

走进产业地标·在高新区感受新质生产力

一家企业和中试平台的双向奔赴

本报记者 王政 邱超奕 刘温馨

习近平总书记强调：“发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。”“必须继续做好创新这篇大文章，推动新质生产力加快发展。”

国家级高新区，是经国务院批准建立的以发展高技术产业、促进科技与经济结合为目标的科技产业园区，是发展新质生产力的重要载体。目前，我国已有178家国家级高新区，在创新能力、企业实力、产业竞争力方面具有独特优势。记者日前走进其中的4家高新区，了解当地以科技创新推动产业创新的做法与成效，感受新质生产力蓬勃发展的良好态势。

——编者

走进成都臻识科技发展有限公司总部，一幅世界地图光点闪烁：140多万台智慧交通设备遍及104个国家和地区，服务近1.5亿客户。公司从创立到成为国家级专精特新“小巨人”企业，用时不到12年；从推出首款车牌识别设备，到成为国内市场占有率超五成的“隐形冠军”，仅用3年时间。“从开发试验样品到诞生畅销产品，是中试平台帮助我们完成了‘关键一跃’。”臻识科技董事长任鹏感慨道。

中试，是把处在试制阶段的新产品转化到生产过程的过渡性试验。创新“从0到1”“从1到10”，再从“10到N”，企业科技成果转化之路上，中试平台能解决哪些难题？如何与企业互补成长？在成都高新区，记者深入了解到一家“小巨人”企业和中试平台的双向奔赴。

“从0到1”——

中试平台助力创意产品，将创新成果从“书架”搬上“货架”

臻识科技的产品展区里，摆着一台车牌识别相机。这是他们推出的首个“爆款”产品，也是国内最早一批车牌识别相机，效率是人工作业的3倍多。2014年上市以来，在100多个国家和地区广泛应用。

领先产品源自专业积累。任鹏带领的创业团队大多来自电子科技大学，是国内最早掌握相关核心技术的团队之一，多年钻研图像识别检测跟踪三维配准技术。2012年前后，车牌识别应用兴起，他们创办公司，扎进“蓝海”。

当时，很多停车场出入口大多还需人工取票，而车牌识别相机能帮助停车场实现无人值守。

没想到，当软件要转化成硬件产品时，困难重重。起初，团队跑到广东找工厂做样机，结果订单量太小，大工厂不接单。随后又摸索自建产线，却越做越发现“隔行如隔山”。

“硬件制造对我们太陌生，公差、制程、供应链等要求五花八门，很多环节‘两眼一抹黑’。”任鹏苦笑，硬着头皮做出的样机质量堪忧，返修率高达10%。

产业化遭遇“拦路虎”，怎么办？

焦头烂额之际，2014年，通过朋友介绍，任鹏结识了高新蜂鸟智能硬件中试平台（以下简称“蜂鸟平台”）负责人田勇。他的一句话，正中臻识科技的痛点：“初创企业更偏向技术研发，但创意转化为产品必须具备可制造性，如果缺乏工程能力和市场意识，成果很难从‘书架’搬上‘货架’。”

“专业的事交给专业的人办。原料采购、产线布局、运行管理，对我们而言投入大、链路长、门槛高，中试平台恰好能一站式解决。”任鹏看到了转机。

另一边，田勇着手对企业做可行性评估。“技术有啥创新性？产品是否可制造？市场前景在哪里？这些问号，心里先要有底。”田勇说，经过对企业技术积累、行业前景、团队协作等深入调研后，他们坚定了合作信心。

创新视点

“黄金水道”运输效能进一步释放

本报记者 韩鑫

上游，重庆果园港，“渝昆通道图定班列”首发，将果园港和广州南沙港紧紧相连；中游，武汉阳逻港，远控吊机升降腾挪、无人集卡往来穿梭，智慧化改造助力作业效率大幅提升；下游，江苏镇江港，进出港船舶最大吃水深度刷新12米历史纪录，运输能力提升巩固物流枢纽优势。

万里长江，船舶相接。“今年以来，长江航运持续运输繁忙，‘黄金水道’运输效能进一步释放。”交通运输部长江航务管理局副局长桓兆平说。

干线运输稳中有增。1至9月，长江干线



很快，蜂鸟平台和中试平台一道对样品拆解复盘，找出返修率高的“病因”：样品设计是靠谱的，问题就出在制造上。经过一番产品改模和工艺调整，第一批产品成功上市，打开了市场。

“从1到10”——

中试平台赋予企业供应链、设备、工程三大能力

位于成都高新区的蜂鸟智造中试基地，洁净的车间里，工人们在试产装配线上组装路内巡检四目相机。这是臻识科技研制的新一代产品，实现了相机对目标的高精度定位和实时实景数字孪生，目前已应用于智慧停车等场景。

从双目、四目相机，到球机、枪机等，10年来，企业的智慧交通产品不断迭代升级，每年都要找蜂鸟平台试产几十种产品。“从这里走出中试，我们才敢放心推向市场。”任鹏说。

“中试能为企业创新提供更低成本试错的机会，在产品投产前查找问题，弥补缺陷。”田勇解释，提高产业化成功率的关键，在于中试平台的三大能力，即供应链能力、设备能力和工程能力。

先看供应链能力。“产品要转向规模化生产，如何配套供应链是一大难题。中试平台深度介入供应链，可提供多样化解决方案，既能根据客户需求推荐供应商，也可以托管包办，完成‘交钥匙’工程。”田勇举例说，曾经，像臻识科技等企业要去各地一家家寻找供应商，蜂鸟平台经过多年积累，在川渝地区掌握了完善的智能硬件供应链，本地化率达到90%，能更快匹配客户量产需求。

“小到存储器、芯片，大到结构件、钣金件，通过中试平台都能找到。”任鹏回忆，他们曾想选用一款使用寿命一年以上的电池电源，试了很多产品都没达到效果，向蜂鸟平台提出需求后，很快就对接到供应商。

设备能力也很重要。智能相机对硬件性能要求较高，光学、机械、结构等检测项目繁多，以前得找不同机构送检，很容易拖延产品开发。近几年，蜂鸟平台专门建设了检测室，各类设备一应俱全，既帮企业节省了检测时间，还能及时发现并推动解决产品振动、防水、信号屏蔽等方面的问题。

最关键的是工程能力。创新成果转化过程中，既懂科技又懂工程的人才十分稀缺，而蜂鸟平台聚集了近百名工程师，能从项目管理、质量控制、工程工艺等方面对产品提出改进方案。

“在项目前期，蜂鸟平台工程师就会加入

我们，一起研判解决设计、制造、返修等方面问题，把更多风险排除在量产之前。”任鹏说。

研制一款高位车牌识别相机时，中试平台起了重要作用，臻识科技是国内首家将相机云台小型化并做进护罩内的企业，这种设计能提升设备运行可靠性，但也导致相机视窗玻璃面积更大，引发起雾等问题。合作中，蜂鸟平台的工程师帮助臻识科技工作人员调整玻璃材质，并从疏水涂层、内部加热等多方面给出优化办法。

蜂鸟平台提供的中试服务并非“免费的午餐”。“中试平台也要考虑经营，创新项目概念验证、成熟度验证、可靠性验证等环节都会向企业收取服务费，这更考验平台的市场经验和工程能力。项目孵化越成功，企业中试订单和合作才会越多，这将促进企业创新与中试平台相辅相成、形成良性循环。”田勇透露，蜂鸟平台运营已持续多年实现盈利，中试服务收入过亿元，与120多家产业链上下游企业和19家高校院所开展合作，成功转化创新成果200多件。

“从10到N”——

完善“中试+”生态，为加快科技成果转化提供更多配套服务

成都高新区一处停车场内，充电桩车位上竖起一排排地锁。随着汽车驶入，车位管理智能相机识别是新能源车，地锁随即落下，

推动科技与产业深度融合

成都高新区党工委

近年来，成都高新区围绕构建科创、产业、服务三大体系，加快发展新质生产力，建设产业科技创新中心。

聚焦科技创新平台构建高水平科技创新体系。一方面，提升创新策源能力，集聚国内顶尖创新资源。另一方面，做优转化节点，推动科技成果转化。打造具有全国影响力的科技成果中试首选地，已建成49个中试平台，服务中试项目2852个，助力融资超19亿元。此外，培育壮大创新主体，累计培育国家专精特新“小巨人”企业112家。

聚焦产业建圈强链构建高质量现代化产业体系。推动优势产业融入国家战略，抢抓成渝共建世界级电子信息产业集群的机遇，初步构建形成集设计、制造、封测、应用于一体的集

成电路产业链。推动重点战略性新兴产业发展，抢抓低空经济机遇，结合无人物流、低空出行、应急救援等需求，打造一批典型应用场景；抢占人工智能产业赛道，截至去年底，高新区人工智能关联产业规模达468亿元。

聚焦产业科技创新生态构建具有高新特质的服务体系。以服务思维建立“专业人才+专项基金+专业园区+专项政策”工作体系，不断优化产业科技创新生态。从提升领军人才“带动力”、金融活水“滋养力”、专业化园区“承载力”等方面入手，完善“保姆式”服务。

接下来，成都高新区将大力推动科技与产业深度融合、同向发力，大力开展“优化提质、特色立园、赋能增效、企业满园”行动，奋力谱写高质量发展新篇章。

充电完成后将自动提醒车辆驶离。“这套产品受到市场欢迎，目前每月出货量达上千台。”在任鹏看来，随着新产品越来越多，企业的创新需求已经不限于中试，对前期研发、应用场景、企业融资及配套服务的需求也越来越多。

“对平台自身来说，做中试如同‘寻宝’，投入周期长、不确定性高，要实现长远发展，不能只做中试这‘一锤子买卖’，而要用好中试积累的产学研用资源，延伸更多创新服务。”田勇向记者介绍了完善创新服务链条的几种新方式——

“中试+应用场景”。中试平台与高新区合作，引导央企、国企为中试项目提供应用场景，开展验证示范。

“中试+概念验证”。蜂鸟平台在创新链上游与高校院所加强合作，为企业提供人才支持，同时还为企业提供知识产权布局、保护、运营等专业服务。

“中试+人才培育”。蜂鸟平台与国家技术转移西南中心共建技术经理人中试实训基地，为高校院所、初创企业培育更懂产业的科创人才。今年已实训培育技术经理人400余人。

建设中试平台，成都高新区始终突出市场化，并在市场自发合作的基础上对“中试+”生态的薄弱环节给予精准有力支持。目前，高新区49个中试平台深度匹配14条制造业重点产业链，超过九成中试平台以市场化方式运营。下一步，成都高新区将按照“政府引导、市场主导”的方式，继续完善“中试+”生态，争取到2025年建成中试平台60个，年均服务中试项目700个以上。

上图：中试产线员工正在进行一款智能相机模组的小批量试产。张佳摄

观察台

只要相关部门和广大企业共同努力、形成合力，让新兴产业在良性竞争轨道上稳步前行，中国制造就会越发强大，深耕好一片片市场“蓝海”

前三季度，全国规模以上高技术制造业增加值同比增长9.1%，增速高于规上工业3.3个百分点；高技术制造业利润同比增长6.3%，高于规上工业9.8个百分点……今年以来，包括高技术制造业在内的新兴产业增势良好，成为新质生产力蓬勃发展的一个生动注脚。

发展热潮背后，不少地方和企业也在冷静观察、思考：“光伏产业园，东边县有了，西边县也打算建一个。”“这几年，不少其他行业企业纷纷加入风电，利润很快便降了下来。”“应该更多追求‘高质量’，而非‘扩产能’。”总的看，一些新兴产业“内卷式”同质化竞争的问题已经受到关注。如何认识这一问题？如何深耕好这片“蓝海”？笔者认为：既要理性看待，也要认真对待。

之所以理性看待，是因为竞争本就是市场经济的应有之义。一方面，供给充足是我们的优势，应当看到其积极的一面。我国是世界第一制造业大国，从钢铁、煤炭、玻璃等原材料，到家具、家电、纺织服装等传统消费品，再到光伏、风电、新能源汽车等新兴产业，我们都具备强大的生产能力。换言之，如今的中国，各制造业行业都集聚了千千万万的大中小企业，一些领域技术领先，产能充足，国际市场份额也很可观。这是中国制造在激烈的国际市场竞争中站稳脚跟的底气 and 优势所在，应当长期坚持并不断巩固。

另一方面，供大于求、过度过剩是市场正常现象，不必过分担忧。某个行业供大于求达到一定程度，就会撬动该行业的企业和资本涌入成长性更强的“风口行业”。这是经营主体体的自然选择。

盈利关乎企业的生存发展。我们敬佩那些立足主业、深耕细作的企业，同时，对于那些经过细致研判后从其他行业转战新兴产业的企业，也应当予以尊重。只有更多竞争者加入，才会有更多新的“蓝海”不断被开拓出来。产业升级、经济发展，也正是这个逻辑。

说完了“理性看待”，还得说“认真对待”。10多年前，钢铁、玻璃、水泥等传统行业出现产能严重过剩。后来，我们“刮骨疗伤”去产能，让行业迎来了良性发展。但从当前阶段看，风电光伏等产业发展依然具有十分广阔的空间。毕竟，从国内到国外，绿色低碳转型、新能源替代传统能源的进程还在持续。当然，这并不意味着我们就可以放松警惕。特别是对一些企业反映的重复建设、低价恶性竞争等问题，要高度重视、未雨绸缪、精准施策。妥善化解，不妨从两方面入手。

一是营造良好市场环境。避免低价竞争，要用好标准这把“尺子”，通过设定合理的准入门槛，压缩低端产品的市场空间，从而抑制住低端产能的无序扩张。同时，也要将知识产权保护等方面举措落实到位，切实维护创新者的合法权益，保护创新的积极性。环境好了，秩序顺了，产业就会步入良性发展轨道。

二是树立和践行正确政绩观。对地方而言，发展新兴产业不是装点门面，不能“一哄而上”。要立足全局、审视自身，找准在国家发展大局中的定位，综合考虑自身的产业基础、区位优势、发展阶段，作出经得起实践检验的科学决策。

应当相信，真正优秀的企业是不怕竞争的，不少新兴产业“领跑者”已做好应对。像北方一家风电企业，从国内市场转战欧洲发达国家，用技术更高、工艺更精的产品打开新市场，赢得高附加值。只要相关部门和广大企业共同努力、形成合力，让新兴产业在良性竞争轨道上稳步前行，中国制造就会越发强大，深耕好一片片市场“蓝海”。

资讯速递

首个防波堤风电项目风机吊装成功

本报电 日前，全国首个防波堤风电项目——华能天津港东疆防波堤风电项目首台风机吊装完成，这也是国内首个采用立体分层设权方式、获得用海批复的防波堤风电项目，将在防波堤坝上建设7台风机，总容量为50兆瓦。近年来，随着海洋开发利用的深度和广度不断拓展，近海传统和新兴海洋产业用海需求持续增大，海域空间资源的稀缺性日益凸显。华能天津港这一项目，实现了陆域国产大型风机防腐防盐雾技术在防波堤上的首次应用，助力海域空间立体开发和综合利用。（丁怡婷）

中交成立绿色智慧未来交通研发中心

本报电 “聚力绿色智慧·赋能未来交通”创新发展大会近日在北京举行，会上，中交集团绿色智慧未来交通研发中心揭牌成立。该中心由中交投资公司与其他8家共建单位共同组成，将围绕车路云一体化、自动驾驶、交通数字云脑等领域开展政产学研用联合攻关，推动更多技术成果转化落地，助力交通绿色智慧转型。交通运输部科技司司长徐文强在会上表示，我国交通运输行业正处于智能化、绿色化转型发展新阶段，下一步将强化示范引领，打造更多样板示范项目，推进行业智慧、绿色发展。（韩鑫）

本版责编：韩鑫

深耕好新兴产业市场「蓝海」

刘志强