

龙江环保集团股份有限公司

总部联合公司

应急预案演练

二〇一五年六月

目 录

1. 总部联合公司环境应急预案 3~51
2. 哈尔滨太平文昌污水处理厂应急预案 52~83
3. 哈尔滨市太平、文昌污水处理厂防汛排涝应急预案 84~100
4. 哈尔滨市文昌、太平污水处理厂雨汛及水量异常期排水防涝应急预案 101~117
5. 污泥处置事故应急预案 118~127
6. 太平、文昌污水处理厂及升级改造工程2014春节生产安全预案 128~135
7. 总部基地联合公司防冻应急预案 136~140
8. 66KV变电所应急预案 141~144

**总部联合公司**

**环境应急预案**

**龙江环保集团股份有限公司**

**二〇一五年一月十八日**

**前言**

0、编制原则及术语
0.1、预案的编制目的、原则
0.1.1、 编制依据和目的
    为了有效控制哈尔滨市太平、文昌污水处理厂在生产经营活动中可能发生的环境的环境事件、开停工操作及检维修过程产生的环境危害及人员伤害，有效控制和减少污染物的超标排放，防止环境污染事件的发生，制定本预案。
0.1.2 、预案编制的原则
    符合哈尔滨市太平、文昌污水处理厂环境管理方针和目标，具有良好的可操作性，在各种生产活动和服务过程中，对异常情况下产生的超标排放进行指导，在环境事件产生时，启动预案中相应的防治措施，最大限度地保证处理污水的达标排放，避免环境事件的发生，降低环境事件产生后的污染范围及程度。
0.2 、预案的适用范围
    本预案规定了哈尔滨市太平、文昌污水处理厂环境应急预案的界定范围，以应对重大环境事件时的措施为重点，建立在非正常生产及发生环境影响事件和事故时的应急处理程序。
0.3 、预案的分类
    本预案规定了哈尔滨市太平、文昌污水处理厂在发生生产调整不当、人员操作失误、生产运行过程中环境停水、停电等事件，暴雨、水量骤增、火灾等其它原因引起装置设备、管线故障造成污水处理能力下降，可能造成外排污水超标排放的应急及预防措施。
0.4 、术语
环境
 组织运行的外部存在，包括空气、水、土地、自然资源、植物、动物、人，以及它们之间的相互关系。
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环境事件。
环境应急
    针对可能造成或已发生的环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。
预案
    指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、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。
环境因素
    一个组织的活动、产品或服务中能与环境发生相互作用的要素。
相关方关注组织的环境表现(行为)或受其环境表现(行为)影响的个人或团体。

**哈尔滨市太平、文昌污水处理厂**

**关于环境污染预案**

1、基本情况
1.1、公司及水厂概况：
 哈尔滨市文昌污水处理厂及太平污水处理厂位于松花江哈尔滨段下游，松花江与阿什河交汇处的河漫滩地上，分别负责处理来自马家沟排水区的污水和沿江排水区的污水，处理规模共计65万m3/d。文昌污水处理厂工程分三期完成，一期工程为32.5万m3/d的污水一级处理，采用自然沉淀法；二期工程为16.0万m3/d的污水二级处理，采用A/O脱氮工艺，三期工程为16.5万m3/d，采用曝气生物滤池工艺。

2、重要环境因素的确定及对周围的影响
2.1 、重要环境因素的确定根据污水处理厂运行经验，结合哈尔滨市太平、文昌污水处理厂自身特点确定目前紧急情况下的重要环境因素有三项：一是由于生产调整不当、人员操作失误或其它原因引起装置设备、管线故障造成污水处理能力下降，可能造成外排污水超标排放。二是由于生产运行过程中环境停水、停电等事件，可能引发的污水处理能力下降。三是由于暴雨，水量骤增及汛期造成水位过高可能引发的污水处理能力下降**。**四是由于上游来水复杂导致的水质突变，可能会引起的出水不稳定情况。（加入工艺调整计划：例如一是污泥回流量的调节；二是营养物质的添加，增加B/C比；三是溶解氧的控制及曝气量的调整等等）。五是水温变化导致污水处理能力下降（编制冬季低温运行预防性保障应急措施：鉴于上游生活污水污泥膨胀引起的对本厂的冲击，预案里一是要加强原水的检测，如发现含有膨胀污泥的进水及时上报，并采取应急措施；二是低温运行中低温菌的投加等保障措施）。
2.2、重要环境因素对周边环境的影响。
     环境事件发生时，可能造成环保处理设施运行不正常，影响处理污水出水水质，导致外排污水超标排放。检维修开工、停工及施工过程中可能造成的污水处理能力下降及可能发生出水水质超标等环境事件。哈尔滨市太平、文昌污水处理厂制定环境事件的应急预案主要针对以上环境事件而制定的。
3 、应急资源
3.1、消防应急资源
    哈尔滨市太平、文昌污水处理厂的消防资源主要依托哈尔滨市道外区消防支队，其他灭火器等消防应急器材由总部基地联合公司统一管理，在发生紧急情况时，立即启用。
3.2、急救应急资源
     哈尔滨市第七医院和哈尔滨市水泥厂职工医院，哈尔滨市第七医院联系电话：0451-82591134，哈尔滨市水泥厂职工医院联系电话： 0451-86796287-8021，哈尔滨市水泥厂职工医院将在5分钟内到达我厂，将对我厂伤员进行急救处理，同时哈尔滨市第七医院将在20分钟内到达，对危重伤员进行急救。
3.3、环境监测应急资源
   总部基地联合公司在线监测资源充足，化验室分析设备齐全，可以满足污水处理厂的日常监测要求。监测人员具备分析监测能力，能够达到按照国家标准分析方法进行检测。
    如有技术能力达不到要求的，可通过对外联络手段，上报委托哈尔滨市环境监测站、黑龙江省环境监测总站等具备监测能力和条件的单位进行监测。
4 、 环境事件应急组织机构及职责划分
4.1 、 应急人员组织机构
4.1.1 、 应急领导小组
组  长：邹庆祝
副组长；何大伟、李洪日、王长志、闫希斌
成  员：周旭、徐志强、吕杰、崔潇 、白寿昌
4.1.2 、应急领导小组下设6个专业组。1）安全保卫组2）环境保护组3）生产工艺组4）机动设备组5）现场急救组6）信息披露组
各组成员如下：
1）安全保卫组
 崔潇、白寿昌
2）生产工艺技术组
 徐志强、周旭、吕杰
3）机械设备组
 刘建东、杨彬彬、张诚

4）现场急救组：
 张岩、崔潇
5）环境保护组
 徐志强、赵佳、吕杰、
6）信息披露组
 陶虹
7）对外联络员：
崔潇
4.2 、应急组织的职责
4.2.1、应急领导小组：小组成员在接到应急报告后，应立即赶到事发现场，指挥现场的应急工作。各组长或组员在接到应急报告前往事发现场时，应通知本组有关人员赶到现场。
4.2.2、安全保卫组：负责组织抢险和实施其它安全防范措施；负责组织发生事件单位等专业应急小组开展工作；负责组织抢救现场负伤人员；负责清理疏散现场人员；负责划定警戒区域，并安排人员看守；负责调用其它单位的安全环保设施用于事件现场的抢险。负责事件现场人员紧急疏散、撤离；危险区域隔离；负责协助事件现场的抢险、抢修工作，制定安全环保措施；协助总经理办和企业文化处进行对外新闻发布；协调环境事件抢险工作。负责对事发地进行安全隔离，防止与应急救援无关人员进入现场，保证工厂道路的畅通。
4.2.3、环境保护组：负责环境事件发生后，采取预防污染控制和处理措施，组织对环境事件可能造成影响的区域环境的污水进行监测及环保控制措施的制定及实施，负责对外排污水监测结果进行统计分析，作出环境影响评价；负责环境事件应急预案的编制及演练，调查事件和事件原因及对周边社区的影响。
4.2.4、生产工艺技术组：负责公用工程的保障工作，特别是消防水、照明等公用工程的保障工作；负责组织切断事发现场的工艺物料管线；负责组织专业人员对事发现场提供现场灭火和防止事态扩大的工艺技术支持；负责事发紧急情况下组织专业厂、生产装置进行合理的工艺处理指挥。
4.2.5、机动设备组：负责组织提供现场所需的物资和相应的专业技术支持。负责应急设施、设备、器材的调集；负责施工抢险队伍的调集；制订施工方案；生产用大型设备的检查、事件情况下的紧急处置。
4.2.6现场急救组：负责事件状态下接受应急指挥小组领导，对事发现场伤员的抢救和搜寻工作，对伤员进行现场救护、包扎、人工呼吸等急救，对重症伤员向医院转送。
4.2.7信息披露组：负责环境事件的新闻发布、信息管理；协调与政府各部门的关系及应急联络；安置紧急疏散居民的安置工作；与相关机构签订互援协议；社区周边人员应急响应知识的宣传。
5．报警及通讯联络方式
5.1、报警程序
 发生环境性事件时，上报厂长室、中控值班。报警方式有对讲机、电话、派人现场通报。厂部和中控室接到报警后应立即组织有关人员启动应急预案。
5.2、应急指挥系统通讯联络方式
    固定有线电话：中控室电话拨58957919，中控室立即通知应急指挥各组人员，如有人员伤害同时内120。
A．应急领导小组人员
 组  长：邹庆祝13836134826
 副组长：何大伟、李洪日、王长志、 闫希斌 13804579041
 成  员：
         徐志强18745068950
         周 旭 13903609828
B、外部人员
市环境保护局：举报电话12369
市环境保护局检查执法大队电话：
队长手机18946136599     流域科科长13946071998
副队长手机13039979928
市环保局污控电话：崔晶莹处长手机13936578986
 市公安局消防处：
消防监督管理                  119
火灾调查管理                  119
6、应急现场指挥程序
6.1 、当生产调度中心接到环境环境事件的报警后，立即启动《文昌污水处理厂升级改造工程环境事件应急预案》，当班调度用对讲机和电话立即通知相关人员，立即成立应急指挥部，明确应急总指挥。
6.2、 各应急专业组按照专业划分的职责立即着手进行现场抢险、救援，对事发单位及全公司涉及的生产工艺及时作出调整，避免事件扩大，避免引起连锁事件（具体工艺调整详见《哈尔滨市太平、文昌污水处理厂应急预案汇编》）。
6.3、环境保护组根据应急情况开展现场水质的监测工作，监测组应根据现场情况作好自身安全防护措施，具体方案执行《哈尔滨市太平、文昌污水处理厂应急预案汇编》。
7、应急培训
   《哈尔滨市太平、文昌污水处理厂应急预案》从下发之日起应在全厂范围进行学习与培训，培训方式为分级培训，利用班组安全活动对员工进行培训。安全环保处负责应急组成员进行培训和考试，强化抢险救援程序，坚决做到抢险救援有序进行。
8、应急演练
    由副组长负责制定《哈尔滨市太平、文昌污水处理厂应急预案》的演练计划，做到每年演练一次，并根据演练的情况不断补充、完善应急预案。

  **总部基地联合公司**

 **关于防水质突变、冲击（含暴雨）预案**1.  总则
1.1  目的
 为积极应对厂区可能发生的重特大水质突变、冲击事故，最大限度地控制，做到快速反应，紧张有序，保障有力，争取最佳处置效果。为保障出水水质的达标排放，制定本关于防水质突变、冲击事故的应急救援预案（以下简称《专业预案》）。
1.2  工作原则
 严格按照以人为本、分级负责、职责明确、反应及时、措施果断的工作原则，各级负责好各自的职责，在事故发生的第一时间采取妥善、果断的应急措施。
1.3  编制依据
 依照《中华人民共和国安全生产法》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》、《BOT(TOT)特许经营协议》，结合公司实际，制定本《专业预案》。
1.4  现状
  目前全国各地管网建设不近一致，有合流制、分流制和合流、分流相结合，各污水处理厂服务区域内工业企业产生污水情况各异，一旦进水水质有一定波动，客观上存在不容忽视的水质突变、系统面临冲击的隐患。
1.5  适用范围
 本《专业预案》适用于污水处理厂可能发生的造成经济损失1万元以上（含1万元）重特大水质突变事故的应急措施。
2.  组织机构与职责
2.1  应急抢险组织机构
组  长：邹庆祝
副组长：何大伟、李洪日、王长志、闫希斌
成  员：周旭、徐志强、吕杰、崔潇 、白寿昌

2.2  应急抢险组织机构职责
（一）组织本公司（厂）各部门制定应急措施。当重大水质突变发生时，启动本预案，各参战人员半小时内赶到现场由领导小组组长进行指挥，组长不在或特殊原因未到位时，由副组长代任。部门进行分工合作，按照预案迅速开展抢险救灾工作，力争将损失降到最低限度。
（二）根据事故发展态势，统一部署应急预案的实施工作，并对工作中发生的争议采取紧急协调处理措施。
（三）根据预案实施过程中发现的新情况和新问题，及时对预案进行调整、修订和补充。
（四）紧急调用各类物资、设备、人员和占用场地。
（五）立即书面报告市、县环保局、公用局、建设局等相关主管部门和单位，配合当地主管部门对污水处理厂现场进行察看和水样取样工作。
（六）配合水务公司和当地政府主管部门及上级进行事故调查处理工作。
（七）及时上报有关材料。重特大事故的有关材料和通讯报道，由生产技术部门负责。材料和通讯报道稿件须经领导小组汇总报水务公司，审定后方可上报。
（八）定期组织预案的演练。
2.3  应急抢险日常工作职责及抢险职责分工
（一）应急抢险小组的日常工作由水厂安全生产办公室（生产技术科）负责。

（1）协助领导小组进行现场具体调度工作；
（2）编制或修定相关生产、安全抢险预案。
（3）负责对事故中受损情况的评估鉴定工作；
（4）牵头负责重特大事故调查组的工作，并提出处理建议。
（二）应急抢险小组成员的分工
安全技术抢险组职责（责任人：邹庆祝）
(1)负责对事故现场的评估鉴定和现场安全。
(2) 组织抢险人员进行抢险、控制险情，遇水质突变，立即关闭进水阀门，化验抢险人员及时对进水水质进行分析，找出原因。若遇暴雨冲击，抢险人员立即关闭厂区进水总阀部分，让进水不超过设计范围，使生产正常。及时给预案领导小组汇报最新战况。
(3) 做好对事故的深入研究，广泛收集材料。抢险结束后召开总结会，对事故进行分析，提交公司（厂）及有关部门进行处理。
宣传接待组职责（责任人：吴迪）
（1）负责重特大水质突变事故的综合、协调、信息联络工作；
（2）负责应急车辆的完好工作，保证出现重特大水质突变事故后，能随时、迅速地将应急救援领导小组人员接送到现场；
（3）负责应急救援现场有关资料的采集、汇总工作；
（4）负责各类稿件或上报材料的撰写工作；
（5）负责后勤保障方面的工作；
（6）负责做好善后处理工作。
联络和机动组职责（责任人： 周旭）
保持公司和各行动小组及外部联系，要求联系迅速，信息灵敏，反映及时，作好增援力量，守岗待命，随叫随到补充薄弱环节，并处理好其间的突发事件。
物资供应组职责（责任人 ：高颖 ）
负责重特大水质突变事故应急救援临时物资调度、供应和运输工作，及时把应急救援物资和设备运送到事故抢救现场。
后勤和财务组职责（责任人 ：孙炤媛）
由财务科负责，保障应急救援资金的及时到位，安排参战人员的生活等方面的工作。
3.  预警及措施
(1)化验室对每天分析数据进行分析，对出现异常现象的水质情况及时报告生产负责人。
(2)运行人员必须坚持每两小时一次的水质巡视，从进水水质、活性污泥、出水水质的感官、颜色、气味上根据经验对水质进行分析、判断，若发现有异常情况，立即启动本专业应急预案。
(3)对发现的进水水质或某工艺段运行异常时，应立即报告并根据异常情况作出基本判断，结合化验人员化验分析数据作出调整工艺运行方案或启动应急预案，确保出水水质达标排放。
(4)在汛期时，当有大量雨水进入管网，对厂区的工艺系统将造成大的冲击。故大雨来临时应提前采取防冲击措施，若受到冲击应立即启动超越系统，保护设备实施安全，启动水质异常专业应急预案。
4.  应急响应
4.1  基本响应程序
（1）、当发生水质突变事故时，现场人员及时向应急抢险队和公司应急领导小组汇报。
（2）、应急抢险队接到水质突变信息后，应于20分钟内赶到现场开展工作。根据进水感官以及相关工艺段的具体水质情况采取措施，并作好记录。
（3）若发现某工艺段水质突变，首先观察进水水质，若有变，立即关闭进水阀，若无法判断，暂不关闭进水阀。
（4）发生了水质突变，立即取曝气池混合液作镜检，取进、出水样作化验分析。
（5）停止所有曝气机，尽量用新鲜污水置换曝气池里的内的混合液，采用降低曝气池的出水阀至最低处，然后再提升的方法置换，进行一次或多次置换，视情况而定。
（6）置换曝气池污水后采取加大曝气量，提高曝气池混合液DO，同时加大污泥回流量，置换二沉池内的污泥。
（7）在没有解除警报之前，当班人员加强对水质的巡视力度，每1小时巡视1次（由于光线原因，晚上每小时取样观察进水），若发现进水再次出现异常情况，立即关闭进水阀，保护整个工艺系统；生产管理人员随时在工艺池上，对工艺进行调节，直至水质恢复正常；
（8）公司应急救援领导小组接到信息后，应于20分钟内赶到现场，会同应急抢险队查找事故原因；同时口头向主要领导汇报情况，及时向当地环保局和主管部门汇报，24小时内书面报告险情变化情况及处理措施。

4.2具体应急响应程序

根据污水处理厂巡检制度规定，值班运行员工在中心控制室或巡检设备运行状态过程中，发现在线监测设备数据COD超标在500mg以上或者粗、细格栅巡检中发现污水进水水质有严重难闻异味（进水水质的PH<5或PH>10，应及时启动以下应急程序。

1、运行班组人员在生产运行中应全天候监控进水水质异常情况，根据巡检制度定时要求必须在有效时间内发现进水异常，出现以上情况时应在第一时间内报告当班班组长。本班班组长应将水质异常情况立刻上报工艺调度或者厂负责人，同时采取有效措施调控工艺设备规避风险并将异常情况详细记录在案。

2、工艺调度或者厂责任人在接到运行班长的通报后，应及时调度调整工艺避免异常水质对生产工艺造成有害冲击。应在最短时间内把信息反馈给管网工作人员，同时安排采样送检，为以后分析判断提供可靠依据。

3、当管网中心接到管线异常水质情况通报时，管线管理人员应及时派人排查管线情况是否受损或渗漏。若管线受损或渗漏导致水质的异常，管线负责人查清情况后通知公司生产部门派队伍及时抢修。如管网沿线发现有企业单位超标排放或者偷排时，应及时通知环保局等相关单位对管网沿线进行突查，并负责采集进水水质超标的视频、图片资料，对超标污水取样封存，保留好分析数据，日后进行追诉。

4、在12小时内各污水处理厂负责人全权处理因异常水质导致的设备停止运行状态，12小时以外报公司协调处理。情况正常后，厂负责人须采用积极措施及时恢复生产。

**进水水质超标事故**

**现场处置组处置方案：**

（1）发现进水水质超出进水设计标准：CODcr＞350mg/L，或SS＞200mg/L，或PH＞9，或PH＜6时，立即向公司和环保部门汇报；

（2）发现进水水质严重超标：CODcr＞550mg/L，或SS＞300mg/L，或PH＞9.5，或PH＜5.0时，立即向公司和环保部门汇报，等待指令，准备停止进水，准备打开超越闸门。

（3）发现进水水质特别严重超标：CODcr＞700mg/L，或SS＞400mg/L，或PH＞10，或PH＜4.0或其他严重恶化水质时，立即向公司和环保部门汇报，减少进水量，一小时后若水质仍无好转，停止进水，打开超越闸门，避免管网水位过高对管网造成危害。

（4 ）发生上述情况时，对进水水质数据立即进行连续采样分析（次/间隔10分钟），根据化验数据对相关工艺进行及时调整，确保对污水处理系统造成大的危害降至最低。

（5）信息收集组全程收集进水水质数据及处理过程的工艺数据，为事件报告提供翔实的数据支持；

（6）支持保障小组立即起草事件经过报告材料，如可能导致系统工艺瘫痪则在紧急关闭的同时，填写紧急关闭报告函报送政府部门。

**具体的技术措施：**

1. 如有机物（COD、BOD）超标，补救措施主要有：

A. 为了提高生物池对有机负荷的去除率，加强DO溶解氧的监测力度，增加供气量。

B. 提高生物池MLSS的浓度，以提高单位生物池容积的污染物处理能力。

（2）进水的氨氮超标时，补救措施主要有：

A.调整生物池的工艺运行，优先保证BOD的去除及生物硝化，不达标的磷采用化学除磷措施解决；

B.如长期超标，通过工艺改造以适应处理要求。

（3）进水的总磷超标时，补救措施主要有：

A.调整生物池工艺运行，尽量通过生物除磷方式除磷，不达标的磷通过化学除磷措施；

B.如果进水总磷浓度过高，导致进水可生物降解碳源不足，考虑投加外加碳源等措施。

（4）进水的SS超标时，补救措施主要有：

A.加大二沉池排泥量；提高刮泥机的运行效率，提高SS去除率等。

（5）进水的有机物、总氮、总磷、SS同时超标时，补救措施主要有：

如果进水水质持续180天内经常超过进水水质标准并且处于稳定状态，公司将通过调整工艺参数和启用现有所有的设施，尽量最大限度的去除污染负荷的总量。并且向市政府提出改造污水处理厂的工艺及设备的申请，就改造污水处理厂工艺及设备导致公司增加投资和运行成本的情况进行协商。

4.3  重特大水质突变事故应急救援工作的要求
（一）提高认识，加强领导。污水处理厂所有员工要充分认识安全生产工作的重要性，加强领导，做好重特大水质突变事故的预防和应急救援工作，最大限度地减少事故损失和人员伤亡，切实保障员工的生命安全。在平时，要按照安全生产管理的规定，做好安全教育、检查和安全隐患整改工作，将水质突变事故防患于未然；
（二）制定方案，组织落实。污水处理厂要根据水务公司的要求，制定本公司的重特大水质突变事故应急救援预案，保证本单位专业抢险救援人员、物资、设备、器材的及时配备。
（三）熟悉预案，组织演练。污水处理厂要组织有关人员熟悉本专业预案，明确各自的职责和救援任务，并组织训练和演习，并将演练情况写成书面报告上报水务公司。
（四）重特大水质突变事故发生后，污水处理厂的任何人员都有责任和义务进行应急救援工作，不得以任何理由推脱（特殊情况者除外），各人员在执行应急救援过程中，要服从命令，听从指挥，真正做到反应敏捷、行动迅速、运转协调、救援有力。凡因救援工作不力，造成事故损失扩大的，公司将按有关规定进行行政处罚，情节严重的，将交司法机关处理。
（五）重特大水质突变事故发生后，必须严格按照国家有关规定保护好事故现场并妥善保存现场重要痕迹、物证等。
（六）按照水务公司的规定，应立即将事故情况上报水务公司，并在24小时内写出书面事故报告。
4.4  应急结束
    应在应急救援工作全部结束后对本次应急救援工作进行总结并作出结论，统计相关数据和资料，如伤亡人数、损失情况及金额、应急措施、处理效果、存在问题等，并将上述材料形成专题报告上报公司应急救援领导小组审核后，上报水务公司。
5.  后期处置
5.1  善后处置
    应急救援工作完成后，应对造成的人员伤亡和经济损失进行统计并上报水务公司。造成人员伤亡的按照国家相关规定收集、整理相关材料准备妥善处理善后事宜；对救援工作过程中发生的一系列费用进行如实核算；上述内容均需上报水务公司备案。
5.2  调查总结
    公司应急救援领导小组负责对发生事故的原因和处理情况进行调查和总结，对存在的问题进行清理，并形成专题报告上报上级相关部门，为今后加大对类似事故的防范工作做好必要准备。
6.  保障措施
6.1  通信与信息保障
 公司救援信号主要使用座机、手机报警联络；各级相关负责人必须保证手机24小时开机，确保随时进行联络；各部门负责相关安全隐患的信息收集，如天气预报等，确保在事发前做好一切相关准备工作和防范措施，将重特大水质突变事故发生的可能性降至最小。
6.2  物资保障
    各部门负责具体落实各种救援、抢险工作的必备工具、防护用具、紧急救护用品，制水车间备齐冷门开关用具以及化验抢险使用的药品，管网负责临时堵塞管道污染源点配齐查找污染抢险的所需物资，气体检测仪，开盖工具、取样仪器、电筒、雨衣、雨靴等。妥善保管，确保在需要时能够及时配备到位，保证救援、抢险工作的及时性和可靠性。公司应急救援领导小组负责对各部门的物资进行统一管理，必要时采取就近原则予以调拨。
6.3  资金保障
    各部门的救援、抢险经费由污水处理厂统一拨付；各部门负责及时将所需费用上报污水处理厂计划财务科，在资金未到位前，各部门有权灵活使用现有资金进行及时处理，但事后应按财务管理制度的相关规定将详细费用清单上报。
7.  宣传、教育和演习
7.1  宣传教育
    污水处理厂应急救援领导小组和各部门负责做好应急救援预案的宣传教育工作，采取不同方式加强对员工的安全教育和救援常识的培训，确保每一位员工都能掌握基本的救援方法和常识，并做好学习和培训记录。
7.2  演习
    各部门负责制定详细的演习计划和方案，并按照计划和预案内容进行演练（每年不少于1次），并不定期实行紧急演练，确保各相关人员在事故发生时能够及时到达现场进行抢险和救援工作。参加演习的人员为所有应急救援队伍的所有人员。

 **总部基地联合公司**

 **关于处置重特大生产安全事故的应急救援预案**1.  总则
1.1  目的
    为积极应对司属各单位可能发生的重特大生产安全事故，最大限度地控制、减少人员伤亡和财产损失，做到快速反应，紧张有序，保障有力，争取最佳处置效果，以维护正常的社会秩序和工作秩序，特制定本预案关于处置重特大生产安全事故的应急救援预案。（以下简称《预案》）。
1.2  工作原则
    严格按照以人为本、分级负责、职责明确、反应及时、措施果断的工作原则，任何时候将保护人民群众的生命和财产安全放在第一位，各级组织负责好各自的职责，在事故发生的第一时间采取妥善、果断的应急措施。
1.3  编制依据
    依照《中华人民共和国安全生产法》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》，结合公司实际，制定本《预案》。
1.4  现状
    目前公司所属各单位普遍存在地质灾害隐患多、高压变配电设备较多、危毒药品使用广泛等具体情况，客观上存在一系列不容忽视的安全隐患。
1.5  适用范围
 本《预案》适用于司属各单位范围内可能发生的造成一次死亡1人以上（含1人）或重伤2人以上（含2人）或经济损失10万元以上（含10万元），以及其他性质特别严重、产生较大影响、重特大生产安全事故的应急救援工作。重特大生产安全事故包括：
（一）重特大火灾事故；
（二）重特大爆炸事故（包括管网、泵站、污水处理厂）；
（三）重特大危险化学品事故；
（四）重特大中毒事故；
（五）重特大地灾事故；
（六）重特大溺水事故；
（七）重特大电气事故；
（八）重特大交通事故；
（九）重特大压力容器、特种设备事故；
（十）其他重特大安全事故。
2.  组织机构与职责
2.1  应急组织机构与职责
    公司应急组织机构分为领导小组（水务公司）和抢险小组分（子）公司（厂），具体职责如下：
2.1.1  应急抢险救援领导小组的职责
（一）组织所属各分（子）公司（厂）对应本《预案》制定应急救援预案。当重特大生产安全发生时，按照应急预案迅速开展抢险救灾工作，力争将损失降到最低限度。
（二）根据事故发展态势，统一部署应急预案的实施工作，并对应急救援工作中发生的争议采取紧急协调处理措施。
（三）根据预案实施过程中发现的新情况和新问题，及时对预案进行调整、修订和补充。
（四）在本公司内紧急调用各类物资、设备、人员和占用场地。
（五）对危及周边单位和人员的事故灾害，及时组织人员和物资的疏散工作。
（六）配合上级进行事故调查处理工作。
（七）做好稳定生产和社会秩序以及伤亡人员的安抚善后工作。
（八）及时上报有关材料。重特大事故的有关材料和通讯报道，由办公室共同负责。材料和通讯报道稿件须经水务公司审定后方可上报。
（九）定期组织预案的演练。
2.1.2 领导小组成员部门职责
（一）公司安全生产办公室（安保部）
（1）协助领导小组进行应急救援的现场具体调度工作；
（2）负责各类重特大事故应急救援物资调度、供应和运输工作，及时把应急救援物资和设备运送到事故抢救现场。
（3）负责对事故中受损情况的评估鉴定工作；
（4）牵头负责重特大事故调查组的工作，并提出处理建议。
（二）办公室
（1）负责各类重特大事故的综合、协调、信息联络工作；
（2）负责应急车辆的完好工作，保证出现重特大事故后，能随时、迅速地将指挥人员接送到现场；
（3）负责后勤保障方面的工作；
（4）负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作；
（5）负责现场及周边人员的及时疏散工作。
（6）负责做好善后处理工作。
（三）财务部
保障应急救援资金的及时到位，应急救援经费先由水务公司财务部预支，事故救援工作结束后，按有关规定办理。
（四）技术部
（1）参与负责各类重特大事故专家顾问组工作，提供重特大事故的相关技术支持；
（2）协助运管部负责重特大事故调查组的工作，并提出处理建议。
2.1.3  各分（子）公司（厂）建立《预案》具体实施机构
    负责监测重大安全隐患部位，制定具体安全应急救援预案并组织实施，发生重大安全事故时及时按《预案》抢险，事后形成正式报告上报水务公司。
3.  预警
 各种预警制度和具体措施（需明确方式、方法和工作程序）由公司所属各分（子）公司（厂）具体实施机构负责制定，同时上报公司应急救援领导小组备案。实施机构负责接警、处警工作；其各相关部门负责具体的预警措施的实施并作为事故发生时的第一响应队伍。要求各具体实施机构严格按照预警制度和措施认真予以落实，对重大安全隐患时刻注意监视和询查，发现异常立即上报，并采取相应防范措施。公司应急救援领导小组负责审核各单位的预警制度和具体措施，并不定期检查具体落实情况，对不符合要求的单位予以批评并督促整改。
4.  应急响应
4.1  基本响应程序
（1）重特大生产安全事故发生后，事故单位应在一小时内向公司安全生产办公室主任（即运营经理）报告。如果不能及时联系上有关负责人，可以向应急救援领导小
组的其他领导报告。报告内容包括：发生事故的单位、事故发生的时间、详细地点、事故类别、简要经过、事故抢救处理的情况和采取的措施、伤亡人数以及现场救援所需的专业人员和抢险设备等。
（2）接到事故报告后，安全生产办公室负责人应立即将情况报告《预案》领导小组组长（总经理）或副组长（水务公司分管经理）。
（3）公司安全生产办公室主任应根据领导小组指示，立即启动本预案并通知有关人员迅速赶赴现场实施救援。
（4）领导小组（或实施机构）各成员接到命令后，要按本分组预案的分工迅速组织本部门的救援人员、抢险设备、器材、物资到达现场，由实施机构统一调度指挥，并按专业分工立即开展抢险救援工作。
4.2  重特大生产安全事故应急救援工作的要求
（一）提高认识，加强领导。水务公司所属各分（子）公司污水处理厂要充分认识安全生产工作的重要性，加强领导，做好特大安全事故的预防和应急救援工作，最大限度地减少事故损失和人员伤亡，切实保障员工的生命和国家财产安全。在平时，要按公司安全管理制度的规定，做好安全教育、检查和安全隐患整改工作，将各类安全事故防患于未然；
（二）制定方案，组织落实。各分（子）公司污水处理厂要根据本预案的要求，制定本厂的重特大安全事故应急救援预案（以下简称分预案或专业预案），保证本单位专业抢险救援人员、物资、设备、器材的及时配备。分预案和专业预案是本预案的具体化，与本预案共同构成特大安全事故应急救援预案体系，各污水处理厂将制定的预案上报水务公司备案。
（三）熟悉预案，组织演练。各污水处理厂要组织有关人员熟悉本预案、分预案和专业预案，明确各自的职责和救援任务，并组织训练和演习，并将演练情况写成书面报告上报水务公司。
（四）重特大事故发生后，各污水处理厂的任何人员都有责任和义务进行应急救援工作，不得以任何理由推脱（特殊情况者除外），各人员在执行应急救援过程中，要服从命令，听从指挥，真正做到反应敏捷、行动迅速、运转协调、救援有力。凡因救援工作不力，造成事故损失扩大的，水务公司将按有关规定进行行政处罚，情节严重的，将交司法机关处理。
（五）重特大生产安全事故发生后，事故发生单位应迅速采取必要措施抢救人员和财产，必须严格按照国家有关规定保护好事故现场并妥善保存现场重要痕迹、物证等。
（六）按照水务公司安全管理制度的规定，事故发生单位应立即将事故情况上报水务公司，并在24小时内写出书面事故报告。
4.3  应急结束
各事发单位应在应急救援工作全部结束后对本次应急救援工作进行总结并作出结论，统计相关数据和资料，如伤亡人数、损失情况及金额、应急措施、处理效果、存在问题等，并将上述材料形成专题报告上报公司应急救援领导小组。
5.  后期处置
5.1  善后处置
    应急救援工作完成后，由各单位负责对造成的人员伤亡和经济损失进行统计并上报公司应急救援领导小组。造成人员伤亡的按照国家相关规定收集、整理相关材料准备妥善处理善后事宜；对损毁的设备设施进行评估，列出恢复重建的详细方案和预算；对救援工作过程中发生的一系列费用进行如实核算；上述内容均需上报公司应急救援领导小组核准备案，以便统一进行处理。
5.2  调查总结
    公司应急救援领导小组和事发单位负责对发生事故的原因和处理情况进行调查和总结，对存在的问题进行清理，并形成专题报告上报上级相关部门，为今后加大对类似事故的防范工作做好必要准备。
6.  保障措施
6.1  通信与信息保障
 公司救援信号主要使用座机、手机报警联络；各级相关负责人必须保证手机24小时开机，确保随时进行联络；各单位负责相关安全隐患的信息收集，如天气预报等，确保在事发前做好一切相关准备工作和防范措施，将生产安全事故发生的可能性降至最小。
6.2  物资保障
    各单位负责具体落实各种救援、抢险工作的必备工具、防护用具、紧急救护用品等，并妥善保管，确保在需要时能够及时配备到位，保证救援、抢险工作的及时性和可靠性。将物资储备情况上报公司应急救援指挥部；公司应急救援指挥部负责对各单位的物资进行统一管理，必要时采取就近原则予以调拨。
6.3  资金保障
 各单位的救援、抢险经费由公司统一拨付；各单位负责及时将所需费用上报公司财务部，在资金未到位前，各单位有权灵活使用现有资金进行及时处理，但事后应按财务管理制度的相关规定将详细费用清单上报。
7.  宣传、教育和演习
7.1  宣传教育
   公司安全应急救援领导小组和各单位负责做好安全应急救援预按的宣传教育工作，采取不同方式加强对员工的安全教育和救援常识的培训，确保每一位员工都能掌握基本的救援方法和常识，并做好学习和培训记录。
7.2  演习
   各单位负责制定详细的演习计划和方案，并按照计划和预案内容进行演练（每半年不少于1次），并不定期（每年不少于2次）实行紧急演练，确保各相关人员在事故发生时能够及时到达现场进行抢险和救援工作。参加演习的人员为各单位所有应急救援队伍的所有人员。
8.  附则
本《预案》自公布之日起开始实施。
9.  附录
9.1  专项应急预案
各单位应制定如下专项应急预案：
（一）重特大火灾事故应急预案
（二）重特大爆炸事故应急预案（包括管网、泵站、污水处理厂）
（三）重特大危险化学品事故应急预案
（四）重特大有毒气体中毒事故应急预案
（五）重特大地灾事故应急预案
（六）重特大溺水事故应急预案
（七）重特大高空坠落事故应急预案
（八）重特大电气事故应急预案（如触电事故、电气设备爆炸事故等）
（九）重特大交通事故应急预案
（十）重特大压力容器事故应急预案（如：氧气瓶、乙炔瓶爆炸等事故）
（十一）特种设备事故应急预案（如：电砂轮或电动钻床等）
9.2  应急救援机构和人员通讯录
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
  联系电话：13836134826
现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）

 联系电话：13936356166

扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
  联系电话：13804579041
          组员：张诚
联系电话：15004515881
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
联系电话：15046743777
          组员：孙炤媛
联系电话：13895752609
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
联系电话：13903609828
          组员：杨 健    联系电话：15045657155
疏散组组长：何大伟（负责人员的疏散撤离工作）
联系电话：13946038557
 组员：刘福明    联系电话：13796610928

**特重大火灾事故应急预案**1、危险目标：
 厂区可能发生火灾的地点有：甲醇储备区、锅炉房、变电所、紫外消毒间、深度提升泵房、车库、仓库、及综合楼等。
2、应急救援组织机构：
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
现场副指挥：何大伟（负责现场的救援、隔离工作）
            王长志（负责现场的组织、扑救工作）
扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
          组员：张诚
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
          组员：孙炤媛
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
          组员：崔潇
疏散组组长：李洪日（负责人员的疏散撤离工作）
          组员：刘福明
3、事故发生后的抢救措施：
 发生火灾时，发现人要第一时间报告消防部门，同时报生产部领导，由现场防火总指挥邹庆祝对现场的灭火救灾进行指挥工作，如总指挥不在市里时，要安排一位领导人代行指挥，同时由现场副指挥苏柱、张永福负责现场的救援、扑救工作。同时由办公室与哈尔滨市第七医院联系，第七医院电话：0451-82591134或拨打120.哈尔滨第七医院将在15分钟内到达我厂，将对我厂伤员进行急救处理，对危重伤员进行急救。扑救组在消防队没有到来之前，开启现场所有消防栓，并组织人员携带灭火器，重点控制危险地段，尽量控制火势，防止蔓延。
4、危险区的隔离：
发生火灾时，由副总指挥张永福带领疏散组负责现场危险
区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、人员的疏散撤离：
发生火灾时，由疏散组对厂区员工进行安全疏散撤离。
6、受伤人员的现场救护：
受伤人员神志清醒的送到空气新鲜处急救，呼吸、心跳
微弱的，设法供给新鲜空气并作好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**重特大爆炸事故应急预案**1、危险目标：
厂区可能发生爆炸的地点有：锅炉房、变电所、车库、甲醇储备区
仓库、及综合楼所属生产车间等。
2、应急救援组织机构
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
            何大伟（负责现场的组织、扑救工作）
扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
          组员：张诚
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
          组员：孙炤媛
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
          组员：崔潇
疏散组组长：李洪日（负责人员的疏散撤离工作）
          组员：刘福明
3、事故发生后的抢救措施：
 重特大爆炸事故时，一同工作的监护人应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救
4、危险区的隔离：
 重特大爆炸事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、事故发生后应急处理措施：
5.1爆炸事故发生时伴随着有火灾发生，应立即按照火灾发生应急预案执行。
5.2爆炸事故发生后应立即展开人员自救措施，尽量将损失减少到最低程度。
5.3爆炸事故发生后立即查清危险源，如波及到周边单位或则构筑物应立即上报相关部门。
6、受伤人员的现场救护：
 受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**特重大危险化学品事故应急救援预案**1、危险目标：
有毒有害化学危险品可能发生危害在化验室、进出水在线仪表操作间、投药间
2、应急救援组织机构
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
            何大伟（负责现场的组织、扑救工作）
扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
          组员：张诚
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
          组员：孙炤媛
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
          组员：崔潇
疏散组组长：李洪日（负责人员的疏散撤离工作）
          组员：刘福明
3、事故发生后的抢救措施：
 有毒有害化学危险品伤害时，一同工作的监护人应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救
4、危险区的隔离：
 有毒有害化学危险品事故后，由邹庆祝负责现场建立警戒区域。要依据事故单位化学品性质、泄露范围、程度及当日的风力、风向判定警戒区，警戒区边缘要设置明显标记，在事故周围设岗，防止无关人员进入，以免造成意外伤害。
5、抢险措施：
1、泄露处理
 处理控制化学品泄露，必须事先制定计划，抢险人员根据指挥部下达的抢修抢险指令和事先拟定的抢险方案，在做好个体防护的基础上以最快的速度排除险情。
2、泄露源控制
 在发生泄露时，要通过采取关闭阀门停止作业或通过采取改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、减负荷运行、堵漏、排空等方式，对泄露进行控制。
3、泄露物处理
 泄露被控制后，要及时将现场泄露物进行覆盖，收容（集）、稀释、处理，使泄露物得到安全可靠处理。
泄露物处理主要有四种方法：
（1）围堤堵截。如果化学品为液体，泄露到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理，为此需要筑堤堵截或者引流到安全点。
（2）稀释与覆盖。通常是采用水枪或消防水带向有害物蒸气方喷射雾状水。加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。对于可燃物，也可以在现场放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。对于易挥发物品，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。
（3）收容（集）。对于大型泄露，可选择用泵将泄露出的物料抽入容器内或槽车内，当泄露量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。
（4）废弃处理，将收集的泄露物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水处理系统。
6、受伤人员的现场救护：
 受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**特重大有毒气体中毒事故应急预案**1、危险目标：
   中毒事故可能发生在各地下池体、地下管线的维修工作中。
2、应急救援组织机构：
   现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
   现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
               何大伟（ 负责现场的组织、扑救工作）
   抢救组组长：闫希斌（负责组织带领员工抢救伤员）
         组员：张诚
   救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
         组员：孙炤媛
 通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
        组员：杨健
 疏散组组长：李洪日（负责人员的疏散撤离工作）
        组员：刘福明
3、事故发生后的抢救措施：
   发生中毒伤害事故时，一同工作的监护人应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导，抢救组组织人员穿戴好防护用具进入现场进行抢救，同时由办公室立即拨打120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在15分钟内到达我厂，将对我厂伤员进行急救处理，对危重伤员进行急救。
4、危险区得隔离：
   发生中毒伤害事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、受伤人员的现场救护：
 受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、心跳微弱的，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院中不停止抢救。

**重特大地灾事故应急预案**1、危险目标：
厂区可能发生大地灾的地点有：锅炉房、变电所、车库、
仓库、及综合楼等。
2、应急救援组织机构
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
            何大伟（负责现场的组织、扑救工作）
扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
          组员：张诚
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
          组员：孙炤媛
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
          组员：崔潇
疏散组组长：李洪日（负责人员的疏散撤离工作）
          组员：刘福明
3、事故发生后的抢救措施：
重特大自然灾害伤害时，一同工作的监护人应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救
4、启动条件
出现下列任何一种情况，启动本预案。
4.1 自然灾害
 发生水旱灾害，台风、冰雹、雪等气象灾害，山体崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害，重大生物灾害等。
4.2  突发公共事件
 事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件等其它突发性公共事件造成大量人员伤亡，需要紧急转移安置或生活救助，视情况启动本预案。
5　预警预报和信息管理
5.1  灾害预警预报
5.1.1  气象部门对灾害预警信息应及时向应急救援组织机构发出通报。
5.1.2 应急救援组织机构根据预警预报信息，结合本厂实际情况进行分析评估，及时对可能受到自然灾害威胁的部位和人员做出灾情预警，组织做好应急或采取应急措施，随时向相关部门汇报情况。
6、危险区的隔离：
 重特大自然灾害事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
7、受伤人员的现场救护：
 受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

  **特重大溺水事故应急预案**
一、危险目标：
1、厂区可能发生淹溺的地点：A/O池、A2/0池、混合絮凝池、初沉池、二沉池、曝气生物滤池、反硝化生物滤池。

二、应急预案：
1、应急救援组织机构：
     现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
     现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
                 何大伟（负责现场的组织、抢救工作）
 救护组组长：高颖 （负责现场伤员的救护工作）
        组员： 孙炤媛

2、事故发生后的抢救措施：
发生事故时，应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导，同时由办公室立即拨打120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救。
3、危险区的隔离：
发生淹溺事故时，由张福贵负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
4、受伤人员的现场救护：
溺水人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**特重大高空坠落事故应急预案**1、危险目标：
 高空坠物伤害可能发生在机修车间、脱水间、鼓风机房、深度提升泵房等处。
2、应急救援组织机构：
 现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
     现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
                 何大伟（负责现场的组织、抢救工作）
 救护组组长：闫希斌（负责现场伤员的救护工作）
         组员：张诚
3、事故发生后的抢救措施：
发生高空坠物伤害时，一同工作的监护人应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救
4、危险区的隔离：
发生高空坠物伤害事故后，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、受伤人员的 现场救护：
受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**重特大电气事故应急预案**1、危险目标：
电气伤害可能发生在变电所计各车间的配电室、鼓风机房、变电所
2、应急救援组织机构
 现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
     现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
                 何大伟（负责现场的组织、抢救工作）
 救护组组长：闫希斌（负责现场伤员的救护工作）
         组员：张诚
3、事故发生后的抢救措施：
发生电气伤害事故时，一同工作的监护人应迅速将受害者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨打120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救。
4、危险区的隔离：
发生电气伤害事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、受伤人员的现场救护：
受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

  **重特大交通事故应急预案**
1、危险目标：
车辆伤害事故可能发生在厂区道路上。
2、应急救援组织机构：
 现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
     现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
                 何大伟（负责现场的组织、抢救工作）
 救护组组长：闫希斌（负责现场伤员的救护工作）
         组员：张诚

3、事故发生后的抢救措施：
发生车辆伤害事故时，应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导，同时由办公室立即拨打120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救。
4、危险区得隔离：
发生车辆伤害事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、受伤人员的现场救护：
受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**重特大压力容器事故应急预案**1、危险目标：
厂区可能发生火灾的地点有：锅炉房、甲醇储备区、用电焊工作场所等。
2、应急救援组织机构
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
     现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
                 何大伟（负责现场的组织、抢救工作）
 救护组组长：闫希斌（负责现场伤员的救护工作）
         组员：张诚
3、事故发生后的抢救措施：
重特大自然灾害伤害时，一同工作的监护人应迅速将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救
4、危险区的隔离：
重特大压力容器事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、事故可能发生的季节和造成的危害程度：
压力容器爆炸事故随时都有可能发生，一般在夏季或高温环境下更容易发生，事故可能造成重大人员伤亡和财产损失。
6、危险性分析，可能发生的事故类型:
6.1、钢板、钢材氧焊切割时，氧气瓶与乙炔瓶放置的距离太近；输气管路老化；切割安全装置损坏、失效；作业人员操作不当可能引起的氧气瓶、乙炔瓶爆炸。
7、压力容器安全生产重大事故应急救援办法
7.1、核实现场人员伤亡和损失情况，及时向上级相关部门及领导汇报抢险救援工作及事故应急处理的进展情况。
7.2、落实压力容器安全生产重大事故应急救援领导小组部署的有关抢险救援措施。
7.3、立即与现场安全员或当班操作人员充分沟通，接管警戒任务。
7.4、应急救援领导小组成员到达现场后，根据险情变化情况，组织救援工作。
7.5、进入警戒区的抢险人员，必须佩戴安全防护用品。
8、受伤人员的现场救护：
受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，并做相应的止血处理，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

  **机械设备伤害事故应急预案**1、危险目标：
机械伤害可能发生在滤布滤池间、反硝化滤池、紫外消毒间、机修车间、污泥脱水间、鼓风机房、泵房等
2、应急救援组织机构：
     现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
     现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）
                 何大伟（负责现场的组织、抢救工作）
 救护组组长：闫希斌（负责现场伤员的救护工作）
         组员：张诚
3、事故发生后的抢救措施：
发生机械伤害时，一同工作的监护人应根据现场设备的实际情况结合相应设备的安全操作规程的要求，迅速将设备电源停止工作，并且根据实际情况将受伤者脱离事故现场，并及时打电话通知厂领导同时由办公室立即拨120急救中心并联系哈尔滨市第七医院，哈尔滨市第七医院的联系电话：0451-82591134，哈尔滨市第七医院将在10分钟内到达，对危重伤员进行急救。
4、危险区的隔离：
发生机械伤害事故时，由邹庆祝负责现场危险区的隔离工作，组织员工保护现场，阻止围观人员进入危险区，以免造成意外伤害。
5、受伤人员的现场救护;
受伤人员神智清醒的送到空气新鲜处急救，呼吸、心跳微弱的 ，设法供给新鲜空气并做好抢救准备，呼吸停止的做人工呼吸，心跳停止的做心脏挤压，两者皆停的交替进行，在医生到来或送往医院途中不应停止抢救。

**自控系统突发故障应急工作预案**
 为了保证正常生产运营，避免自控系统发生故障时当班人员因处理不当造成的经济损失，特制定发生故障时的应急预案。各班组成员要认真学习，掌握要点。具体内容如下：
一、制定目的
为应对自控系统突发性故障，迅速有序地组织稳定运行，消除自控故障，使全厂设备能够在最短时间内恢复正常运行，确保正常的安全生产和将经济损失减少到最小化，使应对事故应及实现制度化和规范化，结合我厂实际情况，制定本预案。
二  适用范围
本预案所称“突发性自控系统失灵事故”（下称“自控系统失灵事故”）是指因自控系统的软、硬件损坏等以及人为原因造成全厂自控系统突发性的安全防线失效，自控系统瓦解或崩溃的事故。
三  应急原则
大面积自控系统故障处理工作贯彻“预防为主，常备不懈”的方针，遵循“统一领导，完善机制，明确责任，加强合作，快速反应，措施果断、确保生产运行、水量水质达标”的原则。
四  组织机构
1、自控系统突发性故障
应急组织机构
    总指挥  ：邹庆祝（负责组织全面工作）
 副总指挥：何大伟、李洪日、王长志、闫希斌
 成    员：张诚、周旭、徐志强
五、故障排查抢修组
下设事故排查组，负责控制系统及各自控子站的故障的检查、排障和恢复运行工作
 组长:邹庆祝
 组员：中控室运行人员
       设备检修部
 工艺运行人员
  后勤保障组：（负责后勤保障工作）
职责：
（1）做好日常自控系统日常巡检工作，落实安全生产责任制，防范自控系统失灵事故发生。
（2）发生自控系统失灵事故时，及时做好自控系统失灵应急工作，尽快自控系统正常工作。
（3）根据自控系统失灵事故程度，决定启动和终止应急预案。
（4）根据事故程度及时向上级（集团公司、环保局）报告事故情况，如可能造成水质不达标要向社会公布。
（5）必要时向相关厂家及兄弟单位发出求援请求。
（6）发生事故时，组织人员实施相关个工作站的线路及自控系统的检查行动。
（7）事后本着“三不放过”的原则总结应急工作经验教训，根据事故的影响程度，追究有关人员的责任。
（8）成员单位应在现场总指挥的统一指挥下，各司其职，各负其责，通力合作，做好自控系统失灵事故时的社会综合应急工作。
六  应急程序
（一）设备维修部电工班应急程序
1日常计划性自控系统检查和维护程序
（1）自控系统应设置用户使用权限。
（2）当自控系统需要与外网络连接时，应只设置一条途径与外界相连，同时应采取必要的措施保护硬件和软件，并应及时升级相关的杀毒软件。
（3）自控系统平时不能随意个人的U盘的考取相关的数据及文件以避免病毒和非法软件的侵入。
（4）自控系统内的相关参数不能随意的改动（如需改动必须经过相关领导的同意后方可实行）。
（5）自控系统的软件、程序应存档，并应备份运行相关的工艺数据。
（6）中央控制室的现实数据应与现场设备、仪表的运行状况相符，如发现问题应及时的校对和维护。
（7）正常情况下，PLC（可编程控制器）应长期保持带电状态，并应及时更换CPU电池。
（8）日常巡检应观察相关各工作站的PLC柜内，控制器上各运行和故障灯的状态，如发现有异常应及时处理，如不能及时处理应上报相关领导及时处理，以免故障扩大话。
（9）各PLC的子站，应保持相应的卫生整洁，以免由于积灰等原因造成不必要的故障发生。
（10）不要私自改动PLC柜内的接线和设备，以免由此引起相应的故障。
（11）当班电工在日常巡检各子站，应做好记录，如不在本班次，应在交接班时交接清楚。
（12）如遇到处理不了的问题应通知应急领导小组组长（夜半通知当班运行人员），说明相关的原因，具体地点及时间。
（13）如在正常工作时间内发现问题，在时间允许的情况下，应由设备维修部以书面形式向各部门发出通知。
2自控系统突发性故障应急处理程序
（1）发现突发性故障时，通知中控制室及各自部门领导或当班运行人员的班长，并且详细说明情况，并根据各自小组的职责履行相应的责任。
（2）根据中央控制室电脑显示具体的问题，及时排查相应工作站的问题。
（3）当班运行人员根据具体的情况将相应的设备旋钮至现场手动，现场控制相应的设备正常运行。
（4）粗格栅子站发生故障，运行人员应及时启动相应提升泵以免进水将一次提升泵房淹没。
（5）A2/O池和风机房子站发生故障运行人员应现场手动启动相应的风机及A2/O池上相应的设备以免影响正常的生产。
（6）如各子站经过检查没有问题，应立即组织相关人员检查厂区的线路，是否有断裂损坏的问题，如有及时处理解决。
（7）当发现相关的问题自身已经无法解决应时，应及时向相关厂家及兄弟单位发出求援请求，以免耽误生产运行。
（8）事后应查明原因总结应急中的工作经验教训，以免下次再发生同样的故障，利于今后的生产运行工作。
七、生产保障组
组  长：邹庆祝

副组长：何大伟
成  员：周旭、吕杰
1、事故发生时立即组织人员，争取人工操作方法，组织设备、运行人员，调整生产运行。确保进水处理不断，水量和水质达到规定标准，直至自控全部恢复正常。
八、保障措施
1、按照相关的要求对自控系统日常维护保养工作。
2 、相关人员平时要掌握自控系统知识和操作规范，注意操作安全。
3、 厂区各工作站，应定期检查，保持自控设备完好状态。
4、要组织进行应急自控系统的演练，每年1-2次，通过演练，使大家熟悉掌握突发自控系统发生问题时候的应急处置程序及方法，确保全厂正常的安全生产。
5、有关人员建立联系方式，确保24小时有效沟通。

**应急救援机构和人员通讯录**
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
  联系电话：13836134826
现场副指挥：王长志（负责现场的救援、隔离工作）

 联系电话：13936356166

扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
  联系电话：13804579041
          组员：张诚
联系电话：15004515881
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
联系电话：15046743777
          组员：汪源
联系电话：13895752609
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
联系电话：13903609828
          组员：杨 健    联系电话：15045657155
疏散组组长：何大伟（负责人员的疏散撤离工作）
联系电话：13946038557

**哈尔滨太平、文昌**

**污水处理厂应急预案**

哈尔滨市太平、文昌污水处理厂

二〇一四年十一月六日

目 录

[**一、总 则** 58](#_Toc319931903)

[**2、适用范围** 58](#_Toc319931904)

[**3、编制原则** 58](#_Toc319931905)

[**4、编制依据** 58](#_Toc319931906)

[**二、事故应急救援指挥及处理程序** 59](#_Toc319931907)

[**1、应急救援指挥部** 59](#_Toc319931908)

[**2、指挥部工作职责** 59](#_Toc319931909)

[**3、指挥部人员分工** 60](#_Toc319931910)

[**4、生产事故汇报处理制度** 60](#_Toc319931911)

[**5、事故发生后的汇报** 60](#_Toc319931912)

[**6、事故的处理原则** 61](#_Toc319931913)

[**7、后期处理** 61](#_Toc319931914)

[**8、保障措施** 62](#_Toc319931915)

[**三、突发事故预防** 63](#_Toc319931916)

[**四、突发事件应急处理方案** 65](#_Toc319931917)

[**1、进水水质水量超标应急处理方案** 65](#_Toc319931918)

[**2、出水水质超标应急处理方案** 65](#_Toc319931919)

[**3、火灾事故应急预案** 65](#_Toc319931920)

[**4、恶臭外溢事故应急预案** 66](#_Toc319931921)

[**5、停电应急预案** 67](#_Toc319931922)

[**6、暴雪、暴雨造成事故应急预案** 68](#_Toc319931923)

[**7、人员伤亡应急预案** 68](#_Toc319931924)

[**7.1、中毒现场应急预案** 68](#_Toc319931925)

[**7.2、触电救护应急预案** 69](#_Toc319931926)

[**7.3、烧伤救护应急预案** 70](#_Toc319931927)

[**7.4、溺水抢救应急预案：** 70](#_Toc319931928)

[**7.5、高温中暑应急预案** 70](#_Toc319931929)

[**五、设备应急抢修措施** 71](#_Toc319931930)

[**1、曝气沉砂间** 71](#_Toc319931931)

[**2、一期污泥脱水间** 71](#_Toc319931932)

[**3、污水污泥池** 71](#_Toc319931933)

[**4、浓缩池** 72](#_Toc319931934)

[**5、初沉池** 72](#_Toc319931935)

[**6、供水站** 72](#_Toc319931936)

[**7、A/O池** 73](#_Toc319931937)

[**8、二期污泥脱水间** 73](#_Toc319931938)

[**9、二沉池** 74](#_Toc319931939)

[**10、66KV变电所** 74](#_Toc319931940)

[**11、A2/O池** 75](#_Toc319931941)

[**12、紫外消毒间** 75](#_Toc319931942)

[**13、混合絮凝池** 77](#_Toc319931943)

[**14、升级改造污泥脱水间** 78](#_Toc319931944)

[**15、深度提升泵房** 78](#_Toc319931945)

[**16、滤布滤池** 79](#_Toc319931946)

[**17、高效斜板沉淀池** 79](#_Toc319931947)

[**18、曝气生物滤池** 79](#_Toc319931948)

[**六、环境污染防治措施** 79](#_Toc319931949)

[1、**环境空气污染防治措施** 79](#_Toc319931950)

[**2、水污染防治措施** 80](#_Toc319931951)

[**3、固体废物污染防治措施** 80](#_Toc319931952)

[**4、噪声** 81](#_Toc319931953)

[**七、电气安全对策应急措施** 81](#_Toc319931954)

[**八、甲醇罐区安全评价** 83](#_Toc319931955)

**一、总 则**

**1、编制目的**

为了应对污水处理厂可能发生各种突发事故，并在事故发生后能迅速有效的控制和处理，尽量减少二次污染、人员伤亡和财产损失，特制定本应急预案。

**2、适用范围**

本预案适用本污水处理厂由于进水水质超标、出水水质超标、恶臭外溢、突遇停电、突发台风暴雨、人员触电、人员落水、中毒、火灾导致突发事故的应急抢险抢修。

**3、编制原则**

贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，落实安全生产责任制，确保单位，社会及人民生命财产的安全，预防重大生产安全事故发生，并能在事故发生后迅速有效控制处理，根据污水处理工艺特点及可能导致突发事故的因素，本着“预防为主，自救为主，统一指挥，分工责任”的原则，制定《污水处理厂污水排放事件及重特大事故突发事故应急预案》。

**4、编制依据**

1、《中华人民共和国安全生产法》

2、《城市污水处理厂运行、维护及安全技术规范》CJJ60-94

3、《中华人民共和国环境保护法》

4、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B排放标准

5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

6、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

7、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；

8、《环境空气质量标准》（GB3095—1996）；

9、《城市区域环境噪声标准》（GB3096—1993）

10、《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）；

11、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

12、《工业企业厂界噪音标准》（GB12348-1990）；

13、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）；

14、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。

**二、事故应急救援指挥及处理程序**

**1、应急救援指挥部**

总 指 挥：邹庆祝

副总指挥：何大伟、李洪日、王长志、闫希斌

成员：徐志强 周旭、吕杰

**2、指挥部工作职责**

负责制（修）定《污水处理厂突发事故应急预案》；组建应急救援专业队伍，并组织训练和演练；检查、督促做好污水厂事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；发布和解除应急救援指令；组织、指挥救援队伍，实施救援行动；向龙江环保集团、主管行政部门和事故现场周边单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援指令；组织事故调查，对应急救援工作进行总结。

**3、指挥部人员分工**

a.总 指 挥：组织指挥突发事故的应急救援工作；

b.副总指挥：按照分工协助总指挥负责应急救援的具体工作；

c.成员:协助总指挥负责事故救援过程中的总协调工作；按污水厂内部预案规定负责突发事故的一般处置和应急救援有关工作。

**4、生产事故汇报处理制度**

为了及时掌握污水厂的安全生产情况，在发生事故时能迅速采取有力措施进行控制和处理，把事故的影响和损失减至最低，文昌、太平污水处理厂特制定生产事故汇报处理制度。

事故类别分为小事故、一般事故、重大事故、特大事故四类。

①、小事故：直接经济损失小于1万元，或不影响正常运行的。

②、一般事故：直接经济损失小于5万，大于或等于1万，或者导致人员轻伤，或一天内能恢复正常运行的。

③、重大事故：直接经济损失大于5万，大于或等于10万，或者导致人员重伤，或三天内能恢复正常运行的。

④、特大事故：直接经济损失大于十万，或者导致人员死亡，或者三天以上无法正常运行的。

**5、事故发生后的汇报**

①、厂内发生一般事故、重大事故、特大事故，值班人员应立即将事故简况报告污水厂负责人；

②、重大及特大事故：应在10分钟内电话向公司总部汇报，并在8小时内将事故详情报告公司总部。如同时伴有人身伤亡，还须向本地政府有关部门报告。

③、一般事故：应在24小时内将事故详情报告公司总部。

**6、事故的处理原则**

①、厂长是事故现场负责人，带领值班人员进行事故处理，应对事故处理正确、迅速、负责。

②、凡发生重大特大事故或伤亡事故，必须执行“四不放过”（事故原因不清不放过，没有制定防范措施不放过，事故责任者没有受到处理不放过，员工没受教育不放过）原则，及时分析，采取措施，防患于未燃。

③、对发生工伤事故，除立即组织抢救外，必须保护好现场，并立即按规定逐级汇报。

④、对发生工伤事故或重大特大事故须立即组织有关人员进行调查，分析原因，查清事故责任，拟定防范措施，结果以书面于15日之内上报。

⑤、对事故责任者（包括领导）应根据情节轻重，损失大小，认识态度，提出处理意见。

⑥、对因工负伤的职工家属，要全力关怀，给予慰问，并按国家规定，做好善后处理工作。

⑦、事故处理时，不得进行交接班，如在交班时发生仍由交班人员负责处理，接班人员在交班班长要求下协助处理，告一段落后方可继续交接班。

⑧、不论发生任何事故，在处理告一段落后应按规定及时向总部汇报。

**7、后期处理**

①、事故现场清理

事故发生地的后期现场清理，由厂长组织专业队伍实施，事故影响范围较大、程度较严重的，由公司总部组织人员进行技术指导。

②、事故调查报告和经验教训总结及改进建议由厂长组织有关人员，会同事公司总部职能部门进行内部过程评价和总结。主要包括：事故等级的判定是否正确；采取的重要处理措施与方法是否科学合理；是否符合保护公众、保护环境的要求；各部室任务完成情况；出动应急队伍的规模、仪器装备的使用是否与任务相适应；发布的公告及公众信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生了何种影响；成功或失败的典型事例；是否需要修订事故应急处理方案；其他结论等。

**8、保障措施**

①、通信与信息保障

本水厂实行24小时工作值班，随时做好处理突发事故的准备。建立健全值班制度。

②、组织落实、人员培训

㈠、应急救援指挥部成员应按照专业分工，本着“专业对口、便于领导、便于集结和便于抢修”的原则，建立组织，落实人员。要根据人员岗位变化随时进行组织调整，确保救援组织的落实。

㈡、污水厂常年实行24小时值班值岗制度，故其全体值班值岗人员为各类事故应急救援的第一突击队，做好事故现场的初期抢险抢修处置。

㈢、组织应急训练和培训。各级应急救援组织要按照专业分工每年要进行专业技能培训、训练和演习，不断提高组织、指挥和救援能力。

㈣、预案演习与维护

为了迅速、准确、有条不紊地实施事故抢险抢修，尽量减少由事故造成的损失和伤亡，定期组织预案演习。应急救援人员按职责和专业分工每年进行1—2次的事故模拟演练，对全厂职工进行经常性的事故救援常识教育，使大家具备自救、逃生和互助的能力。不断提高指挥人员的指挥水平和应急救援组织的整体能力，主要提高以下几种能力：

㈠、检查通信系统是否畅通无阻；

㈡、演习抢险现场人员是否能快捷实施抢险；

㈢、有关的抢险人员、器材能不能准确到位；

㈣、能否及时有效控制事故进一步扩大。

**三、突发事故预防**

**1、进水水质超标预防：**

 对进水进行观查，并每天定时对进水水质取样化验，做好进水水质分析及记录。

**2、出水水质超标预防：**

 对所投入生产的生产线上的厌氧池、好氧池和二沉池的水样进行观查，并取样化验，做好每个时间段的水质分析，操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误造成事故；及时合理的调节运行工况，严禁超负荷运行；保证出水达标排放。2、具体实施方案

1）、化验室由每天一次化验，全天监测溶解氧、沉降比、污泥浓度、镜检微生物数量及丝状菌数量，对源水中剧毒有机物及重金属进行连续检测，采取工艺调整，控制进水量、回流污泥量、曝气量、排泥量，以保证生物处理设施的正常运转，必要时投加营养物质，减少剩余污泥排放量，增大微生物活性。如出水悬浮物过高，必要时投加絮凝剂，增大活性污泥沉降性能。

2）、运行人员每小时记录进水流量，巡视组观察活性污泥的颜色、气味。

3）、冬季遇停水事件需巡视各池体结冰情况，人工进行清除冰块。将1号、3号和5号通江闸门进行落闸封堵，保证进厂水量不外漏。对初沉池出水堰抗浮放空管进行封堵，保证池体内液位不下降，保证池水流动。根据活性菌种存活情况往A/O池内投加活性菌营养液和沙糖等营养物质，同时调整A/O池鼓风机曝气量，保证菌种存活。

4）、如出水水质在工艺调整后仍不能达标，采取在排放口处增设活性炭拦截坝的方案，吸附有毒有害物质。

5）、对于污水处理厂进水水质超标现象，及时上报供排水集团，迅速和环保专家、学者联系，对源水中出现的超标情况进行分析，商讨研究解决对策。必要时投入资金及人力物力进行小型试验，研究污染控制措施。

**3、恶臭外溢事故预防：**

 认真检查各设施的运行状况，如没有正常运行的工艺段会产生恶臭，需及时调整工艺，使之正常运行，防止产生恶臭。

**4、停电现场可能产生的事故预防；**

 认真巡查配电房运行情况，对电网提出的停电公告进行记录及汇报，并在停电之前联系电工对厂内设施进行依次停电，及供电后的恢复进行依次恢复并巡查。

**5、暴雨可能产生的事故预防；**

 认真注意天气变化及关注天气预报，在暴雨天气前对现场的高空物品进行收拾或加固，对外露的电气设备进行进行保护，进可能积水的部位进行检查。

**6、人员触电预防；**

 对厂区供电设施进行保护，防止非专业人员自行进行操作，对外露供电线路进行保护，对可能触电的设施张贴警示牌。

**7、人员落水预防；**

 遵守安生生产守则，对厂区安全防护栏进行定期检查，对加盖除臭的检查窗口进行关闭，对可能产生人员落水的位置定放好救生圈等设施。

**8、人员中毒预防；**

 遵守安生生产守则，对井下工作及除臭设施检修时需做好抽风工作，并做好安全防护保护工作。

**9、火灾预防；**

遵守安生生产守则，对易燃易爆产品进行防护保护，对供电线路进行巡查，对消防设施进行定期检查。

**四、突发事件应急处理方案**

**1、进水水质水量超标应急处理方案**

①、操作人员应严格按照操作规程对进水水质进行取样化验，防止因进水水质超出设计处理范围而造成事故。当发现进水水质严重超标时，应立即向管理人员汇报，并服从管理人员要求对进水水质，工艺运行参数，出水水质数据进行分析，根据化验对工艺流程进行及时调整。

②、及时通知上游泵站减少对我厂进行供水。

③、组织化验人员对每条生产线的出水进行检测。

④、12小时内书面汇报环保局此次减少进水的原因。

⑤、污水厂厂长查找污水来源，通告相关企业或单位。

⑥、事故解决后，恢复正常处理状态，并记录。

**2、出水水质超标应急处理方案**

①、操作人员应严格按照操作规程进行操作，因检查不周或失误造成事故或生产异常产生的排放事故，应立即停止该生产线的排水，并将此事汇报厂部管理人员。

②、由厂部管理人员及时联系上游泵站停止对我厂进行供水。

③、组织化验人员对超标的生产线进行取样化验，并分析下步的处理工艺，对该生产线进行独立处理。

④、1小时内口头汇报，12小时内书面汇报龙江环保集团及环保局此次减少进水的原因，并汇报停水的时间需多长。

⑤、及时合理的调节运行工况，保证其它生产线正常排放，严禁超负荷运行。

⑥、事故解决后，恢复正常处理状态，并记录。

**3、火灾事故应急预案**

①、在本部门（或车间）发生火灾时，在岗员工应立即对初起火灾进行扑救，就近原则运用灭火器材（如灭火器、消防栓等）扑灭火源；使用灭火器要注意以下要点：先拉开保险栓，操作者站在上风位置，侧身作业，手按压柄，距火点二米位置胶管对准火源扫射；

②、当火势未能得到控制时，要立即通知污水厂负责人；

③、当班负责人接到火警后，立即通知全厂警戒并迅速通知调集全厂员工利用身边的灭火器材赶到火灾现场参加扑救，切断生产区的电源，并且做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作；

④、当火灾蔓延到非本厂力量所能控制的程度时，在岗员工应立即报警——119，（报警人员应向消防部门详细报告火灾的现场情况，包括火场的单位名称和具体位置、燃烧物资、人员围困情况、联系电话和姓名等信息），并安排人员到路口接消防车，以便消防队员把握火灾情况和尽快抵达，采取相应的灭火措施，抓住救灾时机；

⑤、消防队到位后，组织员工疏散本厂内停放的车辆和厂门口的障碍物，以确保救灾现场的畅通和车辆用急。并组织本厂人员撤离到安全区域待命；

⑥、火灾扑灭后，负责人应立即清点本厂的人员和受损物资，尽快确定人员伤亡和物品损失情况并向厂公司总部汇报，做好详细的记录并存档；

⑦、负责人做出事故调查报告，同时总结本次火灾事件的教训，在全体员工中实行安全事故的教育培训，杜绝类似事件的再次发生。

**4、恶臭外溢事故应急预案**

①、当出现恶臭外溢事故时及时联系厂部负责人，并巡查设施运行状况。

②、因设施故障引起该生产工艺段不能正常运行应及时联系机修人员进行维修，尽快恢复正常，防止臭味产生。

③、维修人员应配备硫化氢和污泥气（甲烷）的监测和报警装置。

④、维修人员将开启除臭系统的风量、设备降压监测措施，降低臭气浓度，防止人员受伤。

⑤、当故障问题在半小时内无法解决时及提以书面形式报告至相关部门备案。

⑥、故障排除后后，负责人应立即清点本厂的人员和受损物资，尽快确定人员伤亡和物品损失情况并向厂公司总部汇报，做好详细的记录并存档。

**5、停电应急预案**

①、当出现突然停电时，值班人员应按下总设备停止按钮，使设备处于备用状态。

②、值班人员至现场将各设备调至停止状态，并检查各阀门井的开关状态使此处于复电后可正常生产。

③、及时联系了解停电原因及范围，评估持续停电时间并汇报。

④、配电房供电线路故障的，查清原因，及时恢复供电

⑤、供电可以及时恢复的，则供电恢复后进入开工程序。

⑥、供电不能及时恢复的，则按照规定汇报至公司总部及泉州市排水管理中心及泉州市市政公用事业管理局。

⑦、电网复电对策：

㈠、当配电间显示来电后，值班电工通知操作人员检查各设备的关闭情况

㈡、确定全厂设备全部停后，值班电工进入配电间启动主电路。

㈢、启动主电路后再检查一遍电路，确认无问题后，恢复各分部电路。

㈣、确认各分部电路无问题后按生产要求依次开启需运行的设备。开启依次底功率到高功率的次序。

㈤、恢复供电15分钟后再次巡检全厂设备，无问题，按生产操作规程操作。

㈥、机电员工送完电后，巡检全厂设备。

㈦、岗位人员将操作情况如实记录。

**6、暴雪、暴雨造成事故应急预案**

①、指挥部负责厂内的防台暴雨工作的布置、检查等工作。负责落实厂内设备设施的加固、防护、排水防涝工作。负责人员安全防护设施的落实等工作。负责组织一支由员工组成的紧急抢险机动小组随时待命，作为处理紧急事件的预备队，由指挥部直接调遣。

②、检查厂区内排水系统，防止堵塞及河水倒灌。

检查厂区内设备设施加固防护情况，对路灯、绿化树木进行加固。

③、室外电气设备加强防护，临时电线应拆除或切断电源。

保持配电房、电缆沟内内干洁，防止积水。

④、下暴雨时应减少上生物池次数，以免发生人身事故。

⑤、适当加大处理水量，确保厂区内企业污水排放。

⑥、紧急情况下可以开启事故排放阀，待水量有所减小后应立即关闭。

**7、人员伤亡应急预案**

**7.1、中毒现场应急预案**

㈠、救护者应做好个人防护，带好防毒面具，穿好防护衣；

㈡、切断毒物来源，关闭地漏管道阀门，堵加盲板；

㈢、采取有效措施防止毒物继续侵入人体，应尽快将中毒人员脱离现场，移至新鲜空气处，松解患者颈、胸部纽扣和腰带，以保持呼吸畅通，同时要注意呆暖和保持安静，严密注意患者神志，呼吸状态和循环状态等。

㈣、尽快制止工业毒物继续进入体内，并设法排除已注入人体内的毒物，消除和中和进入体内的毒物作用。

㈤、迅速脱去被污染的衣服、鞋袜、手套等，立即彻底清洗被污染的皮肤，冲洗时间要求15—30分钟，如毒物系水溶性，现场无中和剂，可用大量水冲洗，遇水能反应的则先用干布或其他能吸收液体的东西抹去粘染物，再用水冲洗，对粘稠的毒物（如有机磷农药）可用大量肥皂水冲洗，尤其注意皮肤皱折，毛发和指甲内的污染，较大面积冲洗，要注意防止着凉、感冒。

㈥、毒物经口引起人体急性中毒，可用催吐和洗胃法。

㈦、促进生命器管功能恢复，可用人工呼吸法，胸外按压法。

**7.2、触电救护应急预案**

㈠、对人体的危害

电伤：指电流对人体外部造成局部伤害，如电流引起人体外部的烧伤；电击伤：指电流通过人体内部，破坏人体心脏，肺部及神经系统的正常动作，及至危及生命；电损伤人体的变化：细胞内离子失衡，导致肌肉收缩、麻木，在高电压下肌肉强烈收缩，组织发生病理性变化；临床表现：全身情况：神志清楚，机体抽搐麻木，有电灼伤；神志不清楚，休克状态，心律失常，假死；局部情况，电弧灼、焦化、碳化。

㈡、触电急救：

a) 紧急处置：迅速拉开电源，使触电者迅速脱离触电状态；

b) 就地抢救：轻微触电者：神志清楚，触电部位感到疼痛、麻木、抽搐，应使触电者应地安静、舒适地躺下来，并注意观察；中度触电者：有知觉且呼吸和心脏跳动还正常，瞳孔不放光，对光反应存在，血压无明显变化，此时，应使触电者平卧，四周不要围人，使空气流通，衣服解开，以利呼吸；重度触电者：触电者有假死现象。呼吸时快时慢，长短不一，深度不等，贴心听不到心音，用手摸不到脉膊，证明心脏停止跳动，此时应马上不停地进行人工呼吸及胸外人工挤压，抢救工作不能间断，动作应准确无误。

c) 触电急救法：可采用人工呼吸与心脏复苏方法。

**7.3、烧伤救护应急预案**

热力烧伤包括火、开水、蒸汽、电弧等。化学灼伤一般是强酸或碱等。

㈠、对人体的危害：皮肤或皮下组织烧坏，严重时导致死亡。

㈡、化学灼伤分类：浅一度（红斑）；浅二度（水泡型）；深二度；

㈢、烧伤的急救：

a) 迅速移去热力对身体的伤害，采取用水冷却表面的方法。若是强酸或碱等化学灼伤，应立即脱去被污染的衣服，立即用大量清水冲洗，时间一般为20—30分钟；

b) 用湿纱布包好创面；

c) 烧伤严重，可采取人工呼吸和心脏复苏法；

注意：烧伤病人应尽量不喝水或喝少许盐水，注意创面保护。

**7.4、溺水抢救应急预案：**

㈠、当溺水者被救上岸后，道德应保持其呼吸道的通畅，应让溺水者俯卧，用一小木凳或枕头等垫在其腹部，使其头朝下，抢救者压其背部，将体内的水从口鼻排出，但要注意控水时间不可太长。
㈡、用手指伸入溺水者口腔内探查，迅速清除口鼻异物或呕吐物。
㈢、如果溺水者神志清楚，轻声呻吟，面色潮红或苍白，呼吸心跳丰硕，可不必进行特殊处理，直接送医院检查即可。
㈣、如果溺水者呼吸心跳已停止，甚至瞳孔散大，则必须立即进行口对口人工呼吸和胸外心脏按压，越早进行，效果越好。
㈤、溺水者清醒后，可给其服茶、糖姜水等热饮料。

**7.5、高温中暑应急预案**

㈠、烈日直射头部，环境温度过高，饮水过少或出汉过多等可以引起中暑现象，其症状一般为恶心、呕吐、胸闷、眩晕、嗜睡、虚脱，严重时抽搐、惊厥甚至昏迷。

㈡、应立即将病员从高温或日晒环境转移到阴凉通风处休息。用冷水擦浴，湿毛巾覆盖身体，电扇吹风，或在头部置冰袋等方法降温，并及时给病人口服盐水。严重者送医院治疗。

**五、设备应急抢修措施**

**1、曝气沉砂间**

当维修1#曝气沉砂池内设备时，紧急关闭1#曝气沉砂池进水闸门，进厂污水从2#曝气沉砂池排放处理。同时架设4台临时水泵，用4个小时时间，将1#曝气沉砂池池内污水排空，对水下设备在2小时内抢修完毕。

 当维修2#曝气沉砂池内设备时，紧急关闭2#曝气沉砂池进水闸门，进厂污水从1#曝气沉砂池排放处理。同时架设4台临时水泵，用4个小时时间，将2#曝气沉砂池池内污水排空，对水下设备在2小时内抢修完毕。

当沉砂池出现故障时，关闭1#2#曝气沉砂池吸砂桥，污水从1#2#曝气沉砂池排出处理，同时在沉砂池内架设2台临时水泵，用6小时时间将沉砂池抽空，对水下设备在2小时之内维修完毕。

**2、一期污泥脱水间**

当1#带式压率机出现故障时，关闭1#污泥提升泵，关闭1#絮凝剂进料阀门，污泥从2#带式压率机进行压榨处理。

当2#带式压率机出现故障时，关闭2#污泥提升泵，关闭2#絮凝剂进料阀门，污泥从1#带式压率机进行压榨处理。

**3、污水污泥池**

当污水池单台水泵出现故障时，关闭此台故障水泵，开启备用水泵进行生产处理。当污水池两台水泵发生故障时，开启备用水泵将池水在2小时内抽空，对故障水泵进行维修。当污水池三台水泵全部故障时，关闭污水池进水口，同时架设2台临时水泵，在2小时内将池水抽空，对故障水泵进行维修，同时将厂区备用水泵重新安装替代故障水泵，保证厂区正常生产。

当污泥池单台水泵出现故障时，关闭此台故障水泵，开启备用水泵进行生产处理。当污泥池两台水泵发生故障时，开启备用水泵将池内污泥在2小时内抽空，对故障水泵进行维修。当污泥池三台水泵全部故障时，关闭污泥池进水口，同时架设2台临时水泵，在2小时内将污泥抽空，对故障水泵进行维修，同时将厂区备用水泵重新安装替代故障水泵，保证厂区正常生产。

**4、浓缩池**

当1#浓缩池出现故障时，关闭1#浓缩池进泥阀门，关闭1#浓缩池出泥阀门，产生污泥由2#浓缩池进行浓缩。同时在浓缩池内架设2台污泥泵，同时架设临时消防水对池内污泥进行稀释，将1#浓缩池内的污泥排放至2#浓缩池，在4小时内将浓缩池排空，对池内设备进行检修。

当2#浓缩池出现故障时，关闭2#浓缩池进泥阀门，关闭2#浓缩池出泥阀门，产生污泥由1#浓缩池进行浓缩。同时在浓缩池内架设2台污泥泵，同时架设临时消防水对池内污泥进行稀释，将1#浓缩池内的污泥排放至1#浓缩池，在4小时内将浓缩池排空，对池内设备进行检修。

**5、初沉池**

当1#初沉池出现故障时，关闭1#初沉池进水阀门，污水排至2#初沉池进行处理。同时在初沉池内架设4台临时水泵，将1#初沉池内的污水排放至2#初沉池，在6小时内将初沉池排空，对池内设备进行检修。

当2#初沉池出现故障时，关闭2#初沉池进水阀门，污水排至1#初沉池进行处理。同时在初沉池内架设4台临时水泵，将1#初沉池内的污水排放至1#初沉池，在6小时内将初沉池排空，对池内设备进行检修。

**6、供水站**

当1#供水泵出现故障时，关闭1#供水管道阀门，开启2#供水泵向厂区进行生产生活供水。

当2#供水泵出现故障时，关闭2#供水管道阀门，开启1#供水泵向厂区进行生产生活供水。

当两台供水泵出现故障时，关闭所有供水管道，在1小时内用临时水泵替代故障水泵，保证厂区正常供水。

**7、A/O池**

当维修1# A/O池内设备时，关闭1# A/O池进水阀门，关闭1# A/O池外回流泵闸门，关闭2台内回流泵，开启2#A/O池外回流泵将2# A/O池外回流泵，将1# A/O池内活性污泥回流至2# A/O池。当1# A/O池活性污泥回流完毕后，在1# A/O池架设6台临时水泵，在24小时内将1# A/O池内污水抽至2# A/O池，污水由2# A/O池进行处理。用24小时时间对池内设备进行抢修。

当维修2# A/O池内设备时，关闭2# A/O池进水阀门，关闭2# A/O池外回流泵闸门，关闭2台内回流泵，开启1#A/O池外回流泵将1# A/O池外回流泵，将2# A/O池内活性污泥回流至1# A/O池。当2# A/O池活性污泥回流完毕后，在2# A/O池架设6台临时水泵，在24小时内将2# A/O池内污水抽至1# A/O池，污水由1# A/O池进行处理。用24小时时间对池内设备进行抢修。

**8、二期污泥脱水间**

当1#污泥浓缩机出现故障时，关闭1#污泥浓缩机进泥阀门，污泥由1#污泥浓缩机进行浓缩。

当2#污泥浓缩机出现故障时，关闭2#污泥浓缩机进泥阀门，污泥由2#污泥浓缩机进行浓缩。

当1#离心脱水机出现故障时，关闭1#污泥提升泵，关闭1#絮凝剂进料阀门，污泥从2#3#离心脱水机进行脱水处理。

当2#离心脱水机出现故障时，关闭2#污泥提升泵，关闭2#絮凝剂进料阀门，污泥从1#3#离心脱水机进行脱水处理。

当3#离心脱水机出现故障时，关闭3#污泥提升泵，关闭3#絮凝剂进料阀门，污泥从1#2#离心脱水机进行脱水处理。

**9、二沉池**

当1#二沉池出现故障时，关闭1#二沉池进水阀门，污水排至2#二沉池进行处理。同时在初沉池内架设4台临时水泵，将1#初沉池内的污水排放至2#二沉池，在6小时内将二沉池排空，对池内设备进行检修。

当2#二沉池出现故障时，关闭2#二沉池进水阀门，污水排至1#二沉池进行处理。同时在二沉池内架设4台临时水泵，将2#二沉池内的污水排放至1#二沉池，在6小时内将二沉池排空，对池内设备进行检修。

当3#二沉池出现故障时，关闭3#二沉池进水阀门，污水排至4#二沉池进行处理。同时在二沉池内架设4台临时水泵，将3#二沉池内的污水排放至4#二沉池，在6小时内将二沉池排空，对池内设备进行检修。

当4#二沉池出现故障时，关闭4#二沉池进水阀门，污水排至3#二沉池进行处理。同时在二沉池内架设4台临时水泵，将4#二沉池内的污水排放至3#二沉池，在6小时内将二沉池排空，对池内设备进行检修。

**10、66KV变电所**

一、 电源中断，全所突然无电，微显示66KV及10KV电压无指示，主变无声音。立即联系调度，听从调度指挥，如电话不通，立即断开东沙线开关。将三松线手车刀闸推至合闸位置。手动合上三松线开关。受电无问题后通知调度及厂领导。

 二 、主变故障：1#主变瓦斯或后备保护动作1#主变一，二次开关跳闸。10KV电压无指示，主变无声音，立即将2#主变一 二次手车开关刀闸推至合闸位置，合上2#主变。一，二次开关送电无问题后通知调度及厂领导。

 三 、10KV配置各线及变压器故障跳闸，不得强送电，应立即断开故障线380V主开关。当甲线跳闸时，可合上乙线开关，合上380V主开关恢复总电通知厂领导，查找故障点。

 四 、鼓风机是10KV交压电机。当甲乙线一条交流一条备用。如甲线跳闸，可立即合上乙线备用开关。通知厂领导及运行人员。

**11、A2/O池**

当维修1# A2/O池内设备时，关闭1# A2/O池进水阀门，关闭1# A2/O池外回流泵闸门，关闭2台内回流泵，开启2# A2/O池外回流泵将2# A2/O池外回流泵，将1# A2/O池内活性污泥回流至2# A2/O池。当1# A2/O池活性污泥回流完毕后，在1# A2/O池架设6台临时水泵，在24小时内将1# A2/O池内污水抽至2# A2/O池，污水由2# A2/O池进行处理。用24小时时间对池内设备进行抢修。

当维修2# A2/O池内设备时，关闭2# A2/O池进水阀门，关闭2# A2/O池外回流泵闸门，关闭2台内回流泵，开启1# A2/O池外回流泵将1# A2/O池外回流泵，将2# A2/O池内活性污泥回流至1# A2/O池。当2# A2/O池活性污泥回流完毕后，在2# A2/O池架设6台临时水泵，在24小时内将2# A2/O池内污水抽至1# A2/O池，污水由1# A2/O池进行处理。用24小时时间对池内设备进行抢修。

**12、紫外消毒间**

当维修更换紫外灯管镇流器时，首先将拆卸模块，从（PDC）上确定灯组和模块编号；把PDC上的模块组控制开关打到OFF位置；关闭PDC的电源开关并挂上标签；由系统控制中心灯组控制屏将模块设置为使不可以工作； 在（HSC）上把需要维修的模块所在灯组的灯组选择开关切换到“OFF（关），在配电中心上拧松模块的电源接头固紧螺母，拔下PDC上的模块插头 ，从PDC的复式接头上拔下对应的液压管 ，现在准备把模块从渠道中取出，在把出故障的模块移出后，模块组可以被重新启动。 把HSC和PDC上的控制开关打到REM （远程）位置，安装模块步骤与拆卸相反。

当拆卸镇流器时，先断开液压线和电源线，从紫外系统上拿出模块把模块放在模块架上 ，用飞利浦#2螺丝刀或5/16”Hex 改锥将密封件两端的密封盖上的螺丝拧松 ，用飞利浦#2螺丝刀或5/16″Hex ，改锥将密封盖两侧的螺丝取下 ，把密封盖拔出，如果很紧，要把盖上的螺丝再拧松些 ，拔下电源连接，拧松密封件内电缆末端的压力锥，把镇流器底座往外拉，在密封件外电缆端断开灯管电缆接头 ，把镇流器底座推进密封件并继续直到可从密封件另一端拉出底座。把镇流器底座放在干净的工作平台上进行维修，维修好后，按照拆卸的相反步骤安装镇流器。

拆卸和更换镇流器按照以下流程：

1.从模块上拆卸镇流器(参看拆卸整流器)

2.将镇流器底座适当放置使模块板左侧朝上

3.核实要更换的整流器

4.断开镇流器右侧的灰色带状电缆和电源连接头

5.断开镇流器顶端的接地线

6.从镇流器左端断开了灯的电源接头

7.用7/16″管钳取下四个镇流器螺帽

8.取下镇流器，找到DIP开关确保新镇流器上的该开关位置与原镇流器相同

镇流器的DIP开关设置

* 更换镇流器时请确认新镇流器与被更换镇流器的DIP开关设置一致
* 距离MCB（模块控制板）最远的是第一个镇流器，即给第一、二根灯管供电的镇流器
* 镇流器DIP开关的具体设置如下：

镇流器1： 00 镇流器2：01 镇流器3：10

镇流器4：11

其中ON代表1 OFF代表0

9.装上新镇流器，用7/16″管钳装上4个螺帽

10.连接好带状接头、电源接头和2盏灯的接头

11.把镇流器底座重新安装到密封件内

四.拆卸和更换灯管

1.参见紫外模块章中断开模块电力和液压管线一节

2.提起模块并把模块放在模块支架上进行维修

3.把套管螺帽从套管支座上拧开

4.小心地沿套管将螺帽和“O”形圈滑出，丢掉旧“O”形环圈

5.小心的边旋边拉地把石英套管从套管支座上取下

6.从密封插座上取下灯  当灯管灯座上取下时握住套管抽出灯管

7.把新灯管插入套管中，从新装置石英套管新的O型圈和套管螺母

8.在套管螺帽内涂抹防螺纹卡咬剂用手拧紧套管螺帽，确保装置不漏水

**13、混合絮凝池**

当1#混合池、一级絮凝池、二级絮凝池出现故障时，关闭1#混合池进水阀门，污水排至其他混合池进行处理。同时在1#池内架设临时水泵，将1#池内的污水排放至2#二沉池，在将二沉池排空，对池内设备进行检修。

当2#混合池、一级絮凝池、二级絮凝池出现故障时，关闭2#混合池进水阀门，污水排至其他混合池进行处理。同时在2#池内架设临时水泵，将2#池内的污水排放至1#二沉池，在将二沉池排空，对池内设备进行检修。

当3#混合池、一级絮凝池、二级絮凝池出现故障时，关闭3#混合池进水阀门，污水排至其他混合池进行处理。同时在3#池内架设临时水泵，将3#池内的污水排放至4#二沉池，在将二沉池排空，对池内设备进行检修。

当4#混合池、一级絮凝池、二级絮凝池出现故障时，关闭4#混合池进水阀门，污水排至其他混合池进行处理。同时在4#池内架设临时水泵，将4#池内的污水排放至3#二沉池，在将二沉池排空，对池内设备进行检修。

**14、升级改造污泥脱水间**

当1#带式压滤污泥脱水机出现故障时，关闭1#污泥提升泵，关闭1#絮凝剂进料阀门，污泥从2#3#4#离心脱水机进行脱水处理。

当2#带式压滤污泥脱水机出现故障时，关闭2#污泥提升泵，关闭2#絮凝剂进料阀门，污泥从1#3#4#离心脱水机进行脱水处理。

当3#带式压滤污泥脱水机出现故障时，关闭3#污泥提升泵，关闭3#絮凝剂进料阀门，污泥从1#2#4#离心脱水机进行脱水处理。

当4#带式压滤污泥脱水机出现故障时，关闭4#污泥提升泵，关闭4#絮凝剂进料阀门，污泥从1#2#3#离心脱水机进行脱水处理。

**15、深度提升泵房**

当1#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当2#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当3#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当4#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当5#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当6#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当7#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

当8#提升泵出现故障时，关闭1#提升泵，污水从其他提升泵进行水位提升处理。

**16、滤布滤池**

当1#滤布机出现故障时，关闭1#滤布机，污水从其他滤布机进行处理。

**17、高效斜板沉淀池**

当1#高效斜板沉淀池出现故障时，关闭1#高效斜板沉淀池进水阀门和投药阀门，污水从2#3#高效斜板沉淀池进行处理。

当2#高效斜板沉淀池出现故障时，关闭1#高效斜板沉淀池进水阀门和投药阀门，污水从1#3#高效斜板沉淀池进行处理。

当3#高效斜板沉淀池出现故障时，关闭1#高效斜板沉淀池进水阀门和投药阀门，污水从1#2#高效斜板沉淀池进行处理。

当反冲洗高效斜板沉淀池出现故障时，关闭反冲洗高效斜板沉淀池，污水从1#2#3#高效斜板沉淀池进行处理。

**18、曝气生物滤池**

当1#曝气生物滤池出现故障时，关闭1#曝气生物滤池进水阀门和曝气阀门，污水从曝气生物滤池进行处理。（其他池子同理如上）

**六、环境污染防治措施**

1、**环境空气污染防治措施**

（1）本厂自建锅炉房原有2t、2t、6t三台锅炉，先更换其中一台2t为4t锅炉，则项目投产后锅炉为2t、4t、6t三台锅炉，由于原有1#锅炉废气验收出现未达标现象，本次要求更换除尘设备，配备XTS-4型旋筒式湿法除尘器，除尘效率可达95%以上，除尘后预计烟尘和SO2排放排放量分别为3.06t/a和10.46t/a。污染物排放低于《锅炉大气污染物排放标准》中二类区II时段的标准限值，达到标准要求。

文昌污水厂运行期间，锅炉总容量为12t/h，原有烟囱高度为35m，已经不能满足GB13271-2001中烟囱最低允许高度的要求，应对原有锅炉房进行改造，使烟囱高度达到40m高的要求。

（2）卫生防护距离

本工程的拟建地点为文昌污水处理厂北侧，污泥脱水间距南侧厂界距离大于450m，距南侧沙坨子约500米，因此本项目的污染源强对厂界贡值很小。

**2、水污染防治措施**

废水主要为生物滤池反冲洗废水和生活污水，排放量约为250536t/a，主要污染物COD，BOD，SS和氨氮。反冲洗废水回流到厂区前段细格栅，污泥浓缩脱水间排出的废水进入排泥池，生活污水进入下水回到一级处理曝气沉砂池，达到标准后排放。

**3、固体废物污染防治措施**

（1）污水处理厂产生的污泥，通过污泥浓缩脱水处理后，先做堆肥处理，待哈尔滨市污水处理厂污泥焚烧发电项目建成后，统一送至该厂进行处理。

（2）污水处理厂生活垃圾送城市垃圾厂统一处理。

（3）锅炉炉渣可制砖或用做保温材料。

**4、噪声**

主要发声设备为鼓风机及各类水泵，其声级值为95-105dB（A）。

采取防震安装，隔音降噪声可控制在昼间60dB（A），夜间50dB（A），满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中2类标准的要求即昼间为60dB（A）夜间为50 dB（A）。。

**七、电气安全对策应急措施**

在设计过程中为了防止火灾事故的发生，严格的按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058—92）、《电力设备典型消防规程》（DL5027—93）以及其它有关规定进行设计，并对厂区个别单体的重点部位考虑如下：

1、高低压配电室、变压器室、计算机房、电气室等按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJl40—90{1997年版})要求配置灭火器材。

2、在中心控制室采取工艺控制、泄漏、中和、屏蔽等措施，使系统的静电电位、泄漏电阻等参数控制在规定的限值范围内，且中心控制室地面采用静电地板。仪表及微机系统设置接地保护，接地电阻小于1Ω.

3、配电室、变压器、电缆沟等处的窗口、排气孔、通风道口均设网眼挡板，以避免小动物窜入引起各种短路事故。

4、在物体带电体附近设置防触电警示标志，在人体可能接触的带电体周围的安全距离在设计中严格加以控制。

5、敷设电气线路时避开可能受到机械损伤、震动、腐蚀以及可能受热的地方，不能避开时，采取预防措施，如采取用套管防护等措施。另外电气线路在爆炸危险性较小的地方敷设，敷设电气线路的沟道、钢管、所穿过的不同区域之间的墙或楼板处的孔洞，都采用非燃性材料严密堵塞。

6、控制室、开关室等通往电缆夹层、穿越楼板、墙壁、柜、盘等处的所有电缆孔洞和盘面之间的缝隙(含电缆穿墙套管与电缆之间缝隙)必须采用合格的不燃或阻燃材料封堵。电缆沟内设管道与室外排水管道相连接，以保证电缆沟内无积水、无渗水。

7、工程敷设电缆时，对贯穿的电缆孔洞和损伤的阻火墙，及时恢复封堵。

8、潮湿、腐蚀场所的电气设备、提高耐压等级，并采取防爆、防潮措施。

9、严格按照《漏电保护器安装和运行》（GBl3955—1992）的要求，在电源中性点直接接地保护系统中，在规定的设备、场所范围内安装漏电保护器和实现漏电保护器的分级保护，如：低压电源、插座回路等。

10、根据《建筑物防雷设计规范》（GB50057—94），本工程的建构筑物按照安装避雷系统来考虑。污泥消化部分围墙内新建构筑物按第一类防雷建筑进行防雷设计，其他建构筑物按第二类防雷建筑进行防雷设计。

11、在说明书中的相关章节对设备维护进行了详细要求，明确建立健全电缆维护、检查及防火、报警等各项规章制度。坚持定期巡视检查，对电缆中间接头定期测温，按规定进行预防性试验。

12、对电气设备要定期清扫、检查、每年不得少于两次。电气设备运行中，每班应巡视一次，夜间关灯巡视每周不应少于一次。

13、对电动机在运行中应保证：

（1）应保证清洁，不得有水滴油污进入电动机。

（2）电动机通风应良好。

（3）电动机累计运行达到6000—8000h应维护一次；不经常运行的电动机每四年应维护一次。

（4）低压开关定期维护每年不应少于一次，控制电动机的开关应每月进行内部清扫和检查。

**八、甲醇罐区安全评价**

甲醇又称木酒精，是一种无色澄清液体，易燃、易挥发，有刺激性气味。由氢与一氧化碳的混合物在高温、高压下通过催化剂合成；也可由低级烷烃氧化制得。

分子式：CH4O。相对分子质量：32.04。熔点：-97.8℃。沸点：64.8℃。饱和蒸汽压：13.33kPa（21.2℃）。闪点：11℃。自燃温度：385℃。临界温度：240℃，临界压力：7.95MPa。相对密度（水=1）：0.79，相对密度（空气=1）：1.11。溶解性：溶于水，可混容于醇、醚等多数有机溶剂。

其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。爆炸极限：6~.6.5%（体积分数）。燃烧热：727.0kJ/mol。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到很远的地方，遇火源引着回燃。燃烧时发出蓝色火焰，生成一氧化碳、二氧化碳。

本污水处理厂中甲醇用于去除污水中总氮含量，正常生产中无释放源。当出现事故如储罐泄漏，管道泄漏等情况时，泄漏点即成为是释放源，其释放量视具体情况而定。对于可能出现的事故，应当采取相应的预防及处理措施：

1、选用4个甲醇储罐，2个罐互为备用，当某一罐发生泄漏时，启用倒罐泵将罐内的残留甲醇倒入另一备用罐中，该过程控制在1h内。

2、设备选用时严格按照国家相关规范，需经过有关部门验收合格后才能投入生产。

3、储罐出入口设置气动紧急切断阀。

4、罐区附近按照严重危险级B类火灾配置干粉灭火器。设35kg推车式干粉灭火器2个，并应设置灭火毯5块，沙子2立方米。参照《建筑灭火器设置设计规范》。

5、罐区周围布置消火栓。消防水量不应小于10L/h，连续着火时间不应小于1h。

6、电气设计按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行。

7、甲醇罐区要设事故照明。

8、罐区附近的电缆沟要充沙填实，并不得和甲醇管线同沟敷设。

9、埋地储罐与露出地面的甲醇管线相互要做电气连接并接地。

10、罐外防腐要采用牺牲阳极法进行阳极保护，接地电阻不应大于10欧姆，阳极与储罐的铜芯连线横断面不应小于16mm2。

11、管线始末端及分支处应设静电感应雷的联合接地装置，其接地电阻不应大于30欧姆。

12、卸车处要设静电接地装置，管线上的法兰、胶管两端应设金属线跨接。接地电阻不应大于100欧姆。

13、设可燃气体报警器，检测泄漏的甲醇蒸汽。与厂区内火警报警系统相连。

**甲醇储罐区与周边建筑物防火间距**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设施名称 | 厂区道路规范间距m | 围墙规范间距m | 卸车台规范间距m | 储罐规范间距m |
| 储罐（埋地） | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 卸车台 | 2 | 2 | \_\_ | 3 |

由于液化石油气与甲醇同属于甲类液体，且火灾危险等级高于甲醇，因此本次设计甲醇罐区的防火间距确定参考规范GB50156制定。另外，建筑设计防火规范GB50016中没有明确指出甲类液体储罐站区内各建筑与储罐的之间的防火间距，故上表中各项规范间距数值参考规范GB50156制定。

**哈尔滨市太平、文昌污水处理厂**

**2014年度防汛排涝应急预案**

**龙江环保集团股份有限公司**

**二〇一四年八月十五日**

**龙江环保集团股份有限公司**

**哈尔滨太平、文昌污水处理厂.**

**2014年度防汛排涝应急预案**

# 一、编制目的

为做好哈尔滨太平、文昌污水处理厂防洪、厂区内涝灾害突发事件防范与处置工作，保证抗洪抢险、厂区排涝工作有序、高效的进行，最大程度地减少各种损失。同时，按照道外区政府有关文件要求，有穿堤构筑物的单位，要安排专业人员日夜值守，死看死守，发现问题积极整改、及时解决。

# 二、编制依据

依据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》和《国家突发公共事件总体应急预案》、《哈尔滨市防汛排涝应急预案》、哈尔滨市道外区委文件（哈外发【2013】10号文件）《道外区2014年度汛方案》，哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部文件（哈外汛发【2014】13号）《关于全力做好防汛工作的紧急通知》等，制定本预案。

# 三、适用范围

水厂防洪、厂区内涝突发性灾害包括：松花江哈尔滨段洪水造成水厂防洪设施损坏、厂区排水不畅所产生的内涝及厂区堤防决口、水闸倒塌、建筑物倒塌、构筑物坍塌、厂区停电造成生产停止等。

# 四、工作原则

1、坚持科学发展观，防汛排涝并举，加强管理，实现水厂的安全、稳定、高效、连续的运营宗旨。

2、防汛排涝工作实行厂长负责制，统一指挥，分级分部门负责。

3、防汛排涝以防洪安全和正常生产安全为首要目标，实行安全第一，常备不懈，以防为主，防抗结合的原则。各种防洪、排涝设施设备做到可以随时启用的状态。

4、防汛排涝工作坚持因地制宜，突出重点，兼顾全局，局部利益服从全局利益。

5、坚持依法防汛排涝，实行公司全员参与，积极向政府汇报防汛排涝情况。

6、以法规约束人的行为，防止人为因素破坏防洪、排涝设施。

7、在突发洪涝灾难面前，做到“以人为本”。

# 五、组织指挥体系

**指挥部：**

总 指 挥：邹庆祝

副总指挥：何大伟、李洪日、王长志、闫希斌

成 员：徐志强、郭文胜、高日宏、李凌宇

**通讯组：**

组 长：周旭

组 员：刘拓、杨建

**技术组：**

组 长：王长志

组 员：高龄中、李凌宇、郭文胜、崔潇、高日宏

**综合后勤组：**

组 长：高颖

组 员：孙绍媛、吴迪

**抢险队**

组 长：闫希斌

组 员：刘建东、李树文、张诚、杨彬彬、各段值班人员

博淼水业公司（15人）

鹭滨环境公司（20人）

明宇公司（5人）

# 六、预防和预警机制

 1、水厂中控室应随时通报当日和次日气象、水文预报，并将结果及时报送防汛排涝指挥机构。当预报即将发生洪水和内涝灾害时，防汛排涝指挥机构应提早预警，通知做好相关准备。雨情、水情应在10分钟内报到哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总。

2、当松花江哈尔滨段出现警戒水位以上洪水时，厂区堤防应加强监测，并将堤防、涵闸、泵站等工程设施的运行情况报防汛排涝指挥机构。抢险队随时待命。当堤防和涵闸、泵站等穿堤建筑物出现险情或遭遇超标准洪水袭击，以及其他不可抗拒因素而可能决口时，抢险队应迅速组织抢险，并在第一时间向可能淹没的有关区域预警，同时向哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总准确报告，请求援助。
    3、洪涝灾情信息

（1）洪涝灾情信息主要包括：灾害发生的时间、地点、范围、资产设施等方面的损失。

（2）洪涝灾情发生后，有关部门及时向防汛排涝指挥机构报告洪涝受灾情况，防汛排涝指挥机构应收集动态灾情，全面掌握受灾情况，并及时向哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总报告。对人员伤亡和较大财产损失的灾情，应立即上报，重大灾情在灾害发生后4小时内将初步情况报到哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总，并对实时灾情组织核实，核实后及时上报，为抗灾救灾提供准确依据。

4、预防预警行动
   　（1）思想准备。加强宣传，增强全员预防防洪、排涝灾害和自我保护的意识，做好防大汛、排大涝的思想准备。

（2）组织准备。建立健全防汛排涝组织指挥机构，落实防汛排涝责任人，加强防汛专业机动抢险队和设备的准备。

（3）设施设备准备。每年雨季前对设施设备进行检查，对存在病险的堤防、涵闸、泵站等各类设施实行应急除险加固，要积极落实安全度汛排涝方案。

（4）预案准备。逐步修订完善防洪排涝预案、洪水预报方案、堤防决口、上游输水应急方案、厂区排涝预案。研究制订防御超标准洪水的应急方案，主动应对大洪水。

（5）物料准备。储备必需的防汛物料，合理配置。在防汛重点部位应储备一定数量的抢险物料，以应急需。

（6）通信准备。充分利用社会通信公网和公司信箱，确保雨情、水情、灾情信息和指挥调度指令的及时传递。

（7）防汛排涝检查。实行以查组织、查工程、查预案、查物资、查通信为主要内容的分级检查制度，发现薄弱环节，要明确责任、限时整改。

（8）防汛日常管理工作。加强防汛日常管理工作。

# 七、应急响应

1、进入雨季和汛期，防汛排涝指挥机构应实行24小时值班制度，全程跟踪雨情、水情、灾情，并根据不同情况启动相关应急程序。

2、按防洪、排涝的严重程度和范围，将应急响应行动分为三级。
       （1）Ⅰ级应急响应

（a）出现下列情况之一者，为Ⅰ级响应。

A 松花江哈尔滨段发生超过历史最高水位120.89米的特大洪水；

B 厂区堤防发生决口；

C 厂区严重内涝，水深达到0.50米以上。

（b）Ⅰ级响应行动

1、指挥部领导成员在厂轮流值班；

2、厂内24小时有人巡视江堤；

3、每一小时向哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总办公室通报一次巡视情况及水位情况。

当A、B两种情况发生时，全厂人员统一服从哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总的统一指挥；

当C种情况发生时，由指挥部做出反应，调用厂区所有排涝设施，向出水渠道排水。

（2）Ⅱ级应急响应

（a）出现下列情况之一者，为Ⅱ级响应。

A 松花江哈尔滨段发生超过119.00米的洪水；

B 厂区堤防发生裂口；

C 厂区内涝较为严重，水深达到0.20米以上。

（b）Ⅱ级响应行动

1、由指挥部领导成员在厂值班；

2、厂内设专门人员巡视江堤；

3、每2小时向指挥部成员通报一次水情及巡视堤坝情况。

当A种情况发生时，厂区内部加强巡视，成立巡视组，巡视组成员由三段运行工担任，负责每隔一小时巡视堤坝一次，并及时将巡视情况上报水厂防汛指挥部，认真巡查易发生管涌位置。水厂防汛指挥部根据每天情况，安排防汛工作，并及时上报给哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总。

当B种情况发生时，及时上报给哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总，同时组织抢险人员裂口进行堵口行动，待上级防办来人后统一服从上级防办指挥。

当C种情况发生时，除备用排水泵外，其余所有排涝设施全部投入防汛排涝工作当中，及时向出水渠排水。

（3）Ⅲ级应急响应

（a）出现下列情况之一者，为Ⅲ级响应。

A 松花江哈尔滨段发生超过警戒水位118.10米的洪水；

B 厂区堤防出现较小裂口；

C 厂区排水较为困难，有发生内涝的可能性。

（b）Ⅲ级响应行动

当A种情况发生时，厂区内部加强巡视，成立巡视组，巡视组成员由三段运行工担任，负责每隔三小时巡视堤坝一次，并及时将巡视情况上报水厂防汛指挥部，认真巡查易发生管涌位置。水厂防汛指挥部根据每天情况，安排防汛工作，并及时上报给哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总。

当B种情况发生时，及时上报给哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部、市防总，同时组织抢险人员裂口进行堵口行动，待上级防办来人后统一服从上级防办指挥。

当C种情况发生时，根据实际情况，在厂区低洼或内涝部位下设5.5kW临时排水泵，向出水渠排水。

# 八、信息报送和处理

负责单位：中控室

负责人员：中控室值人员

工作内容：每天归纳整理汛情信息，并在每日8：30分以前将汛情及时上报给水厂防汛指挥部成员。发生应急事件时，及时通报给指挥部成员，实施相应级别的响应行动，并通知各组负责人，进行抢险工作。

# 九、指挥和调度

负责单位：指挥部

负责人员：水厂负责人

工作内容：根据每日中控室反应的汛情信息，做出筛选并上报到市防总。当应急事件发生时，负责组织人员进行抢险自救，并按照相应的响应级别执行响应行动。

#  十、抢险救灾

负责单位：指挥部

负责人员：水厂负责人

工作内容：根据汛情的实际情况以及指挥部下达的抢险任务，在确保人员安全的情况下，及时进行抢险救灾工作，各小组应各司其职，快速反应，高效处置，最大程度地减少损失，并配合市防办及上级防办执行相应的抢险救灾活动。

# 十一、安全防护和医疗救护

负责单位：指挥部

负责人员：水厂负责人

工作内容：在实施抢险救灾时，应高度重视人员的安全，调集和储备必要的防护器材、消毒药品、备用电源和抢救伤员必备的器械等，以备随时应用。指挥人员视情况作出抢险人员进入和撤出现场的决定，抢险人员进入受威胁的现场前，必须采取防护措施以保证自身安全。同时由综合后勤组组成医疗小分队，对受伤人员进行紧急救护，必要时，由厂区车辆紧急送往就近医院进行救护、抢救。

# 十二、应急保障

（1）资金保障

保 障 人：指挥部

保障方式：保障太平、文昌污水处理厂账面专项资金50万元。

保障内容：负责抢险救灾资金的筹措、落实，做好救灾资金的分配。

（2）人员保障

保 障 人：指挥部、通讯组、综合后勤组

保障方式及内容：保障汛情发生时，第一时间通知到所有相关人员，且所有相关人员，在第一时间到达指定责任岗位，并保障人员的人身安全。

（3）物资设备保障

保 障 人：综合后勤组

保障方式、内容：保障专项物资设备的及时、充足地送达现场，以保障汛情在第一时间得到有效的控制，抢险人员得到及时的救护和人身安全保障。

（4）通讯保障

保 障 人：通讯组、技术组

保障方式、内容：保障水厂的所有通讯设施尽可能的通讯流畅，确保与外界的联络，充分利用水厂现有的通讯设备，以最快的速度将现场的具体境况及时反应到各个相关部门，保障指挥部的相关决策尽快下达到各个部门及现场。

（5）供电保障

保 障 人：技术组

保障方式、内容：负责抢排渍涝、抗洪救灾等方面的供电需要和应急救援现场的临时供电。

（6）供水保障

保 障 人：综合后勤组

保障方式、内容：确保厂区内生活用水的充足供给。

（7）卫生保障

保 障 人：综合后勤组

保障方式、内容：负责水厂所有人员的医疗救护以及饮食质量问题，做好相关场所的消毒工作。

（8）后勤补给保障

保 障 人：综合后勤组

保障方式、内容：负责抢险物料、交通工具、食品、饮用水、医疗、药品等后勤保障。

（9）厂区安全保卫保障

保 障 人：保安室

保障方式、内容：确保厂区内设备设施的安全，防止闲杂人员利用水厂抢险时间偷盗设备设施。

（10）技术保障

保 障 人：技术组、通讯组

保障方式、内容：及时联系上级防汛办，以便调取汛情的预测、水雨情预报、洪水调度、水利工程抢险、水资源应急配置以及上级防汛部门的调度决策，以便为我水厂的防洪调度决策提供参考。

（11）政府援助保障

保 障 人：哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部

保障方式、内容：及时联系政府部门，上报水厂防汛工作进展以及相关困难，以便获得政府部门的援助以及专业抢险队伍及时进驻水厂，将水厂的损失降低到最低点。

（12）人员培训与训练

保 障 人：指挥部

保障方式、内容：培训工作应做到分类指导、考核严格，保证培训质量；同时培训工作应结合实际，采取多种组织形式，保证实效。水厂应定期举行不同类型的应急演习，以检验、改善和强化应急准备和应急响应能力。

# 十三、应急结束

在汛期结束后，尽快恢复生产，将水厂的损失降低到最低点。

# 十四、奖励与责任追究

对防汛抢险和排涝工作作出突出贡献的集体和个人，由公司总经理室表彰；对防汛排涝工作中玩忽职守造成损失的，依据《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国防汛条例》、《员工手册》追究当事人的责任，并予以处罚，构成犯罪的，依法追究其刑事责任。

附件：

1、抢险设施设备明细表

2、抢险车辆明细表

3、主要医院联系电话

4、政府主要防汛排涝部门联系电话及联系人

5、基地联合公司防汛期间值班表及联系方式

6、雨汛及水量异常期排水防涝应急预案

附件1：

抢险设施设备用具明细表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备、设施、用具 | 数量 | 规格 | 存放地点 |
| 排水泵 | 2台 | 37.5 kW | 现场 |
| 排水泵 | 4台 | 380V、5.5kW、60m3 | 仓库 |
| 排水泵 | 4台 | 220V，10~15m3 | 仓库 |
| 排水管道 | 400m | DN500 | 仓库 |
| 消防水龙带 | 4卷 | 配5.5KW水泵用 | 仓库 |
| 消防水龙带 | 10卷 | 配220水泵用 | 仓库 |
| 沉箱 | 6个 | 2500\*2500\*1000mm钢板厚度5mm |  |
| 锹 | 40把 |  | 仓库 |
| 彩条布 | 1捆 |  | 仓库 |
| 雨衣 | 30件 |  | 仓库 |
| 雨靴 | 30双 |  | 仓库 |
| 救生衣 | 20件 |  | 仓库 |
| 砂石 | 5m3 |  | 太平机修间门口 |
| 土方 | 15m3 |  |  |
|  |  |  |  |

附件2：

抢险车辆明细表

|  |  |
| --- | --- |
| 车型 | 数量 |
| 宇通大客 | 2台 |
| 基地联合公司污泥运输车 | 10台 |
| 博淼水业公司 | 3台（金杯面包1台，轿车1台、钩机1台） |
| 鹭滨环境公司 | 4台（小面包1台，半吨翻2台、钩机1台） |
| 明宇公司 | 2台（轿车2台） |
| 合计 | 21台 |

附件3

主要医院联系电话

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 医院 | 联系电话 | 地址 |
| 哈尔滨市第二医院 | 0451-82403120 | 哈尔滨市太平区卫星路38号 |
| 哈尔滨市老年医院 | 0451-82511859 | 黑龙江省哈尔滨市太平区新滨街47号 |
| 哈尔滨市第一专科医院 | 0451-82404870 | 太平区宏伟路18号 |
| 黑龙江省省医院 | 0451-880251140451-88025555 | 哈尔滨市中山路82号 |

附件4

政府主要防汛排涝部门联系电话

|  |  |
| --- | --- |
| 部门 | 联系电话 |
| 哈尔滨市防汛办 | 0451－84897098 |
| 哈尔滨市道外区防汛抗旱指挥部 | 0451－576823800451－57694127 |

备注：道外区防汛抗旱指挥部负责太平文昌穿堤方涵的包干领导为：

王立群——区委常委，组织部长

赵 罡——区政府副区长

附件5

联系方式：

闫希斌：13804579041、王长志：13936356166、

崔 潇：13766961699、李洪日：13904805135、

郭文胜：13945669835、高日宏：13904805646

李凌宇：15804515116、徐志强：18745068950、

刘建东：13100930213

**哈尔滨市文昌、太平污水处理厂雨汛及水量异常期排水防涝应急预案**

**龙江环保集团股份有限公司**

**二〇一四年五月六日**

一、 编制目的

为全面贯彻落实国家和省环境安全生产应急的各项措施要求，确保排水及污水处理部门在雨汛期排涝事件（事故）突发时，能够快速响应，科学调度，有序行动，高效处置，降低危害，安全生产及排涝的目的，根据国家法律、法规特制定《哈尔滨市文昌、太平污水处理厂雨汛及水量异常期排水防涝应急预案》，以下简称《预案》

二、编制依据

（一）《中华人民共和国突发事件应对法》

（二）《中华人民共和国安全生产法》

（三）《国家环保总局环境应急手册》

（四）《中华人民共和国水法》

（五）《哈尔滨市排水条例》

三、适用范围

本预案适用于哈尔滨市马家沟系统及沿江截流排水防涝服务区，以应对雨汛期时的防涝措施及排水为重点，建立在非正常生产及发生排涝影响事件和事故时的应急处理程序。

四、组织机构与职责

1、应急领导小组人员
 组  长：邹庆祝（厂长） 13945460148 58957910（办）
 副组长：王长志（副厂长） 13804579041
 成  员：何大伟13936356066
         徐志强18745068950

 周 旭 13903609828

2、应急领导小组下设6个专业组。1）安全保卫组2）环境保护组3）生产工艺组4）机动设备组5）现场急救组6）通讯报道组
各组成员如下：
1）安全保卫组
 王长志13936356066、崔晓13766961699、白寿昌13136689885
2）生产工艺技术组
 何大伟13384601658、徐志强18745068950、李红日13904805135、高日宏13904805646
3）机械设备组
 张诚15004515881、刘建东13100930213

4）现场急救组：
吕杰15904506912 、周旭13903609828
5）环境保护组
 赵佳13945144522
6）通讯报道组
 徐志强18745068950
3、联系单位及联系方式

哈尔滨市水务局：高 健13359982468 84897010（办）

哈尔滨市环保局：安建志13936092729 86772261（办）

排水集团泵站分公司 ：董杰 13766885123

新一泵站： 57683491（办） 董杰 13766885123

污泥库泵站：88971355（办） 董杰 13766885123

市建委马家沟泵站：18946112767（办） 张致远13845128641

4、本机构职责如下：
（一）由龙江环保集团组织制定应急措施。当雨汛及水量异常期时，启动本预案，各单位进行分工合作，按照预案迅速开展排涝工作。
（二）根据事故发展态势，统一部署应急预案的实施工作，并对工作中发生的争议采取紧急协调处理措施。
（三）根据预案实施过程中发现的新情况和新问题，及时对预案进行调整、修订和补充。
（四）紧急调用各类物资、设备、人员和占用场地。
（五）紧急情况来临时，根据下游龙江环保集团公司所属的哈东泵站运行情况，由龙江环保集团股份有限公司以书面或电话及时报告市水务局、市环保局、内河公司、排水集团等相关主管部门和单位，适时启动本预案。
（六）雨汛期的有关新闻和通讯报道，由龙江环保集团公司负责。文字材料和通讯报道稿件须经领导小组汇总报市水务局，审定后方可上报。
（七）定期组织预案的演练。

五、排水现状

文昌污水处理厂主要负责处理来自马家沟沿岸汇水区的污水，处理能力为32.5万吨/日；太平污水处理厂主要负责处理来自沿江排水区的污水，处理能力为32.5万吨/日。现将两座污水处理厂服务区内的情况介绍如下：

1．沿江排水区：南起大直街，北至松花江，西起康安路，东至马家沟河口，包括道里区、道外区的大部分和南岗区大直街以北部分地区。汇水面积27.3km2，服务人口90万人，区内设有市政排水泵站13座。

2．马家沟排水区：马家沟河是由西南至东北横贯市区的天然河谷，从平房区开始经香坊区和南岗区，市内河段约20km。沿河两岸污废水经136个污水口排入马家沟。汇水面积66.05km2，服务人口113万人，区内设有排水泵站5座。

3、哈东泵站为哈尔滨市区最大的泵站，哈东泵站内太平污水处理厂一侧的提升泵房提升泵4用1备，文昌污水处理厂一侧提升泵房提升泵4用2备，设计合计机排能力在33000吨/小时左右，其中对污水处理厂的送水能力为27000吨/小时左右，作为太平、文昌2座污水处理厂的一次提升泵站，实现对2座污水处理厂的连续、稳定送水，保障污水处理厂的稳定运行。余下能力为城区排涝使用，承担着哈尔滨市60-70%左右的城区排涝任务。

六、应急响应程序

（一）信息监测与报告。龙江环保集团及时收集、分析、汇总各部门或本系统关于雨情、汛情的信息及各种突发事故，排水集团及内河公司负责系统内风险源的排查工作，做到早发现、早报告、早处置。建立健全监测网络，及时获取预警信息，实行实时监测，及时上报市水务局汇总。

（二）预警。根据城市气象、水文信息及城市内涝灾害事件严重程度，将马家沟系统及沿河截流排水防涝预警级别由重到轻划分为一到三级，分别用红、黄、蓝色表示，并建立规范的信息报告制度，采取相应的应急措施，最大程度保障城市排涝及污水处理厂安全运营。

1．预警级别划分。根据气象、水文、工程等信息资料分析汛情的雨水量程度，由低到高划分为一般（Ⅲ级）、较重（Ⅱ级）、严重（Ⅰ级），分别用蓝色、黄色、红色表示。

（1）蓝色预警（Ⅲ级）：

收到天气预报（小雨）降雨量将达10毫米或水量异常时，启动蓝色预警。当达到污水处理厂的满负荷能力为27000吨/小时条件下，通知污水处理厂上游新一泵站泄水，水位持续上涨则通知马家沟泵站部分泄水。

（2）黄色汛情预警（Ⅱ级）：

收到天气预报（中雨）降雨量将达25毫米及水量异常时，市区部分城区道路、铁路地道桥、低洼地区出现短时积水，启动黄色预警。当达到污水处理厂的满负荷能力27000吨/小时条件下，通知污水处理厂上游新一泵站、马家沟泵站将水泄掉。

（3）红色汛情预警（Ⅰ级）：

收到天气预报（大雨至暴雨）3小时内降雨量将达50毫米以上,或者已达30毫米以上且降雨可能持续，市区部分城区道路、铁路地道桥、低洼地区短时严重积水阻断通行，启动红色预警。当达到污水处理厂的满负荷能力27000吨/小时条件下，通知污水处理厂上游排水集团下属的泵站分公司（新一泵站、污泥库泵站、正阳河泵站、高谊泵站、井街泵站、五道街泵站、十八道街泵站等沿江截流泵站）、马家沟泵站在保证正常水量外将多余的水泄掉。

（三）应急指挥程序。当水务局接到报警后，立即启动《哈尔滨文昌、太平污水处理厂雨汛期及水量异常排水防涝应急预案》，由电话立即通知相关人员及相关单位泵站，合理调度。

1、当出现蓝色预警（Ⅲ级）时，反应程序启动：

（1）由龙江环保集团上报市水务局供排水处相关人员；

（2）由龙江环保集团上报市环保局水处相关人员；

（3）在获得市水务局和市环保局的电话或文字批示后，通知排水公司相关人员。

（4）当哈东泵站排水量达到27000吨/小时后，水位超过4.1米时并且继续上涨，通知通知污水处理厂上游新一泵站将多余的水泄掉。

2、、当出现黄色预警（Ⅱ级）时，反应程序启动：

（1）由龙江环保集团上报市水务局供排水处相关人员；

（2）由龙江环保集团上报市环保局水处相关人员；

（3）在得到市水务局和市环保局的电话或文字批示后，通知排水公司相关人员。

（4）当哈东泵站排水量达到27000吨/小时后，水位超过4.1米时并且继续上涨，通知污水处理厂上游新一泵站、马家沟泵站将多余的水泄掉。

3、当出现红色汛情预警（Ⅰ级）时，反应程序启动：

（1）由龙江环保集团上报市水务局供排水处相关人员；

（2）由龙江环保集团上报市环保局水处相关人员；

（3）在得到市水务局和市环保局的电话或文字批示后，通知排水公司相关人员。

（4）当哈东泵站排水量达到27000吨/小时后，水位超过4.1米时并且继续上涨，通知污水处理厂上游排水集团下属的泵站分公司（新一泵站、污泥库泵站、正阳河泵站、高谊泵站、井街泵站、五道街泵站、十八道街泵站等沿江截流泵站）、马家沟泵站在保证正常水量外将多余的水泄掉。

4、反应程序终止

**蓝色预警的终止**

（1）当雨停或水量减小后，做好通讯工作，准备预警解除。

（2）哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，液位继续降低30min时，通知马家沟泵站将水全部收回。

（3）当马家沟泵站收水后，哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，液位继续降低30min时，通知新一泵站收水。

（4）水量正常后，及时通知水务局及环保局正式终止此次预警。

**黄色预警的终止**

（1）当雨停或水量减小后，做好通讯工作，准备预警解除。

（2）哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，液位继续降低30min时，通知马家沟泵站将水全部收回。

（3）当马家沟泵站收水后，哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，液位继续降低30min时，通知新一泵站收水。

（4）水量正常后，及时通知水务局及环保局正式终止此次预警。

**红色预警的终止**

（1）当雨停后，做好通讯工作，准备预警解除。

（2）哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，当液位低于3.5米并持续30min后，通知沿江截流泵站收水。

（3）当沿江截流泵站收水后，哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，液位继续降低30min时，通知马家沟泵站收水。

（4）当马家沟泵站收水后，哈东泵站排水量维持在27000吨/小时，液位继续降低30min时，通知新一泵站收水。

（5）水位正常后，及时通知水务局及环保局正式终止此次预警。

七、应急培训
   《哈尔滨市文昌、太平污水处理厂雨汛及水量异常期排水防涝应急预案》从下发之日起应在本区域范围每年进行一次学习与培训，培训方式为分级培训，即各单位按照预案自己培训应急方式，强化排涝程序，坚决做到防涝工作的有序进行。

每年由水务局统一组织一次应急演练，并根据演练出现的问题组织各部门不断完善本预案。

八、预案管理

（一）本预案由市水务局及龙江环保集团负责解释。

（二）本预案由市水务局组织审查。

（三）随着相关法律法规的制定、修改和完善、机构调整或应急资源发生变化,以及应急处置过程中和应急演练中发现的问题和出现的新情况, 龙江环保集团负责适时对本预案进行修订。

（四）本预案自发布之日起实施。

附件：**马家沟系统及沿河污水截流系统雨汛期及水量异常排水防涝应急预案**

附件：

**马家沟系统及沿河污水截流系统雨汛期及水量异常排水防涝应急预案**

**哈尔滨市水务局**

**二〇一四年五月六日**

一、 编制目的

为全面贯彻落实国家和省环境安全生产应急的各项措施要求，确保排水及污水处理部门在雨汛期排涝事件（事故）突发时，能够快速响应，科学调度，有序行动，高效处置，降低危害，安全生产及排涝的目的，根据国家法律、法规和《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国河道管理条例》等，特制定《马家沟系统及沿河污水截流系统雨汛期及水量异常排水防涝应急预案》，以下简称《预案》

二、编制依据

（一）《中华人民共和国突发事件应对法》

（二）《中华人民共和国安全生产法》

（三）《中华人民共和国河道管理条例》

（四）《国家环保总局环境应急手册》

（五）《中华人民共和国水法》

三、适用范围

本预案适用于哈尔滨市马家沟系统及沿河截流排水防涝服务区，以应对雨汛期时的防涝措施及排水为重点，建立在非正常生产及发生排涝影响事件和事故时的应急处理程序。

四、组织机构与职责

本预案组织机构由哈尔滨市水务局、哈尔滨市环保局、哈尔滨市排水集团公司、哈尔滨内河治理有限公司和龙江环保集团五家单位共同组成的，牵头单位为哈尔滨市水务局。本机构职责如下：
（一）市水务局牵头组织制定应急措施。当雨汛期及水量异常时，启动本预案，各单位进行分工合作，按照预案迅速开展排涝工作。
（二）根据事故发展态势，统一部署应急预案的实施工作，并对工作中发生的争议采取紧急协调处理措施。
（三）根据预案实施过程中发现的新情况和新问题，及时对预案进行调整、修订和补充。
（四）紧急调用各类物资、设备、人员和占用场地。
（五）紧急情况来临时，根据下游龙江环保集团公司所属的哈东泵站运行情况，由龙江环保集团股份有限公司以书面或电话及时报告市水务局、市环保局、内河公司、供排水集团等相关主管部门和单位，适时启动本预案。
（六）雨汛期的有关材料和通讯报道，由龙江汉堡集团公司负责。材料和通讯报道稿件须经领导小组汇总报市水务局，审定后方可上报。
（八）定期组织预案的演练。

五、排水现状

目前全市拥有合流制市政排水管渠972km，其中市政排水管渠总长802km，企业自有排水管渠170km。现有检查井20789座、雨水井10493座。目前，市政排水泵站21座，机排能力113 m3/s。2003年末全市污水排放量95.26万m3/d，哈尔滨市区江南部分按自然地形划分为四大排水区，即沿江、马家沟、何家沟及阿什河排水区，部分排水区的基本情况如下：

1．沿江排水区：南起大直街，北至松花江，西起康安路，东至马家沟河口，包括道里区、道外区的大部分和南岗区大直街以北部分地区。汇水面积27.3km2，服务人口90万人，区内设有市政排水泵站13座，排水管道320.70km，管道密度11.74km/km2，人均占有排水管道0.35m，2003年末污水废水量27.60万m3/d。目前松花江南岸污水截流工程和下游的太平污水处理厂工程均已完成，设计规模为32.5万m3/d，太平污水处理厂总体运行状况良好。

2．马家沟排水区：马家沟河是由西南至东北横贯市区的天然河谷，从平房区开始经香坊区和南岗区，市内河段约20km。沿河两岸污废水经136个污水口排入马家沟。汇水面积66.05km2，服务人口113万人，区内设有排水泵站5座。

3、哈东泵站为哈尔滨市区最大的泵站，哈东泵站内太平污水处理厂一侧的提升泵房提升泵4用1备，文昌污水处理厂一侧提升泵房提升泵4用2备，设计合计机排能力在33000吨/小时左右，其中对污水处理厂的送水能力为27000吨/小时左右，作为太平、文昌2座污水处理厂的一次提升泵站，实现对2座污水处理厂的连续、稳定送水，保障污水处理厂的稳定运行。余下能力为城区排涝使用，承担着哈尔滨市60-70%左右的城区排涝任务。

六、应急响应程序

（一）信息监测与报告。市水务局及时收集、分析、汇总各部门或本系统关于雨情、汛情的信息及各种突发事故，排水集团及内河公司并负责系统内风险源的排查工作，做到早发现、早报告、早处置。建立健全监测网络，及时获取预警信息，实行实时监测，及时上报水务局汇总。

（二）预警。根据城市气象、水文信息及城市内涝灾害事件严重程度，将马家沟系统及沿河截流排水防涝预警级别由重到轻划分为一到三级，分别用红、黄、蓝色表示，并建立规范的信息报告制度，采取相应的应急措施，最大程度保障城市排涝及污水处理厂安全运营。

1．预警级别划分。根据气象、水文、工程等信息资料分析汛情的雨水量程度，由低到高划分为一般（Ⅲ级）、较重（Ⅱ级）、严重（Ⅰ级），分别用蓝色、黄色、红色表示。

（1）蓝色预警（Ⅲ级）：

收到天气预报（小雨）降雨量将达10毫米及水量异常时，启动蓝色预警。当达到污水处理厂的满负荷能力为27000吨/小时条件下，通知污水处理厂上游新一泵站将多余的水泄掉。

（2）黄色汛情预警（Ⅲ级）：

收到天气预报（中雨）降雨量将达25毫米及水量异常时，市区部分城区道路、铁路地道桥、低洼地区出现短时积水，启动黄色预警。当达到污水处理厂的满负荷能力27000吨/小时条件下，通知污水处理厂上游新一泵站、马家沟泵站将多余的水泄掉。

（3）红色汛情预警（Ⅱ级）：

收到天气预报（大雨至暴雨）3小时内降雨量将达50毫米以上,或者已达30毫米以上且降雨可能持续，市区部分城区道路、铁路地道桥、低洼地区短时严重积水阻断通行，启动红色预警。当达到污水处理厂的满负荷能力27000吨/小时条件下，通知污水处理厂上游新一泵站、马家沟泵站和污泥库泵站将多余的水泄掉。

（四）应急指挥程序。当水务局接到报警后，立即启动《马家沟系统及沿河污水截流系统雨汛期及水量异常排水防涝应急预案》，由电话立即通知相关人员及相关单位泵站，合理调度。

（五）应急指挥系统通讯联络方式
哈尔滨市水务局： 84897001

哈尔滨市环保局： 86772261

龙江环保集团股份有限公司 ： 58957919

排水集团 ： 87121521

新一泵站： 57683491

马家沟泵站： 18946112767

污泥库泵站： 88971355

七、应急培训
   《马家沟系统及沿河污水截流系统雨汛期及水量异常排水防涝应急预案》从下发之日起应在本区域范围进行学习与培训，培训方式为分级培训，强化排涝程序，坚决做到防涝工作的有序进行。
八、应急演练
    由市水务局负责制定《马家沟系统及沿河污水截流系统雨汛期及水量异常排水防涝应急预案》的演练计划，做到每年演练一次，并根据演练的情况不断补充、完善应急预案。

九、预案管理

（一）本预案由市水务局负责解释。

（二）本预案由市水务局组织审查。

（三）随着相关法律法规的制定、修改和完善、机构调整或应急资源发生变化,以及应急处置过程中和应急演练中发现的问题和出现的新情况,市水务局局负责适时对本预案进行修订。

（四）本预案自发布之日起实施。

**污泥处置工程**

**事故应急预案**

龙江环保集团股份有限公司

二〇一四年六月十一日

污泥处置事故应急预案

一、 编制目的

为全面贯彻落实国家和省环境应急的各项措施要求，确保危险废物在大环境污染事件（事故）突发时，能够快速响应，有序行动，高效处置，降低危害，保护环境的目的，根据国家法律、法规和《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，制定本厂污泥处置工程事故应急预案。

二、编制依据

（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防治法》

（三）《危险化学品安全管理条例》

（四）《国家环保总局环境应急手册》

三、适用范围

 本方案适用于本厂全体员工、运输方、处理方和外来人员。

四、应急组织机构

1、应急领导小组人员
 组  长：邹庆祝
 副组长：何大伟、李洪日、王长志、闫希斌
 成  员：
         徐志强

    周 旭

王 洋

2、应急领导小组下设6个专业组。1）安全保卫组2）环境保护组3）生产工艺组4）机动设备组5）现场急救组6）信息披露组
各组成员如下：
1）安全保卫组
 王长志、崔潇、白寿昌
2）生产工艺技术组
 徐志强、李红日、高日宏
3）机械设备组
 高雷、刘建东

4）现场急救组：
 周旭、崔潇、高雷
5）环境保护组
 徐志强、赵佳、吕杰、王东
6）信息披露组
 陶虹
7）对外联络员：
崔潇
3、外部人员

市环境保护局固废中心：办公室电话84622445

市环境保护局固废中心：商广宇科长电话：13351888707
 市环境保护局检查执法大队电话：
 队长手机18946136599     流域科科长13946071998
 副队长手机13039979928
 市环保局污控电话：崔晶莹处长手机13936578986
 消防监督管理                  119
 火灾调查管理                  119
4、应急组织的职责
（1）应急领导小组：小组成员在接到应急报告后，应立即赶到事发现场，指挥现场的应急工作。各组长或组员在接到应急报告前往事发现场时，应通知本组有关人员赶到现场。
（2）安全保卫组：负责组织抢险和实施其它安全防范措施；负责组织发生事件单位等专业应急小组开展工作；负责组织抢救现场负伤人员；负责清理疏散现场人员；负责划定警戒区域，并安排人员看守；负责调用其它单位的安全环保设施用于事件现场的抢险。负责事件现场人员紧急疏散、撤离；危险区域隔离；负责协助事件现场的抢险、抢修工作，制定安全环保措施；协助总经理办和企业文化处进行对外新闻发布；协调环境事件抢险工作。负责对事发地进行安全隔离，防止与应急救援无关人员进入现场，保证工厂道路的畅通。
（3）环境保护组：负责环境事件发生后，采取预防污染控制和处理措施，组织对环境事件可能造成影响的区域环境的污泥及污水进行监测及环保控制措施的制定及实施，负责对污泥监测结果进行统计分析，作出环境影响评价；负责环境事件应急预案的编制及演练，调查事件和事件原因及对周边社区的影响。
（4）生产工艺技术组：负责污泥工程的保障工作，；负责组织切断事发现场的工艺物料管线；负责组织专业人员对事发现场提供现场灭火和防止事态扩大的工艺技术支持；负责事发紧急情况下组织专业厂、生产装置进行合理的工艺处理指挥。
（5）机动设备组：负责组织提供现场所需的物资和相应的专业技术支持。负责应急设施、设备、器材的调集；负责施工抢险队伍的调集；制订施工方案；生产用大型设备的检查、事件情况下的紧急处置。
（6）现场急救组：负责事件状态下接受应急指挥小组领导，对事发现场伤员的抢救和搜寻工作，对伤员进行现场救护、包扎、人工呼吸等急救，对重症伤员向医院转送。
（7）信息披露组：负责环境事件的新闻发布、信息管理；协调与政府各部门的关系及应急联络；安置紧急疏散居民的安置工作；与相关机构签订互援协议；社区周边人员应急响应知识的宣传。
5．报警程序
 发生环境性事件时，上报厂长室、中控值班。报警方式有对讲机、电话、派人现场通报。厂部和中控室接到报警后应立即组织有关人员启动应急预案。

6、救援机构

（1）内部救援机构：安全培训过的所有员工

（2）外部救援机构：当地环保局、消防队、医院、当地政府部门及危险废物处置中心等。

五、应急响应程序

**1、污泥处置设备故障应急预案**

设有污泥贮泥池1座，容积约为1846.8m³，可接收3天污泥量，当设备故障应急响应启动后，维修人员应立即进入待命状态，做好工程设备维修。如不能及时维修，通知污泥运输队将污泥暂时排入污泥贮泥池；当贮泥池满了，通知污泥运输队停止运输污泥。

**2、污泥恶臭造成的事故应急预案**

（1）制定<污泥临时固化处置工程污泥除臭暂行办法>实施细则。

（2）安排专人对贮泥池、晾晒场和堆放场进行喷洒生物除臭菌剂，并认真填写《除臭药物喷洒记录一览表》。

（3）要认真填写《除臭药物喷洒记录一览表》内容，包括喷洒日期、药物名称、用药量、稀释倍数、喷洒地点及操作人员。如少填、遗漏及不真实填写《一览表》内容，监管员有权给操作人员给予罚款处分。

（4）污泥处置区域备有污泥除臭喷散设备2-3台，24小时喷散药剂。

**3、暴雨、暴雪造成的事故应急预案**

（1）指挥部负责污泥处置区域的防暴雨工作的布置、检查等工作。固化公司负责落实污泥处置区域设备设施的加固、防护、排水防涝工作。负责人员安全防护设施的落实等工作。

（2）水厂负责组织一支由员工组成污泥运输队伍的紧急抢险机动小组随时待命，作为处理紧急事件的预备队，由指挥部直接调遣。

（3）水厂员工检查污泥处置区域排水系统，防止堵塞及河水倒灌。检查污泥处置区域内设备设施加固防护情况，对贮泥池进行加固。

（4）水厂员工室外电气设备加强防护，临时电线应拆除或切断电源。保持配电房、电缆沟内内干洁，防止积水，对室外临时电源拉闸并给予密封保护。

（5）下暴雨时应减少上贮泥池次数，禁止倾倒污泥，以免发生人身事故。

（6）架设临时泵4台，适当加大水量排入水厂，确保污泥处置区域污水排放，防止淹泡坝脚，造成溃坝。

**4、中毒现场应急预案**

（1）救护者应做好个人防护，带好防毒面具，穿好防护衣；

（2）采取有效措施防止毒物继续侵入人体，应尽快将中毒人员脱离现场，移至新鲜空气处，松解患者颈、胸部纽扣和腰带，以保持呼吸畅通，同时要注意呆暖和保持安静，严密注意患者神志，呼吸状态和循环状态等。

（4）尽快制止毒物继续进入体内，并设法排除已注入人体内的毒物，消除和中和进入体内的毒物作用。

（5）迅速脱去被污染的衣服、鞋袜、手套等，立即彻底清洗被污染的皮肤，冲洗时间要求15—30分钟，如毒物系水溶性，现场无中和剂，可用大量水冲洗，遇水能反应的则先用干布或其他能吸收液体的东西抹去粘染物，再用水冲洗，对粘稠的毒物（如有机磷农药）可用大量肥皂水冲洗，尤其注意皮肤皱折，毛发和指甲内的污染，较大面积冲洗，要注意防止着凉、感冒。

（6）毒物经口引起人体急性中毒，可用催吐和洗胃法。

（7）促进生命器管功能恢复，可用人工呼吸法，胸外按压法。

（8）对事故发生后收集的碱液、污泥和废渣不能随便堆放，应放于专门的场所，设置危险废物标识牌，联系有危险废物经营许可证的单位对事故发生的场所进行处置，并安全转运走相应的危险废物。

**5、触电救护应急预案**

（1）对人体的危害

电伤：指电流对人体外部造成局部伤害，如电流引起人体外部的烧伤；电击伤：指电流通过人体内部，破坏人体心脏，肺部及神经系统的正常动作，及至危及生命；电损伤人体的变化：细胞内离子失衡，导致肌肉收缩、麻木，在高电压下肌肉强烈收缩，组织发生病理性变化；临床表现：全身情况：神志清楚，机体抽搐麻木，有电灼伤；神志不清楚，休克状态，心律失常，假死；局部情况，电弧灼、焦化、碳化。

（2）触电急救：

a) 紧急处置：迅速拉开电源，使触电者迅速脱离触电状态；

b) 就地抢救：轻微触电者：神志清楚，触电部位感到疼痛、麻木、抽搐，应使触电者应地安静、舒适地躺下来，并注意观察；中度触电者：有知觉且呼吸和心脏跳动还正常，瞳孔不放光，对光反应存在，血压无明显变化，此时，应使触电者平卧，四周不要围人，使空气流通，衣服解开，以利呼吸；重度触电者：触电者有假死现象。呼吸时快时慢，长短不一，深度不等，贴心听不到心音，用手摸不到脉膊，证明心脏停止跳动，此时应马上不停地进行人工呼吸及胸外人工挤压，抢救工作不能间断，动作应准确无误。

c) 触电急救法：可采用人工呼吸与心脏复苏方法。

 根据危险废物事故产生源的类型作出相应的对策最快时间内消除污染，对本厂的碱可以用酸中和或沙子覆盖减少污染面积的扩大，对含铬污泥在人员带上防护罩后可以用相应的根据进行围堵和清除，收集后放于相应的场所

**6.特大火灾应急预案**

发生火灾时，发现人要第一时间报告消防部门，同时报生产部领导，由现场防火总指挥张福贵对现场的灭火救灾进行指挥工作，如总指挥不在市里时，要安排一位领导人代行指挥，同时由现场副指挥束庆和、张永福负责现场的救援、扑救工作。

同时由办公室与哈尔滨市第七医院联系，第七医院电话：0451-82591134，或拨打120.哈尔滨第七医院将在15分钟内到达我厂，将对我厂伤员进行急救处理，对危重伤员进行急救。扑救组在消防队没有到来之前，开启现场所有消防栓，并组织人员携带灭火器，重点控制危险地段，尽量控制火势，防止蔓延。

六、应急终止程序

应急处置终止是指应急处置现场需要完成的总任务及各专业组织的任务均已完成，应急处置阶段结束，是一次应急处置的最后阶段。

1　应急终止的条件

（1）事故现场得到控制，事故条件已经消除；

（2）有毒有害物质释放已降至规定限值以内；

（3） 事故所造成的危害已经被彻底消除，而无继发可能；

（4）事故现场的各种应急处置专业行动已无继续的必要；

（5）采取并继续采取一切必要的防护措施以保护公众免受危害，并使事故可能引起的长期后果合理且尽量低的水平。

2　应急终止的步骤

（1）由应急总指挥确认和决策终止时机，当地环保局应急办公室宣布；

（2）对有毒有害物质泄漏的应急终止，可由事故责任单位提出，经现场应急总指挥批准，并经当地环保局应急办公室宣布；

（3）当地环保局应急办公室公室向所属应急单位下达应急终止命令；

（4）应急状态终止后，当地环保局应急办公室可根据国家、省环保局或上级有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直到自然过程或其它补救措施无需继续进行为止。

七、应急终止后的行动

（1）指导有关部门及事故单位查出原因，防止类似问题的重复出现。

(2）根据实践经验，修订现有应急预案，并报市环保局应急办公室审批。

八、有关保障

1　应急仪器设备

应急器材保障，包括应急鉴别仪器设备、防护器材、指挥通信器材、消除去污器材等应急处置所需的仪器设备器材。对于仪器设备等可多次使用的设备器材，应采取平战结合的方式，随用随保养，确保仪器设备保持良好的技术性能；各种一次性消耗物资器材，应采取定量储存、定期更换的方式，确保消耗物资器材的数量和质量。各应急车辆必须随时保证行车用油。

2　培训

应急小组应急人员的培训，以参加环保局相关技术培训为主，也可聘请专家授课，适时组织全市环保局应急分队应急人员的培训。培训内容主要包括应急处置程序、现场处置、技术规范、个人防护等。

九、应急救援机构和人员通讯录
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的救援指挥工作）
  联系电话：13945460148
现场副指挥： 王长志（负责现场的组织、扑救工作）
  联系电话：13936356166
扑救组组长：闫希斌（负责组织带领员工灭火救灾）
  联系电话：13804579041

救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
联系电话：15046743777
          组员：汪源
联系电话：13895752609
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
联系电话：13903609828
          组员：杨 健    联系电话：15045657155
疏散组组长：李洪日（负责人员的疏散撤离工作）
联系电话：13904805135
组员：刘福明    联系电话：13796610928

**太平、文昌污水处理厂及升级改造工程
关于2015年春节生产安全应急预案**

太平、文昌污水处理厂

二〇一四年二月一日

 **太平、文昌污水处理厂及升级改造工程
 关于2015年春节生产安全应急预案**1.  总则
1.1  目的
 为积极应对基地联合公司厂区内在2015年春节放假期间可能发生的停电断电的冲击事故，最大限度地控制，做到快速反应，紧张有序，保障有力，争取最佳处置效果。为保障生产的安全，制定本关于防文昌66KV变电所停电、文昌哈东泵站停电及新建提升泵房断电的应急救援预案（以下简称《2015年春节生产安全应急预案》）。
1.2  工作原则
 严格按照以人为本、分级负责、职责明确、反应及时、措施果断的工作原则，各级负责好各自的职责，在事故发生的第一时间采取妥善、果断的应急措施。
1.3  编制依据
 依照《中华人民共和国安全生产法》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》、《BOT(TOT)特许经营协议》，结合公司实际，制定《2015春节生产安全应急预案》。
2.  组织机构与职责
2.1  应急抢险组织机构
组长：邹庆祝
副组长：何大伟、李洪日、王长志、闫希斌
成员：周旭、徐志强、张诚 、高日宏、郭文胜
2.2  应急抢险组织机构职责
（一）组织本公司（厂）各部门制定应急措施。当重大事故发生时，启动本预案，各参战人员半小时内赶到现场由领导小组组长进行指挥，组长不在或特殊原因未到位时，由副组长代任。部门进行分工合作，按照预案迅速开展抢险救灾工作，力争将损失降到最低限度。
（二）根据事故发展态势，统一部署应急预案的实施工作，并对工作中发生的争议采取紧急协调处理措施。
（三）根据预案实施过程中发现的新情况和新问题，及时对预案进行调整、修订和补充。
（四）紧急调用各类物资、设备、人员和占用场地。
（五）立即书面报告市、县环保局、公用局、建设局等相关主管部门和单位，配合当地主管部门对污水处理厂现场进行察看工作。
（六）配合水务公司和当地政府主管部门及上级进行事故调查处理工作。
（七）及时上报有关材料。重特大事故的有关材料和通讯报道，由生产技术部门负责。材料和通讯报道稿件须经领导小组汇总报水务公司，审定后方可上报。
（八）定期组织预案的演练。
2.3  应急抢险日常工作职责及抢险职责分工
（一）应急抢险小组的日常工作由水厂安全生产办公室（生产技术科）负责。

（1）协助领导小组进行现场具体调度工作；
（2）编制或修定相关生产、安全抢险预案。
（3）负责对事故中受损情况的评估鉴定工作；
（4）牵头负责重特大事故调查组的工作，并提出处理建议。
（二）应急抢险小组成员的分工
安全技术抢险组职责（责任人：邹庆祝）
(1)负责对事故现场的评估鉴定和现场安全。
(2) 组织抢险人员进行抢险、控制险情，遇水质突变，立即关闭进水阀门，化验抢险人员及时对进水水质进行分析，找出原因。若遇暴雨冲击，抢险人员立即关闭厂区进水总阀部分，让进水不超过设计范围，使生产正常。及时给预案领导小组汇报最新战况。
  (3) 做好对事故的深入研究，广泛收集材料。抢险结束后召开总结会，对事故进行分析，提交公司（厂）及有关部门进行处理。
宣传接待组职责（责任人：吴迪）
（1）负责重特大水质突变事故的综合、协调、信息联络工作；
（2）负责应急车辆的完好工作，保证出现停电突变事故后，能随时、迅速地将应急救援领导小组人员接送到现场；
（3）负责应急救援现场有关资料的采集、汇总工作；
（4）负责各类稿件或上报材料的撰写工作；
（5）负责后勤保障方面的工作；
（6）负责做好善后处理工作。
联络和机动组职责（责任人： 周旭）
保持公司和各行动小组及外部联系，要求联系迅速，信息灵敏，反映及时，作好增援力量，守岗待命，随叫随到补充薄弱环节，并处理好其间的突发事件。
物资供应组职责（责任人：高颖 ）
负责停电事故应急救援临时物资调度、供应和运输工作，及时把应急救援物资和设备运送到事故抢救现场。
后勤和财务组职责（责任人：孙炤圆）
由财务科负责，保障应急救援资金的及时到位，安排参战人员的生活等方面的工作。
3.  应急响应
**3.1  文昌66KV变电所停电预案**

（1）、当前运行方式:沙坨子变66KV变电所运行方式为一用一备，东沙线供电，三松线备用，现1#主变运行，2#主变备用。
（2）、变电所全停电一般由下列情况造成：

a.母线故障或母线保护误动作。

b.送出线路故障引起的越级跳闸。

c.上级变电所线路故障，保护动作引起跳闸。

（3）首先判明所内继电保护是否有动作，若是由电源中断造成的，值班人员不动设备，报哈电调处理。若短时间不能恢复供电，联系哈电调。准备倒三松线备用电源。（具体操作，根据调度指令执行）。系统恢复正常后，将所内运行方式报哈电调备案。

**3.2 文昌哈东泵站停电预案**

（1）若文昌哈东泵站停电，值班人员应迅速赶到现场，倒七厂备用电源。

（2）倒闸前操作人员应做好个人安全措施，应穿绝缘靴、戴绝缘手套再进行操作。
（6）具体操作顺序如下：

1. 拉开文昌哈东乙变压器室内负荷开关。
2. 检查文昌哈东乙变压器室内负荷开关在开位。
3. 检验七厂备用电源进线确无电压。
4. 将绝缘隔板安置在厂内供电的哈东乙变负荷开关的 闸刀口处。
5. 合上七厂备用电源负荷开关。
6. 检查七厂备用电源负荷开关在合位。
7. 通知送电，并锁好变压器。

**3.3 文昌新建提升泵房及A2\O生化池停电预案**

（1）若文昌文昌新建提升泵房及A2\O生化池，值班人员应迅速赶到现场，倒各处进水阀门。

（2）关闭文昌二期回流泵房往升级A2\O生化池的外回流泵。

（3）关闭太平往文昌调水阀门（太平#5阀门井），关闭太平#10阀门井，开启#9阀门井，开启#11阀门井，开启太平#12阀门井（双闸门），开启太平二次提升泵房。

（4）当文昌新建提升泵房停电后，开启文昌#10-2阀门井，开启文昌#11阀门井，关闭#13阀门井，开启文昌二期提升泵房。

**3.4  太平、文昌污水处理厂厂区断电应急预案**

（1）若太平、文昌污水处理厂厂区断电，值班人员应迅速赶到现场，倒各处进水阀门。

（2）开启文昌#1阀门井，开启文昌#13阀门井。

（3）关闭太平往文昌调水太平#5-1阀门井，开启太平超越#5-2阀门井，开启#9阀门井，开启#11阀门井，开启太平#12阀门井（双闸门）。

4.1 重特大生产安全事故应急救援工作的要求

（一）提高认识，加强领导。污水处理厂所有员工要充分认识安全生产工作的重要性，加强领导，做好重特突变事故的预防和应急救援工作，最大限度地减少事故损失和人员伤亡，切实保障员工的生命安全。在平时，要按照安全生产管理的规定，做好安全教育、检查和安全隐患整改工作，将突变事故防患于未然；
（二）制定方案，组织落实。污水处理厂要根据水务公司的要求，制定本公司的重特大突变事故应急救援预案，保证本单位专业抢险救援人员、物资、设备、器材的及时配备。
（三）熟悉预案，组织演练。污水处理厂要组织有关人员熟悉本专业预案，明确各自的职责和救援任务，并组织训练和演习，并将演练情况写成书面报告上报水务公司。
（四）重特大水质突变事故发生后，污水处理厂的任何人员都有责任和义务进行应急救援工作，不得以任何理由推脱（特殊情况者除外），各人员在执行应急救援过程中，要服从命令，听从指挥，真正做到反应敏捷、行动迅速、运转协调、救援有力。凡因救援工作不力，造成事故损失扩大的，公司将按有关规定进行行政处罚，情节严重的，将交司法机关处理。
（五）重特大水质突变事故发生后，必须严格按照国家有关规定保护好事故现场并妥善保存现场重要痕迹、物证等。
（六）按照水务公司的规定，应立即将事故情况上报水务公司，并在24小时内写出书面事故报告。
4.2  应急结束
    应在应急救援工作全部结束后对本次应急救援工作进行总结并作出结论，统计相关数据和资料，如伤亡人数、损失情况及金额、应急措施、处理效果、存在问题等，并将上述材料形成专题报告上报公司应急救援领导小组审核后，上报水务公司。
5.  后期处置
5.1  善后处置
    应急救援工作完成后，应对造成的人员伤亡和经济损失进行统计并上报水务公司。造成人员伤亡的按照国家相关规定收集、整理相关材料准备妥善处理善后事宜；对救援工作过程中发生的一系列费用进行如实核算；上述内容均需上报水务公司备案。
5.2  调查总结
    公司应急救援领导小组负责对发生事故的原因和处理情况进行调查和总结，对存在的问题进行清理，并形成专题报告上报上级相关部门，为今后加大对类似事故的防范工作做好必要准备。
6.  保障措施
6.1  通信与信息保障
 公司救援信号主要使用座机、手机报警联络；各级相关负责人必须保证手机24小时开机，确保随时进行联络；各部门负责相关安全隐患的信息收集，如天气预报等，确保在事发前做好一切相关准备工作和防范措施，将重特大水质突变事故发生的可能性降至最小。
6.2  物资保障
    各部门负责具体落实各种救援、抢险工作的必备工具、防护用具、紧急救护用品，制水车间备齐冷门开关用具以及化验抢险使用的药品，管网负责临时堵塞管道污染源点配齐查找污染抢险的所需物资，气体检测仪，开盖工具、取样仪器、电筒、雨衣、雨靴等。妥善保管，确保在需要时能够及时配备到位，保证救援、抢险工作的及时性和可靠性。公司应急救援领导小组负责对各部门的物资进行统一管理，必要时采取就近原则予以调拨。
6.3  资金保障
    各部门的救援、抢险经费由污水处理厂统一拨付；各部门负责及时将所需费用上报污水处理厂计划财务科，在资金未到位前，各部门有权灵活使用现有资金进行及时处理，但事后应按财务管理制度的相关规定将详细费用清单上报。
7.  宣传、教育和演习
7.1  宣传教育
    污水处理厂应急救援领导小组和各部门负责做好应急救援预案的宣传教育工作，采取不同方式加强对员工的安全教育和救援常识的培训，确保每一位员工都能掌握基本的救援方法和常识，并做好学习和培训记录。
7.2  演习
    各部门负责制定详细的演习计划和方案，并按照计划和预案内容进行演练（春节前演习至少1次），并不定期实行紧急演练，确保各相关人员在事故发生时能够及时到达现场进行抢险和救援工作。参加演习的人员为所有应急救援队伍的所有人员。
8  应急救援机构和人员通讯录
现场总指挥：邹庆祝（负责指挥现场的指挥工作）
  联系电话：13945460148
现场副指挥：王长志 联系电话：13946038557

          何大伟   联系电话：13936356166

李洪日 联系电话：13904805135
组员： 吕 杰 联系电话：15245152669

徐志强 联系电话：18745068950

张诚 联系电话：15004515881

高日宏 联系电话：13904805646

郭文胜 联系电话：13945669835
救护组组长：高颖（负责现场伤员的救护工作）
联系电话：15046743777
          组员：孙炤媛
联系电话：13895752609
通讯联络组组长：周旭（负责报警、领路、联系救助单位）
联系电话：13903609828

**总部联合公司**

**防冻应急预案**

龙江环保集团股份有限公司

二〇一五年一月一日

**总部联合公司防冻应急预案**

**一、目的：**
　　为克服冬季气候严寒困难，保证公司的生产顺利进行和人员安全，实现安全生产目标；确保污水处理厂生产、设施、员工的人身安全，结合本厂的实际情况，特制定本《防寒防冻应急处置预案》。 针对供暖管网有可能冻结的表管都按照质量标准化的要求进行了保温处理；要求运行人员要在防寒期间加强对设备的巡检和对运行记录的规范管理，并作好事故预想；检修人员加强消缺及缺陷的管理工作，提高消缺的质量和速度，真正做到小缺陷不隔夜，大缺陷连续处理，切实提高设备的运行效率，确保基地联合公司的安全渡寒和安全生产。
**二、组织机构：**
　　4 、 环境事件应急组织机构及职责划分
4.1 、 应急人员组织机构
4.1.1 、 应急领导小组
组  长：邹庆祝
副组长；何大伟、李洪日、王长志、闫希斌
成  员：周旭、徐志强、赵佳、崔潇 、

白寿昌
4.1.2 、应急领导小组下设6个专业组。1）安全保卫组2）环境保护组3）生产工艺组4）机动设备组5）现场急救组6）信息披露组
各组成员如下：
1）安全保卫组

王长志、崔潇、白寿昌
2）生产工艺技术组
 何大伟、徐志强、高日宏
3）机械设备组
 张诚、刘建东

4）现场急救组：
 周旭、崔潇

5）环境保护组
 徐志强、赵佳、吕杰
6）信息披露组
 陶虹
7）对外联络员：
崔潇
**三、防冻预警系统：**
　　预警小组每天两次查看电视天气预报和网上天气预报，必要时，打电话给当地气象局，并每天在日例会上汇报，在当地气温降至零下14－16℃时，立即启动防冻预警系统，各单位进入防冻措施预防实施阶段。

**四、防冻措施：**

1. 在防寒防冻领导小组的领导下，各部门在入冻前由运行总监组织对厂内各类设备、设施进行一次详细的检查，同时要求各工种相应成立防寒防冻应急抢修小组。

2. 在检查中发现有存在冻害可能的设备设施，要及时进行处理；对于不能及时处理的安全隐患和设备缺陷，要立即上报防寒防冻应急小组，由防寒防冻应急小组协调解决。

3. 各部门的检查重点应为：关键设备、水管路以及水表等保温设施、通信线路、电线电缆、仪表等。

4. 各部门要储备好冬季线路的必备物资以及做好室内设备的防护措施，一旦发生冻害要保证能立即对设备进行可靠防护，避免设备遭受侵害。

5. 各部门员工必须无条件服从防寒防冻应急小组统一指挥，实施防寒防冻应急救援工作。

6. 发生冻害事故后，各部门负责人要准确判断事故性质，利用一切通信手段向防寒防冻

办公室汇报，准确讲清人员受伤或设备受损实际情况以及汇报人及通信联络办法。

7. 防寒防冻应急小组值班人员将险情上报防寒防冻应急组长，防寒防冻领导小组立即组织相关人员根据实际情况制定出具体抢险方案。

8. 若是设备受到侵害，领导小组应通知检修人员准备抢修材料，到达现场抢修。

**五、总结分析**

1. 冻害发生后，防寒防冻应急救援小组要及时写出详细抢险报告上报公司。

2. 对发生的冻害事故，防寒防冻应急救援要进行全面总结，组织职工认真学习，吸取教训。

3. 入冬前防寒防冻应急救援小组要对全员进行防寒防冻安全教育，并组织考试。

**六、培训与演练**

1. 运用各种工具、手段，对员工进行防寒防冻知识的宣传教育，提高防寒防冻意识，明确防寒防冻在企业的重要意义。

 2. 积极采取外培和内培的办法，加强义务防寒防冻人员的培训教育，不断提高业务技术水平。

**66KV变电所20000KVA变压器**

**故障（检修）应急预案**

龙江环保集团股份有限公司

二〇一四年二月十六日

**目的**：

提高大家的对紧急情况的反应能力和处理能力，使大家在掌握事故处理的应急方法，防止风险的发生。

**要求**

我们66KV变电所目前是采用20000KVA的主变压器运行，10000KVA变压器作为安全备用的运行方式。为了有效防止20000KVA变压器在故障（检修）时带来的运行风险，确保水厂人员及设备的安全，制定此应急预案，计划的应急时间为10小时，请大家必须按此预案执行。

**程序**

1. 工作职责
* 水厂厂长：应急救援总指挥，负责指挥全厂应急救援工作（如总指挥不在，由主管的副厂长负责）
* 变电所所长： 负责指挥变电运行人员，进行现场操作和监督相关工作票的执行。
* 段长：负责配合生产现场的人员调配工作。
1. 电话通讯：
* 哈尔滨电业局调度室：0451- 84662931
* 用电监察局:
* 消防队：119
* 急救中心：120
* 在现场张贴职责人员联系电话，移动电话保持24小时开机。
1. 潜在目标和潜在危险

潜在目标：是对10000KVA变压器的负荷控制。

潜在风险：对危险能源的控制，对停电的设备，进行挂牌管理。

4. 倒闸操作的应急处理

* 通报

变电所所长必须电话确认哈调的指令后方可进行现场作业。

* 操作

变电所运行人员，在所长的监督下，完成现场的操作。紧急的情况下，可以直接进行监督操作。提醒操作人员：事后必须及时补填工作票。

* 对20000KVA变压器停电的操作流程
	+ 1. 首先要求太平、文昌10KV变电所进行负荷控制，只保留太平二提1000KVA、文昌二提泵站1250KVA、哈东文昌泵站1000KVA、哈东太平800KVA、升级二提2500KVA，确保这五处的安全供电。
		2. 对66KV变电所，先拉开一二段联络开关（303）；后拉开1#主变出线（301） 开关。
		3. 拉开1#主变进线（541）隔离开关；拉出1#主变（541）隔离车。
		4. 对停电的开关进行确认并悬挂标示牌。
* 对10000KVA变压器进行送电的操作流程
	+ 1. 推进2#主变进线（542）隔离开关；合上2#主变进线（542）隔离开关。
		2. 合上2#主变出线（302） 开关。合上一二段联络（303）开关。
	1. 恢复供电时，按照变电所变电所标准操作程序进行操作。
	2. 由主管副厂长组织评估应急预案的有效性，必要时重新识别和评价安全风险，完善优化应急预案。

**参考资料**

《哈尔滨地区电网调度运行管理规程》

《中华人民共和国电力法》

《电业安全工作规程》