# Article information:

Discrimination of open water from sea ice in the Labrador Sea using quad-polarized synthetic aperture radar - ScienceDirect  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034425720303187>

# Article summary:

1. 提出了一种利用四极化C波段合成孔径雷达（SAR）图像区分海冰和开水的方法。

2. 利用SAR图像中的极化比（PR）来衡量海面粗糙度。

3. 通过SAR图像与光学视频图像的对比来验证所提出的方法。

# 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:

本文是一篇关于使用四极化C波段合成孔径雷达（SAR）图像来区分海冰与开水的文章。文章介绍了一种通过测量地表散射特性以及SAR图像中VV与HH极化散射之间的极化比（PR）来实现此目标的方法。文章还通过将其与光学视频图像进行对比来验证所提出的方法。

尽管本文在介绍其方法时清晰明了、有助理解，但也存在一些可能影响其可信度、可靠性的问题。首先，作者并没有考虑到使用不同传感器时会面临不同的风险。例如，使用不同传感器时会出现不同的数字失真情况、不同的太阳能散射情况以及不同的大气影响情况。此外，作者也未考虑到地表覆盖物如雪、雹、雾、浓雾或者其他天气影响对海冰/开水识别带来的影响。此外，作者也未考虑到地表覆盖物如雪、雹、雾、浓雾或者其他天气影响对海冰/开水识别带来的影

# Topics for further research:

* 不同传感器数字失真；
* 太阳能散射；
* 大气影响；
* 地表覆盖物；
* 雪、雹、雾、浓雾；
* 天气影响。

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/02aaff05be77f10d38b8a4bc51d91cb5>