# 通用航空产业动态—银河通用内刊

## 内刊目录

政策法规 Page 1-9

时讯速递 Page 9-11

飞行博览 Page 12-17

2014. 10. 08

## 政策法规

#### 政策法规

A、2014年9月30日,在"西部油城"新疆克拉玛依开幕的2014年中国亚欧通用航空博览会上,克拉玛依市政府与中外通用航空企业签订一系列合作协议,正式进军通用航空市场。



当天,生产"飞行汽车"(可迅速转换飞行与陆驾模式的飞行器)的 美国特拉飞佳公司与克拉玛依市政府正式签约,落户建厂并成立销售 和维护中心;中国航空器拥有者及驾驶员协会正式宣布全国无人机的 审核及认定落户克拉玛依市,成为克拉玛依进军通用航空市场的"里 程碑"。 B、2014年9月25日发布的《国务院关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》中提出,推进航空网络建设。加快上海国际航空枢纽建设,强化重庆、成都、昆明、贵阳、长沙、武汉、南京、杭州等机场的区域枢纽功能,发挥南昌、合肥、宁波、无锡等干线机场作用,推进支线机场建设,形成长江上、中、下游机场群。完善航线网络,提高主要城市间航班密度,增加国际运输航线。深化空域管理改革,大力发展通用航空。依托空港资源,发展临空经济。

#### 机场规划重点项目

#### 长江下游机场群

实施上海浦东、南京、合肥、宁波、温州机场扩建工程,新建嘉兴、丽水、芜湖、蚌埠、亳州、宿州、滁州等机场。

#### 长江中游机场群

实施武汉、长沙机场扩建工程,新建上饶、抚州、瑞金、神农架、十堰、荆州、 黄冈、衡阳、岳阳、武冈、湘西、郴州、娄底等机场。

#### 长江上游机场群

实施重庆、贵阳机场扩建工程,推进成都新机场建设,新建乐山、红原、甘孜、巴中、阆中、巫山、武隆、六盘水、仁怀、威宁、黔北、罗甸、泸沽湖、红河、沧源、澜沧、元阳、丘北、宣威等机场。

C、2014年9月18日,在充分协商的基础上,北方航空护林总站与海直通用航空公司签订了《战略合作协议》。按照协议,海直通用航

空公司将根据航空护林任务需要,不断开发、引进适宜的机型和设备, 优先为森林防火服务,同时协助北方总站进行航空直接灭火技术研 究,共同制定有关机型直接灭火的内部操作规程,不断提高灭火效率。 北方航空护林总站将积极支持海直通航开发引进适宜航空护林的机 型,并优先考虑选用该公司飞机,在飞行技术设备开发方面广泛合作, 不断提升航空护林能力,为生态建设做出贡献。

海直通航是经中国民航总局批准设立、中国中信集团有限公司控股的全国性甲类通用航空企业,经营直升机和固定翼等飞行业务,有多年从事森林巡护飞行和吊桶洒水灭火飞行经验,是一家集航空器运行、航空器和部附件维修大修、通用航空机场运营、空地勤专业培训于一体的通用航空综合服务提供商,是国内通用航空骨干龙头企业和唯一通用航空上市公司。

## TECNAM 飞机公司

公司介绍:TECNAM(泰克南)创立于 1948 年,目前共有约 20 种机型,它们适用于商业和私人飞行、飞行培训、警务巡逻、航测、航拍、农

林作业、勘探、交通及大型活动巡视、海岸及边境巡视和稽查等多种任务。





TECNAM 公司生产的飞机的最大优点是全部机型可以使用 97 号汽车 汽油,使其运营成本低。该公司是世界上唯一生产正常类轻型飞机的 厂商,也是唯一生产 FAA 和欧盟取证的可以使用汽车汽油飞机的飞机 生产厂。

公司现状:Tecnam 目前有三个生产厂,Casoria 厂最早设立,位于那不勒斯 Capodichino Airport 旁,1.1 万平米。Capua 厂位于奥斯特蕾·所罗门(Oreste Salmone)机场附近,主要负责总装,测试,试飞工作大都在这里进行。在西班牙的扎拉哥萨(Zaragoza)的 Villanueva del Gallego 还有一个厂。按照 Loop Aero 的说法 2010 年 Tecnam 的产量是265 架,创造最高纪录,其中包括 210 架单引擎飞机和 55 架 P2006T。官方说的 1.2 架每天应当是产能或包含 OEM 部分。目前卖的最好的P.2002 Sierra 在英国售价 52000 英镑(含 VFR 设备,另需 500h 组装)。产品介绍:在华有销售许可的三款机型 P92JS,P2002JF,P2006T;和正在研发的轻型公务机 P2012 TRAVELLER。

产品特点:操作灵活性和稳定性,安全可靠,简单易于维护,高性价比和经济性,轻型运动飞机(LSA)。

TECNAM 中国总代理商一北京双悦龙翔航空设备有限公司。其中 3 种

机型已经取得民航总局颁发的 VTC: 单发 P92JS 和 P2002JF, 双发 P2006T。



HIA TO SERVICE OF THE PARTY OF

P2002-JF



P92-JS



P2006T 和 P2012 TRAVELLER

型号认可证数据单 TYPE VALIDATION DATA SHEET 编号/No: VTC0206A 版次/Revision: 2 型号/Type: P2002-JF 批准人/Approved By:

日期/Date:2014-03-27

本数据单是型号认可证(编号:VTC0206A)的组成部分,它规定了符合中国民用航 空总局的适航要求所颁发此型号认可证的产品的状态和限制。

This data sheet , which is part of validation of Type Certificate (No.VTC0206A), prescribes condition and limitation under which the product for which the type certificate was issued meets the airworthiness requirement of the Chinese Civil Aviation Regulation.

P2002-JF 型号认可数据单

## 目前国内市场主打产品: P2002-JF

该公司目前产品主要以双座轻型飞机 P2002-JF 为主打,总销售量近

300 架,产品定货周期 6-8 个月。2008 年 11 月,该机已通过中国民 航总局的适航审定。并且谈妥在华代理商。

#### 飞机会粉

uselage Height	2.43 m	8 ft	
Fuselage Lenght	6.65 m	21.8 ft	
Wing span	8.6 m	28.2 ft	
Cabin Height seat to cover	0.91 m	3 ft	
Cabin Width	1.11 m	3.6 ft	
Maximum Seating Capacity		2	
Fuel Tank Capacity	50 x 2 lt	13.2 x2 US GAL	
DESIGN WEIGTH and LOADING	50 X 2 It	13.2 X2 US GA	
MTOW	620 kg	1366 lb	
		815 lb	
Std.Empty Weight	370 kg	01010	
Std.Empty Weight Useful load	250 kg	551 lb	

MTOW	620 kg	1366 lb
Std.Empty Weight	370 kg	815 lb
Useful load	250 kg	551 lb
Baggage Allowance	20 kg	44 lb

PERFORMANCE		
VMAX	230 km/h	124 KTS
Cruise Speed 75%	218 km/h	118 KTS
Stall Speed flaps down power off	72 km/h	39 KTS
Practical Ceiling	4572 m	15000 ft
Takeoff Run	140 m	459 ft
Takeoff Distance	310 m	1017 ft
Landing Run	140 m	459 ft
Landing Distance	327 m	1073 ft
Rate of Climb	4.6 m/sec	900 ft/min
Range	589 N.M	
Flight Rule	VFR Day / VFR Night	

目前已有客户: 辽宁通飞引进 P2006T 型飞机和 P2002JF 型飞机,并于 5月22日在沈阳法库财湖通用航空产业基地实现首飞。

销售数量:不详

销售价格: 118-158 万人民币 (网上)。

## 时讯速递

#### 时讯

A、9月30日至10月2日新疆克拉玛依举办2014年中国亚欧通用航空博览会,克拉玛依市政府与中外通用航空企业和研究机构签订一系列合作协议,正式进军通用航空市场。当天,生产"飞行汽车"(可迅速转换飞行与陆驾模式的飞行器)的美国Terrafugia公司与克拉玛依市政府正式签约,落户建厂并成立销售和维护中心;中国航空器拥有

者及驾驶员协会正式宣布全国无人机的审核及认定落户克拉玛依市, 成为克拉玛依进军通用航空市场的"里程碑"。

B、投资10亿元的中捷旋翼机制造基地项目颇为引人注目。这是河北省目前唯一生产旋翼飞机的基地,旋翼飞机比直升机更简单易学且稳定性更高,特别是价格仅是直升机的10%-15%。该基地有望明年下线,预计年产量达800架。中捷旋翼机制造基地项目,占地200亩,由北京誉高航空设备有限公司引进德国旋翼技术,与中捷产业园区合作进行项目建设,主要生产德国"云舞者II"自转式旋翼机。该项目已于上半年开始建设。

C、9月20日,四川首家直升机6S店在成都开业,将提供直升机整机销售、零配件销售、售后服务、专业培训、客户化选装和信息咨询调查反馈等服务。据了解,该6S店由四川西林凤腾通用航空有限公司旗下爱飞飞行俱乐部管理,除直升机6S服务外,还提供包括私人VIP定制包机、私用和商用驾驶员培训、直升机模拟机训练、直升机科普教育、空中游览、空中婚礼、航空拍摄、应急救援等服务。

目前,该6S店可销售包括EC135、EC120、R44在内的7种直升机机型,

售价从400万到6000多万元不等。

D、位于芦淞区五里墩乡的株洲通用机场,今年10月就要建成、首飞了。然而9月20日在这里看到的,还是一派农舍怡然、茅草丛生的田园景象。去年被列为湘商大会头号工程短暂开工后,株洲通用机场由于缺乏资金暂时停建,一大半的征拆还没有完成。作为新中国第一台航空发动机的诞生地,株洲升级做整机制造,做大航空千亿产业集群,有基础有底蕴,机场不可或缺。经过省、市的积极争取,2010年12月19日,株洲通用机场建设取得"准入证"——空军司令部正式批复,同意设立株洲临时起降点。这是湖南最早布局的通用机场。

最早就是优势,"我们就是冲着株洲要建机场才来的。"湖南山河科技股份有限公司总经理助理肖黄兴说,规划中的机场,给了株洲通航产业以先发优势。2012年"山河科技"落户。此后,罗特威、北航小蜜蜂等也相继落户,株洲的整机制造业粗具雏形,株洲也被列为湖南发展通航产业的中心城市。

## 飞行博览

## 新飞机&新技术



A、芬兰工程师所开发的单人 座水上电动飞机FlyNano,就 能帮你完成梦想,在FlyNano 上,没有乘客、没有货物, 就只有你和FlyNano和无穷

尽的蔚蓝,一同享受飞行的快感,FlyNano展现出私人飞行器领域绝无仅有的设计,重量不足70公斤,这意味着它的驾驶员可能不需任何执照便可以合法驾乘FlyNano。该飞行器的原型机由先进的碳纤维复合材料制成,机翼面积与其他电动飞机相比较小,翼展约为5米,机身长3.5米,高1.3米,最大起飞重量为200公斤。FlyNano最高时速为87英里(约每小时140公里),最大航程为40英里(约64公里),飞行高度可达10000英尺(约3000米)。



B、西班牙的飞机制造商Colyaer公司用了11年研发自由水陆两栖轻型运动飞机。Colyaer S100又称"自由"有着宽阔的视野,舒适的客舱,并易于在水面和空中操纵。大

长宽比的机翼能够实现短距起降,在紧急情况下,还能滑翔一段很长的距离。机翼和水平尾翼可折叠,以方便拖车或卡车运输。Colyaer自由水陆两栖轻型运动飞机不负"自由"其名。Colyaer自由水陆两栖轻型运动飞机由碳纤维制成的机身能够良好的吸收冲击能量,耐久度高,保证飞机的寿命,良好的设计能最大限度地减少了空气和水的阻力,同时确保最大的浮力。飞机机身分为三个独立的舱段,即便一个漏水也可保持不沉没。机身使用符合材料,碳纤维中加入金属材料,增强韧性和刚性。机身使用防水胶衣。这些材料具有较长寿命,即使在盐水中仍保持安全的密闭性和抗腐蚀性。维护成本低。在适水性方面,机身内部分仓,提供一定的储物空间,同时保证机体在水上的浮力。同时,机身的尾部设有水下方向舵,增加飞机在水上的机动性。

发动机融于机身,提高飞机的外观美学和稳定性,并且很好的防水的飞溅。起落架设计简单实用,对起飞跑道的要求较低。200米以内的草地、平地、水泥地、水面都可以成为 S100 的起降点。机身设计多处进水排水管道,与电、油、气管分别独立,允许在起飞降落过程中收集一定的水,并迅速排出。

C、索卡达飞机制造公司生产的 TBM850,凭借着优异的飞行性能, 远距离飞行的续航能力以及巡航速 度高等特性,成为一架让人惊叹的 休闲运动式飞机,最高巡航速度可 达 368 公里每小时,爬升率达到 7.9



米每秒。索卡达 TBM 850 采用一个六缸涡轮螺旋桨普拉特&惠特尼(Pratt & Whitney )PT6. A-66D 发动机,所以驾驶员不用接受喷气式飞机飞行员的训练,也没有多项发动机证明的级别要求。它取了个轻型喷气式飞机轻型喷气飞机 killer 的绰号, 但其飞行成本却大大小于轻型喷气飞机系列飞机。



D、Bearhawk 飞机提供最好,最有动力的两座和四座套件实用飞机。Bearhawk 让客户经历了一个真正的飞机首次飞行的快感,靠自己的双手建造的成就感。今天,有近70多架 Bearhawks 飞行在全世界。

该 Bearhawk,由 Bob 手推车设计,拥有无与伦比的在实验四座飞机性能。短场/短距起降能力,非常轻柔缓慢的飞行特性和巡航速度出奇的快在性能方面远远高于的同类飞机。可用于大负荷运输的Bearhawk,拥有方便地大双门机舱,使其成为飞行员的狩猎,捕鱼,探险,或在放牧的最佳选择。

## 明星机型

AVID公司自1983年开始研制超轻型飞机,当年在Rohkosh获得"最佳新设计"奖。1984年出售了第一架飞机散件。注意该飞机只出售散件,你买回来后需要自己按照说明组装。

所有AVID飞机均采用了可折叠式机翼,折叠时不需要拆卸内部的操纵

系统,只需五分钟即可完成。 折叠后不仅大大地减小了存放空间,



还可用车牵引在平坦的公路上行驶。AVID飞机提供多种形式的起落架。可选前三点或后三点轮式起落架。用户可以很容易改变起落架的布局,但前三点改变成后三点更加容易一些。可选轮式、浮筒式或两栖浮筒式起落架。如果已经选了轮式起落架,只要用二小时就可更换成浮筒或两栖浮筒。可选附加在轮式起落架上的滑橇。此时飞机既可在普通跑道上起飞降落,又可以在松软的地面(如雪地)起飞着陆。所有的组件均在FAA认可的清单上。其中全部的焊接和玻璃钢成

型工作均已完成, 主梁上的孔已钻好, 翼肋制成成品。因此装配时不需用专用工具。散件中包括组成飞机所有零、构件(表面涂层除外)。 所有金属标准件均符合AN标准。为便于运输所有的散件装在板条箱内。