

LCROSS ชนดวงจันทร์ตรงเป้า แต่หาซากยังไม่ได้ว่าเห็นอะไร

นำเสนอเมื่อ : 10 ต.ค. 2552

LCROSS ชนดวงจันทร์ตรงเป้า แต่หาซากยังไม่ได้ว่าเห็นอะไร





ภาพวาดจำลองเหตุการณ์ยานแอลครอสส่งจรวดเปล่าพุ่งชนดวงจันทร์เพื่อสำรวจน้ำจากเศษซากที่พุ่งออกมา (เอพี/นาซา)

คลิกที่ภาพเพื่อดูขนาดใหญ่ขึ้น

แผนที่ดวงจันทร์
ซึ่งบริเวณที่จะยิงจรวดพุ่งอยู่ทางด้านใต้ของดวงจันทร์ บริเวณที่คาบเบียส โดยเดิมทีนาซามีเป้าหมายที่จะยิงจรวดไปยังตัวคาบเบียส เอ แต่ได้เปลี่ยนเป้าหมายเป็นตัวคาบเบียสที่อยู่ด้านขวาแทน (เอพี/นาซา)

ภาพพื้นผิวดวงจันทร์จากกล้องที่ติดบนยานแอลครอส ซึ่งถ่ายทอดผ่านทีวีของนาซา ขณะยานเข้าใกล้พื้นผิวดวงจันทร์มากขึ้น ซึ่งเมื่อถึงระยะหนึ่งนาซาได้แสดงภาพที่แสดงให้เห็นอนุภาคของพื้นผิวดวงจันทร์ ซึ่งสีน้ำเงินแสดงถึงอนุภาคที่มีอุณหภูมิค่อนข้างต่ำ ส่วนสีแดงแสดงถึงอนุภาคที่มีอุณหภูมิที่ค่อนข้างสูง (เอพี/นาซา)

ยาน LCROSS พุ่งชนดวงจันทร์ไปแล้วตามเป้าหมาย แต่นาซาขังบอกไม่ได้ว่าเห็นอะไร
ต้องรอวิเคราะห์ผลภาพถ่ายภายหลัง ยังมั่นใจมีโอกาสหาบับนดวงจันทร์ได้ ส่วนความกังวลว่าจรวดดวงจันทร์จะเปลี่ยน แจงมีผลกระทบเพียงเล็กน้อย เปรียบเหมือนชนดาวเคราะห์เครื่องบินเจ็ท

"มันยากที่จะบอกว่าจะเห็นอะไร เราได้รับการยืนยันจากห้องควบคุมว่าเราได้สัญญาณลูกเห็บ ภูมิภาคด้วยบับเกือบ 3,000 ลานมาท ปฏิบัติการครั้งนี้ มีโอกาสทำให้เกิดความพยายพุ่งออกมาจากการพุ่งชน ผมยังมั่นใจว่าเป็นโอกาสที่ดีที่สุดที่จะหาบับนดวงจันทร์" ไมเคิล ไบเคย์ (Michael Bicy) ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์แอมส์ (Ames) ซึ่งเป็นศูนย์ควบคุมปฏิบัติการยิงยาน "แอลครอส" (LCROSS) เพื่อสำรวจน้ำที่ขังไว้ของดวงจันทร์ให้ความเห็น

อย่างไรก็ตามนักดาราศาสตร์จากหอดูดาวพาโลมาร์ (Palomar Observatory) นอกเมืองซานดิเอโก รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐฯ ได้รายงานว่ามีร่องรอยการพุ่งชนครั้งนี้ แม้จะใช้เวลาสังเกตการณ์นานถึง 200 นาทีก็ตาม ทั้งนี้จากการตัดแปลงอุปกรณ์ทางแสงทำให้กล้องโทรทรรศน์ของหอดูดาวมีความละเอียด 180 เมตรต่อพิกเซล

ขณะที่นักถ่ายภาพด้วยกล้องโทรทรรศน์อย่าง จิม มาฮอน (Jim Mahon) ได้ให้ความเห็นต่อปรากฏการณ์ที่ควรจะเป็นเรื่องน่าดี นเด่นนั้นว่า "แคร์นิง" และบอกกล่าวว่าเขาคาดหวังจะได้เห็นแสงสว่างหรือแสงวาบ

ทั้งนี้ระหว่างถ่ายทอดสัญญาณภาพการพุ่งชนของยานที่ควรจะมีฝุ่นพุ่งกระจายขึ้นมากถึง 10 กิโลเมตรนั้นได้หายไป แต่นาซายืนยันว่าเครื่องมือของพวกเขายังคงใช้งานได้ ซึ่งหลังจากการพุ่งชนแล้วครึ่งชั่วโมง นาซาจะโพสต์รูปเพื่อพรีวิวปฏิบัติการผ่านเว็บไซต์ของ นาซาเอง แต่ระหว่างนี้ยังอยู่ในขั้นตอนของการจัดส่งข้อมูล

หลังปฏิบัติการตามเป้าหมายสำเร็จ เมื่อเวลา 18.35 น.ของวันที่ 9 ต.ค.52 (ดูเวลาประเทศไทย) ซึ่งยานไร้คนขับ "แอลครอส" (LCROSS : Lunar Crater Observation and Sensing Satellite) โคจรชนบับผิวดวงจันทร์ตามหลัง "เซนทอร์" (Centaur) จรวดเปล่าที่มีน้ำหนัก 2.2 ตัน สู "คาบเบียส" (Cabeus) ที่ขนาดใหญ่ และอยู่ห่างออกไปไม่กี่กิโลเมตร และองค์การบริหารการบินอวกาศสหรัฐฯ (นาซา) จะแถลงข่าวผลของปฏิบัติการเบื้องต้นประมาณ 22.00 น. ของวันเดียวกัน

ทั้งนี้ ยานแอลครอสซึ่งทำหน้าที่เป็นจรวดนำทาง (Shepherding Spacecraft: SSC) ได้แยกจากเซนทอร์และตกในบริเวณใกล้ๆ กัน หลังจากนั้น 4 นาที ซึ่งการพุ่งชนครั้งแรกโดยจรวด "เซนทอร์" นั้นคาดว่าทำให้เกิดแรงที่เทียบเท่าระเบิดที่เอ็นที 1.5 ตันในคาบเบียส อีกทั้งทำให้เกิดหลุมเล็ก ๆ ขนาดเท่าสระว่ายน้ำโอลิมปิกด้วย ส่วนการพุ่งชนครั้งที่เกิดจากยานแอลครอสนั้นจะมี แรงเพียง 1 ใน 3 ของแรกที่เกิดการพุ่งชนครั้งแรก

ด้านนักวิทยาศาสตร์ประจำปฏิบัติการนี้ประเมินว่า เศษซากที่เกิดจากการพุ่งชนของเซนทอร์นั้น จะพวยพุ่งขึ้นมาหลังการปะทะ 2-3 วินาที และจะเห็นแสงสว่างสูงสุดในช่วง 30-100 วินาทีหลังเหตุปะทะ โดยนาซาได้ถ่ายทอดสดซึ่งที่ยานพุ่งชนบนพื้นผิวดวงจันทร์ผ่านอินเทอร์เน็ต

อีกทั้ง เมื่อจรวดกระทบผิวดวงจันทร์ กล้องโทรทรรศน์จากหอดูดาวกว่า 20 แห่ง จะร่วมจับภาพ เพื่อนำไปวิเคราะห์และค้นหาเครื่องมือของยานบับนดวงจันทร์

ยานแอลครอสถูกส่งขึ้นไป พร้อมยานทำแผนที่ดวงจันทร์แอลอาร์โอ (LRO) หรือลูน่ารี รีคอนเนสซองซ์ ออร์บิเตอร์ (The Lunar Reconnaissance Orbiter) จากศูนย์อวกาศเคนเนดี (Kennedy Space Center) โดยจรวดแอตลาส 5 (Atlas V) เมื่อ 18 มิ.ย.52 ที่ผ่านมา และยึดติดกับยานแอลอาร์โอจนกระทั่งแยกจากกัน เพื่อปฏิบัติการสำรวจหาร่องรอยของน้ำบนดวงจันทร์ ในเดือน ต.ค.นี้

เดิมทีเป้าหมายของการสำรวจห้วงอวกาศของยานบับนดวงจันทร์ อยู่ที่บริเวณที่คาบเบียสเอ แต่ได้เปลี่ยนเป็นตัวคาบเบียส เนื่องจากเป้าหมายใหม่นั้นได้แสดงให้เห็นถึงสัญญาณของ ไฮโดรเจนที่เข้มข้นกว่า

ส่วนความกังวลว่า การยิงยานระเบิดดวงจันทร์ครั้งนี้ จะเป็นสาเหตุให้วงโคจรดวงจันทร์เปลี่ยนไป หรืออาจส่งผลกระทบต่ออันตรายแรงกลับมายังโลกนั้น เจ้าหน้าที่ของนาซาได้ให้ความมั่นใจว่า การยิงดวงจันทร์ครั้งนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อดวงจันทร์ มากไปกว่าผลที่เกิดจากชนดาวเคราะห์เครื่องบินเจ็ทแต่อย่างใด

ทั้งนี้ แดน แอนดรูว์ส (Dan Andrews) หัวหน้าปฏิบัติการการพุ่งชนดวงจันทร์ของนาซาค้างนี้ กล่าวว่าการยิงดวงจันทร์ครั้งนี้ก็เหมือนสิ่งที่เกิดขึ้นกับดวงจันทร์เดือนละ 4 ครั้งอยู่แล้ว ต่างกันก็เพียงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปกติ เป็นผลมาจากหินในอวกาศเท่านั้นเอง.

ขมคลิยานแอลครอสจะพุ่งเข้าชนดวงจันทร์ซึ่งบับนทักกาศ กที่วิของนาซา โดยกล้องดังกล่าวติดอยู่ที่ตัวยาน เมื่อพุ่งเข้าใกล้พื้นผิวดวงจันทร์ สัญญาณได้ขาดหายไป ส่วนนักวิทยาศาสตร์ก็สังเกตจากอนุภาคที่มีพื้นผิว

จับตาดูนาซาส่ง LCROSS ระเบิดดวงจันทร์สำรวจน้ำ 18.30 น. วันนี้

ที่มา ASTVผู้จัดการออนไลน์ 9 ตุลาคม 2552 19:16 น.