

# 建设项目竣工环境保护 验收调查报告



建设单位：东莞市九丰能源有限公司

编制单位：广州市中加环境检测技术有限公司

二〇一八年八月

# 建设项目竣工环境保护 验收调查报告

ZJ[2018-06]316 号

项目名称：东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程

委托单位：东莞市九丰能源有限公司

建设单位：东莞市九丰能源有限公司

编制单位：广州市中加环境检测技术有限公司

二〇一八年八月

# 目录

1 前言.....	1
2 验收依据.....	3
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 主要建设内容及变更情况.....	8
3.3 工艺流程.....	10
3.4 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.1.1 废水.....	12
4.1.2 废气.....	13
4.1.3 噪声.....	14
4.1.4 固体废物.....	14
4.2 其他环境保护设施.....	14
4.2.1 环境风险防范设施.....	14
4.2.2 规范化排污口.....	16
4.3 项目“三同时”落实情况.....	16
5 环评结论与建议及审批意见.....	17
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	17
5.1.1 环境质量现状评价.....	17
5.1.2 综合结论.....	18
5.2 广东省环境保护厅审批意见.....	19
6 验收评价标准.....	20
6.1 废水评价标准.....	20
6.2 无组织排放废气评价标准.....	20
6.3 噪声评价标准.....	20
6.4 地表水评价标准.....	21
7 验收监测内容.....	22
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	22
7.1.1 废水监测内容.....	22
7.1.2 无组织排放废气监测内容.....	22
7.1.3 厂界噪声监测.....	23
7.2 环境质量监测.....	23
8 质量保证和质量控制.....	25
8.1 监测分析方法.....	25
8.2 质量保证和质量控制.....	26

9 验收监测结果.....	<b>28</b>
9.1 验收监测期间工况 .....	28
9.2 废水监测结果 .....	29
9.3 无组织排放废气监测结果 .....	31
9.4 噪声监测结果 .....	33
9.5 地表水监测结果 .....	33
10 环境管理检查.....	<b>37</b>
10.1 国家建设项目环境保护管理制度执行情况.....	37
10.2 环境保护规章制度的建立情况 .....	37
10.3 环境保护档案管理情况 .....	37
10.4 固体废物的暂存及处理处置情况 .....	38
10.5 环境风险防范、事故应急预案建立、备案及执行情况.....	39
10.6 施工期环境监理落实情况 .....	41
10.7 环评批复落实情况 .....	41
11 生态影响调查.....	<b>42</b>
11.1 施工期对生态的影响 .....	42
11.1.1 施工期对底栖生物的影响 .....	42
11.1.2 施工期对浮游生物影响 .....	42
11.1.3 施工期对渔业资源和渔业生产的影响 .....	44
11.2 运营期对生态环境的影响及生态环境保护措施.....	45
11.2.1 废水对生态环境的影响 .....	45
11.2.2 维护性疏浚对生态环境的影响 .....	45
11.2.3 码头港区维护性疏浚水生生态减缓措 .....	46
11.2.4 事故泄漏对水生生态影响 .....	47
11.3 生态调查结论 .....	47
12 公众参与调查.....	<b>49</b>
13 结论及建议.....	<b>51</b>
13.1 项目基本情况.....	51
13.2 环境保护设施落实情况 .....	51
13.3 验收监测结果 .....	52
13.3.1 验收监测期间工况 .....	52
13.3.2 废水.....	52
13.3.3 无组织排放废气.....	52
13.3.4 噪声 .....	52
13.3.5 地表水.....	52
13.4 公众意见调查 .....	53
13.5 建议.....	53
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	<b>54</b>

附件 1 环评批复文件.....	55
附件 2 项目变更靠泊船型汇报.....	57
附件 3 应急预案备案登记表.....	60
附件 4 救援互助协议.....	61
附件 5 危险废物处理合同（新荣昌环保公司）.....	65
附件 6 新荣昌环保公司处理单位资质及转移联单.....	70
附件 7 转移新荣昌环保公司联单.....	73
附件 8 危险废物处理合同（东江环保）.....	76
附件 9 危险废物处理单位资质（东江环保）.....	84
附件 10 零星废水转移合同.....	86
附件 11 零星废水转移联单.....	91
附件 12 监理报告.....	93
附件 13 部分公众调查表.....	96

## 1 前言

东莞市九丰能源有限公司是广东广业投资集团有限公司与广东九丰集团合资设立的大型清洁能源专业公司。该公司位于东莞市沙田镇立沙岛，公司已建项目主要包括年产 20 万吨二甲醚工程项目（以下简称“二甲醚工程”）、油品仓储库和年产高纯复合 LPG48 万吨（一期）项目（以下简称“LPG 一期工程”）、LPG 公用码头及其扩建工程（以下简称“LPG 公用码头工程”）、LPG 公用码头新增 LNG 货种工程（以下简称“新增 LNG 货种工程”）、LNG 仓储项目，分别以东环建〔2010〕Y-1581 号文、粤环审〔2010〕412 号文、粤环审〔2014〕110 号文、东环建〔2017〕4661 号文通过东莞市环境保护局、广东省环境保护厅项目竣工环境保护验收。

公司为了发展需要，对 LPG 公用码头进行改造（以下简称“码头改造工程”或“项目”）。2016 年 7 月，东莞市九丰能源有限公司委托广州市环境保护科学研究院编制完成了《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》，2016 年 9 月 12 日，广东省环境保护厅以粤环审〔2016〕445 号文予以批复。项目于 2018 年 4 月开工建设，2018 年 6 月完工。

受东莞市九丰能源有限公司委托，广州市中加环境检测技术有限公司承担 LPG 公用码头改造工程竣工环境保护验收监测工作。根据国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》等规定和相关技术规范要求，我司查阅项目相关文件及技术资料，并于 2018 年 6 月编制了《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程竣工环境保护验收监测及调查计

划》。依据该计划，我司于 2018 年 6 月 24~25 日对该项目污染物排放状况进行监测、对环保执行情况进行检查以及对生态保护情况进行调查。根据验收监测结果、现场检查及生态调查情况，编制本验收调查报告。

## 2 验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 253 号发布，2017 年 7 月 16 日国务院令第 682 号修订，2017 年 10 月 01 日起实施；
- (2) 环境保护部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办〔2015〕113 号，2015 年 12 月 30 日；
- (3) 原国家环境保护总局《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，2008 年 2 月 1 实施；
- (4) 环境保护部《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 11 月 20 日；
- (5) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》，粤环函〔2017〕1945 号，2017 年 12 月 31 日；
- (6) 广州市环境保护科学研究院《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》，2016 年 7 月；
- (7) 广东省环境保护厅《关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书的批复》，粤环审〔2016〕445 号，2016 年 9 月 12 日，附件 1；
- (8) 东莞市九丰能源有限公司，《关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程变更靠泊 LNG 船型后环保验收手续的请示》，九丰能源〔2018〕033 号，2018 年 4 月 18 日，附件 2；
- (9) 广州市中加环境检测技术有限公司《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程竣工环境保护验收监测及调查计划》，2018 年 6 月。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

东莞市九丰能源有限公司位于东莞市沙田镇立沙岛，西临狮子洋，南、北两面介于东莞联兴码头有限公司和东莞百安石化仓储有限公司之间，公司地理位置见图 3-1，公司平面布置见图 3-2，LPG 公用码头平面布置见图 3-3。

LPG 公用码头改造工程总投资 1565 万元，环保设施依托现有项目环保设施，不计入码头改造工程的环保投资。码头改造工程劳动定员为 21 人，由公司内部调配，不新增工作人员。生产按三班制，每天 24 小时作业，年运行时间 310 天。



图 3-1 项目地理位置



图 3-2 公司平面布置情况

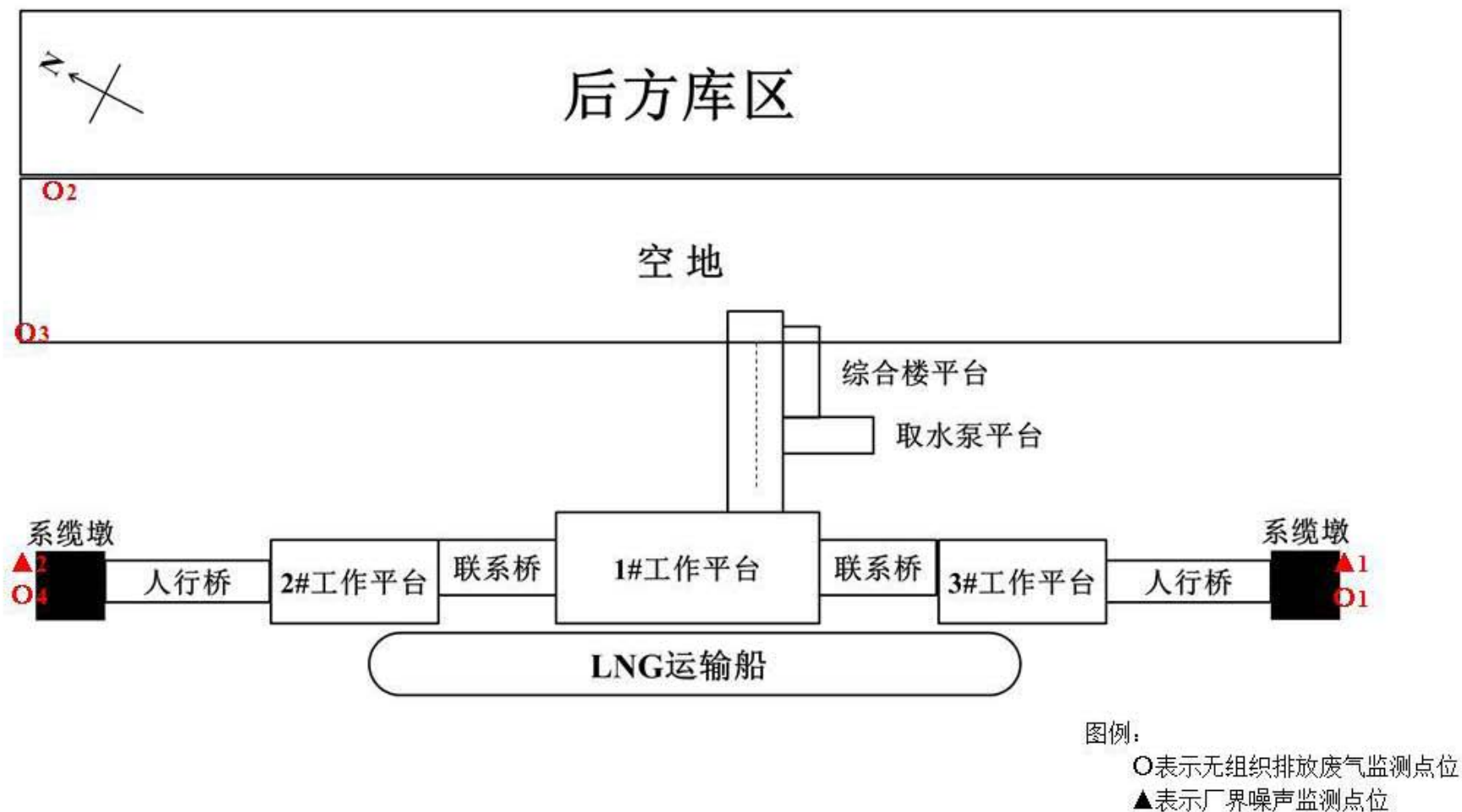


图 3-3 LPG 公用码头平面布置

### 3.2 主要建设内容及变更情况

码头原有规模 5 万吨级 LPG 泊位一个，并兼顾同时停靠 2 艘 3 千吨液 LPG 船，泊位长度 301m，可靠泊的最大 LNG 船舶为 4 万立方米船型。

东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头计划改造内容：

(1) 将原有码头疏浚并进行技术改造，设计使码头可靠泊 8 万吨级（总舱容 84301~140000m<sup>3</sup>）LNG 船型。

(2) 在码头两端原系缆墩后方，各新增一个系缆墩。同时新增系缆墩与原系缆墩之间的人行桥。

(3) 更换橡胶护舷：原有 22 套 SUC1150 双鼓一板护舷，更换为 22 套平行移动护舷(锥形 SCN1100 护舷组合而成)。

(4) 新增和部分更换快速脱缆钩：

①新增快速脱缆钩 4 套，包括新增系缆墩上的 L、K 两套 1000KN 三钩脱缆钩，以及 2#、3#工作平台的 M、N 两套 1000KN 双钩脱缆钩。

②工作平台原 C~F 四套 750KN 的双钩快速脱缆钩，更换为 1000KN 的双钩脱缆钩。

原有的 A、B、G、H 共 4 套 750KN 脱缆钩不改造，仅供原设计船舶系缆使用，不能系泊 80000GT LNG 船舶。

(5) 新增一台消防炮及管线。

(6) 新增一台 LNG 卸船臂、一条卸船管线及配套设施。

但由于广州港部分航道宽度不足，在未拓宽的情况下不满足 8 万吨级 LNG 船舶航行。在交通及海事等部门建议下，公司将 LPG 公用码头改造工程靠泊 LNG 船型变更为 5 万吨级。故 LPG 公用码头在实际改造过程中，码头规模由计划升级为 8 万吨级 LNG 船型变更为 5 万吨级 LPG 船型（见

附件 2)。其它供电、供水、废水处理等设施均依托原有项目配套设施。

码头改造工程实际建设内容及变更情况见表 3-1 所示。

**表 3-1 项目主要建设内容及变更情况**

内容		环评报告书批复建设内容	实际建设内容	变更情况	
吞吐量		195万吨/年：LPG吞吐量70万吨/年、甲醇吞吐量20万t/a、成品油吞吐量50万t/a(其中柴油40万t/a,汽油10万t/a)、LNG吞吐量50万吨/年、二甲醚吞吐量5万吨/年	195万吨/年：LPG吞吐量70万吨/年、甲醇吞吐量20万t/a、成品油吞吐量50万t/a(其中柴油40万t/a,汽油10万t/a)、LNG吞吐量50万吨/年、二甲醚吞吐量5万吨/年	无变更	
装卸货种		LPG、甲醇、成品油(包括柴油和汽油)、LNG及二甲醚	LPG、甲醇、成品油(包括柴油和汽油)、LNG及二甲醚	无变更	
码头规模		LPG现有泊位不变,1号泊位兼顾停靠8万吨(138000m <sup>3</sup> )LNG船舶	LPG现有泊位不变,1号泊位兼顾停靠5万吨LNG船舶	1号泊位停靠LNG船舶吨级变小	
涉水工程	系缆墩	系缆墩2个	未建设	未建设系缆墩	
	连接码头与系缆墩的人行桥	人行桥2座	未建设	未建设人行桥	
	更换橡胶护舷	22套	22套	无变更	
非涉水工程	快速脱缆装置	2套三钩和6套双钩	2套三钩和6套双钩	无变更	
	消防炮及管线	新增1台消防炮及管线	未新增消防炮,保留消防管线	未新增消防炮	
	LNG卸船臂、卸船管线及配套设施	新增1条16英寸卸船臂、增加1条22英寸卸船管线接至LNG储罐	未新增LNG卸船臂、卸船管线及配套设施	未新增LNG卸船臂、卸船管线及配套设施	
依托工程	供电		依托现有项目供电系统	依托现有项目供电系统	无变更
	供水		依托后方库区给水系统	依托后方库区给水系统	无变更
	废水去向	初期雨水	依托现有项目初期雨水收集处理管网	依托现有项目初期雨水收集处理管网	无变更
		码头冲洗水	依托现有项目废水收集处理管网	依托现有项目废水收集处理管网	无变更
		生活污水	依托现有项目废水收集处理管网	依托现有项目废水收集处理管网	无变更
	废水处理设施		依托现有的库区污水处理站	依托现有的库区污水处理站	无变更
污水池		依托现有项目污水收集池	依托现有项目污水收集池	无变更	

### 3.3 工艺流程

卸 LNG 工艺流程：LNG 运输船到达卸船码头后，LNG 由运输船上的输送泵，经过 LNG 卸船臂及卸船总管输送到 LNG 储罐 T-1101/T-1102 中。LNG 进入储罐后置换出的蒸发气，通过一根返回气管道，经气相返回臂，回到运输船的 LNG 船舱中，以保持卸船系统的压力平衡。

在卸船完成后，LNG 运输船脱离前，用氮气从卸船臂顶部开始吹扫，将卸船臂内的 LNG 分别压送回船内和 LNG 卸船总管。

LNG 货种卸船工艺及 LNG 回气工艺流程见图 3-4。

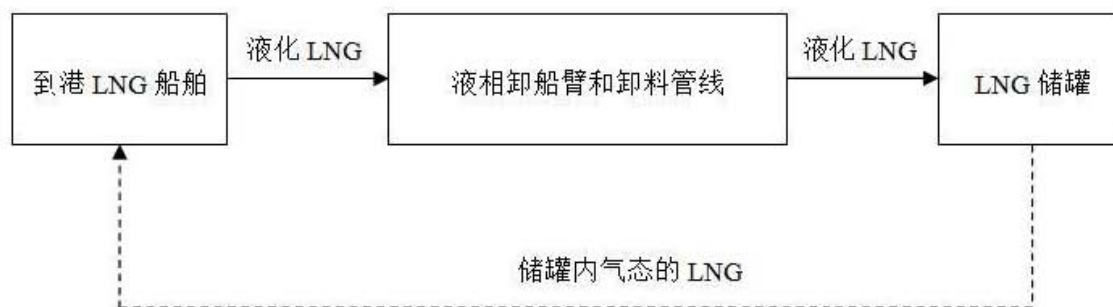


图 3-4 LNG 卸船工艺流程

### 3.4 项目变动情况

LPG 公用码头改造工程完成后，码头的装卸货种和吞吐量保持不变。主要发生变更体现在四个方面：

(1) 由于广州港部分航道宽度不足，在未拓宽的情况下不满足 8 万吨级 LNG 船舶航行。在交通及海事等部门建议下，公司将 LPG 公用码头改造工程靠泊 LNG 船型变更为 5 万吨级。

(2) 由于停泊 LNG 船型变小，码头原有设置的 2 座固定式（塔架）干粉—水消防炮具有上下变幅及水平旋转的功能，其射程（保护范围）可满足干粉覆盖设计船型的气舱，以及冷却水覆盖全船范围的要求。故码头

计划新增 1 台消防炮已取消，只保留消防管线。

(3) 由于靠泊 LNG 船型变小后，码头原有 2 台 LNG 卸船臂（总卸船能力为 4400m<sup>3</sup>/h）能够满足卸船要求。故码头取消计划新增的 1 条 16 英寸卸船臂和 1 条 22 寸卸船管线接至 LNG 储罐。

(4) 由于靠泊 LNG 船型变小后，使用原有系缆墩及人行桥即可满足要求。

表 3-2 项目变动情况

内容	环评报告书批复建设内容	实际建设情况	变更原因
码头规模	LPG 现有泊位不变，1 号泊位兼顾停靠 8 万吨（138000m <sup>3</sup> ）LNG 船舶	LPG 现有泊位不变，1 号泊位兼顾停靠 5 万吨 LNG 船舶	由于广州港部分航道宽度不足，在未拓宽的情况下不满足 8 万吨级 LNG 船舶航行。在交通及海事等部门建议下，公司将 LPG 公用码头改造工程靠泊 LNG 船型变更为 5 万吨级。
消防炮及管线	新增 1 台消防炮及管线	未新增消防炮，保留消防管线	靠泊 LNG 船型变小后，码头原先设置 2 座固定式消防炮，具有上下变幅及水平旋转的功能，其射程（保护范围）可满足覆盖设计船型的气舱，以及冷却水覆盖全船范围的要求。故取消计划新增的 1 台消防炮。
新增 LNG 卸船臂、卸船管线及配套设施	新增 1 条 16 英寸卸船臂、增加 1 条 22 寸卸船管线接至 LNG 储罐	未新增 LNG 卸船臂、卸船管线及配套设施	靠泊 LNG 船型变小后，码头原有 2 台 LNG 卸船臂（总卸船能力为 4400m <sup>3</sup> /h）能够满足卸船要求，故无需新增卸船臂、卸船管线及配套设施。
系缆墩及连接码头与系缆墩的人行桥	建设系缆墩 2 个及人行桥 2 座	未建设系缆墩及人行桥	靠泊 LNG 船型变小后，使用原有系缆墩及人行桥即可满足要求。

项目工程变化未新增污染物，也未导致不利环境影响加重，参照环保部印发的其他行业建设项目重大变动清单，不属于重大变动。2018 年 4 月 18 日，东莞市九丰能源有限公司向广东省环境保护厅提交《关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程变更停泊 LNG 船型后环保验收手续的请示》（见附件 2）。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

码头不接收船舶机舱废水、船舶生活污水；码头的污水主要为码头员工生活污水、初期雨水、地面冲洗废水及设备检修废水。

码头改造工程收集后的生活污水、初期雨水和地面冲洗废水经管网送至库区建设的废水处理设施（处理能力为 11 吨/小时）与其它项目收集的废水一并处理，废水处理工艺流程见图 4-1 所示。处理后出水排入狮子洋。主要污染物为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油和阴离子表面活性剂。

根据废水处理工程设计资料可知，全厂废水总水量约为 250m<sup>3</sup>/d。码头改造工程不新增工作人员，不改变现有的工作平台，故不会新增废水，因此依托的库区废水设施处理能力能满足码头改造工程要求。

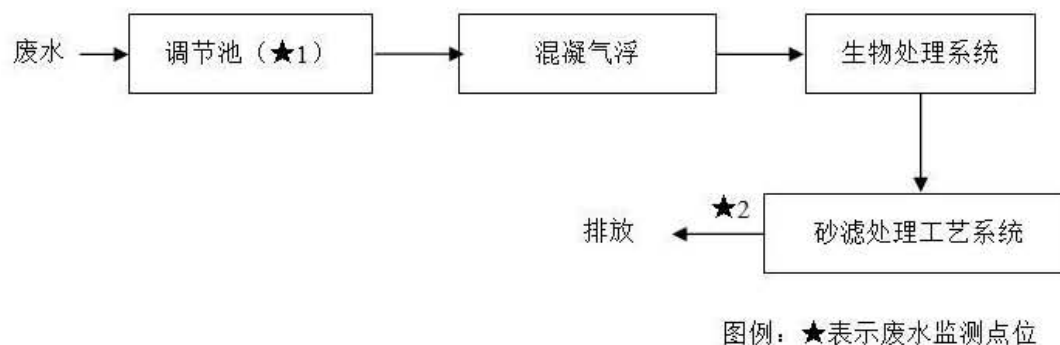
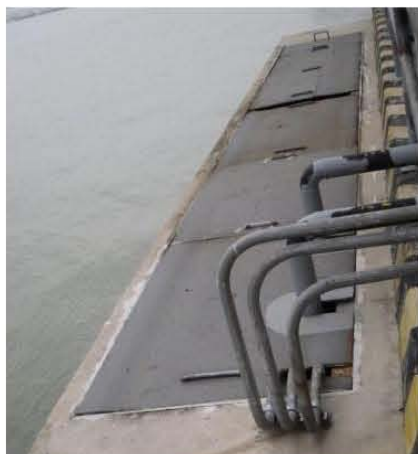


图 4-1 废水处理工艺流程



照片 4-1 码头收集池



照片 4-2 库区废水处理设施

#### 4.1.2 废气

项目废气主要为 LNG 装卸过程中产生的无组织排放废气。

卸船泄漏的 LNG 气体为无组织排放，主要为在卸船过程中，运输船接管与卸船臂接头密闭连接后打开阀门装卸 LNG，卸完后，接头内的自动截止阀关闭，此时存在于截止阀与接头端部之间的少量 LNG 泄漏入大气中。主要污染物为甲烷、非甲烷总烃。LNG 在卸船时设置了气相返回管道，同时采用先进的输油臂和快速接头等连接，端部设自动和手动阀门操作，以减少卸装时 LNG 的无组织排放。

管线输送过程中，机泵、阀门及管线密封点会产生的少量 LNG 无组织泄漏，但因货品储存、转输等均在密闭系统中进行，较少发生泄漏现象。LNG 正常情况下超压排放天然气均进入蒸发器总管，经 BOG 压缩机压缩回收，气相 LNG 进入 LNG 储罐，液相 LNG 返回 LNG 储罐，只有 BOG 超出了 BOG 压缩机及地火炬处理能力时，BOG 才随码头液体管线上热膨胀安全阀和 LNG 储罐压力安全阀放空，才直接排入大气中。主要污染物为甲烷、非甲烷总烃。

另外，LNG 运输船也会产生无组织废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳等。

### 4.1.3 噪声

项目噪声源主要为运输船舶的噪声、工作人员的生活噪声、船舶停靠期间产品装卸以及动力车间运行产生的噪声。

项目通过采取限制到港船舶鸣笛、加强各种设备装置的管理、检测和保养措施降低噪声对环境的影响。

### 4.1.4 固体废物

码头不接收船舶停泊期间产生的船舶保养废物及船上工作人员的生活垃圾。码头改造工程产生的固体废物主要为检修产生的废机油、含油抹布以及员工的生活垃圾。

码头产生的废机油、含油抹布经收集后交由有资质单位处理处置；生活垃圾经收集后交由环卫部门处置。

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

公司编制了《东莞市九丰能源有限公司突发环境污染事件应急预案》、《东莞市九丰能源有限公司环境风险评估报告》以及《东莞市九丰能源有限公司环境应急资源调查报告》，并于 2017 年 3 月 20 日向东莞市环境保护局登记备案（备案编号：441900-2017-052-H），见附件 3。

公司配有消防队伍，成立应急救援队伍，并与立沙岛石化基地其他企业签订突发事故应急救援互助协议（附件 4）。

公司在 LNG 罐区设置了 81900m<sup>3</sup> 防火堤围堰及 8 台消防炮塔等应急设施（照片 4-3、照片 4-4），一旦发生泄漏或火灾事故时，可将泄漏物、消防废水截留在堤内；另外公司在库区设有 10000m<sup>3</sup> 的事故应急集油罐（V-105）、200m<sup>3</sup> 的事故应急卧罐（照片 4-5、照片 4-6），事故发生时产

生的消防废水可经导流沟由泵抽至事故应急油罐内，收集后的消防废水逐步经污水处理系统处理达标后排放。码头 2#工作平台后侧位置设置了 1 个  $50\text{m}^3$  的 LNG 泄漏收集池(照片 4-7)，一旦卸船臂二层平台上发生 LNG 泄漏时，经泄漏收集管线收集到收集池内，然后再用泡沫复盖。



照片 4-3  $81900\text{m}^3$  防火堤围堰



照片 4-4 消防炮塔



照片 4-5  $10000\text{m}^3$  事故应急集油罐



照片 4-6  $200\text{m}^3$  事故应急卧罐



照片 4-7  $50\text{m}^3$  LNG 泄漏收集池

#### 4.2.2 规范化排污口

公司在废水排放口设置了明渠堰槽流量计，废水和固体废物堆放场所均设置了标识牌。



照片 4-8 废水排放口标识牌



照片 4-9 危险废物暂存标识牌

#### 4.3 项目“三同时”落实情况

码头改造工程执行国家建设项目环境影响评价制度及“三同时”制度。

项目环境影响报告书于 2016 年 7 月由广州市环境保护科学研究院编制完成，广东省环境保护厅于 2016 年 9 月 12 日以粤环审〔2016〕445 号文予以批复。项目于 2018 年 4 月开工建设，2018 年 6 月完工。

LPG 公用码头改造工程总投资 1565 万元，环保设施依托现有项目环保设施，不计入码头改造工程的环保投资。

## 5 环评结论与建议及审批意见

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

#### 5.1.1 环境质量现状评价

##### (1) 水环境质量现状评价

项目受纳水体排洪渠、大流河及狮子洋的各监测断面 pH、石油类、氨氮、挥发酚、LAS 等指标均达到执行的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准, DO、COD、BOD<sub>5</sub> 指标均超过执行的IV类水质标准, 最大标准指数分别为 3.67、1.29、2.27、总磷在排洪渠断面超过执行的IV类水质标准, 其余断面能达到执行的IV类水质标准, 总磷最大标准指数为 2.31。

##### (2) 环境空气质量现状评价

评价区域环境空气中的常规项目 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准的要求; 特征污染因子非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC 均低于评价标准值。总体而言, 建设项目所在区域环境空气质量良好。

##### (3) 声环境质量现状评价

从监测结果看, 评价区域声环境质量良好, 昼间及夜间的等效声级均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

##### (4) 地下水环境现状

从监测结果来看, 各监测点的各监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) V类标准的限值要求。项目所在地区的地下水环境质量现状良好。

### （5）生态环境质量现状

报告引用《东莞市深粮物流有限公司—虎门港麻涌港区淡水河口作业区深粮仓储配套码头工程项目环境影响报告书》（广州怡地环保实业总公司，水生生态生物资源调查时间为 2014 年 6 月和 9 月）中的水生生态生物资源调查监测数据对本项目所在水域的水生生态生物资源和渔业生产现状进行评价，调查结果表明，调查水域初级生产力较高，水质状况属于中至富营养化；浮游植物和浮游动物密度均较高；但底栖动物资源贫乏；调查水域鱼卵的平均密度为  $8.5\text{ind}/100\text{m}^3$ ，仔稚鱼平均密度为  $2.8\text{ind}/100\text{m}^3$ 。总体来讲，调查水域生态环境质量一般，受人类活动干扰较为明显。

### （6）底泥环境质量现状

为了掌握项目所在区域河流目前底泥环境质量状况，本次底泥环境质量现状调查与评价在收集历史监测资料的基础上进行，其中监测数据引自《东莞市虎门港同舟石化码头有限公司立沙岛石化公用码头扩建工程环境影响报告书》（广东省环境科学研究院），底泥环境监测时间为 2013 年 8 月 26 日。

监测数据表明，底泥监测点位 T1、T2、T3 点的各项监测因子均满足《海洋沉积物 质量标准》（GB18668-2002）的第二类标准，底泥环境质量良好。

## 5.1.2 综合结论

目前，项目所在地区的水体、大气和噪声环境质量较好。立沙岛作业区规划已为油气化工危险品仓储码头，随着沙田港区的整体开发建设，这部分岸线将逐步得到改造。码头项目的特点是影响小、风险大。正常情况

下，本改造工程对周围环境产生影响的主要是港口装卸和运输作业时由于跑、冒、滴、漏无组织排放的有机挥发物。码头改造之后 LNG 无组织排放的主要物质为甲烷，甲烷不属于污染物质，仅有少量的无组织排放的非甲烷总烃，按非甲烷总烃进行影响预测计算，计算结果表明对环境空气的影响较小。本项目改造完成后不新增污水。

本码头在营运过程中存在 LNG 泄漏事故环境风险。一旦发生泄漏事故，可能会对人群健康、生命财产安全造成重大影响，因此作好本项目风险防范工作显得更为重要。建设单位应严格按国家有关部门要求采取严密的防范措施，将风险的发生概率和发生事故后造成的污染影响降低到最低程度，在正确采用事故应急措施的情况下，本项目的环境风险可以控制在环境可接受的范围。

通过上述分析，本码头改造之后的主要影响为环境风险影响。建设单位只要在建设中严格执行“三同时”制度，合理采纳和落实本环评报告中所提出的环保措施、建立和落实各项环境风险预警防范措施和事故应急计划，使码头改造之后对环境的影响减少到最低限度，使环境风险降到最小，杜绝重大环境污染事故的发生，则从环境保护的角度来看，东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程是可行的。

## 5.2 广东省环境保护厅审批意见

广东省环境保护厅对项目环境影响报告书审批意见见附件 1。

## 6 验收评价标准

### 6.1 废水评价标准

根据《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》要求，废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，限值见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准限值

序号	因子	执行标准	
1	pH	DB 44/26-2001 第二时段一级标准	6~9
2	悬浮物		60 mg/L
3	化学需氧量		90 mg/L
4	五日生化需氧量		20 mg/L
5	氨氮		10 mg/L
6	总磷		0.5 mg/L
7	石油类		5.0 mg/L
8	动植物油		10 mg/L
9	阴离子表面活性剂		5.0 mg/L

### 6.2 无组织排放废气评价标准

项目无组织排放废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中无组织排放监控浓度限值要求，见表 6-2。

表 6-2 无组织排放废气评价标准

序号	因子	执行标准	
1	二氧化硫	DB 44/27-2001 第二时段无组织 排放监控浓度限值	0.40 mg/m <sup>3</sup>
2	氮氧化物		0.12 mg/m <sup>3</sup>
3	非甲烷总烃		4.0 mg/m <sup>3</sup>
4	一氧化碳		8 mg/m <sup>3</sup>

### 6.3 噪声评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即：昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)。

## 6.4 地表水评价标准

根据码头改造工程环评报告书，按《广东省地表水环境功能区划》，项目码头工程所处横门水道水域处IV类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。见表 6-3。

表 6-3 地表水环境质量标准及限值

序号	因子	执行标准	
1	pH	GB3838-2002 IV类标准	6~9
2	五日生化需氧量 ≤		6
3	化学需氧量 ≤		30
4	溶解氧 ≥		3
5	悬浮物 ≤		/
6	氨氮 ≤		1.5
7	石油类 ≤		0.5
8	总磷 ≤		0.3
9	阴离子表面活性剂 ≤		0.3
10	挥发酚 ≤		0.01

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废水监测内容

项目产生的污水主要为生活污水、初期雨水和冲洗废水。

项目依托现有一套处理能力为 11 吨/小时废水处理设施，生活污水、初期雨水及冲洗废水经处理后排入立沙大道的排污渠，通过排污渠经大流河最终排入狮子洋。本次验收监测在污水处理设施进口（★1）、出口（★2）设置监测点位，监测水污染物的去除率和达标排放情况，各监测点位监测因子、频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测因子及频次

监测断面	监测因子	监测频次
废水处理设施进口 (★1)	化学需氧量、氨氮	3 次/天，连续监测 2 天
废水处理设施出口 (★2)	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油	

#### 7.1.2 无组织排放废气监测内容

项目大气污染物主要为 LNG 装卸过程中产生的无组织排放。

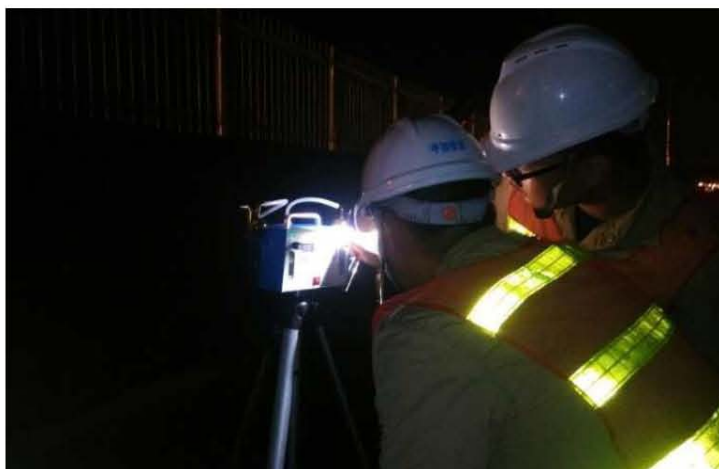
验收监测期间，项目区域天气晴，吹西南风，平均气温 29℃，大气压力 100.7kPa。根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 在码头的上风向设 1 个参照点，在下风向布设 3 个监控点（见图 3-3），监测因子及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气监测因子及频次

监测点位		监测因子	监测频次
码头区上风向	○1	非甲烷总烃、甲烷、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、气象参数	3 次/天，连续监测 2 天
码头区下风向	○2、○3、○4		



照片 7-1 废水采样



照片 7-2 无组织排放废气采样

### 7.1.3 厂界噪声监测

码头西面为狮子洋流域，东临库区。厂界噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中第 5.3 条规定，在码头南面、北面各布设 1 个噪声监测点位，监测等效连续 A 声级，监测频次为每天监测 2 次，昼、夜各 1 次，连续监测 2 天。

## 7.2 环境质量监测

为了解项目建成后对码头区域水质的影响，在码头区上游 100m 及下游 500m 各布设 1 个监测断面。监测因子、监测频次见表 7-3。

表 7-3 地表水监测因子及频次

监测点位	经度	纬度	监测因子	监测频次
码头区上游 100m	113°33'20.58"	22°56'55.22"	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、溶解氧、悬浮物、氨氮、石油类、总磷、阴离子表面活性剂、挥发酚	涨、退潮时各采样 1 次，监测 2 天
码头区下游 500m	113°33'23.91"	22°56'42.65"		



图 7-1 地表水监测点位

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

监测因子采样监测分析方法采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。表 8-1 为项目环境保护验收涉及的采样监测分析方法。

表 8-1 采样监测分析方法

类别	监测因子	采样监测分析方法	检出限
废水	pH	玻璃电极法 GB/T6920-1986	0.01（无量纲）
	悬浮物	重量法 GB/T11901-1989	4 mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ828-2017	4 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ505-2009	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T18931-1989	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法 GB/T7494-1987	0.05 mg/L
	石油类	红外分光光度法 HJ637-2012	0.04 mg/L
	动植物油		0.04 mg/L
无组织排放废气	非甲烷总烃	气相色谱法 <sup>[1]</sup>	0.06 mg/m <sup>3</sup>
	甲烷		0.06 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	一氧化碳	非分散红外法 GB/T9801-1988	1.25 mg/m <sup>3</sup>
地表水	水温	温度计 GB/T13195-1991	--
	pH	玻璃电极法	0.01（无量纲）
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ505-2009	0.5 mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ828-2017	4 mg/L
	溶解氧	电化学探头法 HJ506-2009	0.01 mg/L
	悬浮物	重量法 GB/T11901-1989	4 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
	石油类	红外分光光度法 HJ603-2012	0.01 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T18931-1989	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法 GB/T7494-1987	0.05 mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.0003 mg/L
噪声	Leq (dB(A))	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	--

备注：<sup>[1]</sup>《空气和废气监测分析方法》（第四版），中国环境科学出版社

## 8.2 质量保证和质量控制

(1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(3) 现场水样采集不少于 10%平行样，使用合适的容器，采取添加固定剂、冷藏、冷冻等措施防止样品受污染和变质；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析、空白样分析等质控措施，质控数据见表 8-2。

(4) 大气采样器在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性，质控数据见表 8-3。

(5) 噪声测量仪器按相关规定，测量前后在测量现场进行校准，示值偏差小于 0.5dB(A)。

**表 8-2 废水/地表水平行样和加标样分析结果**

因子	样品数 (个)	平行样			加标样		
		数量(对)	相对偏差 (%)	合格 情况	数量 (个)	回收率 (%)	合格 情况
pH 值	18	2	0.01(差值)	合格	--	--	--
悬浮物	18	2	0~2.4	合格	--	--	--
化学需氧量	22	4	0.3~2.1	合格	4	91.4~94.4	合格
氨氮	24	3	0.8~1.5	合格	3	96.7~99.6	合格
总磷	18	3	0.4~1.7	合格	3	101~104	合格
阴离子表面活性剂	18	2	0	合格	2	93.8~96.9	合格
挥发酚	11	2	0	合格	2	91.9、92.7	合格

表 8-3 大气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号		标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	相对误差 (%)	合格与否
QC-2B 型	ZJ201803009	A 通道	0.5	0.492	-1.6	合格
			0.3	0.295	-1.7	合格
		B 通道	0.5	0.490	-2.0	合格
			0.3	0.298	-0.7	合格
	ZJ201803008	A 通道	0.5	0.495	-1.0	合格
			0.3	0.298	-0.7	合格
		B 通道	0.5	0.495	-1.0	合格
			0.3	0.300	0	合格
	ZJ201803007	A 通道	0.5	0.502	0.4	合格
			0.3	0.300	0	合格
		B 通道	0.5	0.496	-0.8	合格
			0.3	0.298	-0.7	合格
	ZJ201803006	A 通道	0.5	0.495	-1.0	合格
			0.3	0.298	-0.7	合格
		B 通道	0.5	0.496	-0.8	合格
			0.3	0.300	0	合格
备注	校准流量计型号：磅应 8040 型/2L01054268					

质控分析结果中，pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂以及挥发酚平行样分析结果均合格，化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂以及挥发酚加标回收样分析结果均合格，表明分析精密度和准确度均符合质控要求，监测结果可靠。

仪器校准结果中，大气采样器流量校核相对偏差范围为-2.0~0.4%，符合相关质控要求，本次监测结果有效。

## 9 验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况

验收监测期间，“LNG PORTOVENERE”船舶于 2018 年 6 月 24 日停靠在 LPG 公用码头，并于当日 16:24 开始卸运 LNG 货种至后方库区储存，至 6 月 25 日 06:54 结束，稳定卸货，卸货速率为 4160 立方/小时，共卸 LNG 量为 60317.97 立方。

表 9-1 监测期间卸运负荷

监测日期	设计卸货速率(立方/小时)	实际卸货速率(立方/小时)	负荷 (%)
2018-6-24	4400	4160	94.5
2018-6-25	4400	4160	94.5

备注：表中数据由企业统计提供。



照片 9-1 验收监测期间停靠船舶

## 9.2 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2。

监测结果表明，验收监测期间，废水处理设施出口 pH 范围为 7.42~7.73，悬浮物和阴离子表面活性剂排放浓度未检出，其余各污染物最大日均值分别为：化学需氧量 5mg/L、五日生化需氧量 1.2mg/L、氨氮 0.346mg/L、总磷 0.19mg/L、动植物油 0.07mg/L、石油类 0.03mg/L，均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值要求。

废水处理设施对主要污染物处理效率分别为：化学需氧量 87.8~90.0%、氨氮 85.4~86.5%。

表 9-2 废水监测结果

单位: mg/L, 标注除外

监测日期	监测点位	监测频次	pH (无量纲)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	动植物油	石油类	阴离子表面活性剂	排水量 (m <sup>3</sup> /h)
2018-6-24	废水处理设施进口 (★1)	第 1 次	--	--	45	--	2.24		--	--	--	--
		第 2 次	--	--	37	--	2.25		--	--	--	--
		第 3 次	--	--	38	--	2.13		--	--	--	--
		日均值或范围	--	--	40		2.21		--	--	--	--
	废水处理设施出口 (★2)	第 1 次	7.42	ND	6	1.3	0.287	0.17	0.07	ND	ND	1.0
		第 2 次	7.47	ND	5	1.2	0.368	0.18	0.04	0.04	ND	1.0
		第 3 次	7.54	ND	ND	ND	0.311	0.18	ND	ND	ND	1.0
		日均值或范围	7.42~7.54	ND	4	1.0	0.322	0.18	0.04	0.02	ND	1.0
去除率(%)		--	--	90.0	--	85.4	--	--	--	--	--	
2018-6-25	废水处理设施进口 (★1)	第 1 次	--	--	37	--	2.31	--	--	--	--	--
		第 2 次	--	--	45	--	2.58	--	--	--	--	--
		第 3 次	--	--	40	--	2.79	--	--	--	--	--
		日均值或范围	--	--	41	--	2.56	--	--	--	--	--
	废水处理设施出口 (★2)	第 1 次	7.66	ND	5	1.3	0.267	0.19	0.08	0.05	ND	0.5
		第 2 次	7.70	ND	4	1.0	0.331	0.19	0.05	ND	ND	0.5
		第 3 次	7.73	ND	5	1.2	0.440	0.20	0.09	ND	ND	0.5
		日均值或范围	7.66~7.73	ND	5	1.2	0.346	0.19	0.07	0.03	ND	--
去除率(%)		--	--	87.8	--	86.5	--	--	--	--	--	
执行标准			6~9	60	90	20	10	0.5	10	5.0	5.0	--
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	--

备注: ND 表示检测结果低于检出限, 其日均值按检出限一半参与计算。下同

### 9.3 无组织排放废气监测结果

无组织废气监测结果见表 9-3。

监测结果表明，验收监测期间，码头无组织排放废气中二氧化硫和一氧化碳均未检出，其他各监测因子最大浓度分别为非甲烷总烃  $2.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲烷  $2.37\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物  $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，其中非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物和一氧化碳均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中无组织排放监控浓度限值要求。

表 9-3 码头无组织排放废气监测结果

监测项目	日期	频次	O1 (参照点)	O2	O3	O4	最大值	评价 标准	达标 情况
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.6.24	1	0.61	0.66	0.61	0.68	0.68	4.0	达标
		2	0.46	0.60	0.49	0.54	0.60		达标
		3	0.60	1.17	1.10	2.38	2.38		达标
	2018.6.25	1	0.44	0.68	0.44	1.27	1.27		达标
		2	0.36	0.67	0.62	0.94	0.94		达标
		3	0.31	0.68	0.40	0.67	0.68		达标
甲烷 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.6.24	1	1.69	1.71	1.66	1.76	1.76	--	--
		2	0.46	0.60	1.70	0.54	1.70		--
		3	0.60	1.17	1.59	2.37	2.37		--
	2018.6.25	1	1.68	1.74	1.63	1.62	1.74		--
		2	1.70	1.70	1.65	1.67	1.70		--
		3	1.68	1.67	1.64	1.62	1.68		--
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.6.24	1	ND	ND	ND	ND	ND	0.40	达标
		2	ND	ND	ND	ND	ND		达标
		3	ND	ND	ND	ND	ND		达标
	2018.6.25	1	ND	ND	ND	ND	ND		达标
		2	ND	ND	ND	ND	ND		达标
		3	ND	ND	ND	ND	ND		达标
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.6.24	1	0.05	0.03	0.05	0.02	0.05	0.12	达标
		2	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03		达标
		3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		达标
	2018.6.25	1	ND	ND	ND	0.12	0.12		达标
		2	ND	ND	ND	0.11	0.11		达标
		3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		达标
一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.6.24	1	ND	ND	ND	ND	ND	8	达标
		2	ND	ND	ND	ND	ND		达标
		3	ND	ND	ND	ND	ND		达标
	2018.6.25	1	ND	ND	ND	ND	ND		达标
		2	ND	ND	ND	ND	ND		达标
		3	ND	ND	ND	ND	ND		达标

## 9.4 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 9-4。

验收监测期间，项目昼间厂界噪声为 52.1~53.6dB(A)，夜间厂界噪声为 50.9~53.5dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

表 9-4 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间			夜间		
		Leq[dB(A)]	主要声源	达标情况	Leq[dB(A)]	主要声源	达标情况
2018-6-24	▲1	53.6	卸船	达标	53.5	卸船	达标
	▲2	52.9	卸船	达标	53.3	卸船	达标
2018-6-25	▲1	53.3	卸船	达标	51.1	卸船	达标
	▲2	52.1	卸船	达标	50.9	卸船	达标
GB12348-2008 3 类限值		65	--	/	55	--	--

## 9.5 地表水监测结果

地表水监测结果见表 9-5，地表水水质现状与环评时比较结果见表 9-6。

监测结果表明，验收监测期间，码头区上游(☆1)pH 值为 7.17~7.35，其它除了阴离子表面活性剂未检出外，各污染物最大浓度分别为：五日生化需氧量 2.6mg/L、化学需氧量 11mg/L、溶解氧 2.68mg/L、悬浮物 26mg/L、氨氮 0.362mg/L、石油类 0.02mg/L、总磷 0.15mg/L、挥发酚 0.0006mg/L。其中 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷、阴离子表面活性剂及挥发酚均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准要求，溶解氧低于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准要求。

码头下游区（☆2）pH 值为 7.11~7.26，阴离子表面活性剂、石油类未检出，其它各污染物最大浓度分别为：五日生化需氧量 1.9mg/L、化学需氧量 8mg/L、溶解氧 2.42mg/L、悬浮物 31mg/L、氨氮 0.452mg/L、总磷 0.14mg/L、挥发酚 0.0006 mg/L。其中 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷、阴离子表面活性剂及挥发酚均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求，溶解氧低于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求。

码头上游地表水与下游地表水水质比较，均处于同一水平，说明码头运行未对地表水水质产生显著影响。

与环评时比较，地表水中 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、溶解氧、悬浮物、氨氮、石油类、总磷、阴离子表面活性剂、挥发酚浓度基本处于同一水平。说明整个区域地表水水质都比较稳定，项目运行并未对当地地表水水质产生显著的影响。

表 9-5 码头上游及下游地表水监测结果

单位: mg/L, 标注除外

监测因子	监测日期	码头区上游 100 米 (☆1)			码头区下游 500 米 (☆2)			GB3838-2002 IV 类 标准限值
		涨潮	退潮	达标情况	涨潮	退潮	达标情况	
pH (无量纲)	2018-6-24	7.17	7.18	达标	7.26	7.11	达标	6~9
	2018-6-25	7.35	7.28		7.20	7.24		
五日生化需氧量	2018-6-24	1.2	1.8	达标	1.0	1.0	达标	6
	2018-6-25	2.0	2.6		1.9	1.4		
化学需氧量	2018-6-24	6	8	达标	4	4	达标	30
	2018-6-25	8	11		8	6		
溶解氧	2018-6-24	1.48	2.68	不达标	1.61	2.42	不达标	3
	2018-6-25	1.60	2.36		2.36	2.42		
悬浮物	2018-6-24	24	21	--	20	31	--	--
	2018-6-25	21	26		21	11		
氨氮	2018-6-24	0.233	0.316	达标	0.328	0.446	达标	1.5
	2018-6-25	0.362	0.360		0.348	0.452		
石油类	2018-6-24	ND	0.02	达标	ND	ND	达标	0.5
	2018-6-25	0.02	0.02		ND	ND		
总磷	2018-6-24	0.14	0.15	达标	0.12	0.14	达标	0.3
	2018-6-25	0.11	0.11		0.11	0.11		
阴离子表面活性剂	2018-6-24	ND	ND	达标	ND	ND	达标	0.3
	2018-6-25	ND	ND		ND	ND		
挥发酚	2018-6-24	ND	ND	达标	ND	ND	达标	0.01
	2018-6-25	ND	0.0006		ND	0.0006		

**表 9-6 码头地表水水质现状与环评时比较结果**

单位：mg/L，标注除外

监测因子	码头区上游 100 米		码头区下游 500 米	
	环评时监测范围	验收监测调查范围	环评时监测范围	验收监测调查范围
pH（无量纲）	6.77~6.92	7.17~7.35	7.13~7.25	7.11~7.26
五日生化需氧量	12.2~13.5	1.2~2.6	11.3~12.9	1.0~1.9
化学需氧量	37.5~38.7	6~11	37.1~38.5	4~8
溶解氧	2.23~2.47	1.48~2.68	2.33~2.91	1.61~2.42
悬浮物	10~14	21~26	14~17	11~31
氨氮	0.029~0.131	0.233~0.362	0.130~0.144	0.328~0.452
石油类	0.108~0.123	ND~0.02	0.121~0.132	ND
总磷	0.584~0.595	0.11~0.15	0.678~0.693	0.11~0.14
阴离子表面活性剂	ND	ND	0.05~0.12	ND
挥发酚	ND	ND~0.0006	ND	ND~0.0006

## 10 环境管理检查

### 10.1 国家建设项目环境保护管理制度执行情况

LPG 公用码头改造工程执行了环境影响评价及“三同时”制度，2016 年 7 月，广州市环境保护科学研究院编制完成了《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》，2016 年 9 月 12 日，广东省环境保护厅以粤环审〔2016〕445 号文予以批复。项目于 2018 年 4 月开工建设，2018 年 6 月完工。

### 10.2 环境保护规章制度的建立情况

公司制定了《东莞市九丰能源有限公司环境保护管理制度》（见照片 10-1）。其内容包括了该公司后方库区及码头污染防治设施的操作规程以及环保管理、各级管理人员的环境污染控制责任、环境管理人员的教育宣传与培训计划等。

该公司成立了安全环保部，设专人负责后方库区及码头区域的日常环境保护工作，确保环保设施运行正常。

### 10.3 环境保护档案管理情况

公司建有档案室，各类档案分类设置，并设专人管理，见照片 8-2、照片 8-3。LPG 公用码头改造工程立项、可行性研究、设计、环境影响评价等环保资料收集归档齐全。废水处理设施有专人负责运行管理，并建立了运行台账，记录日常运行和维护情况，见照片 8-4。



照片 10-1 环境保护管理制度



照片 10-2 档案管理柜



照片 10-3 环保档案



照片 10-4 废水处理设施运行台账

#### 10.4 固体废物的暂存及处理处置情况

公司设置了一个危险废物临时堆放场所，见照片 8-11。堆放场所内设有铁皮结构顶棚，四面设有防风墙，地面采取了混凝土硬底化防渗，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

公司收集的含油污泥、废机油、含油废渣及废油抹布原委托肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理处置，处理合同、资质及转移联单见附件 5～附件 7。2018 年 1 月 1 日，公司与惠州市东江环保技术有限公司签订新合同，公司收集的含油污泥、废机油、含油废渣及废油抹布交由惠州市东江环保技术有限公司处理处置，处理合同、资质见附件 8、附件 9，新合同

签订后，尚未转移含油污泥、废机油、含油废渣及废油抹布。设备检修产生的含油废水收集后交由东莞市盛利环保科技有限公司处理处置。处理合同及转移联单见附件 8、附件 9。生活垃圾由东莞市洪梅镇环卫所统一收集处理。



照片 10-5 危险废物临时堆放场所

## 10.5 环境风险防范、事故应急预案建立、备案及执行情况

公司编制了《东莞市九丰能源有限公司突发环境污染事件应急预案》（照片 10-6）、《东莞市九丰能源有限公司环境风险评估报告》以及《东莞市九丰能源有限公司环境应急资源调查报告》，并于 2017 年 3 月 20 日向东莞市环境保护局登记备案（备案编号：441900-2017-052-H）。

公司配有应急救援队伍，并与立沙岛石化基地其他企业签订突发事故应急救援互助协议。厂内定期组织环境污染事故应急演练，培训员工事故应急能力和检验应急预案的可行性，见照片 10-7、照片 10-8。

公司在 LNG 罐区设置了容积为 191520m<sup>3</sup> 的防火堤围堰（围堰区面积为 21000m<sup>2</sup>，高度为 9.12m）及 8 台消防炮塔等应急设施（见照片 4-3、照片 4-4），

一旦发生泄漏或火灾事故时，可将泄漏物、消防废水截留在堤内；另外公司在库区设有  $10000\text{m}^3$  的事故应急集油罐（原事故罐为 V-107，现企业将事故罐重新定位为 V-105）、 $200\text{m}^3$  的事故应急卧罐（见照片 4-5、照片 4-6），事故发生时产生的消防废水可经导流沟由泵抽至事故应急油罐内，收集后的消防废水逐步经污水处理系统处理达标后排放。码头 2# 工作平台后侧位置设置了 1 个  $50\text{m}^3$  的 LNG 泄漏收集池（照片 4-7），一旦卸船臂二层平台上发生 LNG 泄漏时，经泄漏收集管线收集到收集池内，然后再用泡沫复盖。

码头设置的 2 座固定式（塔架）干粉-水消防炮具有上下变幅及水平旋转的功能，其射程（保护范围）可满足干粉覆盖设计船型的气舱，以及冷却水可覆盖全船范围的要求。



照片 10-6 应急预案



照片 10-7 应急演练



照片 10-8 应急演练

## 10.6 施工期环境监理落实情况

公司委托广州粤科工程技术有限公司负责码头改造工程施工期环境监理，并编制了《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境保护监理工作报告》（简称“监理报告”），见附件 12。

根据监理报告可知，项目施工过程中，没有产生物体污染及水质污染、粉尘污染、噪声污染、废渣和生活垃圾污染，没有新增水土流失等。整个施工过程中当地政府、居民对项目建设、施工单位无投诉意见，施工单位在施工过程中基本能执行合同中承诺的各项环境保护条款，采取相应的环境保护措施减少工程施工对周围环境产生影响。根据目前环境情况可以看出，施工结束后项目建设区域环境总体恢复良好。

## 10.7 环评批复落实情况

环评及批复要求环保设施与措施落实情况见表 10-1。

**表10-1 环评及批复要求环保设施与措施落实情况**

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	<p>东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程位于东莞市虎门港立沙岛，拟将现有码头疏浚并进行技术改造，使码头可靠泊 8 万吨级 LNG 船舶，改造后码头装卸货种和吞吐量保持不变。</p>	<p>东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程位于东莞市虎门港立沙岛。2018 年 4 月，公司对现有码头疏浚并进行技术改造，改造后码头装卸货种和吞吐量保持不变。</p> <p>由于广州港部分航道宽度不足，在未拓宽的情况下不满足 8 万吨级 LNG 船舶航行。在交通及海事等部门建议下，公司将 LPG 公用码头改造工程靠泊 LNG 船型变更为 5 万吨级。</p>

## 11 生态影响调查

根据企业提供的信息以及查阅相关的资料，项目建设对生态的影响包括施工期对生态的影响和运营期对生态环境的影响。

### 11.1 施工期对生态的影响

项目施工期对生态环境影响的主要因素有码头疏浚引起的悬浮物浓度增加，码头港池航道疏浚中，对水生生态环境的影响主要表现在以下几个方面：

- (1) 施工现场水深变化可能改变局部水域的水动力条件；
- (2) 位于施工区及其附近水域的底栖生物和鱼卵、仔鱼由于码头港池航道疏浚施工而全部或部分死亡；
- (3) 疏浚作业产生的悬沙会不同程度影响作业点周围的生物，附近的游泳生物被驱散，浮游动、植物的生长受到影响。

码头港池航道疏浚对水环境的影响特征因子是悬浮物，水中所含悬浮物质的多少是衡量水环境质量的指标之一，也是水生生物对其生存的水体空间的环境要素要求之一。

#### 11.1.1 施工期对底栖生物的影响

码头港池航道疏浚改变了底栖生物原有的栖息环境，使得少量活动能力强的底栖动物逃往他处而大部分底栖种类将被掩埋、覆盖，除少量能够存活外，绝大部分种类诸如贝类、多毛类、线虫类等都将难以存活。

#### 11.1.2 施工期对浮游生物影响

码头港池航道疏浚过程中，会引起附近水域悬浮物质的增加，破

坏浮游生物的生存环境，从而对附近水域内浮游生物产生一些影响。另外，一部分泥沙与河水混合，形成悬沙含量很高的水团，从而大大增加水中悬浮物的含量。

#### (1) 对浮游植物影响分析

从水生生态角度来看，施工水域内的局部河水悬浮物增加，水体透明度下降，从而使溶解氧降低，对水生生物产生诸多的负面影响。最直接的影响是削弱了水体的真光层厚度，对浮游植物的光合作用产生不利影响，进而妨碍浮游植物的细胞分裂和生长，降低单位水体浮游植物数量，导致局部水域内初级生产力水平降低，使浮游植物生物量降低。在水生食物链中，除了初级生产者——浮游藻类以外，其它营养级上的生物既是消费者，也是上一营养级生物的饵料。因此，浮游植物生物量的减少，会使以浮游植物为饵料的浮游动物在单位水体中拥有的生物量也相应地减少，那么致以这些浮游生物为食的一些鱼类等由于饵料的贫乏而导致资源量下降。而且，以捕食鱼类为生的一些高级消费者，也会由于低营养级生物数量的减少而难以觅食。可见，水体中悬浮物质含量的增加，对整个水生生态食物链的影响是多环节的。

#### (2) 对浮游动物的影响

施工作业引起施工水域内的局部混浊，这将使阳光的透射率下降，从而使得该水域内的游泳生物迁移别处，浮游生物将受到不同程度的影响，尤其是滤食性浮游动物和营光合作用的浮游植物受到的影响较大，这主要是由于施工作业引起的水中悬浮物增加，悬浮颗粒会粘附在动物体表，干扰其正常的生理功能，滤食性浮游动物及鱼类会

吞食适当粒径的悬浮颗粒，造成内部消化系统絮乱。

此外，据有关资料，水中悬浮物质含量的增加，对浮游桡足类动物的存活和繁殖有明显的印制作用。过量的悬浮物质会堵塞浮游桡足类动物的食物过滤系统和消化器官，尤其在悬浮物含量大到 300mg/L 以上时，这种危害特别明显。在悬浮物质中，又以粘性淤泥的危害最大，泥土及细砂泥次之。同时，过量的悬浮物质对鱼、虾类幼体的存活也会产生明显的印制作用。

### 11.1.3 施工期对渔业资源和渔业生产的影响

#### (1) 对渔业资源影响分析

码头港池航道疏浚会对渔业捕捞产生一定影响。鱼类等水生生物都比较容易适应水环境的缓慢变化，但对骤变的环境，它们反应则是敏感的。码头港池航道疏浚和码头打桩作业引起悬浮物质含量变化，并由此造成水体混浊度的变化，其过程呈跳跃式和脉冲式，这必然引起鱼类等其他游泳生物行动的改变，鱼类将避开这一点源混浊区，产生“驱散效应”。然而，这种效应会对渔业资源产生两方面的影响：一是由于产卵场环境发生骤变，在鱼类产卵季节，从外海洄游到该区域产卵的群体，因受到干扰而改变其正常的洄游路线；二是在该区域栖息、生长的一些种类，也会改变其分布和洄游规律。

#### (2) 对水产养殖业的影响分析

码头港池航道疏浚对渔业生产的影响主要是对水产养殖区的影响。码头港池航道疏浚和码头打桩作业施工区内造成局部水中悬浮物质含量过高，使鱼类的腮腺积聚泥沙微粒，严重损害鳃部的滤水和呼吸功能，甚至导致鱼类窒息死亡。不同的鱼类对悬浮物质含量高低的

耐受范围有所区别。据有关实验数据，悬浮物质的含量为 80000mg/L 时，鱼类最多只能存活一天；含量为 6000mg/L 时，最多能存活一周；含量为 300mg/L 时，若每天作短时间搅拌，使沉淀的淤泥泛起，保持悬浮物质含量达到 2300mg/L 时，则鱼类能存活 3~4 周。通常认为悬浮物质的含量在 200mg/L 以下时，不会导致鱼类直接死亡。但在疏浚作业点中心区附近的鱼类，即使悬浮物浓度过高也未能引起死亡，但其腮部会严重受损，从而影响鱼类今后的存活和生长。

项目疏浚产生的悬浮物主要是沿着河流主流方向迁移，主要影响航道两侧，基本不会对珠江口经济鱼类繁育场保护区产生影响。

项目疏浚采用对环境较小的绞吸式挖泥船，利用吸水管前端围绕吸水管装设旋转绞刀装置，将河底泥沙进行切割和搅动，再经吸泥管将绞起的泥沙物料，借助强大的泵力，输送到泥驳暂存，再运至抛泥点抛泥。项目施工引起的环境影响是局部的，且这种不良影响是暂时的，当施工结束后，这种影响也将随之消失。

## **11.2 运营期对生态环境的影响及生态环境保护措施**

### **11.2.1 废水对生态环境的影响**

项目主要排放的是生活污水，根据分析可知，项目不新增污水量，生活污水主要污染物为 COD 及 SS，处理达标排放后对水生生态环境不会产生明显影响。

### **11.2.2 维护性疏浚对生态环境的影响**

营运期对水生生态环境的影响主要来自维护疏浚。港池维护疏浚作业方式与施工期作业方式相同，营运期维护性疏浚对水生生态环境的影响因素与施工期疏浚基本相同。每一次维护性疏浚都将造

成底栖生物的损失，同时对浮游生物、鱼卵仔鱼和幼体产生暂时性影响，但维护性疏浚的规模要比施工期施工规模小得多，且维护疏浚要求避开 3~9 月，避免悬浮物对濒危鱼类（黄唇鱼和中华白海豚）产卵、繁殖造成间接影，因此对生态环境的影响不大。

### 11.2.3 码头港区维护性疏浚水生生态减缓措施

#### （1）疏浚方式

港池在疏浚时，通过船舶上的 GPS 定位系统进行精确定位后，并结合测深系统测量港池深度进行疏浚，防止扰动施工水域外的海域，避免挖泥船对水底水生生物造成影响。

#### （2）抛泥路线

项目疏浚污泥通过装船后经指定运输路线送到海洋管理部门指定抛泥点处置。途中为防止污泥泄漏进入水环境，应确保污泥运输船船体的气密性，防止污泥跑、冒、滴、漏，并在船体上方加盖，避免因船舶颠簸导致污泥泄漏进入海洋环境。

#### （3）疏浚时间

避开保护区鱼类产卵期 经查阅相关资料可知，大虎岛咸淡水鱼类产卵场保护区是珠江入海河口咸淡水域的鱼类产卵场及天然渔场，产卵期为 6~8 月。东莞市黄唇鱼市级自然保护区的保护对象黄唇鱼 3~6 月向沿岸洄游，在珠江河口保护区范围内产卵繁殖，繁殖完毕后返回较深水域生活。珠江口经济鱼类繁育保护区保护对象为珠江河口经济鱼虾等的繁殖和生长，禁渔期为每年的农历 4 月 20 日~7 月 20 日。幼鱼幼虾保护区包括伶仃岛、万山群岛-20m 等深线以内的水域，禁渔期为每年的 3 月 1 日~5 月 31 日。主要保护要求

为在保护期内将禁示保护区内除刺网、钓具和笼捕外所有渔业捕捞作业。

综合上述 3 个保护区的要求，项目港区的疏浚时间应避开每年的 3 月~8 月，尽可能把疏浚工作安排在秋、冬季节，避免因项目港池疏浚造成项目附近水域悬浮物浓度过高而影响项目下游的各保护区的保护对象的产卵、繁殖与生长。

(4) 项目运营后，控制所有到港船只的航行速度、严禁鸣笛等措施，尽量降低对保护目标的影响。

#### 11.2.4 事故泄漏对水生生态影响

发生化学品泄漏和溢油事故，不可避免地会给周围水域的渔业资源带来不利的影响。尤其在事故发生的短时间内，油污可能严重杀伤浮游性的鱼卵仔鱼和活动范围小或来不及逃避的上层游泳生物(主要为鱼类、头足类和甲壳类)，当油污染蔓延到沿岸时，还会严重危害潮间带生物。但由于受到多方面因素的制约，欲对其影响程度作出准确的预测是困难的。根据有关资料分析，发生溢油事故的水域，游泳生物的死亡率为 25%，而浮性鱼卵仔鱼及潮间带生物的死亡率为 100%。

### 11.3 生态调查结论

码头改造会局部改变水环境，对水生生态造成一定的影响。疏浚作业将使疏浚区的部分底栖生物死亡，在疏浚过程中，一部分泥沙与水体混合，形成悬沙含量很高的水团，从而大大的增加了水中悬浮物质的含量。从生态学的角度来看，悬浮物质的增多，会对水生生物产生诸多的负面影响。

由于该项目维护性疏浚仅局限于码头前沿水域，且区域水流强劲，有利于悬浮物扩散，较高浓度影响区域仅限于作业点周围，疏浚作业虽然对鱼类活动有影响，但其影响通过修复是可逆的。且该项目维护性疏浚时间将避开每年的3月~8月，尽可能把疏浚工作安排在秋、冬季节，避免因项目港池疏浚造成项目附近水域悬浮物浓度过高而影响项目下游的各保护区的保护对象的产卵、繁殖与生长。

因此，项目正常运营期对生态环境及水生生物基本不产生影响。

## 12 公众参与调查

### 12.1 调查目的

在项目竣工环境保护验收监测期间，发放意见调查表征求当地公众对该项目环保执行情况的意见和建议，以便进一步了解公司环保执行情况，予以民众一定的知情权及监督权，促使公司进一步做好环境保护工作。

### 12.2 调查范围和方式

通过发放公众意见调查表及走访方式，对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群发放公众意见调查表进行随机调查，了解项目的建设和生产对当地环境及居民生产生活的影响。调查内容见附件 13。

### 12.3 调查结果

验收监测期间发放公众意见调查表 100 份，收回有效调查表 96 份，有效回收率为 96%。

调查结果表明，被调查者认为项目施工期和投入运营后对其生活和工作没有影响，项目试生产排放的废水、无组织排放废气及噪声对周围环境及对被调查者的生活和工作没有影响，100%的被调查者对项目环境保护工作表示满意。

表 12-1 调查结果统计

调查内容		回答人数 (人)	百分比 (%)	
生产期	项目施工期和投入运营后对您的生活和工作是否有影响	没有影响	96	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	没有影响	96	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	项目无组织排放的废气对周围大气环境是否有影响	没有影响	96	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	没有影响	96	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
您对该公司环境保护工作满意度	满意	96	100	
	较满意	0	0	
	不满意	0	0	

## 13 结论及建议

### 13.1 项目基本情况

东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程位于东莞市沙田镇立沙岛，将现有码头疏浚并进行技术改造，改造后码头可停靠泊 5 万吨级 LNG 船舶，改造后码头装卸货种和吞吐量保持不变。

2016 年 7 月，广州市环境保护科学研究院编制完成了《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》，2016 年 9 月 12 日，广东省环境保护厅以粤环审〔2016〕445 号文予以批复。项目于 2018 年 4 月开工建设，2018 年 6 月完工。

码头改造工程总投资 1565 万元，环保设施依托现有项目环保设施，不计入码头改造工程的环保投资。

### 13.2 环境保护设施落实情况

项目执行了环境影响评价及“三同时”制度。

码头改造工程收集后的生活污水、初期雨水和地面冲洗废水经管网送至库区建设的污水处理设施（处理能力为 11 吨/小时）与其它项目收集的废水一并处理；LNG 在卸船时设置了气相返回管道，同时采用先进的输油臂和快速接头等连接，端部设自动和手动阀门操作，以减少卸装时 LNG 的无组织排放；项目通过采取限制到港船舶鸣笛、加强各种设备装置的管理、检测和保养措施降低噪声对环境的影响。码头不接收船舶停泊期间产生的船舶保养废物及船上工作人员的生活垃圾，码头员工的生活垃圾经收集后交由环卫部门处置。

公司制定了环保规章制度，编制了突发环境事件应急预案，并在东莞

市环境保护局备案。

### 13.3 验收监测结果

#### 13.3.1 验收监测期间工况

验收监测期间，“LNG PORTOVENERE”船舶于 2018 年 6 月 24 日停靠在 LPG 公用码头，并于当日 16:24 开始卸运 LNG 货种至后方库区储存，至 6 月 25 日 06:54 结束，稳定卸货，卸货速率为 4160 立方/小时，共卸 LNG 量为 60317.97 立方。

#### 13.3.2 废水

验收监测期间，废水处理设施出口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类及阴离子表面活性剂监测结果均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准限值要求。

废水处理设施对主要污染物处理效率分别为：化学需氧量 87.8~90.0%、氨氮 85.4~86.5%。

#### 13.3.3 无组织排放废气

验收监测期间，码头无组织排放的非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物以及一氧化碳均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中无组织排放监控浓度限值要求。

#### 13.3.4 噪声

验收监测期间，项目昼、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

#### 13.3.5 地表水

验收监测期间，码头区上游、下游地表水 pH 值、五日生化需氧量、

化学需氧量、氨氮、石油类、总磷、阴离子表面活性剂及挥发酚均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求，溶解氧低于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求。故码头运行未对地表水水质产生显著影响。

与环评时比较，地表水中 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、溶解氧、悬浮物、氨氮、石油类、总磷、阴离子表面活性剂、挥发酚浓度基本处于同一水平。说明整个区域地表水水质都比较稳定，项目运行并未对当地地表水水质产生显著的影响。

#### 13.4 公众意见调查

被调查者认为项目施工期和投入运营后对其生活和工作没有影响，项目试生产排放的废水、无组织排放废气及噪声对周围环境及对被调查者的生活和工作没有影响，100%的被调查者对项目环境保护工作表示满意。

#### 13.5 建议

(1) 进一步加强生产及环保设备的日常维护和管理，确保各项环保设施处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

(2) 严格落实事故风险防范和应急措施，加强、定期进行应急演练，确保环境安全。

### 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程				项目代码	--		建设地点	东莞市沙田镇立沙岛			
	行业类别（分类管理名录）	其他仓储业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目中心经度/纬度	经度:113.55668 纬度:22.948376			
	设计生产能力	195 万吨/年				实际生产能力	195 万吨/年		环评单位	广州市环境保护科学研究院			
	环评文件审批机关	广东省环境保护厅				审批文号	粤环审〔2016〕445 号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2018 年 4 月				竣工日期	2018 年 6 月		排污许可证申领时间	2017 年 7 月 21 日			
	环保设施设计单位	广东寰球广业工程有限公司				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	4419732015000006			
	验收单位	东莞市九丰能源有限公司				环保设施监测单位	广州市中加环境检测技术有限公司		验收监测时工况	94.5			
	投资总概算（万元）	2089				环保投资总概算（万元）	--		所占比例（%）	--			
	实际总投资（万元）	1565				实际环保投资（万元）	--		所占比例（%）	--			
	废水治理（万元）	--	废气治理（万元）	--	噪声治理（万元）	--	固体废物治理（万元）	--	绿化及生态（万元）	--	其他（万元）	--	
	新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	7440h			
运营单位	东莞市九丰能源有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91441900754518789N		验收时间	2018 年 6 月 24-25 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		4~5	90	0	0	0			0.033		0	0
	氨氮		0.322~0.346	10	0	0	0			0.0025		0	0
	石油类		0.02~0.03	5.0	0	0	0			0.0002		0	0
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

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

## 附件 1 环评批复文件

# 广东省环境保护厅

粤环审〔2016〕445 号

## 广东省环境保护厅关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书的批复

东莞市九丰能源有限公司：

你公司报批的《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》（以下简称“报告书”）和东莞市环保局对报告书的初审意见等材料收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程位于位于东莞市虎门港立沙岛，拟将现有码头疏浚并进行技术改造，使码头可靠泊 8 万吨级 LNG 船舶，改造后码头装卸货种和吞吐量保持不变。

— 1 —

二、广东省环境技术中心于 2016 年 7 月 5 日组织专家对报告书的环境可行性进行论证，出具的《关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书的技术评估报告》认为，报告书的环境影响评价结论总体可信。2016 年 7 月 13 日，经厅长专题会审议，认为环评报告关于项目建设可能造成环境影响的分析、预测和评价，以及提出预防和减轻不良环境影响的对策措施可信。你公司应按照报告书内容组织实施。

三、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。项目建成后，应按规定向我厅申请项目竣工环境保护验收。

建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由东莞市环保局和我厅环境监察局负责。



---

抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、卫生计生委、统计局，东莞市环保局，省环境技术中心，广州市环境保护科学研究院。

---

广东省环境保护厅办公室

2016 年 9 月 12 日印发

---

## 附件 2 项目变更靠泊船型汇报

# 东莞市九丰能源有限公司文件

九丰能源（2018）033 号

### 关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程 变更靠泊 LNG 船型后环保验收手续的请示

广东省环境保护厅：

非常感谢贵厅一直对我司工作的大力支持与帮助！

为提高我司 LPG 公用码头使用效率，同时减少对航道的影响，我司拟对原有码头进行技术改造，使码头可靠泊 LNG 船型从 4 万立方米升级为 8 万吨级 LNG 船型。

我司于 2016 年 7 月委托广州市环境保护科学研究院编制《东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书》，并于 2016 年 9 月取得贵厅的批复（粤环审[2016]445 号）。

在取得贵厅批复的同时，我司也积极与交通及海事等相关部门沟通我司码头改造事宜；但由于广州港部分航道宽度不足，在未拓宽的情况下不满足 8 万吨级 LNG 船舶航行。在交通及海事等部门建议下，我司将 LPG 公用码头改造工程靠泊 LNG 船型变更为 5 万吨级，并按此船型申报相关手续和进行码头改造。

我司码头靠泊 LNG 船型变更为 5 万吨级后，预计对周边环境影响有所减少，具体如下：

1、码头主要建设内容减少（详见附件 1）及码头前沿停泊水域及回旋水域无需改造，减少施工期对环境的影响；

2、由于 LNG 船型变小，运输量及卸货操作难度减少，环境风险会有所降低；

3、运营期间，码头不增加污染物，环境影响无增加。

综上所述，我司向贵厅申请，允许我司变更靠泊 LNG 船型后的码头改造工程环保验收手续依据贵厅的批复《广东省环境保护厅关于东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程环境影响报告书的批复》（粤环审[2016]445 号）进行验收，无需重新申请环评手续。

万分感谢！

东莞市九丰能源有限公司

2018 年 4 月 18 日

（联系：蔡耀文      联系电话：13412405559      ）

东莞市九丰能源有限公司

2018 年 4 月 18 日印发

附件 1:

东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程变更靠泊 LNG 船型为 5 万吨级后减少的主要建设内容:


序号	原改造工程建设内容(8 万吨级)	变更船型后(5 万吨级)
1	系缆墩 2 个	无
2	连接码头与系缆墩的人行桥 2 座	无
3	更换橡胶护舷 22 套	保留
4	快速脱缆装置: 2 套三钩和 6 套双钩	保留
5	新增消防炮及管线	不新增消防炮, 保留消防管线
6	新增 1 条 16" 卸船臂, 增加 1 条 22 寸卸船管线接至 LNG 储罐	无
7	码头前沿停泊水域及回旋水域改造	无

附件 3 应急预案备案登记表

# 东莞市环境保护局

## 突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：441900-2017-052-H

单位名称	东莞市九丰能源有限公司		
法定代表人	金涛	经办人	黄建强
联系电话	15818463802	传 真	0769 88866310
单位地址	东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道		
<p>你单位上报的：《东莞市九丰能源有限公司突发环境事件应急预案》、《东莞市九丰能源有限公司突发环境事件风险评估报告》 已收到，文件齐全，予以备案。</p> <p>并请各单位将已备案的突发环境事件应急预案和风险评估报告等资料抄送至所在镇街环保分局，属环境监察大队监管企业，还需抄送至监察大队。</p>			
<p>2017 年 3 月 20 日</p> 			

注：一、企业须严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》落实环境应急预案管理工作；二、企业确保提供的资料真实有效，如因存在故意隐瞒或生产工艺和技术、应急管理组织体系及周围环境敏感点发生变化等情况导致与环境应急预案编制内容不一致的，或企业应急预案备案有效期超过三年的，此备案意见无效，企业预案须进行修订后重新备案；三、环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

## 附件 4 救援互助协议



### 立沙岛石化基地企业突发事故应急救援互助协议

根据立沙岛石化基地的突发事故应急救援状况和相邻危化品企业的实际情况，为了提高预防突发事故的能力，确保国家和企业的财产安全，维持社会稳定，做到全员防范，群防群治，力保一方平安。同时，为进一步确定立沙岛石化基地企业之间的突发事故应急救援互助关系，特制定本协议。

一、本协议中的“突发事故”是指：生产安全事故、突发环境污染事件、港口设施保安事件、消防事故、码头溢油事故、“三防”事故、治安事件等各类突发事故事件。

#### 二、互助目标

1. 强化相邻企业和个人的防范意识，形成区域防范网络；
2. 规范统一联防措施，有组织地共同搞好立沙岛内的危化品突发事故综合治理和防范各种危化品突发事故的发生；
3. 联合制止突发事件的延伸，确保国家财产和人民群众的财产、人身安全。

#### 三、联防措施

1. 成立立沙岛应急救援小组，组长由东莞三江港口储罐有限公司罗康仲担任，各友邻企业为小组成员；
2. 由联防小组成员定期召开安全防范工作会议，加强危化品生产

安全形势教育和对员工的安全防范教育，提高自我防范和联防互助的意识；

3. 相邻企业应经常保持联系，发现问题，及时通报并设法解决；

4. 相邻企业应广泛向员工宣传突发事故应急救援的意义，做到自我约束，群防群治；

5. 相邻企业之间应根据本单位实际安排值班人员，安全设施及值班情况任何一方不得向外界透露。

#### 四、突发事件的处置

1. 发生突发事件时，用统一的联络报警信号；

①触发报警器；

②异常的呼救声；

③电话直拨相邻企业应急救援互助负责人的姓名；

④根据事故发生企业时的异常状况判断而主动询问情况。

2. 当听到相邻企业的联络报警信号后，应快速组织，做到：

①快速发出警报信号，通知本企业的应急救援队伍做好应急支援准备；

②迅速赶赴事故发生企业的应急救援集合点，根据事故发生企业的应急救援预案投入应急救援力量，统一由事故发生企业指挥安排应急救援事宜；

③协助事故发生企业做好现场保护工作，尽可能的掌握、提供线索，以利相关部门对事故的调查；

④在事故状态下，做到人力、应急救援物资、技术力量共享，由事故发生企业统一调度。

#### 四、联防演习

为提高相互间的应急救援队伍的实战能力，有力地防范各类突发事件，本协议中的企业每年定期开展联合培训、演练，从而达到应付突发事件的能力。在演练过程中一定要注意安全，防止意外事故的发生。

#### 五、附则

1. 本协议经各企业共同签章认可后，视作友邻企业的突发事件应急救援互助协议，共同遵守并履行各自义务。
2. 如有未商定事宜由立沙岛应急救援小组召开会议共同商定。
3. 本协议的签订企业各持一份。
4. 本协议的有效期为五年，即 2012 年 2 月 1 日至 2017 年 1 月 31 日。

附件：应急救援小组成员单位通讯录

立沙岛突发事故应急救援互助单位签章：

单位名称：

东莞市百安石化仓储有限公司

东莞市九丰能源有限公司

东莞三江港口储罐有限公司

东莞虎门港海湾石油仓储码头有限公司

签订日期： 年 月 日

应急救援负责人：

*（手写字迹）*



附件：应急救援小组成员单位通讯录

单位名称	应急联络人	电话/手机
东莞虎门港海湾石油 仓储码头有限公司	24 小时应急电话	0769-81699999
	梁小奇 (紧急第一联系人)	18929128399
	陈晓军	13538410459
东莞三江港口储罐 有限公司	24 小时应急电话	0769-8861615/88861819
	罗康仲 (紧急第一联系人)	15019135881, 88861819
	罗江	13416605497
东莞市百安石化仓储 有限公司	24 小时应急电话	0769-88687668/89985107 89985109 (门岗)
	欧飞华 (紧急第一联系人)	13829128066, 89985805
	李志兵	15812896098 89985678-146
东莞市九丰能源有限公司	24 小时应急电话	0769-82279209/82279230
	陈演苗 (紧急第一联系人)	18665115869, 88866301
	卢伟彪	13790266725

## 附件 5 危险废物处理合同（新荣昌环保公司）

### 危险废弃物处置工业服务合同

危废合同第[E-2017422]号

甲方：东莞市九丰能源有限公司

地址：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方利益，维护正常合作，特签订如下合同。

#### 一、甲方委托处理的工业危险废物种类、数量、期限

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量
1	HW08	废矿物油	桶装	0.4 吨
2	HW49	废弃包装物、容器	桶装	0.2 吨

1.2、本合同期限自 2017 年 01 月 01 日至 2017 年 12 月 31 日止。

#### 二、甲方义务

2.1、生产中所产生的工业废物连同废物包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。

2.4、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.4.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.4.2、标识不规范或错误；

2.4.3、包装破损或密封不严；

2.4.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.4.5、污泥含水率大于 80%或有游离水滴出；

2.4.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.5、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

#### 三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后两个工作日内或按约定时间，到甲方指定场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，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。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件。

3.5、在合同的存续期内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

3.6、乙方负责提供危险废物（跨市）转移申报及（电子）转移联单的填写及咨询服务。

#### 四、废物计量及交接

4.1、废物计重按下列方式之一进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

③若废物不宜采用地磅称重，则双方对计量方式另行协商。

4.2、双方交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

4.3、待处理废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收之后的环境污染问题，由乙方负责。

4.4、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

### 五、违约责任

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

5.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

5.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

5.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.4.1~2.4.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

### 六、保密条款

6.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

6.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

### 七、免责事由

7.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起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。

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

### 八、争议解决方式

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

8.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院解决。

### 九、通知及送达

9.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

9.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

### 十、合同生效及其他

10.1、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。

10.2、本合同一式四份，自双方签章之日起生效，甲乙双方各执一份，另两份交各方所在地环境保护主管部门备案。

10.3、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方盖章

代表人（签字）

日期：

乙方盖章

代表人（签字）：

日期：

## 危险废弃物处置工业服务合同

危废合同第[E-2017422]号

甲方：东莞市九丰能源有限公司

地址：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方利益，维护正常合作，特签订如下合同。

### 一、甲方委托处理的工业危险废物种类、数量、期限

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量
1	HW08	废矿物油	桶装	0.4 吨
2	HW49	废弃包装物、容器	桶装	0.2 吨

1.2、本合同期限自 2017 年 01 月 01 日至 2017 年 12 月 31 日止。

### 二、甲方义务

2.1、生产中所产生的工业废物连同废物包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。

2.4、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.4.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.4.2、标识不规范或错误；

2.4.3、包装破损或密封不严；

2.4.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.4.5、污泥含水率大于 80%或有游离水滴出；

2.4.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.5、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

### 三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后两个工作日内或按约定时间，到甲方指定场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，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。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件。

3.5、在合同的存续期内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

3.6、乙方负责提供危险废物（跨市）转移申报及（电子）转移联单的填写及咨询服务。

### 四、废物计量及交接

4.1、废物计重按下列方式之一进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

③若废物不宜采用地磅称重，则双方对计量方式另行协商。

- 4.2、双方交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。
- 4.3、待处理废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收之后的环境污染问题，由乙方负责。
- 4.4、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

### 五、违约责任

- 5.1、任何一方违反本合同的约定，违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方通知后，违约方仍不改正，违约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给违约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。
- 5.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。
- 5.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方协议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。
- 5.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.4.1~2.4.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

### 六、保密条款

- 6.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。
- 6.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

### 七、免责事由

- 7.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起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。
- 7.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

### 八、争议解决方式

- 8.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。
- 8.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院解决。

### 九、通知及送达

- 9.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。
- 9.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

### 十、合同生效及其他

- 10.1、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。
- 10.2、本合同一式四份，自双方签章之日起生效，甲乙双方各执一份，另两份交各方所在地环境保护主管部门备案。
- 10.3、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方盖章

代表人（签字）：

日期： 20

乙方盖章

代表人（签字）：

日期：

附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量	处理价 (乙方收费)	超出数量单价 (乙方收费)
1	HW08	废矿物油	桶装	0.4 吨	13000 元/年;	6000 元/吨
3	HW49	废弃包装物、容器	桶装	0.2 吨	含 1 次运输费	8000 元/吨

备注：  
1、以上报价为含税、处理费、仓储费、化验分析费。  
2、超出运输装卸费为 4500 元/车次，由甲方支付。

对应主合同编号：E-2017422

二、付款方式

1、当环保有关部门批复后，当环保有关部门批复后，甲方需在 10 个工作日内以现金、支票或银行汇款转账形式支付该合同中的危险废物处理费 13000 元给乙方。乙方收到甲方的款项后，10 天内开具增值税普通发票给甲方。

2、甲方超出年数量的危险废物亦按上述单价、付款方式执行。

3、乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：高要市白诸廖甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农商行大洲支行

账号：8002 0000 0083 0215 3

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额 8% 支付违约金给乙方，直至付清截止。

甲方盖章

法定代表人（授权）：

收运联系人：梁先生

联系电话：15118212353

传 真：

邮 编：

日 期：

乙方盖章

法定代表人（授权）：

收运联系人：刘思良

联系电话：13600228843

传 真：0758-8418698

邮 编：526117

日 期：

### 附件 6 新荣昌环保公司处理单位资质及转移联单



# 营业执照

(副本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码 91441283686393768G

<b>名称</b>	肇庆市新荣昌环保股份有限公司
<b>类型</b>	其他股份有限公司(非上市)
<b>住所</b>	肇庆市高要区白诸廖甘工业园
<b>法定代表人</b>	杨和池
<b>注册资本</b>	人民币陆仟万元
<b>成立日期</b>	2009年04月02日
<b>营业期限</b>	长期
<b>经营范围</b>	收集、贮存、处理：废旧物资，危险废弃物；批发、零售：环保设备、基础油，化工产品（不含危险化学品）、有色金属、贵金属；危险货物运输。（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。）



登记机关



2016年9月19日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>      中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

2017.6.19 再复印无效

限于: 东莞市九丰能源有限公司

联系人: 杨和池 电话: 0753-8418888

0753-8418888

有效期: 2017年01月01日 至 2017年12月31日

未加盖本公司公章无效

负责人: \_\_\_\_\_



# 危险废物 经营许可证

法人名称: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人: 杨和池

住 所: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

经营设施地址: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别: 废矿物油与含矿物油废物 (HW08 类中 251-001-08, 900-199-201-08, 900-203-205-05, 900-209-212-08, 900-214-08, 900-216-210-08, 900-249-09) 6000 吨/年, 表面处理废物 (HW17 类中 336-054-17, 336-055-17, 336-058-17, 336-062-17, 336-067-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-070-17, 336-071-17, 336-072-17, 336-073-17, 336-074-17, 336-075-17, 336-076-17, 336-077-17, 336-078-17, 336-079-17, 336-080-17, 336-081-17, 336-082-17, 336-083-17, 336-084-17, 336-085-17, 336-086-17, 336-087-17, 336-088-17, 336-089-17, 336-090-17, 336-091-17, 336-092-17, 336-093-17, 336-094-17, 336-095-17, 336-096-17, 336-097-17, 336-098-17, 336-099-17) 1200 吨/年, 其他废物 (HW49 类中的 900-045-49) 4000 吨/年, 共 14000 吨/年; 收集、贮存、处置油/水、松/水混合物或乳化液 (HW09) 1200 吨/年, 表面处理废物 (HW17 类中的 336-054-17, 336-055-17, 336-058-17, 336-062-17, 336-067-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-070-17, 336-071-17, 336-072-17, 336-073-17, 336-074-17, 336-075-17, 336-076-17, 336-077-17, 336-078-17, 336-079-17, 336-080-17, 336-081-17, 336-082-17, 336-083-17, 336-084-17, 336-085-17, 336-086-17, 336-087-17, 336-088-17, 336-089-17, 336-090-17, 336-091-17, 336-092-17, 336-093-17, 336-094-17, 336-095-17, 336-096-17, 336-097-17, 336-098-17, 336-099-17) 1200 吨/年, 含铜废物 (HW22 类中的 304-001-22, 397-005-22, 397-051-22, 397-052-22, 397-053-22, 397-054-22, 397-055-22, 397-056-22, 397-057-22, 397-058-22, 397-059-22, 397-060-22, 397-061-22, 397-062-22, 397-063-22, 397-064-22, 397-065-22, 397-066-22, 397-067-22, 397-068-22, 397-069-22, 397-070-22, 397-071-22, 397-072-22, 397-073-22, 397-074-22, 397-075-22, 397-076-22, 397-077-22, 397-078-22, 397-079-22, 397-080-22, 397-081-22, 397-082-22, 397-083-22, 397-084-22, 397-085-22, 397-086-22, 397-087-22, 397-088-22, 397-089-22, 397-090-22) 1200 吨/年, 含镍废物 (HW46 类中的 900-037-46, 900-038-46, 900-039-46, 900-040-46, 900-041-46, 900-042-46, 900-043-46, 900-044-46, 900-045-46, 900-046-46, 900-047-46, 900-048-46, 900-049-46, 900-050-46, 900-051-46, 900-052-46, 900-053-46, 900-054-46, 900-055-46, 900-056-46, 900-057-46, 900-058-46, 900-059-46, 900-060-46, 900-061-46, 900-062-46, 900-063-46, 900-064-46, 900-065-46, 900-066-46, 900-067-46, 900-068-46, 900-069-46, 900-070-46, 900-071-46, 900-072-46, 900-073-46, 900-074-46, 900-075-46, 900-076-46, 900-077-46, 900-078-46, 900-079-46, 900-080-46, 900-081-46, 900-082-46, 900-083-46, 900-084-46, 900-085-46, 900-086-46, 900-087-46, 900-088-46, 900-089-46, 900-090-46) 300 吨/年, 无机氟化物废物 (HW33 类中的 336-104-33, 900-027-33) 600 吨/年, 废酸 (HW34) 1200 吨/年, 废碱 (HW35) 1200 吨/年, 共 9000 吨/年; 收集、贮存、处置其他废物 (HW49 类中的 900-041-49, 900-042-49, 900-043-49, 900-044-49, 900-045-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-048-49, 900-049-49, 900-050-49, 900-051-49, 900-052-49, 900-053-49, 900-054-49, 900-055-49, 900-056-49, 900-057-49, 900-058-49, 900-059-49, 900-060-49, 900-061-49, 900-062-49, 900-063-49, 900-064-49, 900-065-49, 900-066-49, 900-067-49, 900-068-49, 900-069-49, 900-070-49, 900-071-49, 900-072-49, 900-073-49, 900-074-49, 900-075-49, 900-076-49, 900-077-49, 900-078-49, 900-079-49, 900-080-49, 900-081-49, 900-082-49, 900-083-49, 900-084-49, 900-085-49, 900-086-49, 900-087-49, 900-088-49, 900-089-49, 900-090-49) 1200 吨/年, 共 1200 吨/年; 共 14000 吨/年。

编号: 4412821232

发证机关: 广东省环境保护厅

发证日期: 二〇一七年一月二十三日

有效期至: 自 2017 年 1 月 22 日至 2022 年 1 月 21 日

初次发证日期: 2011 年 1 月 24 日



广东省环境保护厅印制



# 危险废物 经营许可证

法人名称: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人: 杨和池

住 所: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

经营设施地址: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别: 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06 类中的 900-001-06 (500 吨/年), 900-002-06, 900-003-06, 900-004-06 (7000 吨/年), 仅限液态) 7500 吨/年, 精 (蒸) 馏残渣 (HW11 类中的 261-013-11, 261-014-11, 261-021-11, 261-022-11, 261-030-11, 900-013-11, 仅限液态) 1000 吨/年, 染料、涂料废物 (HW12 类中的 264-010-12, 264-011-12, 264-013-12, 900-250-12, 900-254-12, 900-256-12) 3000 吨/年, 有机树脂废物 (HW13 类中的 265-101-13, 265-102-13, 900-016-13) 3500 吨/年, 感光材料废物 (HW16 类中的 231-001-16, 231-002-16, 397-001-16, 863-001-16, 900-019-16) 100 吨/年, 表面处理废物 (HW17 类中的 336-054-17, 336-055-17, 336-058-17, 336-062-17, 336-067-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-070-17, 336-071-17, 336-072-17, 336-073-17, 336-074-17, 336-075-17, 336-076-17, 336-077-17, 336-078-17, 336-079-17, 336-080-17, 336-081-17, 336-082-17, 336-083-17, 336-084-17, 336-085-17, 336-086-17, 336-087-17, 336-088-17, 336-089-17, 336-090-17) 400 吨/年, 无机氟化物废物 (HW33 类中的 336-104-33, 900-027-33) 600 吨/年, 含镍废物 (HW46 类中的 900-037-46) 300 吨/年, 有色金属冶炼废物 (HW48 类中的 321-002-48, 321-004-48, 321-007-48, 321-008-48, 321-013-48, 321-014-48, 321-016-48, 321-018-48, 321-019-48, 321-021-48, 321-022-48, 321-023-48) 3000 吨/年, 共 14000 吨/年; 收集、贮存、处置其他废物 (HW49 类中的 900-041-49, 900-042-49, 900-043-49, 900-044-49, 900-045-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-048-49, 900-049-49, 900-050-49, 900-051-49, 900-052-49, 900-053-49, 900-054-49, 900-055-49, 900-056-49, 900-057-49, 900-058-49, 900-059-49, 900-060-49, 900-061-49, 900-062-49, 900-063-49, 900-064-49, 900-065-49, 900-066-49, 900-067-49, 900-068-49, 900-069-49, 900-070-49, 900-071-49, 900-072-49, 900-073-49, 900-074-49, 900-075-49, 900-076-49, 900-077-49, 900-078-49, 900-079-49, 900-080-49, 900-081-49, 900-082-49, 900-083-49, 900-084-49, 900-085-49, 900-086-49, 900-087-49, 900-088-49, 900-089-49, 900-090-49) 1200 吨/年, 共 1200 吨/年; 共 14000 吨/年。

编号: 4412821232

发证机关: 广东省环境保护厅

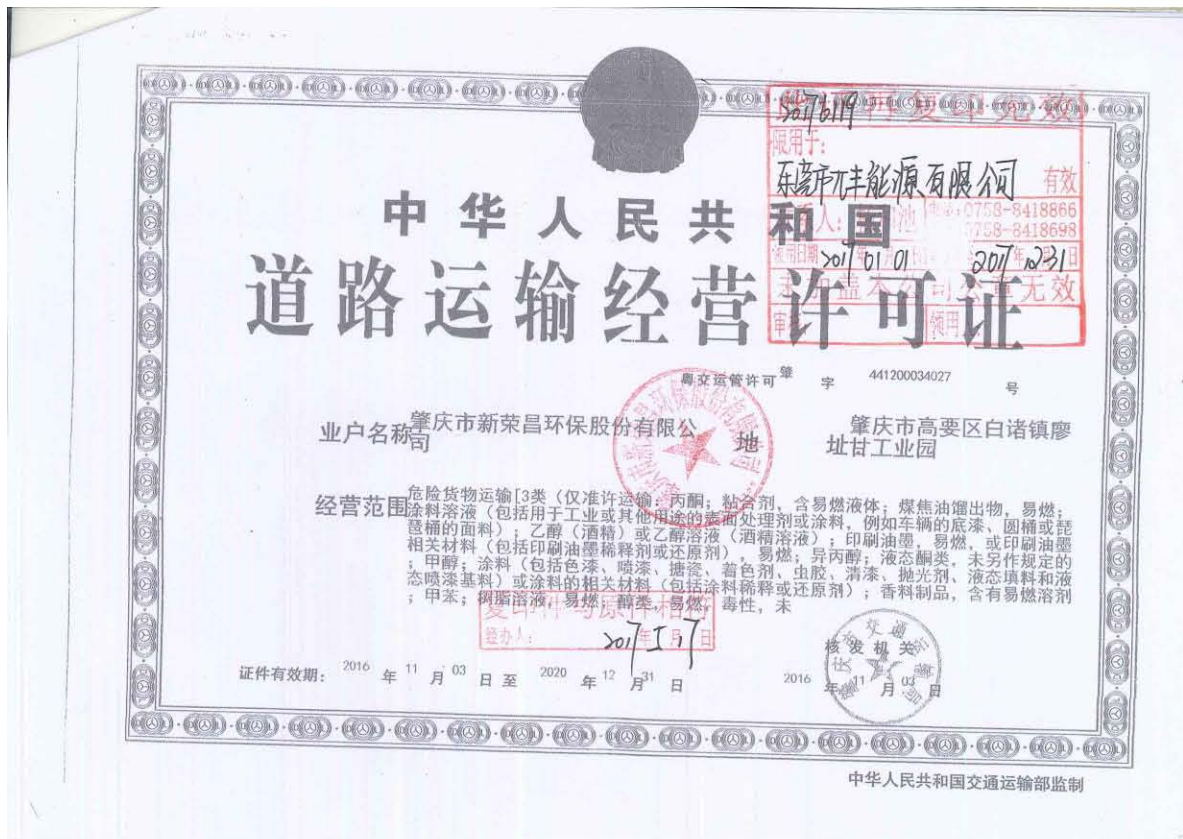
发证日期: 二〇一七年一月二十三日

有效期至: 自 2016 年 1 月 28 日至 2021 年 1 月 28 日

初次发证日期: 2015 年 1 月 28 日



广东省环境保护厅印制



## 附件 7 转移新荣昌环保公司联单

### 危险废物转移联单

编号: 4419492017111271

#### 第一部分: 废物产生单位填写

产生单位	东莞市九丰能源有限公司	电话	0769-88866301-8850
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港 东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道	邮编	523987
运输单位	东莞致远物流有限公司	电话	0752-5109311
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港 联检大道金明段	邮编	523981
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园	邮编	526117
废物名称	废弃包装物、容器	类别编号	HW49
废物特性	毒性	形态	固态
外运目的	<input type="checkbox"/> 中转贮存口 <input type="checkbox"/> 利用口 <input type="checkbox"/> 处理口 <input checked="" type="checkbox"/> 处置口	计划数量	0.2 吨
主要危险成分	金属	包装方式	桶装
发运人	黄建强	禁忌与应急措施	防止泄露
运达地	肇庆	转移时间	2017年09月06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	黄晓刚	运输日期	2017年09月06日
车(船)型	重型厢式货车	道路运输证号	441900007837
运输起点	东莞市九丰能源有限公司	经由地	肇庆市
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	运输人签字	
第二承运人	-	运输日期	-
车(船)型	-	道路运输证号	441900007837
运输起点	-	运输终点	-

#### 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	4412831232	接收人	陈佳鑫	接受日期	2017年09月06日
废物处置方式	C-其他	确认废物数量	0.19 吨	日期	
单位负责人签字		(单位盖章)			

### 危险废物转移联单

编号: 4419492017111271

#### 第一部分: 废物产生单位填写

产生单位	东莞市九丰能源有限公司	电话	0769-88866301-8850
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港 东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道	邮编	523987
运输单位	东莞致远物流有限公司	电话	0752-5109311
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港 联检大道金明段	邮编	523981
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园	邮编	526117
废物名称	废弃包装物、容器	类别编号	HW49
废物特性	毒性	形态	固态
外运目的	<input type="checkbox"/> 中转贮存口 <input type="checkbox"/> 利用口 <input type="checkbox"/> 处理口 <input checked="" type="checkbox"/> 处置口	计划数量	0.2吨
主要危险成分	金属	禁忌与应急措施	防止泄露
发运人	黄建强	运达地	肇庆
		转移时间	2017年09月06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	黄晓刚	运输日期	2017年09月06日
车(船)型	重型厢式货车	道路运输证号	441900007837
运输起点	东莞市九丰能源有限公司	经由地	肇庆市
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	运输人签字	
第二承运人	-	运输日期	-
车(船)型	-	道路运输证号	441900007837
运输起点	-	运输终点	-

#### 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	4412831232	接收人	陈伟鑫	接受日期	2017年09月06日
废物处置方式	C-其他	确认废物数量	0.19吨	日期	
单位负责人签字		(单位盖章)			

### 危险废物转移联单

编号: 4419082017111272

**第一部分: 废物产生单位填写**

产生单位	东莞市九丰能源有限公司	(单位盖章)	电话	0769-88866301-8850
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港 东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道		邮编	523987
运输单位	东莞致远物流有限公司		电话	0752-5109311
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港 联检大道金明段		邮编	523981
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司		电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园		邮编	526117
废物名称	废矿物油	类别编号	HW08	计划数量 0.4吨
废物特性	易燃性	形态	液态	包装方式 桶装
外运目的	中转贮存口 <input type="checkbox"/> 利用口 <input type="checkbox"/> 处理口 <input type="checkbox"/> 处置口 <input checked="" type="checkbox"/>			
主要危险成分	矿物油	禁忌与应急措施	防止泄露	
发运人	黄建强	运达地	肇庆	转移时间 2017年09月06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	黄晓刚	运输日期	2017年09月06日	
车(船)型	重型厢式货车 牌号 粤SE5909	道路运输证号	441900007837	
运输起点	东莞市九丰能源有限公司	经由地	肇庆市	
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司		运输人签字	
第二承运人	-	运输日期	-	
车(船)型	- 牌号 -	道路运输证号	441900007837	
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	4412831231	接收人	陈佳鑫	接受日期	2017年09月06日
废物处置方式	R-利用			确认废物数量	0.4吨
单位负责人签字		(单位盖章)		日期	

## 附件 8 危险废物处理合同（东江环保）



废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2018 年 01 月 01 日

合同编号：18GDDGHD00097

甲方：东莞市九丰能源有限公司

地址：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道

乙方：惠州市东江环保技术有限公司

地址：惠州市惠城区潼侨镇联发大道北

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）HW08 矿物油、HW49 废空桶，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，甲方同意由乙方独家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）集中摆放，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、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

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、多氯联苯以及氧化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
- 2) 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；
- 3) 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

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



异常情况。

4) 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%（或游离水滴出）；

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。

5、甲方需按照法律法规相关规定自行合法办理环保报批手续，若有需要，乙方可协助甲方办理。

6、合同签订生效后 30 个工作日内并提供相关环保备案文件，甲方需在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未能报批成功，由此产生的责任由甲方自行承担。

## 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，按双方商议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）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照 双方协商 方式计重。

## 四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

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。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



## 2、结算账户：

- 1) 乙方收款单位名称：惠州市东江环保技术有限公司
- 2) 乙方收款开户银行名称：中行惠州陈江支行
- 3) 乙方收款银行账号：7146 5773 8783

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 机进行支付后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较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整并与甲方进行协商价格调整，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，甲、乙双方先应友好协商解决；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、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，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



字确认后再由乙方负责处理；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，造成乙方运输、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% 支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而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恐慌事件之目的。

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 100,000 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，甲方还应予以赔偿。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）所拥有的技术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漏。

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

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



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【01】月【01】日起至【2018】年【12】月【31】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，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：

甲方确认其有效的送达地址为：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道，收件人为：唐良雄，联系电话为：13712341278/0769-88866301；

乙方确认其有效的送达地址为：深圳市宝安区沙井镇共和村宝安东江环保技术有限公司，收件人为：周添庆，联系电话为：4008899631 /0755-27264609。

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通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或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记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，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，仅供签署】

甲方盖章：  
代表签字：  
收运联系人：唐良雄  
业务联系人：唐良雄  
联系电话：0769-87980056  
手机号码：13712341278  
传真：0769-81219109

乙方盖章：  
代表签字：  
收运联系人：徐宏阳  
业务联系人：徐宏阳  
联系电话：0769-81219109  
手机号码：18899737314  
传真：0769-88280093

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



5、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！

6、此报价单为甲乙双方于 2018 年 01 月 01 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：18GDDGHD00097）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，以本报价单约定为准。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。

东莞市九丰能源有限公司

惠州市东江环保技术有限公司

日期：





附件一:

**废物处理处置报价单**  
第 ( **18GDDGHD00097** ) 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	废矿物油	HW08	/	0.1	吨	200L桶装	无害化处理	5000	元/吨	甲方
2	废空桶	HW49	200L以下胶桶/铁桶	0.9	吨	捆绑	综合利用	8000	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【壹万陆仟】元整（¥【16000】元/年）；乙方需在合同签订后向甲方开具财务发票，甲方需在收到发票后【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17%的增值税专用发票。

c、本合同的工业服务费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【1】次废物收运服务（甲方应在广东省固体废物管理信息平台审批完毕后提前七天通知），甲方需要乙方提供收运服务超过【1】次的，超过部分乙方有权收取【4000】元/次的收运费。

3、检测标准

以上检测结果以甲方检测为准。

4、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！



附件二:

### 废物清单

经协议,双方确定废物种类及数量如下:

序号	废物名称	废物编号	年(月)预计量	包装方式	处理方式
1	废矿物油	HW08	0.1吨	200L桶装	无害化处理
2	废空桶	HW49	0.9吨	捆绑	综合利用

东莞市九丰能源有限公司

惠州市东江环保技术有限公司






## 附件 9 危险废物处理单位资质（东江环保）

  
**营 业 执 照**  
(副本) 副本号: 11  
统一社会信用代码: 4413007385914073


名称	惠州东江环保技术有限公司
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	惠州大亚湾经济技术开发区
法定代表人	李永鹏
注册资本	人民币伍佰万元
成立日期	2002年05月22日
营业期限	长期
经营范围	工业废物的处理及综合利用; 环保产品开发; 废水、废气、噪声的处理。 (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。)

登记机关  
2015 年 3 月 30 日

NO: 0001724



NO: 0007531



## 危险废物经营许可证

法人名称: 惠州市东江环保技术有限公司  
 法定代表人: 李永鹏  
 住 所: 惠州市潼侨镇联发大道北面  
 经营设施地址: 惠州市潼侨镇联发大道北面  
 核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置(物化处置、清洗)

**核准经营危险废物类别:** 【利用】有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06类中的900-402-04、06/8500吨/年,废矿物油与含矿物油废物(HW08类中的071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001-06、08、251-010-01、08、900-199-201-08、900-203-205-08、900-209-212-08、900-214-08、900-216-232-08、900-249-08) 6000吨/年,表面处理废物(HW17类中的336-053-17、346-056-17、346-063-17、336-064-17、336-066-17、336-101-17) 15000吨/年,含锡废物(HW21类中的336-100-21、397-002-21) 300吨/年,含铜废物(HW22类中的397-051-22、397-004-22、397-005-22、304-001-22) 20000吨/年,含锑废物(HW46类中的394-005-46) 2700吨/年,其它废物(HW49类中的900-043-49、900-046-49) 300吨/年,废催化剂(HW50类中的261-151-50、261-152-50) 1500吨/年,共53300吨/年;【物化处理】油/水、烃/水混合物或乳液(HW09) 3400吨/年,染料、涂料废物(HW12类中的264-002-09、12) 9000吨/年,有机树脂类废物(HW13类中的265-102-13) 1000吨/年,感光材料废物(HW16) 1000吨/年,无机氟化物废物(HW32) 600吨/年,废酸(HW34) 6000吨/年,废碱(HW35) 3000吨/年,其它废物(HW19类中的900-042-49、900-046-49) 600吨/年,共24600吨/年;【清洗】废物包装桶(HW49类中的900-041-49、900-042-49) 3600吨/年;【收集】废日光灯管、#

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27日

编号: 441302150727  
 发证机关: 广东省环境保护厅  
 发证日期: 二〇一七年二月十五日


咨询电话: 300-8899-631 广东省环境保护厅印制

# 中华人民共和国

## 道路运输经营许可证

### (副本)


粤交运管许证字41300225142号  
 证件有效期至2018年06月30日



2014年 月 日

NO: 0039890

业户名称: 惠州市东江运输有限公司  
 地址: 惠州市惠城区潼侨镇联发大道39号  
 经济性质: 有限责任公司  
 经营范围: 危险货物运输(危险废物, 3类、5类、8类)



## 附件 10 零星废水转移合同

### 零星废水转移合同

零星废水合同第 (2018-A- ) 号

甲方：东莞市九丰能源有限公司 (下称“甲方”)

乙方：东莞市盛利环保科技有限公司 (下称“乙方”)

为了认真贯彻执行根据《中华人民共和国水污染防治法》及东莞市环保局东环办函(2008)50号文件的精神《关于开展小规模生产废水集中处理中心建设工作的通知》等有关法律、法规的规定，零星废水即小规模生产废水，鼓励和支持将零星废水纳入集中处理中心处理，禁止工厂、企业偷排、偷倒及超标排放零星废水。经市环保部门批准，东莞市盛利环保科技有限公司是专门从事零星废水收集处理的单位，负责收集东莞市范围内工厂、企业在生产过程中产生和排放的较小水量的生产废水集中处理、处置的专业单位。为加强监督与规范管理，对月生产废水排放量不足300吨的工厂、企业，且未配套环保处理设施的或已经配套环保设施但其废水排放未能稳定达标的工厂、企业，其生产废水必须纳入处理中心集中处理，对其所有产生的零星废水处置或转移的，必须持有主管部门统一印制的《零星废水转移联单》，每月定期将转移联单交市环保局环保产业促进中心存查、核对产生量。受市环保局委托，由乙方全权负责对所有产生有零星废水的单位实行持单转移、集中处理、处置。为确保双方的利益，按国家和省、市环保部门要求“统一规范、集中处理、谁污染谁付费”的原则，经双方协商一致，特定如下条款：

#### 一、乙方的责任：

1. 乙方必需持有相关环保资质，以保证本转移工作合理合法。
2. 乙方的装运人员到甲方工厂必须持有东莞市盛利环保科技有限公司核发的“工作证”，并遵守货物进出厂规定。收集、运输零星废水采取防流失、防渗漏或其它防治环境污染的措施。
3. 乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划定期到甲方收运零星废水，保证不积存，不影响甲方生产，并协助甲方办理相关环保手续。

4. 乙方根据甲方的生产用水量每年 300 吨，核定甲方每年需转移水量（环评批复排放水量及甲方实际产生水量双结合自报如下表格）

序号	零散废水类型	零散废水种类	吨数(吨/年)	备注
1	其他	设备检修含油	300	

合同一旦签订生效。

5. 每月  /  日前必须由甲方通知后乙方派车装运，并办理零星废水转移联单手续，转移联单乙方按规定协助甲方向市环保部门报批、备案。

## 二、 甲方的责任：

1. 必须遵守执行上述省、市颁发的有关文件条款，配合做好转移零星废水工作。禁止混合收集、储存性质、类别不相容的零星废水。
2. 甲方应当在厂区内明显位置和方便运输的地方按乙方要求建设一定容量（至少能贮存 一 吨的废水量）的收集池或容器，并将产生的零星废水交由乙方处理，协议期内不得另行处置及转卖他人，由此造成的法律责任由甲方自行承担，同时需支付乙方相应的违约金。
3. 零星废水不得混入其它有害物质。一定要保质保量转移给乙方（详细参数见附件二），以保证乙方处理方便及操作安全。
4. 高含油量废水、浓油墨废水、浓染色废水、废胶水、废胶漆、水池污泥等危险废物不属于乙方的回收范围。以上废料甲方应分开存放交专业的危险废物公司处理。
5. 乙方到甲方工厂装运零星废水时，甲方应配合工作，不得少交或隐藏零星废水或有意刁难装运工作。
6. 甲方保证收集的零星废水水质水量符合本合同双方约定的水质水量。甲方如不按约定水量转移而偷排偷放，所产生的一切后果由甲方自行负责与乙方无关。

## 三、 双方的责任与权利：

1. 每次转移零星废水，双方必须按实际数量如实填写零星废水转移联单。
2. 双方指定负责零星废水转移的联系人，避免因故一方车辆跑空或另一方污水无法放置。
3. 乙方保证按时将甲方产生的废水运走。
4. 甲方保证按时支付转移服务费，否则乙方有权拒绝转运

或者终止合同。

5. 如乙方的装运人员做有损甲方利益的行为，甲方有权向乙方负责人或上级主管部门投拆，经核实后乙方承担一切责任。
6. 收费标准详见附件二。

#### 四、 合同的免责

在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力的原因，或经双方协商取得对方谅解的自身原因不能履行本合同时，应在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。

- 五、 本协议自双方代表签字并加盖公章即时生效，具有同等法律效力，协议有效期从 2017年12月02日 至 2018年12月01日 止，协议有效期满一个月前，甲乙双方根据实际情况续签协议书。

六、 条款未尽事宜，双方友好协商解决。

- 七、 本协议一式三份，双方各执一份，市环保局一份。

甲方（盖章）：东莞市九丰能源有限公司  
代表（签名）：李永强  
联系电话：13712341278  
联系地址：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道

乙方（盖章）：东莞市盛利环保科技有限公司  
代表（签名）：李永强  
联系电话：15899646940  
联系地址：东莞市塘厦镇林村林东路林村污水处理厂内

日期：2017年12月02日

### 零散工业废水转移协议书附件一

甲方：东莞市九丰能源有限公司（下称：甲方）

乙方：东莞市盛利环保科技有限公司（下称：乙方）

#### 一、相关废水收集措施约定

- 1、关于废水收集设施甲乙双方约定甲方于废水转移合同签订日起一个月内完成相关废水收集措施，收集储存方式可采用收集池或收集罐，容量大小及收集方式根据产生的废水量确定但至少能贮存 一 吨的废水量。
- 2、收集池及收集罐甲方可自行找相关单位合作或委托乙方。
- 3、如甲方未按合同要求做好相关废水收集措施的或未及时通知乙方来转移处理合同指定废水所造成的责任后果将由甲方承担，如甲方已通知乙方但由于乙方原因造成未及时转移处理废水责任后果将由乙方承担。
- 4、甲方需提供（1）营业执照（2）环评批复（3）验收意见批复（4）环评建设项目基本情况（5）生产工艺流程图（6）主要污染物预计排放情况（7）排污许可证（有就提供）（8）废水存储器图片（备注储存容器吨数）

二、附则：此附件一式三份，甲、乙双方各执一份，市环保局一份，签字后与协议一并生效。

甲方（盖章）：东莞市九丰能源有限公司

代表（盖章）：李永雄

联系电话：13712341278

联系地址：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道

乙方（盖章）：东莞市盛利环保科技有限公司

代表（盖章）：李永雄

联系电话：15899646940

联系地址：东莞市塘厦镇林村林东路林村污水处理厂内

日期：2017年12月02日

## 零星废水转移合同附件二

甲方：东莞市九丰能源有限公司\_\_\_\_\_（下称：“甲方”）

乙方：东莞市盛利环保科技有限公司\_\_\_\_\_（下称：“乙方”）

根据甲、乙双方签订的“《零星废水合同第（2018-A-\_\_\_\_\_）号》”合同，双方约定按以下条款收付零星废水转移处理费：

一、处理废水水质范围：6 ≤ PH 值 ≤ 9、COD ≤ 5000 mg/L、氨氮 ≤ 50 mg/L、TP ≤ 10 mg/L，若废水水质超出以上范围，气味比较大、或含油较多的情况下拒收，乙方有权拒绝转运该废水。

二、甲、乙双方约定废水转移处理费用：

- 1、合同签订后由甲方向乙方预付甲方产生的 40 吨零星废水处理费合计 10000 元（大写：壹万元/年）（含 17% 税），乙方开具等额增值税专用发票给甲方；待超出 40 吨之后，按乙方转移甲方的实际水量并按吨计费（每吨 250 元，大写：贰佰伍拾元/吨，含税），该费用由甲方支付给乙方。
- 2、废水处理费由甲方转账到乙方以下账户：账号名称：东莞市盛利环保科技有限公司，开户银行：东莞农村商业银行东联支行，账号：310010190010027591。
- 3、此附件一式二份，甲、乙双方各执一份，签字盖章后与合同一并生效。

甲方（盖章）：东莞市九丰能源有限公司  
代表（签名）：李永修  
联系电话：13712341278  
联系地址：东莞市虎门港沙田港区立沙岛作业区立沙大道

乙方（盖章）：东莞市盛利环保科技有限公司  
代表（签名）：李菲  
联系电话：15899646940  
联系地址：东莞市塘厦镇林村林村路林村污水处理厂内

日期：2017 年 12 月 02 日



### 零散废水转移联单

□□□□ 4419000041421

第一部分：零散废水产生单位填写			
产生单位	东莞市九丰能源有限公司 (单位盖章)	电话	梁振波 15118212353
通讯地址	东莞市虎门港沙田镇沙田村沙田大道		
运输单位	东莞市德利环保科技有限公司	电话	梁振波 13223558089
通讯地址	东莞市塘厦镇林村村委会林村污水处理厂内	邮编	523711
接受单位	东莞市德利环保科技有限公司	电话	0769-22365110
通讯地址	东莞市塘厦镇林村村委会林村污水处理厂内	邮编	523711
废水名称	设备维修废水	类别	其他
废水特性	中性	形态	液态
数量	1.0000 吨	运输方式	汽车运输
外运目的:	<input type="checkbox"/> 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 集中处理 <input type="checkbox"/> 处置	禁止与应急措施	
主要成分	PH: 7.0-8.0, SS		
发运人	黄建强	运达地点	塘厦镇林村污水处理厂
		转移时间	2017 年 11 月 22 日
第二部分：零散废水运输单位填写			
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	梁振波	运输日期	
车（船）型	槽车	牌号	粤S21889
道路运输证号		第二承运人	
运输起点	塘厦镇	经由地	
运输终点	塘厦镇林村污水处理厂	车（船）型	
运输人签字	黄建强	牌号	
		道路运输证号	
		运输人签字	
第三部分：零散废水接受单位填写			
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。			
零散废水接收单位	东莞市德利环保科技有限公司 (单位盖章)	接收人	梁振波 15017117620
接收日期	2017 11 22		
废水处置方法:	<input type="checkbox"/> 化学处理 <input type="checkbox"/> 生物处理 <input type="checkbox"/> 生化处理 <input type="checkbox"/> 物理处理		
单位负责人签字	梁振波	日期	2017 11 22

第一联 产生单位

### 零散废水转移联单

□□□□ 4419000041467

第一部分：零散废水产生单位填写			
产生单位	东莞市九丰能源有限公司 (单位盖章)	电话	梁振波 15118212353
通讯地址	东莞市虎门港沙田镇沙田村沙田大道		
运输单位	东莞市德利环保科技有限公司	电话	梁振波 13223558089
通讯地址	东莞市塘厦镇林村村委会林村污水处理厂内	邮编	523711
接受单位	东莞市德利环保科技有限公司	电话	0769-22365110
通讯地址	东莞市塘厦镇林村村委会林村污水处理厂内	邮编	523711
废水名称	设备维修废水	类别	其他
废水特性	中性	形态	液态
数量	1.0000 吨	运输方式	汽车运输
外运目的:	<input type="checkbox"/> 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 集中处理 <input type="checkbox"/> 处置	禁止与应急措施	
主要成分	PH: 7.0-8.0, SS		
发运人	黄建强	运达地点	塘厦镇林村污水处理厂
		转移时间	2017 年 11 月 22 日
第二部分：零散废水运输单位填写			
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	梁振波	运输日期	
车（船）型	槽车	牌号	粤S21889
道路运输证号		第二承运人	
运输起点	塘厦镇	经由地	
运输终点	塘厦镇林村污水处理厂	车（船）型	
运输人签字	黄建强	牌号	
		道路运输证号	
		运输人签字	
第三部分：零散废水接受单位填写			
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。			
零散废水接收单位	东莞市德利环保科技有限公司 (单位盖章)	接收人	梁振波 15017117620
接收日期	2017 11 22		
废水处置方法:	<input type="checkbox"/> 化学处理 <input type="checkbox"/> 生物处理 <input type="checkbox"/> 生化处理 <input type="checkbox"/> 物理处理		
单位负责人签字	梁振波	日期	2017 11 22

第一联 产生单位

## 附件 12 监理报告

东莞市九丰能源有限公司  
LPG 公用码头改造工程

环境保护监理工作报告

广州粤科工程技术有限公司

二〇一八年八月



## 目 录

1、工程概况.....	1
1.1 工程位置 .....	2
1.2 工程参建单位 .....	2
2、环境监理工作概述.....	3
2.1 环保工作内容及环保投资 .....	3
2.2 工作范围、内容、目标及方法.....	3
2.3 监理机构及人员 .....	6
3、施工区环境保护工作内容与监督执行情况 .....	7
3.1 污水处理与排放控制 .....	7
3.2 噪声控制 .....	7
3.3 废气控制 .....	8
3.4 固、液体废弃物处理 .....	9
3.5 施工船舶产生的污、废弃物的处理.....	9
3.6 其它环保工作 .....	9
4、 结论与建议.....	11
4.1 结论 .....	11
4.2 建议 .....	11

#### 4、 结论与建议

##### 4.1 结论

从施工单位进场开始，经过了几个月的紧张施工作业，施工单位基本圆满完成了承建任务。本工程的施工主要对九丰 LPG 公用码头进行设备安装改造、港池调头圆水深疏浚为主。项目实施过程中，没有产生异常的物体污染及水质污染、粉尘污染、噪声污染、废渣和生活垃圾污染、新增水土流失等。整个施工过程中当地政府、居民对项目建设、施工单位无投诉意见，施工单位在建设过程中基本能执行合同中承诺的各项环境保护条款，采取相应的环境保护措施减少工程施工对周围环境产生影响。根据目前环境情况可以看出，施工结束后项目建设区域环境总体恢复良好。

##### 4.2 建议

(1) 项目建成投产后，及时向当地环境保护主管部门申报验收污染治理设施，验收合格后，方可正式投产，切实做到污染治理设施与主体工艺同时运行。

(2) 加强安全生产的管理，落实各项安全措施，防止运营事故的发生，杜绝自生伤害和对环境的破坏。

广州粤科信息技术有限公司

2018年8月

## 附件 13 部分公众调查表

东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程验收监测及调查计划

公众意见调查表

姓名	胡文峰	年龄	<input type="checkbox"/> 30 岁以下 <input checked="" type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上		
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input checked="" type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 其它人员				
居住地址	东莞市沙田镇立沙岛		联系方式	13794894555	
项目基本情况	<p>东莞市九丰能源有限公司位于东莞市沙田镇立沙岛，西临狮子洋，南、北两面介于东莞联兴码头有限公司和东莞百安石化仓储有限公司之间，码头项目用地位于东莞市九丰能源有限公司用地的西面，狮子洋东侧。</p> <p>码头改造工程项目环境影响报告书由广州市环境保护科学研究院于 2016 年 7 月编制完成。2016 年 9 月 12 日广东省环境保护厅以粤环审[2016]445 号文予以批复。项目于 2018 年 4 月开工建设，2018 年 6 月完工。</p> <p>项目产生的污水经污水处理站处理达标后排放；项目通过加强设备维护保养及控制装卸的温度和流速减少装卸时废气的无组织排放；项目采用低噪声设备降低噪声的影响；项目产生的不新增固体废物。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对项目施工期和投入运营后对环境的影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关序号前打“√”)。非常感谢您的支持与配合！</p>				
调查内容	项目施工期和投入运营后对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目无组织排放的废气对周围大气环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	您对该公司环境保护工作满意度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
您对该项目建设的其它意见和建议	无				

备注：对项目环保工作不满意的，需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程验收监测及调查计划

公众意见调查表

姓名	钟锦和		年龄	<input type="checkbox"/> 30岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40岁 <input type="checkbox"/> 40-50岁 <input checked="" type="checkbox"/> 50岁以上		
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 工人 <input checked="" type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 其它人员					
居住地址	沙田镇立沙岛			联系方式	13650276310	
项目基本情况	<p>东莞市九丰能源有限公司位于东莞市沙田镇立沙岛，西临狮子洋，南、北两面介于东莞联兴码头有限公司和东莞百安石化仓储有限公司之间，码头项目用地位于东莞市九丰能源有限公司用地的西面，狮子洋东侧。</p> <p>码头改造工程项目环境影响报告书由广州市环境保护科学研究院于2016年7月编制完成。2016年9月12日广东省环境保护厅以粤环审[2016]445号文予以批复。项目于2018年4月开工建设，2018年6月完工。</p> <p>项目产生的污水经污水处理站处理达标后排放；项目通过加强设备维护保养及控制装卸的温度和流速减少卸装时废气的无组织排放；项目采用低噪声设备降低噪声的影响；项目产生的不新增固体废物。</p> <p>根据国家有关法律、法规规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对项目施工期和投入运营后对环境的影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关序号前打“√”)。非常感谢您的支持与配合！</p>					
调查内容	项目施工期和投入运营后对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	项目无组织排放的废气对周围大气环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	您对该公司环境保护工作满意度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意		
您对该项目建设的其它意见和建议	无					

备注：对项目环保工作不满意的，需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

东莞市九丰能源有限公司 LPG 公用码头改造工程验收监测及调查计划

公众意见调查表

姓名	朱刚	年龄	<input type="checkbox"/> 30岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40岁 <input checked="" type="checkbox"/> 40-50岁 <input type="checkbox"/> 50岁以上		
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 工人 <input checked="" type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 其它人员				
居住地址	沙田镇中国村		联系方式	13650073200	
项目基本情况	<p>东莞市九丰能源有限公司位于东莞市沙田镇立沙岛，西临狮子洋，南、北两面介于东莞联兴码头有限公司和东莞百安石化仓储有限公司之间，码头项目用地位于东莞市九丰能源有限公司用地的西面，狮子洋东侧。</p> <p>码头改造工程项目环境影响报告书由广州市环境保护科学研究院于2016年7月编制完成。2016年9月12日广东省环境保护厅以粤环审[2016]445号文予以批复。项目于2018年4月开工建设，2018年6月完工。</p> <p>项目产生的污水经污水处理站处理达标后排放；项目通过加强设备维护保养及控制装卸的温度和流速减少卸装时废气的无组织排放；项目采用低噪声设备降低噪声的影响；项目产生的不新增固体废物。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对项目施工期和投入运营后对环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关序号前打“√”)。非常感谢您的支持与配合！</p>				
调查内容	项目施工期和投入运营后对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目无组织排放的废气对周围大气环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	您对该公司环境保护工作满意度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
您对该项目建设的其它意见和建议	无				

备注：对项目环保工作不满意的，需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。