

奉献能源
创造和谐



中国石油

四川油气田年鉴

2018 西南油气田编志办公室 编

四川科学技术出版社

《四川油气田年鉴》编纂委员会

主任

马新华 李爱民

副主任

谢 军 钱治家 徐发龙 赵厚川

委员

(以姓氏笔画为序)

马发明 王多金 王 虢 毛 箭 文绍牧 卢尚勇
付建华 冉金成 吕凤军 朱力洋 朱延民 刘成根
刘思冬 刘晓天 李 仲 李 林 李官华 李志荣
李建林 李 勇 李 海 吴 芒 杨水清 杨再勇
张 明 张祥仁 张增年 张建国 赵 伟 赵路子
苟昭辉 郑有成 胡光辉 钟 兵 姚宇飞 姚声贤
贺志明 侯 斌 香 军 党录瑞 高世富 晏 凌
郭贵安 郭绪明 蒋国平 曾 科 曾 翀 谢永竹
谭林波 谭敬明 蔡激扬 樊新胜

《四川油气田年鉴》编辑部

主编

赵 伟 卢尚勇

副主编

刘思冬 姚宇飞(常务)

编辑

闵 军 陈 燕 林 勇 沈人烨 孔令兴

彩页设计

姚宇飞 林 勇

编辑说明

一、《四川油气田年鉴》（简称年鉴）为中国石油西南油气田（西南销售）公司和中国石油集团川庆钻探工程有限公司联合主办的大型专业年刊，是一部全面、系统、翔实记载四川油气田年度基本情况和发展状况的资料性工具书。

二、年鉴2018卷为1996年创刊后连续编辑出版的第23卷，除彩版特刊、个别表格内容外，记事时限2017年1月1日至12月31日。全书采用“板块式”结构，分类编纂，由综合情况、动态信息和辅助资料三大部分组成，设总述、特载、大事记、勘探、开发、工程技术服务、市场、营销、生产服务、质量安全环保、节能节水、科技、对外合作交流、企业管理、矿区服务、公益事业、党群工作、精神文明建设、单位概览、机构、人物、附录和图片特辑等23个类别。

三、年鉴2018卷采用全彩色设计，文字部分以类目、分目、条目分层设置，内容以条目体为主，辅以按类目标序的随文图表，特载、机构和附录中部分内容原文照录或选录；图片部分以铜板纸彩版和随文配彩照形式，专题化、形象化地突出企业的主营业务和年度特色，全方位反映四川油气田年度大事、要事、特事。

四、为行文简洁，文中主要记事机构（单位）称谓按行业和系统惯例简称，并在书目前设置《主要记事机构（单位）称谓对照表》，多个称谓机构，按所设具体业务选取称谓。大事记中以“△”标示同日或同月，附录中设置《常用英文缩略词》，以利阅读、查对。书末设置索引，并附使用说明。

五、年鉴2018卷刊用的稿件、资料、图片均由主办单位各部门和各单位提供、审核，记载的统计数据以主办单位统计部门提供的数据为准，统计部门未提供的数据，以主管部门的数据为准。

六、年鉴2018卷的编辑出版，得到主办单位机关部门、所属各单位领导的支持和有关人员的通力合作，在此一并致谢。由于编辑水平有限，疏漏和不妥之处在所难免，恳请读者批评、指正。

Declaration on Publication

I .The Yearbook of Sichuan Oil and Gas Fields (hereinafter called the Yearbook) is sponsored by PetroChina Southwest Oil & Gasfield Company (including the PetroChina Southwest Marketing Company) and CNPC Chuanqing Drilling Engineering Co., Ltd. It is a practical reference yearbook with complete and full-detailed information about what and how happened during the period of each year in Sichuan oil and gas fields.

II . The Yearbook 2018 is the 23th volume in series started in 1996 which records annual events and data from Jan. 1 to Dec. 31, 2017. This book consists of three main parts: general information, dynamic data, and reference materials. There are 23 columns including Overview, Features, Chronicle of Events, Exploration & Development, Engineering & Technical Services, Sales & Marketing, Production & Services, QHSE Management & Energy/Water Conservation, Science and Technology & Information & International Communication and Cooperation, Business Management, Community & Public Services, The Communist Party-Masses Work & Spiritual Civilization Construction, Outline of Companies, Organizations, Figures, Appendixes, and Special Collections in Pictures.

III . The Yearbook 2018, full of substantial information with texts and full-color pictures, is compiled by categories in different columns. Except for the original manuscripts and the collected data in such columns as Feature, Organizations, Figures, Appendix and the additional Relevant Information, texts in the other columns are in the three-leveled structure of class heading, sub-head, and entry, being illustrated by graphs and charts. Pictures, inserted in some color pages or in the texts, can reflect more literally and vividly particular topics in series of annual events, important affairs, and achievements of each sector in Sichuan oil and gas fields operated by CNPC Chuanqing Drilling Engineering Co., Ltd. and PetroChina Southwest Oil & Gasfield Company.

IV . The Yearbook 2018, to be more compact in words, chooses the way to abbreviate the names of all involved organizations and companies according to the conventional or traditional naming ways. For the convenience of checking and searching, the symbol of “△” is used to mark the same day or same month in the Chronicle of Events and the table of the Abbreviated Names of Main Organizations and Departments is inserted before the Contents as well as the Commonly Used Abbreviations and Acronyms in the Appendixes. In addition, the instructions are also included in the index attached to this book.

V . The Yearbook 2018 collects data, materials and pictures from all the departments or offices of companies which have been reviewed by the leaders and have passed their confidential audit. Most statistical data are provided by the statistical departments of the sponsored companies, and the other data are also provided by the department in charge.

VI .The Yearbook 2018 makes acknowledgements to all the leaders and the related staff from the sponsored companies involved in this book. Due to the limited knowledge of editors, inevitable omissions and inadequacies await your comments and correction as well.

主要记事机构(单位)称谓对照表

全称	简称
中国石油天然气集团公司	集团公司或中国石油集团
中国石油天然气股份有限公司	股份公司或中国石油
中国石油川渝地区石油企业协调组	川渝协调组
中国石油天然气集团公司四川石油管理局有限公司	四川石油管理局有限公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司	西南油气田公司
中国石油天然气股份有限公司天然气销售西南分公司	天然气销售西南公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司（天然气销售西南分公司）	西南油气田(西南销售)公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司	川庆钻探工程公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川中油气矿	川中油气矿
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司重庆气矿	重庆气矿
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司蜀南气矿	蜀南气矿
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川西北气矿	川西北气矿
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川东北气矿	川东北气矿
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司输气管理处	输气处
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司储气库管理处	储气库管理处
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司重庆天然气净化总厂	重庆净化总厂
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司成都天然气化工总厂	成化总厂
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司国际合作事业部	国际合作事业部
四川长宁天然气开发有限责任公司	长宁天然气开发公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司勘探开发研究院	勘探院
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司天然气研究院	天研院
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司工程技术研究院	工程院
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司安全环保与技术监督研究院	安研院
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司页岩气研究院	页岩气研究院
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司天然气经济研究所	经研所
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司勘探事业部	勘探事业部
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司开发事业部	开发事业部
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司重庆页岩气勘探开发有限责任公司	重庆页岩气公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司四川页岩气勘探开发有限责任公司	四川页岩气公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司通信与信息技术中心	信通中心
中国石油西南油气田燃气分公司	燃气分公司

全称	简称
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司新闻中心	新闻中心
中国石油天然气集团公司重庆地区石油企业工作协调小组	重庆协调小组
四川华油集团有限责任公司	华油公司
四川川港燃气有限责任公司	川港燃气公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司物资分公司	物资分公司
四川家益石油房地产开发有限责任公司	家益公司
四川华成油气工程建设监理有限公司	华成监理公司
中国石油天然气股份有限公司天然气销售云南分公司	天然气销售云南分公司
中国石油天然气股份有限公司天然气销售贵州分公司	天然气销售贵州分公司
中国石油天然气股份有限公司天然气销售广西分公司	天然气销售广西分公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司海外技术支持中心	海外技术支持中心
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司矿区服务事业部	矿区服务事业部
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川油物业有限公司	川油物业公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司成都公共事务管理中心	成都公管中心
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司重庆公共事务管理中心	重庆公管中心
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川南公共事务管理中心	川南公管中心
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川西公共事务管理中心	川西公管中心
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司川中公共事务管理中心	川中公管中心
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司石油总医院	总医院
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司成都汽车服务中心	汽车服务中心
四川石油管理局有限公司北京办事处	北京办事处
四川川油华瑞投资有限责任公司	川油华瑞公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司川东钻探公司	川庆川东钻探公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司川西钻探公司	川庆川西钻探公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司长庆钻井总公司	川庆长庆钻井总公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司塔里木工程公司	川庆塔里木工程公司
四川川庆国际石油工程有限公司	川庆国际工程公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司苏里格项目经理部	川庆苏里格项目经理部
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司土库曼斯坦分公司	川庆土库曼斯坦分公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司地球物理勘探公司	川庆物探公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司井下作业公司	川庆井下公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司长庆井下技术作业公司	川庆长庆井下技术公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司测井公司	川庆测井公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司长庆固井公司	川庆长庆固井公司

全称	简称
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司钻采工艺技术研究院	川庆钻采院
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司地质勘探开发研究院	川庆地研院
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司安全环保质量监督检查研究院	川庆安检院
四川石油天然气建设工程有限责任公司	川庆油建公司
四川科宏石油天然气工程有限公司	川庆科宏公司
四川蜀渝石油建筑安装工程有限责任公司	川庆蜀渝公司
四川佳诚油气管道质量检测有限公司	川庆佳诚检测公司
重庆川油运输有限责任公司	川庆重庆运输公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司长庆石油工程监督公司	川庆长庆监督公司
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司钻井液技术服务公司	川庆钻井液公司
川庆钻探工程公司页岩气勘探开发项目经理部	川庆页岩气项目经理部
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司培训中心	川庆培训中心
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司成都天府阳光酒店	川庆成都天府阳光酒店
中国石油天然气集团公司川庆钻探工程有限公司北京办事处	川庆北京办事处
公共事务管理中心	公管中心
中国石油天然气集团公司工程设计有限责任公司西南分公司	CPE 西南分公司
中国石油天然气集团公司西部钻探工程有限公司	西部钻探工程公司
中国石油天然气集团公司长城钻探工程有限公司	长城钻探工程公司
中国石油天然气集团公司渤海钻探工程有限公司	渤海钻探工程公司
中国石油天然气集团公司海洋工程有限公司	海洋工程公司
中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司	勘探与生产分公司
中国石油天然气股份有限公司天然气与管道公司	天然气与管道公司
中国石油天然气股份有限公司工程技术分公司	工程技术分公司
中国石油天然气股份有限公司大庆油田有限责任公司	大庆油田公司
中国石油天然气股份有限公司华北油田分公司	华北油田公司
中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司	大港油田公司
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司	长庆油田公司
中国石油天然气股份有限公司新疆油田分公司	新疆油田公司
中国石油天然气股份有限公司塔里木油气田分公司	塔里木油田公司
中国石油天然气股份有限公司浙江油田分公司	浙江油田公司
中国石油天然气股份有限公司西南管道公司	西南管道公司
中国石油天然气股份有限公司西部管道分公司	西部管道公司
中国石油天然气股份有限公司四川销售分公司	四川销售公司
中国石油天然气股份有限公司重庆销售分公司	重庆销售公司

全称	简称
中国石油天然气股份有限公司西南化工销售分公司	西南化工销售公司
中国石油天然气股份有限公司四川石化有限责任公司	四川石化公司
中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司	东方物探公司
中国石油化工集团公司	中国石化集团
中国石油化工股份有限公司	中国石化
中国石油天然气股份有限公司宝鸡石油机械有限责任公司	宝石机械公司
川油广汉宏华有限公司	宏华公司
中国石油天然气股份有限公司西南油气田重庆分公司	西南油气田重庆分公司
中国海洋石油总公司	中国海油
中国华油集团公司	华油集团
昆仑能源有限公司	昆仑能源公司
中国石油天然气集团公司办公厅	集团公司办公厅
中国石油报四川记者站	记者站
中国共产党四川省委员会	中共四川省委
四川省人民政府	四川省政府
中国共产党重庆市委员会	中共重庆市委
重庆市人民政府	重庆市政府
中国共产党成都市委员会	中共成都市委
成都市人民政府	成都市政府
国有资产监督管理委员会	国资委
经济和信息化委员会	经信委
发展与改革委员会	发改委
安全生产监督管理局	安监局
安全生产管理委员会	安委会
荷兰皇家壳牌公司集团（英荷皇家壳牌公司）	壳牌公司（Shell）
美国雪佛龙股份有限公司	雪佛龙公司（Chevron）
美国康菲国际石油有限公司	康菲公司（ConocoPhillips）
依欧格资源公司	依欧格公司（EOG）
意大利埃尼集团(国家碳化氢公司)	埃尼公司（ENI）
埃克森美孚石油公司	埃克森美孚公司（ExxonMobil）
美国哈里伯顿公司	哈里伯顿公司（Halliburton）
美国贝克休斯公司	贝克休斯公司（BakerHughes）
美国赫世公司	赫世公司（HESS）
法国斯伦贝谢公司	斯伦贝谢公司（Schlumberger）
法国苏伊士环能集团公司	苏伊士环能集团（SuezEnvironneme）
英国石油公司	碧辟公司(BPAmoco)



目 录

图片特辑

图说四川油气田 60 载

- 02 担重任两迎石油大会战,实现“以气为主”战略转移(1958 年—1966 年)
- 10 油气勘探生产稳中有进,四川天然气工业初具规模(1967 年—1978 年)
- 14 生产建设连上新台阶,建成中国首个天然气工业基地(1979 年—1998 年)
- 19 改革创新实现全面突破,迎来天然气跨越式大发展(1999 年—2017 年)

图说 2017

- 24 领导视察
- 28 基层调研
- 30 重要会议
- 32 勘探开发 管输与天然气化工
- 40 工程技术 生产建设服务
- 50 科研 营销 对外合作与交流
- 58 安全生产 企业管理 公益事业
- 68 党建 精神文明建设

总述

四川油气田概况

- 002 概貌
- 002 油气层系
- 002 油气资源
- 004 科技资源
- 004 机构与队伍
- 004 资产总况

004 历史沿革

年度工作概述

- 006 经营业绩
- 006 油气勘探
- 006 油气开发
- 006 非常规油气开发
- 006 工程技术服务
- 007 市场与销售
- 007 科技发展
- 008 油气合作开发
- 008 企业改革
- 008 经营管理
- 009 安全环保与节能管理
- 009 党的建设
- 010 党风廉政建设
- 010 精神文明建设
- 011 企业协调

特载

- 014 统筹资源市场 力促稳健发展 为打造集团公司西南增长极作出更大贡献
- 019 坚持稳中求进 深化改革转型 努力开创公司稳健效益发展新局面
- 023 在西南油气田公司 2017 年工作会暨四届一次职代会结束时的讲话(摘要)
- 026 在川庆钻探工程公司 2017 年工作会、二届三次职代会上的讲话(摘要)
- 029 在西南油气田公司 2017 年领导干部会议上的讲话(摘要)
- 036 全面从严治党 发挥政治优势为建设一流的综

合性油气工程公司而努力奋斗

大事记

044 2017年四川油气田大事记

勘探·开发

油气勘探

- 058 概述
- 058 勘探工作量
- 059 主要勘探成果
- 059 川西南部雷口坡组勘探重要新发现
- 059 川西九龙山地区立体勘探新进展
- 059 五探1井钻探取得重要新认识
- 060 川西北部上古生界海相勘探重要进展
- 060 高石110工艺井试验促进单井产量提升
- 060 磨溪北地区灯影组钻遇优质储层
- 060 川中—川东地区茅口组勘探新进展
- 061 勘探效益分析
- 061 油气资源储量序列构成
- 061 勘探部署
- 062 生产组织与过程监督管理
- 062 地质综合研究立项
- 062 物探与测井攻关
- 063 储量管理
- 064 勘探体制改革
- 064 矿权管理

油气田开发

- 065 概述
- 065 天然气工业产量
- 065 开发地震
- 065 开发前期评价
- 065 开发钻井与产能建设
- 066 开发储量
- 066 采油气工艺
- 066 天然气集输系统技术工艺管理
- 067 天然气集输系统基础管理

- 067 天然气净化生产指标
- 067 天然气净化生产管理
- 068 轻烃生产
- 068 天然气化工生产
- 068 装置检维修管理

页岩气勘探开发

- 069 概述
- 069 页岩气评价
- 069 页岩气钻完井
- 070 页岩气产能建设
- 070 页岩气生产管理
- 070 页岩气开发主体技术
- 070 页岩气清洁绿色生产
- 071 页岩气田数字化建设
- 071 页岩气探明储量申报
- 071 页岩气发展规划制定

油气管道

- 071 概述
- 071 管道运行
- 072 管道维护
- 072 管道完整性管理

合作区块油气勘探开发

- 073 概述
- 073 苏里格合作区块生产建设
- 073 威远页岩气风险作业区块生产建设
- 073 苏里格合作区块技术运用
- 073 页岩气风险作业区块技术运用
- 073 苏里格合作区块生产管理
- 074 合作区块安全管理
- 074 页岩气平台标准化设计

工程技术服务

地震勘探

- 076 概述
- 076 地震资料采集



- 077 地震资料处理
- 077 地震资料解释
- 077 主要地震勘探成果及地质认识
- 078 地震资料采集与处理解释技术应用
- 078 科研项目与专利

钻井工程

- 079 概述
- 079 钻井作业指标纪录
- 080 区域市场钻井指标
- 080 重点地区钻井
- 082 水平井钻井工作量
- 082 井身结构优化
- 082 堵漏技术应用
- 082 定向井/水平井钻井成果
- 083 气体钻井
- 083 精细控压钻井技术运用
- 084 钻头优选支撑钻井提速
- 085 钻井液服务市场
- 085 工程地质钻井液一体化
- 086 页岩气高性能水基钻井液试验
- 086 钻井液环保技术
- 086 钻井液核心产品应用
- 086 钻井液定制技术服务
- 087 川渝地区钻井液服务
- 088 长庆地区钻井液服务
- 088 新疆地区钻井液服务
- 088 土库曼斯坦项目钻井液服务
- 089 油基钻井液技术在复杂深井应用
- 089 高性能水基钻井液应用
- 089 钻井液质量管理
- 089 固井作业量
- 090 龙探1井尾管固井作业
- 090 双探9井单级套管固井作业
- 090 五探1井无接箍套管悬挂固井作业
- 090 泸202井固井作业
- 090 双探7井固井作业
- 091 威204H11-5井固井作业

- 091 特色固井作业
- 091 固井工艺技术应用
- 091 固井技术创新应用

测井

- 092 概述
- 092 测井与射孔工作量
- 092 测井与射孔市场
- 093 装备更新改造
- 093 测井科研成果创效
- 093 测井射孔新工艺新技术运用
- 093 测井解释评价技术与方法运用

录井

- 093 概述
- 093 录井市场服务
- 094 录井工作量
- 094 录井新工艺新技术研究试验与应用

试油修井及地层测试

- 094 概述
- 094 重点(特色)试油工程
- 095 龙探1井试油
- 096 清洁化生产
- 096 带压作业
- 096 连续油管作业
- 096 装备及工具研究
- 097 测试工艺技术运用

压裂酸化

- 097 概述
- 098 储层改造工艺技术运用
- 099 高石110井水平井裸眼分段酸化作业
- 099 SDJ1井组二氧化碳干法加砂压裂作业
- 099 TH10387井酸化压裂作业
- 099 页岩气水平井压裂
- 099 酸化压裂装备配套及工具研制
- 100 压裂液

井控

- 100 概述
- 100 井控安全管理
- 101 溢流井情况分析
- 101 井控装备管理
- 101 井控基础管理
- 102 井控应急管理
- 102 井控培训管理

地面工程

- 102 概述
- 103 长宁页岩气田集输气干线工程
- 103 陕京四线输气管道EPC总承包项目
- 103 中卫至靖边输气管道一标段EPC工程
- 103 塔里木油田凝析气轻烃深度回收工程
- 103 漠河至大庆输油管道工程一标段
- 103 中俄东线天然气管道工程干线试验段二期第四标段
- 103 中俄东线天然气管道黑河至长岭工程
- 104 云南昭通支线天然气管道工程第一标段
- 104 云南昭通支线天然气管道工程第二标段
- 104 武陵山天然气管道工程第四标段
- 104 武陵山天然气管道工程第八标段
- 104 磨溪区块磨溪22井区灯四气藏试采工程
- 104 长宁页岩气集输气干线工程A标段
- 104 万州至云阳天然气供气管道工程
- 104 楚雄至攀枝花天然气管道工程
- 104 楚雄至攀枝花天然气管道工程(一标段)
- 104 高石梯—磨溪区块灯四气藏一期开发地面集输工程
- 105 巴中地区供气管道工程
- 105 北外环至达州经济开发区集输气管道工程
- 105 长宁页岩气集输气干线工程项目管理
- 105 标准化设计运用与效果
- 105 标准化技术制度建设
- 105 施工图设计审查
- 106 地面建设新工艺新技术运用
- 106 培训交流

- 106 勘察设计
- 106 勘察设计生产与技术质量管理
- 106 无损检测业务

市场·营销**市场开发与管理**

- 108 概述
- 108 国内工程技术服务市场
- 108 国内工程技术服务市场应对措施
- 109 国外工程技术服务市场
- 109 供应商和承包商准入管理
- 110 内部市场管理
- 111 基础管理
- 111 天然气开发市场策略研究
- 111 天然气市场项目管理
- 112 分布式能源及煤改气工程
- 112 终端市场管理与开发
- 112 天然气市场开发基础管理

营销管理

- 113 概述
- 113 营销计划管理
- 113 营销策略研究
- 114 天然气保供
- 114 天然气推价与结算
- 114 天然气线上交易
- 114 用户管理与服务
- 114 货款回收
- 114 营销安全管理
- 115 营销基础管理
- 115 营销队伍建设

天然气销售

- 115 概述
- 115 天然气销售量
- 116 销售结构
- 116 区域销售



117 终端市场销售

石化产品销售

117 概述

118 主要产品产销量

118 主要化工产品价格

118 石化产品销售管理

生产服务

物资采购与供应

120 概述

120 物资采购与招标管理制度

120 物资采购与招标合规管理

121 物资保障服务

121 集中采购与代储代销

122 采购成本控制

122 质量监督与控制

123 仓储物资管理

123 招标管理

124 供应商管理

125 物资信息化应用

运输生产

125 概述

125 运输能力

125 运输业务量

126 运输市场

126 运输车辆管理

信息化建设

127 概述

127 基础设施建设

128 综合管理系统建设

128 信息技术应用与研究

129 专业应用系统建设

130 信息系统运行维护与管理

131 信息系统应急保障

131 信息化管理与服务

石油建筑安装

132 概述

132 市场开发

132 市场管理

132 重点工程建设

管具

133 概述

133 钻具技术管理

134 检测与维修

质量安全环保·节能节水

安全生产

136 概述

136 作业许可管理

136 事故事件管理

136 工艺与设备变更管理

136 安全教育与培训

137 安全监督检查

137 安全“三同时”管理

138 安全隐患排查治理

138 安全生产费用管理

138 交通安全管理

139 消防安全管理

139 应急体系建设

环境保护

139 概述

139 环境保护管理

140 环保技术服务

140 环境监测

141 环境隐患治理与污染防治

141 清洁生产

142 环保科研与技术进步

142 建设项目环保管理

142 污染源管理

142 环保教育与培训

质量技术监督

- 143 概述
- 143 质量管理体系建设
- 143 产品质量抽查
- 143 质量综合管理
- 144 承包商工程质量监督
- 145 地面建设工程质量监督
- 145 钻探工程质量监督
- 145 流量计量检测质量监督
- 145 流量计量检测市场与服务
- 145 计量管理
- 145 标准化

节能节水

- 146 概述
- 146 节能管理
- 147 节能技术运用
- 147 节能科研工作

职业健康

- 147 概述
- 147 作业场所检测
- 148 职业健康监护

QHSE体系

- 148 概述
- 148 安全环保责任制建设
- 149 QHSE管理体系建设
- 149 QHSE管理体系审核定级
- 149 验证审核
- 150 基层站(队)QHSE标准化建设
- 150 海外HSSE管理
- 150 海外防控安全培训

科技·对外合作交流**科技发展**

- 152 概述

- 152 经费投入
- 152 科研项目
- 153 科技管理
- 153 科技专项组织管理
- 154 科技平台建设
- 154 咨询服务
- 154 博士后科研工作站
- 155 专利与知识产权
- 155 学会工作
- 155 主要科技期刊

科技攻关与创新

- 156 概述
- 156 勘探技术
- 157 钻井工程技术
- 157 页岩气勘探开发
- 158 油气田开发技术
- 159 油气储运与计量技术
- 159 天然气净化技术
- 159 测井射孔技术
- 159 地质工程技术
- 160 油建工程建设技术
- 160 安全环保技术
- 160 信息技术
- 160 软科学研究

科研成果

- 161 概述
- 161 杰出成就奖
- 161 基础研究奖
- 161 科技进步奖
- 161 技术发明奖

海外合作项目

- 166 概述
- 166 作业组织与市场分布
- 166 阿姆河天然气项目
- 166 工程技术服务项目



国内合作项目	175 中长期发展规划
167 概述	175 项目前期管理
167 川东北高含硫项目	176 投资计划管理
167 川中八角场项目	177 统计管理
167 川中金秋项目	177 后评价管理
167 富顺—永川页岩气项目	178 概算结算管理
168 荣昌北和内江一大足项目	178 定额造价管理
	178 基础工作
反承包项目	生产运行管理
168 概述	179 概述
169 BP公司天然气项目	179 天然气调度
169 苏里格南天然气开发项目	179 生产组织
169 壳牌长北二期项目	180 生产协调
169 其他工程项目	180 重点工程项目
	180 防灾减灾
外事管理与交流	181 水电管理
169 概述	181 土地管理与油地关系协调
169 外事服务	181 基础管理
169 海外业务管理	
170 外事教育	财务资产
170 证照管理	182 概述
170 合作交流与外事活动	182 预算管理
170 翻译工作	182 成本管理
企业管理	183 资金管理
	184 货币资金管理
改革与管理综述	184 会计核算
172 概述	185 合作业务财务管理
172 产业结构调整	185 国有股权管理
173 发展战略研究	185 矿区业务财务管理
173 规章制度建设	185 税务管理
173 管理创新	186 价格管理
174 规章制度合规管理	186 固定资产管理
174 内控与风险管理体系建设	187 商业保险
174 基层建设工作	187 关联交易
	187 财务信息化建设
规划计划	188 财务基础管理
174 概述	188 财会队伍建设

189 机关财务管理

股权与资本运营

189 概述

189 经营规模与业绩

189 业务经营范围

190 市场开发

190 股权业务发展

191 股权投资管理

191 股权投资收益管理

192 股权行权管理

192 专职董监事管理

193 业务整合与股权处置

193 知识产权与专利产品

193 重点企业

人事

195 概述

195 领导班子建设

196 干部队伍建设

197 干部培训

197 专业技术干部与专家管理

198 职称评定与管理

198 出国(境)人员管理

198 基础管理

199 组工队伍建设

劳动工资

199 概述

199 劳动组织与管理

200 劳动用工管理

201 薪酬管理

202 业绩考核

202 员工培训管理

202 职业技能鉴定

203 技能专家队伍建设

203 人力资源管理系统

203 综合管理

工程造价

204 概述

204 工程项目审查

204 重点领域造价管理

204 设备材料价格管理

205 定额研究计价管理

205 工程项目结算管理

205 造价信息系统管理

205 造价业务基础管理

工程技术与监督

205 概述

206 工程技术管理制度建设

206 工程技术管理

207 钻井总承包

207 监督管理

企业资质

208 概述

208 资质论证管理

208 评估与申报

208 资质审查与考评

209 综合管理

设备管理

209 概述

210 生产设备运行管理

210 设备完整性管理

211 生产设备技术管理

211 设备管理体系建设

212 设备质量安全管理

212 设备节能减排

213 设备业务培训

审计监督与评价

213 概述

214 审计管理

214 审计质量控制



- 214 合规管理审计
- 215 专项审计
- 215 经济责任审计
- 215 工程建设审计
- 215 采购过程监督与合同签约前审计
- 215 对外合作审计
- 215 在线审计和审计咨询
- 216 审计问题整改
- 216 审计信息化建设
- 216 业务培训与制度建设

法律事务

- 216 概述
- 217 合规管理
- 217 合同管理
- 218 法律风险防控
- 218 重大项目法律论证与审查
- 218 普法宣传教育
- 218 纠纷案件诉讼与管理
- 219 工商事务管理
- 219 法律队伍建设

行政综合管理

- 219 概述
- 220 秘书工作
- 220 督办工作
- 221 文书机要
- 221 政策研究
- 221 信息网站管理
- 222 志鉴工作
- 222 值班与应急
- 222 保密工作
- 223 档案管理
- 224 对口支援
- 224 行政事务管理

维稳信访与内保综治

- 225 概述

- 225 维护稳定工作
- 226 信访工作
- 227 企业内保工作
- 227 社会治安综合治理

矿区服务·公益事业

矿区管理

- 230 概述
- 230 矿区机构调整改革
- 230 “三供”业务分离移交
- 231 物业市场化改革
- 231 医疗业务社会化改革
- 231 市政与社区管理职能移交
- 232 矿区民生项目建设

离退休人员管理

- 232 概述
- 232 离退休管理服务
- 233 老年思想政治教育
- 233 离退休党组织建设
- 233 老年文体活动
- 234 自身建设

社会保险管理

- 234 概述
- 234 社会基本保险业务
- 235 企业补充保险业务
- 236 综合管理

住房公积金管理

- 236 概述
- 236 公积金业务
- 237 基础管理

卫生与人口计划生育管理

- 237 概述
- 237 医疗改革