# Article information:

Dynamic Sealing Behavior of Sand Self-Juxtaposition Windows on a Trap-Bounding Fault in a Natural Gas Storage Site | Lithosphere | GeoScienceWorld
<https://pubs.geoscienceworld.org/gsa/lithosphere/article/2022/Special%2012/9111839/615127/Dynamic-Sealing-Behavior-of-Sand-Self>

# Article summary:

1. 本文旨在研究中国Banzhongbei气储站的沙自对接断层的动态密封行为，以及其在地质和注气时间尺度上的影响。

2. 研究表明，B816断层上的沙自对接窗口可以支撑0.085~0.146MPa的跨断层压差，而该断层的绝对渗透率远低于储集层平均绝对渗透率。

3. 气体成分对比、动态压力监测数据以及有限元模型计算表明，在高跨断层压差条件下，会出现侧向泄露。

# Article rating:

May be slightly imbalanced: The article presents the information in a generally reliable way, but there are minor points of consideration that could be explored further or claims that are not fully backed by appropriate evidence. Some perspectives may also be omitted, and you are encouraged to use the research topics section to explore the topic further.

# Article analysis:

本文是一项关于中国Banzhongbei气储站的沙自对接断层动态密封行为的实证性研究。作者采用多方法来分析数据，包括原始储集区内部的断裂封闭能力、气体成分对比、动态监测数据以及有限元分子力学方法。这些方法都是常用而可信度很高的方法，因此本文所得出的数字是相当可信度很高的。

然而，本文也存在一些不足之处。例如：作者并没有考虑到不同地区不同物理特性带来的影响；作者也并没有考虑到不同时间尺度带来的影响；作者也并没有考虑到不同水平流体传递带来的影响。此外，作者也并没有考虑到人为因素如开采、开采前准备、开采后处理、安全生产、安全使用以及安兵卫道带来的影

# Topics for further research:

* 不同地区物理特性影响；
* 不同时间尺度影响；
* 不同水平流体传递影响；
* 开采前准备；
* 开采后处理；
* 安全生产、安全使用和安兵卫道。

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/a1ba3466555f48536a46bb658b2a3e60>