



那时候,中关村就是一个农村小镇,中科院大墙内科技范儿十足,大墙外却是刀耕火种,天天都是农民的吆喝声、鸡鸣犬吠、马嘶驴叫声,墙内墙外两重天。

## 纪世瀛 我是中关村最早 吃螃蟹 的人



红砖、素瓦、铁皮门 在中国科学院物理所 东北角一间破旧的库房里 ,1980年 由纪世瀛、陈春 先、崔文栋创办的中关村第一家民营科技企业诞生。

纪世瀛被誉为 中关村第一村民。凡事称为第一都很不简单除了中关村第一家民营科技企业 中关村第一个民办研究所、第一家民办研究院都出自他手。今年77岁的纪世瀛见证了中关村从无到有 中国高新园区由星星之火到如今的燎原之势。

回忆第一次 吃螃蟹 的经历 老人坦言说自己当时是热血青年。正是浓浓的爱国热情 不忍心看老百姓过苦日子 想要用自己所学报效祖国的纯朴思想促使我放弃了金字塔尖安逸的生活。纪世演说。

1967年,纪世瀛从中国科技大学近代物理系原子核工程专业毕业,是严济慈的关门弟子。创业之前,纪世瀛是中国科学院最年轻的工程师,陈春先是中国科学院最年轻的研究员。

那时候,中关村就是一个农村小镇,中科院大墙内科技范儿十足,大墙外却是刀耕火种,天天都是农民的吆喝声、鸡鸣犬吠、马嘶驴叫声,墙内墙外两重天。纪世瀛说,当时还不允许公职人员

下海经商,中科院的研究成果档案灰尘满布 大墙外的社会却看不到一眼 更谈不上推广应用。

压抑、苦闷 浑身有劲使不出来。一天 中国研究核聚变的领军人物陈春先闯进了纪世瀛的宿舍。 老纪 你愿不愿和我一块搞个新试验?一个更大的 试验 更大更重要的聚变 科研与生产之间的聚变。

当时 陈春先刚考察完美国128号技术公路和硅谷归国 心潮澎湃 决定也要搞中国的 硅谷一条街。

1980年10月23日,我国第一个民办科技机构 北京等离子体学会先进技术发展服务部 创立,无工商注册,无法人代表,中关村的科技游击队,就此开始 游荡。

现在创业是光荣的事儿,就连总理都来关注创业大街。纪世瀛感慨,回想我们那时候犹如身处黑暗隧洞之中,四面楚歌。

创业初期的技术服务部,政策没有,开账号不行,刻章不成,由于太超前,没有国家法制环境来保障这一新生事物,被人认为是个怪物。因为服务部提供咨询服务挣了3万元,每人发了15块的奖金,惊动了中科院,技术服务部于是被查账、封门、盯梢,甚至立案调查。到1982年,技

术服务部被彻底封门。

1983年1月25日清晨,纪世瀛被邻居拍门喊醒,你们可以翻身了!中央人民广播电台说你们在探索一条新路子,肯定你们了!1月29日,《经济日报》发表文章说:为尽快把科技成果转化为生产力,研究员陈春先扩散新技术,竟遭到阻挠,国务院领导同志说陈春先的做法完全对头,应予鼓励。随后,中央批示肯定了中关村科技人员对新生事物的积极探索。

之后 紀世瀛又和陈春先创办了北京第一个 民办科技开发经济实体 华夏新技术开发研究所。1987年,在民营企业陷入发展低潮时,他 又出任北京民营科技实业家协会会长,一干就是 14年,为中关村民营科技发展奔走呼号。

中关村,曾经的京郊小村,正是一代又一代创业者敢于解放思想,突破体制机制束缚,开拓创新,才打破了地域限制,使其成为中国改革的试验田,到如今的创业高地。

中关村不可复制,但中关村精神可以复制。纪世瀛总说,如果中国有成百上千个中关村,中国就一定能成为真正的科技强国。

### 从蹒跚学步到昂首阔步

# 国家高新区领跑高质量发展

本报记者 付丽丽

1988年5月10日,注定被载入史册。

这一天,国务院批准建设第一个国家高新区 北京市新技术产业开发试验区,即中关村科技园区前身。随后,武汉、南京、西安、天津、深圳 全国各地的高新区如雨后春笋般涌现。截至目前,国家高新区数量已达到169家。

2001年,国家高新区GDP总和为2855.4亿元,占国内生产总值的2.6%;2018年,国家高新

区 GDP 总和达 11.06 万亿元 ,占国内生产总值的 12.3% ;2019 年前 7 个月 ,国家高新区实现营业收入 20.59 万亿元 ,同比增长 10.1%。

30多年来,秉承 示范、引领、辐射、带动 理念 国家高新区一直致力于打造 高新技术的商品化、产业化和国际化 试验田。如今 国家高新区已成为全国科技创新最为活跃、科技投入最大、科技成果和专利产出最高、新产品新技术产出最多的区域 正朝着创新驱动发展示范区和高质量发展先行区稳步迈进。

#### 初创探索 400万元启动火炬计划

中国高新区的设立 ,要追溯到1978年3月召开的全国科学大会。那次会上 邓小平同志提出了科学技术是生产力 知识分子是工人阶级自己的一部分 的著名论断 成为我国科技工作改革与开放的重要契机和起点 ,我国迎来了科学的春天。

随后,党的十一届三中全会做出了把党和国家工作重心转移到经济建设上来、实行改革开放的历史性决策。在改革开放春风吹拂下,一大批科研人员突破传统科研和经济体制束缚,投身创新创业大潮,进入了经济建设主战场,激发了创新创业活力。

中国高新区建设确实是从科技体制改革开始的。长期从事高新区和科技体制改革的北京大学城市与环境学院教授王缉慈曾说,建立高新区的另一背景是奋斗精神,觉得外国人做到的中国人一定能做到。改革开放初期中国高新技术的发展,可以说是 空转起步 国家不给资金、什么都没有,就是放活科研人员。很多学者从高楼大院走出来创办民营科技企业,因而,中国高新技术产业发展和中国民营科技企业的发展是几乎同步、密不可分的。在这种背景下,人们本着一种很纯朴的要发展中国的高技术的想法,开始建设国家高新区。

1980年10月,在改革开放和美国硅谷传奇的鼓舞下,中国科学院物理所一室主任、核物理学家陈春先、纪世瀛等7名科技人员在中关村创办了我国第一个民营科技企业 北京等离子体学会先进技术发展服务部,为孕育国家高新区

播下了一粒 种子。1983年起,京海、四通、信通、科海、联想等公司相继成立,并聚集了上百家大大小小科工贸企业,中关村电子一条街初具规模,形成了早期的科技园区雏形。

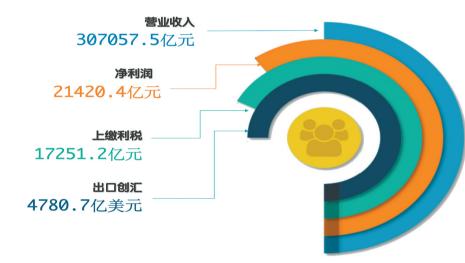
1988年8月8日,火炬计划点燃。当时,火炬计划的主要内容是创造高新技术产业发展的环境、建设高新技术产业开发区和创业服务中心、实施火炬计划项目、促进高新技术产业的国际化和培训人才。 原国家科委火炬中心副主任叶吉唐说。

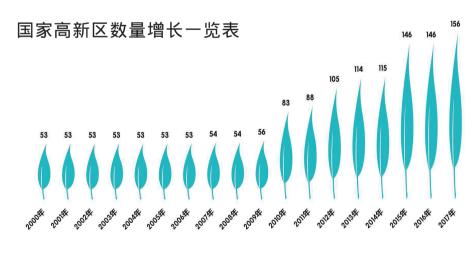
有了高新区,可是高新区需要什么政策,应该怎么办,当时一片空白。叶吉唐说,作为一个改革开放的产物和用高新技术发展我国经济的新生事物,高新区需要什么政策发展,火炬项目需要什么培育政策,在原国家科委副主任李绪鄂带领下,老一辈,火炬人,开始了艰难的探索。

为了让金融、工商、税务、土地等部门支持发展高新技术产业,他们向有关部门进行了一次又一次游说,受尽了冷眼,坐足了冷板凳。对当年的工作情形,叶吉唐记忆犹新。

直到 1991年,原国家税务局终于决定采取放水养鱼的办法。给予高新区内高新技术企业所得税减免的税收优惠。火炬计划的资金来源不同于以往的研究计划。除了国家划拨部分资金外,更多依靠银行贷款、金融机构投资和企业自筹资金。在多次向银行介绍计划之后,火炬办最终拿到了2000万元的贷款指标,加上原国家科委划拨的400万元起步经费,火炬计划才得以启动。

#### 2017年国家高新区营收数据





从 试验区 到 科技园 再到 国家自主创新示范区 ,中关村的发展已经上升为国家战略。中关村管委会主任翟立新表示:中关村国家自主创新示范区作为改革创新的先行区 始终走在我国科技体制改革的最前列。人才、技术、资本成为 新三驾马车 ,中关村为创新发展注入了蓬勃动力

有数字为证,2019年上半年,中关村示范区电子信息、先进制造、新材料、生物医药、新能源、节能领域等六大高新技术领域实现总收入2.2万亿元,占示范区总收入比重达80.3%。其中,电子信息、先进制造领域增长动力充足,同比分别增长14.6%、13.7%。16月,示范区新产品产值1706.7亿元,占工业总产值的32.2%。

#### 创业创新 引领中国经济高质量发展

与其他类型的开发区不同,高新技术产业开发区从诞生那一天起,就肩负了发展高科技,实现产业化的历史使命。科技部火炬中心主任贾敬敦说,回顾这30多年的历史,国家高新区建设过程大致经历了3个阶段,即初创阶段(1988 2000年)、二次创业阶段(2001 2010年)和创新驱动战略提升阶段(2011 2018年),目前已进入高质量发展阶段。

在中国科学院科技战略咨询研究院副研究员、中国高新区研究中心执行主任刘会武看来,我国高新区成功走出了一条具有中国特色的高新技术产业发展道路,成为凝聚国家竞争优势的重要载体。30多年来,我国国家高新区走过了从基础设施和招商引资发展的要素集聚阶段、植入创新元素的创新驱动发展阶段、全面创新发展与生态建设的综合性园区三个阶段。

刘会武表示,在不同的发展阶段中,涌现了众多具有代表性的典型高新区,这些国家高新区依靠先天优势、优惠政策或者创新理念及模式实现了跨越式发展,成为辐射带动区域经济崛起的标兵示范。

在 一次创业 时期,以无锡高新区、厦门火炬高新区等为代表,主要通过大力招商引资实现了快速壮大。无锡高新区积极引入新加坡等海外资源,培育发展电子信息、机械制造等先进产业。厦门火炬高新区组建了高效的招商服务中心,20世纪90年代先后引进了ABB、戴尔等跨国公司,为产业起飞奠定了重要的物质基础和技术力量,2003年其成为全国第一个每平方公里创工业产值百亿元的高新区。

在 二次创业 时期 苏州工业园区、东莞松山湖高新区等是营造创新环境 实现转型升级的有力践行者。苏州工业园区在紧抓全球制造业转移机遇 吸引电子信息制造和机械装备制造领域跨国公司入驻 形成了雄厚的经济基础之后 又积极推进园区从 投资驱动 向 创新驱动 转型 实施 科教兴区 战略 打造独墅湖科教创新区 集聚 24 所国内外院校和400余家研发机构。同时 该区开展科技领军人才工程 引进一批高端创新创业人才等。

从目前发展形态来看,中关村国家自主创新示范区、深圳高新区、杭州高新区等成为国家高新区新时期创业的样本。刘会武说。

#### 由量到质 自主创新能力大幅提升

当前,国家高新区坚持以创新为第一动力,已经成为全国科技创新最为活跃、科技投入最大、科技成果和专利产出最高、新技术新产品产生最多的区域,正在实现由 量 的增长向更加注重 质 的提升转变。贾敬敦说。

国家高新区持续集聚创新资源与平台。从市场需求出发。国家高新区鼓励和支持研发机构建设,有效解决了科研与市场对接两张皮的痼疾。目前,国家高新区集聚了各类大学969所、研究院所3400多家、新型产业技术研发机构1700余家,建立起了1000多个省级以上科技企业孵化器、2600多家省级以上产品检测检验机

构等创新创业服务机构。 国家高新区持续提升创新效率和能力。 2018年,169家国家高新区企业 R&D 经费内部 支出 7455.7亿元,实现同比增长 16.7%,占到全 国企业 R&D 经费支出的 48.9%;国家高新区企 业研发经费支出与园区生产总值比例为 6.7%, 是全国研发经费支出与国内生产总值比例

(2.19%)的 3.1 倍。 国家高新区不断产生重大创新成果。国家高新区在高效能计算机、人工非线性晶体、纳米材料 和印制、智能机器人、中文信息处理、量子通信、柔性显示、人用禽流感疫苗、燃料电池技术和应用等方面相继获得重要突破,开辟了产业发展新方向。昆山高新区的小核酸及生物医药产业已有10个创新品种处在临床研究的各个阶段,苏州瑞博生物技术有限公司完成国内首例小核酸临床试验。

然而,贾敬敦指出,目前新一轮科技革命和产业变革正加速重构全球经济结构,我国经济转向高质量发展阶段,经济科技的发展动力、发展方向和发展模式都发生深刻变化,国家高新区发展也面临新形势、新要求、新挑战。如自主创新能力还不够强、产业结构不合理,发展不平衡不充分问题仍然严峻等。

未来30年,国家高新区要深刻把握新的时代特征 率先求变,主动践行新发展理念,探索新举措,以更强的责任感、使命感和开阔的国际化视野 发挥好引领、辐射作用。要营造良好创新创业生态和营商环境,大力推进高新技术产业高质量发展,优化产业结构,推进互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合,加快建设现代化经济体系,把国家高新区建设成为引领和支撑区域高质量发展的核心载体和强大引擎。贾敬敦说。