

HB

中华人民共和国航空航天工业部 航空工业标准

HB 6555—91

飞行模拟器名词术语

1992—01—23 发布

1992—03—01 实施

中华人民共和国航空航天工业部 批准

1 主题内容与适用范围

本标准规定了飞行模拟器常用术语及代号,本标准适用于训练飞行模拟器等训练器材的研制和生产,也可用于工程飞行模拟器的研制。

2 术语、代号

2.1 空中战术训练器 Air tactics trainer

模拟飞机可操作系统和所面临环境影响的一种练习器,用于训练飞行人员对战术应用可操作的系统。

2.2 熟悉座舱训练器 Cockpit familiarization trainer

一种对特定飞机的飞行舱复制的训练器。主要用于飞行员、其它飞行干部和飞行工程师从一机种改装到另一种新机种和有经验的人员的再熟悉训练。有助于熟悉各种控制器包括中央操纵机构、仪表、开关和指示灯在座舱内的位置,以及进行重复性的操纵练习,如检查仪表、正常和应急操作程序。所有控制器、开关和仪表对训练输入不产生反应。

2.3 座舱程序训练器 Cockpit procedure trainer

一种练习器,通常是一特定飞机的驾驶舱和空中操作/指挥舱的复制品,用于飞行员和空勤人员从一机种改装到另一种新机种或进行基本训练和熟悉座舱以及训练在正常、任意和应急情况下发动机和系统的操作程序。所有仪表和指示器能对训练者的操纵输入做出反应。不要求所有功能做准确的动态模拟。

2.4 空战模拟器 Combat simulator

空战模拟器是给两个以上在空战中对抗的飞行员提供攻击、逃逸的各种训练和设计论证空战环境的战术训练器。

通常为两个以上的飞机座舱,代表敌我双方,每个座舱均对应模拟对象的特性和空战环境,为了适应对抗攻击,其视景系统的视场角均较大,一般为半球或全球显示。

2.5 复合训练器 Composite trainer

一种训练装置,该装置是特定飞机上的或武器系统上的几个系统的复制品。大部分外表皮或壳体被拿掉,以便于观察元件位置和操作。通常教员和学员均能操作,教员可以为学习设置任务、问题和故障,以使学员去分析、辨识和改正,或者使他们增加知识、技能或熟悉他们的任务。

2.6 救生训练器 Egress trainer

它可以是小于或等于真实系统尺寸的模型分系统,它提供逃生有关的任务,其材料可以不同于真实材料,但在应急出口、门、生命救援任务和特殊安全设施方面应有与真实设备一致的操作特性,以训练救生任务。

2.7 座舱乘员训练设备 Cabin crew training equipment

是训练乘员的各种设备的总称。

2.7.1 应急疏散训练器 Emergency evacuation trainer

通常按被模拟的机体设计,并有三个自由度的运动,以训练乘员应急疏散的方法。

2.7.2 门训练器 Door trainer

用于训练空勤人员对各种舱门的正常和应急操作的训练器。

2.7.3 应急出口训练器 Emergency exit trainer

用于训练空勤人员在应急状态下如何利用应急出口的方法的训练器。

2.7.4 座舱服务训练器 Cabin Service trainer

用于训练空勤人员如何在空中环境作好服务工作的训练器。

2.8 飞行模拟器 Flight simulator

一种在地面上复现空中飞行环境的并能操作的仿真设备,通常有两类,一类称为训练用飞行模拟器,它是在训练科目及逼真程度上均比训练器好的一种训练工具,以训练飞行人员如何驾驶飞机和如何进行特殊情况处置。另一类称为工程用飞行模拟器,它是帮助工程设计人员改善飞机设计及系统性能的一种试验设备。

2.9 通用训练器 General purpose trainer

一种能通过改变硬、软件的配置而描述一个以上被模拟对象的训练器。

2.10 一般训练器 Generic trainer

一种提供对应于特定武器系统的一种类型或级别的训练设备。

2.11 仪表飞行训练器 Instrument flight trainer

一种训练空勤人员按仪表进行飞行的训练装置,特别是训练对各种控制和可用仪表的指示(包括:地面使用、起飞、着陆和仪表飞行、空中机动、通讯/导航过程)以及对训练中处于被控制的各个分系统的训练。

2.12 维修模拟器 Maintenance simulator

被模拟飞机维修训练器 Simulated aircraft maintenance trainer

一种全尺寸或缩小比例的装置,允许训练维修人员在机械、电气、液压或气压系统排除故障和修配。该装置可以是计算机驱动或真实的机载设备(它提供维修人员真实训练感觉)。

2.13 任务训练器 Mission trainer

一种保证学员能在模拟环境下遇到特定任务的训练装置,该训练器提供武器系统操作模式和任务模式,任务模式要求有战术决策和提供综合的技巧。使学员面临空中飞行的态势,以驱动飞行传感器获取、辨识、跟踪、逃避以及武器管理方面信息。该练习器提供了主要的战斗训练。

2.14 舰载夜间着陆训练器 Night carrier landing trainer

一种用于在飞机舰载着陆时训练飞行员的装置,其视景仅显现夜景。