应急预案版本号：JCAS-03

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

突发环境事件应急预案

2026 年 9 月

修编说明

我公司于 2023 年 9 月编制突发环境事件应急预案并取得备案文件，备案表见附件。按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条规定，企业应急预案至少每三年修订一次，因此企业编制第二版应急预案。

上期预案整改内容完成情况如下：

上期存在问题	整改方案	完成情况
规范完善相关环保标志，进一步补充应急物资	完善应急物质	已完成
完善危废仓库的防渗防漏措施	危废仓库完善防渗防漏措施	已完成
依托房东，完善雨水阀门	已完善雨水阀门	已完成
依托房东，完善消防尾水收集系统	已建设 100 立方应急池	已完成

第二版修订内容如下：

种类名称		2023 版预案	本次预案
评价范围	位置	华山路 158-24 号 木桥街 19 号	不变
	产能	增加传感器 200 万件、增加集成线路板 400 万件	不变
应急预案	风险物质识别	不变	不变
	工艺流程	老厂区传感器生产、集成线路板生产 新厂区传感器组装和注塑	不变
	污染物防治措施及污染物排放情况	生产废气均采用局部抽排设施进行抽排处理经 8 根排气筒排放	不变
	预警及应急设施	两个厂区各一个雨水排口，并设有截止阀门	不变
		老厂区 100 立方应急池，新厂区 60 立方应急水袋	老厂区 100 立方应急池，新厂区 60 立方应急水袋
		/	更新应急设施
	应急组织机构	/	更新应急小组成员及联系方式
	预防与预警、信息报告与通报、分级响应与措施	/	完善，细化相关内容
	应急预案	/	细化应急预案体系
	演练情况	/	更新了演练情况
风险评估	突发环境事件情景，源强、后果	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，重新识别多种突发环境事件情景，并计算源强、预测后果	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，重新识别多种突发环境事件情景，并计算源强、预测后果
	Q/M/E 值计算	/	根据《企业突发环境事件风险分级方

			法》(HJ941-2018)重新评估
应急资源调查	应急人员、应急物资	/	《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17 号）重新梳理编制
其他	附图、附件	/	完善附图

发布令

《京瓷安施电子元件（苏州）有限公司突发环境事件应急预案》已经编制完成并经专家评审通过及上报苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局备案。本预案是根据公司实际环境风险源情况及可能发生的环境事件的严重性所应采取的应急行动而制定的指导性文件和行动纲领，是企业环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导性文件。

本预案自签署之日起生效并发布，全体员工务必严格遵照执行。

签发单位：京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

批准签发（负责人签名）：_____

发布日期：2026 年　月　日

目 录

1 总则 1

1.1 编制目的 1

1.2 编制依据 1

1.3 适用范围 3

1.4 启动条件 4

1.5 突发环境事件类型、分级标准 4

1.6 应急预案体系 5

1.7 工作原则 6

1.8 企业基本情况 6

2 组织机构及职责 7

2.1 组织体系 7

2.2 指挥机构组成及职责 7

3 监控预警 11

3.1 监控措施 11

3.2 预警 15

3.3 预警接收、发布、调整、解除 16

3.4 预警措施 17

3.4 报警、通讯联络方式 17

4 信息报告与通报 19

4.1 内部报告 19

4.2 信息上报 20

4.3 信息通报 20

4.4 事件报告内容 21

5 应急监测 21

6 应急响应与措施 25

6.1 分级响应机制 25

6.2 应急措施 27

7 应急终止 36

7.1 应急终止的条件 36

7.2 应急终止的程序 36

7.3 应急终止后的行动 36

8 事后恢复 38

8.1 善后处理 38

8.2 保险.....38
8.3 事故调查评估.....38
9 保障措施 39
9.1 经费保障.....39
9.2 应急物资、装备保证.....39
9.3 应急救援队伍.....39
9.4 通信与信息保障.....39
9.5 预案的联动.....40
10 预案管理 43
10.1 应急培训.....43
10.2 演练.....45
10.3 预案的评审、备案、发布和更新.....47
11 预案的实施和生效时间 48

1 总则

1.1 编制目的

制定突发环境污染事件应急预案的目的是为了进一步健全京瓷安施电子元件（苏州）有限公司环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高京瓷安施电子元件（苏州）有限公司环境保护方面人员的应急反应能力，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全。

目前，京瓷安施电子元件（苏州）有限公司对风险物质进行梳理和完善，核定风险物质种类与数量，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条规定，企业编制并备案应急预案，用作京瓷安施电子元件（苏州）有限公司全厂事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范京瓷安施电子元件（苏州）有限公司环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规

(1)《中华人民共和国生态环境法典》(2026 年 8 月 15 日起施行)；

1.2.2 国家规范性文件

(1)《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2024〕5 号)；

(2)《突发环境事件信息报告办法》(部令 第 17 号)；

(3)《突发环境事件调查处理办法》(部令 第 32 号)；

(4)《突发环境事件应急管理办法》(部令 第 34 号)；

(5)《国家危险废物名录(2025 年版)》(部令 第 36 号)；

(6)《危险化学品目录(2015 版)》(2022 年调整)；

(7)《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)；

(8)《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急〔2019〕17 号)。

1.2.3 地方规范性文件

(1)《江苏省实施<中华人民共和国突发事件应对法>办法》(省政府令第75号)；

(2)《江苏省突发事件应急预案管理实施办法》(苏政办发〔2024〕44 号)；

(3)《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发〔2023〕7 号)；

(4)《江苏省突发事件预警信息发布管理办法》(苏政办发〔2022〕32 号)；

(5)《江苏省辐射污染防治条例》(江苏省人大常委会公告 第 2 号)；

(6)《江苏省突发事件生态环境应急工作程序规定》(苏环办〔2020〕303 号)；

1.2.4 技术规范

(1)《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3792-2020)；

(2)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)；

(3)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(4)《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法(试行)》(苏环办〔2022〕248 号)；

(5)《工业园区突发环境事件风险评估指南》(DB32/T3794-2020)；

(6)《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)；

(7)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34 号)；

(8)《危险化学品重大风险源罐区现场安全监控装备设置规范》(AQ3036-2010)；

(9)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)；

(10)关于印发《突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例》

(11)《低环境风险企业突发环境事件应急预案评审意见表》的通知。

1.2.5 标准文件

(1)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

(2)《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；

(3)《环境空气质量标准》(GB3095-2026)；

(4)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

(5)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；

(6)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)

(7)《包装储运图示标志》(GB/T191-2008)；

(8)《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009)；

(9))《危险货物包装标志》(GB190-2009)；

(10)《污水综合排放标准》(GB8979-1996)；

(11)《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)；

(12)《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB19619-2002)；

(13)《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；

(14)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；

(15)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

1.3 适用范围

本预案适用于京瓷安施电子元件（苏州）有限公司内发生的人为或不可抗拒的自然因素造成的突发性环境污染事故的控制和处置，以及周围企业引发的次生、伴生环境风险，具体包括：

（1）在公司内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品等环境污染破坏事件；

（2）在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害化学品的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；

（3）企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故；

（4）因遭受自然灾害而造成的环境污染事件；

（5）其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。

1.4 启动条件

应急工作领导组接到现场发生事故的报警并核实后，立即报告单位总指挥，由单位总指挥决定并正式发布启动预案的命令，总指挥在同一时间内向上级单位应急工作领导组报告。必要时，由总指挥在同一时间内向相关方和所在地有关部门报警（政府部门、生态环境管理部门、应急管理部门、消防等）。

1.5 突发环境事件类型、分级标准

企业突发环境事件类型主要有：根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件分为：企业发生的火灾、爆炸、泄漏以及废气、废水事故排放引发的环境污染事件等。

根据企业的实际情况，针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将本突发环境事件分为 3 个等级。重大（Ⅰ级）、较大（Ⅱ级）和一般（III 级）三个级别。

分级标准：

重大（Ⅰ级）：企业发生火灾爆炸、物料泄露不能第一时间得到控制，而且事故有引发更大面积环境危害的趋势。造成外环境收到污染；因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响；事故造成周边重要河流等大面积污染。

较大（Ⅱ级）：企业发生火灾险情，可能引发企业产生爆炸事故，化学品的小面积泄露造成周边环境受污如水体和土壤污染事件，废气处理装置效率降低，经过企业和互助企业的协助救援可以得到控制。

一般（III 级）：企业正常运营过程出现跑、冒、滴、漏等现象。

事故影响超出企业控制范围，总指挥立即启动应急预案，根据影响的程度，报告苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局，采取相应的应急措施，为重大环境污染事件（Ⅰ

级）。

事故的有害影响未超出企业范围，局限在企业内并且通过应急救援可被遏制和控制，为较大环境污染事件（Ⅱ级）。

事故的有害影响局限在企业之内，并且可被现场的当班人员通过紧急处理，为一般环境污染事件（III 级）。

1.6 应急预案体系

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司应急预案体系由企业突发性环境污染事件应急预案和各存在环境风险的车间、工段、关键岗位的应急处置措施组成。企业应急预案包括总则、应急救援机构及职责、监控预警、信息报告与通报、应急监测、应急响应与措施、应急终止、事后恢复、保障措施、预案管理、应急预案实施和附图附件组成。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司自身拥有完备的应急预案体系，除突发环境事故应急预案外，还有《火灾专项应急预案》、《危废专项应急预案》、《京瓷安施电子元件（苏州）有限公司安全事故应急预案》以及其他安全相关的各类专项应急预案。各预案均由公司安环部门统一管理，由公司负责人签发与实施，当发生突发事故时，可根据现场的实际事故情况，选取恰当的应急预案，各项预案可相互衔接，如发生突发环境事故而导致人员伤亡，可使用安全相关应急预案对事故人员进行救治和对事故进行处理；同样在发生火灾或爆炸的安全事故后，导致水或大气环境污染突发事故时，则可根据环境突发环境事故应急预案进行处置。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司应急预案体系主要根据企业突发环境事件类型而变动，本着属地管理的原则，企业发生一般和较大突发环境事件时上报枫桥街道环保办、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局、综合行政执法局，与苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）相关预案进行衔接；当发生重大突发环境事件时上报苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局、综合行政执法局后，由苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局负责应急指挥，启动相关应急预案。在政府部门到达现场处置前，企业应按照总指挥的

部署，根据企业突发环境事件应急预案中设置的应急处置步骤前期处置；当政府部门到达现场后，由政府部门负责指挥，企业在总指挥部署下配合区域应急处置。外部应急预案中苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）突发环境事件应急预案及上级应急预案更为宏观，对企业应急预案起指导作用，周边企业突发环境事件影响到本企业，致使本企业启动应急预案，或因本企业突发环境事件对周边企业造成环境影响，致使周边企业启动应急预案，两者是相互关联的。企业应急预案主要是针对本企业生产实际和可能出现的突发环境事件情况，对政府部门、生态环境主管部门应急预案起到细化和补充的作用。本应急预案如有与苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）突发环境事件应急预案及上级应急预案相冲突时，执行上级应急预案。

1.7 工作原则

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司突发环境应急预案遵循“预防为主，统一指挥，分级负责，区域为主，单位自救和社会救援相结合”的工作原则。

企业在建立突发性环境事件应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、具有可操作性、有效性、针对性的方针，贯彻如下原则：

一、救人第一、环境优先

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障加油加气站人员和周边群众健康和生命安全。发生突发环境事件之后，要救环境优先于抢救财物，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。

二、先期处置、防止危害扩大

加强对环境事件风险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防，及时控制，消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响。

三、快速响应、科学应对

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，迅速及时地利用企业环境应急救援力量，加强与外部救援力量联

系，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。根据有关法律法规建立科学有效的应急机制，使应急管理工作规范化、制度化、法治化。

四、依法规范，加强管理

依据有关法律、法规和规章，加强应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发环境污染事件的工作规范化、制度化、法治化。

五、公众参与，信息公开

在发生或可能发生突发环境事件时，加油加气站迅速电话联系周边居民点，告知事故发生原因和可能影响范围，组织周围居民正确避险。突发环境事件结束后，在周边居民点、属地生态环境局网站贴出和上传突发事件详细信息的公示。

1.8 企业基本情况

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司成立于 2006 年，原名为埃比电子传感器(苏州)有限公司，主要产生电子控制系统等汽车电子装置，传感器等新型电子元器件及相关产品。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司目前有苏州市高新技术开发区华山路 158-24 号（老厂区）和木桥街 19 号（新厂区）两个厂区，主要从事电子电器零部件及系统的制造生产。

企业具体情况详见《风险评估报告》。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

企业在日常运行期间组建“事故应急救援工作小组”，在企业应急救援总指挥的统一领导下；若企业发生重大环境事故，需依托区域应急救援时，指挥权限交由苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）政府，主体责任仍为本企业。

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

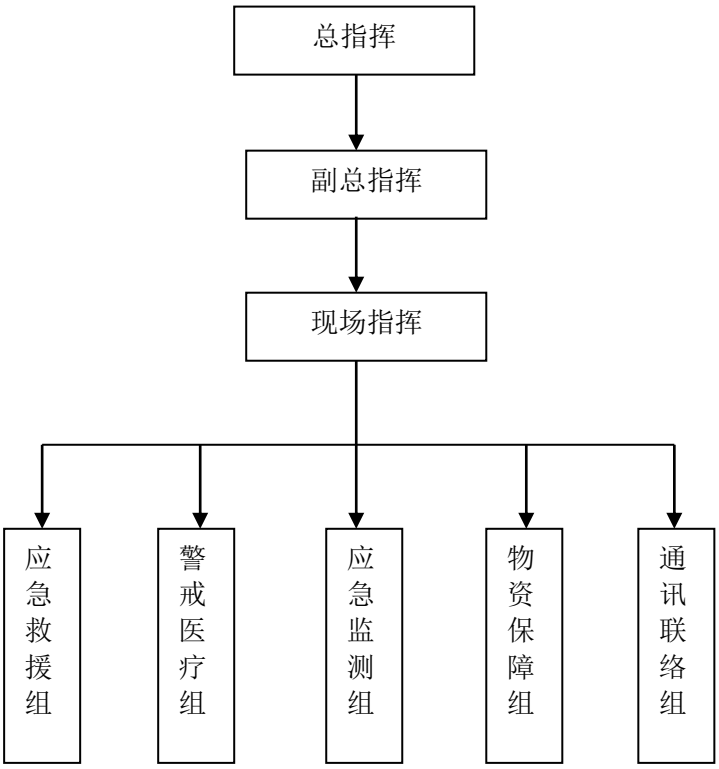


图 2.2-1　应急指挥组织机构图

企业成立突发环境事件应急指挥领导小组，由总经理负责人担任应急总指挥，安环总负责人担任副总指挥，下设应急小组。

若总指挥不在厂部由副总指挥代理，全权负责应急救援工作。

表 2.2-1 老厂区应急指挥人员

序号	机构/角色	部门/负责人员	成员	联系方式
1	总指挥	总经理	刘发军	13862154926
2	副总指挥	运营经理	沈蔡兵	13862403533
3	现场指挥	事故现场负责人	张文娟	15995811425
4	ERT 应急救援组	生产经理	于明闯	15862537162
		生产主管	栗多成	13732646454
		班组长	陈宪博	18626264031
		班组长	徐吉强	15250026121
		班组长	李锋新	18662189550
		班组长	李传龙	17856215196
		班组长	赵凯	13814815425
		班组长	施伟	18955296161
		班组长	韩三强	17625756016
		班组长	蒋学明	17710899256
		班组长	马腾飞	13338669982
		班组长	朱小荣	15806139115

		班组长	王青华	15051459261
		班组长	王明明	15695123565
		班组长	刘道	13951102740
		班组长	王凯旋	18551108925
		班组长	李玉东	17625532677
		班组长	高文波	15291633702
		班组长	张利阳	15195676267
		班组长	胡飞	18939067231
		消防泵操作员	王红军	18549846869
		消防泵操作员	米志强	15093285330
		消防泵操作员	王培进	15906186478
5	ERT 警戒医疗组	保安经理	王红军	18549846869
		保安领班	苗小宝	15501681372
		保安经理	关众	13405065625
		保安领班	朱卫锋	13938905258
6	ERT 应急监测组	HR	盛慧	13776175804
		HR	蔡月辰	13141816580
		EHS	张文娟	15995811425
7	ERT 通讯联络组	HR	姚永芹	13771926535
		IT	陈锦峰	13915507327
		行政	任琛	18852624268
8	ERT 物资保障组	FIN	曹丽萍	13771724014
		FIN	陈怡	13338663828
		采购	杨柳	13771874151

表 2.2-2 新厂区应急指挥人员

序号	机构/角色	部门/负责人员	成员	联系方式
1	总指挥	总经理	刘发军	13862154926
2	副总指挥	运营经理	沈蔡兵	13862403533
3	现场指挥	事故现场负责人	张文娟	15995811425
4	ERT 应急救援组	物业经理	邹嘉诚	19984845255
		物业主管	顾宏方	15506171271
		保安队长	嵇友高	18360390606
		电工组长	陆建新	13776095648
		电工	唐雪兴	13862011099
		保安	宋加林	19916412369
		保安	王成	15852124224
		保安	张尧	18951553801
		保安	顾云涛	18805675528
5	ERT 警戒医疗组	保安经理	王家镇	15850043346
		物业经理	邹嘉诚	19984845255
		保安队长	嵇友高	18360390606
		物业主管	顾宏方	15506171271
6	ERT 应急监测组	HR	盛慧	13776175804
		HR	蔡月辰	13141816580

		EHS	张文娟	15995811425
7	ERT 物资保障组	HR	姚永芹	13771926535
		IT	陈锦峰	13915507327
		行政	任琛	18852624268
8	ERT 通讯联络组	FIN	曹丽萍	13771724014
		FIN	陈怡	13338663828
		采购	杨柳	13771874151

2.2.2 指挥机构分工及主要职责

应急救援小组工作职责：

公司应急救援指挥部总指挥、副总指挥、现场指挥的职责如下：

1、总指挥

负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

（1）负责审批应急救援预案的发布和实施；

（2）负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；

（3）视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；

（4）决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

（5）负责事故信息的上报工作，发生重大事故时，负责报告政府部门。

2、副总指挥/现场指挥

（1）发生事故后立即通知相关单位和人员赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调工作；

（2）按应急处置方案指挥应急人员执行掩护、灭火、救援、物资疏散等任务；

（3）负责指挥应急人员寻找受伤人员，进行现场救护，转运伤员；

（4）负责指挥应急人员对事故现场泄漏物料、危险化学品和其他污染物的堵截，组织人员清理污染物，对污染区进行无害化处理和监测工作；

（5）针对现场变化调整现场应急抢险方案；

（6）负责应急队伍的调动和资源配置；

（7）负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

（8）牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

现场应急处置小组工作如下：

应急救援组：负责对火灾事故采用相应的灭火器进行灭火，并对其他具有火灾性质的危险点进行监控和保护，防止二次事故的发生。通过对污染物的疏导和设施的操作对泄露物及时收集和处理。及时检查雨水阀门和事故阀门，确保事故废水进入事故池。

警戒医疗组：负责对事故范围设置禁止区域标志，严禁明火、电火花等产生，最大程度控制事态扩散。当本预案启动时，负责引导员工疏散到紧急集合地，清点人数，安全撤离；负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。

通讯联络组：主要负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响；承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报；进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报；负责现场信息控制工作,防止应急组人员随意发布信息，防止谣言、造成恐慌，限制无关人员进入。公司的信息需统一经过小组组长的确认无误后方可发布。

应急监测组：发生突发环境事故时通知应急监测公司，协助监测公司对污染进行分析、检测。

物资保障组：在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资及时输送到事故现场；负责事故原因的分析整理，负责善后处理工作，清除污染物、被损毁物料、器材、事故中使用过后的废弃应急物资等，保障正常的后续生产，防止二次污染，负责运输相关医疗物资。

3 监控预警

3.1 监控措施

3.1.1 环境风险源监控

对本企业可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的重大危

害因素编制具体的管理方案或控制措施。在实施过程中按管理方案或控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。对环境事件信息进行接收、统计分析，对预警信息进行监控。

表 3.1-1 风险源情况

序号	单元名称	物料介质	危险、危害性
1	生产车间	酒精、异丙醇、清洗剂等	泄漏、火灾
2	原辅料仓库	酒精、异丙醇、清洗剂	泄漏、火灾
3	危废暂存间	废清洗液、活性炭	泄漏、火灾
4	废气处理装置	活性炭装置	废气超标排放、废气处理装置火灾

3.1.2 风险源预防

（1）在车间设置视频监控；

（2）化学品存放在防爆柜；

（3）企业雨水排口设有截止阀；

（4）危废暂存间设置防泄漏托盘；

（5）老厂区内设置一个 100m^3 事故应急池，新厂区设置 50m^3 应急水袋。

3.1.3 预防措施

（一）危废暂存间

①企业危废暂存间，整体满足《危险废物贮存污染控制标准》，泄露废液通过防泄漏托盘进行收集，且危废仓库配有吸附棉等物资，泄露废液可通过吸附棉处理，使用后吸附棉作为危废委外处置。

②危废仓库设有可燃气体检测报警装置和视频监控设施，另有人员定期巡查和完备的应急管理制度。

③危险废物台账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、入库日期、存放单位、废物出库日期及接收单位名称，并在江苏省危险废物全生命周期监控系统申报。

④为了防止泄漏对地下水和土壤造成影响，建设单位采取以下措施：危险废物分类贮存；危险废物贮存间满足危废仓库地面坚固、防渗、防漏、耐腐蚀要求，并保证与危险废物相容；用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐

腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；使用耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应的贮存容器，并保证完好无损，标注贮存物质名称、特性、数量、注意事项等标志，液体危险废物注入有放气孔的桶中保存。

通过以上管理和防范措施，本项目的储存区可以最大限度的防止事故的发生。同时各储存区与项目周边主要环境保护目标的距离均在 1km 以上，符合国家有关规定。

（二）污染治理系统事故预防措施

①废气治理设施在运行时加强管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。

②雨水排口设有截断阀门和观察井，保证装置区和储存区发生事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故池，进行集中处理。事故状态下，公司打开事故池切换阀，将事故废水收集至事故池。公司具备充足的消防废水等事故废水储存容量，可以满足事故废水收集要求，确保消防尾水能够全部得到有效的收集，不会排入附近水体。

（三）工艺和设备、装置方面安全防范措施

①根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

②企业生产区操作人员对相关设备机台严格监控，密切关注安全相关的参数和现场报警情况。

③企业有职业卫生管理制度，定期对有毒危害场所进行危害检测，并根据结果，制定相应的解决措施。有危害岗位的工人应配备相应的个体防护用品，并严格按要求穿戴。

④作业现场设置有各类型安全标识或其他警示标识。

⑤根据现场的实际使用需求，厂区和生产车间内部设置有消防栓，灭火器，水带，消防沙等各种消防器材和设施。

⑥操作电气设备的电工必须穿绝缘鞋、戴绝缘手套，并有监护人；配电室设置有挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内；根据危险程度划分出动火区域，制定动火制度并严格执行。

⑦进入厂区人员应穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等。

（四）电气、电讯安全防范措施

①严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

②所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施。

③各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触。

④构筑物设计考虑防雷、防静电措施和耐火保护。

（五）消防及火灾报警系统

①参考设计规范有：《建筑设计防火规范》、《石油化工企业设计防火规范》、《火灾自动报警系统设计规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》、《建筑物防雷设计规范》、《建筑灭火器配置设计规范》、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》。

②枫桥环保办设置了消防大队，这些为本项目提供了良好的消防依托条件。

③消防系统：厂区和生产车间内部设置有消防栓，灭火器，水带，消防沙等各种消防器材和设施。

3.1.4 安全管理措施

①企业危废管理符合危废管理要求，危废转移均在江苏省危废生命周期监控系统登记。

②原辅料及产品存储符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材等，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

（3）采购危险化学品时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员必须进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押

运工作；运输危险化学品的车应悬挂危险化学品标志且不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

（4）公司组，配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

（5）在生产车间、仓库内设置消防栓、灭火器等灭火设施，根据应急物资调查，企业应进一步配备消防沙、防护服等物资

（6）专职人员巡查：通过操作人员巡查，做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。

3.2 预警

若收集到原辅料或产品泄漏、火灾爆炸等报警信息，证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，应急小组应及时向总指挥报告相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由总指挥确定预警等级，采取相应的预警措施。

3.2.1 预警的条件

（1）在风险排查时发现存在可能造成环境污染等严重后果的重大风险源时，应及时预警。

（2）收到的信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

3.2.2 预警的分级

（1）一级预警

一级预警为企业发生原辅料泄露、火灾爆炸等征兆，或者企业设备、设施严重故障，可能发生原辅料或产品泄露，继续引发火灾爆炸事故的危险。

（2）二级预警

二级预警为即将发生火灾和泄漏，通过应急处理，在短时间内可得到有效控制，未对周边企事业、社区产生影响的事故，以及获悉恐怖袭击事件即将发生或者暴雨警报信息。

（3）三级预警

①现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等一般安全生产事故；

②日常检查过程中发现阀门、法兰、接口、安全设施等存在老化、生锈、不准确、不灵敏等迹象。

3.3 预警接收、发布、调整、解除

预警的接收：

通常公司应急指挥组获取突发事件信息的途径包括但不限于以下几个途径：

①现场发现人员上报环境风险信息；

②经风险评估、环境隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；

③企业内部检测到污染物排放不达标现象，或排查到化学品、危废等发生泄漏或火灾现象；

④周边企业或社会群众告知的突发事件信息

预警的发布：

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

①立即启动本应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，总指挥向企业内部所有人员和政府部门发布预警等级。

一级预警：现场人员报告总指挥，总指挥依据现场情况决定通知相关机构协助应急救援。

二级预警：现场人员向总指挥上报事故情况，副总指挥启动预案。

三级预警：现场人员立即通知生产主管，生产主管视情况协调相关人员进行现场处置，由总指挥启动相应的专项预案，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关人员作好应急准备。

预警的调整：

根据现场情况的不同调整预警级别，如有明显的预警信息变严重情况或事实

事故的发生扩大，则应及时升级预警，调整预警级别，及时启动预案，准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；如有预警信息减弱或事实事故的减轻，则及时降级预警。

预警的解除：

当预警信息降至最低级别或事实事故得到控制和处理完毕，则应由总指挥及时发布预警解除信息。

3.4 预警措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

①下达启动预案命令；

②通知应急指挥部及各应急小组做好应急准备，进入待命状态；

③对可能造成或已造成污染的污染源加强监控或进行控制；

④明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；

⑤通知应急监测单位；

⑥调集所需应急物资和设备，做好应急保障；

⑦做好事故信息上报和通报；

⑧做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作。

3.4 报警、通讯联络方式

接警中心：消控室 24 小时有效的应急电话：0512-66611004-399(西门)/498（北门）。

企业员工每人配备有手机，24 小时保持畅通。岗位人员发现危险目标发生泄漏应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向总指挥报告，总指挥依据泄漏事故的类别和级别，确定应急救援程序，并通知其它成员。

报警和通讯一般应包括以下内容：

a、事故发生的时间和地点；

b、事故类型：泄露、火灾、爆炸；

c、估计造成事故的危害程度；

d、事故可能特续的时间；

e、联系人姓名和电话。

事故为Ⅰ级的，总指挥迅速向枫桥环保办、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局、综合行政执法局报告。

内部：

总指挥：刘发军　13862154926

副总指挥：沈蔡兵 13862403533

外部：

外部资源	报警电话
消防	119
急救中心	120
公安分局	110
环保热线	12369
苏州市生态环境局	0512-65221073
高新区管委会	0512-68252677
高新区环境监测中心	0512-66672403
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	0512-68751106
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局	0512-68751106
苏州市环境应急与事故调查中心	0512-69156053

4 信息报告与通报

按照《突发环境事件信息报告办法》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，本企业的信息报告和通报具体情况如下。

4.1 内部报告

（1）报告程序

现场突发环境事件知情人→企业内部部门负责人→总指挥

（2）报告方式

口头汇报方式：发生事故后，知情人应当立即通过电话向总指挥进行口头汇报。

书面或电子邮件汇报方式：在初步了解事故情况后，逐级以书面材料或电子邮件方式上报事故有关情况。

（3）24 小时应急值守电话

消控室24小时有效的应急电话：13906210627。

（4）周边企业及政府部门联系方式

外部资源	报警电话
消防	119
急救中心	120
公安分局	110
环保热线	12369
苏州市生态环境局	0512-65221073
苏州市生态环境局应急指挥中心	0512-69156053
高新区管委会	0512-68252677
高新区安监局	0512-69208801
高新区环境监测中心	0512-66672403
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	0512-68751106
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局	0512-68751106

4.2 信息上报

突发环境污染事件的信息上报分为初报、续报和处理结果报告三类。

初报：在发生环境污染突发事故（事故较为严重时：较大事故以上等级）立即报总指挥领导请求指示，事故发生后总指挥应及时报告枫桥街道环保办、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境行政综合执法局等相关部门、企业周边可能受影响的居民；具体联系方式见4.1章节。

续报：在处理过程中总指挥根据实际应急处理情况进行不定期连续上报；

处理结果报告：事故应急处理完成后15个工作日内，总指挥对于事故的发生原因进行调查，总结事故应急情况，并向枫桥街道环保办、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急管理部门、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局等相关部门上报。

初报可采用电话方式，由指挥部指定通讯联络组成员报告。报告内容主要为：事故发生类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员伤害情况、事故的发展趋势、事故的潜在危害程度等。初报过程中应采用适当的方式，避免在当地群众中造成不利影响。

续报可采用电话方式，报告内容为：事故发生的过程、进展情况、应急处理情况、人员伤害状况、事故控制状况、事故发生趋势如何等。

处理结果及事故原因调查报告采用书面报告形式，报告人仍可以是初报人员或（副）总指挥。报告内容：事故发生原因、事故发生过程、应急处理措施、造成的人员伤害、事故造成的经济损失、应急监测数据、事故处理效果、事故处理的遗留问题等。

4.3 信息通报

突发环境事件发生后，在上报相关部门的同时，根据事故的类别、可能波及的范围、可能危害的程度、可能延续的时间，通过电话等方式向环境突发事件可能影响的区域报告突发事件的情况。

主要报告内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质

的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

4.4 事件报告内容

事件报告应包括的内容有：事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

5 应急监测

企业无自性监测能力，当发生突发环境事故，应委托苏州泰坤环境检测有限公司进行应急监测。

根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点，突发环境事件发生后，公司应急指挥办公室立即与应急监测单位联系，在应急监测单位的指导下，按下列应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

公司制订了环境空气污染和水污染监测方案，仅供应急监测单位参考。监测方案如下：

1、环境空气污染事故（委托应急监测单位）

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，应监测特征污染物，如非甲烷总烃、CO 等。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。

测点布设：以事故点为中心，根据地理特点、风向及其他自然条件，在事故点及下风向影响区域按一定间隔布设 2～4 个点采样。见表 4.5-1。

表 4.5-1　大气环境监测点位

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	所在环境功能区	监测频次	跟踪监测频率
		方位	距离（m）				

G1	厂界	东	1	CO、非甲烷总烃	二类区	事故发生过程中 2h/次，根据事故处置影响减小，可逐渐减少监测频次	若连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止，1 次/天，连续 2 天
G2	厂界	南	1				
G3	厂界	西	1				
G4	厂界	北	1				

2、地表水污染事故监测方案（委托应急监测单位）

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，如发生电子浆料、原辅料等泄露事件，或原辅料等引起火灾、爆炸事故，产生大量消防尾水时，应选择 pH、COD、SS 为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：为防止公司废水进入雨水管网，对雨水排口、京杭运河（枫桥水质净化厂排口）下游均应进行监测，水环境监测因子见表 4.5-2。

表 4.5-2 地表水应急监测方案

环境要素	编号	监测点	方位	距离（m）	实测因子	监测频率	跟踪监测频率
地表水	W1	京杭运河	污水厂排污口上游	500	pH、COD、SS	初始 4 次/天，上午 2 次，下午 2 次，根据事故处置影响减小，可逐渐减少监测频次	若连续监测 2 次浓度低于地表水环境质量标准值或已接近可忽略水平为止
	W2		污水厂排污口下游	1000			
	W3	雨水口	雨水排口上游	100			
	W4		雨水排口下游	200			

3、土壤污染事故监测方案（委托应急监测单位）监测因子：砷、隔、铬、铜、铅、汞、镍；四氯化碳、氯仿、氯化钾、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、

三氯乙烯、1,1,2-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、领二甲苯；硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[α]蒽、苯并[α]芘、苯并[b]荧蒽、䓛、二苯并[α、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘，萘为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下应急结束后 1 次/天,连续 1 天。

测点布设：对企业所在地土壤进行监测，土壤监测因子见表 4.5-3。

表 4.5-3 土壤监测因子

编号	监测点	方位	距离（m）	实测因子	监测频率
Q1	项目地中心	SE	1	砷、隔、铬、铜、铅、汞、镍；四氯化碳、氯仿、氯化钾、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,1,2-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、领二甲苯；硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[α]蒽、苯并[α]芘、苯并[b]荧蒽、䓛、二苯并[α,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘，萘	主体应急结束后 1 次/天,连续 1 天

4、地下水污染事故监测方案（委托应急监测单位）监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下应急结束后 1 次/天,连续 1 天。

测点布设：对企业所在地地下水进行监测，地下水监测因子见表 4.5-4。

表 4.5-4 地下水监测因子

环境要素	编号	深度（m）	实测因子	监测频率
地下水	GW1	6m	与土壤监测因子一致	主体应急结束后 1 次/天,连续 1 天
	GW2	6m		
	GW3	6m		

	DZGW	6m		

（4）监测人员的安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测工作者完成的，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材，如防静电服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、头罩、口罩等。

（5）内部、外部应急监测分工

企业应急指挥部安排专门人员配合外部应急监测人员环境监测布点，采样，现场测试等工作。

根据实际情况，应急监测组负责与监测单位沟通，应急监测因子根据实际情况，了解事故种类及事故泄漏因子后作出安排。

监测单位合理性：若本单位发生突发环境事件，苏州英柏检测技术有限公司能及时赶至本单位，且苏州英柏检测技术有限公司具备应急监测因子的检测资质。

6 应急响应与措施

6.1 分级响应机制

应急状态可分为场内应急状态和场外应急状态。进入应急状态的区域根据受到污染和威胁程度的不同实施不同的应急响应：

三级响应：仅有少量泄漏或者废气处理，事故的有害影响局限在企业内，并且可被现场人员处理，不会对企业人员及外界环境造成影响，本企业采取合理措施就可解决。

二级响应：有引发火灾、泄漏的可能，通过紧急处理可解决，影响范围较小，本企业采取救援措施可以有效应对。

一级响应：企业发生火灾和爆炸事故或者泄漏有继续引发更大风险的可能，根据现场情况组织自救，并迅速向枫桥环保办、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急管理部门报告，请求外部力量支援。

应急状态和应急响应由应急领导小组一致研讨出结果后由总指挥发布，企业制定各类突发事件的专项应急预案，本预案的应急响应依托企业的各专项应急预案，各专项应急预案名目详细见附件专项应急预案名录。

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为Ⅲ级（一般环境污染事件）、Ⅱ级（较大环境污染事件）、Ⅰ级（重大环境污染事件）。

（1）发生重大环境事件时，启动一级响应；

（2）发生较大环境事件时，启动二级响应；

（3）发生一般环境事件时，启动三级响应；

重大事故是指厂区火灾、危险废物泄露物对外环境造成影响，需要请求外部进行援助的突发环境事件。

较大事故：指企业发生跑、冒、滴、漏，需要立即向总指挥汇报，并由总指挥指派的人员进行应急指挥，依靠本企业和互助单位的救援即可将事态控制与有效处理的突发环境事件。

一般事故：少量滴漏，企业设备存在异常现象隐患等，通过维修、维护工作解决，避免事故发生。

当发生突发环境事件时，应急响应组织分为:

（1）Ⅰ级应急响应由事故所在地政府部门人员指挥，本公司介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助政府部门应急指挥与处置；

（2）Ⅱ级应急响应由应急总指挥负责指挥，组织应急小组开展应急工作。

（3）Ⅲ级应急响应由总指挥负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

公司突发环境事件等级划分和应急响应关系见下表：

表 7.1-1 应急等级与应急响应

序号	事故等级	预设事故名称	事故类型	应急响应级别	事故责任人
1	一般事故	化学品或危废小量泄漏	小量泄漏	三级响应	应急处置组
2	一般事故	废气处理设施处理效率降低		三级响应	
3	较大事故	化学品大量泄漏	大量泄漏	二级响应	副总指挥
4	较大事故	废气处理系统故障，导致废气直接排放	大气污染	二级响应	副总指挥
5	重大事故	火灾、泄漏	火灾	一级响应	总指挥
6	自然灾害	自然灾害	火灾、泄漏	一级响应	总指挥

应急响应图如下 6.1。

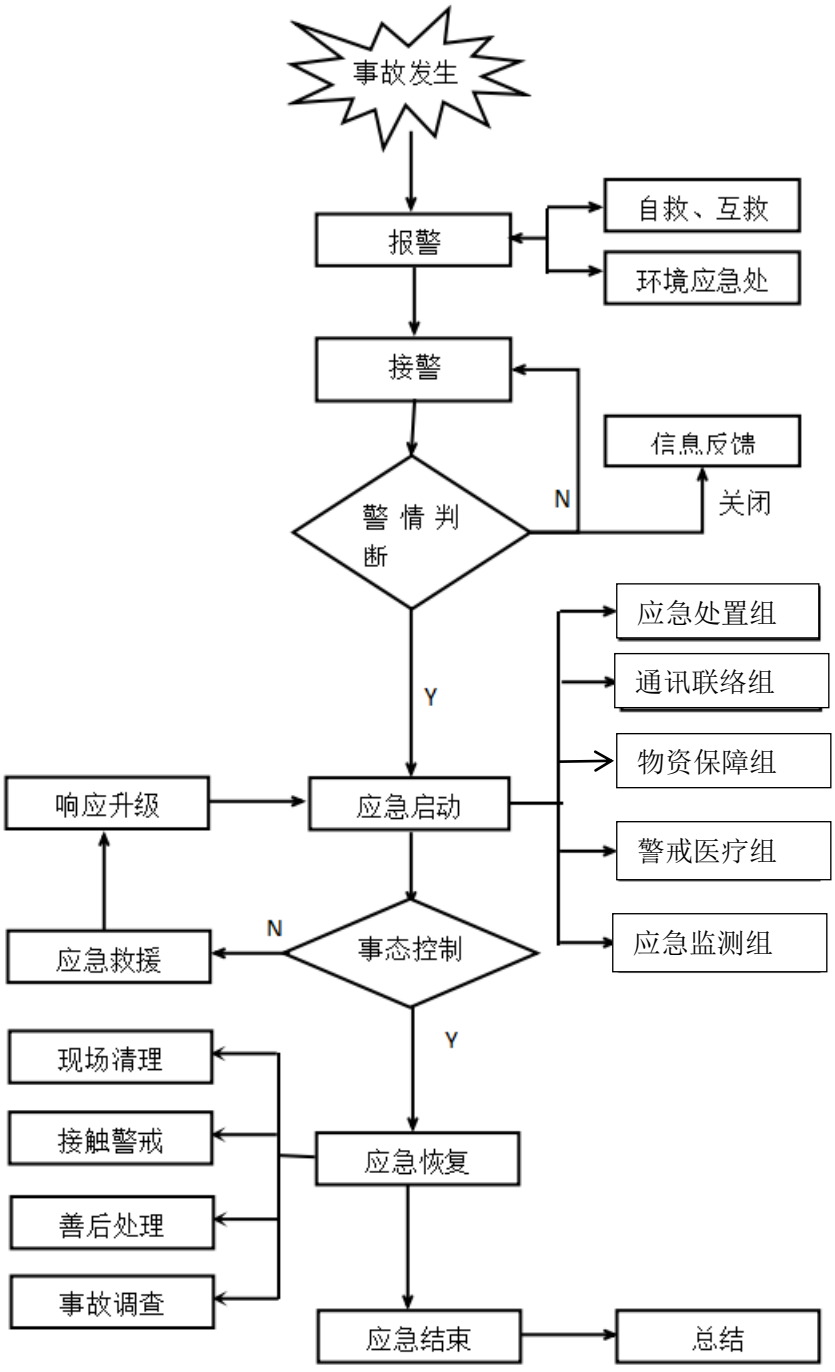


图 6.1 应急响应图

6.2 应急措施

6.2.1 突发环境事件现场应急措施

（一）泄露事故应急措施

公司在生产、储存、装卸过程中都有可能发生化学品物料泄漏事件，若小量泄漏，且处置得当，在车间或部门内即可将事态有效控制。物料小量泄漏后处置措施如下：

1、液态物料或危废泄露

（1）仓库管理员发现物料包装损坏或操作不当，导致物料泄漏后，立即向仓库主管报告；

（2）疏散无关人员至安全地点，隔离泄漏污染区。泄漏污染区应做好警示标示，避免人员误入。目击者应立即报告主管，主管立即报告事故部门主管和安环主管、最终报告给总指挥；

（3）切断火源对化学品的泄漏处理特别重要，如果泄漏物是可燃物质则须立即消除泄漏污染区域内的各种火源，避免火灾事故的发生。

（3）仓库主管安排人员对泄露物质进行收集，液态原辅料或危废均放置于托盘内，因此将托盘内收集的泄漏物用吸附棉处理，吸附棉作为危险废物委外处置；

（4）化学品泄漏事故应于现场复原后，由总指挥指定的人选召开事故调查会议调查泄漏事故的起因与拟定相关改善方案。前述会议记录由安环科存档备查。

（二）火灾爆炸事故应急措施

存放气瓶仓库、化学品仓库由于物料大量泄漏、动火作业等原因均可能导致火灾发生。

具体应急措施如下：

（1）火灾事故发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，公司启动一级应急响应，应急指挥办公室立即向枫桥街道环保办、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局、生态环境综合执法局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报，请求支援；并与下风向 500m 范围内的企业。居民区进行联系，尽快转移至安全地点；请求交通部门对附近道路进行临时交通管制；

（2）参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

（3）应急处置组人员立即关闭开启事故池阀门；

（4）现场人员及应急处置组迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的

品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒等。

（5）救援时先从源头上控制住火势，再消灭火灾。根据现场情况抢险人员进行分工协作，安排员工采取紧急停车作业；将现场易燃易爆物料移出火场；对流淌在火场的易燃液体实施泡沫覆盖防止复燃；或筑沙堤（或用围油栏）拦截流淌的易燃液体进入导流沟，利用水枪射流冷却火场、拦截火势等，防止火势扩大蔓延；

（6）扑救人员根据风向、火势占领上风向或侧风向阵地用灭火器、黄砂、雾状水等进行火灾扑救；

（7）警戒医疗组对伤者进行救治，严重者立即拨打 120，送医疗救医；疏散组人员负责按疏散路线引导无关人员离开火场至安全地点，警戒组用隔离带设置事故警戒隔离区；

（8）对有可能会发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，总指挥应下令救援人员按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。(撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，平时应经常演练)；

（9）消防大队到场后，公司救援人员听从指挥、配合消防大队开展救援工作；

（10）灭火过程中产生的消防废水、事故废水通过地沟排放至事故应急池内，灭火结束后，应急池内废水应作为危废委外处理；

（11）火灾扑灭后，派人继续监护现场，消灭余火。并保护好现场，接受事故调查，查找事故原因，核定火灾损失，查明火灾责任；

（三）事件现场人员清点、撤离的方式、方法

当发生重大火灾事故时，由指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外来人员必须执行紧急疏散、撤离命令。当员工接到紧急撤离命令后，应切断输油管线阀门、切断电源，然后撤离到指定地点集合。员工在撤离过程中，在无防护面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离火灾现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点。事故现场人员按指挥组命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，负责人检查统计应到人数、实到人数，向指挥组报告撤离疏散的人数。

企业紧急集合点设置在厂区西南角，此处离车间较远，以保证人员远离危险区域且为上风向，可同时容纳企业全部员工。

（四）危险区的隔离

企业应制定撤离组织计划和事故隔离操作手册。突发事故出现后，应紧急撤离和疏散本区域和区域周围的人员或车辆。

(1)危险区的设定

企业重大事故主要为易燃液体泄漏发生火灾爆炸事故。一般可根据事故造成的危害程度，将周围 100 米范围内区域划分为危害边缘区。

事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料，可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。

(2)事故隔离的方式方法

①按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带）

②各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员车辆进入。

③对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆，保证应急救援的通道要畅通。

6.2.2 大气污染事件保护目标的应急措施

公司预设事件中若仓库或生产装置内物料大量泄漏、发生火灾爆炸事故、废气处理设施故障废气未经有效处理直接排放或废气处理装置火灾，则可能导致大气污染事件发生。

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。

1、应急处置

（1）泄漏源控制：

易燃液体泄漏后可能会挥发进入大气，引发火灾和爆炸产生有害气体，可通过地层的通风以及大气紊流稀释扩散等作用，可以逐渐消除。泄漏事故发生后可能对近距离的企业员工、居民等有影响，应立即用电话、人员通知等方式及时疏散事故下风向居民和相关人员，减少污染危害。可采取加强对污染地带的近地层

通风方式，尽快稀释大气中的污染物浓度，降低污染危害。

（2）泄漏物处置：

泄漏和火源被控制后，要及时将现场泄漏物导流进入事故池，防止二次事故带来的危害。

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用吸附棉或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运委托有资质的单位处置，如大量泄漏，利用导流沟收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

消除所有火源点。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。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏油品进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

2、基本防护措施

（1）呼吸防护：在确认发生危险化学品泄漏或袭击后，应马上用手帕、餐巾纸、衣物等随手可及的物品捂住口鼻。如有水或饮料，最好把手帕、衣物等浸湿。最好能及时戴上防毒面具、口罩。

（2）皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上防护服等。

（3）眼睛防护：尽可能戴上防护镜。

（4）洗消：到达安全地点后，要及时脱去被污染的衣服，用流动的水冲洗身体，特别是暴露的部分。

（5）救治：迅速拨打 120，将中毒人员及早送医院救治。中毒人员在等待救援时应保持平静，避免剧烈运动，以免加重心肺负担致使病情恶化。

3、受影响区域人群疏散方式

当事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

（1）疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

（2）制定疏散计划，由应急指挥办公室发出疏散命令后，疏散引导员按指令进入指定位置，立即组织人员疏散。

（3）疏散引导员用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

（4）积极配合好有关部门（公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

（5）事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

（6）正确报告、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开报告，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。

（7）口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

（8）广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

（9）事故现场直接威胁人员安全，应急人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

（10）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。

（11）专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

4、交通疏导

（1）发生严重环境事故时，应急领导小组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；

（2）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；

（3）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；

（4）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。

5、应急监测

当事故发生时以及应急处置完成后，应对厂区周边，尤其下风向区域进行应急监测，关注大气污染物浓度，根据实际情况及时报告或疏散下风向人员。具体内容见风险评估废

6.2.3 水污染事件保护目标的应急措施

根据前面分析，本企业水污染事件一般发生在突发事故时的废液或消防尾水通过雨水管网或其他途径进入周围水体中。一旦因控制不当或是无法控制而流出本区域外时，根据原辅料的性质特点及时控制和清除污染应急处理措施，具体措施如下：

水污染事故发生后本企业应急小组应第一时间立即上报当地政府部门，由政府部门通知下游用水单位采取应急措施，并委托应急监测单位在雨水排口上游100m、下游200m进行采样分析，一旦河水中COD、等因子超标，须及时做好应对措施，防止发生其他事故；企业内也需作好防护措施，本企业定期进行演练，尽量做好事故废水的截断措施避免废液或消防尾水直接进入附近水体中。

6.2.4 危废泄露应急措施

本项目液态危废主要为清洗废液，其余危废均为固态，液态危废包装规格均为50kg/桶，且放置于托盘内，托盘可收集0.6m^3泄漏物。

6.2.5 周围环境引发次生、衍生突发事件的应急措施

根据企业的周边概况可以看出，周边企业突发事故引发的火灾、爆炸会对本企业造成严重影响，可能造成本企业发生火灾和爆炸的连锁反应。因此一旦附近企业发生此类事件，应立即停止生产，应急救援小组就位，做好应急防范工作。注意检查事故池、雨污水截止阀、危废暂存间等。启动相应的专项应急预案。

6.2.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

（1）被救人员衣服着火时，可用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火，伤处的衣、裤、袜剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

（2）对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

（3）对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

（4）将伤员送往附近医院进行救治。

（5）抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，拨打急救中心电话，由医务人员进行现场抢救伤员，并派人接应急救车辆。

6.2.6 事故现场人员和危险区隔离和疏散

1、周边道路隔离和疏导方法

一旦发生Ⅱ级以上突发环境事件，需对事件现场周边区域的道路实施交通管制， 在确定的隔离范围内拉红色警戒线，并在明显的路段标明警示标志。除救护车、消防车、 抢险物资运输车、指挥车辆可进入隔离区内，其它车辆均不得进入，同时对原停留在隔 离区内的车辆实施疏导。

处理大气突发环境事件时，公司周边的道路由交通管理部门负责，按照其突发应急预案执行，公司内部区域控制由保安负责管理控制，安全保卫组负责指挥确定警戒区域。 公司内部交通车辆及其它运输工具由应急指挥中心统一调度。

2、可能受影响区域内人员疏散方式

周边企业人员疏散的方式方法由各企业按照其突发环境应急预案执行。

环境敏感目标人员疏散的方式、方法由苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境综合执法大队按照《苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）突发环境事件应急预案》执行。

3、紧急避难场所

厂区内紧急避难集合点位于厂区西南角。

6.2.7 应急监测

事故状态下的监测方案，包括监测泄漏、压力集聚情况，气体发生的情况，阀门、管道或其他装置的破裂情况，以及污染物的排放情况等。有关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和污染处置设施。

发生事故以后，委托江苏康达检测技术股份有限公司负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况。厂内委派专员协助专业监测队伍完成应急监测。应急指挥部根据发生事故的类型和现场检测的数据，采取相应的对策措施，现场由总指挥统一调配，密切配合公安消防部门进行抢救，严禁冒险蛮干，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

（1）水环境监测

监测因子为：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，如发生原辅料泄漏事故，应选择 COD 作为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：为防止项目事故废水进入雨水管网，对附近水体、纳污河流（泸东运河）、污水接管口、雨水接管口均应进行监测。

（2）大气环境监测

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围..。另外，应根据污染物的具体情况和事故类型，对次生/伴生污染物也应进行监测。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向、附近敏感点处，考虑区域功能，设置 2-3 个测点。

（3）土壤、地下水环境监测

应根据风险事故的类型、污染物和污染程度，分析是否对土壤、地下水造成了影响，酌情考虑是否需要补充土壤和地下水的环境监测情况。

表 6.2-2 不同类型事故的监测项目

事故类型	监测项目

泄漏（车间内）	无
泄漏（厂区内）	地表水
泄漏（厂外）	地表水、土壤、地下水
火灾	大气

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

（1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（3）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

（4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5）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负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

7.2 应急终止的程序

（1）Ⅰ级应急响应的终止由区域的应急指挥机构决定；Ⅱ级、Ⅲ级应急响应的终止由现场应急指挥组确认，经现场应急指挥组批准；

（2）现场应急指挥组向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，应急环境监测组继续进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止。

7.3 应急终止后的行动

（1）通知企业内员工、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。

（2）对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

（3）应急指挥组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

（4）编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

（5）根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

（6）参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

（7） 进行环境危害调查与评估，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是中毒、致死情况）。

（8） 对于由于企业的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿。

（9） 根据事故调查结果，对企业已有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

（10）做出污染危害评估报告，设置应急事故专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

8 事后恢复

8.1 善后处理

（1）配合政府相关部门做好事故的善后工作，突发环境事件发生后，要做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。

（2）对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。由总指挥领导负责，组织有关人员分析事故原因，汲取事故教训，总指挥要将事故情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。

（3）组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

8.2 保险

企业为员工办理保险为：养老保险，医疗保险，失业保险、公众责任保险、产品责任保险、雇主责任保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。

8.3 事故调查评估

（1）发生环境污染事故后，总指挥应组织对事故起因、性质、影响、责任、经验教训或恢复运营等问题进行调查，并在宣布应急结束后及时向当地人民政府及当地生态环境部门等相关应急部门提交事件调查报告。

（2）总指挥组织召开事件现场会，深刻反思，认真吸取事故教训，举一反三，开展环境、安全大检查，立即对环境、安全隐患进行整改，采取强有力措施，确保安全运行。

9 保障措施

企业通过建立培训制度以及定期演练等制度。并定期进行应急救援装备、物资、药品等检查、维护（包括消防设备、器材及人员防护装备）以保障企业环境安全。

9.1 经费保障

企业在每年的年度预算中给予充分合理的经费用于企业环境保护和环境安全，不断提升企业的环境风险防范能力。应急专项经费（如培训、演练经费）由总公司财务部统一制定计划，并设立专项资金，可 24 小时提取，用于处理突发环境事件，其总额不少于 5 万元/年。该专项经费受总公司负责人监督管理，在应急状态时总指挥可随时直接支配应急经费使用。

9.2 应急物资、装备保证

针对可能的突发环境污染事故及目标区域，企业准备了应急救援设施（备）并明确了存放位置，做好标识。在车间各区域内有干粉灭火器。

在加强落实应急物资保障同时，企业应补充个人防护用品如正压式空气呼吸器、防火服，应急照明灯需要补充，完善企业内对突发事件的应对。

9.3 应急救援队伍

（1）企业建应急抢险救援小组，开展应急救援培训与训练及演练，不断提高应急救援能力；

（2）相关人员都需参加应急救援的培训，履行应急救援小组的职责分工。

9.4 通信与信息保障

应急指挥组及各成员必须 24 小时开通个人手机（联系人及联系方式详见附件），配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须

安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

9.5 预案的联动

1、应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，企业通讯组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门报告，并将上级指挥机构的命令及时向企业应急指挥小组报告；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门报告。

2、预案分级响应的衔接

（1）一般或较大污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局或苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局报告处理结果。

（2）重大污染事故：应急指挥救援组在接到事故报警后，及时向苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局上报，并请求支援；苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急处理指挥部进行紧急动员，启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，根据区应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内各小组听从区现场应急救援总指挥/副总指挥的领导。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局将根据事态发展，及时向上报告以及时调整应急响应级别。

3、与苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）环境事件应急预案的衔接

苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）要求进驻企业针对风险隐患特点，建立健全应急预案体系，规范各类突发事件的预警、报告、处置，管理部门加强对企业预案的指导，确保企业预案与政府应急工作机制、资源联动衔接，确保企业、政府、部门之间预案无缝对接。当企业发生突发环境事件时，第一时刻通知苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局，生态环境局人员了解情况后，

有政府部门启动苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急预案，与企业相联动衔接。

企业环境应急预案和苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急预案应有效的衔接和联动。特别重大或者重大突发事故发生后，要立即报告，同时报告有关部门。应急处置过程中，要及时续报有关情况。

①在风险事故发生后，企业启动应急预案的同时，依据区、市政府的应急预案，判定风险事故等级，并进行风险公告；

②与苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急预案进行融合，在区域应急预案启动后，企业应急预案各级部门应服从统一安排和调遣，避免在预案启动执行过程中，发生组织混乱、人员职责分配紊乱现象；

③在区域应急预案与企业预案需同时执行的情况下，企业预案应在不扰乱区域应急预案的前提下进行，并对区域预案有辅助作用；

④上报企业应急预案，由地区有关部门进行审查，并纳入地区应急预案执行程序中的分预案，由地区应急预案执行部门统一演习训练；

⑤具体衔接操作（需启动地区环境应急预案的风险事故预案）：

事故发生后，企业应及时向上级部门、政府报告事故信息，政府根据事故情况启动区域环境应急预案，企业配合政府部门进行应急处置；

企业内部应急程序启动，并将各独立功能组织分配到地区应急程序中，进行有机组合、成员和物资的合理分工，以实现两项应急程序和谐执行；

地区应急程序执行目的在于保护区域范围内的人员、环境安全，保证风险事故影响控制在区域最小范围内，从而对保护范围外的环境起到间接保护作用；企业应急预案执行目的在于保护企业内部人员的安全、确保风险事故的环境影响不扩张到企业外界环境。为减少环境风险事故对外环境的影响。企业内部的应急程序应成为地区环境风险事故应急预案的起点，地区应急预案应以首先确保企业内部应急预案执行程序顺利进行为前提，风险事故发生后，应以控制其影响不超出企业范围为基本目的，两项应急程序相互配合，并以企业应急预案为主，地区应急预案为辅。

在风险事故发生后，事故影响以跨越企业范围，影响到外部环境，此时应以地区风险事故应急预案为主，其目的在于确保企业事故影响不会扩大，保护区域环境少受影响；

⑥关于环境事故上报机制：

重大环境事故报告分为速报、确保和处理结果三类；

速报：从发现事故后起及时上报，报告形式可以通过电话、电子邮件等形式，必要时应派专人当面报告；

确保：在查清有关基本情况后立即上报，上报形式可以通过电话、电子邮件及书面材料等；

根据事故特点，必要时两方面的报告应同时进行，以加快环境风险事故的影响判断和控制。

事故处理的基本要求是“环境优先，实事求是，分工负责”。各职能部门应全力配合地区预案执行的成员单位，配合地区应急预案领导小组对事故的处理，明确自己的责任。

4、应急救援保障的衔接

（1）单位互助体系：老厂区已与梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司签订互助协议，新厂区已与苏州绿工机械有限公司签订互助协议，在重大事故发生后，相互支援，提供已有的应急物资和设备。

（2）公共援助力量：厂区还可以联系苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）消防中队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

（3）专家援助：企业建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

5、与周边企业的衔接

老厂区已与梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司签订互助协议，新厂区已与苏州绿工机械有限公司签订互助协议，当企业发生突发环境事故且事故范围较大，企业内部不足以处理时，应立即通知互助企业的相关人员，借用其他公司的应急救援物资、装备和人员进行事故救援。另外，本企业周边存在多家企业，其他企业有可能发生火灾事故，为避免事态的扩大，企业应加强与邻近企业的交

流，在在发生风险事故时，及时与周边企业应急组织取得联系，以便对方及时采取应急措施。

6、应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）、苏州市生态环境局开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急组织取得联系。

7、公众教育的衔接

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和周边相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

10 预案管理

10.1 应急培训

依据对本企业单位员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果，明确培训如下内容：本公司事故应急救援和突发环境事故处理的人员培训分二个层次开展。

1、车间班组级

车间班组级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

（1）如何识别危险，掌握危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法；

（2）针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法；

（3）针对各岗位可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化；

（4）针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法，如防毒面具等；

（5）针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法；

（6）危险物质泄漏控制措施；

（7）初期火灾灭火方法；

（8）各种应急设施使用方法及事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；

（9）人员如何安全疏散；

（10）外部公众（周边居民、周边单位等）环境应急基本知识宣传的内容和方法；

（11）熟悉各部门及厂区内的应急装备、应急物资和消防设施配备情况。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、实战演练等。

2、公司级

由总经理、各应急小组及成员组成，应急指挥机构内的全体人员须能够熟练使用现场装备、设施，对事故态势进行有效控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的沟通与联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行两次，培训内容：

（1）包括部门级培训所有内容。

（2）掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。

（3）针对生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。

（4）各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。

（5）组织应急物资的调运。

（6）申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等。

（7）事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

（8）环境风险源基本情况及环境风险分析。

（9）环境事件分组和预警、响应之间的对应关系。

（10）各事件应急处置措施讲解。

（11）事故废水如何有效处置。

（12）恶劣天气引发的环境污染事故如何有效处置。

（13）事故时，如何紧急关闭雨污水排放口控制阀。

（14）对同类行业发生的事故案例进行系统学习、培训，提高员工的自身防范意识。

（15）系统学习本综合预案、公司各专项预案及各现场处置方案的内容。

采取的方式：专家讲座、综合讨论、现场讲解、实战演练等。

10.2 演练

企业应急指挥小组从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每月进行专项应急预案的演练，主要包括火灾扑救、泄露、废水废气环保设施非正常运行、邻近单位火灾扑救以及污染装置火灾：把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：⑴演练组织与准备；⑵演练范围与频次；⑶演练组织等；（4）信息报告；（5）应急监测。

加强风险防范应急体系建设，排查企业的危险源、各类安全隐患，增强应急队伍救援能力，增加应急物资和应急装备，通过定期演练不断总结完善“预案”。

10.2.1 演练的组织与级别

应急演练为企业全部人员演练；由总指挥进行落实具体演练，全体职工参加，着重危废泄露、泄露引发火灾、爆炸等突发环境事故应急演练。

10.2.2 演练准备

演练应制订演练方案，按演练级别报总指挥审批；

演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

演练前应通知周边社区、企事业人员，以避免造成不必要的影响。

10.2.3 演练频次与范围

进行企业的综合演练，演练频次每年1次，企业现场的演练可以根据员工值班表每年演练2次。

10.2.4 预案评估和修正

（1）预案评估

演练时设置观察员，评估所有人员的操作；现场演练结束后，及时总结演练成绩。指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

①发现的主要问题；

②对演练准备情况的评估；

③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；

④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；

⑤对演练指挥部的意见等。

（2）预案修正

①事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；

②应急救援危险目标内的设备、装置及企业的应急防范措施变化等都应对应急预案及时进行修正和更新。

③根据管理部门要求，对应急预案进行三年修订一次。

10.3 预案的评审、备案、发布和更新

10.3.1 评审

应急预案需依据环保部预案管理办法进行，邀请企业内外专家评审。

10.3.2 备案

企业应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

10.3.3 发布

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司应急预案经负责人组织专家评审后，由负责人签署发布，京瓷安施电子元件（苏州）有限公司负责对应急预案的统一管理。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司管理部门负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保员工获得最新版本的应急预案。

10.3.4 更新

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司应急预案经评审后，由京瓷安施电子元件（苏州）有限公司负责人签署发布并上报苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）应急管理部门。京瓷安施电子元件（苏州）有限公司负责对预案进行监管，负责预案的日常管理发放，应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保全体员工获得最新版本的应急预案。

应急预案评审由企业根据演练结果及其他信息，每年组织一次内部评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

在下列情况下，应对应急预案及时修订：

1）危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）；

2）应急机构或人员发生变化；

3）应急装备、设施发生变化；

4）应急演练评价中发生存在不符合项；

5）法律、法规发生变化。

应急预案更改、修订程序：

应急预案的修订由总指挥根据上述情况的变化和原因，向负责人提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关人员。

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

11 预案的实施和生效时间

本预案经突发环境事件应急指挥部组织专家评审后，自发布日生效。并将本预案下发至所有有关人员。预案批准发布后，本企业将落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司
环境风险评估报告

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

2026 年 **9** 月

目　录

1 前言 4
2 总则 4
2.1 编制原则 4
2.2 编制依据 5
2.2.1 法律法规、规章、指导性文件 5
2.2.2 标准和规范 5
2.2.3 环境标准 6
2.2.4 其他文件 6
3 资料准备与环境风险识别 8
3.1 企业基本信息 8
3.1.1 京瓷安施电子元件（苏州）有限公司基本情况 8
3.1.2 公用辅助工程 9
3.1.3 厂区平面布置 10
3.1.4 区域自然地理概况 10
3.1.5 污染物排放标准 16
3.2 企业周边环境风险受体情况 17
3.3 环境风险物质 36
3.3.1 环境风险物质 36
3.3.2 涉及环境风险物质情况 36
3.3.3 企业相关环境风险物质理化性质 41
3.3.4 物质风险识别 44
3.4 生产工艺及设备 45
3.4.1 生产工艺 45
3.4.2 生产设备 57
3.4.3 三废产生及治理情况 58
3.4.3.1 大气污染物产生及排放情况分析 58
3.4.3.2 水污染物产生及排放情况分析 58
3.4.3.3 固体废物产生及排放情况分析 59
3.4.4 生产过程、公辅工程潜在环境风险识别 59
3.4.4.1 生产过程潜在环境风险识别 59
3.4.4.2 原辅材料、成品储运过程环境风险识别 60
3.4.4.3 公辅工程潜在环境风险识别 60
3.5 周围企业的环境风险状况 60
3.6 环境安全管理 60
3.6.1 环境安全管理体系 60
3.6.2 环境应急管理及演练情况 61
3.6.3 消防验收 62
3.6.4 安全生产许可 62
3.6.5 危险化学品安全评价 62
3.6.7 危险化学品重大危险源备案 62
3.7 现有环境风险防控与应急措施情况 62
3.7.1 现有事故防范措施统计 62

3.7-2 事故废水收集措施 63
3.7.3 清净下水系统防控措施 64
3.7.4 雨排水系统防控措施 64
3.7.5 生产区废水防控措施 64
3.8 雨排水、清净下水、生产废水排放去向 64
3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况 65
3.9.1 现有应急物资与装备 65
3.9.2 应急监测 65
3.9.3 应急指挥机构 67
3.9.3.1 应急救援组织机构图 67
3.9.3.2 应急指挥机构组成及职责 67
3.9.4 应急联动体系 71
3.10 现有环境应急能力评估 71
4 突发环境事件及其后果分析 72
4.1 突发环境事件情景分析 72
4.1.1 国内外同类企业突发环境事件 72
4.1.2 可能发生突发环境事件情景 73
4.2 突发环境事件情景源强分析 73
4.2.1 泄漏事故 73
4.2.2 火灾爆炸事故后果分析 74
4.2.3 废气非正常运行 77
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 79
4.4 突发环境事件危害后果分析 80
4.4.1 泄露事故的后果分析 80
4.4.2 火灾事故的后果分析 80
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析 82
5.1 环境管理制度 82
5.2 环境风险防范与应急措施 82
5.3 环境应急资源 83
5.4 历史教训经验总结 83
5.5 需要修改的短期、中期、长期项目内容 83
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划 84
6.1 短期及中长期目标实施计划 84
6.2 长期目标实施计划 84
7 企业突发环境事件风险等级 85
7.1 企业突发环境事件风险等级 85
7.1.1 涉气环境风险物质数量与其临界量比值（Q） 85
7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估 86
7.1.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估 88
7.1.4 突发大气环境事件风险等级确定 88
7.2 突发水环境事件风险等级 89
7.2.1 涉水环境风险物质数量与其临界量比值（Q） 89
7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估 90
7.2.3 水环境风险受体敏感程度（E）评估 93

7.2.4 突发水环境事件风险等级确定.....94
7.3 企业突发环境事件风险等级确定.....94

1 前言

近年来，随着中国经济的快速发展，国内工业生产总值不断增加，各生产企业对于原辅材料的需求量不断加大，各种化学药品的运输、使用、贮存等数量持续上升，导致突发环境事件呈现上升趋势。

此前我国对于企业突发环境事件的潜在风险，尚缺乏能够反映该风险及其等级的技术规定或规范，这对企业规避环境污染事故和环境风险十分不利。为了进一步摸清企业潜在的环境风险，环境保护部印发了《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办【2014】34 号）的通知，要求相关企业尽快完成环境风险评估，为企业环境安全达标建设工作奠定良好的基础。为此，京瓷安施电子元件（苏州）有限公司按照部、省的相关要求，认真对照指南的内容，对公司环境安全现状进行了进一步的调查梳理，分析目前存在的问题并提出整改方案，在此基础上进一步完善相关的突发环境事件应急能力建设，对企业突发环境事件进行风险评估并确定风险等级，编制完成本环境风险评估报告。

2 总则

2.1 编制原则

（1）实事求是，摸清现状。在突发环境事件风险评估过程中，必须以企业现状为基础，认真收集整理企业实际生产状况和相关资料，现场核查企业应急设施建设和应急管理的实际情况，对企业内部潜在的环境风险环节逐一排查；

（2）突出重点，兼顾全面。在对企业生产、运输、销售、贮存等各个环节全面了解分析的基础上，针对企业主要的环境风险环节进行识别，有针对性地对各环节的风险后果、风险防范能力进行分析，明确环境风险防控和应急措施方面的建设成果和不足，并以此为基础，制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划；

（3）科学评估，规范编制。严格按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的要求进行评估，实事求是、全面完整地评估企业突发环境事件风险等级，并规范地编制评估报告。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

（1）《中华人民共和国生态环境法典》(2026 年 8 月 15 日起施行)；

（2）《危险化学品安全管理条例》（国务院第 645 号令，2013 年 12 月 7 日施行）；

（3）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部第 17 号令，2011 年 3 月 24 日审议通过，自 2011 年 5 月 1 日起施行）；

（4）《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]第 682 号令）；

（5）《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院 588 号令修订，2011 年 1 月 8 日）；

（6）《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）；

（7）《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告[2016]74 号）；

（8）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发 20201 号）；

（9）《江苏省生态文明建设规划（2013-2022）》（苏政发[2013]86 号）；

（10）《关于印发环境应急资源调查指南（试行）的通知》（环办应急[2019]17 号）；

（11）《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》（试行）（环办应急[2018]8 号）；

（12）《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，（苏环办〔2020〕101 号）。

2.2.2 标准和规范

（1）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），国家环境保护总局 2018 年 10 月 14 日发布，2019 年 3 月 1 日起实施；

（2）《危险化学品目录》（2015 版）；

（3）《国家危险废物名录》（2025 年版）；

（4）《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）；

（5）《重点监管的危险化学品名录》（2013 年完整版）；

（6）《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；

（7）《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)；

（8）《化学品分类和标签规范》（GB30000-2013）；

（9）江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）；

（10）《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；

（11）《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》，国家安全生产监督管理总局；

（12）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

（13）《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）；

（14）《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）；

（15）《化学品毒性鉴定技术规范》，卫监督发[2005]272 号；

（16）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）；

（17）《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，（苏政办发[2013]9 号）；

（18）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；

（19）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）；

（20）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599--2020）。

2.2.3 环境标准

（1）《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）；

（2）《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002），2002-06-01 实施；

（3）《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)，2017 年 10 月 14 日发布，2018 年 5 月 1 日实施；

（4）《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018），2018-08-01 实施。

2.2.4 其他文件

（1）京瓷安施电子元件（苏州）有限公司现有项目及批复；

（2）京瓷安施电子元件（苏州）有限公司提供的其他相关资料。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 京瓷安施电子元件（苏州）有限公司基本情况

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司成立于 2006 年，原名为埃比电子传感器(苏州)有限公司，主要产生电子控制系统等汽车电子装置，传感器等新型电子元器件及相关产品。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司目前有苏州市高新技术开发区华山路 158-24 号（老厂区）和木桥街 19 号（新厂区）两个厂区，主要从事电子电器零部件及系统的制造生产。

项目定员：企业老厂区 180 人，新厂区员工 120 人；

工作制度：公司实行 2 班制，集成线路板生产线每班工作 12h，年工作 300 天，年工作 7200h；其他生产线每班工作 10h，年工作 300 天，年工作 6000h。本项目设置餐厅，工作餐为外卖公司配送，不设置浴室住宿等生活设施。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司基本情况见表 3.1-1。

表 3.1-1　企业基本情况汇总表

企业名称	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司		
注册地址	华山路 158-24 号 木桥街 19 号		
公司类型	有限公司	**成立日期**	2006
法定代表人	Evan Meyer Slavitt	**统一信用代码**	913205057945710660
职工人数	300 人	**环境、安全负责人**	张文娟
占地面积	4271.28㎡	**建筑面积**	10000
使用的主要化学品原料		酒精、清洗剂、异丙醇	
成品		传感器、集成线路板	

本公司具体审批情况见下表 3.1-2.

3.1-2　企业环保手续一览表

序号	项目名称	环保批复情况	验收情况
1	梯梯汽车电子（苏州）有限公司车身电子控制系统等汽车电子装置、传感器等新型电子元器件生产项目	苏新环项[2006]914 号	苏新环验[2008]133 号，两个项目一起验收
2	梯梯汽车电子（苏州）有限公司年产传感器20万个等扩产项目	苏新环项[2007]1038号	

3	梯梯汽车电子（苏州）有限公司车身电子控制系统等汽车电子装置、传感器等新型电子元器件扩产项目	苏新环项[2009]616 号	苏新环验[2010]37号
4	梯梯汽车电子（苏州）有限公司实验室项目	苏新环项预[2012]409号	苏新环验[2014]97号
5	年产VW速度传感器2174806个/年项目	苏新环项[2017]97号	苏新环验[2018]29号
6	埃比电子传感器（苏州）有限公司年产集成线路板750万件、传感器720万件扩建项目	苏新环项[2018]163号	苏新环验[2018]137号
7	埃比电子传感器（苏州）有限公司年产传感器360万件技改项目	苏行审环评[2020]90245号	通过自主验收
8	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司年产传感器200万件、集成线路板400万件搬迁扩建项目	苏高新环管[2024]062号	通过自主验收

3.1.2 公用辅助工程

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司主体工程及辅助工程情况见表 3.1-3 和表 3.1-4。

表 3.1-3　全厂主体工程一览表

建设名称	设计能力	位置
老厂区		
传感器生产注塑组装车间	600m²	21#车间一层
传感器生产组装车间	600m²	位于 24#车间二层
SMT 生产车间	600m²	位于 24-25#车间二层北半侧
新厂区		
传感器生产注塑车间	697㎡	C 幢 1 层北半侧
传感器生产组装车间	1183㎡	C 幢 3 层

表 3.1-4 全厂辅助工程一览表

工程类别	建设名称	设计能力	备注
老厂区			
辅助工程	办公区	600m²	21#二楼中部
	餐厅	450m²	21#一楼、二楼东部
贮运工程	成品仓库	1600 m²	24#1 楼
	原料仓库	1200 m²	30#1 楼
	半成品仓库	7 m²	24#二楼
公用工程	给水	8220t	/
	排水	6680t	/
	供电	年用电量约为 400 万度/年	/
环保工程	废气处理	生产废气均采用局部抽排设施进行抽	/

		排处理经 7 根排气筒排放	
	废水处理	生活污水通过市政污水管网，进入新区枫桥水质净化厂处理	/
	危废仓库	20m²	位于 21#和 24#厂房一层中间
	一般固废	5m²	位于 21#和 24#厂房一层中间
新厂区			
辅助工程	办公区	2091.38 m²	木桥街 19 号 C 幢 3 层
贮运工程	仓库	720 m²	木桥街 19 号 C 幢 1 层南半侧
公用工程	给水	5400t/a	/
	排水	给水全部是生活用水	/
	供电	250 万度/年	/
环保工程	废气处理	废气经活性炭处理后通过 8#排气筒排放	木桥街 19 号 C 幢 1 层南半侧
	废水处理	生活污水通过市政污水管网，进入新区枫桥水质净化厂处理	/
	危废仓库	面积 5 ㎡	木桥街 19 号 C 幢 1 层
	一般固废	面积 5 ㎡	木桥街 19 号 C 幢 1 层

3.1.3 厂区平面布置

1、总平面布置

本项目位于苏州市高新区华山路 158-24 号和木桥街 19 号，项目周边均为工业厂房。距离项目最近的敏感目标为华山路 158-24 号厂区所在厂界西侧 350m 的山河佳苑小区。公司周边道路交通便捷，一旦发生事故，救援车辆可以很快到达厂区。

3.1.4 区域自然地理概况

1、地形地貌

苏州市位于长江下游冲积平原区域，地势平坦，河道纵横，属典型的江南水乡平原。市区地势靠山濒湖。西部地势较高而平坦，市郊西南则山丘较多，如天

平山、灵岩山等；城市东部地势低洼，多湖泊，有阳澄湖、金鸡湖、独墅湖等。城区标高一般为 4.2～5.2 米左右，郊区一般为 3.8 米左右（吴淞标高）。

从地质学观点分析，本区域属于“太湖稳定小区”地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为Ⅵ度。

2、气候气象

本企业地处北亚热带南部湿润气候区，季风盛行，温暖湿润，四季分明，雨量充沛。冬季盛行来自大陆的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行来自海洋的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季为冬夏两季风交替，常出现冷暖、干湿多变的天气。本地区的异常气候，如潮湿、夏秋旱、梅雨、台风、龙卷风等时有出现；多年入梅期在 6 月 16 日，出梅在 7 月 4 日。影响本地的台风平均 2-3 次/年，风向 NE，一般 6-8 级。

根据多年气象统计资料，苏州市历年平均风速为 2.5 m/s，主导风为 NNE，多年平均气温 16.1℃，极端最高气温 37.3℃，极端最低气温-6.5℃，年均降水量 1071.2 mm，最大冻土深度 5cm。

3、水系水文

水文情况：本地区属太湖水系，区内河网交织。一般河道间距在 500-800 米，最大不超过 1200 米。新区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向的河流主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向的河流主要有：马运河、金山浜、枫津河、双石港等。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

京杭运河苏州段平均水位 2.82 米，水面宽约 70 米，平均水深 3.8 米，枯水期流量为 10-20 米 3/秒，水流为西北-东南流向。

本地区地下水水位平均为-3.6 米至-3.0 米。渗水层一般见于 0.00 米—-1.00 米之间，即粘性土与轻亚粘土粉砂交界处，其次分布于细砂和砾砂层。深承压水一般有三层：I 层在-80 米左右，厚 5-6 米；II 层在-100 米左右，厚 6-20 米；III 层在-130 米左右，厚 2-6 米。

4、生态概况

生态环境：陆生生态：企业所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速、种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已为人工农业生态所取代、由于土地利用率高，自然植被已基本消失。人工植被主要以作物栽培为主，野生植物主要是野生灌木和草丛植物如蒲公英，野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

水生生态：水生植物有浮游植物(如蓝藻)、挺水植物(如芦苇)、浮叶植物（如野菱）和漂浮植物(如水花生)。主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和挠足类四大类约二十多种。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼，鲢鱼、鲫鱼、黑鱼等几十种。甲壳和贝类有虾和田螺等。

3.1.4.1 环境空气

本项目周围环境空气均执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准，VOCs 参照执行 TVOC《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)中数值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值见表 3.1.5-1。

表 3.1.5-1 环境空气质量标准限值

评价因子	平均时段	标准值/(mg/m^3)	标准来源
SO_2	1 小时平均	0.5	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准
	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.06	
PM_{10}	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.07	
NO_2	1 小时平均	0.2	
	24 小时平均	0.08	
	年平均	0.04	
TSP	24 小时平均	0.3	
	年平均	0.2	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O3	8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	
TVOC	8 小时平均	0.6	《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D 标准
氨	1 小时平均	0.2	
硫化氢	1 小时平均	0.01	

评价因子	平均时段	标准值/(mg/m³)	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2.0*	《大气污染物综合排放标准详解》

3.1.4.2 地表水

地表水(京杭运河)水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中Ⅳ类水质标准。具体标准值见表 3.1.4-2。

表 3.1.4-2 地表水环境质量标准限值单位：mg/L(pH 为无量纲)

污染物名称	Ⅳ类水标准值	依据
pH	6～9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中Ⅳ类水质标准
化学需氧量 COD_{Cr}	30	
五日生化需氧量 BOD_5	6	
氨氮	1.5	
总磷	0.3	
石油类	0.5	
挥发酚	0.01	

3.1.4.3 地下水环境质量标准

本项目所在区域地下水尚未划分类别，项目所在区域地下水按《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)执行相应标准，相关标准摘录见表 3.1.4-3。

表 3.1.4-3 地下水质量标准(单位：mg/L)

序号	污染物项目	单位	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	pH 值	无量纲	6.5-8.5			5.5-6.5 、8.5-9.0	<5.5、>9.0
2	砷	mg/L	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
3	镉	mg/L	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
4	铬(六价)	mg/L	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
5	铜	mg/L	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
6	铅	mg/L	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
7	汞	mg/L	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
8	三氯甲烷	μg/L	≤0.5	≤6	≤60	≤300	>300
9	色度	度	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
10	嗅和味	无	无	无	无	无	无
11	浑浊度	NTU	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
12	肉眼可见物	/	无	无	无	无	有
13	总硬度	mg/L	≤150	≤300	≤450	≤650	>650

序号	污染物项目	单位	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
14	溶解性总固体	mg/L	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
15	硫酸盐	mg/L	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
16	氯化物	mg/L	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
17	铁	mg/L	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
18	锰	mg/L	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
19	锌	mg/L	≤0.05	≤0.50	≤1.00	≤5.00	>5.00
20	铝	mg/L	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
21	挥发性酚类	mg/L	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
22	阴离子表面活性剂	mg/L	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
23	耗氧量	mg/L	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
24	氨氮	mg/L	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
25	硫化物	mg/L	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
26	钠	mg/L	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
27	亚硝酸盐	mg/L	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
28	硝酸盐	mg/L	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
29	氰化物	mg/L	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
30	氟化物	mg/L	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
31	碘化物	mg/L	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50
32	硒	mg/L	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
33	四氯化碳	μg/L	≤0.5	≤0.5	≤2.0	≤50.0	>50.0
34	苯	μg/L	≤0.5	≤1.0	≤10.0	≤120	>120
35	甲苯	μg/L	≤0.5	≤140	≤700	≤1400	>1400

3.1.4.4 土壤环境

企业所在地土壤环境质量标准执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地标准。土壤质量分类指标详见表3.1.4-4。

表 3.1.4-4 土壤环境质量标准(单位：pH 无量纲，其余 mg/kg)

序号	污染物项目		第二类用地筛选值
1		pH 值	/
2	重金属	砷	60
3		镉	65
4		铬(六价)	5.7
5		铜	18000
6		铅	800

序号	污染物项目		第二类用地筛选值
7		汞	38
8		镍	900
9	挥发性有机物	四氯化碳	2.8
10		氯仿	0.9
11		氯甲烷	37
12		1,1 二氯乙烷	9
13		1,2 二氯乙烷	5
14		1,1 二氯乙烯	66
15		1,2-顺式-二氯乙烯	596
16		1,2-反式-二氯乙烯	54
17		二氯甲烷	616
18		1,2-二氯丙烷	5
19		1,1,1,2-四氯乙烷	10
20		1,1,2,2-四氯乙烷	6.8
21		四氯乙烷	53
22		1,1,1-三氯乙烷	840
23		1,1,2-三氯乙烷	2.8
24		三氯乙烯	2.8
26		1,2,3-三氯丙烷	0.5
27		苯	4
28		氯苯	270
29		1,2-二氯苯	560
30		1,4 二氯苯	20
31		乙苯	28
32		苯乙烯	1290
33		甲苯	1200
34		间二甲苯+对二甲苯	570
35		邻二甲苯	640
36		对二甲苯	570
37		一溴二氯甲烷	1.2
38		溴仿	103
39		二溴氯甲烷	93
40		1,2-二溴乙烷	0.7
41	半挥发性有机物	硝基苯	76
42		苯胺	260
43		2-氯酚	2256
44		苯并[a]蒽	15
45		苯并[a]芘	1.5

序号	污染物项目		第二类用地筛选值
46		苯并[b]荧蒽	15
47		苯并[k]荧蒽	151
48		䓛	1293
49		二苯并[a,h]蒽	1.5
50		茚并[1,2,3-cd]芘	15
51		萘	70

3.1.5 污染物排放标准

3.1.5.1 大气污染物排放标准

注塑非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 标准，SMT 及组装过程中打标、焊接产生的非甲烷总烃机颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 1、表 3 标准；；厂区无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 2 要求。具体如下表：

表 3.1.5-1 大气污染物排放标准限值表

项　目	工段	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	无组织浓度 mg/m³	依　据
非甲烷总烃	注塑、焊接	60	3	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 标准
	打标、焊接	60	/	/	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 1 表 3 标准
		60	/	/	4.0	
颗粒物		/	/	/	0.5	
		/	/	/	0.5	
		/	/	/	0.5	
厂区非甲烷总烃	/	/	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度	6	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 2 标准
	/			监控点处任意一次浓 度值	20	

3.1.5.2 水污染物排放标准

企业废水总排口污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，(GB8978-1996)未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准；污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)中的“苏州特别排放限值”，(DB32/1072-2007)、(苏委办发[2018]77 号)未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准。具体标准值见表 3.1.5-2。

表 3.1.5-2 水污染物排放标准(mg/L)

排放口位	执行标准	取值表号及	污染物	单位	标准限值
废水总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015	表 1B 等级	氨氮	mg/L	45
			总磷	mg/L	8
污水厂排口	《苏州特别排放限值标准》	表 2 标准	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5(3.0)*
			总磷	mg/L	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》	表 1 一级 A 标准	pH	/	6~9
			动植物油	mg/L	1
			SS	mg/L	10

注：*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.1.5.3 固体废弃物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定；危险废物暂存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单(GB18597-2001)中的相关要求；生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。

3.2 企业周边环境风险受体情况

1、大气环境风险受体

（1）周围 5km 敏感目标分布情况

按照《指南》要求，大气环境风险受体调查范围以企业厂区边界计，周边 5 公里范围，企业周边 5km 范围内居住区分布及人口统计详见表 3.2-1。具体分布详见附图所示。

表 3.2-1 老厂区周边 5km 环境敏感目标统计

序号	名称	保护内容	距离（m）	方位
1	山河佳苑	500 户/2000 人	326.82	西面
2	美树花园	900 户/3000 人	381.22	西北面
3	金邻公寓	1200 户/4000 人	410.08	东南面
4	山河佳苑幼儿园	1000 人	440.1	西面
5	佳世达松园宿舍	300 户/1000 人	504.98	东南面
6	景山玫瑰园山庄	500 户/2000 人	537.84	西北面
7	名悦雅苑	1200 户/4000 人	808.1	东面
8	木桥公寓	400 户/1000 人	1050.54	东面
9	苏州和硕天坤学院	1000 人	1204.11	东北面
10	苏州高新区(虎丘区)枫桥街道办事处	1200 户/4000 人	1227.75	西北面
11	景山公寓	1500 户/5000 人	1330.31	西北面
12	观音寺	2500 户/10000 人	1385.8	西南面
13	白马涧花园	1200 户/4000 人	1412.78	西北面
14	白马涧第一幼儿园	500 人	1486.27	西北面
15	苏州华馨护理院	2300 户/6000 人	1511.25	西南面
16	山云庭北区	3000 户/11000 人	1517.92	西面
17	杨木桥新苑	5000 户/18000 人	1525.88	西北面
18	山云轩	5000 户/18000 人	1553.9	西面
19	林枫苑	2500 户/7000 人	1560.63	东北面
20	山岚璟庭	3000 户/10000 人	1575.97	西北面
21	新狮新苑	5000 户/18000 人	1577.68	东面
22	苏州新区第二中学	5000 人	1603.02	东北面
23	金域蓝湾	1500 户/5000 人	1616.01	东南面
24	青山溪语花园	2300 户/6000 人	1617.34	西南面
25	康佳花园五区	3000 户/11000 人	1679.53	东北面
26	苏州市盲聋学校	800 人	1707.29	西南面
27	苏州新区枫桥实验小学	800 人	1808.54	东北面
28	金山浜花园	2500 户/7000 人	1813.17	东南面
29	苏州高新区枫桥枫华幼儿园	200 人	1821.92	西面
30	青山溪语幼儿园	1000 人	1867.8	西南面

31	新毛家花园	1500 户/5000 人	1891.07	东北面
32	康佳花园六区	1500 户/5000 人	1921.58	东北面
33	山云庭南区	2300 户/6000 人	1942.9	西面
34	龙湖中锐景粼天著	3000 户/11000 人	1948.55	西面
35	世茂·御珑墅	5000 户/18000 人	1950.76	南面
36	苏州樾府	5000 户/18000 人	1957.36	西南面
37	香枫印象	2500 户/7000 人	1964	西南面
38	康佳幼儿园	500 人	1970.91	东北面
39	自马涧小学	800 人	1983.15	西北面
40	苏州市高新区公安消防大队枫桥中队	1500 户/5000 人	1985.77	西北面
41	康佳花园四区	1500 户/5000 人	2001.94	东北面
42	天籁花园	2300 户/6000 人	2038.07	西北面
43	康佳花园三区	3000 户/11000 人	2044.54	东北面
44	康佳马涧幼儿园	50300 人	2071.88	西北面
45	祥华苑别墅	5000 户/18000 人	2178.77	东面
46	山水樾澜庭	2500 户/7000 人	2211.74	东南面
47	苏州高新区枫桥天籁城幼儿园	100 人	2222.37	西北面
48	上华璟庭	5000 户/18000 人	2248.21	东北面
49	苏州高新区第一初级中学校教育集团珠江路校	1000 人	2251.24	东南面
50	富康新村	1500 户/5000 人	2255.02	东北面
51	木渎镇玉景伟才幼儿园	100 人	2268.59	东南面
52	康佳花园二区	3000 户/11000 人	2271.18	东北面
53	怡馨花园	5000 户/18000 人	2324.02	东面
54	康佳花园二区	5000 户/18000 人	2329.7	东北面
55	山景玉园	2500 户/7000 人	2337.22	东南面
56	中航·樾园	3000 户/10000 人	2350.04	西南面
57	金山玉景花园	5000 户/18000 人	2356.15	东南面
58	梅家桥花园	1500 户/5000 人	2366.3	东南面
59	苏州高新区枫桥中心幼儿园	1500 人	2367.96	东北面
60	苏州市怡养老年公寓	1500 户/5000 人	2372.25	东南面
61	河畔人家	2300 户/6000 人	2373.57	东面
62	枫秀苑	3000 户/11000 人	2386.55	东北面
63	荷澜庭	5000 户/18000 人	2395.45	东南面
64	金色家园	5000 户/18000 人	2435.98	东南面
65	苏州高新区人民医院	2500 户/7000 人	2459.69	东北面
66	鹿山雅苑南区	3000 户/10000 人	2468.93	西面

67	龙驰山庄	5000 户/18000 人	2471.94	西北面
68	苏州高新区实验小学校(珠江路校区)	1000 人	2476.01	东南面
69	山语澜院	1500 户/5000 人	2477.93	西面
70	康佳花园一区	2300 户/6000 人	2495.19	东北面
71	华宇·林泉雅舍	3000 户/11000 人	2498.64	西北面
72	苏州高新区实验幼儿园御园	1000 人	2544.94	东南面
73	童乐幼儿园	1000 人	2548.22	东南面
74	新鹿花苑	3500 户/12000 人	2556.75	西北面
75	新鹿花苑	1500 户/5000 人	2558.17	西北面
76	建鑫大厦	2300 户/6000 人	2568.71	东面
77	新鹿幼儿园	1000 人	2595.59	西北面
78	青年城	5000 户/18000 人	2633.63	东南面
79	鹿山雅苑北区	5000 户/18000 人	2679.07	西北面
80	枫津新村	2500 户/7000 人	2688.12	东南面
81	苏州市枫桥中心小学西津分部	1000 人	2713.04	东北面
82	南山观枫四季花园	5000 户/18000 人	2727.3	东北面
83	苏州高新区金色小学	500 人	2729.81	东南面
84	玉锦花园	1500 户/5000 人	2774.7	东北面
85	狮子山原著花园	2300 户/6000 人	2780.92	东南面
86	吴县中学（景山校区）	1000 人	2828.22	西北面
87	姚桥新苑	5000 户/18000 人	2838.52	东北面
88	天平村	5000 户/18000 人	2841.85	西南面
89	嘉业阳光假日	1500 户/5000 人	2842.74	东南面
90	枫舟苑	2300 户/6000 人	2870.03	东面
91	金山实验小学	1000 人	2880.84	东南面
92	苏州市枫桥中心小学	800 人	2967.22	东北面
93	东浜新苑	5000 户/18000 人	2974.17	东北面
94	新鹿花苑四期	2500 户/7000 人	2983.86	西北面
95	桃花源	3000 户/10000 人	3037.35	西南面
96	津西新天地	5000 户/18000 人	3042.18	东面
97	恒达清水园	1500 户/5000 人	3055.02	东南面
98	苏州高新区实验初级中学（金山路校区）	600 人	3066.29	东南面
99	太平村范家场	2300 户/6000 人	3069.52	西南面
100	金玉名都花园	3000 户/11000 人	3093.97	东南面
101	格林花园	5000 户/18000 人	3097.11	东南面
102	苏州高新区实验初级中学(马远路校区)	600 人	3132.08	东北面
103	苏州高新区枫桥实验	1000 人	3142.31	东北面

	幼儿园			
104	新升新苑	5000 户/18000 人	3144.01	东南面
105	苏州高新区白马涧小学(龙池按区)	1000 人	3174.07	西北面
106	江苏省苏州实验中学	800 人	3188.07	东南面
107	迎宾宛	3000 户/10000 人	3199.96	东北面
108	阳光假日幼儿园	2000 人	3203.18	东南面
109	中旅狮山名门	1500 户/5000 人	3206.05	东南面
110	狮子山澜庭	1500 户/5000 人	3245.74	东南面
111	国瑞熙墅	2300 户/6000 人	3288.66	东南面
112	时代花园	3000 户/11000 人	3296.79	东面
113	金科王府枫景颐庭	5000 户/18000 人	3299.24	东北面
114	佳林花苑	5000 户/18000 人	3301.57	东北面
115	张步新村	1500 户/5000 人	3305.72	东北面
116	江苏省木渎高级中学	1000 人	3359.44	西南面
117	马浜花园北区	3000 户/11000 人	3369.74	东北面
118	名都花园	5000 户/18000 人	3388.82	东面
119	新升实验小学校	2000 人	3403.96	东南面
120	雨山墅	2500 户/7000 人	3404.38	西南面
121	狮子山澜苑	3000 户/10000 人	3418.69	东南面
122	苏州新草桥中学	1000 人	3419.63	东南面
123	狮山天街	1500 户/5000 人	3464.65	东南面
124	新港名城	1500 户/5000 人	3479.76	东南面
125	苏州御庭国际公寓	2300 户/6000 人	3486.47	东南面
126	合家欢花苑	3000 户/11000 人	3524.87	东南面
127	美之苑	5000 户/18000 人	3525.12	东南面
128	香榭假日山庄	5000 户/18000 人	3526.36	南面
129	天平中学	2000 人	3529.28	西南面
130	合景领峰	3000 户/10000 人	3531.71	东南面
131	塞纳晴园	5000 户/18000 人	3573.27	东南面
132	苏州高新区外国语学校附属幼儿园	500 人	3591.99	东南面
133	天都花园	1500 户/5000 人	3597.42	东南面
134	岭脚下	2300 户/6000 人	3603.84	西南面
135	万枫家园	3000 户/11000 人	3623.18	东南面
136	长江花园	5000 户/18000 人	3662.46	东北面
137	徐家坟	5000 户/18000 人	3685.18	西南面
138	马浜花园	1500 户/5000 人	3686.75	东北面
139	马浜花园南区	2300 户/6000 人	3687.15	东北面
140	苏州科技大学江枫校区	1200 人	3693.89	东南面
141	御花园	5000 户/18000 人	3724.81	东南面

142	苏州高新区第一中学科技城校区	5000 户/18000 人	3728.9	西北面
143	滨河花苑	700 人	3776.14	东南面
144	江苏省苏州高新区实验小学	7000 人	3786.61	东南面
145	秀水苑	5000 户/18000 人	3801.93	东南面
146	钱家门	1500 户/5000 人	3804.42	西南面
147	苏州高新区万枫幼儿园	600 人	3826.87	东南面
148	苏州和康中医医院	800 人	3828.33	南面
149	木渎中学公寓楼	1200 户/4000 人	3829.45	东南面
150	狮山花苑	1900 户/6000 人	3832.86	东南面
151	明月湾二期	2300 户/6000 人	3834.54	东南面
152	百合花公寓	3000 户/11000 人	3841.05	东南面
153	狮山新苑北区	5000 户/18000 人	3864.75	东南面
154	今创启园	5000 户/18000 人	3871.11	东南面
155	苏州高新区长江小学	600 人	3877.02	东北面
156	吴甸园幼儿园	8000 人	3877.6	东南面
157	馨菊苑	5000 户/18000 人	3899.52	东南面
158	苏州外国语学校	800 人	3912.61	东南面
159	山樾云庭	1500 户/5000 人	3924.99	西北面
160	天邻风景别墅	2300 户/6000 人	3927.6	西南面
161	明月湾别墅	3000 户/11000 人	3933.81	东南面
162	北山湾	5000 户/18000 人	3941.93	西面
163	范仲淹实验小学附属幼儿园	700 人	3942.44	东南面
164	天平风光山庄	2500 户/7000 人	3946.42	西南面
165	万科苏高新上瑞阁	3000 户/10000 人	3948.81	东南面
166	吴宫丽都	5000 户/18000 人	3950.83	东南面
167	瑞景苑	1500 户/5000 人	3956.89	东南面
168	今日家园	1500 户/5000 人	3958.1	东北面
169	吴甸园	2300 户/6000 人	3960.19	东南面
170	苏州高新区实验幼儿园金山分园	800 人	3961.19	东南面
171	万科遇见山花园	5000 户/18000 人	3961.42	西北面
172	大华春和景明雅园	5000 户/18000 人	3964.96	东南面
173	天都大厦	2500 户/7000 人	3975.4	东南面
174	嘉多利花园	3000 户/10000 人	3975.88	东南面
175	苏州高新区实验小学校（邓尉路校区）	800 人	4005.55	东南面
176	雍尚花园	1500 户/5000 人	4006.85	东南面
177	苏园	1500 户/5000 人	4013.41	西南面

178	何山花园	2300 户/6000 人	4018.98	东南面
179	理想家园	3000 户/11000 人	4021.2	东北面
180	长江幼儿园	500 人	4029.68	东北面
181	馨泰花园	5000 户/18000 人	4032.18	东南面
182	苏州外国语学校附属理想幼儿园	200 人	4036.51	东北面
183	苏州高新区狮山中心幼儿园	200 人	4040.49	东南面
184	翡翠四季花园	5000 户/18000 人	4043.4	西北面
185	木渎高级中学附属范仲淹实验小学	1000 人	4049.28	东南面
186	玲珑苑	1500 户/5000 人	4055.04	西南面
187	尔家新未来幼儿学校	1000 人	4058.48	东南面
188	苏州高新区狮山实验小学	1000 人	4063.31	东南面
189	天之运花园	5000 户/18000 人	4067.57	东北面
190	天都幼儿园	200 人	4070.08	东南面
191	棕榈湾尼盛山庄	2500 户/7000 人	4080.01	西南面
192	旭辉朗沁花园	3000 户/10000 人	4088.04	北面
193	苏州市第二青少年业余体校	5000 户/18000 人	4088.41	东南面
194	苏州高新区第一中学	500 人	4104.79	东南面
195	蓬苑国际城市花园	1500 户/5000 人	4118.58	东北面
196	枫化紫园	1500 户/5000 人	4133.33	东南面
197	新创竹园	2300 户/6000 人	4141.13	东南面
198	龙岗里	3000 户/11000 人	4144.67	西南面
199	雅韵花园	5000 户/18000 人	4157.35	东南面
200	狮山花苑	5000 户/18000 人	4160.6	东南面
201	大象山舍	2500 户/7000 人	4168.79	西北面
202	和乐家园	3000 户/10000 人	4174.37	东南面
203	苏州高新区狮山实验小学校竹园分校区	1000 人	4180.87	东南面
204	仁恒澜庭叙	1500 户/5000 人	4188.12	西北面
205	名馨花园	1500 户/5000 人	4188.21	东南面
206	苏州市艺术学校	600 人	4203.16	东面
207	珠江小区	3000 户/11000 人	4207.93	东南面
208	云锦苑	5000 户/18000 人	4214.46	西北面
209	君地风华	5000 户/18000 人	4214.78	东南面
210	苏州新区实验幼儿园	600 人	4240.01	东南面
211	苏州高新区竹园幼儿园	1500 户/5000 人	4240.89	东南面
212	吴家场	2300 户/6000 人	4246.66	西南面

213	天平花园	3000 户/11000 人	4249.92	东南面
214	名尚花园	5000 户/18000 人	4254.45	东南面
215	金兰尚院	5000 户/18000 人	4255.99	西南面
216	佳兆业和光雅苑	2500 户/7000 人	4258.21	东南面
217	泉景花园	3000 户/10000 人	4265.96	西南面
218	雅阁花园	5000 户/18000 人	4289.14	东南面
219	路劲香港时光花苑	1500 户/5000 人	4311.34	东南面
220	馨乐花园	1500 户/5000 人	4331.03	西南面
221	智园	2300 户/6000 人	4343.5	东北面
222	朗樾四季苑	3000 户/11000 人	4350.66	东南面
223	合晋世家	5000 户/18000 人	4364.35	西北面
224	冠城大通珑湾	5000 户/18000 人	4365.99	西北面
225	明基医院	1500 户/5000 人	4367.15	东南面
226	金狮印象苑	2300 户/6000 人	4385.98	东南面
227	大白荡城市生态公园	3000 户/11000 人	4403.26	西北面
228	天地源拾锦香都	5000 户/18000 人	4421.53	东南面
229	春馨园	5000 户/18000 人	4433	东北面
230	仰山墅	2500 户/7000 人	4462.1	西北面
231	天伦随园	3000 户/10000 人	4473.19	西南面
232	天池村北竹坞	5000 户/18000 人	4479.93	西南面
233	上市海派都市花园	1500 户/5000 人	4491.79	东南面
234	苏州日本人学校	600 人	4499.94	东南面
235	苏州外国语学校附属幼儿园	1000 人	4522.1	东南面
236	新怡花园	3000 户/11000 人	4530.17	东南面
237	梧桐树花园	5000 户/18000 人	4534.66	西北面
238	长成锦溪禾府	5000 户/18000 人	4537.73	西北面
239	江苏苏州干部学院	7000 人	4547.94	东南面
240	狮山金茂府	5000 户/18000 人	4548.83	东南面
241	苏州高新区狮山实验小学乐新校区	1000 人	4562.27	东南面
242	苏州市阳光城实验小学校	600 人	4569.07	东北面
243	天伦花园	3000 户/10000 人	4569.17	东南面
244	秦馀社区卫生服务站	5000 户/18000 人	4576.33	西北面
245	仁恒溪棠	1500 户/5000 人	4590.01	东南面
246	挹翠华庭	1500 户/5000 人	4620.47	东南面
247	苏州外国语学校附属阳山幼儿园	1000 人	4642.71	西北面
248	建发朗云	3000 户/11000 人	4649.9	东南面
249	曙光苑	5000 户/18000 人	4660.13	东南面
250	嘉业阳光城	5000 户/18000 人	4679.98	东北面

251	招商学府	1000 人	4683.34	东南面
252	绿都苏和雅集	2300 户/6000 人	4689.45	东北面
253	苏州高新区秦馀小学校	1000 人	4689.88	西北面
254	曹家泾	5000 户/18000 人	4692.98	西北面
255	秦馀山庄	5000 户/18000 人	4694.49	西北面
256	正荣幸福城邦	2500 户/7000 人	4697.03	东南面
257	北峰坞	3000 户/10000 人	4721.2	西南面
258	中海狮山云起	5000 户/18000 人	4727.14	东南面
259	悦峰花园	1500 户/5000 人	4737.41	东南面
260	闻钟苑	1500 户/5000 人	4746.04	东北面
261	乐星幼儿园	500 人	4749.14	东南面
262	丽景花苑	3000 户/11000 人	4752.34	东北面
263	苏大附一院苏州高新康复医院	5000 户/18000 人	4754.92	东南面
264	金龙花园	5000 户/18000 人	4793.65	东南面
265	苏州市姑苏区虎泉实验幼儿园	800 人	4795.84	东北面
266	三元三村	3000 户/10000 人	4801.31	东南面
267	新庄二村	5000 户/18000 人	4806.5	东北面
268	北旺竹	1500 户/5000 人	4820.85	西南面
269	花苑二村	1500 户/5000 人	4840.4	西南面
270	璟萃雅苑	2300 户/6000 人	4844.43	东南面
271	花苑三村	3000 户/11000 人	4856.01	西南面
272	保利雅苑	5000 户/18000 人	4858.72	东南面
273	寒舍	5000 户/18000 人	4893.52	东北面
274	吴中区木渎正荣幼儿园	600 人	4900.07	东南面
275	天池村	2300 户/6000 人	4900.19	西南面
276	心著华庭	3000 户/11000 人	4914.56	东南面
277	和雍锦园	5000 户/18000 人	4919.34	东南面
278	南旺竹	5000 户/18000 人	4923.07	西南面
279	清嘉苑	2300 户/6000 人	4932.38	东北面
280	路南苑	3000 户/11000 人	4942.87	东北面
281	隆胜兰郡	5000 户/18000 人	4949.66	东北面
282	金河国际华庭	2300 户/6000 人	4974.33	东南面
283	恒润新新家园	3000 户/11000 人	4995.37	东北面

表 3.2-2 新厂区周边 5km 环境敏感目标统计

序号	名称	保护类型	距离（m）	方位
1	名悦雅苑	500 户/2000 人	208.82	东南面
2	佳世达松园宿舍	900 户/3000 人	283.92	西南面

3	金邻公寓	1200 户/4000 人	341.52	西南面
4	木桥公寓	1000 人	455.58	东面
5	山河佳苑	300 户/1000 人	941.67	西面
6	美树花园	500 户/2000 人	964.21	西面
7	林枫苑	1200 户/4000 人	964.25	东北面
8	新狮新苑	400 户/1000 人	980.48	东面
9	苏州新区第二中学	1000 人	1029.97	东北面
10	苏州和硕天坤学院	1200 户/4000 人	1033.77	北面
11	景山玫瑰园山庄	1500 户/5000 人	1043.53	西北面
12	山河佳苑幼儿园	600 人	1046.58	西面
13	康佳花园五区	1200 户/4000 人	1145.27	东北面
14	苏州新区枫桥实验小学	500 人	1228.42	东北面
15	新毛家花园	2300 户/6000 人	1294.36	东北面
16	苏州高新区(虎丘区)枫桥街道办事处	3000 户/11000 人	1332.45	西北面
17	康佳花园六区	5000 户/18000 人	1338.81	东北面
18	康佳幼儿园	1000 人	1404.67	东北面
19	康佳花园四区	2500 户/7000 人	1444.82	东北面
20	康佳花园三区	3000 户/10000 人	1459.68	东北面
21	祥华苑别墅	5000 户/18000 人	1585.27	东面
22	金域蓝湾	5000 人	1629.64	西南面
23	景山公寓	1500 户/5000 人	1645.65	西北面
24	上华璟庭	2300 户/6000 人	1653.11	东面
25	富康新村	3000 户/11000 人	1657.02	东北面
26	青山溪语花园	800 人	1676.83	西南面
27	康佳花园二区	800 人	1683.49	东北面
28	怡馨花园	2500 户/7000 人	1727.78	东面
29	康佳花园二区	200 人	1761.46	东北面
30	山水樾澜庭	1000 人	1763.68	东南面
31	苏州高新区枫桥中心幼儿园	800 人	1770.94	东北面
32	河畔人家	1500 户/5000 人	1780.92	东北面
33	金山浜花园	2300 户/6000 人	1783.66	西南面
34	山景玉园	3000 户/11000 人	1805.03	东南面
35	枫秀苑	5000 户/18000 人	1816.85	东北面
36	荷澜庭	5000 户/18000 人	1820.08	东南面
37	苏州华馨护理院	2500 户/7000 人	1858.6	西南面
38	苏州高新区人民医院	500 人	1862.46	东北面
39	观音寺	800 人	1875.54	西南面
40	白马涧花园	1500 户/5000 人	1894.42	西北面
41	杨木桥新苑	1500 户/5000 人	1896.65	西北面
42	康佳花园一区	2300 户/6000 人	1905.36	东北面

43	苏州市盲聋学校	1000 人	1923.39	西南面
44	白马涧第一幼儿园	300 人	1957.82	西北面
45	建鑫大厦	5000 户/18000 人	1970.09	东面
46	青山溪语幼儿园	600 人	1989	西南面
47	苏州高新区实验幼儿园御园	100 人	1996.03	东南面
48	世茂·御珑墅	5000 户/18000 人	1999.44	西南面
49	苏州高新区第一初级中学校教育集团珠江路校	1000 人	2011.73	东南面
50	苏州高新区实验小学校(珠江路校区)	600 人	2075.45	东南面
51	苏州市怡养老年公寓	100 人	2082.43	东南面
52	枫津新村	3000 户/11000 人	2088.77	东南面
53	苏州樾府	5000 户/18000 人	2094.72	西南面
54	苏州市枫桥中心小学西津分部	1000 人	2118.88	东北面
55	山云庭北区	2500 户/7000 人	2123.76	西面
56	南山观枫四季花园	3000 户/10000 人	2136.18	东北面
57	山岚璟庭	5000 户/18000 人	2158.67	西北面
58	山云轩	1500 户/5000 人	2166.85	西南面
59	木渎镇玉景伟才幼儿园	1500 人	2174.3	南面
60	玉锦花园	1500 户/5000 人	2196.42	东北面
61	金色家园	2300 户/6000 人	2211.92	东南面
62	姚桥新苑	3000 户/11000 人	2240.43	东北面
63	香枫印象	5000 户/18000 人	2244.97	西南面
64	金山玉景花园	5000 户/18000 人	2261	南面
65	枫舟苑	2500 户/7000 人	2277.15	东面
66	梅家桥花园	3000 户/10000 人	2309.03	西南面
67	苏州市枫桥中心小学	1000 人	2372.58	东面
68	中航·樾园	1000 人	2376.77	西南面
69	东浜新苑	1500 户/5000 人	2377.46	东北面
70	狮子山原著花园	2300 户/6000 人	2420.68	东南面
71	苏州高新区枫桥枫华幼儿园	700 人	2428.41	西面
72	津西新天地	1000 人	2445.42	东面
73	恒达清水园	1000 人	2456.24	东面
74	苏州高新区金色小学	1000 人	2474.12	东南面
75	童乐幼儿园	700 人	2478.24	西南面
76	苏州高新区实验初级中学（金山路校区）	1000 人	2493.41	东南面
77	格林花园	1000 人	2499.97	东南面
78	天籁花园	5000 户/18000 人	2504.23	西北面
79	苏州高新区枫桥实验幼儿园	100 人	2545.41	东北面
80	苏州高新区实验初级 中学	1000 人	2549.45	东北面

	(马远路校区)			
81	龙湖中锐景粼天著	1000 人	2553.04	西面
82	山云庭南区	5000 户/18000 人	2555.67	西面
83	自马涧小学	500 人	2558.73	西北面
84	苏州市高新区公安消防大队枫桥中队	1500 户/5000 人	2578.36	西北面
85	青年城	2300 户/6000 人	2579.52	西南面
86	康佳马涧幼儿园	1000 人	2588.12	西北面
87	迎宾宛	5000 户/18000 人	2603.55	东北面
88	江苏省苏州实验中学	1000 人	2611.68	东南面
89	中旅狮山名门	1500 户/5000 人	2614.85	东南面
90	嘉业阳光假日	2300 户/6000 人	2644.38	东南面
91	苏州高新区枫桥天籁城幼儿园	1000 人	2652.6	西北面
92	时代花园	800 人	2702.28	东面
93	金科王府枫景颐庭	5000 户/18000 人	2703.29	东北面
94	佳林花苑	2500 户/7000 人	2704.36	东北面
95	张步新村	3000 户/10000 人	2708.65	东北面
96	马浜花园北区	5000 户/18000 人	2784.05	东北面
97	名都花园	1500 户/5000 人	2790.05	东面
98	新升新苑	1500 户/5000 人	2817.9	东南面
99	苏州新草桥中学	200 人	2838.31	东南面
100	金山实验小学	1000 人	2845.57	西南面
101	狮子山澜庭	5000 户/18000 人	2852.7	东南面
102	狮山天街	600 人	2899.99	东南面
103	美之苑	1000 人	2926.49	东南面
104	新港名城	5000 户/18000 人	2963.87	东南面
105	阳光假日幼儿园	1000 人	2966.49	东南面
106	苏州御庭国际公寓	800 人	2972.2	东南面
107	狮子山澜苑	3000 户/10000 人	2982.63	东南面
108	苏州高新区外国语学校附属幼儿园	2000 人	3014.6	东南面
109	华宇·林泉雅舍	1500 户/5000 人	3057.86	西北面
110	龙驰山庄	1500 户/5000 人	3067.41	西北面
111	金玉名都花园	2300 户/6000 人	3068.22	西南面
112	鹿山雅苑南区	3000 户/11000 人	3068.3	西面
113	新鹿花苑	5000 户/18000 人	3086.14	西北面
114	山语澜院	5000 户/18000 人	3088.57	西面
115	新鹿花苑	1500 户/5000 人	3089.14	西北面
116	马浜花园	1000 人	3089.3	东北面
117	马浜花园南区	3000 户/11000 人	3090.03	东北面
118	新升实验小学校	100 人	3092.02	东南面

119	苏州科技大学江枫校区	2000 人	3095.22	东南面
120	天平村	2500 户/7000 人	3096.6	西南面
121	新鹿幼儿园	3000 户/10000 人	3113.77	西北面
122	国瑞熙墅	1000 人	3176.12	南面
123	天都花园	1500 户/5000 人	3176.36	东南面
124	滨河花苑	1500 户/5000 人	3184.96	东南面
125	江苏省苏州高新区实验小学	1000 人	3199.09	东南面
126	御花园	3000 户/11000 人	3239.7	东南面
127	狮山花苑	5000 户/18000 人	3249.25	东南面
128	鹿山雅苑北区	5000 户/18000 人	3261.31	西北面
129	桃花源	2000 人	3271.45	西南面
130	狮山新苑北区	3000 户/10000 人	3276.34	东南面
131	百合花公寓	5000 户/18000 人	3288.1	东南面
132	吴县中学（景山校区）	500 人	3289.78	西北面
133	秀水苑	1500 户/5000 人	3325.92	东南面
134	今日家园	2300 户/6000 人	3365.65	东北面
135	苏州高新区实验幼儿园金山分园	700 人	3381.56	东南面
136	吴甸园幼儿园	5000 户/18000 人	3383.25	东南面
137	太平村范家场	5000 户/18000 人	3391.29	西南面
138	吴宫丽都	1500 户/5000 人	3394.36	东南面
139	苏州高新区实验小学校（邓尉路校区）	1000 人	3407.69	东南面
140	何山花园	1200 人	3422.08	东南面
141	嘉多利花园	5000 户/18000 人	3431.77	东南面
142	馨菊苑	5000 户/18000 人	3433.67	东南面
143	万枫家园	700 人	3438.6	东南面
144	合景领峰	7000 人	3442.3	东南面
145	雨山墅	5000 户/18000 人	3450.67	西南面
146	长江花园	1500 户/5000 人	3452.9	东北面
147	吴甸园	600 人	3459.42	东南面
148	合家欢花苑	800 人	3466.86	西南面
149	大华春和景明雅园	1200 户/4000 人	3503.47	东南面
150	天之运花园	1900 户/6000 人	3508.84	东北面
151	香榭假日山庄	2300 户/6000 人	3514.99	西南面
152	蓬苑国际城市花园	3000 户/11000 人	3529.08	东北面
153	馨泰花园	5000 户/18000 人	3535.34	东南面
154	新鹿花苑四期	5000 户/18000 人	3546.24	西北面
155	天都大厦	600 人	3548.17	东南面
156	今创启园	8000 人	3554.44	东南面
157	塞纳晴园	5000 户/18000 人	3555.86	西南面
158	苏州高新区狮山中心幼儿园	800 人	3558.14	东南面

159	苏州高新区狮山实验小学	1000 人	3575.37	东南面
160	狮山花苑	2300 户/6000 人	3581.6	东南面
161	和乐家园	3000 户/11000 人	3583.1	东南面
162	苏州外国语学校	1000 人	3584.14	东南面
163	尔家新未来幼儿学校	700 人	3587.33	东南面
164	苏州市艺术学校	2500 人	3606.67	东面
165	苏州高新区万枫幼儿园	700 人	3621.03	东南面
166	苏州新区实验幼儿园	600 人	3643.05	东南面
167	天都幼儿园	1000 人	3660.41	东南面
168	名馨花园	1500 户/5000 人	3665.59	东南面
169	雅韵花园	2300 户/6000 人	3676.02	东南面
170	苏州高新区长江小学	800 人	3678.87	东北面
171	江苏省木渎高级中学	2000 人	3680.59	西南面
172	万科苏高新上瑞阁	5000 户/18000 人	3683.1	东南面
173	名尚花园	2500 户/7000 人	3707.86	东南面
174	雅阁花园	3000 户/10000 人	3732.02	东南面
175	长江幼儿园	800 人	3732.82	东北面
176	苏州高新区白马涧小学(龙池按区)	2000 人	3747.64	西北面
177	智园	1500 户/5000 人	3751.37	东北面
178	天平中学	1000 人	3760.29	西南面
179	新创竹园	3000 户/11000 人	3767.4	东南面
180	苏州高新区第一中学	500 人	3782.37	东南面
181	苏州市第二青少年业余体校	5000 户/18000 人	3785.34	东南面
182	苏州高新区狮山实验小学校竹园分校区	200 人	3788.66	东南面
183	君地风华	200 人	3795.99	东南面
184	明月湾二期	5000 户/18000 人	3798.43	西南面
185	理想家园	1000 人	3799.71	东北面
186	朗樾四季苑	1500 户/5000 人	3799.99	东南面
187	木渎中学公寓楼	1000 人	3828.62	西南面
188	苏州外国语学校附属理想幼儿园	1000 人	3838.08	东北面
189	金狮印象苑	5000 户/18000 人	3841.43	东南面
190	苏州高新区竹园幼儿园	200 人	3853.18	东南面
191	苏州和康中医医院	8000 人	3853.61	西南面
192	春馨园	3000 户/10000 人	3897.76	东北面
193	瑞景苑	5000 户/18000 人	3910.36	西南面
194	范仲淹实验小学附属幼儿园	500 人	3915.98	西南面
195	雍尚花园	1500 户/5000 人	3925.46	东南面
196	明月湾别墅	1500 户/5000 人	3925.69	西南面
197	明基医院	1000 人	3933.84	东南面

198	江苏苏州干部学院	800 人	3949.13	东面
199	枫化紫园	5000 户/18000 人	3960.65	东南面
200	苏州日本人学校	2000 人	3962.16	东南面
201	苏州市阳光城实验小学校	2500 户/7000 人	3985.91	东北面
202	天平风光山庄	3000 户/10000 人	3986.33	西南面
203	珠江小区	1000 人	3986.92	东南面
204	路劲香港时光花苑	1500 户/5000 人	3993.22	东南面
205	木渎高级中学附属范仲淹实验小学	700 人	4009.96	西南面
206	旭辉朗沁花园	600 人	4020.66	西北面
207	挹翠华庭	3000 户/11000 人	4042.6	东南面
208	苏州高新区狮山实验小学乐新校区	1000 人	4043.45	东南面
209	曙光苑	5000 户/18000 人	4060.83	东南面
210	狮山金茂府	600 人	4088.4	东南面
211	苏园	1500 户/5000 人	4092.22	西南面
212	绿都苏和雅集	2300 户/6000 人	4094.67	东北面
213	嘉业阳光城	3000 户/11000 人	4095.07	东北面
214	天邻风景别墅	5000 户/18000 人	4144.62	西南面
215	闻钟苑	5000 户/18000 人	4149.74	东北面
216	徐家坟	2500 户/7000 人	4153.08	西南面
217	玲珑苑	3000 户/10000 人	4153.54	西南面
218	丽景花苑	5000 户/18000 人	4163.37	东北面
219	苏州外国语学校附属幼儿园	1000 人	4174.62	东南面
220	招商学府	1500 户/5000 人	4175.66	东南面
221	棕榈湾尼盛山庄	2300 户/6000 人	4191.39	西南面
222	三元三村	3000 户/11000 人	4202.97	东面
223	佳兆业和光雅苑	5000 户/18000 人	4212.63	西南面
224	新庄二村	5000 户/18000 人	4214.05	东北面
225	岭脚下	1500 户/5000 人	4217.11	西南面
226	乐星幼儿园	600 人	4220.38	东南面
227	天平花园	3000 户/11000 人	4223.87	西南面
228	金龙花园	5000 户/18000 人	4229.15	东南面
229	云锦苑	5000 户/18000 人	4237.09	西北面
230	苏州市姑苏区虎泉实验幼儿园	600 人	4238.43	东北面
231	天地源拾锦香都	3000 户/10000 人	4246.03	东南面
232	悦峰花园	5000 户/18000 人	4257.15	东南面
233	中海狮山云起	1500 户/5000 人	4281.67	东南面
234	苏州高新区第一中学科技城校区	600 人	4291.93	西北面
235	金兰尚院	1000 人	4294.79	西南面

236	寒舍	3000 户/11000 人	4298.54	东北面
237	保利雅苑	5000 户/18000 人	4300.07	东南面
238	建发朗云	5000 户/18000 人	4309.78	东南面
239	泉景花园	7000 人	4325.86	西南面
240	上市海派都市花园	5000 户/18000 人	4353.43	东南面
241	清嘉苑	1000 人	4375.23	东北面
242	苏大附一院苏州高新康复医院	600 人	4394.11	东南面
243	金河国际华庭	3000 户/10000 人	4394.61	东南面
244	路南苑	5000 户/18000 人	4395.78	东北面
245	恒润新新家园	1500 户/5000 人	4399.79	东北面
246	隆胜兰郡	1500 户/5000 人	4403.87	东北面
247	钱家门	1000 人	4417.3	西南面
248	心著华庭	3000 户/11000 人	4423.61	东南面
249	冠城大通珑湾	5000 户/18000 人	4431.67	西北面
250	大白荡城市生态公园	5000 户/18000 人	4431.87	西北面
251	万科遇见山花园	1000 人	4441.38	西北面
252	馨乐花园	2300 户/6000 人	4450.54	西南面
253	苏州市三元第三小学	1000 人	4490.63	东南面
254	山樾云庭	5000 户/18000 人	4491.92	西北面
255	新怡花园	5000 户/18000 人	4505.25	西南面
256	仁恒溪棠	2500 户/7000 人	4508.93	东南面
257	梧桐树花园	3000 户/10000 人	4518.8	西北面
258	花朵幼儿园	1000 人	4522.57	东南面
259	翡翠四季花园	1500 户/5000 人	4536.74	西北面
260	北山湾	1500 户/5000 人	4549.52	西南面
261	三元三村社区	500 人	4554.02	东南面
262	天伦随园	3000 户/11000 人	4555.2	西南面
263	沁怡家园国际公馆	5000 户/18000 人	4556.76	东南面
264	正荣幸福城邦	5000 户/18000 人	4563.89	东南面
265	天伦花园	800 人	4582.49	西南面
266	三元四村	3000 户/10000 人	4650.25	东南面
267	大象山舍	5000 户/18000 人	4654.83	西北面
268	吴家场	1500 户/5000 人	4685.56	西南面
269	吴中区木渎正荣幼儿园	700 人	4722.04	东南面
270	龙岗里	2300 户/6000 人	4752.25	西南面
271	璟萃雅苑	3000 户/11000 人	4764.04	东南面
272	仁恒澜庭叙	5000 户/18000 人	4770.93	西北面
273	虎池苑	5000 户/18000 人	4778.11	东北面
274	和雍锦园	600 人	4788.14	东南面
275	玉山雅苑西区	2300 户/6000 人	4790.24	东南面

276	合晋世家	3000 户/11000 人	4815.22	西北面
277	九龙仓邂湾澜庭	5000 户/18000 人	4823.08	东南面
278	吴中区木渎南行实验小学	1000 人	4832.96	东南面
279	新庄新村	2300 户/6000 人	4833.3	东北面
280	三元二村	3000 户/11000 人	4849.03	东南面
281	新元二村	5000 户/18000 人	4856.25	东北面
282	鑫苑景园	2300 户/6000 人	4874.44	东北面
283	山水华庭	3000 户/11000 人	4882.86	东南面
284	花苑二村	5000 户/18000 人	4887.05	西南面
285	玉山雅苑东区	5000 户/18000 人	4895.82	东南面
286	运河铂湾澜庭一期	2300 户/6000 人	4906.34	东南面
287	苏州市生态环境局	3000 户/11000 人	4915.38	东南面
288	苏州市虎丘实验小学校	1000 人	4924.69	东北面
289	花苑三村	2300 户/6000 人	4931.34	西南面
290	上贤雅苑	3000 户/11000 人	4947.63	东南面
291	仰山墅	5000 户/18000 人	4951.9	西北面
292	新庄一村	5000 户/18000 人	4968.62	东北面
293	长成锦溪禾府	2300 户/6000 人	4973.32	西北面
294	苏州市田家炳实验高级中学	600 人	4973.83	东南面
295	保利月映庭	5000 户/18000 人	4975.62	东南面
296	秦馀社区卫生服务站	100 人	4978.51	西北面
297	书香名园	3000 户/11000 人	4982.71	东南面

（2）周围 500 米环境环境保护目标分布情况

企业周围 500 米大气环境保护目标分布见表 3.2-3，具体分布见附图。

表 3.2-3 老厂区周围 500 米大气环境保护目标分布

序号	名称	位置	距离 m	规模（户）
1	山河佳苑	W	450	500 户/2000 人
2	金宝丽科技（苏州）有限公司	S	66	200 人
3	梯梯汽车电子公司	E	50	300 人
4	苏州好清洁器具有限公司	NE	80	300 人
5	安达科技园企业	SE	354	1000 人
6	苏州爱绿纸塑有限公司	E	224	400 人
7	得晓电子科技有限公司	E	435	150 人
8	PPG 航空材料（苏州）有限公司	NE	361	230 人
9	耐普罗塑胶模具（苏州）有限公司	N	305	105 人
10	苏州苏福马机械有限公司	N	279	80 人

11	苏州市德康医疗器械有限公司	W	233	90 人
12	克莱尔环保	NE	238	60 人
13	速讯光学科技（苏州）有限公司	N	444	130 人
14	辉创电子科技（苏州）有限公司	SW	278	140 人
15	苏州杰诚石业装饰有限公司	SW	353	60 人
16	苏州西卡孚精密机械有限公司	SW	397	50 人
17	富优科研（苏州）有限公司	SW	500	230 人

表 3.2-4 新厂区周围 500 米大气环境保护目标分布

序号	名称	位置	距离 m	规模（户）
1	苏州绿工机械有限公司	S	0	500 人
2	井利汽车系统有限公司	W	95	200 人
3	红蚂蚁全屋产业园	W	277	300 人
4	苏州爱绿纸塑有限公司	W	391	400 人
5	克莱尔环保	NW	354	60 人
6	安达科技园企业	NW	354	1000 人
7	乐辉液晶显示苏州有限公司	N	55	250 人
8	竹本油脂	S	115	430 人
9	耐普罗塑胶模具（苏州）有限公司	N	305	105 人
10	苏州新和机械有限公司	N	279	180 人
11	苏州九合兴光学有限公司	E	381	300 人

2、水环境风险受体

厂区排水采用“清污分流、雨污分流”制。雨水直接排入雨水管网；排放的废水主要生活废水。

企业周围水环境敏感目标分布见表 3.2-5，具体水系分布图见附图，应急监测点位见附图。

表 3.2-5 老厂区水环境保护敏感目标分布

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	走向	环境功能
地表水	金枫运河	东	170	小河	由南向北	执　行　GB

	枫津河	南	160	小河	由东向西	3838-2002 Ⅳ类标准
	枫津河支流	西	340	小河	由南向北	

表 3.2-6 新厂区水环境保护敏感目标分布

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	走向	环境功能
地表水	金枫运河	东	170	小河	由南向北	执行 GB 3838-2002 Ⅳ类标准
	枫津河	南	160	小河	由东向西	
	枫津河支流	西	340	小河	由南向北	

（1）经调查，企业雨水排入雨水市政管网，企业无生产废水，生活污水排新区枫桥水质净化厂，处理达标后排入京杭运河。企业周围生态红线见表 3.2-7。

表 3.2-7 生态红线

水环境风险受体	主导生态功能	红线区域范围		面积(平方公里)			距离 km
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护		阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新 村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3		10.3	3.6
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护		分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62		126.62	14.5
苏州白马涧风景名胜区	自然与人文景观保护		花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村	1.03		1.03	3.2

由上可知，本项目不属于生态红线内

（3）土壤环境风险受体

由表 3.2-1~3.2-7 可知，在公司周边 5km 范围内分布有居住区，公司所在地附近均为工业区，所在地不属于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区。

3.3 环境风险物质

3.3.1 环境风险物质

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司全厂产品方案见表 3.3-1。

表 3.3-1 产品方案一览表

产品名称	数量（片/年）	备注
老厂区		
传感器	16974806	/
集成线路板（SMT）	11500000	/
新厂区		
传感器（成品）	500000	/
传感器注塑件（半成品）	3500000	注塑件为半成品，用于生产传感器，约 500000 的注塑件在新厂生产后，送至老厂区组装，其余注塑件在新厂组装

3.3.2 涉及环境风险物质情况

本企业主要原辅料消耗见表3.3-2及3.3-3。

表 3.3-2 华山路 158-24 号老厂房主要原辅料使用情况

序号	产品	原料名称	主要成分	年用量	最大存储量
1	传感器	PCBA	PCBA 板材	2108 万片	50 万片
2		塑料件组装壳体	塑料壳	2090 万个	50 万个
3		金属件等内部组件	金属部件	2090 万个	50 万个
4		锡棒&锡丝	锡 99.3%，铜 0.7%，助焊剂-改性松香＜2.5%	1940kg	100kg
5		注塑粒子	环氧树脂粉末	110t	40t
6		润滑油脂	混合物，不含有害成分	550kg	100kg
7		A、B 胶水	混合物，不含有害成分	2000kg	100kg
8		助焊剂	异丙醇 80-100%，有机	1100kg	100kg

			酸 1-10%		
9		超声波清洗液	五氟丁烷≥65%，稳定剂＜35%	850kg	100kg
10		碳墨	二乙二醇单丁醚 20-30%，甲醇 3-10%，醋酸-2-丁氧基乙酯 2.5-10%	60kg	10kg
11		银墨	银＞50%，苯酚与甲醛的聚合物 5-10%，甲醇＜10%，苯酚＜3%	60kg	10kg
12		BDA 清洁剂	二乙二醇丁醚醋酸酯 98%	200kg	10kg
13		NPB 清洁剂	1-溴丙烷≥50%，1,1,2,2-四氟乙基-2,2,2-三氟乙基醚≤50%	200kg	10kg
14		环氧树脂胶	酚 F-（环氧丙烷）环氧树脂 50-100%	445kg	100kg
15		润滑油溶剂	1,1,3,3,3-六氟-1-丙烯，被氧化，聚合，还原，氟化 90-100%	11L	2L
16		润滑油	氟烷基醚油	29L	5L
17		润滑油 NB 5051	钡复合皂基合成烃油，N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物 1-2.5%	29kg	10kg
18		润滑油 WBC15	C9-12-iso-异构烷烃	34kg	10kg
19		点油	合成烃类基础油、 稠化剂及添加剂	15kg	5kg
20		BR 205 润滑油	全氟聚醚	29kg	10kg
21		FLEX TOPAS NCA 52 润滑剂	钙特殊皂 20-30%，乙酸钙 1-10%，N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反	165kg	100kg

			应产物 1-2.5%，2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑 1-2.5%		
22		JH201E 润滑剂	乙基全氟代丁基醚 30-60%	116kg	10kg
23		润滑油 GR M60N	聚合氧化四氟乙烯 70-90%	20kg	10kg
24		二乙二醇丁醚 BD	二乙二醇单丁醚≤100%	200L	15L
25		406 胶	氰基丙烯酸乙酯 80-100%	6.8kg	4kg
26		744 粘结密封剂	硬脂酸改性的碳酸钙 50-53%，三甲氧基甲基硅烷 0.55-0.75%，八甲基环四硅氧烷≤0.1236%	4.8kg	4kg
27		VW 托盘清洗剂	混合物，反渗透阻垢剂	660kg	100kg
28		硅树脂	主要成分为硅树脂的白色糊状物、氧化锌 10-30%	280kg	100kg
29		密封胶 A 胶	甲基丙烯酸-β-羟丙酯 30-60%	3.9kg	1kg
30		密封胶 B 胶	丙烯酸酯单体专有组分 1-10%，丙烯酸 1-10%	3.9kg	1kg
31		有机硅橡胶	石英 10-30%，α-2,4,6,6-六甲基环四硅氧烷丙酸-3-(三甲基甲硅烷基)丙基酯＜10%，碳酸钙＜10%，炭黑＜1%，八甲基环四硅氧烷＜1%	204kg	20kg
32		绿色防锈剂	石油膏 30%，丙丁烷 40%，基础油 10%，已烷	63kg	20kg

			15%，色浆 4%。香精 1%		
33		波峰焊喷嘴清洗剂	氯化铵 4-15%，盐酸 3-10%，氯化锌 30-45%，去离子水 90-95%	58L	10L
34		尼龙砂	尼龙砂	340kg	25kg
35	集成线路板	PCB 板	PCB 基材	1150 万片	50 万片
36		电子元器件	电子元器	11500 万片	50 万片
37		锡膏	锡 78-82%，银 2-4%，铋 0.1-1%，铟 5-7%，聚合松香 3-5%，2-(2-己氧基乙氧基)乙醇 4-6%	770kg	100kg
38		红胶	环氧树脂 30-50%，1,3-异苯并呋喃二酮与二亚乙基三胺的反应产物 20-30%，二丙二醇二缩水甘油醚 20-30%，二乙烯三胺 1-10%	60kg	5kg
39		异丙醇	异丙醇	460kg	10kg
40		酒精	酒精	310L	50L
41		网板清洗剂	去离子水 85%，乙二醇单丁醚 15%	2460L	50L
42		成品板清洗剂 A201	2-氨基-2-甲基丙醇 10-20%	310L	50L

表2-8 木桥街19号新厂房主要原辅料使用情况

序号	产品	原料名称	主要成分	使用量	最大存储量
1	传感器	PCBA	PCBA 版	62 万片	10 万片
2		塑料件组装壳体	塑料壳	60 万个	10 万个
3		金属件等内部组件	金属部件	60 万个	10 万个
4		锡棒&锡丝	锡 99.3%，铜 0.7%，助焊剂-改性松香＜2.5%	60kg	10kg

5		注塑粒子	环氧树脂粉末	200t	10t
6		润滑油脂	混合物，不含有害成分	20kg	10kg
7		A、B 胶水	混合物，不含有害成分	60kg	10kg
8		助焊剂	异丙醇 80-100%，有机酸 1-10%	30kg	10kg
9		环氧树脂胶	酚 F-（环氧丙烷）环氧树脂 50-100%	15kg	10kg
10		润滑油溶剂	1,1,3,3,3-六氟-1-丙烯，被氧化，聚合，还原，氟化 90-100%	1L	1L
11		润滑油	氟烷基醚油	1L	1L
12		润滑油 NB 5051	钡复合皂基合成烃油，N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物 1-2.5%	1kg	1kg
13		润滑油 WBC15	C9-12-iso-异构烷烃	1kg	1kg
14		点油	合成烃类基础油、稠化剂及添加剂	1kg	1kg
15		BR 205 润滑油	全氟聚醚	1kg	1kg
16		FLEX TOPAS NCA 52 润滑剂	钙特殊皂 20-30%，乙酸钙 1-10%，N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物 1-2.5%，2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑 1-2.5%	5kg	1kg
17		JH201E 润滑剂	乙基全氟代丁基醚 30-60%	4kg	1kg
18		润滑油 GR M60N	聚合氧化四氟乙烯 70-90%	1kg	1kg

3.3.3 企业相关环境风险物质理化性质

本企业相关的风险物质的理化性质见表3.3-4。

表3.3-4 理化性质表

名称	主要成分	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
锡棒&锡丝	锡 99.3%，铜 0.7%，助焊剂-改性松香＜2.5%	金属光泽丝状金属合金体，熔点 227℃，密度 7.3，不溶于水	不易燃	无资料
注塑粒子	环氧树脂粉末	无臭、无味、透明固态，熔点 145℃，密度 1.0，不溶于水	遇明火、高热能燃	急性毒性 LD_{50}：11400mg/kg
润滑油脂	混合物，不含有害成分	白色无臭油脂，熔点 320℃，密度 1.89-1.93，不溶于水	不易燃	无资料
A、B 胶水	混合物，不含有害成分	无色无味液体，密度 0.97	不易燃	急性毒性 LD_{50}＞5000mg/kg
助焊剂	异丙醇 80-100%，有机酸 1-10%	淡黄色液体，密度 0. 79，溶于水，闪点 12℃	易燃	LD50：6290g/kg(兔经口)；
超声波清洗液	五氟丁烷≥65%，稳定剂＜35%	无色透明液体、沸点 60-70℃	可燃	LD50 大于 2000g/kg(大鼠)
碳墨	二乙二醇单丁醚 20-30%，甲醇 3-10%，醋酸-2-丁氧基乙酯 2.5-10%	黑色糊状物，少量气味	可燃	LD50 大于 2000g/kg(大鼠)
银墨	银＞50%，苯酚与甲醛的聚合物 5-10%，甲醇＜10%，苯酚＜3%	黑色糊状物，少量气味	可燃	LD50 大于 5000g/kg(大鼠)
BDA 清洁剂	二乙二醇丁醚醋酸酯 98%	透明淡黄色液体，熔点 -32℃，沸点 245℃，闪点 102℃，密度 0.978	不易燃	急性毒性 LD_{50}＞6500mg/kg（大鼠经口）
NPB 清洁剂	1-溴丙烷≥50%，1,1,2,2-四氟乙基-2,2,2-三氟乙基醚 ≤50%	淡黄色有刺激性气味液体，沸点 70℃，密度 1.267	易燃	急性毒性 LD_{50}＞4000mg/kg（大鼠经口）
环氧树脂胶	酚 F-（环氧丙烷）环氧树脂 50-100%	无臭、无味、透明液态，密度 1.0，不溶于水	遇明火、高热能燃	急性毒性 LD_{50}：11400mg/kg
润滑油溶剂	1,1,3,3,3-六氟-1-丙烯，被氧化，聚合，还原，氟化 90-100%	无色无臭液体，沸点 55℃，密度 1.681，不溶于水	不易燃	无资料
润滑油	氟烷基醚油	无色无臭液体，沸点 350℃，	不易燃	无资料

		密度 1.88，不溶于水		
润滑油 NB 5051	钡复合皂基合成烃油，N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物 1-2.5%	浅褐色糊状物，密度 0.91，不溶于水	不易燃	LD50 大于 2000g/kg(大鼠)
润滑油 WBC15	C9-12-iso-异构烷烃	无色澄清液体，密度 0.78-0.795，熔点-20℃	可燃	LD50：3160g/kg(兔经口)
点油	合成烃类基础油、稠化剂及添加剂	独特气味半固态	不易燃	无资料
BR 205 润滑油	全氟聚醚	无色无臭粘性液体，密度 1.86-1.91，分解温度 350	不易燃	无资料
FLEX TOPAS NCA 52 润滑剂	钙特殊皂 20-30%，乙酸钙 1-10%，N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物 1-2.5%，2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑 1-2.5%	浅褐色糊状物，密度 0.89，溶于水	不易燃	LD50 大于 2000g/kg(大鼠)
JH201E 润滑剂	乙基全氟代丁基醚 30-60%	乳白色液体，密度 1.8，沸点 90℃	不易燃	无资料
润滑油 GR M60N	聚合氧化四氟乙烯 70-90%	白色糊状物，密度 1.93，不溶于水	不易燃	LD50 大于 3537g/kg(大鼠)
BD 润滑剂	二乙二醇单丁醚 ≤100%	透明淡黄色液体，熔点 -32℃，沸点 245℃，闪点 102℃，密度 0.978	不易燃	急性毒性 LD_{50}＞6500mg/kg（大鼠经口）
406 胶	氰基丙烯酸乙酯 80-100%	无色透明液体,凝固点 -16.9℃。密度 1.06，能在室温下聚合	不易燃	无资料
744 粘结密封剂	硬脂酸改性的碳酸钙 50-53%，三甲氧基甲基硅烷 0.55-0.75%，八甲基环四硅氧烷 ≤0.1236%	无色透明液体,凝固点 -16.9℃。密度 1.06，能在室温下聚合	不易燃	无资料
VW 托盘清洗剂	混合物，反渗透阻垢剂	透明淡黄色液体，沸点 100℃，密度 1，易溶于水	不易燃	无资料
硅树脂	主要成分为硅树脂的白色糊状物、氧化锌 10-30%	无臭、无味、透明液态，密度 1.0，不溶于水	不易燃	无资料
密封胶 A 胶	甲基丙烯酸-β-羟丙酯 30-60%	无色无味液体，密度 0.97	不易燃	急性毒性 LD_{50}＞5000mg/kg

密封胶 B 胶	丙烯酸酯单体专有组分 1-10%，丙烯酸 1-10%	无色无味液体，密度 0.97	不易燃	急性毒性 LD_{50}＞5000mg/kg
有机硅橡胶	石英 10-30%，α-2,4,6,6-六甲基环四硅氧烷丙酸-3-(三甲基甲硅烷基)丙基酯＜10%，碳酸钙＜10%，炭黑＜1%，八甲基环四硅氧烷＜1%	黑色弱气味液体，闪点 300℃，密度 1.27，不溶于水	不易燃	急性毒性 LD_{50}：4800mg/kg
绿色防锈剂	石油膏 30%，丙丁烷 40%，基础油 10%，已烷 15%，色浆 4%。香精 1%	绿色乙醚气味液体，闪点 37℃，密度 0.77，微溶于水，沸点 143℃	易燃	无资料
波峰焊喷嘴清洗剂	氯化铵 4-15%，盐酸 3-10%，氯化锌 30-45%，去离子水 90-95%	无臭、无味、透明液态，密度 1.32，不溶于水	不易燃	无资料
锡膏	锡 78-82%，银 2-4%，铋 0.1-1%，铟 5-7%，聚合松香 3-5%，2-(2-己氧基乙氧基)乙醇 4-6%	无色糊状物，不溶于水，易溶于有机溶剂	不易燃	无资料
红胶	环氧树脂 30-50%，1,3-异苯并呋喃二酮与二亚乙基三胺的反应产物 20-30%，二丙二醇二缩水甘油醚 20-30%，二乙烯三胺 1-10%	深红色凝胶，密度 1.1，不溶于水	不易燃	急性毒性 LD_{50}：1182mg/kg
异丙醇	异丙醇	无色透明液体，密度 0.785，溶于水，沸点 110℃，闪点 53.6℃	易燃	急性毒性 LD_{50}：5043mg/kg（大鼠经口）
酒精	酒精	无色透明液体，密度 0.79，溶于水，沸点 110℃，闪点 13℃	易燃	LD_{50}：7060mg/kg(兔经口)；
网板清洗剂	去离子水 85%，乙二醇单丁醚 15%	无色透明液体，密度 0.9，溶于水，沸点 100℃	不易燃	无资料
成品板清洗剂 A201	2-氨基-2-甲基丙醇 10-20%，水 80%	无色透明液体，密度 0.94，溶于水，沸点 100℃	不易燃	无资料

3.3.4 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）以及附录 A.1 表 1 物质危险性标准。

（1）物质风险识别标准

①物质危险性判定标准：物质危险性判定标准见表 3.3-4。

表 3.3-6　　物质危险性判定标准

类别	序号	LD_{50}（大鼠经口）mg/kg	LD_{50}（大鼠经皮）mg/kg	LD_{50}（小鼠吸入，4 小时）mg/l
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD50<25	10<LD50<50	0.1<LD50<0.5
	3	25<LD50<200	50<LD50<400	0.5<LD50<2
易燃物质	1	可燃液体—在常压下以气态存在与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 20℃。沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

备注：(a)、符合有毒物质判定标准序号 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物；(b)、凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。(c)凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

②《职业性接触毒物危害程度分级》（GB50844-85）中规定：按职业接触毒物危害程度分级详见表 3.3-7，如下表所示。

表 3.3-7 毒物危害程度分级

指标		分级			
		I(极度危害)	II(高度危害)	III(中度危害)	IV(轻度危害)
危害中毒	吸入 LC_{50}(mg/m³)	<200	200—	2000—	>20000
	经皮 LD_{50}(mg/kg)	<100	100—	500—	>2500
	经口 LD_{50}(mg/kg)	<25	25—	500—	>5000
致癌性		人体致癌物	可疑人体致癌	实验动物致癌	无致癌性

③《化学品毒性鉴定技术规范》附录1-C对剧毒化学物质和有毒化学物质的划定见表3.3-8。

表3.3-8 急性毒性分级标准

毒性指标	剧毒	高毒	中等毒	低毒	微毒
经口LD_{50}（mg/kg）	＜5	5～	50～	＞500	＞10000
吸入LC_{50}（mg/m^3）	＜20	20～	200～	＞2000	＞50000
经皮LD_{50}（mg/kg）	＜20	20～	200～	＞2000	＞5000

注：引用《工业化学品毒性鉴定规范及实验方法》。

根据《危险化学品名录》（2015 版）、《高毒物品目录》(2003 版)、《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令第 588 号）、《易制毒化学品管理条例》(国务院令第 445 号)、《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ230-2010)、《首批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三（2011）95 号）、《第二批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三（2013）12 号）等进行辨识，同时根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 作为识别标准，对有毒有害、易燃易爆物质，进行危险性识别，判别结果见表 3.3-9.

表 3.3-9 化学品物质毒性一览表

序号	名称	大气环境风险物质判定结果	水环境风险物质判定结果
1	异丙醇	是	是
2	乙醇	是	是
3	超声波清洗液	否	是
4	碳墨	否	是
5	银墨	否	是
6	BDA 清洁剂	否	是
7	NPB 清洁剂	否	是
8	VW 托盘清洗剂	否	是
9	二乙二醇丁醚 BD	否	是
10	网板清洗剂	否	是
11	成品板清洗剂 A201	否	是

3.4 生产工艺及设备

3.4.1 生产工艺

老厂区产品类型众多，生产工艺也各有不同，除 VW 传感器外，生产工艺基本遵循图 3.4-1 的流程。具体工艺如下：

（一）传统传感器工艺

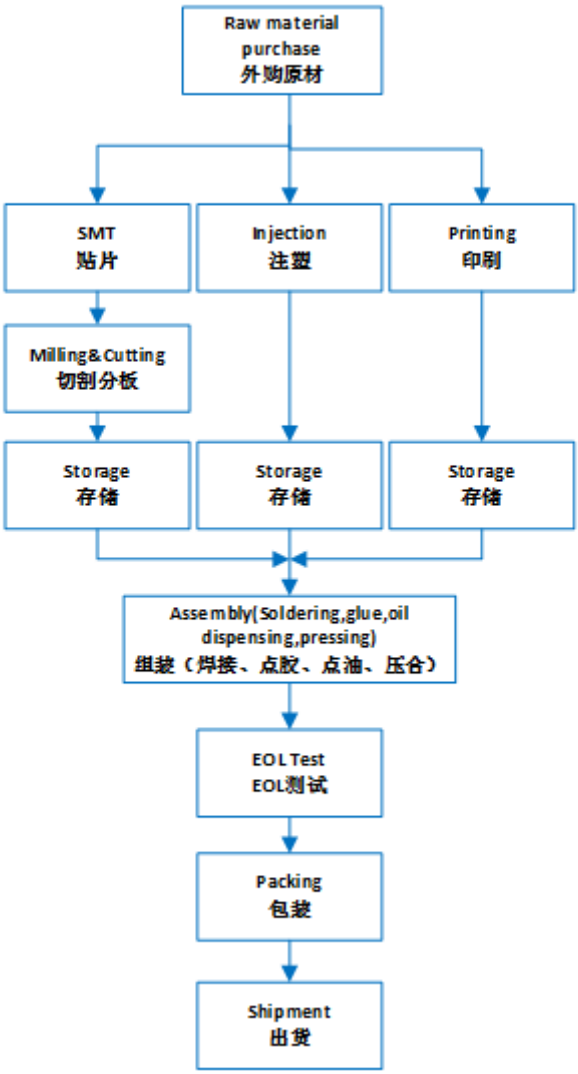


图 2-7 传感器通用工艺流程图

传感器具体详细流程如下：

1、注塑工艺流程

（1）生产工艺流程

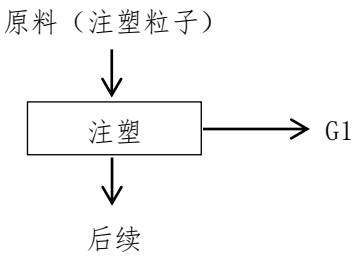


图 3.4-2 传感器注塑工艺流程图

（2）工艺简述

注塑：将粒子在注塑机内加热，加热采用电加热方式，其中加热温度约为180-200℃左右，将加热后的塑料粒子挤压成型，此过程加热会产生少量的有机废气 G1。

2、传感器印刷工艺流程

（1）生产工艺流程

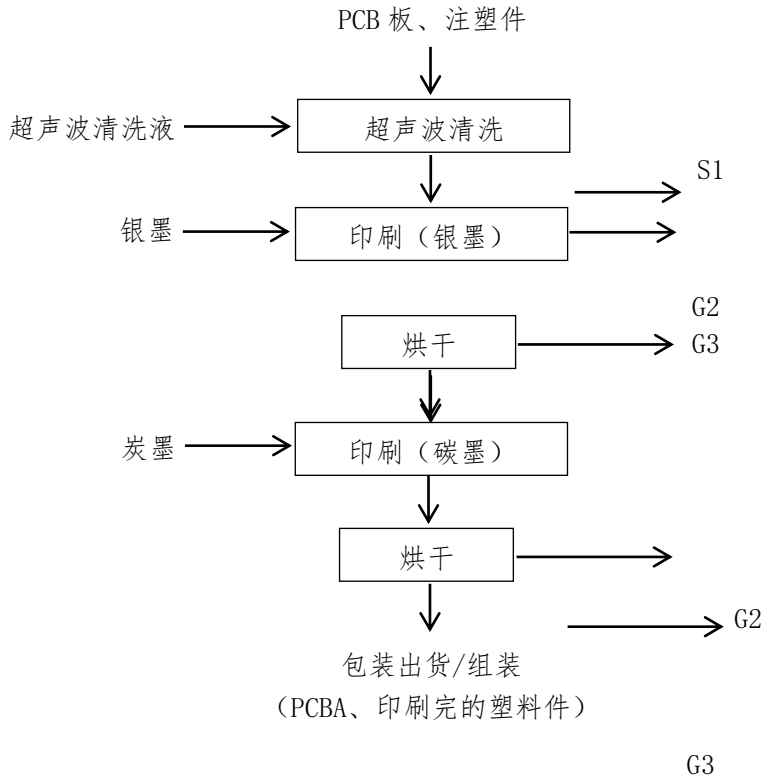


图 3.4-3 传感器印刷工艺流程及产污节点

（2）工艺简述

清洗：在清洗设备中倒入超声波清洗液，放入后续需要印刷的部件进行超声波清洗，清洗后晾干待印刷，企业清洗机不产生外排清洗水，通过机器内部循环使用。本工段无废气产生，产生少量清洗废液 S1。

印刷（银墨）：清洗后的工件按设计要求在特定区域印刷银墨，本过程产生少量印刷废气 G2。其中的不合格品用 NPB 和 PDA 清洗剂进行擦拭，擦拭后的部件重新进行印刷。

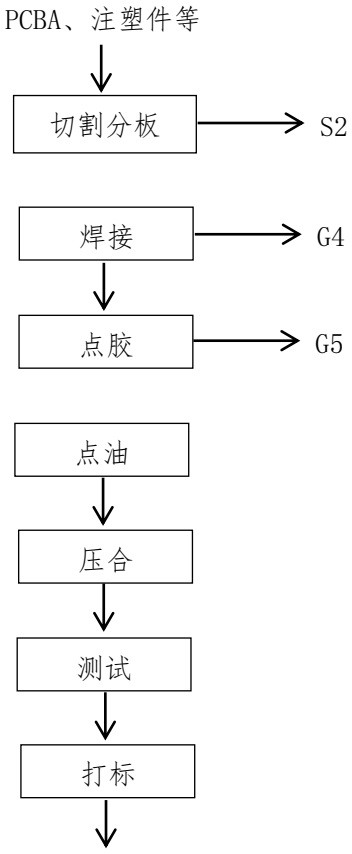
烘干：将印刷好的工件放入烘箱进行烘干处理，本过程产生少量烘干废气G3。

印刷（碳墨）：烘干后的工件按设计要求在特定区域印刷碳墨，本过程产生少量印刷废气G4。其中的不合格品用NPB和PDA清洗剂进行擦拭，擦拭后的部件重新进行印刷。

烘干：将印刷好的工件放入烘箱进行烘干处理，本过程产生少量烘干废气G5。

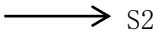
3、传感器组装工艺流程

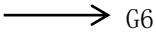
（1）生产工艺流程











包装出货

图 3.4-4 传感器组装工艺流程及产污节点

（2）工艺简述

切割：带有金属部件的原材，根据需要在特定位置进行折弯操作，后对边角料进行切割，原材都是根据需要定制的，切割的面积非常微小，且属于精密切割，本工段产生废边角料 S2。

焊接：将装配好的工件焊接在一起，焊接使用的焊料为锡棒和助焊剂，此工序会产生焊接废气 G3

点胶：点胶机对特殊需求的位置进行点胶，固定粘贴保护元器件。本工艺产生少量有机废气 G4。

点油：对特殊需求的位置进行点油，增加润滑。

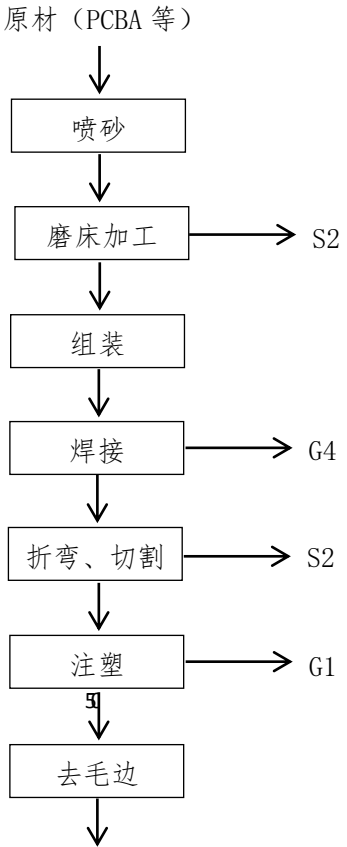
压合：将各部件压实固定，本工段无产污。

测试：对线路板上元器件进行电器性能检查。本工段产生少量不合格品 S3。

打标：合格品进行激光打标，激光打标有微量粉尘 G3。

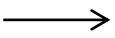
（二）VW 速度传感器生产工艺

（1）生产工艺流程



↓

G6



包装出货

（成品）

图 3.4-5 VW 速度传感器生产工艺流程及产污节点

（2）工艺简述

喷砂（根据具体产品要求，部分产品涉及该工艺）：使用塑料砂对原材表面进行喷砂操作去除毛边，塑料砂循环使用不外排，此工序产生噪声，塑料砂全部经自带回收装置回收，不外排。

磨床加工（根据具体产品要求，部分产品涉及该工艺）：使用数控铣床按设计要求对工件表面进行纹路雕刻，原材都是根据需要定制的，雕刻的面积非常微小，且属于精密雕刻，此工序产生废边角料 S2。

组装：利用组装机将磁铁自动组装至 PCB 面板上

焊接：将装配好的工件采用波峰焊的方式焊接在一起，焊接使用的焊料为锡棒，助焊剂为 VW 助焊剂，此工序会产生焊接烟尘和设备运转产生的噪声，本工段产生焊接废气 G4。

折弯、切割（根据具体产品要求，部分产品涉及该工艺）：带有金属部件的原材，根据需要在特定位置进行折弯操作，后对边角料进行切割，原材都是根据需要定制的，切割的面积非常微小，且属于精密切割，折弯工序产生废边角料 S2。

注塑（根据具体产品要求，部分产品涉及该工艺）：在其他原材基础上注塑，注塑成型部分与其他原材共同组成半成品，注塑温度为 180℃，此工序产生注塑废气 G1。

去毛边（根据具体产品要求，部分产品涉及该工艺）：利用毛刷机去除注塑件多余的边角料。

吹扫（根据具体产品要求，部分产品涉及该工艺）：用气枪对半成品表面进行吹扫，去除灰尘。

组装：人工装配 O 型圈。

测试：利用终端测试机对成品进行测试，不合格机械自动剔除，并进行返工加工直至成为合格品。本工段产生少量不合格品 S3。

打标：合格品进行激光打标，产生打标废气 G6

（三）SMT 生产工艺

（1）生产工艺流程

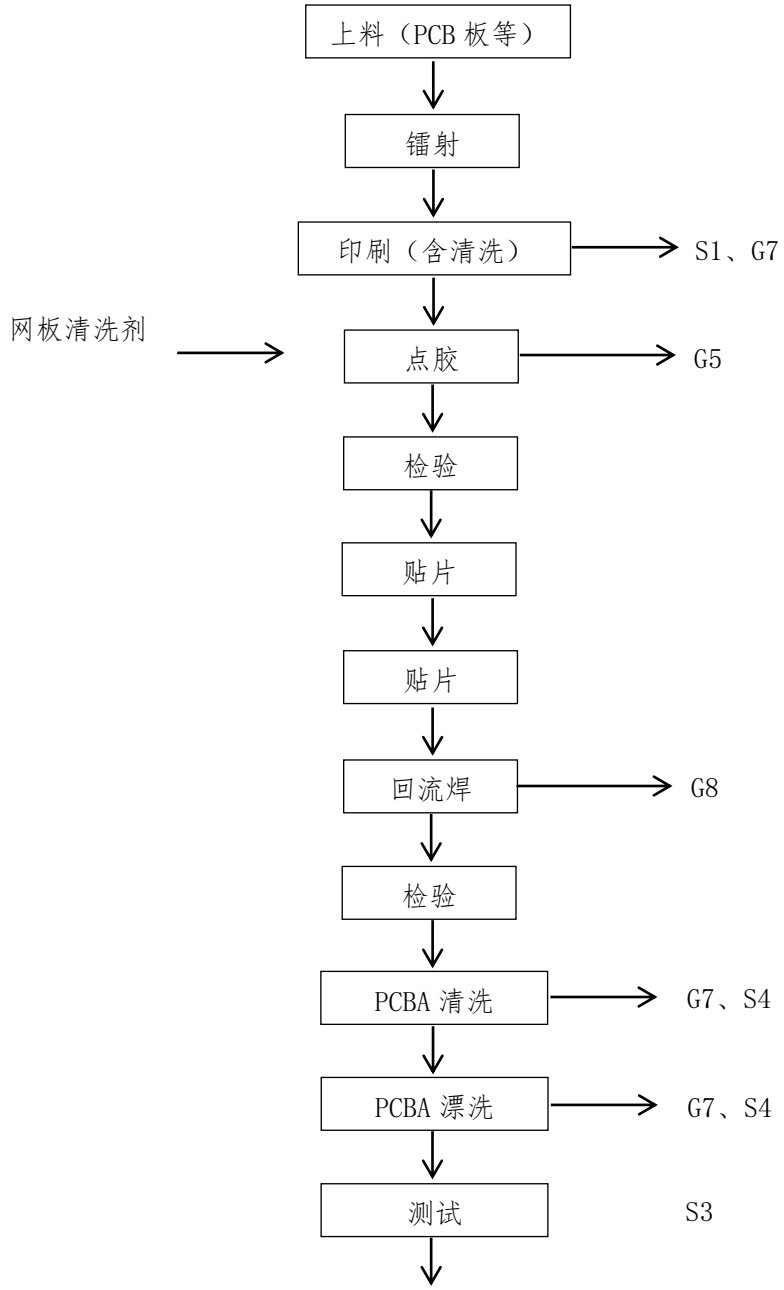

上料（PCB 板等）
镭射
印刷（含清洗）
S1、G7
网板清洗剂
点胶
G5
检验
贴片
贴片
回流焊
G8
检验
PCBA 清洗
G7、S4
PCBA 漂洗
G7、S4
测试
S3
成品板清洗剂
包装出货/组装
（PCBA）

图 3.4-6 SMT 生产工艺流程及产污节点

（2）工艺简述

上料：线路板放入进板机自动进入轨道，

镭射：在镭射条码机上对线路板上进行条码生成，

印刷：进入印刷机对需要贴装元器件的位置印刷锡膏，本工艺关机、保养、换线时需要对网板进行清洗，该过程产生清洗废液 S3，和清洗废气 G5。

点胶：进入点胶机对特殊需求的位置进行点胶，固定粘贴元器件。本工艺产生少量有机废气 G7。

检验：进入锡膏检查机，对印刷锡膏的效果进行检查。

贴片：将电子原件放置相应位置。

回炉焊：对锡膏，胶水，进行固化。本工艺产生焊接废气 G8

检验：线路板检查（AOI&X-ray）对线路板上电子元器件检查对比确认。

PCBA 清洗: 用成品板清洗剂对焊接好的 PCBA 进行清洗，添加清洗剂去除表面杂质，此过程产生少量 PCB 清洗废液 S4 和清洗废气 G7，作为危废委外处置。

PCBA 漂洗：用自来水对清洗完成的 PCBA 进行漂洗，少量 pCB 清洗废液 S4 和清洗废气 G7。

测试：对漂洗完成的线路板洁净度进行测试，测试合格后即为成品。本工段产生少量不合格品 S3

二、新厂房工艺

本项目新厂房主要为传感器注塑和组装工艺。具体如下：

（一）注塑工艺流程

企业产生的注塑件均用于传感器的生产，本项目注塑件半成品在新厂房注塑完成后，部分半成品在新厂房组装，部分半成品送至老厂房组装。工艺如下：

（1）生产工艺流程

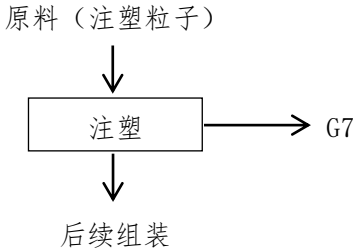


图 3.4-7 传感器注塑工艺流程图

（2）工艺简述

注塑：将粒子投入注塑机内加热，加热采用电加热方式，其中加热温度约为180-200℃左右，将加热后的塑料粒子挤压成型，此过程加热会产生少量的有机废气 G1。加热后自然冷却。

2、传感器组装工艺流程

（1）生产工艺流程

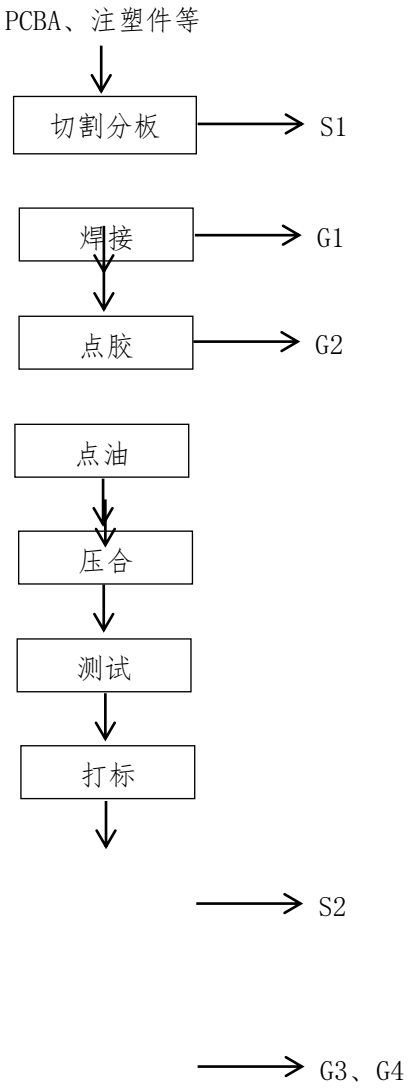


图 3.4-8 传感器组装工艺流程及产污节点

（2）工艺简述

切割：带有金属部件的原材，根据需要在特定位置进行折弯操作，后对边角

料进行切割，原材都是根据需要定制的，切割的面积非常微小，且属于精密切割，本工段产生废边角料 S1。

焊接：将装配好的工件焊接在一起，焊接使用的焊料为锡棒/锡丝和助焊剂，此工序会产生焊接废气 G1

点胶：点胶机对特殊需求的位置进行点胶，固定粘贴元器件/密封。本工艺产生少量有机废气 G2。

点油：对特殊需求的位置进行点油，增加润滑。

压合：将各部件压实固定，本工段无产污。

测试：对线路板上元器件进行电器性能检查。本工段产生少量不合格品 S2。

打标：合格品进行激光打标，激光打标有微量粉尘 G3。

3.4.2 生产设备

表 3.4-1.1　现有主要生产设备一览表

序号	产品方案	生产设备名称	规格型号	数量(台/套)	功能/用途说明
老厂区					
1	传感器	印刷机	DEK	7	印刷
2		烘干机	GENLAB	10	烘干
3		清洗机	定制设备	1	清洗
4		X 检测机	定制设备	2	检测
5		模块类传感器组装检测线	定制设备	4	组装、测试
6		速度类传感器组装检测线	定制设备	4	组装、测试
7		温度类传感器组装检测线	定制设备	2	组装、测试
8		注塑机	50T-350T	10	注塑
9		踏板类传感器组装检测线	定制设备	8	组装、测试
10		位置类传感器组装检测线	定制设备	14	组装、测试
11		手油门类传感器组装检测线	定制设备	1	组装、测试
12		电子开关类传感器组装检测线	定制设备	1	组装、测试
13		波峰焊	定制设备	4	组装、测试
13	集成线路板	进板机	定制设备	4	上料
14		镭射机	定制设备	2	镭射
15		印刷机	定制设备	2	印刷
16		清洗机	CRYSTAL CLEAN 960S	1	清洗
17		点胶机	Asymtek、PVA Delta 6	2	点胶

18		锡膏检查机	(KOHYOUNG KY8030-3	2	检验
19		贴片机	X4	2	贴片
20		贴片机	SX2	2	贴片
21		回流焊	Heller 1936 MK 5	2	回流焊
22		线路板检查机	VISCOM X7056-II、Zenith	2	检测
23		测试机	JET-300NT	2	测试
24		PCBA 清洗机	AQUBE-XH 531	1	清洗
25		X 射线和光学检验装置	X7056-Ⅱ型嵌入式	1	检测
新厂区					
1	传感器	模块类传感器组装检测线	定制设备	1	组装、测试
2		注塑机	50T-350T	7	注塑
3		踏板类传感器组装检测线	定制设备	1	组装、测试
4		位置类传感器组装检测线	定制设备	1	组装、测试

3.4.3 三废产生及治理情况

3.4.3.1 大气污染物产生及排放情况分析

企业产生的废气主要为：

（1）在注塑中会产生非甲烷总烃，焊接过程会产生焊接烟尘，激光打标产生的粉尘，通过车间集气系统收集，经过滤网+活性炭吸附装置处理后通过15m高1#、7#、8#排气筒排放。

（2）银墨、碳墨印刷烘干过程中产生的烘干废气，其主要污染物为银墨、碳墨中的有机溶剂挥发出的非甲烷总烃，清洗机清洗挥发废有机废气，经车间集气系统收集至经过过滤网+活性炭吸附装置处理后通过15m高2# 排气筒排放

（3）焊接过程中助焊剂产生的非甲烷总烃，波峰焊产生激光打标产生的颗粒物；通过车间集气系统收集，经滤网+活性炭吸附装置处理后通过15m高3-5#排气筒排放。

（4）SMT线焊接产生和打标产生颗粒物、点胶产生非甲烷总烃，过车间集气系统收集，经滤网+活性炭吸附装置后通过15m高6#排气筒排放。

上述废气分别经滤网+活性炭收集吸附后通过8个排气筒（1#—8#）排放，未收集的部分车间无组织排放。

3.4.3.2 水污染物产生及排放情况分析

本公司废水主要为职工生活污水。接入市政管网排入新区枫桥水质净化厂。

3.4.3.3 固体废物产生及排放情况分析

本企业产生的固废分为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

一般工业固废：本项目一般固废为废包装纸箱、打标焊接设备自带除尘装置更换的废滤芯，对外出售。

危险废物：用无尘布擦拭点胶机的过程中会产生带清洗产生的清洗废液、废无尘布约、切割检测产生少量废边角料、废气处理产生的废活性炭、原料的废油桶等。委托有资质单位处置

生活垃圾：职工日常生活垃圾，由环卫部门清运。

全厂固废见表 3.4.3-1。

表 3.4.3-1 全厂危废统计表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）
老厂区								
1	边角料	裁切	固态	边角料	T，I	HW49	900-045-49	5
2	清洗废液	清洗	液态	有机溶剂	T	HW06	900-402-06	1.7
3	PCB 板清洗废液	清洗	液态	有机溶剂	T	HW06	900-404-06	15
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	T，In	HW49	900-039-49	6
5	废桶	包装	固态	包装桶	T	HW49	900-041-49	1
6	废抹布	擦拭	固态	抹布	T	HW49	900-041-49	2.3
新厂区								
7	边角料	裁切	固态	边角料	T，I	HW49	900-045-49	1
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	T，In	HW49	900-039-49	2.1
9	废桶	包装	固态	包装桶	T	HW49	900-041-49	0.3
10	抹布	擦拭	固态	抹布	T	HW49	900-041-49	0.2

3.4.4 生产过程、公辅工程潜在环境风险识别

3.4.4.1 生产过程潜在环境风险识别

生产过程中如果设备发生故障、作业人员违反操作规程，易造成工艺过程的失控而出现物料发生泄漏等重大事故。泄漏的易燃液体易引发火灾，在限制性空间中有爆炸危险，火灾爆炸会影响周围的大气环境，消防尾水等若未及时有效的收集会引发水污染事件；泄露物料流入水体会造成水污染事件，部分物料还会挥发从而影响大气环境。

3.4.4.2 原辅材料、成品储运过程环境风险识别

本企业化学品物料主要采用仓小型包装储存，最大环境风险为泄漏风险。

3.4.4.3 公辅工程潜在环境风险识别

公辅工程存在的风险主要为：（1）供配电系统及控制系统由于人为或非人为的原因导致短路、电火花等，引起火灾爆炸；（2）废气处理设施非正常运行，废气超标排放。

3.5 周围企业的环境风险状况

本公司建设地位于高新区华山路 158-24 号、木桥街 19 号。公司周边道路交通便捷，一旦发生事故，救援车辆可以很快到达厂区。

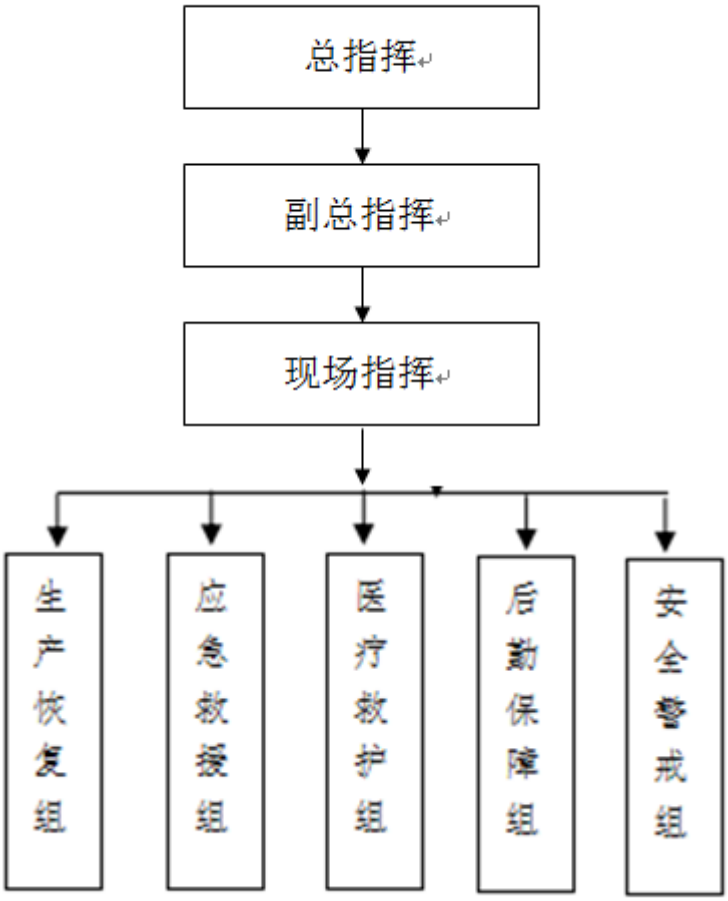
本企业发生事故对周边环境会产生一定影响。如果发生一般事故，设备、管道发生泄漏，由于有安全技术措施、岗位操作人员巡检等方式及早发现，及时处理。如出现意外，发生小型泄漏事故由于有较完备的控制手段、完备的事故应急设施，可以使事故影响有效的控制在较小范围，不致对外部环境造成影响。

3.6 环境安全管理

3.6.1 环境安全管理体系

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司已经成立了安全生产管理机构，配备了专职安全管理人员，建立了一套安全生产管理制度和针对性的操作规程。

公司应急指挥机构设三级。由总指挥、副总指挥、各应急小组及应急人员组成。应急小组包括：灭火救援组、医疗救护组、后勤保障组、安全警戒组、生产恢复组。



3.6.2 环境应急管理及演练情况

1、培训

企业环境安全培训实行面授培训的形式，定期组织员工进行环境安全排培训。

2、演练

企业应急指挥领导小组从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次企业级模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。

3.6.3 消防验收

本企业厂房均已通过消防验收。

3.6.4 安全生产许可

企业不涉及危险化学品生产，无需领取安全生产许可证。

3.6.5 危险化学品安全评价

企业不涉及危险化学品的使用、贮存等活动。

3.6.6 安全标准化建设

企业安全标准化建设以配套完成。

3.6.7 危险化学品重大危险源备案

本企业不需危险化学品重大危险源备案。

3.7 现有环境风险防控与应急措施情况

3.7.1 现有事故防范措施统计

表 3.7-1　老厂区事故防范措施统计表

序号	应急措施	位　置	布　置	备　注
1	托盘	危废仓库	在危废仓设置托盘	收集泄露危废等，避免泄露物蔓延
2	建筑布局	生产区、仓储区、办公室等	合理布局	根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014），合理布局
3	供配电系统	配电间	厂区配电房	制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程
4	应急物资	应急物资仓库	/	防护、消防器材等
5	安全标志、标识	厂区	分布在厂区多个位置	厂区设有安全警示标志牌、化学品标牌、安全出口等标志
6	防护救援用品	厂区	/	防护及应急救援
7	消防设施	车间、办公室、配电室、仓库	分布在厂区多个位置	设有消防栓、灭火器等消防设施
8	应急池	厂区	100m^3	事故应急池

表 3.7-2 新厂区事故防范措施统计表

序号	应急措施	位　置	布　置	备　注
1	托盘	危废仓库	在危废仓设置托盘	收集泄露危废等，避免泄露物蔓延
2	建筑布局	生产区、仓储区、办公室等	合理布局	根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014），合理布局
3	供配电系统	配电间	厂区配电房	制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程
4	应急物资	应急物资仓库	/	防护、消防器材等
5	安全标志、标识	厂区	分布在厂区多个位置	厂区设有安全警示标志牌、化学品标牌、安全出口等标志
6	防护救援用品	厂区	/	防护及应急救援
7	消防设施	车间、办公室、配电室、仓库	分布在厂区多个位置	设有消防栓、灭火器等消防设施
8	应急水袋	车间	50m³	收集事故废水

3.7-2 事故废水收集措施

企业所在老厂区内目前建设有 100m³ 事故应急池，新厂区设置 50m³ 应急，泄漏物质通过应急泵进入事故应急池。

事故废水收集池的容积计算式为：

$$V_{事故池}=(V_1+V_2+V_{雨})_{max}-V_3$$

式中：$(V_1+V_2+V_{雨})_{max}$ ——为应急事故废水最大计算量，m³；

V_1 ——为最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m³；

企业无储罐。本企业 V1=0

V_2 ——为在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少 3 个）的喷淋水量，m³；

本项目厂房取消防水流量最大的丙类生产厂房计算消防尾水量，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）及项目装置火灾种类、危险等级，确定工厂同一时间内火灾次数按一次计，火灾连续 0.5h。车间防火等级为丙类，消防用水量为 30L/S，按照 0.5 小时计算，消防用水量为 54m³，消防尾水转换率取 80%，则消防尾水量为 43.2m³

$V_{雨}$——为发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量，m^3；

公司物料及危废均在室内存储，室外无物料堆场、厂区地面硬化，因此，初期雨水取 0

V_3 ——为事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3）与事故废水导排管道容量（m^3）之和。本项目不区设置围堰，因此 V3=0

表 3.5-2 事故废水计算表

厂区	最大单罐储量	消防用水量 m^3	最大降雨量	仓库对应围堰净空体积 m^3	可临时储存废水的池容量 m^3	所需事故应急池 m^3	厂区实际事故应急池容积 m^3
老厂区	0	43.2	0	0	0	43.2	100
新厂区	0	43.2	0	0	0	43.2	50

由上表可知，在最不利条件下（储罐容积最大、围堰面积最小并同时考虑储罐内物料全部泄漏、消防及降温用水量）的情况下，不考虑管道的储存容积，企业所在厂区应急池能够收集事故废水。

3.7.3 清净下水系统防控措施

本企业不涉及清下水。

3.7.4 雨排水系统防控措施

厂区排水采用雨污分流制。雨水经雨水管道收集接管至市政雨水管网，两个厂区雨水排放口均设有紧急切断阀。

3.7.5 生产区废水防控措施

本企业无生产废水，主要为生活污水及冷却强排水，通过管网收集后排入新区枫桥水质净化厂。

3.8 雨排水、清净下水、生产废水排放去向

本企业雨水经雨水管道收集排入市政管网；生活污水接管至枫桥水质净化厂。

3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况

3.9.1 现有应急物资与装备

公司建立应急物资供应保障体系，设有应急器材仓库。在应急状态下，由公司应急指挥中心统一调配使用并及时补充。公司应急设备每月检查一次，部分应急物资是一周检查一次，一旦发现应急设备出现故障，应及时维修及保养，公司应制定设备维护及保养记录表。

本公司应急物资能满足公司应急要求，今后公司应加强应急物资储备的管理，健全应急物资储备、调用、运输和发放工作机制，加强对应急物资采购、储备、调用环节的审计和监察，确保储备规范，使用有效，同时应加强各级应急物资储备管理人员、技术人员、操作人员等的培训。

表 3.9-1 新厂区应急物资统计

序号	物资	数量	位置	保管人员及电话
1	灭火器	8	各楼层	张文娟 15995811425
2	警示带	4	仓库	
3	隔离栏	2	仓库	
4	扩音喇叭	2	仓库	
5	急救箱	2	办公室	任琛 18852624268
6	防酸碱手套	2	仓库	别付磊 15851497016
7	护目镜	2	仓库	

表 3.9-2 老厂区应急物资统计

序号	物资	数量	位置	保管人员及电话
1	灭火器	8	各楼层	张文娟 15995811425
2	警示带	4	仓库	
3	隔离栏	2	仓库	
4	扩音喇叭	2	仓库	
5	急救箱	2	办公室	任琛 18852624268
6	防酸碱手套	2	仓库	别付磊 15851497016
7	护目镜	2	仓库	

3.9.2 应急监测

事故状态下的监测方案，包括监测泄漏、压力集聚情况，气体发生的情况，阀门、管道或其他装置的破裂情况，以及污染物的排放情况等。有关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和污染处置设施。

发生事故以后，委托江苏康达检测技术股份有限公司负责对事故现场进行监

测，查明污染物的浓度和扩散情况。厂内委派专员协助专业监测队伍完成应急监测。应急指挥部根据发生事故的类型和现场检测的数据，采取相应的对策措施，现场由总指挥统一调配，密切配合公安消防部门进行抢救，严禁冒险蛮干，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

（1）水环境监测

监测因子为：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，如发生原辅料泄漏事故，应选择 COD 作为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：为防止项目事故废水进入雨水管网，对附近水体、纳污河流（浒东运河）、污水接管口、雨水接管口均应进行监测。

（2）大气环境监测

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围.。另外，应根据污染物的具体情况和事故类型，对次生/伴生污染物也应进行监测。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向、附近敏感点处，考虑区域功能，设置 2-3 个测点。

（3）土壤、地下水环境监测

应根据风险事故的类型、污染物和污染程度，分析是否对土壤、地下水造成了影响，酌情考虑是否需要补充土壤和地下水的环境监测情况。

表 3.9-2 不同类型事故的监测项目

事故类型	监测项目
泄漏（车间内）	无
泄漏（厂区内）	地表水
泄漏（厂外）	地表水、土壤、地下水
火灾	大气

3.9.3 应急指挥机构

3.9.3.1 应急救援组织机构图

当企业发生突发环境事件时，公司应急指挥机构设四级。由总指挥、副总指挥、现场指挥和各应急小组及应急人员组成。应急小组包括：应急救援组、警戒医疗组、应急监测组、物资保障组、通讯联络组，如图 3.9-1 所示。

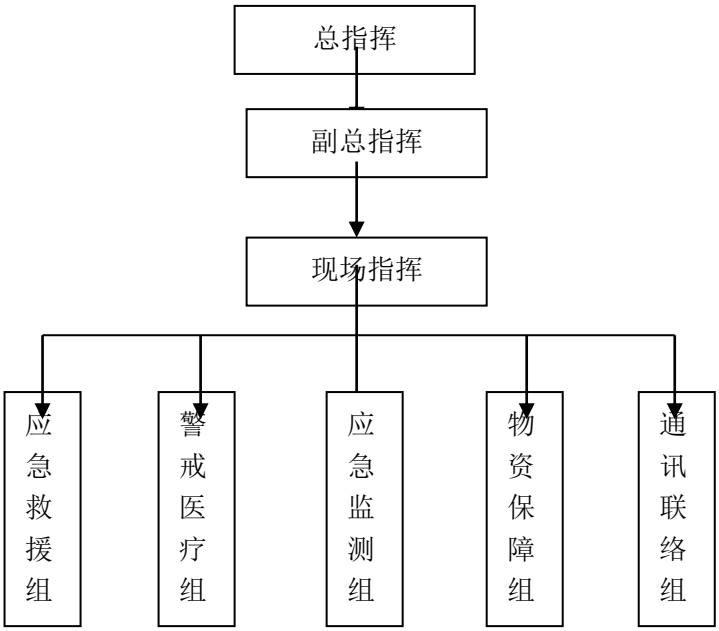


图 3.9-1 应急指挥机构图

3.9.3.2 应急指挥机构组成及职责

1、应急指挥机构组成

公司成立突发环境事件应急“指挥领导小组”，由总经理担任指挥部总指挥、安全管理员担任副总指挥。

发生突发事件时，以总经理担任总指挥，负责全公司应急救援工作的组织和指挥。

注：若总指挥不在，由副总指挥代理

职责：现场指挥实施灭火、防污染抢险，设施、设备抢修、堵漏，突击转移危险物品、抢救现场中毒、受伤人员，疏散现场人员，设立安全警戒和事故善后现场清理等。

应急救援指挥机构可根据事件类型和应急工作需要，设置相应的应急救援工作小组。

应急指挥机构组成情况见表 3.9-3。

表 3.9-3 老厂区应急指挥人员

序号	机构/角色	部门/负责人员	成员	联系方式
1	总指挥	总经理	刘发军	13862154926
2	副总指挥	运营经理	沈蔡兵	13862403533
3	现场指挥	事故现场负责人	张文娟	15995811425
4	ERT 应急救援组	生产经理	于明闯	15862537162
		生产主管	栗多成	13732646454
		班组长	陈宪博	18626264031
		班组长	徐吉强	15250026121
		班组长	李锋新	18662189550
		班组长	李传龙	17856215196
		班组长	赵凯	13814815425
		班组长	施伟	18955296161
		班组长	韩三强	17625756016
		班组长	蒋学明	17710899256
		班组长	马腾飞	13338669982
		班组长	朱小荣	15806139115
		班组长	王青华	15051459261
		班组长	王明明	15695123565
		班组长	刘道	13951102740
		班组长	王凯旋	18551108925
		班组长	李玉东	17625532677
		班组长	高文波	15291633702
		班组长	张利阳	15195676267
		班组长	胡飞	18939067231
		消防泵操作员	王红军	18549846869
		消防泵操作员	米志强	15093285330
		消防泵操作员	王培进	15906186478
5	ERT 警戒医疗组	保安经理	王红军	18549846869
		保安领班	苗小宝	15501681372
		保安经理	关众	13405065625
		保安领班	朱卫锋	13938905258
6	ERT 应急监测组	HR	盛慧	13776175804
		HR	蔡月辰	13141816580
		EHS	张文娟	15995811425
7	ERT 通讯联络组	HR	姚永芹	13771926535
		IT	陈锦峰	13915507327
		行政	任琛	18852624268
8	ERT 物资保障组	FIN	曹丽萍	13771724014
		FIN	陈怡	13338663828

		采购	杨柳	13771874151

表 3.9-4 新厂区应急指挥人员

序号	机构/角色	部门/负责人员	成员	联系方式
1	总指挥	总经理	刘发军	13862154926
2	副总指挥	运营经理	沈蔡兵	13862403533
3	现场指挥	事故现场负责人	张文娟	15995811425
4	ERT 应急救援组	物业经理	邹嘉诚	19984845255
		物业主管	顾宏方	15506171271
		保安队长	嵇友高	18360390606
		电工组长	陆建新	13776095648
		电工	唐雪兴	13862011099
		保安	宋加林	19916412369
		保安	王成	15852124224
		保安	张尧	18951553801
		保安	顾云涛	18805675528
5	ERT 警戒医疗组	保安经理	王家镇	15850043346
		物业经理	邹嘉诚	19984845255
		保安队长	嵇友高	18360390606
		物业主管	顾宏方	15506171271
6	ERT 应急监测组	HR	盛慧	13776175804
		HR	蔡月辰	13141816580
		EHS	张文娟	15995811425
7	ERT 物资保障组	HR	姚永芹	13771926535
		IT	陈锦峰	13915507327
		行政	任琛	18852624268
8	ERT 通讯联络组	FIN	曹丽萍	13771724014
		FIN	陈怡	13338663828
		采购	杨柳	13771874151

2、指挥机构分工的主要职责

（1）总指挥

负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

①负责审批应急救援预案的发布和实施；

②负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；

③视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；

④决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，

协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

⑤负责事故信息的上报工作。

（2）副总指挥/现场指挥

①接受总指挥的命令，负责指挥救援的具体工作；

②收集事故现场讯息，核实现场情况，协助总指挥对事故的严重性作出迅速而准确的判断；

③协调事故现场有关工作；针对现场变化调整现场应急抢险方案；

④负责应急队伍的调动和资源配置；

⑤负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

⑥牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

（3）现场指挥

①发生事故后立即通知相关单位和人员赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调工作。

②按应急处置方案指挥应急人员执行掩护、灭火、救援、物资疏散等任务。

③负责指挥应急人员寻找受伤人员，进行现场救护，转运伤员。

④负责指挥应急人员对事故现场泄漏物料、危险化学品和其他污染物的堵截，组织人员清理污染物，对污染区进行无害化处理和监测工作。

⑤负责指挥协调抢险救灾物资的及时供应和运送。

⑥组织本公司人员和周边单位人员疏散，保证安全撤离。

⑦负责安排抢险救灾过程和事故资料摄影、摄像和文字记录。

3、应急救援工作小组及职责

应急救援组：负责对火灾事故采用相应的灭火器进行灭火，并对其他具有火灾性质的危险点进行监控和保护，防止二次事故的发生。通过对污染物的疏导和设施的操作对泄露物及时收集和处理。及时检查雨水阀门和事故阀门，确保事故废水进入事故池。

警戒医疗组：负责对事故范围设置禁止区域标志，严禁明火、电火花等产生，最大程度控制事态扩散。当本预案启动时，负责引导员工疏散到紧急集合地，清点人数，安全撤离；负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。

通讯联络组：主要负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响；承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报；进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报；负责现场信息控制工作,防止应急组人员随意发布信息，防止谣言、造成恐慌，限制无关人员进入。公司的信息需统一经过小组组长的确认无误后方可发布。

应急监测组：发生突发环境事故时通知应急监测公司，协助监测公司对污染进行分析、检测。

物资保障组：在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资及时输送到事故现场；负责事故原因的分析整理，负责善后处理工作，清除污染物、被损毁物料、器材、事故中使用过后的废弃应急物资等，保障正常的后续生产，防止二次污染，负责运输相关医疗物资。

3.9.4 应急联动体系

本企业的应急预案与苏州市高新区突发环境事件应急预案相联动，贯彻突发公共事件属地负责的原则，京瓷安施电子元件（苏州）有限公司是突发事故的责任主体，在突发公共事件预警、应急处置和善后处置中，负责统一组织和调配人力、物资、装备、技术等资源。

京瓷安施电子元件(苏州)有限公司应急指挥部应建立一个统一的指挥系统，与苏州高新区应急指挥机构、应急指挥系统和应急指挥部位实现互联互通，应急资源共享，实施应急联动、远程指挥调度和协助现场应急指挥。

3.10 现有环境应急能力评估

根据对企业现有应急措施的分析可知：

（1）企业建立有应急救援队伍，包括抢险抢救组和后勤服务组。应急队伍能力能满足应急需求。

（2）企业有足够的物资保证，包括医疗救护设备、药箱、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、吸附器材等，基本满足环境应急的需求。

（3）企业在仓库、危废仓库设置环氧地坪和收集沟等预防措施，监控设施能满足需求。

（4）企业设有各种保障制度：日常环境监测制度、安全设施管理制度、设备管理制度、消防设施管理制度、培训管理制度、应急预案管理制度等一系列的管理制度来保障企业的安全与环境。

（5）企业的生产装置安装有自动控制系统，定期对其校验，确保生产装置正常运行；

（6）企业配套废气处理设施，并有专人负责量套处理设备的正常运行；

由上述分析结果可知，该企业应急措施较为完善，有一定能力处理发生的突发环境事故。针对企业现有环境应急能力的评估和对企业可能出现的事故隐患的分析，提出以下几点完善措施及要求以提高企业的应急能力：

（1） 定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存，安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次；

（2） 提高认识，强化管理。加大监督检查力度，强化人员到岗到位，确保设备抢修维护工作，妥善处理各类突发事件；

（3） 企业领导带队对生产、储存、运输等方面存在的安全隐患进行认真定期排查，以便人员能够及时对可能出现的故障迅速反应。

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

4.1.1 国内外同类企业突发环境事件

国内类似企业或企业涉及的环境风险物质突发环境事件统计：

国内类似企业或企业涉及的环境风险物质突发环境事件统计：

2014 年 12 月 15 日中午，晋江灵源街道一家厂突发火灾，造成一名工人轻微烧伤。

事故原因分析：设备操作时失误，引发火灾。

预防措施：规范操作。

4.1.2 可能发生突发环境事件情景

本企业的生产过程中涉及的原辅料有一定火灾风险性和泄漏风险性。因此本企业的环境风险事故类型为：原辅料包装桶破损造成物料泄漏事故、原辅料发生火灾爆炸事故以及消防尾水未经有效收集导致直接进入附近水体引起水污染事件，火灾爆炸事故包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险、原辅料泄漏造成土壤和地下水污染。

4.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.1 泄漏事故

公司项目由于其涉及的物料较简单。以车间清洗剂物料（约 100kg）全部泄漏为最大可信事件，假设事故为存储容器发生物料泄漏，

（1）泄漏量分析

一旦发生泄漏，可以应用液体经小孔泄漏的源模式计算泄漏质量流量，计算公式为：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{2(P - P_0)/\rho + 2gh}$$

式中：Q_L——液体泄漏速度，kg/s；

C_d——液体泄漏系数，此值常用 0.6-0.64。

A——裂口面积，㎡；

ρ——液体密度，kg/m³；

P——容器内介质压力，Pa；

P_0——环境压力，Pa；

g ——重力加速度，9.81m/s²；

h ——裂口之上液位高度，m。

计算结果见表 4.3-1。

表 4.3-1　液体泄漏源强

泄漏源	Q_L	P	P_0	ρ	g	h	C_d	A
清洗剂	0.56kg/s	0.1MPa	0.1MPa	866kg/m³	9.81m/s²	0.05m	0.6	7.85×10^{-5}m²

由上表可知，当清洗剂包装发生泄漏，由于存量较少（最大存量 100kg），泄漏几乎不会对外环境造成影响

4.2.2 火灾爆炸事故后果分析

本项目发生火灾后，将会产生烟尘、CO 等污染物，对周围大气环境产生影响。其中，化学品等急剧燃烧时由于供氧量不足，燃烧过程会伴生大量的 CO，因此，仓库火灾爆炸燃烧烟气大气扩散污染时，主要以火灾爆炸后产生的 CO、烟尘对大气环境的影响作为预测分析内容。主要大气污染物 CO 的物化性质、毒理性质、伤害阈值以及主要应急处置措施可见表 4.2-11。

表 4.2-11　CO 的物化性质、毒理性质及应急措施

大气污染物	物化性质		毒理性质及伤害阈值					应急措施
	闪　点(℃)	密度(g/cm³)	危险类别	LC_{50}(mg/m³)	MAC(mg/m³)	空气质量(mg/m³)	居民区浓度(mg/m³)	(1)上风向撤离； (2)隔离 150m； (3)切断火源； (4)喷雾状水稀释、溶解； (5)合理通风； (6)正压呼吸器，穿防静电工作服； (7)灭火剂：水、CO_2、泡沫、干粉。
CO	<-50	1.25×10^{-3}	易燃气体	2069(4h)	30	10(小时浓度)	3.0(小时浓度)	

（1）火灾 CO 影响分析

污染物源强

本项目可燃物料最大存储量 0.035t。

燃料燃烧产生的 CO 量可按下式进行估算：

GCO=2330qC

式中：GCO—CO 的产生量（计算得 8.155g/kg）；

C—燃料中碳的质量百分比含量（%），在此取 70%；

q—化学不完全燃烧值（%），在此取 0.5%。

物料燃烧速度可根据下式进行计算：

$$m_f=\frac{QOOH_c}{C_p(T_b-T_a)+H_V}$$

式中：

mf——液体单位表面积燃烧速度，kg/(m2·s)；

Hc——液体燃烧热；取 42445000J/kg；

Cp——液体的比定压热容；取 1800J/(kg·K)；

Tb——液体的沸点，取 384K；

Ta——环境温度，取 298K；

HV——液体在常压沸点下的蒸发热（气化热），取 360700J/kg。

计算可得物料的燃烧速度为 0.0003kg/(m2·s)。假定火灾燃烧持续 30min。由此可以估算燃烧过程中不完全燃烧所产生的 CO 的源强为 0.000054kg/s。CO 源强具体估算数据详见表 4.2-12。

表 4.3-12　CO 源强估算

清洗剂储量	0.5t
质量燃烧速率(kg·m-2·s-1)	0.0003
面积(m2)	200
质量燃烧速度(kg/s)	0.5
CO 排放速度(kg/s)	0.000054
排放高度(h)	5
排放温度(℃)	800~1000

②事故气象条件

由于火灾持续事件为 30 分钟，因此第 30 分钟时区域内最大落地浓度贡献值最大，计算事故发生后第 30 分钟的最大落地浓度以确定影响半径。小风对较近的保护目标影响较大，有风对较远的保护目标影响较大，因此本评价选定小风（0.5m/s）、有风情况（1.5m/s）、平均风速（3.2m/s）三种情况进行预测。

③计算模式选取

根据《建设项目环境风险评价技术导则》TJ/T169-2004，对于瞬时或短时间事故，可采用下述变天条件下多烟团模式：

$$C_w^i(x,y,o,t_w)=\frac{2Q'}{(2\pi)^{3/2}\sigma_{x,eff}\sigma_{y,eff}\sigma_{z,eff}}\exp(-\frac{H_e^2}{2\sigma_{z,eff}^2})\exp\left\{-\frac{(x-x_w^i)^2}{2\sigma_{x,eff}^2}-\frac{(y-y_w^i)^2}{2\sigma_{y,eff}^2}\right\}$$

式中：

$C_w^i(x,y,o,t_w)$：第 i 个烟团在t_w时刻（即第 w 时段）在点(x，y，0)产生的地面浓度；

Q'：烟团排放量（mg），$Q'=Q\Delta t;Q$ 为释放率（mg.s-1），Δt 为时段长度（s）；

$\sigma_{x,eff}$、$\sigma_{y,eff}$、$\sigma_{z,eff}$ --烟团在 w 时段沿 x、y 和 z 方向的等效扩散参数（m），可由下式估算：

$$\sigma_{j,eff}^2 = \sum_{k=1}^{w} \sigma_{j,k}^2 \qquad (j = x, y, z)$$

式中：

$$\sigma_{j,k}^2 = \sigma_{j,k}^2(t_k) - \sigma_{j,k}^2(t_{k-1})$$

x_w^i 和 y_w^i --第 w 时段结束时第 i 烟团质心的 x 和 y 坐标，由下述两式计算：

$$x_w^i = u_{x,w}(t - t_{w-1}) + \sum_{k=1}^{w-1} u_{x,k}(t_k - t_{k-1})$$

$$y_w^i = u_{y,w}(t - t_{w-1}) + \sum_{k=1}^{w-1} u_{y,k}(t_k - t_{k-1})$$

各个烟团对某个关心点 t 小时的浓度贡献，按下式计算：

$$C(x, y, 0, t) = \sum_{i=1}^{n} C_i(x, y, 0, t)$$

式中 n 为需要跟踪的烟团数，可由下式确定：

$$C_{n+1}(x, y, 0, t) \le f \sum_{i=1}^{n} C_i(x, y, 0, t)$$

式中，f 为小于 1 的系数，可根据计算要求确定。

当排放源为体源时，需对扩散参数 σy 和 σz 进行修正，修正后的 σy、σz 分别为：

$$\sigma_y = \gamma_1 X^{\alpha_1} + \frac{\alpha_y}{4.3} \quad ; \quad \sigma_z = \gamma_2 X^{\alpha_2} + \frac{\alpha_z}{4.3}$$

式中：αy、αz 分别为体源在 Y 和 Z 方向上的边长。

④预测方法

根据《建设项目环境风险评价技术导则》TJ/T169-2004 要求，本评价采用多烟团模式预测评价最大可信事故发生火灾时在不同气象条件下对本项目的影。

⑤预测结果

预测结果详见表 4.3-13~4.3-15。

表 4.3-13　平均风速情况下（3.2m/s)CO 在不同稳定度下最大落地浓度

污染物	稳定度	A	B	C	D	E	F
CO	最大浓度（mg/m³）	2.46	7.92	8.37	9.88	14.75	20.29
	最大浓度距离（m）	23.0	23.9	22.5	22.7	22.0	22.1

	超质量标准 10mg/m³ 范围（m）	–	–	–	–	0-18.5	0-25.3
	超 MAC 标准范围 30mg/m³（m）	–	–	–	–	–	–
	超过 LC_{50} 2069mg/m³ 的范围	–	–	–	–	–	–

预测结果表明，事故发生后，区域内 CO 浓度不会超过半致死浓度限值，不会超过 MAC 浓度（30mg/m³），超环境质量标准浓度限值（10mg/m³）最大距离为 25.3m。因此，项目火灾事故排放的 CO 对周围人员机会不会造成严重影响，但仍需严格加强车间的巡视、检查，严防火灾爆炸类突发环境事件的发生。

4.2.3 废气非正常运行

本企业产生的有组织废气主要为有机废气可颗粒物废气。通过收集装置收集后接入活性炭吸附装置进行处理，处理达标后由 15m 高的排气筒排放

废气处理设施非正常运行对周边环境有一定影响，本项目生产产生的有机废气浓度较小。

为估算其最大影响，采用 Screen 估算模式预测其对周围大气环境的影响。

表4.2-21　估算模式预测污染物落地浓度贡献

距源中心下风向距离（m）	颗粒物		非甲烷总烃	
	浓度 mg/m³	占标率%	浓度 mg/m³	占标率%
10	**0.008321**	**1.85**	**0.003974**	**0.20**
45	**0.01067**	**2.37**	**0.005094**	**0.25**
100	**0.009673**	**2.15**	**0.004619**	**0.23**
200	**0.0034**	**0.76**	**0.001624**	**0.08**
300	**0.002055**	**0.46**	**0.0009812**	**0.05**
400	**0.001407**	**0.31**	**0.000672**	**0.03**
500	**0.001025**	**0.23**	**0.0004893**	**0.02**
600	**0.0007833**	**0.17**	**0.0003741**	**0.02**

700	**0.0006223**	**0.14**	**0.0002972**	**0.01**
800	**0.0005095**	**0.11**	**0.0002433**	**0.01**
900	**0.0004273**	**0.09**	**0.0002041**	**0.01**
1000	**0.0003652**	**0.08**	**0.0001744**	**0.01**
1100	**0.0003173**	**0.07**	**0.0001515**	**0.01**
1200	**0.0002791**	**0.06**	**0.0001333**	**0.01**
1300	**0.0002484**	**0.06**	**0.0001186**	**0.01**
1400	**0.0002233**	**0.05**	**0.0001066**	**0.01**
1500	**0.0002022**	**0.04**	**9.656E-5**	**0.00**
1600	**0.0001843**	**0.04**	**8.802E-5**	**0.00**
1700	**0.0001691**	**0.04**	**8.077E-5**	**0.00**
1800	**0.0001561**	**0.03**	**7.454E-5**	**0.00**
1900	**0.0001448**	**0.03**	**6.914E-5**	**0.00**
2000	**0.0001349**	**0.03**	**6.443E-5**	**0.00**
2100	**0.0001262**	**0.03**	**6.024E-5**	**0.00**
2200	**0.0001183**	**0.03**	**5.651E-5**	**0.00**
2300	**0.0001114**	**0.02**	**5.319E-5**	**0.00**
2400	**0.0001051**	**0.02**	**5.021E-5**	**0.00**
2500	**9.952E-5**	**0.02**	**4.752E-5**	**0.00**

参数	最大下风向浓度 (mg/m^3)	最大占标率%	最大下风向浓度 (mg/m^3)	最大占标率%
	0.01067	**2.37**	**0.005094**	**0.25**
最大下风向距离	**45**		**45**	

预测结果表明，车间废气收集装置故障事故发生后，区域内非甲烷总烃浓度和颗粒物浓度无超标。

因此，项目废气收集装置故障后非甲烷总烃不会超标，对厂区范围内大气环境有一定影响。

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

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

企业在生产运营的过程中引起的影响主要是物料及消防尾水泄露、污染物的超标进入周边环境，造成环境污染事故。企业风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急物资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环境风险物质的扩散途径、环境风险防控与应急措施、应急物资情况

环境风险物质		释放条件	涉及环境风险	风险防控措施	应急措施	应急物资
地表水风险物质	液态辅原料	包装破损、生产、储运过程中泄露、	水污染	1、注意日常巡逻，加强对设备、管道车间、仓库、储罐的日常检查； 2、厂区内设置监控装置； 3、实行安全生产责任制，规范员工的操作，避免事故的发生； 4、各车间存放吸附设备、车间设置环氧地坪等，对泄漏物进行拦	1、相关人员应佩戴好防护用具，立即用吸附材料进行覆盖，待液体被吸收后，将泄漏物收集并放入专门的危险废物收集桶中； 2、如容器或其它设施上沾有液体，应戴好手套用抹布擦拭干净并收集至专门的收集桶中； 3、如发生较大面积的泄漏或倾覆时，应对现场进行隔离并及时通知相关部门的领导及环保负责人，关闭雨水排放口阀门，	各项安全生产规章制度、监控系统、黄沙、个人防护用具等

				截，防止泄漏物进入外环境。	将事态控制在本厂区以内； 4、如有人员身体受到沾染，应立即出去污染衣物，用水进行冲洗	
	黑烟、非甲烷总烃、CO_2、CO、	火灾爆炸时产生	大气污染	1、注意日常的巡逻，加强对仓库、车间的日常检查； 2、加强消防措施，定期对员工进行安全生产教育； 3、安装火灾报警系统	发现火情时，应视火情大小及时采取措施，在保证人身安全的前提下控制火情	灭火器、消防栓、

4.4 突发环境事件危害后果分析

4.4.1 泄露事故的后果分析

1、对水环境的影响

企业的原辅料包装若出现破损、破裂以及生产过程中出现故障会导致物料泄露，处置不当会造成对土壤、周围水体、大气环境的污染。本项目原辅料中有易燃物料，物料遇高温明火可能引发火灾、爆炸事故，灭火产生的消防尾水可能会扩散至厂区外围，进入附近水体，对水环境质量产生影响。

企业主要风险物质泄漏后对周围水环境的影响及随水流的扩散距离分析如下。（附近河流流速按 0.15m/s，平均水深 1m，河面宽 4m 计。）

表 4.4-1 泄漏随水流的扩散距离及对水环境的影响

时间 min	扩散距离 m	评价标准 COD 标准限值	预测结果分析
10	77.68	50mg/m^3	物料进入水体后，高浓度的 COD 会造成 DO 急剧减小，破坏水体平衡,造成除微生物外几乎所有生物的死亡,金属离子不仅危害水体的生物如鱼类,而且还可经过食物链的富集,最后进入人体,引起慢性中毒。
20	92.33		
30	126.45		
40	159.24		
50	178.36		
60	201.74		
70	237.18		
80	255.74		
90	281.23		

4.4.2 火灾事故的后果分析

由于动火、高温、设备故障等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主

要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，本企业事故发生的地点主要为仓库、车间、临时堆放区，发生的时间为全天。根据国内同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机体燃烧，由于燃烧产生的废气大气污染一般比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。根据类比调查，一般燃烧 80m 范围，火灾的热辐射较大，在此范围内有机物会燃烧；150m 范围内，木质结构将会燃烧；150m 范围外，一般木质结构不会燃烧；200m 范围以外为较安全范围。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、有机物、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境管理制度

环境管理制度的要求和公司建立环境管理制度情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 环境管理制度情况

序号	具体要求	企业现状
1	环境风险防控和应急措施制度是否建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确，定期巡检和维护责任制度是否落实	已建立相应措施制度，环境风险防控重点岗位责任人或责任机构明确，巡检、维护制度落实，详见 3.6.1 节内容
2	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实	环评及环评批复要求已落实，已通过环保三同时验收
3	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训	企业定期会对员工开展环境风险和环境应急管理培训和演练，详见 3.6.2 节内容
4	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	已建立突发环境事件信息报告制度，企业应急预案已明确

5.2 环境风险防范与应急措施

环境风险防范于应急措施要求及公司现有环境风险防范与应急措施情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 环境风险防范与应急措施

序号	具体要求	公司现状
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	企业排水实现雨污分流，清污分流。雨水经雨水管道收集排入市政管网，新厂区未设置阀门（配备堵漏气囊），老厂区设置雨水阀门；生活污水接管至枫桥水质净化厂。
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等	不涉及生产废水，设置截留措施
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等	不涉及有毒气体

5.3 环境应急资源

公司环境应急资源情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 企业环境应急资源情况

序号	具体要求	完成情况
1	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）	已配备必要的应急物资、应急装备措施，企业应急监测由江苏康达检测技术股份有限公司负责。
2	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	组建了应急队伍，详见 3.8 节的相关内容。
3	是否与其他组织或单位应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）	已与梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司、设置绿工机械有限公司签订了互助协议，并与苏州市高新区突发环境事件应急预案相联动。

5.4 历史教训经验总结

通过资料收集，国内外同行业主要可能发生的事故为物料泄漏和火灾事故，均有可能造成人员伤亡或环境污染。因此，对比而言，提高职工素质，加强岗位培训，严格安全生产制度是防范事故风险的主要手段。

分析：企业管理较为规范，设有完整的安全生产体系、消防系统，火灾报警器，污染防治措施有效运行，发生人员伤亡或环境污染事件可能性较小。对企业环境风险防范及应急体系（包括硬、软件设施）实行动态管理，确保有效运转，充分发挥其防范环境事故和环境风险的作用。

5.5 需要修改的短期、中期、长期项目内容

根据以上内容分析，企业的环境风险管理制度较完备，环境风险防控与应急措施全部到位，并配备了足够数量的环境风险应急资源，但是企业周边存在有一定数量和规模的环境风险受体，所以企业应进一步加强环境风险管理，落实环境风险防控措施，降低环境风险。鉴于此，企业根据相关要求，制定了短期需要整改的项目内容，具体情况见表 5.5-1。

表 5.5-1 企业需要整改的项目内容

序号	修改内容	修改期限	责任人
1	进一步补充应急物资	短期（3 个月以	张文娟

2	完善应急处置卡	内）	

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

6.1 短期及中长期目标实施计划

1、短期实施内容

①进一步补充应急物资。

②完善应急处置卡

完成期限：2026 年 8 月底前。

6.2 长期目标实施计划

公司计划长期（6 月以上）完善企业环境风险应急管理制度，建立环境风险防范长效机制，加强员工对泄漏、火灾爆炸等突发环境事故的培训、完善厂区防渗截流措施，确保泄露物料及事故水可以得到有效收集。

1、实施内容

根据公司生产运营的实际情况和变化，适时补充完善环境风险应急管理制度。

（1）进一步健全各项安全管理制度和台帐

公司目前已建有管理制度和作业规程。今后重点应在严格执行制度上下功夫，并通过执行各项制度和规程的过程，进行进一步修订和完善，使各项制度和规程更能适应企业的安全管理实际，更具操作性，至少三年对安全管理制度、操作规程修订一次。

（2）向从业人员、周围单位和居民告知、宣传有关危险化学品的危险危害性、防护知识及发生化学品事故的急救办法。

（3）定期组织公司主要负责人、安全负责人及安全员参加安监部门组织的安全培训，确保安全培训资格证书在有效期内。

（4）定期对特种作业人员、危险作业岗位人员进行培训，确保其操作证在有效期内，定期对公司员工进行厂内培训。

（5）定期对各类报警装置、报警系统进行维护、检查、保养，确保其处于

正常运行状态，对其他监控设备定期检测、维护、保养，确保其处于有效状态。

（6）加强对消防设施巡回检查，确保消防箱内消防设施齐全，定期对员工进行体检。

（7）定期组织员工进行突发环境事件的培训工作，对新入职的员工进行统一培训和演练。

7 企业突发环境事件风险等级

7.1 企业突发环境事件风险等级

7.1.1 涉气环境风险物质数量与其临界量比值（Q）

对照 HJ941-2018 涉气风险物质包括附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 NH3-N 浓度≥2000mg/L 的废液、CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算涉气风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \cdots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w1, w2, ..., wn——每种风险物质的存在量，t；

W1, W2, ..., Wn——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

（1）Q＜1，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

（2）1≤Q＜10，以 Q1 表示；

（3）10≤Q＜100，以 Q2 表示；

（4） Q≥100，以 Q3 表示。

表 7. 1-1　老厂区内涉气环境风险物质与临界量比值表

序号	名称	厂内实际最大存储量 w_i（t/a）	临界量 W_i（t/a）	风险物质与临界量比值
1	乙醇	0.1	500	0.0002
2	异丙醇	0.1	5	0.02
	小计			0.0202

表 7.1-2　新厂区内涉气环境风险物质与临界量比值表

序号	名称	厂内实际最大存储量 w_i（t/a）	临界量 W_i（t/a）	风险物质与临界量比值
无				
小计				0

根据表 7.2-1 计算结果显示，老厂区内涉气环境风险物质与临界值的比值为 Q=0.0202， Q＜1，以 Q0 表示。新厂区内涉气环境风险物质与临界值的比值为 Q=0， Q＜1，以 Q0 表示。

7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

7.1.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为 30 分。

根据表 7.1-3，可知生产工艺分值为 0 分。

表 7.1-3　企业生产工艺

企业突发环境事件风险评估指南		企业现状	
评估依据	分值	企业目前情况	得分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	无	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程	5/每套	无	0
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	5/每套	无	0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/	0	无	0

企业突发环境事件风险评估指南		企业现状	
评估依据	分值	企业目前情况	得分
设备			
合计	/	/	0

注 1：高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（p）≥10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照 GB20576 至 GB20602《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》所确定的化学物质；

注 2：指根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（最新年本）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

7.1.2.2 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见表 7.1-4。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。

按照表 7.1-4 评估企业现有大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况，最终得分为 0 分。

表 7.1-4 企业安全生产控制

评估指标	评估依据	分值	企业现	得分
毒性气体泄漏监控预警措施	（1）不涉及附录A中有毒有害气体的；或（2）根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	不涉及有毒有害气体	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	符合，卫生防护距离内无敏	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近3年内突发大气环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事	20	建厂以来安全生产，未发生	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
	未发生突发大气环境事件的	0		
合计		/	/	0

7.1.2.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

各项指标评 估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值，划分为 4 个类型。具体见表 7.1-5。

表 7.1-5　企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
M＜25	M1
25≤M＜45	M2
45≤M＜65	M3
M≥65	M4

根据上述分析评估，企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平得分为 0 分，属于 M1 类型。

7.1.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边 5 公里或 500 米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3 三种类型， 分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 7.1-5。

大气环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类型。

表 7.1-6　大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类	大气环境风险受体
类型1（E1）	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数5万人以上，或企业周边500米范围内人口总数1000人以上，或企业周边5公里涉及军事禁区、军事管理区、
类型2（E2）	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上、5万人以下，或企业周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下
类型3（E3）	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以下

对照表 7.1-5，企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，因此，企业周边环境风险受体划分为 E1 类型。

7.1.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M），按照表 7.1-6 确定

企业突发大气环境事件风险等级。

表 7.1-7　企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体 敏感程度（E）	风险物质数量与临界 量比值（Q）	生产工艺过程与环境风险控制水平（M）			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型1（E1）	1≦Q＜10（Q1）	较大	较大	重大	重大
	10≦Q＜100（Q2）	较大	重大	重大	重大
	Q≧100（Q3）	重大	重大	重大	重大
类型2（E2）	1≦Q＜10（Q1）	一般	较大	较大	重大
	10≦Q＜100（Q2）	较大	较大	重大	重大
	Q≧100（Q3）	较大	重大	重大	重大
类型3（E3）	1≦Q＜10（Q1）	一般	一般	较大	较大
	10≦Q＜100（Q2）	一般	较大	较大	重大
	Q≧100（Q3）	较大	较大	重大	重大

通过上表对照可知，老厂区的突发大气环境事件风险等级为“一般环境风险等级-大气（Q0-M1-E1）”级别。新厂区的突发大气环境事件风险等级为“一般环境风险等级-大气（Q0-M1-E1）”级别。

7.2 突发水环境事件风险等级

7.2.1 涉水环境风险物质数量与其临界量比值（Q）

对照 HJ941-2018，涉水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质。统计结果见表 7.2-1 和表 7.2-2。

表 7.2-1　老厂区内涉水环境风险物质与临界量比值表

序号	名称	厂内实际存储量W_i（t/a）	临界量W_i（t/a）	风险物质与临界量比值
1	异丙醇	0.1	5	0.02
2	乙醇	0.1	500	0.0002
3	超声波清洗液	0.1	50*	0.002
4	碳墨	0.01	50*	0.0002
5	银墨	0.01	50*	0.0002
6	BDA 清洁剂	0.01	50*	0.0002
7	NPB 清洁剂	0.01	50*	0.0002
8	VW 托盘清洗剂	0.1	50*	0.002

9	二乙二醇丁醚 BD	0.015	50*	0.0003
10	网板清洗剂	0.05	50*	0.001
11	成品板清洗剂 A201	0.05	50*	0.001
12	波峰焊喷嘴清洗剂	0.01	50*	0.0002
13	危废	3	10**	0.3
	小计			0.3295

*临界量按健康危险急性毒性物质（2 类别，3 类别）计算；

**按 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/ml 有机废液计算。

表 7.2-2　新厂区内涉水环境风险物质与临界量比值表

序号	名称	厂内实际存储量W_i（t/a）	临界量W_i（t/a）	风险物质与临界量比值
1	润滑油	0.01	2500	0.00004
2	危废	1	10*	0.1
合计				0.10004

*按 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/ml 有机废液计算。

根据表 7.2-1 及 7.2-2 计算结果显示，老厂区区内涉水环境风险物质与临界值的比值为 Q=0.3295，Q≤1，以 Q_0 表示。老厂区区内涉水环境风险物质与临界值的比值为 Q=0.10004，Q≤1，以 Q_0 表示。

7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

7.2.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

同 7.1.2.1，根据表 7.1-2，可知生产工艺分值为 0 分。

7.2.2.2 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估指标见表 7.2-3。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。

按照表 7.2-3 评估企业现有水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况，最终得分为 0 分。

表 7.2-2　企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估

7.2.2.3 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平

评估指标	评估依据	分值	企业现状	得分
截流措施	（1）环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 （2）装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且	0	老厂区安装雨水阀门，新厂区设置堵漏气囊	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8		
事故废水收集措施	（1）按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 （2）确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 （3）通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理	0	建设事故应急池	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险 废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8		
清净废水系统风险防控措施	（1）不涉及清净废水；或 （2）厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负	0	不涉及清下水	0
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述（2）要求的	8		

雨水排水系统风险防控措施	（1）厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理； ②具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境	0	事故池兼做初期雨水池	0
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统风险防控措施	（1）无生产废水产生或外排；或 （2）有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统 ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施；	0	不涉及生产废水	0
	涉及废水外排，且不符合上述（2）中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	生活污水接管，接管新区枫桥水质净化厂	6
	（1）依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （2）进入工业废水集中处理厂；或 （3）进入其他单位	6		
	（1）直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 （2）进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 （3）未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或	12		
厂内危险废物境管理	（1）不涉及危险废物的；或 （2）针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10		
近3年	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	未发生	0

内突发水环境事件发	发生过较大等级突发水环境事件的	6	过	
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		
注：本表中相关规范具体指GB 50483、GB 50160、GB 50351、GB 50747、SH 3015				

将企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与水环境风险控制水平值，划分为 4 个类型。具体见表 7.1-5。

根据上述分析评估，企业生产工艺过程与水环境风险控制水平得分为 0 分，属于 M1 类型。

7.2.3 水环境风险受体敏感程度（E）评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 7.2-4。

水环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的水环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业水环境风险受体敏感程度类型。

表 7.2-4　水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类	水环境风险受体
类型1（E1）	（1）企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； （2）废水排入受纳水体后24小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型2（E2）	（1）企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； （2）企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的； （3）企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型3（E3）	不涉及类型1和类型2情况的

注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准

对照表 7.2-4，高新区枫桥水质净化厂排口距离在 10 公里范围内，即企业的水环境风险受体敏感程度类型不涉及类型 1 和类型 3 情况，属于类型 2，即 E2。

7.2.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度（E）、涉水风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M），按照表 7.1-7 确定老厂区突发水环境事件风险等级为“环境风险等级-水（Q0-M1-E2）”一般级别，新厂区突发水环境事件风险等级为“环境风险等级-水（Q0-M1-E2）”一般级别。

7.3 企业突发环境事件风险等级确定

根据 HJ941-2018 文件要求，以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级，

老厂区风险等级为一般[一般-水（Q0-M1-E2）+一般-大气（Q0-M1-E1）]。

新厂区风险等级为一般[一般-水（Q0-M1-E2）+一般-大气（Q0-M1-E1）]。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

环境应急资源调查报告

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

2026 年 9 月

目　录

1 总则 1
1.1 调查目的 1
1.2 调查范围 1
1.3 调查方法 1
1.4 调查内容 1
1.5 调查过程及数据核实 2
2 公司内部应急资源调查 4
2.1 应急队伍调查 4
2.2 应急物资调查 6
2.3 应急处置场所调查 8
3 公司外部应急资源调查 10
3.1 外部救援单位调查 10
3.2 外部应急物资调查 11
4 调查结果与结论 12
5 调查报告的附件 13

1、总则

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。应急资源调查报告可以更好的核查企业应急资源和救援队伍，查找应急处理程序漏洞，使得在发生突发环境事件后能够及时获得应急所需人员、设备、药剂等资源，把突发环境事件及时消除，确保对环境影响降到最低。

1.1 调查目的

通过此次调查，掌握公司的应急队伍、应急物资、应急装备、应急处置场所等环境应急资源的基本情况，为公司编制环境应急预案、制定环境应急响应措施提供支持。

1.2 调查范围

此次应急资源调查的范围为京瓷安施电子元件（苏州）有限公司、互助企业以及其所在区域，以京瓷安施电子元件（苏州）有限公司为主要调查对象。

1.3 调查方法

此次应急资源调查的方法为现场调查法和收集资料法相结合。

1.4 调查内容

此次应急资源调查内容主要分为公司内部应急资源调查和公司外部应急资源调查。公司内部应急资源调查包括：应急队伍调查、应急物资调查、应急设备调查和应急处置场所调查，公司外部应急资源调查包括：外部救援单位调查、外部应急物资与设备调查。

（1）应急队伍

应急队伍分为应急监测组、应急处置组、通讯联络组、物资保障组、警戒医疗组。

（2）应急物资

应急物资分为常用类物资和其他类物资。环境应急物资的调查信息包括物资名称、物资储备量、物资所在位置等。

（3）应急设备

应急设备分为交通设备、便携式设备和其他装备三类。环境应急装备的调查信息包括装备名称、装备存放所在位置、装备所属单位等。

（4）应急处置场所

应急处置场所分为固定场所、移动场所和其他场所。环境应急处置场所的调查信息包括场所位置、场所应急处置量、场所所属单位等。

（5）外部救援单位

外部救援单位包括消防、急救中心、公安局以及周边企业等单位。

1.5 调查过程及数据核实

（1）调查启动：2023 年 6 月 15 日，公司通知各部分负责人准时参加筹备会，明确时间、地点和相关材料，应急资源调查工作正式启动；

（2）调查动员：2023 年 7 月 15 日，总指挥刘发军主持调查筹备会，副指挥及各部门负责人参加，会议决定调查分为内部与外部两个方向进行，外部主要确定应急监测公司、互助单位、主管部门的相关信息；内部分为人力资源、物质资源、资金三部分，由副指挥周海波统筹负责；

（3）调查培训：副指挥沈蔡兵向各部门负责人、各调查小组传达调查的相关详细情况，安排部署各小组的工作。各小组、部门负责人根据小组、部门的具体情况，分配人员、定制计划；

（4）数据采集：各小组、部门按照安排部署开展工作，对各自生产范围内的应急物资资源展开清查、登记，汇总成表，2026 年 6 月 18 日，各部门按照要求对各自所保管的物质资源进行汇总并向小组、部门负责人汇报；2026 年 6 月 20 日，公司对资金完成拨付，设立应急专款；2026 年 6 月 22 日，公司应急小组完成重新架构，梳理各应急小组人员向副指挥汇报；2026 年 6 月 25 日，副指挥将物资资源、资金、人力资源向总指挥汇报。

（5）调查数据分析：副指挥主持，各小组、各部分负责人参加，对人力、资金、物资资源进行核对，财务部门对专项资金做简单汇报，应急机构对人员最后确认，外部

资源调查上报更新资料；

（6）质量控制措施：①事前控制:做好培训工作，明确调查的目的和标准；专人负责，各自分工，负责人对调查结果负责；明确自己调查的方向和区域；合理安排进度。②事中控制：严格按照标准、安排开展工作；按时上报调查结果，负责人对结果进行检核。③事后控制：对调查成果进行抽检；对区域重叠、重复统计的、漏记的进行再次核查。

（7）调查结果：经过调查明确了公司内部、外部应急资源，精简了应急机构。

2、公司内部应急资源调查

2.1 应急队伍调查

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构，发生事故时，以救援小组为基础，立即成立应急救援指挥组，黄伟民任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在办公楼，总指挥不在企业时，由副总指挥周海波任总指挥，全权负责应急救援工作。应急组织机构如下图所示：

1、企业应急救援组织机构图见图 2.1。

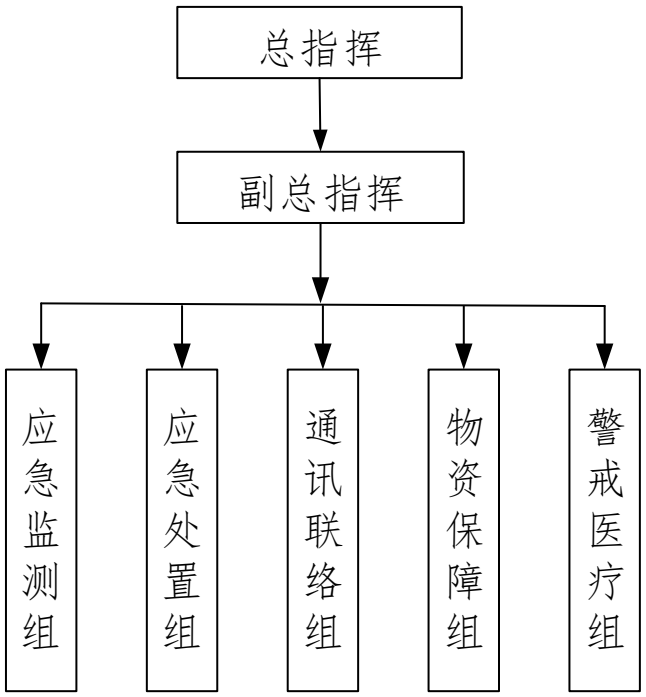


图 2.1　应急救援组织机构图

2、指挥机构主要职责

1、总指挥

负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

（1）负责审批应急救援预案的发布和实施；

（2）负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；

（3）视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；

（4）决定事故调查和善后处理，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

（5）负责事故信息的上报工作。

2、副总指挥（现场指挥）

（1）发生事故后立即通知相关单位和人员赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调工作；

（2）按应急处置方案指挥应急人员执行掩护、灭火、救援、物资疏散等任务；

（3）负责指挥应急人员寻找受伤人员，进行现场救护，转运伤员；

（4）负责指挥应急人员对事故现场泄漏物料、危险化学品和其他污染物的堵截，组织人员清理污染物，对污染区进行无害化处理和监测工作；

（5）针对现场变化调整现场应急抢险方案；

（6）负责应急队伍的调动和资源配置；

（7）负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

（8）牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

现场应急处置小组工作如下：

应急处置组：负责对火灾事故采用相应的灭火器进行灭火，并对其他具有火灾性质的危险点进行监控和保护，防止二次事故的发生。通过对污染物的疏导和设施的操作对泄露物及时收集和处理。及时检查雨水阀门和事故阀门，确保事故废水进入事故池。

警戒医疗组：负责对事故范围设置禁止区域标志，严禁明火、电火花等产生，最大程度控制事态扩散。当本预案启动时，负责引导员工疏散到紧急集合地，清点人数，安全撤离；负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。

通讯联络组：主要负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响；根据总指挥指示，承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门以及周边企业、居民报告，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报；进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报；负责现场信息控制工作,防止应急组人员随意发布信息，防止谣言、造成恐慌，限制无关人员进入。公司的信息需统一经过小组组长的确认无误后方可发布。

应急监测组：利用自有实验设备对废水进行检测，事故较大时通知应急监测公司（苏州国环环境检测有限公司），协助监测公司对污染进行分析、检测。

物资保障组：在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资及时输送到事故现场；负责事故原因的分析整理，负责善后处理工作，清除污染物、被损毁物料、器材、事故中使用过后的废弃应急物资等，保障正常的后续生产，防止二次污染，负责运输相关医疗物资。

企业现有救援队伍及联系方式见下表。

表 2-1 老厂区应急指挥人员

序号	机构/角色	部门/负责人员	成员	联系方式
1	总指挥	总经理	刘发军	13862154926
2	副总指挥	运营经理	沈蔡兵	13862403533
3	现场指挥	事故现场负责人	张文娟	15995811425
4	ERT 应急救援组	生产经理	于明闯	15862537162
		生产主管	栗多成	13732646454
		班组长	陈宪博	18626264031
		班组长	徐吉强	15250026121
		班组长	李锋新	18662189550
		班组长	李传龙	17856215196
		班组长	赵凯	13814815425
		班组长	施伟	18955296161
		班组长	韩三强	17625756016
		班组长	蒋学明	17710899256
		班组长	马腾飞	13338669982
		班组长	朱小荣	15806139115
		班组长	王青华	15051459261
		班组长	王明明	15695123565
		班组长	刘道	13951102740
		班组长	王凯旋	18551108925
		班组长	李玉东	17625532677
		班组长	高文波	15291633702
		班组长	张利阳	15195676267
		班组长	胡飞	18939067231
		消防泵操作员	王红军	18549846869
		消防泵操作员	米志强	15093285330
		消防泵操作员	王培进	15906186478
5	ERT 警戒医疗组	保安经理	王红军	18549846869
		保安领班	苗小宝	15501681372
		保安经理	关众	13405065625
		保安领班	朱卫锋	13938905258

6	ERT 应急监测组	HR	盛慧	13776175804
		HR	蔡月辰	13141816580
		EHS	张文娟	15995811425
7	ERT 通讯联络组	HR	姚永芹	13771926535
		IT	陈锦峰	13915507327
		行政	任琛	18852624268
8	ERT 物资保障组	FIN	曹丽萍	13771724014
		FIN	陈怡	13338663828
		采购	杨柳	13771874151

表 2-2 新厂区应急指挥人员

序号	机构/角色	部门/负责人员	成员	联系方式
1	总指挥	总经理	刘发军	13862154926
2	副总指挥	运营经理	沈蔡兵	13862403533
3	现场指挥	事故现场负责人	张文娟	15995811425
4	ERT 应急救援组	物业经理	邹嘉诚	19984845255
		物业主管	顾宏方	15506171271
		保安队长	嵇友高	18360390606
		电工组长	陆建新	13776095648
		电工	唐雪兴	13862011099
		保安	宋加林	19916412369
		保安	王成	15852124224
		保安	张尧	18951553801
		保安	顾云涛	18805675528
5	ERT 警戒医疗组	保安经理	王家镇	15850043346
		物业经理	邹嘉诚	19984845255
		保安队长	嵇友高	18360390606
		物业主管	顾宏方	15506171271
6	ERT 应急监测组	HR	盛慧	13776175804
		HR	蔡月辰	13141816580
		EHS	张文娟	15995811425
7	ERT 物资保障组	HR	姚永芹	13771926535
		IT	陈锦峰	13915507327
		行政	任琛	18852624268
8	ERT 通讯联络组	FIN	曹丽萍	13771724014
		FIN	陈怡	13338663828
		采购	杨柳	13771874151

2.2 应急物资调查

经调查，公司内部的环境应急物资如下表。

调查人及联系方式：张文娟 15995811425　　审核人及联系方式：沈蔡兵　13862403533

企事业单位基本信息							
单位名称	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司						
物资库位置	车间、仓库	经纬度	华山路 158-24 号：120 度 31 分 26.940 秒，31 度 18 分 47.628 秒 木桥街 19 号：120 度 31 分 51.132 秒，31 度 18 分 50.256 秒				
负责人	姓名	张文娟	联系人	姓名	张文娟		
	联系方式	15995811425		联系方式	15995811425		
老厂区环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	灭火器	/	/	8	3 年	灭火	
2	警示带	/	/	4	长期	防护	
3	隔离栏	/	/	2	长期	防护	
4	扩音喇叭	/	/	2	长期	灭火通讯	
5	急救箱	/	/	2	长期	救护	
6	防酸碱手套	/	/	2	长	防护	
7	护目镜	/	/	2	长	防护	
新厂区环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	灭火器	/	/	8	3 年	灭火	
2	警示带	/	/	4	长期	防护	
3	隔离栏	/	/	2	长期	防护	
4	扩音喇叭	/	/	2	长期	灭火通讯	
5	急救箱	/	/	2	长期	救护	
6	防酸碱手套	/	/	2	长	防护	
7	护目镜	/	/	2	长	防护	
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司		互助企业			
		苏州绿工机械有限公司					
2	应急监测单位	江苏康达检测技术股份有限公司		应急监测			

2.3 应急处置场所调查

在老厂区设有事故应急池，容积 100m³；新厂区设有 60m³ 应急水袋，当有消防尾水和废液产生时，消防尾水收集于该池中，防止环境污染，能满足本公司出现最严重事

故的污水收集的要求。两个厂区内部实行雨污分流，企业雨水排口设置截断阀门。

3 公司外部应急资源调查

3.1 外部救援单位调查

公司在发生突发环境事件时，需要依靠外部单位的力量进行救援工作，包括消防、急救中心、公安局以及周边企业等单位。

老厂区已与梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司签订互助协议，新厂区已与苏州绿工机械有限公司签订互助协议，一旦发生事故，互助企业的救援队伍能在 15 分钟内达到事故现场。

为应对突发环境事件应急监测工作，公司与苏州英柏检测技术有限公司签订应急监测委托意向协议，以完善企业应急监测能力。公司的外部应急救援联系方式见表 3.1。

表 3.1　外部救援单位联系方式

外部资源	报警电话
消防	119
急救中心	120
公安分局	110
环保热线	12369
苏州市生态环境局	0512-65221073
苏州市生态环境局应急指挥中心	0512-69156053
高新区管委会	0512-68252677
高新区环境监测中心	0512-66672403
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	0512-68751106
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局	0512-68751106

3.2 外部应急物资调查

梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司应急物资见表 3.2-1。

表 3.2-1　互助企业应急物资与设备情况一览表

重点联系单位基本信息							
单位名称	梯梯电子集成制造服务（苏州）有限公司						
物资库位置	车间				经纬度	120 度 31 分 26.940 秒，31 度 18 分 47.628 秒	
负责人	姓名		联系人		姓名		
	联系方式				联系方式		
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号	储备量	报废日期	主要功能	备注
1.							
2.							
3.							

苏州绿工机械有限公司应急物资见表 3.2-2。

表 3.2-2　互助企业应急物资与设备情况一览表

重点联系单位基本信息							
单位名称	苏州绿工机械有限公司						
物资库位置	车间				经纬度	120 度 31 分 51.132 秒，31 度 18 分 50.256 秒	
负责人	姓名		联系人		姓名		
	联系方式				联系方式		
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号	储备量	报废日期	主要功能	备注
1							
2							
3							

4 调查结果与结论

《京瓷安施电子元件（苏州）有限公司突发环境事件风险评估报告》评定公司风险等级为较大风险等级。本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查：本厂已组建了应急救援队伍并按安全、环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备。由于企业突发环境事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件的控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此企业还制定了专项经费保障措施，只要企业落实好措施是能够满足事故应急要求的。

应急资源事关重大，公司一定要做好对资源的储存、保护工作。保管、及时更新淘汰或已破损的物资，设专人管理物资的购买和交付，做好台账和检修工作；定期对应急机构人员进行培训，如有成员因工作原因退出要及时补充新的人员，向公司申请特殊补助；专项资金专人管理，不得挪作它用。

5 调查报告的附件

附件一

外部救援公司通讯方式

外部资源	报警电话
消防	119
急救中心	120
公安分局	110
环保热线	12369
苏州市生态环境局	0512-65221073
苏州市生态环境局应急指挥中心	0512-69156053
高新区管委会	0512-68252677
高新区环境监测中心	0512-66672403
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	0512-68751106
苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）综合行政执法局	0512-68751106

附件二、应急物资管理制度

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

应急物资管理制度

1. 公司应急小组中的物资保障组负责应急救援物质的供应，有义务及时、保质保量提供应急救援物质；
2. 应急救援总指挥有权调用公司内部的任何应急救援物质；
3. 专人负责应急救援物资，必须定期检查应急救援物质，并做好检查和更换记录；
4. 所有应急救援物质使用后必须尽快补充，不得长期缺少；
5. 所有消防器材必须每月检查一次，定期更新，确保其完好和处于备用状态；
6. 各应急救援小组根据需要配备必要的应急救援装备器材，必须定期检查和维护，必要时更新，确保其完好和处于备用状态；
7. 应急事故发生时，由安环部负责应急物资的调配使用，相关人员应积极响应，通力合作，密切配合，建立快速通道，保证应急物资的及时到位；
8. 应急物资应当坚持公开、透明的原则，严格按照采购流程，选购符合本单位的应急物资，并保证应急物资符合相关标准及要求；
9. 安环部负责对应急物资进行日常管理，负责申请、采购、储备、管理等环节的监督及检查，对管理混乱、冒领、挪用应急物资等问题，依法依规处理；
10. 应急物资使用后由安环部统一回收，对已使用的应急物资做到及时补充；
11. 应急仓库做到专人专管，钥匙由安环部统一保管，任何人不得私自进入应急物资仓库。

京瓷安施电子元件（苏州）有限公司