

SPACE DEVELOPMENT



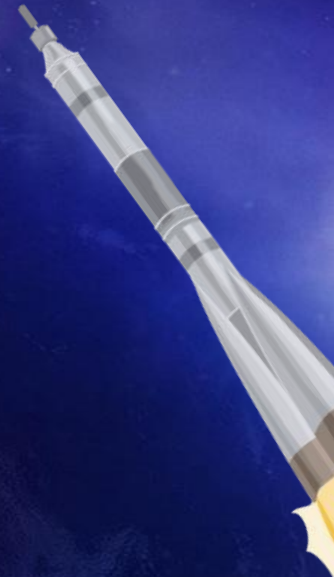
SPACE INDUSTRY TALENT TREND

2025航空航天产业 人才供需洞察报告

高需牵引
跨界共生

猎聘大数据研究院

2025年8月



并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

前言

航空航天是一个涵盖航空和航天两个领域的综合性概念。航空是指载人或不载人的飞行器在地球大气层中的航行活动；航天是指载人或不载人的航天器在地球大气层之外的航行活动，又称空间飞行或宇宙航行。

商业航天是采用市场化机制开展的航天活动，涵盖卫星制造、火箭制造、卫星应用等多个领域。从产业构成来看，航天产业涵盖了五大方向，主要包括运载火箭、人造卫星、载人航天、深空探测以及空间站。

航天技术的快速进步推动了全球航天经济指数级增长。2024年世界经济论坛发布的报告显示，全球航天经济规模预计将从2023年的6300亿美元增长至2035年的1.8万亿美元，年均增长率高达9%，远超全球GDP增速，将是未来十年推动全球经济增长的重要引擎。从可重复使用火箭到卫星互联网，再到人工智能驱动的地球观测，航天技术加速渗透到各行各业，推动经济增长的同时，也为解决全球性挑战提供了全新工具。

2024年，全球航空业在收入和利润方面实现显著复苏，总收入达到创纪录的9650亿美元，但该行业的净利润率仍为3%的低水平。

2024年10月，国家发改委相关负责人发布会上提及，低空经济催生无人机操控员100万人才缺口。

2024年，商业航天作为“新增长引擎”被写入政府工作报告，进入新一轮高速发展期。

美国联邦航空管理局预测，商业航天活动将呈现强劲增长态势。预计到2028财年，美国每年航天器发射和重返大气层的操作次数将达到195至338次。

猎聘航空航天人才的定义范围为：航空/航天设备制造领域的人才，指研制与生产航天器、航天运载器及其所载设备和地面保障设备的活动相关的人才，包括下列范围产品研发与制造活动：飞机、火箭、卫星、航空器零部件、航空/航天设备维修、其他航空/航天设备。猎聘大数据节选自2024年7月1日至2025年6月30日数据，文中提到的近一年和2025年如无特别说明均指这一时间段。

目录

- 01 航空航天产业发展趋势
- 02 航空航天产业人才供应
- 03 航空航天产业岗位需求
- 04 航空航天产业人才流动
- 05 航空航天人才猎聘招聘策略



PART ONE

航空航天产业发展趋势





航空航天嵌入日常生活

航空航天产业作为国家重点培育的战略性新兴产业，通过技术突破与产业集群建设实现快速发展。

全球航空航天产业2022年收入达4640亿美元，其中商业航天占比78%。

麦肯锡观点：空间经济正从小众走向无处不在，为多个行业创造价值，并为世界上许多最紧迫的挑战提供解决方案。

但这不仅仅是一门火箭科学，太空在方方面面都扮演着越来越重要的角色，从你早上看的天气预报，到送上门的晚餐，再到你用智能手表打的电话。事实上，像供应链和运输这样的行业只会越来越依赖卫星和其他空间技术。

印度现有770架商业飞机，而中国和美国分别已拥有4400架和9200架飞机。

数据来源：[2024年全球航空业发展回顾](#)



航空航天产值概览

2024年轨道发射活动创下了纪录。全球发射数量达到261枚（253枚成功），比2023年的223高出17%。SpaceX进行了134次发射（51%的市场份额），比2023年的98增长37%。美国是全球发射的领导者156次发射，比2023年增加34%，是2022年78次发射的两倍。中国在2024年以68次发射位居第二（2023年为67）。

9220亿美元

普华永道数据显示，2024年全球航空航天和国防领域产值比2023年增长9%

78%

根据美国航天基金会2023年发布的《航天报告》数据显示，2022年全球航天经济规模达5,462亿美元，其中商业航天收入4,276亿美元，占比78%，较2021年3,962亿美元增长8%。根据Statista的预测，2020-2030年航天经济规模CAGR（复合年均增长率）达4.7%。

83.5%

普华永道研究表明，2024年全年航空客流载客量也达到创纪录的83.5%，超过2019年82.6%的水平。



中国航空航天发展史



技术突破

1984年，“长征三号”运载火箭发射中国第一颗地球静止轨道通信卫星“东方红二号”，实现电视信号全国覆盖。

载人航天

2003年“神舟五号”载人飞船成功发射，杨利伟成为首位进入太空的中国航天员。
2007年，首颗绕月卫星“嫦娥一号”发射成功，开启月球探测工程
2008年“神舟七号”航天员翟志刚完成中国首次太空出舱活动

技术领跑

2017年首颗量子通信卫星“墨子号”实现洲际量子密钥分发（全球首创）。
2019年“嫦娥四号”登陆月球背面（人类探测器首次）
2024年嫦娥六号首次从月球背面采样返回（刷新深空探测纪录）

70年代前

奠基与启航

1956年中国航空工业局成立
1970年“长征一号”运载火箭成功发射中国第一颗人造地球卫星“东方红一号”，开启中国太空时代。

80年代

90年代

国际化

1990年中国首次承揽国际商业卫星发射服务，用“长征三号”成功发射美国制造的“亚洲一号”通信卫星。
1992年中国载人航天工程正式立项，提出“三步走”战略（载人飞船→空间实验室→空间站）
1999年，第一艘无人试验飞船“神舟一号”成功发射并回收，为载人航天奠定基础

2000s

2010年代

深空探测

2011年11月3日，“神舟八号”与“天宫一号”完成首次空间交会对接，迈出空间站建设第一步
2013年“嫦娥三号”实现月球软着陆，巡视器“玉兔号”开展月面探测
2015年政策破冰后民企加入。

2020年代



中国商业航天发展历程



2015年前：航天由国家任务主导，民营企业未获准入



2015-2020：政策破冰（《促进商业航天发展意见》），星际荣耀、蓝箭航天等民企成立



2020至今：卫星互联网纳入“新基建”，千亿级产业基金入场，低轨星座、太空旅游成增长引擎



商业航天产业链

商业航天产业链上中下游



数据来源：猎聘整理



商业航天成为大国竞争高地，国内国家队牵头、民企追赶

当前，全球各国政府加快航天领域改革和商业化进程，商业航天成为大国竞争的新高地。特别是近年来卫星轨道资源和频率资源已经成 为航天大国的必争之地，旨在通过商业化行动来推动国家战略的实施。例如，美国国家航空航天局NASA授予多家商业航天公司收集月球样本的合同，打开了政府机构与商业企业共同开发地外天体的通道，开启了以商业手段购买外太空资源的先河。就现阶段来看，世界上能够独立研制和发射卫星的国家包括：美国、中国、俄罗斯、法国、日本、英国、印度、以色列、伊朗、芬兰等。

中国航空航天行业主要以国有大型企业为主导，国有企业凭借强大的技术实力、资金支持和历史积累，在航空航天领域占据主导地位，如中国航空工业集团(AVIC)、中国航天科工集团(CASIC)等，主导军民用航空器、航天器及相关配套设施的研发与生产。随着商业航天市场的兴起和政策的逐步放开，民营企业开始崭露头角，如中科院、天仪研究院等逐步参与商业航天市场，尤其在卫星、火箭发射、无人机等领域快速发展。

数据来源：猎聘整理





各地出台多项政策支持航天产业发展

时间	省份/城市	发布部门	政策名称	2025年核心目标/内容
2023.11	广东省（深圳）	深圳市政府	《深圳市低空经济产业创新发展实施方案》	建成200条无人机配送航线，低空经济规模突破1000亿元，eVTOL客运航线试运行。
2023.12	安徽省（合肥）	合肥市政府	《合肥市低空经济发展三年行动计划（2023-2025）》	骆岗公园建成全球最大低空经济示范区，开通5条eVTOL商业航线，培育3家独角兽企业。
2024.3	海南省	海南省政府	《海南商业航天发射场2025年建设规划》	实现年发射量30次以上，商业航天产业链规模超200亿元，火箭回收技术试验成功。
2024.5	浙江省	浙江省发改委	《浙江省航空航天产业2025行动纲要》	宁波商业航天发射中心投入使用，卫星制造业产值达500亿元，遥感数据服务覆盖全省。
2024.6	北京市	北京市经信局	《北京市商业航天产业2025攻坚计划》	亦庄火箭大街年产能突破50发，卫星互联网星座覆盖全球，培育10家“专精特新”航天企业。
2024.6	上海市	上海市政府	《上海市航空航天产业2025跃升计划》	大飞机C919年产50架，卫星互联网地面站覆盖长三角，商业航天融资规模超300亿元。
2024.7	四川省	四川省政府	《四川省商业航天2025专项行动》	西昌卫星发射中心商业发射占比超40%，火箭回收技术应用，卫星星座运营企业达20家。
2024.7	湖北省	湖北省国防科工办	《湖北省航天产业2025倍增计划》	武汉卫星产业园年产卫星200颗，航天科工火箭公司营收破百亿，低空通航网络覆盖全省。
2024.7	陕西省（西安）	西安市政府	《西安市商业航天2025产业链规划》	火箭发动机产能占全国60%，卫星载荷制造份额超30%，商业航天产值突破800亿元。
2024.7	江苏省（苏州）	苏州市政府	《苏州市商业航天2025发展白皮书》	建成卫星地面站枢纽城市，引进商业航天企业50家，卫星应用产业规模达300亿元。
2024.7	湖南省（长沙）	长沙市政府	《长沙市低空经济2025试点方案》	湘江新区低空飞行测试空域扩展至500平方公里，无人机物流配送覆盖80%城区。



2025年行业投融资事件

2025年上半年主要业务赛道投融资事件统计

业务赛道	投融资事件数
芯片设计	278
机器人	197
医疗设备	194
算法服务商	191
生物制品	110
半导体设备	103
通用设备	94
半导体材料	87
光伏设备/太阳能设备	81
新能源汽车零部件	78
数据来源: RimeData, 时间范围: 2025年上半年	

南都·湾财社记者进一步研究具体的业务赛道发现,排除927条未标注融资方细分业务外,余下4002条投融资事件分布于176个具体赛道中,其中92个赛道录得投融资事件数超10条,19个赛道录得投融资事件数超50条。

数据来源: [科创半年报](#)|[上半年4大行业](#)融资数领跑

业务赛道	2025上半年亿元以上 融资事件数
机器人	49
芯片设计	45
医疗设备	26
生物制品	22
算法服务商	19
化学制药	19
半导体设备	14
新能源汽车零部件	13
航空装备	11
自动驾驶软件	10
通用设备	10
数据来源: RimeData, 时间范围: 2025年上半年	

统计数据显示,2025年上半年披露融资额折合人民币1亿元以上的大额投融资事件共509条。如将单笔融资额进一步抬高至折合10亿元人民币以上,上半年共录得32笔超大额投融资事件。



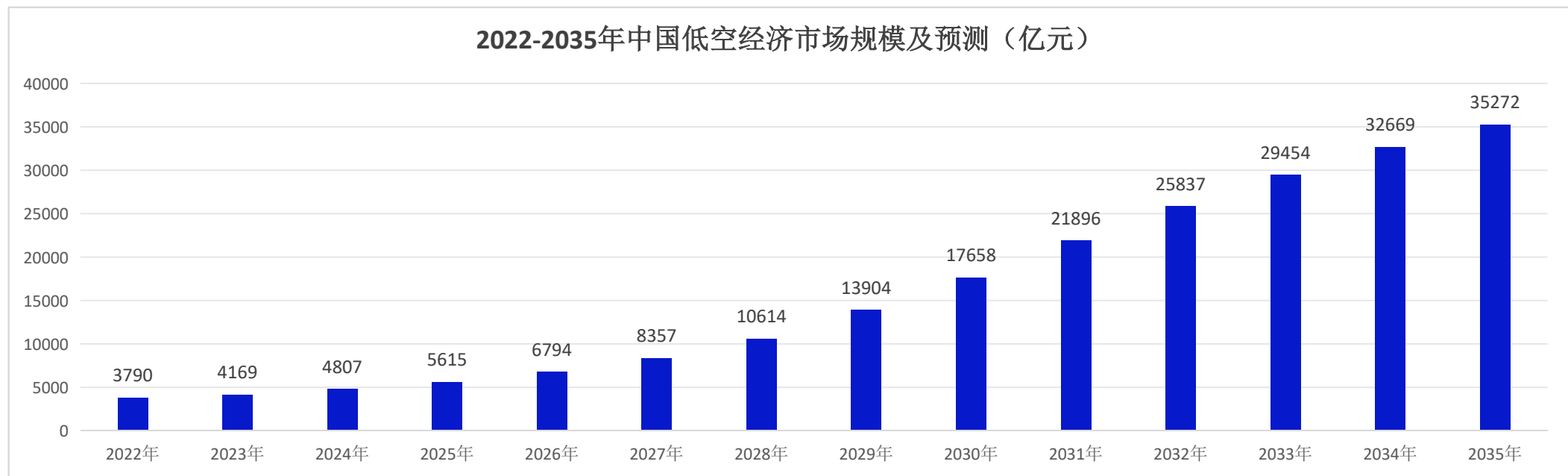
中央、国家各部门出台多项政策支持低空经济产业发展

时间	发布部门	政策名	eVTOL 和低空经济等领域国家层面政策
2017.5	科技部、交通运输部	《“十三五”交通领域科技创新专项规划》	研究新能源电动飞机电推进系统技术，通用飞机轻质、高效整体化结构设计与制造技术，研制新能源电动飞机和先进通航轻型飞机。
2019.1	中国民用航空局	《基于运行风险的无人机适航审定指导意见》	从政策上为 eVTOL 型航空器的适航和运行建立了框架。
2021.1	中共中央国务院	《国家综合立体交通网规划纲要》	首次提出发展“低空经济”，“低空经济”概念被首次写入国家规划，从国家层面加强了对低空经济建设的顶层设计，加速低空经济产业生态形成。
2022.1	发改委、商务部	《关于深圳建设中国特色社会主义先行示范放宽市场准入若干特别措施的意见》	放宽航空领域准入限制，深化粤港澳大湾区低空空域管理试点，完善低空飞行服务保障体系。
2022.2	中国民航局	《亿航 EH216-S 型无人驾驶航空器系统专用条件》	为亿航智能EH216-S型无人驾驶航空器系统设计符合性与安全性提供依据。
2023.6	国务院、中央军委	《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》	旨在规范无人驾驶航空器飞行以及有关活动，促进无人驾驶航空器产业健康有序发展，维护航空安全、公共安全、国家安全。对无人驾驶航空器设计生产标准、操控人员要求、飞行空域划设、飞行活动管理以及法律责任等多个维度进行了规范。
2023.1	工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局	《绿色航空制造业发展纲要（2023-2035年）》	坚持多技术路线并举，积极拓展绿色航空新领域新赛道，面向城市空运、应急救援、物流运输等应用场景，加快eVTOL、轻小型固定翼电动飞机、新能源无人机等创新产品应用。到2025年实现电动垂直起降航空器（eVTOL）试点运行。
2023.11	空管委	《中华人民共和国空域管理条例（征求意见稿）》	对空域管理模式进行顶层设计。
2023.12	中共中央政治局	中央经济工作会议	将低空经济列为战略性新兴产业，提出要大力发展数字经济，加快人工智能发展；打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，开辟量子、生命科学等未来产业新赛道。
2023.12	空管委	《国家空域基础分类方法》	以充分利用空域资源，规范空域划设和管理使用，依据航空器飞行规则和性能要求、空域环境、空管服务内容等要素，将空域划分为管制空域和非管制空域，为非管制空域的划分提供了法规支持，为eVTOL的商业运行和商业化部署奠定了坚实基础。
2024.3	国务院	2024年政府工作报告	巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势，加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展，积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎，制定未来产业发展规划，开辟量子技术、生命科学等新赛道，创建一批未来产业先导区。
2024.3	工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局	《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）	到2027年，我国通用航空装备供给能力、产业创新能力显著提升，以无人机、eVTOL、智能化技术特征的新型通用航空装备在城市空运、物流配送、应急救援等领域实现商业应用。
2024.7	中共中央政治局	《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》	推进低空空域管理改革，推动低空空域资源优化配置，完善低空空域法规标准，推动低空空域资源优化配置，推动低空空域资源优化配置。
2024.8	工业和信息化部	创新力发展会	将探索建立通感一体的低空经济网络环境，还将通过加强顶层谋划，加强多场景应用牵引，推动低空产业发展。
2025.2.25	交通运输部	《中华人民共和国民用航空法修订草案》	维护国家领空主权和民用航空权利，保障民用航空活动安全、有序进行，维护民用航空活动当事人各方的合法权益，促进民用航空事业高质量发展。
2025.3.5	国务院	2025年政府工作报告	培育壮大新兴产业，未来产业，深入推动战略性新兴产业融合集群发展，开展新技术新产品新场景大规模应用示范行动，推动商业航天、低空经济等新兴产业全链条发展。
2025.3.14	国务院	全国人民代表大会常务委员会工作报告	围绕健全社会主义市场经济法律制度，制定民营经济促进法、国家发展规划法、金融法、能源法、耕地保护法等法律，修改反不正当竞争法。



战略升维驱动产业变革，低空经济万亿

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，2022-2024年中国低空经济市场规模呈现上升趋势。2024年中国低空经济市场规模达4807亿元，预计2029年低空经济市场规模达13904亿元，2035年有望突破3.5万亿元。艾媒咨询分析师认为，2024年是低空经济发展的元年，随着政策的落实和相关措施的不断落地，低空经济在未来将呈现爆发式增长。



资料来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）



航空航天产业与低空经济比较

商业航天与低空经济作为“空天一体”战略的双引擎，正通过技术创新、场景融合和政策协同重构产业边界。未来十年，二者将在标准化建设、基础设施共享、数据互联互通等方面深度耦合，催生出诸如“卫星+无人机”协同物流、太空制造反哺地面生产的新模式。据赛迪顾问预测，2025年中国商业航天市场规模将达1.5万亿元，其中低空经济占比超30%。

商业航天目前重点突破方向包括降低发射成本、提升卫星星座部署效率及探索商业化闭环模式；低空经济正经历政策驱动下的爆发式增长。2025年被明确列为“战略性新兴产业”，各地加速基建布局（如低空智联管理平台），推动无人机配送网络覆盖县级区域，并试点城市空中交通（UAM）。该阶段以场景落地和市场化运营为主，逐步向消费级市场渗透。

据A股概念板块统计，低空经济相关个股达257只，商业航天概念股194只，其中52只同时涉及两者，显示产业链高度交融。例如，提供导航组件的企业既服务于卫星又适配无人机需求；碳纤维生产商同时供应火箭结构件与机身蒙皮。跨界整合能力成为竞争关键。



资料来源：亿欧智库，国元证券研究所

环节	商业航天重点	低空经济重点
上游	火箭发动机制造、卫星载荷研发	飞控系统、轻量化材料（碳纤维）、电池技术
中游	卫星批量生产、发射服务	eVTOL设计与组装、无人机整机制造
下游	卫星通信服务商、地理信息服务	物流平台运营商、空中交通管理系统
支撑层	航天测控网、地面站建设	空域管理系统、低空通信基站



人才培养体系演进

1 发展历程

中国航空航天教育体系建设关键节点

- 1951
重工业部航空工业局成立，奠定人才培养基础
- 1956
北京航空学院（现北航）成立，开创高等航空教育
- 1970-2000
形成"三航院校"为核心的培养体系
- 2010年至今
商业航天崛起推动人才培养多元化

2 培养规模与工程牵引

30所航空航天院校

数据来源：[全国航空航天院校名单大全！-高考100](#)

2025年北京航空航天大学有4437名本科生、4535名硕士生和1220名博士生毕业

重大工程人才牵引

载人航天工程

造就平均年龄35岁的"神舟团队"

大飞机专项

C919项目培育5000人核心研发团队，35岁以下占比62%

商业航天

蓝箭航天等企业吸引超2万名体制内人才转型

重大工程成为高端人才培养的重要平台

PART THREE

航空航天产业岗位需求





低空经济引爆航空人才激增

102.6%

数据来源：猎聘大数据

近一年航空航天设备人才需求增速

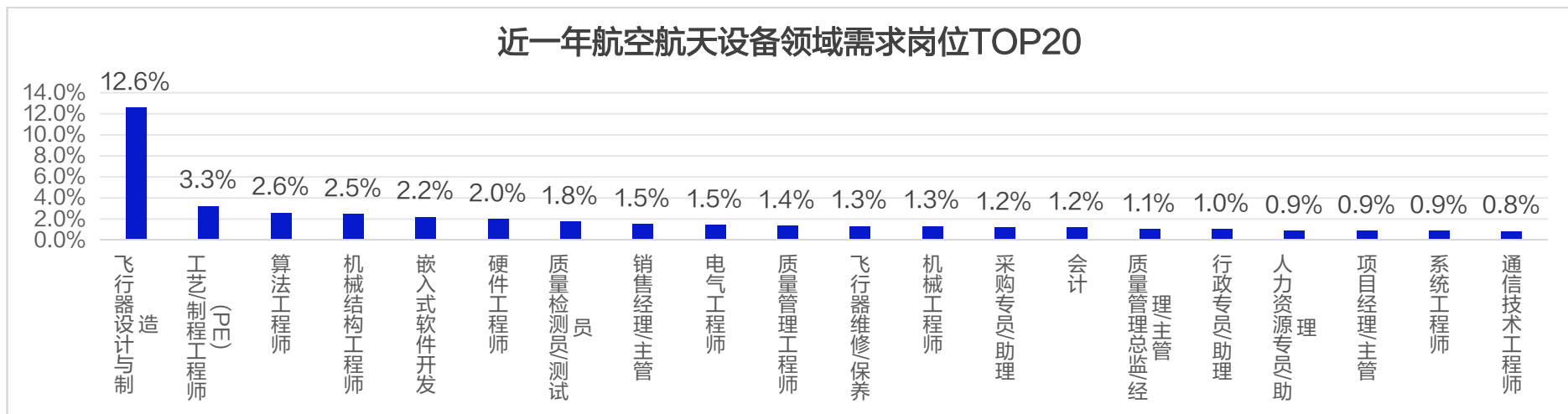
总部位于蒙特利尔的航空模拟与培训巨头CAE发布的《2025航空人才预测报告》显示，到2034年，行业需新增近150万名飞行员、飞机维修技师、客舱乘务员及空管人员，以应对运力扩张与退休潮。2025年6月根据巴黎航展发布的最新预测报告，未来十年全球民航业每日需招聘400名专业人员，才能满足激增的航空出行需求。亚太（航空增速最快地区）：飞行员需求高居首位。



未来五年，航空航天设备领域人才需求将高速增长，聚焦高能研发与AI应用岗。商业航天及可重复火箭技术推动技术人才爆发，AI催生算法等岗位需求。复合型人才更具竞争力，企业需产学研培养，政府应优化政策，行业前景广阔。



航空研发与制造岗领跑



数据来源：猎聘大数据

技术岗占据绝对主导

研发类岗位断层领先：飞行器设计与制造（12.6%）、算法工程师（2.6%）、机械结构工程师（2.5%）等核心研发岗需求占比超20%。

高端制造工艺需求突出：工艺/制程工程师（3.3%）、质量检测/测试员（1.8%）、维修保养（1.3%）等岗位合计占比超6%，反映国产大飞机量产、低空经济扩张对精密制造的需求

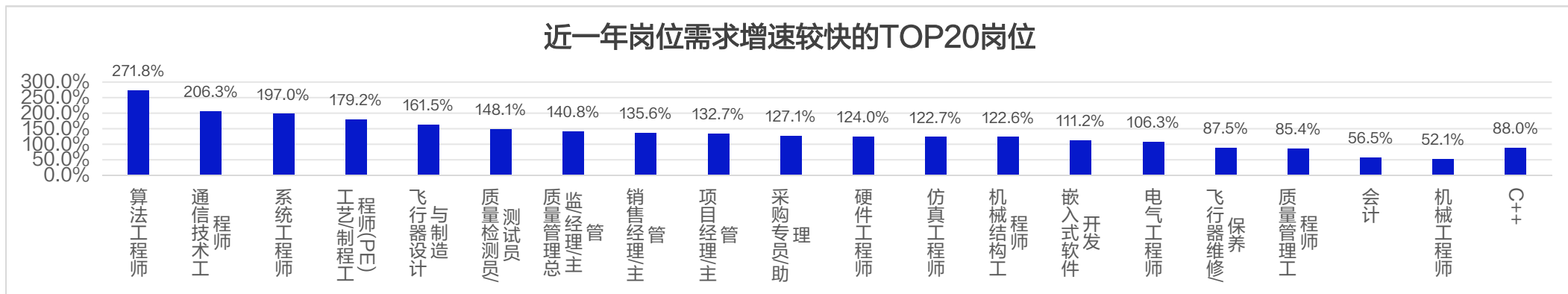
新兴技术融合岗位快速崛起

智能化与硬件结合：算法工程师（2.6%）、嵌入式开发（2.2%）、硬件工程师（2.0%）需求总和达6.8%，指向无人机智能控制、eVTOL航电系统等方向。

系统集成需求：系统工程师（0.9%）、通信工程师（0.8%）配套低轨卫星互联网、天地一体化通信项目。



智能技术引领航空岗位增长



数据来源：猎聘大数据

航空航天设备领域近一年TOP20岗位需求全线增长，智能技术岗（算法工程师271.8%）、通信技术（206.3%）与系统工程师（197.0%）增速居前，主因低空经济爆发（eVTOL/无人机量产）与卫星互联网建设拉动。高端制造工艺岗（工艺/制程179.2%）受国产大飞机扩产驱动，研发设计（飞行器设计161.5%）和政策红利同步发力，技术融合与政策落地推动人才需求结构向智能化、高精尖转型。销售/项目经理增速超130%，民用航空市场开放（如低空物流、旅游）倒逼企业加强商业化布局。

智能技术岗位领跑原因：

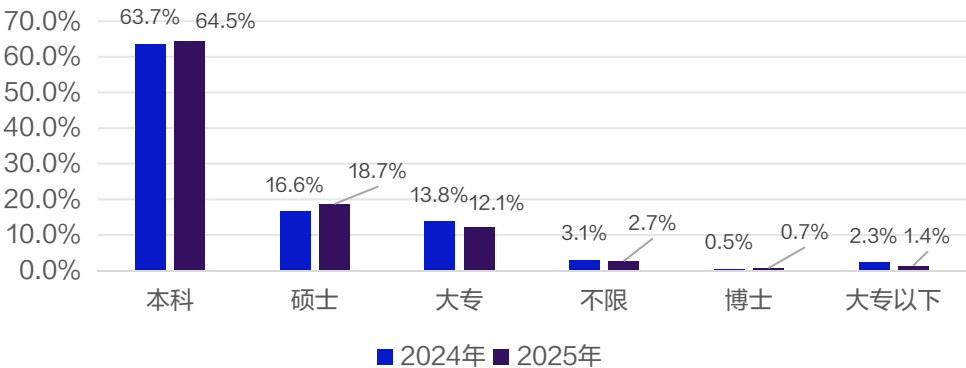
算法/通信/系统工程师需求激增超200%，直接受益于低空经济（无人机/eVTOL）智能导航、集群控制技术商业化，以及卫星通信组网项目（如星网计划）落地。

硬件/嵌入式开发增速超110%，因航空航天设备向电动化、智能化升级（如eVTOL航电系统需高集成度硬件）。

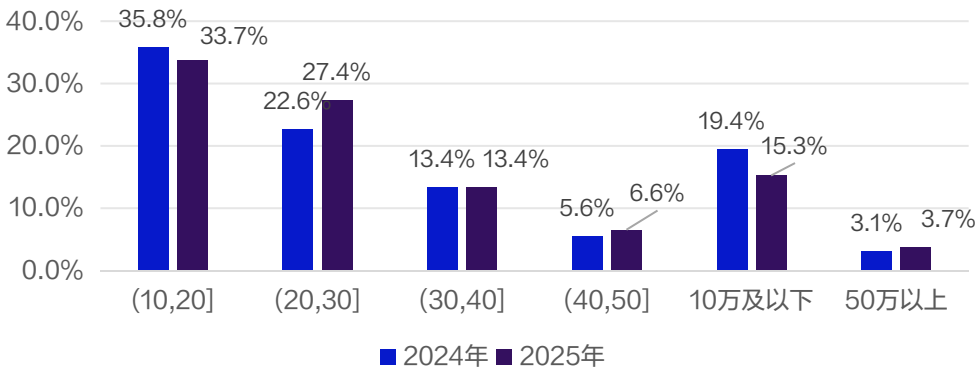


航空高端人才需求薪资双升

航空航天领域岗位学历要求比较



航空航天领域岗位招聘薪资比较



数据来源：猎聘大数据

学历要求提升：本科（64.5%↑）、硕士（18.7%↑）占比增长，大专及以下（13.5%↓）萎缩，反映产业技术升级对高学历人才的依赖。

薪资结构优化：中高薪岗位（20万以上）占比扩大（2025年达31.1%↑），50万以上高薪段增长0.6%，10万及以下低收入岗位减少4.1%，体现核心人才价值提升。

政策与技术驱动：国产大飞机量产、低空经济（eVTOL/无人机）爆发及卫星互联网建设，推动研发岗（如算法、飞行器设计）需求激增，倒逼企业高薪引才。

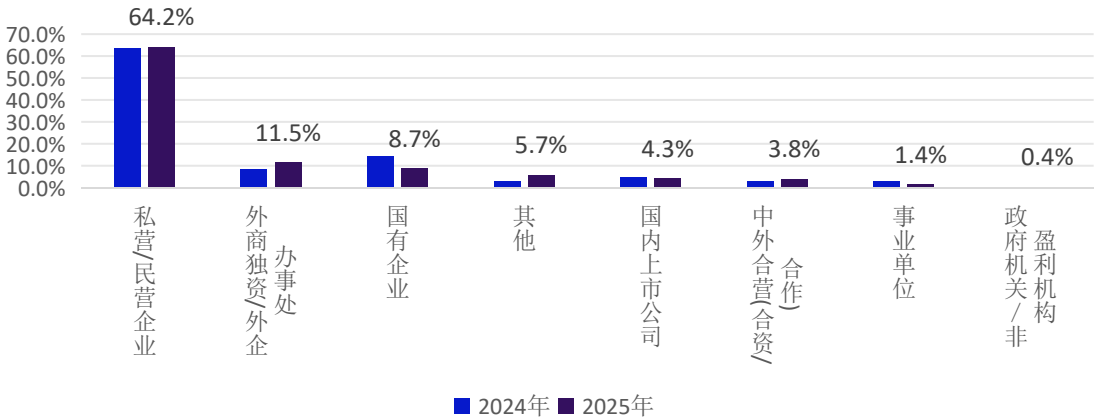
职教滞后与转型压力：精密制造（如复材工艺）对技能要求升级，职教培养滞后迫使企业以高薪争夺成熟技工，同步推升硕士需求（如航天科技集团研发岗全面要求博士）。

区域竞争加剧：长三角/珠三角民企薪资溢价显著（如深圳算法岗年薪35万+），倒逼全行业薪资上浮。

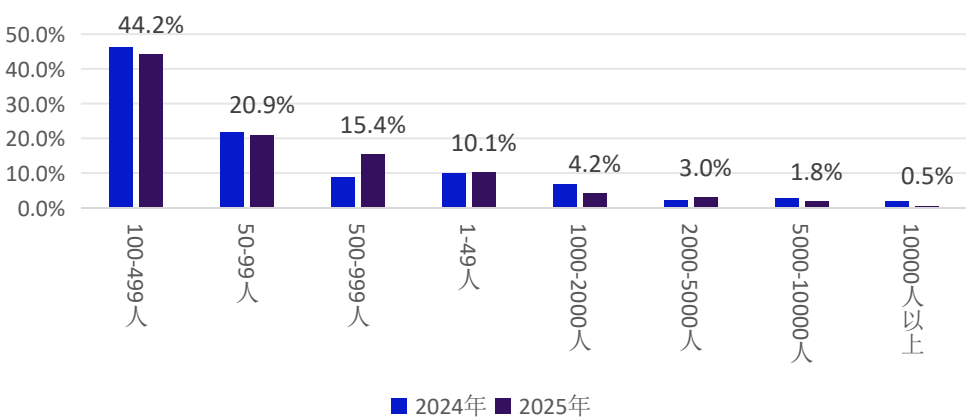


航空航天领域民企主导、中小企崛起、外资扩容

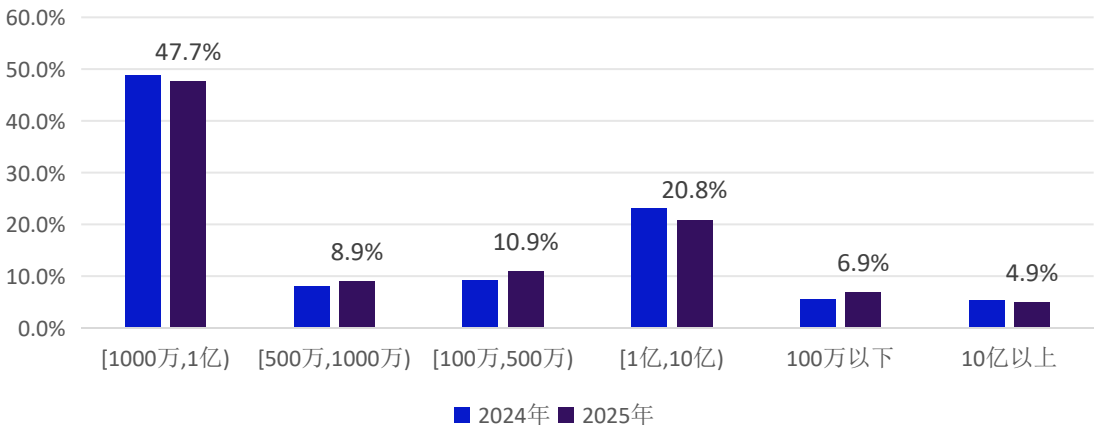
航空航天领域招聘企业性质比较



航空航天领域招聘企业规模比较



航空航天领域招聘企业注册资本比较



数据来源：猎聘大数据

航空航天产业正从“国家队主导”转向“多元主体协同”，规模结构优化与资本轻型化标志产业化成熟度提升。2024-2025年，航空航天设备领域雇主性质中，私营/民营企业占比微升至64.2%，外商独资/外企办事处占比升至11.5%，国有企业占比降至8.7%。公司规模方面，中等规模企业（500-999人）占比升至15.4%，而大型企业占比普遍下降。企业注册资本方面，100万至500万的企业占比升至10.9%，1000万至1亿的企业占比略降至47.7%。这反映出行业多元化发展，外资企业投入增加，小型企业数量上升，大型企业面临结构调整。

PART TWO

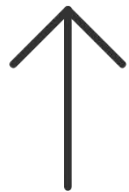
航空航天产业人才供应





航设领域人才储备稳步增长

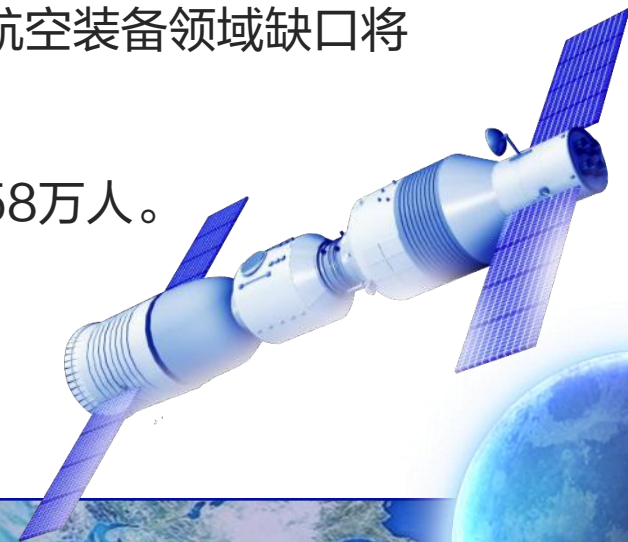
14.7%



据猎聘大数据，2025年航空航天设备领域人才储备量增速达14.7%，反映行业处于快速发展期。当前企业通过校招、社招及内部培养多渠道扩充人才池，重点聚焦高技能研发与AI应用类岗位。随着商业航天崛起和技术迭代加速，人才需求持续旺盛，但复合型人才仍存缺口。未来需深化产学研合作，强化跨学科培养，以支撑产业升级与技术创新。

根据工信部发布的《制造业人才发展规划指南》预测，至2025年，航天航空装备领域缺口将达47.5万人。

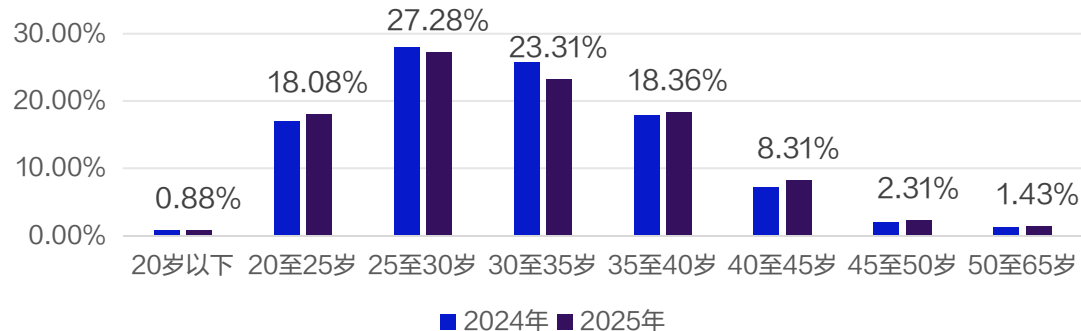
根据航发集团年度报告披露，2023年我国航天装备制造业直接从业者约58万人。



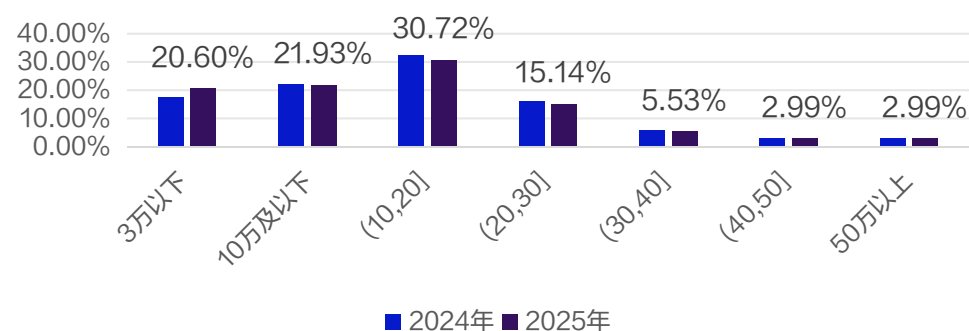


航空航天人才年轻化与薪资下沉

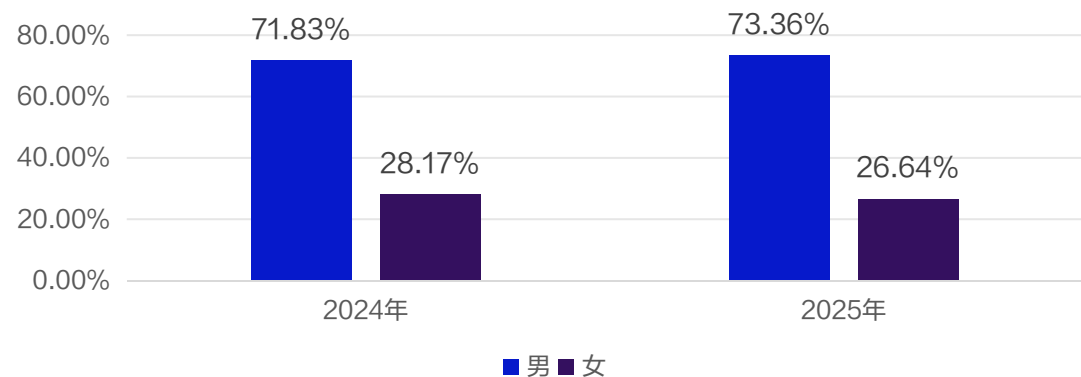
航空航天领域人才年龄比较



航空航天领域人才年薪比较



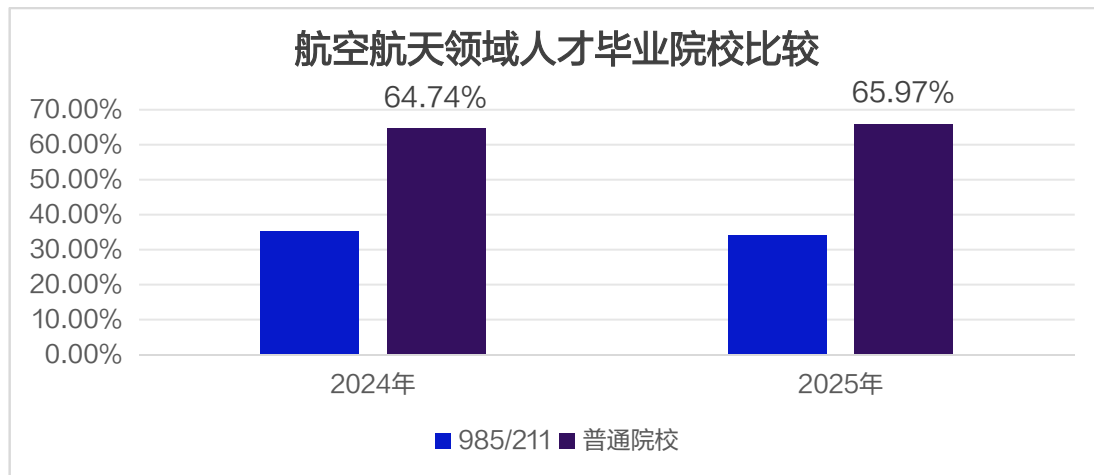
航空航天领域人才性别比较



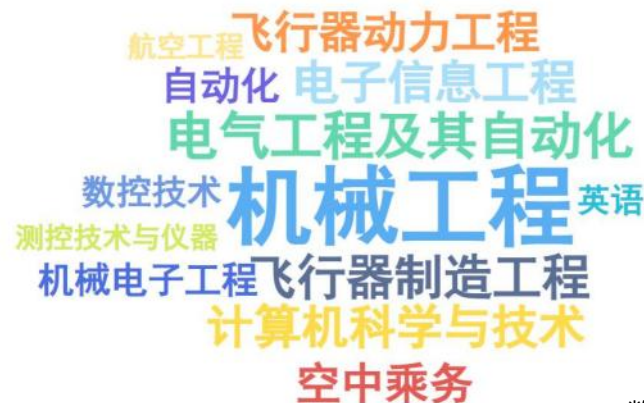
2024-2025年，航空航天设备领域人才年龄结构呈现年轻化与成熟化并存的特点。20岁以下和20至25岁从业者占比分别升至0.88%和18.08%，25至30岁仍为最大群体，占比27.28%。40岁以上从业者占比普遍上升，尤其是40至45岁升至8.31%。性别方面，男性从业者占比升至73.36%，女性占比降至26.64%。薪资分布显示，低薪段（3万以下）占比升至20.60%，中高薪段占比略有下降，高薪段（50万以上）占比微升至2.99%。这反映出行业对年轻和成熟人才的双重需求，以及男性从业者和低薪岗位的增加。



普校毕业人才增加，工科专业主导



航空航天领域人才毕业专业词云图



数据来源：猎聘大数据

院校结构下沉：

普通院校人才占比从64.74%升至65.97% ↑，985/211院校占比下降（35.26%→34.03% ↓），反映航空航天产业链向中下游制造扩张，拉动地方院校就业。

专业高度集中：

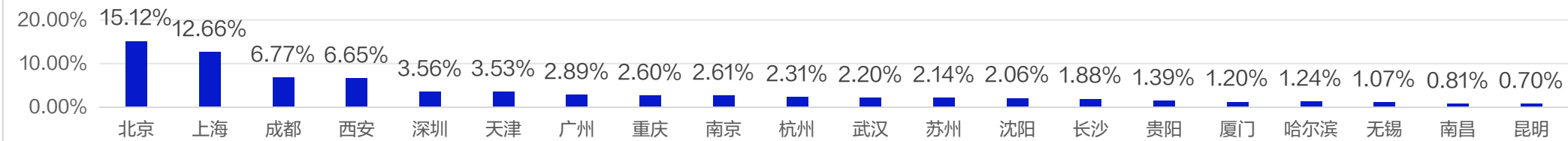
机械类绝对主导：机械设计制造（4.27%）、机械工程（2.93%）等机械类专业合计占比超16%，支撑航空制造、装备维护等量产环节；

核心航空专业弱势：飞行器制造（1.5%）、动力工程（1.34%）、设计工程（0.94%）等科班专业占比不足4%，高端研发岗仍由985高校垄断（如北航飞行器设计专业全国第一）。新兴技术融合：无人机应用技术（0.91%）、航空工程（0.73%）进入前20，体现低空经济对技能型人才的新需求（如无人机物流运维）。

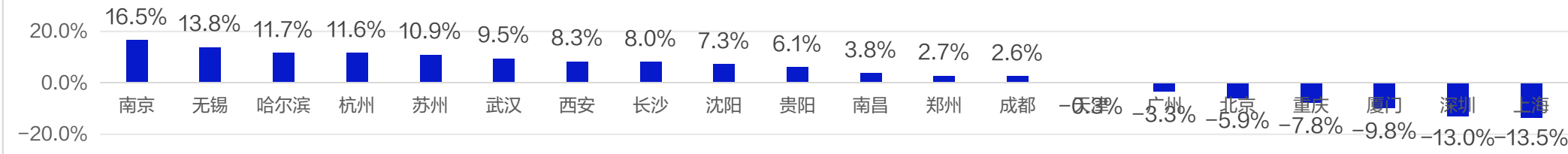


航天人才“西进东缓”，区域协同重塑格局

2025年航空航天领域人才城市分布TOP20



TOP20城人才变动比率



数据来源：猎聘大数据

双核引领与梯队分化：北京（15.12%）、上海（12.66%）仍为第一梯队，但占比显著高于第三名成都（6.77%）；中西部核心城市（西安6.65%、重庆2.60%）基础稳固，沈阳（2.06%）、贵阳（1.39%）等特色产业城市崭露头角。

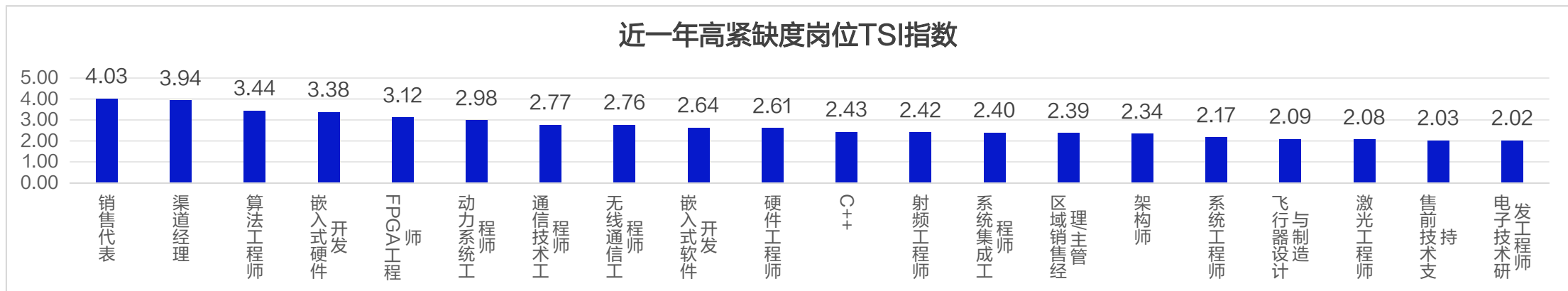
流动“东西反转”明显：

中西部崛起：南京（+16.5%）、无锡（+13.8%）、哈尔滨（+11.7%）增速居前，西安（+8.3%）依托航空基地持续吸引人才；

东部回调：上海（-13.5%）、深圳（-13.0%）、北京（-5.9%）人才外流，广州（-3.3%）、厦门（-9.8%）同步收缩。



航企销售与技术岗双驱 人才缺口凸显



数据来源：猎聘大数据

行业从“技术攻关”转向“商业应用”，市场端与技术融合岗供给不足，而传统研发人才结构需适配新场景（如算法赋能飞行控制）。商业拓展岗紧缺度最高：销售代表（TSI 4.03）、渠道经理（3.94）需求居首，反映商业航天市场扩张期对市场落地能力的需求激增，民企加速卫星应用、低空经济场景商业化（如无人机物流、卫星数据服务），亟需打通下游市场。

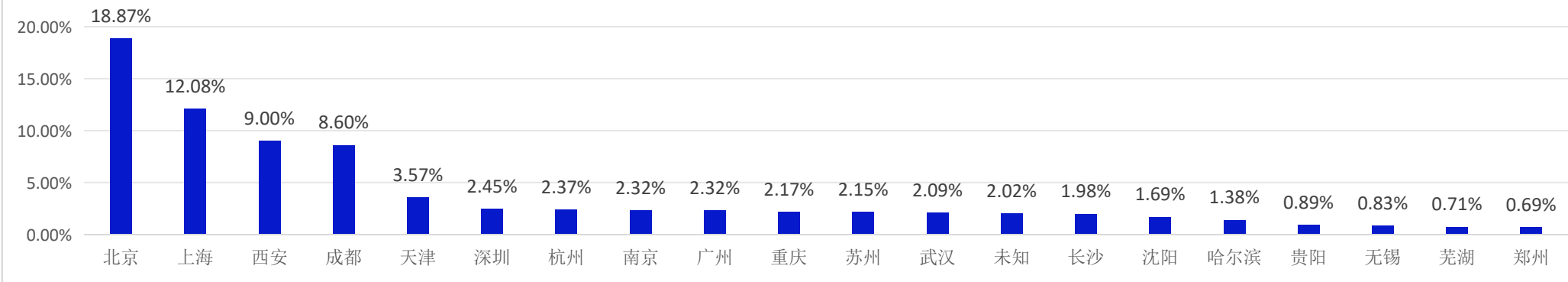
智能技术岗断层明显：算法与硬件开发断层：算法工程师（3.44）、嵌入式硬件开发（3.38）、FPGA工程师（3.12）位列技术岗前三，主因低空飞行器（eVTOL）自主导航、卫星星载计算等场景技术升级，依赖AI算法与高可靠性硬件；

通信技术融合需求：无线/通信技术工程师（TSI 2.76-2.77）紧缺，凸显星地通信、6G空天一体化网络建设加速。



航空航天人才流动“双核主导、西进东延”

近一年航空航天领域人才投递行为较为活跃的城市TOP20



数据来源：猎聘大数据

2025年，航空航天领域人才投递行为较为活跃的城市主要集中在一线城市和新一线城市，人均投递简历数为5.34次。北京（18.87%）和上海（12.08%）占据前两位，显示出人才较为活跃且投递行为较多。西安（9.00%）和成都（8.60%）紧随其后，表明这两个城市的人才比较倾向于流动，也说明人才储备相对丰富。人才投递行为较为活跃的城市主要分布在京津冀、长三角、成渝和珠三角等经济发达地区，这些地区在航空航天产业布局和政策支持方面具有优势。中小城市如贵阳、无锡、芜湖、郑州、珠海等虽然有一定的人才投递行为，但占比普遍较低，反映出其在航空航天领域的人才吸引力相对较弱。

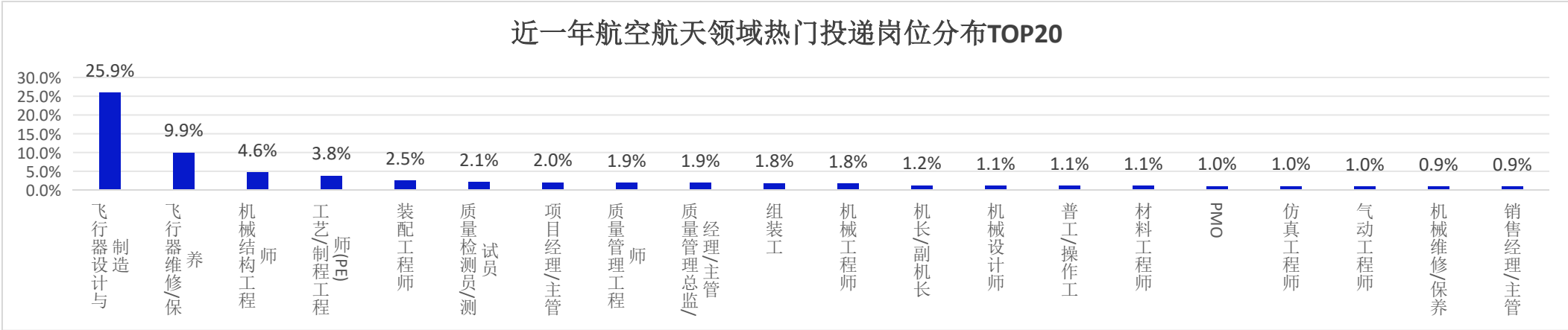
PART FOUR

航空航天产业人才流动





航空航天岗位投递“重研发制造、轻市场”，工艺与质量岗崛起



数据来源：猎聘大数据

研发制造类岗位主导：飞行器设计与制造（25.9%）高居榜首，反映行业技术类岗位是行业人才最为关注的岗位，但岗位集中于国企与头部院校（如北航、西工大），普通院校生竞争压力大；工艺/制程工程师（3.8%）、装配工程师（2.5%）等制造端岗位也备受人才关注，对应着国产大飞机量产与商业卫星产业链扩张（如上海商飞、西安阎良基地产能提升）。

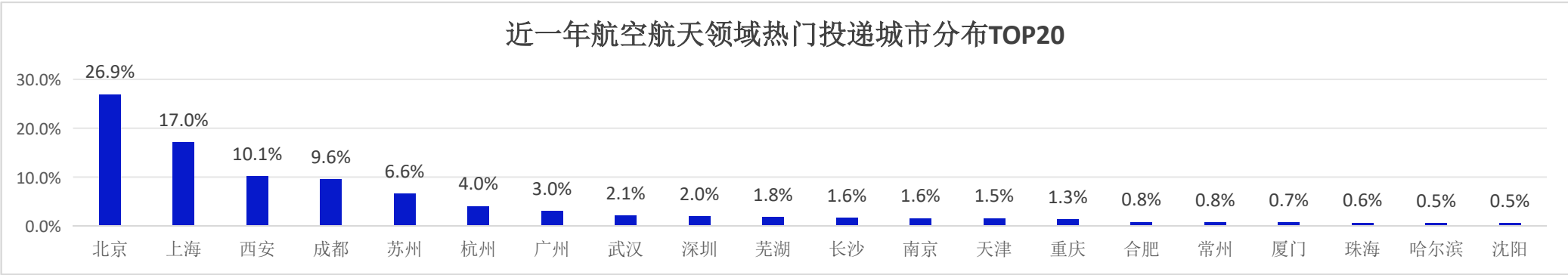
维修与质量管理岗位投递稳增：飞行器维修/保养（9.9%）投递占比近10%、民航机队扩张催生技术需求引导吸引人才投递和关注；质量检测/管理岗合计占比5.9%，凸显适航认证（CCAR-21）、精密制造流程标准化（如中航工业沈飞全流程品控）等行业趋势带来的人才吸引力在同步增加。

市场与技术岗供需倒挂：

 销售经理/主管（0.9%）垫底，反映商业航天处于技术转化初期（如卫星数据应用、低空物流），市场端岗位尚未得到人才关注，投递量偏低；算法/FPGA等智能岗投递冷清，暴露高端跨界人才供给不足（如星载计算、eVTOL导航算法）。



航空航天人才投递“双核集聚、区域链式扩张”



数据来源：猎聘大数据

双核聚集效应强化：北京（26.9%）、上海（17.0%）合计占比超43.9%，绝对领先。北京依托航天科技/科工等国家队央企及商业航天独角兽（银河航天、蓝箭空间），上海聚焦商飞总装与卫星研发（埃依斯、欧科微），持续吸引高端研发人才。西安（10.1%）、成都（9.6%）组成西部核心，成渝航空集群（成飞、国星宇航）联动军工制造需求，政策驱动产能扩张，人才虹吸效应显著。

长三角制造链深度延伸：苏州（6.6%）、杭州（4.0%）承接上海技术外溢，苏州发力卫星部件（亿海微电子）、杭州聚焦低空经济（阿里云航天实验室），区位联动形成“研发-制造”走廊；常州（0.8%）、芜湖（1.8%）依托复合材料（中简科技）、发动机试飞场等特色项目跻身TOP20，反映产业链精细化分工向非省会城市扩散。

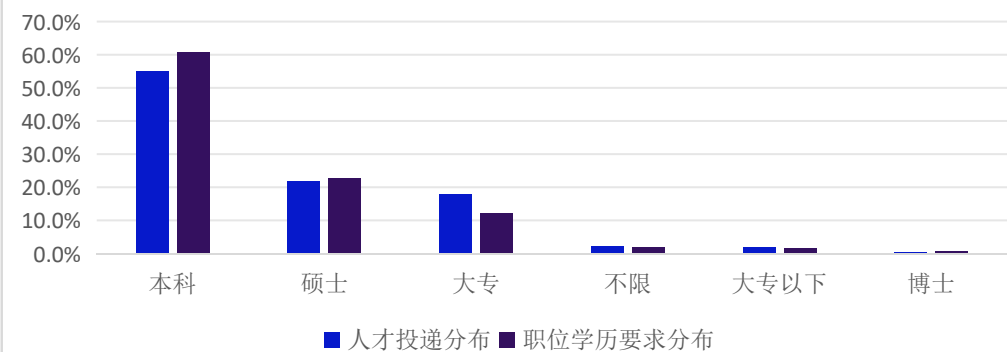
中西部新兴节点破局：芜湖（1.8%）、合肥（0.8%）借势卫星数据中心（中星空间）、低空经济试点（亿航智能），投递活跃度超越天津、南京；武汉（2.1%）、长沙（1.6%）凭借航天配套基地（航天三江）支撑，但受限于商业航天成熟度，排名滞后于产业潜力。

政策驱动特色枢纽崛起：珠海（0.6%）借航空展与通航政策（亿航智能试飞基地）吸引人才，哈尔滨（0.5%）依托哈工大技术转化（火星车导航系统）维持北方制造端地位。

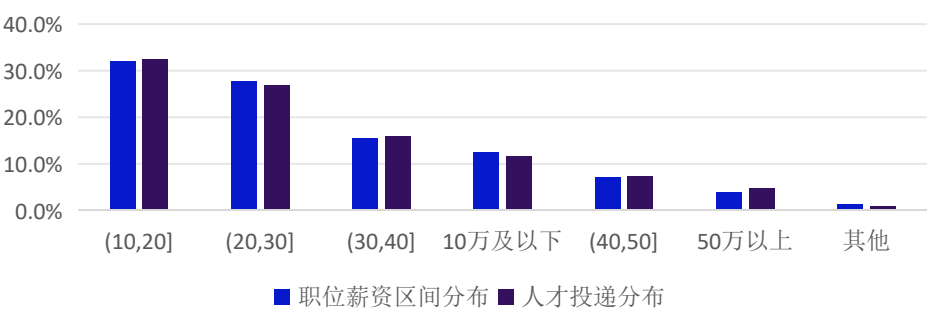


航空航天领域薪资倒挂与学历错配加剧

职位学历要求与人才投递分布的比较



职位薪资区间（万元/年）与人才投递分布的比较



数据来源：猎聘大数据

薪资分布“中间厚、两端缺”：主力区间集中：10–20万薪资段占比最高（职位32.0%→投递32.5%），20–30万紧随其后（27.7%→26.9%），反映行业中坚岗位（如机械设计、制造岗）供需稳定。

高端人才缺口扩大：50万以上岗位职位占比仅3.9%，但投递占比达4.7%，倒挂现象凸显（如算法/FPGA工程师等智能技术岗）；而10万以下低薪岗（12.6%→11.8%）投递不足，或因生活成本压力导致吸引力下降。

学历供需结构性错配：本科高度匹配：职位与投递占比均超55%（55.1%→60.7%），支撑制造与工艺环节；硕士需求未被满足：职位要求硕士占22.7%，但投递仅22.0%（倒挂0.7%），反映高端研发（如飞行器设计）人才供给滞后于商业航天扩张需求；大专供需失衡显著：职位需求18.1%，投递仅12.3%（缺口5.8%），装配/维修类技工短缺加剧（如机务技师）。



总结：AI加持航天产业发展

美国洛克希德-马丁公司在2024年12月发布了名为《重塑航天业未来的十大技术》的报告，将人工智能/机器学习列为十大技术榜首。报告说，人工智能/机器学习正在被广泛应用于空间探索领域，无论是在轨还是在地，它们都显著提高了决策速度，使自主操作成为可能，增强了态势感知能力。

国内商业航天公司正在向无人化、智能化测运控系统方向探索前进。九州云箭的创始人表示，“国家队+私企”模式将成为推动航天领域快速发展的重要动力。国家队在技术积累、资源整合和重大任务执行上具有独特优势，私营企业则在市场化机制、创新效率和成本控制方面表现突出。两者的协同发展不仅能够加速航天技术的迭代升级，还能推动航天应用场景的多元化和商业化落地。

AI对
未来
航空
航天
产业
影响

智能设计革命

生成式AI加速研发迭代：通过多模态数据生成飞行器气动布局、结构拓扑方案（如星载AI代理），使设计周期缩短50%，北航-商飞联合实验室已实现C929翼型AI优化设计。

01

数字孪生渗透率突破70%

卫星、火箭全生命周期数据镜像（如银河航天星箭数字孪生体），实现故障预测准确率提升至92%，减少30%在轨维护成本。

02

制造端智能化跃迁

AI视觉质检替代人工：航天科工集团复材缺陷检测系统（误差<0.01mm）覆盖90%产线，大专学历技师转向“AI工具协管员”角色，人效提升3倍。

03

柔性机器人普及

苏州卫星部件工厂采用自适应装配臂（空客技术授权），支持小批量、多型号卫星生产，推动“制造工程师”向“智能产线架构师”转型。

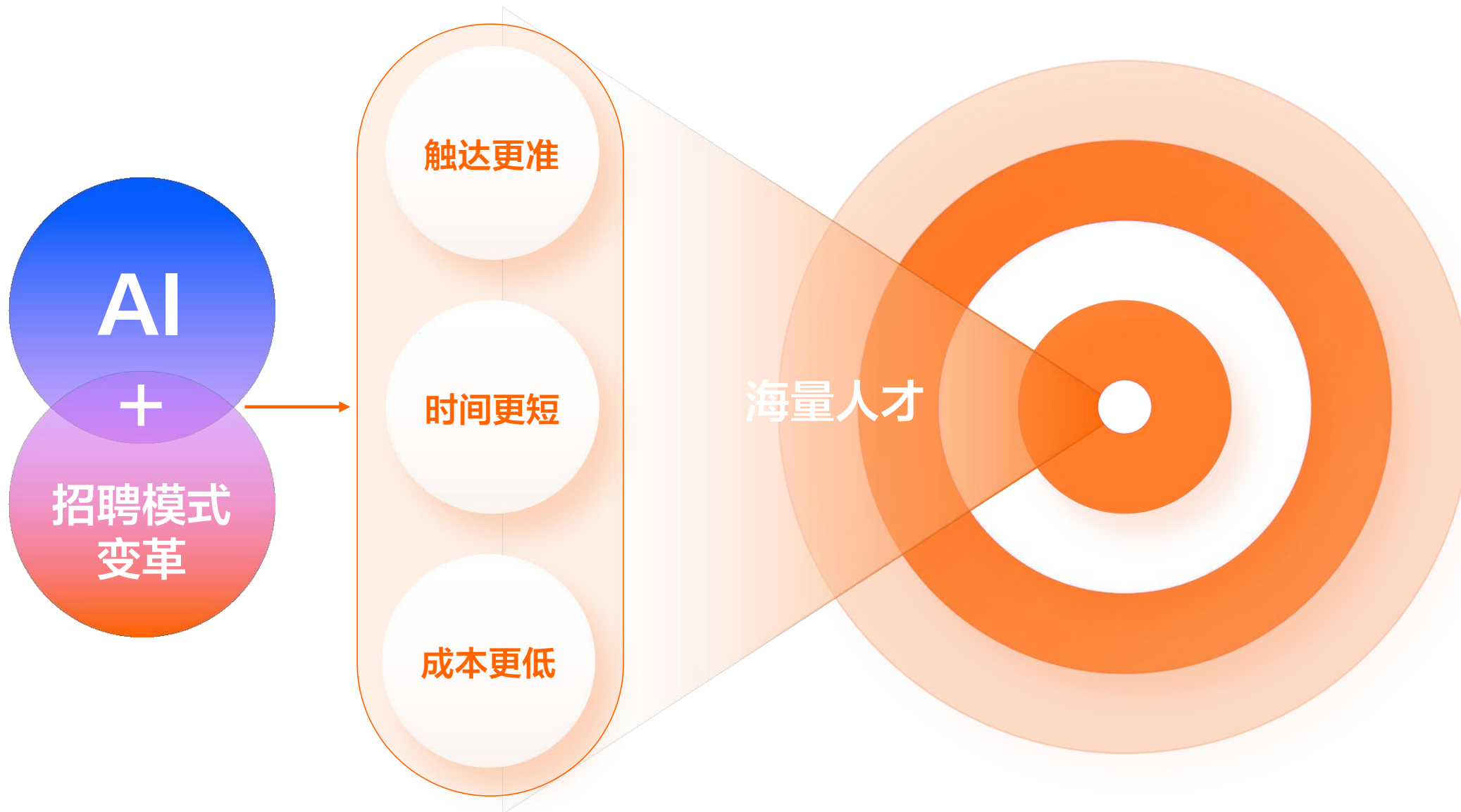
04

PART FIVE

航空航天人才猎聘招聘策略



AI+招聘：极致性价比招聘，精准升级人才



猎聘AI+人才招聘：智能邀约



AI 智能筛选，批量精准邀约



支持批量邀请

最高一次性邀请1500人！

适用场景

- 没时间自己找人
- 找不到合适简历

产品优势

AI智能筛选

全网智能匹配，
不错过合适人
选

个性化邀约

结合简历个性
化开聊，批量
邀约

智能简历评估

多维评估简历
内容，精准总
结

AI 批量速读，精准筛选人才



AI批量解析，精准锁定
节约时间成本

适用场景

- 无法快速判断简历是否合适
- 简历太多筛不过来

产品优势

AI精准解读

AI多维度解析
简历匹配度，
精准总结

批量处理

单次快读100
份，轻松应对
大量简历

快速筛选

智能分类，优
先锁定合适人
选



猎聘AI+人才甄选: Doris



人才盘点

招聘面试

晋升评估



行业领先的AI面试

精准甄别

高效易用

高性价比



Doris

• AI面试官

• 人才评鉴官

各行各业都能用的AI面试

大型企业/中小企业

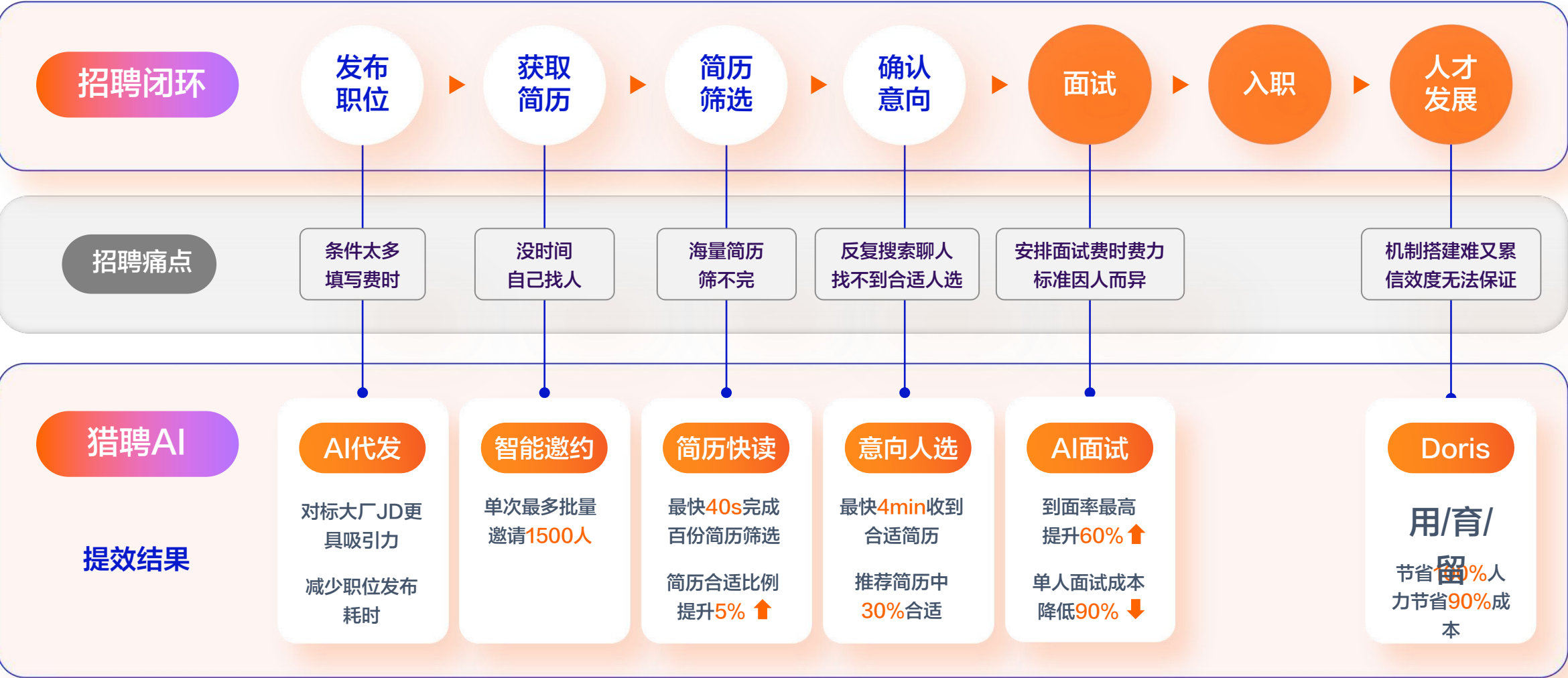
校园招聘/社会招聘

白领/城市服务业/蓝领

猎聘AI | 全产品图鉴



通过AI工具，为企业提供数字化招聘解决方案，让每一位与招聘相关的员工更便捷地参与到招聘过程中



同道猎聘集团



“一纵一横”战略升级, 围绕人力资源服务价值链提供一站式整体解决方案



(调研)



(猎头、招聘、外包、测评、AI面试)



(灵活用工)



(职业教育)

关于猎聘

AI 招聘平台



优质人才求职招聘平台

高科技的人力资源服务机构

以大数据驱动的互联网公司



人才库

1.09亿+



验证企业

143万+



认证猎头

21.5万+

SPACE DEVELOPMENT



猎聘

2025航空航天产业 人才供需洞察报告

猎聘大数据研究院

2025年8月

