

液化天然气进口

天然气进口主要分为管道天然气和 LNG 天然气进口，中国毗邻多个天然气生产大国，天然气进口有较大前景，多项天然气管道项目已经在建或者协商中，但这些项目最终能否成功还存在很大的不确定。

情景 1

该方案假设未来 40 年，我国天然气 LNG 进口仅来源于已签署的天然气合约，同时受到伊朗动荡局势的影响以及不可测因素的影响，伊朗的天然气项目暂停。在这种情况下，2015 年开始，我国 LNG 进口量为 1760 万吨，一直维持到 2050 年。

情景 2

该方案假设我国在未来 40 年，我国不再新增天然气 LNG 进口合约，已经签署备忘录的项目全部成功。目前我国已签署的项目总供气规模为 2060 万吨，其中包括伊朗的 SP11 项目。计划在 2015 年前供气的合约还有中海油卡塔尔项目、中石油澳洲高更项目和中石化的巴新项目。在这种情况下，从 2015 年开始我国引进 LNG 天然气 2785 万吨，在一直保持到 2050 年。

情景 3

该方案假设在情景二的基础上，考虑 2015 年以后中石油除了澳洲项目还签约别的项目，LNG 进口量达到 1500 万吨规模，中海油项目陆续实施，在 2020 年以后新增 LNG 引进量达到 1000 万吨，此外中石化项目在 2020 年开始扩大规模，增加引

进量到 1000 万吨。在这种情况下，2015 年引进 4060 万吨，2020 年以后，引进量 5560 达到万吨，并一直保持到 2050 年。

情景 4

该方案假设在情景三的基础上，考虑 2020 年以后，中石油新增进口 LNG 达到 2000 万吨的规模，中海油新增进口量达到 2000 万吨，中石化在 2020-2030 年间引进天然气新增 1500 万吨。在这种情况下，2015 年引进 5060 万吨，2020 年以后，引进量 7560 达到万吨，并一直保持到 2050 年。

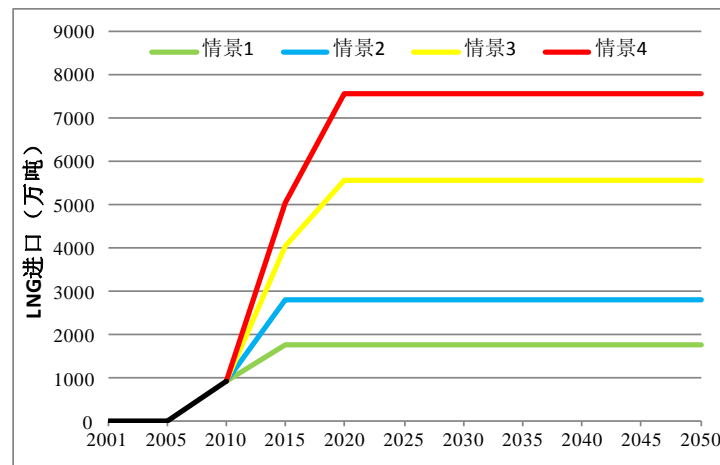


图 1 LNG 进口量

管道天然气进口

天然气进口主要分为管道天然气和 LNG 天然气进口，中国毗邻多个天然气生产大国，天然气进口有较大前景，多项天然气管道项目已经在建或者协商中，但这些项目最终能否成功还存在很大的不确定。

情景 1

该方案假设我国在未来 40 年只通过中土管道进口天然气，该管线的设计能力为 300 亿立方米/年，其中土库曼阿姆河右岸供气量 130 亿立方米左右，购销协议供气量为 170 亿立方米，协议有效期到 2040 年，假设协议到期后继续延期。在这种情况下，2015 年以后引进 300 亿立方米，一直保持到 2050 年。

情景 2

该方案假设我国管道天然气进口有中亚、中缅项目构成，考虑到目前的中俄西线和东线的谈判进展缓慢，未来变数很大，所以本情景不包括这两个管道项目。在这种方案下，总供气规模为 570 亿立方米；其中，中亚供气规模为 450 亿立方米；中缅管线供气规模 120 亿立方米。2015 年引进 510 亿立方米，2020 年以后引进 570 亿立方米，一直保持到 2050 年。

情景 3

该方案假设我国管道天然气进口有中亚、中缅和中俄管道西线项目构成，总供气规模为 870 亿立方米；其中，中亚供气规模为 450 亿立方米；中缅管线供气规模 120 亿立方米，中俄管线西线供气 300 亿立方米。在这种方案下，2015 年引进 710 亿立方

米，2020 年以后引进 870 亿立方米，一直保持到 2050 年。

情景 4

该方案假设我国管道天然气通过中亚、中缅、中俄西线和东线组成，总供气规模为 1250 亿立方米，其中中亚、中缅、中俄西线和情景三相同，仅增加了中俄东线管道供气 380 亿立方米。在这种方案下，2015 年引进 710 亿立方米，2020 年以后引进 1250 亿立方米，一直保持到 2050 年。

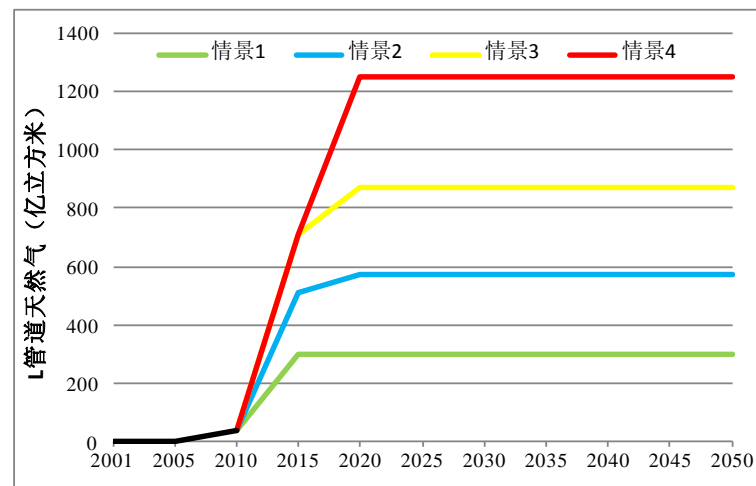


图 1 管道天然气进口