

เทคโนโลยี

ฉบับที่ 19,606 วันพุธที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2546 หน้า 16



ล่าสุด...กับดาวอังคาร

สุวัฒน์ เจริญผล

แม้ว่าข่าวคราวเกี่ยวกับดาวอังคารจะห่างหายไปจากความรู้ของคุณผู้อ่านบ้างในช่วงเวลาที่ผ่านมา แต่ก็ใช่ว่านักวิทยาศาสตร์หรือนักดาราศาสตร์จะหยุดค้นคว้าเกี่ยวกับดาวดวงนี้แต่อย่างใด ดาวอังคารยังคงเป็นดาวเคราะห์เพื่อนบ้านที่กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของเราไม่เปลี่ยนแปลงนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

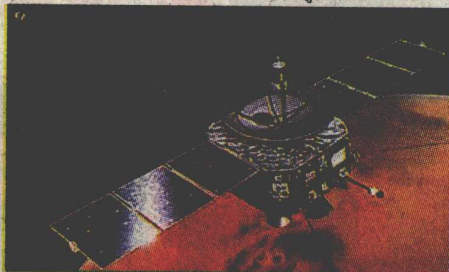
บรรดาชาติต่าง ๆ ที่มีศักยภาพเพียงพอกับการสำรวจอวกาศก็คงจะมีอยู่ไม่กี่ประเทศด้วยกัน ถ้าไม่นับรัสเซียที่ถึงแตกจนต้องขายตัวรีไปอวกาศให้กับสหรัฐแล้ว ก็คงจะมีเพียงแต่สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และประเทศญี่ปุ่นที่มีเงินลงทุนถึงเพียงพอที่ทำเช่นนั้นได้

ตามปกติแล้วการเดินทางไปดาวอังคารนั้นจะมีช่วงเวลาที่เหมาะสมหนึ่งครั้งในทุก ๆ 26 เดือน เนื่องจากว่าวงโคจรของโลกและดาวอังคารจะเข้ามาอยู่ใกล้กันมากที่สุด ทำให้ประหยัดเชื้อเพลิงในการเดินทางได้มากและไม่ใช้เวลานานเกินไปในการเดินทาง

โครงการสำรวจดาวอังคารของทางอเมริกา นั้นใช้ชื่อภารกิจว่า "Mars Exploration

Rover" ซึ่งจะใช้นักบินอวกาศสองตัวซึ่งมีชื่อว่า "Spirit" และ "Opportunity" เจ้าหุ่นยนต์สองตัวนี้จะส่งข้อมูลที่เป็นภาพและข้อมูลดิบทางวิทยาศาสตร์กลับมายังโลกโดยต้องอาศัยการเดินทางของสัญญาณกว่า 10 นาที รวมทั้งยังต้องรับคำสั่งนักวิทยาศาสตร์บนโลกเพื่อควบคุมว่าพวกมันจะต้องทำอะไรและควรจะทำอย่างไร

การค้นหาร่องรอยการมีอยู่ของน้ำก็เป็นอีก



หน้าที่หนึ่งเพื่อสนับสนุนสมมุติฐานที่ว่าน้ำอาจเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตบนดาวอังคาร ดังนั้นถ้าหากพบน้ำหรือเพียงร่องรอยของการมีอยู่ในอดีตก็อาจเพิ่มความมั่นใจให้กับนักวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้นเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตบนดาวดวงนี้

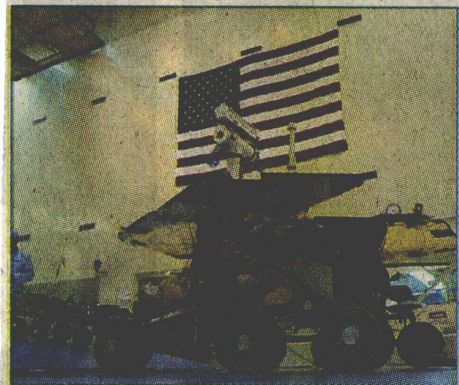
ส่วนทางสหภาพยุโรปก็ไม่น้อยหน้ากับโครงการสำรวจที่ใช้ชื่อภารกิจว่า "Mars Express" ที่ไม่ได้เน้นหนักไปกับการสำรวจร่องรอยของน้ำมากนัก หากแต่จะทำการสำรวจเพื่อเก็บตัวอย่างทั้งดินและหินรวมไปถึงอนุภาคต่าง ๆ บริเวณพื้นผิวเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปริมาณที่มีอยู่ของธาตุคาร์บอนไอโซโทปต่าง ๆ

เนื่องจากว่าสิ่งมีชีวิตที่คาดว่าจะมีอย่างเช่น

แบบที่เรียนนั้นจะรับเอาธาตุคาร์บอนไอโซโทปต่าง ๆ เข้าไปในปริมาณที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นผลการวิเคราะห์ที่ได้อาจจะบอกเราได้ว่าเมื่อตอนที่หินก้อนดังกล่าวถือกำเนิดขึ้น มีสิ่งมีชีวิตใดบ้างที่มีอยู่ในตอนนั้น

หันมามองทางเอเชียก็มีโครงการสำรวจกันเขาเช่นกัน โดยเป็นโครงการของ Institute of Space and Astronautical Science แห่งประเทศญี่ปุ่นที่ส่งยานสำรวจชื่อ Nozomi ออกไปเป็นตัวแทนเพียงหนึ่งเดียวของชาวผิวเหลือง ที่นอกจากงานสำรวจทั่วไปแล้วยังจะทำการศึกษาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลมสุริยะที่พัดกระหน่ำอยู่บนดาวอังคารอีกด้วย

2 โครงการแรกนั้นเริ่มต้นในเดือนนี้คือเดือนมิถุนายน ซึ่งมีการปล่อยยานขึ้นไปกับจรวดขนส่งและมีกำหนดที่จะถึงดาวอังคารในราว ๆ เดือนมกราคมต้นปีหน้า ส่วนยานสำรวจ Nozomi นั้นมีการปล่อยยานมาตั้งแต่เมื่อปี ค.ศ. 1998 แต่ประสบกับปัญหาบางอย่างเกี่ยวกับระบบขับเคลื่อน



ซึ่งตอนนี้กำลังอยู่ระหว่างการปรับวงโคจรเพื่อมุ่งสู่ดาวอังคาร โดยจะมีกำหนดถึงดาวอังคารอยู่ในช่วงราวต้นปีหน้าเช่นกัน

ถึงตอนนี้เราก็คงฝากความหวังกับภารกิจทั้ง 3 ภารกิจ ที่เปรียบเสมือนเป็นตัวแทนของทั้ง 3 ทวีป ความรู้ที่ได้มานั้นอาจช่วยให้มนุษยเราเข้าใจอะไรได้มากขึ้น และตระหนักความเล็กลงในตัวคนของเราเมื่อเทียบกับจักรวาลอันกว้างใหญ่ไพศาล แต่ถ้าความรู้ที่ได้มานั้นตกอยู่ในมือของกลุ่มบุคคลที่คิดแตกต่างออกไป ก็คงอีกไม่นานหรือครบที่อาจจะมีอาวุธใหม่ ๆ นำมาออกนิทรรศการกลางแจ้งให้เห็นกันอย่างแน่นอน...