

ICS 02.100

E 09

备案号: ××××-××××

**Q/SY**

# 中国石油天然气集团公司企业标准

Q/SY1239—2009

---

## 工作循环检查管理规范

Specification for job cycle check management

2009-07-01 发布

2009-09-01 实施

---

中国石油天然气集团公司 发布

## 目 次

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 前言 .....                    | II |
| 1 范围 .....                  | 1  |
| 2 术语和定义 .....               | 1  |
| 3 职责 .....                  | 1  |
| 4 管理要求.....                 | 1  |
| 4.1 基本要求 .....              | 1  |
| 4.2 实施工作循环检查 .....          | 2  |
| 4.3 记录 .....                | 3  |
| 4.4 有效实施 JCC 的关键点 .....     | 3  |
| 5 审核、偏离、培训和沟通.....          | 3  |
| 5.1 审核 .....                | 3  |
| 5.2 偏离 .....                | 3  |
| 5.3 培训和沟通 .....             | 3  |
| 附录 A (资料性附录) 工作循环检查流程 ..... | 4  |
| 附录 B (资料性附录) 初始评估表 .....    | 5  |
| 附录 C (资料性附录) 现场评估表 .....    | 6  |

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 是资料性附录。

本标准由中国石油天然气集团公司标准化委员会健康安全环境专业标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：中国石油安全环保技术研究院。

本标准参加起草单位：中国石油大港石化公司、中国石油长城钻探公司。

本标准主要起草人：杨胜松、申伟平、徐福志、杜民、夏春英、杨芳。

# 工作循环检查管理规范

## 1 范围

本标准规定了工作循环检查的管理要求以及相关审核、偏离、培训和沟通的管理要求。  
本标准适用于中国石油所属企业基层单位所有的操作、施工和检维修等作业活动。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 2.1

**工作循环检查** job cycle check (简称 JCC)

是以操作主管和员工合作的方式对已经制定的操作程序和员工实际操作行为进行分析和评价的一种方法。

### 2.2

**协调员** coordinator

负责制定工作循环检查计划并组织实施的人员，一般由基层单位主管生产、技术、设备的负责人担任。

### 2.3

**操作主管** operation supervisor

负责执行工作循环检查计划的人员，一般是基层单位班组长、队长或站长。

### 2.4

**关键作业** critical operation

可能对有关的个人或组织带来重大危害和影响的生操作、检维修作业等活动，或者与关键设备有关联的活动。

### 2.5

**关键设备** critical equipment

一旦停止运转或运转失效，可能会引起异常或事故，或造成人员伤害、环境污染，或伤害员工健康的设备。

## 3 职责

**3.1** 集团公司安全环保部组织制定、管理和维护本标准。

**3.2** 专业分公司组织推行、实施本标准。

**3.3** 企业根据本标准制定、管理和维护本单位工作循环检查管理程序，企业相关职能部门具体负责本程序的执行，并提供培训、监督和考核。

**3.4** 企业 HSE 部门对工作循环检查管理程序的执行提供咨询、支持和审核。

**3.5** 企业基层单位按要求执行本企业工作循环检查管理程序。

**3.5** 基层员工接受工作循环检查培训，参加工作循环检查活动，提出改进和完善建议。

## 4 管理要求

### 4.1 基本要求

**4.1.1** 所有的与关键作业有关的操作程序每年至少分析一次，每个员工每年至少参与一次工作循环检

查，工作循环检查流程参见附录 A。

**4.1.2** 实施工作循环检查之前，应对现场操作安全要求和区域的风险控制措施进行验证，准备所需的个人防护装备。

## **4.2 实施工作循环检查**

### **4.2.1 准备阶段**

**4.2.1.1** 协调员应制定年度工作循环检查计划，报基层单位负责人审批，并与操作主管进行沟通。年度工作循环检查计划包括需进行工作循环检查的操作程序、工作循环检查小组组成和时间安排。

**4.2.1.2** 当发现关键作业没有相应操作程序时，协调员应组织建立相应操作程序。

**4.2.1.3** 操作主管应按年度工作循环检查计划确定具体实施时间，通知工作循环检查所涉及的人员。

### **4.2.2 初始评估**

**4.2.2.1** 在实际操作前，操作主管应和员工讨论目前该项工作实际操作情况，以及实际操作与书面操作程序的差异。若员工第一次进行工作循环检查，操作主管应事先向员工解释工作循环检查的目的、作用和程序。

**4.2.2.2** 操作主管应就以下内容与员工进行沟通交流，验证员工对操作程序的理解程度及操作程序的完整性和适用性，并填写初始评估表，包括：

- 需要的个人防护装备及完好状态；
- 需要的工具及完好状态；
- 执行操作程序涉及的一些关键安全要求；
- 操作程序中是否已包含该安全要求；
- 执行该操作程序能否使工作安全、有效的进行。

初始评估表参见附录 B。

### **4.2.3 现场评估**

**4.2.3.1** 操作主管和员工到现场，由员工按操作程序实施工作。若工作的某部分无法按操作程序进行，但实际操作是安全的，应记下员工的实际操作程序、实际操作与操作程序的偏差以及操作程序本身的缺陷。如果设备没有启动，或不宜进行实际工作，可以进行模拟操作。

**4.2.3.2** 现场评估结束后，操作主管应针对偏差、缺陷和潜在的风险，以及其他不安全事项和相应的改进建议，填写现场评估表。现场评估表参见附录 C。不安全事项包括：

- 打击危害；
- 不安全进入受限空间；
- 设备缺陷；
- 缺乏所需要的设备、工具、仪器；
- 没有逃生路线或逃生路线被堵塞；
- 没有足够的空间实施工作；
- 缺少现场隔离措施；
- 环境危害(例如泄漏)；
- 其他不安全行为和 unsafe 状态。

注：在验证过程中发现有隐患应立即整改(包括现场隐患和操作程序缺陷)，整改不了的应采取控制措施。

### **4.2.4 最终评估**

**4.2.4.1** 操作主管和员工应根据初始评估和现场评估情况，讨论发现的问题，确认改进建议。操作主管应尊重员工的建议。

**4.2.4.2** 操作主管应将观察到的不一致项、修订操作程序和整改隐患的建议、负责人及其实施日期，形成记录，由协调员审核并上报。

**4.2.4.3** 操作主管和员工应达成共识，即如果操作程序是完备的，员工应做出承诺，按照操作程序进行操作；如果操作程序不完备，修订后员工应保证按照修订的操作程序进行操作。

### 4.3 记录

**4.3.1** 操作主管应为每个员工建立工作循环检查历史记录，记录内容包括验证的操作程序、执行日期和执行情况等。

**4.3.2** 协调员应建立工作循环检查记录档案。当一个工作循环检查完成时，将所有与这个工作循环检查有关的记录装订并保存到档案中。

**4.3.3** 所有操作程序修订的内容应标记在每个员工的工作循环检查历史记录中并归档。

**4.3.4** 操作主管应定期查阅工作循环检查记录档案，确保所有相关员工都能及时掌握操作程序的变化。

**4.3.5** 协调员应根据年度工作循环检查计划表，核实已完成的工作循环检查任务，定期公示每个班(站、队)工作循环检查完成情况，并保存公示结果。

**4.3.6** 协调员应定期对工作循环检查完成情况进行统计并将结果上报主管部门。主管部门应对上报数据进行统计。

### 4.4 有效实施工作循环检查的关键点

有效实施工作循环检查的关键点包括对实施工作循环检查的承诺、执行工作循环检查前的培训、定期审核工作循环检查和持续改进操作程序。

## 5 审核、偏离、培训和沟通

### 5.1 审核

集团公司和企业都应把工作循环检查管理作为审核的一项重要内容，必要时可针对工作循环检查管理组织专项审核。

### 5.2 偏离

企业依据本标准制定本单位工作循环检查管理程序时发生的偏离，应报专业分公司批准；企业工作循环检查管理程序在执行时发生的偏离，应报企业主管领导批准。偏离应书面记录，其内容应包括支持偏离理由的相关事实。每一次授权偏离的时间不能超过一年。

### 5.3 培训和沟通

本标准由集团公司安全环保部负责组织培训，相关管理、技术和操作人员都应接受培训。本标准应在集团公司范围内进行沟通。

附录 A  
(资料性附录)  
工作循环检查流程

工作循环检查流程，见图 A.1。

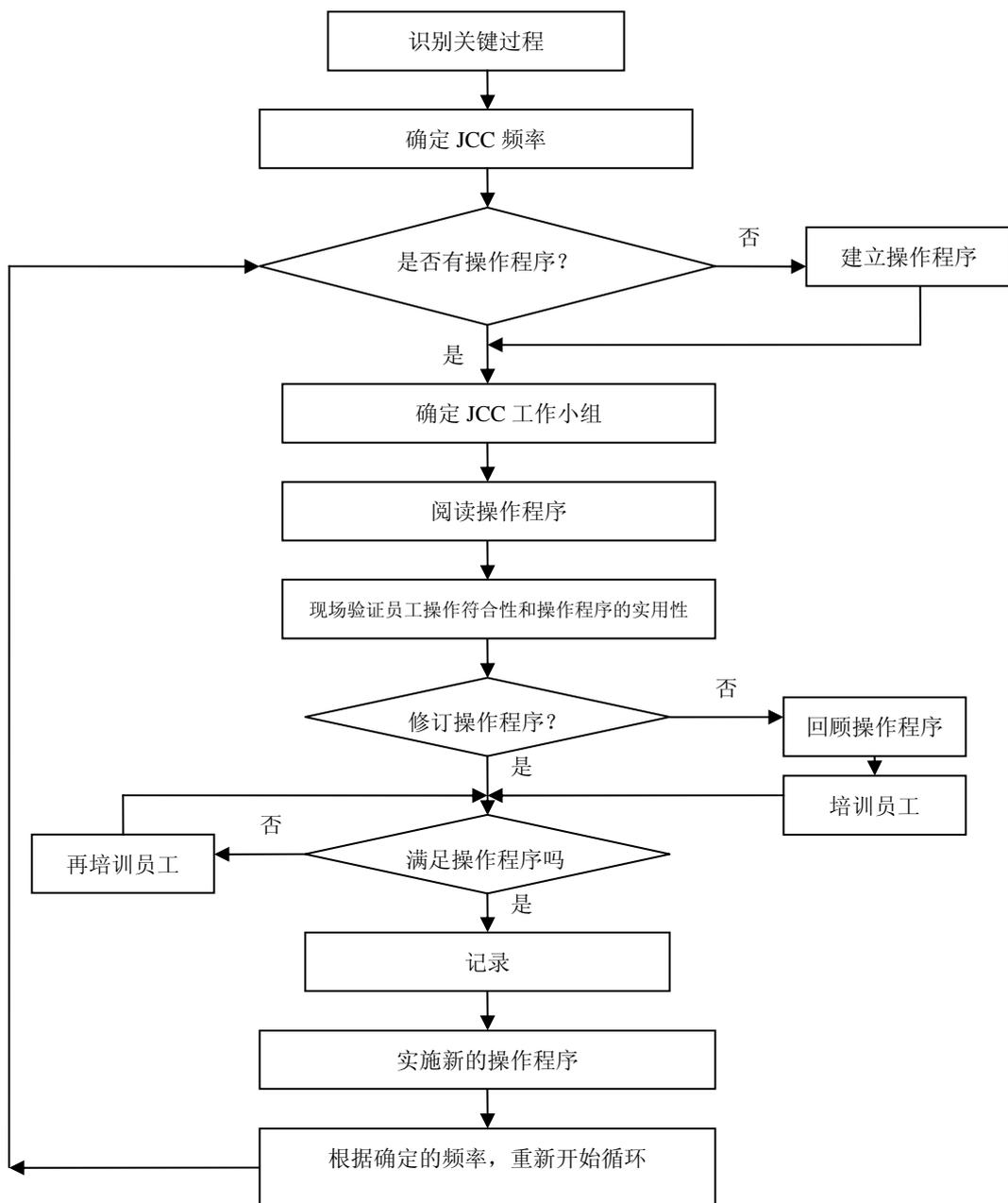


图 A.1 工作循环检查流程



附 录 C

(资料性附录)

现场评估表

作现场评估表，见表 C.1。

表 C.1 现场评估表

操作程序：

JCC 顺序号：

| 序号 | 作业活动 | 偏差关键点 | 潜在的风险 |    | 建议 |
|----|------|-------|-------|----|----|
|    |      |       | 有风险?  | 说明 |    |
| 01 |      |       |       |    |    |
| 02 |      |       |       |    |    |
| 03 |      |       |       |    |    |
| 04 |      |       |       |    |    |
| 05 |      |       |       |    |    |
| 06 |      |       |       |    |    |
| 07 |      |       |       |    |    |
| 08 |      |       |       |    |    |

填写人：

日期：

