

2024

行业研究系列报告

临空经济区产业研究报告

临空经济原理及临空经济区产业布局
特征的深度解析



目 录

一、我国临空产业发展面临的问题	1
二、临空经济的原理	3
三、临空经济区的产业发展	5
四、临空产业布局特征	10
(一) 航空核心产业	10
(二) 临空制造产业	17

图、表、专栏目录

图 1	我国经空运进出口主要商品（2017 年）	18
表 1	航空维修产业类型	11
专栏 1	我国航空维修主要产业基地情况	13
专栏 2	我国航空制造市场格局	16
专栏 3	我国临空经济区发展电子信息制造的部分案例	20
专栏 4	我国临空经济区发展生物医药的部分案例	23
专栏 5	郑州食品制造产业发展现状	28

一、我国临空产业发展面临的问题

临空产业认识不足，导致规划和招商同质化较为严重。根据 2021 年 9 月国家发改委综合运输研究所、航空经济发展河南省协同创新中心、中国城市临空经济研究中心联合发布的《中国临空经济发展指数 2021》报告，截止 2020 年底，全国共有 240 个民航机场，已经布局 147 个临空经济区，60%的机场都配置了临空经济区。除了 17 个国家级临空经济示范区，国内还有 20 个年旅客吞吐量超过八百万人次的机场所在地建设临空经济区（准示范区）。基于对临空产业布局的普遍认识，国内的临空经济区产业体系大同小异，产业定位同质化或产业结构同构的问题突出。比如，航空核心产业一般包含航空运输服务、航空物流和航空维修制造，其中航空运输服务、航空物流属于机场的基本功能，主要的临空经济区均具备相应的发展条件，重点在于结合腹地经济规模和需求，拓展运输服务和航空物流的发展空间。航空维修制造的环节众多，传统机务维修产能过剩，而高端维修（发动机大修等）、大型整机总装、航空器系统集成、核心零部件制造等门槛高，但国内以航空维修制造为主导产业之一的临空经济区比比皆是，产业招商竞争日趋激烈。

临空产业布局需要因地制宜。临空产业布局应基于当地的资源禀赋、产业基础、比较优势，现有承载能力与对应产业承载要求的匹配程度。比如，从临空属性、作用机制出发，需要确认，哪些产业是由航空客流直接带动的，哪些产业是由航空货流直接带动的，哪些产业

与航空核心产业并不直接相关、属于城市功能板块，哪些产业临空属性较弱、属于原有区域优势产业的升级？不同驱动因素的行业，其发展诉求和布局特征自然不同。

特别需要指出的是，临空经济研究起源于发达国家和地区，其经济发展阶段和产业结构与我国国情有较大差异，对应临空产业的布局特征、承载要求也有所不同。一些国际机场的临空经济区建设典型经验，比如爱尔兰香农机场、荷兰史基辅机场、韩国仁川机场、德国法兰克福机场、美国孟菲斯机场、新加坡樟宜机场等空港城的产业体系，很难直接适配或者移植到我国临空经济区建设实践中。我国国内各区域发展不平衡、不充分，各临空经济区的腹地经济总量、人均发展水平、城市化水平参差不齐，对应临空经济的发展水平、所处阶段差异较大，适用于北上广深临空经济区的产业体系和路径，特别是某些资本、技术和知识密集型的高技术制造业与现代服务业，不见得就适用于贵阳、昆明、南宁等发展中地区。正是由于不同临空经济区的承载条件不同，即使是布局发展同样的产业环节，适合落地企业的经营规模、技术水平和发展阶段也可能不同。比如，同样发展电子信息制造业，发达地区的临空经济区逐步聚焦高端研发、营销和企业职能总部以及创新型产品研发制造，而如郑州、贵阳、南宁等地的临空经济区仍将聚焦劳动密集型、生产标准化程度高、创新活跃度相对较低的外向型大规模制造环节。

临空产业布局需要注意产业分工协同。根据相关实证研究，大型航空枢纽具有显著的外溢效应，对所在省市的经济增长拉动作用较为

明显，但其所在地或临空经济区并不一定能成为经济增长极，其长期发展绩效也不一定能够超过所在城市的中心城区，甚至有可能达不到所在城市的平均发展水平。这种情况主要发生在发展中地区，由于中心城区、腹地经济区仍处于工业化和城市化快速发展的阶段，依托其已有的经济规模、产业和人口集聚优势，对外围相对不发达地区（比如机场所在地）产生虹吸效应，通过机场这一交通枢纽流入的各种要素（人流、物流等）主要向中心城区聚集。在发达地区，中心城区更多产生扩散效应，对周边不发达地区的辐射带动作用显著增强，原来处于外围的临空经济区“港-产-城”融合发展更容易取得成效。要避免临空经济区与其他产业功能区进行招商同质化竞争，更要明确经济区相对于其他区的禀赋优势，明确相关产业发展主次。

二、临空经济的原理

临空经济的经济原理和作用机制，可以概括为市场吸引、交易成本和集聚效应。

——**市场吸引**。航空客货的流动和运量增长，是由生产和消费的需求带动的，所以航空运输服务、航空物流的规模，与腹地经济的规模，以及腹地特有的资源禀赋（比如旅游资源）对外部企业和人口的吸引力相关。机场区域的相关活动，包括为机场及其配套设施服务的各类后勤产业（如航油航材、航餐配送等），为满足机场区域活动人群消费需求的机场零售、住宿餐饮业和生活服务业，都是由市场需求直接牵引的。随着机场运营规模的不断扩大，航空客货运流量的大幅

增长,航空维修的市场需求同步攀升,在一般机务维修的基础上,枢纽机场、干线机场配套MRO(航空维护、修理和大修)服务,建设维修基地就变得经济可行。

——**交易成本**。从企业降低交易费用的角度出发,选择布局在临空经济区,原因包括:1)降低直接物流成本。充分利用航空运输的快捷性和便利性,保证产品、原料、人员以及信息传送和运输的及时性,降低物流成本,减少商品流通费用,提高竞争力。大型枢纽机场往往同步完善多式联运体系建设,甚至成为综合交通枢纽,对于依赖航空客货运程度较高的企业和产业(即临空指向性产业),具有很大的吸引力。2)充分利用各类配套设施。政府将资源投入到临空经济区,加强基础设施建设、完善公共服务配套,也让企业预期到可以降低生产经营成本。3)降低政策成本。国家级临空经济区与国家级新区、综合保税区、海关监管区等特殊政策区域的重叠或者联动,释放出来的相关优惠政策,能够让相关企业降低政策成本、增加经济收益。

——**集聚效应**。人口等要素的集聚会带来生产率的提升,这是(外部)规模经济、分工水平不断完善(产业集群)、知识溢出等共同作用的结果,这也是中心城区的人口密度、人均生产率和收入水平都比较高的原因,多数中心城区也进入了以现代服务业为驱动的经济增长阶段。所谓经济增长极,就是在集聚效应推动下,形成正向的累积循环效应,持续不断的带动劳动力、资本、技术、信息等要素流入,在经济规模不断扩大、要素密度不断提高的过程中,到达一定的临界点之后,进而带动周边地区共同发展。临空经济区的集聚效

应，需要产业发展与城市化同步，遵循港-产-城融合发展路径，形成一个功能完善的城市综合体，逐步带动相关知识与技术密集的城市产业（先进制造业和现代服务业）在此发展。当临空经济区进入到城市综合体阶段，相关的产业与航空运输不一定紧密相关。从这个意义上说，临空经济区的产业是动态升级的，临空产业的属性与临空经济区的发展阶段息息相关。

三、临空经济区的产业发展

临空经济区内各产业与航空运输业的联系以及各产业之间的相互联系使其形成一个有机的综合体。随着临空经济的发展，其辐射范围和深度不断加大，临空经济区内的产业结构也在不断变化，其产业发展大体可以经历三个阶段。

1、起步阶段：以运输经济为中心，以航空核心产业为主导

临空经济的起步阶段，各类经济活动主要围绕机场运营以及航空客货运输业本身展开，包括航空运输企业、航空机务维修和运输综合保障企业（包括航空油料、航食配餐、航材保障，以及最基础的飞机起降、旅客候机楼服务和机场安保等），航空物流相关的货代、仓储、配送企业，空中管制和边防、海关、检验检疫等政府驻机场机构，机场内以及周边的批零住餐、基本生活服务业企业。

这个阶段的临空经济完全依赖于航空运输，基于运输的实际需要而产生，其规模取决于机场的建设规模和客货吞吐量。相关产业一般

位于空港运营区（通常在机场周边 1 公里范围内）及紧邻空港区（通常在机场周边 1-5 公里范围内），以方便随时为航空运输和机场运营提供服务。航空吞吐量的增长和航线网络的建设是推动运输经济发展的主要动力，而吞吐量的增加也将带动机场周边地面交通网络的完善和临空经济区内服务业的发展，从而吸引临空产业的入住，临空经济开始进入产业集聚经济阶段。

需要注意的是，航空制造虽然也属于航空核心产业，但在临空经济起步阶段，通常难以落地。飞机整机组装制造业是资本和技术密集、处于垄断竞争甚至是寡头垄断的行业，大型民用机整装要依托航空物流网络，利用航空器零部件和系统的全球分包体系，因此民用机主机厂一般布局在国际航空枢纽所在地，或者在大型飞机装配产业集群带动下成长为航空枢纽。航材设备制造业的资本和技术密集度因产品而异，并与当地原有的装备制造业、航空工业以及军工产业基础关系密切，并非所有的临空经济区都适合发展。

2、成长阶段：航空关联产业和航空引致产业快速发展

除了个别以航空制造业为主导产业的临空经济区¹，一般的临空经济区随着航空网络覆盖面扩大，机场集成空运能力增强，吸引航空关联产业²和航空引致产业³在临空经济区附近集中，逐渐形成临空产

¹ 如美国西雅图、法国图卢兹和加拿大蒙特利尔，分别是波音公司重要的制造装配基地、空客公司的总部和庞巴迪航空制造的总承包商，以飞机装配基地为龙头，构建了完整的航空制造产业链和产业集群。

² 航空关联产业，指对航空运输服务具有较高依赖度的产业，主要包括产品具有高附加值、高时效性的制造业，以及现代会展等航空运输流动频繁、知识和信息传播密集的临空现代服务业。

³ 航空引致产业，指为满足人员生活和产业发展需求所衍生的各类辅助、配套和支持性产业，主要包

业综合体。我国目前的国家级临空经济示范区基本处于这个发展阶段。由于机场的定位和功能不同，以航空客运为主的机场、以航空货运为主的机场，以及客运和货运同步发展的综合型枢纽机场，所吸引的航空关联产业和航空引致产业也有所不同。

——**航空货运驱动模式**。航空运输的货物一般具有重量轻、体积小、产品价值高、时效性高等特点，比如航空快件、精密电子、冷链食品、花卉、药品、精密医疗仪器、高端模具、检测样本以及救援性航空运输服务等。临空经济区内以航空物流业为核心，将公路、铁路、海洋、集装箱运输等运输方式结合，形成集运输、仓储、包装、流通加工、航空货运大通关信息处理等的现代化空港物流。同时，临空经济区建有大型的物流集散中心和商品交易市场，通过与自由贸易区、综合保税区重叠或联动，利用机场口岸的功能和机场周边物流基地的保税功能，满足园区企业对物流的需求，实现港区联动推动临空经济的发展。航空货运驱动模式代表有美国孟菲斯和路易斯维尔，分别是 FedEx 全球转运中心和 UPS 美国本土的首要核心枢纽机场。在我国，湖北鄂州花湖机场作为顺丰航空物流枢纽，是顺丰构建全球供应链中心、全国仓配中心、高端加工流通中心的核心承载，也将是我国航空货运驱动模式的代表。**航空关联产业形态**。货流量的增加扩大了物流代理、快递、金融业、跨境电商以及加工园区等的集聚规模。在航空货运驱动模式下，临空经济区在空港相邻地区与空港交通走廊沿线地

括满足旅客和从业人员的居住、餐饮、购物、娱乐、教育等需求的生活性服务业，以及航空核心产业和关联产业发展所必需的研发、培训、咨询、金融、广告等生产性服务业。

带（通常在机场周边的 5—10 公里范围内）的工业园区、出口加工区，通常能够聚集外向型的临空制造产业，比如智能终端、通信设备、光学仪器、药品制品等企业。**发展条件。**通常来说，航空物流型临空经济区的形成要有以下条件：一是具有足以支撑空港经济区发展的腹地，比如空港能够辐射的都市圈和城市群有足够大的经济体量。二是腹地具有与航空物流适宜的产业结构和消费结构，比如出口加工型、外向型的产业结构，以及由较高的人均收入水平支撑的消费能力。三是没有其他高速运输的正面竞争。高铁和航空，从技术和经济角度来看，具有极大的业务竞争空间。高铁货运当前快速发展，可能对航空物流造成巨大冲击。除了少数大型枢纽机场所在腹地物流量巨大、高铁和航空可能共存外，其他处于高铁节点、依托于非大型枢纽机场的临空经济区，可能难以获得足够的业务来源而难以发展甚至萎缩。

——**航空客运驱动模式。**客运导向型的临空经济区依赖于航空客运枢纽，并且与发达国家和地区后工业化的经济结构相匹配。客流量直接带动广告、商业会展和零售等服务产业的发展和集聚。**航空关联产业形态。**在机场层面，重点以零售业、餐饮、休闲和文化等消费型服务业为主，满足大量航空客流的需求。在临空港区层面，酒店娱乐和商务商业成为机场功能拓展的主要方向。在大都市区层面，围绕空港和临空港区最终形成的城市核心功能，成为生产性服务业、以研发和管理为主的总部经济、会展博览业、旅游休闲业集聚的场所。**发展条件。**以总部经济、生产性服务、高端商务服务和城市生活服务业为主导的产业结构，与发达国家和地区进入后工业化阶段、以服务经济

为主导、区域经济收敛（地区间发展差距不大）、城市化水平高、要素市场化和重新配置效率高、交通枢纽能够快速实现产业集聚等特征相匹配。国内比较典型的案例是上海虹桥临空经济示范区，当前产业主要以数字经济、高端商贸、会展服务、总部经济、科技研发、现代金融、健康医疗、文体休闲等现代服务业为主体。

——**客货兼备型发展模式**。客货兼备型兼具客运驱动型和货运驱动型临空经济。在空港运营区和紧邻空港区，混合了货运型的物流功能和客运型的商务以及旅游功能；在空港相邻地区和外围辐射地带，则是兼具先进制造业和高端商务服务业。在东亚国家和地区的发展进程中，在保留制造业的情况下同时发展服务业，要深入推进工业化并持续嵌入全球产业链、供应链、创新链，需要同时结合航空客运和货运枢纽功能，依托综合型枢纽机场发展相关产业，并发挥对腹地经济的辐射带动作用。这也是我国目前主要的临空经济区尤其是国家级临空经济示范区目前的发展模式。

3、成熟阶段：以城市经济为中心，以知识和创新型产业为主导

在临空经济的成熟阶段，航空运输与区域经济和环境的进一步融合，港-产-城融为一体，临空经济区内人文环境、生活环境、交通环境和生态环境得到改善和提高，形成新的都市区。良好的居住环境和自然环境对于高端科研人员具有强大的吸引力，成为吸引高新技术企业、知识和技术密集型产业的重要因素。因而，城市经济的形成是临空经济进入可持续发展阶段的表现。这一阶段的临空经济与区域经济

协调发展，临空经济区成为城市新的增长极。目前我国基本没有进入成熟阶段的临空经济区。

四、临空产业布局特征

在不同的发展阶段，临空经济区适宜承载的临空指向性产业不同。本报告主要针对起步阶段和成长阶段的临空指向型产业进行分析。临空产业主要包括：1) 航空核心产业，包括航空运输业（航空物流、航空总部、航空金融、航空培训、航油航材、公务机业务等）、航空维修、航空制造等。这里主要对航空维修和航空制造的布局特征进行分析。2) 临空制造业，包括电子信息、生物医药、智能装备等高附加值产业，以及对航空运输依赖度高的部分出口加工业。3) 临空现代服务业，包括商贸会展、跨境电商、总部经济、现代金融、科技研发、健康医疗、航空文旅等服务产业。

（一）航空核心产业

1、航空维修

产业类型。航空维修指对飞机及其上的技术装备进行的维护和修理，安全飞行是我国航空业发展的第一要务，航空维修是飞机运作的重要保障。除了在机场开展的机务维修（航线维护）外，航空维修产业主要涵盖机体维修、发动机及关键部附件修理、加改装、飞机拆解等领域。根据军鹰资讯数据，飞机维修业务规模中，发动机维修占比40%，机体大修加改装、航线维护、部附件维修各占20%。

表 1 航空维修产业类型

产业类型	内容及定义
航线维护	也称为外场维修，飞机一般不进入车间，航线上对运行的飞机进行维护、保养和修理，包括航行前、过站短停时和航行后对飞机总体情况进行的总体检查和维护。
机体维修	对机身、机翼、尾翼、起落架等机体部件的维修。
发动机维修	对飞机发动机的维修（也称为动力装置维修）。
部附件修理	主要是对机载电子和机载设备等部附件的维修。
飞机加改装	在飞机交付后，对飞机原有外观、布局、内饰等进行升级改造或翻新，加装相关设备及附件，以及客机改货机等。
飞机拆解	对废旧飞机进行拆解并回收二手航材、循环再利用。

资料来源：深企投产业研究院整理。

市场规模。根据 Oliver Wyman 数据，2019 年全球民航飞机维修市场规模达到 819 亿美元，2020 年全球新冠肺炎疫情的爆发导致民航运输乃至下游维修市场受到巨大冲击，市场规模减少 53%，下降至 385 亿美元。2021 年，根据《航空周刊》资料，随着全球民航市场逐渐恢复，预测民航飞机维修市场规模将增长到 700 亿美元左右。根据《航空周刊》预测，2021 年中国民航飞机维修市场规模约为 91 亿美元，占全球比重为 13%，占亚太地区的比重为 40.6%。

产业布局关键因素。1) **市场需求规模。**机场是否为国际航空枢纽，是否拥有国际航空货物转运中心，航班量和起降架次，直接关系到民航飞机的维修量大小。随着枢纽机场区域业务量、跑道资源逐步饱和，MRO⁴企业为了加强业务布局、拓宽业务来源，未来也将在一线

⁴ MRO 在航空圈一般是指第三方独立航材维修机构。MRO 是 Maintenance, Repair & Overhaul 的首字母缩写，航空领域的 MRO 企业是指飞机从制造厂交付后，向客户提供飞机维修、修理和大修服务的企业。

城市或枢纽机场以外的地区择地建设机库、转移产能。2) **航空货运保障能力**。航空维修企业和航空器部件生产企业对于航空器部件的运输条件有很高的时效性和安全保障要求，而客机的腹舱运输能力是无法保障的。例如航空发动机和一些大型部件，需要通过全货件才能够运输，而一些航空维修和制造需要的特种油和化学品，是客机禁止承运的，也只能依赖全货机的运输。因此航空维修企业和航空器零部件的生产企业更愿意在机场周围开设基地，特别是拥有大型航空货物转运中心的机场。3) **维修人才保障能力**。地理位置和产业结构非常重要，人的因素更为重要，经过良好培训的高级技术人员是维修机构不可多得的人才，但目前国际市场上也面临着 MRO 市场需求与人员短缺的矛盾之中。4) **航材进口的关税税率和通关手续便利水平**。航空维修具有高专业、高成本、高时效的特点，航材税率和监管流程直接关系到维修企业的时间和成本，优化维修监管制度，建立符合国际航空维修业通行规则的税制，也将有利于吸引维修企业布局。

国内布局现状。航空维修的产业布局与所在地机场规模能级、区域市场需求容量、检修服务类型、航司主基地布局等方面息息相关，但目前以传统机务维修为主导产业之一的临空经济区比比皆是，造成过度建设和产能过剩。高端维修（发动机大修等）以及对应的维修基地门槛高，具备相应资质和能力的企业较少，目前国内民航发动机维修（大修）企业仅有珠海保税区摩天宇、北京 Ameco、厦门太古（TEXL）、上海普惠、厦门新科宇航、四川国际、海口空港（在建）、华夏云天（芜湖在建）等企业。国内四大世界级机场群所在核心城市（北京、

上海、广州、成都)以及厦门等地经过多年发展已形成产业集聚和规模效应,但仍有众多地区尤其是旅客吞吐量超过千万人次的临空经济区规划重点发展维修基地,产业招商竞争日趋激烈。军机机载设备维修及制造业务仍集中在总装单位及各军机修理厂。

专栏 1 我国航空维修主要产业基地情况

北京。我国主要的航空维修产业基地之一。首都机场临空经济示范区的内的北京飞机维修工程有限公司(Ameco)具备完善的飞机大修能力,可提供发动机大修、附件修理、起落架大修、工程技术、地面设备校验,以及全面的客舱改装和特殊改装服务。

上海。我国主要的航空维修产业基地之一。上海拥有国航、东航等航司的维修基地,拥有上海普惠等发动机大修企业,上海波音航空改装维修工程有限公司是波音 737 客改货亚太改装中心。

厦门。厦门航空工业区建立起具有相当规模的航空维修工业园区,拥有太古飞机、太古发动机、新科宇航等 20 家航空维修产业,形成了以厦门太古飞机工程有限公司为龙头,其他航空维修企业为产业链条关键环节的航空维修产业集群,以飞机结构件大修为龙头,以发动机、起落架、航空电气及零部件维修、制造等为配套的航空维修产业链,建成国内重要的一站式航空维修基地。航空维修业产值约占国内市场的四分之一,超过 80%为境外维修业务,业务量居全国前列,其中太古发动机 100%从事境外转包维修业务。

成都。《“十四五”民用航空发展规划》中,成都被列为包括北京、上海、广州在内的国内四大世界级机场群的城市。成都临空经济区已建有 1.8 平方公里的航空维修产业区,聚集四川国际、川航维修等航空维修企业 18 家,并与海特集团等在航空技术维修服务方面进行深入合作。2021 年产值超过 60 亿元,占全国 12%、排名全国第四。航空制造方面,成都临空经济示范区落地加德纳航空全球器件工厂项目,生产空客系列飞机的零部件,支持朗星无人机及中科院中小引擎生产。

广州。广州临空经济示范区引进广州飞机维修工程有限公司(GAMECO)和广州新科宇航科技有限公司(STAG)等飞机维修龙头企业扩容发展空客和波音

客改货项目，成为全国重要的飞机维修和客改货基地，2020年飞机维修基地实现营收30.23亿元。GAMECO的附件维修中心是国内功能最完备的飞机附件维修基地之一。另外，2020年瑞士AMAC宇航集团与广州市签约，计划将其中国总部及华南飞机生产维修基地落户，计划总投资10.5亿美元，预计年产值80亿元。

天津。原天津航空城规划地区作为航空产业的承接地，引进了空中客车、中航直升机等龙头项目，带动庞巴迪、西飞机翼、古德里奇、PPG等多个项目落地，初步形成以飞机总装、研发制造、部附件组装、机载设备与零部件生产、飞机内饰改装以及航空维修为主的航空制造产业链。天津临空产业区（航空城）聚集天津庞巴迪公务机维修中心、宜捷海洋公务机维修中心、海航发动机维修中心，以及天津海特飞机工程有限公司、透博梅卡发动机维修等航空维修企业，并进了海特集团与以色列航空工业合作共同开发的客改货项目。

沈阳。沈阳是我国航空工业的摇篮，航空维修方面拥有南航沈阳维修基地，并可进行飞机拆解。当前由沈阳航空产业集团投资建设沈阳航空产业园，已吸引飞机零部件制造与集成、发动机零部件制造与集成、民用飞机大部件制造、燃气轮机研发及制造、航空新材料、航空科技研发、航空维修、航空教育培训等50余家企业签约、入驻。

重庆。重庆临空经济示范区打造华夏航空的飞机维修基地，并与重庆航空、南方航空在飞机维修、飞机训练、航空食品等方面展开全方位深度合作。

南京。落户全球首家波音777客改货以及改装项目，成为全球第一家专做777大型宽体客机的改装基地。

哈尔滨。打造我国首个飞机拆解基地，已入驻中龙欧飞飞机维修工程有限公司、中龙飞机拆解公司等企业。

海口。海口美兰临空经济区建设航空发动机维修基地，将是中国大陆唯一的宽体飞机发动机维修平台，已入驻的大新华飞机维修服务有限公司可开展飞机拆解业务。

芜湖。2022年1月，华夏航空与芜湖签订协议，将开展航线合作、航空发动机维修基地投资建设。双方将合作共建国际航空器维修保障中心，以飞机发动机维修为市场切入点，逐步建立、打通商用发动机维修上下游产业链体系，

打造全国一流的航空发动机维修基地，并逐步拓展航线维修、机体大修、部附件维修、货运航司维修保障等业务，打造航空器维修全产业链。

2、航空制造

产品结构。飞机是最复杂、技术难度最高的工业产品之一，一架大型飞机通常由 300-500 万个零部件构成，一个机型有 500 多个一级配套企业，有 3000-5000 个二级配套厂商。19 座以下小型飞机至少需要 10 万个的零部件。飞机结构包括机体结构、发动机、机载设备和标准件四类，其中机体由机头、机身、尾翼等结构部件构成，占整机总价值量的比重约为 30%。通常飞机制造仅指飞机机体零构件制造、部件装配和整机总装等，飞机的其他部分，如航空发动机、仪表、机载设备、液压系统和附件等由专门工厂制造，不列入飞机制造范围。

市场规模。根据《爱乐达招股说明书》披露的关于我国军用飞机的需求预测，自 2015 年起的未来 20 年，中国包括战斗机和运输机在内的军用飞机采购需求约为 2900 架，军用航空器市场规模将达到 2290 亿美元。根据东北证券预测，预计 2019-2038 年中国 50 座以上客机采购规模约 1.4 万亿美元，按照贸易补偿标准和转包价值链分布测算，未来国际航空零部件转包市场规模约 1000 亿元。以 ARJ-21、C919 为代表的国产民航客机逐步批产，有望带动规模约 1600 亿元的航空零部件国内分包市场。

产业布局关键因素。1) **整机总装。**大型飞机制造需要规模庞大的全球产业配套，为了提高其生产效率并降低生产成本，可以通过产业链分工将生产的不同环节分拆、外包到全球不同区域（比如空客公

司将机身组装配置在天津滨海临空经济区，波音公司将其机身组装配置在舟山临空经济区)。比如波音 787 大约有 400 万个零部件，其中 90%的零部件生产分包给了 40 多个国家的合作伙伴，自己仅生产尾翼以及进行最后的组装，因此主机厂要依托航空物流网络、利用航空器零部件和系统的全球分包体系，一般布局在国际航空枢纽所在地，并且主机厂对城市的能级、研发制造人才的供给能力和研发创新能力要求较高。而军机主机厂依赖于原有的军工装备产业基础和研发能力。

2) 航空零部件。我国航空零部件的国际转包业务中，除西子航空等极个别公司直接承接了空客等整机厂的少量订单外，均由航空工业及其下属公司总揽承包并分包，民营企业中仅有个别企业获得波音、空客的一级供应商认证，主要分布在航空枢纽所在地。

专栏 2 我国航空制造市场格局

1、全球市场情况。全球干线飞机的制造由波音和空客垄断，支线飞机制造主要有庞巴迪、巴西航空工业等，通航飞机制造商主要有湾流、庞巴迪、德事隆航空、达索航空、巴西航空工业等。

2、国产飞机情况。我国已将航空工业作为战略性新兴产业之一重点扶持，通过多年的探索形成了以国有军工企业为核心、非公有制企业协同参与的较为完备的航空工业体系。国内飞机总装任务主要由国有企业尤其是国有军工企业承担，民营企业大多参与其中的零部件加工、工艺装备生产、部件装配等环节。我国民航客机主要是中国商飞研制的 C919 大型客机（“大飞机”）和 ARJ21 支线飞机，总装制造中心位于上海浦东基地。国内的通航飞机制造企业主要有航空工业通飞和万丰航空。国内主要航空主机厂以军用机企业为主。中国航空工业集团有限公司（“航空工业”）是我国最大的航空工业集团，也是央企军

工企业，业务以飞机、直升机为龙头，航空发动机、机载系统和航空武器配套齐全，旗下包括航空工业成飞、航空工业通飞、航空工业西飞、航空工业陕飞、航空工业哈飞、航空工业昌飞、航空工业洪都、航空工业贵飞、航空工业沈飞等主机厂。其中航空工业贵飞位于贵安新区。

3、国内零部件情况。我国航空零部件企业主要以承接转包业务为主。围绕航空工业的产业布局，我国航零部件制造行业形成了主机厂内部配套企业为主，具备配套生产能力的航空航天科研机构、国际航空零部件制造企业在华合资企业和民营航空零部件企业有效补充的市场竞争格局。重点上市企业包括中航重机、三角防务、爱乐达、铂力特、通达股份、利君股份、华伍股份、豪能股份、新研股份、成飞集成、西菱动力、光韵达、立航科技等。重点地区包括广州、成都、西安、天津、南京等地。

（二）临空制造产业

英国剑桥研究团队（1994）系统的对欧美和日本等地机场区域发展临空经济的产业进行研究,结果表明航空设备制造、精密电子、电子制造业以及生物医药等技术密集度、时间敏感度高、运输时效性强的行业,这类行业在发展过程中普遍对航空运输方式依赖程度较高,在机场周边具备配套能力的情况下,这类企业会在机场周边地区集聚化发展。这类企业的产品,往往更具有产品体积小重量轻、产品价值高、生命周期短、承担运费能力强、市场竞争激烈、对时间较为敏感等特点,而且被复制、仿造的速度较快,所以,时间成为影响这类企业获取技术创新效益的重要因素,产品投放时间延后可能带来巨大的经济损失。这类企业对于区位选择的重要考虑因素之一,就是获得快捷和便利的运输服务(包括航空运输服务),从而达到减少运输时间

和降低运营成本的目的。

从我国经空运的进出口主要商品种类看，电子机电产品占据了最大比重。根据海关统计数据，2017 年通过民航运输的国际货物货值约为 8206 亿美元，占我国进出口额的 20%左右，其中电子机电产品、精密仪器及贵金属对国际空运的依赖程度较大。机电产品经空运进出口的贸易额约为 4036.5 亿美元，占机电产品总贸易额的 33.7%。

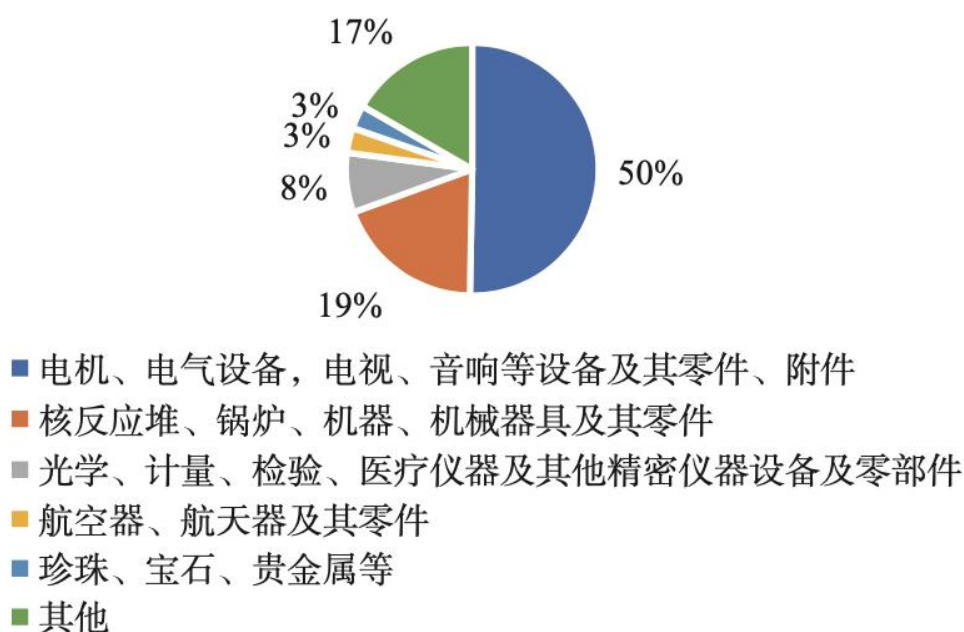


图 1 我国经空运进出口主要商品（2017 年）

资料来源：海关总署统计数据。

根据国家发改委和中国民航局编写的《中国临空经济发展报告 2020》，我国 17 个国家级临空经济示范区主要布局的临空高新技术产业（高技术制造业），除了航空科技（航空制造）外，主要有新一代信息技术（电子信息）、生物医药、高端智能装备、新能源（或新能源汽车）等，因此以下主要对电子信息、生物医药、高端装备、新能

源汽车及零部件产业分别进行分析说明。

1、电子信息制造

行业的临空指向性总体较强。大型品牌企业的智能终端、消费电子产品，对时间高度敏感，因而也是全球航空货运中占比最高的品类。电子元器件无法受潮，因而也必须依托航空货运。普通消费电子产品出口，则是空运和海运同时并存。比如，苹果的手机新机型投放市场，要求富士康等代工厂在短时间内要完成数以千万计的手机装配，通过航空货运将产品及时运输到世界各地，快速进行全球分销。所以电子终端产品的国际型代工厂商，尤其是代工的是面向国际市场的智能终端产品，其终端组装制造环节就必须布局在拥有发达的航线运输网络（包括国际货运网络）的枢纽机场所在地。这也是富士康的苹果手机组装基地，主要分布在深圳和郑州的原因。而富士康在郑州航空港落地，也极大带动了当地航空货运量的增长。再如，重庆临空经济的发展吸引了包括惠普、宏基等著名品牌电脑商和富士康等全球大代工厂的入驻，每天通过约6架747-400全货机将产品及时运输到世界各地，以达到将产品迅速投放市场的目的。

我国是全球电子制造的主要基地，智能终端产品出口比重高、规模庞大。电子信息制造业是我国最大的工业门类，每年规上企业营收13-14万亿元，约占全国规上工业的七分之一；同时也是最大的外向型产业，多数终端产品用于出口，满足全球市场需求。根据2021年海关统计数据，我国出口电子产品规模较大的包括手机、笔记本电脑、

家电、平板电脑、液晶显示器与电子元件等。2021年我国出口手机9.54亿台，出口金额0.94万亿元；出口笔记本电脑2.22亿台，出口金额0.7万亿元；出口家电38.73亿台，出口金额0.64万亿元；出口平板电脑1.43亿台，出口金额0.2万亿元；出口液晶监视器1.09亿台，出口金额0.09万亿元；电子元件出口金额1.75万亿元，其中包括印制电路板、二极管及类似半导体、太阳能电池、集成电路等。

全球电子产品的生产是复杂价值链活动，同样对航空运输的依赖度较高。电子产品的元器件种类成千上万，从元件、器件组装为模块，再从模块、相关配件组装为整机，其中涉及到反复的跨国流动和航空运输过程。比如，来自日本、韩国的电子材料，用于中国大陆的PCB、存储芯片等元器件生产，元器件再被运到韩国、台湾地区进行显示面板的生产过程，显示面板再被运到中国大陆进行显示触控模组偏贴，再加上来自其他国家和地区的元器件进行终端组装，最后成品由富士康等大型代工厂或品牌商通过航空网络运送到全球。伴随全球地缘政治冲突以及中美贸易战，东南亚、南亚国家的终端组装制造规模崛起，而大量的模组、元器件由于中国大陆庞大完善的产业集群，生产上仍然具有显著的规模经济和成本优势，因此总体保留在中国大陆进行生产，并被运输到越南、印度尼西亚、马来西亚以及印度等国家。

专栏3 我国临空经济区发展电子信息制造的部分案例

1、郑州航空港区

富士康对郑州航空港产业的拉动作用。2010年，富士康落户郑州航空港区，建立以生产智能手机为主的工厂，至2020年富士康郑州厂区员工超过25

万人，高峰期接近 30 万人。由于富士康的进驻，郑州航空港区陆续吸引了 300 余家产业链上下游企业，形成以智能终端为代表的世界级电子信息产业集群。2020 年，富士康当地年产值完成 3106 亿元，占航空港区电子信息产业产值的 97%，全区累计生产手机超过 15 亿部。2021 年，郑州航空港区电子信息业产值完成 4110.5 亿元，同比增长 31.9%，占全市、全省电子信息行业的比重分别达到 95%、79%。根据该区“十四五”规划纲要，2025 年将力争电子信息产业产值突破 7000 亿元。

空港运输网络对富士康的支撑作用。富士康郑州园区坐落于航空港区内，通过机场为关口进行全球的零部件采购，同时制造手机机身的铝合金则通过郑州高度发达的铁路系统运输，郑州腹地与港区的高速路网也使得材料的运输极为方便，最后在汇聚生产车间进行生产，再通过航空货运进行全球配送。

富士康对郑州航空货运的带动作用。富士康创造郑州最高达 80%左右的进出口额。自富士康落户以来，新郑机场的货运量开始迅速增长，从 2010 年的 8.58 万吨增长至 2017 年的 50.27 万吨，平均年增速高达 34%，迅速成为中国第七大货运机场；到 2020 年航空货运量进一步突破 60 万吨，货运量累计增速在全国主要机场中居首位。

2、成都临空经济示范区

成都临空经济示范区依托中电熊猫，先后引入美国康宁、世平科技、江苏奥斯汀、南京冠石科技等产业链上下游配套企业，构建中电熊猫液晶面板产业链，形成以仁宝、纬创为引领的计算机整机制造集群。2020 年，成都芯谷加速器、屏芯智能制造基地等 12 个项目加快建设，成都临空经济示范区聚焦集成电路、新型显示、智能终端、核心元器件、网络信息安全 5 大领域精准发力，全区电子信息产值 704.4 亿元。

3、重庆临空经济示范区

重庆临空经济示范区位于渝北区。该区瞄准智能终端、智能装备、核心汽

车零部件等产业，打造的千亿级智能终端产业集群中，已落户以 OPPO、传音为代表的整机企业和以中光电、捷荣等为代表的核心配套企业 50 余家，2021 年电子信息产业的产值已达到 1400 亿元，外向型工业企业出口基地雏形初现。2020 年重庆临空经济示范区智能终端产业产值达到 398.55 亿元，手机出货量 9041 万部。

4、南宁临空经济示范区

南宁临空经济示范区重点发展电子信息等临空指向性强的产业。截止 2020 年，南宁临空经济示范区引进瑞声科技、龙旗信息等电子信息龙头企业，并借助龙头企业落户形成的带动引领作用，大力引进芯片、屏幕、发动机、摄像头、模组、手机、穿戴设备、数据线、模组组装等 21 家电子信息配套企业，项目全部建成后预计实现工业产值 400 亿元。

2、生物医药

行业的临空指向性总体较强。生物医药产业，包括医药制造（生物药、化学药和中药）、医疗器械等领域，多数是对时间高度敏感的行业领域。从发达国家的实践看，医药冷链物流主要依赖航空货运。比如，用于移植的器官要以最快的速度运送到手术地点。此外，生物医药产业作为知识密集型产业，对高端人才需求量大，专业学术交流和研究需要便捷的交通网络支持。在临空优势支持下，美国的孟菲斯依托其世界级的专业货运枢纽机场，如今已成为世界上最大的眼角膜银行，全美最大的医疗器械制造中心。目前，我国 17 个国家级临空经济示范区中，已有 13 个布局发展生物医药产业，包括南宁等地。

产业布局关键因素。1) **区域市场规模。**特别是省市医疗机构的医药采购总体规模，以投资换市场的招商模式有一定的可行性。2)

研发创新环境和公共服务体系支持。初创型企业项目更加注重创业便利性，需要有覆盖生物医药企业研发创新活动全流程的公共服务平台体系（比如注册咨询服务机构、分析检测机构等，集成果展示、技术研发、企业孵化、新品申报等功能为一体的公共服务平台），专业化的创新孵化服务，市场化的产业资本支持，以及高校和科研机构的研究支持，大型医疗机构的临床试验支持等。

3) 专业载体支撑。在生物医药产业园等载体平台建设过程中，需要根据行业特性和企业个性需求定制开发 GMP 厂房等载体，形成孵化器、定制厂房、中试园区、产业园、产业基地构成的复合载体体系，并要完善供气、冷链物流等相关设施。

4) 政策配套。研发、租金、人才、建设、经营方面的政策支持，特别是人才政策。

5) 医药原料资源。特别是西南地区丰富的中草药资源、生物资源，对于中药种植加工、生物提取物相关产业和企业的布局具有重要意义。

专栏 4 我国临空经济区发展生物医药的部分案例

1、郑州航空港区

2016 年起，郑州航空港区开始规划建设占地 2000 亩的郑州临空生物医药园，打造专业化载体平台，一方面建设专业生产厂房、完善生活配套设施，另一方面搭建全流程公共技术服务平台，通过把国际化的硬件体系与国际化的运营团队相结合，市场化运营，建设中原地区首个同时符合中、美、欧标准的生物医药全流程研发生产公共服务体系。同时，依托兴港投资集团，利用 50 亿航港母基金，与一线专业基金合作，构建覆盖天使、创投、私募股权、上市前基金的完整市场化投资体系，引导优质企业落户郑州航空港区。截止 2020 年，郑州航空港区已汇聚了鸿运华宁、赛默飞世尔、创源生物等 70 多家行业龙头

和优质企业，并通过郑州国际生物医药发展高峰论坛打响了“生物药之都”名片。根据《郑州航空港经济综合实验区生物医药产业三年行动计划（2020-2022年）》，2022年郑州航空港区的生物医药产业规模要达到100亿元。

2、成都临空经济示范区

成都临空经济示范区所在的双流区与高新区合作共建成都天府国际生物城，推动纽瑞特、恩威制药、先导药物和苑东生物等区内企业健康发展，形成“1个成熟的高品质科创空间+9平方公里城市框架”，协议引进项目150个，总投资超1200亿元。2020年全区生物医药实现产值60亿元，其中21家规模以上企业实现产值40.6亿元。

3、南宁临空经济示范区

南宁临空经济示范区依托广西中草药良好的产业基础，打造生物医药产业集群。截止2020年底，已落户的生物医药企业476家，其中医药及医疗器械设备制造业企业48家，规模以上企业共15家，主要包括海南葫芦娃药业、百会药业、仙荣中药、一力制药、巴迪泰生物科技、道纪医疗和腾科宝迪等一批重点企业；医疗卫生及检验检测机构18家；医药及医疗器械设备批发零售业企业410家。同时，为了更好服务园区企业，广西壮族自治区药品监管局在示范区专门设立了自治区级食品药品一站式审批受理窗口，为园区企业办事开设“绿色通道”。此外，南宁临空经济示范区海域自治区药品监管局合作共建了广西医疗器械检测中心，全方位服务和支撑示范区的生物医药、医疗器械企业。

4、昆明空港经济区

至2020年，昆明空港经济区已落户中国中药配方颗粒、国药生物制品生产、道地药业、国药云南国际医疗器械产业园等多个项目，吸引了20多家企业意向性进驻，主要生产医用高值耗材、诊断与检测试剂、3D打印齿科及骨科材料、远程互联网医疗设备及系统等高端医疗器械。

3、高端装备

行业的临空指向性因类别而异，总体较弱。个别出口导向型产品，比如面向国际市场客户的精密模具，精密仪器（如电子检测仪器设备）等，利用航空运输的可能性相对更高。如果是生产制造流程使用的产线设备（包括工业机器人），一般来说设备体积和重量较大、航空运输不便，而且供货周期不会太紧张，时间敏感度相对较低，与航空运输业的关系不大。一些临空经济区发展高端装备产业，主要原因有：

- 1) 本地原有优势产业的发展壮大，比如现有装备制造产业基础较好。
- 2) 当前重点发展的产业集群的配套延伸，比如为电子信息制造产业集群配套的电子专用装备，为现有食品产业配套的食品加工设备等。
- 3) 对产业的范围和边界认识不够清晰，高端装备覆盖装备制造的各个门类，实际落地的产业和产品形态与制造装备不一定相关。

产业布局关键因素。

- 1) **区域市场规模。**生产装备具有比较明显的“本地市场效应”，也就是在全国具有明显优势的专业化集群，容易发展出具有优势的上游装备企业。反过来如果本地下游产业对该类装备产品的市场需求规模不够大，生产装备企业在本地选址配套生产就不具有规模经济。因此，一般是在本地下游产业集群已发展到一定规模，或者有大型客户的需求直接拉动，上游的生产装备企业再到周边进行配套生产。
- 2) **本地装备制造的产业链配套水平。**包括锻件、铸件、机加工、传动部件、液压元件、智能控制系统、配套动力系统等零部件的配套完善程度，直接影响企业的生产经营成本。

4、新能源汽车及零部件

行业的临空指向性总体较弱。汽车制造业尤其是整车厂对航空运输的依赖度并不明显，汽车整车以及零部件的运输主要依赖水路、铁路和公路，出口主要依托海运。但由于大型整车基地一般位于一二线城市，所在地拥有国际航空枢纽、干线机场或区域航空枢纽，对于部分体积小、质量轻的零部件，可以利用航空运输网络进行采购。特别是在 JIT 准时生产模式下，部分汽车零部件要求有较高的时效性，因此也是依托航空货运的重要产品。总体上，随着整车厂的零部件本地化（本国）配套率不断提升，采购的零部件使用航空货运的比例不高。在新冠疫情期间，比如 2020 年初武汉疫情爆发时期，为了避免汽车供应链断裂，国内不少零部件企业改用空运为国外的整车厂紧急供货，这可视为航空货运网络可以为汽车制造企业增加供应链韧性的案例。

产业布局关键因素。1) **新能源整车基地，对地方财力和产业基金配套要求较高。**目前排名前 20 的乘用车整车企业包括造车新势力均待价而沽，由于整车制造规模效应显著，需要量产数十万辆后才能实现盈利，前期投资数以百亿级，车企尤其是造车新势力企业普遍有“资金饥渴症”，整车基地投资一般要求地方配套产业基金或融资数十亿元起步，配套比例 50%以上，资金支持模式包括政府产业基金参与股权融资、厂房代建、固定资产购置、协调大规模低息贷款等，其他支持包括政策补贴、税收优惠、政府采购公务用车等。地方政府要引入新能源整车项目，需要系统评估整体财政实力和整车制造基础，争取上一级政府财政及产业基金支持（比如哪吒汽车落地南宁得到广

西省支持)。2) 新能源汽车零部件项目, 因供应商的层级不同, 与主机厂的配套关系和距离远近对应发生变化。零部件以市场需求主导, 其次考虑要素成本、交通物流成本、上游配套以及地方产业政策。一般来说, 一级供应商(系统集成厂商)在整车基地或 3-5 公里范围内, 二级供应商(分总成供应商)在一级供应商或整车基地 50-70 公里距离布局, 三级供应商(零件供应商)一般在整车基地 500 公里范围内, 大规模批量生产的通用零件、元器件可在全国范围内布局。汽车电子、车载终端也属于电子信息制造业, 其布局则与电子信息制造业相同。

5、生鲜食品与食品制造

行业的临空指向性因类别而异。1) 生鲜食品。生鲜食品具有时效性, 例如一些蔬菜、菌类等对于时间敏感的生鲜食品, 长途运输需要采取空运方式。生鲜食品空运主要有肉类食品、茶叶、食用菌、奶制品、农产品、水果、蔬菜、水产品、冷饮冰淇淋等, 这些食品必须低温运输, 温度是在 -20°C 以下; 但如果产品价值不高、时间敏感度稍低, 则更多采用冷藏车运输。另外, 节假日消费对于鲜活产品、年货的需求, 也会使生鲜食品的空运市场呈现季节性波动。2) 航空食品。航空食品、航空配餐的生产环节要求严格, 原材料根据配餐需要提前 8-24 小时下单进货; 航空食品生产、配餐需要在机场附近建设中央厨房或生产基地, 并通过航空运输网络进行分发, 临空指向性明显。3) 食品制造。以农林牧渔产品为原料的食品制造企业, 生产的包装食品保质期较长、适宜储存, 一般不需要利用航空运输; 如果

是保质期较短的食品，一般会围绕区域消费市场进行生产布局，在生产基地的辐射半径范围内，可以依托高铁、公路等运输方式进行分销配送。总体上，食品制造业对于航空运输的依赖度低。一些临空经济区发展食品制造产业，更多是当地原有食品产业的发展，以及外地食品企业进行区域市场布局的结果。

产业布局关键因素。1) **区域市场需求。**食品饮料是典型的消费品工业，大型企业一般在全国多个地区进行生产布局，在都市圈中心城市周边建设基地，以辐射区域市场。2) **稀缺原料产地供应。**比如西北、西南一些地方特色农林产品的深加工，由于原料长途运输容易腐烂变质且成本较高，主要在原料产地进行生产布局。3) **物流交通便利。**比如一些临空经济区同时是综合交通枢纽，拥有高铁货运中心、汽车货运物流中心以及多式联运体系，也有利于吸引食品制造企业的区域市场布局。

专栏 5 郑州食品制造产业发展现状

郑州食品制造产业规模。现代食品与加工是郑州六大千亿产业之一，根据郑州统计年鉴，2020年郑州速冻米面食品产量达到129.2万吨、占全省59%，方便面产量25.1万吨，啤酒53.7万千升，饮料198.2万吨；食品工业规上企业125家，营收达到852.6亿元，占全省比重为13.7%，略微超过其人口占河南省的比重。

优势产业和重点企业。郑州速冻食品行业在全国最具有竞争优势，市场份额占全国的三分之一以上，三全食品、思念食品是我国速冻米面食品的龙头企业，另有千味央厨等重点企业。面制品、肉制品、精油脂制品、乳制品、果蔬制品等领域均有一定规模，拥有好想你大枣等重点品牌，以及蜜雪冰城、巴奴

等重点连锁餐饮品牌企业。同时吸引可口可乐、蒙牛、达利食品等国内外知名食品巨头布局郑州。

郑州食品制造产业发展的有利因素。1) 河南是全国人口大省，1 亿人口带来巨量的餐饮、商超、生鲜等消费需求。2) 河南作为全国农业大省，原材料具备一定优势。肉类加工占全国份额的 70%，速冻食品产量占全国 60%；生鲜农产品产量超过 1 亿吨，位居全国第 2 位；奶类产量位居全国第 5 位，乳制品加工全国第 3 位。3) 郑州作为国家综合交通枢纽，中国重要的公路铁路客货运中心枢纽，对于食品制造企业来说，通过交通网络能够快速辐射全省乃至中原地区市场，在 500 公里范围内覆盖到 4 亿人口。

6、其他出口加工业

其他利用航空运输比例较高的出口加工产品，主要有：

1) **黄金珠宝首饰。临空属性总体较强。**包括黄金、钻石、铂金、白银、玉石、彩宝等贵金属制品。我国各种珠宝品类原材料以进口为主，对外出口各类首饰制品。海关总署数据显示，2021 年，珠宝行业进口总额为 774.17 亿美元，同比增长 143.9%；出口总额为 293.34 亿美元，同比增长 59.1%。镶嵌首饰是中国珠宝行业出口最多的珠宝品类，2021 年出口额达 144.86 亿美元，同比增长 81.39%，占出口总额的 49.4%。我国黄金珠宝首饰的出口加工基地主要位于珠三角。

2) **外贸鞋服。临空属性总体一般。**外贸服装出口以海运为主。我国是品牌服装代工的主要基地，那些对新产品投放时间敏感的快时尚服装企业，如 Zara、H&M、优衣库、UR、GAP 等，出口产品空运的比例会高一些。这些快时尚服装品牌的大型代工厂主要分布在长三角，部分位于珠三角，同时也有不少代工企业基于成本考虑已在东南亚如

越南、泰国、马来西亚、柬埔寨、缅甸等国家进行生产布局。

深企投产业研究院

企业简介

深企投产业研究院

深企投产业研究院是深企投集团旗下的高端智库，聚焦产业发展，服务区域经济，致力于为各地政府和园区提供产业发展落地方案。主营业务包括产业研究、产业规划、产业链招商策略、项目策划包装、项目评估等。产业研究院拥有来自北大、人大、南开、中大等经济学背景的产业研究专家，拥有长期跟踪研究区域经济和战略性新兴产业的产业研究团队，已为珠三角、长三角、海西、西南、西北等多个地区完成了数百个规划咨询和产业研究项目。

深企投产发集团

深企投产业发展（深圳）
股份有限公司

深企投产业研究院

深投促产业发展（深圳）
股份有限公司

厦门美知经济咨询
有限公司

业务

招商服务

- > 委托招商 > 招商培训
- > 招商办会 > 园区运营

产业智库

- > 产业规划 > 项目策划
- > 招商策略 > 项目评估


30 个+
委托招商区域


2000 家+
优质企业资源


1000 份+
行业研究报告


100 家+
咨询服务客户

产业咨询业务

产业规划

- 产业规划
- 专项规划
- 课题研究
- 园区规划

- > 佛山国家高新区顺德园“十四五”产业发展规划
- > 宁波镇海区重点片区产业发展规划
- > 龙岩国家高新区“十四五”产业发展规划
- > 漳州台商区龙池工业综合体产业发展规划
- > 惠州潼湖生态智慧区三大片区产业发展定位研究
- > 龙岩市新罗区能源互联网产业发展规划
- > 龙岩市南部新城文旅康养产业规划
- > 贵阳双龙航空港经济区临空产业发展定位研究
- > 龙岩市乡村旅游发展规划
- > 贵州黔南州大数据“十四五”发展规划
- > 南岗湾工业区产业发展规划
- > 宁夏泾源重点产业发展策略
- > 宁夏吴忠市“十四五”现代服务业发展规划
- > 惠州新能源汽车产业发展策略
- > 广东省商务厅世界500强企业对外投资专题研究
- > 贵阳市产业引导基金招商专题研究
- > 碧桂园潼湖科技小镇工业地块产业发展规划
- > 大亚湾大东科技园产业发展规划
- > 蓬江区数字经济科创中心产业发展规划
- > 粤科-金茂智能装备产业园产业发展规划
- >

研究领域

新一代信息技术	高端装备	新能源	新能源汽车
新材料	生物医药	节能环保	航空航天
现代家居	现代食品	文旅康养	现代物流
商务服务	低空经济	机器人	医疗器械



产业链招商策略

- 智能传感器
- 新型消费电子
- 智能硬件
- 新型显示
- 5G通信
- 新型元器件
- 新材料
- 新能源
- 储能
- 生物医药
- 医疗器械
- 智能制造装备
- 智能专用装备
- 工业激光设备
- 冶金机械
- 轻工装备
- 工业机器人
- 新能源汽车零部件
- 现代家居
- 食品饮料
- 文旅康养
- 现代物流
- 总部经济
- 会展
- 互联网
- 商贸服务业
-

方法论



联系我们



商务合作：王女士 13168781866

座机：0755-82790019

邮箱：sqtcf@sqtcf.cn

网址：http://www.sqtcf.cn/

地址：深圳市福田区深南大道本元大厦 7B1