

编号：

版本号：

# 天津顶正印刷包材有限公司 突发环境事件应急预案



天津顶正印刷包材有限公司

2015年12月



## 发布令

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国突发事件应对法》等法律法规，特制定下发《天津顶正印刷包材有限公司突发环境事件应急预案》。

公司各部门要严格按照预案中的职责、程序等有关要求，组织培训、演练等工作，坚持事故应急与预防工作相结合，做好预防、预测、预警、预报等工作，认真贯彻实施。

本预案自发布之日起实施。

总经理：

年 月 日



# 目 录

<b>1</b>	<b>总则</b> .....	<b>1</b>
1.1	编制目的 .....	1
1.2	编制依据 .....	1
1.3	适用范围 .....	3
1.4	应急预案体系 .....	4
1.5	工作原则 .....	4
<b>2</b>	<b>基本情况</b> .....	<b>5</b>
2.1	公司的基本情况 .....	5
2.2	生产的基本情况 .....	5
2.3	危险化学品和危险废物的基本情况 .....	10
2.4	周边环境状况及环境保护目标情况 .....	12
<b>3</b>	<b>环境风险源识别与风险评估</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>组织机构及职责</b> .....	<b>15</b>
4.1	组织体系 .....	15
4.2	应急组织机构组成及职责 .....	15
<b>5</b>	<b>预警与信息报送</b> .....	<b>20</b>
5.1	事故报警措施及通讯联系方式 .....	20
5.2	信息报告与处置 .....	21
<b>6</b>	<b>应急响应和措施</b> .....	<b>23</b>
6.1	分级响应机制及相应的应急措施 .....	23
6.2	事故废水的收集和处置 .....	28

6.3	应急设施（备）及应急物资的启用程序 .....	28
6.4	抢险、处置及控制措施 .....	29
6.5	大气类突发环境事件的应急措施 .....	31
6.6	水类突发环境事件的应急措施 .....	32
6.7	应急监测 .....	32
6.8	应急终止 .....	33
<b>7</b>	<b>后期处置 .....</b>	<b>35</b>
7.1	现场清洁 .....	35
7.2	环境恢复 .....	35
7.3	善后赔偿 .....	36
<b>8</b>	<b>保障措施 .....</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>应急培训和演练 .....</b>	<b>38</b>
9.1	培训 .....	38
9.2	演练 .....	39
<b>10</b>	<b>奖惩 .....</b>	<b>41</b>
10.1	奖励 .....	41
10.2	责任追究 .....	41
<b>11</b>	<b>预案发布、更新 .....</b>	<b>42</b>
11.1	预案发布及备案 .....	42
11.2	更新 .....	42
11.3	制定与解释 .....	43
11.4	应急预案实施 .....	43

<b>12</b>	<b>附图附件 .....</b>	<b>44</b>
12.1	附图 .....	44
12.2	附件 .....	44



## 1 总则

### 1.1 编制目的

(1) 为加强环境风险源的监控和防范,有效降低突发环境事件发生,同时在突发环境事件发生时能够及时采取有效措施,最大限度地减小环境污染。

(2) 建立健全环境污染事故应急机制,提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 相关法律

- (1) 中华人民共和国环境保护法,2015年1月1日实施;
- (2) 中华人民共和国环境噪声污染防治法,1997年3月1日实施;
- (3) 中华人民共和国大气污染防治法,2000年9月1日实施;
- (4) 中华人民共和国水污染防治法,2008年6月1日实施;
- (5) 中华人民共和国固体废物污染环境防治法,2005年4月1日实施;
- (6) 中华人民共和国突发事件应对法,2007年11月1日实施;
- (7) 中华人民共和国安全生产法,2014年12月1日实施。

#### 1.2.2 相关法规、条例

##### 1.2.2.1 国家

- (1) 国务院关于全面加强应急管理工作的意见,国发[2006]24号;
- (2) 国家突发公共事件总体应急预案,国发[2005]第11号;
- (3) 国家突发环境事件应急预案,2006年1月24日;
- (4) 危险化学品安全管理条例,国务院第591号令,2011年12月1日施

行;

(5) 国家危险废物名录, 环保部令第 1 号, 2008 年 8 月 1 日起施行;

(6) 关于废止、修改部分规章和规范性文件的决定, 国家环境保护总局令第 41 号;

(7) 危险化学品名录(2015 版), 国家安全生产监督管理局公告, 2015 年第 5 号;

(8) 突发环境事件信息报告办法, 环保部令第 17 号, 2011 年 5 月 1 日施行;

(9) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的通知, 环发[2015]4 号;

(10) 突发环境事件应急管理办法, 环境保护部令第 34 号;

(11) 关于印发《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的通知, 2014 年 4 月 3 日;

(12) 危险化学品安全管理条例, 中华人民共和国国务院令第 591 号。

#### 1.2.2.2 地方

(1) 天津市环境保护条例, 2004 年 12 月;

(2) 天津市大气污染防治条例, 天津市人民代表大会, 2015 年 1 月;

(3) 天津市水污染防治管理办法, 市政府令第 67 号, 2004 年 1 月;

(4) 天津市危险废物污染环境防治办法, 天津市人民政府令 1999 年第 17 号;

(5) 天津市环境噪声污染防治管理办法, 天津市人民政府, 2003;

(6) 天津市突发事件总体应急预案, 津政发[2013]3 号;

- (7) 天津市突发环境事件应急预案，2014年6月25日；
- (8) 天津市危险化学品安全管理办法，天津市人民政府令2008年第11号；
- (9) 关于印发《天津市环保局突发环境事件应急预案》的通知，2014年5月；
- (10) 《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）；
- (11) 天津市滨海新区突发环境事件应急预案，2010年8月；
- (12) 天津市滨海新区人民政府关于修订天津市滨海新区突发事件总体应急预案的通知，津滨政发[2014]23号；
- (13) 天津开发区突发环境事件应急处置预案，2006年4月；
- (14) 天津经济技术开发区重大生产安全事故应急救援预案，2008年9月；
- (15) 天津开发区重大危险化学品事故应急救援预案，2008年9月。

### 1.2.3 技术导则

- (1) 建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2004），2004年12月11日；
- (2) 危险化学品重大危险源辨识（GB18218-2009），2009年3月31日。

### 1.3 适用范围

本预案的适用范围主要包括符合安全、消防等相关管理规定的主体生产车间（内部分为生产区域、办公区域等）、仓库、附属车间、溶剂室、消防水池以及溶剂罐区。

本预案适用于公司级以下突发环境事件。

## 1.4 应急预案体系

天津顶正印刷包材有限公司突发环境事件应急预案是为应对突然发生的，可能造成环境影响、对公众生命健康和财产安全造成损失的环境事件的应对方案，是公司应对突发环境事件的综合预案。

## 1.5 工作原则

### （1）救人第一，以人为本

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全。

### （2）统一领导，分类管理，分级响应

加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

### （3）环境优先，先期处置，防止危害扩大

发生突发环境事件之后，迅速有效采取先期处置，尽量消除或减轻突发环境事件的影响。

### （4）平战结合，快速响应，科学应急

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量。

## 2 基本情况

### 2.1 公司的基本情况

#### 2.1.1 企业概况

表 2.1-1 公司基本情况介绍

公司名称	天津顶正印刷包材有限公司
法人及组织机构代码	黄锡兴 60054406-0
注册资金	1709 万美元
单位所在地	天津经济技术开发区第十一大街 52 号
经纬度	北纬 N39°04'5.59" 东经 E117°42'27.28"
所属行业类别	印刷包装材料
建厂年月	1995
最新改扩建项目年月	2013.12
主要联系方式	022-25324041
企业规模	主要产品包括方便面外包膜、内包膜、碗盖、顶津瓶标、水标、及外单卷材、制袋等，生产规模约 65 万 R/S(千米)
厂区面积	占地面积 48980m <sup>2</sup> ，建筑面积 27665m <sup>2</sup>
从业人数	公司现有员工 674 人，其中管理人员 40 人，生产人员 634 人。生产人员 3 班制，每班 8h；管理人员白班制，每班 8h，年工作 300 天。
所属集团公司	隶属于顶正（开曼岛）控股有限公司
环评及验收情况	《天津顶正印刷包材有限公司迁址建设项目》于 2003 年 7 月通过了天津经济技术开发区环境保护局的审批（津开环评[2003]054 号）。《天津顶正印刷包材有限公司挥发性有机物治理项目建设项目》于 2013 年 12 月通过了天津经济技术开发区环境保护局的审批（津开环评[2013]114 号）。

#### 2.1.2 企业平面布局

公司总占地面积 49939.77m<sup>2</sup>，总建筑面积约 27665 m<sup>2</sup>，主要建有主体生产车间 1 座，位于厂区中部，内部分为生产区域、办公区域等。厂区北侧为办公区及仓库，南侧为附属车间、消防水池以及溶剂罐区。

企业总平面布置及疏散路线见附图 5。

### 2.2 生产的基本情况

#### 2.2.1 产品及其生产规模

目前公司主要产品包括外包膜、内包膜、碗盖、瓶标、水标、制袋等，

生产规模见下表。

表 2.2-1 产品生产规模

序号	产品名称	单位	产量
1	外包膜	万千米	25.1
2	内包膜	万千米	11.3
3	碗盖	万千米	4.6
4	瓶标	万千米	14.7
5	水标	万千米	5.4
6	制袋	万千米	3.9

## 2.2.2 主要原辅材料消耗、储运及产品储运情况

### 2.2.2.1 主要原辅材料消耗情况

公司主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2.2-2 主要原辅材料消耗情况表

名称	主要成分	相态	单位	年耗量	来源
原膜	PET、ONY、OPP	固态	t	32696	外购，汽车
铝箔	铝箔	固态	t	591	外购，汽车
铜版纸	--	固态	t	1400	外购，汽车
粒料	PE、PP	固态	t	3879	外购，汽车
油墨	树脂 40%，乙酸乙酯 10%， 醋酸正丁酯、乙酸丁酯、异丙 醇等 50%	液态	t	4009	外购，汽车
正丙酯	正丙酯 100%	液态	t	3798	外购，汽车
丁酯	丁酯 100%	液态	t		外购，汽车
异丙醇	异丙醇 100%	液态	t		外购，汽车
乙酯	乙酯 100%	液态	t	2043	外购，汽车
甲醇	甲醇 100%	液态	t	81	外购，汽车
水性粘合剂	水 40%、树脂 60%	固态	t	1389	外购，汽车
溶剂型粘合剂	乙酸乙酯 23%，树脂 77%	固态	t	777	外购，汽车

### 2.2.2.2 主要原辅材料物化性质

主要原辅材料物化性质见下表。

表 2.2-3 主要原辅材料物化性质

物质分项	正丙酯	丁酯	乙酯	异丙醇	甲醇	
化学式	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	CH <sub>4</sub> O	
分子量	102.13	116.16	88.10	60.10	32.04	
理化性质	外观	无色澄清液体，有芳香气味。	无色透明液体，有果子香味。	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。	无色澄清液体，有刺激性气味。
	相对密度	0.88	0.88	0.90	0.79	0.79
	溶解性	微溶于水，溶于醇、酮、酯、油类等多数有机溶剂。	微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。	微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。	溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。	溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。
	熔点℃	-92.5	-73.5	-83.6	-88.5	-97.8
	沸点℃	101.6	126.1	77.2	80.3	64.8
	闪点℃	10	22	-4	12	11
	蒸汽压 kPa	5.33(28.8℃)	2.00(25℃)	13.33(27℃)	4.40(20℃)	13.33(21.2℃)
	爆炸极限 V%	1.7-8.0	1.2-7.5	2.0-11.5	2.0-12.7	5.5-44.0
毒性	急性毒性	轻度危害	轻度危害	轻度危害	轻度危害	轻度危害
	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当

						远的地方,遇火源会着火回燃。
	毒理特性	对眼和上呼吸道粘膜有刺激作用。吸入高浓度时,感恶心、眼部灼热感、胸闷、疲乏无力,并可引起麻醉。	对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用,有麻醉作用。吸入高浓度本品出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等,严重者出现心血管和神经系统的症状。可引起结膜炎、角膜炎,角膜上皮有空泡形成。皮肤接触可引起皮肤干燥。	对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引进行性麻醉作用,急性肺水肿,肝、肾损害。持续大量吸入,可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用,因血管神经障碍而致牙龈出血;可致湿疹样皮炎。慢性影响:长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。	接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皸裂。	对中枢神经系统有麻醉作用;对视神经和视网膜有特殊选择作用,引起病变;可致代谢性酸中毒。急性中毒:短时大量吸入出现轻度眼上呼吸道刺激症状。慢性影响:神经衰弱综合征,植物神经功能失调,粘膜刺激,视力减退等。

### 2.2.2.3 储运情况

公司主要原辅材料储运情况见下表。

表 2.2-4 主要原辅材料储运情况表

名称	贮存方式和规格	贮存地点	储存量
原膜	栈板, --	仓储区	1022.46km
粒料	栈板, --	仓储区	19735.83km
铜版纸	栈板, --	仓储区	524.79km
油墨	桶装, 25kg/桶	配墨室	3.5t
正丙酯	固定顶, 6m <sup>3</sup> ×2	溶剂罐区	9.0t
丁酯	固定顶, 6m <sup>3</sup> ×1	溶剂罐区	4.5t
乙酯	固定顶, 6m <sup>3</sup> ×3	溶剂罐区	12.1t
异丙醇	固定顶, 6m <sup>3</sup> ×1	溶剂罐区	4.0t
甲醇	固定顶, 6m <sup>3</sup> ×1	溶剂罐区	4.0t
水性粘合剂	桶装, 160kg/桶	仓储区	9.0t

注：溶解性粘合剂厂区不储存，需要时采用溶剂车随用随送。

### 2.2.3 生产工艺流程（略）

### 2.2.4 风险防范设施情况

#### （1）选址、总图布置和建筑安全防范措施

公司位于天津经济技术开发区北部工业区内，周围以企业为主。5km范围内环境敏感目标为开发区泰达大街南侧居住区、泰丰公园居住区等。厂区周围工况企业、交通干道等均在安全防护距离和防火间距外。厂区总平面布置符合防范事故要求，公司设有应急救援设施及救援通道、紧急疏散集合点，同时公司根据不同的风向情况制定不同的疏散路线，具体见附图 5。

#### （2）危险化学品贮运安全防范措施

公司使用的危险化学品主要贮存于储罐和生产区。各储存场所设计选用防爆墙、防爆灯。

### (3) 消防及火灾/可燃气体报警系统

公司设有灭火器、消防栓等多种消防设施，厂区建筑所有区域设有手动火灾报警装置、火灾探测器以及监控摄像头，生产车间、溶剂罐区设有可燃气体探测器，视频监控系统、火灾报警控制设备以及可燃气体报警控制设备位于门卫室（联系电话：66230830-6600）和厂务楼二楼（联系电话：66230830）。

### (4) 雨水、污水管网分布情况

厂区设置雨水、污水管网，为防止污染雨水流出厂外，在雨水排出厂外前设置截止阀，雨水直接排入厂外雨水管网；生活污水经化粪池、食堂隔油池处理后通过市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂。厂区雨污水管网布置见附图 8。

## 2.3 危险化学品和危险废物的基本情况

### 2.3.1 危险化学品基本情况

对照《危险化学品名录（2015）版》，企业所涉及危险化学品包括油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等。主要贮存于生产区、溶剂罐区和配墨室。具体情况如下表所示。

表 2.3-1 公司危险化学品情况表

单元名称	物料名称	存储量 $q_i$ (t)	负责人及联系方式	运输方式	运输单位及联系方式
溶剂罐区	正丙酯	9.0	孙毅 66230830	汽车	天津市思顺达化工有限公司 13902083717
	丁酯	4.5		汽车	天津市宇博精细化工有限公司 18920233078
	乙酯	12.1		汽车	天津市思顺达化工有限公司 13902083717
	异丙醇	4.0		汽车	天津市宇博精细化工有限公司 18920233078
	甲醇	4.0		汽车	天津市宇博精细化工有限公司 18920233078

配墨室	油墨	3.5		汽车	洋紫荆油墨有限公司、 13473171888
-----	----	-----	--	----	---------------------------

单位对进出厂的危险化学品建立有电子和纸板台账，位于仓管科，联系人孙毅，联系方式 66230830。

### 2.3.2 危险废物基本情况

对照《国家危险废物名录》（2008 年环保部令第 1 号），企业产生的危险废物情况如下表所示。

表 2.3-2 公司危险废物情况表

序号	名称	产生量	储存地点	处置单位及地址	联系人及联系方式	处理场所
1	釜残	1 t	危险废物暂存区	天津合佳威立雅环境服务有限公司 地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号	王岳 28569801	合佳威立雅公司
2	废活性炭	100m <sup>3</sup>				
3	废抹布	1t				
4	废油墨桶	70 个		天津环通金属制品有限公司 地址：天津市大港区南环路西头北侧	刘连来 13602092217	天津环通金属制品有限公司

厂区危险废物暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行要求，具体情况如下表。

表 2.3-1 厂区危险废物暂存区规范表

项目	主要内容	标准	是否符合要求
管理制度	建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；负责人明确、责任清晰，负责人熟悉危险废物管理相关的规范、制度、标准、规范；	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)	是
贮存设施设计	建造专用的危险废物贮存设施；		是
	危险废物贮存场所所处位置的地质结构稳定；		是
	地面与裙脚应坚固、防渗、防腐、无裂痕		是
	有泄漏液体收集装置、气体导出口；设施内有安全照明设施和观察窗口；		是
设计堵截泄漏的裙脚，围建容积不低于最大容器的最大储量或总储量的1/5。	是		
危险废	危险废物装在桶内；	是	

物储存管理	危险废物的堆放，设计径流导流系统、设计雨水收集池、并防风、防雨、防晒；		是
	盛装危险废物的容器必须粘贴符合要求的标签；		是
档案管理	有危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库时间及接受单位名称；保留3年。		是
安全防护	危险废物贮存设施设置警示标志、周围设置围墙、设施内配备通讯设备、照明设施、防护服及工具。	是	

## 2.4 周边环境状况及环境敏感目标情况

### 2.4.1 企业周边自然社会环境概况

天津顶正印刷包材有限公司位于天津市经济技术开发区第十一大街 52 号。天津经济技术开发区原有地貌为盐田和滩涂，土壤低劣，属于冲积 - 海积滨海平原。原有地面标高为大沽高程 2.5m 左右，填土后的地面高程约 3.4m。该地区属暖温带季风型海洋性气候。全年主导风为西南风，年平均风速为 4.5m/s，年平均气温 12℃，地区年均降水量为 602.9mm。

天津经济技术开发区占地约 40 平方公里，以京津塘高速公路为界，南部为生活区，北部为工业区。天津顶正印刷包材有限公司位于开发区北部工业区内。公司东侧隔南海路为天津膜天膜科技股份有限公司，南侧为天津世纪药业有限公司，西侧为天津希伦不锈钢制品公司，北侧隔第十一大街为天津泰达热电公司。

### 2.4.2 环境敏感目标

对照《企业突发环境事件风险评估指南》(试行)，对企业周边区域 5km 范围内进行调查，环境敏感目标见下表。

表 2.4-1 环境敏感目标

序号	敏感目标	距离 m	方向	人口数	中心经纬度
----	------	---------	----	-----	-------

1	第十二大街蓝领公寓区 <sup>1</sup>	1100	东北	31210	N39°04'24.02" E117°43'9.63"
2	天津科技大学泰达校区	1800	西北	25000	N39°05'3.39" E117°41'48.53"
3	天海公寓	2000	西南	4084	N39°03'13.42" E117°41'33.71"
4	北塘街居住区 <sup>2</sup>	2600	北	20000	N39°05'50.00" E117°42'9.72"
5	瑞馨公寓	2700	西南	3300	N39°02'33.95" E117°42'0.40"
6	天滨公寓	2700	东南	14872	N39°02'43.37" E117°43'31.74"
7	泰丰公园居住区 <sup>3</sup>	2750	南	42317	N39°02'11.27" E117°42'15.50"
8	国翔公寓	2800	西南	14000	N39°02'39.20" E117°41'30.53"
9	瑞达公寓	3300	东南	6400	N39°02'15.21" E117°43'2.46"
10	工农村居住区 <sup>4</sup>	3700	西南	43000	N39°01'43.98" E117°39'22.17"
11	开发区泰达大街南侧居住区 <sup>5</sup>	3900	南	127400	N39°01'39.36" E117°41'51.09"
12	万科海港城	4100	东南	3600	N39°02'4.06" E117°43'57.07"

注：1、第十二大街蓝白领公寓区主要包括天江公寓、富士康公寓、天润公寓、天富公寓、美克·天美公寓等。

2、北塘街居住区南邻海洋高新区、北抵航母主体军事公园，西到黄港度假村，东接天津经济技术开发区；

3、泰丰公园居住区包括泰丰家园、榕景园、桐景园、枫景园、傲景苑、弘景园、伴景湾家园、融科·瀚棠、开发区第二小学、第二中学、万通新城国际、万科金域蓝湾等；

4、工农村居住区包括欧美小镇、蓝山花园、首创国际、紫荆花园等小区；

5、开发区泰达大街南侧居住区包括恂园、博美园、恬园别墅、海望园、阳光新园、翠园别墅、御景园邸、华纳豪园、米兰世纪花园、阳光新干线、汇泉园、雅园、银河公寓、塘沽第一幼儿园、泰达一中等。

### 3 环境风险源识别与风险评估

通过对公司油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等主要物料的危险性和工艺系统潜在危险性识别，公司无重大危险源。

对可能发生的突发环境事件及其后果进行分析，溶剂罐区、生产区若发生发生泄漏，在常规气象下（D，4.3m/s）和不利气象下（F，1.5m/s）不会超过半致死浓度和 IDLH 浓度。

公司涉及的物质中油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等在遇明火或高热发生火灾爆炸时，火灾和爆炸过程中会产生大量次生烟雾，会对厂址下风向 500m 内的人员（主要是本公司及相邻公司员工）产生一定影响。因此相关人员应采取防护措施或进行疏散撤离。

厂区发生泄漏或火灾爆炸时，应急指挥部根据事故的类型立即通知相应的应急处置人员在最短时间内带上防护装备、应急物资等赶赴现场进行现场抢险或处置，降低事故对大气、地表水、土壤以及地下水的影响。

对现有的管理制度、防控和应急设施进行分析，比较得出现有环境风险防控与应急措施的差距，制定完善风险防控和应急措施的实施计划，企业按照相应的要求进行整改。整改内容主要包括：新增 VOCS 监测设备。最终对企业的环境风险等级进行表征，环境风险等级为“一般环境风险等级 Q”。

具体识别与评估内容见《天津顶正印刷包材有限公司环境风险评估报告》。

## 4 组织机构及职责

### 4.1 组织体系

公司设立突发环境事件应急机构，应急组织机构图如下。

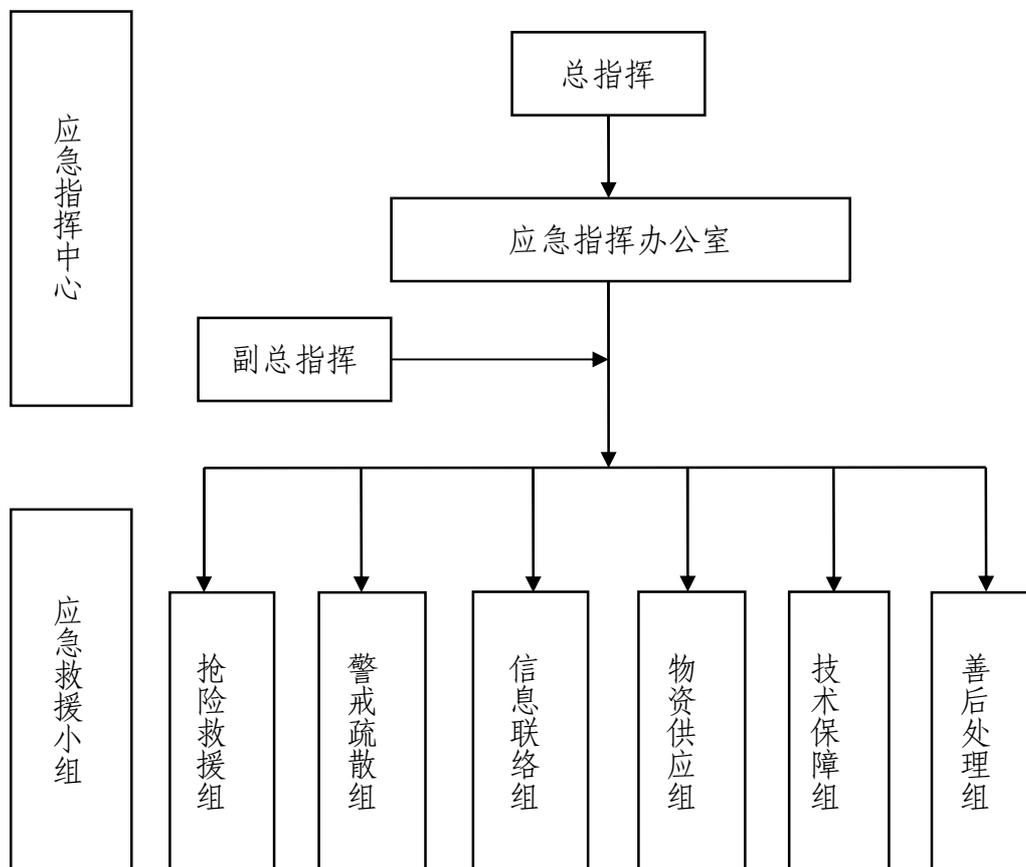


图 4.1-1 应急组织机构图

### 4.2 应急组织机构组成及职责

公司成立应急指挥中心，由公司经理担任指挥部总指挥，厂长任副总指挥或现场指挥，下设应急指挥办公室，由人资科、生管处、保全科、资材科、生产技术、厂务科等的部门人员组成，日常工作成员由厂务科人员兼管。应急处置组织机构成员组成及联系方式见下表。

表 4.2-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

职务	姓名	所在部门	电话
总指挥	经理	蒋晓军	66230830
副总指挥/现场指挥	厂长	袁宏江	66230830
应急指挥办公室			

负责人	厂务科	刘伟	13512950205
成员	保全科	刘双柱	18202609301
成员	制一科	王德顺	13820255079
成员	制二科	钱志刚	15302089680
成员	制三科	李九强	15902205519
<b>抢险救援组</b>			
组长	事故发生部门科长	事故发生部门	--
成员	制一科	范兰田	13920472450
成员	制一科	堵会增	13622175678
成员	制一科	张勇	13642143659
成员	制二科	曹义勋	13672010356
成员	制二科	刘钟靖	13821832160
成员	制二科	崔勇杰	13821682515
成员	制三科	齐桓勇	13920779759
成员	制三科	朱国栋	13820153029
成员	制三科	车军	15620983447
成员	制三科	曹立张	13820180320
成员	制三科	张浩	13820107257
成员	制三科	黄磊	13920530781
<b>警戒疏散组</b>			
组长	厂务科科长	赵洪亮	18668221178
成员	资材科科长	孙毅	18668221393
成员	销管科科长	刘忠连	18668221392
成员	制一科	王德顺	13820255079
成员	制二科	钱志刚	15302089680
成员	制三科	李九强	15902205519
成员	保安队长	郭志力	15235412541
成员	保安夜班负责人	保安班长	66230830-6600
<b>信息联络组</b>			
组长	资讯	侯麟飞	18668109661
成员	--	崔月	66230830
<b>物资供应组</b>			
组长	厂务科	刘伟	13512950205
成员	厂务科	杜建岩	13920283025
成员	财务处	段克炜	
<b>技术保障组</b>			
组长	保全科科长	刘双柱	13802180841
成员	保全科	于海	13920439380
成员	保全科	张方顺	13802180841
成员	保全科	李春毅	13132281826
成员	保全科	姜德顺	13820311612
成员	保全科	王爱国	13920778593
成员	保全科	郑建峰	13803088338
<b>善后处理组</b>			

组长	厂长	袁宏江	15658866527
成员	厂务科	刘伟	13512950205

#### 4.2.1 应急组织机构的主要职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急处置队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害介质的跑、冒、滴、漏；

(6) 负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定应急预案）；

(7) 批准应急处置的启动和终止；

(8) 确定现场指挥人员；

(9) 协调事故现场有关工作；

(10) 负责人员、资源配置和应急队伍的调动；

(11) 及时向上级报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；

(12) 接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，协助事故处理。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结；

(13) 负责保护事故现场及相关数据；

(14) 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。

指挥机构中各成员的职责如下：

### I 应急总指挥

全面指挥事故现场的应急救援工作。分析紧急状态和警告级别，批准启动和终止紧急反应预案，指挥厂区紧急反应行动，监督现场指挥和协调后勤支援，对外信息发布。

### I 应急副总指挥/现场指挥

负责所有事故现场操作的指挥和协调，保证现场反应行动的执行，向企业应急总指挥汇报现场状况，寻求后勤支援。协调总指挥负责具体的指挥工作，当总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥职责。协调事故报警、情况通报等应急救援工作，必要时代表指挥部对外发布有关信息。

### I 应急指挥办公室

(1) 负责日常应急管理工作和应急指挥部应急值班，保证 24 小时通讯畅通；

(2) 接受政府相关部门的信息、指示和各部门突发事件的报告；

(3) 及时核实信息并作出判断后，迅速向本公司应急救援总指挥报告并跟踪突发事件与事故的发展事态；

(4) 保持上下沟通，及时传达政府或应急指挥部的指示、指令，组织协调应急处置人员及时赶到现场，组织协调现场应急处置所需物资；

(5) 负责与政府相关部门和有关新闻媒体的联络、协调工作，根据授权，对外发布信息；

(6) 负责化学品事故应急救援预案的制定、修订工作；

(7) 组织应急救援专业队伍，并组织实施和演练；

(8) 检查、督促做好化学品事故的预防措施和应急救援的各项准备工作

作。

(9) 设置专人负责将突发环境事件及时报告政府及环保部门。

(10) 负责联系天津理化安科评价检测科技有限公司，进行应急监测。

#### Ⅰ 抢险救援组

负责抢修破损的管线、阀门，泄漏点的堵漏。负责执行抢修工作的有关指令执行到位。保障雨水外排口阀门的切换。负责对泄露的物料和事故废水进行处理。

#### Ⅰ 警戒疏散组

负责观察风向标确定紧急集合点。负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散。负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域并保障救援道路的畅通。负责将危险区域聚集的人群疏散到紧急集合点，并立即清点人数，报告总指挥。

#### Ⅰ 信息联络组

接警通知应急指挥中心成员，按照应急指挥中心指挥从中控室启动声光报警。联系各部门紧急疏散，通知各应急小组紧急到位。配合指挥中心向外部发布事故相关信息。

#### Ⅰ 物资供应组

负责应急救援车辆、救援物资、救援装备及时到位；做好参与应急救援人员的后勤保障工作；安排伤亡人员家属的食宿，负责应急处置费用支出的结算工作。

#### Ⅰ 技术保障组

对其他具有泄漏、火灾、爆炸等潜在危险点进行监控和保护，有效实施应急处理措施，防止事故扩大，产生次生、衍生事故。负责抢修工作的

有关指令、信息能够及时传达到位。负责落实现场各种电气设备的电源供应问题。负责解决现场应急照明问题。

#### I 善后处理组

负责事故的善后处理工作。

## 5 预警与信息报送

### 5.1 事故报警措施及通讯联系方式

公司对厂区环境风险源设置监控报警系统。具体监控报警措施如下：

(1)、按照相关技术规范在现场易泄漏危险化学品点安装了足够数量的可燃气体检测报警器探头，厂务楼二楼控制室随时监控；如发生物料泄漏，泄漏点最近的报警器会发生报警，信号直接传进控制系统，发出声光报警；

(2)、生产车间、溶剂罐区的重点部位均安装了视频监控系统，控制装置在警卫室（室外）和厂务楼二楼控制室（室内），现场的关键部位和设备可随意显示在液晶显示屏上，随时对现场进行监控；

(3)、生产车间、溶剂罐区四周均设置消防栓，配备足够数量的灭火器；并定期检查确保安全好用；现场设置手动火灾报警按钮；

厂区采取的事故报警流程如下：

公司应急指挥办公室接到可能导致事故的信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知公司有关部门采取有效应急措施防止事故影响扩大。当公司应急指挥办公室认为事故较大(公司级以上)，有可能超出本级处置能力时，要及时向政府环保、消防安全等部门报告。开发区环保局及时研究应对方案，采取预警行动。应急值班电话：022-66230830。政府有关部门联系电话、外部救援单位联系电话见附件3。

## 5.2 信息报告与处置

### I 企业内部报告

应急指挥办公室承担日常、夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通。发生事故部门要及时向应急指挥办公室报告，报告的内容包括事故发生的时间、地点、类型及事故现场情况，以便应急指挥办公室对事故控制做出准确地分析、判断。

应急指挥办公室在接到事故信息报告后应记录报告时间、对方姓名以及双方主要交流内容。

### I 信息上报

当事故影响在企业的范围内，应急指挥办公室在接到事故报告后应立即启动事故应急预案，采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向开发区环保局报告。

当事故影响超出单位的应急处置能力（公司级）时，应当立即向开发区环保局等政府有关部门报告，同时企业按照相应的应急预案进行先期处置工作，待开发区应急力量到达后协助进行应急处置，同时向外部救援单位求助。

事故报告应包括以下内容：

- （1）事故发生的时间、地点、类型及事故现场情况；
- （2）事故的简要过程；
- （3）排放污染物的种类、数量；
- （4）事故已造成或者可能造成的人员伤亡情况和初步估计的直接经济损失；
- （5）已采取的应急措施；

(6) 已污染的范围;

(7) 潜在的危害程度, 转化方式趋向, 可能受影响区域;

(8) 采取的措施建议。

#### I 向邻近单位报警和通知

在事故可能影响到厂外的情况下, 应急指挥办公室应立即向周边邻近单位发出警报。相邻单位联系电话见附件 3。

## 6 应急响应和措施

### 6.1 分级响应机制及相应的应急措施

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函〔2014〕119号),按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围,突发环境事件的应急响应分为特别重大(I级响应)、重大(II级响应)、较大(III级响应)、一般(IV级响应)四级。本报告将一般(IV级响应)级别以下定为企业级(包括现场级和公司级)。超出本级应急处置能力时,应及时请求上一级启动相关应急预案。本预案不涉及特别重大(I级响应)、重大(II级响应)、较大(III级响应)级别。

按照分级负责的原则,同时结合环境风险分析的结论,应急响应级别相应的应急措施如下表。

表 6.1-1 泄漏事故企业应急响应级别及相应的应急措施

风险单元		泄漏可能事故情景	应急响应	应急措施	应急物资	应急人员
溶剂罐区		储罐与管线接口破损、输送泵或管线接口破损，导致正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇及甲醇少量泄漏	现场级	可燃气体报警器发出报警，警卫室立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即通过防爆对讲机通知现场值班人员，启动相应的应急预案。管线堵漏完成后，现场人员使用消防沙覆盖围堰中的泄漏物料，处理完后将含物料的消防沙作危废处理。	消防沙、防爆对讲机	应急指挥办公室（联系电话：66230830），罐区现场值班人员（通过防爆对讲机联系）
		储罐与管线接口破损、输送泵或管线接口破损，导致正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇及甲醇大量泄漏，在围堰内形成液池	公司级	可燃气体报警器发出报警，警卫室立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室启动相应的应急预案。管线堵漏完成后，应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，其中抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态，应急人员做好相应防护措施，将产生的泄漏物料暂存在围堰内，事故结束后将泄漏物料作危废处理。	消防沙、防爆对讲机、空气呼吸器、防护服等	应急指挥办公室（联系电话：66230830），相关应急人员联系方式见应急组织机构联系表
配墨室		包装桶破裂，导致油墨、水性粘合剂泄漏	现场级	可燃气体报警器发出报警或现场巡查人员发现，立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即启动相应的应急预案。现场人员使用消防沙覆盖泄漏物料，处理完后将含物料的石灰粉或消防沙作危废处理。	消防沙、防爆对讲机	应急指挥办公室（联系电话：66230830），厂区值班人员（通过防爆对讲机联系）
仓储区						
印刷 干复 车间	印刷单元、干复单元	装置破损导致油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇、水性粘合剂、溶剂型粘合剂泄漏	现场级	可燃气体报警器发出报警，现场人员或监控人员立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即启动相应的应急预案。堵漏完成后，现场人员使用消防沙覆盖构筑围堰中的泄漏物料，处理完后将含物料的消防沙作危废处理。	消防沙、防爆对讲机	应急指挥办公室（联系电话：66230830），生产区现场值班人员（通过防爆对讲机联系）
危险废物暂存区		危险废物容器破损，导致废油墨、釜	现场级	现场巡查人员或监控人员立即上报应急指挥办公室，应急指挥办	消防沙、防爆对	应急指挥办公室（联系电

	底残留物泄漏		公室立即启动相应的应急预案。现场人员使用消防沙覆盖构筑围堰中的泄漏物料，处理完后将含物料的消防沙作危废处理。	讲机	话：66230830），值班人员（通过防爆对讲机联系）
环保措施失效	废气治理设施发生故障停止运行	现场级	现场人员立即上报，通知设备维修人员进行维修，尽快使其正常运行。若5天后废气治理设施还未能正常运行，则厂区停产。	--	厂区设备维修人员
非正常工况（因生产需要或停电、断水、停气等原因导致的停车）	停车后生产装置与管线接口破损、输送泵或输送管线破损导致油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等泄漏	现场级	可燃气体报警器发出报警，现场人员或监控人员立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即启动相应的应急预案。堵漏完成后，现场人员使用消防沙覆盖构筑围堰中的泄漏物料，处理完后将含物料的消防沙作危废处理。	消防沙、防爆对讲机	应急指挥办公室（联系电话：66230830），生产区现场值班人员（通过防爆对讲机联系）

表 6.1-2 火灾爆炸企业应急响应级别及相应的应急措施

风险单元	火灾爆炸可能事故类型	应急响应	应急措施	应急物资	应急人员
溶剂罐区	储罐与管线接口破损、输送泵或管线接口破损，导致正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇及甲醇大量泄漏挥发遇火源发生火灾爆炸	IV级	火灾扑救过程中，警卫室立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即通知相关应急人员，启动相应的应急预案。应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，其中抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态，应急人员戴全面式呼吸罩，将产生的事故废水和未燃烧完的泄漏物料暂存于围堰和事故水池后按要求处理。警戒疏散组设置警戒带，立即疏散厂内、相邻单位的人员（下风向500m）。	防爆对讲机、全面式呼吸罩	应急指挥办公室（联系电话：66230830），相关应急人员联系方式见应急组织机构联系表
配墨室	包装桶破损导致油墨、水性粘合剂泄漏挥发遇火源发生火灾爆炸	IV级	火灾扑救过程中，警卫室立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即通知相关应急人员，启动相应的应急预案。应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，其中抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态，应急人员戴全面式呼吸罩，将产生的事故废	防爆对讲机、全面式呼吸罩	应急指挥办公室（联系电话：66230830），相关应急人员联系方式见应急组织机构联系表
仓储区					

				水和未燃烧完的泄漏物料暂存于围堰和事故水池后按要求处理。警戒疏散组设置警戒带，立即疏散厂内、相邻单位的人员（下风向 500m）。		
印刷 干复 车间	印刷、 干复 单元	印刷机、干复机破损导致油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等泄漏挥发遇火源发生火灾爆炸	IV级	火灾扑救过程中，现场人员或监控人员立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即通知相关应急人员，启动相应的应急预案。应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，其中抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态，应急人员戴全面式呼吸罩，使用沙袋构建围堰，将产生的事故废水和未燃烧完的泄漏物料暂存后按要求处理。警戒疏散组设置警戒带，立即疏散厂内、相邻单位的人员（下风向 500m）。	防爆对讲机、全面式呼吸罩	应急指挥办公室（联系电话：66230830），相关应急人员联系方式见应急组织机构联系表
危险废物暂存区		危险废物容器破损，导致废油墨、釜底残留物泄漏遇火源发生火灾	公司级	现场负责人启动相应的应急预案，同时派现场工作人员使用沙袋构建围堰，将产生的事故废水和未燃烧完的泄漏物料暂存后按要求处理。事故结束后现场负责人上报应急指挥办公室。	消防铲、桶等	现场值班人员（通过防爆对讲机联系）
连锁事故	厂内	反应装置或储罐发生火灾爆炸，导致厂区内的相邻装置、储罐或相邻单位装置、储罐发生火灾爆炸	IV级	中控室立即切断装置进出料并上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即通知相关应急人员，启动相应的应急预案。应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，罐区开启水喷淋为周围储罐降温，以免事故扩大。同时应急指挥办公室向政府部门报告并通知相邻单位，政府部门启动区域级应急预案，相邻单位接到通知后立即停止生产或对储罐降温，以免事故扩大。若事故无法控制，通知相关人员进行撤离。	电话、防爆对讲机	应急指挥办公室（联系电话：66230830），相关应急人员及相邻企业联系方式见应急组织机构联系表
	厂外	相邻企业装置或储罐发生火灾爆炸，导致厂区内的装置、储罐发生火灾爆炸	IV级	公司 24h 值班室接到相邻企业电话后立即上报应急指挥办公室，应急指挥办公室立即通知中控室立即切断装置进出料，罐区开启水喷淋进行降温。若爆炸企业发生的事故无法控制，通知本企业人员进行撤离。	电话、防爆对讲机	应急指挥办公室（联系电话：66230830），相关应急人员及见应急组织机构联系表
非正常工况		停车后生产装置与管线接口破损、	IV级	火灾扑救过程中，现场人员或监控人员立即上报应急指挥办公室，应	防爆对讲机、全	应急指挥办公室（联系电

<p>(因生产需要或停电、断水、停气等原因导致的停车)</p>	<p>输送泵或输送管线破损导致油墨、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等泄漏挥发遇火源发生火灾爆炸</p>		<p>急指挥办公室立即通知相关应急人员，启动相应的应急预案。应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作，其中抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态，应急人员戴全面式呼吸罩，使用沙袋构建围堰，将产生的事故废水和未燃烧完的泄漏物料暂存后按要求处理。警戒疏散组设置警戒带，立即疏散厂内、相邻单位的人员（下风向 500m）。</p>	<p>面式呼吸罩</p>	<p>话：66230830），相关应急人员联系方式见应急组织机构联系表</p>
---------------------------------	--	--	--	--------------	---

(1) 出现以上两表中现场级响应的事故类型时，现场负责人进行现场指挥，实施现场处置，同时上报企业应急指挥办公室，启动现场级响应，不启动厂区警报。

(2) 出现以上两表中公司级响应的事故类型时，企业负责人启动公司级响应，启动企业突发环境事件应急预案，同时报告开发区环保局。

(3) 出现以上两表中IV级响应的事故类型时，企业负责人立即向开发区环保局报告，开发区环保局启动IV级响应，启动开发区应急救援预案，并向消防、安监等部门报告。

高级别应急响应启动时低级别应急响应同时启动。

## 6.2 事故废水的收集和处置

发生火灾爆炸或泄露事故时，在灭火或冲洗过程中会产生事故废水。应急指挥中心应立即联系抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态；事故废水暂存于围堰及事故水池中，企业加强事故废水应急收集措施和处理措施，严控严防受污染事故废水进入市政雨水、污水管网。

事故结束后对事故废水进行检测，主要检测因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等。同时企业与天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进行沟通，若事故废水能够满足天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进水水质要求，则将事故废水送至天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂处理；若天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂无法处置，则将事故废水作危废交有资质单位处理。企业加强事故废水应急收集措施和处理措施，严控严防受污染事故废水进入市政雨水污水管网。

## 6.3 应急设施（备）及应急物资的启用程序

应急预案启动后，应急指挥部指挥应急处置专业队伍赶赴现场，根据

事故情况启用应急设备和物资。应急状态下启用应急防爆对讲系统，确保事故状态下通讯顺畅；发生少量泄漏时，启用消防沙等物料覆盖吸收，发生大量泄漏时，启用围堰收集和雨污截止阀。发生火灾爆炸事故时，启用围堰收集和雨污截止阀。

## 6.4 抢险、处置及控制措施

### 6.4.1 应急处置队伍的调度

应急开始后，应急指挥部根据应急响应级别立即通知应急处置人员在最短时间内带上防护装备、应急物资等赶赴现场，等候调令，听从指挥。由各应急组组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。

### 6.4.2 抢险、处置方式、方法及人员的防护、监护措施

应急处置队伍到达现场后，根据现场的情况展开抢险和处置。进入现场时，应急人员应注意安全防护，配备必要的防护装备。应急处理时严禁单独行动。事故现场洗消具体可以采用以下几种方法。

(1) 处理。对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中暂存，作为危险废物处理。

(2) 吸附。可用消防沙吸收污染物，但消防沙使用后要回收、处理。

(3) 隔离。隔离需要全部隔离或把现场受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

### 6.4.3 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

发生下列情况，抢险人员应紧急撤离，并报告应急指挥中心：

- (1) 个体防护装备已经损坏或空气呼吸机气量不足时；
- (2) 事故现场或建筑物发出异响时；

(3) 应急总指挥认为其他有必要的情况下。

#### 6.4.4 控制事故扩大的措施

(1) 切断着火源或控制明火；

(2) 转移现场的易燃易爆物品，对于不能转移的易燃易爆品实施降温、隔离等措施。

#### 6.4.5 事故可能扩大后的应急措施

(1) 向开发区环保、消防、安全等部门报告和报警，紧急请求启动天津经济技术开发区突发环境事件应急预案；

(2) 迅速组织有关人员进行紧急警戒疏散，根据事故影响情况确定疏散撤离范围。

#### 6.4.6 人员紧急撤离和疏散

##### 6.4.6.1 事故现场

当溶剂罐区储罐发生泄漏或火灾爆炸后，现场应急指挥部在厂区事故发生区域设置警示牌，同时根据当时的风向情况制定合适的疏散路线，向危险区域内的人员发出撤离指令，指示所有人员立即撤离到事故区域的上风向或应急集合点；联系警戒疏散组，要求警戒疏散组组长派成员负责统计人数。对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

##### 6.4.6.2 非事故现场

当溶剂罐区储罐发生大量泄漏或火灾爆炸后，物料挥发或爆炸产生的有害气体危及周边企业。由应急总指挥蒋晓军直接联系周边企业联系人（联系方式见附件3），简要说明事态的缓急程度，积极配合好有关部门（公

安、消防等)进行疏散工作,主动汇报事故现场情况。同时根据当时的风向情况安排人员向企业上风向处疏散。疏导人员首先通过口头引导、广播引导通知事故现场附近人员先疏散出去,然后视情况公开通报,告诉其他区域人员进行有序疏散,防止不分先后,发生拥挤影响顺利疏散。

#### 6.4.6.3 周边道路隔离或交通疏导办法

发生IV级以上环境事故时,应急指挥部应积极配合有关部门,汇报事故情况,安排好交通封锁和疏通;设置路障,封锁通往事故现场的道路,防治车辆或者人员再次进入事故现场;配合好进入事故现场的应急救援小队,确保应急救援小队进出现场自由通畅;引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道,确保车辆行人不受危险物质的伤害。

#### 6.4.6.4 医疗救护

##### (1) 现场急救一般原则

医疗救护人员必须佩戴防护器材迅速进入现场危险区,沿逆风方向将患者转移至空气新鲜处,根据受伤情况进行现场急救。如:用清水冲洗患者患处、涂抹药物进行简单处理、吸氧救治等。

##### (2) 医疗救护程序

根据“分级救治”的原则,按照现场抢救、院前急救、专科医救的不同环节和需要组织实施救护。

### 6.5 大气类突发环境事件的应急措施

表 6.5-1 厂区发生大气类突发环境事件的应急措施

事故情景	应急措施
罐区储罐与管线接口破损;印刷干复车间印刷机、干复机破损;配墨室、仓储区包装桶破损;停车后反应装置与管线接口破损;输送泵或输送管线破损;导致物料大量泄漏遇火源发生	火灾扑救过程中,现场人员或监控人员立即上报应急指挥办公室,应急指挥办公室立即通知相关应急人员,启动相应的应急预案。应急人员按照预案中各自的职责开展救援工作,其中抢险救援组当班人员到雨水总排口处确认阀门处于关闭状态,应急人员戴全面式呼吸罩,使用沙袋构建围堰,将产

火灾爆炸	生的事故废水和未燃烧完的泄漏物料暂存后按要求处理。警戒疏散组设置警戒带，立即疏散厂内、相邻单位的人员（下风向 500m）。
废气治理设施发生故障停止运行	现场人员立即上报，通知设备维修人员进行维修，尽快使其正常运行。若 5 天后还未能正常运行，则厂区停产。

## 6.6 水类突发环境事件的应急措施

当物料发生泄漏或火灾爆炸事故时，应急人员关闭厂区雨水截止阀，避免事故废水经雨水系统排入外环境；受污染的雨水与事故废水暂存于围堰及事故水池后按要求进行处置，严控严防产生的事故废水流出厂外对地表水产生影响。当事故持续时间较长，泄漏物料和事故废水可能会溢出厂外，对地表水、地下水产生影响，应急指挥办公室立即上报政府部门，启动区域级应急预案，由政府进行统筹安排，对厂界外的事故废水进行处理。

## 6.7 应急监测

厂区发生环境事件时，导致周边环境可能受到污染，则启动应急监测。公司委托社会性监测机构携带相关的监测设备对大气、水环境开展应急监测；若发生IV级环境事件时，应急救援办公室立即上报政府部门，政府部门通知社会性监测机构进行监测，监测机构根据实际情况，迅速确定监测方案，及时开展环境应急监测工作。

### 6.7.1 水环境监测

当发生较大以上环境事件时，本公司应急指挥中心立即截断厂区雨、污水总排口。在事中事后对雨、污水总排口处的废水进行监测，监测方案如下。

监测因子：根据危险化学品泄漏和发生火灾的种类，监测因子包括 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇、甲醇等。

监测时间：事故发生后 24 小时内进行应急采样监测。

测点布设：监测点位主要设 2 个，分别是雨、污水总排口。

## 6.7.2 大气环境监测

监测因子：根据危险化学品泄漏和发生火灾的种类，监测因子包括 VOCs、CO 等。

监测时间：事故发生后 24 小时内进行应急采样监测。

测点布设：监测点位按照事故发生时的主导风向的下风向和 5km 内的环境敏感目标的位置来设置，根据事故严重性决定布点个数。

## 6.8 应急终止

### 6.8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止：

- (1) 事件现场得到控制，污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (2) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (3) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续必要；
- (4) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量减少危害。
- (5) 导致次生、衍生事故隐患消除。

### 6.8.2 应急终止的程序

- (1) 经应急指挥部批准后，现场结束。应急指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出经应急指挥部批准；
- (2) 应急指挥部向所属各专业应急队伍下达终止命；
- (3) 应急状态终止后，根据有关指示和实际情况继续进行环境监测和评价工作。

应急结束后明确：

- (1) 事故情况上报项。
- (2) 需向事故调查处理小组移交的相关项。
- (3) 事故应急救援工作总结报告。

### 6.8.3 应急终止后的行动

(1) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应急总指挥蒋晓军组织人资科、生管处、保全科、资材科、生产技术、厂务科等的部门人员认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

(2) 组织各专业对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见；

(3) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

## 7 后期处置

公司厂务科要本着积极稳妥、深入细致的原则，组织突发环境事件的善后处置工作。尽快消除事故影响，安抚受害及受影响人员，做好疫病防治和环境污染消除工作，尽快恢复正常生产秩序和社会秩序。

### 7.1 现场清洁

应急工作结束后，参加救援的部门和单位应认真核对参加应急救援人数，清点救援装备、器材；核算救灾发生的费用，整理应急救援记录、图纸，写出救援报告。公司厂务科应认真分析事故原因，强化管理，制定防范措施。

后期处置主要包括污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、抢险和应急救援能力评估及应急预案的修订等。

(1) 厂务科组织相关部门和专业技术人员进行现场恢复，现场恢复包括现场清理和恢复现场所有功能。

(2) 现场恢复前应进行必要的调查取证工作，包括录像、拍照、绘图等，并将这些资料连同事故的信息资料移交给事故调查处理小组。

(3) 现场清理应制定相应的计划并采取相应的防护措施，防止发生二次事故。

突发环境事件善后处置工作结束后，厂务科组织分析总结应急工作的经验教训，提出改进应急救援工作的意见和建议，形成应急总结报告并及时上报。

### 7.2 环境恢复

在应急终止后，事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，并确保不在被影响的区域进行任

何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。

### 7.3 善后赔偿

由公司经理蒋晓军牵头成立调查评估组，协调事故的善后处置工作，负责接待和安抚伤亡职工家属，进行伤亡赔偿和其他善后事宜。

## 8 保障措施

本公司现有的应急保障措施具体包括以下几个方面：

（1）通信与信息保障。明确了与应急工作相关联的单位或人员通信联络方式和方法，建立了通信信息系统及维护方案，确保应急期间信息畅通。

（2）应急队伍保障。建立了相应的应急组织机构，并明确事故状态下各级人员和专业处置队伍的具体职责和任务，以便在发生突发环境事件时，在统一指挥下，快速、有序、高效的展开应急处置行动，以尽快处理事故，将事故的危害降到最低。

（3）应急物资及装备保障。明确了应急处置需要使用的应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理员及其联系方式等内容。

（4）经费及其他保障。

具体内容见《天津顶正印刷包材有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

## 9 应急培训和演练

应急培训和演练均由公司厂务科统一负责。

### 9.1 培训

(1) 应急处置队员每个季度参加 1 次专业应急处置培训，培训的内容包括应急处置工作开展的程序；不同级别响应的响应条件和应急动作；应急处置设备和防护装备的使用；现场应急处置的步骤；厂区内涉及危险化学品的物化性质、危险性和应急处理措施等；

(2) 本公司员工每半年参加 1 次应急处置基本知识培训，培训的内容包括不同岗位可能发生事故的应急处置步骤；发现事故时的报告方式；不同级别响应的应急动作；安全撤离的方式和集合地点等。公司除常规定期培训外还应关注新员工的入职培训，做到应急处置基本知识培训全覆盖。

(3) 公司依托政府部门每年至少 1 次向周围环境敏感目标宣贯应急知识；

(4) 每次培训完毕，应急救援办公室负责将应急培训内容、方式做好记录。

表 9.1-1 培训记录表

培训单位		培训负责人	
参加人员			
培训开始时间		培训结束时间	
培训目的			
培训内容			
培训改进措施 和建议			

## 9.2 演练

根据公司特点和主要危险源，公司每年组织一次综合演练及专项演练（主要包括正丙酯、丁酯、乙酯、异丙醇及甲醇等的泄漏或火灾），演练活动应制定应急演练计划，设立演练小组和工作小组，参演者在演练结束后提交总结，公司应急办公室对总结和演练的整体情况进行评估，分析存在的问题和不足，提出改进措施和建议。并督促有关部门进行整改，进行应急预案修订。应急综合演练和专项演练记录表如下。

表 9.2-1 应急综合演练记录表

演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
演练过程中存在的问题和不足			

改进措施和建 议	
-------------	--

表 9.2-2 应急专项演练记录表

专项名称			
演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
演练过程中存 在的问题和不 足			
改进措施和建 议			

## 10 奖惩

### 10.1 奖励

在环境突发事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人，根据公司有关规定给予奖励：

- (1) 出色完成应急处置任务，有效地防止重大损失发生的；
- (2) 抢险、救灾和排险工作中有突出贡献的；
- (3) 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

### 10.2 责任追究

在环境突发事件应急救援工作中有下列行为之一的，根据公司相关规定追究责任及相关纪律处分：

- (1) 不认真执行应急预案，拒绝履行应急救援义务，从而造成事故及损失扩大，后果严重的；
- (2) 不按照规定报告、通报事故真实情况的；
- (3) 应急状态下不服从命令和指挥，严重干扰和影响应急工作的；
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急救援工作资金或物资的；
- (5) 阻碍应急工作人员履行职责，情节及后果严重的；
- (6) 严重影响事故应急救援工作实施的其他行为。

## 11 预案发布、更新

### 11.1 预案发布及备案

修改完善后的应急预案由总经理黄锡兴签署发布令，宣布应急预案生效。相关人员将发布的应急预案由总经理批准后，按规定报天津经济技术开发区环保局和有关主管部门备案，同时抄送给应急指挥部各组负责人以及周边企业和社区负责人。

每年应急演练结束后，根据实际演练中暴露出来的问题对应急预案进行修改完善，及时更新。

### 11.2 更新

公司的应急预案至少每三年修订一次，预案修订情况应有记录并归档。及时向有关部门或者单位报告应急预案的修订情况，并按照有关应急预案报备程序重新备案（备案内容除环境应急预案报告外，还应包括预案编制说明、环境应急资源调查报告和环境风险评估报告）。

有下列情形之一的，应急预案应当及时修订：

（1）公司因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的。

（2）公司生产工艺和技术发生变化的。

（3）周围环境发生变化，形成新的重大危险源的。

（4）应急组织体系或者职责已经调整的。

（5）依据的法律、法规、规章和标准发生变化的。

（6）应急预案演练评估报告要求修订的。

（7）应急预案管理部门要求修订的。

### 11.3 制定与解释

本预案由本公司制定并负责解释。

### 11.4 应急预案实施

本预案自签发之日起施行。

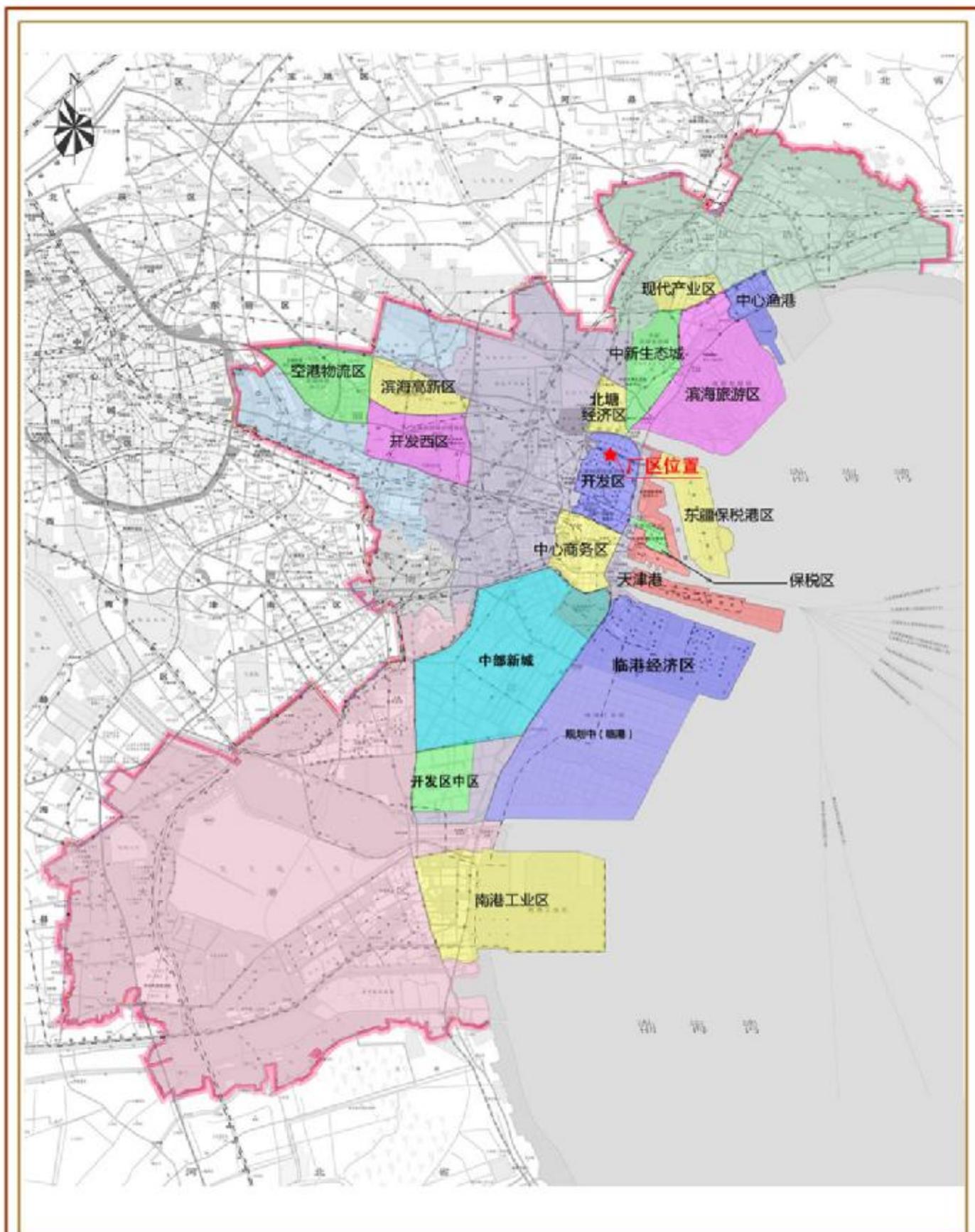
## 12 附图附件

### 12.1 附图

- (1) 附图 1 厂区地理位置图
- (2) 附图 2 临港经济区用地规划图
- (3) 附图 3 评价范围及敏感目标图
- (4) 附图 4 厂区周边环境现状图
- (5) 附图 5 厂区平面布置、疏散路线图
- (6) 附图 6 重大风险源点位图
- (7) 附图 7 危险化学品及危险废物位置、最大暂存量图
- (8) 附图 8 厂区雨污水管网图

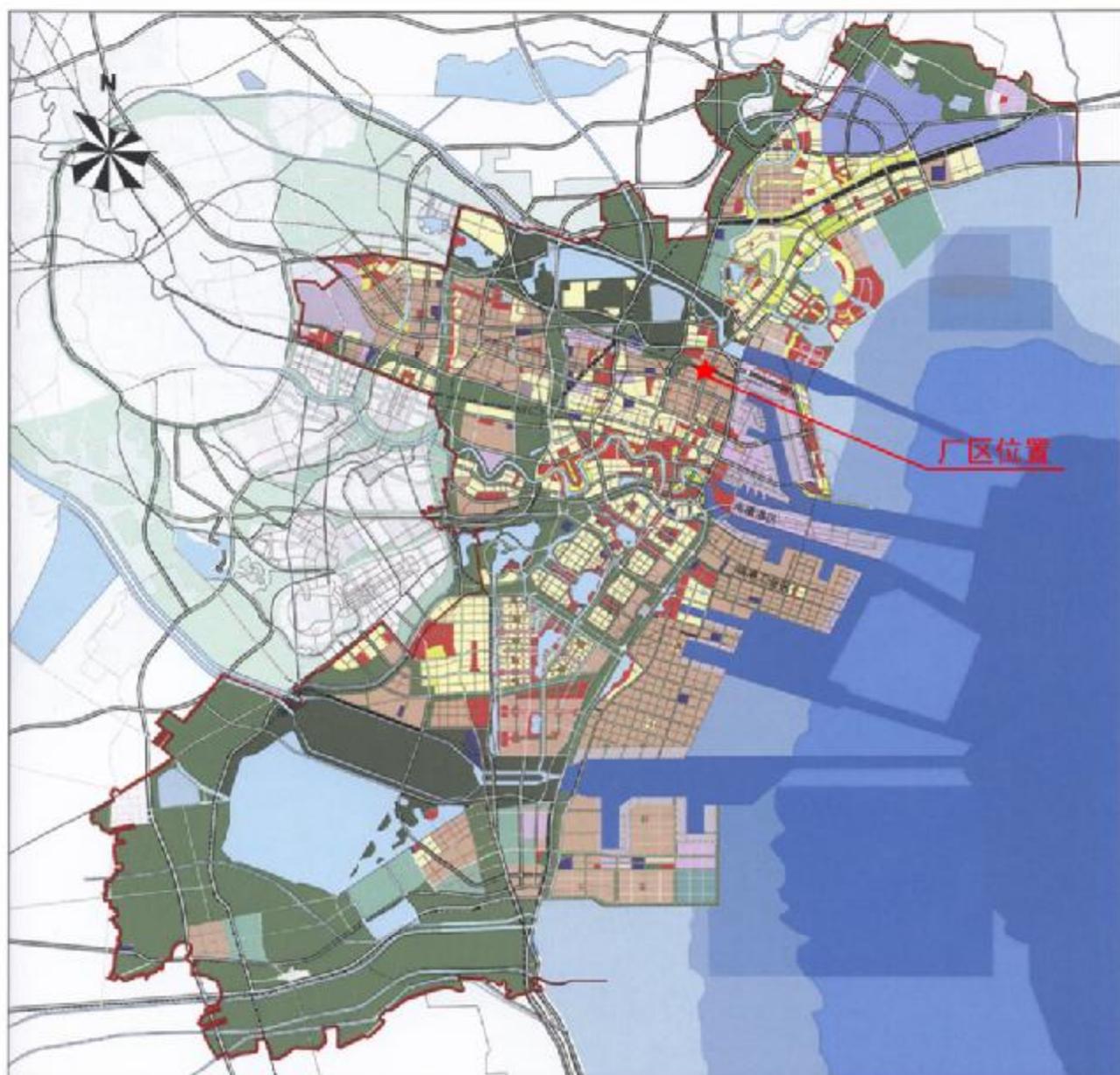
### 12.2 附件

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 验收批复
- 附件 3 危险废物转移联单
- 附件 4 公众参与座谈会签到表



附图1 厂区地理位置图

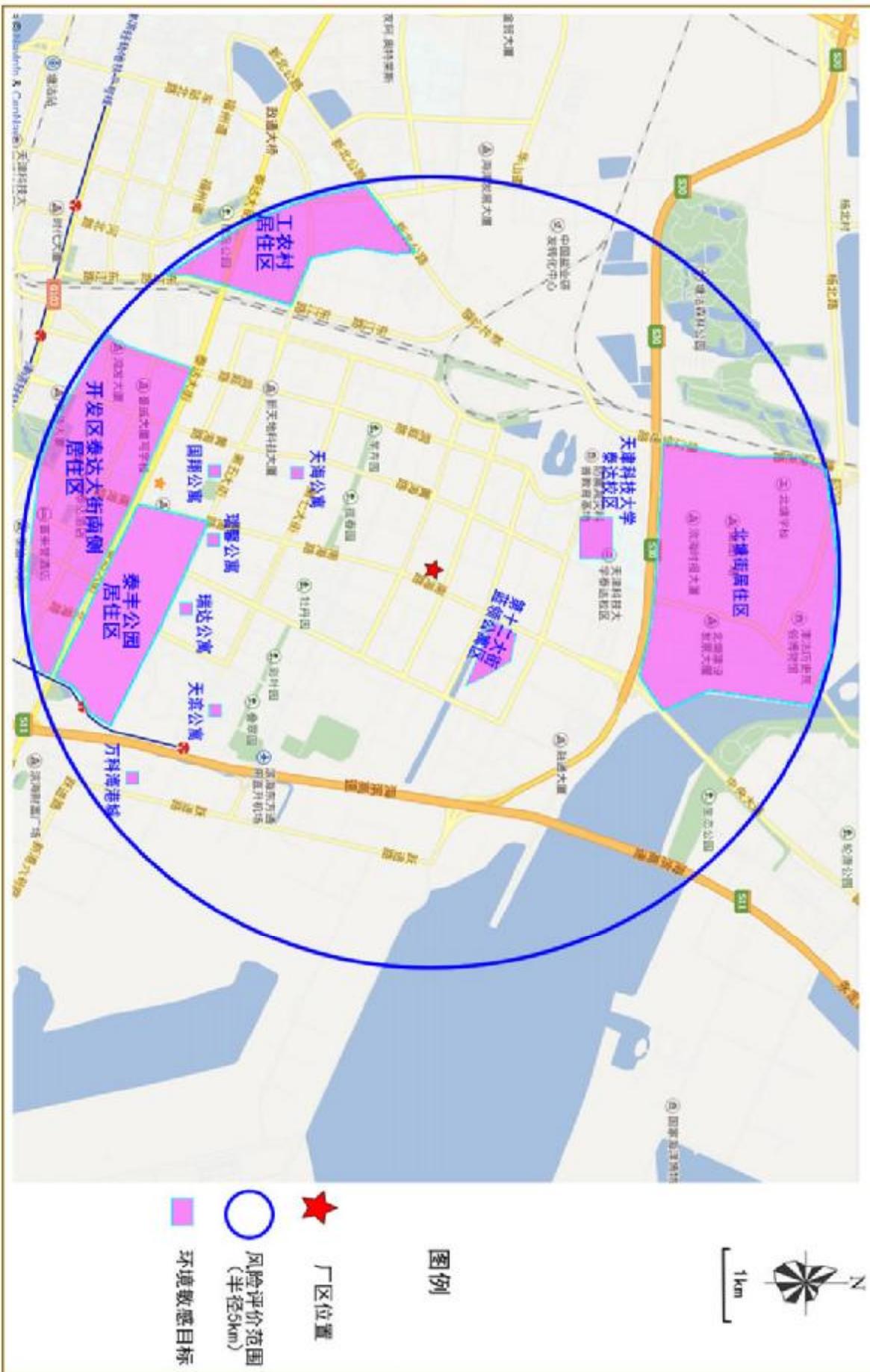
# 天津滨海新区城市总体规划（2009-2020年） 用地布局规划图



图例

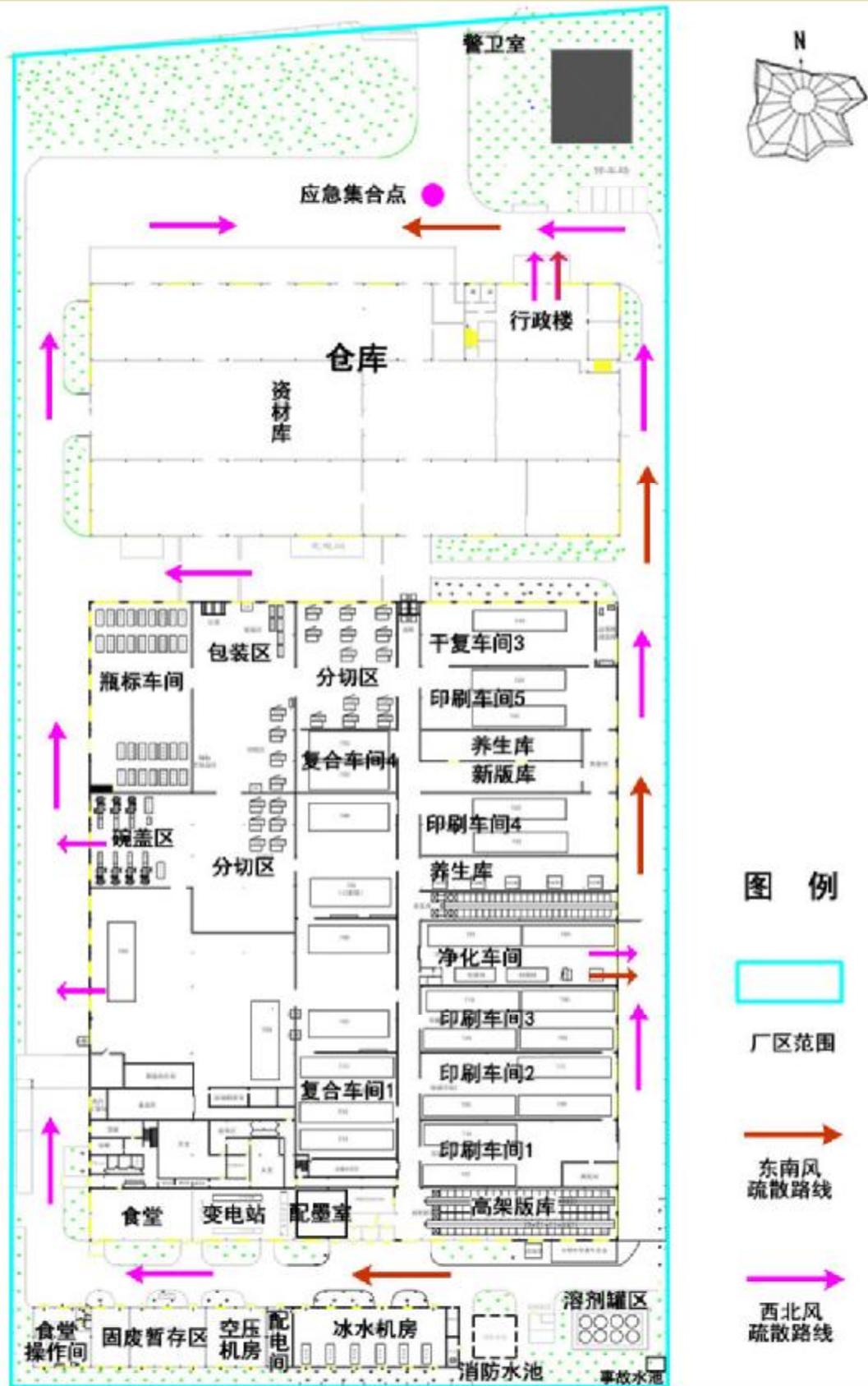


附图2 滨海新区用地布局规划图

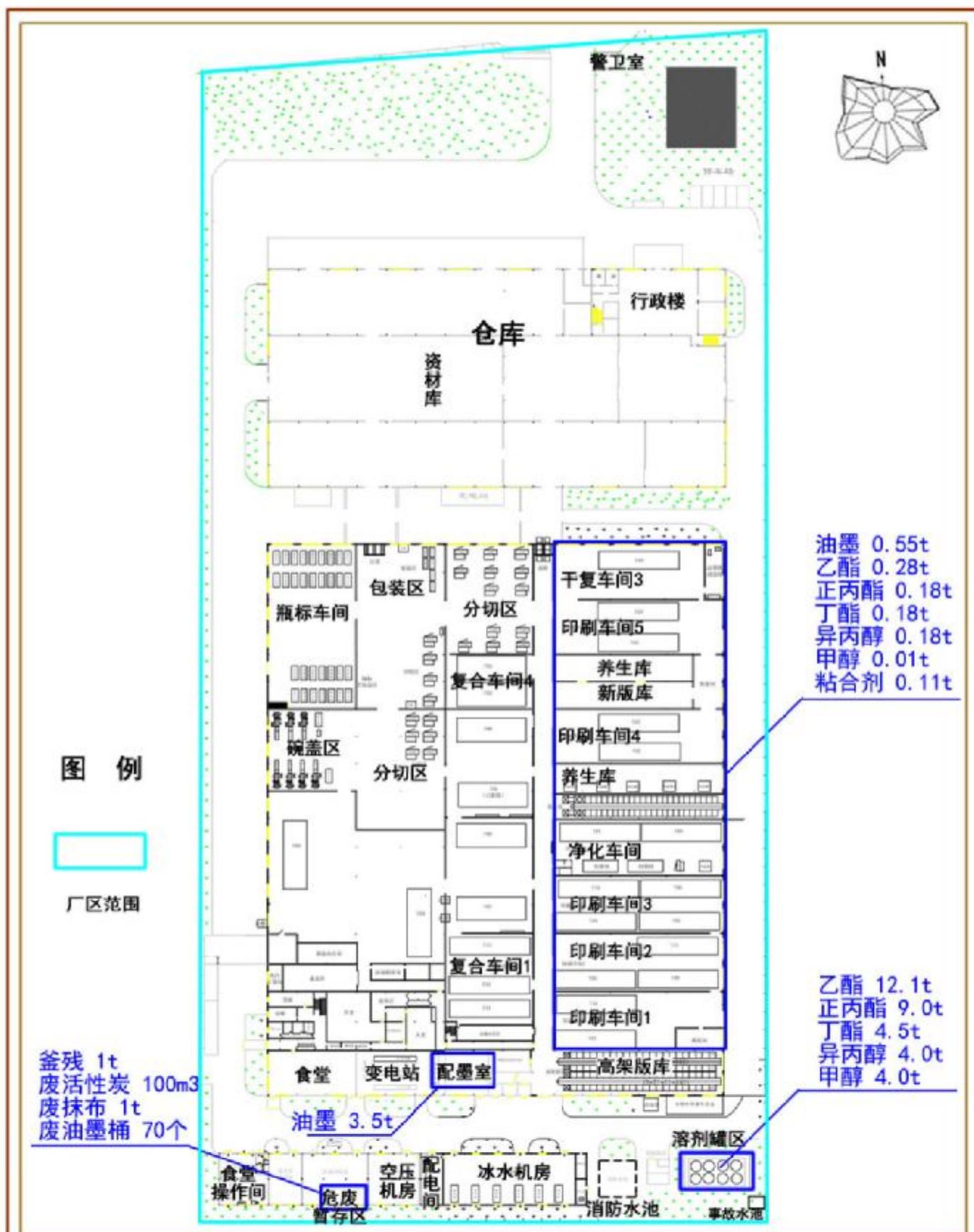


附图3 评价范围及环境敏感目标图

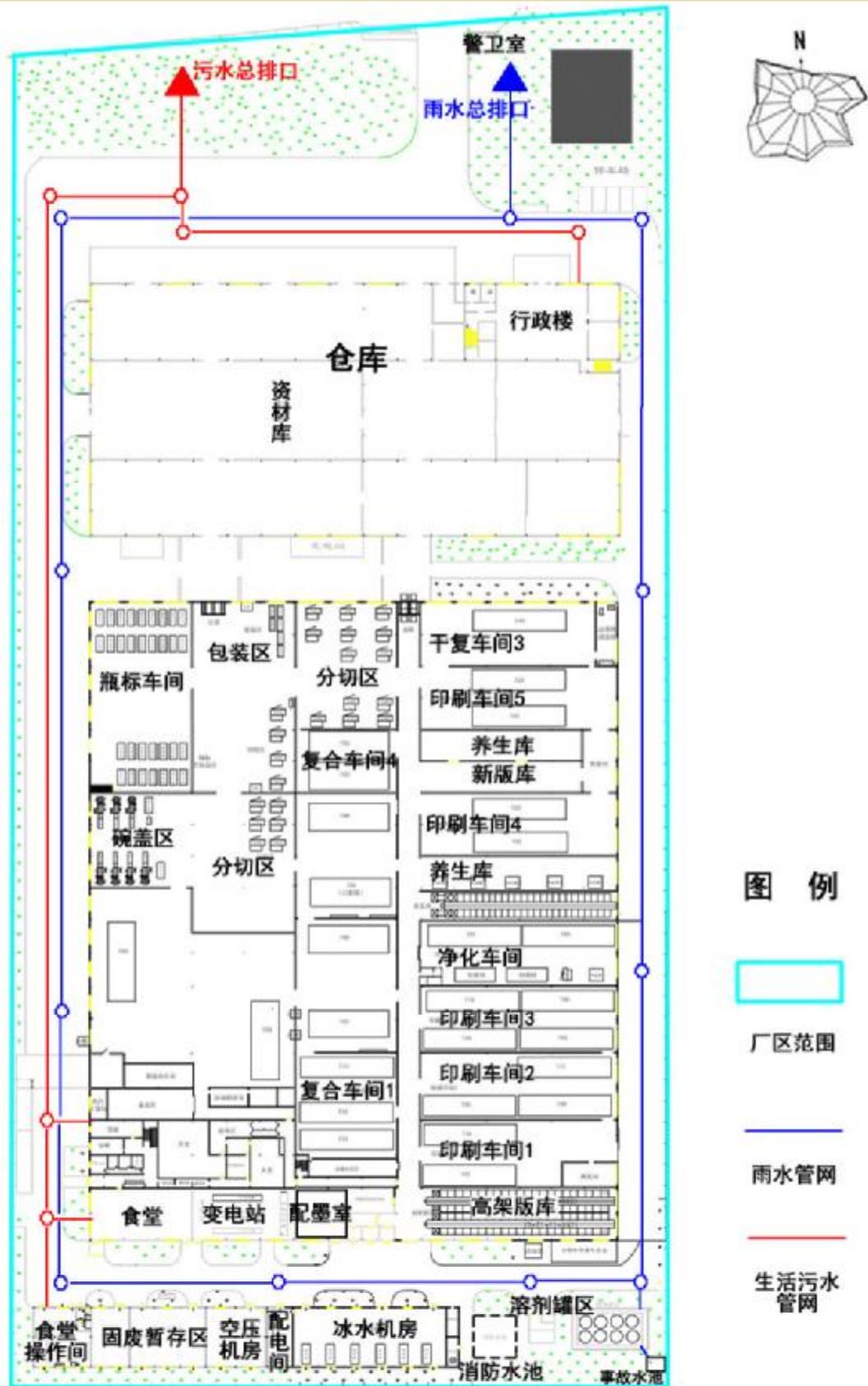




附图5 厂区平面布置、疏散路线图



附图6危险化学品及危险废物位置、最大暂存量图



附图7 厂区雨污水管网图

# 天津经济技术开发区 环境保护局文件

津开环评[2003]054号

## 关于对天津顶正印刷包材有限公司 迁址建设项目环境影响报告表的批复

天津顶正印刷包材有限公司：

你公司所报“天津顶正印刷包材有限公司迁址建设项目环境影响报告表”收悉，经审核后批复如下：

一、根据该项目完成的环境影响报告表结论，同意在所选地址（第十一大街以南、南海路以西）建设。

二、该项目应在设计（环境保护专篇）、建设阶段落实报告表中的各项要求，其中应重点落实以下内容：

（一）印刷工艺产生的有机废气应由排气筒有组织排放，排气筒高度不低于15米。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准。

（二）落实对生产工艺噪声源的治理措施，生产车间应封闭建设，噪声排放标准执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）III类。

（三）本项目产生的废水执行GB8978—1996新污染源三级标准。

（四）该项目产生的危险固体废物（生产废料），必须委托有处理资质的单位进行处理，企业不得擅自进行焚烧等处置。

三、根据《天津市建设项目环境保护管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，该迁建项目投入试生产前，建设单位应向我局提出试生产申请，并自试生产之日起3个月内，向我局履行环境保护设施竣工验收手续。

特此批复

二〇〇三年七月十五日



# 天津经济技术开发区 环境保护局 文 件

津开环评〔2013〕114号

---

## 市开发区环保局关于天津顶正印刷包材 有限公司挥发性有机物治理项目 环境影响报告表的批复

天津顶正印刷包材有限公司：

你公司所报“天津顶正印刷包材有限公司挥发性有机物治理项目环境影响报告表”（以下简称“报告表”）收悉，经审核后批复如下：

一、根据该项目完成的报告表结论，同意在开发区所选地址（区十一大街 52 号，天津顶正印刷包材有限公司厂区内）建设“新建两套总处理规模为 40 万  $\text{m}^3/\text{h}$  活性炭吸附—脱附催化燃烧装置”项目。建设内容为 VOCs 废气处理设备 2 套，其中一套规模为 25 万  $\text{m}^3/\text{h}$ 、另一套为 15 万  $\text{m}^3/\text{h}$ ，分别对应 3 条生产线与 2 条生产线，烟气总处理规模 40 万  $\text{m}^3/\text{h}$ 。同时配套建设两条废气

总排放管道，采用密闭连接的方式将数十根排气筒均连接至总排放管道，并引至两套 VOC<sub>s</sub> 处理装置中处理，处理后的废气分别由各自排气筒排放，排气筒高度均为 15m。其净化后废气中 VOC<sub>s</sub> 排放标准参照执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）II 时段限值，待天津市地标或国家标准颁布总 VOC<sub>s</sub> 标准后再执行相应标准要求。

二、你公司在挥发性有机物治理项目实际建设过程中，原生产规模、生产工艺、产品内容均保持不变，污染物及排放总量均不增加。

三、其他环境管理要求仍按《关于天津顶正印刷包材有限公司改扩建工程项目（一期）环境影响报告表的批复》（津开环评〔2003〕054号）文件执行。

四、根据《天津市建设项目环境保护管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，该项目应落实“三同时”要求并于试生产之日起 3 个月内，报我局履行环境保护设施竣工验收手续。

2013年12月10日



# 天津经济技术开发区 环境保护局文件

津开环验[2010]025号

## 关于天津顶正印刷包材有限公司迁址建设项目 竣工环境保护验收意见

天津顶正印刷包材有限公司:

依据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，天津开发区环保局组织天津市南开区环境保护监测站对“天津顶正印刷包材有限公司迁址建设项目”（以下简称“该项目”）竣工环境保护进行了现场检查、验收，经认真审议，形成验收意见如下：

一、该项目位于开发区第十一大街52号，设计生产能力和实际生产能力均为食品包装塑料袋及特殊要求的塑料包装半成品及成型产品27万联。在试生产期间，生产情况符合验收要求。

二、该项目能够按照建设项目环境保护管理要求和有关规定，执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度。经现场监测，该项目无生产废水排放，排放的生活污水中pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、动植物油等污染因子的排放浓度符合天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级排放浓度限值；南北厂界噪声排放符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类相应排放标准限值；印刷、淋膜、冲膜等工序产生的非甲烷总烃等污染因子经收集处理后经由15米高排气筒排放，其排放浓度达标，其排放速率也符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级新污染源排放标准限值；环境保护管理制度健全。经审定，认为“天津顶正印刷包材有限公司迁址建设项目”基本符合环保要求，验收合格。

三、该项目须于一个月內完成污染物排放申报工作，并应注意加强日常环境管理，保证各项污染物长期、稳定达标排放。

二〇一〇年七月十四日



主题词：竣工 验收 意见

开发区环保局综合管理科制

2010年7月14日印

## 应急联系方式:

表 1 公司及政府有关部门联系电话

部门	联系方式
公司应急值班电话	66230830
火警电话	119
医疗急救中心电话	120
开发区应急指挥中心	25201111
开发区安监局电话	25201309
开发区环保局电话	25201881、25201410
开发区管委会电话	25201111
开发区治安科	25321635
开发区经保科	25321641
开发区消防处	66293490-3058, 3055
开发区黄海路派出所	66298749
滨海新区应急办	65305060
天津市环保热线	12369

表 2 外部救援单位联系电话

单位名称	联系方式
泰达医院	65202000
泰达心血管医院	65209999
合佳威力雅环境服务有限公司	28569802
开发区电力公司	25202526 (白天) 25328937 (夜间)
开发区燃气公司	25326936
FM Global公司	021-62881066
供热服务	25202502 (白天) 25323931 (夜间)
供水服务	25202537 (白天) 25326117 (夜间)
市政服务	25202506

表 3 公司相邻单位联系方式

序号	单位	联系人	联络电话
1	天津膜天膜科技有限公司	朱斌	18576712910
2	天津希伦不锈钢制品有限公司	张路线	25293666-8051
3	天津世纪药业有限公司	--	25327156
4	天津泰达热电公司	--	66299617