

飞机

英国的 Spitfire 喷火战斗机堪称航空史上的顶级精密机型之一。这款螺旋桨飞机采用别具特色的椭圆形机翼，标志性的外观设计出于周密而实用的功能性考量。

当 Spitfire 的飞行员们描述起他们驾驶英国皇家空军 (Royal Air Force, 简称RAF) 这架单引擎战斗机的体验，满是溢美之词。你不仅仅是在驾驶 Spitfire 战斗机。那感觉就像与飞机融为一体，好似身披一件铠甲。这表明飞机对于飞行员指令的反应要求何其迅速和灵敏。

成就 Spitfire 喷火战斗机那番史无前例的工程设计之旅开始于 1931 年英国空军部 (British Air Ministry) 的一次招标。当时的空军部希望研制出一款时速可达 400 公里的尖端战斗机。时任英国飞机制造商超级马林 (Supermarine) 公司总工程师的雷金纳德·约瑟夫·米切尔 (Reginald J. Mitchell) 接下了这个巨大的挑战，并打造出“Type 224”型飞机。米切尔在水上飞机方面的建造经验丰富，曾数次斩获该领域享有盛誉的施耐德杯 (Schneider Trophy) 水上飞机竞赛大奖，Type 224 的设计也广泛汲取了相关经验。然而，米切尔设计的这一采用敞开车驾驶舱、鸥翼及坚固底盘的单翼飞机并未能满足英国空军部的期待。

挫折并不会令这位工程师望而却步，他转而开始研制配备可伸缩底盘的闭合驾驶舱式飞机，立志打造出一款平衡而强大的飞机。他希望利用劳斯莱斯 (Rolls-Royce) 梅林 (Merlin) 发动机的强大功率，同时又希望实现轻松驾驶。最大的挑战在于：如何让功率达 1650 马力、27 升 12 缸的动力装置在空中能够做到操纵灵活。有了梅林发动机作为飞机强大的心脏，米切尔联手加拿大空气动力学专家贝弗利·申斯通 (Beverly Shenstone) 研制出“Type 300”型飞机，其已经具备了日后被载入史册之 Spitfire 喷火战斗机的各种主要特性。

1936 年，首批原型机建造完成。尚在早期的飞行测试阶段，飞行员们就对这个“吐火呼焰的猛兽”赞叹不已。这架飞机无论在功率还是飞行特性方面均骄傲地领先于时代前列。然而米切尔本人最终无缘知晓他的发明竟在航空史上如此意义非凡。1937 年米切尔去世后，他的继任者约瑟夫·史密斯 (Joseph Smith) 在 Vickers Supermarine 公司继续进行该飞机的研制。到 1948 年生产结束时，实际建造的原型机超过 20,300 架，设计也在这个过程中得以持续改进。因此时至今日，Spitfire 喷火战斗机的型号之多超过世界任何其他机型。

这一“喷火猛龙”之所以能成为飞行员们的至宠，关键在于其超凡出色的操纵灵活性。这其中的奥秘在于其机翼的椭圆形设计，得以由外而内平稳增强飞机的提升力。也就是说，无论在任何位置上，气流都能得到最佳利用，包括高速飞行和突然改变方向时。超强刚性与最小阻力的“强强联合”极大地缩小了转弯半径，成就了这一智慧设计。纤巧的机翼轮廓也使飞机无论何时都具备灵活操纵性，包括高速飞行时。

其实，米切尔和申斯通二人融入 Spitfire 设计的很多技术就是在他们之前就已经问世的。Spitfire 的设计师们从既有概念中汲取灵感，设计出椭圆形机翼和硬壳式机身。而米切尔真正高明的工程设计技艺正是体现在：他有能力将所有这些方法悉数融合，打造出一种特性超群的全新飞机类型。

日后，申斯通曾用一句话精辟概括米切尔的工程设计能力：“米切尔是相当务实的人”。而对于 Spitfire 独具特色的椭圆形机翼，申斯通这样评述：“要使机翼内部具备充足的空间容纳必要的结构，同时外观又尽可能纤薄，椭圆就是我们想要的这种形状”。如此功能强大的超卓设计必将成就标志性的经典造型，申斯通认为这是毋庸置疑的——他也赞赏椭圆造型“看起来非常棒”。

超级马林喷火战斗机马克九
(SUPERMARINE SPITFIRE MARK IX)
飞机规格

长	9.46 米
翼幅	11.22 米
发动机	1650 马力的劳斯莱斯 Merlin 63
最大速度	656 公里 / 小时 (7,600 米巡航高度)
航程	1,500 公里 (节油模式下配备副油箱)
机务人员	1 人
最大起飞重量	4,309 千克

沙夫豪森 IWC 万国表

瑞士制表商沙夫豪森 IWC 万国表专注技术与创新,自 1868 年以来不断创制具有持久价值的腕表。公司热切追求创新方案和独创技术,在国际上已赢得广泛赞誉。作为专业奢华腕表领域的世界领先品牌之一, IWC 万国表糅合精准无比的性能和独一无二的设计,打造体现高级制表艺术最高境界的典范之作。作为一家具有环保意识和社会责任感的公司, IWC 万国表积极推动可持续性生产,在全球范围内支持儿童和青少年组织的工作,并与环境保护机构保持着密切合作关系。

下载

以下网站免费提供图片: press.iwc.com

更多信息

沙夫豪森 IWC 万国表

公共关系部

电子邮箱 press-iwc@iwc.com

网址 press.iwc.com

网站与社交媒体

网址 iwc.com

Facebook facebook.com/IWCWatches

YouTube youtube.com/iwcwatches

Twitter twitter.com/iwc

LinkedIn linkedin.com/company/iwc-schaffhausen

Instagram instagram.com/iwcwatches

Pinterest www.pinterest.com/iwcwatches/

Google+ <https://plus.google.com/+iwcwatches>