



核試驗 的遺毒

自1945年以來，擁有核武器的國家為提升其核武的殺傷力、並向對手發出警告，已在世界各地進行了逾2,000次核試爆。

這些向大氣層與海洋釋放大量輻射的有毒試驗，引發了癌症及其他慢性疾病的流行。大片土地在試驗場關閉數十年後，仍不適宜居住。

廣島和長崎核爆炸前僅僅三週，美國政府在新墨西哥州進行了世界上首次核試驗，代號「三一」。巨大的火球將沙漠熔化成玻璃，照亮了周圍的山脈，並將一朵放射性碎片蘑菇雲送上12公里高空。

這次試驗對場地工作人員及附近社區的後果是毀滅性的，時至今日仍有人在承受其影響。

對於在全球60餘個核試驗場工作或居住在下風下游方向的人們，情況同樣如此——從澳大利亞和阿爾及利亞的沙漠，到哈薩克的草原，再到太平洋的島礁。

核試驗場

核武器試驗曾在以下地點進行：阿爾及利亞、澳大利亞、中國、印度、哈薩克、吉里巴斯、馬奧伊努伊（法屬玻里尼西亞）、馬紹爾群島、北韓、巴基斯坦、俄羅斯、土庫曼、烏克蘭、美國和烏茲別克。

大氣層核試爆共進行了500餘次（1945年至1980年間），危害尤為嚴重，將放射性粒子廣泛散布四方。其合計破壞力相當於29,000枚廣島原子彈。

今天，每一個活著的人身體裡都攜帶著大氣層核試驗遺留的放射性物質，增加了患病風險。醫學界預測，過去的這些核試驗最終將導致至少400萬人因癌症及其他疾病過早死亡。

水下和地下核試驗也對健康和環境造成了長期影響。

20世紀後半葉，全球各地對核試驗影響的廣泛關注引發了大規模抗議運動，促使各國領導人於1963年談判達成「部分禁止」、1996年達成「全面禁止」。這兩項禁令都有助於在全球範圍內遏制核試驗。

然而，過去的核試驗對人們的生命和地球脆弱生態系統的影響，將持續數代之久。國際社會不僅有責任確保此類破壞永遠不再發生，也有責任努力彌補已造成的傷害。

世界各地核試驗的倖存者中，幾乎從未有人獲得賠償，清理前核試驗場地的努力也嚴重不足。部分地點破敗的基礎設施至今仍存在進一步污染的持續風險。

放射性種族主義

種族主義觀念往往主導著核試驗相關決策，政府和殖民勢力將原住民視為可犧牲的，將其神聖的土地視為一文不值的「偏遠」之地。

「我們的土地、海洋、社區和我們的身體，至今仍承載著這些致命試驗的遺毒，未來不知多少代人仍將如此，」澳大利亞揚昆滕賈拉阿南姑族裔的卡琳娜·萊斯特在2017年代表原住民群體聯盟，在聯合國作證說道。

她表示，在追求「越來越具殺傷力的大規模殺傷性武器」的過程中，當局將原住民當作「豚鼠」。他們幾乎從未被徵得同意，更遑論獲得保護。

核試驗的有毒遺產意味著許多社區被迫切斷與傳統生活方式的聯繫，無法返回祖先土地，也無法像幾個世紀以來那樣依靠土地和水源維生。



1971年，法國在馬奧伊努伊（法屬玻里尼西亞）穆魯羅瓦環礁進行核試驗爆炸。



俄羅斯核試驗爆炸在哈薩克留下的彈坑。
圖片來源：全面禁止核試驗條約組織（CTBTO）

澳大利亞：被炸彈奪走視力

1953年，亞米·萊斯特 (Yami Lester) 年僅10歲，英國開始在他位於澳大利亞內陸的家附近的「鵝鸕地」(Emu Field) 進行核試驗。

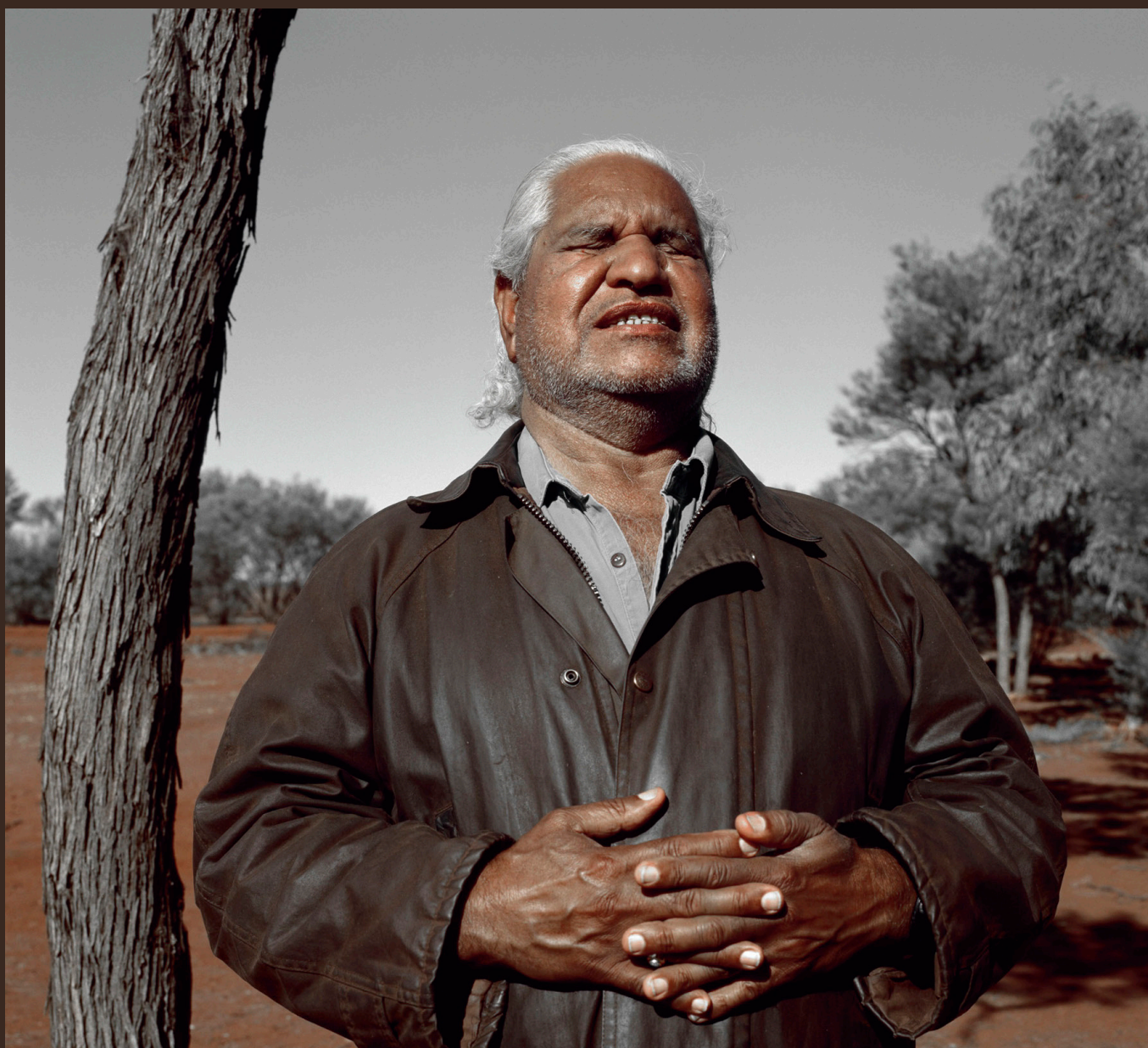
他記得放射性碎片——「黑霧」——充滿天空。它使他的眼睛刺痛，四年之內，他完全失明。

「我只是和其他孩子玩耍，那時炸彈就爆炸了，」他回憶道。「我記得那聲音，是一種奇怪的聲音，不大聲，和我以前聽過的任何聲音都不一樣。同時大地搖晃；我們感覺到整個地方在顫動。」

數小時後，他的整個社區都病倒了。「我們都在嘔吐；我們有腹瀉、皮疹和眼睛疼痛，」他說。「一些老人就這樣去世了。」

亞米後來成為澳大利亞代表受核試驗傷害的原住民社區的重要倡議者。自他2017年去世後，他的孩子們繼承了爭取正義的鬥爭。

圖片來源：Jesse Boylan



哈薩克：一位天生沒有雙臂的畫家

卡里普別克·庫尤科夫 (Karipbek Kuyukov) 在哈薩克西姆肯特附近的葉根迪布拉克村長大，那裡毗鄰蘇聯最大的核試驗場塞米巴拉金斯克。他回憶，童年時每次核試爆，家裡的家具和餐具都會震動。

在他出生之前，他的父母會爬上家附近的一座山丘，以更好地欣賞那騰上高空的巨大蘑菇雲。

「他們甚至不知道針對他們所犯下的罪行所帶來的健康威脅和毀滅性後果，」他感慨道。

卡里普別克於1968年天生沒有雙臂。儘管身體殘障，他成為了一名著名的藝術家，用雙腳和口腔作畫。他的許多作品傳遞著反核的訊息。

「我在這片土地上最重要的使命，就是盡我所能讓像我這樣的人成為核試驗的最後一批受害者，」他說。「我不希望這些事在這個星球的任何地方、任何時候再次發生……讓我們的天空保持清潔，讓我們的孩子保持健康！」

1949年至1989年間，蘇聯在塞米巴拉金斯克進行了逾450次核試爆，約占全球核試驗總數的四分之一。



卡里普別克·庫尤科夫的畫作之一，題為「恐懼」。

馬紹爾群島：放射性島礁

1954年，奈爾傑·約瑟夫 (Nerje Joseph) 年僅七歲，美國在距她位於馬紹爾群島朗格拉普環礁的家約160公里處，進行了其規模最大的核試爆——「城堡·布拉沃」(Castle Bravo)。

爆炸的威力遠超預期，造成的污染也遠為嚴重。天空變成了橙色和粉紅色。環礁上的居民對發生了什麼毫不知情。

數小時後，放射性灰燼和珊瑚碎片如雨般降落在他們的家園，污染了皮膚、水源和食物。不久，他們開始出現急性放射病的症狀。

奈爾傑的頭髮脫落，和環礁上幾乎所有人一樣，她也遭受了燒傷。

數日後，美國當局將朗格拉普人撤離至另一個環礁，因為輻射塵降對他們的健康構成極大威脅。然而在三年的離鄉生活後，當局鼓勵他們返回，因為他們想研究殘餘輻射對健康的影響。

一位美國官員當時說：「這類數據從未有過。儘管這些人的生活方式確與西方人、文明人不同，但他們仍然比老鼠更像我們。」

對朗格拉普人而言，返鄉的後果是災難性的。癌症、流產、死產和先天缺陷急劇增加。

由於放射性同位素的積累，奈爾傑不得不手術切除甲狀腺。她渴望回到核試驗前那些美好的日子。

1946年至1958年間，美國在馬紹爾群島進行了67次核試爆。僅「城堡·布拉沃」一次，其爆炸當量就是廣島原子彈的一千倍。

時至今日，整個環礁仍不適宜居住、農業生產和捕魚。



奈爾傑·約瑟夫因輻射導致的脫髮及足部燒傷。圖片來源：美國政府

其他傷害來源

核武器研發過程中的其他方面——從鈾礦開採到放射性廢料處置——也對人類健康和環境造成了毀滅性影響。

在鈾礦礦山——核武器製造流程的起點——廢料尾礦中的放射性和化學污染已滲入土壤和水道，危害工人和附近社區。世界上沒有任何一處礦山在采礦結束後得到了徹底清理。

核反應堆在生產核武器用鈾的過程中也發生了放射性污染事故。例如，英國溫德斯凱爾核電站1957年發生的一場持續三天的大火，將輻射塵羽擴散至歐洲大部分地區，附近農場的所有牛奶不得不被銷毀。

全球許多社區還面臨與安全貯存大量核廢料相關的持續挑戰——這些廢料是1945年以來生產數萬枚核武器所積累的，將在數千年內持續具有危險性。



美國亞利桑那州的反核抗議者。圖片來源：Jack Cohen-Joppa



1954年美國在馬紹爾群島進行核試驗時，13歲的伊羅吉·科本利 (Iroji Kebenli) 遭受了輻射燒傷。圖片來源：美國政府

核試爆的蘑菇雲。圖片來源：美國政府