

军工商称项目加速推进,多项技术概念正在测试 英国未来战斗机“一战成名”?



“暴风”战斗机设想图。

(上接p11版)

分析

夸其低碳环保拉动就业

军工公司
力保“暴风”的小心机?

英国宇航系统公司首席技术官奈杰尔·怀特海德接受采访时指出,“暴风”战斗机“功能强大、适应性强而且价格适中”,以“增强现实和虚拟现实”技术为特色。未来“暴风”战机将取代“台风”战机,并成为英国航空工业的“命脉”。英国政府十分重视对于“暴风”战斗机的研发,英国已向“暴风雨”战机提供约20亿英镑(约173亿人民币)经费,预计该项目完成至少需要250亿英镑(约2167亿人民币)。因此,外界认为,由于预算吃紧,如果不能为“暴风”战斗机争取到足够的预算,将使得英国梦想中的第六代战斗机胎死腹中。

国防经费不足

2019年,整个英国的军事预算不足400亿英镑(约合人民币3468亿元),而未来十年航空预算仅为180亿英镑(约合人民币1560亿元),其中至少一半将用于向美国购买F-35战机,这样无疑挤占了英国宇航系统公司为英国空军研发的“暴风”战机经费。

有舆论认为,“暴风”战斗机的研发必然会使英国的一系列配套产业获得充足的资金和研发支持。这将使得英国的制造业重新焕发生机,这对于英国的整体工业来说都是一个好事。但是英国当前的经济十分疲软,虽说在“暴风”战斗机项目上,政府提供了大量的帮助,该项目依旧面临着许多的困难。英国没有那么庞大的资金去投入到第六代战斗机的研发中,如果在“暴风”战斗机投入太多的工业以及资金成本,那么就意味着英国本国的正常工业发展上会面临更多的钳制。

技术跨越太难

英国宇航系统公司还称,一旦“暴风”战斗机在2035年左右投入使用,需要有大量无人机与其共同作战,而飞行员则在人工智能的辅助下,可专注于指挥战斗,而不是驾驶飞机。英国宇航系统公司称这些项目将为英国经济贡献353亿英镑(约合人民币3059亿元)。此外,每年可提供两万个左右的就业岗位,而“暴风”战斗机也将更加低碳环保。

英国宇航系统公司航空作战航空采购总监称,“暴风”战斗机能够维持英国战斗机队水平领先世界,能够维护英国主权,而主权对于保持军事行动自由至关重要。”但是有专家认为,因为传统的计算机技术尚未出现颠覆性的变化,要想在同一时间内处理的数据量超出现在的一万倍以上,通过传统技术实现几乎不可能,这可能是英国宇航系统公司宣传时有所夸张,为了获得更多资金开展的一系列公关措施。



可穿戴驾驶舱——

将将战斗机驾驶舱中的物理控件直接投射到飞行员虚拟现实头盔显示器上。



“暴风”战斗机概念模型。

“暴风”战斗机恐怖战力

优化武器系统——欧洲导弹公司

欧洲导弹公司与“可穿戴驾驶舱”项目团队合作,以确保尽早引入可利用新兴技术的武器系统。欧洲导弹公司希望通过应用“可穿戴驾驶舱”技术,实现“暴风”战斗机武器系统作战应用方式优化。

推进系统——罗尔斯·罗伊斯公司

罗尔斯·罗伊斯公司负责“暴风”战斗机项目动力和推进系统研制工作。为满足下一代空战平台高效发动机应用需求,该公司积极探索先进复合材料和增材制造工艺,提升发动机组件耐高温、轻便、高功率密度等优势特性,全面提高未来战斗机发动机能效。

罗尔斯·罗伊斯公司也正在为“暴风”战斗机研制新的发动机。该公司曾为美国F-35战斗机配套研制了F-136变循环发动机,但最终没有被F-35选用。变循环发动机在亚声速、跨声速和超声速飞行状态下都具有良好的性能,燃油效率更高,可使战斗机以更长时间进行超声速巡航,显著扩大飞机航程和作战半径,外界认为F136变循环发动机技术将会运用到“暴风”战斗机上。与此同时,该公司正在为“暴风”战斗机的喷气发动机研发一种新的燃烧系统,该系统将比以前的设计燃烧得更充分。这将提高发动机的效率,减少二氧化碳的排放。