

Nuevo túnel aerodinámico pondrá a China décadas por delante del resto del mundo en tecnologías de vuelo hipersónico

Image not found or type unknown



Pekín, 1 jun (RHC) Construido ya en Pekín, un nuevo túnel de viento, que será presentado "pronto", pondrá al gigante asiático décadas por delante del resto del mundo en tecnología hipersónica, declaró Han Guilai, investigador de la Academia China de las Ciencias, informa el periódico *South China Morning*

Post.

El túnel aerodinámico, denominado 'JF-22', es capaz de simular vuelos a velocidades de hasta 10 kilómetros por segundo –o 30 veces la velocidad del sonido– y junto con otra instalación ya existente situaría al país "entre 20 y 30 años por delante" de Occidente, afirmó el físico.

Según explicó Han durante una conferencia, la temperatura de la superficie de un avión que viajara a esa velocidad podría alcanzar los 10.000 °C, lo suficientemente caliente como para romper las moléculas del aire en átomos, e incluso dotar a algunas de ellas de carga eléctrica.

"Ese aire ya no es el que respiramos", precisó. Además, la energía producida por el JF-22 podría alcanzar los 15 gigavatios, casi el 70 % de la potencia instalada de la mayor central hidroeléctrica del mundo, la presa de las Tres Gargantas, en la provincia china de Sichuan, o más de siete veces la de la presa Hoover, de Nevada, Estados Unidos.

China, al igual que otras grandes economías, ha hecho enormes inversiones en el desarrollo de la tecnología de vuelo hipersónico, con la que sería posible que los viajeros aéreos llegaran a cualquier lugar del mundo en una o dos horas. También reduciría el costo de los lanzamientos espaciales en más de un 90 %, lo que permitiría poner los viajes espaciales al alcance del público.

El investigador opinó que parte del éxito del gigante asiático en ese campo se debe a la tecnología única que utiliza en sus túneles de viento. A diferencia de las instalaciones existentes en otros países –que recurren a compresores mecánicos para generar un flujo de aire de alta velocidad–, el JF-22 usa explosiones químicas. Cuando el túnel se enciende, su combustible arde a una velocidad 100 millones de veces superior a la de una estufa de gas, generando ondas de choque similares a las que encuentran los aviones al avanzar a hipervelocidad en las alturas.

Han detalló que cada modelo de avión o de arma "necesita someterse a unas 10.000 pruebas en el túnel" antes de su producción. El LENS II, el túnel aerodinámico más avanzado de EEUU, ha simulado vuelos de hasta 7 Mach (8.643,6 kilómetros por hora), con una duración de 30 milisegundos. En cambio, el tiempo medio de ejecución del JF-22 podría alcanzar los 130 milisegundos, con una velocidad máxima mucho mayor, según el investigador.

"Nuestro tiempo de experimentación es mucho más largo que el de ellos, por lo que el modelo de avión puede ser más grande que el suyo, y los experimentos pueden ser más avanzados que los suyos. Esto determina nuestra posición de liderazgo en el mundo", concluyó.

(Russia Today)

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/259198-nuevo-tunel-aerodinamico-pondra-a-china-decadas-por-delante-del-resto-del-mundo-en-tecnologias-de-vuelo-hipersonico>



Radio Habana Cuba