



深入贯彻落实总书记重要讲话精神 加快建设具有全球影响力的科技创新中心

市科委 骆大进

2016年5月12日

一、习近平总书记科技创新重要论述

二、上海建设具有全球影响力的科技创新中心进展

三、上海科技创新“十三五”规划

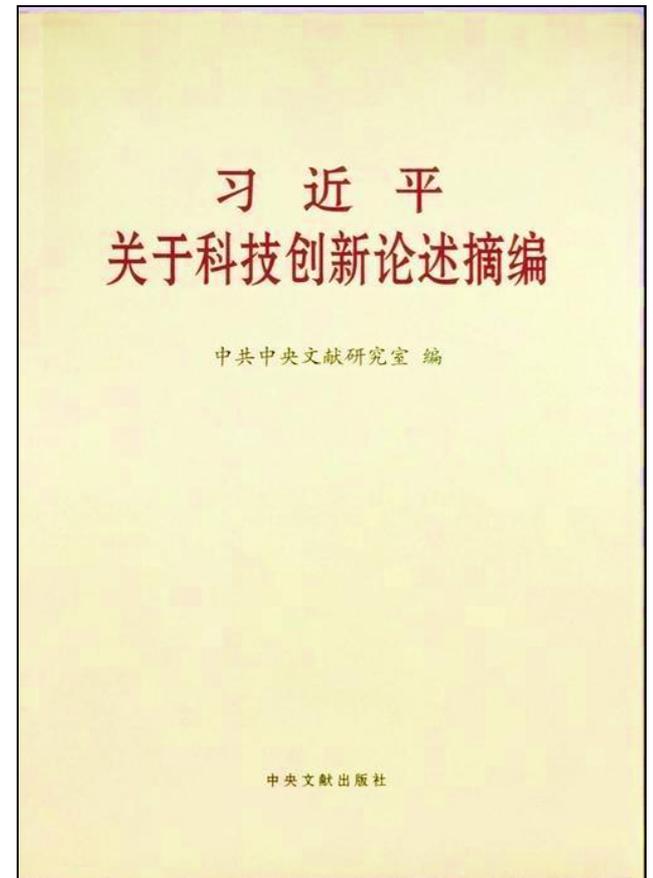
总书记提出一系列新思想、新论断、新要求

- 把创新摆在国家发展全局的核心位置，实施创新驱动发展战略，加快推进以科技创新为核心的全面创新。
- 认真学习上述新思想、新论断、新要求，对于适应和引领我国经济发展新常态，加快形成以创新为主要引领和支撑的经济体系和发展模式，实现“两个百年”奋斗目标，实现中华民族伟大复兴的中国梦，具有十分重要的指导意义。



《习近平关于科技创新论述摘编》

1. 创新是引领发展的第一动力
2. 实施创新驱动发展战略，推进以科技创新为核心的全面创新
3. 科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑
4. 坚定不移走中国特色自主创新道路
5. 加快科技体制改革步伐
6. 牢牢把握科技进步大方向
7. 牢牢把握产业革命大趋势
8. 牢牢把握集聚人才大举措



总书记提出一系列新思想、新论断、新要求

围绕科技创新，总体强调八个方面：

战略地位

强调科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂

目标导向

强调创新驱动发展要立足全局、面向未来，是国家战略，提到国家战略的高度

道路选择

强调要走中国特色自主创新道路

实现途径

通过科技体制改革打通科技和经济之间的瓶颈问题

具体实践

加强统筹协调，用好社会主义制度集中力量办大事，以及市场经济高效配置资源的优势

人才

把人才优势作为创新优势、科技优势、产业优势之首，没有人才优势就没有那几个优势

制度保障

强调政策的完善和法制的健全

对外开放

强调深化国际科技交流合作

公报全文5907字，共出现“发展”95次、“创新”29次、“改革”11次、“开放”16次。

十大关键词解读十八届五中全会公报

关键词1：【全面建成小康社会】

全会提出，到2020年全面建成小康社会，为实现在第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦奠定坚实基础。

关键词2：【经济速度】

全会提出，保持经济中高速增长，有质量、有效益、有韧性的“中高速增长”，实现2020年GDP比2010年翻一番的目标。

关键词3：【创新发展】

全会提出，必须把创新摆在国家发展全局的核心位置，不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新。

关键词4：【协调发展】

全会提出，要促进城乡区域协调发展，促进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。

关键词5：【绿色发展】

全会提出，必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，把生态文明建设放在突出位置。

关键词6：【开放发展】

全会提出，必须顺应经济全球化大势，以开放促改革、促发展，推动形成对外开放新格局。

关键词7：【共享发展】

全会提出，必须坚持以人民为中心的发展思想，坚持发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享。

关键词8：【二孩政策】

全会提出，坚持计划生育的基本国策，完善人口发展战略，全面实施一对夫妇可生育两个孩子政策。

关键词9：【加强党建】

全会提出，发展党内民主带动人民民主，健全党内民主制度体系，提高党内民主质量和水平。

关键词10：【反腐败斗争】

全会提出，坚持反腐败无禁区、全覆盖、零容忍，坚定不移“打虎”“拍蝇”“猎狐”，持续高压惩治腐败分子。



目 录

一、习近平总书记科技创新重要论述

二、上海建设具有全球影响力的科技创新中心进展

三、上海科技创新“十三五”规划



上海建设具有全球影响力的科技创新中心，
顺应了全球发展大趋势，是一项国家战略，
更是上海发展的必然选择。



“支持北京、上海建设
具有全球影响力的科技
创新中心。”



习近平代表最关心

四次参加上海团审议

三次重点谈科技创新

2016年3月5日下午，习近平参加了十二届全国人大四次会议上海代表团审议。作为上海代表团代表，这已经是他连续第四年参加上海团审议。非常值得关注的是，在习近平参加的四次审议中，有三次都着重强调了科技创新。

2013：“根本出路就在于创新，关键要靠科技力量”

2016：“创新发展理念首要的是创新”

2015：“上海要加快向具有全球影响力的科技创新中心进军”



【2013年3月5日，习近平参加十二届全国人大一次会议上海代表团的审议】

习近平强调，我国经济已由较长时期的两位数增长进入个位数增长阶段。在这个阶段，要突破自身发展瓶颈、解决深层次矛盾和问题，根本出路就在于创新，关键要靠科技力量。要坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的方针，以全球视野谋划和推动创新，改善人才发展环境，努力实现优势领域、关键技术的重大突破，尽快形成一批带动产业发展的核心技术。要加快经济结构战略性调整，坚持三二一产业融合发展，整体提高先进制造业水平。



【2016年3月5日，习近平参加十二届全国人大四次会议上海代表团的审议。】

习近平强调，创新发展理念首要的是创新。建设具有全球影响力的科技创新中心，是上海实施创新驱动发展战略的重要载体。要抓住时机，瞄准世界科技前沿，全面提升自主创新能力，力争在基础科技领域作出大的创新、在关键核心技术领域取得大的突破。要以更加开放的视野引进和集聚人才，加快集聚一批站在行业科技前沿、具有国际视野的领军人才。

习近平指出，要按照“三去一降一补”要求，加快产业结构调整，既努力为经济发展筹集动员更多要素和资源，又着力促进产业优化升级。要引导增量、优化存量、主动减量，积极推动新技术、新产业、新业态、新模式发展，加快培育新的经济增长点，全面提升上海实体经济发展能级和水平。



【2015年3月5日，习近平参加十二届全国人大三次会议上海代表团的审议】

习近平强调，创新是引领发展的第一动力。抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。适应和引领我国经济发展新常态，关键是要依靠科技创新转换发展动力。必须破除体制机制障碍，面向经济社会发展主战场，围绕产业链部署创新链，消除科技创新中的“孤岛现象”，使创新成果更快转化为现实生产力。实施创新驱动发展战略，根本在于增强自主创新能力。人才是创新的根基，创新驱动实质上是人才驱动，谁拥有一流的创新人才，谁就拥有了科技创新的优势和主导权。要择天下英才而用之，实施更加积极的创新人才引进政策，集聚一批站在行业科技前沿、具有国际视野和能力的领军人才。



上海举全市之力推进科创中心建设

深入调研

- 2015年度市委一号调研课题
- 全市50余个部门、单位参与

出台文件

- 22条：关于加快建设具有全球影响力的科技创新中心的意见
- 配套政策：成果转化、众创空间、人才、财政科技投入、科技金融、知识产权、国企创新等

制定方案

- 上海全面改革创新试验方案：2016年3月30日获国务院批复
- 上海张江国家科学中心方案：2016年2月1日获发改委、科技部批复

组织实施

- 成立市主要领导牵头的科创中心建设领导小组
- 建立“2+X”工作机制



内涵与目标——全球重要的创新城市

创新资源集聚力

创新成果影响力

新兴产业引领力

创新环境吸引力

区域创新辐射力

- 综合性、开放型科技创新中心
- 全球创新网络的重要枢纽
- 国际科学、技术和产业策源地之一

分阶段推进

2020

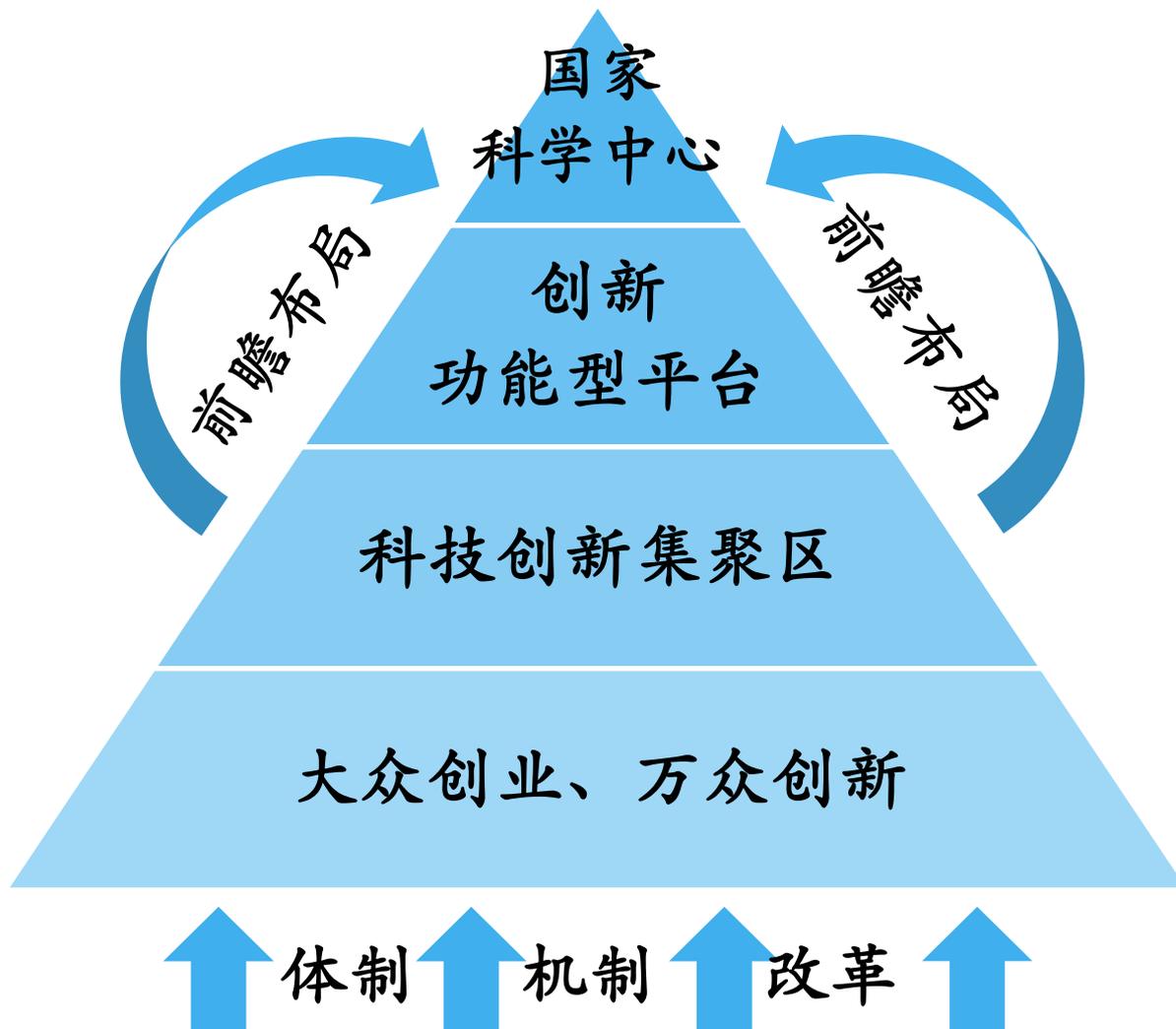
形成科技创新中心
基本框架体系

2030

形成科技创新中心
城市核心功能



总体思路——打造科创中心“四梁八柱”



1、建设上海张江综合性国家科学中心

- 充分发挥上海优势，构建代表世界先进水平的重大科技基础设施群
- 到2020年，要基本形成综合性国家科学中心基础框架
- 建设世界一流重大科技基础设施集群
- 推动设施建设与交叉前沿研究深度融合
- 构建跨学科、跨领域的协同创新网络
- 探索实施重大科技设施组织管理新体制



上海成立国家科学中心建设工作组，梳理形成4方面25项重点工作任务，予以全面启动和推进

2、建设创新功能型平台

通过政府支持、市场化运作，组建一批创新功能型平台，引领产业技术发展、强化创新服务供给，促进全社会创新资源集聚和**开放协同**



上海产业技术研究院
SITI Shanghai Industrial Technology Institute

- 建成12个技术研发服务平台
- 实施“创新伙伴计划”



SITRI 上海微技术工业研究院

- 国内首条8英寸MEMS及先进传感器研发中试线
- 同步推进前沿技术研究和投资孵化



NETC
National Tech-Transfer (East) Center
国家技术转移东部中心

- 培育技术转移交易市场
- 汇聚各类科技中介服务机构



SGST
上海研发公共服务平台

- 推动科技资源集聚和开放共享
- 提供多样化的专业技术服务



4、引导大众创业、万众创新

着力优化创新生态，大力发展众创空间和科技金融，形成适应大众创新创业需求的低成本、便利化、开放式环境



全市众创空间达到**450**余家，国内首家区域性众创空间联盟在上海成立，苏河汇、莘泽孵化器率先登陆新三板

上海股权托管交易中心**科技创新板**开盘，上海证交所战略新兴板抓紧筹建



积极承担国家全面改革创新试验任务

从科技和经济社会领域改革同步发力，提出10项改革举措、20条具体措施，力求在2-3年内形成可复制、可推广经验

政府管理

减少不合理管制，改善政府扶持创新活动的机制

人才发展

建立健全引人用才的体制机制，形成人尽其才、才尽其用的政策环境

创新投入

围绕创新链完善资金链，建立符合创新型企业发展规律的投融资机制

科技成果转化

下放科技成果使用权、处置权和收益权，建立投资失败免责机制

开放合作

营造创新要素跨境流动的便利环境，加强国内外创新合作



从研发管理转向创新服务

坚决破除一切制约创新的思想障碍和制度藩篱，加快建立**有效市场、有为政府**的创新治理体系

退 对于市场导向明确的创新活动，减少对具体项目的选择和企业创新的干预

放 凡是市场机制能够实现或有社会组织能够替代的服务功能，主动转型、为之腾出空间，并给予必要支持

进 着力加强统筹协调和顶层设计，抓战略、抓重大、抓前沿、抓基础

变 减少政策预设，不简单用旧思维和标准对创新活动作取舍，让更多创新主体参与竞争

相信市场
尊重主体
各司其职
多元共治

从研发管理转向创新服务

加强人才服务

上海出台政策
吸引四类人才

- 创业人才
- 科技人才
- 科技服务人才
- 创业投资人才



深化商事改革

顺应大众创业
需求，放宽要
求，简化登记
流程，推行证
照分离

发挥社会力量作用

调整中小企业创新资金资助方
式，取消孵化器认定审批事项，
发展科技服务业，试点科技创
新券

破解成果转化难题

从权益激励、转化便利性、人员顾虑等
问题入手，落实自主化处置、市场化定
价、普惠性扶持、专业化服务



目 录

一、习近平总书记科技创新重要论述

二、上海建设具有全球影响力的科技创新中心进展

三、上海科技创新“十三五”规划



上海主要科技创新指标一览表



全社会研究与试验发展经费
R&D Expenditure **925亿**
92.5 Billion



两院院士
CAS and CAE
Academicians **173**



全社会研究与试验发展经费
占上海生产总值比重
Proportion of R&D
Expenditure in GDP **3.7%**



国有独立研究机构
State-Owned R&D
Institutions **252**



高等院校数量
Universities and Colleges **66所**



在沪外资研发机构
Foreign Invested R&D
Institutions **396**



发表于SCI、EI、ISTP上的
论文数(2014年全年)
Papers Published in SCI,
EI, ISTP **34915**



有效发明专利
Authorized Patent for
Invention **69982**



“十三五”科技创新规划即将出台

- 聚焦建设具有全球影响力的科技创新中心

- 坚持愿景导向
- 坚持问题导向
- 坚持开放办法



- 创新生态
- 前瞻引领
- 体制改革
- 开放协同

- 系统部署四大战略任务，着力深化四方面改革举措，指导未来5年上海科技创新发展

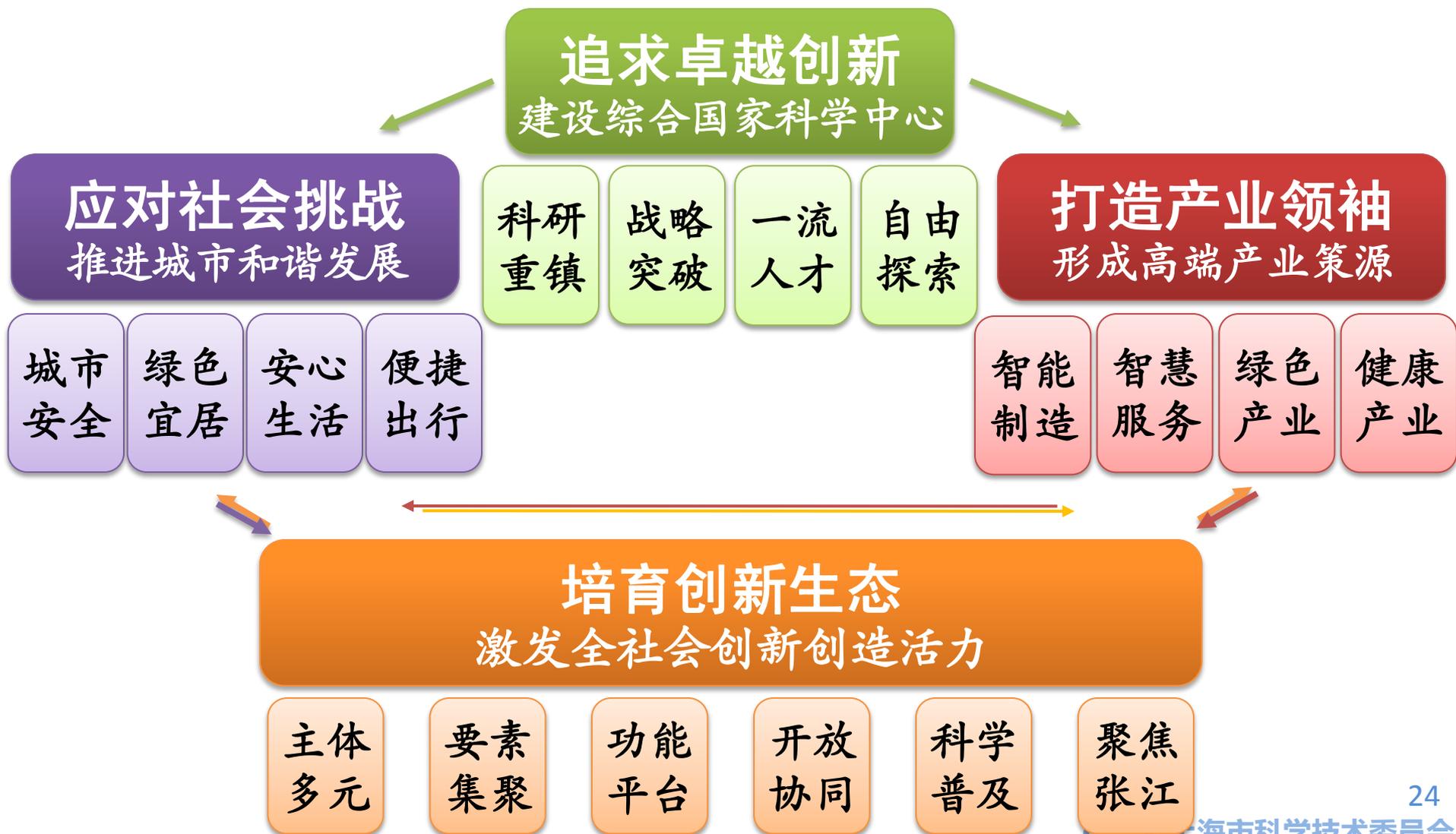


发展目标（五力）

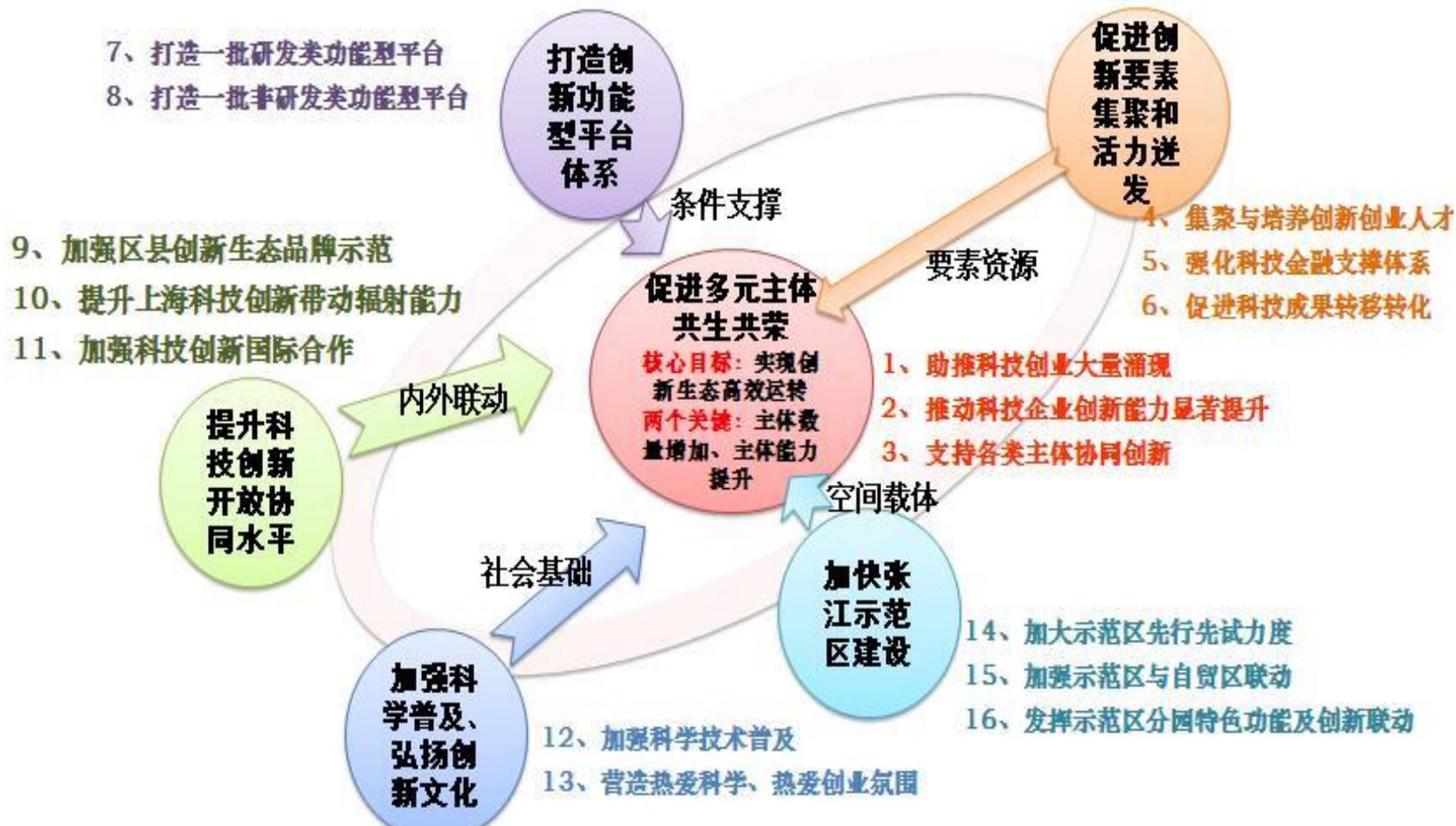


- 全社会研发经费支出相当于全市生产总值比例达到3.5%以上
- 每万人研发人员全时当量达到75人年
- 每万人口发明专利拥有量达到40件，全市PCT专利申请量达1000件
- 知识密集型服务业增加值占GDP比重达到37%
- 新设立企业数占比达到23%左右
- 向国内外输出技术合同成交金额占比达54%

系统部署四大战略任务



培育良好创新生态，激发全社会创新创造活力



追求卓越创新，建设张江国家科学中心

张江综合性国家科学中心

促进战略
方向重大
突破

- 任务1、脑科学与类脑人工智能
- 任务2、国际人类表型组
- 任务3、干细胞与组织功能修复
- 任务4、纳米科学与微纳制造
- 任务5、材料基因组
- 任务6、合成科学与生物创制
- 任务7、量子材料与量子通信

促进科学
研究自由
探索

- 任务8、稳定增加投入，支持广泛探索
- 任务9、优化评价机制，强化持续跟踪

集聚一流
科技创新
人才

- 任务10、开放吸引世界一流领军人才
- 任务11、大力培育杰出青年科技人才
- 任务12、着力打造交叉融合创新团队

打造世界
级科研重
镇

- 任务13、建设世界级大科学设施集群
- 任务14、建设世界级水平研发机构

打造产业领袖，形成高端产业策源

- 任务1、北斗导航
- 任务2、网络安全
- 任务3、大数据及云计算
- 任务4、先进传感器及物联网
- 任务5、下一代移动智能终端
- 任务6、高端处理器芯片

- 任务7、高端智能装备
- 任务8、机器人
- 任务9、智能制造集成
- 任务10、深远海洋工程装备
- 任务11、民用航空发动机与燃气轮机
- 任务12、大飞机
- 任务13、先进材料



- 任务18、高性能医疗设备
- 任务19、重大新药创制
- 任务20、移动医疗



- 任务14、智能电网
- 任务15、智能汽车和新能源汽车
- 任务16、新一代核能
- 任务17、都市农业



应对社会挑战，推进城市和谐发展

- 任务1、城市综合安全运行与智慧管理
- 任务2、城市地下空间安全
- 任务3、城市高层和超高层建筑群安全

保障城市安全运行



营造绿色宜居环境

- 任务4、城市新型清洁能源系统构建与大气环境改善
- 任务5、水资源保护与高效利用
- 任务6、固体废弃物处置利用与污染场地修复
- 任务7、绿色建筑与生态社区建设



城市和谐发展

实现高效便捷出行

- 任务11、“互联网+”交通信息云服务平台
- 任务12、交通设施智能化



打造健康安心生活

- 任务8、食品营养和安全保障
- 任务9、健康老龄化
- 任务10、精准医学与个性化医疗

着力深化四方面改革举措

提升创新治理能力

建立适应
科技创新的
行政
管理机制

完善科技
创新政策
法规

完善科技
创新财政
投入机制

深化推进
科研机构
分类改革



结束语

建设具有全球影响力的科技创新中心是一项系统工程，更是一项长期工程。





微信号: **Science-Pie**
专注于科技创新领域, **Criticism** (评论)、**Consulting** (咨询)、**Construction** (建设), 做有情怀、有思想、有深度的内容。
上海市科学学研究所与解放日报社科教体育部共同出品。
投稿或转载sciencepie@126.com

谢 谢 !

