

# 国家技术创新中心建设工作指引

国科发创〔2017〕353号

为认真贯彻党的十九大关于“建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系”重大决策部署，全面落实习近平总书记在全国科技创新大会上关于“支持依托企业建设国家技术创新中心”重要指示精神，加快推进国家技术创新中心建设，优化国家科研基地布局，制定本指引。

## 一、功能定位

国家技术创新中心以产业前沿引领技术和关键共性技术研发与应用为核心，加强应用基础研究，协同推进现代工程技术和颠覆性技术创新，打造创新资源集聚、组织运行开放、治理结构多元的综合性产业技术创新平台。

国家技术创新中心是应对科技革命引发的产业变革，抢占全球产业技术创新制高点，突破涉及国家长远发展和产业安全的关键技术瓶颈，构建和完善国家现代产业技术体系，推动产业迈向价值链中高端的重要科技力量，对国家重点产业领域技术创新发挥战略支撑引领作用。

国家技术创新中心要有效应对技术创新范式多主体、网络化、路径多变的变革趋势，与产业和区域创新发展有机融合，围绕产业链建立开放协同的创新机制，强化技术扩散与转移转化，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，辐射形成更加完善的产业创新生态。

## 二、建设目标和原则

（一）总体目标。在若干重点领域建设一批国家技术创新中心，形成满足产业创新重大需求、具有国际影响力和竞争力的国家技术创新网络，攻克转化一批产业前沿和共性关键技术，培育具有国际影响力的行业领军企业，带动一批科技型中小企业成长壮大，催生一批发展潜力大、带动作用强的创新型产业集群，推动若干重点产业进入全球价值链中高端，提升我国在全球产业版图和创新格局中的位势。“十三五”期间，布局建设20家左右国家技术创新中心。

### （二）建设原则。

——聚焦产业。围绕新兴产业培育与传统产业转型升级的重大需求，强化重点领域和关键环节的部署，突破技术瓶颈制约，构建现代产业技术体系，形成技术持续供给能力，支撑实体经济做大做强。

——企业主体。充分发挥企业在技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化中的主体作用，牵头形成产学研用协同创新生态，加强创新成果的对外扩散，充分发挥社会效益，强化对国家和行业发展的重要作用。

——改革牵引。将体制机制创新作为国家技术创新中心建设的重中之重，在运营管理、研发投入、人才集聚等方面改革创新，为国家技术创新中心高水平的运行提供支撑保障。

——开放协同。建立技术、人才、项目合作交流机制，推动创新资源开放共享，链接跨行业、跨学科、跨领域的技术创新力量，形成面向全球开放协同的创新网络。

### 三、建设布局与组建模式

#### （一）重点建设领域。

——面向世界科技前沿。有望形成颠覆性创新，引领产业技术变革方向，影响产业未来发展态势，抢占未来产业制高点的领域，包括大数据、量子通信、人工智能、现代农业、合成生物学、微生物组、精准医学等。

——面向经济主战场。突破国家经济社会发展的瓶颈制约，能够产生显著经济社会效益的领域，包括高速列车、移动通信、智能电网、集成电路、智能制造、新材料、煤炭清洁高效利用、油气勘探与开发、生物种业、生物医药、医疗器械、环境综合治理等。

——面向国家重大需求。涉及国家安全和重大利益，关系国计民生和产业命脉的“卡脖子”问题，包括航空发动机及燃气轮机、大型飞机、核心电子器件、核电、深海装备等。

围绕落实“一带一路”建设，京津冀协同发展、长江经济带发展等区域协调发展战略，以及北京、上海科技创新中心建设等国家重大创新战略，统筹考虑区域布局。

（二）组建模式。依托企业、高校、科研院所建设国家技术创新中心，各级政府参与和支持国家技术创新中心建设工作。根据相关产业领域创新发展实际，可采取多种组建模式，“一中心一方案”。一般以三年为建设周期。

——在龙头企业优势地位突出、行业集中度高的领域，主要由龙头企业牵头，产业链有关企业、高校、科研院所等参与建设。

——在多家企业均衡竞争、行业集中度较低的领域，可以由多

家行业骨干企业联合相关高校、科研院所，通过组建平台型公司或产业技术创新战略联盟等方式，共同投资建设。

——在主要由技术研发牵引推动、市场还未培育成熟的领域，可以由具有技术优势的高校、科研院所牵头，有关企业作为重要的主体参与建设。

（三）建设主体。国家技术创新中心牵头组建单位应当具有行业公认的技术研发优势、领军人才和团队，具有广泛联合产学研各方、整合创新资源、形成创新合作网络的优势和能力。发挥好相关领域国家工程技术研究中心等科研基地的功能作用，对符合条件的整合组建为国家技术创新中心。国家技术创新中心所在地方政府应积极发挥支撑保障作用，在政策、资金、土地、基础设施等方面给予支持。

#### **四、重点建设任务**

（一）服务国家战略，开展技术研发和产业化。面向新一轮科技革命与产业变革，谋划产业技术创新战略规划，提出重大技术创新方向，承担相关领域国家科技项目的组织实施，开展战略技术、前沿技术和关键共性技术研发，为抢占未来产业制高点提供政策和技术支撑。面向国家重点产业发展需求，推动重大科技成果熟化、产业化，加快共性关键技术转移扩散。

（二）集聚开放创新资源，打造创新型产业集群。突出开放创新，协同相关领域上、中、下游企业和高校、科研院所等创新力量，打造创新型产业集群。加强与国家自主创新示范区、高新技术产业开发区的深度融合，发挥对区域创新的辐射带动作用，形成产业发展与区域发展协同推进的格局。积极融入全球创新网

络，探索科技开放合作新模式新体制，促进创新资源双向开放和流动。

（三）发展科技型创新创业，搭建专业化创新创业平台。充分利用国内外创新资源，搭建专业化众创空间和各类孵化服务载体，加强资源开放共享与产学研用合作，打造集大中小企业、高校、科研院所和个人创客协同互动的众创平台，带动一批科技型中小企业发展壮大。

（四）培育和吸引技术创新人才，构筑高端人才集聚地。高起点、高标准建设结构合理的创新人才团队，在全球范围吸纳集聚一批能够发挥“塔尖效应”的科研人员，集聚一批具有全球战略眼光、管理创新能力突出的优秀企业家，培养一批高层次创新创业人才。探索实施更积极、更开放、更有效的创新人才引进政策，营造宜居宜业的工作和生活环境，聚天下英才而用之。

（五）深化改革创新，探索新型体制机制。加强科技体制改革与产业、财税、金融、人才、政府治理等各方面体制改革的衔接联动，在运营管理、项目实施、资金投入、人才培养等方面大胆改革创新。加强中央和地方联动、政产学研用协同，构建多方共建共治共享的管理运行机制，培育风险共担、收益共享的利益共同体。

## **五、治理结构与管理机制**

（一）法律地位。国家技术创新中心原则上应为独立法人实体。目前尚不具备条件的，先行实现人、财、物相对独立的管理机制，逐步向独立法人过渡。根据组建模式的不同，可以探索组建企业、社会服务机构等不同类型的法人实体。

（二）治理结构。设立董事会或理事会、专家委员会，实行董事会或理事会领导下的总经理或主任负责制，形成企业、高校、科研院所、政府等多方共同建设、共同管理、共同运营、良性互动的治理结构。董事会或理事会由各方选派代表组成，负责重大事项决策。专家委员会主要负责提出国家技术创新中心研发方向、技术路线、团队组建等重大事项建议。国家技术创新中心应坚持党的领导，建立健全各级党组织，发挥党组织的领导核心和政治核心作用。

（三）项目实施。根据国家技术创新战略需求，按照相关管理办法承担国家重点研发计划、国家科技重大专项等任务，并组织有关方面共同实施。自主凝练重大行业技术需求，以市场化方式组织各方参与实施技术攻关及产业化项目。

（四）人才管理。建立合理的科研人员、技术辅助人员和管理人员结构，按需设岗、公开招聘、合理流动。吸引海内外优秀人才到国家技术创新中心交流，开展合作研究与科技成果转化工作。

（五）资金投入。国家技术创新中心可采用会员制、股份制、协议制等方式吸纳各方共同投入，企业承担主要投入责任，引导金融与社会资本参与建设和投资。国家技术创新中心利用自有资金、社会资金、成果转化收益等逐步实现自我运营。按照改革后人才与基地专项管理办法对国家技术创新中心给予支持。

## **六、组建程序**

（一）提出意向。科技部提出国家技术创新中心总体布局要求。符合条件的单位和地方可以向科技部提出建设意向，研究制

定建设方案，提出国家技术创新中心的领域和方向、建设模式、重点任务等。

（二）方案论证。科技部会同相关部门组建由技术专家、管理专家、科技政策专家等组成的专家组，对国家技术创新中心建设方案进行咨询论证。有关单位和地方根据咨询论证意见完善建设方案。

（三）启动建设。对于通过咨询论证、各方面条件成熟的，科技部会同相关部门支持启动国家技术创新中心建设。

（四）监督和评估。有关单位和地方将国家技术创新中心年度建设情况书面报科技部。建设期满前，科技部组织开展建设情况总结评估，并根据评估结果决定整改、撤销或后续支持等重大事项。

科技部作为国家技术创新中心建设的牵头管理部门，发挥组织实施与协调作用，负责总体规划布局、监督和评估与运行管理等工作。国务院有关部门提出国家技术创新中心建设布局建议，参与组建及运行管理。