

应急预案编号：ZJNHB-001

应急预案版本号：2022 修订版

中节能太阳能科技（镇江）有限公司

突发环境事件应急预案

中节能太阳能科技（镇江）有限公司

二〇二二年四月

发布令

中节能太阳能科技（镇江）有限公司高度重视突发事件的应急管理工作，此次修编的《中节能太阳能科技（镇江）有限公司突发环境事件应急预案》的目的在于切实加强环境风险源的防范和监控措施，有效降低事件发生概率的前提下，在本公司或邻近企业发生环境事件后能迅速、有序、有效地开展应急处置行动，控制并消除污染物向周边环境排放，最大限度减轻对区域环境造成的污染影响。

《中节能太阳能科技（镇江）有限公司突发环境事件应急预案》是公司建立环境应急体系的纲领性文件，明确了环境突发事件的应急程序、管理职责、保障措施等内容。各部门必须认真贯彻落实本预案的要求，根据公司预案的总体框架，突出重点风险因素，将预案中的要求切实落实到日常工作中，搞好员工的教育培训及应急物资的准备，保证在突发事件中能够采取科学有效的控制措施，避免和减少对环境的影响和危害。

董事长(签名):

日期:

中节能太阳能科技（镇江）有限公司

突发环境事件应急预案修编说明

一、编制过程概述

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）》的通知（环发[2015]4号）的要求以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）的要求，向环境排放污染物的单位，生产、贮存、经营、使用、运输危险物质的单位以及产生、收集、贮存、利用、处置危险废物等可能发生突发环境事件造成对环境（或健康）影响的单位，应当编制应急预案。

中节能太阳（镇江）科技有限公司位于镇江新区光伏产业园北山路9号，由中节能太阳能科技有限公司2010年10月于镇江新区投资组建；中节能太阳能科技（镇江）有限公司为晶体硅太阳能电池片和组件的技术研发、生产制造以及光伏系统的设计施工企业。2015年11月我公司首次编制了突发环境事件综合应急预案，由于公司在发展过程中不断新改扩建，按照相关法律法规及文件要求，于2019年5月进行第一次突发环境事件应急预案修订工作并完成备案。同时，公司根据本预案制定的应急培训及演练计划进行定期培训及针对性演练，制定应急演练方案并在演练结束后进行总结，确保发生突发环境事件时能有效控制控制污染物扩散影响周边敏感受体。由于公司进行改扩建项目，风险物质及风险源发生变化，并且根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，于2022年4月对本应急预案进行第二次修订工作。

中节能太阳（镇江）科技有限公司按照应急预案中要求每年定期进行火灾、化学品泄漏等综合及专项应急演练，在上一轮预案的应急演练过程中，发现应急预案体系不完善，预案覆盖面不全，各部门配合程度有待提高，特别是上下对应、左右衔接不到位，预案的宣传仍存在不足；公司在上一轮建立了相关制度，但不完善；此次修编提出中期整改计划“完善应急管理相关制度”。

因此，2022年4月中节能太阳能科技（镇江）有限公司聘请江苏大学应急专家进行指导成立本公司应急预案编制小组，对公司的突发环境事件应急预案进行修编。根据《企业突发环境事件风险分级方法》（2018年3月1日实施）、《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-2020)，该报告在 2019 版的基础上进行了修改和完善，于 2022 年 4 月修编完成。修编过程分为六个阶段：

(1) 成立编制小组。2022 年 3 月成立以董事长为负责人的应急预案编制小组，开展环境风险源及应急资源调查。

(2) 研究学习阶段。学习《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《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-2020) 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），对具体条款进行了认真学习。同时，收集和学习国家和江苏省有关突发环境事件应急预案的文件。通过以上工作。进一步了解了该备案管理办法的精神实质，明确了编制预案的思路，确定了大致方案、进度和措施。

(3) 开展环境风险评估和应急资源调查阶段。环境风险评估包括：分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度、识别环境危害因素、分析周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级。应急资源调查包括：调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源和可请求援助的应急资源状况。

(4) 编制阶段。编制过程中，合理选择类别，确定内容，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式，形成环境应急预案。编制过程中，征求了员工和可能受影响的居民代表的意见，分析了公司突发环境事件应急工作面临的形势和任务。然后按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）和《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-2020)规定的内容开始编制，形成本预案。

(5) 评审阶段。2022 年 4 月 18 日，中节能太阳能科技（镇江）有限公司对公司的突发环境事件应急预案进行了内部审查，提出了建议及采纳情况见下表。

序号	问题	采纳情况	整改情况
1	完善风险源分布图	采纳	完善风险源分布图，标注风险源位置及最大贮存量，见风评附图
2	进一步核实每个区域环境风险物质最大贮存量	采纳	重新核实环境风险物质最大贮存量，修正Q值，见风评报告第七章

3	细化应急响应流程	采纳	以细分事件类型及对应相应级别和流程，见预案第六章
4	增加化学品泄漏专项预案	采纳	已增加化学品泄漏专项预案
5	现场处置方案补充危废相关内容	采纳	已在现场处置方案中补充危废泄漏处置方案

2022年4月27日，中节能太阳能科技（镇江）有限公司组织相关专家对公司的突发环境事件应急预案进行技术评审。根据技术评审会形成的专家组意见，应急预案编制小组对相关报告内容进行了修改和完善，修改说明见预案附件专家意见及修改清单。

（6）签署发布环境应急预案。中节能太阳能科技（镇江）有限公司突发环境事件应急预案已于2022年5月由公司董事长批准签署发布，现报送镇江市新区生应局备案。

二、重点内容说明

《预案》由总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、应急响应、应急终止、事后恢复、后期处置、保障措施、预案管理、以及附件等部分构成。在编制过程中着重体现了以下内容：

（1）严格执行《应急预案管理办法》要求，并注重预案的上下衔接。在预案的编制过程中，我们充分注重在事故报告时限要求等方面与相关法律法规的规定一致，充分强调在现场指挥、应急督导、应急支援的报送等工作的及时性，充分依靠专家在专业知识、应急组织组织、事故原因调查分析等方面的优势展开救援工作，并将以上内容 and 规定写入《预案》内。

（2）强化《预案》与上级环境预案的衔接，突出属地化原则，体现出在环境管理方面既要上下对口，又要满足当前我国属地监管职责，同时，又要加强与镇江新区有关职能部门的有机协调和沟通，争取更多资源。

为此，《预案》强化了与预案分级和上级环境预案的衔接，最终目标是实现建立在镇江新区政府的统一领导下，实行分类管理、分级负责、条块结合、属地管理为主的应急管理体制。

（3）注重预案的针对性和有效性。在编制过程中，我公司认识到，《预案》既要务虚，又要务实，务虚是指我们要确定预案的应急工作原则、体制机制等纲要、路线问题，务实是指预案要具有一定的可操作性、针对性和有效性，为此本《预案》

针对应急响应、现场处置、预警等方面作出了具体和详细的规定，解决事故发生后相关应急人员应该如何做和怎么做的问题，做到一旦发生事故后，能按部就班、及时、高效地处置。

(4) 对环境风险源进行了识别和分析，完善了相关的应急措施和物资；

(5) 调整了公司环境应急救援的组织结构，完善了预警和响应；

(6) 对本公司涉及的重点原料生产使用企业的危险源和危险点进行调查，掌握了危险点分布、周边环境情况和各单位通讯方式，形成了危险源分布图和应急通讯录，这有利于事故发生后的预防预警和通讯联络。

三、征求意见及采纳情况的说明

公司应急预案编制小组在编制过程中，多次与各级职工交流、沟通，包括公司的各级管理人员、各主要岗位操作人员、应急救援小组成员等，并对他们提出的意见进行解释，对合理的意见进行采纳并对应急预案的相关内容进行修改完善。

四、评审情况说明

2022年4月27日，中节能太阳能科技（镇江）有限公司邀请三位专家对公司的突发环境事件应急预案进行了技术审查。专家经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家意见，专家们肯定了报告基本符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及《企业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-2020)的总体要求；《突发环境事件风险评估报告》反映了企业的实际情况及环境风险特征，环境风险等级为较大环境风险，风险评估报告符合《企业突发环境事件风险分级方法》（2018年3月1日实施）的总体要求；《环境应急资源调查报告》反映了企业可用应急资源的实际状况，符合备案管理办法及编制导则的相关要求。并提出预案补充完善建议，已对相关内容进行补充完善，专家意见修改清单见附件。各位专家提出了诸多宝贵意见，公司应急预案编制小组核实实际情况后进行了积极采纳。

最后评审小组对本应急预案表决一致通过。公司应急预案编制小组根据专家技术评审意见，对报告重新进行了修改、完善后报有关部门登记备案。

中节能太阳能科技（镇江）有限公司

2022年5月6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、事件类型.....	3
1.4 公司突发环境事件分级.....	3
1.5 应急预案体系.....	5
1.6 工作原则.....	6
2 组织机构及职责	8
2.1 应急组织体系.....	8
2.2 应急救援队伍的组成.....	8
2.3 指挥部职责.....	9
2.4 应急办事机构组成及职责.....	10
2.5 外部指挥与协调.....	12
3 监控预警	14
3.1 监控.....	14
3.2 预警.....	14
3.3 报警、通讯联络方式.....	17
4 信息报告	20
4.1 报告程序.....	20
4.2 信息报告内容及方式.....	21
4.3 被报告对象联系方式.....	22
5 环境应急监测	23
5.1 应急监测方案.....	23
5.2 应急监测布点.....	24
5.3 应急监测项目.....	26
5.4 应急监测人员的安全防护措施.....	26
5.5 应急监测分工.....	27
6 环境应急响应	28
6.1 响应程序.....	28
6.2 响应分级.....	33
6.2 应急启动.....	35
6.3 应急处置.....	36
6.4 人员紧急疏散、撤离.....	41
7 应急终止	42
7.1 应急终止的条件.....	42
7.2 应急终止的程序.....	42
7.3 应急终止后的行动.....	42
7.4 应急终止责任人.....	44
7.5 应急能力评估.....	44
7.6 与新区突发环境事件应急预案衔接.....	5

8 事后恢复	46
8.1 善后处理.....	46
8.2 保险.....	47
9 保障措施	48
9.1 经费及其他保障.....	48
9.2 应急物资装备保障.....	48
9.3 应急队伍保障.....	48
9.4 通信与信息保障.....	49
10 预案管理	50
10.1 预案培训.....	50
10.2 应急演练.....	51
10.3 应急预案的修订.....	54
10.4 预案备案.....	54
11 术语和定义	55

1 总则

1.1 编制目的

为了进一步健全我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环境污染事件的危害，提高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，同时配合政府区域性突发环境事件应急处置要求，2015年11月我公司首次编制了突发环境事件综合应急预案，由于公司在发展过程中不断新改扩建，按照相关法律法规及文件要求，于2019年5月进行第一次突发环境事件应急预案修订工作并完成备案。同时，公司根据本预案制定的应急培训及演练计划进行定期培训及针对性演练，制定应急演练方案并在演练结束后进行总结，确保发生突发环境事件时能有效控制控制污染物扩散影响周边敏感受体。由于公司进行改扩建项目，风险物质及风险源发生变化，并且根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，于2022年4月对本应急预案进行第二次修订工作。。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、技术规范、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1施行)；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007.11.1施行)；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》(2021年9月施行)；
- (4) 《中华人民共和国消防法》(2019年4月23日修订实行)；
- (5) 《危险化学品安全管理条例》(2011.12.1施行)；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订施行)；
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1施行)；
- (8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订施行)；
- (9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日施行)；
- (10) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号)；
- (11) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号)；

- (12) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号);
- (13) 《突发环境事件应急管理办法》(2015.6.5施行);
- (14) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版);
- (15) 《产业结构调整指导目录(2019年版)》;
- (16) 《危险化学品名录(2015版)》;
- (17) 《国家危险废物名录》(2021版);
- (18) 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》(环发〔2005〕152号);
- (19) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号);
- (20) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发〔2012〕98号);
- (21) 《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);
- (22) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号);
- (23) 《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年第74号);
- (24) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021);
- (25) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (26) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);
- (27) 《重点监管的危险化学品名录》(2013年完整版);
- (28) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (29) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014);
- (30) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576—GB20602);
- (31) 《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》(2013版);
- (32) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及2013年修改单;
- (33) 《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-2020)。

1.2.2 其他文件

- (1) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产 300MW 太阳能电池片及电池组件项目环境影响报告书》

(2) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产 300MW 太阳能电池片及电池组件项目工程变更环境影响补充分析说明》

(3) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司高效电池中试线技改项目环境影响报告书》

(4) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产 400MW 组件产能技改项目环境影响报告表》

(5) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司高效单晶双面太阳电池技术升级与智能制造技术改造项目（一期 C1 线改造）环境影响报告书》

(6) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产 1.5GW 高效太阳能电池组件智能制造项目环境影响报告表》

(7) 《中节能太阳能科技(镇江)有限公司安全评估报告》

(8) 公司其他相关资料。

1.3 适用范围、事件类型

1.3.1 预案适用范围

本预案适用于中节能太阳能科技（镇江）有限公司“年产 1200 MW 太阳能电池片及 700 MW 电池组件生产线、正在建设的“年产 1.5 GW 太阳能电池组件生产线”以及上述所有生产配套储运等附属设施”范围内所有发生或可能发生的环境污染事件预防及应急处置,主要包括生产区(电池车间 C1 和 C2、组件车间 M1 和 M2、1.5GW 组件生产厂房)、仓储区（综合库房、化学品库、大宗气体站以及特气间）、装卸区（化学品装卸区）以及其他配套工程（污水处理站、纯水制备车间、雨水管网、污水管网、危废暂存库等）。

1.3.2 突发环境事件类型

结合公司突发环境事件的发生过程、性质、机理和公司的实际情况，将突发环境事件类型分为泄漏、火灾、爆炸，废气和废水超标排放。

1.4 公司突发环境事件分级

《国家突发环境事件应急预案》（国务院，2006-01-24）按照突发环境事件严重性和紧急程度，依据其可能造成的危害程度，波及范围、影响大小，视人员及财产损失的情况，同时根据本企业厂区生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量(Q)的比值，评估生产工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境

风险受体敏感程度(E)的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将突发环境事件划分为重大（Ⅰ级），较大（Ⅱ级）、一般（Ⅲ级）三个级别。

结合公司突发环境事件的发生过程、性质、机理和公司的实际情况，根据影响范围由高到低的划分为一级重大突发环境事件（区域级）、二级较大突发环境事件（公司级）、三级一般突发环境事件（车间级）三个级别。

1、一级重大突发环境事件（区域级）

凡符合下列情形之一的，为一级突发环境事件：

（1）化学品仓库、电池车间 C1、硅烷站、液氨钢瓶发生 10 分钟以上泄漏以及发生火灾、爆炸事件；

（2）特气间、硅烷站等区域发生火灾与爆炸事件；

（3）厂区范围内发生火灾且厂内人员无法控制的事件；

（4）其他事件发生后，后果有可能继续扩大，需要全体人员疏散撤离和影响周边企业的事件；

（5）因环境污染导致多人伤亡、中毒事件；

2、二级较大突发环境事件（公司级）

凡符合下列情形之一的，为二级较大环境事件：

（1）化学品仓库、电池车间 C1、硅烷站、及液氨钢瓶发生泄漏 10 分钟以下，未发生火灾或爆炸事件；

（2）特气间发生物料泄漏，能及时处置；

（3）生产车间或特气间发生较大火灾事件，能及时处置控制在厂区内；

（4）废气及废水处理装置发生故障，发生超标排放；

（5）因环境污染，导致个别人员伤亡、中毒事件；

（6）其他事件发生后，需要局部人员疏散撤离但未影响周边企业的事件。

3、三级一般突发环境事件（车间级）

（1）仓库或特气间发生小范围或有少量化学危险品泄漏事件；

（2）人员轻微伤害事件；

（3）生产车间发生小型火灾事件，能及时处置，控制在车间内。

一级重大突发环境事件（区域级）影响超过公司范围，公司无能力处置，请求

镇江市及新区领导机构组织应急处置；二级较大突发环境事件（公司级）影响在公司范围，公司有相应措施及设施，动员全公司力量进行处置；三级一般突发环境事件（车间级）影响范围在车间小范围内，由车间应急处置措施。

1.5 应急预案体系

1.5.1 应急预案体系

公司应急预案体系由公司根据有关法律、法规、规章、政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定本公司环境突发事件总体应急预案，应急预案体系由综合预案和现场处置方案组成。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。应急预案体系图见图 1.5-1 所示。

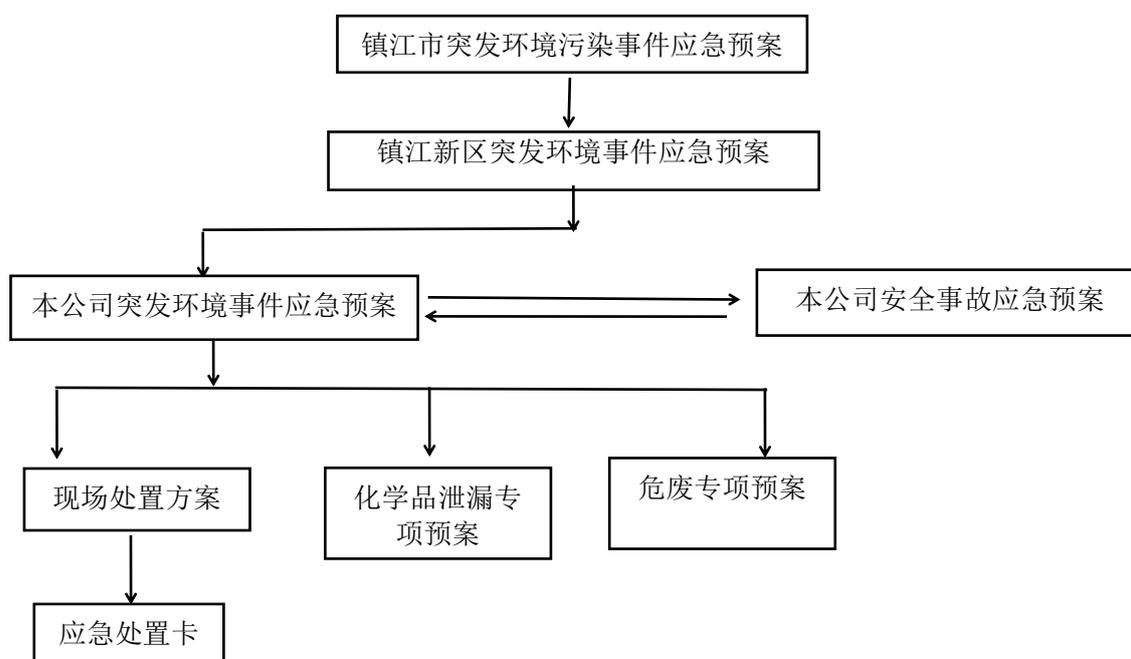


图 1.5-1 应急预案体系关系图

1.5.2 与新区突发环境事件应急预案衔接

(1) 应急组织机构、人员衔接

当发生风险事件时，公司通讯联络小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，及时将事件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公司应急指挥部汇报；编制环境污染事件报告，并将报告向上级部门汇报。

（2）预案分级响应衔接

二级、三级事件：在事件现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向镇江新区生应局和镇江新区事件应急处理指挥部报告处理结果。

一级事件：应急指挥部在接到事件报警后，及时向镇江新区应急处理指挥部报告，并请求支援；镇江新区应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事件应急预案，迅速调集救援力量，指挥相关职能部门，根据应急预案的各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，公司应急小组听从镇江新区应急处理指挥部的领导，本公司应急指挥部同时将有关进展情况向镇江新区应急处理指挥部汇报；污染事件基本控制稳定后，应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事件处置工作，直至现场应急处理结束。

（3）应急救援保障衔接

单位互助体系：本公司和周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事件发生后，能够相互支援。

公共援助力量：本公司还可以联系镇江新区公共消防队、医院、公安、交通、生应局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

（4）应急培训的衔接

公司在开展应急培训计划的同时，还应积极配合产业园开展的应急培训计划，在发生风险事件时，及时与聚集区应急组织取得联系。

（5）公众教育的衔接

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

1.6 工作原则

1.6.1 以人为本、预防为主

把保障人民群众的生命安全和身体健康作为首要任务，建立环境污染事件风险防范体系，提高环境污染事件防范和处理能力。

1.6.2 统一领导、分级负责

在公司统一领导下实行分级响应，在环境污染事件发生后，各车间、部门必须作出“第一反应”，果断、迅速采取应对措施，启动应急队伍救援，全力控制事态发展，并按规定向上级报告。

1.6.3 协同应对、科学处置

加强公司内部各应急小组之间以及和上级的协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染、生态污染的特征，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与环境污染事件造成的危害范围和社会影响相适应。

1.6.4 职责明确、规范有序

明确公司各组织机构的职责，在环境污染事件发生后，各组织机构要明确各自的职责，协调处理好各自事务，切勿出现慌乱情况，实现应急处理工作的规范化、科学化。

2 组织机构及职责

2.1 应急组织体系

中节能太阳能科技（镇江）有限公司根据危险化学品的使用、储存情况，存在可能发生泄漏、火灾、爆炸的突发环境事件，针对这些突发事件，为保证公司职工生命和财产的安全及区域环境安全，预防突发环境事件发生，并能做到在突发环境事件发生后得到迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失，按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，成立突发环境应急事件应急指挥组和单项应急小组，统一负责可能发生突发环境事件的应急处置工作。

企业已设立应急组织体系设应急指挥部，应急指挥部下设 7 个应急救援小组：通讯联络组、现场警戒组、应急处置组、设备抢修组、医疗救护组、后勤保障组及环境监测组，成员由公司各主要职能部门组成，详见组织体系见图 2.1-1 所示。

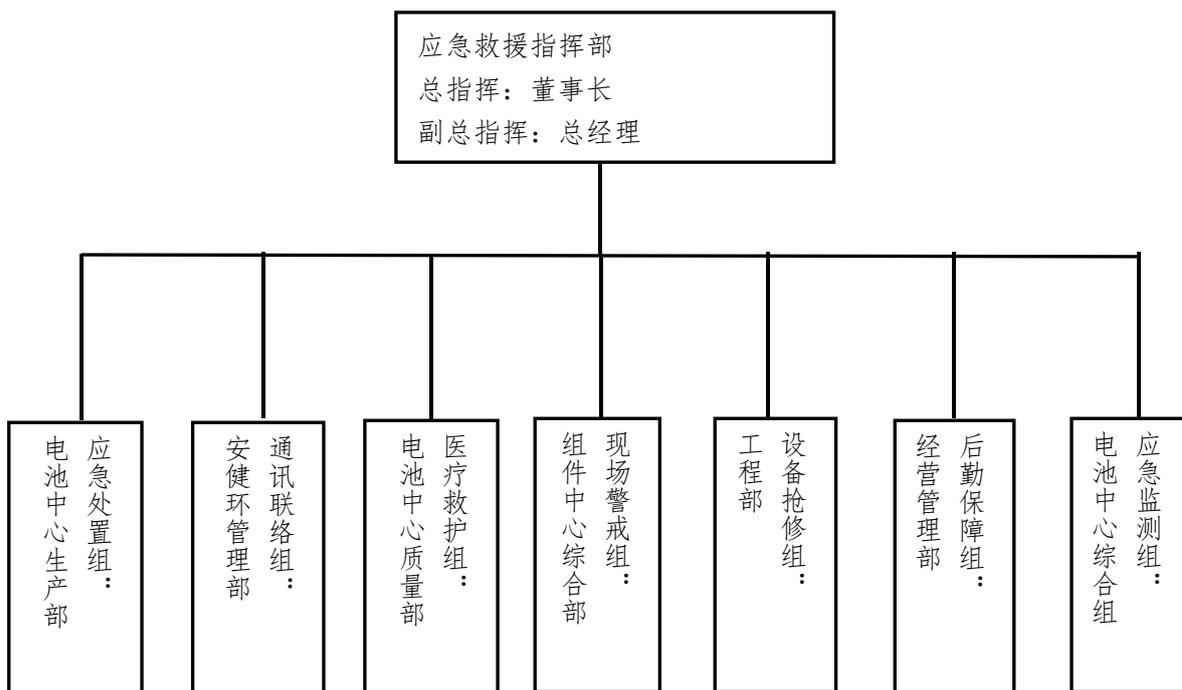


图 2.1-1 事件应急救援组织体系

2.2 应急救援队伍的组成

本公司突发环境事件应急指挥部包括总指挥、副总指挥以及各应急救援组。具体组成如下：

表 2.2-2 应急救援队伍一览表

级别	职务	姓名	公司内职务	应急救援职责	联系方式
应急救援指挥部	总指挥	李菁楠	董事长	负责应急救援工作的调度、指挥、和救援工作的开展。	13910817850
	副总指挥	黄国平	总经理		13775557058
通讯联络组	组长	孙彦军	安全总监	负责传达指挥部的决定和工作安排；负责现场人员疏散、抢救、设备抢修；负责对事故状态进行分析，记录；负责善后处理；及时向指挥部汇报救援情况。	18888066860
	组员	赵俊辉	安健环现场组主管		15162997543
	组员	钱璐	安健环体系组主管		13913409091
	组员	吴慧双	安健环工程师		15610030157
	组员	戴航鑫	安健环工程师		13615270597
设备抢修组	组长	李伟	工程部部长		18652583028
	组员	吴建友	环保设施主管		15106102321
	组员	薛松	环保运维工程师		13951401270
现场警戒组	组长	刘思剑	组件中心综合部部长		18260623323
	组员	王晴雯	组件中心综合部主管		15050898458
	组员	步敏利	EHS工程师		13776474596
应急处置组	组长	胡俊涛	电池中心生产部部长		15952902207
	组员	吕帅	电池中心生产部主管		15952855438
医疗救护组	组长	王磊磊	电池中心质量部主管		15162989813
	组员	葛莉萍	电池中心质量部主管		13921581630
后勤保障组	组长	卞为	仓储主管	13775558275	
	组员	陆天一	化学品组长	13921599728	
应急监测组	组长	尹宝	电池中心综合组主管	15240295727	
	组员	朱勤稳	EHS工程师	13921598351	

2.3 指挥部职责

2.3.1 指挥机构组成

公司应急指挥部（事故状态下为现场指挥小组）

总指挥：董事长

副总指挥：总经理

2.3.2 应急救援指挥部职责

- 1、贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- 2、组织制定突发环境事件应急预案；

- 3、组建突发环境事件应急救援队伍；
- 4、负责应急防范设施（备）（有事故应急池、监控装置、防护器材、消防器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解的化学品物资的储备；
- 5、检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- 6、负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）；
- 7、负责组织外部评审；
- 8、批准本预案的启动与终止；
- 9、确定现场指挥人员；
- 10、协调事件现场有关工作；
- 11、负责应急队伍的调动和资源配置；
- 12、突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- 13、负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- 14、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；
- 15、负责保护事件现场及相关数据；
- 16、有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

2.4 应急办事机构组成及职责

2.4.1 通讯联络组

负责人：安全总监

- 1、做好事故现场与应急救援指挥部的及时沟通，下达指挥部的各种指令，汇报事故现场情况。并做好公司与外部的沟通与协调；
- 2、根据事故的等级，及时向外单位联系，调剂应急物资和工程器具等；
- 3、负责引导员工进行安全疏散，疏散到公司指定地点集合；

4 在人员疏散集合后，督促各部门管理人员清点本部门人数，负责清点员工人数和外来人员人数，并汇总，报总指挥；

5、书面向厂应急指挥部书面报告突发环境事件调查结果。

6、对应急预案进行总结，协助厂应急指挥部完善应急预案。

2.4.2 应急处置组

负责人：电池中心生产部部长

1、配合有关部门，定期检查机械设备运转情况，发现情况及时果断处理，不留隐患；

2、负责设备、设施泄漏点的堵漏抢修。物料回收转移；

3、负责对本公司人员、设备、设施、材料等财物进行抢险工作；

4、在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；负责在专业消防队伍来到之前，进行火灾预防和扑救以及泄漏围堵，尽可能减少损失。在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合、协助进行泄漏围堵或火灾扑救；

5、熟悉全公司应急救援方案，积极参加培训和演练，不断提高抢险的能力。

2.4.3 后勤保障组

负责人：仓储主管

1、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运送到事故现场；

2、负责准备抢险抢救物质及设备工具，以及抢救受伤、中毒人员的必备药品及生活必需品的供应。负责厂内车辆及装备的调度；

3、协助领导小组做好死难者的善后工作。

2.4.4 医疗救护组

负责人：电池中心质量部主管

1、熟悉公司内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；

2、储备足量的急救器材和药品，并能随时取用；

3、事故发生后，应迅速做好准备工作，负责事件现场的伤员转移和救助工作，中毒者送来后，根据中毒症状，及时采取相应的急救措施；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。

2.4.5 设备抢修组

负责人：工程部部长

负责对应急响应时的电力电器设备的抢修、维护、保障、畅通工作。配合协助外协部门对电力电器设备、环保设备等事故的处理和建议。并做好应急时电力、电器设备、环保设备等事故常备件的储备和不可储备的外调信息的反馈工作。负责对应急响应时的事故工程，实施突击抢修。

2.4.6 现场警戒组

负责人：组件中心综合部部长

1、根据火灾爆炸及毒物泄漏影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，实行交通引导，严禁无关人员进入禁区，并积极疏散污染区内员工和群众；

2、负责厂区内的治安警戒、治安管理和安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护厂内交通秩序；

3、做好事故现场的隔离、警戒工作，维护现场秩序，保证公司财物安全。

2.4.7 应急监测组

负责人：电池中心综合组主管

1、负责协助公安消防队在事故控制后的现场清洗工作；

2、负责联系并协助专业第三方监测机构对突发环境事件造成的污染进行监测；

3、负责事件现场调查取证；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；对环境污染事件造成的经济损失进行评估。

2.5 外部指挥与协调

公司与上级主管部门之间建立应急联动机制，若发生突发环境事件，迅速报告当地环保主管部门。

应急指挥部安排通信组负责将突发环境事件的性质、原因、影响范围、可能的后果和发展趋势等基本情况上报上级主管部门。

当政府或者有关部门介入或者主导公司突发环境事件的应急处置工作时，公司要在外来救援人员到来之前，积极自救，各应急小组坚决服从公司现场应急指挥部的统一指挥，立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢险和人员疏散、隔离工作。在外来救援人员到达后，成立更高级别的应急指挥部，公司应急指挥部由总指挥与政

府交接移交应急救援指挥权至政府有关部门，并服从新成立的应急指挥部调配，共同采取应急措施。

表 2.5-1 外部应急救援力量及信息通报单位联系电话

序号	单位	联系人员	电话号码
1	火警	值班	119
2	报警	值班	110
3	医疗急救	值班	120
4	新区生应局	值班	83370637
5	环保热线	值班	12369
6	镇江新区消防支队	值班	83121119
7	汇鸿冷链物流（镇江）有限公司	值班	88981687
8	力信（江苏）能源科技有限责任公司	值班	87057536
9	特耐斯鑫泰罗（镇江）粉末冶金有限公司	值班	88887700
10	山特维克材料科技（中国）有限公司	李密群	18605115283
11	葛村新苑	物业经理	13812454963

3 监控预警

3.1 监控

对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 风险源监控措施及报警系统

环境风险源	监控方式	主要监控设施
生产装置区	人工巡检 自动监控报警	可燃、有毒气体浓度报警器、监控摄像头
特气间	人工巡检 自动监控报警	可燃、有毒气体浓度报警器、监控摄像头
化学品库	自动监控报警	监控摄像头和有毒气体浓度报警器
大宗气体站	自动监控报警	监控摄像头和有毒气体浓度报警器
废水处理站	废水总排口监测室检测	总排口检测室检测水质。
危废库	人工巡检	人工巡检

3.2 预警

3.2.1 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，环境应急小组同专家讨论后确定突发环境事件的预警级别后，及时向公司领导、车间、工段负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

3.2.2 预警的分级

(1) 一级红色预警

一级预警为发生火灾爆炸和大量泄漏事故，泄漏已流入水域或扩散到周边企业；造成的泄漏公司已无能力进行控制。

(2) 二级橙色预警

二级预警为已发生火灾和泄漏，在极短时间内可处置控制，未对周边企业产生影响的事故。

(3) 三级黄色预警

现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等小型事故的；可燃气体检测系统发出警报。

3.2.3 预警的研判

接警一般有两种情况。

一是接到报警时突发环境事件未发生，应先对报警信息进行初步的研判，核实信息的真实性。若事件信息为假，针对假的事件信息进行相应的信息反馈处理，回复报警载体，处理结束，做成书面报告（填写在信息接报登记表中处理结果一栏）。

若事件信息属实，应上报应急指挥部，同时接警人可安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。总指挥直接启动预警分级和发布等程序。同时汇报总指挥进入应急启动状态。

报警信息由总指挥负责接收预判真伪。

研判方式： 现场核实、技术数据核实、和报警人核实、和有关部门核实等。

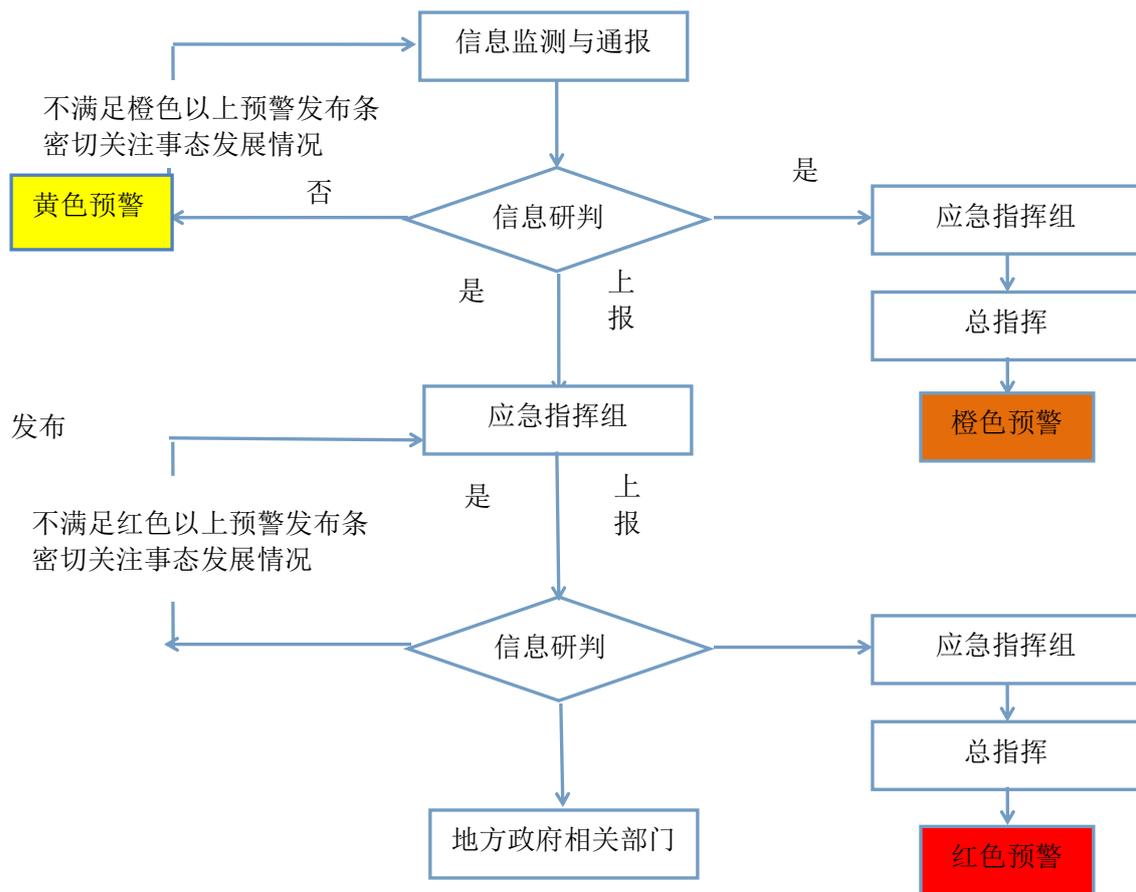


图 3.2-1 预警分级响应流程图

3.2.4 预警发布和预警级别调整

3.2.4.1 发布方式

应急办事机构接收到预警信息后，进行信息研判，决定是否发布预警。

I级预警信息由公司应急办事机构通讯联络组请示应急指挥部后，由总指挥签发，应急办事机构以电话、电子邮件、传真、网络信息、广播电视、新闻等方式发布，并应及时上报地方政府；

II级、III级预警信息由应急办事机构请示应急指挥部后，由总指挥签发，以电话方式发布。

3.2.4.2 预警信息发布内容

突发事件的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容。

一级预警：现场人员报告值班消控室，消控室核实情况后立即报告公司，公司应急指挥中心依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时镇江市及新区政府部门报告，由政府部门领导决定后发布预警等级。

二级预警：现场人员或消控室向安健环管理部报告，由安健环管理部负责上报事故情况，公司应急指挥小组宣布启动预案；同时向镇江市及新区政府部门报告。

三级预警：现场人员立即报告部门负责人和消控室并通知安健环管理部，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，安健环管理部视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知消控室和总值班人员，并及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

外部预警信息配合上级应急指挥部对外统一发布。公司将厂内信息汇总后，由总指挥交由上级政府部门，结合预警级别，由上级政府统一安排。预警信息发布后，应根据事态发展、采取措施的效果适当调整预警级别再次发布。

3.2.5 预警行动

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立即启动相应事件的应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

③根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

④防范处置。迅速采取有效处置措施，控制事件苗头。立即采取有效措施对现场进行应急处置，切断泄漏源。在涉险区域设置注意事项提示或事件危害警告标志，利用各种渠道增加宣传频次，告知公众避险和减轻危害的常识、需采取的必要的健康防护措施。

⑤指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

⑥针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

⑦调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

3.2.6 预警解除与升级

1、预警可以升级、解除。

2、预警解除遵循“谁批准发布、谁决定解除”的原则执行，预警解除应当满足下列条件：

（1）隐患排除，无突发环境事件发生的可能；

（2）发生的事故已得到解决，并已消除突发事故环境影响。

（3）通常当突发环境事件的危险增加，经过评估确认后，由应急指挥部下达预警升级命令。

3.3 报警、通讯联络方式

3.3.1 24小时有效报警装置

我公司内危险化学品事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行报警，由公司总指挥根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由公司总指挥向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过总指挥直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在生产过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏应、火灾爆炸等应立即采

取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

1、第一发现者报警

事故发生后，第一发现者应立即报警。报警方式包括：①启动事故现场最近的火灾报警按钮，通知消防控制室；②通过手机通知直属领导。

由于情况紧急，所以报警内容要简短，主要内容是：事故发生时间、地点；事故性质：何种物质泄漏，是否火灾、爆炸、风向等。

2、消防室报警

消防室通过自动报警器、电视监视系统、或者第一发现者获得险情后，立即出动或采取其它手段迅速判断事故或险情的性质，然后向公司主要负责人报告。

3.3.2 24小时有效的内部、外部通讯联络手段

公司 24 小时有效报警电话为：0511-85582110、13615287110。一旦发生危险化学品事故，发现者立即打此电话或直接报告，在场指挥部成员或值班人员随即到达现场，并联络指挥部各成员。

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向安健环管理部报告。安健环管理部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

外部：环保：12369 火警：119 公安：110 急救：120

表 3.3-1 内部应急人员职责、姓名、电话清单

级别	职务	姓名	公司内职务	应急救援职责	联系方式
应急救援指挥部	总指挥	李菁楠	董事长	负责应急救援工作的调度、指挥、和救援工作的开展。	13910817850
	副总指挥	黄国平	总经理		13775557058
通讯联络组	组长	孙彦军	安全总监	负责传达指挥部的决定和工作安排；负责现场人员疏散、抢救、设备抢修；负责对事故状态进行分析，记录；负责善后处理；及时向指挥部汇报救援情况。	18888066860
	组员	赵俊辉	安健环现场组主管		15162997543
	组员	钱璐	安健环体系组主管		13913409091
	组员	吴慧双	安健环工程师		15610030157
	组员	戴航鑫	安健环工程师		13615270597
设备	组长	李伟	工程部部长		18652583028

抢修组	组员	吴建友	环保设施主管	15106102321
	组员	薛松	环保运维工程师	13951401270
现场警戒组	组长	刘思剑	组件中心综合部部长	18260623323
	组员	王晴雯	组件中心综合部主管	15050898458
	组员	步敏利	EHS工程师	13776474596
应急处置组	组长	胡俊涛	电池中心生产部部长	15952902207
	组员	吕帅	电池中心生产部主管	15952855438
医疗救护组	组长	王磊磊	电池中心质量部主管	15162989813
	组员	葛莉萍	电池中心质量部主管	13921581630
后勤保障组	组长	卞为	仓储主管	13775558275
	组员	陆天一	化学品组长	13921599728
应急监测组	组长	尹宝	电池中心综合组主管	15240295727
	组员	朱勤稳	EHS工程师	13921598351

3.3.3 运输危险化学品、危险废物的驾驶员、押运员报警联系的方式

危险化学品均由原料供应商负责运送。运输危险化学品、危险废物的车辆在厂内发生事故，驾驶员、押运员应首先向我公司报警，并同时向其所属的运输公司、生产经营公司报警。若在运输途中发生事故，驾驶员、押运员应及时拨打 110 和环保热线 12369，同时向我公司和其所属的运输公司、生产经营公司报警。

4 信息报告

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，本公司信息报告和通报具体情况如下。

4.1 报告程序

发生突发事件时，车间组长应根据突发环境事件大小分级上报。一级环境事件立即向公司领导办公室报告，二级、三级环境事件应向生产主管和安健环管理部报告。负责人接报后，判断突发事件可能影响的范围，若判断可以控制在该区域内，则立即指挥现场人员采取相应措施制止；若判断可能影响到周围车间，应指挥现场人员立即采取措施控制，同时向公司应急救援指挥部报告，同时告知周围区域的负责人，请求帮助，应急救援指挥部接报后，立即到场指挥，此时该负责人指挥权移交应急救援指挥部，并积极配合，将事故影响范围控制在厂区内。

事件信息报告应包括事件发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能受影响区域及采取的措施建议等。

4.1.1 内部报告

1、公司指挥部在消防室设立 24 小时应急值守电话，值守电话：0511-85582110、13615287110。一旦发生事故，现场人员应立即将事故报告公司应急指挥部，并保证自身安全的情况下按照现场处置程序立即开展自救。

2、指挥部在接到事故信息报告后应记录报告时间、对方姓名、电话、双方交流内容。

4.1.2 信息上报

上报流程：环境事件现场知情人或本公司应急指挥部应在 1 小时内向镇江新区生应局、镇江市生态环境局、镇江市应急管理局等部门上报。

上报时限：在事件发生后的立即向上级部门汇报，情况紧急时，可直接向当地政府报告。

环境事件发生后，发生点负责人初步判定事件等级，分等级进行事件上报程序。二级、三级事件，车间当班主管将事件信息上报至本公司应急指挥部，由指挥部领导，启动应急预案，迅速组织开展应急救援工作。一级事件，车间当班组长将事件信息上报至本公司应急指挥部，公司应急指挥部将事件上报至镇江新区生应局，同

时报送镇江市生态环境局、镇江市应急管理局、等部门，并在上级领导安排指挥下，迅速组织开展应急救援工作，配合上级部门行动。如突发环境事件严重也可根据实际情况越级上报。

上报内容：突发事故的报告分为初报、续报和终报三类：

① 初报应在发现事件后立即上报。初报可用电话或直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、下风向可能受影响的目标、人员受害等初步情况。

② 续报在查清有关基本情况后随时上报。续报可通过电话、网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

③ 终报在事件处理完毕后立即上报。终报采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

4.1.3 信息通报

在突发环境事件发生时，通讯联络组负责在 1 小时内向毗邻和可能波及的相关单位通报突发环境事件的情况。通报的内容应包括事件发生的时间、地点、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，转化方式及趋向，可能受影响区域及采取的措施建议等。

4.2 信息报告内容及方式

4.2.1 报告内容

信息报告的内容如下：

- 1、发生事故的单位及事故发生的时间、地点。
- 2、事故的简要经过、伤亡人数、直接经济损失的估计。
- 3、事故发生原因及事故性质的初步判断。
- 4、危险化学品的品名和性质，事故已造成的危害和影响，事故可能继续造成的危害和影响。
- 5、已受事故影响的区域、及其可能继续影响的区域。
- 6、事故抢救处理的情况、现场的情况和采取的应急救援措施。

- 7、需要有关部门和单位协助事故救援和处理的有关事宜。
- 8、24 小时有效内部、外部通讯网络手段。
- 9、事故的报告单位、签发人和报告时间。

4.2.2 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，现场突发环境事件知情人向应急救援指挥部负责人报告，总指挥根据事件的具体情况作出决定。

4.3 被报告对象联系方式

被报告人及相关部门、单位的联系方式见附件附录 4.3-1。

表 4.3-1 被报告人联系方式

序号	联系单位	联系电话
1	镇江新区管理委员会	83371023
2	镇江市应急管理局	12350
3	火警	119
4	报警	110
5	急救中心	120
6	镇江市生态环境局	12369
7	镇江新区生应局	83370637
8	葛村新苑	13812454963

5 环境应急监测

5.1 应急监测方案

制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，参见《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）中相关规定。若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测（检测）单位并签订环境应急监测协议。

企业不具备应急监测的能力，当发生突发环境事件时，委托新区环境检测站对事件现场进行现场应急监测（已签订应急检测框架协议，见附件），企业应急监测组配合专业应急监测队伍进行应急监测，对事件性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

突发环境事件发生后，同时请求新区环境监测站迅速组织监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

应急监测委托有资质专业队伍，应急监测组负责配合专业队伍完成应急监测任务。

具体流程如下：

（1）接受应急监测任务

（2）了解现场情况，确定应急监测方法，准备监测器材、试剂和防护用品，同时做好实验室分析的准备。

（3）实施现场监测，快速报告结果。

（4）进行初步综合分析，编写监测报告，提出跟踪监测和污染控制建议。

（5）实施跟踪监测，及时报告结果。

（6）进行深入的综合分析，编写总结报告上报。

（7）在实际发生事故时，根据污染物类型，可立即实施应急监测方案。监测的布点，可随着污染物扩散情况和监测结果的变化趋势适时调整布点数量和监测频次。

（8）应急监测应由应急监测组负责协助专业队伍对事故现场监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对下风向扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向指挥部报告，必要时根据指挥部决定通知扩散区域内的群众撤离或指导采取简易有效的控制保护措施。

(9) 应急监测结果应以电话、传真、监测报告等形式，由应急监测组立即上报应急指挥部，跟踪监测结果以监测简报形式在监测次日报送，事故处理完毕后应出具监测报告。

(10) 一般环境污染事件监测报告由应急指挥部安排通讯联络组上报镇江市新区生应局，较大环境污染事件及重大环境污染事件除上报镇江市新区生应局以外，还应上报镇江市生态环境局甚至江苏省生态环境厅及相关政府机构。

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ/T2.2-2018）中推荐模式预测大气污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。

表 5.1-1 应急检测设备

序号	设备名称	数量	备注
1	环境应急监测车	1 辆	
2	车载气象系统	1 套	气相五参数
3	便携式气体检测仪	1 套	有毒有害气体监测
4	多功能水质检测仪	1 套	
5	水质应急检测箱	1 套	水质快快速检测

5.2 应急监测布点

(1) 布点原则

① 采样断面（点）的设置一般以环境污染事故发生地点及其附近为主，同时注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、居民住宅区空气和农田土壤等区域的影响，合理布置参照点，以掌握污染发生地状况、反应事故发生区域的污染程度和污染范围为目的。

② 对被污染事故所污染的地表水、地下水、大气和土壤均应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水、地下水还应设置消减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时还需考虑采样的可行性和方便性。

(2) 布点方法

根据污染现场的具体情况和污染区域的特性进行布点。

① 环境空气污染事故：对环境空气可能产生影响的固定污染源为废气排气筒，在废气排气筒出口设置 1 个采样点；大气监测点以企业为中心，采用圆形布点法对事故上风向设置 1 个环境空气对照点、下风向设置 3 个控制点，事故发生地周围居

民区等敏感区域设置 1 个采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。

②地表水环境污染事故：对地表水的监测应在事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游一定距离布设对照断面（点）；如江河水流的流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水取水口和农灌区取水口处必须设置采样断面（点）。

本项目废水经处理后排污海润水处理公司进行深度处理，突发水污染环境事故时，重点监测污水排口、雨水排口以及雨水排口收纳水体。

③土壤及地下水环境污染事故：大气污染型土壤监测单元以污染源为中心放射状布点，在主导风向适当增加采样点；爆炸污染型，以放射性同心圆方式布点，采样点不少于 5 个，爆炸中心采分层样，周围采表层土（0cm~20cm）；液体污染型，污染物向低洼处流动的同时向深度方向渗透并向两侧横向方向扩散，每个点分层采样，事故发生点样品点较密，采样深度较深，离事故发生点相对远处样品点较疏，采样深度较浅，采样点不少于 5 个。事故土壤监测还要设定 2~3 个背景对照点。

（3）采样频次

污染物质进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，常需要进行连续的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以落实，其各个阶段的监测频次的确定原则参见下表。

表 5.2-1 应急监测频次确定原则明细表

事故类型	监测点位	应急监测频次
环境空气 污染事故	废气排气筒 1 个监测点	瞬时样品，事故初期采样 1 次/30 min，随后根据空气中污染物浓度降低监测频率，按 1 h、2 h 等时段采样进行监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地周围居民区 1 个监测点等敏感区域	
	事故上风向 1 个对照点	
	事故发生地下风向 3 个控制点	
地表水环境 污染事故	地表水上游 1 个对照断面	瞬时样品，根据现场的具体情况和污染水体的特性特点确定采样频次（不少于每天 4 次），随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地河流下游 1 个控制断面	
土壤及地下 水环境污染 事故	事故发生地，可依托本项目地下水水质监测点位	监测周期需要从事事故发生至其后的半年至一年的时间内，定期监测地下水及土壤中相关污染物含量，了解事故对地下水及土壤的污染情况，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故土壤监测还要设定 2~3 个背景对照点	

5.3 应急监测项目

(1) 已知污染物： 本企业废气处理过程中产生的环境空气污染物为 HCl、HF、NO_x、氨气、硫酸雾、颗粒物、VOCs 等；水污染物为 pH、COD、氨氮、总氮、总磷、SS 等；

(2) 未知污染物引发的突发环境事件：

通过污染事故现场的一些特征，如气味、挥发性、遇水的反应特性颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状，初步确定主要污染物和监测项目。

通过事故现场周围可能产生污染的排放源的生产、环保、安全记录，初步确定主要污染物和监测项目。

通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品，利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染物和监测项目。

5.4 应急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，进入限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方进入事件现场，以确保自身安全。

(1) 应急监测，至少二人同行。

(2) 进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按照规定佩戴必须的防护设备。

(3) 进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。

5.5 应急监测分工

发生事故以后，由专业监测队伍负责对事故现场进行监测，本公司应急监测组协助专业监测队伍完成应急监测。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

根据公司情况，分为三级环境应急响应，一级预警启动一级应急响应；二级预警启动二级应急响应；三级预警启动三级应急响应。

三级响应：

（1）应急救援指挥部接到事故报警后，应立即指派人员用电话或直接去人通知监控室值班人员按响警报器，立即通知各应急工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向上级事故应急救援指挥中心报告，由公司应急救援指挥部总指挥根据事故情况启动企业应急预案，采取相应的应急措施，组织应急办事机构开展工作。

应急救援指挥部应立即做出车间全部停车的决定，以确保应急救援中的措施安全有效。下令车间操作人员撤离车间。

（2）应急办事机构通讯联络组听到报警信号或通知后，应立即按照应急救援指挥部的指示，做好相应的预警措施。如有人员中毒、受伤，视具体情况，由医疗救护组立即将受伤人员撤离现场，送至安全区域，进行简单处理，并拨打有关医院电话，请求做好抢救准备或派救护车来厂急救，并派现场警戒组到厂外路口迎接救护车。

（3）通讯联络组在车间操作人员撤出时，引导撤出人员按照疏散路线进行疏散，并到集合地点集合；对到达集合地点的人员进行清点，如发现尚有人员未撤出，立即报告应急总指挥，确定寻找和营救尚未撤出人员方案，并展开寻找营救工作；现场警戒组根据应急总指挥指定的危险区范围设置警戒绳进行警戒，不允许应急处置组以外的人员进入警戒区；对外援人员进行引导，使其进入现场，将闲杂人员阻挡在厂门以外；对事故发生时就已停在危险区的车辆进行引导，使其撤出危险区。

（4）应急监测组同时进行取证调查，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈给公司应急救援指挥部。

（5）应急处置组听到报警信号或通知后，立即穿好存放在各个岗位的防护服，配戴口罩。在确认事故发生车间已执行全车间紧急停车程序并且车间所有人

员已撤离车间后按照预先的分工，取用放置在车间内外应急救援工具开展应急处置。待事故被控制住后，组长在现场确定切断污染源的基本方案，组织人员切断泄漏源，完成切断污染源后，对污染物进行消除。

(6) 后勤保障组接到应急救援指挥部的通知或警报后，立即取得应急物资保障应急救援顺利开展。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当启动三级应急响应行动时，事发各车间、工段应当按照相应的预案启动三级应急响应行动全力以赴组织救援。

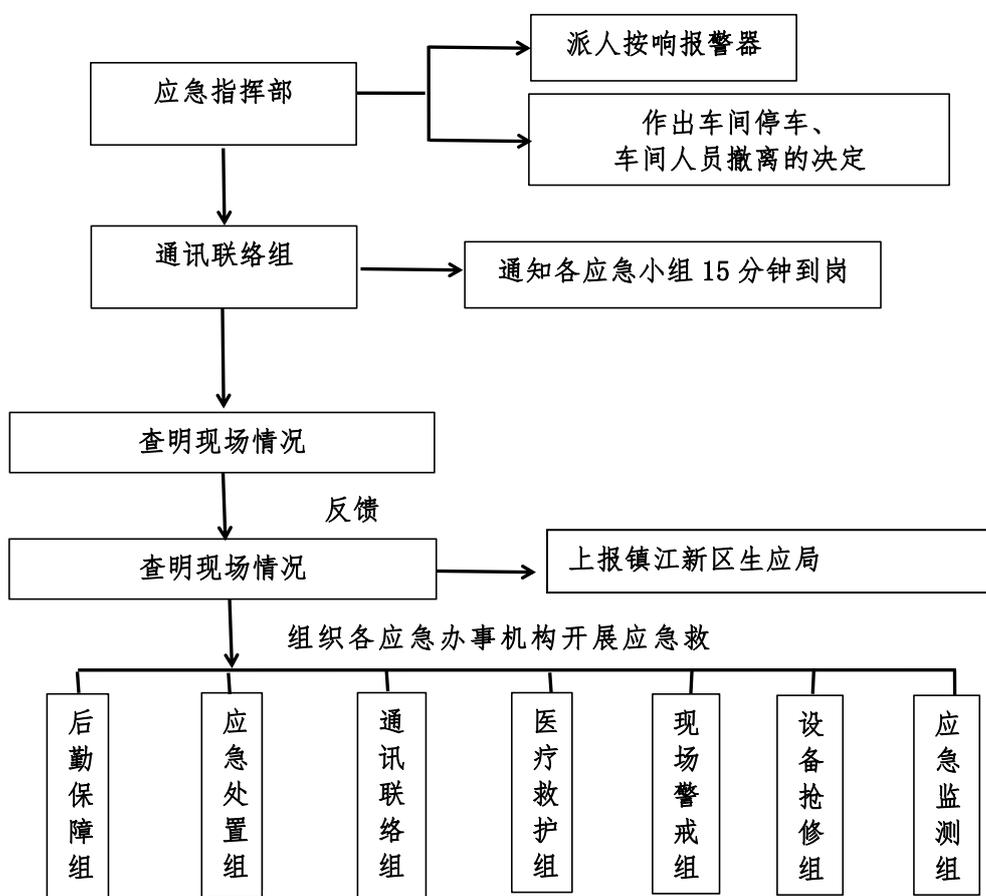


图 6.1-1 企业三级应急响应程序示意图

二级响应：

(1) 应急救援指挥部接到事故报警后，应立即指派人员用电话或直接去人通知监控室值班人员按响警报器，立即通知各应急工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向上级事故应急救援指挥中心报告，

由公司应急救援指挥部总指挥根据事故情况启动应急预案，采取相应的应急措施，组织应急办事机构开展工作。

应急救援指挥部应立即做出车间全部停车的决定，以确保应急救援中的措施安全有效。下令车间操作人员撤离车间。

(2) 通讯联络组听到报警信号或通知后，应立即按照应急救援指挥部的指示，拨打“119”和“110”电话，与镇江市新区生应局联系，并报告事故情况，请求做好相应的预警措施。如有人员中毒、受伤，视具体情况，由医疗救护组立即将受伤人员撤离现场，送至安全区域，进行简单处理，并拨打有关医院电话，请求做好抢救准备或派救护车来厂急救，并派现场警戒组到厂外路口迎接救护车。

(3) 通讯联络组在车间操作人员撤出时，引导撤出人员按照疏散路线进行疏散，并到集合地点集合；对到达集合地点的人员进行清点，如发现尚有人员未撤出，立即报告应急总指挥，确定寻找和营救尚未撤出人员方案，并展开寻找营救工作；现场警戒组根据应急总指挥指定的危险区范围设置警戒绳进行警戒，不允许应急处置组以外的人员进入警戒区；对外援人员进行引导，使其进入现场，将闲杂人员阻挡在厂门以外；对事故发生时就已停在危险区的车辆进行引导，使其撤出危险区。

(4) 应急监测组同时进行取证调查，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈给公司应急救援指挥部。

(5) 应急处置组听到报警信号或通知后，立即穿好存放在各个岗位的防护服，佩戴口罩。在确认事故发生车间已执行全车间紧急停车程序并且车间所有人员已撤离车间后按照预先的分工，取用放置在车间内外应急救援工具开展应急处置。待事故被控制住后，组长在现场确定切断污染源的基本方案，组织人员切断泄漏源，完成切断污染源后，对污染物进行消除。

(6) 后勤保障组接到应急救援指挥部的通知或警报后，立即取得应急物资保障应急救援顺利开展。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当启动二级应急响应行动时，事发各车间、工段应当按照相应的预案启动二级应急响应行动全力以赴组织救援。

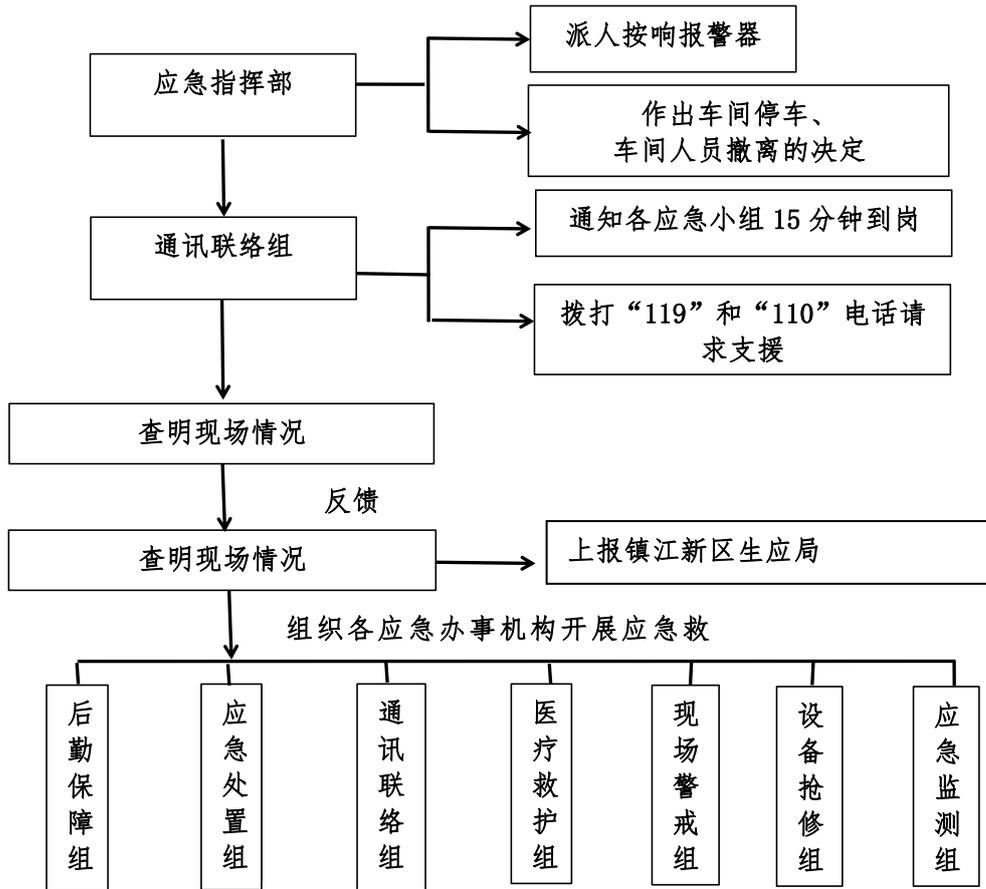


图 6.1-1 企业二级应急响应程序示意图

一级响应：

(1) 应急救援指挥部接到事故报警后，应立即指派人员用电话或直接去人通知监控室值班人员敲响警报器。立即通知各应急工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向镇江新区救援指挥机构报告，请求镇江市新区应急救援指挥机构启动相应的突发环境污染事故应急预案。由公司应急救援指挥部总指挥根据事故情况启动相应的一级应急预案，由新区管理部门统一协调、调度，采取相应的应急措施，组织各应急小组展开工作。应急救援指挥部应立即做出车间全部停车的决定，以确保应急处置中的措施安全有效。下令车间操作人员撤离车间。

(2) 由应急救援指挥部指示通讯联络组立即按照应急救援指挥部的指示，拨打“119”和“110”电话，向镇江市新区生应局报告事故情况，请求救援和支持。同时向当地政府和上级应急救援指挥机构请求支援。

(3) 在外部救援到达本公司前，应急救援指挥部按企业一级响应程序，指挥各应急小组开展救援工作。

(4) 镇江新区应急救援指挥机构到达事故现场，厂内应急救援指挥部移交事故现场指挥权，在镇江新区应急救援指挥机构的领导下，按照现场救援具体方案开展抢险救援工作，积极配合。

(5) 污染事故基本控制稳定后，根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当启动一级应急响应行动时，事发各车间、车间各工序应当按照相应的预案启动一级及其以下应急响应行动全力以赴组织救援。

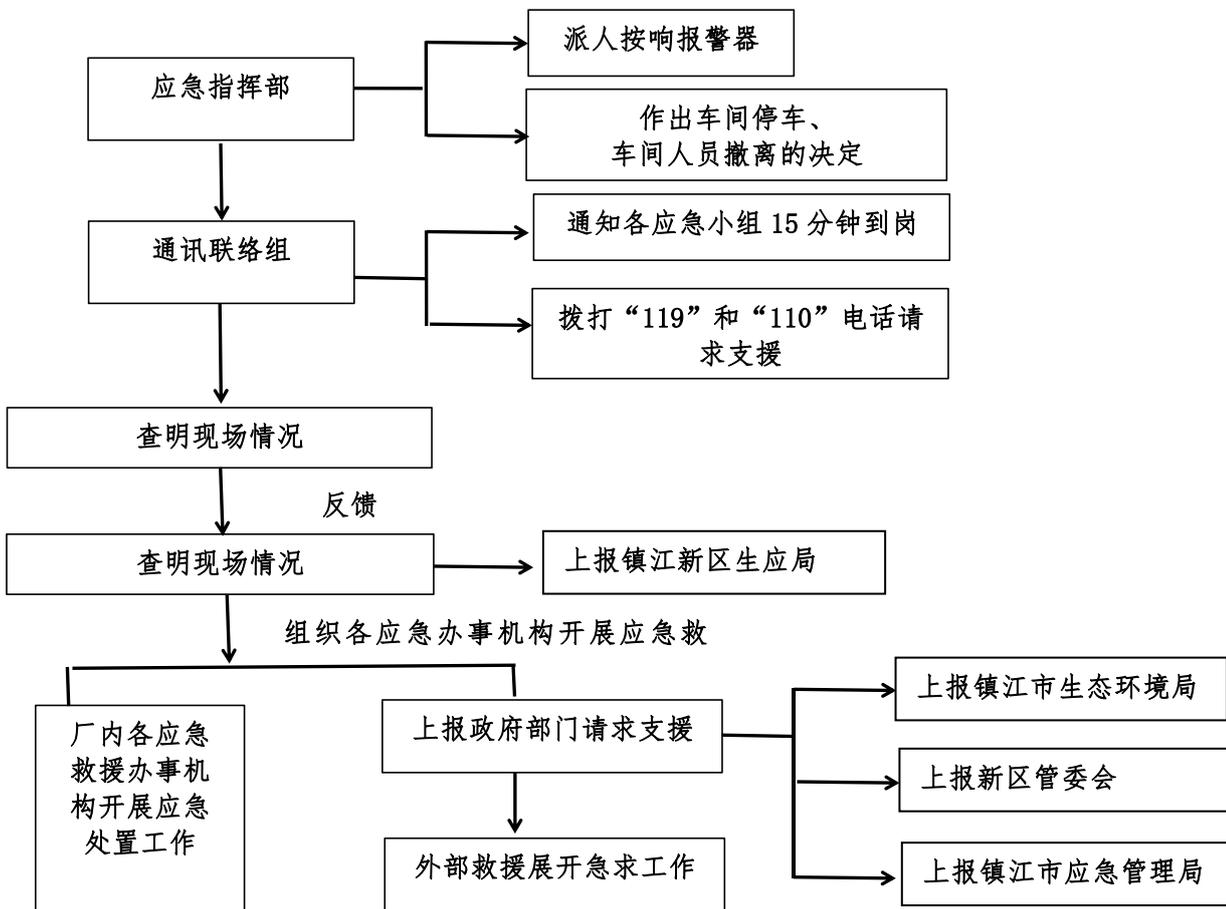


图 6.1-3 企业一应急响应程序示意图

6.2 响应分级

6.2.1 公司突发环境事故的分级

按照事故可控性、严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将事故应急响应分为一级应急状态（重大事件），二级应急状态（较大事件），三级应急状态（一般事件）。

6.2.1 一级响应（区域级）

1、一级应急状态

（1）化学品仓库、电池车间 C1、硅烷站、液氨钢瓶发生 10 分钟以上泄漏以及发生火灾、爆炸事件；

（2）特气间、硅烷站等区域发生火灾与爆炸事件；

（3）厂区范围内发生火灾且厂内人员无法控制的事件；

（4）其他事件发生后，后果有可能继续扩大，需要全体人员疏散撤离和影响周边企业的事件；

（5）因环境污染导致多人伤亡、中毒事件；

2、一级应急响应指挥：

一级应急响应指挥由公司应急指挥领导小组总指挥执行；

总指挥不在时，由副总指挥执行；

总指挥到位后，副总指挥向总指挥移交指挥权，视现场情况，总指挥可指令授权应急指挥小组某成员行使总指挥职权；

遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥，火灾时在应急消防部门到场后移交消防部门指挥，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

6.2.2 二级响应（公司级）

1、二级应急状态

（1）化学品仓库、电池车间 C1、硅烷站、及液氨钢瓶发生泄漏 10 分钟以下，未发生火灾或爆炸事件；

（2）特气间发生物料泄漏，能及时处置；

（3）生产车间或特气间发生较大火灾事件，能及时处置控制在厂区内；

（4）废气及废水处理装置发生故障，发生超标排放；

（5）因环境污染，导致个别人员伤亡、中毒事件；

(6) 其他事件发生后，需要局部人员疏散撤离但未影响周边企业的事件。

2、二级应急响应指挥

二级应急指挥由现场指挥组成员执行，依序由安全总监执行，非工作日期间由调度人员执行。

6.2.3 三级响应（车间级）

(1) 仓库或特气间发生小范围或有少量化学危险品泄漏事件；

(2) 人员轻微伤害事件；

(3) 生产车间发生小型火灾事件，能及时处置，控制在车间内。

三级应急指挥由值班调度指挥，初期的指挥由属地领班/安全员，或现场在场最高职务人员组织指挥应急处置。

6.2.4 响应程序

公司突发环境事件应急响应程序见图 6.2-1。

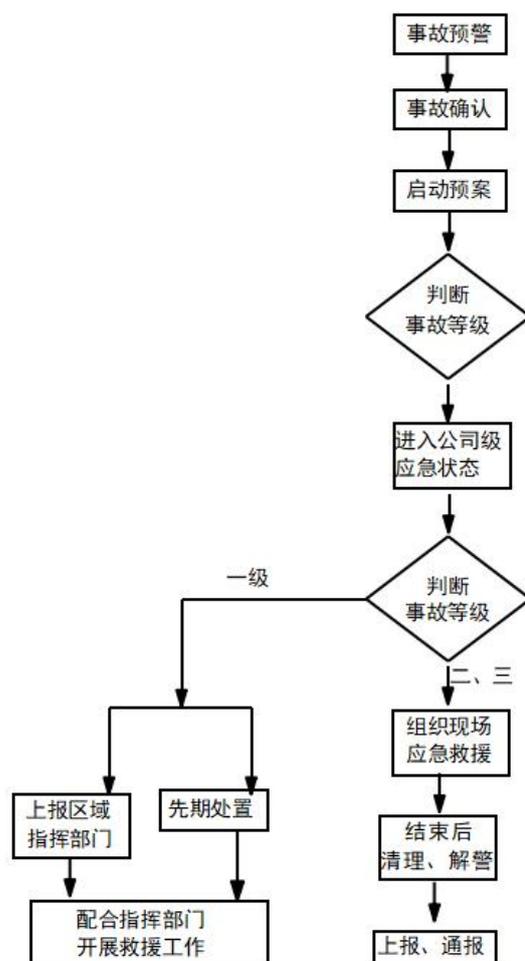


图 6.2-1 分级响应机制

6.2 应急启动

6.2.1 报警

发生事故与紧急事件情况，现场人员按报警程序立即报警、报告或通知。

6.2.2 接警

各级接警部门人员（各应急小组组长），接到事故报告后应立即进入待命状态，迅速赶到现场。

6.2.3 响应级别确定

各对应的应急指挥和相关部门人员接报后，立即根据报告事故信息，对信息作出初步判断，按应急响应分级确定相应的响应级别。

6.2.4 应急启动

确定应急响应级别后，相应的指挥人员按所确定的响应级别启动应急预案，通知应急救援指挥部人员到位，调集救援所需应急装备器材；初期的现场指挥由事故现场在场的车间主管或部门负责人担任。

（1）初期响应

①现场操作人员立即报警和报告，迅速采取人员救助、灭火等现场初期抢险救援措施；

②现场指挥人员接报后按事故情况确定响应级别启动应急程序，并报告应急救援总指挥，组织相关应急人员到位，调集应急物资、装备组织抢险救援；

③根据事故现场确定危险区的划分和隔离，阻止无关人员进入；

④指挥安排事故现场检测与评估；

⑤组织通知危险区域的人员疏散撤离；

⑥现场救援人员配戴相应的人身防护用具；

⑦遇现场事故一时无法控制，危及人员安全时，现场指挥或人员应视情及时采取应急避险措施，及时疏散撤离现场人员；

⑧在不影响应急处置的前提下，尽可能保护好现场，需移动的事故设备、设施等物件，可能条件下作好标记。当事故得到有效控制后，进入应急恢复阶段，如事态未能有效控制，则进入扩大应急响应。

（2）扩大应急响应

①向外部救援机构报警，请求救援和援助，同时向上级政府和生态环境部门、应急管理部门报告；

- ②向临近企业、村庄通报事故情况，作好预防和撤离准备；
- ③调集通知内部可参与救援的所有人员和抢险器材、装备；
- ④增加启动相应的消防、防污染等应急设施器材；
- ⑤组织现场受伤人员现场救护，通知医疗部门医疗救援。

6.3 应急处置

6.3.1 各物质现场处置方案

中节能太阳能科技（镇江）有限公司厂区涉及的危险主要包括：氢氟酸、盐酸、硫酸、氢氧化钾、光伏助焊剂、三氯氧磷、硅烷、乙醇、液氨等危险化学品，其存在泄漏、火灾、爆炸等突发环境事故风险，为应对突发环境事件，公司根据实际情况，针对每个车间涉及的危险物质制定了本车间的现场处置方案。

各化学品应急措施及现场处置方案见《现场处置方案》。

6.3.2 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1、接触人群伤检分类及救护、救治

发生事故后，应将受伤人员及中毒人员迅速脱离现场，将患者移到空气新鲜的地方，松开扣紧的衣服，脱去被污染的衣裤，并注意保暖，仔细检查病人的病情。在搬运过程中要冷静，注意安全及时请医生就诊，由医生根据烧伤、中毒分级，采取必要的现场紧急抢救方案，确定烧伤度及中毒程度。

2、对患者进行分类现场抢救方案

(1) 皮肤轻度烧伤，立即将患者移离现场迅速脱去被污的衣裤、鞋袜等，用大量自来水或清水冲洗创面（15-30）分钟，新鲜创面上不要任意涂上油膏或红药水、紫药水，不能脏布包裹。如发生眼烧伤，迅速用自来水或清水冲洗，千万不要未经处理而急于送医院。冲洗时眼皮要掰开。

(2) 深度烧伤立即送医院救治。

(3) 吸入中毒者，应迅速脱离现场，向上风处转移至空气新鲜处松开患者的衣领和裤带并注意保暖、化学毒物沾染皮肤时应迅速脱去，污染的衣服、鞋袜等用大量自来水或清水冲洗，头面部受污染时，首先注意眼睛的冲洗。

(4) 氢氟酸中毒急救：①当发生泄漏时，应立即站到上风侧，正确佩戴防护用品后再进入现场处理；②皮肤接触氢氟酸后，立即脱去污染衣物，在1分钟内使用六氟灵冲洗（附近无六氟灵时，立即用大量流动清水冲洗衣至少15分钟或用2%碳酸氢钠溶液冲洗），必要时送医院治疗；③氢氟酸溅入眼内时，应翻开上下眼睑，

立即用六氟灵、清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟；彻底地洗眼；用冰镇（持续到被送达医院）；④吸入氢氟酸后，应迅速脱离现场，到空气新鲜处，保持呼吸道畅通，呼吸困难时给予吸氧救治，必要时送医院治疗；⑤食入：患者清醒时给饮牛奶或其他钙、镁溶液（如葡萄糖酸钙溶液、硫酸镁等），立即就医；⑥接触氢氟酸后，应保持镇定，尽量避免运动，减少体能消耗。

（5）对中毒烧伤人员引起呼吸、心跳停止者，应进行心肺复苏的办法，首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。

人工呼吸采用口对口人工呼吸，方法：患者仰卧，术者托起患者下颌，并尽量使其头部后仰；另一手捏紧患者鼻孔。术者深吸气后，紧对伤员的口吹气然后松开捏鼻的手，如此有节律地、均匀地反复进行，每分钟（14-16）次。吹气的压力视患者具体情况而不同，一般刚开始时吹气压力可略大些，频率稍快些，（10-20）次后将压力减小，维持胸部升起即可。

心脏胸外挤压术,具体方法是：患者平仰卧在硬地上或木板床上，抢救者在患者一侧或骑跨在患者身上，面向头部，用双手掌根以冲击式挤压患者胸骨下端略靠左方。每分钟（60-70）次。挤压时应注意不要用力过猛，以免发生肋骨骨折，血气胸等。一般下压（3-5）cm 即可。在送医院途中心肺复苏术不能中断。

对于中度中毒以上的患者应积极护送医院进行治疗。

发生事故后，根据具体危险品化学性质，应有针对性采取相应的应急措施。

3、对接触者的医疗观察方案

出现刺激反应者，至少观察 12 小时，中毒患者应卧床休息，避免活动后病情加重。必要时做心电图检查以供参考。

4、患者运送及转运中的救治方案

（1）搬运伤员移上担架时，应头部向后，足部向前，担架行走时，两人快慢要相同，平衡前进。向高处抬运时，前面的人手要放低，腰部弯屈走；抬后面的人要搭在肩上，勿使担架两头高低相差太大。向低处抬时，和上面相反。担架两旁有人看护，防止伤员翻落。

（2）中毒者一般采用坐位或半卧位，患者呼吸及咳嗽。昏迷患者平卧头偏向一侧，休克患者要将其双腿垫高，使之高于头部以保证回心血量。中毒性肺水肿、急性肺心病，心力衰竭病人务必采取半卧位，并限制活动，减少耗氧量。

（3）救护车转送时车速不宜过快，务求平稳减少颠簸，以免加重病情。担架

应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。

(4) 运送途中救治方案按现场紧急抢救方案有关规定执行。

(5) 护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置与护理、通讯联系等记录，到达目的医院后进行床边交班，移运医疗记录。

5、救治机构的确定

(1) 事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

(2) 以送新区人民医院为主。

(3) 若发生大量中毒人员和烧伤人员，可同时送镇江市第一人民医院或当地其他医院。

6、提供有关信息

(1) 提供受伤人员的致伤信息。

(2) 受伤者应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息：姓名、年龄、职业、婚姻状况、原病史等。

(3) 提供毒物信息：理化特性、中毒机理、应急救援药品等。

6.3.3 大气污染事件保护目标的应急措施

我公司的大气污染事件主要为酸性气体超标排放和火灾爆炸等产生的次生灾害。公司周边 500 米范围内主要为葛村新苑。当发生大气污染事件，根据事件中物质的性质，遵循“先控制，后消灭”的原则，公司应采取以下措施：

(1) 当发现酸性气体超标排放，公司应当立即停产停车，停止废气排放。

(2) 抢救中毒人员

①抢救最危急的生命体征、处理眼和皮肤污染、查明化学物质的毒性、进行特殊（或）对症处理；

②救援人员携带救生器材迅速进入现场危险区，将中毒人员移至安全区域，根据受伤情况进行现场急救；

③迅速将受伤、中毒人员送往医院抢救，组织医疗专家，确保治疗药物和器材的供应；

④组织疑似中毒人员进行体检。

(3) 对现场实施隔离和警戒

①设定初始隔离区，封闭事件现场；

②停止导致中毒事件的作业，撤离作业人员，设置警戒，进入人员必须佩戴个人防护用品，保留导致中毒事件的物质；

③紧急疏散转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

④若泄漏或火灾爆炸事故十分严重，威胁到周边环境保护目标的生命财产安全，应当由应急总指挥立即通知有关部门，根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区。

（4）开展应急监测

①对现场超标废气的浓度进行检测；

②及时上报镇江新区生应局，请求专业监测队伍的支援，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测。

（5）受影响区域人群疏散方案

污染物已经影响或预测可能影响到周边居民和环境时，由公司应急救援指挥部报告上级部门，请求相关部门援助，并配合政府部门对周边受影响区域人群进行疏散。

（6）强制疏导

事故现场直接威胁人员安全，通讯联络组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。

（7）加强对疏散出人员的管理

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。

（8）及时报告被困人员

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。

（9）紧急避难场所

选择合适的地区或建筑物为紧急避难场所；做好宣传工作，确保人人了解紧急避难场所的地址，目的和功能；紧急避难场所必须有醒目的标志牌；紧急避难场所不得作为他用。

（10）交通疏导

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

6.3.4 水污染事件保护目标的应急措施

公司应全力配合上级部门，杜绝事故废水外排，保护北山河。厂区为雨污分流，公司设有初期雨水收集池 600 m³，初期雨水收集后进入污水站处理后接管海润水处理公司。厂区、厂界四周设置雨水收集沟，雨水收集沟设置阀门可通向应急池。当发生火灾、爆炸事故和物料泄漏事故，进行消防和地面冲洗时，消防过程产生的消防液和泄漏冲洗废液通过地表径流，进入雨水收集沟，通过雨水收集沟进入应急池。雨水收集沟的切换装置和导入状态，可防止火灾爆炸事故的消防液由雨水沟进入清下水管网，厂界四周的雨水收集沟也可防止消防液、泄漏冲洗废液进入周边水体。消防尾水收集在雨水紧急收集池、车间废水收集池和事故应急池内，排入污水处理站。

消防废液及事故收集池储存水量主要由以下两部分组成：一是消防灭火水量，二是事故产生的废液。为了保证镇江海润水处理有限公司的稳定运行，当厂区预处理系统不能正常运行时，要求本项目应关闭污水排放管，电池车间设有废水储存池，产生的废水先排入事故储存池，避免给镇江海润水处理有限公司带来冲击负荷。事故储池应根据发生事故时的最大废水产生量和消防水收集池进行设计，公司设置了容积为 280 m³ 的事故应急池，满足存储废液要求。应加强事故苗头监控，定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

6.3.5 受伤人员现场救护与医院救治

后勤保障组在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，由医疗救治机构医生根据伤害和中毒的特点对受伤人员进行紧急救治；医院救护车现场待命护送重伤人员至医院进一步治疗，由医生根据不同伤情决定相应的移送医院并随车护送。

(1) 事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

(2) 以送镇江新区人民医院为主。

6.4 人员紧急疏散、撤离

6.4.1 疏散、撤离组织负责人

公司内发生事故后，事故车间内的人员疏散由车间负责人负责。

事故车间周边人员的疏散由公司现场警戒组负责。

6.4.2 撤离方式

事故现场人员应向上风或侧风方向转移，负责疏散、撤离的警戒疏散组人员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数。

在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向，人员不要在低洼处滞留；要查清是否有人留在泄漏区或污染区。

如有没有及时撤离人员，应由配戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，并实施救助。

当事故威胁到周边地区的群众时，及时向镇江新区环保局和镇江新区政府部门报告，由公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施。

6.4.3 撤离路线确定

依据事故发生的场所，设施及周围情况、化学品的性质和危害程度，以及当时的风向等气象情况由应急指挥部确定疏散、撤离路线。

6.4.4 周边企业人员的紧急疏散

应急指挥部应根据事故可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况及预计延展趋势，综合分析判断，对可能受到影响的企业决定是否紧急停产和疏散人员，并向他们通报这一决定。防止引起恐慌或引发派生事故。

6.4.5 其他人员的疏散

根据事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由应急指挥部决定是否需要向周边地区发布信息，并与当地政府有关部门联系并做好沟通工作。

6.4.6 人员在撤离、疏散后的报告

在控制事故源的同时，根据需要对事件现场、非事件现场和周边区域的人员按指挥组命令撤离、疏散至安全地点集中后，由相关负责人清点、统计人数后，并及时向指挥组报告。

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) 火源已得到控制、扑灭，现场检查确认无残余火种、热源，无物料泄漏；现场清洗完毕以及产生相应的危废得到无害化处理。
- (2) 受伤人员已得到有效的救治，失踪人员已确认查实；
- (3) 现场事故设备、设施、建筑已检查确认无危险隐患或可能发生次生危害；
- (4) 泄漏物已得到控制，现场经检测无有毒有害气体。

7.2 应急终止的程序

经过评估确认，并经地方政府主管部门同意后，现场指挥组提出解除现场应急状态的建议，并向应急领导小组报告，由应急领导小组宣布解除应急响应。二级、三级环境事件由公司指挥部决定终止；一级环境事件由现场指挥部根据事件的发展情况，组织专家对事件处置情况进行评估后，最终做出应急终止的决定。

7.3 应急终止后的行动

7.3.1 污染监测和治理

应急终止，事故得到控制后，由公司应急监测组配合专业监测队伍对事故现场及周边进行污染监测，确定现场有无污染物遗留。事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，并确保不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。并对事件应急工作进行评估。

7.3.2 生产恢复

(1) 由应急监测组负责通知公司各办公室，各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；

(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) 由通讯联络组负责对于此次发生的环境事故，对起因，过程和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告；

(4) 应急监测组全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等，并查明事故原因，调查事故造成的损失，明确责任；

(5) 应急处置组对整个环境应急过程评价；并对环境应急救援工作进行总结，

并向公司领导汇报；

（6）应急指挥部针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案组织修订；

（7）由后勤保障组对应急仪器、设备及装备、物资等进行维护、保养。

7.3.3 现场清洁净化和环境恢复

现场清洁净化和环境恢复是为了防止危险物质的传播，去除暴露于有毒有害化学品环境场所的污染，对事故现场和受影响区域的个人、求援装备、现场设备和生态环境进行清洁净化和恢复的过程，它包括人员和现场环境的净化以及对受污染环境恢复。

1、净化和恢复的方法

①稀释：用水、清洁剂、清洗液稀释现场和环境中的污染物料。

②处理：对应急行动人员使用过的衣服、工具、设备等进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其它物品集中储藏，必要时作为危险废物处理。

③物理去除：使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

④中和：中和一般不直接用于人体，通常可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备及受污染环境的中和清洗。

⑤吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收或处理。

⑥隔离：隔离需要全部隔离或把现场和受污染区全部围起来以免污染扩散，污染物质待适当时机处理。

2、现场清洁计划和环境恢复计划：

①清洁净化计划

在危险区上风向设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人员严禁入内。清洁净化队员根据现场污染物的性质和事故现场情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，清洁净化工作结束并经检测安全后，其他人员方可进入。

②环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时的气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由应急监测组牵头对污染区域进行现场检测分析，根据污染环境中涉及

的化学品、污染的程度、当时的天气和当地人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

7.4 应急终止责任人

应急终止的责任人：应急指挥部总指挥

7.5 应急能力评估

本预案主要从现有的设备设施、组织机构等方面对公司应急能力进行评估。

(1) 本公司依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援队伍，包括通讯联络组、应急处置组、医疗救护组、设备抢修组、现场警戒组、后勤保障组以及应急监测组，该救援队伍能够应对本公司所发生的相关突发环境事件。

(2) 应急救援设施

在化学品仓库，配备了灭火器、黄沙、吸附棉等应急救援物品，仓库内四周设置地沟，用于收集物料泄漏冲洗废水。

在特气间内，配备灭火器，且在液氨储存特气间，配备自动报警与水喷淋系统。在生产车间内，配备灭火器、吸附棉等应急救援物品，并在车间外设置收集池，用于收集泄漏物料及冲洗废水。

公司内实施雨污分流、清污分流体制，相关清、污、雨水管网均已铺设完善，见附件；同时公司设置 600 m³ 雨水应急池，以及 280 m³ 的事故应急池，设置紧急切断阀，防止事故废水直接进入污水管网或外排环境。

(3) 公司在生产装置区及仓库区均设置自动监控系统、预警系统及应急照明等设施。

(4) 应急物资

公司针对化学品仓库、生产车间等特点配置相应的应急物资，以保证现场应急处置人员在第一时间内启用，调用方便、迅速；配置的主要应急设施设备及器材物资详见应急资源调查报告。公司应急物资充足，可满足公司应急救援。

(5) 应急制度

公司制度各种保障制度，包括污染治理设施运行管理制度、日常环境监测制度、设备仪器检查与日常维护制度、培训制度、演练制度等。

(6) 当发生一级环境事件时，由镇江市及新区领导组成应急指挥部进行处理；环境应急监测委托镇江新区监测站。

综上所述，从公司的现有设备设施、组织机构构成、应急制度情况来看，本公

司有能力应对相应的突发环境事故。

8 事后恢复

8.1 善后处理

8.1.1 人员安置及损失赔偿

后勤保障组做好受灾人员的安置工作，对企业员工做好精神安抚工作，对受伤严重人员继续进行治疗，并及时对环境应急工作人员办理意外伤害保险赔偿事宜。以保证企业人心稳定，快速投入正常运营。

后勤保障组安置受灾人员，赔偿受灾人员损失。若发生重大危险事故，疏散人群后需安置群众于安全区域，当受污染水体达标后再安排人群返回原地，经过损失核对后，赔偿受灾地区人员的损失。

8.1.2 污染物后续处置措施

(1) 组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，根据影响程度提出生态补偿，对受污染生态环境进行恢复的建议。

(2) 事件处理过程中产生的次生衍生污染，如废覆盖物、废泡沫液、污染土壤等危险废物装桶后委托有资质的固体废物处理单位进行处理处置。

8.1.3 事故调查报告、经验教训总结及改进建议和应急预案改进

事故得到控制后，由应急指挥部对事故进行总结和责任认定，总结工作包括：

(1) 通讯联络组负责调查突发环境事件的发生原因和性质，评估出突发环境事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

(2) 应急处置组负责对应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，现有的应急物资是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等。

(3) 防止以后类似事件的发生，对现有管理、操作等方面进行改进的措施。

根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单，以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

（4）应急预案改进

通过对整个应急处置过程的总结，对应急预案不足之处进行修改，提高预案科学性和可操作性。

8.2 保险

企业为员工办理保险为：养老保险，医疗保险和失业保险。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。

应急救援人员应当办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

9 保障措施

9.1 经费及其他保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运作经费，公司将安排 10 万元作为应急经费，今后每年公司提取一部分资金作为应急专项经费。应急经费设立专户，专款专用。

表 9.1-1 应急专项费用表

序号	项目	资金（元）
1	灭火器灭火剂充装	5000
2	防毒口罩滤盒更换	5000
3	人员培训费用	20000
4	人员演练费用	40000
5	损坏的应急物资更新	30000
6	合计	100000

9.2 应急物资装备保障

公司指挥组的应急队伍要根据本预案要求，建立处理突发环境事件的日常和战时两级物资储备，增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

根据公司目前应急物资情况，还应补充吸酸棉、黄沙等截流堵漏应急物资。

9.3 应急队伍保障

（1）公司应急指挥机构：

主要由董事长、总经理、通讯联络组组长、应急处置组组长、设备抢修组组长、医疗救护组组长、应急监测组组长和后勤保障组组长组成，内部联系方式见附件 2。

（2）外部救援体系

单位互助体系：与周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

公共援助力量：企业还可以联系消防队、医院、公安、交通以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。外部救援联系方式见附件 3。

应加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌

握突发环境事件处置措施的预备应急力量，保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作，并形成应急网络，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，确保环境和公众安全。

9.4 通信与信息保障

应急成员配备必要的有线、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。

10 预案管理

应急指挥部副总指挥负责组织应急救援培训与演练。

10.1 预案培训

10.1.1 培训计划、方式、要求

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,明确培训计划、培训方法、培训要求。

1、培训计划:应急培训的每年至少1次,培训学时不得少1小时。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录,建立档案。

2、培训方式:会议培训,资料阅读、观看PPT视频等各种方式

3、培训要求:

1) 了解公司风险单元、风险物质、应急措施、应急物资;

2) 熟悉、掌握事故应急救援预案内容,明确自己的分工,业务熟练,成为重大事故应急救援的骨干力量;

3) 熟练使用各种应急物资和用具;

4) 如何开展事故现场抢救、救援及事故的处理;

5) 事故现场自我防范及监护的措施,人员疏散撤离方案、路径;

6) 明确对可受影响的居民和单位的宣传、教育和告知;

7) 针对性: 针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容;

8) 真实性: 培训应贴近实际应急活动。

10.1.2 应急培训分级

应急培训分车间班组级和单位级。

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。一般治污设施故障、化学品泄漏、生产装置事故等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。培训内容:

1) 消防安全知识和技能的培训。

2) 公司风险单元、风险物质、应急物资位置、应急物资正确使用。

- 3) 应急处置方法流程。
- 4) 公司内洗消。
- 5) 防护指挥。
- 6) 急救与医疗。
- 7) 各种标志布设及由于危害区域的变化分布设点的变更。
- 8) 掌握车间存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

2、单位级

由应急指挥部各成员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。培训内容：

- 1) 包括班组级培训所有内容；
- 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) 针对车间生产实际情况，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。

10.2 应急演练

10.2.1 演练分类及内容

1、演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥组的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

(2) 单项演练：由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

(3) 综合演练：由应急指挥部按应急救援预案要求，开展全面演练。

2、演练内容

(1) 物料泄漏事故发生的应急处置（化学品泄漏事故演练、火灾爆炸事故演练、废气废水异超标排放等）；

- (2) 消防器材的使用;
- (3) 通信及报警讯号联络;
- (4) 消毒及洗消处理;
- (5) 急救及医疗;
- (6) 防护指导: 包括专业人员的个人防护及员工的自我防护;
- (7) 标志设置警戒范围人员控制, 厂内交通控制及管理;
- (8) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查;
- (9) 向上级报告情况;
- (10) 事故的善后工作。

10.2.2 演练范围与频次

- 1、单项演练由每专业组负责人每年组织二次;
- 2、综合演练由指挥组负责人每年组织一次。

10.2.3 演练评估和总结

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。

企业按照应急预案中相关要求, 定期进行环境突发事件应急演练, 演练部分场景情况见图 10.2-1 所示。





图 10.2-1 中节能突发环境事件应急演练

应急预案评审包括内部评审和外部评审，内部评审由公司安健环管理部组织有关部门和人员进行。外部评审是上级主管部门、相关企业（或事业）单位、周边公众代表、专家等对预案进行评审。

评审方式有：会议评审、函审、或者会议评审函审相结合、现场核实。

预案经评审完善后，由公司主要负责人签署发布，按规定报有关部门备案。同时，明确实施的时间、抄送的部门等。

10.3 应急预案的修订

应急预案评审由公司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：

应急预案的修订由副总指挥根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，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部门。

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

10.4 预案备案

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，我公司组织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。

11 术语和定义

下列术语和定义适用于本预案。

突发环境事件 指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

环境风险单元 指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个(套)生产装置、设施或场所，或同属一个企事业单位且边缘距离小于500米的几个(套)生产装置、设施或场所。

环境风险受体指在突发环境事件中可能受到危害的企事业单位或工业园区外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

环境风险物质指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企事业单位或工业园区企事业单位外部人群和环境造成伤害、污染的物质。

环境敏感区是指依法设立的各级各类保护区域和对建设项目产生的环境影响特别敏感的区域，主要包括生态保护红线范围内或者其外的下列区域：

1、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区；

2、基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域；

3、以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，以及文物保护单位。

应急演练为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

应急响应指突发环境事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急处置 指环境污染事件发生时,采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化,最大限度降低事件损失或危害而采取的处置、救援措施或行动。

生态环境损害鉴定评估指鉴定评估机构按照规定的程序和方法,综合运用科学技术和专业知识,调查污染环境、破坏生态行为与生态环境损害情况,分析污染环境或破坏生态行为与生态环境损害间的因果关系,评估污染环境或破坏生态行为所致生态环境损害的范围和程度,确定生态环境恢复至基线并补偿期间损害的恢复措施,量化生态环境损害数额的过程。

附件目录

图 1	中节能太阳能科技（镇江）有限公司地理位置图.....	1
图 2	厂区平面布置及逃生路线图.....	2
图 3	厂区周围 500 m 环境.....	3
图 4	企业周边水系及敏感保护目标分布图.....	4
图 5	区域水系图.....	5
图 6	厂区周围 10 km 生态红线图.....	6
图 7	污染物内部控制示意图.....	7
图 8	厂区污水管线及控制节点图.....	8
图 9	厂区雨水管线及控制节点图.....	10
图 10	外部疏散路线图.....	11
图 11	环境事件（大气）应急监测点位图.....	12
图 12	环境事件（地表水）应急监测点位图.....	13
图 13	分级响应流程图.....	14
附件 1:	应急救援组织体系图及联络表.....	15
附件 2:	应急救援物资情况.....	20
附件 3:	消防工程验收意见书.....	22
附件 4:	环评批复.....	24
附件 5:	危废处置协议.....	36
附件 6:	生产主要设备清单.....	42
附件 7	应急检测框架协议.....	48
附件 8	突发环境事件初步报告表.....	53
附件 9	突发环境事件后续报告表.....	54
附件 10	突发环境事件处理结果报告表.....	55
附件 11	突发环境事件信息接报登记表.....	56
附件 12	专家意见及修改清单.....	57

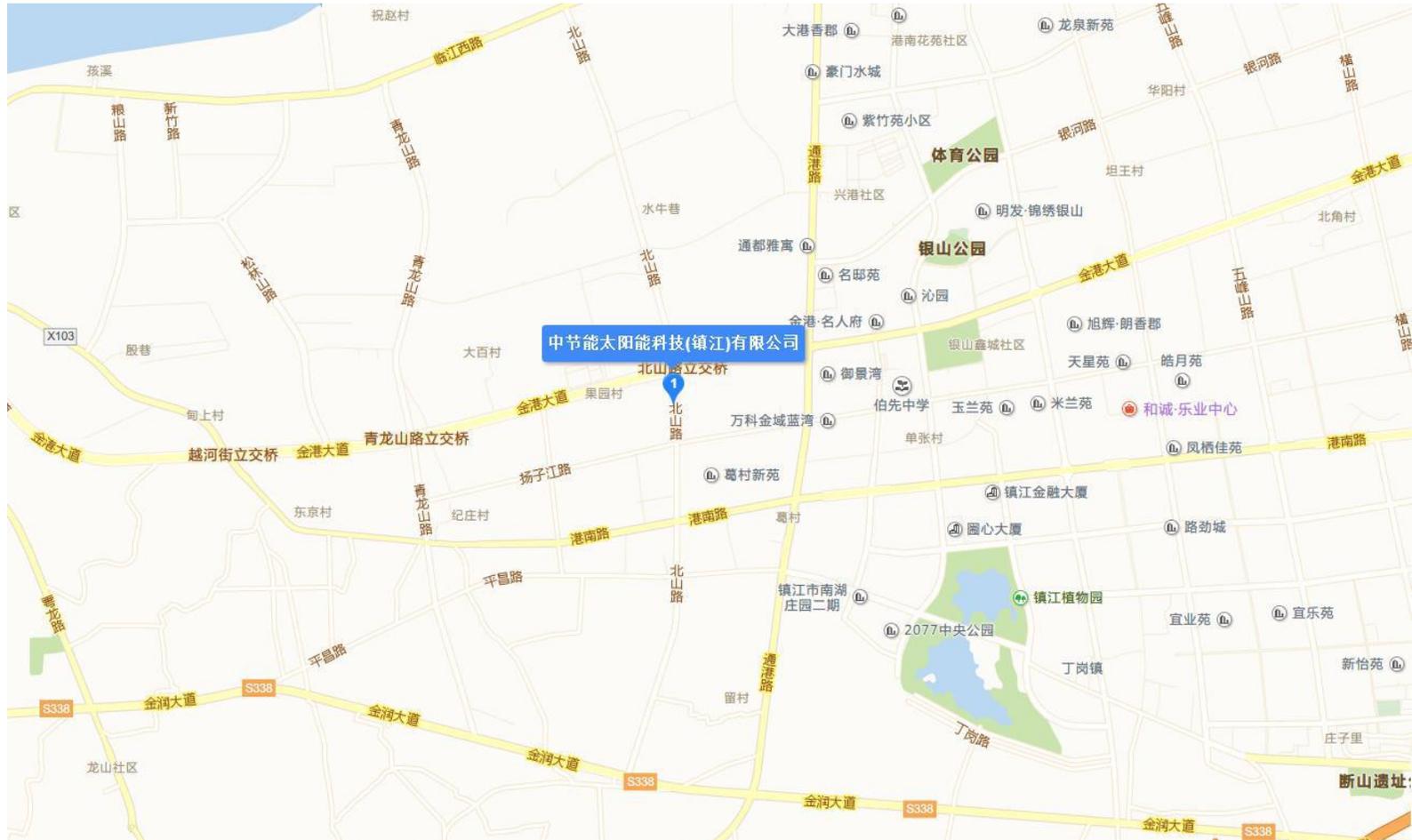


图 1 中节能太阳能科技（镇江）有限公司地理位置图



图2 厂区平面布置及逃生路线图



图 3 厂区周围 500 m 环境



图 4 企业周边水系及敏感保护目标分布图

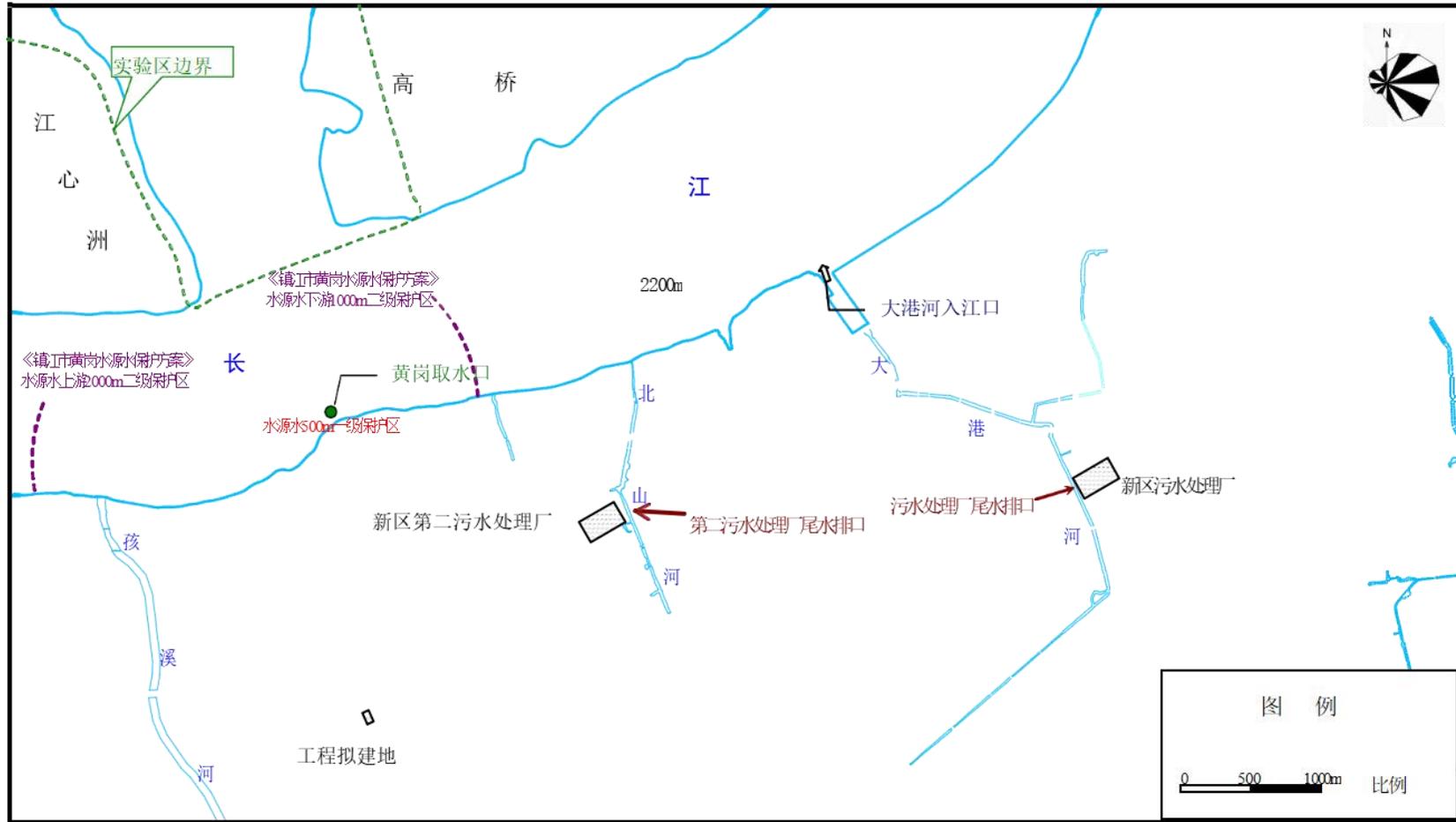


图5 区域水系图



图6 厂区周围10 km生态红线图



图 7 污染物内部控制示意图

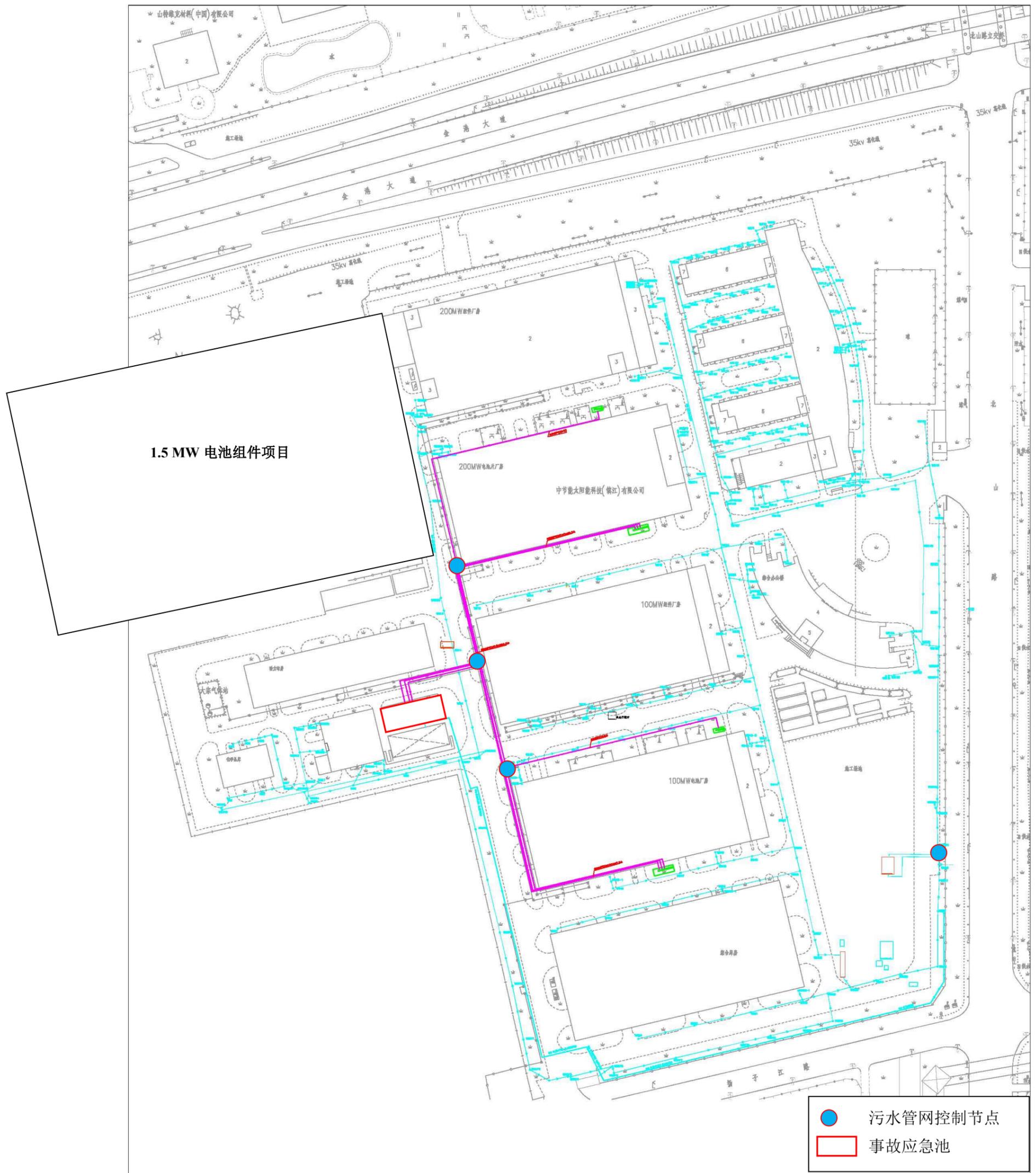
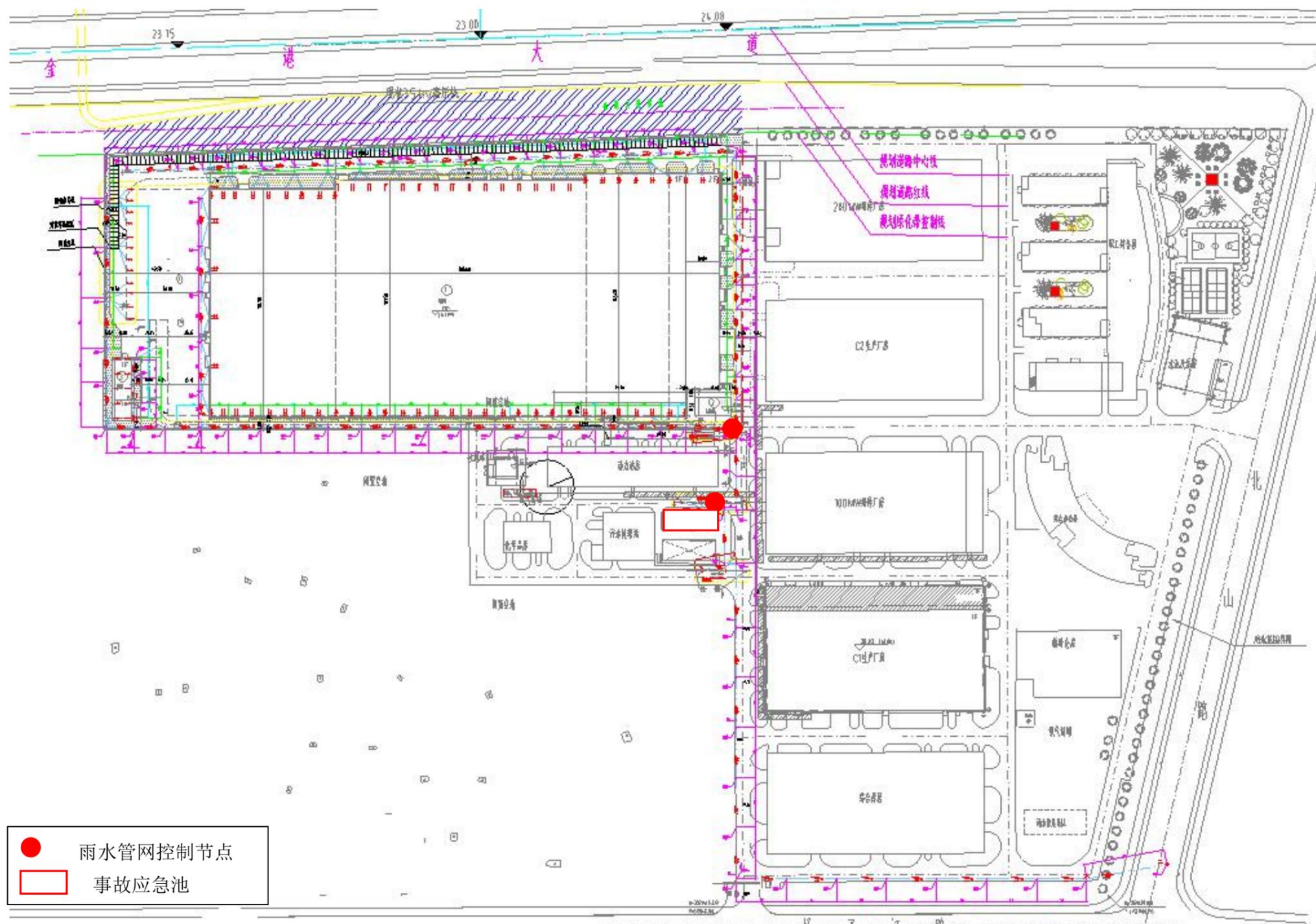


图8 厂区污水管线及控制节点图



注：厂区现有项目雨水管线



注：新建 1.5MW 电池组件项目雨水管线

图 9 厂区雨水管线及控制节点图

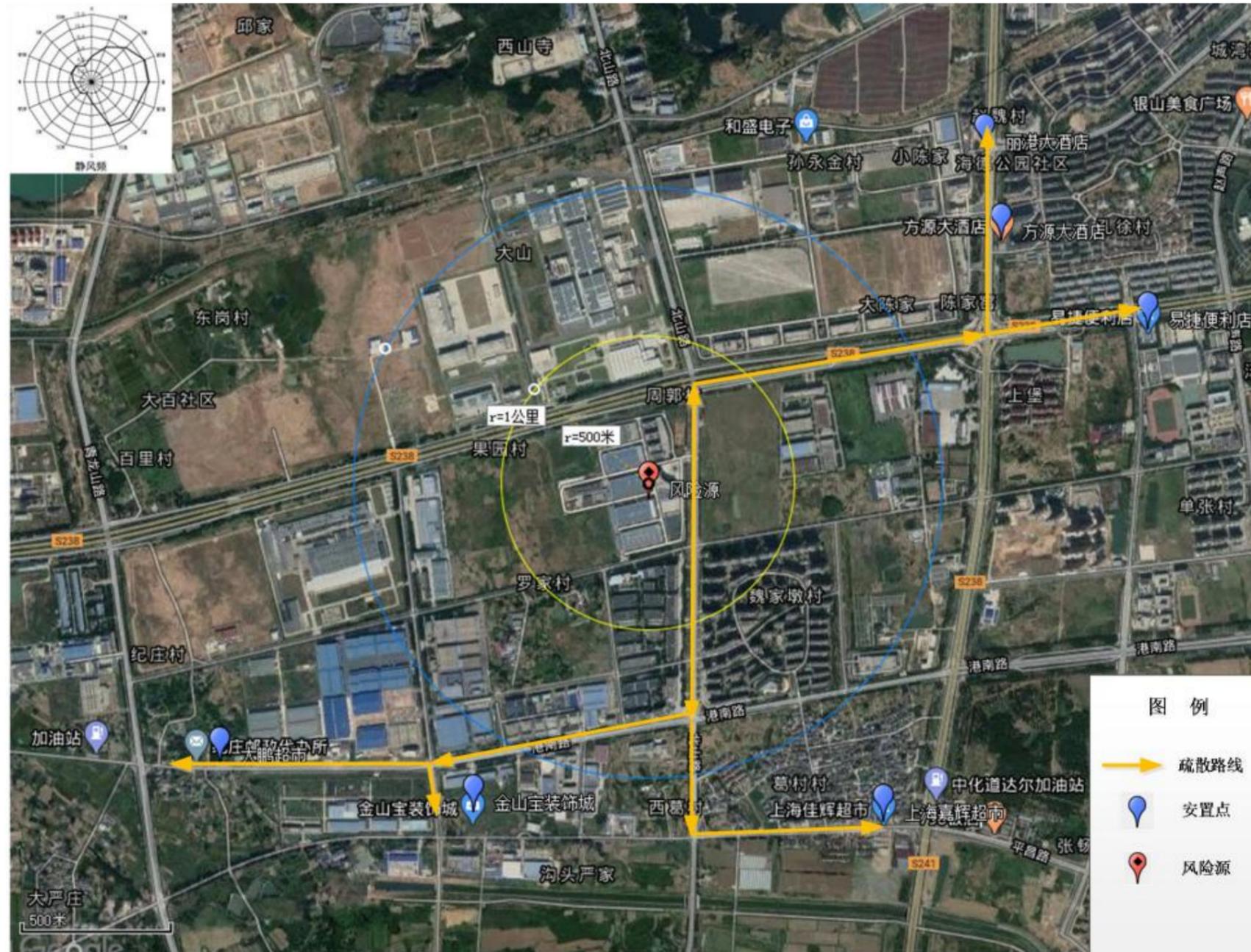


图 10 外部疏散路线图

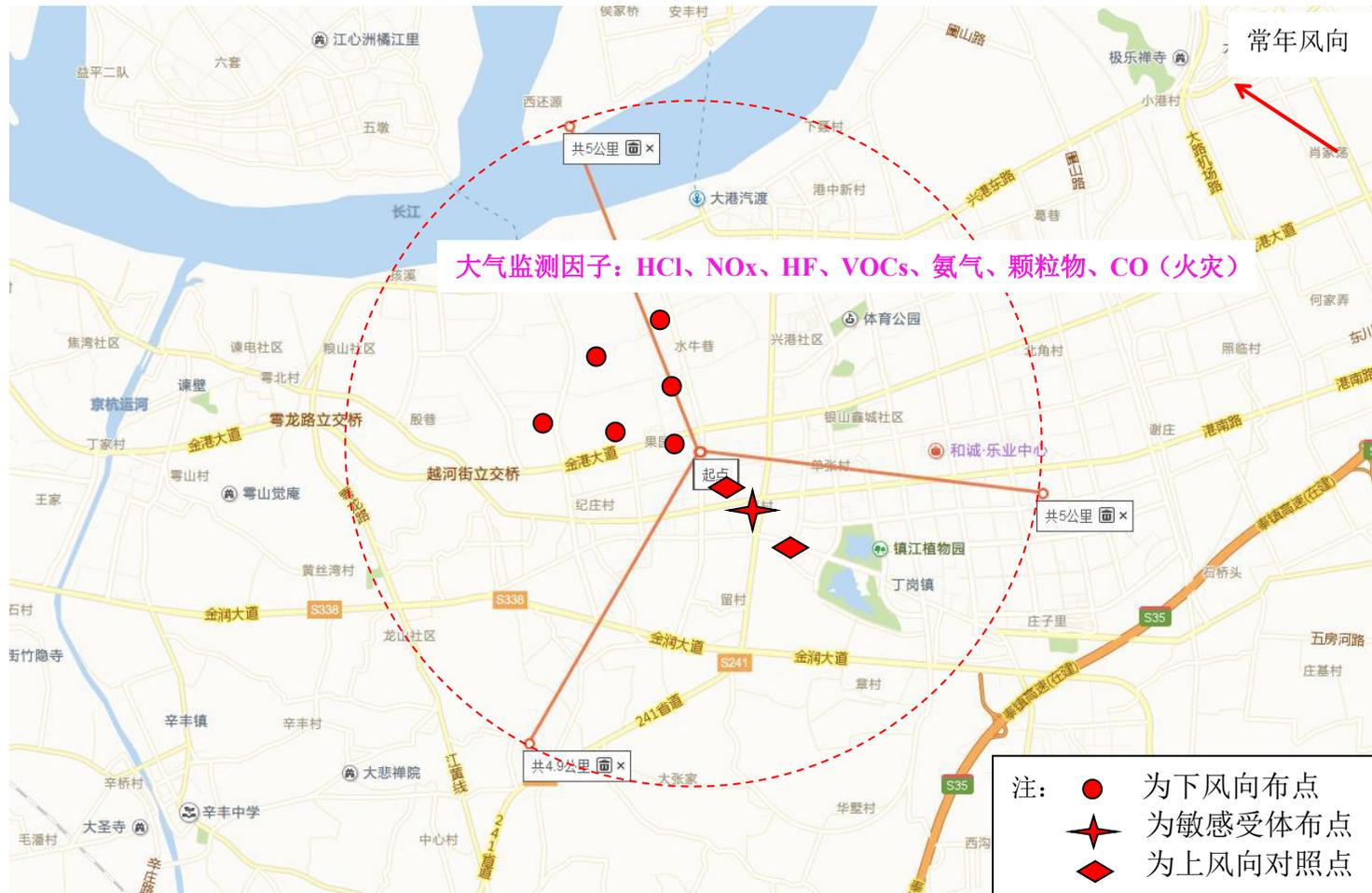


图 11 环境事件（大气）应急监测点位图

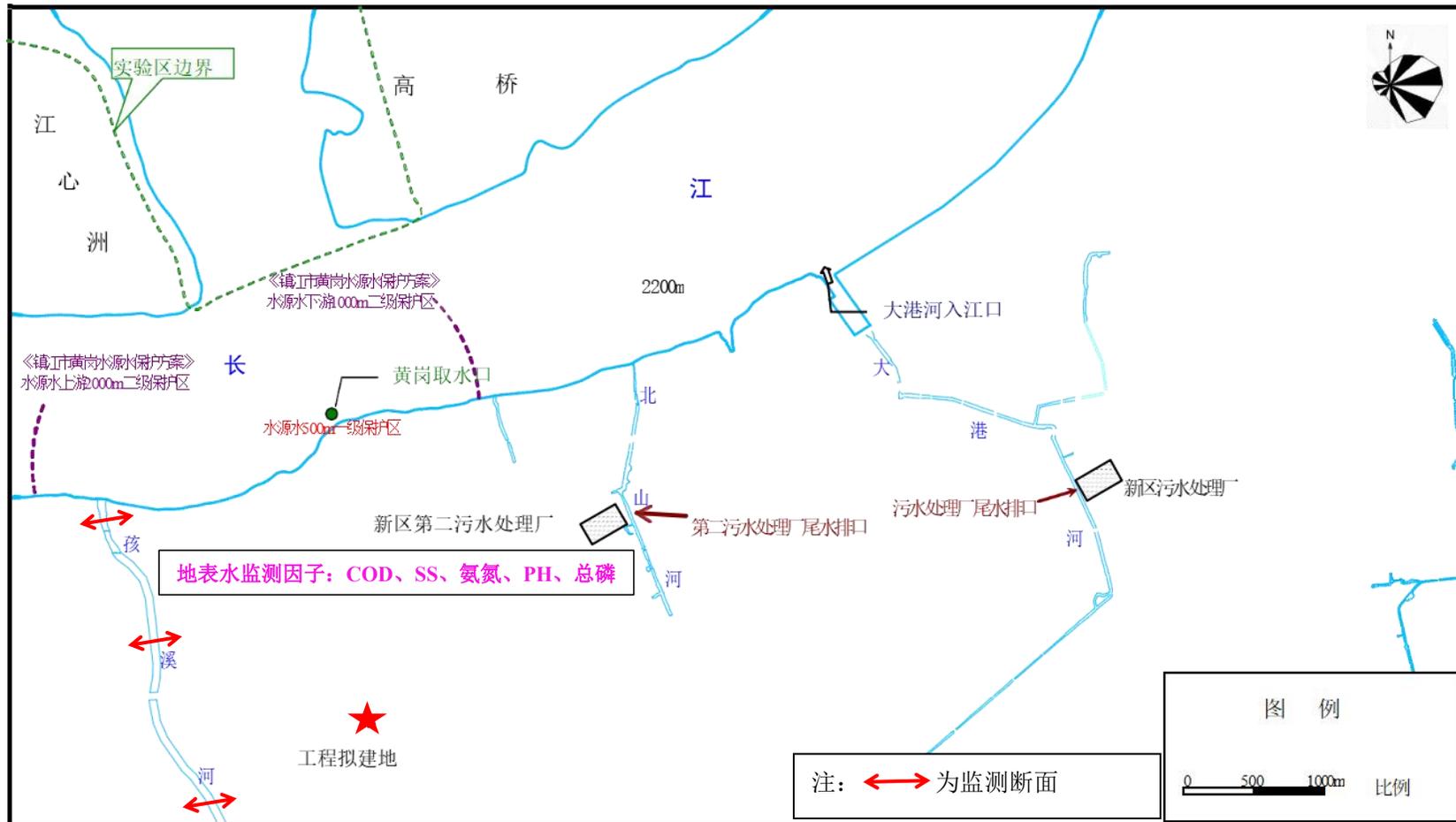


图 12 环境事件（地表水）应急监测点位图

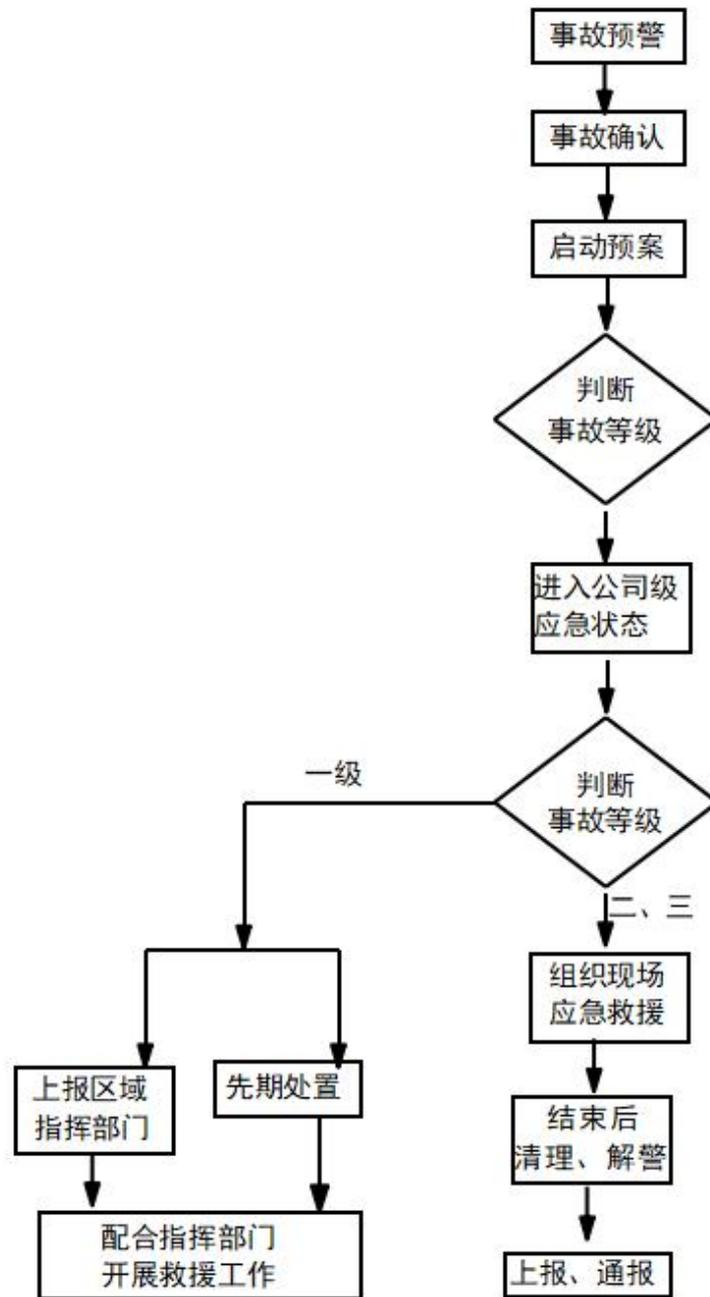
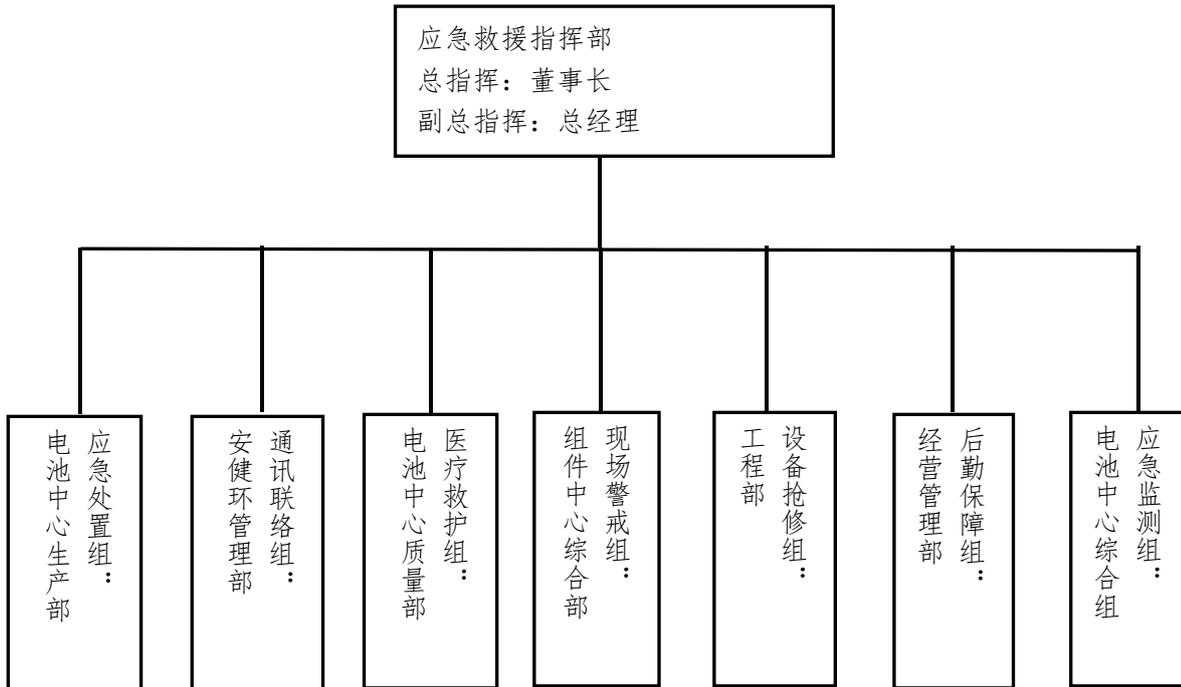


图 13 分级响应流程图

附件 1：应急救援组织体系图及联络表



内部紧急救援人员名单及联系方式：

级别	职务	姓名	公司内职务	应急救援职责	联系方式
应急救援指挥部	总指挥	李菁楠	董事长	负责传达指挥部的决定和工作安排；负责现场人员疏散、抢救、设备抢修；负责对事故状态进行分析，记录；负责善后处理；及时向指挥部汇报救援情况。	13910817850
	副总指挥	黄国平	总经理		13775557058
通讯联络组	组长	孙彦军	安全总监		18888066860
	组员	赵俊辉	安健环现场组主管		15162997543
	组员	钱璐	安健环体系组主管		13913409091
	组员	吴慧双	安健环工程师		15610030157
	组员	戴航鑫	安健环工程师		13615270597
设备抢修组	组长	李伟	工程部部长		18652583028
	组员	吴建友	环保设施主管		15106102321
	组员	薛松	环保运维工程师		13951401270
现场警戒组	组长	刘思剑	组件中心综合部部长		18260623323
	组员	王晴雯	组件中心综合部主管		15050898458
	组员	步敏利	EHS工程师		13776474596
应急处置组	组长	胡俊涛	电池中心生产部部长		15952902207
	组员	吕帅	电池中心生产部主管	15952855438	

医疗 救护组	组长	王磊磊	电池中心质量部主管		15162989813
	组员	葛莉萍	电池中心质量部主管		13921581630
后勤 保障组	组长	卞为	仓储主管		13775558275
	组员	陆天一	化学品组长		13921599728
应急 监测组	组长	尹宝	电池中心综合组主管		15240295727
	组员	朱勤稳	EHS工程师		13921598351

1.1 指挥部职责

1.1.1 指挥机构组成

公司应急指挥部（事故状态下为现场指挥小组）

总指挥：董事长

副总指挥：总经理

1.1.2 应急救援指挥部职责

1、贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

2、组织制定突发环境事件应急预案；

3、组建突发环境事件应急救援队伍；

4、负责应急防范设施（备）（有事故应急池、监控装置、防护器材、消防器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解的化学品物资的储备；

5、检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

6、负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）；

7、负责组织外部评审；

8、批准本预案的启动与终止；

9、确定现场指挥人员；

10、协调事件现场有关工作；

11、负责应急队伍的调动和资源配置；

12、突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；

13、负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

14、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;

15、负责保护事件现场及相关数据;

16、有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训,根据应急预案进行演练,向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

1.2 应急办事机构组成及职责

1.2.1 通讯联络组

负责人:安全总监

1、做好事故现场与应急救援指挥部的及时沟通,下达指挥部的各种指令,汇报事故现场情况。并做好公司与外部的沟通与协调;

2、根据事故的严重程度,及时向外单位联系,调剂应急物资和工程器具等;

3、负责引导员工进行安全疏散,疏散到公司指定地点集合;

4 在人员疏散集合后,督促各部门管理人员清点本部门人数,负责清点员工人数和外来人员人数,并汇总,报总指挥;

5、书面向厂应急指挥部书面报告突发环境事件调查结果。

6、对应急预案进行总结,协助厂应急指挥部完善应急预案。

1.2.2 应急处置组

负责人:电池中心生产部部长

1、配合有关部门,定期检查机械设备运转情况,发现情况及时果断处理,不留隐患;

2、负责设备、设施泄漏点的堵漏抢修。物料回收转移;

3、负责对本公司人员、设备、设施、材料等财物进行抢险工作;

4、在事故发生后,迅速派出人员进行抢险救灾;负责在专业消防队伍来到之前,进行火灾预防和扑救以及泄漏围堵,尽可能减少损失。在专业消防队伍来到后,按专业消防队伍的指挥员要求,配合、协助进行泄漏围堵或火灾扑救;

5、熟悉全公司应急救援方案,积极参加培训和演练,不断提高抢险的能力。

1.2.3 后勤保障组

负责人:仓储主管

1、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

应急物资运送到事故现场；

2、负责准备抢险抢救物质及设备工具，以及抢救受伤、中毒人员的必备药品及生活必需品的供应。负责厂内车辆及装备的调度；

3、协助领导小组做好死难者的善后工作。

1.2.4 医疗救护组

负责人：电池中心质量部主管

1、熟悉公司内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；

2、储备足量的急救器材和药品，并能随时取用；

3、事故发生后，应迅速做好准备工作，负责事件现场的伤员转移和救助工作，中毒者送来后，根据中毒症状，及时采取相应的急救措施；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。

1.2.5 设备抢修组

负责人：工程部部长

负责对应急响应时的电力电器设备的抢修、维护、保障、畅通工作。配合协助外协部门对电力电器设备、环保设备等事故的处理和建议。并做好应急时电力、电器设备、环保设备等事故常备件的储备和不可储备的外调信息的反馈工作。负责对应急响应时的事故工程，实施突击抢修。

1.2.6 现场警戒组

负责人：组件中心综合部部长

1、根据火灾爆炸及毒物泄漏影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，实行交通引导，严禁无关人员进入禁区，并积极疏散污染区内员工和群众；

2、负责厂区内的治安警戒、治安管理和安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护厂内交通秩序；

3、做好事故现场的隔离、警戒工作，维护现场秩序，保证公司财物安全。

1.2.7 应急监测组

负责人：电池中心综合组主管

1、负责协助公安消防队在事故控制后的现场清洗工作；

2、负责联系并协助专业第三方监测机构对突发环境事件造成的污染进行监

测；

3、负责事件现场调查取证；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；对环境污染事件造成的经济损失进行评估。

外部救援单位联系电话

序号	单位	联系人员	电话号码
1	火警	值班	119
2	报警	值班	110
3	医疗急救	值班	120
4	新区生应局	值班	83370637
5	环保热线	值班	12369
6	镇江新区消防支队	值班	83121119
7	汇鸿冷链物流（镇江）有限公司	值班	88981687
8	力信（江苏）能源科技有限责任公司	值班	87057536
9	特耐斯鑫泰罗（镇江）粉末冶金有限公司	值班	88887700
10	山特维克材料科技（中国）有限公司	李密群	18605115283

附件 2: 应急救援物资情况

应急物资	数量	单位	存放位置	管理负责人	联系方式
对讲机	12	个	安健环管理部办公室	戴航鑫	13615270597
2 kg 二氧化碳灭火器	40	个	消防仓库		
3 kg 二氧化碳灭火器	7	个			
2 kg 干粉灭火器	18	个			
3 kg 干粉灭火器	50	个			
4 kg 干粉灭火器	24	个			
8kg 干粉灭火器	6	个			
24 kg 推车干粉灭火器	2	台			
24 kg 推车二氧化碳灭火器	2	台			
B 级防护服	2	件			
自摆式消防炮	2	件			
消防水带	6	卷			
三角锥	20	个			
扳手	7	个			
吸水膨胀袋	2	箱			
C 级防护服	2	件	综合应急消防站		
阻燃防火服	1	件			
靴子	4	双			
警示带	1	盘			
防火服	1	件			
多功能水雾喷头	2	个			
消防喇叭	2	个			
四合一气体探测器	1	个			
正压式空气呼吸器	2	件			
担架	1	个			
危险警示带	5	卷	化学品应急消防站		
铁锹	6	把			
全面面罩	4	个			
耐酸碱胶靴	2	双			
C 级防护服	4	件			
正压式空气呼吸器	4	件			
A 级防护服	4	件			
耐酸碱手套	4	副			
担架	1	个			
危险警示带	5	卷			
吸酸棉	10	包	化学品库	陆天一	13921599728
黄沙	2	箱			
铁锹	2	把			

急救药品(药箱)	1	箱	东门卫室	东门保安	855855110
电动叉车	3	辆	综合仓库	陆天一	13921599728
应急车辆	1	商务车	公司停车场	张伟娟	15052962362
空气呼吸器	1	套	C1 车间大厅	朱勤稳	13921598351
C 级防护服	2	件			
耐酸碱手套	2	副			
A 级防护服	1	套			
防火靴	1	双			
应急救援包	1	件			
手持扩音器	1	个			
耐酸碱靴	2	双			
吸酸棉	3	包	C1 车间	阮俊	15252918271
蛭石	2	箱			
石灰	1	箱			
铁锹	3	把			
黄沙	3	箱			
空气呼吸器	1	套	M1 车间大 厅	步敏利	13776474596
应急救援包	1	件			
手持扩音器	1	个			
C 级防护服	2	件			
耐酸碱手套	2	副			
耐酸碱靴	2	双			
空气呼吸器	1	套	M2 车间大 厅		
应急救援包	1	件			
手持扩音器	1	个			
C 级防护服	2	件			
耐酸碱手套	2	副			
耐酸碱靴	2	双			

附件 3：消防工程验收意见书

镇江市公安局消防支队
 建设工程消防验收意见书
 镇公消验[2012]第 0096 号

关于动力站房、污水处理站、化学品库、大宗气体站建设消防验收合格的意见

中节能太阳能科技(镇江)有限公司：
 我支队对你单位申报的动力站房、污水处理站、化学品库、大宗气体站建设工程进行了消防验收(位于镇江新区北山路 9 号，动力站房：建筑地上 1 层，建筑高度 8.35 米，建筑面积 2511.16 平方米，火灾危险性为丁类；污水处理站：建筑地上 1 层，建筑高度 8.8 米，建筑面积 943.35 平方米，火灾危险性为丙类；化学品库：建筑地上 1 层，建筑高度 5.2 米，建筑面积 526.31 平方米，火灾危险性为甲类；大宗气体站：工程设有 3 个液氮储罐和 1 个液氧储罐，1 个 50 立方米液氮储罐；立式储罐：罐高 12.5 米，直径 3.5 米，有效容积 50 立方米，储存物质为液氮，火灾危险性为戊类；2 个 35 立方米液氮储罐：立式储罐，罐高 12 米，直径 3 米，有效容积 35 立方米，储存物质为液氮，火灾危险性为戊类；液氧储罐：立式储罐，罐高 6.4 米，直径 2.6 米，有效容积 10 立方米，储存物质为液氧，火灾危险性为乙类)，根据镇公消审[2011]第 0146 号、镇公消审[2011]第 0087 号《建设工程消防设计审核意见书》、《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)及《建设工程消防验收评定规则》(GA836-2009)等消防技术标准规范，经审查资料及现场检查测试，意见如下：

- 1、综合评定该工程消防验收合格。
- 2、对建筑消防设施应当定期维护保养，保证完整有效。
- 3、该工程如需改建、扩建和用途变更，应依法向我支队申请建设工程消防设计审核和验收。

二〇一二年八月二十八日
 (建设单位留存)

镇江市公安局消防支队
 建设工程消防验收受理凭证
 镇公消[2012]凭字第 0100 号

中节能太阳能科技(镇江)有限公司：

根据《建设工程消防监督管理规定》的规定，你单位申报的动力站房、污水处理站、化学品库、大宗气体站工程消防验收，提供了下列材料：
 1、建设工程消防验收申报表；
 2、工程竣工验收报告；
 3、消防产品质量合格证明文件；
 4、有防火性能要求的建筑构件、建筑材料、室内装修装饰材料符合国家标准或者行业标准的证明文件、出厂合格证；
 5、消防设施、电气防火技术检测合格证明文件；
 6、施工、工程监理、检测单位的合法身份证明和资质等级证明文件；
 7、其他依法需要提供的材料。
 经审查，申报材料符合规定，予以受理。
 消防验收时限二十个工作日内。



交建设单位联

建设工程竣工验收消防备案受理凭证

中节能太阳能科技(镇江)有限公司:
你单位重于2012年8月2日经网上备案受理系统进行了年产1.0mw电池及组件项目工程竣工验收消防备案,备案号:320000WYS120026760。

根据《建设工程消防监督管理规定》的规定,该工程未被确定为抽查对象。

2012.8.04



附件 4：环评批复

(1) 《中节能太阳能镇江科技有限公司年产 300MW 太阳能电池片及电池组件项目环境影响报告书》批复

镇江市环境保护局新区分局文件

镇环新审[2011]11 号

关于对《中节能太阳能镇江科技有限公司年产 300MW 太阳能电池片及电池组件项目环境影响报告书》的批复

中节能太阳能镇江科技有限公司：

你公司报送的《中节能太阳能镇江科技有限公司年产 300MW 太阳能电池片及电池组件项目环境影响报告书》(报批稿)(以下简称“报告书”)及镇江市环境保护服务中心《关于中节能太阳能镇江科技有限公司年产 300MW 太阳能电池片及电池组件项目环境影响报告书的技术评估意见》(镇环服务[2010]112 号)收悉,经研究,批复如下:

一、该项目位于镇江新区光伏产业园金港大道以南、北山路以西地块,占地面积为 188.88 亩,总投资 123920 万元。该项目建成后形成太阳能电池片生产线单晶电池片及多晶电池片各四条;电池组件自动及手动生产线各三条的生产

能力及规模。依据报告书的结论和意见,在认真落实报告书提出的各项污染防治措施和事故风险防范措施,确保各项污染物稳定达标并符合总量控制要求的前提下,同意该项目按报告书内容建设。

二、该项目应认真落实报告书提出的各项环保要求,严格执行环保“三同时”制度,确保各类污染物稳定达标排放,并切实做到以下几点:

1、按“雨污分流、清污分流”的原则建设和完善厂区排水系统。项目产生的生产工艺废水、设备及地面冲洗废水、废气处理废水与生活污水等须经污水处理设施预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)表 4 三级标准后排入新区第二污水处理厂处理。必须设置足够容量的事故排放收集池,并做好尾水监控管理。

2、须加强对乙醇洗 100MW 及 200MW 玻璃过程中等无组织排放源的控制与管理,确保厂界达标排放,并按要求设置卫生防护距离。项目硅片清洗废气、制绒废气、磷扩散废气、刻蚀废气、去 PSC 废气须收集经进洗涤塔洗涤处理;项目 100MW、200MW 电池片车间气相沉积废气须分别收集后进车间焚烧塔焚烧处理;涂料废气经收集后进车间活性炭吸附装置处理。各种有组织废气经处理后确保达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新建二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表二标准要求 and 报告书推荐的排气筒高度高点排放。

3、合理安排高噪声设备的位置,采取有效隔声、吸声、

降噪措施减轻噪声影响,噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

4、按"资源化、减量化、无害化"原则,落实固体废物分类收集、安全处置和综合利用措施,实现零排放,固体废物收集、贮存、运输等环节应采取有效措施,防止二次污染。废活性炭、废机械油厂内暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求,其转移应执行联单审批制度。

5、按《工业企业总平面设计规范》(GB50187-1993)、《常用化学危险品储存通则》(GB15603-1995)等规范要求,合理布局,氢氟酸、硝酸、三氯氧磷、液氨、硅烷等化学危险品储运应配置安全保障措施,针对"事故风险评估"中识别出的有关潜在事故风险,在保证相应贮运设施安全可靠的基础上,采用先进、安全性高的作业设备和作业方式,配置必要的消防、报警装置,并在周边设置物料泄露应急截流沟,防止泄露物料和消防液进入外环境,确保事故状态下的环境安全

6、加强污水处理设施和各类废气净化设施运行管理和监控,重视并落实环境事故防范和应急预案,杜绝事故排放。
三、加强工程施工期环境保护,认真落实报告中施工噪声、施工扬尘、废水等各项污染防治措施,减少工程施工对周围环境影响。

四、污染物的排放口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]22号)要求进行规范化设置。

五、项目建成后,全厂污染物排放总量初步核定为:进入污水处理厂废水考核量≤670919吨,COD≤261.168(33.546)吨,SS≤229.422(6.709)吨,氨氮≤19.591(19.591)吨,总磷≤0.663(0.663)吨,氟化物≤12.698(6.709)吨,石油类≤0.35(0.35)吨(其中括号内为进入污水处理厂处理后的排放量);粉尘≤0.495吨,硫酸≤0.45吨,HCl≤1.075吨,HF≤0.76吨,Cl₂≤0.42吨,NO_x≤17.92吨,NH₃≤0.146吨,CnHm≤3.44吨;固体废物"零排放"。

六、项目建设须严格执行环保"三同时"制度。项目建成试生产须报我局核准,试运营三个月内应按规定程序申请环境保护竣工验收。项目环境保护验收合格,方可正式投入运营。请新区环境监察大队加强对该项目建设和运行过程中的日常环境保护监督管理工作。



二〇一一年一月十七日

抄送:新区环境监察大队。

(2) 《中节能太阳能科技(镇江)有限公司年产300MW太阳能电池片及电池组件项目环境影响评价变更补充报告》批复

镇江市环境保护局文件

镇环新审[2013]142号

关于对《中节能太阳能科技(镇江)有限公司年产300MW太阳能电池片及电池组件项目环境影响评价变更补充报告》的批复

中节能太阳能科技(镇江)有限公司:

你公司报送的《中节能太阳能科技(镇江)有限公司年产300MW太阳能电池片及电池组件项目环境影响评价变更补充报告》收悉,经研究,批复如下:

一、根据环评补充报告的评价结论,在认真落实报告表、补充报告所列各项污染防治措施及有关建议的前提下,同意该报告按照补充报告规定的内容进行变更,具体情况如下:

(一)、该项目的工艺发生变更,变更后多晶、单晶电池片的生产使用不同的辅助生产原料,一期工程酸洗、蚀蚀使用的硫酸,二期工程酸洗、蚀蚀不使用硫酸。

(二)、废气收集处理排放方式发生了变化,一期工程设4套废气处理装置、4个排气筒,二期工程设6套废气处理装置、6个排气筒,此外一期工程的手工焊接工段设置焊接烟气收集排放系统,设置1个排气筒。

(三)、变更后,全厂污染物年排放总量核定变更为:

1、废水污染物:废水量:611800m³/a、COD 48.944t/a、SS 42.826t/a、氨氮 9.177t/a、总磷 0.306t/a、氟化物 6.118t/a、石油类 0.35t/a。

2、废气污染物:粉尘≤3.12吨、硫酸≤0.15吨、HCl ≤1.074吨、HF ≤0.908吨、Cl₂ ≤0.43吨、NO_x ≤17.92吨、NH₃ ≤0.144吨、C₆H₆ ≤3.44吨。

3、固体废物“零排放”。

二、项目建成后及时办理试运行核准及环保验收手续。



抄送:新区环境监察大队。

气相沉积废气焚烧处理后达标排放。可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新污染源二级排放标准要求。本技改项目不增设排口,技改项目废气由现有工程废气排口排放。

(四)合理安排清洗机等高噪声设备的位置,采取有效的隔声、吸声及降噪措施减轻噪声对周边环境的影响,对高噪声设备加装隔音罩,基础进行减震处理,在厂区周围种植绿化带,设置高大灌木和低矮树种相结合的方式。厂界噪声须达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(五)按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物,项目试生产前须落实各类固体废物(特别是危险废物)的收集、处置和综合利用措施。厂区内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求,防止产生二次污染。执行危险废物转移网上报告制。新增固体废物为废水处理污泥、废油、含油废抹布和生活垃圾等;废油委托镇江新宇固体废物处置有限公司处理处置;废水处理污泥为氟化钙污泥,委托有资质单位处置利用;生活垃圾、含油废抹布交由环卫部门处理。

四、本项目实施后污染物接管量核定为:。固体废物零排放。

废水量 $\leq 17920\text{m}^3/\text{a}$, COD $\leq 2.688\text{t}/\text{a}$, SS $\leq 2.509\text{t}/\text{a}$, NH₃-N $\leq 0.538\text{t}/\text{a}$, TP $\leq 0.003\text{t}/\text{a}$; 颗粒物 $\leq 0.529\text{t}/\text{a}$, 氮氧化物 $\leq 0.984\text{t}/\text{a}$, 二氧化硫 $\leq 0.555\text{t}/\text{a}$ 。固体废物零排放。

五、污染物的排放口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行规范化设置。

六、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成,并及时向我局申请办理项目竣工环保验收手续。请新区环境监察大队加强对该项目建设 and 运行过程中的日常环境保护监督管理工作。



抄送:新区环境监察大队

(4) 《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产400MW组件产能技改项目环境影响报告表》批复

镇江新区安全生产监督管理局文件

镇新安环审〔2019〕20号

关于对《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产400MW组件产能技改项目环境影响报告表》的批复

中节能太阳能科技（镇江）有限公司：

你公司报送的《中节能太阳能科技（镇江）有限公司年产400MW组件产能技改项目环境影响报告表》收悉，经研究，我局批复如下：

一、根据环境影响报告表结论，在认真落实报告表提出的各项污染防治措施和事故风险防范措施，确保各项污染物稳定达标并全面落实环保整治承诺的前提下，同意你公司在镇江新区光伏产业园北山路9号建设年产400MW组件产能技改项目。

二、在项目建设和环境管理过程中，你公司应严格按照《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，认真落实报告表提出的各项环保要求，进一步完善废水、废气、噪

声和固废等污染防治措施并应着重做好如下工作：

(一) 贯彻清洁生产、循环经济理念，加强对生产全过程的管理，从源头削减污染物的产生量和排放量，确保项目的物耗、能耗和水耗及污染物产生指标等均达到国内领先水平。

(二) 本项目不新增废水。

(三) 本项目生产过程中产生的废气主要为无组织废气：串焊过程产生的焊接烟尘，清洗产生的乙醇废气；串焊废气（颗粒物）经管道中滤筒式净化装置后排放、层压油泵运行和增塑剂挥发产生的废气经管道中的静电油烟净化装置后排放、乙醇废气加强车间通风。减少无组织排放对周围环境的影响，无组织废气颗粒物能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，无组织废气VOCs参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014。

(四) 项目采取有效措施后场界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应功能3类标准。

(五) 本项目生产过程中产生的废原料包装袋、废硅胶桶集中收集交由物回公司回收利用；废硅胶桶内胆、废硅胶、废油集中收集交由有危废资质的单位处置。

三、进一步加强工程施工期环境保护,认真落实施工噪声、施工扬尘、废水等各项污染防治措施,减少工程施工对周围环境的影响。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。请新区环境监察大队加强对该项目建设过程中的日常环境保护监督管理工作。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。

镇江新区安全生产监督管理局

2019年3月8日



(5) 《中节能太阳能科技(镇江)有限公司高效单晶双面太阳能电池技术升级与智能制造技术改造项目(一期 C1 线改造)环境影响报告书》批复

镇江新区行政审批局文件

镇新审批环审〔2020〕151号

关于对《中节能太阳能科技(镇江)有限公司高效单晶双面太阳能电池技术升级与智能制造技术改造项目(一期 C1 线改造)环境影响报告书》的批复

中节能太阳能科技(镇江)有限公司:

你公司委托江苏恒泰丰环保科技有限公司编制的《中节能太阳能科技(镇江)有限公司高效单晶双面太阳能电池技术升级与智能制造技术改造项目(一期 C1 线改造)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)及《中节能太阳能科技(镇江)有限公司高效单晶双面太阳能电池技术升级与智能制造技术改造项目(一期 C1 线改造)环境影响报告书的技术评估意见》镇环服务(2020)65号收悉,经研究,我局批复如下:

一、你公司拟投资32113万元新能源产业园内进行高效单晶双面太阳能电池技术升级与智能制造,其主要内容将C1

车间生产线升级为PERC双面电池生产线,C2车间进行智能化改造并进行扩建,此次技改仅对C1车间改造和C2车间废水处理设施改造,C2车间其他改造项目不在本次评价范围;拟建项目将原有C1车间生产线全部拆除后,新建3条单晶PERC双面电池生产线并对原有C1车间厂房进行扩建,并根据工艺区域划分重新增设隔墙。项目建成后,形成年产1000MW单晶PERC双面电池的生产能力。

根据《报告书》评价结论,在认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施和事故风险防范措施,确保各项污染物稳定达标并全面落实环保整治承诺的前提下,从环境保护角度考虑,我局同意你公司按《报告书》所列内容和拟定方案建设。

二、在项目建设和环境管理过程中,你公司应严格按照《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定,认真落实报告书提出的各项环保要求,进一步完善废水、废气、噪声和固废等污染防治措施并应着重做好如下工作:

(一)贯彻清洁生产、循环经济理念,加强对生产全过程的管理,从源头削减污染物的产生量和排放量。

(二)项目的废水主要为工艺废水、生产辅助废水、废气洗涤废水以及反渗透浓水。废水通过项目改造后的废水处理设施处理后,接管新区第二污水处理厂,污水处理厂尾水

织排放控制标准》(GB37822-2019);氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

(四) 本项目运行期间的噪声主要来源于新增的清洗机、风机等,通过合理布局、安装减振台、消声器、加强设备维护保养等措施对噪声源进行隔声、降噪处理以降低噪声源对外环境的影响。

(五) 本项目固废SVA吸附剂、废电池片、废包装外袋、废包装物为一般固废回收、外售;废活性炭、废试剂桶、废机油、废抹布、含油废抹布、废手套为危险废物委托有资质的单位进行规范化处置;生化污泥、物化污泥待鉴定,鉴定前暂按危险废物贮存、处置相关要求进行管理。

(六) 土壤地下水污染的防治坚持以源头控制、分区防渗、污染监控及事故应急处理为原则,采用主动及被动防渗相结合的方式,实施地上污染地上防治、地下污染地下防治的设计方案。采取厂区划分重点防渗区、一般防渗和简单防渗区,不同的污染区,采取不同等级的防渗措施,严格控制污染物排放,采取严格的防渗措施,加强土壤及地下水监控。

三、该项目大气污染物新增:氯化氢 $\leq 0.375\text{t/a}$ 、氨气 $\leq 0.876\text{t/a}$ 、 VOCs (以非甲烷总烃表征) $\leq 1.013\text{t/a}$,削减:二氧化硫 $\leq 0.555\text{t/a}$ 、氟化氢 $\leq 0.147\text{t/a}$ 、氟气 $\leq 0.083\text{t/a}$ 、

经北山河排放长江。废水主要污染物为pH(无量纲)、COD、SS、总磷、氟化物(以F计),废水经厂内污水处理站预处理达到《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表2中太阳能电池的间接排放限值级标准后,纳入镇江新区第二污水处理厂集中处理,尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

(三) 该项目产生的废气主要为制绒后清洗、制绒后酸洗尾气;磷扩散尾气;蚀刻、碱抛后清洗、碱抛后酸洗尾气;背面镀膜、正面镀膜尾气;丝网印刷、烧结尾气。制绒后清洗、制绒后酸洗尾气通过SVA固体吸附+风机+一根25m高烟囱排放(P1);磷扩散尾气SVA固体吸附+风机+一根25m高烟囱排放(P2);蚀刻、碱抛后清洗、碱抛后酸洗尾气SVA固体吸附+风机+一根25m高烟囱排放(P3);背面镀膜、正面镀膜尾气水喷淋+风机+一根15m高烟囱排放(P4);丝网印刷、烧结尾气活性炭+风机+一根15m高烟囱排放(P5)。主要污染物为氯化氢、氟化氢、氟气、颗粒物、氨气、 VOCs (以非甲烷总烃表征),氟化物、氯化氢、氟气、颗粒物执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5中太阳能电池标准值和表6中的边界限值; VOCs 参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》(DB12/524-2020)中相应标准,同时 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组

颗粒物 ≤ 0.046 t/a; 新增废水污染物: 废水量 ≤ 355540 L/a、
 COD ≤ 23.1 (17.78) t/a、SS ≤ 14.2 (3.56) t/a、氨氮 ≤ 7.1
 (1.78) t/a、总磷 ≤ 0.11 (0.11) t/a、氟化物 ≤ 2.84 (2.84)
 t/a; 固体废物零排放。(注: 括号内为外排量)

四、你公司应加强施工期环境保护, 认真落实施工噪声、
 施工扬尘、废水等各项污染防治措施, 减少工程施工对周围
 环境影响; 你公司应建立企业监测制度, 制定监测方案, 开
 展自行监测并保存原始监测记录, 定期公布监测结果; 根据
 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条之规
 定设置排污口, 排污口须符合“一明显、二合理、三便于”
 的要求。

五、你公司应当在项目启动生产设施或者在实际排放污
 染物之前申领排污许可证, 未取得排污许可证的, 不得排放
 污染物; 项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体
 工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同
 时”制度; 你公司应当按规定程序实施竣工环境保护验收,
 并将自主验收情况在全国建设项目竣工环境保护验收信息
 平台中填报公示。

六、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规
 模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动
 的, 应当重新报批项目的环境影响评价文件。

(本页无正文)



镇江新区行政委员会
 2020年

抄送: 镇江新区生态环境和应急管理局、镇江新区生态环
 境综合行政执法局
 镇江新区行政审批局
 2020年12月15日印发

(6) 《中节能太阳能科技(镇江)有限公司年产 1.5GW 高效太阳能电池组件智能制造项目》批复

镇江新区行政审批局文件

镇新审批环审〔2021〕90号

关于对《中节能太阳能科技(镇江)有限公司年产 1.5GW 高效太阳能电池组件智能制造项目环境影响报告表》的批复

中节能太阳能科技(镇江)有限公司: 你公司委托镇江环科工程咨询有限公司编制的《中节能太阳能科技(镇江)有限公司年产 1.5GW 高效太阳能电池组件智能制造项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉,经研究,我局批复如下:

一、你公司拟投资 51563 万元在镇江新区金港大道以南,中节能太阳能科技(镇江)有限公司以西,扬子江路以北建设年产 1.5GW 高效太阳能电池组件智能制造项目,项目拟新增用地 97 亩。

根据《报告表》评价结论,在认真落实《报告表》提出

的各项污染防治措施和事故风险防范措施,确保各项污染物稳定达标并全面落实环保整治承诺的前提下,从环境保护角度考虑,我局同意你公司按《报告表》所列内容和拟定方案建设。

二、在项目建设和环境管理过程中,你公司应严格按照《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定,认真落实报告表提出的各项环保要求,进一步完善废水、废气、噪声和固废等污染防治措施并应着重做好如下工作:

(一)贯彻清洁生产、循环经济理念,加强对生产全过程的管理,从源头削减污染物的产生量和排放量。

(二)项目生活污水经化粪池处理后接管至镇江市海润水处理有限公司。废水接管执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)中相应标准。清洗废液作为危废委托有资质单位处理处置,不外排。

(三)本项目产生的焊接废气经集气罩收集后采用“初效板式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后通过车间外 15m 高排气筒排放,排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中相关排放标准;真空油泵运行过程产生的真空尾气经管道收集后采用“油烟净化装置+活

性炭吸附装置”处理后通过15m高排气筒排放,排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中相关排放标准。

(四)项目噪声主要来源于自动电焊机、汇流条自动焊机、接线盒焊接机等设备,应严格落实合理布局设备位置、对高噪声设备采取安装减振装置等措施。

(五)本项目产生的废铜带、铝边框、废硅片收集后委托一般固废处置单位处置,沾胶抹布、乙醇丙酮混合液、废活性炭、清洗废液属于危险废物,须委托有危废处理资质的单位规范处置。产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

三、本项目新增污水接管及排放总量指标:废水量≤17640t/a, COD≤2.646(0.882)t/a, SS≤2.4696(0.1764)t/a、氨氮≤0.5292(0.0882)t/a、总磷≤0.03528(0.00882)t/a、总氮≤0.7056(0.2646)t/a; 废气总量指标:颗粒物≤0.0266t/a、VOCs≤0.473t/a; 固体废物零排放。(注:括号内为外排量)

四、你公司应加强安装工程施工期环境保护,认真落实施工噪声、施工扬尘、废水等各项污染防治措施,减少工程施工对周围环境影响;建立企业监测制度,制定监测方案,开展自行监测并保存原始监测记录,定期公布监测结果;根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条之规定设置排污口,排污口须符合“一明显、二合理、三便于”

的要求。

五、你公司应当在项目启动生产设施或者在实际排放污染物之前申领排污许可证,未取得排污许可证的,不得排放污染物;项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度;你公司应当按规定程序实施竣工环境保护验收,并将自主验收情况在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台中填报公示。

六、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。



抄送:镇江新区生态环境和应急管理局、镇江市新区生态环境局

镇江市行政审批局

2021年10月20日印发

附件 5：危废处置协议

2022 版 I

固体废物无害化委托处置合同

所属区域：丹阳

甲方合同编号：CECEP-ES-2021-0038

乙方合同编号：HC-20211203-108ML

甲方：中节能太阳能科技（镇江）有限公司（以下简称甲方）

乙方：江苏弘成环保科技有限公司（以下简称乙方）

为加强固体废物的管理，防止固体废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关条例的规定，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方无害化处置其生产经营过程中产生的固体废物及提供相关服务事宜，达成如下协议：

一、甲方委托乙方处置固体废物的情况如下（见下表）：

序号	固废名称	废物类别	废物代码	预估处置数量（吨）	处置单价（元/吨）	小计（元）	包装方式	处理方式
1	废弃包装物手套	HW49	900-041-49	1.3			袋装	焚烧
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.2			托盘	
3	废液	HW49	900-047-49	0.3			桶装	
4	废油	HW08	900-249-08	8			桶装	
5	清洗废液	HW49	900-047-49	0.08			桶装	
6	废硅胶	HW13	900-014-13	12			吨袋	
7	乙醇异丙醇混合液	HW06	900-402-06	1			桶装	
8	沾油漆手套及包装	HW49	900-041-49	0.05			袋装	
9	废油漆桶	HW49	900-041-49	0.11			托盘	
10	漆刷	HW49	900-041-49	0.01			袋装	
合计危废处置费		□□□□（最终以实际处置数量结算为准）						
备注： 1、转移危废数量以乙方实际过磅数量为准（不含托盘重量），甲方应满足过磅数量差异在 60kg/车以内，否则双方另行商议确认处置费； 2、处置单价含 6% 增值税及运费。 3、如危废转移量每车（核载 10 吨车）低于 6 吨，另收运费 600 元/趟。 4、若实际转移的任何危废的检测方法与首次样品不符，将重新调整处置价格；若双方因调整后价格不能达成一致的，乙方有权作退货处理；若甲方所转移的危废指标超出乙方危废处								



2022 版-1

置能力，乙方有权作退货处理。以上原因所产生的运输费用由甲方承担。

5、所转移危险废物的分类、包装及包装识别标签等须满足苏环办【2019】327号文件要求。

二、甲方的义务和责任

- 1、甲方必须向乙方提供《固体（危险）废物交换、转移实施方案》、《营业执照》复印件、需处置废物的成分报告、《危废信息调查表》及生产工艺流程等相关资料（《环境影响评价报告书》中对废物产生、处置相关内容的复印件），需处置废物主要危险成分的MSDS及防护应急要求的文字材料。
- 2、甲方必须按照《江苏省危险废物动态管理信息系统》的要求提前向乙方申报需处置废物清单，包括品名、数量、包装形式。不得将与清单及上表中不符的其他化学物质和危险废物混入其中，否则乙方有权拒绝接收处置。如乙方接受废物后经过废物检测或处置后发现甲方提供的废物有超出废物清单以外的有害物质，由此造成安全事故或环境污染后果的由甲方承担法律责任和经济赔偿责任。
- 3、甲方应按《危险废物贮存污染控制标准》对生产经营过程中产生的废物进行分类收集、贮存，包装容器完好，标识规范清晰（危险废物标签必须注明废物产生工段和主要成分），乙方对包装不规范的废物有权拒绝清运，并由甲方承担运输车辆放空费用。

三、乙方的义务和责任

- 1、乙方必须向甲方提供乙方企业基本信息（营业执照复印件及汇款开户信息）、《危险废物经营许可证》以及运输单位的基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）的复印件交甲方存档。
- 2、乙方严格按照国家相关规定，安全、无害化处置废物，除甲方原因外，在处置过程中引发的环保、安全事故的法律责任和义务由乙方承担。
- 3、合同履行期间未经甲方同意，乙方不得将甲方委托处置的废物转交任何第三方处置，如发生类似之情形，甲方有权单方面终止执行本合同。
- 4、乙方负责危险废物运输。
- 5、危废车辆出甲方厂门后，除甲方固废包装不符合相关标准、所移交固废内容不符合甲方所提供的固废清单的情况下，一切环保、安全责任由乙方负责。
- 6、开票和结算方式：
 - 6.1 转移前甲方根据申报转移危废量预付 / 元处置费。实际转移产生的处置费优先从预付款中抵扣，直至抵扣完所有预付款，甲方开始另行支付处置费用。
 - 6.2 乙方根据实际转移数量开具发票。甲方在乙方开具实际处置费税率为6%发票 30 日内（以开票日期起计），必须及时足额支付相应金额的处置费用。逾期甲方按照逾期金额的每天5%向乙方支付违约金，超过二十个工作日不支付处置费和违约金，乙方有权单方面终止执行本合同。乙方已发生的服务费，甲方应按上述条款支付相应款项。

2022版 I

6.3 甲方所付款项必须付至乙方账户。

四、共同执行的条款

1、废物必须满足下列条件，否则乙方有权拒收：

- 1.1 废物有确定的废物类别及废物代码并且在乙方取得的《危险废物经营许可证》资质范围内。
- 2、乙方如遇突发事件、环保执法检查、设备维修、《危险废物经营许可证》更换等情况，乙方应提前通知甲方暂缓执行本合同，甲方将予以配合，将废物在甲方厂区妥善暂存。
- 3、合同期内废物实际处置量超过合同约定量的 20%时需另行商榷，签订废物处置合同。
- 4、甲乙双方对合作期内获得的对方信息均有保密义务。

五、其它

- 1、合同有效期自 2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日止。
- 2、违约责任：协商解决或根据《民法典》执行。本合同履行过程中发生纠纷的，由甲方所在地人民法院诉讼解决。
- 3、本合同一式肆份，双方各执贰份。本合同经双方签字盖章后生效。
- 4、合同未尽事宜，甲乙双方可商定补充协议，补充协议经双方签字盖章后与本合同具有同等法律效力。
- 5、本合同中所注明的地址为双方函件或相关法律文书、仲裁文书的送达地址。如按此地址邮寄的文书被退回或拒收或他人代收均视为已送达。任何一方有变动应提前十日书面通知对方，否则原合同约定地址仍然为文书送达地址。

甲方单位（盖章）：
 中节能太阳能科技（镇江）有限公司
 经办人：

 联系电话：0511-86068245
 单位地址：镇江新区北山路9号
 开户行：江苏银行镇江大港支行
 账号：70390188000066666

乙方单位（盖章）：
 江苏弘成环保科技有限公司
 经办人：
 法定代表人或委托代理人：

 联系电话：0511-86390008/27660
 单位地址：丹阳市丹北镇胡高路
 开户：江苏银行丹阳支行
 账号：70560188000278278

合同签订时间：2021年12月13日

危险废物处置协议

协议编号：T2021092901

甲方：中节能太阳能科技（镇江）有限公司

CECEP-ES-2021-0033

乙方：江苏嘉盛旺环境科技有限公司

为保护生态环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定，甲方将生产中产生的部分危险废物委托乙方处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物名称

序号	废物名称	废物类别	废物小代码	废物数量	处置/利用方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	按实际重量	综合利用 R5
2					
3					

二、协议期限

自 2021 年 10 月 13 日至 2022 年 10 月 13 日止。

三、双方责任

甲方：

- (1) 在厂内，将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存（包装容器自备）。
- (2) 危险废物产生并收集后，及时通报乙方收取，并负责装车。
- (3) 甲方根据自己的生产工艺，有义务告知危险废物中主要组成，以方便处置。如不在乙方处置范围内，不得交于乙方处置。

(4) 协议签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方确认是否有处置/利用能力。若甲方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化），甲方应及时通报乙方，经双方协商，可重新取样检测并签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，乙方有权拒收；导致在该废物的运输、储存或处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

(5) 甲方须指定专人（危废管理联系人）负责废物清运、装卸、废物计量等相关事项，并认真填写甲方需填写的《危险废物转移联单》等，甲方在乙方协助下完成转移审批相关必须手续。

乙方：

(1) 持有有效期内的危险废物经营资质，乙方必须将企业基本信息（营业执照复印件及汇款开户信息）、《危险废物经营许可证》以及运输单位基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）的复印件交甲方存档；

(2) 按危险废物管理要求核对甲方移交的危险废物的包装及标识，认真填写乙方需填写的《危险废物转移联单》；



(3) 委托乙方运输危险废物的，乙方需按危险废物运输和转移要求进行运输，并采取安全措施有效防止泄漏，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外；

(4) 合同履行期间未经甲方同意，乙方不得将甲方委托处置的废物转交给任何第三方处置，如发生类似情形，甲方有权单方面终止执行本合同，且造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方全部损失；

(5) 根据危险废物种类及成分采取相应的处理办法，确保处理后废水废气达标排放；

(6) 协助甲方办理危险废物转移手续；

(7) 及时出具接收废弃物的相关证明材料；

(8) 乙方应按照本协议的约定合法合规地转移、运输、处置甲方交由乙方的处置物，否则应当承担由此给甲方造成的全部损失；乙方应在甲方提出转移需求的 30 日内完成转移，否则应赔偿由此造成的甲方全部损失，经甲方 3 次通知仍未上门处理的，甲方有权终止本协议，由此造成的损失由乙方承担。

(9) 乙方保证乙方履行本协议期间内具备履行本协议所需的所有资质、资格及相关证件，不得谎报、瞒报、提供虚假证件，否则甲方有权解除本协议，同时乙方应承担由此造成的甲方全部损失及损失金额 30% 的违约金。

四、费用及结算方式：

(1) 处置费用 元/吨。

(2) 转移危废数量以甲方实际过磅数量为准（不含托盘重量），甲方应满足过磅数量差异在 60kg/车以内，否则双方另行商议确定处置费。

(3) 费用支付方式：转移后，乙方根据实际转移数量开具增值税为 6% 的发票，甲方在收到乙方开具的实际处置费发票 30 天内，及时足额支付相应金额的处置费用。

(4) 运输费用由 乙 方承担，甲方负责废物装车。

五、双方约定的其他事项

(1) 如果废物转移计划审批未获得主管环保部门的批准，本协议自动终止。

(2) 乙方在停产检修、生产调整等情况，不能保证收集甲方的废物时，应当提前通知甲方；

(3) 协议执行期间，如因主管部门要求或其他不可抗力等因素，导致乙方无法收集或处置/利用某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的违约责任。

(4) 为了维护双方的权益，甲方在废物转移之前需提前告知乙方废物名称、废物成分、包装容器等事项；乙方根据安排提前通知转移时间。

(5) 计量：现场过磅（称），由双方签字确认。

六、其他

(1) 本协议壹式伍份，甲乙双方各两份，其余报环保管理部门备案。

(2) 协议未尽事宜，双方协商后可签补充协议，并具有同等效力。

(3) 如对本协议发生争议，双方友好协商解决，协商不成的，由甲方所在地人民法院管辖。



<p>甲方(盖章): 中节能太阳能科技(镇江)有限公司 地址: 镇江新区北山路9号 电话: 传真: 经办人: 2021年10月22日</p> 	<p>乙方(盖章): 江苏嘉盛旺环境科技有限公司 地址: 溧阳市昆仑街道城北工业园区 永盛路5号1幢 电话: 传真: 经办人: 2021年10月22日</p> 
---	---



附件 6: 生产主要设备清单

(1) 电池一车间

NO.	设备名称	设备型号参数	单位	数量
1	多功能背钝化镀膜一体机	MAIA3400 2in1 R2.1	套	1
2	扩散炉	E2000 HT 3000-5(5)	台	2
3	GnBS scrubber	NSPW1.5	台	1
4	全自动太阳能电池印刷设备	Baccini Soft line	套	2
5	电池片自动测试分选机	JR-1250-HLM	台	2
6	制绒机	/	台	3
7	制绒机自动化设备	/	套	3
8	低压扩散改造设备	/	套	2
9	1600 扩散设备	/	套	4
10	扩散自动化	/	套	3
11	激光 SE 设备	/	套	4
12	碱抛光设备	/	套	3
13	槽式抛光自动化设备	/	套	3
14	氧化炉	/	套	6
15	氧化炉自动化设备	/	套	6
16	背钝化镀膜设备	/	套	4
17	背钝化镀膜自动化设备	/	套	4
18	尾气处理设备	/	套	4
19	正面 PE 设备	/	套	4
20	正面 PE 自动化设备	/	套	4
21	激光开槽设备	/	台	3
22	双轨丝网设备	/	台	3
23	双轨烧结设备	/	台	3
24	IV 测试仪	/	台	8
25	测试机自动化设备	/	台	4
26	测试分选 AOI 设备	/	台	8
27	电注入设备	/	台	4
28	PE 下料 AOI 设备	/	台	26
29	离线 PL 检测设备	/	台	1
30	制绒上料隐裂检测机	/	台	9
31	方阻测试仪	/	台	3
32	MAIA 自动化升级	/	台	1

33	石墨舟清洗机	/	台	3
34	石英管清洗机	/	台	1
35	返工片清洗机	/	台	1
36	返工片自动化	/	台	1
37	石墨舟烘箱	/	台	2
38	印刷头	/	台	2
39	设备移机	/	台	1
40	工装夹具	/	台	1
41	TCM 运营管理系统	/	台	1
42	冷干机	/	台	1
43	离心式冷水机组	/	台	1
44	循环水泵	/	台	4
45	开式冷却塔	/	台	1
46	干式变压器	/	台	2
47	低压开关柜	/	台	1
48	高压负荷开关柜	/	台	2
49	组合式空调机组	/	台	4
50	立柜式空调器	/	台	36
51	特气、化学品输送系统	/	台	1

(2) 电池二车间

NO.	设备名称	资产编码	设备型号
1	来料硅片分选机	105010156	WIS-8000MT-SS-SHR
2	来料硅片分选机	105010157	WIS-8000MT-SS-SHR
3	来料硅片分选机	105010158	WIS-8000MT-SS-SHR
4	来料硅片分选机	105010159	WIS-8000MT-SS-SHR
5	电池片分选机	105010136	JR-1250-HLM-LN
6	电池片分选机	105010137	JR-1250-HLM-LN
7	电池片分选机	105010138	JR-1250-HLM-LN
8	电池片分选机	105010139	JR-1250-HLM-LN
9	电池片分选机	105010140	JR-1250-HLM-LN
10	电池片分选机	105010141	JR-1250-HLM-LN
11	电池片分选机	105010142	JR-1250-HLM-LN
12	电池片分选机	105010143	JR-1250-HLM-LN
13	倒片机	105010144	DBL-1800-CTR
14	倒片机	105010145	DBL-1800-CTR
15	倒片机	105010146	DBL-1800-CTR

16	倒片机	105010147	DBL-1800-CTR
17	倒片机	105010148	DBL-1800-CTR
18	倒片机	105010149	DBL-1800-CTR
19	刻蚀去磷硅玻璃设备	105010255	SP-ETCH3300
20	刻蚀去磷硅玻璃设备	105010256	SP-ETCH3300
21	刻蚀去磷硅玻璃设备	105010257	SP-ETCH3300
22	刻蚀去磷硅玻璃设备	105010258	SP-ETCH3300
23	全自动丝网印刷机	105010120	Baccini
24	全自动丝网印刷机	105010121	Baccini
25	全自动丝网印刷机	105010122	Baccini
26	全自动丝网印刷机	105010123	Baccini
27	全自动丝网印刷机	105010124	Baccini
28	全自动丝网印刷机	105010125	Baccini
29	全自动丝网印刷机	105010126	Baccini
30	全自动丝网印刷机	105010127	Baccini
31	烧结炉	105010128	CDF-SL
32	烧结炉	105010129	CDF-SL
33	烧结炉	105010130	CDF-SL
34	烧结炉	105010131	CDF-SL
35	烧结炉	105010132	CDF-SL
36	烧结炉	105010133	CDF-SL
37	烧结炉	105010134	CDF-SL
38	烧结炉	105010135	CDF-SL
39	多晶清洗制绒设备	105010160	NIAk InTex HT
40	多晶清洗制绒设备	105010161	NIAk InTex HT
41	多晶清洗制绒设备	105010162	NIAk InTex HT
42	多晶清洗制绒设备	105010163	NIAk InTex HT
43	扩散炉	105010114	HT 300-5(5)
44	扩散炉	105010115	HT 300-5(5)
45	扩散炉	105010116	HT 300-5(5)
46	扩散炉	105010117	HT 300-5(5)
47	扩散炉	105010118	HT 300-5(5)
48	扩散炉	105010119	HT 300-5(5)
49	PECVD 镀膜设备	105010176	HT 410-4(4)
50	PECVD 镀膜设备	105010177	HT 410-4(4)
51	PECVD 镀膜设备	105010178	HT 410-4(4)
52	PECVD 镀膜设备	105010179	HT 410-4(4)
53	PECVD 镀膜设备	105010180	HT 410-4(4)
54	PECVD 镀膜设备	105010181	HT 410-4(4)

55	PECVD 镀膜设备	105010182	HT 410-4(4)
56	PECVD 镀膜设备	105010183	HT 410-4(4)
57	二期软着陆闭管扩散系统	105010253	SSD8472A
58	二期软着陆闭管扩散系统	105010254	SSD8472A
59	单晶槽式制绒设备	105010185	SC-CSZ2400D-14E
60	石墨舟清洗机	105010195	SC-SM0402H
61	石墨舟清洗机	105010196	SC-SM0402H
62	石墨舟烘箱	105010190	21 片石墨舟,内胆空间 1700*1250*1450
63	石英管清洗机	105010192	SC-SY0202H
64	返工清洗机	105010191	SC-GP2400C-03DH
65	硅片甩干机	105010193	六工位, AC380V, 156*156, 50 片花篮
66	硅片甩干机	105010194	六工位, AC380V, 156*156, 50 片花篮
67	制绒自动上下料设备	105010168	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
68	制绒自动上下料设备	105010169	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
69	制绒自动上下料设备	105010170	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
70	制绒自动上下料设备	105010171	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
71	制绒自动上下料设备	105010172	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
72	制绒自动上下料设备	105010173	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
73	制绒自动上下料设备	105010174	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
74	制绒自动上下料设备	105010175	LDCE01/LDCE02/LDCE03/LDCE04
75	倒片机	105010184	LDCE12
76	硅片倒片机(与管式 PECVD 配备)	105010150	LDCE3003
77	硅片倒片机(与管式 PECVD 配备)	105010151	LDCE3003
78	硅片倒片机(与管式 PECVD 配备)	105010152	LDCE3003
79	硅片倒片机(与管式 PECVD 配备)	105010153	LDCE3003
80	添加剂设备	105040063	厂家现场商量方案, 具有手动、自动添加功能
81	添加剂设备	105040148	厂家现场商量方案, 具有手动、自动添加功能
82	添加剂设备	105040149	厂家现场商量方案, 具有手动、自动添加功能
83	添加剂设备	105040150	厂家现场商量方案, 具有手动、自动添加功能
84	RENA 烘干装置	105040153	厂家现场测绘改造
85	RENA 烘干装置	105040154	厂家现场测绘改造
86	RENA 烘干装置	105040155	厂家现场测绘改造

(3) 组件车间

NO.	设备名称	规格参数	单位	数量
1	自动串焊机	/	台	4
2	自动上玻璃机	/	台	1
3	上玻璃工位	/	台	1
4	EVA1 自动裁切铺设机	/	台	2
5	缓存机	/	台	1
6	90 度转向输送机	/	台	3
7	横向输送机	/	台	8
8	纵向输送机	/	台	7
9	自动排版机	/	台	4
10	手动折叠通道	/	台	6
11	旋转转向输送机	/	台	2
12	接线盒自动焊接机	/	台	2
13	自动灌胶机械手	/	台	2

(4) 1.5MW 组件车间(在建)

NO.	设备名称	规格参数	单位	数量
1	EVA 裁切机	非标定制	台(套)	4
2	自动串焊机	AM050E	台(套)	16
3	自动排版机	JXRPB-A01	台(套)	16
4	汇流条自动焊接机	DH180HP	台(套)	4
5	叠层二道 EVA 裁切机	非标定制	台(套)	4
6	叠层二道背板裁切机	非标定制	台(套)	4
7	双玻璃上料机	非标定制	台(套)	4
8	双玻返修合片机	非标定制	台(套)	4
9	EL 测试/外观检测一体机	EV-J12	台(套)	8
10	自动化流水线	非标定制	台(套)	4
11	双层、双腔层压机	BSL2787OAC-DDH	台(套)	10
12	自动修边机	非标定制	台(套)	4
13	层后外观检测设备	非标定制	台(套)	8
14	全自动边框打胶装框一体机	非标定制	台(套)	6
15	接线盒打胶机	SPZ-ZJX2700X1500-JH	台(套)	4
16	接线盒焊接机	WV-XH05A	台(套)	4
17	AB 灌胶机	SPZ-AB10S-JH	台(套)	4

18	固化单元	非标定制	台(套)	4
19	双玻隔垫回流单元	非标定制	台(套)	4
20	自动锉角机	非标定制	台(套)	4
21	180 度翻转	非标定制	台(套)	4
22	标板柜	非标定制	台(套)	4
23	EL 测试机	EL-J12	台(套)	9
24	绝缘耐压测试仪	非标定制	台(套)	4
25	接地电阻测试仪	非标定制	台(套)	4
26	组件缠绕机	非标定制	台(套)	2
27	自动贴铭牌、贴条码 设备	非标定制	台(套)	4
28	组件 IV 测试机	GIV-20A2616	台(套)	5
29	划片机	GPV-WS-HP1	台(套)	16
30	玻璃上料机	非标定制	台(套)	4
31	真空泵	2X70	台	80

附件 7 应急检测框架协议

合同编号: CECEP-ES-2017-0004

监测委托框架协议书

0004

委托方(甲方): 中节能太阳能科技(镇江)有限公司

受托方(乙方): 镇江新区环境监测站有限公司

依据《中华人民共和国合同法》的规定,就甲方委托乙方承担环境监测一事,经双方友好协商,达成如下协议:

一、根据甲方每批次委托监测需求,按国家相关环境监测技术规范和相应国家、行业监测方法标准开展监测工作。

二、监测期间,甲方必须配合乙方做好现场监测的协调工作。

三、乙方提供数据监测报告给甲方。(正常采样结束日第二个工作日开始计 5 个工作日内交付报告;加急采样结束日第二个工作日开始计 4 天内交付报告,加收 15% 的服务费;特急采样结束日第二个工作日开始计 2 天内交付报告,加收 30% 的服务费。注: BOD5 不接受加急服务)

四、双方对监测数据有保密义务,监测数据属双方所有,不得以任何形式将此内容透露或转让给任何第三方。

五、按照江苏省物价局、江苏省财政厅、江苏省环境保护厅联合颁发的《江苏省环境监测专业服务收费标准》(苏价费[2006]397 号、苏财综[2006]80 号、苏环计[2006]30 号)实行收费(见附件:《中节能委外检测项目价格表》)。

六、监测费用自本框架协议签订后每年的 6 月和 12 月各结算一次。

七、乙方仅对监测结果负责,其余概不负责。

八、若遇不可抗逆的自然与非自然性因素,造成时间推延或无法完成任务,

乙方不承担责任。

九、如有争议，双方协商解决或可按技术合同法由有关部门裁决。

十、本协议一式四份，甲方贰份，乙方贰份，具有同等法律效力。

十一、本协议经双方签字盖章后生效。

十二、其它未尽事宜可协商解决。

甲方：_____

乙方：镇江新区环境监测站有限公司



地址：
合同签订人：
电话：
日期：2017年6月8日

地址：
合同签订人：[Signature]
电话：
日期：2017年6月02日

附件：《中节能委外检测项目价格表》

环境监测站
环境检测部
13911111111

中节能委外检测项目价格表

序号	检测产品/类别	检测项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	频次(次/年)	检测费单次价格(元)	合计价格(元)	折扣价(元)	
		序号	名称						
1	废水	1	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	1				
		2	悬浮物	便携式pH计法(B)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002) 3.1.6.2	1				
		3	化学需氧量	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	1				
		4	氨氮	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	1				
		5	总氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	1				
		6	总磷	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解分光光度法 HJ 636-2012	1				
		7	石油类、动植物油类	1	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	1			
				2	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	1			
		8	氟化物	1	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T17484-1987	1			
				2	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T11896-1989	1			
9	硫酸盐	1	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ/T84-2016	1					
		2	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ/T84-2016	1					
10	硝酸盐	1	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ/T84-2016	1					
		2	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ/T84-2016	1					
1		颗粒物、烟尘(粉) 尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	1					

2	废气	2	硫酸雾	铬酸分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007) 5.4.4.1 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	1
		3	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	1
		4	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ480-2009 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T67-2001	1
		5	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T57-2000	1
		6	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺比色法 HJ479-2009 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T43-1999 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	1
		7	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法(暂行) HJ 549-2016	1
		8	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T30-1999	1
		9	乙醇	气相色谱法(B)《空气与废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007) 6.1.6.1	1
		10	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T15516-1995	1
		11	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-1999	1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

3	土壤、底质和固体废物	1	pH值	土壤pH的测定 NY/T1377-2007	1
		2	氟化物	固体废物 腐蚀性的测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995 土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T22104-2008	
4	噪声	1	区域环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	1
		2	工业企业厂界环境噪声	环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ640-2012	
		3	建筑施工场界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 建筑施工场界环境噪声排放标准 GB12523-2011	

备注：另收取报告编制费、人工费、采样交通费、税费。1、报告编制费按检测费15%收费；2、人工费按每人每天300元收费；3、采样交通费按每天一次200元收费；4、税费按检测费、报告编制费、人工费、采样交通费总和的6%收费。



附件 8 突发环境事件初步报告表

事发地点	_____镇(街道、管委会)_____村(社区)_____		
事发时间	__年__月__日__时__分	事件级别	<input type="checkbox"/> 特别重大 ; <input type="checkbox"/> 重大 <input type="checkbox"/> 较大 ; <input type="checkbox"/> 一般
事故责任单位			
事故责任单位 联系人		联系电话	
事故 经过 情况	(可另起一页作附件)		
审核人		审核时间	__年__月__日__时__分
报告人		报告时间	__年__月__日__时__分

附件 9 突发环境事件后续报告表

事发地点	_____镇(街道、管委会) _____村(社区) _____			
事发时间	___年_月_日_时__分	事件级别	<input type="checkbox"/> 特别重大 ; <input type="checkbox"/> 重大 <input type="checkbox"/> 较大 ; <input type="checkbox"/> 一般	
事故责任单位				
事故责任单位联系人		联系电话		
事故经过情况	(可另起一页作附件)			
审核人		审核时间		(公章)
报告人		报告时间		

附件 10 突发环境事件处理结果报告表

事发地点	_____镇(街道、管委会)_____村(社区)_____		
事发时间	年__月__日__时__分	事件级别	<input type="checkbox"/> 特别重大 ; <input type="checkbox"/> 重大 <input type="checkbox"/> 较大 ; <input type="checkbox"/> 一般
事件概述			
事件牵涉部门及个人			
处理经过			
处理结果			
损失情况			
报告人		(公章) 年 月 日	

附件 11 突发环境事件信息接报登记表

信息标题			
事发地点			
人员情况	__人死亡、__人受伤、__人失踪，共涉及__人		
事发时间		接报时间	__年__月__日__时__分
接报人员		联系电话	
初步判定事件级别	<input type="checkbox"/> 社会级； <input type="checkbox"/> 公司； <input type="checkbox"/> 车间；		
报送人		联系电话	
事件主要内容：（可另起一页作附件）			
备注			
处理结果：			

附件 12 专家意见及修改清单

中节能太阳能科技（镇江）有限公司
突发环境事件应急预案评审签到表

姓名	单位	职务（职称）	联系方式	签字
黄国平	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	总经理	1377557058	黄国平
宗杰	镇江环科工程咨询有限公司	高级工程师	15358592871	宗杰
高玉华	江苏科技大学	副教授	1377554671	高玉华
严山	江苏紫东环境技术股份有限公司	高级工程师	15358592872	严山
黄卫红	江苏大学	教授	136522990	黄卫红
杨文明	江苏大学	副教授	1360528728	杨文明
孙彦军	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	安全总监	18888066860	孙彦军
赵俊辉	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	安健环现场主管	15162997543	赵俊辉
吴慧双	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	安健环工程师	15610030157	吴慧双
戴航鑫	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	安健环工程师	13615270547	戴航鑫
阮俊	同上	其他注册工程师	1525918271	阮俊
	同上(葛村新苑)	注册工程师	15951288675	卓毓杰
阮俊	葛村新苑	居民	1505931965	阮俊
卓毓杰	葛村新苑	居民	13914560108	卓毓杰

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：中节能太阳能科技(镇江)有限公司
 (专业技术服务机构：)
 企业环境风险级别： 一般； 较大； 重大

(本栏由企业填写)

“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)			
评审指标	评审意见		指标说明
	判定	说明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告(表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定： 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定： 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求： 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险综合、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			
评审项目	评审指标	评审意见	
		判定	得分
		说明	
		指标说明	

环境应急预案编制说明					
封面目录	1 ^o	封面有环境应急预案、预案编制单位名称, 预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计; 目录有编号、标题和页码, 一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号, 企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行; 预案各章节可以有多个标题, 但在目录中至少列出两级标题, 便于查找
结构	2 ^o	结构完整, 格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	结构完整指预案文件布局合理、层次分明, 无错漏章节、段落; 正文对附件的引用、说明等, 与附件索引、附件一致; 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准, 或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 ^o	文字准确, 语言通顺, 内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象; 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂, 合乎事理逻辑, 关键内容不会产生歧义等; 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文, 预案正文和附件内容分配合理, 应对措施等重点信息容易找到, 内容上无简单重复、大量互相引用等现象
过程说明	4 ^o	说明预案编制过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等

环境应急预案文本					
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有演练暴露问题说明
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据各案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	适用主体，指组织实施预案的责任单位，地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9 ^o	以预案关系图的形式,说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方政府环境应急预案的衔接关系,辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	预案关系图不完善	本项目的三项指标,主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成,应说明这些组成之间的衔接关系,确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主;有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施,明确责任人员、工作流程、具体措施,落实到应急处置卡上。确需分类编制的,综合预案侧重明确对原则、组织机构与职责、基本程序与要求,说明预案体系构成;专项预案侧重针对某一类事件,明确应急响应和处置措施。如不涉及以上情况,可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染,与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。
	10	预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持,与地方政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业突发环境事件一般会对外环境造成污染,其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。	
	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式,说明组织体系构成、应急指挥运行机制,配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式,说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式	
组织指挥机制	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构,注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接	

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系，明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协助、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有说明内容的调整	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监测预警方案	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	事件情况分析不全	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监测监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件、预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等, 包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等, 辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
应急监测	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	内容不全	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
	23	涉大气污染的, 说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求, 确定排放口和厂界气体监测一般原则, 为针对具体事件情景制定监测方案提供指导;
	24	涉水污染的, 说明废水排放口、雨水排放口、清净水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求, 确定可能外排渠道监测的一般原则, 为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位; 自身没有监测能力的, 说明协议监测方案, 并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		自身没有监测能力的, 应与当地环境监测机构或其他机构衔接, 确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程 和措施	27 ^a	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容, 说明应对流程和措施, 体现: 企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	措施不完善	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^a	体现必要的企业外部应急措施, 配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	没有对当地人民政府的建议性措施	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时, 企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^a	涉及大气污染的, 应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法, 涉及疏散的一般应辅以疏散路线图; 如果装设风向标, 应配有风向标分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		避险的方式包括疏散、防护等, 说明避险措施的原则性安排
	30 ^a	涉及水污染的, 应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法, 适当延伸至企业外防控方式方法; 配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	控制水污染的原则不细化	说明控制水污染的原则性安排
	31 ^a	分别说明可能的事件情景及应急处置方案, 明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、方式、目标等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		按照以上原则性措施, 针对具体事件情景, 按岗位细化各项应对措施, 并纳入岗位职责范围
	32 ^a	将应急措施细化, 落实到岗位, 形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	应急处置卡不完善	关键岗位的应急处置卡无遗漏, 事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图, 应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际, 说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件, 明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质;列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的,辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分期则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

环境应急资源调查报告(表)						
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息, 提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	情景不全	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容, 按照企业突发环境事件风险评估相关文件, 结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析, 重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种典型事件情景进行源强分析, 至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素, 可以参考《建设项目环境风险评估评价技术导则》
	45	释放途径分析, 重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的, 分析环境风险物质从释放源头, 经厂界内到厂界外, 最终影响到环境风险受体的可能的路径; 对于可能造成大气污染的, 分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析, 重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质, 计算浓度分布情况, 说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下, 大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等, 水环境敏感受体的数量及位置等信息, 并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对最坏情景的计算结果, 列出受影响的大气和水环境保护目标, 附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距, 制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	没有差距分析	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证, 找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目, 分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	未列出第一时间可调用的环境应急队伍	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处用的环境应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致。
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				86	-	-

评审人员(签字):

高玉峰

评审日期: 2022年4月27日

5.1.2

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____中节能太阳能科技(镇江)有限公司_____) (专业技术服务机构：_____) 企业环境风险级别： <input type="checkbox"/> 一般； <input checked="" type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大(本栏由企业填写)				
“一票否决”项(以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)				
评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	说明	
	有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告(表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发环境应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
	从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
	能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七、七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式				
评审项目	评审指标	评审意见 判定 得分 说明		指标说明

环境应急预案编制说明					
过程说明	4 th	说明	符合 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
封面目录	1 st	封面有环境应急预案、预案编制单位名称, 预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计; 目录有编号、标题和页码, 一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号, 企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行; 预案各章节可以有多个标题, 但在目录中至少列出两级标题, 便于查找
结构	2 nd	结构完整, 格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	结构完整指预案文件布局合理、层次分明, 无错漏章节、段落; 正文对附件的引用、说明等, 与附件索引、附件一致; 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准, 或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 rd	文字准确, 语言通顺, 内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象; 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂, 合乎事理逻辑, 关键内容不会产生歧义等; 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文, 预案正文和附件内容分配合理, 应对措施等重点信息容易找到, 内容上无简单重复、大量互相引用等现象
过程说明	4 th	说明预案编制过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等

环境应急预案文本					
问题说明	5 ⁴	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有演练暴露问题说明
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	此三项为预案的总纲。 关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业环境应急预案衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编制；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
					适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9 ^a	以预案关系图的形式,说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故应急预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系,辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	预案关系图不完善	本项目的三项指标,主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成,应说明这些组成之间的衔接关系,确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主,有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施,明确责任人、工作流程、具体措施,落实到应急处置卡上。确需分类编制的,综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求,说明预案体系构成;专项预案侧重针对某一类事件,明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况,可以说明预案的主体框架。如环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染,与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。
	10	预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定,相互支持,与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业突发环境事件一般会对外环境造成污染,其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式,说明组织体系构成、应急指挥运行机制,配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式,说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式	
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接	

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有说明内容的调整	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监测预警方案	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	事件信息不全	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监测监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序，发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等, 包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等, 辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
应急监测	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	内容不全	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容, 内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
	23 ^a	涉大气污染的, 说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求, 确定排放口和厂界气体监测一般原则, 为针对具体事件情景制定监测方案提供指导;
	24 ^a	涉水污染的, 说明废水排放口、雨水排放口、清净水下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求, 确定可能外排渠道监测的一般原则, 为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位; 自身没有监测能力的, 说明协议监测方案, 并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		自身没有监测能力的, 应与当地环境监测机构或其他机构衔接, 确保能够迅速获得环境检测支持

应对措施和流程	27 ^a	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容, 说明应对流程和措施, 体现: 企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	措施不完善	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^a	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	3	没有对当地人民政府的建议性措施	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时, 企业在外部可以采取的原则性措施, 对当地人民政府的建议性措施
	29 ^a	涉及大气污染的, 应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法, 涉及疏散的一般应辅以疏散路线图; 如果装各风向标, 应配有风向标分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		避险的方式包括疏散、防护等, 说明避险措施的原则性安排
	30 ^a	涉及水污染的, 应重点说明企业内部收集、封堵、处置污染物的方式方法, 适当延伸至企业外防控方式方法; 配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	控制水污染的原则不细化	说明控制水污染的原则性安排
	31 ^a	分别说明可能的事件情景及应急处置方案, 明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		按照以上原则性措施, 针对具体事件情景, 按岗位细化各项应对措施, 并纳入岗位职责范围
	32 ^a	将应急措施细化、落实到岗位, 形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	1.5	应急处置卡不细化	关键岗位的应急处置卡无遗漏, 事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图, 应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际, 说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件, 明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质,列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的,辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险控制措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

环境应急资源调查报告 (表)						
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息, 提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	情景不全	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容, 按照企业突发环境事件风险评估相关文件, 结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析, 重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种典型事件情景进行源强分析, 至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素, 可以参考《建设项目环境风险评估评价技术导则》
	45	释放途径分析, 重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的, 分析环境风险物质从释放源头, 经厂界到厂界外, 最终影响到环境风险受体的可能的路径; 对于可能造成大气污染的, 分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析, 重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质, 计算浓度分布情况, 说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下, 大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等, 水环境敏感受体的数量及位置等信息, 并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对最坏情景的计算结果, 列出受影响的大气和水环境保护目标, 附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距, 制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	差距分析不完善	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证, 找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目, 分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				84	-

评审人员(签字): 

评审日期: 2022年4月27日

附表1

企事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____ 中节能太阳能科技（镇江）有限公司 _____
 （专业技术服务机构：_____）
 企业环境风险级别： 一般； 较大； 重大

（本栏由企业填写）

“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）				
评审指标	评审意见		指标说明	
	判定	说明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定： 各案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定： 各案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。各案管理办法第十条也提出了相应要求	
环境应急预案及相关文件的基本形式				
评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分	

环境应急预案编制说明					
封面目录	1 ¹ 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2 ² 结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落，正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 ³ 文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象； 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等； 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象
过程说明	4 ⁴ 说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等

环境应急预案文本						
问题说明	5"	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有演练暴露问题说明	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。 关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据各案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸类环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		

应急预案体系	9 ^h	以预案关系图的形式,说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故应急预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系,辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	预案关系图不完善	本项目的三项指标,主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成,应说明这些组成之间的衔接关系,确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主,有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施,明确责任人员、工作流程、具体措施,落实到应急处置卡上。确需分类编制的,综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求,说明预案体系构成;专项预案侧重针对某一类事件,明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况,可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位位于控制并减轻、消除污染,与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染,其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	10	预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持,与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式,说明组织体系构成、应急指挥运行机制,配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式,说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式	
组织指挥机制	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构,注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接	

组织指挥 机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限；车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协助、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	没有说明内容的调整	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监测预警方案	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	事件信息分析不全	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等突发事件、相关监测监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
应急监测	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	内容不全	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构有接，确保能够快速获取环境监测支持

应对流程 和措施	27	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容, 说明应对流程和措施, 体现: 企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置-应急响应流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	措施不完善	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	3	没有对当地人民政府的建议性措施	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时, 企业在外部可以采取的原则性措施, 对当地人民政府的建议性措施
	29	涉及大气污染的, 应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法, 涉及疏散的一般应辅以疏散路线图; 如果装备风向标, 应配有风向标分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		避险的方式包括疏散、防护等, 说明避险措施的原则性安排
	30	涉及水污染的, 应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法, 适当延伸至企业外防控措施设置图; 配有废水、雨水、清净水下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	控制水污染的原则不细化	说明控制水污染的原则性安排
	31	分别说明可能的事件情景及应急处置方案, 明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有说明可能的事件情景及应急处置方案	按照以上原则性措施, 针对具体事件情景, 按岗位细化各项应对措施, 并纳入岗位职责范围
	32	将应急措施细化、落实到岗位, 形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	应急处置卡不完善	关键岗位的应急处置卡无遗漏, 事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图, 应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际, 说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件, 明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

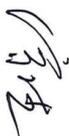
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质;列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的,辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	情景不全	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告(表)

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备各环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致。
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	没有逻辑分析	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				85	-	-

评审人员(签字):



评审日期: 2022年4月27日

附表2

中节能太阳能科技（镇江）有限公司 突发环境事件
应急预案评审意见表

评审时间： 2022年4月27日 地点： 公司会议室
评审方式： <input type="checkbox"/> 函审， <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过评审， <input type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>评审过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、企业负责人孙彦军介绍评审安排及评审人员； 2、评审人员组成评审组，确定评审组组长； 3、企业负责人介绍环境应急预案和编修过程，向评审人员说明重点内容； 4、评审人员勘查现场； 5、查阅资料，评审人员打分； 6、汇总各评审人员的分数，得出定量打分结果，提出评审意见； 7、评审组长宣布评审意见，公布评审结果。 <p>总体评价：</p> <p>中节能太阳能科技（镇江）有限公司突发环境应急预案、风险评估报告、应急资源调查报告的编制基本符合要求。风险评估报告能识别出所有重要的环境风险物质，辨识重要环境风险单元，环境风险等级确认正确。应急资源调查报告，能够调查清楚企业现有的应急资源。</p> <p>中节能太阳能科技（镇江）有限公司环境风险等级为：“较大环境风险”，表示为：较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q2-M1-E1）]，通过预案评审。</p> <p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、编制说明没有列表说明征求关键岗位员工的意见； 2、补充上次预案中长期计划执行情况及应急演练情况； 3、完善环境风险物质调查，核实Q值； 4、完善应急监测方案，核实监测因子和监测频次； 5、完善应急处置方案，补充应急处置卡； 6、完善企业环境应急资源的调查； 7、补充应急联动说明； 8、完善大气环境风险受体调查，补充企事业单位的调查； 9、根据苏环办[224]号文的要求，完善附图。

- 1、列表说明征求关键岗位员工的意见;
- 2、补充上次预案中长期计划执行情况及应急演练情况;
- 3、完善环境风险物质调查,核实Q值;
- 4、完善应急监测方案,核实监测因子和监测频次;
- 5、完善应急处置方案,补充应急处置卡;
- 6、完善企业环境应急资源的调查;
- 7、补充应急联动说明;
- 8、完善大气环境风险受体调查,补充企事业单位的调查;
- 9、根据苏环办[224]号文的要求,完善附图;
- 10、专家提出的其它意见。

评审人员人数: 3

评审组长签字: 高玉峰

其他评审人员签字: 马山 宗玉

企业负责人签字: 李静楠

2022年4月27日

专家意见修改清单

序号	评审意见	采纳情况	说明
1	列表说明征求关键岗位员工的意见	采纳	已列表说明征求关键岗位员工意见及采纳情况,如增加化学品泄漏专项预案、完善风险源分布情况图等,详见编制说明
2	补充上次预案中长期计划执行情况以及应急演练情况	采纳	已补充,企业按照计划定期培训并进行综合及专项应急演练,详见编制说明及应急预案10.2章节
3	完善环境风险物质调查,核实Q值	采纳	补充一氧化二氮等相关物质,重新计算Q值,见风险评估第7章节
4	完善应急监测方案,核实监测因子和监测频次	采纳	已完善,补充应急检测方案、应急检测仪器,并核实补充应急检测因子及频次,详见预案第5章节
5	完善应急处置方案,补充应急处置卡;	采纳	已补充完善应急方案,添加危废泄漏等相关内容,并补充各岗位应急处置卡,详见现场处置方案
6	完善企业环境应急资源的调查	采纳	已补充完善应急资源,水喷淋设施等,详见应急资源调查报告中表1
7	补充应急联动说明	采纳	已补充与上位预案及周边企业应急联动情况,详见预案1.5.2章节
8	完善大气环境风险受体调查,补充企事业单位的调查	采纳	已补充完善镇江新区中小企业创新园、新区行政服务中心等周边企事业单位风险受体调查,详见风险评估3.2.2章节
9	根据苏环办[224]号文的要求,完善附图	采纳	已完善五图一表,见应急预案附件部分
10	专家提出的其它意见	采纳	已补充完善专家会上提出的“完善典型事故分析、最大可信事故预测”等相关内容。