

中国科学院促进科技转移转化专项行动实施方案

（科发促字〔2016〕37号）

为进一步加快促进科技转移转化，中国科学院决定在“率先行动”计划框架下，在建设“科技服务网络”和“技术创新与产业化联盟”等前期工作的基础上，启动“促进科技转移转化专项行动”（以下简称“专项行动”），特制定本实施方案。

一、总体思路

（一）指导思想

遵循“三个面向、四个率先”的办院方针，深入贯彻党的十八届五中全会精神，紧密围绕创新驱动发展战略，积极响应“大众创业、万众创新”号召，以我院知识、技术、人才和科技资源为核心，努力支撑和引领产业转型升级，把促进科技转移转化、服务国民经济和社会可持续发展摆在我院发展全局的核心位置，为2020年我国进入创新型国家行列、全面建成小康社会做出应有的贡献。

（二）基本原则

—— 导向引领。关注重大需求，建立问题导向的科研立项机制；关注重大产出，建立贡献导向的成果评价机制；引领我院广大科技工作者积极主动地投身于科技转移转化工作。

—— 开放融合。进一步加强院企、院地合作，推进知识创新与技术创新融合、知识创新与区域创新融合，促使我院科技创新资源与社会生产要素更紧密结合，加快形成创新链、产业链和资金链有效联动的融合发展体系。

—— 保障改革。深化体制机制改革，为促进科技转移转化提供制度和政策环境保障；建立健全“院领导—院机关—分院—研究所”统筹协调的工作体系，为促进科技转移转化提供组织保障；整合资源、加大投入，为促进科技转移转化提供经费

保障。

（三）主要目标

通过实施“专项行动”，努力探索有效促进科技成果转移转化的体制机制，使我院科技成果转化能力显著增强、转化效率显著提升，从事相关工作的专业化人才队伍进一步发展壮大。

围绕“一带一路”、“京津冀”一体化、“长江经济带”和新一轮“东北振兴”等国家战略布局，结合在北京、上海等优势地区建设具有全球影响力的科技创新中心和全面改革创新试验区等重大举措，准确把握相关区域经济社会发展的科技需求，重点推动一批基础好、见效快、带动性强的重大科技成果转化应用，为产业结构优化升级和转型发展做出有显示度的贡献。

通过实施“专项行动”，使我院科技成果转移转化产生的经济社会效益在“十三五”期间有明显增长。到2020年，我院科技成果转移转化使社会企业新增销售收入超过6000亿元/年，利税600亿元/年；院所投资企业提供就业岗位超过15万个，营业收入超过6000亿元/年，利税600亿元/年；院属机构孵化“双创”企业5000家，为不低于2万家企业提供“四技”服务；“十三五”期间专利实施超过1万件次，比“十二五”翻两番。

二、重点任务

为调动全院科技力量全面推动科技成果转移转化工作，针对制约我院科技成果转移转化的关键问题和薄弱环节，加强项目布局从立项到验收的系统设计；面向国家重大需求、面向国民经济主战场，依托并不断完善科技成果转移转化平台，形成以服务经济转型升级和产业结构调整为主线、以支撑和引领新兴产业发展壮大为目标的科技成果转移转化网络；多层次培养有志于科技成果转移转化的专业人才队伍，形成有利于科技成果转移转化、鼓励创新创业的政策环境和文化氛围，真正使科技促进经济社会发展成为我院上下共识的光荣使命。

（一）推动一批重大科技成果产出并落地转化

1. 按照A类战略性先导科技专项已有部署，结合创新研究院建设，狠抓“重大产出”。重点在煤炭间接液化制备超清洁油品和高附加值化学品、甲苯甲醇制对二甲苯联产低碳烯烃技术、甲醇经二甲醚制乙醇技术、海云网络新媒体技术、机器人与智能制造、干细胞与再生医学、动力电池智能制造、绿色循环经济和先进工业生物制造等方面，在“十三五”期间完成一批重大科技成果投入工业生产或升级改造，带动若干重大产业实现

千亿元产值。同时，新部署一批有明确应用出口的面向国民经济主战场的研发项目，在总体资源配置中增大用于支持该类工作的经费比重。（重大任务局）

2. 在已部署 B 类战略性先导科技专项中，推动一批有重大应用前景的科技成果在“十三五”期间分阶段实现转移转化。进一步加强量子通信、脑功能联结图谱、大气污染综合监测预报与节能减排技术、页岩气开发中的关键科学技术、“超导电子学”、“海斗深渊”等面向产业应用的前瞻布局。重点加快量子通信技术推广应用；确立幼年期发育性脑疾病、中青年期精神类疾病和老年期神经退行性疾病早期诊断指标；突破大气灰霾综合立体监测设备在实际应用中的工程化技术瓶颈；形成页岩气开发自主技术体系；开发系列超导传感器、探测器及系统集成产品；实现深海材料与装备国产化。在新部署研发项目中，加强机关各业务部门之间相互衔接，共同对预期成果的转化应用予以支持。（前沿局）

3. 持续推进“科技服务（STS）网络计划”，强化 STS 项目支持科技成果转移转化和推广应用的目标定位，建立研究所及其科研人员劳动、知识、技术转变为社会财富的顺畅通道。“十三五”期间，在农业发展方式转变、能源结构优化、制造业转型升级、城镇化发展、生态文明建设等领域，系统组织部署一批“解决问题”的项目；重点开展先进制造技术、工艺及装备定制研发，信息技术与制造业深度融合应用示范，关键基础材料、核心基础零部件（元器件）研发与应用，工业节能、交通节能、建筑节能等相关技术与可再生能源以及低碳环保生物技术在工业生产中的集成应用等，通过“产-学-研-用”协同创新，加速实用化技术推广，提升相关行业和产业部门技术研发与应用的能力。（科发局）

4. 设立“科技成果转移转化重点专项”，促进重大成果产出。在我院战略性先导科技专项和研究所“一三五”等已取得关键技术突破的基础上，“十三五”期间进一步深化改革，聚焦目标、突出亮点，梳理凝练出有望在 3-5 年内产生重大影响的成果，试点组织实施 10 个左右重点专项。以此为纽带，建立各业务局在项目部署上的联动机制，整合全院力量协同攻关。主要通过“后补助”支持方式，引导相关研究所与国科控股企业、社会企业组成研发联合体，围绕行业或区域特色需求，利用企业资金、社会资本和地方政府的共同投入，加强“联合体”内部跨所、跨学科合作，“量身”提供符合转型升级发展方向、示范效应强和带动作用大的系统解决方案，最大限度释放我院科技成果引领经济社会发展的巨大潜力。（科发局、重大任务局、前沿局、条财局）

5. 通过与院所投资企业及相关产业部门的紧密结合，有效促进创新链、产业链、资本链“三链联动”。“十三五”期间重点布局量子通信上下游产业链，打造拥有核心自主

知识产权的包括光电子集成芯片、光通讯、激光制造、生物光子等光子产业集群，促进我国离子医学产业发展，推动建立绿色制版公共平台和互联网印刷平台，开发包括低蛋白大米在内的高附加值医用食品，构建跨太平洋中美气头甲醇新气体产业链，建设垃圾焚烧发电、固体废弃物处理、可再生能源等为主的循环经济产业园，完成小卫星研发、制造、应用产业链布局，建设“健康院”式的现代生物医学新型业态。积极布局新兴产业发展制高点。（国科控股）

（二）建立以知识产权为核心的科技成果管理体系

6. 设立“中国科学院知识产权运营管理中心”，加强对院属单位知识产权的运营管理。通过与研究所现有的知识产权管理和运营机构有效衔接，以市场化方式与社会机构或院办服务机构合作，构建“运营管理中心”加若干“运营服务平台”的知识产权服务体系。对科技成果专利性及其潜在商业价值进行评估，对需要申请的专利进行全过程质量管理和增值培育；对科技成果的应用市场和目标客户进行分析和定向推介，帮助研究所在进行技术转让、技术许可、技术作价投资时作出合理的价值判断；跨所整合专利和非专利科技成果，形成优势组合，实现知识产权的增值和市场收益。（科发局、国科控股）

7. 设立“中国科学院成果转化与知识产权运营基金”，与院知识产权运营管理中心密切配合，对重点专利进行再开发。支持有条件的院属单位争取地方政府和社会资源多元化投入，设立所级成果转化与知识产权运营基金，单独或联合建立专业化科技成果转移转化机构。以市场机制与全球知名知识产权运营公司合作，共同支持我院科技成果工程化、产品化，促进科技成果应用并实现价值最大化。（国科控股、科发局、条财局）

8. 发挥分院的统筹协调作用，不断完善全院科技成果转移转化工作体系。分院对其所联系区域范围内全院的科技合作活动负有管理职责，要积极组织力量采取多种形式主动与当地政府和企业进行科技对接，了解地方发展战略和相关工作规划，掌握真实需求，形成切合本地区实际情况的促进经济社会发展工作方案，有针对性地指导全院的科技成果在当地转移转化。（各分院、科发局）

9. 建立分级管理的科技成果转移转化情况报告制度。院属科研单位按年度向所属分院报告科技成果数量、转化实施情况、相关收入及分配情况等，各分院汇总提交年度进展报告，纳入院年度统计体系并向社会公开，作为全院科研机构绩效考核的重要评价指标。（科发局、各分院、研究所）

10. 在现有“产业化信息网”和“知识产权网”等基础上建设统一的科技成果信息服务

平台，与科技论坛、成果对接会等传统形式相结合，对可转化科技成果进行线上线下同步发布。联合专业机构对科技成果信息作进一步筛选和分析，提供更加专业的咨询与评价，促进知识产权投资和科技成果转移转化。探索建立网上招标竞价机制，提供线上线下联动服务，提高科技成果转移转化时的资源配置效率。（国科控股、科发局）

（三）培养培训科技成果转移转化专业队伍

11. 在中国科学院大学设立知识产权学院，系统培养知识产权专业化人才；结合中科大教育资源，完善现有培训体系，编制规范教材、推出专修课程、提升培训内涵；继续推行知识产权专员认证考试制度，同时扩大基础培训覆盖面，提高全院青年科技人员创造、运用、保护知识产权的意识和能力。（科发局、前沿局）

12. 在特定区域和领域建设若干科教融合“专业学院”，探索产学研相结合的创新创业人才多元化培养新模式。立足相关区域、领域经济社会发展需求，从全球吸引有实践经验的高水平讲席教师，传道、授业、解惑，并提供体验式训练，激发研究生和青年科技工作者的创业潜质，培养企业家精神，向社会输送具有全球视野的复合型人才。（前沿局、相关研究所）

13. 依托“联想学院”培养创新创业人才。坚持实践性、市场化和国际视野，打造我院创业培训品牌。完善科技与经济结合研修班、科技与经济结合实训班、企业管理培训班以及面向地方的定制培训等系列化培训体系，全力服务“大众创业、万众创新”。着力催生并孵化更多有强大生命力和使命感的科技企业，构建培训、孵化和天使投资融合发展的新模式。（国科控股）

14. 继续派遣科技副职、企业科技特派员等，组织我院科技人员深入基层开展科技成果转移转化活动。鼓励科技人员到企业生产一线开展技术研发攻关，真正为企业解决实际问题，与企业人员共同开展科技成果转移转化工作。通过建立双向多层次的科技人员服务基层长效机制，打造一支面向基层的科技成果转移转化队伍。（科发局）

15. 设立“产研人才扶持项目”，对从事科技成果转移转化、能带动产业升级的科技人才给予重点支持。加强专业化技术转移转化团队建设，加大对高层次技术转移转化人才的引进和支持力度；在公派出国留学计划中，加强对技术转移转化人才的支持；在院属单位中探索建立技术转移转化岗位资质培训制度，在实践中培育并选拔一批技术转移转化骨干人才。（人事局、科发局）

（四）建设促进科技成果转移转化的创新载体

16. 加强科技服务网络节点建设，整合与地方、企业共建的各类转化平台，加强管理，形成合力，面向创新驱动发展的重大需求布局 STS 区域中心，充分发挥 STS 中心聚焦重大科技问题和统筹协调的能力，提升已建平台的科技服务能力和可持续发展能力，推进区域创新体系建设；组织开展技术集成创新、工程化应用示范，促进科技成果产品化与产业化，服务区域产业发展。（科发局、相关分院）

17. 以“技术创新与产业化联盟”为载体，发挥我院投资企业在重点产业选择、产业技术把握、技术创新规划以及研发资源配置等方面的主导作用，选择若干重点细分行业，集中整合我院相关企业和研究所的研发、中试、生产及目标市场等优势，进行关键新技术/新产品协同开发，推动科技成果产业化的同时培育一批行业“隐形冠军企业”，形成我院科技产业创新集群。（国科控股）

18. 建设新型孵化器和投资人超市，融汇产、学、研、用和资本、政策支持，提供全方位科技服务、市场资源和金融服务。整合院内相关力量，形成全国连锁运营和全球合作的科技孵化网络体系，为初创科技企业提供相对全面的支撑服务，帮助创业团队顺利迈出“最先一公里”。（国科控股、科发局）

19. 加强国家工程实验室、工程（技术）研究中心等科研基地建设，通过研发共性技术、开展工程化验证、制定技术标准等方式，成为与企业强强联合的桥梁和纽带。按照国家对此类机构的总体改革要求，发挥其整合科技资源、推动科技成果转化与产业化的支撑作用，建设专业化“众创空间”，提升其对行业和产业科技进步的服务能力，打通应用技术走向市场的“最后一公里”。（科发局）

20. 加强大型仪器开放共享服务平台建设，构建以大科学中心为核心的产业技术创新平台。继续完善“大型仪器区域中心”和“所级公共技术服务中心”两级支撑体系，同时关注国家重大科技基础设施对产业技术研发的服务功能及其自身创新技术的产业化溢出，加大向产业部门的开放力度。打破所与所之间“围墙”，不断提升仪器、设施性能，推动跨所共享的仪器和设施联用，帮助用户共同解决重大产业技术问题。依托上海光源、合肥光源、北京正负电子对撞机、合肥稳态强磁场实验装置、兰州重离子研究装置等设施，构建与运行管理相结合的资源配置新模式，组织专门队伍支持实现科技设施条件平台向社会开放共享。（条财局）

21. 加强全国科学院联盟、野外台站联盟、中国植物园联盟等跨部门平台建设。与地方科学院共建联合实验室、工程中心，共同承担研发项目，组织技术攻关；做好顶层设计下野外台站联网观测研究，推动多学科交叉融合，提升服务国家重大需求的能力；

系统开展战略生物资源功能评价与发掘利用研究,打通生物资源转化为生物技术产品的顺畅途径,为生物产业发展提供源头和系统解决方案。(科发局)

(五) 营造有利于科技成果转移转化的环境和氛围

22. 制定落实《促进科技成果转化法》的配套政策和制度。出台《中国科学院关于加快科技成果转移转化的指导意见》及人事、考评等配套政策和制度,引导院属单位把促进科技成果转移转化工作与自身管理运行紧密结合、与自身改革发展紧密结合。细化院属单位科技人员离岗创业或到企业兼职的相关规定,明确科技人员创新创业的权利和义务,在全院营造鼓励创新创业的文化氛围,并从科技价值观方面引导科技人员正确理解和认识促进科技成果转移转化的重要意义,理性地投身“双创”。(条财局、人事局、规划局、科发局)

23. 按照“供给侧”改革要求,不断产出高质量科技成果。对我院自主布局的面向国家重大需求、面向国民经济主战场的战略性先导科技专项、STS 项目、重点部署项目,坚持“目标清、可考核、用得上、有影响”的立项标准,严把项目“入口”;对成套技术示范与转移、专项研发与联合攻关、委托研究与专项咨询、公共检测与平台试验等不同性质的项目完成情况,实行分类考核验收,严把项目“出口”。(规划局、前沿局、重大任务局、科发局)

24. 根据研究所分类定位、分类管理的要求,对“四类机构”实施分类评价与考核,进一步完善重大产出导向的评价体系,将科技成果转移转化绩效作为相关院属单位创新绩效考核的重要指标,把对经济社会发展的实际贡献作为年度数据监测的一项重要内容。鼓励并指导院属单位在个人岗位晋升、绩效考核中,针对技术转移和成果转化工作情况制定差异化的评价标准。(规划局、前沿局、重大任务局、科发局、条财局、人事局)

25. 依托我院在海外已建立的科教合作机构,配合国家“一带一路”战略,结合当地需求,在互联互通、互惠互利的基础上,转移转化适用科技成果。依托“发展中国家科教合作拓展工程”,支持院属单位联合国内相关企业与境外创新型企业、大学或科研机构组建国际协同创新中心,在我院拥有自主知识产权和国际比较优势的领域促进我院成熟技术向发展中国家转移。利用战略合作伙伴关系,结合我院优势资源渠道,推进“引进、消化、吸收再创新”工作。依托院国际人才计划(PIFI),通过引进外国创新创业人才,着手构建国际化的人力资源网络。(合作局、国科控股)

三、组织与实施

（一）统筹加强组织领导

“促进科技成果转移转化专项行动”是我院“率先行动”计划的有机组成部分，在院党组的统一领导下，由科技促进发展局牵头负责推动实施。本实施方案根据职能分工确定了各项重点工作的责任部门，由分管院领导牵头在院机关建立联席会议制度和相应的内部协调机制，分类、分层次、分步骤地推动重大政策事项落实和各项具体任务执行。

（二）多渠道加大资源投入

院设立专项资金 5 亿元，用于“科技成果转移转化重点专项”的实施，探索通过“后补助”等方式促进重大成果推广应用。同时，在我院自主布局的战略性科技先导专项和重点部署项目中，对面向国家重大需求、面向国民经济主战场的工作给予适度倾斜。积极吸引社会资本并争取国家相关引导资金设立成果转化和知识产权运营基金，对由我院科技成果（知识产权）转化形成的科技企业或项目公司给予投资、融资和经营管理等方面的支持。

（三）全方位加紧对外联络

密切与国家有关部门和地方政府的联系合作，使“促进科技成果转移转化专项行动”的实施与国家地方的“十三五”规划相衔接，主动融入产业升级、区域转型的大环境。

附件：重点任务分工及进度安排表（略）