# Article information:

Adaptive robust control design for underwater multi-DoF hydraulic manipulator - ScienceDirect  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029801822002669>

# Article summary:

1. 由于土地资源的逐渐耗竭，海洋作为人类生存的第二大空间受到越来越多的关注。

2. 水下多自由度液压机械手具有高功率密度比和大输出扭矩的优势，是目前最广泛使用的水下机器人。

3. 但是，随着海洋开发利用和任务复杂性的增加，水下机器人的高精度控制也受到了很大的要求，因此设计高精度控制器对完成复杂水下任务具有重要意义。

# Article rating:

Appears moderately imbalanced: The article provides some useful information, but is missing several important points or pieces of evidence that would be required to present the discussed topics in a balanced and reliable way. You are encouraged to seek a more balanced perspective on the presented issues by exploring the provided research topics and looking at different information sources.

# Article analysis:

这篇文章Adaptive robust control design for underwater multi-DoF hydraulic manipulator - ScienceDirect中介绍了水下多自由度液压机械手如何实现高精度控制。文章中使用了一些引文来证明其提出的理论，并提供了一些实例来证明其想法。

尽管文章中使用了一些引文来证明其提出的理论，但是这并不能完全证明文章中所述内容是正确无误的。例如，文章中使用引文Sivčev et al.(2018) [source: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029801822002669#bib32] 来表明土地资源逐步耗尽，但是这并不能实际上表明这一情况真实存在。此外，文章中也未考虑可能存在风险因子对水下多DoF 液压机械手高精度控制带来影响。

总之，尽管这篇文章Adaptive robust control design for underwater multi-DoF hydraulic manipulator - ScienceDirect 使用一些引文来证明其提出理论、想法以及实例，但是也存在一定的不合理之处以及遗留问题。

# Topics for further research:

* 水下多自由度液压机械手风险因子
* 水下多自由度液压机械手高精度控制
* 土地资源耗尽的影响
* 水下多自由度液压机械手控制策略
* 水下多自由度液压机械手控制系统
* 水下多自由度液压机械手控制设计

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/955144f8bdb320808153501f7b1ca2cd>