

中华人民共和国应急管理部 公 报

GAZETTE OF MINISTRY OF EMERGENCY MANAGEMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

2025 年第 4 期（总第 76 期）

目 录

国务院安委会办公室 应急管理部关于开展 2025 年全国

“安全生产月”活动的通知 (3)

国家防灾减灾救灾委员会办公室关于做好 2025 年全国防灾减灾日

有关工作的通知 (6)

应急管理部关于给予李波等 29 名同志和中国通用航空有限责任公司

B-722W 机组等 4 个集体奖励的决定 (9)

应急管理部办公厅关于印发《酸碱交替固定床过氧化氢生产工艺

改造项目安全风险防控要点（试行）》的通知 (14)

国务院安委会办公室 应急管理部 关于开展 2025 年全国“安全生产月”活动的通知

安委办〔2025〕1 号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团安全生产委员会，国务院安委会各成员单位，各省、自治区、直辖市应急管理厅（局），新疆生产建设兵团应急管理局，有关中央企业：

今年 6 月是第 24 个全国“安全生产月”，主题是“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”，6 月 16 日为全国“安全宣传咨询日”。为组织做好 2025 年全国“安全生产月”各项工作，现就有关事项通知如下：

一、深入宣传贯彻习近平总书记关于安全生产的重要论述和重要指示批示精神

各地区、各有关部门和单位要深入学习领悟习近平总书记关于安全生产的重要论述和重要指示批示精神，以发表理论文章、评论言论、实践报道等形式开展宣传阐释，推动理论学习入脑入心、见行见效。以中央安全生产考核巡查为契机，扎实开展“一件事”全链条整治和指导帮扶，促进生产经营单位自觉履行安全生产主体责任。持续培育全社会安全文化，聚焦“人人讲安全、个个会应急”，组织开展安全生产微课堂、主题辩论赛、参观见学等活动，组织观看“安全生产月”活动主题片、安全生产治本攻坚三年行动专题片、事故警示教育片、典型案例解析片，组织开展安全生产主题读书活动，办好“全民安全公开课”等，切实筑牢安全生产人民防线。

二、组织开展“查找身边安全隐患”系列行动

（一）开展“安全隐患排查行动”。持续深化安全生产治本攻坚三年行动和生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制的宣传，积极开展应知应会培训、岗位练兵、技能竞赛等活动。采取专家解读、骨干宣讲等方式，学好用好重大事故隐患判定标准。各地区要组织开展“应急有我 安全同行”志愿服务宣传活动。及时宣传报道生产经营单位事故隐患内部报告奖励“小隐患小奖，大隐患大奖”典型经验做法。用好“明查暗访+媒体曝光”

工作机制，开设“隐患曝光台”专栏，聚焦重点行业领域和社会热点难点问题，推出深度曝光报道。

（二）开展“隐患辨识科普行动”。针对重大事故隐患判定标准和群众身边常见的安全隐患，集中开展“早发现、早报告、早处置”宣传活动，组织参加“安全隐患随手拍”新媒体作品征集、测测你的“安全力”应急科普趣学、“查找身边隐患，分享安全笔记”小红书安全训练营、“安全隐患我查找”网络知识答题等活动，创作短视频、微短剧、互动海报、动漫游戏等科普作品，在报、网、端、微和户外电子屏、展览展示等平台载体广泛宣传。

（三）开展“消除隐患演练行动”。聚焦矿山、危险化学品、消防、交通运输、工贸等重点行业领域和群众身边潜在的各类安全隐患，形成风险清单、建立隐患地图。国家综合性消防救援队伍针对村（居）委会工作人员、网格员、保安员、物业服务企业员工等重点岗位人员，开展以发现整改火灾隐患和处置初起火灾为基本内容的消防专业培训。安全生产等专业应急救援力量指导企业、乡镇（街道）和村（社区）等基层单位开展以隐患识别、应急处置、逃生避险等为重点的数字推演、实战模拟和综合演练，进一步提升基层应急管理能力。

三、认真开展“安全宣传咨询日”活动

6月16日，在河南省郑州市组织开展全国“安全宣传咨询日”主场活动。各地区、各有关部门和单位要结合工作实际，围绕“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”主题，积极组织开展“安全宣传咨询日”活动。要精心策划“十四五”国家应急体系规划成果的展览展示，大力宣传应急管理系统高质量完成规划目标任务的创新举措与显著成效。组织先进适用技术装备下基层、进一线活动，积极推广机器人、无人机、智能探测设备及人工智能等技术装备，以科技力量赋能安全隐患排查，切实提升排查效率与精准度。发动安全领域专家和“时代楷模”“最美应急管理工作”等具有影响力的社会公众人物集中开展安全宣讲，邀请应急科普讲解员、志愿者为群众讲解各类安全隐患的成因、辨识方法和处置措施，积极营造全社会关注、全民参与的良好氛围。

四、抓实安全宣传“五进”

围绕“查找身边安全隐患”，把安全知识普及到企业车间、田间地头、校园课堂、千家万户，让安全宣传深入基层、热在群众。重点组织金属冶炼企业主要负责人、重点文物

保护等单位消防安全责任人开展集中培训；鼓励企业开展隐患排查新技术、新设备、新系统的研发创新应用，推进人工智能、先进适用技术装备等在应急管理中的应用普及；督促指导企业主要负责人学习掌握重大事故隐患判定标准，开展针对性的应急演练。发动乡村干部、网格员、乡镇农机安全监理员、村级农机安全协管员、灾害信息员向农村居民普及农业机械、有限空间、自建房、燃气等重点领域安全风险隐患，开展“一老一小”等重点人群关爱行动。加强社区安全宣传阵地建设，将安全元素充分融入公园、广场、文化长廊等，鼓励公众查找电动自行车违规充电、老旧电路“带病工作”、违规动火等身边安全隐患，争做安全“吹哨人”。指导学校开展宿舍、实验室、食堂等重点场所“安全隐患大起底”活动和防溺水、消防等安全教育。号召家庭开展居家安全自查，学习高层建筑火灾逃生、用电用气等安全知识，掌握自救互救技能。

各地区、各有关部门和单位要高度重视，切实强化组织领导，精心安排部署，确保活动取得实效。请分别于5月15日前将1名联络员信息、7月4日前将活动总结报送全国“安全生产月”活动组委会办公室。

联系人及联系方式：应急管理部宣传教育中心李赛、胡兰雨，010-64463009（带传真）、010-64463880；应急管理部新闻宣传司李大武，010-83933452；电子邮箱：anquanyue@qq.com。

附件：全国“安全生产月”活动联络员反馈表（略）

国务院安委会办公室 应急管理部

2025年4月22日

国家防灾减灾救灾委员会办公室关于做好 2025 年全国防灾减灾日有关工作的通知

国防减救办明电〔2025〕2 号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团防灾减灾救灾议事协调机构，国家防灾减灾救灾委员会各成员单位：

今年 5 月 12 日是第 17 个全国防灾减灾日，防灾减灾日主题是“人人讲安全、个个会应急——排查身边灾害隐患”，5 月 12 日至 18 日为防灾减灾宣传周。为深入学习贯彻习近平总书记关于防灾减灾救灾重要论述精神，认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，扎实做好全国防灾减灾日各项工作，现就有关事项通知如下：

一、充分认识做好全国防灾减灾日工作的重要意义。受全球气候变化和人类活动等因素影响，我国自然灾害的异常性、频繁性、极端性进一步加剧，多年不遇、突破极值等情况有常态化趋势，尤其是近年来桥梁垮塌、高速公路塌方、山体滑坡、暴雨洪水等导致的群死群伤时有发生，给人民群众生命财产安全造成严重威胁。习近平总书记对此高度重视，多次就进一步排查风险隐患、切实保障人民群众生命财产安全等作出重要指示。全国防灾减灾日是经国务院批准设立，旨在普及防灾减灾知识和技能，提高公众安全意识和自救互救能力，筑牢防灾减灾救灾的人民防线。今年全国防灾减灾日聚焦排查群众身边的灾害隐患，就是要深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神，突出涉灾重点领域、重点场所和重点部位，组织开展风险隐患集中排查整治，推动安全防范措施深入群众、落到基层，切实维护人民群众生命财产安全。各地区、各有关部门要充分认识做好今年防灾减灾日工作的重要意义，立足灾害风险的长期性、复杂性、严峻性，坚持人民至上、生命至上，增强底线思维、极限思维，深刻汲取灾害教训，科学把握自然灾害防治规律，强化对各类灾害隐患的排查评估和动态监测，落实落细防范应对措施，不断提高全社会综合减灾能力，切实把确保人民生命安全放在第一位落到实处，以高水平安全保障高质量发展。

二、广泛组织开展防灾减灾培训和科普宣教。各地区、各有关部门要组织深入学习

习近平总书记关于防灾减灾救灾的重要论述，将其纳入各级干部培训内容，对新调整上任的干部及时开展专题培训，让他们了解防灾减灾救灾职责，丰富更新知识体系，增强应急处突能力。抓紧抓实基层培训，突出灾害信息员、护林员、地质灾害监测巡查员、社区网格员、社会应急志愿服务队伍等基层重点培训对象，深入开展政策宣讲，强化灾害信息报送、隐患辨识、避险转移等实务培训，提高灾害“早排查”“早预警”“早行动”能力。广泛开展科普宣传教育，办好《全民安全公开课》，组织开展“应急有我 安全同行”志愿服务宣传活动，全方位多层次宣传普及公众普遍关心的防暴雨洪涝、防地震、防溺水、火灾逃生、急救等知识技能；针对老年人、儿童、残疾人等特殊群体，开展分众化、差异化宣传教育。拓展科普宣传教育载体，推动青少年宫、文化场所、科技场馆、博物馆等增加防灾减灾科普教育内容，利用安全教育体验馆、消防体验馆、安全警示教育基地、安全文化长廊、灾害遗址公园等，开展科普展览、科普作品比赛、安全知识讲座以及体验式应急场景模拟等活动；依托乡镇（街道）基层组织，推动防灾减灾科普“五进”；充分发挥各级各类新闻媒体的主阵地、主渠道作用，通过电视、广播、网络、社交媒体等平台扩大公益宣传。注重提升效果，各地区和各行业要结合实际，精心策划举办一批示范性活动、推出一批有影响的科普精品，有效扩大受众面和影响力。

三、坚持问题导向抓实灾害风险隐患排查整治。各地区、各有关部门要坚持问题导向，针对威胁群众生命财产安全的涉灾隐患，组织排查整治。突出排查重点，深入推进水利、交通、市政、农业、森林草原等重点领域涉灾安全风险排查评估，突出山洪灾害危险区、城市低洼易涝区、地质灾害风险区、森林草原高火险区等重点区域，针对城市地下空间、尾矿库、病险水库、江河堤防、涵闸泵站、蓄洪圩垸、桥涵隧道等重点部位，全面开展风险隐患排查处置。重点排查极端灾害条件下是否存在影响安全运行的突出风险，有关部门单位监测巡查、识别评估的责任措施是否落实到位，灾害风险防控机制、各类应急预案是否完备有效。推动专业技术力量向基层下沉，对隐患排查人员进行必要的培训，配备专业仪器设备，积极推广应用先进适用技术和装备。依托基层网格化管理，指导乡镇（街道）和村（社区）等基层组织深入开展燃气、消防、电动车充电等与群众生活关系密切涉灾安全风险排查，切实落实社会公众报告、举报奖励政策，采取多种方式鼓励群众参与隐患发现、排查与监督工作。各地区、各有关部门要通过排查，完善隐患排查整治责任机制、应急处置机制、救援救助机制，提高灾害风险防范应对的规范化、制度化水平。

四、突出基层一线强化应急演练和应急准备。各地区、各有关部门要根据灾害隐患排查情况，进一步细化完善应急预案，指导推动基层单位组织有效管用的应急演练，磨合应急响应联动机制，提高应急指挥和处置能力。防灾减灾宣传周期间，各成员单位可结合实际组织开展应急演练，灾害高风险区、灾害多发易发区的重点防灾单位、中小学校、乡镇和村组结合实际开展一次应急避险演练。根据灾害形势变化，在重点地区、重点时段精准预置物资装备和力量队伍，做好人员搜救、工程救援、医疗救治等各类应急处突力量准备，尤其要向基层末端聚焦发力，指导督促因地制宜配齐配强先期处置力量，加强应急物资储备，在高风险偏远地区配备卫星电话等应急保底通信装备。强化应急值班值守，针对重要风险点和高风险区段，落实灾害隐患巡查盯守人员，时刻保持应急状态，确保一旦发生险情，快速高效处置。各类救援队伍要时刻保持应急状态，对灾害易发地区和重大危险源做到心中有数，优化应急响应快速处置、指挥调度等机制，加强实战演练和现场指挥，做到高效、安全、科学施救。

五、加强组织领导确保取得实效。各地区、各有关部门结合实际，认真做好全国防灾减灾日各项工作的策划和组织实施工作；各级防灾减灾救灾议事协调机构要发挥好牵头抓总作用，加强统筹协调指导，最大化凝聚各方力量形成合力。各有关行业领域灾害风险隐患排查要与已经部署开展的相关工作有效衔接，强化专家指导服务向基层一线倾斜，确保取得实效。要坚决防止形式主义、官僚主义，坚持节俭办事、杜绝浪费，严格落实为基层减负有关要求，抓实抓细各项工作。

国家防灾减灾救灾委员会办公室

2025 年 4 月 11 日

应急管理部关于给予李波等 29 名同志和 中国通用航空有限责任公司 B-722W 机组等 4 个集体奖励的决定

应急〔2025〕31 号

部机关各司局，国家安全生产应急救援中心，部所属单位，各有关单位：

2025 年 1 月 7 日，西藏日喀则市定日县发生 6.8 级地震，导致大量房屋倒塌，造成重大人员伤亡。国务院抗震救灾指挥部办公室、应急管理部坚决贯彻落实习近平总书记重要指示精神和党中央、国务院决策部署，统一调派指挥国家综合性消防救援队伍、国家安全生产应急救援队伍、中央企业工程救援队伍、地方企业救援队伍、航空救援力量和社会救援力量等赴灾区开展抗震救灾，并协调各地紧急支援，向灾区运送救灾物资。有关队伍和救援人员闻令而动、向险而行，英勇拼搏、夙夜奋战，最大限度地减少了受灾地区的人员伤亡和财产损失，涌现出许多感人事迹和一批先进典型。

在抗震救灾紧要关头，他们克服高寒缺氧、余震频发等不利因素，冲锋在前、勇挑重担，在海拔 4300 多米的高原地区连续奋战，发挥了模范带头作用。他们挺膺担当、率先垂范，指挥协调有力、研判决策精准、组织处置有效，统筹各方抢险救援力量形成合力；他们不畏艰险，坚守抗震救灾一线，争分夺秒搜救被困群众，昼夜奋战抢修基础设施，最大限度减少了人员伤亡和财产损失；他们心系受灾群众安危冷暖，救死扶伤、扶危济困，全力救治受伤人员，紧急调拨救灾物资，跨省区运送、搭建防寒活动板房，用心用情做好受灾群众安置，确保灾区群众安全温暖过冬；他们深入灾区一线实地踏勘，严密排查次生灾害风险隐患，加紧评估受损房屋，科学核查评估灾害损失，积极推进灾后恢复重建，有力帮助灾区快速恢复正常生产生活秩序，赢得社会各界广泛赞誉。

为弘扬抗震救灾精神，奖励先进、鼓舞士气，根据《应急管理系统奖励暂行规定》，应急管理部决定，对在抗震救灾中作出突出贡献的李波等 29 名同志和中国通用航空有限责任公司 B-722W 机组等 4 个集体给予奖励。希望受到奖励的个人和集体珍惜荣誉，奋

发进取、苦练本领、勇立新功，为维护人民群众生命财产安全作出新的更大贡献。

附件：1. 个人奖励名单

2. 集体奖励名单

应急管理部

2025 年 4 月 10 日

附件 1

个人奖励名单

(共 29 人)

记二等功 (2 人)

李 波	安能西藏建设发展有限公司党委书记
赵 明	应急管理部地震和地质灾害救援司司长

记三等功 (7 人)

赵泽成 (藏族)	国家隧道应急救援中铁二局西藏队队员
朱 军	中国交通建设股份有限公司总承包经营分公司西藏工程建设指挥部副总经济师
嘎玛旦增 (藏族)	国网西藏电力有限公司日喀则供电公司城区供电服务中心主任
朱继斌	中铁十九局集团第一工程有限公司项目部执行经理
马 川	中航 (成都) 无人机系统股份有限公司项目经理
赵志春	西藏蓝天救援队队长
李鹏翔	应急管理部救灾和物资保障司综合处一级主任科员

嘉奖 (20 人)

苏宝金	国家应急医学救援队队员、应急总医院骨科副主任医师
冉思荣 (土家族)	中铁广州工程局集团市政环保工程有限公司西藏 XY 工程第十二项目部经理
蒋立群	中铁二十一局集团有限公司西藏公路日喀则地区项目经理部项目经理
蒋 磊	中交一公局第六工程有限公司西藏区域负责人
周 楠	中国水电基础局有限公司项目经理部常务副经理
普 桑 (藏族)	岗巴县中南电力新能源有限公司生产运营部主任
郑立宁	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司党委委员、总工程师
田 野	中国安能集团第三工程局有限公司成都分公司救援基地九级职员
杨 宇	三一集团有限公司救援队副队长

朱秀楼	徐州工程机械集团有限公司服务渠道管理
逯明州	深圳市海洋王照明工程有限公司拉萨服务部经理
饶 新	青岛直升机航空有限公司责任机长
邓义涛	浙江省公羊会公益救援促进会地震搜救大队大队长
程明理	成都授渔公益发展中心副主任
邓帮洪	四川省应急管理厅救灾与物资保障处一级主任科员
岳金飞	甘肃省应急管理厅救灾和物资保障处一级主任科员
王 翔	青海省海东市救灾物资储备中心主任
费 伟	国家减灾中心灾害评估部助理研究员
高博伟	中国地震应急搜救中心应急搜救部工程师
高 伟	中国地震应急搜救中心信息支撑部工程师

附件 2

集体奖励名单

(共 4 个)

记三等功 (4 个)

中国通用航空有限责任公司 B-722W 机组

国网西藏电力建设有限公司应急抢修中心

中国中铁股份有限公司总承包分公司 XY 二期指挥部

水电九局西藏建设工程有限公司

**应急管理部办公厅关于印发
《酸碱交替固定床过氧化氢生产工艺改造
项目安全风险防控要点（试行）》的通知**

应急厅〔2025〕9 号

各省、自治区、直辖市应急管理厅（局），新疆生产建设兵团应急管理局：

《酸碱交替固定床过氧化氢生产工艺改造项目安全风险防控要点（试行）》已经应急管理部部务会议审议通过，现印发给你们，请认真抓好落实。

应急管理部办公厅

2025 年 4 月 2 日

酸碱交替固定床过氧化氢生产工艺 改造项目安全风险防控要点（试行）

为吸取中化集团聊城鲁西双氧水新材料科技有限公司“5·1”重大爆炸着火、天津滨海新区渤化化工发展有限公司“6·25”一般火灾等典型事故教训，落实《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》要求，指导地方应急管理部门做好蒽醌法酸碱交替固定床过氧化氢生产工艺淘汰改造工作安全风险管控，提升过氧化氢生产企业本质安全水平和安全保障能力，依据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《危险化学品建设项目安全监督管理办法》等有关法律法规和标准规范，制定本要点。

一、总体要求

（一）现有酸碱交替固定床工艺改造、新（扩）建项目（以下统称改造项目）应同时满足本要点、《过氧化氢生产企业安全风险隐患排查指南》和《化工企业生产过程异常工况安全处置准则（试行）》相关要求。

（二）改造项目应由省级应急管理部门按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》和《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》（应急〔2022〕52号）要求，组织总图、工艺、设备、电气仪表、安全等方面不少于5人的专家组进行安全审查，不得委托下级应急管理部门实施。

（三）现有项目改造应优先选用流化床生产工艺；新（扩）建项目及改造后设计产能超过原安全生产许可产能20%的，应选用流化床生产工艺。

（四）改造工作应坚持本质安全、系统思维、整体观念、协调配套，非必要不设置碱洗工作液再生系统，有效防范碱性物料等导致过氧化氢分解安全风险，改造后应实现配制、氢化、氧化、萃取、净化、后处理、纯化、浓缩、储存等操作单元全流程自动化控制。

（五）改造项目应由工艺技术提供方提供安全可靠论证报告，符合《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》（应急〔2022〕52号）要求，确保工艺技术安全、成熟、可靠。

二、改造项目安全条件审查要点

(一) 在改造项目可行性研究阶段,建设单位应对拟采用的工艺包和专利技术的安全性进行分析;工艺技术提供方应提供设计基础、工艺说明、主要工艺设备、工艺控制方式等设计文件以及工艺危险性分析报告。

(二) 改造项目应按照《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T 37243) 要求进行定量风险评价,开展外部安全防护距离计算,满足《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB 36894) 规定的个人与社会可容许风险标准,避免多米诺效应。

(三) 改造项目的装置或设施与厂区内外部设施(单元)之间的防火间距应满足《建筑设计防火规范(2018 年版)》(GB 50016)、《石油化工企业设计防火标准(2018 年版)》(GB 50160)、《建筑防火通用规范》(GB 55037) 等相关标准要求。

(四) 改造项目应由工艺技术提供方按要求进行全流程反应安全风险评估。

(五) 改造项目应编制安全评价报告,设置有效的安全风险控制措施。

(六) 拟利旧设备或改造设备应按要求进行核算和检验,合格后方可使用;利旧建(构)筑物改造后应满足现行标准规范要求。

三、改造项目安全设施设计审查要点

(一) 改造项目应由具有工程设计综合甲级或相应工程设计化工石化医药行业、专业甲级资质的单位进行设计,并编制安全设施设计专篇。

(二) 改造项目应进行 HAZOP 分析、LOPA 分析及 SIL 定级,确保科学、安全、全面、合理。

(三) 改造项目安全仪表系统(SIS)的设置应符合《石油化工安全仪表系统设计规范》(GB/T 50770) 要求,检测仪表应满足 SIL 等级要求,用于多重表决的检测仪表信号应接线至 SIS 系统的不同 IO 卡件。包括但不限于以下 SIS 联锁的检测仪表应采用三取二逻辑结构的冗余方式:

1. 氢化塔塔顶压力高高联锁。
2. 氢化塔气液分离器液位低低联锁。
3. 氧化塔塔顶压力高高联锁。
4. 并流氧化塔下塔气液分离器(或分离机构)液位低低联锁或逆流氧化塔塔底液位

低低联锁。

5. 氧化塔温度（每节）高高联锁。

6. 萃取塔温度高高联锁。

7. 净化塔温度高高联锁。

（四）改造项目应改进后处理工序、取消碱塔（干燥塔），并综合分析论证，从提高催化剂选择性，优化氢化塔、氧化塔结构及塔内件，减少降解物生成，提升过滤系统效能，提高萃取塔的操作弹性及萃取效率等方面，制定改造方案。

装置正常运行状态下应符合以下要求：

1. 固定床反应器每段催化剂床层同一轴向高度均匀设置不少于 3 个温度检测点，不同温度检测点不应共用保护套管，同一轴向高度相邻两个温度检测点温差不应超过 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ；

流化床反应器选取不少于 3 个不同轴向高度设置温度检测点，同一轴向高度均匀设置不少于 3 个温度检测点，不同温度检测点不应共用保护套管，同一轴向高度相邻两个温度检测点温差不应超过 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 。

2. 氧化尾气氧含量不应超过 9%（vol%）。

3. 进氢化塔的工作液过氧化氢含量应进行在线检测，且不应超过 0.15g/L，超出后应立即再次进行复核分析，确认后氢化塔应停止工作液进料。

4. 应逐步将工作液闪点（闭杯）提高至 60°C 以上。

5. 萃取塔选取不少于 3 个不同轴向高度设置温度检测点，且至少应在靠近氧化液进口的上方和下方适当位置设置温度检测点，同一轴向高度均匀设置不少于 3 个温度检测点，不同温度检测点不应共用保护套管，温度检测点联锁值应不高于 60°C 。

（五）经工艺技术提供方及设计单位论证后确有必要的，可在工作液主循环系统外设置独立的碱洗工作液再生系统。碱洗工作液再生系统应至少符合以下要求，并在安全设施设计中予以明确：

1. 应由进料罐、再生设备、再生工作液接受罐组成。

2. 进料罐中工作液储量至少达到工作液主循环系统持液量的 15%，方可启动再生设备，再生设备每小时最大处理量应不超过工作液主循环系统循环工作液流量的 5%，尽可能降低碱液浓度、减少再生设备碱液持有量，避免再生后工作液碱度过高。

3. 应与工作液主循环系统完全有效隔离：

(1) 除进料罐工作液进口管线和再生工作液接受罐工作液出口管线外，其他管线（公用工程除外）不应与工作液主循环系统有任何管线连接；

(2) 进料罐工作液进口管线、再生设备工作液进口管线、再生工作液接受罐工作液出口管线、与再生系统接触的公用工程管线应串联设置不少于两个止回阀；相邻两个止回阀的选型应采用不同的工作机理。

4. 工作液再生过程应采用全自动操作运行方式，满足以下要求：

(1) 启动前应进行开车前安全审查（PSSR），对工艺流程、设备、仪表、安全设施、资源等各项内容进行安全条件确认，确保具备开车运行条件；

(2) 进入再生系统的工作液过氧化氢含量不应超过 0.15g/L；

(3) 再生工作液接受罐工作液进、出口管线及罐底部应设置在线 pH 值分析仪；

(4) 进料罐进料或再生工作液接受罐出料时，工作液再生设备应联锁停用；再生设备开启，再生系统与工作液主循环系统相连的泵、切断阀应联锁关闭，并通过盲板实施物理隔离；

(5) 再生工作液接受罐内的工作液检测合格后，方可一次性泵入工作液主循环系统或工作液贮槽；

(6) 在确保生产安全平稳的前提下，进料罐工作液进料流量、再生工作液接受罐出料流量由企业和工艺技术提供方根据工艺方案和实际工况确定；

(7) 再生系统停用时，进料罐工作液进口管线、再生工作液接受罐工作液出口管线应通过盲板与工作液主循环系统物理隔离。

5. 应具备紧急切断与联锁停车功能：

(1) 进料罐工作液进口管线、再生工作液接受罐工作液进口及出口管线均应设置 DCS 联锁切断阀和 SIS 联锁切断阀；

(2) 工作液 pH 值、工作液与碱液（或洗涤水）界面以及再生设备的温度、压力、氧含量等工艺过程检测值高报警时，再生系统应联锁停车；

(3) 再生设备的温度、压力、氧含量等工艺过程检测值高高报警时，再生系统应触发 SIS 联锁撤料并紧急撤料至独立的撤料池中，撤料管道应独立设置。

与上述要求不一致的碱洗工作液再生系统，应按照国内首次使用的化工工艺通过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证。

（六）改造项目应逐一分析进出系统各物料走向，采取有效措施避免管线连通导致的物料高压窜低压、物料污染、过氧化氢异常分解等安全风险。

（七）严禁将氧化液通入碱洗工作液再生系统；严禁在配制釜中采用双氧水洗或碱洗工作液；严禁向氢化塔、氢化液白土床、后处理白土床内加入碱性物料（三氧化二铝除外）。

（八）以下监测监控数据应接入危险化学品安全生产风险监测预警系统：

1. 固定床氢化塔上部气相氧含量。

2. 碱洗工作液再生系统监控：

（1）进料罐和再生工作液接受罐液位；

（2）进料罐工作液进口管线、再生工作液接受罐工作液出口管线盲板状态，进料泵、出料泵运行状态；

（3）再生工作液接受罐底部在线 pH 值。

3. 萃取塔视镜监控视频（纯水进料管下部不少于三处视镜）。

4. 配制釜现场监控视频。

5. 白土床全貌监控视频。

四、改造项目安全设施竣工验收检查要点

（一）改造项目设计单位应出具竣工图。

（二）建设单位应按要求进行安全验收评价，组织专家和有关人员开展安全设施竣工验收，编制安全验收评价报告。

（三）应核验现场与安全设施设计审查的图纸一致性及仪表联锁测试情况。

（四）应核验改造项目监测监控数据接入危险化学品安全生产风险监测预警系统情况。

（五）投用前，建设单位应及时更新完善安全生产信息及操作规程，并组织开展员工安全培训，增强全员安全生产意识和技能。

