

鄂尔多斯空港物流园区 航空产业发展规划

鄂尔多斯空港物流园区管理委员会

目 录

前 言	1
第一章 发展形势	2
第一节 我国航空产业迎来爆发式增长	2
第二节 鄂尔多斯加速能源城市转型	4
第三节 鄂尔多斯具备发展航空产业的基础	5
第二章 总体部署	8
第一节 指导思想	8
第二节 发展原则	8
第三节 发展目标	9
第四节 产业发展内容	13
第三章 加强保障措施体系建设	43
第一节 加强组织引领	43
第二节 重视人才培育	43
第三节 强化土地支撑	44
第四节 加大资金支持	45
第五节 优化政策保障	45
附件	47
附件 1：航空产业图谱	47
附件 2：航空产业招商地图	48
附件 3：航空产业链招商引资重点企业一览表	49
附件 4：航空产业链招商引资目标企业库一览表	54

前 言

在中国制造 2025、“一带一路”建设和“中蒙俄经济带”建设的背景下，鄂尔多斯空港物流园区依托鄂尔多斯国际机场、鄂尔多斯综合保税区的双重加持，加速带动城市经济转型。随着国际国内双循环格局的构建，将进一步释放我国西部地区的地缘优势，机场将成为鄂尔多斯城市经济高质量发展的新引擎。

鄂尔多斯空港物流园区将依托城市机场、大飞机交付和城市临空区优势，树立港产城标杆，实现客流、物流、技术流、信息流和资金流的集聚，同步实现城市与外部的互联互通，逐步为城市转型培育新动能、孕育新经济、推动新发展。而航空产业作为机场直接带动的核心产业，市场广阔且发展迅速。

围绕鄂尔多斯空港物流园区发展航空产业，是服务支撑国家发展战略的时代要求、探索融入国际国内双循环的战略诉求、提升临空经济强竞争力的重要抓手、也是推进鄂尔多斯城市经济转型的必然选择。

基于以上背景，站在“十四五”发展的关键时期，为解决鄂尔多斯空港物流园区航空产业发展方向和落地实施问题，本方案拟在产业甄选、产业落地等方面有所突破，为园区相关工作提供产业发展方向及落地实施工作的决策支持。

第一章 发展形势

第一节 我国航空产业迎来爆发式增长

航空产业作为战略性新兴产业，受到国家高度重视。近年来，国家相继发布了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《“十四五”民用航空发展规划》《交通强国建设纲要》等政策文件，为我国航空产业发展指明了方向。航空产业成为我国重要的战略新兴产业之一，未来将在原航空工业体系基础上，重点发展国产大飞机，建立完备的自主配套能力，优化航空工业布局，突破航空发动机自主研制，进一步完善我国现代化航空工业体系。

我国民航运输业呈现高速发展趋势。目前，我国航空市场以每年 5000 亿飞机采购规模快速增长，其中民用飞机市场占据约 50% 的份额，即 2500 亿元。截止 2021 年底，民航全行业运输飞机期末在册架数 4054 架，其中客运飞机 3856 架，平均机龄在 7 年左右。按照疫情前我国民用飞机的市场更新频率，未来仍将保持年均 300—500 架的更新替换。根据中国商飞等机构的预测，到 2035 年，我国国内民航机队的规模在 7000—8000 架，预计未来 13 年内将有 3800 架的绝对增量。考虑到机队的更新等情况，到 2035 年，民航市场的总需求量约 9000 架。预计未来 13 年内将产生 1 万亿美元的民机市场，即 6.6 万亿人民币，每年将有 5000 亿规模的市场。

表 1：2021 年民用飞机数量

单位：架

飞机分类	飞机数量	在运输机队占比
合计	4054	100.0%
客运飞机	3856	95.1%
其中：宽体飞机	465	11.5%
窄体飞机	3178	78.4%
支线飞机	213	5.3%
货运飞机	198	4.9%

我国国产大飞机将进入全球民用航空竞争格局。2022 年中国商飞 6 架 C919 全部完成试飞任务，取证和交付工作进入最后阶段。随着国产大飞机的量产交付，国产民机的崛起必然将改变当前世界民航市场空客、波音两分天下的局面，到 2040 年全球民航市场将形成“波音—空客—商飞”三足鼎立的格局。根据 2022 年《民用航空市场展望》（CMO），预计到 2041 年全球将需要超过 41000 架新飞机（不包括非民航领域），届时全球机队规模将比 2019 年疫情前将增长 80%。根据测算增量市场总规模高达 7.3 万亿美元，即约 48 万亿人民币。其中，亚洲市场将保持强劲增长趋势，预计将占到新飞机长期预测需求的 40%。中国商飞作为亚洲地区唯一的民用大飞机生产商，必然将占到相当程度的市场规模。

表 2：CMO 预测新飞机交付数量

新飞机交付（2022-2041 年）	
支线喷气机	2120
单通道飞机	30880
宽体飞机	7230
货机	940

第二节 鄂尔多斯加速能源城市转型

“碳达峰碳中和”双碳目标下迎来新的发展机遇。2020 年 9 月 22 日，中国国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。”鄂尔多斯作为我国煤炭生产大市，同时也是风力、光伏的主要生产地。“碳达峰”、“碳中和”目标将进一步促进鄂尔多斯地区的产业结构转型，由取得系统性、标志性成果，高质量发展、高效能治理的体制机制更加完善，打造国家资源型城市转型升级示范市，建成国家级、自治区级创新平台。

创新驱动助推要素创新和科技发展。科技创新是自治区和鄂尔多斯市新时期发展的重要驱动力。2020 年 10 月，内蒙古自治区人民政府印发《关于加快推进“科技兴蒙”行动支持科技创新若干政策措施》。2021 年 5 月，鄂尔多斯市人民政府印发《鄂尔

多斯市深入落实“科技兴蒙”行动以科技创新驱动高质量发展实施方案》，系统对接自治区层面的科技兴蒙战略规划。2022年3月，科技部等九部门联合印发《“十四五”东西部科技合作实施方案》，把“实施‘科技兴蒙’，支撑内蒙古走生态优先绿色发展道路”作为“十四五”东西部科技合作重点任务，进行系统部署。

第三节 鄂尔多斯具备发展航空产业的基础

城市经济发展状况良好，产业结构逐步优化。2021年全市完成地区生产总值4715.7亿元，位列自治区首位。城市三次产业结构为3.1：65.3：31.6，以二产为主，构成了以煤炭、电力、燃气、化工、羊绒、陶瓷为主，以装备制造、云计算、大数据、电子信息、新能源、新材料等新兴产业为辅的多元化产业格局。产业结构优化，大飞机产业建立基础。十三五末，鄂尔多斯通过与商飞合作，建立中国北方的大飞机交付中心、试飞中心、维修中心、天骄航空培训中心、鄂尔多斯大飞机学院。使鄂尔多斯具备ARJ21、C919等国产民机的维修能力和试飞能力，并具备了相对完善的运营基础条件。

机场建设能级高，客货运输基础条件良好。鄂尔多斯伊金霍洛国际机场作为4E级国际支线机场，跑道长3200米，宽45米，可起降B747、A340等四发远程宽体客机。机场航线通达度较好，覆盖国内绝大多数省会、直辖市。2021年，鄂尔多斯国际

机场完成飞机起降 2.98 万架次，较 2020 年增长 38.5%；完成旅客吞吐量 150.3 万人次，同比增长 10.1%；完成货邮吞吐量 7283.5 吨，同比增长 45.3%。规划到 2025 年，机场飞机起降架次达到 3.13 万架次，旅客吞吐量达到 370 万人次，货邮吞吐量达到 2 万吨。

目前，航空培训中心和航空器维修基地项目已进入实质性建设阶段。其中，航空培训中心项目主要业务包括空管培训、CCAR—147 维修培训、飞行模拟机培训、飞行训练、乘务培训、安检培训、航空科普及其它类型技能培训 8 大模块。维修中心项目总用地约 5 万平方米，建成后将满足 ARJ21、C919 等国产民机的航线维修以及 A 检、C 检等维修工作，并兼顾航空公司主力窄体机型（B737、A320）的维修，还可作为大飞机学院、航空培训中心的实训场地。试飞中心和交付中心计划在“十四五”建成。建成后，试飞中心将引入中国商飞在北方市场的试飞业务，同时积极推动与国航、天骄航空、成都航空等多家运营国产民机的航司达成试飞合作，年试飞可达 1000 架次；交付中心将承担 ARJ21 飞机内饰、试飞支持、客户交付支持、维修维护，以及 C919 大型客机科研取证试飞支持等工作。大飞机学院项目主要由鄂尔多斯应用技术学院推进，”已开设机械工程、电子信息、交通运输 3 个航空本科专业。其中，机械工程、电子信息 2 个专业为航空器维修方向，主要为 ARJ21、C919 培养高素质应用技术人员。

空港物流园区发展要素优质，全市优势突出。鄂尔多斯综合保税区于 2019 年封关运营，是呼包鄂榆城市群首个综合保税区。截至 2021 年第一个季度，鄂尔多斯综合保税区累计签约项目 64 个，签约资金 161 亿元；入区注册企业 55 家，注册资本金 5.98 亿元。2021 全年进出口总值达 25.35 亿元，同比增长 512.7%；2022 年 2 月 8 日，鄂尔多斯获批成为跨境电子商务综合试验区，空港园区成为跨境电子商务物流承载地。目前，空港园区现有注册企业 529 家，2020 年实现销售收入 27.7 亿元，工业总产值 1.9 亿元，实现财政总收入 26989 万元。先后被评为全国优秀物流园区、自治区级现代服务业（物流业）集聚区、自治区级电子商务示范基地、全区“无车承运”试点地区，被市委、市政府确定为全市现代服务业集聚区和全市营商环境改革创新实验区。

第二章 总体部署

第一节 指导思想

坚定以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，认真落实习近平总书记对内蒙古重要讲话精神，把握鄂尔多斯能源城市转型机遇，发挥以商飞为核心的龙头项目牵引作用，以建设鄂尔多斯航空产业“四中心、一学院”为导向，坚持大项目带动、市场驱动、改革创新的总体思路，提升产业基础能力，建设产业生态系统，完善配套设施体系，优化产业发展环境。以天骄航空维修培训基地为基础，聚焦国产民机航空维修、航空培训、航空配套制造，推动航空产业链建设；以机场航班流量为驱动，聚焦航食配餐、航空物流基地建设，探索航空产业高价值服务；以城市生产生活功能为需求，聚焦无人机研制、空港商贸，打造西北智慧航空产业示范区，完善区域产城融合发展，为构筑航空产业集聚提供有力支撑。

第二节 发展原则

龙头牵引、骨干支撑。紧抓国产民机北方交付中心机遇，发挥区域特色优势，积极扩大航空产业向高价值端发展，加大项目招引力度，大力发展航空教育培训和航空维修制造两大核心

产业。

借力打力、协同发展。市域范围内协同高新区为载体，协同发展航空属性强的产业；区域范围内协调空港物流园区、综保区和机场在组织管理、项目招引、配套建设等方面的协同发展。

整体规划、分步推进。按照运输航空—临空产业—空港园区的发展路径，以航空教育培训为引领起步，培育临空产业要素资源聚集，最终实现园区的产城融合发展。

第三节 发展目标

通过对鄂尔多斯空港物流园区航空产业的规划，构建以航空教育培训、航空维修为核心；以航空物流、航空食品加工、航空配套制造、无人机研制产业为特色；以空港商贸服务为配套的航空产业体系，打造中国民机北方新中心，国际草原丝路商贸航空港。

规划至 2025 年，园区配套成熟，航空产业初见成效。优先盘活空港商贸服务功能，完善园区产业人群生活需求。依托天骄培训中心，开展飞行培训、职业教育等相关课程；以机场 ARJ21 维修业务为基础，拓展园区航空维修产业，打造鄂尔多斯航空“维修中心”。同时以机场为契机，航班量为驱动，发展航空食品加工和航空物流，立足鄂尔多斯、辐射内蒙古。结合园区十四五规划，预计园区航空产业年产值突破 10 亿元。

表 3：2025 年鄂尔多斯空港物流园航空产业产值预测

		2025 国民生产总值（亿元）
基本情况	常住人口（万人）	2.3
	含在校人口（万人）	0.5
	含空港在岗人口（万人）	1
	航空旅客（万人次）	370
	高铁旅客（万人次）	100
	旅游到访人口（万人次）	541
	商飞交付（架）	10
	起降架次（万次）	3
	国民生产总值（亿元）	10
维修	飞机维修	1.5
	飞机改装	1.5
无人机	无人机作业	0.1
	无人机制造、研发、实验与销售	0.1
空港无人系统	无人车辆系统制造与销售	0.1
	智慧物流仓储系统制造与销售	0.1
航空配件制造	材料制造	0.4
	配件、附件等制造	0.4

航空教育	航空职业培训	1.5
	航空学制教育	1.5
航空食品加工	航食配餐	0.5
	预制菜	0.5
航空小镇	中央政务会议	0.1
	航空总部经济	0.2
	国际外贸展会	0.2
	草原节庆省会	0.1
	空港城市生活	0.2
航空物流	电子商务	0.1
	快递物流	0.2
	冷链物流	0.3
	保税物流	0.4
合计		10

规划 2025—2035 年，航空产业规模化发展，成为全市经济转型动力源。主动拓展国产大飞机维修能力，同时完善配套部附件维修与再制造能力，完善鄂尔多斯航空维修中心建设。依托园区维修业务的规模化发展，力争引入航空材料、航空零部件等航空配套制造产业，补全航空产业链。以城市无人机作业需求为引导，引入无人机作业企业，带动无人机相关的制造产业发展。远期拓展模拟机培训型号，建设窄体机飞行培训能力。引入主流运

输企业，开展全货机运输，打造北方航空货运集散地，助力鄂尔多斯航空产业综合竞争力显著增强，年产值规模突破 100 亿。

表 4：2035 年鄂尔多斯空港物流园航空产业产值预测

		2035 国民生产总值（亿元）
基本情况	常住人口（万人）	6.8
	含在校人口（万人）	1.5
	含空港在岗人口（万人）	3
	航空旅客（万人次）	500
	高铁旅客（万人次）	200
	旅游到访人口（万人次）	805
	商飞交付（架）	100
	起降架次（万次）	8
	国民生产总值（亿元）	100
维修	飞机维修	2
	飞机改装	2
无人机	无人机作业	1
	无人机制造、研发、实验与销售	2
空港无人系统	无人车辆系统制造与销售	1
	智慧物流仓储系统制造与销售	2
航空配件制造	材料制造	10
	配件、附件等制造	20

航空教育	航空职业培训	1.5
	航空学制教育	1.5
航空食品加工	航食配餐	1
	预制菜	10
航空小镇	中央政务会议	1
	航空总部经济	5
	国际外贸展会	5
	草原节庆省会	8
	空港城市生活	5
航空物流	电子商务	5
	快递物流	5
	冷链物流	6
	保税物流	6
合计		100

第四节 产业发展内容

（一）构建“两主导、四特色、一支撑”的产业体系

“临空经济区”是由空港运营、产业发展、产城融合“三位一体”的复杂系统。园区通过“港产城”一体化发展提质增效，将以机场的空港为资源，以城市特色农贸产品为基础，发挥机场基础设施和流量聚集优势，发展航空物流、航空食品加工产业；

以维修中和培训中心的建设和运营为切入点，通过补齐发展短板，提升发展质量，拓展运营规模，不断延链、强链、补链等措施，推动航空产业链的形成和壮大，完善航空培训业务、提高航空维修水平、拓展航空配套制造能力；以城市对无人系统的场景应用为载体，发挥比较优势，拓展无人机上下游的制造和运营维修环节。通过以产兴城、以城促产、产城融合发展，完善空港园区商贸配套，构建具有区域特色和本地优势的“2+4+1”航空产业体系。



双核引领产业。园区航空产业的发展以鄂尔多斯机场集团同中国商飞、天骄航空签订的战略合作协议为契机，以 ARJ21 飞机和国产 C919 飞机维修业务为基础，以航空产业链和价值链为发展依据，形成航空维修、教育培训两大引领带动产业。

四大特色产业。充分发挥空港园区的高端带动效应，依托鄂尔多斯机场建设，以服务城市智慧化发展为引导，构建航空特色

产业集群，打造航空物流、航空食品加工、航空配套制造和无人机研制四大特色产业，带动城市经济转型发展。

配套助力产业。秉承产城融合的发展理念，配套空港物流园区发展必需的居住、休闲、餐饮住宿、商业购物等产业，形成以空港宜居休闲为代表的助力产业，促进空港园区良性发展。

（二）打造优势主导产业集群

1、航空教育培训

（1）市场趋势

随着我国机队规模的稳步增长和国产飞机的投产，未来航空培训市场需求将逐步走强。截至 2020 年底，中国民航全行业运输飞机在册架数达到 3903 架，其中 ARJ21 机型数量 42 架。根据波音发布的 2020 版《中国民用航空市场展望》报告显示，未来 20 年中国航空公司将购买 8600 架新飞机，预计中国航空业的长期增长将需要 39.5 万名民航飞行员、客舱乘务员和航空技术人员来运营和维护中国的机队。国产机需求方面，目前 ARJ21 累计交付量呈现逐年上升趋势，计划到 2022 年累计交付量将达到 98 架。另根据机构预测显示，未来 20 年商飞 C919 的国内市场占有率有望和波音、空客持平，即市占率达到三分之一，即国产大飞机的年销量将扩大到 100 架。随着国产飞机机队规模的不断扩大，未来围绕着国产飞机的运营保障，将衍生出更多国产客机飞行员、客舱乘务员和专业技术人员的市场需求，从而催生国产客机航空培训市场新的需求增量。鄂尔多斯伊金霍洛国际机场

作为天骄航空的辅运营基地，随着业务规模的逐步扩大，未来有望在机场周边的产业园区内形成依托国产飞机运营与保障产业链为主导的航空培训产业集群。

国家高度重视职业教育培训，航空职业教育市场需求缺口较大，未来航空技术技能人才教育培训市场前景可观。在国家建设高质量教育体系的进程中，职业教育是短板也是关键。近年来，党和国家高度重视职业教育，出台了《国家职业教育改革实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等一系列职业教育改革发展的重要文件。国家“十四五”规划和2035年远景目标纲要中明确提出，要实施现代职业技术教育质量提升计划，建设一批高水平职业技术学院和专业。航空职业教育由于特殊的专业属性，十分注重产教融合与校企合作共建，也更为重视高素质劳动者和技能人才的培养。根据教育部、人社部与工信部联发的《制造业人才发展规划指南》，2020年我国航空航天装备技术人才需求缺口为19.8万人，预测到2025年我国航空航天装备技术人才需求的缺口将翻倍至47.5万人。“十四五”期间，鄂尔多斯市大力推进职业教育高质量发展，2022年初市政府安排1亿元职业教育发展专项资金，专门用于支持新设专业开办等产教融合重点行业建设，同时引发《鄂尔多斯市职业教育改革发展激励办法》，真金白银推动职业教育改革发展。在市场环境和本地政策的双重扶持下，未来鄂尔多斯航空职业教育培训市场将大有可为。

表 5：我国制造业技术人才发展预测情况

单位：万人	2020 年 总量	2020 年 缺口	2025 年 预测总量	2025 年 预测缺口
新一代信息技术	1800	750	2000	950
电力装备	1233	411	1731	909
新材料	900	300	1000	400
高档数控机床和机器人	750	300	900	450
海洋工程装备及高技术船舶	118.6	16.4	128.8	26.6
节能与新能源汽车	85	68	120	103
生物医药及高性能医疗器械	80	25	100	45
航空航天装备	68.9	19.8	96.6	47.5
农机装备	45.2	16.9	72.3	44
先进轨道交通装备	38.4	6	443	10.6

消费升级带动航空教育与文旅融合向纵深发展，品牌拓展与市场空间具有较大提升潜力。近年来，随着我国航母、歼击机、载人飞船等**一系列**国之重器的登场，相关的航空航天类军事题材引起广泛关注，其背后承载的文化意义、国防价值、教育意义等也逐步成为新兴文化旅游领域的热点。特别是在我国消费升级的整体带动下，传统的旅游消费也由同质化功能需求转向多样化情

绪满足改变，高品质旅游产品需求持续攀升。在此背景下，研学游作为教育与文旅融合产品，市场潜力空前，粗略估计市场总体规模超千亿元。特别在“双减”以及配套政策的落地后，研学活动成为素质教育的重要赛道之一，北京、上海、广州、深圳等一线城市的研学活动意愿调研比例达到70%以上。单从供给侧来看，仅2020年暑期，全国研学旅行产品增长超过650%，同时带研学功能的民宿产品同比增长了超450%。随着航空工业及配套体系的逐步走强，未来航空航天类的**主题教育**培训将激发全国人民更高的热情。鄂尔多斯地处内蒙古北门户，面向京津等广阔发展腹地，发挥区位优势，推动航空教育与文旅深度融合，将在航空研学市场领域拓展取得较大突破。

(2) 发展内容

航空培训。依托天骄培训中心建设，近期面向天骄航空公司ARJ21机型培训需求，以开设理论学习、模拟飞行和飞行训练课程为主，拓展客舱乘务员、安全员等空乘人员培训。远期随着C919的量产交付，围绕商飞公司与中国国际航空、东方航空、南方航空等国内三大航司的培训合作，拓展客户基础训练、交付培训和年度复训等培训内容。此外，积极寻求与民航类高校开展合作办学，依托鄂尔多斯机场良好的气候和空域条件，针对飞行技术专业本科学员，开展飞行训练、模拟机训练的业务。

航空职业培训。依托本地高校或职业院校教育资源，引导鼓励中国国际航空、东方航空、南方航空等三大航司和天骄航空公

司以“校企合作、订单培养”等合作方式，在空港物流园区内建设航空职业教育发展促进中心，分层次、分方向地开设航空乘务、机务维修、飞行签派、机场运行管理、航务服务等专业，将企业一线人员职业技能培训需求与学校专业能力系统化匹配对接。同时，依据项目引进的需求，面向航空配套企业发展需求，开展复合材料工程、焊接技术与自动化、机电一体化、数控技术等技术方向，积极承担政府与企业委托的技能培训项目，培养服务于产业升级发展需要的技能人才，为企业输送批量技工资源。

航空科普研学。围绕民航运营管理培训、智慧机场建设培训、行业政策解读培训、航史专题培训等内容，在空港物流园区内建设航空高级人才培训基地，定期组织开展行业专题交流会、专题培训班、干部研修班等培训教育活动。同时，发挥鄂尔多斯本土文旅特色，面向内蒙古和京津冀地区市场客户群，融合航空航天、武器装备、军事历史等元素，建设具有航空科普教育和国防教育特色的航空科普研学教育基地，采用沉浸式投影融合、精准立体投影及全息显示等多媒体试听技术，增强研学基地的参与感和互动性，提升空港物流园区航空科普研学发展成效。

2、航空维修

(1) 市场趋势

我国全行业机队规模快速增长，国产民机交付量不断上升。2013—2021年，我国民航运输飞机数量呈逐年增加态势。截至2021年底，民航全行业运输飞机期末在册架数4054架，比上年

底增加 151 架。根据中国商飞公司预测，我国未来 20 年机队年均增长率为 5.2%，到 2040 年中国客机机队规模将达到 9957 架，占全球客机机队比例的 22%，成为全球最大的单一航空市场。中国商飞是我国民用飞机产业化的主要载体，未来将打破由欧美制造商垄断的市场格局，形成波音、空客、商飞三足鼎立的局面。近年来，国产飞机市场规模快速增长。2021 年我国民用飞机交付总量 590 架，较 2020 年增加 90 架。中国商飞的 3 款主力机型 ARJ21、C919 和 CRJ929，在 2022—2030 将达到快速增长阶段，ARJ21 年产能由 50 架开始缓慢爬坡，预计 C919 起步阶段的年产能为 20 架。2031 年后将达到稳定发展阶段，ARJ21 持续稳定生产，C919 实现年产 100 架以上，CRJ929 开始交付，国产客机实现全系列量产，国产民机市场规模爬升到千亿以上。

我国维修制造市场广阔，且保持高速增长趋势。2015—2019 年，我国航空维修市场规模年均复合增长率为 16.75%，在 2019 年达到 872 亿元，占全球航空维修总市场容量 5649 亿元的 17%。疫情期间我国维修市场规模有所下降，但低于全球 MRO 市场降幅，且有望在 2024 年恢复至疫情前水平。未来随着机队规模的扩张，我国航空维修市场仍有巨大的提升空间。根据奥纬咨询预测，2030 年我国航空维修市场规模有望突破 1400 亿元。商飞旗下大型民用飞机 C919 和支线客机 ARJ21 订单数量稳步上升，国产飞机具备广阔的维修市场和客改货市场。且由于疫情推动客改货需求的增加，根据 AeroDynamic Advisory 预测，未来

客改货的数量将从疫情前的平均每年 70 架增长至 2025 年的每年超过 180 架。

ARJ21 飞机订单数量稳步上升，北方市场基地空缺。目前，ARJ21 飞机已向 9 家用户交付 68 架飞机，共获得 20 家用户的 670 架客机订单和 70 架货机订单，客户主要为国内航空公司。运营 ARJ21 的航空公司已形成以单个机场为中心，单点辐射周边支线机场的格局。中国商飞已有基地分布于上海、成都以及南昌，以内蒙古为中心的北方地区尚无基地或大型维修企业。依托与商飞建立战略合作，鄂尔多斯地区具备发展航空维修与再制造产业的市场空间和技术能力。

(2) 发展内容

机体与部附件维修。立足天骄航空的航线维护和机体定检维修能力，拓展第三方维修服务业务。引入具备深度维修能力的 MRO 企业，增设部附件检测维修、喷漆和改装维修机库，开展复合材料、机载设备、起落架、航电系统等部附件深度维修业务和无损检测、金属结构修理等高级别特种作业服务。发挥鄂尔多斯地区地广人稀、具备大面积飞行空域，适宜开展试飞试验的资源优势，积极对接中航工业吉林航空维修有限责任公司（5704 厂），拓展新舟 60 等通用飞机深度维修业务。

飞机改装与再制造。面向航空公司提升飞机性能和改善飞机经济性的市场需求，开展客舱、机载娱乐系统、结构改装等多种类别的飞机加改装业务。面向商务和通用航空市场，建设集内饰

设计及翻新、客舱构型改装、个性化喷涂等高价值环节于一体的维修能力。深化与商飞的战略合作，面向 ARJ21、C919 等国产民机市场，吸引获得商飞资质认证的供应商企业，以客改货改装包、PMA 件和相关辅材制造业务为切入点，逆向发展飞机零部件维修再制造业务，吸引标准件、电子元器件、锻铸件、机加件等关键零部件制造企业在区域内布局，择机向壁板、框架、梁等飞机结构件和叶片、叶轮、转子等燃气轮机关键零部件方向延伸。

航材仓储与加工贸易服务。以商飞 C919、ARJ21 飞机的航材供应服务为切入点，发挥鄂尔多斯综保区优势，建立航材保税仓库及分拨中心，参与国产民机航材的供应链体系建设，提供保障进口零部件存储，以及国产备件对外贸易的仓储服务。面向共享保障模式下航材采购、准备、维修等新兴市场，积极对接中航材和其他国际航材贸易企业，建设立足内蒙古、辐射榆林、银川等西北地区的航材供应体系。注重保税功能与航材贸易的结合，拓展航材易耗品的保税加工业务。

（三）发展特色亮点产业集群

1、航空物流

（1）市场趋势

航空货运成为国家重要的战略性资源，国家各部委频发政策积极推进航空物流发展。在构建国内大循环为主体、国内国际双循环的新发展格局下，“走出去”战略、交通强国战略、“一带一

路”倡议等需要以航空物流为支撑。在经济转型驱动的背景下，航空物流成为形成“具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链供应链”的重要驱动力。因此，在国际合作交往密切、国家战略发展方向和经济转型驱动的背景下，航空货运已经成为支持国家发展的重要战略资源。国家发改委、民航局、财政部等部门不断推出支持航空物流业发展的政策组合拳，涉及运力保障、货运枢纽网络建设、简化航线航班审批程序、降费减负、支持航空货运企业上下游联合重组、加强机场地面设施升级、加快信息化建设等方方面面。各项政策均有利于现代化航空物流体系构建，服务产业链和供应链提升目标达成，彰显民航战略行业作用发挥。同时，鄂尔多斯市人民政府也在不断加快物流体系建设、大力发展特色物流、培育壮大物流企业实力、降低物流成本，先后发布了《鄂尔多斯市“十四五”现代物流发展规划》《鄂尔多斯市促进商贸流通服务业高质量发展若干政策》等一系列物流支持政策。

表 6：近期国家级物流政策汇总表

时间	发布主体	名称	文号
2020.3	财政部、民航局	《民航运输企业新冠肺炎疫情防控期间资金支持政策的通知》	财建〔2020〕30号
2020.5	财政部、民航局	《对民航运输企业在疫情防控期间稳定和提升国际货运能力实施资金支持政策》	财建〔2020〕119号

时间	发布主体	名称	文号
2020. 9	发改委、民航局	《关于促进航空货运设施发展的意见》	发改基础〔2020〕1319号
2020. 10	发改委、交通运输部	《关于做好2020年国际物流枢纽建设工作的通知》	发改经贸〔2020〕1607号
2020. 12	财政部	《关于民航发展基金等3项政府性基金有关政策的通知》	财税〔2020〕72号
2021. 11	国务院办公厅	《“十四五”冷链物流发展规划》	国办发〔2021〕46号
2022. 2	民航局	《“十四五”航空物流发展专项规划》	民航发〔2022〕7号

我国航空物流市场规模不断扩大，航空货运航线通达性水平和综合服务效益稳步提升，对地区经济发展和产业国际化发展的带动作用不断增强。“十三五”期间，我国航空货邮运输量年均增速为4.6%，高于全球平均水平，市场总体规模不断扩大。2021年，全行业完成货邮运输量731.84万吨，稳居全球第二。航空货运网络加快完善，截至2020年我国航空货运航班通达国内237个城市（不含港澳台），联通国际62个国家和53个城市，其中全货机通航国家26个，分别较2015年增加33个、7个和16个³。此外，航空物流运输综合效益显著提升。2020年，我国各种交通方式完成进出口贸易总量中，航空运送货物价值占比提升至18.3%，高于运量占比0.14%。2021年，鄂尔多斯市物流业增加值335.2亿元，同比增长9.5%物流业增加值占GDP

比重为 7.1%，比重高于全国 3 个百分点。航空货运量为 7283.5 吨，同比增长 45.3%，高于全国 35 个百分点，疫情之下的恢复速度较快。一方面是鄂尔多斯物流市场主体逐渐壮大，拥有东胜区宏业电商物流产业园、达旗电商快递物流园区等多个商贸物流园区，网络货运企业 19 家；另一方面鄂尔多斯物流通道不断拓展，拥有“四横五纵一环”的骨干网络、多个进出口通道等货运基础设施网络。

“双循环”和新冠疫情双背景下，航空物流市场细分领域产品迭代速度持续加快。现阶段，跨境电商、航空冷链、航空快递等领域增长趋势持续向好。得益于电子商务的发展红利和规模优势，在国内消费升级驱动下，跨境电商的国际快递已经成为我国航空货运的主要来源。根据海关统计数据，2021 年，我国跨境电商进出口 1.98 万亿元，同比增长 15%。随着消费市场对温敏物资总需求的日益增大和对商品品质要求的不断提升，航空冷链物流市场需求增长较快。2020 年我国航空冷链物流规模已达 300 亿元，主要涵盖鲜切花、果蔬、医药和生鲜电商等。2019 年快递航空货运占航空货运市场的 17%，空客公司预测到 2041 年，航空快递在电商的推进下预期将攀升至 25% 的市场份额，我国航空快递在 2015 年已经占空运货物的 40% 以上。在货源层面，鄂尔多斯也存在较大发展能量，阿尔巴斯白绒山羊、塔拉沟山羊、细毛羊是全国地理标志产品，每年产量为 10 万吨以上，约占自治区的 10%，但目前以供应内部市场为主。鄂尔多斯羊绒

产品品牌价值不断提升，现已成功举办四届国际羊绒羊毛展览会，羊绒产品的低重量、高价值属性完美适配航空运输的安全性和快捷属性。

(2) 发展内容

依托鄂尔多斯国际机场“干支通、全网联”航空运输服务网络建设，以“国内外城市为起点、经停鄂尔多斯”的方式，探索与中欧班列、东部海港的联动机制，打造西北地区货运集散枢纽。

电子商务。凭借中国（鄂尔多斯）跨境电子商务综合试验区政策优势，用好鄂尔多斯机场航空口岸资源，面向呼包鄂榆城市群腹地消费市场，在空港物流园区建设跨境电商综合体，大力发展电商物流。深入挖掘蒙西地区人民消费需求，聚焦轻奢/奢侈品、美妆、快时尚、数码产品、母婴产品、高端百货等电商热门品类，积极寻求与阿里巴巴、京东、拼多多等电商头部平台型企业合作，快速打开 B2C 电商物流市场。瞄准鄂尔多斯特色牛羊肉、羊绒制品等本地优势产业，加快跨境电商市场主体培育，引入从事跨境电子商务进出口的电商企业、国际物流企业、第三方跨境服务企业等，开展保税备货、直邮等多种进口业务模式，扩大消费范围，促进鄂尔多斯市的进出口贸易发展。

快递物流。发挥城市三级配送节点作用，积极在空港物流园区内引入快递企业，强化城市物流基础设施布局与电商配送体系联动，发展大数据、物联网，建设智慧物流信息平台；加强园区内快递物流业与当地汽车、电子信息、农牧产品等产业合作；充

分利用国家级电子商务进农村示范县项目、电商物流园区和电子商务示范基地政策利好；建设区域性物流集散中心，引导快递物流企业在鄂开通全货机航线，联动海陆空运输客货功能，推动各旗区智能快件箱纳入民生工程项目，建立末端配送补偿机制。建设承东启西、连接南北的区域性物流集散中心。

冷链物流。发挥鄂尔多斯机场进境水果、食用水生动物和进口冰鲜水产品指定监管场地优势，在空港物流园内建设生鲜冷链分拨中心、海鲜跨境暂养中心、水果加工中心，拓展保税海鲜暂养和水果加工业务。开发“航空运输+落地加工”模式，推进俄特色生鲜商品进口落地加工。稳步提升航空冷链专业化设施支撑能力，园区内增配地面温箱、温度记录仪器、冷藏箱、真空绝热板等温控设备以及实时监控设备，高效衔接冷藏卡车航班有效点对点运输，实现全程冷链运输品质保障。通过“干支通”结合，以“短途运输+航空物流+冷链运输”的方式，吸引大型冷链物流巨头，覆盖东盟、亚欧大陆北部的生鲜产品进口、鄂尔多斯的牛羊肉、乳制品出口业务，打造国际航空冷链生鲜农产品物流运输集散地。

保税物流。依托鄂尔多斯机场航空货运口岸、鄂尔多斯综合保税区的基础上，加快推动空港型综合保税区建设。依托综保区，加强与机场航空口岸等一体化运作水平。同时，引入跨境电商龙头企业及平台，重点面向俄、蒙、韩消费品进口，本地羊绒、农产品、电子等产品便利出口进行保税展销。搭建外贸展示

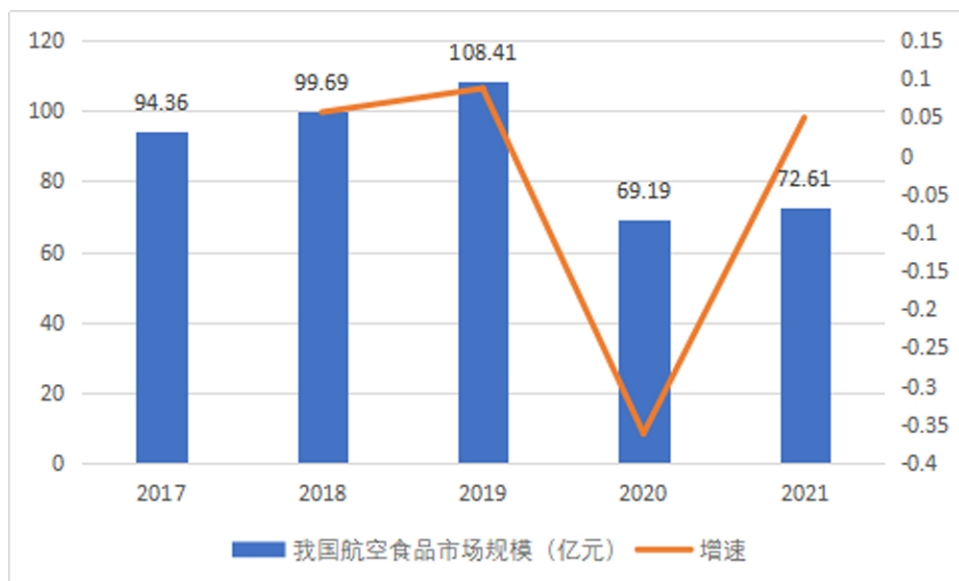
中心，发展“境外备货+保税展示+个人直邮”、“境内备货+保税展示+完税销售”等跨境电商模式。利用综合保税区政策优势，重点在新型煤化工、先进装备制造、新材料、新能源领域探索建设研发设计中心。大力支持研发项目专利申请、给予研发人才奖励，引入高精尖设备，鼓励企业间优势合作。依托对蒙古国出口重型卡车业务基础，开展整车、新能源车、特种汽车零配件组装生产以及整车组装机汽车改装等业务，发展完善汽车保税维修全产业链。

2、航空食品加工

(1) 市场趋势

我国航空食品市场受疫情影响缩减明显，但正在逐步回暖，未来有望继续发展。航空食品市场与航空运输紧密相关。2011—2019年，我国民航旅客运输量基本上保持高于10%的增速增长，依托于民航运输业上行发展趋势，航食配餐量以5%左右的增速同步增长。至2019年，我国民航旅客运输旅客运输量为65993万人次，增速为7.9%，同期航食配餐量为56298.33万份。2020年，受新冠疫情影响，我国民航旅客运输量下降36%，给国内航食企业带来了较大的冲击，日配餐量锐减。统计数据显示，疫情前2019年中国航空食品行业市场规模108.41亿元，疫情后2020年中国航空食品行业市场规模降至69.19亿元，同比下降36.2%。2021年中国航空食品行业市场规模逐步恢复，为72.61亿元，同比增长4.9%，恢复到疫情前的67%。

图 1：2017—2021 年我国航空食品市场规模



航食配餐的肉类需求回升、要求高。逐渐恢复的航食市场，促进了对航食配餐肉类的需求量。航食配餐肉类多以牛肉、鸡肉为主。一份航空餐的制作，要经过复杂的食物加工过程，由专门的冷藏配送，再到飞机上二次加热后，方能到达旅客手里，受到食用空间，保存时间等特殊原因的限制，飞机餐的食材选用也是特殊规定的。为保障航空食材的卫生、安全、质量，航空配餐的生产环节要求严格，配餐细节上需要层层把关。

我国航食企业当前面临着航司压缩采购成本、旅客的多样化要求、国际航食企业威胁等多方面的外部压力，小型航食企业的生存环境日显严峻。而国际航线、两舱（头等舱、公务舱）旅客等高附加值环节对航食供应的要求逐步提高，行业需要有实力的大型航食企业满足这部分市场需求，应对外来国际企业的竞争。因此国内航食企业规模化、集中化发展将成为趋势。当前，国内

各大航空公司已经逐步实施一体化运作，开展航食业务整合。南航航食对航食板块实施战略重组整合，对 17 家航食企业实施全面的业务管理。东航集团组建东方航空食品投资有限公司，对旗下各地配餐企业实施重组并完成多家中外合资企业的股权收购。中翼航空投资有限公司与北京航空食品有限公司、国航客舱部进行业务重组优化。未来，我国航食市场将呈现集团化竞争的格局。

鄂尔多斯政府大力支持航空食品加工产业发展。2017 年 5 月 12 日，《鄂尔多斯市人民政府关于加快发展空港经济支持空港物流园区发展的指导意见》指出，要推动航空产业集群发展，重点发展航空食品加工产业。2020 年，《鄂尔多斯空港物流园区“十四五”发展规划》提出，重点发展“航空+鄂尔多斯特色”的航空物流新业态，拓展航空食品加工产业，“以点带面”延伸航空产业链条。

近年我国预制菜快速兴起，显现出巨大的市场潜力。为迎合当代大众的消费升级、生活节奏加快、饮食结构变化，方便简单、容易上手的预制菜走入大众视野。艾媒咨询数据显示，2021 年中国预制菜行业规模为 3459 亿元，同比增长 19.8%，预计未来中国预制菜市场将保持较高的增长速度，2026 年达到 10720 亿元。中商产业研究院的报告显示，预制菜市场未来 6~7 年可以成长为万亿元规模，长期有望实现 3 万亿元以上。企查查数据显示，目前我国现存预制菜相关企业 6.67 万家，其中 2018~

2020 年每年注册量均超过 1 万家。未来，预制菜市场将迎来较大发展潜力。

由于航空食品食材要求高，供应链各环节复杂，预制菜逐渐受航空食品公司青睐。航空食品及其配餐是不同种类食品加工工艺的组合，加之航空公司的服务群体定位、航线、季节变化等因素的影响，以及航空食品原材料的选择要求较高，消费群体、消费场景的特殊性，其生产和配送等供应链的各环节是相当复杂的过程。因航空食品的特殊性，方便快捷的预制菜已成为了航空公司的首选之一。亿龙食品股份有限公司的预制菜已进入国内航空餐菜谱，是国内航空配餐龙头国航中央餐厨的重要预制菜供应商。目前，亿龙食品共为国航中央餐厨供应预制菜 8 个品种，年供应量 1500 吨。

(2) 发展内容

结合鄂尔多斯本土特色，做大肉类供应等航空食品加工品牌。鄂尔多斯农牧资源丰富，围绕航空食品、食材直供等市场需求，结合自身临近航空肉类食材供应地、牛羊肉类肉质鲜美的优势，引进品牌食品加工企业，为天骄航空、内蒙古航空等本地航空公司提供特色航空食品。围绕鄂尔多斯本土餐饮特色，结合畜牧业发展，打造独具鄂尔多斯特色的航空饮品，辐射西北地区航线网络，打造内蒙航空饮品供应基地。

引进预制菜加工龙头企业，打造鄂尔多斯预制菜加工品牌。结合航空运输的特殊性，将预制菜应用到航空食品，推动航空企

业和预制菜供应商的深入合作，把预制菜送进航空餐的“餐盘”。引进预制菜加工龙头企业，提高行业集中度，发挥龙头企业在预制菜全产业链布局中的关键作用，打造预制菜专业供应链和专业园区。结合鄂尔多斯本地餐饮特色，打造富有西北地区特色的航空预制餐食，同时加强研发能力和品牌建设，提高产品竞争力，将航空与民族文化有机结合起来。

3、航空配套制造

(1) 市场趋势

我国航空产业仍处于战略扩张阶段，正着力构建创新引领、开放融合的市场。世界民用航空器研制生产格局发生变化，但不论是在航空发动机、航电设备等系统级部件，还是在高性能材料、精密零部件等基础材料零件等领域均面临着国外技术的封锁，构建自主可控的供应链体系迫在眉睫。自主创新成为解决我国航空领域“卡脖子”问题的必然路径，这需要社会广泛参与。中国民营经济目前已经成为国民经济的重要组成部分，也开始逐渐具备进入航空产业的实力，央地融合、军民融合的局面逐步打开。

国家推进东西部均衡发展，形成西部发展新格局。西部大开发战略实施 22 年来，西部地区发展不平衡不充分问题依然突出，与东部地区发展差距依然较大。2020 年 5 月，中共中央、国务院《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》，指出西部地区依托劳动力成本优势、土地价格优势和政策红利，主动

承接产业转移的同时，也要加快对传统产业进行改造升级，建设新型基础设施等。鄂尔多斯作为内蒙古经济发展的突出城市，在工业水平、土地、人力、能源、矿产资源等方面均存在一定优势，在引进壮大先进制造业的同时，也正培育和发展航空装备制造产业。

国产大飞机正加速产业化，航空配套产业迎来发展良机。C919正在适航取证阶段，目前订单已破千架，预计年内开启交付，ARJ21已批量生产，CRJ929预计2030年开启交付。根据商飞公司预测，未来20年中国将接收民航客机9084架，市场总价值超9万亿人民币。内蒙古民航客机的市场也在逐步扩大，窄体机和支线客机的购机需求逐年增加，本土航司天骄航空未来将陆续接收20架ARJ21飞机。鄂尔多斯作为中小型机场里的明星机场，具备辐射西北航空市场的整体能力，目前正与中国商飞公司联合建设国产客机试飞与交付中心。随着我国大飞机项目逐步量产，鄂尔多斯航空材料、配套制造也将迎来发展机遇。

(2) 发展内容

航空材料制造。航空材料包括金属材料、无机非金属材料、高分子材料和复合材料。借助鄂尔多斯空港物流园区的产业集群优势，依托本地矿产资源优势，引进建设一批航空材料产业项目，面向ARJ21、C919等国产民机市场，提供结构材料和功能材料支撑。成立第三方航空材料检测机构，应用超声检测、射线检测、红外热波检测等无损检测技术，为区内航空材料生产制造

企业提供配套服务。大力引进研发人才，组建航空复合材料研究机构，开展产学研用协同创新，打造“复合材料开发—应用技术研究—产业化推广”的创新应用平台。

航空零部件制造。培育航空产业链，依托鄂尔多斯空港物流园区平台优势，吸引国内外优质标准件生产企业就近配套，以国内材料与工艺技术优势为出发点，开展航空紧固件、机体构件、卡箍衬套、轴承等航空标准件的规模化生产。同时，积极融入国际航空标准件产业环境，吸取先进技术与经验，突破国内标准件技术瓶颈，提升操纵件、弹簧、管路密封件等产品品质和技术水平。优化产业结构，挖掘现有高新制造企业的航空制造转型或扩展可能性，为企业搭建资金、人才、技术平台，以技术创新和模式创新推动现有制造产业转型升级，打造航空零部件产业集群，助推区域经济高质量发展。

智能民航装备研制。“智慧机场建设”是鄂尔多斯作为中小机场把握未来先机、赢得发展优势的关键，同时自主可控的智慧民航装备具有较高的国家战略意义。鼓励空港物流园区内企业对现有机载设备、空管系统、机场运行、物流分拣等民航装备进行技术攻关和产品智能化升级。加强智能民航装备的创新研制，推进园区内智能网联全场景试点应用，放宽园区内机场设备测试，争取鄂尔多斯机场新型民航智能装备试点应用。引导研发生产制造企业数字化、智能化转型，利用 5G、大数据、人工智能等新一代信息通信技术对航空配套制造产业进行全方位、全链条改造

升级。

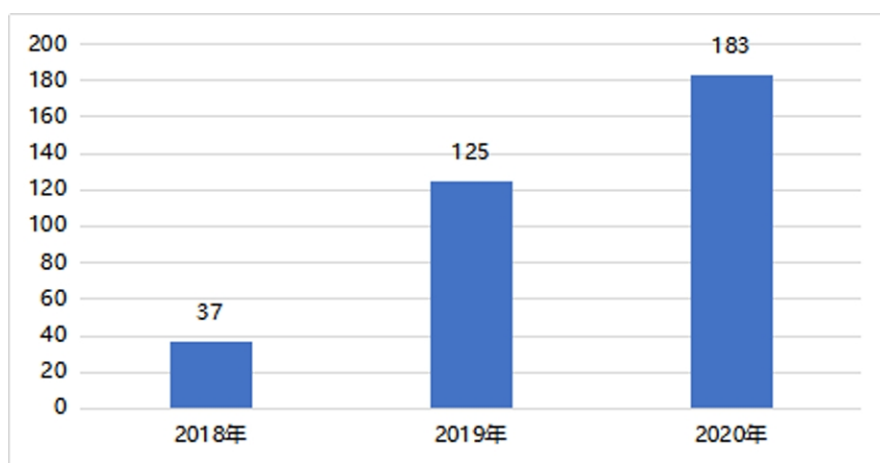
4、无人机研制产业

(1) 市场趋势

政策指导无人机产业规范化、精细化、健康有序发展。2017年12月，工业和信息化部发布《关于促进和规范民用无人机制造业发展的指导意见》，明确到2025年，民用无人机产值达到1800亿元，年均增速25%以上。2019年，民航局空管办发布《关于促进民用无人驾驶航空发展的指导意见（征求意见稿）》，为实现民用无人驾驶航空“无缝隙”融入国家空域体系的远景，提出了四个阶段的多项发展目标以及12项具体任务，到2035年建立科学完善的无人驾驶航空交通运输系统。2020年7月，国务院办公厅正式印发《国务院2020年立法工作计划》明确将《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》的制定纳入国务院2020年立法工作计划，无人机行业立法工作取得重大进展。

民用无人机产业进入发展提速期。中国民航局发布的《2020年民航行业发展统计公报》显示，截至2020年底，全行业无人机拥有者注册用户约55.8万个，其中，个人用户约49.8万个，企业、事业、机关法人单位用户约6万个；全行业注册无人机共51.7万架，全行业无人机有效驾驶员执照达到88994本；参与民航局无人机云交换系统的无人机飞行小时共有183万小时。另外，根据深圳无人机协会的相关数据，2020年我国民用无人机行业市场规模达670亿元。

图 2：无人机运行时间统计（单位：万小时）



工业级无人机规模将持续扩大。我国无人机的应用范围已逐步扩大到传统通用航空的多个领域，工业级无人机应用范围广泛，发展潜力巨大。无人机制造厂商更加重视“无人机+工业”的应用前景，无人机作为一种新型的生产工具正在逐步替代传统的作业方式。目前，农业植保是我国民用无人机最大的应用领域，随着我国新农村建设的快速推进和智慧农业的加速普及，将推动无人机农业植保快速发展。此次疫情中，无人机应急救援领域得到充分激发，无人机在应急指挥、交通巡逻、治安监控、医疗救援等方面凭借其操作优势发挥了重要作用，大大提高了执法质量和工作效率。2019年，我国工业无人机市场规模达152亿元，2020年，我国工业无人机市场规模约达273亿元，增速达到80%。2020年中国工业无人机主要应用领域里，地理测绘占比最大，约29.27%，其次为农林植保和巡逻巡检，占比分别为24.85%和24.38%。

鄂尔多斯城市地质地貌基础对无人机作业有较大需求。鄂尔多斯本地拥有万亩草场，农林植保作业需求量大，已在鄂托克前旗通过无人机的“物联网+高标准农田”模式，开展农田灌溉和植保作业。不仅如此，鄂尔多斯矿山资源丰富，矿井智能化建设助推无人机地质勘测、智能巡检业务开展。

(2) 发展内容

无人机试飞。依托城市对工业级无人机应用的需求，在园区内建设轻量级无人机风洞实验室，开展发展以性能测试、功能试验、任务试飞等为核心的综合性试验测试，远期力争构建集研发、制造、测试、试飞、审定、应用服务一体的无人机全产业链。

无人机配套生产。围绕警用、消防、物流、应急救援等应用需求，以本区域市场为牵引，结合无人机平台负载能力，引进云台、高清摄像机、探照灯、热红外成像仪、双光目标跟踪仪、载货平台等专业载荷设备生产线。

无人装备制造。针对无人机试飞、本地作业，逐步拓展无人机维修制造业务，发展无人机轻量化配套零部件和常用耗材加工；随着无人产业的规模化发展，拓展商用无人车制造、开发无人车应用场景。

大数据服务。一方面服务于城市，以“互联网+无人机”的方式，开展“城市立体交通”“智慧城市”领域的大数据采集、分析、应用和管理；另一方面服务于行业，依托工业级无人机的

行业应用，通过飞行数据、航线信息、地理信息、作业数据等的获取及分析，拓展行业数据产品和咨询服务。

（四）完善空港商贸配套服务

1、市场趋势

消费对国民经济贡献稳步提高，空港园区以多样化客群为驱动，服务向精细化升级。国务院印发的《完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》明确将促进消费提质升级作为主攻方向，随着文化、旅游、体育、健康多个方面消费服务能力的提升，可以大大激发居民消费需求。鄂尔多斯空港园区客群多样化，包括临空区产业客群、商旅客群和本地居民。产业客群以生产办公活动为主，倾向于优质的办公环境、办公所需的餐饮、休闲配套；商旅客群以机场、高铁站为节点向周边扩散，因此需要通过特色化产品延长商旅客群的驻留时间；本地居住客群人均 GDP 较高，城镇常住居民人均可支配收入达到 53676 元，具备高端消费的水平，但城市商业配套能力不足，有提升的空间。

鄂尔多斯依托航空产业基础和旅游资源适合发展以文旅为驱动的航空小镇。我国航空小镇发展主要有三个模式：以运营服务为驱动的航空小镇主要集中在核心城市，如北京、青岛，通过发展公务航空运营、公务机制造与销售、航空培训等业务，聚集发展企业总部、商务办公、科技研发、主题公园、国际学校等内容。以研发制造为驱动的航空小镇依托飞机总装项目发展航空研

发制造、航空教育培训等领域。以文化旅游为驱动的航空小镇依托区域的航空产业基础和丰富的旅游资源，发展航空会展、航空文化旅游、航空研发制造等产业。鄂尔多斯旅游资源丰富，拥有内蒙古的2个5A级景区，依托与商飞、天骄航空签订的四中心一学院的产业基础，适合发展航空文旅小镇。

根据临空区圈层理论，鄂尔多斯空港园区航空小镇具备发展总部办公、商务会展的基础。在临空经济区的带动下，机场周边产业呈现集群化发展，带来了物流、金融、国际商贸等产业的持续增长。机场周边及邻近区域成为特色经济、优势产业、新兴产业聚集区域，实现民航与区域经济社会互动发展。鄂尔多斯市进出口贸易总额持上升趋势，2021年达到89.3亿元，出口贸易额58.1亿元，远高于进口贸易。依托传统产业优势，鄂尔多斯已开展羊绒、煤炭等国际会展，具有发展会展商贸的条件。

2、发展内容

航空总部经济。依托机场流量优势重点发展航空企业总部、供应链服务企业总部和专业服务企业总部。航空企业总部方面，发挥鄂尔多斯北方开放桥头堡的作用，以干支通区域枢纽流量优势，吸引支线航司、低成本航空公司、航空维修等企业以及与航空运输关联的商业服务企业集聚。重点发展航空运营服务、跨境贸易等航空运输经济，全力引进行业影响力大、产业带动能力强、市场规模大的企业，打造高价值、高层次的空港总部办公基地。供应链企业方面，力争吸引国内航空货运企业、货运代理企

业、供应链管理企业、信息服务平台等供应链支持业态企业落地，推动物流企业建设区域物流商贸总部基地，促进快递与电子商务、供应链管理等业务融合发展。专业服务方面，为空港物流园区航空产业及新兴产业的发展搭建信息平台，为企业提供多元化、精准化的咨询服务，包括金融咨询服务、科技成果转化服务、生产性法律服务、知识产权服务，搭建企业间交流合作平台，优化鄂尔多斯产业发展环境。

航空外贸展会。把握“一带一路”沿线国家、中蒙俄经济带和双循环发展机遇，激发空港门户优势，彰显国际机场特点，在“干支通全网连”的整体布局下，汇聚腹地经济资源，依托综合保税区利好，重点开展进出口贸易、商贸会展、保税展示。进出口贸易方面，依托鄂尔多斯国际机场航线优势，近期重点面向泰国、日韩、俄罗斯，带动原材料、生产设备的出口贸易和制成品进口贸易。远期依托国产民机交付中心，面向中亚、北亚地区开展国产民机、国产航空装备贸易。商贸会展方面，以鄂尔多斯腹地农牧、羊绒、能源等资源为基础，积极举办农牧产品展、机械装备展、国际羊绒展；依托鄂尔多斯民航和通航机场，积极承办航空器展览、航空装备展、航空技术论坛等活动，利用会展业盘活空港区外向型经济发展。保税展示方面，利用综合保税区的政策优势，发挥航空运输产品附加值高、体积小、物流时间敏感度高特点，重点开展进口设备展示交易、跨境电商展示、丝路文物展示交易等。

赛事节庆盛会。依托机场和高铁的集散枢纽功能，打造具有地方特色的草原歌会、草原酒会、草原马会，形成具有空港特色的天空牧场。以园区航空新技术、新产品为基础，以园区为应用场景载体，创新赛事节庆经济，聚人气造活力。依托本地航空产业特色，打造多元化、多层次节庆盛会。结合鄂尔多斯本地文化基因，通过蒙汉美食节、民族表演等民俗文化节等庆典活动，推动区域旅游经济，打造鄂尔多斯旅游新节点。

空港时尚消费。复盘碧丽斯休闲广场，优化城市基础商业配套设施，重点服务本地居民和航空客群，增加时尚购物配套服务，推动枢纽人流集聚，助力人气提升和影响力升级，差异化发展文娱、文博、运动、科技、商务设施等多元业态，打造旗舰店、概念店、首店概念，建设空港门户枢纽商业综合体。同时，创新消费场景，把握市内免税店业务快速发展的态势，引入中免、日上等免税企业，努力建设市内免税店、外汇商品免税店等零售业态；积极开展电商体验店模式，创新“线上网店+到店消费”，充分利用海关特殊监管区域政策优势，畅通“展示体验模式”的信息通道、物流通道，积极培育“前店后厂”的线下电商体验店，以“美学陈列+沉浸式体验”的方式，融合媒体直播、互动体验、网红打卡等元素，提供沉浸式体验与个性化服务。

空港酒店公寓。重点面向航空差旅客群，引入中高档会议酒店，为旅客提供出行配套便利服务。一方面，通过对酒店会议设施设备的高标准打造，力争承接政府及企事业单位的高层会议，

完善城市会议功能；另一方面，通过对酒店内部的设计，突出航空主题，提供带有浓厚航旅体验感的住宿产品、包含飞行模拟体验等航空主题娱乐活动，满足多样性需求的同时也有助于吸引多类型客源。空港园区内引入精品公寓，有效解决园区内产业客群住宿困难、通勤不便等实际问题，完善入园企业及人才生活配套，达到园区内职住平衡发展，打造鄂尔多斯空港新城。

第三章 加强保障措施体系建设

第一节 加强组织引领

强化组织领导。建立机场与空港物流园区发展工作领导小组，统一履行空港物流园区范围内的规划、开发、管理等职责，建立高效运作、责任明晰的政府工作机制，积极向市级和自治区等上级部门汇报园区发展情况，听取园区发展建设意见，争取政策和资金支持。制定园区产业发展扶持政策并组织实施，推进重大项目建设。

加强沟通协调。完善空港物流园区发展高层协调机制，加强沟通，建立与机场、海关、市直部门的高层联络平台。明确各部门在航空产业推进工作中的职能分工，定期召开多方联席会议，协调各方力量与资源解决产业发展、产业落地的重大问题。设立航空产业发展专家咨询库，聘请行业内知名专家和学者作为客座专家或兼职顾问，为当地航空产业发展提供智库保障。

第二节 重视人才培育

强化人才引进。引进自治区内外航空领域高端人才和技术团队，支持企业采用灵活的“双聘”制度吸引航空领域军工、央企等高层次人才。鼓励院校新设航空类学科专业及实训基地，支持人才创新创业政策体系。对于航空高级管理人才和专业技术人

才，在住房安置、子女教育、医疗保障、社会保障、个人税收等方面给予优惠政策。

重视人才培养。开展本地院校与航空类大学联合办学试点，为机场和航空企业输送专业技术人才。依托大飞机学院、天骄航空培训中心，发展飞行培训、机务维修、空乘、地面服务、航空运输等职业教育。开展国际合作办学，增强科研创新能力与国际影响力。依托鄂尔多斯应用技术学院，大力培养国产大飞机专业应用型航空人才，按照专业类别和培养方式分级给予奖励。同时，加强与专业民航类院校交流合作，做好专业人才储备。

第三节 强化土地支撑

强化土地要素支撑。在土地利用规划、城市发展规划、产业发展规划“三规合一”基础上，根据引进项目的投资规模、技术影响力等综合评价，针对重点项目和机场基础设施建设给予优先用地保障，保证优质航空产业项目快速落地投产。研究出台吸引维修制造龙头企业入驻的优惠土地政策，对其使用土地、办公用地和员工居住用地给予切实保障。对经认定的三资企业、高新技术企业、民营科技企业、科研机构进驻鄂尔多斯市投资创业，按照国家规定给予相应的土地政策支持。

创新快速申报机制。优化航空产业项目用地审批程序，在开发、建设、注册等审批环节开辟“绿色通道”，最大限度压缩审批环节和时间。以“互联网+政务服务”为平台，服务和保障航

空产业项目及时落地。实施土地出让“预公告”制度，缩短供地申报时限。

第四节 加大资金支持

加大财政扶持力度。研究设立空港物流园区航空产业发展专项基金，用于支持园区航空领域重点企业运营、服务平台搭建、重点项目建设以及航空人才培养等方面，同时，积极争取国家中央预算内资金、民航发展基金、国家专项建设基金等对本市机场和园区建设的资金补贴；对新技术、新产品、新工艺等的研发费用，按照有关规定在计算应纳税所得额时加计扣除。

完善投融资机制。推广政府和社会资本合作模式，鼓励国有企业、民营企业及外商等资本参与园区航空产业基础设施建设。引导企业通过资产重组、合资合作、融资租赁以及引进产业投资基金、创业风险投资基金等境内外股权投资的多种方式，拓宽融资渠道；协调政策性银行、商业银行和其它金融机构对机场建设和空港物流园区发展所需的基础设施建设项目给予信贷支持，鼓励优化贷款审批流程，调整贷款期限、还款方式，提高中长期贷款比例，支持本地企业通过资本市场扩大直接融资；支持本地保险机构拓宽业务范围，创新航空类服务产品。

第五节 优化政策保障

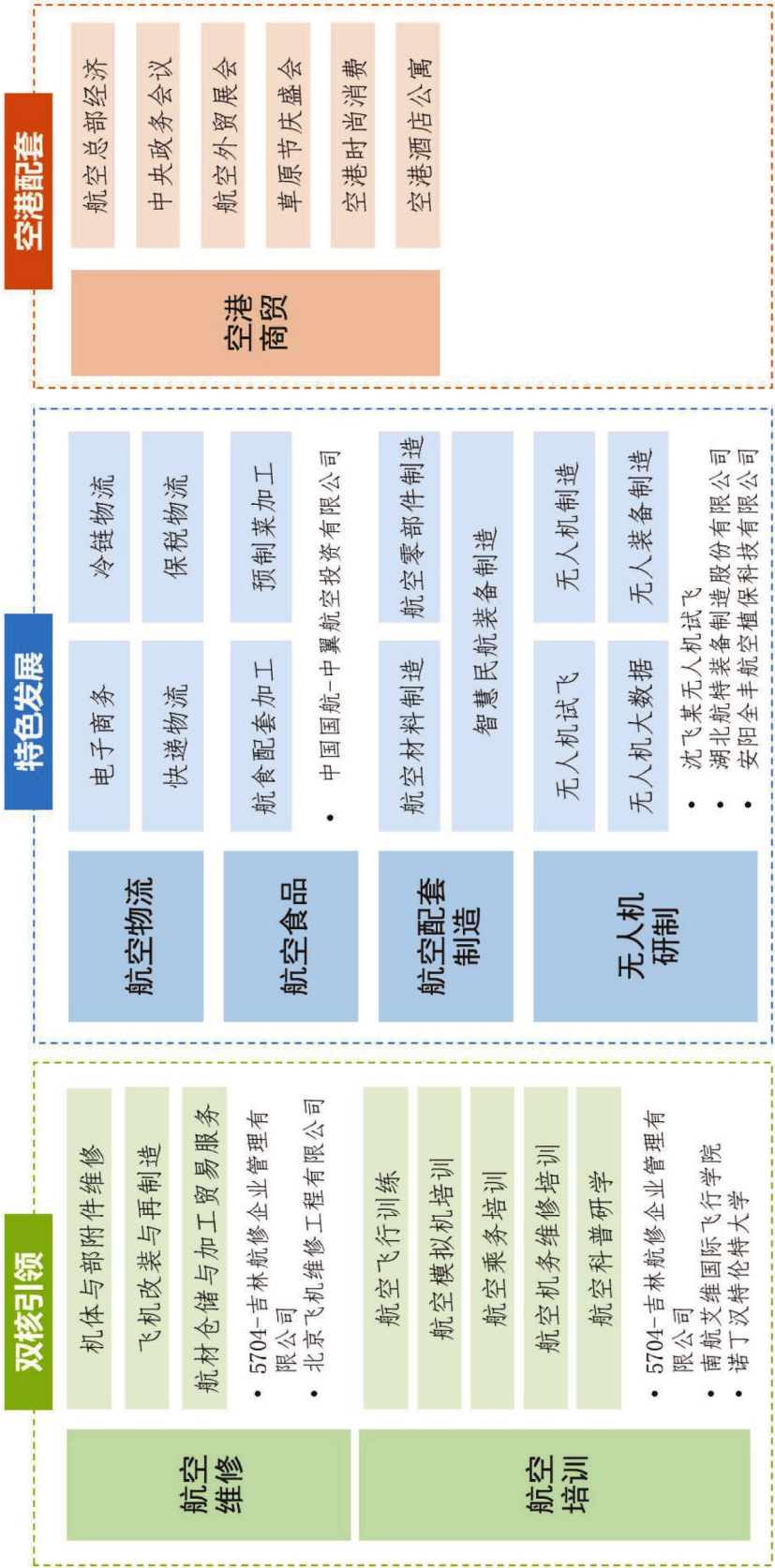
出台航空产业发展实施意见。推动鄂尔多斯空港物流园区航

空产业高质量发展，从加快推进航空维修与制造、做优做强航空运输服务与保障、大力扶持航空培训与人才教育、创新推动“航空+”现代服务业发展等领域着手，制定实施指导意见。

争取上级政府的政策支持。积极争取国家发改委、民航局、内蒙古自治区政府和市直部门的支持，加大产业项目在用地、人才、资金等方面的需求保障，重点对企业研发投入、重点项目落户、人才引进、军工认证、适航取证、空域使用、首架（台、套）销售、运营补贴等方面给予政策支持。

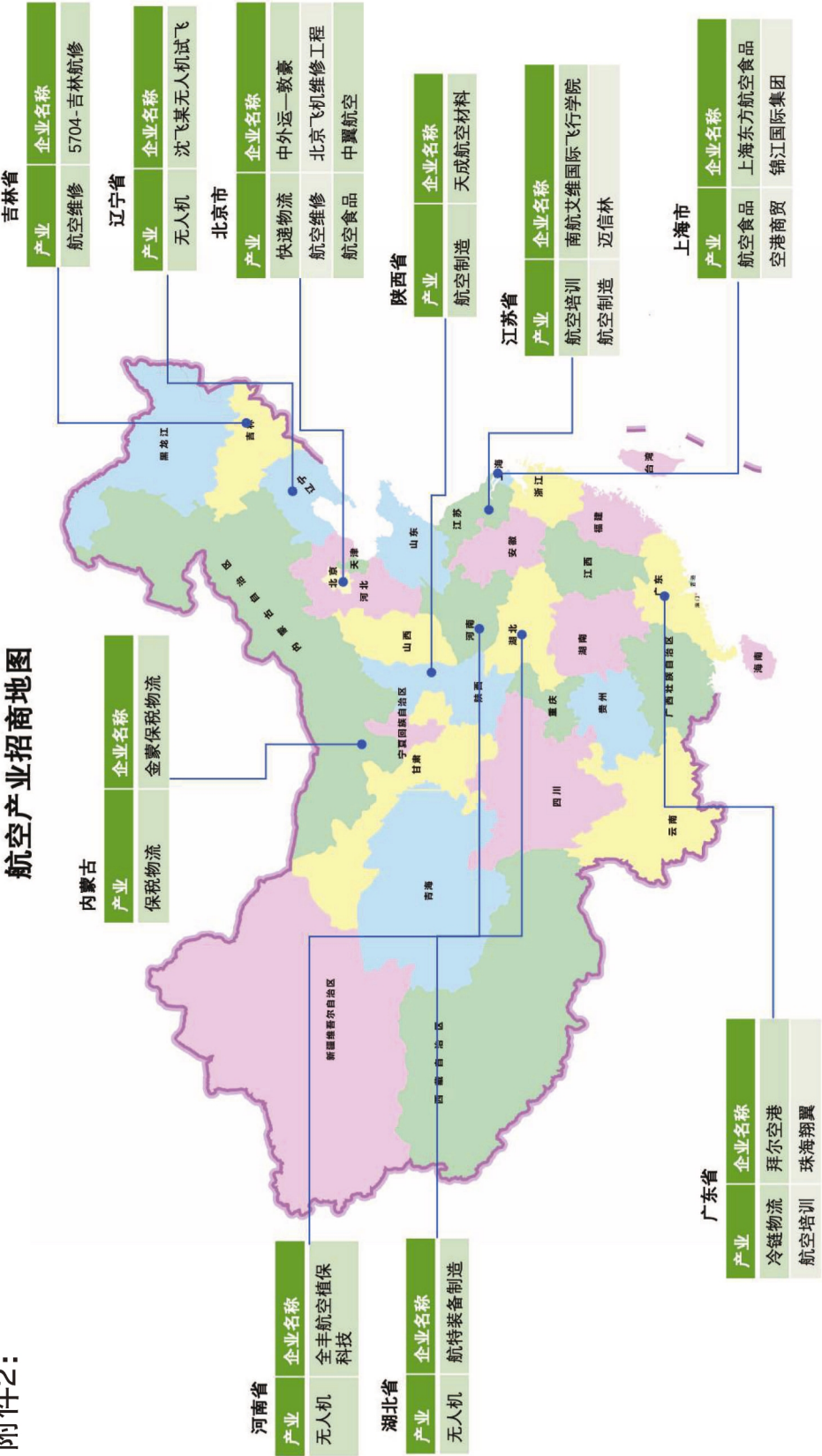
附件1：

航空产业图谱



附件2:

航空产业招商地图



附件 3:

航空产业链招商引资重点企业一览表

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	是否有意向	联系人			地区
							姓名	职务	联系电话	
1	航空附件维修项目	航空产业	北京安达维尔航空设备有限公司	公司成立于2006-06-05,法定代表人为葛永红,注册资本为15000万元人民币,企业地址位于北京市海淀区知春路1号学院国际大厦11层1112室,所属行业为铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业,经营范围包含:销售航空器及零部件、机器人、地面飞行训练用空战模拟器、通信设备、航空模型、航海模型、制造飞机零件、配件、测试设备(以上经营范围均不含表面处理作业);制造航空相关设备、航天相关设备、海洋专用仪器、机电组件设备、数控连续搬运设备(限分支机构经营)。	邀请企业设立维修基地	是	葛永红	负责人	010-89401998	北京市
2	综合行航空食品加工基地项目	航空产业	重庆英锐航空旅游用品有限公司	本公司主要经营航空用品,机供品,酒店宾馆用品,湿纸巾,刀叉包,小方格等。	邀请企业建设航空食品生产加工项目	是	邓明名	负责人	13452008335	重庆市

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	是否有意向	联系人			地区
							姓名	职务	联系电话	
3	综合行航空食品加工基地项目	航空产业	厦门达川臻富食品有限公司	公司为总部和销售部。始创于1993年,旗下拥有漳浦达川食品工业有限公司和专业臻富(福建)果汁食品有限公司两家工厂,主要加工热带亚热带果蔬浓缩汁和各类果蔬预制品的民营企业。现已形成工业用和即饮用两大类,涵盖了浓缩果汁,果蔬原浆,果蔬片/丁/粒/茸(无菌包装或冷冻),鲜榨果汁,浓缩复原100%果蔬汁,饮料主剂等多个系列的饮品组合,是一家果蔬汁原料立体的供应商。	邀请企业在园区建设航空食品生产项目	是	徐兆川	负责人	13779985401	福建省
4	航空标准食材供应基地项目	航空产业	厦门佰翔空厨食品有限公司	公司成立于1994-12-03,法定代表人为孙长力,注册资本为3000万元人民币,企业地址位于中国(福建)自由贸易试验区厦门片区翔云二路251号,所属行业为餐饮业,经营范围包含:餐饮配送服务;正餐服务;快餐服务;饼干及其他焙烤食品制造;速冻食品制造;其他调味品、发酵制品制造;糕点、面包类预包装食品零售;糕点、面包类散装食品零售。	邀请企业在园区建设航空食品生产项目	是	孙长力	负责人	0592-5706702	福建省
5	固定翼和直升机飞行员执照和私照的培训基地项目	航空产业	北京翔宇通航商贸有限公司	公司成立于2013年10月,是北京地区一家经济实力雄厚、教学设施完善,生活设施完备的通用航空飞行驾驶执照培训机构。公司注册资金人民币2000万元。	开展固定翼和直升机飞行员执照的培训项目	是	吕松涛	负责人	13811181761	北京市

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	是否有意向	联系人			地区
							姓名	职务	联系电话	
6	固定翼和直升机飞行员执照和私照的培训基地项目	航空产业	珠海中航飞行学校	公司是中航工业通飞的全资子公司,成立于2011年11月,注册资本金11亿元,注册地为广东省珠海市。学校以收购国航旗下的深航直属单位——深圳鲲鹏国际飞行学校为基础组建而成,拥有中国民航局按CCAR-91部和CCAR-141部审定批准的飞行运行和培训资质,主运营基地为广西梧州长洲岛机场。学校的主营业务是面向国内外通用航空企业和运输航空公司开展飞行员私用驾驶执照和商用驾驶执照培训。学校是国内飞行培训门类最全的机构之一,同时也是中航工业通飞飞机研制、生产、营销和用户飞行培训及运营支援的重要平台。	开展固定翼和直升机飞行员私照的培训项目	是	沈建鹏	负责人	0774-5837111	广东省
7	固定翼和直升机飞行员执照和私照的培训基地项目	航空产业	安阳通用航空有限责任公司	公司成立于2000年10月,法定代表人为陈振峰,注册资本为2046.464万元人民币,企业地址位于河南省安阳市殷都区胜利路41号,所属行业为航空运输业。	开展固定翼和直升机飞行员私照的培训项目	是	陈振峰	负责人	0372-2288001	河南省

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	是否有意向	联系人			地区
							姓名	职务	联系电话	
8	航空维修项目	航空维修	5704-吉林航空企业管理有限公司	主要开展：国产全系列民机维修，如运5、运7、运11、运12、农5、米18、新舟60等。	邀请企业开展航空维修项目。	是	—	—	—	吉林市
9	职业教育项目	航空教育	5704-吉林航空企业管理有限公司	主要开展：国产全系列民机维修、航空培训教育。	邀请企业开展职业教育项目。	是	—	—	—	吉林市
10	职业教育项目	航空教育	南航艾维国际飞行学院	主要开展：私用飞行员执照、商用飞行员执照、航线飞行员执照和直升机执照、商照培训等培训	邀请企业开展职业教育项目。	是	—	—	—	南京市
11	国际合作办学项目	航空教育	诺丁汉特伦特大学	课程专业：计算机及科技、会计金融、商务金融、生物分子分析、化学、生物医药科学、制药及医药学。	邀请企业开展国际合作项目。	是	—	—	—	诺丁汉市
12	智慧交通项目	无人产业	湖北航特装备制造股份有限公司	主要开展：轻型飞机、超轻型飞机、浮空器、轻合金铸造及精密加工、机动车辆尾气催化转化器、液压制动。	邀请企业开展智慧交通项目。	是	—	—	—	荆门市

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	是否有意向	联系人			地区
							姓名	职务	联系电话	
13	无人机农林植保及应急救援项目	无人产业	安阳全丰航空植保科技有限公司	主要开展：无人机研发、制造、租赁、检测、销售及维修；农业机械制造、租赁、销售及维修；通用航空生产服务。	邀请企业开展无人机农林植保及应急救援项目。	是	—	—	—	安阳市
14	无人机试飞实验项目	无人产业	沈飞某无人机试飞	—	邀请企业开展无人机试飞实验项目。	是	—	—	—	沈阳市
15	航空配餐项目	航空配餐	中国国航-中翼航空投资有限公司	主要开展：航空配餐、地面货站、地面服务等。	邀请企业开展航空配餐项目。	是	—	—	—	北京市

附件 4:

航空产业链招商引资目标企业库一览表

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	地区
1	天骄航空培训中心(基地)项目	航空产业	内蒙古天骄航空培训有限公司	公司成立于2021年2月,注册资本金6000万元,主要开展公共航空运输,国际、国内航空客货运包机,进出口业务等多个领域业务。	项目预计总投资人民币1.7亿元,购置园区08-90地块50.96亩,主要建设飞行模拟机训练中心、乘务动态训练舱、客舱服务训练舱、机门开关训练舱和维修实训车间等。	内蒙古
2	北方快线通航短途运输项目	航空产业	内蒙古北方快线通用航空有限公司	公司成立于2020年04月,注册资本为10000万元人民币,主要开展通用航空短途运输等业务。	主要以鄂尔多斯机场为主运营基地开展通航短途运输服务。	内蒙古
3	航空维修及技术培训项目	航空产业	瑞达宇航(西安)航空维修工程有限公司	公司成立于2020-03-13,注册资本为800万美元,企业地址位于陕西省西咸新区泾河新城崇文镇泾科路1号副12号,所属行业为批发业,经营范围包含:航空运输设备销售;民用航空材料销售。许可项目:民用航空器维修;民用航空器零部件制造;民用航空维修技术培训。	邀请企业在园区设立维修基地。	陕西省
4	航空维修及技术培训项目	航空产业	东方航空技术有限公司	公司成立于2014-11-19,法定代表人为成国伟,注册资本为430000万元人民币,企业地址位于上海市长宁区空港三路99号1幢,所属行业为航空运输业,经营范围包含:航材供应链管理,与机务维修相关的咨询、维修航空器机体、动力装置、除整机发动机螺旋桨以外的航空器部件、民用航空器机型培训、民用航空器部件修理项目培训。	邀请企业在园区设立维修基地。	上海市

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	地区
5	航空器维修基地项目	航空产业	广州航新电子有限公司	公司成立于1997年8月,是航新科技股份有限公司旗下全资子公司,以民机的电子部件维修为主。广州航新1997年7月获得CAAC颁发的CCAR-145部维修许可证,2001年7月获得EASA颁发的维修许可证,2003年9月获得印尼适航当局颁发的维修许可证,2004年2月成为CAAC/HKCAD/AACM相互认可的首批维修单位,2004年7月获得FAA维修许可证。已形成对波音、空客系列飞机,支线飞机、各种直升机等40多种机型、1000多项航空电子电气设备、8000多个件号上万件部品的年维修能力。	邀请企业在园区设立维修基地。	广东省
6	航空附件维修项目	航空产业	四川海特亚美航空技术有限公司	公司成立于2001-06-27,法定代表人为郑德华,注册资本为10000万元人民币,企业地址位于成都高新区科技园南路1号,所属行业为科技推广和应用服务业,经营范围包含:航空设备(不含生产、维修民用航空器及其发动机、螺旋桨)的测试、校验、研发、生产及相关技术服务;船用配套设备的研发、生产、维修及相关技术服务;飞机零部件租赁、研发及相关技术服务。	邀请企业在园区设立维修基地。	四川省
7	航空机载设备和航空测试设备等维修和测试项目	航空产业	广州航新航空科技股份有限公司	公司(简称:航新科技,股票代码:300424)创立于1994年,旗下拥有航新电子、上海航新、香港航新、哈尔滨航卫、天津航新、北京航新、爱沙尼亚Magnetic飞机维修公司(MMRO)等多家子公司,2015年在深圳证券交易所上市。经过长期的技术积累和不断创新,航新科技已发展成为覆盖民用航空、军用航空、主营业务涵盖机载设备研制、检测设备研制、飞机加改装业务、部件维修保障、整机维修保障(包括基地维修、航线维护、飞机内饰改装和飞机喷涂)、航空资产管理业务,业务遍及全球的航空服务及装备综合保障服务商。	邀请企业在园区设立维修和测试基地。	广东省

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	地区
8	航空机载设备和航空测试设备维修和测试项目	航空产业	四川海特高新科技股份有限公司	公司是我国现代飞机机载设备维修规模大、维修设备全、用户覆盖面广的航空维修企业,也是中国一家综合航空技术服务类上市公司。成立于1991年,以成都维修基地为中心,先后在武汉、上海、昆明、贵阳、天津、新加坡、景德镇等地设立10余家子公司和工作站,拥有各类工程技术人员900余人、各类先进设备仪器1000余台。维修能力覆盖波音、空客系列及各类支线飞机、通用飞机、直升机、公务机等40多种机型;客户涵盖中国国际航空公司、中国南方航空公司、中国东方航空公司、等国家骨干航空企业,以及几乎所有地方航空公司、民营航空公司和飞行院校、培训中心(公司)等。	邀请企业在园区设立维修和测试基地。	四川省
9	航空标准食材供应基地项目	航空产业	上海东方航空食品有限公司	公司成立于1982年,由东方航空食品投资有限公司与香港港沪航空食品有限公司共同投资组建,是上海最早成立的中外合资企业之一。经过二十五年的不断发展,上海东方航空食品的投资总额已超过4800万美元,年产值逾6亿元,拥有浦东、虹桥两座配餐楼(浦东二期在建),总建筑面积达48500平方米,员工2100多人,日均配餐量超过9万份,是中国规模最大、实力最强的现代化航空配餐企业。	邀请企业在园区建设航空食材加工基地。	上海市
10	航空人才实训基地及维修人员培训中心项目	航空产业	中国东方航空股份有限公司	中国东方航空股份有限公司成立于1997年11月,注册资本金188.7亿元,以航空运输及物流产业为核心,航空地产、航空金融、传媒免税、配餐饮食、贸易流通、实业发展、通用航空和产业投资等九大板块协同发展的的大型航空产业集团。	航空人才实训基地及维修人员培训中心项目。	上海市

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	地区
11	航空人才实训基地及维修人员培训中心项目	航空产业	北京航空航天大学	北京航空航天大学(简称北航)成立于1952年,由当时的清华大学、北京大学、厦门大学、四川大学等八所院校的航空系合并组建,是新中国第一所航空航天高等学府,现隶属于工业和信息化部。学校所在地北京,分为学院路校区、沙河校区,占地3000多亩,总建筑面积170余万平方米。建校以来,北航一直是国家重点建设的高校,是全国第一批16所重点高校之一,也是80年代恢复学位制度后全国第一批设立研究生院的22所高校之一,首批进入“211工程”,2001年进入“985工程”,2013年入选首批“2011计划”国家协同创新中心,2017年入选国家“双一流”建设高校名单。	航空人才实训基地及维修人员培训中心项目。	北京市
12	固定翼和直升机飞行员执照和私照的培训基地项目	航空产业	中国飞龙通用航空有限公司	公司成立于1985年4月。由哈飞公司与国土资源部航空物探遥感中心(以下简称“航遥中心”)合资组建“中国飞龙专业航空公司”。注册资本为3.77亿元。经营范围:(甲类)国内陆上石油服务、直升机外载荷飞行、人工降水、私用或商用飞行驾驶员执照培训、航空器代管业务、出租飞行、通用航空包机飞行、空中游览和乙、丙类通用航空经营项目;兼营:航空器科研试验、航空器维修。公司拥有注册航空器50余架,同时拥有固定翼飞机和直升机,并具有相当的规模效应。是目前中国机队规模最大、作业范围最广的通航公司,作业范围已飞遍除台湾和西藏之外的全国所有省市自治区,年作业量约占全国通航的10%。	开展固定翼和直升机飞行员执照和私照的培训项目。	黑龙江省

序号	项目名称	所属产业	投资主体	投资主体基本情况	投资或合作意向	地区
13	固定翼和直升机飞行员商照和私照的培训基地项目	航空产业	呼伦贝尔天鹰通用航空有限责任公司	公司成立于2011年6月,法定代表人为康智城,注册资本为2400万元人民币,企业地址位于呼伦贝尔市海拉区蓝景丽苑小区3号楼2号门市,所属行业为航空运输业,经营范围包含:载人类;航空护林、空中游览、个人娱乐飞行;其他类;人工影响天气、航空探矿、航空摄影及咨询服务、空中巡查、航空喷洒、科学实验、表演飞行、商用驾驶员执照培训、私用驾驶员执照培训、运动驾驶员培训;使用无人驾驶航空器开展航空喷洒(撒)、航空摄影、空中拍摄、驾驶员培训、表演飞行。	开展固定翼和直升机飞行员商照和私照的培训项目。	内蒙古
14	固定翼和直升机飞行员商照和私照的培训基地项目	航空产业	中航材航空救援股份有限公司	公司成立于2018年12月,注册资本为5000万元人民币,企业地址位于河北省保定市容城县奥威路北润福苑第1A幢2单元102号,所属行业为航空运输业,经营范围包含:社会化应急救援服务;航空救援技术开发、咨询服务;航空急救中心建设;航空救援产品研发;企业管理服务;货物或技术进出口;信息系统集成服务。	开展固定翼和直升机飞行员商照和私照的培训项目。	河北省
15	应急医疗、空救援电力巡检等特殊任务培训基地项目	航空产业	深圳华鹰金石航空服务有限公司	公司成立于2012年10月,注册资本金412.37万元,一般经营项目是:航空信息咨询,航空计算机软硬件和软件系统集成技术开发与销售、航空技术咨询、航空技术服务、航空技术转让;航空附件的租赁;航空设备、航空器材的销售;航空管理咨询,许可经营项目是:航空理论培训;经营娱乐项目;高危体育项目经营。	应急医疗、空救援电力巡检等特殊任务培训项目。	广东省