

创富·特别点击

一次我省自产飞机史无前例的环省飞行,昭显了山东通用航空的实力,也掀开了航空大省的红盖头。在国家将逐渐开放低空空域的大环境下,山东剑指蓝天,已经开始精心布局抢占我国通用航空制空权,这也开始为我省经济培育下一个增长极。

在拥有民航运营、维修服务、航展培训等板块后,我省将目光瞄向了航空产业的最前端——飞机制造。这也是航空产业链中科技含量最高、利润最大的一环。经过近十年的蛰伏发展,山东已成为全国唯一一个能将自造飞机销往世界各地的省份。



总装线等待装配的飞机蔚为大观。

山东, 抢占通用航空“制空权”

文/本报记者 杨传忠 片/本报记者 张中

从无到有 滨奥成亚洲最大 通用飞机制造商

10月13日,滨州沾化大高镇一望无际的盐碱地上已经是秋风萧瑟、落叶尽起。由于25公里内没有高大建筑物,上空又避开了北京、青岛、济南三大航空港的密集航线,得天独厚的“净空”条件,使这里成为发展航空制造业难得的风水宝地。

从无到有,2003年滨州大高通用航空城在此成立。之后,执行此次环省飞行任务的DA40固定翼轻型飞机生产商——山东滨奥飞机制造公司在北莫基拔地而起。这里28700平米的生产厂房是世界最大的通用飞机制造车间,年产500架次的产量也让山东滨奥成为亚洲最大的通用飞机制造商。

走进车间,一片热火朝天的忙碌景象。“2006年1月我来时,这里还是一片黄土,北风呼呼刮得我心都凉了半截。”复合材料车间经理周兴榜告诉记者。今年41岁的他来自福建龙岩,之前干过汽车修理工,1996年后在厦门太古从事飞机维修。在我省布局通用航空制造业广揽人才之际,他放弃了去新加坡的机会举家搬到滨州,“当时厦门的三位同事也来了,后来被这里的荒凉吓走了。”

车间里忙碌着指挥制造一段机身的工段长赵娜是土生土长的滨州沾化人,今年刚满25岁的她已经在滨奥工作了四年之久。正像年轻的滨奥一样,这里的208位员工也是年轻而充满活力,有近80%是80后。“当初同学问我干什么时,我说在家造飞机,他们都哈哈一笑。在还没有造出飞机时,当地老百姓看到我们也总是投来一种似嘲笑的目。”赵娜笑着说。通过在国内外培训和不断实践,赵娜已经成为飞机壳制造的专家。玻璃纤维铺层、固化、打磨等几十道工序她如数家珍。

山东制造

我国民航唯一“入世”者

2006年12月8日,随着山东滨奥生产的钻石DA40型飞机在滨州下线,从此实现了山东航空制造业零的突破。“我们是制造飞机,不是组装飞机。”采访中周兴榜不断地强调。目前,在天津、西安等地都有空客总装线项目,但均不是自主知识产权。

在总装车间尽头,记者看到了一架架整齐停放的DA40飞机

准备交付客户。飞机的翼展12米左右,只有四个座位,空机重量只有806千克,比一些私家车都要轻不少。“速度接近300公里每小时,每公里耗油8-9升,整机价格300多万。”山东滨奥飞机制造有限公司副总经理兼行政总监胡军告诉记者。

这种固定翼轻型飞机2010年前在我国一直受限制,所以卖给私人或者用于公司商务飞行的十分少,但深受国外和一些航空培训机构青睐。“目前DA40已经试飞并交付48架,现在累计签订购机合同214架,订单都排到了明年。”胡军说。

记者注意到,签订购买协议的有奥地利22架、南山集团2架,其余还有不少民航大学以及北大荒、鄂尔多斯、新疆天翔等工农业通用航空单位。“能出口是件了不起的事情,目前滨奥是我国唯一一个有资格将飞机销往世界各地的飞机制造企业。”胡军表示。

早在2008年1月,滨奥公司就获得了欧洲航空安全局(EASA)的认证,这是世界最高等级的航空安全认证。“有了它意味着拿到了产

品销往全球的“通行证”,我国还没有第二家拿到这个认证的飞机制造企业,此前就连我国研发的支线商业飞机ARJ等也均未取得销售许可证。”

精心布局 我省三大航空板块 雏形初具

“通用航空飞机主要可以分为固定翼飞机和直升机,这两种飞机目前我省都已经有了相对成熟的制造企业。”山东航空产业协会秘书长葛学进告诉记者。随着山东滨奥的DA40划破长空,山东的通用飞机制造捷报频传。

2009年5月25日,青岛海利公司在青岛成功试飞第一架B-2B轻型直升机;同年5月27日,继商务部、民航总局和发改委核准批复,潍坊天翔公司开始进行勃兰特利轻型直升机的生产制造。这是国内第一家获得上述部委核准或批准的民营航空制造产业项目,填补了我国航空产业链上的空白。

2010年6月,我省自主研发的国内第一批B-2B轻型直升机,在

潍坊坊子区下线并一次试车成功。这种重量只有750公斤的两座直升机,飞行最高可达3050米,最高时速161公里,可广泛用于港口导航、治安巡逻等众多领域。

在通用飞机产品的丰富中,以山东滨奥、青岛海利、潍坊天翔为主体,一个新兴的轻小型飞机生产基地在山东已初具雏形。与此同时,航空展览业也首次在山东出现,2009年,莱芜市“突发奇想”成功申办中国通用航空体育节永久主办城市,自此莱芜市进入“中国航空城”发展时代……

记者了解到,依托滨州、青岛、莱芜等市发展通用航空产业的既有基础,我省正抢抓通用航空产业发展机遇,积极构建以滨州为中心的制造业,以青岛为中心的运营服务业,以莱芜为中心的航空运动培训等“三个产业板块”。

“三大板块”互促共进,共同支撑通用航空产业链。比如客户在青岛洽谈购买飞机意向成熟后,可到滨州作飞行体验,在莱芜安排飞行培训。”葛学进表示。

通用航空 或成新一轮区域 竞争焦点

国家将山东纳入低空空域管理改革试点范围,给山东通用航空产业带来千载难逢的发展机遇。但开放的不仅是山东、天津、陕西等地也在紧锣密鼓地筹建着自己的通用航空产业基地。“抓慢了,抓不紧,都会丧失机遇。”山东航空产业协会理事长孙德汉表示。

“通用航空产业,链条长,辐射广,将带动超万亿的市场规模。”孙德汉介绍,在通用航空产业链上,上游是通用航空装备制造业、通信导航、金融租赁保险等,中间是通用航空运营、飞行训练、通用航空发动机及零部件制造、机场管理、电子仪器仪表等,下游是飞机维修、航材租赁、人工增雨、农林灭虫、航空旅游等。

据预测,随着低空空域政策的出台和逐步实施,“十二五”期间,通用航空飞机的数量将会以每年1000-1500架的速度增加。作为我国今后经济发展的新兴支柱产业,通用航空产业将会在转变经济发展方式、优化产业结构、推动产业升级和拉动内需等方面发挥重要的作用。“通用航空将是国内新一轮区域竞争的焦点之一,我省应加大这方面的扶持力度,力争在通用航空起步之初就走在全国前列。”

2011年以前我国政策一直限制小型固定翼飞机的使用,致使我国民用或私人化的航空活动一直

无法发展,随着低空领域开放,一些民用小型飞机开始飞行,通用航空业的市场前景不可限量。通用航空产业投入产出比为1:10,就业带动比为1:12,具有极强的带动效应,到2020年,中国的通用航空飞机应在1万架以上,市场价值达到几十亿美元,预计今后十年间我国通用航空年均增长将达到15%以上。

配套设施 我省着重加快 通用机场建设

记者从山东省国防科工办了解到,“十一五”期间,山东省航空工业已形成整机制造及配套服务协调发展的产业体系。截至2010年,列入行业统计范围的企业41家,实现工业总产值37亿元,增加值12亿元。主要经济指标年均增长35%以上,全行业保持快速发展态势。其中整机制造及组装的骨干企业达到4家,实现轻小型固定翼飞机和轻小型直升机批量生产,无人直升机成功下线。

据悉,“十二五”期间,山东省航空业瞄准整机研发,重点发展中小型直升机、水上飞机、无人飞机、轻小型固定翼飞机等通用飞机。在配套产品方面,重点巩固和提升飞机雷达罩、钛合金、铝合金材料及其制品等。同时山东省将以青岛、济南、烟台、滨州、威海五大航空产业园为主打造航空制造业基地。

“预计到2015年,山东将形成年产900架通用飞机的能力,航空工业增加值100亿元,主营业务收入400亿元,年增长50%以上。”山东航空产业协会秘书长葛学进表示。为了加快我省通用航空的发展,我省在加大航空产业人才培养的同时,着重将加快通用机场的建设步伐。

没有机场,通用航空也是空谈。孙德汉给记者举例说,按照国际经验,仅机场建设一项,未来几年我省要实现50%以上人口能在15分钟内,70%以上人口在20分钟内,90%以上人口在40分钟内享受到航空救援服务,省内就需要规划26-27个机场,配套大量通用航空飞机用于应急救援。

根据省政府10月11日刚刚出台的山东民航业“十二五”发展路线图,到2015年,全省民用机场力争从现在的11个达到20个以上。其中,运输机场10个,通用机场10个以上。这也意味着,届时全省县级行政单位1.5小时内将能享受到航空服务。毫无疑问,通用航空将迎来一次史无前例的大发展。



安装发动机前,工人对发动机进行调试。



用复合材料制作机体。