# Article information:

Lattice‐Confined Single‐Atom Fe1Sx on Mesoporous TiO2 for Boosting Ambient Electrocatalytic N2 Reduction Reaction - Chen - 2022 - Angewandte Chemie International Edition - Wiley Online Library  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/anie.202203022>

# Article summary:

1. 通过晶格限制策略在介孔TiO2上构建了S配位的单原子Fe1Sx催化剂，模拟氮酶进行环境电催化N2还原反应。

2. 理论计算表明，FeS2O2位点是电催化氮还原反应的活性中心。

3. 开放有序介孔结构的限制可以促进质量传输并提供扩大的活性表面积，从而实现高效的NRR。

# 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:

作为一篇科学研究论文，该文章在方法、实验结果和结论方面都有其可信度。然而，该文章可能存在一些潜在的偏见和局限性。

首先，该文章没有探讨可能的风险或负面影响。例如，在使用这种催化剂进行氮还原反应时，是否会产生有害物质或副产品？这些问题需要进一步研究和评估。

其次，该文章没有平等地呈现双方观点。作者只提到了他们的发现和结论，并没有探讨其他可能的解释或竞争性理论。这可能导致读者对该领域的整体认识不够全面。

此外，该文章也缺乏对所提出主张的充分证据。虽然作者通过实验和计算得出了某些结论，但并未提供足够的数据或实验证据来支持他们的主张。

最后，该文章可能存在宣传内容或偏袒。作者强调了他们开发出的新型催化剂具有高效、环保等优点，并未探讨其他可能存在的问题或挑战。此外，作者也没有提及任何与他们研究相竞争或相冲突的观点或成果。

综上所述，尽管该文章在科学研究方面具有可信度，但仍需要更全面、客观和平衡的报道。

# Topics for further research:

* Potential risks or negative effects
* Equal presentation of opposing viewpoints
* Sufficient evidence to support claims
* Avoidance of promotional content or bias
* Discussion of competing or conflicting research
* Need for more comprehensive
* objective
* and balanced reporting

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/7cbb2817c85da93108b3268243dca581>