

# 长三角

## 谱写长三角一体化新篇章

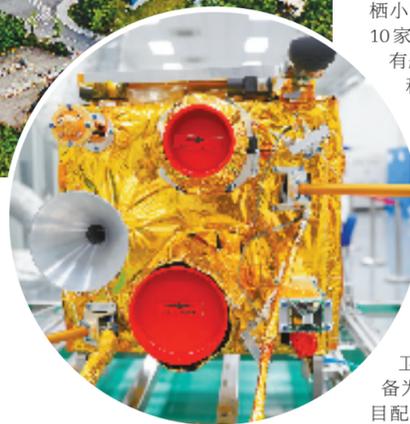
### 百亿级空天信息产业链方兴未艾

# 云栖小镇：进击浩瀚寰宇 逐梦“星海天路”

丁珊 任路瑶



云栖小镇



地卫智能应急一号卫星

想象一张地球的剖面图，自地面向上延伸，3000米以内的低空，各类航空器、载人载货飞行器自由翱翔；再往上500至2000千米的高度，点状的低轨卫星沿着轨道运行。这张空天信息图中，从低空的飞行相机、无人机等航空器，到低轨的卫星载荷、卫星平台，不少来自杭州云栖小镇。

专业机构预测，空天信息规模明年将突破万亿元。云栖小镇是国内较早跃入空天信息赛道的特色小镇，也是杭州发展空天信息产业的主平台。以“空天地海、数实融合”为方向，小镇集聚空天地海生态企业300余家，致力于打造浙江省首条百亿级空天信息产业链。

竞逐空天信息产业，云栖小镇优势何在？将如何孕育新一轮经济周期的发力点？怎样更好拥抱长三角、接轨全国大市场？从这些维度，我们来探寻云栖小镇的发展密码。

### 链条实且深 竞逐赛道先“身”夺人

云栖小镇，中国航天“国家队”的集聚地。

航天科技集团、航天科工集团先后在此落地产业化项目；更拥有“卫星之父”孙家栋院士、“墨子号”量子卫星总指挥王建宇院士等名流大家。名校名所名家们，或埋头重大创新的基础研究，或日夜攻关“卡脖子”问题，点上突破、链上协同，左右着全国万亿级市场的走向。

激光通信终端的科技创新，就是其中之一。“相比传统的无线电波通信，激光通信的光束更为集中、定向性强，使得信息传输抗干扰性好、保密性强。”云栖小镇有关负责人介绍，激光通信终端已在小镇量产。

在卫星整机制造的“蛋糕”中，有效载荷价值量占比约60%。瞄准产业链关键环节，落户小镇的中国空间技术研究院杭州中心发力卫星有效载荷的规模化生产，包括激光通信终端、相控阵天线、微波无源产品等。目前，小

镇具备年配套100颗以上卫星的能力。

从激光通信终端等关键部件，得以管窥小镇产业链的实与深——总体来说，小镇的优势在上游，集中在卫星设计、卫星平台、卫星载荷等。

“比如，零重力空间拥有立方星设计、集成和制造能力，华宇航天在推进系统优势明显，此外霍尔电推进、CPT原子钟产品的产能即将释放。”云栖小镇有关负责人介绍。

以此为基础，小镇正依托中国空间技术研究院杭州中心，打造国内领先的航天卫星部组件制造中心，将优势提升为胜势，加快抢占商业卫星的蓝海市场。空天信息的赛道，云栖小镇已先“身”夺人。

### 向新而行 厚积发展新动能

当航空器、空间基础设施、地面平台等组成空天信息产业看得见的“骨架”，看不见的算力游走天地间，驱动海量数据成为有效信息，支撑人们决策、创新。地卫二空间技术(杭州)有限公司(简称

“地卫二”)等“新势力”，则瞄准了“太空智算”的新蓝海。

“公司去年发射的地卫智能应急一号，搭载峰值80TOPS星载算力(1TOPS=每秒万亿次运算)，可以天上计算，在轨处理数据，让效率几何级提升。”地卫二创始人兼首席执行官温卓明说，地卫二团队正联合之江实验室等单位，将人工智能和云计算搬入太空，打造太空智算新范式。

在天上搭建云计算的基础设施，这与云栖小镇的发展目标不谋而合。

在杭州数字经济二次攀登战略下，云栖小镇众多涉云企业正以空天信息产业为转型突破口，发力卫星运营技术和算力服务，形成“优质算力企业在投向空天信息、先进生产要素在流向空天信息、关键人才在服务空天信息”的发展生态。

将目光投向产业链下游，亦能发现云栖的身影，如千寻位置、煜象科技。“我们在强链的同时，不断延伸产业上下游、左右链，横向链接行业资源，纵向整合供应链，力争打造产业生态的闭环。”云栖小镇负责人说。

低空经济作为新质生产力的代表，长三角多个城市争相布局。云栖小镇不仅在深空领域“百花齐放”，低空经济也崭露头角。

如零零科技研发的哈浮飞行相机，凭借空中记录的独特视角，开拓出低空经济细分领域，让无人机加速成为消费级产品。默默深耕数年的牧星科技，已成长为靶用无人机的“隐形冠军”。

前有“领头雁”、中间有“集团军”，云栖小镇的空天信息产业逐步形成雁阵式发展格局。

### 接轨长三角 深度融合广阔市场

5月25日，长三角G60科创走廊科创生态建设大会召开。“长三角G60科创走廊九地将形成合力，高质量发展卫

星互联网产业。这其中，必定有云栖小镇的机会。”专程赶赴上海开会的云栖小镇有关负责人说。

机会源于多方面优势的叠加。一看创新资源。云栖小镇地处长三角G60科创走廊、杭州城西科创大走廊“两廊交汇处”，拥有7家省级新型研发机构，以及西湖大学、国科大杭州高等研究院、正积极推动环大创新生态圈建设。

今年年初，投资53亿元的国科大杭州高等研究院双浦校区开工，将建设引力波相关实验装置，将更好探索宇宙天体，解决航天航空诸多“元问题”。

“科技创新是小镇立镇之本。”云栖小镇负责人说，合肥有中科大等近10家科研机构，上海交大、南京大学也有航天航空、深空探测等专业，可以和小镇的科研院所开展重大课题或成果转化领域协同合作，相互支撑、双向赋能，推动科研范式新变革、构建区域创新体系。

二看产业生态协同共生。G60科创走廊发展的卫星互联网产业集群，是卫星应用和互联网的交叉融合，涵盖卫星发射外的卫星互联网全产业链。

“云栖小镇拥有卫星平台、卫星载荷等多条规模化生产线，具备为上海‘G60星链’卫星互联网项目配套的能力。”云栖小镇负责人介绍，将来可与长三角其他地区在产业链上下游深度合作、优势互补，共同助力卫星互联网产业集群形成；并联合长三角城市开放智慧城市、资源开发等场景，加速产业链下游的引入，丰富区域产业生态。

聚“星”成链、逐梦“空天”，云栖小镇正在拥抱更广阔的星辰大海。

(本文图片由杭州市云栖小镇提供)

# 杭州钱塘产业集团：弄潮长三角 激荡新动能

杨渐

国企，正成为助推长三角一体化发展的重要力量。

上海张江“药谷”，中国创新药研发最为活跃的区域之一，在研药物管线超过1300个。其创新加速的背后，有张江高科；

苏州工业园，产值连续多年保持20%以上增长。其快速发展的背后，有苏州国控；

中国医药港，建港仅6年，便集聚生物医药企业1700余家，产业规模占全杭州市近一半。它的培育壮大，离不开谁的支撑？

答案是杭州钱塘新区产业发展集团有限公司(以下简称“钱塘产业集团”)，它是浙江省内规模最大的产业运营服务商之一。

在长三角一体化发展的浪潮下，钱塘产业集团蓄力向前，以新质生产力为核心，以产业服务为使命，助力钱塘这片热土打造世界级智能制造产业集群。

### 助力产业发展 打造现代产业运营服务商

助力产业高质量发展，是推动长三角一体化发展的重要出发点之一。作为一家以产业发展为使命的国企，钱塘产业集团的核心职责是“服务产业”。

这从上世纪90年代就已开始。彼时，浙江省政府批复同意设立杭州钱江外商台商投资区江北区块，钱塘至此步入快速发展之路；一年之后，钱塘产业集团的前身——杭州钱江投资区北方总公司诞生，顺势接下服务产业发展的重任。

一家区级国企，如何服务产业？从通用标准厂房建设，到为企业提供一对一基础设施定制开发……30多年来，钱塘产业集团深度参与区域发展，其开发运营的和达药谷、和达芯谷、和达智谷等系列园区产品，已成为助力生物医药、智能制造、半导体等新兴产业发展的重要载体。

钱塘产业集团的专业化运营服务，让扎根的企业有了腾飞的“助推器”——平台有了，引入中国药科大学(杭州)创新药物研究院、浙江大学智能创新药物研究院等创新平台；搭建医学研究机构、通关一体化平台等公共服务平台，让企业

“足不出户”就可以享受全流程服务。

交流强了，推出和达创新管理学院培训计划、创客中国路演和创客中国论坛，连续7届举办国际生物医药(杭州)创新峰会等，打通人才、资本、技术的沟通及信息共享渠道。

配套足了，围绕产业发展需求，在园区内陆续建起仓库、能源站、冷链仓储等发展配套，助力企业实现降本增效……

因产而兴，钱塘产业集团与企业共同成长。“我们的目标是打造国际领先、全国一流以生物医药为特色的现代产业运营服务商。”钱塘产业集团相关负责人说。

### 探索增值服务 企业赴一体化之约底气更足

长三角一体化发展迈向新阶段，国企如何展现新作为？答案是改革。

无改革，不新区。改革厚植在钱塘的发展脉络中，作为浙江首个省级新区，钱塘“吃改革饭、走开放路、打创新牌”。

因为改革，让钱塘产业集团激发出新动能。业务模式更新，2022年，钱塘产业



金沙湖公园鸟瞰



中国医药港和达药谷一期

集团成功发行全国首单生物医药产业园公募REITs，打通园区资产的周期通道，摸索出一条园区滚动开发的新路子。

资本生态更优，2023年，钱塘产业集团正式成为省“4+1”专项基金全省唯一的区县级管理人，由其管理的和达产业基金，从聚焦生物医药产业到实现全

产业覆盖，为区域创新产业培育提供了良好的资本生态服务。

因为改革，钱塘产业集团服务企业也更精准。比如，成立和达产业研究院，组建一支涵盖产业研究、投资测算等领域的专业智库队伍，为企业提供服务支持。

在和达药谷，生产医疗器械的艾博生物，常从海外进口特殊生物制品，通关难成为制约发展的痛点。此前，公司的特殊生物制品多从上海入境，最快也要3至5个工作日通关。“我们打造特殊生物制品一体化通关平台，让企业当天报关当天完成查验。”钱塘产业集团相关负责人表示。

不只是让企业生产更便捷，让城市生活更丰富，也是钱塘产业集团的服务方向。比如，打造社区商业街区，引入高星级酒店，运营金沙湖公园，建成金沙湖大剧院等……满足了来钱塘宜业宜居人才的“吃、住、购、游”等全方位需求。

探索之下，一个创新服务生态体系

加速成型，让更多企业有更足底气共赴一体化邀约。

### 深耕能源绿色低碳 赋能城市发展焕发新生机

绿色是高质量发展的鲜明底色，是长三角一体化发展向纵深推进的必经之路。

钱塘产业集团早已破题。近日，国家能源局综合司公布全国23个“能源绿色低碳转型典型案例”，由钱塘产业集团建设运营的“杭州钱塘区医药港多能综合利用系统”，是浙江两个人选项目之一。

探索绿色低碳，厚植在企业的“追新”行动。针对杭州医药港企业用能需求，钱塘产业集团启动了分布式能源站的建设，打造绿色低碳供能系统。目前，杭州医药港已建成运行的分布式能源站有4座，年节电3000万度，相当于年减排1.8万吨二氧化碳。

不仅是能源站，分布式光伏发电也是其探索方向。在杭州医药港，近日，一座740.85kWp分布式光伏发电项目并网运行，预计年发电量80万千瓦时，每年可减少二氧化碳797.6吨。

从服务产业发展出发，钱塘产业集团还推动更多绿色低碳的新场景向城市延伸。“比如，集中供冷能解决方案，很适合作为CBD区域推广应用。”钱塘产业集团相关负责人说。

从服务产业到营商环境再到探索低碳，钱塘产业集团融入长三角已成为自觉，在一体化发展中寻找机遇，实现优势互补、发展共赢。继O Bay美国硅谷园区成功运行后，O Bay上海中心再次布局落点。今年4月，钱塘产业集团专门组织赴苏州开展招商，探索拓展园区运营、产业投资等领域合作；5月，钱塘产业集团再赴上海、苏州，学习长三角G60科创走廊整体规划及产业园区招商运营先进经验……

“新的一年，我们将在产业园区核心竞争力再增强、产业基金引导集聚效应再放大、综合能源服务市场再扩大、产城融合服务保障能力再提升等7个方面实现新突破，以新质生产力发展，激发企业新动能，实现企业新跨越，助力钱塘高水平建设产业新城，高质量打造一流新区。”钱塘产业集团主要负责人说。

(本文图片由钱塘产业集团提供)