# Article information:

陶瓷板和多孔渗透膜对非饱和土三轴试验的影响及其数值模拟 - 中国知网
[https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C44YLTlOAiTRKibYlV5Vjs7ioT0BO4yQ4m\_mOgeS2ml3UBanF3v\_xpc\_WBGPiBkwmMyp9SfcdWxsg4Pm55FfqbAh=NZKPT](https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C44YLTlOAiTRKibYlV5Vjs7ioT0BO4yQ4m_mOgeS2ml3UBanF3v_xpc_WBGPiBkwmMyp9SfcdWxsg4Pm55FfqbAh&uniplatform=NZKPT)

# Article summary:

1. 通过陶瓷板和多孔渗透膜两种轴向平移技术进行非饱和土三轴试验，得出了真实砂土（完全风化花岗岩）在恒定吸力下的应力-应变曲线和排水变形特性。

2. 数值模拟结果表明，非饱和土三轴试验是一个边界值问题，而不是土壤的单位力学行为。

3. 多孔渗透膜相比陶瓷板在剪切过程中能更好地控制样品的吸力，并且样品的饱和度较高。

# Article rating:

Appears strongly imbalanced: The article is written in a biased or one-sided way, and the information it provides is not trustworthy enough to be considered a reliable source. You should consult other sources to find reliable information on the presented issues.

# Article analysis:

对于上述文章的批判性分析如下：

1. 潜在偏见及其来源：文章没有明确提及作者的背景和利益关系，这可能导致潜在的偏见。如果作者有与陶瓷板或多孔渗透膜相关的商业或研究利益，他们可能倾向于支持这些材料，并忽略其他可能的选择。

2. 片面报道：文章只关注了陶瓷板和多孔渗透膜对非饱和土三轴试验结果的影响，而没有提及其他可能影响试验结果的因素。例如，试验条件、土壤类型、样本尺寸等都可以对试验结果产生重要影响，但这些因素在文章中并未得到充分讨论。

3. 无根据的主张：文章声称使用多孔渗透膜比使用陶瓷板时样品饱和度更高，并且剪切过程中样品的水位变化更小。然而，文章没有提供任何实验证据来支持这些主张。缺乏实验证据使得读者难以相信这些结论是否可靠。

4. 缺失的考虑点：文章没有讨论陶瓷板和多孔渗透膜之外的其他材料选项，也没有讨论它们的优缺点。此外，文章没有考虑试验结果的可重复性和可靠性，以及可能存在的误差来源。

5. 所提出主张的缺失证据：文章声称数值模拟结果与实验结果基本一致，但没有提供详细的数据或图表来支持这一主张。读者无法验证数值模拟结果是否真实可信。

6. 未探索的反驳：文章没有探讨其他研究或观点对于陶瓷板和多孔渗透膜在非饱和土三轴试验中的应用的不同看法。这种单方面的呈现可能导致读者对该领域更广泛观点和争议性问题的理解不足。

7. 宣传内容和偏袒：文章似乎倾向于宣传多孔渗透膜作为更好选择，并且忽略了其他材料选项。这种偏袒可能是由作者自身利益、资助机构或其他因素引起的。

8. 是否注意到可能的风险：文章没有明确讨论使用陶瓷板或多孔渗透膜在非饱和土三轴试验中可能存在的风险或局限性。例如，这些材料是否会对样品的力学性质产生影响，是否会引入额外的误差等。

9. 没有平等地呈现双方：文章只关注了陶瓷板和多孔渗透膜的优点，并没有充分讨论它们的缺点或其他材料选项的优势。这种单方面的呈现可能导致读者对该领域更全面和客观的认识不足。

总体而言，上述文章存在一些潜在偏见、片面报道、无根据的主张和缺失考虑点等问题。为了提高文章的可信度和科学性，作者应该提供更多实验证据来支持其主张，并全面讨论相关因素和观点。

# Topics for further research:

* 作者背景和利益关系
* 其他可能影响试验结果的因素
* 实验证据支持的主张
* 其他材料选项的优缺点
* 试验结果的可重复性和可靠性
* 数值模拟结果的验证

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/6200a76ace277d75afce64ae905685f6>