

贸易天下

航空业：中巴合作的下一个窗口

■ 李俊霖

巴西航空工业公司(以下简称“巴航”)稳居全球四大商用飞机制造商之列,尤其在民用支线客机制造领域独占鳌头。目前,全球已有超过80家航空公司共运营着700余架巴航制造的飞机。

即便在全球经济下行的大环境下,巴航依然展现出强劲的发展势头。2024年,巴航公司总营收高达63.95亿美元,较上年增长21%;同年飞机总交付量达到206架,同比增长14%;其确认订单储备价值更是达到了263亿美元的历史新高,同比增长超过40%,环比增长也超过16%。

巴航目前专注于研发和生产两大商用喷气飞机系列:E系列和更先进的E2系列。E系列包括E170、E175、E190和E195等型号,载客量从66名至124名不等;而E2系列则涵盖E175-E2、E190-E2和E195-E2等型号,载客量从80名至146名。此外,巴航的业务还涉及公务机、军用飞机和通用航空飞机等多种飞机类型。

巴航的发展历程大致可以分为初创期(1969年至1994年)、转型期(1994年至2016年)和发展期(2016年至今)三个阶段。

初创期(1969年至1994年)。20世纪30年代,巴西实施“进口替代工业化”战略,通过高关税壁垒保护本国工业并吸引外资,创造了高速增长“经济奇迹”。1968年,IPD-6504项目中的一款双发涡轮螺旋桨小型飞机首飞成功,并被命

名为EMB-100。为了实现这款飞机的规模化生产,在政府的资助下,巴航于次年正式成立。此后,巴西政府坚持以人才培养和工业发展为核心的发展战略,积极推动巴航制造的飞机走出巴西,飞向更广阔的世界舞台。

转型期(1994年至2016年)。20世纪90年代,拉美经济危机与企业自身运营问题交织使巴航一度面临严峻的破产危机。1994年,巴西推行加速国有企业私有化进程的“雷亚尔计划”。同年12月,巴航顺利完成私有化,但巴西政府仍持有象征关键决策权的“黄金股”(1.45%)。完成私有化后,巴航积极融入全球市场,并敏锐地洞察到航空市场对支线客机的巨大需求,在传统支线与干线客机之间细分出70座至120座的利基市场。通过创新的国际风险共担合作模式,巴航突破了资金和技术瓶颈,迅速崛起成为全球支线客机制造领域的领军者之一。

在致力于本国航空产业发展的同时,巴航也加速推进其海外产业链的构建。中国是巴航最早的航空产业合作伙伴之一,早在2002年,中巴两国就签署合作协议,在哈尔滨建立了ERJ145飞机的生产线。2012年,该生产基地进一步升级为公务机的组装生产基地。此外,巴航还在美国、葡萄牙等地设立了飞机生产线。

中国也是巴航重要的市场。

2000年5月,巴航正式进入中国市场,并与四川航空公司签署了5架ERJ145飞机的订单。同年9月,四川航空率先使用ERJ145飞机执飞成都至重庆的“空中快巴”航线,成为中国乃至亚太地区首家运营该机型的航空公司。截至2025年5月,中国4家航空公司运营着84架巴航E系列飞机。

发展期(2016年至今)。随着全球航空运输业的持续发展,市场对飞机的环保和节能性能提出了更高的要求。为此,巴航将高效节能确立为新飞机研发的核心方向,推出了新一代支线客机E2系列。该系列飞机配备了先进的航电系统和电传操纵系统,并采用了新型发动机和机翼。自2018年波兰维德勒航空首次商业运营E190-E2以来,目前全球已有17家航空公司运营超过155架E2系列飞机。

近年来,在中国市场,中巴双方在客机改装装机领域取得了积极进展。2023年6月,巴航工业与兰州航产集团签署了20架E系列飞机改装服务及客改货项目合作框架协议,这标志着中巴两国在航空领域的合作迈向了可持续循环发展的新阶段。

尽管中巴航空合作取得了显著进展,但也面临着市场竞争加剧、国际产业链韧性不足以及地缘政治风险扩散三大挑战。

首先,中巴两国航空市场存在着同质化产品竞争的局面。中国

商用飞机有限责任公司(COMAC)自主研发生产的C909(ARJ21)支线客机与巴航的核心产品在市场定位上高度重合,形成了直接竞争。目前,中国支线客机市场主要由中国商飞和巴航主导。然而,中国国内航空公司对巴航的E2系列飞机兴趣不高。自2017年以来,巴航再未向中国航空公司交付新的支线客机。在中国加大对国产飞机制造产业支持力度的背景下,巴航在与中国商飞的竞争中不占优势。

截至2025年5月,中国商飞已向15家国内外航空公司交付了162架C909飞机。值得注意的是,目前在亚洲地区运营C909飞机的航空公司数量,已经超过了运营巴航E2系列飞机的航空公司数量。

其次,航空制造业素有“工业皇冠上的明珠”之称,对产业链和供应链的完整性与韧性有着极其严苛的要求。航空制造业的产业链涵盖航空制造、运营使用、衍生服务等数百个细分领域,是衡量一个国家工业体系是否完备的重要标志,而与之相配套的供应链体系更是一个国家的航空制造业能否实现自主自强的关键因素。进入21世纪后,巴西的产业发展呈现出“去工业化”的趋势,而新冠疫情和俄乌冲突对国际产业链和供应链的冲击更是雪上加霜,导致巴航飞机的交付多次延迟。

最后,动荡的地缘政治环境也制约着战略产业的发展。中国作

为全球唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家,在国际航空产业供应链中具有重要地位,而美国挑起同中国的贸易争端严重破坏了全球供应链的稳定与韧性。以巴航为例,其制造的飞机和发动机等主要零部件的生产依赖全球各地的技术和原材料,导致其关键零部件的生产和供应极易受到国际地缘政治冲突波及。

作为同样诞生于发展中国家的航空工业代表,巴航的成长历程对中国具有重要的借鉴意义。2018年金砖五国签署的《金砖国家区域航空伙伴关系谅解备忘录》以及2024年中巴第二次修订签署的《适航实施程序》为两国在航空领域的合作提供了坚实的政策基础。未来,双方可以在产业链和供应链协作、航空市场培育以及人才培养等多个维度深化合作。

在产业链与供应链协作方面,中巴双方可以推动共建“一带一路”倡议与巴西“加速增长计划”“新工业计划”等发展战略的对接,从战略高度规划两国航空产业的顶层设计,务实推动双方在工业体系规划、航空基础设施建设以及旗舰项目示范等领域合作的提质升级,从而有效提升双方航空产业链与供应链的稳定性和韧性,应对外部风险。

在航空市场培育方面,中巴双

方应着眼于区域市场的共同发展,鼓励和支持购买对方的客机。巴航在2024年发布的市场预测中指出,未来20年中国市场对150座以下的中小型窄体客机需求量将达到1630架,其中1430架为类似E系列的喷气式客机。同时,中国支线客机市场与国内航空公司目前运营的机队结构存在一定的错配,而中国商飞的产能短期内难以完全满足市场需求,引进巴航新型支线客机可以成为重要的补充选项。此外,中国制造的C系列客机目前尚未进入拉美市场,而巴西道达尔航空公司计划采购中国商飞的C919飞机将为中国飞机开拓拉美市场树立良好的示范效应,有助于两国航空制造业形成更为紧密的航空命运共同体。

在人才培养与技术合作方面,中巴双方已于2023年4月签署了《科研创新合作谅解备忘录》。未来,双方可进一步通过开展联合研究、推动科学家互访等多种形式,深入促进两国的科技进步。除政府层面外,民间的科研院校和企业也是推动中巴科技人才培养的重要力量。通过人才培养、技术创新以及机制协同,中巴双方在航空业的合作将迎来更广阔的发展前景。

(作者单位:中国社会科学大学国际政治经济学院)

借高标准区域贸易协定推进金融制度型开放

■ 薛紫臣

近年来,金融制度型开放成为推动国家经济高质量发展和提升国际竞争力的重要途径。中国高度重视金融领域制度型开放,并将其作为实现高水平对外开放的核心内容之一。2025年1月,中国人民银行联合四部委印发《关于金融领域在有条件的自由贸易试验区(港)试点对接国际高标准推进制度型开放的意见》(以下简称《意见》),这不仅是对CPTPP(《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》)和DEPA(《数字经济伙伴关系协定》)等国际高标准经贸规则的正面回应,也为国内金融制度型开放提供行动指南。对此,结合CPTPP等高标准区域贸易协定内容,笔者梳理出我国金融制度型开放的五个主要方面,这不仅有利于了解目前我国金融市场的国际接轨程度,也为全球金融合作提供合理借鉴。

金融服务业的制度型开放：引入新金融服务,促进跨境金融服务便利化

高标准区域贸易协定下金融服务业制度型开放主要表现在两方面。

一是新金融服务规则。CPTPP、RCEP、USMCA(《美墨加三国协议》)等贸易协定相继设立“新金融”专项条款,其中CPTPP和USMCA通过“国民待遇+负面清单”模式,将“审慎例外”作为限制外资机构开展新金融服务的唯一抗辩依据。根据CPTPP,新金融服务的“双跨”标准,既涵盖跨境金融创新产品引入,也包含既有产品通过数字技术、新型渠道等创新模式的交付,呈现出高标准、高水平、高要求的“三高”特征。同时,在新金融服务、金融信息处理与传输、透明度规则、金融服务例外、特定承诺等五方面,也逐渐形成兼具开放与安全的规则体系。

二是“跨境金融服务自由化+负面清单”管理模式。该模式鼓励金融机构提供跨境服务,减少对跨境金融服务限制,包括放宽对外资金融机构在本国设立分支机构开展业务、对跨境资金流动、金融数据跨境流动等多项限制。目前,TPP、USMCA和KORUS(韩国与美国签订的一项自由贸易协定)等区域贸易协定中,多数国家或地区通过负面清单模式,推进金融服务业国际合作。此次,《意见》明确新金融服务,允许试点地区的外资金融机构,在符合法律框架下,开展与中资机构同类的金融创新业务,并允许消费者依法跨境购买一定种类的境外金融产品。“跨境理财通”试点在粤港澳大湾区不断优化,为居民提供

更多的跨境投资选择。目前,我国金融机构市场准入限制已基本取消,新金融服务和跨境金融服务仍处于试点阶段,跨境金融服务开放以正面清单管理模式为主,是目前我国金融业对接国际高标准规则的重点工作。

金融机构与市场的制度型开放：扩大外资机构准入,推行金融市场“内外一致”

高标准区域贸易协定下金融机构与市场的制度型开放内容,主要涉及两方面。

一是金融机构的市场准入。国际高标准的市场准入规则,以“取消负面清单+边境后开放”的市场中性原则为导向。CPTPP中金融服务的市场准入主要涵盖金融机构的市场准入、金融服务清单、跨境金融服务贸易市场准入等,并推行“准入前国民待遇+负面清单”的金融投资管理模式。

二是市场主体的“国民待遇+最惠国待遇”。根据CPTPP,国际高标准规则通过强调给予外资金融机构“国民待遇+最惠国待遇”,确保其在本国准入、业务经营等方面享有与本国金融机构的同等待遇,有利于实现离岸市场与在岸市场的协调发展,推动金融市场形成竞争中性机制,提升金融市场整体运行效率。此次,《意见》允许外资金融机构在试点地区,开展与中资金融机构同类的金融服务,意味着外资机构将会获得更广阔市场空间与更多业务机会。同时,对于金融机构开展相关金融服务的申请,也要求相关机构在120天内作出决定,有助于外资金融机构进入国内市场开展金融服务。此外,《意见》要求外资金融机构进入试点地区或项目时不得被无故排除,监管部门仅可基于审慎理由拒绝许可申请,以确保金融市场内外竞争公平。

资本账户与外汇汇兑的制度型开放：便利跨境资金流动,构建多功能资本账户体系

目前,在高标准区域贸易协定下,我国资本账户制度型开放主要包括资本开放和外汇市场开放,内容涉及跨境资本自由流动、外汇自由汇兑等。根据CPTPP,允许与涵盖投资相关的所有转移可自由进出其领土且无延迟,其要义包含两方面:一是“资本账户开放+资本项目可兑换”自由化,通过资本或投资收益自由转入或转出,实现资本跨境流动自由化;二是“外汇汇兑+外汇

市场”自由化,旨在通过外汇市场即时汇率的灵活性,提高整体金融市场的资本配置效率。

此次,《意见》明确在符合真实合规与宏观审慎管理条件下,试点地区境外投资者的投资所得、资本转移等可实现自由流动,以提升外商投资全流程的交易便利性,这将极大促进跨境资金流动、提高金融市场活跃度。在跨境交付领域,试点地区允许企业和个人办理跨境保单续费、理赔等资金结算。离岸贸易的“天津模式”,打破跨境资金流与物流必须一致的传统束缚,支持企业通过多方协同,实现全球采购、境外组装和直接销售,该模式推动2024年自贸试验区贡献全市近38%的进出口额。横琴粤澳深度合作区则试点“人民币+澳门元”双币种收单,深化粤港澳大湾区互联互通。此外,海南、横琴等地还试点多功能自由贸易账户,提升资金流动便利性。天津作为北方唯一FT账户试点区,已开设超3000个账户,规模达1.15万亿元,支持企业灵活选择汇率与结汇时间,促进京津冀协同发展。

金融科技的制度型开放：规范数据跨境流动,探索金融数据“白名单”制度

金融科技加速创新应用,提高金融服务效率与可及性的同时,也带来新的风险与监管挑战。当前,高标准区域贸易协定下金融科技规则主要体现在两方面。

一是跨境信息自由流动与隐私保护。CPTPP数据跨境流动规则在第14章(电子商务)做出相关规定,明确数据跨境流动方式、数据跨境流动征税问题以及体现数据本地化要求等。

二是金融消费者隐私保护。CPTPP明确禁止对在线消费者的欺诈行为,规定对电子商务用户的信息法律保护框架。此外,国际高标准协定注重金融基础设施建设,要求金融机构和监管机构共同推动金融基础设施的现代化与国际化。此次,《意见》对金融数据跨境流动安排进行了完善与细化,允许试点地区金融机构,在符合国家数据跨境传输安全管理要求下,可依法将日常经营数据传输境外,探索建立金融数据跨境流通的“白名单”制度。这既有利于金融机构开展跨境业务,实现数据共享协同,也能保障数据流动的安全与合规。同时,《意见》禁止以获取金融软件源代码作为市场准入条件(关键基础设施除外),旨在保障金融技术的自主权。天津自贸试验区通过数字身份跨境认证,推动电子支付系统与国

际接轨,进一步完善并优化跨境金融的生态安全系统。

金融监管的制度型开放：注重金融监管协调,平衡风险防控与制度创新

金融开放的同时,监管也需要同步跟上。目前,基于高标准区域贸易协定的金融监管规则主要有两点。

一是金融监管透明度和一致性。国际高标准规则强调各国金融监管机构之间合作与协调,建立统一的监管标准体系。CPTPP细分并强化程序与透明度要求,缔约方应努力确保其规制措施基于客观透明的标准,以获得金融市场准入的国民待遇。

二是金融监管体制适应金融业态发展。国际高标准规则注重金融科技创新与监管的双向平衡。CPTPP规则允许跨境数据流动,但也保留监管机构的自由裁量权。这种开放与审慎并重的规则设计,在一定程度上能够适应金融新业态中跨境数据流动需求,既有利于促进金融活动的跨境便利性,也为监管机构提供一定的灵活性。

此次,《意见》强调全面加强金融监管,健全金融风险的监测预警、防范与化解体系,加强跨部门金融监管协同。一方面,制定金融领域数据分类分级标准及重要数据目录,要求金融机构申报数据出境安全评估,确保金融跨境风险安全可控;另一方面,要求建立与国际规则接轨的跨境纠纷解决机制,健全金融消费者权益体系,构建“商事调解+国际仲裁”跨境纠纷解决机制。目前,中国在试点地区允许金融机构向境外传输经营数据并建立白名单制度,上海自贸试验区率先制定重要数据目录;天津自贸试验区通过“本外币共管账户+优先受偿权”金融制度创新,闭环管理国际商业保理业务,展现了金融风险可控下的制度开放智慧。

金融领域的制度型开放不仅体现在多维度的政策创新,更需强化安全风险防控。当前,中国正以自贸试验区为试验田,推动金融制度型开放从边境规则向边境后规则延伸,进一步融合国内与国际两个市场,推动我国金融开放向制度型领域走深、走实。未来,随着各项政策措施的落地实施,我国金融开放的广度和深度将不断拓展,为国内外金融机构与投资者带来更多发展空间与机遇。

(作者系中国军事科学院军事法制研究院助理研究员、中国社会科学院大学国际政治经济学院博士。本文系作者个人观点,不代表所在单位意见。)

瞄准智能绿色推动装备制造业发展

■ 渠慎宁

习近平总书记河南考察时强调,制造业是国民经济的重要支柱,推进中国式现代化必须保持制造业合理比重。现代制造业离不开科技赋能,要大力加强技术攻关,走自主创新的发展路子。这一重要指示精神为我国高质量发展制造业提供了根本遵循。

作为我国制造业的重要支柱之一,装备制造业保持着较快增长态势,无论从经济规模还是质量上看,均有显著提升。2024年我国规模以上装备制造业增加值同比增长7.7%,对全部规模以上工业增长贡献率达46.2%,已成为我国工业增长的主要动力来源。与此同时,装备制造业的固定资产投资也一直保持较高水平。

我国装备制造业近年来不断加大研发投入,技术含量持续提高,与国外同行之间的技术差距快速缩小,不仅实现了较多进口设备的国产替代,更在部分领域达到世界先进水平。在机床领域,济南二机床已成为世界三大数控冲压装备制造商之一,其生产的大型数控冲压机床进入国内外主流汽车厂商的生产车间。在工程机械领域,国产盾构机快速崛起,打破了盾构机市场长期被德国、日本等国企业垄断的局面。以中铁装备为代表的国内厂商生产的盾构机不仅全产业链自主可控,能够适应极端环境和复杂环境,控制精度达到毫米级,更是具备显著的价格优势,推动我国盾构机位列国际盾构技术的第一梯队。

随着行业规模扩大和技术不断积累,我国装备制造业企业的国际影响力和市场地位也快速提升。以新能源装备为例,我国光伏面板、风机、车载锂电池等已成为国产装备出海的主力军。在光伏组件方面,2024年全球前五大厂商均为中国企业。在风机行业,2024年全球风电整机制造商新增容量排名前五的厂商中有四家为中国企业,金风科技更是蝉联第一。在车载锂电池行业,中国企业宁德时代和比亚迪位居全球前两名,对行业供应链的掌控优势不断巩固。

也应看到,目前我国装备制造业仍存在一些问題。部分关键领域仍存在“卡脖子”现象,如高端芯片制造所需的光刻机与薄膜沉积设备、大飞机制造所需的航空发动机、机床行业中的高端精细加工机床等。设备生产过程中所需的部分关键零部件仍依赖进口,如数控设备所需的电阻电容、传感器、镜头光源等。高端人才短缺,尤其是缺乏基础研发人才和高技能产业工人。来自2025年汉诺威工业博览会的信息显示,高端机器人、高端数控设备、新能源设备作为当前全球装备制造业的快速增长点,呈现出明显的智能化绿色化发展趋势。若能采取有效政策措施,抓住智能化绿色化这一发展机遇,我国装备制造业有望实现更高质量的发展。

加大智能化绿色化领域的研发投入。装备制造业智能化绿色化技术水平的提高离不开高校、科研机构和企业投入。应在保证财政稳定支持的同时,积极引导社会各方力量参与智能化绿色化技术研发,对企业等经营主体给予税收等优惠激励。建设智能化绿色化高水平基础研究平台,完善现有国家实验室和重大科学基础设施体系,提高国家实验室开放共享力度。

加快产业智能化改造。立足装备制造业不同细分领域的行业特点和差异化需求,加快人工智能、大数据、云计算、5G、物联网等信息技术参与生产制造全过程,与生产出的设备全方位深度融合。推广应用新型传感器、先进控制、智能软件等数字化智能化软硬件,加快推动现有产品的智能化改造,以定制化、场景化方式建设数字化车间和智能工厂。

加速产业绿色低碳转型。大力发展绿色储能、绿色发电、节能节水、先进环保、资源综合利用、再制造等绿色环保装备,满足全球快速扩大的绿色需求。完善绿色制造和服务体系,引导企业实施绿色化改造,加快形成绿色生产方式,建设绿色工厂、绿色工业园区和绿色供应链。支持优势绿色装备企业“走出去”,推动企业不断创新升级,提高国际市场竞争力和影响力。

(来源:经济日报)