# Article information:

(PDF) A Review on Additive Manufacturing of Pure Copper  
<https://www.researchgate.net/publication/352582950_A_Review_on_Additive_Manufacturing_of_Pure_Copper>

# Article summary:

1. Pure copper has excellent mechanical and physical properties, including high thermal conductivity and electrical conductivity, making it an ideal material for heat exchangers and electrical components.

2. Traditional processing methods are unable to produce complex pure copper parts, leading to the need for additive manufacturing techniques.

3. The article reviews the current research on the design, preparation, forming, physical properties, and mechanical aspects of pure copper parts using selective laser melting (SLM), selective electron beam melting (SEBM), and binder jetting (BJ) methods. It also discusses the future development trends in additive manufacturing of pure copper parts.

# 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:

这篇文章主要回顾了近年来关于纯铜添加制造的研究现状，包括选择性激光熔化（SLM）、选择性电子束熔化（SEBM）和粘结剂喷射（BJ）等不同的添加制造方法。文章指出，传统加工方法难以实现复杂纯铜零件的生产，因此通过添加制造生产纯铜零件成为工业发展中必须克服的问题。然而，文章没有提供对该领域其他相关研究的全面讨论，并且缺乏对可能存在的偏见和局限性进行深入探讨。

首先，文章没有提及已有文献中可能存在的争议或反对意见。它只关注了使用不同添加制造方法制备纯铜零件的优点和应用领域，而忽略了可能存在的限制和挑战。这种片面报道可能导致读者对该技术过于乐观，并忽视了潜在的问题。

其次，文章没有提供足够的证据来支持其主张。虽然文章声称纯铜具有优异的机械和物理性能，并且适用于热交换器和电气组件等应用领域，但并未引用具体的研究结果或实验证据来支持这些主张。缺乏实证数据可能使读者对文章中提到的优点产生怀疑。

此外，文章没有探讨纯铜添加制造可能面临的风险和挑战。例如，纯铜在添加制造过程中可能会出现氧化、裂纹和变形等问题，这些问题可能会影响最终产品的质量和性能。文章应该对这些潜在的风险进行更全面的讨论，并提供相应的解决方案或建议。

最后，文章没有平等地呈现双方观点。它只关注了纯铜添加制造的优点和应用领域，而忽略了其他材料或方法可能存在的优势。这种偏袒可能导致读者对该技术过于乐观，并忽视了其他可行的选择。

综上所述，这篇文章在回顾纯铜添加制造方面提供了一些有限的信息，但存在一些潜在的偏见和局限性。为了提高其可信度和说服力，未来的研究可以更全面地讨论相关领域中存在的争议和挑战，并提供更多实证数据来支持其主张。

# Topics for further research:

* 纯铜添加制造的限制和挑战
* 纯铜添加制造的风险和问题
* 纯铜添加制造的机械和物理性能的实证数据
* 纯铜添加制造与其他材料或方法的比较
* 纯铜添加制造的争议和反对意见
* 纯铜添加制造的解决方案和建议

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/dca4154c4336817e6d5e7961633c2e64>