



HSE “两书一表” 编写辅导教材



HSE

中国石油天然气集团公司质量安全与环保部 编

2001.6

石油工业出版社

HSE “两书一表” 编写 辅导教材

中国石油天然气集团公司
质量安全与环保部 编

石油工业出版社

内 容 提 要

本书是由中国石油天然气集团公司质量安全与环保部组织编写的，其目的是为了进一步推动企业 HSE 管理体系的规范运作，强化基层组织风险管理，大力推动基层组织实施“两书一表”工作的开展。

本书由三部分组成，即《HSE 作业指书》编写辅导、《HSE 作业计划书》编写辅导，以及《中国石油天然气集团公司 HSE 作业指导书编写指南》(试行)、《中国石油天然气集团公司 HSE 作业计划书编写指南》(试行)。

本书适合石油企事业单位从事质量、安全、环保的管理人员和技术人员学习。

图书在版编目 (CIP) 数据

HSE “两书一表”编写辅导教材/中国石油天然气集团公司
质量安全与环保部编. —北京: 石油工业出版社, 2001.6
ISBN 7-5021-3435-2

I .H…

II . 中…

III . ①石油工业—环境保护—技术培训—参考资料

②石油工业—环境保护—技术培训—参考资料

③石油工业—劳动保护—技术培训—参考资料

IV . TE-42

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 042158 号

石油工业出版社出版

(100011 北京安定门外安华里二区一号楼)

河北省地勘局测绘院印刷厂排版印刷

新华书店北京发行所发行

*

850×1168 毫米 32 开本 4.75 印张 116 千字 印 1—5000

2001 年 6 月北京第 1 版 2001 年 6 月河北第 1 次印刷

ISBN 7-5021-3435-2/C·152

定价: 12.00 元

《HSE “两书一表” 编写辅导教材》

编 委 会

主 任：王海森

副主任：董国永 吴苏江

成 员：周爱国 郭喜林 刘景凯 胡月亭 吕 强

史 方 时 秦 王其华 孟繁有 郭 臣

戴能尚 王多金 王德喜 周宝华 张聪敏

吴祉宪 周成栋 范慎荣 邱 石

主 编：董国永

副主编：吴苏江

编 辑：郭喜林 刘景凯 吕 强 胡月亭 周爱国

前 言

自 1997 年以来，中国石油天然气集团公司（简称集团公司）在借鉴国外先进 HSE 管理体系经验的基础上，结合行业特点和企业实际，开始建立和推行 HSE 管理体系。集团公司所属各企业积极探索，大胆实践，一批企业在建立实施 HSE 体系管理的基础上已取得了 HSE 管理体系认证并同时获得国家职业安全卫生管理体系认证。

为了进一步推动企业 HSE 管理体系的规范运作，强化基层组织风险管理，集团公司在企业试点经验的基础上，提出了要在基层组织认真做好“两书一表”实施工作，并发布了“关于印发《中国石油天然气集团公司 HSE 作业指导书编写指南》（试行）、《中国石油天然气集团公司 HSE 作业计划书编写指南》（试行）的通知”（中油质字〔2001〕199 号）。中国石油天然气集团公司质量安全与环保部组织有关人员编写了 HSE “两书一表”辅导教材，作为基层组织有关人员参加集团公司举办的风险管理识别技术培训班的配套教材。

目前，大部分基层组织正处于文件编制的开发过程中，编制本教材的目的旨在积极推动基层组织实施“两书一表”工作的开展，各基层组织可在不影响 HSE 表现水

平的前提下，尽可能满足编写指南的要求下进行调整。

本教材在编写材料、例证等方面，由于受编制时间和资料信息的限制，尚不能满足各种专业和组织的需要，有些认识观点可能会存在着偏颇，有待于在教学实践中研究和改进，敬请专家和读者指正。

本书在编写过程中得到了各有关企业和专家及部分HSE管理部门的支持与帮助，提出了很多建设性意见，在此一并表示感谢。

编写组

2001年6月20日

目 录

第一部分	《HSE 作业指导书》编写辅导	(1)
第一章	概述	(3)
第二章	编写内容说明	(7)
第二部分	《HSE 作业计划书》编写辅导	(27)
第一章	概 述	(30)
第二章	条文解释	(37)
第三部分	中国石油天然气集团公司第 199 号文	(124)

第一部分 《HSE 作业指导书》编写辅导

第一章 概 述.....	(3)
1. 编写《HSE 作业指导书》的目的、意义和基本要求	(3)
2. 《HSE 作业指导书》文件评审	(4)
3. 《HSE 作业指导书》的发布与实施	(4)
4. 《HSE 作业指导书》与《HSE 作业计划书》的关系	(5)
第二章 编写内容说明.....	(7)
第一节 概 述.....	(7)
1. 目的和范围	(7)
2. 作业概述和组织基本情况	(7)
3. 应用标准及术语定义	(9)
第二节 HSE 管理体系描述	(9)
1. (4) HSE 管理体系与组织结构	(9)
2. (4.1) HSE 管理体系	(9)
3. (4.2) 组织结构	(10)
第三节 作业情况和岗位分布.....	(10)
(4.2.2) 岗位分布.....	(10)
第四节 岗位职责和作业指南.....	(11)
1. (4.3) 岗位 HSE 职责	(11)
2. (4.3.1) 岗位条件	(11)

3. (4.3.2) 岗位职责	(12)
4. (4.3.3) 岗位风险	(13)
5. (4.3.4) 岗位规定	(14)
6. (4.3.5) 操作指南	(15)
第五节 危险及控制	(16)
1. (4. 4) 危险及控制	(16)
2. (4.4.1) 风险识别	(16)
3. (4.4.2) 风险消减及控制	(18)
4. (4.4.3) 应急措施	(21)
第六节 记录与考核	(23)
1. (4. 5) 记录与考核	(23)
2. (4.5.1) 记录管理	(24)
3. (4.5.2) 岗位考核	(24)
思考题	(25)

第一章 概 述

1. 编写《HSE 作业指导书》的目的、意义和基本要求

编写《HSE 作业指导书》是实施 HSE 体系管理的基本要求，是基层组织运行 HSE 体系的具体体现，是预防事故的有效措施。因此，HSE 作业指导书的编写一定要切合实际，要在总结作业规程和 HSE 管理经验的基础上，组织有关管理人员、专家和有经验的岗位操作人员编写。《HSE 作业指导书》文件开发中，要对作业和岗位进行危害识别，通过制定行为规范和有效措施消除或降低风险。值得一提的是，当有岗位操作人员作为成员参与制定任务目标时，他们更愿接受该任务，并把它作为自己的目标而努力工作。所以，有岗位操作人员参与编写的指导书会更好得到执行。

基层组织在编制作业指导书时，可以按照作业岗位分布，以岗位作业单元进行描述，也可以按作业工艺单元或设备操作单元划分。对作业岗位 HSE 行为规范进行描述时，要把现有的各种操作规程、作业程序、HSE 管理惯例和作业规定等编制到作业指导书中。

为了集中人力和精力，提高编写质量，一个二级单位的同类基层组织可以共同开发一套《HSE 作业指导书》，

来指导本单位作业。如：钻井队作业 HSE 指导书、物探队作业 HSE 指导书、XX 车间作业 HSE 指导书、检维修作业 HSE 指导书等。

2. 《HSE 作业指导书》文件评审

基层组织编写作业指导书要能够满足《HSE 作业指导书编写指南（试行）》的要求，《HSE 作业指导书》编制完成后要由 HSE 主管部门组织评审。

评审人员的构成应包括：HSE 管理体系专家、相关技术人员和有经验的岗位操作人员等。评审的基本要求（包括但不限于）：

（1）文件描述是否和 HSE 管理体系要求及相关的法律、法规要求一致。

（2）内容要求是否符合《HSE 作业指导书编写指南（试行）》编写要求。

（3）是否清晰描述了本组织的生产过程或工艺、危险点源分布、岗位构成和相互关系。

（4）对岗位规定具备的 HSE 条件规定最低要求。

（5）是否对所有作业和岗位的活动、危险点源进行了风险识别，划清了在风险消减和控制措施中岗位之间的接口关系。

（6）记录和考核的实际操作性，体现持续改进的指导思想。

3. 《HSE 作业指导书》的发布与实施

《HSE 作业指导书》经二级单位组织评审后由二级单

位的最高管理者（或最高管理者代表）签署发布。

《HSE 作业指导书》覆盖了基层组织开展的各项作业活动，是基层组织作业和岗位 HSE 的普遍性指导原则。

二级单位发布和实施 HSE 管理体系的基层组织，要按照体系要求编制《HSE 作业指导书》，没有建立 HSE 管理体系的基层组织要按照中国石油天然气集团公司 HSE 管理体系建立的要求和《关于印发〈中国石油天然气集团公司 HSE 作业指导书编写指南〉（试行）、〈中国石油天然气集团公司 HSE 作业计划书编写指南〉（试行）的通知》（中油质字〔2001〕199 号）文件要求编制和实施《HSE 作业指导书》，体现 HSE 体系管理的理念，为二级单位实施 HSE 体系管理奠定基础。

4. 《HSE 作业指导书》与《HSE 作业计划书》的关系

《HSE 作业指导书》是基层组织执行作业的 HSE 行为准则，由基层组织按照 HSE 管理体系的要求自行组织开发，是基层组织 HSE 管理体系的文件化表现之一。

《HSE 作业指导书》和《HSE 作业计划书》同属于 HSE 体系中的作业文件层次，基层组织应先从编制《HSE 作业指导书》入手，即：按照 HSE 作业指导书编写指南的要求，根据工作范围，综合基层组织常见和常规作业的管理规定和岗位操作规程，编写出作业指导书。

《HSE 作业计划书》主要是基层组织为了满足新的项目或新的条件（项目变化或要求变化），在作业指导书的基础上，针对项目变化和满足新的要求所开发的作业文

件。因此《HSE 作业计划书》也可以看做是对指导书的补充，是《HSE 作业指导书》满足项目要求的一个“变更”文件，。这样基层组织不必因为项目变化而重新修订《HSE 作业指导书》。

《HSE 作业指导书》在运行过程中相对保持不变，即：作业指导书的内容和要求不随项目变化而变化。当然，作业指导书在执行过程中也应按照 HSE 管理体系要求进行持续改进和不断完善，但和《HSE 作业计划书》相比，它更具有“静态”特性。

另外，中油质字〔2001〕199 号文件（见附件）明确指出，对生产作业场所相对固定（如机械加工、维修车间、供水、供电等），作业过程中初始状态风险分析变化不大的基层组织，可以将《HSE 作业计划书》与《HSE 作业指导书》合并，形成一套作业指导文件。

第二章 编写内容说明

《HSE 作业指导书》在编写结构和层次上如图 1.1 所示。

为了便于和《HSE 作业指导书编写指南（试行）》（中油质字〔2001〕199 号文件）对照理解，“编写内容说明”在编排序号上和《HSE 作业指导书编写指南（试行）》的编排序号对应，基层组织在编写《HSE 作业指导书》时应参照图 1.1 所示编写结构和层次进行统一编排序号，下面分 6 个部分进行叙述。

第一节 概 述

1. 目的和范围

指出编制本指导书的目的和适用范围。一般使用“为了……编制本作业指导书”或“编制本作业指导书的目的是……”，“本作业指导书适用于……”等语言进行概括。在适用范围中，还应简要说明指导书是按设备、作业、项目或岗位等哪些具体情况描述的。

2. 作业概述和组织基本情况

对本组织的人员、资质、能力和业绩等情况进行简要描述。

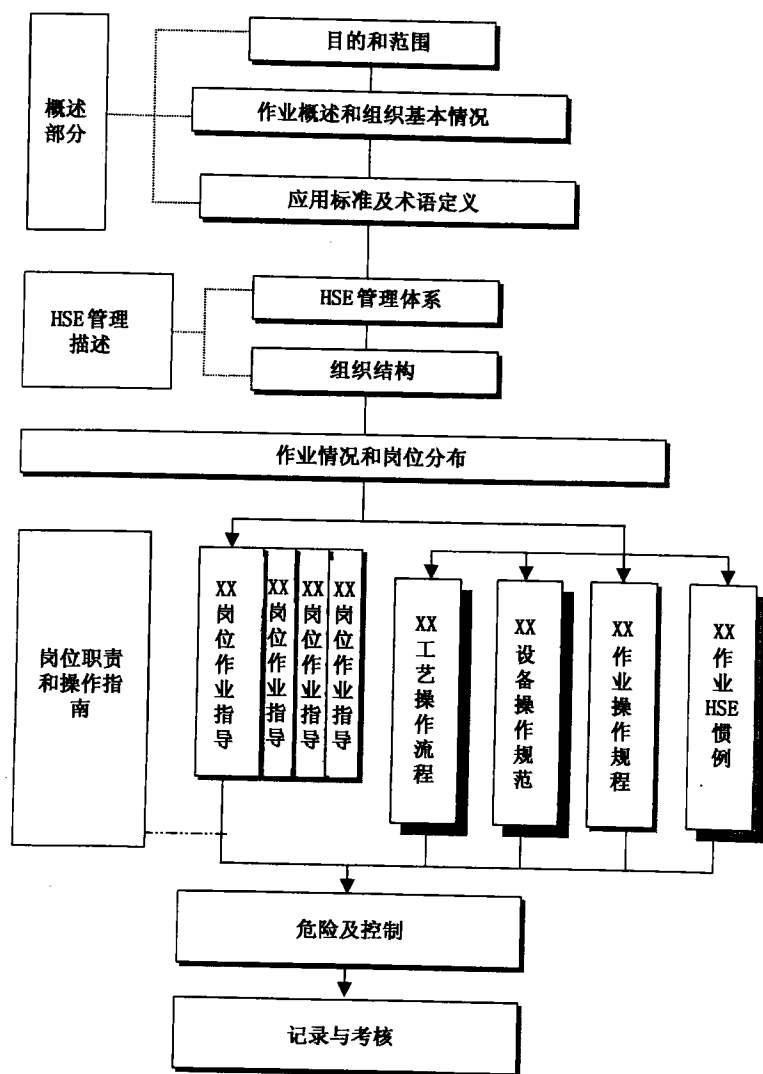


图 1.1 作业指导书结构和层次图

3. 应用标准及术语定义

列出基层组织在作业时所执行的管理制度、规范、标准或体系要求。

对本指导书所列的特殊或特定的术语在本节给出定义，以免引起误解。

第二节 HSE 管理体系描述

1. (4) HSE 管理体系与组织结构

(对照《HSE 作业指导书编写指南（试行）》中 4 编写指南)

2. (4.1) HSE 管理体系

(编写时建议将此处直接写成“管理者承诺和方针目标”)对本组织 HSE 管理体系进行描述，主要包括：

- (1) 管理者 HSE 承诺；
- (2) HSE 方针和目标；
- (3) 基层组织 HSE 控制指标。

如果基层组织的作业范围涉及到不同国家和地区，HSE 承诺就要考虑适合所在国家和地区的法律、法规要求，向社会、员工和相关方做出承诺。

HSE 方针和目标、基层 HSE 控制指标三者之间要强调一致性，目标和控制指标是通过努力可以实现的。HSE 方针要体现体系化管理的思想，要简明扼要，便于员工理解和记忆。制定方针同时要考虑通过目标将方针强调的思想进行量化，不要只停留在口号或不能量化的文字上。具体控制指标的制订是为了确保基层组织目标的实现，可由

二级单位对基层组织目标进行分解。

3. (4.2) 组织结构

(4.2.1) 管理模式

通过对基层组织的生产经营性质、范围及隶属关系进行简要描述。生产规模和主要技术装备、关键岗位概述，阐明组织的生产、经营管理模式。

要求：作图表示生产（经营）管理网络、HSE 管理网络，体现从最高管理者到作业者岗位的线式管理；对管理职责按图进行描述，描述的职责是 HSE 管理责任，因为《HSE 作业指导书》描述的是相对静态（常见）的活动，所以结构图中的岗位只标示出岗位名称（如：经理、副经理、XX 部门经理、监督等等），不是具体到哪一个人，是组织相对固定的管理结构模式。为了表明生产管理能力和能力，对关键技术装备进行列表，表中对装备名称、规格型号、制造厂商、生产技术标准、已使用年限和技术状况等进行描述。注意，这里不是要求对本组织的所有设备进行罗列，只要列出那些关键的并且是要在本指导书中对操作规程或按设备单元进行作业指导的特定的设备就可以。

第三节 作业情况和岗位分布

(4.2.2) 岗位分布

按照作业流程图、岗位分布图对本组织在指导书中所涉及的作业岗位进行描述，分析和绘制危险点源及岗位位置图。例如：钻井队下套管作业、施工单位进入有限工作