

包头 🌤️ -11°C ~ -22°C | 空气质量：无
2018年12月8日 18:05 星期六农历戊戌年(狗) 冬月初二

请输入关键词

欧陆上空的“精灵” ——奥地利希伯尔S-100无人机(一)

2010-08-14 18:38:24 来源: 作者:杨晓波 【大 中 小】 浏览:7386次 评论:0条

□杨晓波 扬羽



与传统有人空中平台相比，新世纪以来无人空中平台的发展经历了爆炸性的增长。与冷战后处于战略扩张期、更专注于无人系统军事用途的美国相比，欧洲各国更关注国内安全事务，表现在无人机研发领域，则是军用/民用并重、一机多型（多用途）的总体发展趋势。比如，奥地利希伯尔(Schiebel)公司自2003年起开发的“坎姆考普特”(Camcopter) S-100 无人机，就是欧洲无人机设计、发展思路的典型代表之一。



展会上展出的S-100。该无人机具有动感流线型机身，其只设置了位于机腹两侧的两个起落架，后部支撑由高大的垂直尾翼兼负

性能优异：无人机设计的新高度

作为欧洲无人机研发的顶尖企业之一，希伯尔公司最新设计的S-100无人机以其优异的性能、颇具特色的设计，代表了欧洲同类无人机的最高水平。

机身设计 仅从外形上看，S-100极像一架微缩版常规布局直升机，金属的质感、动感水滴流线型机身、粗大的尾翼以及两片又窄又长的主旋翼，都让人毫不怀疑它所具有的非凡性能。该无人机主要

相关栏目

- 警用与特种武器
- 武器分析
- 国产武器
- 名枪名弹
- 特种部队
- 历史钩沉
- 图解兵器
- 武器看台
- 前沿视点
- 射击论坛
- 本刊专递
- 军警装具
- 军事影视
- 特别关注
- 武器人生
- 知识讲座
- 博物博览
- 外军军情
- 理事园地
- 读者信箱
- 武器视界
- 军警技能
- 争鸣与建议
- 模型天地
- 记者行动
- 新锐装备
- 军事技术
- 军品发烧友
- 军事游戏
- 兵器动态
- 战役战术
- 民用武器
- 冷兵器

最新文章

- 藏器于筒形：UC-9冲锋枪
- 夺回最后500m ——英国陆军现役L129..
- 传统仰筒式霰弹枪变革：Kel-Tec公司..
- 老枪新生 ——麦克米兰M3A7.62mm步枪
- AK之美国改造——ZK-MR短枪管步枪

图片主题



热门文章

- AK47 VS M16——两大名枪“华山论剑”..
- 成功亦尴尬——俄罗斯AN94突击步枪
- 藏器于筒形：UC-9冲锋枪

在中低空飞行，执行多重任务。全机长3.11m、宽1.24m、高1.12m，主旋翼直径3.4m，空机质量约110kg、最大起飞质量200kg，包括40kg燃油在内其最大负载可达90kg，标准负载34kg（保持6小时滞空时长）。机身中部配备一台罗尔斯·罗伊斯公司生产的小型无人机专用涡轮发动机，其运行时噪声较小，标准输出功率约37千瓦，以102千米/小时的经济航速巡航时可滞空6小时，升限约5.5km。其航程远达130km，最大时速可达222千米/小时，接近一般大型有人直升机的水平。

为有效控制机身质量，S-100广泛采用复合材料，比如，其机身外壳采用碳纤维制成，机体内未单独设计承重框架和梁体，由外壳承担机身受到的全部或大部分压力，机体内各主要部件则大量采用航空钛、铝合金。种种措施使S-100的空机质量在同尺寸直升式无人平台中无出其右。

S-100的机体头部很有特点，由于其机体和发动机进气量都较小，采用大开口的进气方式无法适应直升式飞行器多变的飞行状态，同时为提高机体强度和各种飞行状态时的进气效率，因而将机身前部进气口设计成栅格状，并且进气口被分别布置在机体头部上侧和下侧，上侧主进气口主要用于前飞时进气，下侧副进气口向后斜切，便于在倒飞时提高迎风气流的进气量。其机身侧排排气口也设计成栅格状，使排出的高温尾气在排出过程中充分散热，以较好地降低机体的红外特征。

S-100只设置了位于机腹下方两侧的两个前起落架，且不可收放，为最大限度减轻机体质量，并未设计单独的后起落架，后部支撑由高大的尾翼兼负。

机身传感器 为适应更广泛的应用环境，S-100的机身电子系统设计也很有特点。其电子系统结构设计参照了军方通用空中平台的设计标准和规范，系统采用模块化嵌入结构，通过数十个分布在发动机、传动机构以及各主要功能模块上的传感器和控制器，实现对全系统机械、电子部件的使用管理与综合诊断。同时，该嵌入式系统具有良好的可升级性和人机交互性能。据希伯尔公司介绍，为增强S-100的未来竞争力，其电子系统还可根据用户需要，改为IEEE1394、RSR-232这类常见的商用数据接口。

S-100机身内有两个负载舱，除搭载用于飞行控制的一些通用传感器外，还可为满足任务需求加载其他传感器。机身的主负载舱位于旋翼轴下方的机腹内，通常配备一套用于飞行遥控的多光谱摄像头，该摄像头装在方向节上，不论机身状态如何都能稳定指向预定方向。主负载舱最大可装载50kg负载，如多光谱成像设备、合成孔径雷达以及探地雷达（GPR）等。辅助负载舱则位于两支主起落架前方的机腹空间内，可配备敌我识别器、ACAS等电子装置。至于无人机与外界的通信联系，则主要通过机身侧下方的数据天线进行。

飞行控制系统 S-100的飞行控制系统较之以往直升无人平台也有较大提升。除配备较完善的自动驾驶仪外，它还配备了冗余惯性（INS）/卫星复合模式导航系统（冗余是重复配置系统的一些部件，当系统发生故障时，冗余配置的部件介入并承担故障部件的工作——编者注）。在飞行过程中，飞机通过惯性陀螺实现自主稳定，定位则依赖GPS卫星导航系统，在无人干预的情况下，它能依据设定的巡航点进行自主飞行。其控制平台也可灵活配置，一部便携式电脑、一支摇控手柄，就足以操纵它完成大多数任务。

375
顶一下

您看到此篇文章时的感受是：

10

1	0	0	0
			
欠扁	支持	很棒	找骂
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

0	0	0
		
软文	不解	吃惊
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tags : 欧陆 上空 精灵 利希 伯尔 S-100 无人机 责任编辑 : qbq_admin

首页 上一页 1 2 3 下一页 尾页 1/3/3

【大 中 小】 【打印】 【繁体】 【投稿】 【收藏】 【推荐】 【举报】 【评论】 【关闭】 【返回顶部】

威力之王——0.50英寸GI手枪
传统唧筒式霰弹枪变革：Kel-Tec公司..

推荐文章

把M4变成AK——GSR - 35导气系统转换..
成功亦尴尬——俄罗斯AN94突击步枪
M16步枪在越战中的故障分析
AK47 VS M16——两大名枪“华山论剑”..

相关文章

未来技术的孵化器——英国“恶魔”..
英国“雷电之神”隐形无人机
来势凶猛的“俄版捕食者”——俄罗..
空中鹰眼：俄罗斯“远东山茅”系列..

广告位

[上一篇：法国LRAC F1 89mm反坦克火箭筒](#)

[下一篇：追求创新的西格P250半自动手枪](#)

轻兵器杂志社

让你品牌》
创造最大的价值○

广告合作：章女士

联系电话：010-89790774

QQ：67433836

公示：《轻兵器》杂志社王晓涛同志持有国家新闻出版总署核发的新闻记者证。新闻记者应严格遵守职业操守，如实采写报道，做到不滥用记者证。欢迎社会各界监督，如发现违规违纪问题可向新闻出版总署如实举报。新闻出版总署举报电话：010-83138953

[返回顶部](#) | [网站首页](#) | [关于我们](#) | [电子协议](#) | [广告合作](#) | [版权信息](#) | [友情连接](#) | [使用指南](#)

版权所有 2010-2013 qbq.com.cn All Rights Reserved (兵器资讯 & 媒体平台)

国际标准刊号：ISSN 1000-8810 邮发代号：B2-478

国内统一刊号：CN11-1907 /TJ

京ICP备11013147号; 京公网安备110114001147号 ...