



# 2018 年中国知识产权发展状况 评价报告



国家知识产权局知识产权发展研究中心

二〇一九年六月

## 指导委员会

主任：贺化

副主任：龚亚麟、韩秀成

委员：（按姓氏笔画排序）王永海、刘超、刘太宗、闫实  
汤兆志、杜红雨、邸连柱、张晔、林广海、庞锦  
曹红英、雷筱云

## 编写组

组长：梁心新、邓仪友

成员：（按姓氏笔画排序）王晓浒、王淇、尹鹏、叶婷婷  
朱丹、刘婧、刘谦、李薇薇、李丹、杨晓芳  
谷云飞、张有立、陈泽欣、周正、赵钊、赵铭  
夏淑萍、龚玉梅、崔江浩、雷怡、魏然

# 目 录

前 言.....	1
一、 知识产权发展状况评价指标体系.....	1
(一) 评价思路.....	1
(二) 指标选取原则.....	1
(三) 指标体系调整情况.....	2
(四) 指标体系.....	3
(五) 评价指数与数据来源.....	5
1. 评价指数.....	5
2. 数据来源.....	5
二、 全国知识产权综合发展状况.....	7
(一) 2018年全国知识产权综合发展状况.....	7
1. 综合发展水平全面提升.....	7
2. 创造水平稳步提高.....	8
3. 运用水平显著提升.....	9
4. 保护水平成效明显.....	10
5. 环境水平不断优化.....	11
(二) 2018年地区知识产权综合发展状况.....	12
1. 区域间知识产权发展状况呈阶梯分布.....	12
2. 地区发展状况位次波动幅度较小.....	16
3. 地区知识产权创造水平差异较大.....	18
4. 领先地位知识产权发展均衡性较好.....	19
5. 知识产权运用发展空间较大.....	20
(三) 2010~2018年知识产权综合发展情况.....	22
1. 2010~2018年地区知识产权综合发展趋势.....	22
2. 2010~2018年知识产权发展部分指标变化情况.....	23
三、 地区知识产权创造发展状况评价.....	28
(一) 发展方向各有侧重.....	31
(二) 质量整体水平提升.....	34
(三) 效率同步提升显著.....	36
(四) 进入效率推动阶段.....	40
四、 地区知识产权运用发展状况评价.....	43
(一) 规模整体放大.....	45
(二) 效益普遍提升.....	47
(三) 效益重于规模.....	50
五、 地区知识产权保护发展状况评价.....	53
(一) 司法案件集中在经济发达地区.....	55
(二) 东部地区行政保护工作突出.....	58
(三) 各地区保护效果提升显著.....	61
(四) 各地行政保护贡献度较高.....	63
六、 地区知识产权环境发展状况评价.....	66
(一) 各地政策法规不断完善.....	68

(二)	京粤服务水平持续领先.....	68
(三)	各地意识整体普遍提升.....	70
(四)	各地环境发展侧重不同.....	73
七、	我国知识产权发展状况的国际比较.....	76
(一)	评价指标与样本国家选择.....	76
1.	评价指标选择.....	76
2.	指标数据来源.....	77
3.	样本国家选择.....	78
(二)	总体发展状况的国际比较.....	80
1.	我国知识产权发展水平进一步提升.....	80
2.	我国知识产权地位快速提升.....	81
3.	能力、绩效、环境所处位次不均衡的现象正在改善.....	81
(三)	知识产权能力发展状况的国际比较.....	84
1.	我国知识产权能力稳中有升.....	84
2.	我国知识产权能力发展结构相对均衡.....	86
(四)	知识产权绩效发展状况的国际比较.....	87
1.	我国知识产权绩效与美日差距逐年缩小.....	87
2.	我国知识产权创新贡献度和国际影响力均有明显提升.....	88
(五)	知识产权环境发展状况的国际比较.....	90
1.	我国知识产权环境显著优化.....	90
2.	知识产权市场和文化环境略有改善.....	92
附录一	全国知识产权发展状况评价指标解释与计算方法.....	93
附录二	知识产权发展状况国际比较指数指标解释与计算方法.....	101
附录三	数据来源.....	106
附录四	全国知识产权发展状况指标体系 2017~2018 年度部分指标全国数据.....	110
图表索引	.....	112

## 前 言

2018 年是我国改革开放 40 周年，也是国家知识产权战略纲要实施 10 周年。2018 年初，习近平总书记在博鳌亚洲论坛开幕式上的重要主旨演讲中强调“加强知识产权保护是完善产权保护制度最重要的内容，也是提高中国经济竞争力最大的激励”，“两个最”的重要论述赋予了知识产权工作新的时代内涵，明确了新的功能定位，为知识产权工作提供了根本遵循和行动指南。2019 年全国两会上，李克强总理在政府工作报告中，强调要“继续压缩专利审查和商标注册时间”“全面加强知识产权保护，健全知识产权侵权惩罚性赔偿制度，促进发明创造和转化运用”“扩大知识产权质押融资”等内容，进一步为做好知识产权工作指明了方向，明确了重点，提出了要求。

受国务院知识产权战略实施工作部际联席会议办公室委托，国家知识产权局知识产权发展研究中心已连续多年开展相关研究，编制并形成年度“中国知识产权发展状况评价报告”（下文简称“报告”）。编制并发布报告的目的主要有三个方面，一是综合、客观反映我国专利、商标、版权等各类知识产权发展水平和工作成效，展现知识产权对经济社会发展的支撑促进作用；二是形成我国知识产权事业发展的连续轨迹，为探索我国知识产权事业的长期发展规律提供依据；三是逐步建立指导知识产权事业科学发展的指标体系，及时监测评价国家和地区知识产权发展状况，反映时代和区域发展差异，为国家知识产权战略实施以及知识产权强国建设提供决策参考和依据。

根据全面普遍、客观明确和持续易得的原则，报告国内部分评价指标体系由4个一级指标、11个二级指标、55个三级指标构成，与上一年度的评价指标相比，调整优化部分三级指标。报告从知识产权创造、运用、保护、环境4个维度，对2018年我国知识产权综合发展状况进行了评价，从时间上对2010至2018年我国知识产权发展趋势进行分析，从区域分布上，对各省、自治区、直辖市知识产权发展状况进行了排序。同时，报告基于数据可得、国际可比的原则，构建了由3个一级指标、9个二级指标、33个三级指标构成的国际比较指标体系。对全球40个科技资源投入和知识产权产出较大的国家，从知识产权能力、绩效和环境3个维度进行比较，以确定我国知识产权发展状况在全球中的位置，找出与世界知识产权强国的差距，为我国知识产权强国建设提供参考借鉴依据。

报告显示，2010年至2018年，全国知识产权综合发展指数逐步提升。以2010年为基准100，2018年较2017年增加39.1，达到257.4。其中，知识产权创造发展指数为249.3，较2017年增加32.8；运用发展指数234.8，较2017年增加52.1；保护发展指数达到274.3，较2017年增加41.4；环境发展指数271.3，较2017年增加30.1。2018年地区知识产权综合发展指数排名前5位的地区，依次为广东、江苏、北京、上海和山东。2018年内蒙古、江苏和湖北三省知识产权发展指数较上年位次提升较大，名次均上升了2位。

在国际比较方面，报告显示，我国知识产权发展水平位居世界中上游，总体水平快速提升，从2014年的第20位提升至2017年第8位，

2017年我国知识产权发展状况总指数得分达到62.58，与知识产权强国的差距进一步缩小。2017年，我国知识产权发展状况3个一级指数能力、绩效、环境指数分别处于世界第5位、第3位和第24位，与2016年相比能力和绩效指数均上升1个位次、环境指数上升5个位次，凸显了我国近年来在强化知识产权创造、保护和运用，营造良好营商环境方面取得的积极成效。

报告在指标体系构建、数据获取等方面，得到了指导委员会各位专家的具体指导，得到了中宣部、最高人民法院、最高人民检察院、农业农村部、海关总署、国家市场监督管理总局、国家林业和草原局、国家知识产权局等部门的大力支持，在此一并致谢。

知识产权发展状况评价是一项十分复杂的工作，涉及繁杂的数据统计以及各方面广泛工作，由于工作水平和任务时间有限，难免存在疏漏和不足。我们真诚希望社会各界对报告的研究和编制工作给予关心和支持，对报告的不足之处提出批评和改进意见，以便我们在今后的工作中不断完善。

国家知识产权局知识产权发展研究中心

2019年6月

## 一、知识产权发展状况评价指标体系

### （一）评价思路

2008年，国务院发布《国家知识产权战略纲要》（下称《纲要》）提出“激励创造、有效运用、依法保护、科学管理”的战略实施方针，将知识产权工作划分为创造、运用、保护和管理4个方面。2015年，《国务院关于新形势下加快知识产权强国建设的若干意见》（下称《意见》）发布实施，提出到2020年我国“知识产权创造、运用、保护、管理和服务能力大幅提升”。知识产权发展状况评价指标体系遵循《纲要》和《意见》提出的逻辑框架，将知识产权发展状况评价体系的一级指标划分为创造、保护、运用和环境四个方面，其中，就最后一个一级指标“环境”的设置，主要基于如下考虑：一方面知识产权管理工作贯穿于知识产权创造、运用和保护全过程，其成效也反映在创造、运用和保护的结果之中，并且管理类指标普遍主观性较强、不易获取。另一方面，强化知识产权保护，是为了营造良好的创新发展的营商环境，知识产权管理和服务是改善环境的重要方面。因此，本报告将“环境”列为知识产权发展状况评价的一级指标，把“服务”列为“环境”指标项下的二级指标，以反映政府和市场主体知识产权工作能够获得的外部支持力量。综上，本报告综合考虑知识产权相关工作的数量、质量和效益等因素，通过衡量创造、运用、保护和环境等四方面内容，力图以全面、科学的评价体系反映全国以及各地区的知识产权发展状况。

### （二）指标选取原则

本报告指标体系设计与指标选取主要基于以下3条基本原则。

● **全面普遍原则。**力求全面考察反映专利、商标、版权等主要类



型知识产权发展状况的指标。同时,为了保证地区间数据的横向可比,兼顾地区差异,尽量选取具有普遍性的知识产权发展状况指标。

● **客观明确原则**。报告以客观性、结果性指标为主,尽量避免采用主观性、过程性指标。同时,为了使指标含义更加明确,对指标外延不做过度展开,对评价体系指标不做复杂处理,体系中仅引入少量与知识产权高度相关的外部指标。

● **持续易得原则**。为了便于年度比较,保持监测评价体系的相对稳定性,评价指标体系主要选取具有可持续、相对稳定的指标。同时,为了保证评价的可操作性,尽量选取相对易于获取数据的指标。

### (三) 指标体系调整情况

在历经多年完善、体现知识产权高质量发展的评价体系基础上,为了进一步提升指标体系的科学性和严谨性,新增 1 个指标并相应调整指标权重、对部分指标名称进行调整。具体调整情况如下:

● **新增三级指标“地理标志数量综合指数”**。目前,我国地理标志是通过地理标志商标、地理标志产品和农产品地理标志三种类型获得知识产权保护,基于三者有效期等制度管理方面的差异,以及保护客体共性等方面的考虑,选择以累计数量作为基础数据,通过综合测算三者截止当年累计数量情况,形成反映我国地理标志创造数量发展状况的综合性指标“地理标志数量综合指数”。增设于一级指标“创造”的二级指标“数量”之下。在基于突出质量、效率与效益指标考虑调整后形成 2017 年指标体系之上,该指标所在二级数量指标权重整体保持不变,根据知识产权工作综合情况,设置并调整三级指标权重。

● **调整部分指标名称及定义**。根据各部门实际工作、统计标准与

口径调整等具体情况，对具体指标进一步优化。具体包括：（1）将“商标使用许可合同备案数”调整为“商标使用许可备案数”（第 19 号指标）；（2）将“图书（出版物）输出量”调整为“全国图书出口数量”（第 22 号指标）；（3）将“版权输出品种数”调整为“输出版权总数”（第 23 号指标）；（4）将“法院知识产权案件平均结案率”调整为“法院知识产权一审案件结案率”（第 33 号指标）。

修订情况参见下表。

表 1 2018 年知识产权发展状况评价指标调整情况

序号	2017 年	2018 年
1	商标使用许可合同备案数（件）	商标使用许可备案数（件）
2	图书（出版物）输出量（件）	全国图书出口数量（万册、份）
3	版权输出品种数（种）	输出版权总数（项）
4	法院知识产权案件平均结案率（%）	法院知识产权一审案件结案率（%）

#### （四）指标体系

按照上述评价思路、指标选取原则以及指标体系的调整情况，2018 年中国知识产权发展状况评价指标体系由创造、运用、保护和环境四个一级指标组成，创造数量、质量和效率，运用规模和效益，司法保护、行政保护和保护效果，制度、服务和意识分别作为相应的二级指标，下设三级指标共 55 个。指标权重分配总体遵循等权重原则，各一级指标、二级指标等权重，三级指标以等权重为主的方式设计。

指标体系涉及指标及权重情况见下表所示。指标含义的具体解释参见附录一。

表 2 知识产权发展状况评价指标体系

一级指标	二级指标	序号	三级指标	2018 权重
创造	数量	1	专利授权量 (件)	1.20
		2	商标注册量 (件)	1.20
		3	著作权登记量 (件)	1.20
		4	植物新品种权授权量 (件)	1.20
		5	地理标志数量综合指数 (分)	1.20
		6	集成电路布图设计登记发证数量 (件)	0.25
	质量	7	发明专利申请比例 (%)	1.80
		8	专利维持率 (%)	1.80
		9	发明专利平均维持年限(年)	1.80
		10	PCT 国际专利申请受理量 (件)	1.80
		11	马德里商标国际注册申请量 (件)	1.80
	效率	12	每万人口发明专利拥有量 (件/万人)	2.20
		13	每千万元研发经费发明专利授权量 (件/千万元)	2.10
		14	每百户市场主体有效注册商标量 (件/百户)	2.10
		15	每万人口软件拥有量 (件/万人)	1.25
		16	每百亿元 GDP 专利申请量 (件/百亿元)	2.10
运用	规模	17	专利实施许可合同备案数 (件)	1.40
		18	专利申请权与专利权转让数量 (件)	1.40
		19	商标使用许可备案数 (件)	1.40
		20	技术市场成交合同数 (项)	1.40
		21	商标转让数 (件)	1.40
		22	全国图书出口数量 (万册、份)	1.40
		23	输出版权总数 (项)	1.40
	效益	24	专利质押融资金额 (万元)	2.17
		25	专利实施许可合同金额 (万元)	2.17
		26	商标专用权质押融资金额 (万元)	2.17
		27	版权质押融资金额 (万元)	2.17
		28	核心版权产业增加值占 GDP 比重 (%)	2.17
		29	软件业务出口额 (万美元)	2.17
		30	技术市场成交额 (万元)	2.17
保护	司法保护	31	法院新收知识产权一审案件量 (件)	1.04
		32	法院审结知识产权一审案件量 (件)	1.04
		33	法院知识产权一审案件结案率 (%)	1.04
		34	法院知识产权案件平均赔偿额 (万元)	1.04
		35	检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪案件数 (件)	1.04
		36	检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪人数 (人)	1.04
		37	提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪案件数 (件)	1.04
		38	提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪人数 (人)	1.04
	行政保护	39	专利行政保护指数 (分)	2.08

一级指标	二级指标	序号	三级指标	2018 权重	
		40	商标行政保护指数（分）	2.08	
		41	版权行政保护指数（分）	2.08	
		42	知识产权海关行政保护指数（分）	2.08	
	保护效果		43	研发投入强度（%）	2.08
			44	规模以上工业企业申请专利比例（%）	2.08
			45	注册商标续展率（%）	2.08
			46	知识产权使用费（万美元）	2.08
环境	制度	47	知识产权法规规章量（部）	4.17	
		48	知识产权战略规划量（部）	4.17	
	服务	49	知识产权服务机构数量（个）	4.17	
		50	知识产权服务业人员数量（人）	4.17	
	意识	51	每万人口专利申请量（件/万人）	1.67	
		52	每万人口商标申请量（件/万人）	1.67	
		53	每万人口著作权登记量（件/万人）	1.67	
		54	知识产权保护社会满意度（分）	1.67	
		55	知识产权政府网站访问量（次）	1.67	

注：权重数字为四舍五入保留两位小数。

## （五）评价指数与数据来源

### 1. 评价指数

知识产权综合发展指数基于知识产权发展状况评价指标体系，反映知识产权综合发展水平。其内部的创造、运用、保护和环境 4 个要素指数，不仅表征要素自身的发展情况，而且反映知识产权发展状况的结构。

知识产权综合发展指数和要素指数的计算过程，强调数据信息的直观简洁，努力反映我国知识产权发展结构客观实际，同时注意突出表现历年发展变化的可比较性。

需要说明的是，此类指数适用于分析比较的场合包括：同一地区不同年度的纵向比较、同一年度不同地区的横向比较，以及不同指数间相对变化的比较，但不同指数之间不具有直接可比性。

### 2. 数据来源

本报告数据来源于《中国统计年鉴》、《中国科技统计年鉴》、《中国知识产权统计年报》、北大法宝法律检索系统，以及专利、商标、版权、植物新品种、地理标志、海关、法院、检察院等数据的行政记录。这些数据的来源稳定，保证了数据以及相关分析的权威性和科学性。

由于部分数据不可获得，对重要指标数据年度或分省缺失的情况，本报告主要按照如下原则处理：来自《中国统计年鉴》、《中国科技统计年鉴》等无法拿到当年数据的指标，以前一年度数据替换当年数据；某年度之前的数据缺失，以空值替代；对于某年度之后的数据缺失，以该年度数据替代。

各指标数据的具体来源参见附录三。

## 二、全国知识产权综合发展状况

### （一）2018 年全国知识产权综合发展状况

本报告对全国整体和分地区知识产权发展状况指数采用了不同的计算方法。具体的指数计算方法请参见附录一，2018 年度各指标全国数据参见附录四。

#### 1. 综合发展水平全面提升

全国知识产权发展状况指数以 2010 年为基期年份，设置 2010 年综合及创造、运用、保护、环境发展指数为 100，并对 2010 至 2018 年的全国数据进行测算。2010 年以来，全国知识产权综合发展指数稳步上升，2018 年达到 257.4，提升效果明显。

2018综合指数

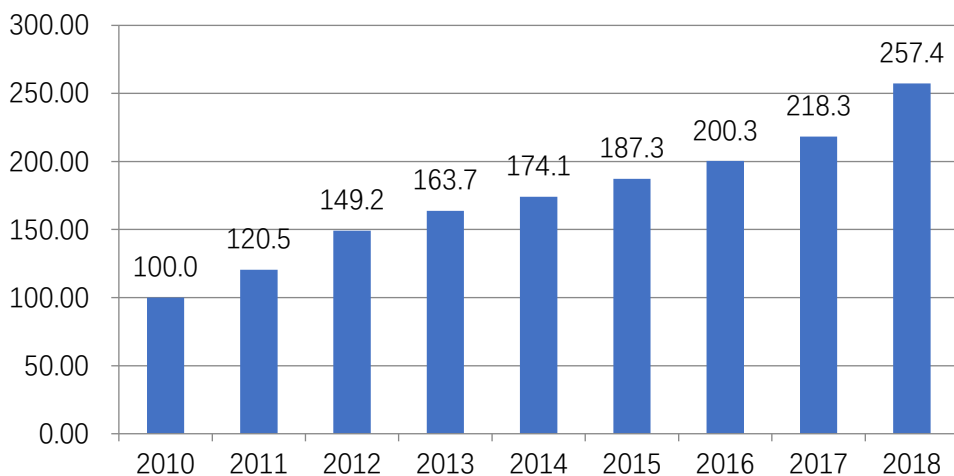


图 1 2010~2018 年全国知识产权综合发展指数变化图

近年来，党中央、国务院高度重视知识产权工作。习近平总书记在博鳌亚洲论坛 2018 年年会开幕式上的主旨演讲中强调“加强知识产权保护是完善产权保护制度最重要的内容，也是提高中国经济竞争力最大的激励。”2018 年重新组建国家知识产权局，实现了专利、商标、原产地地理标志集中统一管理。2018 年是《国家知识产权战略纲

要》实施十年，以及《“十三五”国家知识产权保护和运用规划》中期的关键一年。为了全面贯彻落实党中央、国务院对知识产权工作的一系列重要部署，各部门各地方积极推进、开拓进取，各项工作取得显著成效。

## 2. 创造水平稳步提高

自2010年以来，创造指数持续上升。特别是2013年以后，增幅明显加快，2018年达到249.3，我国知识产权创造数量、质量和效率均得到明显提升。

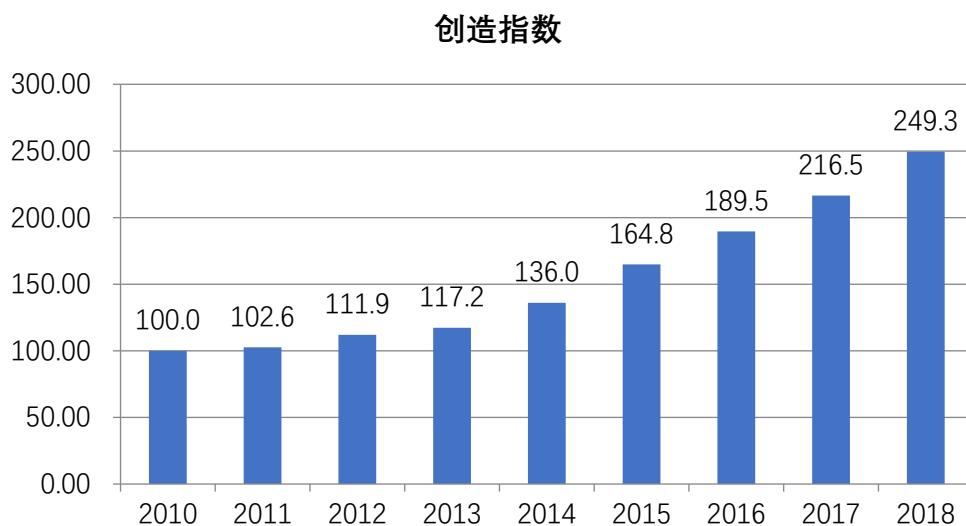


图2 2010~2018年知识产权创造发展指数变化图

在专利方面，2018年我国发明专利申请量为154.2万件；每万人口发明专利拥有量达到11.5件；2018年共受理PCT国际专利申请5.5万件，同比增长9.0%。在商标方面，2018年我国国内有效商标注册量达到1804.9万件，同比增长32.8%。马德里商标国际注册申请量6594件<sup>1</sup>，同比增长37.1%。在著作权方面，作品、计算机软件著作权登记量分别达235万件、110万件，同比分别增长17.48%、48.22%。

<sup>1</sup> WIPO国际局收到的经商标局审查后的申请量。

此外，2018年我国共授予农业植物新品种权1990件、林业植物新品种权405件，同比分别增长34%、153.1%。累计批准地理标志产品2380个，注册地理标志商标4867件，全国累计登记农产品地理标志2523个。集成电路布图设计发证3,815件，同比增长42.9%。

### 3. 运用水平显著提升

知识产权运用是促进知识产权与经济社会发展融合，实现知识产权市场价值的重要环节。自2010年以来，我国知识产权运用水平整体上呈现平稳增长的态势，尤其在2014至2017年之间，增速明显放缓，但是2018年有了较大幅度的增长。

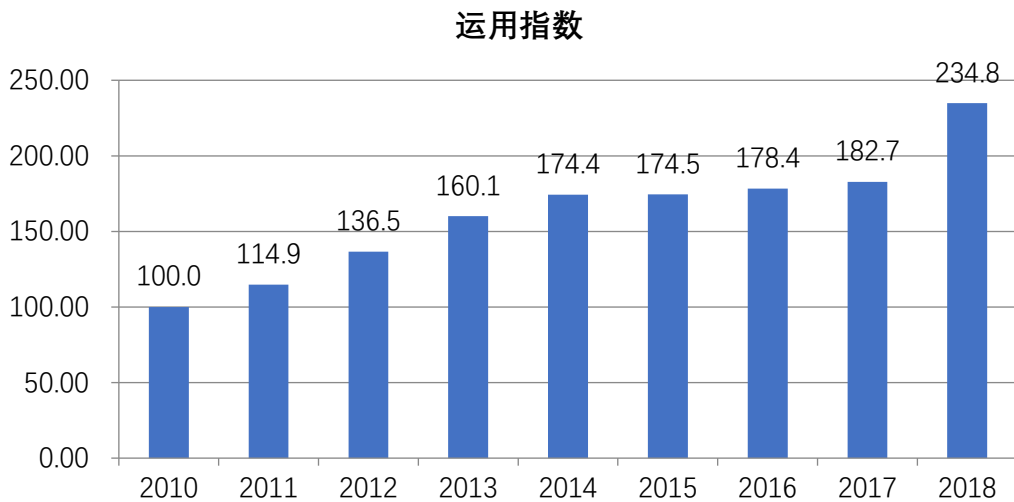


图3 2010~2018年知识产权运用发展指数变化图

近年来，社会各界针对知识产权运用进行了一系列积极探索和实践，从制度完善、搭建交易平台再到创新运用模式等方面做出了许多努力。我国知识产权运用逐步从单一效益向综合效益转变，2018年知识产权运用指数达到234.8，知识产权对经济社会发展的贡献度明显提高。2018年专利、商标质押融资总额达到1224亿元，同比增长12.3%。根据《中国统计年鉴2018》，截至2017年底，全国共签订技术合同



367586项，成交金额为13424.22亿元，同比增长14.7%和17.7%；软件业务出口额541亿美元，同比增长8.3%；我国知识产权使用费贸易总额为333亿美元，同比增长32.6%。

#### 4. 保护水平成效明显

知识产权保护指数自2012年进入相对稳定期，2012至2016年指数在210上下浮动，2017年略有提升，2018年提升效果显著，达到274.3。

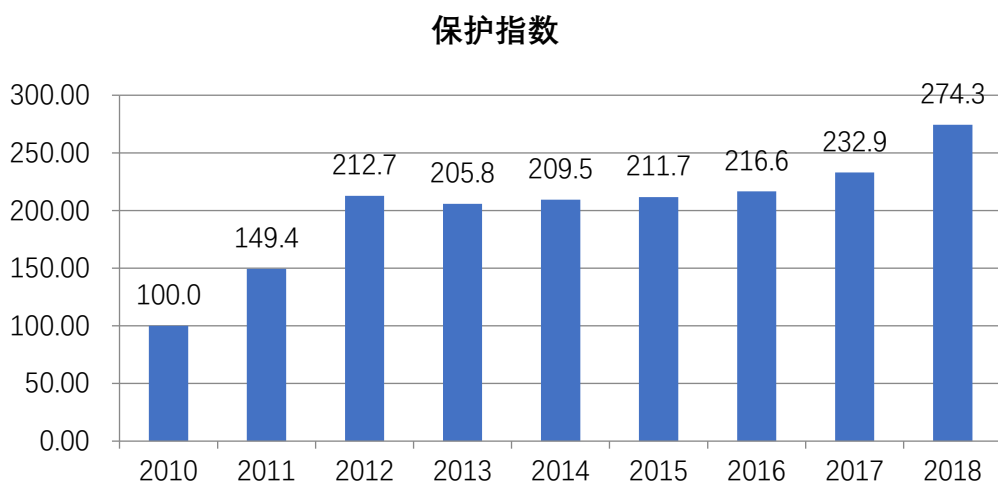


图4 2010~2018年知识产权保护发展指数变化图

2018年，我国知识产权保护制度不断完善，知识产权保护工作体系逐步健全，知识产权保护得到全面加强。2018年，国务院常务会议通过专利法修正案（草案），全国人大常委会完成草案首次审议，推动建立侵权惩罚性赔偿制度，大幅提高侵权违法成本。2018年完成《奥林匹克标志保护条例》修订，印发《“互联网+”知识产权保护工作方案》。2018年11月，38个部委联合印发《关于对知识产权（专利）领域严重失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》。开展“雷霆”“护航”“溯源”“净化”等专项行动。知识产权快速协同保护机制进一步完善。

相关数据显示：2018年专利行政执法办案7.7万件，同比增长

15.9%；查处商标违法案件3.1万件，案值5.5亿元。版权行政执法立案查办侵权盗版案件2500起，收缴盗版制品377万件，删除侵权链接185万条。全国海关共扣留进出境侵权嫌疑货物4万余批，涉及货物2000万余件。全国法院新收一审知识产权案件30.1万件，同比增长41.1%，其中民事一审案件28.3万件、行政一审案件1.4万件，刑事一审案件0.4万件。全国检察机关共批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪案件3300余件5600余人，提起公诉4400余件8300余人。

## 5. 环境水平不断优化

知识产权环境指数自2010年以来连续提高，尤其在2013年和2017年有较明显的增长幅度，2018年知识产权环境指数为271.3，知识产权制度环境、服务环境等方面优化效果明显，社会公众及创新主体的知识产权意识进一步提高。

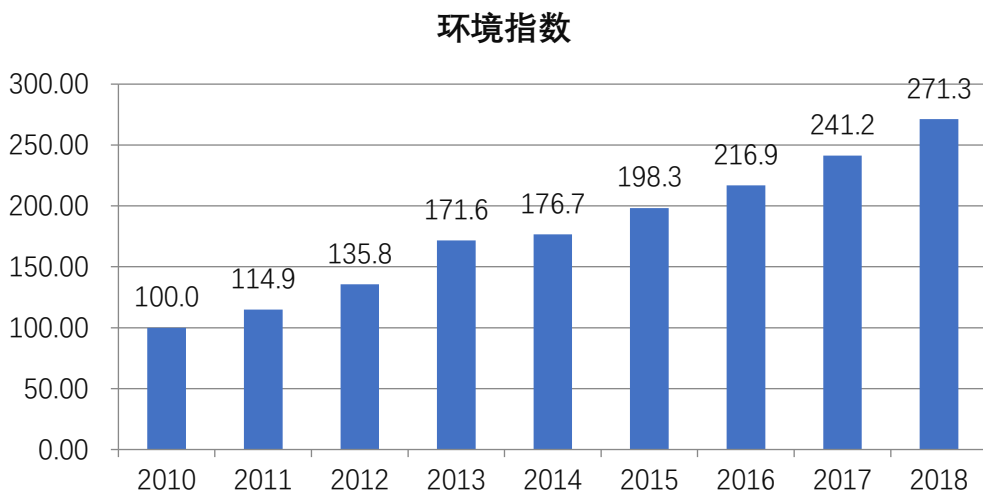


图5 2010~2018年知识产权环境发展指数变化图

近年来，我国知识产权服务业发展迅速。截至2018年底仅专利代理机构数量（含分支机构）与商标代理机构数量达到4.1万个<sup>2</sup>，同

<sup>2</sup> 截至2018年底专利代理机构数量（含分支机构）与商标代理机构数量之和，统计口径详见附录一“知识产权服务机构数量”指标解释。

比增长 16.6%，开展知识产权信息服务、运营服务、维权援助以及其他知识产权类型业务的服务机构也呈快速增长态势。每万人口专利申请量达到 29.7 件，同比增长 16.7%；每万人口商标申请量达到 49.9 件，同比增长 28.5%；每万人口著作权登记量达到 24.9 件，同比增长 25.2%；知识产权保护社会满意度提高到 76.88 分，较上年提高 0.19 分。

## （二）2018 年地区知识产权综合发展状况

### 1. 区域间知识产权发展状况呈阶梯分布

2018 年全国 31 个地区知识产权综合发展指数仍呈现阶梯状分布，整体上东部发展优于西部及东北部，中部、东北部及西部部分地区知识产权发展状况明显提升。具体可归为 5 个梯队，详情如下：

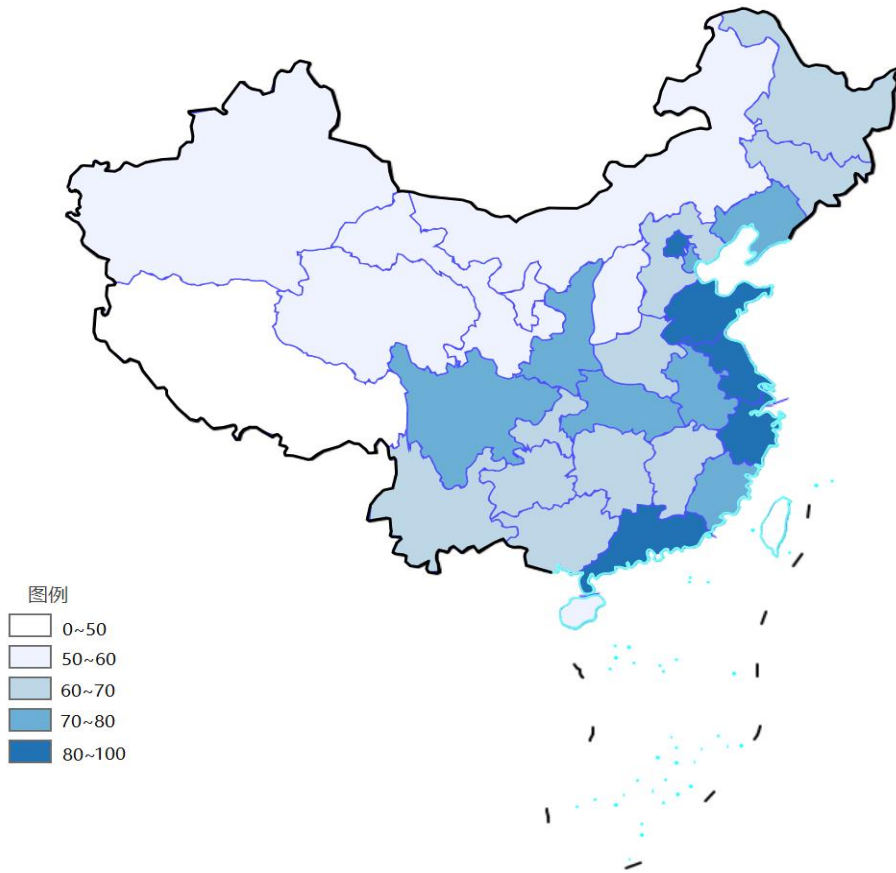


图 6 2018 年知识产权综合发展指数区域情况对比图<sup>3</sup>

<sup>3</sup> 地图来源：国家地理信息公共服务平台，网址：<http://www.tianditu.gov.cn>

- 第一梯队：粤苏京沪鲁浙综合发展指数位居前列，是综合发展指数高于 80 的地区，其中山东综合发展状况较上年提升较大，进入第一梯队；

- 第二梯队：综合发展指数低于 80，但高于 70 的地区，包括安徽、湖北、四川、辽宁、福建、陕西和天津；

- 第三梯队：综合发展指数低于 70，但高于 60 的地区，包括湖南、重庆、河南、云南、吉林、河北、黑龙江、江西、广西和贵州；

- 第四梯队：综合发展指数低于 60，但高于 50 的地区，包括甘肃、内蒙古、新疆、山西、宁夏、海南和青海；第五梯队：综合发展指数在 50 以下的西藏地区。

2018 年全国各地区的知识产权综合发展指数和上年相比，虽然地区间差异逐步缩小，但仍呈现逐级递减的趋势，各地区之间存在显著区域间差异及发展不平衡状况。

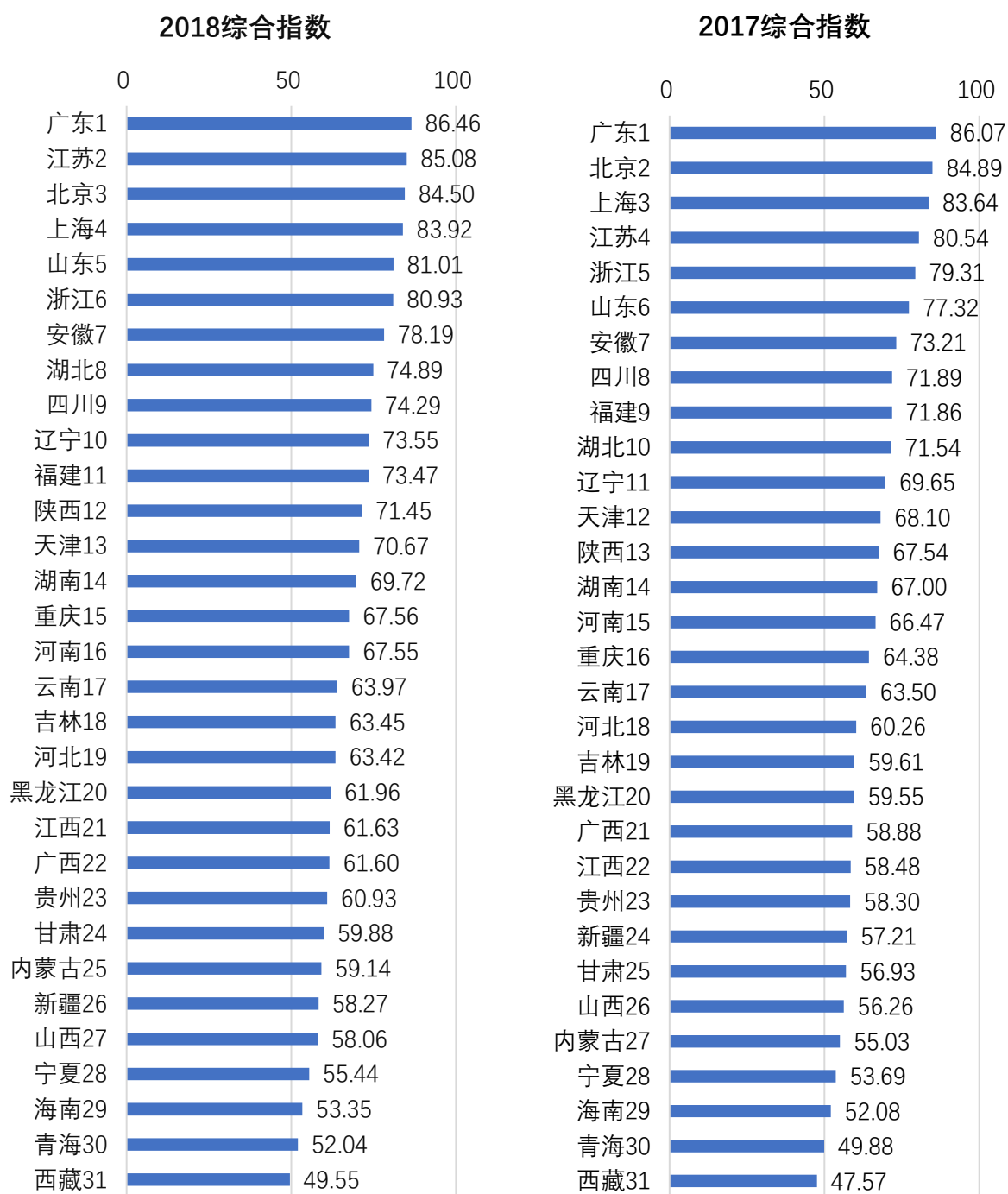


图7 2018年和2017年地区知识产权综合发展指数比较

从经济区域来看，东部地区集中了全国知识产权综合发展指数第一梯队的所有地区，综合发展指数超过80的地区占东部整体的60%。综合指数在80以上的有6个，分别是广东、江苏、北京、上海、山东和浙江，介于70与80之间的2个地区分别是福建和天津，位于60

与 70 之间的是河北，50 与 60 之间的是海南。中部及东北地区的 9 省中，安徽、湖北和辽宁综合指数超过 70，介于 60 与 70 之间的有湖南、河南、吉林、黑龙江和江西，山西低于 60，西部地区的 12 个省区市中，四川和山西综合指数得分超过 70，重庆、云南、广西和贵州的综合指数得分介于 60 与 70 之间，其他省区市的得分均在 60 以下。

总体而言，东部地区知识产权综合发展状况分布情况呈顶端多底部少的“倒金字塔形”，中部及东北地区、西部地区则呈现两头少中间多的“梭形”。

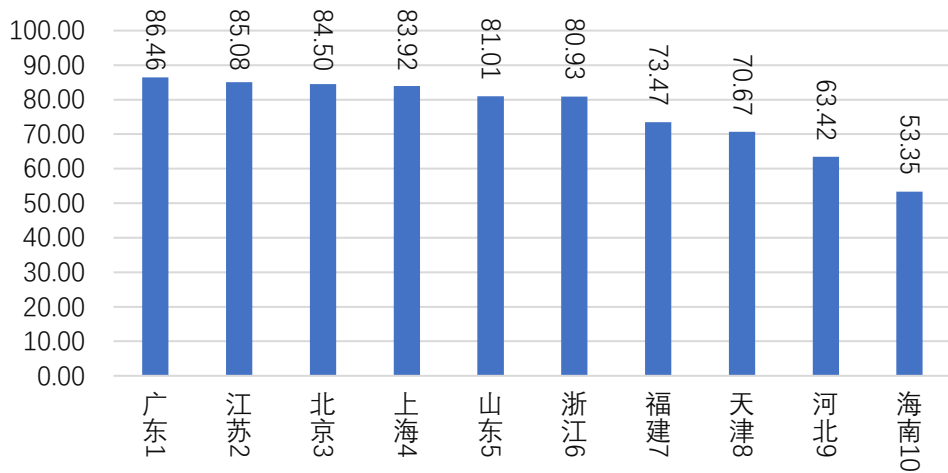


图 8 2018 年东部地区知识产权综合发展指数

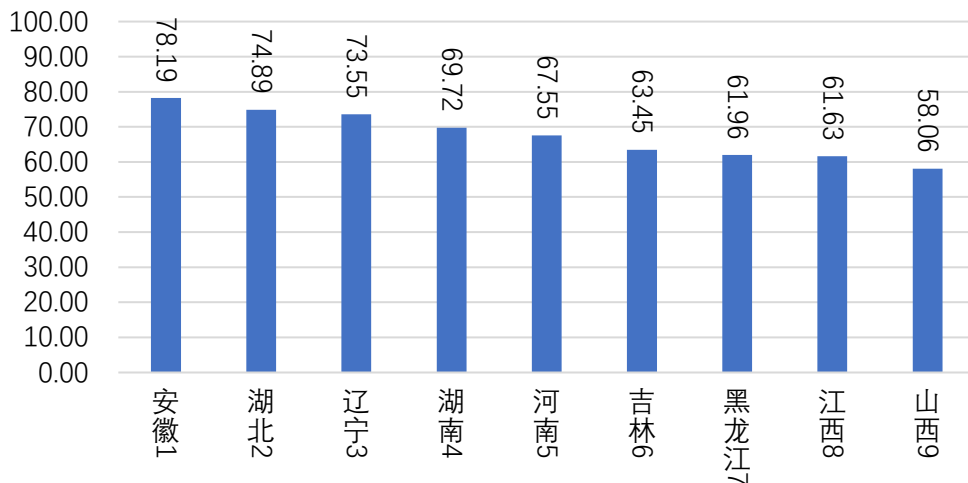


图 9 2018 年中部及东北地区知识产权综合发展指数

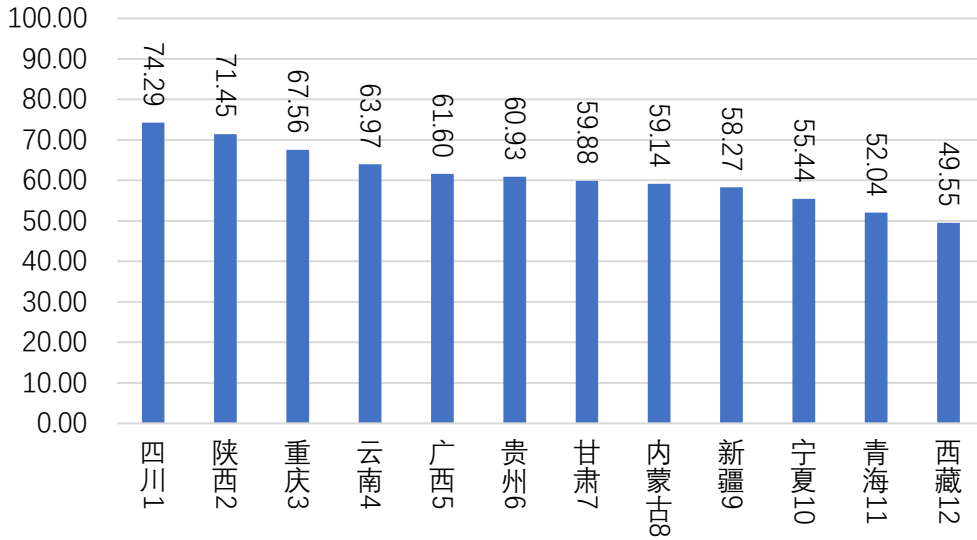


图 10 2018 年西部地区知识产权综合发展指数

## 2. 地区发展状况位次波动幅度较小

2018 年地区知识产权综合发展指数位次在-2~2 区间上下浮动，并无显著变化，其中，黑龙江等 10 个地区位次未发生变化，内蒙古、江苏和湖北位次提升 2 位相对较快，辽宁等 7 个地区位次提升 1 位。

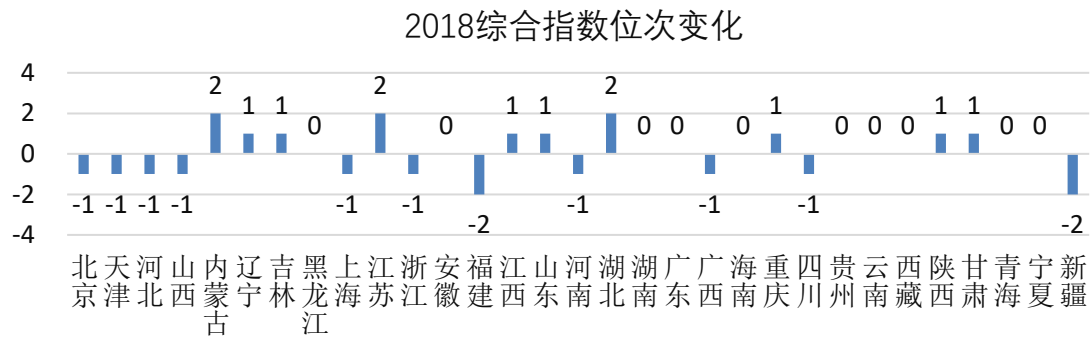


图 11 2018 各地区知识产权综合指数位次变化情况

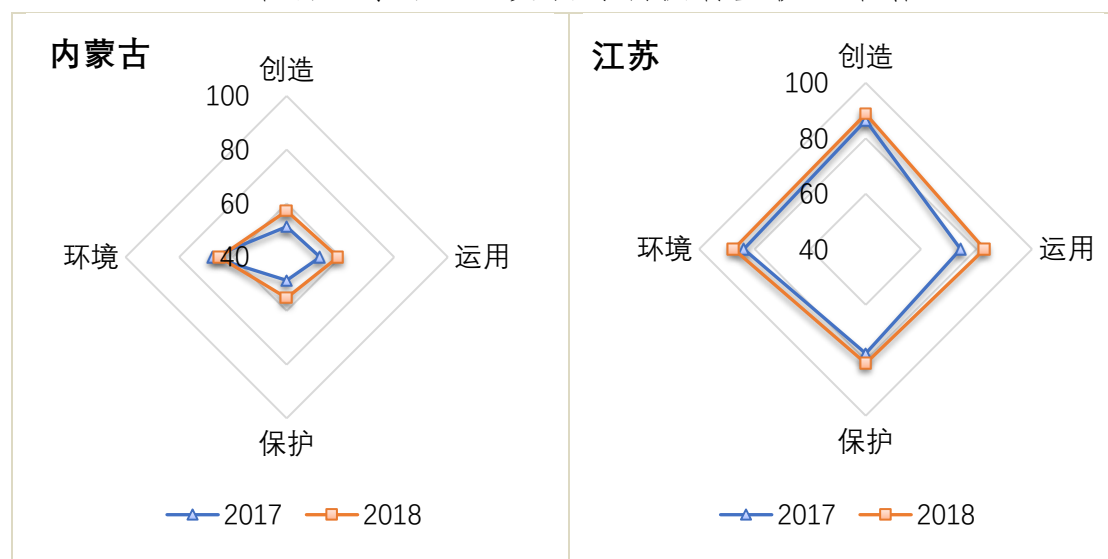
进一步分析位次增速相对较快的内蒙古、江苏和湖北，可见地区知识产权发展水平变化内部结构呈现出明显的差异。

● 内蒙古：2018 年知识产权创造、保护和运用发展水平明显提升。创造方面，2018 年内蒙每万人口发明专利拥有量较上年增长 11.7%。保护方面，2018 年内蒙受理知识产权纠纷案件 1918 件，较

上年增长 139%。运用方面，2018 年知识产权质押融资额达到 35.74 亿元。

● 江苏：知识产权运用方面增效显著。2018 年江苏省专利授权量 30.70 万件，较上年增长 35.13%；商标注册量 31.60 万件，较上年增长 98.21%。2018 年江苏省涉及知识产权的技术合同登记 14815 项，成交额达 614.83 亿元，其中涉及专利的有 2898 项、成交额 298.72 亿元，较上年增长 4 倍。

● 湖北：知识产权创造方面增幅较大。2018 年湖北省专利授权量 6.4 万件，较上年增长 38.3%；商标注册量 12.6 万件，较上年增长 111.0%。2018 年湖北每万人口发明专利拥有量较上年增长 19.9%。





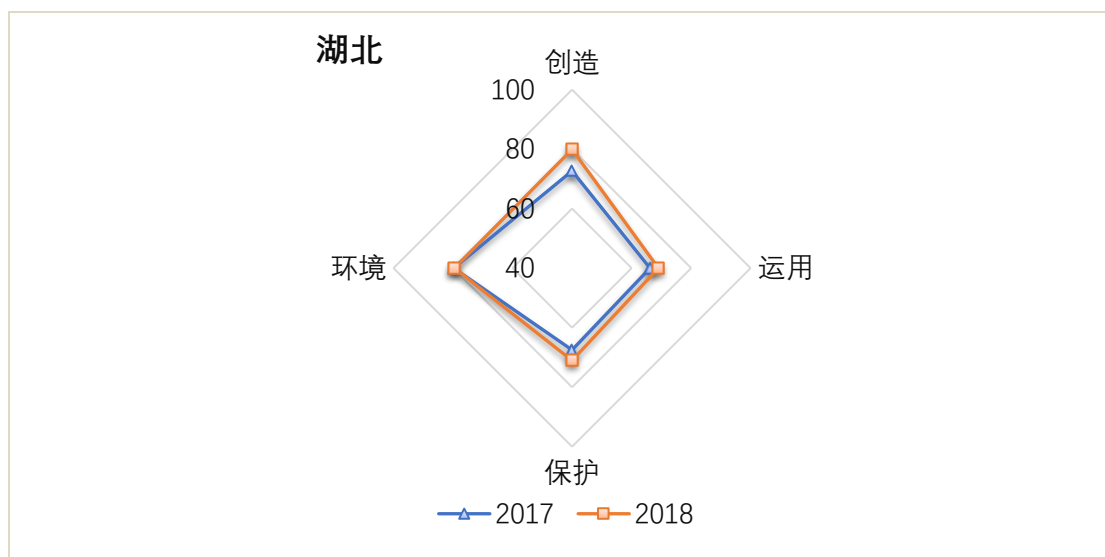


图 12 2018 年知识产权综合发展指数位次变化较大地区情况

### 3. 地区知识产权创造水平差异较大

按照知识产权综合发展指数地区排序，4 个一级指标要素指数和综合发展指数相比较，各地知识产权创造、运用、保护和环境发展状况等四项要素指数与综合指数的变动方向一致，各地区不同要素之间相辅相成，波动幅度也相对一致。

其中，各地知识产权创造指数区别较大，相比其他因素，后发地区知识产权创造更显薄弱，需要进一步加强知识产权创造方面的工作，助力企业创新发展。

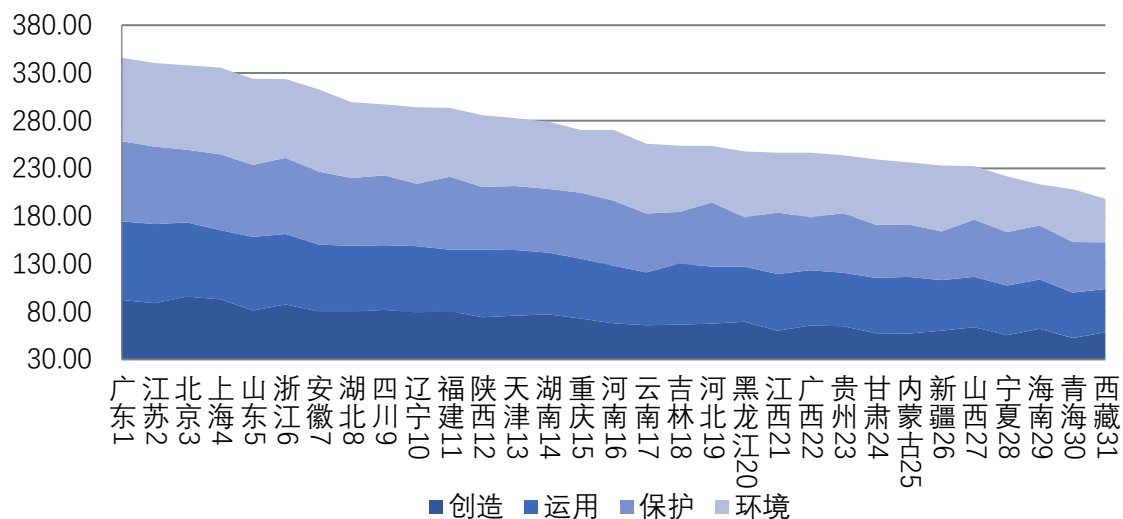


图 13 2018 年各地区知识产权发展结构

#### 4. 领先地区知识产权发展均衡性较好

整体来看，知识产权创造、运用、保护、环境 4 条要素曲线在前端相对聚集，且变化趋于平滑，表明各地区知识产权工作的成熟度越来越高，规划性、协调性更好。而曲线后端呈现跳跃式变化的地区相对较多，例如吉林和内蒙古，相比前后位的地区，4 个要素指数均有明显变动，一定程度上表示出这些地区知识产权发展状况的内部结构以及工作重点等方面缺少均衡性。

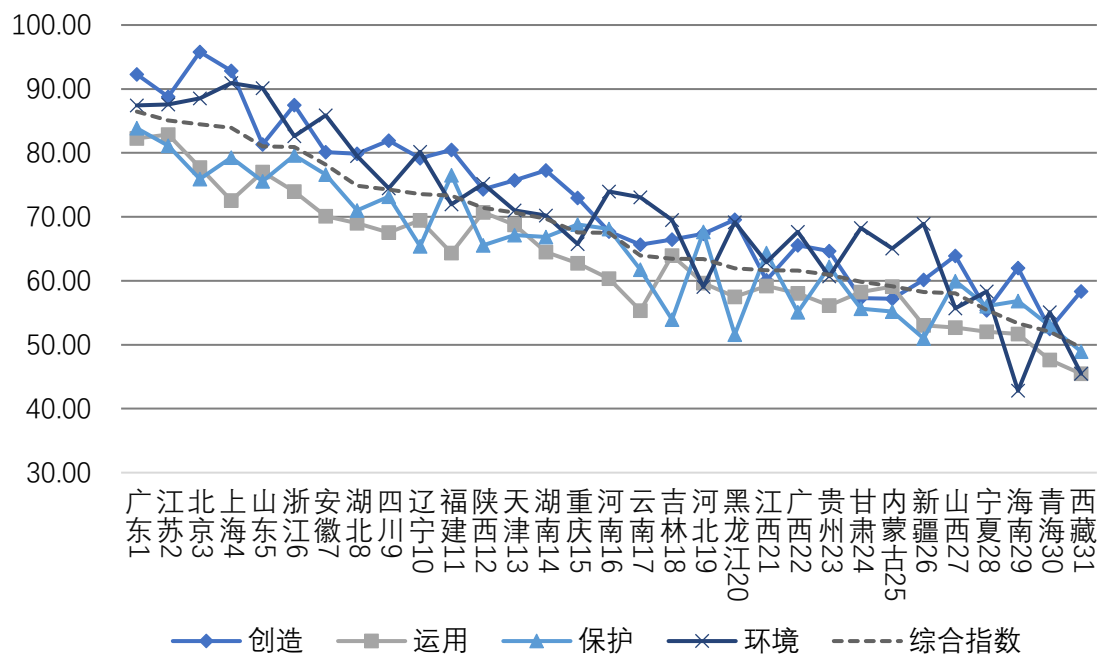


图 14 2018 年各地区知识产权发展结构比较

## 5. 知识产权运用发展空间较大

以一级指数对知识产权综合发展指数的比值为贡献度，进一步分析各地区知识产权的发展结构。数据显示，绝大多数地区知识产权创造和环境对综合发展指数的贡献度超过 100% 的标准线，知识产权保护对综合发展指数的贡献度约 1/3 超过 100% 的标准线，而绝大多数地区知识产权运用对综合发展指数的贡献度均低于 100% 的标准线。

这表明，我国知识产权在运用方面有较大发展空间。如何提升知识产权运用水平、发挥知识产权价值，是未来知识产权发展的重要方向。

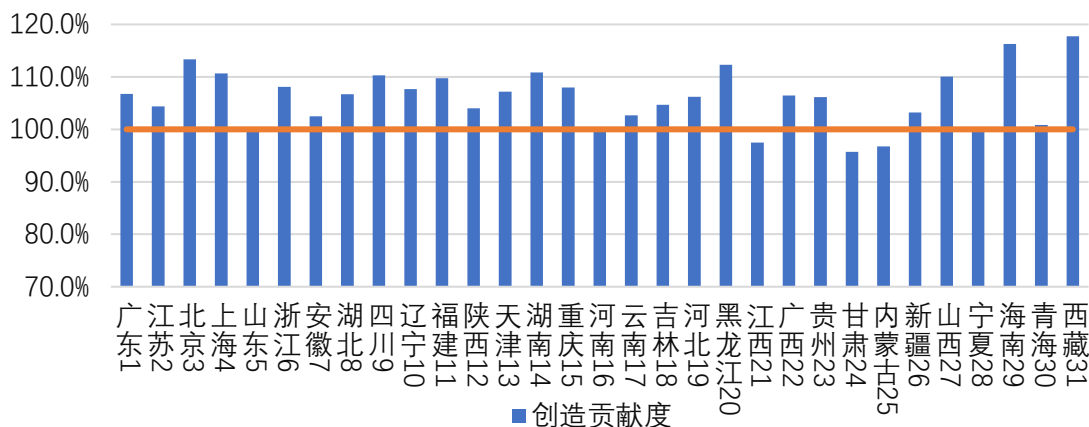


图 15 2018 年各地区创造对知识产权综合发展指数的贡献度

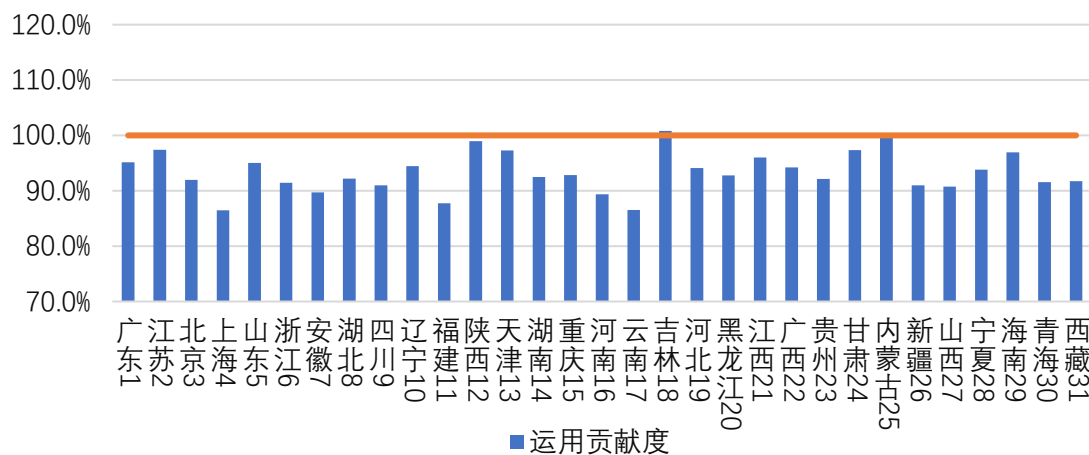


图 16 2018 年各地区运用对知识产权综合发展指数的贡献度

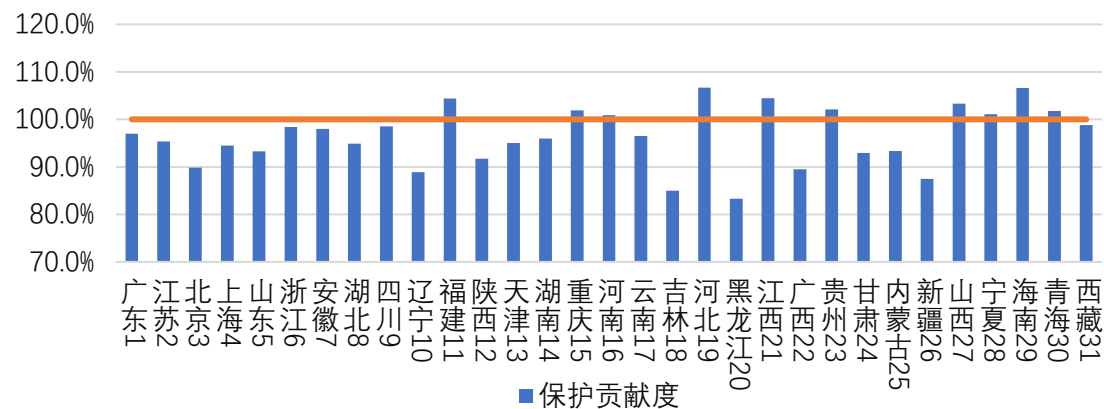


图 17 2018 年各地区保护对知识产权综合发展指数的贡献度

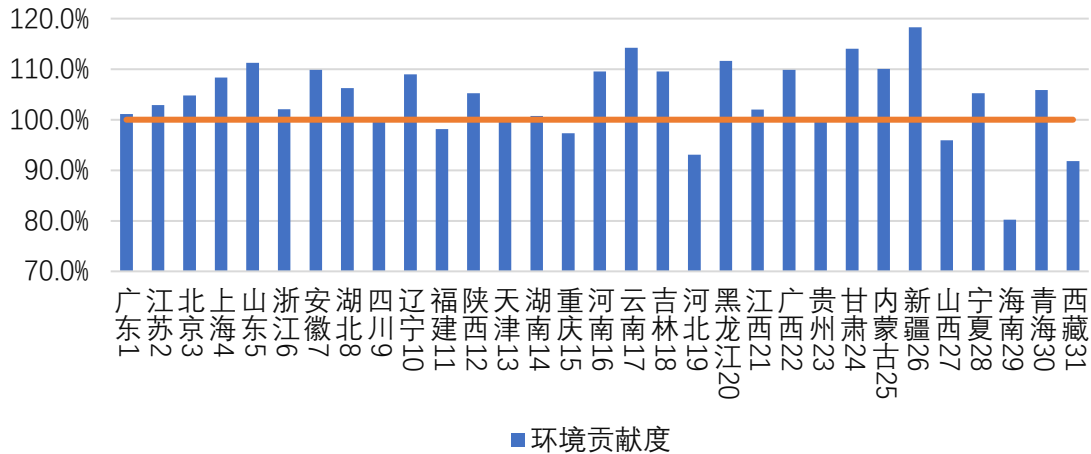


图 18 2018 年各地区环境对知识产权综合发展指数的贡献度

### (三) 2010~2018 年知识产权综合发展情况

#### 1. 2010~2018 年地区知识产权综合发展趋势

2010~2018 年各地区知识产权综合发展指数的位次变化图显示，我国知识产权发展状况存在 5 个区域分布特征，从 2018 年位次来看：

- 第一“分水岭”浙江，在此之前的第一组地区，于 2010~2018 年持续位居前 6 位，该组地区位次相对稳定、波动较小；
- 第二“分水岭”福建，在此之前的第二组地区变化情况相对明显；
- 第三“分水岭”河南，在此之前的第三组，位次变化明显的同时，出现跨组变化的情况；
- 第四“分水岭”江西以及第五“分水岭”新疆之前相对应的第四、五组，位次跨组变化现象进一步加剧；
- 第五“分水岭”新疆之后对应的第六组，位次变化区域稳定。

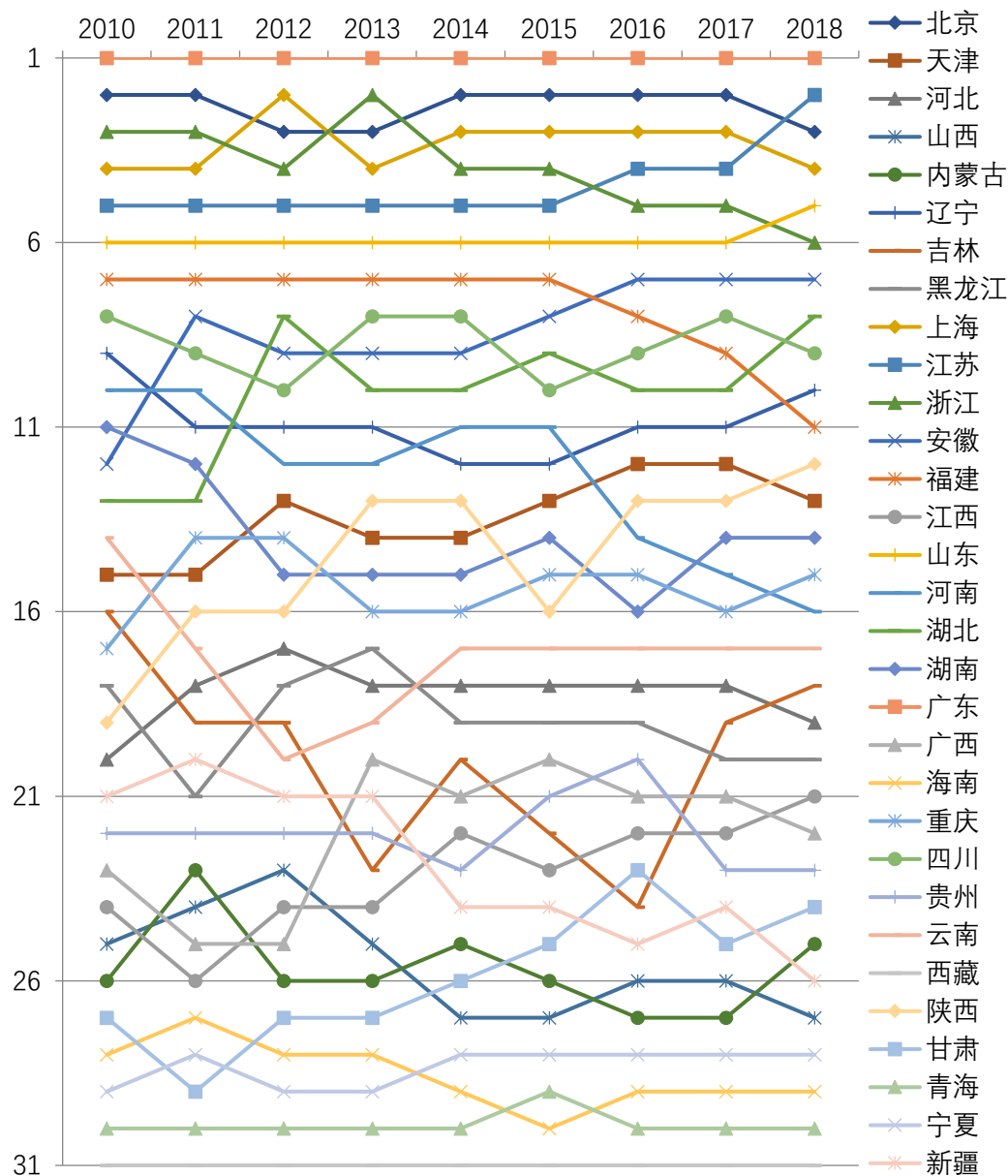


图 19 2010~2018 年各地区知识产权综合发展指数位次变化图

## 2. 2010~2018 年知识产权发展部分指标变化情况

创造方面，2010 至 2018 年我国知识产权创造数量大幅提高。每万人口发明专利拥有量由 1.7 件提高到 11.5 件；PCT 国际专利申请受理量由 1.1 万件提高到 5.1 万件；马德里商标国际注册申请量由 1928 件提高到 6865 件<sup>4</sup>；著作权登记量<sup>5</sup>由 44.2 万件提高到 345.7 万件。

<sup>4</sup> 该数据为商标局受理的马德里商标国际注册申请量，可分省统计。

<sup>5</sup> 著作权登记量为当年作品自愿登记量与当年计算机软件著作权登记量之和，见附录一指标解释。

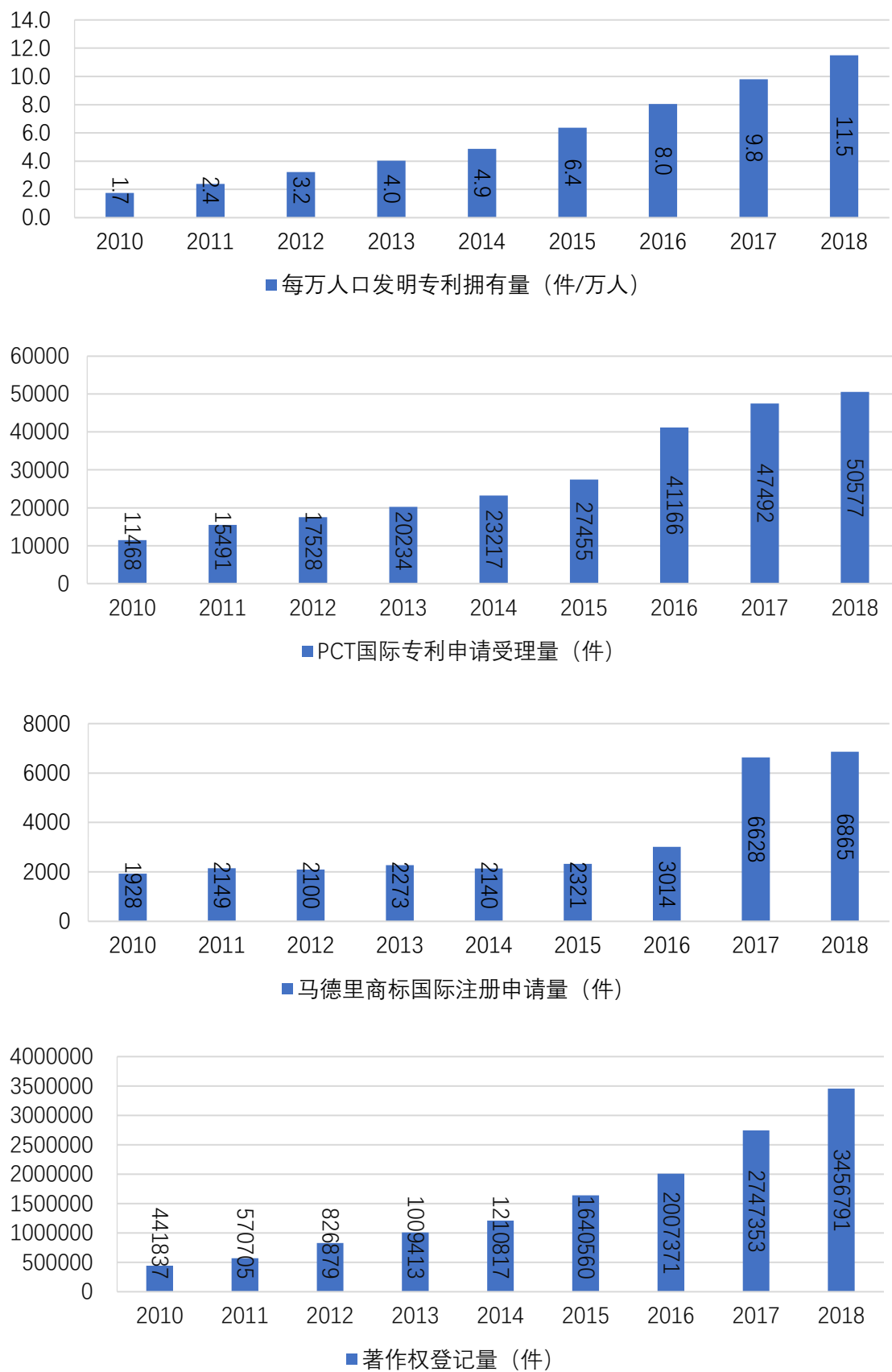


图 20 2010~2018 年知识产权创造部分指标变化情况

运用方面，2010至2018年我国知识产权运用日趋活跃。专利申请权与专利权转让数量较2010年大幅提升，达到19.6万件；商标转让数由6.4万件提高到36.2万件；核心版权产业增加值占GDP比重由2010年的3.52%提高到2017年的4.61%。

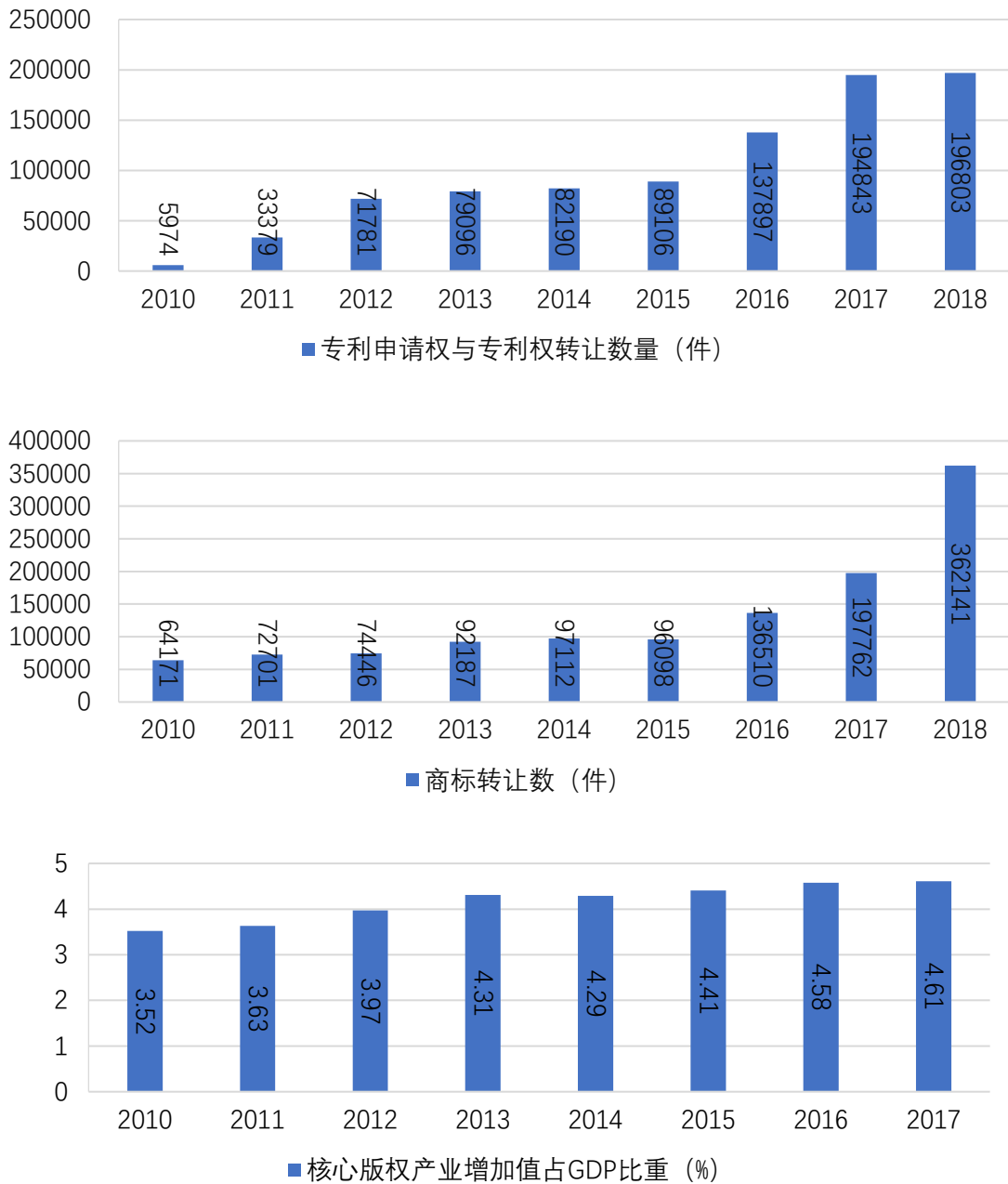


图 21 2010~2018 年知识产权运用部分指标变化情况



保护方面，2010 至 2018 年我国知识产权保护效果显著。法院新收知识产权一审案件量大幅提升，由 5.0 万件提高到 30.1 万件；法院审结知识产权一审案件量由 4.8 万件提高到 28.8 万件。

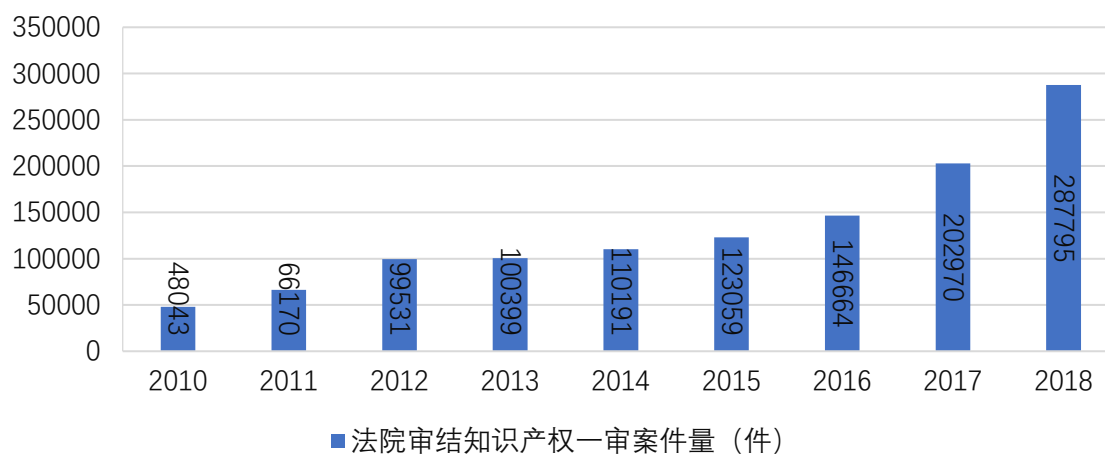
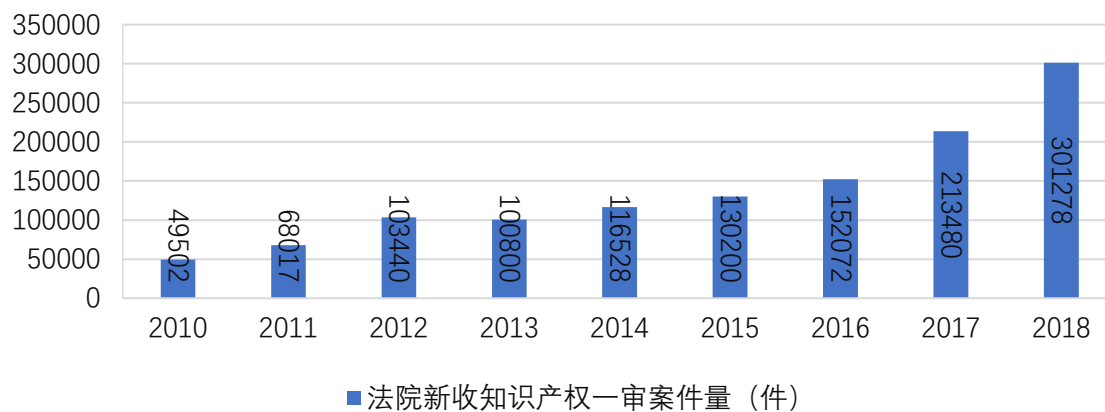


图 22 2010~2018 年知识产权保护部分指标变化情况

环境方面，2010 至 2017 年我国知识产权环境持续改善。在不包括知识产权信息服务、运营服务、维权援助等机构的数量，以及其他类型知识产权服务机构的情况下，仅专利代理（含分支机构）和商标代理机构数量由 0.6 万个增加到 4.1 万个<sup>6</sup>；每万人口专利申请量由 8.1 件增加到 29.7 件；每万人口商标申请量由 7.0 件增加到 49.9 件；每万人口著作权登记量由 3.4 件提高到 24.9 件。

<sup>6</sup> 截至 2018 年底专利代理机构数量（含分支机构）与商标代理机构数量之和，统计口径详见附录一“知识产权服务机构数量”指标解释。

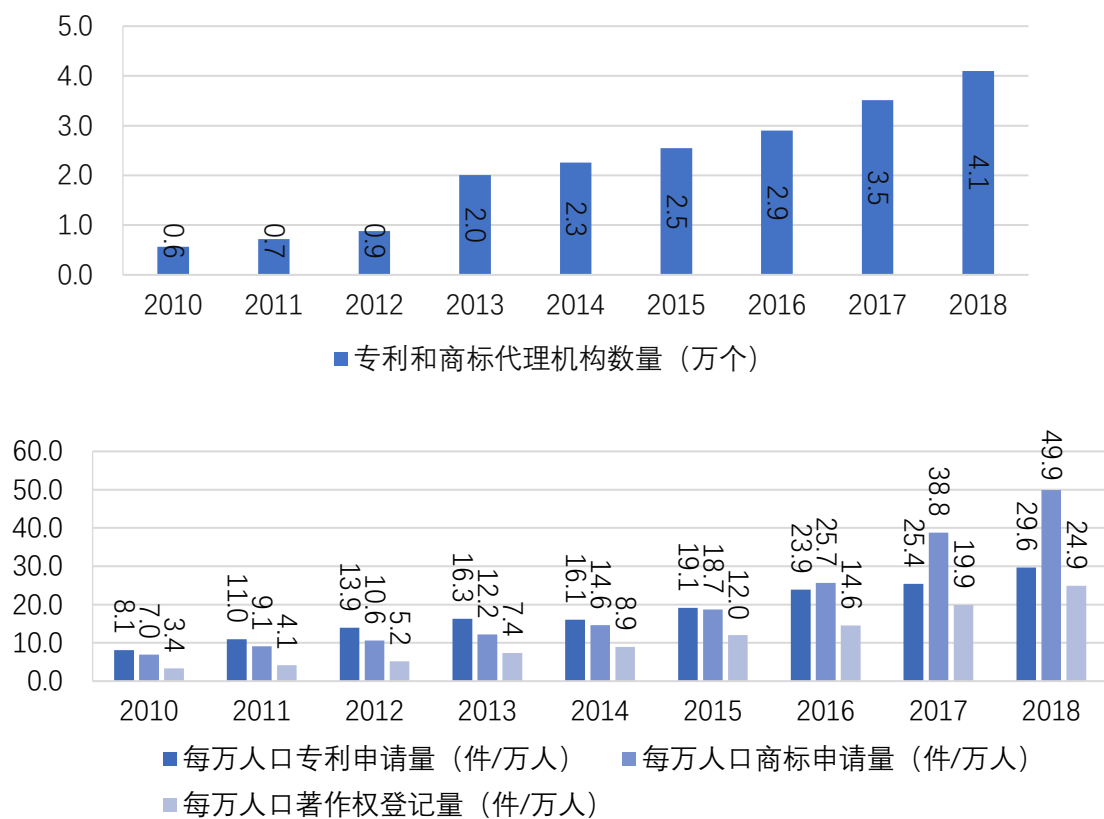


图 23 2010~2018 年知识产权环境部分指标变化情况

### 三、地区知识产权创造发展状况评价

知识产权创造指数从创造数量、创造质量以及创造效率三个方面来衡量。其中，创造数量从专利、商标、著作权、植物新品种、地理标志以及集成电路布图设计等 6 种类型知识产权的授权量、注册量或登记量来衡量发展情况；创造质量主要反映的是知识产权的发展结构，如发明专利申请比例、专利维持率等，以及知识产权的海外发展情况，如 PCT 国际专利申请受理量、马德里商标国际注册申请量等；创造效率则主要是体现创新投入产出情况，主要涉及知识产权的人均拥有量、单位投入的知识产权产出等指标。

从知识产权创造发展指数来看，2018 年全国大致可分为 4 个梯队，详情如下：

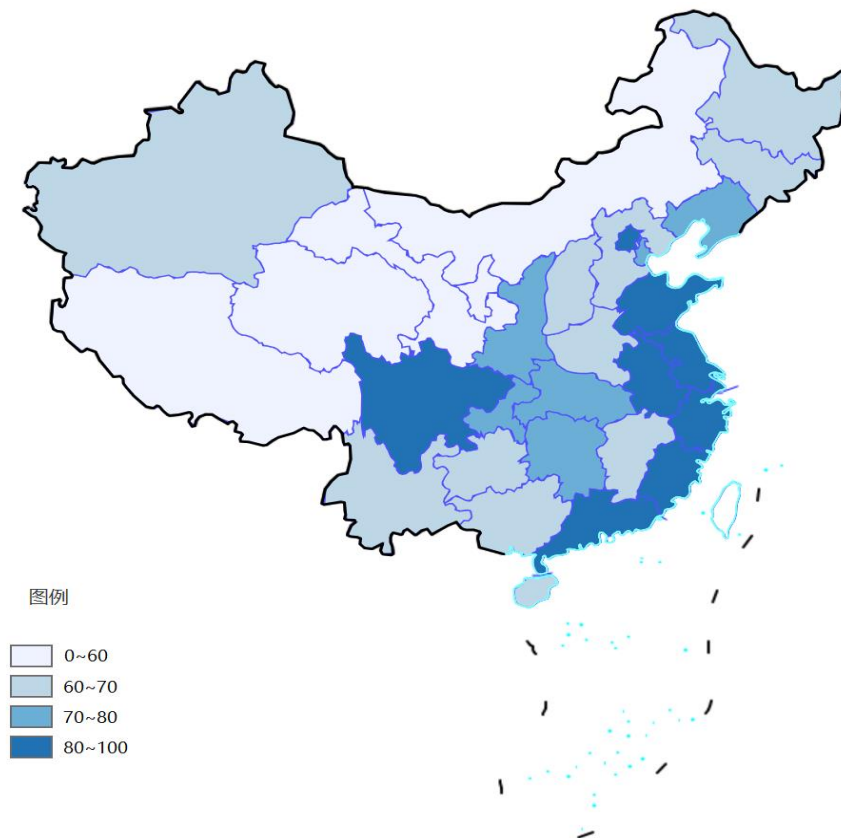


图 24 2018 年知识产权创造发展指数地区分类图<sup>7</sup>

<sup>7</sup> 地图来源：国家地理信息公共服务平台，网址：<http://www.tianditu.gov.cn>

● 第一梯队是创造发展指数高于 80 的地区，这类地区知识产权创造发展迅速、创造活动活跃，包括北京、上海、广东、江苏、浙江、四川、山东、福建和安徽；

● 第二梯队是创造发展指数低于 80 高于 70 的地区，包括湖北、辽宁、湖南、天津、陕西和重庆；

● 第三梯队是创造发展指数低于 70 高于 60 的地区，包括黑龙江、河南、河北、吉林、云南、广西、贵州、山西、海南、新疆和江西；

● 第四梯队是创造发展指数低于 60 的地区，包括西藏、甘肃、内蒙古、宁夏和青海，上述地区还处于初步发展阶段，需要加大知识产权创造高效发展的推动力度。

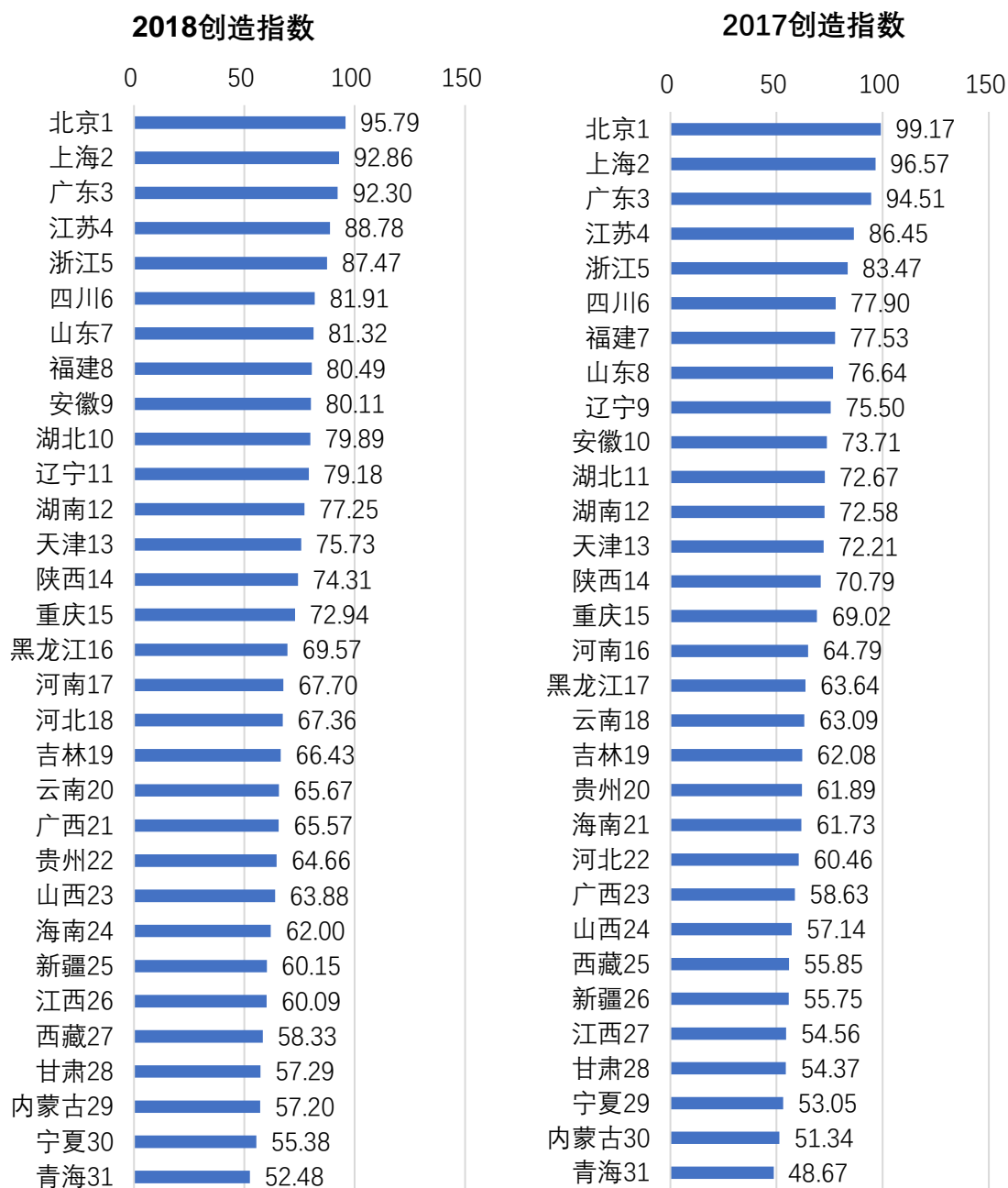


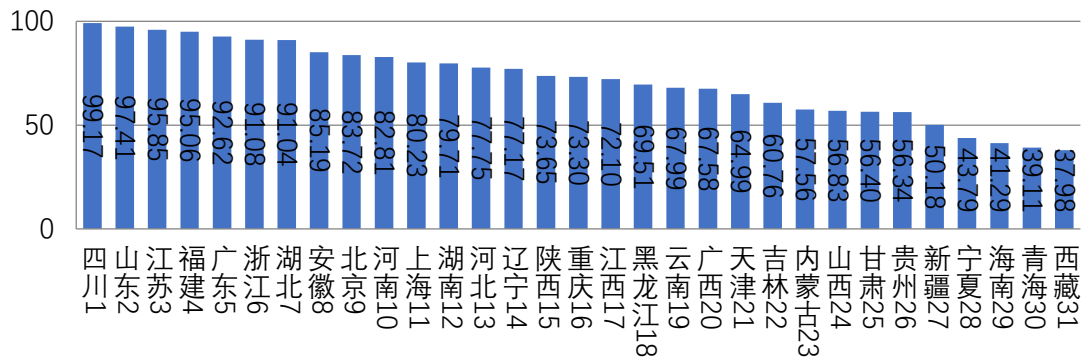
图 25 知识产权创造发展指数比较

## （一）发展方向各有侧重

近年来，我国知识产权创造的区域分布相对固定，各地区知识产权整体综合能力增强。

2018年四川、山东、江苏、福建、广东、浙江、湖北、安徽、北京、河南和上海等省市创造数量指数得分超过80，处于领先地位，其中，四川、山东和福建等地方除专利、商标发展较快以外，著作权、植物新品种以及地理标志等知识产权取得全面进展，凸显出地方知识产权发展特色。

### 2018年创造数量



### 2017年创造数量

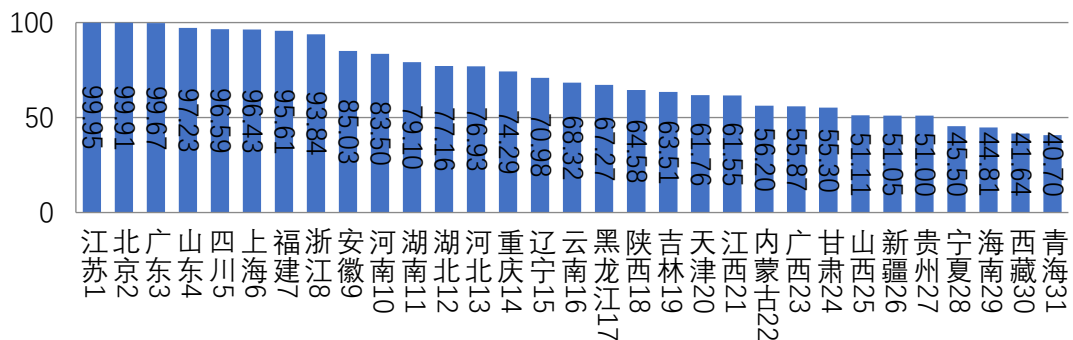
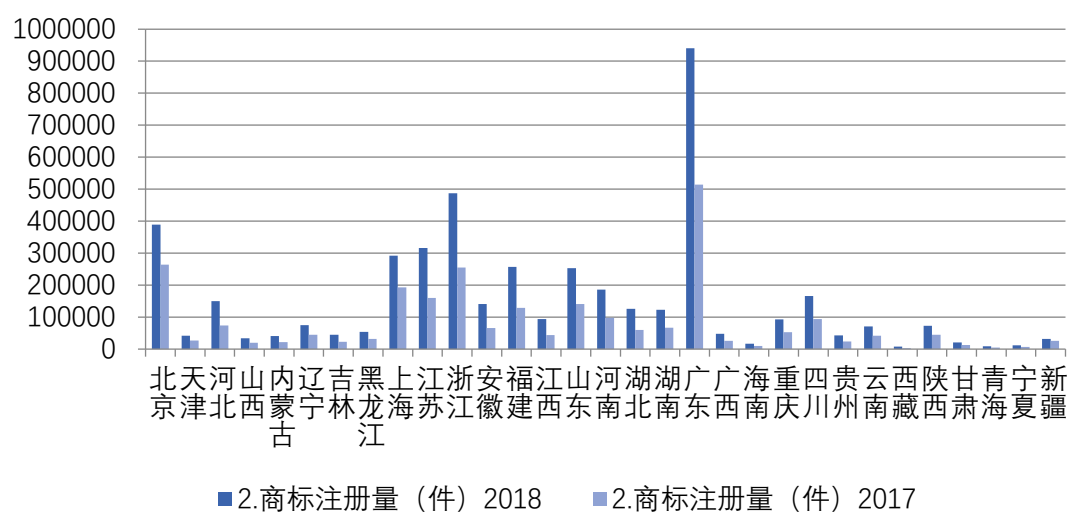
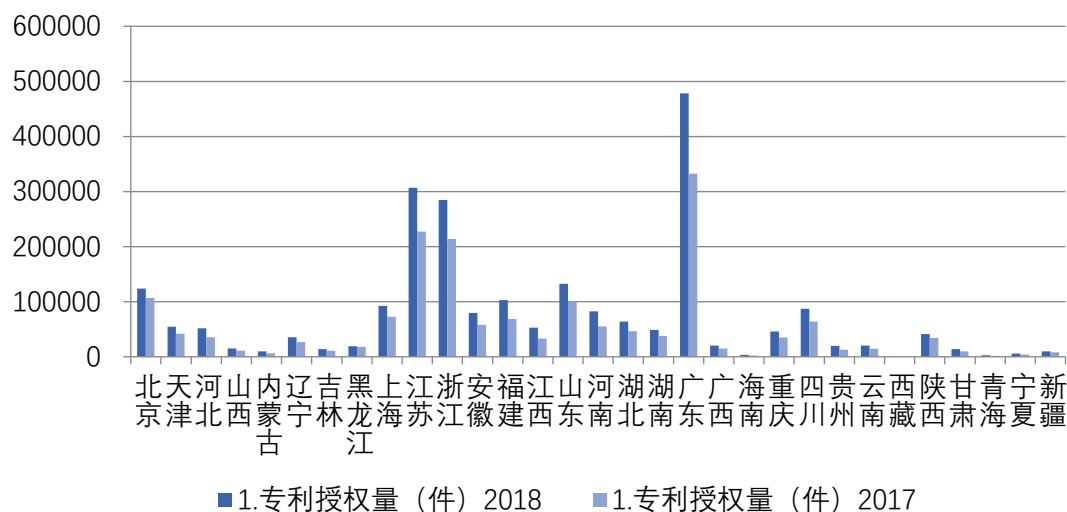
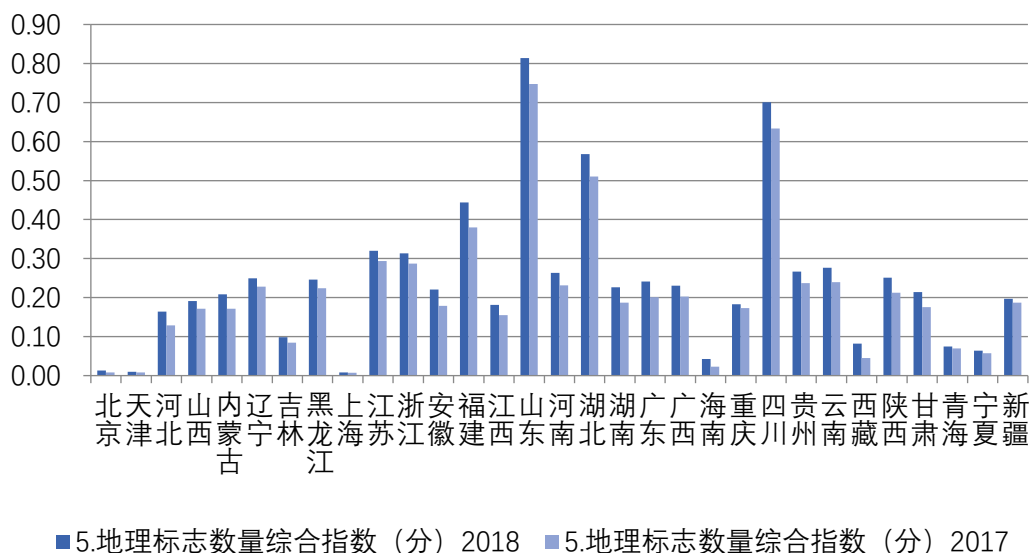
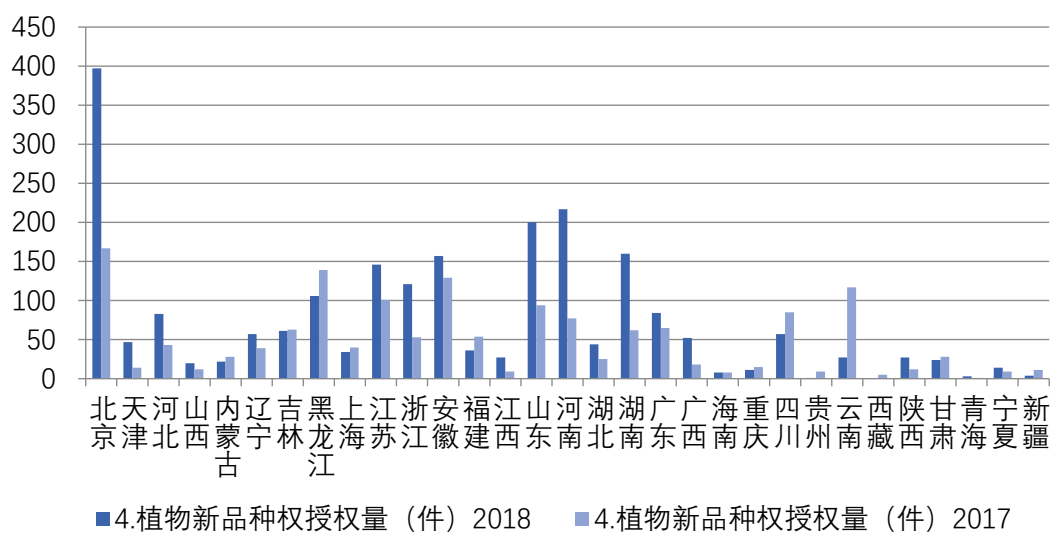
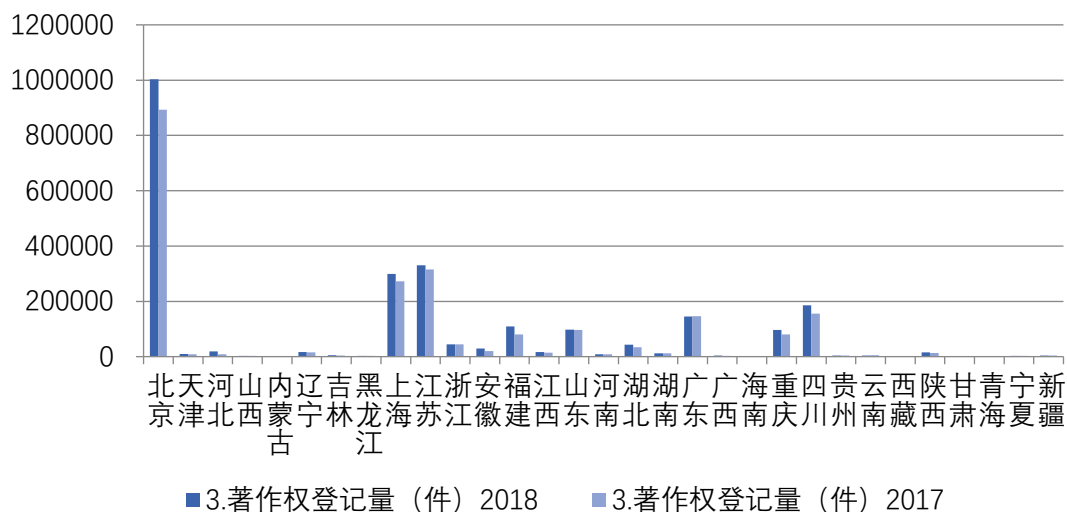


图 26 2018 年与 2017 年知识产权创造数量指数地区排序

从专利授权量、商标注册量两项指标来看，2018年与2017年相比基本上保持稳定，专利授权的领先地区为广东、江苏、浙江和北京，商标注册的优势区域主要是广东、浙江、北京、江苏和上海；著作权

登记主要集中在京苏沪三地，较上年更为活跃；植物新品种权授权量排在前列的包括北京、河南、山东等地区，河南和山东增幅明显；地理标志数量综合指数山东、四川和湖北位列前三，福建和河南较上年增长较快；集成电路布图设计发证量较上年明显增长，集中区域仍然为广东、上海、江苏、安徽和北京。







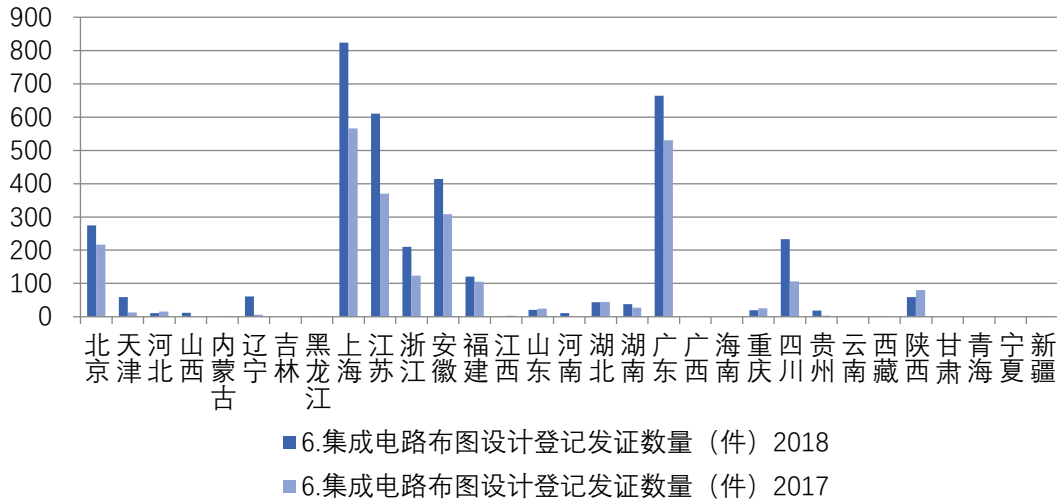


图 27 2018 年与 2017 年知识产权创造数量类部分指标

## (二) 质量整体水平提升

从创造质量指数得分来看，居于前列的地区仍然是北京、上海、广东三地，得分均超过 80，与 2017 年大体相似。其他地区虽然与这 3 个省市存在显著差距，但整体水平普遍有所提升。

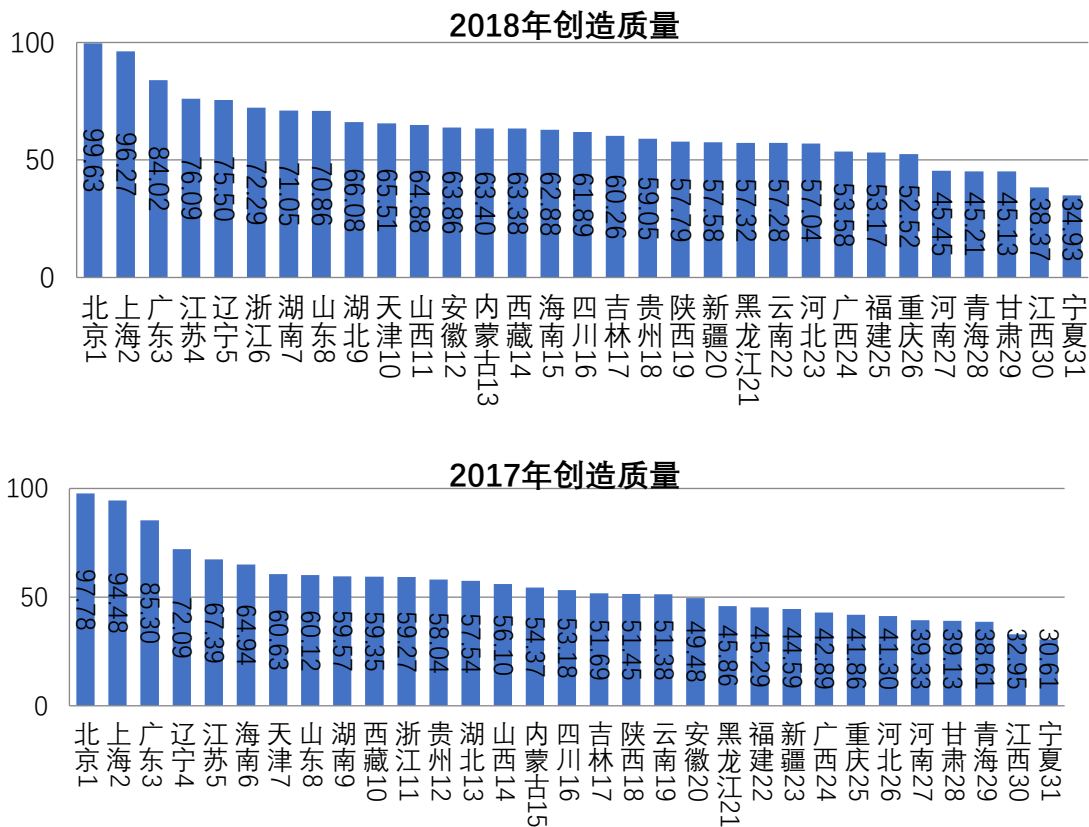
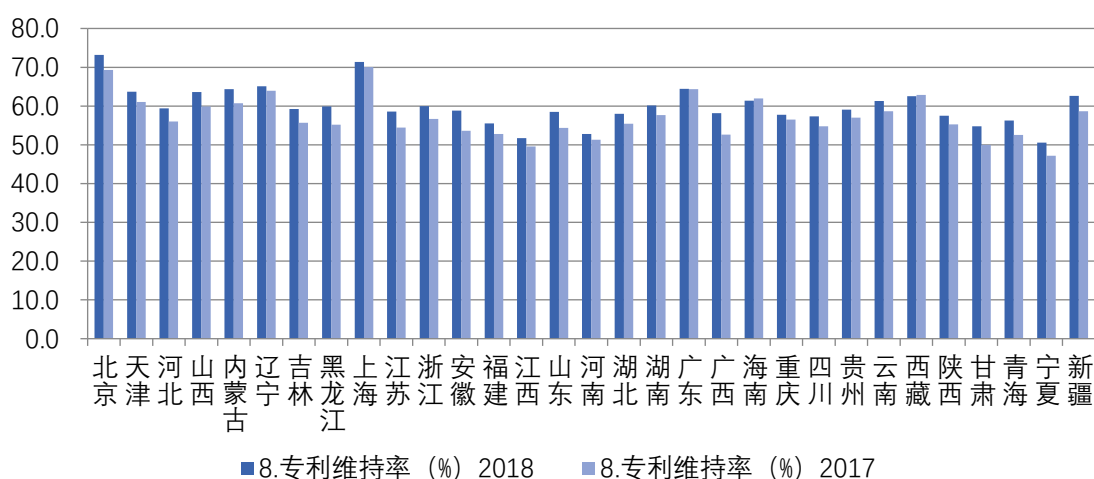
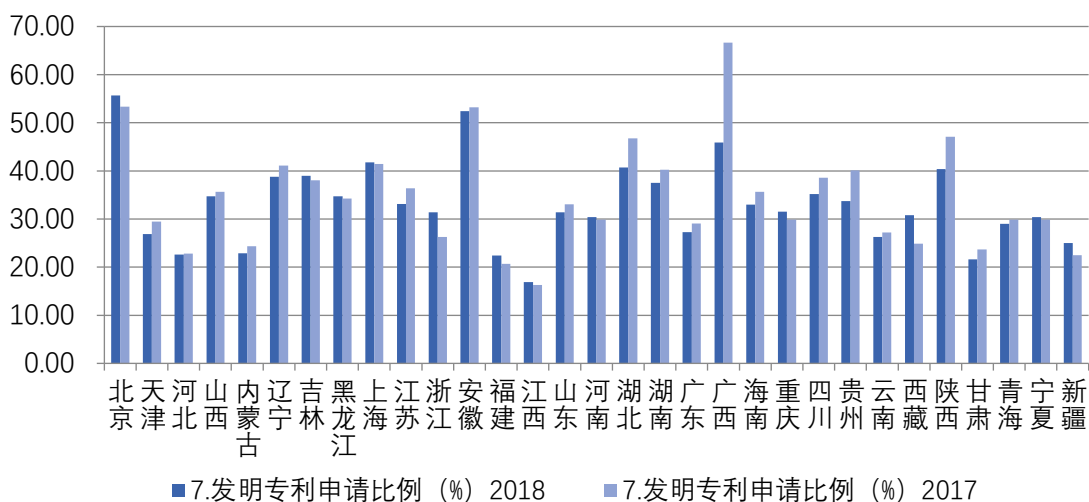


图 28 2018 年与 2017 年知识产权创造质量指数地区排序

综合来看,我国专利质量近年来稳步提升。在专利维持率方面,各地区与2017年相比均有所上升。在拥有较多专利的地区中,北京、上海、广东的专利维持率相对较高。从发明专利平均维持年限来看,2018年全国发明专利平均维持年限较上年提升0.1年,达到6.3年,超过6年(含6年)的地区较上年增加6个。PCT国际专利申请集中于广东、北京、江苏等地,与2017年相比,北京、江苏、上海和浙江等地增长幅度较大。此外,马德里商标国际注册申请量广东、江苏和北京增速较快。



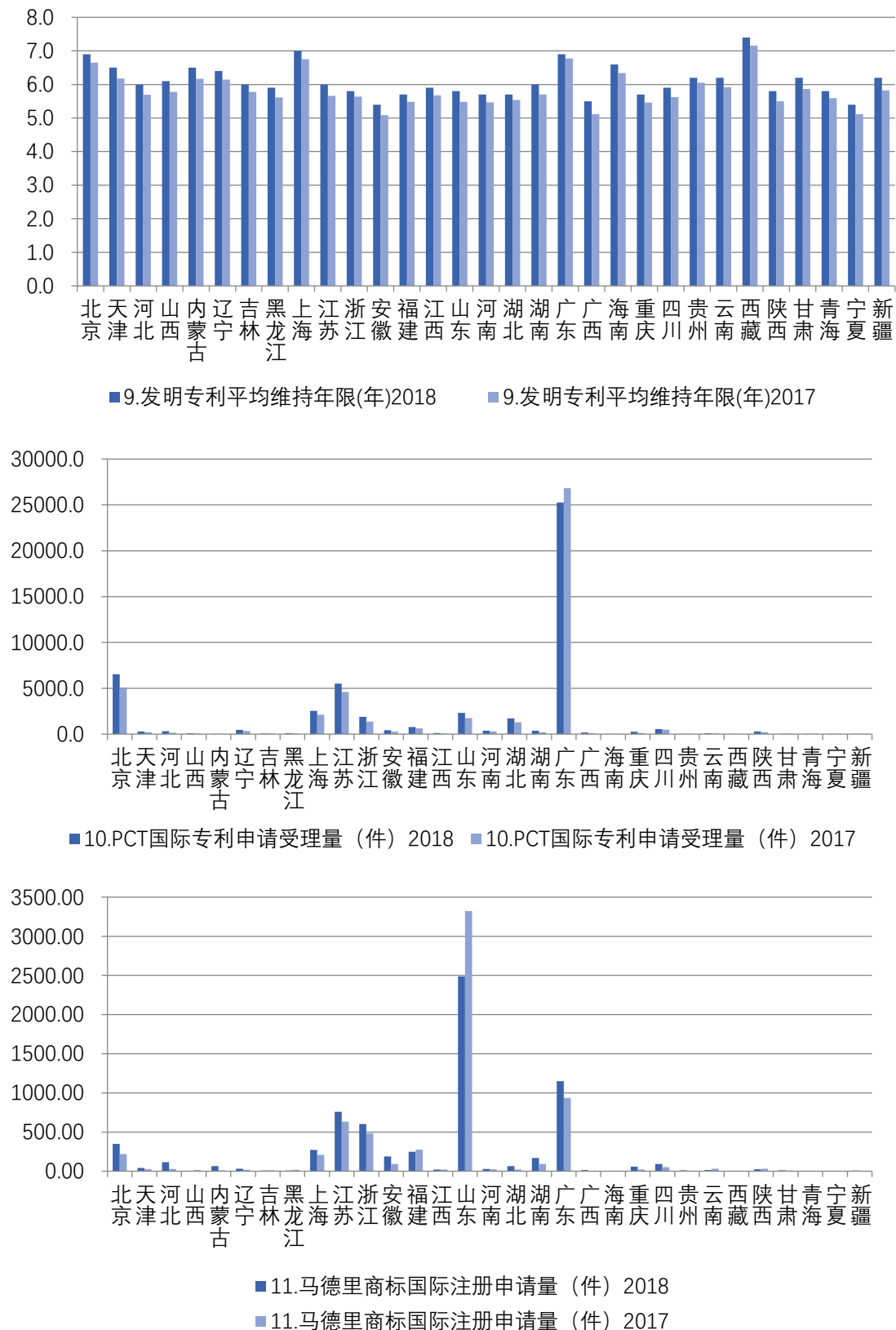


图 29 2018 年与 2017 年知识产权创造质量类部分指标

### (三) 效率同步提升显著

在知识产权创造效率指数得分方面，与2017年相比均有所提升，其中北京、广东、浙江、上海、福建、江苏、天津、安徽和重庆得分都超过90。

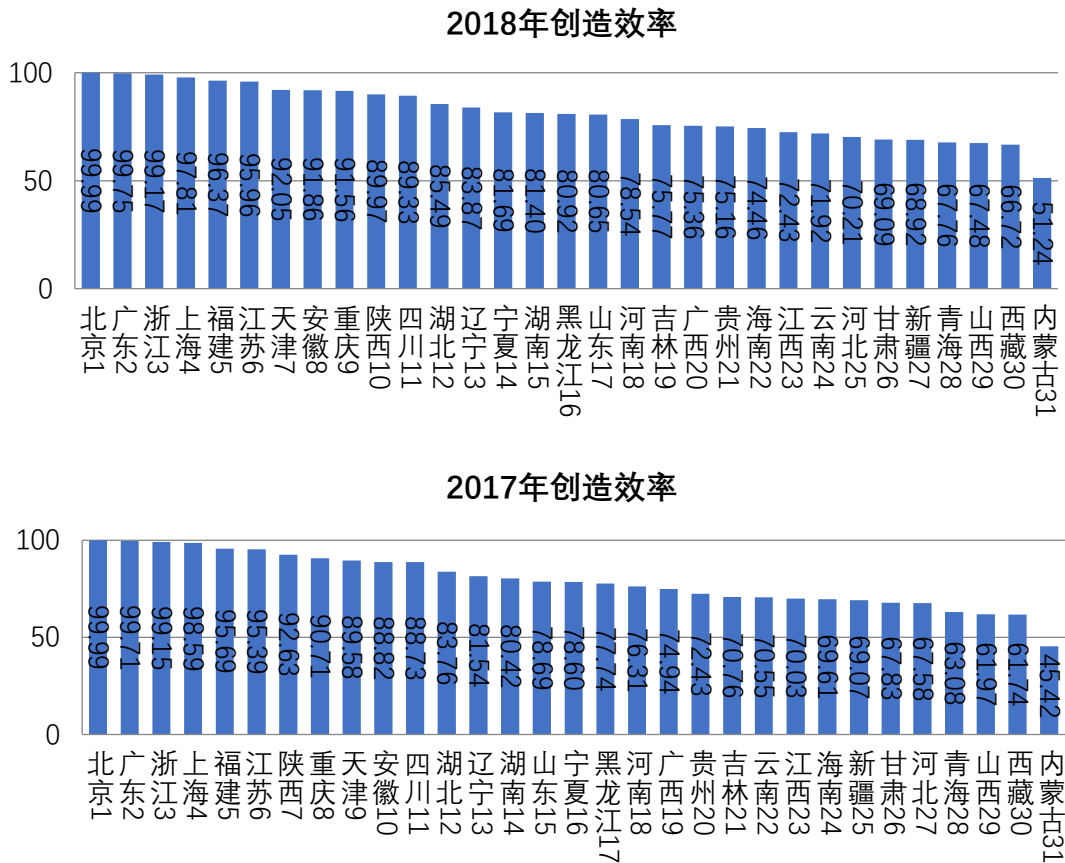
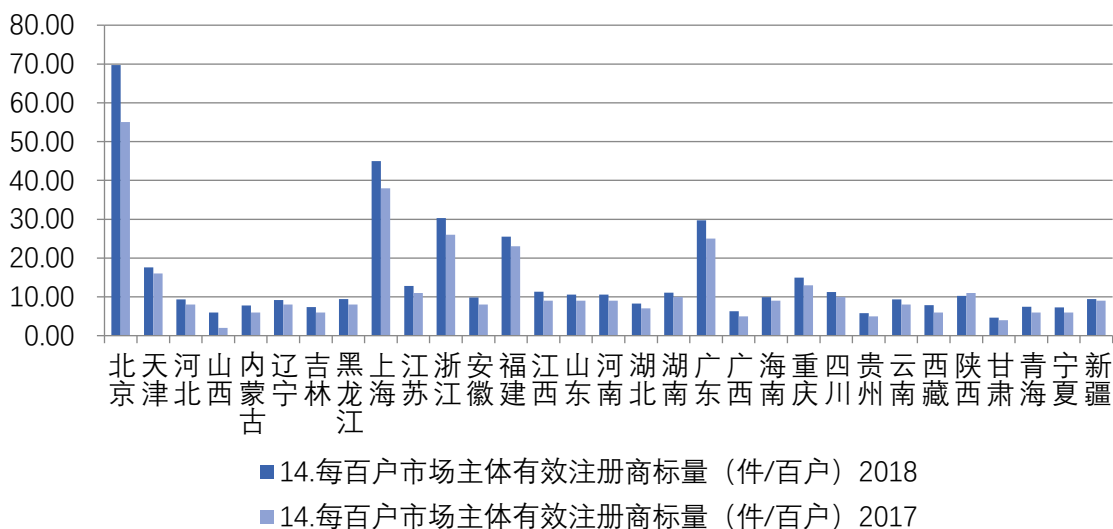
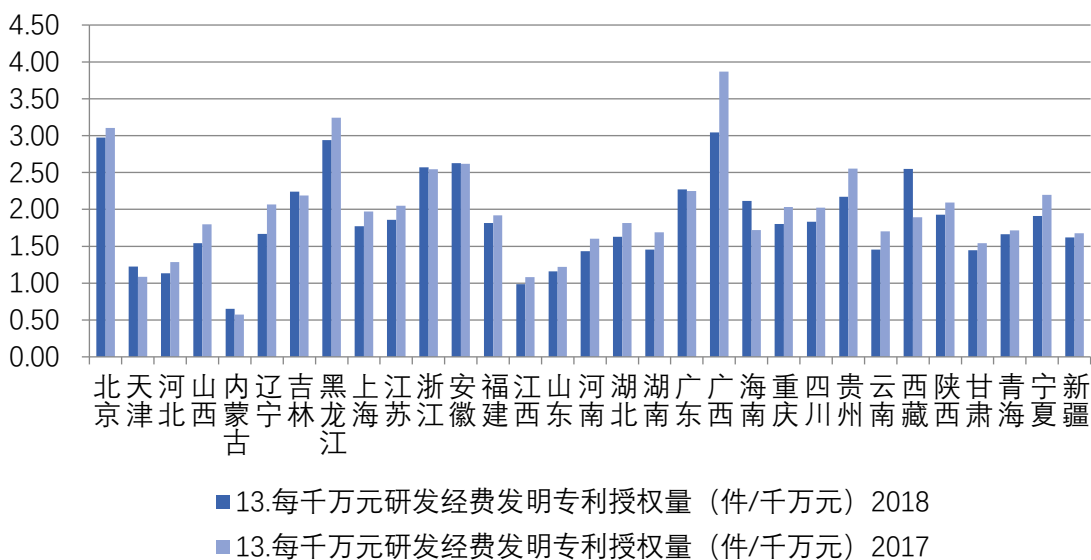
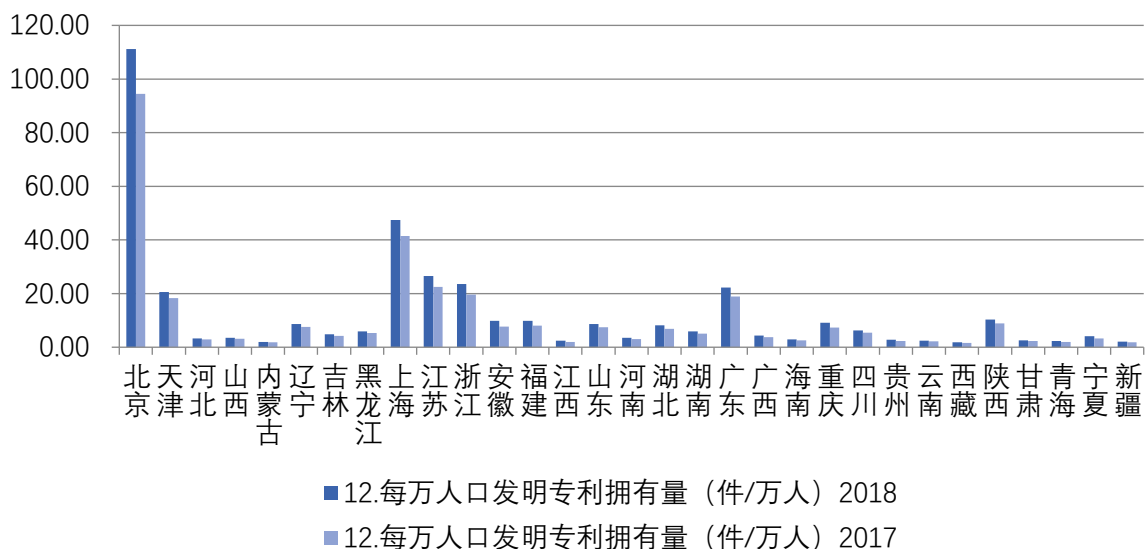


图30 2018年与2017年知识产权创造效率指数地区排序

从创造效率指数的具体指标来看，每万人口发明专利拥有量地区分布与2017年无显著差别，各地指标数值均稳步提升；各地区每千万元研发经费发明专利授权量部分地区有所下降；每百户市场主体有效注册商标量普遍上升；每百亿元GDP专利申请量广东、北京、浙江等地明显提升，西部地区部分省市出现下降。



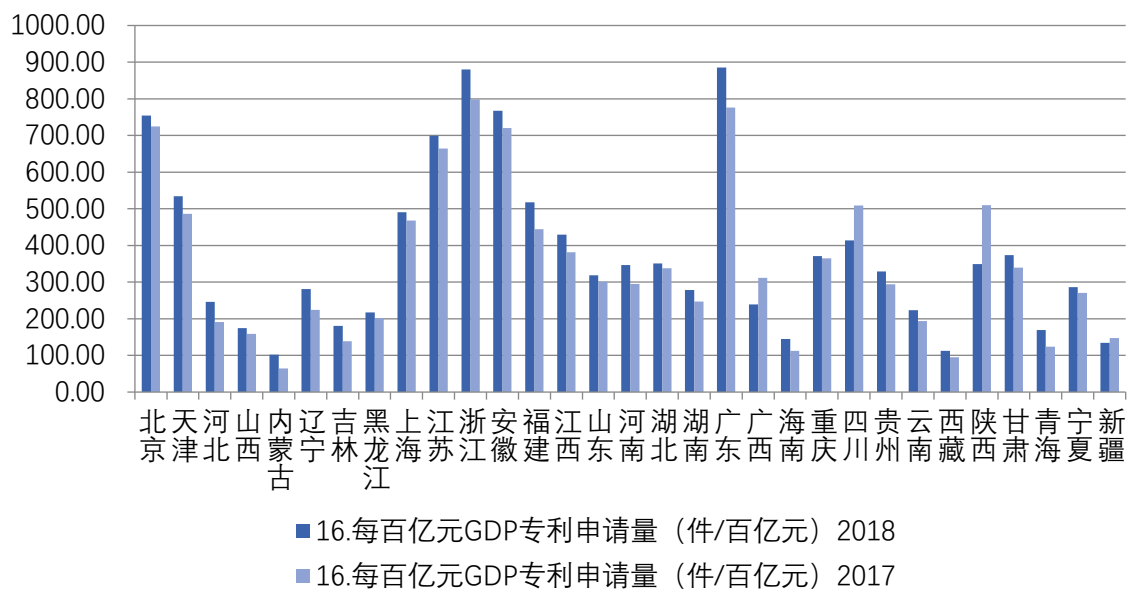


图 31 2018 年与 2017 年知识产权创造效率类部分指标

### (四) 进入效率推动阶段

从对知识产权创造的贡献情况来看，创造数量、质量与效率对创造指数的贡献程度存在差别：绝大部分地区数量与效率对创造指数的贡献度超过 100% 标准值，与此相反，绝大部分地区的质量对创造指数的贡献度并未达到此标准值。整体来看，数量明显增长，效率大幅提升，对知识产权创造发展发挥着主要作用，同时，知识产权质量发展与数量、效率不匹配，应进一步加大质量提升的投入，提高质量对知识产权创造的贡献度。

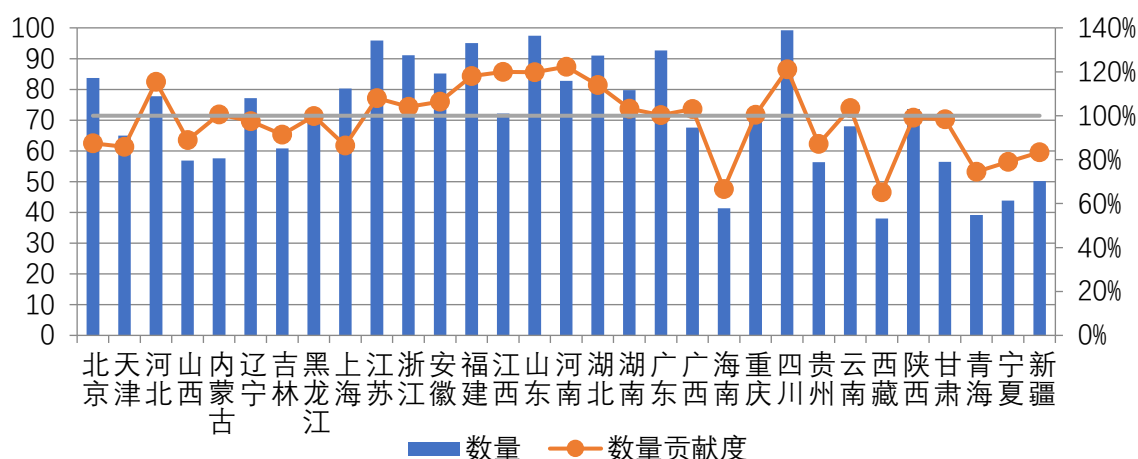


图 32 2018 年各地区数量对知识产权创造发展指数的贡献度

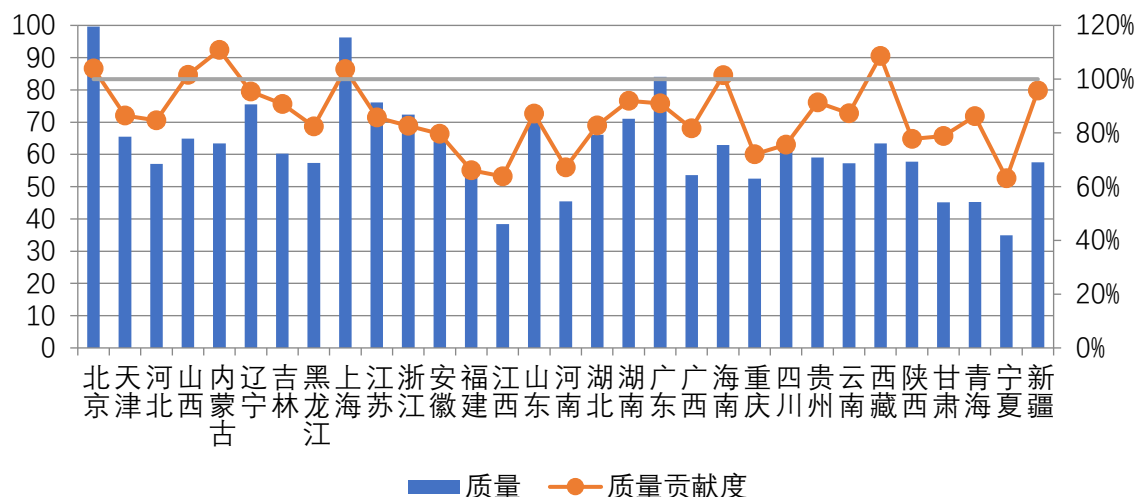


图 33 2018 年各地区质量对知识产权创造发展指数的贡献度

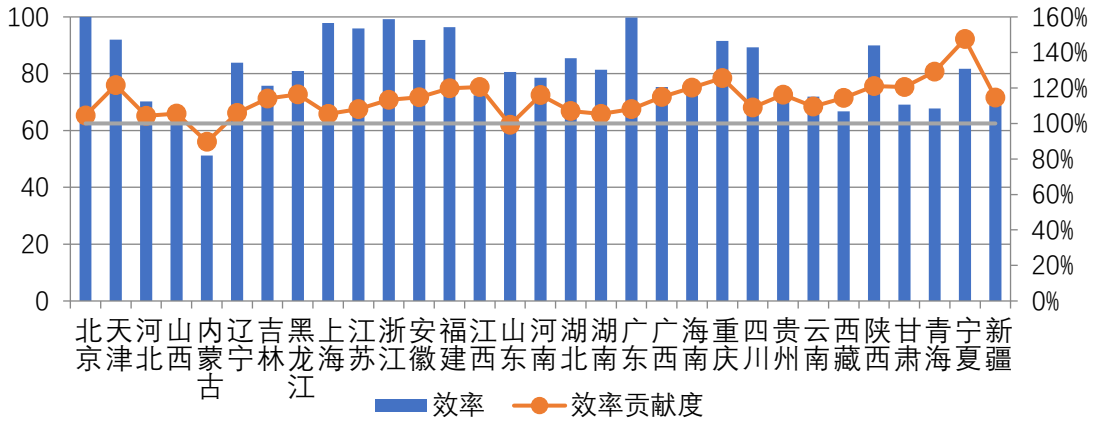
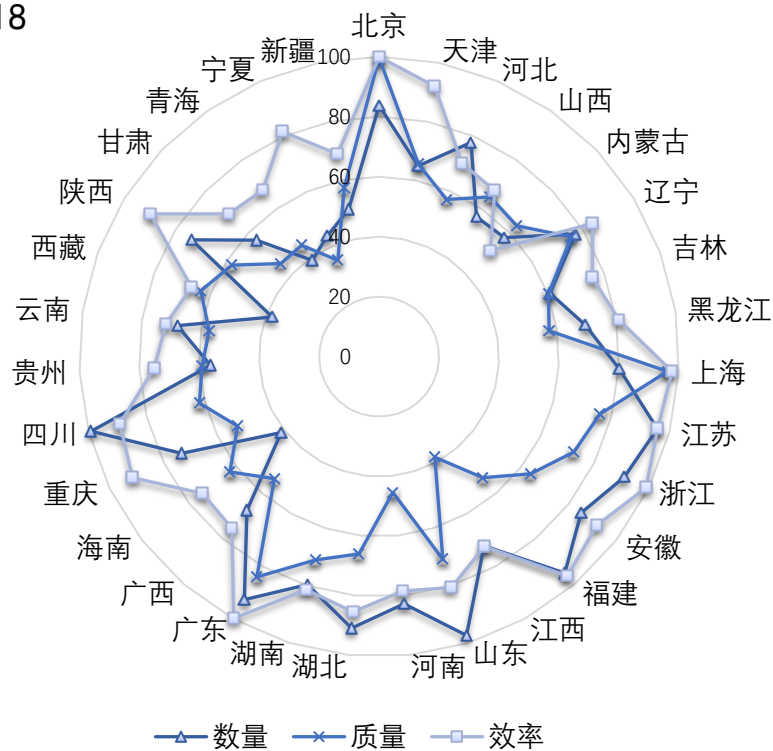


图 34 2018 年各地区效率对知识产权创造发展指数的贡献度

从创造数量、质量和效率指数绝对值情况来看，全国绝大部分地区知识产权创造质量指数较数量、效率指数偏低，部分地区在数量、质量和效率方面齐头并进，例如：北京、广东等，部分地区三者之间差距较大。与 2017 年相比，部分地区知识产权创造质量已开始有了一定幅度的提升，市场主体知识产权创造的整体水平有所提高。

2018





2017

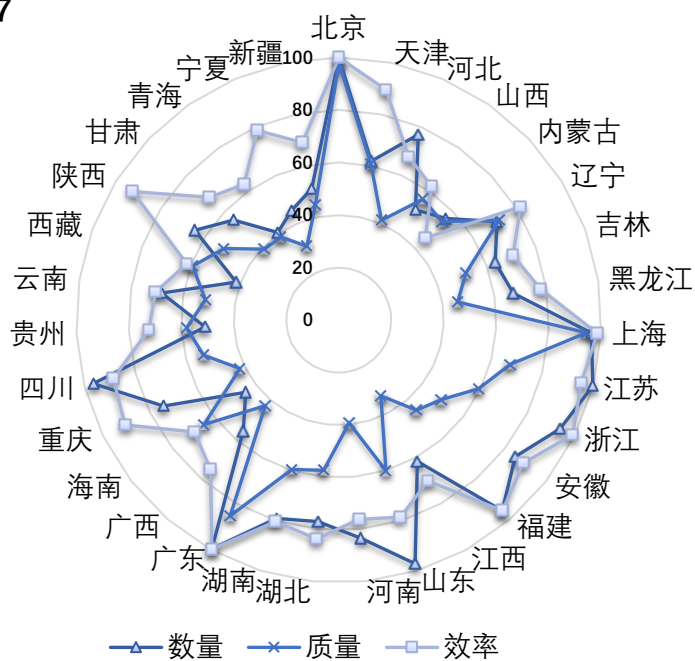


图 35 2018 年与 2017 年全国各地区创造数量、创造质量与创造效率状况

#### 四、地区知识产权运用发展状况评价

评价知识产权运用发展状况主要从运用的规模和效益两方面来考虑，运用规模指标包括主要知识产权类型的质押融资、许可转让等活动数量，运用效益包括知识产权运用活动相关实际金额和合同金额、以及软件业务出口额和技术市场成交额等。2018 年全国各地区运用发展指数分为 5 个梯队：

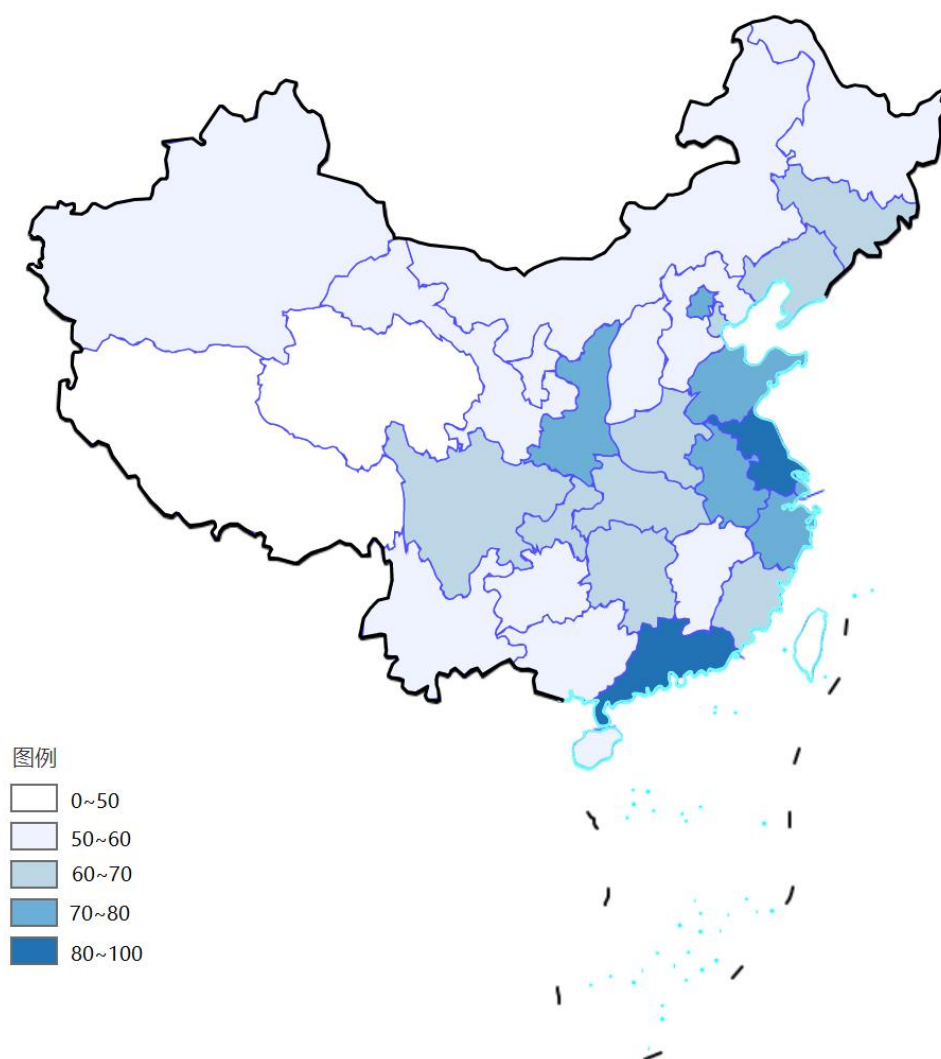


图 36 2018 年知识产权运用发展指数地区分类图<sup>8</sup>

<sup>8</sup> 地图来源：国家地理信息公共服务平台，网址：<http://www.tianditu.gov.cn>

- 第一梯队是运用发展指数高于 80 的地区，包含江苏、广东；
- 第二梯队是运用发展指数低于 80 高于 70 的地区，包括北京、山东、浙江、上海等 6 个地区；
- 第三梯队是运用发展指数低于 70 高于 60 的地区，包括辽宁、湖北、天津等 9 个地区；
- 第四梯队是运用发展指数低于 60 高于 50 的地区，包括河北、江西、内蒙古等 12 个地区；
- 此外是运用发展指数低于 50 分的地区，包括青海和西藏。

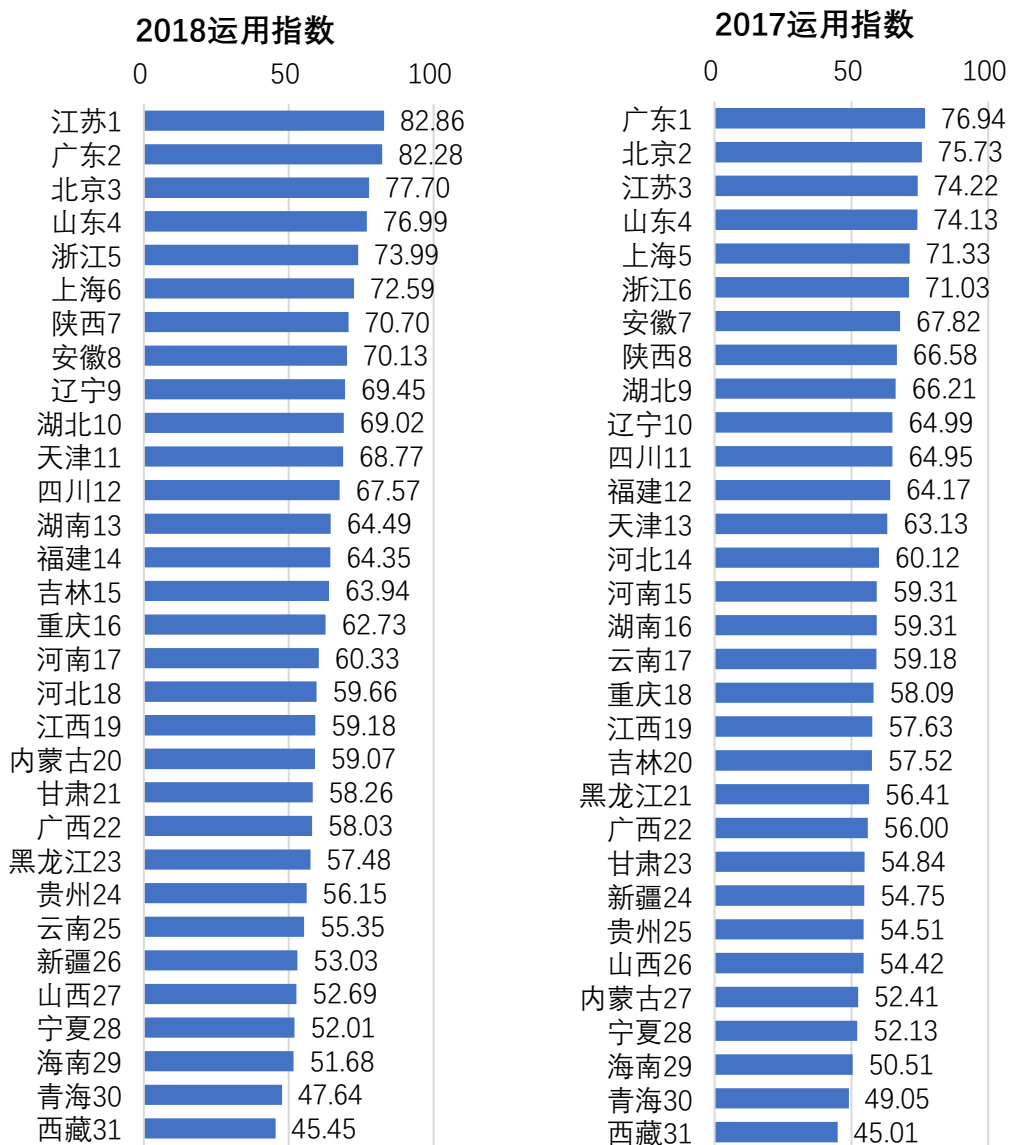


图 37 地区知识产权运用发展指数比较

### （一）规模整体放大

根据知识产权运用规模指数得分，与2017年相比，各地区得分有升有降，地区间的差距有所缩小。其中江苏、广东、北京、上海、山东、浙江、四川超过70，居全国前6位。同时，在50分以下位段的数量与上一年度相比进一步减少，绝大多数省份集中在中间区位。

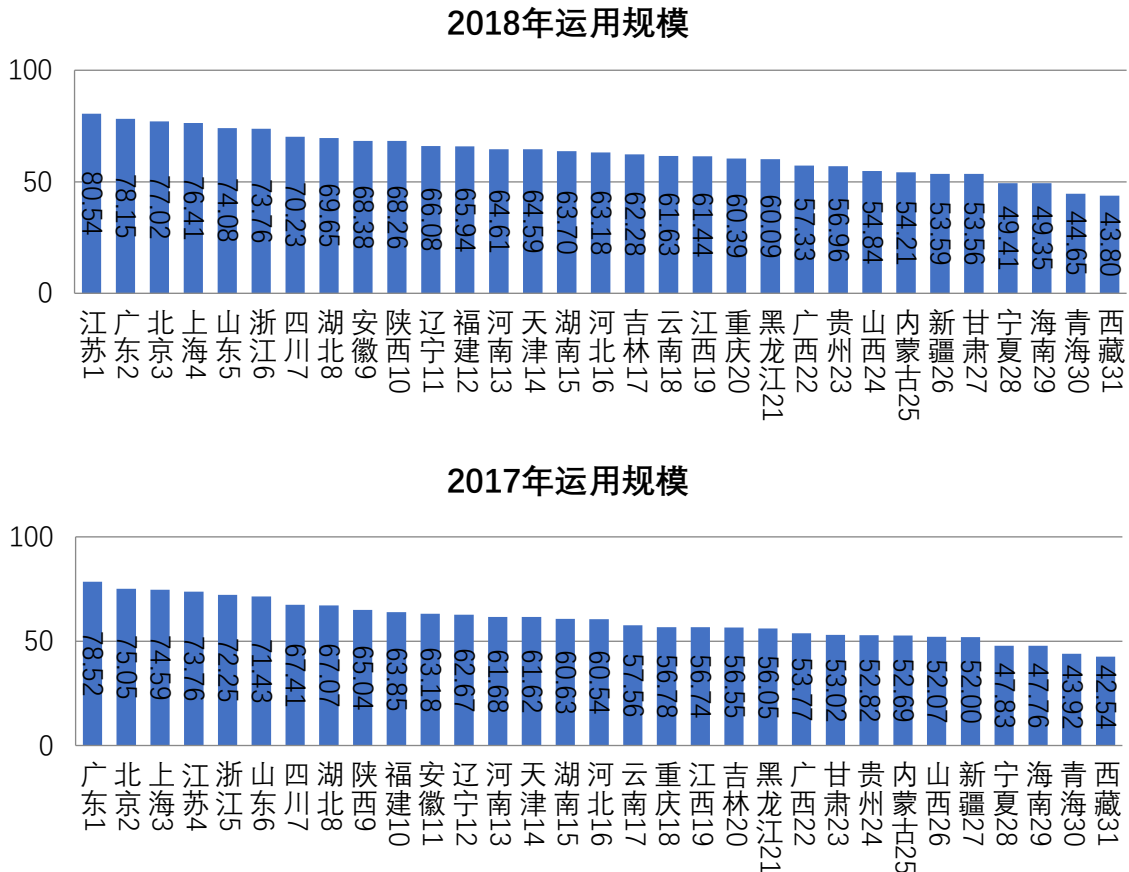
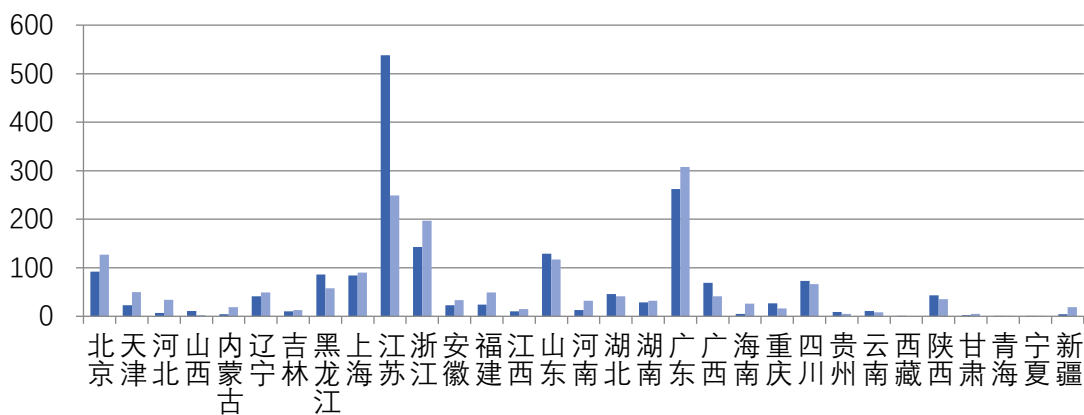


图 38 2018 年与 2017 年知识产权运用规模指数地区排序

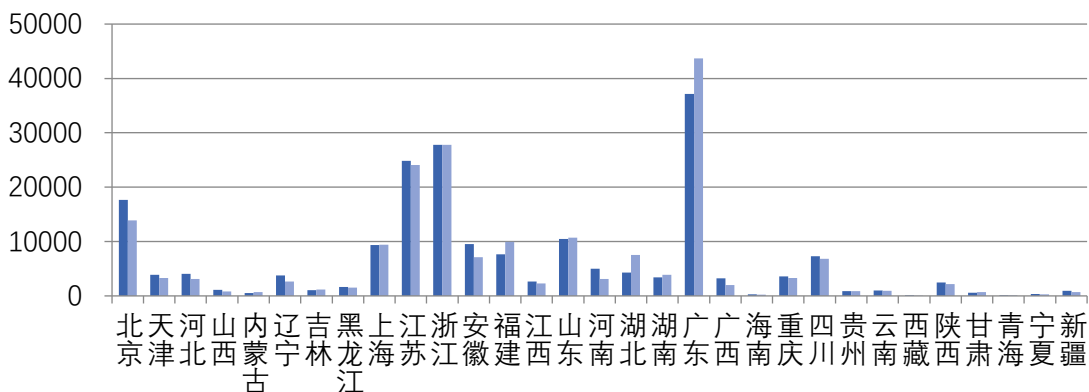
就运用规模类指标而言，2018年专利实施许可备案数量较上年有升有降，居于前三的是江苏、广东和北京，其中江苏涨幅最大；专利申请权和专利权转让数量部分地区略有下降，各地区分布情况与2017年基本一致；2018年商标使用许可备案数量各地区普遍增长，主要集中在广东、上海、北京和浙江等地区；从技术市场成交合同数<sup>9</sup>来看，北京、江苏、陕西、山东、湖北、上海较为活跃。从商标转让

<sup>9</sup> 技术市场成交合同数采用的是2017年数据，并以2010年数据的中位数为基准。

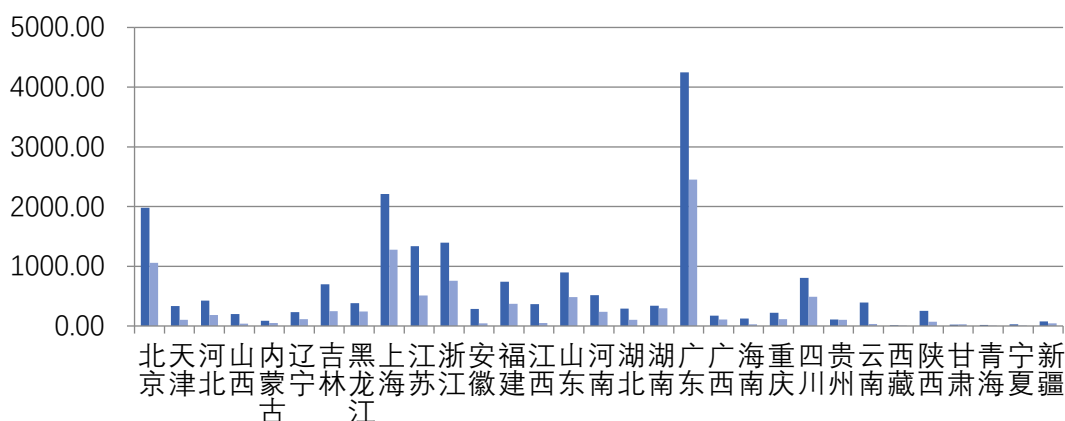
数量来看，2018 年与 2017 年地区分布基本一致，各地区涨幅明显，广东商标转让数量增长最大。



■ 17. 专利实施许可合同备案数 (件) 2018 ■ 17. 专利实施许可合同备案数 (件) 2017



■ 18. 专利申请权与专利权转让数量 (件) 2018  
 ■ 18. 专利申请权与专利权转让数量 (件) 2017



■ 19. 商标使用许可备案数 (件) 2018 ■ 19. 商标使用许可备案数 (件) 2017

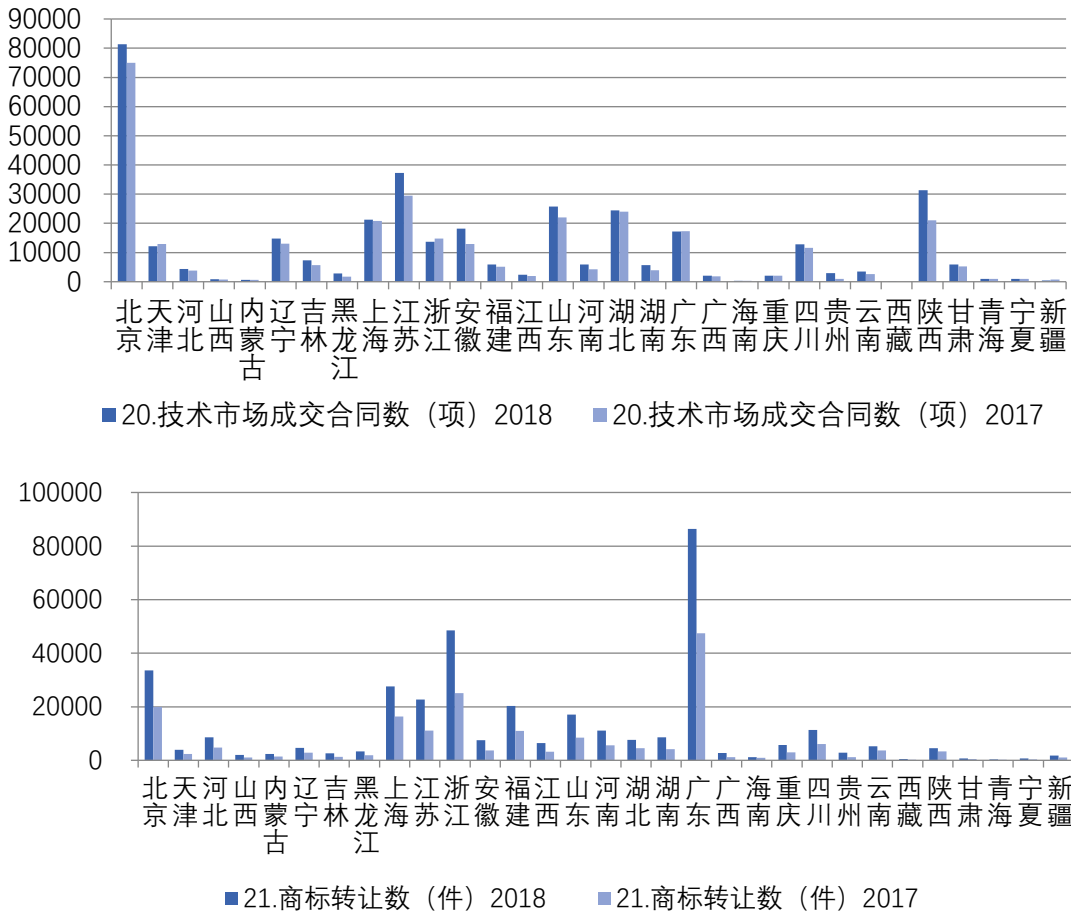
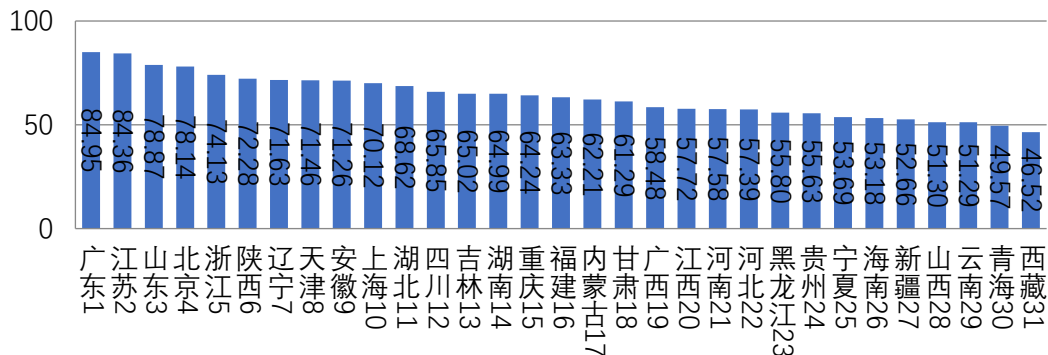


图 39 2018 年与 2017 年知识产权运用规模类部分指标

## (二) 效益普遍提升

2018 年运用效益全国各地普遍提升，排位靠前的地区提升效果较为明显，其中，广东和江苏运用效益突破 80。

### 2018年运用效益



### 2017年运用效益

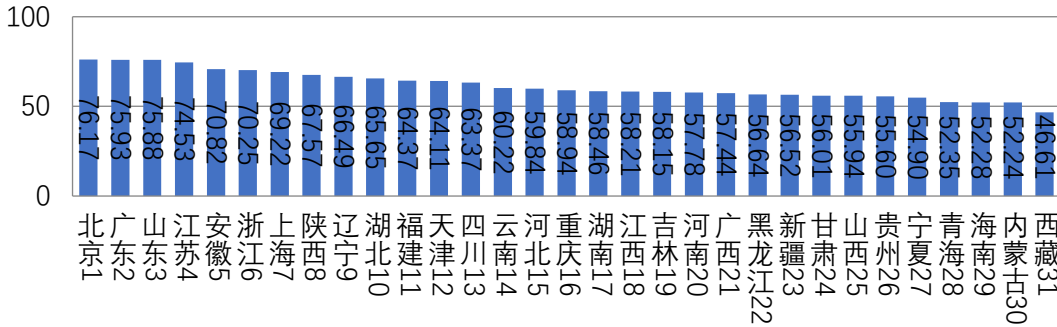
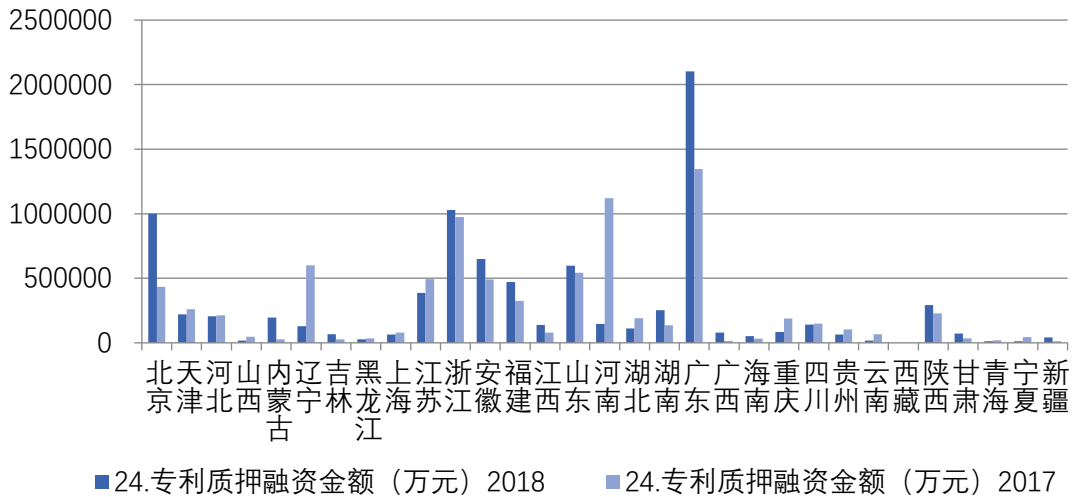
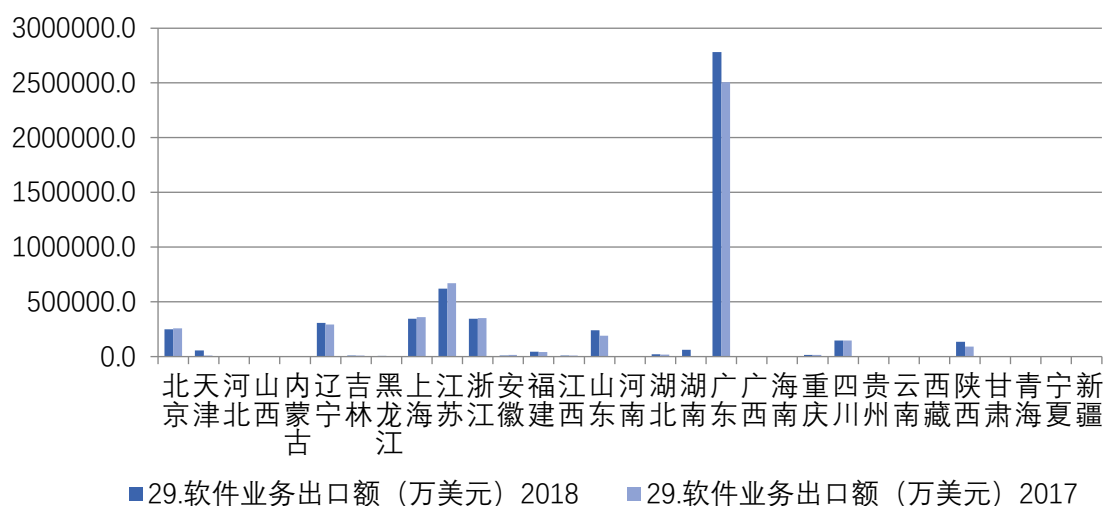
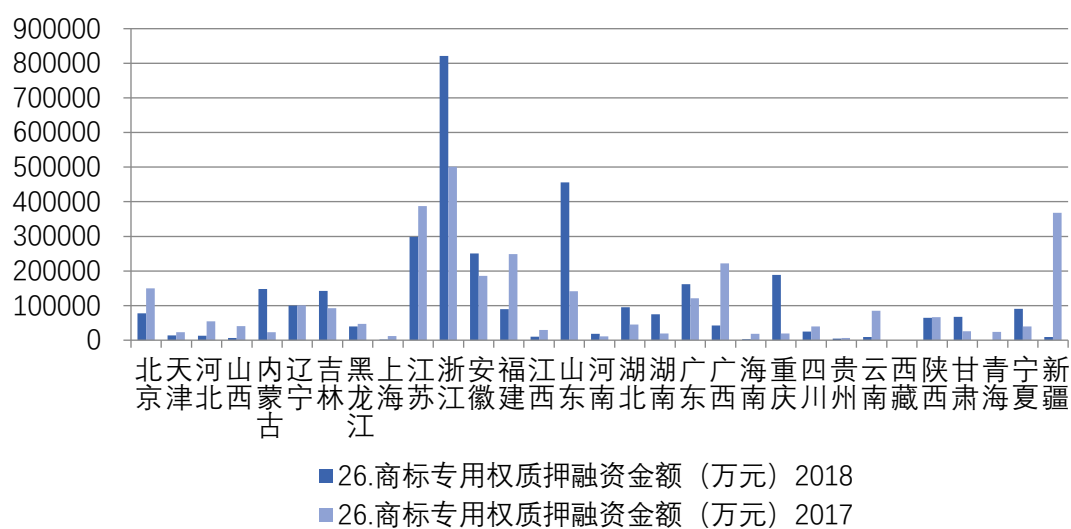
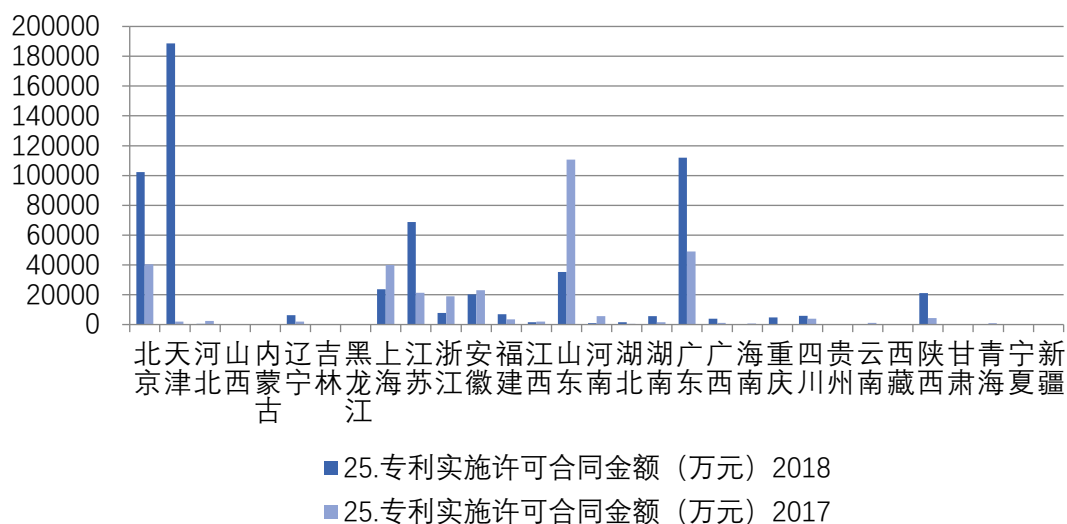


图 40 2018 年与 2017 年知识产权运用效益（效果）指数地区排序

就知识产权运用效益具体指标而言，2018 年，广东、北京、安徽、福建和山西等地的专利质押融资取得较好效果；从专利实施许可合同金额来看，天津、北京、广东、江苏、陕西大幅提升，天津增速显著；商标权质押融资金额各地区有升有降，浙江、山东等地增幅较大；软件业务出口额<sup>10</sup>主要集中于广东、江苏、上海、浙江、辽宁和北京等地区；技术市场成交额<sup>11</sup>主要集中于北京，全国大部分地区略有提升。



<sup>10</sup>软件业务出口额限于数据的可获取性，2018 年采用 2017 年数据，以此类推。  
<sup>11</sup>技术市场成交额限于数据的可获取性，2018 年采用 2017 年数据，以此类推。





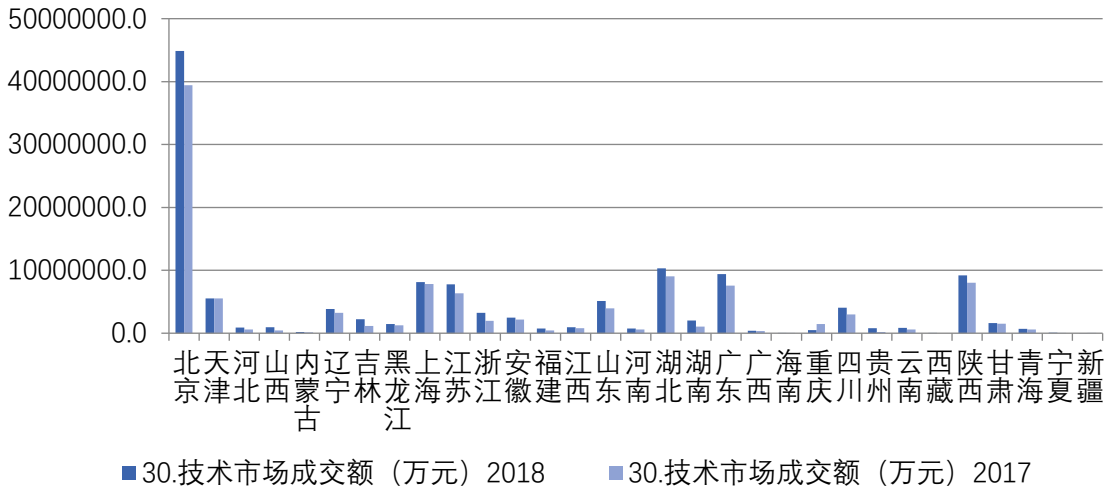


图 41 2018 年与 2017 年知识产权运用效益类部分指标

### (三) 效益重于规模

从知识产权运用指数的贡献构成情况来看，各地区运用规模和效益对运用发展指数的贡献程度差别不大，规模与效益密切相关。但是，运用效益贡献稍高于运用规模，这是我国经济越来越趋向于内涵式发展的重要证明。

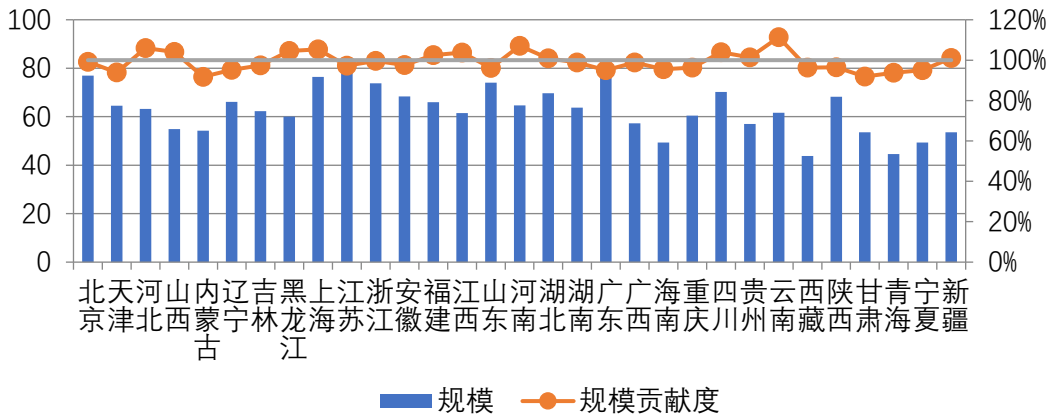


图 42 2018 年各地区规模对知识产权运用发展指数的贡献度

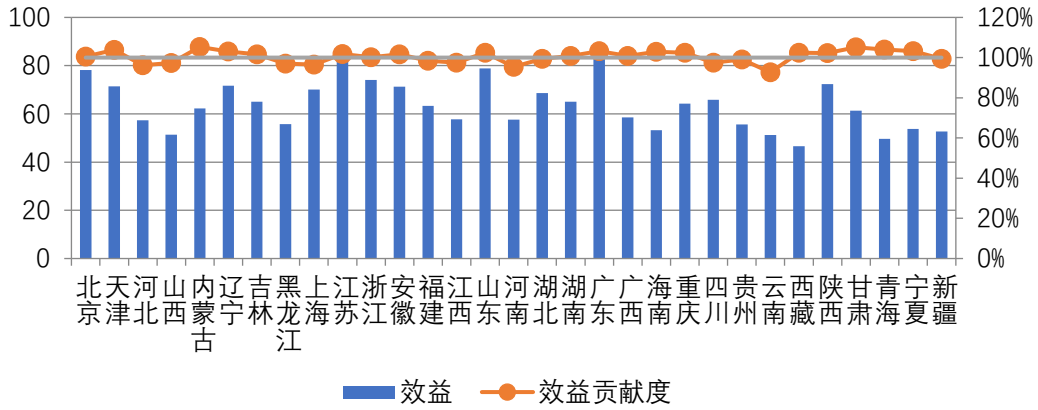
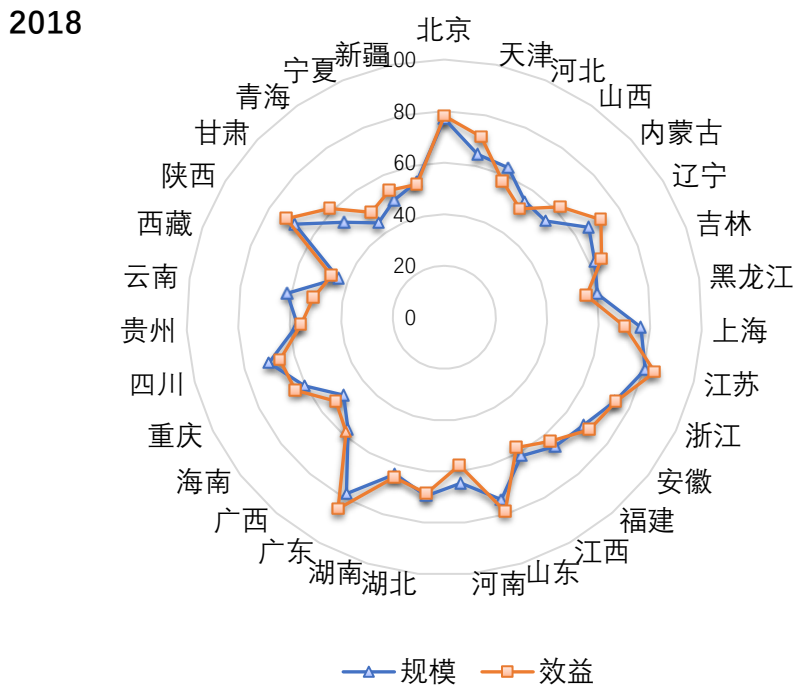


图 43 2018 年各地区效益对知识产权运用发展指数的贡献度

从运用规模、运用效益的指数绝对值来看，全国大部分地区知识产权运用效益指数略高于运用规模指数，与 2017 年相比，2018 年知识产权运用规模与运用效益得分分布情况基本一致，部分地区略有变化。同时，与 2017 年相比，2018 年运用规模与运用效益的曲线更加接近，反映 2018 年知识产权运用效益的增长高于规模。这种差异间接反映了我国知识产权运用对经济增长中的作用在逐渐改善。



2017

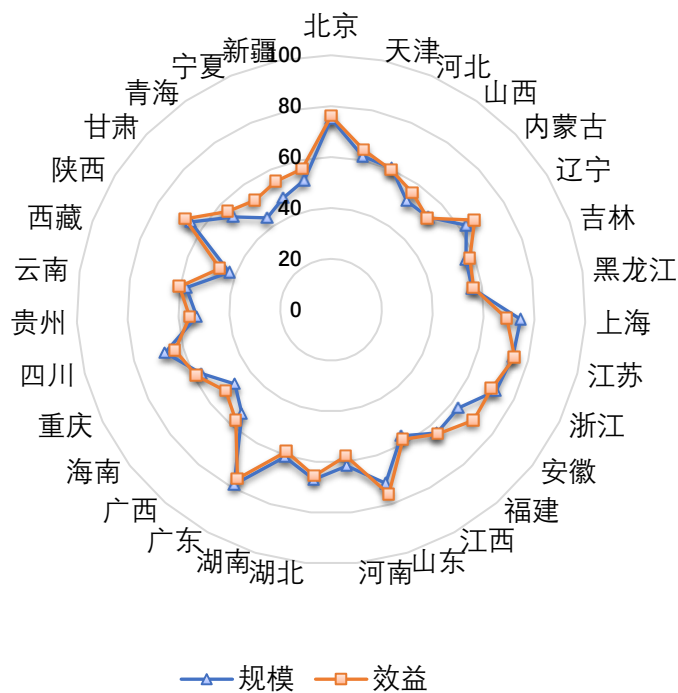


图 44 2018 年与 2017 年全国各地区运用规模、效益状况

## 五、地区知识产权保护发展状况评价

知识产权保护包括司法保护、行政保护和保护效果三个方面：

司法保护主要涉及法院一审案件情况以及检察机关批准逮捕、提起公诉的案件情况；行政保护方面主要涉及专利、商标、版权以及海关知识产权行政工作的相关内容；保护效果方面，本报告主要用研发投入强度、规模以上工业企业申请专利的比例、注册商标续展率和知识产权使用费四项指标来衡量。

根据保护发展指数测算结果，全国可分为 5 个梯队：

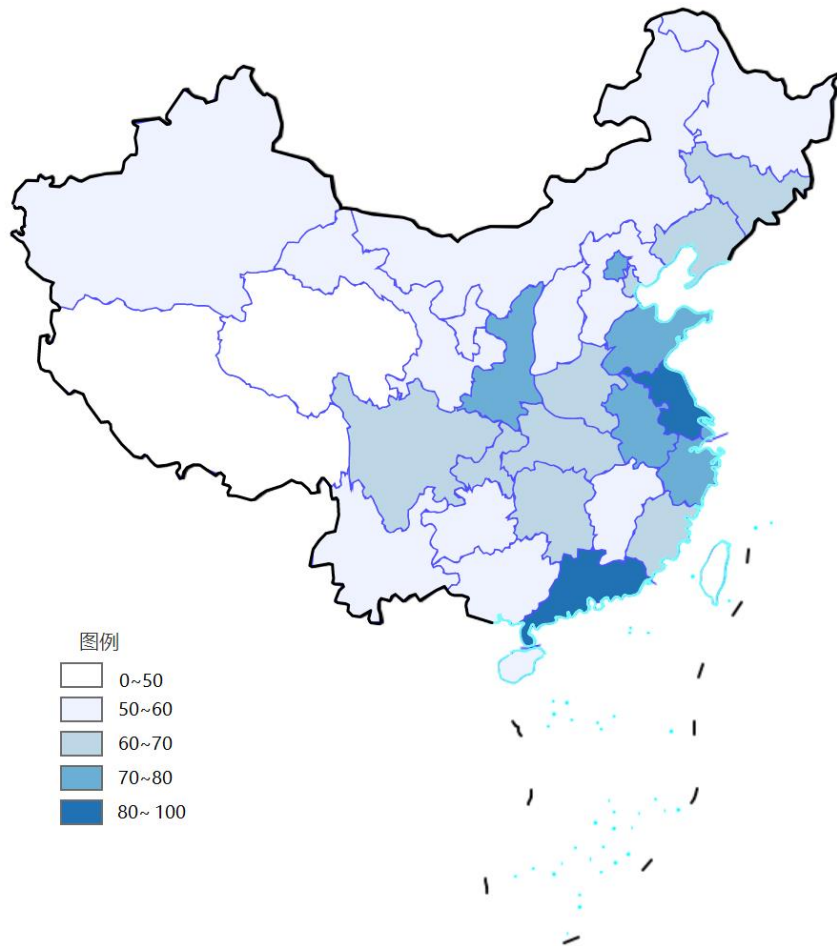


图 45 2018 年知识产权保护发展指数地区分类图<sup>12</sup>

<sup>12</sup> 地图来源：国家地理信息公共服务平台，网址：<http://www.tianditu.gov.cn>

- 第一梯队是保护发展指数高于 80 的地区，包括广东和江苏；
- 第二梯队是保护发展指数低于 80 高于 70 的地区，包括浙江、上海、福建、安徽、北京、山东、四川和湖北 8 个地区。
- 第三梯队是保护发展指数低于 70 高于 60 的地区，包括重庆、河南、河北、天津、湖南、陕西、辽宁、江西、贵州、云南 10 个地区；
- 第四梯队是保护发展指数低于 60 高于 50 的地区，包括山西、海南、宁夏、甘肃、内蒙古、广西、吉林、青海、黑龙江、新疆；
- 第五梯队是保护发展指数低于 50 的西藏地区。

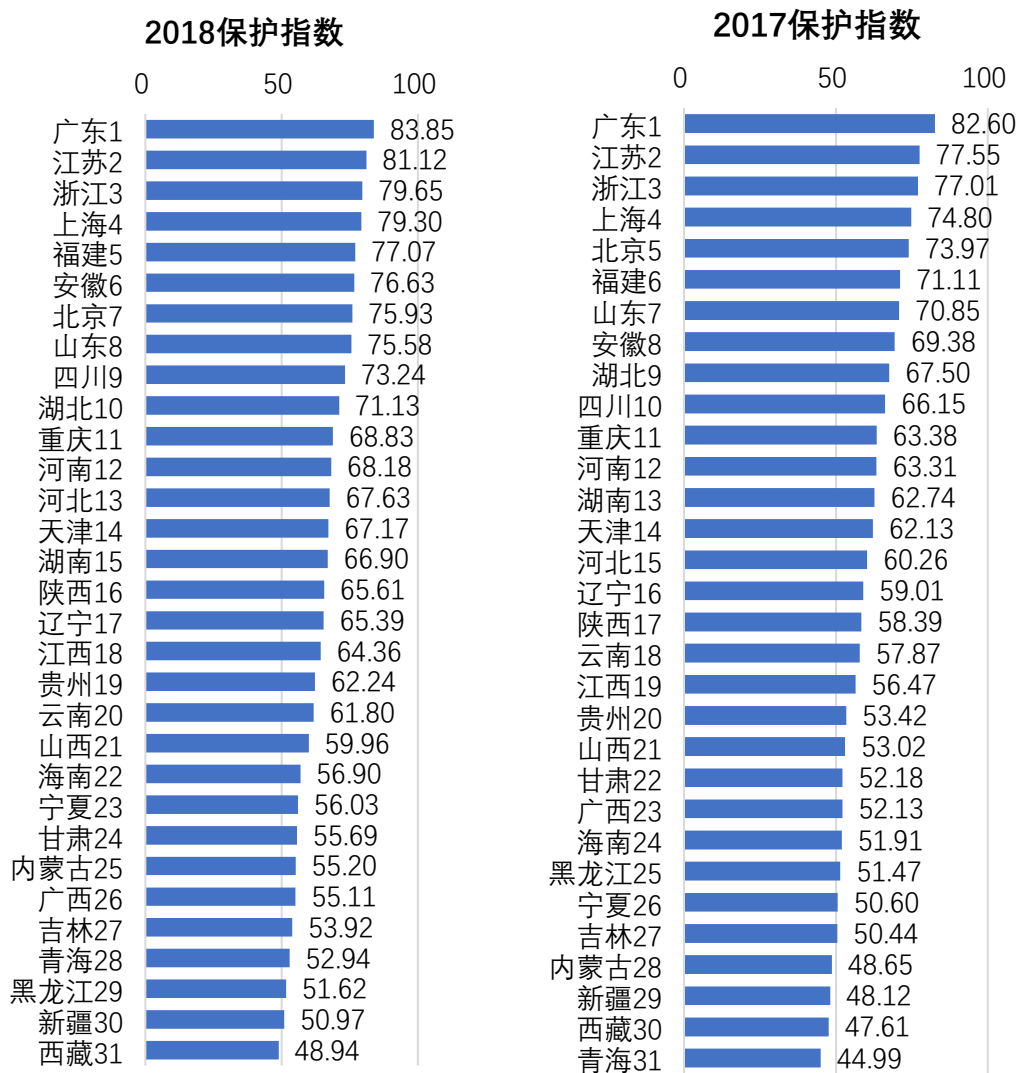


图 46 地区知识产权保护发展指数比较

### （一）司法案件集中在经济发达地区

与2017年相比，2018年知识产权司法保护指数得分超过80分的省份增加两位，具体包括广东、江苏、福建和上海等11个地区，超过70分的地区也较上年略有增加。

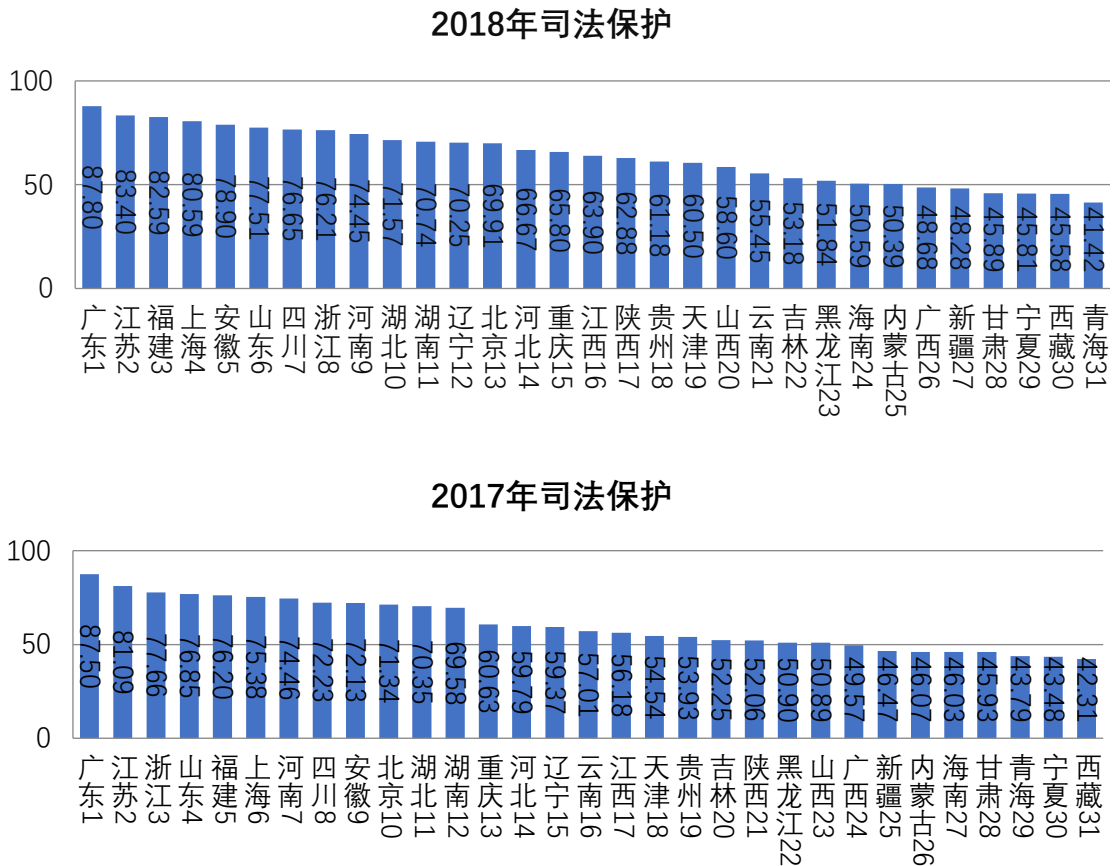
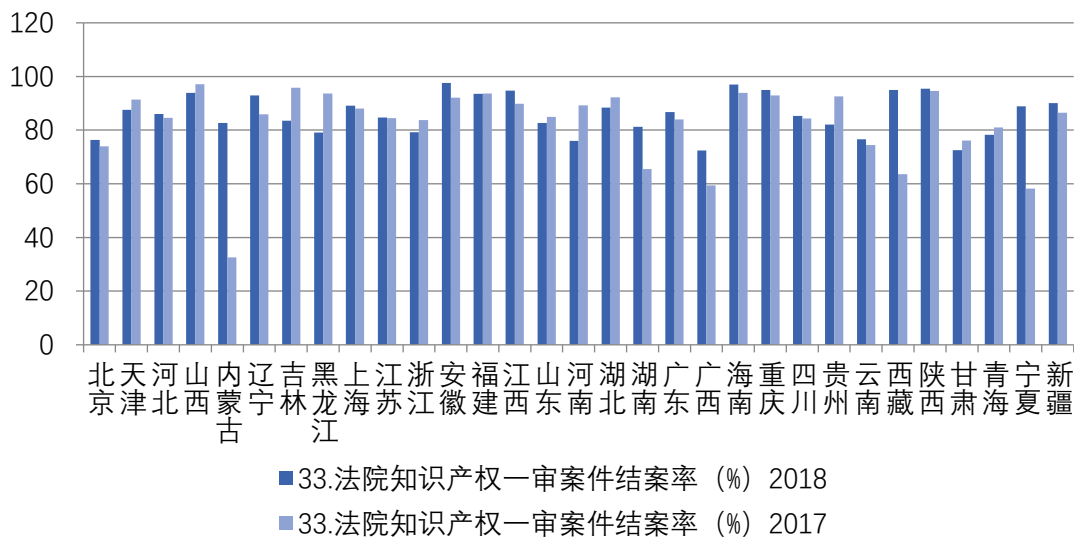
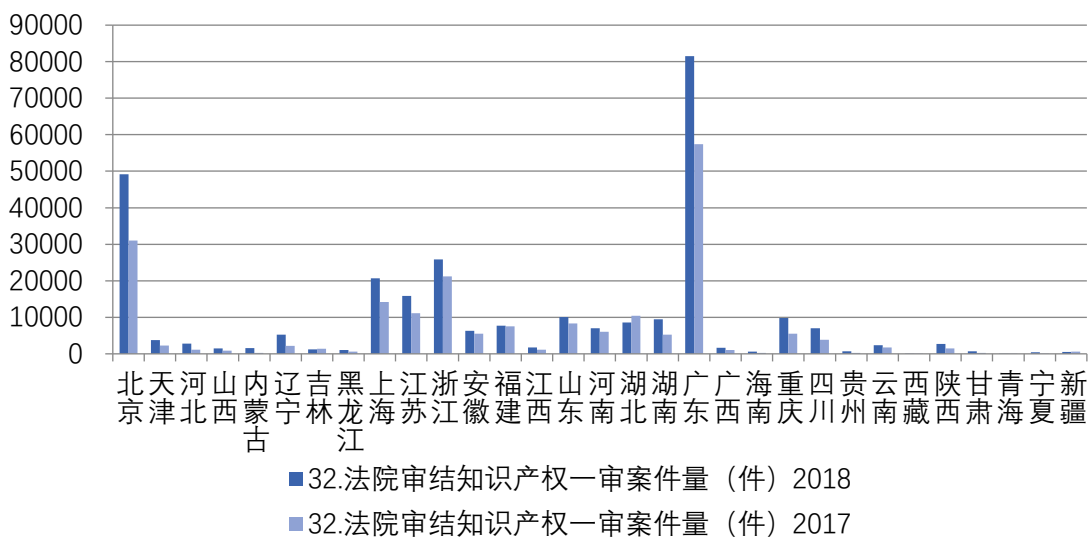
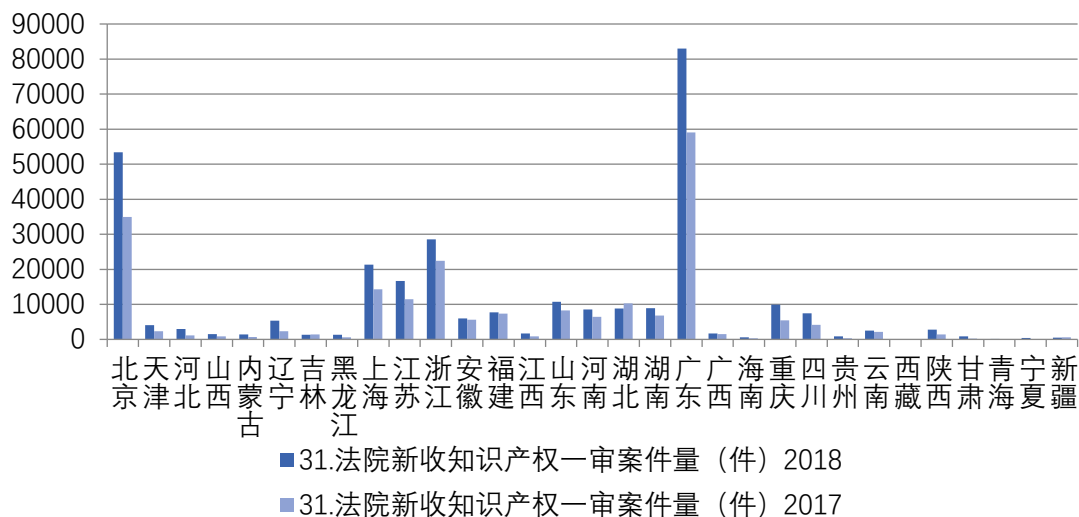
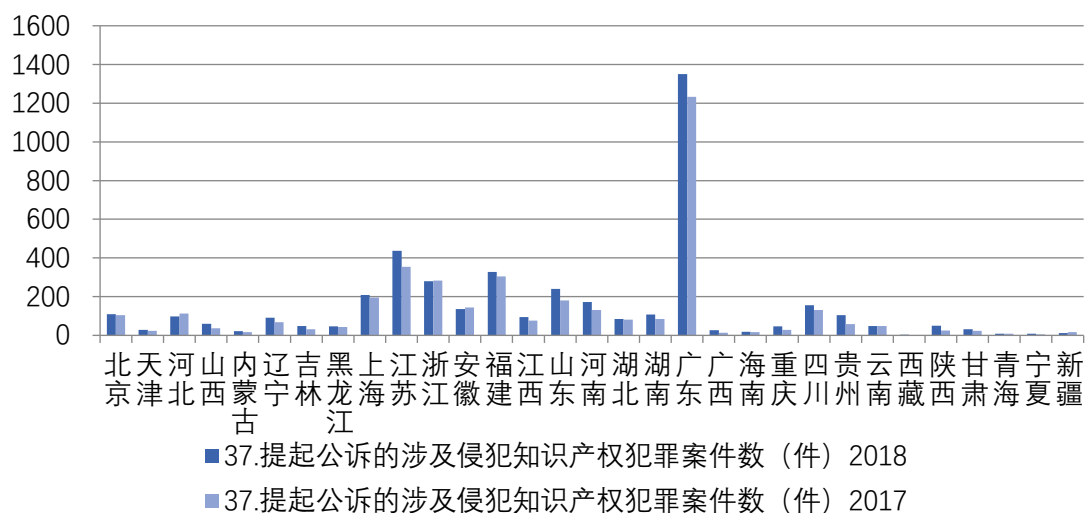
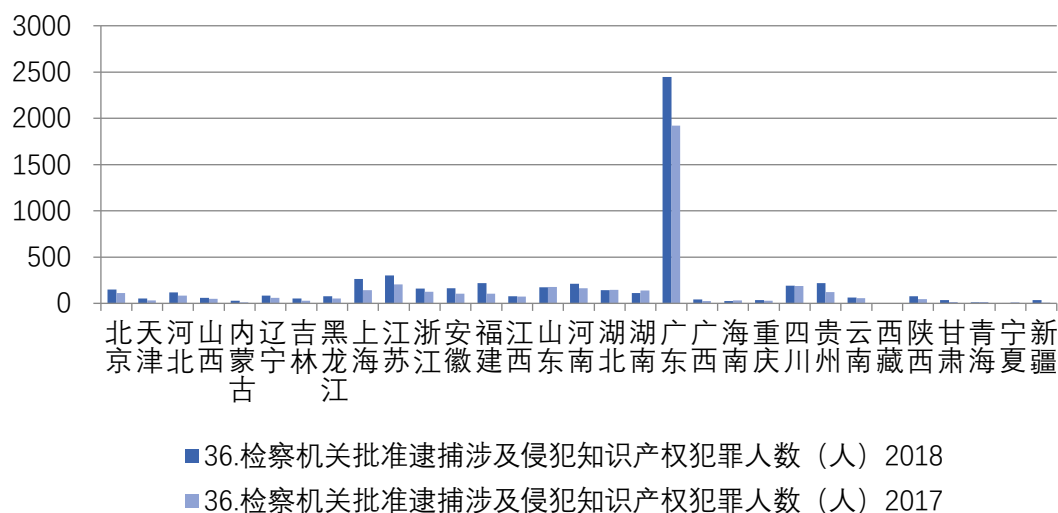
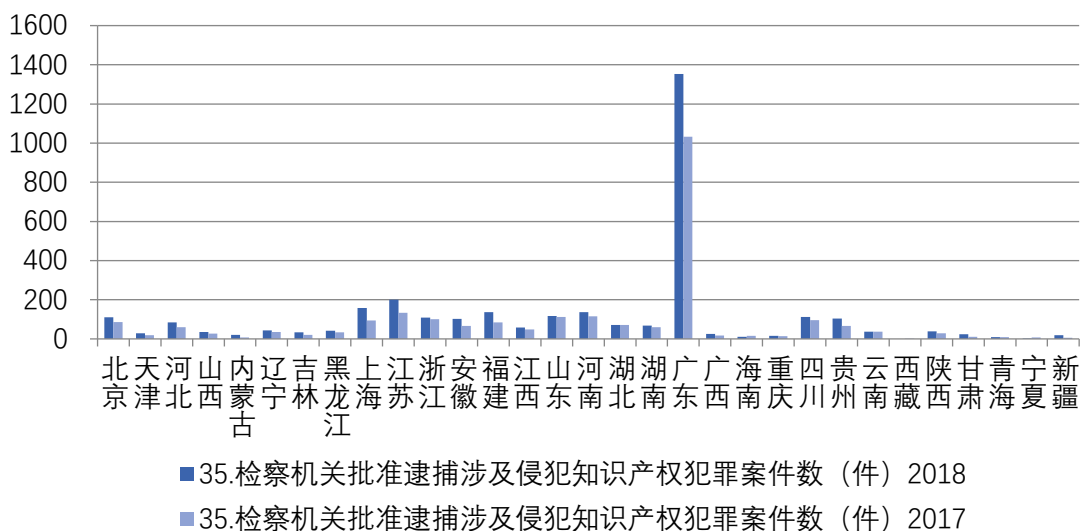


图 47 2018 年与 2017 年知识产权司法保护指数地区排序

从司法保护指标各地区情况来看，知识产权司法案件仍然主要集中在经济较发达的地区。同时，重庆、四川等西部地区以及辽宁等东北地区的司法案件数量也在快速上升。大部分地区法院知识产权一审案件结案率得到提升。各地区检察机关批准逮捕和提起公诉的案件数量及人数略有增加。







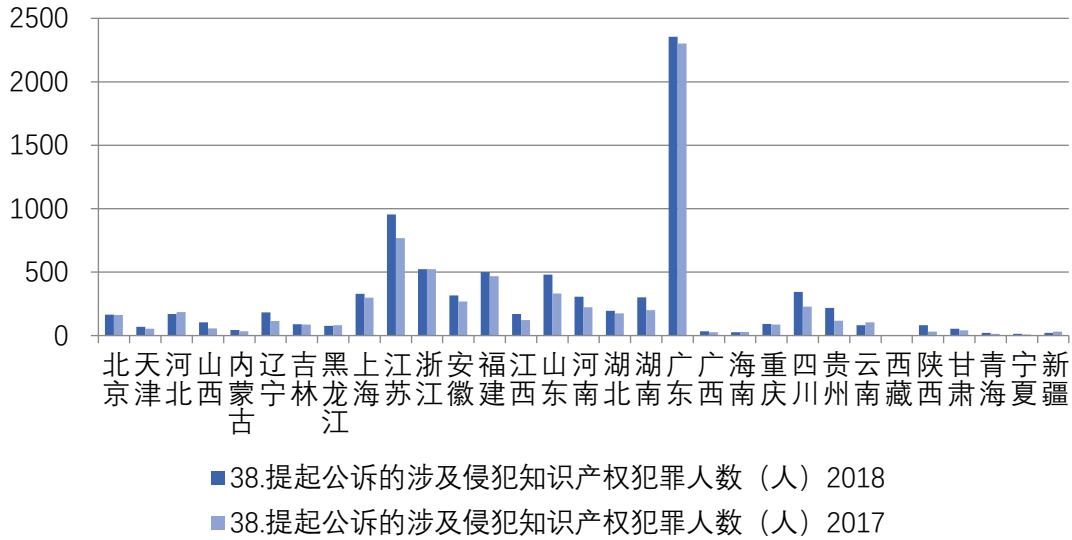
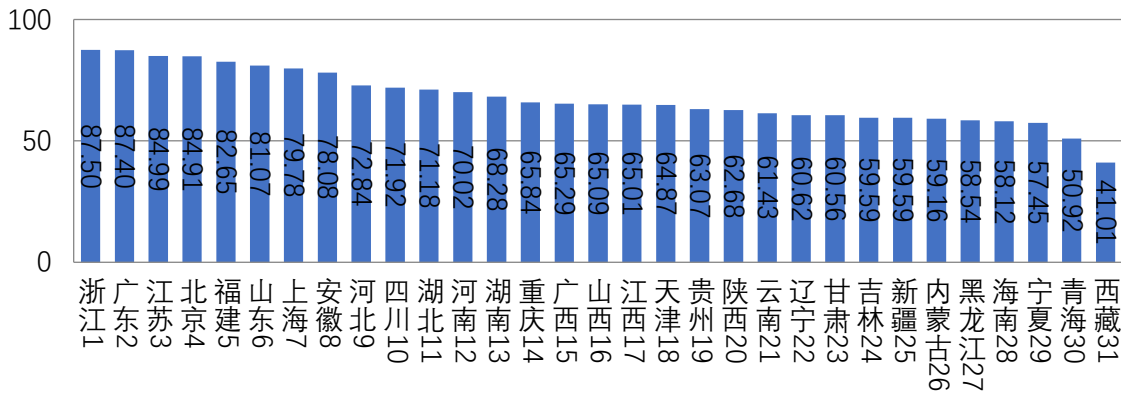


图 48 2018 年与 2017 年知识产权司法保护类部分指标

## (二) 东部地区行政保护工作突出

2018 年,全国各省区市知识产权行政保护得分有所上升,其中,浙江、广东、江苏连续五年居于前 3 位,名次略有变化,北京、福建、山东、上海等东部地区省市领先于其他地区。

### 2018 年行政保护



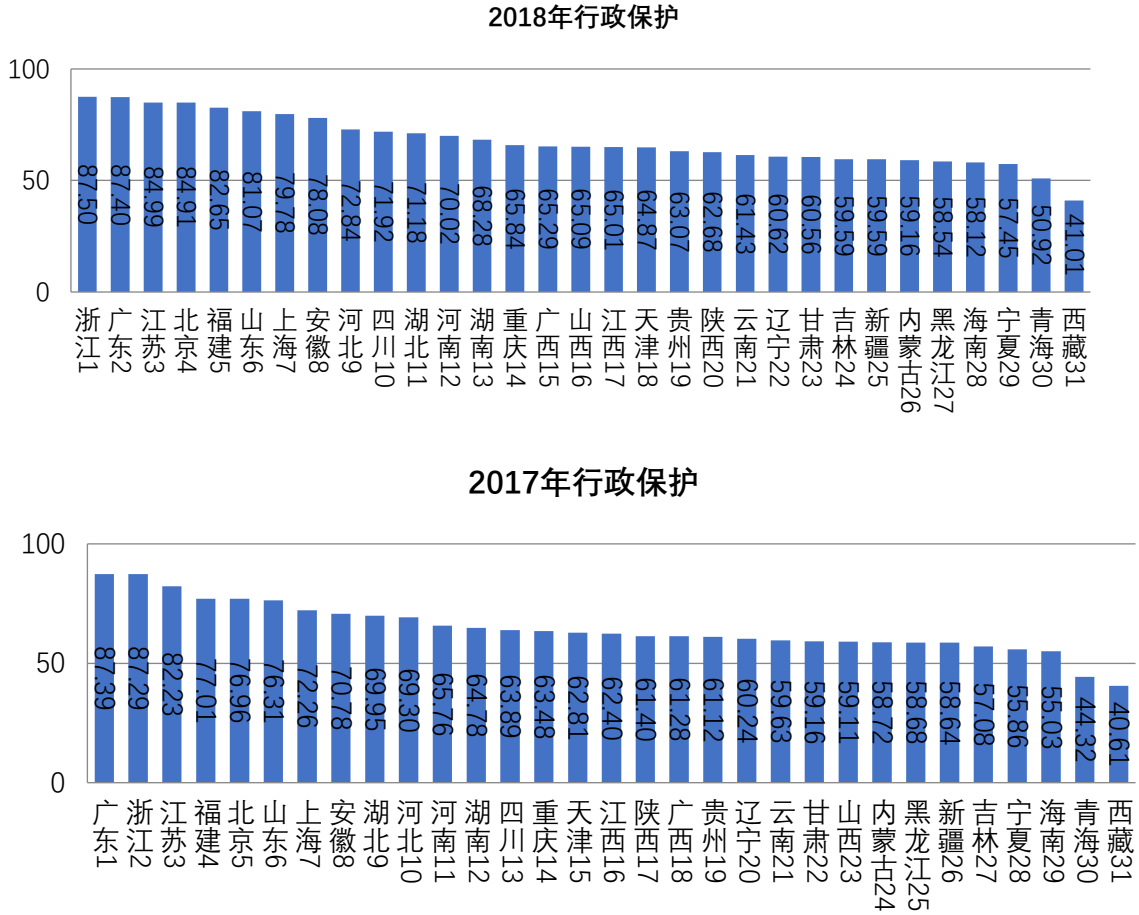
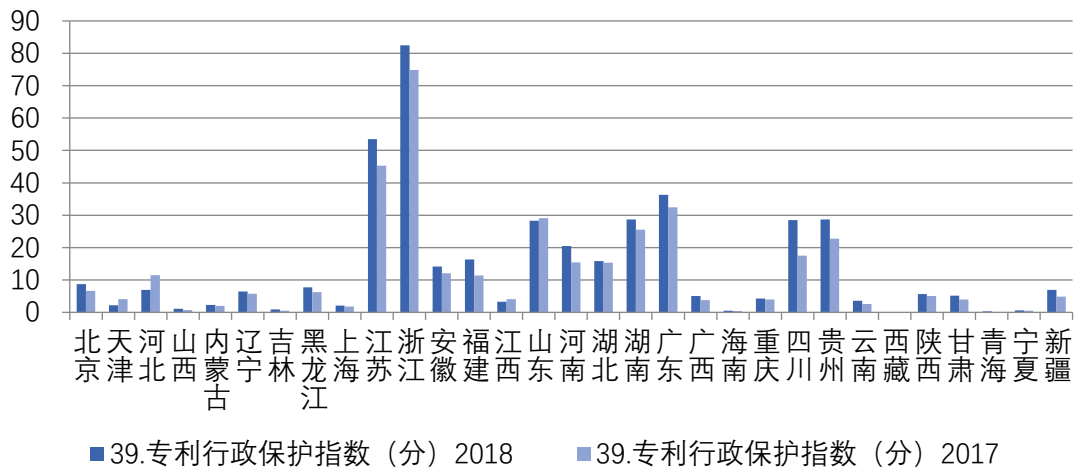


图 49 2018 年与 2017 年知识产权行政保护指数地区排序

就具体指标而言，2018 年大部分地区专利行政保护指数呈现增长态势，主要集中于浙江、江苏等地区；商标行政保护指数各地区普遍增加，其中浙江、北京和安徽涨幅较大；知识产权海关备案申请则多集中我国东部，例如：浙江、广东、江苏、山东、上海和北京等地。



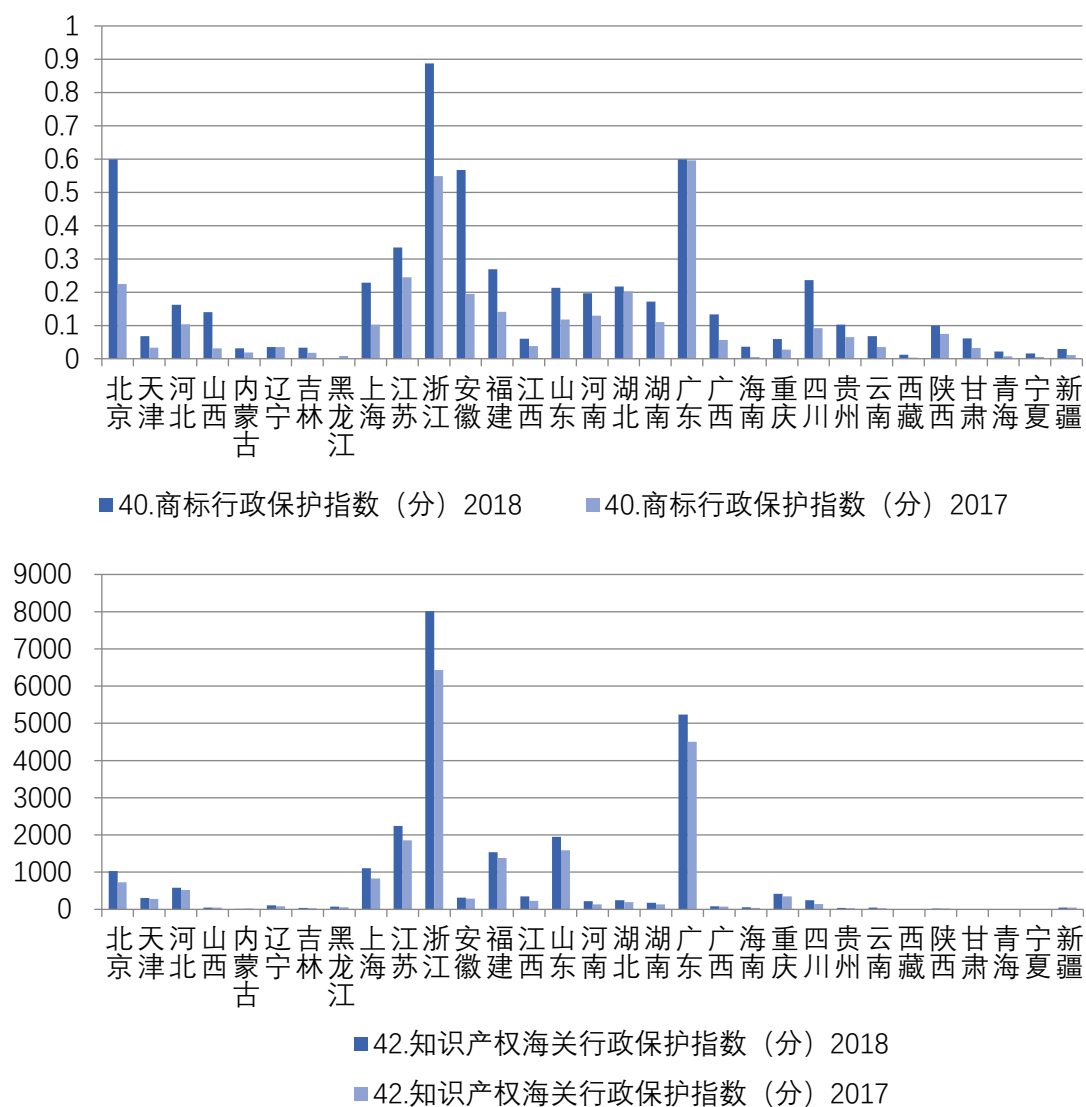
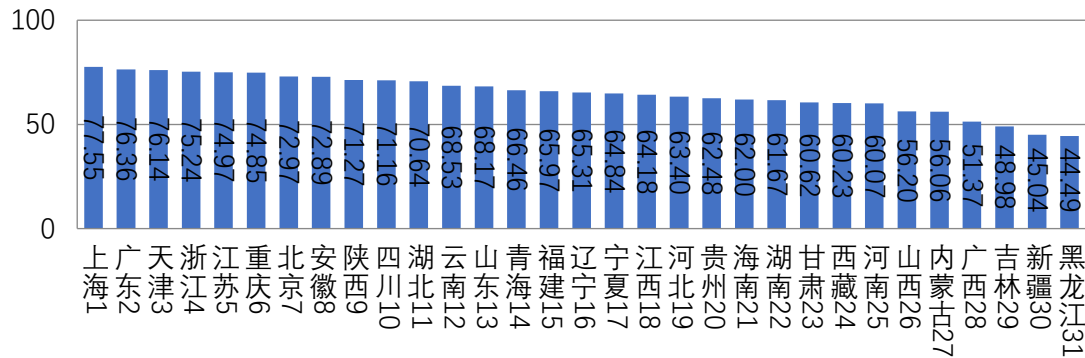


图 50 2018 年与 2017 年知识产权行政保护类部分指标

### （三）各地区保护效果提升显著

2018 年，从全国来看，各省区市知识产权保护效果得分明显提升，上海、广东、天津、浙江、江苏、重庆、北京、安徽、陕西、四川、湖北等 11 个省市均超过 70 分，超过 70 分的地区较上年明显增多，其他地区得分也有不同程度增加。

#### 2018年保护效果



#### 2017年保护效果

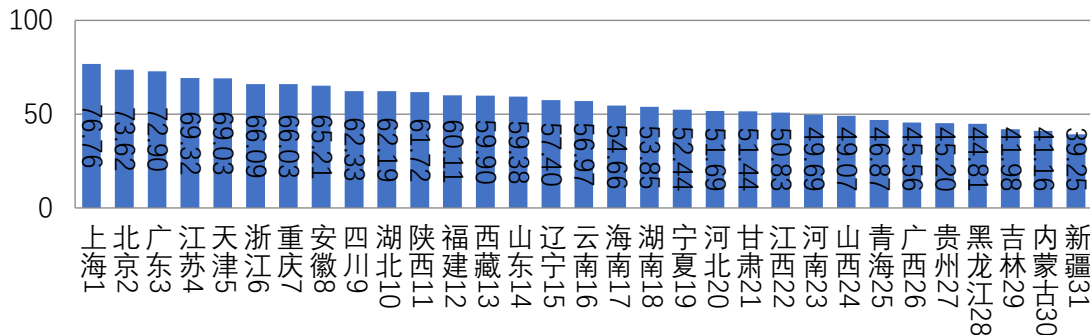


图 51 2018 年与 2017 年知识产权保护效果指数地区排序

知识产权保护效果是地区营商环境的重要组成部分，保护效果突出的地区，会直接激励投资者和市场主体开展创新活动。作为结果，该地区的研发投入强度会不断加大，参与知识产权活动的市场主体会逐渐增多。2018 年各地区研发投入强度<sup>13</sup>有升有降，广东、上海、山东等地略有增长。从规模以上工业企业申请专利的比例<sup>14</sup>来看，各地

<sup>13</sup> 研发投入强度限于数据的可获取性，2018 年采用 2017 年数据，以此类推。

<sup>14</sup> 规模以上工业企业申请专利限于数据的可获取性，2018 年采用 2017 年数据，以此类推。

区均有不同程度提升，从企业申请专利的意识和能力体现出我国各地区营商环境的进一步优化。同时，2018 年各地区商标续展率也有明显提升。

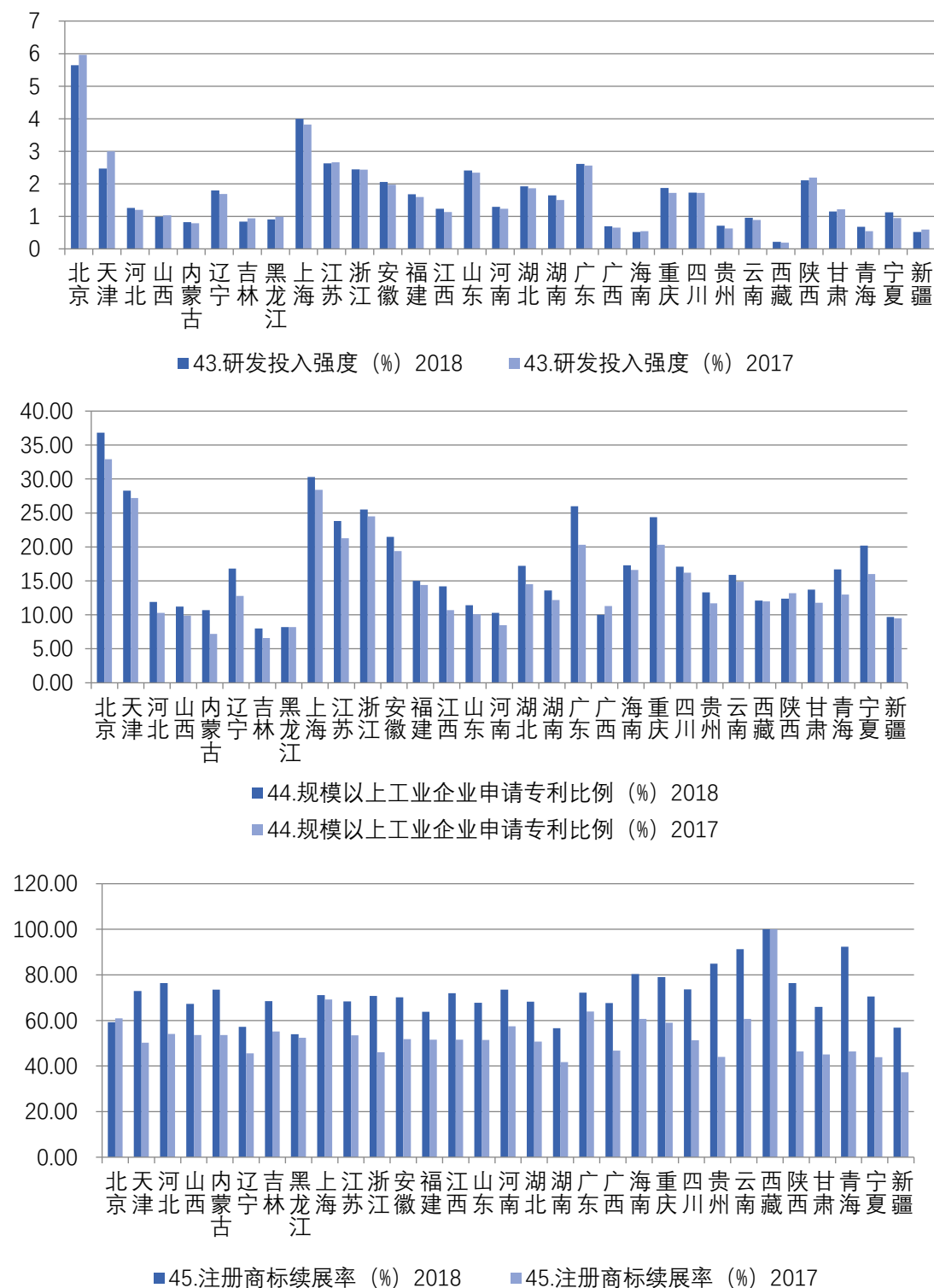


图 52 2018 年与 2017 年知识产权保护效果类部分指标

### (四) 各地行政保护贡献度较高

从知识产权保护指数的贡献构成情况来看,各地区行政保护对保护发展指数的贡献程度较高,仅个别地区行政保护贡献度低于标准线。

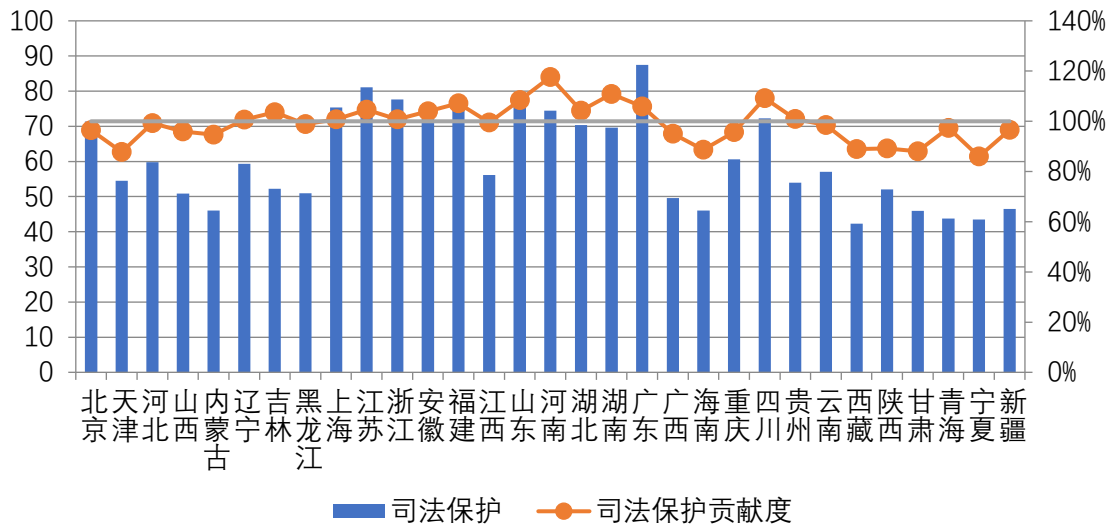


图 53 2018 年各地区司法保护对知识产权保护发展指数的贡献度

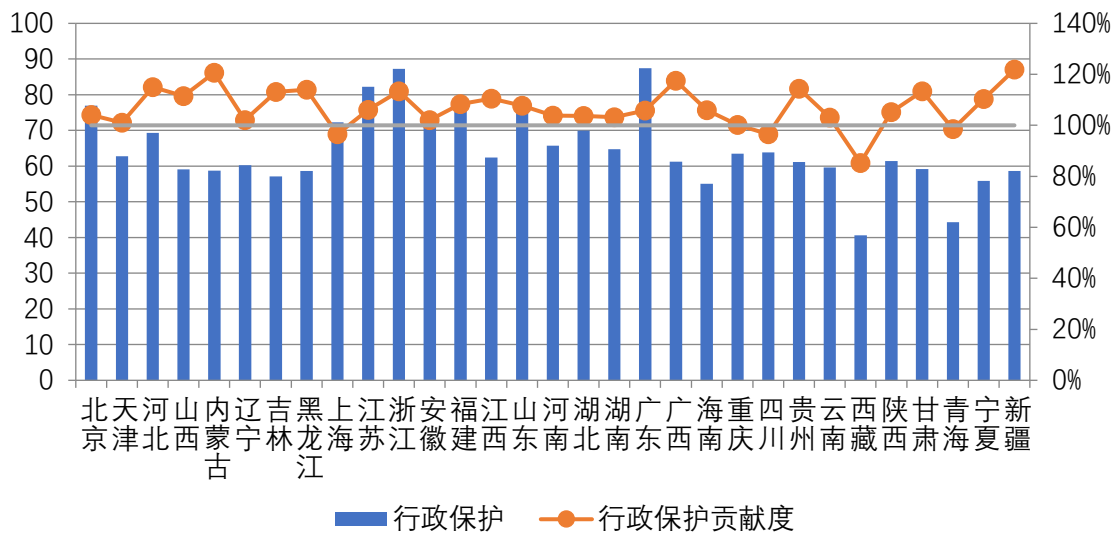


图 54 2018 年各地区行政保护对知识产权保护发展指数的贡献度

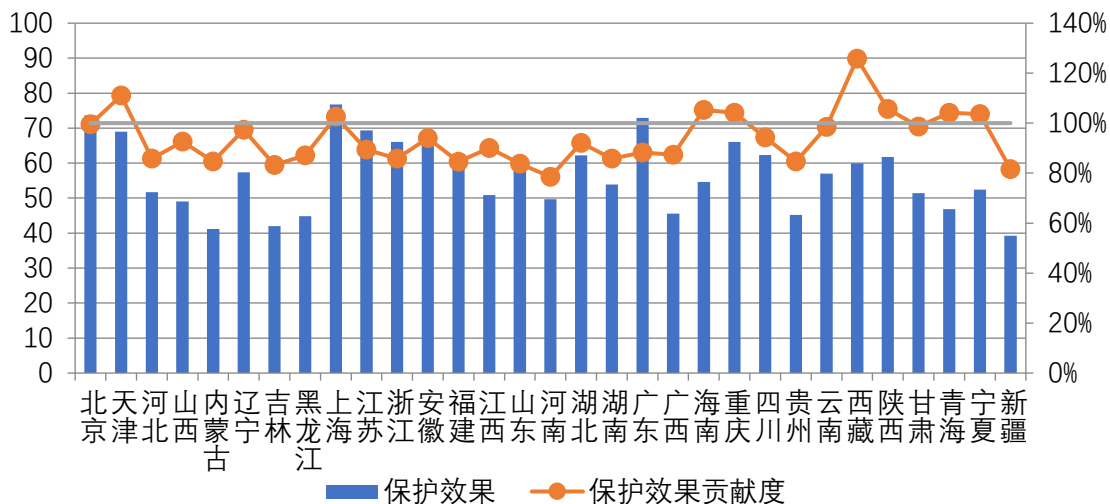
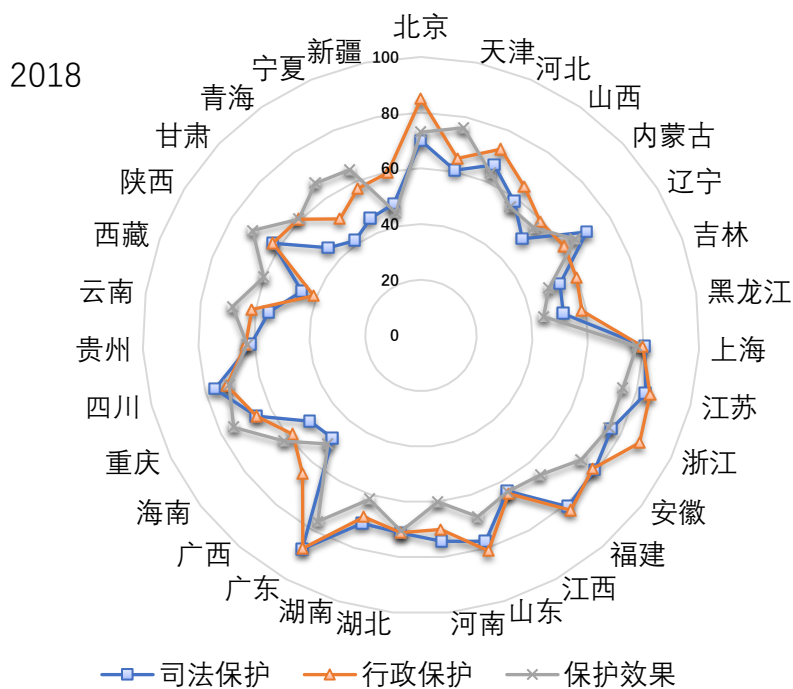


图 55 2018 年各地区保护效果对知识产权保护发展指数的贡献度

2018 年知识产权保护的司法保护和行政保护指数得分全国各地分布情况变化不大，保护效果大部分地区均有提升，西部地区提升效果较为明显。



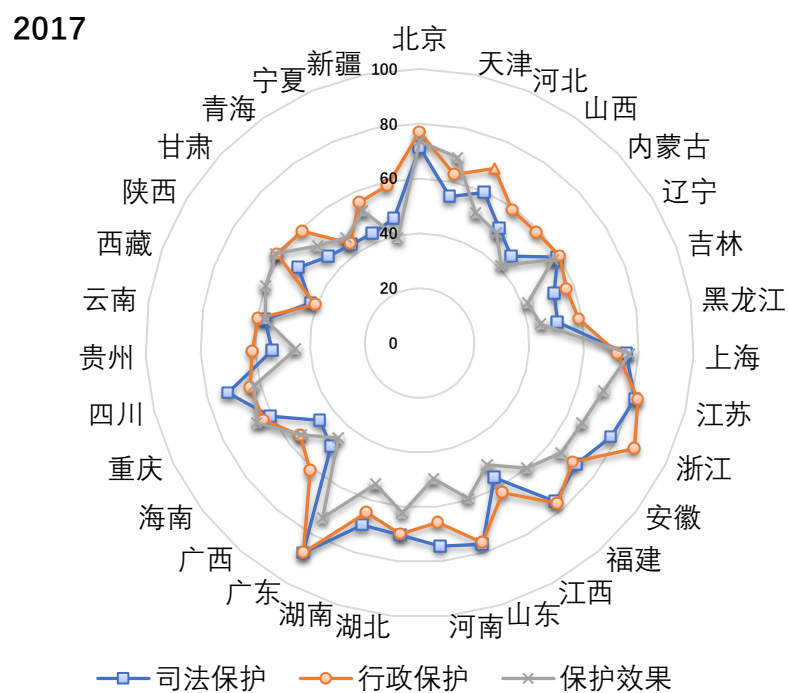


图 56 2018 年与 2017 年全国各地区司法保护、行政保护、保护效果状况



## 六、地区知识产权环境发展状况评价

知识产权环境发展状况主要考量知识产权制度构建、服务水平以及知识产权意识 3 个方面。其中，制度构建主要考察法规、规章、战略、规划的制定情况；服务水平主要考察知识产权服务机构和人员分布情况；知识产权意识反映公众知识产权意识，通过主要类型知识产权人均申请量、知识产权保护社会满意度以及各地区对知识产权局网站的访问量来测评。2018 年知识产权环境发展指数，全国可分为 5 个梯队：

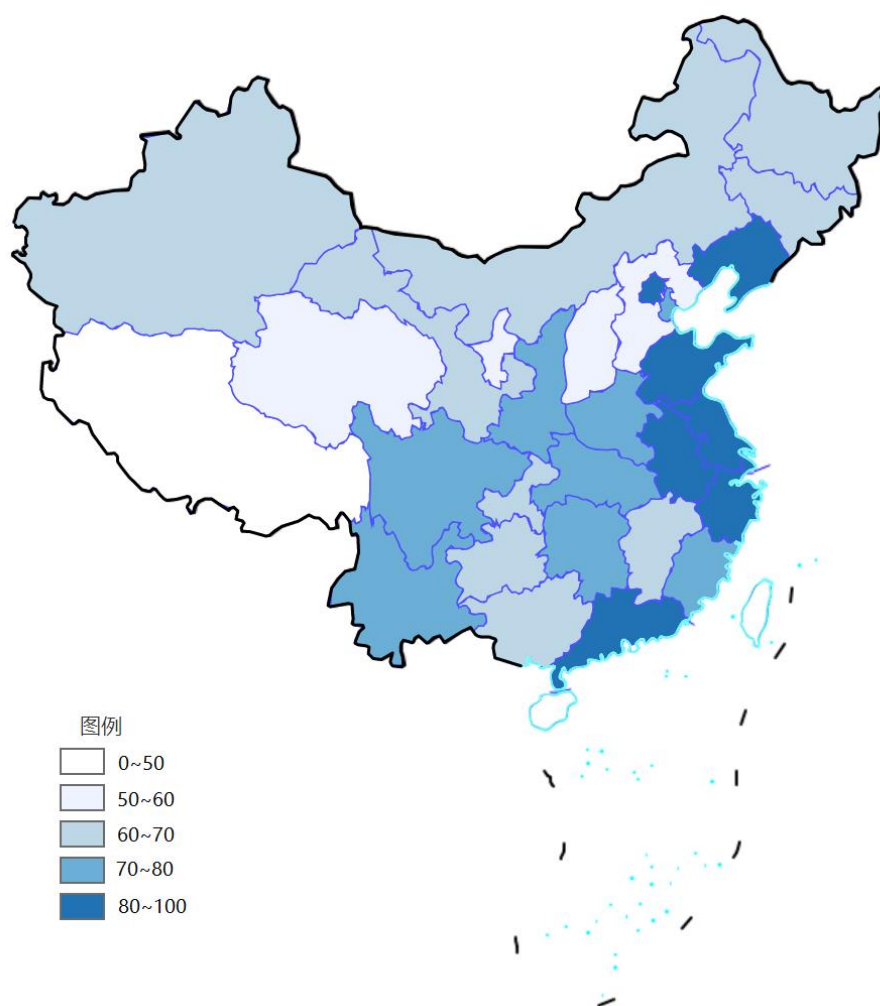


图 57 2018 年知识产权环境发展指数地区分类图<sup>15</sup>

<sup>15</sup> 地图来源：国家地理信息公共服务平台，网址：<http://www.tianditu.gov.cn>

- 第一梯队是知识产权环境发展指数高于 80 的地区，包括上海、山东、北京、江苏、广东、安徽、浙江和辽宁；
- 第二梯队是环境发展指数低于 80 高于 70 的地区，包括湖北、陕西、四川、河南、云南、福建、天津和湖南；
- 第三梯队是环境发展指数低于 70 高于 60 的地区，包括吉林、黑龙江、新疆、甘肃、广西、重庆、内蒙古、江西和贵州；
- 第四梯队是环境发展指数低于 60 高于 50 的地区，包括河北、宁夏、山西和青海；
- 第五梯队是环境发展指数低于 50 的地区，包括西藏和海南。

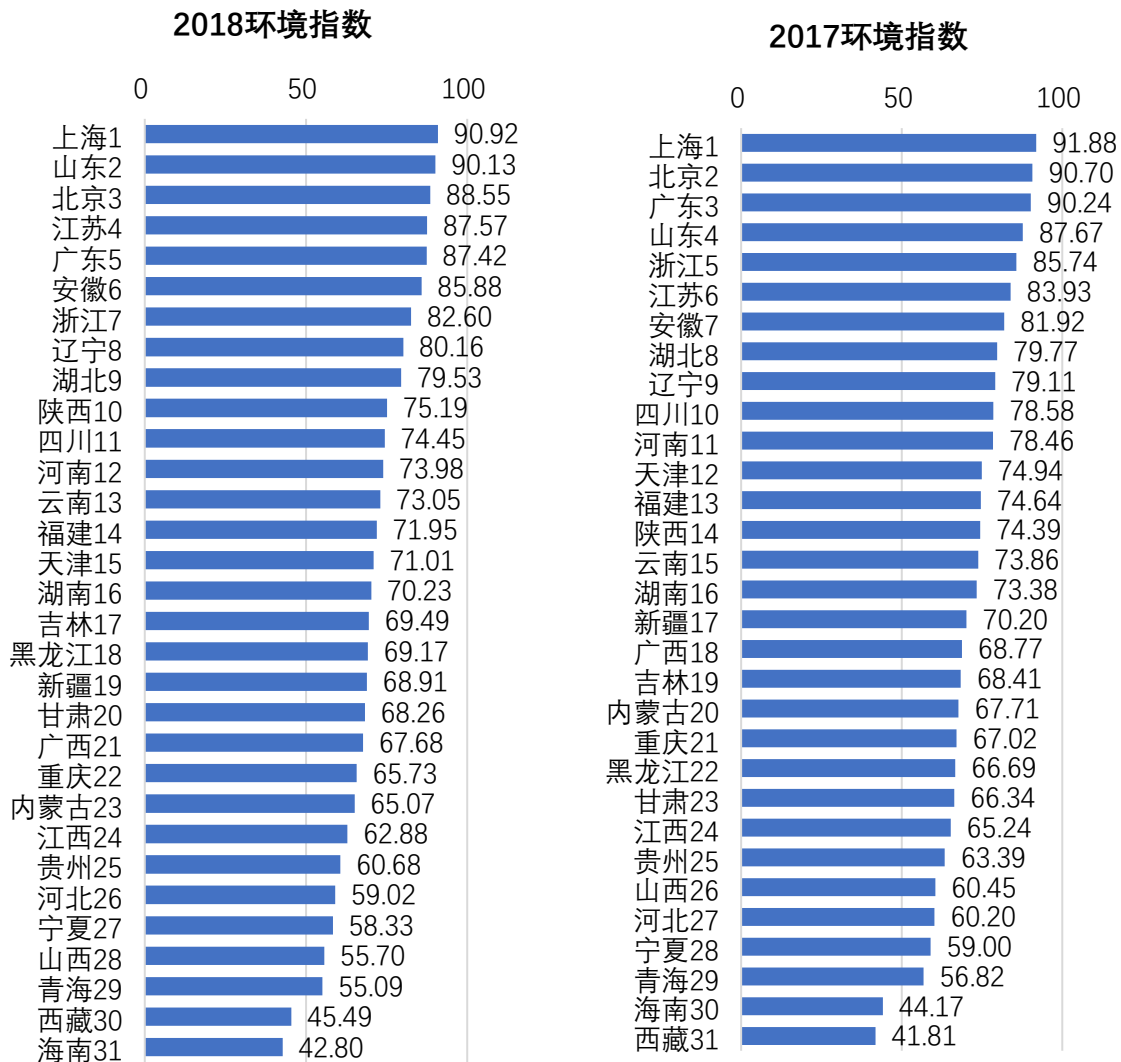


图 58 地区知识产权环境发展指数比较

## （一）各地政策法规不断完善

2018年知识产权制度环境指数得分中，山东连续7年居于全国首位，上海、安徽、湖北、云南、辽宁、广东、新疆、北京和甘肃得分超过80分。与2017年相比，湖北、广西等地上升显著。

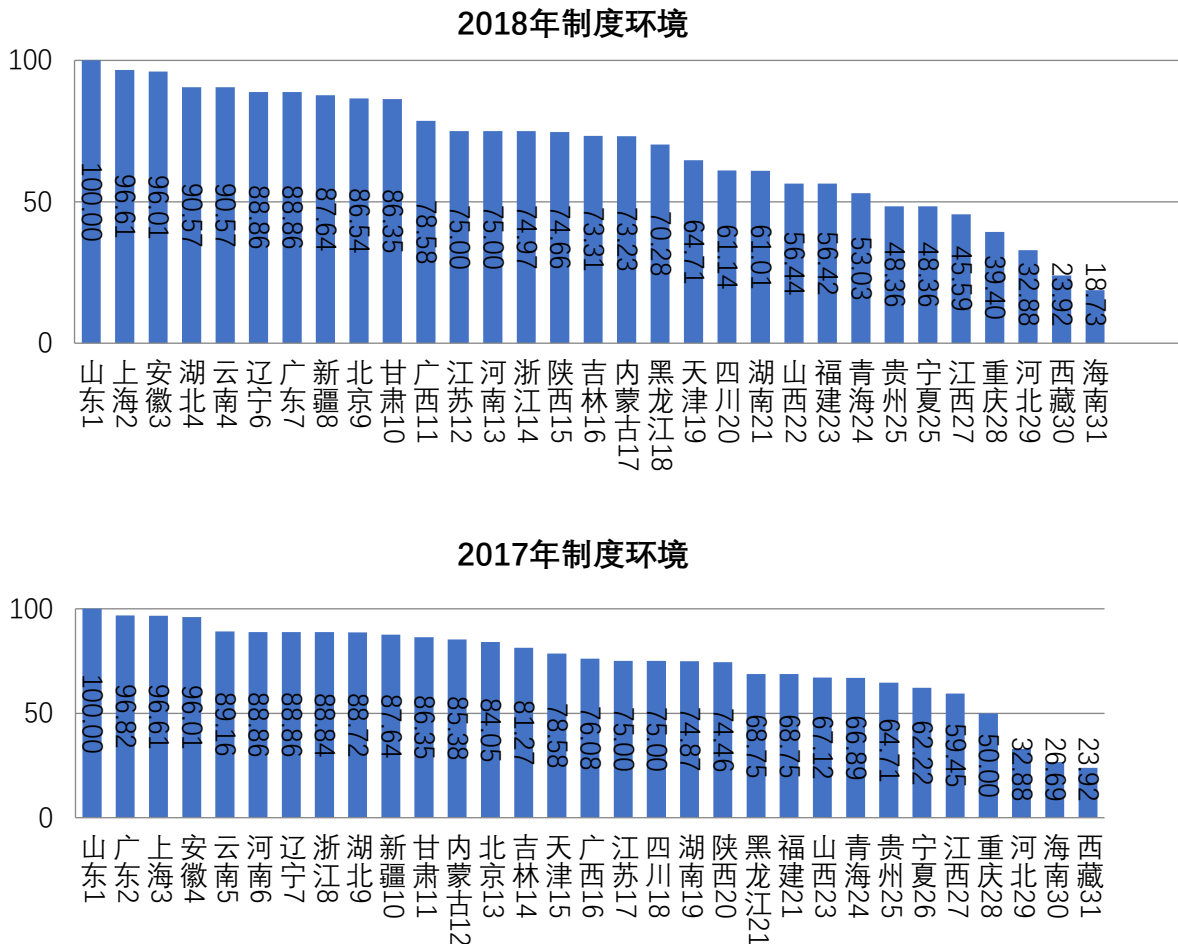


图 59 2018 年与 2017 年知识产权制度环境指数地区排序

就制度环境类指标而言，2018年，《辽宁省知识产权保护办法》正式施行，黑龙江印发《2018年专利事业发展战略推进工作组织实施方案》，陕西、内蒙古、广西等地印发商标品牌战略建设意见或行动计划。此外，2018年我国有42个省、市（含副省级市和计划单列市）完成了著名、知名商标从地方性法规、地方政府规章和规范性文件中废止的工作，全国各地制度环境得到进一步完善和优化。

## （二）京粤服务水平持续领先

2018年北京和广东知识产权服务指数得分稳居第一、二位，江苏、上海、浙江和山东得分都超过90。

相比2017年，全国各地没有明显的名次变化。2018年知识产权服务指数得分排名呈现出领先地区相对稳定、排名中间地区明显提升、靠后地区提升缓慢的整体特征。

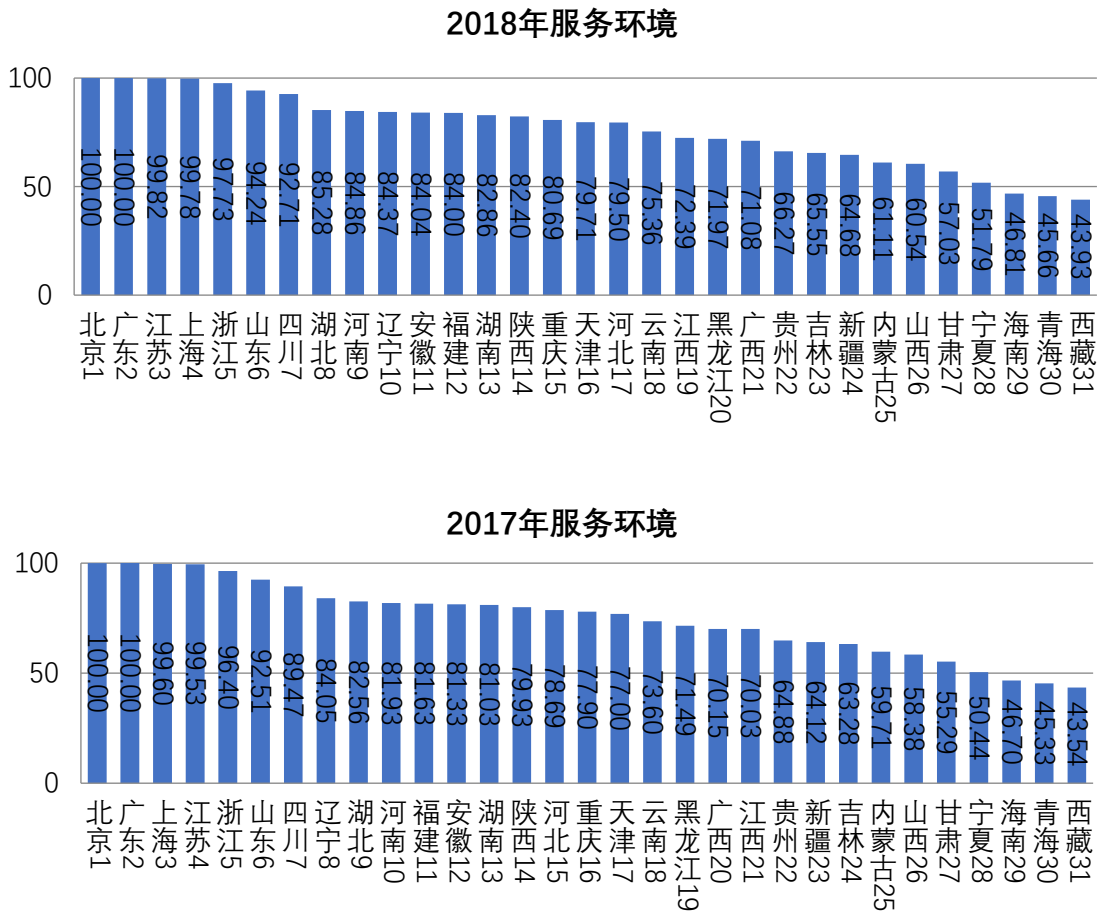


图 60 2018 年与 2017 年知识产权服务环境指数地区排序

从专利和商标代理机构数量来看，广东、北京、江苏、浙江、山东和上海六个地区三年都保持位居前列。与2017年相比，2018年绝大部分地区均有不同幅度的增长，除北京、上海、广东以外，江苏、浙江、山东、河南、福建、四川等地区的知识产权服务业也逐渐兴起。

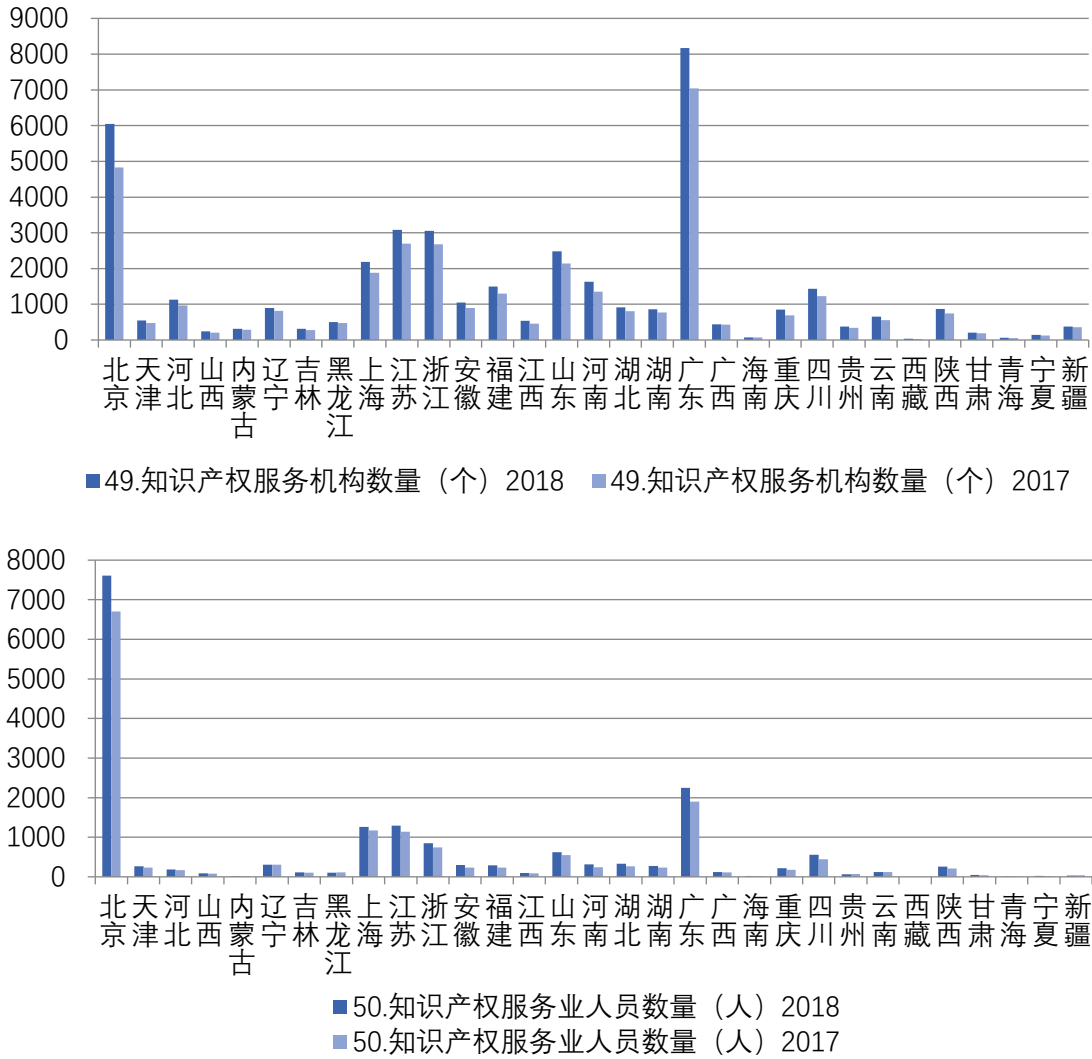


图 61 2018 年与 2017 年知识产权服务环境类部分指标

### （三）各地意识整体普遍提升

与 2017 年相比较，2018 年知识产权环境意识方面得到普遍强化和提  
升。2018 年，知识产权环境意识指数得分江苏、北京、安徽、重庆排  
前三位，安徽、宁夏等地涨幅较大。

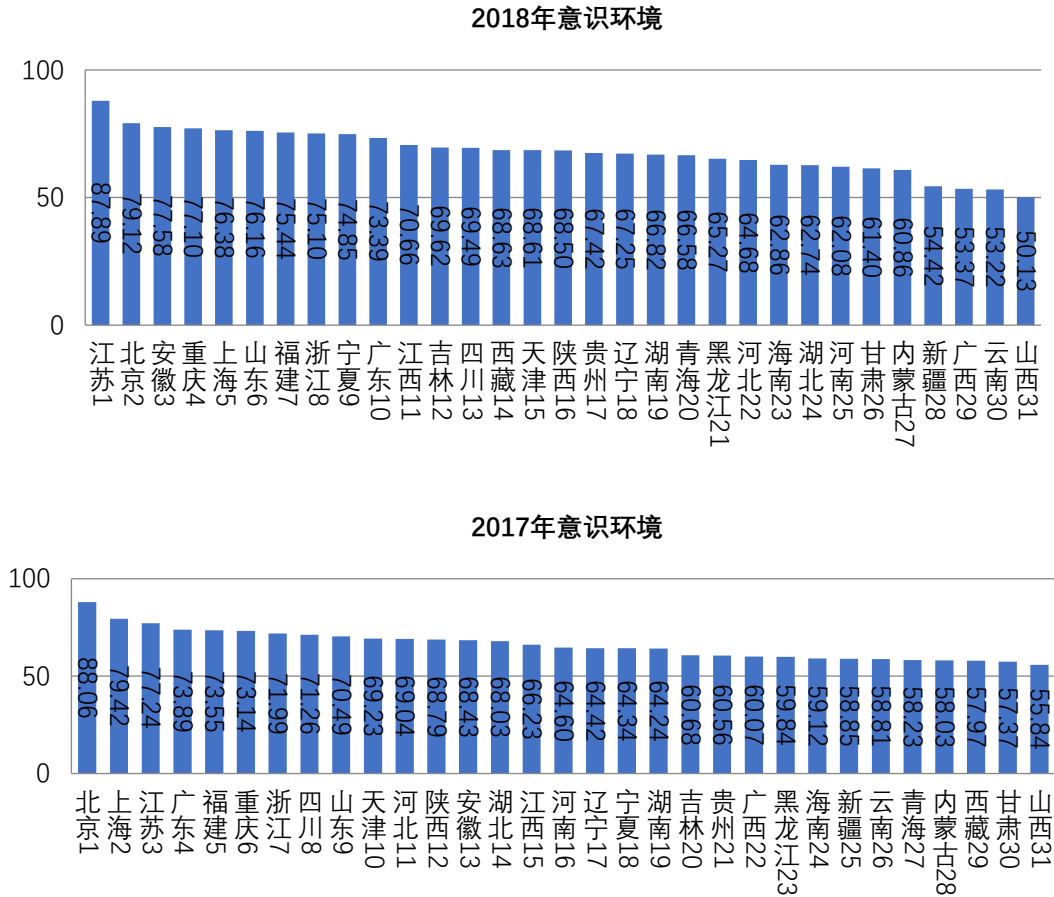
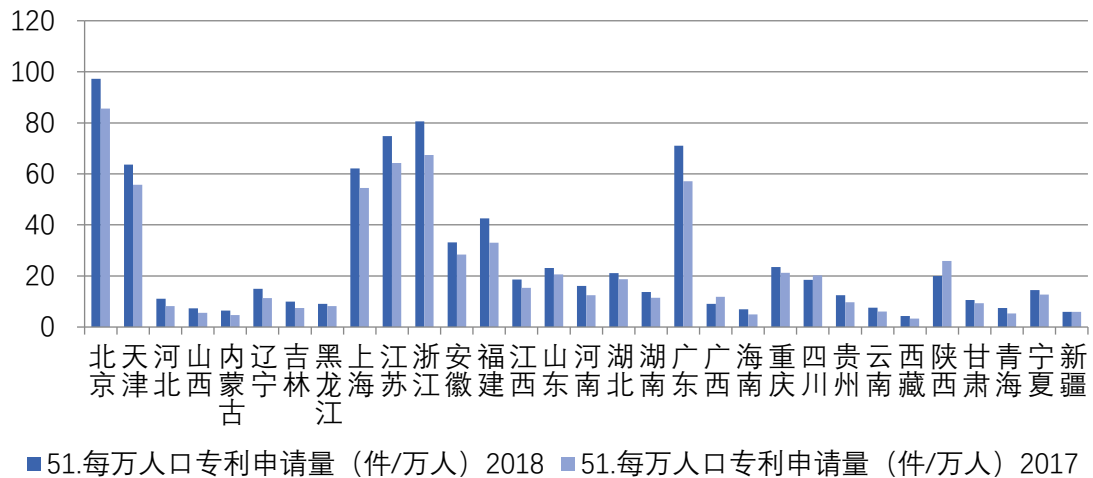


图 62 2018 年与 2017 年知识产权意识环境指数地区排序

从知识产权环境意识具体指标来看，2018 年每万人口专利申请量和每万人口商标申请量较大的地区仍然是北京、浙江、江苏、广东、上海等地，与 2017 年相比普遍提高，个别省份略有下降；每万人口著作权登记量中表现突出的是北京和上海。



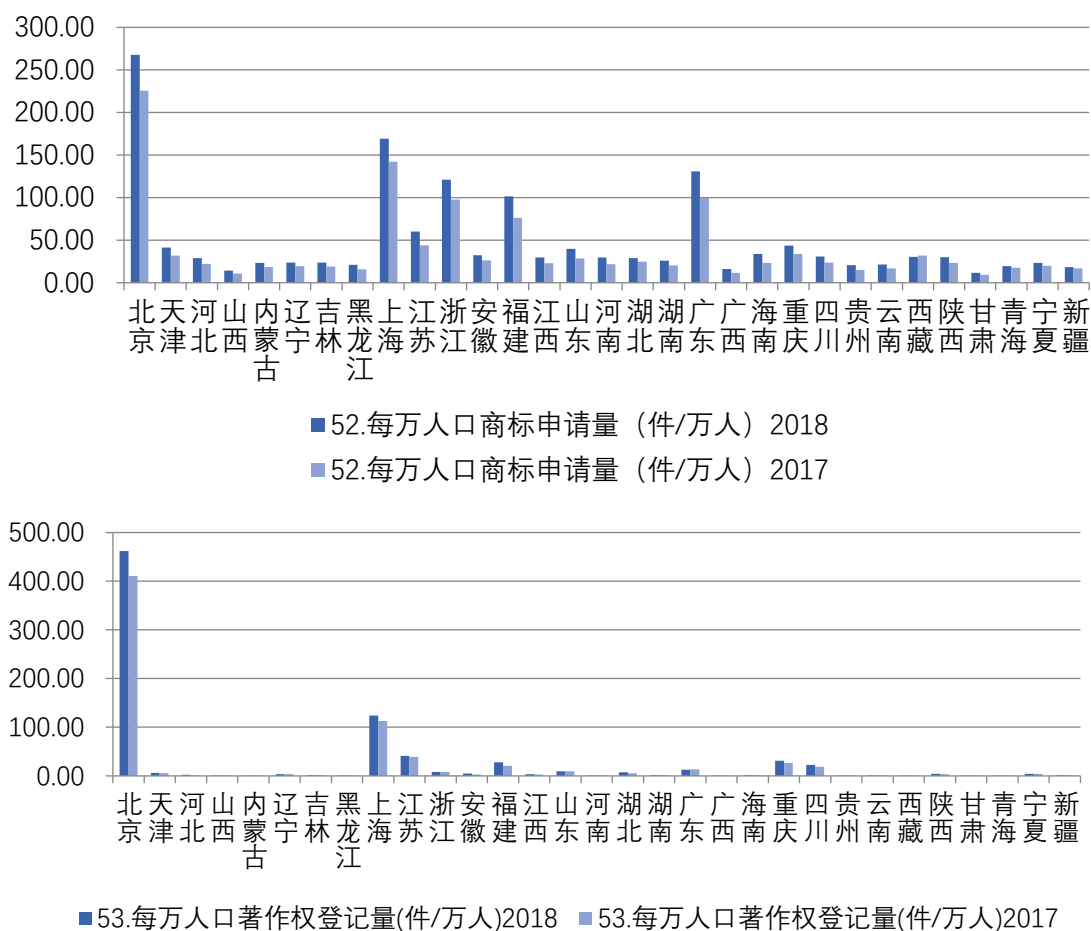


图 63 2018 年与 2017 年知识产权意识环境类部分指标

### (四) 各地环境发展侧重不同

从知识产权环境发展指数的构成来看，各地区制度、服务、意识对知识产权环境的贡献存在较大差异。其中，发达地区服务因素对环境发展指数的贡献普遍较高，制度和意识对各地区知识产权环境指数的贡献程度差异化明显。

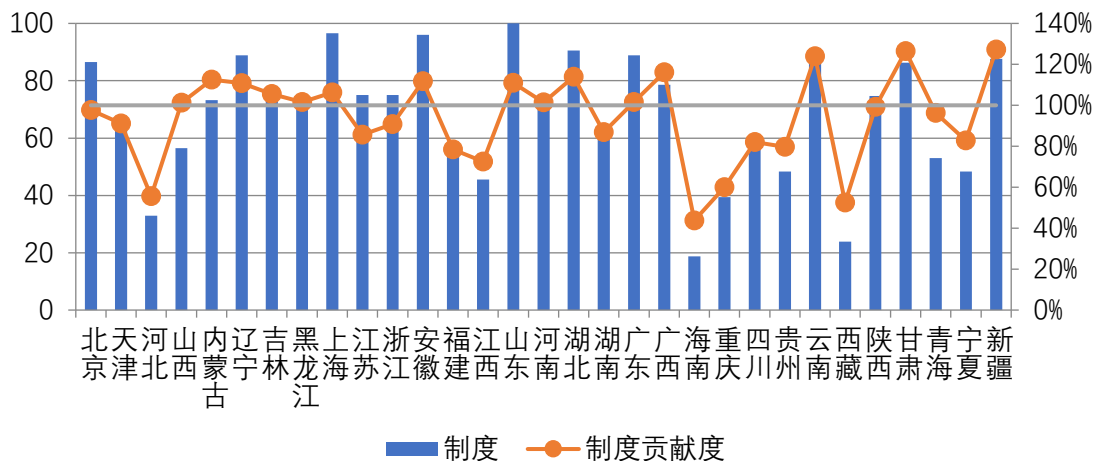


图 64 2018 年各地区制度对知识产权环境发展指数的贡献度

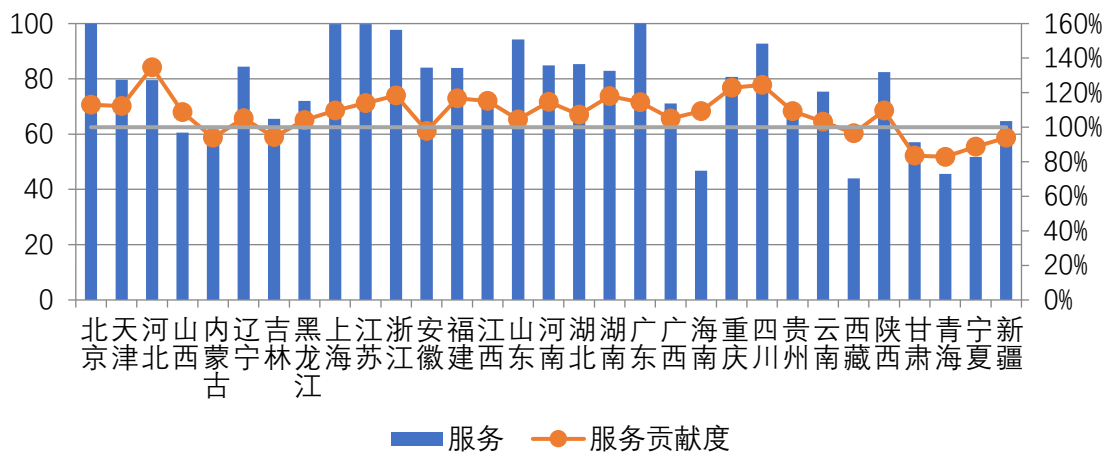


图 65 2018 年各地区服务对知识产权环境发展指数的贡献度



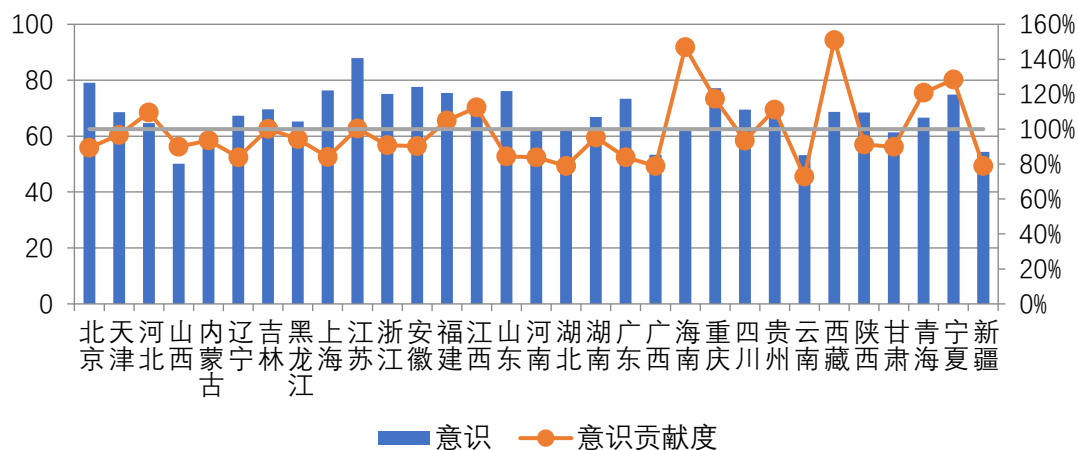


图 66 2018 年各地区意识对知识产权环境发展指数的贡献度

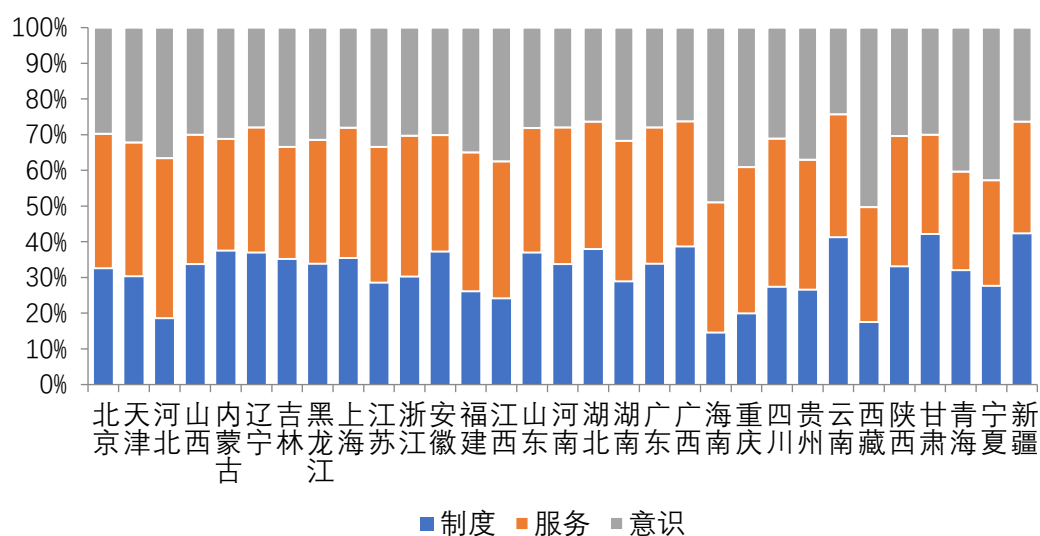
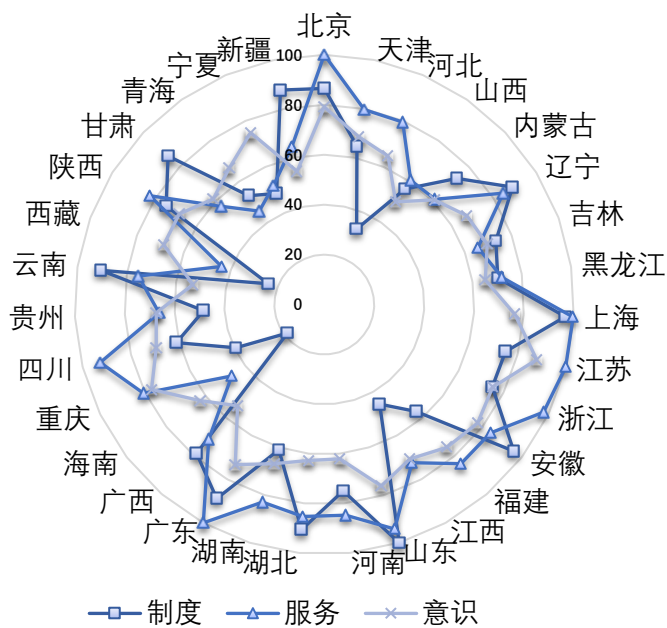


图 67 2018 年全国各地区制度、服务、意识对环境发展指数的贡献程度

### 2018



### 2017

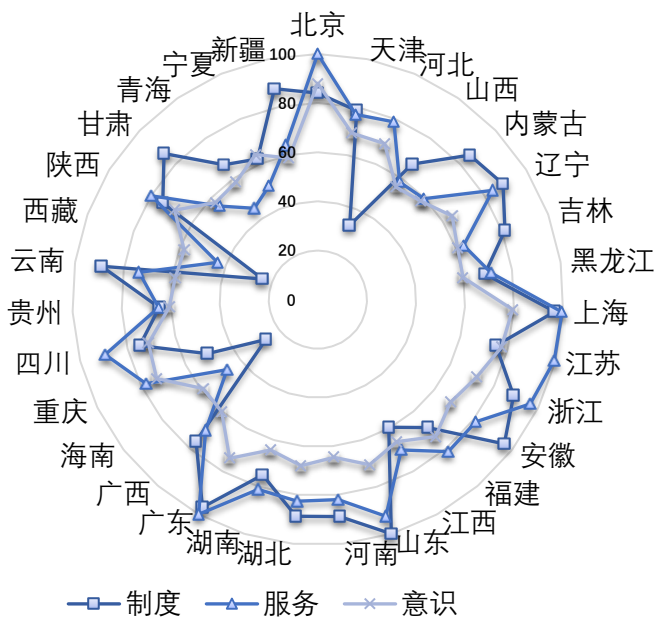


图 68 2018 年与 2017 年全国各地区制度、服务、意识环境状况

## 七、我国知识产权发展状况的国际比较

为了更好地反映我国的知识产权发展状况，知识产权发展状况报告加入了国际比较的内容，通过国与国之间的横向比较，可以更清晰地展现我国知识产权发展状况在世界中所处的位次，从而指导我们更好地促进国内知识产权发展。

### （一）评价指标与样本国家选择

#### 1. 评价指标选择

本着“数据可得”“国际可比”的原则，知识产权发展状况国际比较的评价指标选取知识产权能力、知识产权绩效、知识产权环境 3 个一级指数，选取知识产权的创造、运用、保护、管理、国内创新贡献度、国际影响力、以及制度环境、市场环境、文化环境为 9 个二级指数，二级指数下设 33 个三级指标。具体指标解释详见附件。指标按照突出保护、运用以及知识产权高质量发展的导向赋予权重。

评价指标体系具体参见下表。

表 3 我国知识产权发展状况国际比较指标体系

一级指数	二级指数	序号	三级指标	权重 (%)
知识产权能力	创造	1	发明专利申请量	100/300
		2	每万人发明专利拥有量	100/150
		3	PCT 申请量	100/300
		4	三方专利总量占世界比重	100/150
		5	万名研究人员的科技论文数	100/150
		6	学术部门百万研发经费的科学论文引证数	100/150
	管理	7	单位审查员专利审查效率	100/60
		8	专利规费吸引度	100/60
	保护	9	知识产权保护力度	100/11.25
		10	专利发明授权量	100/22.5
	运用	11	知识产权许可出口收入占服务贸易出口比重	100/30
		12	知识产权许可贸易差额	100/30
		13	版权密集型产品贸易差额	100/30

一级指数	二级指数	序号	三级指标	权重 (%)
		14	企业与大学研究与发展协作程度	100/30
知识产权 绩效	创新贡献度	15	知识密集型产业增加值占 GDP 比重	100/27
		16	有效发明专利数量	100/54
		17	亿美元经济产出发明专利申请量	100/54
		18	万名研究人员发明专利授权量	100/54
		19	万名研发人员 PCT 国际申请量	100/13.5
	国际影响力	20	知识产权许可费收入占全球比重	100/16.5
		21	PCT 申请进入国家阶段量占世界比重	100/33
		22	PCT 申请量 500 强申请人占比	100/33
		23	最佳全球品牌 100 强企业占比	100/33
		24	版权密集型产品出口占全球比重	100/66
知识产权 环境	制度环境	25	立法透明度	100/27
		26	执法有效性	100/27
		27	反垄断政策效果	100/27
	市场环境	28	商业环境	100/36
		29	信息化发展水平	100/36
		30	研究与发展经费投入强度	100/36
		31	研发人力投入强度	100/36
	文化环境	32	研究与培训专业服务状况	100/18
		33	知识产权意识	100/18

## 2. 指标数据来源

在指标的国际可比性方面：

用于构建评价指标体系的均为国际通用的指标，指标内涵定义与数据统计口径与国际规范保持一致。

在数据来源的权威性方面：

研究的基本数据均来源于国际组织机构和国家官方统计调查。通过官方渠道定期搜集，确保基本数据的准确性、权威性、持续性与及时性。

33 个三级指标中包括 25 个定量指标和 8 个定性指标。8 个定性指标全部采用包括世界银行、世界经济论坛、世界正义工程、国家创

新指数报告等公开、权威世界性组织的问卷统计分析；25个定量指标的源数据，均取自WIPO、UNTCAD、OECD、世界银行、汤森路透等权威机构的数据库或年度报告。

考虑到国际数据相对于国内数据的滞后，遵循横向纵向可比的原则，本年度知识产权发展状况国际比较指标体系的时间窗口选为2017年。

本指标体系的计算采用标杆分析法（Benchmarking），其评价原理是，对被评价的对象给出一个基准值，并以此标准去衡量所有被评价的对象，从而发现彼此之间的差距，给出排序结果。本指标体系将同年度对应指标中最大值设置为评价的标杆，随着标杆值的不断变动，时刻反映我国发展状况与世界最先进水平之间的差距。

本指标体系比较了样本国家的知识产权发展状况，并得出了随时间变化的排名变化情况。但是，基于本指标体系的计算方法和原理，国际部分计算结果适用于当年排序以及各指数间相对变化的比较，连续两年报告的得分和排名之间没有直接可比性。

### 3. 样本国家选择

在评价对象的代表性方面，确定了世界上40个科技资源投入和知识产权产出较大的国家。样本国家包括OECD的34个国家并增加了金砖5国和新加坡。

经测算，这些国家的研发投入总量之和占全球的98%以上，国内生产总值占全球的88%以上，发明专利申请总量占全球89%以上，在进行知识产权发展状况的国际比较时，具有极高的代表性。

表 4 我国知识产权发展状况国际比较样本国家

序号	国家	序号	国家	序号	国家	序号	国家
1	阿根廷	11	法国	21	韩国	31	新加坡
2	澳大利亚	12	德国	22	卢森堡	32	斯洛伐克
3	奥地利	13	希腊	23	墨西哥	33	斯洛文尼亚
4	比利时	14	匈牙利	24	荷兰	34	南非
5	巴西	15	冰岛	25	新西兰	35	西班牙
6	加拿大	16	印度	26	挪威	36	瑞典
7	中国	17	爱尔兰	27	波兰	37	瑞士
8	捷克	18	以色列	28	葡萄牙	38	土耳其
9	丹麦	19	意大利	29	罗马尼亚	39	英国
10	芬兰	20	日本	30	俄罗斯	40	美国

## （二）总体发展状况的国际比较

### 1. 我国知识产权发展水平进一步提升

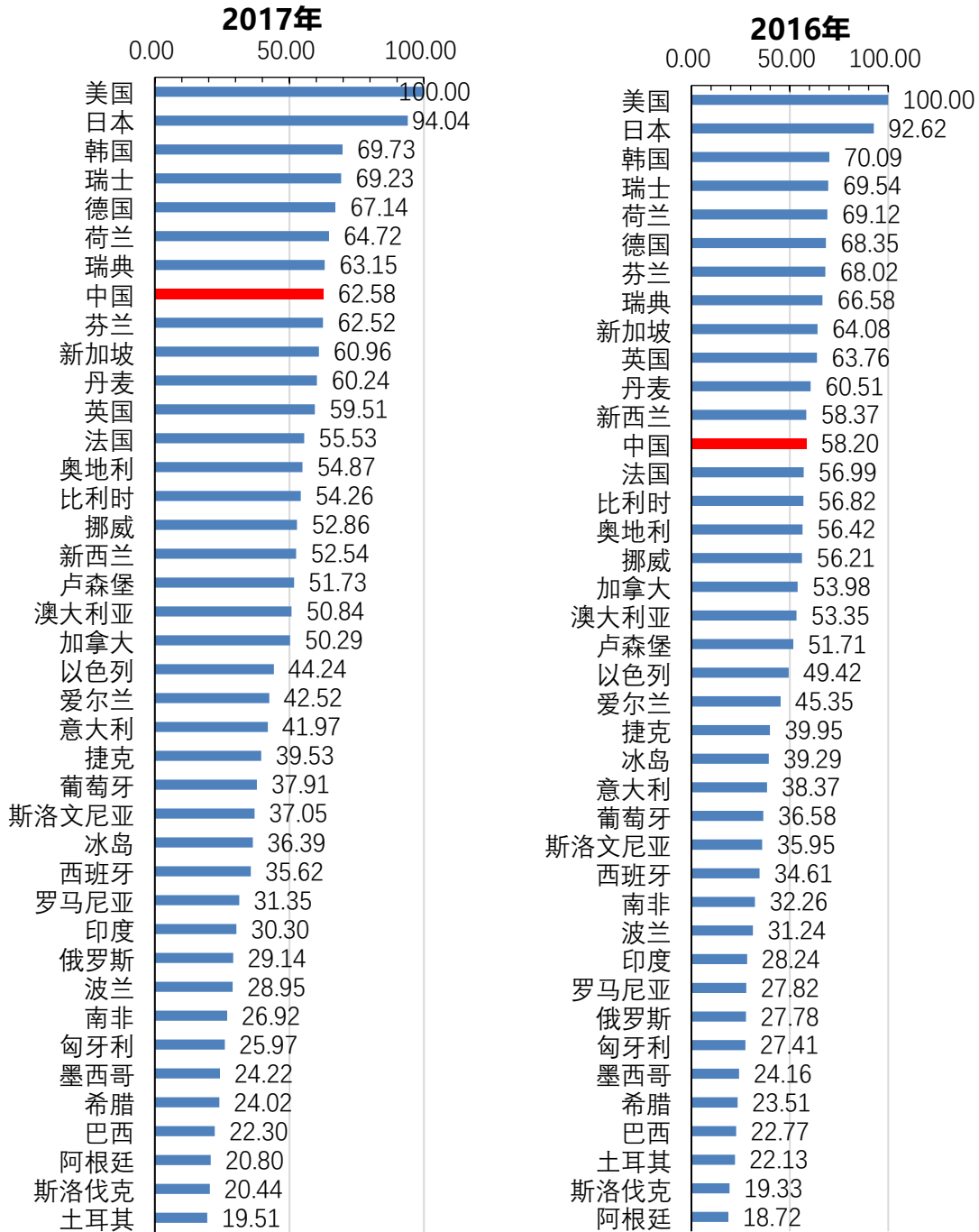


图 69 2016~2017 年世界知识产权发展状况得分对比

从得分分布上看，与 2016 年相比，2017 年世界知识产权发展状况依然呈现梯队状分布，第一梯队美国、日本的总指数得分领先其他样本国家，两国所处优势地位明显；得分大于 50 的第二梯队国家排名相

对稳定，得分与美国、日本的差距在上一年度基础上又有所拉大。我国知识产权发展水平稳居世界中上游，2017 年超越丹麦、新西兰、新加坡、芬兰、英国，世界排位由第 13 位上升至第 8 位。较之 2016 年，我国的知识产权发展状况总指数得分从 58.2 提升至 62.58，与知识产权强国的差距继续呈现缩小趋势。

## 2. 我国知识产权地位快速提升

从 2013 年到 2017 年的 5 年时间内，美国、日本得分稳居前 2 位，由于分差较小，韩国、瑞士、德国等国排名在 5 个位次左右的范围内平稳波动。我国排名已从 2014 年的第 20 位快速跃升至第 8 位，平均每年提升近 3 个位次，知识产权发展的总体水平有了快速提升。

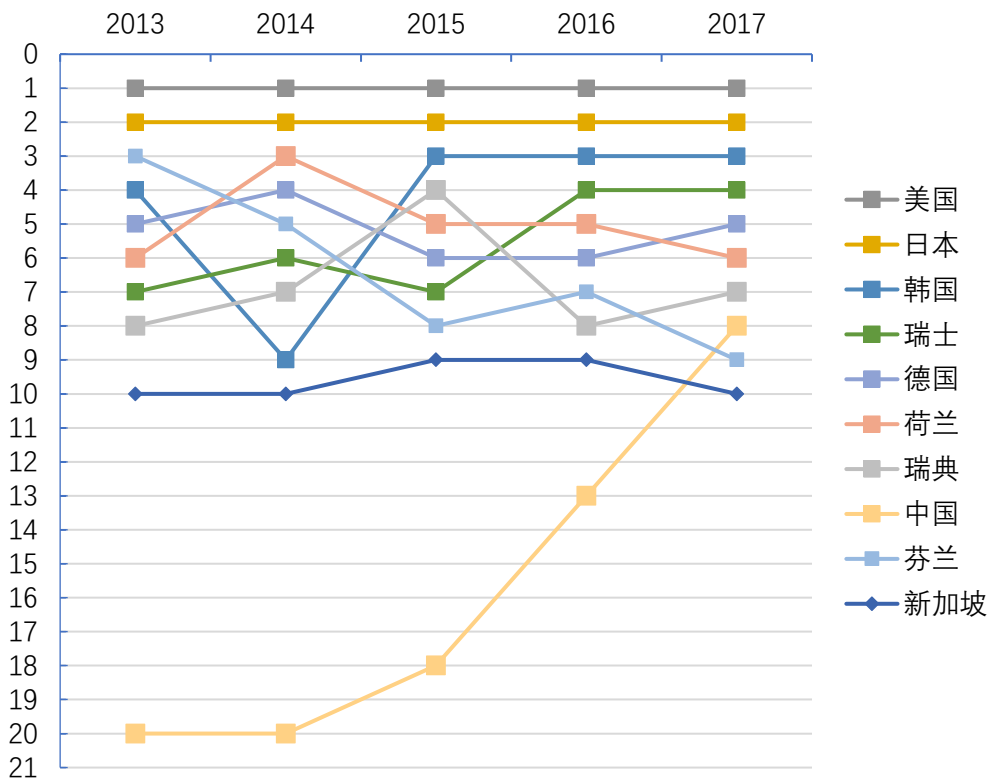


图 70 2012~2017 主要国家知识产权发展状况指数排名变化情况

## 3. 能力、绩效、环境所处位次不均衡的现象正在改善

2017 年，我国知识产权发展状况总指数下的 3 个一级指数能力、



绩效、环境指数分别处于世界第5位、第3位和第24位，与2016年相比能力、绩效两个指数分别上升1个位次，环境指数上升5个位次。尽管三个一级指数的排名不均衡的现象依然存在，但环境指数排名的快速提升表明发展不平衡的情况正在逐年改善。从得分上看，我国在三个一级指数分别得分75.67、51.11、56.67，指数得分标准差较2016年由13.05降低至10.51。从得分的提升幅度来看，知识产权环境指数提升最大，也凸显了我国近年来在强化知识产权创造、保护和运用，营造良好营商环境方面取得的积极成效。

通过综合比较各国知识产权发展状况总指数的构成情况，分别考虑能力、绩效、环境3个一级指数对总指数的贡献程度，以韩国、德国等为代表的大多数国家环境对得分的贡献程度最高，知识产权绩效和能力的得分贡献程度则较低。瑞士、荷兰、芬兰、英国、法国等欧洲国家能力指数对得分贡献程度最高。我国仍是少数几个与美国、日本发展模式相对接近的国家之一，3个一级指数对得分的贡献程度较为接近，结构相对均衡。2017年，我国能力指数的贡献程度依然相对偏高、环境指数贡献相对较低，与排名靠前的知识产权强国相比，发展模式仍需进一步调整优化。

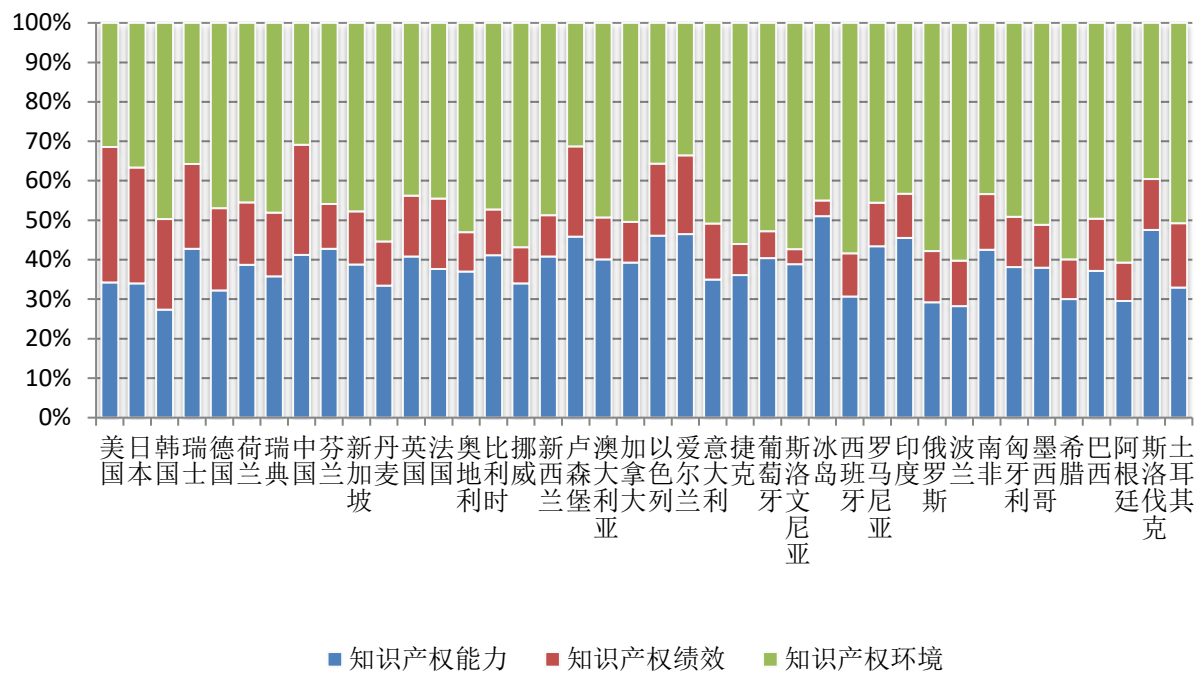


图 71 2017 年国际知识产权发展状况能力、绩效、环境指数对得分的贡献程度

### (三) 知识产权能力发展状况的国际比较

#### 1. 我国知识产权能力稳中有升

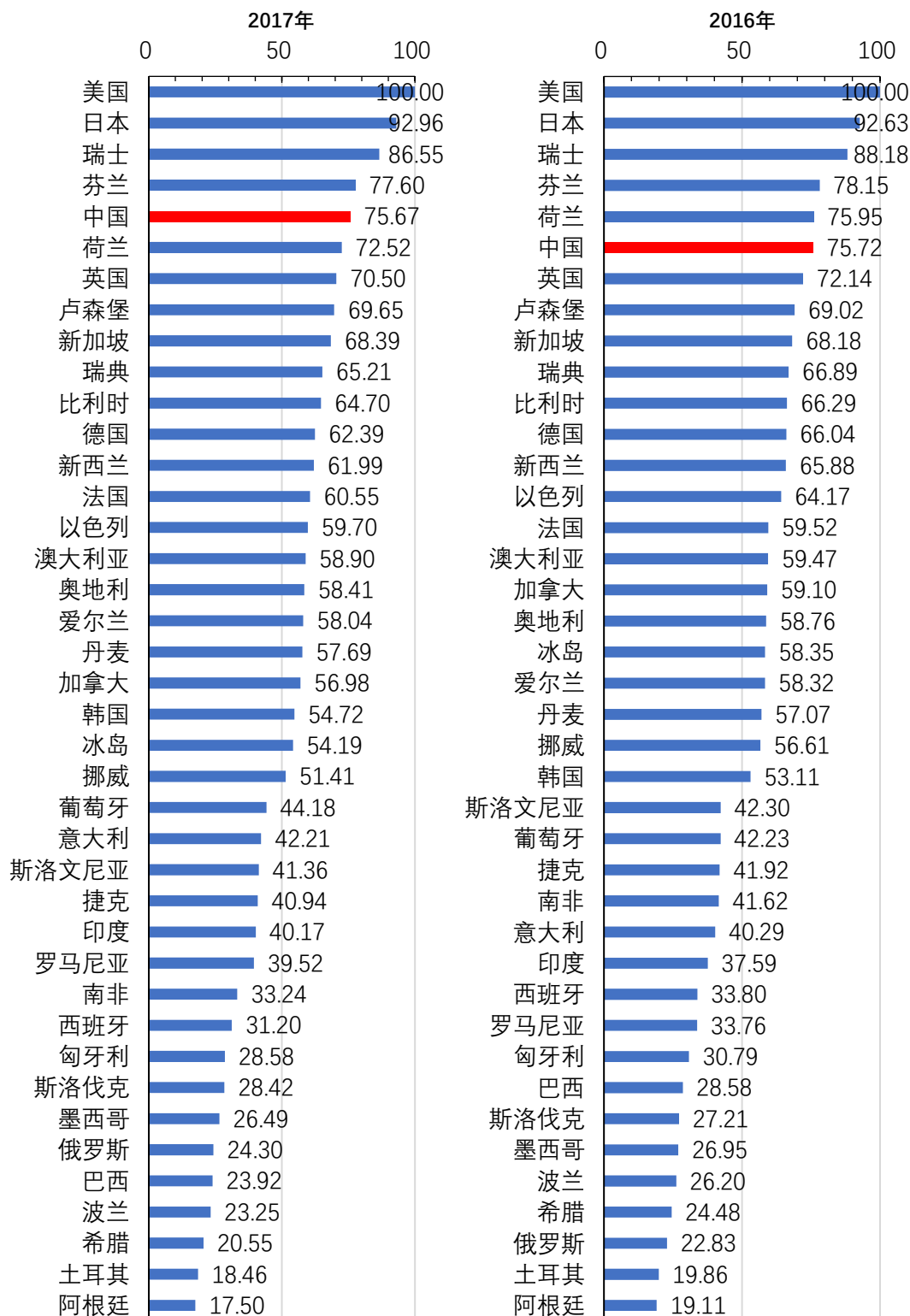


图 72 2016~2017 年世界知识产权能力指数得分对比

2017 年，我国的知识产权能力指数得分达到 77.60 分，较 2016 年降低 0.05 分，基本保持稳定。排名较上年上升 1 个位次，超越荷兰，紧随美国、日本、瑞士、芬兰之后，排名第 5 位。从得分上看，我国与排名第 3、4 位的瑞士、芬兰得分差距进一步缩小，缩小幅度分别达 1.58 分和 0.49 分，与排名前 2 位的美国、日本得分差距则有拉大趋势，分别增加 0.05 分、0.38 分；同时，与排位于之后的荷兰、英国差距进一步拉大，分差分别扩大 3.38 分和 1.59 分。

在 2013 到 2017 年 5 年的时间内，我国在知识产权能力方面的国际排名稳步提升，从第 10 位提升至第 5 位。美国、日本、瑞士始终保持在世界前 3 位，参照我国与美国、日本、瑞士能力指数得分差距缩小的趋势看，在可以预见的时间内我国将在较长一段时期内在知识产权能力方面仍将具有一定的比较优势。

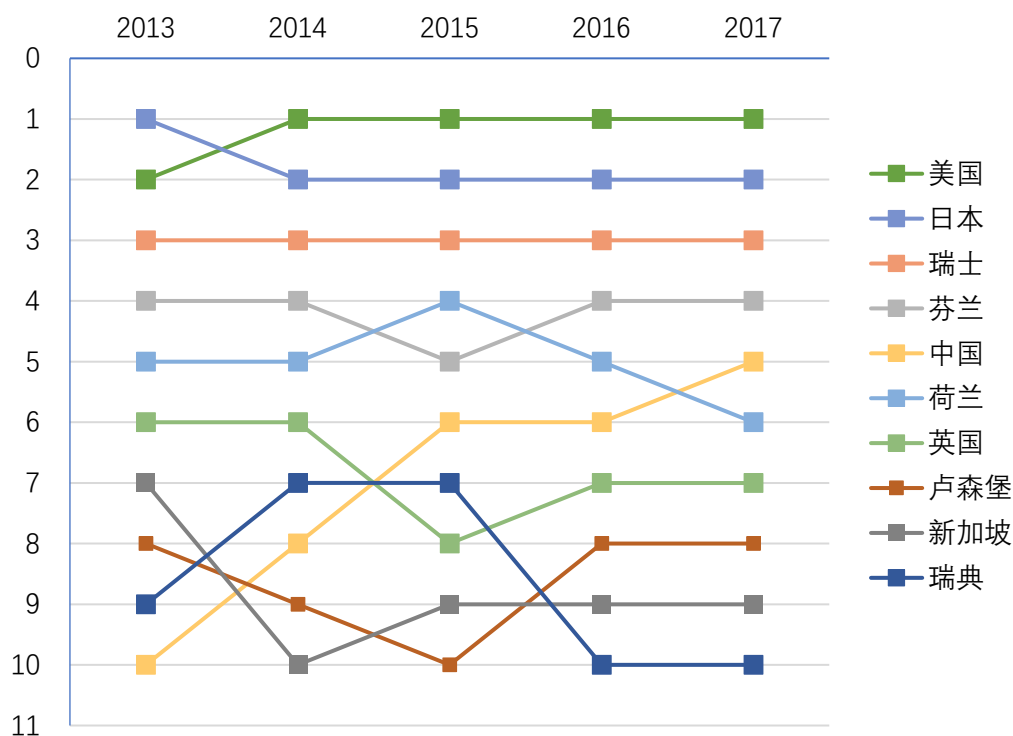


图 73 2012~2017 主要国家知识产权能力指数排名变化情况

## 2. 我国知识产权能力发展结构相对均衡

从各国知识产权创造、管理、保护、运用对知识产权能力指数的贡献程度看，2017 年，多数样本国家保护和运用对知识产权能力指数得分的贡献相对较高，我国的知识产权能力指数发展呈现均衡发展的态势，创造、管理、保护、运用对能力得分的贡献程度相对均衡。

从能力指数下 4 个二级指数的得分来看，我国创造、管理、保护、运用四个方面的得分分别为 70.79、87.08、76.26、70.99，较上一年度均有不同程度的提升，创造、管理指数得分显著提升，创造指数比上一个年度提高 3.36 分，增幅最大，达 5.63%；保护指数和运用指数提升较不明显，仍待进一步提升。

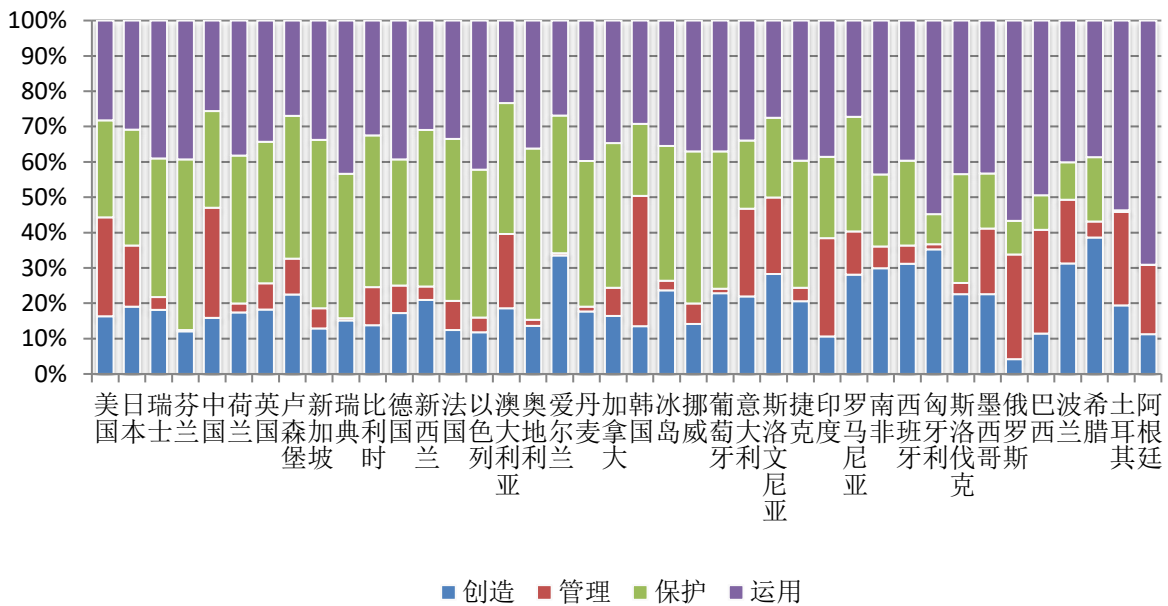


图 74 2017 各国知识产权创造、管理、保护、运用指数对能力指数得分的贡献程度

#### (四) 知识产权绩效发展状况的国际比较

##### 1. 我国知识产权绩效与美日差距逐年缩小

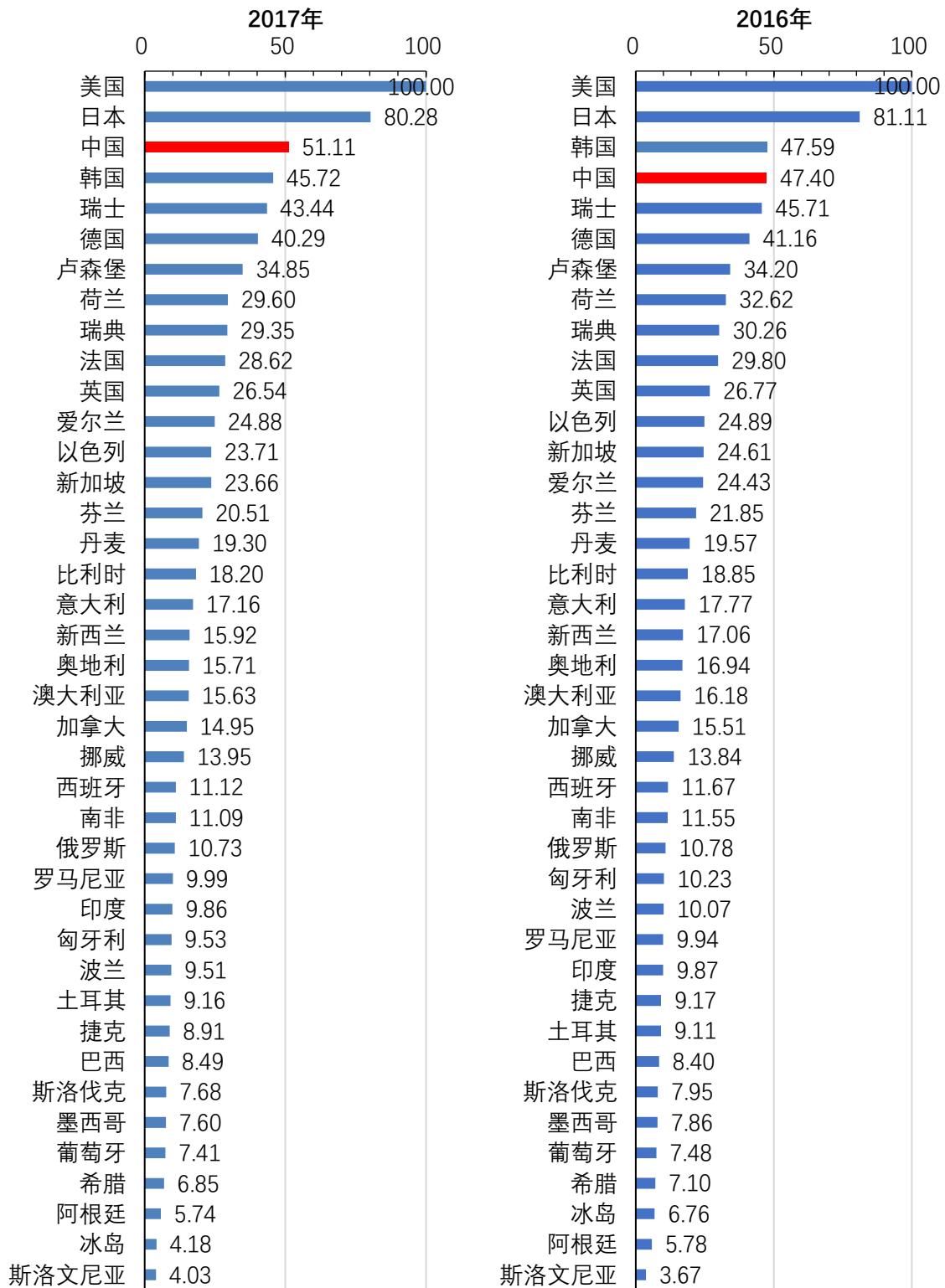


图 75 2016~2017 年世界知识产权绩效指数得分对比

2017 年，我国的知识产权绩效指数得分达到 51.11 分，较 2016 年提升 3.70 分。从得分上看我国与美国、日本第一梯队差距依然明显。从得分上看，我国与美国、日本的得分差距正在逐年缩小，2017 年，缩小幅度分别达到 3.70 分和 4.53 分；与排位于之后的韩国、瑞士、德国、卢森堡等国家的差距进一步拉大，分差分别扩大 5.57 分、5.97 分、4.56 分和 3.05 分。

在 2013 到 2017 年 5 年的时间内，我国知识产权绩效方面的排名持续提升，自 2013 年的第 9 位提升 6 个位次。2017 年，超越韩国位居第 3 位。其他各国知识产权绩效得分变化不大。参照我国与美国、日本、韩国、瑞士、德国等国绩效指数得分差距的变化趋势看，在较长的一段时间内我国的绩效指数排名也将继续保持相对稳定。

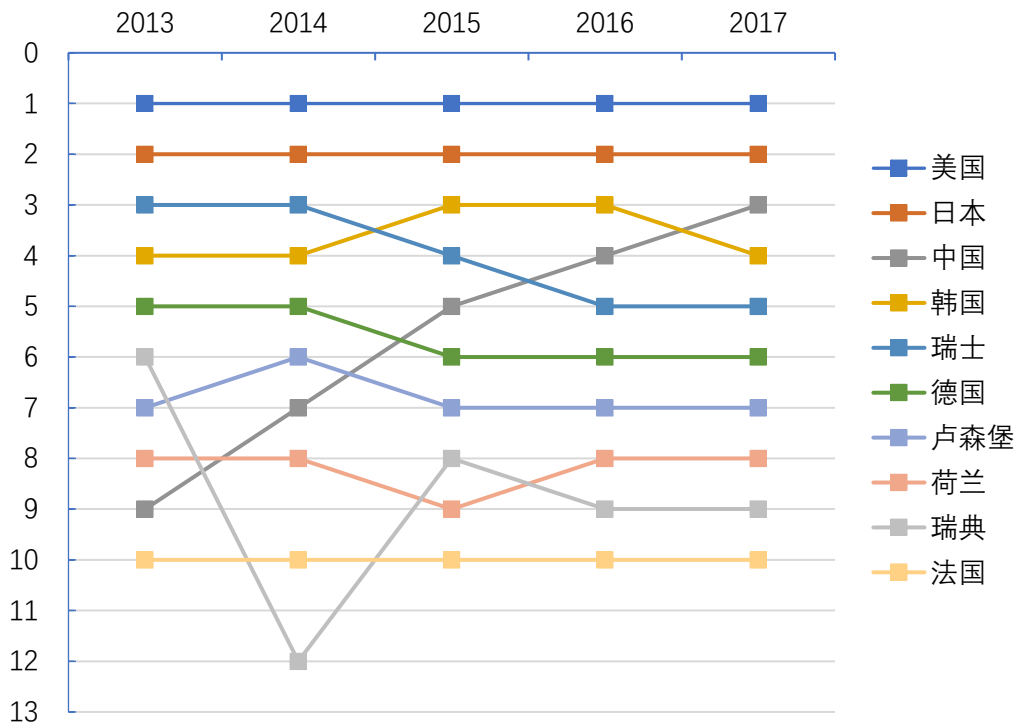


图 76 2012~2017 主要国家知识产权绩效指数排名变化情况

## 2. 我国知识产权创新贡献度和国际影响力均有明显提升

从 2017 年各国知识产权绩效指数得分的二级指数贡献程度可以看出，各国知识产权绩效方面主要的短板皆在国际影响力方面。除美

国外，其他主要国家均呈现对内创新贡献度的得分贡献高于对外国际影响力的特点。美国国际影响力的贡献程度仍与创新贡献度的得分贡献比例接近 2:1，体现了其知识产权极强的外延性。我国的国际影响力和创新贡献度对绩效指数得分的贡献比例约为 3:7，较 2016 年已有所优化。

从下设二级指数的排名看，2017 年，我国创新贡献度比上一年度提升 2 位，位列第 3 位，国际影响力排名保持稳定依然位列第 4 位。从下设二级指数的得分看，2017 年，随着我国有效发明专利数量大幅提升，我国创新贡献度指数得分较上一年度提高 6.24 分，增幅达 9.00%；国际影响力得分在知识产权许可费收入占全球比重和 PCT 申请量 500 强申请人占比的指标提升作用下，与上一年度相比提升 2.35 分，同比增长 11.44%。

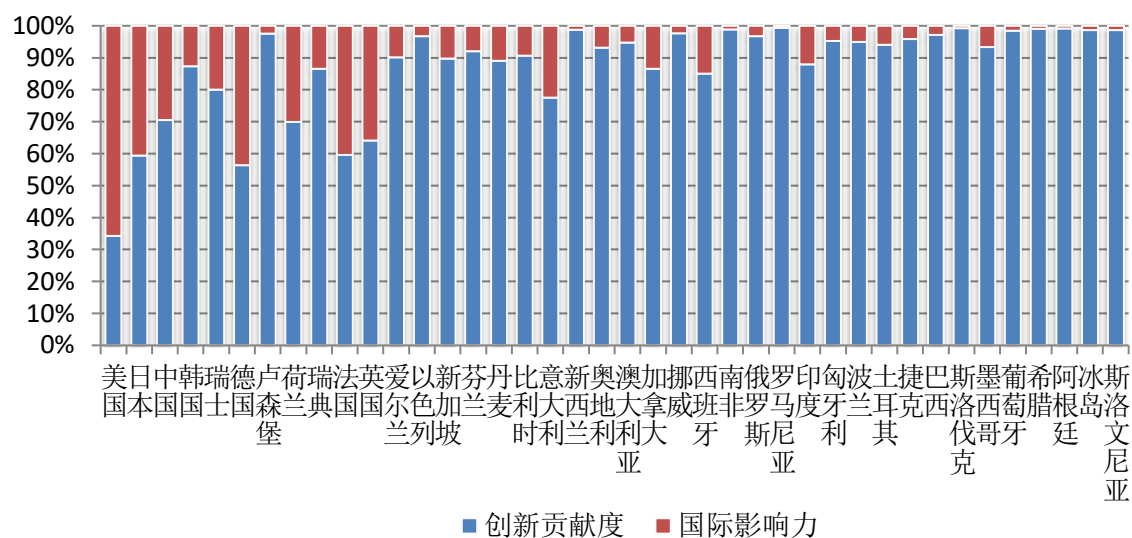


图 77 2017 年各国知识产权创新贡献度、国际影响力对绩效指数得分的贡献程度



## (五) 知识产权环境发展状况的国际比较

### 1. 我国知识产权环境显著优化

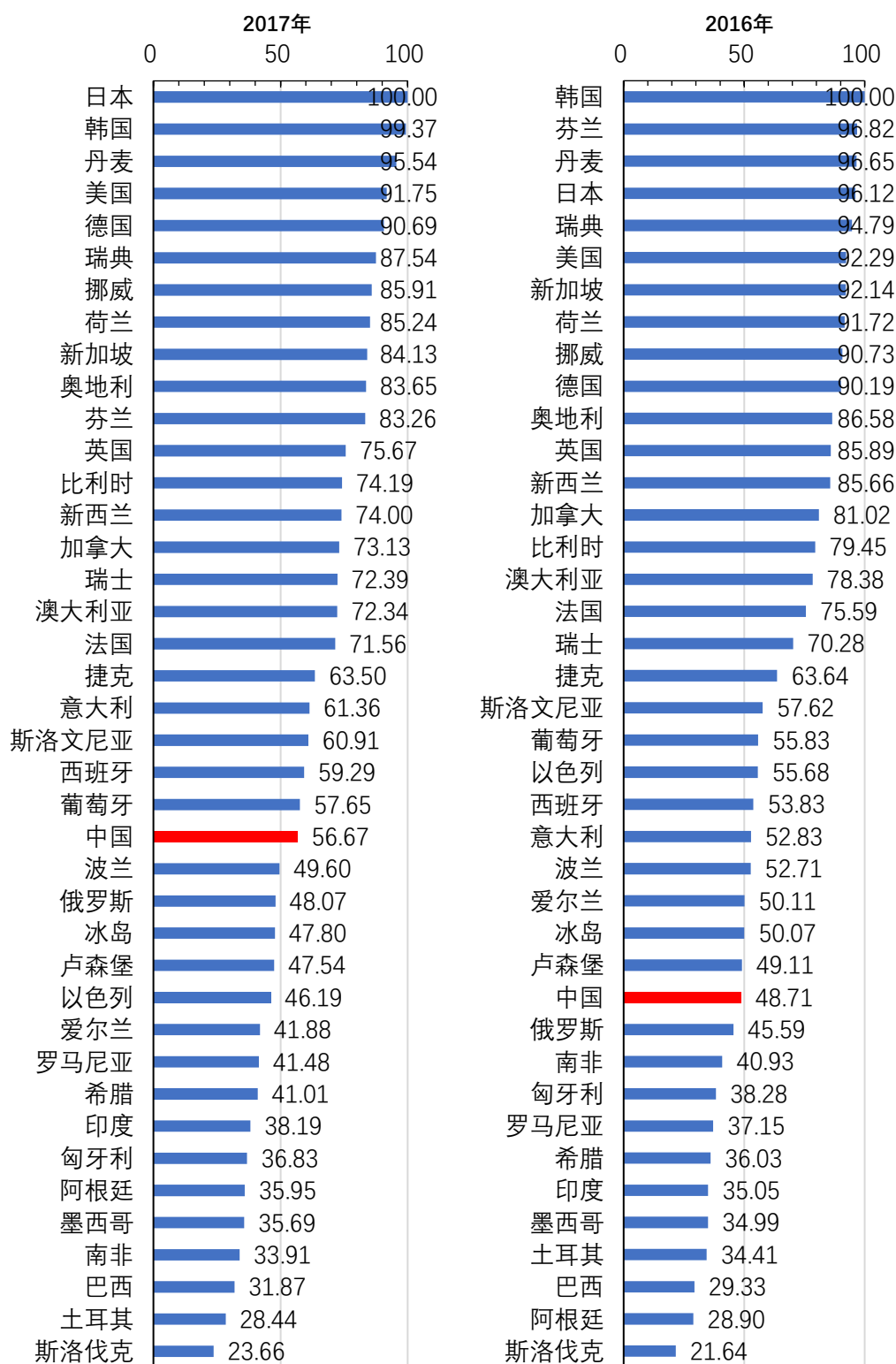


图 78 2016~2017 年世界知识产权环境指数得分对比

2017 年，我国知识产权环境指数得分 56.67 分，较上一年度提升 7.96 分，在样本国家中排名上升 5 个位次，位居第 24 位。与其他两个一级指数相比，世界领先国家得分与标杆差异明显较小，而其他两个国家与领先国家之间差异较大。从另一个侧面反映了发达国家和发展中国家在知识产权环境方面存在的差距，我国提升知识产权发展环境的长期性依然存在。

2013 至 2017 年，我国知识产权环境指数的世界排名一直处于相对较低的排位，从得分变化趋势看，2013-2016 的四年间，我国知识产权环境排位一直在第 30 位上下波动，得分则从 42.54 分显著提升至 48.71 分，2017 年，得分一跃提升至 56.67 分，排名也大幅提升，知识产权环境持续明显优化。

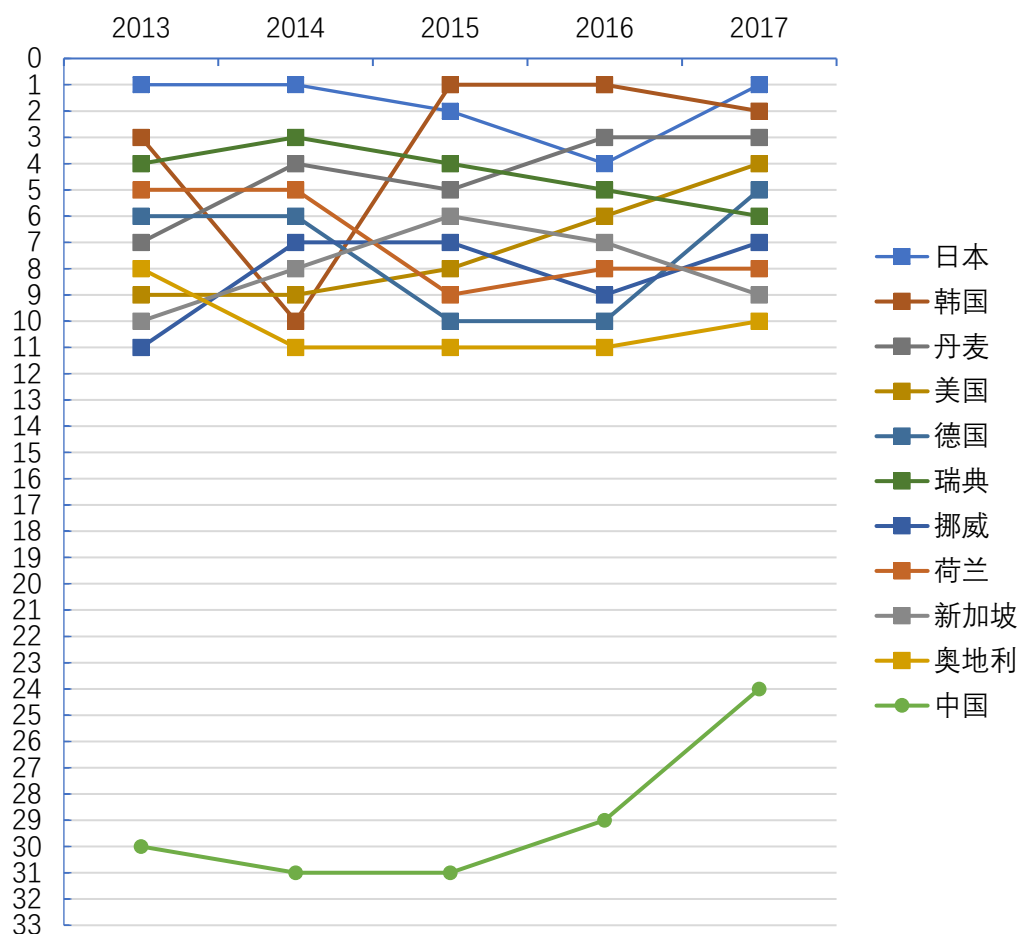


图 79 2012~2017 主要国家知识产权环境指数排名变化情况

## 2. 知识产权市场和文化环境略有改善

从 2017 年各国产权制度、市场、文化环境指数对环境指数得分的贡献程度可以看出,在我国知识产权环境指数中贡献度最高的依然是制度环境指数,体现出我国近年来在知识产权制度环境方面取得的积极进展。2017 年,市场环境指数提升最为明显,由 32.80 分提升至 43.87 分,增幅达 32.52%;文化环境指数得分也有较大服务提升,由 2016 年的 43.50 分提升至 48.79 分,增幅达 12.16%。

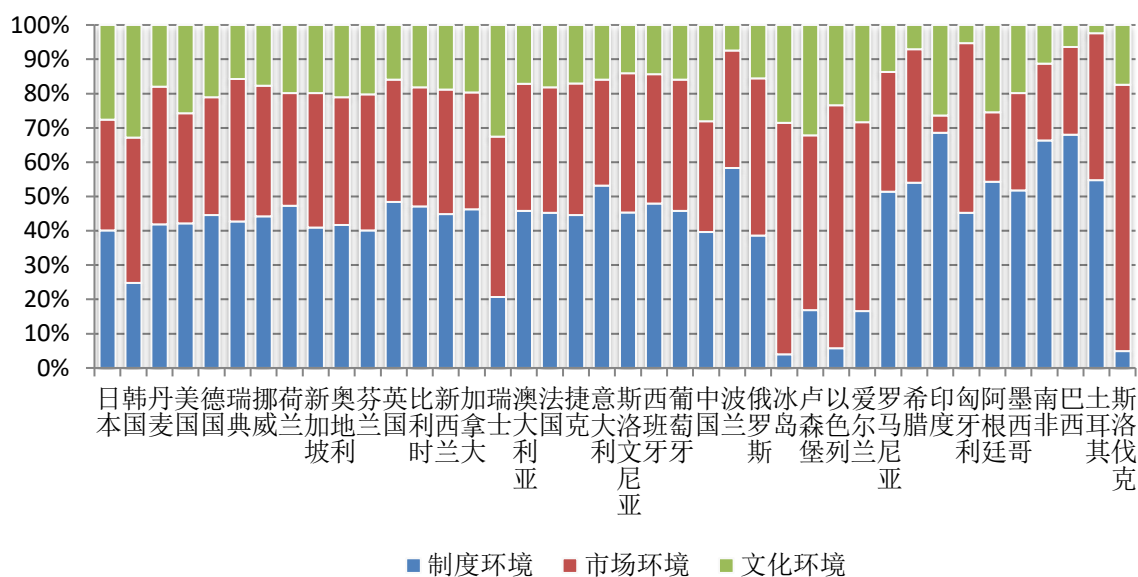


图 80 2017 各国知识产权制度、市场、文化环境指数对环境指数得分的贡献程度

## 附录一 全国知识产权发展状况评价指标解释与计算方法

### 一、指标解释

#### (一) 创造类指标

##### 1. 专利授权量 (件)

当年国内各类申请人的专利授权数。反映技术创新优势成果的数量。

##### 2. 商标注册量 (件)

当年国内各类申请人的商标注册核准件数。

##### 3. 著作权登记量 (件)

当年作品自愿登记量+当年计算机软件著作权登记量。可部分反映作品产出、软件研发的登记情况。

##### 4. 植物新品种权授权量 (件)

当年农业植物新品种权授权量与林业植物新品种权授权量。

##### 5. 地理标志数量综合指数 (分)

截至当年末地理标志商标累计注册量、截至当年末累计批准保护地理标志产品数量以及截止当年末农产品地理标志累计登记量三个指标去量纲后等权重加总得分数。

##### 6. 集成电路布图设计登记发证数量 (件)

当年集成电路布图设计登记发证的数量。

##### 7. 发明专利申请比例 (%)

当年发明专利年度申请受理量/当年三种专利年度申请受理量。从技术层面表征专利产出的结构与质量。

##### 8. 专利维持率 (%)

截至当年年末 5 年以上发明专利维持率  $\times 50\%$ +截至当年年末 3 年以上实用新型专利维持率  $\times 30\%$ +截至当年年末 3 年以上外观设计专利维持率  $\times 20\%$ 。以发明为例, 五年以上发明专利维持率=维持五年以上发明专利数量/有效发明数量。表征已授权专利的质量。

##### 9. 发明专利平均维持年限 (年)

截至当年年末发明专利的平均维持年限。表征发明专利的质量。

#### 10. PCT 国际专利申请受理量（件）

当年国家知识产权局受理的来自国内的 PCT 国际专利申请数量。反映全国海外专利布局以及向外申请专利的意识和能力。

#### 11. 马德里商标国际注册申请量（件）

当年我国申请人通过商标国际注册马德里体系申请注册的商标数量。

#### 12. 每万人口发明专利拥有量（件/万人）

截至当年年末有效发明专利数量/上一年度年末常住人口数量。总体反映专利产出效率，该指标是《“十三五”国家知识产权保护和运用规划》主要指标。

#### 13. 每千万元研发经费发明专利授权量（件/千万元）

当年发明专利授权量/当年研发经费内部支出。表征研发经费投入与技术创新产出的关系，反映创新效率。限于数据的可获取性，当年研发经费内部支出以上一年度的数据替代。

#### 14. 每百户市场主体有效注册商标量（件/百户）

截至当年年末有效注册商标量/截至当年年末各类市场主体注册登记数量。

#### 15. 每万人口软件登记量（件/万人）

截至当年计算机软件著作权登记量/上一年度年末常住人口数量。反映以软件为代表的著作权产出效率。

#### 16. 每百亿元 GDP 专利申请量（件/百亿元）

当年专利申请量/上一年度地区生产总值。反映经济发展与专利的关系，表征专利产出效率。

### （二）运用类指标

#### 17. 专利实施许可合同备案数（件）

当年经国家知识产权局备案的专利实施许可合同数量。

#### 18. 专利申请权与专利权转让数量（件）

当年在国家知识产权局备案的专利权利转移的情况。指标以变更后申请人或专利权人所在地址作为划分省区市的依据。

#### 19. 商标使用许可备案数（件）

当年在国家知识产权局商标局备案的商标使用许可备案数量。

#### 20. 技术市场成交合同数

当年技术市场成交合同数目，用以度量技术市场交易活跃度和规模的数值。技术市场成交合同在进行统计时往往按照知识产权类型进行分类，其合同数能够体现知识产权运用的规模。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

#### 21. 商标转让数（件）

当年经国家知识产权局商标局核准的商标注册申请及注册商标转让件数。

#### 22. 全国图书出口数量（万册、份）

当年向海外出口的图书数量。

#### 23. 输出版权总数（项）

当年向海外版权输出的版权（包括图书、音像制品、电子出版物、计算机软件、电影、电视节目版权）品种数。反映版权产品运用情况及市场竞争力。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

#### 24. 专利质押融资金额（万元）

当年经国家知识产权局备案的专利质押合同融资总金额。

#### 25. 专利实施许可合同金额（万元）

当年经国家知识产权局备案的专利实施许可合同金额。

#### 26. 商标专用权质押融资金额（万元）

当年经国家知识产权局商标局登记的商标专用权质押融资总金额。

#### 27. 版权质押融资金额（万元）

当年经国家版权局认定的登记机构登记的版权质押融资总金额。

#### 28. 核心版权产业增加值占 GDP 比重（%）

当年核心版权产业增加值占 GDP 的比重。反映与版权关系最密切的产业活动对国民经济发展的贡献。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据，且目前仅能得到全国数据，无地方数据。

#### 29. 软件业务出口额（万美元）

当年软件业务收入中的软件业务出口额。该数据来自《中国统计年鉴》中“运输、邮电与软件业”中的“软件与信息技术服务业主要经济指标”中的“软件业务出口”，其统计口径为主营业务收入 100 万以上的软件和信息技术服务业等企业。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

#### 30. 技术市场成交额（万元）

当年技术市场成交金额，用以度量技术市场交易规模与效益的数值。技术市场成交合同在进行统计时往往按照知识产权类型进行分类，其成交额能够体现知识产权运用的效益。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

### （三）保护类指标

#### 31. 法院新收知识产权一审案件量（件）

当年各地区法院年度新收知识产权一审民事、行政及刑事案件数量。

#### 32. 法院审结知识产权一审案件量（件）

当年各地区法院年度审结知识产权一审民事、行政及刑事案件数量。

#### 33. 法院知识产权一审案件结案率（%）

当年各地区法院年度受理知识产权一审案件结案率。

#### 34. 法院知识产权案件平均赔偿额（万元）

当年各地区法院年度审结知识产权一审二审民事案件的平均赔偿额度。暂时无数据。

#### 35. 检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪案件数（件）

当年检察机关批准逮捕涉及知识产权犯罪的案件数量。

#### 36. 检察机关批准逮捕涉及知识产权犯罪人数（人）

当年检察机关批准逮捕涉及知识产权犯罪的人数。

#### 37. 提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪案件数（件）

当年检察机关提起公诉的涉及知识产权犯罪的案件数量。

#### 38. 提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪人数（人）

当年检察机关提起公诉的涉及知识产权犯罪的人数。

#### 39. 专利行政保护指数（分）

当年全国各地区专利侵权纠纷结案数量、专利其他纠纷结案数量和查处假冒专利案件量3项指标总合去量纲所得分数。

#### 40. 商标行政保护指数（分）

当年查处商标一般违法与侵权假冒案件量和移送司法机关案件量、罚款金额这两组指标去量纲后等权重加总所得分数。在全国指数中去量纲的方式为与2010年数据极差的比值。

#### 41. 版权行政保护指数（分）

当年版权行政处罚数量和版权案件移送数量、以及收缴盗版品数量两类指

标分别去量纲后等权重加总。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据，且目前仅能得到全国数据，无地方数据。

#### 42. 知识产权海关行政保护指数（分）

实际采用知识产权海关保护备案有效量。2018年之前报告中该指数同时引用知识产权海关保护备案量（分省区市企业的备案数量）和知识产权海关保护企业获益数（分省区市企业的受保护总次数），突出反映海关知识产权保护实际工作状况。限于数据的可获取性，2018年报告仅采用知识产权海关备案有效量。

#### 43. 研发投入强度（%）

表征知识产权保护效果。研发经费与国民生产总值的比例。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

#### 44. 规模以上工业企业申请专利比例（%）

表征骨干工业企业的专利意识和能力。当年申请专利的规模以上工业企业比例=当年有专利申请的规模以上工业企业数量/当年地区规模以上工业企业数量。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

#### 45. 注册商标续展率（%）

2014年之前该指标的计算方法：当年办理续展注册商标数量/10年前核准注册商标数量；2015年该指标计算方法进行了调整：当年办理续展注册商标数量/（10年前当年核准注册商标数量+10年前当年续展注册商标数量）。

#### 46. 知识产权使用费（万美元）

知识产权权利人可以通过转让或许可等手段向技术接受方收取专利、商标、版权等专有权利的使用或许可费。知识产权使用费是指居民和非居民之间经许可使用无形的、非生产/非金融资产和专有权利以及经特许安排使用已问世的原作或原型的行为。贷方记录我国居民向非居民提供的知识产权相关服务。借方记录我国居民使用的非居民知识产权服务。《中国统计年鉴》的国际贸易平衡表中的专有权利使用费和特许费可以用来衡量我国知识产权贸易的规模，从而体现我国知识产权运用的效益。实际值为借贷双方绝对值之和。限于数据的可获取性，实际为上一年度数据。

### （四）环境类指标

#### 47. 知识产权法规规章量（部）



截至当年年末，各省区市政府发布的现行有效的知识产权（专利、商标、版权等）法规、规章数量。表征地方政策法规环境建设情况。

#### 48. 知识产权战略规划量（部）

截至当年年末，各省区市政府、副省级城市政府、计划单列市政府和省区市级其他机构（如省区市知识产权局、发改委等部门）、地级市政府发布的现行有效的知识产权（专利、商标、版权等）战略、规划数量。表征地方政策法规环境建设情况。

#### 49. 知识产权服务机构数量（个）

专利代理机构数量+商标代理机构数量。其中专利代理机构数量指截至当年底，由国家知识产权局批准设立的、正常开展业务的专利代理机构，专利代理机构 1 个分支机构作为 1 家代理机构计入所在地。商标代理机构数量指截至当年年末，经过国家知识产权局商标局备案、正常开展业务的商标代理机构。对于知识产权服务的机构既是专利服务，同时也是商标代理等类似的情况，为了方便统计，在这里不做区分。

#### 50. 知识产权服务业人员数量（人）

表征地区知识产权服务的能力。目前主要以执业专利代理师数量替代这一指标数据。当年执业专利代理师数量是指截至上一年度末执业专利代理师的数量。专利代理机构的分支机构中执业专利代理师数量计入分支机构所在地。

#### 51. 每万人口专利申请量（件/万人）

当年专利申请量/上一年度年末常住人口数量。反映知识产权意识。

#### 52. 每万人口商标申请量（件/万人）

当年商标申请量/上一年度年末常住人口数量。反映知识产权意识。

#### 53. 每万人口著作权登记量（件/万人）

当年著作权登记量/上一年度年末常住人口数量。反映知识产权意识。

#### 54. 知识产权保护社会满意度（分）

当年知识产权保护社会满意度调查得出的当年知识产权保护社会满意度，用以度量社会对知识产权保护成果的满意程度。

#### 55. 知识产权网站访问量（次）

2018 年之前该指标仅包含当年知识产权局政府网站访问量，2018 年该指标

全国访问量还包含中宣部版权管理政府网站访问量。该指标表征地区知识产权信息传播和利用情况，包括各地区对国家知识产权局政府网站的访问数量。

## 二、全国知识产权发展状况指标计算方法

### （一）计算指标增速

指标的增速是以基期年份指标值作为基准进行比较的。同时为防止某些重要指标增速过高（或过低）而造成的指标增速之间不可比，本指标体系对指标增速的范围进行了合理控制。现采用的方式是将指标增速的基准值设定为该指标的两年平均值，从而使各三级指标增速范围控制在 $[-200, 200]$ 的区间内，计算公式如下：

$$r_{ij,t} = \frac{x_{ij,t} - x_{ij,t-1}}{(x_{ij,t} + x_{ij,t-1})/2}$$

其中， $x_{ij,t}$ 表示第*i*个一级指标下的第*j*个三级指标在第*t*年的数值。 $r_{ij,t}$ 表示该指标的年度指标增速，其中， $i=1, 2, 3, 4$ ；*t*起始于2010年。部分指标实际采用上一年度数据。

### （二）计算一级指标数值

本指标体系直接利用三级指标的增速加权计算一级指标指数，公式如下：

$$R_{i,t} = \frac{\sum_{j=1}^{n_i} r_{ij,t} \omega_{ij}}{\sum_{j=1}^{n_i} \omega_{ij}}$$

$R_{i,t}$ 表示第*t*年度的一级指标增速， $r_{ij,t}$ 表示该指标下的三级指标年度指标增速， $\omega_{ij}$ 是第*j*个三级指标对应的权重。其中， $i=1, 2, 3, 4$ ；*t*起始于2010年。部分指标实际采用上一年度数据。

根据上述指标增速，利用下面的公式得出一级指标数值，即各创造、运用、保护、环境的各要素发展指数：

$$C_{i,t} = C_{i,t-1} * \frac{200 + R_{i,t}}{200 - R_{i,t}}$$

其中， $i=1, 2, 3, 4$ ；*t*起始于2010年， $C_{i,2000} = 100$ 。

### （三）全国知识产权发展状况指数

全国知识产权发展状况指数通过一级指数的加权获得，即创造、运用、保护、环境的各要素发展指数的均值：

$$E_{i,t} = \sum_{i=1}^4 C_{i,t} \omega_i$$

其中,  $C_{i,2010} = 100$ ,  $\omega_i = 0.25$ ,  $i=1, 2, 3, 4$ ;  $t$  起始于 2010 年。

### 三、全国各地知识产权发展状况指标计算方法

首先, 选定 2010 年作为原始数据的基期, 通过公式 (1-1) 得到单个指标的  
可比数据, 即给出原始数据标准化后的正态分布函数值; 同时, 将变化区间调整  
为 0~100 之间, 以恰当描述数据所在的位置, 避免极值或离群值的影响。其次,  
利用公式 (1-2), 采用一级指标等权重设计, 通过各级权重汇总计算知识产权发  
展各要素指数和综合发展指数。

$$r_{ijklt} = 100 \times \Phi\left(\frac{x_{ijklt} - \bar{x}_{ijk,2010}}{S_{ijk,2010}}\right) \quad (1-1)$$

$$R_{it} = \sum_{i=1}^4 w_{ilt} R_{ilt} = \sum_{i=1}^4 w_{ilt} \sum_{j=1}^{n_i} w_{ijkt} R_{ijkt} = \sum_{i=1}^4 w_{ilt} \sum_{j=1}^{n_i} w_{ijkt} \sum_{k=1}^{n_{jk}} w_{ijklt} r_{ijklt} \quad (1-2)$$

其中,  $i=1, \dots, 4$  表示各个一级指标, 即知识产权发展要素;  $j=1, \dots, n_i$  表示要  
素下的二级指标,  $n_i$  为第  $i$  个要素下的二级指标个数;  $k=1, \dots, n_{ij}$  表示二级指标下  
的各三级指标,  $n_{ij}$  为第  $i$  个二级指标下的三级指标个数;  $l=1, \dots, 31$  表示参与比较  
的 31 个地区;  $t=2010, \dots, 2014$  表示 2010 年至 2014 年各年份, 这样  $x_{ijklt}$  表示  $l$   
地区在  $t$  年份的第  $i$  一级指标中第  $j$  个二级指标的第  $k$  个三级指标值;  $\bar{x}_{ijk,2010}$  表示  
2010 年第  $i$  个一级指标中第  $j$  个二级指标下的第  $k$  个三级指标数据所对应的中位  
数,  $S_{ijk,2010}$  表示 2010 年第  $i$  个一级指标中第  $j$  个二级指标下的第  $k$  个三级指标数  
据所对应的标准差;  $\Phi(x)$  是标准正态分布的累积分布函数,  $w_{\dots}$  分别为各级指数  
对应的权重。

## 附录二 知识产权发展状况国际比较指数指标解释与计算方法

### 一、指标解释

#### 1. 发明专利申请量

一国发明人或发明持有者在本国和海外专利局提交的发明专利申请总量。本研究用国内外发明专利申请量反映各国专利申请的数量指标。

#### 2. 每万人发明专利拥有量

一国居民每万人拥有经有效发明专利件数,反映一个国家或地区科研产出质量和市场应用水平的综合指标。

#### 3. PCT 申请量

一国发明人或发明持有者按世界知识产权组织 PCT 程序(国际阶段)提交的发明专利申请量。本研究用 PCT 申请量反映各国专利申请的质量指标。

#### 4. 三方专利总量占世界比重

一国在美国专利和商标局(USPTO)、欧洲专利局(EPO)和日本特许厅(JPO)所获得的发明专利总量占全部三方专利之比。

#### 5. 万名研究人员的科技论文数

一国被 SCI 收录的科技论文总数(5 年平均值)除以其科学研究人员总量(5 年平均值)得到的百分数。

#### 6. 学术部门百万研发经费的科学论文引证数

一国学术部门的科学论文引证数量与研发经费的比值再乘以百万的数值。

#### 7. 单位审查员审查效率

一国专利局专利审查员数量与受理的专利申请数量的比值。

#### 8. 专利规费吸引度

发明人或发明申请人在一国专利局提交一件专利申请所需支付的申请费以及获得授权后所需支付的维持费用与该国的 GDP 的比值。专利规费包括专利申请费和专利维持费用,而各国 GDP 可反映其市场规模的大小。

#### 9. 知识产权保护力度

一国知识产权保护的有效程度。世界经济论坛对各国保护程度按 1-7 的顺序进行排序,1 表示保护水平最低,7 表示水平最高。

#### 10. 发明专利授权量

一国发明人或发明持有者在本国和海外专利局所获得的发明专利授权件数。本研究用国内外发明专利授权量反映各国专利授权的数量指标。

#### 11. 知识产权许可费收入占服务贸易出口比重

专利等知识产权许可费支出与全球知识产权许可费收入比值。

#### 12. 知识产权许可贸易差额

一国专利权等权利许可费收入相对其所有服务业出口的比重与全球专利权等权利许可费收入相对于全球服务出口的比重的比值。

#### 13. 版权密集型产品贸易差额

即一国版权密集型产品出口额与世界创意产品出口额的比重。

#### 14. 企业与大学研究与发展协作程度

企业与本地大学的研究与发展合作（1=很少或没有，7=广泛）。

#### 15. 知识密集型产业增加值占 GDP 比重

知识密集型产业，包括服务业中金融和保险、邮政和电信、商业活动、健康和教育等行业的增加值占 GDP 的比重。

#### 16. 有效发明专利数量

一国居民拥有有效发明专利件数。

#### 17. 亿美元经济产出发明专利申请量

一国在本国和海外专利局所获得的发明专利授权件数与该国的 GDP（亿美元（2005PPP\$））的比值。

#### 18. 万名研究人员的发明专利授权量

按万名 R&D 研究人员平均的国内发明专利授权量。

#### 19. 万名研究人员 PCT 国际申请量

按万名 R&D 研究人员平均的 PCT 申请数量。

#### 20. 知识产权许可费收入占全球比重

一国专利权等权利许可费收入相对全球专利权等权利许可费收入的比重。

#### 21. PCT 申请进入国家阶段数量占世界比重

进入一国国家阶段的 PCT 申请占全部当年进入国家阶段的 PCT 申请的比重。

## 22. PCT 申请量 500 强申请人占比

一国进入全球 PCT 申请量前 500 企业数占全球 PCT 申请量前 500 企业的比重。本研究用该指标来反映各国在全球技术竞争中的主导地位或控制力。

## 23. 最佳全球品牌 100 强企业占比

一国进入 Interbrand 年度最佳全球 100 强企业所占比重。本研究用该指标来反映各国在全球商标竞争中的地位或影响力。

## 24. 版权密集型产品出口占全球比重

一国版权密集型产品出口额与全球创意产品出口额的比值。

## 25. 立法透明度

世界正义工程法治指数中“公开政府”指数的内容，侧重评价法治是否以公开、公正和稳定的立法体系为依托。

## 26. 执法有效性

世界正义工程法治指数中“法律实施”一组指数的内容，侧重评价司法和行政机关对于法律的实施是否开放、公平和高效。

## 27. 反垄断政策效果

反垄断政策（1=不能有效促进竞争，7=能够有效促进竞争）。

## 28. 商业环境

经商容易度指数，也被称为经商便利度指数等，是世界银行建立的评价经济政策的一项指标，用来评判各个国家内交易的便利程度、征税水平等，衡量合同的执行、信贷和电力的获得、跨境贸易及缴税的方便程度及其他。

## 29. 信息化发展水平

采用世界经济论坛发布的网络就绪指数（NRI）。

## 30. 研究与发展经费投入强度

国内研究与发展经费总额与国内生产总值（GDP）的比值。

## 31. 研发人力投入强度

即每万人口中 R&D 人员数。

## 32. 研究与培训专业服务状况

专业研究和培训服务（1=不可获得，7=可以从本地的世界级机构中获得）。

## 33. 每百万人发明专利申请量

一国发明专利申请总量与人口总数的比值再乘以百万的数值。

## 二、计算方法

### 1. 三级指标数据处理

对 40 个国家的 33 个三级指标原始值分别进行指标的无量纲归一化处理。

无量纲化是为了相处多指标综合评价中,不同指标间计量单位的差异和指标数值的数量级、相对数形式的差别,从而解决指标的可综合性的问题。

二级指数采用直线型无量纲化方法,即:

$$y_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}}$$

式中,  $i$  表示国家序号,  $j$  表示指标序号,  $x_{ij}$  表示  $i$  国家  $j$  指标的原始数据,  $y_{ij}$  表示无量纲化后的数据。

### 2. 二级指数计算

采用等权重计算出二级指数得分  $\bar{Y}_{ik}$

$$Y_{ik} = \sum_{j=1}^n \beta_j y_{ij}$$

$$\bar{Y}_{ik} = 100 \times \frac{Y_{ik}}{\max(Y_{ik}, i = 1 \sim 40)}$$

式中,  $i$  表示国家序号,  $j$  表示二级指数下对应的三级指标的数量,  $k$  表示二级指数序号,  $\beta_j$  表示第  $j$  项三级指标的权重,  $Y_{ik}$  表示加权合成后的指标数值,  $\bar{Y}_{ik}$  表示归一化后的指数得分。

### 3. 一级指数计算

采用等权重计算出一级指数得分  $\bar{Z}_{ij}$

$$Z_{ij} = \sum_{k=1}^n \alpha_k Y_{ik}$$

$$\bar{Z}_{ij} = 100 \times \frac{Z_{ij}}{\max(Z_{ij}, i = 1 \sim 40)}$$

式中,  $i$  表示国家序号,  $j$  表示一级指数序号,  $k$  表示一级指数下对应的二级指数序号,  $\alpha_k$  表示第  $k$  项二级指数的权重,  $Z_{ij}$  表示加权合成后的指标数值,  $\bar{Z}_{ij}$

表示归一化后的指数得分。

#### 4. 知识产权发展状况国际比较总指数计算

采用等权重计算出知识产权强国指数 $\bar{Z}_i$ ，并据此对 40 个国家排序，

$$Z_i = \sum_{j=1}^3 \omega_j Z_{ij}$$
$$\bar{Z}_i = 100 \times \frac{Z_i}{\max(Z_i, i = 1 \sim 40)}$$

式中， $i$ 表示国家序号， $j$ 表示一级指数序号， $\omega_j$ 表示第 $j$ 项一级指数的权重， $Z_i$ 表示加权合成后的指标数值， $\bar{Z}_i$ 表示归一化后的指数得分。



## 附录三 数据来源

表 5 全国知识产权发展状况评价指标体系数据来源

一级指标	二级指标	序号	三级指标	数据来源
创造	数量	1	专利授权量（件）	国家知识产权局
		2	商标注册量（件）	国家知识产权局
		3	著作权登记量（件）	中宣部
		4	植物新品种权授权量（件）	农业农村部、国家林业和草原局
		5	地理标志数量综合指数（分）	国家知识产权局、农业农村部
		6	集成电路布图设计登记发证数量（件）	国家知识产权局
	质量	7	发明专利申请比例（%）	国家知识产权局
		8	专利维持率（%）	国家知识产权局
		9	发明专利平均维持年限（年）	国家知识产权局
		10	PCT 国际专利申请受理量（件）	国家知识产权局
		11	马德里商标国际注册申请量（件）	国家知识产权局
	效率	12	每万人口发明专利拥有量（件/万人）	国家知识产权局
		13	每千万元研发经费发明专利授权量（件/千万元）	国家知识产权局
		14	每百户市场主体有效注册商标量（件/百户）	国家市场监督管理总局、国家知识产权局
		15	每万人口软件拥有量（件/万人）	中宣部
		16	每百亿元 GDP 专利申请量（件/百亿元）	国家知识产权局
运用	规模	17	专利实施许可合同备案数（件）	国家知识产权局
		18	专利申请权与专利权转让数量（件）	国家知识产权局
		19	商标使用许可备案数（件）	国家知识产权局
		20	技术市场成交合同数（项）	《中国统计年鉴》
		21	商标转让数（件）	国家知识产权局
		22	全国图书出口数量（万册、份）	中宣部
	23	输出版权总数（项）	中宣部	
效益	24	专利质押融资金额（万元）	国家知识产权局	

一级指标	二级指标	序号	三级指标	数据来源
		25	专利实施许可合同金额（万元）	国家知识产权局
		26	商标专用权质押融资金额（万元）	国家知识产权局
		27	版权质押融资金额（万元）	中宣部
		28	核心版权产业增加值占 GDP 比重（%）	中宣部
		29	软件业务出口额（万美元）	《中国统计年鉴》
		30	技术市场成交额（万元）	《中国统计年鉴》
保护	司法保护	31	法院新收知识产权一审案件量（件）	最高人民法院
		32	法院审结知识产权一审案件量（件）	最高人民法院
		33	法院知识产权一审案件结案率（%）	最高人民法院
		34	法院知识产权案件平均赔偿额（万元）	最高人民法院
		35	检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪案件数（件）	最高人民检察院
		36	检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪人数（人）	最高人民检察院
		37	提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪案件数（件）	最高人民检察院
		38	提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪人数（人）	最高人民检察院
	行政保护	39	专利行政保护指数（分）	国家知识产权局
		40	商标行政保护指数（分）	国家知识产权局
		41	版权行政保护指数（分）	中宣部
		42	知识产权海关行政保护指数（分）	海关总署
	保护效果	43	研发投入强度（%）	《中国科技统计年鉴》
		44	规模以上工业企业申请专利比例（%）	国家知识产权局
45		注册商标续展率（%）	国家知识产权局	
46		知识产权使用费（万美元）	《中国统计年鉴》	
环境	制度	47	知识产权法规规章量（部）	北大法宝
		48	知识产权战略规划量（部）	北大法宝
	服务	49	知识产权服务机构数量（个）	国家知识产权局
		50	知识产权服务业人员数量（人）	国家知识产权局

一级指标	二级指标	序号	三级指标	数据来源
	意识	51	每万人口专利申请量（件/万人）	国家知识产权局、《中国统计年鉴》
		52	每万人口商标申请量（件/万人）	国家知识产权局、《中国统计年鉴》
		53	每万人口著作权登记量(件/万人)	中宣部
		54	知识产权保护社会满意度（分）	国家知识产权局
		55	知识产权政府网站访问量（次）	国家知识产权局、中宣部

表 6 我国知识产权发展状况国际比较指标体系数据来源

一级指标	二级指标	序号	三级指标	数据来源
知识产权能力	创造	1	发明专利申请量	WIPO
		2	每万人发明专利拥有量	WIPO、世界银行
		3	PCT 申请量	WIPO
		4	三方专利总量占世界比重	OECD
		5	万名研究人员的科技论文数	Web of Science (WoS)
		6	学术部门百万研发经费的科学论文引证数	Web of Science (WoS)
	管理	7	单位审查员专利审查效率	各国统计年报
		8	专利规费吸引度	WIPO
	保护	9	知识产权保护力度	世界经济论坛
		10	专利发明授权量	WIPO
	运用	11	知识产权许可出口收入占服务贸易出口比重	UNTCAD
		12	知识产权许可贸易差额	UNTCAD
		13	版权密集型产品贸易差额	UNTCAD
		14	企业与大学研究与发展协作程度	世界经济论坛
知识产权绩效	创新贡献度	15	知识密集型产业增加值占 GDP 比重	UNTCAD
		16	有效发明专利数量	WIPO
		17	亿美元经济产出发明专利申请量	UNTCAD、WIPO
		18	万名研究人员发明专利授权量	UNTCAD、WIPO
		19	万名研发人员 PCT 国际申请量	UNTCAD、WIPO
	国际影响力	20	知识产权许可费收入占全球比重	UNTCAD
		21	PCT 申请进入国家阶段量占世界比重	WIPO
		22	PCT 申请量 500 强申请人占比	WIPO
		23	最佳全球品牌 100 强企业占比	Interbrand
		24	版权密集型产品出口占全球比重	UNTCAD
知识产权环境	法治环境	25	立法透明度	世界正义工程
		26	执法有效性	世界正义工程
		27	反垄断政策效果	世界经济论坛
	市场环境	28	商业环境	世界银行
		29	信息化发展水平	世界经济论坛
		30	研究与发展经费投入强度	UNTCAD
		31	研发人力投入强度	UNTCAD
	文化环境	32	研究与培训专业服务状况	世界经济论坛
		33	知识产权意识	WIPO、世界银行

## 附录四 全国知识产权发展状况指标体系 2017~2018 年度部分指标全国数据

表 7 全国知识产权发展状况评价指标体系 2017~2018 年度部分指标全国数据

三级指标	2010 年	2017 年	2018 年
专利授权量 (件)	740620	1720828	2319209
商标注册量 (件)	1158908	2576708	4632083
著作权登记量 (件)	441837	2747353	3456791
植物新品种权授权量 (件)	681	1532	2247
地理标志数量综合指数 (分)	-	3.00	3.38
集成电路布图设计登记发证数量 (件)	920	2572	3709
发明专利申请比例 (%)	25.96	35.1	33.5
专利维持率 (%)	57.93	59.95	61.87
发明专利平均维持年限(年)	5.64	6.2	6.3
PCT 国际专利申请受理量 (件)	11468	47492	50577
马德里商标国际注册申请量 (件)	1928	6628	6865 <sup>16</sup>
每万人口发明专利拥有量 (件/万人)	1.75	9.8	11.5
每千万元研发经费发明专利授权量 (件/千万元)	1.27	2.1	1.9
每百户市场主体有效注册商标量 (件/百户)	8.11	12	15.8
每万人口软件拥有量 (件/万人)	0.62	5.4	7.9
每百亿元 GDP 专利申请量 (件/百亿元)	314.16	472.1	498.3
专利实施许可合同备案数 (件)	8309	1738	1994
专利申请权与专利权转让数量 (件)	5974	194843	196803
商标使用许可备案数 (件)	22149	9665	19209
技术市场成交合同数 (项)	213752	320437	367586
商标转让数 (件)	64171	197762	362141
全国图书出口数量 (万册、份)	-	1450.28	1232.71
输出版权总数 (项)	4205	11133	13816
专利质押融资金额 (万元)	806391.33	8314320.11	8678573.52
专利实施许可合同金额 (万元)	442027.49	336327.14	618498.04
商标专用权质押融资金额 (万元)	1453066	3147627.04	3322814
版权质押融资金额 (万元)	-	297448	796142.6
核心版权产业增加值占 GDP 比重 (%)	3.5	4.58	4.61
软件业务出口额 (万美元)	2673526	4994607.66	5411643.25
技术市场成交额 (万元)	30390024.41	114069815.7	134242244.7
法院新收知识产权一审案件量 (件)	49502	213480	301278

<sup>16</sup> 商标局受理的马德里商标国际注册申请量, 可以分省统计。

三级指标	2010 年	2017 年	2018 年
法院审结知识产权一审案件量(件)	48043	202970	287795
检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪案件数(件)	1566	2510	3306
检察机关批准逮捕涉及侵犯知识产权犯罪人数(人)	5081	4272	5627
提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪案件数(件)	1697	3880	4458
提起公诉的涉及侵犯知识产权犯罪人数(人)	8802	7157	8325
专利行政保护指数(分)	1.0	45.6	52.6
商标行政保护指数(分)	2.00	1.56	1.77
版权行政保护指数(分)	2.00	0.608	0.614
知识产权海关行政保护指数(分)	10645	20094	24546
研发投入强度(%)	1.7	2.11	2.13
规模以上工业企业申请专利比例(%)	10.3	16.4	18.7
注册商标续展率(%)	77.2	53.41	71.68
知识产权使用费(万美元)	1149472.36	2514078	3333669
知识产权法规规章量(部)	119	147	132
知识产权战略规划量(部)	201	515	528
知识产权服务机构数量(个) <sup>17</sup>	5641	35161	40998
知识产权服务业人员数量(人) <sup>18</sup>	6511	15774	18028
每万人口专利申请量(件/万人)	8.13	25.41	29.65
每万人口商标申请量(件/万人)	6.97	38.81	49.89
每万人口著作权登记量(件/万人)	3.35	19.87	24.87
知识产权保护社会满意度(分)	63.69	76.69	76.88
知识产权政府网站访问量(次)	880,000,349	266,007,057	504,724,290

注：以上全国数据统计不含港澳台。部分指标如“核心版权产业增加值占 GDP 比重(%)”等，以前一年度数据替换当年数据指标（详见附录一指标解释），2018 年实际为 2017 年数据，2017 年实际为 2016 年数据。

<sup>17</sup> 截至 2018 年底专利代理机构数量（含分支机构）与商标代理机构数量之和，统计口径详见附录一“知识产权服务机构数量”指标解释。

<sup>18</sup> 截至 2018 年底执业专利代理师数量，统计口径详见附录一“知识产权服务业人员数量”指标解释。

## 图表索引

图 1	2010~2018 年全国知识产权综合发展指数变化图	7
图 2	2010~2018 年知识产权创造发展指数变化图	8
图 3	2010~2018 年知识产权运用发展指数变化图	9
图 4	2010~2018 年知识产权保护发展指数变化图	10
图 5	2010~2018 年知识产权环境发展指数变化图	11
图 6	2018 年知识产权综合发展指数区域情况对比图	12
图 7	2018 年和 2017 年地区知识产权综合发展指数比较	14
图 8	2018 年东部地区知识产权综合发展指数	15
图 9	2018 年中部及东北地区知识产权综合发展指数	15
图 10	2018 年西部地区知识产权综合发展指数	16
图 11	2018 各地区知识产权综合指数位次变化情况	16
图 12	2018 年知识产权综合发展指数位次变化较大地区情况	18
图 13	2018 年各地区知识产权发展结构	19
图 14	2018 年各地区知识产权发展结构比较	20
图 15	2018 年各地区创造对知识产权综合发展指数的贡献度	21
图 16	2018 年各地区运用对知识产权综合发展指数的贡献度	21
图 17	2018 年各地区保护对知识产权综合发展指数的贡献度	21
图 18	2018 年各地区环境对知识产权综合发展指数的贡献度	22
图 19	2010~2018 年各地区知识产权综合发展指数位次变化图	23
图 20	2010~2018 年知识产权创造部分指标变化情况	24
图 21	2010~2018 年知识产权运用部分指标变化情况	25
图 22	2010~2018 年知识产权保护部分指标变化情况	26
图 23	2010~2018 年知识产权环境部分指标变化情况	27
图 24	2018 年知识产权创造发展指数地区分类图	28
图 25	知识产权创造发展指数比较	30
图 26	2018 年与 2017 年知识产权创造数量指数地区排序	31
图 27	2018 年与 2017 年知识产权创造数量类部分指标	34
图 28	2018 年与 2017 年知识产权创造质量指数地区排序	34
图 29	2018 年与 2017 年知识产权创造质量类部分指标	36
图 30	2018 年与 2017 年知识产权创造效率指数地区排序	37
图 31	2018 年与 2017 年知识产权创造效率类部分指标	39
图 32	2018 年各地区数量对知识产权创造发展指数的贡献度	40
图 33	2018 年各地区质量对知识产权创造发展指数的贡献度	40
图 34	2018 年各地区效率对知识产权创造发展指数的贡献度	41
图 35	2018 年与 2017 年全国各地区创造数量、创造质量与创造效率状况	42
图 36	2018 年知识产权运用发展指数地区分类图	43
图 37	地区知识产权运用发展指数比较	44
图 38	2018 年与 2017 年知识产权运用规模指数地区排序	45
图 39	2018 年与 2017 年知识产权运用规模类部分指标	47
图 40	2018 年与 2017 年知识产权运用效益（效果）指数地区排序	48
图 41	2018 年与 2017 年知识产权运用效益类部分指标	50

图 42	2018 年各地区规模对知识产权运用发展指数的贡献度 .....	50
图 43	2018 年各地区效益对知识产权运用发展指数的贡献度 .....	51
图 44	2018 年与 2017 年全国各地区运用规模、效益状况 .....	52
图 45	2018 年知识产权保护发展指数地区分类图 .....	53
图 46	地区知识产权保护发展指数比较 .....	54
图 47	2018 年与 2017 年知识产权司法保护指数地区排序 .....	55
图 48	2018 年与 2017 年知识产权司法保护类部分指标 .....	58
图 49	2018 年与 2017 年知识产权行政保护指数地区排序 .....	59
图 50	2018 年与 2017 年知识产权行政保护类部分指标 .....	60
图 51	2018 年与 2017 年知识产权保护效果指数地区排序 .....	61
图 52	2018 年与 2017 年知识产权保护效果类部分指标 .....	62
图 53	2018 年各地区司法保护对知识产权保护发展指数的贡献度 .....	63
图 54	2018 年各地区行政保护对知识产权保护发展指数的贡献度 .....	63
图 55	2018 年各地区保护效果对知识产权保护发展指数的贡献度 .....	64
图 56	2018 年与 2017 年全国各地区司法保护、行政保护、保护效果状况 .....	65
图 57	2018 年知识产权环境发展指数地区分类图 .....	66
图 58	地区知识产权环境发展指数比较 .....	67
图 59	2018 年与 2017 年知识产权制度环境指数地区排序 .....	68
图 60	2018 年与 2017 年知识产权服务环境指数地区排序 .....	69
图 61	2018 年与 2017 年知识产权服务环境类部分指标 .....	70
图 62	2018 年与 2017 年知识产权意识环境指数地区排序 .....	71
图 63	2018 年与 2017 年知识产权意识环境类部分指标 .....	72
图 64	2018 年各地区制度对知识产权环境发展指数的贡献度 .....	73
图 65	2018 年各地区服务对知识产权环境发展指数的贡献度 .....	73
图 66	2018 年各地区意识对知识产权环境发展指数的贡献度 .....	74
图 67	2018 年全国各地区制度、服务、意识对环境发展指数的贡献程度 .....	74
图 68	2018 年与 2017 年全国各地区制度、服务、意识环境状况 .....	75
图 69	2016~2017 年世界知识产权发展状况得分对比 .....	80
图 70	2012~2017 主要国家知识产权发展状况指数排名变化情况 .....	81
图 71	2017 年国际知识产权发展状况能力、绩效、环境指数对得分的贡献程度 .....	83
图 72	2016~2017 年世界知识产权能力指数得分对比 .....	84
图 73	2012~2017 主要国家知识产权能力指数排名变化情况 .....	85
图 74	2017 各国知识产权创造、管理、保护、运用指数对能力指数得分的贡献程度 .....	86
图 75	2016~2017 年世界知识产权绩效指数得分对比 .....	87
图 76	2012~2017 主要国家知识产权绩效指数排名变化情况 .....	88
图 77	2017 年各国知识产权创新贡献度、国际影响力对绩效指数得分的贡献程度 .....	89
图 78	2016~2017 年世界知识产权环境指数得分对比 .....	90
图 79	2012~2017 主要国家知识产权环境指数排名变化情况 .....	91
图 80	2017 各国知识产权制度、市场、文化环境指数对环境指数得分的贡献程度 .....	92
表 1	2018 年知识产权发展状况评价指标调整情况 .....	3
表 2	知识产权发展状况评价指标体系 .....	4
表 3	我国知识产权发展状况国际比较指标体系 .....	76



表 4	我国知识产权发展状况国际比较样本国家 .....	79
表 5	全国知识产权发展状况评价指标体系数据来源 .....	106
表 6	我国知识产权发展状况国际比较指标体系数据来源 .....	109
表 7	全国知识产权发展状况评价指标体系 2017~2018 年度部分指标全国数据 .....	110