

# 案例研究：西气东输

西气东输工程开启了我国的天然气时代，奠定了我国天然气工业发展格局，促进了我国能源消费结构的战略性调整。



图 3-2-12 西气东输二线管道工程建设

## 西气东输工程建设

西气东输工程主要由西气东输一线、西气东输二线和西气东输二线组成。西气东输一线以塔里木气区为主力气源，管线西起新疆塔里木轮南油气田，东至上海白鹤镇。西气东输二线以中亚天然气为主力气源，管线西起新疆霍尔果斯口岸，与中亚天然气管道相连，南至香港，东达上海。西气东输三线工程主供气源为中亚天然气，补充气源为新疆煤制天然气，管线西起新疆霍尔果斯，东南至福建福州等地。



图 3-2-13 中国西气东输工程示意 1:40 000 000

## 西气东输工程对区域发展的影响

西气东输工程改善了我国能源格局。西气东输工程打通了中亚天然气和液化天然气等气源进入我国内地市场的通道，提升了我国能源保障能力，有利于保障我国能源安全。天然气在我国能源消费结构中比重的提高，有利于优化能源结构，提高能源利用效率，在缓解和治理环境污染方面发挥了重要作用。此外，西气东输工程还有利于改善家庭生活方式，提高生活品质。

西气东输工程是合作创新、共同发展的大平台，为管道沿线地区输送清洁能源的同时，带动了相关产业的升级和区域经济转型。西气东输工程将拥有天然气资源优势的西部地区与天然气资源匮乏的东部地区连接起来，在将西部地区的资源优势转化为经济优势的同时，也为东部地区发展提供了强有力的能源支撑。

西气东输工程投资的67%集中在中西部地区，仅西气东输一线工程每年就可为新疆增加10多亿元的财政收入。西气东输的主要用气市场为长江三角洲、珠江三角洲地区，天然气发电、天然气化工、工业燃料对当地产业的带动效应日益显现。例如，天然气的利用推进了南京产业结构调整，促进了其发电、化工等领域的发展。

## 西气东输工程建设中的生态保护与恢复

西气东输工程建设过程中坚持施工、水土保持、植被恢复“三同时”，对环境敏感地区实施“能绕就绕，不能绕就移”的施工原则，最大程度地降低工程对沿线生态环境的影响。为了有效防治土地荒漠化，在风沙区设置植物沙障、草方格人工种草；在具备条件的草原区保留草皮并养护，施工后及时移植以恢复地表植被；在黄土高原和山地、丘陵区，结合工程和生物措施综合防治；在绿洲区进行表土剥离，分层回填。为确保生态恢复取得最佳效果，采用一年恢复、三年管护的管理模式，保证植物达到较高的成活率。西气东输一线和二线工程全程未发生任何生态环境破坏事件、重大社会投诉事件或环境污染事故。

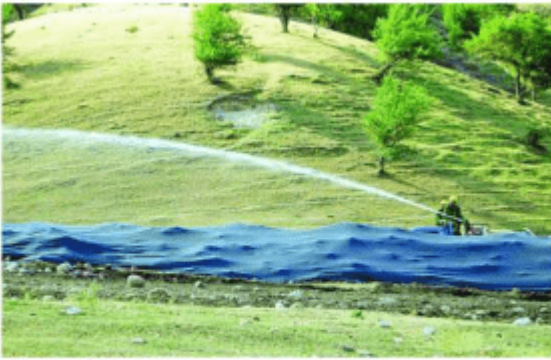


图 3-2-14 西气东输管道工程进行生态恢复作业

思考：1.结合所学，通过查阅资料，分析我因为什么实施西气东输工程。

2.请举例说明西气东输对我国中西部、东部及全国的发展有何影响。