

# 专利统计简报

2012 年第 09 期（总第 126 期）

国家知识产权局规划发展司

2012 年 4 月 28 日

地方统计

## 2011 年安徽省专利统计分析报告

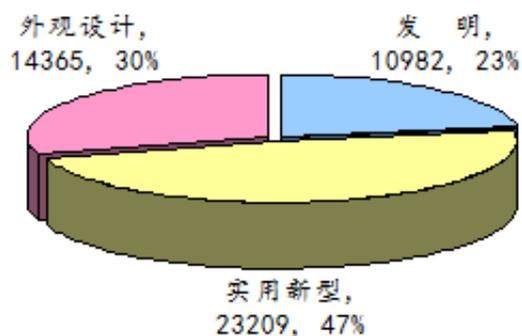
1985 年至 2011 年，安徽省共申请专利 160339 件，居全国第 14 位，其中发明专利申请 32507 件，居全国第 14 位，占安徽省申请量的 20.3%；授权专利 83664 件，居全国第 13 位，其中发明专利授权 6060 件，占安徽省授权量 7.2%。

### 一、全省申请授权总体情况

2011 年安徽省申请专利 48,556 件，居全国第 8 位，同比增长 28.5%，增幅居全国第 24 位。其中申请发明专利 10,982 件，居全国第 10 位，同比增长 71.7%，增幅居全国第 3 位；实用新型 23,209 件，同比增长 60.9%，外观设计 14,365 件，同比下降 15.3%。

三类专利之比为 23:47:30。职务申请 33,842 件，同比增长 50.6%，非职

图1. 2011年三类专利申请结构



务申请 14,714 件, 同比下降 3.9%, 职务和非职务申请之比为 7:3。企业申请 31,032 件, 占全省申请量的 63.9%, 增幅 50.6%, 大专院校申请 1,793 件, 占 3.6%, 增幅 82.8%, 科研机构申请 900 件, 占 1.9%, 增幅 25.2%。

表 1 2011 年全省专利申请授权情况

申请量	年	三类合计		发明申请			职务申请		
			增幅		增幅	比重		增幅	比重
	2011	48556	28.5%	10982	71.7%	23%	33842	50.6%	70%
	2010	37780	130.6%	6396	43.3%	17%	22464	122.8%	60%

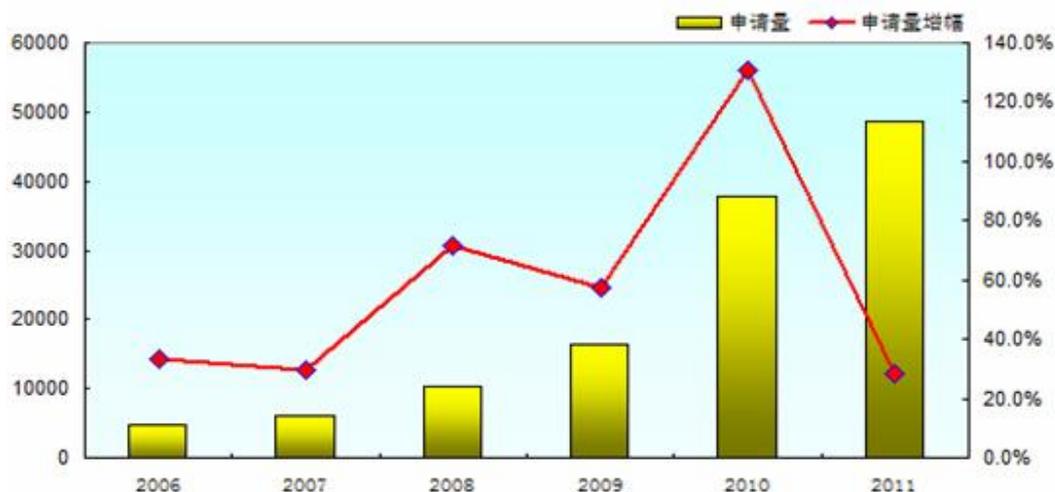
授权量	年	三类合计		发明授权			职务授权		
			增幅		增幅	比重		增幅	比重
	2011	32681	104.1%	2026	82.4%	6%	21384	91.6%	65%
	2010	16012	86.3%	1111	39.7%	7%	11160	118.5%	70%

2011 年安徽省授权专利 32,681 件, 居全国第 7 位, 超越四川、福建、湖北、辽宁和河南五省, 同比增长 104.1%, 增幅居全国第 1 位。其中发明专利授权 2,026 件, 居全国第 14 位, 同比增长 82.3%, 增幅居全国第 1 位; 实用新型 16,128 件, 同比增长 82.5%, 外观设计 14,527 件, 同比增长 139.6%。

## 二、近年安徽省专利申请形势

2011 年是“十二五”开局之年, 更是各项工作承上启下的关键一年, 安徽省专利申请量经历前期持续高速增长后, 增长速度开始放缓, 专利质量明显提升, 发明专利申请量首次突破万件, 发明专利授权量增幅全国领先。职务申请和非职务申请差距逐年拉大, 由 2006 年的 4:6 到 2010 年的 6:4, 2011 年非职务申请首次出现负增长, 二者之比为 7:3。

图 2 近年安徽省专利申请量走势图



自“十一五”以来，企业逐步成为安徽省最具活力的创新主体，年专利申请量由 2006 年的 1,522 件发展到 2011 年的 31,032 件，增长了近 20 倍，年均增长 82.8%。企业申请占全省比重也日渐扩大，由 2006 年的 33% 扩大到 2011 年的 64%，企业作为创新主体的地位日渐突出，对专利制度的运用日渐娴熟。

表 2 近年安徽省每亿元 GDP 授权专利数

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
全省 GDP 值	6112.5	7360.9	8851.7	10062.8	12263.4	15655.3
授权专利数	2235	3413	4346	8594	16012	32681
亿元 GDP 授权专利数	0.37	0.46	0.49	0.85	1.31	2.09

“十一五”以来，安徽省经济建设得到了长足发展，2006 年全省 GDP 仅为 6112.5 亿元，2009 年首次跨入万亿俱乐部行列，2011 年高达 1.5 万亿元，较 2006 年翻了一番多，年均增长 20.7%，在全国所处位次在 14

位上下。相对经济发展，安徽省专利发展速度更显突飞猛进，六年来授权专利数增长了近 14 倍，年均增长 80%，在全国位次由第 18 位上升到第 7 位。亿元 GDP 授权专利数也由 2006 年的 0.37 件快速攀升到 2.09 件。

表3 2011年中部六省专利申请量比较

省	申请量	增幅	发明	增幅	发明占比重
安徽	48556	28.5%	10982	71.7%	22.6%
湖北	42510	35.8%	10327	39.3%	24.3%
河南	34076	35.5%	8833	37.8%	25.9%
湖南	29516	31.9%	8774	36.3%	29.7%
山西	12769	61.1%	4602	51.1%	36.0%
江西	9673	53.4%	2796	42.1%	28.9%

2011 年安徽省专利申请量和发明专利申请量全面超越湖北省，领跑中部地区，但发明专利所占比重最少。

表4 2011年华东六省一市专利申请量比较

省	申请量	增幅	发明	增幅	发明占比重
江苏	348381	47.7%	84678	68.4%	24.3%
浙江	177066	46.6%	24745	37.3%	14.0%
山东	109599	35.5%	25623	48.5%	23.4%
上海	80215	12.7%	32142	22.8%	40.1%
安徽	48556	3.0%	10982	71.7%	22.6%
福建	32325	47.0%	6896	34.8%	21.3%
江西	9673	53.4%	2796	42.1%	28.9%

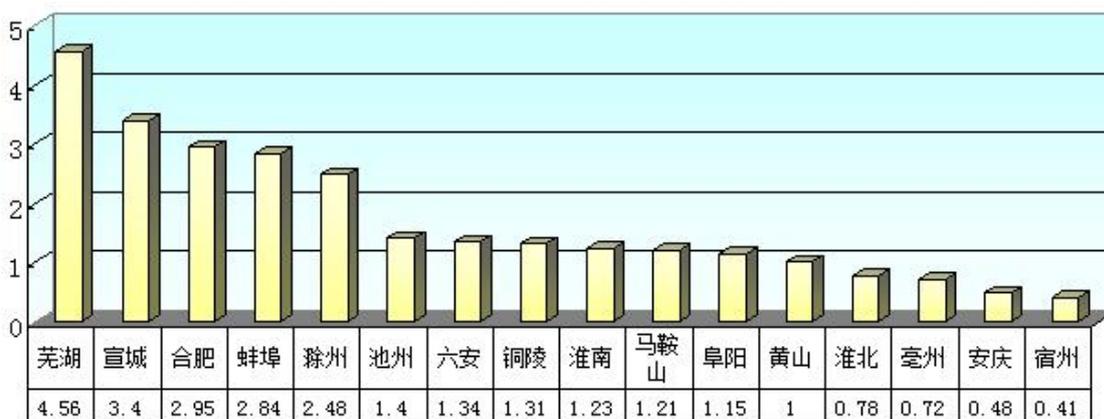
在华东地区安徽省专利申请量、发明专利申请量和发明专利所占比重均居第五位。

### 三、市、县（区）申请授权情况

芜湖和合肥市专利申请超过万件领先全省，占全省专利申请量近一半，滁州、蚌埠、宣城、马鞍山、淮南、铜陵、阜阳、六安和池州九市专利申请量均超过千件，占全省申请四成多，其余五市申请量均在千件以下，占全省申请量的十分之一。合肥、芜湖和蚌埠三市发明专利申请量均超过千件，占全省发明专利申请的三分之二，蚌埠、池州、淮北和滁州发明申请较上年同期翻了一番以上，有十个市的发明申请增幅低于全省平均增幅，亳州为负增长。

合肥、芜湖和蚌埠三市专利授权量和发明专利授权量均居全省前列，合肥、六安和蚌埠三市专利授权量增长速度最快，池州、阜阳和淮南三市发明专利授权增速领先。

图 3、2011 年各市每亿元 GDP 授权专利数



从每亿元 GDP 授权专利数来看，芜湖、宣城、合肥、蚌埠和滁州市超过全省水平（2.09 件），GDP 含金量较高。

2011 年全省 62 个县（市）共申请专利 21,972 件，增长 42.8%，占全省申请量的 45.3%；共申请发明专利 3028 件，增长 61.7%，占全省发明专

利申请量的 27.6%。专利申请十强县分别是繁昌县 2,314 件、天长市 1,794 件、芜湖县 1,474 件、肥西县 1,443 件、南陵县 1,427 件、宁国市 1,088 件、广德县 976 件、当涂县 846 件、界首市 623 件和怀远县 561 件，发明专利申请十强县分别是肥西县 321 件、繁昌县 235 件、芜湖县 172 件、怀远县 165 件、南陵县 126 件、界首市 122 件、宁国市 118 件、天长市 117 件、固镇县 106 件和五河县 99 件。

2011 年，首批 19 个省知识产权强县（市、区）共申请专利 11171 件，同比增长 69.0%，超出全省增幅，占全省申请量 23.0%，较 2010 年增加 5 个百分点，其中发明专利比重为 14.8%，低于全省比重，定远县和舒城县发明授权为零。

2011 年合芜蚌试验区共申请专利 27,231 件，同比增长 11.3%，占全省 56.1%，其中发明专利申请 7,336 件，同比增长 84.0%，占全省 66.8%；三市共授权专利 20,497 件，同比增长 132.4%，占全省 62.7%，其中发明专利授权 1,467 件，同比增长 80.2%，占全省 72.4%；三市有效发明专利 3,456 件，占全省 72.3%，每万人口发明专利拥有量 2.46 件。

#### **四、企业专利申请授权情况**

2011 年安徽省申请专利的企业约有 3,500 家，比 2010 年多了近千家，申请量是 2010 年的 1.5 倍，平均每家企业申请专利 8.9 件，申请过千件的企业有奇瑞汽车、美的荣事达两家，过百件的企业近 20 家。约 70% 的企业申请专利不足十件。近半数企业申请了发明专利，申请量较去年翻了近一番，平均每家企业申请发明专利 4.2 件，奇瑞汽车、美的荣事达和合肥杰事杰新材料三家企业发明专利申请过百件。2011 年安徽省有 2,500

多家企业取得专利授权，其中有 430 家企业取得发明专利授权，奇瑞汽车发明专利授权 293 件，丰原集团、马钢、江淮汽车、美的荣事达等九家企业授权发明专利达 10 件以上。

## 五、发明专利有效情况

表 5 2011 年各市有效发明情况表

市	有效发明专利	每万人口有效发明专利	维持 5 年以上有效发明专利	市	有效发明专利	每万人口有效发明专利	维持 5 年以上有效发明专利
合肥市	2164	2.90	886	淮北市	92	0.43	28
芜湖市	1001	2.91	143	淮南市	92	0.39	23
马鞍山	356	1.54	123	黄山市	87	0.64	19
蚌埠市	291	0.92	64	铜陵市	61	0.84	38
宣城市	127	0.50	48	宿州市	60	0.11	25
阜阳市	114	0.15	39	亳州市	54	0.11	16
滁州市	101	0.26	31	六安市	50	0.09	18
安庆市	100	0.19	36	池州市	32	0.23	17

截止 2011 年末，安徽省有效发明专利 4,782 件，有三分之二集中在合肥（2,164 件）和芜湖（1,001 件）两市，马鞍山、蚌埠、宣城、阜阳、滁州和安庆六市超过百件；全省每万人口发明专利拥有量为 0.8 件，芜湖（2.91）、合肥（2.90）、马鞍山（1.54）、蚌埠（0.92）和铜陵（0.84）五市高于全省平均水平。维持在 5 年以上的有效发明专利 1,554 件，占有有效发明专利 32.5%，低于全国平均水平（75%），铜陵、宿州和合肥维持率较高。

表6 各市发明专利权主动放弃情况

市	失效发明专利	失效率	市	失效发明专利	失效率
合肥市	127	8.3%	铜陵市	4	9.3%
芜湖市	15	3.1%	淮南市	4	9.1%
淮北市	13	21.0%	安庆市	3	5.1%
阜阳市	9	13.8%	巢湖市	2	7.7%
马鞍山市	9	3.6%	六安市	2	6.9%
滁州市	8	11.6%	黄山市	2	4.2%
宿州市	6	14.0%	宣城市	2	2.4%
蚌埠市	5	4.0%	池州市	1	5.6%

2011年安徽省失效发明专利216件，其中有4件专利因超过保护期限自动失效，其余212件均因主动放弃而失效。合肥市放弃127件，占了大半，淮北市失效率高达21%，宿州、阜阳和滁州市失效率均在10%以上。

从申请人类型看，个人放弃86件，失效率12.2%，高校放弃72件，失效率11.6%，科研机构放弃24件，失效率6.1%，企业放弃30件，失效率2.5%。这些主动放弃的发明专利虽然都有很高的技术含量，但由于未能及时转化产生经济效益，专利权人迫于逐年升高的维持费用压力而放弃。主动放弃发明专利权较多的前五家企事业单位分别是中国科学技术大学（37件），中国科学院合肥物质研究院（23件），合肥工业大学（18件），安徽工业大学（6件）和华东中药工程集团有限公司（5件）。从排位来看高校和科研院所是主动弃权的重灾区，一方面由于其部分专利技术与市场需求相脱节而无法转化实施，另一方面由于部分专利权人申请专利的目的仅是为了评定职称、课题验收等因素而无需转化实施，造成大批发明专利被主动放弃。

企业由于技术研发与生产经营密切相关，发明专利弃权较少，有21

家企业主动放弃 30 件发明专利权，其中 6 家是医药类企业；从 IPC 分类来看，主动弃权的发明专利中有 45 件是隶属于 A61 类（医学或兽医学、卫生学），占弃权发明专利 21%，医药（中药）及制备方法是安徽省发明专利权主动放弃的密集区。

## 六、2011 年安徽省专利申请形势特点

2011 年安徽省专利申请量继续保持稳定增长态势，总体上呈现三个特点：

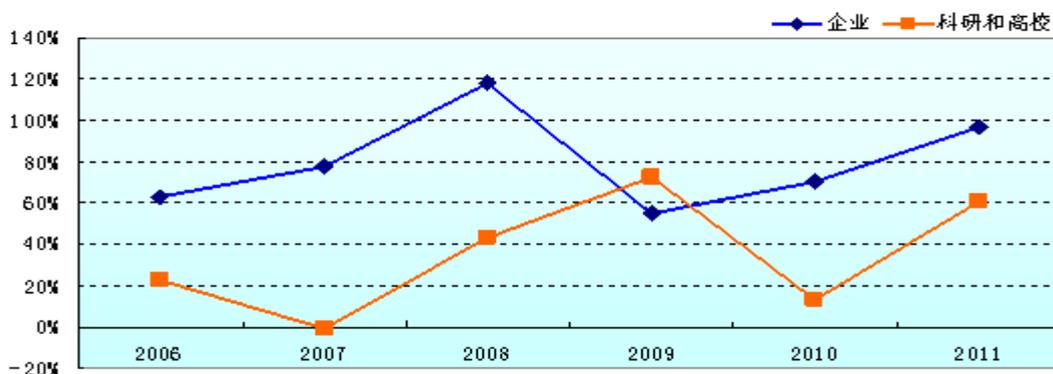
### 1. 增长速度开始减缓，专利质量有所提升

全省专利申请量经历了“十一五”时期的持续高速增长，2011 年增长速度开始放缓，从三类专利申请来看，由于外观设计申请量较去年相比减少了 15.3%，拖慢全省增长速度；发明专利继续加速增长，所占比重较去年提高 6 个百分点，实用新型提高 9 个百分点，外观设计下降 15 个百分点，专利结构整体趋向优化，专利质量有所提高。形成原因有两点，一是安徽省近年专利申请增长过快，2010 年增幅高达 130.6%，增长速度居全国第一，申请量基数过大，因此在 2011 年很难再现跨越式增长；二是近年安徽省在保证专利数量稳步提高的同时注重提高专利质量，政策导向和目标考核都将发明专利作为重点工作方向，同时对疑似非正常专利申请加大筛查和预防力度，整体专利结构得到明显改善，专利质量明显提升，但从全国来看安徽省发明专利所占比重较低，专利质量处于落后地位，有很大的提升空间。

## 2. 职务发明创造专利申请活跃，高校和科研院所增长缓慢

职务发明申请的专利技术因为研发条件好、技术含量高、可转化性强等特点，具有很高的经济价值和社会价值，国外发达国家的职务发明申请约占总量的 90% 以上，国内北京上海等发达省份职务申请也占 80% 以上，2011 年安徽省职务发明申请占到 70%，位于全国前列。非职务发明申请首次出现负增长，由 2006 年 60% 的比重缩减到 30%，安徽省专利申请人主体结构成功实现由个人申请主导到职务申请主导的转变。企业近年的强劲增长成为拉动职务申请的中坚力量，自“十一五”以来申请量一直保持 60% 以上的增长速度，2011 年企业申请更是占到职务申请的九成以上。在企业发明申请前十名中，不仅有奇瑞、美的荣事达、马钢、江汽等大型国有（控股）企业，还涌现出一批有创新活力的新兴民营企业，其中以合肥杰事杰新材料有限公司最具代表性。该企业于 2007 年底在合肥建成投产，四年时间共申请了发明专利 230 件，实用新型 26 件，授权发明专利 25 件，实用新型 14 件，连续三年发明专利申请量处于安徽省企业前十名，该企业具有很强的创新保护意识和技术研发实力，对于这类成长性好，具有创新潜力的新兴民营企业应给予更多的关注。

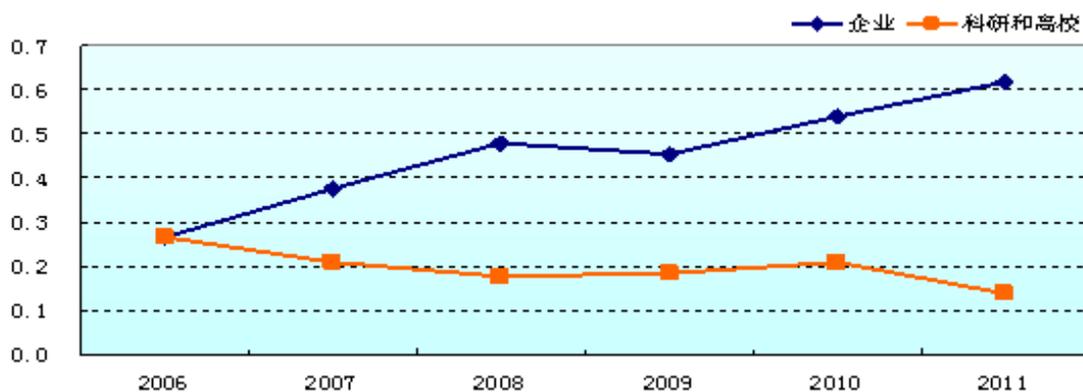
图 4 近年企业和高校科研院所发明专利申请增速比较



与企业的强劲增长形成鲜明对比的是安徽省科研院所和大专院校专利申请一直持续低迷。其申请的专利技术研发起点高,具有较高的含金量,2011年共申请发明专利1,499件,是2006年申请量的4.5倍,年均增长35.1%,这与企业82.1%的年均增幅和全省53.9%年均增幅相比显得增长乏力。

2006年企业和高校科研院所的发明专利申请量各占全省27%,随着企业的强劲增长和高校科研院所的持续低迷,增长差距日渐拉开,到2011年企业所占比重上升到62%,而高校科研院所则下降到14%,这与安徽省拥有丰富科教资源优势是不相称的。

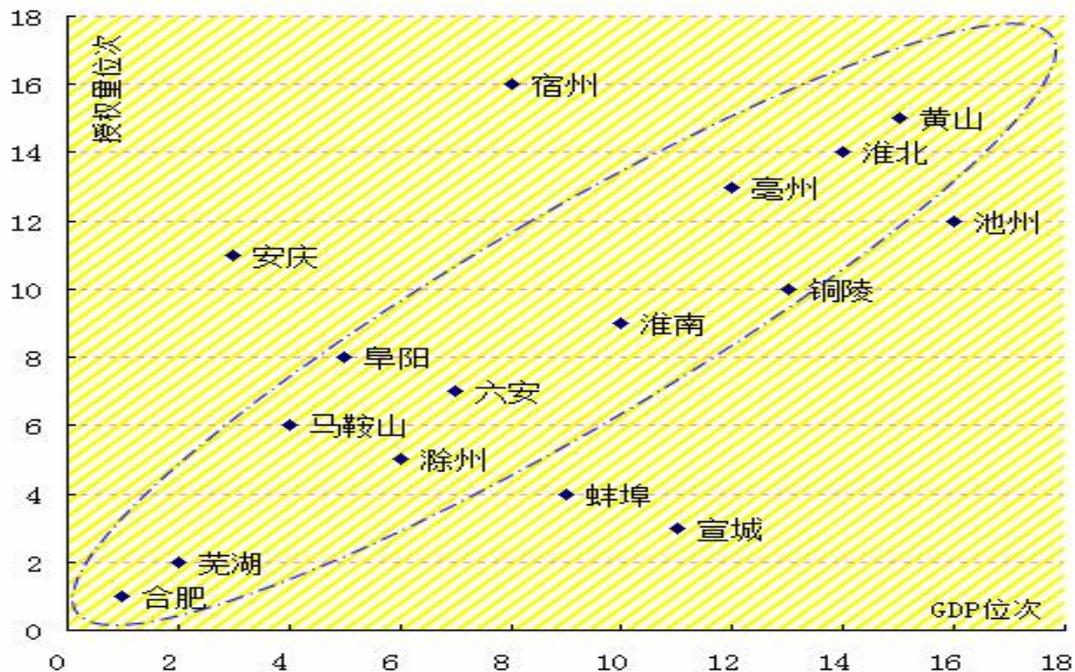
图 5 近年企业和高校科研院所发明专利申请所占比重



### 3. 部分地区专利产出与经济发展存在脱节现象

技术创新带动经济产出，经济的发展又加快技术革新。整体来看各市专利产出与经济发展布局是相称的。合肥、芜湖、马鞍山和铜陵工业优势明显，经济活跃度高，专利产出大，皖北六市除蚌埠由于近年省政府给予重点投入，专利产出大，其余五市由于受其农业比重大，工业化水平低，传统行业占主导地位的经济结构影响，专利产出明显匮乏，五市申请量仅占全省13%。该类地区应依托地方资源优势，结合实际情况，大力发展现代农业产业体系，加紧调整产业结构，提升产业层次，发展轻工业和农产品深加工产业，只有提高产品技术附加值才会获得有较高的经济收益和繁荣的市场。

图 6、各市专利实力和经济实力综合示意图



研究表明地区专利的产出与其 GDP 之间具有很强的相关性，通过对各市的专利实力和经济实力的综合比较能看出部分市的创新能力和经济建设存在脱节现象。图三是各市专利产出能力与经济发展实力的综合能力散布图，虚线区域表示专利排名和 GDP 排名吻合度高，创新能力与经济实力发展协调的均衡区域，由图看出安徽省多数城市的 GDP 位次与专利位次是相吻合的，技术创新与经济活动协调发展。有部分市的创新能力和经济实力有较大偏离：位于均衡区下方的宣城、蚌埠和池州市技术创新优先经济发展，创新势头强劲，但经济发展落后，对这类地区一方面要大力促进专利技术的实施转化，让专利技术实现产业化，产生经济效益；另一方面要避免创新研发与经济生产相脱节，加强研发力量与企业需求之间的供需渠道建设，减少低水平专利和非正常专利的申请。位于均衡区上方的安庆和宿州市经济发展优先技术创新，注重经济发展而忽视了创新保护，此类地区一方面要深入企业宣传普及专利制度的优越性，激发企业创新热情，加强专利保护意识，另一方面要调整地区经济结构，提高产业层次，加速推动发展高新技术产业，培育拥有关键技术和核心技术自主知识产权的企业，增强地区的核心竞争力。（安徽省知识产权局 张国峰）





本期责任编辑：田屿、刘增雷

---

《专利统计简报》未经许可，不得转载。

联系人：王晓浒、刘磊

E-mail 地址：[guihuasi@sipo.gov.cn](mailto:guihuasi@sipo.gov.cn)

联系电话：（010）62083242，62083483

网址：[www.sipo.gov.cn/ghfzs/zltjbb/](http://www.sipo.gov.cn/ghfzs/zltjbb/)