# Article information:

Energy landscapes and persistent minima | The Journal of Chemical Physics | AIP Publishing  
<https://pubs.aip.org/aip/jcp/article/144/5/054109/194418/Energy-landscapes-and-persistent-minima>

# Article summary:

1. 本文研究了基于持久性的高维势能景观的粗粒化，持久性对应于到较低能量极小值的最低壁高度。

2. 持久性可以有效地计算出基于当前能量景观的稳态点的动力学转换网络中的局部极小值。研究对象包括肽链、蛋白质、核酸、原子团和玻璃系统。

3. 具有较高持久性数值的极小值可能代表某种形式的替代结构形态，如果在当前温度下被显着占据，可能会与全局极小值（定义为无限持久）竞争。因此，在本文中使用了持久性的阈值（以及在某些情况下平衡占据概率）。

# 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:

在对这篇文章进行批判性分析时，可以指出以下几点：

1. 潜在偏见及其来源：作者Joanne M. Carr和David J. Wales都是来自剑桥大学的化学实验室，可能存在与该机构或相关领域的研究方向有关的潜在偏见。他们可能倾向于支持特定理论或方法，并忽视其他可能的解释或观点。

2. 片面报道：文章标题中提到了"Energy landscapes and persistent minima"，但并没有明确说明具体讨论的内容或研究对象。这种模糊性可能导致读者无法准确理解文章的主要内容和结论。

3. 无根据的主张：如果文章中存在未经证实或缺乏依据的主张，例如对某一理论或方法的过度推崇而缺乏实验证据支持，那么这些主张应当受到质疑。

4. 缺失的考虑点：文章是否考虑了所有相关因素和变量？是否排除了其他可能影响结果的因素？缺乏全面性和综合性可能导致结论不够可靠。

5. 所提出主张的缺失证据：如果作者提出了某种观点或结论，但未提供足够的证据或数据支持，那么这些主张应当被视为不够可信。

6. 未探索的反驳：文章是否充分探讨了其他学者对相同问题提出的不同观点或反驳意见？是否进行了充分比较和讨论？

7. 宣传内容、偏袒、风险意识：文章是否存在宣传某种理论、方法或产品的倾向？是否忽略了潜在风险或负面影响？是否平等地呈现了双方观点？

总体而言，在对这篇文章进行批判性分析时，需要关注其内容是否客观、全面、可靠，并注意作者可能存在的潜在偏见以及文中所表达观点的科学性和可信度。

# Topics for further research:

* Energy landscapes and persistent minima
* Potential biases and their sources
* One-sided reporting
* Unsubstantiated claims
* Missing considerations
* Lack of evidence for claims
* Unexplored counterarguments
* Promotional content
* bias
* risk awareness.

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/b9da0cad0806933c827888ccaa5cdbef>