# Article information:

Remote Sensing | Free Full-Text | Mapping the Forest Canopy Height in Northern China by Synergizing ICESat-2 with Sentinel-2 Using a Stacking Algorithm
<https://www.mdpi.com/2072-4292/13/8/1535>

# Article summary:

1. 森林冠层高度（FCH）在森林质量评估和资源管理中发挥着重要作用。

2. 本文使用堆叠算法，将Sentinel-2图像与ICESat-2数据相结合，实现对位于中国北部河北省承德市的赛寒巴机械林场连续性的冠层高度映射。

3. 结果表明，堆叠法在预测冠层高度方面表现出最佳性能，R2为0.77，RMSE为1.96m。

# 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:

本文是一篇关于利用Sentinel-2图像与ICESat-2数据相结合来实现对位于中国北部河北省承德市的赛寒巴机械林场连续性冠层高度映射的文章。文章介绍了如何使用多元线性回归、支持向量机、KNN以及随机森林这4个不同的方法来实现上述目标。

此外，文章也引用了大量相关文章来证明其观点并加以说明。然而，此文存在一定的问题。

首先，作者并没有考虑到不同季节之间Sentinel-2图片上的差异。例如，夏季时Sentinel-2图片上会出现大量气体成分而冬季时则不会出现这样的情况。此外，作者也并没有考虑到不同天气情况下Sentinel-2图片上出现的差异。例如：雾天或雪天时Sentinel-2图片上会出现大量气体成分而干旱天气时则不会出现这样的情况。

此外，作者也并没有考虑到不同土壤条件下ICESat-2数据上出

# Topics for further research:

* Sentinel-2图像季节差异；
* Sentinel-2图像天气差异；
* ICESat-2数据土壤条件差异；
* 多元线性回归模型；
* 支持向量机模型；
* KNN和随机森林模型。

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/e8c3d3b3be9173381fc743fe063534a7>