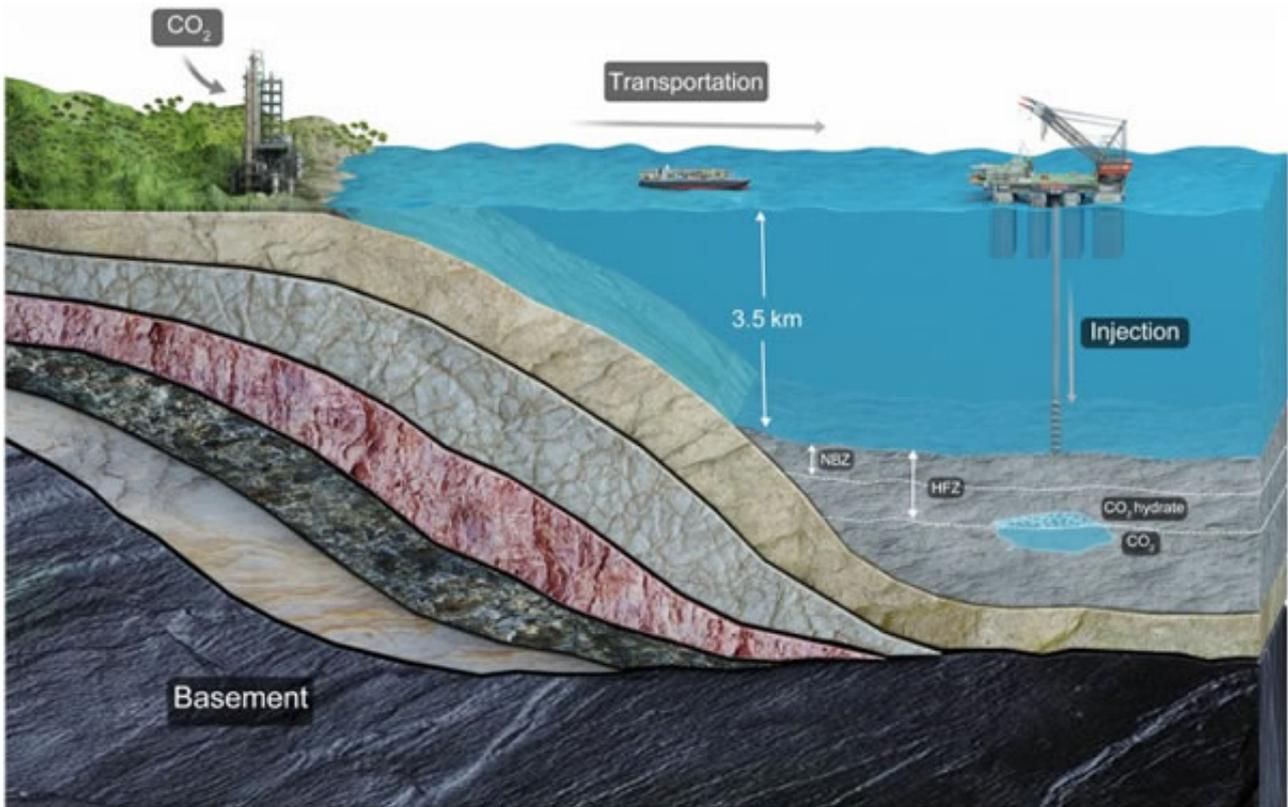


中国科学家提出二氧化碳可长期深海封存

中国科学家研究发现，将二氧化碳埋在深海沉积物中，有望实现安全的永久封存。这项4日发表在美国《科学进展》杂志上的研究介绍，深海封存二氧化碳所需设施类似于可燃冰开采使用的半潜式海上平台，二氧化碳注入有利于可燃冰开采，两者可以同时进行。



二氧化碳地质封存是降低温室气体含量的重要手段之一，常规选址包括深部咸水层、废弃油气田、深部煤层等，但二氧化碳可能在地层中上浮，存在泄漏风险。

论文通讯作者、北京大学工学院院长张东晓对新华社记者说，深海封存充分利用了深海沉积物的高压、低温条件。在这种条件下，高密度的液态二氧化碳会引起负浮力，且二氧化碳会与水反应生成二氧化碳水合物，两个因素可以阻碍二氧化碳在地层中上浮。

论文第一作者、北大工学院博士生滕益华说，与此前研究相比，这一研究考虑了地层中溶解组分及其水合物生成的影响，将二氧化碳深海地质封存从简单的概念模型提升至精确的物理过程模拟。研究成果有望使深海地质碳封存成为陆地碳封存之外的另一种可行选择。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/126222.html>