

美国高空长航时无人机



[美国高空长航时无人机_下载链接1_](#)

著者:季晓光

出版者:航空工业出版社; 第1版 (2011年11月1日)

出版时间:2011-11

装帧:

isbn:9787802438521

《美国高空长航时无人机:RQ-4"全球鹰"》内容简介：“全球鹰”无人机系统是目前世界上技术最先进、应用最成熟的高空长航时无人侦察机系统。《美国高空长航时无人机:RQ-4"全球鹰"》在概括“全球鹰”项目发展进程的基础上，对其总体设计、任务系统、指挥控制系统及开发采购策略等进行了系统的分析，同时对“全球鹰”的部署与作战使用情况也进行了较为详细的介绍。

作者介绍:

季晓光、李屹东主编的《美国高空长航时无人机——RQ-4全球鹰》对“全球鹰”的研制历程、研制成本、总体设计、任务系统、指挥控制系统、开发采购策略、部署与作战使用及应用前景等进行了较为全面的介绍。本书图文并茂、内容丰富，选取的基础素材多为外文科技报告，翔实可信，对“全球鹰”有关技术问题进行了较为专业、准确的分析，是一本可供相关科研人员、航空院校师生及爱好者参考借鉴的科技类图书。

目录: 第一章 项目概述

1.1 长航时无人机发展起源及背景

1.1.1 最初的发展：聚束动力无人机试验

1.1.2 Compass Dwell计划

1.1.3 Compass Cope计划

1.1.4 太阳能无人机计划

1.1.5 Condor和Amber

1.1.6 Tier无人机发展计划

1.2 研制历程

1.2.1 最初的Tier II + “全球鹰”计划

1.2.2 阶段I：初步设计

1.2.3 阶段II：设计、研制与试验

1.2.4 阶段III：测试、评估与制造

1.2.5 阶段IV：批量生产

1.3 EMD及小批试生产阶段

1.4 应用前景与发展趋势

1.4.1 在低威胁强度下完成军事侦察任务

1.4.2 取代有人驾驶侦察系统

1.4.3 应用于科研——大气科学探测

1.4.4 “全球鹰”各批次情况及其各种改型

1.5 研制承包商

1.6 研制与采购成本

1.6.1 ACTD阶段

1.6.2 EMD及LRIP阶段

1.6.3 近期成本问题

第二章 总体设计分析

2.1 任务使命与性能指标

2.2 总体气动设计

2.2.1 总体布局

2.2.2 气动设计

2.2.3 总体气动设计特点

2.3 材料和结构

2.4 重量控制

2.5 动力选择

2.6 性能参数

第三章 任务系统分析

3.1 综合传感器系统

3.1.1 光电/红外传感器

- 3.1.2 合成孔径雷达
- 3.1.3 综合传感器系统的升级换代
- 3.2 飞行控制系统
- 3.3 导航系统
- 3.3.1 LN—100G
- 3.3.2 LN—200
- 3.4 机载通信系统
- 3.5 防御辅助系统
- 3.5.1 AN／ALR—89 (V)
- 3.5.2 AN／ALE—50
- 3.5.3 LR—100
- 3.6 其他设备
- 3.6.1 ACN中继通信设备
- 3.6.2 SMU

第四章 “全球鹰” 指挥控制系统

- 4.1 无人机数据链
- 4.1.1 无人机数据链的主要任务
- 4.1.2 无人机数据链的类型
- 4.2 “全球鹰” 数据链通信技术
- 4.2.1 “全球鹰” 通信数据链类型
- 4.2.2 “全球鹰” 的主要数据链通信技术
- 4.3 “全球鹰” 地面任务控制站
- 4.3.1 地面任务控制站主要功能
- 4.3.2 地面任务控制站的转移运输
- 4.3.3 任务控制单元
- 4.3.4 发射和回收单元
- 4.3.5 “全球鹰” 的操作员要求
- 4.4 “全球鹰” 指挥控制流程
- 4.5 “全球鹰” 的控制指令与模式
- 4.5.1 航迹保持控制
- 4.5.2 超控
- 4.5.3 暂停
- 4.5.4 GOtO
- 4.5.5 RTB
- 4.5.6 着陆
- 4.6 “全球鹰” 指挥控制架构
- 4.7 无人机指挥控制系统未来发展趋势

第五章 开发采购策略介绍

- 5.1 ACTD计划期间的开发和采购策略
- 5.1.1 ACTD计划
- 5.1.2 “全球鹰” 在ACTD计划期间的开发和采购活动
- 5.1.3 从ACTD向正式采办过渡
- 5.2 EMD和LRIP阶段的开发采购策略
- 5.2.1 渐进式采办与螺旋式开发
- 5.2.2 “全球鹰” 项目的螺旋式开发计划介绍
- 5.2.3 “全球鹰” 项目的两次调整
- 5.3 2005年以后的开发采购策略
- 5.3.1 恢复为传统采办项目
- 5.3.2 项目经历第四次调整
- 5.3.3 研发采购近况
- 5.4 “全球鹰” 项目开发采办策略的经验教训
- 5.4.1 “全球鹰” 螺旋式开发的挑战与优势
- 5.4.2 螺旋式开发的主要成效和渐进式采办存在的问题

第六章 部署与作战使用

- 6.1 装备与部署
 - 6.1.1 本土装备
 - 6.1.2 海外部署
 - 6.1.3 国际合作与销售
- 6.2 作战评估
 - 6.2.1 评估部署
 - 6.2.2 评估过程
 - 6.2.3 评估方法
 - 6.2.4 评估结果
 - 6.2.5 挑战和经验教训
- 6.3 作战使用
 - 6.3.1 阿富汗战争
 - 6.3.2 伊拉克战争
 - 6.3.3 暴露出的问题
 - 6.3.4 作战启示
- 缩略语表
- 参考文献
- • • • • (收起)

[美国高空长航时无人机_下载链接1_](#)

标签

电气

无人机

军事

评论

大部分信息是2009年前的。有点过时

[美国高空长航时无人机_下载链接1_](#)

[美国高空长航时无人机 下载链接1](#)