



油气田地面建设工程质量监督 专题研讨文集

中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司 编



石油工业出版社
Petroleum Industry Press

油气田地面建设工程质量监督 专题研讨文集

中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司 编

石油工业出版社

内 容 提 要

本书汇集了油气田建设质量监督管理优秀论文 26 篇, 各质量监督总站总结报告和相关法律法规。本书总结了重大油气田工程建设过程控制、监督和管理的有效措施及先进经验, 对提高我国油气田建设整体管理水平和质量监督水平具有重要参考价值。

本书适合从事油气田地面建设作业人员、监督人员、管理人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

油气田地面建设工程质量监督专题研讨文集/中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司编. —北京: 石油工业出版社, 2007. 12
ISBN 978 - 7 - 5021 - 6233 - 7

I. 油…

II. 中…

III. 油田开发 - 地面工程 - 工程质量 - 监督管理 - 文集

IV. TE4 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 178470 号

出版发行: 石油工业出版社

(北京安定门外安华里 2 区 1 号 100011)

网 址: www.petropub.com.cn

编辑部: (010) 64523562 发行部: (010) 64523620

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京市兴顺印刷厂

2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

787 × 1092 毫米 开本: 1/16 印张: 24.5

字数: 624 千字 印数: 1—3000 册

定价: 96.00 元

(如出现印装质量问题, 我社发行部负责调换)

版权所有, 翻印必究

《油气田地面建设工程质量监督 专题研讨文集》编委会

主 任：刘圣志

副主任：孟宪杰 汤 林 胡玉涛 陈 杰 苏冀中

编 委：（按姓氏笔画排序）

万建荣 王明生 冯 元 李庆文 何应杰
杨 忠 高振东 袁汝松 谭建祥

专家组成员

组 长：胡玉涛

副 组 长：陈 杰 苏冀中

组 员：（按姓氏笔画排序）

于 旭 王志军 王 玮 马 彤 刘 芬
刘润昌 苏兴德 李永平 张明明 孟文献
陈 玉 陈祥岭 陈德平 林志军 高 云
唐伟光 黄海威 路 军 解勤忠

序

中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司及所属油气田分公司是中国石油上游企业，担负着地下油气勘探、开发、集输等重要职能，在促进国民经济发展和保证国家石油战略安全中发挥着举足轻重的作用，在国内、国际同行业市场中实力雄厚，发展前景可观。中国石油组建上市以来，不断扩大勘探开发和生产规模，努力加快地面工程建设步伐，并优质高效投入运行，日益满足油气田勘探开发和生产建设需要。

百年大计，质量第一。多年来，在油气田地面工程建设实践中，广大工程质量管理工作者牢固树立“建设质量就是生产安全的根本”的思想；树立工程质量关系生命安全、关系社会和谐、关系经济效益、关系人民群众生活幸福的观念；树立搞好质量监督工作是实现石油工业安全清洁发展重要组成部分的意识。坚持原则，规范管理，依法监督，在协调地方建管关系，保证石油工程顺利实施上发挥了重要作用；在保证石油工程建设质量的前提下，推进建设步伐，为促进工程优质高效建设和如期竣工投产付出了艰辛和努力，做出了积极贡献。长期以来，他们一边付诸实践，严格监督和管理，勇于探索，创新发展；一边认真总结监督工作，吸纳先进管理经验和科学技术方法，并在油气田工程建设中发挥了重要作用。

“十一五”期间，中国石油上游企业进入了项目集中、资金集中、工程建设时间集中的快速发展阶段。工程建设项目向高科技含量、高风险系数的超大型领域延伸。工程建设项目总体上呈现投资大、项目多、大型化、高技术、建设周期长、管理难度大等新特点。要完成这样艰巨的工程建设任务，离不开这支具有特殊使命的工程质量监督队伍。

本书共搜集了其中一部分有代表性的文章 26 篇，涉及工程建设的各个方面和质量监督的每个环节，包括对工程建设、施工、监理、检测和预制厂家等各方质量行为监督以及围绕工程实物质量监督方面的专业技术理论等，内容丰富，覆盖面广，操作性强。每篇文章技术论点科学准确，经验方法符合油气田实际，具有很好的借鉴和参考价值，必将为今后油气田地面工程建设起到积极的指导作用。

希望广大油气田地面工程建设者和质量监督人员要认真学习 and 借鉴书中先

进管理经验和优秀技术成果，不断丰富实践，开拓创新，深入总结新型技术和成熟经验，进一步提高工程建设质量，努力开创油气田地面工程建设新局面，共同为推进中国石油天然气股份有限公司上游企业的持续发展和保证国家石油战略安全做出新的更大贡献。

刘金志

2007年7月

前 言

地面工程建设是企业持续发展的基础。工程建设质量的好坏直接关系到项目投产后能否安全、平稳、经济运行,进而影响到企业的和谐、稳定和长远发展。因此,优化项目管理,强化工程质量,保证结构安全和使用功能,提高项目运行效率,意义十分重大。

油气田工程质量监督站受政府委托,依法履行质量监督职能。因此,油气田工程质量监督工作是工程建设的重要环节,是确保工程质量的强有力措施。在工程质量监督管理实践中,中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司各油气田广大工程质量监督管理人员以强化工程质量,推动企业发展为己任,突出建设各方质量行为和工程实体质量监督两个层面,卓有成效地开展工作,既促进了工程质量管理水平的稳步提升,又更好地总结了监督工作、管理经验和实用技术,在工程质量监督工作中发挥了积极作用。

针对质量监督工作涉及面广,原则性强,在工程建设中至关重要的客观实际,为了更加有效地开展质量监督工作,我们在广泛调查研究的基础上,通过专家组评审,在中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司范围内收集整理了一部分有代表性的工程质量监督方面技术论文和专题材料,共有 26 篇文章。同时,书中还编辑了中国石油天然气股份有限公司相关部门的规定、办法以及工程质量监督工作程序、质量管理条例等指导性文件、法规、领导讲话、工作总结等,使本书内容丰富,指导性强,并力争覆盖油气田工程质量监督工作的各个环节。因此,通过本书的出版发行,旨在更好地交流各油气田工程质量监督工作,使其真正成为工程质量监督人员的助手和参谋,用以指导监督实践,促进工程质量不断提高。

本书在编写过程中得到了中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司领导的大力支持和所属各油气田工程质量监督站的积极配合,才保证及时与读者见面,在此一并表示感谢。

鉴于编者水平有限,书中难免有疏漏之处,望广大读者予以指正。

本书编写组
2007 年 7 月

目 录

强化工程管理 保证建设质量 不断提高油气田地面建设管理水平

..... 刘圣志 (1)

专题研讨

关于加强油气田重大建设工程项目管理的体会 胡玉涛 (13)

加强油气田建设工程监理工作 确保“工期、质量、投资、

安保”达标 胡玉涛 (21)

如何加强油气田工程质量通病预防和治理

..... 石油天然气大庆油田工程质量监督站 (27)

浅析工程质量监督在石油天然气建设工程中所发挥的作用

..... 石油天然气华北工程质量监督站 (34)

强化建设各方质量行为监督 保证大庆油田建设工程质量

..... 石油天然气大庆油田工程质量监督站 (41)

加强对工程建设各方责任主体质量监督的体会

..... 石油天然气川渝工程质量监督站 (45)

将监督与服务有机结合 规范建设单位质量行为

..... 石油天然气华北工程质量监督站 (51)

加强对设计单位监督检查 不断规范设计单位质量行为

..... 石油天然气华北工程质量监督站 (56)

运用市场竞争机制 强化监督管理手段 不断规范监理行为

..... 石油天然气大庆油田工程质量监督站 (60)

强化对检测机构的监督检查 保证工程检测质量

..... 石油天然气华北工程质量监督站 (65)

规范管理 强化监督 确保预制产品质量

..... 石油天然气大庆油田工程质量监督站 (70)

砼构件和金属构件预制产品质量监督管理的探讨

..... 石油天然气辽河工程质量监督站 (74)

浅谈结合气田地面建设特点 加强工程质量监督

- 石油天然气川渝工程质量监督站 (78)
- 组织区域年度执法大检查 着力规范建设各方质量行为
- 石油天然气华北工程质量监督站 (86)
- 实施项目联合检查 提高工程建设质量
- 石油天然气大港工程质量监督站 (98)
- 坚持监督与服务相结合 开展施工现场“低、老、坏”
- 问题专项治理活动 石油天然气华北工程质量监督站 (102)
- 油田地面建设工程电气接地常见质量问题辨析及处理
- 石油天然气大庆油田工程质量监督站 (117)
- 关于石油天然气工程建设监理旁站点设置的几点看法
- 石油天然气塔里木工程质量监督站 (122)
- 如何规范石油天然气建设工程监理旁站点的设置
- 石油天然气新疆油田公司技术监督检查中心 (126)
- 石油天然气建设工程旁站点设置的建议
- 石油天然气川渝工程质量监督站 (129)
- 转变观念 开阔视野 创新思路 将监督与服务有机结合
- 努力提高监督工作质量 石油天然气华北工程质量监督站 (139)
- 华北油区石油天然气建设工程质量监督机构及人员管理考核办法
- 石油天然气华北工程质量监督站 (147)
- 油(气)田电气装置安装工程质量监督要点
- 石油天然气青海工程质量监督站 (158)
- 克拉2气田中央处理厂“6·3爆炸”事故分析
- 石油天然气塔里木工程质量监督站 (174)
- 产生质量通病的一些深层次原因及其对策
- 石油天然气冀东工程质量监督站 (180)
- 石油天然气工程质量监督工程师应具备的能力和素质
- 石油天然气玉门工程质量监督站 (185)

工作总结汇报

- 2006年中国石油勘探与生产分公司工程质量检查情况 (193)
- 2006年大庆油田工程质量监督工作汇报 (199)

2006 年辽河油田工程质量监督工作汇报 (207)

2006 年川渝油气田工程质量监督工作汇报 (212)

2006 年冀东油田工程质量监督工作汇报 (220)

2006 年塔里木油田工程质量监督工作汇报 (226)

2006 年新疆油田工程质量监督工作汇报 (233)

2006 年大港油田工程质量监督工作汇报 (241)

2006 年玉门油田工程质量监督工作汇报 (248)

2006 年青海油田工程质量监督工作汇报 (253)

2006 年华北油田工程质量监督工作汇报 (257)

相关法规及规定

关于印发《中国石油勘探与生产公司加强油气田地面建设
工程质量监督管理工作意见》的通知 (265)

关于印发《中国石油勘探与生产公司油气田地面建设
工程质量监督例会安排意见》的通知 (271)

石油天然气建设工程质量监督工作程序 (2005 版) (275)

建设工程质量管理条例 (中华人民共和国国务院令第 279 号)
..... (370)

强化工程管理 保证建设质量 不断提高油气田地面建设管理水平

——在 2006 年年度工程建设、质量管理总结会上的讲话

刘圣志

(2007 年 3 月 7 日)

各位领导、各位代表：

在中国石油天然气集团公司（以下简称集团公司）工作会议胜利闭幕，新春佳节刚刚结束之际，今天，我们召开 2006 年年度工程建设、质量管理总结会议，主题是总结、交流过去一年地面建设和工程质量监督取得的成绩，分析存在的主要问题，安排部署 2007 年的重点工作。参加本次会议的有 14 个油气田分公司基建管理部门及油气田分公司所属的 9 个工程质量监督站的领导，西南油气田分公司熊建嘉副总经理和师春元副总经理也亲临会议。勘探与生产分公司对本次会议非常重视，在“精简会议”的大背景下，安排召开了此次会议。因此，这是一次重要的会议，希望各单位、部门认真总结，相互交流，取长补短，提出建议，对提高油气田地面工程建设水平起到促进作用。按照会议的安排，下面我讲三方面的内容。

一、2006 年工作的主要成果

2006 年是“十一五”计划的起步之年，油气田地面建设系统紧紧围绕上游业务“四大战略”目标，按照“努力实现地面工程优化简化上台阶、确保地面工程建设和生产安全，突出重大气田建设、突出滩海油田建设和突出低产油气田建设工程，加强技术创新、加强重点工程项目管理”的“一台阶、一确保、三突出、两加强”的工作思路，加强了工程建设管理和质量监督，确保建设工程“质量、工期、投资、安全环保”四要素得到有效控制，顺利完成了全年建设任务。突出体现在六个方面。

（一）重点项目有序推进，油气产能地面建设顺利完成

各油气田地面建设系统，克服了管理人员少、建设周期短、部分物资器材供货周期长等不利因素，精心组织、科学管理，有序推进重点地面工程建设。

全年新增原油生产能力 1270 万吨, 天然气生产能力 101 亿立方米, 地面投资达 210 亿元。建成了克拉 2 第二天然气处理厂、苏里格气田处理厂、子洲一米脂天然气处理厂、涩北 2 号气田、大庆敖南油田、辽河杜 84 区块及庆一咸输油管道工程、克一乌输气管道工程等重点工程, 有力支持了原油产量箭头朝上和天然气实现两位数增长的目标。2006 年是大庆油田有限责任公司成立以来基建工作量最大的一年, 通过加强施工组织与协调, 细化运行方案, 用 95 天的施工工期完成了敖南油田重点产能建设项目, 创造了油田产能建设的新水平。辽河油田分公司尽快适应了内部控制体系的新要求, 积极转变工作方式, 采取了一系列措施, 保证了建设项目的顺利进行。

(二) 优化简化工程如期完成, 实现了上台阶的目标

按照优化简化“一年打基础、二年创水平、三年上台阶”的要求, 2006 年在认识和成果上都实现了上台阶的目标。

优化简化外延到工程全系统, 降低了工程投资和运行成本, 有效推动了“三低”油气田的开发。2006 年重点开展的“双十”工程, 通过优化简化核减投资 4.8 亿元, 降低年运行成本 1.6 亿元。大庆敖南油田通过 14 个总体方案的优化比选, 应用了 18 项技术, 节省投资 1.5 亿元; 通过地面地下整体优化, 总投资节省 5700 万元; 还节省年运行费用 1965 万元, 成效显著。苏里格气田井下节流技术的规模化应用, 使得地面流程彻底简化, 单井地面投资降到 100 万元左右, 有效推动了苏里格气田的开发。

优化简化的内涵扩展到全方位, 追求效益、安全、环保、节能等多元化目标, 促进了油气田建设和生产过程的安全、环保、节能工作。通过优化简化工程的实施, 减少了三废”的排放, 节约了资源, 2006 年实现了污水外排 100% 达标。吉林新立油田集输系统整体改造工程借鉴扶余油田改造的经验, 一方面积极推广不加热集输技术, 30% 的井采用了全年不加热输送, 停掉了 4 座接转站, 减少了 46 座计量间和阀室, 减少管线 324 千米, 节约投资 4000 万元; 还通过节能降耗, 显著降低了运行成本, 年节省燃料油 1.2 万吨、节电 247 万千瓦时, 吨油能耗从 3956 百万焦耳降低到 1235 百万焦耳, 年创造效益 2787 万元。同时由于新立油田地处自然保护区, 通过优化简化, 减少了地面工程设施, 提高了生产的安全可靠性、加强了环境保护。为了减少油田事故对周边环境的影响, 还增加管线截断、深埋和阴极保护投资 340 万元, 确保安全环保。

(三) 扎实开展前期工作, 不断优化建设方案

针对 2006 年地面工程项目多、投资大、技术难度大、影响面广的情况, 各单位加大了重点项目审查的力度并取得很好的效果。一是突出了本质安全。根据集输处理介质、工艺参数以及生产产品, 在工艺自控设计、管线设备强度、

安全防火距离、总体布置、配套系统的可靠性等方面,保证安全生产。也就是说,这些工艺技术、设备、流程是本质安全的。二是有效控制了投资。在各油气田分公司积极参与和配合下,2006年勘探与生产分公司组织完成31项重点项目审查,审查项目地面工程投资86.2亿元,包括克拉2第二天然气处理厂、子洲一米脂气田15亿立方米每年产建地面工程、姬塬油田原油外输管道工程等,共审查各专业报告材料382册,审查设计图纸2189张,提出不同审查意见2240条,优化了建设方案,有效地保证了设计质量,并核减投资10亿元,占上报投资的15.6%。

(四) 努力提高安全意识,不断加强施工安全管理

按照集团公司“安全环保基础年”的活动部署,各油气田从提高参建各方的安全意识入手,通过组织安全培训、健全HSE管理体系、依法加强建设工程安全生产监督管理、规范建设工程各方的安全行为、增强安全责任意识等各种措施,进一步加大工程项目现场安全管理和监督。一是加强施工过程中的安全管理。建立安全管理体系,提高安全责任意识,完善安全管理手段,实现施工建设本身安全。二是强化质量安全意识,认识到建设过程中的工程质量就是生产运行的安全保障,努力完善安全设计、提高工程质量,实现装置设施及整个工程的本质安全。三是抓好试运投产的安全管理。及时组织编制单机试运、联合试运、投产方案,确保试运、投产的安全。四是加强环保管理。各施工单位认真履行施工环保合同,不为后期安全环保生产留下隐患。

总之,在建设过程中针对安全、环保管理上的薄弱环节,强化了各项措施,全员施工安全意识普遍增强,安全生产责任制进一步落实,工程建设中未发生重大火灾和设备、人身伤亡事故,施工安全得到保障。

(五) 突出工程质量管理,稳步提高质量水平

各油气田分公司对工程质量都十分重视,从已建成工程和质量检查情况看,工程质量总体处于受控状态。为提高油气田地面工程建设水平,确保工程建设质量,开展了2006年油气田地面建设工程质量检查。各油田都进行了认真的自查、总结,进一步增强了甲方、设计、施工、监理、质量监督等各方人员的质量意识,强化了建设各方责任主体的质量行为,落实了施工过程的质量控制,促进了工程实体质量的提高。在此基础上,勘探与生产分公司组织两个检查组,各质量监督站参加了这项工作,对12个油气田的地面建设工程进行了重点检查。采取听汇报、看现场、查资料、结果讲评、综合评分的方式,分别对32个在建工程项目的实体质量进行了实测实量和工程资料检查。共查出具体的问题698项,为安全投产运行打下了基础。西南油气田分公司加大了反“三违”、反“低、老、坏”的力度,狠抓了现场管理,确保了油气田建设的质量。冀东油田地面建设管理力量得到了充实,施工现

场标准化管理取得了显著效果,改变了过去那种施工现场“脏、乱、差”的现象。长庆油田建立、健全了工程质量保证体系,加强了关键环节的控制,有效控制了建设工程质量。

在基建管理部门全方位提高质量管理水平的同时,还加强了工程质量监督管理。2006年勘探与生产分公司制定了《工程质量监督管理工作意见》及《油气田地面工程质量监督例会制度》,推动地面工程质量监督工作向科学化、规范化和标准化发展。全年多次组织开展地面工程质量监督站长例会,重点分析、解决工程质量存在的问题,并就一些突出的问题进行了专题讨论和研究。各工程质量监督站认真履行监督职责,监督过程中突出重点项目,在对实物监督严格检查的同时,认真对建设各方质量行为方面进行监督检查,特别是例会讨论强调的“薄弱环节”的质量监督工作,发现了多种工程质量问题,如华北监督站发现1000多个,川渝质量监督站发现600多个,大庆质量监督站发现700多个,并对发现的问题监督整改,促进了工程质量提高。在履行政府监督职责的同时,把监督与服务有机地结合起来,挡住了外部干扰,保证了建设工程的正常进行。

对于重点气田建设工程,加强了重要设备、材料的检验,保证设备质量。塔里木油田分公司西气东输项目部在克拉2中央处理厂五、六套装置和第二处理厂的建设中吸取克拉2事故的教训,对高压设备,特别是复合板容器强化现场检验,在试压后进行裂纹检测,及时发现了问题,保证了设备的安全。西南油气田分公司罗家寨项目部把金相分析仪器拉到现场对管件、阀门等设备、材料进行检验,杜绝了大批不合格产品进入工程使用。

(六) 推动地面科技进步,落实基础工作建设

勘探与生产分公司与各油气田分公司紧密结合油气田地面实际问题,积极跟踪国内外技术发展动态,大力推广先进、适用的新技术、新工艺、新设备、新材料,对提高油气田开发建设技术水平、保证重点工程建设发挥了重要作用。利用十分有限的科研经费重点解决重大技术难题,开展了三元复合驱腐蚀防治研究、污泥无害化处理研究、资源化利用研究、高含 CO_2 天然气脱碳技术研究。结合有效开发苏里格气田攻关课题,开展了低渗透气田简化地面工程技术研究。积极投入重大开发试验课题,在辽河油田SAGD试验中进行了注汽系统优化研究和地面集输与处理适应性研究,优化了注汽系统总体布局,研制出了高效破乳剂并完成了现场小型试验;在吐哈三塘湖油田开发试验中,开展了低渗透油田早期注水系统、地面集输系统适应性研究;在大庆三元复合驱试验中取得了配制、熟化、采出液处理、污水处理等系统地面工程技术成果。在优化简化中形成了地面工程单井串接、常温集输、功图计量、相变炉加热、较低温度热化学脱水、较低温度污水处理技术等当前油田实用的主流技术。通过集成创新,

新疆油田在老化油处理、油井连续计量、稠油热采注采合一单井管线保温等技术方面取得了进展和突破。

在积极开展科研、进行技术储备的同时,勘探与生产分公司认真开展地面工程基础建设。组织编写了《气田地面工程管理规定》,经反复审查、修改,形成印发稿。为使工程计算科学化、优化简化手段现代化,引进了18套地面工程流程模拟软件(PipePhase),分发到有关油田,并对使用人员进行了国内应用培训。同时组织了《油气集输设计规范》宣贯和天然气地面工程技术与管理培训班,培训人数达到170人,取得了很好的效果。

二、地面建设面临的形势及主要问题

中国石油天然气集团公司工作会议已经就当前面临的形势做出了深入分析,通过认真学习领会,我们从上游地面工程建设角度,对当前形势要有清醒的认识:

一是地面建设任务重。近年来,国内油气供需矛盾突出,公司积极承担“三大责任”,油气产量将持续增长。2007年中国石油天然气股份有限公司(以下简称股份公司)油气产量要净增“双百”,再创历史新高,2007年后原油产量还要平稳持续增长、天然气快速发展。这要求每年要保证1200万吨的原油产能和100亿立方米以上的天然气产能建设,一批重点油气田建设项目将集中展开,年均地面投资200亿元以上,建设工程量相当大。

二是工程建设难度加大。新增石油探明储量品位低,油田开发进入“多井低产”时期,具有“低、深、难、稠、海”的特点,新投入开发的部分大中型气田为“三高”气田(高压、高含硫、高危),或为低渗透、低丰度气田等,并且油气田大多处于高寒、偏远地区,地面环境复杂,还具有点多、面广、线长、系统复杂和进度要求快的特点,地面建设难度加大。

三是安全环保压力大。在实现科学发展、构建和谐两大主题下,国家对工程建设项目的环保、安全要求将越来越高。在工程建设过程中要坚持安全第一、环保优先、以人为本的理念,要加强建设过程控制,保证本质安全。但产能建设项目进度要求快与工程质量要求高、工程建设任务重与设计、施工、监理及物资供应能力相对不足的矛盾将在一定时期内存在,工程“质量、工期、投资、安全”四要素控制的要求更高,难度也越大。

在分析面临的形势的同时,我们也要认识到地面建设还存在一些突出的矛盾,主要体现在如下三个方面:

(1)地面建设管理还存在薄弱环节。有些项目前期工作时间短,优化简化不够深入,导致工艺不合理甚至存在重大的安全环保质量隐患,造成工程投资

增加,建设完成后就需改造或扩建;有些建设项目招标不规范,不能实现技术和商务最优者中标;有些项目违反建设程序,没有按规定的程序进行审批或完成前期工作就开工建设;部分建设项目未纳入基建管理,从而产生建设项目多头管理,责任主体不明确的现象;受工程进度、技术水平等因素的影响,部分项目施工图审查的深度不够,存在安全隐患问题。

(2) 甲方管理有待加强,部分人员素质有待提高。虽然建设任务很重,但部分单位工程建设管理机构设置不合理、机构不健全、管理职能分散、专门从事工程管理的专业技术人员太少等问题至今仍未得到很好解决,影响了工程整体管理水平的提高。目前,14个油气田分公司仅有7家单位设立了专门的基建管理部门,机关和二级单位从事基本建设管理的人员仅有962人,造成管理工作不够全面、系统、深入地展开。甚至个别建设任务重的油田定员只有几个人,无法开展全局性的工作,建设管理的经验和教训都得不到系统总结,管理水平波动较大。部分项目管理人员不能熟练掌握项目建设程序,不能及时发现和处理现场问题,技术水平需要提高。

(3) 部分参建单位技术、人员准备不足,质量意识有待提高。随着地面建设工作量的加大,部分设计、施工、监理等单位存在人员缺乏和主要技术骨干年轻化的情况,造成工程进度慢、自身质量控制能力减弱的问题。随着“三高”气田、滩海油田的开发,技术人员准备不足。根据工程质量检查的情况看,部分项目存在设计深度不够、设计质量把关不严的问题,有些技术问题在设计阶段解决不够;部分施工单位还存在“低、老、坏”质量通病及违反标准规范施工、现场管理乱等现象。监理问题比较突出,普遍存在监理人员资质欠缺和业务水平参差不齐的情况,部分监理人员还存在专业水平低、责任心差等问题;有些监理单位虽然编制了监理规划和监理细则,但内容不具体、可操作性差,个别隐蔽工程和关键工序旁站监理不到位。

总之,地面建设工作量大、难度大、时间紧、任务重,我们一定要认清形势、任务和责任,提前做好准备工作。对于存在的问题,还需要在今后的工作中加以改进和提高。

三、2007年重点工作要求

(一) 工作目标

(1) 顺利完成原油产能1230万吨、天然气产能116亿立方米的地面建设任务;

(2) 油气田地面建设工程质量合格率100%;质量优良率为75%以上;

(3) 实现工程建设“零事故、零伤害”。

(二) 工作思路

加强前期工作、精细项目管理,强化建设本质安全工程;突出“全系统、全方位”,推广优化简化;坚持技术创新,推动“安全发展、清洁发展、节约发展”;强化生产系统管理,提高管理水平。

(三) 工作要求

1. 突出甲方责任,建设本质安全工程

要更加重视项目前期工作,提高前期工作效率,把前期工作做到位。必须加强设计的质量控制,使工程在建设规模、主体工艺、主要设备、投资大小、占地面积、技术引进等方面有高质量的设计水平。为保证工程进度和质量,要尽早完成2007年重点产能建设项目的前期技术准备工作,争取6月份前完成所有重点工程的设计审查。设计审查要转变观念,借鉴国外公司成功经验,严把设计文件质量关。在前期工作中,强调地面地下相结合、新区建设与老区改造相结合;安全环保治理与节能降耗、设备更新相结合;技术与经济相结合。

工程建设要坚持管理程序,所有建设项目必须按照基建管理程序组织工程建设。要严格执行《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等法规,坚持工期服从质量、技术保证安全、管理必须科学,工期合理,不抢进度,努力提高工程质量;突出甲方管理,进一步加大工程项目现场安全管理和控制;完善安全管理手段,落实安全施工措施,杜绝违章作业、盲目指挥的现象发生。

深入开展创优、评优工程活动。在工程建设中,各单位要做好创优计划和部署,建设优质工程、精品工程。对技术水平高、工程质量优良、投资控制有效的工程,要推荐评选集团公司优质工程和国家级优质工程。

要积极推广优化、简化工作经验,巩固工作成果。在对前三年优化简化“双十”工程总结、验收的基础上,积极推广长庆西峰、大庆敖南、长庆苏里格、新疆石南等油气田优化模式和吉林扶余、青海尕斯、大港港西、新疆老区简化模式。

要突出抓好冀东、辽河、大港滩海油田及西南生物柴油等新领域的建设和质量监督工作,适应新业务发展要求。

2. 适应天然气快速发展,保证气田地面工程质量

2006年中国石油天然气股份有限公司天然气产量达到436亿立方米,保持了两位数增长;2007—2010年,每年要净增100亿立方米。只有保证了工程质量,确保安全生产,才能解决天然气快速发展带来的烦恼。天然气还具有与油田不同的特点:易燃易爆、工作压力高;介质中含有腐蚀性物质和有毒物质;不同生产设施之间在工作状态、工作参数上相互紧密相关;一旦发生事故,危害作用大、影响范围广。因此,在工程建设中,一定要保证气田地面工程的