



日本核废水入海，影响到底有多大？

这一人类历史上最严重的环境灾难，将牵连多少国家，影响多少产业？又会对民众的生活产生多大的影响？

□ 记者 | 陈 冰

2011年3月11日，日本东北部地区发生9.0级大地震和海啸，设计抵御浪高5.7米海啸的福岛第一、第二核电站在14米巨浪中被摧毁，机组在堆芯余热的作用下迅速升温，使得锆金属包壳因升温而释放氢气并引发一系列爆炸。

过去12年里，为了给反应堆和乏燃料池降温，日本向其中注入了大量的海水和淡水，大约每天会产生140吨的核废水。本来这些核废水都密封在福岛的储存罐里，但按东京电力公司的说法，现在已经没有多余的空地去建造储存罐了，目前已经占用已有储存罐容积的97%。

燃料冷却了，但怎么处理每天大量产生的放射性废液却成了日本政府最棘手的问题。

上图：2023年3月8日，日本福岛县大隈，巨大的核污水储水箱已接近存储极限。

一直以来，日本科学界和民间团体都为日本政府建言献策，提供五种核污水处理方法，包括变成水蒸气排入大气、沿着地下管道排入地底深处、电解处理、将其固态化埋入地底。

其中，固态化埋入地底被认为是一个最为行之有效的方案。这种方法对人类的影响是最小的，但是成本却是最高的。所以，这一方案并没有被日本政府所重视。

在所有合理、有效又安全的方法之外，日本选择了一条最省钱、最自私的方式——直接将核污水排向海洋。

日本政府从2021年就开始铺垫要把核废水排入大海，并在2022年5月开挖污染水排放口的工作，6月

中旬，全套设备施工完毕并开始试运行。

东京电力公司称，试运行预计持续两周后，日本原子能规制委员会预计在7月初进行检查。而在此之前，预计国际原子能机构（IAEA）最快能在今年6月底前公布对日本核废水排海计划评估的全面报告。日媒称，日本政府将等待这份报告公布后开始排海，6月底之前可能完成所有排海准备。日本政府及东电给出的时间表显示，“排污入海”工程一旦开启将持续30年左右。

眼下，日本即将向太平洋排放核废水的举措引发日本本国民众以及周边国家的强烈反对，悲观地来看，阻止日本“排污入海”的可能性已经很低了。外界担忧的是，这一人类历史