东华能源股份有限公司

库区装车站改造项目

竣工环境保护验收监测报告

Y-SNPT(1812)09646

建设单位：东华能源股份有限公司

编制单位：江苏华夏检验股份有限公司

编制日期：2019 年 03 月

建设单位法人代表：　周一峰　（签字）

编制单位法人代表：　徐伟忠　（签字）

项　目　负　责　人：　徐锦梅

报　告　编　写　人：　徐锦梅

建设单位　　（盖章）	编制单位　　（盖章）
电话：0512-58720005	电话：0512-58323263
传真：-	传真：0512-58323269
邮编：215634	邮编：215634
地址：张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号	地址：张家港市保税区长江润发国际大厦A座6楼

目　　录

1、项目概况.....1
2、验收依据.....4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....5
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....5
2.4 其他相关文件.....5
3、项目建设情况.....6
3.1 地理位置及平面布置.....6
3.2 建设内容.....10
3.3 物料理化性质.....13
3.4 工艺流程.....13
3.5 项目变动情况.....15
3.5.1 建设项目变动情况说明.....15
3.5.2 结论.....15
4、环境保护设施.....16
4.1 污染物治理/处置设施.....16
4.1.1 废水.....16
4.1.2 废气.....16
4.1.3 噪声.....17
4.1.4 固（液）体废物.....19
4.1.5 地下水防治措施.....19
4.2 其他环保设施.....19
4.2.1 风险防范措施.....19
4.2.2 污染物排放口规范化工程.....23
4.2.3 绿化工程.....24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....25
5、建设项目环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定.....27
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议.....27
5.2 审批部门审批意见.....28
6、验收执行标准.....29
6.1 废气排放标准.....29
6.2 噪声评价标准.....29
6.3 总量控制指标.....29
7、验收监测内容.....30

7.1 环境保护设施调试运行效果 30
7.1.1 废气 30
7.1.2 厂界噪声 30
7.2 环境质量监测 31
8、监测分析方法和质量保证 32
8.1 监测分析方法 32
8.1.1 大气监测分析方法 32
8.1.2 噪声监测分析方法 32
8.2 监测仪器 32
8.2.1 大气监测仪器 32
8.2.2 噪声监测仪器 33
8.3 人员能力 33
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 34
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 34
9、验收监测结果 35
9.1 生产工况 35
9.2 环保设施调试运行效果 35
9.2.1 环保设施处理效率监测结果 35
9.2.1.1 废水治理设施 *35*
9.2.1.2 废气治理设施 *35*
9.2.1.3 噪声治理设施 *35*
9.2.1.4 固体废物治理设施 *36*
9.2.2 污染物排放监测结果 36
9.2.2.1 无组织废气监测结果 36
9.2.2.2 噪声监测结果 37
9.2.2.3 污染物排放总量核算 37
10、验收监测结论和建议 38
10.1 监测结论 38
10.2 建议 39

附件：

1、东华能源股份有限公司库区装车站改造项目（竣工环境保护“三同时”验收登记表）；

2、张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册[2016]第1号）；

3、东华能源股份有限公司投资项目备案通知书（张保发改项[2015]179号）；

4、东华能源股份有限公司工况表；

5、东华能源股份有限公司资料确认表；

6、东华能源股份有限公司检测报告（江苏华夏检验股份有限公司，编号：SNPT(1812)09646）；

7、东华能源股份有限公司库区装车站改造项目变动环境影响分析报告；

8、东华能源（张家港）新材料有限公司准予变更登记通知书（原张家港东华能源（张家港）新材料有限公司更名为东华能源（张家港）新材料有限公司）；

9、项目负责人、编写人、现场负责人“建设项目竣工验收合格证”；

10、项目负责人、编写人、现场负责人在职证明；

11、其它说明事项；

12、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（东华能源股份有限公司）；

13、《东华能源股份有限公司库区装车站改造项目》竣工环境保护验收意见。

东华能源股份有限公司库区装车站改造项目
竣工环境保护验收监测报告

1、项目概况

东华能源股份有限公司成立于1996年，原名张家港东华优尼科能源有限公司，由东华石油（长江）有限公司（香港）和优尼科长江有限公司（百慕大）联合投资。2007年经商务部批准，整体变更设立为外商投资股份有限公司。东华能源股份有限公司是集采购、储运、批发、终端为一体的清洁环保能源综合运营商，主要业务为高纯度液化石油气的进口、生产、仓储和销售。具体经营范围包括：生产、储存低温常压液化石油气、储存化工品（甲醇、正丙醇、异丙醇、正丁醇、异丁醇、甲苯、二甲苯、邻二甲苯、对二甲苯、苯乙烯、丙烷、丁烷）。公司原有工程包括：一座2万吨级的石化码头、一座5.4万吨级的LPG码头，31000立方米低温常压液化石油气储罐二个，1000立方米液化石油气压力球罐二个，20万m^3化工储罐，八位LPG槽车装车站和十六位液体化工品槽车装车站，及其它相配套的消防和水电公用设施。

东华能源（张家港）新材料有限公司位于东华能源股份有限公司的东侧，一路相隔。东华能源（张家港）新材料丙烷脱氢制丙烯项目原设计产品丙烯通过管道直接输送至下游企业，但由于安全等原因，丙烯拟通过槽车运输。东华能源（张家港）新材料有限公司厂区内已无法设置装车站，因此东华能源通过调整厂区原有液化石油气（LPG）装车位(5-8#)改造成丙烯装车位，服务于东华能源（张家港）新材料丙烯装车。原有液化气装车站向南延伸，增加4个液化气装车位。同时由于部分设备老化，不能满足产品品质要求，因此对原有丁烷筒袋泵进行拆除，增加新的筒袋泵，同时对原有管线进行改造。

东华能源股份有限公司库区装车站改造项目已在张家港保税区发展改革

局备案（备案文号：张保发改项[2015]179号）。2016年6月东华能源股份有限公司委托沈阳环境科学研究院编制库区装车站改造项目的环境影响报告书。2016年7月1日环评报告书通过了张家港市环境保护局的审批（张环注册[2016]第1号）。

本次验收项目为东华能源股份有限公司库区装车站改造项目，本次验收内容：1、将原有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从东华能源（张家港）新材料丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7根）20米；3、拆除库区工艺区原有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线；4、新增4个装车位车棚。本项目目前已投入生产，各类设施运行稳定，生产能力达到设计规模75%以上，具备了建设项目竣工环境保护验收监测条件。

受东华能源股份有限公司委托，江苏华夏检验股份有限公司于2018年11月对该项目进行了现场勘查，并编制了验收监测方案。并于2018年12月24日-12月25日对本项目中废气、噪声等污染源排放现状进行了现场监测和检查，根据监测结果及现场环境检查情况，编制了本项目验收监测报告，为本项目的验收及环保管理提供科学依据。项目概况见表1-1。

表1-1　项目概况表

建设项目	库区装车站改造项目		
建设单位	东华能源股份有限公司		
建设项目性质	新建　搬迁　扩建　技改√	行业类别	仓储业
建设地点	张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号		
立项审批部门	江苏省张家港保税区发展改革局	立项时间	2015年12月16日

环评编制单位	沈阳环境科学研究院	环评编制时间	2016年6月
环评审批单位	张家港市环境保护局	环评审批时间	2016年7月1日
开工时间	2018年2月	投入试生产时间	2018年9月
主要产品名称及生产能力	本项目库区装车站改造项目，实际建设与环评一致。		

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月施行；

(2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日修改，2017 年 10 月 日起施行）；

(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号；

(4) 排污单位自行监测技术指南总则（HJ 819-2017）；

(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

(6) 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）；

(7) 关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知（苏环办〔2018〕34 号）；

(8)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）；

(9) 关于加强建设项目重大变动环评管理的通知（苏环办[2015]256 号）；

(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）；

(11) 《江苏省环境保护条例》，1993 年 12 月 29 日通过，1997 年 7 月 31 日修订；

(12) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号）；

(13) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第 38 号令）；

（14）《关于印发<张家港市建设项目竣工环境保护验收指导意见>的通知》（张环发[2018]68 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（（HJ/T55-2000））；

(2)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

（1）《东华能源股份有限公司库区装车站改造项目环境影响报告书》（沈阳环境科学研究院，2016 年 6 月）；

（2）东华能源股份有限公司库区装车站改造项目变动环境影响分析报告；

（3）张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册[2016]第 1 号，东华能源股份有限公司库区装车站改造项目）。

2.4 其他相关文件

（1）东华能源股份有限公司关于建设项目环境保护验收监测申请及委托。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号，厂界东侧为张家港精细化工有限公司，与路相隔为东华能源（张家港）新材料有限公司，西侧为公司码头，南侧紧临东华路，北侧为双狮集团。本项目地理位置见图3.1-1，项目周边现状见图3.1-2，项目平面布置见图3.1-3。



图 3.1-1　项目地理位置图



图 3.1-2　项目周边现状图

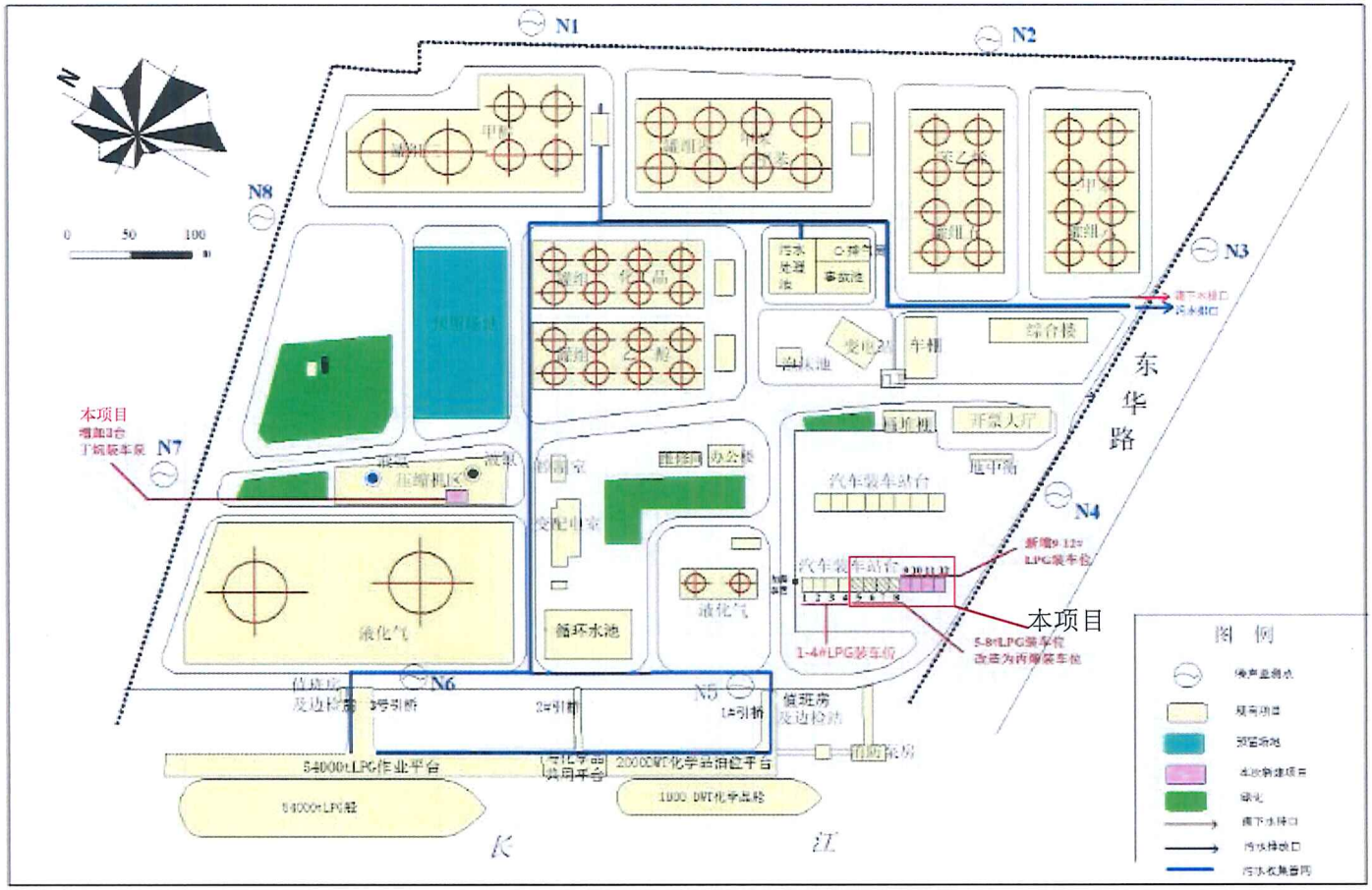

N1
N2
N3
N4
N5
N6
N7
N8
东华路
本项目
增加3台丁烷装车位
新增9-12#LPG装车位
本项目
5-8#LPG装车位改造为丙烷装车位
1-4#LPG装车位
液化气
循环水池
汽车装车站台
综合楼
开票大厅
值班室
值班房
54000t LPG作业平台
20000DWT化学品泊位平台
1000 DWT化学品船
图 例
雨水排放口
污水排放口

图 3.1-3　平面布置图

3.2 建设内容

本项目建设内容见表 3.2-1，装车站运输情况表、建设主体工程情况表、拆除、改造工程情况表、公辅工程情况表见表 3.2-2 至 3.2-5。

表 3.2-1 建设内容

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	总投资	投资1431.3万元人民币，其中环保投资55万元	环保投资50元
2	建设规模	1、将原有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从东华能源（张家港）新材料丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7根）20米；3、拆除库区工艺区原有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线；4、新增4个装车位车棚	与环评一致
3	定员与生产制度	本项目不新增职工人数，全厂职工人数450人，24小时轮班制，每班8小时，全年工作330天，年生产7920小时	本项目不新增职工人数，全厂职工人数95人，24小时轮班制，每班8小时，全年工作330天，年生产7920小时
4	占地面积	本项目不新增占地面积，全厂占地面积约227499㎡，本项目位于东华能源现有厂区	与环评一致

备注：以上数据经企业确认，原环评中评估有误，本项目不新增员工，公司原有人数约 95 人

表 3.2-2 装车站运输情况表

序号	物料名称	扩建前运输量（万 t/a）	实际扩建后运输量（万 t/a）	装车位（个）	实际装车位（个）	备注
1	丙烷	18	18	8	8	与环评一致
2	丁烷	12	12			
3	丙烯	0	15	4	4	与环评一致
合计		30	45	12	12	与环评一致

备注：以上数据经企业确认

表 3.2-3　本项目建设主体工程情况表

序号	工程名称	建设内容	环评设计规模	实际建设规模	备注
1	装卸区	LPG 装车区（9-12#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	与环评一致
2		LPG 装车区（1-4#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	原有工程
3		丙烯装车区（5-8#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	与环评一致，经原 LPG 装车位改造而成
4		丙烯装车线	DN200 一根，900m	DN200 一根，1040m	与环评不一致
5		丙烯液相回流线	DN100 一根，900m	DN100 一根，1040m	
6		丙烯气相返回线	DN100 一根，900m	DN100 一根，1040m	
7		吹扫氮气线	现有管线延伸，20m	现有管线延伸，20m	与环评一致
8		火炬气相线			
9		丙烷气相回气线			
10		丁烷气相回气线			
11		保压氮气线			
12		丙烷气相保压线			
13		丁烷液相装车线 2 根（更改为丙烷液相装车线）			
14		丁烷装车管线	DN200 一根，300m	DN200 一根，300m	与环评一致
15		丙烷液相装车线	两根	两根	原有工程
16		仪表风线	一根	一根	
17		至 D-103A	一根	一根	

		丙烷线			
18		P-106A/B 至扬子江线	一根	一根	
19		装车位车棚	4 个车棚，扩大原有车棚防雨棚	4 个车棚，扩大原有车棚防雨棚	与环评一致
20	库区	丁烷筒袋泵	3 个，87t/h	3 个，87t/h	与环评一致

备注：以上数据经企业确认

表 3.2-4 本项目拆除、改造工程情况表

序号	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
1	装卸区	丁烷液相装车线 2 根改为丙烷液相装车线	丁烷液相装车线 2 根改为丙烷液相装车线	与环评一致
2	库区	拆除 2 个丁烷筒袋泵	拆除 2 个丁烷筒袋泵	与环评一致

备注：以上数据经企业确认

表 3.2-5 本项目公辅工程情况表

工程名称	主要建设内容		备注	实际建设情况
公辅工程	氮气		用于对管线进行吹扫，依托公司现有	与环评一致
	仪表空气		依托公司现有	与环评一致
	消防设施		依托公司现有消防设施，新增的装车站周围增设消防喷淋设施	与环评一致
环保工程	废气	开停车、检修吹扫废气	火炬燃烧，依托公司现有	与环评一致
	噪声		低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局	与环评一致
	事故水池		1000m^3，依托公司现有	与环评一致

备注：以上数据经企业确认

3.3 物料理化性质

本次改造项目所涉及的装卸物料的理化性质见表 3.3-1。

表 3.3-1 装卸物料的理化性质表

名称	主要成份、分子式	危规号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
丙烷	C_3H_8	/	无色气体，纯品无臭，熔点-187.6℃，沸点-42.1℃，燃点 450℃，微溶于水，溶于乙醇、乙醚	闪点-104℃，爆炸极限为 2.2~9.5%	/
丁烷	C_4H_{10}		无色气体，有轻微刺激性气味，熔点-138.4℃，沸点-0.5℃，不溶于水，易溶醇、氯仿	闪点-60℃，爆炸极限 1.8~8.4%	LC50:658000ppm（大鼠吸入，4h）
丙烯	C_3H_6	21018	无色有烃类气味的气体，熔点-191.2℃，沸点-47.72℃，闪点-108℃，不溶于水，可溶于乙醇。	引燃温度 455℃，爆炸极限为 1.0~15.0%。	毒性较小，为单纯窒息剂及轻度麻醉剂。急性中毒表现为，人吸入丙烯可引起意识丧失，长期接触可引起头昏、发力、全身不适、思维不集中。工作场所空气中最高容许浓度：前苏联 100mg/m^3。

3.4 工艺流程

（1）丙烯装车工艺流程

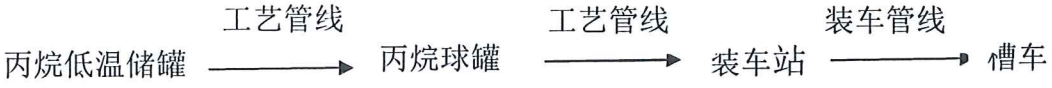
由东华能源（张家港）新材料丙烯储罐区输送来的丙烯（常温、高压），在槽车内与气相返回线内的丙烯保持平衡（东华能源（张家港）新材料丙烯罐区阀门常开）。装车时打开装车阀门，管线中的丙烯通过控制阀装入槽车，达到设定值后，系统自动关闭装车控制阀停止装车，装车结束后，关闭槽车阀门和管线阀门，打开泄压阀门，泄压气体通过管线输送至库区火炬系统处理。



图3.4-1 丙烯装车工艺流程

（2）丙烷装车工艺流程

丙烷从低温储罐（-40℃，常压）通过加压泵并加热至0℃左右打入球罐（常温，3-10kg）。装车时将槽车气相接口与装车台气相返回臂连接，槽车液相进料口与站台装车臂连接，打开装车阀门，将丙烷装入槽车，达到设定值后，系统自动关闭装车控制阀停止装车。装车结束后，打开液相接口卸压线和气相泄压火炬线阀门，进行接口泄压操作。泄压气体通过管线输送至事故火炬处理。



3.4-2 丙烷装车工艺流程

（3）丁烷装车工艺流程

为保证丁烷品质，丁烷从低温储罐（-40℃，常压）通过筒袋泵直接打入丁烷管线送至装车站，打开装车阀门，将丁烷装入槽车，达到设定值后，系统自动关闭装车控制阀停止装车。装车结束后，打开液相接口卸压线和气相泄压火炬线阀门，进行接口泄压操作。泄压气体通过管线输送至事故火炬处理。



图3.4-3 丁烷装车工艺流程

3.5 项目变动情况

3.5.1 建设项目变动情况说明

本项目实际建设中地址、性质、工艺、环境保护措施均与环评文件保持一致不变，仅丙烯装车线、丙烯液相回流线及丙烯气相返回线长度分别增加 140m，但库区物料丙烷、丁烷的储存量没有变化，丙烷、丁烷、丙烯装车总量也没有变化，考虑到本项目无组织污染物来源为装车站废气，因此无组织废气总量没有变化。项目实际建设与原环评变动对比情况分析见表 3-4，具体变动分析见东华能源股份有限公司库区装车站改造项目变动环境影响分析报告（附件 7）。

表 3-4　变动情况

变更内容	环评情况	实际建成及变化情况
管线长度	丙烯装车线设计长度为 900m，丙烯液相回流线设计长度为 900m，丙烯气相返回线设计长度为 900m	丙烯装车线长度为 1040m，丙烯液相回流线长度为 1040m，丙烯气相返回线长度为 1040m

3.5.2 结论

根据东华能源股份有限公司库区装车站改造项目变动环境影响分析报告可知，均库区装车站改造项目管线长度的变更不属于《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）中的重大变动范围之列，上述变动发生后该项目仍具有环境可行性，所发生的变动可纳入竣工环境保护验收管理（变动环境影响分析报告见附件）。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目不新增员工，故不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。

4.1.2 废气

本项目仅对装车站进行改扩建，库区物料丙烷、丁烷的存储量和周转周期不变，因此不增加罐区废气排放。本项目丙烯由东华能源（张家港）新材料通过专用管线接入，不增加东华能源的储存。

本项目的废气主要来自于装车站的无组织挥发的物料。减少无组织排放的主要控制措施包括：（1）运输物料的管线专管专用，物料均为密封管道装卸和输送，装车泵均为具有密闭性能的筒袋泵。

（2）装车系统带回流管，装车废气返回至储罐，不外排。管线与槽车两侧切断阀之间软管内的气体向火炬系统排放后燃烧处理。

（3）在装车站设置可燃性气体检测报警仪表并传至控制室。

（4）在装车站，采用浸没式装车鹤管，减少装车时的蒸发损耗，并避免了产品的飞溅损耗。

本项目废气产生情况见表 4.1-1。

表 4.1-1　废气产生及处理情况

污染源名称	污染物名称	治理措施及排放去向	
		环评设计	实际建设
装车站废气	丙烷、丁烷、丙烯	装车废气收集后送火炬系统处理，少量未收集的废气以无组织形式排放	与环评一致



图4.1-1 火炬

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为各类机泵和装车噪声，本项目治理措施见表4.1-2。

表4.1-2 本项目噪声源

主要噪声源		数量	声级dB（A）	治理措施
罐区	丁烷筒袋泵	3	80	基础减振
装车站	装车噪声	12	75	距离衰减



图 4.1-2 丁烷筒袋泵



图 4.1-3 丁烷筒袋泵减振机座（内含减振棉）

4.1.4 固（液）体废物

本次技改项目无固废产生。

4.1.5 地下水防治措施

本项目新增的4个装车位区域地面铺设防渗水泥，管线地上敷设，将本项目纳入厂区的地下水污染监控系统。

4.2 其他环保设施

4.2.1 风险防范措施

本企业目前已经建有的风险防范设施，详见表4.2-1。

表4.2-1 本企业目前已建的事故防范措施一览表

序号	项目	规模	备注
1	排水系统	/	项目清、污、雨水分流，分别建有相对独立的收集排放系统。
2	事故水池	1000m³	已建，依托原有
3	罐区围堰	约1.2m高	已建，依托原有
4	消防泵房	/	消防泵房，直接取水长江
5	设有雨污阀门	/	已建，依托原有
6	雨污排口在线监测	/	已建，依托原有
7	标志牌	/	在危险化学品的生产、贮存区粘贴危险标志
8	防火堤	/	设两处防火堤，冷冻球罐及常温球罐各一处
9	卫生防护设施	/	均按规定配备
10	建筑布局	/	根据《建筑设计防火规范》合理布局
11	工艺及设备	/	制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程

备注：以上数据经企业确认

公司在储罐区均设置有围堰，并设置有事故池，雨污管道均设置有阀门，雨水排口设置在线监控。

装车站现有消防系统包括消防给水系统、喷淋设施、灭火器，本项目依托公司原有消防系统，新增的装车站周围增设消防喷淋设施，消防喷淋管线从界

外消防总管引出。

公司配备了必要的硬件设施设备，包括现场便利的设施设备以及紧急响应设施设备。在装车站设置可燃性气体检测报警仪表并传至控制室。现场工作人员配有专门的防护设施如防毒面具、安全眼镜、防护手套等，主要操作场所配备了喷淋、洗眼设备，具备较完善的自动消防设备，并配备了必要的应急事故处理物资。

公司应急救援药品由外部配合的医院根据需要常备，并在事故发生后及时到场参与救援和提供。

公司已编制了突发环境事件应急预案，在张家港市环境应急处置中心备案，备案号320582-2016-090-H。



图 4.2-1 事故水池



图4.2-2 消防泵房



图4.2-3 可燃气体报警器



图4.2-4 消防喷淋设施



图4.2-5 应急物资

4.2.2 污染物排放口规范化工程

全厂排污口设置已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行。

污水排口和雨水（清下水）排口依托厂区原有排口，均已设置标志牌，自动计量装置及 COD 在线监测仪。

全厂固体废物暂存场所均已设置标志牌和警示牌。



图4.2-6 污水排放口



图 4.2-7 雨污分流阀



图 4.2-8 自动计量装置



图 4.2-9 COD 在线监测仪

4.2.3 绿化工程

本次技改不涉及新增用地，绿化工程全部依托现有。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

库区装车站改造项目实际总投资 1431.3 万人民币，环保设施投资额为 50，项目实际环保投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 实际投资情况一览表

类别	污染源	环评设计投资（万元）	实际投资（万元）	完成时间
废气	装车站	12	12	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	火炬系统管网	5	5	
噪声	各类机泵等	10	10	
地下水	装车站	15	10	
事故应急措施	建立事故应急措施和管理体系，完善消防水管网，依托现有事故水池，依托现有火炬系统	10	10	
环境管理	建立环境管理和监测体系；施工期污染防治	3	3	

“三同时”一览表见表 4.3-2。

表 4.3-2 本项目“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	
			环评设计	实际建设
废气	装车站	丙烷、丁烷、丙烯	装有回流管，装车废气收集后送火炬系统处理，少量未收集的废气以无组织形式排放	装有回流管，装车废气收集后送火炬系统处理，少量未收集的废气以无组织形式排放
	火炬系统管网	丙烷、丁烷	-	
废水	雨污分流	COD、SS	-	本项目无废水产生
噪声	各类机泵		低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局	与环评一致

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	
			环评设计	实际建设
地下水	装车站		铺设防渗水泥，设置导流沟	铺设防渗水泥
事故应急措施	建立事故应急措施和管理体系，完善消防水管网，依托现有事故水池，依托现有火炬系统			与环评一致
环境管理（机构、监测能力等）	建立环境管理和监测体系； 施工期污染防治			依托现有，与环评一致
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	清污分流管网建设，雨水切换系统； 废水、废气排放口规范化；废水在线监测仪依托现有			依托现有，与环评一致
总量平衡具体方案	本项目新增废气均为无组织排放，无需申请总量。 本项目无生产废水。本项目不新增固废排放。			与环评一致
卫生防护距离设置	东厂界外 500m，南厂界外 500 米，北厂界外 400m。			与环评一致

5、建设项目环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

（1）废气治理措施

本项目废气主要来自于装车站的无组织挥发的物料，减少无组织排放的主要控制措施包括：

①运输物料的管线专管专用，物料均为密封管道装卸和输送，装车泵均为具有密闭性能的筒袋泵。

②装车系统带回流管，装车废气返回至储罐，不外排。管线与槽车两侧切断阀之间软管内的气体向火炬系统放空。

③在装车站设置可燃性气体检测报警仪表并传至控制室，这样既防火又防污染。

（2）废水治理措施

本项目无生产废水产生。

（3）噪声治理措施

本项目主要噪声源为各类机泵和装车噪声。建设过程中尽量选用高效能、低能耗、低噪声的设备，安装消声器，将高噪声设备集中布置在项目中间，可减轻噪声污染，达到治理效果。

（4）固体废物治理措施

本项目不产生固体废物。

（5）本项目变动环境影响分析报告结论

本项目的实际建设与原环评情况相比，主要发生了以下变化：

原环评中丙烯装车线设计长度为900m，丙烯液相回流线设计长度为900m，丙烯气相返回线设计长度为 900m；实际运行中丙烯装车线长度为 1040m，丙烯液相回流线长度为1040m，丙烯气相返回线长度为1040m。库区物料丙烷、

丁烷的储存量没有变化，丙烷、丁烷、丙烯装车总量也没有变化，考虑到本项目无组织污染物来源为装车站废气，因此无组织废气总量没有变化。

对照“关于加强建设项目重大变动环评管理的通知”（苏环办（2015）256号）要求，以上变动均未构成重大变动，厂家针对污染物产生特点采取了行之有效的污染防治措施，各种污染物均能得到有效处理或控制，对周围环境影响较小。

因此，本项目在认真落实环保治理措施和总量控制方案条件下，从环保的角度讲，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批意见

张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册[2016]第1号），见附件2。

6、验收执行标准

6.1 废气排放标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放标准。

表 6.1-1　大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速(kg/h)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m^3)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级		
非甲烷总烃	120	-	-	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准

6.2 噪声评价标准

项目西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体见表 6.2-1。

表6.2-1　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55
4	70	55
依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

6.3 总量控制指标

本项目无废水、固废产生，仅少量无组织废气，因此本项目建成后全厂污染物总量不增加。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对东华能源股份有限公司各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

废水监测点位、项目和频次详见表 7.1-1，监测点位布置图见图 7.1-1。

表 7.1-1　废气监测点位、监测项目和监测频次

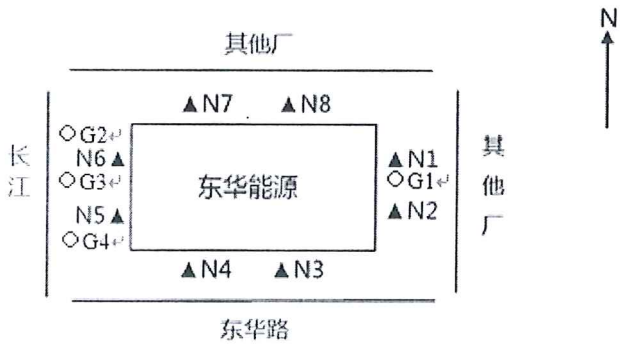
类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	本项目装车站	上风向 G1、下风向 G2-G4	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2 厂界噪声

废水监测点位、项目和频次详见表 7.1-1，监测点位布置图见图 7.1-1。

表7.1-2　噪声监测点位、监测项目和监测频次

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	在本项目装车站外布设8个噪声监测点位N1-N8	等效声级值	监测2天，每天昼夜间各监测1次



▲厂界噪声监测点位；○表示无组织废气监测点位(监测期间主导风向均为东风)。

图 7.1-1 无组织废气、噪声监测点位布置图

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告书及其审批部门审批决定中没有对环境敏感保护目标有要求，因此本次竣工环保验收不进行环境质量监测。

8、监测分析方法和质量保证

本项目废气、噪声由江苏华夏检验股份有限公司开展竣工验收监测，因此对监测单位监测期间的质量保证及质量控制进行说明。

8.1 监测分析方法

8.1.1 大气监测分析方法

江苏华夏检验股份有限公司大气布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范。废气监测分析方法详见表8.1-1

表8.1-1 大气监测分析方法一览表

监测项目		分 析 方 法	方法检出限
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	0.07 mg/m^3

8.1.2 噪声监测分析方法

江苏华夏检验股份有限公司噪声监测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范。监测分析方法详见表8.1-2。

表8.1-2 噪声监测分析方法一览表

监测项目		分 析 方 法	监测、分析仪器及型号	方法检出限
噪声	等效(A)声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	AWA5688 型 多功能声级计	30dB(A)

8.2 监测仪器

8.2.1 大气监测仪器

江苏华夏检验股份有限公司大气监测所使用的仪器名称、型号详见表8.2-1。

表8.2-1 大气主要监测仪器一览表

检测类型	分析项目	仪器名称	仪器编号	检定有效期
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱	CN16172030	2019-06-26

8.2.2 噪声监测仪器

江苏华夏检验股份有限公司噪声监测所使用的仪器名称、型号详见表8.2-2。

表8.2-2 噪声主要监测仪器一览表

检测类型	分析项目	仪器名称	仪器编号	检定有效期
噪声	厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688 型	2019-09-13
		声校准器	AWA6221B 型	2019-09-13

8.3 人员能力

所有参加本项目竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。监测单位江苏华夏检验股份有限公司，检验检测资质认定证书见图8.3-1。



检验检测机构

资质认定证书

证书编号：161012050675

名称：江苏华夏检验股份有限公司

地址：张家港市金港镇长江中路北侧长江润发国际大厦A座603室(215634)

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏华夏检验股份有限公司承担。

许可使用标志

CMA

发证日期：2016 年 11 月 21 日

有效期至：2022 年 11 月 20 日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

图 8.3-1 检验检测资质认定证书

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（（HJ/T55-2000））中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器量程的有效范围（即30%～70%之间），监测过程中实施全过程的质量控制，本次验收监测气体质量控制一览表见表8.4-1。

表 8.4-1　监测质量控制一览表

项目	样品数	空白样			平行样				加标回收				质控样			总检查数	总检查率(%)	总合格数	总合格率(%)
		检查数	合格数	合格率(%)	检查数	检查率(%)	合格数	合格率(%)	检查数	检查率(%)	合格数	合格率(%)	检查数	合格数	合格率(%)				
非甲烷总烃	24	4	4	100	4	16.7	4	100	/	/	/	/	2	2	100	10	41.2	10	100

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声验收监测期间天气晴，2018年12月24日昼间风速为1.8米/秒，夜间风速为3.3米/秒；2018年12月25日昼间风速为1.6米/秒，夜间风速为3.4米/秒，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所要求的气候条件（无雨雪、无雷电天气，风速小于5.0米/秒），噪声监测仪在测试前后均用标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于0.5dB，若大于0.5dB，否则测试结果无效。本项目噪声仪器校验见表8.5-1。

表 8.5-1　噪声仪器校验表

监测日期	2018.12.24		
仪器型号	多功能声级计	仪器编号	00309669
校准器型号	声校准器	校准器编号	2008155
监测前校准值（昼/夜）	93.9/94.0	监测后校准值（昼/夜）	93.8/93.8
是否合格（昼/夜）	合格	校准人	冯春淮
监测日期	2018.12.25		
仪器型号	多功能声级计	仪器编号	00309669
校准器型号	声校准器	校准器编号	2008155
监测前校准值（昼/夜）	93.9/94.0	监测后校准值（昼/夜）	93.9/93.9
是否合格（昼/夜）	合格	校准人	冯春淮

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，生产正常、稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷超过设计能力的75%，满足竣工验收监测工况条件的要求。监测期间工况由企业提供，具体监测工况见表9.1-1。

表 9.1-1　验收监测期间生产工况统计表

监测日期	物料名称	监测期间日运输量(t)	环评设计（t/a）	生产负荷%
2018/12/24	丙烷	0.046	18	84%
	丁烷	0.030	12	
	丙烯	0.038	15	
2018/12/25	丙烷	0.051	18	90%
	丁烷	0.032	12	
	丙烯	0.040	15	

备注：全年工作时间 330 天，以上数据经企业确认

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目不新增员工，故不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目仅对装车站进行改造，库区物料的存储量不变，因此废气污染源仅考虑少量装车废气，以无组织形式排放。根据无组织监测结果表明，验收监测期间，本项目无组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.1.3 噪声治理设施

企业选用低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局使噪声源强大大降低，有效减少了噪声对厂界外声环境的影响。

监测结果表明：验收监测期间，本项目西侧厂界环境噪声N5-N6测点昼夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）），本项目东侧厂界N1-N2、南侧厂界N3-N4及北侧厂界环境噪声N7-N8测点昼夜间等效声级值均达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。

9.2.1.4 固体废物治理设施

本项目为技改项目没有新的固体废物产生。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 无组织废气监测结果

本项目无组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。本项目无组织废气监测结果见表9.2-1。

表9.2-1　无组织废气监测结果表

监测日期	无组织排放监测点位	频次	非甲烷总烃（mg/m³）
2018年12月24日	G1 上风向	第一次	0.24
		第二次	0.16
		第三次	0.15
	G2 下风向	第一次	0.42
		第二次	0.46
		第三次	0.41
	G3 下风向	第一次	0.38
		第二次	0.34
		第三次	0.36
	G4 下风向	第一次	0.38
		第二次	0.36
		第三次	0.35
2018年12月25日	G1 上风向	第一次	0.20
		第二次	0.22
		第三次	0.21
	G2 下风向	第一次	0.32
		第二次	0.33
		第三次	0.32
	G3 下风向	第一次	0.40
		第二次	0.54
		第三次	0.50
	G4 下风向	第一次	0.52
		第二次	0.40
		第三次	0.35
最大值			0.54
标准值			4.0
达标情况			达标

9.2.2.2 噪声监测结果

监测结果表明：验收监测期间，本项目西侧厂界环境噪声N5-N6测点昼夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）），本项目东侧厂界N1-N2、南侧厂界N3-N4及北侧厂界环境噪声N7-N8测点昼夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。本项目噪声监测结果见表9.2-2。

表9.2-2 厂界环境噪声监测结果 dB(A)

测点编号	测点名称	监测时间	昼间	夜间	达标情况
N1	本项目装车站东偏北厂界外1米	2018/12/24	53.3	48.4	达标
		2018/12/25	53.0	48.0	达标
N2	本项目装车站东偏南厂界外1米	2018/12/24	54.5	49.2	达标
		2018/12/25	55.3	49.2	达标
N3	本项目装车站南偏东厂界外1米	2018/12/24	51.6	48.6	达标
		2018/12/25	52.1	48.4	达标
N4	本项目装车站南偏西厂界外1米	2018/12/24	57.2	53.1	达标
		2018/12/25	56.3	52.5	达标
N5	本项目装车站西偏南厂界外1米	2018/12/24	54.2	48.9	达标
		2018/12/25	54.2	49.7	达标
N6	本项目装车站西偏北厂界外1米	2018/12/24	50.2	47.7	达标
		2018/12/25	51.4	47.7	达标
N7	本项目装车站北偏西厂界外1米	2018/12/24	60.1	51.9	达标
		2018/12/25	59.6	52.5	达标
N8	本项目装车站北偏东厂界外1米	2018/12/24	56.9	51.3	达标
		2018/12/25	56.2	51.8	达标

9.2.2.3 污染物排放总量核算

本项目无废水、固废产生，仅少量无组织废气，因此本项目不涉及总量核算。

10、验收监测结论和建议

10.1 验收项目基本情况

（1）本项目根据国家和行业的各项环保要求进行了环境影响评价，工程的环保措施实施和环保设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，执行了“三同时”制度。

（2）本项目验收监测期间生产负荷大于设计生产能力的75%，符合竣工验收监测对工况条件的要求。

（3）本项目排放的废气、噪声所配套的环保设施、措施已按环评报告书、批复意见、及“东华能源股份有限公司库区装车站改造项目变动环境影响分析报告”意见落实到位。

10.2 监测结论

本次环保验收监测为东华能源股份有限公司装车站改造项目，本项目验收内容：1、将原有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从东华能源（张家港）新材料丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7根）20米；3、拆除库区工艺区原有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线；4、新增4个装车位车棚。

本项目不新增员工，不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。

本项目仅对装车站进行改造，库区物料的存储量不变，因此废气污染源仅考虑少量装车废气。监测结果表明：验收监测期间，本项目无组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

监测结果表明：验收监测期间，本项目西侧厂界环境噪声N5-N6测点昼夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）），本项目东侧厂界N1-N2、南侧厂界N3-N4及北侧厂界环境噪声N7-N8测点昼夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。

本项目不新增固废。

本项目无废水、固废产生，仅少量无组织废气，因此本项目不涉及总量核算。

10.3 建议

1、进一步加强各类环保设施的日常维护与管理，维持各类环保设施正常运行；完善设施运行管理制度，严格遵守操作规程，定期对设备维护保养，以保证正常运行。

2、强化物料装卸过程挥发性有机污染物无组织排放的控制；

3、加强风险防范，落实风险防范措施，加强相关事故应急预案的演练。

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	库区装车站改造项目			建设地点	张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路 668 号					
	行业类别	仓储业			建设性质	□新建 □改扩建 □搬迁 ☑技术改造					
	设计生产能力	1、将原有液化气（LPG）装车站 5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加 3 根丙烯管线（从扬子江石化丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸 24 米，增加 4 个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7 根）20 米；3、拆除库区工艺区原有 2 台丁烷筒袋泵，增加 3 台丁烷筒袋泵，增加 1 根丁烷管线；4、新增 4 个装车位车棚	建设项目开工日期	2018 年 02 月	实际生产能力	1、将原有液化气（LPG）装车站 5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加 3 根丙烯管线（从扬子江石化丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸 24 米，增加 4 个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7 根）20 米；3、拆除库区工艺区原有 2 台丁烷筒袋泵，增加 3 台丁烷筒袋泵，增加 1 根丁烷管线；4、新增 4 个装车位车棚	投入试运行日期	2018 年 9 月		
	投资总概算（万元）	1431.3			环保投资总概算（万元）	55		所占比例（%）	/		
	环评审批部门	张家港市环境保护局			批准文号	张环注册[2016]1 号		批准时间	2016 年 7 月 1 日		
	初步设计审批部门	/			批准文号	/		批准时间	/		
	环保验收审批部门	/			批准文号	/		批准时间	/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		环保设施监测单位	江苏华夏检验股份有限公司			
	实际总投资（万元）	1431.3			实际环保投资（万元）	55		所占比例（%）	/		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其它（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	7920		
建设单位		东华能源股份有限公司	邮政编码	215600	联系电话	15366151559	环评单位	沈阳环境科学研究院			

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)
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表

张环注册〔2016〕第1号

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="2">东华能源股份有限公司</td><td>法定代表人</td><td colspan="2">周一峰</td></tr>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="2">库区装车站改造项目</td><td>项目所属行业</td><td colspan="2">仓储业</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="2">张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号</td><td>建设项目性质</td><td colspan="2">新建□ 技改☑ 搬扩建□</td></tr>
<tr><td rowspan="7">项目总量控制情况</td><td>污染物名称</td><td>原有排放量</td><td>新增排放量</td><td colspan="2">总量控制指标</td></tr>
<tr><td>总磷</td><td>0.0059</td><td>0</td><td colspan="2">0.0059</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>0.02</td><td>0</td><td colspan="2">0.02</td></tr>
<tr><td>石油类</td><td>0.3636</td><td>0</td><td colspan="2">0.3636</td></tr>
<tr><td>甲苯</td><td>0.4413</td><td>0</td><td colspan="2">0.4413</td></tr>
<tr><td>异丙醇</td><td>0.1066</td><td>0</td><td colspan="2">0.1066</td></tr>
<tr><td>正丙醇</td><td>0.1066</td><td>0</td><td colspan="2">0.1066</td></tr>
<tr><td>主要建设内容及规模（生产能力）</td><td colspan="5">（1）将现有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从扬子江石化丙烯罐区接至本项目装车站）。
（2）现有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位，延伸现有装车管线（7根）20米。
（3）拆除库区工艺区现有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线。
（4）新增4个装车位车棚。</td></tr>
<tr><td>申领排污许可证类型</td><td colspan="5">A类</td></tr>
<tr><td>环保部门意见</td><td colspan="5">根据建设单位申请注册的环境影响评价报告结论，同意注册。
建设单位必须根据环评报告及企业法人承诺书要求，全面落实环保“三同时”制度，严格执行国家、地方规定的污染物排放标准和有关环保法律法规。

张家港市环境保护局（盖章）
2016年7月15日</td></tr>
</table>

江苏省张家港保税区发展改革局(通 知)

张保发改项〔2015〕179号

关于东华能源股份有限公司
库区装车站改造项目备案通知书

东华能源股份有限公司：

你单位申请登记备案的库区装车站改造工项目收悉。该项目属《外商投资产业指导目录（2015年修订）》中的允许项目，经审核，该项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求，准予备案登记。

项目名称：库区装车站改造项目

建设地点：张家港市保税区东华路

总 投 资：1431.3万元

建设规模：库区调整4个液化石油气（LPG）装车站，改造管线及输送泵，使其适用于8个液化石油气(LPG)装车站及4个丙烯装车站的需求。在现有装车站增加4个丙烯装车位，调整原有液化气装车位并增加丁烷装车泵等相关公用工程。项目不涉及新增用地，不涉及新增建筑面积。

本登记备案通知书有效期为两年，自发布之日起计算。在备案通知书有效期内未能如期开工的，应在备案通知书有效期满 30 日前向我局申请延期，逾期本备案通知书自动失效。

请项目单位按规定办结国土、规划、环保、安全等相关审批手续，具备条件后方可实施。

江苏省张家港保税区发展改革局

2015 年 12 月 16 日

抄送：市发改委、住建局、规划局、国土局、环保局、安监局，保税区规划局、国土局、安环局、企管局、招商局、物贸局

东华能源股份有限公司库区装车站改造项目

竣工环境保护验收工况表

监测日期	物料名称	监测期间日运输量(t)	环评设计（t/a）	生产负荷%
2018/12/24	丙烷	0.046	18	84%
	丁烷	0.030	12	
	丙烯	0.038	15	
2018/12/25	丙烷	0.051	18	90%
	丁烷	0.032	12	
	丙烯	0.040	15	

备注：全年工作时间 330 天

（盖章处）

东华能源股份有限公司资料确认表

建设内容表

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	总投资	投资1431.3万元人民币，其中环保投资55万元	环保投资50元
2	建设规模	1、将原有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从东华能源（张家港）新材料丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7根）20米；3、拆除库区工艺区原有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线；4、新增4个装车位车棚	与环评一致
3	定员与生产制度	本项目不新增职工人数，全厂职工人数450人，24小时轮班制，每班8小时，全年工作330天，年生产7920小时	本项目不新增职工人数，全厂职工人数95人，24小时轮班制，每班8小时，全年工作330天，年生产7920小时
4	占地面积	本项目不新增占地面积，全厂占地面积约227499㎡，本项目位于东华能源现有厂区	与环评一致

备注：原环评中评估有误，本项目不新增员工，公司原有人数约95人

装车站运输情况表

序号	物料名称	扩建前运输量（万t/a）	实际扩建后运输量（万t/a）	装车位（个）	实际装车位（个）	备注
1	丙烷	18	18	8	8	与环评一致
2	丁烷	12	12			
3	丙烯	0	15	4	4	与环评一致
合计		30	45	12	12	与环评一致

本项目建设主体工程情况表

序号	工程名称	建设内容	环评设计规模	实际建设规模	备注
1	装卸区	LPG 装车区（9-12#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	与环评一致
2		LPG 装车区（1-4#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	原有工程
3		丙烯装车区（5-8#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	与环评一致，经原 LPG 装车位改造而成
4		丙烯装车线	DN200 一根，900m	DN200 一根，900m	与环评一致
5		丙烯液相回流线	DN100 一根，900m	DN100 一根，900m	与环评一致
6		丙烯气相返回线	DN100 一根，900m	DN100 一根，900m	与环评一致
7		吹扫氮气线	现有管线延伸，20m	现有管线延伸，20m	与环评一致
8		火炬气相线			
9		丙烷气相回气线			
10		丁烷气相回气线			
11		保压氮气线			
12		丙烷气相保压线			
13		丁烷液相装车线 2 根（更改为丙烷液相装车线）			
14		丁烷装车管线	DN200 一根，300m	DN200 一根，300m	与环评一致
15		丙烷液相装车线	两根	两根	原有工程
16		仪表风线	一根	一根	
17		至 D-103A 丙烷线	一根	一根	
18		P-106A/B 至扬子江线	一根	一根	
19		装车位车棚	4 个车棚，扩大原有车棚防雨棚	4 个车棚，扩大原有车棚防雨棚	与环评一致
20	库区	丁烷筒袋泵	3 个，87t/h	3 个，87t/h	与环评一致

本项目拆除、改造工程情况表

序号	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
1	装卸区	丁烷液相装车线 2 根改为丙烷液相装车线	丁烷液相装车线 2 根改为丙烷液相装车线	与环评一致
2	库区	拆除 2 个丁烷筒袋泵	拆除 2 个丁烷筒袋泵	与环评一致

本项目公辅工程情况表

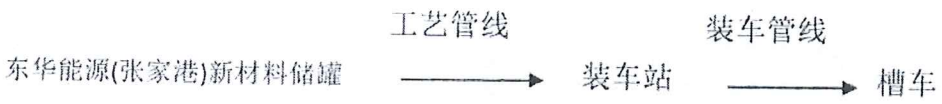
工程名称	主要建设内容		备注	实际建设情况
公辅工程	氮气		用于对管线进行吹扫，依托公司现有	与环评一致
	仪表空气		依托公司现有	与环评一致
	消防设施		依托公司现有消防设施，新增的装车站周围增设消防喷淋设施	与环评一致
环保工程	废气	开停车、检修吹扫废气	火炬燃烧，依托公司现有	与环评一致
	噪声		低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局	与环评一致
	事故水池		1000m³，依托公司现有	与环评一致

本企业目前已建的事故防范措施一览表

序号	项目	规模	备注
1	排水系统	/	项目清、污、雨水分流，分别建有相对独立的收集排放系统。
2	事故水池	1000m³	已建，依托原有
3	罐区围堰	约 1.2m 高	已建，依托原有
4	消防泵房	/	消防泵房，直接取水长江
5	设有雨污阀门	/	已建，依托原有
6	雨污排口在线监测	/	已建，依托原有
7	标志牌	/	在危险化学品的生产、贮存区粘贴危险标志
8	防火堤	/	设两处防火堤，冷冻球罐及常温球罐各一处
9	卫生防护设施	/	均按规定配备
10	建筑布局	/	根据《建筑设计防火规范》合理布局
11	工艺及设备	/	制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程

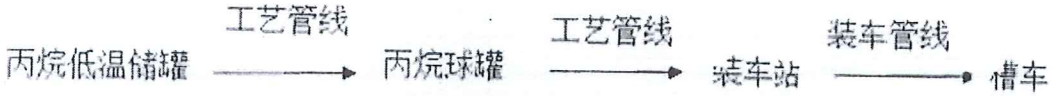
本项目生产工艺流程图

（1）丙烯装车工艺流程



丙烯装车工艺流程

（2）丙烷装车工艺流程



丙烷装车工艺流程

（3）丁烷装车工艺流程



丁烷装车工艺流程

东华能源股份有限公司

SNPT(1812)09646

161012050675

检 测 报 告

检测类别：委 托 检 测

委托单位：东华能源股份有限公司

检 测 报 告 说 明

一、 对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉，同时附上检测报告原件，逾期不予受理。

二、 对委托单位自行采集的样品，其分析结果仅对来样负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、 鉴定检测，系对新产品、新工艺、新材料等有关技术性能的检测；仲裁检测，系按有关主管部门裁定或争议双方协商所获得的样品进行检测，其结果作为上级部门或执法部门判定的依据；监督检测，系按国家有关法规进行的监督性检测；委托检测，系个人、企业、社会团体、国家机关的自愿性委托检测。

四、 本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖公司检验检测报告专用章和骑缝章均无效。未经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司检验检测报告专用章予以确认。

五、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

六、 我公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限为6年。

SNPT(1812)09646

检　测　结　果

委托单位	东华能源股份有限公司	单位地址	保税区瑞明大厦6009室/出口加工区东华路668号
项目名称	库区装车站改造项目	项目地址	张家港市保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号
联系人	高卫星	电　话	153 6615 1559
样品来源	采样	检测仪器	见附表一
采(检)人员	冯春淮、陈亮、胡键浩等	采(检)日期	2018年12月24日至25日
分析人员	姜宁、冯春淮等	分析日期	2018年12月24日至25日
检测内容	厂界环境噪声：昼间噪声、夜间噪声 无组织废气：非甲烷总烃		
检测依据	采样方法： 厂界环境噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 无组织废气：大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 分析方法： 见附表二。		
结　论	检测结果见第2页至第7页, 以下空白。		

编　制：蒋璞叶

审　核：

签　发：

检测机构(章)

签发日期：2019 年 2 月 15 日

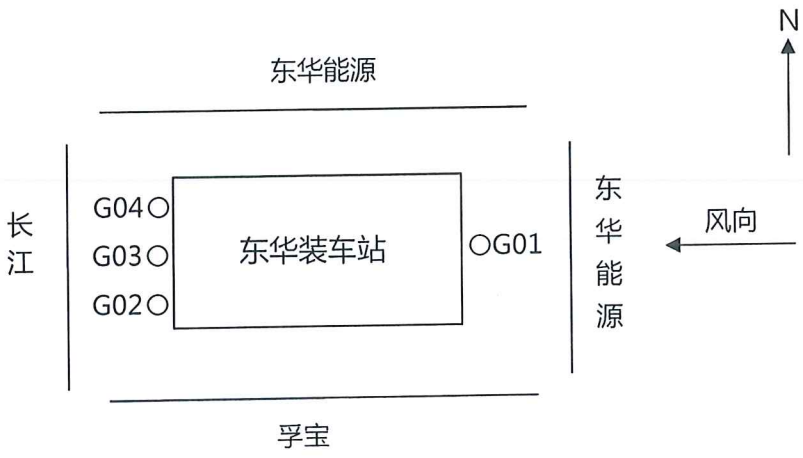
检　测　结　果

检测类别：无组织废气　　任务号：HJ(1812)ZJG02559

气象参数				
	气温(℃)	11.7～12.6	风向(方向)	东
	大气压(kPa)	102.0	风向(度)	90
	采样时间	2018年12月24日	风速(m/s)	1.3～1.7

样品点位	样品编号	检测因子与结果				
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	/	/	/	/
上风向	G01-1-1	0.24	/	/	/	/
	G01-1-2	0.16	/	/	/	/
	G01-1-3	0.15	/	/	/	/
下风向	G02-1-1	0.42	/	/	/	/
	G02-1-2	0.46	/	/	/	/
	G02-1-3	0.41	/	/	/	/
下风向	G03-1-1	0.38	/	/	/	/
	G03-1-2	0.34	/	/	/	/
	G03-1-3	0.36	/	/	/	/
下风向	G04-1-1	0.38	/	/	/	/
	G04-1-2	0.36	/	/	/	/
	G04-1-3	0.35	/	/	/	/
最大值		0..46	/	/	/	/

测点位置图



注：G01/G02/G03/G04为无组织废气采样位置。

检　测　结　果

检测类别：无组织废气　　任务号：HJ(1812)ZJG02559

气象参数	气温(℃)	9.6～11.6	风向(方向)	东
	大气压(kPa)	101.3	风向(度)	90
	采样时间	2018年12月25日	风速(m/s)	1.4～1.7

样品点位	样品编号	检测因子与结果				
		非甲烷总烃 (mg/m^3)	/	/	/	/
上风向	G01-2-1	0.20	/	/	/	/
	G01-2-2	0.22	/	/	/	/
	G01-2-3	0.21	/	/	/	/
下风向	G02-2-1	0.32	/	/	/	/
	G02-2-2	0.33	/	/	/	/
	G02-2-3	0.32	/	/	/	/
下风向	G03-2-1	0.40	/	/	/	/
	G03-2-2	0.54	/	/	/	/
	G03-2-3	0.50	/	/	/	/
下风向	G04-2-1	0.52	/	/	/	/
	G04-2-2	0.40	/	/	/	/
	G04-2-3	0.35	/	/	/	/
最大值		0.54	/	/	/	/

测点位置图	注：见第2页测点示意图。

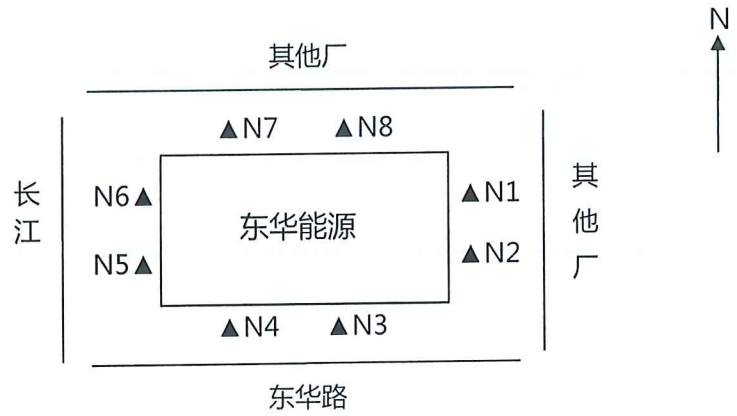
检　测　结　果

检测类别：厂界环境噪声　　任务号：HJ(1812)ZJG02559

测量时间		2018年12月24日 10:07~10:33、22:08~22:34		所属功能区	3类标准适用区
天气状况	昼间	风速(m/s)：1.8　　天气：晴 风向：东		昼间 dB(A)	测量前：93.9 测量后：93.8
	夜间	风速(m/s)：3.3　　天气：晴 风向：东		夜间 dB(A)	测量前：94.0 测量后：93.8

主要噪声源	车间工段名称	设备名称型号	功率(KW)	运转状态(台)				备注
				昼间		夜间		
				开	停	开	停	
	生产车间（装车站）	装车臂	/	10	2	6	6	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/

噪声测点示意图



注：▲N1～N8为噪声测点位置。

检　测　结　果

检测类别：厂界环境噪声　　任务号：HJ(1812)ZJG02559

测点编号	测点位置	主要噪声源	测点距声源距离(m)	等效声级dB(A)		备注
				昼间	夜间	
N1	东偏北厂界外1米	/	/	53.3	48.4	/
N2	东偏南厂界外1米	/	/	54.5	49.2	/
N3	南偏东厂界外1米	/	/	51.6	48.6	/
N4	南偏西厂界外1米	/	/	57.2	53.1	/
N5	西偏南厂界外1米	/	/	54.2	48.9	/
N6	西偏北厂界外1米	/	/	50.2	47.7	/
N7	北偏西厂界外1米	/	/	60.1	51.9	/
N8	北偏东厂界外1米	/	/	56.9	51.3	/
GB 12348-2008：工业企业厂界环境噪声排放标准 表1中3类区环境噪声限值				65	55	/

以下空白

检　测　结　果

检测类别：厂界环境噪声　　任务号：HJ(1812)ZJG02559

测量时间		2018年12月25日 10:13~10:44、22:04~22:39		所属功能区	3类标准适用区
天气状况	昼间	风速(m/s)：1.9　　天气：晴 风向：东		昼间 dB(A)	测量前：93.9 测量后：93.9
	夜间	风速(m/s)：2.8　　天气：晴 风向：东		夜间 dB(A)	测量前：94.0 测量后：93.9

主要噪声源	车间工段名称	设备名称型号	功率(KW)	运转状态(台)				备注
				昼间		夜间		
				开	停	开	停	
	生产车间（装车站）	装车臂	/	10	2	6	6	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/

噪声测点示意图

注：见第4页测点示意图。

检　测　结　果

检测类别：厂界环境噪声　　任务号：HJ(1812)ZJG02559

测点编号	测点位置	主要噪声源	测点距声源距离(m)	等效声级dB(A)		备注
				昼间	夜间	
N1	东偏北厂界外1米	/	/	53.0	48.0	/
N2	东偏南厂界外1米	/	/	55.3	49.2	/
N3	南偏东厂界外1米	/	/	52.1	48.4	/
N4	南偏西厂界外1米	/	/	56.3	52.5	/
N5	西偏南厂界外1米	/	/	54.2	49.7	/
N6	西偏北厂界外1米	/	/	51.4	47.7	/
N7	北偏西厂界外1米	/	/	59.6	52.5	/
N8	北偏东厂界外1米	/	/	56.2	51.8	/
GB 12348-2008：工业企业厂界环境噪声排放标准 表1中3类区环境噪声限值				65	55	/

以下空白

附表一：仪器信息一览表

现场采样检测仪器			
仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定(校准)有效期至
ZJG-HJ(S)-056	多功能声级计	AWA5688型	2019-09-13
ZJG-HJ(S)-057	声校准器	AWA6221B型	2019-09-13
ZJG-HJ(S)-068	轻便式三杯风向风速表	FYF-1	2019-02-23
ZJG-HJ(S)-070	空盒气压表	DYM3	2019-07-18
实验室检测仪器			
仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定(校准)有效期至
ZJG-HJ(L)-050	气相色谱仪	7820A	2019-06-26

附表二：检测依据一览表

一、噪声和振动：	
1	噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
二、空气和废气：	
1	非甲烷总烃：环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017

***** 报告结束 *****

东华能源股份有限公司

库区装车站改造项目

变动环境影响分析报告

东华能源股份有限公司

二〇一九年一月

1. 总则

1.1 任务由来

东华能源股份有限公司库区装车站改造项目位于张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号。企业于2015年12月16日向江苏省张家港保税区发展改革局申请备案库区装车站改造项目，总投资1431.3万元。2016年6月，企业委托沈阳环境科学研究院编制“区装车站改造项目”环境影响报告表，并于2016年7月1日取得了张家港市环保局批复。

本项目已于2018年9月建成并投入运行，验收内容：1、将现有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从扬子江石化丙烯罐区接至本项目装车站）；2、现有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位（9-12#），延伸现有装车管线（7根）20米；3、拆除库区工艺区现有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线；4、新增4个装车位车棚。实际建设过程中，本项目相较环评发生了部分变动。为此，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环半[2015]52号）等相关政策要求，作此项目变动影响分析，以此作为项目环境管理提供科学依据。

1.2 主要变化情况

本项目的实际建设与原环评情况相比，主要发生了以下变化：

原环评中丙烯装车线设计长度为900m，丙烯液相回流线设计长度为900m，丙烯气相返回线设计长度为900m；实际运行中丙烯装车线长度为1040m，丙烯液相回流线长度为1040m，丙烯气相返回线长度为1040m。

2. 项目建设主要变化情况

2.1 项目基本概况变化情况

项目基本概况详见表 2-1。

表 2-1　项目基本情况变化情况一览表

序号	内容	环评中情况	实际建设情况	变化情况
1	公司名称	东华能源股份有限公司	东华能源股份有限公司	不变
2	法人代表	周一峰	周一峰	不变
3	建设地点	张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路 668 号	张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路 668 号	不变
4	占地面积	本项目不新增占地面积，全厂占地面积约 227499㎡，本项目位于东华能源现有厂区	本项目不新增占地面积，全厂占地面积约 227499m²，本项目位于东华能源现有厂区	不变
5	项目定员	450 人	95 人	环评评估有误，本项目不新增员工，公司原定员人数约 95 人
6	工作制度	年工作日 330 天，24 小时轮班制，每班 8 小时	年工作日 330 天，24 小时轮班制，每班 8 小时	不变
7	装车站物料名称	丙烷、丁烷、丙烯	丙烷、丁烷、丙烯	不变

2.2 本项目建设主体工程变化情况

表 2-2　本项目建设主体工程情况表

序号	工程名称	建设内容	环评设计规模	实际建设规模	变化情况
1	装卸区	LPG 装车区(9-12#)	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	不变
2		LPG 装车区（1-4#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	原有工程
3		丙烯装车区（5-8#）	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	4 个车位，每个车位长 6m，宽 6m	与环评一致，经原 LPG 装车位改造而成
4		丙烯装车线	DN200 一根，900m	DN200 一根，1040m	与环评不一致
5		丙烯液相回流线	DN100 一根，900m	DN100 一根，1040m	
6		丙烯气相返回线	DN100 一根，900m	DN100 一根，1040m	

7		吹扫氮气线	现有管线延伸，20m	现有管线延伸，20m	不变
8		火炬气相线			
9		丙烷气相回气线			
10		丁烷气相回气线			
11		保压氮气线			
12		丙烷气相保压线			
13		丁烷液相装车线 2 根（更改为丙烷液相装车线）			
14		丁烷装车管线	DN200 一根，300m	DN200 一根，300m	不变
15		丙烷液相装车线	两根	两根	原有工程
16		仪表风线	一根	一根	
17		至 D-103A 丙烷线	一根	一根	
18		P-106A/B 至扬子江线	一根	一根	
19		装车位车棚	4 个车棚，扩大原有车棚防雨棚	4 个车棚，扩大原有车棚防雨棚	不变
20	库区	丁烷筒袋泵	3 个，87t/h	3 个，87t/h	不变

3. 工艺流程

本项目运行后实际生产工艺与原环评一致，具体如下：

3.1 丙烯装车工艺流程

由扬子江石化丙烯储罐区输送来的丙烯（常温、高压），在槽车内与气相返回线内的丙烯保持平衡（扬子江石化丙烯罐区阀门常开）。装车时打开装车阀门，管线中的丙烯通过控制阀装入槽车，达到设定值后，系统自动关闭装车控制阀停止装车，装车结束后，关闭槽车阀门和管线阀门，打开泄压阀门，泄压气体通过管线输送至库区火炬系统处理。

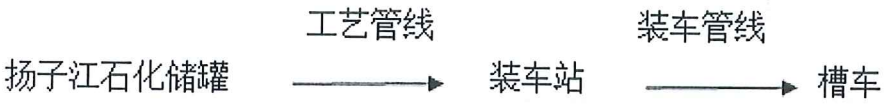


图 3-1 丙烯装车工艺流程

3.2 丙烷装车工艺流程

丙烷从低温储罐（-40℃，常压）通过加压泵并加热至 0℃左右打入球罐（常温，3-10kg）。装车时将槽车气相接口与装车台气相返回臂连接，槽车液相进料口与站台装车臂连接，打开装车阀门，将丙烷装入槽车，达到设定值后，系统自动关闭装车控制阀停止装车。装车结束后，打开液相接口卸压线和气相泄压火炬线阀门，进行接口泄压操作。泄压气体通过管线输送至事故火炬处理。

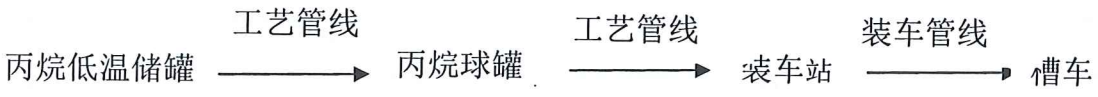


图 3-2 丙烷装车工艺流程

3.3 丁烷装车工艺流程

为保证丁烷品质，丁烷从低温储罐（-40℃，常压）通过筒袋泵直接打入丁烷管线送至装车站，打开装车阀门，将丁烷装入槽车，达到设定值后，系统自动关闭装车控制阀停止装车。装车结束后，打开液相接口卸压线和气相泄压火炬线阀门，进行接口泄压操作。泄压气体通过管线输送至事故火炬处理。



图 3-3 丁烷装车工艺流程

4. 污染物治理/处置设施

4.1 废气

原环评中本项目仅对装车站进行改扩建，库区物料丙烷、丁烷的存储量和周转周期不变，因此不增加罐区废气排放。本项目丙烯由扬子江石化通过专用管线接入，不增加东华能源的储存。废气污染源仅考虑少量装车废气以无组织形式排放。实际建设中丙烯装车线、丙烯液相回流线、丙烯气相返回线分别增加 140m，但库区物料丙烷、丁烷的储存量没有变化，丙烷、丁烷、丙烯装车总量也没有变化，考虑到本项目无组织污染物来源为装车站废气，因此无组织废气总量没有变化。表 4-1 为项目无组织废气污染物产生情况表。

表4-1为项目无组织废气污染物产生情况表

物料名称	装车量（万 t/a）	装车挥发量（t/a）	面积（m^2）	高度（m）
丙烷	18	0.18	10×80=800	5
丁烷	12	0.12		
丙烯	15	0.15		
非甲烷总烃*	-	0.45		

*非甲烷总烃为丙烷、丁烷、丙烯各污染物总和

4.2 废水

原环评中本项目不新增员工，故不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。实际建设中与原环评一致。

4.3 噪声

原环评中本项目主要噪声源为各类机泵和装车噪声。通过选用低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局等措施，尽可能减少噪声对周围环境的影响。实际建设中与原环评一致。

4.4 固（液）体废物

原环评中，本次技改项目无固废产生。实际建设中与原环评一致。

4.5 地下水防治措施

本项目新增的 4 个装车位区域铺设防渗水泥。

5.实际建设后污染防治措施分析

5.1 废气污染防治措施分析

实际运行后：装车站废气丙烷 0.18 t/a，丁烷 0.12 t/a，丙烯 0.15 t/a，合计产生非甲烷总烃 0.45t/a，无组织排放。

实际运行后，本项目非甲烷总烃排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。

5.2 废水污染防治措施分析

实际运行后，本项目不新增员工，故不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。

5.3 噪声污染防治措施分析

实际运行后，与原环评一致，噪声源为各类机泵和装车噪声。通过选用低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局等措施，尽可能减少噪声对周围环境的影响。

5.4 固废污染防治措施分析

实际运行后，与原环评一致，本项目无固废产生。

5.5 地下水防治措施

实际运行后，本项目新增的 4 个装车位区域地面铺设防渗水泥，并将本项目纳入厂区的地下水污染监控系统。

6.实际建设后营运期环境影响分析

6.1 大气环境影响分析

实际运行后，装车站废气丙烷 0.18 t/a，丁烷 0.12 t/a，丙烯 0.15 t/a，合计产生非甲烷总烃 0.45t/a，无组织排放。

实际运行后，本项目非甲烷总烃排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。此外，本项目以东厂界外 500m,南厂界外 500m，北厂界外 400m 设置卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感点，西厂界外为长江。

实际项目建成后产生的无组织废气不会对周围大气环境产生明显的影响，项目附近大气环境可以维持现状。

6.2 地表水环境影响分析

实际运行后，与原环评一致，本项目不新增员工，故不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。综上所述，实际项目建成后没有水污染物排放，因此对纳污水体水质不会产生影响，纳污水体水质仍能维持现状。

6.3 声环境影响分析

实际运行后，与原环评一致，噪声源为各类机泵和装车噪声。经企业采取有效隔声降噪措施后，未对周围声环境产生明显影响。

6.4 固废环境影响评价

实际项目建成后，工业固废外排量为零，不新增生活固废。

7.实际建设后总量申请方案

7.1 总量控制目的和原则

总量控制是我国环境保护的一项重要的制度和政策，是环境保护管理的发展方向，是控制环境污染，实现经济环境协调发展的重要手段。根据我国的实际情况和环境保护管理部门的要求，现阶段实行的是“管理目标总量控制”，即将污染物排量控放制在环保管理部门分配的排污量之内，不能突破。对区域污染物实行总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足于社会的和经济发展功能的要求。区域污染物总量控制也是我国环境保护工作的一大举措，是保证实现“十五”环境保护目标的客观需求。

7.2 建设项目污染物排放量

1、本项目不新增生活污水，不产生生产废水。

2、无组织废气不申请总量。

3、固体废物：零排放。

8.报告结论

本项目的实际建设与原环评情况相比，主要发生了以下变化：

原环评中丙烯装车线设计长度为900m，丙烯液相回流线设计长度为900m，丙烯气相返回线设计长度为900m；实际运行中丙烯装车线长度为1040m，丙烯液相回流线长度为1040m，丙烯气相返回线长度为1040m。库区物料丙烷、丁烷的储存量没有变化，丙烷、丁烷、丙烯装车总量也没有变化，考虑到本项目无组织污染物来源为装车站废气，因此无组织废气总量没有变化。

对照“关于加强建设项目重大变动环评管理的通知”（苏环办〔2015〕256号）要求，以上变动均未构成重大变动，厂家针对污染物产生特点采取了行之有效的污染防治措施，各种污染物均能得到有效处理或控制，对周围环境影响较小。

因此，本项目在认真落实环保治理措施和总量控制方案条件下，从环保的角度讲，项目的建设是可行的。

江苏省张家港保税区工商行政管理局

公司准予变更登记通知书

(05920021)公司变更[2017]第04140001号

统一社会信用代码:91320592585554227X

徐丽娜:

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国公司登记管理条例》等规定,你代表委托方申请

东华能源（张家港）新材料有限公司

名称变更已经我局核准。主要变更事项如下:

原企业名称:张家港扬子江石化有限公司

现企业名称:东华能源（张家港）新材料有限公司

同时，下列事项已经我局备案:

章程备案

凭此通知书十日内换发营业执照。

2017年04月14日

张家港保税区工商行政管理局 注册登记专用章 (1)



姓　　名：徐锦梅

工作单位：江苏华夏检验股份有限公司

证书编号：2018-JCJS-17871085

中国环境监测总站制

徐锦梅 同志于 2018年 5 月 21日至 2018 年 5 月 26 日参加中国环境监测总站 2018 年 71 期建设项目竣工环境保护验收监测人员培训。学习期满，经考核，成绩合格，特发此证。

中国环境监测总站

2018 年 8 月 14日



单位：江苏新锐环境监测有限公司

（验监）证字第201662188号

肖志成同志于2016年7月18日至2016年7月22日参加中国环境监测总站2016年第62期建设项目竣工环境保护验收监测人员培训，学习期满，经考核，成绩合格，特发此证。

（签章）

2016年9月19日

华夏检验 SINOINSPECT 江苏华夏检验股份有限公司

在职证明

兹证明以下人员为本公司正式员工，在本项目期间在职。

序	姓　名	身份证号码	合同期限
1	季　陶	321283198612063015	2016.08.01-无固定期限
2	缪百通	320582198603087612	2017.01.23-无固定期限
3	肖志成	32058219890405331X	2017.12.01.-无固定期限
4	徐锦梅	321281198806131722	2016.5.26-无固定期限

以上，特此证明！

江苏华夏检验股份有限公司

2019.02.14

建设项目竣工环境保护验收
其他需要说明的事项

项目名称：库区装车站改造项目

建设单位：东华能源股份有限公司

2019 年 3 月

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求及规定，验收报告由验收调查报告、验收意见和其他需要说明的事项三部分组成。“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

我司2016年6月委托沈阳环境科学研究院编制完成《东华能源股份有限公司库区装车站改造项目环境影响报告书》，2016年7月1日获得张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册【2016】1号）。环评报告书对施工期及运营期的环保措施进行了详细描述，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破环的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

施工过程中严格执行环境影响报告表及其审批意见的要求，落实各项环保措施。

（1）建筑垃圾和生活垃圾及时委托清运，施工区域设置围挡

（2）施工期选用低噪声的设备，禁止夜间施工

（3）加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放过程中测粉尘外逸。堆放应定点定位，并采取防尘、抑尘措施。

1.3 验收过程简况

本项目于2018年2月竣工，2018年9月投入试运行。2019年3月9日召开验收会，验收会议地点为东华能源股份有限公司会议室，验收组成员名单附后。验收组经认真讨论，同意通过竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

本项目在建设过程中，建设单位认真贯彻落实环境保护有关法律法规，严格执行项目环境影响报告表审批意见的要求，落实了施工期各项环境保护措施，试运营期间，严格落实各项环保措施，确保各污染物达标排放。

3 整改工作情况

本项目建设过程中建设状况良好，无整改措施。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	东华能源股份有限公司	机构代码	60826300-1
法定代表人	周一峰	联系电话	13812996168
联系人	陈曦	联系电话	0512-58728086
传真	0512-58756762	电子邮箱	chenxi@chinadhe.com
地址	江苏张家港保税区出口加工区东华路668号		
预案名称	东华能源股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大风险（$Q_{IV}AE_I$）		

本单位于2016 年2月29日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认，无虚假，且未隐瞒事实。

ORIENTAL ENERGY CO. LTD. 东华能源股份有限公司 预案制定单位（公章）

预案签署人	陈曦	报送时间	2016.3.25.

由 扫描全能王 扫描创建

《东华能源股份有限公司库区装车站改造项目》
竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》规定，2019年03月09日，东华能源股份有限公司组织验收工作组对公司“库区装车站改造项目”进行竣工环境保护验收。此次验收工作组由建设单位(东华能源股份有限公司)、验收监测报告编制单位(江苏华夏检验股份有限公司)的代表以及三位专家组成(名单附后)，验收工作组踏勘了建设项目现场，听取了建设单位对项目环境保护制度执行情况、验收监测单位对竣工环境保护验收监测情况的汇报，审阅并核实了相关资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、本项目环境影响报告表和张家港市环境保护局审批决定等，提出竣工环保验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：本项目位于张家港保税区扬子江国际化学工业园区东华路668号，厂界东侧为张家港精细化工有限公司，与路相隔为东华能源（张家港）新材料有限公司，西侧为公司码头，南侧紧临东华路，北侧为双狮集团。本项目以东厂界外500m，南厂界外500米，北厂界外400m设置卫生防护距离，防护距离内无环境敏感点。

建设规模及主要建设内容：1、将原有液化气（LPG）装车站5-8#装车位改造为丙烯装车位，增加3根丙烯管线（从扬子江石化丙烯罐区接至本项目装车站）；2、原有液化气装车站向南延伸24米，增加4个液化气装车位（9-12#），延伸原有装车管线（7根）20米；3、拆除库区工艺区原有2台丁烷筒袋泵，增加3台丁烷筒袋泵，增加1根丁烷管线；4、新增4个装车位车棚。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目于2015年12月16日经江苏省张家港保税区发展改革局立项文

件(张保发改项[2015]179号)，其环境影响报告书于2016年7月1日获张家港市环境保护局的审批意见。项目于2018年2月开工建设，于2018年9月投入试运行，目前已完成了竣工环境保护验收监测及验收监测报告的编制。

(三)投资情况

本项目实际总投资为1431.3万元人民币，其中环保投资约50万

(四)验收范围

本次验收的范围为“东华能源股份有限公司库区装车站改造项目生产设施及相配套的环境保护设施”。

二、工程变动情况

与原环评比较，本项目存在以下变动：

管线长度：环评中设计丙烯装车线设计长度为900m，丙烯液相回流线设计长度为900m，丙烯气相返回线设计长度为900m，实际建设中丙烯装车线长度为1040m，丙烯液相回流线长度为1040m，丙烯气相返回线长度为1040m。

针对上述变动，建设单位编制了变动环境影响分析，明确上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目不新增员工，故不新增生活污水；装车站设有雨棚，无需清洗，无生产废水产生。

(二)废气

本项目的废气主要来自于装车站的无组织挥发的物料。减少无组织排放的主要控制措施包括：（1）运输物料的管线专管专用，物料均为密封管道装卸和输送，装车泵均为具有密闭性能的筒袋泵。

（2）装车系统带回流管，装车废气返回至储罐，不外排。管线与槽车两侧切断阀之间软管内的气体向火炬系统排放后燃烧处理。

（3）在装车站设置可燃性气体检测报警仪表并传至控制室。

（4）在装车站，采用浸没式装车鹤管，减少装车时的蒸发损耗，并避免了产品的飞溅损耗。

(三)噪声

本项目主要噪声源为各类机泵和装车噪声。本项目选用低噪声型设备、对各类泵采取减振措施、加强管理及机械设备的维护、合理布局，尽可能减少噪声对周围环境的影响。

(四)固体废弃物

本次技改项目无固废产生。

（五）地下水

本项目新增的4个装车位区域地面铺设防渗水泥，管线地上敷设，将本项目纳入厂区的地下水污染监控系统。

四、污染物达标排放情况

江苏华夏检验股份有限公司于2018年12月24日-12月25日对本项目进行竣工环保验收监测并编制了竣工环境保护验收监测报告，根据“验收监测报告”，验收监测期间：

(一)生产工况

监测期间本项目装车站正常运转，生产负荷满足验收监测要求。

(二)废气

本项目无组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

(三)噪声

本项目西侧厂界环境噪声N5-N6测点昼夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）），本项目东侧厂界N1-N2、南侧厂界N3-N4及北侧厂界环境噪声N7-N8测点昼夜间等效声级值均达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。

五、验收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为：“东华能源股份有限公司库区装车站改造项目”废气、噪声环保设施验收合格。

六、建议

1、进一步加强各类环保设施的日常维护与管理，完善环保设施的运行管理制度，严格遵守操作规程，确保各类环保设施正常运行；

2、强化物料装卸过程挥发性有机污染物无组织排放的控制；

3、加强环境风险防范，切实落实各项环境风险防范措施，定期进行突发环境事件的应急演练。

七、验收工作组人员信息

验收工作组人员名单附后。

东华能源股份有限公司库区装车站改造项目验收组人员名单

	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签名
验收组组长	陆宇清	东华能源股份有限公司	库区总经理	18962600961	陆宇清
	沈春明	东华能源股份有限公司	品质管理	18015687062	沈春明
	高卫星		安全副总	15366155155	高卫星
	魏进	江苏双创产业投资研究院股份有限公司	主工	13770379246	魏进
	胡开明	江苏省环境科学研究院	高工	13851882284	胡开明
	胡伟	江苏环保产业技术研究院股份有限公司	高工	13776675371	胡伟