

过氧化氢行业企业生产安全事故隐患排查 治理体系指南

Implementation Guidelines for the system of screening for and elimination of
Hydrogen peroxide industry hidden risks of work safety accidents

2018 – 05 – 17 发布

2018 – 06 – 17 实施

山东省质量技术监督局 发 布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省安全生产监督管理局提出。

本标准由山东安全生产标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：山东阳煤恒通化工股份有限公司。

本标准主要起草人：焦荣坤、王锦弟、逯登哲、刘义强、路向宾、徐勤。

引 言

本标准是依据国家安全生产法律法规、标准规范及山东省地方标准《生产安全事故隐患排查治理体系通则》、《化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》要求，充分借鉴和吸收事故预防原理和行业隐患排查治理的先进管理经验，结合山东省过氧化氢行业企业安全生产特点编制而成。

本标准用于规范和指导山东省过氧化氢行业企业生产经营单位开展事故隐患排查治理工作。

过氧化氢行业企业生产安全事故隐患排查治理体系指南

1 范围

本标准规定了过氧化氢行业企业生产安全事故隐患排查治理体系建设的基本要求、隐患分级和分类、工作程序和内容、文件管理、隐患排查的效果、持续改进等内容。

本标准适用于山东省内采用钨触媒固定床蒽醌法工艺的过氧化氢生产企业事故隐患排查治理体系的建设。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB37/T 2883-2016 化工企业生产安全事故隐患排查治理体系通则

DB37/T 3010-2017 化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则

3 术语和定义

DB37/T 2883-2016化工企业生产安全事故隐患排查治理体系通则界定的术语和定义适用于本标准。

4 基本要求

4.1 健全机构

4.1.1 企业应当建立隐患排查治理体系组织领导机构，并由相关职能部门领导在机构内承担相应的排查任务，企业应当成立以企业主要负责人为组长，其他分管负责人为副组长，企业各职能部门负责人为组员的隐患排查治理领导工作小组，领导并参与本企业的隐患排查治理工作。

4.1.2 企业各单位应成立由单位主要负责人为组长的隐患排查治理工作小组，负责本单位的隐患排查治理工作。

4.1.3 科室（车间）应成立由科室（车间）负责人为组长的隐患排查治理小组，负责本科室（车间）的隐患排查治理工作。

4.1.4 工段（班组）应成立以该工段（班组）负责人为组长的隐患排查治理工作小组，负责本工段（班组）隐患排查治理工作。

4.1.5 岗位宜成立由岗位值班长（主操作）为组长的隐患排查治理工作小组，负责本岗位（班次）隐患排查治理工作。

4.2 完善制度

4.2.1 企业应当按照法规、标准的要求，建立隐患排查治理管理制度，实现企业隐患排查治理的闭环管理和持续改进。

4.2.2 企业应在管理制度中明确隐患排查治理的要求，严格按照隐患排查治理工作计划自查、自改、自报、严格奖惩考核。

4.2.3 企业应当将隐患排查治理工作纳入本企业所有人员的岗位职责，各级人员在岗位职责中应有明确的隐患排查治理工作责任。

4.2.4 企业应建立与隐患排查治理相配套的奖惩考核制度（参见附录 A），明确各级人员履职尽责的义务，明确本企业各级隐患排查治理工作的目标，并针对目标的完成情况进行奖惩考核。

4.2.5 企业应按照企业奖惩考核管理制度对各级部门（人员）隐患排查治理工作进行监督考核。

4.3 组织培训

4.3.1 企业应制定公司级隐患排查治理培训年度计划，分层次、分阶段组织人员对本企业的隐患排查治理的标准、程序、方法进行培训，并保留培训记录。

4.3.2 企业各单位应依据企业年度培训计划和本单位实际培训需求，制定本单位的培训计划，各级培训都应保留培训记录。

4.3.3 企业隐患排查治理培训计划应纳入本企业年度培训计划中。

4.4 全员参与

4.4.1 公司级隐患排查治理：企业主要负责人参加，分管副总负责组织，以检查安全生产标准化实施情况、落实岗位安全责任制为重点，各专业共同参与的全面隐患排查工作。

4.4.2 科室（车间）级隐患排查治理：由各科室（车间）主要负责人组织，本单位人员参与，针对本单位辖区进行的制度、安全、生产、设备等管理情况进行隐患排查治理工作。

4.4.3 工段（班组）级隐患排查：由企业生产基层工段（班组）主要负责人组织，本单位人员参与，针对本单位辖区制度、安全、生产、设备等管理情况进行的隐患排查治理工作。

4.4.4 岗位隐患排查：由企业基层生产岗位值班长（主操作）组织，本岗位（班次）人员参与，针对本生产岗位隐患排查治理工作。

5 隐患分级与分类

5.1 隐患分级

5.1.1 DB37/T 2883-2016 生产安全事故隐患排查治理体系通则第 6.1 条、第 6.2 条的内容适用于本条款。

5.1.2 有下列情形之一的，直接判定为重大事故隐患：

- a) 相关人员资格、持证方面：
 - 1) 危险化学品生产、经营单位主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格；
 - 2) 特种作业人员未持证上岗。
- b) 安全防护距离方面：

- 1) 涉及加氢、过氧化危险工艺的生产装置、构成重大危险的过氧化氢成品槽储存设施外部安全防护距离不符合国家标准要求；
- 2) 为两套及以上甲、乙类介质生产装置服务的中心控制室、区域控制室与甲、乙类生产、存储设施的安全距离不足，或未采取必要的抗爆措施；
- 3) 具有甲、乙类火灾危险性物质、爆炸品的车间、仓库与员工宿舍在同一座建筑物内，或具有甲、乙类火灾危险性物质、爆炸品的车间、仓库与员工宿舍的安全距离不符合有关法规、标准的规定要求的；
- 4) 甲、乙类的生产、仓储设施与周边居住区、人员密集区、交通要道的安全距离不符合有关法规、标准的规定要求的。
- c) 安全控制措施及应急设施方面：
 - 1) 过氧化氢生产涉及重点监管危险化工工艺的加氢、过氧化装置未实现自动化控制，系统未实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统未投入使用；
 - 2) 构成一级、二级重大危险源的过氧化氢成品罐区未实现紧急切断功能；
 - 3) 安全阀等安全附件未正常投用。
- d) 区域规划及厂内布置方面：
 - 1) 地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求；
 - 2) 控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆的要求。
- e) 生产、储存装置设计、运行方面：
 - 1) 在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断；
 - 2) 新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证；新建装置未制定试生产方案投料开车；
 - 3) 使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备；
 - 4) 化工生产装置未按国家标准要求设置双重电源供电，自动化控制系统未设置不间断电源；
 - 5) 未按国家标准分区分类储存危险化学品，超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存。
- f) 检测报警、电气防爆方面：
 - 1) 涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置；设置数量、能力低于标准要求的 1/2 的；
 - 2) 爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备；防爆等级（类别、级别、组别）及线路敷设不符合有关标准、规定要求，且未采取通风、隔离等临时防范措施的；
- g) 规章制度制定与执行方面：
 - 1) 未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度；
 - 2) 未制定操作规程和工艺控制指标；
 - 3) 未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行。

5.2 隐患分类

5.2.1 基础管理类隐患

5.2.1.1 基础管理类隐患是企业基础管理方面存在的隐患。基础管理主要包括以下内容：

——生产经营单位资质证照；

示例1：危险化学品安全生产许可证、经营许可证、危险化学品使用许可证、危险化学品登记证等过期、超范围生产(经营、使用)危险化学品；未按照法规执行建设项目安全设施和职业卫生设施“三同时”相关审批手续；重大危险源未备案或备案内容与实际不符等。

——安全生产管理机构及人员；

示例1：未按照要求设置安全生产管理机构及配置人员，企业负责人、安全管理人员未经过安全培训等。

——安全生产责任制；

示例1：企业未建立全员安全生产责任制或内容不全面、职责不清等。

——安全生产管理制度；

示例1：安全生产管理制度不全或内容不符合企业实际情况。

——教育培训；

示例1：企业未按照法规要求对相应人员开展安全生产教育活动或培训教育不符合法规标准要求，特种作业人员未取得特种作业人员资格证等。

——安全生产管理档案；

示例1：未按照要求建立企业基本情况表、平面图、安全生产组织机构图、企业营业执照及法人身份证复印件、消防安全情况等内容，或者档案内容不全。

——安全生产投入；

示例1：企业未按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》进行提取和使用的。

——应急管理；

示例1：未制定企业应急预案或应急预案不全、未进行应急预案备案、未组织建立应急机构及人员，未进行应急演练和演练、未配备相应的应急器材等。

——职业卫生基础管理；

示例1：未按法规要求建立职业卫生档案、未按法规要求组织从业人员查体、未及时全面的对职业病危害因素进行监测和公示告知等。

——相关方安全管理，未建立承包商管理制度或承包商档案，未签署安全协议，未建立供应商管理档案，未对相关方进行定期评价等；

——基础管理其他方面；

示例1：事故管理、工伤管理、劳保管理等内容。

5.2.2 生产现场类隐患

5.2.2.1 生产现场类隐患主要是包括以下方面存在的隐患或缺陷：

——设备设施；

示例1：未建立健全安全设施管理制度及台账，设备设施有跑冒滴漏现象，安全防护设施是否齐全，安全附件是否齐全，联锁自保护及安全附件的设置、投用与完好状况，备用设备处于完好备用状态，设备设施润滑、腐蚀防护状况，特种设备注册登记及定期检测检验情况，特种设备安全附件的管理维护、运行参数等。

——场所环境；

示例1：安全警示、安全告知、安全距离、通风隔离、灯光、现场卫生环境等。

——从业人员操作行为；

示例1：未按照操作规程进行操作、未遵守劳动纪律、未按要求佩戴防护用品、作业行为不符合制度要求等。

——消防及应急设施；

示例1：灭火器、消火栓未按照要求配置、数量不足或者消防器材失效，未设置应急照明，应急疏散通道堵塞，消防车通道被占用等。

——供配电设施；

示例1：一级负荷未设置双重电源供电，变配电室变压器、高压开关柜、低压开关柜操作面未铺设绝缘胶垫，变配电室出入口未设置高度不低于 400 mm 的挡板，防雷防静电设施失效等。

——职业卫生防护设施；

示例1：洗眼器，防噪音耳塞，防护眼镜等职业卫生防护器材配备不全或未按规定佩戴等。

——辅助动力系统；

示例1：企业应急发电机未按要求定期启动测试，应急发电机未处于自动待机状态，企业供水水源无法满足需求等。

——现场其他方面。

示例1：现场定置管理、工艺管理、工具管理等。

6 工作程序和内容

6.1 编制排查项目清单

6.1.1 基本要求

企业应依据确定的各类风险的全部控制措施和基础安全管理要求，编制包含全部应该排查项目的清单。隐患排查项目清单包括生产现场类隐患排查清单和基础管理类隐患排查清单。

6.1.2 基础管理类隐患排查项目清单

6.1.2.1 应依据基础管理相关内容要求，逐项编制排查清单（参见附录 B）。至少应包括：

——基础管理名称；

示例1：机构和人员、培训教育、安全投入、应急管理、事故管理等。

——排查内容，即该基础管理涉及的法律、法规、标准、政府要求和企业管理制度；

示例1：新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年接受再培训的时间不得少于 20 学时等。

——排查标准，是否达到排查内容的要求；

——排查方法，通过综合性隐患排查、专业性隐患排查及日常性隐患排查单独或相结合的方法。

6.1.3 生产现场类隐患排查项目清单

6.1.3.1 应以各类风险点为基本单元，依据风险分级管控体系中各风险点的控制措施和标准、规程要求，编制该排查单元的排查清单（参见附录 D）。至少应包括：

——与风险点对应的设备设施和作业活动名称；

——排查内容，即管控措施，包括工程措施、管理措施、培训教育、个体防护、应急处置五个方面，排查内容应详细、具体，有可执行性；

示例1：加氢工艺其工程措施设置有超温、超压报警联锁切断氢气，设置有安全阀，设置有紧急降温系统；管理措施有相应的管理制度及岗位安全操作规程；培训教育措施有组织进行加氢工艺的专项培训，作业人员取得加氢工艺的操作证；个体防护有要求穿戴防静电工作服、防静电鞋等；应急措施有制定现场处置方案，配置有相应的应急器材。

——排查标准，即管控措施的对应法律、法规、标准、政府要求和企业管理制度、操作规程要求；

——排查方法，可通过综合性隐患排查、专业性隐患排查及日常性隐患排查单独或相结合的方法进行。

6.2 隐患排查

6.2.1 排查方式

6.2.1.1 排查方式主要包括日常隐患排查、综合性隐患排查、专业性隐患排查、专项或季节性隐患排查、专家诊断性检查和企业各级负责人履职检查等。

6.2.1.2 企业应根据自身组织架构确定不同的排查组织级别和频次。排查组织级别包括公司级、科室（车间）级、班组级、岗位级。

6.2.2 排查要求

6.2.2.1 企业应根据安全生产法律法规要求和企业风险管控情况，结合企业实际生产工艺特点开展隐患排查工作。隐患排查应做到全面覆盖、责任到人。定期排查与日常管理相结合，专业排查与综合排查相结合，一般排查与重点排查相结合。

6.2.2.2 企业应根据隐患排查的不同类型，确定不同的隐患排查周期或频率：

- 现场巡检间隔不得大于2小时，涉及“两重点一重大”的加氢、过氧化等工艺装置、储存装置，现场巡检间隔不得大于1小时，宜采用不间断巡检方式进行现场巡检；科室（车间）基层管理人员每天至少两次对装置现场进行相关专业隐患排查；
- 专业隐患排查和季节性隐患排查每季度组织一次，重大活动及节假日前必须进行一次隐患排查；
- 综合性检查至少每季度组织一次，科室（车间）级综合检查至少每周一次，可与专业排查结合进行；
- 同类企业发生伤亡及泄漏、火灾爆炸等事故时，及时进行事故类比隐患专项排查；
- 企业生产装置、工艺技术、管理等发生变更的，应及时进行隐患排查，确认风险控制措施有效。

6.2.3 组织实施

6.2.3.1 企业应根据实际情况，制定公司级、科室（车间）级年度隐患排查计划，计划中应有明确的目的、要求、内容，选取合适的排查方式，定时开展隐患排查工作；排查计划包括：排查项目及要点、排查依据、排查的形式、排查人员、奖惩考核规定等。

6.2.3.2 对排查出的事故隐患，应进行评估分级，填写隐患排查记录，按规定登记上报。

6.2.3.3 根据排查出的隐患类别，提出治理建议。治理建议应包含：

- 针对排查出的每项隐患，明确治理责任单位和主要责任人；
- 经排查评估后，提出初步整改或处置建议；
- 依据隐患治理难易程度或严重程度，确定隐患治理期限。

6.3 隐患治理

6.3.1 治理要求

6.3.1.1 隐患治理实行分级治理，分类实施。主要包括岗位现场纠正、班组治理、科室（车间）治理、公司治理等。一般隐患由隐患所在单位负责组织整改，重大隐患由企业主要负责人负责组织整改。

6.3.1.2 隐患整改治理应坚持隐患整改“五定”、“四不推”原则；五定即：定人员、定时间、定责任、定标准、定措施；四不推”即凡岗位能整改的不推给班组、凡班组能整改的不推给车间、凡车间能整改的不推给公司、凡公司能整改的不推给上级部门。

6.3.1.3 隐患治理应做到方法科学、资金到位、治理及时、责任到人、限期完成、复核合格。能立即整改的隐患必须立即整改，一时无法立即整改的隐患，要组织工艺、设备、电气、安全等相关部门研究制定可行的安全防范措施，落实执行，严格监督安全防范措施的执行情况，防止隐患发展为事故。

6.3.1.4 负有隐患整改监督管理职责的部门应按照隐患治理五定管理的要求，督促整改单位及时整改，检查部门安排专人负责复查验证，完成从隐患发现到整改完成的闭环。

6.3.2 治理流程

6.3.2.1 事故隐患治理流程包括：通报隐患信息、下发隐患整改通知、实施隐患治理、治理情况反馈、验收等环节。

6.3.2.2 隐患排查结束后，将隐患名称、存在位置、不符合状况、隐患等级、治理期限及治理措施要求等信息向从业人员进行通报。隐患排查组织部门应下发隐患整改通知书，应对隐患整改责任单位、措施建议、完成期限等提出要求。隐患存在单位在实施隐患治理前应当对隐患存在的原因进行分析，并制定可靠的治理措施。隐患整改通知制发部门应当对隐患整改效果组织验收。

6.3.3 一般隐患治理

对于一般事故隐患，根据6.3.2治理流程，进行隐患治理；由企业各级（公司、科室、班组等）负责人或者有关人员负责组织整改，整改情况要安排专人进行确认。

6.3.4 重大隐患治理

6.3.4.1 应编制隐患评估报告书，评估报告书应包括隐患的类别、影响范围和风险程度以及对隐患的监控措施、治理方式、治理期限的建议等内容。

6.3.4.2 企业应根据评估报告书制定重大隐患治理方案报告给当地县（市、区）人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。治理方案应当包括下列主要内容：

- 治理的目标和任务；
- 采取的方法和措施；
- 经费和物资的落实；
- 负责治理的机构和人员；
- 治理的时限和要求；
- 防止整改期间发生事故的安全措施。

6.3.5 验收

6.3.5.1 隐患治理完成后，应根据隐患级别，组织相关人员对治理情况进行验收，实现闭环管理。并将治理情况登记到基础管理隐患排查记录台账（参见附录C）、生产现场隐患排查记录台账（参见附录E）。

6.3.5.2 重大隐患治理工作结束后，企业应当组织对治理情况进行复查评估，并将治理结果向当地县（市区）人民政府安全监督管理部门报告。

7 成果与应用

7.1 文件管理

7.1.1 企业在隐患排查治理体系策划、实施及持续改进过程中，应完整保存体现隐患排查全过程的隐患整改通知书、隐患整改回复、隐患整改现场验证复核等记录资料，上述记录均应有相关责任人的签字确认，并分类建档管理；隐患整改档案至少应包括隐患排查治理制度、隐患排查治理台账、隐患排查项目清单隐患评估等级、隐患整改通知单、事故隐患治理方案、隐患整改验收复核等内容的文件。事故隐患排查、治理过程中形成的传真、会议纪要、正式文件等，也应归入隐患整改档案。

7.1.2 涉及不能立即整改的一般隐患、重大隐患，其排查、评估记录，隐患整改通知、隐患整改期间安全防范措施等记录，应单独建档管理；待整改完成后，再将完整的隐患整改记录存档至企业隐患整改档案中。

7.2 效果

7.2.1 通过隐患排查治理体系的建设，企业应至少在以下方面有所改进：

- 风险控制措施全面持续有效；
- 风险管控能力得到加强和提升；
- 隐患排查治理制度进一步完善；
- 各级排查责任得到进一步落实；
- 员工隐患排查水平进一步提高；
- 对隐患频率较高的风险重新进行评价、分级，并制定完善控制措施；
- 生产安全事故明显减少；
- 职业健康管理水平进一步提升。

8 信息化管理

企业应将隐患排查信息录入山东省隐患排查治理信息系统，并保证正常运行。

9 持续改进

9.1 评审

企业应适时和定期对隐患排查治理体系运行情况进行评审，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。评审应包括体系改进的可能性和对体系进行修改的需求。评审每年应不少于一次，当发生更新时应及时组织评审。应保存评审记录。

9.2 更新

9.2.1 企业应主动根据以下情况对隐患排查治理体系的影响，及时更新隐患排查治理的范围、隐患等级和类别、隐患信息等内容，主要包括：

- 法律法规及标准规程变化或更新；
- 政府规范性文件提出新要求；
- 企业组织机构及安全管理机制发生变化；
- 企业生产工艺发生变化、设备设施增减、使用原辅材料变化等；
- 企业自身提出更高要求；
- 事故事件、紧急情况或应急预案演练结果反馈的需求；
- 其它情形出现应当进行评审。

9.3 沟通

9.3.1 企业应建立不同职能和层级间的内部沟通和用于与相关方的外部沟通机制，及时有效传递隐患信息，提高隐患排查治理的效果和效率。

9.3.2 企业应主动识别内部各级人员隐患排查治理相关培训需求，并纳入企业培训计划，组织相关培训。企业应不断增强从业人员的安全意识和能力，使其熟悉隐患排查的方法，消除各类隐患，有效控制岗位风险，减少和杜绝安全生产事故发生，保证安全生产。

附 录 A
(资料性附录)
隐患排查治理考核制度

A.1 目的

为规范公司的隐患排查治理工作，统一对各部门隐患排查治理工作的评价标准，并按照标准进行评价与考核，督促各部门推进隐患排查治理工作，落实各级安全责任制，建立安全生产的长效机制，特制定本制度。

A.2 考核

A.2.1 制度建设

- 各部门、岗位未建立部门隐患排查治理小组的；未明确职责的、负责人未参加隐患治理工作的，进行考核；
- 各部门应建立完善的责任考核机制；职责落实到人，考核落实到人；各部门应制定年度隐患排查目标，并分解落实，各责任单位、责任人未完成目标任务，未完成目标的，进行考核；
- 企业安全管理部门监督各单位的隐患排查治理实施执行情况，并根据目标任务完成情况给与奖励或者考核；
- 未制定年度工作计划的，进行考核；
- 未在工作计划中明确各类隐患排查治理工作的级别、频次、方式、要求等内容的，按照缺少的项目，每缺一项，进行考核；
- 隐患排查治理制度应坚持隐患整改闭环管理，隐患整改治理未达到闭环管理的，根据隐患分级逐条考核。

A.2.2 全员培训

- 未制定隐患排查治理培训计划或计划不具体的，进行考核；
- 培训记录或档案不详实，无签到表，无教材或课件、教师等相关记录的，进行考核；
- 未对全员进行“两个体系”建设培训，缺少一个部门/岗位的；每缺少一部门，进行考核；
- 培训结束未组织进行培训效果评价的，进行考核；
- 部门负责人、岗位人员未掌握企业隐患排查治理相关内容的，每发现一人进行一次进行考核。

A.2.3 职责

- 公司（厂）各级综合隐患排查应由各主要负责人参与，分管领导组织，各类人员参加，按照制度规定检查频次进行隐患排查治理；主要负责人不参加进行考核，缺少相关专业，每缺一个专业考核该专业单位；
- 各类隐患排查的频次不得低于制度规定频次，每缺少一次进行考核；未进行隐患排查治理的，加倍考核；
- 岗位员工进行隐患排查治理，根据隐患级别进行奖励；
- 各级单位及人员应按照规定的隐患排查周期、频次、要求进行隐患排查，每缺少一次对相关责

任单位或责任进行考核；排查不认真、内容不符合要求的进行考核。

A.2.4 隐患排查及整改

- 隐患所在单位应将隐患名称、隐患所在部位。不符合项等隐患信息内容，以合适的方式向从业人员公示，未公示、公示内容不全或不符合要求进行考核；
- 隐患所在单位应当组织相关工艺、设备、电气、仪表等部门组织制定隐患整改措施，按照隐患整改五定的要求制定整改计划，计划未按五定要求制定，每缺少一项考核一次；
- 隐患整改计划应当与隐患整改单下发 7 日内反馈隐患整改单制发部门，未按时反馈考核责任人；政府或上级部门下发隐患整改单未及时回复的进行考核；
- 隐患整改治理应严格按照计划实施，因客观原因无法在规定时间内完成整改的，应当在原整改到期前以书面形式汇报隐患整改单制发部门，并重新上报计划完成时间；未及时上报、未按规定上报的进行考核。

附 录 B
(资料性附录)
基础管理类隐患排查清单

序号	排查项目	排查内容与排查标准	综合性检查		专业性检查	
			每年/企业级	每半年/企业级	每季度/科室级	每月/科室级
1	许可证件	危险化学品生产企业应取得安全生产许可证；	√			
		危险化学品经营企业应取得危险化学品经营许可证；				
		应领取危险化学品使用许可证的化工企业应取得安全使用许可证。				
		相关许可证应在有效期内（均为3年）。				
2	建设项目安全审查	严禁超范围生产(经营、使用)危险化学品。	√			
		危险化学品建设项目应按规定通过安全条件审查。	√			
		危险化学品建设项目应按规定通过安全设施设计审查。	√			
		危险化学品建设项目建设内容严禁超出审查意见书批准范围。	√			
		应按规定组织危险化学品建设项目试生产。	√			
3	重大危险源备案	企业应按规定组织危险化学品建设项目安全设施竣工验收，并验收合格，竣工验收档案齐全。				
		涉及危险化学品重大危险源企业应按规定辨识、评估。	√			
		危险化学品重大危险源档案应齐全。	√		√	
4	危险化学品登记	应报当地安监部门备案。	√			
		企业应取得危险化学品登记证书，并在有效期内。	√			
		登记证书应包含生产的全部危险化学品。	√			
		生产品种、规模有重大变化和发现有新的危险特性时，应按规定办理登记内容变更手续。	√			
5	安全标准化	应在包装（包括外包装件）上粘贴、拴挂与化学品相符的安全标签，应有化学品安全技术说明书。	√			√
		应通过危险化学品企业安全生产标准化达标考评	√			
6	安全生产管理机构	标准化证书应在有效期内，应每年至少进行1次自评，并形成自评报告。	√			
		应依法设置了具备相对独立职能的安全生产管理机构，或者配备不兼他职的专职安全生产管理人员。	√			
		专职安全生产管理人员的配备数量应符合规定比例。	√			
		安全生产管理机构的职责设置、工作条件、人员待遇等应符合规定要求。	√			

序号	排查项目	排查内容与排查标准	综合性检查		专业性检查	
			每年/企业级	每半年/企业级	每季度/科室级	每月/科室级
7	企业负责人和安全生产管理人员	主要负责人、分管负责人和专职安全生产管理人员应取得安全资格证书并在有效期内，应接受年度再培训；学历、专业经历等应符合国家及省有关规定要求。	√			
		主要负责人应对落实本单位安全生产主体责任全面负责，应履行省政府令第 303 号规定的职责。	√			
		分管负责人、专职安全生产管理人员应熟悉本单位的安全生产情况，应掌握国家、省有关安全生产管理的规定和本单位的安全生产管理要求。	√			
8	安全生产责任制	应建立和完善安全生产责任体系，明确企业主要负责人、其他负责人、各职能部门、各车间、班组和岗位、各级管理人员、工程技术人员、岗位操作人员和其他从业人员的安全生产职责，做到“一岗一责”，并与相应的职务、岗位匹配。	√			
		主要负责人的安全生产责任制应符合国家及省有关法规规定和企业实际，应认真落实。	√			
		其他人员的安全生产责任制应符合国家及省有关法规规定和企业实际，应认真落实。	√			
		应分别按照各岗位签署安全生产责任状（书）。	√			
		应建立严格的检查监督和考核奖惩机制，按照安全生产责任制进行日常和年度检查、考核，并严格落实奖惩，建立档案。	√			√
9	安全生产规章制度	应对各级党委、政府及其有关部门召开的安全生产会议和下发的文件规定及时传达贯彻，根据相关要求制定有针对性的措施并认真落实。	√		√	
		应建立和严格执行领导干部现场带班制度，企业副总工程师以上领导干部要轮流带班，生产车间也要建立由管理人员参加的车间值班制度，并加强企业夜间和节假日值班工作。	√		√	
		应主动识别和获取有关的安全生产法律法规、标准和规范性文件，将有关要求转化为企业安全生产规章制度的具体内容。	√		√	
		应建立健全符合《危险化学品生产企业安全生产基本条件》规定的各项安全生产规章制度，各项制度应符合国家及省有关法律法规和标准规定，应符合本企业实际。	√		√	
		应至少每 3 年评审和修订一次安全生产规章制度，发生重大变化时及时修订。	√		√	
		应定期组织对安全生产规章制度的培训学习，安全生产规章制度修订后及时组织培训学习。	√		√	
		应建立和落实严格的检查监督和考核奖惩机制，对各项安全生产规章制度的执行情况进行日常和年度检查、考核和奖惩，并建立档案。	√		√	
10	全员培训	企业应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。从业人员应当接受教育和培训，考核合格后上岗作业；对有资格要求的岗位，应当配备依法取得相应资格的人员。		√		√
		企业采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。		√	√	
		企业主要负责人和安全生产管理人员应接受专门的安全培训教育，经安全生产监管部门对其安全生产知		√	√	

序号	排查项目	排查内容与排查标准	综合性检查		专业性检查	
			每年/企业级	每半年/企业级	每季度/科室级	每月/科室级
		识和管理能力考核合格，取得安全资格证书后方可任职。主要负责人和安全生产管理人员安全资格培训时间不得少于 48 学时；每年再培训时间不得少于 16 学时。				
		企业必须对新上岗的从业人员等进行强制性安全培训，保证其具备本岗位安全操作、自救互救以及应急处置所需的知识和技能后，方能安排上岗作业。新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年接受再培训的时间不得少于 20 学时。 从业人员在本企业内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应当重新接受车间（工段、区、队）和班组级的安全培训。		√	√	
		企业特种作业人员应按有关规定参加安全培训教育，取得特种作业操作证，方可上岗作业，并定期复审。	√		√	
		企业应当将安全培训工作纳入本单位年度工作计划。保证本单位安全培训工作所需资金。企业应建立健全从业人员安全培训档案，详细、准确记录培训考核情况。		√	√	
11	培训档案	企业管理部门、班组应按照月度安全活动计划开展安全活动和基本功训练。班组安全活动每月不少于 2 次，每次活动时间不少于 1 学时。班组安全活动应有负责人、有计划、有内容、有记录。企业负责人应每月至少参加 1 次班组安全活动，基层单位负责人及其管理人员应每月至少参加 2 次班组安全活动。		√		√
12	安全投入	企业应当按照国家规定提取与安全生产有关的费用，并保证安全生产所必须的资金投入。危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式平均逐月提取	√			√
13	安全生产费用	企业应按照规定的安全生产费用使用范围，合理使用安全生产费用，建立安全生产费用台帐。	√			√
14	工伤保险	企业应当依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	√			
15	事故管理	生产经营单位不得以任何形式与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任。	√		√	
		生产经营单位发生生产安全事故后，事故现场有关人员应当立即报告本单位负责人。单位负责人接到事故报告后，应当迅速采取有效措施，组织抢救并在接到报告后 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。	√		√	
		事故调查处理应当按照实事求是、尊重科学的原则，及时、准确地查清事故原因，查明事故性质和责任，提出整改措施，并对事故责任者提出处理意见。	√		√	
		企业应落实事故整改和预防措施，防止事故再次发生。整改和预防措施应包括： 1) 工程技术措施； 2) 培训教育措施； 3) 管理措施。 企业应建立事故档案和事故管理台帐。	√		√	

序号	排查项目	排查内容与排查标准	综合性检查		专业性检查	
			每年/企业级	每半年/企业级	每季度/科室级	每月/科室级
16	变更管理	企业应严格执行变更管理，并满足： 1、建立变更管理制度，履行下列变更程序： 1) 变更申请：按要求填写变更申请表，由专人进行管理； 2) 变更审批：变更申请表应逐级上报主管部门，并按管理权限报主管领导审批； 3) 变更实施：变更批准后，由主管部门负责实施。不经过审查和批准，任何临时性的变更都不得超过原批准范围和期限； 4) 变更验收：变更实施结束后，变更主管部门应对变更的实施情况进行验收，形成报告，并及时将变更结果通知相关部门和有关人员。 2 企业应对变更过程产生的风险进行分析和控制。	√		√	
17	承包商管理	在承包商管理方面，企业应满足： 1、企业应严格执行承包商管理制度，对承包商资格预审、选择、开工前准备、作业过程监督、表现评价、续用等过程进行管理，建立合格承包商名录和档案。企业应与选用的承包商签订安全协议书。 2 企业应对承包商的作业人员进行入厂安全培训教育，经考核合格发放入厂证，保存安全培训教育记录。进入作业现场前，作业现场所在基层单位应对施工单位的作业人员进行进入现场前安全培训教育，保存安全培训教育记录。	√		√	
18	风险分析和隐患排查治理	危险性作业活动前，应根据生产操作、工程建设、检维修、维护保养等作业的特点，全面开展作业前风险分析，并根据风险分析的结果采取相应的预防和控制措施，消除或降低作业风险。		√		√
		建立隐患排查治理的管理制度，明确部门、人员的责任。	√			
		制定隐患排查工作方案，明确排查的目的、范围、方法和要求等。	√			
		按照方案进行隐患排查工作。		√		√
		对隐患进行分析评估，确定隐患等级，登记建档。		√		√
		采用综合检查、专业检查、季节性检查、节假日检查、日常检查 and 其他方式进行隐患排查。	√	√	√	√
		根据隐患排查的结果，及时进行整改。不能立即整改的，制定隐患治理方案，内容应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求。				√
		重大事故隐患在治理前应采取临时控制措施，并制定应急预案。隐患治理措施应包括工程技术措施、管理措施、教育措施、防护措施、应急措施等。		√		√
		在隐患治理完成后对治理情况进行验证和效果评估。	√	√		
19	应急管理制度	制定应急管理制度，并及时修订、评审。	√			
		应急管理制度内容完善，至少包含：应急职责、应急组织、应急队伍、应急程序、应急预案及演练、应急物资及器材等管理内容。	√			
		应急管理制度有效落实。		√		

序号	排查项目	排查内容与排查标准	综合性检查		专业性检查	
			每年/企业级	每半年/企业级	每季度/科室级	每月/科室级
		生产车间建立能满足本单位应急救援需要的兼职应急救援队伍（小组），有明确的分工，并为应急救援人员配备相应的装备。		√		√
20	应急预案管理	编制车间级应急预案、班组及岗位现场处置方案，并及时修订、评审。		√		
		每个班组（岗位）至少有一个现场处置方案。		√		
		重大危险源、关键装置、重点部位的处置方案张贴在现场，职工掌握内容。		√		
		发生事故后对预案进行符合性评价、修订。		√	√	
21	预案演练	单位制定年度应急演练计划，并按计划完成演练。公司级演练应至少每年组织一次。	√			
		车间级预案每年至少开展两次演练，建立演练档案（含演练通知、演练方案、演练记录、演练总结、预案符合性评价、影像资料、参与人员签名等）。		√		
		现场处置方案每季度至少演练一次，演练做到全员参与。演练档案至少含演练记录、演练总结、预案符合性评价、影像资料、参与人员签名等。			√	
22	应急物资器材管理	建立应急救援物资（器材）台账，内容包括名称、型号、数量、存放地点、保管负责人等。		√		√
		应急救援物资、器材完好，做到“四定”管理（定人、定点、定措施、定期检查）。		√		√
		应急救援物资、器材，做到帐实相符。		√		√
		应急救援物资、器材定期检查、维护保养，有检查、维保记录，处于备用状态。		√		√
23	应急培训	车间班组按照规定对员工进行应急知识培训，有培训计划、培训记录、考核结果和培训档案。		√	√	
		员工掌握应急知识、技能，对现场处置方案熟悉（现场提问、实际操作）。		√		√

附 录 C
(资料性附录)
基础管理类隐患排查治理台账

计划过程							排查过程						整改过程					验收过程		
序号	排查项目	排查内容与排查标准	排查类型	排查周期	责任单位	责任人	排查结果	隐患描述	隐患级别	排查人	排查时间	形成原因分析	整改措施	整改责任单位	整改责任人	整改期限	资金额	验收时间	验收人	验收情况
	一、安全生产行政许可情况																			
1	许可证件	危险化学品生产企业应取得安全生产许可证；																		
		危险化学品经营企业应取得危险化学品经营许可证；																		
		应领取危险化学品使用许可证的化工企业应取得安全使用许可证；																		
		相关许可证应在有效期内（均为3年）																		
		严禁超范围生产(经营、使用)危险化学品。																		
2	建设项目	危险化学品建设项目应按规定通过安全条件审查。																		
...	安全审查	危险化学品建设项目应按规定通过安全设施设计审查。																		

附 录 D
(资料性附录)
现场管理类隐患排查治理台账

D.1生产现场类（作业活动）隐患排查治理台账

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
1	作业活动	动火作业	1	公司	1	作业前准备	人员无作业资质,检修的设备、管线清洗置换不合格。检修的设备、管线不与外界隔绝。动火作业周围地沟、窖井没封堵、易燃杂物没清理。消防设施不备用,没进行取样分析或检测。	工程技术	配备便携式可燃气体报警仪	√		√	√	√
								管理措施	资质审查合格,对设备管线彻底置换,分析芳烃含量合格后加盲板;动火前将地沟掀开,加满水,双人监护,主管人员定期巡查,消防设施定期演练,定期巡查,分析人员到作业现场填写分析报告单,实时检测			√	√	
								培训教育	1、培训动火作业规程;2、三级安全培训合格;3、特殊工种持证上岗,并在有效期内。				√	
								个体防护	佩戴安全帽,防护手套,穿工作服,配备绝缘手套。		√	√	√	
								应急处置	不符合制度要求禁止作业。					√
					2	作业过程中	开关、按钮或电缆漏电,焊渣飞溅,可燃介质遇明火燃烧爆炸。	工程技术	设漏电保护器,防火毯,气体报警仪,灭火器材。	√		√	√	√
								管理措施	执行“一机一闸一保护”制度,每次作业时安全专业人员专项检查和巡查;作业时周围禁止排放可燃介质			√	√	
								培训教育	1、培训动火作业规程;2、火灾现场处置预案培训。				√	
								个体防护	佩戴安全帽,防护手套,穿工作服,配备绝缘手套。		√	√	√	
								应急处置	紧急断电,使用灭火器扑灭初期火灾。				√	√
					3	作业结束	作业现场遗留有火种,引发火灾。	工程技术	视频监控,有火灾报警仪,灭火器材。	√		√	√	√
								管理措施	作业结束后专人检查,并做好记录。			√	√	
								培训教育	培训动火作业规程;火灾现场处置预案培训。				√	
								个体防护	佩戴安全帽,防护手套,穿工作服,配备绝缘手套。		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	启动火灾报警按钮，扑灭初期火灾，并按火灾现场处置预案进行处置。				√	√
2	作业活动	受限空间作业	1	公司	1	作业前准备	设备未可靠隔绝，可燃气体置换不合格，应急器材、设施配备存在缺陷。	工程技术	设便携式气体分析仪，氧含量分析仪，应急救援器材	√		√	√	√
								管理措施	严格执行作业方案审批及许可制度，严格分析取样，落实隔绝、通风置换措施。			√	√	
								培训教育	作业规程培训；三级安全教育合格。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服，现场配备便携式有毒、可燃气体检测仪，空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	安全措施落实不到位，禁止作业。				√	√
					2	作业过程中	有毒有害气体泄漏造成人员中毒或窒息；使用非安全电压电源产生触电。	工程技术	设置气体检测报警仪，氧含量分析仪，应急救援器材视频全程监控。	√		√	√	√
								管理措施	1. 作业人员进出设备时系好安全绳。2. 作业期间穿戴好劳保用品，携带可燃有毒气体报警仪和氧含量报警仪 3、两人监护并坚守岗位。			√	√	
								培训教育	1、受限空间作业安全知识培训；2、培训安全用电相关知识。				√	
								个体防护	佩戴安全帽、防护手套，防毒口罩，穿防静电工作服，，配备便携式气体检测仪，安全绳，紧急通讯工具。		√	√	√	
								应急处置	1. 立即停止作业 2、启动现场应急处置预案 3、受伤人员紧急救护。				√	√
					3	作业结束	设备内遗留杂物。	工程技术	全程视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	作业双方负责复查，并做好记录。			√	√	
								培训教育	作业规程培训。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服，现场配备便携式有毒、可燃气体检测仪。		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	设备禁止投运，立即通知维保人员及时处理。				√	√
3	作业活动	高处作业	1	公司	1	作业许可、方案准备、风险告知	无作业方案，作业没有审批，没有开具作业许可证，许可证分级不正确，没有现场审签。	工程技术						
								管理措施	严格执行作业方案审批及作业许可制度。			√	√	
								培训教育	1. 高处作业培训；2. 三级安全教育合格。				√	
								个体防护	1. 现场作业人员劳保穿戴合格。2. 佩戴护目镜。3. 携带便携式有毒、可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置						
					2	作业过程中	作业中存在交叉作业，高处坠物伤人，防护设备不到位，人员坠落。	工程技术	作业全程设有视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	1. 采取错时、错位、硬隔离防护措施及设置警戒区警示线；2. 专人检查个人防护用品；3 现场双方监护人坚守岗位。			√	√	
								培训教育	1. 高处作业培训；2. 三级安全教育合格。				√	
								个体防护	1、现场作业人员劳保穿戴合格。2、佩戴护目镜。3. 携带便携式有毒、可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	立即停止交叉作业，受伤人员及时就医。				√	√
					3	作业结束	拆除脚手架无安全防护措施，操作不当造成人员伤害。	工程技术	全程设有视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	1. 严格按照施工方案及时拆除脚手架。2. 专人负责监护验收复查，做到人走场净。			√	√	
								培训教育	1. 高处作业培训。2. 三级安全教育合格。				√	
								个体防护	1、现场作业人员劳保穿戴合格。2、佩戴护目镜。3. 携带便携式有毒、可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	不合格器具清理出施工现场。				√	√
4		盲板抽堵	3	工段	1	作业许可、	无作业方案和审批，没有开	工程技术						

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
	作 业 活 动	作业				方案准备、风险告知	具作业许可证,许可证分级不正确,没有现场审签。	管理措施	定期对使用的盲板进行校验。			√	√	
								培训教育	1、培训盲板作业规程;2、安全三级教育培训合格;3、特殊工种人员持证并有效。				√	
								个体防护	1.现场作业人员带好保穿戴合格。2.佩戴护目镜。3.携带便携式有毒、可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	培训现场应急处置方案。				√	√
					2	作业过程中	作业点上下游阀门隔断不彻底,有易燃介质,作业时不使用防爆工具,产生火花,发生火灾。	工程技术	使用符合要求材质和压力等级的成品盲板。	√		√	√	√
								管理措施	相关人员必须到作业现场签字确认安全措施;作业时专人监护每道工序。			√	√	
								培训教育	1、培训盲板作业规程;2、安全三级教育培训合格;3、特殊工种人员持证并有效。				√	
								个体防护	1.现场作业人员带好保穿戴合格。2.佩戴护目镜。3.携带便携式有毒、可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	培训现场应急处置方案。				√	√
					3	作业结束	拆除盲板有遗漏,物料管线不通,造成管道和设备憋压泄漏,遇明火发生燃爆。	工程技术	设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	严格按照盲板编号抽出全部盲板,杜绝遗漏,专人确认,并做好记录。			√	√	
								培训教育	1、培训盲板作业规程;2、安全三级教育培训合格;3、特殊工种人员持证并有效。				√	
								个体防护	1.现场作业人员带好保穿戴合格。2.佩戴护目镜。3.携带便携式有毒、可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	按照火灾现场处置预案进行处理。				√	√
5	作业活动	动土作业	3	工段	1	作业许可、方案准备、风险告知	无作业方案并审批,作业没有申报,没有开具作业许可证,许可证分级不正确,没	工程技术						
								管理措施	专人负责检查方案及审批程序,并落实各项防护措施,做好记录。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
							有现场审签。致使作业失控。	培训教育	1、动土作业规程培训；2、安全三级培训教育合格				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服。		√	√	√	
					应急处置	方案没审批，禁止作业。				√	√			
6	作业活动	吊装作业	1	公司	1	作业条件确认	对吊装区域内的安全状况未进行检查(包括吊装区域划定、标识、障碍)，未核实天气情况,致使吊装作业失控。	工程技术	设置护坡挡板，有应急通道。	√		√	√	√
								管理措施	1. 严格执行施工方案。由上至下逐层挖掘。2. 使用的材料、挖出的泥土规范堆放；3. 在动土开挖过程中采取防止滑坡和塌方措施。4. 甲乙双方监护人坚守岗位到位，加强现场检查。			√	√	
								培训教育	1、动土作业规程培训；2、安全三级培训教育合格				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服。		√	√	√	
								应急处置	1、紧急停工，上报；2、受伤人员立即就医。				√	√
								工程技术	设置警戒线，周围增设围栏。	√		√	√	√
								管理措施	1. 设置警示标识。2. 对施工地点采取硬隔离。3. 施工完毕后督促施工单位回填土石。			√	√	
								培训教育	1、动土作业规程培训；2、安全三级培训教育合格				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服。		√	√	√	
								应急处置	1. 立即恢复相关设施回填土石 2. 受伤人员立即就医				√	√
								工程技术	警戒线隔离施工区。	√		√	√	√
								管理措施	1、严格制定吊装方案并审批；2、专人负责对吊装机械和器具的检查，做好记录；3、熟悉吊装物，对管道、电缆桥架进行防护。			√	√	
培训教育	1. 吊装作业作业规程培训。2. 三级安全教育培训合格 3、特种作业人员持证上岗，并在有效期。				√									

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查					
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查					
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级					
					2	作业过程中	1、未进行试吊，未检查机具、地锚受力情况；2、吊装物品物性不清、捆绑不标准；3、吊装机具存在缺陷；4、违规起吊，违章作业；5、停工或休息时悬吊物品，造成人身伤害。	个体防护	安全帽，防护手套，工作服，携带便携式气体报警仪。		√	√	√						
								应急处置	不具备作业条件时，禁止签发作业票证。				√	√					
								工程技术	全程监控，配备对讲机。	√		√	√	√					
								管理措施	1、严格执行吊装方案，落实措施；2、吊装作业人员严格按照吊装指令作业，3、安装指示牌，指示灯			√	√						
							培训教育	1. 吊装作业作业规程培训。2. 三级安全教育培训合格3、特种作业人员持证上岗，并在有效期内。				√							
							个体防护	安全帽，防护手套，工作服，携带便携式气体报警仪。		√	√	√							
							应急处置	1、紧急停止吊装作业；2、人员受伤立即就医。				√	√						
					3	作业结束	吊装机具收工期间，劳保用品穿戴不齐，造成人身伤害。	工程技术	设置有视频监控。	√		√	√	√					
								管理措施	1、双方有监护人，要求劳保穿戴整齐；2、科室专人检查，并记录。			√	√						
								培训教育	1. 吊装作业作业规程培训。2. 三级安全教育培训合格3、特种作业人员持证上岗，并在有效期内。				√						
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服，携带便携式气体报警仪。		√	√	√						
								应急处置	受伤人员紧急就医。				√	√					
					7	作业活动	临时用电	3	工段	1	作业许可、风险告知、编写用电方案。	作业没有申报，没有开具作业许可证，许可证分级不正确，没有现场审签，措施落实不到位，致使送电过程中发生事故，伤人。	工程技术	视频监控。	√		√	√	√
													管理措施	严格执行作业方案审批及作业许可制度。			√	√	
													培训教育	1、临时用电培训；2、三级安全教育培训合格；3、电工属特殊工况，作业人员必须持证上岗，并在有效期内。4、每年一次特殊工种培训。				√	
个体防护	安全帽，防护手套，防静电工作服，绝缘电工鞋。		√	√									√						
应急处置	培训现场应急处置方案。												√	√					

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
					2	配送电作业	未按规定要求配送电作业,线路未进行检测、检查。	工程技术	1. 全程视频监控。2. 设有接地设施。	√		√	√	√
								管理措施	专人检查作业许可证及作业程序。			√	√	
								培训教育	1、临时用电培训；2、三级安全教育培训合格；3、电工属特殊工况，作业人员必须持证上岗，并在有效期内。4、每年一次特殊工种培训。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，防静电工作服，绝缘电工鞋。		√	√	√	
								应急处置	立即停止配送电作业。				√	√
					3	用电作业过程	作业环境发生改变仍继续作业，作业许可超范围超时间使用，甲乙双方监护人作业中途离开未停止作业，劳动保护用品不齐全，相互禁忌作业交叉进行。	工程技术	1. 使用合格的电气设备；2. 全程视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	1、甲乙双方监护人加强现场检查；2、专人负责现场巡查，并做好记录。			√	√	
								培训教育	1、临时用电培训；2、三级安全教育培训合格；3、电工属特殊工况，作业人员必须持证上岗，并在有效期内。4、每年一次特殊工种培训。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，防静电工作服，绝缘电工鞋。		√	√	√	
								应急处置	立即停止用电作业，受伤人员立即就医。				√	√
					4	作业结束	用电设备未停电。	工程技术	用电设备未停电。	√		√	√	√
								管理措施	作业证由双方监护人在用电结束后确认签字，确保安全停电。			√	√	
								培训教育	1、临时用电培训；2、三级安全教育培训合格；3、电工属特殊工况，作业人员必须持证上岗，并在有效期内。4、每年一次特殊工种培训。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，防静电工作服，绝缘电工鞋。		√	√	√	
								应急处置	立即停止用电作业，受伤人员立即就医。				√	√
9	作业	设备、管道	3	工段	1	作业前准备工	未对施工人员进行安全培	工程技术	搭设作业平台。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
						作		管理措施	依据承包商管理制度签订安全施工协议，专人检查落实交底情况。			√	√	
	活动	外防腐					训和安全交底，未办理相关票证。	培训教育	三级安全培训教育合格。				√	
								个体防护	佩安全带，安全帽，防护手套，口罩，防静电工作服		√	√	√	
								应急处置	禁止作业。				√	√
								工程技术	设有可燃气体报警仪。	√		√	√	√
					2	作业过程中	施工人员除锈、撞击产生火花 劳保穿戴不齐全，高空作业不戴安全带，脚手架不牢固。	管理措施	监护人员和巡检人员检查、督促，禁止敲击作业。			√	√	
								培训教育	三级安全培训教育合格；培训事故应急处理预案。				√	
								个体防护	安全帽，安全带，防护手套，防护口罩，防静电工作服，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	立即停止作业。				√	√
					3	作业后	未将现场进行清理。	工程技术	视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	劳保穿戴不整齐禁止进入现场，科室人员落实检查。			√	√	
								培训教育	1、安全培训教育合格，2、培训事故应急处理预案。				√	
								个体防护	安全帽，安全带，防护手套，防护口罩，防静电工作服，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	伤者马上就医。				√	√
10	作业活动	设备管线外保温作业	3	工段	1	拆除旧保温	未对施工人员进行安全培训和交底未办理相关票证保温材料不符合要求。	工程技术	搭设合格的脚手架。	√		√	√	√
								管理措施	许可人必须到现场确认后符合要求才能签字。			√	√	
								培训教育	1、安全培训教育合格，2、培训事故应急处理预案。				√	
								个体防护	安全帽，安全带，防护手套，防护口罩，防静电工作服，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	不符合要求禁止作业。				√	√
					2	安装新保温	施工人员撞击产生火花,劳保穿戴不齐全高空作业不戴安全带,脚手架不牢固。	工程技术	设有可燃气体报警仪,视频监控,搭设合格的脚手架	√		√	√	√
								管理措施	监护人员和巡检人员检查、督促,禁止敲击作业,劳保穿戴不整齐禁止进入作业现场,有科室人员落实检查,许可人必须到现场确认后符合要求才能签字。			√	√	
								培训教育	1、安全培训教育合格,2、培训事故应急处理预案。				√	
								个体防护	安全帽,安全带,防护手套,防护口罩,防静电工作服,便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	立即停止作业,伤者马上就医。				√	√
11	作业活动	离心泵更换机封作业	4	岗位	1	停泵后断电,挂禁动牌	电机未断电,误操作导致泵启动,人员受伤害。	工程技术	视频监控,可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	双方监护人员签字确认,方可撤离作业区。			√	√	
								培训教育	三级安全培训教育合格。				√	
								个体防护	佩戴安全带,安全帽,防护手套,口罩,防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	立即清理。				√	√
					2	拆下泵腔底部丝堵,将泵腔内物料抽净	密封不好,物料泄漏。	工程技术	设可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	依据离心泵检修规程步骤,先打开泵出口取样阀泄压,再拆丝堵。			√	√	
								培训教育	1、培训离心泵检修规程,2、三级安全培训教育,3、每月一次安全包保活动培训火灾现场处置预案				√	
								个体防护	安全帽,防护面罩,防护口罩,工作服,防砸工作鞋,便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	初期火灾用泡沫灭火器扑灭。				√	√
					3	拆下旧机封,	未使用防爆工具,敲击产生	工程技术	设可燃气体报警仪。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
						换上新机封		管理措施	1、现场配备防爆工具，2、办理检修作业证，要求使用防爆工具，监护人员确认签字			√	√	
							火花。	培训教育	1、培训离心泵检修规程，2、三级安全培训教育，3、每月一次安全包保活动培训火灾现场处置预案				√	
								个体防护	安全帽，防护面罩，防护口罩，工作服，防砸工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	初期火灾用泡沫灭火器扑灭。				√	√
					4	泵叶轮、联轴器恢复	不带防护手套，手被挤伤。	工程技术	视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	监护人员确认作业人员佩戴好劳保用品。			√	√	
								培训教育	1、培训离心泵检修规程，2、三级安全培训教育，3、每月一次安全包保活动培训火灾现场处置预案。				√	
								个体防护	安全帽，防护面罩，防护口罩，工作服，防砸工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	受伤人员马上就医。				√	√
					5	打开泵进口阀，电机送电，达到备用状态	机封泄漏。	工程技术	可燃气体报警仪，视频监控，DCS 启动泵。	√		√	√	√
								管理措施	按离心泵检修规程进行试车。			√	√	
								培训教育	1、培训离心泵检修规程，2、三级安全培训教育，3、每月一次安全包保活动培训火灾现场处置预案。				√	
								个体防护	安全帽，防护面罩，防护口罩，工作服，防砸工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	DCS 紧急停泵。				√	√
12	作业	系统正常	1	公司	1	开车前准备工作	运转设备电气信号不到位，DCS 系统数据显示错误，自	工程技术	DCS 系统联锁报警，固定式可燃气体报警仪，火灾报警系统，现场有视屏监控。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
	活动	开车					控调节阀调节失灵,导致开车时物料输送不畅,发生冒料事故。	管理措施	1、现场操作与室内总控操作人员对讲机联络, 一一对照试验检查, 并做好记录; 2、电气、计控专业人员专项检查机柜、配电柜内信号显示正确, 并填写记录。			√	√	
								培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项; 2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次, 持特殊工种作业证上岗, 并且在有效期内。				√	
								个体防护	戴好防护手套, 安全帽, 防护面罩, 口罩, 防静电工作服, 工作鞋, 携带便携式可燃气体报警仪		√	√	√	
								应急处置	不符合条件, 禁止开车。				√	√
								工程技术	在 DCS 上显示氧含量、温度、压力在线检测数据, 现场视屏监控。	√		√	√	√
								管理措施	严格按照操作规程中氧化塔开车操作步骤控制进空气量, 总控室双人监控, 及时校正调整指令。			√	√	
					2	氧化工序开车	空气量太大, 导致尾气量大, 尾氧超标, 易发生火灾, 氧化液气液分离器 B 液位调节不及时, 易发生冒料, 氧化塔超温引起超压泵开启不及时, 贮槽冒料, 流量调节不当, 致贮槽抽空。	培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项; 2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次, 持特殊工种作业证上岗, 并且在有效期内。				√	
								个体防护	戴好防护手套, 安全帽, 防护面罩, 口罩, 防静电工作服, 工作鞋, 携带便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	DCS 控制快速停止进空气。				√	√
								工程技术	DCS 设置超温联锁排放系统, 联锁停车系统, , 纯水电导率在线检测, 并传至 DCS。	√		√	√	√
					3	萃取工序开车	氧化液呈碱性, 脱盐水电导率超标导致双氧水分解, 萃取塔超温。	管理措施	1、设置萃取塔温度, 电导率检测值高限声光报警。			√	√	
								培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项; 2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案				√	

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施	巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称			定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。					
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
							应急处置	停氧化液，停纯水泵，打开塔底紧急排放阀排放至事故池。				√	√
					4	后处理工序开车	工程技术	设有远传计现场温度计，视频监控，配放空管至事故槽。	√		√	√	√
							管理措施	1、分析工每小时分析萃余指标一次；2、操作工每小时巡检一次、3 室内操作每小时记录一次监控数据。			√	√	
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。				√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
							应急处置	紧急停车。				√	√
					5	氢化工序开车	工程技术	氢气纯度在线检测，在 DCS 上显示，设有高低限报警	√		√	√	√
							管理措施	1、氢气纯度、氧含量在线分析数据设低限声光报警；2、手动分析连续三次符合指标要求为合格。			√	√	
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。				√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
							应急处置	紧急停氢充氮。					√	√
						氢化塔内氮气置换,氧含量大于 2%。	工程技术	设氧含量在线分析仪。		√		√	√	√
							管理措施	手动分析连续三次符合指标要求为合格。				√	√	
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。					√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。			√	√	√	
							应急处置	多次置换，直至合格。					√	√
						氢化液储槽顶部压力低于 0mm 水柱	工程技术	DCS 系统显示低限报警，自动充氮系统。		√		√	√	√
							管理措施	1、该压力设低限报警；2、联锁自动充氮；3、自动调整进出物料流量，维持液位平衡。				√	√	
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。					√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。			√	√	√	
							应急处置	手动开阀最大开度充氮，减少氢化液泵流量					√	√
						氢化塔超温超压。	工程技术	压力、温度传至 DCS 上，设高限报警，联锁原料切断；现场视频监控。		√		√	√	√
							管理措施	1、氢化塔顶部压力、温度设高限声光报警；2、操作工连续键盘，每小时记一次记录表；现场巡检人员每小时巡检一次，记录一次。				√	√	

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施	巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称			定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。				√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
							应急处置	紧急停车，氢化塔充氮气置换，按火灾现场处置预案处理。				√	√
							工程技术	视频监控，固定式可燃气体报警仪声光报警。	√		√	√	√
							管理措施	1、操作人员每小时巡检一次，记录一次；2、现场视频监控 3、班组长每班至少两次巡检；科室专业人员每天至少 1 次巡检。			√	√	
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。				√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
							应急处置	紧固法兰。				√	√
							工程技术	使用标准静电跨接线，并连接固定结实。	√		√	√	√
							管理措施	维修人员每周检查一次连接情况；电气专业人员每月检查一次，公司每季度检查一次。			√	√	
							培训教育	1、培训操作规程中开车步骤和注意事项；2、三级安全培训合格 3、每月包保活动培训火灾现场处理方案 4、操作人员必须每年培训一次，持特殊工种作业证上岗，并且在有效期内。				√	
							个体防护	戴好防护手套，安全帽，防护面罩，口罩，防静电工		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
								作服，工作鞋，携带便携式可燃气体报警仪。							
							应急处置	立即更换。					√	√	
13	作业活动	系统计划停车	1	公司	1	氢化塔停氢通氮进行置换	氮气中氧含量超过 2% (V/V)，可能在塔内形成可爆气体而发生燃爆。	工程技术	氮气纯度有在线分析，并传至 DCS 上。	√		√	√	√	
								管理措施	1、定期维护氮气在线分析仪；2、设氮气中氧含量指标高限声光报警 3、每天人工取样分析一次进行校对 4、操作工每小时记录一次。			√	√		
								培训教育	1、培训系统停车方案和安全要点；2、三级安全培训教育合格。3、特殊工种人员持证上岗，并在有效期内，每年专业培训一次。				√		
								个体防护	安全帽，防护手套，防护口罩，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√		
								应急处置	按照火灾现场处置预案进行处理。				√	√	
					2	系统减循环量，至氧效 2.0g/L 以下时停空气，视情况依次停泵	氧化塔氧效偏高，生成的双氧水发生分解，导致超温超压。	工程技术	1 压力温度信号在线监控，2、联锁排放 3、安全阀	√		√	√	√	
								管理措施	1 温度、压力有高限声光报警，联锁排放阀打开排放至事故池。			√	√		
								培训教育	1、培训系统停车方案和安全要点；2、三级安全培训教育合格。3、特殊工种人员持证上岗，并在有效期内，每年专业培训一次。				√		
								个体防护	安全帽，防护手套，防护口罩，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√		
								应急处置	手动打开塔顶放空阀和塔底排放阀，同时打开循环水进行冷却降温。				√	√	
								减量运行期间氧化尾气中氧含量超过 19%，与芳烃形成可爆气体。	工程技术	安装有静电跨接线，且固定良好，视频监控。	√		√	√	√
									管理措施	1、调整入氧化塔空气量，控制氧化尾气中氧含量在 15%左右。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								培训教育	1、培训系统停车方案和安全要点；2、三级安全培训教育合格。3、特殊工种人员持证上岗，并在有效期内，每年专业培训一次。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，防护口罩，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	紧急停车，氧化塔紧急充氮。				√	√
								工程技术	液位有现场和远传显示，储槽有溢流管。	√		√	√	√
					3	平衡三储槽液位，防止冒料	因调整不及时，储槽冒料。	管理措施	1、连续监控，与现场操作人员校对液位在指标范围内；2、液位有高限声光报警。3、室内监控人员每小时记录一次。			√	√	
								培训教育	1、培训系统停车方案和安全要点；2、三级安全培训教育合格。3、特殊工种人员持证上岗，并在有效期内，每年专业培训一次。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，防护口罩，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	紧急停车，启动冒料现场应急处置预案。				√	√
					14	作业活动	氢化塔钯触媒再生，扒、装作业	工程技术		√		√	√	√
								管理措施	制定再生方案，规定引蒸汽步骤，专人操作和监护。			√	√	
								培训教育	1、培训钯触媒再生方案；2、新职工三级安全教育培训合格；3、特殊工种操作人员持证上岗。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，工作服，工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	停止引蒸汽。				√	√
								工程技术	视频监控，长管式呼吸器，便携式氧含量分析仪	√		√	√	√
								管理措施	1、所有物料进出口加钢盲板并挂牌标识；2、正压通			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
											换不合格,导致人员中毒和窒息。		风,取样分析氧含量大于 19%; 3、严格办理作业票证; 4、专人监护。	
							培训教育	1、作业人员培训钼触媒扒出、装填方案, 三级培训教育合格; 2、特种作业人员持证上岗。					√	
							个体防护	安全帽, 防护手套, 工作服, 工作鞋, 防尘口罩, 便携式氧含量分析仪。			√	√	√	
							应急处置	监护人迅速拽拉急救绳, 并将伤员移至上风口平躺, 同时紧急呼叫 120, 必要时人工呼吸。					√	√
					3	钼触媒装填	工程技术	长管式呼吸器, 便携式氧含量分析仪。	√			√	√	√
							管理措施	1、所有物料进出口加钢盲板并挂牌标识; 2、正压通风, 取样分析氧含量大于 19%; 3、办理受限空间作业票证; 4、专人监护。				√	√	
							培训教育	1、作业人员培训钼触媒扒出、装填方案, 三级培训教育合格; 5、特种作业人员持证上岗。					√	
							个体防护	安全帽, 防护手套, 工作服, 工作鞋, 防尘口罩, 便携式氧含量分析仪。			√	√	√	
							应急处置	监护人迅速拽拉急救绳, 并将伤员移至上风口平躺, 同时紧急呼叫 120, 必要时人工呼吸。					√	√
15	作业活动	白土床更换活性氧化铝球作业	2	车间	1	更换前工作	工程技术	便携式可燃气体报警仪, 氧含量分析仪。	√			√	√	√
							管理措施	办理盲板抽堵作业证, 工作液管口加装标准盲板; 专人监护签字确认。				√	√	
							培训教育	1、作业人员培训钼触媒扒出、装填方案, 三级培训教育合格; 2、特种作业人员持证上岗。					√	
							个体防护	安全帽, 防护手套, 工作服鞋, 防尘口罩, 便携式氧含量分析仪。			√	√	√	
							应急处置	监护人迅速拽拉急救绳, 并将伤员移至上风口平躺, 同时紧急呼叫 120, 必要时人工呼吸。					√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
					2	扒废铝球	进入设备内清理丝网,扒出废氧化铝球。	工程技术	长管式呼吸器,便携式氧含量分析仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、工作液进出口加钢盲板并挂牌标识;2、正压通风,取样分析氧含量大于19%;3、严格办理作业票证;4、专人监护。			√	√	
								培训教育	1、培训氢化白土床更换活性氧化铝球方案;2、维修人员培训盲板抽堵作业知识。3、特殊工种人员持证上岗。4、承包商签订安全协议,接受三级安全教育培训合格。				√	
								个体防护	安全帽,防护手套,防护面罩,防静电工作服,工作鞋,长管式呼吸器,防尘口罩,便携式氧分析仪		√	√	√	
								应急处置	监护人迅速拽拉急救绳,并将伤员移至上风口平躺,同时紧急呼叫120,必要时人工呼吸。				√	√
								应急处置	受伤人员立即就医。					√
					3	装铝球	进入白土床内铺丝网,装惰性瓷球。	工程技术	长管式呼吸器,便携式氧气分析仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、物料进出口加钢盲板并挂牌标识;2、正压通风,取样分析氧含量大于19%;3、办理受限空间作业票证;4、专人监护。			√	√	
								培训教育	1、培训氢化白土床更换活性氧化铝球方案;2、维修人员培训盲板抽堵作业知识。3、特殊工种人员持证上岗。4、承包商签订安全协议,接受三级安全教育培训合格。				√	
								个体防护	安全帽,防护手套,防护面罩,防静电工作服,工作鞋,长管式呼吸器,防尘口罩,便携式氧气分析仪。		√	√	√	
								应急处置	监护人迅速拽拉急救绳,并将伤员移至上风口平躺,同时紧急呼叫120,必要时人工呼吸。				√	√
16	作业	氢化液过	3	工段	1	备用过滤器置	置换不合格,氧含量偏高,	工程技术	设有氧含量分析仪。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
	活动	滤器切换作业			1	换	设备内易形成可爆混合气体。	管理措施	制定《过滤器切并规程》，上下同时置换，取样分析氧含量在 2%以下为合格。				√	√	
								培训教育	1、培训《过滤器切换规程》； 2、新职工三级安全教育培训合格。					√	
								个体防护	现场作业人员戴安全帽，防护手套，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√		
								应急处置	氧含量高于 2%，禁止下一步作业。				√	√	
					2	稍开备用过滤器进口阀、放空阀。	放空阀开度大已造成喷料。	工程技术	设有切断阀控制。	√		√	√	√	
								管理措施	进料控制一定流量；放空开度以压力不涨为宜。			√	√		
								培训教育	1、培训《过滤器切换规程》； 2、新职工三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	现场作业人员戴安全帽，防护手套，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√		
								应急处置	紧急关闭切断阀，用灭火器扑灭初期火灾。				√	√	
					3	关闭备用过滤器放空阀，缓慢打开出口阀至全开	过滤器内大量气体进入氢化液贮槽，造成超压。	工程技术	设有控制阀。	√		√	√	√	
								管理措施	根据氢化液贮槽压力缓慢打开出口阀双人操作。			√	√		
								培训教育	1、培训《过滤器切换规程》。 2、新职工三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	现场作业人员戴安全帽，防护手套，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√		
								应急处置	紧急关闭出口阀，然后间歇式缓慢打开。				√	√	
					4	关闭切出过滤器的进、出口	过滤器内保持微正压，压力过高，流速太快，易产生静	工程技术	现场设有压力表。	√		√	√	√	
管理措施	1、设备内氮气压力控制 0.05Mpa；2、配制釜真空度控制在-0.05Mpa；3、专项检查相关管道静电跨接线			√				√							

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
						阀后用配制釜抽料	电，发生火灾。		和接地下必须良好连接。					
								培训教育	1、培训《过滤器切换规程》； 2、新职工三级安全教育培训合格。				√	
								个体防护	现场作业人员戴安全帽，防护手套，防护面罩，防静电工作服，工作鞋，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	配制釜着火，紧急充氮，停止抽真空。				√	√
17	作业活动	膨胀机开停车作业	4	岗位	1	膨胀机组开车	润滑油压低，轴承、叶轮损坏。	工程技术	DCS 设油压远传显示，低限联锁。	√		√	√	√
								管理措施	油压设低限声光报警；每小时巡检一次，记录一次。			√	√	
								培训教育	培训《膨胀机开停车操作规程》。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，防静电工作服，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	紧急倒油泵，切换油过滤器。				√	√
					2	膨胀机停车	自控阀门故障打不开，或误操作手动阀门，气路不畅，氧化塔超压，系统被迫停车。	工程技术	设有手动控制阀，压力远传显示，安全阀。	√		√	√	√
								管理措施	1、定期调试自控阀门；2、每次停机时都进行调试，做好记录；操作工每小时巡检一次，记录一次。			√	√	
								培训教育	培训《膨胀机开停车操作规程》。				√	
								个体防护	帽，防护手套，防静电工作服，便携式可燃气体报警仪。		√	√	√	
应急处置	紧急打开手动阀门，打通流程。				√	√								
18	作业活动	双氧水成品灌装作业	2	车间	1	车辆就位	车辆到达指定位置，放好防溜车挡板。	工程技术	视频监控，挡板。	√		√	√	√
								管理措施	发货员检查放置情况，不符合要求，禁止灌装			√	√	
								培训教育	1、培训《双氧水成品灌装规程》，2、司乘人员入厂三级安全教育培训合格。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
						验车，查证	非专用车辆，可能装过禁忌产品；司乘人员及车辆证件不符。	个体防护	安全帽，防护面罩，塑胶手套，工作服，工作鞋。		√	√	√		
								应急处置	车辆停车不到位，没放挡板，禁止灌装作业。				√	√	
								工程技术	PH 酸度计，强光手电。	√		√	√	√	
								管理措施	发货员查验并记录车辆及证件信息；不符合要求，禁止灌装。			√	√		
						验车，查证	非专用车辆，可能装过禁忌产品；司乘人员及车辆证件不符。	培训教育	1、培训《双氧水成品灌装规程》，2、司乘人员入厂三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	安全帽，防护面罩，塑胶手套，工作服，工作鞋		√	√	√		
								应急处置	车辆信息、司乘人员证件与灌装要求不符，禁止灌装				√	√	
								工程技术	全程视频监控，有洗眼器。	√		√	√	√	
						鹤管固定，灌装开始	鹤管不固定或固定不牢，反冲脱口溢料。人员不系安全带，高处坠落。	管理措施	1、发货人员按照《双氧水成品灌装规程》固定鹤管；2、发货人员上罐车系好安全带，带好防护面罩。			√	√		
								培训教育	1、培训《双氧水成品灌装规程》，2、司乘人员入厂三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	安全帽，防护面罩，塑胶手套，工作服，工作鞋。		√	√	√		
								应急处置	1、出现泄漏，紧急停灌装泵，泄漏双氧水用大量水冲洗；2、受伤人员立即就医。				√	√	
						灌装过程	车辆移动导致双氧水泄漏；杂质进入罐车内，导致双氧水大量分解。	工程技术	设紧急停泵系统，液位联锁设施，洗眼器。	√		√	√	√	
								管理措施	1、使用定量灌装系统，2、槽罐液位设高低限联锁切断系统。3、现场有紧急停泵开关，流量和灌装数量实时显示。			√	√		
								培训教育	1、培训《双氧水成品灌装规程》，2、司乘人员入厂三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	安全帽，防护面罩，塑胶手套，工作服，工作鞋。		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	1、出现泄漏，紧急停灌装泵，泄漏双氧水用大量水冲洗；2、受伤人员立即就医。				√	√
19	作业活动	重芳烃卸车作业	2	车间	5	灌装结束，鹤管收回	人员不系安全带，高处坠落	工程技术	全程视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	1、灌装结束，发货人员按照《双氧水成品灌装规程》固定鹤管；2、发货人员上罐车系好安全带，带好防护面罩。			√	√	
								培训教育	1、培训《双氧水成品灌装规程》，2、司乘人员入厂三级安全教育培训合格。				√	
								个体防护	安全帽，防护面罩，塑胶手套，工作服，工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	人员受伤，立即就医。				√	√
					1	车辆入厂	超速行驶，没有安装防火帽。	工程技术	设置限速标志，在线监控。	√		√	√	√
								管理措施	严格办理入厂手续，落实安全措施。			√	√	
								培训教育	入厂培训，培训厂区内车辆行驶规定。				√	
								个体防护	安全帽，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置						
					2	连接静电接地线，静置 20min	静电不及时消除，产生火花发生着火爆炸。	工程技术	设有静电消除器。	√		√	√	√
								管理措施	车停稳后，首先连接静电接地线，半小时后再卸车			√	√	
								培训教育	培训消除静电相关知识。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	制定芳烃着火处理预案。				√	√
					3	取样	取样人员穿戴化纤服装，摩擦产生静电引发爆燃。	工程技术	设有粗芳烃性能分析设备。	√		√	√	√
								管理措施	检验科通知合格后再卸车。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								培训教育	培训取样要求，防静电知识。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置					√	√
								工程技术	设有专用卸车接头，可燃气体报警仪。	√		√	√	√
					4	接软管，查阀	接管不牢，芳烃泄漏，查阀不到位，芳烃串料。	管理措施	定期检查维护卸车接头。			√	√	
								培训教育	培训快速卸车接头操作知识。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	立即关闭根部阀，启动芳烃泄漏现场处置预案。				√	√
					5	启动卸车泵卸芳烃	无法启动，密封泄漏。	工程技术	可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	根据泵出口压力，及时开出口阀。			√	√	
								培训教育	培训《离心泵操作规程》。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	立即停泵，启动芳烃泄漏现场处置预案。				√	√
					6	总控关注贮槽液位上涨情况	液位超高，贮槽冒料。	工程技术	设有DCS远传液位显示，现场有可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	在DCS上亦液位在线显示，并有高限报警。			√	√	
								培训教育	培训《重芳烃卸车操作规程》。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	立即停泵，关阀，启动芳烃泄漏现场处置预案。				√	√
					7	关闭出口阀，停泵	阀门关闭不严。	工程技术	出口安装止回阀，可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	根据软管进料情况，及时关小阀门，停泵。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								培训教育	培训《粗芳烃卸车操作规程》。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	制定芳烃泄漏现场处置预案。				√	√
								工程技术	设有阀门锁，可燃气体报警仪。	√		√	√	√
					8	关闭进口阀， 阀门上锁	阀门关闭不严或被人误开。	管理措施	阀门确保关闭，及时上锁，巡检到位。			√	√	
								培训教育	培训《粗芳烃卸车操作规程》。				√	
								个体防护	安全帽塑胶手套，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	紧急关阀，启动芳烃泄漏现场处置预案。				√	√
								工程技术	设置限速标志，在线监控。	√		√	√	√
					9	车辆出厂	超速行驶。	管理措施	按照规定办理出厂手续。			√	√	
								培训教育	培训厂区内车辆行驶规定。				√	
								个体防护	安全帽，防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置					√	√
								工程技术	现场液位计有远传显示。	√		√	√	√
20	作业活动	送粗芳烃至配制釜	3	工段	1	输送前检查	粗芳烃储槽液位不足，泵抽空，机封泄漏。	管理措施	液位设有高低限声光报警，泵出口有压力表，操作人员每小时巡检一次，记录一次液位。			√	√	
								培训教育	培训粗芳烃物性知识、离心泵操作规程。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，防护口罩，防静电工作服，工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	液位不足，禁止作业。				√	√
								工程技术	电机设接地，开关有漏电保护器。	√		√	√	√
					2	启动粗芳烃泵	按钮漏电，机封泄露。	工程技术	电机设接地，开关有漏电保护器。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
						输送		管理措施	启动前按照上述步骤进行检查，符合要求方可启动。			√	√	
21	作业活动	事故槽清理	3	工段		输送过程	泵及配制釜进出口阀门法兰静电跨接连接不好，静电集聚，配制釜内发生放电闪爆。	培训教育	培训离心泵操作规程。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，防护口罩，防静电工作服，工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	紧急停泵，用泡沫灭火器扑灭初期火灾。				√	√
								工程技术	粗芳烃管道安装专用静电接地线，氮封。	√		√	√	√
								管理措施	维修人员每天检查一次；科室人员每周检；公司每季度检查一次查一次，每次都是充氮作业。			√	√	
					1	转移事故槽内工作液	酸性工作液和碱性工作液不能混合储存。	培训教育	培训防静电知识。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，防护口罩，防静电工作服，工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	静电导线重新安装。				√	√
								工程技术	酸碱性储槽明确标识，单独存放。	√		√	√	√
								管理措施	1、酸碱性工作液储槽单独布置；2、必须制定事故槽清理方案，并得到确认审批。			√	√	
					2	加装盲板	未使用防爆工具，产生火花。	培训教育	培训《事故槽清理方案》，三级安全教育培训合格。				√	
								个体防护	安全帽，防护手套，长管式空气呼吸器，防护口罩，防静电工作服，防酸碱胶靴，便携式可燃气体报警仪，氧含量分析仪。		√	√	√	
								应急处置	停车转移，并紧急排放混合槽内物料。				√	√
								工程技术	准备标准钢盲板。	√		√	√	√
								管理措施	办理盲板抽堵作业证，明确盲板规格尺寸和位置等，明显标识；监护人员检查盲板加装质量，并做好记录			√	√	
								培训教育	培训《事故槽清理方案》，三级安全教育培训合格。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
							个体防护	安全帽，防护手套，长管式空气呼吸器，防护口罩，防静电工作服，防酸碱胶靴，便携式可燃气体报警仪，氧含量分析仪。			√	√	√		
							应急处置	按照火灾现场处置预案进行处理； 初期火灾用泡沫灭火器扑灭。					√	√	
							工程技术	设有远传和现场瓷翻板液位计，防爆工具。		√		√	√	√	
							管理措施	1、现场和室内操作人员核对液位数据准确后开始作业；2、必须使用防爆工具，3、个体防护用品不齐全者禁止作业。				√	√		
							培训教育	培训《事故槽清理方案》， 三级安全教育培训合格。					√		
							个体防护	安全帽，防护手套，长管式空气呼吸器，防护口罩，防静电工作服，防酸碱胶靴，便携式可燃气体报警仪，氧含量分析仪。			√	√	√		
							应急处置	受伤人员立即就医。					√	√	
							工程技术	设有现场测温点，远传至 DC 上显示。		√		√	√	√	
							管理措施	1、采用蒸汽喷射器枪头（手柄为塑料制品），2、监护人员检查个体防护用品不齐全者， 禁止作业。				√	√		
							培训教育	培训《事故槽清理方案》，三级安全教育培训合格。					√		
							个体防护	安全帽，防护手套，长管式空气呼吸器，防护口罩，防静电工作服，防酸碱胶靴，便携式可燃气体报警仪，氧含量分析仪。			√	√	√		
							应急处置	受伤人员立即就医。					√	√	
							工程技术	远传测温，现场温度计，视频监控。		√		√	√	√	
							管理措施	清理置换结束，工艺负责人和检修负责人现场确认设				√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
						间作业)									
							危险源或潜在事件		备内无杂质并签好记录后方可恢复人孔。						
								培训教育	培训《事故槽清理方案》，三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	安全帽，防护手套，长管式空气呼吸器，防护口罩，防静电工作服，防酸碱胶靴，便携式可燃气体报警仪，氧含量分析仪。		√	√	√		
								应急处置	发现温度异常上升，必须紧急排放槽内物料至应急池				√	√	
								工程技术	远传测温，现场温度计，视频监控。	√		√	√	√	
					6	置换合格，人孔复位	必须人走场净，在设备内不留金属杂质。	管理措施	清理置换结束，工艺负责人和检修负责人现场确认设备内无杂质并签好记录后方可恢复人孔。			√	√		
								培训教育	培训《事故槽清理方案》，三级安全教育培训合格。				√		
								个体防护	安全帽，防护手套，长管式空气呼吸器，防护口罩，防静电工作服，防酸碱胶靴，便携式可燃气体报警仪，氧含量分析仪。		√	√	√		
								应急处置	发现温度异常上升，必须紧急排放槽内物料至应急池				√	√	
								22	作业活动	氢化工序正常操作	1	公司	1	压力温度调整	氢气压力超高、工作液预热温度超高，导致触媒层温度超高，反应剧烈，设备内超压，发生容器爆炸。
							管理措施	1、氢化塔压力温度设有高底限报警；2、操作工实时监控，每小时记录 1 次；3、仪表人员每班一次巡检、记录。			√	√			
							培训教育	1、定期培训操作规程中氢化工序的正常操作要点；2、定期组织事故演练；3、培训特种工种操作知识				√			
							个体防护	配备安全帽、防护手套、防静电工作服。		√	√	√			
							应急处置	1、停氢充氮，紧急停车；2、根据事故危害程度启动				√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								现场处置方案、专项预案或报公司启动综合应急预案；3、装置南侧设有事故应急池，收集事故废水。						
					2	氢气纯度及氧含量在线监测	氢气纯度低于 99%，氧含量超过 2%，在塔内形成可燃气体，遇点火能即可发生燃爆。	工程技术	设置有在线监测分析仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、在线分析仪设置有高限报警；2、在线分析数据实时显示，操作工每小时记录 1 次，科室每天检查一次。			√	√	
								培训教育	培训操作规程中氢气氧含量超标应急处理相关知识。				√	
								个体防护	配备安全帽、防护手套、防静电工作服。		√	√	√	
								应急处置	1、紧急停车停氢充氮置换；2、视事故轻重情节逐级上报，迅速处理现场初级火灾。				√	√
					3	液位调整	氢化液储槽及氢化液气液分离器液位偏高，导致冒料，遇明火发生燃爆。	工程技术	设置有液位远传监控，装置区有围堰。	√		√	√	√
								管理措施	1、液位有远传监控，设定高底限报警；2、液位实时显示，操作工每小时记录 1 次，巡检人员每小时巡检一次，记录一次。			√	√	
								培训教育	1、培训操作规程中液位控制相关知识；2、特种作业人员取证，并在有效期内。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，防静电工作服。佩戴可燃气体报警仪。		√	√	√	
								应急处置	1、紧急停车停氢充氮置换；2、视事故轻重情节逐级上报，迅速处理现场初级火灾。				√	√
23	作业活动	氧化工序正常操作	1	公司	1	压力温度调整	氧化塔超温、超压，氧化尾气遇点火能发生燃爆。	工程技术	DCS 远程控制设有压力、温度显示、紧急放空阀及紧急联锁。	√		√	√	√
								管理措施	1、氧化塔设有高限报警、联锁紧急排放装置；2 温度、压力实时监控，室内外操作工每小时记录 1 次。			√	√	
								培训教育	1、定期培训操作规程中温度压力的调整方法；2、员工特种作业持证上岗，并在有效期内 3、定期组织事故演练。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查			
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查			
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级			
							危险源或潜在事件	个体防护	安全帽，塑胶手套，防静电工作服。佩戴可燃气体报警仪。		√	√	√				
							危险源或潜在事件	应急处置	1、紧急停车。氧化塔全开循环水降温；				√	√			
							危险源或潜在事件	工程技术	设置有液位远传监控，装置区有围堰。	√		√	√	√			
							危险源或潜在事件	管理措施	1、液位有远传监控，设定高底限报警；2、液位实时显示，操作工每小时记录 1 次，巡检人员每小时巡检一次，记录一次。			√	√				
							危险源或潜在事件	培训教育	1、培训操作规程中液位控制知识；2、员工三级安全培训合格。3、特种作业人员取证，并在有效期内。				√				
							危险源或潜在事件	个体防护	安全帽，塑胶手套，防静电工作服。佩戴可燃气体报警仪。		√	√	√				
							危险源或潜在事件	应急处置	1、紧急停车。氧化塔全开循环水降温；2、无法快速降温时联锁打开紧急排放，将塔内物料排放至事故应急池；3、逐级上报事故情况。				√	√			
							危险源或潜在事件	工程技术	设置有尾气中氧含量在线分析仪。	√		√	√	√			
							危险源或潜在事件	管理措施	1. 在线分析仪设置有高限报警；2、氧化液酸度指标分析工每小时分析、记录 1 次，科室每天检查一次。			√	√				
							危险源或潜在事件	培训教育	1、培训操作规程中氧酸超标应急处理相关知识；				√				
							危险源或潜在事件	个体防护	安全帽，塑胶手套，防静电工作服。佩戴可燃气体报警仪。		√	√	√				
							危险源或潜在事件	应急处置	1、紧急停车。氧化塔全开循环水降温；2、无法快速降温时联锁打开紧急排放，将塔内物料排放至事故应急池；3、逐级上报事故情况。				√	√			
24	作业	取样	3	化验分	1	气体取样	带压取样时开度过大，易燃	工程技术	设置便携式可燃、有毒气体报警仪	√		√	√	√			

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
	活动			析室			易爆气体遇点火能易发生燃爆；有毒有害气体易造成中毒和窒息。	管理措施	1 取样作业时有专人监护；2 定时定点取样，操作人员定时巡检监护；3 取样作业人员按照要求穿戴好劳保用品和个体防护用品。			√	√	
								培训教育	1 培训取样作业注意事项；2 培训职业危害因素及防范措施；3 培训火灾、中毒、腐蚀等应急处置措施。				√	
								个体防护	佩戴防尘口罩、防毒面具、耐腐蚀手套，穿工作服和工作鞋。携带便携式可燃有毒气体报警仪		√	√	√	
								应急处置	出现着火，使用灭火器扑灭初期火灾；受伤人员立即就医。				√	√
					2	液体取样	带压取样时开度过大，易燃易爆液体遇点火能易发生燃爆；有毒液体易造成中毒和窒息；腐蚀性液体易灼伤皮肤。	工程技术	设置便携式可燃、有毒气体报警仪、洗眼器	√		√	√	√
								管理措施	1 取样作业时有专人监护；2 定时定点取样，操作人员定时巡检监护；3 取样作业人员按照要求穿戴好劳保用品和个体防护用品。			√	√	
								培训教育	1 培训取样作业注意事项；2 培训职业危害因素及防范措施；3 培训火灾、中毒、腐蚀等应急处置措施。				√	
								个体防护	佩戴防尘口罩、防毒面具、耐腐蚀手套，穿工作服和工作鞋。携带便携式可燃有毒气体报警仪		√	√	√	
								应急处置	出现着火，使用灭火器扑灭初期火灾；受伤人员立即就医；腐蚀液体沾染皮肤，用大量流动的清水清洗。				√	√
								工程技术	设置便携式可燃、有毒气体报警仪。	√		√	√	√
					1	分析前样品准备	浓酸、浓碱液飞溅，与皮肤接触造成伤害。	管理措施	1 制定有作业规程，作业必须在冰水浴中进行；2 作业时 must 穿戴好劳动保护用品、个体防护用品。			√	√	
								培训教育	1 培训配酸配碱注意事项；2 培训防飞溅急救措施。				√	
								个体防护	佩戴防尘口罩、防毒面具、耐腐蚀手套，穿工作服和工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	用大量流动的清水清洗，受伤人员立即就医。				√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
					2	滴定分析	玻璃仪器破碎伤手。	工程技术	设有冰箱、可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1 按正确方法进行滴定分析操作,防止碰擦损坏仪器;2 定期培训化验员读本,组织分析工技能比武活动。			√	√	
								培训教育	培训滴定分析方法和受伤后的急救方法。				√	
								个体防护	佩戴防尘口罩、防毒面具、耐腐蚀手套,穿工作服和工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	出现着火,使用灭火器扑灭初期火灾;受伤人员立即就医;腐蚀液体沾染皮肤。				√	√
					3	废液处理	废液无序处理造成污染。	工程技术	设置废液收集桶。	√		√	√	√
								管理措施	1 严格执行环境管理相关规定,严禁废液无序处理;2 专人定期对废液按照危废物品管理规定处置,严禁私自处置。			√	√	
								培训教育	1 培训环境保护相关规定;2 培训危废处置相关规定。				√	
								个体防护	穿防酸碱腐蚀工作服,佩戴防护眼镜、防毒口罩、软塑胶手套。		√	√	√	
								应急处置	1 紧急通知调度系统,封堵排污口;2 启动环境污染应急预案处理被污染水源				√	√
26	作业活动	重量分析	3	化验分析室	1	分析前样品准备	手臂直接接触高温设备和物品导致烫伤;设备无漏电保护器易发生触电;设备负荷超用电负荷易造成电器火灾。	工程技术	安装漏电保护器、烟感报警仪,烘箱有温度显示,现场有灭火器。	√		√	√	√
								管理措施	1 制定高温用电设备使用管理规定;2 专人定期检查维护用电使用;3 定期巡检,发生火灾及时用灭火器扑救。			√	√	
								培训教育	1 培训高温设备使用注意事项;2 培训用电设备注意事项;3 培训电器着火扑救相关应急知识。				√	
								个体防护	耐高温手套,防护面罩,绝缘工作鞋		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	1 人员触电立即拉闸停电，人员受伤就医；；2 电器火灾使用二氧化碳灭火器扑灭；火灾较大时立即启动火灾现场处理预案。				√	√
					2	重量分析	手臂直接接触高温物品烫伤；设备无漏电保护器易发生触电；设备负荷超用电负荷易造成电器火灾。	工程技术	安装漏电保护器、烟感报警仪，烘箱有温度显示	√		√	√	√
								管理措施	1 制定高温用电设备使用管理规定；2 专人定期检查维护用电使用；3 定期巡检，发生火灾及时扑救。			√	√	
								培训教育	1 培训高温设备使用注意事项；2 培训用电设备注意事项；3 培训电器着火扑救相关应急知识。				√	
								个体防护	防尘口罩，耐高温手套，防护面罩，防触电工作鞋。		√	√	√	
								应急处置	1 人员受伤及时就医；2 人员触电立即拉闸停电；3 电器火灾使用二氧化碳灭火器扑灭；火灾较大时立即启动火灾现场处理预案。				√	√
					3	废样处置	废样无序处理造成污染事故。	工程技术	设置废液收集桶。	√		√	√	√
								管理措施	1 严格执行环境管理相关规定，严禁废液无序处理；2 专人定期对废液按照危废物品管理规定处置，严禁私自处置。			√	√	
								培训教育	1 培训环境保护相关规定；2 培训危废处置相关规定。				√	
								个体防护	穿防酸碱腐蚀工作服，佩戴防护眼镜、防毒口罩、软塑胶手套。		√	√	√	
								应急处置	1 紧急通知调度系统，封堵排污口；2 启动环境污染应急预案处理被污染水源。				√	√
27	作业活动	仪器分析	3	化验分析室	1	分析前仪器设备准备	仪器无漏电保护器发生触电事故。	工程技术	安装有漏电保护器。	√		√	√	√
								管理措施	1 制定用电设备使用规定；2 专人定期检查维护用电设备；3 分析仪器定期校验。			√	√	
								培训教育	1 培训仪器设备使用维护相关知识；2 培训用电相关知识；3 培训漏电、触电应急处理知识。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查					
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查					
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级					
					2	仪器分析	吸入有毒蒸气或皮肤吸收有毒物质造成职业伤害。	工程技术	设置有通风橱。	√		√	√	√					
								管理措施	1 制定有分析操作规程，严格按照步骤进行操作；2 专人检查作业过程。			√	√						
								培训教育	培训仪器分析方法。				√						
								个体防护	1 紧急通知调度系统，封堵排污口；2 启动环境污染应急预案处理被污染水源。		√	√	√						
								应急处置	紧急断电，受伤人员立即就医。				√	√					
					3	废样处置	废样无序处理造成污染事故。	工程技术	设置废液收集桶。	√		√	√	√					
								管理措施	1 严格执行环境管理相关规定，严禁废液无序处理；2 专人定期对废液按照危废物品管理规定处置，严禁私自处置。			√	√						
								培训教育	1 培训环境保护相关规定；2 培训危废处置相关规定。				√						
								个体防护	穿防酸碱腐蚀工作服，佩戴防护眼镜、防毒口罩、软塑胶手套。		√	√	√						
								应急处置	1 紧急通知调度系统，封堵排污口；2 启动环境污染应急预案处理被污染水源。				√	√					
					28	作业活动	电气倒闸作业	3	电气运行班	1	转移事故槽内工作液	酸性工作液和碱性工作液不能混合储存。	工程技术	配电室设置有视频监控，烟感报警器和灭火器等应急器材。	√		√	√	√
													管理措施	操作票先由操作人自审、签名，监护人和值班负责人分别审核并签名。			√	√	
培训教育	1 电工作业人员持证上岗；2 每月组织电气运行规程、倒闸操作制度培训；3 电气倒闸操作前组织典型倒闸操作票学习，并定期组织演练。												√						

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
							未使用防爆工具，产生火花。	个体防护	1 工作服、安全帽、绝缘鞋穿戴齐全。2 倒闸操作绝缘鞋、绝缘手套穿戴齐全，站在绝缘垫上，使用符合等级的绝缘工具。		√	√	√		
							应急处置	紧急停止作业，受伤人员及时就医。				√	√		
					2	加装盲板	工程技术	配电室设置有视频监控，烟感报警器和灭火器等应急器材。	√		√	√	√		
							管理措施	在进行实际操作前必须进行模拟操作，监护人根据操作票中所列的项目，逐项发布操作指令，操作人听到指令并复诵后进行模拟操作。			√	√			
							培训教育	1 工作服、安全帽、绝缘鞋穿戴齐全。2 倒闸操作绝缘鞋、绝缘手套穿戴齐全，站在绝缘垫上，使用符合等级的绝缘工具。				√			
							个体防护	紧急停止作业，受伤人员及时就医。		√	√	√			
							应急处置	紧急停止作业，受伤人员及时就医。				√	√		
							工程技术	配电室设置有视频监控，烟感报警器和灭火器等应急器材。	√		√	√	√		
					3	拆卸人孔，清底抽料	管理措施	1 严格执行“电气两票三制”，监护人、操作人坚守岗位；2 班组长一日两次检查记录；科室每天一次检查记录；3 公司每月检查一次记录。			√	√			
							培训教育	1 工作服、安全帽、绝缘鞋穿戴齐全。2 倒闸操作绝缘鞋、绝缘手套穿戴齐全，站在绝缘垫上，使用符合等级的绝缘工具。				√			
							个体防护	紧急停止作业，受伤人员及时就医。		√	√	√			
							应急处置	1 紧急停止作业，受伤人员及时就医；发生火灾立即启动配电室火灾事故应急处置预案。				√	√		
					4	蒸煮，通风置	工程技术	配电室设置有视频监控，烟感报警器和灭火器等应急器材。	√		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合检查		
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业步骤		危险源或潜在事件	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	定期检查		
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级		
						换										
					管理措施	1 完成全部操作项目后，监护人在操作票的上盖“已执行”章，并在操作票上记录操作结束时间；值班负责人向调度员汇报操作任务已完成。				√	√					
					</											

D.2 现场管理类（设备设施）隐患排查清单

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
sys-aq-001	设备设施	氢化塔	4	双氧水厂	1	裙座基础	基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			2		2	塔体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
								工程技术	1、材质选型正确。2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统。3、设置视频监控。4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√		
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
			4		3	操作压力	在工艺指标范围内	应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停氢充氮停车，现场巡检使用泡沫系统灭火					√	√
								工程技术	1. DCS 压力控制。2. 现场和远传压力表同时指示。	√		√	√	√	
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√		
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	关小氢气阀门同时开大尾氢放空，必要时采取紧急停车。				√	
			4		4	操作液位	在工艺指标范围内。	工程技术	1. DCS 温度控制；2. 设置紧急充氮系统。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据；2、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	关小氢气阀门同时打开紧急充氮系统，必要时采取紧急停车				√	√
			4		5	爬梯、护栏	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
sys-aq-002	设备设施	氢化液气液分离器	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
								工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√		
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停氢充氮停车，现场巡检使用泡沫系统灭火				√	√	
								工程技术	1、DCS 压力控制；2. 现场和远传压力表同时指示；3、设置安全阀。	√		√	√	√	
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据；2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示；3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√		
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		4	操作液位	在工艺指标控制范围内。	应急处置	关小氢气阀门同时开大尾氢放空，必要时采取紧急车。				√	√
								工程技术	1.DCS 液位自动控制；2. 现场液位计指示。	√		√	√	√
			管理措施		1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。				√	√				
			培训教育		1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。					√				
			个体防护		1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。			√	√	√				
			应急处置		查找液位波动的原因，先打手动控制，稳定后再自动控制。					√	√			
sys-aq-003	设备设施	氢化液白土床	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
			序号		名称	定时/岗位级				每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发生泄漏着火，巡检人员将其切出系统，同时使用泡沫系统灭火。				√	√
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、现场设置压力表指示；2、设置紧急充氮阀。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	稍开放空泄压或并入氢化液过滤器，必要时切出系统。				√	√
			4		4	爬梯、平台护栏	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
sys-aq-004	设备设施	氢化液储槽	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
								工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
								工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪；5、设置围堰。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
									有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。					
								应急处置	发生泄漏着火，巡检人员将其切出系统，同时使用泡沫系统灭火。				√	√
			4		3	操作液位	液位指标20%~80%。	工程技术	1. DCS 液位自动控制，设置高低限报警闪红；2. 现场液位计指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据；2. 室外操作员定时巡检检查液位计指示；3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	根据液位及时调整氢化液泵出口流量。				√	√
			4		4	操作压力	0~100mm 水柱。	工程技术	1、DCS 压力自动控制，设置高低限报警闪红。2、设置紧急充氮阀。	√		√	√	√
								管理措施	1、室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	压力低时及时充氮气或液封加水。				√	√
			4		5	平台、	完好，无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
						护栏		管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√		
						培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。					√			
						个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√				
						应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√			
sys-aq-005	设备设施	氢气缓冲罐	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√		
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
			3		2	罐体	罐体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪；5、排污设置水封。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√		
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合				√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查				
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检				
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级				
			4		3	操作压力	在工艺指标范围内。		格；3、特种设备操作人员培训。									
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√					
								应急处置	发生泄漏着火，现场巡检人员打开其副线阀，关闭其进、出口阀，同时使用泡沫系统灭火。				√	√				
								工程技术	1、DCS 压力控制；2. 现场和远传压力表同时指示；3、设置安全阀。	√		√	√	√				
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√					
												培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√	
												个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
												应急处置	总控联系氢压站降低氢气压力，同时监控工况是否有变化，及时处理。				√	√
												工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√
												管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
sys-aq-006	设备设施	氢化液过滤器	4		1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√					
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√					

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
			4		2	筒体	筒体完好，封头、法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4、设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√		
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发生泄漏着火，现场巡检人员立即关闭其进、出口阀，同时使用泡沫系统灭火，必要时紧急停车。				√	√	
								工程技术	1、现场设置压力表指示。	√		√	√	√	
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	管理措施	室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√		
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	检查过滤器阻力是否变大，切并过滤器。				√	√	
								工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√	
			4		4	平台、护栏	完好，无破损。	管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
sys-aq-007	设备设施	工作液泵	4	双氧水厂	1	电机	运行温度符合要求，无异响，杂音，振动，接地线连接良好，无断裂。	培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
								工程技术	1、设有备用泵；2、现场电流指示；3、轴承温度设有远传并高限报警；4、DCS远程控制开停。5、配有红外线测温仪	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查，手持测温仪测温；2、启用前量绝缘合格后再启动；3、定期切换倒泵。			√	√	
			培训教育		1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。					√				
			个体防护		1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。			√	√	√				
			应急处置		紧急切换至备用泵。					√	√			
			4		2	泵体		工程技术	1、机泵选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4、设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查泵体、轴承、机封、润滑油系统；2、定期切换倒泵。			√	√	
		培训教育					1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√			
		个体防护					1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√			

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	1、发生泄漏立即切换至备用泵；2、关闭泄漏泵进出口阀，同时用泡沫灭火器灭火。				√	√
			4		3	压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 流量控制；2、现场压力表指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√	
								培训教育	1、培训工艺参数控制。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	切换备用泵，查找原因。				√	√
			4		4	基础	牢固、完整，无下沉。	工程技术	深地基，钢筋混凝土浇灌。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	切换备用泵，修泵重新找正。				√	√
sys-aq-008	设备设施	氢气输送管道	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			3		2	管体	管体完好，法兰、焊缝无泄漏，接地完好。	应急处置	品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。 发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
							工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√	√
							管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照压力管道安全技术监察规程定期检测。			√	√		
							培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
							应急处置	发生泄漏着火，总控人员联系氢压站停氢并紧急停车，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√	√
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 压力显示，压力高限报警。2、现场压力表指示。3、设置安全阀。	√		√	√	√
							管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√		
							培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力管道操作人员培训。				√		
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		4	管道倒淋	开度控制合适。	应急处置	压力超高，总控人员联系氢压站停氢，必要时采取紧急车。				√	√
								工程技术	1、设置自动排水器；2 设置水封。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定时巡检检查倒淋开度情况。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力管道操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发生泄漏着火，现场巡检人员关闭倒淋根部阀，并使用泡沫系统灭火。				√	√
sys-aq-009	设备设施	氧化塔	4		1	裙座基础	基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
			2		2	塔体	塔体无腐蚀，附件完好。	工程技术	1、材质选型正确。2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统。3、设置视频监控。4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			4		3	操作压力	在工艺指标范围内。	工程技术	1.DCS 压力控制，压力高限报警。2. 现场和远传压力表同时指示。3、设置紧急放空快开阀。	√		√	√	√	
							管理措施	1.室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2.室外操作员定时巡检检查压力表指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√			
							培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√			
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√			
							应急处置	关小空气阀门同时开大尾氧放空，，同时分析氧化液酸度合格，必要时采取紧急停车。				√	√		
			4		4	操作温度	在工艺指标范围内。	工程技术	1、DCS 温度控制。2、设置现场和远传测温点，温度高限报警、高高限联锁；3、设置紧急撤料快开阀。	√		√	√	√	
							管理措施	1.室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√			

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查		
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检		
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级		
sys-aq-010	设备设施	氧化气液分离器	4	双氧水厂	5	爬梯、护栏	完好、无破损。	培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√			
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√			
								应急处置	迅速开大氧化塔循环水阀降低温度，同时分析氧化液酸度合格，必要时采取紧急停车。				√	√		
								工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√		
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√			
</																

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，接地完好。	工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停车，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、现场压力表指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	调整氧化塔压力，必要时采取紧急车。				√	√
			4		4	操作液位	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1. DCS 液位自动控制。2. 现场液位计指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查液位计指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
									促其控制好指标。					
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	查找液位波动的原因，先打手动控制，稳定后再自动控制。				√	√
sys-aq-011	设备设施	萃取塔	4	双氧水厂	1	裙座基础	裙座出现缺陷，塔体倾斜、撕裂，工作液泄漏，发生火灾。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
			2		2	塔体	无腐蚀，无泄漏，保温完好，接地完好。	工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料。2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统。3、设置视频监控。4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			4		3	操作界面	在工艺指标范围内。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停车，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√	
								工程技术	1.DCS 界面控制，设置高低限报警。2.现场设有界面指示。	√		√	√	√	
								管理措施	1.室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2.室外操作员定时巡检检查压力表指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√		
			4		4	操作温度	在工艺指标范围内。	培训教育	1、培训双氧水操作规程及工艺参数控制；2、特种设备操作人员培训				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	界面波动过大，巡检人员现场观察萃取塔视镜，同时分析萃取酸度合格，必要时采取紧急停车撤料。				√	√	
								工程技术	1、DCS 温度控制。2、设置远传测温点，且温度高限报警闪红；3、设置紧急撤料快开阀。	√		√	√	√	
			4		4	操作温度	在工艺指标范围内。	管理措施	1.室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√		
								培训教育	1、培训双氧水操作规程、工艺参数控制；2、特种设备操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		5	视镜	法兰无泄漏，镜面无裂纹。		有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。					
								应急处置	迅速降低氧化塔温度，巡检人员现场观察萃取塔视镜，同时分析萃取酸度合格，必要时采取紧急停车撤料				√	√
								工程技术	1、选用质量好的视镜；2、设置视镜防护罩，大修时更换视镜。	√		√	√	√
								管理措施	1、巡检人员定期检查，发现裂纹、泄漏及时处理；2、观察完视镜后关闭防护罩。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现视镜有裂纹，及时上报，停车撤料更换视镜。				√	√
			4		6	爬梯、护栏	完好，无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
sys-aq-012	设备设	萃余液分离器	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查		
编号	类型 施	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检		
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级		
								下沉。		科室管理人员定期检查，大修时检测。						
									培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√		
									个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
		应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√		√							
		4	2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，接地完好。	工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√	√			
						管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照特种设备安全技术监察规程定期检测。			√	√					
						培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√					
						个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√					
						应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停车，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√				
		4	3	视镜	法兰无泄漏，镜面无裂纹。	工程技术	1、选用质量好的视镜；2、视镜前设置截止阀，大修时更换视镜。	√		√	√	√	√			
						管理措施	1、巡检人员定期检查，发现裂纹、泄漏及时处理。			√	√					
						培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√					
						个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备		√	√	√					

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	发现视镜有裂纹，关闭视镜前阀后，更换视镜。				√	√
sys-aq-013	设备设施	稀品计量槽	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
			4		2	筒体	工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪；5、设置围堰。	√		√	√	√	
							管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照特种设备安全技术监察规程定期检测。			√	√		
							培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
							应急处置	发生泄漏着火，巡检人员将其切出系统，双氧水送至成品槽。				√	√	
		4	3		操作液位	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1. DCS 液位显示，设置高低限报警闪红；2. 现场液位计指示。	√		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查			
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检			
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级			
							完好、无破损。	管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查液位计指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√				
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、特种设备操作人员培训。				√				
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√				
								应急处置	根据液位及时送至成品槽。				√	√			
								工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√			
							4	平台、爬梯、护栏		完好、无破损。	管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
											培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
											个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
											应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
											工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
sys-aq-014	设备设施	净化塔	4	双氧水厂	1	裙座基础	牢固、基础完整无下沉，紧固螺栓完好，防火涂料层完好。	管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√				
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√				
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√				

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
							应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
			4		2	塔体	塔体完好，法兰、焊缝无泄漏，接地完好。	工程技术	1、材质选型正确。2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统。3、设置视频监控。4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停车，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√
			4		3	操作界面	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1. DCS 界面控制，设置高低限报警。2. 现场设有界面计指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程及工艺参数控制；2、特种设备操作人员培训				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	界面波动过大，总控打手动控制，监控温度是否上涨，同时分析萃取酸度合格，必要时采取紧急停车撤料。				√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 温度控制。2、设置远传测温点，且温度高限报警闪红；3、设置紧急撤料快开阀。	√		√	√	√
					4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据；2、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√	
					4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	培训教育	1、培训双氧水操作规程、工艺参数控制；2、特种设备操作人员培训				√	
					4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
					4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	应急处置	监控萃取塔温度是否上涨，同时分析萃取酸度合格，必要时采取紧急停车撤料。				√	√
			4		5	爬梯、护栏	完好，无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换	√		√	√	√
					5	爬梯、护栏	完好，无破损。	管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
					5	爬梯、护栏	完好，无破损。	培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
					5	爬梯、护栏	完好，无破损。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
					5	爬梯、护栏	完好，无破损。	应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
sys-aq-015	设备设施	干燥塔	4	双氧水厂	1	裙座基础	牢固、基础完整无下沉，紧固螺栓完好，防火涂料层完好。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		2	塔体	塔体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
								工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料。2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统。3、设置视频监控。4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
			4		3	操作界面	在工艺指标控制范围内。	应急处置	发生泄漏着火，总控人员紧急停车，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√
								工程技术	1.DCS 界面控制。2. 现场设有界面指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查界面计指示。3、每月实施工艺指标竞赛，督促其控制好指标。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程及工艺参数控制；2、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		4	视镜	法兰无泄漏，镜面无裂纹。	应急处置	界面波动过大，巡检人员现场观察干燥塔放空情况，同时分析萃余双氧水含量，必要时采取紧急停车。				√	√
								工程技术	1、选用质量好的视镜；2、视镜前设置截止阀，大修时更换视镜。	√		√	√	√
								管理措施	1、巡检人员定期检查，发现裂纹、泄漏及时处理。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
			应急处置		发现视镜有裂纹，关闭视镜前阀后，更换视镜。				√	√				
			4		5	爬梯、护栏	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
sys-aq-016	设备设施	后处理白土床ABC	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
								工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√		
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发生泄漏着火，巡检人员将其切出系统，同时使用泡沫系统灭火。				√	√	
								工程技术	1、现场设置压力表指示；2、设置紧急充氮阀。	√		√	√	√	
								管理措施	1、室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√		
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查				
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检				
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级				
			4		4	视镜	法兰无泄漏，镜面无裂纹。		有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。									
								应急处置	稍开放空泄压或并入氢化液过滤器，必要时切出系统。				√	√				
								工程技术	1、选用质量好的视镜；2、视镜前设置截止阀，大修时更换视镜	√		√	√	√				
								管理措施	1、巡检人员定期检查，发现裂纹、泄漏及时处理。			√	√					
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√					
			4		5	爬梯、平台护栏	完好、无破损。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√					
								应急处置	发现视镜有裂纹，关闭视镜前阀后，更换视镜。				√	√				
								工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√				
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√					
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√					
			sys-aq-017		设备设施	工作液中间贮槽 ABC	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
												管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√	
								工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、顶部设置泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪；5、设置围堰。	√		√	√	√	
			4		3	操作液位	在工艺指标控制范围内。	管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√		
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	发生泄漏着火，巡检人员倒槽，同时使用泡沫系统灭火。				√	√	
			4		3	操作液位	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1.DCS 液位显示，设置高限报警；2. 现场液位计指示。	√		√	√	√	
								管理措施	1. 室内操作员连续监控。2. 室外操作员定时巡检检查液位计指示。			√	√		
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、特种设备操作人员培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备		√	√	√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		4	操作温度	在工艺指标控制范围内。		有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。					
								应急处置	根据液位及时倒槽或送至配制。				√	√
								工程技术	1、DCS 温度显示，设置高限报警。	√		√	√	√
								管理措施	1、室内操作员连续监控；2、室外操作员定时巡检观察放空情况。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、特种设备操作人员培训。				√	
			个体防护		1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√					
			应急处置		立即查明原因，将工作液转出。				√	√				
			4		5	平台、爬梯、护栏	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。			√				√	√					
应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。								√	√				
sys-aq-018	设备设施	粗芳烃贮槽	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查		
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检		
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级		
			4		2	筒体	筒体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√			
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√		
								工程技术	1、材质选型正确，保温材料选用不燃材料；2、顶部设置泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪；5、设置围堰。	√		√	√	√		
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照固定式压力容器安全技术监察规程定期检测。			√	√			
					3	操作液位	在工艺指标控制范围内。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√			
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√			
								应急处置	发生泄漏着火，巡检人员将物料转出，同时使用泡沫系统灭火。				√	√		
								工程技术	1.DCS 液位显示，设置高限报警；2. 现场液位计指示。	√		√	√	√		
									管理措施	1、室外操作员定时巡检检查液位计指示。			√	√		
									培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、特种设备操作人员培训。				√		
									个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
									应急处置	根据液位情况送至配制工序				√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		4	平台、爬梯、护栏	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
sys-aq-019	设备设施	粗芳烃泵	4	双氧水厂	1	电机	运行温度符合要求，无异响，杂音，振动，接地线连接良好，无断裂。	工程技术	1、现场电流指示；2、配有红外线测温仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、启动泵后，室外操作员巡检检查，手持测温仪测温。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	紧急停泵。				√	√
			4		2	泵体	泵体完好，机封无泄漏，轴承温度和振动在指标范围内，润滑系统正常，无泄漏。	工程技术	1、机泵选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4、设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	启动泵后，室外操作员巡检检查泵体、轴承、机封、润滑油系统。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	发生泄漏立即停泵。				√	√
			4		3	压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、现场压力表指示。	√		√	√	√
							管理措施	启动后，室外操作员巡检检查压力表指示。				√	√	
							培训教育	培训离心泵开停车操作。					√	
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。			√	√	√	
							应急处置	停泵。					√	√
			4		4	基础	牢固、完整。	工程技术	深地基，钢筋混凝土浇灌。	√		√	√	√
							管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。				√	√	
							培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。					√	
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。			√	√	√	
							应急处置	停泵。					√	√
sys-aq-020	设备设施	工作液输送管道	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
							管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。				√	√	
							培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。					√	
							个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备			√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
									有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。					
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
			4		2	管体	管体完好，法兰、焊缝无泄漏，接地完好。	工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照压力管道安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发生泄漏量较小，联系维修打卡堵漏；如果泄漏量较大，总控人员紧急停车，发生着火，现场巡检使用泡沫系统灭火。				√	√
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 压力显示，压力高限报警。2、现场压力表指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力管道操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
						应急处置		压力超高，总控人员立即排查原因，必要时采取紧急车。				√	√	√
			4		4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 温度显示，温度高限报警。2、现场温度计指示。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查温度计指示。			√	√	
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力管道操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发生泄漏着火，总控降低系统温度，联系维修紧固法兰，发生着火，现场巡检人员使用泡沫系统灭火。				√	√
sys-aq-021	设备设施	蒸汽输送管道	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
			4		2	管体	管体完好，法兰、焊缝无泄漏，保	工程技术	1、材质选型正确，保温材料选择合适；2、设置视频监控；3、设置安全阀。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查				
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检				
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级				
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 压力显示，压力高限报警。2、现场压力表指示。	√		√	√	√				
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并定时记录 DCS 数据。2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√					
								培训教育	1、培训双氧水操作规程；2、压力管道操作人员培训。				√					
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√					
								应急处置	压力超高，室外巡检人员关小蒸汽总阀。				√	√				
sys-aq-022	设备设施	双氧水成品槽	2	双氧水厂	1	基础	牢固、基础完整无下沉，紧固螺栓完好，防火涂料层完好。	工程技术	视频监控。	√		√	√	√				
								管理措施	每小时巡检一次，专业检查每月一次。			√	√					
								培训教育	日常培训重大危险源知识。				√					
								个体防护	安全帽，塑胶手套，工作服，护目镜。		√	√	√					
								应急处置	倒罐。				√	√				
			2		2	筒体壁厚	无腐蚀，无泄漏。	工程技术	采用 321/316 不锈钢耐腐蚀材料	√		√	√	√				

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
						焊缝		管理措施	每小时一次巡检，每季度一次无损探伤检测，检查厚度和焊缝腐蚀情况			√	√	
								培训教育	特殊工种操作工持证上岗，培训重大危险源应急处置预案。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，工作服，护目镜。		√	√	√	
								应急处置					√	√
			4		3	接口法兰、人孔	无泄漏。	工程技术	采用 321/316 不锈钢耐腐蚀材料。	√		√	√	√
							管理措施	每小时巡检一次，专业检查每月一次。			√	√		
							培训教育					√		
							个体防护	安全帽，塑胶手套，工作服，护目镜。		√	√	√		
							应急处置	制定双氧水泄漏现场处理预案。				√	√	
			3		4	接地	接地阻值在规定范围之内。	工程技术	每台储罐安装两处防静电接地。	√		√	√	√
								管理措施	每小时巡检一次，每周科室检查一次，每年专业检查一次。			√	√	
								培训教育	培训设备静电接地线设置相关知识。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，工作服。		√	√	√	
								应急处置	制定重大危险源事故处置应急预案。				√	√
			3		5	温度计	指示准确，无泄漏。	工程技术	安装热电阻，并将信号远传至 DCS 上。	√		√	√	√
								管理措施	每小时巡检一次，每周科室检查一次，每季度专业检查一次，并设有高限报警。			√	√	
								培训教育	培训计控仪表相关知识，重大危险源应急处置预案。				√	
								个体防护	安全帽，塑胶手套，工作服。		√	√	√	
								应急处置	快速排放至应急池。				√	√
			3		6	液位计	指示准确，无泄漏。	工程技术	安装远传液位计和现场磁翻板液位计，并将信号远传至 DCS 上。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查			
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检			
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级			
			4		7	阀门，管道	无泄漏。										
			4		8	喷淋设施	喷淋均匀，无堵塞。										
			4		9	护栏爬梯平台	完好、无破损。										

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
sys-aq-023	设备设施	双氧水生产框架	4	双氧水厂	1	各层框架支柱	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	深地基，钢筋混凝土浇灌。	√		√	√	√
								管理措施	基建科定期巡检，发现问题及时处理。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置					√	√
			4		2	围墙、窗户	牢固、齐全、完整、无严重裂纹，无晃动。	工程技术	选用高强度的塑钢窗户。	√		√	√	√
								管理措施	定期巡检，发现问题及时汇报处理，特别是大风天气应提高安全意识			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	紧急送医。				√	√
			4		3	静电接地	数量及接地阻值在规定范围内。	工程技术	静电接地用螺栓相连，便于检测。	√		√	√	√
								管理措施	定期检测、维护。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置					√	√
			4			4	爬梯、平	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
						台、护栏		管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√		
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、岗前安全培训。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√	
sys-aq-024	设备设施	双氧水管廊	4	双氧水厂	1	支座基础	无下沉、倾斜、防火涂料层完好。	工程技术	深地基，钢筋混凝土浇灌。	√		√	√	√	
								管理措施	基建科定期巡检，发现问题及时处理			√	√		
								培训教育	安全意识的培训提高。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置					√	√	
			4		2	支承管架	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	选用高强度H钢作支柱，每隔10米一个。	√		√	√	√	
								管理措施	定期巡检，发现问题及时汇报处理。			√	√		
								培训教育	安全意识的培训提高。				√		
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
								应急处置	增加新支承。				√	√	
			4		3	管线保温	完好，符合消防要求。	工程技术	选用不燃材料作为保温材料。	√		√	√	√	
								管理措施	日常巡回检查，及时找补维护。			√	√		
								培训教育	安全意识的培训提高。				√		

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	灭火器消灭初期火灾。				√	√
			4		4	爬梯、护栏	完好、无破损。	工程技术	定期使用防火漆防腐，破损更换。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、高空作业安全知识培训；2、前安全培训。				√	
								个体防护			√	√	√	
								应急处置	悬挂明确警示标识，拉警戒线隔离，禁止通行。				√	√
sys-aq-025	设备设施	工作液配制釜	4	双氧水厂	1	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，无不均匀下沉。	工程技术	1、使用防火涂料进行防腐；2、设置静电接地线并定期检测阻值、维护	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡检检查外观；2、科室管理人员定期检查，大修时检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现外观缺陷，立即组织专业人员检测，根据缺陷严重程度相应处理。				√	√
								4	釜体	釜体完好，法兰、焊缝无泄漏，保温和接地完好。	工程技术	1、材质选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫灭火器；3、设置视频监控；4. 设置可燃气体报警仪。	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								管理措施	1、室外操作员每小时巡检一次检查外观；2、设备管理人员按照特种设备安全技术监察规程定期检测。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种设备操作人员培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
						应急处置	发生泄漏着火，操作人员将物料全部排出，并使用泡沫灭火器灭火。				√	√		
			4		3	操作压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、DCS 压力显示；2. 现场和远传压力表同时指示；3、设置安全阀。	√		√	√	√
		管理措施						1. 室内操作员连续监控；2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√		
		培训教育						1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√		
		个体防护						1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√		
		应急处置						压力过高，打开放空泄压，必要时将物料全部排出。				√	√	
			4		4	操作温度	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1.DCS 温度显示。2. 现场温度计指示。	√		√	√	√
		管理措施						1. 室内操作员连续监控；2. 室外操作员定时巡检检查温度计指示。			√	√		
		培训教育						1、培训双氧水操作规程；2、压力容器操作人员培训。				√		
		个体防护								√	√	√		
		应急处置						关闭蒸汽阀门，通过循环水降温。				√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		5	视镜	法兰无泄漏，镜面无裂纹。	工程技术	1、选用质量好的视镜；2、定期更换视镜。	√		√	√	√
								管理措施	1、巡检人员定期检查，发现裂纹、泄漏及时报告。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格；3、特种作业人员资质培训。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套；3、备有防毒口罩、防化服、空气呼吸器。		√	√	√	
								应急处置	发现视镜有裂纹，将物料排出，更换视镜。				√	√
sys-aq-026	设备设施	空压机	4	双氧水厂	1	电机	运行温度符合要求，无异响，杂音，振动，接地线连接良好，无断裂。	工程技术	1、现场电流指示；2、配有红外线测温仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定时巡检检查，手持测温仪测温。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√	
								应急处置	紧急停机。				√	√
			3		2	主机	机体完好，机封无泄漏，轴承温度和振动在指标范围内，润滑系统正常，无泄漏。	工程技术	1、主机选型正确；2、现场设置消防蒸汽、泡沫消防系统；3、设置视频监控。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定时巡检检查泵体、轴承、机封、润滑油系统。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√	
								应急处置	立即停机。				√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
			4		3	压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	1、现场及远传压力表指示。2、设置紧急放空阀。	√		√	√	√
								管理措施	1. 室内操作员连续监控并记录数据；2. 室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√	
								培训教育	培训工艺参数控制。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√	
								应急处置	压力过高，开紧急放空。				√	√
			3		4	检测元件	选型正确、鉴定期内、精度、量程合适、指示正确无泄漏	工程技术	设置联锁跳车。	√		√	√	√
								管理措施	日常巡回检查，定期校验。			√	√	
								培训教育	培训化工仪表及控制系统知识。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√	
								应急处置	联锁跳车。				√	√
			4		5	基础	牢固、完整，无下沉。	工程技术	用防腐涂料进行防腐处理。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√	
								培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
								个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√	
								应急处置	立即停机。				√	√
sys-aq-027	设备设施	循环水泵	4	双氧水厂	1	配套电机	运行温度符合要求，无异响，杂音，振动，接地线连接良好，无	工程技术	1、现场电流指示；2、配有红外线测温仪。	√		√	√	√
								管理措施	1、室外操作员定时巡检检查，手持测温仪测温。			√	√	

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
								断裂。	培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√	
									个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√	
									应急处置	紧急切换备用泵。				√	√
4			2	泵体	泵体完好，机封无泄漏，轴承温度和振动在指标范围内，润滑系统正常，无泄漏。	工程技术	1、机泵选型正确；2、设置视频监控；	√		√	√	√			
						管理措施	1、室外操作员定时巡检检查泵体、轴承、机封、润滑油系统。			√	√				
						培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。				√				
						个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√				
						应急处置	紧急切换备用泵。				√	√			
4			3	压力	在工艺指标控制范围内。	工程技术	现场压力表指示。	√		√	√	√			
						管理措施	室外操作员定时巡检检查压力表指示。			√	√				
						培训教育	培训离心泵开停车操作。				√				
						个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。		√	√	√				
						应急处置	紧急切换备用泵。				√	√			
4			4	基础	牢固、完整，无下沉。	工程技术	深地基，钢筋混凝土浇灌。	√		√	√	√			
						管理措施	1、室外操作员定点巡查；2、科室管理人员定期检查。			√	√				
						培训教育	1、三级安全教育合格；2、岗前培训合格。					√			
						个体防护	1、现场巡检人员正确穿戴劳动防护用品；2、佩戴安全帽、防护手套。	√	√	√	√	√			

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查
编号	类型	名称	风险等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级
								应急处置	紧急切换备用泵。					√
sys-aq-028	设备设施	低压干式变压器	3	电气运行班	1	外壳	外壳整洁，无锈蚀，偏移、缺损部件。	工程技术	室内变压器悬挂“高压危险”等警示牌。	√		√	√	√
								管理措施	1、每两小时巡检一次； 2、每半年维护一次，确保变压器外壳完好。			√	√	
								培训教育	定期培训低压变压器维护知识。				√	
								个体防护	穿工作服、绝缘鞋，戴安全帽。		√	√	√	
								应急处置	外壳损坏或标示脱落及时处理，必要时停电处理。				√	√
					2	线圈	无过热、绝缘好	工程技术	有绝缘监测工具	√		√	√	√
								管理措施	1、两小时巡检一次； 2、停车时进行清扫维护。			√	√	
								培训教育	定期培训低压变压器维护知识				√	
								个体防护	穿工作服、绝缘鞋，戴安全帽，使用绝缘工具。		√	√	√	
								应急处置	线圈温升异常应立即停电检查。				√	√
					3	一、二次接线，二次系统接线	无松动、无过热、接线正确。	工程技术	有绝缘监测专用工具。	√		√	√	√
								管理措施	1、每两小时巡检一次； 2、停车时进行清扫紧固维护。			√	√	
								培训教育	定期培训低压变压器维护知识。				√	
								个体防护	穿工作服、绝缘鞋，戴安全帽，使用绝缘工具。		√	√	√	
								应急处置	发现接线处松动或过热，立即停电处理。				√	√
					4	中性点接	接地牢固，阻值	工程技术	安装接地线。	√		√	√	√

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专业检查		综合性检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		标准	管控措施		巡检	定期检查	巡检	专项	巡检	
					序号	名称				定时/岗位级	每班/班组级	每周/科室级	每月/科室级	每季度/公司级	
						地		合格。	管理措施	接地符合设备要求，定期对接地电阻进行检测。			√	√	
						培训教育			定期培训低压变压器维护知识。					√	
						个体防护			穿工作服、绝缘鞋，戴安全帽，使用绝缘工具。	√	√	√	√	√	
						应急处置			接地阻值过大时，立即停止运行，进行处理					√	
		运行正常，转向正确，自动控制系统正常。	工程技术	风机自动联锁启动。	√		√	√	√						
			管理措施	1、冷却风机运行正常； 2、每两小时巡检一次。			√	√							
			培训教育	定期培训低压变压器维护知识					√						
			个体防护	穿工作服、绝缘鞋，戴安全帽，使用绝缘工具。	√	√	√	√	√						
			应急处置	冷却风机不能正常运转，应停变压器检查、更换。					√						

附 录 E
(资料性附录)
现场管理类隐患排查治理台账

风险点					排查内容与排查标准				计划过程				排查过程						整改过程					验收过程				
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	检查项目		管控措施	排查类型	排查周期	责任单位	责任人	排查结果	隐患描述	隐患级别	排查人	排查时间	形成原因分析	整改措施	整改责任单位	整改责任人	整改期限	资金额	验收时间	验收人	验收情况			
					序号	名称																						
	作业活动或设备设施				1		工程技术																					
							管理措施																					
							培训教育																					
							个体防护																					
							应急处置																					
					2																							
					3																							
					...	..																						