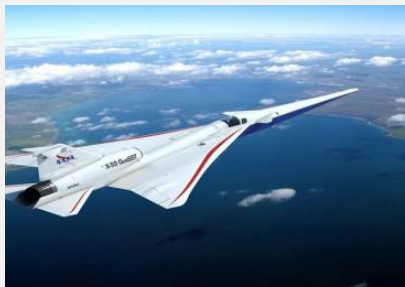


هواپیمای مافوق صوت ساکت زیر ذره بین ناسا

ناسا اخیرا تصاویری از هواپیمای مافوق صوت خود موسوم به "X-۵۹" منتشر کرد.



ناسا اخیرا تصاویری از هواپیمای مافوق صوت خود موسوم به "X-۵۹" منتشر کرد.

به گزارش ایسنا، ناسا در حال حاضر با شرکت "لاکهید مارتین" (Lockheed Martin) همکاری می کند تا حمل و نقل هوایی را با هواپیمای مافوق صوت خود با نام کامل "X-۵۹ Quiet SuperSonic Technology" یا "QueSST" که غرش های صوتی را به صدایی بسیار کم و به سختی قابل شنیدن تبدیل می کند، متحول کند.

ناسا با انتشار این تصاویر نوشت: در تصویر اول مدلی از هواپیمای آزمایشی "X-۵۹ Quiet SuperSonic Technology" یا "QueSST" در آزمایش انفجار صوتی (sonic boom) اخیر در داخل یک تونل باد در مرکز تحقیقات گلن ناسا در اوهایو نشان داده شده است. با استفاده از یک فرآیند عکاسی به نام رگه نواری یا شیلرن (Schlieren) جریان هوای اطراف هواپیما و همچنین امواج ضربه ای و موقعیت آنها را نشان داده ایم. مهندسان ناسا فناوری QueSST را آزمایش کرده اند تا پرواز هواپیمای مافوق صوت آرام را به واقعیت تبدیل کنند و به مسافران آینده اجازه دهند سریع تر به مقصد برسند.

هواپیماهای مافوق صوت ممکن است خیلی سریع باشند، اما یک مشکل بزرگ دارند: آنها در حین پرواز، صدایی بلند و غیرقابل تحمل تولید می کنند. هنگامی که یک هواپیمای مافوق صوت سریع تر از سرعت صوت حرکت می کند، "امواج ضربه ای" شکل می گیرند و از هواپیما ساطع می شوند و با یکدیگر ادغام شده و غرش هایی را به وجود می آورند که صدایش تا کیلومترها روی زمین شنیده می شود.

ناسا در حال حاضر با شرکت "لاکهید مارتین" (Lockheed Martin) همکاری می کند تا حمل و نقل هوایی را با هواپیمای مافوق صوت خود با نام کامل "X-۵۹ Quiet SuperSonic Technology" یا "QueSST" که غرش های صوتی را به صدایی بسیار کم و به سختی قابل شنیدن تبدیل می کند، متحول کند. این هواپیمای تک نفره جدید موسوم به "X-۵۹" دارای ۳۰ متر طول و ۹ متر عرض خواهد بود و در ارتفاع ۵۵ هزار پا (۱۶.۷ کیلومتر) با سرعت ۱.۴ ماخ یا ۱۴۸۸ کیلومتر بر ساعت پرواز می کند. تنها چیزی که این هواپیما در مقایسه با هواپیماهای مشابه خود نخواهد داشت، پنجره های رو به جلو است و در عوض، به یک سیستم دید خارجی موسوم به "XVS" توسعه یافته توسط ناسا متکی خواهد بود.

"رندی بیلی" سرپرست پروژه توسعه سیستم XVS ناسا، این سیستم بینایی مصنوعی را "آخرین خط دفاعی" در حوزه ای می داند که در آن خلبان می تواند از این سیستم برای مشاهده یک وسیله نقلیه پروازی در حال نزدیک شدن به خود استفاده کند.

سیستم الکترونیکی پنجره XVS ناسا شامل یک جفت دوربین با وضوح بالا و یک نمایشگر با کیفیت FK است. اولین دوربین در بالا و کمی جلوتر از کابین خلبان قرار دارد و با قابلیت دید مصنوعی تقویت شده است و به خلبان اجازه می دهد به طور مصنوعی از میان مه و ابرها ببیند.

دوربین دوم نیز زیر دماغه قرار دارد و می تواند در هنگام برخاستن و فرود، بیرون بباید و فرو رود. بنابراین، این هواپیمای مافوق صوت دارای یک پوشش کامل تصویری است و نیازی به پنجره جلو ندارد، چرا که سیستم XVS ناسا تمام اطلاعات بصری مورد نیاز برای پرواز ایمن خلبان را فراهم می کند.