

预案版本：2019 年修订版

梅州金塔水泥有限公司 突发环境事件应急预案

梅州金塔水泥有限公司

二〇一九年三月

发布令

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案备案管理办法》及其他环境保护法律法规的有关要求，保护单位员工的生命安全，减少公司财产损失，使事故发生后能快速、有效、有序的实施应急救援，结合公司实际运行情况及组织结构的调整，公司修订了《梅州金塔水泥有限公司突发环境事件应急预案》，用于进一步规范公司应急救援过程及管理，指导现场救援行动。

本突发环境事件应急预案于2019年3月18日批准发布，
2019年3月18日正式实施。

梅州金塔水泥有限公司

负责人：

2019年3月18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 | 4 |
| 1.4 工作原则 | 4 |
| 1.5 事件分级 | 5 |
| 1.6 应急预案体系 | 6 |
| 2 企业基本情况 | 9 |
| 2.1 公司概况 | 9 |
| 2.2 地理位置及周围环境状况 | 15 |
| 3 环境风险源与环境风险评估 | 20 |
| 3.1 化学品的使用情况 | 20 |
| 3.2 重大危险源识别 | 21 |
| 3.4 环境风险评估 | 22 |
| 3.5 环境风险分析 | 22 |
| 4 应急组织机构及职责 | 26 |
| 4.1 应急组织体系 | 26 |
| 4.2 组织机构及职责 | 26 |
| 5 预防与预警 | 32 |
| 5.1 预防措施 | 32 |
| 5.2 预警 | 40 |
| 6 应急处置 | 45 |
| 6.1 分级响应机制 | 45 |
| 6.2 信息报告 | 48 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| 6.3 先期处置..... | 52 |
| 6.4 应急处置措施..... | 53 |
| 6.5 应急监测..... | 64 |
| 6.6 应急终止..... | 67 |
| 6.7 应急终止后的行动..... | 68 |
| 7 后期处置..... | 70 |
| 7.1 现场保护与现场洗消..... | 70 |
| 7.2 事故现场的恢复和善后..... | 71 |
| 8 应急保障..... | 75 |
| 8.1 通信与信息保障..... | 75 |
| 8.2 应急队伍保障..... | 75 |
| 8.3 应急物资保障..... | 75 |
| 8.4 经费及其他保障..... | 77 |
| 8.5 其他保障..... | 77 |
| 9 应急监督管理..... | 79 |
| 9.1 应急培训和演练..... | 79 |
| 9.2 责任..... | 84 |
| 9.3 奖惩..... | 84 |
| 10 附则..... | 85 |
| 10.1 术语与定义..... | 85 |
| 10.2 预案的评审、备案、发布和更新..... | 88 |
| 10.3 预案的实施和生效时间..... | 89 |
| 11 附件..... | 90 |
| 附件 1 地理位置..... | 91 |
| 附件 2 四周环境示意图..... | 92 |
| 附件 3 环境敏感点分布图..... | 93 |

| | | |
|-------|-------------------|-----|
| 附件 4 | 环境敏感目标一览表..... | 94 |
| 附件 5 | 厂区平面布置图..... | 95 |
| 附件 6 | 环境风险源分布图..... | 96 |
| 附件 7 | 应急疏散路线图..... | 97 |
| 附件 8 | 雨水管网走向图..... | 98 |
| 附件 9 | 厂区应急消防配置图..... | 99 |
| 附件 10 | 应急物质一览表..... | 100 |
| 附件 11 | 应急救援指挥部组织架构图..... | 104 |
| 附件 12 | 应急救援流程图..... | 105 |
| 附件 13 | 应急小组联络方式..... | 106 |
| 附件 14 | 外部应急联系电话..... | 107 |
| 附件 15 | 环评批复..... | 108 |
| 附件 16 | 竣工环保验收意见..... | 110 |

1 总则

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《国家突发环境事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》、《特种设备安全监察条例》、《广东省突发事件应急预案管理办法》，为保证企业、社会及人民生命财产的安全，防止突发性环境事件发生，并能在事件发生后迅速有效地控制处理，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，制定本应急预案。

梅州金塔水泥有限公司（以下简称“金塔公司”）现在已经与地方政府负责事故应急反应的机构建立了紧密的合作，并且以后也将继续保持，以确保本预案与各级政府的事态应急预案、行动和要求匹配和衔接。

1.1 编制目的

本应急预案的目的是阐述金塔公司应急救援组织具有的资源 and 运作的方法，以应对梅州金塔水泥有限公司可能发生的各种紧急情况，减少事故损失，保障员工和附近居民的健康与安全。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2015 年 3 月 25 日）；
- (3) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）；
- (4) 《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130 号）；
- (5) 《企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）；
- (6) 《关于认真贯彻实施突发事件应对条例的通知》（粤府办〔2010〕50

- 号), 2010 年 9 月 8 日;
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第 70 号);
 - (8) 《中华人民共和国消防法》(2008 年修订), 2009 年 5 月 1 日起施行;
 - (9) 《关于特大安全事故行政责任追究的规定》(国务院令第 302 号);
 - (10) 《国家突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发[2010]113 号), 2010 年 9 月 28 日实施;
 - (11) 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006 年 1 月);
 - (12) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修订);
 - (13) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月 29 日修订), 2016 年 1 月 1 日起施行;
 - (14) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修正版);
 - (15) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(2000 年 3 月);
 - (16) 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》(环发〔2012〕77 号);
 - (17) 《突发环境事件信息报告办法》(环保部令第 17 号), 2011 年 5 月 1 日起施行;
 - (18) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);
 - (19) 《危险废物转移联单管理办法》(1999 年 10 月 1 日);
 - (20) 《危险化学品安全管理条例》(2011 年修订);
 - (21) 《特种设备安全监察条例》(国务院第 549 号令);
 - (22) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
 - (23) 《突发环境事件应急管理办法》(环保部令第 34 号), 2015 年 6 月 5 日起施行;
 - (24) 《国家突发环境事件应急预案(2015 年修订版)》(国办函〔2014〕119 号)

(25) 其他法律、法规。

1.2.2 地方性法律法规

- (1) 《广东省突发事件应急预案管理办法》(粤府办〔2008〕36号), 2008年9月1日;
- (2) 《广东省突发事件应对条例》(2010年6月);
- (3) 《广东省环境保护条例》(2015年修订版);
- (4) 《广东省突发事件总体应急预案》(2011年);
- (5) 《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南(试行)》(粤环办[2011]143号);
- (6) 《广东省固体废物污染环境防治条例》(2012年7月修正);
- (7) 《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》(粤环办[2017]80号)
- (8) 《广东省突发环境事件应急预案》(粤府办函[2017]280号)
- (9) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南〉(试行)的通知》(环办应急[2018]8号)

1.2.3 标准、技术规范

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (2) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (3) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (4) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (5) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- (6) 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/27-2001);
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (8) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010), 2011年1月1日实施;
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001);
- (10) 《国家危险废物名录》(2016年8月1日);

- (11) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009);
- (12) 《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)
- (13) 《危险化学品单位应急救援物资配备标准》(GB30077-2013)
- (14) 《危险化学品目录(2015)》(2015 年第 5 号), 2015 年 5 月 1 月施行;

1.3 适用范围

梅州金塔水泥有限公司发生的满足预案启动标准的各类突发环保污染事故, 包括废水、废气、危险废物事故排放等对河道水质、周围大气环境造成污染、以及对厂区员工或周围居民的生命可能造成重大影响的环境污染事故。

本预案仅适用于在梅州金塔水泥有限公司厂区范围内人为或不可抗力造成的废水、废气、固废(包括危险废物)等环境污染事故, 不适用于安全、卫生的事故应急和安全生产事故方面的应急和调查。

1.4 工作原则

梅州金塔水泥有限公司在建立突发环境事件应急系统及其响应程序时, 本着实事求是、切实可行的方针, 贯彻如下原则:

1、以人为本, 安全第一

突发环境事件应急工作要始终把保障员工的生命安全和身体健康放在首位, 切实加强应急救援人员的安全防护, 最大限度减少人员伤亡和危害。

2、统一领导, 分级管理

梅州金塔水泥有限公司应急指挥部在蕉岭县环境保护局和安全生产监督管理局统一领导下, 负责指导、协调突发环境事件应急救援工作, 公司总经理作为环境安全第一责任人, 按照管理职责负责突发环境事件应急管理和应急处置工作。

3、科学调控, 依法规范

不断改进和完善应急预案的装备、设施和手段。依法规范应急救援工作。确保预案的科学性、权威性和可操作性。

4、预防为主，防治结合

贯彻落实“预防为主、防治结合、综合治理”的原则，坚持事故应急与预防相结合，长期准备，重点建设。做好应对各种环境安全事故的思想准备、预案准备、物资和经费准备、工作准备。加强培训演练，做到常备不懈。将日常管理工作和应急救援工作相结合，充分利用现有专业力量，努力实现一专多能，培养兼职应急救援力量并发挥其作用。

1.5 事件分级

企业突发环境事件是指在企业厂区范围内，从事生产和其他工作，或受周边环境的影响，造成企业内或周边地区，发生或可能发生，造成或可能造成人员伤亡、财产损失、生态环境破坏的突发环境事件。

通过对公司可能存在的突发环境事件及危险性的分析，根据危险事件可能引起的环境污染、经济损失以及人员伤亡情况，将突发环境事件分为一般环境事件、较大环境事件、重大环境事件。

（1）符合下列情形之一者可以界定为一般环境事件（Ⅲ级）：

- 1、氨水储罐、柴油储罐、酸碱储罐发生化学品少量泄漏，现场工作人员使用就近应急物资即可处理的；
- 2、危废仓、实验室发生液态化学品泄漏，泄漏现场工作人员可应急处理的；
- 3、废气处理设施出现短时间的故障，经维修人员短时间的维修，即可恢复正常运转，未造成废气超标排放的；
- 4、其他车间、部门应急能力可以解决的情况。

（2）符合下列情形之一者可以界定为较大环境事件（Ⅱ级）：

- 1、氨水储罐、柴油储罐发生化学品较大泄漏，但泄漏范围仍在围堰内，

同时有发生火灾的可能，现场工作人员无法处置，需要厂区人员进行处置的；

2、罐区、化验室、办公楼发生较大火灾事故，需要动用厂区所有人员、物资进行救援，但未影响厂外环境的；

3、废气处理设施出现长时间的故障，经维修人员长时间的维修才恢复正常运转，已造成废气超标排放的；

4、其他动用厂区应急能力可以解决的情况。

(3) 符合下列情形之一者可以界定为重大环境事件（Ⅰ级）：

1、氨水储罐发生氨水化学品大量泄漏，围堰容积已不满足事故排水量，需要泵送至事故应急池，同时需要外部救援的；

2、罐区、生产车间、仓库、办公楼发生重大火灾，动用厂区所有救援资源无法解决，需要请求外部救援的；

3、事故产生的事故废水流出厂外，污染厂外环境的；

4、其他导致外部环境污染，动用外部应急力量解决的情况。

1.6 应急预案体系

(1) 梅州市突发环境事件应急预案

梅州市突发环境事件应急预案是梅州市应对本行政区域内突发环境事件的应急预案，一般由市政府委托有关部门牵头制定后，报市政府批准后实施。

该应急预案是本应急预案的上位预案，对本应急预案起指导作用，本应急预案不应与该应急预案相抵触。梅州市政府将按照整个行政区的应急工作总体安排编制或修编该应急预案及其他一系列应急预案。

(2) 梅州市蕉岭县突发事件总体应急预案

梅州市蕉岭县突发事件总体应急预案是蕉岭县应对行政区域内造成或可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事

故灾难、公共卫生事件和社会安全事件的应急预案。该预案适用于涉及跨镇行政区划，或超出事发地镇人民政府处置能力，或需要由县人民政府负责协助处置的特别重大、重大、较大及负责处置的一般突发事件的应对工作。

该应急预案是本应急预案的上位预案，对本应急预案起指导作用，本应急预案不应与该应急预案相抵触。梅州市蕉岭县政府将按照整个行政区的应急工作总体安排编制或修编该应急预案及其他一系列应急预案。

（3）梅州市蕉岭县突发环境事件应急预案

梅州市蕉岭县还未制定突发环境事件应急预案，待将来建立好梅州市蕉岭县突发环境事件应急预案，可与本预案做衔接。

梅州市蕉岭县突发环境事件应急预案是梅州市蕉岭县应对本行政区域内环境突发事件包括环境污染类突发事件的应急预案，一般由梅州市蕉岭县政府委托有关部门牵头制定后，报区政府批准后实施。

该应急预案是公司所在区域性的应急预案，为本预案的上位预案，对本应急预案起指导作用，本应急预案不应与该应急预案相抵触。梅州市蕉岭县政府将按照整个行政区的应急工作总体安排编制或修编该应急预案及其他一系列应急预案。

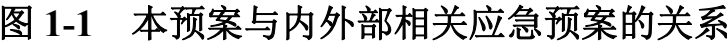
（4）梅州金塔水泥有限公司生产安全事故应急预案

该应急预案是梅州金塔水泥有限公司应对所属的企业内的生产安全事故的专项应急预案和规范性文件。该预案由梅州金塔水泥有限公司制订后批准、实施。该预案与本预案为平行关系。

（5）梅州金塔水泥有限公司突发环境事件应急预案（本预案）

本应急预案为梅州金塔水泥有限公司应对所属的企业内的突发环境事件的专项应急预案和规范性文件。该预案由梅州金塔水泥有限公司制订后批准、实施。

以下是本应急预案与相关应急预案的关系如下图 1-1。



2 企业基本情况

2.1 公司概况

梅州金塔水泥有限公司是广东塔牌集团属下的年产量达 100 万吨的新型干法旋窑水泥企业。公司位于梅州市蕉华管理区（广东省蕉岭华侨农场）蕉华工业园新村，筹建于 1995 年 5 月，于 1996 年 7 月建成投产，现有员工 250 多人，其中工程技术人员 40 多人。几年来，企业为更好地贯彻落实科学发展观，始终围绕国家水泥结构调整政策和节能减排的规划要求，从 2004 年开始，先后投资升级改造了国家鼓励扶持的日产 2500t/d 新型干法旋窑水泥生产线、配套年产 85 万吨水泥粉磨系统、旋窑纯低温余热发电节能工程、旋窑脱硝环保以及窑头、窑尾废气排放系统改造等 20 多个项目。各设备设施在改造后运行指标良好，实现节能能源和提高企业效益的目标。目前拥有一条 2500t/d 新型干法回转窑生产线，该生产线已在 2005 年通过了环保验收，公司主要产品有旋窑 P.II42.5R、P.II52.5R 硅酸盐等高性能水泥，产品畅销梅州、潮州、汕头、河源、惠州及毗邻梅州的福建等省市。

表 2-1 公司基本简介表

| 公司基本情况: | | | |
|---------|---------------------------------|------|---------------------|
| 公司名称 | 梅州金塔水泥有限公司 | | |
| 法人代表 | 刘东龙 | 注册号 | 91441400617921897U |
| 通信地址 | 广东省梅州市蕉岭华侨农场 | | |
| 经纬度 | 东经 116°08'40.73"、北纬 24°36'1.64" | | |
| 从业人数 | 250 | 行业类别 | 3011 水泥制造 |
| 联系人 | 刘春芳 | 联系电话 | 13825993829 |
| 经营范围 | 生产、销售：硅酸盐水泥。 | 占地面积 | 60 万 m ² |

2.1.1 主要原辅材料

金塔公司生产过程涉及的原辅材料及使用量见表 2-2。

表 2-2 梅州金塔水泥有限公司原辅材料

| 序号 | 名称 | 状态 | 年用量/t | 最大储存量/t | 储存位置 |
|----|------|----|---------|---------|------|
| 1 | 石灰石 | 固态 | 1378355 | 77581 | 石堆场 |
| 2 | 高硅粘土 | 固态 | 156925 | 14010 | 粘土堆场 |
| 3 | 低硅粘土 | 固态 | 112031 | 11424 | 粘土堆场 |
| 4 | 铁粉 | 固态 | 56787 | 23310 | 粘土堆场 |
| 5 | 石膏模 | 固态 | 50008 | 9025 | 粘土堆场 |
| 6 | 烟煤 | 固态 | 62103 | 3610 | 原煤堆场 |
| 7 | 无烟煤 | 固态 | 62184 | 17342 | 原煤堆场 |

2.1.2 生产工艺流程

金塔公司主要产品为水泥。水泥熟料的生产工艺，以石灰石和粘土为主要原料，经破碎、配料、磨细制成生料，喂入水泥窑中煅烧成熟料。金塔公司生产流程见图 2-2。

1、原燃材料破碎及输送

原燃材料由自卸汽车运输倒入卸车坑中，由板式喂料机喂入破碎机中破碎。破碎后的原燃材料由胶带输送机送至预均化堆场或料库中。

2、原燃材料预均化

破碎后的原燃材料由堆料机进行预均化及分层堆料，然后经装载机取料后喂入受料斗，由胶带输送机送至原料配料站等地。

3、原料粉磨和废气处理

原料粉磨系统采用原料辊压磨系统，利用窑尾排出的高温废气作为烘干热源。物料在 V 型选粉机内进行烘干、筛选，从 V 型选粉机内出来的物料经皮带输送机、链板式提升机进入辊压机，经辊压机挤压后，由皮带输送机输送回 V 型选粉机与高效选粉机进行分选，合格的生料粉随高效选粉机气流进入旋风筒和窑尾袋收尘器，收集后经空气输送斜槽、斗式提升机

送入生料均化库。不合格的粗料由 V 型选粉机和高效选粉机筛选后运回辊压机继续挤压。V 型选粉机和选粉机废气经窑尾电袋复合收尘器净化后排入大气。

4、生料均化及生料入窑

生产线设置一座连续式生料均化库储存和均化生料。库中的生料经过交替分区充气后由周边环形区卸至混合室，生料在混合室被充气搅拌均匀。均化后的生料粉通过计量后，经空气输送斜槽和斗式提升机，再通过分料阀、锁风阀分别喂入预热器的两个进料口。

5、熟料烧成系统

生产线的烧成车间由五级悬浮预热器、分解炉、回转窑和篦式冷却机组成。喂入预热器的生料经预热器预热和分解炉中分解后，喂入窑内煅烧，出窑高温熟料在篦式冷却机内得到冷却，大块熟料由破碎机破碎后，汇同小粒熟料，一并由熟料链斗输送机送入熟料库中储存。

6、熟料储存及输送

出库熟料由胶带输送机送至水泥配料站的熟料库中。

7、煤粉制备

生产线原煤仓中的原煤经计量后，喂入风扫煤磨中粉磨，采用冷却机的中温废气作为烘干热源。出磨煤粉由动态选粉机选粉后，粗粉返回煤磨继续粉磨，细粉送入窑头和分解炉煤粉仓中储存。煤粉经仓底定量转子给料秤计量后，由气力输送至窑头及分解炉煤粉燃烧器。出磨废气经防爆式气箱脉冲袋除尘器净化后排入大气。

8、水泥配料站

石膏和混合材由汽车运输进厂后直接倒入堆棚中储存，石膏及混合材经装载机取料后喂入受料斗，经鄂式破碎机破碎后由胶带输送机送至水泥配料站的各自配料库中。

9、水泥粉磨

水泥粉磨系统采用由辊压机及开流磨组成的水泥粉磨系统。来自水泥配料站的水泥原料经辊压机挤压至一定颗粒后，经 V 型选粉机选粉后喂入球磨中粉磨。出磨水泥由斗式提升机、空气斜槽送至送至水泥库中储存。出磨气体经袋式收尘器净化后，由风机排入大气。

10、水泥储存及输送

水泥储存采用水泥均化库及水泥储存库。库内水泥由库底卸料系统卸出后经双管螺运机、链钩机、斗式提升机送至水泥散装和水泥包装车间。

11、水泥散装、包装及成品发运

设置水泥散装系统用于水泥的散装；设置八嘴回转式包装机包装水泥，包装好的水泥由袋装装车机装车后发运。

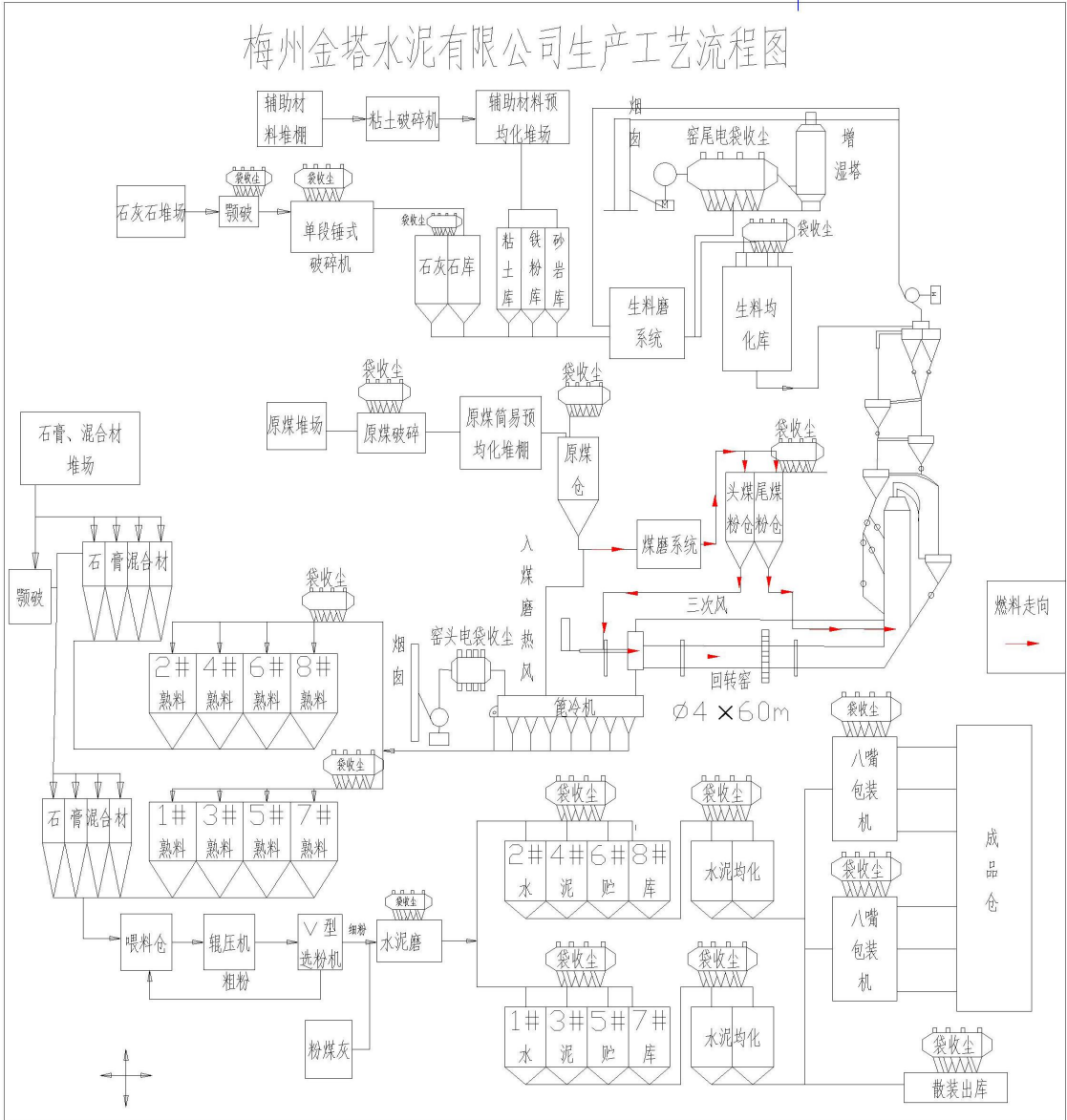


图 2-2 金塔公司生产工艺流程图

2.1.3 厂区平面布置

金塔公司的总图布置依据工厂的生产流程、交通运输、环境保护、防火、安全、卫生、施工、检修、生产经营管理及发展，并结合厂房条件进行布置，力求做到布局合理，分区明确；在满足生产工艺流程的要求的前提下，尽量整洁美观，并有利于管理和生产。具体平面布置情况见附件 5。

2.1.4 主要生产装置

公司的主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 数量（台） | 区域 |
|----|----|------|-------|----|
|----|----|------|-------|----|

梅州金塔水泥有限公司突发环境事件应急预案

| | | | | |
|----|--------------|-----------------|---|-----------|
| 1 | 单段锤式破碎机 | PCF-2018 | 1 | 石灰石破碎及输送 |
| 2 | 大倾角带式输送机 | B1000×105360mm | 1 | |
| 3 | CJ2型冲击式粘土破碎机 | Φ1100×1200 | 2 | 粘土破碎及均化 |
| 4 | 胶带输送机 | B800×90000 mm | 1 | |
| 5 | 辊压机 | HFCG160-140 | 1 | 原料粉磨及废气处理 |
| 6 | 链板式提升机 | NSE700 | 2 | |
| 7 | 选粉机 | XWX55 | 1 | |
| 8 | 循环风机 | SL6-2×29 №26F | 1 | 原料粉磨及废气处理 |
| 9 | 辊压机 | HFCG160-140 | 1 | |
| 10 | 钢丝胶带提升机 | M-TGD630×60400 | 2 | |
| 11 | 钢丝胶带提升机 | N-TGD630×88000 | 2 | 生料均化及入窑 |
| 12 | 高温风机 | W6-2×20№31.5F | 2 | 原料粉磨 |
| 13 | 水泵 | DG25-50×9 | 3 | |
| 14 | 窑尾排风机 | Y4-2×73-1NO:22F | 1 | |
| 15 | 回转窑 | Φ4×60M | 2 | 烧成窑中及三次风管 |
| 16 | 熟料破碎机 | PCS1030 | 1 | 窑头及熟料输送 |
| 17 | 冷却风机 | PCF0531 | 2 | |
| 18 | 冷却风机 | PCF0729 | 2 | |
| 19 | 冷却风机 | PCF0550 | 1 | |
| 20 | 冷却风机 | PCF0547 | 1 | |
| | | Y2-250M-4 | 1 | |
| 21 | 冷却风机 | PCF0843 | 1 | |
| 22 | 冷却风机 | PCF0843 | 1 | |
| 23 | 冷却风机 | PCF1339 | 1 | |
| 24 | 罗茨鼓风机 | JAS-250 | 2 | |
| 25 | 槽式输送机 | SCD630×75700 | 1 | |
| 26 | 立轴破碎机 | PLC1200 | 1 | 原煤破碎及输送 |
| 27 | 风扫煤磨机 | MFB3290 | 2 | 煤粉制备及输送 |
| 28 | 煤粉通风机 | M6-29NQ16.5D | 1 | |
| 29 | 罗茨风机 | JAS-190 | 1 | |
| 30 | 罗茨风机 | JAS-200 | 2 | |
| 31 | 双螺杆空气压缩机 | SA120W | 4 | 联合泵房 |
| 32 | 高速离心泵 | IS125-100-200 | 4 | |
| 33 | 管磨机 | Φ4.2×13m | 1 | 1 台 |
| 34 | 板链提升机 | NSE700 | 1 | 水泥磨生产线设备 |
| 35 | 辊压机 | RP140-110 | 1 | |

| | | | | |
|----|-------------|--------------|---|-----|
| 36 | 循环风机 | SL5-48№19.5D | 1 | |
| 37 | 袋收尘器 | LPMCM-550 | 1 | |
| 38 | 袋收尘器 | LPM6C-550 | 1 | |
| 39 | ISO 水泥胶砂振实台 | GX-ZT96 | 2 | 物理组 |
| 40 | 行星式水泥胶砂搅拌机 | GX-XJ98 | 2 | |

2.2 地理位置及周围环境状况

2.2.1 地理位置

金塔公司位于梅州市蕉华管理区（广东省蕉岭华侨农场）蕉华工业园新村，蕉华管理区地处蕉岭县中间腹地，东连蕉岭县蓝坊镇，西接蕉岭县三圳镇，南邻蕉岭县新铺镇，北承蕉岭县蕉城镇。

梅州市位于广东省东北部，地处闽、粤、赣三省交界处，东北邻福建省的武平、上杭、永定、平和 4 县，西北接江西省寻乌县，西面连广东省河源市的龙川县、东源县、紫金县，西南、南面与汕尾市的陆河县、揭阳市的榕城区、揭西县相接，东南面和潮州市郊区、饶平县相连。全境地理坐标位于东经 115°18′ 至 116°56′、北纬 23°23′ 至 24°56′ 之间，全市总面积 15836km²。梅州市人民政府设在梅江区江南新中路。全市辖梅江区、兴宁市、梅县、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县、五华县等 5 县、2 区、1 市。

蕉岭县位于广东省东北部，韩江上游，西与平远县相连，东南与梅县接壤，北与福建省武平、上杭两县毗邻。205 国道和天汕高速公路贯穿南北，扼闽粤公路交通之咽喉。县境四面环山，由北向南倾斜。辖蕉城、长潭、三圳、新铺、文福、广福、蓝坊、南礫 8 个镇，共 97 个村委会和 10 个居委会，县人民政府驻蕉城镇。

公司所在地南距梅州市区约 40 公里，北距蕉岭县城约 9 公里。西面紧邻 205 国道，在厂区与 205 国道之间有一条南北走向的长潭水圳，石窟河在公司西面约 2 公里处自北向南流过，公司东面 1 公里处为南北走向的天

汕高速公路，500 米范围内无居民居住。

2.2.2 地形地貌

梅州市地质构造比较复杂，主要由花岗岩、喷出岩、变质岩、砂页岩、红色岩和石灰岩六大岩系构成台地、丘陵、山地、阶地和平原五大类地貌。全市山地面积最大，占 47.5%；丘陵占 39.2%；平原、阶地、台地面积仅占 12.4%左右；河流和水库等水面积占 0.9%。境内山系排列有序，分别由三列东北至西南和三列西北至东南或南北向的山地所构成。主要三列山脉是东北至西南走向，即七目嶂—玳瑁山—阳天嶂—项山甌、石寮崇—李望嶂—鸿图嶂—九龙嶂—铜鼓嶂—阴那山（亦称阴那山脉）和凤凰山山脉。梅州市境内主要高峰有铜鼓峰，海拔 1560m；项山甌，海拔 1530m；凤凰髻，海拔 1497m；七目嶂 1318m；阴那山五指峰 1297m；明山嶂 1245m；鸿图嶂 1277m；西岩山 1230m；皇佑笔 1150m。境内主要盆地有兴宁盆地，面积 302km²；梅江盆地，面积 110km²；蕉岭盆地，面积 100km²；汤坑盆地，面积 100km²。

2.2.3 气象与气候

金塔公司所在地梅州市属亚热带季风气候区，是南亚热带和中亚热带气候区的过渡地带。平远、蕉岭和梅县北部为中亚热带气候区南缘，五华、丰顺、兴宁、大埔和平远、蕉岭、梅县南部为南亚热带气候区。这种地处低纬，近临南海、太平洋和山地的特定地形影响，形成夏日长、冬日短，气温高、冷势悬殊、光照充足、气流闭塞、雨水丰盈且集中的气候。

金塔公司所在地蕉岭县境属亚热带地区海洋性季风气候，夏长冬短，光照充足，雨季长，雨量充沛，由于南岭山脉的屏障作用，使冷空气影响减弱，所以冬季并不十分寒冷。蕉岭县历年平均气温 20.9℃，最高气温 39.2℃（1987 年），最低气温 -2.9℃（1991 年），历年平均降水量 1662.5mm，最多 2488.6mm（1983 年），最少 1063.9mm（1991 年），历年平均日照时数 1834.9

小时，历年平均气压为 1001.8hpa，历年平均相对湿度为 77%，历年平均最多风向为 N、C，历年平均风速为 2.1m/s。

金塔公司所在地受亚热带季风影响大，有显著的山区季风气候特征，全年降雨丰沛，夏季多雨，冬季温和干燥，光照充足，气候特点与蕉岭县基本一致。

2.2.4 水文特征

梅州市境内主要河流有韩江，全长 470km，流域面积 30112 km²；梅江，全长 307km，流域面积 13929 km²；同时还有汀江、程江、石窟河、梅潭河、松源河、丰良河等。此外，东江亦沿市境西北的兴宁市与河源市龙川县的边境流过，在梅州境内河段长 24.8km。

长潭水库下游 5.3km 处建有石窟河榕子渡电站，装机 480kW；其尾水下游 7.361km 处已建成艾坝电站，装机 5000kW。

蕉岭县荣春电站工程位于石窟河中游的蕉城镇，长潭水库下游沿河约 10.56km 处，距离上游的艾坝电站 4.23km，装机 3780kW，拦河坝址以上集雨面积 2250km²。长潭水库建成运行后，改变了水库下游河床的来沙和来水条件，使得水库下游河床下切严重，造成两岸堤围的堤脚受冲刷，危及两岸堤围的安全。荣春电站工程建成后，与上游长潭水库和两岸堤围构成了“两堤一坝一库”的防洪工程体系。

三圳拦河电站位于石窟河三圳段晋元大桥下游 200m 处，是以发电为主、集淤沙固床、保护两岸堤围安全和改善水环境为一体的综合效益工程。电站采用橡胶坝拦河截水，上游集雨面积 2292km²，设计水头 3.5m，属低水头河床式电站。电站装机 6 台，装机总容量 3000kW，年平均发电量可达 1149.5 万 kWh。该电站于 2000 年底正式动工，2004 年 4 月已全面完成了工程的建设和安装任务，现已投入运行。

新铺拦河水利枢纽工程位于石窟河下游的新铺镇，坐落于新铺大桥上游 400m 处，主体工程为拦河水电站。上游总集雨面积 3363km²，电站采用

橡胶坝拦河截水，设计水头 3.5m，设计装机 6 台，总装机容量为 3780kW，设计年发电量 1160 万 kWh，年发电收入约 480 万元，工程总投资近 5000 万元。新铺电站与石窟河上游的荣春电站、三圳电站遥相呼应，连为一体，使石窟河形成一个长达 30 公里的碧水平湖，具有较高的经济、生态和社会效益。

长潭水库是广东省的一个中型水库，位于蕉岭县北部的长潭峡中，系截石窟河上游而成，控制集雨面积 2001km²，多年平均径流量为 17.55×10⁸m³，总库容 1.69×10⁸m³，（其中调解库容 0.547×10⁸m³，防洪库容 0.543×10⁸m³，死库容 0.6×10⁸m³），最大填高 71.3m，正常水位 148m，死水位 136.5m，防洪限制水位 144m。



图 2-4 公司附近水系图

3 环境风险源与环境风险评估

3.1 化学品的使用情况

金塔公司主要涉及的化学品包括：氨水（20%）、盐酸、氢氧化钠、柴油。氨水用于窑炉的脱硝反应，盐酸和氢氧化钠用于锅炉除盐水生产，柴油用于锅炉点火。

表 3-1 化学品使用情况一览表

| 序号 | 名称 | 包装规格 | 用量（吨/年） | 最大储存量（吨） |
|----|-----------|------|---------|----------|
| 1 | 柴油 | 储罐 | 15 | 4.12 |
| 2 | 氨水（20%） | 储罐 | 3600 | 6.4(折纯) |
| 3 | 盐酸(30%) | 储罐 | 0.2 | 3.5 |
| 4 | 氢氧化钠(30%) | 储罐 | 0.121 | 3.5 |

根据《危险化学品名录（2015）》，公司所使用的原辅材料中氨水（20%）、盐酸、氢氧化钠等均为危险化学品。各化学品理化性质可见表 3-2。

表 3-2 化学品理化特性表

| 名称 | 理化特性 | 危险特性 |
|----|---|---|
| 柴油 | 轻柴油是密度相对较轻的一类柴油，通常指 200~350℃馏分。与重柴油相比，质量要求较严，十六烷值较高，粘度较小，凝固点和含硫量较低。轻柴油的闪点低于 60℃，爆炸极限在 1.5~4.5%之间，燃烧热值为 4.36~4.61×10 ⁴ kJ/kg。 | 柴油是易燃烧、易爆炸的危险品。其自燃点为 335℃，燃烧后热值很高，一旦发生火灾会使油料大量汽化，从而使火势迅速扩大，难以扑灭；其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起爆炸。 灭火措施：用泡沫或干粉灭火器扑救，也可用浸湿的消防被或沙土将火盖灭。 |
| 氨水 | 无色透明液体，有强烈的刺激性臭味，分子量 35.05；相对密度：（水=1）0.91；溶于水，溶于醇、乙醚；危险标记：20（碱性腐蚀品）。 | 侵入途径：吸入、食入。健康危害：吸入后对鼻、喉和肺有刺激性引起咳嗽、气短和哮喘等；可因喉头水肿而窒息死亡；可发生肺水肿，引起死亡。氨水溅入眼内，可造成严重损害，甚至导致失明；皮肤接触可致灼伤。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎。皮肤反复接触，可致皮炎，表现为皮肤干燥、痒、发红。 毒性：属低毒类。危险特性：易分解放 |

| 名称 | 理化特性 | 危险特性 |
|------|--------------------|--|
| | | 出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。燃烧(分解)产物：氨气。 |
| 盐酸 | 无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。 | 能与一些活性金属粉末发生反应,放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性 |
| 氢氧化钠 | 白色不透明固体，易潮解。 | 与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。 |

3.2 重大危险源识别

重大危险源是指长期地或者临时地生产、搬运、使用或储存危险物品，且危险物品的数量等于或超过临界量的单元（包括场所和设施）。

《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）、《建设项目环境风险评价技术导则》为辨识依据。单元是指一个（套）生产装置、设施或场所，或同属于一个工厂的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所。单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

公司单元内储存多种物质按下式计算，若满足下面公式，则划分为重大危险源：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} \wedge \wedge + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： $q_1, q_2 \wedge \wedge q_n$ --每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2 \wedge \wedge Q_n$ ---与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量, t。

根据公司在生产、贮存、运输、“三废”处理过程中的辨识结果表明, 公司不存在重大危险源。

表 3-3 危险物质临界量参考标准

| 序号 | 危险化学品名称 | 最大储存量 (q) | 临界值 (Q) | 计算 | 取值说明 | 是否是重大危险源 |
|----|----------|-----------|---------|----------|---|----------|
| 1 | 氨水 (20%) | 6.4 | 10 | 0.64 | 表 1 毒性气体 | / |
| 2 | 盐酸 (30%) | 0.15 | 20 | 0.0075 | 表 1 毒性气体 | / |
| 3 | 柴油 | 4.12 | 5000 | 0.000824 | 表 2 易燃液体: 23℃≤闪点<61℃的液体 | / |
| 合计 | | | | 0.648324 | $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n < 1$ | 否 |

3.4 环境风险评估

环境风险评估是对偶然事件发生可能性的环境影响和危害进行的风险评价。环境风险评估的目的是找出事故隐患, 提出安全对策, 使区域环境系统达到最大的安全度, 使公众的健康和设备财产受到的危害降到最低水平。

根据《梅州金塔水泥有限公司突发环境事件风险评估报告》评估结论, 梅州金塔水泥有限公司环境风险等级为“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”, 评估过程详见环境风险评估报告。

3.5 环境风险分析

一、风险识别因素

原料、辅助原料、产品等包括有毒有害、易燃易爆等特性的物质和成分。这些物质可能通过生产、贮存、运输、使用乃至废物处置等

多种途径进入环境，以各种形式对生态环境和人体健康造成危害(统称为环境污染因子)。其对环境的影响可分为正常和事故两种情况：正常情况主要是指梅州金塔水泥有限公司在正常运行期间产生的污染因子对环境的影响；而事故情况则是指梅州金塔水泥有限公司在运行过程中发生事故时产生的污染因子对环境的影响。两者在污染因子的释放量、作用环境时间、造成环境危害性等方面都有很大差别。梅州金塔水泥有限公司的风险评价正是针对事故情况，评价环境污染因子对生态环境和人体健康造成的危害，并制定相应措施，尽量降低其危害程度的工作。对梅州金塔水泥有限公司进行环境风险评估，确定以下场所为重要分析因素：氨水仓库、柴油仓库、酸碱储罐、废气处理设施、危废仓。

二、源项分析

1、储罐区

金塔公司内主要的化学品皆以储罐的形式进行储存，因此若发生罐体焊缝的开裂、超量充装导致液体外溢、风雨或锈蚀原因造成罐体焊缝泄漏、贮罐放散泄压管自控阀失灵等意外，皆可能使公司罐区发生火灾事故。

2、危废仓

危废仓里面主要储存生产过程产生的一般固废及化学品废液，存在容器破损或人为失误等原因造成废液泄漏的可能性。

3、废气处理设施场所

公司厂区涉及的大气污染物污染事故的类型主要反映在废气处

理系统设备故障或者工作人员的操作失误导致的废气事故排放。

三、环境风险事故危害后果分析

1、化学品泄漏事故分析后果分析

公司储存的化学品中，主要有 1 个柴油储罐、2 个氨水（20%）储罐、1 个盐酸溶液储罐和 1 个氢氧化钠溶液储罐。

金塔公司的 2 个氨水仓库皆设置了 32.26m³ 大小的围堰，同时围堰内有管道与公司 600m³ 大小的事故应急池接通，万一发生氨水泄漏事故，可以将围堰内的氨水转移至事故应急池暂存。柴油仓库门口设置了 0.4 米高的围堰，仓库围堰容积 5.796m³，可以满足柴油泄漏的应急要求。公司的酸碱储罐用于锅炉除盐水的生产过程，储罐下方有设置导流沟，引至中和池经沉淀后排入厂区排水系统。

2、废气事故性排放后果分析

金塔公司厂区废气处理设施主要为窑头、窑尾各安装了电袋复合收尘器，窑头、窑尾、原料制备、煤粉制备、物料储库及输送过程中各转运点烟尘排放处设置的袋式收尘器。

根据《梅州金塔水泥有限公司风险评估报告》中的预测分析，厂区的窑尾废气处理系统在营运过程中出现风险排放时，其最大落地浓度均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，最大占标率均低，废气处理系统非正常排放对区域环境空气质量影响不大。

公司周围大气环境具有一定的环境容量，厂方日常应加强废气净化设施的日常管理和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产

线的运行，直至废气净化设施恢复为止。

3、火灾事故危害后果分析

金塔公司厂区可能发生的火灾或者爆炸主要原因见表 3-4:

表 3-4 火灾、爆炸突发环境事件及原因表

| 序号 | 项目 | 潜在突发环境事件 | 形成事故原因 |
|----|------|-----------|---------------------|
| 1 | 产品仓库 | 仓库火灾 | 管理不善、操作不当、设备破坏、人为失误 |
| 2 | 煤磨车间 | 煤磨车间火灾、爆炸 | |
| 3 | 原煤堆场 | 自燃 | 原煤堆积状态下，氧化速率超过散热速率 |

若发生火灾，其产生的有毒烟气会造成空气污染、人员中毒事故，大量浓烟除对处于工作状态的人员及设备安全构成严重损害外，产生的热辐射也会对周围的民居及厂房构成威胁，严重污染公司的周边区域；严重泄漏或在火灾爆炸时的消防废水亦有可能污染所在区域周边的水域，造成污染事故。一旦发生火情没有及时处理，容易造成重大火灾事故的发生。当发生火灾事故时，灭火产生的消防废水会携带部分化学品，事故泄漏状态下氨水罐区的初期雨水若不能及时得到有效的收集和处置，直接排入外环境可能导致环境水污染事故。

发生火灾时，公司应立即启动相应水泵，将消防废水排入事故应急池内，并关闭雨水总排口的阀门，切断事故废水与外环境的联系，待后续妥善处理，可确保不会进入地表水和污水管网，而影响到周围地表水环境。再委托第三方监测公司对事故废水进行检测，若事故废水达标，则可直接排放，若不达标，则转移给有资质的单位处理。

4 应急组织机构及职责

4.1 应急组织体系

公司针对可能发生的突发环境事件成立应急指挥部，应急指挥部设在办公楼会议室。应急指挥部设总指挥，负责对突发环境事件应急救援的统一领导和指挥工作；设副总指挥，协助总指挥负责应急救援指挥工作；应急指挥部下设 9 个专业应急小组和专家组，分工负责突发事件的应急救援工作。其应急救援组织机构图如下：

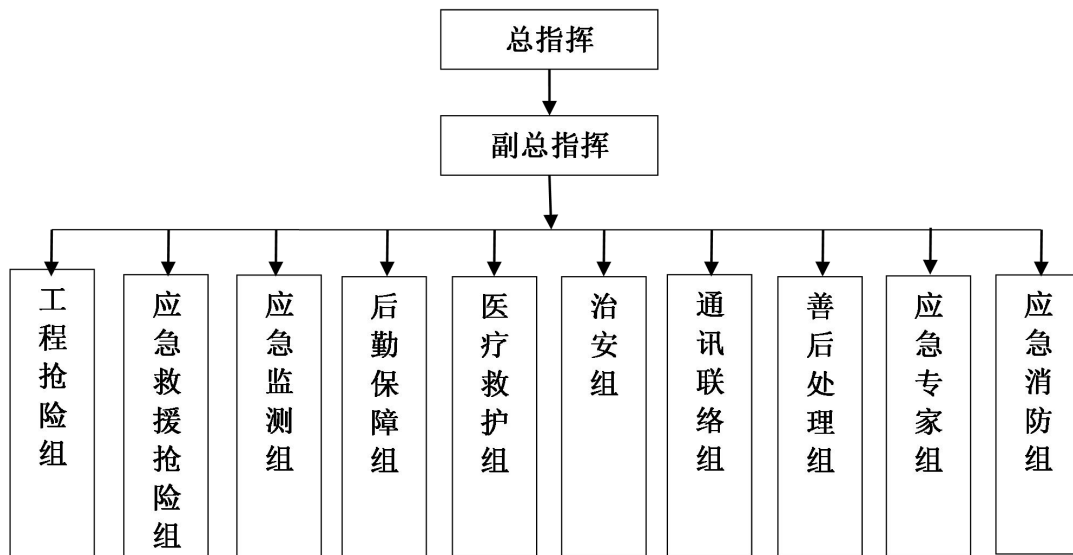


图 4-1 公司应急组织体系图

4.2 组织机构及职责

4.2.1 应急救援指挥部及职责

公司应急救援指挥部人员构成（见附件 13：应急小组联络方式）

应急救援指挥部职责

（1）贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

(2) 组织制定、修改突发环境事件应急救援预案，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。

(3) 审批并落实突发环境事件应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

(4) 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。

(5) 批准应急救援的启动和终止。

(6) 及时向上级有关部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

(7) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(8) 协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查等工作。

(9) 负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、敏感点等提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

4.2.2 应急指挥人员任务及职责

(1) 总指挥

负责下达公司安全环保事故应急预案启动及终止的命令，同时负责环境安全事故抢险救援指挥工作。

(2) 副总指挥

1) 协助总指挥负责现场抢险救援具体的指挥工作。

2) 协助总指挥协调现场应急救援工作，必要时代表总指挥对外发布有关信息。

3) 当总指挥不在现场时，代为行使总指挥职责。

(3) 成员：

由各部门的负责人组成，协调本部门应急救援工作。

4.2.3 应急救援专业组

应急救援专业组由工程抢险组、应急救援抢险组、应急消防组、应急监测组等 9 个组构成，由现场应急救援指挥部决定其补充和完善方案。各专业组成员详细情况见附件 13。

一、工程抢险组

- 1、负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施；
- 2、负责修复用电设施或铺设临时电路，保证事故用电，维修各种因事故造成损害的其他急用设备设施；
- 3、设法使引发事故或导致事故扩大的设备停止运行，防止事故扩大。

二、应急救援抢险组

- 1、协助指挥部制定应急处置方案；
- 2、严格按照应急处置方案组织应急抢险救援工作；
- 3、负责应急抢险人员的安全防护，预防次生事故发生；
- 4、协助事故后的现场恢复工作；
- 5、配合事故调查工作，提供有关事故现场信息。

三、应急监测组

- 1、负责现场的应急监测工作，根据现场检测科学分析变化趋势；
- 2、协助外来监测单位对公司进行应急监测；
- 3、负责对事故实时跟踪监测；
- 4、指导和检查各监测中心部门的应急监测工作；
- 5、完成上级及应急领导小组交办的其他应急工作。

四、后勤保障组

- 1、负责抢险物资和工具、器具的供应；
- 2、负责应急救援所用车辆的调配；
- 3、组织车辆运送抢险物资和伤员；
- 4、加强日常应急物资的检查、维护和保养工作，保证应急物资有效可用。

五、医疗救护组

- 1、负责对伤病员进行检伤分类和观察；
- 2、负责对中毒和伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救；
- 3、负责保护、转送事故中的受伤人员；

六、治安组

- 1、负责事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制，阻止非抢险救援人员进入事故现场、应急指挥中心、有重要记录和商业秘密的敏感地区
- 2、负责现场车辆疏通，维持厂区治安秩序；
- 3、负责保护抢险人员的人身安全；

4、按事故的发展态势有计划地疏散人员。

5、负责发生有毒有害危险化工产品泄露、火灾、爆炸等情况时对灾区的隔离、警戒等工作。

七、通讯联络组

1、确保各专业队与场内事故现场指挥中心和应急指挥中心之间广播和通讯的畅通；

2、通过广播指导人员的疏散和自救。

八、善后处理组

1、负责接待安置职工家属；

2、负责职工和职工家属及受灾区域人员的安抚、安置、教育工作；

3、负责做好伤亡人员的善后处理工作。

九、应急消防组

1、研究制订事故现场人员抢救方案，第一时间抢救伤员和涉险人员；

2、根据事故类型，制订事故应急抢险方案（包括消防灭火、堵漏、伤员抢救等）和建议，提供指挥部决策，并组织实施；

3、负责站内消防系统的启动使用和保障其运行；

4、火灾事故时协助专业消防人员进行消防抢险；

5、在消防专业人员的指导下负责对抢险后的事故现场进行洗消。

十、应急专家组

1、接警后第一时间赶到现场，根据预警和突发事件分级标准对

事态进行评估与分级，并汇报公司指挥部；

2、根据工艺与设备技术状况落实现场应急处置措施，及时提供抢险对策及技术支持。

5 预防与预警

5.1 预防措施

5.1.1 环境风险源监控

金塔公司对各环境风险源的监控预防措施主要有：

- 1、建立危险源管理制度，落实监控措施；
- 2、建立包括生产车间、氨水储罐区、废气排放口等危险源台账、档案及监控方法；
- 3、脱硝系统主要监控输送氨水的管道、泵、阀门等是否存在泄漏风险，废气收集系统是否正常；
- 4、储罐区主要监控储罐是否存在破裂风险；
- 5、煤磨工序是否正常监控；
- 6、全厂和各部门对危险源定期安全检查，台风汛期前实施专项检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施；
- 7、制订日常点检表，专人巡检，做好点检记录。每个危险源实行一周进行一次全面的检查，由专人负责并做好记录，如果发现异常要及时汇报以及分析问题并提出解决方案；
- 8、做好交接班记录。

5.1.2 防范措施

一、安全管理措施

- 1、定期组织安全消防与设备卫生的综合大检查，检查的内容包括：工艺管线与设备、消防设施与器材、抢险工具、安全阀、压力表、防雷、

电气设备等安全设施及劳动纪律、工艺纪律等，检查的重点是查找事故隐患和不安全因素，安全整改并跟踪复查；

2、组织员工在进行岗位操作前进行自检，自检内容包括：设备的安全状态是否完好，安全防护装置是否有效，规定的安全措施是否有落实，作业场地以及物品的堆放是否符合安全防范，个人防护用品、用具是否准备齐全，是否可靠。

3、做好有关事故应急预案编制及演练工作；

4、日常巡检每天不得少于一次，检查的主要内容包括：设备阀门、工艺管道是否完好，消防设施等应急器材是否齐全，发现问题应及时排除或报告有关领导；

5、现场作业人员，要严格执行安全技术操作规程，并对本岗位的设备进行定期保养；

6、定期对储存的危险化学品进行检查，查看管线是否有泄漏情况，一旦发现，立即上报。

7、定期组织员工进行培训，培训内容包括厂区的化学品的种类、性质，针对化学品特性采取的应急措施，各类应急物资存放位置和使用方法。

8、做好劳动保护具的放置和管理工作。

9、做好交接班记录，建立危险源台帐、档案。

10、现场设置了相应的安全标志和安全告示牌。

二、环境安全技术措施

1、管道采用试压施工，并在进氨水前，完成工作压力稳压试压；

2、设计管道应急排污阀，及时泄压，疏导泄漏管道内氨水至安全储存；

3、储罐存储区设置储罐围挡围堰，防治罐体事故破裂的临时存储，设计不低于存储区内罐体容积的 1 倍的围堰容积，用于储罐破裂后，氨水的收容，围堰高度 0.6 米；

4、针对氨水泄漏建立应急排放池，将围堰内应急排放的氨水，及时疏导至应急排放池封闭存储。应急池与围堰处于联通状态，阀门间隔，防止对周围环境造成污染；

5、氨水储存区远离办公区和设备集中区，安放于建筑密度低，且常年下风向位置；

6、设计罐体温度检测，反馈，自动降温系统。采用冷却时喷淋降温方式；

7、设计氨气泄漏检测，反馈，自动喷淋稀释；

8、氨水储罐存储区建有钢结构雨棚遮挡，确保雨水不被氨水罐区的氨水污染，减少废水产生量；

9、设置喷淋洗眼器等急救措施；

10、设置事故应急池，并满足氨水泄漏的容量；

11、设置安全防护。

三、污染治理设施事故预防措施

1、公司厂区的废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。

2、除尘净化系统设备的维护、检修及管理应与生产设备同等重要，应定期进行维护和检修，而不是等设备出现故障再进行修理，良好的维

护可使环保设备经常处于较好的运行状态，可延长设备的使用寿命、减小故障概率，避免和减少污染事故发生。

3、金塔公司制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证烟气处理系统发生故障能及时作出反应及有效的应对。

4、金塔公司必须严格控制燃煤的来源和喂煤量，做到不同产地的煤型不混用。加强对 CO 气体检测仪的管理，定期校正仪器的准确性。若废气中的 CO 浓度过高，随时调节喂煤量，恢复窑系统正常燃烧。

5、增设备用除尘袋，如发生滤袋破损现象，及时开启备用除尘袋，马上更换破碎滤袋。

四、操作过程中的安全防范措施

在生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，特别是有毒化学品的重大事故将对事故现场人员的生命安全造成严重的危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处理能力，对企业具有重要意义。发生突发性污染事故的诱发因素有很多，其中被认为重要的因素有以下几个方面：

- ①设计上存在缺陷；
- ②设备质量差，或无判废标准而过度超时、超负荷运转；
- ③管理或指挥失误；

对突发性污染事故的防治对策，除科学选址外，还应该从以下几点严格控制和管理，加强事故措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援

的知识。“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。应做好以下几个方面的工作：

- ①严格把好工程设计和施工的关口；
- ②提高认识、完善制度、严格检查；
- ③加强技术培训，提高职工的安全意识；
- ④提高事故应急处理的能力。

五、火灾爆炸事故预防措施

1、消防器材的配备

金塔水泥公司按《建筑设计防火规范》要求于各个生产现场、仓库以及办公楼设置室内外消防栓 15 个，并配备手提式干粉灭火器 176 个。

2、消防水源、消防水池、消防水泵房、消防取水口

金塔水泥公司厂区循环冷水区有两个消防水罐，消防水管的储量为 200m^3 ，水泵流量为 12L/s ，消防水通过厂区室内外环状消防管网抽至室内外消火栓，满足建筑灭火要求。

3、消防水池的设置及可行性

金塔水泥公司厂内设置 200m^3 的消防水池一座，厂区按同一时间内的火灾次数一次计，火灾持续时间不超过 2h，室内按一次灭火用水流量为 10L/s ，室外按一次灭火用水量为 12L/s 计算，则最大室内消防栓用水量为 72m^3 ，最大室外消防栓用水量为 86m^3 ，一次消防水量为 $72\text{m}^3+86\text{m}^3=158\text{m}^3$ 。因此，消防水池容积满足全厂消防用水需要。

4、其他

(1) 加强对可燃物的管理

① 原料的堆放有一定的防火间距，不堵塞消防通道和消防设施。

② 厂区内严禁吸烟、用火，禁止燃放烟花、爆竹等。

(2) 加强电源管理

①电气设备的安装符合（电气设备安装规程）的要求，电动采取封闭型，导线穿管敷设，开关和配电箱等电气设备均设防护装置。

②高压线应尽量远离厂区或沿厂区边缘布置。引入厂区的接户线应尽量缩短引入长度，防止高压线发生故障引起火灾。

③各种电气设备的金属外壳都有可靠的接地。

④按照国家规范要求，在厂房、仓库、废气烟囱设置可靠的防雷设施。

(3) 消防培训及责任分工

为了加强安全管理，保证生产安全，进一步强化全体人员消防安全教育，提高抗击突发事件的应变，金塔水泥公司生产部组织员工进行消防应急预案演练，让员工了解消防基本知识以及灭火器等的基本使用方法，大大提升了员工对火灾突发事故应急的能力。同时金塔水泥公司对每个车间消防预防工作实行责任制，加强了员工对消防事故的重视。

5.1.3 环境风险隐患排查和整治措施

1 风险排查的任务和要求

(1) 风险排查是安全生产管理工作的重要手段，是各级领导的重要职责，在组织各项生产活动时，都要认真检查安全工作。

(2) 风险排查的任务是查明和发现各种不安全因素和隐患督促整改、监督各项安全管理制度的落实，制止“三违”，做好防范和风险整

治工作。

(3) 风险排查工作要有明确的目的、要求和具体计划。

(4) 风险排查组织由主管安全生产的各级领导负责和有关职能人员参加，做到边检查边整改，并及时总结和推广先进经验。

2 风险排查内容

(1) 查思想：查对环境风险的认识，是否牢固树立安全第一的思想和安全生产责任心。

(2) 查制度：查安全生产规章制度是否建立健全和各项制度的执行情况。

(3) 查纪律：查岗位上劳动纪律、工艺纪律和安全纪律遵守情况。

(4) 查领导：查领导是否把环境风险防范摆到重要议事日程，生产与安全是否做到“三同时”。

(5) 查隐患：查是否做到安全生产、文明生产。设备的安全防护装置是否安全可靠，厂房建筑、生产设施有无安全隐患，岗位有害物浓度是否达到安全卫生标准。

3 风险排查形式

(1) 综合性检查。坚持定期或不定期的环境安全检查，公司环境风险排查由公司生产部组织，召集有关部门和职能人员组成检查组，每月不少于一次。

(2) 季节性检查。对防雨防洪、防泄漏、防火防爆及防污染等工作，进行预防性季节检查，由各生产单位负责组织进行，并将检查和整改情况上报公司领导。

(3) 专业性检查。对化学品仓库、消防设施、废气设施等进行专业性检查。由各主管部门负责组织有关专业技术人员进行，专业性检查每年不少于一次。

(4) 日常检查分岗位工人检查和管理人员巡回检查。岗位工人应认真执行岗位安全生产责任制，进行交接班检查和班中巡回检查，各级管理人员应在各自的业务范围内进行经常性检查。

(5) 各种检查均应按须检内容逐一检查，并有文字记录备案。

4 风险整治措施

(1) 风险隐患是指公司的生产设备、设施、作业环境、生产组织和劳动组织等方面不符合环境安全规定的缺陷和问题。这些缺陷和问题危及公司环境安全和周边敏感点，可能引起环境事故。必须及时进行整改。如本单位不能进行整改的要立即报告主管部门统一安排整改。

(2) 公司主管生产领导和生产部门负责人对本公司、部门风险整治工作负全面责任。应依照“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，及时采取有效措施，消除隐患，使作业场所和各项设施符合有关环境安全规定。

(3) 各生产部门及下属单位都要建立隐患检查、登记、整改、销案制度，凡属已经发现而又不能迅速消除的隐患，均要逐项登记，联系有关单位安排整改。

(4) 重大隐患实行归口申报处理制度。发现重大隐患应首先采取临时性防护措施，并通知各专业单位进行整改，同时报环境管理部门备案。

(5) 急需整治的重大风险隐患。为了不影响环境安全，可直接报送环境管理部门，由其安排有关单位立即实施风险整治工作。风险整治工作由使用单位检查、督促，环保主管负责协办、督办。

(6) 凡重大隐患未及时向职能部门申报，或处理前未采取临时防护措施而发生事故，将追究事故单位领导责任，归口处理单位未按要求及时处理，责任由整改项目归口单位负责，未及时进行催办由使用单位负责，未及时进行协办，督办由环境管理部门负责。

(7) 风险整治管理实行工作联系通知单制度，《整改通知单》到达后，整改责任单位应合理安排整改计划。未及时认真落实整改的将按照《生产安全事故管理行政责任追究制度》规定严肃考核。

(8) 发现隐患，填报《整治通知单》，提出本单位整改意见，并有专人配合该项整改工作。整改工作结束，由隐患所在单位验收，报环境管理部门销案。

5.2 预警

5.2.1 预警级别及条件

按照事故的可控性、后果的严重性、影响范围和紧急程度，本预案预警级别为三级预警：三级（一般）预警，二级（较大）预警、一级（重大）预警。预警信号由低到高分别为黄色（三级）、橙色（二级）、红色（一级）。

(1) 三级预警条件：

- (1) 氨水、柴油发生轻微泄漏，现场负责人认为不会影响生产的；
- (2) 危废仓、化验室发生液体化学品轻微泄露；

(3) 废气处理系统部分故障，废气污染物还能达标排放的；

(4) 废气在线监测系统出现故障，影响废气监测功能的。

依靠事故发生部门的自身应急能力处置，单个作业区域范围内资源即可控制事态恶化的事故。正常可利用的资源指在某个部门（班组）权力范围内通常可以利用的应急资源，包括人力和物资等。

(2) 二级预警条件：

(1) 氨水、柴油管线出现轻微渗漏、滴漏泄漏点在 3 个之内（含 3 个），每台设施（设备，管道）可以有细小喷流（少于 3 股）；

(2) 废气处理系统部分失灵，中控台显示废气污染物未能达标排放。

事故波及的范围局限在厂区内，需要人员疏散，对员工生命和财产构成严重威胁，必须利用金塔公司的全部有关单位（所有部门和班组）及一切企业可利用资源的紧急情况，应急指挥部启动本公司应急预案，组织金塔公司力量进行处置。

(3) 一级预警条件：

(1) 厂区内发生工艺事故，生产部认为不能控制，可能引发更大化学品泄漏、火灾、爆炸、环境污染等事故的；

(2) 氨水管线、柴油管线有三处以上泄漏、爆裂，造成环境污染的；

(3) 厂房发生着火事故；

(4) 废气处理系统失灵，中控台显示废气超标排放严重的；

事故范围超出公司的范围，使财产、人员生命受到严重威胁，靠本公司的力量已难以控制事故，或者事故有扩大、发展趋势，事故影响到

企业周边社区时，现场人员迅速向应急指挥部报警，采取应急处理措施，尽量防止事故向附近蔓延和扩大，同时向政府相关职能部门报警求援或者建议启动上级事故应急预案；应急救援现场指挥人员迅速向本公司应急救援指挥部报告，并迅速通知有可能受事故影响的周边单位或居民。

5.2.2 预警启动程序

（1）现场一旦出现事故，立即启动三级预警；

（2）一旦启动三级预警或应急指挥值班室接到报警，应当立即派人赶赴事故现场，了解事故情况，及时向应急现场指挥部报告情况，决定是否启动二级预警；需要时，应立即安排现场抢险组或疏散救护组支援。

（3）一旦启动二级预警，应急现场指挥部应立即将事故情况上报蕉岭县环保局和区政府应急部门，做好一级预警准备；

（4）一旦启动一级预警，应急现场指挥部应立即将事故情况上报市环保局应急部门。

5.2.3 预警方法

三级预警由事故发现人或部门负责人发布；二级预警由梅州金塔水泥有限公司应急现场指挥发布；一级预警由梅州金塔水泥有限公司应急总指挥发布。

预警发布可通过电话、对讲机或喊话等形式发布，也可通过逐级下达，或广播等方式发布。

5.2.4 预警行动

1、火灾预警行动

一旦发生火灾事故，当班调度等有关领导应该立即组织现场人员用干粉、二氧化碳灭火器或沙土进行灭火，同时向应急领导小组、行政部报告事故情况。并在紧急情况下及时拨打 119、120 等求救电话，以免事态恶化。所在部门要立即启动本部门应急响应预案，实施自救，并将事故发生时间、地点、事故原因及人员伤亡、事故状况、抢险情况以及事故发展预测报指挥部。

2、污染预警行动

一旦发生化学品轻微泄漏、废气处理系统故障等事故，各部门应急救援人员接到环境污染事故信息和指令后，要立即按既定方案采取应对行动，有效遏止事故，防止事故蔓延和扩大，当本单位的应急救援资源无法满足救援需要时，或事故有可能涉及到外区域或人员，应请求应急升级，请求政府协助。

5.2.5 预警发布

一、24 小时有效报警装置

梅州金塔水泥有限公司内突发环境事件报警方式采用外部电话（包括手机等无线电话）路线进行报警，由应急救援办公室根据事态情况通过外部电话（包括手机）向梅州金塔水泥有限公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等指令。需要向社会和周边发布报警时，由应急救援办公室人员向政府以及周边单位发送报警消息。事态严重紧急时，通过应急救援办公室直接联系政府以及周边单位负责人，由应急救援办公室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。

二、24 小时内有效的内部、外部通讯联络手段

梅州金塔水泥有限公司应急救援人员之间采用外部电话（包括手机等无线电话）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 小时内向应急救援办公室报告。应急救援办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

6 应急处置

6.1 分级响应机制

6.1.1 响应分级

事故响应按照分级负责的原则，根据事故危害、影响范围和控制事态的能力，本预案应急响应分为三级应急响应，即：三级（一般）响应，二级（较大）应急响应、一级（重大）应急响应。

1、三级响应

三级响应是指事故发生的初期，处于现场或金塔公司可控状态，根据现场处置方案而采取的相应行动。

结合金塔公司实际情况，若发生下列事故：

- （1）氨水、柴油发生轻微泄漏，现场负责人认为不会影响生产的；
- （2）危废仓、化验室等发生液体化学品轻微泄漏；
- （3）废气处理系统部分故障，废气污染物还能达标排放的；
- （4）废气在线监测系统出现故障，影响废气监测功能的。

现场人员或车间人员能够处理的，启动三级响应现场处置即可。现场负责人：车间负责人或部门负责人。

2、二级响应

二级响应是金塔公司内应急救援力量满足不了应急需求，需要金塔公司应急救援力量支援，由金塔公司指挥部统一指挥，按照突发环境事件应急预案而采取的行动。

结合金塔公司实际情况，如果有以下事故发生：

- （1）氨水、柴油管线出现轻微渗漏、滴漏泄漏点在 3 个之内（含 3

个), 每台设施(设备, 管道)可以有细小喷流(少于3股);

(2) 废气处理系统部分失灵, 中控台显示废气污染物未能达标排放;

事故波及的范围扩大, 但局限在厂区内, 启动二级响应处置。现场负责人: 应急指挥部总指挥或副总指挥。

3、一级响应

一级响应是指事故超出金塔公司的控制能力, 已经动用了金塔公司全部应急力量仍不能控制事故的情况下, 扩大应急, 将二级响应升级为一级响应。扩大应急后金塔公司应急救援组织按区应急指挥中心的安排进行的应急行动。

如:

(1) 厂区内发生工艺事故, 生产部认为不能控制, 可能引发更大化学品泄漏、火灾、爆炸、环境污染等事故的;

(2) 氨水管线、柴油管线有三处以上泄漏、爆裂, 造成环境污染的;

(3) 厂房发生着火事故;

(4) 废气处理系统失灵, 中控台显示废气超标排放严重的;

(5) II级事故扩大化, 现场指挥和总指挥认为无法控制的。

(6) 事故废水流出厂区污染外部等。

事故范围超出金塔公司的范围, 靠本金塔公司的力量已难以控制的事故时, 应急指挥部可直接申请蕉岭县环保局应急力量援助, 启动一级响应处置。现场负责人: 蕉岭县环保局应急指挥中心总指挥。

6.1.2 响应程序

按照事故的大小和发展态势，并根据分级负责的原则，各级指挥机构及对应的预案见表 6-1。

表 6-1 预警、响应、指挥机构、预案对应表

| 序号 | 预警分级 | 响应分级 | 指挥机构分级 | 预案体系分级 |
|----|------|------|-----------------|----------------|
| 1 | 一级预警 | 一级响应 | 梅州市蕉岭县应急指挥部 | 梅州市蕉岭县应急预案 |
| 3 | 二级预警 | 二级响应 | 梅州金塔水泥有限公司应急指挥部 | 梅州金塔水泥有限公司应急预案 |
| 4 | 三级预警 | 三级响应 | 现场负责人（班组长） | 现场处置方案 |

一、本预案的响应程序

（1）事故发生后，应急小组应根据事故类别，立即启动现三级响应，并判定预警级别是否超过三级，若超过三级，则应立即上报应急现场指挥部，请求启动二级响应，并由应急现场指挥部报告公司应急指挥部；

（2）应急指挥部接到报告后，应立即判定预警级别，若预警级别未超过三级，则按三级响应即可；若符合二级预警，则启动二级响应。

二、扩大应急

如果超过二级预警，则向公司应急指挥部申请启动二级响应。若预警级别达到一级，则由应急指挥部启动扩大应急响应。扩大应急时，本预案应急小组应做好外部救援人员到达前的处置工作和到达后的协助工作，并做好指挥权的交接。

该程序所涉及的应急指挥、应急行动、资料调配、应急避险等内容。本预案的响应流程见图 6-1。

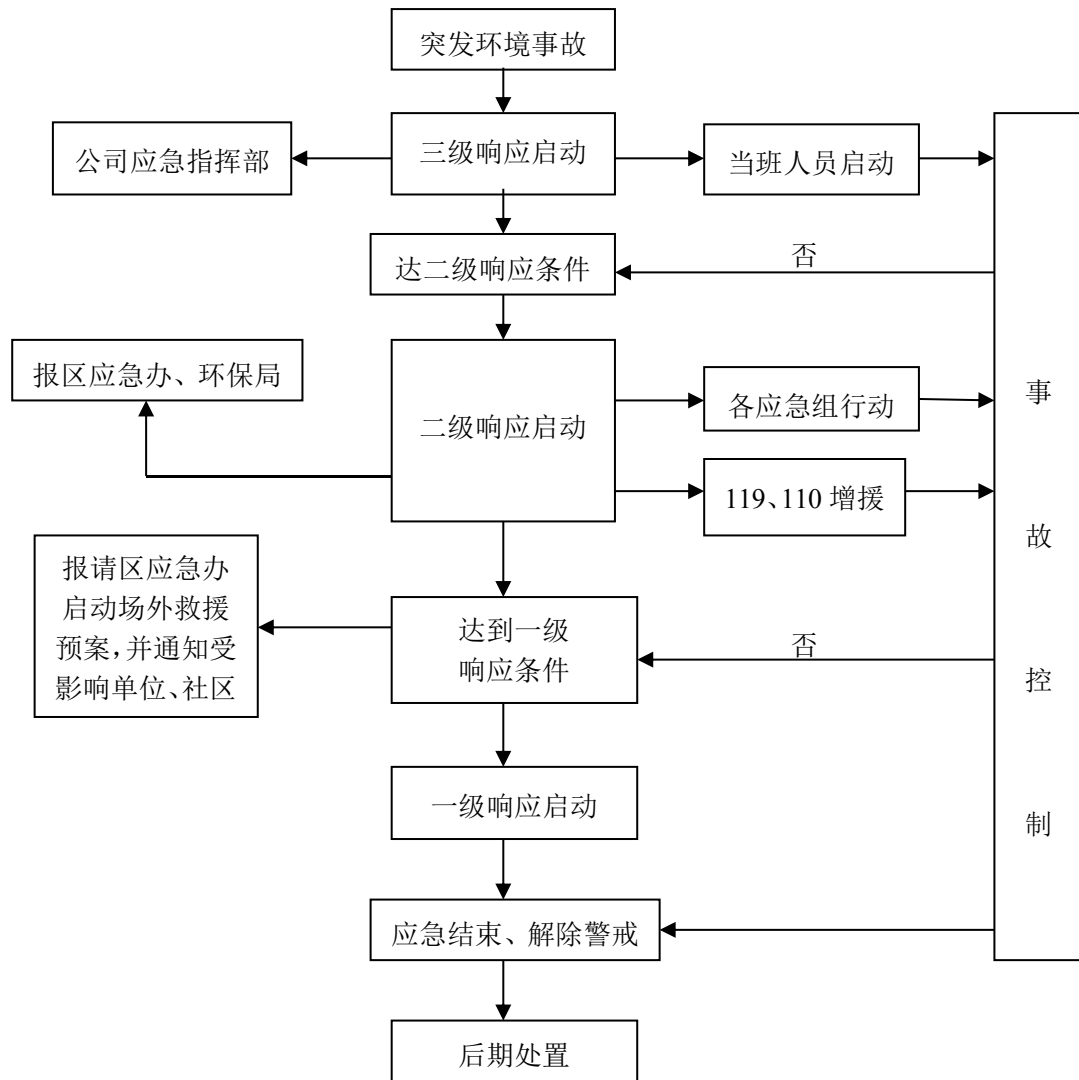


图 6-1 响应程序

6.2 信息报告

6.2.1 报告程序

一、企业内部报告程序

梅州金塔水泥有限公司设置 24 小时有效固定报警电话，接警单位为门卫办公室。事故发现人应第一时间拨打门卫办公室电话、公司应急调度电话或其它应急电话，值班人员接到报警后迅速了解、查明事故发生的部位、原因和严重程度，同时迅速向梅州金塔水泥有限公司应急总指挥部报告。事故发现人、事故现场负责人、门卫值班室、应急现场指

挥部按预警级别逐级上报。紧急情况下,可越级报告,或拨打 110 或 119,有人员受伤严重的拨打 120。报警电话及应急组织机构联系方式见附件 13、14。

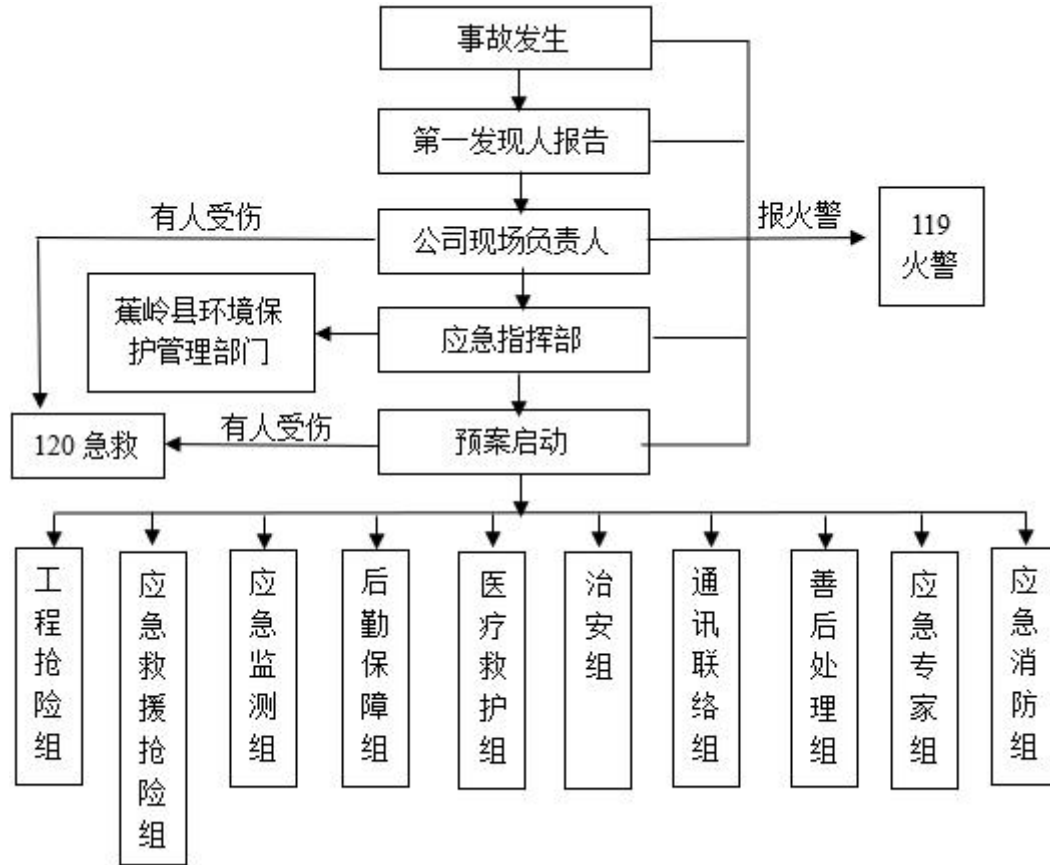


图 6-2 信息报告流程图

二、信息上报

事故发现人应第一时间向事故现场负责人报告,或根据事故严重程度直接拨打 110, 119 等应急救援电话。

现场事故负责人、门卫值班室、梅州金塔水泥有限公司应急现场指挥部接到报告后,应当按照事故情况分别立即启动现场处置方案、梅州金塔水泥有限公司应急预案,现场指挥部应在 10 分钟内向梅州金塔水泥有限公司应急总指挥部报告,事故应急总指挥部向区环保局和应急部门报告。

事故报告应当包括如下内容：

- (1) 发生事故的单位、时间、地点；
- (2) 事故类型；
- (3) 事故伤亡情况及事故直接经济损失的初步评估；
- (4) 事故的简要经过、涉及的危险材料的名称、性质、数量；
- (5) 事故发展趋势，事故现场风向、可能的影响范围、后果，现场人员和附近人口的分布，其它有关事故应急救援的情况；
- (6) 事故现场应急抢救处置的情况和已采取的措施，事故的可控情况及消除和控制所需的处理时间等；
- (7) 事故初步原因判断；
- (8) 需要启动厂外应急预案的事宜；
- (9) 事故报告人所在单位、姓名、职务和电话联系方式。

本预案报告形式分为事故快报和正式书面事故报告：

1、事故快报（包括电话快报和书面快报）

(1) 电话快报：经总指挥确认后，指挥部立即通过电话报区环保局和应急部门。

(2) 书面快报：电话快报完毕后，指挥部在半小时内填写事故快报，报区环保局和应急部门。

2、正式的书面事故报告

指挥部应尽快行文，经总指挥确认后上报区环保局和应急部门。

6.2.2 报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从

发现事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，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。

处理结果报告采用书面报告，处理结果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。

6.2.3 通报可能影响的区域

总指挥根据现场应急情况，及时发现事故可能影响企业周边村庄居民的安全时，由指挥中心主任与周边村委紧急联系，通报当前污染事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

6.2.4 二十四小时报警

在灾害发生时，通讯报警也十分重要，有效的通讯网络可以使灾害现场及时与外界取得联系，使外界及时了解和掌握灾害的基本情况，进而采取措施，对灾区进行救助。此外，通畅的通讯网络还有利于协调各方的行动，使救灾过程有条不紊。

通信系统有这样几个层次：

- 1、现场与上级救援中心或救援指挥中心的通信；
- 2、现场与当地救援中心或救援指挥中心的通信。

6.2.5 被报告人及联系方式

一、报警装置

公司内突发环境污染事故报警方式采用内部电话和外部电话(包括手机、对讲机等无线设备)线路进行报警，由指挥中心根据事态情况通过公司广播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，由指挥中心人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥中心直接联系政府以及周边单位负责人，由指挥中心亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离或者请求援助，随时保持电话联系。

二、通讯联络方式

通讯联络方式见附件 13、14。

6.3 先期处置

公司发生事故达到三级响应标准时，立即启动本公司应急预案，组织实施应急救援，并及时向蕉岭县环保局应急救援指挥部办公室及蕉岭县人民政府报告。报告内容包括：事故发生时间和地点、事故类别、事故可能原因、危害程度、救援要求等内容。

公司应急救援指挥部进入预备状态，做好如下应急准备：

环境污染事故发生后，发现事故的人员，必须立即切断与事故没有直接关系的一切通话，并通知当班值班领导；值班领导负责记录事故发

生的时间、地点和情况，并立即将事故情况按顺序通知公司负责人及公司生产调度，立即到调度室集合，值班领导迅速组织成立本公司现场应急救援指挥部，启动应急救援行动预案，积极做好准备，组织本公司救护人员实行救援，并按有关规定及时向上级汇报，必要时请专业救护队救援。

各救援组迅速到发生事故调度室了解事故情况，领取任务，并在迅速到达事故现场，待命的各小组要做好准备及战前检查工作。

首先应调查了解事故情况，由值班领导及技术专家对公司发生事故的原因及事故区域情况进行介绍，按照预案制定的措施进行救援，并征求技术专家对事故处理的意见；其次从图纸上了解事故的范围，遇险人员分布，对环境影响的最大程度，进入事故发生区侦察和抢救遇险人员的路线，以及安全撤离点的位置等；再次是向事故发生现场的人员了解情况；最后是对事故发生区进行实地侦察，为制定作战方案提供第一手材料和可靠依据。

6.4 应急处置措施

6.4.1 突发环境事件的疏散隔离

一、隔离区域划分

1、危险区，安全区的设定

危险区根据事故现场情况确定隔离范围；安全区设在事故点上风向。

2、危险区的隔离方式、方法

发生事故后，副总指挥应根据事故等级及当时气象条件、环境监测

等状况确定危险区、安全区。根据化学品泄漏的扩散情况或火焰辐射热所涉及到的范围建立警戒区，对污染危险区采用拉警戒线、挂警示牌、圈围等方式隔离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

建立警戒区域时应注意以下几项：

- (1) 警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。
- (2) 在人员疏散区域进行安全巡逻，除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。
- (3) 金塔公司含有易燃物质，区域内应严禁火种。

二、事故现场的隔离方法

1、事故中心区域：以事故现场中心点 0~250 米的区域。此区域内化学品浓度高，并且伴有火灾、爆炸、建筑物及设施损坏、人员中毒等事故再次发生的可能。

2、事故波及区域：事故现场中心点向 250~500 米的区域。该区域空气中化学品浓度比较高，作用时间比较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。

3、受影响区域：事故现场中心点向外 500 米以外的区域，该区域有可能受中心区域和波及区域扩散来的小剂量化学品的危害。

4、对于较大、重大事故要根据事故的特性来划分波及区域，根据污染物特性，确定处理方法，迅速切断污染源，控制事故扩大。

三、事故现场周边区域的道路隔离或交通疏散办法

厂区内的道路进行全部隔离，只允许应急救援车辆的通行。厂区外部分道路进行交通管制，需要时可以与本区公安交警大队联系。

四、现场应急人员在撤离前后的报告

现场急救人员在实施完抢救任务、无现场出现意外情况，无法进行救援时要进行撤离，撤离前要向应急指挥中心报告（撤离原因、撤离人员），安全撤离后，也要向指挥部报告撤离人员，撤离地点。

五、对可能产生的二次污染的处理措施

污染物由污染源排入环境后，在物理、化学或生物作用下生成新的污染物（二次污染物）而对环境产生的再次污染。通常，二次污染的危害比一次污染严重，并由于其形成机理复杂，防治也较困难。

发生环境污染事故后，要及时对污染物进行监测，对可能产生二次污染的污染物要进行重点防治，采取有效的措施进行控制。如果监测发现已经有二次污染物产生，应立即采取针对性的措施进行消除，并向现场指挥部进行报告。必要时应与当地环境保护部门或政府联系，对周边村庄的居民进行疏散，以免发生更大的环境污染和伤亡事故。

6.4.2 受伤人员救治方案

根据突发环境事件的级别，受伤人员的伤害程度以及附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，金塔公司的应急救治方案具体如下：

针对轻微的物理伤害、轻度化学灼伤以及轻微的中毒情况，在现场进行及时预处理后（物理伤害进行消毒止血；化学药品接触皮肤或进入眼内及时用清水冲洗；轻微的中毒要及时离开现场，接触新鲜空气，保持呼吸道通畅；误食者用清水漱口，给饮牛奶或蛋清），尽快送到附近医院做进一步的处理。

针对物理或化学伤害严重或中毒严重者，都要在临时处理的同时迅速送往附近医院进行治疗。

6.4.3 火灾、爆炸事故应急处置措施

A、火灾发现人员应迅速报告金塔公司应急指挥部。向内部报警时，报警人员应叙述：出事地点、情况、报警人姓名；向外部报警时，报警人应详细准确报告：出事地点、单位、电话、事态现状及报告人姓名、单位、地址、电话；报警完毕报警员应到路口迎接消防车及急救人员的到来。

B、现场负责人负责现场指挥。根据火势情况，及时打电话通知 119 报告失火地点，火势以及联系人和联系电话，同时通知应急总指挥。

C、按应急方案立即进行自救。火灾初起阶段可用灭火器灭火，用消防水枪，用铁锹铲沙等力争在火灾初起阶段，将火扑灭。若事态严重，难以控制和处理，应在自救的同时向专业救援队求助。

D、由电工负责切断电源，防止事态扩大。

E、在组织扑救的同时，组织人员清理、疏散现场人员，防止人员伤害。

F、疏通事故发生现场的道路，保持消防通道的畅通，保证消防车辆通行及救援工作顺利进行。消防车由消防机构统一指挥，火场根据需要调动义务消防队及其他人员。

G、在急救过程中，遇有威胁人身安全情况时，应首先确保人身安全，迅速疏散人群至安全地带，以减少不必要的伤亡。设立警戒线，禁止无关人员进入危险区域；组织脱离危险区域场所后，再采取紧急措施；

对因火灾事故造成的人身伤害要及时抢救。密切配合专业救援队伍进行急救工作。

H、进行自救灭火，疏导人员、抢救物资、抢救伤员等，救援行动时，应注意自身安全，无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场。

I、保护火灾现场，指派专人看守。

1、要害（重点）部位、关键装置发生火灾爆炸时：

1) 生产车间、仓库、储罐区火灾事故应急处置

① 火灾现场人员报火警，并向指挥部办公室通报救援。指挥部办公室接到通报后，立即下达“应急消防组携带资源进行现场抢救、通信联络组救援报警”的指令。然后进行着火事故处理

② 通讯和后勤保障组通知医疗救护组，工程抢险组、应急抢险救援组，疏散隔离和安全保卫组。

③ 应急抢险救援组到达火灾现场后，查明车间和仓库现场着火点和着火区段封闭情况，随即向指挥部办公室汇报。

④ 指挥部办公室根据火情汇报和火灾事故状况，指挥应急消防组进行火灾事故处理，防止火势大面积扩散。

⑤ 副总指挥到达现场，做好配合救灾增援单位的人员、救灾物品及工具的准备工作，等待上一级救援单位的到来。

⑥ 疏散隔离和安全保卫组检查着火区段人员撤离情况，抢险救援组实施隔氧措施控制火势发展和蔓延。

⑦ 疏散隔离和安全保卫组负责现场警戒，医疗救护组对伤者进行紧急处理，并送医院进行综合治疗。

⑧ 应急救援指挥领导小组成员到达现场，指挥救护。

⑨ 火情完全控制，现场扑救余火。

⑩ 救援结束，指挥部办公室查找事故原因、进行事故调查，条件允

许情况下，车间正常组织生产，指挥部办公室监督隐患整改。

2) 电器发生火灾：目击者应快速切断电源，并注意与失火点保持安全距离以防遭电击。可用干粉灭火器气体灭火器灭火，不能直接用水；

3) 警戒与管制：当事态较大并需要扩大警戒和管制范围时，应及时报告当地安监局等有关政府部门；

4) 扩大应急：当火灾的严重程度以及发展趋势超出其应急救援能力时，应及时报请上一级应急机构启动应急预案。

2、事故产生的消防废水收集途径与去向

金塔水泥公司的消防用水量包括室内消防用水量和室外消防用水量，室内消防用水量又可分为氨罐区消防用水量、非氨罐区消防用水量。若发生事故，室外消防废水、非氨罐区消防废水可以关闭雨水闸门，将消防废水阻留在厂区内，由于该部分消防废水只有粉尘颗粒，因此后续经过厂区自设的三级沉淀应急池处理后可外排。氨罐区的消防废水则排到厂区自设应急池，经过中和稀释处理后排放。

6.4.5 大气污染事件应急措施

(1) 氮氧化物超标事故绝大部分是由于 SNCR 系统出现故障而引起。塔牌公司废气处理系统设置在线实时监控系统，当监测到氮氧化物出现超标时，中控室值班人立即通知氨罐区负责人。氨罐区负责人立即启动备用氨水脱硝系统，超标情况可得到控制，同时立即通知维修部过来检查维修，待 SNCR 系统恢复正常后再行切换。因此，氮氧化物事故外排的概率甚微；

(2) 公司废气处理系统设置在线实时监控系统，当监测到二氧化硫和粉尘出现超标时，中控室值班人立即报告日常应急管理部门，日常

应急管理部门派出应急专业人员去现场了解相关情况，并及时向总（副）指挥汇报。应急指挥部总（副）指挥根据汇报情况启动厂内相应级别应急预案，开展减产检修查工作，检查二氧化硫和粉尘治理设备运行情况，控制二氧化硫和粉尘在 30min 内达标排放，若在短时间内未能制止超标外排现象，则立即停产。事故发生后主要通过人员疏散、人群保护的方法加以处理。

（3）应急人员在做好个人防护的前提下，对出现废气处理设施进行排查，分析故障原因，对导气管道破损的进行修补，对电除尘器、布袋除尘器的设备故障立即进行抢修，有备用设备的及时进行更换。

（4）必要时及时疏散其他工段人员，避免给周围人员造成伤害，并立即向邻近企业、下风向企业和居民通报事故情况，同时对区域大气环境进行监测。

（5）若有需要，应急领导小组向上级政府部门报告，申请协助并要求周围企业单位启动相应的应急计划。

（6）根据突发事件发展趋势判断，如出现可能影响到下风向居民人身健康，应急小组相关负责人应立即通知受影响居民进行安全有效的防护（如配发口罩等措施指导居民进行防护）。

（7）出现需要当地相关部门协助情况时，应急小组相关负责人立即请求有关部门协助防控。

（8）当事故状态解除后，由应急指挥部指挥长宣布退出应急状态，并按规定向相关部门通报。

6.4.7 化学品泄漏事故应急措施

化学品发生泄漏时，要迅速采取防止污染扩散的措施，同时还要采

取措施尽可能减少对附近公司和居民的影响以及防止向周围环境扩散。

(1)泄漏时在保证安全的前提下制止泄漏。可使用缠裹、堵塞、关阀方法制止泄漏，从根本上消除险情。

(2)控制流散。对泄漏的可燃液体，要采取回、堵、截、收、导等方法，设法控制液体到处流散，特别是向地沟、槽等处流淌。

(3)回收液体。可以采用导流法把流散液体积聚在低洼处并回收。

(4)覆盖液面，减少挥发，隔绝空气。对一时难以回收且积聚较多的易燃液体，可施放泡沫覆盖液面，对流散液体也可使用泡沫或砂土覆盖，以减少挥发，降低危险。

(5)参照各种危险物质的理化性质采取相应措施；

氨水泄漏处置措施：

1、判断泄漏程度

(1) 当发生少量泄漏时，现场操作人员应按照安全操作规程（或设备作业指导书）的要求及时关闭相关阀门、设备，进行一些力所能及的先期处置，并立即通知管理、维修、应急抢险人员赶到现场。指挥人员根据情况决定是否启动本单位应急救援预案。

(2) 当发生大量泄漏、或事态无法控制时、或有迹象表明事态趋向失控时应立即报警，由应急指挥人员向市安监，消防，医疗等部门电话求援。

2、现场询情

救援人员到达现场后，要详细询问知情人有无发生爆炸、泄漏容器储量、泄漏部位、泄漏量、扩散面积、有无人员伤亡、已采取哪些措施

以及可能采取的堵漏方法等。

3、关阀、断源

技术人员或熟悉现场的其他人员关闭输送氨水的管道阀门，切断事故源。关阀人员防护用品必须穿戴齐全。

4、设定区域和疏散

建立危险区域、缓冲区域、疏散区域，实施必要的交通管制和交通疏导。根据储量、泄漏程度、地形、气象等，对泄漏影响范围进行评估，在距离泄漏点至少半径 50m 范围内实行全面戒严，划出警戒线，设立明显标志。疏散无关人员，以各种方式和手段通知危险区域、缓冲区域、疏散区域内的周边人员向上风向迅速撤离，对以上区域内的幼儿园、学校、商场等公众聚集场所应重点组织有序疏散。实施交通管制，禁止一切车辆和无关人员进入危险区域、缓冲区域。

5、应急处理

（1）进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护，救援人员必须配备必要的防护工具，应急处置时严禁单独行动，要有监护人。

（2）工程抢险组将泄漏的氨罐的氨水排空，输送到备用罐，再对罐体用清水进行清洗，清洗完后对氨罐的泄漏点进行维修。

（3）对已经泄漏出来大量的氨水，应急救援组人员先将围堰、流入应急池的管道口打开，将部分泄漏的氨水流入应急池连接管道，初期将连接围堰约 5 米管道处的闸门关闭，采用喷枪用大量的水稀释后打开闸门，将稀释后的废水排入应急池中。稀释后的废水基本满足一般水质排放要求，这部分废水可回用于循环冷却补充水或绿化用水。

柴油泄漏事故现场处置：

1、判断泄漏程度

（1）当发生少量泄漏时，现场操作人员应按照安全操作规程（或设备作业指导书）的要求及时关闭相关阀门、设备，进行一些力所能及的先期处置，并立即通知管理、维修、应急抢险人员赶到现场。指挥人员根据情况决定是否启动本单位应急救援预案。

（2）当发生大量泄漏、或事态无法控制时、或有迹象表明事态趋向失控时应立即报警，由应急指挥人员向市安监，消防，医疗等部门电话求援。

2、现场询情

救援人员到达现场后，要详细询问知情人有无发生爆炸、泄漏容器储量、泄漏部位、泄漏量、扩散面积、有无人员伤亡、已采取哪些措施以及可能采取的堵漏方法等。

3、关阀、断源

技术人员或熟悉现场的其他人员关闭输送柴油的管道阀门，切断事故源。关阀人员防护用品必须穿戴齐全。

4、应急处理

进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护，救援人员必须配备必要的防护工具，应急处置时严禁单独行动，要有监护人。对泄漏柴油进行清理。

6.4.8 煤磨爆炸事故现场处置方案

发生煤磨系统爆炸事故时，发现人员应立即报告班组长，班组长迅

速了解事故原因和规模，确定应急响应等级。并立即向部门和值班管理人员汇报，部门和值班人员应立即通知指挥部办公室，同时到现场组织安全停机和现场警戒。并根据爆炸范围和影响程序，通知指挥部办公室，由通讯联络组及时通知应急消防组，必要时拨打“119”，通知消防队。

在消防队没有抵达前，应急指挥领导小组立即应急消防组开展灭活自救工作，停止故障设备运行，对运行设备和故障设备之间做好隔离工作，保证非故障设备的正常运行，避免因处理不当造成事故的扩大，同时及时进行伤员抢救和故障设备灭火工作。

1、煤磨爆炸会使磨机出口管道从法兰内崩出，磨系统、袋收尘器所有防爆阀及选粉机检查失灵，应立即停主排风机；关冷热风阀门；保持适量的湿煤喂入量，必要时停主传，开辅传，温度下降后，开磨头入孔门清理积灰，再行开机。

2、若袋收尘器着火，应先关闭排风机阀门或停主排风机，立即停细粉绞刀，防止火星带入煤粉仓，再启动 CO₂ 灭火系统，并将细粉绞刀打向外排，直至灰斗温度降至 50℃ 左右。

3、若煤粉仓着火，应先关闭仓顶小袋收尘器入口阀门或者停小布袋收尘器风机，再启动 CO₂ 灭火器，若温度持续偏高或 CO 浓度高，应喂入适量生料粉，窑继续运转，尽量将煤粉仓拉空。

6.4.9 受伤人员现场救护、救治与医院救治

(1) 救护组人员可进行人员初步急救、医疗，急救措施如下。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：立即脱离现场至空气新鲜处，解开衣扣，放松身体，呼吸能力减弱时，立即进行人工呼吸和胸外按摩。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

(2) 备齐医疗器材待命救护。

(3) 协助伤患就医，将医疗后状况汇报指挥官。事故现场、公司邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。

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

(5) 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

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

(7) 将伤员送往附近医院进行救治。

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

6.5 应急监测

重大环境危险事故发生，启动二级响应程序时，在抢险应急的同时，梅州金塔水泥有限公司应急监测组人员利用厂区化验室现有监测设备，在尽可能短时间内，对大气及相关水体进行监测，并跟踪到下风向或现游一定范围进行采样，同时需委托第三方检测机构监测人员对事故现场

进行侦察检测。公司应急监测人员配合检测机构人员对周边水域、环境空气进行监测，掌握超标废水扩散区域，附近水系分布及流向；对厂区周围环境空气进行取样化验，采取一切措施降低污染物浓度直至达到国家排放标准。具体布点、采样内容如下：

6.5.1 监测方案

应急指挥部接到重大环境事件报告后，应问清事件发生的时间、地点、原因，大概清楚污染物种类、性质、数量、污染范围、影响程度及事发地周边情况等，监测人员赶到事件现场后，迅速调出相关资料信息进行分析并开展监测工作，尽快确定污染物种类、污染程度与范围、污染危害，出具现场监测数据。化验、综合分析人员同步上岗，作好准备。

6.5.2 监测方法和标准

监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）实施。应急监测方法和标准如下表 6-3：

表 6-3 监测方法和标准

| 项目 | 方法 | 标准 | 监测单位 |
|--------------------|-------------|-----------------|---------|
| pH | 玻璃电极法 | GB6920-86 | 第三方检测公司 |
| 化学需氧量（COD） | 重铬酸钾法 | GB11914-89 | |
| BOD | 微生物传感器快速测定法 | HJ/T 86-2002 | |
| 悬浮物（SS） | 重量法 | GB11901-89 | |
| NH ₃ -N | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 | |
| CO | 非分散红外分光光度法 | GB9801-88 | |
| 二氧化硫 | 定电位电解法 | HJ 57-2017 | |
| 氮氧化物 | 定电位电解法 | HJ693-2014 | |
| 颗粒物 | 重量法 | GB/T 16157-1996 | |
| 氟化物 | 滤膜法 | HJ/T67-2001 | |

6.5.3 监测仪器、药品

监测仪器、药品等见表 6-4:

表 6-4 监测仪器和药剂

| 项目 | 实验室分析 | |
|--------------------|--------------------|---------------------|
| | 仪器 | 药品 |
| pH 值 | pH 计 | pH 缓冲溶液 |
| 化学需氧量 (COD) | 微波消解仪 | 重铬酸钾、硫酸、硫酸亚铁铵 |
| BOD | 微生物传感器快速测定仪等 | 磷酸盐缓冲液、盐酸溶液、亚硫酸钠溶液等 |
| 悬浮物 (SS) | 烘干箱、天平 | 中速滤纸、称量杯 |
| NH ₃ -N | 分光光度计 | 纳氏试剂、酒石酸钾钠 |
| CO | 一氧化碳红外分析仪 | / |
| 二氧化硫 | 微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F | / |
| 氮氧化物 | 微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F | / |
| 颗粒物 | TH-880F 微电脑烟尘平行采样器 | / |
| 氟化物 | TH-880F 微电脑烟尘平行采样器 | |

6.5.4 监测内容

具体监测点位、因子和频次见表 6-5:

表 6-5 监测内容

| 种类 | 监测点 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|--|---|-------------------------|
| 废水 | 公司排污口、排入石窟河的排污口上游 500m、下游 1000m 及各控制断面 | 废水排放量、pH、SS、COD、NH ₃ -N 等 | 事件第一时间 1 次，之后每 1 小时 1 次 |
| 废气 | 老场新村等敏感点 | SO ₂ 、NO _x 、TSP、CO、醋酸乙烯 | 事件第一时间 1 次，之后每 1 小时 1 次 |

6.5.5 监测人员的安全防护措施

应急监测时，至少二人同行。进入事故现场进行采样监测，应经现

场指挥或警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备。

6.5.6 内、外部应急监测分工

梅州金塔水泥有限公司应急监测组成员负责配合监测人员的工作，蕉岭县环境监测部门负责制定初步应急监测方案及提出现场处置建议，组织完成上级下达的应急监测任务。应急指挥部和环境应急专家组根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。

6.6 应急终止

6.6.1 应急终止的条件

1、三级应急终止条件

当事故得到控制，受伤人员已得到有效救治，现场处置完成，则三级应急结束。

2、二级应急终止条件

同时满足下列条件，二级应急终止：

（1）事故得到控制，如火势已被扑灭，无复燃危险的存在；泄漏源已经得到有效的控制，泄漏物已得到有效的处理且周围危险、有害气体浓度已经达到容许浓度等。

（2）受伤人员已经得到有效救治或已经送往医院救治；

（3）疏散人员已得到妥善安置；

（4）环境污染已经得到有效的控制。

6.6.2 应急终止的程序

当达到三级应急终止条件，由现场负责人或公司负责人宣布三级应

急终止，并上报应急指挥部。

(1) 各应急救援小组根据应急终止条件，做出解除应急预警后，报告应急现场指挥部。

(2) 应急现场指挥部在接到各应急小组关于解除应急预警的信息后，派人到现场考察，对上述情况进行评估并确认，由应急总指挥部或委托应急现场指挥部宣布二级应急终止。

(3) 当应急响应扩大，一级响应启动，上级指挥部宣布应急结束，本预案终止。

6.7 应急终止后的行动

6.7.1 应急总结

(1) 三级应急总结由车间负责人编写，内容应包括事件发生的时间、地点、原因、损失和人员受伤情况，应急处置情况，动用的应急器材等；也可由事件当事人到公司应急现场指挥部口头汇报情况。

(2) 二级应急终止后，由应急现场指挥部负责编写应急总结，并将应急总结、值班记录等资料进行汇总、归档，起草上报材料。应急总结应至少包括以下内容：

①事件情况，包括事件发生时间、地点、波及范围、损失、人员伤亡情况、事件发生初步原因；

②应急处置过程；

③处置过程中动用的应急资源；

④处置过程遇到的问题、取得的经验和吸取的教训；

⑤对预案的修改建议。

(3) 应急总指挥部负责向区环保局、安全生产监督管理局和区应急办上报。

6.7.2 应急事件调查

(1) 只启动三级响应，且未发生死亡、重伤的事件由公司车间负责人组织人员进行事故调查。

(2) 启动二级响应，但未造成人员伤亡的一般事故，由公司总经理组织调查。

(3) 其它情况根据《生产安全事故报告和调查处理条例》规定，应急指挥部应如实提供相关材料，配合事件调查组取得相关证据。

7 后期处置

7.1 现场保护与现场洗消

7.1.1 现场保护

- (1) 事故现场保护是为了事故调查工作的顺利开展。
- (2) 事故现场保护措施包括救灾过程中的事故现场保护措施、事故现场勘察前的保护措施、事故现场勘察过的保护措施等。
- (3) 事故现场保护的注意事项，如事故现场痕迹与物证的保护措施、确实需要移动事故现场痕迹与物证时的规定（拍照、记录等）。

7.1.2 现场洗消

根据灭火、堵漏等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过后被污染的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中储藏，统一处理；
- (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，中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、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。

7.1.3 明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍

对于重大事故发生后，事故现场洗消工作一定要由专业消防人员进行，其负责人要有专业的资质，洗消队伍必须装备齐全。所有进入轻危区的人员必须佩戴空气呼吸器，对进入重危区的消防人员要加强个人防护，佩戴空气呼吸器、穿着全封闭式防化服，进行逐一登记。

7.2 事故现场的恢复和善后

7.2.1 撤点、撤离和交接程序

应急事故终止后，对危险区、安全区、隔离区进行撤除，并确定无安全隐患存在。同时通告生产调度、安全管理、环保部门可恢复生产。

7.2.2 受影响区域的连续环境监测

应急事故终止后，利用具有资质的环境监测机构继续对受影响区域进行连续跟踪监测。

7.2.3 事故后的生态环境措施

请环保专业部门进行水体空气的监测，根据污染物的种类和污染程度，请专业部门做出生态环境恢复方案。

7.2.4 应急评价过程

由突发环境事件应急指挥部组织有关部门、单位和专家，会同蕉岭县人民政府组织实施，评价的基本依据：

- (1) 环境应急过程纪录；
- (2) 现场处置组及各专业应急救援队伍的总结报告；

- (3) 现场应急指挥部掌握的应急情况；
- (4) 环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- (5) 公众的反映等。

得出的主要结论应为：

- (1) 环境事件等级；
- (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；
- (3) 是否符合保护公众、保护环境的要求；
- (4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；
- (5) 出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；
- (6) 环境应急处置中对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；
- (7) 发布的公告及公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生的何种影响；
- (8) 成功或失败的典型事例；
- (9) 需要得出的其他结论等。

7.2.5 事故原因的调查

突发环境污染事故应急指挥中心办公室负责组建环境污染事件灾害调查组，调查人员由相关技术及管理人员组成。灾害发生后，调查组要迅速赶赴现场开展灾害调查。调查内容包括受灾情况、危害程度、灾害过程等有关环境保护资料等；听取当地政府及有关部门对预防和减轻环境污染事件所造成灾害的意见。认真总结经验教训，灾害。结束后 15

日内写出调查报告。

7.2.6 环境应急总结报告的编制

应急指挥办公室负责编制环境应急总结报告，主要内容包括：

- (1) 环境事故等级；
- (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；
- (3) 是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- (4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；
- (5) 出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、响应程度是否与务相适应；
- (6) 信息的采集、汇总、上报是否正确、及时；
- (7) 好的做法、措施或存在的问题、漏洞；
- (8) 需要得出的其他结论等；

事故总结应于应急终止后 15 天内完成，并及时上报区环保局、区应急部门。

7.2.7 事故损失调查和责任认定

(1) 在进行现场应急的同时，领导小组办公室应当抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

(2) 现场应急处理工作告一段落后，由领导小组办公室根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人员责任的意见，报领导小组审批，对于触犯刑律的，移交司法机关追究刑事责任。

7.2.8 善后处置和保险

一、善后处置

(1) 在突发环境事件中致病、致残、死亡的人员，给予相应的补助和抚恤。

(2) 对提供安置场所、应急物资的所有人给予适当补偿。

(3) 指挥中心应积极组织进行突发环境事件现场清理工作，使事发现场恢复到相对稳定、安全的基本状态，防止发生二次污染事故。

(4) 指挥中心应采取有效措施，确保受灾群众的正常生活。

二、保险

建立突发环境污染事件社会保险机制，救援为高危、高风险工作，按隶属关系，公司每年统一为环境保护应急工作人员办理意外伤害保险。事故灾难发生后，工伤保险经办机构应及时派人开展应急救援人员和受灾人员的保险受理、赔付工作，提供经济补偿和实行社会化管理服务，及时按有关规定办理环境事故保险。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

梅州金塔水泥有限公司应建立有线、无线相结合的基础应急通信系统，并大力发展视频远程传输技术，保障通信畅通。同时，提供与应急工作相关的单位和人员的通信联系方式和方法。

(1) 公司应急救援指挥部与梅州市蕉岭县环境保护局建立畅通的通信网络。

(2) 公司应急救援指挥部成员单位之间建立应急专线电话，指挥部成员、指挥部办公室人员的住宅电话和手机作为备用联系方案，移动电话必须保证 24 小时开机。公司传真机 24 小时开机，专人及时处理传真。

(3) 公司应急救援指挥部及办公室应急救援指挥机构以及现场应急救援指挥部建立专线通信联系，通过有线电话、移动电话等通信手段，保证通信联系畅通。

(4) 现场应急救援指挥部与事故现场的通信联系也须在事故发生后第一时间建立起来。

8.2 应急队伍保障

按照《突发环境事件应急预案》要求，建设好公司抢险救援辅助队伍，随时做好处理重特大事故的准备。同时，加强应急队伍的业务培训和应急演练，增加员工应急能力；加强与其它企业的交流与合作，不断提高应急队伍的素质和能力，与专业救护队签订救援协议。

8.3 应急物资保障

(1) 完善、提升公司应急救援装备保障系统，形成全方位抢险救援装备支持和保障。

(2) 建立健全公司应急救援装备材料库，储备水泵、水管、灭火器、

砂袋等必需救灾装备及物资。

(3) 公司与生产厂家建立良好的合作伙伴关系，保证应急救援时，急需的装备能及时购买到货。

8.3.1 消防设施

金塔公司备有数量充足的各类消防设备器材，并委托专门的维保单位进行维护保养，消防设施主要包括消火栓供水系统、火灾报警装置等。

(1) 消火栓供水系统

消火栓供水系统由消防水池、消防水泵、供水管网、消火栓组成。

(2) 火灾报警装置

金塔公司内装设有手动按钮和警铃，一旦发现火灾立即报警。

(3) 灭火器

在金塔公司内所有建筑物内按《建筑灭火器配置设计规范》配置了灭火器，灭火器均放置于显眼易于取用的地方，金塔公司内灭火器的配置符合《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)，能满足厂区消防安全的需要。

8.3.2 应急设施

(1) 梅州金塔水泥有限公司成立了以主要负责人为总指挥的应急组织机构，建立了应急救援人员队伍，配备了一定的应急物资、设施，均设在生产车间和仓库固定的地方。所配备的应急物资，见附件 10。

(2) 梅州金塔水泥有限公司的生产装置区的消防管网引自公司的消防系统总消防管网供给。公司消防设施保养较好，每月消防系统均有运行记录，消防系统运行正常。

8.4 经费及其他保障

应急经费保障统一由财务部在公司年度预算中的“安全生产费用预算”中的“应急救援费用”提供，该资金限于应急救援，不得以任何理由用作他用，从而保障应急状态时应急经费的及时到位。

8.5 其他保障

8.5.1 交通运输保障

公司内各单位必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用。

事故救援和医疗救护车辆配备专用警灯、警笛，发生特别重大事故后，请地方政府及时协调对事故现场进行交通管制，开设应急救援特别通道，在保证安全的前提下，不受交通信号的限制，最大限度地赢得抢险救灾时间。

8.5.2 救援医疗保障

公司与临近医院达成协议，医院为事故提供医疗救护方面的技术支持。

公司发生事故时，医院负责在第一黄金时间抢救、急救遇险人员，并为公司相关人员做好医护检查。

8.5.3 治安保障

发生事故后，由公安和保卫等人员维护事故现场的社会秩序和道路交通。控制无关人员，无关人员不准擅自进入事故现场。

8.5.4 技术支持

公司成立应急救援技术组，为事故处理提供技术支持。

(1) 对事故发生第一时间反应，在实施具体救援工作同时，联系其他救援组织。

(2) 第一时间采用当地资源，组织自救。

- (3) 第一时间组织人员避险。
- (4) 对最容易救助的对象优先救助。

8.5.5 劳动防护、安全措施

- (1) 梅州金塔水泥有限公司与员工签订了劳动合同，为员工购买了工伤保险，与生产员工签订了职业危害因素安全告知书。
- (2) 为员工配备有劳动保护用品。
- (3) 厂区内的生产设备、机泵、操作设备、检测系统等都设置了防静电设施。

9 应急监督管理

9.1 应急培训和演练

9.1.1 培训

1、应急救援人员的培训

(1) 人员分类培训

培训包括应急指挥人员、各专业组组长、应急救援人员培训。

(2) 应急指挥人员培训

向安全生产监督管理部门或其它机构申请接受应急救援的培训。应急救援人员的教育、培训内容：

- 1) 对本预案体系的培训，主要了解本预案的组成体系；
- 2) 应急预案体系的日常管理、建设；
- 3) 应急救援指挥、组织协调实施救援。

(3) 应急救援专业组人员培训

应急专业组人员培训由公司根据专业组内容进行分类别、分工种培训（或委托培训），应根据本预案实施情况每年制定相应的教育、培训计划，采取多种形式对应急有关人员进行应急知识或应急技能培训。教育、培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

培训内容包括：

熟悉本专业组的工作职责；

掌握预案中规定的各类抢险操作或作业；

各种事故的应急处理措施；

各种应急设备的使用方法；

防护用品的配戴。

2、应急培训的评估

应急指挥人员培训的评估：采取考试、现场提问、演练操作考核等方

式，并对考核结果进行记录。

应急专业组的培训：培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

3、应急培训的要求

（1）针对性：针对可能的事故情景及承担的应急职责，不同的人员应培训不同的内容；

（2）周期性：培训时间相对短，但有一定周期，一般至少每年进行一次；

（3）定期性：定期进行技能训练；

（4）真实性：尽量贴近实际应急行动。

4、社区或周边人员应急响应知识宣传

周边人员的宣传可采用宣传栏等方式进行。社区或周边人员应急响应知识的宣传内容：

（1）潜在的重大危险事故及其后果；

（2）事故警报与通知的规定；

（3）灭火器的使用以及灭火步骤的主训练；

（4）基本防护知识；

（5）撤离的组织、方法和程序；

（6）在污染区行动时必须遵守的规则；

（7）自救与互救的基本常识。

9.1.2 演练

1、演练分类

（1）桌面演练：由应急组织（机构）的代表或关键岗位人员参加的按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练的主要特点是对演练情景进行口头演练，作用是锻炼参演人员解决

问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

（2）功能演练：针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动。主要作用是针对应急响应功能、检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。例如指挥和控制功能演练，其目的是检测、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制和响应能力。

（3）联合演练：针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练，一般要求尽量真实，调用更多的应急人员和资源，并开展人员、设备及其它资源的实战性演练，以检验相互协调的应急响应能力。

公司应当根据本预案定期组织联合演练。各专业应急组根据其专业特点组织专业应急演练。

演练结束后，公司各应急专业小组组长应当向公司总经理提交书面总结。

2、演练内容

事故应急救援预案演练内容包括：

（1）演练科目时间顺序符合逻辑，各单位的相互支持、配合和协调的程度；

（2）应急抢险，现场救护，危险区域隔离，交通管制，人员疏散；

（3）应急救援人员进入事故现场的防护指导；

（4）通讯和报警讯号的联络，报警与接警；

（5）新闻发布和向政府、友邻单位的通报；

（6）事故的善后处理；

（7）当时当地的气象情况对周围环境对事故危害程度的影响。

3、演练人员

演练主要由三部分人员组成。

事故应急救援的演练者：主要由绝大部分公司员工组成，直接参加按事故应急程序进行的基本操作；

演练控制人员：主要由事故应急救援导演人员担任，其要保证事故应急预案得到充分的演练和顺利的进行，回答演练人员的疑问，解决演练出现的问题，监督演练过程的安全；

演练的评价人员：主要由事故应急救援专家和政府监督部门人员组成，其对演练的每个程序进行评价考核，演练后与事故应急救援人员进行讲评和总结。

4、演练总结

训练结束后，各专业救援队伍通过讲评和总结，写出书面报告交安全管理部门，安全管理部门将上述书面报告汇编成综合报告，对应急救援预案提出意见，对预案进行修改和补充。报告内容包括如下：

- （1）通过演练主要发现的问题；
- （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）在训练、器材设备方面的改进意见；
- （5）演练的最佳时间和顺序；

5、演练准备

- （1）成立演练策划小组

演练策划小组是演练的领导机构，是演练准备与实施的指挥部门，对演练实施全面控制，其主要职责如下。

- 1) 确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质与方法，选定演练的地点和时间，规定演练的时间尺度和公众参与和程度。
- 2) 协调各参演单位之间的关系。
- 3) 确定演练实施计划、情景设计与处置方案，审定演练准备工作计划、

导演和调整计划。

4) 检查和指导演练的准备与实施，解决准备与实施过程中所发生的重大问题。

5) 组织演练总结与评价。

(2) 演练方案

根据不同的演练情景，由演练策划小组编制出演练方案，演练情景设计过程中，应考虑以下注意事项。

- 1) 应将演练参与人员、公众的安全放在首位。
- 2) 编写人员必须熟悉演练地点及周围各种有关情况。
- 3) 设计情景时应结合实际情况，具有一定的真实性。
- 4) 情景事件的时间尺度最好与真实事故的时间尺度相一致。
- 5) 设计演练情景时应详细说明气象条件。
- 6) 应慎重考虑公众卷入的问题，避免引起公众恐慌。
- 7) 应考虑通信故障问题。

6、演练范围与频次

公司根据实际要求制定本单位的应急预案演练计划，按公司的事故预防重点，每年至少组织一次综合应急预案演练。

(1) 参与人员包括：

- 1) 应急救援人员；
- 2) 疏散员工；
- 3) 预案评审人员。

(2) 演练内容分为：

- 1) 火灾、爆炸事故；
- 2) 人员疏散、救护；
- 3) 生产设备设施事故；

- 4) 人员伤亡事故;
- 5) 根据实际进行的其它演练。

7、演练组织

本预案由公司总指挥负责组织演练。

9.2 责任

制定应急预案，建立和保持应急准备状态的职责属于总经理。总经理负责预案的分发，保证预案和实施程序每年进行审查和修订。经理和专职安全管理人员负责应急人员培训的管理以确保具有充足的应急反应能力，保证进行充分演习。所有员工都有义务执行本预案中各自的职责。

9.3 奖惩

1、对于在抢救过程中，无故不到位或迟到及临阵逃脱者，将给予处罚行政处分，直至追究法律责任。

2、在抢救过程中，不服命令的，将给予处罚。

3、在抢救过程中，表现勇敢、机智、成绩突出人员应给予表扬或奖励。

4、在抢救中，受到伤害的员工，按照工伤条例处理。

5、事故处理完成后，主管部门写出报告（总结）：事故经过、事故发生原因、处理过程、经验教训、人员伤亡、损失大小情况、事故直接损失、间接经济损失、奖罚人员名单等上报上级有关部门，并在公司存档备案。

10 附则

10.1 术语与定义

10.1.1 环境保护目标

在突发环境污染事故中，急需保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

10.1.2 环境敏感区

根据《建设项目环境保护分类管理名录》规定，指具有下列特征的区域：

（1）需特殊保护地区：国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的需要特殊保护的地区，如饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等。

（2）生态敏感与脆弱区：沙尘暴源区、荒漠中的绿洲、严重缺水地区、珍稀动植物栖息地或特殊生态系统、天然林、热带雨林、红树林、珊瑚礁、鱼虾产卵场、重要湿地和天然渔场等。

（3）社会关注区：人口密集区、文教区、党政机关集中的办公地点、疗养地、医院等，以及具有历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

10.1.3 环境污染事故危险源

可能导致环境污染事故的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输或产生、收集、利用、处置危险物质（有毒有害、易燃易爆其中含危险化学品和危险废物等）。

10.1.4 污染源

产生向环境排放污染物的单位。

10.1.5 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、有毒品和腐蚀品的化学品。

10.1.6 危险废物

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。

10.1.7 重大危险源

按照《重大危险源辨识》（GB18218-2009）的定义，重大危险源指长期地或临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

10.1.8 危险目标

指因危险性质、数量可能引起事故的危险化学品所在场所或设施。危险目标既可以是特定区域，也可以是特定设备、设施，危险目标的确定需要经过危险分析（包括危险识别、脆弱性分析与风险评价）之后才能确定。

10.1.9 突发环境污染事件（事故）

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，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发环境污染事件（事故）。

10.1.10 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。

10.1.11 预案

指根据预测可能发生突发环境污染事故的类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动。

10.1.12 分类

根据突发环境污染事故的发生过程、性质和机理，对不同突发环境污染事故而划分的类别。

10.1.13 分级

按照事故严重性、紧急程度及危害程度划分的级别。根据梅州金塔水泥有限公司的情况，将事故级别划分为轻微和严重。

(1) 预警（三级响应）：发生影响梅州金塔水泥有限公司局部安全运行的事故时的应急响应水平，也称为应急待命，是最低应急级别，对应的事故类型是可以控制的异常事件或容易被控制的事件。此类事件对金塔公司人员的影响可以忽略。

(2) 梅州金塔水泥有限公司应急（二级响应）：发生影响金塔公司整体安全运行的事故时的应急响应水平，必须采取行动以保护现场人员。此类事故不会明显造成金塔公司边界以外的后果，外部人群一般不会受事故的直接影响。

(3) 社会应急（一级响应）：发生破坏金塔公司整体安全运行的事故或发生（很可能）造成金塔公司外部影响事故的应急响应水平，要求启动金塔公司外事故应急救援预案，主要由政府等外部应急救援力量控制事故。

10.1.14 应急监测

环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

10.1.15 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。

10.1.16 应急指挥部

应急反应组织管理应急反应活动的中心场所。

10.1.17 应急总指挥

在紧急情况下负责实施应急反应预案的人。

10.1.18 应急人员

所有在紧急情况下负有某一职能的人员。

10.2 预案的评审、备案、发布和更新

10.2.1 预案评审

应急预案评审由由企业应急指挥中心根据应急演练的结果以及其他相关信息，组织有关部门和专家对应急预案进行评审，以确保预案的持续适宜性、有效性和科学性。及时发现事件应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。

10.2.2 预案备案

梅州金塔水泥有限公司应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

10.2.3 预案发布与发放

梅州金塔水泥有限公司应急预案经评审和专家评估后，由公司总经理签署发布。

环境部门负责对应急预案的统一管理；

负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案。

10.2.4 应急预案的修订

1、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。
- (6) 至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。

2、应急预案更改、修订程序

安全部门根据上述情况的变化和原因，进行应急预案的修订。

3、预案修订应建立修改记录

预案修订应建立修改记录，修改记录包括修改日期、页码、内容、修改人。

10.3 预案的实施和生效时间

本预案经环保安全部门组织专家评审后，交环境保护管理部门备案。

本预案于公司负责人签字发布之日起生效。并将本预案下发至所有有关人员。

11 附件

- 附件 1 地理位置图
- 附件 2 四周环境示意图
- 附件 3 环境敏感点分布图
- 附件 4 环境敏感目标一览表
- 附件 5 厂区平面布置图
- 附件 6 环境风险源分布图
- 附件 7 应急疏散路线图
- 附件 8 给排水分布图
- 附件 9 厂区应急消防配置图
- 附件 10 应急物资一览表
- 附件 11 应急救援指挥部组织架构图
- 附件 12 应急救援流程图
- 附件 13 应急小组联络方式
- 附件 14 外部应急联系电话
- 附件 15 环评批复
- 附件 16 竣工验收批复

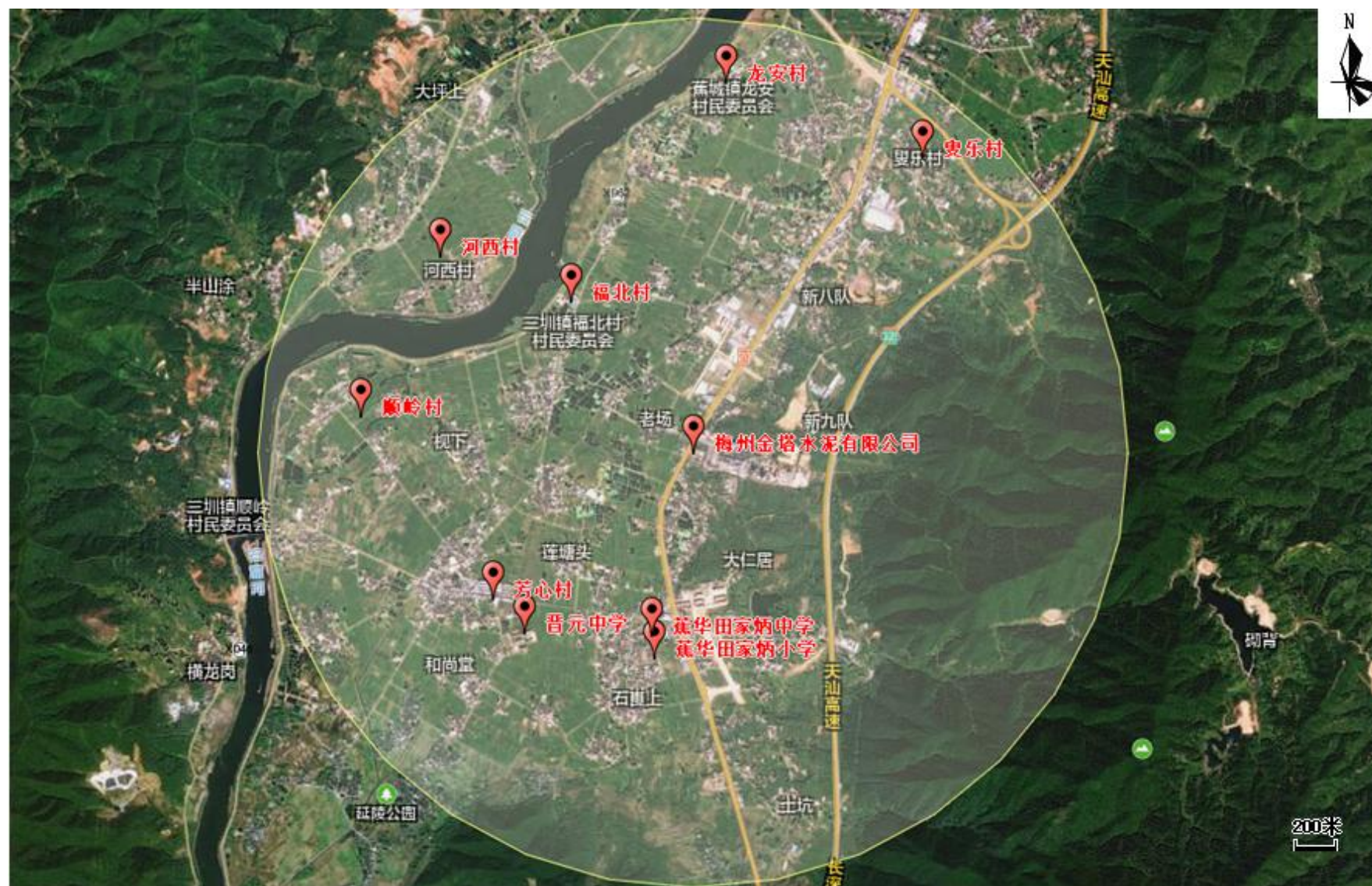
附件1 地理位置



附件2 四周环境示意图



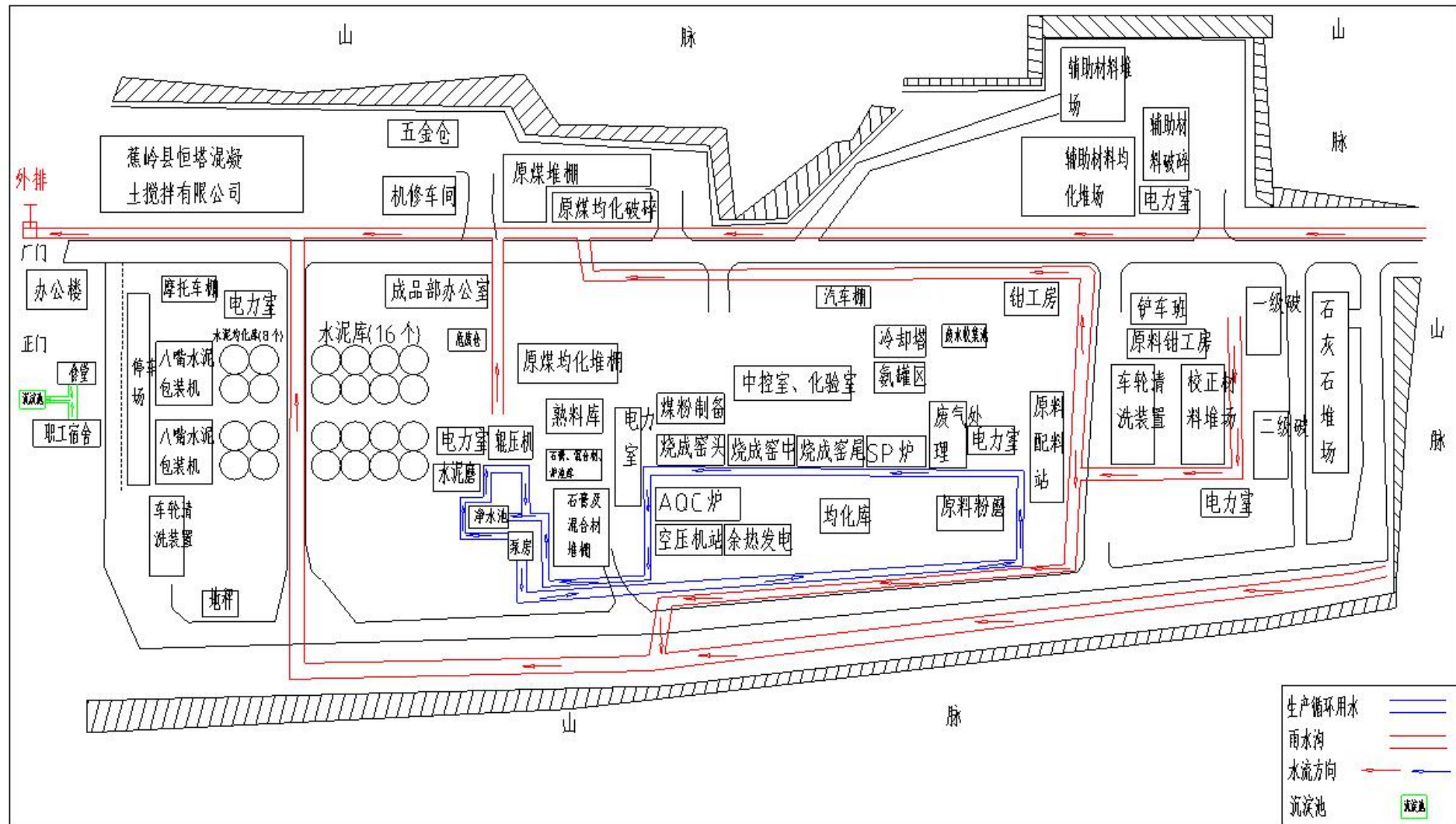
附件3 环境敏感点分布图



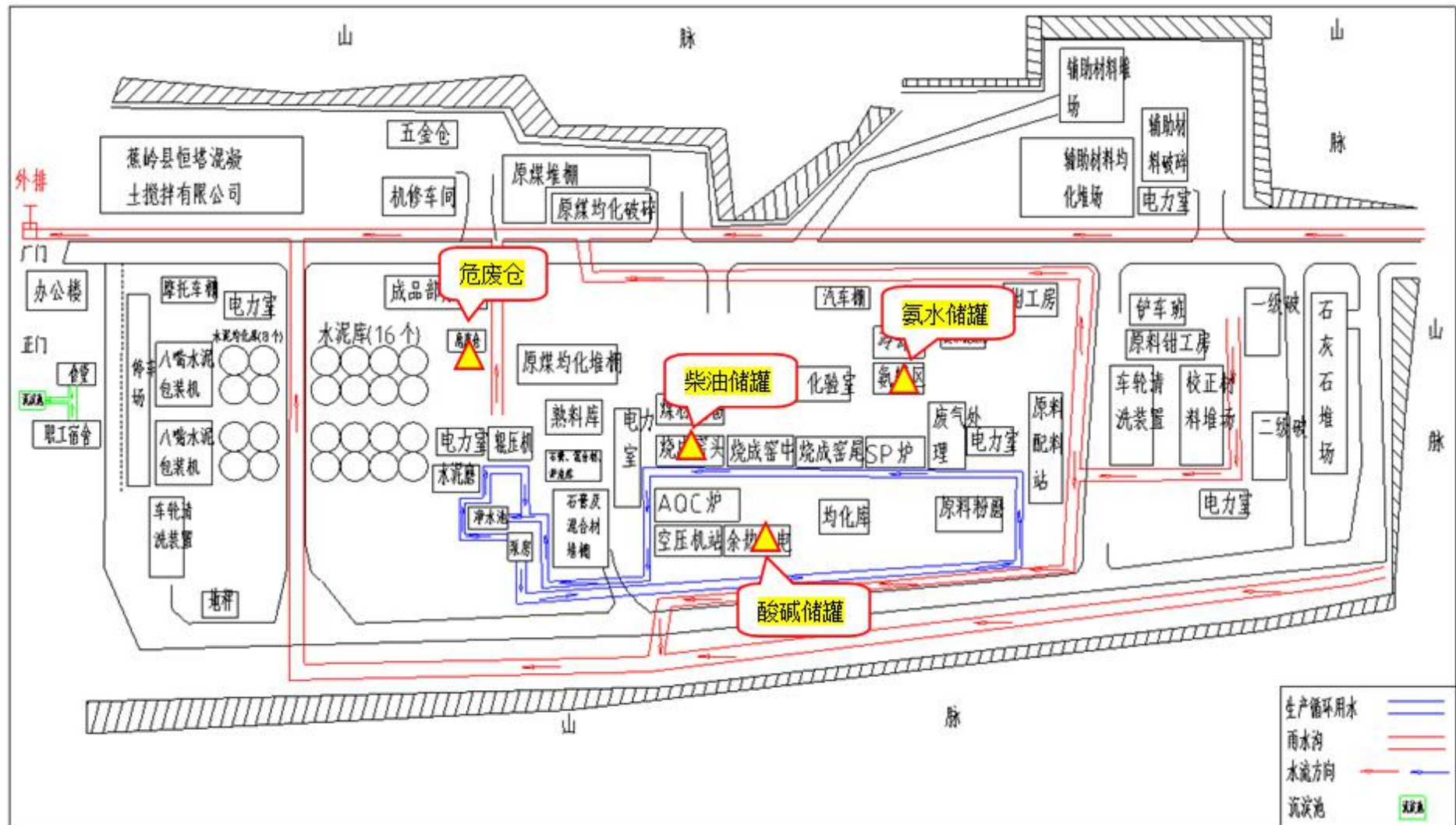
附件 4 环境敏感目标一览表

| 编号 | 敏感点名称 | 性质 | 方位 | 距离（m） | 规模（人） | 保护内容 |
|-----|---------|----|----|-------|-------|------|
| 1. | 福北村 | 村庄 | 西北 | 1000 | 2300 | 大气 |
| 2. | 蕉华田家炳中学 | 学校 | 南 | 1200 | / | 大气 |
| 3. | 蕉华田家炳小学 | 学校 | 南 | 1300 | 470 | 大气 |
| 4. | 芳心村 | 村庄 | 西南 | 1700 | 2231 | 大气 |
| 5. | 晋元中学 | 学校 | 西南 | 1705 | 568 | 大气 |
| 6. | 河西村 | 村庄 | 西北 | 2000 | 1928 | 大气 |
| 7. | 叟乐村 | 村庄 | 东北 | 2500 | 2350 | 大气 |
| 8. | 龙安村 | 村庄 | 北 | 2500 | 3460 | 大气 |
| 9. | 顺岭村 | 村庄 | 西 | 2300 | 1714 | 大气 |
| 10. | 石窟河 | 河流 | 西 | 1700 | / | 水 |

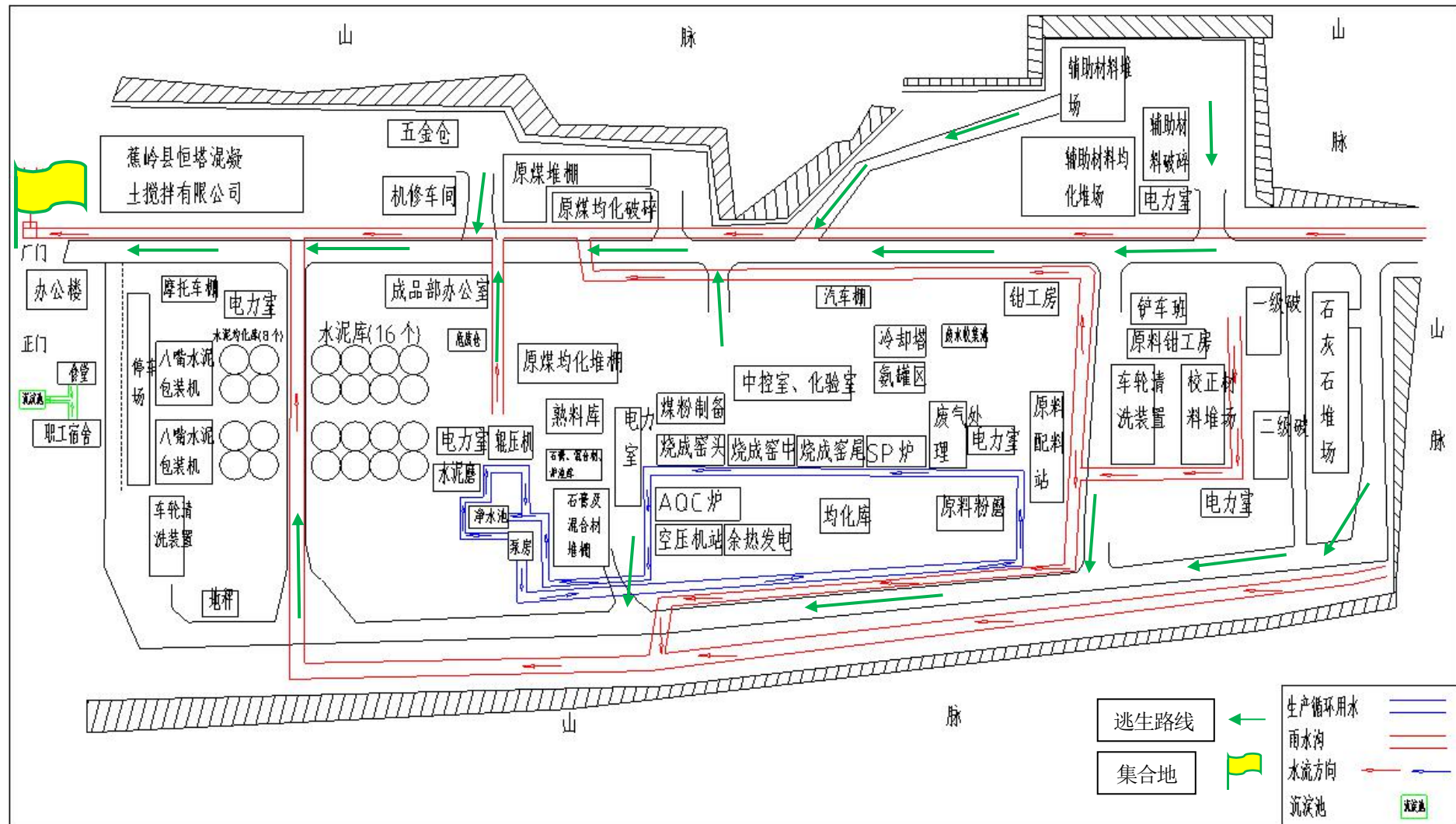
附件5 厂区平面布置图



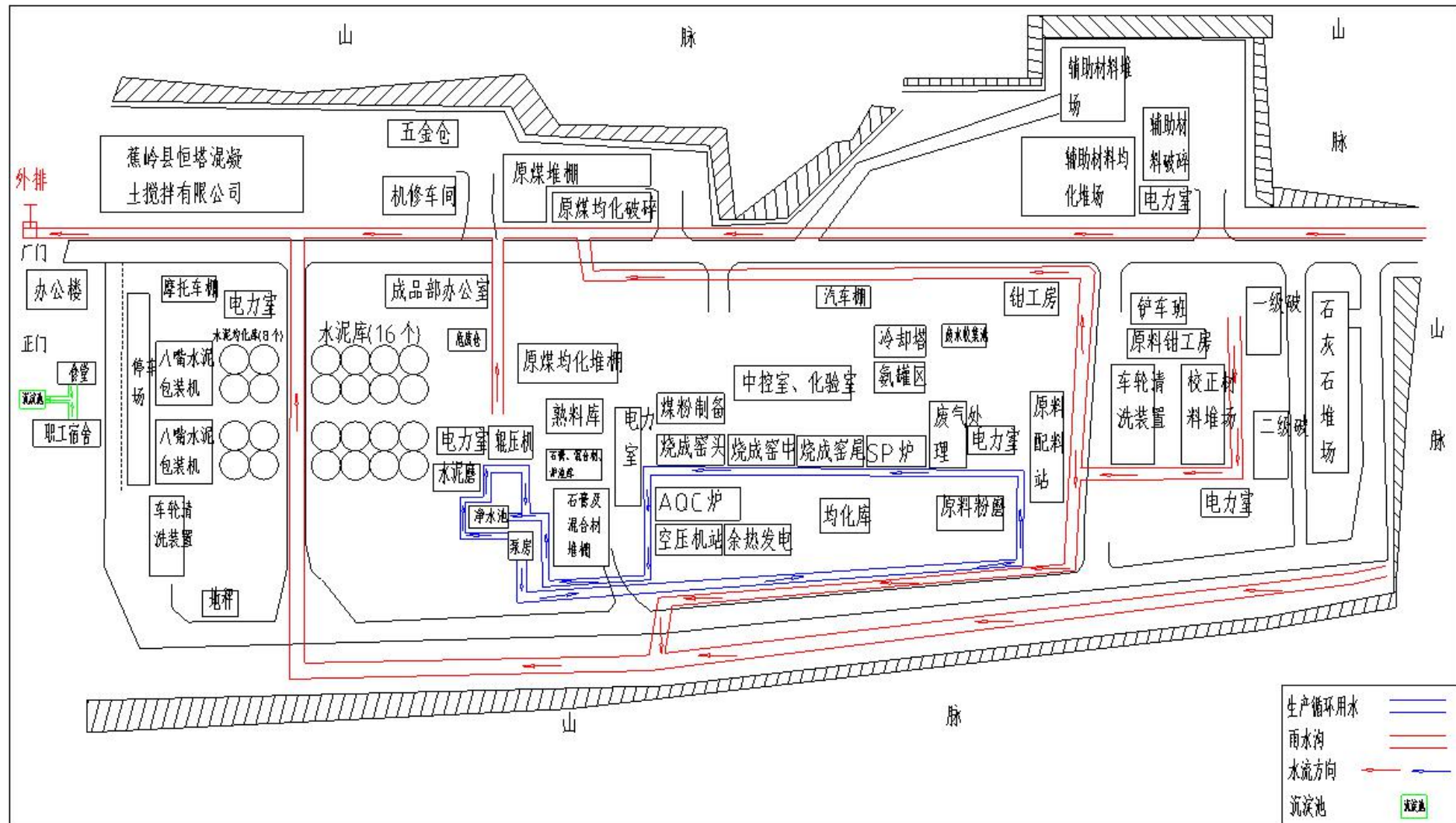
附件 6 环境风险源分布图



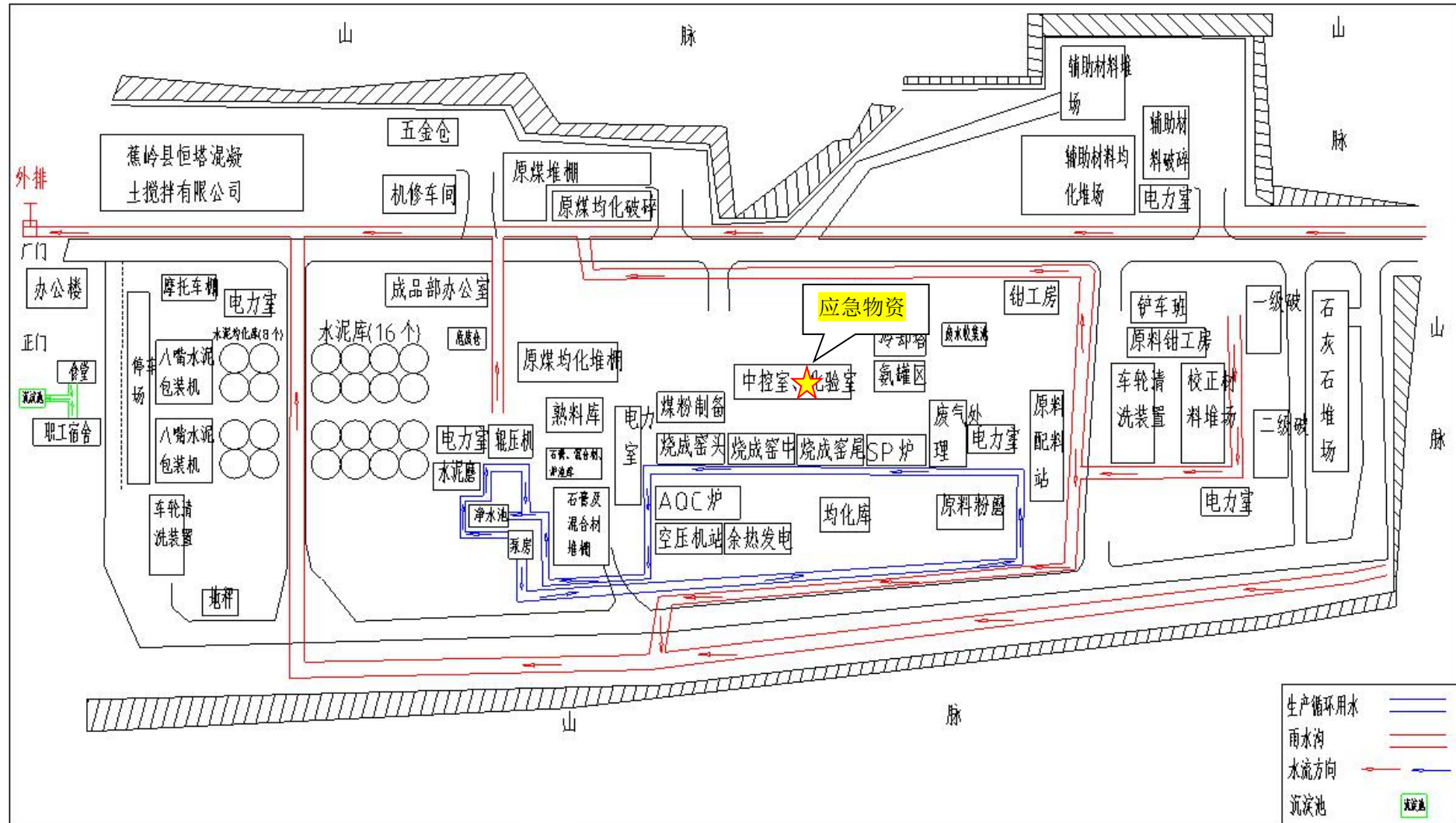
附件 7 应急疏散路线图



附件 8 雨水管网走向图



附件 9 厂区应急消防配置图



附件 10 应急物质一览表

| 序号 | 名称 | 型号/规格 | 数量 | 状况 | 位置 |
|----|----------------------|--------------|------|----|--------|
| 1 | 灭火器 | | 10 瓶 | 良好 | 应急仓库 |
| 2 | 消防栓 | | 17 个 | 良好 | 全厂区域 |
| 4 | 消防水泵 | XBC/30-100XZ | 2 台 | 良好 | 煤磨区域 |
| 5 | 专线电话 | 电信 | 1 部 | 良好 | 中控室 |
| 6 | 对讲机 | | 35 部 | 良好 | 全厂区域 |
| 7 | 手提应急照明灯 | | 4 只 | 良好 | 应急仓库 |
| 8 | 应急电源 | 柴油发电机 | 1 台 | 良好 | 熟料破碎机侧 |
| 9 | CO ₂ 灭火装置 | | 1 部 | 良好 | 煤磨 |
| 10 | 医疗救护物质 | 正压式空气呼吸器 | 2 个 | 良好 | 应急仓库 |
| | | 救援担架 | 1 个 | | |
| | | 急救箱 | 1 个 | | |
| | | 基本必备药物 | 一批 | | |
| 11 | 防火服 | | 2 套 | 良好 | 应急仓库 |
| 12 | 防化服 | | 2 套 | 良好 | 应急仓库 |
| 13 | 安全帽 | | 20 顶 | 良好 | 应急仓库 |
| 14 | 防毒/防烟尘口罩 | | 8 套 | 良好 | 应急仓库 |
| 15 | 风向标 | 彩旗 | 1 个 | 良好 | |
| 16 | 扬声器 | | 1 只 | 良好 | 应急仓库 |
| 17 | 安全绳（梯） | | 3 付 | 良好 | 应急仓库 |
| 18 | 安全带 | | 10 条 | 良好 | 应急仓库 |
| 19 | 警戒绳 | | 10 卷 | 良好 | 应急仓库 |
| 20 | 防毒面罩 | | 5 只 | 良好 | 应急仓库 |
| 21 | 氧气 | | 2 罐 | 良好 | 应急仓库 |
| 22 | 氧气袋 | | 2 只 | 良好 | 应急仓库 |
| 23 | 雪糕筒 | | 10 个 | 良好 | 应急仓库 |

梅州金塔水泥有限公司消防器材分布

| 分布地点 | 编号 | 种类 | 备注 |
|--------|----------------|----|------|
| 铲车班油库 | 01 | 干粉 | 华威公司 |
| 总变 | 02. 03. 04. 05 | 干粉 | 电气部 |
| 泥均化配电房 | 06. 07 | 干粉 | 烧成部 |
| 铲车班 | 08 | 干粉 | 华威公司 |
| 配电房 | 09. 10 | 干粉 | 电气部 |

梅州金塔水泥有限公司突发环境事件应急预案

| | | | |
|--------------|--------------|----|-----|
| 破碎机电力室 | 11、12 | 干粉 | 电气部 |
| 破碎班油房 | 13 | 干粉 | 烧成部 |
| 机修 | 14. 15 | 干粉 | 机械部 |
| 调配库电力室 | 16. 17 | 干粉 | 电气部 |
| 变压房 | 18 | 干粉 | 电气部 |
| 综保室 | 19 | 干粉 | 电气部 |
| 35 千伏 | 20-23 | 干粉 | 电气部 |
| 10 千伏 | 24. 25. 26 | 干粉 | 电气部 |
| 中卸磨 | 27. 28 | 干粉 | 烧成部 |
| 加油房 | (196) | 干粉 | 烧成部 |
| 变频机室 | 29. 30 | 干粉 | 电气部 |
| 原料电力室 | 31-34 | 干粉 | 电气部 |
| 原料水泵 | 35 | 干粉 | 电气部 |
| 空压机房 | 36. 37 | 干粉 | 电气部 |
| 变压房 | 38 | 干粉 | 电气部 |
| 余热脱硝 | 39-42 | 干粉 | 烧成部 |
| 预热器 2、4、8 楼 | 43. 44. 45 | 干粉 | 电气部 |
| 窑尾配电室 | 46. 47 | 干粉 | 电气部 |
| 窑中 | 48. 49 | 干粉 | 烧成部 |
| 篦冷机房 | 50 | 干粉 | 烧成部 |
| 柴油发电机房 | 51. 52 | 干粉 | 电气部 |
| 窑头配电房 | 53-58 | 干粉 | 电气部 |
| 空压机房 | 59. 60 | 干粉 | 烧成部 |
| 煤粉备制 1-5 楼 | 61-65 | 干粉 | 烧成部 |
| 二氧化碳自动灭火系统一套 | 66 | 干粉 | 烧成部 |
| 窑头二楼 | 67. 68. 69 | 干粉 | 烧成部 |
| 机械部资料室 | 70. 71 | 干粉 | 机械部 |
| 余热发电房 | 72-83 | 干粉 | 烧成部 |
| 化验室 1、2、3 楼 | 84-89 | 干粉 | 化验室 |
| 统计组 | 90 | 干粉 | 化验室 |
| 中控室 | 91-94 | 干粉 | 化验室 |
| 煤均化 | 95(194. 195) | 干粉 | 烧成部 |
| 成品混合堆场操作室 | 96 | 干粉 | 成品部 |
| 成品加油房 | 97. 98. 99 | 干粉 | 成品部 |
| 五台循环水泵 | 100. 101 | 干粉 | 电气部 |
| 三号磨机配电房门口 | 102 | 干粉 | 电气部 |
| 挤压磨机 | 103. 104 | 干粉 | 电气部 |
| 四号磨机 | 105-110 | 干粉 | 成品部 |

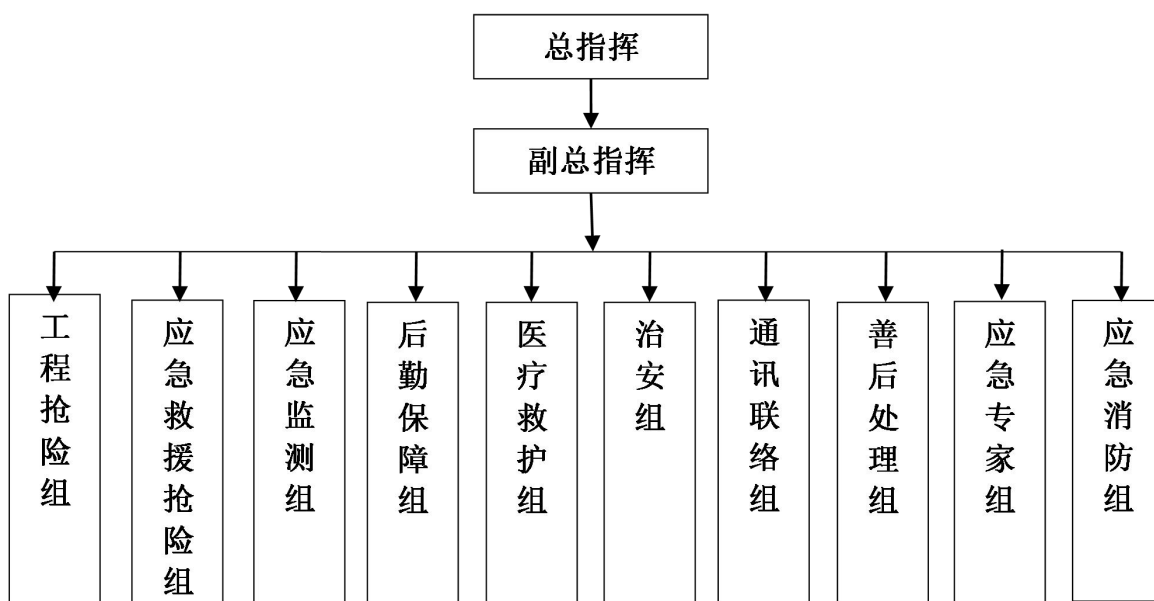
梅州金塔水泥有限公司突发环境事件应急预案

| | | | |
|------------------|--------------------|----|-----|
| 四号磨电力室 1. 2. 3 楼 | 111-120 | 干粉 | 电气部 |
| 成品开关站 | 121-124 | 干粉 | 电气部 |
| 成品外运值班室 | 125 | 干粉 | 成品部 |
| 包装操作室纸袋仓 | 126-135 | 干粉 | 成品部 |
| 包装电力室 | 136. 137 | 干粉 | 电气部 |
| 摩托车棚 | 138. 139(192. 193) | 干粉 | 办公室 |
| 老, 新地称 | 140. 141 | 干粉 | 化验室 |
| 五金仓 | 142-150 | 干粉 | 办公室 |
| 业务室 | 151 | 干粉 | 办公室 |
| 办公室 | 152-158 | 干粉 | 办公室 |
| 技术中心 | 159-162 | 干粉 | 办公室 |
| OK 厅 | 163-169 | 干粉 | 办公室 |
| 招待房 | 170. 171 | 干粉 | 办公室 |
| 宿舍 | 172-183 | 干粉 | 办公室 |
| 伙房变压器房 | 184 | 干粉 | 电气部 |
| 伙房 | 185-189 | 干粉 | 办公室 |
| 80 水泵 | 190 | 干粉 | 办公室 |
| 50 水泵 | 191 | 干粉 | 办公室 |
| 消防栓 | | | |
| 破碎班门口 | 1 只 | | 烧成部 |
| 中卸磨 | 1 只 | | 烧成部 |
| 十千伏电房门口 | 1 只 | | 烧成部 |
| 脱硝 | 1 只 | | 烧成部 |
| 煤磨 | 1 只(给水 2 只) | | 烧成部 |
| 老窑头 | 1 只 | | 烧成部 |
| 煤均化 | 2 只 | | 烧成部 |
| 空压站 | 1 只 | | 烧成部 |
| 余热发电站 | 1 只 | | 烧成部 |
| 老地秤 | 1 只 | | 成品部 |
| 成品纸袋仓 | 1 只 | | 化验室 |
| 新地秤 | 1 只 | | 化验室 |
| 五金仓 | 2 只 | | 综合办 |
| 门卫岗亭 | 1 只 | | 综合办 |
| 办公楼区 | 3 只 | | 综合办 |
| 消防箱 | | | |
| 余热发电 | 4 套 | | 烧成部 |
| 煤磨系统 | 10 套 | | 烧成部 |
| 脱硝 | 1 套 | | 烧成部 |
| 中卸磨侧 | 1 套 | | 烧成部 |
| 化验室门口 | 1 套 | | 化验室 |
| 成品纸袋仓 | 1 套 | | 化验室 |
| 摩托车棚 | 1 套 | | 综合办 |

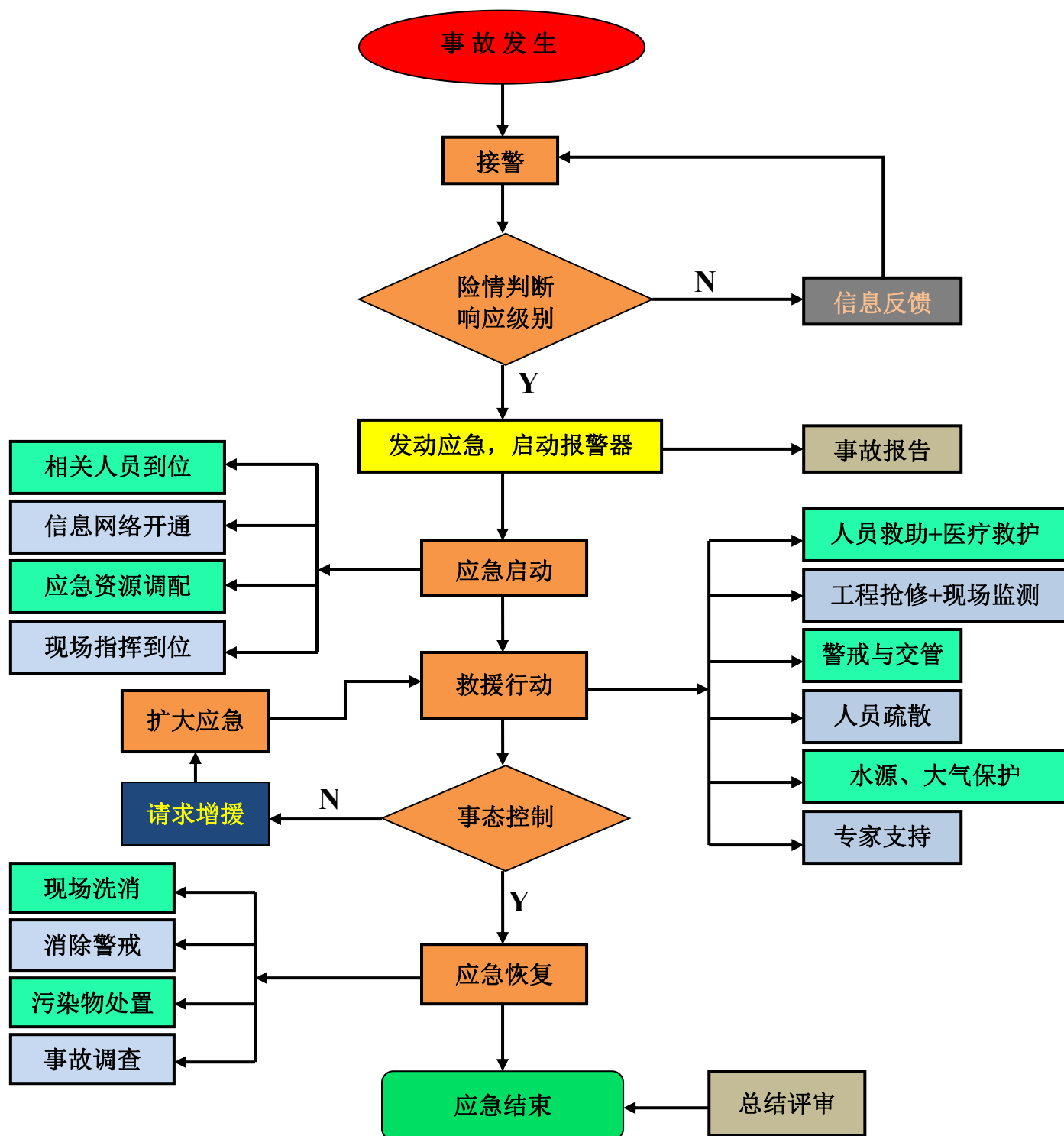
梅州金塔水泥有限公司突发环境事件应急预案

| | | | | | |
|------------|-------|----------------------|--|-------|---------|
| 窑头柴油房 | | 消防沙池 2 个 | | 铲 5 把 | 消防桶 5 只 |
| 报警器分 布点 | 1、分析室 | 2、化验室药品仓库 | | | |
| | 3、五金仓 | 4、业务室 5 厂办财务室 6、厂办大楼 | | | |

附件 11 应急救援指挥部组织架构图



附件 12 应急救援流程图



附件 13 应急小组联络方式

| 部门 | 组长及联系方式 | | 成员 | | |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 总指挥 | 刘东龙 13502541372 | | | | |
| 副指挥 | 吴雄英 18823031623 | | | | |
| 工程抢险组 | 张谋 13825993386 | 陈小都 13502370968 | 刘杰 13825996139 | 陈权 13825975705 | |
| 应急救援抢险组 | 黄宏江 13825976720 | 谢锦献 13824558556 | 钟振宇 13719964329 | 陈勇贤 13719965514 | 徐华新 13824553386 |
| 应急消防组 | 陈百平 13823875355 | 汤军海 13502370348 | 钟希文 13750506678 | 陈祝荣 13825997310 | |
| 应急监测组 | 刘春方 13825993829 | 赖熊宾 13824550032 | 古彬贤 13825993896 | 林福龙 13823877916 | |
| 通讯联络组 | 陈安辉 13923028194 | 李天云 13430122772 | 丘禄生 13825996726 | 丘勇明 13825990098 | |
| 治安组 | 赖剑勇 13823876637 | 谢立波 13670851959 | 李国春 13823873539 | 张青松 13750505369 | |
| 善后处理组 | 陈风 13923029000 | 刘春方 13825993829 | 黄宏江 13825976720 | 张谋 13825993386 | |
| 医疗救助组 | 邓惠 13824559393 | 丘小红 13549195089 | 李茂华 15113499873 | 陈龙 13825994573 | 徐远辉 13750508985 |
| 后勤保障组 | 刘樱 13751972535 | 付云珠 13430109643 | 张丽华 13670831162 | 黄明珠 13549194325 | |

附件 14 外部应急联系电话

| 序号 | 单位/部门 | 电话 | 备注 |
|--|---------------|--------------|-------|
| 1 | 工业园区主管部门 | 0753-7667683 | |
| 2 | 梅州市环保局 | 0753-2252743 | |
| 3 | 蕉岭县环保局 | 0753-7883052 | |
| 4 | 梅州市应急救援办公室 | 0753-2261318 | |
| 5 | 蕉岭县应急救援电话 | 0753-7667683 | |
| 6 | 梅州市安全生产监督管理局 | 0753-2262625 | |
| 7 | 蕉岭县安全生产监督管理部门 | 0753-7667386 | |
| 8 | 消防部门 | 119 | |
| 9 | 三防办 | 0753-2216033 | |
| 10 | 蕉华医院 | 0753-7667334 | |
| 11 | 环保 | 12345 | |
| 12 | 危险化学品供应商 | 13503203199 | 氨水供应商 |
| | | 13509091493 | |
| 火警：119 报警服务：110 交通肇事：122 急救中心：120 | | | |

周边企业及敏感点联系方式

| 序号 | 周边单位 | 联系电话 |
|----|-----------------|------------------|
| 1 | 福北村公共服务站 | 0753-7882322 |
| 2 | 三圳镇人民政府综合办公室 | 0753-7687524 |
| 3 | 蕉岭县恒塔混凝土有限公司 | 13923029797(梁先生) |
| 4 | 蕉岭县蕉华铭欣废旧物资有限公司 | 0753-7666507 |

附件 15 环评批复

梅州市环境保护局

梅市环建函 [2004]127 号

关于广东塔牌集团梅州市金塔水泥有限公司 日产 2500 吨湿改干旋窑水泥技术改造项目 环境影响报告书审批意见的函

广东塔牌集团梅州市金塔水泥有限公司：

《广东塔牌集团梅州市金塔水泥有限公司日产 2500 吨湿改干旋窑水泥技术改造项目环境影响报告书》（报批版）经我局审查提出如下审批意见：

一、该项目拟在梅州市金塔水泥有限公司内将现有湿法回转窑水泥生产线改造成日产 2500 吨的新型干法旋窑水泥生产线，符合国家产业政策和清洁生产要求。项目实施后，应淘汰现有落后的湿法回转窑水泥生产线。在落实报告书提出的环境保护措施后，污染物能够达标排放，粉尘、二氧化硫等排放总量满足地方环保部门核定的控制指标要求，从环保角度分析，同意该项目建设。

二、报告书内容较全面，环保目标明确，评价重点突出，确定的评价等级、标准合适，同意报告书的评价结论。

三、项目建设应注意做好如下工作：

（一）项目配套的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

（二）生产线各排尘点要配置高效的除尘设备，加强对除尘设施的保护和管理，确保稳定达标排放，防止非正常排放的发生。

窑尾烟囱高度不低于 100 米。加强原料堆放和运输道路、物料装卸

的管理，减少粉尘无组织排放。项目大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 10 水泥厂大气污染物最高允许排放限值。

（三）设置不小于 600 米卫生防护距离，并妥善做好卫生防护距离内居民的安置工作。加强厂区绿化、美化，全厂绿化率应达 30% 以上。

（四）生产工艺废水经处理后应符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26 — 2001）第二时段一级标准，并尽量回用，不断提高水的循环使用率。

（五）选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，采用消声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348 — 90）III类标准。

（六）淘汰现有落后的湿法回转窑水泥生产线计划必须与本项目同步实施，并将此项目内容纳入工程竣工环境保护验收。

（七）污染物排放总量按报告书建议的指标控制。

（八）按国家和省有关规定设置规范化排放口。

（九）项目竣工后，建设单位应按规定程序申请环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

二〇〇四年八月二十六日



抄送：市环科所

附件 16 竣工环保验收意见

梅州市环境保护局

梅市环建函 [2005] 108 号

关于梅州金塔水泥有限公司 2500t/d 湿改干旋窑水泥技改项目竣工环境保护验收意见的函

梅州金塔水泥有限公司：

你公司报来梅州金塔水泥有限公司 2500t/d 湿改干旋窑水泥技改项目竣工环境保护验收申请报告、验收监测报告及其他有关资料收悉。经研究，提出如下验收意见：

一、梅州金塔水泥有限公司 2500t/d 湿改干旋窑水泥技改项目能够执行环境影响评价制度和“三同时”制度，能按环评及批复文件要求落实各项环保设施及其他措施，设置了环保机构，制定了环境保护规章制度，按计划淘汰了原有落后的湿法回转窑水泥生产线，削减了该区域大气污染物排放总量。项目配套安装了 30 台除尘器，其中静电收尘器 7 台，袋式收尘器 23 台，原料粉磨及废气处理（窑尾）收尘效率达 99.92%。

二、验收监测结论

（一）废气：经梅州市环境监测中心站监测结果表明：该技改项目实测的 10 个粉尘排放点的粉尘浓度和吨产品排放量、原料磨及窑尾出口二氧化硫和氮氧化物排放浓度和吨产品排放量均达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27 — 2001）表 10 中水泥厂大气污染物最高允许排放限值第二时段二类区域排放标准。

（二）废水：废水污染物排放达到广东省《水污染物排放标准》（DB44/26 — 2001）第二时段一级标准。纳污河长潭水圳水质

符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

(三) 厂界噪声：厂界噪声监测表明，除厂西北面、厂西面和厂西南面测点的昼夜间噪声受 205 国道交通噪声的影响超标外，其余符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348 — 90) III类区标准。

(四) 污染物排放总量：按实际监测计算，该技改项目粉尘、二氧化硫、二氧化氮年排放量符合我局对该项目核定的污染物总量控制指标。

(五) 清洁生产：清洁生产评价得分为 75.2，表明该项目总体处于水泥生产行业国内先进水平。

(六) 卫生防护距离内居民搬迁安置工作基本落实。

三、竣工验收监测时的工况：生产经营负荷达到规定要求，污染处理设施运转正常。

四、同意梅州金塔水泥有限公司 2500t/d 湿改干旋窑水泥技改项目通过环境保护竣工验收。

五、建议和要求

(一) 加强对各项环境保护设施的日常管理，及时对电除尘器、袋式除尘器的维修保养，确保粉尘等各项污染物长期、稳定达标排放。

(二) 进一步完善由车辆运输和原料卸料、铲料、堆放过程中产生的粉尘无组织排放治理工作。

(三) 按国家和省的有关规定，进一步规范设置排污口。

(四) 续继健全环保机构，配置专业监测人员，加强日常环境监测工作。

二〇〇五年十二月二十七日

抄送：蕉华工业园管理会、市环境监测中心站、市环境监察支队