

通用航空全产业链投资价值分析

夏述

通用航空业是以通用航空飞行活动为核心,涵盖通用航空器研发制造与销售、运行保障、相关运营以及延伸服务等全产业链的战略性新兴产业体系,具有产业链长、服务领域广、投资乘数效应大、对经济发展的辐射带动作用强等特点。

产业链如下图所示:



一、航空器制造与销售

1、总装制造

通用航空飞机总装制造通过设立飞机制造厂制造通用航空飞机,包括固定翼和直升机制造企业。目前国内航空制造技术几乎覆盖了除了涡喷公务机之外的通用航空机种,随着国内通航产业发展将进一步壮大。

2、航空器装配制造

航空器制造主要包括飞机的设计、零部件制造、整机生产与装配等。考虑到通用航空制造业基础以及相关技术门槛等因

素,可先行发展航空器整机装配产业。待资源、技术、人才等条件成熟后,逐步向关键零部件、整机设计与制造方向发展。

3、飞机6S店

开设飞机6S店,提供集“销售(Sale)、零配件销售(Spare-part)、售后服务(Service)、专业培训(School)、客户化选装(Selthold)、信息咨询调查反馈(Survey)”于一体的一站式销售与保障体系。除整机销售外,还为客户提供托管、维修、改装、喷涂、航材保障、航线申请等一系列服务。

二、运行保障

1、飞行服务站(FSS)

人工/自动飞行服务站,提供气象服务、飞行计划服务、飞行支援和其他需要的帮助。

2、固定运营基地(FBO)

公务性FBO,提供多种服务:
外场服务:航空器停场;航空器加油;航空器日常服务。
维修服务:整机保养、维修;零部件维修;内部装饰及改装;航材销售。
飞行保障服务:航线选择、航路申请及

确认;政府联检、机组过站等;飞机落地许可申请。

新兴服务:航空器销售;包租机服务;飞行培训服务。

非盈利性服务:旅客休息大厅;驾驶员休息室(配有地图、气象信息、通信等);会议室、娱乐设施等。

延伸服务:汽车租赁、酒店预订、会展、礼宾服务;各种特殊的商业或私人服务。

3、运营服务

通航产业基地将提供全方位的运营服务:

商业运输服务:公务航空、通勤飞行、短途货运;

特种飞行服务:训练飞行、特种作业;
非特种作业:航空服务、飞行体院、观光旅游;

其他商业服务:私人飞行、娱乐飞行等;
工业或公共服务:农林、气象、救灾、航空摄影、矿勘测等。

4、航空人才教育与培训

包括航空器制造人才、飞行人才及后勤保障人才教育与培训三方面。同时建立国际航空教育园区,园区由理论教学区、模拟实操区、模拟飞行区、教学飞行区、外籍

专家公寓、学术交流中心、学员生活区等部分组成。

培训课程分为三类:①科班层次的培训,培育职业飞行员,合格学员将获得商业飞行员执照;②针对高端消费人群需求的培训,培训业余飞行爱好者,合格学员将获得私人飞行执照;③通用航空产业的其他人才的培训和认证,包括机务维修人员、航空服务人员等。

5、应急救援

致力于完善航空救援体系,提供航空应急救援、救灾抢险、森林防火、城市消防等公共服务范畴的通航运营。

三、通航及相关运营

1、托管与租赁

与飞机所有者通过签署托管协议的方式,向客户收取一定的管理费用,对私人飞机进行管理和运行,托管范围一般包括日常机务的维护、飞机的安全以及航线的申请等。

与承租人签署租赁协议,以自有的飞机或向制造商订购的飞机,向承租人提供飞机租赁服务;同时,根据承租人的需要,提供干租(不提供飞行机组)和湿租(提供飞行机组)的差异化服务。

2、航空主题乐园

通用航空主题乐园是航空产业基地的创新产业项目,是融合航空文化展览、航空科技展览、博物馆、主题游乐设施、飞行体验、主题度假酒店以及附带主题商业的大型综合性项目。主题乐园为消费者提供接近、了解、体验、喜爱通用航空的机会,不仅可以提升当前通航市场的消费水平,更是为通航未来消费市场创造良好条件和基础。通过科普体验的形式,致力将航空主题公园打造为重要航空科普基地。

航空博物馆:讲述人类几百年来对天空的不断探索。通过现代声光科技、影音、VR/AR设备、实物及模型展览等多种方式,直观展现航空科技物理原理及航空科技发展历程。

航空体验馆:运用热气球、飞艇等航空器及模拟设备,带给游客空战格斗、虫洞旅行、星际移民、时光穿越等多种不同形式的航空体验。

无人机组装、飞行园:利用通用航空飞行器之一的无人机为媒介,在互动中增强大众与通用航空的认知,在创造大众通航消费的同时,提高大众对通用航空消费的热情。

其他:包括航空主题酒吧、航空文化主题酒店、航空俱乐部、飞行演艺中心、航空小镇等项目,吸引各地游客前来体验。

3、会员俱乐部

定位于高端消费人群,下设飞行爱好者俱乐部、机长之家、公务机会所、私人俱乐部等,为会员提供个性化、定制化的飞行体验、观光旅游、私人飞行、娱乐飞行等服务。

4、养老养生

建设一个涵盖旅游、居住、养老,集旅游产业、高端农业为一体,包含高端养老中心、康体养生中心、养老公寓等其他多元化的功能体。

5、度假酒店

以高端酒店服务为主体,为游客提供旅游观光住宿相关服务。

6、特色商业街

围绕通航主题,打造集精品购物、通航纪念品、飞机手工艺品、特色餐饮、美食于一体的通航特色商业街。特色商业街还设立一些商业公司,利用优美的山水资源和独一无二的航空资源,发展航空婚庆、产品发布、航空广告等一系列生活服务。

7、高端地产

在人气已经聚集的通航产业基地以别墅为主打造通航主题高端地产,规划建设带机库、拥有通往路道的滑行道的别墅群,以满足人们休闲度假旅游的需求。

8、影视文化

借助通航特色,吸引艺术家前来借助航拍技术拍摄影视剧作品,创作拍摄通航主题影视动漫作品,举办通航主题音乐节,打造通航文化传播平台。

从上述产业链中相关板块投资价值分析来看,因目前国内通航运行保障发展受到各方面因素制约发展缓慢,其利润方面较难获利。而航空器制造与销售板块因专业性很强,由国内相关大型航空制造企业来运营为主,社会资本参与方由于在技术持续研发方面能力弱,因此在此方面参与的积极性以及竞争力偏低。对于通航及相关运营板块,其主要体现在两大块旅游养生和地产,这两块社会资本参与度高,其盈利能力强,旅游养生板块是未来国内消费升级的主要方向之一,而地产板块由于国内投资热,在此方面容易形成投资收益高的局面。

另外,通航运行保障与通航及相关运营板块是相互支撑和影响的,通航及相关运营板块形成一定的规模对人流和高端客户产生吸引力,有利于推动通航运行保障发展,而通航运行保障板块的形成有利于进一步提升通航及相关运营板块的商业价值。在几个产业链的投资中,可以考虑在通航运行保障方面多由政府投资或是由政府使用土地优惠政策(即对此板块投资的社会资本在后续通航及相关运营板块拿地给予优惠政策),通航及相关运营板块可以通过多方社会资本参与投资的方式来投资,提供多种化退出方式包括但不限于资本市场退出等来实现社会资本的投资收益。