

供给侧结构性改革背景下我国航空产业路向研究

张亚杰

摘要:新常态经济下,中国政府优化升级经济结构,开展供给侧结构性改革。为抓好改革契机,促进中国航空产业的进一步发展,本文将航空产业发展与供给侧改革政策环境相结合,从供给侧结构性改革的视角,探索我国航空产业在供给侧结构性改革背景下路向选择,提出只有通过产业结构升级、要素合理分配和制度、金融体制变革才能实现我国航空产业的稳定发展。

关键词:供给侧 产业结构升级 要素合理分配

一、引言

航空产业是一个国家经济实力和工业化水平的重要标志。经历 60 余年的发展,中国航空产业已形成一个覆盖航空器研发、制造、维修、运营管理等全领域业务的完整结构体系,中国成为世界上少数几个拥有该产业完整体系的国家之一。但与美国、欧盟国家、俄罗斯等航空产业强国相比,中国航空产业还存在很大差距,尤其是在航空产业结构安排、生产要素分配和航空产业发展政策等方面。

2016 年 9 月 12 日,供给侧改革首次写入 G20 峰会成果文件,公报行文将结构性改革明确为“关键作用”,勾勒出“需求管理和供给侧改革并重”原则,并将供给侧结构性改革列入全球经济治理行动指南。供给侧结构性改革旨在调整经济结构,优化配置生产要素,实现经济的数量和质量双增长。经过改革开放 30 多年的快速发展,中国经济发展取得了显著成就,成为名副其实的经济大国。但随着人口红利、资源红利的衰减以及国际经济格局的调整,中国经济发展开始进入“新常态”阶段,供需关系错位、经济结构不合理等问题成为制约中国经济发展的重要原因。

供给侧结构性改革从劳动力、土地、资本、创新等要素出发,优化供给侧环境与机制,调整经济结构,为中国经济长期稳定发展提供了一个新契机。如何抓好供给侧结构性改革契机,缩小与航空强国之间的差距,是当前我国航空产业发展面临的一个关键问题。

本文在现有供给侧结构性改革研究的基础上,分析目前我国航空产业的发展现状,将航空产业发展与供给侧改革政策环境相结合,探究我国航空产业未来发展方向和实施途径,指出要通过产业结构优化、要素合理分配和制度与金融体制创新三个层面,实现航空产业的高质量稳速发展,对我国航空产业的未来发展具有一定借鉴意义。

二、基于供给侧改革视角下航空产业的路向选择

据《中国制造 2025》预测,在未来十年里,全球将需要总价值约两万亿美元的干线飞机 1.2 万架、支线飞机 0.27 万架、通用飞机 1.83 万架、直升机 1.2 万架。如何探索出航空产业的路向是目前航空产业改革发展的重点,本文主要从供给侧结构优化、要素分配、制度变革三个方面进行

基金项目:本文系创新驱动下国有企业经理人最优模式激励模式研究项目,编号 2016R044;陕西省军民融合区域科技创新实践体系研究项目,编号 2017KRM116。

说明。

（一）结构优化

航空产业是众多产业中具有高技术含量的产业之一，它具备战略性、高垄断性、复杂性、政府决策性、较高的进入退出壁垒等产业特点。一个完整的航空产业链从产品的设计与制造，到最后的组装成型，需要多个部门的分工协作。因此要升级航空产业的结构转型，必须是相关配套企业共同升级，完成整个产业链结构优化和升级，实现有效供给和有效需求的双向平衡是当前航空产业结构改革的应有之意。

在和平发展时代，航空产业更多的是民用，民用部分的发展更多依靠企业本身的发展，而不再拘囿于政府支持。“十三五”期间，我国航空产业在转型升级中得到突飞猛进的发展，据 2015 年数据显示，中航科工集团在转型战略实施、民用产业发展、国际化经营、核心竞争力提升等方面取得了长远的进步，全年实现营业收入同比增长 11.9%，利润总额同比增长 18.8%，净利润同比增长 18.4%。

（二）要素合理分配

为了稳步加快我国航空产业的发展，我们需要对航空产业资源进行战略重组和整合，优化资源配置，积极调整原有航空产业运行模式，将产业的优势资源紧密结合在一起，形成具有规模化的航空产业产品发展模式。

1. 人才培养

大力发展航空航天产业，一方面，需要通过建立国内外大学、科研机构及企业引进和校企合作培养模式，组建国内一流航空产业师资队伍，学习汲取国外航空发达国家的人才培养模式，设置合理的教学体系，引进国外先进的教学理念，加强航空航天高级管理人员和技术人才的培养，建设人才培养基地；另一方面，需要加大对航空产业知识产权的保护，维护航空产业相关技术人员和管理人员的合法权益，对符合规定条件的高新技术成果转化项目，由转化专项基金给予研发支持。在引进高端人才方面，企业部门应减少壁垒

障碍，满足人才基本需求，解决人才户籍和住房问题、保障家属工作安置和子女就学问题。比如英国虽一再执行的紧缩移民和签证政策，对短缺的高技术人才，却出台了一系列优惠政策吸引人才。

建立完善的航空产业人力体系基础需要一支素质优良、结构合理和知识层面多元化的人才队伍。通过加强产学研合作，进行实践教学环节的创新，培养出与航空产业各个结构层面匹配的技术型人才，减少航空产业结构性失业。在校企合作方面，可以邀请航空产业的企业专家在学校兼职，并共同探索研究人才培养方式的制定和培养路径。如中国航空工业集团公司先后与北京航空航天大学、西北工业大学、南京航空航天大学等 6 所航空院校签订科技合作协议，推进航空产业高技术人才和管理人才的培养以及促进航空院校科研创新成果的产品化。

2. 技术创新

新技术选择和生产要素间的适宜性及生产要素合理优化配置是航空产业改革的重要途径之一。针对航空企业产业结构的升级调整意味着对要素禀赋结构的技术选择和技术创新投入，这是因为加快科技转化成果的动力，离不开合理利用资源禀赋、降低技术创新成本、增加技术创新资本投入和有效的市场前景资源投入。黄茂兴等认为，考虑自身技术条件和资源要素基础，追求新技术，能有效促进技术进步，提高经济效率和资源合理配置。孔宪丽等认为，依据要素禀赋结构进行技术选择和创新投入有助于提高中国工业行业的有效增长，根据自身要素禀赋优势，进行合理的技术创新将有效提升创新驱动工业结构调整的速度。正如菲尔普斯所说：“所有创新都有偶然或者随机的因素。在一定程度下，新产品的开发成功和得到商业化应用都是概率问题”“创新是走向未知的历程”。

3. 研发经费

航空产业的技术进步具有明显的资本偏向特征，提高资本投入对整个行业的技术进步和创新有着决定性的作用。弗朗霍夫应用研究促进协会

是德国典型的政府支持与高技术服务并重的三大科研机构之一，其经费主要来源于“非竞争性资金”和“竞争性资金”。“非竞争性资金”主要包括中央和地方政府及欧盟投入的科技事业资金、联邦国防等部门下的专项资助等；“竞争性基金”指公共部门的招标课题、企业研发合同收入及政府补贴、民间基金会的资助等。科研机构年经费2/3来源于“竞争性资金”，1/3为“非竞争性资金”。美国GE公司研发经费，25%来源于政府资金，25%由公司总部拨给，50%来源于企业内部合同。我国航空产业应该汲取这些前沿研究机构的研发经费来源模式，鼓励国内民营资本进入航空产业，建立研发经费投入的多元化稳定来源。

（三）制度变革

1. 完善航空产业的金融市场监管，避免金融风险

首先，政府理应当让民营和国营企业在同一市场环境平台公平竞争，发挥市场经济优势。虽然航空企业本身不提供金融服务，但航空企业的经济效益却是以货币为度量的，当其对外交易、直接投资以及接受各种金融服务时，都面临着间接的金融风险，需要政府帮助航空企业控制金融风险。其次，从我国航空产业实际发展现状出发，我国航空产业融资重点应是拓宽融资渠道，以便改善依赖于国家拨款和银行贷款的单一融资局面。一是企业主动拓宽航空产业筹措研发资金的融资渠道，保障在增加国有投资和银行贷款的基础上，积极鼓励引导私有企业入股航空产业；二是促进航空产业R&D投入与外部企业金融资金、管理相结合，打破传统航空企业的管理模式和资金筹集模式；三是金融机构应对航空产业的投资项目、融资风险和客户风险进行监督和审核，避免盲目投资、过度开展负债融资；四是航空产业应该建立对有价值的项目进行评估，以及对其发展前景做出全面定位，确保产业拥有稳定的现金流。

2. 实现航空产业的制度创新、体制改革，释放市场活力

实现航空产业的制度创新。首先，一方面是转换政府宏观调控职能，由国家调控企业和配置资源转向以市场调控为主，通过市场上的价格波动和竞争实现航空产业劳动力、资金、技术、土地等各种资源需求的流转和配置；另一方面是航空产业的政府职能应多以服务和监控为主，从根本上打破各部门的条块分割、自我封闭的状况，吸引民营企业参与航空产业发展，解决个体、私营企业进入航空产业面临的制度性障碍，释放航空产业的市场活力。其次，政府应提供税收优惠、税收返还，税收优惠不仅能降低研发投入边际成本，而且能够弥补企业研发投入内源融资缺口，一是政府应该减少征收航空产业的税收，合理规划税收制度；二是对技术创新的航空产品实行税金补贴，以税金补贴的方式转换成对航空产业的研发资金投入；三是避免对航空产业的重复征税。如航空运输业实行“营改增”，避免对航空运输企业营业税的重复征收。■

参考文献：

- [1] 国家制造强国建设战略咨询委员会.《中国制造2025》解读——省部级干部专题研讨班报告集[R].北京：电子工业出版社，2016.
- [2] 于祥明.中航科工设定“十三五”目标：初步建成国际一流航天防务公司[EB/OL].http://news.cnstock.com/industry/sid_cyqb/201601/3693393.html,2016-01-25/2016-07-14.
- [3] 孔宪丽，米美玲，高铁梅.技术进步适宜性与创新驱动产业结构调整[J].中国工业经济,2015,(11).
- [4] 菲尔普斯.大繁荣：大众创新如何带来国家繁荣[M].北京：中信出版社，2013.
- [5] 蒙有为，冯冰.航空高技术服务企业环境分析与发展模式研究[J].经营管理,2015,(12).
- [6] 陈晓华，田利华.我国航空航天产业转型升级：背景、现实与展望[J].南京财经大学学报,2012,(4).
- [7] 刘振.中国航空装配制造业企业研发投入的驱动因素[J].中国科技论坛,2016,(1).

（作者单位：西安财经学院）

责任编辑：代建明