



经验丰富的退役飞行员正在给学员在波音飞机机舱驾驶室里讲解。但就目前现状而言，国内学生大都要在国外航校接受飞行实践的培训。 本报记者 廖雯颖 摄

飞行员，“滨州造”！

地方二本院校挤进高大上产业，关键是踩准点了

培养一个飞行员要70万

订单式培养“消化”成本，最大客户是山航

“稍息，立正，报数！”清晨6点，是大二学生晋一博雷打不动的起床时间，他负责带着同学和师弟们整队出早操，出完操还要回寝室整理内务，8点上课。从考入滨州学院飞行学院第一天起，这个未来的飞行员就开启了准军事化管理的大学生涯。

统一着装的白色制服，锃亮的黑色皮鞋，帽子上的徽章，步伐统一，身形笔挺——飞行学院飞行技术专业的小伙子们在滨州学院的校园里，无论走到哪，都会被行以注目礼。

这样的“注目礼”，显示了飞行学院在滨州学院的一种“卓然存在”的状态。

滨州学院2004年升本，2006年建立飞行学院，填补了山东省本科院校民用航空类专业的空白，也是全国地方高校中首家招收飞行技术本科专业的院校，可谓一步不落地赶上了飞行员培训市场的起飞到上升期。

为了毕业后能顺利进入山东航空，晋一博一直铆足了劲。大二未结束，他已通过了大学英语六级考试，最近又拿到5.5的雅思考分，一切都在为出国培训扫清语言障碍。

像晋一博这样的未来飞行员培养路径是这样的，先在滨州学习两年半理论知识，然后再被送到与滨州学院对接的国外航校培养一年半。

至于就业，和普通大学生不同的是，晋一博和其他飞行专业大部分学生进校门前就知道四年后的就业去向。

“飞行员是特殊人才，必须订单式培养。”滨州学院飞行学院院长胡波告诉记者，自2006年成立之初，飞行学院就开始了这种校企合作的订单式培养模式，航空公司下单，他们再根据名额决定每年的录取学生数。

“培养一个飞行学员，四年70万费用，民航总局还硬性规定15%停飞率，这意味着必须淘汰一批学员。我们不可能承担这么高风险。”胡波说。

目前，国内民用飞行员培训费用，与美国、加拿大、欧洲、澳大利亚等世界通航发达国家、地区相比要贵，这是个不争的事实。

从整体上看，国外飞行员培训产业相对比较成熟，机场、空管、航油，甚至包括航空器维修等专业保障资源，有的作为社会公共资源对大众免费开放，有的委托专业公司来打理。作为飞行员培训的承揽方，主要负责与培训直接相关的消耗以及地面及飞行教学等，相对来说，国外飞行培训机构背负的包袱小，负担轻。

而国内飞行员培训产业目前尚处于起步阶段，社会化分工的产业链条还没有形成，航空专业保障主要依靠培训机构自身承担。

飞机大批量引进、各地新建机场、航空公司“跑马圈地”……中国民航的黄金十年，让飞行员培训市场突然爆红。

风口之上，滨州学院飞行学院这所成立不到10年，来自地方二本院校的后来者，是如何挤进这个高门槛行业，从民航大、北航、民航飞行学院这些业界大佬手中攫取市场份额？

本报记者 廖雯颖



今年3月，滨州学院不惜血本，花费千万购入一架波音737，在滨州当地轰动一时。（资料片）

就滨州学院飞行学院而言，先后和山航、深航、海航、邮航、春秋航空、首都航空、国货航空、天津航空、厦航等十几家航空公司合作，目前每年招收新学员在160人左右，山航是最大的客户，每年输送的学员达到60—80人。除了航空公司外，他们还为国内航校比如湖北蔚蓝航校委培飞行员。

在胡波看来，这种订单式培养对于航空公司、学校和学员来说都是多赢。学校可以减轻办学成本；对于航空公司而言，飞行员是公司的最核心资产之一，虽然承担了一定淘汰损失的费用，但收获了符合公司需求的飞行人才；而学员只需要支付每年8000元学费和住宿费用，就能得到全流程培养。

据记者了解，目前国内绝大多数飞行院校都采取公费订单式培养模式，唯一特例的是总部位于四川广汉的中国民航飞行学院。

这家中国民航局直属的飞行培训学院，机场体系、空管体系、油料保障体系等航空基础设施的建设和投资以及主要专业人员的供养，都由国家拨款；而从国外引进航空器、模拟设备及航材都按院校教学设备论，国家可免征增值税和关税；他们的飞行属于院校教学行为，空域免费提供，航油享受平价，因此培训成本支出比其他培训学校少不少。这样的先天优势让中国民航飞行学院在国内一家独大，有绝对的定价权，它也有底气承担停飞损失，再将培养出来

的飞行员“卖”给航空公司。

飞行员缺口怎么补？

一年输送飞行员160人，连山航都“不够吃”

自2006年建院以来，截至2014年底，滨州学院飞行学院已培养飞行员、安全员、机务维修等民航专门人才近千人，其中飞行员835人。目前每年招新160人左右。相比四年前的飞行学院第一届毕业生只有60人，全部输送到各大航空公司。

每年输送飞行员160余人，这个数量还不够满足山航作为一家中型航空公司每年的招飞需求。记者了解到，目前山航每年新招的飞行员数量在180人到200人之间。其中由民航院校输送的养成生占比60%，还有40%新增飞行员是普通本科院校理工科大学生转为飞行学员，业内称之为“大改驾”。

过去十年，国内民航业以每年12%—14%的速度增长。2004年，民航全行业在册运输飞机数量为754架，运输旅客运输量12123万人。到了2014年，旅客运输量达到3.9亿人次，民航日均航班量超过10000班。整个“十二五”期间，中国引进的飞机将超过2500架。

通常来说，一架飞机的人机配比在1:10，这意味着每增加1架飞机，就要相应配备10名左右的飞行员。而一名飞行

员从新人到一名机长，最快也要五年时间。对航空公司来说，购买飞机和飞行人员都需要提前预订。

滨州飞行学院成立之初，正是中国民航业高速发展的起飞阶段，人才需求量不断增加。与此同时，滨州当地的通用航空产业也正在起步阶段，拥有滨奥飞机制造有限公司这样的产业基础，成立一家飞行员培训学校具备了初步条件。

今年一季度数据显示，受益于原油国际价格下跌及出境游火爆，一季度中国四大航空公司净利润达60.62亿元。胡波认为，未来20年还是中国民航业的黄金期，对飞行人才的需求持续强烈。“对国内航空市场未来的预期与判断，让滨州飞行学院在遇到各种想象不到的艰难和挑战时，一路挺过来了。”胡波说。

根据民航局统计，截至2014年，中国已注册飞行员约在24000名，包括11000名机长和13000名副驾驶，但近年来中国航空运输市场发展强劲，飞行员增长相对飞机数量增长速度略显缓慢。目前国内每年新增飞行员数在3000人左右，但国内民航院校输送只有2000余人，其余缺口只能靠大学生转飞行员“大改驾”等来源填补。

由于各航空公司之间飞行员资源储备不均，不少航空公司出现飞行员结构性紧缺，有经验的成熟机长尤其稀缺。只能靠支付本土机长1.5倍薪资，聘任技术成熟的外籍机长来救火。

根据全球飞机制造巨头空客2014年发布的预测，未来20年中国新增民用客货机将超过5300架，占同期全球新增飞机总数的17%。飞行员需求依旧强劲。

与大佬PK凭什么？

二本院校的立身之道：抓英语 准军事化管理

事实却是，面对诱人的蛋糕，不是谁都能上去咬一口的。

胡波告诉记者，没有任何基础的学生踏入飞行学院，头两年要学习飞行技术基础理论知识，而后一年半在国外航校接受理论学习和飞行实践。

刚从美国猎鹰航校学成回国的大四学生姜宽告诉记者，他在美国航校一年多的时间，除了前期的理论学习，精力更多投放在考取美国联邦航空局颁发的私人飞行员执照、商用执照、仪表签注及高性能上。四项考试通过之后，方有资格进入航空公司成为一名民航飞行员。

这一年半的国外航校费用占了培训成本的大头。胡波透露，人均花费在65万元左右。民航局还规定，考取私商执照等阶段，停飞率要达到15%。这些被停飞的学员将无缘进入航空公司当飞行员。

成立不到10年，与其他国内民航高校相比先天不占优势的滨州学院，之所以能一步一步稳扎稳打到现在，靠的是比拼学员质量。

胡波说，过硬的英语能力和良好的行为规范是滨州飞行学院毕业生的两大优势。当民航局对飞行员英语还没有严格要求的时候，他们就狠抓英语教育，要求学生大二之前必须100%通过大学英语四级。此外，准军事化管理也是滨州学院区别于其他民航院校的一大特色。

“飞行员是一个对行为规范、责任意识要求特别严格的职业，我们对学生的培养目标就是，思想过硬，纪律严明，行为规范，技术精湛。”胡波说，相较15%的行业淘汰标准，近几年滨州学院飞行学院出飞率在90%以上，在同类院校名列前茅。

为了提升教学硬件水准，近几年滨州学院累计斥资约6000万元，配备航空电子实验室、航空发动机实验室、飞机起落架系统实验室、机务维修工程实训中心等十多个实验实训室。今年3月，更花千万从美国购入一架退役波音737-300客机给学生上课用。

对于一家地方二本院校而言，这绝对是一笔巨大投入。目前绝大多数院校只能进行前两年理论教育，飞行训练则需要送到国外航校完成。相关资料显示，每年过半数新增飞行员需送至国外，培训金额超过10亿。