

前言

盘锦港荣兴港区油库由盘锦港集团有限公司投资建设，归属于盘锦港集团有限公司第二分公司（简称盘锦港第二分公司）进行运营管理，盘锦港第二分公司为盘锦港集团有限公司下属子公司。

盘锦港荣兴港区油库内建有 3 个罐组：1#罐组共 10 座 5000m³ 内浮顶储罐（01TK-101~01TK-106 和 01TK-401~01TK-404），储存汽油；2#罐组共 10 座储罐，其中 6 座 5000m³ 固定顶储罐（01TK-201~01TK-206）储存燃料油、4 座 5000m³ 内浮顶储罐（01TK-405~01TK-408）储存汽油；3#罐组共 4 座 3×10⁴m³ 外浮顶储罐，储存原油。

盘锦港集团有限公司第二分公司于 2023 年 2 月聘请辽宁东安安全技术服务有限公司对盘锦港荣兴港区油库内危险货物重大危险源进行了辨识、评估、分级，辨识结果为 1#罐组危险货物重大危险源级别为二级；2#罐组危险货物重大危险源级别为三级；3#罐组危险货物重大危险源级别为三级。

根据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6 号）第八条要求，“港口重大危险源安全评估满 3 年的，港口经营人应当对港口重大危险源重新进行辨识、分级，开展安全评估和完善档案”。为此，大连新鼎安全科技有限公司受盘锦港集团有限公司第二分公司的委托，对该公司盘锦港荣兴港区油库危险货物重大危险源进行安全评估。

大连新鼎安全科技有限公司根据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6 号）的有关要求，经过核实盘锦港集团有限公司第二分公司提供的文件资料和现场检查等环节，采用相应的安全评估方法和技术，对危险货物重大危险源进行了定性和定量的安全评估，并根据评估结果和该单位重大危险源的实际特点，提出具体、切实可行的安全对策与措施，给出安全评估的建议和结论。

本报告在编写过程中，得到了盘锦港集团有限公司第二分公司相关部门及人员的大力协助，谨致以衷心的感谢！

目 录

1. 评估的主要依据	1
1.1 安全评估目的	1
1.2 安全评估依据	1
1.3 安全评估对象和范围	6
1.4 安全评估程序	7
2. 港口重大危险源基本情况	9
2.1 单位概况	9
2.2 重大危险源基本情况	13
2.3 公用工程	23
3. 辨识、分级	39
3.1 港口危险货物重大危险源辨识	39
3.2 确定港口危险货物重大危险源等级	40
4. 事故发生的可能性及危害程度	44
4.1 物料的危险、有害因素	44
4.2 经营储存过程中事故发生的可能性及危险程度	51
5. 个人风险和社会风险值	62
5.1 系统使用的标准及参数	62
5.2 装置基本参数	64
5.3 风险模拟结果	68
5.4 事故后果模拟结果	70
5.5 多米诺半径模拟结果	73
6. 可能受事故影响的周边场所、人员状况	77
6.1 库区位置及周边情况	77
6.2 发生事故可能影响的人员	77
7. 安全管理措施、安全技术措施和监控措施	80
7.1.现有的安全管理措施	80
7.2 现有的安全技术措施	86
7.3 安全监控措施	89
7.4 安全管理措施、安全技术措施和监控措施的符合性分析	90
8. 事故应急措施	100
8.1 事故应急预案	100
8.2 事故应急救援组织的建立及人员的配置情况	100
8.3 事故应急救援预案的演练情况	100

8.4 事故应急救援器材、设备配置情况	101
8.5 事故应急协助单位	102
8.6 事故应急措施分析总结	102
9. 评估结论与建议	103
9.1 结论	103
9.2 建议	104
附件	106
附件 1: 营业执照	107
附件 2: 土地证	108
附件 3: 建设工程消防验收意见书	109
附件 4: 雷电防护装置检测报告	113
附件 5: 压力表台账及检测样例	122
附件 6: 安全阀台账及检测样例	128
附件 7: 可燃气体探测器台账及检测样例	130
附件 8: 防爆电气检测报告	135
附件: 9 压力容器检测报告	139
附件: 10 锅炉检测报告	153
附件 11: 灭火器配置一览表	156
附件 12: 安全生产委员会成立通知	162
附件 13: 主要负责人、分管负责人学历	165
附件 14: 主要负责人、安全管理人员、特种作业人员资格证书	167
附件 15: 安全生产责任制、安全管理制度及安全操作规程清单	172
附件 16: 为员工缴纳工伤保险的缴费证明	176
附件 17: 应急预案备案证明及演练记录	177
附件 18: HAZOP 分析记录表	185
附件 19: 上次重大危险源登记表	188
附件 20: 三年内重大危险源隐患排查及整改情况	189
附件 21: 库区平面布置图	191

1. 评估的主要依据

1.1 安全评估目的

本次安全评估的目的：一是为企业服务，帮助企业对其港口危险货物重大危险源进行辨识、分级，并查找事故隐患，制定整改措施，促其达到安全生产的根本目的；二是作为企业港口危险货物重大危险源备案登记的必要资料。同时，通过对港口危险货物重大危险源安全现状评估，判别和确认港口危险货物重大危险源安全现状与法律法规、标准等的差距，提出安全技术和安全管理的整改建议，为当地港口行政管理部门对其实施备案、登记和日常监管提供技术支撑，以实现消除隐患，确保安全生产。

1.2 安全评估依据

1.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令第八十八号，2021年9月1日实施）

（2）《中华人民共和国港口法》（国家主席令[2018]第二十三号，2018年12月29日实施）

（3）《中华人民共和国消防法》（国家主席令[2021]第八十一号修订，2021年4月29日实施）

（4）《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令[2024]第二十五号，2024年6月28日实施）

（5）《中华人民共和国海洋环境保护法》（国家主席令[2023]第十二号，2023年10月24日执行）

（6）《中华人民共和国防震减灾法》（国家主席令[2008]第七号，2009年5月1日实施）

（7）《中华人民共和国特种设备安全法》（国家主席令[2013]第四号，2014年1月1日实施）

（8）《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令[2007]第493号，2007年6月1日实施）

（9）《建设工程抗震管理条例》（国务院令[2021]第744号，2021年9月1日施行）

(10) 《特种设备安全监察条例》(国务院令[2009]第 549 号, 2009 年 5 月 1 日施行)

(11) 《生产安全事故应急条例》(国务院令[2019]第 708 号, 2019 年 4 月 1 日起施行)

(12) 《辽宁省安全生产条例》(辽宁省人民代表大会常务委员会公告[十四届]第三十四号, 2025 年 5 月 29 日发布)

(13) 《辽宁省突发事件应对条例》(辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第十七次会议, 辽人常[2020]47 号, 2020 年 3 月 30 日发布)

(14) 《辽宁省消防条例》(辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第十七次会议, 辽人常[2022]103 号, 2022 年 7 月 27 日发布)

(15) 《辽宁省港口管理规定》(辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第三十五次会议, 辽人常[2022]102 号, 2022 年 7 月 27 日施行)

1.2.2 规章及文件

(1) 《港口危险货物安全管理规定》(交通运输部令[2023]第 8 号, 2023 年 8 月 3 日发布)

(2) 《港口危险货物重大危险源监督管理办法》(交通运输部交水规[2021]6 号, 2021 年 12 月 1 日实施)

(3) 《港口经营管理规定》(交通运输部令[2020]第 21 号, 2021 年 2 月 1 日实施)

(4) 《港口基础设施维护管理规定》(交通运输部令[2022]第 19 号, 2022 年 9 月 1 日实施)

(5) 《交通运输部办公厅关于印发<港口危险货物集中区域安全风险评估指南>的通知》(交办水〔2017〕85 号, 2017 年 6 月 7 日实施)

(6) 《交通运输部办公厅关于印发<危险货物港口作业重大事故隐患判定标准>的通知》(交通运输部交办水〔2024〕34 号, 2024 年 7 月 8 日发布)

(7) 《公路水运工程安全生产监督管理办法》(交通运输部令〔2017〕25 号, 2017 年 8 月 1 日施行)

(8) 《交通运输部办公厅关于印发<港口安全设施目录>的通知》(交办水〔2014〕127 号, 2014 年 6 月 23 日实施)

(9) 《交通运输部关于严格落实法律法规要求加强危险化学品港口作业安全监管的若干意见》(交水发〔2016〕13 号, 2016 年 1 月 28 日实施)

(10) 《交通运输部关于印发<交通运输安全生产强化年实施方案>的通知》（交安监发〔2022〕43号，2022年4月2日发布）

(11) 《交通运输部办公厅关于印发港口安全类重大风险专项防控措施的通知》（交办水函〔2022〕1107号，2022年7月28日发布）

(12) 《危险化学品目录》（2015版）（国家安全生产监督管理局等十部门公告〔2015〕第5号，2015年5月1日起实施）

(13) 《安全生产培训管理办法》（国家安全生产监督管理总局令[2015]第80号，2015年7月1日实施）

(14) 《市场监管总局关于特种设备行政许可有关事项的公告》（国家市监总局公告[2021]第41号，2021年11月30日发布）

(15) 《特种设备安全监督检查办法》（国家市场监督管理总局令第57号，2022年7月1日实施）

(16) 《辽宁省雷电灾害防御管理规定》（辽宁省人民政府令[2018]第324号，2018年11月26日起实施）

(17) 《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发改委令[2023]第7号，2024年2月1日实施）

(18) 《国务院办公厅关于推动成品油流通高质量发展的意见》（国办发[2025]5号，2025年2月5日发布）

(19) 《国务院安委会办公室关于印发标本兼治遏制重特事故工作指南的通知》（安委办〔2016〕3号，2016年4月28日）

(20) 《国务院安全生产委员会印发<安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026年）>的通知》（安委[2024]2号，2024年1月1日发布）

(21) 《国务院安全生产委员会关于印发<全国危险化学品安全风险集中治理方案>的通知》（安委[2021]12号，2021年12月31日发布）

(22) 《国务院安全生产委员会印发<关于进一步强化安全生产责任落实坚决防范遏制重特事故的若干措施>的通知》（安委[2022]6号，2022年4月4日发布）

(23) 《国务院安全生产委员会关于印发<关于强化危险化学品“一件事”全链条安全管理的措施>的通知》（安委[2025]4号，2025年2月10日发布）

(24) 《关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（原国

家安全生产监督管理总局办公厅安监总厅管三〔2011〕142号，2011年7月1日起实施）

（25）《应急管理部办公厅关于认真做好柴油安全许可有关工作的通知》（应急厅函〔2022〕317号，2022年12月26日发布）

（26）《商务部办公厅关于印发<成品油批发仓储经营企业备案工作指南（试行）>的通知》（2025年5月19日发布）

（27）《危险货物港口企业储罐安全风险辨识评估管控指南》（交通运输部办公厅，2021年09月24日发布）

（28）《辽宁省危险货物港口建设项目安全监督管理办法》《辽宁省港口危险货物重大危险源监督管理办法》《辽宁省港口危险货物应急管理督查办法》《辽宁省危险货物港口经营资质年度核查实施办法》《辽宁省港口危险货物安全监督检查工作操作指南》（辽宁省交通运输厅，辽交服务规〔2024〕20号，2024年11月18日发布）

（29）《转发国务院安全生产委员会关于印发涉及危险化学品安全风险的行业品种目录的通知》（辽宁省安全生产委员会〔2016〕53号，2016年6月28日）

（30）《辽宁省企业安全生产主体责任规定》（辽宁省人民政府令〔2021〕第341号修订，2021年5月18日发布）

（31）《辽宁省安全生产委员会关于落实企业全员安全生产责任制的实施意见》（辽宁省安全生产委员会〔2017〕45号，2017年12月23日）

（32）《辽宁省关于进一步加强港口危险化学品作业安全监管实施意见》（辽宁省安全生产委员会〔2016〕21号，2016年5月30日）

（33）《关于进一步加强全省安全生产工作的通知》（辽宁省安全生产委员会，辽安委明电〔2016〕8号，2016年2月19日）

（34）《辽宁省安全生产委员会办公室关于印发<企业安全风险分级管控和隐患排查治理工作指南>和<城市安全风险分级管控和隐患排查治理工作指南>的通知》（辽安委办〔2017〕99号，2017年12月28日）

1.2.3 标准规范

（1）《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）

（2）《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》（AQ 3035-2010）

（3）《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）

（4）《危险货物港口作业安全评价导则》（JT/T845-2020）

- (5) 《石油库设计规范》（GB 50074-2014）
- (6) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）
- (7) 《港口作业安全要求 第 2 部分：石油化工库区》（GB 16994.2-2021）
- (8) 《交通运输企业安全生产标准化建设基本规范 第 1 部分：总体要求》（JT/T1180.1-2018）
- (9) 《石油化工钢制设备抗震设计标准》（GB/T 50761-2018）
- (10) 《立式圆筒形钢制焊接油罐设计规范》（GB50341-2014）
- (11) 《常压储罐完整性管理》（GB/T37327-2019）
- (12) 《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）
- (13) 《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2007）
- (14) 《工业电视系统工程设计标准》（GB/T50115-2019）
- (15) 《石油化工储运系统罐区设计规范》（SH/T3007-2014）
- (16) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）
- (17) 《石油化工雨水监控及事故排水储存设施设计规范》（SH/T 3224-2024）
- (18) 《消防应急照明和疏散指示系统》（GB 17945-2024）
- (19) 《建筑抗震设计标准（2024 年版）》（GB/T 50011-2010）
- (20) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）
- (21) 《石油化工建（构）筑物抗震设防分类标准》（GB50453-2008）
- (22) 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）
- (23) 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）
- (24) 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）
- (25) 《20kV 及以下变电所设计规范》（GB50053-2013）
- (26) 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）
- (27) 《通用用电设备配电设计规范》（GB50055-2011）
- (28) 《交流电气装置的接地设计规范》（GB/T 50065-2011）
- (29) 《外壳防护等级（IP 代码）》（GB/T4208-2017）
- (30) 《固定式钢梯及平台安全要求 第 1 部分：钢直梯》（GB4053.1-2009）
- (31) 《固定式钢梯及平台安全要求 第 2 部分：钢斜梯》（GB4053.2-2009）
- (32) 《固定式钢梯及平台安全要求 第 3 部分：工业防护栏杆及钢平台》

(GB4053.3-2009)

- (33) 《用电安全导则》 (GB/T13869-2017)
- (34) 《安全色和安全标志》 (GB 2893-2025)
- (35) 《建筑灭火器配置设计规范》 (GB50140-2005)
- (36) 《危险货物品名表》 (GB12268-2025)
- (37) 《危险货物分类和品名编号》 (GB 6944-2025)
- (38) 《工业金属管道设计规范 (2008 版)》 (GB50316-2000)
- (39) 《压力管道安全技术监察规程—工业管道》 (TSGD0001-2009)
- (40) 《石油化工金属管道布置设计规范》 (SH 3012-2011)
- (41) 《石油化工给水排水系统设计规范》 (SH/T 3015-2019)
- (42) 《室外给水设计标准》 (GB50013-2018)
- (43) 《室外排水设计标准》 (GB50014-2021)
- (44) 《泡沫灭火系统技术标准》 (GB50151-2021)
- (45) 《企业职工伤亡事故分类》 (GB/T 6441-1986)
- (46) 《生产过程危险和有害因素分类与代码》 (GB/T13861-2022)
- (47) 《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》 (GB 36894-2018)
- (48) 《危险化学品安全生产风险分级管控技术规范》 (GB/T 45420-2025)
- (49) 《化工企业定量风险评价导则》 (AQ/T 3046-2013)
- (50) 《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》 (GB/T 37243-2019)
- (51) 《港口危险货物经营企业安全生产标准化规范》 (JT/T947-2014)
- (52) 《港口安全设施分类与编码》 (JT/T 1490-2024)
- (53) 《安全评价通则》 (AQ8001-2007)

1.3 安全评估对象和范围

本次安全评估对象为盘锦港集团有限公司第二分公司下属盘锦港荣兴港区油库危险货物重大危险源。

(1) 本次评估范围包括

本次评估对盘锦港荣兴港区油库进行安全评估，范围为盘锦港荣兴港区油罐区；包

括原油储罐组、燃料油罐组、汽油储罐组及其配套装卸设施、公辅设施。

(2) 本次评估不包括

除上述描述内容，库区内其他储存设施和经营活动以及油库区围墙以外的相关联设备、设施等不在本次评估范围内，当罐区储存介质发生改变或其他可能导致重大危险级别发生改变的应重行进行油库港口危险货物重大危险辨识。

1.4 安全评估程序

大连新鼎安全科技有限公司在与盘锦港第二分公司签署技术服务合同后，立即组织专业人员对其盘锦港第二分公司原油储罐组、燃料油罐组、汽油储罐组及其配套装卸设施、公辅设施及相关经营证照等法律文书等资料进行调查核实，并对其港口货物重大危险源进行辨析，明确港口货物重大危险源等级，对可能出现的主要事故类型和事故等级进行评估，提出安全对策措施，并编制安全评估报告。具体评估程序，见图 1-1。

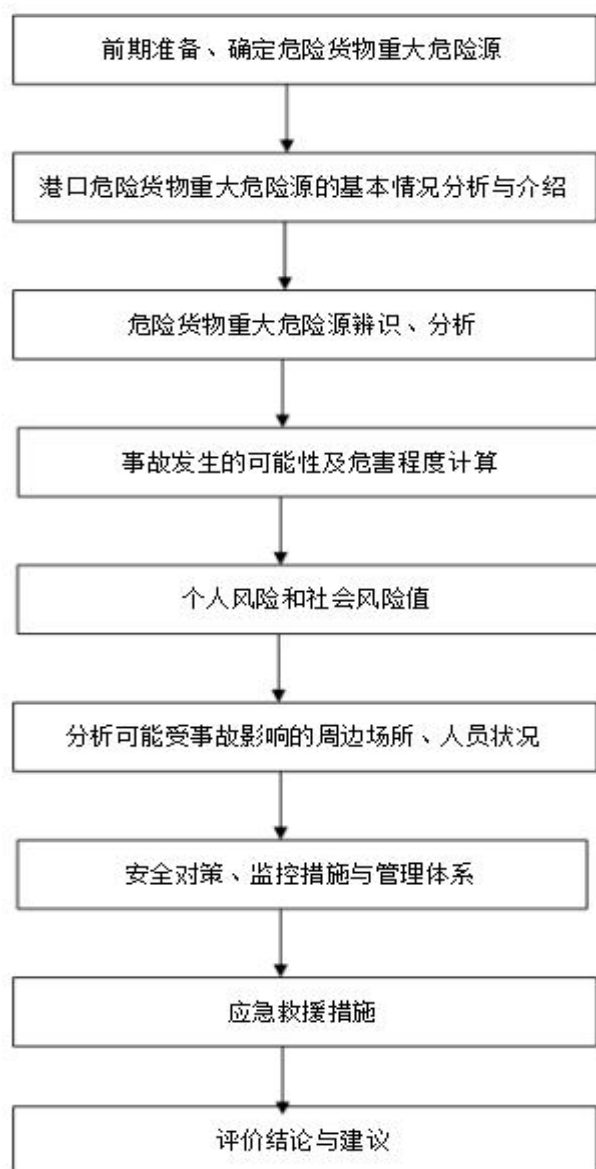


图 1-1 港口货物重大危险源评估分级程序

2. 港口重大危险源基本情况

2.1 单位概况



2.1.1 地理位置



略

图 2-1 盘锦港荣兴港区油库地理位置图

2.1.2 自然条件

(1) 气候条件

盘锦港荣兴港区油罐区所处位置气候特征如下：

1) 气温

年平均气温 8.9℃

年平均最高气温 13.7℃

年平均最低气温 4.4℃

极端最高气温 35.3℃（1958 年 7 月 20 日）

极端最低气温-27.3℃（1957 年 1 月 20 日）

2) 风况

根据盘锦海洋站 1992~1994 年 3 年的资料统计分析，年平均风速为 5.8m/s 左右。常风向为 NNE，频率为 12.8%，次常风向为 SW，频率为 10.4%，强风向为 SSW、SW，最大风速为 21m/s。7 级以上风日数年平均为 19d。

3) 降水

年平均降水量 667.4mm

一日最大降水量 218.5mm（1975 年 7 月 31 日）

日降水量≥25mm 的日数 7d

日降水量≥50mm 的日数 3d

4) 雷暴

年平均雷暴日为 22.5d。

5) 雾况

年平均雾日为 15.5d。雾日多出现在冬季，约占全年 67%。

（2）水文条件

1) 基面关系

该海域有四道沟水文站（北纬 40° 38"，东经 120° 09"）

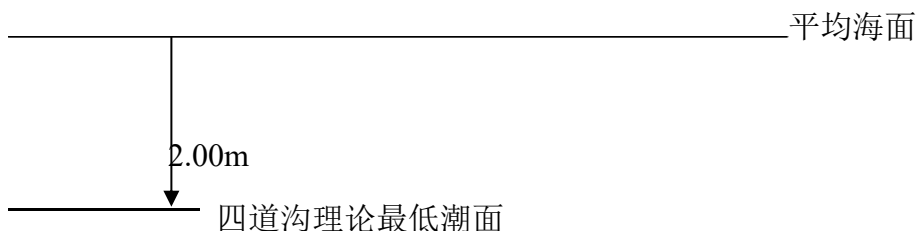


图 2-2 盘锦港海域基面关系图

2) 潮型

该港区潮型属规则半日潮。平均涨潮历时 5h 左右，平均落潮历时 8h 左右，落潮历时大于涨潮历时。

3) 潮位特征值

据四道沟水文站 1952~1972 年和 2003 年资料统计（以四道沟理论最低潮面为基准面，以下同）主要潮位特征值如下：

最高潮位 5.20m（1956 年 9 月 4 日）

最低潮位-0.30m（1968 年 11 月 10 日）

平均高潮位 3.32m

平均低潮位 0.64m

平均潮位 2.00m（2003 年）

最大潮差 4.46m（2003 年 6 月）

平均潮差 2.74m（2003 年）

4）工程水位

使用 2003 年四道沟水文站实测验潮资料和 1952～1972 年潮位极值资料，使用《海港水文》规范的相关规定，计算本工程水位如下：

设计高水位 4.25m（2003 年高潮累积频率 10%）

设计低水位 0.19m（2003 年高潮累积频率 90%）

极端高水位 5.32m（1952～1972 年年最高潮位值计算）

极端低水位-0.52m（1952～1972 年年最低潮位值计算）

（3）地震烈度

据国家质量技术监督局发布的 1:400 万《中国地震动参数区划图》及说明书（GB18306-2001），该地区地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，地震基本烈度为 7 度。

根据辽宁省地震局文件辽震安评[2007]56 号文的评价结果及评审意见，确定盘锦港海港区工程场址 50 年超越概率 63%、10%、2%的地表水平向峰值加速度分别为 55.6cm/s²、168.4cm/s² 和 332.3cm/s²，对应反应谱特征周期分别为 0.480s、0.54s 和 0.60s。

2.1.3 周边环境

盘锦港荣兴港区油库位于盘锦港荣兴港区内，西面为疏港路，存在库区输油管廊，疏港路西侧为在建华锦阿美石油化工有限公司距离盘锦港荣兴港区油库大约 490m；库区北侧为规划的油库区；东侧经三路以外规划综合物流区；南侧纬六路以外规划散货物流区。现盘锦港荣兴港区油库周边 500m 范围有 1 个石油化工企业（华锦阿美石油化工有限公司）。油库周边环境情况见图 2-3。

图 2-3 盘锦港荣兴港区油库周边环境图



表 2-1 油库周边建（构）筑物防火间距情况

Category	Sub-category	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
Category A	Sub-category A	Item A1.1	Item A1.2	Item A1.3	Item A1.4	Item A1.5
		Item A1.6	Item A1.7	Item A1.8	Item A1.9	Item A1.10
		Item A1.11	Item A1.12	Item A1.13	Item A1.14	Item A1.15
		Item A1.16	Item A1.17	Item A1.18	Item A1.19	Item A1.20
		Item A1.21	Item A1.22	Item A1.23	Item A1.24	Item A1.25
Category B	Sub-category B	Item B1.1	Item B1.2	Item B1.3	Item B1.4	Item B1.5
		Item B1.6	Item B1.7	Item B1.8	Item B1.9	Item B1.10
		Item B1.11	Item B1.12	Item B1.13	Item B1.14	Item B1.15
		Item B1.16	Item B1.17	Item B1.18	Item B1.19	Item B1.20
Category C	Sub-category C	Item C1.1	Item C1.2	Item C1.3	Item C1.4	Item C1.5
		Item C1.6	Item C1.7	Item C1.8	Item C1.9	Item C1.10
		Item C1.11	Item C1.12	Item C1.13	Item C1.14	Item C1.15
Category D	Sub-category D	Item D1.1	Item D1.2	Item D1.3	Item D1.4	Item D1.5
		Item D1.6	Item D1.7	Item D1.8	Item D1.9	Item D1.10
		Item D1.11	Item D1.12	Item D1.13	Item D1.14	Item D1.15



（2）辅助生产区

辅助生产区位于库区的西侧，包括 20t/h 燃油锅炉房 1 座及燃料油罐 2 个，消防泵站 1 座及消防水罐 2 个，10kV 总变电所 1 座，空压制氮站 1 座，污水处理站 1 座，中心控制楼 1 座。

（3）装卸区

汽车装卸区位于库区的东侧，共 10 个站位及地磅 1 座；在装卸站台外侧设置有库区的 $1 \times 10^4 \text{m}^3$ 事故池 1 座。

（4）经向布置

库区场地地形平坦，竖向布置采用平坡竖向布置方式。场地清浄雨水采用城市型暗管系统排放方式，最终经码头上预留的雨水排海口排入大海。事故状态时全部排入库区的事故水池，排水坡度以不小于 2%为原则，储罐组内设置排水明沟，罐组内初期含油雨

水经排水明沟汇集至集水井，通过排水管排入含油污水系统。正常用水直接排至罐组外道路下的雨水管网。

库区总平面布置情况，见图 2-4

图 2-4 盘锦港荣兴港区油罐区平面布置图

库区内建（构）筑物间防火间距见表 2-3。

序号	名称	高度/m	耐火等级	火灾危险性	占地面积/m ²	防火间距/m	备注
1	1号罐组	12	二级	甲	1200	15	
2		12	二级	甲	1200	15	
3		12	二级	甲	1200	15	
4		12	二级	甲	1200	15	
5		12	二级	甲	1200	15	
6	2号罐组	12	二级	甲	1200	15	
7		12	二级	甲	1200	15	
8		12	二级	甲	1200	15	
9		12	二级	甲	1200	15	
10	3号罐组	12	二级	甲	1200	15	
11		12	二级	甲	1200	15	
12		12	二级	甲	1200	15	
13		12	二级	甲	1200	15	
14		12	二级	甲	1200	15	
15	4号罐组	12	二级	甲	1200	15	
16		12	二级	甲	1200	15	
17		12	二级	甲	1200	15	
18		12	二级	甲	1200	15	
19		12	二级	甲	1200	15	

■		■	■	■	■	■	■
■		■	■	■	■	■	■
■		■	■	■	■	■	■
■		■	■	■	■	■	■
■		■	■	■	■	■	■
■		■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■
■		■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
注：本项目属于一级石油库，因此，执行《石油库设计规范》（GB50074-2014）。							

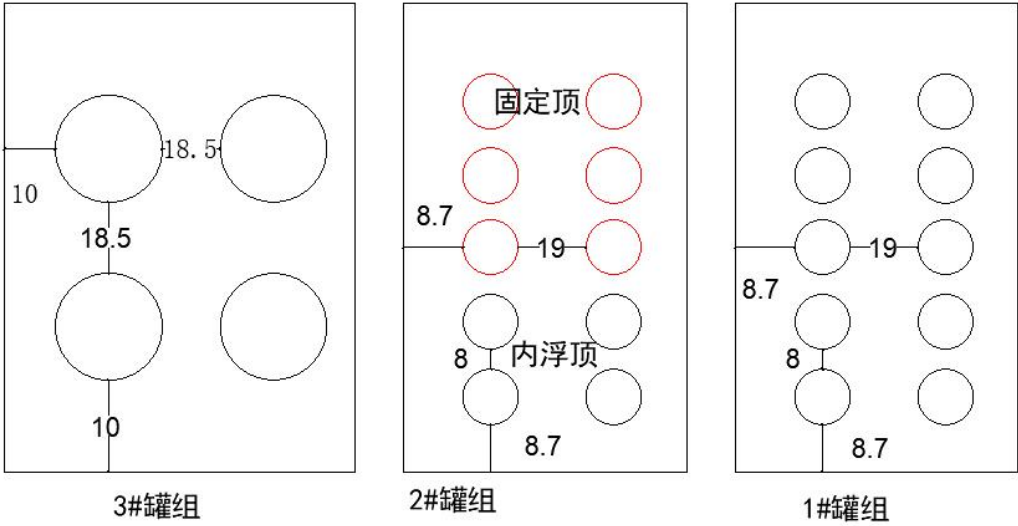
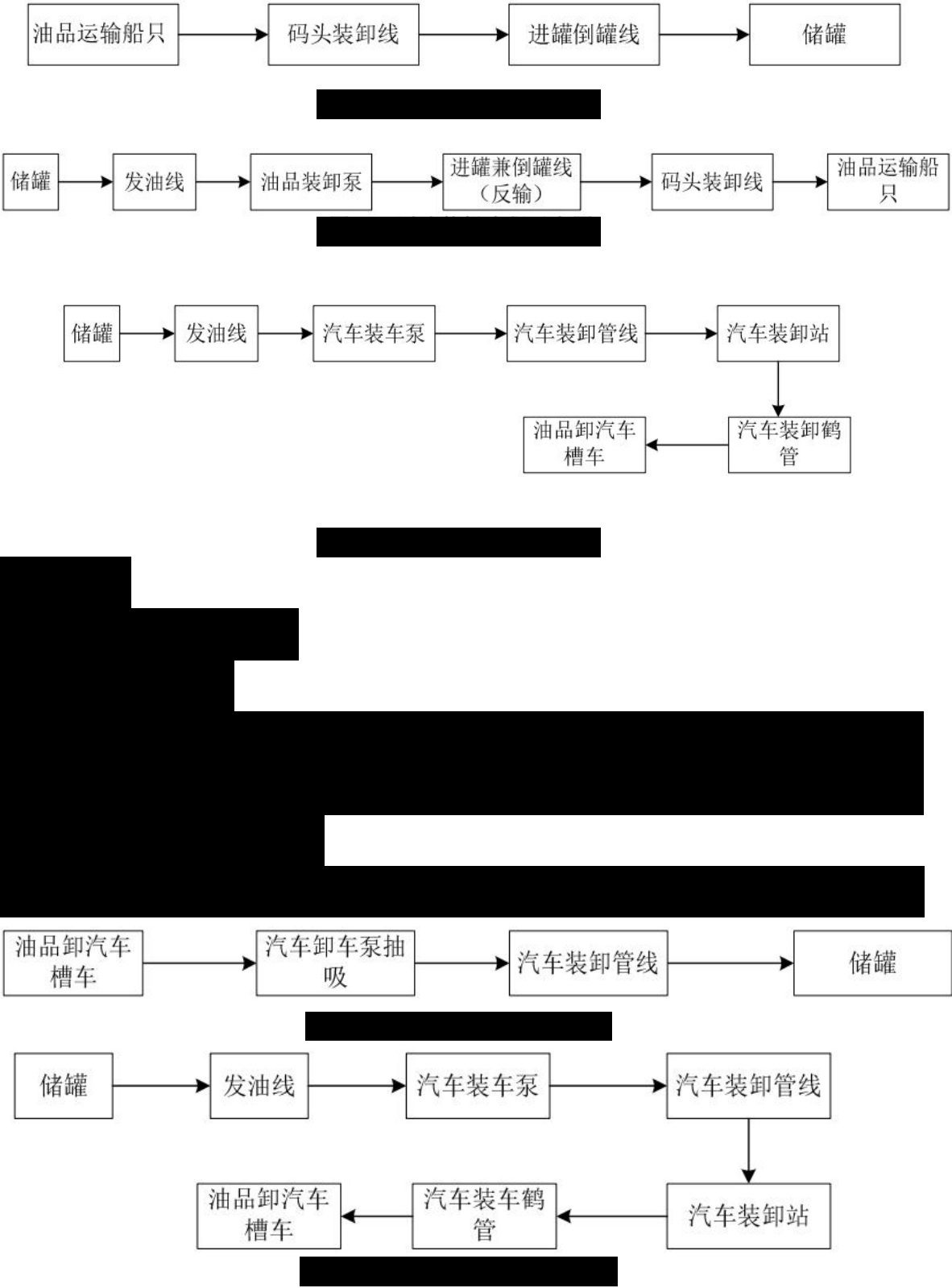
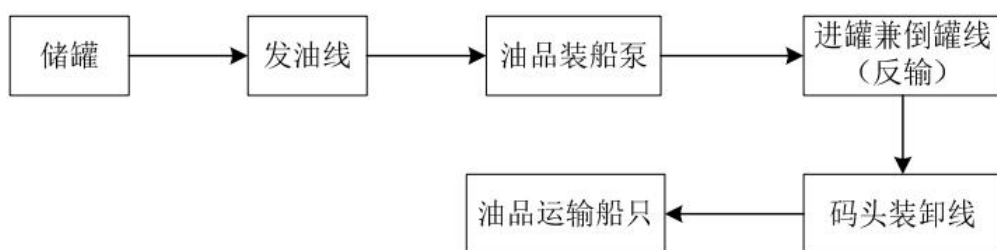


图 2-5 盘锦港荣兴港区罐组内平面布置图

表 2-4 罐组内部相邻储罐之间防火间距检查表

序号	建、构筑物名称	方位	相邻建、构筑物名	规范距离（m）	实际距离（m）	规范依据	是否符合
----	---------	----	----------	---------	---------	------	------



[illegible]

(2) 运输方式

盘锦港荣兴港区油库的油品以水路、公路运输为主，具体运输方式见表 2-6

表 2-6 油品运输情况一览表

序号	类别	运输方式	
		进库	出库
1	原油	水路	公路为主、少量水路
2	汽油	公路	水路出库为主，少量公路出库
3	燃料油	水路	公路为主、少量水路

(3) 储存设施

盘锦港荣兴港区油库共有 3 个罐组、24 座储罐。除汽油储罐外均具有保温功能，储罐基本情况见表 2-7

表 2-7 油品储罐基本信息表

序号	罐组	储罐号	容积 (m³)	储罐型式	储存 压力	介质	设计 温度℃	规格 直径 m× 高 m	材质	是否 氮封	是否 保温
1	罐组 1	01TK-101	5000	内浮顶罐	常压	汽油	4	20×16.08	CS Q235B	无	无

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

2		01TK-102	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	无
3		01TK-103	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	无
4		01TK-104	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	无
5		01TK-105	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	无
6		01TK-106	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	无
7		01TK-401	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
8		01TK-402	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
9		01TK-403	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
10		01TK-404	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
11		01TK-405	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
12	罐组 2	01TK-406	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
13		01TK-407	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
14		01TK-408	5000	内浮顶罐	常压	汽油	40	20×16.08	CS Q235B	无	有
15		01TK-201	5000	固定顶罐	常压	燃料油	60	20×16.08	CS Q235B	无	有
16		01TK-202	5000	固定顶罐	常压	燃料油	60	20×16.08	CS Q235B	无	有

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

17		01TK-203	5000	固定顶罐	常压	燃料油	60	20×16.08	CS Q235B	无	有
18		01TK-204	5000	固定顶罐	常压	燃料油	60	20×16.08	CS Q235B	无	有
19		01TK-205	5000	固定顶罐	常压	燃料油	60	20×16.08	CS Q235B	无	有
20		01TK-206	5000	固定顶罐	常压	燃料油	60	20×16.08	CS Q235B	无	有
21	罐组3	01TK-301	30000	外浮顶罐	常压	原油	60	46×19.46	CS Q345R	无	有
22		01TK-302	30000	外浮顶罐	常压	原油	60	46×19.46	CS Q235B	无	有
23		01TK-303	30000	外浮顶罐	常压	原油	60	46×19.46	CS Q235A	无	有
24		01TK-304	30000	外浮顶罐	常压	原油	60	46×19.46	CS Q235A	无	有

注：①储罐介质加热方式：蒸汽加热。

表 2-8 主要工艺设备表

序号	名称	型号	数量(台)	流量(m³/h)	扬程(m)	功率(kW)
1	汽油装船泵	300GKS85B 管道泵 dIIBT4	6	1000	75	250
2	汽油装车泵	125GY50 管道泵 dIIBT4	3	200	50	55
3	燃料油装船泵	250GKS70 管道泵 dIIBT4	2	500	70	200
4	燃料油装车泵	TLBHW-100/0.6 稠油泵 dIIBT4	2	100	5	30
5	原油装船泵	300GKS85A 管道泵 dIIBT4	2	1000	80	280
6	原油装车泵	200GY60B 管道泵 dIIBT4	4	300	55	90
7	原油扫线泵	BZYB60-0.4A 稠油泵 dIIBT4	1	100	5	30
8	燃料油卸车泵	TLBHW-100/0.6 稠油泵 dIIBT4	4	100	5	30
9	汽油卸车泵	CCZ65-200B 离心泵 dIIBT4	8	80	50	30

表 2-9 主要特种设备览表

序号	名称	型号	安装位置	数量	备注
1	电动单梁起重机	LB10-14.5A3	油泵房	3 台	

2	电动单梁起重机	LD5-6.2A5	油泵房	1 台	
3	锅炉	SZS20-1.25-Y.Q	锅炉房	1 台	
4	压缩空气储罐	100m ³	空压制氮站	2 座	
5	氮气储罐	100m ³	空压制氮站	2 座	
6	排污膨胀器	3.5m ³	锅炉房	1 台	
7	排污膨胀器	3.5m ³	锅炉房	1 台	
8	压力管道		库区	13 条	

2.3 公用工程

2.3.1 供配电系统

(1) 用电负荷

库区主要工艺（罐根电动阀）、火灾报警系统，消防负荷（消防电动阀、消防泵等）、应急照明、仪表控制系统为一级负荷，消防泵采用柴油直拖泵（二开一备），油库设置 200kVA 移动式柴油发电机一座，负责给油库重要负荷提供应急供电。中心控制楼内仪表控制系统电源由 UPS 提供，UPS 双回路供电，两路电源 K-UPS-A~B 均引自全厂总变电所低压配电柜的不同母线。油库的应急照明灯自带蓄电池，其余用电负荷均为三级负荷。

(2) 供电电源

油库设有一座 10kV 高压总变电所，设置在辅助生产区，电源引自 66kV 海港变电站，采取双回 10kV 电源进线，单母线分段接线，分列运行。

(3) 变配电系统

高压总变电所分别设有两台高压环网柜，两台 2500KVA 干式变压器柜给锅炉房、空压制氮站、消防泵房等供电。380V 侧为单母线分段接线，电源进线断路器与分段断路器之间设电气联锁，采用 30 台低压开关柜。

(4) 照明

油库照明设一般照明和事故照明两类，照明光源以荧光灯和金属卤灯为主。事故照明采用应急灯，灯具均自带蓄电池，供电时间 $\leq 90\text{min}$ 。

在爆炸危险区域内，电气产品选型为 d II BT4，露天安装的电气设备均为户外式，防护等级 IP65。

2.3.2 防雷防静电

控制楼、1#泵房、2#泵房、3#泵房、燃油锅炉房等为第二类防雷建构筑物，在其屋顶设接闪带作防雷保护；油品储罐为第二类防雷建构筑物。因为储罐壁厚均大于 4mm，利用罐体本身作为防雷接闪器，引下线间距不大于 18m，冲击电阻不大于 10Ω 。呼吸阀、

放散管等排放设施处在接闪器的保护范围内。接地连线方式采用螺栓坚固。所有金属的设备、框架、管道、电缆保护层（铠装、钢管、槽板等）和放空管口等，均连接到共用的接地装置上；设专用引下线，在最高层顶和地面附近分别引出接到接地线（网），共用接地电阻 $\leq 1\Omega$ 。

工艺设备和工艺管道进行防静电接地。输油管道的始端、末端、分支处以及直线端每隔 200~300m 处，进行防静电和防感应雷接地。所有电气设备正常时不带电的金属外壳均进行可靠接地。储罐上罐扶梯做消除人体静电接地装置。

下列部位设静电接地设施：进出装置处、爆炸危险场所的边界、管道泵及泵入口永久过滤器、缓冲器。储罐上安装的信号远传仪表,其金属外壳与储罐体做电气连接。

库区 380V 供配电系统采用 TN-S 系统。防雷接地、防静电接地、工作及保护接地共用一套接地装置，并与全厂接地系统可靠相连，工艺管道和配电线路的金属外壳在各防雷区的界面处做等电位连接。在各被保护设备处，安装与设备耐压水平相应的过电压保护器。

油库罐区设置了雷电预警系统，具有三级预警功能。一级预警对应的防御动作为提醒、检查、预防和准备类动作，原则上，建议推迟尚未开始的雷电敏感作业，但不会终止或暂停在执行的重要作业。二级预警:设备安装区域雷电发生的可能性较大。雷电特征表现为设备安装地点周边区域的大气电场持续增强并出现波动，雷暴中心点持续接近设备安装地点。二级预警对应的防御动作为暂停、终止、疏散或戒备类动作。三级预警:在油库边界区域发生雷击。雷电特征表现为，覆盖区域的大气电场剧烈波动。三级预警对应的动作为应急类、防护类和救援类动作，主要目的是帮助现场人员在最短的时间发现和锁定落雷点，为紧急救援赢得时间。

2.3.3 给排水

（1）给水

生活用水和生产给水系统由辽滨经济区自来水供水管网提供，接入库区生活用水和生产水管线系统。

库区消防给水系统包括固定消防冷却系统和移动消防冷却系统及泡沫混合液供水系统。库区消防采用独立的消防供水管网，消防给水管道在库区内形成环状。

（2）排水

排水系统实行清污分流。排水系统可分为雨水系统、生活污水系统和生产污水系统。

雨水系统：雨水排水系统接纳的排水包括道路雨水、屋面雨水、罐区后期未污染雨水以及生产清净排水。库区雨水排水采用暗管，自流进入库区外西侧雨水排水管网。

生活污水系统：生活污水是指来自控制楼和其他辅助设施的生活排水。生活污水经化粪池处理，餐厅处排出的污水经隔油池处理，然后进入库区污水处理站。

生产污水系统：生产污水包括洗罐水、受污染的初期雨水、装车台、泵房等处地面冲洗水、油泵冷却水排水等。生产污水由管道收集并经过隔油池处理后排入库区污水处理站。

库区内所有生产、生活污水进入本企业污水处理站，经处理达到一级排放标准后，排入海里。

（3）事故污水

库区建有 10000m³ 事故池一座，占地 3150m²，位于罐区车辆地付作业区，在发生事故的情况下，确保漏出的所有油品和污水全部排入事故池中。

2.3.4 消防系统

（1）消防给水系统

根据《石油库设计规范》（GB50974-2014）第 12.2.1 条，一级石油库应设独立消防给水系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.1.1 条，储罐区占地面积小于等于 100hm²，同一时间内的火灾起数应按 1 起确定。

根据《石油库设计规范》（GB50974-2014）第 12.2.6 条，石油库储罐区的消防用水量，应为扑救消防设施要求最高的一个储罐火灾配置泡沫用水量和冷却储罐所需最大用水量的总和。

罐区冷却水：

根据《石油库设计规范》（GB50974-2014）第 12.2.7 条，储罐的消防冷却水供应范围为：着火的外浮顶、内浮顶储罐应冷却，其相邻储罐可不冷却。当着火的内浮顶储罐浮盘用易熔材料制作时，其相邻储罐也应冷却。

本项目原油储罐区储存甲 B 类可燃液体，采用外浮顶储罐，消防冷却采用移动式消防冷却水系统，根据《石油库设计规范》（GB50974-2014）第 12.2.8 条，着火罐的消防冷却水供水强度 0.6L/（s•m）。着火罐（30000m³）：0.6L/（s•m）×3.14×46m；经计算，86.67L/S，火灾延续时间为 6h。消防冷却水量为 1872m³（86.67L/s×6h×3600/1000）。

本项目汽油储罐区储存甲 B 类可燃液体，采用内浮顶储罐，消防冷却采用移动式消

防冷却水系统，根据《石油库设计规范》（GB50974-2014）第 12.2.8 条，着火罐的消防冷却水供水强度 $0.6\text{L}/(\text{s}\cdot\text{m})$ 。着火罐（ 5000m^3 ）： $0.6\text{L}/(\text{s}\cdot\text{m})\times 3.14\times 20\text{m}$ ，邻近罐 1（ 5000m^3 ）： $0.5\times 0.5\text{L}/(\text{s}\cdot\text{m})\times 3.14\times 20\text{m}$ ；邻近罐 2（ 5000m^3 ）： $0.5\times 0.5\text{L}/(\text{s}\cdot\text{m})\times 3.14\times 20\text{m}$ ，邻近罐 3（ 5000m^3 ）： $0.5\times 0.5\text{L}/(\text{s}\cdot\text{m})\times 3.14\times 20\text{m}$ ；经计算， 94.2L/S ，火灾延续时间为 6h。消防冷却水量为 2034.72m^3 （ $94.2\text{L/s}\times 6\text{h}\times 3600/1000$ ）

经计算，汽油罐区消防冷却水量 94.2L/S ，火灾延续时间为 6h。消防冷却水量为 2034.72m^3 （ $39.5\text{L/s}\times 6\text{h}\times 3600/1000$ ）。

泡沫用水：

第一种情况，按 5000m^3 拱顶罐（储存油品）计算

拱顶罐直径 $\phi 20\text{m}$ ，泡沫混合液采用 3%水成膜，泡沫混合液供给强度： $5\text{L}/\text{min}\cdot\text{m}^2$ ，需要 2 个 PC16 空气泡沫产生器，泡沫混合液用量为 32L/s ，加上 2 只泡沫枪泡沫混合液用量 8L/s ，共计 40L/s 。

一次火灾泡沫液用量最大 4.5m^3 ，一次火灾配置泡沫混合液用水量最大 180m^3 。

第二种情况，按 30000m^3 外浮顶罐计算

罐直径 $\phi 46\text{m}$ ，泡沫混合液采用 3%抗溶性水成膜泡沫混合液，泡沫混合液供给强度： $12.5\text{L}/\text{min}\cdot\text{m}^2$ ，需要 6 个 PC8 空气泡沫产生器，泡沫混合液用量为 48L/s ，加上 3 只泡沫枪泡沫混合液用量 12L/s ，共计 60L/s 。

一次火灾泡沫液用量最大 4.5m^3 ，一次火灾配置泡沫混合液用水量最大 180m^3 。

综上一次消防最大用水量消防冷却水与泡沫用水量之和，总量为 2237.97m^3 （ $2034.72\text{m}^3+180\text{m}^3$ ）

库区消防采用独立的消防给水管道，消防给水管道在库区内呈环状布置；其他建筑物每 120m 设置一组室外地上式消火栓。

库区的消防给水系统，包括库区其他辅助设施的室内消防用水。消防管线经减压阀减压后（将压力减为 0.5MPa ）进入其他建筑物室内。

（2）消防泵站

①消防泵设置

消防冷却水水泵： $Q=210\text{L/S}$ （ $756\text{m}^3/\text{h}$ ），3 台（2 开 1 备，1 电泵、1 柴油泵，备用泵为柴油泵）；变频稳压泵： $Q=10\text{L/S}$ （ $25\text{m}^3/\text{h}$ ），2 台（1 开 1 备）；泡沫消防泵： $Q=140\text{L/S}$ （ $504\text{m}^3/\text{h}$ ），2 台（1 开 1 备）； 10000m^3 消防水罐 2 座。

表 2-10 消防系统主要设备参数一览表

序号	设备名称	参数	数量	位置
1	消防水泵	型号: XBC15/230-300MV/690 流量: 756m ³ /h 扬程 150m 转速 1500r/min 配用功率: 580kW 配套高速柴油机型号: WD287PAB58L 缸径×行程: 138×160mm 额定功率: 580kW 标准转速 1500r/min 超负荷功率 638kW	3 台	消防泵房
2	消防稳压泵	立式单级离心泵型号: KQL80-22/2 流量: 50m ³ /h 必须汽蚀余量: 2.5m 扬程: 80m 配套功率: 22kW 转速 2960r/min 三相异步电动机型号: Y=180M-2V1 标准编号: JB/T8680-2008 功率: 22kW 电压: 380V 电流 41.4A 转速 2960r/min 效率 90.5%	2 台	泡沫间
3	泡沫给水泵	型号: XBC16/140-300M3/685T 流量: 504m ³ /h 扬程 160m 转速: 1500r/min 配用功率 580kW	2 台	
4	消防泡沫泵	齿轮泵型号: XFB25-1.4 排除压力: 1.4MPa 流量: 25m ³ /h 吸入真空高度: 5mH ₂ O 三相异步电动机型号: Y180M418.6kW35.9A380V1470r/min	2 台	
5	平衡式比例混合装置	型号: PHP200 泡沫液贮罐容量: 18000L 执行标准: GB20031-2005 最大混合液流量: 200L/S 工作压力范围: 0.6~1.4MPa 混合液流量范围: 48~200L/S 混合比: 3%压力损失: 0.15MPa	1 个	
6	消防水罐	公称容积: 10000m ³ , 罐直径: 20000mm, 罐高度: 19460mm	2 座	库区西侧

②稳高压消防给水系统控制

采用稳高压消防给水系统, 正常状态下, 消防管网压力由变频稳压泵稳压, 当管网压力降低超过了稳压泵的稳压范围时, 系统发出声光报警, 并自动启动消防主泵, 同时稳压泵停止运行。

系统压力高于 1.45MPa 时, 系统发出声光报警, 自动关闭稳压泵, 回流管上的泄压阀会自动打开, 以避免系统超压。

③泡沫消防系统控制

泡沫混合装置总管阀门及泡沫混合液分配至装卸站的干管阀门均采用电动蝶阀, 值班人员在接到火灾信号并确认无误后, 远距离手动启动电动阀, 进行灭火。

系统压力高于 1.55MPa 时, 系统发出声光报警, 回流管上的泄压阀会自动打开, 以避免系统超压。

④消防水罐补水

消防水罐采用自动补水, 补水阀根据液位变化情况自动开启和关闭, 以确保水罐内的储水量满足该库区的消防用水量。

(3) 灭火器配置

在办公区、生产区、辅助生产区、装卸区等场所，按要求设置了推车式干粉灭火器和手提式干粉灭火器、推车式二氧化碳灭火器和手提式二氧化碳灭火器等，灭火器配置见附件 9

（4）消防车配置

库区设置消防站 1 座，配置 4 辆消防车，包括泡沫消防车 2 辆，干粉车 1 辆，高喷水 1 辆。

（5）火灾报警系统

库区设有火灾自动报警系统，控制器设置在监控室内，消防控制室在罐区三楼中控室，有人值守，人员持证上岗，罐区与装卸区四周设置有手动火灾报警器按钮，火灾报警按钮安装情况见下表

表 2-11 火灾报警按钮设置一览表

序号	位置	编号
1	1#泵房	79
2		98
3		98
4		80
5	2#泵房	77
6		95
7		96
8		78
9	3#泵房	75
10		94
11		93
12		76
13	仪表间	212
14		213
15	空压站	131
16	门卫一（罐区门卫）	216
17	门卫二（地付场门卫）	208
18		209
19	生产辅房	159
20		164
21		169
22		171
23		179
24	总变电所	136
25		138
26		140
27		147
28		149
29		153

30			155
31	控制楼	一楼	112
32			114
33		二楼	116
34			118
35		三楼	120
36			122
37	锅炉房		226
38	开票及更衣间（地付 2#楼）		180
39			181
40			194
41			196
42			197
43	罐组一	东	83
44			182
45		南	81
46		西	85
47			86
48	北	84	
49	罐组二	东	89
50			88
51		南	87
52		西	91
53			92
54		北	90
55	罐组三	东	220
56			221
57		南	222
58			223
59		西	224
60			225
61		北	218
62			219
63	地付场操作台		101
64			109

2.3.5 采暖与通风

（1）采暖

罐区泵房采暖由燃油锅炉房的蒸汽经过换热提供，热媒为 95~70℃ 热水，采用散热器采暖；罐组伴热采用锅炉蒸汽加温，管道伴热采用电伴热。

（2）通风

在 1#泵房、2#泵房、3#泵房采取机械加自然通风的联合通风方式，日常采用自然通风和机械通风方式，事故状态下采用机械通风。机械通风次数为 6 次/h，事故通风次数为 12 次/h。

2.3.6 供气系统

(1) 压缩空气

库区压缩空气用量为 $20\text{Nm}^3/\text{min}$ ，压缩空气站设置了 2 台双螺杆空气压缩机，1 用 1 备，并设置 2 台 100m^3 压缩空气缓冲罐。具体参数情况见下表：

表 2-12 空压站主要设备参数一览表

序号	设备名称	规格	数量
1	双螺杆压缩机	$20\text{Nm}^3/\text{min}$, 0.75MPa (G)	2 台
2	油水分离器	$20\text{Nm}^3/\text{min}$, 0.75MPa (G)	2 台
3	压缩空气缓冲罐	100m^3	2 台

(2) 氮气

库区氮气最大用量 $2000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，压力 0.7MPa ，吹扫用氮纯度 99.5%。设置 2 套产氮 $1000\text{Nm}^3/\text{h}$ 变压吸附制氮装置，另设 100m^3 氮气储罐 2 只。由空气压缩机、冷干机、PSA 制氮机组成，压缩空气经过冷干机进入 PSA 制氮机，通过变压吸附原理，分离出氮气，进入缓冲罐，送至使用点。具体情况见下表：

表 2-13 制氮站主要设备一览表

序号	设备名称	规格	数量
1	双螺杆压缩机	$60\text{m}^3/\text{min}$, 0.75MPa (G)	2 台
2	变压吸附制氮机	$1000\text{Nm}^3/\text{min}$, 0.75MPa (G)	2 台
3	冷干机	$60\text{m}^3/\text{min}$, 0.75MPa (G)	2 台
4	氮气储罐	100m^3	2 台

2.3.7 自动控制系统

(1) 自控概述

油库采用远程控制中心通过工业以太网联网的拓扑构架，形成一套集散型储运监控管理系统，以实施对储运系统进行集中控制、监测、管理、记录、报警，集散型储运监控管理系统可向需要的地方比如海关等通讯，向信息管理系统提供过程信息。

远程控制中心设置一个操作员站、一个工程师站，其中工程师站兼做操作员站。参与联锁的液位控制器信号直接进入辖区的远程控制中心；液位信号、压力信号、温度信号通过现场总线+WirelessHART 的冗余方式通讯进入辖区的远程控制中心；电动执行机构通过 Profibus-DS 联接至辖区的远程控制中心。

(2) 集散型储运监控管理系统

散型储运监控管理系统下设：储罐液位监控管理子系统、机泵监控管理子系统和储运部分消防、火灾、可燃气体检测系统 (FGS)。

散型储运监控管理系统的各远程控制中心完成辖区内流程的数据采集、信息处理、过程控制、安全报警等系统功能。当然，通过工业以太网在中央控制室也可以完成数据采集、信息处理、过程控制、安全报警等系统功能，远程控制中心和中央控制室的权限是可控的。

储罐液位监控管理子系统：储罐液位监控管理子系统主要完成储罐的工艺数据采集，信息处理、安全报警及储罐的液位、容量(质量)、密度等计算。

机泵监控管理子系统：机泵监控管理子系统主要完成机泵的遥控、联锁、机泵运行状态指示、电机的电流指示及电机的保护。

FGS 系统：FGS 系统主要对各罐区及泵区中可燃气体报警器的信号进行采集、处理、报警，并根据消防信号控制泡沫站及消防水管线上的阀门，同时对阀门运行状态信号及其他消防水工艺参数进行采集及显示，罐区、泵房等有可燃、毒性气体泄漏和积聚的场所，设有可燃气体报警器，共 53 台，安装高度距地面 0.4m,可燃气体报警值的设定值为：一级报警设定值小于或等于 25%爆炸下限，二级报警设定值小于或等于 50%爆炸下限。

(3) 主要控制措施

油库设有储罐液位/温度显示报警、进出罐阀门状态显示报警/开关控制、输油泵装船泵联锁等实时监控，自控系统设储罐自动保护功能，当储罐液位超高或超低时，自动联锁停输油泵或装船泵，关闭/打开储罐进出阀。

HAZOP 分析：

2021 年 8 月大连天籁安全风险管理技术有限公司以中华人民共和国安全生产行业标准 AQ/T3049-2013“危险与可操作性分析(HAZOP 分析)应用导则”为基础，根据提供的资料对盘锦港集团有限公司第二分公司荣兴港区罐区一期工程开展危险与可操作性(HAZOP 分析)。内容涵盖 3 张 P&ID 图，HAZOP 小组共划分了 3 个分析节点，分析了 60 个危险剧情,分析因素包括各节点可能存在的偏差、危险因素、产生的原因、可能导致的后果，并对已采取的保护措施的完善性进行了分析，找出了装置存在的安全薄弱环节，其中事故后果等级 C 级 22 个，E 级 38 个,统计信息见表 2-14。详细分析过程记录和分析结果见附件 16 的 HAZOP 分析记录表。

表 2-14 HAZOP 分析统计表

节点	分析的剧情数	HAZOP 分析结果中的事故后果等级
----	--------	--------------------

1	24	后果等级 E 级 20 个, C 级 4 个
2	24	后果等级 E 级 14 个, C 级 10 个
3	12	后果等级 E 级 4 个, C 级 8 个
合计	60	后果等级 E 级 38 个, C 级 22 个

HAZOP 小组认为项目风险管控情况基本满足工艺安全要求。

LOPA&SIL 评估总结:

盘锦港集团有限公司第二分公司荣兴港区罐区一期工程 LOPA&SIL 评估工作, 小组共分析评估 48 条 SIF 回路, 其中 36 条 SIF 回路的 SIL 等级为 SIL1, 12 条 SIF 回路的 SIL 等级为 SILA。

表 2-15 SIL 定级结果一览表

序号	SIF 编号	SIF 回路名称	安全完整性等级 SIL
汽油储罐 01TK101-106 单元			
1	SIF01	汽油内浮顶储罐 01TK101 液位高高联锁关闭 LZXV10101	SIL1
2	SIF02	汽油内浮顶储罐 01TK101 液位低低联锁关闭 LZXV10102	SIL1
3	SIF03	汽油内浮顶储罐 01TK102 液位高高联锁关闭 LZXV10201	SIL1
4	SIF04	汽油内浮顶储罐 01TK102 液位低低联锁关闭 LZXV10202	SIL1
5	SIF05	汽油内浮顶储罐 01TK103 液位高高联锁关闭 LZXV10301	SIL1
6	SIF06	汽油内浮顶储罐 01TK103 液位低低联锁关闭 LZXV10302	SIL1
7	SIF07	汽油内浮顶储罐 01TK104 液位高高联锁关闭 LZXV10401	SIL1
8	SIF08	汽油内浮顶储罐 01TK104 液位低低联锁关闭 LZXV10402	SIL1
9	SIF09	汽油内浮顶储罐 01TK105 液位高高联锁关闭 LZXV10501	SIL1
10	SIF10	汽油内浮顶储罐 01TK105 液位低低联锁关闭 LZXV10502	SIL1
11	SIF11	汽油内浮顶储罐 01TK106 液位高高联锁关闭 LZXV10601	SIL1
12	SIF12	汽油内浮顶储罐 01TK106 液位低低联锁关闭 LZXV10602	SIL1
燃料油储罐 01TK201-206 单元			
13	SIF01	燃料油固定顶储罐 01TK201 液位高高联锁关闭 LZXV20101	SILA

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

14	SIF02	燃料油固定顶储罐 01TK201 液位低低联锁关闭 LZXV20102	SILA
15	SIF03	燃料油固定顶储罐 01TK202 液位高高联锁关闭 LZXV20201	SILA
16	SIF04	燃料油固定顶储罐 01TK202 液位低低联锁关闭 LZXV20202	SILA
17	SIF05	燃料油固定顶储罐 01TK203 液位高高联锁关闭 LZXV20301	SILA
18	SIF06	燃料油固定顶储罐 01TK203 液位低低联锁关闭 LZXV20302	SILA
19	SIF07	燃料油固定顶储罐 01TK204 液位高高联锁关闭 LZXV20401	SILA
20	SIF08	燃料油固定顶储罐 01TK204 液位低低联锁关闭 LZXV20402	SILA
21	SIF09	燃料油固定顶储罐 01TK205 液位高高联锁关闭 LZXV20501	SILA
22	SIF10	燃料油固定顶储罐 01TK205 液位低低联锁关闭 LZXV20502	SILA
23	SIF11	燃料油固定顶储罐 01TK206 液位高高联锁关闭 LZXV20601	SILA
24	SIF12	燃料油固定顶储罐 01TK206 液位低低联锁关闭 LZXV20602	SILA
原油储罐 01TK301-304 单元			
25	SIF01	原油外浮顶储罐 01TK301 液位高高联锁关闭 LZXV30101	SIL1
26	SIF02	原油外浮顶储罐 01TK301 液位低低联锁关闭 LZXV30102	SIL1
27	SIF03	原油外浮顶储罐 01TK302 液位高高联锁关闭 LZXV30201	SIL1
28	SIF04	原油外浮顶储罐 01TK302 液位低低联锁关闭 LZXV30202	SIL1
29	SIF05	原油外浮顶储罐 01TK303 液位高高联锁关闭 LZXV30301	SIL1
30	SIF06	原油外浮顶储罐 01TK303 液位低低联锁关闭 LZXV30302	SIL1
31	SIF07	原油外浮顶储罐 01TK304 液位高高联锁关闭 LZXV30401	SIL1
32	SIF08	原油外浮顶储罐 01TK304 液位低低联锁关闭 LZXV30402	SIL1
汽油储罐 01TK401-408 单元			
33	SIF01	汽油内浮顶储罐 01TK401 液位高高联锁关闭 LZXV40101	SIL1
34	SIF02	汽油内浮顶储罐 01TK401 液位低低联锁关闭 LZXV40102	SIL1
35	SIF03	汽油内浮顶储罐 01TK402 液位高高联锁关闭 LZXV40201	SIL1
36	SIF04	汽油内浮顶储罐 01TK402 液位低低联锁关闭 LZXV40202	SIL1
37	SIF05	汽油内浮顶储罐 01TK403 液位高高联锁关闭	SIL1

		LZXV40301	
38	SIF06	汽油内浮顶储罐 01TK403 液位低低联锁关闭 LZXV40302	SIL1
39	SIF07	汽油内浮顶储罐 01TK404 液位高高联锁关闭 LZXV40401	SIL1
40	SIF08	汽油内浮顶储罐 01TK404 液位低低联锁关闭 LZXV40402	SIL1
41	SIF09	汽油内浮顶储罐 01TK405 液位高高联锁关闭 LZXV40501	SIL1
42	SIF10	汽油内浮顶储罐 01TK405 液位低低联锁关闭 LZXV40502	SIL1
43	SIF11	汽油内浮顶储罐 01TK406 液位高高联锁关闭 LZXV40601	SIL1
44	SIF12	汽油内浮顶储罐 01TK406 液位低低联锁关闭 LZXV40602	SIL1
45	SIF13	汽油内浮顶储罐 01TK407 液位高高联锁关闭 LZXV40701	SIL1
46	SIF14	汽油内浮顶储罐 01TK407 液位低低联锁关闭 LZXV40702	SIL1
47	SIF15	汽油内浮顶储罐 01TK408 液位高高联锁关闭 LZXV40801	SIL1
48	SIF16	汽油内浮顶储罐 01TK408 液位低低联锁关闭 LZXV40802	SIL1

(4) 主要仪表选型

温度仪表：就地检测选用双金属温度计，远传检测选用平均温度计或一体化温度变送器，接线盒为本安型。测温元件选用法兰连接式。

压力仪表：泵出口管设压力表，压力表根据介质、压力的不同采用不同接液材质的弹簧管压力表、隔膜压力表或膜片压力表。

压力变送器选用高精度的智能变送器，二线制 4~20mA DC（叠加 HART3 数字信号）输出，并辅以 WirelessHART 的冗余方式，24VDC 供电时，变送器负载阻抗不低于 600 Ω。

液位仪表：用于储运监控系统显示和报警的液位仪表选用雷达液位计，并带罐旁指示仪。为了减少储罐开口，液位开关选用外贴式液位开关，污水测量采用低精度雷达液位变送器。水封罐就地液位显示仪表采用磁浮子液位计。

安全仪表：罐区、泵房等有可燃、毒性气体泄漏和积聚的场所，设有可燃气体报警器，共 53 台。

调节阀：调节阀采用电动调节。

切断阀：大口径罐根切断阀采用双闸板电动切断阀，小口径的采用气动切断球阀，消防部分使用电动两偏芯蝶阀。

装卸鹤管管线上的装车控制切断阀采用电动切断球阀。

消防阀门采用电动切断蝶阀。

（5）仪表供电和接地

库区的其他仪表设备供电置于各控制室电工专业提供的 UPS 不间断电源提供，电源规格为单相、220VAC，50Hz、TN-S 方式。中央控制室 UPS 容量为 10kVA，远程控制中心 UPS 容量为 5kVA。

（6）工业电视监视系统

库区设置一套工业电视监视系统，工业电视监控系统采集视频图像信号传输到中心控制室。电视监视系统的监视范围覆盖储罐区、1#、2#、3#泵房、汽车装卸站台、主要路口、重要设施出入口。

（7）中央控制室

中央控制室设置在控制楼内，日常操作、监测等主要集中在中央控制室进行。中央控制室的面积约为 192m²，中央控制室内包括操作室、机柜室、安全电视监控室。操作室内安装若干操作台，若干打印机及闭路电视监控设施。机柜室内铺设架空的防静电地板并安装若干的前后开门的控制柜。

库区建有 3 个远程控制中心，分别设置在生产辅房内仪表间、汽油泵房东侧独立仪表间及控制楼内中控室。除了在中央控制室可以对库区流程进行监控外，在远程控制中心也可以控制辖区内的流程，中央控制室和远程控制中心的权限是受控的。

（8）重大危险源监控措施

油罐区已构成重大危险源，自控系统建立了重大危险源安全监控预警系统，采用 UPS 作为备用电源，双机备份。

重大危险源采用可靠的自动控制，采用 DCS 系统对储罐液位进行监测，设有高低液位报警。储罐设温度计、液位集中显示及高低限位报警。

属于爆炸危险性场所选用的电气设施防爆等级为 Exd II BT4。

重大危险源场所设置了风力、风向和环境温度等参数的监测仪器，并与罐区安全监控系统联网；控制室及机柜间(设于控制楼)内部设置了烟感探测器、消防电话，控制楼内各层走道两端安装带电话插孔的手动报警按钮和声光报警器，由消防控制室内的火灾报警控制器控制。消防泵站、生产辅房等处均设有烟感探测器、声光报警器和手动报警按钮，罐组设有防爆手动报警按钮，由消防控制室内的火灾报警控制器控制，与电视监控

系统联网，火灾时可自动报警。设有工业电视系统，具备同火灾报警系统和安防系统联动的功能，当报警发生后，能自动联动控制相关摄像机按预先设置的参数，转向报警区域。

库区制定了应急预案并配备应急物资，编制了重大危险源档案。

(9) 现有安全设施

盘锦港荣兴港区油库按规定配备了安全设施，具体见表 2-14

表 2-14 安全设施一览表

序号	分类	名称	数量	编码	设置位置	状态
1	库场安全设施	防火堤	3 处	2-1-01-02	3 个罐组均设有防火堤	良好
2		隔堤	12 处	2-1-01-03	每个储罐均设有隔堤	良好
3		收集池	1 座	-	库区东南角	良好
4		阻火器	24 个	2-1-03-08	每座储罐通气管孔均设置	良好
5		水封井	24 个	-	3 个罐组均设有水封井	良好
6		防凝措施	4 处	2-1-03-14	原油储罐设有蒸汽伴热	良好
7		防腐蚀措施	若干	-	储罐、管线均有防腐涂层	良好
8		排水阻油措施	1 处	-	隔油池	良好
9		应急堵漏工具及设备	若干	-	溢油物资应急库	良好
10		泄漏检测装置	76 台	2-1-07-11	罐区、泵房、卸车场设有可燃气体检测报警仪	良好
11		通气管	24 个	-	每座储罐均设置通气管	良好
12		强制通风设施	6 台	1-1-10-12	泵房均设置	良好
13		风向标	5 处	2-1-01-06	中控楼、库区、装卸场	良好
14		喷淋设施	1 套	2-3-02-05	储罐设有固定式消防冷却水系统	良好
15		车辆火星熄灭装置	若干	1-1-10-18	进入库区车辆设置	良好
16	阀门、管道安全设施	呼吸阀	24 个	2-1-05-02	每座储罐均设置呼吸阀	良好
17		排渣阀	若干	-	储罐	良好
18		止回阀	若干	2-1-05-05	管线	良好
19		金属波纹补偿器	若干	-	每座储罐	良好
20		套管/其他防护措施	若干	2-1-04-07	管线穿过防火堤处	良好
21		挠性或柔性连接装置	若干	-	每座储罐	良好
22		盲板	若干	2-1-04-05	管线末端	良好
23	报警及警示装置	高高/高/低液位报警器/音叉开关	24	2-1-07-09	每座储罐均设置	良好
24		可燃气体检测报警仪（固定式和移动式）	82	2-1-07-13	罐区、泵房、卸车场	良好
25		声光报警装置	1	2-1-07-14	控制室	良好

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

26	泄压、 防爆、 隔爆 安全 设施	泄压设施	若干	-	泵房的门、窗、轻质屋顶	良好
27		安全阀	32	2-1-05-06	压力容器上	良好
28	密封 安全 设施	二次密封装置	若干	2-1-06-03	原油储罐	良好
29		密闭管道系统	若干	2-1-06-04	各类油品管道	良好
30	防雷、 防 静电 装置	防静电接地装 置	若干	2-1-08-01	储罐、管线	良好
31		绝缘法兰	若干	2-1-08-02	油品管道上法兰均跨接	良好
32		软管防静电装 置	若干	2-1-08-04	卸车场地	良好
33		消除人体静电 装置	若干	2-1-08-05	泵房、罐区	良好
34		金属跨接	若干	2-1-08-07	油品管线	良好
35		电气连接	若干	2-1-08-06	浮顶与罐体、转动浮梯与罐体和浮 顶	良好
36	通信 设备 设施	广播对讲系统	1 套	-	中控楼	良好
37		处警录音电话	1 部	-	消防值班室	良好
38		火灾报警电话	3 部	1-2-04-03	储罐区、装卸区和辅助作业区的值 班室内	良好
39		应急广播系统	1 套	-	中控楼	良好
40	泄漏 应急 处置 设备	围油栏	2000 米	-	应急物资库	良好
41		阻燃型围油栏	10 组	-	应急物资库	良好
42		溢油监视报警 装置	24 处	-	每个储罐均设有高高液位报警	良好
43		吸油材料	70 包	-	吸油毡卸车场、应急物资库	良好
44		分散剂	338 桶	-	卸车场、应急物资库	良好
45		回收储存装置	20 套	-	卸车场、应急物资库	良好
46	给排水 及含油 污水处 理设施	排水管阀门	若干	2-1-05-03	排水管线	良好
47		水封井	24	-	每个隔堤均设有	良好
48		盖板	若干	-	地坑处	良好
49	固 定 式 消 防 设 施	水炮	若干	2-1-09-01	罐区周围分布	良好
50		泡沫炮	若干	2-1-09-02	罐区周围分布	良好
51		泡沫发生器	1	2-1-09-03	泡沫间	良好
52		水枪	若干	-	库区消防箱	良好
53		泡沫枪	若干	2-1-10-03	罐区周围分布	良好
54		喷淋系统	1 套	2-3-02-05	每个储罐均设置	良好
55	移 动 式 消 防 设 施	消防车	4 辆	2-1-10-01	泡沫消防车 2 辆，干粉车 1 辆，高 喷车 1 辆	良好
56		灭火器	若干	1-2-02-01	罐区、卸车场、泵房等	良好
57		灭火砂	若干	-	罐区、卸车场	良好
58		消防水带	若干	1-2-02-02	罐区、卸车场	良好

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

59	消防供水/泡沫/干粉消防安全设施	消防泵房	1 座	1-2-03-01	库区西侧辅助区域	良好
60		消防泵	3 台	1-2-03-02	消防泵房内	良好
61		消防水罐	2 座	1-2-03-04	消防水罐 10000m3	良好
62		消防泡沫储罐	1 座	-	泡沫间, 18000L	良好
63	火灾报警系统	手动报警按钮	若干	-	罐区、泵房、卸车场	良好
64		火灾自动报警系统	1 套	1-2-04-03	控制室	良好
65	个人防护设施	防护面具	按人配置	-	人员佩戴	良好
66		化学品防护服	按人配置	1-4-07-03	人员佩戴	良好
67		防护手套	按人配置	1-4-05-06	人员佩戴	良好
68		耳塞（罩）	按人配置	1-4-04-01	人员佩戴	良好
69		护目镜	按人配置	1-4-03-03	人员佩戴	良好
70		防护鞋（靴）	按人配置	1-4-06-03	人员佩戴	良好
71		安全帽	按人配置	1-4-01-01	人员佩戴	良好
72	其他消防安全设施	消防电源	1 套	1-2-04-07	消防泵房	良好

3. 辨识、分级

本次评估根据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6号）、《辽宁省港口危险货物重大危险源监督管理办法》（辽交服务规〔2024〕20号）对盘锦港荣兴港区油库进行港口危险货物重大危险源辨识和分级。

3.1 港口危险货物重大危险源辨识

3.1.1 港口危险货物重大危险源辨识依据

依据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6号）第二条规定，本办法所称港口危险货物重大危险源（以下简称港口重大危险源），是指参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）等标准辨识确定的，危险货物港口经营人（以下简称港口经营人）储存危险货物的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施），其中，储罐以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元，封闭的危险货物堆场以隔离设施为界划分为独立的单元。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），危险化学品重大危险源是指长期地或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

单元的定义：涉及危险化学品的生产、储存装置、设施或场所，分为生产单元和储存单元。

生产单元：危险化学品生产、加工及使用等的装置及设施，当装置及设施之间有切断阀时，以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。

储存单元：用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域，储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元。

（1）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

（2）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则以下式计算。

$$S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中：S—辨识指标；

$q_1, q_2 \dots q_n$ — 每种危险化学品实际存在量，t；

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ — 与各危险化学品相对应的临界量, t。

3.1.2 港口危险货物重大危险源辨识过程

(1) 重大危险源辨识单元划分

按照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)的规定,储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元。盘锦港荣兴港区油库设有3个罐组,每个罐组作为1个独立的单元进行危险化学品重大危险源辨识。

由于装卸区槽车其物料量已在库区的储存设施辨识中考虑,则不对装卸区槽车中危险化学品进行辨识计算,不作为一个独立单元考虑。

(2) 重大危险源计算

按照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)的规定:该油库涉及的港口危险货物重大危险源物料有汽油、原油。目前,油库1#罐组包含10座5000m³汽油储罐,2#罐组包含4座5000m³汽油储罐,3#罐组包含4座30000m³原油储罐,原油、汽油的最大设计储量及临界量如表3-1所示

表3-1 港口危险货物重大危险源辨识表

序号	单元	物质名称	临界量 q (t)	储存量 (t)
1	1#罐组	汽油	200	39500
2	2#罐组	汽油	200	15800
3	3#罐组	原油	1000	114000
汽油密度按 0.79t/m ³ 计算, $T=0.79 \times 5000 \times 10=39500$ 汽油密度按 0.79t/m ³ 计算, $T=0.79 \times 5000 \times 4=15800$ 原油密度按 0.95 t/m ³ 计算, $T=0.95 \times 30000 \times 4=114000$				

注:2#罐组,因燃料油未列入重大危险源目录,只有当2#罐组储存汽油时2#罐组方为重大危险源。

(3) 辨识结果

由上表可知,盘锦港第二分公司荣兴港区油库1#罐组、2#罐组、3#罐组储存量均超过临界量,均构成了港口危险货物重大危险源。

3.2 确定港口危险货物重大危险源等级

3.2.1 港口危险货物重大危险源分级依据

(1) 分级指标

依据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》(交水规〔2021〕6号)的规定:采用单元内各种危险货物实际存在量与其在《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)

中的临界量比值，经校正系数校正后的比值之和 R 作为分级指标。

$$R = \alpha \left(\beta_1 \frac{q_1}{Q_1} + \beta_2 \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \beta_n \frac{q_n}{Q_n} \right)$$

式中：

- $q_1, q_2, \dots, q_n$ — 每种实际存在量（单位：吨）
- $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ — 与各危险货物相对应的临界量（单位：吨）
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ — 与各危险货物相对应的校正系数
- α — 该危险货物重大危险源所在港口企业作业区边界外暴露人员的校正系数。

3.2.2 校正系数β的取值

根据单元内危险货物的类别不同，设定校正系数（β）值，在表 3-2 范围内的危险货物，其β值按表 3-2 确定，未在表 3-2 范围内的危险货物，其β值按表 3-3 确定。

表 3-2 常见毒性气体校正系数β取值表

毒性气体名称	一氧化碳	二氧化硫	氨	环氧乙烷	氯化氢	溴甲烷	氯
β	2	2	2	2	3	3	4
毒性气体名称	硫化氢	氟化氢	二氧化氮	氰化氢	碳酰氯	磷化氢	异氰酸甲酯
β	5	5	10	10	20	20	20

表 3-3 校正系数β取值表

类别	符号	β 校正系数
急性毒性	J1	4
	J2	1
	J3	2
	J4	2
	J5	1
爆炸物	W1.1	2
	W1.2	2
	W1.3	2
易燃气体	W2	1.5
气溶胶	W3	1
氧化性气体	W4	1
易燃液体	W5.1	1.5
	W5.2	1
	W5.3	1
	W5.4	1
自反应物质和混合物	W6.1	1.5
	W6.2	1
有机过氧化物	W7.1	1.5
	W7.2	1
自燃液体和自燃固体	W8	1
氧化性固体和液体	W9.1	1

	W9.2	1
--	------	---

注：表中的类别和符号参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218）确定。

3.2.3 校正系数 α 的取值

根据重大危险源所在港口企业作业区边界向外扩展 500m 范围内常住人口数量，设定暴露人员校正系数（ α ）值，见表 3-4。

表 3-4 校正系数 α 取值表

可能暴露人员数量	α
100 人以上	2.0
50 人~99 人	1.5
30 人~49 人	1.2
1~29 人	1.0
0 人	0.5

3.2.4 分级标准

根据计算出来的 R 值，按表 3-5 确定危险货物重大危险源的级别。

表 3-5 危险货物重大危险源级别和 R 值的对应关系

港口重大危险源级别	R 值
一级	$R \geq 100$
二级	$100 > R \geq 50$
三级	$50 > R \geq 10$
四级	$R < 10$

3.2.5 分级过程及结果

（1）根据表 3-3，汽油、原油属于易燃液体相对应的校正系数 β 均取 1。

（2）校正系数 α 的取值

经现场调查，盘锦港荣兴港区油库（以油库围墙算起）向四周扩展 500m 的范围内，无居民区，锦阿美石油化工有限公司距离盘锦港荣兴港区油库大约 490m，该范围内可能暴露人员数量小于 49 人。依据上表 3，外部暴露人员校正系数 α 的取值为 1.2。

（3）R 值计算

将上述数据代入公式，计算如下：

1#罐组： $R_1 = 1.2 \times 1 \times (39500/200) = 237$

2#罐组： $R_2 = 1.2 \times 1 \times (15800/200) = 94.8$

3#罐组： $R3=1.2 \times 1 \times (114000/1000) = 136.8$

依据上表 4， $R1、R3 \geq 100$ ，1#罐组、3#罐组危险货物重大危险源级别为一级; $100 > R2 \geq 50$ ，2#罐组危险货物重大危险源级别为二级。

4.事故发生的可能性及危害程度

4.1 物料的危险、有害因素

根据《危险化学品目录》（2015 版），本项目涉及的原油、汽油、氮气均属于危险化学品；根据《重点监管的危险化学品名录（2013 年完整版）》（国家安全生产监督管理总局 2013 年），该项目原油、汽油属于国家重点监管的危险化学品；根据《易制毒化学品条例（2016 修订版）》（中华人民共和国国务院令[2005]第 445 号），该项目不涉及易制毒化学品；根据《易制爆危险化学品名录（2017 年版）》（公安部[2011]公告），该项目不涉及易制爆危险化学品；根据《特别管控危险化学品名录》（应急管理部、工业和信息化部、公安部和交通运输部公告[2020]第 1 号），该项目汽油属于特别管控危险化学品。

该项目涉及的主要化学品的理化性质分析结果，见表 4.1-1。

表 4-1 危险货物特性表

序号	名称	CAS 号	危险化学品目录序号	危险性类别	主（次）危险性	火灾危险性分类	闪点 ℃	爆炸上、 下限 (%)	毒性分 级	防爆组 别、级别	备注
1	原油	8002-05-9	1967	(1) 闪点<23℃和初沸点≤35℃:易燃液体,类别 1 (2) 闪点<23℃和初沸点>35℃:易燃液体,类别 2 (3) 23℃≤闪点≤60℃:易燃液体,类别 3	3	甲 B	<28	—	中度危害	II AT3	-
2	汽油	86290-81-5	1630	易燃液体,类别 2* 生殖细胞致突变性,类别 1B 致癌性,类别 2 吸入危害,类别 1 危害水生环境-急性危害,类别 2 危害水生环境-长期危害,类别 2	3	甲 B	-46	1.1-8.7	中度危害	II AT3	-
3	氮气	7727-37-9	172	加压气体	2.2	戊	—	—	轻度危害	—	
4	燃料油	-	-	-	-	丙 A	70-120	-			非危险化学品

注：1、物质的火灾危险性按《石油库设计规范》（GB50074-2014）划分。
 2、物质危险性类别按《危险化学品目录（2015）》（国家安监总局等 10 部门公告[2015]第 5 号）划分。
 3、物质的毒性分级按《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）划分。
 4、物质的闪点、爆炸极限、防爆组别按《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）

表 4-2 汽油的危险、有害因素识别表

标识	中文名：汽油 英文名：Gasoline;	CAS 号：86290-81-5 目录序号：1630 主（次）危险性：3
特别警示	高度易燃液体；不得使用直流水扑救（用水灭火无效）。	
理化特性	无色到浅黄色的透明液体。 依据《车用无铅汽油》（GB17930）生产的车用无铅汽油，按研究法辛烷值（RON）分为 90 号、93 号和 95 号三个牌号，相对密度（水=1）0.70~0.80，相对蒸气密度（空气=1）3~4，闪点-46℃，爆炸极限 1.4~7.6%（体积比），自燃温度 415~530℃，最大爆炸压力 0.813MPa；石脑油主要成分为 C4~C6 的烷烃，相对密度 0.7~0.79，闪点-46℃，爆炸极限 1.1~8.7%（体积比）。 主要用途：汽油主要用作汽油机的燃料，可用于橡胶、制鞋、印刷、制革、颜料等行业，也可用作机械零件的去污剂；石脑油主要用作裂解、催化重整和制氢原料，也可作为化工原料或一般溶剂，在石油炼制方面是制作清洁汽油的主要原料。	
危害信息	【燃烧和爆炸危险性】 高度易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。高速冲击、流动、激荡后可产生静电火花放电引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸。 【健康危害】 汽油为麻醉性毒物，高浓度吸入出现中毒性脑病，极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。误将汽油吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。 职业接触限值：PC-TWA（时间加权平均容许浓度）（mg/m³）：300（汽油）。	
安全措施	【一般要求】 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。密闭操作，防止泄漏，工作场所全面通风。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。配备易燃气体泄漏监测报警仪，使用防爆型通风系统和设备，配备两套以上重型防护服。操作人员穿防静电工作服，戴耐油橡胶手套。 储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。 避免与氧化剂接触。 生产、储存区域应设置安全警示标志。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 【特殊要求】 【操作安全】 （1）油罐及贮存桶装汽油附近要严禁烟火。禁止将汽油与其他易燃物放在一起。 （2）往油罐或油罐汽车装油时，输油管要插入油面以下或接近罐的底部，以减少油料的冲击和与空气的摩擦。沾油料的布、油棉纱头、油手套等不要放在油库、车库内，以免自燃。不要用铁器工具敲击汽油桶，特别是空汽油桶更危险。因为桶内充满汽油与空气的混合气，而且经常处于爆炸极限之内，一遇明火，就能引起爆炸。 （3）当进行灌装汽油时，邻近的汽车、拖拉机的排气管要戴上防火帽后才能发动，存汽油地点附近严禁检修车辆。 （4）汽油油罐和贮存汽油区的上空，不应有电线通过。油罐、库房与电线的距离要为电杆长度的 1.5 倍以上。 （5）注意仓库及操作场所的通风，使油蒸气容易逸散。 【储存安全】 （1）储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。炎热季节应采取喷淋、通风等降温措施。 （2）应与氧化剂分开存放，切忌混储。用储罐、铁桶等容器盛装，不要用塑料桶来存放汽	

	油。盛装时，切不可充满，要留出必要的安全空间。 (3) 采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。罐储时要有防火防爆技术措施。对于 1000m³ 及以上的储罐顶部应有泡沫灭火设施等。 【运输安全】 (1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。 (2) 汽油装于专用的槽车（船）内运输，槽车（船）应定期清理；用其他包装容器运输时，容器须用盖密封。运送汽油的油罐汽车，必须有导静电拖线。对有每分钟 0.5m³ 以上的快速装卸油设备的油罐汽车，在装卸油时，除了保证铁链接地外，更要将车上油罐的接地线插入地下并不得浅于 100mm。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。汽车槽罐内可设孔隔板以减少震荡产生静电。 (3) 严禁与氧化剂等混装混运。夏季最好早晚运输，运输途中应防暴晒、防雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区及人口密集地段。 (4) 输送汽油的管道不应靠近热源敷设；管道采用地上敷设时，应在人员活动较多和易遭车辆、外来物撞击的地段，采取保护措施并设置明显的警示标志；汽油管道架空敷设时，管道应敷设在非燃烧体的支架或栈桥上。在已敷设的汽油管道下面，不得修建与汽油管道无关的建筑物和堆放易燃物品；汽油管道外壁颜色、标志应执行《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》（GB 7231）的规定。 (5) 输油管道地下铺设时，沿线应设置里程桩、转角桩、标志桩和测试桩，并设警示标志。运行应符合有关法律法规规定。
应急处置原则	【急救措施】 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 【灭火方法】 喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。 灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。 【泄漏应急处置】 消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 300m。

表 4-3 原油的危险、有害因素识别表

标识	中文名：原油 英文名：petroleum;crude oil	CAS 号：8002-05-9 主（次）危险性：3 目录序号：1967
理化性质	原油即石油，是一种黏稠的、深褐色（有时有点绿色的）流动或半流动的黏稠液，略轻于水。原油相对密度一般在 0.75~0.95 之间，少数大于 0.95 或小于 0.75，相对密度在 0.9~1.0 之间的称为重质原油，小于 0.9 的称为轻质原油。原油粘度范围很宽，凝固点差别很大（-60~30℃），沸点范围为常温到 500℃ 以上。它由不同的碳氢化合物混合组成，其主要组成成分是烷烃，还含有硫、氧、氮、磷、钒等元素。可溶于多种有机溶剂，不溶于水，但可与水形成乳状液。不同油田的石油成分和外观可以有很大差别。爆炸极限 1.1~8.7%（体积比）。	

	主要用途：原油主要被用来作为燃油和生产各种油品等，也是许多化学工业产品，如溶剂、化肥、杀虫剂和塑料等的原料。
危险特性	【燃烧和爆炸危险性】 易燃，遇明火或热源有燃烧爆炸危险。 【健康危害】 石油对健康的危害取决于石油的组成成分，对健康危害最典型的是苯及其衍生物，含苯的新鲜石油对人体危害的急性反应症状有：味觉反应迟钝、昏迷、反应迟缓、头痛、眼睛流泪等，长期接触可引起白血病发病率的增加。
安全措施	【一般要求】 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。严加密闭，防止泄漏，工作场所提供充分的局部排风和全面通风，远离火种、热源，工作现场严禁吸烟。 在可能泄漏原油的场所内，应该设置可燃气体报警仪，使用防爆型的通风系统和设备，配备两套以上重型防护服。戴安全防护眼镜。穿相应的防护服。戴防护手套。高浓度环境中，应该佩戴防毒口罩。必要时应佩戴自给式呼吸器。储罐等压力设备应设置液位计、温度计，并应带有远传记录和报警功能的安全装置。 避免与强氧化剂接触。 生产、储存区域应设置安全警示标志。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能存在残留有害物质时应及时处理。 【特殊要求】 【操作安全】 (1) 往油罐或油罐汽车装油时，输油管要插入油面以下或接近罐的底部，以减少油料的冲击和与空气的摩擦。 (2) 当进行灌装原油时，邻近的汽车、拖拉机的排气管要戴上防火帽后才能发动，存原油地点附近严禁检修车辆。 (3) 注意仓库及操作场所的通风，使油蒸气容易逸散。【储存安全】 (1) 储存于阴凉、通风的仓库内。远离火种、热源。库房内温度不宜超过 30℃。 (2) 保持容器密闭。应与氧化剂、酸类物质分开存放。储存间采用防爆型照明、通风等设施。禁止使用产生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备。灌装时，注意流速不超过 3m/s，且有接地装置，防止静电积聚。 (3) 注意防雷、防静电，厂(车间)内的储罐应按《建筑物防雷设计规范》(GB50057)的规定设置防雷、防静电设施。 【运输安全】 (1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。 (2) 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输时所用的槽(罐)车应有导静电拖线，槽内可设孔隔板以减少振荡产生静电。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。运输途中应防暴晒、防雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区，勿在居民区和人口稠密区停留。 (3) 输油管道地下铺设时，沿线应设置里程桩、转角桩、标志桩和测试桩，并设警示标志。运行应符合有关法律法规规定。
应急处置原则	【急救措施】 吸入：将中毒者移到空气新鲜处，观察呼吸。如果出现咳嗽或呼吸困难，考虑呼吸道刺激、支气管炎或局部性肺炎。必要时给吸氧，帮助通气。 食入：禁止催吐。可给予 1~2 杯水稀释。尽快就医。 皮肤接触：脱去污染的衣物，用大量水冲洗皮肤或淋浴。 眼睛接触：用大量清水冲洗至少 15 分钟，尽快就医。冲洗之前应先摘除隐形眼镜。 【灭火方法】 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生

	声音，必须马上撤离。 用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。 【泄漏应急处置】 根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。消除所有点火源（泄漏区附近禁止吸烟、消除所有明火、火花或火焰）。作业时所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。在保证安全的情况下堵漏。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。用泡沫覆盖抑制蒸气产生。用干土、砂或其他不燃性材料吸收或覆盖并收集于容器中。用洁净非火花工具收集吸收材料。大量泄漏：在液体泄漏物前方筑堤堵截以备处理。雾状水能抑制蒸气的产生，但在密闭空间中的蒸气仍能被引燃。 作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离周围至少为 50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 300m。
--	--

表 4-4 燃料油的危险、有害因素识别表

标识	中文名：燃料油	英文名：	
	分子式：多环芳烃等组成的混合物。	相对分子质量：无资料	UN 编号：无资料
	危险货物编号(CN):无资料	危险性：易燃液体	CASNo:无资料
理化性质	外观与性状：稍有黏性的黑色液体		
	熔点(°C):无资料	溶解性：不溶解于冷水	
	沸点(°C):无资料	相对密度(水=1):<1.01g/cm³ (15° C)	
	饱和蒸汽压(kPa):无资料	相对蒸汽密度(空气=1):无资料	
	临界温度(°C):无资料	燃烧热(kJ/mol):无资料	
	临界压力(MPa):无资料	最小引燃能量(mJ):无资料	
燃烧爆炸危险性	产品易燃性：可燃 闪点：70 到 120° C(闭口杯) 燃烧产物：碳氧化物(一氧化碳，二氧化碳),硫氧化物(二氧化硫，三氧化硫...)及其他有害物质。产品加热易分解.蒸汽中可能含有硫化氢(H ₂ S)气体，吸入可能有害或致命。 火灾/爆炸危险：易燃中存在明火，火花和静电放电，放热。蒸汽可能与空气形成爆炸性混合物。		
健康危害	长期或重复的皮肤接触是有害的。长期或多次接触可导致皮肤脱脂，并导致刺激性皮炎。加热此材料可能导致热灼伤。以动物作实验，研究结果表明此产品的组分之一可能会导致皮肤癌。 可能会对下列器官造成损害：肝，肺，血液系统有毒气体：硫化氢(H ₂ S)气体可积聚在储油容器中。 罹患癌症的风险取决于接触时间和接触程度。接触途径：皮肤接触、眼睛接触、吸入、摄食。 潜在健康影响： 眼睛：无显著健康危害 皮肤：长期或重复的皮肤接触是有害的。长期或多次接触可导致皮肤脱脂，并导致刺激性皮炎。加热此材料可能导致热灼伤。 吸入：有毒气体。硫化氢(H ₂ S)气体可积聚在储油容器中。吸入可能有害或致命。锅炉粉尘是有害的。 摄食：吞咽有害。		
急救措施	眼部接触：如果与眼部接触，立即用大量水冲洗眼睛至少 15 分钟。如果有刺激现象发生，请与我们联系。 皮肤接触：如果与眼部接触，立即用大量水冲洗皮肤。脱下被污染的衣服和鞋子。洗涤衣物后方可重新使用。彻底清洁鞋后方可重新使用。如果有刺激现象发生，应及时就医。 吸入：如果吸入，将患者转移到空气流通处。如果没有呼吸，给予人工呼吸。如呼吸困难，给予氧气，并及时就医。 摄食：除非经医务人员同意，否则不得诱导呕吐。不得给昏迷者喂服任何物品，应立即送医。		

危险性	易燃中存在明火，火花和静电放电，放热。蒸汽可能与空气形成爆炸性混合物。
有害燃烧产物	碳氧化物(一氧化碳，二氧化碳),硫氧化物(二氧化硫，三氧化硫...)及其他有害物质。 产品加热易分解.蒸汽中可能含有硫化氢(H ₂ S)气体，吸入可能有害或致命。
灭火方法	小火：使用干化学粉末。 大火：使用干燥的化学品，二氧化碳，水喷雾或泡沫。请勿使用水。 防护服(消防):消防队员应佩戴防护遮蔽设备，包括正压自给式呼吸器。
操作与储	操作：佩戴防飞溅的护目镜、靴子。避免长期或反复与皮肤接触。洗净后处理。蒸气可能

表 4-5 氮气的危险、有害因素识别表

标识	中文名：氮[液化的]；液氮				目录序号：172	
	英文名：nitrogen, refrigerated liquid				UN 编号：1977	
	分子式：N2		分子量：28.01		CAS 号：7727-37-9	
理化性质	外观与性状	无色无臭液化气体。				
	熔点（℃）	-209.8	相对密度(水=1)	0.81	相对密度(空气=1)	0.97
	沸点（℃）	-195.6	饱和蒸气压（kPa）		1026.42/-173℃	
	溶解性	微溶于水、乙醇。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入。				
	毒性	LD50: LC50:				
	健康危害	皮肤接触液氮可致冻伤；如常压下气化产生的氮气过量，可使空气中氧分压下降，引起缺氧窒息。				
	急救方法	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氮气	
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸事故的危险。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、通风的仓间内，仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。验收时应注意品名，注意验瓶日期，先进仓先发用。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件损坏。泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防寒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。禁止将液体冲入下水道、排洪沟等限制性空间。将漏出气用排风机送至空旷处。漏气容器应妥善处理，修复、检验后再用。				
	灭火方法	本品不燃，用雾状水保持火场中容器冷却；可用雾状水喷淋加速液氮蒸发，但不可使水枪射至液氮。				

4.2 经营储存过程中事故发生的可能性及危险程度

根据盘锦港集团有限公司第二分公司荣兴港区油库储存装置的工艺特点、所涉及的物料性质、实际生产情况，其重大危险源可能发生的事故类型主要为油品的泄漏，因此而带来的危险、有害因素为火灾、爆炸，同时还存在触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、中毒窒息、高温灼烫、噪声危害、车辆伤害、淹溺等。

4.2.1 油品的危险、有害特性分析

油库储存的油品为原油、汽油，属于易燃液体，具有闪点低、燃点低，组分复杂，易流淌、扩散等特点，火灾危险性较大；燃料油属于可燃液体，多环芳烃等组成的混合物，闪点 70 到 120℃，加热易分解，蒸汽中可能含有硫化氢(H_2S)气体。

(1) 易燃易爆

油品的闪点较低，在室温下即可发生闪燃。且原油爆炸下限较低，其蒸气与空气混合后，浓度处于爆炸极限范围内时，遇到一定能量的点火源即发生爆炸。原油爆炸下限为 1.1% (V)，表明爆炸危险性较大。另一方面，原油蒸气与空气混合物的最小点燃能量很小，易发生燃爆。

(2) 易蒸发

油品具有较大的蒸汽压，在常温下易蒸发产生大量的原油蒸气，为火灾、爆炸事故提供了物质条件。

(3) 易产生和积聚静电荷

据资料介绍，电阻率在 $107\Omega\cdot\text{cm}\sim 1013\Omega\cdot\text{cm}$ 范围内的油品容易产生和积聚静电荷，且不易消散。原油、汽油的电阻率一般在 $1011\Omega\cdot\text{cm}\sim 1012\Omega\cdot\text{cm}$ 左右，为静电的非导体。在原油、汽油储存、装卸过程中，若防静电措施失效，则易产生和积聚大量的静电荷，静电累积放电，从而导致火灾爆炸事故。

(4) 易扩散、流淌

油品黏度较小，且不溶于水，当其液体泄漏到地面或水面后易向四周流淌、蔓延，并在风速、风向、气温等环境因素作用下不断蒸发，产生的原油蒸气在与空气混合之后将向周围扩散，在较大范围内造成环境污染，又对人体健康产生不利影响，甚至可能引

起火灾、爆炸事故。

油品蒸汽的密度比空气大，容易滞留在地表、水面及低洼处，并贴着地面或水面向远外扩散，往往在意想不到的地方遇火而引起爆炸事故。

（5）毒性

汽油、原油、燃料油蒸汽具有一定的毒害作用，大量吸入高浓度汽油、原油、燃料油蒸汽，可引起麻醉症状、步态不稳、恶心、呕吐等，甚至出现昏迷；长期吸入原油蒸气，可出现头晕、剧烈头痛、失眠、乏力、记忆力减退等现象，造成神经系统功能紊乱。皮肤长期接触原油，会出现干燥、皲裂、角化性皮炎等现象。

（6）沸溢性

含有水分的原油着火燃烧时，在辐射热、热波及水蒸气的作用下，有可能发生沸腾突溢现象；燃烧的原油、燃料油大量外溢，甚至从容器内猛烈喷出，形成巨大的火柱。发生沸溢及喷溅时，易造成人员伤亡，使灾情扩大，给扑救工作带来较大的困难。

4.2.2 火灾、爆炸危险性分析

油库储存的货种为原油、汽油、燃料油，若油品泄漏或在有限的空间积聚足够数量的可燃液体的蒸气与空气形成爆炸性混合物遇点火源，极易引发火灾、爆炸事故。储油罐区，输油泵房、初期雨水（污油池）及事故应急池，由于存在一定量的油品，也有火灾和爆炸的危险性。易燃介质的泄漏和点火源是导致火灾爆炸事故的主要原因，下面从上述两个方面分别分析：

（1）易燃物质泄漏的原因

1) 设备设施存在质量缺陷

①储罐设计、选材、制造存在缺陷，如浮顶通气孔设计不足、浮顶结构设计不合理、密封装置选材不当，无浮顶防转装置、焊接不良导致金属出现裂纹或气孔等，引发油品泄漏。

②储罐、管线、输送泵安装、施工质量不符合要求，如安装精度不高，基础和支撑施工质量差等，在使用过程中由于混凝土基础不均匀沉降，导致储罐底板变形、破裂，储罐进出口管道连接处断裂，管线受到振动，位移导致断裂，从而引发油品泄漏。

③阀门、法兰及密封件等质量存在缺陷或密封性能不良，或在运行一段时间后质量出现劣化而导致泄漏事故。

2) 设备设施维护不良

①阀门密封垫片因老化、开裂、脱落等原因，导致泄漏。

②输送泵泵体及其连接的阀门、管件因长时间振动，而产生裂纹或密封损坏，发生泄漏。

③部分原油含硫量较高，对储罐、管道、输油泵及阀门等具有明显的腐蚀作用，若未采取防腐措施或效果不佳，运行过程中易发生腐蚀穿孔及泄漏等事故。

④储罐受潮湿大气中的 H_2S 、 CO_2 、 SO_2 、 Cl_2 及水蒸气等气体的影响，其外形、色泽发生变化或产生凹凸不平的蚀坑、斑点、筛子孔及大面积氧化锈蚀层，使储油罐的强度、严密性下降，从而导致油品泄漏事故。

⑤装卸鹤管老化引起破损或断裂，引发油品泄漏事故。

3) 冒顶跑油

①储罐液位检测及高液位报警等装置失灵或输送泵故障，收油过程中可能导致冒顶跑油事故。

②在接收或发送油品时，操作人员脱岗、操作不当等均可导致跑油事故发生。

4) 储罐沉盘

①内浮顶储罐沉盘原因分析

罐组 1 均为内浮顶储罐，罐组 2 其中 01TK-405~01TK-408 为内浮顶储罐。

a、浮盘在长期频繁运行过程中，要受到油品腐蚀、油品温度、气候变化、储罐基础沉降、罐体的变形、浮盘附件是否完好等因素的影响，浮盘几何形状和尺寸发生变化，浮盘逐渐变形，出现表面凹凸不平。变形后浮盘在运行中，由于各处受到浮力不同，以致浮盘倾斜被导向管卡住，导致油品从密封圈及自动呼吸阀孔跑漏到浮盘上面导致沉盘。

b、浮盘泄漏。浮盘在长时间运行中，油品对浮盘产生腐蚀，浮舱的泄漏会导致浮盘沉没。

c、浮船支柱插销失效引起，钢浮船支柱高度是可调节的，均匀分布在浮船底下，由

两部分组成，一个是固定在浮盘上的，一个是活动的支柱，二者通过插销连接固定。当浮船落架时，支撑起浮盘。在支柱随着浮盘上下运动的过程中，若支柱插销安装不当，销轴滑落，或人为原因在检修时部分支柱有插销，部分支柱未插插销，当浮盘落架时，由于失去部分支柱支撑，使得浮盘受力不均匀，浮盘变形，严重时浮盘一边或全部坍塌造成沉盘。

d、检查和维护不到位。罐体和浮盘没有做到定期认真检查，浮盘导向柱、浮盘自动呼吸阀、浮盘表面、浮盘安全附件、浮舱、浮盘密封、油罐内表面防腐等存在隐患，不能及时发现和消除，引发事故。

e、施工质量问题。浮盘焊接质量不良，结构焊缝处出现裂纹和腐蚀，导致油罐浮顶破裂、渗漏；量油管或导波管安装歪斜等造成浮盘卡死沉没。

f、进油高度超高，浮盘被固定顶盖顶住，油品进入浮盘上部而造成浮盘沉没。

g、进料窜气引起沉盘。浮顶罐收油时，若有品种带有气体组分，或吹扫蒸汽进入浮顶罐，从浮盘自动通气阀和周边密封处泄出时，会携带部分油料到浮盘上面，同时也会引起浮盘抖动、摇晃，甚至变形，当浮盘上的油料大量聚集或浮盘发生变形卡住，倾斜过大时，浮船就会沉没。

h、收油、发油作业时，操作不当引起沉盘。空罐或低液位进油时，由于液位低于浮盘起浮高度，若进料速度过快，由于压力和流量较大，罐内油品会剧烈翻滚震荡，带动浮盘抖动、摇摆，使部分油料从浮盘通气孔或周边密封窜至浮盘上面，长时间如此操作，会使浮盘上聚集越来越多的油品，导致浮盘压沉。

②外浮顶储罐沉盘原因分析

罐组 3 均为外浮顶罐

a、储罐和浮盘施工质量差，如罐体的直径、椭圆度、垂直度、表面凹凸不平要求、浮盘变形与歪斜、导向柱倾斜、导向柱有间歇、油罐的一二次密封安装不好等，导致沉盘事故。

b、浮顶中央排水系统不畅通，当遇到暴雨时，导致大量雨水不能及时排空，易发生沉盘事故。正常运行时，浮顶油罐上的浮盘能随着罐内油品液位的升降而自由浮动，当

出现浮盘上重力加大或因外力卡住浮盘而不能自由动作时，则会因快速收油而使浮盘淹没，最终沉底。

c、工艺条件不佳、操作不当，如收油时，来油串入大量的气体或进油速度过快，油品中含气量较多，使浮盘在罐内产生“漂移”，发生“气举”现象，导致浮盘受力不均匀，处于摇晃失稳状态，将易造成沉盘事故。

d、检查和维护不到位，罐体和浮盘没有做到定期认真检直，浮盘顶滑梯上下端轮轴、中央排水系统、浮盘导向柱、浮盘自动呼吸阀、浮盘表面、浮盘安全附件、浮舱、浮盘一二次密封、油罐内表面防腐等存在隐患，不能及时发现和消除，易引发事故。

5) 管线受外力或液压的震动，受沉重物体的压轧、打击而破损，导致易燃、可燃物质泄漏。

6) 原油等油品若进行切水作业，因操作人员未监护观察到位，造成跑油事故。

7) 罐内油品加热失控或罐内油品燃烧，或罐体受热源烘烤，原油中含水沸腾，引起产生油品沸溢或喷溅，造成油品突沸事故。

8) 油泵密封（包括动密封、静密封）损坏，泵体破裂发生油品泄漏；阀门（包括总阀组、阀组）及其与管道连接的法兰密封损坏，金属软管损坏，发生油品泄漏。或因超压造成密封损坏油品泄漏；仪表导管、取样点发生腐蚀或受到外力发生断裂，导致油品泄漏。

9) 油泵房可燃气体报警装置失灵，报警装置未与泵房通风装置联锁，泵房内泵、管线泄漏油品形成可燃蒸气。

10) 人为原因导致易燃物质泄漏，如作业人员错开、忘关阀门，检修过程中管线未加盲板，油罐清洗过程中未进行氮气置换等，均可能造成油品泄漏或油品蒸气积聚。

11) 人为原因导致内浮顶储罐运行过程中浮盘落底，在浮盘与油面之间形成气相空间，若油料流速过快导致静电聚集，极易引发火灾爆炸事故。

通过以上分析可以看出，导致油品泄漏事故的主要原因有两个方面，一是由于工程设计、施工、安装及投产后的维护与保养等工作上的失误，设备设施上存在质量缺陷；二是安全技术操作规程执行不力。

（2）点火源形成原因

可能发生的火灾、爆炸事故主要有以下几种：储罐边缘密封火灾、全表面（池）火灾；油品泄漏到地面后遇火源发生的地面（池）火灾；储罐内部空间发生的油气爆炸；输油泵及管道附件泄漏导致的火灾、爆炸；密闭隔油池遇点火源的火灾、爆炸等。可能引发该油库油品火灾、爆炸事故的点火源主要有：

1）电气火花

罐区设有供配电系统、控制系统和电信系统，电气设备、设施较多，当电气设备、设施存在质量缺陷（如不具备防爆功能，未采取接地和漏电保护措施等），或工作过程中发生故障（如短路、超负荷等），或使用者操作不当时，有可能产生电火花、电弧或高热，其强度足以点燃可燃油气。

2）静电火花

油品在通过管线系统（包括管道、阀门、过滤器、计量器及泵等）输送、装卸过程中，由于流动、摩擦、过滤、搅动、冲击以及混合（不同品种的油品相混或油品与罐底沉降水相混）等作用，会产生大量的静电。如果管线系统及储罐等设备、设施未采取有效的防静电措施，静电得以积聚，从而产生较高的静电电位，并可能发生静电放电。

汽车罐车在装卸时，静电连接线连接不正确，未设静电导除设施或装车鹤管未伸至规定位置或流速太快，产生静电放电。

另外，在干燥的季节，人员若穿着化纤衣物，人员在油品采样过程中猛拉快提等违章操作也可造成静电大量积聚，从而易发生静电放电。

3）雷电

罐区防雷设施不齐全，储罐和其他建(构)筑物防雷接地不良等原因，有可能在雷雨天气因雷击而发生火灾爆炸事故。大型金属油罐的雷击事故较多。直击雷对罐区避雷的闪击所产生的强雷电电磁感应电动势，是金属油罐事故的主要原因之一。

4）动火作业

焊接、切割等动火作业，是罐区设备设施安装、检修过程中较为常见的一种作业。若违章动火，未办理相应等级的动火作业票或防护措施不当，易引发火灾、爆炸事故。

当在卸空的油罐内进行动火作业时，罐内可能存在可燃或爆炸性混合气体，极易发生火灾爆炸事故。

5) 机械摩擦和撞击火花

金属工具、法兰盘、鞋钉等，若与地面、储罐或其他设备发生摩擦或撞击，可能产生火花而引起泄漏油品的火灾爆炸事故。

油品装卸鹤管头部不是有色金属制作，操作时不慎，与罐车碰击发火。

6) 机动车辆排烟喷火

汽车槽车未安装防火帽就进入易燃易爆区域，未熄火就进行装卸作业或装卸作业过程中发动车辆。

7) 其他点火源

①操作人员在罐区违章吸烟、使用打火机或不防爆的通信设备等；

②高热物体也可成为点火源，如机泵故障，轴承损坏摩擦温度超高可造成油品着火；

③杂散电流窜入罐区，也是引发火灾、爆炸事故的原因之一；

④原油等油品中若含硫，硫与金属铁发生缓慢化学反应产生硫化亚铁，在检维修过程中，接触空气发生自燃成为点火源。

4.2.3 触电危险因素分析

油库使用机泵等电气设备，若用电处理不当，其传送、控制、使用或维修等过程中都可能发生触电事故。

(1) 因电气线路绝缘老化、破损，带电体裸露，乱拉私接临时电线，错接电源线造成串电，电线短路，接头无绝缘处理。

(2) 电气设备和设施绝缘损坏，使用不合格或有缺陷的电气设备，设施，配电箱设计、安装不合理，电气设施罩、盖、壳、插头等安全防护破损，移动电气设备无防护设施，导致人员直接接触带电体触电。

(3) 电气设备未接地或接地不良，电气设备接地保护失效，因漏电导致设备带电造成触电伤害事故。

(4) 手持电动工具等移动电气设备绝缘不好，绝缘工具不合格，使用非电工绝缘工

具或未按照规定在电源侧加装漏电保护器，易造成触电伤害事故。

（5）在容器内或潮湿处，不适用安全电压，可造成人身触电的危害。

（6）变、配电作业不执行工作票、操作票、工作监护制度，操作人员误入、误碰、误触、误登带电体，带电误合接地刀闸、误开、合隔离开关，不使用绝缘工具等都可能造成人身触电事故。

（7）油库邻近海岸，空气中湿度大，电气绝缘层易腐蚀。增加了触电可能性。

4.2.4 机械伤害危险因素分析

油库可能产生机械伤害的危险源为油泵、空压机、风机等，若机泵等高速旋转的电机、泵的外露部分（如轴、联轴器等）没有采取防护设施或防护设施存在缺陷，作业人员没有按照规定着装等，均可能导致机械伤害事故的发生。

此外，在对机泵进行检维修作业时，若作业人员违章作业、未采取安全保护措施或检维修设备意外启动，也可导致机械伤害事故的发生。

4.2.5 物体打击危险因素分析

在罐顶操作平台或爬梯等场所进行高处作业时，若工具、物件摆放位置不当或摆放不稳，操作平台无踢脚板，操作人员抛掷工具、零件等，可能导致工具、零件等坠落、飞出，造成物体打击伤害。

4.2.6 高处坠落危险因素分析

操作人员在攀登爬梯或在罐顶进行检尺、巡检过程中，涉及高空作业，若操作人员没有采取必要的或可靠的安全措施（如未系安全带、未挂安全绳等），高处平台护栏和梯子不符合安全要求，踏步、扶手因腐蚀或焊接不牢固、安装强度不够、踏步过高、损坏等，可能导致操作人员发生高处坠落事故。此外，在大风、雨雪等不良天气下作业，发生高处坠落事故的可能性将大大增加。

4.2.7 中毒窒息危险因素分析

油品油气中含有易挥发的轻组分，主要包括硫化氢、汽油和苯，这些成分对人体均有毒害作用。操作人员在清罐前，未对罐内进行吹扫或吹扫不彻底，进罐前未对罐内气体进行分析检验，人员进罐时未佩戴防毒面具等劳保用品，可能发生硫化氢或汽油、苯类中毒、窒息事故。氮气吹扫后罐内氧气含量低，贸然进入也可能造成人员氮气窒息事

故。

4.2.8 车辆伤害危险因素分析

油库涉及汽车、油罐车，上述车辆运行过程中，存在发生车辆伤害事故的可能性。在下述情况下，发生车辆伤害事故的可能性会增大：一是行车遇有雨天、雾天，路面湿滑，视线不好；二是冬季车辆遇有霜、雪天气，路面有霜雪、冰冻而发滑；三是夜间进行行车，由于照明不足、光线不佳，司机疲劳等原因，发生车辆伤害事故的可能性会增大；四是在上下班时间，在车间、道路上走动人员较多，人车混杂时，易发生车辆伤害事故；五是外单位的机动车辆在厂区内行驶时，由于司机违章操作或情况不熟等原因也可能发生事故。

4.2.9 淹溺危险因素分析

本项目库区内设有事故池，人员巡检、作业过程中可能发生淹溺事故。

4.2.10 其他危险因素分析

原油、燃料油的凝固点范围较大（-60~30℃），冬季当原油罐、燃料油罐加热失效、管道无电伴热或电伴热未达到规定温度，原油、燃料油均有可能发生冻凝事故。

原油、燃料油、含油污水管道需要做电伴热，管道表面温度超过 60℃，距地面或平台高度 2.1m，四周 0.75m 以内如未设防烫隔热层或隔热层破损当人员接触时均可能导致烫伤危害。

4.2.11 不良自然条件危险因素分析

油库地处沿海，主要自然因素包括台风、暴雨、地震等具有破坏性的自然灾害和突发事件，还有气温、湿度、盐雾等具有安全危害的因素。

（1）台风

台风可能造成地面建筑的破坏，破坏库区的设施（如浮顶倾覆、保温脱落、防护栏杆损坏），引发跑油事故，甚至导致火灾、爆炸事故发生。

（2）暴雨

暴雨可造成滑坡，破坏地基，导致储罐倾斜、管路断裂、浮顶倾覆、建筑物倒塌和冲毁防堤，发生跑油事故。

此外，如果雨水过大，会造成雨水倒灌配电设施，从而造成电气短路危害。

（3）雷电

雷电是自然界中雷云之间或是雷云与大地之间的一种放电现象。其特点是电压高、电流大、能量释放时间短。在防雷、防静电设施不合格、储罐等设备存在漏油情况下，雷电击中储罐，可引发火灾或爆炸；或雷电击中建构物，造成建构物损坏；电信设施遭受雷击可导致设施瘫痪、损坏。在雷电天气，人员在空旷场所或触碰防雷装置等金属物，有可能遭受雷击而引发伤亡事故。

（4）高温、低温

油库所处地区年极端最高气温 35.3℃,最热月平均相对湿度 83%，且湿度较大，加之罐顶和地面的热辐射影响，给罐顶、罐区作业人员带来一定程度的高温危害。

该地区冬季极端月平均气温-27.3℃,加之风力较为强劲，储罐区等室外作业人员将遭受一定程度的低温危害。

（5）大雾

大雾时能见度低，影响巡视和操作，易使人员发生高处坠落、车辆伤害或其他事故。且该地区雾天多发生在冬日，易造成操作梯台等场所结冰，更易发生人员滑倒、跌落等事故。

（6）湿度

沿海湿度大，水汽中含盐，可加速油罐、管道腐蚀损坏，导致跑油事故，甚至引发火灾、爆炸事故。

（7）地震

强烈地震可给油品储运设施带来灾难性后果，造成浮顶沉没、储罐变形、储罐倾覆、管道断裂等，引发跑油甚至火灾、爆炸事故。

（8）雪灾

深厚的积雪会使储罐、房屋等被压垮，通信、输电线路等被压断；道路被积雪掩埋，导致库区道路、周边交通会受到很大影响。不利于事故应急工作的开展。

（9）盐雾

盐雾环境会改变对储罐等设备产生不利的腐蚀效应、电场效应和物理效应，会暂时

或永久地降低设备性能，从而对设备的安全性能造成影响。

4.2.12 管理失误危险因素分析

由于安全管理制度不健全，人员素质低、技能差，操作失误，管理不善，应急预案不完善等，可能造成跑、冒、漏油事故，甚至引发火灾、爆炸事故或扩大事故的损失。

（1）因没有制定相应的规章制度、无操作规程或操作规程不健全，职工无章可循而导致事故。

（2）因职工有章不循，不严格遵守规章制度和安全管理规定，不严格执行各项安全操作规程，违章作业和麻痹大意而导致事故。

（3）因领导有章不循或违章指挥而导致事故。

（4）因劳动纪律松散、不坚守岗位，不坚持正常巡检，未及时发现生产过程中出现的事故隐患。

（5）因工作人员未经安全技术和生产技术培训或培训流于形式，使人员不能熟练掌握生产和安全技能，出现乱干、蛮干等问题，导致事故发生。

4.2.13 作业过程中有害因素分析

（1）毒性物质危害因素分析

长期吸入原油、汽油、燃料油蒸气，可出现头晕、剧烈头痛、失眠、乏力、记忆力减退等现象，造成神经系统功能紊乱。皮肤长期接触原油，会出现干燥、皲裂、角化性皮炎等现象。

（2）噪声危害因素分析

输油泵房、装卸站台、空压机房等处的机泵、通风设施等传动设备在运行过程中会产生较高的气流噪声和机械噪声；变配电所内设施、控制室内各种仪器、设备、空调产生电磁噪声。

长时间在噪声环境中作业会对人的听觉系统造成损伤，甚至导致不可逆的噪声性耳聋。作业场所噪声较大，影响作业人员语言交流，人员注意力分散，造成指挥配合失误，易引发意外伤害事故。

5.个人风险和社会风险值

根据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6号）第六条要求，构成一级、二级港口重大危险源的，港口经营人应当委托具有法律、法规、规章规定资质的安全评价机构，采用定量风险评价方法进行安全评估，按照《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB36894）判定风险，确定个人和社会风险值。超过个人和社会可容许风险值标准的，港口经营人应当采取相应的降低风险措施。

本次评估采用定量分析评价软件对盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源进行个人风险和社会风险值的计算。

5.1 系统使用的标准及参数

5.1.1 个人风险标准

个人风险是指假设个体 100%处于某一危险场所且无保护，由于发生事故而导致的死亡频率，单位为次/年。系统根据预设的个人风险标准，采用个人风险等值线填充的形式来进行模拟分析。

标准名称：中国：《GB36894-2018》在役装置

个人风险标准详细配置（单位：次/年）

表 5-1 个人风险标准详细配置（单位：次/年）

风险等级	风险值	风险颜色
一级风险	3.0E-5	红色
二级风险	1.0E-5	黄色
三级风险	3.0E-6	蓝色

5.1.2 社会风险标准

社会风险是指能够引起大于等于 N 人死亡的事故累积频率（F），也即单位时间内（通常每年）的死亡人数，常用社会风险曲线（F-N 曲线）表示。其中虚线部分代表社会风险标准曲线，介于两条虚线之间的区域为“尽可能降低区”，上方的区域为“不可接受区”，下方的区域为“可接受区”，实线表示该区域的实际社会风险分布情况。

标准名称：中国：《GB36894-2018》

社会风险标准曲线

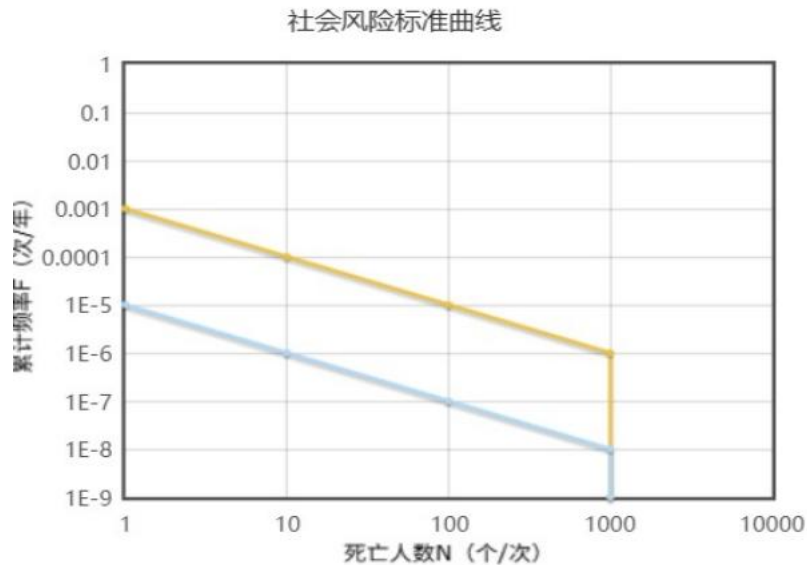


图 5-1 社会风险标准曲线

5.1.3 气象条件

表 5-2 气象资料一览表

参数名称	参数取值
所在区域	盘锦
地面类型	草原、平坦开阔地
辐射强度	强(白天日照)
大气稳定度	A
环境压力 (pa)	101000
环境平均风速 (m/s)	4.4
环境大气密度 (kg/m³)	1.293
环境温度 (K)	298
建筑物占地百分比	0.03

5.1.4 人口区域密度

区域人口密度 (个/m²) :0.0001

5.1.5 风向玫瑰图

风向玫瑰图所属地域：盘锦

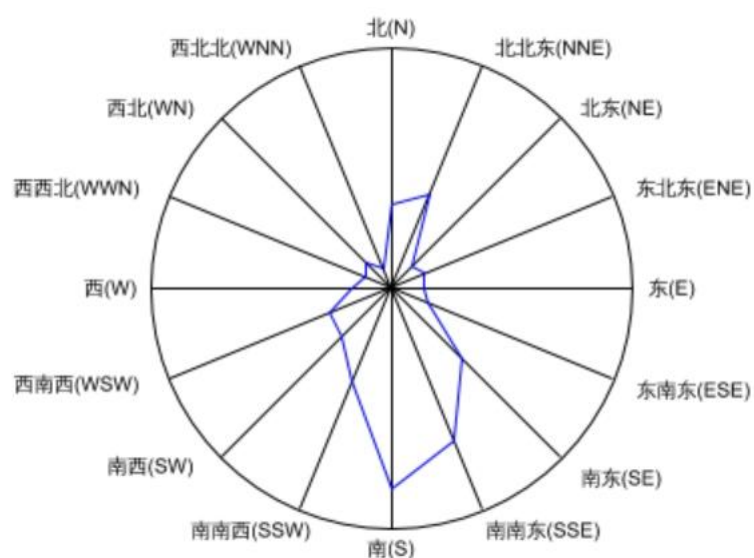


图 5-2 盘锦风玫瑰图

5.2 装置基本参数

5.2.1 汽油储罐

(1) 装置基本信息

装置名称: 汽油储罐

装置编号: 01

装置坐标: 746.83, 482.83

物料名称: 汽油

装置类型: 固定的常压容器和储罐

是否修正: 是

修正系数: 0.11

装置体积 (m³) : 5000

泄漏模式: 泄漏到大气中-中孔泄漏, 泄漏到大气中-小孔泄漏, 泄漏到大气中-大孔泄漏

物料类型: 易燃液体

事故类型: 蒸气云爆炸, 池火灾

容器最大存量 (kg) : 3950000

(2) 事故情景描述

物料名称：汽油

容器最大存量：3950000

容器内液体密度(kg/m³)：790

容器内介质绝对压力(Pa)：1010000

泄漏孔上方液体高度(m)：8

泄漏孔上方液体质量：1975000

探测系统类型：专门设计的仪器仪表，用来探测系统的运行工况变化所造成的物质损失（即压力损失或流量损失）联锁切断系统类型：直接在工艺仪表或探测器启动，而无需操作者干预的切断或停机系统

泄漏模式	泄漏孔尺寸 (mm)	泄漏速率 (kg/s)	泄漏时间(s)	泄漏总量(kg)	事故类型
泄漏到大气中 -小孔泄漏	5	0.469	1200	562.8	池火灾 蒸气云爆炸
泄漏到大气中 -中孔泄漏	25	11.722	600	7033.2	池火灾 蒸气云爆炸
泄漏到大气中 -大孔泄漏	100	187.553	300	56265.9	池火灾 蒸气云爆炸

(3) 事故类型

1) 蒸气云爆炸

燃料燃烧热(Kj/Kg)：41870

泄漏模式	泄漏总量(kg)	蒸气云质量(kg)
泄漏到大气中-小孔泄漏	562.8	300
泄漏到大气中-中孔泄漏	7033.2	5000
泄漏到大气中-大孔泄漏	56265.9	35000

2) 池火灾

危险单元类型：有防火堤

液池面积(m²)：4420

燃料燃烧热 (Kj/Kg) : 41870

定压比热 (Kj/(Kg.K)) : 3.2

液体蒸发潜热 (Kj/Kg) : 110

液体常压沸点 (K) : 373

人员暴露时间 (s) : 20

泄漏模式	燃料泄漏量 (kg)
泄漏到大气中-小孔泄漏	562.8
泄漏到大气中-中孔泄漏	7033.2
泄漏到大气中-大孔泄漏	56265.9

5.2.2 原油罐

(1) 装置基本信息

装置名称: 原油罐

装置编号: 02

装置坐标: 660.43, 430.03

物料名称: 石油原油

装置类型: 固定的常压容器和储罐

是否修正: 是

修正系数: 0.11

装置体积 (m³) : 30000

泄漏模式: 泄漏到大气中-中孔泄漏, 泄漏到大气中-小孔泄漏, 泄漏到大气中-大孔泄漏

物料类型: 易燃液体

事故类型: 蒸气云爆炸, 池火灾

容器最大存量 (kg) : 28500000

(2) 事故情景描述

物料名称: 石油原油

容器最大存量: 28500000

容器内液体密度(kg/m³): 950

容器内介质绝对压力 (Pa) : 1010000

泄漏孔上方液体高度 (m) : 9.5

泄漏孔上方液体质量: 14250000

探测系统类型: 专门设计的仪器仪表, 用来探测系统的运行工况变化所造成的物质损失 (即压力损失或流量损失) 联锁切断系统类型: 直接在工艺仪表或探测器启动, 而无需操作者干预的切断或停机系统

泄漏模式	泄漏孔尺寸 (mm)	泄漏速率 (kg/s)	泄漏时间 (s)	泄漏总量 (kg)	事故类型
泄漏到大气中 -小孔泄漏	5	0.521	1200	625.2	池火灾 蒸气云爆炸
泄漏到大气中 -中孔泄漏	25	13.029	600	7817.4	池火灾 蒸气云爆炸
泄漏到大气中 -大孔泄漏	100	208.459	300	62537.7	池火灾 蒸气云爆炸

(3) 事故类型

1) 蒸气云爆炸

燃料燃烧热 (Kj/Kg) : 41820

泄漏模式	泄漏总量 (kg)	蒸气云质量 (kg)
泄漏到大气中-小孔泄漏	625.2	350
泄漏到大气中-中孔泄漏	7817.4	5000
泄漏到大气中-大孔泄漏	62537.7	35000

2) 池火灾

危险单元类型: 有防火堤

液池面积(m²): 4420

燃料燃烧热 (Kj/Kg) : 41820

定压比热 (Kj/(Kg.K)) : 3.2

液体蒸发潜热 (Kj/Kg) : 110

液体常压沸点 (K) : 373

人员暴露时间 (s) : 20

泄漏模式	燃料泄漏量（kg）
泄漏到大气中-小孔泄漏	625.2
泄漏到大气中-中孔泄漏	7817.4
泄漏到大气中-大孔泄漏	62537.7

5.3 风险模拟结果

考虑多米诺效应

5.3.1 区域总体个人/社会风险模拟

(1) 个人风险



图 5-3 个人风险模拟

(2) 社会风险

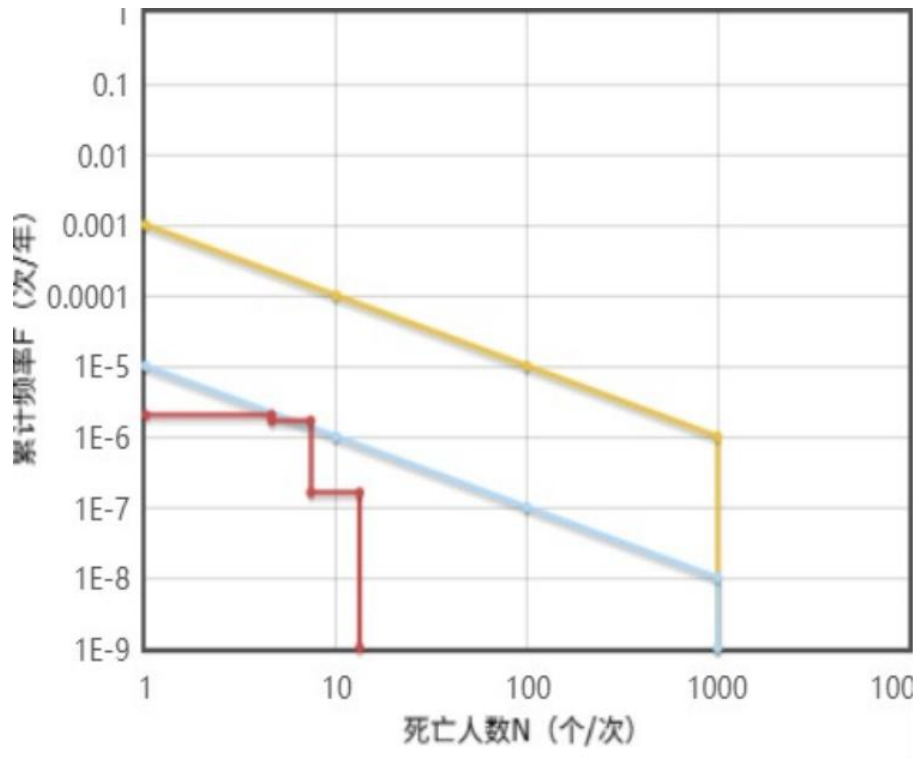


图 5-4 社会风险模拟

5.3.2 小结

根据个人风险等值线图，该项目的等值线为 3×10^{-6} 的个人风险等值线内（蓝色圆环内区域）无高敏感场所（如学校、医院、幼儿园、养老院等）、重要防护场所（如图书馆、博物馆、教堂等）、一般一类防护目标（如居住区、行政办公楼、体育馆、商场、宾馆（100 张床位以上）等）； 1×10^{-5} 的个人风险等值线内（黄色圆环内区域）无一般二类防护目标，如居住区、行政办公楼、体育馆、商场、宾馆（100 张床位以下）等； 3×10^{-5} 的个人风险等值线内（红色圆环内区域）无一般三类防护目标（如居住区、商场、综合性商务办公楼、加油加气站营业网点），因此个人风险满足可容许风险目标的要求。

该油库储罐区设置可燃气体检测报警系统、视频监控系统及储罐高液位、低液位报警系统，并设置紧急切断设施。同时该企业制定了相关的安全管理制度，并严格贯彻落实。对员工加强安全培训教育工作，制定了生产安全事故应急预案并定期演练。企业采取了相应的安全措施和管理措施后，该油库发生泄漏爆炸事故的社会风险落在了可接受区，风险在可接受范围内。

5.4 事故后果模拟结果

汽油、原油储罐发生池火灾、蒸汽云爆炸事故模拟结果

(1) 输出距离是距离装置原点的距离

表 5-3 事故后果模拟表

装置名称	泄漏模式	泄漏频率	事故类型	事故后果 (m)			
				死亡半径	重伤半径	轻伤半径	财产损失半径
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	0.00004	池火灾	62.30	78.60	118.50	51.60
			蒸气云爆炸	5.54	19.79	38.49	15.10
	泄漏到大气中-中孔泄漏	0.0001	池火灾	62.30	78.60	118.50	60.10
			蒸气云爆炸	19.48	50.54	98.31	93.83
	泄漏到大气中-大孔泄漏	0.00001	池火灾	62.30	78.60	118.50	61.30
			蒸气云爆炸	46.50	96.68	188.06	223.37
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	0.00004	池火灾	62.20	78.50	118.30	52.30
			蒸气云爆炸	5.93	20.82	40.50	16.72
	泄漏到大气中-中孔泄漏	0.0001	池火灾	62.20	78.50	118.30	60.20
			蒸气云爆炸	19.47	50.52	98.27	93.76
	泄漏到大气中-大孔泄漏	0.00001	池火灾	62.20	78.50	118.30	61.30
			蒸气云爆炸	46.47	96.65	187.99	223.27

汽油储罐、原油储罐发生池火灾、蒸汽云爆炸事故时其中泄漏到大气中-大孔泄漏事故后果最大，其模拟图如下：



图 5-5 汽油储罐池火灾事故模拟



图 5-6 汽油储罐蒸汽云事故模拟



图 5-7 原油储罐池火灾事故模拟



图 5-8 原油储罐蒸汽云事故模拟

5.5 多米诺半径模拟结果

装置名称	泄漏模式	事故类型	目标装置类型	多米诺半径 (m)
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	31.76
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	38.40
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	24.91
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	22.10
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	常压容器	82.91
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	压力容器	39.41
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
汽油储罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	81.14
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	98.09
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	63.63
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	56.46
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	常压容器	82.91
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	压力容器	39.41
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
汽油储罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	155.21
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	187.64
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	121.71
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	108.01
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	常压容器	82.91
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	压力容器	39.41
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
汽油储罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	33.42

原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	40.41
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	26.21
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	23.26
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	常压容器	82.81
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	压力容器	39.41
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
原油罐	泄漏到大气中-小孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	81.10
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	98.05
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	63.60
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	56.44
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	常压容器	82.81
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	压力容器	39.41
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
原油罐	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	155.14
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	187.57
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	121.66
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	107.97
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	常压容器	82.81
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	压力容器	39.41
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
原油罐	泄漏到大气中-大孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00

通过对盘锦港荣兴港区油库进行多米诺效应分析，汽油储罐蒸汽云爆炸引起压力容器的多米诺半径为 187.64m，原油罐蒸汽云爆炸引起的压力容器的多米诺半径为 187.57m，其影响范围见下图。



图 5-9 汽油储罐蒸汽云爆炸引起压力容器多米诺半径范围图



图 5-10 原油储罐蒸汽云爆炸引起压力容器多米诺半径范围图

由上图得知，汽油储罐、原油储罐大孔泄漏发生蒸汽云爆炸导致压力容器发生多米诺效应不会导致该影响区域内的设备、设施发生多米诺连锁反应。

6.可能受事故影响的周边场所、人员状况

6.1 库区位置及周边情况

盘锦港荣兴港区油库位于盘锦港荣兴港区内，西面为疏港路，存在库区输油管廊，疏港路西侧为在建华锦阿美石油化工有限公司，距离盘锦港荣兴港区油库大约 490m；库区北侧为规划的油库区；东侧经三路以外规划综合物流区；南侧纬六路以外规划散货物流区。现盘锦港荣兴港区油库周边 500m 范围内有 1 石油化工企业（华锦阿美石油化工有限公司）。

6.2 发生事故可能影响的人员

6.2.1 影响范围

以下是基于风险的区域总体外部安全防护距离：



图 6-1 区域总体外部安全防护距离

图中蓝色曲线对应高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标中一类防护目标，

黄色曲线对应一般防护目标中二类防护目标，红色曲线对应一般防护目标中三类防护目标（图中红色曲线位于基准线内，未输出）。简单地说，距离曲线中心越近越危险，距离曲线中心越远越安全。在不同颜色曲线（圈）内，不允许存在对应防护目标。从企业用地界限至不同颜色曲线的距离，就是不同防护目标的企业厂区外部防护距离。在曲线不超过企业用地界限时，企业厂区外部防护距离为“0”。

6.2.2 影响分析

表 6-1 风险基准值对应的外部安全防护距离

起点名称	方向	风险基准值对应的外部安全防护距离(m)	
北	北	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0.89
		三级风险 (3.0E-6) 对应的外部安全防护距离	40.49
北北东	北北东	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	28.74
		三级风险 (3.0E-6) 对应的外部安全防护距离	52.99
北东	北东	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	17.25
		三级风险 (3.0E-6) 对应的外部安全防护距离	53.66
东	东	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	11.06
		三级风险 (3.0E-6) 对应的外部安全防护距离	50.13
南东	南东	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		三级风险 (3.0E-6) 对应的外部安全防护距离	32.02
南南东	南南东	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		三级风险 (3.0E-6) 对应的外部安全防护距离	18.76
南	南	一级风险 (3.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0
		二级风险 (1.0E-5) 对应的外部安全防护距离	0

		三级风险 ($3.0E-6$) 对应的外部安全防护距离	15.59
--	--	-------------------------------	-------

盘锦港荣兴港区油库位于盘锦港荣兴港区内，西面为疏港路，存在库区输油管廊，疏港路西侧为在建华锦阿美石油化工有限公司距离盘锦港荣兴港区油库大约 490m；库区北侧为规划的油库区；东侧经三路以外规划综合物流区；南侧纬六路以外规划散货物流区。现盘锦港荣兴港区油库周边 500m 范围内有 1 石油化工企业（华锦阿美石油化工有限公司），在该范围内无对应高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标中一类防护目标，一般防护目标中二类防护目标、三类防护目标。根据以上分析，油库周边一、二、三级风险防护目标距离符合要求。

通过事故后果模拟分析，当汽油储罐发生蒸汽云爆炸事故其中泄漏到大气中-大孔泄漏事故后果最大，其轻伤半径为 188.06m，财产损失半径为 223.37m，华锦阿美石油化工有限公司距离盘锦港荣兴港区油库大约 490m，因此盘锦港荣兴港区油库对在建华锦阿美石油化工有限公司不会产生安全影响。

7.安全管理措施、安全技术措施和监控措施

7.1.现有的安全管理措施

盘锦港荣兴港区油库的生产运营单位——盘锦港第二分公司承担着油库的生产运营与安全管理、HSE 管理职责及所有出入库人员及其在库内的所有作业和其他行为。盘锦港第二分公司成立安全生产委员会，主抓公司安全生产方面工作。制定了安全生产委员会管理制度，安全生产责任制等一系列涉及公司安全生产管理方面体系的文件。

7.1.1 岗位安全生产责任制、安全管理制度及操作规程

(1) 安全生产责任制的建立和执行情况

盘锦港第二分公司根据《中华人民共和国安全生产法》中第四条，关于生产经营单位必须“建立健全全员安全生产责任制”的规定，结合盘锦港荣兴港区油库的管理、生产运营机构的实际情况，制定了《全员安全生产责任制》，具体责任制明细表见表 7-1。

表 7-1 安全生产责任制明细表

序号	岗位职责描述名称	序号	岗位职责描述名称
1	总经理/党支部书记安全生产责任制	41	码头作业部闸口员安全生产责任制
2	安全总监安全生产责任制	42	码头作业部文书安全生产责任制
3	副总经理（生产）安全生产责任制	43	码头作业部保管员安全生产责任制
4	副总经理（技术）安全生产责任制	44	罐区作业部副经理安全生产责任制
5	副总经理（工会）安全生产责任制	45	罐区作业部技术员安全生产责任制
6	安全环保部经理安全生产责任制	46	罐区作业部中队长/班长安全生产责任制
7	安全环保部副经理安全生产责任制	47	罐区作业部中控员安全生产责任制
8	安全环保部安全主管安全生产责任制	48	罐区作业部输油工安全生产责任制
9	安全环保部安全班长安全生产责任制	49	罐区作业部文书安全生产责任制
10	安全环保部安全员安全生产责任制	50	罐区作业部保管员安全生产责任制
11	安全环保部铁路道口值班员安全生产责任制	51	罐区作业部化验员安全生产责任制
12	安全环保部文书安全生产责任制	52	生产业务部经理安全生产责任制
13	安全环保部保管员安全生产责任制	53	生产业务部计划副经理安全生产责任制
14	综合部经理安全生产责任制	54	生产业务部副经理（商务）安全生产责任制
15	综合部副经理（人力资源）安全生产责任制	55	生产业务部值班经理安全生产责任制
16	综合部副经理安全生产责任制	56	生产业务部船舶计划员安全生产责任制
17	综合部专员安全生产责任制	57	生产业务部调度员（生产）安全生产责任制
18	综合部工资员安全生产责任制	58	生产业务部调度员（货运）安全生产责任制
19	综合部档案员安全生产责任制	59	生产业务部指导员安全生产责任制
20	党群工作部经理安全生产责任制	60	生产业务部理货班长安全生产责任制
21	党群工作部纪检干事安全生产责任制	61	生产业务部理货员安全生产责任制
22	党群工作部党务干事安全生产责任制	62	生产业务部地付场门卫安全生产责任制
23	党群工作部宣传干事安全生产责任制	63	生产业务部文书安全生产责任制
24	财务部经理安全生产职责	64	生产业务部检查员安全生产责任制
25	财务部出纳安全生产责任制	65	生产业务部货运部商管员安全生产责任制

序号	岗位职责描述名称	序号	岗位职责描述名称
26	企划部经理安全生产责任制	66	生产业务部计费员安全生产责任制
27	企划部副经理安全生产责任制	67	生产业务部货源开发员安全生产责任制
28	企划部专员安全生产责任制	68	生产业务部危险品申报员安全生产责任制
29	企划部法规风控员安全生产责任制	69	生产业务部合同员安全生产责任制
30	技术部经理安全生产责任制	70	生产业务部结算员安全生产责任制
31	技术部副经理安全生产责任制	71	生产业务部货运员安全生产责任制
32	技术部技术员安全生产责任制	72	生产业务部计量班长安全生产责任制
33	技术部文书安全生产责任制	73	生产业务部计量员安全生产责任制
34	技术部保管员安全生产责任制	74	动力维修部经理安全生产责任制
35	码头作业部经理安全生产责任制	75	动力维修部副经理安全生产责任制
36	码头作业部副经理安全生产责任制	76	动力维修部技术员安全生产责任制
37	码头作业部技术员安全生产责任制	77	动力维修部文书安全生产责任制
38	码头作业部中队长/班长安全生产责任制	78	动力维修部电工班长安全生产责任制
39	码头作业部中控员安全生产责任制	79	动力维修部电工安全生产责任制
40	码头作业部操作人员安全生产责任制	80	动力维修部司炉工/制氮机工安全生产责任制

盘锦港第二分公司每一名员工都建立了与本岗位相对应的安全生产责任制，且在具体生产运行控制中得到了贯彻落实。

(2) 安全生产管理制度的制定和执行情况

盘锦港第二分公司结合盘锦港荣兴港区油库的运营需要，建立了一系列安全生产管理制度，具体制度明细见表 7-2

表 7-2 安全生产管理制度明细表

序号	管理制度	序号	管理制度
1	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产管理规定	41	盘锦港集团有限公司第二分公司工作前安全分析管理规定
2	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产会议制度	42	盘锦港集团有限公司第二分公司劳动防护用品管理规定
3	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产检查制度	43	盘锦港集团有限公司第二分公司劳务派遣、外协队伍、劳务公司安全监督管理办法
4	盘锦港集团有限公司第二分公司安全风险分级管控和隐患排查治理制度	44	盘锦港集团有限公司第二分公司道路交通安全管理办法
5	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产费用提取和使用管理办法	45	盘锦港集团有限公司第二分公司安全承诺公告管理办法
6	盘锦港集团有限公司第二分公司全员安全生产责任制	46	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产变更管理办法
7	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产责任清单及考核标准	47	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备安全管理办法
8	盘锦港集团有限公司第二分公司合规性资质证书培训、取证管理规定	48	盘锦港集团有限公司第二分公司铁路运输道口安全管理办法
9	盘锦港集团有限公司第二分公司领导干部安全生产值班值守、带班制度	49	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备隐患排查治理办法
10	盘锦港集团有限公司第二分公司全员安全教育培训管理规定	50	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备应急救援管理办法

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

11	盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全24 小时应急值班制度	51	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备事故报告及调查管理办法
12	盘锦港集团有限公司第二分公司特种作业人员、特种设备作业人员安全管理规定	52	盘锦港集团有限公司第二分公司安全环保类业务外包管理办法
13	盘锦港集团有限公司第二分公司危险货物重大危险源安全监督管理规定	53	盘锦港集团有限公司第二分公司动火作业安全管理规定
14	盘锦港集团有限公司第二分公司危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法	54	盘锦港集团有限公司第二分公司吊装作业安全管理规定
15	盘锦港集团有限公司第二分公司安全风险研判与承诺公告制度	55	盘锦港集团有限公司第二分公司动土作业安全管理规定
16	盘锦港集团有限公司第二分公司安全标准化运行自评管理制度	56	盘锦港集团有限公司第二分公司断路作业安全管理规定
17	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产标准化综合管理评价与改进管理制度	57	盘锦港集团有限公司第二分公司高处作业安全管理规定
18	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产事故隐患排查治理制度	58	盘锦港集团有限公司第二分公司临时用电作业安全管理规定
19	盘锦港集团有限公司第二分公司建设项目安全设施“三同时”监督管理规定	59	盘锦港集团有限公司第二分公司盲板抽堵作业安全管理规定
20	盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故报告及调查管理办法	60	盘锦港集团有限公司第二分公司受限空间作业安全管理规定
21	盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故责任追究管理办法	61	盘锦港集团有限公司第二分公司应急管理规定
22	盘锦港集团有限公司第二分公司外来人员、车辆、物资进出管理办法	62	盘锦港集团有限公司第二分公司消防控制室值班、管理制度
23	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全责任制	63	盘锦港集团有限公司第二分公司消防设施器材维护管理制度
24	盘锦港集团有限公司第二分公司安全警示标识管理制度	64	盘锦港集团有限公司第二分公司易燃易爆危险品和场所防火防爆制度
25	盘锦港集团有限公司第二分公司安全内训师管理制度	65	盘锦港集团有限公司第二分公司防火巡查、检查制度
26	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产档案管理办法	66	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全教育、培训制
27	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产法律法规获取与合规性评价管理制度	67	盘锦港集团有限公司第二分公司火灾隐患整改制度
28	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产风险管理办法	68	盘锦港集团有限公司第二分公司电气设备防火管理制度
29	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产奖惩办法	69	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全评估制度
30	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产举报和投诉调查处理办法	70	盘锦港集团有限公司第二分公司消防档案管理制度
31	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产目标管理考核办法	71	盘锦港集团有限公司第二分公司灭火和应急预案演练制度
32	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产确认制管理制度	72	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全工作考评和奖惩管理办法
33	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产信息管理制度	73	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全责任制

34	盘锦港集团有限公司第二分公司安全文化建设方案	74	盘锦港集团有限公司第二分公司“重大事故隐患判定标准”适用法律法规
35	盘锦港集团有限公司第二分公司安全先进评选规定	75	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产教育和培训管理办法
36	盘锦港集团有限公司第二分公司安全预测预警制度	76	盘锦港集团有限公司第二分公司安全责任区域管理制度
37	盘锦港集团有限公司第二分公司班组安全生产管理办法	77	盘锦港集团有限公司第二分公司危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法
38	盘锦港集团有限公司第二分公司储罐浮盘落地安全规定	78	盘锦港集团有限公司第二分公司应急准备评估管理规定
39	盘锦港集团有限公司第二分公司防暑降温管理办法	79	盘锦港集团有限公司第二分公司职业病危害管理办法
40	盘锦港集团有限公司第二分公司港口危险货物作业安全管理规定	80	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备使用安全风险日管控、周排查、月调度管理办法

这些管理制度涵盖了盘锦港荣兴港区油库安全生产的全过程，为企业安全生产监督管理和员工的安全活动提供了依据。盘锦港第二分公司在日常执行过程中建立了一系列记录：包括交接班记录、防火巡查记录、每日巡线检查记录、培训考核记录、作业票签发记录、隐患排查记录、安全例会记录、劳动防护用品发放记录等。可见，这些安全管理制度在运营过程中得到了很好地贯彻执行。

（3）安全操作规程和作业安全规程的制定和执行情况

盘锦港第二分公司根据油库运行的设备、设施特点，编制了安全操作规程，具体操作规程明细见表 7-3

表 7-3 安全操作规程明细表

序号	操作规程	序号	操作规程
1	离心泵安全操作规程	16	无水击加热器操作规程
2	自吸式离心泵安全操作规程	17	TLBH 系列稠油泵操作规程
3	天吊技术操作规程	18	管道泵的使用与维护保养
4	外浮顶罐安全操作规程	19	油罐清洗安全技术规程
5	浮顶安全操作规程	20	罐区作业安全操作规程
6	陆用流体装卸臂技术操作规程	21	扫线安全操作规程
7	清管器收发球装置技术操作规程	22	软管安全操作规程
8	消防稳压泵技术操作规程	23	油气回收设备操作规程
9	监控系统操作规程	24	用电作业安全操作规程
10	汽车地场卸车操作规程	25	换热机组安全操作规程
11	汽车地付场装车操作规程	26	电气安全操作规程
12	中央控制室作业规范	27	污水提升泵安全操作规程
13	设备事故应急操作规程	28	制氮机操作规程
14	消防泵房柴油机组安全操作规程	29	除尘池提升泵操作规程
15	搅拌器安全操作规程	30	锅炉操作规程

这 30 项操作规程包括设备开、停操作规程、设备维护保养规定等。安全操作规程已成为企业职工的安全教育培训主要内容。管理者定期对操作人员进行培训和考核，并将考核结果纳入个人培训档案，作为其是否称职的主要依据。

(4) 安全生产责任制、管理制度及操作规程评估小结

盘锦港第二分公司安全生产责任制、管理制度及操作规程均于上一年度年底进行了重新修订完善，并于年初由公司主要负责人签发执行。涵盖了该公司安全生产管理的全过程，操作规程内容全面、可操作性强，盘锦港第二分公司安全生产管理制度和操作规程完善有效，制定情况符合《中华人民共和国安全生产法》、《港口危险货物安全管理规定》的要求。

7.1.2 安全生产管理机构的设置和专职安全生产管理人员的配备情况



7.1.5 安全生产投入情况

盘锦港第二分公司安全生产费用的提取和使用符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法的通知》（财政部 应急管理部 财资〔2022〕136 号）的相关要求，安全生产费用的提取和使用情况，见表 7.1-4。

表7-4 安全费用提取及使用情况汇总表（万元）

序号	年份	营业收入（万元）	安全生产费用提取（万元）	备注
----	----	----------	--------------	----

1	2023年	15517.18	270.92	财资[2022]136号
2	2024年	10776.97	237.61	财资[2022]136号
3	2025年	10336.67	164.65	财资[2022]136号

7.1.6 安全检查情况

盘锦港集团有限公司作为盘锦港荣兴港区油库的投资方，储运项目的作业运行、管理等均由下属盘锦港第二分公司负责。盘锦港第二分公司定期对油库进行安全检查，发现的隐患及问题能够及时进行整改，需要集团公司协调的问题，也会第一时间上报盘锦港集团有限公司，由盘锦港集团有限公司组织采取措施予以整改后报送当地监管部门。

7.1.7 检维修作业、特殊作业的管理及执行情况

该公司已建立了“动火作业管理办法”、“动土作业安全管理规定”、“断路作业安全管理规定”、“高处作业安全管理规定”、“临时用电作业安全管理规定”、“吊装作业安全管理规定”“受限空间作业安全管理规定”以及“盲板抽堵作业安全管理规定”，对检维修、特殊作业进行管理。

设备设施外委维修、改造、施工前，要对施工方的资质进行审查，签订安全协议，对施工人员进行安全教育，维修、施工过程中对其过程进行安全监管。

特殊作业实行作业许可制度，作业前按规定办理危险作业票，企业组织相关人员对作业过程中可能存在的危险有害因素进行辨识，制定相应的安全措施，指定作业负责人、监护人、作业人员，对相关作业人员进行培训。作业过程中按照规定佩戴安全防护用具，严格执行操作规程，

经现场查验，检维修作业、特殊作业按规定进行资质审查、作业审批、人员培训，相关记录保存完成并存档，符合《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB30871-2022）的具体要求。

7.1.8 重大危险源泄漏三级防控情况

重大危险源泄漏三级防控：

一级不出装置（罐区），油库设置防火堤，防火堤容积大于罐区内最大油罐容积量，1#罐组、2#罐组防火堤容积 11434.5m³,大于 5000m³，3#罐组防火堤容积为 33800 m³，大于 30000m³。

二级不出库区，库区内设置隔油池、事故处理池，当罐区油品泄漏到罐区外，通过导流引至隔油池、事故处理池。

三级防控在油库边界设置围油栏、吸油毡。

7.2 现有的安全技术措施

盘锦港第二分公司依据《石油库设计规范》（GB50074-2014）和行业的有关要求，设置了保证生产、设备和人身安全的安全设施，安全设施分为预防事故的设施、控制事故设施、减少与消除事故影响设施 3 类。

7.2.1 预防事故的安全技术措施

（1）检测、报警设施

1) 液位、温度、流量、压力检测报警设施

①油罐设置温度检测、液位检测及高低液位报警检测；液位低限时连锁关断油罐出口电动阀；

②油罐根部、进出罐支线、进口干线、管网、泵进出口、流量计进出口设置远程操作电动阀，带有手动功能；

③泵出口设置压力、温度就地和远传检测；泵进口压力低限或泵出口压力高限连锁停泵；泵体和电机本体的温度、振动、泄漏检测并超限报警连锁停泵；

④油品压力在线补偿；

⑤油罐蒸汽伴热管线进出口温度、压力检测。

油库设有储罐液位/温度显示报警、进出罐阀门状态显示报警/开关控制、输油泵装船泵连锁等实时监控，自控系统设储罐自动保护功能，当储罐液位超高或超低时，自动连锁停输油泵或装船泵，关闭/打开储罐进出阀。库区的液位、温度及库区流程控制阀状态等相关数据可通过储运机柜室的计算机监控系统传送给港口监控系统进行监管。

2) 可燃气体检测报警设施

库区内每座油罐的进出口处、排污防水处、油泵房内设置可燃气体探测器，可燃气体检测探头共计 53 个。

3) 火灾报警设施

在油罐区四周设置火灾自动报警系统和手动火灾报警按钮，在消防控制室内设置消防计算机监控系统、火灾报警，实现对库区消防系统参数的显示、报警及控制。

消防计算机监控系统与消防控制室的计算机监控系统通过光纤进行通信，在消防控制室实现对油库消防系统参数的显示、报警。

(2) 设备安全防护设施

传动设备外露的旋转部位（如泵、空压机等）设有防护罩。

(3) 防爆设施

在爆炸危险环境的电气设备、设施和电动仪表均采用相应等级的防爆设备。建筑物屋面设避雷带；工艺钢质油罐，不装设接闪器，直接接地；在低压进线柜、户外动力箱内安装浪涌保护器；输油管道阀门、法兰连接处跨接；电气设备的正常不带电的金属外壳、电缆金属外皮、电缆支架等均做保护接地；在原油泵房门外和进入罐组防火堤扶梯处、浮盘扶梯处设置消除人体静电装置并与接地网可靠连接；在爆炸危险场所中储存过程中有可能产生静电的管道、设备、金属导体等均做防静电接地；油库内防雷接地、防静电接地、电气设备工作接地、保护接地及信息系统接地共用接地装置。

(4) 作业场所防护设施

库区内作业场所都根据操作要求设有走梯和操作平台，如进罐防火堤台阶处设扶梯、上罐水泥台阶处设扶梯，罐组内部分管道跨越处设走台方便行走，走梯和操作平台设斜梯、防护栏，露天设置的金属平台、走台采用防滑钢板或格栅板等防滑设施；作业平台均安装符合标准的安全防护栏，直梯和斜梯按规定标准安装并涂刷安全色。高温蒸汽管道的表面均采取保温绝热等防灼烫措施。

在危险部位设置相应的安全警示标志和操作提示。

7.2.2 控制事故的安全技术措施

(1) 泄压和止逆措施

安全阀：在承压设备、机泵出口、压缩机出口等部位均设置安全阀，以防止设备、管线等因超压而造成损坏。

(2) 紧急处理设施

①紧急备用电源：对 DCS 设置不间断电源(UPS)，蓄电池后备时间为 30 分钟；而对重要场所如配电室、控制室等，事故照明由专用应急电源供电(EPS)供电。

②油库设有安全仪表系统，备用消防水泵、泡沫泵等。消防水泵、泡沫泵为柴油直拖泵。

7.2.3 减少与消除事故影响的安全技术措施

(1) 防止火灾蔓延设施

罐区均按规范要求设置防火堤，防火堤的容积可满足《石油库设计规范》

(GB50074-2014)的要求,防火堤内侧按要求涂敷防火涂料。罐区四周设置高度 2.5m 的不燃烧体实体围墙。

防火堤内有效容量不应小于罐组内一个最大储罐的容量;地上储罐组的防火堤实高应高于计算高度 0.2m,防火堤高于堤内设计地坪不应小于 1.0m,高于堤外设计地坪或消防车道路面(按较低者计)不应大于 3.2m;堤顶宽度不应小于 0.5m。

(2) 灭火设施

油库消防水系统采用固定式灭火系统。设有 10000m³ 消防水罐 2 座,消防泵房 1 座,泵房内设消防冷却水泵 3 台,泡沫 2 台,平衡式泡沫比例混合装置 1 套。建筑物内设手提式灭火器和室内消火栓。

库区设有消防站,配备两台消防车,可以对库区初期火灾进行控制。

(3) 应急救援设施

盘锦港荣兴港区油库应急救援设施包括堵漏、工程抢险装备和现场受伤人员医疗抢救装备,罐区应急物资库位于罐区车辆地付作业区事故池附近集装箱内,应急救援器材明细表见表 7-5。

表 7-5 油库应急救援设施、器材一览表

序号	物资名称	存放地点	数量	备注
1.	正压空气呼吸器	罐区应急物资库	2	抢险救援类
2.	化学防护服	罐区应急物资库	2	抢险救援类
3.	自吸过滤式防毒面具	罐区应急物资库	5	抢险救援类
4.	气体检测仪	罐区应急物资库	2	抢险救援类
5.	手电筒	罐区应急物资库	4	抢险救援类
6.	急救箱	罐区应急物资库	1	抢险救援类
7.	水带	罐区应急物资库	8	抢险救援类
8.	水枪头	罐区应急物资库	2	抢险救援类
9.	集油槽	罐区应急物资库	1	溢油/环保类
10.	吸油毡	罐区应急物资库	10	溢油/环保类
11.	洗眼器	罐区应急物资库	4	抢险救援类
12.	堵漏工具	罐区应急物资库	2	抢险救援类
13.	防爆铜锹	罐区应急物资库	10	抢险救援类
14.	护目镜	罐区应急物资库	5	抢险救援类

15.	安全带	罐区应急物资库	10	抢险救援类
16.	防护服	罐区应急物资库	3	抢险救援类
17.	编织袋	罐区应急物资库	100	溢油/环保类
18.	吸油托栏	罐区应急物资库	5	溢油/环保类
19.	消油剂	罐区应急物资库	20	溢油/环保类
20.	手提防爆照明灯	罐区应急物资库	1	抢险救援类
21.	安全帽	罐区应急物资库	5	抢险救援类
22.	风向标	罐区应急物资库	2	抢险救援类
23.	锯末子	罐区应急物资库	4	抢险救援类
24.	灭火毯	罐区应急物资库	20	抢险救援类
25.	消防铝桶	罐区应急物资库	5	抢险救援类
26.	防滑靴	罐区应急物资库	5	抢险救援类
27.	手套	罐区应急物资库	5	抢险救援类
28.	警戒带	罐区应急物资库	5	抢险救援类

（4）劳动防护用品和装备及工伤保险缴纳

员工根据生产岗位要求配有防静电工作服、耳塞（罩）、空气呼吸器、安全帽、安全鞋及手套等。

盘锦港第二分公司用工合同多种，分为全员合同制、临时合同制、临时劳务合同制。除临时劳务合同员工由于是劳务公司派遣形式用工由劳务公司为其缴纳保险外，盘锦港第二分公司通过每月向盘锦港集团缴纳全员保险费用，由盘锦港集团统一对盘锦港集团所属所有需要缴纳工伤保险的员工缴纳工伤保险在内的五险一金，保险缴纳证明见附件。

7.3 安全监控措施

7.3.1 自动化控制系统

（1）自控概述

油库采用远程控制中心通过工业以太网联网的拓扑构架，形成一套集散型储运监控管理系统，以实施对储运系统进行集中控制、监测、管理、记录、报警，集散型储运监控管理系统可向需要的地方比如海关等通讯，向信息管理系统提供过程信息。

远程控制中心设置一个操作员站、一个工程师站，其中工程师站兼做操作员站。参与联锁的液位控制器信号直接进入辖区的远程控制中心；液位信号、压力信号、温度信号通过现场总线+WirelessHART 的冗余方式通讯进入辖区的远程控制中心；电动执行机构通过 Profibus-DS 联接至辖区的远程控制中心。

（2）集散型储运监控管理系统

散型储运监控管理系统下设：储罐液位监控管理子系统、机泵监控管理子系统和储运部分消防、火灾、可燃气体检测系统（GDS）。

散型储运监控管理系统的各远程控制中心完成辖区内流程的数据采集、信息处理、过程控制、安全报警等系统功能。当然，通过工业以太网在中央控制室也可以完成数据采集、信息处理、过程控制、安全报警等系统功能，远程控制中心和中央控制室的权限是可控的。

储罐液位监控管理子系统：储罐液位监控管理子系统主要完成储罐的工艺数据采集，信息处理、安全报警及储罐的液位、容量(质量)、密度等计算

机泵监控管理子系统：机泵监控管理子系统主要完成机泵的遥控、联锁、机泵运行状态指示、电机的电流指示及电机的保护。

（3）主要控制措施

油库设有储罐液位/温度显示报警、进出罐阀门状态显示报警/开关控制、输油泵装船泵联锁等实时监控，自控系统设储罐自动保护功能，当储罐液位超高或超低时，自动联锁停输油泵或装船泵，关闭/打开储罐进出阀。

汽车装车设施：每个汽车装车鹤管设置 1 台装车防溢液位开关、1 台防静电接地开关、1 台隔爆型报警指示器。油品的贸易交接通过称重完成。

其他设施：包括燃油锅炉房、空压制氮站、消防泵房等公用工程部分。设置就地指示的压力、温度和液位设置压力表、双金属温度计和磁悬浮液位计。远传指示计量的流量测量采用流量计，信号送入中央监控系统。需远传指示的压力、温度和液位采用压力变送器、一体化温度变送器和低精度雷达液位计。联锁启停泵的压力、流量和液位采用压力开关、流量开关和磁浮子液位开关。

7.3.2 视频监控系统

在库区的储运机柜室设置工业电视监视系统机柜，在消防控制室设置监控器，对整个库区生产及安全状况进行集中监视，同时所有视频信号传至控制室，在控制室也可对油库状况进行监视。电视监视系统的监视范围覆盖储罐区、1#、2#、3#泵房、汽车装卸站台、主要路口、重要设施出入口。

7.4 安全管理措施、安全技术措施和监控措施的符合性分析

7.4.1 安全管理措施

安全管理措施安全检查表，见表 7-6。

表 7-6 安全管理措施检查表

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
1	生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。	《中华人民共和国安全生产法》第 4 条	已建立健全了全员安全生产责任制度，完善了安全生产标准化、信息化建设，构建了安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制	符合
2	运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。	《中华人民共和国安全生产法》第 24 条	已经设置了安全生产管理机构和配备专职安全生产管理人员	符合
3	生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。	《中华人民共和国安全生产法》第 27 条	主要负责人和安全生产管理人员具备相应的安全知识和管理能力	符合
4	生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。	《中华人民共和国安全生产法》第 28 条	从业人员均为培训考核合格后上岗	符合
5	生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业	《中华人民共和国安全生产法》第 30 条	企业特种作业人员均持证上岗	符合
6	生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。	《中华人民共和国安全生产法》第40条	已对重大危险源应当登记建档，并定期检测、评估、监控，制定了重大危险源应急预案	符合
7	生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、	《中华人民共和国	重大危险源相关信息已到政府相关部门进行备	符合

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
	应急措施报有关地方人民政府应急管理部门和有关部门备案。有关地方人民政府应急管理部门和有关部门应当通过相关信息系统实现信息共享。	《安全生产法》第40条	案	
8	港口经营人应当建立健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，制定完善港口重大危险源安全管理制度，落实港口重大危险源安全技术措施；对港口重大危险源的安全状况进行定期检查和日常巡查；对于检查发现的事故隐患，应及时采取措施予以消除。 港口经营人对事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向所在地港口行政管理部门和职工大会或者职工代表大会报告。 港口经营人应当加强安全生产标准化建设，不断提高安全生产标准化水平。涉及一级、二级港口重大危险源的港口经营人按照有关规定和标准规范的要求，鼓励取得一级以上安全生产标准化等级	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第13条	企业建立健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，制定了完善港口重大危险源安全管理制度，落实港口重大危险源安全技术措施；对港口重大危险源的安全状况进行定期检查和日常巡查；对于检查发现的事故隐患，能够及时采取措施予以消除。	符合
9	港口经营人应当对港口重大危险源进行监测监控，根据危险货物种类、数量、储存工艺或相关设备、设施等实际情况，按照下列要求建立健全港口重大危险源安全监测监控体系，完善控制措施。 （一）危险货物罐区应按照有关标准或相关规定配备温度、压力、液位、流量等信息自动监测系统，涉及可燃和有毒有害气体泄漏的重大危险源场所应按有关国家标准、行业标准设置可燃气体和有毒有害气体泄漏检测报警装置。上述重要参数应具备信息远传、连续记录、事故预警、信息存储等功能； （二）危险货物储罐设施应按照有关标准或相关规定的要求设置紧急切断、自动联锁等自动化控制系统。构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区应具备紧急切断功能； （三）涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区应配备独立的安全仪表系统； （四）港口重大危险源应设置在线监测和视频监控系统；	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第14条	（一）罐区按照有关规定配备温度、压力、液位、流量等信息自动监测系统，设置可燃气体泄漏检测报警装置。具备信息远传、连续记录、事故预警、信息存储等功能； （二）危险货物储罐设施按照有关标准或相关规定的要求设置了紧急切断、自动联锁等自动化控制系统。构成一级重大危险源的危险化学品罐区具备紧急切断功能； （三）港口重大危险源设置在线监测和视频监控系統； （四）港口重大危险源安全监测监控系统具备危险化学品储存量的在线实时更新和查询功能，满足应急救援人员第一时间查询需求	符合

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
	(五)港口重大危险源安全监测监控系统应具备危险货物储存量的在线实时更新和查询功能,满足应急救援人员第一时间查询需求			
10	港口经营人应当按照国家有关规定,定期对港口重大危险源的安全设施和监测监控系统进行检测、检验,并进行经常性维护、保养,记录维护、保养、检测、检验结果,保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。 港口经营人不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施,或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第15条	企业定期对港口重大危险源的安全设施和监测监控系统进行检测、检验,并进行经常性维护、保养,记录维护、保养、检测、检验结果,能够保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。	符合
11	港口经营人应当建立安全风险警示公告制度,将港口重大危险源的危险特性、可能的事故后果和应急措施等信息,以适当方式告知从业人员和其他相关单位、人员。港口经营人应当在重大危险源所在场所设置明显的安全警示标志和安全风险公告栏,制作岗位安全风险告知卡,标明主要安全风险、可能引发事故隐患类别、事故后果、管控措施、应急措施及报告方式等内容。 港口经营人应当建立健全港口重大危险源安全责任制,明确本单位每一处重大危险源的主要负责人、技术负责人和操作负责人。重大危险源的主要负责人、技术负责人、操作负责人姓名、对应的安全职责及联系方式应在安全风险公告栏中写明	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第16条	企业建立了安全风险警示公告制度,将港口重大危险源的危险特性、可能的事故后果和应急措施等信息,以适当方式告知从业人员和其他相关单位、人员;在重大危险源所在场所设置明显的安全警示标志和安全风险公告栏	符合
12	港口经营人应对港口重大危险源的管理和操作岗位人员进行安全操作技能培训,使其了解港口重大危险源的危险特性,熟悉港口重大危险源安全管理规章制度和安全操作规程,全面掌握本岗位的安全操作技能和在紧急情况下应当采取的应急措施	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第17条	企业定期对港口重大危险源的管理和操作岗位人员进行安全操作技能培训。	符合
13	港口经营人应当评估本单位存在的安全风险,实施安全风险分级管控,采取相应的安全管控措施;建立安全风险报告制度,对辨识出的重大安全风险按要求向港口行政管理部门报告。将港口重大危险源的危险特性、可能的事故后果和应急措施等信息,以适当方式告知从业人员、船舶驾引人员和其他相关单位、人员	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第18条	企业实施了安全风险分级管控,采取相应的安全管控措施;建立安全风险报告制度,对辨识出的重大安全风险能够按要求向港口行政管理部门报告	符合

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
14	港口经营人应按照国家有关规定和标准要求，制定完善有关港口重大危险源事故应急预案，配备必要的防护、救援物资和装备，并进行经常性维护、保养，保障其完好	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第19条	企业制定了港口重大危险源事故应急预案，并配备必要的防护、救援物资和装备，并进行经常性维护、保养，保障其完好	符合
15	港口经营人应建立专职或兼职应急救援队伍，应急救援队伍应满足相应的应急处置需求，应急救援队伍规模应与危险货物储运规模相适应。港口经营人应当及时将本单位应急救援队伍建立情况报送港口行政管理部门，并依法向社会公布。 对于可能产生吸入性有毒、有害气体的港口重大危险源，港口经营人应当配备便携式浓度监测设备、空气呼吸器、化学防护服、堵漏器材等应急器材和设施；涉及剧毒气体的港口重大危险源应急救援队伍，应配备2套以上（含2套）气密型化学防护服	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第20条	企业建立了专职应急救援队伍，应急救援队伍满足相应的应急处置需求，企业配备了便携式浓度监测设备、空气呼吸器、化学防护服、堵漏器材等应急器材和设施	符合
16	港口经营人应当制定港口重大危险源事故应急预案演练计划，并按照下列要求进行事故应急演练： （一）对于一级、二级港口重大危险源，每季度至少进行一次； （二）对于三级、四级港口重大危险源，每半年至少进行一次。 港口经营人应当记录和评估港口重大危险源事故应急演练情况，并根据记录和评估结果，及时修订完善港口重大危险源事故应急预案，并将演练情况报送所在地港口行政管理部门。 港口经营人应当按照国家有关规定对从业人员和应急救援人员进行应急教育和培训；应急救援人员应当具备处置危险货物重大事故必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质，应急救援人员经过培训合格后，方可参加应急救援工作	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第21条	企业定期按要求组织演练，企业提供了演练记录，见附件	符合
17	港口经营人应当建立应急值班制度，配备应急值班人员，成立应急处置技术组，实行24小时应急值班	《港口危险货物重大危险源监督管理办法》第22条	企业建立应急值班制度，配备应急值班人员，成立应急处置技术组，实行24小时应急值班	符合
18	构成一级、二级港口重大危险源的，港口经营人应当委托具有法律、法规、规章规定资质的安全评价机构，采用定量	《辽宁省港口危险货物重大	油库构成一级、二级港口重大危险源，委托具有法律、法规、规章规定资质	符合

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
	风险评价方法进行安全评估，按照《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB36894)判定风险，确定个人和社会风险值	危险源监督管理办法》第九条	的安全评价机构一大连新鼎安全科技有限公司，采用定量风险评价方法进行安全评估确定个人和社会风险值	

小结：盘锦港第二分公司安全管理措施共设 18 个检查项，经检查，均为符合项。

7.4.2 安全技术措施和监控措施

安全技术措施和监控措施，见表 7-7。

表 7-7 安全技术措施和监控措施安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
1	重大危险源（储罐区、库区和生产场所）应设有相对独立的安全监控预警系统，相关现场探测仪器的数据宜直接接入系统控制设备中，系统应符合本标准的规定；	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》 (AQ3035-2010) 第 4.2a) 条	设有相对独立的安全监控预警系统。	符合
2	系统所用设备应符合现场和环境的具体要求，具有相应的功能和使用寿命。在火灾和爆炸危险场所设置的设备，应符合国家有关防爆、防雷、防静电等标准和要求；	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》 (AQ3035-2010) 第 4.2c) 条	符合国家有关防爆、防雷、防静电等标准和要求。	符合
3	数据采集： 系统应具有温度、压力、液位和可燃/有毒气体浓度等模拟量，以及液位高低报警等开关量的采集功能。数据采集时间的间隔应可调。系统应具有巡检功能。	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》 (AQ3035-2010) 第 4.7.1 条	有数据采集功能。	符合
4	系统应具有监控参数列表显示功能，同一参数各量值应统一采用标准计算单位，包括模拟量、模拟量累计值和开关量等。	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》 (AQ3035-2010) 第 4.7.2.3 条	有监控参数列表显示功能。	符合
5	系统应具有监控参数图形显示功能： a) 系统应具有模拟量实时曲线和历史曲线显示功能。曲线为点绘图，根据需要可以按照多线图的方式在同一坐标上使用不同颜色同时显示多个变量，或同一变量的最大、最小、平均值等曲线；	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》(AQ3035-2010) 第 4.7.2.4 条	有图形显示功能。	符合

	b) 系统应具有开关量状态图及柱状图显示功能。			
6	系统应具有报警信息显示功能，除了报警汇总列表显示外，在界面上应有一个专门的报警区或弹出式界面，用来指示最新的、最高优先级的或其他设定条件的未经确认的系统报警。	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》(AQ3035-2010) 第 4.7.2.7 条	有报警信息显示功能。	符合
7	系统应具有监控数据的存储功能： a) 将数据加工处理后以数据文件形式存贮在现场或监控中心的外存贮器内并保留一定的时间，包括监控参数、报警及处置、视频图像、故障及排除以及相关系统信息等，所有数据应附带时间信息；	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》(AQ3035-2010) 第 4.7.3a) 条	有监控数据的存储功能。	符合
8	无报警稳定运行期间，重要监测点的实时监控数据应保存7d以上，否则应保存30d以上。音视频信息应保存7d以上。报警信息应保存1年以上。	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》(AQ3035-2010) 第 4.9.5 条	存储时间符合要求。	符合
9	可燃气体报警是否至少分为两级，第一级报警阈值不高于 25% LEL，第二级报警阈值不高于 50% LEL	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010) 第 4.3.5 条	可燃气体报警的设置情况符合上述要求	符合
10	紧急切换装置应同时考虑对上下游装置安全生产的影响，并实现与上下游装置的报警通讯、延迟执行功能。必要时，应同时设置紧急泄压或物料回收设施。	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010) 第5.2 条	有紧急切断装置。	符合
11	安全控制装备是否符合相关产品的技术质量要求和使用场所的防爆等级要求	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010) 第 5.5 条	安全控制装备符合相关产品的技术质量要求和使用场所的防爆等级要求	符合
12	有防爆要求的罐区，是否根据所存储的物料进行危险区域的划分，并选择相应防爆类型的仪表	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010) 第 6.1.1.3 条	罐区已根据所存储的物料进行危险区域的划分，并选择相应防爆类型的仪表	符合
13	储罐应设置液位监测器，应具备高低位液位报警功能。	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范	储罐有高低位液位报警功能。	符合

		》(AQ3036-2010)第6.3.1条		
14	具有可燃气体释放源,且释放时空气中可燃气体的浓度有可能达到25%LEL的场所,应设置相关的可燃气体监测报警仪。	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.1.1条	相关场所设置可燃气体报警器。	符合
15	可燃气体或易燃液体储罐场所,在防火堤内每隔20m~30m设置一台可燃气体报警仪,且监测报警器与储罐的排水口、连接处、阀门等易释放物料处的距离不宜大于15m。	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.2.1.1条	可燃气体报警器设置符合要求。	符合
16	各油泵房内是否每隔15m设置一台监测报警器	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.2.1.5条	泵房内监测报警器的间距均小于15m	符合
17	被监测气体的比重大于空气的比重时,安装位置是否在泄漏源下方,距离地面不得小于0.3m	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.3.2条	在泄漏源下方,距离地面0.3m	符合
18	可燃气体监测探头布线是否采用三芯屏蔽电缆,单根线的截面积是否大于1mm ² ,接线时屏蔽层良好接地	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.3.3条	可燃气体监测探头布线采用三芯屏蔽电缆,单根线的截面积大于1mm ² ,屏蔽层良好接地	符合
19	可燃气体探测器是否避开强机械或电磁干扰,避开强风尘及其他自然污染源,且周围留有不小于0.3m的净空间	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.3.6条	可燃气体探测器的安装可避开强机械或电磁干扰,避开强粉尘及其他自然污染源,且周围留有不小于0.3m的净空间	符合
20	是否配备检漏、防漏和堵漏装备和工具器材,泄漏报警时,可及时控制泄漏	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.6.1条	罐组在应急物资库已配备检漏、防漏和堵漏装备和工具器材,泄漏报警时,可及时控制泄漏	符合
21	是否针对罐区物料的种类和性质,配备相应的个体防护用品,泄漏时用于应急防护	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第7.6.2条	罐组已针对罐区物料的种类和性质,配备了相应的个体防护用品,泄漏时用于应急防护	符合
22	摄像监控设备的选型和安装是否符合相关技术标准?有防爆要求的是否使用防爆摄像机或采取防爆措施	《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)第10.1.4条	摄像监控设备的选型和安装符合相关技术标准;储罐区和泵房内采用防爆摄像机	符合

23	视频监控系统是否与罐区安全监控系统联网，为其提供信息，也可单独配置报警装备	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）第10.3条	视频监控系统单独配置报警装备	符合
24	电缆明敷设时，是否选用钢管加以保护，所用保护管是否与相关仪表设备等妥善连接，电缆的连接处需安装防爆接线盒	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）第11.2.1条	明敷设的电缆已选用钢管加以保护，所用保护管与相关仪表设备等妥善连接，电缆的连接处已安装防爆接线盒	符合
25	数字回路传输电路是否有屏蔽层，接头处的屏蔽层是否连接良好，整体屏蔽层是否有良好的接地	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）第11.3.2条	数字回路传输电路有屏蔽层，接头处的屏蔽层连接良好，且整体屏蔽层有良好的接地	符合
26	罐区是否设置防止雷电、静电的接地保护系统	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）第11.4.1条	设置了防止雷电、静电的接地保护系统	符合
27	安全接地的接地体是否设置在非爆炸危险场所，接地干线与接地体的连接点是否有两处以上，且安全接地电阻小于4Ω	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）第11.4.2条	安全接地的接地体设在非爆炸危险场所；接地干线与接地体的连接点有2处以上，安全接地电阻小于4Ω	符合
28	对于重要的监控仪器设备，是否有“冗余”设置，以便在监控仪器设备出现故障时，及时切换	《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ3036-2010）第12.1.3条	对于重要的监控仪器设备有“冗余”设置	符合
29	输送危险货物的压力管道是否按规定定期检测，或者检测不合格仍继续使用	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第五条（二）	压力管道按规定定期检测	符合
30	储罐是否根据储存危险货物的危险有害特性要求，采取氮气密封保护系统、添加抗氧化剂或阻聚剂、保温储存等特殊安全措施	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第五条（三）	01TK-101~01TK-106（储存汽油）无氮封、无保温； 1TK-401~01TK-408（储存汽油）无氮封，有保温； 01TK-201~01TK-206（储存燃料油）无氮封，有保温； 01TK-301~01TK-304（储存原油）无氮封，有保温	符合
31	涉及可燃气体泄漏的重大危险源罐区是否设置可燃气体检测报警装置；或者可燃气体检测报警装置功能失效	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第六条（二）	库区内在每座油罐的进出口处、排污防水处设有可燃气体探测器	符合
32	储存易燃易爆危险货物的储罐防雷装置是否缺失，或者防雷装置检测	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指	罐区防雷装置检测合格	符合

	不合格，仍继续使用	南》第六条（三）		
33	储存易燃可燃液体的罐区是否按照强制性标准设置固定灭火、冷却、火灾报警设施；或者固定灭火、冷却、火灾报警设施功能失效	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第六条（四）	罐区设有固定灭火、冷却、火灾报警设施，未失效	符合
34	危险货物作业场所的消防控制室等重要场所按照强制性标准是否设置通信装置、报警装置，但未设置的；或者设置的通信装置、报警装置功能失效	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第六条（五）	消防控制室设置通信装置、报警装置，报警装置未失效	符合
35	构成一级、二级重大危险源罐区按照强制性标准是否设置温度、压力、液位等信息自动监测系统，或者系统功能失效的；构成一级、二级重大危险源是否设置视频监控系统或者视频监控系统不能正常运行	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第六条（六）	1#罐组、2#罐组、3#罐组设置温度、压力、液位等信息自动监测系统，设置视频监控系统，均能正常运行	符合
36	构成一级、二级重大危险源的罐区是否设置紧急切断、自动联锁等自动化控制系统，或者系统不能正常运行	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第六条（七）	1#罐组、2#罐组、3#罐组设置紧急切断、自动联锁等自动化控制系统	符合
37	重大危险源的储存设备设施外部安全防护距离是否不符合强制性标准要求	《危险货物港口作业重大事故隐患判定指南》第七条（一）	油库外部安全防护距离符合标准要求，见本报告表 2-1	符合
38	大型油气储存企业、地属多雷区或强雷区的二级以上石油库应设置雷电预警系统	《危险化学品重大危险源安全监控技术规范》（GB 17681-2024）第 6.6.1.1 条	油库设置了雷电预警系统	符合
39	一级石油库防洪标准应按重现期不小于 100 年设计；二、三级石油库防洪标准应按重现期不小于 50 年设计；四、五级石油库防洪标准应按重现期不小于 25 年设计。	《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 4.0.8 条	油库按重现期不小于 100 年设计	符合
40	储存甲 B、乙 A 类原油和成品油，应采用外浮顶储罐、内浮顶储罐和卧式储罐。	《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 6.1.4 条	1#罐组储存甲 B 类汽油为内浮顶储罐，3#罐组储存为外浮顶储罐，	符合
41	储存乙 B 类和丙类液体，可采用固定顶储罐和卧式储罐。	《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 6.1.5 条	2#罐组储存甲 B 类汽油为内浮顶储罐，储存丙类燃料油为固定顶储罐	
42	与储罐等设备连接的管道，应使其管系具有足够的柔性，并应满足设备管口的允许受力要求。	《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 9.1.10 条	与储罐等设备连接的管道，其管系具有足够的柔性，满足设备管口的允许受力要求。	符合

小结：罐组重大危险源安全技术措施和监控措施共设 42 个检查项，经检查，均符合要求。

8.事故应急措施

8.1 事故应急预案

盘锦港第二分公司编制了《盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故应急救援预案》（以下简称《应急救援预案》），修订日期为2025年12月。该预案包括生产安全事故综合应急预案、溢油事故专项应急预案、重大危险源专项预案、火灾爆炸事故专项应急预案、特种设备专项应急预案、自然灾害事故专项应急预案。预案中明确了应急队伍的组成、职责、响应流程、应急联络方式、应急物资配备等相关内容。并在附件中列出风险评估结果和应急资源调查清单。

该预案内容上基本做到了组织机构健全、职责清楚、措施具体得当、资源配置合理、联络方式准确、处置方案符合实际，可作为员工学习、演练及事故状态下的应急处置之用。符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的要求，经专家评审通过后，在当地安全监管部门备案。

8.2 事故应急救援组织的建立及人员的配置情况

公司成立应急领导小组，统一领导公司应急救援工作。公司应急领导小组是公司应急管理的最高指挥机构，组长由公司经理担任。

组 长（总指挥）：公司经理

副组长（副总指挥）：公司分管安全副经理、公司其他副经理

成 员：各部门经理

8.3 事故应急救援预案的演练情况

盘锦港第二分公司编制的企业《应急救援预案》中规定：企业每季度至少针对重大危险源进行一次专项演练或现场处置方案演练，符合《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6号）第二十一条的规定：港口经营人应当制定港口重大危险源事故应急预案演练计划，并按照下列要求进行事故应急演练：对于一级、二级港口重

大危险源，每季度至少进行一次；港口经营人应当记录和评估港口重大危险源事故应急演练情况，并根据记录和评估结果，及时修订完善港口重大危险源事故应急预案，并将演练情况报送所在地港口行政管理部门。

企业每次演练均会制定完善的演练计划，进行实地模拟演练，演练结束后会组织讲评，在讲评中对演练过程中发现的不足进行纠正，达到演练的目的。盘锦港第二分公司应急演练情况符合《港口危险货物安全管理规定》中第四章第四十五条的规定。

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库 2025 年进行了 5 次演练：

2025 年 5 月 20 日进行了反恐怖袭击应急处置，演练结果：通过演习检验应急预案的适用性、磨合机制、普及应急知识、提高罐区作业部在反恐怖袭击应急处置的反应和组织能力，提高员工反恐防范意识和协作能力。

2025 年 7 月 28 日进行了受限空间事故应急处置，演练结果：检验受限空间应急处置预案的科学性和可操作性，发现预案中存在的漏洞并及时完善。强化相关人员的安全意识，熟练掌握应急装备的使用方法，减少因突发事件造成的人员伤亡和财产损失。

2025 年 8 月 14 日进行双盲应急演练，演练结果：检验人员对双盲应急处置预案的科学性和可操作性，发现存在的漏洞并及时完善。

2025 年 8 月 20 日进行了管线溢油、危废处置应急处置，演练结果：提升作业人员和应急救援团队对受限空间险情的快速响应、协同配合及规范处置能力。

2025 年 11 月 10 日进行了溢油演练，演练结果：完善应急管理人员、现场应急处置人员的工作职责、提高协调配合能力，检验各应急小组应急处置能力。检验了各类安全设施和应急资源完好性，应急救援及抢险器材、装备的适用性，以及救援人员对各类防护装备和防护器具的熟练适用情况。

8.4 事故应急救援器材、设备配置情况

盘锦港第二分公司根据可能发生的事故配置了相应的应急救援器材和设备，包括堵漏、抢险、个体防护等方面，具体内容见表 7-5。

经现场查验，企业定期对事故应急处置设备设施进行保养、更新和维护，上述应急救援器材完好、有效，可以满足应急救援的需要，符合《危险化学品单位应急救援物资

配备要求》的规定

8.5 事故应急协助单位

公司依托盘锦港消防救援大队为专职救援队伍。目前消防大队配有指战员 52 人，消防救援车辆 10 台。公司定期组织对消防大队人员进行培训并组织应急能力考核，消防大队战斗员每天进行专业的消防技能训练，并定期针对公司各个罐区、泊位等重点区域进行应急预案演练，确保消防队具有极强的战斗力。

公司组建了应急专家队伍，专家专业方向包括工艺设备、安全管理、电气、消防救援等相关专业，同时具备应急工作经验丰富、责任心强、专业知识过硬等要求。

公司与辽宁海航实业有限公司签订应急救援互助协议，双方共享应急物资装备。

辽宁海航实业有限公司应急救援物资

8.6 事故应急措施分析总结

盘锦港荣兴港区油库的运营管理方盘锦港第二分公司编制了《事故应急救援预案》，成立了事故应急救援指挥机构，并定期进行预案演练，配备了必要的应急救援设备设施，公司依托盘锦港消防救援大队为专职救援队伍，同时与辽宁海航实业有限公司签订应急救援互助协议，双方共享应急物资装备。综上所述，企业现有应急措施、设备、设施及人员配备完全满足企业需求，可在事故发生时，及时进行应急救援，降低事故危害。

9.评估结论与建议

9.1 结论

经过现场实地考察，查阅辽宁盘锦港第二分公司新能源有限公司提供的有关资料，并按照国家及行业有关安全技术标准和规范，以及《港口危险货物重大危险源监督管理办法（试行）》的有关规定，对其油库进行分析和评估，得出以下结论：

（一）盘锦港荣兴港区油库目前共有储罐 24 座，总计最大罐容 20.5 万立方米。经辨识，盘锦港第二分公司荣兴港区油库 1#罐组、2#罐组、3#罐组储存量均超过临界量，均构成了港口危险货物重大危险源。1#罐组、3#罐组危险货物重大危险源级别均为一级，2#罐组危险货物重大危险源级别为二级。

（二）个人风险满足可容许风险目标的要求；该油库储罐区设置可燃气体检测报警系统、视频监控系统及储罐高液位、低液位报警系统，并设置紧急切断设施。同时该企业制定了相关的安全管理制度，并严格贯彻落实。对员工加强安全培训教育工作，制定了生产安全事故应急预案并定期演练。企业采取了相应的安全措施和管理措施后，该油库发生泄漏爆炸事故的社会风险落在了可接受区，风险在可接受范围内。

（三）盘锦港荣兴港区油库位于盘锦港荣兴港区内，西面为疏港路，存在库区输油管廊，疏港路西侧为在建华锦阿美石油化工有限公司，距离盘锦港荣兴港区油库大约 490m；库区北侧为规划的油库区；东侧经三路以外规划综合物流区；南侧纬六路以外规划散货物流区。现盘锦港荣兴港区油库周边 500m 范围内有 1 石油化工企业（华锦阿美石油化工有限公司），在该范围内无对应高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标中一类防护目标，一般防护目标中二类防护目标、三类防护目标。根据以上分析，油库周边一、二、三级风险防护目标距离符合要求。

（四）盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库危险货物重大危险源现有的安全管理措施、安全技术措施和监控措施可以满足安全生产要求。

（五）盘锦港荣兴港区油库的运营管理方盘锦港第二分公司编制了《事故应急救援预案》，成立了事故应急救援指挥机构，并定期进行预案演练，配备了必要的应急救援设备设施，公司依托盘锦港消防救援大队为专职救援队伍，同时与辽宁海航实业有限公司签订应急救援互助协议，双方共享应急物资装备。综上所述，企业现有应急措施、设

备、设施及人员配备完全满足企业需求，可在事故发生时，及时进行应急救援，降低事故危害。

9.2 建议

(1) 定期对仪表、自控系统进行检查维护，防止由于控制系统故障导致事故发生。

(2) 根据《港口危险货物重大危险源监督管理办法》（交水规〔2021〕6号）第十条，港口经营人在对港口重大危险源进行辨识、分级，并完成港口重大危险源安全评估后15日内，应将港口重大危险源及有关安全措施、应急措施向所在地港口行政管理部门和应急管理部门备案。

(3) 建议企业完善安全生产标准化系统。以安全生产标准化为抓手，进一步推动企业完善安全生产责任制，健全安全管理机构，完善和严格执行规章制度，加大安全投入，完善安全生产条件，强化重大危险源监控，扎实开展隐患排查治理，加强特殊作业安全管控，严格执行变更管理制度，加强班组建设和作业人员培训教育，细化企业安全管理工作，提高安全管理水平。

(4) 生产经营单位必须遵守《中华人民共和国安全生产法》和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

(5) 当构成重大危险源的装置、设施、或者场所进行新建、改建、扩建时，应当重新进行危险化学品重大危险源评估。

(6) 定期对应急救援器材及防护用具进行维护、保养、更新，如正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服等。并且定期进行演练、佩戴、使用，确保应急使用。

(7) 企业应依据国家、当地政府的有关安全生产费用提取规定，自行提取安全生产费用，专项用于安全生产。

(8) 已建立应急救援组织，并配备了应急救援人员，以及配备了必要的防护装备及器材、设备、物资，在日常生产中应定时对应急救援物资检验、检测，应保障其完好，并做好相关记录。

(9) 盘锦港集团有限公司第二分公司应定期对重大危险源的安全设施和安全监测监

控系统进行检测、检验，并进行经常性维护、保养，保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测做好记录，并由有关人员签字。

(10) 对于罐区进行严格管理，严禁出现下列情况：

- 1) 严禁储罐超温、超压、超液位操作和随意变更储存介质。
- 2) 严禁在罐区手动切水、切罐，装卸车时作业人员严禁离开现场。
- 3) 严禁关闭在用储罐安全阀、切断阀和在泄压排放系统加盲板。
- 4) 严禁停用罐区温度、压力、液位、可燃及有毒气体报警和联锁系统。
- 5) 严禁未进行气体检测和办理作业许可证，在罐区动火或进入受限空间作业。
- 6) 严禁内浮顶储罐运行中浮盘落底。
- 7) 严禁向储罐或与储罐连接管道中直接添加性质不明或能发生剧烈反应的物质。
- 8) 严禁在罐区使用非防爆照明、电气设施、工器具和电子器材。
- 9) 严禁培训不合格人员和无相关资质承包商进入罐区作业，未经许可机动车辆及外来人员不得进入罐区。
- 10) 严禁罐区设备设施不完好或带病运行。

附件

- 1.营业执照
- 2.土地证
- 3.建设工程消防验收意见书
- 4.雷电防护装置检测报告
- 5.压力表台账及检测样例
- 6.安全阀台账及检测样例
- 7.可燃气体探测器及检测样例
- 8.防爆电气检测报告
- 9.压力容器检测报告
- 10.锅炉检测报告
- 11.灭火器配置一览表
- 12.安全生产委员会成立通知
- 13.主要负责人、分管负责人学历
- 14.主要负责人、安全管理人员特种作业人员资格证书
- 15.安全生产责任制、安全管理制度及安全操作规程清单
- 16.为员工缴纳工伤保险的缴费证明
- 17.应急预案备案证明及演练记录
- 18.HAZOP 分析记录表
- 19.上次重大危险源登记表
- 20.三年内重大危险源隐患排查及整改情况
- 21.库区平面布置图

附件 1：营业执照

统一社会信用代码
91211100076285276N

扫描二维码
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

营业执照
(副本)

(副本号: 1-1)

名称
盘锦港集团有限公司第二分公司

类型
有限责任公司分公司

经营范围
许可项目：港口经营；原油仓储；成品油仓储。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：港口货物装卸搬运活动；消防技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

负责人
王怀忠

成立日期
2013年09月24日

经营场所
辽宁省盘锦辽东湾新区盘锦港港港区业务楼B三层

登记机关
盘锦市市场监督管理局

2025年09月24日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

CS 扫描全能王

9亿人都在用的扫描App

附件 2：土地证

辽 (2025) 盘锦市 不动产权第 5000807 号

权 利 人	盘锦港集团有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	盘锦辽东湾新区滨海大道南、中华南路东
不动产单元号	211121202013GB00114W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	仓储用地
面 积	4833768.54m²
使用期限	国有建设用地使用权 2013年10月12日 起 2063年10月11日 止
权利其他状况	

附件 3：建设工程消防验收意见书

档号	序号
	000001

营口港公安局消防支队

建设工程消防验收意见书

营港公消验[2013]第 03 号

盘锦港建设有限公司:

我局对你单位申报的盘锦港荣兴港区罐区一期（该工程位于辽滨沿海经济区，西达新港路、北抵滨海大道。包括：公路装卸车站 1 座，锅炉房 1 座，消防泵站 1 座，变电所 1 座空压制氮站 1 座，事故池 1 座及新建办公楼、装卸区辅房等，总建筑面积 4188.9 平方米，消防工程包括消火栓系统、自动喷淋系统、自动报警系统等）进行了消防验收，经审查资料及现场检查测试，意见如下：

- 1、综合评定消防验收结论：合格
- 2、此结论仅对当日验收所涉及的系统及设施情况负责。你单位应对建筑消防设施定期维修保养，保证完整有效。
- 3、该工程如需改建、扩建、内部装修和用途变更，应依法向我支队申请建筑工程消防设计审核和验收。

二〇一三年五月二十九日

此联交建设单位

营口港公安局消防支队



建设工程消防验收意见书

营港公消验[2013]第 04 号

盘锦港建设有限公司:

我局对你单位申报的盘锦港荣兴港区罐区二期(该工程位于辽滨沿海经济区,西达新港路、北抵滨海大道。为 10 万 m²成品油罐区,包括:2 个罐组、2 个泵房、1 个仪表间。共 20 座储罐,其中 5000m²汽油罐 6 座,5000m²柴油罐 8 座,5000m²燃料油罐 6 座,消防工程包括:消火栓系统、自动喷淋系统、自动报警系统等)进行了消防验收,经审查资料及现场检查测试,意见如下:

- 1、综合评定消防验收结论:合格
- 2、此结论仅对当日验收所涉及的系统及设施情况负责。你单位应对建筑消防设施定期维修保养,保证完整有效。
- 3、该工程如需改建、扩建、内部装修和用途变更,应依法向我支队申请建筑工程消防设计审核和验收。

二〇一三年六月十七日



此联交建设单位



营口港公安局消防支队

建设工程消防验收意见书

营港公消验[2013]第05号

盘锦港建设有限公司:

我局对你单位申报的盘锦港荣兴港区罐区三期(该工程位于辽滨沿海经济区,西达新港路、北抵滨海大道。为12万 m^2 原油罐区,包括:1个罐组3万 m^2 汽油罐4座,1个泵房和1个生产辅助用房,消防工程包括消火栓系统、自动喷淋系统、自动报警系统等)进行了消防验收,经审查资料及现场检查测试,意见如下:

- 1、综合评定消防验收结论:合格
- 2、此结论仅对当日验收所涉及的系统及设施情况负责。你单位应对建筑消防设施定期维修保养,保证完整有效。
- 3、该工程如需改建、扩建、内部装修和用途变更,应依法向我支队申请建筑工程消防设计审核和验收。

二〇一三年六月二十六日



此联交建设单位

营口港公安局消防支队

盘锦港荣兴港区罐区一、二、三期工程消防验收 情况说明

盘锦港荣兴港区罐区一、二、三期工程消防验收于 2013 年 6 月经我支队验收并批复完成。近日，与盘锦港集团有限公司报送至我单位的《罐区工程初步设计报告》中内容对比后，确认报告书中消防系统的设计内容与当时建设和验收阶段内容一致，其功能性和使用需求没有发生变化，并满足罐区工程的消防安全需要，符合消防验收条件。

特此说明。

营口港公安局消防支队

2016 年 11 月 21 日

附件 4：雷电防护装置检测报告



雷电防护装置检测报告

报告编号： (1062017015) [2025]00195

委托单位	盘锦港集团有限公司
受检单位	盘锦港集团有限公司
项目名称	第二分公司雷电防护装置2025年度检测
项目地址	辽宁省盘锦市辽滨经济开发区
检测类别	☐ 验收检测 ☒ 定期检测
报告有效时间	2025年10月30日至2026年04月30日
检测周期	☒ 半年 ☐ 一年
检测单位	盘锦市气象防灾减灾中心
地 址	辽宁省盘锦市兴隆台区石油大街143号
电 话	0427-2812860



辽宁省气象局监制

(2024版)

雷电防护装置检测报告（总表）

报告编号：（1062017015）[2025]00195

委托单位	盘锦港集团有限公司				
受检单位	盘锦港集团有限公司				
项目名称	第二分公司雷电防护装置2025年度检测				
项目地址	辽宁省盘锦市辽滨经济开发区				
项目地址经度	122.0206°	纬度	40.4409°	邮编	——
行业类别	石化	联系人	林睿	电话	18642763159
本次检测时间	2025年10月30日至2026年04月30日			检测类别	☐ 验收检测 ☒ 定期检测
检测周期	☒ 半年 ☐ 一年				
检测依据	GB/T21431-2023、GB50057-2010				
检测仪器	仪器名称	型号	编号	检定/校准有效截止日期	
	绝缘电阻测试仪	UT501A	C171768524	2026-02-18	
	推拉力计	NK-500	36052193	2026-02-18	
	数显卡尺	(0-150) mm/0.01mm	170110923	2026-02-18	
	钳形接地电阻测试仪	ETCR2000A+	8381323	2026-02-18	
检测人员	姓名	检测能力评价考试（核）合格证编号			
	齐冲	LNFJ231013012			
	闫顺和	LNFJ231013011			
	王英博	LNFJ231013010			
检测综合结论	该项目经本次检测，得出如下结论： 1. 所检雷电防护装置全部符合上述技术标准要求，该项目整体雷电防护装置综合评定为符合标准要求。 2. 该项目各子项目雷电防护装置检测情况见子项目概况表及具体检测内容。				
	检测机构（公章或检测专用章） 签发人：张永 签发日期：2025年10月30日				

雷电防护装置检测报告（子项目概况表）

报告编号： (1062017015) [2025]00195

受检单位	盘锦港集团有限公司						
项目名称	第二分公司雷电防护装置2025年度检测						
序号	子项目（场所）名称	报告类型	防雷类别	检测日期	检测周期	技术评定	页码
1	第二分公司	化工企业装置区	二类	2025-10-30	半年	符合	4
气象防雷减灾中心 检测专用章 日期: 2025年10月30日							

雷电防护装置检测报告（子项目报告表-基本信息表）

报告编号：（1062017015）[2025]00195

受检单位	盘锦港集团有限公司				
项目名称	第二分公司雷电防护装置2025年度检测				
单体场所名称	第二分公司		防雷类别	二类	
所在地址	辽宁省盘锦市辽东湾新区		经度	122.0206°	
			纬度	40.4409°	
联系人	林睿	联系部门	——	联系电话	18642763159
检测日期	2025年10月30日	检测周期	半年	检测类别	定期检测
天气情况	晴	土壤状况	干燥	土壤电阻率	Ω.m
不符合项通知书	0份	复检次数	次	最后复检日期	
场所概况描述	外部防雷检测范围：化工装置接地装置的工频接地电阻。				
检测条件或方法	三极法				
检测依据	GB/T21431-2023、GB50057-2010				
检测仪器	仪器名称	型号	编号	检定/校准有效截止日期	
	绝缘电阻测试仪	UT501A	C171768524	2026-02-18	
	推拉力计	NK-500	36052193	2026-02-18	
	数显卡尺	(0-150)mm/0.01mm	170110923	2026-02-18	
	钳形接地电阻测试仪	ETCR2000A+	8381323	2026-02-18	
技术评定	经检测，所检雷电防护装置全部/部分符合技术标准要求。 建议：				
检测	齐中 闫顺和 孙	审核	赵晓琦	技术负责人	陈龙
说明： 1. “子项目检测报告表”中的“检测结果”和“单项评定”栏内容是初次检测时的结果，当检测结果不符合标准且经过复检时，复检结果和技术评定在“不符合项目复检记录”中体现。 2. “子项目检测报告表”中“标准/要求”包含“宜”的检测项目为非原则项。当检测结果虽然不符合要求但不影响雷电防护效果时可根据条件进行整改，整改建议可以在本表技术评定栏中的建议项中提出。					

雷电防护装置检测报告（子项目报告-检测内容表）

报告编号： (1062017015) [2025]00195

项目名称		第二分公司雷电防护装置2025年度检测			
子项目或场所名称		第二分公司	检测日期	2025年10月30日	
项目类别	检测项目内容		标准/要求	检测结果	单项评定
装置区	防直击雷	1 呼吸阀、放散管等排放设施是否处在接闪器保护范围内	是	是	符合
		2 接闪器类型和方式	GB/T21431-2023, 5.5.1.1	装置本身	符合
		3 接地线材料规格(mm ²)	GB 50057-2010, 5.3.1	40x4镀锌扁钢	符合
		4 接地线连接方式	螺栓紧固	螺栓紧固	符合
		5 接地线连接质量	良好	良好	符合
		6 接地线及连接处防腐措施、锈蚀程度	防腐油漆完整、<1/3截面	防腐油漆完整/轻微锈蚀	符合
		7 接地装置状况	良好	良好	符合
		8 接地线与装置本身和接地装置回路电阻(Ω)	≤1	0.96	符合
其他		9 指导员更衣室指导员更衣室底部	≤4	0.94	符合
		10 安全员更衣室安全员更衣室底部	≤4	0.94	符合
		11 A6#高杆灯A6#高杆灯底部	≤4	0.95	符合
		12 1#磅房理货房1#磅房理货房底部	≤4	0.93	符合
		13 2#磅房理货房2#磅房理货房底部	≤4	0.95	符合
		14 预录处理货员闸口预录处理货员闸口底部	≤4	0.93	符合
		15 A3#高杆灯A3#高杆灯底部	≤4	0.92	符合
		16 箱变3#在箱体外	≤4	0.93	符合
		17 安全员值班室安全员值班室底部	≤4	0.93	符合
		18 储物室A储物室A底部	≤4	0.93	符合
		19 1#消防炮1#消防炮底部	≤4	0.94	符合
		20 登船梯登船梯底部	≤4	0.95	符合
		21 原油1#臂原油1#臂底部	≤4	0.93	符合
		22 原油2#臂原油2#臂底部	≤4	0.93	符合
		23 柴油1#臂柴油1#臂底部	≤4	0.94	符合
		24 柴油2#臂柴油2#臂底部	≤4	0.94	符合
		25 汽油1#臂汽油1#臂底部	≤4	0.94	符合
		26 汽油2#臂汽油2#臂底部	≤4	0.96	符合
		27 氮气罐氮气罐底部	≤4	0.93	符合
		28 1#吊机1#吊机底部	≤4	0.93	符合
		29 码头工人休息室(16#) 码头工人休息室(16#)底部	≤4	0.94	符合
		30 码头工人休息室(17#) 码头工人休息室(17#)底部	≤4	0.96	符合
		31 码头工人休息室(18#) 码头工人休息室(18#)底部	≤4	0.92	符合
		32 码头队长办公室(11#) 码头队长办公室(11#)底部	≤4	0.94	符合
		33 码头安全活动站码头安全活动站底部	≤4	0.94	符合
		34 码头会议室码头会议室底部	≤4	0.94	符合
		35 员工之家1#员工之家1#底部	≤4	0.96	符合
		36 员工之家2#员工之家2#底部	≤4	0.92	符合
		37 员工之家3#员工之家3#底部	≤4	0.93	符合
		38 沥青1#电伴热箱变室在箱体外	≤4	0.96	符合

雷电防护装置检测报告（子项目报告-检测内容表）

报告编号：（1062017015）[2025]00195

项目名称		第二分公司雷电防护装置2025年度检测			
子项目或场所名称		第二分公司	检测日期	2025年10月30日	
项目类别	检测项目内容		标准/要求	检测结果	单项评定
	39	箱变1#在箱体外	≤4	0.95	符合
	40	机泵配电室机泵配电室底部	≤4	0.93	符合
	41	2#消防炮2#消防炮底部	≤4	0.93	符合
	42	输油臂1#输油臂1#底部	≤4	0.92	符合
	43	输油臂2#输油臂2#底部	≤4	0.96	符合
	44	柴油3#臂柴油3#臂底部	≤4	0.93	符合
	45	柴油4#臂柴油4#臂底部	≤4	0.95	符合
	46	汽油3#臂汽油3#臂底部	≤4	0.94	符合
	47	汽油4#臂汽油4#臂底部	≤4	0.95	符合
	48	氮气罐氮气罐底部	≤4	0.92	符合
	49	2#吊机2#吊机底部	≤4	0.96	符合
	50	箱变2#在箱体外	≤4	0.96	符合
	51	导热油控制室导热油控制室底部	≤4	0.94	符合
	52	登船梯登船梯底部	≤4	0.95	符合
	53	原油3#臂原油3#臂底部	≤4	0.95	符合
	54	原油4#臂原油4#臂底部	≤4	0.92	符合
	55	柴油5#臂柴油5#臂底部	≤4	0.93	符合
	56	汽油5#臂汽油5#臂底部	≤4	0.92	符合
	57	汽油6#臂汽油6#臂底部底部	≤4	0.92	符合
	58	3#吊机3#吊机底部	≤4	0.92	符合
	59	氮气罐氮气罐底部	≤4	0.92	符合
	60	4#消防炮4#消防炮底部	≤4	0.94	符合
	61	防雷引线ID-101-N防雷引线ID-101-N	≤4	0.96	符合
	62	防雷引线ID-101-E防雷引线ID-101-E	≤4	0.95	符合
	63	防雷引线ID-101-S防雷引线ID-101-S	≤4	0.94	符合
	64	防雷引线ID-101-W防雷引线ID-101-W	≤4	0.96	符合
	65	防雷引线ID-102-N防雷引线ID-102-N	≤4	0.94	符合
	66	防雷引线ID-102-E防雷引线ID-102-E	≤4	0.92	符合
	67	防雷引线ID-102-S防雷引线ID-102-S	≤4	0.96	符合
	68	防雷引线ID-102-W防雷引线ID-102-W	≤4	0.96	符合
	69	防雷引线ID-103-N防雷引线ID-103-N	≤4	0.93	符合
	70	防雷引线ID-103-E防雷引线ID-103-E	≤4	0.93	符合
	71	防雷引线ID-103-S防雷引线ID-103-S	≤4	0.93	符合
	72	防雷引线ID-103-W防雷引线ID-103-W	≤4	0.92	符合
	73	防雷引线ID-104-N防雷引线ID-104-N	≤4	0.95	符合
	74	防雷引线ID-104-E防雷引线ID-104-E	≤4	0.95	符合
	75	防雷引线ID-104-S防雷引线ID-104-S	≤4	0.94	符合
	76	防雷引线ID-104-W防雷引线ID-104-W	≤4	0.96	符合
	77	防雷引线ID-105-N防雷引线ID-105-N	≤4	0.95	符合
	78	防雷引线ID-105-E防雷引线ID-105-E	≤4	0.95	符合
	79	防雷引线ID-105-S防雷引线ID-105-S	≤4	0.94	符合
	80	防雷引线ID-105-W防雷引线ID-105-W	≤4	0.93	符合
	81	防雷引线ID-106-N防雷引线ID-106-N	≤4	0.92	符合
	82	防雷引线ID-106-E防雷引线ID-106-E	≤4	0.92	符合
	83	防雷引线ID-106-S防雷引线ID-106-S	≤4	0.92	符合
	84	防雷引线ID-106-W防雷引线ID-106-W	≤4	0.95	符合
	85	防雷引线ID-401-N防雷引线ID-401-N	≤4	0.92	符合

雷电防护装置检测报告（子项目报告-检测内容表）

报告编号： (1062017015) [2025]00195

项目名称		第二分公司雷电防护装置2025年度检测			
子项目或场所名称		第二分公司	检测日期	2025年10月30日	
项目类别	检测项目内容		标准/要求	检测结果	单项评定
	86	防雷引线ID-401-W防雷引线ID-401-W	≤4	0.92	符合
	87	防雷引线ID-401-S防雷引线ID-401-S	≤4	0.95	符合
	88	防雷引线ID-402-E防雷引线ID-402-E	≤4	0.94	符合
	89	防雷引线ID-402-N防雷引线ID-402-N	≤4	0.95	符合
	90	防雷引线ID-402-W防雷引线ID-402-W	≤4	0.95	符合
	91	防雷引线ID-402-S防雷引线ID-402-S	≤4	0.95	符合
	92	防雷引线ID-402-E防雷引线ID-402-E	≤4	0.92	符合
	93	防雷引线ID-403-N防雷引线ID-403-N	≤4	0.93	符合
	94	防雷引线ID-403-W防雷引线ID-403-W	≤4	0.93	符合
	95	防雷引线ID-403-S防雷引线ID-403-S	≤4	0.93	符合
	96	防雷引线ID-403-E防雷引线ID-403-E	≤4	0.95	符合
	97	防雷引线ID-404-N防雷引线ID-404-N	≤4	0.96	符合
	98	防雷引线ID-404-W防雷引线ID-404-W	≤4	0.93	符合
	99	防雷引线ID-404-S防雷引线ID-404-S	≤4	0.96	符合
	100	防雷引线ID-404-E防雷引线ID-404-E	≤4	0.93	符合
	101	高杆灯GQ03高杆灯GQ03底部	≤4	0.93	符合
	102	高杆灯GQ05高杆灯GQ05底部	≤4	0.94	符合
	103	高杆灯GQ07高杆灯GQ07底部	≤4	0.96	符合
	104	高杆灯GQ09高杆灯GQ09底部	≤4	0.92	符合
	105	防雷引线ID-201-N防雷引线ID-201-N	≤4	0.95	符合
	106	防雷引线ID-201-W防雷引线ID-201-W	≤4	0.94	符合
	107	防雷引线ID-201-S防雷引线ID-201-S	≤4	0.92	符合
	108	防雷引线ID-201-E防雷引线ID-201-E	≤4	0.93	符合
	109	防雷引线ID-202-N防雷引线ID-202-N	≤4	0.96	符合
	110	防雷引线ID-202-W防雷引线ID-202-W	≤4	0.94	符合
	111	防雷引线ID-202-S防雷引线ID-202-S	≤4	0.96	符合
	112	防雷引线ID-202-E防雷引线ID-202-E	≤4	0.94	符合
	113	防雷引线ID-202-N防雷引线ID-202-N	≤4	0.93	符合
	114	防雷引线ID-202-W防雷引线ID-202-W	≤4	0.94	符合
	115	防雷引线ID-202-S防雷引线ID-202-S	≤4	0.96	符合
	116	防雷引线ID-202-E防雷引线ID-202-E	≤4	0.95	符合
	117	防雷引线ID-204-N防雷引线ID-204-N	≤4	0.94	符合
	118	防雷引线ID-204-W防雷引线ID-204-W	≤4	0.93	符合
	119	防雷引线ID-204-S防雷引线ID-204-S	≤4	0.95	符合
	120	防雷引线ID-204-E防雷引线ID-204-E	≤4	0.95	符合
	121	防雷引线ID-205-N防雷引线ID-205-N	≤4	0.95	符合
	122	防雷引线ID-205-W防雷引线ID-205-W	≤4	0.93	符合
	123	防雷引线ID-205-S防雷引线ID-205-S	≤4	0.96	符合
	124	防雷引线ID-205-E防雷引线ID-205-E	≤4	0.92	符合
	125	防雷引线ID-206-N防雷引线ID-206-N	≤4	0.92	符合
	126	防雷引线ID-206-W防雷引线ID-206-W	≤4	0.94	符合
	127	防雷引线ID-206-S防雷引线ID-206-S	≤4	0.94	符合
	128	防雷引线ID-206-E防雷引线ID-206-E	≤4	0.94	符合
	129	防雷引线ID-405-N防雷引线ID-405-N	≤4	0.94	符合
	130	防雷引线ID-405-W防雷引线ID-405-W	≤4	0.93	符合
	131	防雷引线ID-405-S防雷引线ID-405-S	≤4	0.93	符合
	132	防雷引线ID-405-E防雷引线ID-405-E	≤4	0.92	符合

雷电防护装置检测报告（子项目报告-检测内容表）

报告编号： (1062017015) [2025]00195

项目名称		第二分公司雷电防护装置2025年度检测			
子项目或场所名称		第二分公司	检测日期	2025年10月30日	
项目类别	检测项目内容		标准/要求	检测结果	单项评定
	133	防雷引线ID-406-N防雷引线ID-406-N	≤4	0.95	符合
	134	防雷引线ID-406-W防雷引线ID-406-W	≤4	0.93	符合
	135	防雷引线ID-406-S防雷引线ID-406-S	≤4	0.95	符合
	136	防雷引线ID-406-E防雷引线ID-406-E	≤4	0.95	符合
	137	防雷引线ID-407-N防雷引线ID-407-N	≤4	0.94	符合
	138	防雷引线ID-407-W防雷引线ID-407-W	≤4	0.93	符合
	139	防雷引线ID-407-S防雷引线ID-407-S	≤4	0.93	符合
	140	防雷引线ID-407-E防雷引线ID-407-E	≤4	0.92	符合
	141	防雷引线ID-408-N防雷引线ID-408-N	≤4	0.92	符合
	142	防雷引线ID-408-W防雷引线ID-408-W	≤4	0.95	符合
	143	防雷引线ID-408-S防雷引线ID-408-S	≤4	0.95	符合
	144	防雷引线ID-408-E防雷引线ID-408-E	≤4	0.92	符合
	145	高杆灯GQ08高杆灯GQ08底部	≤4	0.96	符合
	146	高杆灯GQ06高杆灯GQ06底部	≤4	0.96	符合
	147	高杆灯GQ02高杆灯GQ02底部	≤4	0.96	符合
	148	2#泵房2#泵房东门总地排	≤4	0.96	符合
	149	防雷引线ID-301-N防雷引线ID-301-N	≤4	0.94	符合
	150	防雷引线ID-301-NW防雷引线ID-301-NW	≤4	0.94	符合
	151	防雷引线ID-301-W防雷引线ID-301-W	≤4	0.92	符合
	152	防雷引线ID-301-SW防雷引线ID-301-SW	≤4	0.95	符合
	153	防雷引线ID-301-S防雷引线ID-301-S	≤4	0.93	符合
	154	防雷引线ID-301-SE防雷引线ID-301-SE	≤4	0.92	符合
	155	防雷引线ID-301-E防雷引线ID-301-E	≤4	0.93	符合
	156	防雷引线ID-301-NE防雷引线ID-301-NE	≤4	0.95	符合
	157	防雷引线ID-302-N防雷引线ID-302-N	≤4	0.95	符合
	158	防雷引线ID-302-NW防雷引线ID-302-NW	≤4	0.95	符合
	159	防雷引线ID-302-W防雷引线ID-302-W	≤4	0.93	符合
	160	防雷引线ID-302-SW防雷引线ID-302-SW	≤4	0.92	符合
	161	防雷引线ID-302-S防雷引线ID-302-S	≤4	0.95	符合
	162	防雷引线ID-302-SE防雷引线ID-302-SE	≤4	0.92	符合
	163	防雷引线ID-302-E防雷引线ID-302-E	≤4	0.92	符合
	164	防雷引线ID-302-NE防雷引线ID-302-NE	≤4	0.93	符合
	165	防雷引线ID-303-N防雷引线ID-303-N	≤4	0.95	符合
	166	防雷引线ID-303-NW防雷引线ID-303-NW	≤4	0.96	符合
	167	防雷引线ID-303-W防雷引线ID-303-W	≤4	0.96	符合
	168	防雷引线ID-303-SW防雷引线ID-303-SW	≤4	0.93	符合
	169	防雷引线ID-303-S防雷引线ID-303-S	≤4	0.94	符合
	170	防雷引线ID-303-SE防雷引线ID-303-SE	≤4	0.94	符合
	171	防雷引线ID-303-E防雷引线ID-303-E	≤4	0.95	符合
	172	防雷引线ID-303-NE防雷引线ID-303-NE	≤4	0.95	符合
	173	防雷引线ID-304-N防雷引线ID-304-N	≤4	0.94	符合
	174	防雷引线ID-304-NW防雷引线ID-304-NW	≤4	0.95	符合
	175	防雷引线ID-304-W防雷引线ID-304-W	≤4	0.95	符合
	176	防雷引线ID-304-SW防雷引线ID-304-SW	≤4	0.92	符合
	177	防雷引线ID-304-S防雷引线ID-304-S	≤4	0.93	符合
	178	防雷引线ID-304-SE防雷引线ID-304-SE	≤4	0.92	符合
	179	防雷引线ID-304-E防雷引线ID-304-E	≤4	0.94	符合

雷电防护装置检测报告（子项目报告-检测内容表）

报告编号：（1062017015）[2025]00195

项目名称		第二分公司雷电防护装置2025年度检测			
子项目或场所名称		第二分公司	检测日期	2025年10月30日	
项目类别	检测项目内容		标准/要求	检测结果	单项评定
	180	防雷引线ID-304-NE防雷引线ID-304-NE	≤4	0.95	符合
	181	高杆灯GQ10高杆灯GQ10底部	≤4	0.95	符合
	182	高杆灯GQ04高杆灯GQ04底部	≤4	0.96	符合
	183	高杆灯GQ01高杆灯GQ01底部	≤4	0.93	符合
	184	3#泵房3#泵房西门总地排	≤4	0.96	符合
	185	3#泵房3#泵房东门总地排	≤4	0.92	符合
	186	2#泵房2#泵房西门总地排	≤4	0.96	符合
	187	1#泵房1#泵房西门总地排	≤4	0.96	符合
	188	1#泵房1#泵房西门总地排	≤4	0.92	符合
	189	码头油气回收装置接地扁钢-南1	≤4	0.95	符合
	190	接地扁钢-南2	≤4	0.96	符合
	191	接地扁钢-南3	≤4	0.96	符合
	192	接地扁钢-东1	≤4	0.92	符合
	193	接地扁钢-东2	≤4	0.94	符合
	194	接地扁钢-东3	≤4	0.93	符合
	195	接地扁钢-东4	≤4	0.95	符合
	196	接地扁钢-东5	≤4	0.95	符合
	197	接地扁钢-东6	≤4	0.94	符合
	198	接地扁钢-北1	≤4	0.94	符合
	199	接地扁钢-北2	≤4	0.95	符合
	200	接地扁钢-西1	≤4	0.94	符合
	201	接地扁钢-西2	≤4	0.95	符合
	202	接地扁钢-西3	≤4	0.94	符合
	203	接地扁钢-西4	≤4	0.95	符合
	204	接地扁钢-西5	≤4	0.93	符合
	205	接地扁钢-西6	≤4	0.93	符合
	206	罐区油气回收装置接地扁钢一（装置东-南侧）	≤4	0.92	符合
	207	接地扁钢一（装置东-北侧）	≤4	0.95	符合
	208	接地扁钢一（装置中-北侧）	≤4	0.95	符合
	209	接地扁钢一（装置中-南侧）	≤4	0.92	符合
	210	接地扁钢一（装置西-北侧）	≤4	0.92	符合
	211	接地扁钢一（装置西-南侧）	≤4	0.94	符合
	212	盘锦港危险废弃物贮存库入口左侧	≤4	0.94	符合
	213	库内接地扁钢-左	≤4	0.93	符合
	214	库内接地扁钢-右	≤4	0.96	符合
	215	库内接地扁钢-左	≤4	0.92	符合
	216	库内接地扁钢-右	≤4	0.96	符合
	217	库内接地扁钢-左	≤4	0.92	符合
	218	库内接地扁钢-右	≤4	0.94	符合
	219	库内接地扁钢-左	≤4	0.94	符合
	220	库内接地扁钢-右	≤4	0.94	符合

注：1. 未涵盖的检测项目，可按本模板格式自行添加；2. 本表中标准/要求仅供参考，根据被检测场所的性质尚应符合与之相适应的技术标准。

附件 5：压力表台账及检测样例

序号	仪器名称	型号规格	出厂编号	测量范围	安装位置	证书编号	发布日期
1	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08112	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140196	20250317
2	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08052	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140197	20250317
3	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08010	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140198	20250317
4	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08106	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140199	20250317
5	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08094	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140200	20250317
6	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08110	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140201	20250317
7	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08129	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140202	20250317
8	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08096	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140203	20250317
9	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08130	(0~1.6) MPa	3号原油泵房	TZD-DYBY202503140204	20250317
10	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08037	(0~1.6) MPa	消防泡沫间	TZD-DYBY202503140205	20250317
11	压力表	(0~1.6) MPa	HC72540618924	(0~1.6) MPa	消防泡沫间	TZD-DYBY202503140206	20250317
12	抗震压力表	(0~2.5) MPa	HC70612026933	(0~2.5) MPa	消防泡沫间	TZD-DYBY202503140207	20250317
13	抗震压力表	(0~2.5) MPa	HC71511260675	(0~2.5) MPa	消防泡沫间	TZD-DYBY202503140208	20250317
14	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08080	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140209	20250317
15	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08043	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140210	20250317
16	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08121	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140211	20250317
17	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08109	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140212	20250317
18	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08102	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140213	20250317
19	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08104	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140214	20250317
20	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08074	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140234	20250317
21	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08078	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140235	20250317
22	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08092	(0~1.6) MPa	2号燃料油泵房	TZD-DYBY202503140236	20250317
23	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08017	(0~1.6) MPa	发球仓	TZD-DYBY202503140237	20250317
24	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08053	(0~1.6) MPa	发球仓	TZD-DYBY202503140238	20250317
25	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08082	(0~1.6) MPa	发球仓	TZD-DYBY202503140239	20250317
26	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08047	(0~1.6) MPa	发球仓	TZD-DYBY202503140240	20250317
27	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08146	(0~1.6) MPa	1号汽油泵房	TZD-DYBY202503140241	20250317
28	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08154	(0~1.6) MPa	1号汽油泵房	TZD-DYBY202503140242	20250317
29	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08158	(0~1.6) MPa	1号汽油泵房	TZD-DYBY202503140243	20250317
30	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08165	(0~1.6) MPa	1号汽油泵房	TZD-DYBY202503140244	20250317
31	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08178	(0~1.6) MPa	1号汽油泵房	TZD-DYBY202503140245	20250317
32	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08145	(0~1.6) MPa	1号汽油泵房	TZD-DYBY202503140246	20250317
33	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08007	(0~1.6) MPa	1号罐组	TZD-DYBY202503140247	20250317
34	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08014	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140248	20250317
35	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08050	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140249	20250317
36	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08089	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140250	20250317
37	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08001	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140251	20250317
38	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08059	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140252	20250317
39	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08018	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140253	20250317
40	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08085	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140254	20250317
41	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-07999	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140255	20250317
42	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-07998	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140256	20250317
43	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08041	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140257	20250317
44	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08036	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140258	20250317
45	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-07994	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140259	20250317
46	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08068	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140260	20250317

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

序号	仪器名称	型号规格	出厂编号	测量范围	安装位置	证书编号	发布日期
46	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08068	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140260	20250317
47	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08060	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140261	20250317
48	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08033	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140262	20250317
49	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08031	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140263	20250317
50	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08019	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140264	20250317
51	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08091	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140265	20250317
52	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08071	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140266	20250317
53	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08003	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140267	20250317
54	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08063	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140268	20250317
55	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08069	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140269	20250317
56	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-07996	(0~1.6) MPa	2号罐组	TZD-DYBY202503140270	20250317
57	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08167	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140271	20250317
58	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08040	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140272	20250317
59	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08029	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140273	20250317
60	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08026	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140274	20250317
61	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08161	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140275	20250317
62	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08013	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140276	20250317
63	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08088	(0~1.6) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140277	20250317
64	压力表	(0~2.5) MPa	2201P-01306-08000	(0~2.5) MPa	3号罐组	TZD-DYBY202503140278	20250317
65	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11456	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140279	20250317
66	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11443	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140280	20250317
67	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11450	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140281	20250317
68	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11444	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140282	20250317
69	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11452	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140283	20250317
70	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11442	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140284	20250317
71	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11445	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140285	20250317
72	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11440	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140286	20250317
73	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11455	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140287	20250317
74	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11451	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140288	20250317
75	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11447	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140289	20250317
76	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11446	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140290	20250317
77	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11454	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140291	20250317
78	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11453	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140292	20250317
79	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11448	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140293	20250317
80	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06396	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140294	20250317
81	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06555	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140295	20250317
82	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06668	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140296	20250317
83	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06339	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140297	20250317
84	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06660	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140298	20250317
85	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06009	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140299	20250317
86	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06556	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140300	20250317
87	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-00615	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140301	20250317
88	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06661	(0~2.5) MPa	消防炮	TZD-DYBY202503140302	20250317
89	耐震压力表	(0~10) MPa	230407253	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140303	20250317
90	压力表	(0~2.5) MPa	2201P-01306-07984	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140304	20250317
91	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08117	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140305	20250317

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

序号	仪器名称	型号规格	出厂编号	测量范围	安装位置	证书编号	发布日期
91	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08117	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140305	20250317
92	耐震压力表	(0~10) MPa	211025330	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140306	20250317
93	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08141	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140307	20250317
94	压力表	(0~2.5) MPa	2201P-01306-07987	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140308	20250317
95	耐震压力表	(0~10) MPa	230407259	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140309	20250317
96	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08125	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140310	20250317
97	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08105	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140311	20250317
98	耐震压力表	(0~10) MPa	210407198	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140312	20250317
99	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08114	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140313	20250317
100	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08124	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140314	20250317
101	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11461	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140315	20250317
102	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06000	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140316	20250317
103	压力真空表	MPa	R 2023 01-1388	MPa	地付	TZD-DYBY202503140317	20250317
104	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08099	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140318	20250317
105	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08138	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140319	20250317
106	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08107	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140320	20250317
107	耐振压力表	(0~10) MPa	111376 151	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140321	20250317
108	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08115	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140322	20250317
109	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08140	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140323	20250317
110	压力真空表	MPa	C2023 01-741	MPa	地付	TZD-DYBY202503140324	20250317
111	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08131	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140325	20250317
112	压力真空表	MPa	C2023 01-881	MPa	地付	TZD-DYBY202503140195	20250317
113	耐振压力表	(0~10) MPa	11651 161	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140326	20250317
114	耐振压力表	(0~10) MPa	085291151	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140327	20250317
115	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08137	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140328	20250317
116	耐振压力表	(0~10) MPa	116796 161	(0~10) MPa	地付	TZD-DYBY202503140329	20250317
117	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08116	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140330	20250317
118	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08119	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140331	20250317
119	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08163	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140332	20250317
120	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08156	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140333	20250317
121	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08180	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140334	20250317
122	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08174	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140335	20250317
123	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08168	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140336	20250317
124	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08155	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140337	20250317
125	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08157	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140338	20250317
126	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08171	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140339	20250317
127	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08164	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140340	20250317
128	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08169	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140341	20250317
129	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08144	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140342	20250317
130	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08170	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140343	20250317
131	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08176	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140344	20250317
132	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08148	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140345	20250317
133	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08159	(0~1.6) MPa	地付	TZD-DYBY202503140346	20250317
134	压力表	(0~2.5) MPa	240926003	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140347	20250317
135	压力表	(0~2.5) MPa	240926002	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140348	20250317
136	压力表	(0~2.5) MPa	240926004	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140349	20250317

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

序号	仪器名称	型号规格	出厂编号	测量范围	安装位置	证书编号	发布日期
135	压力表	(0~2.5) MPa	240926002	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140348	20250317
136	压力表	(0~2.5) MPa	240926004	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140349	20250317
137	压力表	(0~2.5) MPa	240926005	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140350	20250317
138	压力表	(0~2.5) MPa	2209P-33360-11458	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140351	20250317
139	压力表	(0~2.5) MPa	240926001	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140352	20250317
140	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11473	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140353	20250317
141	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11441	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140354	20250317
142	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11449	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140355	20250317
143	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11459	(0~2.5) MPa	地付	TZD-DYBY202503140356	20250317
144	耐震压力表	MPa	201166248	MPa	油气回收	TZD-DYBY202503140357	20250317
145	耐震压力表	(0~1) MPa	20-1019711	(0~1) MPa	油气回收	TZD-DYBY202503140358	20250317
146	耐震压力表	(0~1.6) MPa	116112841	(0~1.6) MPa	油气回收	TZD-DYBY202503140359	20250317
147	压力表	(0~1) MPa	1309241D102	(0~1) MPa	油气回收	TZD-DYBY202503140360	20250317
148	压力表	(0~1.6) MPa	1504P-06469-05718	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140361	20250317
149	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08108	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140362	20250317
150	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08039	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140363	20250317
151	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08061	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140364	20250317
152	压力表	(0~1.6) MPa	2201P-01306-08123	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140365	20250317
153	压力表	(0~1.6) MPa	1504P-06469-05714	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140366	20250317
154	压力表	(0~1.6) MPa	1504P-06469-05730	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140367	20250317
155	压力表	(0~1.6) MPa	1603P-03830-01681	(0~1.6) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140368	20250317
156	压力表	(0~1) MPa	1504P-06469-05786	(0~1) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140369	20250317
157	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07964	(0~2.5) MPa	55号跨	TZD-DYBY202503140370	20250317
158	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07966	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140371	20250317
159	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07971	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140372	20250317
160	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07963	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140373	20250317
161	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07980	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140374	20250317
162	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07973	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140375	20250317
163	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07982	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140376	20250317
164	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07974	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140377	20250317
165	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07957	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140378	20250317
166	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07954	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140379	20250317
167	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07956	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140380	20250317
168	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07977	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140381	20250317
169	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07975	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140382	20250317
170	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07969	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140383	20250317
171	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07976	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140384	20250317
172	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07962	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140385	20250317
173	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07967	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140386	20250317
174	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07981	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140387	20250317
175	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07968	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140388	20250317
176	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07970	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140389	20250317
177	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07959	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140390	20250317
178	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07958	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140391	20250317
179	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07978	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140392	20250317
180	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07979	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140393	20250317

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

序号	仪器名称	型号规格	出厂编号	测量范围	安装位置	证书编号	发布日期
162	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07973	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140375	20250317
163	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07982	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140376	20250317
164	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07974	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140377	20250317
165	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07957	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140378	20250317
166	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07954	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140379	20250317
167	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07956	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140380	20250317
168	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07977	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140381	20250317
169	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07975	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140382	20250317
170	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07969	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140383	20250317
171	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07976	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140384	20250317
172	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07962	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140385	20250317
173	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07967	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140386	20250317
174	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07981	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140387	20250317
175	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07968	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140388	20250317
176	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07970	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140389	20250317
177	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07959	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140390	20250317
178	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07958	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140391	20250317
179	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07978	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140392	20250317
180	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-07979	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140393	20250317
181	压力表	(0~2.5) MPa	2201P01306-71464	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140394	20250317
182	压力表	(0~10) MPa	250317001	(0~10) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140395	20250317
183	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06553	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140396	20250317
184	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06610	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140397	20250317
185	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11460	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140398	20250317
186	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06552	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140399	20250317
187	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06604	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140400	20250317
188	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06554	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140401	20250317
189	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11467	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140402	20250317
190	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06607	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140403	20250317
191	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11477	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140404	20250317
192	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11474	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140405	20250317
193	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06666	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140406	20250317
194	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11472	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140407	20250317
195	压力表	(0~2.5) MPa	2101P-01356-06602	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140408	20250317
196	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11471	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140409	20250317
197	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11479	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140410	20250317
198	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11465	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140411	20250317
199	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11470	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140412	20250317
200	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11466	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140413	20250317
201	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11468	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140414	20250317
202	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11478	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140415	20250317
203	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11475	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140416	20250317
204	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11463	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140417	20250317
205	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11476	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140418	20250317
206	压力表	(0~2.5) MPa	2009P-33360-11469	(0~2.5) MPa	库房备用	TZD-DYBY202503140419	20250317



辽宁天之都精密检测技术有限公司

LiaoNing TianZhiDu Precision detection Co.,Ltd

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: TZD-DYBY202503140195

Certificate No.

委托单位: 盘锦港集团有限公司第二分公司罐区作业部
Customer
委托地址: 辽宁省盘锦市大洼区
Address
计量器具名称: 压力真空表
Name of Instrument
型号/规格: (-0.1~0) MPa
Type/Specification
出厂编号: C2023 01-881
No. of Instrument
制造单位: 沈阳大成仪表有限公司
Manufacturer
接收日期: 2025 年 03 月 14 日
Receipt Date
校准日期: 2025 年 03 月 14 日
Cal Date
发布日期: 2025 年 03 月 17 日
Release date



批准人: 李响
Approved by
核验员: 李响
Checked by
校准员: 周瑞
Calibrated by

地址: 辽宁省盘锦市大洼区前进街道总部花园A区2组团15#楼1-1室
电话: 0427-2808999

邮编: 124010



附件 6：安全阀台账及检测样例

序号	安全阀型号	温度℃	公称压力(Mpa)	工作压力(Mpa)	整定压力(Mpa)	安装部位	安全阀类型	通径(mm)	设备名称	数量	工作介质	下次检验日期
1	A27H-10T	/	1	0.8	0.84	空气罐顶部	弹簧式	50	空气罐(氮气站)	1	空气	2026.4.26
2	A27H-10T	/	1	0.8	0.84	氮气罐顶部	弹簧式	50	氮气罐(氮气站)	1	氮气	2026.4.26
3	A48Y-16C	/	1.6	1.20	1.25	锅炉顶部	弹簧式	100	锅炉	1	蒸汽、空气	2026.4.26
4	A48Y-16C	/	1.6	1.20	1.25	锅炉顶部	弹簧式	100	锅炉	1	蒸汽、空气	2026.4.26
5	A27H-10T	/	1.6	1.18	1.3	省煤器顶部	弹簧式	50	省煤器	1	蒸汽、空气	2026.4.26
6	A27W-10T	/	1.0	0.09	0.1	除氧器顶部	弹簧式	50	除氧器	1	蒸汽、空气	2026.4.26
7	A27W-10T	/	1.0	0.45	0.5	连续排污膨胀器顶部	弹簧式	50	连续排污膨胀器	1	蒸汽、空气、水	2026.4.26
8	A27H-10T	/	1.0	0.64	0.7	换热器顶部	弹簧式	25	换热器	1	蒸汽、空气、水	2026.4.26
9	A28X-16T	/	1.6	0.91	1.0	空压机3	弹簧式	50	空压机3	1	空气	2026.4.26
10	A28X-16T	/	1.6	0.91	1.0	空压机2	弹簧式	50	空压机2	1	空气	2026.4.26
11	A28X-16T	/	1.6	0.91	1.0	空压机1	弹簧式	50	空压机1	1	空气	2026.4.26
12	A21W-16T	/	/	0.91	1.0	空压机	弹簧式	20	空压机	1	空气	2026.4.26
13	A27W-10T					空气罐顶部	弹簧式		空气罐(锅炉房)	1	空气	2026.4.26
14	A27W-16T	/	1.6	/	/	油气回收储气罐顶部	弹簧式	25	油气回收储气罐	1	气体	2026.4.26
15	A41H-16C	300	1.6	/	0.44	油气回收系统	弹簧式	25	油气回收系统	1	非腐蚀性液体等	2026.4.26
16	A41H-16C	300	1.6	/	0.44	油气回收系统	弹簧式	25	油气回收系统	1	非腐蚀性液体等	2026.4.26
17	A21W-25RL	200	2.5	/	1.76	沫间水轮机泵管线上	弹簧式	25	泡沫比例混合器	1	水, 气体类	2026.4.26
18	A21H-16RL	200	1.6	/	1.54	沫间电动机泵管线上	弹簧式	25	泡沫比例混合器	1	/	2026.4.26

安全阀校验报告

JH-AF/YB03

报告编号: JH-AF/BG-2025- 06-155

使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司（码头油气回收平台）		
单位地址	/		
联系人	姜浩成	联系电话	18041787770
设备代码(名称)	PV301吸附罐A	安装位置	PV301吸附罐A顶部
安全阀类型	☒ 弹簧式 ☐ 杠杆式 ☐ 重锤式	安全阀型号	A42Y-20C DN 65
工作压力 (MPa)	0.55	工作介质	非腐蚀性气体
要求整定压力 (MPa)	0.60	执行标准	☒ 《安全阀安全技术监察规程》TSG ZF001-2006 ☐ 《锅炉安全技术规程》TSG 11-2020 ☒ 《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG 21-2016 ☐ 《压力管道安全技术监察规程-工业管道》TSG D0001-2009
校验方式	☐ LYJT-R5D100[D] (3) ☐ SVT35-400 (1) ☒ HASC-A160/100 (7) ☐ SAT-QLW (14) ☐ LYZX-YT5T (2)	校验介质	☐ 空气 ☒ 氮气 ☐ 水
整定压力 (MPa)	0.60	密封试验压力 (MPa)	0.54
校验结果	合格		
维护检修情况说明: 该安全阀经校验合格,符合使用要求。请在使用中做好检查工作。			
校验日期	2025年6月5日	下次校验日期	2026年6月4日
校 验:  日期: 2025年6月5日		安全阀校验机构受理核准编号 TS7810028-2025  审 批:  日期: 2025年6月5日	

注: 报告一式二份, 一份交送检单位, 一份留校验机构存档。
地址: 盘锦市兴隆台区石油高新技术产业园 电话: 0427-3118582



扫描全能王 创建

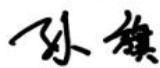
附件 7：可燃气体探测器台账及检测样例

序号	区域	位置	设备编号	设备位号	规格型号	证书编号	下次检定时间
80	罐区入口污水池（新增）	罐区入口污水池新增	201705310J01169	GT-34101	GTQ-ESD200	LNDC-250704242088	2026. 4. 22
81		罐区入口污水池新增	201906110J01368	GT-34102	GTQ-ESD200	LNDC-250704242087	2026. 4. 22
82		罐区入口污水池新增	201905150J01631	GT-34103	GTQ-ESD200	LNDC-250704242086	2026. 4. 22
84	原油泵房内（新增）	原油泵房内原油扫线至1新增	20231228G601190	GT-32501	GTQ-ESD200	LNDC-250704242091	2026. 4. 22
85		原油泵房内原油装车至3新增	20231228G601189	GT-32401	GTQ-ESD200	LNDC-250704242090	2026. 4. 22
86		原油泵房内原油装车至2新增	20231228G601192	GT-32201	GTQ-ESD200	LNDC-250704242089	2026. 4. 22
87		原油泵房内原油装车至1新增	20231228G601191	GT-32101	GTQ-ESD200	LNDC-250704242085	2026. 4. 22
88		原油泵房内原油装船至2新增	20231228G601227	GT-31201	GTQ-ESD200	LNDC-250704242084	2026. 4. 22
91	罐组二（新增）	2#罐组截断阀处防火堤新增	20231228G601226	GT-23103	GTQ-ESD200	LNDC-250704232161	2026. 4. 21
92	2#泵房内（新增）	2#泵房内柴油装船泵3处新增	20231228G601228	GT-40404	GTQ-ESD200	LNDC-250704242098	2025. 8. 12
93	1#泵房内（新增）	1#泵房内柴油装船泵1新增	20231228G601194	GT-41201	GTQ-ESD200	LNDC-250704242099	2026. 4. 22
94		1#泵房内柴油装船泵2新增	20231228G601193	GT-41101	GTQ-ESD200	LNDC-250704242100	2026. 4. 22
95		1#泵房内柴油装车泵1新增	20231228G601195	GT-42101	GTQ-ESD200	LNDC-250704242101	2026. 4. 22
96		1#泵房内汽油装车泵1新增	20231228G601196	GT-12101	GTQ-ESD200	LNDC-250704242102	2026. 4. 22
97		1#泵房内汽油装船泵1新增	20231228G601225	GT-11201	GTQ-ESD200	LNDC-250704242103	2026. 4. 22
130		301	201705310J01200	GT-30104	ESD200(s)	LNDC-250704242073	2026. 4. 23
131			202107300J01170	GT-30103	ESD200(s)	LNDC-250704242074	2026. 4. 23
132			201705310J01199	GT-30102	ESD200(s)	LNDC-250704242075	2026. 4. 23
133			202107300J01162	GT-30101	ESD200(s)	LNDC-250704242076	2026. 4. 23
134			202107070J01141	GT-30105	ESD200(s)	LNDC-250704242072	2026. 4. 23
135		302	201903200J01497	GT-30205	ESD200(s)	LNDC-250704242189	2026. 4. 23
136			201905140J01405	GT-30204	ESD200(s)	LNDC-250704242068	2026. 4. 23
137			201705310J01201	GT-30203	ESD200(s)	LNDC-250704242069	2026. 4. 23
138			202107300J01164	GT-30202	ESD200(s)	LNDC-250704242070	2026. 4. 23
139			202107300J01163	GT-30201	ESD200(s)	LNDC-250704242071	2026. 4. 23
140		303	201704170J01069	GT-30304	ESD200(s)	LNDC-250704242081	2026. 4. 23
141			201905090J01860	GT-30305	ESD200(s)	LNDC-250704242077	2026. 4. 23
142			202107300J01167	GT-30302	ESD200(s)	LNDC-250704242079	2026. 4. 23
143			202107300J01165	GT-30301	ESD200(s)	LNDC-250704242078	2026. 4. 23
144			202010120J01126	GT-30303	ESD200(s)	LNDC-250704242080	2026. 4. 23
145			201905100J011115	GT-30401	ESD200(s)	LNDC-250704242066	2026. 4. 23

序号	区域	位置	设备编号	设备位号	规格型号	证书编号	下次检定时间
146	罐区	304	201905100J011114	GT-30402	ESD201(s)	LNDC-250704242065	2026.4.23
147			201905130J011175	GT-30403	ESD202(s)	LNDC-250704242188	2026.4.23
148			201905100J011116	GT-30404	ESD200(s)	LNDC-250704242064	2026.4.23
149			201905140J01404	GT-30405	ESD200(s)	LNDC-250704242063	2026.4.23
150		3号泵房	202010120J01124	GT-33102	ESD200(s)	LNDC-250704242096	2026.4.23
151			202107300J01161	GT-31101	ESD200(s)	LNDC-250704242082	2026.4.23
152			202107300J01168	GT-32301	ESD200(s)	LNDC-250704242083	2026.4.23
153			202107300J01159	GT-33101	ESD200(s)	LNDC-250704242097	2026.4.23
154		401	202010120J01125	GT-40103	ESD200(s)	LNDC-250704232115	2026.4.22
155			201704170J01073	GT-40104	ESD200(s)	LNDC-250704232116	2026.4.22
156			201705310J01197	GT-40101	ESD200(s)	LNDC-250704232117	2026.4.22
157			201705310J01196	GT-40102	ESD200(s)	LNDC-250704232118	2026.4.22
158		402	201705310J01195	GT-40201	ESD200(s)	LNDC-250704232136	2026.4.22
159			201704170J01076	GT-40202	ESD200(s)	LNDC-250704232137	2026.4.22
160			201704170J01063	GT-40203	ESD200(s)	LNDC-250704232138	2026.4.22
161			201906140J011070	GT-40204	ESD200(s)	LNDC-250704232139	2026.4.22
162		403	201705310J01159	GT-40301	ESD200(s)	LNDC-250704232113	2026.4.22
163			201705310J01189	GT-40304	ESD200(s)	LNDC-250704232112	2026.4.22
164			201905090J01859	GT-40303	ESD200(s)	LNDC-250704232111	2026.4.22
165			201705310J01160	GT-40302	ESD200(s)	LNDC-250704232114	2026.4.22
166		404	201705310J01194	GT-41404	ESD200(s)	LNDC-250704232143	2026.4.22
167			201906110J01363	GT-40403	ESD200(s)	LNDC-250704232142	2026.4.22
168			201705310J01187	GT-40401	ESD200(s)	LNDC-250704232141	2026.4.22
169			201705310J01178	GT-40402	ESD200(s)	LNDC-250704232140	2026.4.22
170		405	201705310J01161	GT-40504	ESD200(s)	LNDC-250704232151	2026.4.22
171			201705310J01166	GT-40501	ESD200(s)	LNDC-250704232150	2026.4.22
172			201905090J01862	GT-40502	ESD200(s)	LNDC-250704232149	2026.4.22
173			201705310J01180	GT-40503	ESD200(s)	LNDC-250704232152	2026.4.22
174		406	201705310J01155	GT-40601	ESD200(s)	LNDC-250704232160	2026.4.22
175			201905090J01861	GT-40602	ESD200(s)	LNDC-250704232159	2026.4.22
176			201705310J01179	GT-40603	ESD200(s)	LNDC-250704232158	2026.4.22
177			201906140J11071	GT-40604	ESD200(s)	LNDC-250704232157	2026.4.22
178		407	201905140J01406	GT-40702	ESD200(s)	LNDC-250704232148	2026.4.22
179			201704170J01064	GT-40701	ESD200(s)	LNDC-250704232147	2026.4.22
180			201905140J01407	GT-40704	ESD200(s)	LNDC-250704232146	2026.4.22
181			201906140J11072	GT-40703	ESD200(s)	LNDC-250704232145	2026.4.22
182		408	201906110J01362	GT-40801	ESD200(s)	LNDC-250704232156	2026.4.22
183			201705310J01157	GT-40804	ESD200(s)	LNDC-250704232155	2026.4.22
184			201906110J01364	GT-40803	ESD200(s)	LNDC-250704232154	2026.4.22
185			201906110J01365	GT-40802	ESD200(s)	LNDC-250704232153	2026.4.22
186			201705310J01185	GT-10102	ESD200(s)	LNDC-250704232126	2026.4.22

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

序号	区域	位置	设备编号	设备位号	规格型号	证书编号	下次检定时间
179		407	201704170J01064	GT-40701	ESD200(s)	LNDC-250704232147	2026. 4. 22
180			201905140J01407	GT-40704	ESD200(s)	LNDC-250704232146	2026. 4. 22
181			201906140J11072	GT-40703	ESD200(s)	LNDC-250704232145	2026. 4. 22
182		408	201906110J01362	GT-40801	ESD200(s)	LNDC-250704232156	2026. 4. 22
183			201705310J01157	GT-40804	ESD200(s)	LNDC-250704232155	2026. 4. 22
184			201906110J01364	GT-40803	ESD200(s)	LNDC-250704232154	2026. 4. 22
185			201906110J01365	GT-40802	ESD200(s)	LNDC-250704232153	2026. 4. 22
186		101	201705310J01185	GT-10102	ESD200(s)	LNDC-250704232126	2026. 4. 22
187			202005190A01108	GT-10103	ESD200	LNDC-250704232133	2026. 4. 22
188			201705310J01183	GT-10101	ESD200(s)	LNDC-250704232125	2026. 4. 22
189		输油管	202107070J01143	GT-10104	ESD200(s)	LNDC-250704232144	2026. 4. 22
190		102	201905100J011110	GT-10202	ESD200(s)	LNDC-250704232129	2026. 4. 22
191			201905100J011113	GT-10203	ESD200(s)	LNDC-250704232128	2026. 4. 22
192			201704170J01051	GT-10201	ESD200(s)	LNDC-250704232127	2026. 4. 22
193		103	201903200J01503	GT-10302	ESD200(s)	LNDC-250704232124	2026. 4. 22
194			202010120J01123	GT-10301	ESD200(s)	LNDC-250704232123	2026. 4. 22
195			201905100J011112	GT-10303	ESD200(s)	LNDC-250704232122	2026. 4. 22
196		104	201905130J01177	GT-10402	ESD200(s)	LNDC-250704232168	2026. 4. 22
197			201704170J01065	GT-10401	ESD200(s)	LNDC-250704232131	2026. 4. 22
198			201704170J01066	GT-10403	ESD200(s)	LNDC-250704232130	2026. 4. 22
199		105	201905100J011109	GT-10503	ESD200(s)	LNDC-250704232119	2026. 4. 22
200			201705310J01175	GT-10502	ESD200(s)	LNDC-250704232121	2026. 4. 22
201			201905100J011111	GT-10501	ESD200(s)	LNDC-250704232120	2026. 4. 22
202		106	202005190A01106	GT-10601	ESD200	LNDC-250704232134	2026. 4. 22
203			201704170J01067	GT-10602	ESD200(s)	LNDC-250704232135	2026. 4. 22
204			201704170J01068	GT-10603	ESD200(s)	LNDC-250704232132	2026. 4. 22
205		2#泵房	201906110J01366	GT-41301	ESD200(s)	LNDC-250704242092	2026. 4. 23
206			201602290J01038	GT-42201	ESD200(s)	LNDC-250704242062	2026. 4. 23
207		1#泵房	202107300J01169	GT-13101	ESD200(s)	LNDC-250704242093	2026. 4. 23
208			201704170J01045	GT-11101	ESD200(s)	LNDC-250704242094	2026. 4. 23
209			201906110J01367	GT-13102	ESD200(s)	LNDC-250704242095	2026. 4. 23
210		装车厂	201905140J01411	GT-50010	ESD200(s)	LNDC-250704232101	2026. 4. 22
211			201905140J01408	GT-50009	ESD200(s)	LNDC-250704232100	2026. 4. 22
212			201905140J01410	GT-50008	ESD200(s)	LNDC-250704232099	2026. 4. 22
213			201905140J01409	GT-50007	ESD200(s)	LNDC-250704232098	2026. 4. 22
214			201906130J01852	GT-50002	ESD200(s)	LNDC-250704232095	2026. 4. 22
215			201906130J01854	GT-50001	ESD200(s)	LNDC-250704232094	2026. 4. 22
216			201705310J01177	GT-50011	ESD200(s)	LNDC-250704232102	2026. 4. 22

			中国认可 国际互认 校准 CALIBRATION CNAS L4131		25AX015050001	
辽宁东测检测技术有限公司 Liaoning East Measures Detection Technology Co.,Ltd.						
校准证书 CALIBRATION CERTIFICATE						
证书编号:LNDC-250704222124 Certificate No.						
客户名称 Customer	盘锦港集团有限公司第二分公司					
客户地址 Address	辽宁省盘锦市					
器具名称 Name of Instrument	点型可燃气体探测器					
型号/规格 Model/type	ESD100(s)					
设备编号 Equipment No.	202104300E01030					
生产商 Manufacture	深圳市特安电子有限公司					
接收日期 Date of Receipt	2025	年	04	月	22	日
校准日期 Date of Calibration	2025	年	04	月	22	日
发布日期 Date of Issued	2025	年	04	月	23	日
批准人: Approved by						
核验员: Inspected by						
校准员: Calibrated by						
发证单位(专用章) Issued By(Stamp)						
地址:沈阳经济技术开发区细河十北街38号 Add: No.38, Xihe Shibei Street,Economic and Technological Development Zone 电话(TEL): 024-23301901			邮编(Post Code): 110027			

Certificate No.

溯源性说明 Statement of Traceability:

校准数据可溯源到国际单位制(SI)和社会公用计量标准。

Calibration data can be traced back to the international system of units (SI) and social public measurement standards.

校准所依据的技术文件Reference documents for the calibration:

參照JJG 693-2011《可燃氣體檢測報警器檢定規程》

校准所使用的主要计量标准器具 Major standards of measurement used in the calibration:

校准地点及环境条件:

Place and environmental conditions of the calibration:

根据客户要求和校准文件的规定, 建议校准周期间隔为: 12 个月。

According to requirements of client and calibration documents, it is recommended that the calibration cycle interval be: 12 month.

声明: 本结果仅对校准样品有效; 证书未经本实验室批准, 不得部分复印; 下次校准请带此报告复印件。

These results apply only to the calibrated sample; This verification can't be partly copied without authorization;The next calibration please take a copy of this report.

本次校准的技术依据及CNAS认可范围,超出范围的内容未被认可且用*标注。注:详细的认可范围可在CNAS网站中查看。
Reference document and accredited scope by CNAS for calibration,beyond which isn't accredited and marked with *.Please see the attachment of certificate on CNAS website for details.

证书中如有最大允许误差、判定结果,仅供参考。符合性判定规则为“简单接受的二元判定规则”,其中“P”代表“符合-测得值位于允许误差限以内”,“F”代表“不符合-测得值位于允许误差限以外”。

MPE&judgement result in the certificate is only for reference. The conformity determination rule is a "binary judgment rule for simple acceptance", "P" represents "Pass-The measured values are within the permissible error limit" and "F" represents "Fail-The measured value is outside the permissible error limit".

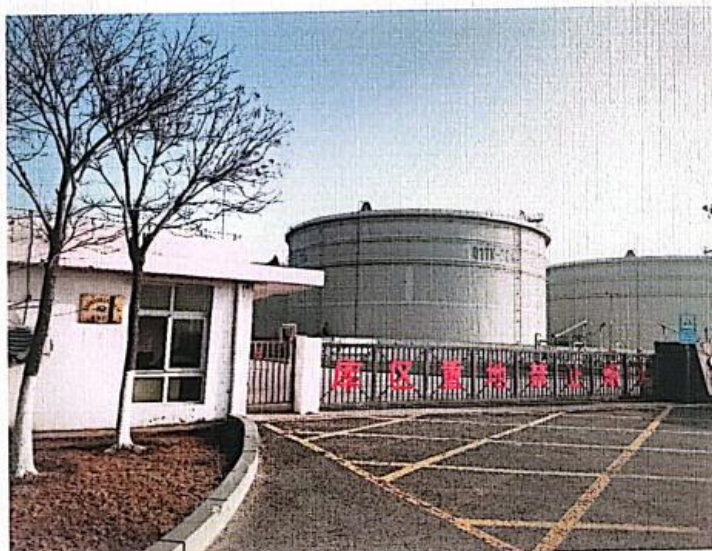
附件 8：防爆电气检测报告



合同编号： 2024-WT-GY058
报告编号： 2024-WT-GY058-BG-JC

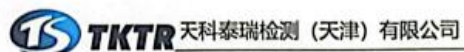
盘锦港集团有限公司第二分公司
2024 年防爆电气设备检查检测项目

检 查 报 告



天科泰瑞检测（天津）有限公司

2025 年 3 月



报告签署页

项目名称: 盘锦港集团有限公司第二分公司 2024 年防爆电气设备检
查检测项目

报告编号: 2024-WT-GY058-BG-JC

检查人员: 马伟 王正

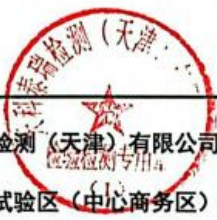
编制人: 马伟

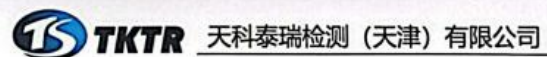
审核人: 王正

批准人: 徐东平

批准日期: 2025 年 3 月 6 日

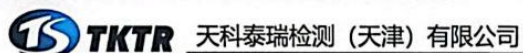
公司名称 天科泰瑞检测(天津)有限公司
公司地址 天津自贸试验区(中心商务区)新港二号路 2618 号
联系方式 022-59812345-5369





5.3 防爆电气设备检查表

序号	位号/位置	设备名称	数量	设备型号	防爆证号	防爆等级	检查结果
一罐组区域							
1	01TK-101	防爆控制箱	1	BXK-D2B1K1G	CJEx21. 0511	Exdemb II BT6 Gb	未发现问题
2	01TK-101	气体探测器	3	ESD200	CNEx15. 0723	Exd II CT6 Gb	未发现问题
3	01TK-101	人体静电导除装置	1	—	—	—	未发现问题
4	01TK-101	温度变送器	1	—	—	—	标识铭牌不清晰, 已整改
5	01TK-101	防爆接线箱	8	BXJ51	CNEx10. 2823	Exd II BT6	未发现问题
6	01TK-101 APG102	防爆照明(动力)配电箱	1	BXM(D) 51	CNEx07. 2109	Exde II BT6	未发现问题
7	01TK-101 V10102	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题
8	01TK-101 V101A2	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题
9	01TK-101 V101B2	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题



序号	位号/位置	设备名称	数量	设备型号	防爆证号	防爆等级	检查结果
10	01TK-101 V101A1	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题
11	01TK-101 V101B1	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题
12	01TK-101	外置式超声波液位控制器	1	HS-ULC	CNEx20. 2745x	Exd II CT6 Gb	未发现问题
13	01TK-102	防爆控制箱	1	BXK-D2B1K1G	CJEx21. 0511	Exdemb II BT6 Gb	未发现问题
14	01TK-102	气体探测器	3	ESD200	CNEx15. 0723	Exd II CT6 Gb	未发现问题
15	01TK-102	人体静电导除装置	1	—	—	—	未发现问题
16	01TK-102	温度变送器	1	—	—	—	标识铭牌不清晰, 已整改
17	01TK-102	外置式超声波液位控制器	1	HS-ULC	CNEx20. 2745x	Exd II CT6 Gb	未发现问题
18	01TK-102 APG101	防爆照明(动力)配电箱	1	BXM(D) 51	CNEx07. 2109	Exde II BT6	未发现问题
19	01TK-102 V10201	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题
20	01TK-102 V10202	电动执行器	1	IK35-F	—	Exd II CT4	未发现问题

附件：9 压力容器检测报告

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号：Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)



报告编号：SY-RDQ-202505060090001

压力容器定期检验报告

设 备 名 称： Φ800连续排污膨胀器

容 器 类 别： 1类

设 备 代 码： 21703225420110696

使 用 单 位： 盘锦港集团有限公司第二分公司

单 位 内 编 号： PZ-B

检 验 类 别： 定期检验

检 验 日 期： 2025年06月17日至2025年10月20日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号：Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)

压力容器定期检验报告

报告编号:SY-RDQ-202505060090001

设备名称	Φ800连续排污膨胀器			检验类别	定期检验		
容器类别	1类			设备代码	21703225420110696		
单位内编号	PZ-B			使用登记证编号	容17辽L4721(17)		
制造单位	无锡杨市压力容器有限责任公司						
安装单位	中建工业设备安装有限公司						
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司						
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇盘锦港区						
设备使用地点	厂区内						
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N			邮政编码	124214		
安全管理人员	董子毅			联系电话	19975980228		
设计使用年限	10年			投入使用日期	2012年10月		
主体结构形式	单腔			运行状态	自用/生产/长期使用		
性能参数	容积	1.5m³		内 径	800mm		
	设计压力	0.8MPa		设计温度	250℃		
	使用压力	0.8MPa		使用温度	250℃		
	工作介质	水蒸汽, 水					
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）（含第1号修改单）						
问题及其处理	内表面轻微腐蚀。						
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为2级						
	符合要求	允许使用参数					
		压力	0.5MPa		温度	250℃	
		介质	水蒸汽, 水		其他	/	
	下次定期检验日期:2028年06月						
说明	该设备已按超设计使用年限压力容器进行检验, 应根据TSG21第7.1.7条和TSG08第3.8.5条要求办理使用登记证书变更。						
检验人员:	滕磊强						
编制:	滕磊强			日期:	2025年10月20日		
审核:	王海龙			日期:	2025年10月28日		
批准:	王健			日期:	2025年10月29日		
				检验机构核准证号: TS7110356-2025 (检验机构检验专用章或者公章) 2025年10月29日			

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)



报告编号: SY-RDQ-202505060090002

压力容器定期检验报告

设 备 名 称: DN1500定期排污膨胀器

容 器 类 别: I 类

设 备 代 码: 21703225420110805

使 用 单 位: 盘锦港集团有限公司第二分公司

单 位 内 编 号: PZ-A

检 验 类 别: 定期检验

检 验 日 期: 2025年06月17日至2025年10月20日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)

压力容器定期检验报告

报告编号:SY-RDQ-202505060090002

设备名称	DN1500定期排污膨胀器		检验类别	定期检验	
容器类别	I类		设备代码	21703225420110805	
单位内编号	PZ-A		使用登记证编号	容15辽L4722(17)	
制造单位	上海申江压力容器有限公司				
安装单位	上海申江压力容器有限公司				
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司				
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇盘锦港区				
设备使用地点	辽宁省盘锦市				
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N		邮政编码	124214	
安全管理人员	董子毅		联系电话	19975980228	
设计使用年限	不明		投入使用日期	2012年10月	
主体结构形式	单腔		运行状态	自用/生产/长期使用	
性能参数	容积	3.5m³	内 径	1500mm	
	设计压力	0.3MPa	设计温度	200℃	
	使用压力	0.3MPa	使用温度	200℃	
	工作介质	水蒸气、水			
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）（含第1号修改单）				
问题及其处理	[检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见（必要时附图或者附页，也可直接注明简某单项报告）无。				
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为2级				
	符合要求	允许使用参数			
		压力	0.3MPa	温度	200℃
		介质	氮气	其他	/
	下次定期检验日期:2028年06月				
说明	超期未检验。				
检验人员:	滕磊强				
编制:	滕磊强	日期:	2025年10月20日	检验机构核准证号:	0356-2025
审核:	王海龙	日期:	2025年	AI识图 (检验机构检验专用章或者公章)	
批准:	王仕	日期:	2025年10月29日	2025年10月29日	

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)



报告编号: SY-RDQ-202505060090003

压力容器定期检验报告

设备名称:	储气罐
容器类别:	1类
设备代码:	21402111002012020023
使用单位:	盘锦港集团有限公司第二分公司
单位内编号:	PR-GY-S-B
检验类别:	定期检验
检验日期:	2025年06月17日至2025年10月20日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)

压力容器定期检验报告

报告编号:SY-RDQ-202505060090003

设备名称	储气罐	检验类别	定期检验		
容器类别	1类	设备代码	21402111002012020023		
单位内编号	PR-GY-S-B	使用登记证编号	容17辽L4727(17)		
制造单位	青岛琴海石化设备有限公司				
安装单位	中建工业设备安装有限公司				
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司				
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇盘锦港区				
设备使用地点	厂区内				
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N	邮政编码	124214		
安全管理人员	董子毅	联系电话	19975980228		
设计使用年限	10年	投入使用日期	2012年06月		
主体结构形式	单腔	运行状态	自用/生产/长期使用		
性能参数	容积	50m³	内 径	3000mm	
	设计压力	0.8MPa	设计温度	150℃	
	使用压力	≤0.8MPa	使用温度	≤150℃	
	工作介质	氮气			
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG 21-2016)(含第1号修改单)				
问题及其处理	[检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见(必要时附图或者附页,也可直接注明简某单项报告)无.]				
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为3级				
	符合要求	允许使用参数			
		压力	0.5MPa	温度	≤150℃
		介质	氮气	其他	/
	下次定期检验日期:2028年06月				
说明	无。				
检验人员:	滕品强				
编制:	滕品强	日期:	2025年10月20日	检验机构核准证号: TS7110356-2025 (检验机构专用章, 用章或者公章) 2025年10月29日	
审核:	毛海龙	日期:	2025年10月28日		
批准:	王付	日期:	2025年10月29日		



报告编号:SY-RDQ-202505060090004

压力容器定期检验报告

设备名称: 储气罐

容器类别: 1类

设备代码: 21402111002012020024

使用单位: 盘锦港集团有限公司第二分公司

单位内编号: PR-GY-S-A

检验类别: 定期检验

检验日期: 2025年06月17日至2025年10月20日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)

压力容器定期检验报告

报告编号:SY-RDQ-202505060090004

设备名称	储气罐			检验类别	定期检验		
容器类别	1类			设备代码	21402111002012020024		
单位内编号	PR-GY-S-A			使用登记证编号	容17辽L428(17)		
制造单位	青岛信泰压力容器有限公司						
安装单位	中建工业设备安装有限公司						
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司						
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇盘锦港区						
设备使用地点	厂区内						
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N			邮政编码	124214		
安全管理人员	董子毅			联系电话	19975980228		
设计使用年限	10年			投入使用日期	2012年10月		
主体结构形式	单腔			运行状态	自用/生产/长期使用		
性能参数	容积	50m³		内 径	3000mm		
	设计压力	0.8MPa		设计温度	150℃		
	使用压力	≤0.8MPa		使用温度	≤150℃		
	工作介质	氮气					
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG 21-2016)(含第1号修改单)						
问题及其处理	[检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见(必要时附图或者附页,也可直接注明简某单项报告)无						
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为3级						
	符合要求	允许使用参数					
		压力	0.8MPa	温度	≤150℃		
		介质	氮气	其他	/		
	下次定期检验日期:2028年06月						
说明	该设备已按超设计使用年限压力容器进行检验,应根据TSG21第7.1.7条和TSG08第3.8.5条要求办理使用登记证书变更。						
检验人员:	滕磊强						
编制:	滕磊强	日期: 2025年10月20日		检验机构核准证号: TS7110350-2025 (检验机构检验专用章或者公章) 2025年10月29日			
审核:	王海龙	日期: 2025年10月28日					
批准:	王健	日期: 2025年10月29日					



报告编号:SY-RDQ-202505060090006

压力容器定期检验报告

设备名称: 储气罐

容器类别: II类

设备代码: 21402111002012020026

使用单位: 盘锦港集团有限公司第二分公司

单位内编号: 储气罐-B

检验类别: 定期检验

检验日期: 2025年06月17日至2025年10月20日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

报告编号:SY-RDQ-202505060090006

设备名称	储气罐	检验类别	定期检验		
容器类别	II类	设备代码	21402111002012020026		
单位内编号	储气罐-B	使用登记证编号	容15辽L4724(17)		
制造单位	上海申江压力容器有限公司				
安装单位	中建工业设备安装有限公司				
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司				
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇盘锦港区				
设备使用地点	厂区内				
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N	邮政编码	124214		
安全管理人员	董子毅	联系电话	19975980228		
设计使用年限	10年	投入使用日期	2012年10月		
主体结构形式	单腔	运行状态	自用/生产/长期使用		
性能参数	容积	6m³	内 径	1400mm	
	设计压力	1.68MPa	设计温度	110℃	
	使用压力	1.6MPa	使用温度	-19~100℃	
	工作介质	氮气			
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）（含第1号修改单）				
问题及其处理	[检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见（必要时附图或者附页，也可直接注明简要单项报告）无				
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为2级				
	符合要求	允许使用参数			
		压力	1.1MPa	温度	-19~100℃
		介质	氮气	其他	/
	下次定期检验日期:2028年06月				
说明	该设备已按超设计使用年限压力容器进行检验，应根据TSG21第7.1.7条和TSG08第3.8.5条要求办理使用登记证书变更。				
检验人员:	滕品强				
编制:	滕品强	日期:	2025年10月20日	检验机构核准证号:TS7110350-2025 (检验检测专用章或者公章) 2025年10月29日	
审核:	王海龙	日期:	2025年10月28日		
批准:	王仕	日期:	2025年10月29日		

AI识图



报告编号:SY-RDQ-202505060090007

压力容器定期检验报告

设备名称: 储气罐

容器类别: II类

设备代码: 21402111002012020025

使用单位: 盘锦港集团有限公司第二分公司

单位内编号: 储气罐-C

检验类别: 定期检验

检验日期: 2025年06月17日至2025年07月17日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)

压力容器定期检验报告

报告编号:SY-RDQ-202505060090007

设备名称	储气罐		检验类别	定期检验	
容器类别	II类		设备代码	21402111002012020025	
单位内编号	储气罐-C		使用登记证编号	容15辽L4723(17)	
制造单位	上海申江压力容器有限公司				
安装单位	中建工业设备安装有限公司				
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司				
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇盘锦港区				
设备使用地点	厂区内				
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N		邮政编码	124214	
安全管理人员	董子毅		联系电话	19975980228	
设计使用年限	10年		投入使用日期	2012年10月	
主体结构形式	单腔		运行状态	自用/生产/长期使用	
性能参数	容积	6m³	内 径	1400mm	
	设计压力	1.68MPa	设计温度	110℃	
	使用压力	1.6MPa	使用温度	-19~100℃	
	工作介质	氮气			
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）（含第1号修改单）				
问题及其处理	[检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见（必要时附图或者附页，也可直接注明简某单项报告）无。]				
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为1级				
	符合要求	允许使用参数			
		压力	1.1MPa	温度	-19~100℃
		介质	氮气	其他	/
	下次定期检验日期:2028年06月				
说明	无。 该设备已按超设计使用年限压力容器进行检验，应根据TSG21第7.1.7条和TSG08第3.8.5条要求办理使用登记证书变更。				
检验人员: 滕品强					
编制:	滕品强	日期:	2025年10月20日	检验机构核准证号: TS7110350-2025 (检验机构检验专用章或者公章) 2025年10月29日	
审核:	毛海龙	日期:	2025年10月28日		
批准:	王健	日期:	2025年10月29日		



报告编号:SY-RDQ-202505060090008

压力容器定期检验报告

设 备 名 称: 分汽缸

容 器 类 别: I 类

设 备 代 码: 21302111002012020025

使 用 单 位: 盘锦港集团有限公司第二分公司

单 位 内 编 号: 20110070

检 验 类 别: 定期检验

检 验 日 期: 2025年06月17日至2025年10月20日

山东省特种设备检验研究院集团有限公司

山东省特种设备检验研究院集团有限公司 受控编号: Q/SDTJ 30102.1—2022C.1(2)

压力容器定期检验报告

报告编号:SY-RDQ-202505060090008

设备名称	分汽缸		检验类别	定期检验	
容器类别	I 类		设备代码	21302111002012020025	
单位内编号	20110070		使用登记证编号	容17辽L4726(17)	
制造单位	无锡中正锅炉有限公司				
安装单位	中建工业设备安装有限公司				
使用单位	盘锦港集团有限公司第二分公司				
使用单位地址	辽宁省盘锦市大洼区新荣兴镇				
设备使用地点	辽宁省盘锦市				
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N		邮政编码	124214	
安全管理人员	董子毅		联系电话	19975980228	
设计使用年限	不明		投入使用日期	2012年10月	
主体结构形式	单腔		运行状态	自用/生产/长期使用	
性能参数	容积	1.1m³	内 径	1400mm	
	设计压力	1.4MPa	设计温度	198℃	
	使用压力	1.25MPa	使用温度	194℃	
	工作介质	蒸汽			
检验依据	《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG 21-2016)(含第1号修改单)				
问题及其处理	[检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见(必要时附图或者附页,也可直接注明简某单项报告)无				
检验结论	压力容器的安全状况等级评定为2级				
	符合要求	允许使用参数			
		压力	1.25MPa	温度	194℃
		介质	蒸汽	其他	/
下次定期检验日期:2028年06月					
说明	超期未检。				
检验人员:	滕志强				
编制:	滕志强	日期:	2025年10月20日	检验机构核准证号: TS7110350-2025 (检验机构检验专用章或者公章) 2025年10月29日	
审核:	毛海龙	日期:	2025年10月28日		
批准:	王付芝	日期:	2025年10月29日		

附件：10 锅炉检测报告

PJTJS-WP-GL-02-02



报告编号： GGWJ2024-0420

电站锅炉以外的锅炉外部检验报告

注册代码： 11202111002011120002

使用单位： 盘锦港集团有限公司

锅炉型号： SZS20-1.25-Y.Q

检验日期： 2024-11-19



盘锦市特种设备监督检验所

PJTJS-WP-GL-02-02

电站锅炉以外的锅炉外部检验结论报告

报告编号: GGWJ2024-0420

锅炉型号	SZS20-1.25-Y.Q	设备代码	/		
产品编号	ZZ01101	单位内编号	1#		
使用登记证编号	锅10辽L0289(17)				
制造单位	无锡中正锅炉有限公司				
安装单位	中建工业设备安装有限公司				
产权单位	盘锦港集团有限公司				
使用单位	盘锦港集团有限公司				
设备使用地点	辽宁省盘锦市大洼区辽滨经济区				
使用单位统一社会信用代码	91211100076285276N	邮政编码	124221		
投入使用日期	2012-12-01	上次检验日期	2023-11		
性能参数	额定出力	20 t/h	额定压力	1.25 MPa	
	额定温度	194 ℃	工作压力	0.60 MPa	
	出口温度	164 ℃	回流温度	- ℃	
检验依据	《锅炉安全技术规程》TSG 11-2020				
主要缺陷及其处理	检验发现的缺陷位置、性质、程度及处理意见(必要时附图或者附页):				
	无				
检验结论	符合要求	允许(监控)使用参数			
		压力	1.25 MPa	温度	194 ℃
		介质	水、水蒸汽	其他	-
	下次检验日期:	2025年11月			
说明	未发现影响锅炉安全运行缺陷				
检验人员: 邵少峰					
编制: 邵少峰	日期: 2024-11-19	检验机构核准证编号: TSG 10157-2025 (检验机构检验专用章或者公章) 2024-11-26			
审核: 赵宏伟	日期: 2024-11-26				
批准: 李昕	日期: 2024-11-26				



PJTJS-WP-GL-02-02

电站锅炉以外的锅炉外部检验报告附页

报告编号： GGWJ2024-0420

序号	检验项目	检验结果	备注
1	资料核查	√	-
2	上次检验发现问题的整改情况	√	-
3	锅炉铭牌、操作空间和承重装置	√	-
4	锅炉本体和锅炉范围内管道	√	-
5	安全阀	√	-
6	压力测量装置	√	-
7	水位测量与示控装置	√	-
8	温度测量装置	√	-
9	安全保护装置	√	-
10	防爆门	√	-
11	排污和放水装置	√	-
12	燃烧设备、辅助设备以及系统	√	-
13	水（介）质处理	√	-
14	热水锅炉	-	-
15	有机热载体锅炉	-	-



注：有检验项目无问题的，在“检验结果”栏打“√”，“备注”栏打“-”；有问题的打“×”，并在“备注”栏中说明问题情况；无此检验项目的，在该项目“检验结果”和“备注”栏打“-”；需要增加检验项目时，在检验项目空格填写增加的检验项目名称。

附件 11：灭火器配置一览表

序号	器材设施名称	内部编号	规格型号	所在位置
1	干粉灭火器	GQ-MHQ-1	MFZ/ABC8A	101 罐东
2	干粉灭火器	GQ-MHQ-2	MFZ/ABC8A	101 罐东
3	干粉灭火器	GQ-MHQ-3	MFZ/ABC8A	105 罐东
4	干粉灭火器	GQ-MHQ-4	MFZ/ABC8A	105 罐东
5	干粉灭火器	GQ-MHQ-5	MFZ/ABC8A	403 罐东
6	干粉灭火器	GQ-MHQ-6	MFZ/ABC8A	403 罐东
7	干粉灭火器	GQ-MHQ-7	MFZ/ABC8A	404 罐南
8	干粉灭火器	GQ-MHQ-8	MFZ/ABC8A	404 罐南
9	干粉灭火器	GQ-MHQ-9	MFZ/ABC8A	404 罐西
10	干粉灭火器	GQ-MHQ-10	MFZ/ABC8A	404 罐西
11	干粉灭火器	GQ-MHQ-11	MFZ/ABC8A	106 罐西
12	干粉灭火器	GQ-MHQ-12	MFZ/ABC8A	106 罐西
13	干粉灭火器	GQ-MHQ-13	MFZ/ABC8A	102 罐西
14	干粉灭火器	GQ-MHQ-14	MFZ/ABC8A	102 罐西
15	干粉灭火器	GQ-MHQ-15	MFZ/ABC8A	1#泵房北东侧
16	干粉灭火器	GQ-MHQ-16	MFZ/ABC8A	1#泵房北东侧
17	干粉灭火器	GQ-MHQ-17	MFZ/ABC8A	1#泵房北西侧
18	干粉灭火器	GQ-MHQ-18	MFZ/ABC8A	1#泵房北西侧
19	干粉灭火器	GQ-MHQ-19	MFZ/ABC8A	201 罐东
20	干粉灭火器	GQ-MHQ-20	MFZ/ABC8A	201 罐东
21	干粉灭火器	GQ-MHQ-21	MFZ/ABC8A	205 罐东
22	干粉灭火器	GQ-MHQ-22	MFZ/ABC8A	205 罐东
23	干粉灭火器	GQ-MHQ-23	MFZ/ABC8A	407 罐东
24	干粉灭火器	GQ-MHQ-24	MFZ/ABC8A	407 罐东
25	干粉灭火器	GQ-MHQ-25	MFZ/ABC8A	407 罐南
26	干粉灭火器	GQ-MHQ-26	MFZ/ABC8A	407 罐南
27	干粉灭火器	GQ-MHQ-27	MFZ/ABC8A	408 罐南
28	干粉灭火器	GQ-MHQ-28	MFZ/ABC8A	408 罐南
29	干粉灭火器	GQ-MHQ-29	MFZ/ABC8A	408 罐西
30	干粉灭火器	GQ-MHQ-30	MFZ/ABC8A	408 罐西
31	干粉灭火器	GQ-MHQ-31	MFZ/ABC8A	206 罐西
32	干粉灭火器	GQ-MHQ-32	MFZ/ABC8A	206 罐西
33	干粉灭火器	GQ-MHQ-33	MFZ/ABC8A	202 罐西
34	干粉灭火器	GQ-MHQ-34	MFZ/ABC8A	202 罐西
35	干粉灭火器	GQ-MHQ-35	MFZ/ABC8A	2#泵房北东侧
36	干粉灭火器	GQ-MHQ-36	MFZ/ABC8A	2#泵房北东侧
37	干粉灭火器	GQ-MHQ-37	MFZ/ABC8A	2#泵房北西侧
38	干粉灭火器	GQ-MHQ-38	MFZ/ABC8A	2#泵房北西侧
39	干粉灭火器	GQ-MHQ-39	MFZ/ABC8A	301 罐东北
40	干粉灭火器	GQ-MHQ-40	MFZ/ABC8A	301 罐东北

41	干粉灭火器	GQ-MHQ-41	MFZ/ABC8A	301 罐东南
42	干粉灭火器	GQ-MHQ-42	MFZ/ABC8A	301 罐东南
43	干粉灭火器	GQ-MHQ-43	MFZ/ABC8A	303 罐东
44	干粉灭火器	GQ-MHQ-44	MFZ/ABC8A	303 罐东
45	干粉灭火器	GQ-MHQ-45	MFZ/ABC8A	303 罐南
46	干粉灭火器	GQ-MHQ-46	MFZ/ABC8A	303 罐南
47	干粉灭火器	GQ-MHQ-47	MFZ/ABC8A	304 罐南
48	干粉灭火器	GQ-MHQ-48	MFZ/ABC8A	304 罐南
49	干粉灭火器	GQ-MHQ-49	MFZ/ABC8A	304 罐西
50	干粉灭火器	GQ-MHQ-50	MFZ/ABC8A	304 罐西
51	干粉灭火器	GQ-MHQ-51	MFZ/ABC8A	302 罐西北
52	干粉灭火器	GQ-MHQ-52	MFZ/ABC8A	302 罐西北
53	干粉灭火器	GQ-MHQ-53	MFZ/ABC8A	302 罐西南
54	干粉灭火器	GQ-MHQ-54	MFZ/ABC8A	302 罐西南
55	干粉灭火器	GQ-MHQ-55	MFZ/ABC8A	3#泵房北东
56	干粉灭火器	GQ-MHQ-56	MFZ/ABC8A	3#泵房北东
57	干粉灭火器	GQ-MHQ-57	MFZ/ABC8A	3#泵房北西
58	干粉灭火器	GQ-MHQ-58	MFZ/ABC8A	3#泵房北西
59	干粉灭火器	GQ-MHQ-59	MFZ/ABC8A	生产辅房北
60	干粉灭火器	GQ-MHQ-60	MFZ/ABC8A	生产辅房北
61	干粉灭火器	GQ-MHQ-61	MFZ/ABC8A	控制楼南
62	干粉灭火器	GQ-MHQ-62	MFZ/ABC8A	控制楼南
63	干粉灭火器	GQ-MHQ-63	MFZ/ABC8A	污水处理厂西
64	干粉灭火器	GQ-MHQ-64	MFZ/ABC8A	污水处理厂西
65	干粉灭火器	GQ-MHQ-65	MFZ/ABC8A	消防水罐 2#西
66	干粉灭火器	GQ-MHQ-66	MFZ/ABC8A	消防水罐 2#西
67	干粉灭火器	GQ-MHQ-67	MFZ/ABC8A	总变电所北东
68	干粉灭火器	GQ-MHQ-68	MFZ/ABC8A	总变电所北东
69	干粉灭火器	GQ-MHQ-69	MFZ/ABC8A	总变电所北西
70	干粉灭火器	GQ-MHQ-70	MFZ/ABC8A	总变电所北西
71	干粉灭火器	GQ-MHQ-71	MFZ/ABC8A	消防泵房北东
72	干粉灭火器	GQ-MHQ-72	MFZ/ABC8A	消防泵房北东
73	干粉灭火器	GQ-MHQ-73	MFZ/ABC8A	消防泵房北西
74	干粉灭火器	GQ-MHQ-74	MFZ/ABC8A	消防泵房北西
75	干粉灭火器	GQ-MHQ-75	MFZ/ABC8A	地付场西北
76	干粉灭火器	GQ-MHQ-76	MFZ/ABC8A	地付场西北
77	干粉灭火器	GQ-MHQ-77	MFZ/ABC8A	地付场西中
78	干粉灭火器	GQ-MHQ-78	MFZ/ABC8A	地付场西中
79	干粉灭火器	GQ-MHQ-79	MFZ/ABC8A	地付场西南
80	干粉灭火器	GQ-MHQ-80	MFZ/ABC8A	地付场西南
81	干粉灭火器	GQ-MHQ-81	MFZ/ABC8A	地付场二层楼北

82	干粉灭火器	GQ-MHQ-82	MFZ/ABC8A	地付场二层楼北
83	干粉灭火器	GQ-MHQ-83	MFZ/ABC8A	101 罐底
84	干粉灭火器	GQ-MHQ-84	MFZ/ABC8A	101 罐底
85	干粉灭火器	GQ-MHQ-85	MFZ/ABC8A	102 罐底
86	干粉灭火器	GQ-MHQ-86	MFZ/ABC8A	102 罐底
87	干粉灭火器	GQ-MHQ-87	MFZ/ABC8A	103 罐底
88	干粉灭火器	GQ-MHQ-88	MFZ/ABC8A	103 罐底
89	干粉灭火器	GQ-MHQ-89	MFZ/ABC8A	104 罐底
90	干粉灭火器	GQ-MHQ-90	MFZ/ABC8A	104 罐底
91	干粉灭火器	GQ-MHQ-91	MFZ/ABC8A	105 罐底
92	干粉灭火器	GQ-MHQ-92	MFZ/ABC8A	105 罐底
93	干粉灭火器	GQ-MHQ-93	MFZ/ABC8A	106 罐底
94	干粉灭火器	GQ-MHQ-94	MFZ/ABC8A	106 罐底
95	干粉灭火器	GQ-MHQ-95	MFZ/ABC8A	401 罐底
96	干粉灭火器	GQ-MHQ-96	MFZ/ABC8A	401 罐底
97	干粉灭火器	GQ-MHQ-97	MFZ/ABC8A	402 罐底
98	干粉灭火器	GQ-MHQ-98	MFZ/ABC8A	402 罐底
99	干粉灭火器	GQ-MHQ-99	MFZ/ABC8A	403 罐底
100	干粉灭火器	GQ-MHQ-100	MFZ/ABC8A	403 罐底
101	干粉灭火器	GQ-MHQ-101	MFZ/ABC8A	404 罐底
102	干粉灭火器	GQ-MHQ-102	MFZ/ABC8A	404 罐底
103	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-1	MT/7	仪表间
104	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-2	MT/7	仪表间
105	干粉灭火器	GQ-MHQ-103	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 1
106	干粉灭火器	GQ-MHQ-104	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 1
107	干粉灭火器	GQ-MHQ-105	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 2
108	干粉灭火器	GQ-MHQ-106	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 2
109	干粉灭火器	GQ-MHQ-107	MFZ/ABC8A	柴油装车泵 1
110	干粉灭火器	GQ-MHQ-108	MFZ/ABC8A	柴油装车泵 1
111	干粉灭火器	GQ-MHQ-109	MFZ/ABC8A	汽油装车泵 1
112	干粉灭火器	GQ-MHQ-110	MFZ/ABC8A	汽油装车泵 1
113	干粉灭火器	GQ-MHQ-111	MFZ/ABC8A	汽油装船泵 1
114	干粉灭火器	GQ-MHQ-112	MFZ/ABC8A	汽油装船泵 1
115	干粉灭火器	GQ-MHQ-113	MFZ/ABC8A	汽油装船泵 2
116	干粉灭火器	GQ-MHQ-114	MFZ/ABC8A	汽油装船泵 2
117	干粉灭火器	GQ-MHQ-115	MFZ/ABC8A	201 罐底
118	干粉灭火器	GQ-MHQ-116	MFZ/ABC8A	201 罐底
119	干粉灭火器	GQ-MHQ-117	MFZ/ABC8A	202 罐底
120	干粉灭火器	GQ-MHQ-118	MFZ/ABC8A	202 罐底
121	干粉灭火器	GQ-MHQ-119	MFZ/ABC8A	203 罐底
122	干粉灭火器	GQ-MHQ-120	MFZ/ABC8A	203 罐底

123	干粉灭火器	GQ-MHQ-121	MFZ/ABC8A	204 罐底
124	干粉灭火器	GQ-MHQ-122	MFZ/ABC8A	204 罐底
125	干粉灭火器	GQ-MHQ-123	MFZ/ABC8A	205 罐底
126	干粉灭火器	GQ-MHQ-124	MFZ/ABC8A	205 罐底
127	干粉灭火器	GQ-MHQ-125	MFZ/ABC8A	206 罐底
128	干粉灭火器	GQ-MHQ-126	MFZ/ABC8A	206 罐底
129	干粉灭火器	GQ-MHQ-127	MFZ/ABC8A	405 罐底
130	干粉灭火器	GQ-MHQ-128	MFZ/ABC8A	405 罐底
131	干粉灭火器	GQ-MHQ-129	MFZ/ABC8A	406 罐底
132	干粉灭火器	GQ-MHQ-130	MFZ/ABC8A	406 罐底
133	干粉灭火器	GQ-MHQ-131	MFZ/ABC8A	407 罐底
134	干粉灭火器	GQ-MHQ-132	MFZ/ABC8A	407 罐底
135	干粉灭火器	GQ-MHQ-133	MFZ/ABC8A	408 罐底
136	干粉灭火器	GQ-MHQ-134	MFZ/ABC8A	408 罐底
137	干粉灭火器	GQ-MHQ-135	MFZ/ABC8A	柴油装车泵 2
138	干粉灭火器	GQ-MHQ-136	MFZ/ABC8A	柴油装车泵 2
139	干粉灭火器	GQ-MHQ-137	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 3
140	干粉灭火器	GQ-MHQ-138	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 3
141	干粉灭火器	GQ-MHQ-139	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 4
142	干粉灭火器	GQ-MHQ-140	MFZ/ABC8A	柴油装船泵 4
143	干粉灭火器	GQ-MHQ-141	MFZ/ABC8A	燃料油装车泵 1
144	干粉灭火器	GQ-MHQ-142	MFZ/ABC8A	燃料油装车泵 1
145	干粉灭火器	GQ-MHQ-143	MFZ/ABC8A	燃料油装车泵 2
146	干粉灭火器	GQ-MHQ-144	MFZ/ABC8A	燃料油装车泵 2
147	干粉灭火器	GQ-MHQ-145	MFZ/ABC8A	燃料油装船泵 1
148	干粉灭火器	GQ-MHQ-146	MFZ/ABC8A	燃料油装船泵 1
149	干粉灭火器	GQ-MHQ-147	MFZ/ABC8A	燃料油装船泵 2
150	干粉灭火器	GQ-MHQ-148	MFZ/ABC8A	燃料油装船泵 2
151	干粉灭火器	GQ-MHQ-149	MFZ/ABC8A	301 罐底
152	干粉灭火器	GQ-MHQ-150	MFZ/ABC8A	301 罐底
155	干粉灭火器	GQ-MHQ-151	MFZ/ABC8A	302 罐底
156	干粉灭火器	GQ-MHQ-152	MFZ/ABC8A	302 罐底
159	干粉灭火器	GQ-MHQ-153	MFZ/ABC8A	303 罐底
160	干粉灭火器	GQ-MHQ-154	MFZ/ABC8A	303 罐底
165	干粉灭火器	GQ-MHQ-155	MFZ/ABC8A	304 罐底
166	干粉灭火器	GQ-MHQ-156	MFZ/ABC8A	304 罐底
167	干粉灭火器	GQ-MHQ-157	MFZ/ABC8A	原油装车泵 1
168	干粉灭火器	GQ-MHQ-158	MFZ/ABC8A	原油装车泵 1
169	干粉灭火器	GQ-MHQ-159	MFZ/ABC8A	原油装车泵 2
170	干粉灭火器	GQ-MHQ-160	MFZ/ABC8A	原油装车泵 2
171	干粉灭火器	GQ-MHQ-161	MFZ/ABC8A	原油装车泵 3

172	干粉灭火器	GQ-MHQ-162	MFZ/ABC8A	原油装车泵 3
173	干粉灭火器	GQ-MHQ-163	MFZ/ABC8A	原油装车泵 4
174	干粉灭火器	GQ-MHQ-164	MFZ/ABC8A	原油装车泵 4
175	干粉灭火器	GQ-MHQ-165	MFZ/ABC8A	原油装船泵 1
176	干粉灭火器	GQ-MHQ-166	MFZ/ABC8A	原油装船泵 1
177	干粉灭火器	GQ-MHQ-167	MFZ/ABC8A	原油装船泵 2
178	干粉灭火器	GQ-MHQ-168	MFZ/ABC8A	原油装船泵 2
179	干粉灭火器	GQ-MHQ-169	MFZ/ABC8A	原油扫线泵
180	干粉灭火器	GQ-MHQ-170	MFZ/ABC8A	原油扫线泵
181	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-3	MT/7	生产辅房
182	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-4	MT/7	生产辅房
183	干粉灭火器	GQ-MHQ-171	MFZ/ABC8A	泡沫间
184	干粉灭火器	GQ-MHQ-172	MFZ/ABC8A	泡沫间
185	干粉灭火器	GQ-MHQ-173	MFZ/ABC8A	1 楼东
186	干粉灭火器	GQ-MHQ-174	MFZ/ABC8A	1 楼东
187	干粉灭火器	GQ-MHQ-175	MFZ/ABC8A	2 楼东
188	干粉灭火器	GQ-MHQ-176	MFZ/ABC8A	2 楼东
189	干粉灭火器	GQ-MHQ-177	MFZ/ABC8A	2 楼中
190	干粉灭火器	GQ-MHQ-178	MFZ/ABC8A	2 楼中
191	干粉灭火器	GQ-MHQ-179	MFZ/ABC8A	2 楼西
192	干粉灭火器	GQ-MHQ-180	MFZ/ABC8A	2 楼西
193	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-5	MT/7	中控室
194	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-6	MT/7	中控室
195	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-7	MT/7	中控室
196	二氧化碳灭火器	GQ-EYMHQ-8	MT/7	中控室
197	干粉灭火器	GQ-MHQ-181	MFZ/ABC8A	锅炉房北门
198	干粉灭火器	GQ-MHQ-182	MFZ/ABC8A	锅炉房北门
199	干粉灭火器	GQ-MHQ-183	MFZ/ABC8A	锅炉房南门
200	干粉灭火器	GQ-MHQ-184	MFZ/ABC8A	锅炉房南门
201	干粉灭火器	GQ-MHQ-185	MFZ/ABC8A	锅炉房油泵间
202	干粉灭火器	GQ-MHQ-186	MFZ/ABC8A	锅炉房油泵间
203	干粉灭火器	GQ-MHQ-187	MFZ/ABC8A	氮气站
204	干粉灭火器	GQ-MHQ-188	MFZ/ABC8A	氮气站
205	干粉灭火器	GQ-MHQ-189	MFZ/ABC8A	消防泵房东
206	干粉灭火器	GQ-MHQ-190	MFZ/ABC8A	消防泵房东
207	干粉灭火器	GQ-MHQ-191	MFZ/ABC8A	消防泵房西
208	干粉灭火器	GQ-MHQ-192	MFZ/ABC8A	消防泵房西
209	干粉灭火器	GQ-MHQ-193	MFZ/ABC8A	1#台
210	干粉灭火器	GQ-MHQ-194	MFZ/ABC8A	1#台
211	干粉灭火器	GQ-MHQ-195	MFZ/ABC8A	2#台
212	干粉灭火器	GQ-MHQ-196	MFZ/ABC8A	2#台

213	干粉灭火器	GQ-MHQ-197	MFZ/ABC8A	3#台
214	干粉灭火器	GQ-MHQ-198	MFZ/ABC8A	3#台
215	干粉灭火器	GQ-MHQ-199	MFZ/ABC8A	4#台
216	干粉灭火器	GQ-MHQ-200	MFZ/ABC8A	4#台
217	干粉灭火器	GQ-MHQ-201	MFZ/ABC8A	5#台
218	干粉灭火器	GQ-MHQ-202	MFZ/ABC8A	5#台
219	干粉灭火器	GQ-MHQ-203	MFZ/ABC8A	6#台
220	干粉灭火器	GQ-MHQ-204	MFZ/ABC8A	6#台
221	干粉灭火器	GQ-MHQ-205	MFZ/ABC8A	7#台
222	干粉灭火器	GQ-MHQ-206	MFZ/ABC8A	7#台
223	干粉灭火器	GQ-MHQ-207	MFZ/ABC8A	8#台
224	干粉灭火器	GQ-MHQ-208	MFZ/ABC8A	8#台
225	干粉灭火器	GQ-MHQ-209	MFZ/ABC8A	9#台
226	干粉灭火器	GQ-MHQ-210	MFZ/ABC8A	9#台
227	干粉灭火器	GQ-MHQ-211	MFZ/ABC8A	10#台
228	干粉灭火器	GQ-MHQ-212	MFZ/ABC8A	10#台
229	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-1	MFTZ/ABC35A	1#台
230	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-2	MFTZ/ABC35A	2#台
231	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-3	MFTZ/ABC35A	3#台
232	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-4	MFTZ/ABC35A	4#台
233	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-5	MFTZ/ABC35A	5#台
234	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-6	MFTZ/ABC35A	6#台
235	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-7	MFTZ/ABC35A	7#台
236	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-8	MFTZ/ABC35A	8#台
237	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-9	MFTZ/ABC35A	9#台
238	推车式干粉灭火器	GQ-TCMHQ-10	MFTZ/ABC35A	10#台
239	干粉灭火器	GQ-MHQ-213	MFZ/ABC8A	地付场二楼
240	干粉灭火器	GQ-MHQ-214	MFZ/ABC8A	地付场二楼
241	干粉灭火器	GQ-MHQ-215	MFZ/ABC8A	地付场二楼
242	干粉灭火器	GQ-MHQ-216	MFZ/ABC8A	地付场二楼

附件 12：安全生产委员会成立通知

附件 1：

关于调整盘锦港集团有限公司第二分公司 安全生产委员会成员的通知

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》，确保公司安全生产经营工作的顺利进行，因公司相关负责人调整和部门合并，经公司研究决定，对安全生产委员会成员调整如下：

一、安全生产委员会

主 任：王怀忠·····党总支书记、总经理

副主任：石 飞·····安全总监、副总经理

孙 毅·····副总经理

刘世阁·····副总经理

成 员：朴韦旭·····安全环保部副经理（主持工作）

魏大鹏·····罐区作业部副经理（主持工作）

·····孙 毅·····码头作业部经理

·····刘 鹏·····动力维修部经理

李一星·····生产业务部副经理（主持工作）

林 睿·····技术部副经理

李永嘉·····企划部副经理

李 影·····综合部经理

安全生产委员会下设办公室在安全环保部，主任由朴韦旭兼任，成员如下：

李 凯、庞若泉、于 涛、历玉尊、李铁峰、孔德峰、

汤··鹏、杜·敏。

各部门成立相应安全管理组织。。

·二、安全生产委员会工作职责。

（一）贯彻落实国家和当地政府、招商局集团、辽港集团及辽港股份、盘锦港有关安全生产的法律、法规、规章制度等；。

（二）组织制定本单位安全生产方针、目标、中长期规划、年度计划、措施和阶段性安全工作安排，并督促落实；。

（三）分析、研究、解决安全生产重大问题，组织综合性、专题性的安全生产工作调研；。

（四）组织开展安全生产检查，针对发现的问题和隐患，协调、督导有关部门及时整改；。

（五）组织实施本单位安全生产考核评估；。

（六）研究决定有关安全生产的表彰、奖励、惩处，及时推广安全生产工作的经验；。

（七）督促本单位制定和实施安全投入计划；。

（八）督导本单位制定和完善安全生产管理制度；。

（九）组织开展事故调查、分析，作出事故处理决定。。

三、安全生产委员会办公室工作职责。

（一）研究提出公司安全生产方针和重要措施的建议；。

（二）监督检查、指导协调各职能部门和基层部门的安全生产工作；。

（三）组织公司安全生产综合大检查和各专项检查；。

（四）参与研究有关在科技发展、资金投入等工作中涉

及安全生产的相关工作；

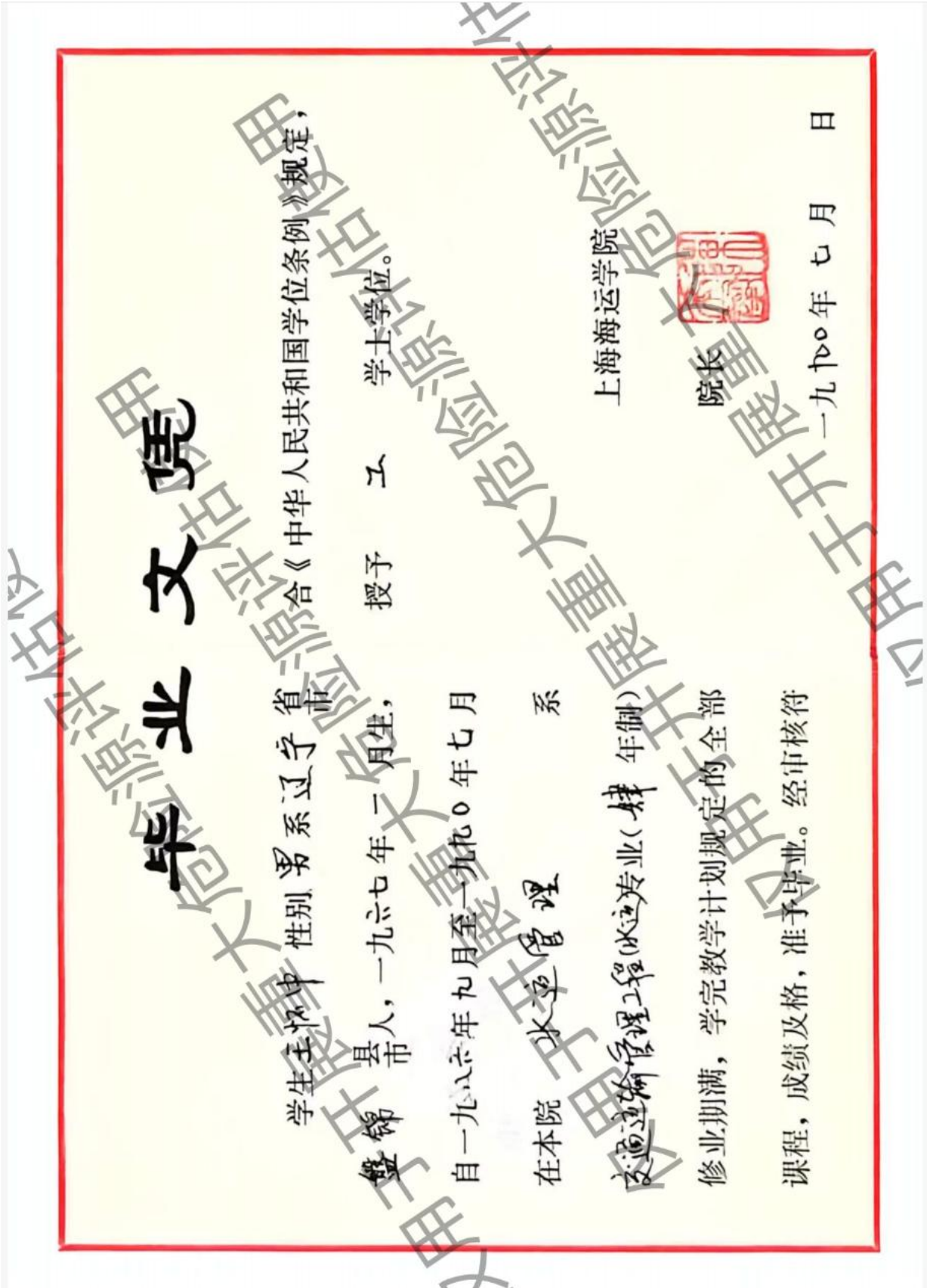
（五）负责组织事故调查处理等工作；

（六）组织协调应急救援工作；

（七）承办安委会召开的会议和活动，督促、检查安委会会议决定事项的贯彻落实情况；

（八）承办安委会交办的其他事项。

附件 13：主要负责人、分管负责人学历





附件 14：主要负责人、安全管理人员、特种作业人员资格证书







 	职业资格 Occupational qualification	消防设施操作员
姓名 赵宇 Name	性别 男 Sex	
出生日期 1994 年 04 月 07 日 Date of Birth		
证书编号 2436003005410139 Certificate No.		
身份证号 210381199404074415 ID No.		
消防职业技能 鉴定专用章 发证机关(印) Issued by	职业方向 Area of Specialization	消防设施监控操作
	理论知识考试成绩 92.0 Result of Theoretical Knowledge Test	
	技能考核成绩 83.5 Result of Skill Test	
	职业技能鉴定(指导)中心(印) Seal of Occupational Skill Testing Authority	
	2024 年 06 月 03 日 Year Month Day	
	N058190682	

 	职业资格 Occupational qualification	消防设施操作员
姓名 李笑生 Name	性别 男 Sex	
出生日期 1989 年 09 月 16 日 Date of Birth		
证书编号 2436003005410259 Certificate No.		
身份证号 21080319890916003X ID No.		
消防职业技能 鉴定专用章 发证机关(印) Issued by	职业方向 Area of Specialization	消防设施监控操作
	理论知识考试成绩 69.5 Result of Theoretical Knowledge Test	
	技能考核成绩 68.0 Result of Skill Test	
	职业技能鉴定(指导)中心(印) Seal of Occupational Skill Testing Authority	
	2024 年 06 月 03 日 Year Month Day	
	N058205612	

姓名 马玉龙 性别 男
Name Sex

出生日期 1989 年 07 月 29 日
Date of Birth Year Month Day

证书编号 2436003005410190
Certificate No.

身份证号 210803198907290535
ID No.

Issued by

职业资格 消防设施操作员
Occupational qualification

职业方向 消防设施监控操作
Area of Specialization

理论知识考试成绩 66.0
Result of Theoretical Knowledge Test

技能考核成绩 76.5
Result of Skill Test

职业技能鉴定(指导)中心(印)
Seal of Occupational Skill Testing Authority

2024 年 06 月 03 日
Year Month Day

No58190681

姓名 周连波 性别 男
Name Sex

出生日期 1971 年 11 月 21 日
Date of Birth Year Month Day

证书编号 2436003005423187
Certificate No.

身份证号 211103197111213719
ID No.

Issued by

职业资格 消防设施操作员
Occupational qualification

职业方向 消防设施监控操作
Area of Specialization

理论知识考试成绩 88.0
Result of Theoretical Knowledge Test

技能考核成绩 74.5
Result of Skill Test

职业技能鉴定(指导)中心(印)

Seal of Occupational Skill Testing Authority

2024 年 10 月 04 日
Year Month Day

N058503385

附件 15：安全生产责任制、安全管理制度及安全操作规程清单

安全生产责任制清单

1	总经理/党总支书记安全生产责任制	41	码头作业部闸口员安全生产责任制
2	安全总监安全生产责任制	42	码头作业部文书安全生产责任制
3	副总经理（生产）安全生产责任制	43	码头作业部保管员安全生产责任制
4	副总经理（技术）安全生产责任制	44	罐区作业部副经理安全生产责任制
5	副总经理（工会）安全生产责任制	45	罐区作业部技术员安全生产责任制
6	安全环保部经理安全生产责任制	46	罐区作业部中队长/班长安全生产责任制
7	安全环保部副经理安全生产责任制	47	罐区作业部中控员安全生产责任制
8	安全环保部安全主管安全生产责任制	48	罐区作业部输油工安全生产责任制
9	安全环保部安全班长安全生产责任制	49	罐区作业部文书安全生产责任制
10	安全环保部安全员安全生产责任制	50	罐区作业部保管员安全生产责任制
11	安全环保部铁路道口值班员安全生产责任制	51	罐区作业部化验员安全生产责任制
12	安全环保部文书安全生产责任制	52	生产业务部经理安全生产责任制
13	安全环保部保管员安全生产责任制	53	生产业务部计划副经理安全生产责任制
14	综合部经理安全生产责任制	54	生产业务部副经理（商务）安全生产责任制
15	综合部副经理（人力资源）安全生产责任制	55	生产业务部值班经理安全生产责任制
16	综合部副经理安全生产责任制	56	生产业务部船舶计划员安全生产责任制
17	综合部专员安全生产责任制	57	生产业务部调度员（生产）安全生产责任制
18	综合部工资员安全生产责任制	58	生产业务部调度员（货运）安全生产责任制
19	综合部档案员安全生产责任制	59	生产业务部指导员安全生产责任制
20	党群工作部经理安全生产责任制	60	生产业务部理货班长安全生产责任制
21	党群工作部纪检干事安全生产责任制	61	生产业务部理货员安全生产责任制
22	党群工作部党务干事安全生产责任制	62	生产业务部地付场门卫安全生产责任制
23	党群工作部宣传干事安全生产责任制	63	生产业务部文书安全生产责任制
24	财务部经理安全生产职责	64	生产业务部检查员安全生产责任制
25	财务部出纳安全生产责任制	65	生产业务部货运部商管员安全生产责任制
26	企划部经理安全生产责任制	66	生产业务部计费员安全生产责任制
27	企划部副经理安全生产责任制	67	生产业务部货源开发员安全生产责任制
28	企划部专员安全生产责任制	68	生产业务部危险品申报员安全生产责任制
29	企划部法规风控员安全生产责任制	69	生产业务部合同员安全生产责任制
30	技术部经理安全生产责任制	70	生产业务部结算员安全生产责任制
31	技术部副经理安全生产责任制	71	生产业务部货运员安全生产责任制
32	技术部技术员安全生产责任制	72	生产业务部计量班长安全生产责任制
33	技术部文书安全生产责任制	73	生产业务部计量员安全生产责任制
34	技术部保管员安全生产责任制	74	动力维修部经理安全生产责任制
35	码头作业部经理安全生产责任制	75	动力维修部副经理安全生产责任制
36	码头作业部副经理安全生产责任制	76	动力维修部技术员安全生产责任制
37	码头作业部技术员安全生产责任制	77	动力维修部文书安全生产责任制
38	码头作业部中队长/班长安全生产责任制	78	动力维修部电工班长安全生产责任制
39	码头作业部中控员安全生产责任制	79	动力维修部电工安全生产责任制
40	码头作业部操作人员安全生产责任制	80	动力维修部司炉工/制氮机工安全生产责任制

安全生产管理制度清单

序号	管理制度	序号	管理制度
1	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产管理规定	41	盘锦港集团有限公司第二分公司工作前安全分析管理规定
2	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产会议制度	42	盘锦港集团有限公司第二分公司劳动防护用品管理规定
3	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产检查制度	43	盘锦港集团有限公司第二分公司劳务派遣、外协队伍、劳务公司安全监督管理办法
4	盘锦港集团有限公司第二分公司安全风险分级管控和隐患排查治理制度	44	盘锦港集团有限公司第二分公司道路交通安全管理办法
5	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产费用提取和使用管理办法	45	盘锦港集团有限公司第二分公司安全承诺公告管理办法
6	盘锦港集团有限公司第二分公司全员安全生产责任制	46	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产变更管理办法
7	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产责任清单及考核标准	47	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备安全管理办法
8	盘锦港集团有限公司第二分公司合规性资质证书培训、取证管理规定	48	盘锦港集团有限公司第二分公司铁路运输道口安全管理办法
9	盘锦港集团有限公司第二分公司领导干部安全生产值班值守、带班制度	49	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备隐患排查治理办法
10	盘锦港集团有限公司第二分公司全员安全教育培训管理规定	50	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备应急救援管理办法
11	盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全24 小时应急值班制度	51	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备事故报告及调查管理办法
12	盘锦港集团有限公司第二分公司特种作业人员、特种设备作业人员安全管理规定	52	盘锦港集团有限公司第二分公司安全环保类业务外包管理办法
13	盘锦港集团有限公司第二分公司危险货物重大危险源安全监督管理规定	53	盘锦港集团有限公司第二分公司动火作业安全管理规定
14	盘锦港集团有限公司第二分公司危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法	54	盘锦港集团有限公司第二分公司吊装作业安全管理规定
15	盘锦港集团有限公司第二分公司安全风险研判与承诺公告制度	55	盘锦港集团有限公司第二分公司动土作业安全管理规定
16	盘锦港集团有限公司第二分公司安全标准化运行自评管理制度	56	盘锦港集团有限公司第二分公司断路作业安全管理规定
17	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产标准化综合管理评价与改进管理制度	57	盘锦港集团有限公司第二分公司高处作业安全管理规定
18	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产事故隐患排查治理制度	58	盘锦港集团有限公司第二分公司临时用电作业安全管理规定
19	盘锦港集团有限公司第二分公司建设项目安全设施“三同时”监督管理规定	59	盘锦港集团有限公司第二分公司盲板抽堵作业安全管理规定
20	盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故报告及调查管理办法	60	盘锦港集团有限公司第二分公司受限空间作业安全管理规定

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

21	盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故责任追究管理办法	61	盘锦港集团有限公司第二分公司应急管理 规定
22	盘锦港集团有限公司第二分公司外来人员、 车辆、物资进出管理办法	62	盘锦港集团有限公司第二分公司消防控制 室值班、管理制度
23	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全 责任制	63	盘锦港集团有限公司第二分公司消防设施 器材维护管理制度
24	盘锦港集团有限公司第二分公司安全警示 标识管理制度	64	盘锦港集团有限公司第二分公司易燃易爆 危险品和场所防火防爆制度
25	盘锦港集团有限公司第二分公司安全内训 师管理制度	65	盘锦港集团有限公司第二分公司防火巡查、 检查制度
26	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 档案管理办法	66	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全 教育、培训制
27	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 法律法规获取与合规性评价管理制度	67	盘锦港集团有限公司第二分公司火灾隐患 整改制度
28	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 风险管理办法	68	盘锦港集团有限公司第二分公司电气设备 防火管理制度
29	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 奖惩办法	69	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全 评估制度
30	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 举报和投诉调查处理办法	70	盘锦港集团有限公司第二分公司消防档案 管理制度
31	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 目标管理考核办法	71	盘锦港集团有限公司第二分公司灭火和应 急预案演练制度
32	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 确认制管理制度	72	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全 工作考评和奖惩管理办法
33	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 信息管理制度	73	盘锦港集团有限公司第二分公司消防安全 责任制
34	盘锦港集团有限公司第二分公司安全文化 建设方案	74	盘锦港集团有限公司第二分公司“重大事故 隐患判定标准”适用法律法规
35	盘锦港集团有限公司第二分公司安全先进 评选规定	75	盘锦港集团有限公司第二分公司安全生产 教育和培训管理办法
36	盘锦港集团有限公司第二分公司安全预测 预警制度	76	盘锦港集团有限公司第二分公司安全责任 区域管理制度
37	盘锦港集团有限公司第二分公司班组安全 生产管理办法	77	盘锦港集团有限公司第二分公司危险化学 品企业重大危险源安全包保责任制办法
38	盘锦港集团有限公司第二分公司储罐浮盘 落地安全规定	78	盘锦港集团有限公司第二分公司应急准备 评估管理规定
39	盘锦港集团有限公司第二分公司防暑降温 管理办法	79	盘锦港集团有限公司第二分公司职业病危 害管理办法
40	盘锦港集团有限公司第二分公司港口危险 货物作业安全管理规定	80	盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备 使用安全风险日管控、周排查、月调度管理 办法

安全操作规程清单

序号	操作规程	序号	操作规程
1	离心泵安全操作规程	16	无水击加热器操作规程
2	自吸式离心泵安全操作规程	17	TLBH 系列稠油泵操作规程
3	天吊技术操作规程	18	管道泵的使用与维护保养
4	外浮顶罐安全操作规程	19	油罐清洗安全技术规程
5	浮顶安全操作规程	20	罐区作业安全操作规程
6	陆用流体装卸臂技术操作规程	21	扫线安全操作规程
7	清管器收发球装置技术操作规程	22	软管安全操作规程
8	消防稳压泵技术操作规程	23	油气回收设备操作规程
9	监控系统操作规程	24	用电作业安全操作规程
10	汽车地付场卸车操作规程	25	换热机组安全操作规程
11	汽车地付场装车操作规程	26	电气安全操作规程
12	中央控制室作业规范	27	污水提升泵安全操作规程
13	设备事故应急操作规程	28	制氮机操作规程
14	消防泵房柴油机组安全操作规程	29	除尘池提升泵操作规程
15	搅拌器安全操作规程	30	锅炉操作规程

附件 16：为员工缴纳工伤保险的缴费证明

您可以使用手机扫描二维码或访问网站<https://ggfw.lnrc.com.cn/form/>验证此单据真伪，验证号91211100661205070X



辽宁省企业社会保险参保证明

盘锦港有限公司（单位电脑编号：211101001393，组织信用代码证：91211100661205070X）于1992年07月进行社会保险登记。



网办业务时间：2025年12月9日

专用章

近5年参保情况						
参保时间	养老保险		工伤保险		失业保险	
	缴费人数	缴费月数	缴费人数	缴费月数	缴费人数	缴费月数
2021年	248	12	248	12	248	12
2022年	244	12	244	12	244	12
2023年	239	12	239	12	239	12
2024年	234	12	234	12	234	12
2025年01月-2025年12月	232	12	232	12	232	12

备注：

- 1.本证明信息为打印时当前参保情况，缴费人数为统计期末当月实际缴费人数，今后发生变更的，以变更后的信息为准。
- 2.本参保证明已签署经国家电子政务外网辽宁省电子认证注册的机构认证的电子印章，社保经办机构不再另行签章。
- 3.本参保证明最终解释权由参保地社保经办机构所有。
- 4.本参保证明请妥善保管，因保管不当等原因造成信息泄露等情况，由企业承担。

附件 17：应急预案备案证明及演练记录

港口经营人应急预案备案登记表

备案编号：YB202603

单位名称	盘锦港集团有限公司第二分公司		
单位地址	盘锦市辽东湾新区	邮政编码	124000
法定代表人	魏明晖	经 办 人	庞若泉
联系电话	15104271010	传 真	—

你单位上报的：《盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故综合应急预案》《盘锦港集团有限公司第二分公司溢油事故专项应急预案》《盘锦港集团有限公司第二分公司火灾爆炸事故专项应急预案》《盘锦港集团有限公司第二分公司重大危险源事故专项应急预案》《盘锦港集团有限公司第二分公司自然灾害事故专项应急预案》《盘锦港集团有限公司第二分公司特种设备事故专项应急预案》《盘锦港集团有限公司第二分公司风险评估报告》《盘锦港集团有限公司第二分公司应急资源调查报告》《盘锦港集团有限公司第二分公司生产安全事故案例分析报告》材料齐全，同意备案，有效期 3 年。

交通
(盖章)

2026年3月10日

溢油演练（脚本）演练记录 罐区作业部

2025年11月10日

情景模拟

一、演练基本信息

演练主题：溢油演练（脚本）演练
演练时间：2025年11月10日
演练地点：罐区304罐
参演部门：罐区作业部

二、演练流程与时间节点
(一) 准备阶段

时间	演练环节	演练内容
14:30	模拟险情	1. 燃料油装船2#泵作业过程中过滤器法兰渗漏。2. 抢修渗漏点时一名人员眼部被油品喷溅，其余人员对其进行紧急处理。3. 抢险小组在堵漏过程中发生火灾，应急人员组织灭火。

演练照片



实战应急演练评估表

总指挥：		评估人：		记录人：屈冠男	
演练名称	溢油演练（脚本）演练		演练地点	罐区	
组织部门	无		演练时间	2025. 11. 10	
参加部门	无				
单位和人员					
演练层级	☐ 综合预案演练 ☐ 专项预案演练 ☐ 现场处置方案演练				
预案适宜性充分性评审	适宜性： ☐ 全部能够执行 ☐ 执行过程不够顺利 ☐ 明显不适宜				
	充分性： ☐ 完全满足应急要求 ☐ 基本满足需要完善 ☐ 不充分，必须修改				
评价项目	评价	评价内容	是	否	不涉及
1. 演练策划与设计		1. 1目标明确且具有针对性，符合本单位实际			
		1. 2演练目标简明、合理 、具体 、可量化和可实现			
		1. 3设计的演练情景符合演练单位实际情况，且有利于促进实现演练目标和提高参演人员应急能力			
		1. 4演练情景内容包括情景概要、事件后果、背景信息、演化过程等要素，要素较为全面			
2. 演练文件编制		2. 1制订了演练工作方案、安全及各类保障方案、宣传方案			
		2. 2根据演练需要编制了演练脚本或演练观摩手册			
		2. 3编制的观摩手册中各项要素齐全、并有安全告知			
		3. 1人员的分工明确，职责清晰，数量满足演练要求			
		3. 2器材使用管理科学 、规范，满足演练需要			

演练效果评审	3. 演练保障	3. 3场地选择符合演练策划情景设置要求，现场条件满足演练要求			
		3. 4演练活动安全保障条件准备到位并满足要求			
		3. 5充分考虑演练实施中可能面临的各种风险，制定必要的应急预案或采取有效控制措施			
		3. 6参演人员能够确保自身安全			
		3. 7对各项演练保障条件进行了检查确认			
	4. 预警与信息报告	4. 1对有关部门提供的信息、现场人员发现险情或隐患进行及时预警			
		4. 2演练单位内部信息通报系统能够及时投入使用，能够及时向有关部门和人员报告事故信息			
		4. 3演练中事故信息报告程序规范，符合应急预案要求			
		4. 4在规定时间内能够完成向上级主管部门和地方政府报告事故信息程序，并持续更新			
	5. 紧急动员	5. 1演练单位能够通过总指挥或总指挥授权人员及时启动应急响应			
		5. 2演练单位应急响应迅速，动员效果较好			
		5. 3演练单位能够适应事先不通知突袭抽查式的应急演练			
	6. 指挥和协调	6. 1现场指挥部能够及时成立，并确保其安全高效运转			
		6. 2指挥人员能够指挥和控制其职责范围内所有的参与单位及部门、救援队伍和救援人员的应急响应行动			
		6. 3指挥部各位成员能够在较短或规定时间内到位，分工明确并各负其责			
		6. 4现场指挥部能够及时提出有针对性的事故应急处置措施或制订切实可行的现场处置方案并报总指挥部批准			
	7. 事故处置	7. 1参演人员能够按照处置方案规定或在指定的时间内迅速到达现场开展救援			
		7. 2参演人员能够对事故先期状况作出正确判断，采取的先期处置措施科学、合理，处置结果有效			
		7. 3现场参演人员职责清晰、分工合理			

	7.4应急处置程序正确、规范，处置措施执行到位			
8. 应急资源管理	8.1参演人员能够快速、科学使用外部提供的应急资源并投入应急救援行动			
	8.2应急设施、设备、器材等数量和性能能够满足现场应急需要			
9. 应急通信	9.1应急队伍能够建立多途径的通信系统，确保通信畅通			
	9.2应急通信效果良好，演练各方通信顺畅			
10. 警戒与管制	10.1关键应急场所的人员进出通道受到有效管制			
	10.2有效控制出入口，清除道路上的障碍物，保证道路畅通			
11. 医疗救护	11.1现场急救车辆能够及时准确地将伤员送往医院			
12. 其他	12.1演练达到了预期目标			
	12.2参演的组成机构或人员职责能够与应急预案相符合			
	12.3参演人员能够按时就位、正确并熟练使用应急器材			
	12.4应急响应的解除程序符合实际并与应急预案中规定的内容相一致			

演练总结报告

组织单位/部门：罐区作业部	编号：2025111001
演练内容：溢油演练（脚本）演练	
演练类型： ☐ 实战演练 ☐ 桌面演练	☐ 综合预案 ☐ 专项预案 ☐ 现场处置方案
演练时间（起止）：2025.11.10	演练地点：罐区
演练总结： 演练基本概要： 1. 发现盘锦港第二分公司在泄漏应急处置中存在的问题，提高应急处置的针对性、实用性，检验现场应急处置可操作性，针对不足修订完善； 2. 完善现场应急处置方案修订，改进应急处置流程及技术，补充应急装备和物资，提高应急能力，检验现场应急处置启动、应急队伍响应与处置、现场协调与指挥，以及应急队伍日常演练适用性； 3. 完善应急管理人员、现场应急处置人员的工作职责、提高协调配合能力，检验各应急小组应急处置能力； 4. 加强应急宣传教育，普及应急管理知识，提高参演和观摩人员风险防范意识和自救互救能力； 5. 检验盘锦港危化品公司各类安全设施和应急资源完好性，应急救援及抢险器材、装备的 演练发现的问题，取得的经验和教训： 1. 现场巡检人员在报告过程中未提及泄漏介质。 2. 应急抢险应急小组组长未和消防队人员进行交接。 3. 现场巡检人员没在事故现场第一时间报告，跑到防火墙外报告。 4. 现场油气浓度没报告。 应急管理工作建议及改进措施： 1. 巡检人员报告后，应急小组负责人需第一时间对报告内容进行复核，确认泄漏介质等关键信息是否完整，若存在遗漏需立即退回补充，确保上报信息准确无误后再流转至应急指挥小组及相关部门 2. 定期组织应急小组与消防队开展联合应急演练，重点模拟事故现场交接流程，确保应急小组组长熟练掌握交接内容、流程和沟通技巧，提升双方协同配合效率。演练后及时总结复盘，针对交接过程中出现的问题优化流程和方案。 3. 开展专项培训，确保人员熟练掌握事故现场自我防护技巧，提升其在“安全报告区域”内开展报告工作的安全感和实操能力。同时，培训内容需明确“第一时间报告”的重要性，强调延迟报告对事故处置的负面影响。 4. 组织巡检人员开展油气浓度检测专项培训，内容包括检测仪的操作方法、校准流程、数据读取与记录规范、不同浓度范围对应的风险等级及应急处置要点等，确保人员能熟练完成检测操作并准确上报数据。	

附件 18: HAZOP 分析记录表

节点	1	会议日期	2021. 8. 12	参会人员	石飞、李凯、张伟、任鹏									
序号	参数+ 引导词	偏离	原因	可能的后果	初始风险			现有安全保障	剩余风险			建议措施	落实方	备注
					L	S	R		L	S	R			
1.1	液位低/无	01TK-101 液位低	LT1101 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间, 物料流速过快可能产生静电, 引起火灾爆炸事故, 造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1101B 液位显示及低报连锁 LXV1101B123 关闭	2	E	中			
		01TK-102 液位低	LT1102 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间, 物料流速过快可能产生静电, 引起火灾爆炸事故, 造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1102B 液位显示及低报连锁 LXV1102B123 关闭	2	E	中			
		01TK-103 液位低	LT1103 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间, 物料流速过快可能产生静电, 引起火灾爆炸事故, 造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1103B 液位显示及低报连锁 LXV1103B123 关闭	2	E	中			
		01TK-104 液位低	LT1104 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间, 物料流速过快可能产生静电, 引起火灾爆炸事故, 造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1104B 液位显示及低报连锁 LXV1104B123 关闭	2	E	中			
		01TK-105 液位低	LT1105 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间, 物料流速过快可能产生静电, 引起火灾爆炸事故, 造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1105 液位显示及低报连锁 LXV1105B123 关闭	2	E	中			
		01TK-106 液位低	LT1106 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间, 物料流速过快可能产生静电, 引起火灾爆炸事故, 造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1106B 液位显示及低报连锁 LXV1106B123 关闭	2	E	中			

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

		01TK-107 液位低	LT1107 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间，物料流速过快可能产生静电，引起火灾爆炸事故，造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1107B 液位显示及低报连锁 LXV1107B123 关闭	2	E	中			
		01TK-108 液位低	LT1108 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间，物料流速过快可能产生静电，引起火灾爆炸事故，造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1108B 液位显示及低报连锁 LXV1108B123 关闭	2	E	中			
		01TK-109 液位低	LT1109 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间，物料流速过快可能产生静电，引起火灾爆炸事故，造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1109B 液位显示及低报连锁 LXV1109B123 关闭	2	E	中			
		01TK-110 液位低	LT1110 仪表故障	浮盘与油面形成气象空间，物料流速过快可能产生静电，引起火灾爆炸事故，造成人员伤亡和财产损失。	3	E	中	LIAS1110B 液位显示及低报连锁 LXV1110B123 关闭	2	E	中			
1.2	液位高	01TK-101 液位高	LT1101 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1101A 液位显示及高报连锁 LXV1101A123 关闭	2	E	中			
		01TK-102 液位高	LT1102 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1102A 液位显示及高报连锁 LXV1102A123 关闭	2	E	中			
		01TK-103 液位高	LT1103 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1103A 液位显示及高报连锁 LXV1103A123 关闭	2	E	中			
		01TK-104 液位高	LT1104 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1104A 液位显示及高报连锁 LXV1104A123 关闭	2	E	中			
		01TK-105 液位高	LT1105 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1105A 液位显示及高报连锁 LXV1105A123 关闭	2	E	中			
		01TK-106 液位高	LT1106 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1106A 液位显示及高报连锁 LXV1106A123 关闭	2	E	中			

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

		01TK-107 液位高	LT1107 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1107A 液位显示及高报连锁 LXV1107A123 关闭	2	E	中			
		01TK-108 液位高	LT1108 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1108A 液位显示及高报连锁 LXV1108A123 关闭	2	E	中			
		01TK-109 液位高	LT1109 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1109A 液位显示及高报连锁 LXV1109A123 关闭	2	E	中			
		01TK-110 液位高	LT1110 仪表故障	物料泄漏，遇点火源，可能引起火灾爆炸事故。	3	E	中	LSH1110A 液位显示及高报连锁 LXV1110A123 关闭	2	E	中			
2.1	低温度	01TK-107 温度低	外界温度低，伴热失效	油温低罐壁挂蜡，严重时形成蜡塔，油品无法脱水，堵塞管线，油罐液位低时浮盘罐落盘后凝固可能造成浮盘损坏	3	C	低	TIA1107 温度显示	3	C	低			
		01TK-108 温度低	外界温度低，伴热失效	油温低罐壁挂蜡，严重时形成蜡塔，油品无法脱水，堵塞管线，油罐液位低时浮盘罐落盘后凝固可能造成浮盘损坏	3	C	低	TIA1108 温度显示	3	C	低			
		01TK-109 温度低	外界温度低，伴热失效	油温低罐壁挂蜡，严重时形成蜡塔，油品无法脱水，堵塞管线，油罐液位低时浮盘罐落盘后凝固可能造成浮盘损坏	3	C	低	TIA1109 温度显示	3	C	低			
		01TK-110 温度低	外界温度低，伴热失效	油温低罐壁挂蜡，严重时形成蜡塔，油品无法脱水，堵塞管线，油罐液位低时浮盘罐落盘后凝固可能造成浮盘损坏	3	C	低	TIA1110 温度显示	3	C	低			

附件 19：上次重大危险源登记表

港口危险化学品重大危险源备案登记表

备案编号：202301

有效期：三年

法人单位名称	盘锦港集团有限公司第二分公司		
填报单位名称	盘锦港集团有限公司第二分公司		
填报单位地址	盘锦市辽东湾新区盘锦荣兴港区	邮政编码	124000
重大危险源名称	盘锦港荣兴港区油库		
重大危险源所在地址	盘锦市辽东湾新区中华南路盘锦港油库区		
填报单位负责人姓名	王怀忠	电 话	13309870017
填报人姓名	刘宇	电 话	13704170513
电子邮箱	Ly810718@163.com	传 真	-

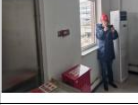
同意备案。

(盖章)

2023 年 2 月 1 日

附件 20：三年内重大危险源隐患排查及整改情况

2025年盘锦港第二分公司隐患排查整改五落实台账

序号	通报期数	隐患类型	隐患内容	发现时间/登记日期	提出单位或部门	整改措施	安全保障措施	责任单位或部门	责任人	整改时限/完成日期	整改进展情况	整改前照片	整改后照片
1	第一期	一般隐患	罐区304罐下可燃气体探头，数字漂移	2025. 1	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	1、公司组织对罐区304罐下可燃气体探头，数字漂移进行修复，并与中控室验证数据一致性； 2、责任人定期对各区域可燃气体探头检查，保证都好用。	1、加强各可燃气体探头巡检工作，做到不落一处；2、安环部定期对巡检情况进行抽查；3、属地管理人员要对巡检过程与质量进行把控，保证符合设备安全管理要求；	罐区	魏大鹏	2025. 1. 9	已完成		
2	第二期	一般隐患	预录处理货员值班室电暖气电源线接头未拔并上锁。	2025. 2	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	1、公司组织对冬季取暖工作进行培训，要求做到人走断电并上锁； 2、明确电暖器负责人，并要求做好监督履职职责；	1、安环部定期对现场电暖器安全管理与使用情况进行抽查检查，并且做好指导工作； 2、取暖电器使用部门要明确负责人员及其管理职责；3、属地管理人员要对取暖电器使用进行把控，保证符合安全管理条件；	业务部	李一星	2025. 3. 9	已完成		
3	第三期	一般隐患	罐区103储罐、地付场登罐台阶损坏。	2025. 3	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	申报罐区103储罐、地付场登罐台阶修复工作，预计在10月中旬完成。	1、属地部门定期对现场台阶安全管理与使用情况进行抽查检查；2、使用部门要明确负责人员及其管理职责；3、属地管理人员要对台阶使用进行把控，保证符合安全管理条件；	罐区	魏大鹏	2025. 12. 15	已完成		
4	第四期	一般隐患	码头灰水分离池后格栅不符合安全要求。	2025. 4	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	对码头灰水分离池格栅进行更换，换成钢制格栅。	1、码头作业部定期对现场格栅安全管理与使用情况进行抽查检查，技术部做好指导工作；2、使用部门要明确负责人员及其管理职责；3、属地管理人员要对格栅使用进行把控，保证符合安全管理条件；	码头	唐志成	2025. 11. 15	已完成		
5	第五期	一般隐患	码头北侧引桥钢格栅不符合安全要求。	2025. 5	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	对码头北侧引桥钢格栅进行修复，并开展举一反三检查。	1、码头定期对现场金属格栅安全管理与使用情况进行抽查检查；2、使用部门要明确负责人员及其管理职责；3、属地管理人员要对金属格栅使用进行把控，保证符合安全管理条件；	码头	唐志成	2025. 7. 31	已完成		
6	第六期	一般隐患	消防泵房北侧一处消防物资箱，物资未及时补充	2025. 6	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	立即将缺少的物资补充完整，并按时做好检查记录。	1、准备齐全需补充的物资，并检查其完好性。2、确保物资箱内物品摆放整齐、牢固，箱门关闭锁好。	罐区	魏大鹏	2025. 9. 01	已完成		
7	第七期	一般隐患	码头油2号变配电所，室内通风系统控制电源，未按照要求张贴标志标识。	2025. 7	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	立即按要求张贴标志标识。	1. 部门进行举一反三，查找相似隐患进行张贴整改；2. 加强此类隐患的巡检强度，发现损坏或丢失立即进行更换。	动力维修部	刘鹏	2025. 10. 20	已完成		

盘锦港集团有限公司第二分公司盘锦港荣兴港区油库港口危险货物重大危险源安全评估报告

7	第七期	一般隐患	码头油2号变配电所，至内通风系统控制电源，未按照要求张贴标志标识。	2025. 7	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	立即按要求张贴标志标识。	1. 部门1进行举一反三，查找相似隐患进行张贴整改；2. 加强此类隐患的巡检强度，发现损坏或丢失立即进行更换。	动力维修部	刘鹏	2025. 10. 20	已完成		
8	第八期	一般隐患	码头油2号变配电所，应急发电机房间照明失灵，未按照要求启动。	2025. 8	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	立即按照要求对照明灯进行修复。	1. 检查灯泡、电池是否老化，线路是否为专用回路，回路开关是否跳闸或接触不良；主电/应急电切换开关是否失效 2. 修复后必须进行模拟断电测试，验证在主电源切断后，应急照明能否在5秒内自动点亮，并持续照明达到规范要求的时间；3. 加入日检、周检、检计划，通过手动开关模拟断电，检查所有应急灯具是否能正常点亮。4. 通过制度、责任和培训，建立防止问题复发的长效机制。	动力维修部	刘鹏	2025. 10. 20	已完成		
9	第九期	一般隐患	码头油2号变配电所，作业工具及项目钥匙无序摆放。	2025. 9	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	立即按照要求进行整改。	1. 整改后保持区域整洁	动力维修部	刘鹏	2025. 10. 20	已完成		
10	第十期	一般隐患	码头油2号变配电所，电气设备下方绝缘胶垫不足。	2026. 10	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	按照要求增加绝缘胶垫的数量	1. 整改完成后，保证绝缘胶垫清洁无杂物；2. 加强巡检管理，发现损坏后立即更换。	动力维修部	刘鹏	2025. 10. 20	已完成		
11	第十一期	一般隐患	码头油2A区域，软管吊钢丝绳绑扎方式错误。	2026. 11	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	停止码头油2A区域与该软管吊相关的所有作业，按照整改要求进行正确的绑扎。	1. 对所有涉及软管吊操作和维护的人员进行专项培训，确保他们掌握正确的钢丝绳绑扎、检查和报废标准。2. 在作业现场张贴清晰的钢丝绳绑扎标准图示和步骤说明，做到可视化。3. 将钢丝绳的绑扎点纳入日常和定期安全检查的必查项。检查内容应包括：绳卡数量、间距、安装方向、紧固情况以及钢丝绳本体状态。	码头作业部	唐志成	2025. 11. 11	已完成		
12	第十二期	一般隐患	码头油2号变配电所入口格栅梯存在安全隐患。	2026. 12	盘锦港第二分公司安委会/安全环保部	按照符合国家要求的格栅梯标准进行更换或修复。	1. 整改时组织施工负责人、安全员、电气负责人对整改作业进行全面的作业安全分析，识别出高处作业、临时用电、动火作业（如需焊接）、物体打击等潜在风险，并制定相应的控制措施。2. 在整改区域周围设置醒目的警戒线和安全警示牌。3. 检查新格栅板、焊条、紧固件等材料质量合格，符合设计规范。4. 整改完成后，安排人员进行试运行，确认无任何问题。	动力维修部	刘鹏	2025. 11. 25	已完成		

