

②打雷时，不宜站立在电灯泡下，应将电器电源切断，尽量减少使用固定电话和移动电话或不使用手机、电话。

③打雷时，切勿站立于塔、楼顶上或接近导电性高的物体，应远离高烟囱、铁塔、电线杆等。

④打雷时，最好就地蹲下，双脚并拢，双手抱膝，卷曲身体使自己成球形，而且手不要触地。多人在一起时如遇打雷，不要拥抱或互相接触，因为电流会从一人传到另一人。如打雷时身上有携带金属物，应立即摘下，放在远处。

⑤打雷时，切勿接触水管、铁丝网、金属门窗、建筑物外墙，远离电线等带电设备或其他类似金属装置。切勿处理开口容器盛载的易燃物品。

3.4.7 传染病爆发流行应急处置措施

(1) 制订应急方针

①应急指挥部针对流行病特点制定应急方针，根据最新信息改进应急措施及实施方案，并组织实施。

②确保沟通渠道畅通、信息传递准确及时。组织相关知识及预防措施的培训。

③及时调整和协调应急组织各小组的工作。

(2) 处理原则

①确保信息传递通畅和及时。通讯联络组及时向员工传递传染病症状、预防方法，以及发现感染病人后的联系渠道和方法，并统计感染个例，向应急指挥部和卫生防疫站报告。

②早发现，早隔离，早治疗，尽量减少使他人感染的机会。员工应对自己的健康状况密切关注，一旦发现有染病症状，应立即就诊。一旦得知曾接触过病人或曾进入过传染区，有可能被传染时，应主动、自动隔离。

③应采取有效的措施保证公司范围内的公共卫生。抢修抢险小组应制定措施，对有关人员、物资进行清洁和消毒。

④控制外来人员和物品输入。公司保卫科采取有效的检查和行政措施对外来人员进行控制，及早发现可疑病人或带菌者。严禁可疑病人或带菌者进入本公司，并立即上报和送有关部门处理。采取有效措施对外来物品进行隔离放置或消毒，对可疑物品应及早报告并采取防护措施。

⑤减少因公或因私外出，由部门负责人视其情形严重程度和需要，如确需出差的，给予批准。外出员工应遵守出差地在特殊时期的规定和要求。

⑥尽量减少举行集会、聚餐等公共场所的活动。

3.5 应急支援

3.5.1 应急资源调配

发生事故后，应及时将公司内的应急物资投入救援，在本公司应急资源不足时，要与德清县第三人民医院、新市镇消防综合应急救援队和周边企业保持密切联系，并签订应急救援互助协议，做到应急联动，实现资源共享。

3.5.2 扩大应急

(1) 当事态超出本级应急能力或无法得到有效控制时，应立即向上级单位请求提升应急响应级别，实施更高级别的应急救援。

(2) 在本公司领导赶到现场后，发生事故部门、车间应将指挥权移交现场最高职务者；在政府应急指挥机构领导赶到现场后，现场指挥权应移交政府，并服从政府现场应急指挥部的指挥。

3.6 响应终止

(1) 经应急处置后，现场应急指挥部确认同时满足以下应急预案终止条件时：

- ①事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- ②事故造成的危害已被彻底清除，导致次生、衍生事故隐患已消除，无继发可能；
- ③环境污染已经得到有效的控制；
- ④事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- ⑤受伤人员得到妥善救治、受灾人员得到妥善安置；
- ⑥社会影响基本消除；
- ⑦地方政府应急处置已经终止。

(2) 由总指挥判断并下达应急结束指令。现场应急的终止仅代表事态影响区内的应急行动结束，并不代表全部的应急行动的终止，善后工作由相关部门继续完成。

4 后期处置

事故应急响应结束以后，由安全环保基建部和发生事故部门负责人对现场先进行勘察，确保现场已经没有危险后，再组织人员对事故现场和事故所造成的危害、影响进行后期处理。应在事故发生部门、车间设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场，事故发生部门、车间负责事故现场保护，保护事故现场相关证据、物件、数据、文件、资料、设备、设施等，等待事故调查组取证调查。公司要积极配合事故调查组进行事故调查。事故

调查组查清事故原因、经过。公司根据事故调查报告，制订和落实事故整改和防范措施，防范类似事故再次发生。

4.1 污染物处理

所有事故应急过程中产生的污染物必须进行检测，及时全面彻底清理和统一收集，并严格按照有关法律法规要求进行分类处理。对于普通废物可以归入生活、施工垃圾由环卫部门处理，对于含有危险废物的污染物必须统一收集后交由具有生态环境部门认可的相应废物接收处理资质的单位处理，转移危险废物必须按生态环境部门的规定办理危险废物转移手续。

根据灭火、抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

- ①稀释：用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料；
- ②处理：对应急行动工作人员使用后的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其他物品应集中收集，作为危险废物处理；
- ③物理去除：使用刷子除去一些颗粒性污染物；
- ④中和：中和一般不直接应用于人体，一般可用碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗；
- ⑤吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。

对于事故造成的环境影响本公司应继续跟踪监测，持续积极采取相应环境处理措施尽量减少事故对环境造成的影响。

4.2 事故后果影响消除

4.2.1 事故应急结束后，应消除事故后果对现场和环境造成的影响，消除事故后果对本公司声誉造成不良影响。

4.2.2 待事故现场清理完后，对事故所造成的人员伤亡情况和财产损失进行统计，包括事故对公司以外周边可能涉及到或者破坏的情况进行统计，最后汇总，待核实情况后，依据国家相关法律进行赔偿。如果涉及到员工失职或触及法律问题的，要严格依法行事。

4.3 生产秩序恢复

在事故调查处理完后，由安全生产委员会组织相关人员或聘请专业人员对安全消防、生产设备设施、环保设备设施以及辅助设施等进行再生产可行性评估，根据评估结果决定是否恢复生产和如何恢复生产。

为减少事故带来的生产损失，事故应急结束后，在取得政府同意的情况下，要采取积极的措施尽快恢复生产，恢复生产前需要做好三方面的工作，一是稳定队伍员工思想；二是对

事故造成损坏的设备设施、建构筑物 and 场所积极修复，尽快使设备设施满足生产条件；三是做好事故整改和防范措施，做好员工的安全培训教育，确保安全生产。

4.4 人员安置

(1) 医疗救治：

由公司指派专人负责联系医疗机构，立即送事故受伤人员去医院救治。要做到小病当大病看，烫伤和其他严重的送杭州或上海（特别注意头部碰伤或有恶心、呕吐情况或 CT 检查脑部有微量积血的马上送杭州或上海），在医院检查时检查越仔细越好，防止误诊。发生中毒事故，应立即将中毒者送医院急救，护送者要向医院的主治医生和其他医生反复说明中毒的原因，毒物的名称等，防止误诊，如不能立即到医院救治时，应现场采用急性中毒的急救处理方法进行救治；

(2) 人员安置：

公司组织有关人员安抚好伤亡人员的家属，妥善安置伤亡人员家属食宿、交通等，提供必要的方便条件，妥善安置受伤人员康复后的工作安排。

(3) 善后赔偿：

公司承担受伤人员医疗救治期间的医疗救治费用及适宜的补偿费；公司组织有关人员，与遇难人员家属协商抚恤金及赔付补偿费；安全环保基建部和人力资源部准备受伤人员的工伤认定材料，按照工伤上报程序进行上报和落实。

(4) 财产损失由财务部门进行统计，发生事故的部门、车间做好配合工作。

(5) 应急指挥部负责涉及公司外部的应急物资、设备补偿、各项费用支付、灾后重建等事项。

4.5 应急救援评估

应急结束后，由应急指挥部组织参加应急的有关人员对应急救援活动进行总结，对事故应急救援行动过程中的预警及响应程序、应急处置措施、人力、物力、财力等保障措施是否满足应急需要进行评估，重点评估本公司应急预案的针对性、适用性和可操作性，并形成事故应急工作总结报告。

根据事故应急工作总结报告的意见和结论，修订本公司应急预案。

事故应急工作总结报告上报县、市应急管理部门。

5 应急保障

为保障应急处置的顺利进行，公司采取各种保证措施，包括通信与信息保障、应急队伍

保障、物资装备保障和其他保障。

5.1 通信与信息保障

本公司的通信与信息保障情况：

5.1.1 公司值班室设有 24 小时报警电话：

0572-8444770（厂区传达室） 0572-8444201（消防控制室） 0572-8444781（值班室）

5.1.2 公司有关应急部门、机构或人员的联系方式（见附件 5）

（1）应急指挥部成员的电话必须 24 小时开机，确保通讯网络畅通。如有人员和电话号码发生变动，由办公室及时更新和发布变更通知。

（2）公司扩音喇叭和普通喇叭应保持完好和有效。

（3）公司事故报警通讯设备采用部门内部电话（公司虚拟网）和外线电话线路（手机全号码）向公司应急指挥部进行报警。

（4）事故较大公司无法控制时，需要外部支援，要求员工熟知常用的救援电话（火警 119、公安 110、急救 120、交通 122 等），并在值班室醒目处张贴。

5.2 应急队伍保障

5.2.1 公司成立了以董事长为总指挥的应急指挥部。应急指挥部加强现场救援专业组的建设，下设各应急救援专业队伍（见 2 应急组织机构及职责）。

5.2.2 各应急救援专业队伍是事故应急救援的骨干力量，担负本公司各类事故的应急救援工作。全体员工都负有事故应急救援的责任，具有应急能力的员工应积极参与事故应急救援工作。本公司在应急队伍管理上，制订、完善应急管理制度，明确应急工作职责，对应急人员定期开展应急培训和演练，强化应急配合功能，增强应急实战能力。为了加强应急队伍的业务培训和应急演练，公司建有消防控制室。为保证救援工作的顺利实施和救援组织的有效运转，当有人员离开组织后，公司及时补充新的人员，并对其进行培训。努力提高应急队伍的抢险救援能力，确保应急队伍能够在应急过程中发挥其作用。

5.2.3 公司应急队伍保障还包括周边新市镇消防综合应急救援队、德清县应急指挥中心、德清县消防大队、德清县第三人民医院等。

5.3 物资装备保障

根据 5.3.1 中的“危险化学品单位类型判定表”的判定结果，本公司不构成危险化学品重大危险源，属于第三类危险化学品单位，公司应急物资装备按照 GB 30077-2013《危险化学品单位应急救援物资配备标准》的规定结合生产、储存、使用的危险化学品特性，配备齐

全的应急物资。

5.3.1 危险化学品单位类型判定结果

危险化学品单位类型判定表					
危险化学品单位类型判定标准	企业规模	危险化学品重大危险源级别			
		一级危险化学品重大危险源	二级危险化学品重大危险源	三级危险化学品重大危险源	四级危险化学品重大危险源
	从业人员 300 人以下或营业额 2000 万元以下	第二类危险化学品单位	第三类危险化学品单位	第三类危险化学品单位	第三类危险化学品单位
	从业人员 300 人以上或营业额 2000 万元以上 40000 万元以下	第二类危险化学品单位	第二类危险化学品单位	第二类危险化学品单位	第三类危险化学品单位
	从业人员 1000 人以上或营业额 40000 万元以上	第一类危险化学品单位	第二类危险化学品单位	第二类危险化学品单位	第二类危险化学品单位
	注 1：表中的“以上”包括本数，“以下”不包括本数。 注 2：没有危险化学品重大危险源的危险化学品单位可作为第三类危险化学品单位。				
危险化学品单位名称	从业人数（人）	重大危险源等级		危险化学品单位级别自我判定结果	
浙江五龙新材股份有限公司	约 850 人	没有危险化学品重大危险源		本公司属于第三类危险化学品单位。	

5.3.2 应急救援物资配备和管理

- (1) 公司作业场所配备了相应的应急救援物资，存放在便于取用的固定位置。不随意摆放，不挪作他用。备用的应急救援物资存放在指定地点。公司应急物资装备（详见附件 4：应急物资装备清单）。
- (2) 公司有关部门、车间指定专人对所管辖范围内的应急救援物资进行日常检查、定期维护保养，使其处于良好状态。应急救援物资使用人员，接受相应的培训，熟悉应急装备的用途，性能和使用方法，使用时遵守其操作方法。

5.4 其他保障（本公司的其他保障措施详见下表）

其他保障	保障概况
能源保障	1.备用供电系统：当突发停电时，用柴油机发电，保证供电正常。 2.不间断电源设备（UPS）不间断供电。 3.应急照明系统：公司各区域配有应急灯，当发生事故，需要断电或者突然停电时，可利用应急灯有序的疏散和撤离。 4.消防供水、供泡沫系统：当发生火灾事故时，可用大量储备消防水、消防泡沫灭火。
经费保障	设立专项应急经费，做到专款专用： 1.应急专项经费在年初列入年度财务预算，用于：①完善和改进公司应急救援体系建设；②应急救援物资更新与维护；③应急人员培训和演练；④报警设备的检验检测和事故应急过程中的各项费用。 2.对应急救援有功人员的奖励费用。
交通运输保障	公司设有运输调度部，车辆作为应急车辆使用，及时调运有关物资和设施。
治安保障	1.内部治安保障：公司有安全环保基建部保卫科。 2.外部治安保障：企业所在地派出所等公安机关。
技术保障	1.内部技术保障：公司总工程师、副总工程师、技术部门等人员。 2.外部技术保障：必要时邀请外部相关安全、环保等专家作为应急专家组人员。
医疗保障	1.内部医疗保障：公司设有医疗救护小组，各部门、车间配有一定数量的医药箱，药品等确保在有效期内。 2.外部医疗保障：企业所在地医院，当发生事故后，能迅速到达及时抢救伤员。如受伤严重者立即安排车辆送联系好的杭州或上海医院急救。
后勤保障	1.内部后勤保障：公司设有通讯联络小组、现场医疗救护小组、物资供应小组、现场警戒小组、看护小组。 2.外部后勤保障：企业所在地的建筑施工、设备安装、餐饮、卫生保洁、土木修缮、水电、交通运输、通讯、商业服务等。

第二部分 专项应急预案

1 火灾、爆炸事故专项应急预案

1.1 适用范围

本专项应急预案适用于本公司内危险化学品装卸、搬运、储存、使用、生产工艺反应过程中发生的火灾、爆炸事故以及压力容器、压力管道使用过程中发生的火灾、爆炸事故。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

1.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

1.3 响应启动

1.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

1.3.2 召开现场应急会议

部门、车间发生火灾、爆炸事故，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

1.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

1.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

1.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

1.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

1.4 处置措施

1.4.1 事故风险、危害程度和影响范围

公司存在较多易燃、可燃危险化学品，如丙酮、硫磺、萘、甲基萘（洗油）等等，在装

卸、搬运、储存、使用、生产过程中可能因自然灾害、人为破坏、人为操作失误、设备缺陷等原因导致发生火灾、爆炸事故。火灾、爆炸事故会造成公司内部人员伤亡和财产损失，还可能衍生出危险化学品泄漏、人员中毒等二次事故。严重时可能危及周边企业及周边地区设备设施安全及环境污染。

1.4.2 应急处置原则

应急处置原则必须坚持做到以人为本、加强领导、密切配合、果断处置、快速反应、减少损失。

(1) 先控制，后消灭：针对危险化学品火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。

(2) 扑救人员应占领上风或侧风向阵地。

(3) 进行火情侦察时，必须做好自身防护，携带必要的应急工具，迅速查明燃烧面积、燃烧物品及周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径、燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒。确认一切全部就绪后，方可进行应急处理和救援，防止忙中出错，越急越乱。

(4) 应急救援总指挥根据燃烧产物的危险性、燃烧量、现场风向等因素对污染物的扩散方向作出判断，并估计出可能产生的危害，根据危害程度的大小决定是否对涉及的周边企业及人员等进行撤退。

(5) 火灾扑救、火场疏散人员时，决不可盲目行动，应针对每一种化学品危险特性，有针对性的采取自我防护措施，如泄漏的危险化学品有强腐蚀性、有刺激性气味、有毒时，必须佩戴防护面罩、空气呼吸器，穿专用防护服等防护用品。应急处置时，严禁单独行动，最少需要两人以上，互相监护。

(6) 正确选择最适合的灭火剂和灭火办法，在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适用的移动式灭火器来控制火灾。迅速关闭火灾部位物料的进、出阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料，然后立即启用现有各种消防器材、设施扑灭初期火灾和控制火源。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧面积，然后逐步扑灭火势，对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退方法紧急撤退。

(7) 火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火部门应当保护现场，接受事故调查，协助有关部门调查火灾原因，核实火灾损失，查明火灾责任，未经上级部门同意，

不得擅自清理火灾现场。

1.4.3 应急处置措施

(1) 发生火灾、爆炸事故报警：

①现场人员高声呼喊，使附近人员能够听到及协助救援，同时立即上报班长或部门、车间负责人和有关领导。

②必要时拨打火警电话（119）。电话描述：单位名称、所在区域、周围显著标志性建筑物、主要路线、报警人姓名和主要特征、火源介质、着火部位、火势情况及程度。随后到路口引导消防车辆。

(2) 发生火灾、爆炸事故的应急救援：

见综合应急预案“3.4.1 火灾爆炸事故应急处置措施”。

(3) 火灾、爆炸伴随有危险化学品泄漏及泄漏后人员中毒、窒息的应急处置：

见综合应急预案中“3.4.2 危险化学品泄漏事故应急处置措施”。

(4) 火灾、爆炸造成的人员轻伤、重伤等应急处置措施：

见综合应急预案中“3.4.4 人员伤害事故应急处置措施”。

(5) 火灾、爆炸伴随气体（氮气、乙炔气、氧气等）泄漏的应急处置：

见综合应急预案中“3.4.3 气体泄漏应急处置措施”。

1.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。

2 受限空间内外作业事故专项应急预案

2.1 适用范围

本专项应急预案适用于本公司涉及的反应釜、溶蔡槽、中和槽、原料槽、产品槽、计量槽、溶解槽、烘干机滚筒、锅炉、石灰槽、喷塔塔内、除雾器、除尘室、喷塔塔顶、产品料仓、废气处理塔（室）、冷却塔水池、大小管道、硫酸渣料库、废水池、电梯井、高效混合机、槽罐车罐体、下水道、化粪池、烟道以及凡是低于地面 1.2 米的所有坑、槽、罐、桶、池等受限空间内外作业事故。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

2.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

2.3 响应启动

2.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

2.3.2 召开现场应急会议

部门、车间发生受限空间内外作业事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

2.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

2.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

2.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

2.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

2.4 处置措施

2.4.1 事故风险、危害程度和影响范围

受限空间与外界相对隔离，自然通风不良，易集聚易燃易爆、有毒有害物质，进入受限

空间作业时（如清理槽罐、污水池、进行检维修、动火作业等），可能会发生中毒、窒息、火灾、爆炸等事故；受限空间出入口狭小，其内部作业环境条件差，如作业人员违反安全管理制度，违章作业，就会发生触电、高处坠落、机械伤害等事故。

（1）当受限空间内部氧含量不足时，有可能存在有毒有害物质，如作业人员长时间在内部工作，长期处于有毒有害介质环境中，就会发生中毒事故。

（2）受限空间也可能属于缺氧环境，当作业环境的含氧量低于 19.5% 时，会有窒息的危险（人在严重缺氧环境下会毫无征兆的失去知觉，短短几分钟就会死亡。人在轻度缺氧环境下会出现呼吸急促，抽搐症状，同时会出现动作不协调，感知能力和判断能力变差，还会引起肺部损伤问题）。

（3）当受限空间内部存在易燃、可燃气体时，一旦接触到点火源（明火、静电火花等）就会发生火灾、爆炸事故，后果严重，其危害范围大。

（4）作业人员进入受限空间作业时，如未使用安全电压（**特别注意在潮湿、有导电尘埃、高温、金属容器内未使用 12V 的安全电压**）或安全工具，或因作业环境潮湿，绝缘性差，就会造成触电事故。

（5）作业人员从高处进入受限空间时，如未戴安全带、安全绳，或因安全带、安全绳不符合国家标准要求，使用时断掉造成作业人员从高处坠落后伤亡。

（6）进入带有搅拌的或转动的受限空间（如中和槽、搅拌槽、反应釜、烘干机等设备）内部检修时，因未对相关设备采取断电、上锁、挂牌等安全措施，因人员误启动开关后，会造成检修人员伤亡。

（7）进入受限空间检维修作业时，如与生产相连的管道未做好隔离措施，可能会因有毒气体、窒息性气体（如氮气）、有害物质（危险化学品、高温产品等）进入受限空间，造成人员伤亡事故。

如果对上述任何一类危险有害因素不加以控制和防范，都有可能引发严重的伤亡事故。

2.4.2 应急处置原则

发生受限空间内外作业事故时，应迅速判断，立即切断电源、停止作业。如发生中毒、窒息事故，还应加大通风力度，使受限空间的空气保持正常流通，在保证自身安全的前提下，再根据伤者受伤具体情况采取有效的方法加以施救。

2.4.3 应急处置措施

2.4.3.1 进入受限空间作业中毒、窒息事故应急处置措施：

（1）如作业人员发现异常情况：

①作业人员立即发出求救信号;

②监护人第一时间拉起安全绳帮助作业人员离开受限空间;

③立即上报班长或车间负责人和有关领导;

④如作业人员出现头晕、恶心、中毒等症状立即陪同送医救治,陪同人员与主治医生详细反复说明导致受伤的原因。

(2) 如监护人员发现异常情况:

①立即向作业人员发出警报,第一时间拉起安全绳帮助作业人员离开受限空间;

②如发现作业人员昏迷,高声呼喊,第一时间上报班长或车间负责人和有关领导;

③强制向受限空间内通风换气,救援人员佩戴正压式空气呼吸器,做好个人防护措施进入进行施救,将昏迷人员救至空气新鲜处;

④如中毒窒息者丧失意识,呼吸、心跳停止立即进行心肺复苏,并陪同送医救治,陪同人员与主治医生详细反复说明导致受伤的原因。

2.4.3.2 受限空间内外作业火灾、爆炸事故应急处置措施:

见综合应急预案“3.4.1 火灾爆炸事故应急处置措施”。

2.4.3.3 受限空间内外作业人员伤害应急处置措施:

见综合应急预案中“3.4.4 人员伤害事故应急处置措施”。

2.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。

3 职业卫生事故专项应急预案

3.1 适用范围

本预案适用于本公司涉及的危险化学品（毒性、腐蚀性物质）危害；粉尘（木粉尘、电焊粉尘、粉剂产品粉尘）危害；噪声危害、高温作业危害和其他职业卫生危害等职业危害事故。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

3.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

3.3 响应启动

3.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

3.3.2 召开现场应急会议

部门、车间发生职业危害事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

3.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

3.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

3.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

3.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

3.4 处置措施

3.4.1 职业危害和事故影响范围

（1）化学性因素（毒性、腐蚀性物料的危害）：本公司在装卸、储存、使用及生产过程中会接触到毒性物质（如苯胺、发烟硫酸、丙烯酸、37%甲醛溶液、工业萘等）和腐蚀性物质（如硫酸、液碱等）。员工长期接触有毒物会导致中毒危害或职业病危害。如作业场所有毒物浓度超过职业接触限值，易发生急性中毒和中毒死亡事故。如接触到腐蚀性物料，会

对人体呼吸道、皮肤、眼睛等会造成不同程度的伤害，严重的也会造成死亡事故。

(2) 物理性因素（粉尘、噪声、高温、电弧光等危害）：本公司在生物质粉碎、生产粉剂产品以及粉剂原料投用时，会产生一定量的生产性粉尘；电焊、切割作业时会产生有毒的烟尘，长期吸入粉尘或有毒的烟尘可导致操作人员呼吸系统职业病危害和慢性中毒危害。如长期接触噪声可损害人的听力，严重时可能造成噪声性耳聋。如长期的高温作业可导致人体水电解质紊乱，损害中枢神经系统，导致人体虚脱，昏迷甚至休克死亡。如焊接作业产生的电弧光会导致皮肤伤害（如皮炎）和眼睛伤害（如电光性眼炎和白内障）。

3.4.2 应急处置原则

(1) 坚持以“预防为主、防治结合，分类管理、综合治理”的方针。当员工发生突发性职业病或者其他因素导致的突发性疾病或者伤害等情况时，公司立即给予员工相应的应急救援救助，帮助其恢复正常或者消除病痛等情况。

(2) 按照职业健康检查周期，定期组织员工进行职业健康体检，做到“早发现，早预防、早治疗”。

3.4.3 应急处置措施

(1) 化学品中毒、腐蚀烫伤职业危害事故应急处置措施：

①见综合应急预案中“3.4.2 危险化学品泄漏事故应急处置措施中的中毒应急处置和腐蚀烫伤应急处置”。

②当发现疑似职业病人时，应及时进行复查、并调离岗位，确诊后还应上报并及时进行后续治疗。

(2) 粉尘职业危害事故应急处置措施：

①经作业场所职业危害因素检测，发现作业现场生产性粉尘、电焊烟尘等污染较为严重时，应及时停止作业，迅速撤离至通风良好的地方，用清水冲洗口、鼻。可根据作业现场现有措施来有效降低空气中的粉尘浓度（如开启通风换气设备或利用水喷雾增湿等方法，但应满足电气设备的防潮规定）。

②做好个体防护措施（如穿好工作服、戴好工作帽、防尘口罩等），减少粉尘接触。

③当发现疑似职业病人时，应及时进行复查、并调离岗位，确诊后还应上报并及时进行后续治疗。

(3) 噪声职业危害事故应急处置措施：

①经作业场所职业危害因素检测，噪音指标超过国家最高标准时，要立即停止作业，撤

离至安静的地方休息。

②当员工听力严重下降或出现严重烦躁情绪者，应及时调离原工作岗位，到医院接受治疗，并定期体检观察病情变化。

③当发现疑似职业病人时，应及时进行复查、并调离岗位，确诊后还应上报并及时进行后续治疗。

(4) 高温职业危害事故应急处置措施：

①发现轻度中暑者，迅速让其离开高温或日照作业环境，到通风阴凉处休息，适当吹风并给于清凉饮料、凉茶等。如出现头痛、头晕、恶心等症状明显者可给与消暑药物。

②发现重度中暑者，立即送医救治，根据病情分别以补充水分和电解质为主，昏迷者要及时处理，要注意预防休克和脑水肿的发生。

③当发现疑似职业病人时，应及时进行复查、并调离岗位，确诊后还应上报并及时进行后续治疗。

(5) 电弧光职业危害事故应急处置措施：

①如皮肤、眼睛被电弧光灼伤后，应立即停止作业，远离作业场所。

②出现皮炎可局部使用3%的硼酸溶液冷敷或使用生理盐水冷敷。如伴有明显的冷痛，需要口服消炎类药物和使用消炎类外用药时，应到医院接受治疗。如眼睛红肿、疼痛可以进行局部的冷敷来减轻疼痛，也可以选择抗生素眼膏涂抹眼睛，一方面能够避免感染，另一方面可以起到隔离的作用，从而减轻眼部的刺激表现。如疼痛无法缓解，应及时到医院接受治疗。

③做好自身防护措施（如穿好工作服、戴好电焊面罩、防护手套等）。

④当发现疑似职业病人时，应及时进行复查、并调离岗位，确诊后还应上报并及时进行后续治疗。

3.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。

4 特种设备事故专项应急预案

4.1 适用范围

本预案适用于本公司内特种设备包括压力容器、压力管道、锅炉、起重机械、叉车、电梯等，因管理不到位存在设备材质缺陷、设备故障、损坏、设备维护保养不到位，人员未持证上岗及违章指挥、违章操作等等原因，导致发生各类生产安全事故的应急处置。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

4.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

4.3 响应启动

4.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

4.3.2 召开现场应急会议

部门、车间发生特种设备事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

4.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

4.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

4.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

4.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

4.4 处置措施

4.4.1 特种设备事故风险、危害程度和影响范围

(1) 压力容器、压力管道事故风险、危害程度和影响范围

①本公司特种设备压力容器包括反应釜、空气储气罐、氮气储气罐、蒸汽分气缸、氧气

瓶、乙炔瓶等；压力管道包括指蒸汽管道、压缩空气管道、氮气管道等。当压力容器、压力管道在运行或使用过程中由于超压、超温（指设备的工作温度超过设备的允许使用温度）、过热（指设备超温幅度较大，或超温幅度不大，但超温时间较长，而导致设备的机械性能下降），而超出受压元件可以承受的压力，或因腐蚀、磨损、变形等造成受压元件承受能力下降到不能承受正常压力的程度，或因结构不合理，材质不符合要求，安装不符合技术要求，安全附件规格型号不匹配，焊接质量不好，设备超过检验周期带病运行，人员操作失误、违章操作，应急处置不当等等，导致发生重大事故。

②压力容器、压力管道发生爆炸、撕裂等重大事故后，不但设备被毁，而且还会波及周围的设备、建筑和人群。其爆炸直接产生的碎片能飞出数百米远，并能产生巨大的冲击波，其破坏力及杀伤力极大。当引发危险有害物质泄漏，还会导致发生二次事故：比如有毒物质（苯胺、37%甲醛溶液等）大量泄漏，会引起人员中毒事故；腐蚀性物质（硫酸、液碱）泄漏，会造成人员腐蚀、烫伤事故；氮气泄漏会引起人员缺氧窒息；易燃、可燃物质（丙酮、液苯、甲基苯、洗油等）泄漏，还会引起火灾事故。

（2）锅炉事故风险、危害程度和影响范围

锅炉运行过程中受高温、压力和腐蚀以及人为因素等影响，容易造成事故，且事故呈现多种多样，锅炉一旦发生故障，将会造成大面积停产，其损失较严重，一旦发生锅炉爆炸事故，将摧毁设备和建筑物，造成人员伤亡。引起锅炉事故主要有以下几种情形：

①超压运行。当安全装置失灵，水循环系统故障会造成锅炉压力超过允许使用压力，严重时会发生爆炸。

②超温运行。当烟气流差或燃烧工况不稳定，使锅炉出口汽温过高，受热面温度过高，造成金属烧损或发生爆管事故。

③锅炉水位过低和水位过高。水位过低会引起严重缺水事故；水位过高会引起满水事故，而且长时间高水位运行，还容易使压力表管口结垢而堵塞，使压力表失灵而导致锅炉超压爆炸。

④锅炉水质管理不善。锅炉水垢太厚，又未定期排污，会使受热面水侧积存泥垢和水垢，热阻增大，而使金属受热面烧坏；给水中带有油质或给水呈酸性，会使金属壁过热或腐蚀；碱性过高，会使钢板产生苛性脆化。

⑤锅炉结垢、碱度过高会破坏水循环，从而引起锅内水况紊乱，受热面管子会发生倒流

或停滞，或者造成“汽塞”，在停滞水流的管子内产生泥垢和水垢堵塞，从而烧坏受热面管子或发生爆炸。

⑥违章操作。人员误操作、错误的检修方法和未定期对锅炉进行安全检查等行为都会导致事故发生。

（3）起重机械事故风险、危害程度和影响范围

①本公司起重机械包括电动单梁桥式起重机、港口台架起重机（门座式起重机），在日常使用过程中发生事故，往往是因为人的因素、设备因素以及环境因素等方面造成的，其主要原因是人的因素，由于管理不到位（如人员未持证上岗、人员违章指挥、违章作业、操作不当、吊装物下面站人等）而造成事故发生。其次是存在设备未定期检验检测、设备带病运行等状况也会导致事故发生。

②起重机械事故常见的有重物坠落；起重机失稳侧翻（如起重机起吊物超过安全重量或吊臂超过安全距离等）；金属结构的破坏；挤压；高处坠落；触电；其他伤害等。一旦发生起重机械伤害事故，一般都会涉及到人，轻者受伤，严重时可能会死人。

（4）叉车事故风险、危害程度和影响范围

①叉车事故主要发生在车辆行驶、装卸作业、车辆维修和无证驾驶等过程，叉车事故常见的有车辆侧翻、货物坠落、起步伤人、行驶伤人、作业伤人。造成叉车事故的原因：一是车辆安全技术状况不良（安全装置存在问题；车辆车速失控，造成飞车；车辆维护修理不及时，带病运行；安全保护装置失效等）。二是驾驶员安全技术素质不高（驾驶技术差；违章操作（如叉车用一只脚叉货物；超高超重装运货物；超速行驶；不顾前、不顾后、不顾左、不顾右开车；不戴好安全带，在翻车时叉车驾驶员自己会被压死等）；对车辆情况不了解，无排除故障的能力；运输安全规则掌握不够等）。三是作业环境复杂（道路条件差；视线不良；天气突然变化等原因）。四是安全管理不到位（无证驾车；安全信息缺失等）。

②一旦发生叉车事故，会造成车辆损毁和人员伤亡。而事故伤害涉及的人可能是驾驶员、作业辅助人员和作业范围内的其他人员。其中伤害他人的比例最高。

（5）电梯事故风险、危害程度和影响范围

当电梯使用不当，或不定期进行维护保养，或带病运行未及时修复连续使用时，就会导致乘坐电梯的人员被困于轿厢内以及发生电梯冲顶或蹲底事故。

4.4.2 应急处置基本原则

坚持以人为本，切实把保障员工身命安全作为应急工作出发点和落脚点，最大限度地减轻特种设备事故对人员造成的伤亡程度，并在应急处置过程中，始终坚持以被困人员和应急救援人员安全优先，防止事故扩大和保护环境优先，防止次生灾害为基本原则。

4.4.3 应急处置措施

(1) 压力容器、压力管道事故应急处置措施

①压力容器发生超温超压时，要马上切断进汽阀门，对于反应容器停止进料；对于无毒非易燃介质，要打开放空管排汽；对于有毒、易燃易爆介质要打开放空管，将介质通过接管排至安全地带。

②如果因超温引起的超压时，除采取上述措施外，还要通过水喷淋冷却以降温。

③压力容器、压力管道发生泄漏时，要马上切断进料阀门，及泄露处的前端阀门。如是压力容器本体泄漏或者第一道阀门泄漏时，要根据容器、介质不同，使用专用的堵漏技术和堵漏工具进行堵漏。易燃易爆介质泄漏时，要对周边的明火进行控制，切断电源，严禁一切用电设备运行，并防止静电产生。

(2) 锅炉事故应急处置措施

①锅炉一旦发生事故，司炉工一定要保持清醒的头脑，不要慌乱，应立即查明事故原因，并及时进行处置，当发生爆炸事故和其他重大事故时，发生事故部门、车间应立即上报公司应急指挥部启动应急预案，并由应急指挥部根据事故情况向政府有关部门报告。

②发生锅炉爆炸事故时，现场人员应设法躲避爆炸物 and 高温水、汽，在可能的情况下，尽快将人员撤离现场。爆炸停止后，应立即查看是否有受伤人员，并及时进行救治。

③发生锅炉其他重大事故时，应立即停止供燃料和送风，减弱引风；熄灭和清除炉膛内的燃料（注意不能用向炉膛内浇水的方法灭火，应用黄沙和湿煤灰将红火压灭）；打开炉门、灰门，烟风道闸门等以冷却炉子；关闭锅炉同蒸汽总管的阀门，打开锅筒上安全阀以及过热器出口集箱和疏水阀，向锅炉内进水，放水，以加速锅炉的冷却，但向锅炉内进水前，应首先要确认是否存在严重缺水问题。要判断锅炉是轻微缺水还是严重缺水，可以采用“叫水”的方法，先打开水位表的放水旋塞冲洗汽连管和水连管，关闭水位表的汽连接管旋塞，再关闭放水旋塞。如果此时水位表中有水位出现，则是轻微缺水，可以立即向锅炉上水，使水位恢

复正常。如果“叫水”后，还是看不到水位，则是严重缺水，必须立即停炉，严禁给锅炉上水。

（3）起重机械事故应急处置措施

①发生起重机侧翻事故时，应立即上报公司，联系有关部门进行施救；如有人员被压在起重机下，应先切断电源，用千斤顶，起吊设备、切割等措施，将被压的人员救出，实施救援时，必须要有经验的人员进行现场指挥，并采取警戒措施，防止二次起重机倒塌、挤压事故发生。

②发生人员卷入起重机械事故时，应立即切断电源，使起重机停止运行，并采取措施进行施救。

③发生火灾事故时，应采取措施施救被困在高处无法逃生的人，并立即切断起重机的电源开关，防止电气火灾蔓延扩大。

④发生触电事故时，应及时切断电源，对触电人员进行现场救护，防止因电气引发火灾。

⑤发生高处坠落时，及时对受伤人员进行现场救护，并采取相应的措施，防止再次发生高处坠落事故。

（4）叉车事故应急处置措施

①如叉车装有重物发生事故时，应先将重物搬走，以免在救援过程中重物滑落，造成二次事故。

②如叉车叉伤人员，立即采取止血、包扎，送医等急救措施。

③如叉车碾压人员，应先搬走车上的货物，再用千斤顶、起吊设备等措施将伤员救出，严禁采用开车的方法救人，防止人员被二次碾压。

④支起叉车救人时，必须采取措施，防止叉车翻车。

⑤如叉车上的重物滑落砸伤人员，压住人员时，应采取保证一次性移走重物，防止重物再次压住受伤人员加剧伤情。

（5）电梯事故应急处置措施

乘坐电梯时，如遇到电梯困人、火灾、夹人、急速下坠等事故时，可采取下列紧急救援和自我保护措施。

①电梯困人事故应急处置：当运行中的电梯因停电、供电线路故障、电梯设备老化等原

因,致使人员被困在轿厢内时,被困人员首先要及时报警。轿厢里通常都设有报警装置,紧急联系电话等。一旦被困,应及时使用。其次是在获救过程中一定要听从维修人员的指挥,密切配合。维修人员应设法与轿厢内被困人员取得联系,说明原因,让被困人员保持镇静。如事故因供电引起,对于短时停电,启用备用发电机及时打开电梯。因线路故障或因其他原因造成的长时间停电时,应采用盘车的方式将被困人员救出,具体步骤如下:

- a. 确定电梯轿厢所在位置;
- b. 关闭电梯总电源;
- c. 用电梯钥匙打开电梯厅门,轿厢门;
- d. 解救被困人员离开轿厢、救援过程中要防止被困人员受伤;
- e. 重新将电梯厅门、轿厢门关好;
- f. 在电梯出入口处设置禁用标志。

②火灾事故应急处置:电梯发生火灾时,应立即终止电梯运行,乘坐电梯的人员马上撤离电梯,走安全通道,电梯管理人员立即切断电源,现场人员就近用干粉灭火器等消防器材灭火。电梯附近或相邻电梯发生火灾时,应立即停止电梯使用,将电梯置于“停止运行”状态,关闭层门并切断总电源,以免火灾引起停电而造成轿厢困人事故。

③电梯失控夹人事故应急处置:应利用电梯钥匙开启轿厢门,如无法使用电梯钥匙打开的情况下可请专业人员使用液压扩张器将轿厢门打开。

④电梯故障急速下坠事故应急处置:被困人员先按下所有楼层的按钮,要从低到高按,人要尽量靠近轿厢壁,但不要靠近电梯(货梯)门,要保证自己的脊椎与内壁成一条直线,还要利用轿厢内的墙壁作为脊椎的防护。膝盖、双腿保持呈弯曲姿势,并用手扶好电梯(货梯),做好承受因急停过程中冲顶或蹲底而产生冲击的思想准备和动作准备,以防止发生伤亡事故。

除以上所述的特种设备事故应急处置措施外,如因特种设备事故引起的火灾、爆炸、危险化学品泄漏、人员中毒、窒息等伤害事故时,应按照“综合预案 3.4 应急处置”中的相关内容实施。

4.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。

5 危险化学品泄漏事故专项应急预案

5.1 适用范围

本预案适用于公司内设备、管道、仪表、附件等异常情况和装卸、搬运、储存、使用、生产等过程中人员操作失误造成的危险物质泄漏，而引发的生产安全事故的应急处置。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

5.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

5.3 响应启动

5.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

5.3.2 召开现场应急会议

部门、车间发生危险化学品泄漏事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

5.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

5.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

5.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

5.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

5.4 处置措施

5.4.1 事故风险、危害程度和影响范围

(1) 危险化学品泄漏事故可能衍生火灾、爆炸和人员中毒、窒息、腐蚀烫伤等突发事件，当易燃、可燃物质泄漏与空气混合达到一定浓度后，遇一定能量的点火源就会发生爆炸性燃烧，导致爆炸事故，破坏性极大，伤亡率高。当有毒有害物质泄漏，作业人员接触或吸入后，会引起不同程度的中毒事故。当窒息性气体泄漏后，就会导致作业人员缺氧窒息。当

腐蚀性物质泄漏后，作业人员接触到皮肤、眼睛后，会造成不同程度的伤害。

(2) 危险化学品泄漏除对人员造成伤害外，还会对周边环境、下水管网、河道等造成严重污染。

5.4.2 应急处置原则

危险化学品泄漏危险性大，处理难度大，必须根据危险化学品的危险特性，制订安全可行的处置方法，并科学指挥，严密实施，确保万无一失。危险化学品泄漏应急处置时应做好以下几点：

- (1) 进入泄漏现场进行处置时，应注意人员的安全防护；
- (2) 设立警戒隔离区域；
- (3) 泄漏源控制，切断泄漏途径；
- (4) 火源管制；
- (5) 泄漏物处理。

5.4.3 应急处置措施

见综合应急预案中“3.4.2 危险化学品泄漏事故应急处置措施”。

5.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。

6 突发停公用工程事故专项应急预案

6.1 适用范围

本预案适用于本公司内发生的突发停电、停消防水、停蒸汽、停压缩空气、停氮气以及停冷却水等的公用工程事故。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

6.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

6.3 响应启动

6.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

6.3.2 召开现场应急会议

部门、车间发生突发停公用工程事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

6.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

6.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

6.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

6.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

6.4 处置措施

6.4.1 事故风险、严重后果及应急处置措施

公用工程是为生产提供动力的辅助设施的总称，它包括水、电、汽、气等动力源，当这些动力源突然停止，将会造成停产，甚至危及人身安全。突发停公用工程的事故风险、严重后果及应急处置措施见下表：

表 6-1 突发停电事故风险、严重后果和应急处置措施表

序号	部门/车间名称	突发停公用工程	事故风险	事故造成的严重后果	应急处置措施	备注
1	新合成车间	突发停电	1.突发停电,造成缩合反应釜搅拌桨无法运转,会造成釜内物料凝结,釜内会产生压力。 2.突发停电,会造成冷却水系统停止运转,会造成反应釜无法降温,釜内温度升高,造成物料裂变,釜内会产生压力。	爆炸	1.立即通知能源管理部,及时供电。 2.如停电时间长,中和槽空的话及时放料,如无法放料有蒸汽的话,向反应釜内加入清水,打开底阀门,用蒸汽把釜内物料冲均匀。	
2	废水回收车间		1.突发停电,滴加时造成反应釜搅拌桨无法运转,会造成釜内物料反应,釜内会产生压力。 2.突发停电,会造成冷却水系统停止运转,会造成反应釜无法降温,釜内温度升高,釜内会产生压力。		1.立即通知能源管理部,及时供电。 2.如停电时间长,及时放料到中和槽。	
3	合成一车间		1.突发停电,自动化 DCS 系统停止运转,造成缩合反应釜搅拌桨无法运转,会造成釜内物料凝结,釜内会产生压力。 2.突发停电,会造成冷却水系统停止运转,会造成反应釜无法降温,釜内温度升高,造成物料裂变,釜内会产生压力。		1.立即通知能源管理部,及时供电。 2.自动开启 UPS 电源,给阀门和仪表连续供电,须尽快在 30 分钟内完成应急操作。 3.如停电时间长,中和槽空的话及时放料,如无法放料但有蒸汽向缩合反应釜内加入清水,打开底阀门,用蒸汽把釜内物料冲均匀。	
4	合成一车间(北)		突发停电,会造成 PLC 冷却水系统停止运转,会造成反应釜无法降温,釜内温度升高,造成物料裂变,釜内会产生压力。		立即通知能源管理部,及时供电。	
5	对酸车间		1.突发停电,会造成成盐反应釜搅拌桨无法运转,会造成釜内物料凝结,釜内会产生压力。 2.突发停电,会造成耙式烘干机搅拌停止,釜内物料凝结。 3.突发停电,高温导热油无法循环,炉膛内温度升高,会造成油管内壁积碳,烧穿管壁,引发火灾、爆炸。	爆炸 火灾	1.立即通知能源管理部,及时供电。 2.如停电时间长,打开反应釜底阀门,把料放入下面接料盘中。 3.如停电时间长,打开导热油炉应急阀进行冷油置换,并打开炉门降温。	

6	能源管理部	突发 停电	1.生产车间反应釜内产生压力。 2.车间锅炉产生压力。 3.应急消防水、生产循环水、冷却水等无法供应。	爆炸 火灾	确认停电原因,是否是事故停电、故障停电、短路停电、跳闸停电、线路故障停电及供电局跳闸停电: ①车间故障停电,立即通知故障车间并立即查明故障原因,及时排除故障并恢复供电。 ②供电局跳闸停电,立即与供电局联系,确认恢复供电时间,如果不能立即恢复供电,立即启动备用电源,用发电机发电,供电,并告知在发电期间只供危险车间,其他车间停止使用。 特别注意:(在发电机发生故障或不能启动,无法正常供电时,应立即安排好全厂停车的应急准备工作)。	
7	焦亚供热车间		锅炉、余热炉缺水硫磺枪回火会造成火灾。	火灾	按紧急停车顺序停车。	
8	喷塔车间		突发停电,造成喷塔引风机无法运转,造成塔温过高引起火灾、爆炸和吸瘪。	爆炸 火灾 吸瘪	1.立即通知能源管理部查明原因,恢复供电。 2.立即打开应急门、冷风门。	
			突发停电,造成生物质气化炉和催化工艺装置正压,致操作人员烫伤风险。	烫伤	3.用湿煤渣扑灭炉膛内燃烧的明火。 4.清理料仓内物料。	
9	液体车间		在打料时突发停电,造成管道堵塞,搅拌桨运转停止。	管道 堵塞	1.立即通知能源管理部,及时供电。 2.发生停电时,关好相应阀门,立即用蒸汽冲通管道。 3.立即检查各翻料泵、管道、阀门等情况。 4.把没有打好的料做好记录,等到来电后继续打料时,避免打多或打少。	

10	葡萄糖酸钠 车间	突发 停电	1.地下槽淀粉乳沉淀结块，堵管。 2.工艺管道物料的堵管或成次品造成经济损失。	堵管	按紧急停车步骤紧急停车。	
11	化工原料 车间		1.98%硫酸是通过中转槽卸货的，且放空管是外排的，在卸货时如遇突发停电的情况，槽罐车和管道内的物料汇流到中转槽内，容易造成中转槽溢槽的风险。 2.码头流量计系统在卸货时如遇突发停电的情况，容易造成数据丢失，计量不准确，给公司造成损失。	溢料	1.卸货人员时刻不离卸货现场，发现停电，马上关闭相关阀门，避免槽罐车和管道内的物料回流到中转槽内，造成溢料；将中转槽放空管的高度设置到超过槽罐车的顶部高度，避免因没有及时关闭相关阀门而造成溢料。 2.配备 UPS 装置，防止因突发停电而造成数据丢失，计量不准确，给公司造成损失。	
12	新合成车间 (精萘)		1.结晶箱放料阀门无法关闭，会造成结晶箱和中转槽溢料。 2.切片机无法工作，会造成溢料。	溢料	1.立即通知能源管理部，及时供电，手动关闭相关阀门。 2.关闭切片机放料阀门。	
13	泵送剂车间		如停电时间过长，生产上无法打料、发货，可能造成客户单位断料。	经济损失	立即通知能源管理部，及时供电。	

表 6-2 突发停消防水事故风险、严重后果和应急处置措施表

序号	部门/车间名称	突发停公用工程	事故风险	事故造成的严重后果	应急处置措施	备注
1	能源管理部	突发停消防水	如发生事故，无法采取救援： 1.如果需要大量消防水来稀释泄漏的化学品，停消防水会造成事故扩大。 2.如果在突发停消防水期间，发生火灾事故，就不能及时进行灭火，容易造成事故扩大。	火灾 爆炸 人员伤亡 经济损失	1.立即查明停消防水的原因，如果是停电引起的，立即启动备用电源。如果是设备故障，立即组织人员抢修。 2.同时通知各相关部门、车间停止一切检维修作业和动火作业。 注：高压变配发电房（云龙 757 专线供电）和合成变配发电房（新龙 759 专线供电）均有二条线路供电。 2.高压变配发电房二台专供消防泵发电机执行双回路供电。	
2	新合成车间 新合成车间（精蔡） 废水回收车间 喷塔车间 合成一车间 合成一车间（北） 液体车间 对酸车间 对酸车间（早强） 对酸车间（复配） 焦亚供热车间（焦亚） 焦亚供热车间（锅炉） 葡萄糖酸钠车间 化工原料车间 泵送剂车间				1.立即联系能源管理部，确认是否能及时供消防水，如不能及时供消防水，停止一切检维修作业和动火作业。停止后，检查现场是否有残留火星，及时用现场灭火器熄灭。 2.如突发火灾，无消防水可用时，就近用现场灭火器、灭火毯、消防黄沙等将初期火灾熄灭。	

表 6-3 突发停蒸汽事故风险、严重后果和应急处置措施表

序号	部门/车间名称	突发停公用工程	事故风险	事故造成的严重后果	应急处置措施	备注
1	焦亚供热车间(锅炉)	突发停蒸汽	突发停电或停水,造成突发停蒸汽。	无蒸汽供应	1.立即停炉。 2.查明原因,立即联系能源管理部及时供电、供水。	
2	焦亚供热车间(焦亚)		焦亚硫磺管道内温度不够,会造成硫磺枪堵塞。	堵管	按紧急停车步骤停车,拆下硫磺喷枪。	
3	新合成车间		如反应釜在进工业萘后冲汽或放料后冲汽时,突然停蒸汽会造成工业萘或物料回流到蒸汽管内,造成管道堵塞。		1.立即和焦亚供热车间联系,及时供蒸汽。 2.立即关闭蒸汽管道出阀。	
4	新合成车间(精萘)		如果对工业萘进出管道扫汽时,突然停蒸汽会造成工业萘回流到蒸汽管道内,造成管道堵塞。			
5	废水回收车间		如反应釜在进亚硫酸钠、对钠后冲汽时,突然停蒸汽会造成原料在管道内结晶,造成管道堵塞。			
6	合成一车间(北)		如在打完产品冲管道时,突然停蒸汽会造成物料回流到蒸汽管内,造成管道堵塞。			
7	液体车间		1.如产品正在加温,突然停蒸汽会造成产品无法升温。 2.如料打好正在冲汽时蒸汽停掉的话,管道里的料凝结,堵塞管道。			
8	对酸车间		如反应釜在放料到耙式烘干机时,无蒸汽冲扫会造成放料管堵塞。			
9	泵送剂车间		气温低时,如停汽时间过长,液体元明粉、液体亚硫酸钠打料管无法扫汽,造成管道堵塞。			
10	化工原料车间		如果在卸液萘或其他一些容易结晶的物料时,突发停蒸汽,扫气时物料就容易回流到蒸汽管道内,造成物料堵塞管道。		1.立即关闭卸料泵,稍等一下,等管道内的物料回流到槽罐车内后,马上关闭相关阀门。 2.利用管道内的残余蒸汽将物料吹扫干净,避免物料回流后堵塞管道。	

11	新合成车间 合成一车间	突发停 蒸汽	如反应釜在放料扫汽时,突然停蒸汽会造成物料在混料器中凝结。	物料 凝结	1.立即和焦亚供热车间联系,及时供蒸汽。 2.立即停止放料,并立即关闭蒸汽管道出阀。	
12	葡萄糖酸钠车间		1.调好的淀粉乳不能及时液化,如果时间长会变质,造成经济损失。 2.生产停止,产品产量不能按时完成,影响发货。	经济 损失	1.立即和焦亚供热车间联系,及时供蒸汽。 2.立即按紧急停车步骤停车。	

表 6-4 突发停压缩空气事故风险、严重后果和应急处置措施表

序号	部门/车间名称	突发停公用工程	事故风险	事故造成的严重后果	应急处置措施	备注
1	能源管理部	突发停 压缩空气	各生产车间反应釜自动阀门无法打开,釜内产生压力,造成反应釜爆炸。	爆炸	1.立即开启备用空压机供气。 2.查明其他空压机故障原因立即修理恢复供气。	
2	新合成车间 废水回收车间 合成一车间 合成一车间(北)		1.已安装自动化系统的车间,自动化系统无法正常使用。 2.冷却水自动进、出阀无法使用,反应釜无法降温。 3.釜内温度升高,使物料裂变,釜内产生压力。		1.立即通知能源管理部,及时供气。 2.如停气时间过长,立即手动开启冷却水系统,进行冷却降温。	
3	新合成车间 (精萘)		1.会使结晶升、降温阀门无法工作,影响正常生产。 2.放料阀门无法关闭,会造成结晶箱和中转槽溢料。	溢料	立即通知能源管理部,及时供气,手动关闭阀门。	
4	喷淋车间		1.高压料泵的料阀门无法正常开、关。 2.喷淋循环泵的电磁阀门无法正常开、关。 3.包装机无法正常运行。		1.立即通知能源管理部,恢复供气。 2.启动手动高压料泵阀门、喷淋循环泵阀门。 3.包装机使用人工灌装来放空料仓产品。	
5	液体车间		1.自动化设备无法正常运转。 2.打满的产品槽无法循环。		立即通知能源管理部,及时供气,手动关闭阀门。	

6	化工原料车间	突发停压缩空气	突发停压缩空气，容易造成气动阀无法自动打开或无法自动关闭。如无法自动关闭，物料管道法兰垫床破损而造成物料泄漏。	泄漏	1.如发现压缩空气停气，立即检查相关自动阀门。 2.全部用手动将该开的阀门打开，将该关的阀门关好。避免物料泵因打空泵而损坏，或因阀门没有关好而造成泄漏。	
			物料泵打空泵，容易造成设备损坏。	设备损坏		
7	对酸车间		液体对酸管道打料后无法扫气，会造成管道堵塞。	堵管	1.立即通知能源管理部，及时供气。 2.立即按紧急停车步骤停车。	
8	焦亚供热车间		焦亚喷硫磺管道压力升高，焦亚产品倒流进压缩空气管道。	物料回流		
9	葡萄糖酸钠车间		1.自动化生产线不能运转，需紧急停车。 2.影响产量，造成经济损失。	经济损失		

表 6-5 突发停氮气事故风险、严重后果和应急处置措施表

序号	部门/车间名称	突发停公用工程	事故风险	事故造成的严重后果	应急处置措施	备注
1	能源管理部	突发停氮气	各车间反应釜、槽罐内无氮气置换，槽罐内无氮气打循环，造成易燃易爆气体集聚，遇明火、静电火花等引起火灾、爆炸。	爆炸火灾	1.立即开启备用制氮机供气。 2.查明其他制氮机故障原因立即维修，恢复供气。	
2	对酸车间		耙式烘干机内可燃气体没有置换掉，遇点火源会造成耙式烘干机爆炸。 苯胺中转槽内没有氮封保护，进料时，流速过快产生静电，苯胺与空气形成爆炸性混合气体，遇明火会造成苯胺中转槽发生火灾、爆炸。	爆炸火灾	1.立即通知能源管理部，及时供氮气。 2.耙式烘干机停止进料。 3.苯胺中转槽停止进料、出料。	

3	新合成车间 合成一车间 废水回收车间 对酸车间	突发停 氮气	1.反应釜和槽罐内可燃 气体没有置换掉,遇点 火源造成爆炸。 2.原料槽无法用氮气打 循环,存在安全隐患。	爆炸	1.立即通知能源管理部,及 时供氮气。 2.等恢复氮气后,及时用氮 气置换和打循环。	
4	新合成车间 合成一车间 废水回收车间		设置氮封的反应釜、槽 罐内产生负压时无法补 真空,造成反应釜和槽 罐吸瘪。	吸瘪	1.反应釜产生负压时打开 手动旁通阀; 2.设置氮封的反应釜停止 进料、放料。 3.设置氮封的槽罐停止进 料、出料。	
5	化工原料车间		设置氮封的槽罐内产生 负压时无法补真空,造 成槽罐吸瘪。		立即停止打料,防止槽吸瘪	
			如果在氮气阀门打开, 正在对槽罐内物料打循 环时突发停氮气,容易 造成物料回流到氮气管 道内,造成氮气管道堵 塞。	堵管	1.立即通知能源管理部,及 时供氮气。 2.立即关闭氮气管道出阀。	

表 6-6 突发停冷却水事故风险、严重后果和应急处置措施表

序 号	部门/车间 名称	突发停 公用工程	事故风险	事故造 成的严 重后果	应急处置措施	备注
1	能源管理部	突发停 冷却水	各车间无冷却水降温, 造成反应釜温度、压力 失控,发生爆炸。	爆炸	1.立即开启备用供水泵。 2.查明其他供水泵故障原因 立即修理。	
2	新合成车间 合成一车间 废水回收车间 对酸车间		造成反应釜无法降温, 釜内温度升高,压力升 高。		停止加料,随时观察釜内物 料温度变化情况,立即查明 停冷却水原因: ①如全厂性停电或能源管 理部供水泵故障造成停冷 却水,立即通知能源管理 部,及时供电、供水。如停 水时间较长,应考虑本车间 现有冷却水是否能满足目 前生产状况,如无法满足, 应立即上报部门负责人和 公司,决定是否减少生产线 或全部停车。 ②如本车间冷却水泵故障 造成停冷却水的,立即启动 备用泵,及时供冷却水。	

3	对酸车间	突发停冷却水	会造成泵、风机温度升高，引发设备故障。	设备故障	查明停冷却水原因： ①公司停电或供水泵故障造成停冷却水的，立即通知能源管理部，及时供水。如停水时间较长，应考虑本车间现有冷却水是否能满足目前生产状况，如无法满足，应立即上报部门负责人和公司，决定是否减少生产线或全部停车。 ②本车间冷却水泵故障造成停冷却水的，立即启动备用泵或及时修复。	
4	喷塔车间		造成废气设备温度过高，引发设备故障。			
5	焦亚供热车间		吸收塔、干燥塔温度升高，引发设备故障。			
6	葡萄糖酸钠车间		1.氧化锅温度升高，引发设备故障。 2.葡萄糖生产过程中，物料温度不能降温，引发设备故障。			
7	化工原料车间		如果需要水冷却的物料泵，在运转时突发停冷却水就会造成机封无法降温过热烧掉，损坏物料泵。	设备损坏	1.立即关闭水冷却的物料泵和相关阀门。 2.等冷却水恢复后再开启。	
			物料泵损坏后，造成物料泄漏。	泄漏		
8	新合成车间 (精萘)		切片机无法正常运转，造成切片机溢料。	溢料	关闭切片机放料阀门，上报班组长或车间负责人。	
			结晶箱无法降温，影响正常生产。	经济损失	关闭相关泵、阀门，上报班组长或车间负责人。	

6.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。

7 灾害性天气事故专项应急预案

7.1 适用范围

本预案适用于公司内主要受台风、暴雨、雷雨、雷电、冰雹、大雪、冰冻等自然灾害性天气的重大影响后，造成建筑物坍塌、设备损毁事故，以及因建筑物坍塌、设备损毁引发的火灾、爆炸、人员伤亡等次生事故。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

7.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

7.3 响应启动

7.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

7.3.2 召开现场应急会议

部门、车间建筑物、设备及人员受灾害性天气影响发生事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

7.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

7.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

7.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

7.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

7.4 处置措施

7.4.1 事故风险、危害程度和影响范围

本公司所在地区夏季多雨，易发生台风、暴雨、雷雨、雷电、冰雹等自然灾害性天气；冬季易发生大雪及严重冰冻等自然灾害性天气。由于遭受自然灾害性天气的破坏，可能会造成以下事故发生：

- (1) 建筑物坍塌、设备损毁；
- (2) 因建筑物坍塌造成人员伤亡；
- (3) 雷击造成人员伤亡；
- (4) 因强台风刮起的物体击中人员后造成伤亡；
- (5) 强降雨使所在区域水位过高，造成建筑物、设备、人员被淹；
- (6) 严重冰冻会造成管道、阀门冻裂，导致物料泄漏；
- (7) 严重冰冻造成人员上下班途中摔倒、滑倒以及引发交通事故后导致伤亡；
- (8) 因建筑物坍塌、设备损毁易引起火灾、爆炸等次生灾害事故。

7.4.2 应急处置原则

(1) 当接收到灾害性天气预报时，应针对灾害性天气的特点，全面落实防灾、抗灾的预防措施，特别要将原辅材料的库存量减到越少越好，尽量做到危险化学品零库存量。

(2) 当政府部门发出橙色预警，必须立即安排各部门、车间陆续停车、停止作业，疏散在厂员工，统一安排厂车接送；公司应急指挥部各应急小组做好各方面应急准备工作，进入应急状态，保持联络畅通；公司带班、值班人员值守，带班、值班人员及时将受灾情况报告公司应急指挥部。

7.4.3 应急处置措施

(1) 台风、暴雨等应急处置措施

见综合应急预案中“3.4.5 台风、暴雨预防和应急处置措施”。

(2) 雷电事故应急处置措施

1) 见综合应急预案中“3.4.6 雷电事故应急处置措施”。

2) 人员遭受雷击事故的应急处置措施：如人员被雷击到，立即拨打“120”急救电话，同时立即实施现场急救措施。当雷击人员出现“假死”现象，已判定触电者呼吸和心跳停止时，立即按心肺复苏术的操作方法进行抢救。

①通畅气道：第一，清除口中异物。使触电者仰面躺在平硬的地方，迅速解开其领扣、围巾、紧身衣和裤带。如发现触电者口内有食物、假牙、血块等异物，可将其身体及头部同时侧转，迅速用一只手指或两只手指交叉从口角处插入，从口中取出异物，操作中要注意防止将异物推到咽喉深入。第二，采用仰头抬颌法畅通气道。操作时，救护人用一只手放在触电者前额，另一只手的手指将其颞颌骨向上抬起，两手协同将头部推向后仰，舌根自然随之

抬起、气道即可畅通。为使触电者头部后仰，可于其颈部下方垫适量厚度的物品，但严禁用枕头或其他物品垫在触电者头下。

②胸外心脏按压：救护人员使病人呼吸道保持畅通后，救护人员跪或立于伤者一侧，面对伤者，将右手掌置于伤者胸骨下段及剑突部，左手置于右手之上，以上身的重量用力把胸骨下段向后压向脊柱，随后将手腕放松，按压频率每分钟 100~120 次。在进行胸外心脏按压时，宜将伤者头放低以利静脉血回流。

③人工呼吸：若伤者呼吸停止，在进行胸外心脏按压时，还应进行人工呼吸。救护人员一手将伤者下颌托起，使其头尽量后仰，另一只手捏住伤者的鼻孔，深吸一口气，对准伤者的口用力吹气，然后立即离开伤者口，同时松开捏鼻孔的手。吹气力量要适中，一般每做 30 次胸外心脏按压后，做两次人工呼吸。直到由医护人员接收伤者为止。

(3) 大雪、冰冻天气预防及应急处置措施

①提前做好各设备、槽罐的泵、管道、阀门等的防冻保暖措施。

②如遇下大雪，应根据降雪量、降雪持续时间、路面积雪、冰冻的严重程度，确定车间是否全部停车。如情况不严重继续生产时，上下班员工统一安排大巴车接送。如情况严重及时安排车间停车，员工放假等安全措施。

③停止原辅材料及产品的运输和装卸。

④雪天厂区主要交通路面如有积雪，应及时组织人员清除，严重冰冻时，还应做好路面防滑措施。

7.5 应急保障

参见综合应急预案“第 5 章节”。

8 关键装置、重点部位事故专项应急预案

8.1 适用范围

本预案适用于公司关键装置和重点部位因工艺偏差、设备缺陷、人员操作失误、处置不当以及管理不善等原因导致发生各类生产安全事故的应急处置。本专项应急预案是本公司综合应急预案的组成部分，按照综合应急预案的程序和要求组织制定。

8.2 应急组织机构及职责

见综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

8.3 响应启动

8.3.1 响应程序

见综合应急预案“3 响应启动的应急响应程序图 3-1”。

8.3.2 召开现场应急会议

涉及关键装置、重点部位的部门、车间发生事故后，部门、车间负责人和有关领导接到报警信息后，立即启动专项应急预案，成立现场指挥部，由现场最高职务的人担任现场总指挥，同时向公司应急指挥部报告，现场总指挥全面指挥现场的应急处置工作，布置应急处置任务，并按照本预案中相应的应急处置措施提出应急处置要求。

8.3.3 信息上报

见综合应急预案中“3.1.1 信息接报”。

8.3.4 资源协调

见综合应急预案中“3.3.3 资源协调”。

8.3.5 信息公开

见综合应急预案中“3.3.4 信息公开”。

8.3.6 后勤及财力保障

见综合应急预案中“3.3.5 后勤及财力保障”。

8.4 处置措施

8.4.1 事故风险、危害程度和影响范围

8.4.1.1 本公司关键装置

- (1) 新合成车间、合成一车间的磺化反应生产装置；
- (2) 对酸车间的磺化反应生产装置；
- (3) 废水回收车间的脂肪族反应生产装置。

8.4.1.2 本公司重点部位

(1) 蔡仓库 1 号、2 号、3 号（包括危化品仓库）。

(2) 危化品原料槽罐区：

①废水回收车间中间原料槽罐区（包括丙酮地下槽区）；

②废水回收车间北原料槽罐区（H 槽区）；

③喷塔车间南、老合成二车间北原料槽罐区（F 槽区）；

④合成一车间东原料槽罐区（G 槽区）。

(3) 危化品码头。

(4) 对关键装置起关键作用的公用工程系统：

①变配发电房（高压变配发电房、合成变配发电房、五龙变配发电房）。

②空压机间（高压变配发电房空压机间、合成变配发电房空压机间、五龙变配发电房空压机间）。

③消控室（消控供水）。

8.4.1.3 关键装置和重点部位可能存在的风险、危害程度及影响范围

(1) 新合成车间、合成一车间磺化反应生产装置涉及的反应物料蔡、甲基蔡、洗油、硫酸、发烟硫酸；对酸车间磺化反应生产装置涉及的反应物料苯胺、硫酸；废水回收车间脂肪族反应生产装置涉及的反应物料丙酮、37%甲醛溶液，属于易燃、有害、腐蚀性物质，在整个工艺反应过程中可能会因人的误操作，或因设备缺陷等原因，造成反应釜超温、超压爆炸以及引发危险化学品泄漏、人员伤害等次生事故。

(2) 蔡仓库（包括危化品仓库）、原料槽罐区、码头等在装卸、储存易燃、有毒、腐蚀性危险化学品的过程中可能因安全管理不到位，作业监护不到位，或因人员违章操作，或因自然灾害性天气影响，造成火灾、爆炸、危化品泄漏及人员伤害事故。

(3) 供电系统可能会因短路、过载、接触不良、铁芯发热、散热不良等以及变压器漏油等现象引起火灾、爆炸，突发全厂性停电。当供电、供汽、供气、供水系统等出现突发停事故时，都会影响生产反应装置的正常运行，如无法搅拌、无法降温、无法用氮气补真空，无法用氮气置换和打循环等等，导致反应釜内超温、超压爆炸、物料凝结，反应釜吸瘪等严重后果。

8.4.2 应急处置原则

关键装置、重点部位发生事故时，应做到“以人为本、处置及时”。当关键装置发生事故时，现场操作人员按岗位安全操作规程和岗位应急处置措施中规定内容及时进行现场控

制，控制室的操作人员应及时启动工艺异常时的自控系统应急措施。当重点部位发生泄漏事故时，应先隔离并控制泄漏源和点火源，防止事故扩大。

8.4.3 关键装置事故处置措施

(1) 关键装置事故：

- ①出现动力中断，造成搅拌桨无法运转；
- ②系统发生大量泄漏，发生爆炸、着火事故，且经紧急处理无效；
- ③无备用设备的主要设备发生不能修复的故障或破裂，不能维持正常运转；
- ④其他危及人身安全或必须停车处理的事故。

(2) 当关键装置发生以上事故时，按以下停车程序执行：

- ①操作人员及时关闭各加料阀门，停止加料；
- ②车间负责人或班长立即查明反应釜内保温物料情况，如物料反应不稳定，立即采取加水将物料加薄，放料；
- ③车间负责人或班长立即查明停电、停汽、停气、停冷却水等原因，及时通知相关人员维修，尽快恢复动力系统；

④发生火灾、爆炸事故应急处置措施

见综合应急预案“3.4.1 火灾、爆炸事故应急处置措施”。

⑤发生中毒、腐蚀烫伤应急处置措施

见综合应急预案“3.4.2 危险化学品泄漏事故应急处置措施”。

8.4.4 重点部位事故处置措施

(1) 重点部位危险化学品泄漏事故的应急处置措施

见综合应急预案“3.4.2 危险化学品泄漏事故应急处置措施”。

(2) 重点部位发生火灾、爆炸事故的应急处置措施

见综合应急预案“3.4.1 火灾、爆炸事故应急处置措施”。

(3) 变配发电房火灾事故应急处置措施

①变配发电房的充油电气设备容器（变压器、油断路器、电容器等）外部局部着火，设备没有受到损坏时，可采用二氧化碳、干粉等灭火剂带电灭火，灭火时要保持一定的距离；如果充油电气设备容器内部着火，除应切断电源外，还应设法将油放入事故贮油容器内，并用喷雾水枪灭火，不得已时可用消防黄沙灭火，流散在地上的油火可用泡沫灭火。

②发电机和电动机等旋转电机着火时，为防止轴与轴承变形，可令其慢慢转动，用喷雾

水枪灭火，并使其均匀冷却，也可用二氧化碳等灭火，但不宜用干粉、砂子灭火，以免损伤电气设备的绝缘。

(4) 变配发电房停电事故处置措施

①备用电源。用备用电源供电时，应分配好用电负荷，并优先确保危险生产岗位正常用电。

②对于短时间内可恢复供电的停电事故，停电后值班人员立即通知并陪同能源管理部变配发电房值班人员到现场按发电机安全操作规程进行操作，及时发电、供电。对于故障的供电设施，立即组织抢修。

③对于长时间不能恢复供电的停电事故，能源管理部应查明并确认停电原因和停电时间后，立即向公司应急指挥部汇报。如属于公司外部原因造成的停电，能源管理部立即启动备用电源，及时发电、供电。公司应急指挥部召开紧急会议，根据长时间停电对生产造成的严重后果进行应急部署，布置相关应急工作。如停电时间较长，备用供电系统无法满足生产，只能停车的应及时安排停车。如备用供电系统可以满足生产的，应先确保重点区域的供电正常，能源管理部合理规划用电范围，对其他规定时间段用电或禁止用电的区域，应及时进行告知。如属于公司内部故障原因，立即组织抢修抢险小组，迅速查明故障原因并切除故障点，确认备用线路带有电压后，迅速合上备用线路进线开关，恢复供电线路供电后，正确调度指挥，尽快恢复非故障部分的运行，恢复各区域的用电状态。

(5) 变配发电房触电事故处置措施

见综合应急预案“3.4.4 人员伤害事故应急处置措施”。

8.5 应急保障

见综合应急预案“5 应急保障”。