

利用 AI 洪水预警，危急时刻能救命

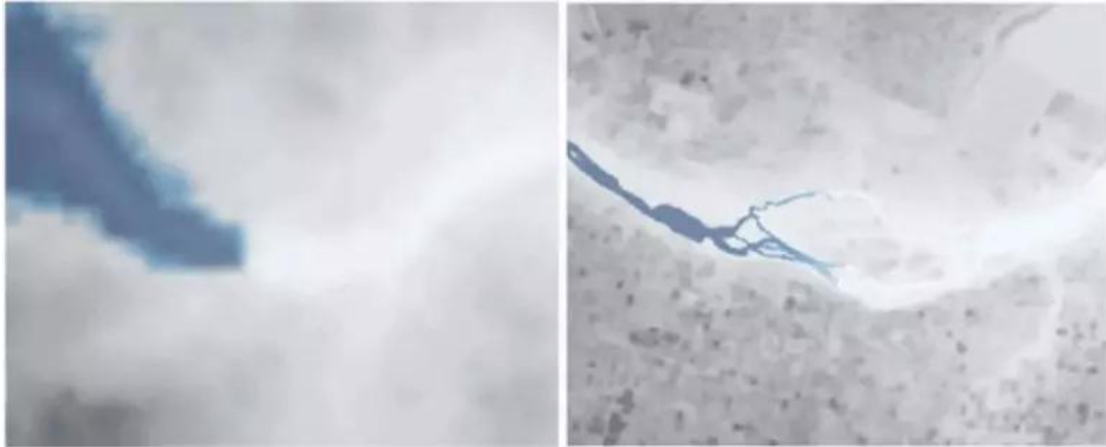
原创：Google谷歌开发者1月21日

文 / Yossi Matias, 副总裁, Google Engineering 团队

20 年以来，Google Search 为人们提供了所需的信息，在危急时刻，能够获取及时有用的，可操作的信息通常是至关重要的。去年，我们在 Search 和 Maps 上发布了 SOS 警报，以便能够更便利地获取紧急信息。自此，我们已经在 200 多个危机情况下激活了 SOS 警报，此外还有成千上万的 Google 公共警报，这些已经被观看了超过 15 亿次。

世界各地的洪水泛滥均是毁灭性的自然灾害 — 据估计，每年全世界有 2.5 亿人遭受洪水灾害的影响，造成数十亿美元的损失。洪水预警可以帮助个人和当局更好地保证人们的安全，但是，目前尚有许多地区没有准确的预测。而且现存的警告系统可能并不精确，无法操作，导致太多的人们在洪灾发生之前根本无从得知，从而无法做好相应的准备措施。

为了帮助提高对即将发生的洪水的认识，我们正在使用人工智能和强大的计算能力来创建更好的预警模型，以预测洪水即将在何时何地发生，并将这些信息纳入 Google 公共警报。各种元素 — 从历史事件到河流水位读数，到特定区域的地形和海拔 — 均可以输入我们的模型。从那里，我们生成地图并在每个位置运行多达数十万次的模拟。利用这些信息，我们已经创建了河流洪水预报模型，不仅可以更准确地预测洪水发生的时间和地点，而且还可以预测灾害的严重程度。



这些图像描绘了印度海德拉巴河的洪水模拟
左侧使用公开数据，右侧使用 Google 数据和技术
我们的模型有着更高的分辨率和准确性，以及最实时的信息

我们在印度启动了这些洪水预报工作，因为这里有着占全世界 20% 的与洪水相关的死亡事故发生。我们正与印度中央水务委员会合作，从巴特那地区开始，获取我们需要的数据，用来推出早期洪水预警。第一个预警于本月上旬发出，那时正值该地大雨之后。



Severe Flood Situation for Ganga at P...

<https://www.google.org>



Public Alerts



Severe Flood Situation for Ganga at Patna (Gandhighat)

Active for next 5 hours

Central Water Commission



- Lower flood risk
- Medium flood risk
- Higher flood risk

This map displays the *approximate area* that could be flooded, and may differ from actual conditions.

[Send Feedback](#)

Alert area: Nearest Villages/Towns: Patna (District: D...



向 Patna 地区的用户显示的洪水警报

我们还希望将预警覆盖范围扩大到更多国家，让世界各地更多的人能够获取这些早期预警，并帮助他们了解相关信息，保障他们的人身安全。