# Article information:

鉴定用于析氧反应的氢氧化氧上重建活性位点的起源 - Wang - 2023 - 先进材料 - Wiley 在线图书馆  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/adma.202209307?saml_referrer=>

# Article summary:

1. 可再生能源合成绿色化学品，如一氧化碳还原合成各种燃料、析氢反应产生氢气和氮还原反应生成氨，引起广泛关注。

2. 鉴定用于析氧反应的活性位点的起源是重建活性位点，过渡金属氢氧化物表现出优异的OER催化活性。

3. 贵金属氧化物仍然被认为是最出色的电催化剂，但利用率受到其高成本和低储量的限制。因此，更便宜的替代品进行了广泛探索。

# 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:

本文主要介绍了利用可再生能源合成绿色化学品的重要性以及析氧反应在此过程中的作用。然而，文章存在一些问题。

首先，文章没有提到可能存在的风险和负面影响。例如，可再生能源的开发和利用也可能对环境造成一定的影响，如土地使用、野生动物栖息地破坏等。此外，新型催化剂的开发和应用也需要考虑其对环境和人类健康的潜在影响。

其次，文章片面报道了替代贵金属催化剂的优点，并未探讨其缺点和局限性。例如，过渡金属磷化物等替代品可能存在稳定性差、活性低等问题。

另外，文章提出了更便宜的替代品可以解决贵金属催化剂成本高、储量低等问题，但并未提供足够证据支持这一主张。同时，在实际应用中还需要考虑替代品的可持续性和经济效益。

最后，文章没有平等地呈现双方观点。虽然提到了贵金属催化剂仍被认为是最出色的电催化剂之一，但并未探讨其优点和局限性。同时，对于替代品的缺点和局限性也没有进行充分的讨论。

综上所述，本文存在一些偏见和不足之处，需要更全面地考虑问题，并提供足够的证据支持主张。

# Topics for further research:

* Environmental impact of renewable energy development
* Potential risks and negative effects of new catalysts
* Limitations and drawbacks of alternative catalysts
* Evidence supporting the cost-effectiveness of alternative catalysts
* Sustainability and economic viability of alternative catalysts
* Balanced presentation of both sides of the argument

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/b8fd97dd7a25a4da4e43ba1ebf2883f1>