

图书基本信息

书名：<<海洋石油工程陆上终端与LNG接受终端>>

13位ISBN编号：9787502163280

10位ISBN编号：750216328X

出版时间：2008-5

出版时间：海洋石油工程设计指南编委会 石油工业出版社 (2008-05出版)

作者：海洋石油工程设计指南编委会

页数：412

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

《海洋石油工程设计指南：海洋石油工程陆上终端与LNG接收终端（第10册）》主要内容包括了海洋石油工程所有各专业的设计和施工、HSE（职业卫生、安全与环保）评价报告的编写，以及海上油气田的陆上终端的介绍。

本册包括了第十二篇陆上终端设计和第十三篇液化天然气（LNG）接收终端的内容。

第十二篇陆上终端设计是按ODP设计深度编写的，部分达到基本设计深度，旨在指导设计人员掌握前期研究和ODP阶段的设计工作；并能编制出有相当深度的基本设计委托书，具备审查基本设计的能力。

第十三篇液化天然气（LNG）接收终端是按可行性研究的深度编写的，简要介绍了总体设计和单元设计的主要技术特点与技术要求的框架。

本指南适合从事海洋石油工程设计的技术人员和管理人员使用。

从事海洋石油工程研究、建设和海上油气田生产管理的人员可参考使用。

书籍目录

第十二篇 陆上终端设计第一章 陆上终端设计总则 第一节 设计的范围 第二节 设计的原则 第三节 设计应遵循的规范和标准 第四节 各设计阶段设计文件编制的内容和深度 一、预可行性研究(相当于海洋石油工程可行性研究) 二、可行性研究(相当于海洋石油工程ODP报告) 三、初步设计(相当于海洋石油工程基本设计) 四、施工图设计(相当于海洋石油工程详细设计) 第五节 设计基础资料 参考文献第二章 油气处理工艺 第一节 概述 一、天然气及其加工 二、天然气体积的计量 三、工程设计中需要注意的几个问题 参考文献 第二节 油气水分离工艺设计 第三节 原油(轻油)稳定工艺设计 第四节 天然气的脱水 一、吸附法脱水 二、芳烃气提再生法甘醇脱水 三、低温脱水 四、脱水方法选择和问题提示 第五节 天然气凝液回收及分馏 一、制冷方法 二、凝液回收工艺 参考文献 第六节 油品的储运 一、原油的储存与运输 二、轻烃的储存与运输 第七节 辅助生产设施 一、燃料系统 二、供风系统 三、厂内工艺及热力管网系统 四、火炬放空系统 五、开式和闭式排放系统 六、化学药剂系统 参考文献第三章 供水、排水与消防 第一节 供水系统 第二节 循环水系统 第三节 排水系统 第四节 消防系统 一、消防水系统 二、泡沫消防系统 三、惰性气体消防系统 四、干粉化学灭火 五、手提式及推车式灭火器 参考文献第四章 供、配电工程 第一节 说明书 第二节 表类 第三节 图纸 第四节 高压输电线路(终端站外工程)第五章 供热及采暖通风 第一节 供热系统 一、热介质(导热油)加热系统 二、蒸汽(热水)锅炉 第二节 采暖、通风及空调系统第六章 自控仪表 第一节 控制系统 第二节 现场仪表 第三节 中控室设计 第四节 仪表供电供气设计 第五节 仪表配管配线设计 第六节 仪表及控制系统接地设计 第七节 附录第七章 计量第八章 机械设计及维修 第一节 概述 第二节 主要机械设备 一、静设备 二、动设备 第三节 机修间、实验室配置第九章 防腐、保温、保冷 第一节 防腐设计 第二节 保温设计 第三节 保冷设计第十章 通信第十一章 总图及运输 第一节 概述 第二节 厂址选择 第三节 总平面布置 一、一般规定 二、总平面布置的技术要求 三、主要技术经济指标计算规定 第四节 竖向布置设计 第五节 交通运输设施布置 一、一般规定 二、运输种类及其运输方式的选择 三、道路运输 四、水路运输 五、铁路运输 六、其他运输方式 第六节 管网综合 一、一般规定 二、管线分类及布置原则 三、管道敷设方式 四、最小水平与垂直间距的要求 五、管线综合图表示方法 第七节 绿化设计第十二章 土建工程 第一节 概述 第二节 建筑设计一般技术要求 第三节 主要生产建筑和辅助建筑 第四节 建筑结构及荷载 第五节 地基与基础 一、地基与基础设计是建筑物结构设计的重要组成部分 二、地基基础设计原则 三、天然地基设计 四、人工地基设计与地基处理 五、基础设计 第六节 特殊构筑物设计第十三章 劳动安全卫生和环境保护 第一节 概述 第二节 劳动安全卫生 第三节 环境保护第十四章 工程经济 第一节 概述 第二节 投资估算 第三节 工程概算 第四节 工程概算报告文件的组成 第五节 附录附录 海洋石油已建陆上终端简介 一、锦州20—2天然气分离厂 二、三亚南山终端 三、渤西油气处理厂 四、涠洲岛终端处理厂 五、南汇天然气处理厂 六、岱山岛原油中转站 七、绥中36—1原油处理厂 八、东方终端处理厂 九、渤南终端处理厂 十、春晓天然气处理厂 十一、珠海终端天然气处理厂 第十三篇 液化天然气(LNG)接收终端第一章 概述第二章 天然气的液化第三章 LNG运输第四章 LNG接收终端专用码头第五章 接收站的工艺流程第六章 接收站的主要工艺设备

章节摘录

7. 公用工程 1) 给水排水 (1) 水源及输水条件：说明可供本工程水量、水质及供水条件，并附厂外工程示意图。

(2) 列出生产装置、辅助设施和生活区用水量表，包括生产用水、生活用水、消防用水和循环水。

(3) 排水量表包括生产污水、清洁废水、生活污水及雨水等的水量、水质。

(4) 厂内给水排水、净化水方案：包括给水、排水系统划分，配水站、加压站、新鲜水和循环水等的主要设施及规模。

附全厂水量平衡表。

(5) 厂外排水方案。

(6) 含油污水处理原则、方案，主要设施、规模，处理后达到的水质标准，附污水处理工艺流程。

(7) 列出水源、给水处理、加压站、循环水场、污水处理场等的主要设备表，列出主要设备表，包括名称、规格、型号、数量，以及厂外主要给水排水管道。

2) 供配电 (1) 电源方案：说明供电点目前容量、规划容量、实际供电能力、供电可靠性、供电外线、电压等级及用电量。

(2) 全厂用电负荷，按装置、单元分项列出。

(3) 供电原则的确定及方案选则说明：建设自备电站、变电所，配电的规模、容量及主要设备选型，附供电系统图。

(4) 列出主要设备表，包括名称、规格、型号、数量。

(5) 说明节电措施。

3) 通信 全厂通信用户数量（列表）及通信系统组网、传输方案；市话公用网的设施和依托条件；列出主要设备表，包括名称、规格、型号、数量。

4) 供热 (1) 分项列出生产装置、辅助设施的最大和最小蒸汽及热水用量、压力、温度等条件。

附全厂蒸汽、热水负荷平衡图。

(2) 供热方案：包括供热设施、水处理、凝结水回收、热水站、余热锅炉的设备配置，列出主要设备表，包括名称、规格、型号、数量。

(3) 说明燃料来源、规格、消耗量和燃料运输、储存以及灰渣量、灰渣存放和综合利用。

5) 供风 (1) 全厂压缩空气、净化风负荷、质量要求和使用方法，按装置单元列出用量表，包括压力、温度、露点条件。

(2) 仪表风和净化方法及设施。

(3) 列出主要设备表，包括名称、规格、型号、数量。

6) 采暖通风及空调 (1) 说明采暖、通风、空调的主要设计原则和设计方案。

(2) 列出主要设备表，包括名称、规格、型号、数量和主要参数。

8. 能耗分析和节能措施 1) 能耗指标及分析 (1) 能耗指标计算：分装置、单元能耗指标计算，包括分品种能耗量、综合能耗量及单位产品或加工量综合能耗量。

(2) 全厂（不包括生活区）项目能耗量计算，分品种能耗总量、综合能耗量可比能耗及主要装置能耗。

(3) 能耗分析：将装置能耗和单位产品能耗与国外、国内同样装置对比，设计指标应达到国内同行业先进水平，有条件的要达到国际先进水平。

(4) 将指标对比结果进行分析，说明指标差异的原因。

2) 节能措施 (1) 主要工艺流程采用的节能新技术、新工艺。

(2) 通用节能设备选择。

(3) 余热、余压，放散油、气的回收利用。

(4) 设备管道的保温、保冷。

- (5) 热、电联产，热能梯级利用。
- (6) 能量综合利用，全面综合优化。
- (7) 其他节能措施。

9. 环境保护 (1) 建设地区的环境现状。

建设地区的大气、水、环境质量状况。

改扩建工程要列表说明现有厂的废气、废水及废渣等污染物排放情况和厂区周围环境情况。

(2) 本工程主要污染源及污染种类、数量和控制、治理措施。

污染物种类包括废气、废水、废渣、噪声及震动等，并列出现有害成分排放量和排放浓度。

排放方式和去向。

控制污染物的治理措施。

包括可能造成的环境危害、污染治理原油和要求、治理措施及回收利用方案比较和选择；设计采用的环境保护标准，环境保护监测机构及措施。

(3) 列出环境保护工程所需投资和定员。

(4) 环境保护影响评价分析。

(5) 存在问题和建议。

10. 工业安全卫生 说明自然条件，四邻环境、厂区总体布置及生产过程危害因素，对安全卫生的影响、防范措施及治理预期效果，以及专用投资和设计采用标准。

11. 项目实施规划 根据基建程序，按建设前期安排项目的工作进度表。

12. 投资估算及资金筹措 (1) 说明投资估算的范围，摘要列出投资估算的依据，并加以说明

。列出相关参数及计费率、指标及费用；主要设备材料价格依据、外汇与人民币兑换率、引进费用、不可预见费取费率、价差预备费取费方式，其他。

(2) 投资估算及分析： 估算固定资产投资，列固定资产投资估算表。

流动资金占用数额列流动资金估算表。

对投资估算中的重要问题进行分析。

估算项目总投资。

(3) 资金筹措：说明资金筹措方式、资金数额及借款条件。

13. 经济评价 (1) 评价主要参数。

(2) 费用计算。

.....

编辑推荐

《海洋石油工程陆上终端与LNG接受终端》包括了第十二篇陆上终端设计和第十三篇液化天然气(LNG)接收终端的内容。

第十二篇旨在指导设计人员掌握前期研究和ODP阶段的设计工作；并能编制出有相当深度的基本设计委托书，具备审查基本设计的能力。

第十三篇简要介绍了总体设计和单元设计的主要技术特点与技术要求的框架。

本书由《海洋石油工程设计指南》编委会编著。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>