

广东现代集装箱有限公司
集装箱喷漆房废气治理设施改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

PJ-HY180012

建设单位：广东现代集装箱有限公司
编制单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

2018年10月

报告说明

1、在本监测报告表编制过程中，广东天鉴检测技术服务股份有限公司作为第三方技术服务机构，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

2、本监测报告表正式发出后，任何使用方均不得擅自修改、删减、变造报告所载内容。

3、若对本监测报告表内容有异议（包括但不限于该项目的受检范围、项目基本信息、报告所载的委托方/受检方提供或反馈的相关信息），应于收到本监测报告表之日起七日内向本公司质量管理部书面提出。

4、本监测报告表未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

5、本监测报告表无编写人、审核人、核定人签字无效。

6、未经本公司书面批准，不得部分复制本监测报告表。

7、本监测报告表应加盖本公司公章，无章、无骑缝章或涂改均无效。

项目分工	姓名	职务/职称	签名
项目负责人	方磊	检测工程师	方磊
报告编写人	方磊	检测工程师	方磊
报告初审人	梁金生	现场部主管	梁金生
报告审定人	钟伟通	授权签字人	钟伟通

建设单位: 广东现代集装箱有限公司

(盖章)

电话: 0750-3738743

传真: 0750-3704635

邮编: 518100

地址: 江门市蓬江区荷塘镇中兴4路
17号



编制单位: 广东天鉴检测技术服务股

份有限公司(盖章)

电话: 0755-33239933

传真: 0755-26727113

邮编: 529000

地址: 深圳市宝安区67区留仙一路甲岸
科技园1栋7楼

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 治理项目概况.....	3
3.1 基本情况.....	3
3.2 地理位置及平面布置.....	3
3.3 建设内容.....	5
3.4 主要原辅材料.....	6
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	8
4 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理.....	9
4.1.1 废气.....	9
4.1.2 噪声.....	9
4.1.3 固体废物.....	9
4.2 其他环保设施.....	9
4.2.1 环境风险防范设施.....	9
4.2.2 在线监测装置.....	9
4.3 环保设施投资及环评批复落实情况.....	9
5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定.....	12
5.1 建设项目环评报告表的主要结论.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	13
6 验收执行标准.....	15
6.1 大气污染物排放标准.....	15
6.2 噪声排放标准.....	15
6.3 固体废物.....	16
7 验收监测内容.....	17

7.1 废气.....	17
7.2 噪声.....	17
8 质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 人员能力.....	20
8.3 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
9 验收监测结果.....	21
9.1 生产工况.....	21
9.2 污染物达标排放监测结果.....	21
9.2.1 废气监测结果.....	21
9.2.2 噪声监测结果.....	30
9.2.3 污染物排放总量核算.....	30
9.3 二程建设对环境的影响.....	30
10 验收监测结论.....	31
10.1 环保设施处理效率监测结果.....	31
10.2 环境保护设施调试效果.....	31
10.3 工程建设对环境的影响.....	31
10.4 建议.....	32
附件	
附件 1 环评批复.....	1
附件 2 项目委托书.....	4
附件 3 危险废物处置合同.....	5
附件 4 项目设计方案.....	17
附件 5 排污口登记表.....	25
附图	
附图 1 厂区平面布置图.....	28
附图 2 厂区排水管道平面布置图.....	29
附图 3 厂区现状照片.....	30

1 验收项目概况

广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目位于江门市蓬江区荷塘镇中兴4路17号，地理位置N22°37'20.30"、E113°09'15.09"，占地面积199604平方米，总建筑面积52518.11平方米，现有员工约565人，项目主要从事ISO标准集装箱和特种集装箱生产项目。生产规模：年产ISO标准干货集装箱2万台，项目总投资111.7万元，其中环保投资111.7万元。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院253号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，广东现代集装箱有限公司于2013年10月委托江门市环境科学研究所编制《广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目环境影响报告表》，并于2013年12月18日取得江门市环境保护局的批复【江环审[2013]327号】。项目于2013年12月开工建设，2014年1月改建完成后投入试生产。

建设单位运营期年工作天数为230天，白班制，每天工作8小时。广东现代集装箱有限公司设计年产ISO标准干货集装箱2万台（约87台/d），验收监测期间，8月15日生产ISO标准干货集装箱约为80台，生产负荷为79.8%；8月16日生产ISO标准干货集装箱约为80台，生产负荷为79.8%，均大于75%。各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测的要求。

本次验收的范围为喷漆废气处理系统、噪声处理系统、危废暂存间等配套辅助设施，废水处理设施不在本次验收范围内。

受广东现代集装箱有限公司委托，广东天鉴检测技术服务股份有限公司（以下简称“本单位”）承担项目竣工环境保护验收监测报告编制工作。2018年7月31日，本单位派员对项目进行了现场勘察后，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的规定及竣工验收监测的有关要求及规定，编制了《广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目竣工环境保护验收监测方案》，并于2018年8月15日、8月16日依据监测方案对本项目环境现状进行验收监测，2018年8月31日广东天鉴检测技术服务股份有限公司出具正式监测报告，报告编号JC-HY180012。

2 验收依据

- (1) 中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日；
- (2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 12 月 1 日；
- (3) 中国环境监测总站验字[2005]188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》；
- (4) 环办环评函[2017]1235 号《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，2017 年 8 月 3 日；
- (5) 广东省第八届人大常委会[1994]第 57 号公告（2012 年第四次修正版）《广东省建设项目环境保护管理条例》；
- (6) 广东省环境保护厅粤环函〔2017〕1945 号《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》；
- (7) 江门市环境科学研究所《广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目环境影响报告表》，2013 年 10 月；
- (8) 江门市环境保护局《关于广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目环境影响报告表的批复》（江环审[2013]327 号），2013 年 12 月 18 日；
- (9) 《广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目竣工环境保护验收监测报告委托书》
- (10) 《广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目检测报告》（JC-HY180012），2018 年 8 月 31 日。
- (11) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关标准要求；
- (12) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新建二级标准；
- (13) 《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》（DB44/1837-2016）相关浓度限值；
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准；
- (15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求；
- (16) 《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。

3 治理项目概况

3.1 基本情况

建设项目基本情况详见表。

表 3.1-1 建设项目基本情况

建设项目名称	集装箱喷漆房废气治理设施改造项目		
建设单位名称	广东现代集装箱有限公司		
建设项目性质	改建		
建设项目地点	江门市蓬江区荷塘镇中兴 4 路 17 号 (N22°37'20.30"、E113°09'15.09")		
环评报告编制单位	江门市环境科学研究所	报告表审批部门	江门市环境保护局
开工建设设计时间	2013/12	投入试生产时间	2014/1
总投资 (万元)	111.7	环保投资 (万元)	111.7
实际总投资 (万元)	111.7	环保实际投资 (万元)	111.7
建设规模	占地面积 199604 平方米, 总建筑面积 52518.11 平方米, 主要从事 ISO 标准集装箱和特种集装箱生产项目, 生产规模: 年产 ISO 标准干货集装箱 2 万台。		
现场勘查时工程实际建设情况	工程已全部建设完成, 各类环保治理设施均已建成, 生产能力达到设计规模的 75% 以上, 满足验收监测条件。		

3.2 地理位置及平面布置

广东现代集装箱有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇中兴 4 路 17 号 (N22°37'20.30"、E113°09'15.09"), 占地面积 199604 平方米, 总建筑面积 52518.11 平方米, 公司北侧为华联制皮工业有限公司, 东侧为明华电路板厂、新宇金属表面热处理厂, 南侧为江门联晟皮革有限公司, 西侧为江门荷塘货柜码头。地理位置见图 3.2-1。

3.2-1 与周边敏感点位置关系

敏感类别	序号	保护目标	规模	方位	距离 (m)
水环境	1	中心河	III 类水	E	40
	2	西江		W	105
环境空气	1	石龙围	约 672 人	NE	280



广东现代集装箱有限公司呈不规则的多边形，厂区内南侧为主生产车间、维修车间、仓库、空压机房、零件打磨车间办公楼、食堂等，厂区内中部靠东为等离子车间、卷钢仓库、油漆仓库、叉车房，厂区内中部偏南为安飞、可普、奇克、停车场、质检楼及过磅室，厂区中部为堆场，厂区内北侧为特种箱车间、卷钢仓库，工作区、生活区各自分区布置，彼此以水泥道路隔离。

3.3 建设内容

广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目位于江门市蓬江区荷塘镇中兴4路17号，地理位置N22°37'20.30"、E113°09'15.09"，占地面积199604平方米，总建筑面积52518.11平方米。项目主要从事ISO标准集装箱和特种集装箱生产项目。生产规模：年产ISO标准干货集装箱2万台。

表 3.3-1 建设内容组成表

组成	环评要求	实际落实情况
产品	年产ISO标准干货集装箱2万台	与环评内容一致
建设内容	底漆、中间漆、面漆漆房废气分别经干式漆雾过滤器对漆雾处理后，再通过活性炭吸附后经风机抽至15m高排气筒高空排放。饱和活性炭脱附系统	与环评内容一致
公用工程	给水：供水接自城市市政供水管道，给水管管径为DN150	与环评内容一致
	排水系统：污水管管径为DN300，接入市政污水管网	与环评内容一致
	供电管网：总设备容量：11280W，10kV电源引自市政电网	与环评内容一致
环保工程	废水治理：0.585m ³ 隔油沉淀池，用于处理地面冲洗水；化粪池用于处理生活污水	由建设单位安排阶段性验收，废水不在本次验收范围之内
	废气治理：3套废气处理系统（干式漆雾过滤器+活性炭吸附+风机+15m高排气筒）	与环评内容一致
	固废治理：设置垃圾箱、一般固废、危险废物存储点	与环评内容一致
	噪声治理：建筑隔声	与环评内容一致
投资	111.7万元	111.7万元
环保投资	111.7万元	111.7万元
员工人数	650人	565人

项目主要生产设备见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目主要设备一览表

设备	设备组成	型号规格	数量	备注
吸附系统 (1组)	V漆雾过滤器	Q-B-1200	3个	与实际建设情况一致
	活性炭吸附床	VY-AK-1200	3个	与实际建设情况一致
	系统配置风机	/	3个	与实际建设情况一致
	电控箱	/	3个	与实际建设情况一致

	烟囱	/	3套	与实际建设情况一致
	电缆、电线、线管	/	3项	与实际建设情况一致
净化系统	活性炭吸附床	VY-300AK	1个	与实际建设情况一致
	催化分解床	/	1个	与实际建设情况一致
	PLC 电气控制柜	/	1套	与实际建设情况一致
	电动密闭小阀门	300×300	46个	与实际建设情况一致
	防爆脱附风机	B4-72-4A, 5.5kw	1台	与实际建设情况一致
	补冷风机	4-72-3.2A2.2kw	1台	与实际建设情况一致
	脱附保温管道	300×300	1套	与实际建设情况一致
	阻火器	300×300	1个	与实际建设情况一致

3.4 主要原辅材料

主要原辅材料使用情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 主要原辅材料及消耗情况

名称	环评年用量要求	名称	实际年用量
环氧富锌底漆	561t	钢材	16070t
环氧中间漆	404t	木材	2394t
环氧内面漆	365t	钢砂	121t
丙烯酸面漆	385t	焊丝	211t
过氧乙烯氯化橡胶瓷漆	11t	密封胶	86t
钢材	29960t	油性油漆	227809t
木地板	1500m ³	水性油漆	501806t
二氧化碳	666t	稀释剂	176343t
稀释剂	650t	Ar	387v
固化剂	138t	CO ₂	246t
沥青漆	350t	柴油	27t
密封胶	22 万支	/	/
钢砂	218t	/	/
Ar	370t	/	/
焊丝	622t	/	/
柴油	240t	/	/

3.5 生产工艺

项目废气改造工艺流程:

项目喷漆过程包括 4 重喷漆工序分别为沥青漆→底漆→中间漆→面漆。沥青漆在喷漆车间进行,由于沥青漆无需添加稀释剂稀释后喷涂,沥青漆废气通过厂区通风后无组织排放。

底漆、中间漆、面漆喷涂分别在喷漆车间内三个独立漆房内进行，各漆房包括喷漆房、停箱房、烘干房；每间漆房靠近喷漆房位置各有烟囱为15米高，共3条烟囱；风机风量为120000m³/h，风机总量为360000m³/h。3个漆房及烟囱依次排开，底漆与中间漆漆房烟囱相隔约25米，中间漆漆房与面漆漆房相隔约80米，漆房废气处理工艺如下：

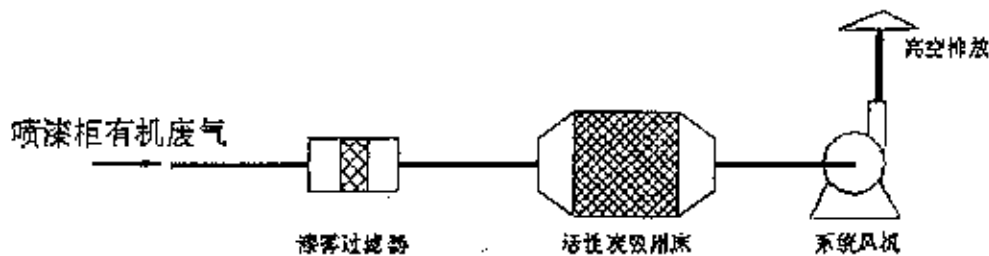
喷漆废气→干式漆雾过滤器→活性炭吸附→风机→15m高排气筒高空排放

↑↓

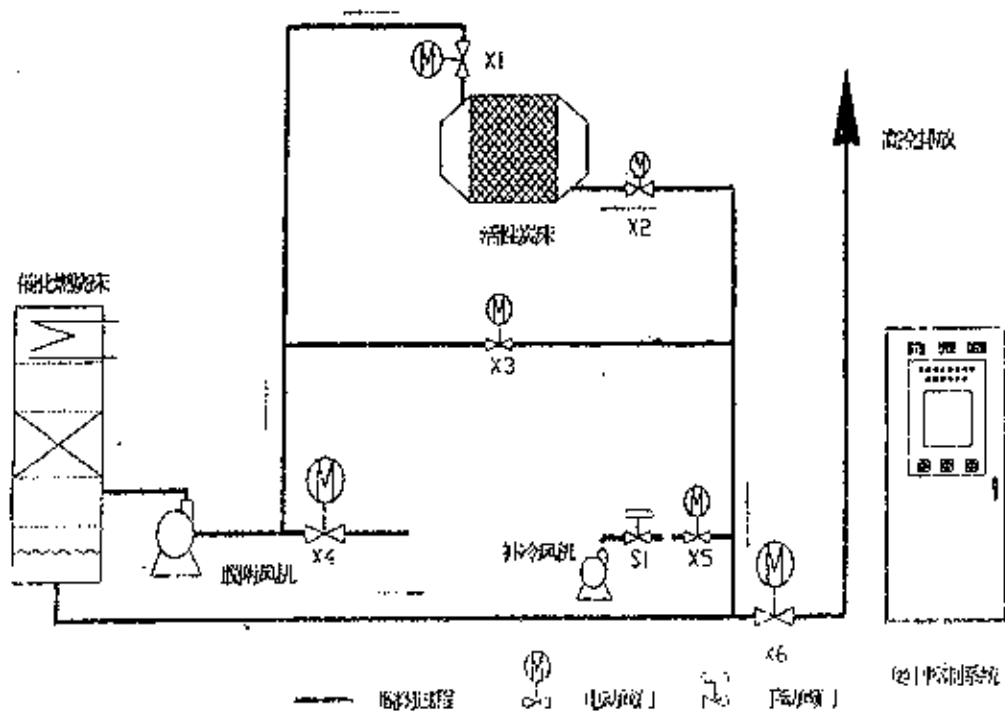
对使用的活性炭应用催化分解法集中脱附后使用

流程说明：喷漆废气经初次干式过滤处理后，再经过干式漆雾过滤器对漆雾进一步处理，再通过活性炭吸附达到最终的处理效果。由于活性炭具有饱和性，对饱和的活性炭用催化分解法定期进行集中脱附。

吸附系统工艺流程



脱附净化系统工艺流程



再生催化分解原理说明：当活性炭饱和后通过控制脱附过程流量可将有机废气浓度浓

缩 10-20 倍，脱附气流经催化床内设的电加热装置加热至 300℃左右，在催化剂作用不起燃，催化分解过程净化效率可达 97%以上，分解后生成 CO₂ 和 H₂O 并释放出大量热量，该热量通过催化分解床内的热交换器一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用，一般达到脱附~催化分解自平衡过程须启动电加热器 1 小时左右，达到热平衡后可关闭电加热装置，这样的再生处理系统靠废气中的有机溶剂燃料，在无须外加能源基础上使再生过程达到自平衡循环，极大地减少能耗，并且无二次污染的产生，再生和催化分解过程由 PLC 实现自动控制。

3.6 项目变动情况

根据实际调查，本项目建设内容与环评报告基本一致，主要变更情况为：沥青漆废气通过干式漆雾过滤器（过滤棉）吸附后，通过风机向外排放，风机风量 40000m³/h，变更为喷涂过程产生的漆雾由塑料膜收集后作为危废处理，废气无组织排放；

项目建设情况与环评报告及批复基本一致，项目不存在重大变动。

4 环境保护设施

由工艺流程可知，运营期产生的污染源有：

废气：沥青漆房、底漆漆房、中间漆漆房、面漆漆房产生的废气。

噪声：起重机、打砂机、车床、冲床、空压机等设备在运行时会产生一定的机械噪声。

固废：项目机加工产生的边角废料、包装及原材料仓库产生的包装废物、办公生活垃圾等固体废弃物。另外压床、冲床等机械设备定期保养检修会产生废矿物油。

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气

本项目在沥青漆房废气经厂房通风后无组织排放。底漆、中间漆、面漆漆房废气分别经干式漆雾过滤器对漆雾处理后，再通过活性炭吸附后经风机抽至15m高排气筒高空排放。

4.1.2 噪声

项目起重机、打砂机、车床、冲床、空压机等设备在运行时会产生一定的机械噪声，尤其是起重机工作时，产生的噪声无墙壁阻挡，噪声源强在70~95dB(A)之间，其余噪声经墙壁的阻挡消减后会有一定减弱，但仍会对周边声环境产生一定影响。

4.1.3 固体废物

项目机加工产生的边角废料、包装及原材料仓库产生的包装废物、办公生活垃圾等固体废弃物。另外压床、冲床等机械设备定期保养检修会产生废矿物油，废矿物油为危险废物。收集后定期交由江门市东江环保技术有限公司处理。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 日常的定期巡查检查，主要是危化品储存仓。如果巡视检查发现问题，应立即上报。

(2) 应急物资的储备，如灭火器、消防栓等其他消防器材。

4.2.2 在线监测装置

本项目无在线监测装置

4.3 环保设施投资及环评批复落实情况

项目总体工程建成后，环保投资合计111.7万元，约占项目总投资111.7万元的100%。

表 4.3-1 环保措施“三同时”验收清单及投资概算一览表

环保设施名称	计划投资(万元)	实际投资(万元)
废气治理	98.7	98.7

废水治理	/	/
固废治理	10	10
噪声防治	3	3
合计	111.7	111.7

表 4.3-2 环评批复意见与实际落实情况

序号	环评批复意见	环评批复落实情况
1	<p>广东现代集装箱有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇中兴4路17号。企业总投资4950万美元，占地面积199604平方米，总建筑面积52518.11平方米，现有员工约630人。项目主要从事ISO标准集装箱和特种集装箱生产项目。生产规模：年产ISO标准干货集装箱2万台，主要生产设备如《报告表》附件1设备表所列。</p> <p>目前，项目配套建设了3个喷漆房，各喷漆房均设置了干式过滤器对漆雾进行处理，处理效率不高，建设单位现拟对喷漆房废气治理设施进行改造，喷漆废气经干式过滤处理后，再通过活性炭吸附处理后排放，饱和的活性炭用催化燃烧法定期进行集中脱附。</p>	<p>已落实，广东现代集装箱有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇中兴4路17号。企业总投资4950万美元，占地面积199604平方米，总建筑面积52518.11平方米，现有员工约565人，项目主要从事ISO标准集装箱和特种集装箱生产项目。生产规模：年产ISO标准干货集装箱2万台，主要生产设备如表3.3-2表所列。</p> <p>目前，项目配套建设了3个喷漆房，原有喷漆房均设置了干式过滤器对漆雾进行处理，处理效率不高，建设单位现对喷漆房废气治理设施进行改造，喷漆废气经干式过滤器处理后，再通过活性炭吸附处理后排放，饱和的活性炭定期用催化燃烧法定期进行集中脱附。</p>
2	<p>落实有效的大气污染防治措施，并加强对设施的管理和维护，减少对周围的污染影响。工艺废气经治理后达标排放，大气污染物排放须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求，排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的要求，外排恶臭气体必须符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级新扩改建标准。</p>	<p>已落实，沥青漆房废气为无组织排放，通过底漆、中间漆、面漆漆房废气分别经干式漆雾过滤器对漆雾处理后，再通过活性炭吸附后经风机抽至15m高排气筒高空排放，大气污染物排放浓度均满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求，《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/1837-2016)表2、表3中相应标准，排气筒的高度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的要求，外排恶臭气体浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的表1中二级新扩改建标准及表2中相应浓度限值。</p>
3	<p>项目必须采取措施防治废水污染，工业废水和生活污水经治理达标后排放，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准。</p>	<p>不在本次验收范围内</p>
4	<p>优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的消声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区标准。</p>	<p>已落实，厂区的平面布局合理，采用低噪设备和墙体隔声降噪措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区标准。</p>

5	<p>加强固体废物管理，产生的固体废物须按照有关环保规定进行处理处置。危险废物交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。</p>	<p>已落实，产生的固体废物已按照有关环保规定进行处理处置。危险废物交由有资质的单位(东江环保)进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。</p>
6	<p>项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。</p>	<p>已落实，项目按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，2014年、2015年委托江门市环境监测中心站开展了环境监测。</p>

5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

1、环境质量现状

项目所在区域 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 优于国家环境空气质量二级标准，大气环境质量较好；声环境质量总体处于较好水平；中心河水质劣于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 3 类水质标准，河水受到一定的污染。

2、施工环境影响

项目施工期环境影响主要为设备安装，施工期对环境的影响是短暂的，施工期结束对环境的影响也消失。

3、营运期环境影响

废气：项目喷漆工序会产生一定量有机废气、TVOC 等恶臭气体，建设单位已聘请有资质单位设计废气治理方案，废气经干式过滤器过滤后再利用活性炭吸附处理，尾气通过 15 米高烟囱排放，经治理后废气可达标排放，则该部分废气对周围大气环境的影响不大。

固废：项目拟将产生的废活性炭、废漆桶、漆渣等危险废物按相关规定由有资质的单位进行处理，对其他无利用价值的固体废物和也活垃圾，将妥善放置、及时清运，可达到相应的卫生和环保要求。

噪声：通过设置专门密封高噪声设备房放置空压机、合理布局等噪声防治措施，经设备房墙壁、厂界围墙的阻挡消减，以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

综上所述：广东现代集装箱有限公司拟投资 111.7 万元人民币于江门市蓬江区荷塘镇中兴 4 路 17 号对集装箱喷漆房进行治理改造。项目在建设期和营运期会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

二、污染防治措施建议

1、建设单位应落实方案中废气治理措施，定期更换过滤棉及对活性炭进行脱附或更换，确保废气治理系统正常运行，处理后废气浓度应符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第一时段二级标准：排气口距地 15 米高的排放速率：苯 0.50kg/h、甲苯 3.1kg/h、二甲苯 1.0kg/h、颗粒物 3.5kg/h、非甲烷总烃 3.5kg/h，最高允许排放浓度：苯 $12\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放监控浓度限值：苯 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃

5.0mg/m³、颗粒物 5mg/m³、VOCs 参照广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第时段二级标准中排气口距地 15 米高的非甲烷总烃排放速率 3.5kg/h; 最高允许浓度: 120mg/m³; 无组织排放监控浓度限值 5.0mg/m³ 执行。《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新建二级标准: 臭气浓度≤20(无量纲)。

2、建设单位必须采取适当的噪声防治措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区排放限值: 昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A), 尽量减少项目噪声对周围环境的影响。

3、项目喷漆车间 200 米范围内不得兴建居民住宅、医院等噪声环境敏感的建筑。

4、项目产生的危险废物必须确保与生活垃圾严格分开, 单独收集, 并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内, 移交有资质单位处理, 并执行《危险废物转移联单管理办法》; 按国家危险废物的管理规定将全厂生产过程中产生的废机油、废机油罐储存在厂区的危险废物暂存区, 危险废物暂存区有明确标识、固定位置, 暂存区具有防泄漏和防雨淋功能, 按规定定期交有资质单位处理。贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备。生活垃圾交由环卫部门清运处理, 保证达到相应的卫生和环保要求。

5、加强车间通风, 以及加强对员工的职业卫生教育, 合理安排工休时间, 以减少喷漆废气对员工身体健康的影响。

6、严格按报批的生产范围、生产工艺流程和生产规模进行生产。若需要改变, 需按规定程序报批。

5.2 审批部门审批决定

江门市环境保护局《关于〈广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目环境影响报告表〉的批复》【江环审[2013]327 号】对该工程的批复如下。

一、广东现代集装箱有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇中兴 4 路 17 号, 企业总投资 4950 万美元, 占地面积 199604 平方米, 总建筑面积 52518.11 平方米, 现有员工约 630 人, 项目主要从事 ISO 标准集装箱和特种集装箱生产项目, 生产规模: 年产 ISO 标准干货集装箱 2 万台, 主要生产设备如《报告表》附件 1 设备表所列。

目前, 项目配套建设了 3 个喷漆房, 各喷漆房均设置了干式过滤器对漆雾进行处理, 处理效率不高, 建设单位现拟对喷漆房废气治理设施进行改造, 喷漆废气经干式过滤处理后, 再通过活性炭吸附处理后排放, 饱和的活性炭用催化燃烧法定期进行集中脱附。

项目建设符合国家和省产业政策, 选址符合市城镇总体规划要求, 根据《报告表》的评价结论, 从环境保护角度, 我局同意该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、

采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、应落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

(一)落实有效的大气污染防治措施，并加强对设施的管理和维护，减少对周围的污染影响。工艺废气经治理后达标排放，大气污染物排放须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求，排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的要求。外排恶臭气体必须符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级新扩改建标准。

(二)项目必须采取措施防治废水污染，工业废水和生活污水经治理达标后排放，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准。

(三)优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的消声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区标准。

(四)加强固体废物管理，产生的固体废物须按照有关环保规定进行处理处置。危险废物交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。

(五)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、项目环保投资应纳入总体投资预算并予以落实。项目的环境保护方案须报我局备存。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

四、项目竣工试产前需向我局申报，试产三个月内向我局申报验收。经验收合格后，方可正式投入使用。

五、严格按报批的生产范围、生产工艺流程和生产规模进行生产。若需改变，需按规定程序重新报批环评文件。

6 验收执行标准

6.1 大气污染物排放标准

喷漆工艺废气浓度应符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段相应标准及《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/1837-2016)表 2、表 3 中相应标准。外排恶臭气体浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 相应标准。

表 6.1-1 工艺废气污染物最高允许排放限值 臭气浓度计量单位:无量纲

监测点位	监测项目	有组织		无组织	执行标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
废气	苯	12	0.42	0.4	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段
	甲苯	40	2.5	2.4	
	二甲苯	70	0.84	1.2	
	臭气浓度	2000	/	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 6.1-2 集装箱制造业挥发性有机物排放标准

监测点位	监测项目	有组织	无组织	执行标准
		排气筒 VOCs 排放浓度限值 II 时段 (mg/m ³)	排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	
喷漆有组织废气	苯	1	/	《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/1837-2016)
	甲苯和二甲苯合计	20	/	
	总 VOCs	90	/	
厂界无组织废气	苯	/	0.1	
	甲苯	/	1.8	
	二甲苯	/	1.0	
	总 VOCs	/	3.0	

6.2 噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

表 6.2-1 厂界噪声排放标准摘录

类别	适用标准	污染物		标准值	备注
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	等效 A 声级	2 类	昼: 60dB(A) 夜: 50dB(A)	厂界

6.3 固体废物

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定;危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)的规定。

7 验收监测内容

此次竣工验收监测是对广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测期间各类环保设施正常运行、工况稳定，生产负荷已达到设计生产能力的75%以上。

7.1 废气

(1) 监测点位的设置

厂界上风向布设1个点、下风向布设3个点，底漆漆房、中间漆漆房、面漆漆房有组织废气处理设施前及排放筒各布设1个监测点位，共10个监测点位，无组织4个，有组织6个，监测布点情况见图7.1-1。

(2) 监测项目

根据本项目废气污染物特征，监测项目：苯、甲苯、二甲苯、总VOCs、臭气浓度。

(3) 监测时间与频率

连续监测2天，每天采样3次。

7.2 噪声

(1) 监测点布设

项目厂区边界外1m处共设6个监测点，点位情况见图7.1-1。

(2) 监测时间与频率

监测时间分为昼间监测，连续监测2天，监测时间为昼间6:00~22:00。

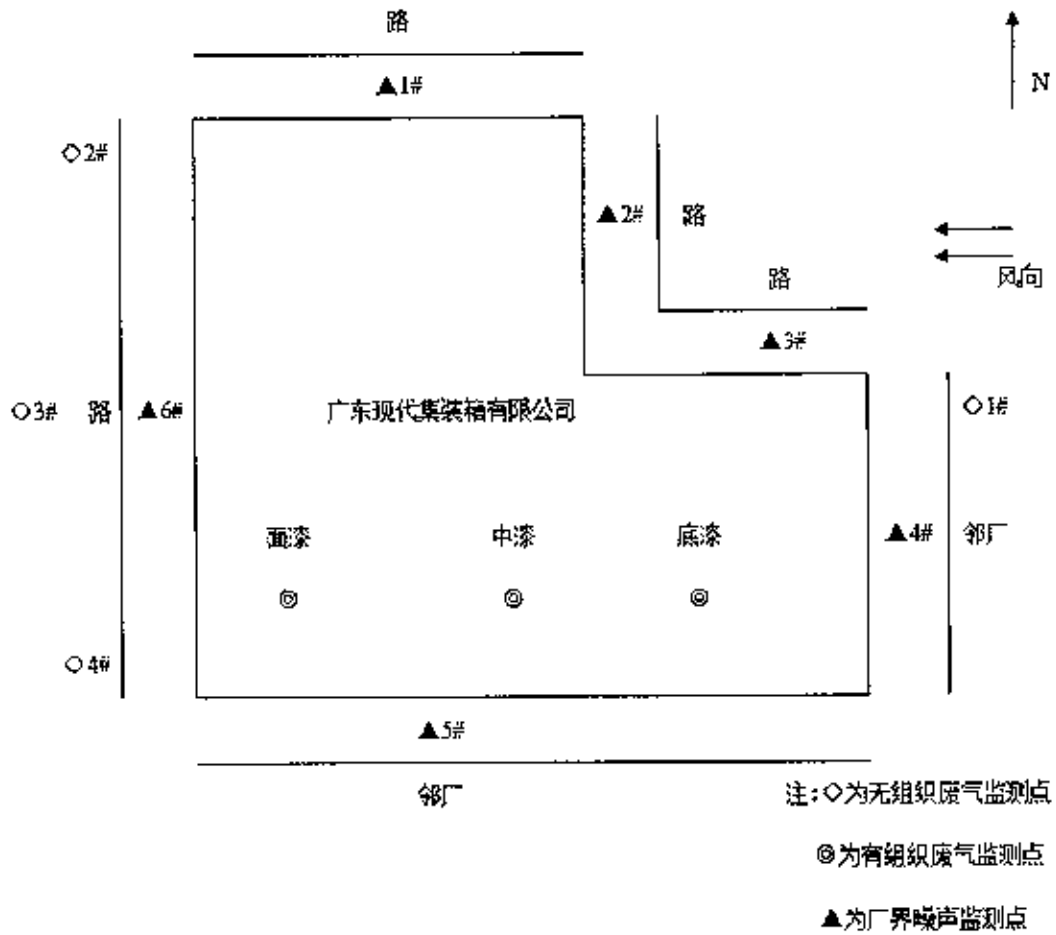


图 7.1-1 项目验收监测布点图

8 质量保证及质量控制

(1) 验收监测应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力负荷 75% 以上的情况下进行；

(2) 监测过程严格按照《环境监测技术规范》中有关规定进行；

(3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器通过计量部门的检定并在有效的时间内使用；

(4) 监测全过程严格按照本公司《管理手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度；

(5) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校核，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；烟尘采样仪在进入现场前对采样器流量进行校核。

8.1 监测分析方法

严格按照本项执行排放标准中规定的环境监测分析方法进行监测分析，排放标准中未规定监测分析方法的按国家颁布的现行有效的标准分析方法进行监测分析，详见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检出限	计量单位
工业废气 (有组织)	苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5×10^{-3}	mg/m ³
	甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5×10^{-3}	mg/m ³
	二甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5×10^{-3}	mg/m ³
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	10	无量纲
	总 VOC _s	集装箱制造业挥发性有机物排放标准 DB44/1837-2016 附录 C	5×10^{-4}	mg/m ³
工业废气 (无组织)	苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5×10^{-3}	mg/m ³
	甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5×10^{-3}	mg/m ³
	二甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5×10^{-3}	mg/m ³
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	10	无量纲
	总 VOC _s	集装箱制造业挥发性有机物排放标准 DB44/1837-2016 附录 C	5×10^{-4}	mg/m ³
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	-----	dB(A)

表 8.1-2 监测仪器名称及型号一览表

项目	检测项目	分析仪器名称	型号
废气	苯	气相色谱仪	GC-2010
	甲苯	气相色谱仪	GC-2010
	二甲苯	气相色谱仪	GC-2010
	臭气浓度	—	/
	总 VOC _s	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010Plus
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688

8.2 人员能力

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过上岗证考核（包括基本理论、基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

8.3 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，固定污染源技术要求执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB116157-1996）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）进行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校正，详见质量质控数据表 8.3-1。

噪声检测质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行，监测时使用经计量部门检定，并在有效试用期内的声级计，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度偏差不大于 0.5dB。

表 8.3-1 废气加标回收率结果

项目	理论值(ug)	实测值(ug)	加标回收率(%)	加标回收率要求	是否合格
甲苯	4.161	4.328	104	90%-110%	合格

表 8.3-2 噪声分析仪器监测前后校准结果

仪器型号	仪器编号	项目	单位	标准值	监测前		监测后	
					测量值	绝对误差	测量值	绝对误差
AWA5688	C300-5	噪声	dB(A)	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2

9 验收监测结果

本次报告监测数据引用2018年8月31日广东天鉴检测技术服务股份有限公司出具正式监测报告（JC-HY180012）。

9.1 生产工况

根据环评以及批复，本项目设计使用3套喷漆废气处理设施及活性炭脱附装置，目前废气处理设施及活性炭脱附装置已经按照设计内容建设，并投入试运行。8月4日、8月5日每天生产ISO标准干货集装箱约为80台，生产负荷为79.8%，均大于75%。因此本项目验收监测时工况符合验收要求。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气监测结果

喷漆房有组织排放废气监测结果见表9.2-1~表9.2-3，厂界无组织废气监测结果见表9.2-4，监测点位布设示意图见图7.1-1。

表 9.2-1 底漆车间废气监测结果一览表 (有组织)

采样 点位 位置	监测因子	监测结果 (8.15)			监测结果 (8.16)			处理效 率 (%)	(DB44/27- 2001) 第二 时段二级标 准	(DB44/ 1837-20 16) 表 2	(GB14 554-93) 表 2	达标 情况
		1	2	3	1	2	3					
底漆 喷漆 废气 处理 前	标干烟气流速 (m^3/h)	94897	93020	95961	92812	92722	96164	—	—	—	—	—
	苯 排放浓度 (mg/m^3)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—	—	—
	苯 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	—	—	—	—
	甲苯 排放浓度 (mg/m^3)	0.861	0.721	0.673	1.14	1.13	0.568	—	—	—	—	—
	甲苯 排放速率 (kg/h)	8.17×10^{-2}	6.71×10^{-2}	6.46×10^{-2}	0.106	0.105	5.46×10^{-2}	—	—	—	—	—
	二甲苯 排放浓度 (mg/m^3)	3.04	5.45	2.46	3.68	8.17	4.39	—	—	—	—	—
	二甲苯 排放速率 (kg/h)	0.288	0.507	0.236	0.342	0.758	0.422	—	—	—	—	—
	甲苯二 甲苯合 计 排放浓度 (mg/m^3)	3.90	6.17	3.13	4.82	9.30	4.96	—	—	—	—	—
	甲苯二 甲苯合 计 排放速率 (kg/h)	0.370	0.574	0.300	0.447	0.862	0.477	—	—	—	—	—
	总 VOCs 排放浓度 (mg/m^3)	38.6	85.2	50.7	89.7	61.5	103	—	—	—	—	—
	总 VOCs 排放速率 (kg/h)	3.66	7.93	4.87	8.33	5.70	9.90	—	—	—	—	—
	臭气浓 度 (无量纲)	550	741	550	550	741	741	—	—	—	—	—

标干烟气流量 (m ³ /h)		95316	94198	97112	93465	94085	97350	—	—	—
苯	排放浓度 (mg/m ³)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	—	12	1
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	0.42	—
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.199	0.235	0.0535	0.213	0.431	0.0897	—	40	—
	排放速率 (kg/h)	1.90×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	5.20×10 ⁻³	1.99×10 ⁻²	4.06×10 ⁻²	8.73×10 ⁻³	72.61	2.5	—
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.959	1.01	0.872	0.933	0.879	1.01	—	70	—
	排放速率 (kg/h)	9.15×10 ⁻²	9.51×10 ⁻²	8.47×10 ⁻²	8.72×10 ⁻²	8.27×10 ⁻²	9.83×10 ⁻²	75.82	0.84	—
甲苯+二甲苯合计	排放浓度 (mg/m ³)	1.16	1.24	0.926	1.15	1.31	1.10	—	—	20
	排放速率 (kg/h)	0.111	0.117	8.99×10 ⁻³	0.107	0.123	0.107	75.85	—	—
总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	7.25	7.72	3.69	12.2	16.2	16.3	—	—	90
	排放速率 (kg/h)	0.691	0.727	0.358	1.14	1.52	1.59	83.30	—	—
臭气浓度 (无量纲)		309	234	309	309	309	309	—	—	2000
排气筒高度		15m								

表 9.2-1 的监测结果表明：2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日厂区底漆喷漆废气中甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中二级标准限值，苯、甲苯+二甲苯合计排放浓度满足广东省《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/1837-2016) 表 2 中 II 时段浓度限值，恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 相应标准。

表 9.2-2 中间喷漆车间废气监测结果一览表 (有组织)

采样 点位 位置	监测因子	监测结果 (8.15)			监测结果 (8.16)			处理效 率 (%)	(DB44/27- 2001) 第二 时段二级标 准	(DB44/ 1837-20 16) 表 2	(GB14 554-93) 表 2	达标 情况
		1	2	3	1	2	3					
中间 喷漆 废气 处理 前	标干烟气流量 (m ³ /h)	96202	96881	93487	90850	91068	88851	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	—	—	—	—	—
	苯	/	/	/	/	/	/	—	—	—	—	—
	甲苯	0.793	0.576	0.725	0.829	0.943	0.920	—	—	—	—	—
	排放速率 (kg/h)	7.63×10 ⁻²	5.58×10 ⁻²	6.78×10 ⁻²	7.53×10 ⁻²	8.59×10 ⁻²	8.17×10 ⁻²	—	—	—	—	—
	二甲苯	2.46	4.37	5.52	6.67	6.80	6.66	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	0.237	0.423	0.516	0.606	0.619	0.592	—	—	—	—	—
	排放速率 (kg/h)	3.25	4.95	6.24	7.50	7.74	7.58	—	—	—	—	—
	甲苯二 甲苯合 计	0.313	0.480	0.583	0.681	0.705	0.673	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	68.8	62.2	53.9	65.2	90.8	54.6	—	—	—	—	—
	排放速率 (kg/h)	6.62	6.03	5.04	5.92	8.27	4.85	—	—	—	—	—
	总 VOCs	741	977	741	550	977	550	—	—	—	—	—
臭气浓 度 (无量纲)							—	—	—	—	—	—

标于废气流量 (m³/h)		98997	97871	95117	92665	91474	89941	—	—	—
苯	排放浓度 (mg/m³)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	—	12	1
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	0.42	—
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.153	0.185	0.0646	0.318	0.171	0.160	—	40	—
	排放速率 (kg/h)	1.51×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	6.14×10 ⁻³	2.95×10 ⁻²	1.56×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	72.61	2.5	—
二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	1.14	0.811	1.26	1.55	0.940	2.03	—	70	—
	排放速率 (kg/h)	0.113	7.94×10 ⁻²	0.120	0.144	8.60×10 ⁻²	0.183	75.82	0.84	—
甲苯+二甲苯合计	排放浓度 (mg/m³)	1.29	0.996	1.32	1.87	1.11	2.19	—	—	20
	排放速率 (kg/h)	0.128	9.75×10 ⁻²	0.126	0.173	0.102	0.197	75.85	—	—
总VOCs	排放浓度 (mg/m³)	9.31	12.5	6.18	10.5	14.6	18.3	—	—	90
	排放速率 (kg/h)	0.922	1.22	0.588	0.973	1.34	1.65	83.30	—	—
臭气浓度 (无量纲)	排放速率 (kg/h)	309	309	234	309	309	234	63.14	—	2000
排气筒高度		15m								

表 9.2-2 的监测结果表明：2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日厂区中间喷漆房废气中甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中二级标准限值，苯、甲苯+二甲苯合计排放浓度满足广东省《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/1837-2016) 表 2 中 II 时段浓度限值，恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 相应标准。

表 9.2-3 面漆车间废气监测结果一览表 (有组织)

采样 点位 位置	监测因子	监测结果 (8.15)			监测结果 (8.16)			处理效 率 (%)	(DB44/27- 2001) 第二 时段二级标 准	(DB44/ 1837-20 16) 表 2	(GB14 554-93) 表 2	达标 情况
		1	2	3	1	2	3					
面漆 喷漆 废气处 理前	标干烟气流速 (m ³ /h)	97842	97167	98253	98527	97538	97914	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	—	—	—	—	—
	苯	/	/	/	/	/	/	—	—	—	—	—
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	—	—	—	—
	甲苯	0.616	0.727	1.03	0.529	0.492	0.875	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	6.03×10 ⁻²	7.06×10 ⁻²	0.101	5.21×10 ⁻²	4.80×10 ⁻²	8.57×10 ⁻²	—	—	—	—	—
	排放速率 (kg/h)	5.02	6.10	7.50	4.32	4.42	6.75	—	—	—	—	—
	二甲苯	0.491	0.593	0.737	0.426	0.431	0.661	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	5.64	6.83	8.53	4.85	4.91	7.63	—	—	—	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.552	0.664	0.838	0.478	0.479	0.747	—	—	—	—	—
	甲苯二 甲苯合 计	75.9	61.9	66.5	59.5	53.9	105	—	—	—	—	—
	排放浓度 (mg/m ³)	7.43	6.01	6.53	5.86	5.26	10.3	—	—	—	—	—
排放速率 (kg/h)	741	741	741	741	741	741	—	—	—	—	—	
总 VOCS	741	741	741	741	741	741	—	—	—	—	—	
排放浓度 (无量纲)	741	741	741	741	741	741	—	—	—	—	—	

广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆废气治理设施改造项目竣工环境保护验收监测报告表

标干烟气流量 (m³/h)		100721	97993	101313	100546	97924	101147	—	—	—
苯	排放浓度 (mg/m³)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	—	—	1
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	—	—
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.180	0.0754	0.0718	0.120	0.114	0.107	—	40	—
	排放速率 (kg/h)	1.81×10 ⁻²	7.39×10 ⁻³	7.27×10 ⁻³	1.21×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	1.08×10 ⁻²	82.59	2.5	—
二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	1.29	1.24	1.25	1.04	0.766	1.65	—	70	—
	排放速率 (kg/h)	0.130	0.122	0.127	0.105	7.50×10 ⁻²	0.167	78.03	0.84	—
甲苯+二甲苯合计	排放浓度 (mg/m³)	1.47	1.32	1.32	1.16	0.880	1.76	—	—	20
	排放速率 (kg/h)	0.148	0.129	0.134	0.117	8.62×10 ⁻²	0.178	78.57	—	—
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	9.38	8.52	6.61	10.3	14.3	16.3	—	—	90
	排放速率 (kg/h)	0.945	0.835	0.670	1.04	1.40	1.65	84.91	—	—
臭气浓度 (无量纲)		234	309	309	234	234	309	63.36	—	2000
排气筒高度 15m										

表 9.2-3 的监测结果表明：2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日厂区面漆车间废气中甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中二级标准限值，苯、甲苯+二甲苯合计排放浓度满足广东省《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》(DB44/1837-2016) 表 2 中 II 时段浓度限值，恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 相应标准。

表 9.2-4 无组织废气监测结果

监测点名称	监测因子	检测结果 8.15			检测结果 8.16			(DB44/1837-2016)表 3	(GB14554-93)表 1 二级新扩	达标情况
		1	2	3	1	2	3			
无组织上风向监测点 1#	苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	—	—
	甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	—	—
	二甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	—	—
	总 VOCs	0.176	0.154	0.287	0.178	0.186	0.235	0.235	—	—
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
下风向无组织监测点 2#	苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.1	达标
	甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.8	达标
	二甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.0	达标
	总 VOCs	0.297	0.316	0.418	0.320	0.382	0.512	0.512	3.0	达标
	臭气浓度	10	10	11	10	11	11	11	—	20
下风向无组织监测点 3#	苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.1	达标
	甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.8	达标
	二甲苯	<1.5×10 ⁻³	0.185	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.0	达标
	总 VOCs	0.220	0.218	0.588	0.385	0.339	0.521	0.521	3.0	达标
	臭气浓度	11	10	12	11	10	12	12	—	20
下风向无组织监测点 4#	苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.1	达标
	甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.8	达标
	二甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.0	达标
	总 VOCs	0.334	0.309	0.405	0.414	0.473	0.457	0.457	3.0	达标
	臭气浓度	12	11	11	12	11	11	11	—	20
周界无组织监测点最高浓度值	苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.1	达标
	甲苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.8	达标
	二甲苯	<1.5×10 ⁻³	0.185	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.0	达标
	总 VOCs	0.334	0.316	0.588	0.414	0.473	0.521	0.521	3.0	达标
	臭气浓度	12	11	12	12	11	11	12	—	20

表 9.2-4 的监测结果表明：2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日厂区无组织废气苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs 排放浓度满足广东省《集

《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》DB44/1837-2016 表 3 中无组织监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 1 中二级新改扩建标准限值。

9.2.2 噪声监测结果

噪声监测结果见表 9.2-5。

表 9.2-5 噪声监测结果一览表 单位: dB(A)

采样时间	测点编号	测量点位置	测量结果		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 排放限值 2 类
			昼间	夜间	
2018.08.15	1	厂界北侧外 1m 处 1#	昼间	57.1	60
	2	厂界东北侧外 1m 处 2#	昼间	56.7	60
	3	厂界东北侧外 1m 处 3#	昼间	57.3	60
	4	厂界东侧外 1m 处 4#	昼间	56.3	60
	5	厂界南侧外 1m 处 5#	昼间	54.8	60
	6	厂界西侧外 1m 处 6#	昼间	58.5	60
2018.08.16	1	厂界北侧外 1m 处 1#	昼间	57.5	60
	2	厂界东北侧外 1m 处 2#	昼间	56.7	60
	3	厂界东北侧外 1m 处 3#	昼间	57.1	60
	4	厂界东侧外 1m 处 4#	昼间	57.7	60
	5	厂界南侧外 1m 处 5#	昼间	55.5	60
	6	厂界西侧外 1m 处 6#	昼间	59.3	60

表 9.2-5 的监测结果表明: 2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日项目厂界昼间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

9.2.3 污染物排放总量核算

根据环评报告以及环评批复, 本项目排放的废气无总量控制指标。

9.3 工程建设对环境的影响

项目工艺废气、噪声监测数据均达标排放, 可满足国家及地方相关规定。

10 验收监测结论

10.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间废气处理系统（干式漆雾过滤器+活性炭吸附+15m 高排气筒）对底漆喷漆废气甲苯、二甲苯、总 VOCs、臭气浓度的处理效率分别为 71.59%、75.17%、75.82%、85.55%、51.06%；废气处理系统（干式漆雾过滤器+活性炭吸附+15m 高排气筒）对中间漆喷漆废气甲苯、二甲苯、总 VOCs、臭气浓度的处理效率分别为 72.61%、75.82%、75.85%、83.30%、63.14%；废气处理系统（干式漆雾过滤器+活性炭吸附+15m 高排气筒）对面漆喷漆废气甲苯、二甲苯、总 VOCs、臭气浓度的处理效率分别为 82.59%、78.03%、78.57%、84.91%、63.36%，喷漆废气经废气处理系统处理后均能达标排放，处理效率较好。

10.2 环境保护设施调试效果

（1）废气

2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日厂区底漆喷漆废气、中间漆喷漆废气、面漆喷漆废气中甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中二级标准限值，苯、甲苯二甲苯合计排放浓度满足广东省《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》（DB44/1837-2016）表 2 中 II 时段浓度限值，恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应标准；2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日厂区无组织废气苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs 排放浓度满足广东省《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》（DB44/1837-2016）表 3 中无组织监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准限值。

（2）噪声

2018 年 8 月 15 日、2018 年 8 月 16 日项目厂界昼间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（3）固体废物

项目机加工产生的边角废料、包装及原材料仓库产生的包装废物、办公生活垃圾等固体废弃物。另外压床、冲床等机械设备定期保养检修会产生废矿物油，废矿物油为危险废物，收集后定期交由江门市东江环保技术有限公司处理，不外排。

10.3 工程建设对环境的影响

该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放，

各类污染物的年排放总量满足环评批复中的总量要求。建议通过“三同时”竣工环境保护验收。

10.4 建议

- 1、进一步完善环境管理制度，做好长效管理工作，确保各污染物长期稳定达标排放。
- 2、定期对车间机械设备进行维护与检查，避免非正常噪声排放。
- 3、建议危废暂存间门口设置截污平台，防止液体外漏。

江门市环境保护局文件

江环审〔2013〕327号

关于广东现代集装箱有限公司集装箱 喷漆房废气治理设施改造项目 环境影响报告表的批复

广东现代集装箱有限公司：

报来《广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等资料收悉。经研究，批复如下：

一、广东现代集装箱有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇中兴4路17号。企业总投资4950万美元，占地面积199604平方米，总建筑面积52518.11平方米，现有员工约630人。项目主要从

事 ISO 标准集装箱和特种集装箱生产项目。生产规模：年产 ISO 标准干货集装箱 2 万台。主要生产设备如《报告表》附件 1 设备表所列。

目前，项目配套建设了 3 个喷漆房，各喷漆房均设置了干式过滤器对漆雾进行处理，处理效率不高，建设单位现拟对喷漆房废气治理设施进行改造，喷漆废气经干式过滤处理后，再通过活性炭吸附处理后排放，饱和的活性炭用催化燃烧法定期进行集中脱附。

项目建设符合国家和省产业政策，选址符合市城镇总体规划要求，根据《报告表》的评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、应落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

（一）落实有效的大气污染防治措施，并加强对设施的管理和维护，减少对周围的污染影响。工艺废气经治理后达标排放，大气污染物排放须符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求，排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的要求，外排恶臭气体必须符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。

(二)项目必须采取措施防治废水污染,工业废水和生活污水经治理达标后排放,执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准。

(三)优化厂区的布局,采用低噪设备和采取有效的消声降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区标准。

(四)加强固体废物管理,产生的固体废物须按照有关环保规定进行处理处置。危险废物交由有资质的单位进行处理处置,并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。

(五)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

三、项目环保投资应纳入总体投资预算并予以落实。项目的环境保护方案须报我局备存,项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

四、项目竣工试产前需向我局申报,试产三个月内向我局申报验收。经验收合格后,方可正式投入使用。

五、严格按报批的生产范围、生产工艺流程和生产规模进行

生产。若需改变，需按规定程序重新报批环评文件。



公开方式：主动公开

抄送：江门市环境科学研究所。

江门市环境保护局办公室

2013年12月19日印发

校对入：何伟明

(共印5份)

建设项目竣工环境保护 验收监测委托书

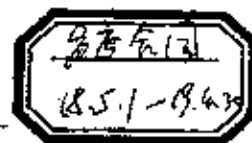
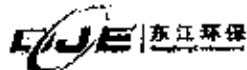
广东天鉴检测技术服务股份有限公司:

我司“广东现代集装箱有限公司集装箱喷漆房废气治理设施改造项目”2013年12月开工，于2014年1月投入试运营，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护验收管理办法》等有关规定，特委托贵司对本项目进行建设项目竣工环保验收监测。

委托单位(签章): 广东现代集装箱有限公司

委托时间: 2018年8月1日

附件3 危险废物处置合同



废物(液)处理处置及工业服务合同



签订时间：2018年5月1日

合同编号：18GDJMJ000221

甲方：广东现代集装箱有限公司

地址：中国广东省江门市蓬江区荷塘镇中兴四路17号

乙方：江门市东江环保技术有限公司

地址：江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【HW12(264-009-12)油漆废液(含渣)15吨/年、HW49(900-041-49)废包装桶(20L铁桶)3吨/年、HW49(900-041-49)废包装桶(200L铁桶)700个/年】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质处理工业废物(液)的合法专业机构，甲方同意由乙方负责处理其全部工业废物(液)，甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理，甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量等。

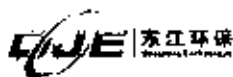
2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全，对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中堆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的驾驶机械(叉车等)，以利于乙方装车。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物(液)中存在未列入本合同附件的品种，【特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物(液)】；
- 2) 标识不规范或者错误：包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水沥出）；
- 3) 两类及以上工业废物(液)人为混合装入同一容器内，或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器。

表单编号：EJE-RE/QP-01-006)-001(A/O)



4) 其他违反工业废物（液）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。

5. 甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后 30 个工作日内，甲方需在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商谈的计划到甲方收取工业废物（液），保证不影响甲方正常生产、经营活动。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计量

工业废物（液）的计量应按下列方式【1】进行：

- 1、在甲方厂区内或者附近过磅称量，由甲方提供计量工具或者支付相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称量；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称量，则按_____方式计量。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及交接责任

1、甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担，甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

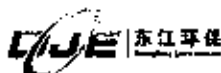
1、费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

- 1) 乙方收款单位名称：【江门市东江环保技术有限公司】
- 2) 乙方收款开户银行名称：【中国农业银行鹤山鹤城支行】

表单编号：DJE-RE(Q)201-008>001 (A/Q)



3) 乙方收款银行账号:【44411601040005017】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户或使用乙方指定的POS机进行支付方可确定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此造成的一切损失。

3. 价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生重大变化时,乙方有权要求对收费标准进行调整,甲方不得拒绝,双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

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事件发生之后三日内,向对方通知不能履行或者暂缓履行、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,甲、乙双方应首先友好协商解决;协商不成时,任何一方可向华南国际经济贸易仲裁委员会申请仲裁,仲裁地点为深圳,双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁,仲裁裁决是终局的,对双方均有约束力。

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,造成守约方经营以及其他方面损失的,违约方应予以赔偿。

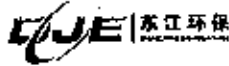
2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定(应不包括第一条第四款的异常工业废物(液)的情况)的,乙方有权拒绝接收,乙方同意接收的,由乙方就符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交予甲方,经双方商议同意签字确认后由乙方负责处理;如协商不成,乙方不负责处理,并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物(液)装车,造成乙方设备、处理工业废物(液)时出现困难、发生事故的,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物(液)处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任,乙方有权根据《中华人民共

表单编号: DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

东吉环保(盖章)



和《中华人民共和国环境保护法》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、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5% 支付违约金给合同另一方，并承担因此给对方造成的全部损失。逾期达 15 天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境敏感事件之目的。

若甲方违反上述约定，擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输的，则每发生一次甲方应向乙方支付违约金人民币 10,000 元，且乙方有权在不另行通知甲方的情况下，按照本合同价格直接购买或接收该批废物（液），且相应购买货款可先直接抵扣违约金。上述违约金不足以弥补乙方损失的，甲方还须予以赔偿。此外，乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》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，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所涉及的商业秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄露。

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；如有违反此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

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。

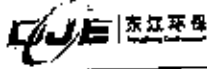
九、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2018】年【5】月【3】日起至【2019】年【4】月【30】日止。

2、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，若补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲乙双方就合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

表单编号：DJE-RE(QT)-01-005-001 (A/C)



甲方确认其有效的送达地址为中国广东省江门市蓬江区新会镇中兴南路17号，收件人为许天富，联系电话为13750303139；

乙方确认其有效的送达地址为深圳市宝安区沙井镇松和村深圳亦宝安东江环保技术有限公司，收件人为马添庆，联系电话为4008899631 / 0755-27264622；

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时告知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，另一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上注明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式两份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文】

甲方盖章：

代表签字：

收运联系人：许天富

业务联系人：许天富

联系电话：0750-3738743/13750303139

传 真：0750-3738743

邮 箱：212967536@qq.com

乙方盖章：

代表签字：

业务联系人：李会江

收运联系人：李金江

联系电话：13702573226

传 真：0750-8398349

邮 箱：lijj@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8899-631





废物处理处置报价单

第 (18GDJMJD00221) 号

根据甲方提供的工业废物(液)种类, 经综合考虑处理工艺技术成本, 现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	废包装桶 (200L铁桶)	HW49(900-041-49)	200L	700	个	捆绑	综合利用	90	元/个	甲方
2	油漆废液 (含渣)	HW12(264-003-12)	/	15	吨	200L桶装	处置	6000	元/吨	甲方
3	废包装桶 (200L铁桶)	HW49(900-041-49)	20L	3	吨	捆绑	综合利用	6000	元/吨	甲方

1、结算方式

- a. 合同期限内乙方打包收取服务费: 人民币【壹拾捌万】元整 (¥【180000】元/年); 甲方需在乙方开出增值税1%专用发票【30】个工作日内, 将全部款项以银行转账或POS机刷卡的形式支付给乙方。
- b. 在合同期限内, 甲方有权要求乙方为其处理不超过上述表格所列预计量的废物(超出表格所列废物种类的, 乙方另行报价收费), 超出预计量的废物乙方按表格所列单价另行收费, 以上价格为含税价, 乙方提供16%的增值税专用发票。
- c. 本合同的工业服务包含但不限于合同中各项废物取样检测分析、废物分类标签标示服务咨询、废物处置方案提供等工业服务费。

2、运输条款

合同期内乙方免费提供免费运输4次(仅指免运费), 当需要收运时, 甲方需提前7天通知乙方; 甲方需要乙方提供收运服务超过4次的, 超过部分乙方有权收取2000.0元/车次的收运费。

3、请将各废物分开存放, 如有桶装废液请贴上标签做好标识, 并按照《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等, 谢谢合作!

4、此报价单包含供需双方商业机密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供!

5、此报价单为甲乙双方于 2018 年 05 月 01 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》(合同编号: 18GDJMJD00221) 的附件, 本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的, 以《废物处理处置及工业服务合同》约定为准。本报价单未涉及事宜, 遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。

广东现代集装箱有限公司



2018 年 05 月 01 日

江门市东江环境技术有限公司





营业执照

统一社会信用代码 91440784056831604R

名 称	江门市东江环保技术有限公司
类 型	有限责任公司(法人独资)
注 册 所	鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山
法 定 代 表 人	陈昌福
注 册 资 本	人民币伍仟万元
成 立 日 期	2012年11月19日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	

防水、废气、废水的治理，环境保护设施的设计、建设、运营、销售；化工产品（不含危险化学品）、生产、销售；外贸材料、环保再生产品、环保设备、环保新产品、新技术的研发、应用；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2017年12月1日-2018年11月30日



登记机关

2017 年 月 日



NO: 0010738

NO. 000001

江门市东江环保技术有限公司

李金江个人广东东江环保技术有限公司

法定代表人: 李永鹏

2017年12月11日 2018年11月30日

住所: 江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

经营设施地址: 江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置(物化处理、清洗)

核准经营危险废物类别: 【利用】废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06类中的900-02-404-06) 2000吨/年,废矿物油与含矿物油废物(HW08) 17000吨/年,表面处理废物(HW17类中336-050-17, 336-054-17, 336-055-17, 336-058-17, 336-062-17) 19500吨/年,含铜废物(HW22类中的304-001-22, 397-004-22, 397-005-22, 397-051-22) 48000吨/年,含镍废物(HW46类中的394-005-46) 32000吨/年,其它废物(HW49类中的900-045-49, 900-047-49) 8180吨/年,共126680吨/年;【物化处理】废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06类中的900-402-404-06) 2000吨/年,油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09) 18000吨/年,染料,涂料废物(HW12类中的264-002-009-12) 3000吨/年,感光材料废物(HW16) 500吨/年,表面处理废物(HW17类中的336-056-17, 336-059-17, 336-063-17, 336-064-17, 336-066-17) 500吨/年,无机氟化物废物(HW33) 1000吨/年;废酸(HW34) 31000吨/年,废碱(HW35) 15000吨/年,其它废物(HW49类中的900-047-49) 820吨/年,共71820吨/年;总计198500吨/年。【清洗】其它废物(HW49类中的900-041-49, 仅限废物包装袋) 25万只/年。#

核准经营规模: 见附件

有效期限: 自2017年2月15日至2021年7月24日

初次发证日期: 2015年7月16日



危险废物经营许可证

编号: 440184150746

发证机关: 广东省环境保护厅

发证日期: 二〇一七年三月十五日



NO. 10095

NO. 10095



李金江 个体
业务拓展

中华人民共和国 道路运输经营许可证

2017年11月1日至2018年11月31日

道路运输许可证 深字 4403001 J0123 号



业户名称: 深圳市东江捷运有限公司
地址: 深圳市宝安区沙井街道
办公共和居委会办公楼8栋
一层

经营范围: 危险货物运输(罐式)
禁运爆炸品, 普通货运, 货物专用运输



核 2016年

证件有效期: 2016年 11月 29日至 2018年 10月 30日

中华人民共和国交通运输部监制

查询热线: 400-8899-631

危险废物转移联单

编号: 4401122017040522

第一部分: 废物产生单位填写			
产生单位	广东现代包装有限公司	电话	0750-328216
通讯地址	广东省江门市江海区中区四路11号	邮编	529285
运输单位	惠州东江威立雅环保科技有限公司	电话	0755-21784421
通讯地址	广东省深圳市龙岗区龙城街道办办公楼五楼一店	邮编	518106
接收单位	惠州东江威立雅环保科技有限公司	电话	0752-8064127, 8064109
通讯地址	广东省惠州市惠阳区惠州西湖生态岸线工业固废填埋场	邮编	516321
废物名称	废油漆	类别编号	1002 计量数量 16吨
废物特性	毒性 腐蚀性 易燃性 反应性 包装方式 罐装		
外运目的	中转过境口 利用口 处理口 处置区		
主要危险成分	油漆	禁忌与应急措施	
发运人	曾超然	运达地	惠州 转移时间 2017年04月26日
第二部分: 废物运输单位填写			
运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
第一承运人	曾超然	运输日期	2017年04月20日
车(船)型	厢式货车 牌号 粤H28712	道路运输证号	440300470485
运输起点	广东现代包装有限公司	经由地	44190004000
运输终点	惠州东江威立雅环保科技有限公司		
第二承运人		运输日期	
车(船)型	牌号	道路运输证号	440300470485
运输起点	经由地	运输终点	运输人签字
第三部分: 废物接收单位填写			
接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
经营许可证号	4419250016	接收人	曾超然 接受日期 2017年04月26日
废物处置方式	填埋	确认废物数量	
单位负责人签字	(单位盖章)	日期	

危险废物转移联单

编号: 4401122017040521

第一部分: 废物产生单位填写			
产生单位	广东联发集团有限公司	电话	0760-3758716
通讯地址	广东省江门市蓬江区中基四路17号	邮编	528095
运输单位	西德北亚陆路运输有限公司	电话	0752-2726431
通讯地址	广东省珠海市斗门区沙湾镇南公办公楼B栋一层	邮编	519104
接收单位	惠州东江立群环保科技有限公司	电话	0752-8361127、8364108
通讯地址	广东省惠州市惠东县惠州惠东联发危险废物处理厂	邮编	516023
废物名称	废油漆	废物编号	1212 计划数量 15吨
废物特性	毒性 形态 固态 包装方式 散装		
外运目的	中转贮存口 利用口 处置口 处置回		
主要危险成分	油漆	禁忌与应急措施	
发送人	董秋斌	运达地	惠州 转移时间 2012年04月26日
第二部分: 废物运输单位填写			
运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
第一承运人	董秋斌	运输日期	2012年04月26日
车(船)型	厢式货车 牌号 粤B2R213	道路运输证号	440300470484
运输起点	广东联发集团有限公司	经由地	44500080009
运输终点	惠州东江立群环保科技有限公司		
第二承运人		运输日期	
车(船)型	牌号	道路运输证号	440300120685
运输起点	经由地	运输终点	运输人签字
第三部分: 废物接收单位填写			
接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
经营许可证号	4413210016	接收人	董秋斌 接收日期 2012年04月26日
废物处置方式	D-焚烧	确认废物数量	15吨
单位负责人签字	(单位盖章)	日期	

危险废物转移联单 44□□□□ N9 00925146

第一部分：废物产生单位 产生单位名称：广东江运物流有限公司 地址：江门市蓬江区江沙镇共和村 电话：0755-27264587 邮编：518104	
第二部分：废物接收单位 接收单位名称：江门市鹤山市鹤城东坑村东坑环保科技有限公司 地址：广东省江门市鹤山市鹤城东坑村 电话：0750-8398302 邮编：529000	
废物名称：废包装材料 废物种类：其他 外发目的：中转贮存 主要危险成分：	类别编号：HW49 形态：固态 包装方式：桶 数量：1.67吨 包装日期：2016年9月9日
第三部分：运输信息 运输日期：2016年9月9日 承运人：陈伟清 车牌号：粤A76498 道路运输证号：4407150716 运输路线：江门市蓬江区江沙镇共和村至江门市鹤山市鹤城东坑村	
第四部分：接收单位信息 接收单位名称：江门市鹤山市鹤城东坑村东坑环保科技有限公司 接收人：李小明 接收日期：2016/9/7 接收地点：江门市鹤山市鹤城东坑村东坑环保科技有限公司	

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附回执。第一联(白色)由接受单位交产生单位存档；第一联副联(白色)由产生单位存档；第二联(白色)由产生单位存档；第二联副联(白色)由产生单位存档；第三联(白色)由接受单位存档；第四联(黄色)由接受单位存档；第五联(黄色)由接受单位存档；第六联(黄色)由接受单位存档；第七联(黄色)由接受单位存档；第八联(黄色)由接受单位存档；第九联(黄色)由接受单位存档；第十联(黄色)由接受单位存档。

第二联 产生单位存



广东现代集装箱
车间废气改造项目

方
案
设
计



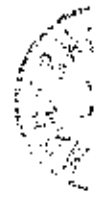
广州同恒环保科技有限公司

2013-08

广东省住房和城乡建设厅

目录

第一章 总则	2
第二章 术语	2
第三章 规划与标准	2
第四章 设计标准	2
第五章 材料	2
第六章 施工	2
第七章 验收	3
第八章 工程验收	3
第九章 附录	4
第十章 附录	4
第十一章 附录	4
第十二章 附录	4
第十三章 附录	5



广东省住房和城乡建设厅

二、现状描述

2.1 基本情况

广东现代集装箱码头的底漆喷漆车间工作时产生大量的废气，原喷漆净化达不到处理要求，现应甲方的要求，我方对现有底漆喷漆工序废气治理系统进行改造，具体方案设计如下。

2.2 现场情况调查

经现场查看，现状说明如下：

喷漆车间设有喷漆房，均设置了干式过滤对漆雾进行了处理，但处理效率仍不是很高，在烟囱处可见大量的漆雾附着的管道内壁，另有有机废气（稀释剂）并没有处理。

底漆喷漆排风量为 120000 m³/h，废气浓度约为 600 mg/m³ 以下；中间漆喷漆排风量为 120000 m³/h，废气浓度约为 700 mg/m³ 以下；面漆喷漆排风量为 120000 m³/h，废气浓度约为 600 mg/m³ 以下。

2.3 排放标准

1、《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)第二时段二级排放标准；

甲苯最高排放浓度为 12 mg/m³；甲苯最高排放浓度为 40 mg/m³；二甲苯最高排放浓度为 70 mg/m³；非甲烷总烃最高排放浓度为 120 mg/m³；

2、《三废处理工程技术手册》；

3、有关甲方提供的设计资料。

2.4 治理方案

废气的净化至烟囱及烟囱之间的设备、管道及控制系统。

2.5 设计原则

- 1、严格执行国家有关环境保护的各项措施，确保各项废气指标能达到国家及地方排放标准；
- 2、采取成熟、安全、可靠的工艺和设备，确保设备运行稳定；
- 3、整个设施布局合理，流程简单，尽量控制工程造价，以最少投资实现最大的环境效益；

广东现代美康环保废气治理方案

4、减少二次污染的产生。

第三部分 设计说明

净化工艺的确定

目前对于气态有机物污染物种类繁多，对于常温、中低浓度大风量的有机废气主要采用以下处理方法：

净化方法	方法要点	适用范围	优缺点
活性炭吸附法	吸附剂进行物理吸附，常温	中低浓度	净化效率高，但吸附剂吸附容量有限
活性炭吸附+催化分解法	在氧化催化剂的作用下，氧化成无害物质，温度范围200-400℃	高浓度、连续排气且稳定	为无火焰燃烧，温度要求低，可燃组分浓度和热值限制较小，但催化剂价格高
活性炭吸附+蓄热式催化分解法	在氧化催化剂的作用下，氧化成无害物质，温度范围200-400℃，氧化成二氧化碳和水，并释放大量的热量，由于采用蓄热陶瓷，回收效率高，只要一定的浓度即可维持反应的连续进行，同时还可以提供多余的热量为生	高浓度、连续排气	为无火焰燃烧，温度要求低，可燃组分浓度和热值限制较小，设备运行稳定，运行费用低，但初次投资高，可以提供多余的热量为生

这些方法在应用中各有特点和利弊，需要根据污染程度、使用环境与条件来权衡。对于环保检查机构和污染治理方所共同关心的是：初次投资费、运行费用、二次污染、处理效果、维护等方面的问题。简而言之这些方法均能满足一定条件下气态污染物的处理。

根据我方排放的废气特点，考虑到方法的可行性、运行费用、设备投资费用，以及我方在此类工程方面的经验，我方提供以下处理工艺供甲方选择，具体工艺流程如下：

喷漆废气→干式漆雾过滤器→活性炭吸附→风机→达标排放



对使用后的活性炭应用催化分解法集中脱附后再生使用

广东现代装备车间废气改造方案

流程说明：喷漆废气经房初次干式过滤处理后，再经过干式漆雾过滤器对漆雾进行进一步的处理，再通过活性炭吸附达到最终的处理效果。由于活性炭具有吸附性，对饱和的活性炭用催化分解法定期进行集中脱附。

三、净化设备说明

1、有机废气净化装置工作原理说明

1.1 活性炭吸附装置说明

利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。吸附可使有机废气净化效率高达 90-95%，活性炭吸附饱和后可用热空气脱附再生使活性炭重新投入使用。

1.2 设备特点

- 1) 适合处理常温、大风量、中、低浓度的有机废气；
- 2) 不产生二次污染，设备投资及运行费用低；
- 3) 设备运行稳定，可靠，活动件少，检修系统配备完善，操作维修方便；

1.3 再生脱附装置说明

1.3.1 再生脱附装置说明

当活性炭饱和后通过控制脱附过程流量可将有机废气浓度浓缩 10-20 倍，脱附气流经催化床内设的电加热装置加热至 300℃左右，在催化剂作用下起燃，催化分解过程净化效率可达 97%以上，分解后生成 CO₂ 和 H₂O 并释放出大量热量，该热量通过催化分解床内的热交换器一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分加热外来空气做活性炭脱附气体使用，一般达到脱附~催化分解自平衡过程须启动电加热器 1 小时左右，达到热平衡后可关闭电加热装置，这样的再生处理系统靠废气中的有机溶剂做燃料，还无须外加能源基础上使再生过程达到自平衡循环，极大地减少能耗，并且无二次污染的产生，再生和催化分解过程由 PLC 实现自动控制。

1.3.2 设备特点

- A 适合处理常温、大风量、中、低浓度的有机废气；
- B 不产生二次污染，设备投资及运行费用低；



广东现代涂装有限公司废气治理方案

- C 催化低温分解，预热时间短，能耗低，催化剂使用寿命长，催化分解净化率高达 97%；
- D 设备运行稳定，可靠，自动化程度高，检修系统完备，操作维修方便；
- E 整个运行过程中实现全自动化 PLC 控制，方便，可靠；
- F 系统安全设施完备，配有阻火器，泄爆口，运行时出现的异常情况将报警并自动停机。

三、漆雾漆雾漆雾漆雾漆雾

漆雾漆雾漆雾漆雾漆雾漆雾

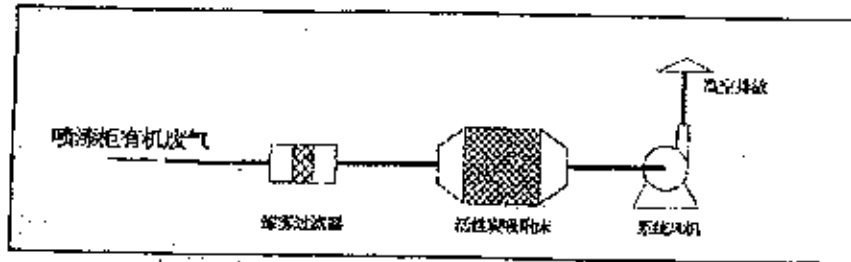
综合考虑设备运行的稳定性和维护等因素，底漆喷漆车间设计单独的净化系统。

底漆喷漆车间喷漆房风量为 120000 m³/h，废气浓度约为 600 mg/m³。

中间漆喷漆车间喷漆房风量为 120000 m³/h，废气浓度约为 700 mg/m³。

而漆喷漆车间喷漆房风量为 120000 m³/h，废气浓度约为 600 mg/m³。

采用漆雾过滤器+活性炭吸附工艺，选用活性炭种类为颗粒状活性炭，流程图如下：



图二：漆雾过滤器+活性炭吸附工艺流程示意图

1. 选用设备参数表：

名称	参数	名称	参数
VQ-B-1200 漆雾过滤器			
处理风量 m ³ /h	120000	设备型号	VQ-B-1200
设备规格 mm	5.5*3.5*3.5	设备阻力 Pa	300
过滤类型	漆雾过滤	过滤层	十式漆雾过滤器
VV-AK-1200 活性炭吸附床			

1. 系统配置清单和不同废气处理方案

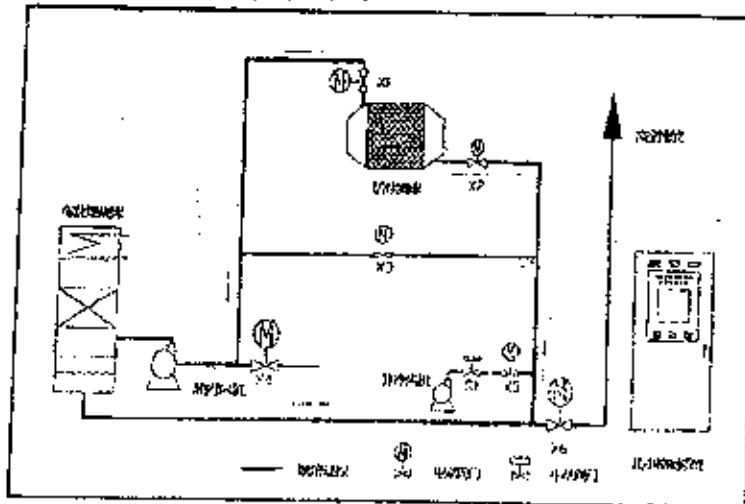
处理风量 m ³ /h	120000	设备型号	VY-AK-13KJ
设备规格 m	6.5×3×3.3	设备阻力 Pa	1000
活性炭用量	11吨	活性炭种类	优质颗粒活性炭
系统配置风机参数说明			
风机类型	离心风机	风机风量 m ³ /h	120000
风机全压 Pa	1200	电机功率 kw	110kw

2. 配置清单:

序号	名称	型号规格	数量	备注
1	蜂窝过滤器		1个	含蜂窝过滤器
2	活性炭吸附器		1个	含颗粒状活性炭
3	系统风机		1台	离心风机
4	电控箱		1套	
5	系统管道		1套	
6	烟囱		1套	
7	电缆、电线、线管		1项	



2. 系统配置清单和不同废气处理方案 工艺流程图



1、选用设备参数表

名称	参数	名称	参数
VY-AK-300 活性炭吸附床+催化分解			
处理风量 m ³ /h	30000	设备型号	VY-AK-300
设备规格 m	3.0×2.0×2.5	设备阻力 Pa	1000
系统配置风机参数说明			
风机类别	普通风机	风机风量 m ³ /h	4000
风机全压 Pa	2000	电机功率 kw	5.5
催化分解装置			
脱附时间	5 小时	脱附启动功率	90kw
电加热时间	1-1.5h	脱附风机功率	5.5kw
补冷风机功率	2.2KW		




2、配置清单

序号	名称	型号规格	数量	备注
1	活性炭吸附床	VY-300AK	1个	
2	催化分解床		1个	含催化剂
3	PLC 电气控制柜		1套	西门子可编程控制器 其他元件为国内产品
4	电动密闭小阀门	300×300	46个	同上
5	纤维脱附风机	B4-72-4 A 5.5kw	1台	
6	补冷风机	4-72-J.2A 2.2kw	1台	
7	脱附保温管道	300×300	1套	双层保温
8	阻火器	300×300	1个	

附件 5 排污口登记表

江门市规范化排污口登记表

单位名称:  江门市蓬江区荷塘镇中兴 4 路 17 号

单位地址: 江门市蓬江区荷塘镇中兴 4 路 17 号

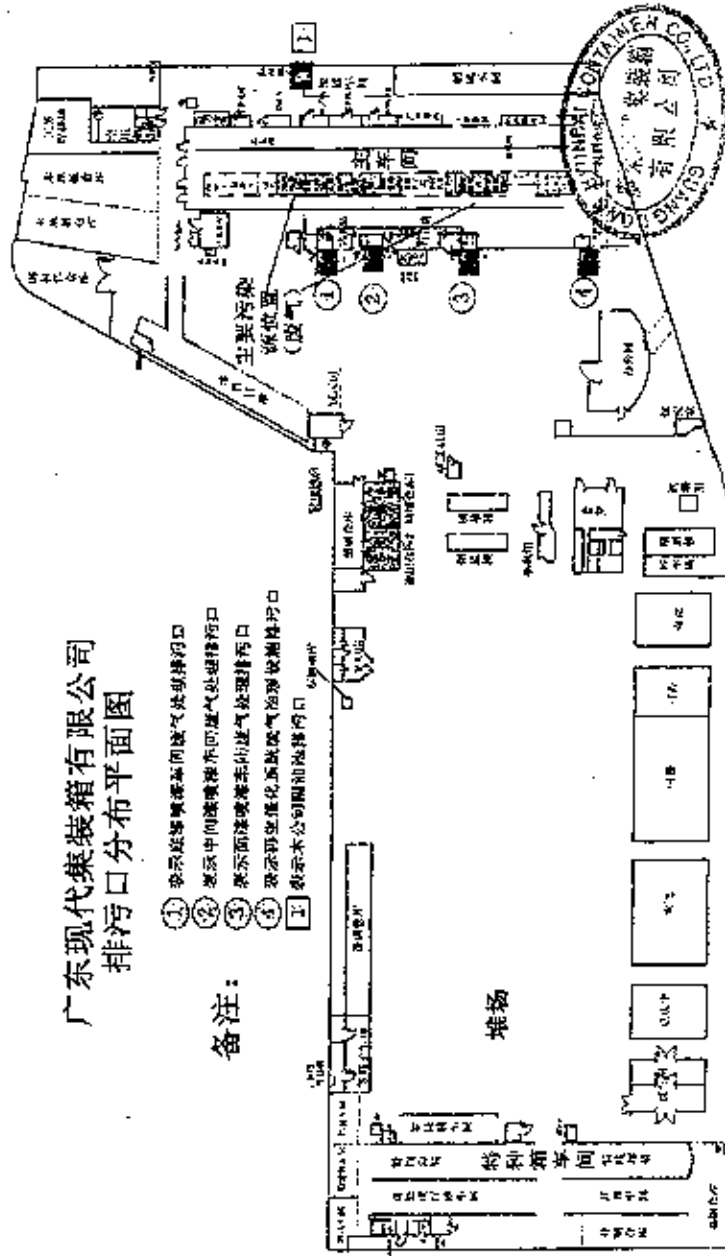
本表为一页两面,一式两份,排污单位、市环保局各存一份

江门市环境保护局制

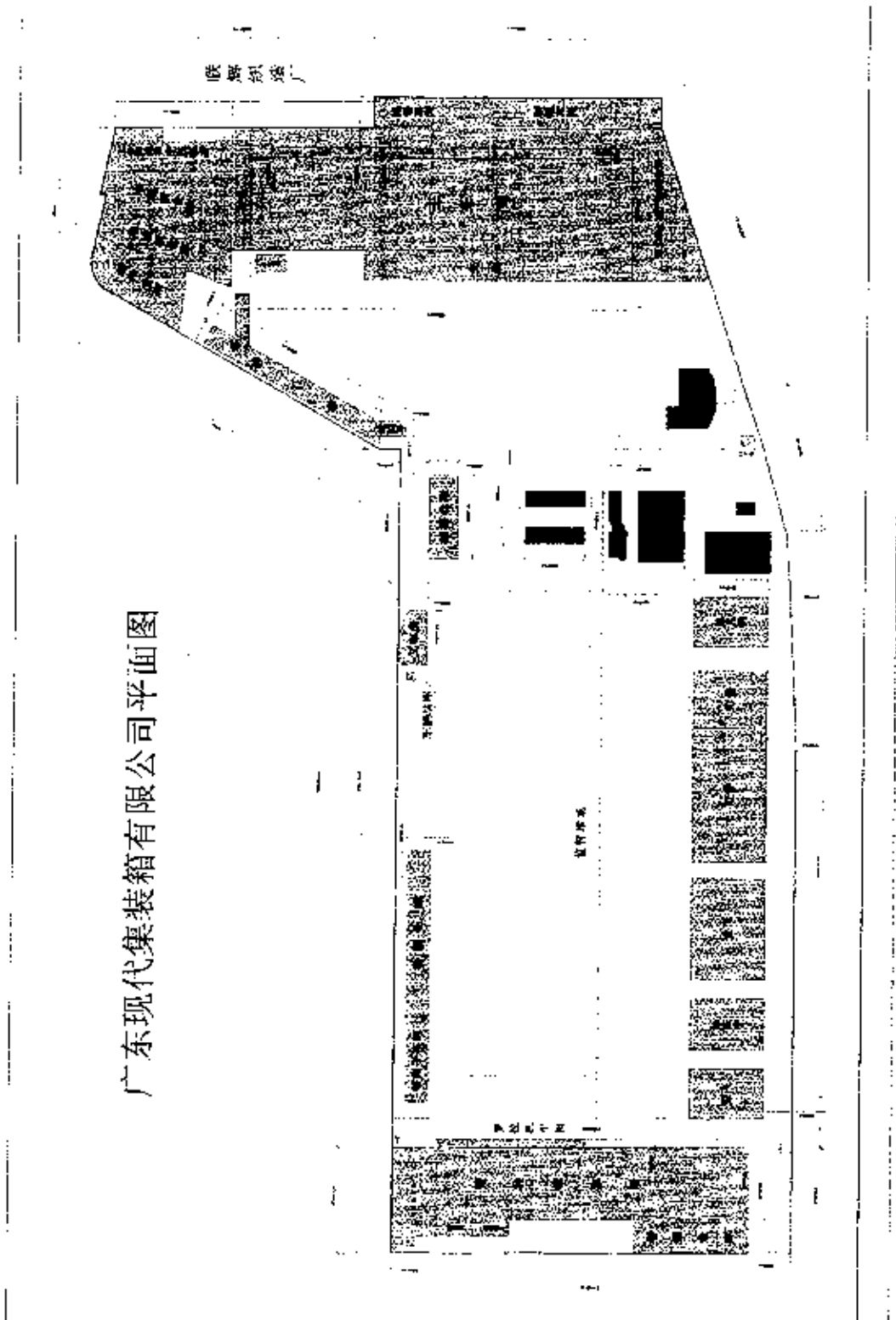
排污口分布平面位置图

排放口	编号	标志牌类别		排放量	污染物种类
		提示	警告		
污水	MS-333101	√			PH, SS, 氨氮, COD, 石油类
废气	FD-333101	√			苯甲类, 二甲苯
	FD-333102	√			苯甲类, 二甲苯
	FD-333103	√			苯甲类, 二甲苯
	FD-333104	√			苯甲类, 二甲苯, 非甲烷总烃
噪声源					
固废					
市环发部门意见:					
已验收 经办人: 尹XX 2015年4月24日 本页表格资料由环保部门填写					

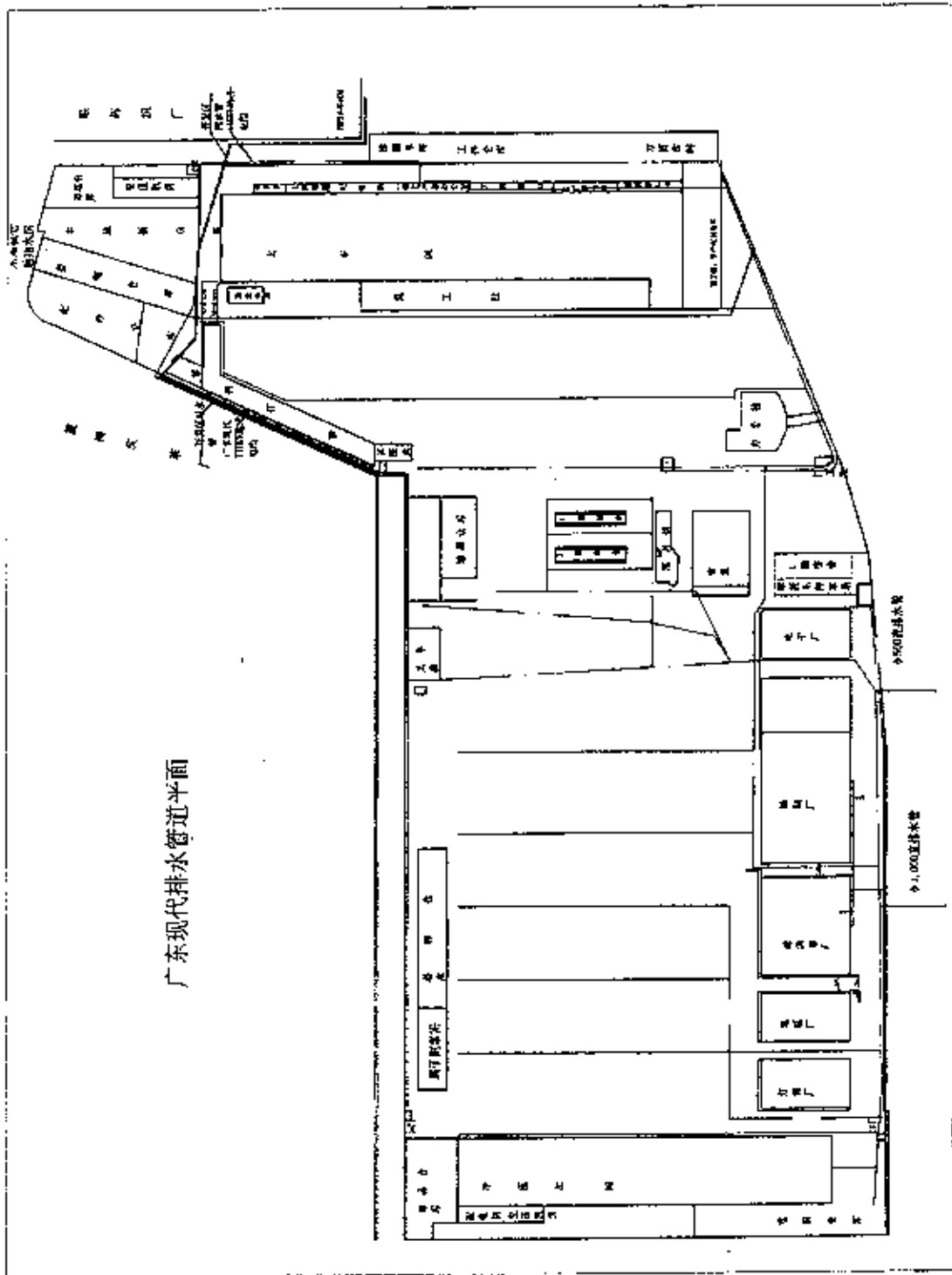
本图由排污单位绘制



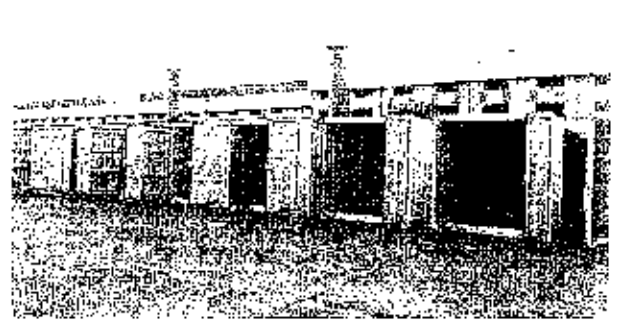
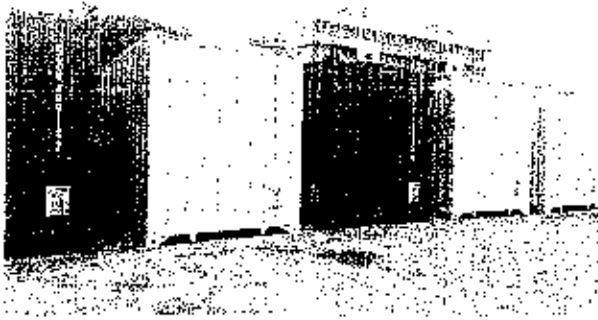
附图 1 厂区平面布置图



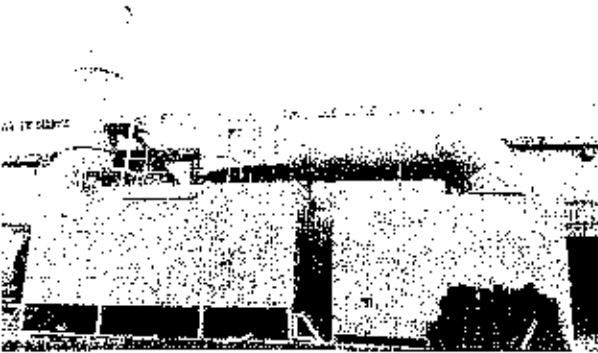
附图2 厂区排水管道平面布置图



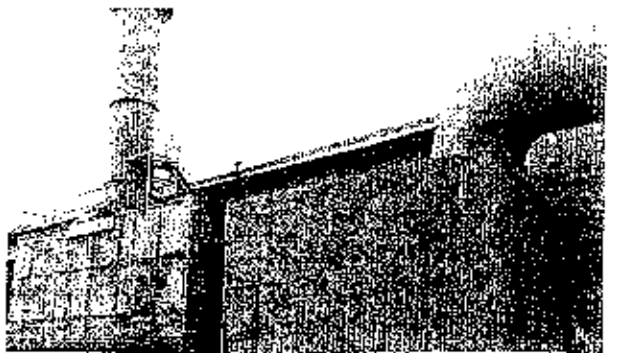
附图3 厂区现状照片



产品堆场



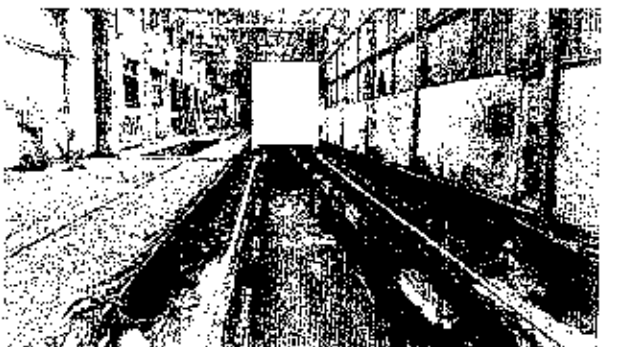
面漆废气处理设施



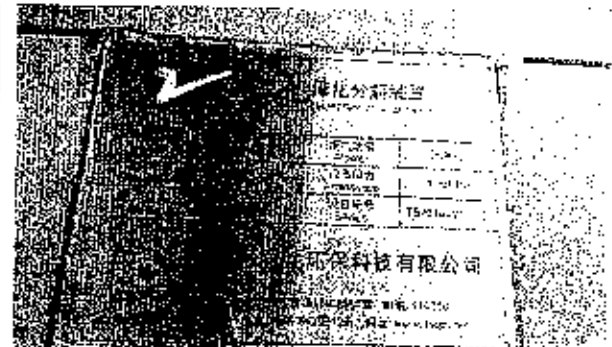
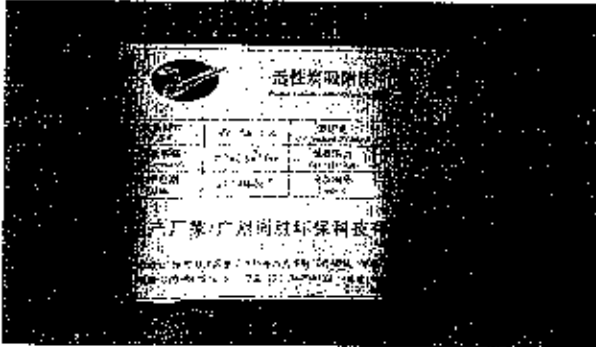
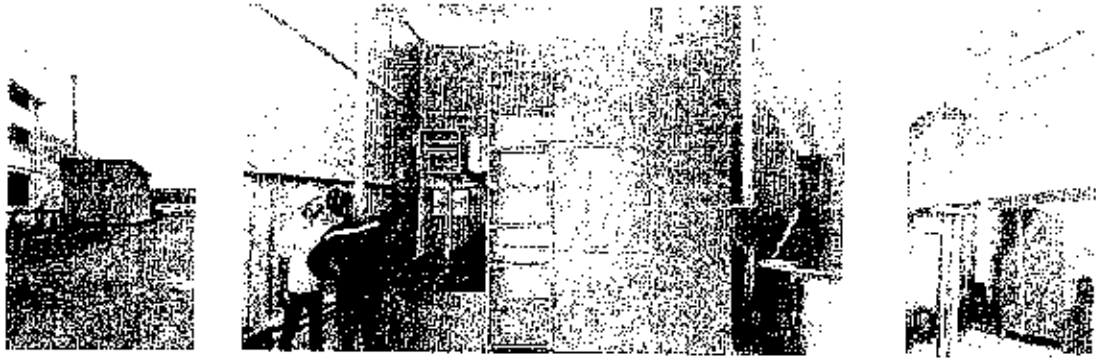
中间漆废气处理设施



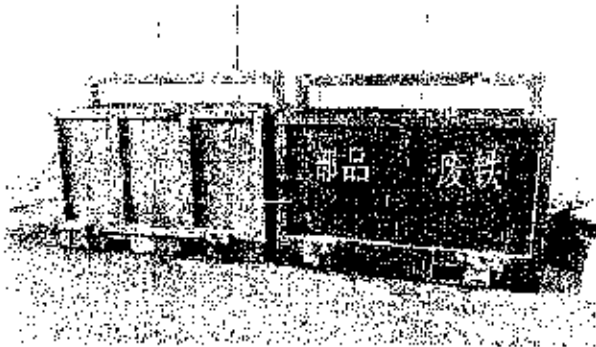
底漆废气处理设施



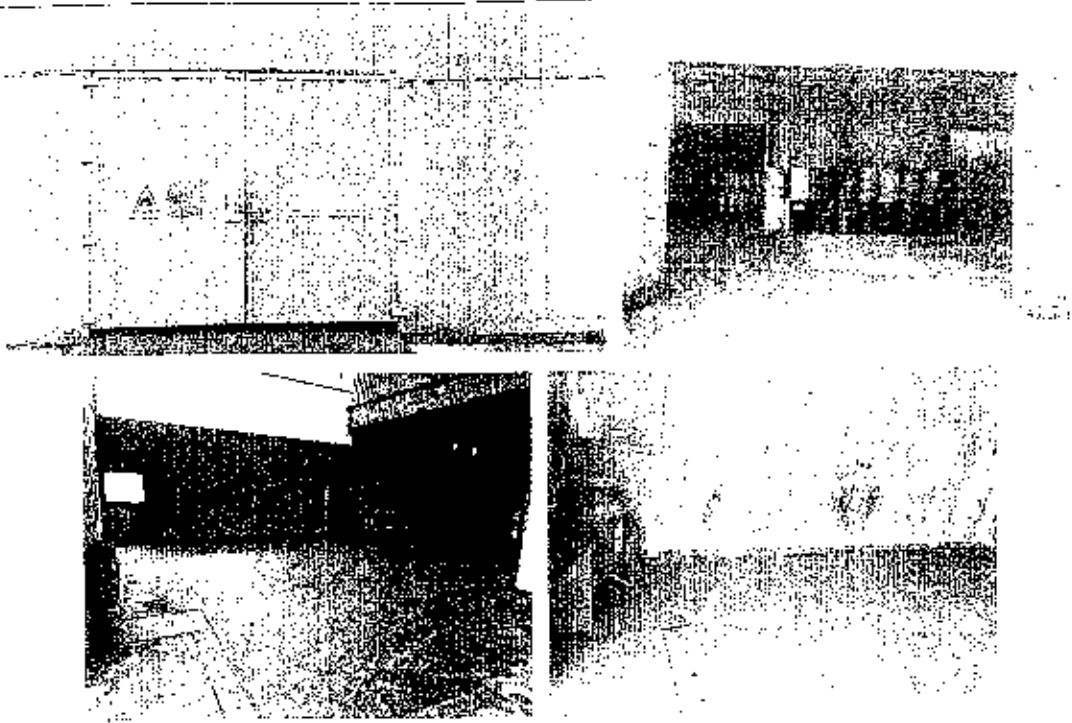
沥青漆废气处理设施及沥青漆收集设施



活性炭脱附车间



一般固废暂存



危废暂存间

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):广东现代集装箱有限公司填表人(签字):项目经办人(签字):

项目名称		集装箱喷漆废气治理设施改造项目		项目代码		集装箱制造 C3331		建设地点		江门市蓬江区荷塘镇中兴4路17号	
行业类别		K、机械、电子73、汽车、摩托车制造		建设性质		新建改扩建√技术改造		环评单位		江门市环境科学研究所	
设计生产能力		年产ISO标准干货集装箱2万台		实际生产能力		年产ISO标准干货集装箱2万台		环评文件类型		报告表	
环评文件审批机关		江门市环境保护局		审批文号		江环审[2013]327号		排污许可证申领日期			
开工日期		2013.12		竣工日期		2014.1		本工程排污许可证编号			
环保设施设计单位		广州同胜环保科技有限公司		环保设施施工单位		广州同胜环保科技有限公司		验收监测时工况		79.8%	
验收单位		广东天菱检测技术服务股份有限公司		环保设施监测单位		广东天菱检测技术服务股份有限公司		所占比例%		100	
投资总概算(万元)		111.7		环保投资总概算(万元)		111.7		所占比例%		100	
实际总投资(万元)		111.7		实际环保投资(万元)		111.7		所占比例%		100	
废气治理(万元)		0		3 废气治理(万元)		98.7		噪声治理(万元)		0	
新增废水处理设施能力		0		新增废气处理设施能力		3		662400000m ³ /a		其它(万元)	
运营单位		广东现代集装箱有限公司		统一社会信用代码(或组织机构代码)		91440700617738777C		年平均工作时		1840	
污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(2)		本期工程允许排放量(3)		本期工程实际排放量(4)		本期工程自身削减量(5)	
废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	711.9	702.1	9.8	/	9.8	/	9.8
全厂实际排放量(9)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
区域平衡替代削减量(11)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
排放增减量(12)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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