

英国FC 3000坦克火控系统

国别	英国
名称	FC 3000坦克火控系统 FC 3000 Tank Fire control System
研制单位	联合科学股份有限公司；阿威莫有限公司 United Scientific Holding Ltd., GB; Avimo Ltd., GB
现状	样机

概述

该火控系统先由联合科学股份有限公司在美国的子公司作初步研究，最后由阿威莫公司完成研制，1982年在英国陆军装备展览会上首次展出。它的设计既考虑了改装老坦克的需要，又兼顾新坦克的使用要求，适用于改装T系列坦克、逊邱伦、M41、M47坦克以及蝎式轻型坦克。

系统组成

1. NVL53型昼夜激光测距三合一瞄准镜

该瞄准镜是由美国M32E1炮长潜望式昼/夜瞄准镜发展而来，包括6个积木化部件，每个部件可以在瞄准镜不作重新调试校正的情况下单独进行更换。这6个部件是头部光学组件、瞄准与显示组件、激光发射接收机、引入弹道修正量用的阴极射线管装置、控制面板以及夜视装置。

头部光学组件中有1个可旋转的反射镜，供昼夜两个瞄准系统共用，并通过1个2:1减速机构由火炮传动链驱动。瞄准与显示组件中配有独立的火炮瞄准镜，放大倍率为8×，视场为8°。激光当射接收机的工作物质是Nd:YAG。夜视装置采用25mm的二代像增强器。除标准的NVL53瞄准镜外，还有带有热成像通道的瞄准镜的样机。

另外，为了进行一般的目标搜索，还可配备放大倍率为1×的光学系统。

2. 弹道计算机和弹道修正量

弹道计算机的中央处理机是微处理机，采用了可控可编程序只读存储器。计算机根据激光测距仪、倾斜传感器、目标角速度传感器自动输入的数据及人工装定的弹种进行弹道计算。可选择的输入数据有横风、药温、空气密度和炮管弯曲。弹道计算机控制引入到炮长和车长瞄准镜视场内的十字分划线的高低和方位运动，还可按照所选择的方案控制火炮的运动。计算机的输出信号显示在车长控制器和炮长控制器上。火控系统使用的作战距离为400~5000m。