

# 油气田工程技术服务承包商安全管理难点与对策

## ——中国石油西南油气田公司承包商管理实践

王以朗 朱进 罗旭

中国石油西南油气田公司

王以朗等. 油气田工程技术服务承包商安全管理难点与对策——中国石油西南油气田公司承包商管理实践. 天然气工业, 2012, 32(6): 82-84.

**摘要** 承包商安全管理是油气田安全生产管理的薄弱环节和难点。为实现中国石油西南油气田公司与承包商互利双赢、安全清洁发展, 分析了承包商安全管理的难点: 队伍数量不均衡、HSE 措施费用投入不足、未实现全过程监督管理与动态考核、未执行统一的健康安全与环境管理规定、员工素质较低等。并针对性地提出了控制承包商数量与质量、建立承包商分类管理制度、建立承包商 HSE 管理信息系统、严格承包商量化考评、严格承包商培训考核、严格执行统一的健康安全与环境管理规定等对策措施。实践证明, 通过实施上述对策措施, 承包商作业现场安全管理趋于规范, 违章行为大幅降低, 事故事件得到明显遏制。这些对策措施对推进承包商“转变观念、养成习惯、提高能力”具有一定的理论和实践意义。

**关键词** 工程技术服务承包商 安全管理 难点分析 对策研究 中国石油西南油气田公司

DOI: 10.3787/j.issn.1000-0976.2012.06.020

“十一五”期间, 长期在中国石油西南油气田公司(以下简称公司)承担工程技术服务承包商逾 400 家, 年签订工程技术服务合同逾 100 亿元, 高峰时年参加服务作业人员逾 5 万人。不同承包商由于企业性质、安全理念、管理模式、人员素质等均存在较大差异, 给油气田安全管理带来较大困难。2008 年, 国内某大型石油天然气公司共发生承包商事故 18 例, 死亡 19 人。承包商事故不仅给承包商造成重大损失, 也给建设单位的声誉带来重大影响。如何选择优秀的承包商队伍、如何加强承包商安全管理是当前亟须解决的问题。

## 1 公司承包商 HSE 管理现状

2005 年, 公司制订发布了《工程技术服务承包商健康安全环境管理暂行规定》, 在中国石油天然气集团公司较早对承包商实施 HSE 准入管理与业绩考评。2008 年, 公司制订了《工程技术服务承包商 HSE 培训管理暂行办法》, 规定承包商在取得 HSE 准入证、市场准入证前必须参加公司组织的 HSE 准入培训, 并

经考试合格。2009 年, 公司修订完善了《工程技术服务承包商健康安全环境管理规定》, 2011 年, 公司分类(设计、勘察、施工、检测、监理、咨询、总承包 7 类)制订了《承包商 QHSE 业绩考核评分表》进一步规范了承包商准入条件、业绩考核规定, 明确了相关部门的承包商管理直线责任与项目管理单位的属地管理职责, 突出了承包商 HSE 过程监督考核<sup>[1]</sup>。2010 和 2011 年, 公司连续两年开展了承包商安全环保监督管理专项治理活动, 严把承包商队伍资质、HSE 业绩、人员素质、监督监理、现场管理“五关”, 修订完善了承包商工程技术服务 HSE 合同中考核条款, 严格承包商 HSE 监督考核。自实施承包商 HSE 准入管理以来, 承包商的质量安全环保服务意识显著提高, 现场 HSE 管理趋于规范, 不良现象现象得到明显遏制。

## 2 公司承包商管理难点

近年, 公司在承包商管理方面积累了较多经验, 在推进承包商“转变观念、养成习惯、提高能力”方面取得

**作者简介:** 王以朗, 1956 年生, 高级工程师, 硕士; 现任中国石油西南油气田公司安全副总监、质量安全环保处处长; 出版专著《天然气采输专业硫化氢防护》《HSE 管理体系审核教程》。地址: (610051) 四川省成都市府青路一段 5 号。电话: (028) 86011366。E-mail: wangyl@petrochina.com.cn

了良好成效,但通过实践和检查发现,公司在承包商管理方面还存在以下难点。

### 2.1 承包商队伍数量不均衡

目前,公司管理的年度准入承包商有 441 家。从承包商类别看,公司压力容器检测、防雷检测、电力承装(试、修)等政府或行业专管的施工队伍不足,大型定向钻、高压管道设备安装维修、智能清管检测评价等国家准入门槛较高、技术含量高的承包商队伍偏少;防腐保温工程、环保工程、建筑工程、城市燃气管道等公用工程类单位偏多。从承包商资质看,具有甲级或一级施工资质的队伍有 81 家,占总量的 18.3%,高资质队伍数量相对较少。

### 2.2 承包商 HSE 措施费用投入不足

尽管公司按设计、标准给足了项目 HSE 措施费用,但部分承包商片面追求眼前利益、施工设备机具破旧、劳动防护用品不符合要求、安全防护措施落实到位、工程偷工减料、现场雇用老弱人员等情况均不同程度地存在。特别是部分承包商存在“重大项目、轻小项目”,中小型项目质量安全问题较为突出<sup>[2]</sup>。

### 2.3 对承包商的全过程监督管理困难

个别单位受上产压力大、工期紧张的影响,降低了对承包商的管理标准,存在“以包代管”“以罚代管”“重承包商准入资质资格审查,轻现场人员实际能力考核”“重合同签订,轻过程监管”等情况。

### 2.4 对承包商的业绩动态考核困难

公司尚未健全承包商 HSE 量化考核体系,现有的承包商 HSE 业绩考评主要限于发生事故、产生重大隐患和严重“三违”(违章指挥、违章操作、违反劳动纪律)等结果性指标的考核,缺乏对工程质量、服务表现等过程指标的量化考评。由于建设项目较多,对承包商的业绩考评工作量极大,要实现对承包商的动态考核较为困难。

### 2.5 公司与承包商间的信息沟通困难

由于公司未建立承包商信息管理平台,与承包商的信息交流沟通需要花较长时间,承包商及时获取公司的新文件、新制度、新要求较为困难。

### 2.6 承包商未执行统一的健康安全与环境管理规定

中国石油天然气集团公司要求承包商管理执行统一的健康安全与环境管理规定,但由于公司现有的 HSE 管理体系建设标准不完全适于外部承包商,加之各家承包商的 HSE 理念、安全管理模式、人员素质等存在较大差异,即使同类承包商建立的 HSE 管理制度、HSE 管理体系的差异也较大,承包商执行公司统一的健康安全与环境管理规定较为困难。

### 2.7 承包商队伍整体素质提高困难

部分承包商对员工队伍的培训流于形式,部分现场管理和作业人员的文化水平均较低,特别是现场聘用的农民工接受能力较差,安全意识淡薄,风险识别能力不强,现场“三违”行为,工作“低标准、老毛病、坏习惯”(“低、老、坏”)的现象普遍存在。

## 3 承包商管理对策措施

为加强承包商管理,促进承包商管理执行公司统一的健康安全与环境管理规定,遏制承包商事故发生,实现公司与承包商互利双赢,提出以下对策措施。

### 3.1 严格控制承包商数量与质量

根据项目类别、工程量、市场招标需求,选择资质较高、业绩良好、管理规范承包商进入公司市场,严格控制准入队伍的数量与质量。鉴于目前实际情况,建议引进 3~5 家资质高、实力强、业绩良好的压力管道设备安装维修外部承包商队伍,缓解施工任务紧张的局面;在深井、复杂井、含硫井领域引进 5~10 支优秀钻井队伍,降低钻井成本;引进 2~3 家甲级防雷施工、检测检验单位,2~3 家定向钻、隧道施工队伍,满足市场招投标的需求;引进 5~8 家送电、配电工程、电力承装(修、试)优秀承包商,确保配送电施工队伍稳定与施工质量安全等。逐步淘汰部分防腐、保温、环保、城市燃气管道等公用工程类承包商,最终使该类施工队伍保持在合理有序竞争范围之内。

### 3.2 建立承包商分类管理制度

按作业风险大小将承包商分为 A、B、C 3 级,对承包商实行分类管理:①A 级承包商包括油气田钻井试修作业,高中压管道、压力设备安装维修,井口带压封堵维修施工,石油化工、油气田建设监理等队伍。此类承包商队伍生产作业活动风险高、安全责任大,应定期组织检查和开展技术交流,严格审查其作业(监理)方案,重点加强现场监管;②C 级承包商包括计算机软件开发、系统集成、自动化控制、通信电信、评价咨询技术服务单位,其生产活动风险相对较低,对该类承包商应给予指导,督促其遵守国家法律法规、行业规范及公司 HSE 管理制度;③其余承包商为 B 级承包商,其生产活动风险为中等,公司应定期组织培训,告知其作业风险,严格按照公司 HSE 管理程序进行监管。

### 3.3 建立承包商量化考评体系

收集整理公司承包商有关管理规定,建立完善承包商 HSE 监督管理考核实施细则,严格承包商 HSE 业绩量化考核。

1)完善承包商管理组织机构。明确承包商 HSE

专责管理与考核人员,在公司各级质量安全环保部门设置承包商专兼职管理人员。

2)建立作业项目安全风险抵押金制度。承包商在每个项目开工前,按照项目合同金额的 0.5%~5% 交纳风险抵押金,并将风险抵押金扣罚写入 HSE 合同条款,奖惩严格兑现。

3)建立承包商量化考核评分体系。按承包商类别建立量化考核评分表,实行 3 级量化考评;属地管理单位对承包商的日常工作进行评价,评价结果作为项目 HSE 总体评价依据;合同执行单位、HSE 监督管理部门在项目结束后,做出项目 HSE 总体评价,并将评价结果报同级合同管理部门、HSE 管理部门备案,作为项目结算和年度 HSE 总体评价的依据;各独立项目 HSE 总体评价结果算术平均值(权重 60%)加上安全监督管理部门考核结果(20%)和公司业务主管部门考核结果(20%)为承包商年度 HSE 总体评价结果,作为下一年度承包商选择的重要依据<sup>[3]</sup>。

4)建立承包商奖励与退出机制。对量化考核结果为优秀的承包商,在下次项目招标中给予适当加分,或者与其签订长期服务框架合同。对考核结果不合格的承包商暂停 HSE 准入资格,连续两年考评不及格的承包商吊销 HSE 准入资格<sup>[3]</sup>。

### 3.4 建立承包商 HSE 管理信息系统

在公司网站建立承包商 HSE 管理信息系统,对承包商实行分级管理。HSE 管理信息系统包括承包商基础资料数据库、承包商 HSE 准入培训程序、HSE 准入审查程序、HSE 年审程序、HSE 业绩动态考评程序、承包商及人员黑名单公告平台等内容。

### 3.5 严格执行 HSE 管理体系标准

规范建立承包商 HSE 管理体系标准,形成适于外部承包商的 HSE 作业指导书、作业计划书、事故应急预案编写指南,指导外部承包商开展建设项目风险辨识、HSE 管理体系建设,切实把承包商安全管理纳入到公司统一的 HSE 管理体系之中,实行统一管理、统一要求、统一标准,严格监管。

### 3.6 严格承包商 HSE 监督考核

1)严格承包商作业全过程监督考核。建立完善承包商开工前基本安全条件确认制,要求承包商必须签订 HSE 合同、方案审查符合程序、作业许可手续齐全、机具设备符合要求、危害和风险识别清楚 HSE 措施落实到位、人员培训合格等方可开工。加强对总承包商安全管理责任履行情况的监督检查,对分包商安全责任落实情况的定期抽查,对监理单位职责履行情况的严格考核<sup>[4]</sup>。会同承包商合理制订项目实施计

划,严禁倒排工期,各方必须树立“有足够时间做好质量安全环保工作”的理念。

2)严格关联交易承包商的考核。关联交易承包商的考核应与外部承包商一致,对发生较大质量安全事故、反复出现“低标准、老毛病、坏习惯”的关联交易承包商的直接责任项目部给予“暂停准入”的处罚,并禁止其有关责任人在 1~2 年内参加公司的技术服务。

3)严格建设单位承包商管理考核。对建设单位发生外部承包商人员伤亡事故的,纳入建设单位事故进行考核;对建设项目管理人员违章违规的按照中国石油天然气集团公司《反违章禁令》《管理人员违纪违规行为处分规定》予以处理。

### 3.7 严格承包商培训考核

建设单位应对承包商的主要负责人、安全负责人、技术负责人、项目经理进行培训,承包商应对其参与服务的所有人员进行培训,包括对临时雇用民工的培训。公司应建立承包商培训合格人员和项目参与人员的数据库,要求从准入办理、准入培训、作业计划到参与项目实施的主要人员、特种作业人员必须保持一致。建设单位必须核查承包商参加作业人员的一致性,对承包商培训效果情况进行抽查,做到人员不一致不进场、安全风险不清楚不开工<sup>[5]</sup>。

## 4 结束语

公司近两年的承包商安全管理实践证明:严格控制承包商数量与质量、严格培训考核、严格 HSE 业绩考评、严格执行统一的健康安全环境标准,是实现承包商安全科学管理、遏制事故发生的必由之路。

### 参 考 文 献

- [1] 中国石油西南油气田公司.承包商健康安全与环境管理规定[R].成都:中国石油西南油气田公司,2009.
- [2] 陈肇日,张叶,范慧容.海上油气田承包商 HSE 监管模式的探索与实践[J].天然气工业,2011,31(6):115-117.
- [3] 中国石油塔里木油田公司.承包商健康安全与环境管理办法[R].库尔勒:中国石油塔里木油田公司,2011.
- [4] 张燕,朱进,孙骏,等.中国石油西南油气田公司 HSE 管理体系实践与探索[J].天然气工业,2012,32(增刊 1):121-124.
- [5] 王建章.承包商安全管理的实践与探讨[J].石油安全,2012,13(1):4-8.