# Article information:

Self‐Healing Polymers Based on Coordination Bonds - Li - 2020 - Advanced Materials - Wiley Online Library  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/adma.201903762>

# Article summary:

1. 自愈合聚合物是一种重要的生存特征，受到自然界启发，人们已经设计和合成了许多自愈合材料。

2. 配位键是构建高效自愈合聚合物的有效方法之一，具有功能金属离子或配体的存在，可以展现出各种功能。

3. 未来发展自愈合聚合物仍面临挑战，但也有很大的潜力。

# 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:

作为一篇综述文章，该文对自愈合聚合物的研究进展进行了概述。然而，该文存在以下问题：

1. 偏袒：该文只强调了金属配位键在构建自愈合聚合物中的优势，并没有探讨其他类型的非共价相互作用。这可能是因为作者本身就是从事金属有机化学研究的，因此存在偏袒。

2. 片面报道：该文没有提到金属配位键在自愈合聚合物中的缺点和局限性。例如，金属离子容易受到环境因素（如温度、湿度等）的影响，从而导致自愈合效果下降。

3. 缺失考虑点：该文没有考虑到自愈合聚合物在实际应用中可能面临的风险和挑战。例如，在高温或高压条件下，金属配位键可能会发生断裂或失活，从而导致材料性能下降或失效。

4. 未探索反驳：该文没有探讨其他学者对金属配位键在构建自愈合聚合物中的看法和反驳意见。这可能会导致读者对该领域的认识不够全面和客观。

5. 宣传内容：该文过于强调了金属配位键在构建自愈合聚合物中的优势和多功能性质，并未充分说明其局限性和适用范围。这可能会误导读者对该领域的认识和理解。

综上所述，尽管该文对自愈合聚合物领域进行了概述，但存在一些偏袒、片面报道、缺失考虑点、未探索反驳和宣传内容等问题。因此，在阅读该文章时需要保持批判思维并结合其他相关资料进行深入了解。

# Topics for further research:

* Other types of non-covalent interactions in self-healing polymers
* Limitations and drawbacks of metal coordination bonds in self-healing polymers
* Risks and challenges in practical applications of self-healing polymers
* Other scholars' views and counterarguments on metal coordination bonds in self-healing polymers
* Scope and limitations of metal coordination bonds in self-healing polymers
* Comparison and evaluation of different types of self-healing polymers

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/ffff3d848ed421fddf217e57cd927474>