



TÀI LIỆU DỊCH TLD-31

# LỰC LƯỢNG HẠT NHÂN VÀ VŨ KHÍ HỦY DIỆT HÀNG LOẠT CỦA TRUNG QUỐC\*\*\*

*Anthony H. Cordesman*

Một ấn phẩm của VEPR

# **Lực lượng hạt nhân và vũ khí hủy diệt hàng loạt của Trung Quốc\*\*\*<sup>1</sup>**

**Anthony H. Cordesman<sup>2</sup>**

Biên dịch: *Bùi Hải Ly<sup>3</sup>*

Hiệu đính: *Nguyễn Thế Phương<sup>4</sup>*

*Quan điểm được trình bày trong bài viết này là của (các) tác giả và không nhất thiết phản ánh quan điểm của dịch giả hoặc VEPR và VCES.*

---

1 Nguồn: China's Nuclear Forces and Weapons of Mass Destruction, truy cập tháng 8 năm 2016, tại <https://www.csis.org/analysis/china%E2%80%99s-nuclear-forces-and-weapons-mass-destruction>

2 Chủ tịch Arleigh A. Burke về Chiến lược tại Trung tâm Nghiên cứu về Chiến lược và Quốc tế (CSIS).

3 Cộng tác viên Chương trình Nghiên cứu Kinh tế Trung Quốc thuộc VEPR (VCES).

4 Nghiên cứu viên cộng tác tại Trung tâm Nghiên cứu Quốc tế (SCIS), Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Tp. HCM.

## Phản ứng của Trung Quốc và chương trình hạt nhân của Bắc Triều Tiên và Hàn Quốc

Các đánh giá tình báo của Mỹ về Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Triều Tiên (Bắc Triều Tiên) từ lâu đã cảnh báo quốc gia này đang sở hữu một chương trình phát triển hạt nhân. Bình Nhưỡng rõ ràng đã thực sự phớt lờ hoặc chần chừ những thỏa thuận trước đó về giới hạn sản xuất vật liệu hạt nhân và các cuộc thử nghiệm tên lửa. Điều này không chỉ gây ra mối quan ngại thực sự trong khu vực, mà còn cả trong cộng đồng quốc tế.

### Chương trình phát triển hạt nhân của Bắc Triều Tiên từ năm 2010 đến 2013

Theo báo cáo của Hội đồng Bảo an LHQ vào tháng 5 năm 2010 về chương trình hạt nhân của Bắc Triều Tiên, “Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Triều Tiên tin rằng... chương trình hạt nhân của họ sẽ đưa đất nước tiến tới mục tiêu đã tuyên bố, đó là cho đến năm 2012 ‘sẽ trở thành một quốc gia hùng mạnh và thịnh vượng’ (*kangsongdaeguk*) mà không bị khuất phục trước những gì mà họ cho là ‘ảnh hưởng từ nước ngoài.’”<sup>51</sup>

Vào tháng 6 năm 2010, người phát ngôn Bộ Ngoại giao CHDCND Triều Tiên đã khẳng định “những sự kiện gần đây” đã cho thấy sự cần thiết của việc Bắc Triều Tiên “tăng cường năng lực rắn đe hạt nhân của mình thông qua các phương thức mới.”<sup>52</sup> Dựa trên thái độ hung hăng thể hiện qua vụ việc Bắc Triều Tiên đánh chìm tàu hộ tống *Cheonan* của Hàn Quốc vào tháng 3 năm 2010 cũng như hành động pháo kích của Bình Nhưỡng nhắm vào đảo Yeonpyeong vào tháng 11, khả năng Bắc Triều Tiên sớm từ bỏ chương trình vũ khí hạt nhân là khá mong manh.

Vào năm 2011, Giám đốc Tình báo Quốc gia Mỹ James R. Clapper đã lưu ý:<sup>53</sup>

Dựa trên quy mô của hệ thống cơ sở hạ tầng và tiến độ xây dựng của Bắc Triều Tiên, rất có thể nước này đã và đang theo đuổi kế hoạch làm giàu hạt nhân trong suốt một thời gian dài. Nếu đúng như vậy, rõ ràng có thể dự đoán Bắc Triều Tiên đã xây dựng các cơ sở liên quan tới làm giàu uranium trong lãnh thổ của nước mình, bao gồm các cơ sở nghiên cứu và phát triển (R&D) và chế tạo máy li tâm, cùng các cơ sở phục vụ quá trình làm giàu khác. Các nhà phân tích có ý kiến đánh giá khác nhau về khả năng những cơ sở với quy mô sản xuất lớn khác có thể cũng đang hiện diện ở đâu đó trên lãnh thổ Bắc Triều Tiên.

Một điều trớ trêu là “Mùa xuân Ả-rập” có thể đã đóng vai trò làm nguồn động lực thúc đẩy Bắc Triều Tiên. Một số chuyên gia cho rằng Bắc Triều Tiên nhận thấy việc Muammar

Qaddafi dễ dàng chấp nhận từ bỏ chương trình hạt nhân của Libya là nguyên nhân khiến LHQ và NATO nhanh chóng áp đặt vùng cấm bay và có những hành động trên thực tế nhằm lật đổ nhà lãnh đạo này. Bắc Triều Tiên cũng nhìn nhận Ấn Độ, Iran, Israel và Pakistan là ví dụ cho những quốc gia, nếu không dựa vào nỗ lực hạt nhân, sẽ không thể nâng cao vị thế chính trị và quân sự như hiện có. Nhìn từ kinh nghiệm của Libya và Iraq, những nước mau chóng từ bỏ chương trình vũ khí hủy diệt hàng loạt, kênh truyền thông quốc gia của CHDCND Triều Tiên vào ngày 4 tháng 4 năm 2013 đã tuyên bố “vũ khí hạt nhân của Triều Tiên (với chính sách Tiên Quân - Songun<sup>1</sup>) không chỉ để trưng bày và CHDCND Triều Tiên rất khác so với Iraq, Libya hay các nước vùng Balkan.”<sup>54</sup>

Theo đánh giá của Trung tâm nghiên cứu RAND năm 2012:<sup>55</sup>

Cũng cần lưu ý rằng ngay cả những nguồn tin phỏng đoán đều đưa ra ước tính Triều Tiên chỉ sở hữu một số lượng tương đối ít vũ khí hạt nhân. Và nếu chúng thật sự tồn tại, những vũ khí này đối với chế độ Bắc Triều Tiên là rất quý giá, vì thế khả năng chúng được lắp đặt trên những hệ thống tên lửa thiếu hiệu quả và thiếu chính xác là rất khó xảy ra – đơn giản bởi nguy cơ “mất” vũ khí là quá cao. Đương nhiên, không thể hoàn toàn loại trừ khả năng xảy ra một vụ phóng đơn lẻ, tuy nhiên cơ hội thành công là rất thấp. Và ngay cả nếu một sự việc như vậy thực sự xảy ra, Bắc Triều Tiên không thể lập lại hành động tương tự chỉ trong một thời gian ngắn, viễn cảnh này nên được xem giống như một cuộc tấn công khủng bố hơn là cuộc chiến tranh hạt nhân.

Năm 2013, giới quan chức Mỹ nhìn nhận tiềm lực vũ khí hạt nhân của CHDCND Triều Tiên là “phục vụ cho mục đích răn đe, tạo dựng uy thế quốc tế, và nhằm thực hiện phương thức ngoại giao cưỡng ép hơn là để gây chiến, đồng thời cũng đánh giá Bình Nhưỡng rất có thể ‘sẽ xem xét sử dụng vũ khí hạt nhân chỉ trong những tình huống hạn chế.’”<sup>56</sup> Một tờ báo nhà nước Bắc Triều Tiên đưa tin, nước này đã tuyên bố “bị buộc vào tình thế không còn lựa chọn nào khác ngoài cách lựa chọn tiếp cận răn đe hạt nhân nhằm chấm dứt mối đe dọa hạt nhân căng thẳng hơn bao giờ hết từ Mỹ, để bảo vệ chủ quyền, thể diện, cùng các quyền sống còn của quốc gia” – đề cập tới vũ khí hạt nhân như một phương thức phòng vệ và đại diện cho thể diện quốc gia, chứ không phải là một công cụ để tấn công.<sup>57</sup>

Cũng trong năm 2013, một cựu quan chức Bộ Quốc phòng Mỹ (DOD) đã gọi việc Bắc Triều Tiên sở hữu vũ khí hạt nhân là “trò chơi sống còn” mà trong đó vũ khí hạt nhân là nguyên

---

<sup>1</sup> Songun (Tiên Quân) là chính sách của Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Triều Tiên, theo đó Quân đội Nhân dân Triều Tiên được ưu tiên so với các vấn đề khác của đất nước và nguồn lực quốc gia sẽ được phân bổ cho quân đội đầu tiên. Đây là một nguyên tắc dẫn đường cho đời sống chính trị và kinh tế tại CHDCND Triều Tiên – Người dịch (ND).

do duy nhất khiến Bắc Triều Tiên được chú ý đến, điều cần thiết để chế độ này có thể nhận được giúp đỡ và viện trợ. Là quốc gia nghèo nhất trong khu vực, nếu không thu hút sự chú ý mạnh mẽ như thế, nước này sẽ nhận được rất ít viện trợ.<sup>58</sup>

### Tác động của lần thử nghiệm hạt nhân năm 2013 của Bắc Triều Tiên

Trong bất cứ trường hợp nào, cuộc thử nghiệm hạt nhân lần thứ ba của Bắc Triều Tiên vào tháng 2 năm 2013 là tín hiệu cho thấy nước này đang nỗ lực trở thành một cường quốc hạt nhân, hoặc ít nhất trên thực tế là một quốc gia hạt nhân – giống như Israel, Ấn Độ và Pakistan – một số nước được ngầm xem là quốc gia hạt nhân, dù không chính thức được công nhận theo khuôn khổ Hiệp ước Không Phổ biến Vũ khí Hạt nhân (NPT). Báo cáo của Viện Nghiên cứu Khoa học và An ninh Quốc tế (ISIS) vào tháng 8 năm 2013 cũng cho biết, các số liệu từ vệ tinh cho thấy trong suốt những tháng trước đó, CHDCND Triều Tiên có thể đã tăng gấp đôi diện tích các cơ sở tinh luyện uranium tại khu tổ hợp hạt nhân Yongbyon – nguồn cung nguyên liệu hạt nhân có khả năng chế tạo vũ khí chủ yếu của nước này.<sup>59</sup>

Cũng dễ nhận thấy, vào năm 2014, Bắc Triều Tiên đã gia tăng các hoạt động nghiên cứu và sản xuất hạt nhân, đồng thời đưa ra các dấu hiệu cho thấy nước này đã lên kế hoạch cho các cuộc thử nghiệm hạt nhân mới vào tháng 6 và tháng 11.<sup>60</sup> Ngày 24 tháng 10 năm 2014, Tướng Curtis M. Scaparrotti, chỉ huy lực lượng quân Mỹ ở Hàn Quốc, đã công khai khẳng định Bắc Triều Tiên có thể đã chế tạo được loại vũ khí hạt nhân với kích thước đủ nhỏ để lắp vào các đầu đạn trên tên lửa đạn đạo.<sup>61</sup>

Tuyên bố công khai của Scaparrotti trong buổi họp báo tại Lầu Năm góc đặc biệt quan trọng bởi vào tháng 4 năm 2013, rắc rối tình báo xảy ra khi Cục Tình báo Quốc phòng Mỹ (DIA) ra bản thông cáo trong đó kết luận, “với độ tin cậy ở mức trung bình”, rằng Bắc Triều Tiên hiện nay đã sở hữu công nghệ sản xuất vũ khí hạt nhân có kích thước đủ nhỏ để có thể lắp vừa vào đầu đạn của tên lửa đạn đạo. Vài ngày sau đó, Giám đốc Cơ quan Tình báo Quốc gia Mỹ James R. Clapper Jr. phát biểu đoạn đánh giá của DIA đã bị tiết lộ do sơ suất, và không có chủ đích phơi bày những quan điểm trái chiều về Bắc Triều Tiên trong nội bộ các cơ tình báo Mỹ.<sup>62</sup>

Vào ngày 18 tháng 11 năm 2014, Viện Quan hệ Mỹ - Hàn thuộc Trường Nghiên cứu Quốc tế Johns Hopkins (SAIS) đã ra một báo cáo rằng hình ảnh gần đây của các vệ tinh thương mại chụp ảnh cơ sở hạt nhân ở Yongbyon cho thấy Bắc Triều Tiên có thể đang chuẩn bị tái xử lý nguyên liệu hạt nhân đã qua sử dụng nhằm chiết xuất plutonium có khả năng được dùng để chế

tạo vũ khí. Vào ngày 19 tháng 11, khi một uỷ ban của Liên Hợp Quốc đề nghị khởi tố các nhà lãnh đạo Bắc Triều Tiên về các vi phạm nhân quyền, nước này đã đe dọa sẽ tiến hành cuộc thử nghiệm hạt nhân thứ tư.<sup>63</sup>

Cũng còn nhiều điều chưa được làm rõ về mức độ an toàn và độ hiệu quả của các đầu đạn, những nguy cơ gặp phải trong trường hợp đầu đạn bị hư hỏng, khả năng sống sót sau tai nạn, và liệu Bắc Triều Tiên có thể dự đoán lực nổ của đầu đạn được đo bằng kiloton hay không.<sup>64</sup>

Cuộc thử nghiệm hạt nhân gây ra những căng thẳng mới giữa Bắc Triều Tiên với Mỹ và Hàn Quốc. Trong khi các báo cáo ban đầu chỉ ra không có dấu hiệu cho thấy Bắc Triều Tiên tiến hành các hành động quân sự theo sau cuộc thử nghiệm hạt nhân hồi tháng 2 năm 2013, các bản tin thời sự Hàn Quốc ngày 29 tháng 3 đã đưa tin về việc tăng cường binh lính và phương tiện tại những bãi thử tên lửa tầm xa và tầm trung của Bắc Triều Tiên. Vào ngày 28 tháng 3, Mỹ đã điều hai siêu máy bay ném bom tàng hình B-2 đến Hàn Quốc, xuất phát từ căn cứ tại Mỹ và quay ngược trở lại, và thả các quả bom giả. Đây là hành động chưa từng có tiền lệ trước đây.

Một ngày sau, Bắc Triều Tiên đã đặt các đơn vị tên lửa vào trạng thái sẵn sàng tấn công nhắm vào các căn cứ quân sự Mỹ, cùng với thông tin cho rằng Kim Jong-un đã ký phê chuẩn kế hoạch chuẩn bị về mặt kỹ thuật khả năng đặt các tên lửa chiến lược vào tình trạng sẵn sàng chiến đấu. Trong các cuộc diễn tập quân sự chung giữa Mỹ và Hàn Quốc trước đó, CHDCND Triều Tiên cũng đã đặt quân đội ở mức sẵn sàng chiến đấu cao nhất, và Kim Jong-un cũng đã ra “chỉ thị cuối cùng” cho toàn bộ lực lượng quân đội Bắc Triều Tiên tiến hành cuộc chiến tranh cách mạng chống lại Hàn Quốc.<sup>65</sup>

Vào cuối tháng ba, CHDCND Triều Tiên đã thông qua “một đường hướng chiến lược mới” kêu gọi xây dựng đồng thời kho vũ khí hạt nhân và nền kinh tế quốc gia – bởi vì sự gia tăng năng lực răn đe hạt nhân sẽ giúp Bắc Triều Tiên giảm chi tiêu quân sự và đầu tư nhiều nguồn lực hơn vào các ngành công nghiệp nhẹ và vào khu vực nông nghiệp. Nhằm thúc đẩy đường lối mới, Ủy ban Trung ương Đảng Công nhân cầm quyền đã có kỳ họp đầu tiên kể từ năm 1993, do Kim Jong-un chủ trì; vào ngày kế tiếp, Hội đồng Nhân dân Tối cao – Quốc hội “bù nhìn” của CHDCND Triều Tiên, được chờ đợi sẽ tiếp tục và thông qua những đường lối này.<sup>66</sup>

Vào đầu tháng 4 năm 2013, tại kỳ họp lần thứ 7 của Hội đồng Nhân dân Tối cao khóa 12, CHDCND Triều Tiên thông qua nghị định “về việc tăng cường đẩy mạnh vị thế cường quốc hạt nhân nhằm mục đích phòng vệ.”<sup>67</sup> Bắc Triều Tiên cũng tuyên bố nước này sẽ khởi động lại

lò phản ứng plutonium tại Yongbyon, nơi mà tháp làm mát đã bị phá hủy sau cuộc đàm phán 6 bên năm 2007, như một phần trong kế hoạch của nước này nhằm sử dụng tất cả các cơ sở hạt nhân hiện có để mở rộng kho vũ khí hạt nhân – và tiếp tục xây dựng các lò phản ứng mới. Bắc Triều Tiên cũng nhắc đến nhu cầu sản xuất thêm điện, một nguồn động lực cho các hành động của nước này.

Siegfried Hecker đã lưu ý Bắc Triều Tiên có thể mất sáu tháng đến một năm để khởi động lại lò phản ứng plutonium già cỗi, và mất thêm ba năm nữa để tái xử lý cũng như chiết xuất đủ nhiên liệu phân hạch cho việc sản xuất nhiều vũ khí hơn. Hecker cho rằng Bắc Triều Tiên có thể thực hiện điều này mà không cần vật liệu hay công nghệ nước ngoài, và, một khi đi vào hoạt động, có thể sản xuất ra 6 kg plutonium mỗi năm.<sup>68</sup>

Trong cùng thời gian đó, Mỹ thông báo đã phái một chiến hạm Aegis tới bờ biển tây nam của Hàn Quốc, và hệ thống ra-đa cảnh báo trên biển SBX-1 cũng được di chuyển tới Tây Thái Bình dương để giám sát Bắc Triều Tiên.<sup>69</sup>

Thêm vào đó, Bắc Triều Tiên đã di chuyển (nhiều khả năng là) hai tên lửa Musudan (công khai vào năm 2010 nhưng chưa thử nghiệm) cùng bảy bộ phóng di động đến bờ biển phía đông của nước này vào đầu tháng tư, và một nguồn tin từ quân đội Hàn Quốc cho biết vào ngày 21 tháng 4 năm 2013, hình ảnh vệ tinh cho thấy Bắc Triều Tiên đã di chuyển thêm hai bộ phóng tên lửa di động tầm ngắn Scud tới tỉnh Nam Hamgyeong (cũng trên bờ biển phía đông). Đến đầu tháng 5 năm 2013, các tên lửa này có vẻ đã được dời đi.<sup>70</sup>

Nhằm đối phó với các tên lửa Musudan ở bờ biển phía đông, Nhật Bản đã thiết lập hệ thống phòng thủ tên lửa đạn đạo gần Tokyo.<sup>71</sup> Mỹ cũng đã đặt hai tàu khu trục tên lửa trang bị hệ thống chiến đấu Aegis – tàu John McCain và Decatur – trên vùng biển gần Bán đảo Triều Tiên, và tuyên bố sẽ triển khai hệ thống ra-đa phòng thủ tên lửa thứ hai TPY-2 tại Nhật Bản,<sup>72</sup> cùng với Hệ thống Phòng thủ Tên lửa Tầm cao Giai đoạn cuối (THAAD) – hệ thống phòng thủ trên mặt đất bao gồm một xe phóng, một bộ phận tên lửa đánh chặn, một ra-đa tìm kiếm mục tiêu AN/TPY-2, và một trung tâm điều khiển hỏa lực tích hợp – sẽ được triển khai tại đảo Guam trong vài tuần tới.<sup>73</sup>

Mỹ đã điều các máy bay ném bom B-2 và B-52, đều có khả năng tấn công hạt nhân, đến Hàn Quốc, và sử dụng các máy bay chiến đấu F-22 trong các cuộc tập trận với quốc gia này.<sup>74</sup> Vào ngày 10 tháng 4, liên quân Mỹ - Hàn đã nâng mức báo động lên cấp độ WATCHCON 2

để tăng cường khả năng giám sát, và Hàn Quốc cũng đã nâng mức báo động lên thành “nghiêm trọng”, khi ít nhất một tên lửa Musudan đã nạp nhiên liệu và sẵn sàng được phóng.<sup>75</sup>

Mỹ cũng tuyên bố sẽ triển khai thêm hệ thống phòng thủ tên lửa ở bang California và bang Alaska, gia tăng số lượng hệ thống phòng thủ dưới mặt đất từ 30 lên tới 44 hệ thống với chi phí dưới 1 tỷ đô. Trong khi hệ thống phòng thủ tên lửa mới chỉ thành công trong 50% các lần thử nghiệm, loại vũ khí này phát tín hiệu về một năng lực rắn đe đáng tin cậy, thể hiện cam kết của Mỹ với Hàn Quốc và Nhật Bản, và đồng thời cảnh báo Trung Quốc cần kim hãm Bắc Triều Tiên nếu không muốn Mỹ tăng cường tập trung quân sự ở khu vực Châu Á-Thái Bình Dương, như theo lời một quan chức chính phủ cấp cao, “Chúng tôi muốn nói rõ rằng việc để Bắc Triều Tiên tiếp tục hướng đi hiện tại sẽ gây ra một số hệ quả nhất định.” Các tên lửa cũng có thể được sử dụng để ngăn chặn Iran.<sup>76</sup> Cùng lúc đó, nhằm tránh để Bắc Triều Tiên có khả năng hiệu nhằm, cuộc thử nghiệm tên lửa đạn đạo xuyên lục địa Minuteman-3 tuy đã lên kế hoạch từ lâu cũng đã bị hoãn lại.<sup>77</sup>

## Tác động của các sự kiện diễn ra ở Bắc Triều Tiên, Hàn Quốc và Mỹ trong suốt năm 2016

Một vài công ty nước ngoài hoạt động tại Hàn Quốc thông báo họ đang xem xét các kế hoạch ứng phó để bảo đảm an toàn cho nhân viên của mình,<sup>78</sup> trong khi đó thị trường chứng khoán Hàn Quốc chịu ảnh hưởng tiêu cực bởi những căng thẳng đang gia tăng trên bán đảo Triều Tiên. Một chuyên gia cho rằng CHDCND Triều Tiên đang cố gắng tuyên truyền một cách mạnh mẽ nhất có thể nhằm gây thiệt hại cho các khoản đầu tư trực tiếp nước ngoài vào Hàn Quốc, một đòn chiến tranh tâm lý bất đối xứng nhắm vào sức mạnh kinh tế của Hàn Quốc.<sup>79</sup> Trong một chuyến thăm Trung Quốc, Ngoại trưởng Mỹ John Kerry đã nỗ lực kêu gọi Trung Quốc ủng hộ hơn nữa lập trường của Mỹ đối với CHDCND Triều Tiên – đồng nghĩa với việc cắt giảm sự ủng hộ đối với Bắc Triều Tiên – và theo nhiều nguồn tin, Mỹ đã đề nghị nếu Bắc Triều Tiên từ bỏ chương trình vũ khí hạt nhân, Washington sẽ giảm bớt năng lực phòng thủ tên lửa ở Châu Á-Thái Bình dương.<sup>80</sup>

Tuy nhiên, vào đầu năm 2015 Mỹ ngày càng thẳng thắn đề nghị Hàn Quốc lắp đặt hệ thống THAAD để ngăn chặn nguy cơ hạt nhân từ Bắc Triều Tiên. Điều này làm gia tăng căng thẳng giữa Bắc Kinh và Seoul bởi Trung Quốc lo ngại rằng hệ thống THAAD sẽ làm tổn hại đến khả năng rắn đe chiến lược của nước này, với việc hệ thống ra-đa của Mỹ có thể quét sâu hơn vào lãnh thổ Trung Quốc.<sup>81</sup>



Vào ngày 6 tháng 1 năm 2016, Bắc Triều Tiên hoàn tất cuộc thử nghiệm hạt nhân lần thứ tư, khẳng định đã kích nổ thành công bom nhiệt hạch. Trong lúc Bắc Triều Tiên ra thông báo cuộc thử nghiệm “hoàn toàn thành công”, rất nhiều học giả đặt câu hỏi về độ xác thực trong tuyên bố về bom nhiệt hạch.<sup>82</sup> Hiệp hội Kiểm soát Vũ khí Mỹ cho biết “Các trạm theo dõi của Tổ chức Hiệp ước Cấm thử Hạt nhân Toàn diện đã phát hiện các hoạt động địa chấn từ cuộc thử nghiệm. Loại thiết bị được thử nghiệm vẫn chưa thể được xác định, mặc dù dựa trên chứng cứ địa chấn các chuyên gia nghi ngờ đó có khả năng là bom hydro.”<sup>83</sup> Tuy nhiên, cuộc thử nghiệm tiếp tục đánh dấu quyết tâm sở hữu vũ khí hạt nhân của Bắc Triều Tiên và báo trước dấu hiệu gia tăng trong các động thái hạt nhân của Bình Nhưỡng xuyên suốt năm 2016.

Vào ngày 7 tháng 2, Bắc Triều Tiên sử dụng tên lửa Unha-3 để phóng vệ tinh Kwangmyongsong-4 vào không gian.<sup>84</sup> Tuy nhiên, phần lớn chuyên gia đều cho rằng sự kiện này đơn thuần chỉ là màn dạo đầu để thử nghiệm công nghệ tên lửa đạn đạo tầm xa vì tên lửa Unha cũng là một bộ phận cần thiết để hoàn thiện tên lửa tầm xa Taepodong-2 – một loại tên lửa đạn đạo xuyên lục địa đang trong giai đoạn phát triển. Trong thông cáo báo chí của Bộ Ngoại giao Mỹ, Ngoại trưởng John Kerry đã lên án cuộc thử nghiệm là “sự vi phạm trắng trợn Nghị quyết của Hội đồng Bảo an LHQ liên quan đến việc sử dụng công nghệ tên lửa đạn đạo của Bắc Triều Tiên.”<sup>85</sup>

Một vài ngày sau khi giới lãnh đạo Bắc Triều Tiên tuyên bố về khả năng thu nhỏ đầu đạn hạt nhân<sup>86</sup>, vào ngày 10 tháng 3, Bình Nhưỡng cho phóng hai tên lửa đạn đạo tầm ngắn nhằm đáp trả cuộc diễn tập thường niên của quân đội Mỹ và Hàn Quốc.<sup>87</sup> Ngày 8 tháng 4, một động cơ tên lửa đạn đạo mới sử dụng nhiên liệu rắn đã được thử nghiệm thành công, đánh dấu bước tiến lớn về công nghệ chuyển đổi từ nguyên liệu lỏng sang nguyên liệu rắn.<sup>88</sup> Càng gây thêm lo ngại cho cộng đồng quốc tế, Bắc Triều Tiên đã tiến hành thử nghiệm phóng tên lửa đạn đạo từ tàu ngầm vào ngày 23 tháng 4, mặc dù lần thử này có vẻ đã không thành công.<sup>89</sup>

Bắc Triều Tiên cũng đã 6 lần thử nghiệm tên lửa đạn đạo tầm trung (IRBM) Musudan (KN-07) trong khoảng thời gian từ ngày 15 tháng 4 đến ngày 22 tháng 6. Dù năm lần thử nghiệm trước đó đều thất bại, lần thử nghiệm thứ sáu được đánh giá là thành công bởi cả Bắc Triều Tiên và các chuyên gia độc lập.<sup>90</sup> WikiLeaks đã công bố một bản miêu tả tên lửa Musudan lưu hành trong nội bộ các thành viên của Hiệp ước Kiểm soát Công nghệ Tên lửa (MTRC):<sup>91</sup>

Mới đây, Bắc Triều Tiên đã phát triển một IRBM mới có khả năng cơ động cao – được Mỹ định danh là Musudan. Đây là loại tên lửa đơn tầng và có thể đạt tầm bắn lên tới 4.000 km với đầu đạn 500 kg. Tên lửa Musudan được phát triển từ tên lửa đạn đạo phóng từ tàu ngầm

(SLBM) SS-N-6 và thể hiện một bước tiến lớn trong công nghệ nhiên liệu phản lực lỏng của Bắc Triều Tiên, vì SS-N-6 sở hữu công nghệ động cơ tiên tiến hơn và sử dụng nhiên liệu có lực nổ đẩy (kết hợp giữa N<sub>2</sub>O<sub>4</sub> và UDMH) mạnh hơn các loại nhiên liệu dùng trong tên lửa Scud. Musudan được phát triển với công nghệ phản lực tiên tiến hơn giúp Bắc Triều Tiên có thể chế tạo được các loại tên lửa có tầm bắn thậm chí xa hơn – hoặc những tên lửa tầm ngắn có khả năng mang được nhiều chất nổ hơn – khi so sánh với công nghệ tên lửa Scud.

Cuộc thử nghiệm tên lửa thành công gây cho Mỹ nhiều lo ngại – nếu các giả thiết về tầm bắn xa nhất của Musudan là chính xác – bởi điều này có nghĩa Bắc Triều Tiên đã có khả năng tấn công đảo Guam.<sup>92</sup> Thêm vào đó, như tờ *New York Times* đưa tin, cuộc thử nghiệm có thể dẫn đến việc Bắc Triều Tiên đạt được nhiều đột phá công nghệ cao hơn.<sup>93</sup>

“Ông Lewis cho rằng tên lửa Musudan được phát triển sẽ gây ra mối quan ngại đặc biệt lớn bởi nó thúc đẩy chương trình KN-08 của Bắc Triều Tiên – chương trình phát triển tên lửa đạn đạo xuyên lục địa đầu tiên với tầm bắn có thể vươn đến lục địa Mỹ. Giai đoạn phóng đầu tiên của tên lửa KN-08 được tiến hành bởi một cặp động cơ giống như của tên lửa Musudan.”

Dù có những tiến triển trong các chương trình hạt nhân và tên lửa, vẫn còn nhiều mơ hồ về khả năng Bắc Triều Tiên đã trở nên thông thạo trong việc chế tạo một loại vũ khí hạt nhân đủ độ hiệu quả và đáng tin cậy để có thể lắp đặt vào tên lửa. Việc kích nổ thành công thiết bị hạt nhân là một bước tiến khoa học ấn tượng, nhưng để chế tạo được một loại thiết bị có thể lắp đặt lên các quả bom nhỏ hoặc đầu đạn tên lửa sẽ phải gặp rất nhiều khó khăn về mặt kỹ thuật.<sup>94</sup> Theo lý thuyết, Bắc Triều Tiên có thể sử dụng máy bay, tàu chiến, hoặc thậm chí một phương tiện nào đó để vận chuyển vũ khí hạt nhân, nhưng những cách thức này không an toàn và rất dễ bị tấn công.

Tuy nhiên, tình báo Hàn Quốc cho rằng các kỹ sư Bắc Triều Tiên đã đạt được những bước tiến lớn trong kỹ thuật thu nhỏ đầu đạn vào giữa những năm 1999 và 2001, và Bộ Quốc phòng – cùng các chuyên gia Hàn Quốc – giờ đây tin rằng Bắc Triều Tiên đã sở hữu những đầu đạn có thể lắp đặt trên các tên lửa đạn đạo.<sup>95</sup> Thêm vào đó, theo nguồn tin tình báo Hàn Quốc được cung cấp cho Nhóm Nghiên cứu Khủng hoảng Quốc tế (ICG) vào năm 2009, Bắc Triều Tiên đã lắp đặt đầu đạn hạt nhân lên các tên lửa *Nodong* ở khu vực phía bắc của quốc gia này.<sup>96</sup> Như đã được đề cập, vào năm 2013 và 2014, các chuyên gia tình báo Mỹ cùng nhiều quan chức cấp cao cho biết Bắc Triều Tiên có thể đã đạt đến trình độ đủ khả năng kỹ thuật trong việc triển khai các đầu đạn hạt nhân.

## Tác động từ các phản ứng của Hàn Quốc

Trung Quốc vốn không thể bỏ qua thực tế, rằng sau các khiêu khích quân sự mới của Bắc Triều Tiên năm 2010, việc Hàn Quốc mong muốn hình thành chương trình vũ khí hạt nhân của riêng mình đã trở thành chủ đề tranh luận chính trị mới. Các chính trị gia bảo thủ thuộc đảng Saenuri mong muốn Mỹ tái triển khai vũ khí hạt nhân chiến thuật, trong khi đó một cuộc khảo sát vào tháng 8 năm 2011 phỏng vấn 2.000 người dân Hàn Quốc cho thấy 63% câu trả lời ủng hộ việc Hàn Quốc nên tự lực phát triển vũ khí hạt nhân để đối phó với Bắc Triều Tiên.

Một cuộc khảo sát tương tự năm 2010 cũng cho kết quả 56% người được phỏng vấn ủng hộ cách làm trên. Năm 2012, 66% người ủng hộ chương trình phát triển vũ khí; cuộc điều tra lấy ý kiến năm 2013, vài tuần sau khi Bắc Triều Tiên thử nghiệm tên lửa lần thứ ba, cho ra kết quả tương tự. Từ năm 2010 đến năm 2012, số lượng người dân “ủng hộ mạnh mẽ” chương trình hạt nhân tăng từ 13% lên 25%. Đồng thời, cuộc khảo sát lấy ý kiến năm 2013 cho thấy vấn đề “nổi cộm nhất” mà Hàn Quốc đang đối mặt là tạo công ăn việc làm (40%) chứ không phải là mối quan hệ giữa Bắc Triều Tiên và Hàn Quốc (8-15%).<sup>97</sup>

Vào giữa tháng hai, Tổng thống Lee Myung-bak thể hiện phần nào sự ủng hộ của mình đối với ý kiến trên khi phát biểu “Một vài người cho rằng Hàn Quốc cũng nên sở hữu vũ khí hạt nhân. Những nhìn nhận đó thể hiện tinh thần yêu nước và tôi đánh giá cao các bình luận đó. Tôi không nghĩ các bình luận như vậy là sai lầm bởi chúng đóng vai trò là lời cảnh báo đối với Bắc Triều Tiên và Trung Quốc.” Tuy nhiên, ông Lee vẫn nói thêm, “Việc chính phủ bàn luận về vấn đề trang bị vũ khí hạt nhân sẽ là một cư xử thiếu chín chắn và không đúng mực bởi mục tiêu cao nhất là khiến Bình Nhưỡng từ bỏ chương trình vũ khí hạt nhân thông qua hợp tác quốc tế, mặc dù Bắc Triều Tiên đã tuyên bố nước này không còn ý định phi hạt nhân hóa (denuclearization).<sup>98</sup> Tuyên bố này cũng là cơ sở để Hàn Quốc khẳng định Hiệp ước Phi hạt nhân hóa Bán đảo Triều Tiên năm 1992 đã không còn hiệu lực.

Một số nhà phân tích Hàn Quốc cho rằng cuộc thử nghiệm tên lửa lần thứ ba của Bắc Triều Tiên chính là cuộc khủng hoảng tên lửa Cuba của Hàn Quốc. Nhiều người Hàn Quốc hiện nay chắc chắn rằng Bắc Triều Tiên có thể sẽ không bao giờ từ bỏ vũ khí hạt nhân, điều này dẫn đến một số ý kiến cho rằng hoặc là Hàn Quốc nên tự mình phát triển vũ khí hạt nhân, hoặc Mỹ nên tái thiết lập vị thế cân bằng hạt nhân trên bán đảo bằng cách triển khai lại vũ khí hạt nhân vốn đã từng bị rút bỏ vào năm 1991.<sup>99</sup>

Một lượng nhỏ, nhưng đang ngày càng gia tăng, số người dân Hàn Quốc lo ngại Mỹ mập mờ về khả năng đảm bảo duy trì “ô hạt nhân” cho Hàn Quốc trước mối đe dọa hạt nhân từ Bắc

Triều Tiên, vì lý do cắt giảm ngân sách hoặc thiếu vắng quyết tâm - thậm chí có lẽ Mỹ sẽ rút quân khỏi Hàn Quốc, như những gì đã xảy ra ở Việt Nam. Người dân Hàn Quốc đồng thời cũng thất vọng về việc Mỹ và cộng đồng quốc tế đã không thể giúp chấm dứt chương trình hạt nhân của Bắc Triều Tiên.<sup>100</sup>

Một đại biểu quốc hội nổi tiếng (và là một cố đồng năm quyền kiểm soát tại Hyundai) gần đây đã phát biểu tại Hội nghị Chính sách hạt nhân quốc tế Carnegie vào tháng 4 năm 2013 về việc Hàn Quốc có khả năng sẽ xem xét tạm thời rút lui khỏi Hiệp ước Không phổ biến Vũ khí Hạt nhân (NPT). Ông Chung lập luận vì Mỹ không thể ngăn chặn Bắc Triều Tiên phát triển vũ khí hạt nhân và vì Mỹ sẽ không thể đánh đổi Seattle vì Seoul, Hàn Quốc có thể sẽ cần phát triển năng lực hạt nhân của riêng mình. Cũng cần lưu ý rằng nếu không có những ủng hộ mạnh mẽ (từ phía chính phủ) ở Hàn Quốc đối với các nhận định này, ông Chung sẽ không thể tuyên bố công khai quan điểm như thế trong một diễn đàn quốc tế.<sup>101</sup>

Đối mặt với mối nguy cơ lớn đe dọa an ninh quốc gia, Hàn Quốc có thể thực hiện quyền được rút khỏi NPT như nội dung Điều X của hiệp ước. Hàn Quốc sau đó sẽ từng bước đuổi kịp chương trình hạt nhân của Bắc Triều Tiên, cùng lúc cam kết sẽ dừng lại ngay khi Bắc Triều Tiên cũng chấm dứt (chương trình hạt nhân)... Hàn Quốc cần được tự do hành động với tư cách là một thành viên tuân thủ luật pháp quốc tế bị đe dọa bởi một quốc gia bất hảo sở hữu vũ khí hạt nhân... Liên minh đã thất bại trong việc ngăn chặn Bắc Triều Tiên sở hữu vũ khí hạt nhân. Việc bảo chúng tôi không nên xem xét bất kỳ lựa chọn liên quan tới phát triển vũ khí hạt nhân nào chẳng khác nào nói rằng chúng tôi nên đầu hàng một cách dễ dàng.

Tuy nhiên, theo sau lần thử hạt nhân của Bắc Triều Tiên năm 2016, sự ủng hộ dành cho việc Hàn Quốc sở hữu vũ khí hạt nhân đã giảm đáng kể theo kết quả một cuộc khảo sát ý kiến. Ông Tony Dalton thuộc Viện Nghiên cứu Hòa bình Quốc tế Carnegie Endowment cho biết:<sup>102</sup>

Trái ngược với độ bao phủ của truyền thông trong năm 2016 vốn đã tăng gấp đôi so với năm 2013, lựa chọn phát triển vũ khí hạt nhân có vẻ nhận được ít sự ủng hộ hơn từ công chúng. Hơn nữa, khảo sát năm 2016 cho thấy biến động lớn đã xảy ra khi nhắc tới sự ủng hộ dành cho chương trình hạt nhân, gây nên nhiều ngờ vực đối với những lần lấy ý kiến trước đó vốn cho ra các kết quả có vẻ nhất quán với sức ủng hộ luôn hơn 60%.

So sánh đáng tin cậy nhất liên quan tới thái độ của công chúng giữa hai thời điểm khảo sát là của Viện Gallup Hàn Quốc, tổ chức này đã thực hiện khảo sát lấy ý kiến trong vòng hai tuần sau các cuộc thử nghiệm hạt nhân năm 2013 và 2016, sử dụng cùng một bảng hỏi và phương pháp tiếp cận giống nhau. Những cuộc khảo sát này, với cùng sai số, cho thấy sự sụt giảm rõ ràng về tổng thể mức độ ủng hộ Hàn Quốc sở hữu vũ khí hạt nhân, từ 64% năm 2013 xuống còn 54% năm 2016. Kết quả này khớp với 10% gia tăng các ý kiến phản đối, từ 28%

lên 38% (xem hình 1). Các cuộc điều tra cũng chỉ ra số người cho rằng các cuộc thử nghiệm hạt nhân của Bắc Triều Tiên đang đe dọa hòa bình của Bán đảo Triều Tiên đã sụt giảm từ 76% năm 2013 xuống còn 61% năm 2016 (xem hình 2). Sự suy giảm này nằm ngoài mong đợi trong bối cảnh Bắc Triều Tiên tuyên bố đã thử nghiệm bom hydro vào năm 2016, báo hiệu sự gia tăng định tính về mức độ nguy hiểm chết người trong thiết kế vũ khí của nước này.

Phát triển vũ khí hạt nhân có thể gây nên các vấn đề lớn đối với chương trình hạt nhân và an ninh năng lượng của Hàn Quốc. Quốc gia này sẽ hoàn toàn sử dụng hết nhiên liệu hạt nhân và có thể sẽ không tiếp cận được nguồn nhiên liệu hóa thạch nhập khẩu, trong khi Mỹ nhiều khả năng cũng sẽ hủy bỏ những đảm bảo an ninh nhằm trừng phạt Hàn Quốc. Đồng thời, Hàn Quốc sẽ phải từ bỏ hiệp ước NPT, đóng băng các mối quan hệ với Trung Quốc, Nhật Bản và Nga, và tương ứng làm gia tăng nguy cơ bị tấn công từ Bắc Triều Tiên.<sup>103</sup>

Hàn Quốc sở hữu ngành công nghiệp năng lượng hạt nhân dân dụng lớn và toàn diện – xếp thứ năm thế giới, với 21 lò phản ứng cung cấp gần 40% sản lượng điện của Hàn Quốc.<sup>104</sup> Cho đến năm 2030, nước này đã đề ra kế hoạch sở hữu tổng cộng 40 lò phản ứng, cung cấp 59% lượng điện. Cùng với những nghiên cứu về vũ khí trong quá khứ, một số nhà nghiên cứu ước tính rằng công nghệ này có thể đóng vai trò nền tảng cho bất kỳ kế hoạch phát triển vũ khí hạt nhân nào trong tương lai nếu Hàn Quốc cảm thấy một động thái như vậy là cần thiết trước các mối đe dọa hạt nhân từ Bắc Triều Tiên và nguy cơ suy giảm quan hệ đồng minh Mỹ- Hàn.

Hàn Quốc cũng quan tâm đến việc phát triển một quy trình xử lý nhiên liệu plutonium nội địa cho chương trình năng lượng dân dụng, và đã tiến hành đàm phán với Cơ quan Năng lượng Nguyên tử Quốc tế (IAEA) cùng Bộ Năng lượng Mỹ về các biện pháp phòng vệ đối với “cơ sở tái xử lý thực nghiệm, đã được xây dựng một phần” và mong muốn sẽ hoàn thành cơ sở này vào năm 2012, với một cơ sở hoạt động “bán thương mại” vào năm 2025.<sup>105</sup> Trong khi các quan chức Hàn Quốc tuyên bố rằng mong muốn sở hữu một cơ sở như thế là kết quả của “sự tìm tòi mang tính khoa học” hoặc một phần của các kế hoạch nội địa hóa quy trình sản xuất năng lượng hạt nhân, nhưng cần lưu ý rằng cơ sở này có thể được ứng dụng để phát triển vũ khí, và nhiều câu hỏi vẫn đang được đặt ra về các hoạt động trước đó vốn có nhiều tác động trực tiếp hơn tới việc phát triển vũ khí.<sup>106</sup>

Tháng 4 năm 2013, Bill Gates đã thực hiện chuyến thăm Hàn Quốc và gặp gỡ Tổng thống Park Geun-hye nhằm thúc đẩy dự án phát triển một lò phản ứng hạt nhân thế hệ kế mới của mình. Kế hoạch này nhằm phục vụ cho dự án khởi nghiệp của Bill Gates (TerraPower) và Viện Nghiên cứu Năng lượng Nguyên tử Hàn Quốc có thể hợp tác phát triển một mô hình thử nghiệm công suất 600 MW vào năm 2022, sau đó, quyết định cuối cùng có thể được đưa ra về tính khả

thi của việc sản xuất ở quy mô lớn hơn. Ông Gates cho rằng kế hoạch này có thể là cách thức hữu hiệu để giải quyết các bãi rác thải hạt nhân của Hàn Quốc – vốn sẽ được thảo luận sâu hơn ở những phần tiếp theo – và TerraPower đang phát triển một lò phản ứng thế hệ mới an toàn hơn và có hiệu quả kinh tế cao hơn.

Một chuyên gia hạt nhân của Hàn Quốc có liên hệ với chính phủ hiện tại, cho rằng nước này đã đồng ý thực hiện cuộc nghiên cứu về tính khả thi trong vòng ba tháng với Gates. Lò phản ứng được gọi là “lò phản ứng sóng di chuyển” (traveling wave reactor), tương tự với dự án phát triển lò phản ứng nhanh làm lạnh bằng natri (sodium-cooled fast reactor) của Hàn Quốc. Cả hai loại này đều sử dụng nhiên liệu đã tiêu hao từ các lò phản ứng truyền thống, và có khả năng giảm thiểu lượng lớn chất thải hạt nhân cùng độc tính của chúng, so với các lò phản ứng hiện có.<sup>107</sup>

### Phản ứng của Nga và Trung Quốc

Thông thường, người dân, các quan chức chính phủ và học giả Trung Quốc có vẻ hay tranh cãi về mức độ ảnh hưởng mà chương trình vũ khí hạt nhân của Bắc Triều Tiên sẽ tác động đến những hỗ trợ của Trung Quốc dành cho nước này. Trong khi một học giả Trung Quốc đã bị đình chỉ công việc sau khi xuất bản bài viết thúc đẩy kế hoạch từ bỏ Bắc Triều Tiên – như đã thảo luận ở chương trước – Tập Cận Bình, chủ tịch nước mới của Trung Quốc, đã có bài phát biểu vào năm 2013 nói rằng không một quốc gia châu Á nào “nên được phép đẩy cả khu vực và thậm chí là toàn thế giới vào hỗn loạn chỉ vì những tính toán ích kỷ,” một sự chỉ trích gián tiếp nhưng rõ ràng nhằm vào Bắc Triều Tiên.<sup>108</sup>

Theo tướng Martin E. Dempsey, Chủ tịch Hội đồng Tham mưu trưởng Liên quân Mỹ, chính phủ Trung Quốc muốn giới hạn tham vọng hạt nhân của Bắc Triều Tiên dù vẫn chưa rõ liệu Trung Quốc cần phải làm gì để đạt được mục tiêu trên. Tướng Dempsey phát biểu, “Giới lãnh đạo Trung Quốc cũng có mối lo ngại lớn như chúng ta về các bước đi của Bắc Triều Tiên trong quá trình hạt nhân hóa cũng như phát triển công nghệ tên lửa đạn đạo. Và Trung Quốc cũng đã cam đoan với chúng ta rằng họ cũng đang nỗ lực giải quyết vấn đề, tương tự như những gì chúng ta đang tiến hành. Nhưng tôi không có bất cứ hiểu biết nào sâu hơn về việc họ sẽ thực hiện điều đó cụ thể như thế nào.”<sup>109</sup> Người đồng cấp của ông Dempsey, Tổng Tham mưu trưởng quân đội Trung Quốc, Thượng tướng Phòng Phong Hy, đã phát biểu rằng Bắc Kinh phản đối quyết liệt chương trình vũ khí hạt nhân của Bắc Triều Tiên và tin rằng vấn đề này cần được giải quyết thông qua đối thoại.<sup>110</sup>

Tuy nhiên, theo sau cuộc thử nghiệm hạt nhân vào tháng một và vụ phóng tên lửa vào tháng hai, Hội đồng Bảo an Liên Hợp Quốc đã thông qua Nghị quyết 2270, áp đặt lệnh trừng phạt mạnh mẽ nhất đối với Bắc Triều Tiên. Nghị quyết này không chỉ đáng chú ý vì tính nghiêm khắc và mạnh mẽ của nó, mà còn bởi sự nhất trí của cả Mỹ và Trung Quốc về vấn đề này. *New York Times* phân tích<sup>111</sup>:

“Sự kiện này cũng phản ánh quan hệ hợp tác thân thiết hơn giữa Mỹ và Trung Quốc trong một cuộc tranh cãi vốn kéo dài nhiều năm. Hội đồng 15 thành viên đã thông qua nghị quyết, vốn đã được đưa ra đàm phán hàng tuần trước đó bởi các quan chức Mỹ và Trung Quốc, kêu gọi việc kiểm tra tất cả hàng hóa ra vào nước này, cấm tất cả mọi hành động buôn bán vũ khí và mở rộng danh sách các cá nhân chịu lệnh trừng phạt.”

Hơn nữa, đã sớm có dấu hiệu cho thấy Trung Quốc đang thực hiện cơ chế trừng phạt nghiêm ngặt hơn trước đó. Một dự án thực hiện bởi Trung tâm Nghiên cứu Quốc tế và Chiến lược với tên gọi *Beyond Parallel* đã theo dõi trao đổi thương mại Trung Quốc-Bắc Triều Tiên thông qua hình ảnh vệ tinh, sau vụ thử hạt nhân tháng 1 năm 2016 và kết luận rằng các hoạt động thương mại đã suy giảm. Tuy các bằng chứng lấy từ hình ảnh vệ tinh không hoàn toàn mang tính kết luận, nhưng đó lại là những chứng cứ thú vị. Báo cáo *Beyond Parallel* cho biết:<sup>112</sup>

Sáu khu vực nhất định đã được kiểm tra để đánh giá khả năng có sự xuất hiện của hoạt động trao đổi thương mại: Ga đường sắt Sinuiju Cheongnyeon, Khu vực Hải quan Sinuiju, Cầu Hữu nghị Trung Quốc-Triều Tiên, Khu vực Hải quan Đan Đông, Ga đường sắt Đan Đông, và sông Áp Lục chia cắt hai thành phố. Trao đổi thương mại Bắc Triều Tiên – Trung Quốc được tính toán dựa trên sự hiện diện của 1) toa tàu tại các nhà ga; 2) xe tải tại các khu vực hải quan; 3) xe tải trên cầu; và 4) các thuyền chèo cập cảng trên sông Áp Lục. Phân tích hình ảnh dẫn đến hai kết luận đặc biệt thú vị.

Đầu tiên, hình ảnh vệ tinh cho thấy các hoạt động kinh tế ở biên giới Trung Quốc-Bắc Triều Tiên đã giảm đáng kể, đo lường bởi số lượng xe tải, toa tàu và thuyền ít hơn trong hình ảnh vệ tinh được chụp trong tháng 2 năm 2016, so với cùng kỳ năm 2015. Dù có tuyết rơi ở cả hai thành phố trong hình ảnh sau đó, yếu tố này được hiểu không phải là yếu tố dẫn tới việc sụt giảm hoạt động thương mại bởi những đường phố khác đã được cào tuyết và có xe trên các tuyến đường trong thành phố. Theo sau cuộc thử nghiệm hạt nhân năm 2016 của Bắc Triều Tiên, có thể quan sát thấy hoạt động thương mại đã suy giảm hoàn toàn tại khắp các khu vực hải quan, giao thông đường sắt và đường bộ.

Thứ hai, các hình ảnh cũng cho thấy Trung Quốc đã đơn phương thực hiện các hành động nhằm cắt giảm các hoạt động thương mại trong khu vực này sau cuộc thử nghiệm hạt nhân và trước khi Trung Quốc ký Nghị quyết 2270 của Hội đồng Bảo an Liên hợp quốc. Những phát

hiện này mâu thuẫn với một vài ước tính thương mại Trung Quốc – Bắc Triều Tiên (đặc biệt là xuất khẩu của Trung Quốc) đã tăng trong quý đầu tiên năm 2016, và có thể khẳng định thêm những dấu hiệu bất thường trong số liệu thương mại báo cáo bởi các thống kê hải quan của Trung Quốc, Cơ quan Xúc tiến Đầu tư - Thương mại Triều Tiên (KOTRA), cùng các tổ chức khác. Số liệu của Triều Tiên có xu hướng không hoàn thiện và mập mờ, đặc biệt là các chỉ số kinh tế. Điều chỉnh khẩu độ để thu thập thêm dữ liệu từ hình ảnh vệ tinh có thể giúp bổ sung những thông tin hiện có, và có sự tập trung rõ ràng hơn vào thực tế đang diễn ra dưới mặt đất. Với những hiểu biết thấu đáo hơn về các sự việc đang diễn ra trong khu vực, các nhà lập pháp và những bên liên quan sẽ có thể lên kế hoạch tốt hơn cho tương lai, bao gồm cả kế hoạch cho việc thống nhất hai miền.

Nga tuy không giữ lập trường phản đối mạnh mẽ chương trình phát triển vũ khí hạt nhân của Bắc Triều Tiên, nhưng đã bày tỏ mối quan ngại đối với nguy cơ leo thang căng thẳng trên Bán đảo Triều Tiên – ít nhất là trong giai đoạn trước khủng hoảng Ukraine năm 2014. Tổng thống Vladimir Putin đã nhận định vào đầu tháng 4 năm 2013, “Tôi sẽ không che giấu mối lo ngại của Nga đối với sự leo thang căng thẳng trên bán đảo Triều Tiên bởi Nga là một nước láng giềng... Và nếu, mong Chúa tha tội, có điều gì đó xảy ra, một Chernobyl mà chúng ta đều biết rõ có thể sẽ chỉ giống như một câu chuyện cổ tích cho trẻ con. Mối đe dọa đó có tồn tại hay không? Tôi nghĩ là có... Tôi kêu gọi tất cả các bên hãy giữ bình tĩnh ... và bắt đầu giải quyết các vấn đề vốn đã chong chát nhiều năm qua trên bàn đàm phán.”<sup>113</sup>

## **Phản ứng của Trung Quốc trước quá trình phát triển hạt nhân của Ấn Độ và Pakistan**

Bắc Triều Tiên không phải là cường quốc hạt nhân duy nhất trong khu vực có thể có những tác động ngoài mong đợi tới sự phát triển quân sự của Trung Quốc. Điều này cần được cân nhắc trong bất kỳ cuộc đối thoại hay đàm phán nào giữa Mỹ và Trung Quốc về vũ khí hạt nhân. Hàn Quốc, Nhật Bản và Iran đều tiềm ẩn khả năng trở thành những lực lượng hạt nhân đáng gờm. Quan trọng hơn, Trung Quốc đang đối mặt với mối hiểm họa hạt nhân tiềm tàng từ Ấn Độ và buộc phải xem xét nguy cơ Pakistan mất kiểm soát một bộ phận trong kho vũ khí hạt nhân của nước này.

Thời điểm hiện tại, cả hai nước đều tiếp tục xây dựng lực lượng tên lửa hạt nhân cùng kho vũ khí hạt nhân của mình. Tuy các ước đoán không chính thức còn rất mơ hồ và khác xa nhau về chi tiết, theo báo cáo của *The Bulletin of the Atomic Scientists* vào tháng 11 năm 2015, kho vũ khí hạt nhân và tên lửa của Ấn Độ có thể được mô tả tóm tắt như sau:<sup>114</sup>



Nỗ lực thúc đẩy phát triển bộ ba hạt nhân của Ấn Độ đã đạt dấu mốc quan trọng vào năm 2014 với việc chiếc tàu ngầm hạt nhân mang tên lửa đạn đạo đầu tiên của nước này được chạy thử nghiệm trên biển trong chuyến hải trình ngắn ngày lần đầu tiên. Hiện tại, với việc phát triển rất nhiều các loại tên lửa đạn đạo tầm xa, vị thế hạt nhân của Ấn Độ đang bước vào một giai đoạn mới đầy quan trọng và biến động. Sau gần hai thập kỉ tập trung cạnh tranh với Pakistan, triển vọng phát triển hạt nhân của Ấn Độ giờ đây có vẻ hướng vào các mối quan hệ chiến lược với Trung Quốc trong tương lai.

Theo ước tính, Ấn Độ đã sản xuất xấp xỉ 540 kg plutonium cấp độ sản xuất vũ khí (IPFM, 2013:21), đủ để trang bị cho 135 đến 180 đầu đạn hạt nhân; tuy nhiên, không phải tất cả nguyên liệu đều được biến đổi để sử dụng cho đầu đạn hạt nhân. Dựa trên các thông tin hiện có về các phương tiện có khả năng mang vũ khí hạt nhân, Ấn Độ ước tính đã chế tạo từ 110 đến 120 đầu đạn. Nước này sẽ cần một số lượng đầu đạn nhiều hơn để trang bị cho các tên lửa mới vẫn đang trong quá trình phát triển. Ngoài lò phản ứng sản xuất plutonium Dhruva gần Mumbai, Ấn Độ có kế hoạch sẽ xây dựng lò phản ứng thứ hai gần thành phố Visakhapatnam, trên bờ biển phía đông.

Ấn Độ sở hữu bốn loại tên lửa phóng từ mặt đất có thể mang đầu đạn hạt nhân, và có khả năng vận hành: các loại tên lửa tầm ngắn Prithvi-2 và Agni-1, tên lửa tầm trung Agni-2, và tên lửa tầm trung Agni-3 sở hữu tầm bắn xa hơn. Ít nhất có hai loại tên lửa Agni tầm xa khác đang được phát triển: Agni-4 và Agni-5 (Xem Bảng 1).

Hiện vẫn chưa thể xác định Ấn Độ có kế hoạch cất giữ bao nhiêu tên lửa trong kho vũ khí của mình. Một số loại tên lửa có thể sẽ phục vụ như một phần của các chương trình phát triển công nghệ tên lửa tầm xa hơn. Mặc dù chính phủ Ấn Độ chưa hề công bố chi tiết về thành phần của lực lượng tên lửa mặt đất trong tương lai, các tên lửa tầm trung và tầm trung-xa nhiều khả năng sẽ bị ngừng phát triển, chỉ có các tên lửa tầm ngắn hoặc tầm xa được triển khai để tạo ra nhiều lựa chọn tấn công đa dạng đối với những mục tiêu tầm gần và tầm xa. Mặt khác, Ấn Độ dường như đang lên kế hoạch xây dựng một lực lượng tên lửa đa dạng nhưng tốn kém.

Hệ thống Prithvi tầm ngắn vẫn giữ vai trò chủ đạo trong lực lượng tên lửa đạn đạo của Ấn Độ. Ban đầu, Prithvi-1 với tầm bắn 150 km được cho là tên lửa hạt nhân, nhưng hệ thống này có vẻ là loại thông thường và sẽ bị thay thế bởi hệ thống tên lửa tầm ngắn Prahaar. Năm 2013, chính phủ Ấn Độ khẳng định Prithvi-2 là tên lửa đầu tiên được sản xuất thuộc Chương trình Phát triển Tên lửa Dẫn đường Tích hợp đầy uy tín của nước này, nhằm phục vụ mục đích phòng vệ hạt nhân của Ấn Độ (Chính phủ Ấn Độ, 2013). Tên lửa Prithvi-2 có thể mang đầu đạn thường hoặc đầu đạn hạt nhân đạt tầm bắn 250 km (155 dặm). Sau các lần phóng thử nghiệm vào năm 2011, 2012, và 2013, chính phủ Ấn Độ thông báo tầm bắn mà tên lửa này đạt được là 350 km (ví dụ đọc thêm Chính phủ Ấn Độ, 2012), tuy nhiên, Trung tâm Tình báo

Hàng không Vũ trụ Mỹ (NASIC) lại cho biết tầm bắn của Prithvi-2 chỉ đạt 250 km (NASIC, 2013:13). Phiên bản với tầm bắn 350 km đôi lúc được gọi là Prithvi-3 và được chuyển đổi thành loại tên lửa phóng từ tàu có tên Dhanush. Với kích thước nhỏ (chiều dài 9m và đường kính 1m), Prithvi khó bị phát hiện qua các hình ảnh vệ tinh và vì thế vị trí triển khai của loại tên lửa này thường ít được nhận diện.

Tên lửa Agni-1 với hai giai đoạn phóng, sử dụng nhiên liệu rắn, di chuyển trên đường ray, bắt đầu hoạt động chính thức vào năm 2007, ba năm sau khi được đưa vào biên chế. Tên lửa Agni-1 có khả năng mang đầu đạn hạt nhân hoặc đầu đạn thường với tầm bắn xấp xỉ 700 km (435 dặm). Nhiệm vụ của Agni-1 được cho là tập trung nhắm vào Pakistan, và ước tính khoảng 20 bệ phóng đã được triển khai ở phía tây Ấn Độ, chịu trách nhiệm bởi Đoàn Tên lửa 334.

Tên lửa Agni-2 với hai giai đoạn phóng, sử dụng nhiên liệu rắn, di chuyển trên đường ray, được phát triển dựa trên Agni-1, và có khả năng mang đầu đạn hạt nhân hoặc đầu đạn thường đạt tầm bắn hơn 2.000 km (hơn 1.243 dặm). Agni-2 có khả năng được đưa vào biên chế năm 2004, tuy nhiên một số vấn đề kỹ thuật đã trì hoãn khả năng vận hành chính thức cho tới tận năm 2011. Có chưa tới 10 bệ phóng đã được triển khai tại miền bắc Ấn Độ, có khả năng do Đoàn Tên lửa 335 chịu trách nhiệm vận hành. Mục tiêu của các tên lửa Agni-2 có thể là miền trung, vùng trung tâm và miền nam Trung Quốc.

Tên lửa đạn đạo tầm trung-xa Agni-3 với hai giai đoạn phóng, sử dụng nhiên liệu rắn, di chuyển trên đường ray và có khả năng mang theo đầu đạn hạt nhân có tầm bắn hơn 3.200 km (hơn 1.988 dặm). Năm 2014, Bộ Quốc phòng Ấn Độ tuyên bố lực lượng vũ trang nước này đang có trong tay tên lửa Agni-3 trong kho vũ khí (Bộ Quốc phòng Ấn Độ, 2014:86), và Bộ Tư lệnh Lực lượng chiến lược (SFC) của quân đội Ấn Độ đã tiến hành thử nghiệm lần thứ ba từ bãi thử ở đảo Wheeler (Wheeler Island Test Range). Nếu Agni-3 thực sự đang được đưa vào lực lượng vũ trang, khả năng sẽ có ít hơn 10 bệ phóng. Nhiều năm trước đây, người phát ngôn quân đội Ấn Độ đã nhận định rằng với tên lửa này, Ấn Độ thậm chí có thể tấn công Thượng Hải (IndoAsian News Service, 2008), nhưng để thực hiện việc đó, Agni-3 cần được phóng từ góc phía đông bắc của Ấn Độ.

Ấn Độ cũng đang phát triển tên lửa Agni-4 với hai giai đoạn phóng, sử dụng nhiên liệu rắn, có thể cơ động trên đường ray, đây là tên lửa đạn đạo tầm trung có thể mang đầu đạn hạt nhân với tầm bắn hơn 3.500 km (hơn 2.175 dặm). Bộ Quốc phòng Ấn Độ cho rằng tầm bắn này vào khoảng 4.000 km (2.486 dặm) (Bộ Quốc phòng Ấn Độ, 2014). Theo sau chương trình phát triển thử nghiệm cuối cùng vào ngày 14 tháng 11, Bộ này đã tuyên bố việc sản xuất hàng loạt tên lửa Agni-4 sẽ sớm bắt đầu (Bộ Quốc phòng Ấn Độ, 2014: 86). Lần phóng thử thứ hai được tiến hành vào ngày 2 tháng 12 năm 2014 là lần phóng tên lửa Agni-4 đầu tiên của quân

đội (Bộ Quốc phòng Ấn Độ, 2014). Tên lửa này sẽ trải qua tiếp một vài lần thử nghiệm nữa trước khi được đưa vào hoạt động.

Mặc dù tên lửa Agni-4 có khả năng tấn công hầu hết mọi mục tiêu ở Trung Quốc từ phía Bắc Ấn Độ, bao gồm cả Bắc Kinh và Thượng Hải, Ấn Độ cũng tiếp tục phát triển tên lửa tầm xa Agni-5, ba giai đoạn phóng, sử dụng nhiên liệu rắn, có thể cơ động trên đường ray. Đây là loại tên lửa đạn đạo xuyên lục địa có khả năng mang đầu đạn hạt nhân với tầm bắn hơn 5.000 km (hơn 3.100 dặm). Tầm bắn xa hơn giúp quân đội Ấn Độ có thể thiết lập các cơ sở tên lửa Agni-5 ở khu vực trung tâm và phía nam Ấn Độ, cách xa Trung Quốc.

Ấn Độ đang hiệu chỉnh bộ phóng của Agni-5 để có thể mang tên lửa trong các bộ kín. Thiết kế mới sẽ giúp giảm thiểu đáng kể thời gian phản ứng... chỉ mất vài phút để tên lửa tăng tốc sau khi rời bộ phóng, theo chia sẻ của Avinash Chander (Pandit, 2013b), kỹ sư chương trình tên lửa đạn đạo Agni, người đứng đầu Tổ chức Nghiên cứu và Phát triển Quốc phòng Ấn Độ (DRDO) từ năm 2013 cho đến khi ông bị sa thải bởi chính phủ của Thủ tướng Narendra Modi vào tháng 1 năm 2015 cùng thời điểm DRDO lần đầu tiên cho phóng thử nghiệm tên lửa Agni-5 từ bộ phóng kín. Sau đó, tổ chức này đã khẳng định tên lửa với cấu hình vận chuyển có thể được phóng trong một thời gian ngắn hơn nhiều so với bộ phóng mở (Tổ chức Nghiên cứu và Phát triển Quốc phòng, 2015:4).

Hơn nữa, không giống với các lần thử nghiệm trước đó với tên lửa Agni-5 được phóng từ bộ cơ động trên đường ray, ở lần thử nghiệm tháng 1 năm 2015, một bộ phóng kín di động mới trên bộ có vẻ đã được sử dụng, bộ kín này được dựng bởi bốn cánh thủy lực từ một rơ-mooc bày trực, bản thân rơ-mooc này được kéo bởi một xe tải ba trục. Mặc dù DRDO đã tung ra một video quay lại lần phóng năm 2015, tuy nhiên khung hình lại không tiết lộ bộ phóng di động trên bộ mới (Tổ chức Nghiên cứu và Phát triển Quốc phòng, không đề ngày tháng a), không giống với các đoạn băng ghi hình các lần phóng năm 2012 và 2013 cho thấy rõ bộ phóng di động trên đường ray (Tổ chức Nghiên cứu và Phát triển Quốc phòng, không đề ngày tháng b, không đề ngày tháng c),

Dù những dự đoán xuất hiện trên khắp các kênh báo đài và truyền thông mạng xã hội về việc tên lửa Agni-5 sẽ được trang bị đa đầu đạn, thậm chí là công nghệ MIRV, vẫn có cơ sở để hoài nghi về khả năng Ấn Độ sẽ bổ sung vào kho vũ khí của mình các loại tên lửa MIRV trong tương lai gần. Không có các báo cáo về việc thử nghiệm công nghệ MIRV nào được tiết lộ, và việc lắp nhiều đầu đạn vào tên lửa Agni-5 sẽ làm giảm tầm bắn tăng thêm của tên lửa, vốn là lý do chính cho việc phát triển loại tên lửa này ngay từ ban đầu. Theo ước tính, Agni-5 có thể mang lượng chất nổ khoảng 1,5 tấn (giống như Agni-3 và 4), và các đầu đạn thế hệ đầu tiên và thế hệ thứ hai của Ấn Độ, ngay cả đối với các phiên bản đã được chỉnh sửa, là khá nặng nếu so sánh với đầu đạn được sản xuất bởi các quốc gia sở hữu vũ khí hạt nhân có công

nghe MIRV khác. Liên Xô và Mỹ phải trải qua hàng trăm lần thử nghiệm hạt nhân và nhiều năm nỗ lực nhằm phát triển các phương tiện phóng đủ nhỏ để có thể trang bị tên lửa đạn đạo cùng công nghệ MIRV. Hơn nữa, việc triển khai tên lửa đa đầu đạn sẽ đặt ra nhiều câu hỏi thật sự nghiêm túc về độ tin cậy của học thuyết răn đe tối thiểu của Ấn Độ; việc sử dụng các MIRV sẽ phản ánh chiến lược tấn công nhanh gọn nhiều mục tiêu, và để có nguy cơ châm ngòi một cuộc chạy đua sản xuất đầu đạn với các đối thủ của Ấn Độ. Vẫn cần phải chờ xem liệu quyết định của Trung Quốc trong việc trang bị MIRV cho một số tên lửa ICBM từ hầm phóng có gây ra những diễn biến tương tự ở Ấn Độ hay không.

Theo *Tạp chí Bản tin Khoa học Nguyên tử (The Bulletin of the Atomic Scientists)* miêu tả vào tháng 11 năm 2015, chương trình hạt nhân của Pakistan bao gồm các năng lực hạt nhân và tên lửa sau:<sup>115</sup>

Chúng tôi ước tính Pakistan sở hữu một kho vũ khí hạt nhân bao gồm từ 110 đến 130 đầu đạn, tăng so với số lượng ước đoán năm 2011 là 90 đến 110 đầu đạn (Kristensen và Norris, 2011). Cục Tình báo Quốc phòng Mỹ năm 1999 đã dự đoán cho đến năm 2020, Pakistan sẽ sở hữu từ 60 cho đến 80 đầu đạn (Cục Tình báo Quốc phòng Mỹ, 1999), nhưng có vẻ Pakistan đã đạt được con số này sớm hơn cả thập kỉ, vào năm 2006 hoặc 2007 (Norris và Kristensen, 2007). Vào tháng 1 năm 2011, các ước tính sau đó của chúng tôi về kho vũ khí của Pakistan đã được xác nhận trên New York Times bởi các quan chức và những người quen thuộc với các đánh giá của Mỹ, với khẳng định số liệu ước tính chính thức về số lượng vũ khí hạt nhân đang được triển khai của Pakistan nằm trong khoảng từ 94 cho đến hơn 110 (Sanger và Schmitt, 2011).

Tuy nhiên, với nhiều hệ thống mang phóng vũ khí hạt nhân khác nhau đang được phát triển, bốn lò phản ứng sản xuất plutonium đang hoạt động, và các trang thiết bị làm giàu uranium, kho vũ khí hạt nhân của Pakistan nhiều khả năng sẽ tiếp tục gia tăng trong 10 năm tới. Mức độ tăng thêm sẽ phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Hai yếu tố chính bao gồm số lượng bộ phóng hạt nhân mà Pakistan lên kế hoạch triển khai, và mức độ phát triển kho vũ khí hạt nhân của Ấn Độ. Trong vòng một thập kỉ tới, chúng tôi tin rằng các dự đoán đã bị phóng đại khi cho rằng Pakistan sẽ trở thành cường quốc vũ khí hạt nhân lớn thứ ba thế giới với kho vũ khí vào khoảng 350 đầu đạn, bởi để có được điều này thì Pakistan cần sở hữu tốc độ phát triển cao hơn từ hai đến ba lần mức phát triển vũ khí trong vòng hai thập kỉ qua. Pakistan đơn giản không có đủ năng lực ở quy mô công nghiệp để nghiên cứu phát triển, sản xuất, và triển khai một số lượng lớn như vậy các hệ thống vũ khí hạt nhân trong thập kỉ tới. Dựa trên kết quả mà Pakistan đã đạt được trong vòng 20 năm qua và các kế hoạch sử dụng vũ khí mà nước này đang hoặc được dự đoán sẽ triển khai, chúng tôi ước tính rằng, thực tế hơn, cho đến năm 2025, kho vũ khí hạt nhân của nước này có thể đạt từ 220 đến 250 đầu đạn. Nếu điều thực sự xảy ra, Pakistan sẽ trở thành cường quốc vũ khí hạt nhân lớn thứ năm thế giới.

Pakistan sở hữu sáu loại tên lửa đạn đạo có năng lực hạt nhân, nhiều hơn năm 2011 ba loại tên lửa (Kristensen và Norris, 2011): các tên lửa tầm ngắn gồm Abdali (Hatf-2), Ghaznavi (Hatf-3), Shaheen-1 (Hatf-4), và NASR (Hatf-9); và các tên lửa tầm trung gồm Ghauri (Hatf-5) và Shaheen-2 (Hatf-6). Ít nhất có thêm hai loại tên lửa đạn đạo với năng lực hạt nhân nữa đang được nghiên cứu phát triển, đó là: tên lửa tầm ngắn Shaheen-1A và tên lửa tầm trung Shaheen-3.

... Pakistan đang nghiên cứu phát triển hai tên lửa hành trình mới, Babur (Hatf-7) phóng đi từ đất liền và Raad (Hatf-8) phóng từ trên không. Theo chính phủ Pakistan, cả hai tên lửa này đều có khả năng tàng hình và độ chính xác cao. Chúng được mô tả đều là tên lửa bay tầm thấp, bám sát địa hình với khả năng cơ động cao (ISPR 2011a, 2011c). Hai tên lửa này nhỏ gọn hơn các loại tên lửa đạn đạo của Pakistan, cho thấy một số thành công trong việc thu nhỏ đầu đạn dựa trên plutonium thay vì uranium.

Cho đến nay, Trung Quốc chỉ bày tỏ mối quan ngại công khai một cách tương đối hạn chế đối với những nguy cơ gây ra bởi vũ khí hạt nhân và sự phổ biến vũ khí hạt nhân trong khu vực. Tuy nhiên, Trung Quốc hầu như chắc chắn nhận ra rằng những nguy cơ này trên thực tế hoàn toàn có khả năng xảy ra, và dựa trên đó Bắc Kinh sẽ quyết định quy mô cũng như cách thức triển khai lực lượng hạt nhân của mình.

### **Phản ứng của Trung Quốc với sự phát triển hạt nhân của Nga**

Tuy các lực lượng quân sự Nga khó có khả năng tham gia vào một cuộc xung đột cường độ cao với Trung Quốc hoặc ở khu vực Đông Bắc Á, không thể bỏ qua vị thế cường quốc quân sự của Nga. Viện Nghiên cứu Chiến lược Quốc tế Anh (IISS) ước tính Nga sở hữu khoảng 1.499 đầu đạn có thể được lắp đặt trên các tên lửa vác vai, tên lửa đạn đạo xuyên lục địa hay các loại máy bay ném bom hạng nặng. Tuy nhiên, chưa có thống kê chính xác số lượng vũ khí hạt nhân chiến thuật, nên không thể xác định chính xác tổng số đầu đạn hạt nhân chiến thuật và chiến lược của Nga. Thêm vào đó, theo ước tính, Nga sở hữu 737 tấn HEU<sup>2</sup> có thể được dùng để sản xuất vũ khí và khoảng 128 tấn plutonium; tuy nhiên, cần lưu ý về những hạn chế về tính minh bạch của các báo cáo này.<sup>116</sup>

Cả ba quân chủng của quân đội Nga đều đang nỗ lực tái cấu trúc bộ ba hạt nhân. Lực lượng Không quân Nga đã lên kế hoạch triển khai các tên lửa hành trình chiến lược mới vào năm 2012, trong khi Hải quân đang chế tạo các tàu ngầm hạt nhân mang tên lửa đạn đạo lớp Borei

---

<sup>2</sup> (Chú thích người dịch): Loại nhiên liệu uranium có độ giàu cao

(Dự án 995), và Lực lượng Tên lửa Chiến lược đang nghiên cứu một loại tên lửa đạn đạo mới với động cơ sử dụng nhiên liệu lỏng, và tiếp tục sử dụng tên lửa RS-24 Yars sử dụng nhiên liệu rắn. Dường như Nga vẫn chưa có nhiều tiến triển trong nỗ lực tạo ra một bộ chỉ huy chiến lược thống nhất. Theo tổ chức Sáng kiến Đe dọa Hạt nhân (Nuclear Threat Initiative – NTI),<sup>117</sup>

Tên lửa Kh-101/Kh-102 (AS-2X) nhiều khả năng đã được biên chế cho lực lượng không quân Nga vào năm 2012, được lắp đặt trên máy bay ném bom Tupolev Tu-95MS Bear H. Kh-102 là một biến thể hạt nhân khác của loại tên lửa hành trình cỡ lớn này, trong khi “người anh em” Kh-101 lại được trang bị đầu đạn thông thường. Vẫn không thể biết rõ liệu loại tên lửa này đã được biên chế trong năm 2012 hay chưa, khi mà khoảng nửa tá số lượng máy bay ném bom Tu-160 Blackjack đang được không quân duy trì hoạt động tại bất cứ thời điểm nào.

Chương trình tên lửa Kh-101/102 đã được khởi động ít nhất từ nửa cuối những năm 1980. Sự phát triển của chương trình này bị cản trở khi chi tiêu quốc phòng sụt giảm vào các năm 1990 và 2000, tuy nhiên nguồn tiền cho dự án đã liên tục tăng trong những năm qua. Sau gần 20 năm trong tình trạng im hơi lặng tiếng, lực lượng không quân Nga hiện đã sở hữu máy bay chiến đấu thế hệ thứ năm đang trong giai đoạn thử nghiệm và nung nấu tham vọng đưa vào sử dụng loại máy bay ném bom chiến lược mới (PAK-DA) sau năm 2025. Tupolev, công ty thiết kế chính các loại máy bay ném bom của Liên Xô, vào năm 2009 đã được lựa chọn để phát triển loại phi cơ này thay vì công ty Sukhoi. Dù quyết định này có vẻ hiển nhiên ở khía cạnh Tupolev đã có lịch sử thiết kế máy bay ném bom, nhưng kể từ khi Liên Xô sụp đổ, công ty này hoạt động tương đối yếu kém. Để so sánh, thì Sukhoi đã nổi lên trở thành nhà sản xuất máy bay chiến đấu ưu việt. Chính phủ và ngành công nghiệp quốc phòng cuối cùng đã đi đến ký kết một bản hợp đồng vào tháng 5 năm 2012 bao gồm hợp đồng mua năm tàu ngầm hạt nhân Borei Dự án 955A sau các cuộc đàm phán kéo dài về giá cả cũng như lịch trình giao nhận tàu.

Nga đã tiến hành hiện đại hóa lực lượng tên lửa của mình thông qua các loại ICBM được phóng từ hầm phóng và di động, cũng như các biến thể MIRV. Quốc gia này đã gặp những vấn đề kỹ thuật trong việc phát triển một thế hệ tên lửa phóng từ tàu ngầm mới, mặc dù các vụ thử nghiệm tên lửa Bulava mới năm 2011 đều thành công. Một số loại tên lửa mới hay cải tiến khác cũng đang được phát triển.<sup>118</sup>

Nga cũng tiến hành gia tăng năng lực tên lửa phòng không. Theo báo cáo của USS, Nga đã thành lập Bộ Chỉ huy Phòng không Vũ trụ vào ngày 1 tháng 12 năm 2011, nhằm hợp nhất các lực lượng không gian, các đơn vị phòng không không quân và Bộ Chỉ huy Chiến lược Phòng không-Vũ trụ thành một lực lượng duy nhất (Binh chủng Phòng không Vũ trụ).

Theo báo cáo, các đơn vị phòng không trước đó từng thuộc Lực lượng Không quân đã được tái tổ chức thành 11 lữ đoàn bao gồm cả các trung đoàn ra-đa và các trung đoàn tên lửa phòng không. Bộ Chỉ huy mới này có vẻ sẽ tập trung vào các mối đe dọa tầm trung và cao, để những mối đe dọa khác ở mức độ thấp hơn cho các khu vực địa lý nơi chúng xuất hiện xử lý. Viện Nghiên cứu Chiến lược Quốc tế đã mô tả chi tiết năng lực phòng thủ tên lửa của Nga như sau:<sup>119</sup>

Trang thiết bị bao gồm hệ thống cảnh báo sớm (theo hai chiều kích trong không gian và trên mặt đất), hệ thống theo dõi không gian, Hệ thống Phòng thủ Tên lửa Đạn đạo (A-135) của Nga và các hệ thống tên lửa trong biên chế của các lữ đoàn phòng không. Chiều kích cảnh báo sớm trong không gian hiện nay chỉ bao gồm ba vệ tinh, thực hiện giám sát một cách hạn chế với độ ngắt quãng về thời gian tương đối lớn, vấn đề này được mong đợi có thể được giải quyết thông qua các hệ thống vệ tinh mới hơn. Chiều kích trên mặt đất bao gồm bảy trung tâm radio – ra-đa độc lập được trang bị các trạm ra-đa “ngoài đường chân trời” Dnepr, Daryal, Volga và Voronezh. Những hệ thống này có thể phát hiện các mục tiêu tên lửa đạn đạo ở khoảng cách từ 4.000 đến 6.000 km. Khoảng trống duy nhất liên quan tới độ bao phủ của hệ thống trên mặt đất hiện nằm ở phía đông nam, và sẽ được lấp đầy khi các ra-đa Voronezh-DM được đưa vào sử dụng (có thể là ở Barnaul, Yeniseisk và Omsk). Hệ thống A-135 được triển khai xung quanh Moscow với bán kính hoạt động chỉ 150 km, bao gồm hệ thống cảnh báo và giám sát, hầm chứa tên lửa chống đạn đạo loại tầm ngắn 53T6 Gazelle và loại tầm trung 51T6 Gorgon Ion. Dù các hệ thống này đã khá cũ, chưa có một kế hoạch hiện đại hóa nào được công bố. Trong khi đó, thời gian đưa vào sử dụng hệ thống tên lửa S-500, vốn được tuyên bố là hệ thống phòng không thay thế, đã bị hoãn lại lâu hơn.

Chương trình Vũ khí Trang bị Quốc gia giai đoạn 2011-2020 phân bổ 4 nghìn tỷ Rúp (136 tỷ Đô la Mỹ) cho phòng vệ không gian, và kế hoạch sẽ đưa vào hoạt động khoảng 100 hệ thống SAM và Panstysr-S1, cũng như hơn 30 hệ thống tên lửa tầm trung Vityaz đến hết năm 2020. Hệ thống Vityaz hiện đang được phát triển, và theo các nguồn tin, sẽ thay thế một số hệ thống S-300. Hệ thống này được cho là sẽ sử dụng các tên lửa 9M96 và 9M100. Ba lữ đoàn phòng không được điều chuyển từ lực lượng không quân, và được triển khai tại khu vực công nghiệp trung tâm, với 12 trung đoàn (tổng cộng là 32 khẩu đội) chủ yếu được trang bị hệ thống S-300. Hai trung đoàn phòng không, với mỗi trung đoàn được trang bị hai khẩu đội S-400, được triển khai ở Electrostal và Dmitrov. Thêm hai trung đoàn S-400 nữa được triển khai ở khu vực kiểm soát của Hạm đội Baltic và ở thành phố Nakhodka (thuộc vùng Primorsky). Đơn vị S-400 cấp trung đoàn thứ năm được dự đoán sẽ được chuyển giao vào cuối năm 2012. Đến hết năm 2015, theo kế hoạch, chín đơn vị S-400 cấp trung đoàn sẽ được triển khai.

Năm 2015, khi bình luận về Nga, Giám đốc Cục Tình báo Quốc phòng Mỹ (DIA) Trung tướng Vincent R. Stewart đã nhận định,<sup>120</sup>

Nga đã đạt những bước tiến lớn trong hiện đại hóa lực lượng hạt nhân cũng như lực lượng tiến công thông thường, cải tiến mức độ thuần thục trong đào tạo và phối hợp hoạt động, hiện đại hóa học thuyết quân sự nhằm tích hợp thêm các phương thức tiến hành chiến tranh mới, và phát triển khả năng tấn công chính xác tầm xa. Dù gặp nhiều khó khăn về kinh tế, Moscow hoàn toàn tập trung đầu tư vào việc hiện đại hóa cả lực lượng hạt nhân cũng như lực lượng thông thường. Cùng lúc đó, các lực lượng quân đội của Nga đã tiến hành diễn tập thực binh cùng các hoạt động diễn tập phối hợp hải quân và không quân với số lượng lớn ki-lô-gam. Những diễn biến này được mong đợi sẽ tiếp tục diễn ra trong năm nay, bao gồm hoạt động với quy mô lớn hơn ở biển Ca-ri-bê và Địa Trung Hải.

... Nga sẽ tiếp tục đặt mỗi ưu tiên cao nhất vào việc duy trì sức mạnh và năng lực của kho vũ khí hạt nhân chiến lược. Các ưu tiên dành cho lực lượng hạt nhân chiến lược bao gồm việc hiện đại hóa các tên lửa đạn đạo xuyên lục địa cơ động trên mặt đất và nâng cấp các cơ sở chỉ huy và kiểm soát. Trong năm tới, Nga sẽ trang bị nhiều hơn các tên lửa đạn đạo Mod-2 SS-27 với công nghệ MIRV. Nước này cũng sẽ tiếp tục phát triển tên lửa đạn đạo RS-26, tàu ngầm có khả năng trang bị tên lửa đạn đạo Dolgorukiy, tên lửa đạn đạo phóng từ tàu ngầm SS-N-32 Bulava, các tên lửa phòng không thế hệ mới cùng các loại tên lửa hành trình phóng từ đất liền.

## **Chương trình Vũ khí Hóa học và Sinh học của Trung Quốc**

Khi Trung Quốc là bên tham gia của rất nhiều hiệp ước quốc tế nhằm kiểm soát vũ khí sinh học, các báo cáo trước đây của chính phủ Mỹ đã cáo buộc Trung Quốc duy trì một chương trình tấn công quy mô nhỏ và tham gia vào việc phổ biến một số loại vũ khí tới các quốc gia khác như Iran. Trước đây, cũng từng có nhiều mối lo ngại trong nước Mỹ về việc Trung Quốc sẽ thắt chặt kiểm soát xuất khẩu đối với các loại hàng hóa sử dụng cho cả mục đích quân sự và dân sự (lưỡng dụng), nhưng vào năm 2011, Bộ Ngoại giao Mỹ đã kết luận giữa hai quốc gia không xảy ra vấn đề gì về việc chấp hành các công ước có liên quan.

Trong quá trình phê chuẩn Hiệp ước Vũ khí Hóa học năm 1997, Trung Quốc đã công khai ba cơ sở sản xuất cũ. Tuy Mỹ vẫn luôn hoài nghi việc Trung Quốc có công khai toàn bộ hoạt động của mình trong lĩnh vực này hay không, bao gồm cả quá khứ và hiện tại, các báo cáo của Mỹ đều khẳng định hầu hết những lo ngại đã được giải quyết vào năm 2011.<sup>121</sup>



## Tài liệu tham khảo

51. United Nations Security Council, “Report of the Panel of Experts established pursuant to resolution 1874 (2009),” S/2010/571, ngày 5/11/2010, <http://www.securitycouncilreport.org>.
52. Simon Martin, “N. Korea vows to bolster nuclear deterrent,” Agence France Presse, ngày 27/6/2010; xem thêm KCNA, 28/6/2010.
53. James R. Clapper, Director of National Intelligence, *Statement for the Record on the Worldwide Threat Assessment of the U.S. Intelligence Community*, House Permanent Select Committee on Intelligence, ngày 10/2/2011.
54. “GFTUK Spokesman Supports New Strategic Line,” *Korean Central News Agency*, ngày 4/4/2013.
55. Markus Schiller, *Characterizing the North Korean Nuclear Missile Threat*, RAND, 2012, tr. 65.
56. Mary Beth Nikitin, *North Korea’s Nuclear Weapons: Technical Issues*, Congressional Research Service, ngày 12/2/2013, tr. 17.
57. “U.S. Talk about ‘Threat’ from DPRK Censured by Minju Josen,” *Korean Central News Agency*, ngày 2/3/2013.
58. Chuck Jones Chuck Jones, former DoD and NSC official in Asian/Korean affairs, phỏng vấn vào ngày 14/2/2013.
59. Rick Gladstone và Gerry Mullany, “Study Suggests North Korea Is Doubling Area Devoted to Uranium Enrichment,” *International New York Times*, ngày 7/8/2013, <http://www.nytimes.com/2013/08/08/world/asia/northkorea-uranium-enrichment.html>; David Albright và Robert Avagyan, “Recent Doubling of Floor Space at North Korean Gas Centrifuge Plant: Is North Korea doubling its enrichment capacity at Yongbyon?,” ISIS, ngày 7/8/2013, [sis-online.org/uploads/isis-reports/documents/Yongbyon\\_fuel\\_facility\\_7Aug2013.pdf](http://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/Yongbyon_fuel_facility_7Aug2013.pdf).
60. Jethro Mullen và Stella Kim, “North Korea steps up activity at its nuclear site, South says,” CNN, ngày 22/4/2014, cập nhật vào 3:33 PM ET, <http://www.cnn.com/2014/04/21/world/asia/north-korea-nuclear-activity/>; BBC, “More activity’ at North Korea nuclear test site,” ngày 22/4/2014, cập nhật lần cuối vào 03:22 ET, <http://www.bbc.com/news/world-asia-27107273>; “Timeline on North Korea’s Nuclear Program,” *New York Times*, ngày 19/11/2014, [http://www.nytimes.com/interactive/2014/11/20/world/asia/northkorea-timeline.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/interactive/2014/11/20/world/asia/northkorea-timeline.html?_r=0).
61. David E. Sanger, “U.S. Commander Sees Key Nuclear Step by North Korea,” *International New York Times*, ngày 24/10/2014, <http://www.nytimes.com/2014/10/25/world/asia/us-commander-sees-key-nuclear-step-by-northkorea.html>.

62. Thom Shanker, David E. Sanger, Eric Schmitt, “Pentagon Finds Nuclear Strides by North Korea,” *International New York Times*, ngày 11/4/2013, <http://www.nytimes.com/2013/04/12/world/asia/north-korea-may-have-nuclearmissile-capability-us-agency-says.html>.
63. Choe Sang-Hun, “North Korea Threatens to Conduct Nuclear Test,” *International New York Times*, ngày 20/11/2014, <http://www.nytimes.com/2014/11/21/world/asia/north-korea-threatens-to-conduct-nuclear-test.html>.
64. Xem Thom Shanker, Eric Schmitt, và David E. Sanger, “Pentagon Finds Nuclear Strides by North Korea,” *New York Times*, ngày 11/4/2013; David E. Sanger và Choe Sang-Hun, “Intelligence on North Korea, and Its New Leader, Remains Elusive,” *New York Times*, ngày 11/4/2013.
65. David Chance và Phil Stewart, “North Korea readies rockets after U.S. show of force,” *Reuters*, ngày 29/3/2013.
66. Choe Sang-hun, “North Korea Vows to Keep Nuclear Arms and Fix Economy,” *The New York Times*, ngày 31/3/2013.
67. Ham, Hyeong-pil. “Changes in North Korea’s Strategic Line and Efforts for Strengthened Nuclear Capabilities,” *ROK Angle*, Korea Institute for Defense Analyses, ngày 22/4/2013.
68. Mary Beth Nikitin, *North Korea’s Nuclear Weapons: Technical Issues, Congressional Research Service*, ngày 12/2/2013, tr. 20-1.
69. “North Korea ‘to restart Yongbyon nuclear reactor,’” *BBC News*, ngày 2/4/2013; Choe Sang-hun and Mark Landler, “North Korea Threatens to Restart Nuclear Reactor,” *The New York Times*, ngày 2/4/2013; Alastair Gale, “Pyongyang to Restart Nuclear Plant,” *The Wall Street Journal*, ngày 2/4/2013.; “North Korea Will Never be Recognized as a Nuclear State, Kerry Says,” Nuclear Threat Initiative, ngày 3/4/2013.
70. “North Korea Is Said to Move Missiles,” *Reuters*, ngày 21/4/2013; David E. Sanger và Choe Sang-hun, “Intelligence on North Korea, and Its New Leader, Remains Elusive,” *The New York Times*, ngày 6/5/2013.
71. Christine Kim, “North Korea suspends last project with South, Putin cites Chernobyl,” *Yahoo! News*, ngày 8/4/2013.
72. Thom Shanker, “U.S. to Bolster Missile Defense to Deter Attack by North Korea,” *The New York Times*, ngày 15/3/2013.
73. “North Korea Will Never be Recognized as a Nuclear State, Kerry Says,” Nuclear Threat Initiative, ngày 3/4/2013.
74. “South Korea pledges strong response against North,” *BBC*, ngày 2/4/2013.
75. “South Korea raises alert with North to ‘vital threat,’” *BBC*, ngày 10/4/2013.
76. Thom Shanker, “U.S. to Bolster Missile Defense to Deter Attack by North Korea,” *The New York Times*, ngày 15/3/2013; Thom Shanker, David E. Sanger, và Martin Fackler, “U.S. Is Bolstering Missile Defense to Deter North Korea,” *The New York Times*, ngày 15/3/2013.

77. “Pentagon Delays Missile Test to Avoid Misperception by N. Korea,” *ABC TV Foreign News*, ngày 6/4/2013.
78. Choe Sang-hun, “North Korea Moves Missile to Coast, but Little Threat Is Seen,” *The New York Times*, ngày 4/4/2013.
79. Choe Sang-hun, “Tensions with North Korea Unsettle South’s Economy,” *The New York Times*, ngày 5/4/2013.
80. Max Fisher, “Can the U.S. widen the gap between China and North Korea?” *The Washington Post*, ngày 15/4/2013.
81. Choe Sang-Hun, “South Korea tells China not to meddle in decision over missile system,” *The New York Times*, ngày 17/3/2015.
82. David E. Sanger và Choe Sang-Hun, “North Korea Says It Has Detonated Its First Hydrogen Bomb” *The New York Times*, ngày 5/1/2016.
83. Kelsey Davenport, “Chronology of U.S.-North Korean Nuclear and Missile Diplomacy”, cập nhật tháng 3/2016, <https://www.armscontrol.org/factsheets/dprkchron>.
84. Thomas Karako, “North Korea’s February 2016 Satellite Launch”, *Center for Strategic and International Studies*, ngày 8/2/2016, <https://www.csis.org/analysis/north-korea%E2%80%99s-february-2016-satellite-launch>.
85. John Kerry, *D.P.R.K. Missile Launch*, U.S. Department of State, ngày 6/2/2016.
86. “North Korea 'has miniature nuclear warhead', says Kim Jong-un”, *BBC*, ngày 9/3/2016, <http://www.bbc.com/news/world-asia-35760797>
87. Jack Kim và Ju-Min Park, “North Korea fires missiles, to 'liquidate' South Korean assets”, *Reuters*, ngày 10/3/2016 <http://www.reuters.com/article/northkorea-missiles-idUSKCN0WB2SN>.
88. Jeffrey Lewis, “New DPRK ICBM Engine”, *Arms Control Wonk*, ngày 9/4/2016, <http://www.armscontrolwonk.com/archive/1201278/north-korea-tests-a-fancy-new-rocket-engine/>.
89. Don Melvin, Jim Sciutto và Will Ripley, “North Korea launches missile from submarine”, *CNN*, ngày 23/4/2016, <http://www.cnn.com/2016/04/23/asia/north-korea-launches-missile-from-submarine/>
90. Choe Sang-Hun, “North Korea’s Successful Missile Test Shows Program’s Progress, Analysts Say”, *The New York Times*, ngày 22/6/2016, <http://www.nytimes.com/2016/06/23/world/asia/north-korea-missile-test.html>.
91. WikiLeaks, “Missile Technology Control Regime (MTCR): North Korea’s Missile Program”, ngày 6/10/2009, [https://wikileaks.org/plusd/cables/09STATE103755\\_a.html](https://wikileaks.org/plusd/cables/09STATE103755_a.html)
92. Justin McCurry, “North Korea: UN security council 'to meet' after missile tests”, *The Guardian*, ngày 22/6/2016, <https://www.theguardian.com/world/2016/jun/21/north-korea-launches-missile-but-test-appears-to-have-failed>

93. Choe Sang-Hun, “North Korea’s Successful Missile Test Shows Program’s Progress, Analysts Say”, *The New York Times*, ngày 22/6/2016, <http://www.nytimes.com/2016/06/23/world/asia/north-korea-missile-test.html>.
94. International Crisis Group, *North Korea’s Nuclear and Missile Programs—Asia Report No. 168*, ngày 18/6/2009, tr.9.
95. International Crisis Group, *North Korea’s Nuclear and Missile Programs—Asia Report No. 168*, ngày 18/6/2009, tr.10; “N. Korea can make nuke-tipped missiles able to hit S. Korea: expert,” Yonhap News Agency, ngày 24/4/2013.
96. Ngày 7/1/2009, phỏng vấn, tại International Crisis Group, *North Korea’s Nuclear and Missile Programs—Asia Report No. 168*, ngày 18/6/2009), tr. 11.
97. “South Korea,” Nuclear Threat Initiative, cập nhật tháng 1/2013. [nti.org/country-profiles/south-korea](http://nti.org/country-profiles/south-korea); “Tensions Remain High as South Korea Performs Military Drills,” *NKNews.org*, ngày 14/2/2013; Mark Hibbs, “Will South Korea Go Nuclear?” *Foreign Policy*, ngày 15/3/2013.
98. In-Soo nam, “North’s Test Re-ignites Debate in South on Nuclear Weapons,” *The Wall Street Journal*, ngày 15/2/2013; “Pres. Lee: U.S. troops to stay if NK event causes reunification,” *The Dong-A Ilbo*, ngày 15/2/2013.
99. Martin Fackler và Choe Sang-hun, “As North Korea Blusters, South Flirts With Talk of Nuclear Arms,” *The New York Times*, ngày 10/3/2013.
100. Martin Fackler và Choe Sang-hun, “As North Korea Blusters, South Flirts With Talk of Nuclear Arms,” *The New York Times*, ngày 10/3/2013.
101. Mark Hibbs, “Chung Mong-joon, the 123, and the State-Level Approach,” *Carnegie Endowment for International Peace*, ngày 14/4/2013.
102. Toby Dalton, Byun Sunggee, và Lee Sang Tae, “South Korea Debates Nuclear Options”, *Carnegie Endowment for International Peace*, ngày 27/4/2016, <http://carnegieendowment.org/2016/04/27/south-korea-debates-nuclearoptions-pub-63455>.
103. Mark Hibbs, “Will South Korea Go Nuclear?” *Foreign Policy*, ngày 15/3/2013.
104. World Nuclear Association, “Nuclear Power in South Korea,” <http://www.world-nuclear.org/info/inf81.html>.
105. Miles A Pomper, “Concerns Raised as South Korea Joins GNEP,” *Arms Control Today* (tháng 1/2 năm 2008).
106. Miles A Pomper, “Concerns Raised as South Korea Joins GNEP,” *Arms Control Today* (tháng 1/2 năm 2008).
107. Ser Myo-ja, “Gates, Par discuss future nuclear energy options,” *Korean JoongAng Daily*, ngày 23/4/2013.
108. David E. Sanger và Thom Shanker, “U.S. Designs a Korea Response Proportional to the Provocation,” *The New York Times*, ngày 7/4/2013.
109. Jane Perlez, “U.S. General Sees Hope for Chinese Help on Korea,” *The New York Times*, ngày 24/4/2013.

110. "China says new North Korea nuclear test possible," *Associated Press*, ngày 22/4/2013.
111. Somini Sengupta and Choe Sang-Hun, "U.N. Toughens Sanctions on North Korea in Response to Its Nuclear Program", *The New York Times*, ngày 2/3/2016.
112. "Images Suggest Decrease In Sino-NK Border Trade", *Beyond Parallel*, Center for Strategic and International Studies, <http://beyondparallel.csis.org/decrease-in-trade-after-nuclear-test/>
113. Christine Kim, "North Korea suspends last project with South, Putin cites Chernobyl," *Yahoo! News*, ngày 8/4/2013.
114. Hans M. Kristensen và Robert S. Norris, "Indian nuclear forces, 2015," *Bulletin of the Atomic Scientists*, ngày 27/11/2015, <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1177/0096340215599788>.
115. Hans M. Kristensen và Robert S. Norris, "Pakistan nuclear forces, 2015," *Bulletin of the Atomic Scientists*, ngày 27/11/2015, <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1177/0096340215611090>.
116. "Russia," *Nuclear Threat Initiative*, cập nhật tháng 10/2012. <http://www.nti.org/country-profiles/russia/>; IISS, *Military Balance 2013*, tr. 204.
117. "Russia," *Nuclear Threat Initiative*, cập nhật tháng 10/2012. <http://www.nti.org/country-profiles/russia/>; IISS, *Military Balance 2013*, tr. 204.
118. "Russia," *Nuclear Threat Initiative*, cập nhật tháng 10/2012. <http://www.nti.org/country-profiles/russia/>.
119. IISS, *Military Balance 2013*, p. 204-5.
120. Lt General Vincent R. Stewart., *Annual Worldwide Threat Assessment*, Senate Armed Services Committee, ngày 20/2/2015.
121. "China," *Nuclear Threat Initiative*, cập nhật tháng 1/2013. <http://www.nti.org/country-profiles/china/>.

# **GIỚI THIỆU DỰ ÁN BIÊN DỊCH TÀI LIỆU HỌC THUẬT VỀ KINH TẾ VÀ CHIẾN LƯỢC TRUNG QUỐC**

## **Mục đích**

*Dự án Biên dịch tài liệu học thuật về Kinh tế và Chiến lược Trung Quốc* là một dự án phi chính trị, phi thương mại và phi lợi nhuận do Chương trình Nghiên cứu Kinh tế Trung Quốc thuộc VEPR (VCES) tổ chức thực hiện nhằm mục đích cung cấp, phát triển nguồn học liệu có giá trị, cập nhật những thông tin kịp thời và có hệ thống, đồng thời cung cấp những nhận định sâu sắc về chuyên ngành nghiên cứu kinh tế và chiến lược Trung Quốc bằng tiếng Việt, góp phần thúc đẩy việc học tập, nghiên cứu các vấn đề về Trung Quốc tại Việt Nam.

## **Hoạt động chính**

Hoạt động chính của *Dự án Biên dịch tài liệu học thuật về Kinh tế và Chiến lược của Trung Quốc* là biên dịch sang tiếng Việt và xuất bản trên website của mình các tài liệu mang tính học thuật bằng tiếng Trung, tiếng Anh về các vấn đề của Trung Quốc, trong đó chủ yếu là về lĩnh vực kinh tế, chiến lược.

Nguồn tài liệu này chủ yếu là các bài báo trên các tạp san quốc tế, các chương sách, tài liệu hội thảo khoa học hoặc các tài liệu tương ứng, đã được xuất bản bởi các nhà xuất bản, các trường đại học và viện nghiên cứu có uy tín trên thế giới.

Dự án ưu tiên biên dịch và xuất bản:

- Các bài viết mang tính nền tảng đối với lĩnh vực Kinh tế và Chiến lược của Trung Quốc;
- Các bài viết có nhiều ảnh hưởng trong lĩnh vực này;
- Các bài viết liên quan trực tiếp hoặc có ảnh hưởng, hàm ý gián tiếp đến Việt Nam;
- Các bài viết được đông đảo độc giả quan tâm.

~~~~~

Trang chủ VEPR: [www.vepr.org.vn](http://www.vepr.org.vn)

Trang VCES: <http://www.vces.org.vn/vi/>

Thông tin thêm về dự án: <http://www.vces.org.vn/vi/2016/07/du-an-bien-dich-tai-lieu-kinh-te-va-chien-luoc-trung-quoc/>

Danh mục các bài đã xuất bản: <http://www.vces.org.vn/vi/category/an-pham-nghien-cuu/tai-lieu-dich-kinh-te-va-chien-luoc-trung-quoc/>

Theo dõi Dự án trên Facebook:

<https://www.facebook.com/DuAnBienDichKinhTeChienLuocTQ>

Mọi ý kiến đóng góp và trao đổi xin vui lòng gửi tới:

Ms.Nguyễn Thị Thanh Tú

Email: [vces@vepr.org.vn](mailto:vces@vepr.org.vn)

Hotline: 0906 069 196



---

## NHỮNG TÁC PHẨM DỊCH KHÁC

**TLD-27 Báo cáo về ADIZ: Tình hình triển khai ở Biển Hoa Đông, các kịch bản ở Biển Đông và những hệ lụy đối với Mỹ**

**TLD-28 Xem xét lại hình ảnh thứ hai\*\*\*\*\* - Chính sách kiểm soát vốn của Trung Quốc: Giữa nhà nước đối địch và sự gia nhập vào “Khu trung tâm”**

**TLD-29 Lực lượng hạt nhân và vũ khí hủy diệt hàng loạt của Trung Quốc\***

**TLD-30 Lực lượng hạt nhân và vũ khí hủy diệt hàng loạt của Trung Quốc\*\***

---

### LIÊN HỆ

**Chương trình Nghiên cứu Kinh tế Trung Quốc thuộc VEPR (VCES)**

Viện Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách (VEPR)

Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội

Địa chỉ: Phòng 707, Nhà E4  
144 Xuân Thủy, Cầu Giấy  
Hà Nội, Việt Nam

Tel: (84-4) 3 754 7506 -704/714

Fax: (84-4) 3 754 9921

Email: [nguyen.thanhtu@vepr.org.vn](mailto:nguyen.thanhtu@vepr.org.vn)

Website: [www.vepr.org.vn](http://www.vepr.org.vn)

Bản quyền © VCES 2017