



中新联科环境科技（安徽）有 限公司

危险废物专项应急救援预案

目 录

1 总则.....	3
1.1 编制目的.....	3
1.2 制定依据.....	3
1.3 响应原则.....	3
1.4 适用范围.....	3
2 危险源分析.....	3
2.1 危废种类.....	3
2.2 事故类型.....	3
3 应急组织机构及职责.....	4
4 预防、应急响应.....	8
4.1 危险源监控.....	8
4.1.1 危险废物监控.....	8
4.1.2 危险废物管理措施.....	8
4.2 应急响应.....	8
4.2.1 信息报告与通知.....	10
4.2.2 预警.....	11
4.2.3 响应启动.....	11
4.3 应急处置.....	12
4.3.1 应急处置流程图.....	12
4.3.2 处置措施.....	12
5 应急保障.....	15
5.1 保障措施.....	15
5.2 保障物资.....	15
6 附则.....	15
6.1 术语和定义.....	15
6.2 预案实施.....	16

1 总则

1.1 编制目的

为规范企业危险废物的应急管理机制，最大限度地降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险废物或危险废物成分泄漏到空气、土壤或水体中而产生对本企业员工健康和周围环境的危害。

1.2 制定依据

- (一) 《中华人民共和国环境保护法》
- (二) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- (三) 《危险化学品安全管理条例》
- (四) 《危险废物经营单位编制应急预案指南》

1.3 响应原则

最大可能地控制事态发展，减少事故损失。

1.4 适用范围

本应急预案适用于公司危险废物贮存、转运及其它相关工作。

2 危险源分析

2.1 危废种类

公司主要危险废物有废渣、废包装容器、含重金属污泥、过滤芯、含重金属电镀废液等。

2.2 事故类型

公司内产生或储存的危险废物可能引发如下事故：

- (1) 泄漏事故

危险程度：临界的；

主要污染物：电镀废液等危险废物；

主要原因：①储存容器损坏，发生泄漏；②在运输过程中可能导致泄漏；③由于操作失误导致危险废物的跑冒滴漏；④由于火灾、爆炸等原因引起危险废物的泄漏。

影响范围：①对储存现场的污染；②在运输过程对厂区道路污染。

可能后果：可能会导致厂区内外土壤污染或者水体污染及挥发使人中毒。

(2) 中毒事故

重金属污泥挥发出来的铬酸有毒，六价铬化合物也是剧毒的，油漆挥发出来的苯及苯系物为有毒气体，通过皮肤接触（未佩戴手套或防化服等相关的劳保用品）、口服（溶于水中）、过量吸入（未佩戴防毒口罩）等方式均可能引发具有危险性的中毒事故。

(3) 火灾事故

废空化剂桶、废包装袋及残留的易燃易爆的化学品都为易燃物。如在此区域有明火，达到燃点起火，火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或导致热引发破坏性的爆炸。

公司危险废物种类和危害见表 2-1。

表 2-1 危险废物种类和危害

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/ 年)	贮存位置	贮存占地面积	贮存方式	产生工序	可能引发事件特征类型
1	危废库	含镍废槽液	HW17	336-054-17	74.4	废液库	90m ²	桶装	电 镀 生 产 加 工	接触或吸入中毒
2		含锌废槽液	HW17	336-052-17	26.1			桶装		
3		含铬废槽液	HW17	336-069-17	42.2			桶装		
4		含铜废槽液	HW17	336-062-17	6.4			桶装		
5		镀镍槽渣	HW17	336-054-17	33.3			袋装		
6		镀锌槽渣	HW17	336-052-17	66.7			袋装		
7		镀铬槽渣	HW17	336-069-17	33.3			袋装		
8		镀铜槽渣	HW17	336-062-17	16.7			袋装		
9		其他镀槽槽渣	HW17	336-063-17	50.0			袋装		
10	危废库	含铬污泥	HW17	336-069-17	1250.0	污泥库	365m ²	袋装	电 镀 生 产	接触或吸入中毒
11		含铜污泥	HW17	336-062-17	916.7			袋装		

12	含镍污泥	HW17	336-054-17	2150.0			袋装	加工	
13	含锌污泥	HW17	336-052-17	3950.0			袋装		
14	废树脂	HW13	900-015-13	10.0	其他危废库	96m ²	袋装	电 镀 生 产 加 工	污染环境、 接触或吸 入中毒
15	废活性炭	HW49	900-041-49	60.0			袋装		
16	废滤芯	HW49	900-041-49	100.0			袋装		
17	废包装物	HW49	900-041-49	50.0	废包装物库	65m ²	袋装	化工原料	挥发中毒、 火灾

3 应急组织机构及职责

为保证事故应急救援工作在各有关职能部门分工合作，各司其职、密切配合，应急启动迅速、高效、有序开展，危废环境事故成立应急总指挥部（指挥中心），日常办事机构办公室设在安环中心。

应急指挥小组

组长：吴文明

副组长：陈志林

应急总指挥部办公室主任：陈锐

主要职责：

日常：

- ①建立健全危险废物环境应急预案。
- ②建立与公司发展相适应的组织结构，确定职责与权限。
- ③负责危险源管理，组织开展危险源辨识，制定控制措施。
- ④负责组织预案的演练，及时对预案进行调整、修订和补充。
- ⑤负责组织有关部门制定应急抢救预案。
- ⑥对满足要求做出承诺，并实现持续改进。

应急状态：

- ①负责统一部署应急预案的实施工作，及紧急处理措施。
- ②负责调用本公司范围内各类物资、设备、人员和占用场地。
- ③负责组织人员和物资疏散工作。
- ④负责配合上级部门进行事故调查处理工作。
- ⑤负责做好稳定生产秩序和伤亡人员的善后及安抚工作。

后勤保障组

组长：王凤景

主要职责：

日常：

- ①负责仓库各类物资的库存管理工作。
- ②负责厂区环境卫生和建筑的完好性。
- ③负责厂区消防器材的检查维护。
- ④负责公司各类安全装置和劳动保护用品采购。

应急状态：

- ①负责急救行动提供物质保证，其中包括应急抢险器材、救援防护用品器材、监测分析器材等。
- ②为事故伤者前往医院提供运送车辆。
- ③负责有关事故直接责任人的监护。
- ④负责组织落实救援人员后勤保障和善后处理工作

现场扑救组

组长：汪方海

副组长：黄金城

主要职责：

日常：

- ①负责全公司范围的安全环境。
- ②负责公司范围内的消防安全、人身安全。

应急状态：

- ①负责对火灾、泄漏事故的灭火、堵漏等任务，并对其它具有泄漏、火灾、爆炸等潜在危险点进行监控和保护，负责应急救援、采取措施防止事故扩大，造成二次事故。
- ②在有毒物质泄漏或火灾中产生有毒烟气的事故中，负责侦察、核实、控制事故区域的边界和范围，并掌握其变化情况。
- ③负责提出危险品贮存区域及重点目标的建议。
- ④负责配合重大事故调查工作

通讯组

组长：方杰

副组长：刁平

主要职责：

日常：

- ①负责厂内安全环境的日常督查。
- ②处理与上级部门沟通联络。
- ③负责平时的应急准备。

应急状态：

- ①负责报告、信息报送、组织联络各职能部门及协调。
- ②负责与外界的渠道沟通、引导公众舆论。
- ③负责向上级部门报告，并负责联络相关救援人员及时到位。

现场救护组

组长：姚霜霜

副组长：王风景

主要职责：

- ①熟悉危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；
- ②制定外伤、烧伤、电击、中毒窒息等伤害相应的急救预案，并有计划地开展演练；
- ③贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用；
- ④当本企业救援力量无法满足救援需求时，向上级医疗单位求救并迅速转移伤员；
- ⑤负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应。

保卫组

组长：王贤应

主要职责：

- ①发生危险化学品事故或火灾、爆炸事故后，治安保卫队应佩戴好劳动防护用品，迅速奔赴现场；根据事故影响范围，设置禁区，布置哨岗，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

②接到报警后，维持厂区道路交通秩序，引导外来救援力量进入事故发生点，封闭厂区大门，严禁外来人员入厂围观；

③治安保卫队应到事故区域封路，指挥抢救车辆行驶路线，指挥群众正确疏散。

4 预防、应急响应

4.1 危险源监控

4.1.1 危险废物监控

安环中心负责对危险废物的处理工作，督查办负责在日常安全督查中重点作如下关于危险废物的检查：

- ①电镀线废铬残渣要用透明袋封口袋装；
- ②电镀废液运送途中密封运输，有防泄露措施；
- ③含重金属废渣装包装容器中运输，有防止泄露措施；
- ④危险废物入库时要分类整齐堆放，放在指定有标志牌位置；
- ⑤过滤芯要用蛇皮袋封口袋装；
- ⑥接触危险废物时应带手套，接触挥发性有毒气体要戴防毒口罩。

4.1.2 危险废物管理措施

公司生产产生的废包装容器、含重金属污泥、废滤芯及含重金属废液危险废物，有专门的库房贮存，有防渗漏、防流失、防扬散和防火措施。

具体措施为：各类废物分类整齐存放且进行封口，预防了危废的流失和扬散；袋装、桶装危险废物入库时均贴上标签；仓库内空气流通；仓库门口和内部均有消防设施，建有消防沙池。

公司每年与固废危废处置单位签订处置协议，对危险废物进行不定期处理。

4.2 应急响应

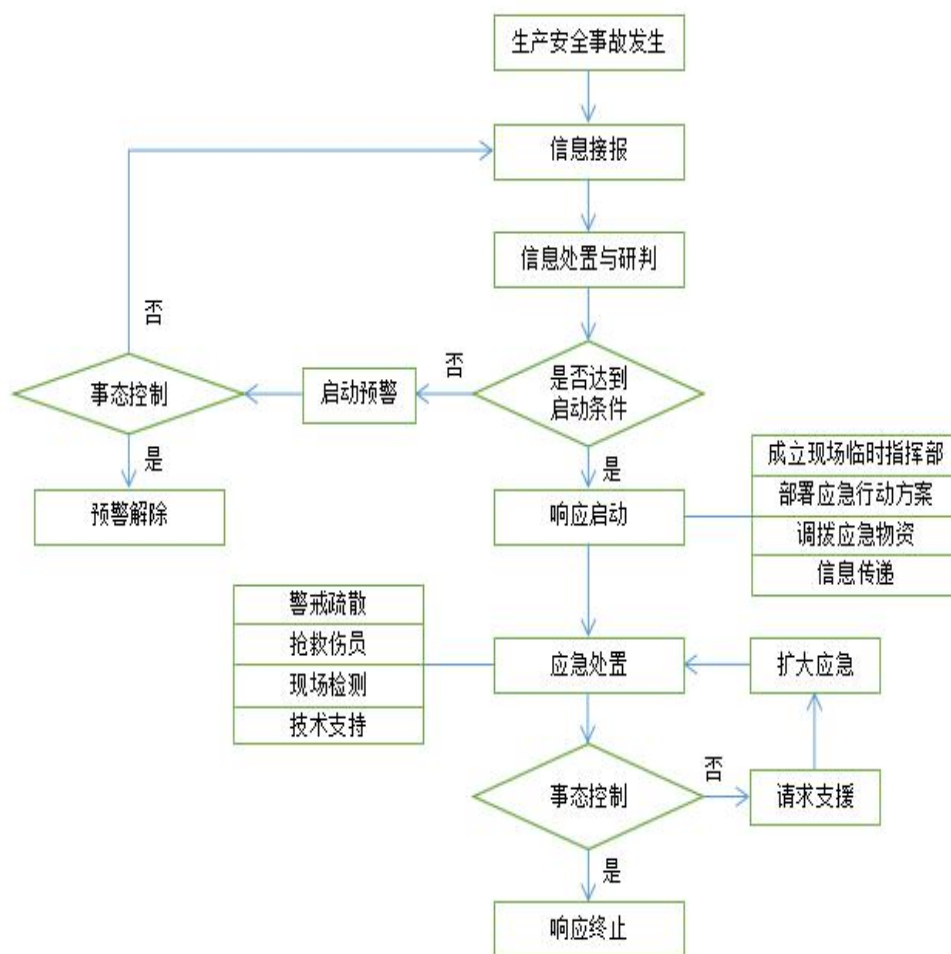
依据突发事件可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势，联科园区把响应级别分为二级：

一级响应：当危险废物燃烧、爆炸比较大时，对周围环境影响比较大（大于 500m 半径范围）；

响应范围及方式：全面报警，指挥小组发出紧急动员令，调动一切人员和器材、设备、药品等紧急物资，积极有效的投入抢修抢救工作，首先保证最大限度的减少人员伤亡。根据现场情况及指挥小组意见，应急指挥办公室向有关部门报告及请求援助，迅速向周边地区各单位和社区发出报警。

二级响应：当废物局部泄露，短时间内可控制时，此时可发出二级报警。若出现处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

响应范围：由园区应急指挥小组全面指挥，应急指挥办公室及时通知园区有关管理部门，应急小组派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和抢险工作。若发生了人员中毒事故后，指挥应急办公室应立即与上级主管部门联络，请求批示和援助。



联科公司事故应急响应流程图 4-1

4.2.1 信息报告与通知

(1) 信息连接

①事故报告拨打联科公司 24 小时应急值守电话 0564-2781777，应急值守人员接报后立即拨打应急办公室联络员，也可由事故发生单位直接报告应急指挥办公室联络员；

②应急指挥办公室联络员立即以电话形式报告应急办公室主任，应急办公室主任根据接报的信息立即报告应急指挥小组组长。应急办公室根据接报信息，研判事故大小和发展方向，会同应急指挥小组组长意见，必要时上报主管部门、区（县）安监局。

③报告内容包括：事故发生时间、地点、类别以及人员伤亡、财产损失等。

(2) 信息处置与研判

联科公司应急办公室主任接到事故报告，根据本预案响应分级标准判断是否达到响应级别。

①若未达到 II 级响应启动条件，事态存在较大扩大可能性，联科公司应急领导小组组长宣布启动预警，并按本预案预警部分有关规定进行应急响应准备；

②若达到 II 级响应启动条件，由联科公司应急领导小组组长宣布启动 II 级响应；

③若达到 I 级响应启动条件，由联科公司应急领导小组组长宣布启动 I 级响应。应急指挥办公室接报最迟 1 小时内分别向主管部门和区（县）安监局报告，不得迟报、漏报、谎报和瞒报。在事故处理结束后 24 小时内，向主管部门、区（县）安监局送交书面报告材料；

4.2.2 预警

（1）预警启动

应急领导小组组长宣布预警启动后，应开展以下应急启动准备工作：

①应急办公室通知现场扑救组、物资供应组、现场救护组、通讯组、保卫组做好应急准备；

②各应急小组按照职责分工，落实人员、物资、装备的准备情况；

③应急指挥办公室持续跟踪事态发展情况，及时做好信息传递。

（2）预警解除

当事故未达到 II 级响应启动条件，并且事故得到有效控制后，联科公司应急指挥小组组长宣布解除预警，应急办公室将信息传递各个应急小组。

4.2.3 响应启动

应急指挥小组组长宣布启动 II 级响应启动后，需开展以下工作：

①应急办公室通知应急领导小组赶赴现场，抵达后接管现场指挥权；

②需要成立现场临时指挥部，应急领导小组组长（或其授权人）担任总指挥，组织召开应急现场会议，听取事发单位报告，确定应急处置方案；

③各应急工作小组按照应急处置方案开展现场应急处置工作。

4.3 应急处置

4.3.1 应急处置流程图

表 4-1 应急处置工作流程图

序号	任务	工作内容	应急组织
1	现场确认	确认、了解事故现场情况： ①人员受伤情况； ②事故起因、事态发展情况； ③事故区域及周边潜在风险情况	应急领导小组
2	现场警戒	确定警戒区域范围； ①安排人员实施警戒工作； ②维持现场秩序； ③引导人员疏散； ④清点疏散人群，报告应急指挥部	保卫组
3	救援方案确定、实施	①必要时组织专家制定应急救援方案； ②下达应急救援指令； ③应急组在专家指导下实施救援	应急领导小组
4	医疗救治	①安排、引导救护车辆； ②调集医疗救护类物资； ③现场救护； ④安排人员护送受伤人员就医	现场救护组
5	现场监测	①事故现场易燃易爆、有毒有害物质浓度检测； ②事故产生的污染物浓度监测	现场扑救组
6	环境保护	采取措施防止污染范围扩大	现场扑救组
7	信息发布	①制定专人汇总事故信息； ②经应急指挥小组组长审批发布事故信息	应急办公室
8	后勤保障	①调配车辆、应急物资、人员； ②安排人员引导外来救援车辆； ③配备应急通讯工具； ④根据需要安排救援人员饮食	后勤保障组

（注意事项：救援人员要求穿戴防护用品）

4.3.2 处置措施

（1）危废泄漏事故应急处理措施

①应从上风处接近现场，严禁盲目进入。

②严禁火种，避免一切因磨擦、碰撞而引起的静电或火花。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

③使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。

④切断火源，小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水箱。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。回收或运至废物处理场所处置。流出时使用位于仓库北侧的砂土围阻隔，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，并避免造成更大范围的污染。

⑤保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

⑥应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。

⑦作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

(2) 危废中毒事故应急处理措施

①迅速脱离有害环境：中毒人员应迅速脱离有害环境，已昏迷不能自行脱离的，医护室救护人员应迅速帮助中毒者离开现场，但救护人员必须做好自身及协同人员的保护措施，进入有害化学品区要注意佩带诸如防护服、防护鞋、防毒面具等防护用品,以免造成更多的人员中毒。

②截断中毒源：消除泄漏的源头，堵漏，避免毒害范围的扩大。

③紧急救护措施：因吸入或食入有毒物质而出现流涎、恶心、呕吐、昏迷、腹痛、腹泻、多汗、双瞳孔缩小、流泪、视物模糊、流涕、呼吸困难、其它不适等中毒现象时，其它员工有责任对其进行抢救，并视不同情况采取如下急救措施：

A.皮肤接触：皮肤受到有毒物质污染后要尽快脱去被污染的衣物，包括内衣裤。污染的皮肤要尽快用肥皂水清洗，再用清水冲洗干净。

B.眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗至少要持续 10-20 分钟，就医；

C.吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，令其平躺，清除口腔、鼻腔分泌物等，维护呼吸道畅通；若出现呼吸困难补氧，可采用人工呼吸、吸氧，或指压人中、内关、足三里等方法。

D.食入：误食入者，用软物、手指刺激中毒员工咽后壁手法催吐。每次催吐后，口服清水或温淡盐水 100-200 毫升，隔 3-5 分钟后再次催吐，直至呕吐物变清、无异味为止。服食腐蚀性毒物及抽搐尚未控制者不宜催吐。催吐后，不论其效果如何或不宜催吐者，都应及时充分的洗胃，以便稀释毒物，消除毒物，保护机体，减轻损害。现场可采用刺激呕吐洗胃法，即先让中毒者喝下适量的洗胃剂（约 500 毫升左右），然后刺激咽喉使其呕吐，吐后再饮再使之呕吐，反复几次至呕吐物清澈为止。常用的洗胃液有：清水、淡盐水、淡肥皂水、茶水等。

E.昏迷：员工在现场抢救和运送途中要防止因咽喉周围组织松弛造成的窒息，同时也要防止胃内容物涌出造成窒息及吸入性肺炎。对昏睡及神志不清的员工要采用昏睡体位。昏睡体位为：左侧躺下，左手过头伸直，头枕在左手上，右手弯曲支住下巴；右腿稍微前曲。

F:不论哪种形式的中毒，经现场抢救后都应送往医院就医。拨打 120 急救中心电话，就近送医院作进一步的抢救、治疗。

（3）危废火灾事故处理措施

①火灾发生初期时，首先由目击者切断火灾现场电源，同时通知安环中心，安环中心人员通知公司应急指挥办公室，应急指挥办公室发出应急响应并组织现场消防人员进行扑救。

②安环中心应立刻判断火势情况，拨打“119”火警报警电话；如有人员伤亡，应立刻打“120”救护车，由通讯组派人在路口接应消防车和救护车。

③在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器，我公司一般使用干粉灭火器来控制火灾，时间不宜超过 7 分钟。

④迅速关闭流向火点的可燃液体开关，用土砂盖住地面流淌的可燃液体，或挖沟导流将流淌的可燃液体导向安全地点。另外，用毛毡堵住下水井、窨井口等处，防止火焰蔓延。

⑤为防止火灾危机相邻设施，必须即使采取冷却保护措施，用冷水淋湿装有易燃易爆物体的容器，并迅速移走火点周围的易燃、易爆物及贵重物。

⑥注意观察火灾四周情况，避免出现伴随的人员中毒、建筑物倒塌、物体坠落等事件。

5 应急保障

5.1 保障措施

(1) 义务消防救援队：由公司安环中心人员组成，由现场扑救组组长领导。义务消防队员定期进行培训和演练；

(2) 公司各部门场所的消防设施由安环中心定期检查，采购部负责应急救援物资的储备；

(3) 行政部负责日常基础救援医疗设备设施的保管；

(4) 公司部门根据突发安全事件应急需要，提出项目支出预算报财务部审批后执行。

(5) 急救援小组人员的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向安环中心报备。

5.2 保障物资

我公司的危险废物库、危险化学品库、车间及医务室配有消防栓、灭火器、氧气呼吸器、担架等一系列事故必要的安全工具，能有效地预防和减轻中毒、火灾及爆炸事故的发生与伤害。

6 附则

6.1 术语和定义

本预案中下列用语的含义：

(1) 危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物。

(2) 危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

(3) 环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(4) 泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

(5) 应急演习：为检验应急计划的有效性、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，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

(6) 应急救援：指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

(7) 易燃液体：指易燃的液体、液体混合物或含有固体物质的液体，但不包括由于其危险特性已列入其他类别的液体。其闭杯试验闪点等于或低于 61℃。

6.2 预案实施

本预案自 2020 年 7 月 13 日起施行。