

日本海啸后，数百种生物横渡太平洋

六年前，一场 9.0 级强烈地震袭击了日本岛，但几个小时后，更可怕的灾难才刚刚到来。地震过后，高达 125 英尺(约 38 米)的海啸席卷日本海岸线，造成 18000 人死亡，三座核反应堆熔毁，并将 500 万吨碎片冲入大海，其中包括渔船、码头、浮标以及各种木材和塑料碎片。这些碎片被洋流裹挟，缓慢地漂流了 4000 英里（约 6400 公里），最终抵达世界另一端的海岸线，包括夏威夷和北美太平洋沿岸。

海啸航行者

这些海啸碎片并非孤身而来。成千上万的微小生物搭乘塑料垃圾，在漫长的海上漂流中幸存下来。海洋生物学家与当地和州政府官员以及公民科学家合作，对 600 件海啸碎片进行了编目和装袋，其中至少有 289 种生物（生物学家怀疑可能还有更多未被他们发现的物种）。

这些沿岸物种主要由海星、藤壶、贻贝、蠕虫和水螅等无脊椎动物以及两种脊椎动物鱼类组成，它们之所以能够经受住漫长的跨洋航行，是因为不沉的塑料和其他合成材料为它们提供了更有利的生存环境。少量木材无法在如此漫长的航程中存活下来，因为它们会

腐烂、沉没，或者被饥饿或无家可归的海洋生物钻得千疮百孔。

生物学家们对沿途存活并繁殖的生物数量之多感到震惊。这是首次观察到如此大规模的物种漂流现象。许多人担心这些非本土物种可能会在新环境中建立种群，并成为入侵物种。

研究人员预计，未来 10 个春天，碎片将继续滚滚而来，随之而来的是更多的外来生物。

通过漂流进行分散

科学家此前已观察到生物漂浮现象，即生物借助各种海洋碎片在海洋中扩散。创造论者长期以来认为，诺亚洪水之后，生物漂浮帮助某些动植物传播到世界各地。



事情是这样的。我们观察到一些基因相似的动植物，它们在地理上相隔甚远，往往被大片海洋隔开。这些

被称为间断分布区或分裂分布区。例如，我们在太平洋的岛屿上发现了巨龟种群，在印度洋的岛屿上也发现了巨龟种群，但在其他地方却找不到。它们是如何到达这些地方的呢？间断物种的出现对现代生物学家来说是一个谜，因为现有的分布模式无法解释它们的出现。

1980年圣海伦斯火山爆发后，数十万棵花旗松堆积在斯皮里特湖中，漂浮了超过25年。全球洪水摧毁了世界各地的森林。一些森林被掩埋，但大量的植被会漂浮在水面上，或许长达数百年，形成漂浮的木垫。植物、动物和其他生物可能搭乘这些巨大的木垫，随着洋流被输送到世界各地，就像日本物种在短短几年内被输送到太平洋彼岸一样。有趣的是，大多数分布范围跨越多个海洋的物种都与洋流模式相吻合，这进一步支持了这一模型。

如果一场小规模海啸（与全球洪水相比微不足道）就能将至少289个物种席卷全球，那么一场全球性灾难又会造成怎样的破坏呢？此外，别忘了洪水过后，世界正从彻底的动荡中逐渐恢复。大陆板块发生了重组，这很可能是由于灾难性板块构造运动造成的。随着大陆板块的重新稳定，地震及其引发的海啸很可能变得相当频繁。这无疑会加剧物种在全球的分布格局变化。

这项关于日本沿海幸存者跨洋航行的新研究表明，洪水过后人口分布存在一种现实的、可检验的机制。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。

