



เครื่องบินอวกาศ

ชัยวัฒน์ คุประตกุล

ความในของพระบรมคณดินที่ถาแผ่นดินทางขึ้นสู่อวกาศ โดยไม่ต้อง
อิงกับสมมติเป็นมนุษย์อวกาศ เขยิบใกล้ความเป็นจริงเข้ามาแล้ว จึงมักจะเขยิบ
ใกล้เข้ามาอย่างถอนข้ง่า (สำหรับคนใจร้อน)

เครื่องบินอวกาศ ความฝันขึ้นสู่อวกาศของพระบรมคณดิน เป็น
ตามเห็นกับเครื่องบินที่ถาอวกาศ เพราะสามารถจะบินในอากาศเหมือนเครื่องบิน
ได้ และสามารถจะเดินทางในอวกาศ เหมือนอวกาศก็ได้

ในแง่ของเทคโนโลยี ก็มีมนุษย์ที่มีเครื่องบินขนาดเกือบสองเท่าแล้ว
และก็มียานอวกาศขนาดประมาณ 30 ปีแล้ว แต่การผสมผสานเทคโนโลยีของ
เครื่องบินกับยานอวกาศเข้าด้วยกัน เป็นเครื่องบินอวกาศก็เป็นเรื่องที่ทำได้ยาก
เนื่องจากจะนำมาซึ่งการขึ้นเคลื่อนของเครื่องบินกับของอวกาศแตกต่างกันเกือบจะ
อย่างสิ้นเชิง

เครื่องบินอวกาศจะนำมาซึ่งเคลื่อนที่ช้าลงให้เครื่องบินเคลื่อนตัวไปใน
อากาศได้ อากาศเป็นทั้งตัวกลางพุงเครื่องบินให้ลอยอยู่ได้ และยังเป็น
เชื้อเพลิงได้อีกด้วย ส่วนยานอวกาศก็ควรจะขบกรับเคลื่อนที่ไม่ต้องอาศัย
อากาศเลย ทั้งสี่หรือห้าเหตุผลที่ว่านี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของเชื้อเพลิง แต่อาศัย
ขึ้นต้นในท้องพระโรง ผลิตให้ยานอวกาศเคลื่อนที่ไปข้างหน้า

เครื่องบินอวกาศสมบูรณ์แบบ จึงเป็นเครื่องบินอวกาศที่บินขึ้นจาก
พื้นดินได้คล้ายเครื่องบินทั่ว ๆ ไป แล้วเคลื่อนที่ขึ้นสูง พ้นชั้นบรรยากาศ
สามารถเคลื่อนที่ในอวกาศด้วยชั้น ยานอวกาศทั่ว ๆ ไป และก็เลยสูงขึ้นได้ทั้ง
ขึ้นเครื่องบิน

เรื่องอวกาศที่มีในอากาศได้รับความสนใจอย่างจริงจังในโลกของการบิน
ทั้งในอากาศและอวกาศเพียงประมาณ 10 ปีเศษมานี้เอง และเริ่มมีการตั้ง
โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเครื่องบินอวกาศขึ้นมาอย่างจริงจังในบางประเทศ ที่
เด่นชัดคือ สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศยุโรปและอังกฤษ



โครงการเครื่องบินอวกาศของสหรัฐอเมริกา เป็นโครงการใหญ่ที่สุด
และเริ่มต้นอย่างจริงจังที่โครงการอวกาศของประเทศไทย ๆ
มีการตั้งเป้าหมายจะพัฒนาเครื่องบินอวกาศถึงขั้นทดลองบินได้ ในทศวรรษที่ ๒๐
ก่อนปี ค.ศ. ๒๐๐๐

ทว่า ต่อ ๆ มาโครงการเครื่องบินอวกาศของสหรัฐก็ถูกลดความสำคัญ
ลงไปเรื่อย ๆ เพราะปัญหาจากโครงการอวกาศใหญ่ ๆ ของสหรัฐอเมริกาก็มีอยู่
หลายโครงการ รวมไปถึงผลกระทบจากครมลินเทอวหรือปัญหาของโครงการ
อวกาศใหญ่ ๆ ของสหรัฐฯ ด้วยกัน ดูป็นดีที่อานชนอวกาศของตนของวิระเบ
กการอวกาศ โครงการอวกาศของสหรัฐอเมริกาที่มกประสงค์ โครงการอวกาศ
ไทยที่คนอวกาศส่วนเนื้อที่กบปัญหาด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับกระสวยอวกาศถึงขั้นเปิด

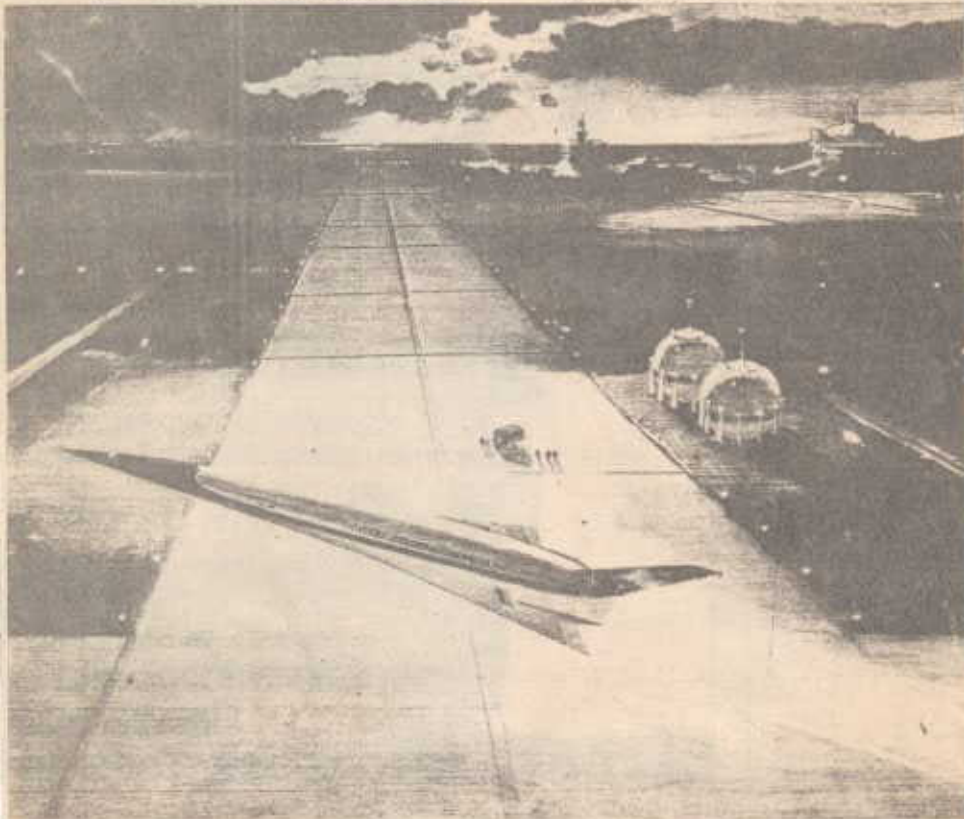
ทำให้เกิดโครงการที่ค้นคว้าหาวิธีใหม่ ๆ ในการปฏิบัติหน้าที่ได้เต็มที่ตามเป้าหมาย เพราะมีสภาพเหมือนคนเดินเป็นคีย์บอร์ด เมื่อส่วนวงจรถูกใช้ไถลออกไปเรื่อยๆ

โครงการเครื่องบินอวกาศของสหรัฐจึงมีขั้นตอนพัฒนาอย่างค่อนข้างสงวนเสถียรขึ้น เป้าหมายการพัฒนายังเครื่องบินอวกาศถูกเลื่อนออกไปเป็นประมาณต้นทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21

อย่างไรก็ตามโครงการเครื่องบินอวกาศของ

องค์การอวกาศยุโรปในปัจจุบัน มีโครงการอวกาศใหญ่ ๆ ที่พยายามดำเนินการอยู่ 3 โครงการ คือ-

- (1) การพัฒนาเที่ยวบิน (ARIANE) รุ่นใหม่
- (2) ส่วนร่วมในโครงการสถานีอวกาศของสหรัฐอเมริกา
- (3) เครื่องบินอวกาศเฮอเมส



สหรัฐมีเงินสนับสนุนอยู่



โครงการเครื่องบินอวกาศของกลุ่มประเทศยุโรป คือโครงการเครื่องบินอวกาศเฮอเมส (HERMES) เป็นโครงการของ "องค์การอวกาศยุโรป" หรือ "อีซา" (ESA = EUROPEAN SPACE AGENCY)

สถานการณ์ล่าสุดของโครงการเครื่องบินอวกาศเฮอเมสก็ไม่น่าสดใส เพราะปัญหาเรื่องงบประมาณ

โครงการอวกาศที่สานโครงการขององค์การอวกาศยุโรปกำลังประสบปัญหา "งบประมาณบานปลาย" จนกระทั่งประเทศสมาชิกขององค์การอวกาศยุโรปส่วนใหญ่มีความเห็นว่า อาจจะควมสถานการณ์ไม่อยู่ เพราะงบประมาณของโครงการจะขาดตาเรือนับใหม่ สูงกว่าที่คิดเอาไว้เดิม 5% ของสถานีอวกาศ สูงกว่าที่คิดเอาไว้เดิม 50% ในขณะที่ขอมูลเครื่องบินอวกาศเฮอเมส สูงกว่าที่คิดเอาไว้เดิม 20%

ความเห็นประเทศสมาชิกส่วนใหญ่ของ

องค์การอวกาศยุโรปคือ ชาติหรือชาติโครงการเครื่องบินอวกาศเอกชน แต่ประเทศ
ตัวเรือใหญ่ของโครงการเครื่องบินอวกาศเอกชนคือ ฝรั่งเศส ไม่เห็นด้วย กล่าวคือ
ฝรั่งเศสต้องการเดินหน้าโครงการเครื่องบินอวกาศต่อไป

คนเบิกบานเดิม เครื่องบินอวกาศเอกชนจะได้รับพัฒนาถึงขั้นทดลอง
บินได้ในปี ค.ศ. 1998 ต่อมาเป้าหมายนี้ถูกเลื่อนไปเป็นปี ค.ศ. 2000 และล่าสุดก็
ถูกเลื่อนออกไปอีกเป็นปี ค.ศ. 2002 โดยที่การบินครั้งแรกจะเป็นการบินโดยไม่มี
นักบินขึ้นไปด้วย การบินของเอกชนโดยมีนักบินขึ้นไปด้วย ถูกดึงเป้าหมายล่าสุด
เอาไว้เป็นปี ค.ศ. 2003

แผนดำเนินงานของโครงการเครื่องบินอวกาศเอกชนส่วนใหญ่ จะได้รับการ
พิจารณาอีกครั้งหนึ่งก่อนสิ้นปี ค.ศ. 1991 ซึ่งจะทราบผลกันในไม่ช้า

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการเดินหน้าของเครื่องบินอวกาศขององค์การอวกาศ
ยุโรปจะไม่สะดวกนัก แต่ก็ไม่ถึงกับล้มและยังมีเป้าหมายชัดเจน



**อังกฤษเป็นประเทศหนึ่งในยุโรปที่เป็นสมาชิกขององค์การอวกาศยุโรป
เจ้าของโครงการเครื่องบินอวกาศเอกชน แต่อังกฤษก็มีโครงการเครื่องบินอวกาศ
ของตนเอง**

เครื่องบินอวกาศของอังกฤษชื่อ โฮทอล (HOTOL) โครงการเครื่องบิน
อวกาศของอังกฤษก็เช่นเดียวกับของสหรัฐอเมริกาและขององค์การอวกาศยุโรปคือ
กำลังประสบกับปัญหาเรื่องงบประมาณที่บานปลาย จนกระทั่งเป้าหมายเดิมที่วางไว้
คือ จะสามารถทดลองเครื่องบินอวกาศโฮทอลได้ประมาณปลายทศวรรษที่ 90 ก่อน
ปี ค.ศ. 2000 ต้องถูกเลื่อนออกไปก่อน เป็นหลังปี ค.ศ. 2000

ข่าวล่าสุดเกี่ยวกับโครงการเครื่องบินอวกาศโฮทอลของอังกฤษคือ อังกฤษ
ได้รับแผน ใดจะทดลองพัฒนาเครื่องบินโฮทอลรุ่นนำร่องหรือรุ่นก่อนของจริงขึ้น
ก่อน เรียกว่า "อินทีริมโฮทอล" (INTERIM HOTOL)

เครื่องบินอวกาศ "อินทีริมโฮทอล" จะไม่สามารถบินขึ้นจากสนามบินได้
ต้องอาศัยขีปนาวุธเครื่องบินขนาดใหญ่ขึ้นไปก่อน ถึงระดับความสูง 9 กิโลเมตร แล้ว
เครื่องบินอวกาศจึงจะเดินทางขึ้นสู่อวกาศเองต่อไป

ล่าสุดอังกฤษกำลังจับมือกับสหภาพโซเวียตเดินหน้าโครงการเครื่องบิน
อวกาศโฮทอลด้วยกัน เพราะอังกฤษกำลังหวังจะอาศัยเครื่องบินใหญ่ที่สุดในโลกของ
โซเวียตชื่อ แอนโคโนอฟ ๑๒๕ ทำหน้าที่เป็นพีเล็องให้เครื่องบินอวกาศ "อินทีริม-
โฮทอล" เกาะหลังบินขึ้นจากสนามบิน ก่อนบินขึ้นสู่อวกาศ



สรุปแนวโน้มพัฒนาการเครื่องบินอวกาศของโลก จึงเป็นไปได้มากว่า
ประมาณต้นทศวรรษที่ ๒1 ภูมิรัฐโลกก็จะได้เห็นการบินของเครื่องบินอวกาศสำรอก
ที่อาจจะเป็นของสหรัฐอเมริกา หรือขององค์การอวกาศยุโรป ส่วนของอังกฤษน่าจะ
ช้ากว่า

แล้วเมื่อไรคนธรรมดาเดินดินทั่วไปจึงจะได้เดินทางขึ้นสู่อวกาศกับเครื่อง
บินอวกาศ ?

ถึงดวงรอรอทีต่อไปอีกหน่อย แต่คงไม่นานเกิน ไปหรอกครับ.