

# 5 ทศวรรษของงนาซ่า

## ความสำเร็จ ความล้มเหลว

## และโศกนาฏกรรม

**ท**่างจากโลกเราราว 85 AU หรือ 85 เท่าของระยะทางระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์ ยานวอยเอเจอร์ 1 กำลังมุ่งหน้าออกนอกระบบสุริยะพร้อมกับยานแฝดพี่น้องคือ วอยเอเจอร์ 2 ที่ระยะทาง 68 AU นี่คือผลงานที่เป็นหนึ่งในความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ขององค์การนาซ่า

5 ทศวรรษของการสำรวจอวกาศ องค์การนาซ่าประสบความสำเร็จมากมาย มันเป็นความยิ่งใหญ่ของมนุษย์ในการบุกฝ่าพรมแดนไปยังอวกาศที่ไกลแสนไกล ในขณะที่เดียวกันนาซ่าก็ต้องเผชิญกับความล้มเหลวหลายครั้งหลายครา รวมทั้งเกิดโศกนาฏกรรมซึ่งคร่าชีวิตนักบินอวกาศไปแล้วนับสิบคน

นาซ่าเริ่มต้นภารกิจด้วยการตามหลังสหภาพโซเวียตในเกมการแข่งขันทางอวกาศในยุคสงครามเย็น วันที่ 4 ตุลาคม ปี 1957 สหภาพโซเวียตประสบความสำเร็จในการส่งดาวเทียม **สปุตนิก 1** ในปีต่อมานาซ่าประสบความสำเร็จในการส่งดาวเทียม **เอกซ์พลอเรอร์ 1** สหภาพโซเวียตล้ำหน้าไปอีกขั้นหนึ่งเมื่อส่งยานลูนา 1 บินผ่านดวงจันทร์ในเดือนมกราคม 1959 แต่ **ยานไพโอเนียร์ 4** ขององค์การนาซ่าเพิ่งบินผ่านดวงจันทร์ในอีกสามเดือนต่อมา

วันที่ 5 พฤษภาคม ปี 1961 **อลัน เชพาร์ด** กลายเป็นมนุษย์อวกาศอเมริกันคนแรกที่ขึ้นสู่อวกาศเป็นเวลา 15 นาที กับ **ยานเมอร์คิวรี 8** แต่นั่นก็หลังจากที่ **ยูริ กาการิน** นักบินอวกาศโซเวียตนำยานวอสต็อก 1 โคจรรอบโลกเป็นเวลาถึง 108 นาที เมื่อเดือนเมษายนปีเดียวกัน

ความสำเร็จของนาซ่าเกิดขึ้นในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ปี 1962 เมื่อ นักบินอวกาศ **จอห์น เกลน** นำยานโคจรรอบโลกได้สามรอบและในเดือนสิงหาคมปีเดียวกัน **ยานมาริเนอร์ 2** ก็บินผ่านดาวศุกร์และส่งข้อมูลมายังโลก

ช่วงทศวรรษที่ 1960 สหรัฐอเมริกาทุ่มงบประมาณอย่างมหาศาลกับโครงการอพอลโล แต่โครงการนี้ก็เริ่มต้นด้วยโศกนาฏกรรม นักบินอวกาศยานอพอลโล 1 สามคนคือ **เวอร์จิล กริซซอม เอ็ดเวิร์ด ไวต์** และ **โรเจอร์ แชพพี** ถูกไฟคลอกเสียชีวิตในแคปซูลของยานขณะซ้อมนั้บถอยหลัง

แต่ความสำเร็จก็มาเยือนภายในไม่กี่ปี **นิล อาร์มสตรอง** และ **บรูซ อัลดริน** นักบินอวกาศ

อพอลโล 11 เหยียบดวงจันทร์สำเร็จในวันที่ 20 กรกฎาคม ปี 1969

โศกนาฏกรรมเกือบเกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่งกับมนุษย์อวกาศของยานอพอลโล ในวันที่ 11 เมษายน ปี 1970 ถังออกซิเจนของ **ยานอพอลโล 13** ระเบิดหลังจากขึ้นสู่อวกาศได้ 55 ชั่วโมง แต่นักบินอวกาศก็สามารถนำยานซึ่งอยู่ห่างจากโลกเกือบ

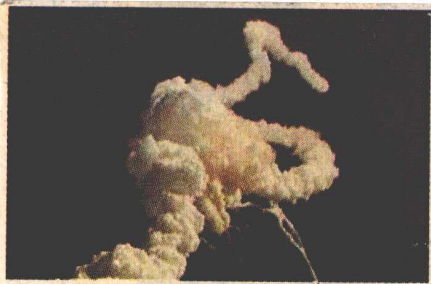
สองแสนไมล์กลับโลกได้อย่างปลอดภัย

ช่วงทศวรรษที่ 1970 เป็นทศวรรษแห่งการสำรวจดาวอังคารและดาวเคราะห์ชั้นนอก **ยานมาริเนอร์ 9** บุกเบิกความสำเร็จโดยเดินทางถึงดาวอังคารและสามารถเข้าสู่วงโคจรรอบดาวอังคารในวันที่ 9 พฤษภาคม ปี 1971 ในปีเดียวกัน **ยานมาร์ส 3** ของสหภาพโซเวียตลงสู่พื้นดาวอังคารได้อย่างนุ่มนวล

ปี 1973 **ยานไพโอเนียร์ 10** โคจรผ่านดาวพฤหัสบดี และในปี 1974 **ยานไพโอเนียร์ 11** เข้าใกล้ดาวพฤหัสบดี และปีทองของนาซ่าก็มาถึงในปี 1976 **ยานไวคิง 1** และ **ยานไวคิง 2** สามารถลงบนพื้นผิวดาวอังคารได้สำเร็จ แต่ไม่พบร่องรอยของสิ่งมีชีวิต

ปลายทศวรรษที่ 1980 ถึงทศวรรษที่ 1990 นาซ่าก็ประสบความสำเร็จอย่างยิ่งใหญ่กับผลงานของยานแฝดวอยเอเจอร์ ภาพถ่ายหลายหมื่นภาพทำให้นักวิทยาศาสตร์ต้องตื่นตาตื่นใจกับดาวพฤหัสบดี





ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส และดาวเนปจูนรวมทั้งดวงจันทร์บริวาร ขณะนี้ยานแพลตวอยเอเจอร์ก็ยังคงสร้างผลงานต่อไป มันกำลังเดินทางไปสำรวจบริเวณ Termination Shock และ Heliopause หลังจากนั้นจะเดินทางออกนอกระบบสุริยะพร้อมกับแผ่นบันทึกเสียงและภาพ(Golden-Plated Copper Disk) ซึ่งประกอบด้วยภาพ 116 ภาพ อาทิ ภาพกำแพงเมืองจีนและคำทักทายจากชาวโลก 55 ภาษา รวมทั้งภาษาไทยด้วย เพื่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมจักรวาลที่อาจจะมาเจอมันเข้าสักวันหนึ่ง

เดือนเมษายน ปี 1981 กระสวยอวกาศโคลัมเบียขึ้นสู่อวกาศ มันเป็นความสำเร็จของการขนส่งทางอวกาศ แต่ก็นำโศกนาฏกรรมมาให้ด้วยเช่นกัน ในปี 1986 กระสวยอวกาศแชลแลนเจอร์ระเบิด

หลังจากขึ้นสู่อวกาศ 73 วินาที นักบินอวกาศฟรานซิส อาร์ สโคปี ไมเคิล สมิท จูดีท เรสนิค เอลิธัน โอนิซุคา โรนัลด์ แม็กแนร์ เกรกอรี จาร์วิส และคุณครูคริสตา แม็กออลิฟฟ์ เสียชีวิต

ปี 1989 ยานกาลิเลโอ เดินทางไปยังดาวพฤหัสบดี การสำรวจตั้งแต่ปี 1995 ถึงปัจจุบันนำความตื่นตาตื่นใจให้กับนักวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งดวงจันทร์ไอโอที่มีภูเขาไฟคุกรุ่นอยู่และดวงจันทร์ยูโรปาที่อาจมีมหาสมุทรใต้พื้นผิวยานกาลิเลโอยังทำให้คนทั่วโลกตื่นเต็นกับภาพชิ้นส่วนดาวหางชูมาเกอร์-เลวี 9 พุ่งชนดาวพฤหัสบดี

ปี 1990 นาซาก็ทำให้กาแล็กซี ดวงดาว หลุมดำและซูเปอร์โนวา อยู่ใกล้เพียงนิดเดียวด้วยดวงตาของกล้องโทรทรรศน์อวกาศฮับเบิล แต่ปี 1993 นาซ่ากลับพบกับความล้มเหลวครั้งสำคัญ ยานมาร์ส ออฟเชิร์ทเวอร์ สูญหายขณะกำลังจะเข้าสู่วงโคจรรอบดาวอังคาร เดือนมิถุนายน ปี 1995 กระสวยอวกาศดิสคัฟเวอรีเชื่อมต่อกับสถานีอวกาศเมียร์ของรัสเซีย มันเป็นจุดเริ่มต้นของความร่วมมือระหว่างสหรัฐอเมริกากับรัสเซีย ซึ่งนำไปสู่การสร้างสถานีอวกาศนานาชาติในเวลาต่อมา

ปี 1997 นาซ่าประสบความสำเร็จอย่างงดงามอีกครั้งกับ ยานมาร์ส โกลบอล เซอร์เวย์เยอร์ ซึ่งเดินทางถึงดาวอังคารอย่างปลอดภัย และ ยานมาร์ส พาทไฟเดอร์ สามารถลงบนดาวอังคารได้สำเร็จ รถหุ่นยนต์โซลาร์โรเวอร์ ปฏิบัติการสำรวจพื้นผิวดาวอังคารได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และเป็นครั้งแรกที่มีการถ่ายทอดสดทางอินเทอร์เน็ตให้คนทั่วโลกได้ชมปฏิบัติการครั้งนี้ ปีเดียวกันนี้ ยานแคสซินี ออกเดินทางไปสำรวจดาวเสาร์และดวงจันทร์ไททัน

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ ปี 1999 ยานสตาร์ดัสต์พร้อมชื่อของมนุษย์กว่าหนึ่งล้านคนเดินทางไปสำรวจดาวหาง Wild-2 แต่ปลายปีเดียวกันนาซ่ากลับพบกับความล้มเหลวครั้งใหญ่ เมื่อสูญเสียยานสำรวจดาวอังคารสองลำคือ ยานมาร์ส โกลด์แมต ออร์บิตเตอร์ และ ยานมาร์ส โพลาร์ แลนเดอร์ ขณะกำลังจะเข้าสู่วงโคจรรอบดาวอังคาร

ความสำเร็จมาเยือนอีกครั้งหนึ่งในวันวาเลนไทน์ ปี 2000 ยานเนียร์ ชูมาเกอร์ สร้างประวัติศาสตร์หน้าใหม่ของการสำรวจอวกาศเมื่อเดินทางถึงดาวเคราะห์น้อย 433 อีรอส และสามารถร่อนลงบนอีรอสได้ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2001

ในวันที่ 2 มิถุนายน ปีเดียวกันนาซ่าและรัสเซียก็สร้างประวัติศาสตร์ร่วมกัน เมื่อนักบินอวกาศชุดแรกหรือ Expedition 1 สามคน คือนักบินอวกาศอเมริกัน บิล เซฟเพิร์ด และนักบินอวกาศรัสเซีย ยูริ กิเดเชนโก และ เซอร์ไก คริลาลอฟ เดินทางถึงสถานีอวกาศนานาชาติโดย ยานโซยุตอย่างปลอดภัย

หลังจากหวาดหวั่นกับความล้มเหลวของยานสำรวจดาวอังคารหลายลำ วันที่ 23 ตุลาคม ปี 2001 ยาน 2001 มาร์ส โอดิสซีย์ ก็ทำให้นาซ่าโล่งใจ ยานที่มีเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าที่สุดที่จะไขปริศนาดาวเคราะห์สีแดงลำนี้เข้าสู่โคจรอย่างปลอดภัยและสร้างผลงานอย่างดีเยี่ยมจนถึงปัจจุบัน

กลางเดือนสิงหาคม 2002 นาซ่าประสบความสำเร็จกับความล้มเหลวอีกครั้งกับ ยานคอนทัวร์ ยานสำรวจดาวหางลำนี้ระเบิดกลางอวกาศขณะกำลังเดินทางไปสำรวจดาวหาง เอนเค้ และดาวหาง ชาวสมันน์-วาลมันน์ 3

และล่าสุดก็พบกับโศกนาฏกรรมครั้งที่ 3 กระสวยอวกาศโคลัมเบียระเบิดเป็นเสี่ยงๆ เหนือรัฐเท็กซัสขณะกำลังจะร่อนลงที่ศูนย์อวกาศเคนเนดีเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2003 นักบินอวกาศทั้ง 7 คนเสียชีวิต

นาซ่ามีแผนและโครงการสำรวจอวกาศอีกมากมาย อวกาศเป็นสิ่งเย้ายวนใจของนักวิทยาศาสตร์แต่ขณะเดียวกันมันก็เต็มไปด้วยอันตราย ความล้มเหลวและโศกนาฏกรรมจึงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ

บัณฑิต คงอินทร์