



上海市科学学研究所  
SHANGHAI INSTITUTE FOR SCIENCE OF SCIENCE  
格物致知 咨政益世

# 理想之城

全球科技创新策源城市  
分析报告

# 2019

上海市科学学研究所

地址：中山西路1525号10-11楼

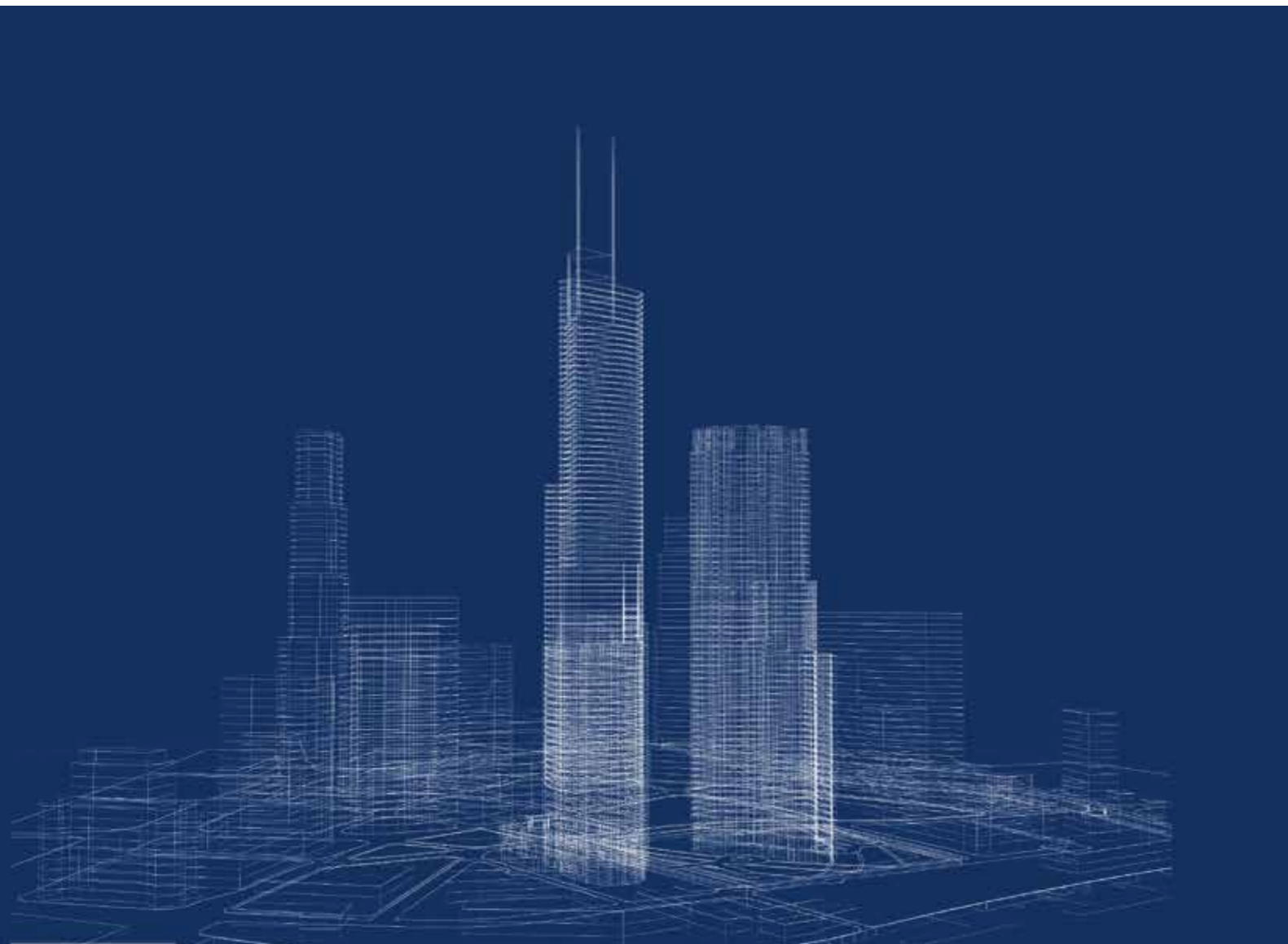
电话：021-64381056

网址：[www.siss.sh.cn](http://www.siss.sh.cn)

邮箱：[siss@siss.sh.cn](mailto:siss@siss.sh.cn)



# 目录



1	中心城市的全球创新策源贡献	04
2	城市科技原创力与影响力分析	08
3	全球城市间的科技创新协作	16
4	城市科技创新优势学科领域	22
5	城市领先科研机构发展情况	29
6	对我国城市进一步提升科技创新策源力的建议	33

上海市科学学研究所  
2019年5月



从历次科技革命和产业革命的历史视角来看,在每一次科学技术重大进步,生产方式重大变革的时期,全球经济格局转化和新兴大国崛起的过程中,作为知识集聚、技术创新、学术交流和产业发展枢纽的中心城市都起到了关键的科技创新策源作用。为研究中心城市在全球科技网络中的枢纽地位、引领效应及发展趋势。上海市科学学研究所委托施普林格·自然集团(Springer Nature)开展了全球主要科技创新中心城市策源力调研。本次调研主要基于入选“自然指数”(Nature Index)的高水平学术期刊论文数据,采取“文献计量”(Article Count, AC)和“作者计量”(Fractional Count, FC)两种不同方式对20个全球科技创新中心城市2012-2018年不同领域的学术成果进行统计分析和关联研究,以体现中心城市的创新策源效应和全球创新领袖城市的变迁趋势。



审图号: GS(2016)2945号  
国家测绘地理信息局 监制

# 1 中心城市的 全球创新 策源贡献

## 20个科技创新中心城市贡献了超过全球四分之一的高水平科研成果

对“自然指数”收录期刊论文的“作者计量”(Fractional Count, FC)统计按照论文的合作作者占比,将城市对于科研成果的贡献按百分比进行了拆分,其结果准确表征了20个城市在全球高水平科技创新中直接提供的贡献率,体现了城市在全球范围内的科技原创能力。

根据统计结果,2012-2017年20城市“自然指数”收录期刊论文的FC总分值占全球比例为27.3%。从2012年到2017年,20城市FC总分值的全球贡献比例由26.7%提升至27.8%。20座科技创新中心城市以占全球不到2.5%的人口,稳定产出了全球超过四分之一的高水平科技贡献。

图1-1 20个中心城市FC总分值全球贡献比例2012-2017年的变化趋势

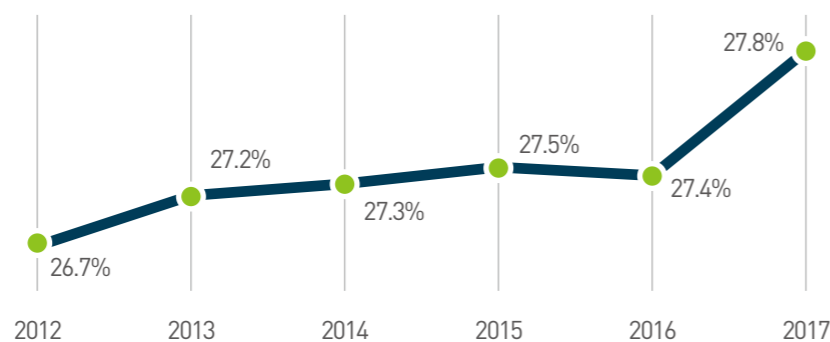
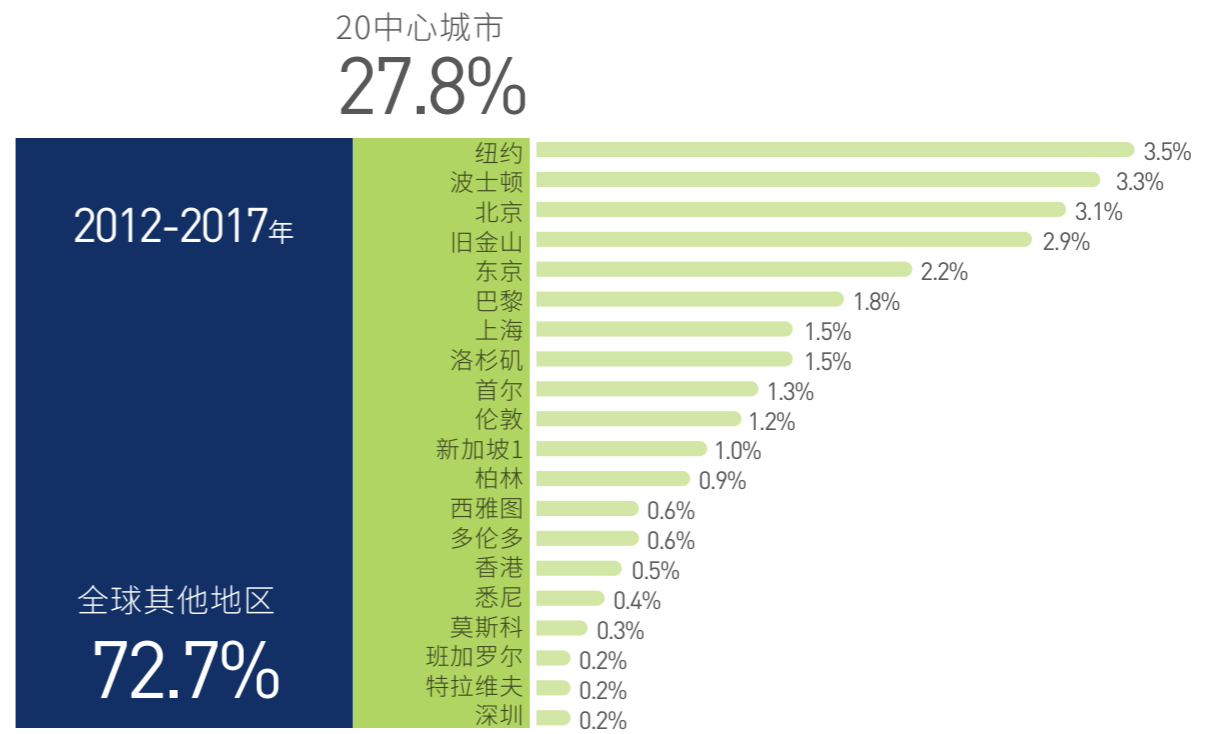
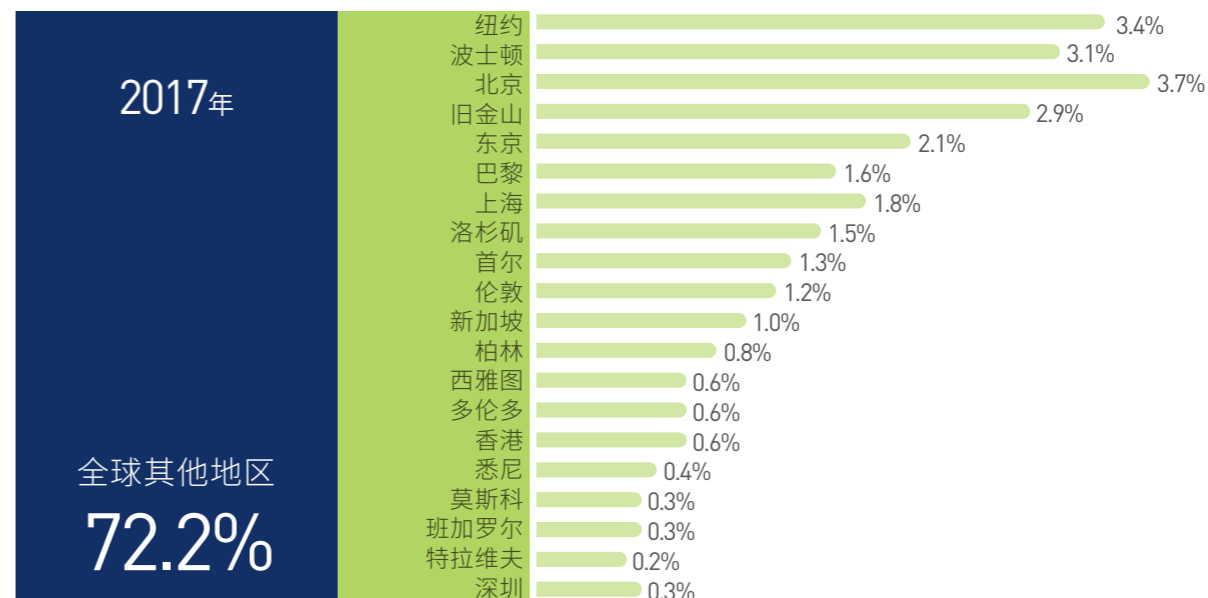


图1-2 20个中心城市FC总分值全球占比情况



### 科技创新中心城市在全球创新网络中的枢纽作用不断提升

对“自然指数”收录期刊论文的“文献计量”(Article Count, AC)完整统计了20个科技创新中心城市科研机构、团队主导和参与的所有科研成果数量,其结果全面覆盖城市所参与的全球合作科技创新产出总和,体现了城市在全球范围内的科技创新领导、影响和辐射能力。

根据统计结果,2012-2017年20城市“自然指数”收录期刊论文的AC总分值占全球比例为57.8%。从2012年到2017年,20城市AC总分值的全球贡献比例由51.8%大幅提升至63.8%。可见,少数科技创新中心城市正在全球创新网络中发挥着日益不可或缺的枢纽作用。

图1-3 20个中心城市AC总分值全球贡献比例2012-2017年的变化趋势

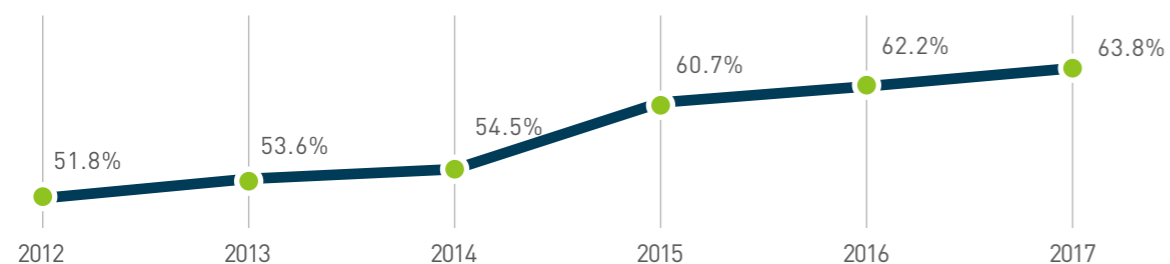
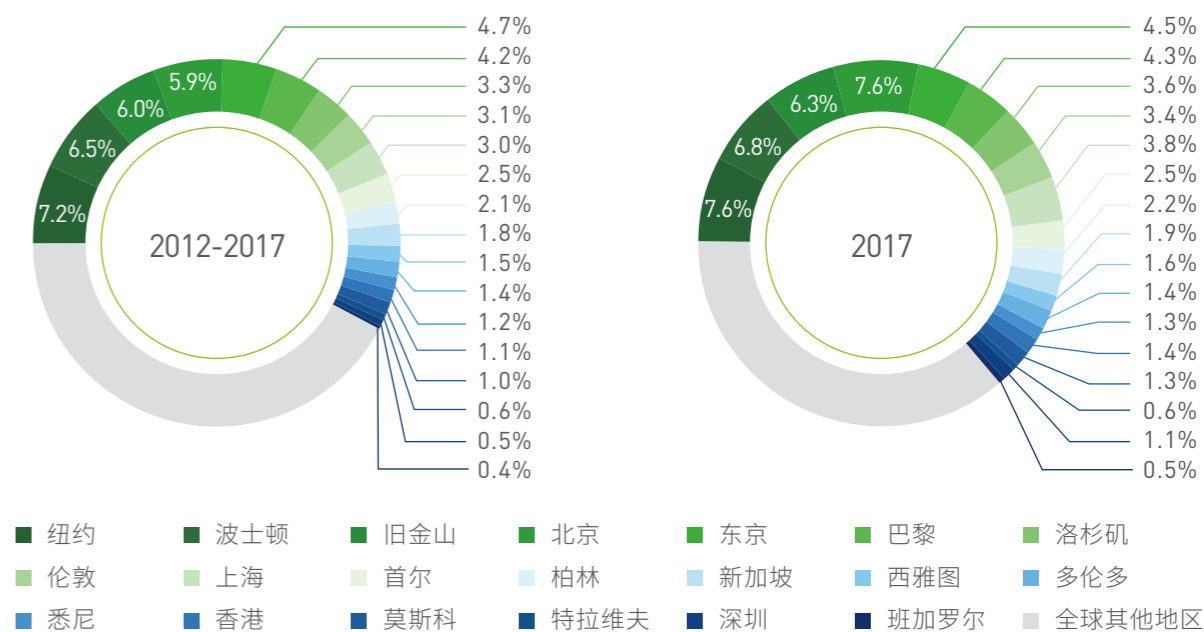


图1-4 20个中心城市AC总分值全球占比情况



# 2

## 城市科技原创力 与影响力分析

### 北京、上海为代表的中国城市已进入全球创新策源引领者行列

根据2012-2017年源自20城市“自然指数”收录期刊论文的FC总分值排名,纽约是6年间科技原始创新贡献最多的城市,其次是波士顿、北京、旧金山和东京。上海总体排名20城中的第7位。排名前十的城市中,有4座美国城市、4座东亚城市和2座欧洲城市。

从FC年度分值变化趋势看,2012-2017年中国城市在全部20个城市中的原始创新能力排名均有上升。其中北京年度排名从第5位跃升到第1位,于2016年首次超越了前4年均位居榜首的纽约。上海年度排名从第9位上升到第6位。香港从15位上升到13位,深圳从20位上升到17位。

FC分值年度变化率体现了城市在全球科技原创能力和地位的升降情况。以2012-2017年间的FC分值年均变化率排名,提升最快的前五位城市中,中国城市占有四席。深圳在全部20个城市中FC分值提升速率最高,其次是北京、莫斯科、上海和香港。北京和上海的表现尤其亮眼,均在高起点上取得了高增幅。同期,北美城市的FC分值全部下降。这在一定程度上反映了全球科技创新中心的迁移趋势。

表2-1 20城市2012-2017年“自然指数”期刊论文FC总分

城市	国家	2012	2013	2014	2015	2016	2017	6年总分
纽约	美国	2054.52	2117.63	2110.97	2129.66	2015.91	1980.45	12409.14
波士顿	美国	1963.64	1970.42	1965.95	1872.43	1871.19	1808.78	11452.41
北京	中国	1371.78	1583.92	1771.17	1872.69	2038.14	2142.53	10780.23
旧金山	美国	1723.80	1778.54	1738.04	1747.97	1678.01	1676.35	10342.70
东京	日本	1404.45	1406.41	1334.80	1306.16	1215.41	1194.00	7861.23
巴黎	法国	1092.28	1073.37	1091.22	1055.15	962.72	938.59	6213.33
上海	中国	709.69	810.80	959.26	987.60	933.64	1041.04	5442.03
洛杉矶	美国	891.01	888.08	876.43	900.19	884.96	847.70	5288.37
首尔	韩国	801.41	821.94	808.87	787.91	745.00	725.04	4690.17
伦敦	英国	633.46	666.68	695.62	739.50	690.49	672.98	4098.74
新加坡	新加坡	538.12	568.64	619.81	589.95	554.32	595.58	3466.40
柏林	德国	520.33	524.22	511.31	551.02	509.92	481.56	3098.35
西雅图	美国	398.59	370.36	380.87	370.88	352.88	339.73	2213.30
多伦多	加拿大	381.09	368.79	363.83	385.56	338.48	322.99	2160.73
香港	中国	263.92	300.67	303.06	299.50	326.48	355.92	1849.56
悉尼	澳大利亚	219.58	261.61	262.70	270.58	273.68	243.54	1531.68
莫斯科	俄罗斯	123.82	160.61	160.44	161.94	185.53	188.27	980.62
班加罗尔	印度	107.94	143.15	141.25	152.42	137.88	145.48	828.13
特拉维夫	以色列	132.53	117.90	134.97	129.99	117.29	123.52	756.19
深圳	中国	33.09	53.06	92.73	98.80	121.00	189.41	588.10





图2-1 20城市2012-2017年“自然指数”期刊论文FC分值变化情况

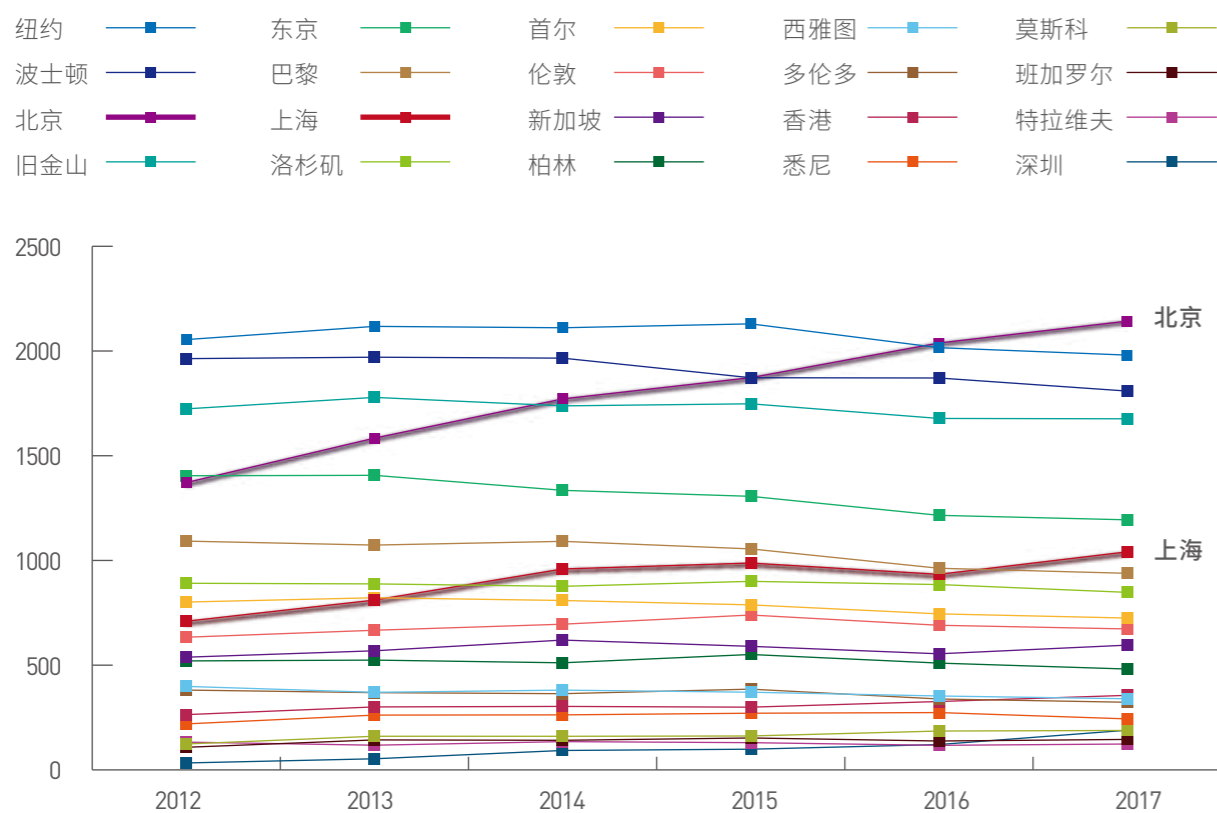
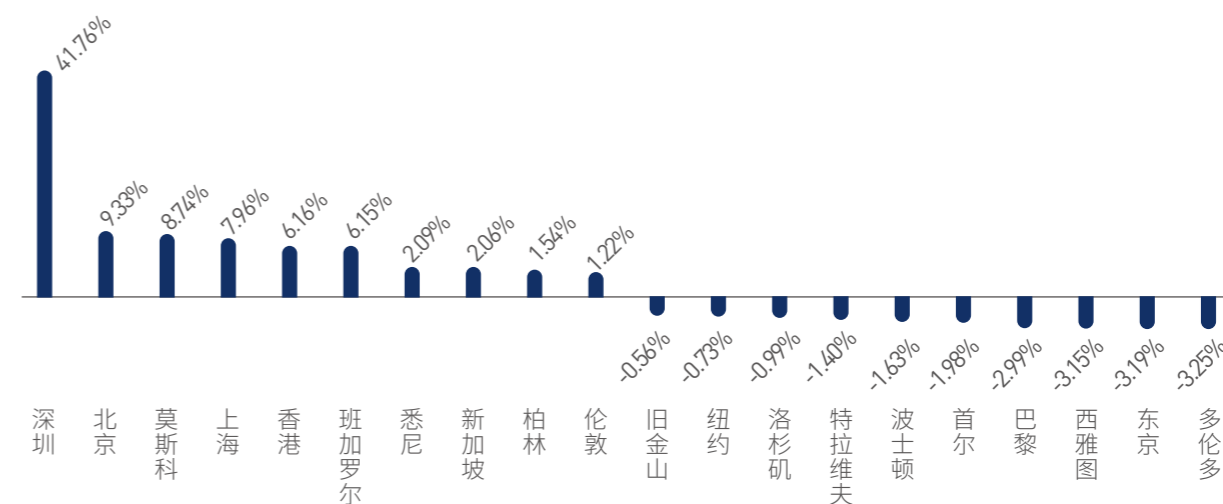


图2-2 20城市2012-2017年“自然指数”期刊论文FC分值年均变化率



### 中国城市在全球创新网络中的影响辐射力迅速提升

根据2012-2017年源自20城市“自然指数”收录期刊论文的AC总分值排名,纽约是6年间科技创新总体影响力最强的城市,其次是波士顿、旧金山、北京和东京。上海总体排名20城中的第9位。排名前十的城市中,有4座美国城市、4座东亚城市和2座欧洲城市。

从AC年度分值变化趋势看,2012-2017年中国城市在全部20个城市中的创新影响力排名均有上升。其中北京年度排名从第5位跃升到第1位,于2017年首次超越了前5年均位居榜首的纽约。上海年度排名从第10位上升到第7位。香港从16位上升到14位,深圳从20位上升到18位。

AC分值年度变化率体现了城市在全球科技创新影响辐射力的变动情况。以2012-2017年间的AC分值年均变化率排名,提升最快的前五位城市中,中国城市占有三席。深圳在全部20个城市中AC分值提升速率最高,其次是莫斯科、北京、上海和班加罗尔。美国仍是全球科技创新领导力最强的国家,2012-2017年间,纽约、波士顿和旧金山的AC分值始终位于20城市最前列,且以稳定的速度持续增长。东亚的发展则出现分歧情况。一方面,以北上港深为代表的中国城市体现了强有力的影响力提升趋势。另一方面,东京、首尔等城市科技创新影响力发展相对弱势,东京是20城市中,唯一AC分值出现下滑的城市。



表2-2 20城市2012-2017年“自然指数”期刊论文AC总分

城市	国家	2012	2013	2014	2015	2016	2017	6年总分
纽约	美国	3906	4101	4147	4484	4418	4383	25439
波士顿	美国	3525	3657	3693	3929	3990	3917	22711
旧金山	美国	3258	3393	3385	3721	3703	3639	21099
北京	中国	2435	2868	3253	3705	4084	4396	20741
东京	日本	2843	2862	2776	2836	2654	2601	16572
巴黎	法国	2329	2361	2377	2630	2541	2469	14707
洛杉矶	美国	1820	1806	1833	2027	2018	2072	11576
伦敦	英国	1535	1585	1718	2005	1984	1970	10797
上海	中国	1238	1450	1650	1913	1953	2178	10382
首尔	韩国	1417	1475	1451	1560	1459	1434	8796
柏林	德国	1084	1155	1148	1338	1301	1267	7293
新加坡	新加坡	894	983	1035	1104	1060	1120	6196
西雅图	美国	790	770	829	961	929	908	5187
多伦多	加拿大	743	764	759	923	874	809	4872
悉尼	澳大利亚	536	643	635	746	766	737	4063
香港	中国	483	542	607	687	736	815	3870
莫斯科	俄罗斯	378	467	473	674	735	773	3500
特拉维夫	以色列	288	271	282	408	369	358	1976
深圳	中国	90	160	243	299	395	640	1827
班加罗尔	印度	170	213	219	242	224	298	1366

图2-3 20城市2012-2017年“自然指数”期刊论文AC分值变化情况

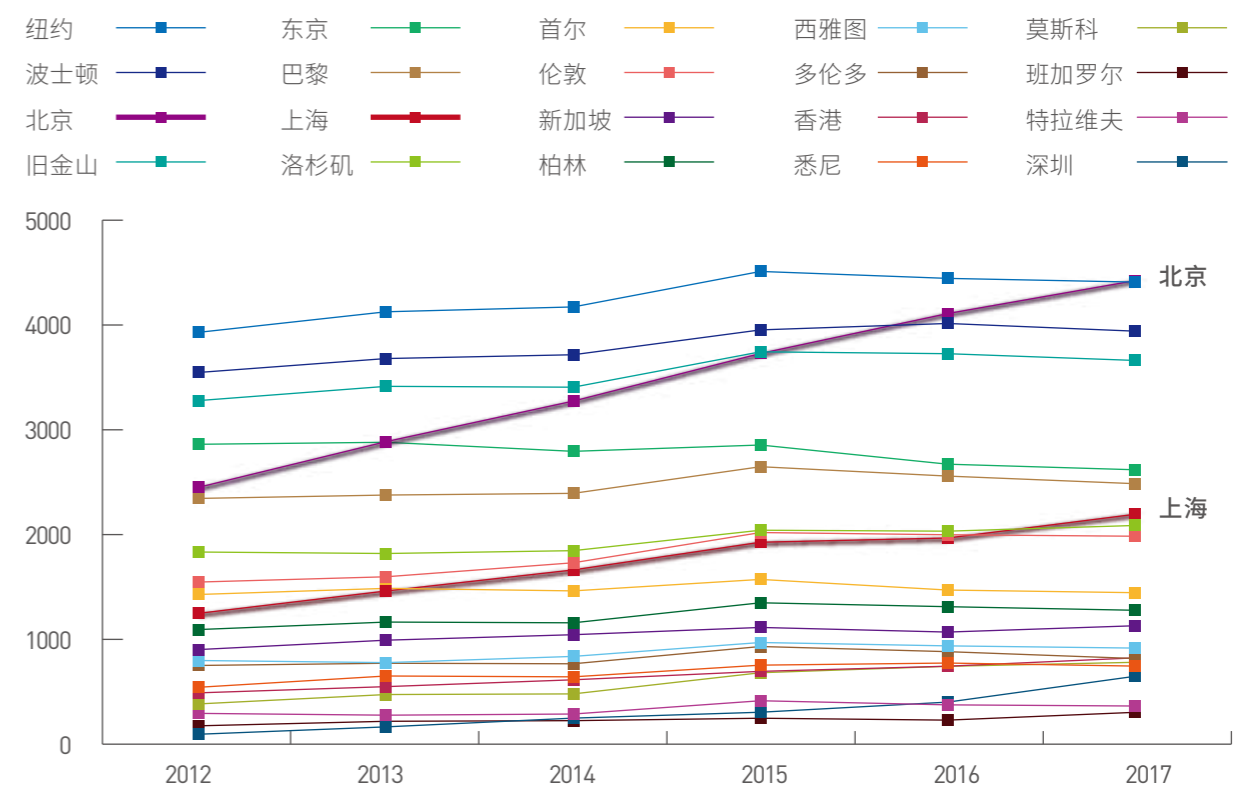
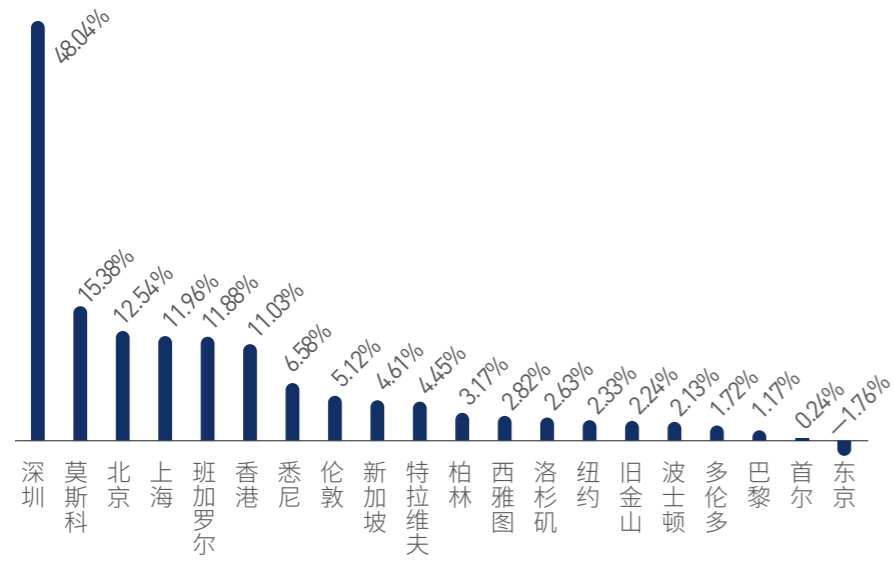




图2-4 20城市2012-2017年“自然指数”期刊论文AC分值年均变化率



### 中国城市在顶级科技成就方面尚有显著差距

Nature每年发布的年度十大科技人物和Science每年发布的年度十大科技进展体现了当年全球科技界最具影响的代表性成就。对于2012-2018年间各城市入选Nature十大科技人物和Science十大科技进展数量的统计结果，一定程度上体现了城市在全球科技创新网络中最为巅峰的创造力和引领力。其中，旧金山和波士顿入选数量均超过十项，显示了在全球科技创新城市中的强势领导地位。其次是伦敦入选4项，北京入选3项，纽约、上海、东京分别入选2项；洛杉矶、深圳、柏林分别入选1项。可见，与全球顶级创新城市相比，中国城市在开创和引领科技创新全球热点方面还有较大差距，有待进一步提升。

图2-5 各城市2012-2018年入选Nature十大科技人物和Science十大科技进展数量

旧金山 12	波士顿 11	伦敦 4	纽约 2	上海 2
		北京 3	东京 2	巴黎 1
			洛杉矶 2	柏林 1
				深圳 1

# 3

## 全球城市间的 科技创新协作

### 中国城市在全球科技创新协作中的参与度 低于平均水平

AC与FC两项分值的比值,可体现城市参与科技创新全球协作的程度。2012-2017年之间,20个城市总体AC/FC比值由1.94提升到2.30,显示了近年来科技创新进一步全球化,城市之间科技创新交流合作更加密切的趋势。

2012-2017年,北京和上海的AC/FC比值分别为1.92和1.91,低于20城市平均水平(2.11),而欧美主要发达国家城市该项比值绝大多数都在2以上。可见在参与全球科技创新协作方面,北京和上海与欧美发达国家城市相比仍有一定差距。



图3-1 20城市2012-2017年AC/FC分值比值情况

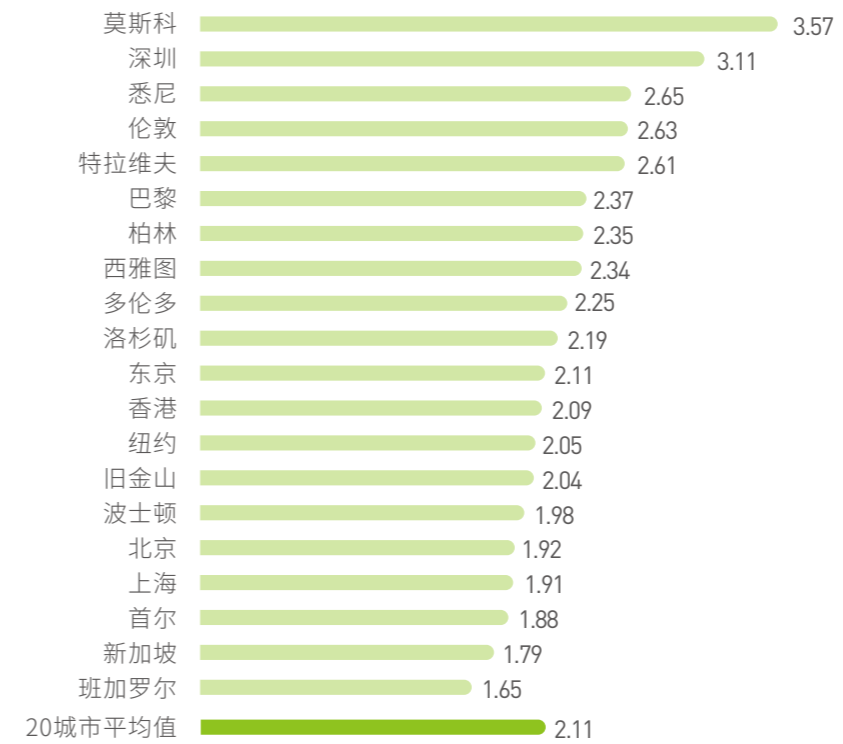
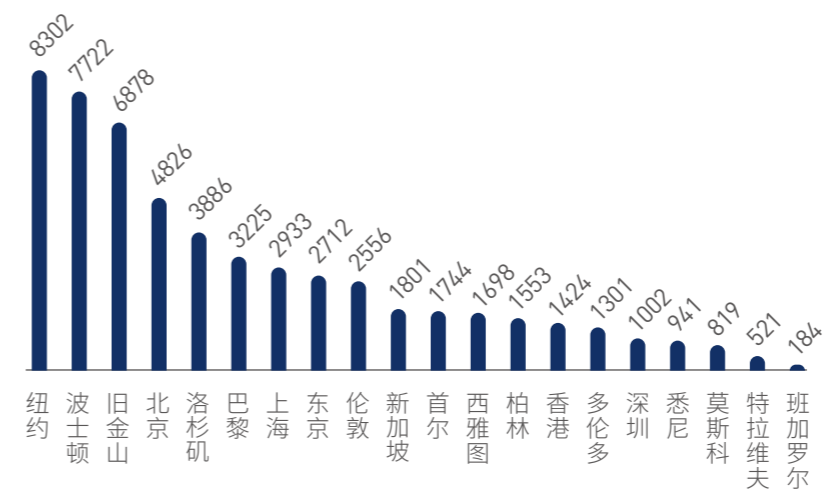


图3-2 20城市中各城市2012-2017年与其他城市合作论文分值总计情况



### 北京—上海科技创新轴已成为全球创新网络中崛起的新高地

不同城市作者合作的高水平期刊论文可反映城市之间的科技合作关系。根据2012-2017年20城市之间合作论文的数据统计结果可见，同一国家内部的城市之间建立密切的科技合作关系相比跨国城市明显更具优势。如纽约-旧金山虽然在地理距离上远于伦敦-巴黎，但在科技合作强度上远远高于后者。这在一定程度上体现了现代科技创新中的大国优势。

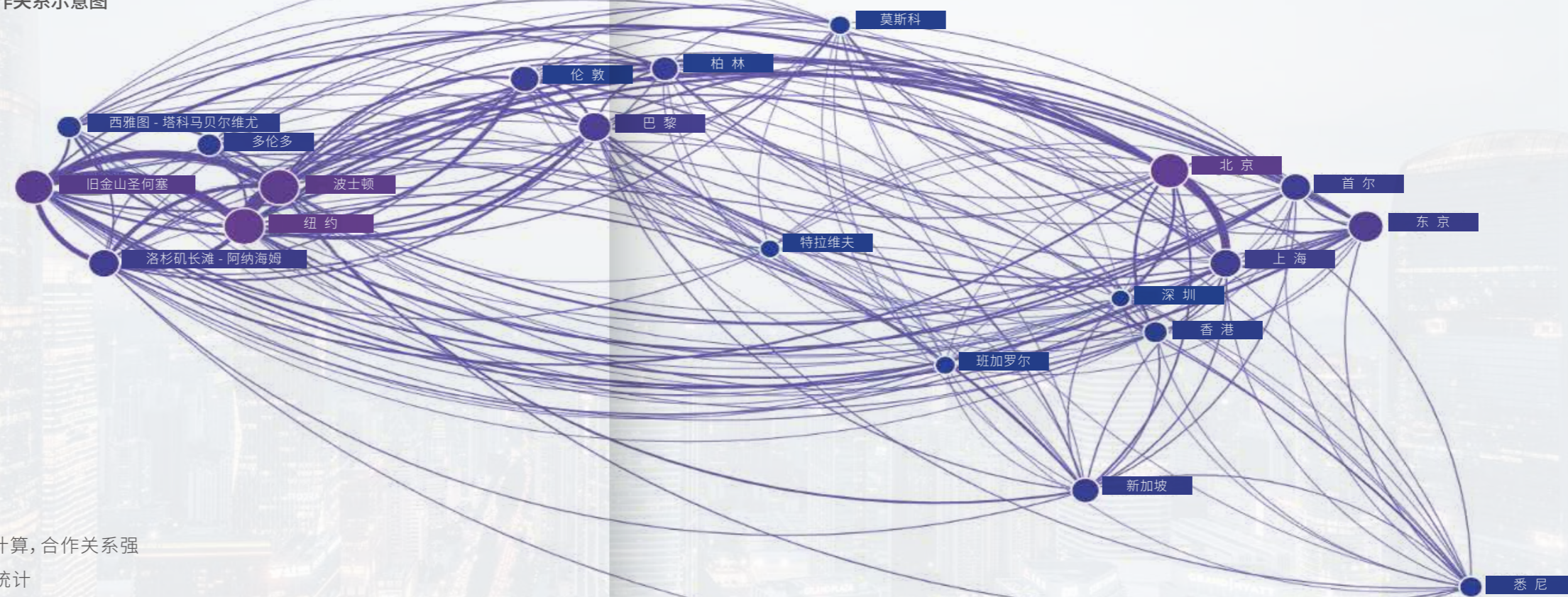
由纽约、波士顿、旧金山和洛杉矶组成的北美创新城市群不但个体创新能力强大，而且相互合作紧密，形成了强有力的区域科技创新体系，处于全球科技合作网络的中心位置。在东亚，迅速崛起的北京-上海科技创新轴也已在全球科技创新合作网络中显示出日益重要的地位。

表3-1 2012-2017年20城市之间排名前十位的科技合作关系

排名	合作城市	合作关系强度	排名	合作城市	合作关系强度
1	纽约-波士顿	2229.97	6	纽约-洛杉矶	687.90
2	纽约-旧金山	1474.68	7	波士顿-洛杉矶	636.46
3	旧金山-波士顿	1379.05	8	巴黎-纽约	595.07
4	北京-上海	1325.27	9	北京-纽约	531.99
5	旧金山-洛杉矶	858.98	10	北京-旧金山	478.43

图3-3 2012-2017年20城市之间的科技合作关系示意图

城市科技产出      合作关系强度  
 ●——●      ————  
 低      高      低      高



注：城市科技产出根据城市FC分值计算，合作关系强度根据来自双方城市作者合作论文分值统计

在北京和上海的科技合作对象城市中，双方互为对方的最主要合作伙伴。在北京与其他城市的科技合作中，与上海的合作占27.5%。除上海外，北京前五位科技合作密切的城市依次为纽约、旧金山、波士顿、香港和深圳。在上海与其他城市的科技合作中，与北京的合作占45.2%。除北京外，上海前五位科技合作密切的城市依次为纽约、波士顿、旧金山、香港和新加坡。

图3-3 北京与其他城市之间的科技合作关系

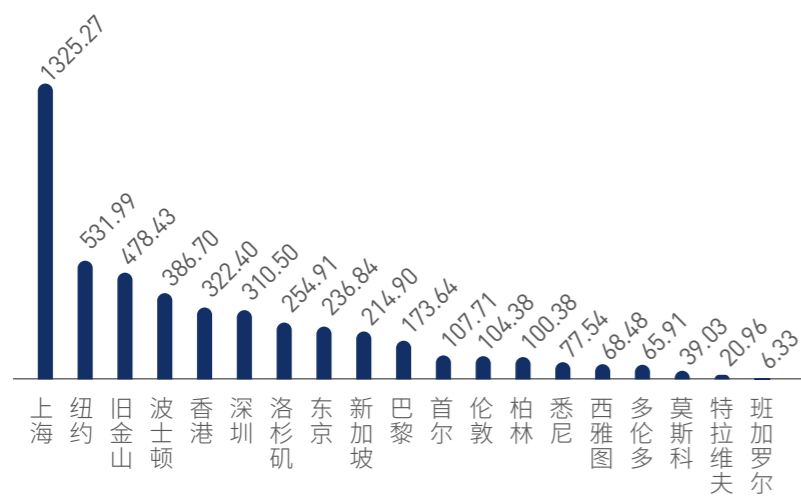
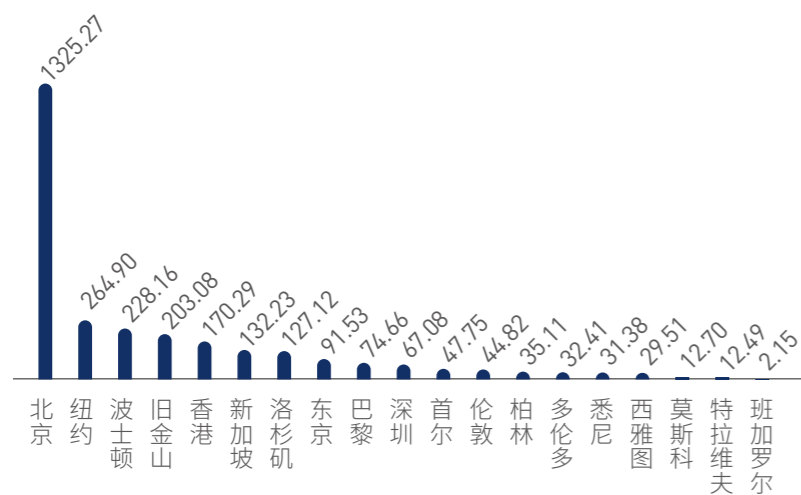


图3-4 上海与其他城市之间的科技合作关系



# 4

## 城市科技创新优势学科领域

### 中国城市已在多个学科领域形成显著的创新优势

依据“自然指数”收录期刊所在的学科大类领域，对20城市2012-2017年的FC分值进行细化分解统计分析，有助于进一步了解各主要学科的全球科研高地分布和各城市的科技创新优势领域所在。

数据统计分析结果显示，8个学科大类领域中，北京在物理、化学、工程技术以及环境科学和生态学4个领域处于全球科技创新领先地位，在地学和天文领域北京仅次于洛杉矶排名第二，在跨学科领域排名第五位，生命科学领域排名第七位，医学领域排名第十一位。

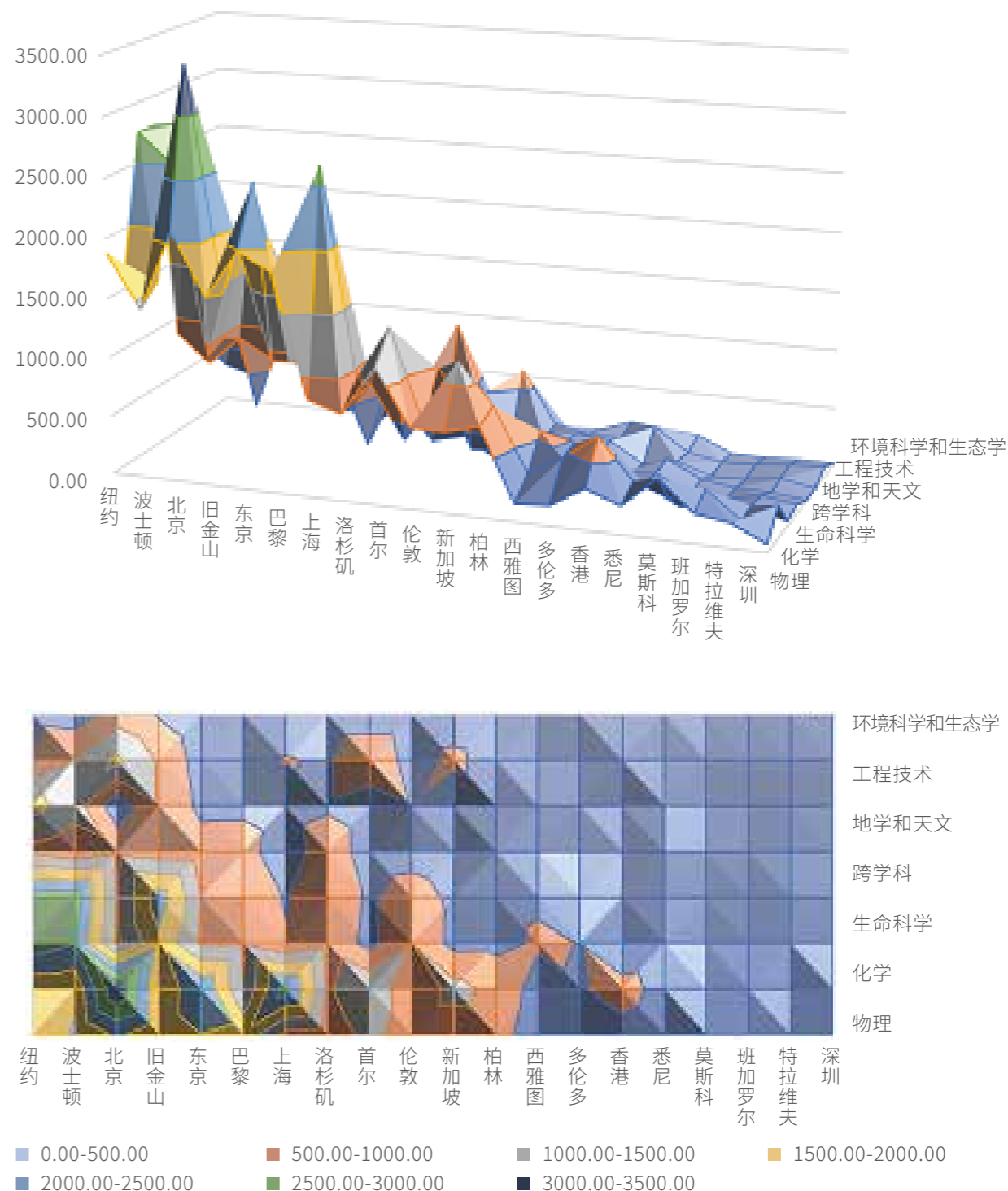
上海在化学领域仅次于北京排名第二，环境科学和生态学领域排名第六位，工程技术领域排名第七位，物理领域排名第八位，跨学科领域排名第九位，生命科学领域和医学领域均排名第十位，地学和天文领域排名第十六位。



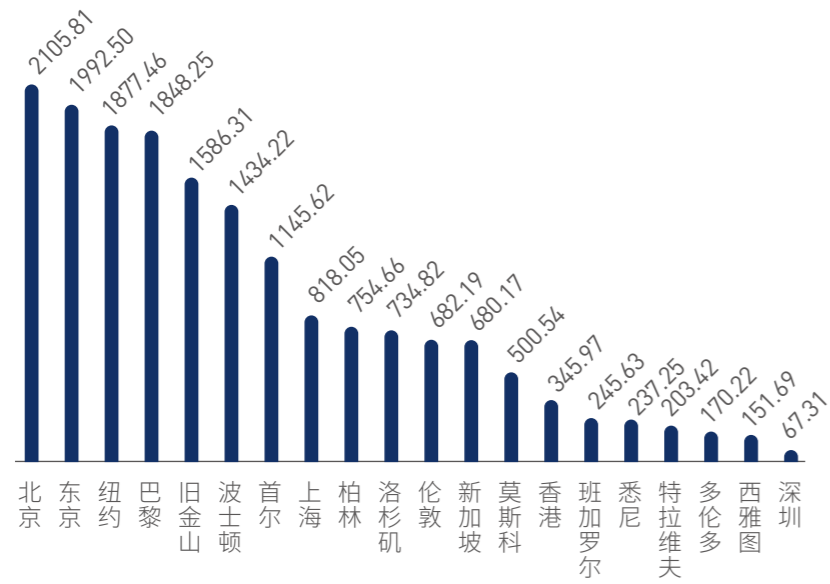
### 北京、上海学科发展均衡性尚有待进一步提升

北京和上海在全部8个学科大类中，各有7个学科排名进入前十，显示了科技创新中心的全面性优势。但另一方面值得注意的是，北京仅有化学、物理和工程技术3个学科，上海仅有化学、物理2个学科在本市FC总分中占比超过10%，而纽约、东京、伦敦、波士顿、旧金山等发达国家创新中心城市FC总分占比超过10%的普遍有4-5个学科。由此可见，北京和上海在学科发展均衡性上仍存在一定差距。

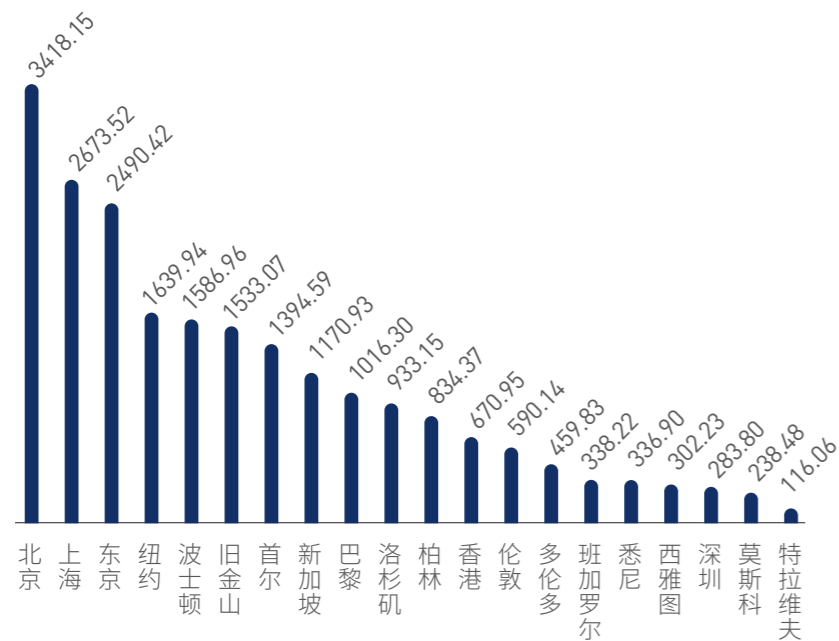
图4-1 20城市2012-2017年在各学科领域的科技创新贡献(以FC分值计量)



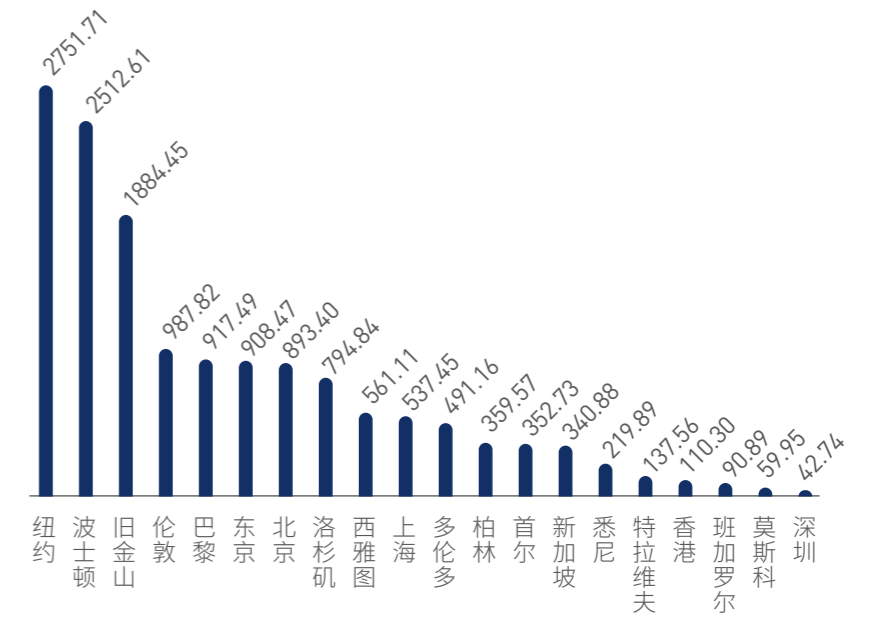
物理领域



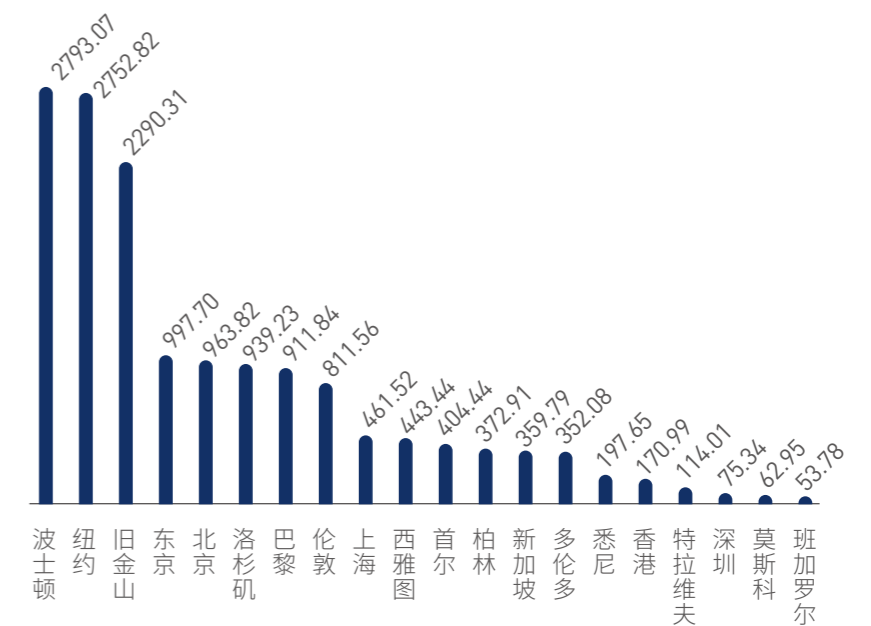
化学领域



生命科学领域

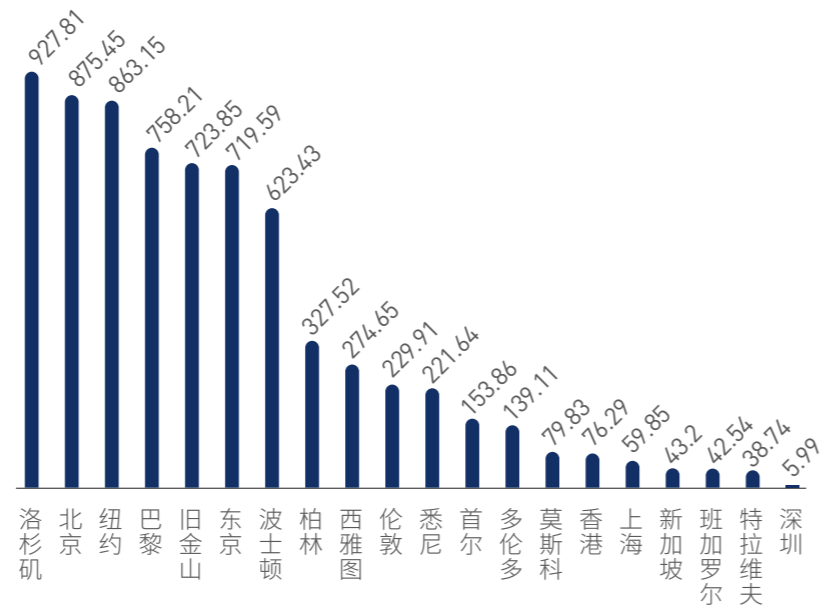


跨学科领域

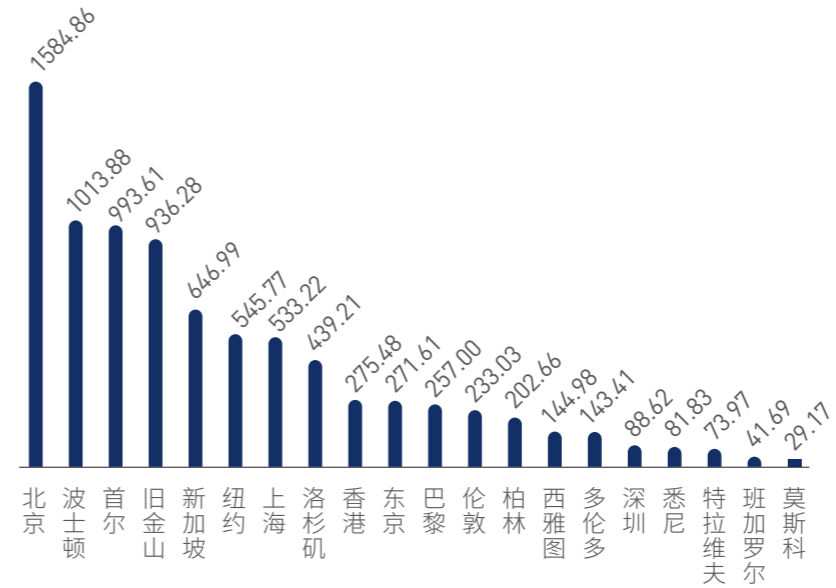




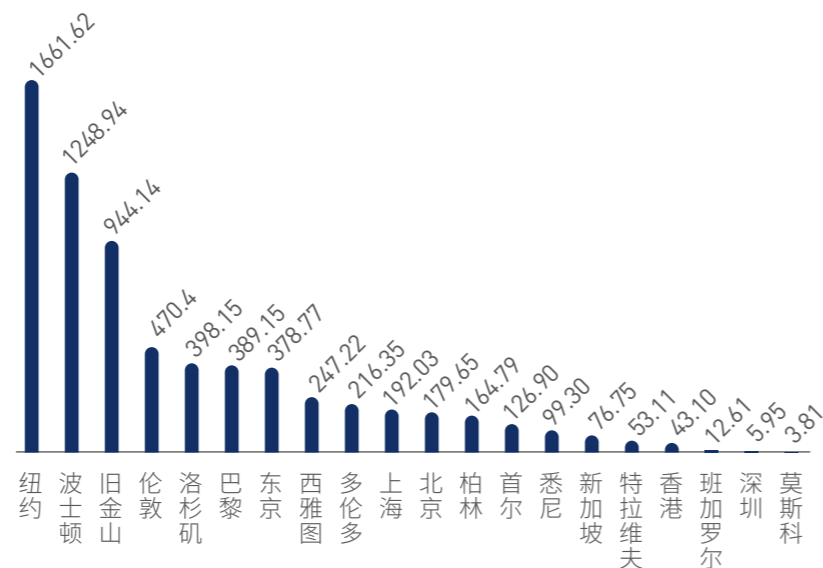
地学和天文领域



工程技术领域



医学领域



环境科学和生态学领域

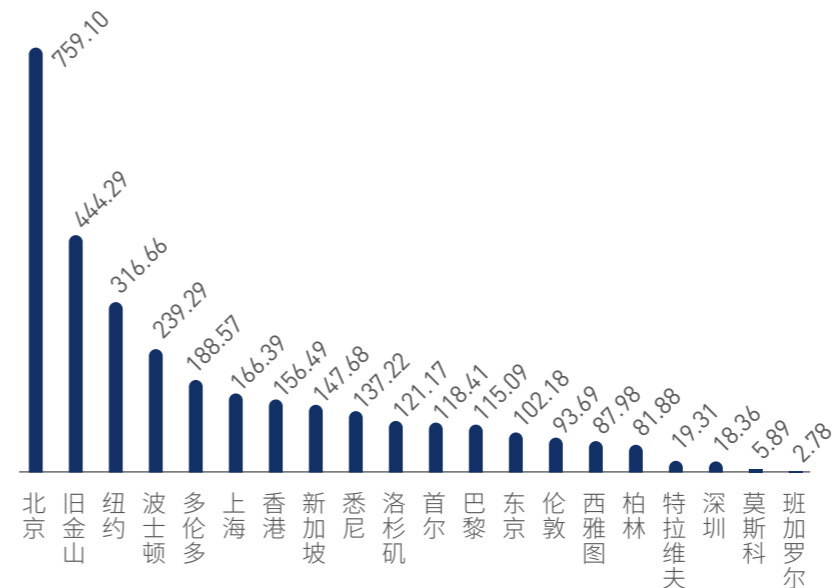


图4-2 20城市2012-2017年在各学科领域的FC分值占比分布



■ 跨学科 ■ 生命科学 ■ 物理 ■ 医学 ■ 化学 ■ 地学和天文 ■ 工程技术 ■ 环境科学和生态学

# 5

## 城市领先科研机构发展情况

### 北京领先科研机构总数位列20城第一，上海排名第四

高等学校、科研院所和企业等机构是支撑科技创新中心城市的创新主体，也是城市科技创新策源力的具体承载者。通过对20城市所有科研机构2015-2017三年间在“自然指数”入选期刊发表论文的FC分值进行统计分析，以显示各城市所拥有的领先科研机构情况。其中，对三年内FC分值总计达到100分以上的机构进行独立统计，并将这些机构界定为具有世界级创新水平和能力的领先科研机构。

数据统计分析结果显示，全部20个科技创新中心城市均拥有总分值达到100分以上的领先科研机构。其中，拥有领先科研机构数最多的城市是北京，共有16所，其次是纽约14所，巴黎9所，上海8所和波士顿7所。





## 北大、清华进入领先科研机构排行前十

20城市中，FC总分值最高的领先科研机构是哈佛大学，其次是法国国家科研中心、斯坦福大学、麻省理工学院和东京大学。北京大学和清华大学分别排行第7和第10位。在FC总分值排行前十的机构中，美国大学占据了6所，中国拥有2所，法国和日本各拥有1所。上海的复旦大学和上海交通大学分别在排行榜中位居第21、第29位。此外，位于北京的中国科学院大学、中科院化学研究所、北京分子科学国家实验室、中科院物理研究所；位于上海的中科院上海有机化学研究所、华东理工大学和华东师范大学也进入前50名行列。

## 中国尚有待培育世界级的科技创新领军企业

与纽约、旧金山等发达国家创新中心城市相比，中国城市在领先科研机构的综合水平和多样性方面还有一定差距。北京、上海当前拥有的领先科研机构全部为大学和科研院所，尚缺乏如纽约的IBM公司、旧金山的基因泰克公司等企业性质的领先科研机构。

图5-1 20城市拥有的领先科研机构所数

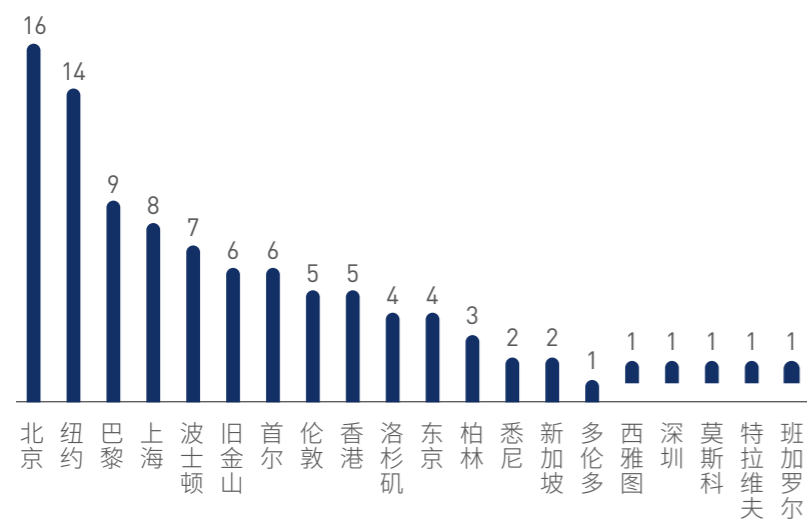


图5-2 20城市中FC总分排名前50位的领先科研机构

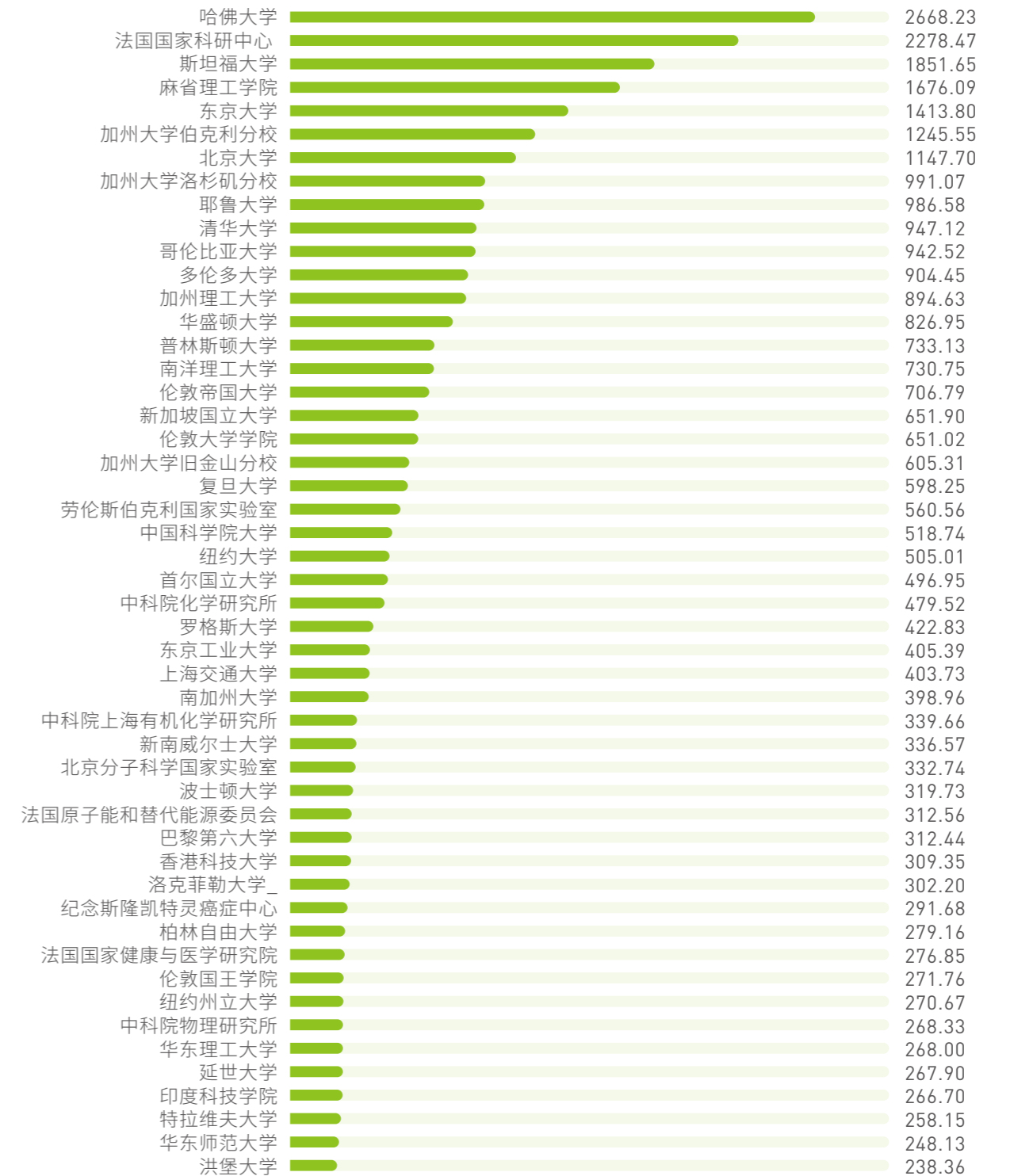
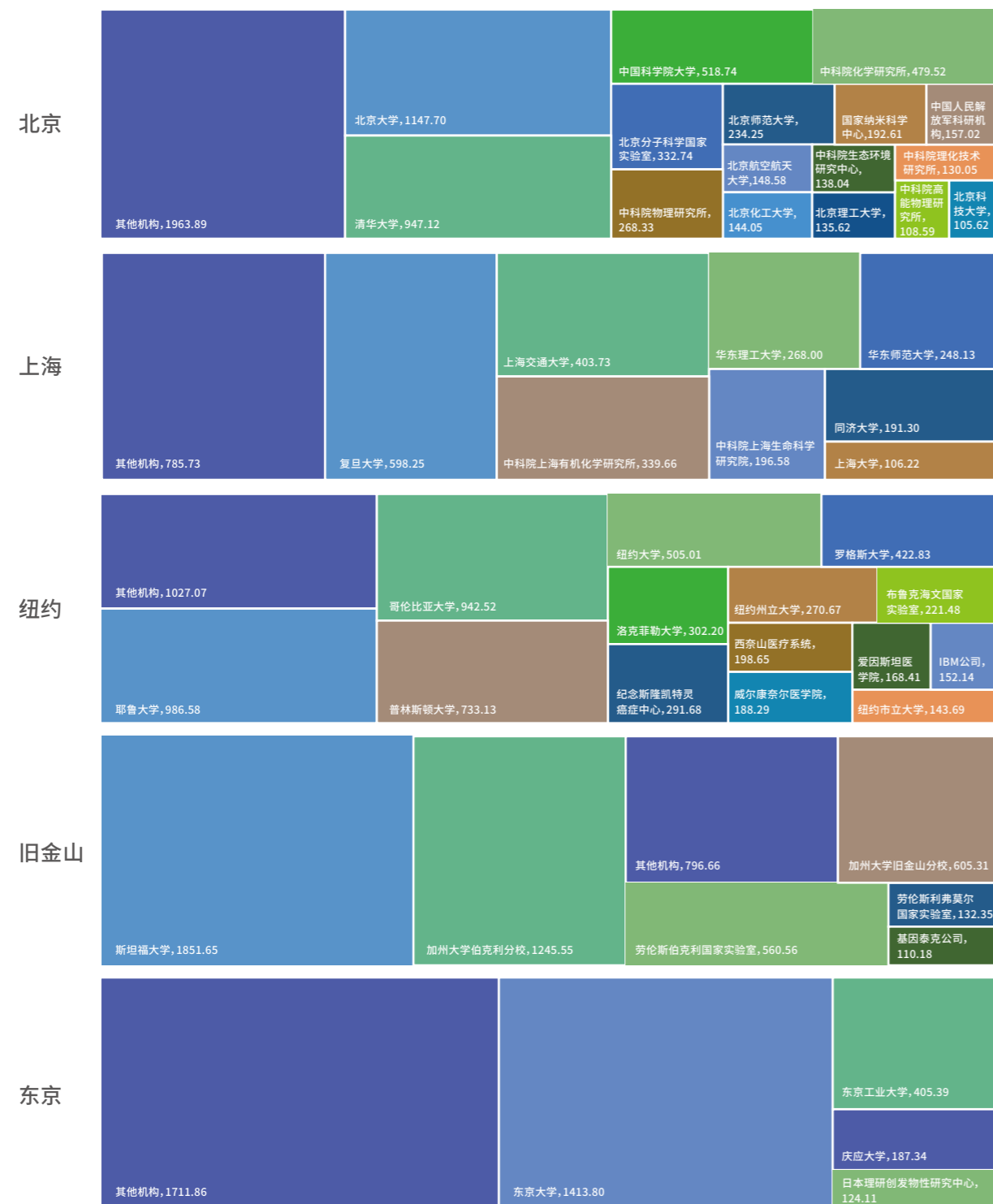


图5-3 主要科技创新中心城市中的领先科研机构分布情况



# 6

## 对我国城市进一步提升科技创新策源力的建议

面向我国城市进一步提升科技创新策源力，建设全球科技创新中心的发展需求，结合调研结果分析，提出建议如下：

**一是打造国家战略科技力量，强化核心竞争力。**面向关乎国家核心利益的战略性科技需求，以创新中心城市为依托，以领先科研机构为载体，以功能导向，分类施策为原则，大力加强国家战略科技力量建设。加快国家实验室、国家重点实验室体制机制创新，打造国家战略科技力量体系中的核心主体。加快推进科研机构管理改革，明确国家技术创新中心、央属高校科研院所等公共性科研机构定位，强化责任机制和能力培育。引导支持各类新型科研机构、企业、社会力量和国际力量共同参与国家重大科技攻关任务，形成创新主体协同机制，凝聚强大的创新合力。

**二是提升创新全球网络位势，塑造广泛影响力。**进一步提升科技创新对外开放程度，充分发挥综合性国家科学中心和大科学工程等高水平创新平台的“磁吸效应”，开展更加广泛的国际创新交流与合作，积极吸引来自不同国家、具有不同背景的高水平海外学者参与、融入本土科技创新体系。在新型科研机构管理机制、海外人才引进和使用机制、外籍科学家承担科技项目机制和国际合作项目机制等方面积极创新，探索体制机制突破，以兼容并蓄的创新体制环境、文化环境，吸引全球最具创造力的科学家共同参与中国主导的前沿创新议题，不断强化城市在全球科技创新网络中的影响力、引领力和组织力。

**三是培育良好区域创新体系，发挥辐射引领力。**充分利用科技创新中心城市科创主体、资源荟萃集聚优势，充分发挥创新组织优势和治理优势，推动科技创新与体制机制创新“双轮驱动”，促进不同类型创新主体之间高频率、高效率的密切互动。进一步深入推进全面改革创新示范，优化有利创新的制度环境、政策环境和营商环境，建立和维护公平竞争的新兴领域市场环境，使中心城市加快成为学术新思想、科学新发现、技术新发明、产业新方向全面迸发的创新策源地。促进中心城市与周边区域创新体系一体化进程加快推进，构建具有良性互补效应的区域创新空间格局，形成强大的创新“场效应”，打造世界级创新“热区”。

## 附件一 调研工作说明

### 一、调研目标

通过本次调研，以数据为支撑刻画全球创新中心城市群像，分析中国城市在全球创新城市网络中的综合地位、影响力、辐射力和引领力变化趋势，梳理处于全球前沿引领地位的主要领域和机构，描摹中国城市的创新特征优势和短板不足，并提出有针对性的对策建议。

### 二、数据统计

本次调研以入选“自然指数”的82本高水平期刊2012-2017年间收录的学术论文为依据，全面统计全球20座城市在2012-2017年间的高水平科研产出、科研合作、优势领域、领先科研机构等方面的反映数据。自然集团研究团队根据上海市科学学研究所提出的需求，利用“自然指数”分析方法和工具，由自然集团期刊数据库中筛选、统计有关论文数据和统计字段，并整理成结构化的统计结果文件。

### 三、结果分析

上海市科学学研究所研究团队基于自然集团提供的统计数据，应用spss及excel等软件对有关城市科技创新发展情况开展研究，以图形化方式体现统计数据反映出的具体特征和动态趋势，在对数据进行深入分析的基础上形成科学的判断和结论，并提出相关建议。

## 附件二 研究机构简介

上海市科学学研究所成立于1980年1月，是我国最早的软科学研究机构之一，属于科学研究类社会公益事业机构。上海市科学学研究所服务创新决策为宗旨，坚持需求导向、问题导向、应用导向，聚焦科技创新战略、公共政策和产业技术创新等领域，软硬结合、研咨一体，致力于打造专业化、平台型、有特色的高水平科技创新智库。

施普林格·自然集团是全球领先的科研出版组织，旗下拥有以《自然》杂志为代表的诸多高水平学术期刊，拥有在科技界具有广泛国际影响力的电子媒体和传播平台。其高质量的研究综合数据库覆盖六大洲213个国家，5.2万余家机构发表的超过26万篇论文，论文作者库精准覆盖全球科研受众群体。



### 附件三 关于自然指数(Nature Index)

自然指数是一个统计高水平论文发表信息的数据库,收录了82本独立评选出的高质量自然科学期刊所发表的原发性论文的作者及所属科研机构的信息。数据库由施普林格·自然集团旗下的自然科研编制,定期更新,提供机构级别和国家级别的论文绝对计量和分数式计量数值,相当于一种关于全球高质量研究产出与合作的实时指标。最近12个月的数据采用知识共享许可协议(Creative Commons licence)公布在natureindex.com上。

最新自然指数82本期刊列表

期刊名	最新影响因子
<b>跨学科——5个</b>	
<i>Nature</i>	40.137
<i>Science</i>	37.205
<i>Nature Communications</i>	12.124
<i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i>	9.661
<i>Science Advances</i>	目前是0
<b>化学——10个</b>	
<i>Analytical Chemistry</i>	6.32
<i>Angewandte Chemie International Edition</i>	11.709
<i>Chemical Communications</i>	6.319
<i>Chemical Science</i>	8.668
<i>Inorganic Chemistry</i>	4.857
<i>Journal of the American Chemical Society</i>	13.308
<i>Macromolecules</i>	5.853
<i>Nature Chemistry</i>	25.87
<i>Organic Letters</i>	6.579
<i>The Journal of Physical Chemistry Letters</i>	9.353
<b>环境科学与生态学——5个</b>	
<i>Ecology Letters</i>	9.449
<i>Environmental Science and Technology</i>	6.198
<i>Nature Climate Change</i>	19.304
<i>The ISME Journal: Multidisciplinary Journal of Microbial Ecology</i>	9.664
<i>Water Research</i>	6.942
<b>生物学——24个</b>	
<i>American Journal of Human Genetics</i>	9.025
<i>Cell</i>	30.41
<i>Cell Host &amp; Microbe</i>	14.946
<i>Cell Metabolism</i>	18.164
<i>Cell Stem Cell</i>	23.394
<i>Current Biology</i>	8.851
<i>Developmental Cell</i>	9.174
<i>eLife</i>	7.725
<i>Genes &amp; Development</i>	9.413
<i>Genome Research</i>	11.351
<i>Journal of Biological Chemistry</i>	4.125
<i>Journal of Cell Biology</i>	7.955
<i>Nature Cell Biology</i>	14.714

<i>Nature Chemical Biology</i>	20.06
<i>Nature Genetics</i>	15.066
<i>Nature Methods</i>	27.959
<i>Nature Structural &amp; Molecular Biology</i>	25.062
<i>PLOS Biology</i>	12.595
<i>PLOS Genetics</i>	9.797
<i>Proceedings of the Royal Society B</i>	6.100
<i>Science Translational Medicine</i>	4.94
<i>The EMBO Journal</i>	16.796
<i>The Plant Cell</i>	9.792
	8.688
<b>医学——11个</b>	
<i>Cancer Cell</i>	27.407
<i>Cancer Research</i>	9.122
<i>Immunity</i>	22.845
<i>Journal of Clinical Investigation</i>	12.575
<i>Journal of Experimental Medicine</i>	11.991
<i>Journal of Neuroscience</i>	5.988
<i>Molecular Psychiatry</i>	13.204
<i>Nature Immunology</i>	21.506
<i>Nature Medicine</i>	29.886
<i>Nature Neuroscience</i>	17.839
<i>Neuron</i>	14.024
<b>工程技术——7个</b>	
<i>Nature Biotechnology</i>	41.667
<i>Nature Materials</i>	39.739
<i>Nature Nanotechnology</i>	38.986
<i>Advanced Materials</i>	19.791
<i>Nano Letters</i>	13.779
<i>ACS Nano</i>	13.942
<i>Advanced Functional Materials</i>	12.124
<b>物理——10个</b>	
<i>Applied Physics Letters</i>	3.411
<i>European Physical Journal C</i>	5.331
<i>Journal of High Energy Physics</i>	6.063
<i>Nature Photonics</i>	37.852
<i>Nature Physics</i>	22.806
<i>Physical Review A</i>	2.925
<i>Physical Review B</i>	3.836
<i>Physical Review D</i>	4.557
<i>Physical Review Letters</i>	8.462
<i>Physical Review X</i>	12.789
<b>地球和天文——10个</b>	
<i>Nature Geoscience</i>	13.914
<i>Earth and Planetary Science Letters</i>	4.409
<i>Journal of Geophysical Research: Atmospheres</i>	3.454
<i>Journal of Geophysical Research: Solid Earth</i>	3.35
<i>Geophysical Research Letters</i>	4.253
<i>Geology</i>	4.635
<i>Geochimica et Cosmochimica Acta</i>	4.609
<i>Astronomy &amp; Astrophysics</i>	5.014
<i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters</i>	4.961
<i>The Astrophysical Journal Letters</i>	5.522