iPhone 与 Android 地震检测应用：Pocket Seismograph 使用指南

智能手机能检测地震吗？了解 Pocket Seismograph 如何记录地震事件、可检测的震级范围，以及如何设置手机以提升地震感知能力。

作者：Lubor Šimůnek • 发布日期：July 2, 2026 • 生产力

在线版本：https://appstoryo.com/zh-hans/blog/earthquake-detection-app-iphone-android



智能手机真的能检测地震吗？

这个问题听上去像科幻，但今天确实可以做到。你需要的地震检测应用已经在你的口袋里。手机内置的加速度计能够记录到有一定规模的地震所产生的地面震动，而 Pocket Seismograph 正是把这项硬件能力变成实用地震监测工具的免费 iOS 应用。

本指南将介绍哪些震级可以被检测到、Pocket Seismograph 如何记录地震事件，以及如何设置手机，让你在家中、办公室或野外都能有效感知地震。

手机能检测到多大震级的地震？

这是最重要的问题，必须如实回答。你的手机不是专业地震仪，而是一台配备消费级 MEMS 加速度计的通用设备。但这并不意味着它检测不到地震。以下是实用的参考：

- 震级 2.0–2.9：除非震中极近（5 公里以内），否则手机几乎无法检测到。地面运动太微弱，MEMS 传感器无法把它从背景噪声中分辨出来。
- 震级 3.0–3.9：如果手机位于震中 20–50 公里范围内，并放置在稳固的硬质表面上，就有可能检测到。你可能会在 Pocket Seismograph 中看到与体感相符的明显波形扰动。
- 震级 4.0–4.9：在 100 公里范围内可稳定检测到。即使震感很轻微，Pocket Seismograph 通常也会显示清晰的地震特征，并呈现 P 波与 S 波先后到达的典型模式。
- 震级 5.0 及以上：在很大范围内都能明显检测到。5 级以上地震会在应用中产生独特而毫无疑问的

波形，振幅明显高于背景噪声。

为地震监测设置 Pocket Seismograph

要让 Pocket Seismograph 作为地震检测工具发挥最佳效果，请遵循以下设置建议：

1. 把手机放在坚实的表面上

手机需要与地面或与地面刚性连接的结构直接接触。最佳选择包括混凝土地面、直接铺设在楼板上的实木地板、厚重的木桌或书桌，以及窗台或固定在墙上的搁板。避免柔软表面、地毯或任何会削弱振动的物体。

2. 尽量减少手机移动

拿起手机、在附近走动，甚至在屏幕上打字，都会产生比小地震更强的振动信号。若要进行专门监测，请把手机放下后不要再触碰。最理想的方式是让手机连着充电器，整夜平放在混凝土地面或坚固的桌面上。

3. 留意典型波形

真实地震的波形具有与人为振动明显不同的特征。P 波作为较小的压缩波最先到达，随后到来的较大 S 波产生主要震动。即便是小地震，也会持续震动 10 到 60 秒；而短促的撞击只会记录为一个尖锐的脉冲，随后便归于平静。

4. 与官方来源交叉核对

如果你在 Pocket Seismograph 中看到异常且持续的波形，请查阅 USGS Earthquake Hazards Program 或你所在地区的地震台网。这一验证步骤能告诉你所记录的是否确实是地震活动，并提供官方的震级与位置数据。

Pocket Seismograph 如何记录地震事件

每一次振动记录会话都带有精确的时间戳。这意味着你可以回看以往的记录，判断某段波形扰动是否与同一时间报告的地震相吻合，可以跨时间比较波形以发现规律，也可以为你所在的具体位置建立一份个人地震活动档案。

Pocket Seismograph 派上用场的真实场景

快速确认是否发生地震

虽然 Pocket Seismograph 无法提供预警，但它能帮你立刻确认地震活动。如果你感觉到晃动却不确定是地震还是路过的卡车，应用带时间戳的记录会明确告诉你是否存在持续的地面运动。

余震监测

大地震之后，较小的余震可能持续数天甚至数周。其中许多低于人体感知阈值，但手机地震仪可以检测到。在余震序列期间运行 Pocket Seismograph，可以为你所在位置持续的地震活动留下一份个人记录。

生活在地震活跃地区

如果你居住在加利福尼亚、日本、土耳其、新西兰、智利或其他地震活跃地区，定期运行 Pocket Seismograph 能带来一种本地层面的感知，作为官方监测台网的补充。

今天就下载 Pocket Seismograph

无论你身处地震多发地区，还是只是对身边的振动感到好奇，Pocket Seismograph 都是那款免费、无需账户、把 iPhone 变成可用地震仪的工具。立即从 App Store 免费下载，开始建立属于你自己的地震感知记录。

该应用完全离线运行，无需联网、无需云端、无需账户。现在就获取 iOS 版 Pocket Seismograph。Pocket Seismograph 目前仅支持 iPhone，尚无 Android 版本。

引用格式: Lubor Šimůnek (2026). *iPhone 与 Android 地震检测应用：Pocket Seismograph 使用指南*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/zh-hans/blog/earthquake-detection-app-iphone-android
© 2026 lapnito.cz s.r.o.