

天津临港千红石化仓储有限公司

2021 年度环境信息公开报告

2022 年 3 月

关于企业环境信息公开的承诺

天津港保税区环境保护局：

根据有关环境信息公开法律法规规定，天津临港千红石化仓储有限公司完成编制了本企业 2021 年度环境信息公开报告，其中不涉及国家秘密和企业商业秘密，现委托贵局在政务网站进行全本公开并接受社会公众监督。

我公司愿对本报告内容的真实性、合法性负责，并承担与上述内容公开相关的法律责任。

特此承诺。

天津临港千红石化仓储有限公司

2022 年 03 月 18 日



1 管理者致辞

环境信息公开是一个有社会责任的企业必须履行的责任,是企业环境理念的体现,对企业保持和改进环境保护绩效具有监督和提高的作用。

我公司环境保护的方针是:“遵守法规、科学发展、节能环保、健康安全”。我公司向社会承诺:节约能源、控制污染物的排放,将不断改善环境的理念贯穿于生产全过程,努力实现资源充分利用和消耗最低化;建立 HSE 体系,对公司全体员工提出要求,强化污染预防;在各项活动中自觉地遵守国家和地方的有关法律、法规及其他要求。

2 企业概况

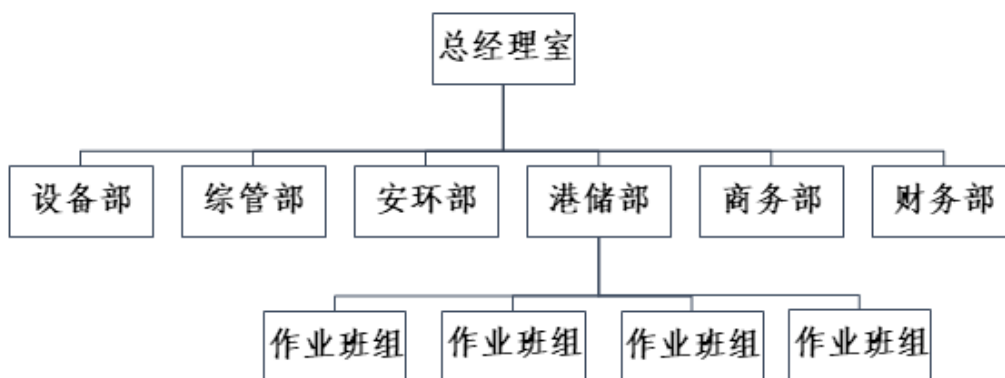
2.1 企业名称、地址、创建时间、法定代表人等相关信息

天津临港千红石化仓储有限公司(以下简称公司),为由南通化工轻工股份有限公司投资建立的股份制企业,法人代表为程殿柱,2007年11月于天津市滨海新区临港经济区注册成立,位于天津市滨海新区临港经济区清河道580号,厂区占地面积46881平方米,注册资本为8000万元。主要从事散装液体化工品和液化气体的港口接卸和中转分流业务。公司于2020年6月11日取得最新《港口经营许可证》,具有49种液体化工产品的中转资质,专业从事散装液体化工品和液化气体的港口接卸和中转分流业务。计算总罐容79600m³,年储运量约50万吨,年设计周转量约96万吨。本年度中转量82万吨,营业收入3540万元。

2.2 企业的环境管理体系

公司总经理对公司环境保护管理负主要责任;安环部为公司环境保护归口管理部门,负责公司日常环境保护工作管理,安环部负责人、安全专员为公司兼职环境保护管理人;港储部、综管部、设备部、财务部、商务部部门负责人为本部门环境保护管理人,负责本部门日常环境保护工作的落实执行。公司建立健全了环保责任制和环保管理制度,与员工签订了安全环保责任书,认真践行“严格执行操作流程是安全生产的最大保证”的安全核心文化理念,在工作中杜绝“跑冒滴漏”的发生。

图 1. 天津临港千红石化仓储有限公司环境管理组织机构图



2.3 本年度环境保护目标和任务

- (1) 各项污染物排放符合国家、地方或行业规定的排放标准；
- (2) 废水排放达标率 100%；
- (3) 废物处置率 100%。

3 环境管理绩效情况

3.1 建设项目环境保护履行情况

2011 年 1 月 5 日，《天津临港千红石化仓储有限公司化工仓储罐区工程项目环境影响报告书》通过了天津市滨海新区塘沽管理委员会环境保护和市容市政管理局的审批。

建设项目总投资 21000 万元，其中环保投资 332 万元人民币，约占总投资的 1.6%。环境保护设施落实情况如下：1、锅炉房内建设 1 台有机热载体炉以及 1 台热水锅炉（供暖使用）采用柴油为原料，之前拟定的天然气，由于在设备采购选型时临港经济区的天然气管路还没有，故采购的是柴油为原料的有机热载体炉以及热水锅炉，有机热载体锅炉的燃烧废气经 1 根 15 米高烟囱达标排放，热水载体锅炉的燃烧废气经 1 根 12 米高烟囱达标排放；2、对拱顶罐加装氮封装置，苯储罐加装氮封及水封装置，夏季对易挥发物料储罐采取降温措施，物料装车采用底部装车或浸没式装车方式等，严格控制减少物料的无组织排放，确保无组织排放的各类污染物厂界达标；3、生活污水经污水管网排入临港胜科污水处理厂处理，其余各股废水分别收集至初期雨水池，经有资质单位监测满足相应排放标

准后，再经污水管网排至临港胜科污水处理厂处理，不能达标的废水单独妥善外运至有资质单位进行无害化处理；4、优选低噪型，合理布局，同时采取消声、隔声、减震、降噪等措施，保证厂界噪声达标；5、本项目产生的管线及储罐清理废液属危险废物，按要求妥善贮存，并及时交有资质单位进行无害化处理；6、加强对环境风险的防治工作，强化管理，制定应急预案，落实事故防范及应急处理措施，在罐区设置围堰及截止阀门，建设总容积大于 1800 立方米事故废水收集池，防止发生环境事故和次生环境事故。

滨海新区塘沽环境保护监测站出具的报告表明，燃轻柴油锅炉废气、厂界无组织排放苯、甲苯和二甲苯、污水总排口各项检测值、厂界噪声昼、夜间声级峰值满足相应标准要求，危险废物交由合佳威立雅或绿展环保处置，总量符合环评批复要求。2014 年 7 月 15 日经天津市滨海新区行政审批局审批同意，通过竣工环境保护验收。

2016 年，公司投资约 300 万元新建一套油气回收装置，采用南京都乐制冷设备有限公司的“2 级冷凝+吸附”法油气回收工艺，VOCs 回收率在 98%以上。

3.2 污染物排放控制情况

3.2.1 水环境

3.2.1.1 污染因子的确定

常规污染因子包括：COD，BOD₅，氨氮，总磷；

特征污染物因子：石油类、苯、甲苯、二甲苯。

废水污染来源为职工办公和生活、库区地面冲洗、储罐夏季降温喷淋、储罐定期冲洗、苯储罐废气水封排水、初期雨水等。

表 1. 水污染物排放浓度统计表

单位: 毫克/升

污染物		依据标准	排放浓度监测数据			排放规律	排放去向
			2019 年	2020 年	2021 年		
常规污染物	COD	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》（HJ/T399-2007）	172	364	392	不规律 间断排放	临港胜科污水处理厂
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ 的测定 稀释与接种法）》（HJ505-2009）	37.8	71.8	91.8		
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	18.4	36.9	37.9		

	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-1989)	38	32	41		
特征 污染物	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	0.09	0.39	1.08		
	苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》(GB/T 11890-1989)	未检出	未检出	未检出		
	甲苯		未检出	未检出	未检出		
	二甲苯		未检出	未检出	未检出		
	pH 值	《水质 PH 值的测定 玻璃电极法》(GB/T 6920-1986)	7.27	7.59	7.15		

3.2.1.2 水污染物的排放控制情况

废水排放总口水污染物监测结果均满足执行的排放标准,污水经厂区污水总排口排入污水管网进入临港胜科污水处理厂处理,雨水经雨水排口排入市政雨水管网;其他不能满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)“三级”规定的浓度限值的废水,用槽车送至有资质单位进行无害化处理,措施可行。

3.2.2 大气环境污染物排放控制情况

废气污染源为有机热载体锅炉和热水锅炉(供暖使用)燃烧柴油产生的烟气、罐区储罐呼吸阀产生的无组织排放、装车排放的废气。常规污染因子包括:二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度等。排放源为燃油锅炉。无组织排放的污染物主要有:苯、甲苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃、苯乙烯等。

表 2. 大气污染物监测结果

污染物		排放浓度监测数据 (mg/m ³)		
		2019 年	2020 年	2021 年
常规污染物	SO ₂	4	17	未检出
	NO _x	112	52	50
	颗粒物	17.8	9.7	4.7
	烟气黑度	<1	<1	<1

表 3. 无组织排放废气监测结果

污染物	排放浓度监测数据 (mg/m ³)					
	2020 年			2021 年		
	检测点位 1	检测点位 2	检测点位 3	检测点位 1	检测点位 2	检测点位 3
非甲烷总烃	0.20	0.58	0.72	0.27	0.87	1.09
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲醇	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

由以上数据可以看出，厂界污染物无组织监控值均满足相关标准。

3.2.3 固体废弃物排放控制情况

固体废物产生来源为：物料输入管线附着物清理、储罐检修、油气回收装置产生的废吸附剂和冷凝废液、职工生活。

表 4. 固体废物统计一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	废物类别	废物代码	危险特性
1	生活垃圾	5.32	一般废物	---	---
2	现有管线清理废液	0	危险废物 HW09	900-007-09	T
3	废海绵球	1.68	危险废物 HW49	900-041-49	T/In
4	废石棉垫片	0.33	危险废物 HW36	900-032-36	T
5	废吸附材料	0.8 t/次	危险废物 HW49	900-041-49	T/In
6	冷凝废液	0.1	危险废物 HW09	900-007-09	T

公司运行过程中产生的所有固体废物全部按照国家相关规定执行，采取的处理处置措施有效可行。办公、生活垃圾等一般废物集中收集后由社会环卫部门清运处理；生产运营产生的所有危险废物均按照其不同类型，分别密封保存在不同的容器中，集中在厂区东侧的危险废物储存间(17m²)内。公司与天津合佳威立雅环境服务有限公司以及天津绿展环保科技有限公司签订了委托危险废物处理处置合同。

3.2.4 噪声污染排放控制情况

表 5. 噪声污染排放情况

测量时间	测量时段	噪声测量值 (dB(A))			
		东侧厂界 外 1 米	南侧厂界 外 1 米	西侧厂界 外 1 米	北侧厂界 外 1 米
2019	13: 26-13: 51	58	58	58	58
	22: 36-23: 03	48	47	48	48

2020	10: 22-10: 44	52	53	53	54
	22: 04-22: 29	42	45	46	45
2021	11: 41-11: 59	59	57	58	58
	22: 04-22: 24	47	46	47	48

噪声主要为装卸作业中的泵类、压缩机及运输车辆噪声，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放限值要求。

3.3 突发环境事件应急预案制定情况

2019年9月公司根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》（环发[2015]4号）和《天津市突发环境应急预案编制导则（企业版）》和《石油化工企业环境应急预案编制指南》（环办[2010]10号）等文件的要求，委托专业技术单位编制完成了《天津临港千红石化仓储有限公司突发环境事件应急预案》，并进行了相关备案工作（备案编号：120308-2019-022-H）。

表 6. 环境风险源一览表

序号	环境风险源名称	环境风险物质	说明
1	储罐区、输送管线	有机酸类、酮类、醇类、苯类、烷烃类、酯类等	储罐、管线腐蚀破损，物料泄漏，有害物质挥发至大气并向周围环境扩散，如遇火源或高热可能引起的火灾。

公司制定有《环保管理制度》、《生产安全事故应急预案》、《环境风险事故现场处置方案》等环境风险防控和应急措施制度，并每年组织环境风险事故演习。

3.4 其他环境事项

2021年企业无环境信访、环境投诉和行政处罚等情况。

4 水资源、能源和原材料消耗情况

4.1 水资源消耗情况

4.1.1 新鲜水取用量(万吨/年)，主要指自来水和原水

2021年自来水用量为2.21万吨。

4.1.2 产品单位产量新鲜水耗

产品单位产量新鲜水耗=企业提供某种产品或服务的综合新鲜水取用量/报告期内合格产品产量(工作量、服务量)

表 7. 企业的水资源消耗趋势及消耗水平

年份	总计新鲜水 取用量 (万吨/年)	单位产量综 合新鲜水耗	同行业单位产量 综合新鲜水耗 (平均水平)	再生水使用量 (吨/年)
2021	2.21			

4.2 能源消耗情况

4.2.1 对各类能源消耗量分别折合成标准煤，总能源消耗为下述各类能源消耗总和

2021 年总能源消耗为 124.145 吨标准煤，其中各类能源消耗情况如下：

15.7 吨柴油=23.101 (吨标准煤)

823300KWH 电力=101.044 (吨标准煤)

4.2.2 产品单位产量综合能耗

产品单位产量综合能耗=企业提供某种产品或服务的综合能源消耗量/报告期内合格产品产量(工作量、服务量)

表 8. 企业的能源消耗趋势及消耗水平

年份	总计能源 消耗量 (以标准煤计)	单位产量 综合能耗	同行业单位产量 综合能耗 (平均水平)	太阳能发电或太 阳能热水产能量
2021	124.145			

4.3 原材料消耗情况

无。

5 第三方验证情况

我公司已委托天津久大环境监测责任有限公司以及天津永诚检验检测有限公司，对我公司进行日常检测。

6 其他要公开的环境信息

6.1 绿色供应链管理、清洁生产\碳盘查和污染防治

无。

6.2 环境公益活动

无。

7 环境效益分析

2021 年度公司完成年初制定的环境保护控制目标。

2022 年环境保护目标为三废达标排放。

8 自行监测方案

8.1、有组织废气

有机热载体锅炉已在天津市滨海新区市场监督管理局报停。

热水锅炉：烟气黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物（每月/次）

检测频次：每季度/次（热水锅炉只用于公司供暖使用，在供暖期间会进行检测，供暖期过后处于停用状态，停用期间不进行检测）。

8.2、无组织废气

厂界：非甲烷总烃、颗粒物

检测频次：每季度/次

8.3、废水

污水排放口：pH 值、氨氮、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷。

检测频次：每季度/次

8.4、噪音

厂界四周

检测频次：每季度/次