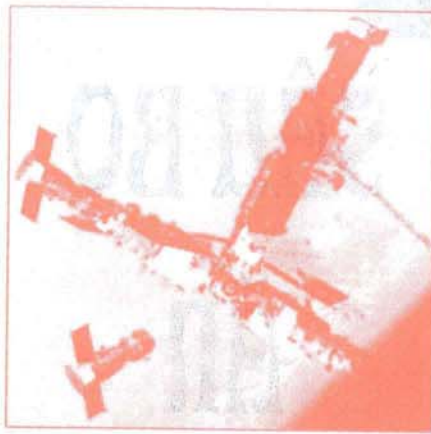




KỸ THUẬT KHÔNG GIÀN NGA

TS. THÁI NGUYỄN BẠCH LIÊN

Cơ quan tình báo Mỹ tiết lộ, trung tuần tháng 7 vừa qua Nga lại thử nghiệm thành công loại tên lửa mới, SS - 25, có sức đẩy khiến đạo đạn đạt tốc độ nhanh hơn tốc độ âm thanh đến 5 lần. Thành tựu này làm cho người ta tỉnh mộng, rằng Mir đã tiêu hủy, nhưng sức mạnh không gian của Nga vẫn không hề suy giảm và bản thân sự kiện ngày 23.3.2001 điều khiển Mir hạ cánh an toàn đã là một kỳ tích. Mười lăm năm qua Mir quay quanh trái đất 86.331 vòng, nó được kết thúc sứ mạng sớm hai năm so với kế hoạch, tất nhiên đã khiến nhiều nhà khoa học vũ trụ của Nga tiếc nuối, cảm thương, nhưng sau đó cơn sốt du lịch Mir liền khởi phát, phần nào xoa dịu nỗi buồn kia.

Mir được "hiện nguyên hình" trên mặt đất ở thành phố Vũ Trụ ngoại ô Mạc Tư Khoa, trú cánh pin mặt trời trưng ra các phía và dàn ăng-ten còn tất cả các bộ phận khác của Mir đều được chế tạo theo tỷ lệ 1:1 làm vật triển lãm cho khách thập phương đến tham quan chiêm ngưỡng. Nhớ lại hồi ấy tháng 2.1986, Mir có chiều dài 35 mét và trọng lượng 140 tấn, chia làm sáu đợt phóng lên trời, sau đó nhờ bàn tay người không lồ Nga ngồi dưới đất mà lắp chúng lại với nhau hết như trong chuyện thần thoại, loại kỹ thuật này giờ đây Mỹ đang ở giai đoạn nghiên cứu.

Một thượng tá từng công tác 22 năm tại thành phố Vũ Trụ cho biết, đại bộ phận các khoang tàu cho Trạm vũ trụ quốc tế ISS đều do Nga chế tạo, Mỹ chỉ xuất tiền và liên tục phải cử chuyên gia đến đây nghiên cứu trao đổi, người Nga chúng tôi chẳng phải đi đâu cả, hiện có 28 chuyên gia Mỹ và 6 chuyên gia Trung Quốc đang dự tập huấn ở Thành phố Vũ Trụ ngoại ô Mạc Tư Khoa. Thành phố này quản lý theo

quân sự hóa, nơi đó có 2.000 chuyên viên khoa học kỹ thuật công tác, 40% quân nhân nghĩa vụ, 60% dân thường. Thành phố Vũ Trụ được xây dựng cách nay 40 năm, các công trình kiến trúc đều cũ kỹ, nhưng môi trường thì thanh sạch đến lạ lùng, những ngày hè trời quang mây tạnh ta có thể ngửi được hương thơm của hoa lá cỏ cây. Khi mới ra đời, nơi đây chỉ có 40 nhà du hành vũ trụ và 73 chuyên viên công tác. Gagarin từng sống, làm việc ở chốn này, văn phòng và di vật của anh vẫn còn đó, có thể nói thành phố là một bảo tàng chính phủ vũ trụ của Liên Xô trước đây và ngày nay Nga đang kế tục.

Kể từ ngày 12.4.1961 khi Gagarin - người đầu tiên bay vào vũ trụ, cho đến hôm nay cả thế giới đã có 414 nhà du hành nổi gót, trong đó 35 là nữ, 95 từ Liên Xô, 261 từ Mỹ và 58 từ 25 nước khác.

Sau 40 năm, thành phố Vũ Trụ vẫn thế, vẫn là trái tim của ngành không gian vũ trụ Nga, nhân khẩu lên tới 3.000 người, 50% tráng kiện, 25% thanh thiếu niên và 25% già cả trên tuổi 60. Nhưng có một điều đổi thay chưa từng thấy, ấy là những cơ mật thuở xưa nay được đưa ra trưng bày cho khách tham quan thưởng ngoạn, chứng tỏ là người Nga đã hết sức đổi mới. Mir mô hình có không gian như cũ 90 mét khối, nếu 15 năm vận hành ngày xưa Mir đã đón tiếp 103 khách từ dưới đất bay lên, thăm viếng, thì giờ đây "Mir mặt đất" có thể cùng một lúc dung nạp 10 người và muốn ở lâu dài thì chỉ 3 mà thôi. "Trò chơi" nữa là mấy li tâm và môi trường không trọng lượng, mỗi phút quay 38 vòng, tương đương 270 cây số giờ. Bất kỳ ai, nộp đủ 1.000 USD, sau ba phút mất trọng lượng sẽ có trong tay 56 kết quả chỉ tiêu sức khỏe, rằng đủ tiêu chuẩn du

Công nghiệp không gian Nga là biểu tượng cho khoa học và kỹ thuật của nước này mà kết tinh nơi Trạm vũ trụ Mir (Hòa Bình). Tuy Mir đã hạ cánh, tiêu hủy, không còn nữa, nhưng ưu thế Nga, kỳ tích Nga trong lĩnh vực vũ trụ vẫn tồn tại, có điều ngày nay người Nga hiểu rằng, giờ đây đâu phải lúc tranh giành trường đoản, hãy nhìn thế giới với tầm mắt khác hẳn xưa...

hành vũ trụ hay không. Nếu đủ rồi thì phải có 20 triệu USD nữa. Hai chục triệu USD, ôi lớn quá, thực tình thì không lớn, vì muốn đưa một gam vật chất đi vào vũ trụ, phí vận tải cần tới 3,5 gam vàng, đó là chưa nói tới vấn đề nước cần dùng ở trên ấy. Các nhà khoa học Nga đã giải quyết được vấn nạn nước, chỉ 5% là dành cho mất hẳn, còn 95% đều qua xử lý tuần hoàn sử dụng lại, kể cả nước tiểu. Mỗi ngày nhà du hành nữ cần 5 lít, nhà du hành nam cần 4 lít, nếu cứ xài nước như dưới đất thì thử hỏi đi một ngàn ngày mới tới sao hỏa, phải mang theo bao nhiêu nước cho vừa. Người ta chỉ có thể cho du khách mất trọng lượng ba phút, lâu nữa là sẽ nhức đầu, thế mà một công dân Nga từng chịu đựng 438 ngày lơ lửng (hơn công dân Nga nọ 182 ngày), ấy mới biết bay vào vũ trụ thật không đơn giản. Ông thượng tá có 22 năm công tác ở thành phố Vũ Trụ ngoại ô Mạc Tư Khoa kết luận, chúng tôi đang chiếm thượng phong, đang nắm ưu thế, chúng tôi đã và đang làm nên kỳ tích, nhưng cái thời tranh giành trường đoản đã qua, giờ là lúc phải hợp tác cùng nhau cứu lấy quả địa cầu ■