

2016-2022年中国LNG水上加气站行业现状调研与 十三五发展战略研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国LNG水上加气站行业现状调研与十三五发展战略研究报告》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/ranqi/240395240395.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

LNG (Liquefied Natural Gas) ，即液化天然气的英文缩写。天然气是在气田中自然开采出来的可燃气体，主要成分由甲烷组成。LNG是通过在常压下气态的天然气冷却至-162℃，使之凝结成液体。天然气液化后可以大大节约储运空间，而且具有热值大、性能高等特点。天然气经净化处理（脱除CO₂、硫化物、重烃、水等杂质）后，在常压下深冷至-162℃，由气态变成液态，称为液化天然气，液化天然气的体积约为相同质量的天然气体积的1/620，重量约为同体积水的45%左右。

LNG是一种清洁、高效的能源。由于进口LNG有助于能源消费国实现能源供应多元化、保障能源安全，而出口LNG有助于天然气生产国有效开发天然气资源、增加外汇收入、促进国民经济发展，因而LNG贸易正成为全球能源市场的新热点。

LNG水上加气站建站方式，将LNG的储存、加气设施及配套的供电、消防设施均设在位于河道的LNG船上，岸上设置地中衡、LNG槽车回车场，缆车绞车房、生产辅助用房等设施，进行船上储气、船上加气。

加快国内天然气市场乃至能源市场的改革，建立多层次的市场体系。我国政府曾公开承诺：2020年，非化石能源要达到一次能源消费量的15%；单位GDP的CO₂排放量，2020年要比2005年降低40%~45%。要完成上述指标的任务十分艰巨。一次能源总需求量仍在高速增长，预计一直到2030年左右，这段时间内我国化石能源总产量不仅不可能下降，反而仍将继续上升。可再生能源和核能在当前占总能源消费的7%左右，要达到2020年的目标，需要提高7.87%。目前来看核电最为现实，而太阳能和风能的间歇性、不容易控制和难以储存等问题在技术上尚未得到圆满解决，成本也较高。而大力发展天然气，则可以在不占用非化石能源指标的基础上，减少单位GDP的CO₂排放量。

未来数年，我国进口液化天然气(LNG)将维持快速增长态势。预计到2020年，中国LNG进口量将有望达到6000万吨，占亚太地区份额将从现在的8%上升至20%。鉴于中国LNG进口规模日趋增长，前瞻性地分析未来国际LNG市场供求形势及价格机制可能面临的变革，对于做好国内天然气行业相关工作具有重要意义。

中国报告网发布的《2016-2022年中国LNG水上加气站行业现状调研与十三五发展战略研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据

库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

【报告大纲】

第一部分 LNG水上加气站行业环境透视

第一章 LNG水上加气站行业相关概述 1

第一节 LNG的概念及应用 1

一、LNG的定义及特点 1

二、LNG的优势 5

三、LNG的应用领域介绍 6

1、汽车 6

2、液化气运输船 7

四、LNG加气站的介绍及设备构成 7

1、功能模式 8

2、分类特点 13

3、手续流程 14

4、安全常识 14

5、作业程序 16

第二节 LNG水上加气站的类型及模式 17

一、加气站设备及指标规范介绍 17

1、LNG加气站设计规范的选用 18

2、LNG加气站的储存规模及等级划分 20

3、LNG加气站的总图设计 22

4、LNG加气站的工艺设计 23

5、LNG加气站的公用工程设计 26

6、LNG加气站的消防设计 26

7、LNG加气站设备与造价 27

二、LNG加气站的特点 32

第三节 LNG水上加气站的建设要点 33

一、LNG水上加气站建站方式介绍 33

二、LNG水上加气站的设计与安全管理规范分析 41

三、LNG水上加气站各部分安全设计方案 47

第四节 LNG水上加气站建设项目的环境影响评价 56

一、主要环境影响 56

二、环境风险分析 56

第二章 2011-2013年国内LNG水上加气站发展环境分析 59

第一节 经济环境分析 59

- 一、中国经济社会成就综述 59
- 二、国民经济运行现状 71
- 三、未来宏观经济政策走势预测 80

第二节 能源环境分析 81

- 一、中国能源发展基本背景 81
- 二、中国能源消费结构状况 88
- 三、国家能源发展政策解析 89
- 四、未来中国能源发展形势 92
- 五、天然气在能源结构中比重上升 96
- 六、LNG在能源结构调整中的战略作用 97

第三节 政策环境分析 106

- 一、天然气产业政策规划解读 106
- 二、《天然气利用政策（2012）》解读 110
- 三、新能源汽车产业规划解读 114
- 四、LNG加气站行业标准分析 117
- 五、各地LNG相关政策汇总 120

第四节 技术环境分析 124

- 一、LNG工艺国外研究情况 124
- 二、LNG工艺国内研究情况 135
- 三、LNG加气站技术发展现状 140
- 四、LNG汽车加气站工艺流程 142

第三章 国际LNG水上加气站行业发展分析及经验借鉴 145

第一节 全球LNG水上加气站市场总体情况分析 145

- 一、全球LNG水上加气站行业的发展特点 145
- 二、全球LNG水上加气站市场结构 148
- 三、全球LNG水上加气站行业发展分析 149
- 四、全球LNG水上加气站行业竞争格局 150
- 五、全球LNG水上加气站市场区域分布 153
- 六、国际重点LNG水上加气站企业运营分析 154

第二节 全球主要国家（地区）市场分析 155

- 一、美国 155
 - 1、LNG能源情况及政府政策 155
 - 2、美国LNG水上加气站市场结构 157

二、德国 159

1、LNG能源情况及政府政策 159

2、德国LNG水上加气站市场结构 162

三、日本 162

1、LNG能源情况及政府政策 162

2、日本LNG水上加气站市场结构 165

第二部分 LNG水上加气站行业深度分析

第四章 我国LNG水上加气站行业运行现状分析 168

第一节 我国LNG水上加气站行业发展状况分析 168

一、我国LNG水上加气站行业发展阶段 168

二、我国LNG水上加气站行业发展总体概况 171

第二节 LNG水上加气站行业发展现状 176

一、我国LNG水上加气站行业市场规模 176

二、我国LNG水上加气站行业发展分析 182

第三节 我国LNG水上加气站市场价格走势分析 185

一、LNG进站成本分析 185

二、LNG定价制度分析 186

第五章 我国LNG水上加气站行业整体运行指标分析 190

第一节 中国LNG水上加气站行业总体规模分析 190

一、数量 190

二、资产规模 192

三、市场规模 193

第二节 中国LNG水上加气站行业产能情况分析 195

一、我国LNG水上加气站产能情况 195

二、我国LNG水上加气站主要企业产能建造 197

第三节 中国LNG水上加气站行业财务指标总体分析 201

一、行业盈利能力分析 201

二、行业偿债能力分析 203

三、行业营运能力分析 204

四、行业发展能力分析 207

第六章 2016-2022年我国LNG水上加气站市场供需形势分析 216

第一节 LNG水上加气站行业生产分析 216

一、产品及原材料进口、自有比例 216

二、国内产品及原材料生产基地分布 220

三、产品及原材料产业集群发展分析 221

第二节 LNG油改气行业竞争格局分析 223

- 一、2013年LNG油改气行业竞争分析 223
- 二、2013年国内外LNG油改气竞争分析 225
- 三、2013年中国LNG油改气市场竞争分析 226
- 四、2013年中国LNG油改气市场集中度分析 227

第七章 LNG行业进出口结构及面临的机遇与挑战 232

第一节 LNG行业进出口市场分析 232

- 一、LNG行业进出口综述 232
 - 1、中国LNG进出口的特点分析 232
 - 2、中国LNG进出口地区分布状况 233
 - 3、中国LNG水上加气站进出口的贸易方式及经营企业分析 234
 - 4、中国LNG水上加气站进出口政策与国际化经营 237

二、LNG行业出口市场分析 239

- 1、行业出口整体情况 239
- 2、行业出口总额分析 239

三、LNG行业进口市场分析 240

- 1、行业进口整体情况 240
- 2、行业进口总额分析 242

第二节 供求平衡分析及未来发展趋势 243

- 一、LNG油改气行业的需求预测 243
- 二、LNG油改气行业的供应预测 246
- 三、供求平衡分析 247
- 四、供求平衡预测 248

第三节 市场价格走势分析 248

第三部分 LNG水上加气站行业竞争格局分析

第八章 2016-2022年LNG水上加气站行业竞争形势 249

第一节 行业总体市场竞争状况分析 249

- 一、LNG水上加气站行业竞争结构分析 249
 - 1、现有企业间竞争 249
 - 2、潜在进入者分析 252
 - 3、替代品威胁分析 253
 - 4、供应商议价能力 255
 - 5、客户议价能力 258

二、LNG水上加气站行业SWOT分析 259

- 1、LNG水上加气站行业优势分析 259

- 2、LNG水上加气站行业劣势分析 260
- 3、LNG水上加气站行业机会分析 260
- 4、LNG水上加气站行业威胁分析 262
- 第二节 LNG、CNG与LPG加气站的比较分析 263
 - 一、加气站设备和造价 263
 - 二、运行费用 266
 - 三、安全性 268
- 第九章 2011-2013年LNG水上加气站主要区域发展分析 269
 - 第一节 华北地区 269
 - 一、北京市 269
 - 二、天津市 270
 - 三、山西省 271
 - 四、内蒙古自治区 271
 - 第二节 华东地区 271
 - 一、上海市 272
 - 二、浙江省 273
 - 三、江苏省 274
 - 四、安徽省 275
 - 第三节 西南地区 279
 - 一、贵州 279
 - 二、四川 280
 - 三、重庆 280
- 第十章 我国LNG加气站建设运营企业分析 282
 - 第一节 中国石油天然气集团公司 282
 - 一、公司简介 282
 - 二、主营业务介绍 286
 - 三、经营状况分析 288
 - 四、LNG水上加气站业务 288
 - 第二节 中国石油化工集团公司 289
 - 一、公司简介 289
 - 二、主营业务介绍 291
 - 三、经营状况分析 294
 - 四、LNG水上加气站业务 295
 - 第三节 中国海洋石油总公司 296
 - 一、公司简介 296

二、主营业务介绍	298
三、经营状况分析	303
四、LNG水上加气站业务	303
第四节 昆仑能源有限公司	307
一、公司简介	307
二、主营业务介绍	308
三、经营状况分析	309
四、LNG水上加气站业务	309
第五节 江苏蓝色船舶动力有限公司	311
一、公司简介	311
二、主营业务介绍	311
三、经营状况分析	312
四、LNG水上加气站业务	312
第六节 南京港华燃气有限公司	313
一、公司简介	313
二、主营业务介绍	314
三、经营状况分析	318
四、LNG水上加气站业务	319
第四部分 LNG水上加气站行业投资前景展望	
第十一章 我国天然气发展“十二五”规划	321
第一节 规划背景	321
第二节 发展基础	321
一、我国天然气发展现状	321
二、主要矛盾和问题	323
第三节 发展形势	325
一、面临的机遇	325
二、面对的挑战	325
第四节 指导思想和目标	326
一、指导思想	326
二、基本原则	326
三、发展目标	327
第十二章 2016-2022年LNG水上加气站行业前景及趋势预测	329
第一节 2016-2022年LNG水上加气站市场发展前景	329
一、2016-2022年LNG水上加气站市场发展潜力	329
二、2016-2022年LNG水上加气站市场发展前景展望	329

三、2016-2022年LNG行业发展利用前景分析	330
第二节 2016-2022年LNG水上加气站市场发展趋势预测	332
一、2016-2022年LNG水上加气站行业发展趋势	332
1、技术发展趋势分析	332
2、设备发展趋势分析	334
二、2016-2022年LNG水上加气站市场规模预测	338
第十三章 2016-2022年LNG水上加气站行业投资机会与风险防范	341
第一节 LNG水上加气站行业投融资情况	341
一、行业资金渠道分析	341
二、固定资产投资分析	343
第二节 2016-2022年LNG水上加气站行业投资机会	345
一、产业链投资机会	345
二、细分市场投资机会	346
三、重点区域投资机会	347
四、LNG水上加气站行业投资机遇	348
1、国家能源政策护航	348
2、进入机遇期已经到来	349
3、需求上升空间大	349
第三节 2016-2022年LNG水上加气站行业投资风险及防范	349
一、政策风险及防范	349
二、技术风险及防范	350
三、LNG价格波动风险及防范	351
图表目录	
图表：LNG与LPG主要特性对比	19
图表：LPG与LNG燃点对比分析	19
图表：LPG与LNG点火能与燃烧对比分析	20
图表：液化石油气加气站的等级划分	22
图表：LNG加气站的总图布置	23
图表：LNG加气站设备与造价	28
图表：LNC加气站设施费用	28
图表：L-CNG加气站设备与造价	29
图表：L-CNG加气站设备与造价	30
图表：CNG加气站设备与造价	31
图表：CNG加气站设备与造价	31
图表：水上加气站总平面布置图	33

图表：水上加气站流程示意图 34

图表：LNG趸船 34

图表：水上加气站LNG槽车运输示意 35

图表：LNG水上加气站参考规范 36

图表：LNG水上加气站建设依据 36

图表：LNG水上加气站加气参数 36

图表：LNG水上加气站建设规模 37

图表：LNG水上加气站技术方案 37

图表：岸上LNG加气站总平面图 37

图表：岸上加气站流程示意图 38

图表：岸上加气站LNG输送示意图 38

图表：LNG管道输送措施 39

图表：LNG岸上加气过程 40

图表：LNG、BOG管道 40

图表：工艺管道 40

图表：LNG水上加气安全措施 47

图表：美国车用LNG规范 48

图表：美国车用LNG规范柱状图 48

图表：2013年较2012年各季度GDP比较 71

图表：全国秋夏粮食总产量 72

图表：2013年较2012年各季度工业产值增加值 73

图表：2013年固定资产投资 74

图表：2013年一、二、三产业投资 74

图表：2013年房地产建设情况 75

图表：2013年城镇与乡村消费品零售额 76

图表：2013年进出口贸易额 77

图表：2013城镇与农村CPI较2012上涨情况 78

图表：2013城镇与农村可支配收入情况 79

图表：2013中国人口性别总数 80

图表：中国一次能源消费结构（百万吨油当量/Mtoe） 89

图表：2005年全球LNG贸易总量增长率 98

图表：主要能源当量热值价格比较 102

图表：Liquefin工艺原理流程图 124

图表：ACPIC3-MR工艺原理流程图 125

图表：APCI-APX工艺原理流程图 126

- 图表：ShellDMR工艺原理流程图 127
- 图表：OCX-2工艺流程图 128
- 图表：OCX-R工艺流程图 129
- 图表：OCX-Angle工艺流程图 129
- 图表：NDX-I工艺流程图 130
- 图表：Kryopak工艺流程图 131
- 图表：KRYOPAKEXP工艺简图 132
- 图表：PRICO@艺简图 133
- 图表：LindeDualN2Expander工艺简图 134
- 图表：ABBDualExpander工艺简图 135
- 图表：上海LNG事故调峰站-CH流程 135
- 图表：新疆液化天然气工程流程示意图 136
- 图表：中原天然气液化流程示意图 137
- 图表：陕北气田LNG示范工程液化过程下艺流程 138
- 图表：珠海天然气液化装置下艺流程示意图 139
- 图表：1980年至2012年全球LNG贸易量、进口国个数、出口国个数走势图 146
- 图表：2012年日本、美国、加拿大、欧洲天然气价格比较 147
- 图表：世界LNG贸易发展趋势 148
- 图表：美国主要LNG进出口终端示意 159
- 图表：中国已建和在建的商业化液化装置表 169
- 图表：已建、在建和规划中LNG项目表 170
- 图表：中国未来天然气的供需预测表 170
- 图表：全国LNG加气站分别图 191
- 图表：2013年1-4月份LNG主要建设情况 191
- 图表：2013年1-4月份LNG主要建设柱状图 192
- 图表：2013年上半年我国陆上LNG液化厂地区分布 192
- 图表：2013年上半年我国陆上LNG液化厂产能分布 193
- 图表：2013年我国天然液化气接收站 195
- 图表：2012年中国主要的LNG进口国 234
- 图表：2010年全球的液化天然气(LNG)出口国排名 240
- 图表：2016-2022年我国LNG油改气行业需求能力指数预测 246
- 图表：2016-2022年我国LNG油改气行业供给能力指数预测 247
- 图表：2016-2022年我国LNG油改气行业供需能力预测 248
- 图表：2016-2022年我国LNG油改气行业市场价格走势 248
- 图表：与石油，煤炭相比，天然气排放的污染物量大大减少 254

图表：天然气与石油煤炭相比排放的污染物量程度 254

图表：1x104M3 / d天然气加气站设备和造价 264

图表：1x104m3 / d天然气加气站年运行成本概算(原料气除外) 266

图表：3种加气站的不安全因素及安全措施比较 268

图表：车（船）用LNG情况 278

图表：中国石油天然气集团公司 283

图表：2009-2011年中国石油天然气集团的业绩 288

图表：中国海洋石油总公司 303

图表：昆仑能源业绩分布 308

图表：昆仑能源勘探与生产销售情况 309

图表：昆仑能源经营状况 309

图表：昆仑能源LNG工厂分布图（一） 310

图表：昆仑能源LNG工厂分布图（二） 310

图表：2016-2022年我国路上液化厂产能 329

图表：LNG产业链的各个环节 347

图表：柴油与LNG在客车实测中的耗能比照图 348

图表详见正文•••••

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，有利于降低企事业单位决策风险（GY zm）。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/ranqi/240395240395.html>