH 字第 205 号
高勇艺	证 CTIH 字第 250 号
兰鹏辉	证 CTIH 字第 196 号
黄奇敏	证 CTIH 字第 231 号
曾锦森	证 CTIH 字第 208 号
张斯俭	证 CTIH 字第 201 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

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 5-4 废水质控一览表

项目	BOD ₅	COD	SS	氨氮
样品数	16	16	16	16
平行样数	2	2	2	2
相对偏差 (%)	5.3/0	5.9/0	6.7/0	0.5/0.9
控样值 (mg/L)	118±10	12.9±0.9	/	2.39±0.13
控样编号	B1901017	B1905064	/	2005129
测定值 (mg/L)	123/109	12.2/12.4	/	2.33/2.33
相对误差 (%)	4.2/-7.6	-5.4/-3.9	/	-2.5/-2.5

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	
2020.1.8	94.0	93.8	0.2	测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB (A)，测量数据有效。
2020.1.9	93.8	94.0	0.2	

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

频次：2 个周期，每个周期 4 次

（2）一线抛丸、喷丸废气

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）二线抛丸废气

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

（4）二线喷丸废气

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

（5）喷漆固化+燃烧机废气

点位：排气筒出口

项目：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

（6）热处理废气

点位：排气筒出口

项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

（7）无组织废气

点位：厂界下风向 4 个点

项目：颗粒物

频次：2 个周期，每个周期 3 次

(8) 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	CODcr	mg/L	60	
3	BOD ₅	mg/L	10	
4	SS	mg/L	--	
5	NH ₃ -N	mg/L	10	

(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。燃烧机燃烧废气颗粒物、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

表七

验收监测期间生产工况记录:

环评设计年扩产货叉18万支,全厂年产货叉32万支,年生产300天,验收监测期间2020年1月8日生产货叉1000支,生产工况为93.75%,2020年1月9日生产货叉950支,生产工况为89.06%。

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 洗涤用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
厂区污水站 工业废水 进口 (2020.01.08)	样品状态	均为灰黑色、浑浊、微弱气味、少量浮油					/	/
	pH 值	7.41	7.40	7.38	7.37	/	---	无量纲
	悬浮物	620	610	660	645	634		mg/L
	五日生化需氧量	161	156	159	157	158		mg/L
	化学需氧量	2.38×10 ³	2.53×10 ³	2.39×10 ³	2.41×10 ³	2.43×10 ³		mg/L
	氨氮	2.50	2.64	2.41	2.46	2.50		mg/L
厂区污水站 工业废水 出口 (2020.01.08)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.70	7.69	7.67	7.66	/	6.5~9.0	无量纲
	悬浮物	10	9	7	8	8	≤30	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	0.6	<DL	1.0	0.5	≤30	mg/L
	化学需氧量	14	24	12	8	14	---	mg/L
	氨氮	0.757	0.813	0.729	0.771	0.768	---	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 洗涤用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
厂区污水站 工业废水 进口 (2020.01.09)	样品状态	均为黑色、浑浊、微弱气味、无浮油					/	/
	pH 值	7.71	7.72	7.69	7.70	/	---	无量纲
	悬浮物	790	580	630	570	642		mg/L
	五日生化需氧量	166	167	169	164	166		mg/L
	化学需氧量	2.67×10 ³	2.58×10 ³	2.79×10 ³	3.05×10 ³	2.77×10 ³		mg/L
	氨氮	7.60	7.53	7.31	7.48	7.48		mg/L

厂区污水站 工业废水 出口 (2020.01.09)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.45	7.46	7.50	7.47	/	6.5~9.0	无量纲
	悬浮物	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤30	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤30	mg/L
	化学需氧量	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	---	mg/L
	氨氮	0.075	0.067	0.081	0.092	0.079	---	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 7.45-7.70，悬浮物<DL-8，化学需氧量<DL-14，五日生化需氧量<DL-0.5，氨氮 0.079-0.768，均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 洗涤用水标准。其中悬浮物处理效率为 98.7%-100%，五日生化需氧量处理效率为 99.7%-100%，化学需氧量处理效率为 99.4%-100%，氨氮的处理效率为 69.3%-98.9%。

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			
二线喷丸废气处理设施进口 (2020.01.08)	---	标干流量		4131	4339	4092	4187	---	m³/h	
		颗粒物*1	产生浓度	101	60.4	51.4	70.9		mg/m³	
			产生速率	0.42	0.26	0.21	0.30		kg/h	
二线喷丸废气处理设施出口 (2020.01.08)	15	标干流量		4190	4340	4384	4305	---	m³/h	
		颗粒物*2	排放浓度	28.6	19.9	12.3	21.0		30	mg/m³
			排放速率	0.13	0.087	0.054	0.090		2.8	kg/h
二线抛丸废气处理设施进口 (2020.01.08)	---	标干流量		6391	6433	6584	6469	---	m³/h	
		颗粒物*1	产生浓度	4.72×10³	4.50×10³	5.59×10³	4.94×10³		---	mg/m³
			产生速率	30	29	37	32			kg/h
二线抛丸废气处理设施出口 (2020.01.08)	15	标干流量		7949	6977	7373	7433	---	m³/h	
		颗粒物*2	排放浓度	28.0	18.1	8.3	18.1		30	mg/m³
			排放速率	0.22	0.13	0.061	0.14		2.8	kg/h
一线抛丸、喷丸废气处理设施进口 (2020.01.08)	---	标干流量		7332	7861	7650	7614	---	m³/h	
		颗粒物*1	产生浓度	2.05×10³	83.0	73.5	736		---	mg/m³
			产生速率	15	0.65	0.56	5.4			kg/h
一线抛丸、喷丸	15	标干流量		10727	10465	10485	10559	---	m³/h	

废气处理设施出口 (2020.01.08)		颗粒物*2	排放浓度	1.7	ND	ND	ND	30	mg/m ³
			排放速率	0.018	/	/	/	2.8	kg/h
二线喷丸废气处理设施进口 (2020.01.09)	---	标干流量		5817	5943	5922	5894	---	m ³ /h
		颗粒物*1	产生浓度	218	28.4	35.0	93.8	---	mg/m ³
			产生速率	1.3	0.17	0.21	0.55	---	kg/h
二线喷丸废气处理设施出口 (2020.01.09)	15	标干流量		4029	3970	3772	3924	---	m ³ /h
		颗粒物*2	排放浓度	11.0	9.0	7.7	9.2	30	mg/m ³
			排放速率	0.044	0.036	0.029	0.036	2.8	kg/h
二线抛丸废气处理设施进口 (2020.01.09)	---	标干流量		4439	4086	4239	4255	---	m ³ /h
		颗粒物*1	产生浓度	3.18×10 ³	5.84×10 ³	2.93×10 ³	3.98×10 ³	---	mg/m ³
			产生速率	14	24	12	17	---	kg/h
二线抛丸废气处理设施出口 (2020.01.09)	15	标干流量		6229	6228	7085	6514	---	m ³ /h
		颗粒物*2	排放浓度	5.6	7.9	6.5	6.7	30	mg/m ³
			排放速率	0.035	0.049	0.046	0.043	2.8	kg/h
一线抛丸、喷丸废气处理设施进口 (2020.01.09)	---	标干流量		7526	7496	7554	7525	---	m ³ /h
		颗粒物*1	产生浓度	822	1.20×10 ³	228	750	---	mg/m ³
			产生速率	6.2	9.0	1.7	5.6	---	kg/h
一线抛丸、喷丸废气处理设施出口 (2020.01.09)	15	标干流量		10094	10357	9905	10119	---	m ³ /h
		颗粒物*2	排放浓度	4.1	5.4	1.1	3.5	30	mg/m ³
			排放速率	0.041	0.056	0.011	0.036	2.8	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.*1 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》。*2 表示该颗粒物的检测方法为《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017》。

根据表 7-2 废气监测结果，一线抛丸、喷丸废气、二线抛丸废气、二线喷丸废气的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 中标准要求。一线抛丸、喷丸废气的除尘处理设施处理效率约 99.2%。二线抛丸废气除尘器的处理效率约 99.6%，二线喷丸除尘器的处理效率约 85.2%。

表 7-3 喷漆固化+燃烧机废气监测结果

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		

喷漆固化+燃烧机废气排气筒出口 (2019.01.08)	15	标干流量		14057	13531	12158	13249	---	m³/h
		颗粒物*	排放浓度	1.4	2.4	1.6	1.8	30	mg/m³
			排放速率	0.020	0.032	0.019	0.024	2.8	kg/h
		二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m³
			排放速率	/	/	/	/	2.1	kg/h
		氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m³
			排放速率	/	/	/	/	0.62	kg/h
		标干流量		14057	13531	12158	13249	---	m³/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.68	0.95	0.90	1.18	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m³
			排放速率	0.024	0.013	0.011	0.016	2.4(表 2 工业涂装工序)	kg/h
喷漆固化+燃烧机废气排气筒出口 (2019.01.09)	15	标干流量		12162	12132	12933	12409	---	m³/h
		颗粒物*	排放浓度	2.4	1.4	1.5	1.8	30	mg/m³
			排放速率	0.029	0.017	0.019	0.022	2.8	kg/h
		二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m³
			排放速率	/	/	/	/	2.1	kg/h
		氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m³
			排放速率	/	/	/	/	0.62	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.30	0.57	5.25	2.37	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m³
			排放速率	0.016	6.9×10 ⁻³	0.068	0.030	2.4(表 2 工业涂装工序)	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.*表示该颗粒物的检测方法为《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017》。 4.“---”表示 DB 35/323-2018 标准中未对该项目作限制。							

根据表 7-3 喷漆固化+燃烧机废气监测结果，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃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、表 2 的标准要求。

表 7-4 热处理废气监测结果

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		
热处理废气 排气筒出口 (2019.01.08)	15	标干流量		1490	1330	1554	1458	---	m³/h
		颗粒物*	排放浓度	<20	<20	<20	<20	30	mg/m³
			排放速率	/	/	/	/	2.8	kg/h
		二氧化 硫	排放浓度	7	4	3	5	200	mg/m³
			排放速率	0.01	0.005	0.005	0.007	2.1	kg/h

		氮氧化物	排放浓度	88	93	97	93	200	mg/m ³
			排放速率	0.13	0.12	0.15	0.14	0.62	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		
热处理废气 排气筒出口 (2019.01.09)	15	标干流量		1296	1551	1414	1420	---	m ³ /h
		颗粒物*	排放浓度	<20	<20	<20	<20	30	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	2.8	kg/h
		二氧化 硫	排放浓度	6	8	8	7	200	mg/m ³
			排放速率	0.008	0.01	0.01	0.01	2.1	kg/h
		氮氧化 物	排放浓度	64	64	62	63	200	mg/m ³
			排放速率	0.083	0.099	0.088	0.090	0.62	kg/h
注：1. *表示根据 GB/T 16157-1996 修改单的规定，颗粒物浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表示为<20mg/m ³ ，无法准确定量，故速率在此表中不进行计算。具体结果见附表（附表数据仅供参考）。									
2. “---”表示 DB 35/323-2018 标准中未对该项目作限制。									

根据表 7-4 热处理废气监测结果，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃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、表 2 的标准要求。

无组织废气监测结果：

表 7-5 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 (2020.01.08)	无组织监测点 WA#	0.19	0.10	0.12	0.19	0.5	mg/m ³
	无组织监测点 WB#	0.10	0.10	0.14			mg/m ³
	无组织监测点 WC#	ND	0.10	0.16			mg/m ³
	无组织监测点 WD#	0.12	0.08	0.17			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 (2020.01.09)	无组织监测点 WA#	0.18	0.11	011	0.19	0.5	mg/m ³
	无组织监测点 WB#	0.18	0.13	ND			mg/m ³
	无组织监测点 WC#	0.19	0.13	0.12			mg/m ³
	无组织监测点 WD#	0.15	0.09	0.13			mg/m ³
注：ND 即未检出，表示检测结果低于分析方法检出限。							

根据表 7-5 无组织监测结果，无组织颗粒物最大浓度为 0.19mg/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 7-6 噪声监测结果

采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2020.01.08)			
		测量值	背景值	修正值	结果
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	59.5	---	---	59.5
厂界噪声监测点 2#		63.4	---	---	63.4
厂界噪声监测点 3#		62.0	---	---	62.0
厂界噪声监测点 4#		59.9	---	---	59.9
采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2020.01.09)			
		测量值	背景值	修正值	结果
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	64.2	---	---	64.2
厂界噪声监测点 2#		63.7	---	---	63.7
厂界噪声监测点 3#		62.4	---	---	62.4
厂界噪声监测点 4#		60.9	---	---	60.9
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 3 类					
昼间			65 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。					

根据表 7-6 噪声监测结果，厂界昼间噪声最大噪声值为 64.2dB（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,均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 洗涤用水标准。其中悬浮物处理效率为 98.7%-100%,五日生化需氧量处理效率为 99.7%-100%,化学需氧量处理效率为 99.4%-100%,氨氮的处理效率为 69.3%-98.9%。

废气: 根据废气监测结果,一线抛丸、喷丸废气、二线抛丸废气、二线喷丸废气的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1 中标准要求。一线抛丸、喷丸废气的除尘处理设施处理效率约 99.2%。二线抛丸废气除尘器的处理效率约 99.6%,二线喷丸除尘器的处理效率约 85.2%;喷漆固化+燃烧机废气监测结果,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃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、表 2 的标准要求;热处理废气监测结果,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃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、表 2 的标准要求。

噪声: 厂界昼间噪声最大噪声值为 64.2dB(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、淬火槽打捞的残渣、废弃喷漆防护服、喷枪清洗废液、废液压油、废油漆桶、废液压油桶、污水处理设施产生的污泥、废活性炭、职工生活垃圾。项目废铁屑产生量约 35t/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 12.302t/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 5.7t/a,由当地环卫部门清运处置。

总量核算: 根据验收监测结果,本项目二氧化硫的排放总量为 0.0334t/a,氮氧化物排放总量为 0.3223t/a,符合环评要求的总量控制指标(二氧化硫 0.0456t/a,氮氧化

物 2.134t/a)，该排污总量已通过排污权交易取得。

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	2018-350205-34-03-00742	建设地点	厦门市海沧区后祥南路 58 号
	行业类别（分类管理名录）	通用设备制造及维修	建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E117.982462, N24.521888"
	设计生产能力	年产货叉 32 万支	实际生产能力	年产货叉 32 万支	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]11 号	环评文件类型	报告表
	开工日期	2019 年 1 月	竣工日期	2019 年 11 月	排污许可证申领时间	2017 年 11 月 28 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	350205-2017--000075
	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	
	投资总概算（万元）	850	环保投资总概算（万元）	50	所占比例（%）	3.45%
	实际总投资	850	实际环保投资（万元）	65	所占比例（%）	4.48%

	废水治理（万元）	30	废气治理(万元)	27	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）		其他(万元)	2		
	新增废水处理设施能力	3t/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		2020 年 1 月 8 日-9 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			0.0334	0	0.0334	0.0456	0	0.0334	0.0456	0	+0.0334	
	烟 尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物	0			0.3223	0	0.3223	2.134	0	0.3223	2.134	0	+0.3223	
	工业固体废物	0			0.00123	0	0.00123		0	0.00123		0	+0.00123	
	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 卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司 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）： 卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司

日期：2019 年 12 月 4 日

厦门市海沧环境保护局

厦海环审〔2019〕11 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》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据江西鑫环科创环保科技有限公司编制（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。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行需配套建设的环保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。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

厦门市海沧环境保护局
2019 年 1 月 17 日

（此件主动公开）

抄送：江西鑫环科创环保科技有限公司、厦门市环境科学研究院

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：350205-2017-000075

单位名称：卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司
单位地址：厦门市海沧区后祥南路 58 号
法定代表人：JOSEPH GEORGE POINTER
行业代码类别：3432
营业执照注册号：（三证合一）91350200612001872B
组织机构代码证号：（三证合一）91350200612001872B
排放主要污染物的种类、浓度限值、总量控制指标：详见排污许可证副本

有效期限：2017 年 11 月 28 日至 2020 年 11 月 28 日

发证机关：
发证日期：2017 年 11 月 28 日



福建省环境保护厅监制

工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：HHCZ2019111515

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：
 - 1) 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) 转运空桶未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方处置的，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方具备处置所转移废物的资质，若该第三方无资质或资质不合格，服务方应就该第三方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的，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。

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方人员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【2019】年【12】月【8】日起至【2020】年【12】月【7】日止。

2. 委托方指定 顾学亮 为委托方联系人，电话：18006013862 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。

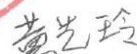
委托方：(盖章)  卡斯卡特 (厦门) 叉车属具有限公司

法人代表或委托代理人：



服务方：(盖章)  合同专用章 账号：125330180100143643 开户行：兴业银行股份有限公司 厦门分行

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：2019 年 12 月 3 日

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：2019 年 12 月 3 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	0.1	3300	桶装	焚烧	成分: 丙酮、丙二醇甲醚醋酸酯、醋酸丁酯、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	4		桶装	焚烧	
3	HW08	废液压油	900-218-08	3		桶装	焚烧	
4	HW09	乳化液(废液)	900-006-09	3		桶装	焚烧	
5	HW12	染料、涂料废物	900-252-12	30		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	40		桶装	焚烧	漆桶

(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, 需另支付由此产生的返还危废的运输费用(按区域运输收费标准收取)。

(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。



日期: 2019 年 12 月 3 日

日期: 2019 年 12 月 3 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)



2019年12月3日

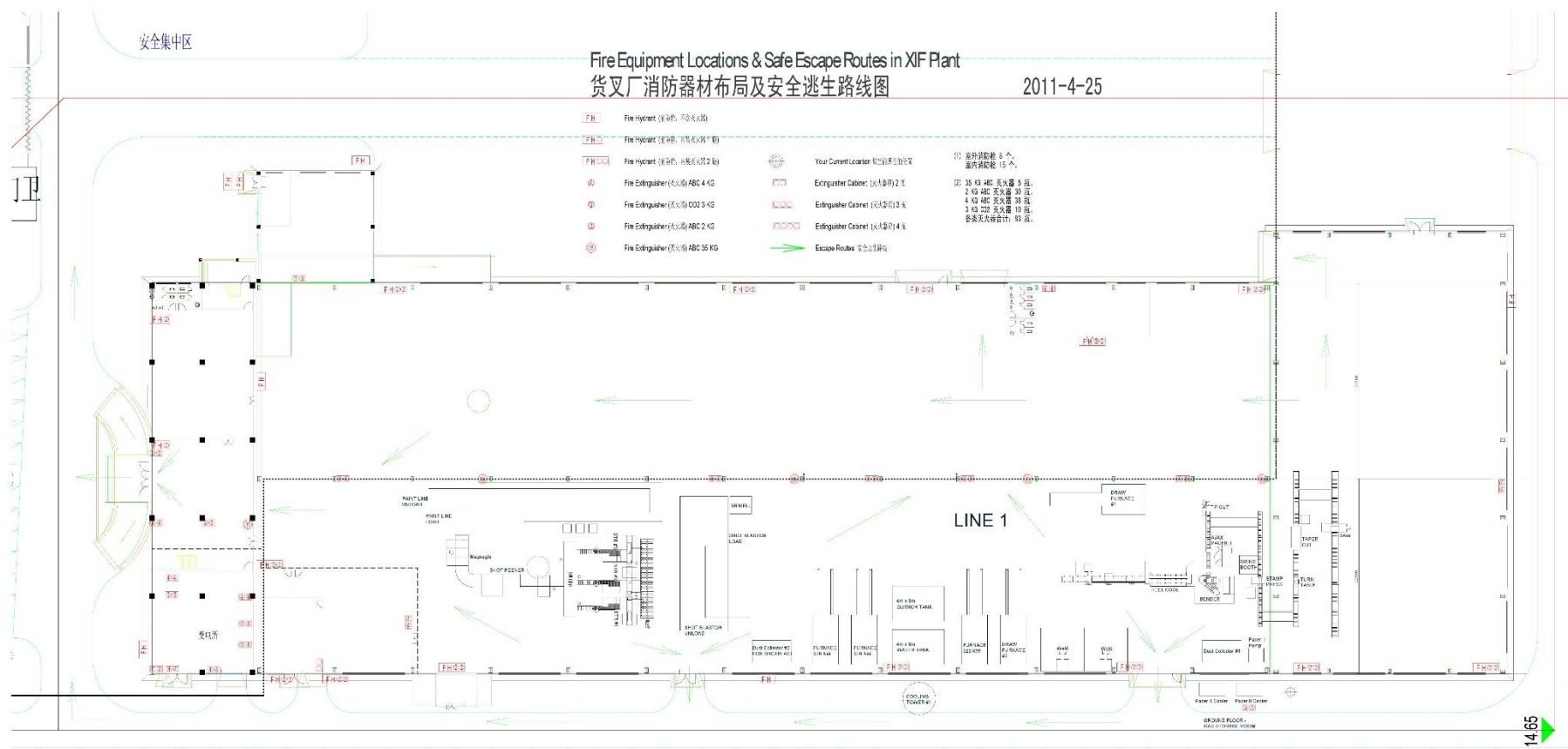
服务方：



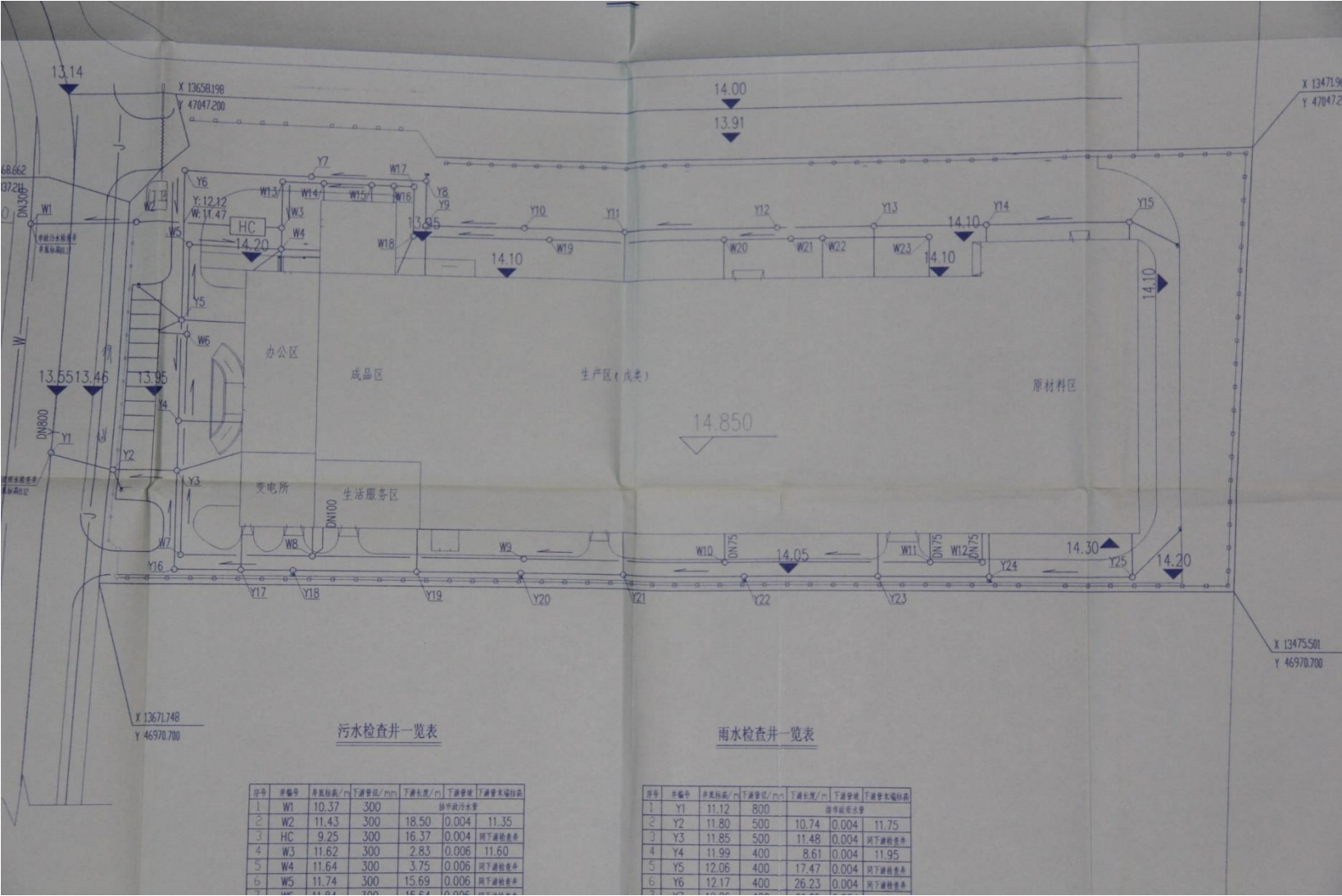
2019年12月3日



附件 6: 厂区平面图



附件 7：雨污管网图



海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号：19350901000715-6

出让方信息：

单位名称：	福建省顺昌中盛塑料有限公司
法定代表人：	吴春喜
所属区域：	南平市
所属行业：	其他基础化学原料制造

受让方信息：

单位名称：	卡斯卡特（厦门）叉车属具有限公司
法定代表人：	JOSEPHGEORGEPOINTER
所属区域：	厦门市
所属行业：	生产专用车辆制造

排污权指标成交信息：

指标名称：	二氧化硫
成交数量：	0.0456 吨/年（二氧化硫）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.0456 吨/年（二氧化硫） （倍量调剂原则）

注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；

2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；

3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；

4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。



海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号: 19350201000667-5

出让方信息:

单位名称:	腾龙特种树脂(厦门)有限公司
法定代表人:	朱德昌
所属区域:	厦门市
所属行业:	合成纤维单(聚合)体制造

受让方信息:

单位名称:	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司
法定代表人:	JOSEPHGEORGEPOINTER
所属区域:	厦门市
所属行业:	生产专用车辆制造

排污权指标成交信息:

指标名称:	氮氧化物
成交数量:	0.4443 吨/年(氮氧化物)
排污权有效期:	5 年
受让方实际新增指标数量:	0.4443 吨/年(氮氧化物) (倍量调剂原则)

海峡股权交易中心
2019年06月25日

注意事项: 1. 排污权交易凭证一式六份;
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让;
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续;
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续, 受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号: 19350201000671-5

出让方信息:

单位名称:	明达玻璃(厦门)有限公司
法定代表人:	徐天培
所属区域:	厦门市
所属行业:	平板玻璃制造

受让方信息:

单位名称:	卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司
法定代表人:	JOSEPHGEORGEPOINTER
所属区域:	厦门市
所属行业:	生产专用车辆制造

排污权指标成交信息:

指标名称:	氮氧化物
成交数量:	1.6897 吨/年(氮氧化物)
排污权有效期:	5 年
受让方实际新增指标数量:	1.6897 吨/年(氮氧化物) (倍量调剂原则)

海峡股权交易中心

2019 年 06 月 25 日

注意事项: 1. 排污权交易凭证一式六份;

2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让;

3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续;

4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续, 受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

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。 受沾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 A2190358739101 第 1 页 共 18 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 厦门市海沧区后祥南路 58 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



No. 43358AA300

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 2 页 共 18 页

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: 涂清兰
审核: 林桂香

签发: 黄长春
签发日期: 2020.3.6

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 3 页 共 18 页

表 1:

样品信息:								
样品类型	工业废水				采样人员	许剑锋, 普兴亮, 高勇艺		
点位个数	2				样品状态	见下方描述		
采样日期	2020.01.08~2020.01.09				检测日期	2020.01.08~2020.01.16		
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 洗涤用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
厂区污水站 工业废水 进口 (2020.01.08)	样品状态	均为灰黑色、浑浊、微弱气味、少量浮油					/	/
	pH 值	7.41	7.40	7.38	7.37	/	---	无量纲
	悬浮物	620	610	660	645	634		mg/L
	五日生化需氧量	161	156	159	157	158		mg/L
	化学需氧量	2.38×10 ³	2.53×10 ³	2.39×10 ³	2.41×10 ³	2.43×10 ³		mg/L
	氨氮	2.50	2.64	2.41	2.46	2.50		mg/L
厂区污水站 工业废水 出口 (2020.01.08)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.70	7.69	7.67	7.66	/	6.5~9.0	无量纲
	悬浮物	10	9	7	8	8	≤30	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	0.6	<DL	1.0	0.5	≤30	mg/L
	化学需氧量	14	24	12	8	14	---	mg/L
	氨氮	0.757	0.813	0.729	0.771	0.768	---	mg/L

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 4 页 共 18 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 洗涤用水	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
厂区污水站 工业废水 进口 (2020.01.09)	样品状态	均为黑色、浑浊、微弱气味、无浮油					/	/
	pH 值	7.71	7.72	7.69	7.70	/	---	无量纲
	悬浮物	790	580	630	570	642		mg/L
	五日生化需氧量	166	167	169	164	166		mg/L
	化学需氧量	2.67×10^3	2.58×10^3	2.79×10^3	3.05×10^3	2.77×10^3		mg/L
	氨氮	7.60	7.53	7.31	7.48	7.48		mg/L
厂区污水站 工业废水 出口 (2020.01.09)	样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油					/	/
	pH 值	7.45	7.46	7.50	7.47	/	6.5~9.0	无量纲
	悬浮物	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤30	mg/L
	五日生化需氧量	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	≤30	mg/L
	化学需氧量	<DL	<DL	<DL	<DL	<DL	---	mg/L
	氨氮	0.075	0.067	0.081	0.092	0.079	---	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: A2190358739101

第 5 页 共 18 页

表 2:

样品信息:										
样品类型	工业废气（有组织）			采样人员		兰鹏辉, 王盛枝, 黄奇敏, 曾锦森				
采样日期	2020.01.08~2020.01.09			检测日期		2020.01.08~2020.01.19				
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			
二线喷丸废气处理设施进口 (2020.01.08)	---	标干流量		4131	4339	4092	4187	---	m ³ /h	
			颗粒物*1	产生浓度	101	60.4	51.4		70.9	mg/m ³
				产生速率	0.42	0.26	0.21		0.30	kg/h
		二线喷丸废气处理设施出口 (2020.01.08)	15	标干流量		4190	4340		4384	4305
颗粒物*2	排放浓度				28.6	19.9	12.3	21.0	mg/m ³	
				排放速率	0.13	0.087	0.054	0.090	2.8	kg/h
二线抛丸废气处理设施进口 (2020.01.08)	---			标干流量		6391	6433	6584	6469	---
		颗粒物*1	产生浓度		4.72×10 ³	4.50×10 ³	5.59×10 ³	4.94×10 ³	mg/m ³	
				产生速率	30	29	37	32	kg/h	
		二线抛丸废气处理设施出口 (2020.01.08)	15	标干流量		7949	6977	7373	7433	
颗粒物*2	排放浓度				28.0	18.1	8.3	18.1	mg/m ³	
				排放速率	0.22	0.13	0.061	0.14	2.8	kg/h
一线抛丸、喷丸废气处理设施进口 (2020.01.08)	---			标干流量		7332	7861	7650	7614	---
		颗粒物*1	产生浓度		2.05×10 ³	83.0	73.5	736	mg/m ³	
				产生速率	15	0.65	0.56	5.4	kg/h	
		一线抛丸、喷丸废气处理设施出口 (2020.01.08)	15	标干流量		10727	10465	10485	10559	
颗粒物*2	排放浓度				1.7	ND	ND	ND	mg/m ³	
				排放速率	0.018	/	/	/	2.8	kg/h
二线喷丸废气处理设施进口 (2020.01.09)	---			标干流量		5817	5943	5922	5894	---
		颗粒物*1	产生浓度		218	28.4	35.0	93.8	mg/m ³	
				产生速率	1.3	0.17	0.21	0.55	kg/h	
		二线喷丸废气处理设施出口 (2020.01.09)	15	标干流量		4029	3970	3772	3924	
颗粒物*2	排放浓度				11.0	9.0	7.7	9.2	mg/m ³	
				排放速率	0.044	0.036	0.029	0.036	2.8	kg/h

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 6 页 共 18 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		
二线抛丸废气处理设施进口 (2020.01.09)	---	颗粒物*1	标干流量	4439	4086	4239	4255	---	m ³ /h
			产生浓度	3.18×10 ³	5.84×10 ³	2.93×10 ³	3.98×10 ³		mg/m ³
			产生速率	14	24	12	17		kg/h
二线抛丸废气处理设施出口 (2020.01.09)	15	颗粒物*2	标干流量	6229	6228	7085	6514	---	m ³ /h
			排放浓度	5.6	7.9	6.5	6.7	30	mg/m ³
			排放速率	0.035	0.049	0.046	0.043	2.8	kg/h
一线抛丸、喷丸废气处理设施进口 (2020.01.09)	---	颗粒物*1	标干流量	7526	7496	7554	7525	---	m ³ /h
			产生浓度	822	1.20×10 ³	228	750		mg/m ³
			产生速率	6.2	9.0	1.7	5.6		kg/h
一线抛丸、喷丸废气处理设施出口 (2020.01.09)	15	颗粒物*2	标干流量	10094	10357	9905	10119	---	m ³ /h
			排放浓度	4.1	5.4	1.1	3.5	30	mg/m ³
			排放速率	0.041	0.056	0.011	0.036	2.8	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.*1 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》。*2 表示该颗粒物的检测方法为《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017》。

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 7 页 共 18 页

表 3:

样品信息:									
样品类型		工业废气 (有组织)			采样人员		张斯俭, 吕建辉		
采样日期		2020.01.08~2020.01.09			检测日期		2020.01.08~2020.01.19		
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		
喷漆固化+燃烧机 废气排气筒出口 (2019.01.08)	15	标干流量		14057	13531	12158	13249	---	m ³ /h
		颗粒物*	排放浓度	1.4	2.4	1.6	1.8	30	mg/m ³
			排放速率	0.020	0.032	0.019	0.024	2.8	kg/h
		二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	2.1	kg/h
		氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	0.62	kg/h
		标干流量		14057	13531	12158	13249	---	m ³ /h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.68	0.95	0.90	1.18	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.024	0.013	0.011	0.016	2.4(表 2 工业涂装工序)	kg/h
喷漆固化+燃烧机 废气排气筒出口 (2019.01.09)	15	标干流量		12162	12132	12933	12409	---	m ³ /h
		颗粒物*	排放浓度	2.4	1.4	1.5	1.8	30	mg/m ³
			排放速率	0.029	0.017	0.019	0.022	2.8	kg/h
		二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	2.1	kg/h
		氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	200	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	0.62	kg/h
		非甲烷总烃	排放浓度	1.30	0.57	5.25	2.37	40(表 2 工业涂装工序)	mg/m ³
			排放速率	0.016	6.9×10 ⁻³	0.068	0.030	2.4(表 2 工业涂装工序)	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.*表示该颗粒物的检测方法为《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017》。

4.“---”表示 DB 35/323-2018 标准中未对该项目作限制。

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. *表示该颗粒物的检测方法为《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017》。
4. “---”表示 DB 35/323-2018 标准中未对该项目作限制。

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 8 页 共 18 页

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	
喷漆固化+燃烧机废气排气筒出口 (2019.01.08)	第一次	1.55	1.05	1.09	3.05	1.68	mg/m ³
	第二次	0.66	1.07	0.95	1.11	0.95	mg/m ³
	第三次	0.80	1.48	0.66	0.65	0.90	mg/m ³
喷漆固化+燃烧机废气排气筒出口 (2019.01.09)	第一次	0.81	0.92	2.72	0.73	1.30	mg/m ³
	第二次	0.72	0.69	0.36	0.52	0.57	mg/m ³
	第三次	13.4	0.48	6.42	0.70	5.25	mg/m ³

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 9 页 共 18 页

表 4:

样品信息:									
样品类型		工业废气（有组织）		采样人员		张斯俭, 吕建辉			
采样日期		2020.01.08~2020.01.09		检测日期		2020.01.08~2020.01.19			
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		
热处理废气 排气筒出口 (2019.01.08)	15	标干流量		1490	1330	1554	1458	---	m ³ /h
			颗粒物*	排放浓度	<20	<20	<20	<20	30
		排放速率		/	/	/	/	2.8	kg/h
		二氧化硫	排放浓度	7	4	3	5	200	mg/m ³
			排放速率	0.01	0.005	0.005	0.007	2.1	kg/h
		氮氧化物	排放浓度	88	93	97	93	200	mg/m ³
			排放速率	0.13	0.12	0.15	0.14	0.62	kg/h
		采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	检测结果			
第一次	第二次					第三次	平均值		
热处理废气 排气筒出口 (2019.01.09)	15	标干流量		1296	1551	1414	1420	---	m ³ /h
			颗粒物*	排放浓度	<20	<20	<20	<20	30
		排放速率		/	/	/	/	2.8	kg/h
		二氧化硫	排放浓度	6	8	8	7	200	mg/m ³
			排放速率	0.008	0.01	0.01	0.01	2.1	kg/h
		氮氧化物	排放浓度	64	64	62	63	200	mg/m ³
			排放速率	0.083	0.099	0.088	0.090	0.62	kg/h
		注: 1. *表示根据 GB/T 16157-1996 修改单的规定, 颗粒物浓度小于等于 20mg/m ³ 时, 测定结果表示为<20mg/m ³ , 无法准确定量, 故速率在此表中不进行计算。具体结果见附表（附表数据仅供参考）。							
2. “---”表示 DB 35/323-2018 标准中未对该项目作限制。									

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 10 页 共 18 页

表 5:

样品信息:							
样品类型	工业废气(无组织)			采样人员	普兴亮, 许剑锋, 高勇艺		
采样日期	2020.01.08~2020.01.09			检测日期	2020.01.08~2020.01.19		
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 (2020.01.08)	无组织监测点 WA#	0.19	0.10	0.12	0.19	0.5	mg/m ³
	无组织监测点 WB#	0.10	0.10	0.14			mg/m ³
	无组织监测点 WC#	ND	0.10	0.16			mg/m ³
	无组织监测点 WD#	0.12	0.08	0.17			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 (2020.01.09)	无组织监测点 WA#	0.18	0.11	0.11	0.19	0.5	mg/m ³
	无组织监测点 WB#	0.18	0.13	ND			mg/m ³
	无组织监测点 WC#	0.19	0.13	0.12			mg/m ³
	无组织监测点 WD#	0.15	0.09	0.13			mg/m ³

注: ND 即未检出, 表示检测结果低于分析方法检出限。

附: 工业废气(无组织)测点示意图

化零站

FORK PLANT 叉齿厂

开列5根排气管—热处理炉废气、热废气、喷丸废气、喷漆废气、烘干废气

NE 2

NE 1

NE 3

NE 4

NE 5

NE 6

NE 7

NE 8

NE 9

NE 10

NE 11

NE 12

NE 13

NE 14

NE 15

NE 16

NE 17

NE 18

NE 19

NE 20

NE 21

NE 22

NE 23

NE 24

NE 25

NE 26

NE 27

NE 28

NE 29

NE 30

NE 31

NE 32

NE 33

NE 34

NE 35

NE 36

NE 37

NE 38

NE 39

NE 40

NE 41

NE 42

NE 43

NE 44

NE 45

NE 46

NE 47

NE 48

NE 49

NE 50

NE 51

NE 52

NE 53

NE 54

NE 55

NE 56

NE 57

NE 58

NE 59

NE 60

NE 61

NE 62

NE 63

NE 64

NE 65

NE 66

NE 67

NE 68

NE 69

NE 70

NE 71

NE 72

NE 73

NE 74

NE 75

NE 76

NE 77

NE 78

NE 79

NE 80

NE 81

NE 82

NE 83

NE 84

NE 85

NE 86

NE 87

NE 88

NE 89

NE 90

NE 91

NE 92

NE 93

NE 94

NE 95

NE 96

NE 97

NE 98

NE 99

NE 100

NE 101

NE 102

NE 103

NE 104

NE 105

NE 106

NE 107

NE 108

NE 109

NE 110

NE 111

NE 112

NE 113

NE 114

NE 115

NE 116

NE 117

NE 118

NE 119

NE 120

NE 121

NE 122

NE 123

NE 124

NE 125

NE 126

NE 127

NE 128

NE 129

NE 130

NE 131

NE 132

NE 133

NE 134

NE 135

NE 136

NE 137

NE 138

NE 139

NE 140

NE 141

NE 142

NE 143

NE 144

NE 145

NE 146

NE 147

NE 148

NE 149

NE 150

NE 151

NE 152

NE 153

NE 154

NE 155

NE 156

NE 157

NE 158

NE 159

NE 160

NE 161

NE 162

NE 163

NE 164

NE 165

NE 166

NE 167

NE 168

NE 169

NE 170

NE 171

NE 172

NE 173

NE 174

NE 175

NE 176

NE 177

NE 178

NE 179

NE 180

NE 181

NE 182

NE 183

NE 184

NE 185

NE 186

NE 187

NE 188

NE 189

NE 190

NE 191

NE 192

NE 193

NE 194

NE 195

NE 196

NE 197

NE 198

NE 199

NE 200

NE 201

NE 202

NE 203

NE 204

NE 205

NE 206

NE 207

NE 208

NE 209

NE 210

NE 211

NE 212

NE 213

NE 214

NE 215

NE 216

NE 217

NE 218

NE 219

NE 220

NE 221

NE 222

NE 223

NE 224

NE 225

NE 226

NE 227

NE 228

NE 229

NE 230

NE 231

NE 232

NE 233

NE 234

NE 235

NE 236

NE 237

NE 238

NE 239

NE 240

NE 241

NE 242

NE 243

NE 244

NE 245

NE 246

NE 247

NE 248

NE 249

NE 250

NE 251

NE 252

NE 253

NE 254

NE 255

NE 256

NE 257

NE 258

NE 259

NE 260

NE 261

NE 262

NE 263

NE 264

NE 265

NE 266

NE 267

NE 268

NE 269

NE 270

NE 271

NE 272

NE 273

NE 274

NE 275

NE 276

NE 277

NE 278

NE 279

NE 280

NE 281

NE 282

NE 283

NE 284

NE 285

NE 286

NE 287

NE 288

NE 289

NE 290

NE 291

NE 292

NE 293

NE 294

NE 295

NE 296

NE 297

NE 298

NE 299

NE 300

NE 301

NE 302

NE 303

NE 304

NE 305

NE 306

NE 307

NE 308

NE 309

NE 310

NE 311

NE 312

NE 313

NE 314

NE 315

NE 316

NE 317

NE 318

NE 319

NE 320

NE 321

NE 322

NE 323

NE 324

NE 325

NE 326

NE 327

NE 328

NE 329

NE 330

NE 331

NE 332

NE 333

NE 334

NE 335

NE 336

NE 337

NE 338

NE 339

NE 340

NE 341

NE 342

NE 343

NE 344

NE 345

NE 346

NE 347

NE 348

NE 349

NE 350

NE 351

NE 352

NE 353

NE 354

NE 355

NE 356

NE 357

NE 358

NE 359

NE 360

NE 361

NE 362

NE 363

NE 364

NE 365

NE 366

NE 367

NE 368

NE 369

NE 370

NE 371

NE 372

NE 373

NE 374

NE 375

NE 376

NE 377

NE 378

NE 379

NE 380

NE 381

NE 382

NE 383

NE 384

NE 385

NE 386

NE 387

NE 388

NE 389

NE 390

NE 391

NE 392

NE 393

NE 394

NE 395

NE 396

NE 397

NE 398

NE 399

NE 400

NE 401

NE 402

NE 403

NE 404

NE 405

NE 406

NE 407

NE 408

NE 409

NE 410

NE 411

NE 412

NE 413

NE 414

NE 415

NE 416

NE 417

NE 418

NE 419

NE 420

NE 421

NE 422

NE 423

NE 424

NE 425

NE 426

NE 427

NE 428

NE 429

NE 430

NE 431

NE 432

NE 433

NE 434

NE 435

NE 436

NE 437

NE 438

NE 439

NE 440

NE 441

NE 442

NE 443

NE 444

NE 445

NE 446

NE 447

NE 448

NE 449

NE 450

NE 451

NE 452

NE 453

NE 454

NE 455

NE 456

NE 457

NE 458

NE 459

NE 460

NE 461

NE 462

NE 463

NE 464

NE 465

NE 466

NE 467

NE 468

NE 469

NE 470

NE 471

NE 472

NE 473

NE 474

NE 475

NE 476

NE 477

NE 478

NE 479

NE 480

NE 481

NE 482

NE 483

NE 484

NE 485

NE 486

NE 487

NE 488

NE 489

NE 490

NE 491

NE 492

NE 493

NE 494

NE 495

NE 496

NE 497

NE 498

NE 499

NE 500

NE 501

NE 502

NE 503

NE 504

NE 505

NE 506

NE 507

NE 508

NE 509

NE 510

NE 511

NE 512

NE 513

NE 514

NE 515

NE 516

NE 517

NE 518

NE 519

NE 520

NE 521

NE 522

NE 523

NE 524

NE 525

NE 526

NE 527

NE 528

NE 529

NE 530

NE 531

NE 532

NE 533

NE 534

NE 535

NE 536

NE 537

NE 538

NE 539

NE 540

NE 541

NE 542

NE 543

NE 544

NE 545

NE 546

NE 547

NE 548

NE 549

NE 550

NE 551

NE 552

NE 553

NE 554

NE 555

NE 556

NE 557

NE 558

NE 559

NE 560

NE 561

NE 562

NE 563

NE 564

NE 565

NE 566

NE 567

NE 568

NE 569

NE 570

NE 571

NE 572

NE 573

NE 574

NE 575

NE 576

NE 577

NE 578

NE 579

NE 580

NE 581

NE 582

NE 583

NE 584

NE 585

NE 586

NE 587

NE 588

NE 589

NE 590

NE 591

NE 592

NE 593

NE 594

NE 595

NE 596

NE 597

NE 598

NE 599

NE 600

NE 601

NE 602

NE 603

NE 604

NE 605

NE 606

NE 607

NE 608

NE 609

NE 610

NE 611

NE 612

NE 613

NE 614

NE 615

NE 616

NE 617

NE 618

NE 619

NE 620

NE 621

NE 622

NE 623

NE 624

NE 625

NE 626

NE 627

NE 628

NE 629

NE 630

NE 631

NE 632

NE 633

NE 634

NE 635

NE 636

NE 637

NE 638

NE 639

NE 640

NE 641

NE 642

NE 643

NE 644

NE 645

NE 646

NE 647

NE 648

NE 649

NE 650

NE 651

NE 652

NE 653

NE 654

NE 655

NE 656

NE 657

NE 658

NE 659

NE 660

NE 661

NE 662

NE 663

NE 664

NE 665

NE 666

NE 667

NE 668

NE 669

NE 670

NE 671

NE 672

NE 673

NE 674

NE 675

NE 676

NE 677

NE 678

NE 679

NE 680

NE 681

NE 682

NE 683

NE 684

NE 685

NE 686

NE 687

NE 688

NE 689

NE 690

NE 691

NE 692

NE 693

NE 694

NE 695

NE 696

NE 697

NE 698

NE 699

NE 700

NE 701

NE 702

NE 703

NE 704

NE 705

NE 706

NE 707

NE 708

NE 709

NE 710

NE 711

NE 712

NE 713

NE 714

NE 715

NE 716

NE 717

NE 718

NE 719

NE 720

NE 721

NE 722

NE 723

NE 724

NE 725

NE 726

NE 727

NE 728

NE 729

NE 730

NE 731

NE 732

NE 733

NE 734

NE 735

NE 736

NE 737

NE 738

NE 739

NE 740

NE 741

NE 742

NE 743

NE 744

NE 745

NE 746

NE 747

NE 748

NE 749

NE 750

NE 751

NE 752

NE 753

NE 754

NE 755

NE 756

NE 757

NE 758

NE 759

NE 760

NE 761

NE 762

NE 763

NE 764

NE 765

NE 766

NE 767

NE 768

NE 769

NE 770

NE 771

NE 772

NE 773

NE 774

NE 775

NE 776

NE 777

NE 778

NE 779

NE 780

NE 781

NE 782

NE 783

NE 784

NE 785

NE 786

NE 787

NE 788

NE 789

NE 790

NE 791

NE 792

NE 793

NE 794

NE 795

NE 796

NE 797

NE 798

NE 799

NE 800

NE 801

NE 802

NE 803

NE 804

NE 805

NE 806

NE 807

NE 808

NE 809

NE 810

NE 811

NE 812

NE 813

NE 814

NE 815

NE 816

NE 817

NE 818

NE 819

NE 820

NE 821

NE 822

NE 823

NE 824

NE 825

NE 826

NE 827

NE 828

NE 829

NE 830

NE 831

NE 832

NE 833

NE 834

NE 835

NE 836

NE 837

NE 838

NE 839

NE 840

NE 841

NE 842

NE 843

NE 844

NE 845

NE 846

NE 847

NE 848

NE 849

NE 850

NE 851

NE 852

NE 853

NE 854

NE 855

NE 856

NE 857

NE 858

NE 859

NE 860

NE 861

NE 862

NE 863

NE 864

NE 865

NE 866

NE 867

NE 868

NE 869

NE 870

NE 871

NE 872

NE 873

NE 874

NE 875

NE 876

NE 877

NE 878

NE 879

NE 880

NE 881

NE 882

NE 883

NE 884

NE 885

NE 886

NE 887

NE 888

NE 889

NE 890

NE 891

NE 892

NE 893

NE 894

NE 895

NE 896

NE 897

NE 898

NE 899

NE 900

NE 901

NE 902

NE 903

NE 904

NE 905

NE 906

NE 907

NE 908

NE 909

NE 910

NE 911

NE 912

NE 913

NE 914

NE 915

NE 916

NE 917

NE 918

NE 919

NE 920

NE 921

NE 922

NE 923

NE 924

NE 925

NE 926

NE 927

NE 928

NE 929

NE 930

NE 931

NE 932

NE 933

NE 934

NE 935

NE 936

NE 937

NE 938

NE 939

NE 940

NE 941

NE 942

NE 943

NE 944

NE 945

NE 946

NE 947

NE 948

NE 949

NE 950

NE 951

NE 952

NE 953

NE 954

NE 955

NE 956

NE 957

NE 958

NE 959

NE 960

NE 961

NE 962

NE 963

NE 964

NE 965

NE 966

NE 967

NE 968

NE 969

NE 970

NE 971

NE 972

NE 973

NE 974

NE 975

NE 976

NE 977

NE 978

NE 979

NE 980

NE 981

NE 982

NE 983

NE 984

NE 985

NE 986

NE 987

NE 988

NE 989

NE 990

NE 991

NE 992

NE 993

NE 994

NE 995

NE 996

NE 997

NE 998

NE 999

NE 1000

NE 1001

NE 1002

NE 1003

NE 1004

NE 1005

NE 1006

NE 1007

NE 1008

NE 1009

NE 1010

NE 1011

NE 1012

NE 1013

NE 1014

NE 1015

NE 1016

NE 1017

NE 1018

NE 1019

NE 1020

NE 1021

NE 1022

NE 1023

NE 1024

NE 1025

NE 1026

NE 1027

NE 1028

NE 1029

NE 1030

NE 1031

NE 1032

NE 1033

NE 1034

NE 1035

NE 1036

NE 1037

NE 1038

NE 1039

NE 1040

NE 1041

NE 1042

NE 1043

NE 1044

NE 1045

NE 1046

NE 1047

NE 1048

NE 1049

NE 1050

NE 1051

NE 1052

NE 1053

NE 1054

NE 1055

NE 1056

NE 1057

NE 1058

NE 1059

NE 1060

NE 1061

NE 1062

NE 1063

NE 1064

NE 1065

NE 1066

NE 1067

NE 1068

NE 1069

NE 1070

NE 1071

NE 1072

NE 1073

NE 1074

NE 1075

NE 1076

NE 1077

NE 1078

NE 1079

NE 1080

NE 1081

NE 1082

NE 1083

NE 1084

NE 1085

NE 1086

NE 1087

NE 1088

NE 1089

NE 1090

NE 1091

NE 1092

NE 1093

NE 1094

NE 1095

NE 1096

NE 1097

NE 1098

NE 1099

NE 1100

NE 1101

NE 1102

NE 1103

NE 1104

NE 1105

NE 1106

NE 1107

NE 1108

NE 1109

NE 1110

NE 1111

NE 1112

NE 1113

NE 1114

NE 1115

NE 1116

NE 1117

NE 1118

NE 1119

NE 1120

NE 1121

NE 1122

NE 1123

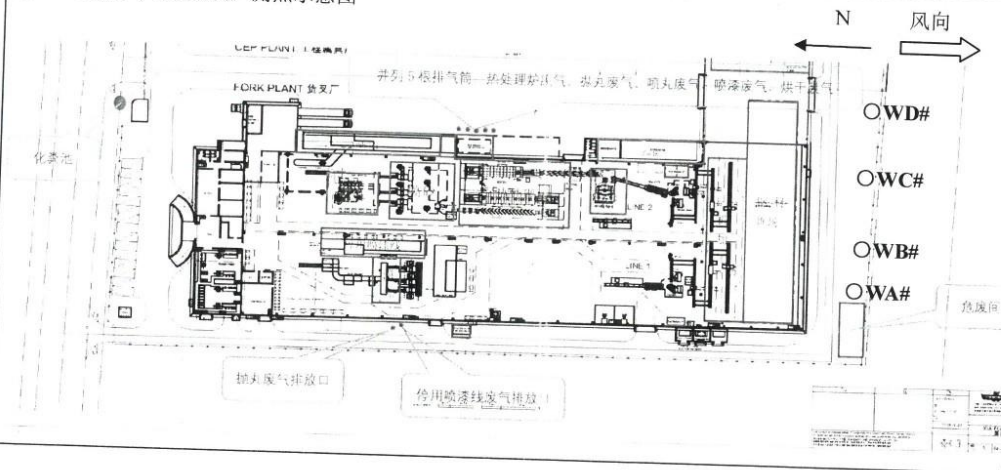
NE 1124

NE 1125

NE 1126

注: ND 即未检出, 表示检测结果低于分析方法检出限。

附: 工业废气 (无组织) 测点示意图



检测报告

报告编号: A2190358739101

第 11 页 共 18 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
无组织监测点 WA#、WB#、 WC#、WD#	2020.01.08	第一次	20.9	102.3	48.5	1.2	东北风	普兴亮 许剑锋 高勇艺
		第二次	21.0	102.4	48.6	1.2	东北风	
		第三次	21.2	102.3	48.2	1.1	东北风	
	2020.01.09	第一次	17.2	102.3	47.2	1.3	北风	
		第二次	18.5	102.1	48.1	1.3	北风	
		第三次	19.8	102.2	19.1	1.3	北风	

表 6:

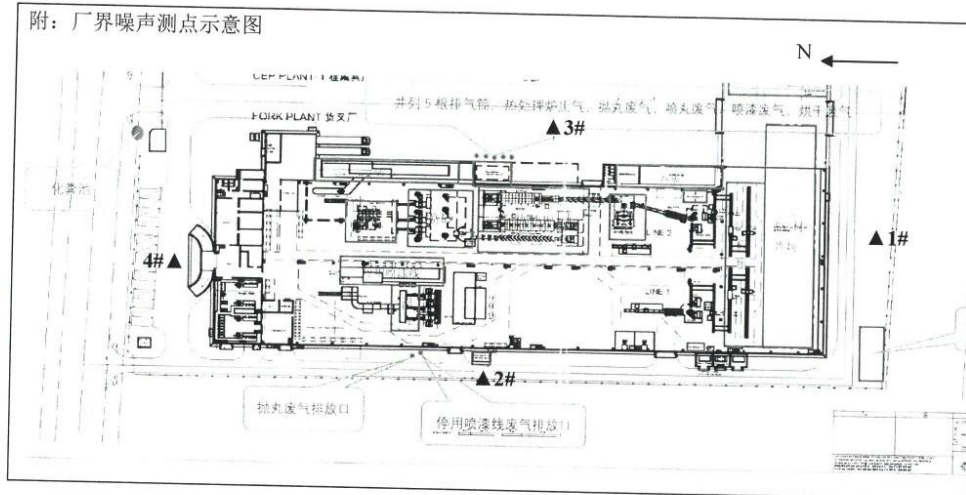
样品信息:						
样品类型	厂界噪声					
采样人员	2020.01.08: 许剑锋, 普兴亮 2020.01.09: 普兴亮, 高勇艺		气象条件	2020.01.08: 晴, 风速 1.2m/s 2020.01.09: 晴, 风速 2.2m/s		
采样日期	2019.09.24~2019.09.25		监测点位	4		
检测结果:						
采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2020.01.08)				备注
		测量值	背景值	修正值	结果	
厂界噪声监测点 1#	生产噪声	59.5	---	---	59.5	
厂界噪声监测点 2#		63.4	---	---	63.4	
厂界噪声监测点 3#		62.0	---	---	62.0	
厂界噪声监测点 4#		59.9	---	---	59.9	
采样点位置	主要声源	昼间噪声级 dB(A) (2020.01.09)				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	64.2	---	---	64.2	
厂界噪声监测点 2#		63.7	---	---	63.7	
厂界噪声监测点 3#		62.4	---	---	62.4	
厂界噪声监测点 4#		60.9	---	---	60.9	
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 3 类						
昼间			65 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: A2190358739101

第 12 页 共 18 页

附: 厂界噪声测点示意图



检测报告

报告编号: A2190358739101

第 13 页 共 18 页

附: 工业废水现场采样照片



厂区污水站工业废水进口



厂区污水站工业废水出口

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 14 页 共 18 页

附: 工业废气(有组织)现场采样照片



二线喷丸废气处理设施进口



二线喷丸废气处理设施出口



二线抛丸废气处理设施进口



二线抛丸废气处理设施出口

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 15 页 共 18 页

附: 工业废气(有组织)现场采样照片



一线抛丸、喷丸废气处理设施进口



一线抛丸、喷丸废气处理设施出口



喷漆固化+燃烧机废气排气筒出口



热处理废气排气筒出口

检测报告

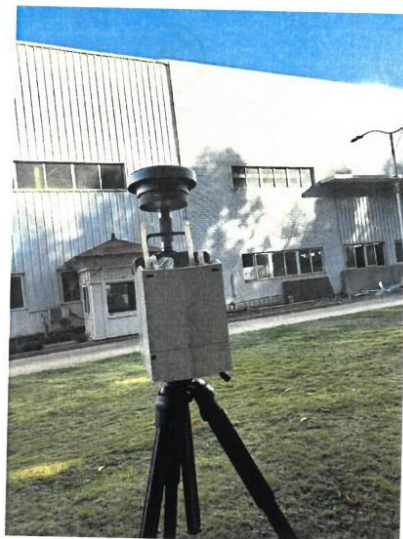
报告编号: A2190358739101

第 16 页 共 18 页

附: 工业废气(无组织)现场采样照片



无组织监测点 WA#



无组织监测点 WB#



无组织监测点 WC#



无组织监测点 WD#

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 17 页 共 18 页

附: 厂界噪声现场采样照片



厂界噪声监测点 1#



厂界噪声监测点 2#



厂界噪声监测点 3#



厂界噪声监测点 4#

检测报告

报告编号: A2190358739101

第 18 页 共 18 页

表 7:

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
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 MSE125P
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单	/	1.0(mg/m ³)	电子天平 MSE125P
	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	/	3(mg/m ³)	自动烟尘气测试仪 3012H/
	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	/	3(mg/m ³)	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D
	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 MSE125P
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 A2190358739101, 采样日期 2020 年 01 月 08 日。2020 年 01 月 08 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	2020.1.8
委托单位名称	卡斯卡特(厦门)叉车有限公司	生产日期	2020.1.8 8:00/天
废气/废水/噪声类型	☒ 废气 ☒ 废水 ☐ 噪声 ☐ 固废 ☐ 生活污水 ☐ 其他		
环评设计产能情况	年产叉车 32 万台, 年生产 300 元		
检测期间产能情况	100 台/天		
检测期间生产负荷率	93.75%		
排气筒高度(地表至排放口总高度)	15 米		
废水流向	回用		
客户确认(盖章) 日期:			

备注: 以上信息由委托方提供, 我方现场进行核实, 并记录在案, 作为检测依据。

Q/CTI LDXMCEDD-0132F01

版本/版次: 1.0

制 黄其 帆

附件

检测报告编号 A2190358739101, 采样日期 2020 年 01 月 09 日。2020 年 01 月 09 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	2020.1.9
委托单位名称	卡斯特(厦门)铝业有限公司	生产时间	2020.1.9 8时/天
废气/废水类型	☒ 废气 ☒ 废水 ☐ 固体废物 ☐ 噪声 ☐ 其他		
环评设计产能情况	年产铝叉 320 支, 年运行 200 天		
检测期间产能情况	950 支/天		
检测期间生产量占比	89.06%		
排气筒高度(距表型排放口高度)	15 米		
废水去向	回用		
客户确认(盖章): 日期:			

备注: 以上信息经本检测机构技术人员现场核实无误, 并符合相关标准要求。

Q/CTI LDXMCEDD 0132F01 版本/版次: 1.0 第 1 页 共 1 页