# Article information:

皮革废料的可持续利用：一种新型水性聚氨酯增强胶原水解物基功能性纸张内施胶剂,ACS Sustainable Chemistry & Engineering - X-MOL  
<https://www.x-mol.com/paper/1554886654272106496/t?adv=>

# Article summary:

1. 本研究首次制备了一种基于水性聚氨酯接枝胶原水解物（WPUC）的功能性纸张内施胶剂，通过自由基乳液聚合法将胶原水解物和水性聚氨酯进行改性。

2. WPUC内施胶剂在手工造纸中表现出良好的效果，可以显著提高纸张的拉伸模量、撕裂模量、折叠抗力和Cobb 60值。

3. 在添加沉淀碳酸钙（PCC）和WPUC到浆料中时，可以大大提高PCC的保留率，同时不影响成品纸的机械性能，并且具有良好的耐水性。

# 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，我们需要注意到一些潜在的偏见和来源。首先，文章没有提及作者可能与生产WPUC或相关产品的公司有任何利益关系，这可能导致作者对研究结果进行偏袒或宣传。

另外，文章中提到WPUC作为一种新型纸张内施胶剂可以显著改善纸张性能并降低生产成本，但并未提供足够的证据来支持这一主张。缺乏实验证据或数据支持的主张可能使读者对研究结果产生怀疑。

此外，文章似乎只关注了WPUC对纸张性能的影响，而忽略了其他可能的影响因素。例如，文章没有探讨WPUC可能带来的环境影响或潜在风险。使用新型化学品在纸张制造过程中可能会引起一些环境问题，如废水处理、废弃物处理等。

另外，在报道中也存在片面性。虽然文章提到了WPUC对纸张性能的改善，但并未探讨其可能的负面影响或局限性。一个全面的研究应该平衡地呈现双方，并考虑到所有潜在因素。

综上所述，这篇文章虽然介绍了一种新型纸张内施胶剂WPUC，并探讨了其对纸张性能的影响，但仍存在一些潜在偏见、片面报道和缺失考虑点。进一步研究和实验数据将有助于更全面地评估WPUC作为内施胶剂的可行性和效果。

# Topics for further research:

* WPUC的环境影响和可持续性
* WPUC的生产成本和效益比较
* WPUC与传统纸张内施胶剂的性能对比
* WPUC在纸张制造过程中的应用限制
* WPUC的市场前景和潜在风险
* WPUC的实验数据和验证研究

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/36345939576f0cb21c476fb173904023>