# Article information:

Analytical model for the basement wall horizontally supported by flexible floor diaphragms
[http://www.techno-press.org/content/?page=article=sem=79=5=7](http://www.techno-press.org/content/?page=article&journal=sem&volume=79&num=5&ordernum=7)

# Article summary:

1. 本文提出了一个分析模型，用于定量分析地下室墙壁受到柔性楼板水平支撑时的影响。当前的地下室墙设计中，地下楼层被视为刚性侧向支撑，但实际上楼板开口会对地下室墙的结构性能产生影响。

2. 该分析模型通过考虑楼板开口区域的变形分析来确定水平支撑刚度的大小。将地下室墙理想化为具有不同不确定度程度的连续梁模型，并使用力法推导出作用于地下室墙内部力的函数。

3. 通过与有限元分析得出的结果进行验证，考虑了不同层数、梁-板截面组合和楼板开口尺寸百分比等各种因素。所有原型地下室结构关键设计截面上的最大偏差均小于15.99%。还与传统刚性支撑模型进行了比较，以估计开口对地下室墙机械行为的影响。

# 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:

对于上述文章的详细批判性分析，需要先阅读全文才能提供准确的见解。

# Topics for further research:

* 文章的目的和论点是什么？
* 文章的结构和组织是否合理？
* 文章使用的证据和例子是否充分和可靠？
* 文章的观点是否有偏见或片面性？
* 文章的语言和风格是否清晰和准确？
* 文章的逻辑是否连贯和合理？

通过对这些关键短语的分析，读者可以更全面地评估文章的质量和可靠性，并提供更准确的批判性分析。

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/295b4b2a0ad53023a0dcc303fd6b723c>