

<<呼啸长空>>

图书基本信息

书名：<<呼啸长空>>

13位ISBN编号：9787307078048

10位ISBN编号：730707804X

出版时间：2010-8

出版时间：武汉大学出版社

作者：蒙创波

页数：284

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<呼啸长空>>

内容概要

102天问世的急就之作，竟成为活塞式战斗机的绝世经典，优雅的外形蕴藏着超强的战力，象征着同盟国无可争议的制空权。

<<呼啸长空>>

书籍目录

第一章 野马战斗机发展史第二章 NA . 73 / NA . 83(野马I)第三章 P-51的定型第四章 P-51在欧洲战场第五章 P-51在亚洲战场第六章 尾声参考书目

<<呼啸长空>>

章节摘录

事实正如阿特伍德想象的那样：当他脑海中的这架飞机成为现实之后，飞机的活塞发动机带动螺旋桨，在飞行中提供的向前推力相当于1000磅的量级；与之相对应的是，如果飞机在25000英尺高度全速飞行，冷却器吸入的空气温度被提升200华氏度、体积膨胀40个百分点，冷却器排气口每秒钟可以排出500立方英尺的空气，其速度在500至600英尺/秒之间——这意味着冷却器的推进效率等同于一台推力为350磅的微型喷气发动机！

此外，该设计还具备两个显著的优点：一、平衡重心。
在螺旋桨时代，发动机和巨大沉重的散热器是战斗机的机身之内质量最大的两个部件。P-40的冷却器安装在引擎罩正下方，导致飞机重心前移，为此座舱的位置被迫向后移动以平衡重心，飞行员的视野因此受到影响。

在阿特伍德的这款设计中，冷却器安装在机翼以及飞行员之后，飞机重心得到了自然而然的平衡。

二、减小阻力。
通常情况下，飞机高速飞行时，前方的空气并不会百分之百顺畅地流过冷却器，有小部分空气将逸出进气口，与周围的机体结构相互作用变成不规则的紊流，这将增加飞机所承受的空气阻力并引发机体震动。

因而，理想中冷却器的安装位置应当尽量靠后，以避免紊流对机翼和机身所产生的影响。同时，冷却器的位置又必须与发动机保持在一定距离之内，以避免过长的冷却液管道带来超重的影响。

因此，冷却器的安装位置便成为这款新飞机的设计关键，而北美公司将在减阻和减重之间找到一个最佳的平衡点。

由北美公司提出一款改良或是全新设计的想法看似能够打动英国采购团，充满了成功的希望，但实际上存在大量不确定因素。

阿特伍德从来没有听说过任何政府乐意购买一款没有按照具体规范书要求进行设计、没有经过任何竞标、没有经过飞行测试验证的飞机。

因而，阿特伍德压下把这个新概念付之图纸的念头，仅仅在脑海中对其进行反复推敲。

1940年1月，英国采购团再次向北美公司提出为寇蒂斯公司代工生产P-40的建议。这一回，阿特伍德鼓起勇气告诉金德博格，他想通过这次机会研发一款新型战斗机，以验证冷却器新布局的构思。

金德博格对于这个想法相当支持，不过他对英国方面的态度不抱太多希望。在当时看来，北美公司能够期望的最好结果是在生产订单之外获得改造一架P-40或者建造一架全新验证机的许可。

于是，金德博格和阿特伍德代表北美公司向英国采购团的领导亨利-合尔夫爵士提交了一份计划书，声称：同样基于P.40配备的艾利森公司V-1710液冷12缸发动机，北美公司可以为英国政府设计并制造一款全新的战斗机，并保证新飞机拥有更远的航程以及更优异的性能。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>