

中科星图高级副总裁陈伟：

# “数字地球”显现蓬勃活力 加速全产业链布局

7月8日，中科星图迎科创板上市两周年。

“‘十四五’期间，公司制定了集团化、生态化和国际化的发展战略，将从产业布局、商业模式、生态构建、产品研发、企业管理等方面加速布局，致力于将公司打造成为一流且具备全球竞争力的空天信息产业集团。”中科星图高级副总裁、中科星图智慧科技有限公司董事长陈伟日前在接受中国证券报记者专访时表示，面对国际局势复杂多变等诸多挑战，数字地球作为数字经济的新底座，显现出蓬勃活力，行业规模持续扩大，市场活跃度保持较高水平。

陈伟表示，上市以来，中科星图始终坚守科创板“硬科技”定位，持续加大研发投入、完善产品布局。目前，公司已形成以特种领域、智慧政府、气象生态、航天测控、企业能源、线上业务六大板块为核心的GEOVIS数字地球应用软件系列产品，未来将不断拓展应用场景和服务领域，为用户创造更多新价值。

● 本报记者 吴科任



视觉中国图片

## 持续注入增长动能

过去一年，围绕集团化、生态化和国际化发展战略，中科星图形成了以上述六大板块为核心的集团化发展态势，并实现公司组织结构战略转型，同时保持经营业绩平稳快速增长。

在集团化战略实施方面，中科星图已经组建中科星图空间技术有限公司、中科星图测控技术（合肥）有限公司（简称“星图测控”）、中科星图维天信气象（北京）科技有限公司、中科星图智慧科技有限公司（简称“星图智慧”）、中科星图数字地球合肥有限公司（简称“星图地球”）、中科星图防务技术有限公司（简称“星图防务”）六家子公司。陈伟表示，未来，一方面完善集团化布局，组建星图企业、星图国际公司，将业务覆盖到更多企业及海外业务板块；另一方面推进子公司独立高速发展，构建行业生态，逐步实现各自的发展目标。

目前，中科星图初步建成面向政府、企业及特种领域用户，覆盖空天信息产业链全链条的GEOVIS数字地球应用生态。未来，将通过构建产业链生态和应用场景生态夯实公司的生态化目标。“一方面，围绕中科星图的产业链生态，通过打造数字地球产业联盟、数字地球产业基金、数字地球研发总部等途径，构建覆盖全资子公司、控股子公司、参股子公司以及通过基金投资或其他方式合作的伙伴公司的四层生态化体系。另一方面，围绕GEOVIS Online在线数字地球为核心构建应用场景生态，实现覆盖DaaS、PaaS、SaaS三层的应用生态，以及覆盖普通消费者、无代码开发者、低代码开发者三层的用户生态。同时，通过星图国际推动‘一带一路’周边国家间的数字地球产业深入合作，并通过探索GEOVIS Online海外市场，启动国际化布局。”陈伟说。

中科星图还将谋求产业链进一步延展和商业模式创新。目前，公司布局航天测运

控领域，致力于建立国内一流的商业卫星管控中心，将产业链从中下游向上游延展，初步实现上中下游联动发展。“未来，公司要在上游继续拓展到测控服务和系统，通过投资或自建卫星星座等方式，进行全产业链布局，进一步完善卫星应用产业链布局，实现上下游贯通、星地一体、云边端协同的商业模式。”陈伟表示，在保证传统业务高速发展的同时，将通过拓展新的在线服务模式巩固公司的市场地位，进入新的客户市场，促进公司业务模式的转型升级，为公司构建一条新的业务增长曲线。

随着公司“十四五”发展战略落地，将为中科星图注入增长新动力。2021年，中科星图实现营业收入10.40亿元，同比增长48.03%，归母净利润为2.20亿元，同比增长49.41%，经营业绩保持平稳快速增长。

## 加速拓展民用及大众市场

近日，中科星图与华为在北京签署全面合作协议。这是中科星图拓展民用市场的又一重要举措。

据陈伟介绍，双方将围绕政府、企业、大众等领域用户，面向智慧城市、智慧农业、智慧应急、智慧乡村、智慧林业、智慧交通等行业应用，合作打造标杆项目。同时，依托GEOVIS数字地球和昇腾AI基础软硬件、华为云基础设施，合作共建“天临空地”一体化遥感智能开源生态。为加快推动全面合作落地见效，中科星图旗下子公司星图智慧、星图防务和星图地球分别负责各优势领域与华为的具体合作。

陈伟表示，此次全面合作搭建了更高层次的创新发展平台。中科星图将携手华为在科技创新、产业化应用、商业模式等方面加强前沿布局，协同创新，不断拓展合作领域。

2021年以来，中科星图发力各优势行业赛道，动作频频。2021年9月，星图智慧落户青岛，聚焦政府管理、社会治理，致力于打造全球领先的智能感知与智慧管理产品和

服务的提供商。2021年11月，GEOVIS数字地球全球总部项目落地合肥，旨在研发国际领先的GEOVIS数字地球系列产品并建设全球运营总部，提升卫星数据智能获取和处理能力，打造卫星应用场景，为全球用户提供优质的数字地球在线服务和体验。今年2月底，星图地球、星图测控、星图智慧、北斗伏羲正式入驻合肥高新区，在开拓应用市场上迈出实质性步伐。

陈伟表示，通过与政府、企业、特种及大众服务等领域应用融合深化，公司将打造完备的数字地球生态，助力数字地球在各行业领域的应用拓展，进一步拓宽在空天信息领域发展的深度和广度。

To C领域是中科星图拓展民用市场的一大看点。星图地球立足大众服务领域，将打造国内用户规模最大、体验最佳的在线数字地球服务入口——GEOVIS Online。“数字地球在大众消费市场的应用是当前的发展趋势，在线数字地球研发与应用将迎来更多的需求和发展机遇。”陈伟表示，GEOVIS Online在线数字地球是在数字地球产品技术积累基础上，通过全面线上运营，向大众用户提供更及时、更高效的在线数字地球产品和服务，拓展数字地球应用市场，并通过与大众服务等领域应用融合深化，进一步拓宽商业航天领域发展的深度和广度。GEOVIS Online将在互联网、大数据、虚拟现实、通信、大众传媒、娱乐、旅游、办公、教学、科研等行业领域实现推广应用。

## 深耕广拓 顺势而为

空天信息是支撑社会数字转型的重要产业。

陈伟表示，当前，我国卫星行业稳步高速发展，北斗与高分融合可以构建更加精细化的时空大数据平台，未来将形成更多的数字地球新生态。“十四五”规划和2035年远景目标纲要明确了数字经济的目标、任务和政策部署，蓬勃发展的数字经济为数字地球

产业开辟了广阔市场。新一代信息技术与地理信息技术加速融合，为数字地球行业发展持续赋能。

“数字地球行业的商业模式正在从离线交付逐步转向线上运营。”陈伟表示，“根据国际数字地球市场的发展趋势，数字地球的未来发展包括两方面：一是面向政府、企业的业务，通过互联网进行云服务升级；二是面向大众服务应用领域，通过技术手段挖掘大众应用场景，扩大市场规模，更好地服务于数字地球产业的发展。”

为继续保持公司在数字地球行业的领先地位，实现公司高速增长和可持续发展，中科星图结合实际情况从以下三方面制定了未来3-5年的经营计划。

市场方面，在销售网络布局上，中科星图持续推进以管理总部为核心、分子公司为主体、办事处为补充的集团化架构，在保持特种领域市场的基础上，拓展新的应用场景落地，加快加深在智慧政府、气象生态、航天测控、企业能源等方面的服务布局，进一步提升公司的市场影响力和销售能力。同时，以GEOVIS Online为基础，探索GEOVIS数字地球的在线销售模式，以线上模式提供数字地球服务，可以提供更多的产品应用场景、更高效的触达、更大范围的客户，实现公司业务的增长。

产品技术方面，中科星图坚持发展技术创新战略，持续加强核心技术的研发与投入。一方面在继续增强北斗高分融合在数字地球理论和数字地球基础平台层面创新的同时，转向在数字地球应用层创新；另一方面，研制GEOVIS Online在线数字地球产品，实现基于自主的数字地球理论、自主的空间基础设施、自主的数字地球软件和自主的IT基础设施。

管理方面，持续贯彻集团化战略，加强以“放、管、服”为核心的集团化管控机制建设，充分激发子公司活力及集团合力，持续优化企业管理效率，加强自主品牌和自主创新体系建设，提升核心竞争力。

## 晶圆厂纷纷扩产 订单涌入半导体设备企业

● 本报记者 吴科任

半导体设备企业捷报频传。至纯科技7月6日公告称，公司上半年新增订单总金额为23.62亿元，同比增长37.33%。中微公司7月5日公告称，上半年新增订单金额为30.6亿元，同比增长62%。

业内人士表示，受益于下游晶圆厂纷纷扩产等因素，设备已成为半导体产业中业绩确定性最强的细分领域。对国内半导体设备公司而言，未来3至5年是极其重要的发展期。

## 在手订单充足

从近日多家半导体设备企业发布的动态来看，半导体设备市场需求端保持向好态势。至纯科技表示，因公司所在行业进展迅速，公司业务稳步增长，上半年新增订单总金额为23.62亿元，同比增长37.33%。其中，半导体制程设备新增订单金额为8.06亿元。

在半导体制程设备业务方面，至纯科技提供前道工艺设备中的湿法设备，包含湿法槽式清洗设备和湿法单片式清洗设备。公司2015年开始布局湿法设备研发，自2018年开始拿到亿元级别订单以来，该业务快速发展，2021年订单金额超过11亿元。

中微公司预计上半年实现营业收入19.7亿元，同比增长47.1%；预计扣非净利润为4.1亿元至4.5亿元，同比增长565.42%—630.34%。公司上半年新增订单金额为30.6亿元，同比增长62%。

中微公司是国内领先的刻蚀设备、MOCVD设备企业，产品进入国际供应链。中微公司表示，上半年盈利增长主要是公司克服了疫情的影响，同时受益于设备市场发展以及产品竞争优势，公司上半年的营业收入和毛利同比均有大幅增长。

华海清科主营化学机械抛光设备的研发、生产和销售。公司近日表示，今年很多客户会新建产线，对应需求量较好，订单情况比较乐观。

此外，北方华创、凯世通（万业企业控股子公司）、拓荆科技、盛美上海等半导体设备企业在手订单也很充足。

## 下游扩产拉动

“目前，半导体设备市场处于一个非常景气的状态中，主要是晶圆厂扩产对设备采购拉动明显。”一位头部券商电子行业分析师表示，“在供应链重构的背景下，晶圆厂扩产是趋势。”

上述分析师表示，近几年国内晶圆产能处于爬升通道，预计明年会有更多产能释放。未来三年，本土晶圆厂资本开支有望每年增长20%左右，带动设备需求增长。

国内晶圆代工大厂华虹半导体近日公告称，拟联合相关方将子公司华虹无锡的注册资本由18亿美元增至25.37亿美元，以确保其有足够的营运资金来扩大晶圆产能。

中芯国际今年的资本开支约为50亿美元，主要用于三个新厂项目的建设；华润微表示会进一步提升其位于无锡和重庆的8英寸产线，且已规划了资本性支出。

据国际半导体产业协会统计，截至2021年年底，全球有19条高产能芯片制造产线进入建设期，另有10条芯片制造产线于2022年动工。其预计今年全球晶圆厂设备支出合计为1090亿美元，同比增长20%，续创新高。

市场研究机构CINNO表示，半导体设备处于半导体制造产业链的上游，其技术发展的速度在整个半导体产业中有着举足轻重的地位。尽管国内半导体设备产业起步较晚，但近年来通过自主研发，国内半导体设备企业已在多个芯片工艺制程中实现突破。

## 设备交期延长

受产能增长有限、零部件短缺、物流等多重影响，全球半导体设备企业面临交期延长的困境。市场研究机构集邦咨询近日表示，半导体设备交期从12—18个月延长至18—30个月。

集邦咨询表示，半导体设备交期延长对晶圆厂今年扩产计划影响相对轻微，主要冲击发生在明年，受影响的设备范围涵盖成熟制程和先进制程，整体扩产计划将递延2—9个月。

上海一位半导体设备公司高管坦言：“要买设备的晶圆厂很多，但设备公司就这几台，产能极度紧张。半导体设备交期无法满足晶圆厂的扩产要求，这是产业面临的现状。国产设备的交期会快一点，但也受到产能和供应链的影响。”

半导体设备产业资深人士李明（化名）早前告诉中国证券报记者：“海外零部件厂商供应延迟既有疫情因素，也有‘缺芯’带来的连锁反应。开关、控制器等零部件也需要芯片，芯片短缺会影响到零部件的交付。同时，部分零部件厂商不急于扩大产能，因为担心未来产能过剩。即使扩产，也需要一定时间，同时会面临人工短缺等问题。”

半导体设备公司设法按时交付订单。“凯世通大部分采用国内零部件，去年采购了不少零部件，目前设备交付没有受到零部件延迟影响。”万业企业副总裁、董事会秘书周伟芳表示，凯世通确保在客户指定时间完成全部设备交付。

# 多地发布增加保障性租赁住房供应新政

● 本报记者 董添

近日，四川省住房和城乡建设厅发文，决定在成都、泸州、绵阳、南充、宜宾、达州市开展试点，打通市场租赁住房通道，加快发展保障性租赁住房。此前，湖北等地先后发布了增加保障性租赁住房供应新政，措施灵活多样。

业内人士表示，保障性租赁住房获得政策层面的大力支持，不仅有利于房企盘活存量资产，还从供应端弥补了市场化租赁产品的不足，优化了住房租赁市场的供给结构。未来，加大租赁住房建设力度，拓宽供应途径将是大势所趋。

## 打通租购通道

为支持试点，四川省住房和城乡建设厅还制定了支持政策，包括房东和承租人已确定租赁关系的，可向符合条件的承租人发放保障性租赁住房补贴；房东可享有专门支持政策，专门政策主要涉及税收优惠、民用电气价格优惠、支持住房公积金支付租金及提高提取额度、享受租购同权等。在限购城市，居民自愿将自有存量住房纳入保障性租赁住房规范管理的，且5年内不上市交易，可一次性新增购买一套住房。

出租住房所在限购区域取得新增购买1套住房资格究竟如何认定？7月6日，“成都住

建”微信公众号发文解释称，例如，居民将名下位于武侯区的住房申请纳入保障性租赁住房房源库后，可取得除高新区外全市所有区域新增购买1套住房资格。居民1次或多次将1套或多套自有住房用于保障性租赁住房的，均只能新增购买1套住房资格。居民将名下唯一住房用于保障性租赁住房的，不认定为无房家庭。

5月11日，长沙市培育和发展租赁住房市场工作领导小组发布《关于推进长沙市租赁住房多主体供给多渠道保障盘活存量房的试点实施方案》（简称《方案》）明确，如果房屋出租出去，则不纳入家庭住房套数计算。通过试点，既提高存量房源利用率，又增加租赁住房供给，稳定住房租赁市场，促进居住平衡和房地产行业良性循环。力争到2025年末筹集租赁住房不少于15万套。

## 政策大力支持

2022年5月，国务院办公厅发布的《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》明确提出，重点盘活存量规模较大、当前收益较好、长期稳定经营的基础设施项目，鼓励基础设施领域存量资产与新增投资的融合，提高基础设施存量资产运营效率，促进基础设施领域形成良性循环。易居研究院智库中心研究总监严跃进表示，保障性租赁住房获得政策层面和资金层面的多重支持，有利于房企盘活存量资产。

较好或增长潜力较大的基础设施项目资产，其中就包括保障性租赁住房。

从地方看，为了加快筹集保障性租赁住房，不少地方采取灵活多样的措施。

6月22日，湖北省住房和城乡建设厅出台的《关于加快解决从事基本公共服务人员住房困难问题的实施意见》明确提出，房地产开发企业未售商品住房，自愿可纳入保障性租赁住房，允许先租后售。商品住房项目配建开发商自持的保障性租赁住房，允许在土地出让时明确可先租后售，租赁满5年后，承租人可申请转为共有产权住房，购买部分或者全部产权；已交的租金，可以计入购房款；共有产权住房持有5年后，持有人在购买全部产权的情况下，可申请转为商品住房上市交易。

“温州住建”微信公众号6月17日发文称，加快筹集保障性租赁住房。扩大保障性租赁住房筹集范围，由国有企业以优惠价格收购商品房，优先收购商品房项目配建的政策性住房。

## 盘活存量房源

易居研究院智库中心研究总监严跃进表示，保障性租赁住房获得政策层面和资金层面的多重支持，有利于房企盘活存量资产。

以四川省为例，基于四川省一户多房和多户无房的现实，筹集保障性租赁住房，有利于进一步盘活市场存量房源，提高住房资源利用效率，培育和发展住房租赁企业，也可以缓解住房租赁市场结构性供给不足，促进住房租赁市场平稳健康发展。

戴德梁行表示，政策性租赁住房的发展重点从已基本完成对困难群众的兜底式保障，走向对城市发展奋斗的新市民和青年人的住房保障。市场化长租公寓和政策性租赁住房的供应丰富了住房市场房源的供给，在补齐租赁市场这条“短板”的同时，提供了差异化、多层次的租赁房源来满足不同人群的需求。

戴德梁行认为，相对于购置房产，租房减少了大额的首付支出，且热点城市的租金往往低于月供，对应的机会成本不仅可用于提高生活品质，还可用其他投资品，保持资金的流动性。同时，在“房住不炒”的调控方向下，房价快速上涨得到抑制，租赁住房需求有望进一步扩大，同时对产品和服务提出更多元化的要求。

“作为保障体系的重要部分，公租房与保障性租赁住房的快速建设并陆续投入使用，从供应端弥补了市场化租赁产品的不足，优化了住房租赁市场的供给结构。”戴德梁行相关负责人表示，“未来，加大租赁住房建设力度，拓宽供应途径将是大势所趋。”