

关于 G60 上海松江科创走廊建设相关指标体系的研究

松江区统计局、上海城市创新经济研究中心课题组

内容摘要：当前，松江正处于转型发展的关键期和攻坚期，区委、区政府提出了“一个目标、三大举措”的发展战略布局。其中，G60 科创走廊建设是当前各项工作的重中之重。加快推进 G60 上海松江科创走廊建设，核心是唯实唯干，将发展愿景转化为发展思路，将发展思路转化为各项工作举措。关键是建立一套兼具前瞻性、科学性、针对性、操作性的指标体系框架，引领全区各单位、各部门主动作为，在激发创新活力、鼓励各类主体创新、完善金融支持体系、强化科技成果转化、吸引集聚创新创业人才等方面取得实效。

关键词：科创走廊；指标体系

一、G60 科创走廊建设的目标和形势

建立 G60 上海松江科创走廊建设的指标体系，要充分体现 G60 上海松江科创走廊建设的要求，聚焦松江经济发展、科创建设中存在的突出短板问题，并在充分借鉴国内外、全市各地区相关地区成功经验的基础上，设计具有松江特色、具有针对性和操作性的指标体系。

（一）G60 科创走廊建设的主要目标

为了加快推进 G60 科创走廊建设，区委、区政府制定了《中共上海市松江区委、上海市松江区人民政府关于加快建设 G60 上海松江科创走廊的意见》（松委〔2016〕67 号）和《G60 上海松江科创走廊建设总体方案》，提出要构筑质量标准新高地、双创活跃新高地、产融结合新高地、先进制造新高地、人才聚集新高地和科创环境新高地的发展总目标。根据《意见》和《方案》，G60 科创走廊建设要重点实现以下目标：

1、推动经济转型升级。进一步夯实全区制造业的发展基础，大力发展高端制造、智能制造和关键制造，加快发展生产性服务业、努力培育“四新”经济、积极引进总部经济和研发中心。以科创驱动制造业提质增效，实现经济保持中高速增长和产业迈向中高端水平，推动全区经济的转型升级，增强区域经济的核心竞争力，加快实现“松江制造”迈向“松江创造”。

2、增强科技创新能力。坚持市场导向、科创引领，着力推动科技、人才、资本等科创要素的集聚，使科创成为松江创造的最强动力。充分发挥市场配置资源的决定性作用，加强政策引导，围绕价值链布局产业链，围绕产业链部署创新链，围绕创新链配置资源链，着力推动科技创新成果产业化。积极营造科创环境，加强科创载体建设，促进科创要素集聚和辐射，实现合作共赢。

3、突出产城融合发展。以国家新型城镇化综合试点为契机，加强产业业态、城市形态、环境生态协调，促进产城深度融合，提升城市内在品质和城市

综合服务功能，形成功能完善、布局合理的新型城镇体系。推进九大功能区“产”与“城”混合布局，在更高层次上实现生产、居住、消费的平衡，着力深化生产、生活、生态融合，从而促进产城深度融合。为人才在松江工作、生活提供全方位的绿色通道，服务好人才这个科创驱动的关键要素。

4、提高产融结合水平。加强多层次资本市场与科创产业的对接工作，加快“基地+基金”发展模式的探索和推广，推动包括保险、融资租赁、商业保理、券商、并购基金等各类金融机构加大融入和服务松江产业经济转型升级。

(二) 松江经济科创发展中的短板问题

近年来，受国际金融危机冲击和自身经济转型的双重挑战，松江经济持续在低位发展，“十二五”期间年均增长2%，不仅创造了松江改革开放以来的最低增速，也远低于周边地区经济发展速度。松江经济和科创领域发展的短板主要表现在以下方面。

1、经济结构不合理。松江在产业结构、投资结构、税收结构、外贸结构等方面，都存在对某一行业或领域过度依赖的现象，经济运行风险大，抗波动能力和抗风险能力不足。一是产业结构对单一行业、单一企业依赖过大。松江地区生产总值近50%来自工业，而IT产业占工业比重超过50%。如2015年计算机、通信和其他电子设备制造业总产值占工业总产值的50.7%；广达集团产值占全区工业产值的37%，IT产业规上产值的76.7%。二是投资结构和税收结构对房地产依赖过大。2015年，松江房地产投资占第三产业投资和全区固定资产投资的比重分别达到87.2%和75%，实体经济投资受到严重挤压；全区房地产业实现地方财政收入占全区地方财政收入的41.0%。三是经济对外依存度高、外贸对加工贸易依存度高。2015年，全区规上工业出口交货值占全区同口径工业销售产值的比重达到55.5%；加工贸易出口占全区出口总额的78.9%；出口加工区利润率仅维持在0.6%左右。

2、质量效益有待提高。松江工业在产业分工价值链中的地位没有发生明显的改变，且没有呈现出明显的向好趋势。一是工业增加值率长期处于低位。2011年-2015年，松江工业增加值率稳定在13.45%-13.75%的区间，不仅显著低于以汽车为支柱产业的嘉定，也低于工业总体小而散的青浦，还明显低于同样以电子信息业代工为主的江苏昆山市（见表1-1）。

表 1-1 工业增加值率比较

	昆山	嘉定	青浦	松江
2011	0.1892	0.2139	0.2714	0.1362
2012	0.1907	0.2116	0.2678	0.1349
2013	0.1914	0.2026	0.2690	0.1345
2014	0.1935	0.2069	0.2676	0.1376
2015	0.1883	0.2184	0.2776	0.1371

二是企业经营效益有待进一步提高。2011-2015年，松江独立核算工业企业利润分别为144.53亿元、125.44亿元、139.58亿元、143.40亿元和154.02亿元，年均增速为1.6%。从和周边区县横向比较来看，工业利润的总额远低于嘉定；增速远低于嘉定和青浦（见表1-2）。从自身结构来看，工业利润的增速不仅低于

地区增加值的增幅，更是大大低于同期财政收入的平均增速。

表 1-2 工业利润比较

	嘉定	青浦	松江
2011	185.7	77.1	144.5
2012	200.3	81.6	125.4
2013	228.9	87.5	136.9
2014	253.7	88.4	139.6
2015	252.8	96.9	154.0

3、经济发展缺少后劲。有效投资不足，新兴产业发展缓慢，严重挤压了松江经济的后续发展空间。一是有效投资长期不足。固定资产投资额，尤其是产业类固定资产投资额长期在低位徘徊。“十二五”期间，松江完成固定资产投资 1476.3 亿元，大大低于青浦的 1825 亿元和嘉定的 2220.8 亿元；产业固定资产投资共计 551.5 亿元，总体规模较小（见表 1-3）。

表 1-3 固定资产投资比较

	松江		青浦		嘉定	
	固定资产投资	产业投资	固定资产投资	产业投资	固定资产投资	产业投资
2011	281.5	111.3	286.3	74.1	405.3	117.3
2012	267.2	125.0	347	127.9	398.8	127.2
2013	288.9	113.2	359.3	110.7	479.7	131.3
2014	314.8	120.9	409.3	139.7	485.1	123.7
2015	323.9	81.1	423.1	77.1	451.9	107.2
合计	1476.3	551.5	1825	529.5	2220.8	606.7

注：产业投资为农业、工业和服务业投资，不包括房地产投资。

二是战略性新兴产业产值较低，发展缓慢。总体而言，全区战略性新兴产业产值（制造业部分）在全区工业产值中占比较低（见表 1-4），远远低于和松江产业结构类似的昆山市，这也是昆山同样面对产能转移的压力，能较好地实现结构转型，经济的抗波动能力和抗风险能力较强的主要原因（见专栏 1）。

表 1-4 战略性新兴产业产值（制造业部分）在工业产值中占比

	昆山	嘉定	青浦	松江
2012	43.7%	17.6%	26.1%	16.8%
2013	40.1%	17.2%	27.3%	17.30%
2014	42.7%	18.1%	27.6%	17.7%
2015	43.7%	21.2%	27.7%	19.1%

专栏1 昆山市经济转型初见成效

昆山的产业结构、发展模式与松江比较类似，工业增加值占GDP比重都在50%以上，其中电子信息产业占工业总产值的比重将近50%，多为笔记本电脑代工企业，一业独大和出口

导向型的特征非常明显。面对笔记本电脑产能的转移，昆山加快发展光电显示、智能手机、集成电路等主导产业集群，有效弥补了笔记本电脑的产能缺口。同时，完善相关产业链，加快发展战略性新兴产业，2015年规模以上工业总产值达到了8256.89亿元。

4、科技创新能力不强。总体而言，松江经济目前仍然以代工组装模式为主，缺乏核心技术和市场地位，始终处于价值链低端环节，科技创新的意愿和能力都不足。一是企业创新投入不足。2015年松江规模以上工业企业R&D经费支出占主营业务收入比重为0.869%，而嘉定达到了4.6%；青浦达到了1.5%。二是缺少创新联动。一些重点企业缺乏强有力的技术支撑和系统集成能力，科技创新能力和产业链衔接能力还较薄弱，企业与企业、产业与产业未形成协同创新的联动机制。三是创新成果的质量和效益亟待提高。从创新主体的质量来看，全区认定的小巨人企业和高新技术企业数量不多，与嘉定区存在一定的差距；从创新的主要成果来看，虽然全区2015年的专利授权量位列全市第三，但是发明专利授权量仅占专利授权总量的21.9%；从创新成果的市场认可度来看，技术合同的数量、金额和平均单个合同的成交金额都远低于嘉定、青浦等区（见表1-5），创新的质量和市场的认可度需要进一步提高。

表 1-5 2015 年主要科技创新成果比较

	专利授权量		认定企业		技术合同交易	
	总量	发明专利	小巨人	高新技术	合同数量	合同金额
松江	5068	1111	18	157	139	1.45
青浦	2813	314	9	83	210	5.8
嘉定	5091	1268	23	191	273	7.4

5、要素支撑体系薄弱。土地、资金、人才是推动区域经济发展的重要要素支撑。一是土地利用已逼近极限。截至2015年底，区域建设用地已使用284.17平方公里，总剩余不足2平方公里。二是新兴金融工具运用还不足。金融是推动科技创新、产业升级、设施建设的第一推动力。松江在企业上市方面，还有很大的提升空间。在投资兼并方面，松江缺乏资本玩家，各类基金的发展几乎还是空白，金融对新兴产业支持比较薄弱，与之形成鲜明对比的是，嘉定区目前已集聚各类基金和投资公司超过1000家，管理资金超过1000亿元；青浦已集聚基金管理机构228家，管理规模近500亿元。三是对人才吸引力不足。虽然松江大学城有七所高校，但是截至2015年，松江引进培育中央和上海“千人计划”人才各2人、两院院士16人，而嘉定区依托“十一所二中心二基地”国家级科研院所集聚的优势，目前集聚了两院院士45人，“千人计划”人才超过100人。

二、国内外科创指标体系的借鉴

（一）国际机构科技创新指标体系的特点

各国都高度重视科技创新对经济发展的推动作用。OECD、欧盟等相关机构都对科技创新指标体系的设置进行了探索。虽然各国、各机构对科技创新指标体系的关注点各有侧重（详见附件1），但是都重视科技创新的投入和产出，同时又通过设置其他的指标，客观反映了科技创新的一般规律和主要趋势。

1、将基础和环境作为支撑科技创新的重要指标。国际机构普遍认为，基础和环境对科技创新具有重要的影响。OECD 将科学基础和互联网应用作为重要的评价要素；全球创新指数在制度、基础设施等方面设置了 19 个指标，对各国的创新环境进行评价。

2、突出金融对科技创新的重要推动作用。资本与科技的有机结合，是加快科技创新的重要条件。硅谷指数、全球创新指数、欧盟创新指数都将金融推动作为指标体系的重要组成部分。IPO、风险投资、天使投资、并购重组交易额等等是与科技创新密切相关的金融指标。

3、强调顶级技术、资源的作用。顶级技术和资源对推动科技创新和经济发展有不可替代的作用。OECD 突出全球 500 强大学、全球顶级期刊发表论文、500 强企业研发投入等指标；全球创新指数则注重考察国内著名商标、马德里协定国际注册商标数等无形资产指标。

4、重视对创新活力的评估。中小企业是创新的重要载体和源泉。欧盟创新指数对中小企业的创新能力给予了高度关注，设置了中小企业从事内部创新比例、中小企业从事合作创新比例、中小企业从事技术创新比例和中小企业从事非技术创新比例等指标。

（二）国内科技创新指标体系的主要特点

1、国家层面的创新指标体系

国家统计局中国创新评价指标体系、国家创新能力评价指标体系、区域创新能力监测指标体系等指标体系（见附件 2），着重反映一个国家的创新能力。这些指标体系的共同点是都十分重视从环境、投入、产出、绩效等方面对国家的科技创新能力进行评估。

创新环境方面，宏观经济实力、知识产权保护、减免税政策、人力资源保障、信息化发展水平等相关指标是关注的重点。

创新投入方面，研发经费投入强度、企业研发经费投入强度、地方财政科技经费支出、每万人就业人员中 R&D 人员数（或全时当量）是主要关注的指标。

创新产出方面，论文、每万人拥有发明专利数量、商标、技术合同成交额等是主要关注的指标。

创新绩效方面，劳动生产率、节能减排、高技术产业产值占工业总产值的比重、高技术产品出口额占商品出口额的比重等是主要的评价指标。

2、国内主要城市科技创新指标的主要特点

北京、上海、杭州、厦门等国内城市也在制定科技创新指标（见附件 3）方面进行了探索，不同城市的发展基础、目标不同，确立的指标体系也存在很大的差异，总体呈现以下特点：

一是高度重视科技创新的基础。各地都将创新投入方面的指标（如 R&D 支出、基础研究经费支出等）作为重要的基础；北京、上海明确提出了高被引用国际科技论文数等具有较高质量要求的基础研究指标。

二是高度重视企业在科技创新中的主体地位。各地主要从企业在创新方面的投入、创新的人力资源基础、创新企业的数量、创新成果的市场价值、具有一定资质的创新机构的数量及其创新成果等方面设置相应的指标，跟踪反映企业的创新能力和创新水平。

三是高度重视反映在知识产权领域取得的成果。各地在专利、商标、技术成果等方面设置了相应的指标，着重反映在知识产权领域取得的成果，同时，通过在成果转化领域设计相应的指标，反映知识产权的效益和市场认可度。

四是高度重视创新的支撑和服务。各地的指标体系都十分注重金融、人才、互联网等要素对创新的支撑作用。同时，在“双创”建设、城市环境、提高政府服务的效能等方面也给予了高度的关注。

（三）本市各区科技创新指标体系的主要特点

上海明确提出建设具有全球影响力的科技创新中心的目标后，各区都高度重视科技创新工作。浦东新区、中心城区中的杨浦区、徐汇区、静安区，郊区中的闵行区、嘉定区、青浦区等都通过不同方式制定了科技创新的指标体系（见附件4），这些指标体系间差异较大，各具特色。从总体来看，具有以下的特点。

一是通过指标对科技创新的全过程进行监控。各区都从科创投入、产出、支撑体系、政府服务等方面进行相应的指标设计，对科技创新的各个环节进行指标监测。

二是与本区的发展定位、特色紧密联系。如杨浦正在建设全国双创示范基地，因此其指标体系中突出强调创新创业；静安的区位决定其商务成本较高，因此其指标体系突出对提高科技创新产出、促进成果转化的导向作用；徐汇科研基础力量雄厚，因此其指标体系注重对科技创新投入及成果转化的考核；嘉定立足汽车产业和战略性新兴产业的发展优势，指标体系充分体现了对高层次人才和创新创业服务平台的需求。

三是与全市的科技创新指标呈现出明显的差异性。一方面，区级层面的科技创新指标体系，更加突出了对创新成果转化应用以及对经济社会的拉动等方面的导向作用。另一方面，淡化了对基础研究方面的关注，原因是上海市域面积较小，高校和科研院所云集，各区都着眼于整合和利用全市的科研资源，因此对本区的基础研究指标进行了淡化和弱化。

三、G60 上海松江科创走廊指标体系的总体考虑

构建 G60 上海松江科创走廊指标体系，要充分体现创新、协调、绿色、开放、共享的理念，尊重科技创新的一般规律，立足松江区情，服务全区经济的转型升级。

（一）目标功能

1、**主要目标。**从宏观管理与决策分析的角度出发，根据 G60 科创走廊建设的总体目标、要求和发展重点，通过选择国内外通行、全市各区普遍使用以及符合松江发展特点的统计指标，运用科学合理的评价方法，建立起符合发展导向、科学全面、便于横向和纵向比较的指标体系，从整体上、结构上以及各个分析点上跟踪反映 G60 上海松江科创走廊建设及其对经济社会发展驱动的现状、进程和趋势，使之成为区委、区政府决策的重要依据。

2、设计功能。G60 科创走廊建设的指标体系主要突出三方面的功能。

一是突出导向功能。通过建立有选择性的重要指标，充分反映 G60 科创走廊建设的努力方向，引导各单位、各部门按照区委、区政府的工作总要求主动推动相关工作；便于决策部门及时了解和全面把握 G60 科创走廊建设的动态进程。

二是突出评价考核功能。通过相关指标比较分析，对 G60 科创走廊建设的动态过程作出准确判断，并进行区域间的比较借鉴。同时能对各单位、各部门的工作进行客观、科学的评价，有利于促进各级领导树立正确的政绩观，激发部门工作的积极性和主动性。

三是突出预测预警功能。通过对 G60 科创走廊建设的趋势作出定量测算和定性分析，为决策部门制定中长期战略规划、年度计划和政策措施提供参考依据；提前反映发展中的苗头性问题和潜在矛盾，以便主动采取措施加以积极应对。

通过完善上述三部分的功能，使指标体系成为宏观决策的数据平台、科学评价的客观标准和决策咨询的定量依据。

（二）基本原则

目前，国内外以及全市的兄弟区县，对科创发展的指标体系很多，但并没有形成一套公认的指标体系和设计标准。从推动区域经济转型升级的战略高度来考虑科技创新的指标体系，更是少之又少。我们在设计 G60 上海松江科创走廊建设指标体系的过程中，主要考虑了以下五条原则：

一是全面性和代表性相结合。作为促进松江经济转型的重大举措，G60 科创走廊建设的指标设置要尽可能地覆盖科技创新和经济发展的各个方面，要从科技创新的投入产出、支撑保障以及对经济发展的带动效应等各个角度反映科创走廊建设的整体情况。同时又要有所侧重，宜少不宜多、宜粗不宜细，尽量选择各个方面具有代表型、典型性的核心指标，使指标体系既全面准确，又简洁明了。

二是科学性和操作性相结合。指标体系既要尽可能选择最能科学合理反映科技创新规律、经济转型发展特征的指标，避免现有统计指标的简单堆砌和交叉重复；又要兼顾实用性和操作性，尽可能选择与现有统计口径相对接、来源稳定、资料权威、便于采集和计算的指标，充分反映 G60 科创走廊建设的工作和成效。

三是继承性和创新性相结合。指标体系既要充分借鉴相关国际指标体系的有益经验、与国家关于科技创新的相关指标相衔接，又要与区“十三五”规划、年度计划以及《方案》中的相关目标和指标相对接。同时，又要根据 G60 科创走廊建设的特征和要求，创新和设计部分统计指标，进一步体现科创规律、反映转型成果和现代产业的发展趋势。

四是针对性和可比性相结合。指标体系既要紧密结合松江实际，聚焦科创和发展中的短板问题，突出反映松江科创发展和经济转型的目标、要求、路径和支撑；又要注重在一定时间、地点、范围内的可比性，便于与国内先进地区和全市其他兄弟区县进行横向比较。

五是全区性与区域性相结合。根据 G60 科创走廊“一廊九区”的空间布局，指标体系既要总体上反映全区在科创走廊建设中的成效，又要反映九个不同功能板块的共性和不同特点，以及对全区科创走廊建设的支撑作用。全区性指标要重在反映全貌，区域性指标要反映特色和转型发展的主要矛盾和核心问题，并保持两个层级指标体系的紧密衔接。

（三）总体思路

从促进区域经济转型升级的角度来设计 G60 科创走廊建设的指标体系，要全面反映科创走廊建设的进程、所需要的支撑体系和经济发展的成果。

围绕科创走廊建设的进程和科技创新的一般规律部署创新链，集中反映科技创新的投入、产出和成果转化的效率；围绕科创走廊建设所需要的要素、金融、服务构建支撑体系，集中反映举全区之力营造科创走廊建设的良好环境；牢牢把握转型升级这条主线，从总量、结构、质量效益等方面综合反映科创走廊的成效和对全区经济转型升级的拉动作用。

从指标的重要程度来看，建立核心指标和非核心指标，核心指标要着力体现约束性，能较好地反映发展的成果和所需要的条件，便于对科创走廊建设的主要推进情况进行监测，并建立 G60 科创走廊建设指数；非核心指标要体现前瞻性和创新性，充分反映发展的基础和趋势，便于从各个方面、比较全面地反映科创走廊建设的年度目标和进展。

从指标的覆盖范围和层次来看，分为全区性指标和区域性指标。全区性指标主要反映“一廊”的推进情况、支持力度和对全区经济发展的贡献程度。区域性指标主要聚焦“九区”在各自重点发展领域取得的成效。

四、G60 上海松江科创走廊指标体系的主要内容

（一）框架结构

根据上述目标功能、基本原则和总体思路，G60 上海松江科创走廊建设指标体系由科技创新、要素集聚、金融服务、环境支撑、转型发展五个部分构成。每部分指标均设若干二级指标和三级指标。整个指标体系共设 14 个二级指标和 45 个三级指标，其中 15 个为核心指标。

（二）指标的具体内容

1、科技创新指标。是直接反映 G60 科创走廊建设推进情况和直接效果的指标。共设置创新投入、创新产出、成果转化 3 个二级指标、8 个具体指标。

——创新投入指标（2 个）：研发经费投入强度；地方财政科技经费支出占一般公共预算支出比重。

——创新产出指标（3 个）：有研发活动企业产值增长率；当年主导创建的市级以上标准数；高新技术企业出口额。

——成果转化指标（3 个）：技术合同成交金额；每万人有效发明专利拥有量；新增上海名牌和上海市著名商标数量。

2、要素集聚指标。要素是最重要的创新资源，是推动创新的源动力。共设置创新主体、创新载体、人力资源 3 个二级指标、9 个具体指标。

——创新主体指标（2 个）：有研发活动的企业数；新增高新技术（技术先进）企业。

——创新载体指标（4 个）：新增省部级以上重点实验室和市级以上工程技术（研究）中心；新增国家级、市级众创空间和专业孵化器；各类孵化器在孵企业数；科技公共服务平台数。

——人力资源指标（3 个）：高端人才数量；每万从业人员中研发人员数；新增创新人才团队数。

3、金融服务指标。金融是科技创新的重要基础，是推动科技成果转化的重要动力。共设置传统金融、新兴金融 2 个二级指标、8 个具体指标。

——传统金融指标（4 个）：商业银行中小微企业贷款余额；小微企业申贷获得率；金融市场直接融资额；小贷公司贷款余额。

——新兴金融指标（4 个）：PC、VE 投资总额；基金管理总额；并购重组交易额；政府创新引导基金规模。

4、环境支撑指标。是推动科技创新、促进经济发展的重要基础和条件。共设置产城融合、政府服务、对外开放 3 个二级指标、8 个具体指标。

——产城融合指标（2 个）：职住平衡指数；城镇登记失业控制人口数。

——政府服务指标（4 个）：政府行政审批事项；人才公寓数量；研发费用加计扣除减免额；每年组织和辅导企业申报各类市级科技项目。

——对外开放指标（2 个）：世界 500 强企业数；到位资金。

5、转型发展指标。转型发展既是科技创新绩效的重要体现、科创走廊建设的重要目标，也是提高科技创新能力的基础和支撑。共设置综合实力、产业结构、质量效益 3 个二级指标、12 个具体指标。

——综合实力指标（3 个）：地区生产总值增幅；地方财政收入；产业投资总额。

——产业结构指标（4 个）：工业增加值占全区增加值的比重；战略性新兴产业产值（制造业部分）占全区工业总产值比重；“6+X”产业固定资产投资占产业投资比重；一般贸易出口占外贸出口总额的比重。

——质量效益指标（5 个）：园区单位面积土地税收；全员劳动生产率；新引进（转化）企业贡献；工业增加值率；单位 GDP 能耗下降率。

G60 上海松江科创走廊指标体系建议如表 4-1 所示。

表 4-1 G60 上海松江科创走廊指标体系建议

指标类型	二级指标	编号	三级指标	数据来源
科技创新	创新投入 (2个)	1	研发经费投入强度 (%)	区统计局
		2	地方财政科技经费支出占一般公共预算支出比重 (%)	区统计局
	创新产出 (3个)	3	有研发活动企业产值增长率 (%)	区统计局
		4	当年主导创建的市级以上标准数 (个)	区市场监督管理局
		5	高技术企业出口额 (亿元)	上海海关
	成果转化 (3个)	6	技术合同成交金额 (亿元)	区科委
		7	每万人有效发明专利拥有量 (件)	区科委
		8	新增上海名牌和上海市著名商标数量 (个)	区市场监督管理局
要素集聚	创新主体 (2个)	9	有研发活动的企业数 (家)	区统计局
		10	新增高新技术 (技术先进) 企业 (家)	区科委
	创新载体 (4个)	11	新增省部级以上重点实验室和市级以上工程技术 (研究) 中心 (家)	区科委
		12	新增国家级、市级众创空间和专业孵化器 (个)	区科委
		13	各类孵化器在孵企业数 (个)	区科委
		14	科技公共服务平台数	区科委
	人力资源 (3个)	15	高端人才数量 (人)	区人保局、区科委
16		每万从业人员中研发人员数 (人)	区统计局	
17		新增创新人才团队数 (个)	区人保局	
金融服务	传统金融 (4个)	18	商业银行中小微企业贷款余额 (亿元)	区金融办
		19	小微企业申贷获得率 (%)	区金融办
		20	金融市场直接融资额 (亿元)	区经委
		21	小贷公司贷款余额 (亿元)	区经委
	新兴金融	22	PE、VC 投资总额 (亿元)	区金融办

指标类型	二级指标	编号	三级指标	数据来源
	(4个)	23	基金管理总额(亿元)	区金融办
		24	并购重组交易额(亿元)	区金融办
		25	政府创新引导基金规模(亿元)	区金融办、区国资委
环境支撑	产城融合 (2个)	26	职住平衡指数	区规土局
		27	城镇登记失业控制人口数(人)	区人保局、区统计局
	政府服务 (4个)	28	政府行政审批事项(项)	区审改办
		29	人才公寓数量(套)	区人才办、区人社局
		30	研发费用加计扣除减免额(亿元)	区税务分局
		31	每年组织和辅导企业申报各类市级科技项目(个)	区科委
	对外开放 (2个)	32	世界500强企业数(家)	区投促办
		33	到位资金(万美元)	区经委
转型发展	综合实力 (3个)	34	地区生产总值增幅(%)	区统计局
		35	地方财政收入(亿元)	区统计局
		36	产业投资总额(亿元)	区统计局
	结构调整 (4个)	37	工业增加值占全区增加值的比重(%)	区统计局
		38	战略性新兴产业产值(制造业部分)占全区工业总产值比重(%)	区统计局
		39	"6+X"产业固定资产投资占产业投资的比重(%)	区统计局
		40	一般贸易出口占外贸出口总额的比重(%)	区经委
	质量效益 (5个)	41	单位面积土地税收(亿元/平方公里)	区税务局
		42	全员劳动生产率(万元/人)	区统计局
		43	新引进(转化)企业贡献(亿元)	区投促中心
		44	工业增加值率(%)	区统计局
45		单位GDP能耗下降率(%)	区统计局	

（三）相关指标解释

1、核心指标描述

G60 上海松江科创走廊建设指标体系本次精心选取了 15 个核心指标，力求简便有效、突出代表地反映松江科创和经济建设发展的情况。由于“十三五”期间发展的指导思想和关键任务是提高发展的质量和效益，因此在质量效益的二级指标下设立 2 个核心指标，其余的二级指标下均设立 1 个核心指标。主要核心指标说明如下：

（1）**研发经费投入强度**。指全社会用于科学研究与试验发展活动的经费支出相当于地区生产总值的比例。该指标集中反映全社会对科技创新的投入程度，是 G60 科创走廊建设的重要基础。

（2）**有研发活动企业产值增长率**。该指标集中反映科技研发企业的经营活动情况，是衡量 G60 科创走廊建设成果的重要指标。

（3）**技术合同成交金额**。指报告年度区域技术市场交易活动中签订成立的技术合同约定标的总金额。集中反映了科技创新的质量以及创新成果的市场认可度。

（4）**新增高新技术（技术先进）企业**。指报告周期内新增加的高新技术企业数量。其中，高新技术企业是指在《国家重点支持的高新技术领域》内，持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心自主知识产权，并以此为基础开展经营活动，在中国境内（不包括港、澳、台地区）注册一年以上的居民企业。它是知识密集、技术密集的经济实体。

（5）**新增国家级、市级众创空间和专业孵化器**。是体现松江创新创业环境的重要指标。

（6）**高端人才数量**。包括两院院士、“百千万人才工程”国家级人选、享受国务院或省政府特殊津贴的专业技术人员、国家有突出贡献的中青年专家、上海市首席专家、上海市特聘专家、上海市杰出专业技术人才、市级学术技术带头人及后备人选、国家、省级重大科技奖励获奖者、国家引进海外高层次人才“千人计划”、上海市“百人计划”人选、上海市突出贡献人才奖获得者、国家杰出青年科学基金项目获得者；全国优秀留学回国人员等。该指标是 G60 科创走廊建设的重要支撑，是决定科技创新高度的重要基础。

（7）**商业银行中小微企业贷款余额**。主要体现商业银行对中小微企业的服务能力，也是中小微企业加快科技创新的重要基础。

（8）**PE、VC 投资总额**。指风险投资基金和私募股权投资基金通过向不成熟的创业企业提供股权资本，并为其提供管理和经营服务，待企业发展相对成

熟后，通过股权转让收取高额中长期收益的投资行为。该指标是反映全区科技创新项目质量以及产融结合水平的重要指标。

(9) 职住平衡指数。指各单元雇员数与各单元家庭数的百分比，集中反映全区产城融合发展情况。

(10) 政府行政审批事项。是体现政府简政放权、职能转变、效能提升的重要指标。

(11) 世界 500 强企业数。世界 500 强企业在松的总部和分支机构数量，该指标体现了一个地区对大型跨国企业的吸引力，也是提高一个地区科创能力的重要基础。

(12) 地区生产总值增速。当前，松江经济增长持续保持低位，保持一定的发展速度，既是松江自身发展的需要，也是 G60 科创走廊建设的重要目标。

(13) 制造业增加值占全区增加值的比重。当前，全市制造业增加值占比呈现快速下滑趋势，松江作为工业大区，保持制造业发展的一定增速，是实现由“松江制造”迈向“松江创造”的重要基础；将制造业增加值占全区增加值的比重保持在 50%以上，是对全市经济发展的重要贡献。

(14) 单位面积土地税收。集中反映全区通过科创走廊建设，提高经济，尤其是提高制造业发展的质量和效益。

(15) 新引进（转化）企业贡献。指上年度和本年度引进（转化）企业的税收贡献，该指标集中反映了全区招商引资的质量和效益。

2、部分非核心指标说明

地方财政科技经费支出占一般公共预算支出比重。该指标体现了政府对科技创新的重视程度。

当年主导创建的市级以上标准数。是全区质量标准提升的重要标志。

新增上海名牌和上海市著名商标数量。是体现企业质量标准意识和管理水平的重要指标。

各类孵化器在孵企业数。是进一步活跃双创氛围、提高科创空间载体运作效率的重要体现。

科技公共服务平台数。是促进科技创新及其成果转化的重要基础。

每万从业人员中研发人员数。指区内每万名从业人员中从事研发活动及相关工作的人员数量。该指标反映研发人员在从业人员中所占的比重，是衡量科技创新人力资源的主要指标之一。

创业人才团队数。人才团队对创新具有举足轻重的作用。一个优秀的人才团队往往会带动一个优秀的企业，一个企业可以带动一个产业在一个区域崛起。

小微企业申贷获得率。反映小微企业获得贷款的容易程度。

金融市场直接融资额。即当年企业通过债券、股票等市场获得的融资总额。该指标集中反映了区内企业在资本市场的融资能力和市场对区内企业的认可程

度。

研发费用加计扣除减免额。企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的 50%，从本年度应纳税所得额中扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 150%在税前摊销。研发活动，是指企业为获得科学与技术新知识，创造性运用科学技术新知识，或实质性改进技术、产品（服务）、工艺而持续进行的具有明确目标的系统性活动。

产业投资总额。是全区经济发展可持续发展的重要保证。

战略性新兴产业产值（制造业部分）占全区工业总产值比重。是进一步加快战略性新兴产业发展的重要基础。

“6+X”产业固定资产投资占产业投资的比重。重点体现全区对“6+X”产业的培育和招商引资的成效。

全员劳动生产率。指根据产品的价值量指标计算的平均每一个从业人员在单位时间内的劳动生产量，由地区生产总值除以同一时期全部从业人员的平均人数计算得到。该指标是考核经济活动水平和发展质量的重要指标，是生产技术水平、经营管理水平、职工技术熟练程度和劳动积极性的综合表现。

工业增加值率。指工业增加值占同期工业总产值的比重，该指标体现了一个地区工业发展的质量和效益，反映了其在产业分工价值链中的地位。

（四）编制科创走廊建设指数

以核心指标为主体，编制 G60 上海松江科创走廊建设指数。

在各指标权重的确定方面，在指数编制的初期，本着简单、易操作的原则，建议平均分配权重。

在基准指数的确定方面，建议将 2016 年设为基准指数(100)，以各指标 2016 年的相关数据作为基准数据。

在各指标得分的确定方面，以 2016 年该指标的相关数据为基准，可以根据一定的变动区间划分各指标的得分值，也可以通过相应的比例关系确定该指标的得分值。

建议每年对 G60 上海松江科创走廊建设指数进行测算，并将相关结果向社会发布。

五、功能板块指标体系的初步考虑

为了更好地引导各功能板块更好地在自身的优势领域和特色领域积极作为、主动作为，建立功能板块指标体系，进一步突出导向性和操作性，以可评价、可考核的方式促进“九区”成为全区科创走廊建设的重要支撑。

（一）总体考虑

1、体现共性和个性相结合的原则。功能板块的指标体系分为共性指标和个性指标两类。共性指标适用于每个功能板块，个性指标更加强调针对性，突出每个功能板块的优势和发展方向。同时，为了进一步体现市、区两级对发展的要求和底线，设立若干的加分指标和一票否决指标。

2、突出操作性和考核评价功能。为了聚焦目标，体现操作性，使功

能板块的指标体系更加简明扼要，每个板块设置五个评价指标，其中三个共性指标和两个个性化指标。功能板块的指标尽可能与全区的指标体系保持衔接，使用全区科创走廊指标体系中的指标或相关指标。为了进一步明确责任，提高数据统计的操作性，将功能板块涉及的街镇（园区）整体作为责任主体和考核对象。

（二）共性指标

从投入、产出、招商等方面对“九区”推进 G60 上海松江科创走廊建设的情况进行评价。投入方面，设立产业投资总额指标，重点反映各区经济发展的后劲；产出方面，设立单位土地产出指标，着重反映发展的质量和效益；招商方面，设立新引进（转化）企业贡献指标，不仅要反映各区域招商引资的数量，还要反映招商引资的质量。

此外，建议设立加分指标，将各区引进的总部企业数量作为重要的加分项目；设立一票否决指标，将生产安全作为一票否决指标，引导各区高度重视生产安全。

（三）个性指标

根据各板块发展的不同目标和定位，对“九区”设立个性化的考核指标，突出反映各板块在特定发展领域的发展速度、质量和效益。为了进一步聚焦目标和提高操作性，初步考虑对每个板块设立两个个性化的考核指标。

1、临港松江科技城板块。 聚焦打造具有全球影响力的一流科技园区，设立技术合同成交金额指标，反映市场对区域科技创新成果的认可程度；设立 PE、VC 投资总额指标，反映社会资本对园区内企业的认可程度。

2、洞泾智能机器人产业基地。 聚焦机器人及相关产业，设立机器人及相关产业工业总产值指标，引导相关产业做大做强；设立企业研发经费投入指标，引导企业增加研发投入，提升产业的核心竞争力。

3、松江新城总部研发功能区。 着力提升区域的研发功能，设立企业研发经费投入指标，引导企业增加研发投入；设立技术合同成交金额指标，反映市场对区域科技创新成果的认可程度。

4、松江新城国际生态商务区板块。 聚焦区域的商业商务功能，设立社会商品销售总额指标，增强区域的商业辐射功能；设立生产性服务业总产出指标，引导生产型服务业做大做强。

5、国家级松江经济技术开发区。 聚焦制造业的转型升级，设立战略性新兴产业产值（制造业部分）占区域工业总产值比指标，引导工业园区通过大力发展战略性新兴产业，加快园区转型，提高发展的质量和效益；设立企业研发经费投入指标，引导企业增加研发投入，提升产业的核心竞争力。

6、国家级松江出口加工区。 聚焦出口企业的转型升级，设立一般贸易出口占外贸出口总额的比重指标，促进园区贸易结构的转型；设立跨境电商营业收入指标，促进综合保税区的发展。

7、松江大学城双创集聚区。聚焦三区联动和创新创业，设立新增国家级、市级众创空间和专业孵化器指标，加强创新创业的平台建设；设立各类孵化器在孵企业数指标，促进创新创业服务平台发挥更大的作用。

8、松江电子商务和现代物流园区。聚焦电子商务的发展，设立电子商务交易额指标，进一步扩大在电商领域的市场份额；设立物流企业成本占营业收入比重指标，促进物流业转型升级，提高发展的质量和效益。

9、松江西部科技园区。聚焦“6+X”产业的发展，设立先进制造业产值占区域工业总产值比重指标，促进核心器件与新材料、集成电路高端装备制造等产业的发展；设立企业研发经费投入指标，引导企业增加研发投入，提升产业的核心竞争力。

表 5-1 各功能板块个性化指标体系

区域	主要指标	责任主体
临港松江科技城板块	技术合同成交金额	九亭镇、新桥镇
	PE、VC 投资总额	
洞泾智能机器人产业基地	机器人及相关产业工业总产值	洞泾镇、泗泾镇
	企业研发经费投入	
松江新城总部研发功能区	企业研发经费投入	中山街道
	技术合同成交金额	
松江新城国际生态商务区板块	社会商品销售总额	中山街道
	生产性服务业总产出	
国家级松江经济技术开发区	战略性新兴产业产值（制造业部分）占区域工业总产值比重	经开区管委会
	企业研发经费投入	
国家级松江出口加工区	一般贸易出口占外贸出口总额的比重	出口加工区管委会
	跨境电商营业收入	
松江大学城双创集聚区	新增国家级、市级众创空间和专业孵化器	科委
	各类孵化器在孵企业数	
松江电子商务和现代物流园区	电子商务交易额	石湖荡镇、新浜镇、永丰街道
	物流企业成本占营业收入比重	
松江西部科技园区	先进制造业产值占区域工业总产值比重	小昆山镇、石湖荡镇、经开区管委会
	企业研发经费投入	

六、指标体系的工作保障

指标体系对于加快推进 G60 上海松江科创走廊建设具有重要意义。要根据区领导的指示精神以及各部门的意见建议，对指标体系进行不断的修改和完善，形成正式的《G60 上海松江科创走廊建设指标体系》，并在此基础上开展以下工作：

1、明确指标统计口径及数据来源

G60 上海松江科创走廊建设指标体系不仅涉及经济发展、科技创新、金融服务、支撑和保障体系等多个方面的基础指标，还纳入了部分国际指标、新设指标；不仅有大量的全区性综合指标，还有一部分科创走廊 283 平方公里的区域指标。为保证这些指标的可获性和可比性，建议区统计局会同市统计局和区相关部门进一步加强对国际指标和新设指标统计口径、统计方法、目标数值的研究工作，指导各街镇做好相应的统计归口工作，尽快建立统计制度和统计报表，及时采集和分析相关数据。

2、明确责任分工和加强数据共享

G60 上海松江科创走廊建设指标体系是非常系统集成的框架体系，几乎涉及区所有重要的职能部门，工作量很大，需要各个部门相互配合推进实施。为此，建议在指标体系构建推进过程中，进一步明确区相关部门的职责分工，探索建立全区 G60 科创走廊建设数据监测联席会议和定期分析机制，全面加强了对区域科技创新和经济发展各项指标数据的定期采集、统计、分析、交流和共享。

3、科学合理设定发展目标

确定一套科学、完整、合理的指标体系，仅仅是所有工作的重要一步。接下来要根据松江现有的基础和 G60 科创走廊建设的总体目标，合理确定各项指标的目标。建议由区发改委牵头，在征求各职能部门意见的基础上，确定各项定量目标，推动各项工作的落实。

4、建立定期考核和评估完善机制

在构建和运行 G60 上海松江科创走廊建设指标体系后，相关部门要及时分析评估科创走廊建设的进展成效和瓶颈障碍，并及时向区委区政府反馈。加强对科创走廊指标体系统计和运转的情况的定期考核和评估，并结合“十三五”规划中期评估，适时开展企业满意度调查和居民满意度调查。同时结合工作进展情况，适时对科创走廊指标体系及主要目标进行修正和完善。

5、落实任务举措和资金安排

聚焦松江经济发展和科创领域的短板问题，结合科创走廊指标体系和相关的进度安排，区各个相关部门要及时提出相应任务举措，排出时间表，纳入日常工作加以制度化推进。对涉及的各类项目，要提前纳入年度投资计划，区财政部门要及时做好资金安排。

