

地震及海啸准备指南



目录

- 地震活跃的省份 5
- 口述历史: Huu-ay-aht大地震 6
- 什么是地震? 7
- 地震之前 10
 - 制定计划 10
 - 了解加拿大地震预警系统 12
 - 储存应急物资 14
 - 准备自己的家 16
 - 研究保险选项 17
- 地震期间 18
 - 趴下、护住并抓住 18
- 地震过后 20
 - 接下来要做的事情 20
- 什么是海啸? 21
- 海啸之前 22
 - 知道要去哪里 22
 - 知道自己所处的分区 23
 - 了解海啸警示 24
- 海啸期间 26
 - 趴下、护住、抓住, 然后转移到地势较高的地方 26
- 海啸过后 27
 - 接下来要做的事情 27
 - 其他资源 27

注意!

海啸时的安全

如果您感到地面震动或通过手机、电视或收音机收到加拿大地震预警系统的警示, **请立即趴下、护住并抓住。**

晃动停止后**数到60**再起身。这使得松动的物体有时间稳定下来。



⚠️ 注意！

海啸时的安全

如果地震发生时您身处海岸附近，请趴下、护住并抓住。当震动停止后，请转移到地势较高的地方，以保护自己免受可能的海啸影响。



一个地震活跃的省份

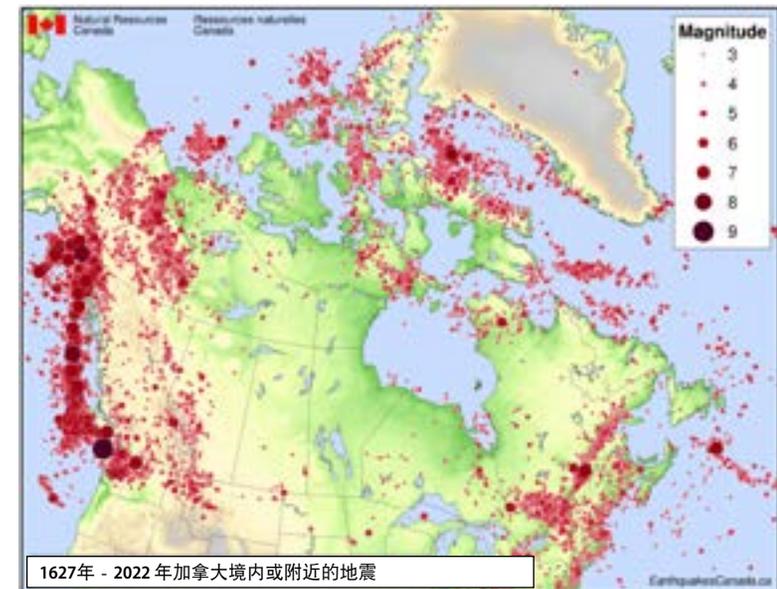
在不列颠哥伦比亚省（即BC省），地震很常见。本省每年约有4,000例记录。

虽然大多数地震都由于震级太低而感觉不到，但强度足以造成损害的地震确实会发生。

不列颠哥伦比亚省风险最高的地区位于西海岸，这里也存在着破坏性海啸的威胁。

要花费时间去准备。不列颠哥伦比亚省的所有人都应该知道在大地震和海啸期间和之后应该做什么，这一点非常重要。

本指南中的信息可以帮助您着手准备。请查阅其他PreparedBC资源，例如PreparedBC.ca的“Household Emergency Plan”（家庭应急计划）以及“In it Together: Neighbourhood Preparedness Guide”（共同面对：邻里应急准备指南）。



口述历史: Huu-ay-aht大地震

1700年1月26日晚上9点左右, BC省沿海发生了9级强烈地震, 随后, 在毫无预警的情况下, 发生了灾难性的海啸, 摧毁了Loht'a村。由于没有时间做出反应, Loht'a村的5,000名居民在这场毁灭性事件中全部丧生。

这是我爷爷George Johnson和奶奶Louisa给我讲过的关于那场大地震和海啸的故事。几百年以来, 我们社区的长老以及沿海其他原住民长老一直将这个传说连同其他同类传说以我们原住民口述历史的形式保留了下来。

今天, 我们的人民以位于帕切纳湾(Pachena Bay)的阿纳克拉(Anacla)为家, 这段口述历史在我们了解本地海啸风险方面发挥着核心作用。这使我们能够利用我们的历史从过去吸取教训, 为未来的海啸做准备。

口述者: **Robb Johnson**,
来自 **Huu-ay-aht** 第一民族



右上: George Johnson和Louisa Johnson, 右下:
Robb Johnson, 左: 温哥华岛西海岸的帕切纳湾。



什么是地震?

地球表面的构造板块不断地彼此分离、相互滑动或碰撞, 这些构造板块之间和内部的应力造成了地震。有些板块移动太小, 难以察觉, 而有些则会导致大地震。

地震是无法预测的。

地震最初的征兆可能是爆炸声、隆隆声, 或者手机、电视或收音机发出的警示。然后您可能会感觉到地面震动并摇晃, 最长可达5分钟。

余震通常是同一地区发生的较小的地震。余震可能持续很多天、数周甚至数年。

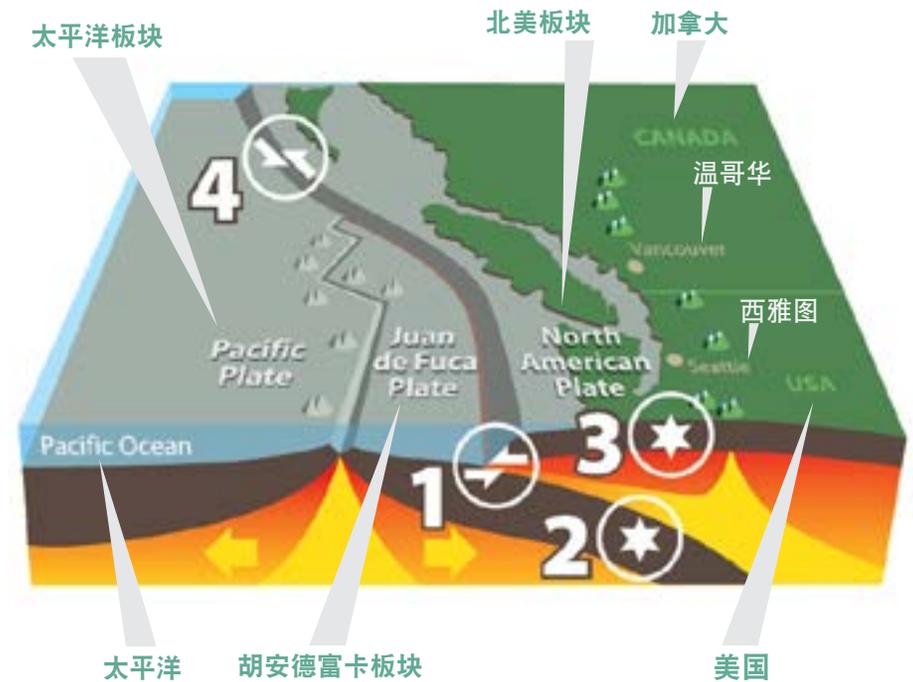
在BC省, 有四种常见的地震类型:

1  **卡斯卡迪亚俯冲带地震:** 当胡安德富卡板块在北美板块下方移动时, 沿卡斯卡迪亚俯冲带会发生地震。这些地震的震级(释放的能量)最高, 并会引发海啸。

2  **深层地震:** 发生在地表之下, 在俯冲的胡安德富卡板块内, 通常会导致较弱的震动。

3  **地壳地震:** 发生在靠近地球表面的北美板块内, 而且可能会造成重大破坏, 具体取决于地震的震级。

4  **地壳地震:** 发生在靠近地球表面的北美板块内, 而且可能会造成重大破坏, 具体取决于地震的震级。





地震之前

1. 制定计划

提前考虑并制定居家应急计划会增强您的反应和恢复能力。

制定计划时, 请记住以下几点:

- 电话、煤气、电力和供水服务可能会在地震后中断。
- 道路可能被封锁, 商店可能关闭, 加油站可能停止服务。
- 您和与您同住的人可能会有些日子要靠自己。
- 基础设施、公用事业和基本服务可能需要几周时间才能恢复。
- 要考虑到家中每个人的独特要求, 例如儿童、老年人、宠物和那些有额外需要的人。
- 想一想在紧急情况下, 他们需要些什么才能确保安全和舒适。

从PreparedBC.ca下载PreparedBC的可填写应急计划, 并完成下面的清单。

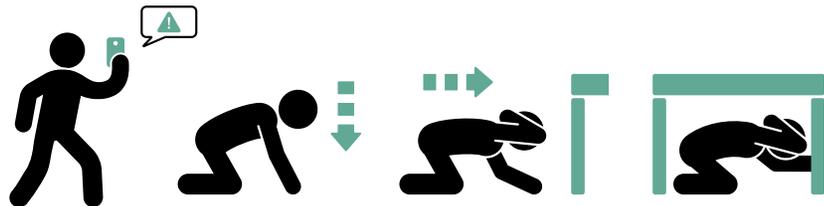
- 找出您所在地区有哪些危险。
- 确定您将从哪些官方来源获取信息。
- 制作一份紧急电话清单, 其中应至少有一名外地联系人的号码。
- 确定是否有任何特殊需求, 例如药物, 并确保手头有适量的医药用品。
- 选择一个您与亲人走散时的会面地点。
- 为家中每个人储存足够至少两周的食物和水。
- 学会如何关闭煤气水电。
- 准备随行包。
- 确保您待的地方东西安全。

2. 了解加拿大地震预警系统

加拿大地震预警系统旨在对可能造成损害的地震发出警示。

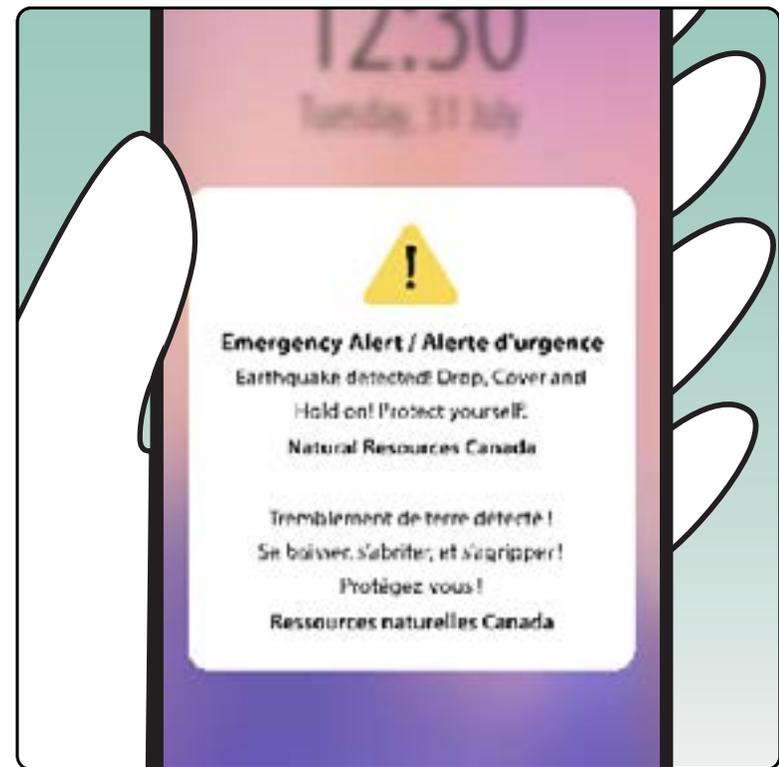
地震预警系统无法预测地震。加拿大地震预警系统通过在地震发生后立即检测到地震，来提供数秒到数十秒的预警，让您有足够的时间
趴下、护住并抓住。

请通过访问加拿大自然资源局（Natural Resources Canada）的网站 canada.ca/earthquake-early-warning，来了解加拿大地震预警系统是如何工作的。



向公众发出地震预警警示

在BC省，加拿大地震预警系统通过国家公共警报系统向公众发出警示。警示将出现在电视、广播和兼容的手机上。



请注意：收到警示后，请立即采取行动趴下、护住并抓住。

3. 储存应急物资

如果您的房屋、公寓或共管公寓震后在结构上仍然安全，您最应该做的就是就地避难。也就是说——请待在原地。这将有助于急救人员做好他们的工作，并为最需要他们的人提供支持。

收集不易腐烂的食物、水和应急物资，供家中每个人（和宠物）使用至少两周或更长时间。确保所有东西都存储在一个便于拿取的地方。

住在多住户的建筑中？请查看 PreparedBC 的《公寓、共管公寓和镇屋指南》（Guide for Apartments, Condos and Townhomes）。

您还应该为家中的每个人（包括宠物）准备**随行包**，以防万一你们不得不离开家。这些应该是应急包的缩小版，但应有针对性地准备，以满足个人特有的或医疗需求。确保随行包便于拿取，并且每个人都知道它们放在哪里。



急救包和药物



防尘面罩有助于过滤受污染的空气



用于个人卫生的垃圾袋和湿巾



您的应急计划副本、重要文件副本（例如保单和身份证件）以及小额现金



水，每人每天四升，持续至少两周，用于饮用和卫生



不易腐烂的食物：至少可食用两周，附带手动开罐器



电池供电或手摇式手电筒以及额外的电池



应季衣物、坚固的鞋子和应急毯



手机充电器、充电宝或逆变器



电池供电或手摇式收音机



发出求救信号的口哨

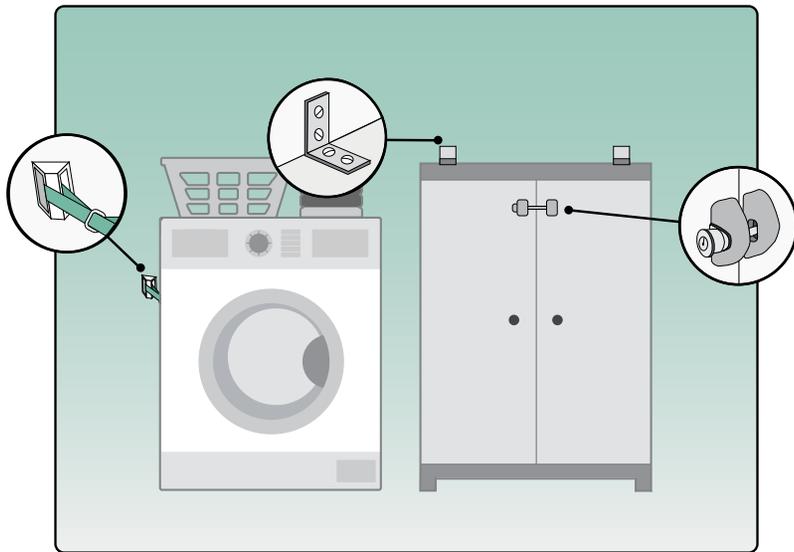


个人洗漱用品和其他物品，例如另一副眼镜或隐形眼镜

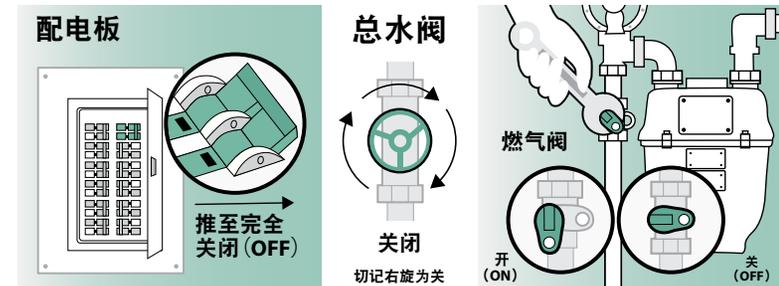
4. 准备自己的家

剧烈摇晃可能会使大型家具和电器倾倒，还可能使重物从墙壁和架子上掉下来，使橱柜门打开。为了防止这些事情发生：

- 使用“L”型托架、拐角托架或阳极氧化铝模具，将高大的独立式家具（例如书柜、橱柜和搁板）固定到墙钉上。
- 将镶框的照片和镜子从床、沙发和椅子边移走。
- 用推拉门锁固定橱柜门。
- 使用结实的捆扎带和棘轮或其他连接装置固定冰箱、冰柜、洗衣机和烘干机。
- 用捆扎带将热水器紧贴在墙上。如有必要，请聘请有执照的燃气安装工安装灵活的燃气管线。



您还应该知道在当地官员指示您进行操作时，如何关闭家中的配电箱、水阀和煤气阀。将扳手挂在煤气阀附近，以便在需要时触手可及。



请注意：如果在燃气表处关闭天然气，请勿尝试将其重新打开。只有有执照的天然气承包商才能安全地进行操作。

5. 研究保险选项

保险适用于大多数灾害，包括地震，旨在帮助您重建和重置您的财产。

如果您被疏散或您的房屋因重大事件而受损并且使您无法居住，则保险可用于支付房屋维修期间您的额外居住费用。

请每年查阅您的保单，了解承保范围并确保您受到保护。

请联系您的保险代理人，或者登录 ibc.ca 或拨打 **1-844-227-5422** 联系加拿大保险局 (Insurance Bureau of Canada)，了解有关房屋或租赁保险（包括地震保险等选项）的信息。

地震期间

6. 趴下、护住并抓住

当感到地面摇晃或收到警示后，请立即趴下、护住并抓住。这三个简单的行动已在全球各地的地震中拯救了人们生命并预防了受伤。



图片由地震国家联盟 (Earthquake Country Alliance) 提供

- **趴下:** 双手和双膝着地。这个姿势可以防止您跌倒，又使您可以在必要时移动。
- **护住:** 用双臂护住头部和颈部，躲在坚固的家具下，保护自己以免被掉落的物体击中。如果附近没有家具，请爬到最近的室内角落或墙壁下，同时继续护住头部和颈部。
- **抓住:** 抓住掩体，同时护住头部和颈部，直到晃动停止。数到**60**再起身。这使得松动的物体有时间稳定下来。



请注意：

如果您在室内，请待在室内。**不要**在地震时跑到外面或跑到其他房间。大多数伤害发生在人们被撞倒或被飞来的杂物击中时。如果您留在原地，受伤的可能性就会降低。

在家里、学校和工作单位练习“趴下、护住、抓住”，以便很容易在地震时记得。与大家一起参加一年一度的BC省大地震演习（Great British Columbia ShakeOut）。登录 ShakeOutBC.ca，立即注册。

Shake Out™

地震过后

7. 接下来要做的事情

如果待在家里安全，请待在家里。小心移动，注意查看头上方和脚下有没有危险。

如果您的房屋受到严重损坏并存在安全风险，或者当地官员指示您撤离，请立即离开。带上您的随行包，并听从原住民政府或当地政府的官方指示。

接待中心可能会开放，提供食宿，并为那些受伤的人提供帮助。疏散令中会列出接待中心的位置。

请仅在危及生命的紧急情况下才拨打911。

请注意，地震可能会造成其他危险，包括海啸、火灾和山体滑坡。

始终要有发生余震的思想准备。在余震期间也要采用“**趴下、护住、抓住**”的策略。

什么是海啸？

海啸通常是由巨大的水下地震引起的，这种地震会使大量的水发生移动，并引发一系列大浪。海浪最长可达100公里，间隔可达一小时。在深海中，海啸的移动速度与喷气式飞机一样快——超过每小时800公里。



该标志为BC省的海啸灾害标志。

沿着BC省海岸线的海滩、海湾、潮滩、沿海河岸和内海湾受到潜在破坏的风险最高



海啸之前

1. 知道要去哪里

如果您住在或正在访问有海啸风险的地区，请了解您当地的疏散路线和高地所处的位置。

在当地没有海啸疏散路线图或计划的BC省西海岸沿线地区，应沿着最可能通往高地或内陆（远离水域）的路线进行练习。

- 切勿去海边观看海啸。
- 如果您看到海水开始退去，**切勿**下水。因为这可能预示着海啸即将来临。海啸移动的速度要比人跑得快。立即转移到地势高的地方！

参加您社区举办的高地健步行！这些活动会在每年四月的海啸防备周期间举办。社区成员利用这个机会聚集在一起，沿着标记的路线跑步、步行或远足前往“高地”。要了解更多信息，请访问PreparedBC.ca/HighGroundHike



2. 知道自己所处的分区

BC省的沿海社区分为五个海啸警报区。每个分区包括其中的所有岛屿和内海湾。

了解您居住和旅行所处的警报区可以帮助您明白海啸警示，以及您所在的区域是否处于警报、警告或观察阶段。详细地图可在网站PreparedBC.ca/tsunamis上找到。

BC省的海啸分区

-
- A区**
北部沿岸地区 (North Coast) 和海达瓜依 (Haida Gwaii)
 - B区**
中部沿海地区 (Central Coast) 和温哥华岛东北部海岸，包括加地美 (Kitimat)、贝拉库拉 (Bella Coola) 和哈迪港 (Port Hardy)
 - C区**
温哥华岛外部西海岸，从斯科特角 (Cape Scott) 到伦弗鲁港 (Port Renfrew)
 - D区**
胡安德富卡海峡 (Juan de Fuca Strait)，从约旦河 (Jordan River) 到包括萨尼奇半岛 (Saanich Peninsula) 在内的大维多利亚地区
 - E区**
乔治亚海峡 (Strait of Georgia)，包括海湾群岛 (Gulf Islands)、大温哥华和约翰斯通海峡 (Johnstone Strait)

3. 了解海啸警示

有五个警示级别, 每个级别都有不同的含义

警示	说明	行动
 警报 (Warning)	可能发生洪水	建议全部撤离
 警告 (Advisory)	可能有强大的水流	远离海岸
 观察 (Watch)	危险等级尚未知	保持警惕, 等待更多信息
 信息声明 (Information Statement)	最多是小浪	没有建议的行动
 取消 (Cancellation)	验潮仪显示无海浪活动	确认局部地区的安全

海啸预警系统是一项用于检测海啸的国际项目。它向太平洋、印度洋和加勒比海沿岸的所有国家提供通知和警报。

在BC省, 应急管理和气候准备厅 (Ministry of Emergency Management and Climate Readiness) 会收到来自阿拉斯加帕尔默国家海啸警报中心 (National Tsunami Warning Center in Palmer) 的警示, 并将警示发送给:

- 公众、原住民、市政府和处于高危带的地区;
- 省级和联邦政府及机构; 以及
- 新闻媒体。

一旦某个社区收到 (或可能) 预计会发生海啸的警示, 居民将会以不同方式从当地官员那里收到信息。

可能的途径有:

- 收音机
- 电视
- 电话
- 短信
- 上门联系
- 社交媒体
- 气象收音机和/或室外警报器。

请提前了解您居住和旅行所在的社区在发生海啸时将如何共享信息。务必遵循当地官员的指示。



海啸期间

4. 趴下、护住、抓住，然后转移到地势较高的地方

政府官员可能没有时间向您发出海啸警报，特别是如果您身处偏远地区的话。

- 如果您在海岸附近，看到海水突然上升或下降或听到轰鸣声（如喷气机发动机的声音），请立即转移到地势较高的地方。
- 如果感到地面晃动，请趴下、护住并抓住，然后立即转移到地势较高的地方。

一旦到达高地，就待在那里！海啸冲击波可持续数小时，而且第一波并不一定是最大的。在当地官员宣布危险“全部解除”之前，不要假设已经没事了。



您知道吗？

陆地附近的强烈地震可能会在几分钟后引发海啸。然而，若是在太平洋远洋地带发生地震，波浪则可能需要几个小时才能到达海岸

海啸过后

5. 接下来要做的事情

一旦从当地官员那里收到危险“全部解除”的消息，请按照原住民政府或当地政府关于后续行动的指示来做。

接待中心可能会开放，提供食宿，并为那些受伤的人提供帮助。

其他资源

BC省应急信息中心 (EmergencyInfoBC) 是您在地震或海啸期间的省级信息来源。有关相关事件的详细信息，例如影响范围、建议的行动和其他资源，可访问 [EmergencyInfoBC.ca](https://www.emergencyinfobc.ca)。

与原住民政府或当地政府联系，了解您所在社区有关地震和海啸的应对计划。

了解更多信息：

- ClimateReadyBC: [climate-readybc.gov.bc.ca](https://www.climate-readybc.gov.bc.ca)
- 加拿大地震局: [earthquakescanada.nrcan.gc.ca](https://www.earthquakescanada.nrcan.gc.ca)
- 加拿大地震预警系统: [canada.ca/earthquake-early-warning](https://www.canada.ca/earthquake-early-warning)
- BC省防震演习: [ShakeOutBC.ca](https://www.shakeoutbc.ca)
- 美国国家海啸警报中心 (National Tsunami Warning Center): [tsunami.gov](https://www.tsunami.gov)

