

长春一汽综合利用股份有限公司污水处理厂
风险评估报告

长春一汽综合利用股份有限公司

二零一六年三月



目 录

1 前言.....	1
2 总则.....	1
2.1 编制原则.....	1
2.2 编制依据.....	1
2.2.1 法律法规、规章、指导性文件.....	1
2.2.2 标准、技术规范.....	2
3 资料准备与环境风险识别.....	3
3.1 企业基本信息.....	3
3.2 企业周边社会关注区情况.....	4
3.3 涉及环境风险物质情况.....	5
3.4 生产工艺.....	7
3.5 安全生产管理.....	8
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况.....	8
3.6.1 截留措施.....	8
3.6.2 事故排水收集措施.....	8
3.6.3 清浄下水系统防控措施.....	8
3.6.4 雨排水系统防控措施.....	9
3.6.5 生产废水处理系统防控措施.....	9
3.6.6 毒性气体泄漏紧急处理装置.....	9
3.6.7 毒性气体泄漏监控预警措施.....	9
3.6.8 环评及批复的其它风险防范措施落实情况.....	9
3.6.9 雨排水、清浄下水、生产废水排放去向.....	9
3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	9
4 突发环境事件及其后果分析.....	10
4.1 突发环境事件情景分析.....	10
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	1
4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析.....	1
4.4 突发环境事件危害后果分析.....	4
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析.....	4
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	4
7 企业突发环境事件风险等级.....	4
8 附图.....	5

1 前言

当前，我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为威胁人体健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。国务院高度重视环境风险防范与管理，2011年10月，发布了《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号），明确提出了“有效防范环境风险和妥善处置突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任”，2011年12月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，提出了“推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估”。为贯彻落实“十二五”环境风险防控任务，保障人民群众的身体健康和环境安全，我公司按照《企业环境风险评估指南（试行）》编制我公司环境风险评估报告。

2 总则

2.1 编制原则

本评估报告的编制原则为实事求是、摸清现状、突出重点、兼顾全面、科学评估、规范编制。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》（2002.11.1）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008.6.1）；
- (5) 《危险化学品安全管理条例》（2011.12.1）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2005.4.1）；
- (7) 《生产安全事件报告和调查处理条例》（2007.6.1）；
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）；
- (9) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》安监总危化〔2006〕10号；
- (10) 《危险化学品名录（2015）版》；
- (11) 《国家危险废物名录》（环保部第1号）；
- (12) 《环境污染事件应急预案编制技术指南》（征求意见稿）；

(13) 《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]第4号);

(14)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]第77号);

(15)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]第98号);

(16) 《国家环保总局环境应急手册》;

(17) 《突发公共卫生事件应急条例》(国务院令 第372号);

(18) 《吉林省突发环境事件应急预案》(第二版);

(19) 《吉林省突发环境事件信息报告办法》(吉环办字[2012]8号);

(20) 《危险化学品环境管理登记办法(试行)》(2013.3.1);

(21) 《石油化工企业环境应急预案编制指南》(2010年1月);

(22) 《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》(安监管协调字[2004]56号);

(23) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》。

2.2.2 标准、技术规范

(1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);

(2) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);

(3) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);

(4) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007);

(5) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》(GB5085.2-2007);

(6) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》(GB5085.4-2007);

(7) 《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2007);

(8) 《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006);

(9) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);

(10) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);

(11) 《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2007);

(12) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);

(13) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014);

(14) 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2-2007);

- (15) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)；
- (16) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；
- (17) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190 2009)。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

企业基本情况详见表 3-1，自然地理概况详见表 3-2，企业所在地环境功能区划详见表 3-3。

表 3-1 企业基本情况表

单位名称	长春一汽综合利用股份有限公司污水处理厂		
单位地址	长春市汽车产业开发区革新路 318 号	所在市	长春市
企业性质	股份有限公司	所在街道	创业大街与革新路交汇处
法人代表	隋修才	邮政编码	130011
法人代码	72319516-3	职工人数	35 人
联系电话	0431-85906671	流动人数	1 人
企业规模	年处理废酸、废乳化液、废碱、脱脂废液、电泳废液/喷漆废水 8.2 万吨及正在运行的污水处理站	占地面积	4.8911 hm ²
主要原料	聚合氯化铝 (PAC)、聚丙烯酰胺 (PAM)、氯化钙 (CaCl ₂) 碳酸钠、HCl	所属行业	D4620 污水处理及其再生利用
主要固体废物	工业污泥、含油污泥、废石英砂、废活性炭	经度坐标	东经 125.236791
联系人	卢胜福	纬度坐标	北纬 43.859774
联系电话	0431-85906235	历史事故	暂无

表 3-2 企业所在地多年主要气象因素表

项目	数值及单位	
气候	年平均气温	4.8℃
	年最高气温	39.5℃
	极端最低气温	-39.8℃
风速	年平均风速	3.6m/s
气压	年平均大气压	98.66kPa
霜期	年无霜期	150d
空气湿度	年平均相对湿度	61%
降雨量	年平均降雨量	649.9mm
风向	全年主导风向	西南

表 3-3 企业所在地环境功能区划

环境因素	功能区划
环境空气	二类区
地表水	受纳水体为新开河，为Ⅳ类水域。
声	根据《声环境质量标准》(GB3096 2008)，本项目所在区域

3.2 企业周边社会关注区情况

本公司周边区域社会关注区情况见表 3-4（该社会关注区具体指居民点、自然村、学校、机关等），其具体位置详见附图 1。

表 3-4 本厂周围环境保护目标调查情况

保护类别	环境风险保护目标	距危险源		通知方式
		方位	距离 (m)	
大气环境 (0-500m)	鸿达塑钞厂	东北	400	由长春市政府通知 周边敏感点人员撤离 电话：88778260
	同欣花园	西北	50	
	44 街区居民	西	80	
	居民区	南	紧邻	
	汽车产业开发区第十二小学	西	340	
	长春市汽车产业开发区十中	南	70	
	同德敬老院	北	184	
	同心小学	北	410	
	30A 街区	南	300	
	长春汽车产业开发区第三中学	东	300	
	卓航幼儿园	西北	470	
	53 街区	西北	380	
	一汽创业幼儿园	西南	400	
大气环境 (0-3000m)	54C 区	东北	720	
	名仕家园	东北	1100	
	6 街区	东北	2100	
	长春市机械工业学校	东北	2900	
	华盛碧水云天	东北	1800	
	绿地长春上海城	东北	1900	
	长春市绿园区政府	东北	2800	
	吉林省税务干部学校	东北	2900	
	德意经典西区	西北	940	
	祝家屯	西北	2300	
	大隋家窝堡	西北	1800	
	弘海小区二区	西北	2600	
	西新区生殖保健医院	西南	2500	
	汽车产业开发区九中	西南	1500	
	力旺小区	西南	1900	
	欧亚卖场	东南	2100	
长春南站	东南	2200		
车城名仕花园	东南	2200		

3.3 涉及环境风险物质情况

本公司所涉及的环境风险物质详见表 3-5，理化性质详见表 3-6。

表 3-5 本公司涉及的化学品及存储情况

危险废物	危害物质名称	实际储量 t
废乳化液	废乳化液	3
电泳废液	电泳废液	0
脱脂废液	脱脂废液	10
喷漆废水	喷漆废水	3
废酸	废硫酸、盐酸等	1
废碱	废氢氧化钠	1
盐酸	盐酸	2
工业污泥	工业污泥	15
含油污泥	含油污泥	15

表 3-6 主要危险废物化学特性数据一览表

序号	污染物	人体健康危害	植被危害	动物（大鼠）危害
1	硫酸	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。	硫酸属强酸，会破坏土壤的酸碱度，会造成植被的大量死亡	急性毒性：属中等毒类。硫酸蒸气和烟雾吸入可刺激和烧伤上呼吸道粘膜，损伤支气管和肺脏。其腐蚀性可致组织局限性烧伤和坏死。接触皮肤，可致皮肤损伤。 大鼠经口 LD50 (mg/kg): 2140 大鼠吸入 LC50 (mg/m3): 510mg/m3, 2 小时 小鼠吸入 LC50 (mg/m3): 320mg/m3, 2 小时 家兔经眼: 1380 μg, 重度刺激 亚急性与慢性毒性：牛长期每天摄入含硫酸的饮水（剂量 110~190mg/kg），出现疲乏，外观极度衰弱，以致转入死亡。狗长期摄入含硫酸（115mg/kg）饮水，出现腹泻。

序号	污染物	人体健康危害	植被危害	动物（大鼠）危害
2	氯化氢	<p>本品对眼和呼吸道粘膜有强烈的刺激作用。</p> <p>急性中毒：出现头痛、头昏、恶心、眼痛、咳嗽、痰中带血、声音嘶哑、呼吸困难、胸闷、胸痛等。重者发生肺炎、肺水肿、肺不张。眼角膜可见溃疡或混浊。皮肤直接接触可出现大量粟粒样红色小丘疹而呈潮红痛热。</p> <p>慢性影响：长期较高浓度接触，可引起慢性支气管炎、胃肠功能障碍及牙齿酸蚀症</p>	<p>属强酸气体，会破坏土壤的酸碱度，会造成植被的大量死亡</p>	<p>LC50: 4600mg/m³, 1小时(大鼠吸入)</p> <p>注：LD50 表示半数致死量</p>
3	盐酸	<p>接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。</p> <p>慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。</p>	<p>盐酸属强酸，会破坏土壤的酸碱度，会造成植被的大量死亡</p>	<p>急性毒性：吸入 大鼠 LC50: 3124 PPM/1小时；吸入-小鼠 LD50: 1108 PPM/1小时刺激数据：眼睛-兔子 5毫克/30秒轻度</p> <p>毒性分级：高毒</p>
4	氢氧化钠	<p>本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中膈；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。</p>	<p>氢氧化钠属强碱，会破坏土壤的酸碱度，会造成植被的大量死亡</p>	<p>LC50: 无资料；</p> <p>家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24小时，重度刺激。</p>
5	硝酸	<p>对皮肤、粘膜等组织烈的刺激和腐蚀作用。蒸汽或雾可引起结膜水肿、角膜混浊，以致失明，引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡；溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼失明。</p>	<p>强酸性，会破坏土壤的酸碱度，会造成植被的大量死亡</p>	<p>大鼠吸入 LC50 49 ppm/4小时</p>

3.4 生产工艺

本项目生产工艺流程如下。

本厂处理废酸、废乳化液、废碱、脱脂废液、电泳废液及喷漆废水的处理工艺见下图。

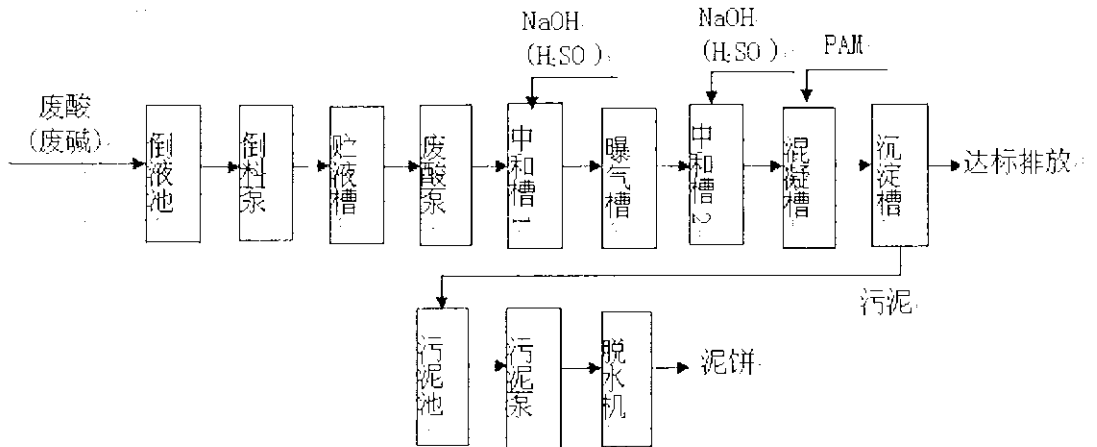


图 1 废酸、废碱工艺流程图

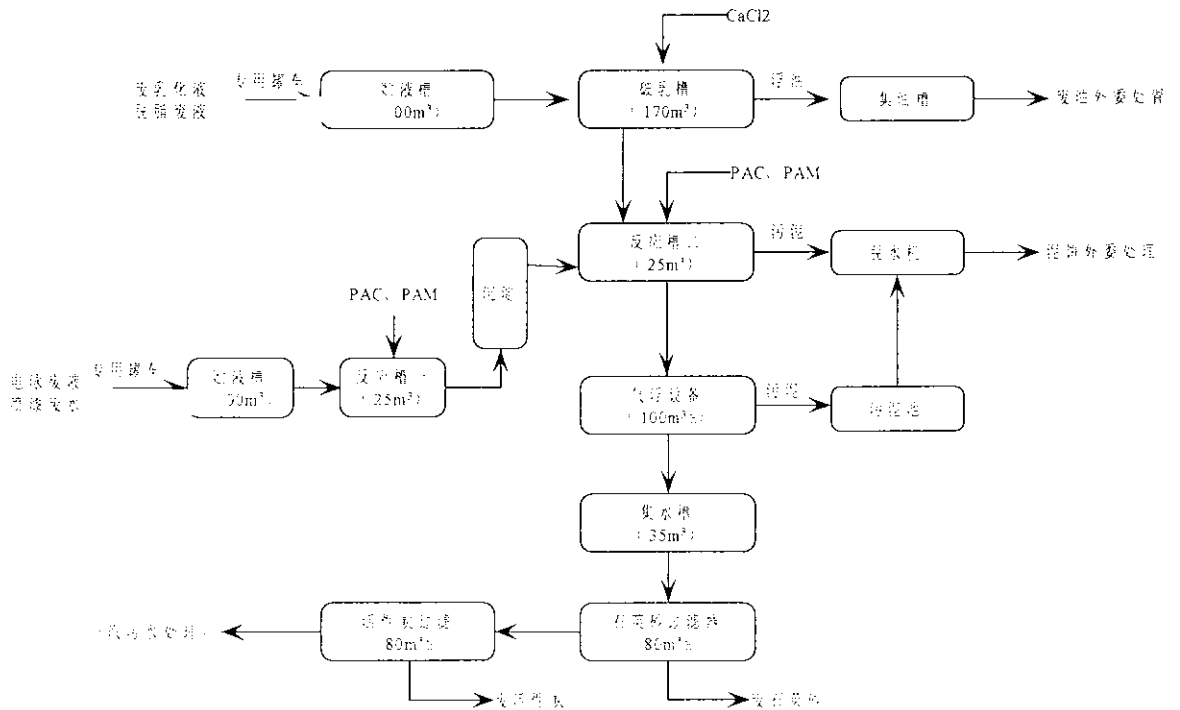


图 2 废乳化液、脱脂废液、电泳废液、喷漆废水工艺

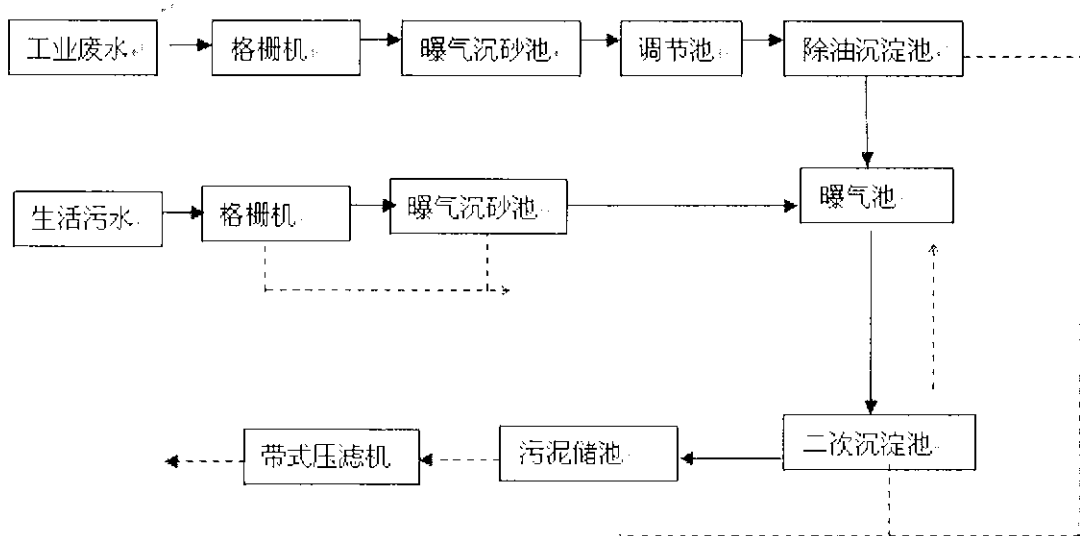


图 3 污水处理厂工艺流程图

3.5 安全生产管理

企业安全生产管理现状核查详见表 3-7。

表 3-7 安全生产管理现状核查表

序号	核查项	核查结果
1	企业内部环保机构组成	有
2	环境管理制度	有
3	环保设施运行管理情况	良好
4	环境风险和环境应急管理宣传和培训情况	定期循环
5	消防验收情况	没有
6	安全生产许可证	无要求
7	危险化学品安全评价情况	无要求
8	危险化学品重大危险源备案情况	无重大危险源
9	环评及批复文件的各项环境风险控制和应急措施落实情况	已落实

3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

3.6.1 截留措施

各区域设有围堰及导流槽，少量泄露可截留在围堰、集液池内，厂区建有雨水管网，泄露危险化学品及消防废水、初期雨水可通过雨水管网截流进入应急池。

3.6.2 事故排水收集措施

事故废水通过雨水管网排入应急池。

3.6.3 清净下水系统防控措施

无清净下水。

3.6.4 雨排水系统防控措施

事故时厂区消防废水可通过雨水管网排入应急池。

3.6.5 生产废水处理系统防控措施

总排口设有在线监测设备和排水泵，事故时可关闭排水泵，将废水截留在厂内。

3.6.6 毒性气体泄漏紧急处理装置

无毒性气体。

3.6.7 毒性气体泄漏监控预警措施

无毒性气体。

3.6.8 环评及批复的其它风险防范措施落实情况

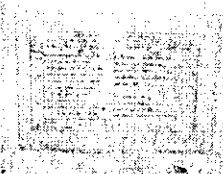
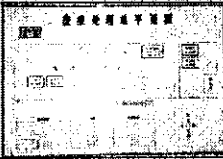
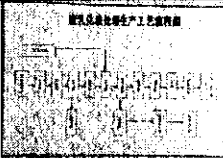

已落实。

3.6.9 雨排水、清净下水、生产废水排放去向

本项目无清净下水；消防废水通过雨水管网进入应急池；总排口设有在线监测设备和排水泵，事故时可关闭排水泵，将废水截留在厂内。

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

表 3-8 本公司应急设施、预防设施一览表

装置区名称	配备的设备及设施	物资图片	说明	位置
污水处理站	操作规程		操作规程、避免造作失误造成废水超标排放	操作间
	污水处理站平面图		平面示意图，标明危险物质位置、应急池位置	操作间
	生产工艺流程图		提高员工的生产工艺理论水平	废液处理站
	导流槽		可将废液处理站内泄露的危险废物导流入集液池，同送入废液储槽内。	废液处理站

雨堰		危险废物暂存区围堰	废液处理站
应急池		400m ³ 应急池，泄露出车间的危险化学品、废液可通过雨水管网进入应急池	废液处理站东侧
雨水阀门、应急池阀门		突发环境事件时，关闭雨水外排阀门，打开应急池阀门，泄露的危险废物、危险化学品、消防废水可通过雨水管网进入应急池。	废液处理站东侧
盐酸储存区围堰		收集泄露的盐酸	加氯间
排气扇		排出盐酸泄露时产生的HCl气体	加氯间
在线监测设备		监测总排口水质	总排口

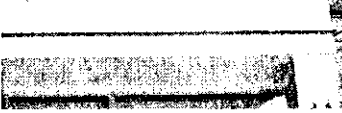
续表 3-8 公司应急物资一览表

序号	种类	数量	负责人	电话	存放位置
1	灭火器	35 个	靳伟	15543695679	生产车间、仓库
2	防护服	2 套			应急柜
3	沙子	800kg			厂房内
4	吸油棉	20kg			应急柜
5	锯末	20kg			应急柜
6	土	700kg			厂房内
7	酸	300kg			酸库
8	碱	300kg			厂房临时库


4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

表 4-1 主要危险作业场所危险有害因素表

单元名称	介质	生产线基本情况	形成事故原因	事故后果/分类/分级
废液处理车间	废酸		设备连接管与储槽连接处泄漏或储槽表面破损导致泄漏	泄漏/水污染/II-III级;
	废碱		管道与储槽连接处泄漏或储槽表面破损导致泄漏	泄漏/水污染/II-III级;
	废乳化液、电泳废液、脱脂废水、喷漆废水		1. 管道泄漏： ①管道破裂 ②管道材料受腐蚀 2. 阀门管线泄漏： ①阀门破裂②管线破裂③储罐与管线连接处泄漏 ④阀门与管线连接处泄漏 3. 操作失误。	泄漏/水污染/II-III级;
污水处理站	工业废水、生活污水		1. 活性污泥、曝气装置等失效； 2. 其他处理环节失效导致污水出水水质受到影响。	泄漏/水污染/II-III级;
稀盐酸存库	稀盐酸、HCl挥发气体		1. 包装桶表面损坏泄漏； 2. 管道材料受腐蚀导致泄漏。	泄漏/水污染/大气污染 I-III级

续表 4-1 主要危险作业场所危险有害因素表

单元名称	介质	危险废物基本情况	形成事故原因	事故后果/分类/分级
污泥储罐	工业污泥、含油污泥		危险废物未严格按照分类存放原则存放；废物存储区未设置警示牌；贮存区域防渗材料选择不当。	泄漏/水污染、土壤污染/I-III级

4.2 突发环境事件情景源强分析

长春一汽综合利用股份有限公司污水处理厂废水、废液处理涉及到的可能对外环境造成污染的物质有：废乳化液、电泳废液、喷漆废水、脱脂废水、废酸、废碱、盐酸、工业污泥、含油污泥等，表 3-4 是危险物质泄漏状态下可能产生的污染物情况。


表 4-2 危险物质泄漏状态下可能产生的污染物情况

危险废物	危害物质名称	实际储存量 t	危险因素	持续时间	泄漏速率 (kg/s)
废乳化液	废乳化液	3	泄漏	5min	10
电泳废液	电泳废液	0			-
脱脂废液	脱脂废液	10	泄漏	10min	16.7
喷漆废水	喷漆废水	3	泄漏	5min	10
废酸	废硫酸、盐酸等	1	泄漏	10min	1.7
废碱	废氢氧化钠	1	泄漏	10min	1.7
盐酸	盐酸	2	泄漏	10min	3.3
工业污泥	工业污泥	15	泄漏	10min	-
含油污泥	含油污泥	15	泄漏	10min	-

4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析


根据本公司污染物的性质及事故类型，事故可控性、严重程度和影响范围，确定内容如下。

表 4-3 盐酸泄漏事故现场应急救援措施说明


污染物名称	盐酸泄漏	性质	 人员灼伤、有毒气体
事故类型	盐酸泄漏、会发出 HCl 气体		
事故可控性	影响到周围环境或人员安全	严重程度	II 级
影响范围	挥发的 HCl 气体对环境敏感点最大允许浓度的范围内(经预测最大范围为 1200m)		
1、切断污染源的基本方案	泄漏的盐酸经应急槽临时收容，用泵转移至槽车或专用收集器内，事故后可自行处理；		
2、防止污染物向外扩散的设施与措施及启动程序	对盐酸储存库及附近区域采用水喷淋的方式稀释 HCl 气体的浓度；		
3、防止事故废水进入外环境而设立的事故应急池的启用程序	事故池应急排污泵的启动程序： 由于盐酸储存库内设有应急槽，因此泄漏后可依据地势直接进入应急槽收容，用泵转移至槽车或专用收集器内；		
4、事故处理过程中产生的伴生/次生污染的消除方案	事故过程中产生的 HCl 废液收集后，可由厂区内自行处理；		

5、应急过程中使用的药剂及工具（可获得性说明）	药剂：稀释水、NaCO ₃ 等； 工具：应急槽、泵、槽车等；
6、危险区、安全区的设定	根据事故现场监测数据，超过 HCl 车间内最高允许浓度的区域；
7、事故现场隔离区的划定方式、方法	根据当天风向及污染物扩散程度来进行划定
8、事故现场隔离方法	详见事故下不同风向撤离路线图；
9、事故现场人员清点，撤离的方式、方法及安置地点	事故现场的人员清点由各个班组的班长负责，撤离方式、路线及安置地点见附图；
10、人员的救援方式、方法及安全保护措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟，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；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，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医；食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
11、应急救援队伍的调度及物质保障供应程序	呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器；紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；身体防护：穿橡胶耐酸碱服；手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

续表 4-3 废乳化液、电泳废液、脱脂废液、喷漆废水泄漏事故的应急救援措施说明

污染物名称	废乳化液、电泳废液、脱脂废液、喷漆废水	性质	
事故类型	废乳化液、电泳废液、脱脂废液、喷漆废水装置泄漏		
事故可控性	可控制在厂内	严重程度	III级
影响范围	厂内		
1、可能受影响水体说明	-		
2、事故发生后，如应急池不能满足容量处理方案	用沙土构筑临时围堰，将废液控制在车间内，通过导流槽流入集液槽内，泵入废液槽中；大量泄露可通过雨水管网进入应急池。		
3、需要其他措施的说明	由于厂内废液储存量经上述处理办法将事故可以控制在厂内，故无需其他措施；		
4、其他	-		

续表 4-3 废酸泄漏事故的应急救援措施说明

污染物名称	废 H ₂ SO ₄ 、HNO ₃ 、HCl 等	性质	 腐蚀性、人员灼伤
事故类型	废酸泄漏事故		
事故可控性	可控制在厂内	严重程度	III级
影响范围	厂内		

1、切断污染源的基本方案	立即对泄漏处进行堵漏，将废酸槽内的废酸泵送至临时收容器
2、防止事故废水进入外环境而设立的事故应急池的启用程序	用沙土构筑临时围堰，将废液控制在车间内，通过导流槽流入集液槽内，泵入废液槽中；大量泄露可通过雨水管网进入应急池。
3、事故处理过程中产生的伴生/次生污染的消除方案	收容的废液由厂区内自行处理，吸附废液的脱脂棉、废锯末送瑞曼迪斯处置；
4、应急过程中使用的药剂及工具（可获得性说明）	药剂：NaCO ₃ 等； 工具：槽车、泵、脱脂棉、锯末等；
5、人员的救援方式、方法及安全防护措施	皮肤接触：大量硫酸与皮肤接触需要用干布吸去，不能用力按、擦，否则会擦掉皮肤；少量硫酸接触无需用干布，用大量冷水冲洗，再用3%-5%碳酸氢钠溶液冲洗，用大量冷水冲洗剩余液体，最后再用NaHCO ₃ 溶液涂于患处，最后用0.01%的苏打水(或稀氨水)浸泡，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；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；食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。
6、应急救援队伍的调度及物质保障供应程序	工作人员须穿戴耐酸工作服、橡皮围裙、长统靴、手套及防护眼镜和口罩。

续表 4-3 废碱泄漏事故的应急救援措施说明

污染物名称	废 NaOH、碳酸类碱性物质	性质	腐蚀性、人员灼伤
事故类型	废碱泄漏事故		
事故可控性	可控制在厂内	严重程度	Ⅲ级
影响范围	厂内		
1、切断污染源的基本方案	立即对泄漏处进行堵漏，将废碱槽内的废碱泵送至临时收容器		
2、防止事故废水进入外环境而设立的事故应急池的启用程序	用沙土构筑临时围堰，将废液控制在车间内，通过导流槽流入集液槽内，泵入废液槽中；大量泄露可通过雨水管网进入应急池。		
3、事故处理过程中产生的伴生/次生污染的消除方案	收容的废液由厂区内自行处理，吸附废液的脱脂棉、锯末送瑞曼迪斯处置；		
4、应急过程中使用的药剂及工具（可获得性说明）	药剂：草酸等； 工具：槽车、泵、脱脂棉、锯末等；		
5、人员的救援方式、方法及安全防护措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用水冲洗至少15分钟。若有灼伤，就医治疗；眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15		

保护措施	分钟，或用 3%硼酸溶液冲洗；吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，必要时到厂内医务室作进一步处理；食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。
6、应急救援队伍的调度及物质保障供应程序	建议应急处理人员戴好防毒面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。

续表 4-3 污水处理厂工艺失效事故应急救援措施说明

污染物名称	COD、NH ₃ -N 等	性质	-
事故类型	污水处理厂工艺失效		
事故可控性	可能溢出厂外	严重程度	III级
影响范围	——		
1、可能受影响水体及单位说明	——		
2、防止事故废水进入外环境而设立的事故应急池的启用程序	立即关闭厂内污水、雨水总排放口阀门，电话通知一汽环保室事故情况，请求关闭一汽集团的废水进口阀门，此时可将陆续进入厂区的废水泵送至厂内的入事故池临时储存；		
3、应急过程中使用的药剂及工具（可获得性说明）	工具：事故池、泵。		
4、其他			

4.4 突发环境事件危害后果分析

根据本厂危险废物性质、《环境风险评价实用技术与方法》中关于典型泄漏事故的调查，确定全厂最大可信事故为：废液处理车间各种废液泄漏。一旦发生泄漏事故，废液未经收集可能溢出厂外对周围环境产生的危害较大。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

盐酸库未设置警示标识，雨水管网阀门井、应急池阀门井未设置明显标识。

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

应在盐酸库设置警示标识，雨水管网阀门井、应急池阀门井设置明显标识。

7 企业突发环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》及本项目主要原辅材料消耗及产品情况，计算项目 Q 值。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, …, q_n----- 每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n----- 每种环境风险物质的临界量，t。

根据本单位统计运行后各危险源的储存情况，根据本单位污水处理站中的环境风险物质最大存在总量与临界量占比之和小于1，即Q小于1。储存量见下表。

环境风险物资储存情况

序号	物质名称	临界量 (t)	实际量 (t)
1	废乳化液	10	3

计算过程

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

$$Q=3/10$$

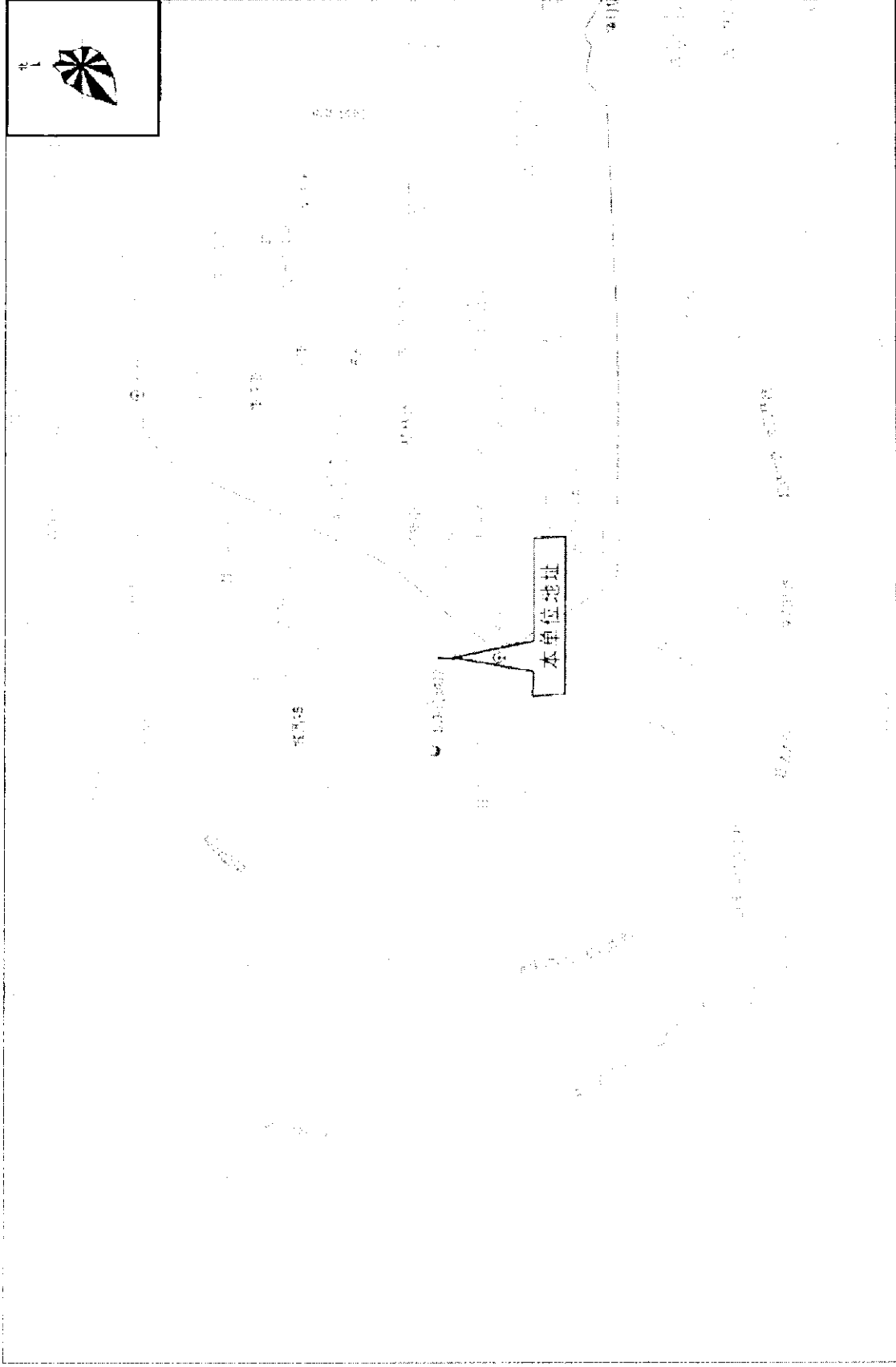
$$=0.3 < 1$$

经计算本项目Q值小于1，根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》“当Q<1时，企业直接评为一般环境风险等级”，所有本项目环境风险等级为一般。

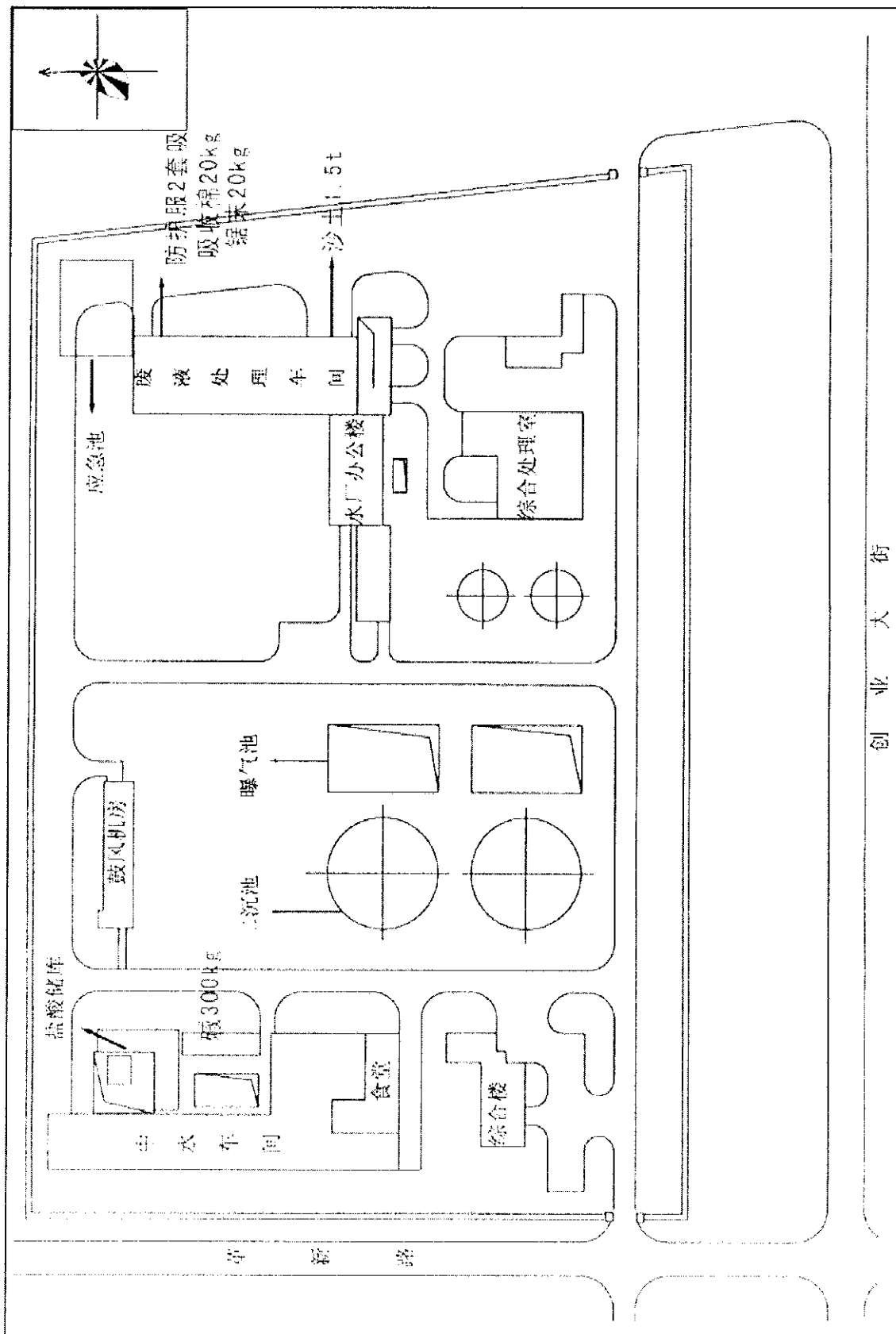
经计算企业Q值小于1，风险等级为一般QM1E1。

8 附图

- 8.1 本项目地理位置图
- 8.2 本公司平面布置图
- 8.3 周边环境风险受体分布图



附图 1 企业地理位置图



附图2 本公司平面布置示意图



附图 3 事故下风向环境风险受体分布图



附图 4 事故下风向环境风险受体分布图



附图 5 事故下风向环境风险受体分布图



附图 6 事故下风向环境风险受体分布图