



水利部
交通运输部
国家能源局

南京水利科学研究所
Nanjing Hydraulic Research Institute

质量方针：科学、规范、诚信、卓越
科研精神：勤奋、严谨、求实、创新

走进南科院

- 基本情况 院级领导 历史沿革
- 组织机构 科学技术委员会
- 研究方向与学科带头人
- 水利部大坝安全中心
- 水利部水闸安全中心
- 水利部应对气候变化研究中心
- 水利部基本建设工程质量检测中心

科学研究

- ❖ 水文水资源研究所
- ❖ 水工水力学研究所
- ❖ 河流海岸研究所
- ❖ 岩土工程研究所
- ❖ 材料结构研究所
- ❖ 大坝安全与管理研究所
- ❖ 农村水利研究所
- ❖ 生态环境研究所
- ❖ 海洋资源利用研究中心
- ❖ 农村电气化研究所
- ❖ 南京水利水文自动化研究所

科研平台

- ❖ 水文水资源与水利工程科学国家重点实验室
- ❖ 港口航道泥沙工程交通行业重点实验室
- ❖ 水利部水旱灾害防御重点实验室
- ❖ 通航建筑物建设技术交通行业重点实验室
- ❖ 水利部水库大坝安全重点实验室
- ❖ 国家能源水电工程安全与环境技术研发中心
- ❖ 水科学与水工程国际联合研究中心
- ❖ 水利部水文水资源工程技术研究中心
- ❖ 水利部水工新材料工程技术研究中心
- ❖ 水利部水文水资源监控工程技术研究中心
- ❖ 水利部农村水电工程技术研究中心

试验基地

- ❖ 院本部科研及科技创新基地
- ❖ 铁心桥水科学与水工程实验基地
- ❖ 滁州实验基地
- ❖ 杭州农村电气化与再生能源研发基地
- ❖ 当涂科学试验及科技开发基地

千亿方“深海一号”大气田投产 能源站设计寿命达150年

日期：2021年07月14日 10:47:07 来源：转自国家能源局网站 点击数：1037次 字号：【大 中 小】

6月25日上午10时30分许，随着水下机器人顺利开启1500米深水下油气阀门，油气通过水下管汇进入生产处理系统，海面火炬点燃，中国海油董事长汪东进宣布，我国自营勘探开发的首个1500米超深水大气田“深海一号”正式投产。这是我国深水油气开发和海洋工程装备技术的重大突破，标志着我国海洋石油勘探开发能力实现从300米深水向1500米超深水的历史性跨越。

中国海油介绍，“深海一号”大气田距海南省三亚市东南150公里，由我国海工旗舰“海洋石油981”半潜式钻井平台于2014年钻探发现，天然气探明地质储量超千亿立方米，最大水深超过1500米，最大井深达4000米以上，是我国迄今自主发现的水深最深、勘探开发难度最大的海上超深水气田。

据悉，国际上通常将水深超过300米定义为深水，将1500米水深以上称为超深水。深水是油气资源重要的接替区，全球超过70%的油气储量蕴藏在海洋之下，其中40%来自深水；我国南海油气资源极其丰富，石油资源量约251亿吨，天然气约36.5万亿立方米，约一半蕴藏在深海海域。

我国深水油气勘探开发起步较晚，但经过近20年自主创新，中国海油已相继攻克深水、高温、高压三大世界级油气勘探开发难题，形成了一整套具有中国特色的深水油气资源勘探开发技术体系，使我国跃升为全球少数能够自主勘探开发深水油气资源的国家之一。

为高效开发“深海一号”大气田，中国海油采取“半潜式生产平台+水下生产系统+海底管道”的全海式开发模式，并为其量身定制了全球首座10万吨级深水半潜式生产储油平台——“深海一号”能源站。

中国海油“深海一号”大气田开发项目总经理尤学刚介绍，能源站按照“30年不回坞检修”的高标准设计，设计疲劳寿命达150年，可抵御千年一遇的极限环境条件；其最大排水量达11万吨，相当于3艘中型航母。“它是我国海洋工程装备技术集大成之作”，实现了3项世界首创，即首创半潜平台立柱储油，最大储油量近2万立方米；采用世界跨度最大的半潜平台桁架式组块；首次在陆地上采用船坞内湿式半坐墩大合龙技术。同时实现13项国内首创技术应用，并刷新了全球同类型平台建造速度之最。

“深海一号”能源站的建成投用可带动周边陵水25-1等新的深水气田开发，形成气田群，依托已建成的连通粤港澳大湾区和海南自贸港天然气管网大动脉，最大限度开发生产和输送天然气资源。预计到2025年，我国南海莺歌海、琼东南、珠江口三个盆地天然气探明储量将达1万亿立方米，建成“南海万亿大气区”。

中国海油透露，“深海一号”气田投产后，所产天然气将通过海底管道接入全国天然气管网，每年向粤港琼等地稳定供气30亿立方米，可满足粤港澳大湾区四分之一的民生用气需求，使南海天然气供应能力提升到每年130亿立方米以上，相当于海南省全年用气量的2.6倍。（记者 瞿剑）

【关闭窗口】 【返回顶部】 【打印文章】

分享到： QQ空间 新浪微博 腾讯微博 微信 更多

下一篇：全国多地迎来强降雨过程 水利部门科学调度水利工程有效应对

相关文章

- 航空业减排亟待技术创新助力
- 国产绝缘材料高压电缆应用刷新纪录
- 中国网：走进南科院：启航新征程 致敬兴水惠民的科技工作者
- 新华社经济参考报：科技创新引领水利行业高质量发展——来自南京水利科学研究院的时代答卷
- 红沿河核电5号机组首次并网发电

最新文章



[网站地图](#) | [法律声明](#) | [联系我们](#)



水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院版权所有

南科院联系电话：025-85828808

网站联系电话：025-85828107

苏ICP备05007122号

总访问量：25672167

地址：南京市广州路223号

邮编：210029 管理员邮箱：webmaster@nhri.cn