

美国空军 X-51 试验机首飞成功 可实现“即时打击”

中国网 china.com.cn 时间： 2010-05-27 发表评论>>



资料图：X-51 超燃冲压飞行器将为美国提供新的“全球快速打击”能力

美国于 5 月 26 日在加利福尼亚州南部太平洋海岸的军事基地，成功制造出一架高压喷气动力驱动的高超音速 X-51A 飞行试验机。

X-51 采用普惠公司制造的空气式超音速燃烧冲压引擎，可提供超过 200 秒的动力冲压支持，使飞机在短时间内提速至 5 马赫。之前最长的动力冲压时间来自美国航空航天局所制造的试验机 X-43——可提供 12 秒的动力支持。

美国空军官员称这次试验为四次试飞中的第一次，但是非常成功。这次试飞被认为是使用碳氢燃料冲压引擎驱动的首次飞行。

“我们很高兴已完成了 X-51A 高超音速飞行所需要的大多数试验部件的研发，”美国空军研究实验室赖特帕特森空军基地驻俄亥俄州的 X-51A 项目经理查理·布林克说道。“我们认为这次引擎技术的飞跃等同于第二次世界大战后期的螺旋桨式动力飞机向喷气式飞机的跨越。”

当地时间上午 10 时左右，左翼装载了 X-51 的空军飞行试验中心的 B-52 同温层堡垒的从基地起飞。然后，在飞行至穆谷海军航空作战中心领海范围内 5 万英尺的高空时，X-51 被释放出来。四秒钟后，在 X-51 与连接架分离之前，由陆军战术导弹固体火箭助推器驱动的 X-51 已提速至约 4.8 马赫。

布林克称发射和分离过程一切正常。据悉，4 架由普惠公司和波音公司制造的 X-51A 巡航机已完工，并将投入空军开始服役。布林克还称空军官员打算在今年秋天进行 X-51A 的其余三次飞行测试。美国空军官员目前正在计划在各个几乎相同的飞行剖面进行飞行的测试，以便从每次测试中收集有用的信息。

高超音速飞行通常的始速为 5 马赫(声速的 5 倍)，但是由于传统的涡轮引擎无法提供相应的热量和压力要求，这一飞行也向研究人员提出了非同一般的技术挑战。该项目组的官员说，使用冲压引擎提供动力支持就如同在飓风中点燃火柴，并让火柴保持燃烧。

“经过美国空军研究实验室、防御远景研究规划局和产业发展团队为期 6 年的努力，这第一次飞行终于得以实现，”布林克说，“现在我们将回去仔细审查我们的数据。我敢肯定没有测试是完美的，我们会发现异常。但是我们需要在下次飞行之前解决存在的问题。任何人都知道我们必须不断地了解更多的东西，否则的话，我们就会遇到麻烦。”

布林克指出，因为 X-51A 引擎研发和测试程序都很复杂(导致成本高)，所以必须注意控制成本。该小组已经吸收利用或调整现有的成熟技术，并从一开始就决定不设立飞行测试设备回收系统，以便控制成本，从而为研发超音速燃烧冲压引擎积攒资金。他还指出，X-51A 的研发将为开发太空和高超声速武器的提供有益的技术参考。(环球网—环球时报)

美国 X-51A 飞行器首飞成功 可实现“即时打击”

综合消息，美国高超音速 X-51A 飞行试验机当地时间 26 日，在加利福尼亚州南部太平洋海岸成功完成试飞。

美国空军官员称这次试飞是四次试验的第一次，取得了绝对的成功。这次试飞被认为是使用碳氢燃料冲压引擎驱动的首次飞行。

X-51 飞行器的试飞也是利用空气喷气发动机系统将飞行器发射升空的一个关键步骤。它将为美国提供新的“全球快速打击”能力。

与采用火箭发动机相比，X-51A 采用的是吸气式超燃冲压发动机，其效率更高、航程更远，所携载荷也更重。由于这种发动机从空中吸收氧气来保持推进，不需要像火箭发动机那样必须同时携带占据非常大发射重量的燃料和氧化剂。

分析人士指出，X-51A 成熟后，一方面可以向太空发射卫星、运送物资，将美国空军的行动范围和作战空间拓展到外太空；另一方面，又可以对全球目标发动“即时打击”，令对手的先进防空系统无法招架。可见，X-51A 验证的技术都是在为美国空军实现“空天

一体化”战略铺路。（中新网）