

# 2016-2022年中国油气管道工程建设行业深度调查 与发展定位分析报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国油气管道工程建设行业深度调查与发展定位分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/shihua/235117235117.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、报告目录及图表目录

中国报告网发布的《2016-2022年中国油气管道工程建设行业深度调查与发展定位分析报告》首先介绍了油气管道工程建设行业市场相关概念、分类、应用、经营模式，行业全球及中国市场现状，产业政策生产工艺技术等，接着统计了行业部分企业盈利、负债、成长能力等详细数据，对行业现有竞争格局与态势做了深度剖析；结合产业上下游市场、营销渠道及中国政策环境，经济环境，对行业未来投资前景作出审慎分析与预测。

### 第一章油气管道工程建设行业定义 31

#### 1.1.1 行业的定义 31

#### 1.1.2 行业的特征 31

### 1.2 油气管道工程建设行业历程 32

#### 1.2.1 行业发展优势 32

#### 1.2.2 行业的发展历程 33

#### 1.2.3 行业在运网中的作用 36

### 1.3 油气管道工程建设行业环境 37

#### 1.3.1 行业经济环境分析 37

##### （1）国内GDP增长率分析 37

##### （2）城镇固定资产投资分析 38

##### （3）行业与国民经济关系 41

#### 1.3.2 行业政策环境分析 41

##### （1）行业相关政策解析 41

##### （2）行业发展规划分析 43

### 第二章：油气管道工程建设行业发展分析 45

#### 2.1 油气管道工程建设行业发展现状 45

##### 2.1.1 我国油气管道工程建设格局分析 45

###### （1）全国油气管道工程建设总格局 45

###### （2）区域性油气管网布局分析 47

###### 1) 原油管网分析 47

###### 2) 成品油管网分析 52

###### 3) 天然气管网分析 56

##### 2.1.2 我国油气管道工程建设行业现状 62

###### （1）油气管道总里程及市场潜力 62

###### （2）油气管道网络化程度分析 62

###### （3）油气管道配套设施建设分析 62

###### （4）现有油气管道安全隐患分析 63

2.2 油气管道工程建设行业需求分析	63
2.2.1 “十三五”行业完成投资建设情况	63
2.2.2 “十三五”行业建设需求预测分析	71
2.3 油气管道工程建设项目管理模式	74
2.3.1 管道EPC项目模式	74
(1) EPC总承包模式分析	74
(2) 西气东输二线工程EPC项目模式分析	80
2.3.2 管道PMC项目模式	81
(1) PMC模式	81
(2) PMC管理的优势	82
(3) 现存不足与建议	89
(4) PMC管理模式在国内工程中的应用	90
2.3.3 管道PMT项目模式	92
(1) PMT组织介绍	92
(2) PMT主要工作内容	93
(3) PMT工作界面	93
(4) PMT模式优点	93
第三章：主要油气输送管材及工程技术分析	94
3.1 油气管道工程行业主要管材分析	94
3.1.1 管线钢管发展分析	94
(1) 国内管线钢工程应用现状及前景	94
(2) 管线钢的主要生产技术	95
(3) 国内管线钢开发生产情况	96
(4) 未来管线钢的发展方向	96
3.1.2 三大常用管材分析	98
(1) 螺旋缝埋弧焊管 (SSAW)	98
(2) 高频电阻焊管 (ERW)	98
(3) 直缝埋弧焊管 (UOE)	101
(4) 螺旋埋弧焊管与直缝埋弧焊管比较	101
(5) ERW钢管与螺旋埋弧焊管特性比较	102
3.2 油气管道工程行业主要技术分析	105
3.2.1 油气管道工程行业主要应用技术	105
(1) 国内外油气管道焊接技术分析	105
(2) 我国管道干燥与防腐技术分析	112
(3) 我国油气长输管道安全预警体系	115

- 3.2.2 我国油气管道技术现状分析 117
  - (1) 原油管道技术现状及分析 117
  - (2) 成品油管道技术现状及分析 118
  - (3) 天然气管道技术现状及分析 119
- 第四章：油气管道工程建设行业国际市场分析 127
  - 4.1 全球油气管道工程建设现状 127
    - 4.1.1 世界不同地区油气管道建设分析 127
      - (1) 亚太地区 127
      - (2) 欧洲地区 133
      - (3) 中东地区 134
      - (4) 非洲地区 135
      - (5) 美洲地区 136
    - 4.1.2 2015年世界油气管道建设预测 136
  - 4.2 我国跨国管道工程建设分析 137
    - 4.2.1 我国跨国油气管道工程建设分析 137
    - 4.2.2 中缅油气管道工程建设进程分析 140
    - 4.2.3 中俄原油管道工程建设进程分析 142
    - 4.2.4 中亚天然气管道运营情况分析 144
    - 4.2.5 中哈石油管道工程运营情况分析 146
- 第五章：油气管道工程建设行业细分市场分析 148
  - 5.1 原油管道工程市场投资机会分析 148
    - 5.1.1 我国原油需求和供给分析 148
      - (1) 2015年原油表观消费量分析 148
      - (2) 国内原油进口依存度分析 148
      - (3) 我国石油资源储量分析 149
    - 5.1.2 原油管道工程建设情况分析 150
      - (1) 大庆-锦西原油管道（大庆-铁岭段）工程 150
      - (2) 黄岛、董家口至岚山原油管道工程 153
      - (3) 江苏省仪征-长岭原油管道复线工程仪征至九江段工程 153
      - (4) 长庆油田-呼和浩特石化原油管道工程 155
      - (5) 兰州至成都原油管道工程 156
      - (6) 大庆-锦西原油管道工程 158
    - 5.1.3 原油管道工程建设规划分析 159
    - 5.1.4 原油管道工程建设投资机会 161
  - 5.2 成品油管道工程市场投资机会分析 162

- 5.2.1 成品油需求和出口分析 162
  - (1) 2015年成品油表观需求量分析 162
  - (2) 2015年成品油进出口分析 163
- 5.2.2 成品油管道建设与市场需求分析 165
  - (1) 成品油管道建设技术水平分析 165
  - (2) 成品油管道建设与市场发展需求 166
- 5.2.3 成品油管道工程建设情况 167
  - (1) 成品油管道工程建设分析 167
    - 1) 呼和浩特 包头 鄂尔多斯成品油管道工程 167
    - 2) 石楼-昌平-顺义成品油管道工程 168
    - 3) 中石化昆明-玉溪成品油管道工程 169
    - 4) 安徽省安庆-合肥成品油管道延伸工程 169
    - 5) 九江-樟树成品油管道 171
    - 6) 湘潭-娄底成品油管道建设工程 172
    - 7) 兰郑长成品油管道江西支线工程 172
  - (2) 成品油管道在建和拟建工程 173
- 5.2.4 成品油管道工程建设规划分析 174
- 5.2.5 成品油管道工程建设投资机会 175
- 5.3 天然气管道工程市场投资机会分析 177
  - 5.3.1 我国天然气管道建设需求方分析 177
    - (1) 2015年天然气消费量分析 177
    - (2) 未来天然气的发展是大势所趋 177
  - 5.3.2 我国天然气管道工程建设情况 185
    - (1) 西气东输二线南阳市域天然气输气管道(唐镇标段)工程 185
    - (2) 西气东输三线天然气管道(吉安-福州段)工程 185
    - (3) 银川市民用天然气输配(三期)工程 185
    - (4) 横琴岛-澳门天然气管道 186
    - (5) 博爱至薛店天然气支线南北联络线工程 186
    - (6) 西气东输三线天然气管道西段(霍尔果斯-中卫)工程 187
    - (7) 恩施州川气东送气源利用项目恩施天然气利用工程 188
  - 5.3.3 我国天然气管道建设规划分析 189
  - 5.3.4 国外天然气管道工程建设分析 194
    - (1) 美国天然气管道建设行业 194
    - (2) 欧洲天然气管道建设行业 195
    - (3) 俄罗斯天然气管道建设行业 198

- 5.3.5 国外天然气管道建设对我国的启示 198
- 5.3.6 我国天然气管道建设投资机会分析 200
- 第六章：油气管道工程建设行业标杆企业分析 202
- 6.1 油气管道工程建设运营企业分析 202
- 6.1.1 中国石油天然气管道局经营情况分析 202
  - (1) 企业发展概况 202
  - 1) 企业简介 202
  - 2) 组织架构 202
  - 3) 资质荣誉 203
  - (2) 企业主要工程项目情况 204
  - 1) 国内项目 204
  - 2) 国际项目 204
  - (3) 企业发展战略分析 204
  - 1) 人才战略 204
  - 2) 市场战略 205
  - 3) 国际化战略 205
  - 4) 管理精细化战略 205
  - (4) 企业管理模式阐述 206
  - (5) 企业经营优劣势分析 206
  - (一) 企业偿债能力分析 206
  - 1、资产负债率 206
  - 2、产权比率 207
  - (二) 企业运营能力分析 208
  - 1、固定资产周转次数 208
  - 2、流动资产周转次数 209
  - 3、总资产周转次数 210
  - (三) 企业盈利能力分析 211
  - (6) 企业最新发展动向 213
- 6.1.2 中国石油工程建设公司经营情况分析 213
  - (1) 企业发展概况 213
  - 1) 企业简介 213
  - 2) 组织架构 213
  - 3) 资质荣誉 213
  - (2) 企业主要工程项目情况 214
  - 1) 国内项目 214

- 2) 国际项目 214
  - (3) 企业发展战略分析 214
- 1) 人才战略 214
- 2) 市场战略 215
- 3) 国际化战略 215
- 4) 管理精细化战略 215
  - (4) 企业管理模式阐述 215
  - (5) 企业经营优劣势分析 216
    - (一) 企业偿债能力分析 216
    - 1、资产负债率 216
    - 2、产权比率 217
    - (二) 企业运营能力分析 218
    - 1、固定资产周转次数 218
    - 2、流动资产周转次数 219
    - 3、总资产周转次数 220
    - (三) 企业盈利能力分析 222
    - (6) 企业最新发展动向 223
- 6.1.3 陕西省天然气股份有限公司经营情况分析 223
  - (1) 企业发展概况 223
  - (2) 企业的发展战略 223
  - (3) 企业主要经营资产 224
  - (4) 企业覆盖区域分析 224
  - (5) 企业天然气管网建设 224
  - (6) 企业市场开发分析 225
  - (7) 主要财务指标分析 225
    - (一) 企业偿债能力分析 225
    - 1、资产负债率 225
    - 2、产权比率 226
    - (二) 企业运营能力分析 227
    - 1、固定资产周转次数 227
    - 2、流动资产周转次数 228
    - 3、总资产周转次数 229
    - (三) 企业盈利能力分析 230
    - (8) 中短期内主要发展瓶颈分析 232
    - (9) 企业经营优劣势分析 232

- (10) 企业最新发展动向 232
- 6.1.4 中国石油天然气管道工程有限公司经营情况分析 232
  - (1) 企业发展规模 232
    - (一) 企业偿债能力分析 233
      - 1、资产负债率 233
      - 2、产权比率 234
    - (二) 企业运营能力分析 235
      - 1、固定资产周转次数 235
      - 2、流动资产周转次数 236
      - 3、总资产周转次数 237
    - (三) 企业盈利能力分析 238
      - (2) 企业组织架构 240
      - (3) 企业主营业务及资质 240
      - (4) 企业工程业绩 240
      - (5) 企业经营优劣势分析 240
      - (6) 企业最新发展动向 241
- 6.1.5 中国石油天然气股份有限公司管道分公司经营情况分析 241
  - (1) 企业发展规模 241
    - (一) 企业偿债能力分析 241
      - 1、资产负债率 241
      - 2、产权比率 242
    - (二) 企业运营能力分析 244
      - 1、固定资产周转次数 244
      - 2、流动资产周转次数 245
      - 3、总资产周转次数 246
    - (三) 企业盈利能力分析 247
      - (2) 企业组织架构 248
      - (3) 企业主营业务及资质 249
      - (4) 企业工程业绩 249
      - (5) 企业经营优劣势分析 249
- 6.1.6 中国石油天然气集团公司天然气与管道分公司 249
  - (1) 企业发展规模 249
    - (一) 企业偿债能力分析 250
      - 1、资产负债率 250
      - 2、产权比率 251

- (二) 企业运营能力分析 252
  - 1、固定资产周转次数 252
  - 2、流动资产周转次数 253
  - 3、总资产周转次数 254
- (三) 企业盈利能力分析 255
  - (2) 企业组织架构 257
  - (3) 企业主营业务及资质 257
  - (4) 企业工程业绩 257
  - (5) 企业经营优劣势分析 257
- 6.1.7 中海石油管道输气有限公司 258
  - (1) 企业发展规模 258
    - (一) 企业偿债能力分析 258
      - 1、资产负债率 258
      - 2、产权比率 259
    - (二) 企业运营能力分析 260
      - 1、固定资产周转次数 260
      - 2、流动资产周转次数 261
      - 3、总资产周转次数 262
    - (三) 企业盈利能力分析 263
      - (2) 企业组织架构 265
      - (3) 企业主营业务及资质 265
      - (4) 企业工程业绩 266
      - (5) 企业经营优劣势分析 266
- 6.1.8 中国石油天然气集团西部管道有限责任公司 267
  - (1) 企业发展规模 267
    - (一) 企业偿债能力分析 267
      - 1、资产负债率 267
      - 2、产权比率 268
    - (二) 企业运营能力分析 269
      - 1、固定资产周转次数 269
      - 2、流动资产周转次数 270
      - 3、总资产周转次数 271
    - (三) 企业盈利能力分析 272
      - (2) 企业组织架构 274
      - (3) 企业主营业务及资质 274

- (4) 企业工程业绩 274
- (5) 企业经营优劣势分析 275
- 6.2 油气管道工程设计及安装企业分析 276
  - 6.2.1 四川成都金盾油气管道安装工程有限责任公司经营情况分析 276
    - (1) 企业发展规模 276
      - (一) 企业偿债能力分析 276
        - 1、资产负债率 276
        - 2、产权比率 277
      - (二) 企业运营能力分析 278
        - 1、固定资产周转次数 278
        - 2、流动资产周转次数 279
        - 3、总资产周转次数 280
      - (三) 企业盈利能力分析 281
        - (2) 企业组织架构 283
        - (3) 企业主营业务及资质 283
        - (4) 企业工程业绩 283
        - (5) 企业经营优劣势分析 283
    - 6.2.2 博思特石油天然气设备有限公司经营情况分析 284
      - (1) 企业发展规模 284
        - (一) 企业偿债能力分析 284
          - 1、资产负债率 284
          - 2、产权比率 285
        - (二) 企业运营能力分析 286
          - 1、固定资产周转次数 286
          - 2、流动资产周转次数 287
          - 3、总资产周转次数 288
        - (三) 企业盈利能力分析 289
          - (2) 企业组织架构 291
          - (3) 企业主营业务及资质 291
          - (4) 企业工程业绩 291
            - 1) 国内成功案例 291
            - 2) 国际成功案例 292
          - (5) 企业经营优劣势分析 292
          - (6) 企业最新发展动向 292
      - 6.2.3 四川石油天然气建设工程有限公司 292

- (1) 企业发展规模 292
  - (一) 企业偿债能力分析 293
    - 1、资产负债率 293
    - 2、产权比率 294
  - (二) 企业运营能力分析 295
    - 1、固定资产周转次数 295
    - 2、流动资产周转次数 296
    - 3、总资产周转次数 297
  - (三) 企业盈利能力分析 298
- (2) 企业组织架构 300
- (3) 企业主营业务及资质 300
- (4) 企业工程业绩 301
- (5) 企业经营优劣势分析 301
- 6.2.4 中国石油天然气集团公司工程建设分公司 302
  - (1) 企业发展规模 302
    - (一) 企业偿债能力分析 302
      - 1、资产负债率 302
      - 2、产权比率 303
    - (二) 企业运营能力分析 304
      - 1、固定资产周转次数 304
      - 2、流动资产周转次数 305
      - 3、总资产周转次数 306
    - (三) 企业盈利能力分析 307
  - (2) 企业组织架构 309
  - (3) 企业主营业务及资质 309
  - (4) 企业工程业绩 309
  - (5) 企业经营优劣势分析 309
- 6.2.5 汕头市燃气建设公司 310
  - (1) 企业发展规模 310
    - (一) 企业偿债能力分析 310
      - 1、资产负债率 310
      - 2、产权比率 311
    - (二) 企业运营能力分析 312
      - 1、固定资产周转次数 312
      - 2、流动资产周转次数 313

- 3、总资产周转次数 314
  - (三) 企业盈利能力分析 315
  - (2) 企业组织架构 317
  - (3) 企业主营业务及资质 317
  - (4) 企业工程业绩 317
  - (5) 企业经营优劣势分析 317
- 第七章：油气管道工程建设行业前景与投融资分析 318
  - 7.1 油气管道工程建设行业发展前景与趋势 318
    - 7.1.1 中国油气管道工程建设市场前景 318
    - 7.1.2 中国油气管道工程建设行业发展趋势 319
      - (1) 从油气管道建设规模的角度 319
      - (2) 从油气管道技术水平的角度 320
      - (3) 从管道建设管理模式的角度 321
    - 7.1.3 我国油气管道工程行业发展建议 325
      - (1) 出台有利于管道建设的政策规定 325
      - (2) 大力提高管道工程建设科技水平 325
      - (3) 确保油气管道建设和运营的安全 326
  - 7.2 油气管道工程项目融资模式分析 327
    - 7.2.1 油气管道建设项目三大主要融资模式 327
      - (1) BOT方式 327
      - (2) TOT方式 328
      - (3) ABS方式 328
    - 7.2.2 油气管道建设项目融资模式的实际运作 329
      - (1) BOT方式的运作分析 329
      - (2) TOT方式的运作分析 330
      - (3) ABS方式的运作分析 331
    - 7.2.3 油气管道项目融资模式中信息不对称的治理 333
      - (1) 逆向选择及其治理 333
      - (2) 道德风险及其治理 334
  - 7.3 油气管道工程风险评估方法分析 335
    - 7.3.1 油气管道风险评估方法的研究 335
      - (1) 风险评估的基本概念 335
      - (2) 管道风险评估方法的研究现状 336
      - (3) 风险评估方法在油气管道方面的应用 338
    - 7.3.2 风险评估方法的演进 339

### 7.3.3 管理风险评估的常用方法 340

- (1) 故障树分析方法 (FTA) 340
- (2) 失效模式与效应分析法 (FMEA) 342
- (3) 海恩里希风险分析法 (HRA) 342
- (4) 指数法 343

### 7.3.4 油气管道工程建设风险评估建议 345

- (1) 油气管道信息数据库的建立和完善 345
- (2) 管道风险评估随机因素概率模型研究 345
- (3) 重视模糊因素的影响 345
- (4) 重视对可靠性数学方法的研究 345

### 图表目录

图表 1 2008-2015年我国油气管道发展状况 33

图表 2 2005年4季度—2015年4季度国内生产总值季度累计同比增长率 (%) 37

图表 3 2005年1-11月—2015年1-12月固定资产投资完成额月度累计同比增长率 (%) 38

图表 4 2015年中国主要长距油输管道制造商产能状况 46

图表 5 2013-2015年主要长输油气工程管道需求 47

图表 6 我国近几年原油进口量与对外依存度表 51

图表 7 “十三五”我国天然气消费量高速增长 56

图表 8 “十三五”我国原油消费量增速减慢 57

图表 9 中国和美国能源消费和油气管道覆盖程度比较 58

图表 10 “十三五”我国常规天然气管网建设加速推进 58

图表 11 “十三五”油气输送管道总长度接近翻番 72

图表 12 天然气输送管占油气输送管的比例高达48% 73

图表 13 西气东输二线焊接钢管用管强度测算 74

图表 14 OD609.6x29.3mmX70钢管DWT试验统计结果及转变曲线 123

图表 15 亚太地区油气产量与消费量 127

图表 16 欧洲主要产油国石油产量和消费5年对比 133

图表 17 中东主要产油国石油探明徐储量 134

图表 18 非洲石油产量和消费量5年对比 135

图表 19 美洲主要资源国天然气生产与消费情况 136

图表 20 中缅油气管道中国境内段示意图 140

图表 21 “十三五”油气输送管道总长度接近翻番 159

图表 22 天然气输送管占油气输送管的比例高达48% 160

图表 23 西气东输二线焊接钢管用管强度测算 162

图表 24 2014年3月-2015年12月我国成品油单月及累计进出口数量 163

- 图表 25 世界成品油管道一览表 165
- 图表 26 天然气需求预测 178
- 图表 27 近年来我国城市燃气供应情况 182
- 图表 28 “十三五”我国天然气消费量高速增长 189
- 图表 29 “十三五”我国原油消费量增速减慢 190
- 图表 30 “十三五”我国常规天然气管网建设加速推进 191
- 图表 31 欧洲天然气管网示意图 196
- 图表 32 管道局组织机构 202
- 图表 33 近3年中国石油天然气管道局资产负债率变化情况 207
- 图表 34 近3年中国石油天然气管道局产权比率变化情况 208
- 图表 35 近3年中国石油天然气管道局固定资产周转次数情况 209
- 图表 36 近3年中国石油天然气管道局流动资产周转次数变化情况 210
- 图表 37 近3年中国石油天然气管道局总资产周转次数变化情况 211
- 图表 38 近3年中国石油天然气管道局销售毛利率变化情况 212
- 图表 39 近3年中国石油工程建设公司资产负债率变化情况 216
- 图表 40 近3年中国石油工程建设公司产权比率变化情况 218
- 图表 41 近3年中国石油工程建设公司固定资产周转次数情况 219
- 图表 42 近3年中国石油工程建设公司流动资产周转次数变化情况 220
- 图表 43 近3年中国石油工程建设公司总资产周转次数变化情况 221
- 图表 44 近3年中国石油工程建设公司销售毛利率变化情况 222
- 图表 45 近3年陕西省天然气股份有限公司资产负债率变化情况 225
- 图表 46 近3年陕西省天然气股份有限公司产权比率变化情况 227
- 图表 47 近3年陕西省天然气股份有限公司固定资产周转次数情况 228
- 图表 48 近3年陕西省天然气股份有限公司流动资产周转次数变化情况 229
- 图表 49 近3年陕西省天然气股份有限公司总资产周转次数变化情况 230
- 图表 50 近3年陕西省天然气股份有限公司销售毛利率变化情况 231
- 图表 51 近3年中国石油天然气管道工程有限公司资产负债率变化情况 233
- 图表 52 近3年中国石油天然气管道工程有限公司产权比率变化情况 234
- 图表 53 近3年中国石油天然气管道工程有限公司固定资产周转次数情况 235
- 图表 54 近3年中国石油天然气管道工程有限公司流动资产周转次数变化情况 237
- 图表 55 近3年中国石油天然气管道工程有限公司总资产周转次数变化情况 238
- 图表 56 近3年中国石油天然气管道工程有限公司销售毛利率变化情况 239
- 图表 57 近3年中国石油天然气股份有限公司管道分公司资产负债率变化情况 242
- 图表 58 近3年中国石油天然气股份有限公司管道分公司产权比率变化情况 243
- 图表 59 近3年中国石油天然气股份有限公司管道分公司固定资产周转次数情况 244

图表 60 近3年中国石油天然气股份有限公司管道分公司流动资产周转次数变化情况 245

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/shihua/235117235117.html>