

## 美C17运输机举行最后一阶段阻力降低试验



这些航行通常都在统一状态下举行，这样每个阶段搜集的数据都能举行准确对比剖析。第418航行试验中队在所有航行中使用了统一架C-17。这架飞机是从路易斯-麦科德团结基地借来的，此外还借用了四名维护职员。

第418航行试验中队现在正使用洛克希德·马丁公司制造的3D打印部件起劲完成最后三个阶段的试验（整个项目包罗五个阶段研究内容）。洛马公司所生产部件的安装将使用激光定位装置找到准确的位置然后使用粘合剂将部件粘合到飞机上。凭据试验司理的表述，激光定位系统的使用能够使团队跳过安装工装的设计与制造。粘合剂简化了安装事情，更主要的是当航行试验竣事移除响应部件后能够将飞机恢复到初始状态。

设置这些部件以及接纳差别构型都是为了降低阻力、革新燃油效率。

第五阶段，将在保留这12个微狭板和6个整流片的基础上，在每侧的翼梢小翼上增添2个整流片。

现在，试验团队正准备对第五个也是最后一个构型举行试验，这些部件都由洛马公司生产。已经完成的第三阶段试验中在C-17后机身安装了12个微狭板（microvane），第四阶段中在每侧机翼上增添了3个整流片。

美国空军研究实验室（AFRL）治理、第418航行试验中队卖力测试的C-17阻力降低项目第三、四、五阶段中，C-17后机身每侧粘贴了6个微狭板。所有五个阶段试验用C-17由路易斯-麦科德团结基地提供。图片泉源：美国空军。

航行试验是AFRL这一项目的最后一个阶段，此前已经举行了盘算流体力学模拟和缩比模子风洞试验。搜集到的数据将送往位于怀特-帕特森空军基地的AFRL，他们将研究这些革新是否改善流动、降低阻力。稍后，空军向导将最终决议是否在整个C-17机队接纳这些革新措施。

C-17阻力降低项目最后一次航行预计将于12月举行。（中国航空工业生长研究中央 黄涛）

第418航行试验中队的项目工程师Bogdan Wozniak称“阻力降低每革新1%，每年会节约710万加仑燃油。每降低1%<sup>2</sup>阻力，意味着每年节约2400到4800万美元。”

每个阶段都将举行至少3次航行试验，一次航行品质回归航行以及在0.74马赫和0.77马赫下的巡航性能航行。试验团队还将在12月举行空投试验，以确认微狭板不会影响C-17的空投使命。

今年春天，已经完成了前两个阶段的试验。这些试验中对涡控手艺公司（Vortex Control Technologies）制造的两种差别构型部件举行了测试。

航行数据由一套波音公司开发的盘算法法式搜集和处置惩罚，该法式可输出升力和阻力参数，并举行对比剖析以视察到底阻力降低了几多。



“飞机和大气数据都是飞机在以定值的空速、定值的高度直线、水平航行的条件下测得的，同时风速、大气湍流度也要低，要以90度侧风航行以减小迎风温顺风效应。每次航行都要在牢固的空速和高度下航行8小时，这样可以获得用于剖析的足够数据。” Wozniak说。

在爱德华兹空军基地的试验团队包罗第412试验联队的职员、洛马公司和波音公司的承包商，以及来自加拿大、英国和澳大利亚的代表。

该中队正在对差别构型的部件举行试验，来审阅外部结构修改是否能够革新飞机四周的流动。此前的盘算流体力学模拟和风洞试验中，已经识别出引发分外阻力以及拟举行优化的C-17机身区域。

C-17阻力降低项目第四阶段中，在每侧发念头挂架处的机翼前缘四周设置了3个整流片。这些整流片设置在此前由盘算机模拟识别出的流动杂乱区域。第四阶段试验了这些整流片同后机身每侧6个微狭板配合作用的效果。图片泉源：美国空军。

现在美军的C-17“举世霸王” III因其较高的使用率，成为美国空军航空燃料消耗最大的用户。这也是为什么第418航行试验中队的一个团队从去年最先到场到美国空军研究实验室（AFRL）的C-17减阻项目当中。

资料图：美国空军C-17战略战术运输机正在举行最后一阶段阻力降低试验

“金化作天地屏障加固世界壁垒，无尽矿脉，金属元素，充斥天地，演化日月星辰；水化作无尽长河，大海密布世界，滋养天地万物，福泽世界；土化作无尽大地，大地以厚德载物，承载大海，承载生命，承载万物，支撑稳固世界；

韩非急忙朝陈婉儿一招手，陈婉儿不肯过来，韩非急了，喊道：“陈上尉，我命令你过来！”

当前文章：[http://www.chemkoo.com/20170914\\_fvp1af.pdf](http://www.chemkoo.com/20170914_fvp1af.pdf)

发布时间：2017-09-27 01:28:27

[娱乐世界娱乐平台1956](#) [一号站开户注册](#) [杏彩开户](#) [德国阳光](#) [东森时时彩开户](#) [吉祥平台1956](#)  
[无限娱乐主管00](#) [抗日之兵魂传说](#) [麻辣烫加盟](#) [天津网站优化](#)