

# 实施创新驱动发展加快发展新质生产力——岳麓山大学科技城建设的实践探索

毛艳

岳麓区委党校，湖南省长沙市，410100；

**摘要：**科技创新是新质生产力发展的内生动力，是中国式现代化的重要引擎。本文以岳麓山大学科技城为案例，探讨科技创新如何促进新质生产力，这对加速新质生产力的构建和促进经济高质量发展至关重要。

**关键词：**科技创新；新质生产力；岳麓山大学科技城

**DOI：**10.69979/3029-2700.24.7.017

党的二十届三中全会提出：“健全因地制宜发展新质生产力体制机制”。科技创新是我国经济社会高质量发展的重要内核，也是加快形成新质生产力的关键力量。放眼世界，科技创新已成为国际战略博弈的主要战场。科技发展如今成为塑造国家命运与民众福祉的关键力量。中国的强盛与振兴，亟需科技的大跃进，立志攀登世界科技巅峰，构筑全球创新的策源地。2020 年，习近平总书记来湖南考察作出系列重要指示，并勉励湖南“打造具有核心竞争力的科技创新高地”，赋予湖南科技创新全新坐标和重大使命。岳麓山大学科技城作为打造科技创新高地的高峰，散发着知识芬芳，一跃成为全省科技经济发展举足轻重、作用不可忽视的“主角”。本文以岳麓山大学科技城为研究对象，剖析科技创新如何推动新质生产力的发展，对于打造科技创新高地、助力高质量发展具有至关重要的意义。

## 1 科技创新推动新质生产力发展的理论分析

2023 年 9 月，习近平总书记考察黑龙江时强调，“整合科技创新资源，引领发展战略性新兴产业和未来产业，加快形成新质生产力”。所谓“新质生产力”，是马克思主义生产力理论的本土化创新，标志新时代先进生产力的新形态。其以技术深度创新为驱动，以新产业、新业态、新模式为特征，展现高技术、高效率、高品质的属性，是践行新发展理念的具体体现。科技创新对新质生产力形成和发展主要体现在：

1. 推动技术革新，提升效率，塑造发展新格局。科技创新是生产力发展的核心动力，能促进生产技术升级，提升资源配置效率，降低风险，助力企业形成发展模式。

2. 促进产业结构优化，催生新业态。科技创新驱动产业升级，加速新旧动能转换，增强产业链整体实力，助力经济高质量发展。

3. 推进绿色发展，打造新优势。科技创新提供环保技术支持，推动循环经济，减轻环境污染，为经济可持续发展注入新动力。

4. 增强新动能。创新能力的提升是突破技术瓶颈的关键，政府政策支持和企业主体作用对新质生产力的发展至关重要。

综上所述，科技创新在新质生产力形成和发展中发挥支撑作用。我国应深化创新驱动战略，加快科技创新步伐，为新质生产力的发展奠定坚实基础，助力全面建设社会主义现代化国家目标实现。

## 2 科技创新推动新质生产力发展的典型案例分析

岳麓山大学科技城高端资源要素快速发展，数据、人才、研发投入等要素资源，汇聚国家级创新平台 33 个、省部级 230 个，市级以上众创空间及科技孵化器 38 家，吸引“两院”院士 34 位、国家杰出青年科学家 87 名。城市创新生态持续升级，不断优化。岳麓山大学科技城科技创新综合实力凸显，不断拓展新领域、塑造新业态、构建新动能，助力新质生产力塑造。本文以大科城为案例，探讨科技创新对新质生产力的驱动作用。

### 2.1 人才引育“新”举措，凸显新优势。

“人是科技创新最关键的因素。”为了引进科技创新发展急需的高端人才，大科城围绕安心、安身、安业构建人才生态圈。着力于人才战略升级，颁布了一系列高额奖励、强效吸引、广泛覆盖的政策。例如，企业引

进尖端人才，即可获得每人 5 至 30 万元不等的奖励。短短两年，30 余位技术领军人才接连加盟大科城。实施“红枫计划”与“双向路演”，为长株潭高校师生优质创新创业项目提供 20 至 200 万元投资。在人才培养上，大科城勇于创新模式。依托近 30 万在校生资源，大科城推动“领先行业+一流高校”研究生联合培养机制，建立校企人才互惠挂职制度，共建 450 余个研究生联合培养基地。高标准打造人才公寓，吸引高校与企业人才入驻，入住率高达 95%。三年内，“红枫计划”共投 102 个项目，孵化高新技术企业和专精特新企业各 56 家、14 家。撬动社会融资 2.6 亿元，在第六届全国人才工作创新案例评选中，在全国近 1900 个参评案例中成功登顶，获评为全国最佳案例。人才集聚，为新生产力打造坚实基础。

## 2.2 技术攻关“新”模式，开辟新领域新赛道。

“创新是引领发展的第一动力”。打造科技创新高地，最根本的就是要增强自主创新能力、实现高水平科技自立自强。制造业是湖南省经济发展的“最大功臣”，更是长沙的立市之本、强市之基，但是关键核心技术仍是痛点。要进行技术攻关，首先就是要瞄准智能制造产业链的“卡链处”“断链点”，开展核心技术攻关。

岳麓山大学科技城管委会成立之后，大科城工作团队深入调研山河智能、中联重科等 20 余重点企业，密集走访院士、专家，提炼出 747 项关键技术需求。在汇聚企业智慧、经过专家严格论证与筛选后，于 2021 年 5 月，全国范围内发布首批 3 项核心技术攻关项目。此三项目均由省内外工程机械领域攻关实力强劲的高校、企业联手揭榜。

| 序号 | 项目名称                 | 发榜单位           | 主揭榜方 |
|----|----------------------|----------------|------|
| 1  | 超大型履带起重机核心关键零部件及整机研发 | 中联重科股份有限公司     | 湖南大学 |
| 2  | 高性能液压凿岩机关键技术研究及产业化   | 山河智能装备股份有限公司   | 中南大学 |
| 3  | 掘进机高性能长寿命刀具          | 中国铁建重工集团股份有限公司 | 中南大学 |

岳麓山大学科技城首批 3 个核心技术“揭榜挂帅”项目

2022 年，大科城再次征集了 29 项“揭榜挂帅”核心技术攻关项目，力图实现新材料、生物医药、轨道交

通等多个重点领域的科技创新发展。

摒弃传统竞争立项与定向委托方式，重大创新工程采纳揭榜制，“能者揭榜”不仅激活创新主体潜能，更有助于发掘、凝聚、整合顶尖创新资源。大幅提升项目执行效率与效能，借助“挑战竞速”，助力科技创新速率不断攀升。2023 年，背靠岳麓山大科城的湘江新区全年新增上市企业 5 家，高新技术企业 500 家，以大科城为龙头构筑具有核心竞争力的科技创新高地已经初步形成。研发创新能力提升为新质生产力形成与发展奠定基础。

## 2.3 平台建设“新”模式，多元发展新模式

大科城位于我国中部首个国家级新区湖南湘江新区，及长株潭自主创新示范区的核心区域，总面积 33.97 平方公里。从国内主要大科城占地面积比较图中可以看出岳麓山大科城的占地面积确实偏小。那么，如何来破空间之困呢？答案就是两个字：平台。

| 名称        | 位置   | 范围         |
|-----------|------|------------|
| 张江科学城     | 上海浦东 | 95平方公里     |
| 中关村科学城    | 北京海淀 | 75平方公里     |
| 广州科学城     | 广东广州 | 144.65平方公里 |
| 杭州未来科技城   | 浙江杭州 | 144平方公里    |
| 中国（绵阳）科技城 | 四川绵阳 | 500平方公里    |
| 合肥滨湖科学城   | 安徽合肥 | 491平方公里    |
| 岳麓山大学科技城  | 湖南长沙 | 33.97平方公里  |
| 武汉东湖科学城   | 湖北武汉 | 260平方公里    |

数据来源：赛迪顾问联合赛迪科创发布的《科技城百强榜（2022）》

数据来源：赛迪顾问联合赛迪科创发布的《科技城百强榜（2022）》

大科城平台构建聚焦科研与服务两大核心。近期，紧随科技前沿，大科城打造了一系列具影响力科创平台，包括科研重镇、技术先锋基地；以及粤港澳科创产业园、香港城市大学（长沙）创新科技中心等。其中，飞地科创园在缓解“空间”瓶颈上尤为突出。2022 年 2 月，大科城与浏阳经开区、岳麓高新区等 6 个湖南省重点园区围绕新材料、先进制造、生物医药、轨道交通等多个领域，签订了框架合作协议，共同打造“飞地科创园”。

大科城积极引进并构建了一系列高端专业服务平台，包括一体化综合服务平台、“大科城成果转化服务平台”及“AI 大科城科创服务云平台”。这些平台为企业与科研院所提供了全面、高效的线上线下服务。科创平台和服务平台相互协作、共同发力。14 个孵化平台，34 个众创空间，1 个国家级大学科技园，拓展了近 120 万平方米孵化空间，创新活力迸发。平台赋能作用是新质生产力形成和发展的重要形式之一。

## 2.4 成果转化“新”路径，重塑发展新动能。

科技成果转化，科研与生产之纽带，铸新生产力之关键。大科城全面梳理辖区科创资源，揽获 1466 项成果、4 万多项专利，力促转化提速，选出有相应需求的高校、企业，为他们召开高校企业对接会、技术供需座谈会等等，推动高校、企业、地方政府之间的有效互动，构筑起连心“鹊桥”：院校之间开展联合共建，校企实现产学研高效对接，校地携手打造“一校一基地”模式。同时，大科城积极对接张尧学、王耀南、柴立元等院士及专家，为院士团队项目提供专项跟踪服务，确保优质项目在本地迅速转化。

三年间，大科城技术合同登记总量达 6463 项，交易总额突破 79.39 亿，成果转化科技成果 2162 件，彰显科技创新强劲动力。从成果转化重要贡献看，三年来，大科城新增高新技术企业 220 家、科技型中小企业入库 1081 家；截至目前，14 位院士（团队）已在在大科城成功转化 18 个项目，高效推动科技成果就地转化。大科城实现了科技成果转化的实质破局，获得了“2022 年中国产学研合作促进奖”。科技成果转化效能全面提升是新质生产力形成和发展的重要体现。

## 3 以科技创新推动新质生产力发展的路径选择

在推动新质生产力发展的进程中，科技创新无疑扮演着核心引擎的角色。实现这一跨越的关键，在于高效聚合科技创新资源，引领战略新兴产业与未来产业的蓬勃发展，从而催化生产力质的变化。在这个过程中，必须充分发挥我国独特的制度优势和创新资源优势，将焦点集中在核心领域和关键技术的突破上。聚焦于高端要素的集成，不仅要打造一流的科研团队，还要加速构建区域创新平台，让创新的火种在更广阔的领域内燃起。深化全面改革创新，须持续优化技术创新市场体系，确保市场在资源分配上发挥作用。进一步激活企业、高等院校及科研机构创新动能，强化科技成果的转化效率。

### 3.1 提速新型信息基础设施建设

一方面，要加快布局 6G、工业互联网、人工智能等前沿技术的新型信息基础设施，以大数据交易中心为纽带，打造统一的数据要素大市场。另一方面，还需探索创新的数据产权制度和定价机制，以及交易模式和估值方法，以促进数据资产的市场化流通。此外，依托国内先进的超算中心，构建一个数智化的算力网络，推动云

计算和网络的协同发展，实现算力的深度融合，从而为数字经济的快速发展提供强有力的基础支撑，充分发挥数字要素对新质生产力的赋能作用。

### 3.2 构建创新人才高地

在科技创新的广阔舞台上，人才是推动新质生产力跃升的中坚力量。为此，应深入实施聚才引智战略，将人才作为核心资源，全方位提升我国在科技创新领域的竞争力。首先，推广“专职+双聘”用人模式，这不仅能够吸引高层次人才加入，更能充分发挥人才的潜力。通过这一模式，鼓励企业、高校和科研机构之间的人才交流与合作，打破体制壁垒，实现人才资源的优化配置。例如，可以邀请国际知名的科研人员来华进行短期合作，或者鼓励我国科研人员赴海外顶尖实验室交流学习，以拓宽视野，提升创新能力。其次，以高校和研发机构为载体，培育科技领军人才，是构建创新人才高地的关键。这些领军人才将成为我国科技创新的旗舰，引领我国在战略新兴产业中实现突破。为此，要完善“金凤凰”人才服务体系，提供包括创业支持、项目资助、住房补贴等全方位的政策支持，让人才在这里生根发芽，茁壮成长。再次，针对先进制造领域的关键技术和难题，组建创新平台，推动人才集聚。这些平台不仅能够聚集优秀的科研人才，还能整合行业资源，形成产学研用紧密结合的创新生态。例如，可以设立专门的产业技术研究院，集中力量解决工业互联网、智能制造等领域的核心技术问题。此外，还要加强国际交流与合作，引进全球顶尖科学家，共同突破重大科学难题。通过搭建国际化的科研平台，可以吸引海外高层次人才回国发展，提升我国在国际科技创新领域的地位。同时，这些顶尖科学家将带来先进的科研理念和方法，为我国科技发展注入新的活力。通过这些举措，将加速形成创新人才高地，为我国新质生产力的跃升提供强大的人才支持。在这个过程中，每一个科研人员都将成为我国科技创新的重要力量，共同推动我国科技事业迈向新的高峰，为新质生产力的形成发展夯实人才基础。

### 3.3 打造国家级科学中心

抓住国家支持政策机遇，努力争取建设国家级综合性科学中心，推动重大创新平台布局，形成一批具有国际影响力的科研平台。这些平台将成为吸引全球顶尖科学家的磁石，在这里他们可以自由地交流思想，碰撞出



创新的火花。科学中心将不遗余力地推动基础科研原创突破,不仅仅是追求理论的深度,更注重成果的实用性,以及如何将这些突破性的科研成果转化为推动新质生产力发展的强大动力。科学中心先进的实验室和完备的科研设施不仅能够满足科学家们的基础研究需求,还能够支持他们进行跨学科、跨领域的综合研究。科学家们可以进行量子计算、纳米技术、生命科学等前沿领域的探索,解决人类面临的重大科学难题。打造一个开放、共享的科研环境。通过与国内外高校、科研机构的合作,形成科研资源共享机制,推动科技成果的快速转化。搭建创新创业平台,鼓励科研人员将研究成果转化为实际产品,推动产业发展。通过举办各类学术交流活动,提供科研实习机会,吸引更多年轻人投身科学研究。与高校、企业合作,共同培养具有创新精神和实践能力的科技人才,为国家的科技创新事业源源不断地输送新鲜血液。国家级科学中心的建设,不仅将为我国科技创新提

供强有力的支撑,更将成为推动新质生产力跃升的重要引擎。

### 参考文献

- [1]张军. (2021).《科技创新与新质生产力发展研究——以某科技创新园区为例》. 科技与创新管理, (11), 45-48.
- [2]李强. (2022).《科技创新驱动新质生产力发展的路径探索——以某高新技术产业开发区为例》. 经济与管理研究, (5), 27-32.
- [3]王立新,&刘洪涛. (2020).《创新驱动发展战略下的新质生产力构建研究——以某科技创新园区为例》. 科技与经济, (12), 39-44.

作者简介: 姓名毛艳(出生年 1984—), 性别女, 民族汉, 籍贯湖南娄底, 单位全称(中共长沙市岳麓区委党校), 单位所在省市湖南省长沙市和邮编 410100, 职称/职位(高级讲师), 研究方向: 党史党建。