



[首页](#) | [关于我们](#) | [联系我们](#) | [本会活动](#) | [头条新闻](#) | [行业要闻](#) | [石油石化市场](#) | [石油石化科技](#) | [炼油与石化工程](#)
[储运工程](#) | [勘探与钻采工程](#) | [节能、环保与新能源](#) | [政策法规](#) | [专家论坛](#) | [项目信息](#) | [技术交流](#) | [书刊编辑](#) | [会员之窗](#)

当前位置: [首页](#) > [行业要闻](#) > [海上采油海底存碳: 国内首个示范工程在南海投用](#)

[关于我们](#)

[本会介绍](#)

[领导机构](#)

[专业委员会](#)

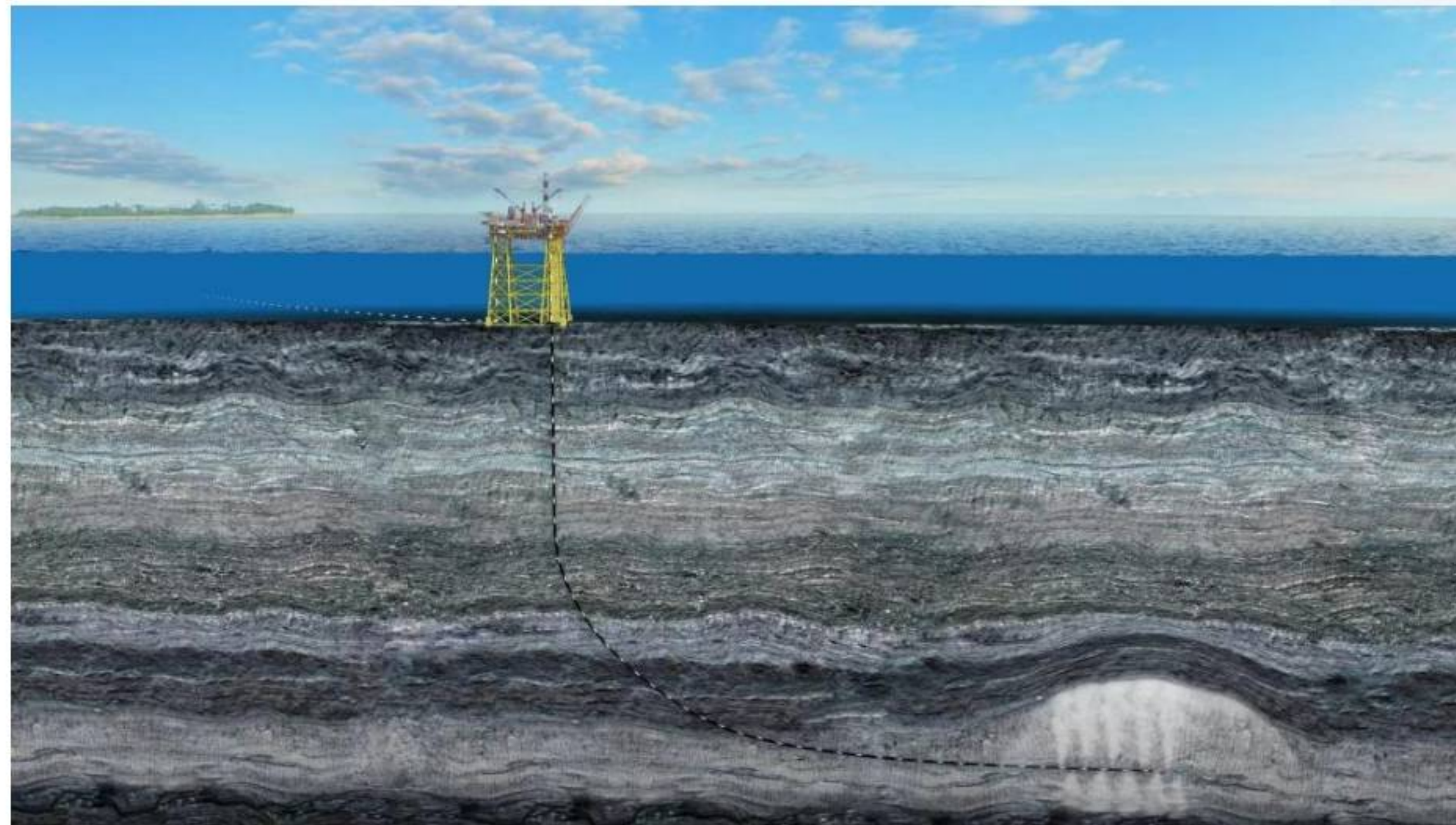
[会员单位](#)

行业要闻

海上采油海底存碳: 国内首个示范工程在南海投用

2023/6/7 关键字: 来源: [\[互联网\]](#)

[澎湃新闻2023-06-06]



我国首个海上二氧化碳封存示范工程示意图

澎湃新闻获悉, 6月1日, 我国首个海上二氧化碳封存示范工程项目在南海东部海域正式投用, 开始规模化向海底地层注入伴随海上石油开采产生的二氧化碳。该项目的成功投用标志着我国已拥有海上二氧化碳捕集、处理、注入、封存和监测的全套技术和装备体系, 填补了我国海上二氧化碳封存技术的空白。

当天上午9时30分, 在距离深圳西南约200公里的恩平15-1平台上, 高碳原油生产井、生产处理系统、二氧化碳压缩机及分子筛脱水橇等设备依次启动, 油田开发伴生的二氧化碳被捕集、分离、加压至气液混合的超临界状态, 通过一口二氧化碳回注井, 以初期每小时约9吨的速度回注至距平台3公里、海底地层800多米的咸水层中。

据中国海油深圳分公司副总经理邓常红介绍, 二氧化碳回注的地层具有“穹顶”式的地质构造, 该地质构造类似一个倒扣在地底下的“巨碗”, 具有自然封闭性, 能实现二氧化碳长期稳定封存。该项目预计每年可封存二氧化碳30万吨, 累计将超过150万吨, 相当于植树近1400万棵。

恩平15-1平台是亚洲最大的海上原油生产平台, 于2022年12月投产, 作业水深约80米, 所在油田群高峰日产原油超过7000吨。恩平15-1油田伴生气的二氧化碳含量高达95%, 若按常规模式开发, 二氧化碳将随原油一起被采出地面, 不仅对海上平台设施和海底管线造成腐蚀, 还将增加二氧化碳排放量。中国海油恩平油田总经理万年辉称, 通过自主研发制造我国首套海上二氧化碳封存装置、自主设计实施我国首口海上二氧化碳回注井, 实现了二氧化碳的零排放。

我国海域沉积盆地分布广、地层厚度大、圈闭多, 具备二氧化碳封存的良好地质条件。今年1月, 自然资源部首次发布海上二氧化碳地质封存潜力评价结果, 预测封存量达2.58万亿吨。

恩平15-1油田二氧化碳封存示范工程的投用, 为未来“岸碳入海”提供了技术支撑和现实条件。中国海油已在广东惠州启动我国首个千万吨级碳捕集、利用与封存集群项目, 未来将捕集大亚湾地区排放的二氧化碳, 通过管道、船舶等方式输送到海上进行封存。(记者杨漾)

[友情链接](#)

[中国民生新闻网](#) | [民生频道网](#)

[首页](#) | [关于我们](#) | [联系我们](#) | [本会活动](#) | [头条新闻](#) | [行业要闻](#) | [石油石化市场](#) | [石油石化科技](#) | [炼油与石化工程](#)
[储运工程](#) | [勘探与钻采工程](#) | [节能、环保与新能源](#) | [政策法规](#) | [专家论坛](#) | [项目信息](#) | [技术交流](#) | [书刊编辑](#) | [会员之窗](#)

Copyright 2016 All Rights Reserved. 中国石油和石化工程研究会

地址: 北京市东城区和平里七区十六楼 邮编: 100013 办公电话: 010-64212605 010-64212343

传真: 010-64212605 电子信箱: cppei_818@163.com 研究会网址: www.cppei.org.cn

京ICP备14005103号 京公网安备 11010102003788号 技术支持: 北京国联资源网