



一线直击

# 大国重器 深海铸基

海南海域高度最高海洋油气平台导管架安装就位

■ 海南日报记者 王凯 袁琛 通讯员 吴盛龙 汪洋 刘聪 摄影报道

碧海涌春潮，昼夜鏖战酣。3月7日，由我国自主设计建造的万吨级海洋油气平台导管架文昌16-2平台导管架在海南岛东部海域安装就位，标志着该项目建设取得关键进展，对推动油田如期投产具有重要意义。

文昌16-2油田距离文昌市约200公里，作业海域水深约150米，设计新建一座具备油气开采、人员生活保障和海上钻完井作业实施等功能的导管架平台。文昌16-2油田开发项目导管架总重10364吨，总高161.6米，是截至目前海南海域安装的高度最高的海洋油气平台导管架。

导管架平台是全球应用最广泛的海洋油气生产设施。导管架相当于“地基”，用于支撑海上油气平台的庞大身躯与巨大吨位。大型导管架海上安装涉及复杂设计计算、装备技术能力、恶劣海况施工等世界级工程挑战。文昌16-2油田开发项目导管架安装所处海域台风频发，风浪及内波流强烈，安装技术难度和作业风险极高。

文昌16-2油田开发项目安装经理刘斌介绍，此次导管架海上安装采用滑移下水方式进行，项目团队调配国内优势资源，投入下水驳船“海洋石油228”和“蓝鲸7500”等国内顶级海洋工程船舶，创新应用“运输姿态监测系统”和“下水运动监测系统”，在施工过程中通过先进定位系统和精确就位系统不断调整导管架的位置姿态，使导管架穿越155米深的海水实现精确就位，安装精度达到国际先进水平。

据悉，文昌16-2油田开发项目是中国海油海南分公司首个油田开发项目。中国海油海南分公司文昌16-2油田开发项目经理李福星表示，按照作业计划，项目团队将继续进行水下打桩、上部组块安装等后续施工作业。项目投产后，将源源不断地为环海南岛地区输送油气资源，在优化能源结构、保障国家能源安全、助力区域经济发展等方面注入强劲动能。



文昌16-2油田开发项目导管架

总重10364吨

总高161.6米(含水下)

作业海域

水深约150米

位置  
文昌16-2油田  
距离文昌市约200公里

在距离文昌市约200公里的指定海域，高达161.6米的文昌16-2平台导管架，精准就位碧海之中。



重量逾1万吨的导管架被运输到指定海域，施工人员乘船前往导管架开展切割工作。



工人在导管架上进行切割施工。



作业人员通过定位系统，查看导管架是否精确着落在设计位置。



作业人员对施工环节科学研判，确保导管架扶正万无一失。



负责此次吊装施工的“蓝鲸7500”船，是我国起重能力最强的海洋油气工程起重船，可同时容纳300余人食宿作业。  
图为“蓝鲸7500”船对导管架进行起吊扶正。