



云南先锋化工有限公司

# 工艺处置管理规定

Q/XH G3. SCB006—2025

版本/修改：A/3

编 制：生产部编写组

审 核：李晓东、何利兴、邓海华

审 定：李晓东(代)、何利兴

批 准：郑永品

2025-9-20 发布

2025-10-01 实施

### 会签页

审核单位	技术部审核签字:
	
	安全管理部审核签字:
审定领导	环保管理部审核签字:
	
	分管技术副总经理审定签字:
审定领导	分管安全副总经理审定签字:
	

# 工艺处置管理规定

Q/XH G3. SCB006—2025

## 1 目的

在检维修作业工艺处置交出过程中，明确规范检维修作业工艺交接的流程，确保检维修作业中工艺的稳定性、可靠性及作业人员的安全。特制定本规定。

## 2 工艺处置交出的适用范围

本规定适用于公司内所有设备设施检修、在运装置控制程序下装等检维修作业工艺交接环节。

## 3 工艺处置交出的流程

### 3.1 准备工作

技术人员通过查看相关文件和实地勘查，准备好需要交接的检维修工艺和设备资料，确保交接准备工作的完整性和准确性。

### 3.2 实施流程

(1) 工艺处置交出前，交接人员之间应沟通确认交接时间、地点和交接内容，确保双方理解清楚。

(2) 工艺处置交出时，交接人员应双方对交接的文件和资料进行确认，同时对交出中需要特别注意的事项进行强调和说明。

(3) 工艺处置交出后，两方共同确认交接的文件和资料，确保交出的完成和准确性。

### 3.3 工艺处置交出反馈

工艺处置交出完成后，交接人员应及时进行交接工作反馈，包括交接中存在的问题和需要改进的地方。总结和反馈的内容应被记录并上报相关部门，以便完善和改进维修工艺交接的流程。

## 4 工艺处置交出分类与审批程序

4.1 车间级：不含有毒有害高温高压及低温介质的管道、阀门、设备；经工艺处理可隔离的含有毒有害高温高压及低温介质的管道、阀门、设备。由各管道、阀门、设备

所在单位工艺人员对工艺处置的安全措施实施过程进行指导和监控，工艺处置合格后，填写《工艺处置安全交出确认表》，确认签字完毕后方可进行检修作业。

4.2 公司级：经车间辨识工艺处置不能够完全隔离的含有毒有害高温高压及低温介质管道、阀门、设备；存在安全、环保、停产、减产等风险的下装程序等作业。所在单位必须有详细的工艺处置方案，方案由设备所在单位编制，副主任或主任审核，生产部工艺人员、安全管理部及环保管理部会审，生产部工艺副部长及以上人员批准。工艺处置要严格按方案进行，车间工艺人员、安全员、生产部人员对该方案实施过程进行指导和监控，工艺处置合格后，填写《工艺处置安全交出确认表》，确认签字完毕后方可进行检修作业。对工艺处置不合格的受限空间作业应按《设备检修安全管理规定》7.2.5条编制特殊作业方案并得到批准；对工艺处置不合格的动火作业应按《动火作业安全管理规定》编制特级动火作业方案并得到批准。

## 5 工艺处置合格标准

5.1 受限空间作业环境特征化学有害因素应满足《GBZ 2.1-2019 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》要求。

序号	化学物质名称	OELs (mg/m <sup>3</sup> )			备注
		MAC	PC-TWA	PC-STEL	
1	氨		20	30	
2	二氧化硫		5	10	
3	甲醇		25	50	
4	硫化氢	10			
5	一氧化碳（海拔2000m~3000m）	20			

5.2 受限空间作业氧含量19.5%~21%，在富氧环境下不大于23.5%。

5.3 受限空间作业、动火作业总可燃气体指标（体积分数）： $\leq 0.5\%$ （爆炸下限 $\geq 4\%$ 时）； $\leq 0.2\%$ （爆炸下限 $< 4\%$ 时）。

## 6 考核

6.1 未按《工艺处置方案》编制要求、编制内容进行编制的，考核车间200元/份。

6.2 《工艺处置安全交出确认表》编制存在遗漏、不规范的，考核车间 50 元/项。

附件一：《云南先锋化工有限公司××项目（装置）工艺处置方案》模板

附件二：《工艺处置安全交出确认表》



附件一：《云南先锋化工有限公司 × × 项目（装置）工艺处置方案》  
模板

云南先锋化工有限公司  
× × 项目（装置）工艺处置方案

编 制：车间工艺人员

审 核：车间（副）主任、生产部工艺人员

批 准：部门领导

xxxx 年 xx 月

审核单位	安全管理部审核签字:
	环保管理部审核签字:

## 云南先锋化工有限公司

### × × 项目（装置）工艺处置方案

#### 1 工艺处置目的

简要说明检修目的和内容，为确保作业过程安全进行工艺处置。

#### 2 工艺处置组组织机构及职责

##### 2.1 组织机构

组长：

副组长：

组员：

##### 2.2 职责

编制内容：对应组织机构中各成员应负的职责

#### 3 工艺处置范围及标准

编制内容：

3.1 简要说明改造（检修）项目交出的范围（如某某设备及其附属管道）及需进行工艺处置的内容（如隔离、置换、清洗）。

##### 3.2 处置标准

#### 4 工艺处置风险辨识及控制措施

#### 5 工艺处置原则

安全原则：工艺处置首先考虑安全问题。

环保原则：工艺处置必须符合环保要求，不能对环境造成污染。

高效原则：工艺处置需科学、合理，确保生产进度的正常进行。

#### 6 工艺处置的步骤及方法

编制内容：详细叙述工艺处置过程中泄压（明确如何判断泄压结束，如观察现场压力表的指针升降过程或者 DCS 上压力变化曲线、通过两套或以上不同形式的压力监测系统比对确认、根据物料危险特性微开导淋或放空空间确认等。）、隔离（严禁以水封或关闭阀门代替加装盲板）、置换（气体检测须有代表性、全面性。）、清洗等工艺处置步骤及处置过程需注意要点（例如：周围异味管控、产生污水量及回收处置、各步骤合格条件等）。

## 7 工艺处置应急措施

## 8 附件

### 附件

附件一：置换流程示意图（标明置换介质、置换进气位置、排放位置、取样位置）

附件二：隔离图（标明盲板隔离位置、阀门开关情况）

附件三：项目（装置）盲板隔离记录表

附件四：项目（装置）置换记录表

编号： XH-AB. 08. 01

### 工艺处置交出确认表

单位：

年 月 日

检修项目：	任务书编号：
作业单位：	作业地点(设备/位号)
工艺处置交出单位：	计划检修时间：
工艺处置方式: <input type="checkbox"/> 隔离 <input type="checkbox"/> 泄压 <input type="checkbox"/> 置换 <input type="checkbox"/> 加热 <input type="checkbox"/> 冷却 <input type="checkbox"/> 吹扫 <input type="checkbox"/> 排液 <input type="checkbox"/> 冲洗 <input type="checkbox"/> 断电 <input type="checkbox"/> 其他	
工 艺 处 理 方 案	检修作业点工艺流程示意图：检修所需隔离的工艺阀、导淋、取样阀、压力表等状态，盲板位置、需断开的位置，排放点等。

	<input type="checkbox"/> 附图 <input type="checkbox"/> 另加			
危 险 源 辨 识	<input type="checkbox"/> 易燃易爆气体 <input type="checkbox"/> 有毒气体 <input type="checkbox"/> 窒息性气体 <input type="checkbox"/> 爆炸性粉尘 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 腐蚀性液体 <input type="checkbox"/> 有毒液体 <input type="checkbox"/> 放射性 <input type="checkbox"/> 危害健康粉尘 <input type="checkbox"/> 触电 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 高空落物 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 高温 <input type="checkbox"/> 高处坠落 <input type="checkbox"/> 低温 <input type="checkbox"/> 外露转动部位 <input type="checkbox"/> 高压 <input type="checkbox"/> 震动 <input type="checkbox"/> 绊倒 其它:			
安 全 防 范 措 施	<input type="checkbox"/> 处理设备应有效隔离 <input type="checkbox"/> 区域应设置隔离或警示标志 <input type="checkbox"/> 气体探测仪 <input type="checkbox"/> 连续监护 <input type="checkbox"/> 现场照明符合要求 <input type="checkbox"/> 需要编制工艺处理方案 <input type="checkbox"/> 戴耳塞 <input type="checkbox"/> 戴防尘口罩 <input type="checkbox"/> 空呼器 <input type="checkbox"/> 戴防护眼镜或防护面罩 <input type="checkbox"/> 消防通道畅通 <input type="checkbox"/> 戴过滤式呼吸器 <input type="checkbox"/> 系安全带或安全绳 <input type="checkbox"/> 工艺处理前必须进行安全教育 <input type="checkbox"/> 戴防护手套 <input type="checkbox"/> 戴安全帽 <input type="checkbox"/> 戴逃生面罩 <input type="checkbox"/> 使用防爆工具 <input type="checkbox"/> 防化服 <input type="checkbox"/> 连体工作服 其它工艺处理安全措施:			
序号	工艺交出结果	完成时间	确认人员	备注
1	隔离安全状态(工艺处理方案)。			
2	泄压(排净),具备安全检修。			
3	清洗或置换合格结果:			
4	需切断电源的转动设备(查验《电气工作票》)			

5	交出需要说明的注意事项:			
当班班长意见:		工艺负责人意见:		
涉及公用工程的检修作业，调度主管签字确认。				

1. 本表一式两份，检修作业所在单位保存第一联，检修作业单位保存第二联。
2. 将合格分析项目及指标填写至清洗或置换合格处，实际分析数据填写至对应备注栏。
3. 不涉及工艺流程示意图的检修作业，在需隔离的要求下用文字描述检修注意事项。
4. 如表中不能完全描述工艺交出内容的，可另附页补充完善。
5. 工艺处理单要规范填写，不需要填写的内容划斜杠。