# Article information:

The hypothermic nature of fungi | PNAS  
<https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2221996120>

# Article summary:

1. 研究发现真菌可以通过蒸发冷却维持比周围环境更低的温度，这种降温机制是真菌进化古老的特征之一。

2. 除了蘑菇外，酵母和霉菌也能通过蒸发冷却保持相对较低的温度，并在培养皿上形成水滴。

3. 这些研究结果有助于预测全球变暖对真菌生物多样性和生态学的影响，并且可以将真菌的蒸发冷却应用于室内被动空调系统。

# 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，该文章提供了有趣的发现和实验结果，但也存在一些潜在的偏见和缺陷。

首先，文章可能存在对真实性的过度宣传。作者声称他们的研究揭示了真菌界具有低温特性的普遍特征，但这种结论是否可以推广到所有真菌尚不清楚。此外，作者提出了利用真菌进行被动室内空调的想法，但这需要更多的实验验证和技术开发。

其次，文章可能存在片面报道。作者强调了真菌通过蒸发冷却来维持低温状态，并将其与植物相比较。然而，这种比较忽略了其他生物群体如昆虫、爬行动物等也能通过蒸发冷却来维持体温稳定。

此外，在讨论全球变暖对真菌生态系统影响时，文章没有考虑到可能存在的负面影响或风险。例如，随着气候变化和环境干旱程度加剧，真菌可能会受到威胁并导致生态系统崩溃。

最后，在讨论利用真菌进行被动室内空调时，文章没有平等地呈现双方。作者提出了真菌的优点和潜在应用，但没有探讨可能存在的风险或负面影响。这种偏袒可能会误导读者对真菌技术的实际效果和可行性有一个不准确的认识。

总之，虽然该文章提供了有趣的发现和实验结果，但也需要更多的研究来验证其结论，并注意到可能存在的偏见和缺陷。

# Topics for further research:

* Limitations of the study
* Generalizability of the findings
* Biases in the reporting
* Neglecting other organisms' cooling mechanisms
* Potential negative impacts of climate change on fungi ecosystems
* Biased presentation of the potential applications of fungi technology

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/8f6221af14a13bd4f1d3cd6bc193f2ca>