

ISSN 1673-4076
CN11-5385/TQ

ZHONGGUO SHIYOU HE HUAGONG BIAOZHUN YU ZHILIANG

中国石油和化工标准与质量

China Petroleum and Chemical Standard and Quality 2013年5月(上)

主管: 中国石油和化学工业联合会

主办: 中国化工信息中心

第33卷 总第291期

5

关注标准 关注质量

聚焦企业标准化动态



ISSN 1673-4076



9 771673 407137

09>

2013年5月10日出版

中国石油和化工标准与质量

1981年创刊(半月刊)(总第291期)

第33卷 2013年5月(上)

主管单位 中国石油和化学工业联合会
主办单位 中国化工信息中心
总编辑 熊潘梁
主编 张月丽
副主编 伏珍 钱亚光
运营总监 张永超
广告总监 李倩
编辑 张倩 姚依兰 向秀英 杨滨 黄立
肖潇 印晓露 李云 李华宁 段嘉淳
理事会
秘书处 黄有平 邓胜伟

编辑部
电话 (010) 52408575 52718469 64415692
电子信箱 pansx@cncic.gov.cn 62572560@163.com

广告部
电话 (010)52408522
电子信箱 xpl@cpcqs.org

理事会
电话 (010)52887798
电子信箱 qyg@cpcqs.org

出刊日期 每月10日、25日
国内刊号 CN11-5385/TQ
国际刊号 ISSN 1673-4076
官方网址 www.cpcqs.org
广告许可 京朝工商广字第8004号
开户银行 工行北京化信支行
账号 0200228219020180864
账户 中国化工信息中心
定价 25元/期, 全年600元
联系地址 北京市安外小关街53号化信大厦B座
邮政编码 100029
印刷单位 廊坊团结印刷有限公司

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。

本刊保留一切版权, 如欲转载, 请致电编辑部。如发现印刷、装订等质量问题, 由印刷厂负责调换。电话: 13581566362

技术支持单位

全国化学标准化技术委员会
无机化工分技术委员会
有机化工分技术委员会
化学试剂分技术委员会
石油化学分技术委员会
水处理剂分技术委员会
氯碱分技术委员会
硫和硫酸分技术委员会
全国危险化学品管理标准化技术委员会
全国安全生产标准化技术委员会化学品安全分技术委员会
全国染料标准化技术委员会
全国农药标准化技术委员会
全国感光材料标准化技术委员会
全国气体标准化技术委员会
全国涂料和颜料标准化技术委员会
基础标准分技术委员会
涂料产品及试验方法分技术委员会
颜料产品及试验方法分技术委员会
全国轮胎轮毂标准化技术委员会
全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会
密封制品分技术委员会
胶乳制品分技术委员会
炭黑分技术委员会
软管分技术委员会
橡胶杂品分技术委员会
涂覆织物与制品分技术委员会
通用化学试验方法分技术委员会
化学助剂分技术委员会
全国塑料标准化技术委员会
全国胶粘剂标准化技术委员会
全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会
全国橡胶塑料机械标准化技术委员会
全国搪玻璃设备标准化技术委员会
全国非金属化工设备标准化技术委员会
化学工业化学矿标准化技术委员会
化学工业化学矿标准化技术委员会
化学工业表面活性剂标准化技术委员会
化学工业机械设备标准化技术委员会
化学工业专业密封标准化技术委员会
化学工业橡胶测试仪器标准化技术委员会
化学工业专用仪器仪表设备标准化技术委员会

161 螺杆泵智能工况诊断技术在锦州油田的应用.....	罗艳红
162 某油田采用间歇注水提高采收率.....	陈蓉 卢忠沅 苟柱银 林清金 袁晓满 周小平
163 跃进二号东高点油田开发存在的问题浅析.....	王年明
164 苏北盆地张家垛油田阜三段储层特征研究.....	俞亮亮
166 采油工程对黄河废弃三角洲海岸演化的影响.....	罗小桥
167 测井技术在煤层气资源开发中应用.....	王志光
168 RIB八扇区测井影响因素分析.....	王春 马茂源
171 浅谈计量掺液一体化集成装置在辽河油田的应用.....	周丽洋
172 鄂尔多斯盆地复杂井固井技术提高与认识.....	赵建胜 邓管强 季荣凯
173 大位移井钻井技术在油田中的应用分析.....	黄冠军
174 大庆油田调整井井径异常对测井曲线的影响.....	梁忠野
175 侧钻技术在大民屯凹陷沈16块气藏二次开发中的应用.....	关守国
177 曹台变质岩高凝油潜山开发方式研究.....	程道伟
179 准噶尔盆地东部吉木萨尔凹陷东斜坡评价并提速配套技术.....	詹作胜 周健 郝晓丽 蒋崇贵 安俊
180 内蒙古岱海盆地现代冲积扇沉积特征及地质意义.....	邓文秀
181 $\phi 101.6\text{mm}$ 非标钻具在苏里格气田水平井的推广和应用.....	姚进
183 依托地形地质的气田开发建设策略.....	徐志鹏
184 依托环保理念的天然气市场开发策略解析.....	柳盛森
185 互层状超稠油油水分布规律及防治对策研究.....	李晓光
186 高升油田高3块莲花油层沉积特征研究.....	袁庆佳
187 油气田的节约型开发模式建立.....	赵振东
188 高升探区构造沉积研究.....	李想
189 杏北地区杏3-丁2-322井区剩余油分布研究.....	任忠喜
190 油气勘探投资效益评价方法探讨.....	姜云鹏

科学管理

191 提升油田内部精细化管理的途径研究.....	于勤 邵强
192 HSE体系推进管理工具在机组的应用.....	王东霞 黄洁 王显峰
194 抽油机变频控制柜在采油管理的应用.....	李鹏 牛冬梅
195 探讨如何实施油田企业的精细化管理.....	李晓雄
196 地质生产管理系统优化探讨.....	张蕾 王丽霞 张明生 周健 张雅轩
197 计量器具管理与控制.....	刘相国
198 浅析天然气管道的施工技术及管理.....	姜晓伟
199 三位一体化管理降低油井作业频次.....	杨小亮
200 试析企业节能减排行为的影响因素与管理对策.....	潘文平
201 石化工程土建工程中的项目管理措施解析.....	邓中杰 王勇发
202 EPC技术在石化物流仓储管理中的应用研究.....	向荣生
203 浅析我国石油企业人力资源管理中存在的问题.....	吕文杰
204 浅析井控安全管理的方法.....	刘晓利
205 增强动态监控意识促进安全管理.....	杨晔 张延刚
206 油田地面建设工程项目的进度管理探析.....	陈雪飞
207 石油企业中绩效管理作用及绩效考核体系分析.....	雷雪 吴柏宽
208 钻井现场安全观察与沟通管理应用前景分析.....	王亚东
209 我厂员工安全上岗证培训存在问题及对策研究.....	贺云勤
210 浅谈电气自动化在油田企业中的运用.....	肖海滨
211 浅谈钻孔灌注桩施工管理与质量通病防治.....	赵桂琴
212 石油开采安全生产管理的问题分析.....	兰文娟
213 浅析风险评价模式在HSE管理中的运用.....	段锋刚

理论探讨

214 管道防腐缠绕机使用中存在的问题及改进措施.....	刘海涛 李洪涛 刘永红
215 浅谈“同位等弧”测量法在管道连头中的应用.....	宋磊
216 石油企业重大危险源的安全监控.....	甄佳

油田地面建设工程项目的进度管理探析

陈雪飞

中海油新能源投资有限公司 山东 济南 250400

【摘要】油田地面建设工程是一项投资大、风险大、技术要求高、管理难度高的工程项目,其中海洋石油工程项目尤其如此。因此,做好进度管理工作,是保证工程项目按规定时间和预算完成目标的重要工作。本文就以海洋石油工程项目的进度管理为对象,分析如何通过设计计划的编制、设计过程中进度控制等方法,使油田地面建设工程项目更加顺利地进行。

【关键词】油田 地面建设工程项目 进度管理 进度控制

1 项目设计计划的编制

1.1 项目设计计划编制的前期准备工作

项目设计计划是一种综合性计划,首先要保证在业主要求的时间、质量等完成的前提下,对项目工作范围、内容等之间的关系进行分析并编制计划。以下就以海洋石油工程为例,分析的项目设计计划编制主要的事项:

(1) 仔细检查建设工程项目的基础条件是否符合海洋石油的油田地面建设的技术要求。

(2) 分析公司现有人力物力财力等各种条件是否能完成工程项目。

(3) 根据业主要求和实际情况设计总体目标和分阶段目标。

(4) 对工程计划的关键控制点、关键路线进行详细分析。

(5) 确定设计中海洋石油工程所需的材料清单和设备技术标书的完成日期。

1.2 项目设计计划的编制

在完成项目设计计划编制前期的准备工作后,就可以开始进行项目设计计划的编制。项目计划最重要讲究可操作性和合理性,因此在计划编制过程中要进行下列工作:

(1) 根据前期准备结果设定多个工作单元。

(2) 分析每个工作单元之间的逻辑关系。

(3) 确定工程项目开工日期和完成日期。

(4) 调整每个工作单元的专业人员投入,确保其比较均衡。

(5) 进行每个工作单元的施工时间长度的浮动时间的计算。

(5) 研究探讨出工程项目计划中的关键任务和关键路线。

2 设计进度的控制工作

2.1 计划的分类控制

计划进度的控制主要分为整体控制和分项控制,要找到不同层次、不同阶段的计划进度控制的关键点,这样有针对性的计划才能减少计划与实际运行的偏差,令工程项目事半功倍。要做好整体控制和分项控制,必须做好以下工作:

2.1.1 制定一个具有高可操作性的三级工程计划

进度计划的控制管理工作就是要对整个工程项目的每个工作单元进行分类,将不同工作单元划分成不同的控制等级,然后按照可操作性为原则研究出每个控制等级的控制方法,最后分别对相应的工作单元进行控制。通常工程项目中控制的等级分为三级:

(1) 一级计划,指对工程计划的控制,是整体进度控制的重中之重。一级计划主要是进行计划控制、协调工作,其中的关键点包括设计、落实建造、安装、调试、起始、结束的确实日期,定货日期等,为了保证工程项目在要求的工作时间内完成,要注重对各关键点与其相关工作运行情况的监控。

(2) 所谓二级计划,指的就是从设计到安装等的独立控制,这是项目展开的重要内容,其中计划的关键之处包括方案的设计、基础数据的设计、布置图平面布置以及流程图等的制作,而建造以及安装中的核心设计到结构及附件的安装预制,同时也包括设备的调试和安装等,另外,也涉及到管道安装、保温等内容。

(3) 三级计划,指在项目的各个阶段中的设计、建造、安装运行计划的控制和管理工作。每个分项目组都要以周报的形式向工程总项目组汇报每周工作单元的进度情况,工程总项目组通过仔细分析研究对每个分项目组进行监控和管理,以确保工程整体的顺利稳定进行。

2.2 动态计划管理

现实中的工程进度不可能完全按照工程计划进行,因此要做好进度控制,不但要制定好进度计划,还要计划实行的过程中根据现实进度的变化,运用动态计划管理对不同时进度情况的项目组进行动态跟踪管理。当某个项目组的进度出现偏差时,总项目组要及时发现并对偏差的程度及其出现的原因进行详细的综合分析,根据偏差值的界限,计算出的实际偏差值如果在界限值范围内,即可以仅作出适当引导,不需要采取特殊的补救措施;但相反,如果偏差值一旦超出界限值的范围则尽可能采取补救措施,首先分析产生偏差的原因,按偏差程度和实际情况制定补救的措施和计划,直到使偏差值平稳到正常的偏差范围之内。对那些重大的、反复出现的偏差和直接影响整个工程项目完成时间的因素必须马上采取补救措施。

3 进度管理需要注意的事项

3.1 施工安全

无论做什么事情,都应该把安全放在第一位。油田地面建设工程施工项目管理上也是一样,施工安全管理必须摆在监督管理中的首位。施工过程中,安全管理人员和质管人员需在旁监督指引,帮助施工人员更正错误的施工操作,检验一道工序完成后才能下指示进行下道工序,以做到一丝不苟,保证施工过程中生命财产的安全。当在施工过

程中需要用到带电作业、大型吊装、油气区动、破路动土等问题时,安全管理人员必须事先制定好具体的施工方案和作业票,且经过安全部门审查通过后才能开始施工。

3.2 质量管理

施工项目的工程质量直接决定着工程能否顺利的投产运行,可见施工项目的工程质量的重要性,因此我们必须注重对施工项目的质量控制。施工过程中,严格控制每个施工工序要按照相关标准来执行,保证不能出现不规范的施工动作,特别是关键工序的施工,质检管理人员需从旁监督指点。尽量增加检查点,做到尽可能深入检查,做到“全方位、全过程、全天候”的质量管理,目的是做到对质量问题的早发现、早解决。而对于已发现的质量问题,要召集相关人员开会进行研究发现,弄明发生问题的原因,再提出解决方案与纠正措施并实行。

3.3 竣工验收的监督控制

油田地面建设工程项目的竣工验收主要包含工程中间交接验收、试运投产验收,并对项目的竣工资料进行反复核查。在验收过程中,施工单位参与实物的质量检查与验收,施工、设计、采购等部门要针对问题做出及时整改;如果由于交接投产、试运、竣工验收等出现了问题,施工单位要做相应的投产配合以及整体试运等工作。在工程竣工验收完成后,项目经理要组织质检人员、施工单位对竣工资料进行共同审核与验收,保证资料内容的准确性,认真核查是否存在资料不全或者项目遗漏等问题,并加盖签名章,最后将确认无误的竣工资料送至档案室及基建中心归档保存。

4 结束语

随着油田地面建设的不断发展,工程项目的进度管理越来越重要,而想要更好地通过计划的编制、设计过程中进度控制等方法进行工程项目的进度管理,就需要我们不断总结经验,研究出更有效的进度管理的方式,真正令工程项目进度、费用、质量的综合控制水平得到提升,从而推动油田地面建设事业的发展。

参考文献

- [1] 李卓. 浅析油田地面建设工程的施工项目管理[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2010, (6)
- [2] 王莉. 提高油田地面工程中项目管理水平的探讨[J]. 油气田地面工程建设, 2009, (7)
- [3] 陈文金, 洪玲. 海洋石油工程项目设计中的进度控制管理[J]. 中国海上油气(工程), 2001, 2