

HB

中华人民共和国航空航天工业部 航空工业标准

HB 6518—91

机载火力控制系统误差 分配通用要求

1991—08—03 发布

1991—12—01 实施

中华人民共和国航空航天工业部

批准

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 术语	(1)
3.1 机载火力控制系统	(1)
3.2 真值	(1)
3.3 误差	(1)
3.4 母体误差	(1)
3.5 子样误差	(1)
3.6 系统误差	(1)
3.7 概率误差	(2)
3.8 极限误差	(2)
3.9 飞行员瞄准误差	(2)
3.10 弹丸散布误差	(2)
3.11 参数测量误差	(2)
3.12 工作式简化误差	(2)
3.13 计算机误差	(2)
3.14 显示器定位误差	(2)
3.15 安装校准误差	(2)
3.16 座舱变形误差	(2)
3.17 座舱玻璃畸变误差	(2)
3.18 作战区间	(2)
3.19 超界概率(P_{ob})	(2)
3.20 失机概率(P_{ml})	(2)
4 火控系统误差分配总要求	(2)
4.1 误差分配的必备条件	(2)
4.1.1 作战任务	(2)
4.1.2 作战区间	(2)
4.1.3 武器	(4)
4.1.4 作战对象	(4)
4.1.5 数学模型	(4)
4.1.6 火控系统方案组成	(4)
4.1.7 火控系统总误差	(4)
4.2 误差源	(6)
4.2.1 飞行员瞄准误差	(6)

4.2.2	弹丸散布误差	(6)
4.2.3	参数测量误差	(6)
4.2.4	弹道拟合误差	(6)
4.2.5	工作式简化误差	(6)
4.2.6	计算机误差	(6)
4.2.7	显示器定位误差	(6)
4.2.8	校靶误差	(6)
4.2.9	安装校准误差	(6)
4.2.10	座舱变形误差.....	(8)
4.2.11	座舱玻璃畸变误差.....	(8)
4.2.12	投放条件误差.....	(8)
4.3	误差分配	(8)
4.3.1	误差分配原则	(8)
4.3.2	误差分配流程图	(8)
4.3.3	系统误差与随机误差.....	(10)
4.3.4	动态误差制定原则.....	(10)
4.4	误差分配计算.....	(10)
4.4.1	蒙特卡洛法.....	(10)
4.4.2	协方差法.....	(12)
4.4.3	数值解法.....	(12)
4.5	非制导武器的指标核算.....	(12)
附录 A	Cep 其他计算方法(补充件)	(14)
附录 B	制导武器的指标核算(补充件)	(16)