

专利统计简报

2012年第12期（总第129期）

国家知识产权局规划发展司

2012年5月7日

年度分析

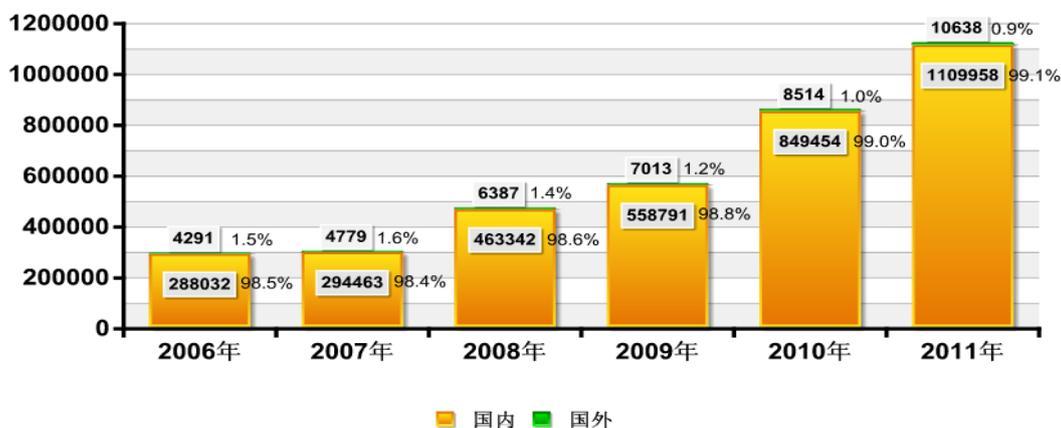
2011年中国有效专利年度报告(二)

第三章 有效实用新型专利发展动态

一、总体情况

如图1所示，截至2011年底，我国有效实用新型专利总量为1,120,596件，同比增长30.6%。其中，国内有效实用新型专利1,109,958件，占总量的99.1%，同比增长30.7%；国外有效实用新型专利10,638件，占总量的0.9%，同比增长24.9%。

图1 近年有效实用新型专利国内外分布趋势



2006-2011年，我国有效实用新型专利总量从292,323件快速增长到1120,596件，近五年来保持了30.8%的年均增长率，其中国内年均增长率达到了31.0%，国外为19.9%。从国内外分布上来讲，国内有效实用新型专利占据绝对优势，并且优势在不断扩大。

我国建立实用新型专利制度的目的是出于对发明专利的补充，以保护创造性程度较低的技术改良。由于不进行实质审查，授权时间相对较快，因此伴随着整个社会知识产权意识的增强，我国国内实用新型专利申请和授权数量激增。截至2011年底，国内实用新型专利申请接近298万件，占国内外总量的比重高达99.3%，授权超过210万件，占国内外总量的99.2%。而由于国外大多数发达国家不采用实用新型制度，或实用新型专利制度的运用方式较我国有较大差别，因此国外在华实用新型专利申请较少，在有效专利方面就相应出现了国内与国外占比出现巨大差异的状况。

二、专利权人类型分布

2011年，国内有效实用新型专利中，职务专利为717,902件，同比增长43.1%，占国内有效实用新型专利的比重为64.7%；非职务专利为392,056件，同比增长12.7%，占国内有效实用新型专利的比重为35.3%。在国外有效实用新型专利中，职务专利为9,254件，同比增长27.2%，占国外有效实用新型专利的比重为87.0%；非职务专利1,384件，同比增长11.8%，占国外有效实用新型专利的比重为13.0%（参见表1）。

表 1 2006 - 2011 年国内外有效实用新型专利职务状况

单位: 件	国内				国外			
	职务		非职务		职务		非职务	
	数量	比重	数量	比重	数量	比重	数量	比重
2006	124183	43.1%	163849	56.9%	3502	81.6%	789	18.4%
2007	137094	46.6%	157369	53.4%	3887	81.3%	892	18.7%
2008	231457	49.9%	231925	50.1%	5439	85.2%	948	14.8%
2009	309630	55.4%	249161	44.6%	5994	85.5%	1019	14.5%
2010	501555	59.0%	347899	41.0%	7276	85.5%	1238	14.5%
2011	717902	64.7%	392056	35.3%	9254	87.0%	1384	13.0%

与有效发明专利类似，近年来，在国内有效实用新型专利中，职务专利比重持续攀升，非职务比重在不断下降，截至 2011 年底，国内有效职务实用新型专利比重已达到 64.7%，首次超过 6 成，较上年提高 5.7 个百分点，为近五年来最大幅度。虽然国内有效实用新型专利中职务发明所占比重较有效发明专利仍有一定差距，但呈快速提升的态势。实用新型专利的创新要求相对较弱，维持成本较低，使得非职务发明人使用实用新型保护其发明创造的意愿较强，从表 1 可知，近年来国内职务和非职务有效实用新型专利数量均快速增长，但职务发明增长速度更加迅猛，达到 43.1%，说明实用新型制度在我国专利制度中扎根颇深，也深得国内申请人认可，对于企业等职务创新主体的吸引力有增无减。

（一）国内状况

1. 国内专利权人类型分布

如图 2 所示，2011 年，国内有效实用新型专利中，企业拥有量为 639,741 件，占 57.6%；其次是个人，拥有量为 392,056 件，占 35.3%；大专院校紧随其后，拥有量为 42,079 件，占 3.8%；科研单位拥有量为 26,090 件，占 2.4%；机关团体拥有量为 9,992 件，占 0.9%。

图 2 2011 年有效实用新型专利申请人类型分布

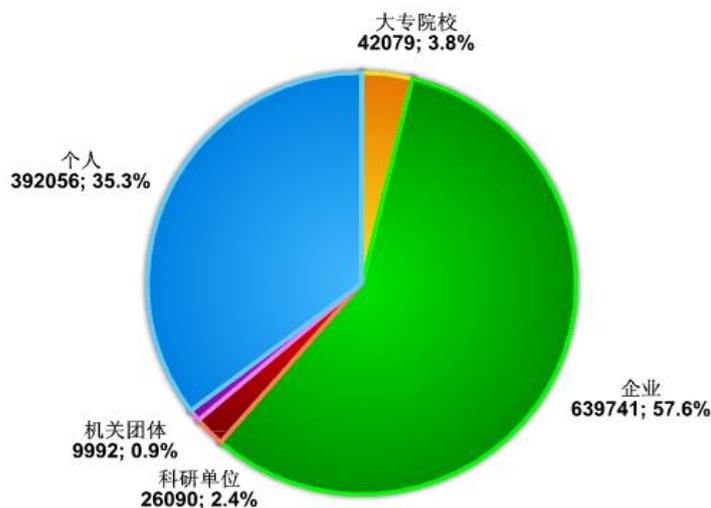
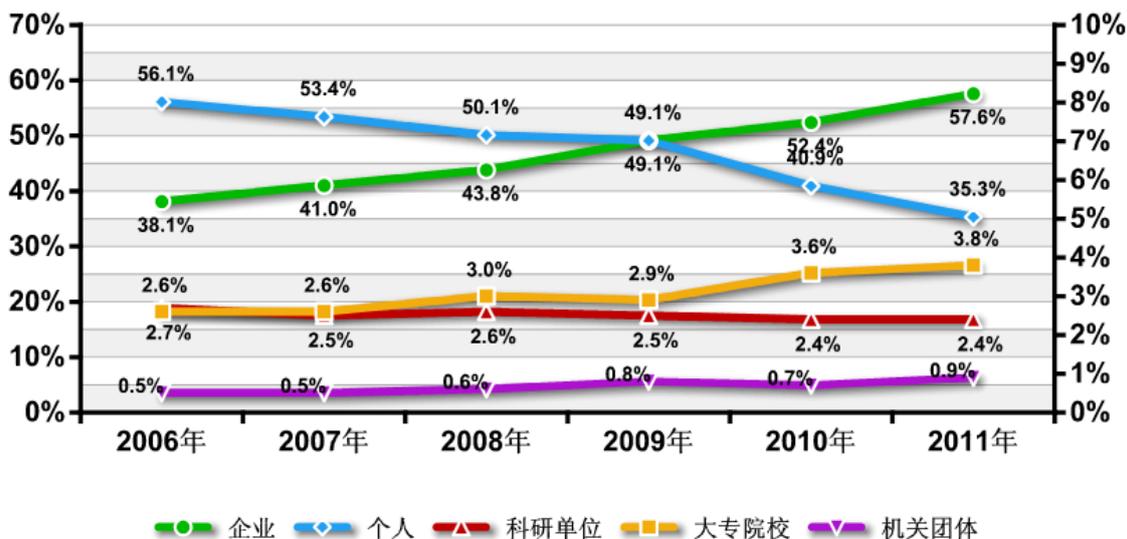


图 3 展示了国内近年不同类型专利权人有效实用新型专利比重的走势，从图中可以看出，企业所占比重连年持续走高，且增长势头强劲，随着我国知识产权战略的大力实施，作为战略实施主体的企业，运用知识产权的创造及保护能力在不断增强。

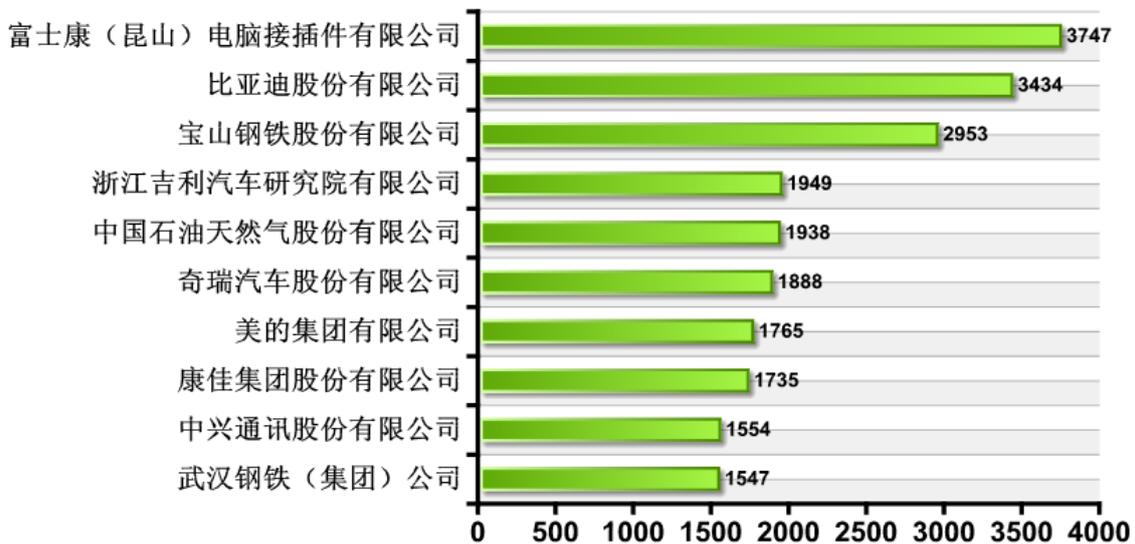
图 3 2006-2011 年国内有效实用新型专利专利权人类型分布状况



2. 专利权人排名

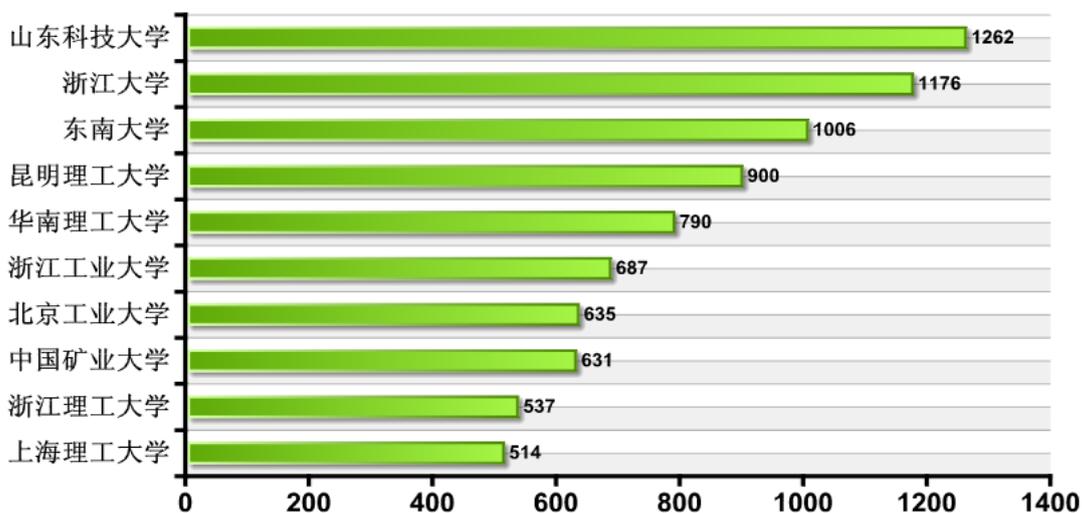
在国内企业有效实用新型专利拥有量方面，富士康（昆山）电脑接插件有限公司以 3,747 件位列第一，比亚迪股份有限公司以 3,434 件位列第二，宝山钢铁股份有限公司以 2,953 件仍位列第三（参见图 4）。

图 4 国内企业有效实用新型专利量前十位



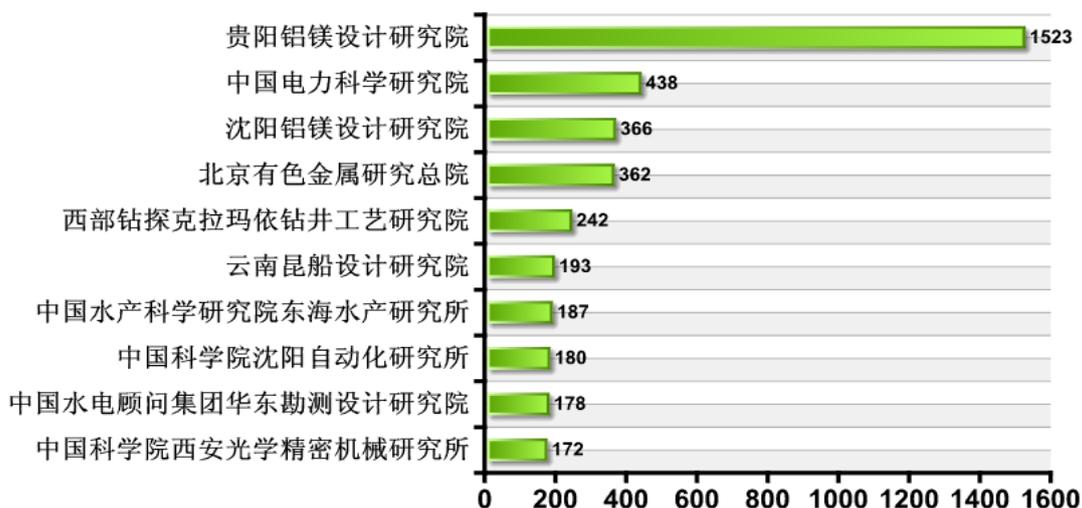
从位居国内有效实用新型专利量前十企业的的数据来看，实用新型专利已成为他们进行知识产权保护的有效手段。以富士康（昆山）电脑接插件有限公司为例，该公司近年的专利申请中，实用新型专利的比重达到 82.6%，远高于我国国内实用新型专利占三种专利的比重（2011 年为 48.2%），该公司之所以侧重选择实用新型来保护其产品是因为：该公司主营的电子产品更新换代快，产品应用寿命大多在 3-5 年，需要采用实用新型来尽快获得授权和保护，而实用新型的十年保护期对该公司的产品已经足够；而从经济角度讲，实用新型的申请和维持费用大大低于发明。富士康（昆山）的经验值得国内同类企业学习和借鉴。

图 5 国内大专院校有效实用新型专利量前十位



如图 5 所示，大专院校方面，山东科技大学以 1,262 件位居首位，浙江大学以 1,176 件位居第二，东南大学以 1,006 件位居第三。

图 6 国内科研单位有效实用新型专利量前十位



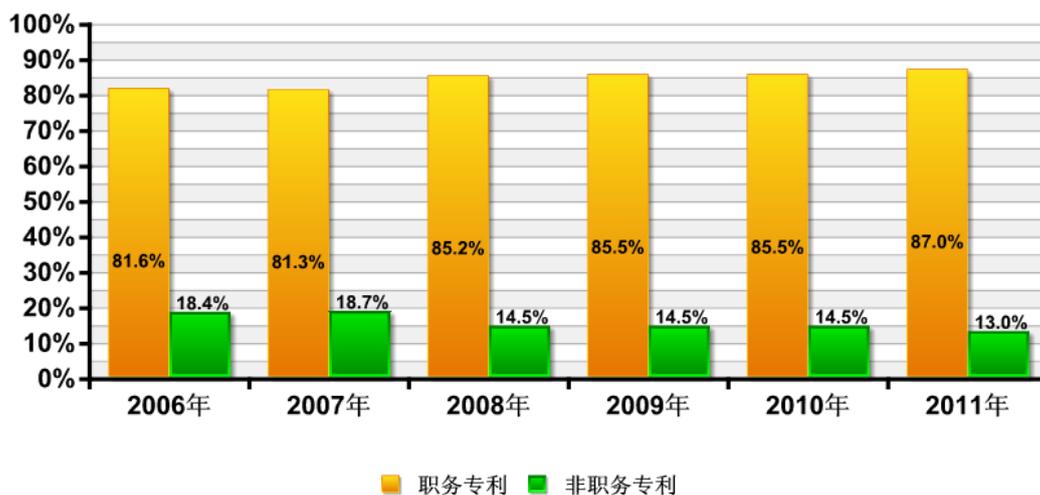
科研单位方面，贵阳铝镁设计研究院以 1,523 件高居榜首，中国电力科学研究院和沈阳铝镁设计研究院分别以 438 件和 366 件位列二、三位(见图 6)。

(二) 国外状况

1. 国外专利权人分布

截至 2011 年底，国外有效实用新型专利中，职务专利为 9,254 件，同比增长 27.2%，占国外有效实用新型专利的比重为 87.0%；非职务专利 1,384 件，同比增长 11.8%，占国外有效实用新型专利的比重为 13.0%。

图 7 2006-2011 年国外有效实用新型专利职务状况

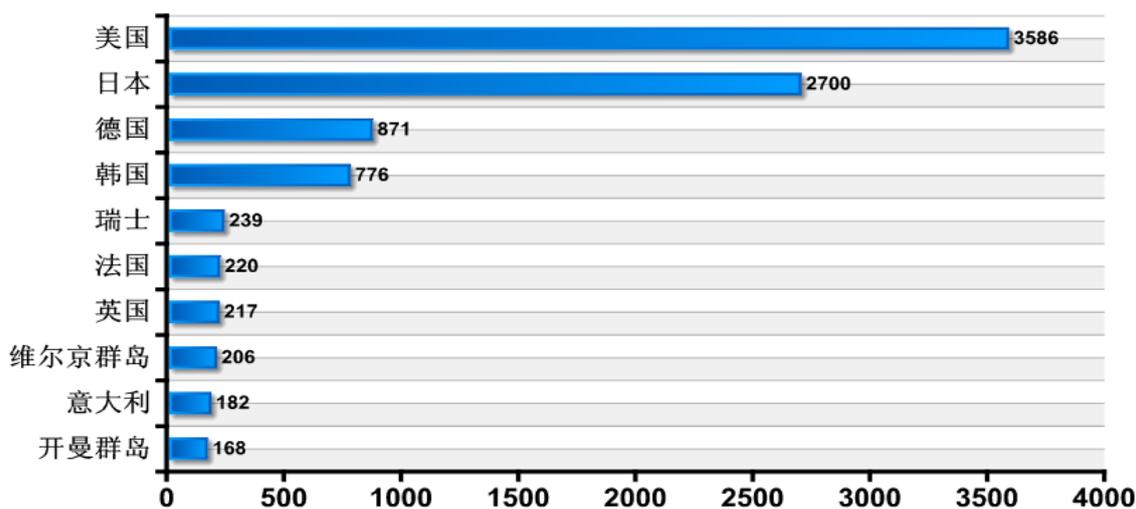


从图 7 中可以看出，2011 年较 2010 年非职务专利下降 1.5 个百分点，值得注意的是，虽然国外有效实用新型专利数量不到总量的 1.0%，但其职务状况结构相较国内更为优化，以占市场主体地位的企业为代表的职务专利更为占据数量上的绝对优势，比重也在不断提高。

2. 国家分布

如图 8 所示，在国外有效实用新型专利中，美国以 3,586 件排名第一，日本以 2,700 件排名第二，韩国以 871 件排名第三。可以看出，美国和日本是在华拥有有效实用新型专利的主要国家，两国有效实用新型专利拥有量合计 6,286 件，占据国外在华有效实用新型专利拥有量的 59.1%。

图 8 在华有效实用新型专利量排名前十位的国家



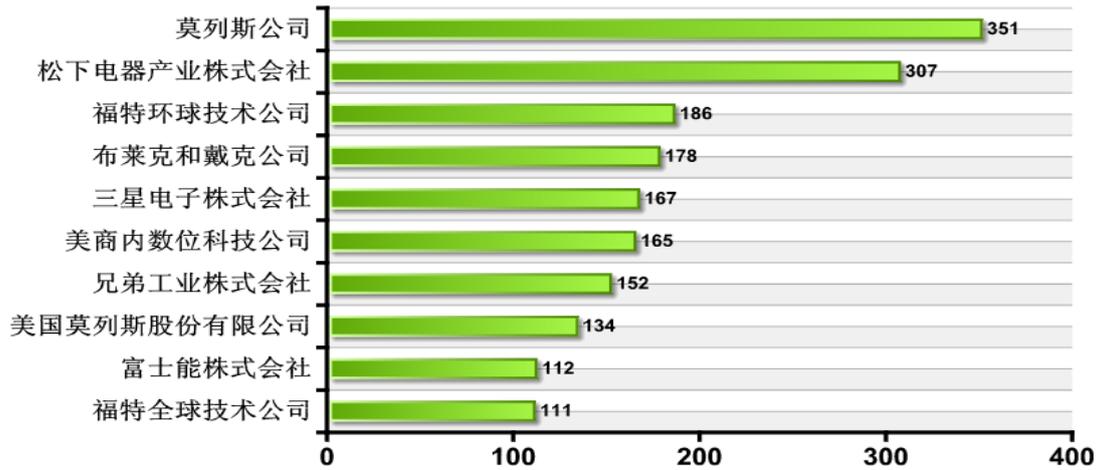
统计数据显示，美国近年在华实用新型专利申请和授权量均大幅增长，2011年，我国受理的国外实用新型专利申请中，美国为1,076件，同比增长20.6%，自2006年以来保持了22.1%的年均增长率。日本的实用新型制度有超过百年的历史，为日本的科技经济发展及打破外国发明专利垄断做出了历史性贡献，因此，日本也相当重视实用新型专利，在华申请量自2006年起保持了25.1%的年均增长率。在申请量大幅度增加的基础上，美国和日本在华有效实用新型专利数量也快速上升，近五年平均增长率分别达到26.0%和10.5%。

美国不施行实用新型专利制度，但其并未忽视在华实用新型专利布局，而日本更是重视本国和他国实用新型专利制度的运用。应该看到，随着经济全球化的脚步不断加快，各国之间的国际竞争已不仅只存在于贸易与市场竞争中，能够理解和运用他国法律来保护自己的权利甚至合理利用规则来钳制对手更能体现一个国家的综合竞争能力。

3. 专利权人排名

国外有效实用新型专利专利权人方面，电连接器方面的巨头莫列斯股份公司以 351 件占据首位，松下电器产业株式会社以 307 件位居第二，福特环球技术公司以 186 件进入前三（参见图 9）。

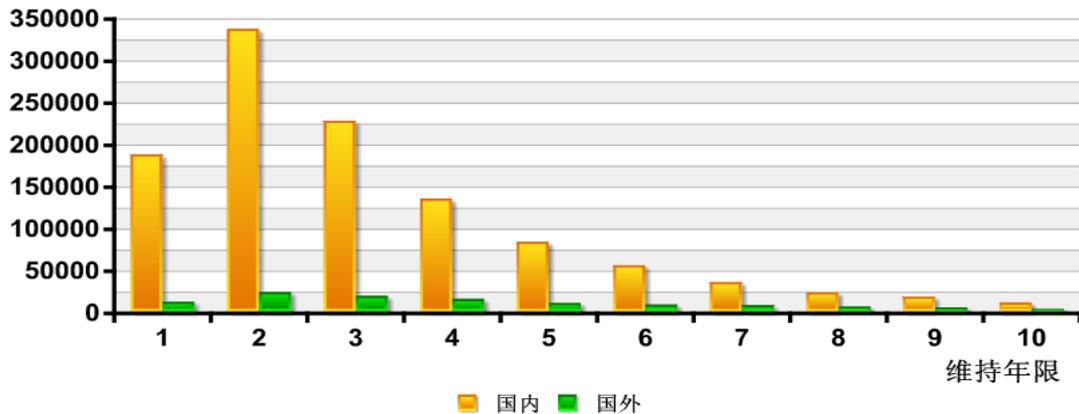
图 9 有效实用新型专利量前十位的国外专利权人



三、维持年限

图 10 显示了当前国内外有效实用新型专利维持年限的分布，其横坐标为维持年限，纵坐标为有效量。由图可见，国内有效实用新型专利维持年限多集中在 1~4 年，而国外则平均分布在 2~7 年。

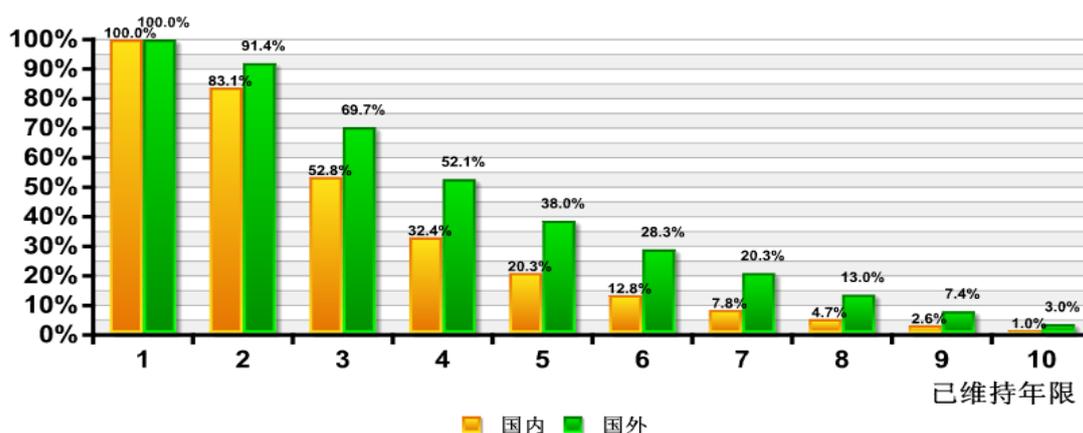
图 10 国内外有效实用新型专利维持年限分布



在当前有效的 1,109,958 件国内实用新型专利中，已维持超过五年的

实用新型专利仅有 141,972 件，占国内有效实用新型专利总量的 12.8%，而国外这一比例是 28.3%（参见图 11）。

图 11 国内外有效实用新型专利已维持年限百分比分布



以上数据说明国外企业更加注重专利布局，更善于运用专利为企业的市场竞争服务，因此国外专利权人获得授权后，其维持权利的意愿更强。相比之下，国内平均专利维持年限为 3.2 年，国外在华专利达到 4.2 年，一定程度上说明国内专利运用能力相对较低。

统计数据显示，在专利权人类型方面，国内企业有效实用新型专利平均维持年限为 3.2 年，大专院校平均维持年限为 2.5 年（参见附表 9），企业相较大专院校更倾向于维持自己的专利权。

四、有效实用新型专利的技术领域分布

按世界知识产权组织（WIPO）最新修订的技术领域分类标准对我国有效实用新型专利进行分类，结果显示，国内外专利布局的情况有所不同，国内重点在机械工程领域，而国外则侧重电气工程和仪器领域，具体各领域数据及在国内外有效量中的位次请参见表 2。

表 2 截至 2011 年底我国有效实用新型专利技术领域分布

技术领域		有效总量	国内		国外	
			有效量	位次	有效量	位次
合计		1120596	1109958	-	10638	-
I	电气工程					
1	电机、电气装置、电能	140276	138356	1	1920	1
2	音像技术	30948	30485	15	463	7
3	电信	16817	16441	20	376	13
4	数字通信	5182	4979	26	203	20
5	基础通信程序	3093	3056	28	37	26
6	计算机技术	18059	17837	19	222	18
7	计算机技术管理方法	787	786	31	1	33
8	半导体	8544	8426	24	118	22
II	仪器					
9	光学	15890	15419	22	471	6
10	测量	57367	57100	7	267	16
11	生物材料分析	2123	2111	30	12	30
12	控制	23073	22967	17	106	23
13	医学技术	55554	55131	9	423	12
III	化工					
14	有机精细化学	750	748	32	2	32
15	生物技术	2388	2375	29	13	29
16	药品(含中药)	309	308	34	1	34
17	高分子化学、聚合物	456	456	33	0	35
18	食品化学	4821	4799	27	22	27
19	基础材料化学	5236	5217	25	19	28
20	材料、冶金	15835	15773	21	62	25
21	表面加工技术、涂层	12583	12495	23	88	24
22	显微结构和纳米技术	55	52	35	3	31
23	化学工程	41943	41738	13	205	19
24	环境技术	26262	26111	16	151	21
IV	机械工程					
25	装卸	59159	58705	6	454	9
26	机器工具	72239	71784	4	455	8
27	发动机、泵、涡轮机	36135	35711	14	424	11
28	纺织和造纸机器	22730	22443	18	287	15
29	其他特殊机械	49159	48908	12	251	17
30	热工过程和器具	52301	51945	11	356	14
31	机器零件	62521	62086	5	435	10
32	运输	55447	54814	10	633	4
V	其他领域					

33	家具、游戏	73759	72816	3	943	2
34	其他消费品	56698	56013	8	685	3
35	土木工程	92097	91567	2	530	5

从有效实用新型专利维持时间的技术领域分布来看，如表 3 所示，维持五年以上的技术领域，电机、电气装置、电能，土木工程，机器零件排在国内的前列，说明这些领域的专利对国民经济的影响是较大的，电机、电气装置、电能，家具、游戏和电信列国外前三位，说明国外在这些领域较为重视外围专利布局及其延续性。

表 3 维持五年以上的有效实用新型专利技术领域分布（单位：件）

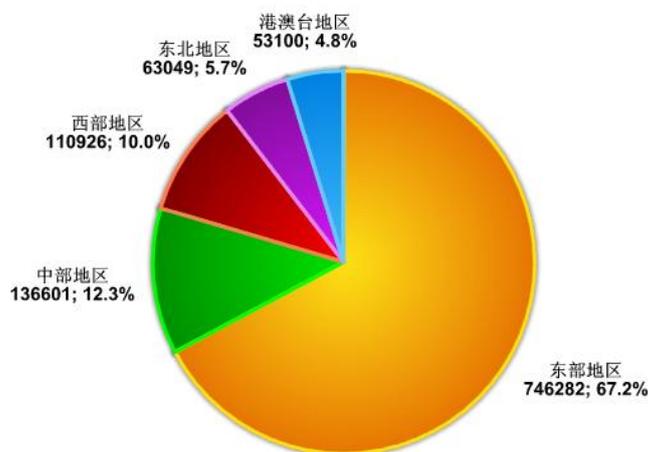
技术领域大类	技术领域小类	国内	国外	总计
电气工程	电机、电气装置、电能	28541	696	29237
	音像技术	7699	167	7866
	电信	4780	234	5014
	数字通信	713	95	808
	基础通信程序	603	16	619
	计算机技术	4740	84	4824
	计算机技术管理方法	65	0	65
	半导体	2015	56	2071
仪器	光学	4143	189	4332
	测量	11847	98	11945
	生物材料分析	444	7	451
	控制	3505	37	3542
	医学技术	9002	168	9170
化工	有机精细化学	131	1	132
	生物技术	381	6	387
	药品（含中药）	84	0	84
	高分子化学、聚合物	74	0	74
	食品化学	749	11	760
	基础材料化学	990	11	1001
	材料、冶金	3076	9	3085
	表面加工技术、涂层	2279	35	2314
	显微结构和纳米技术	3	0	3
	化学工程	8399	57	8456
	环境技术	5242	48	5290

机械工程	装卸	11887	167	12054
	机器工具	13019	165	13184
	发动机、泵、涡轮机	8193	120	8313
	纺织和造纸机器	5129	102	5231
	其他特殊机械	8828	87	8915
	热工过程和器具	11625	158	11783
	机器零件	14176	145	14321
	运输	11623	160	11783
其他领域	家具、游戏	11840	387	12227
	其他消费品	9346	297	9643
	土木工程	20173	234	20407
总计		225344	4047	229391

五、国内各省区市有效实用新型专利的分布状况

与有效发明专利类似，我国的经济水平和发展科技实力地区差异显著，有效实用新型专利数量也呈现出明显的东西分布差异（参见图 12）。

图 12 我国有效实用新型专利地区分布图



截至 2011 年底，我国东部地区有效实用新型专利量为 746,282 件，中部地区 136,601 件，西部地区 110,926 件，东北地区 63,049 件，台港澳地区 53,100 件，分别占 67.2%、12.3%、10.0%、5.7% 和 4.8%。从国内有效实用新型专利的地域分布来看，仍呈现出由东部向中西部递减的阶梯状特征，地区差异十分明显。有效专利的分布与区域经济的发展水平

相吻合，一定程度上证明在经济层面上，专利水平与区域经济发展存在一定的联系，能够通过专利指标体系反映一个地区经济发展的水平，以及专利对一个地区经济发展的推动作用。

从有效实用新型专利数量来看，广东以 160,770 件居第一位，浙江以 143,255 件位居第二，江苏以 131,694 件位居第三。从每百亿元 GDP 有效实用新型专利拥有量来看，浙江以 447.7 件位居第一，北京和上海分列二、三位，分别为 379.5 件和 378.7 件。每百万人口有效实用新型专利拥有量则是上海、北京和浙江位列三甲，分别为 3158.2 件，3096.4 件和 2632.1 件（参见表 4）。

表 4 各省实用新型专利拥有量情况（单位：件）

排名	省份	实用新型专利拥有量	每百亿元 GDP 有效实用新型专利拥有量	每百万人口有效实用新型专利拥有量
	全国（不含港澳台）	1056858	224.1	788.9
1	广东	160770	305.2	1541.4
2	浙江	143255	447.7	2632.1
3	江苏	131694	271.0	1674.2
4	山东	97598	214.8	1018.8
5	上海	72699	378.7	3158.2
6	北京	60727	379.5	3096.4
7	辽宁	36895	167.5	843.4
8	河南	33889	124.4	357.5
9	四川	32579	154.9	405.1
10	福建	32377	185.0	877.6
11	安徽	31237	206.7	525.0
12	湖北	30503	155.7	532.9
13	湖南	23751	121.0	361.6
14	天津	23612	211.0	1825.0
15	河北	22546	93.1	313.8
16	重庆	21840	218.2	757.1
17	陕西	19131	154.4	512.5
18	黑龙江	16930	135.4	441.9
19	吉林	9224	88.7	335.9

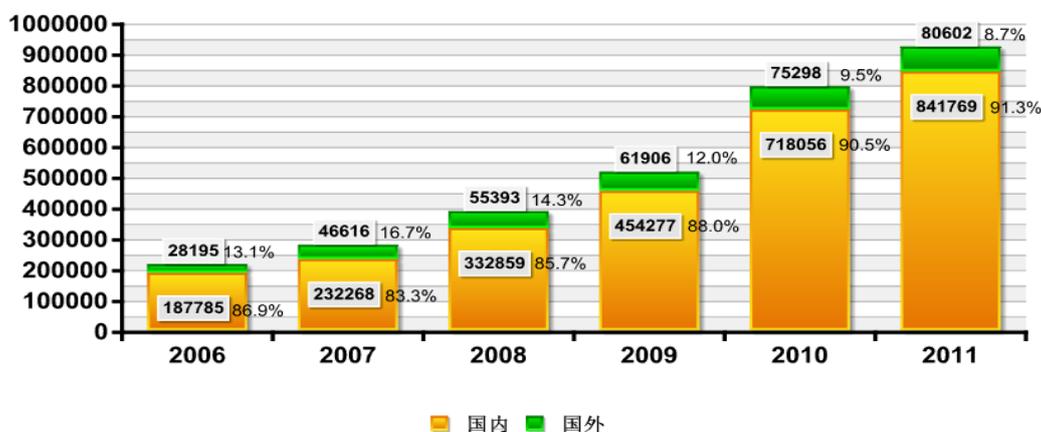
20	山西	9091	81.9	254.6
21	江西	8130	70.2	182.4
22	广西	7523	64.2	163.4
23	云南	6801	77.7	148.0
24	贵州	6741	120.4	194.0
25	新疆	6286	95.6	288.2
26	甘肃	4187	83.4	163.7
7	内蒙古	4081	28.6	165.2
28	宁夏	1239	60.1	196.6
29	海南	1004	39.9	115.8
30	青海	428	26.4	76.1
31	西藏	90	14.9	30.0
32	香港	3324	-	-
33	澳门	50	-	-
34	台湾	49726	-	-

第四章 有效外观设计专利发展动态

一、总体情况

如图13所示，2011年，我国有效外观设计专利总量为922,371件，同比增长16.3%。其中，国内有效外观设计专利841,769件，占总量的91.3%，同比增长17.2%；国外在华有效外观设计专利80,602件，占总量的8.7%，同比增长7.0%。

图13 近年有效外观设计专利国内外分布趋势



2006-2011年，我国有效外观设计专利总量从215,980件快速增长到

922,371件，五年来保持了33.7%的年均增长率，其中国内年均增长率达到35.0%，国外为23.4%。从国内外分布上来讲，国内有效外观设计专利占据绝对优势，并且优势在不断扩大。

二、专利权人类型分布

2011年，国内有效外观设计专利中，职务专利为427,350件，同比增长30.3%，占国内有效外观设计专利的比重为50.8%，首次超过半数；非职务专利为414,419件，同比增长6.2%，占国内有效外观设计专利的比重为49.2%。在国外有效外观设计专利中，职务专利为78,070件，同比增长6.9%，占国外有效外观设计专利的比重为96.9%；非职务专利2,532件，同比增长12.4%，占国外有效外观设计专利的比重为3.1%（参见表5）。

表5 2006-2011年国内外有效外观设计专利职务状况

单位: 件	国内				国外			
	职务		非职务		职务		非职务	
	数量	比重	数量	比重	数量	比重	数量	比重
2006	72548	38.6%	115207	61.4%	27203	96.5%	992	3.5%
2007	103174	44.4%	129094	55.6%	44555	95.6%	2061	4.4%
2008	141996	42.7%	190863	57.3%	53880	97.3%	1513	2.7%
2009	199973	44.0%	254304	56.0%	60306	97.4%	1600	2.6%
2010	327916	45.7%	390140	54.3%	73046	97.0%	2252	3.0%
2011	427350	50.8%	414419	49.2%	78070	96.9%	2532	3.1%

与有效发明专利和有效实用新型专利类似，近年来，在有效外观设计专利中，国内非职务比重基本呈现下降趋势，而职务专利比重持续攀升，截至2011年底，国内职务与非职务有效外观设计专利所占比重已呈均衡之势。

（一）国内状况

1. 国内专利权人类型分布

如图 14 所示，2011 年，国内有效外观设计专利中，个人拥有量为 414,419 件，占 49.2%；其次是企业，拥有量为 403,960 件，占 48.0%；大专院校拥有量为 13,912 件，占 1.7%；机关团体拥有量为 7,782 件，占 0.9%；科研单位拥有量为 1,696 件，占 0.2%。

图14 2011年有效外观设计专利申请人类类型分布

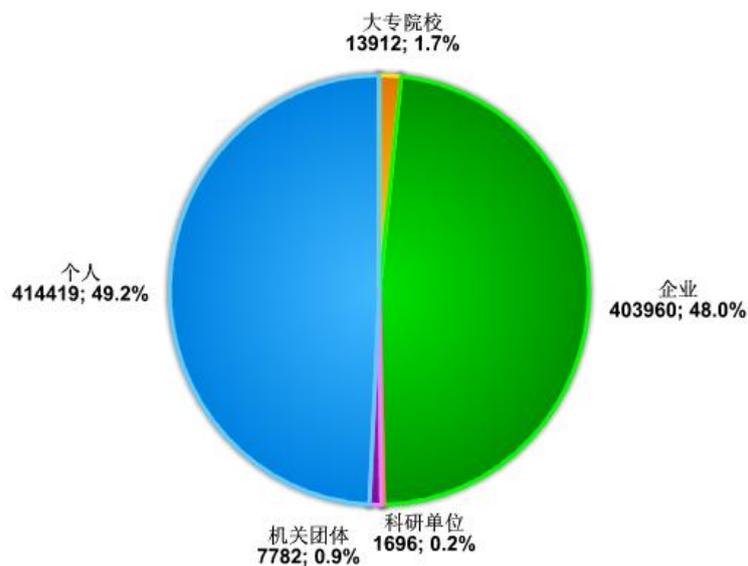
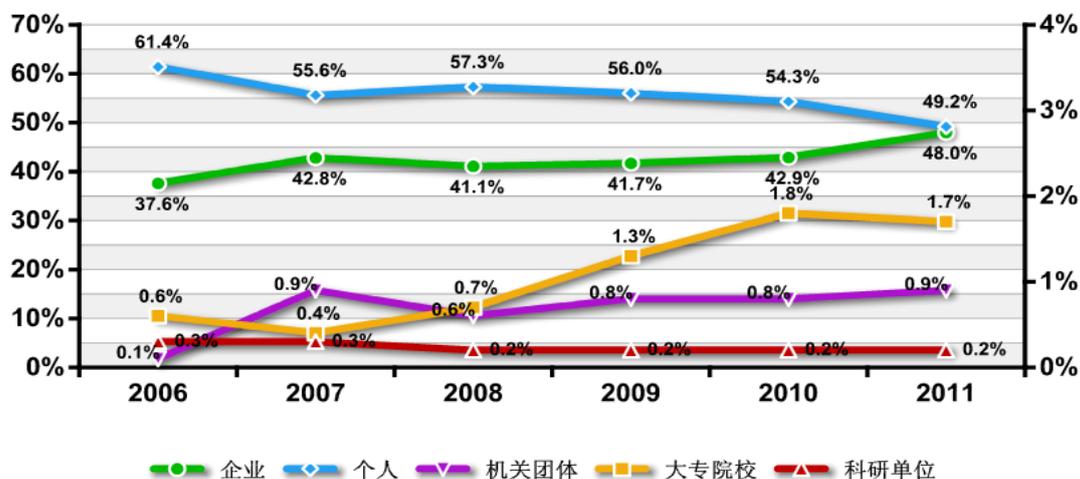


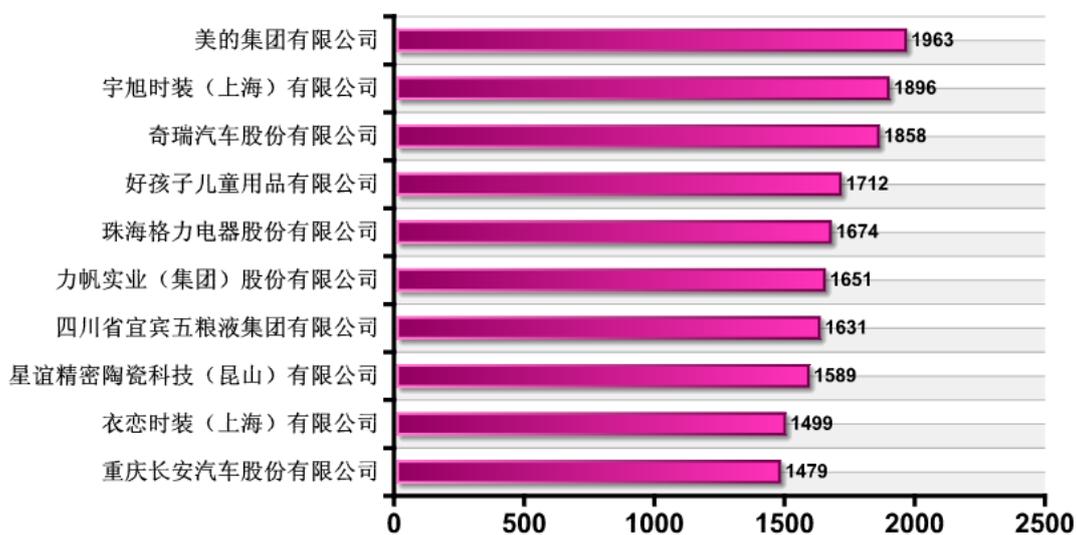
图15展示了国内近年不同类型专利权人有效外观设计专利比重的走势，从图中可以看出，个人比例明显下降，企业显著上升。

图15 2006-2011年国内有效外观设计专利专利权人类型分布状况



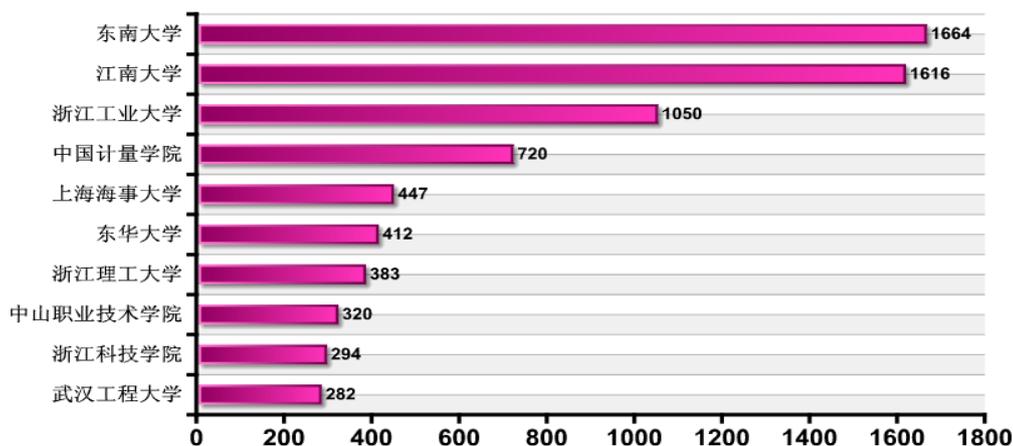
2. 专利权人排名

图16 国内企业有效外观设计专利量前十位



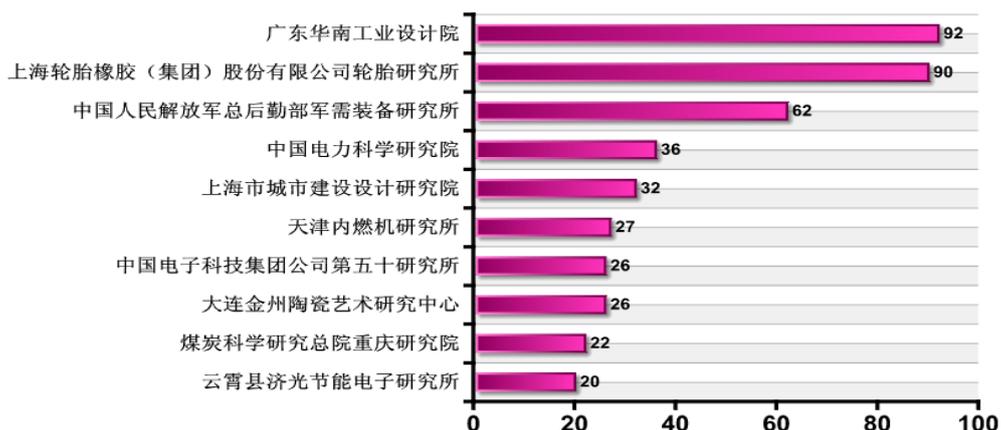
在国内有效外观设计专利拥有量方面，美的集团有限公司以1,963件位居第一，宇旭时装(上海)有限公司以1,896件位居第二，奇瑞汽车股份有限公司则以1,858件居第三位（参见图16）。

图17 国内大专院校有效外观设计专利量前十位



如图17所示，在大专院校方面，东南大学以1,664件居首位，江南大学以1,616件居第二位，浙江工业大学以1050件位居第三。

图18 国内科研单位有效外观设计专利量前十位



科研单位方面，广东华南工业设计院、上海轮胎橡胶（集团）股份有限公司轮胎研究所和中国人民解放军总后勤部军需装备研究院所分别以92件、90件和62件位居前三位（参见图18）。

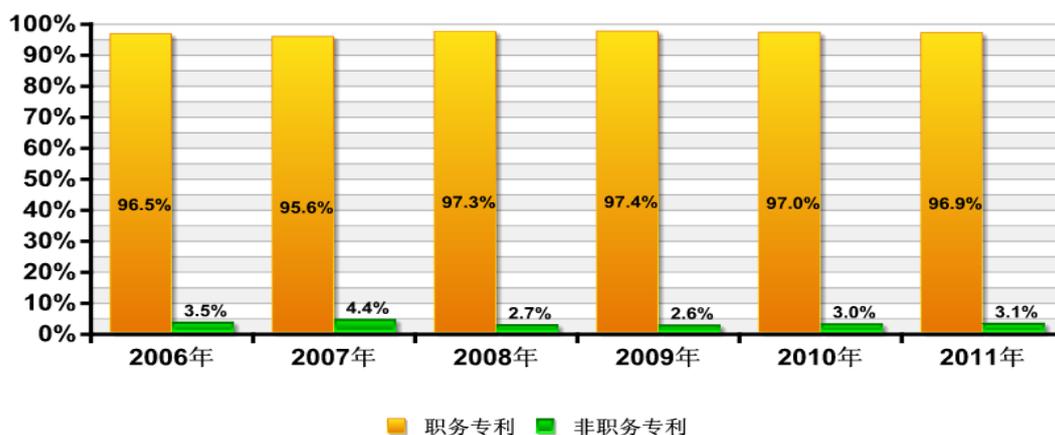
（二）国外状况

1. 国外专利权人分布

截至2011年底，国外有效外观设计专利中，职务专利为78,070件，同比增长6.9%，占国外有效外观设计专利的比重为96.9%；非职务专利

2,532 件，同比增长 12.4%，占国外有效外观设计专利的比重为 3.1%。

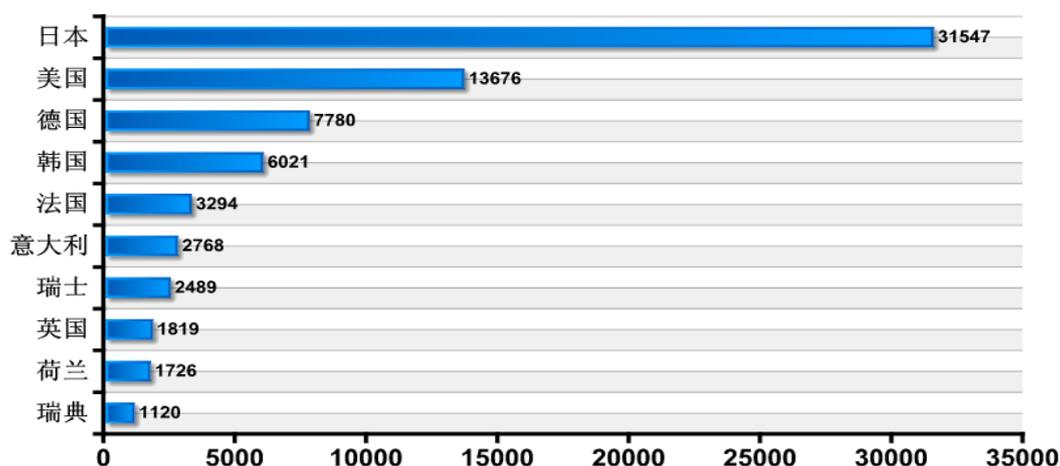
图19 2006-2011年国外有效外观设计专利职务状况



从图 19 中可以看出，近年国外有效外观设计专利的专利权人分布状况较为稳定，值得注意的是，虽然国外有效外观设计专利数量只占国内外总量的 8.7%，但其职务状况结构相较国内更为优化，与国外有效实用新型专利类似，职务专利在数量上的占据绝对优势。

2. 国家分布

图20 在华有效外观设计专利量排名前十位的国家



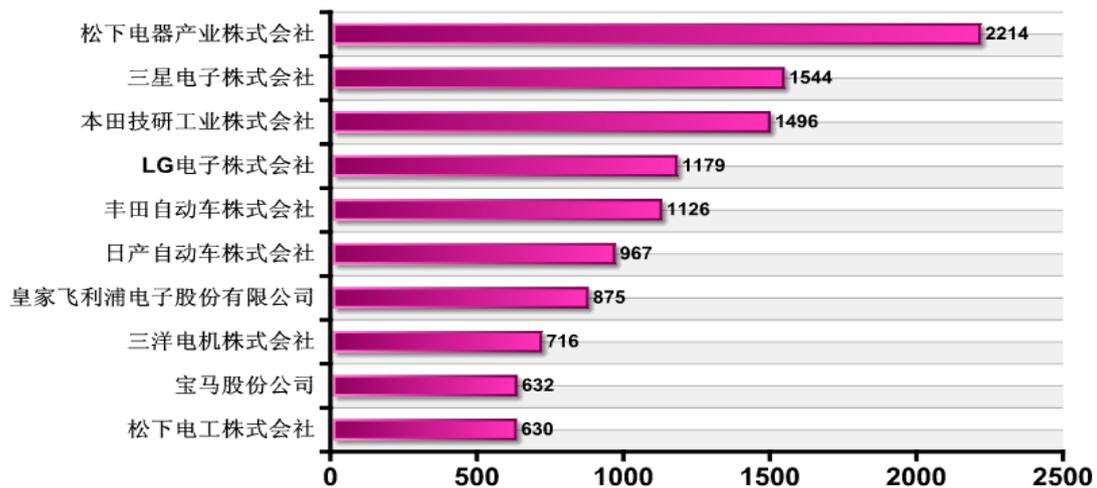
如图20所示，在国外有效外观设计专利中，日本以31,547件稳居第一，

美国以13,676件排名第二，德国以7,780件排名第三。排名前十的国家拥有的在华有效外观设计专利总量占到国外有效外观设计专利拥有量的89.6%。

3. 专利权人排名

国外有效外观设计专利专利权人方面，松下电器产业株式会社、三星电子株式会社和本田技研工业株式会社分别以2,214件、1,544件和1,496件继续位列三甲（参见图21）。

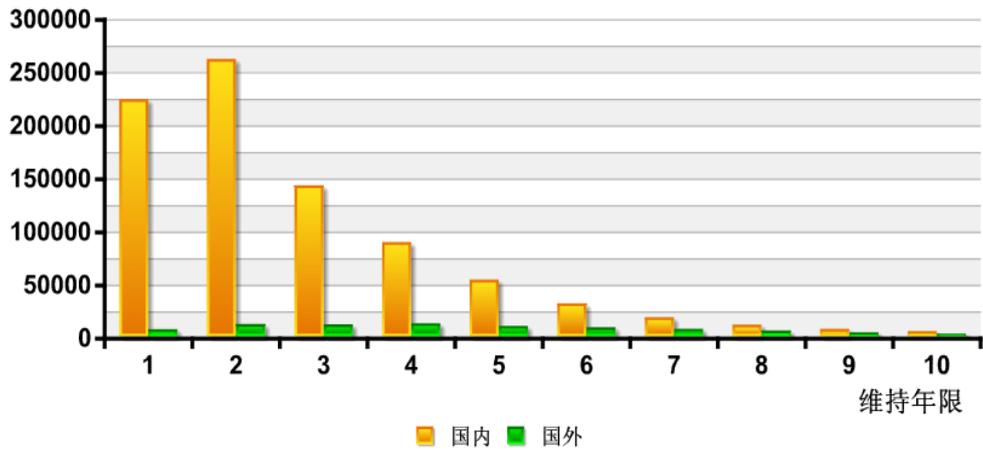
图21 有效外观设计专利量前十位的国外专利权人



三、维持年限

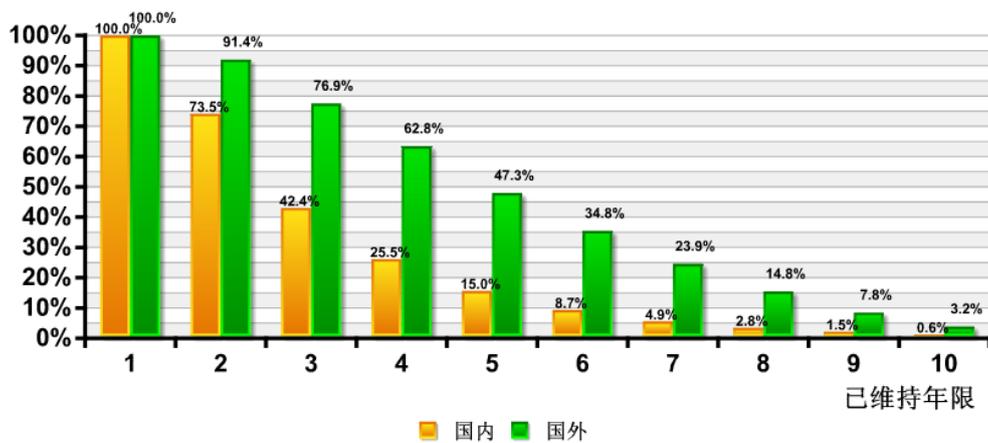
图22显示了当前国内外有效外观设计专利维持年限的分布，其横坐标为维持年限，纵坐标为有效量。由图可见，国内有效外观设计专利维持年限多集中在1~4年，而国外则平均分布在2~7年。

图 22 国内外有效外观设计专利维持年限分布



在当前有效的841,769件国内外外观设计专利中，已维持超过五年的仅有72,833件，占国内有效外观设计专利总量的8.7%，而国外维持超过五年的有28,044件，所占比例达到34.8%，远远超过国内水平（参见图23）。

图 23 国内外有效外观设计专利维持年限分布



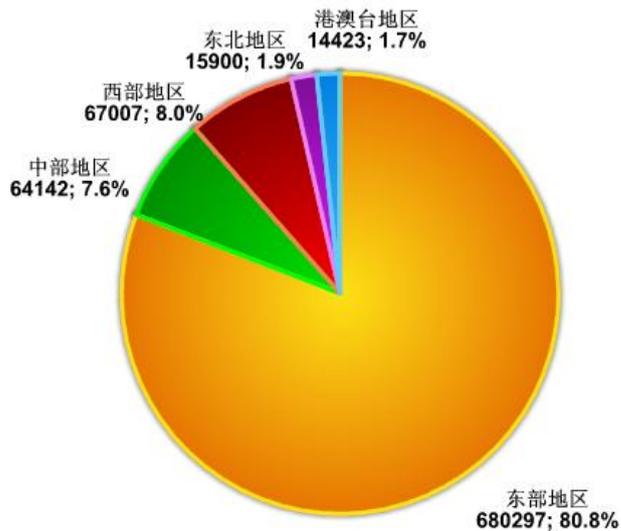
以上数据说明国外企业更加注重专利布局，更善于运用专利为企业的市场竞争服务，因此国外专利权人获得授权后，其维持权利的意愿更强。相比之下，国内外外观设计专利平均维持年限是2.7年，而国外在华外观设计专利平均维持年限则达到4.6年，一定程度上说明国内专利经营能力相对较低。

统计数据显示，在专利权人类型方面，国内企业有效外观设计专利平均维持年限为2.8年，而大专院校平均维持年限为2.1年（参见附表4），企业相较大专院校更倾向于维持自己的专利权。

四、国内各省区市有效外观设计专利的分布状况

截至2011年底，我国东部地区有效外观设计专利量为680,297件，中部地区64,142件，西部地区67,007万件，东北地区15,900件，台港澳地区14,423件，分别占80.8%、7.6%、8.0%、1.9%和1.7%（参见图24）。

图24 我国有效外观设计专利地区分布图



相较国内有效发明专利和有效实用新型专利的地域分布呈现东中西递减阶梯状特点来说，国内有效外观设计专利的地域分布则是呈现东部优势明显，其他地区零星分散的特征。

从有效外观设计专利数量来看，江苏、广东、浙江三个东部省份居前三位，其中，江苏以210,243件居第一位，广东以181,153件位居第二，浙江以162,720件位居第三。从每百亿元GDP有效外观设计专利拥有量来看，

浙江以508.5件位居第一，江苏和广东分列二、三位，分别为432.6件和343.9件。每百万人口有效外观设计专利拥有量则是浙江、江苏和上海位列三甲，分别为2989.7件，2672.8件和1971.7件（参见表6）。

表6 各省外观设计专利拥有量情况（单位：件）

排名	省份	外观设计专利拥有量	每百亿元 GDP 有效外观设计专利拥有量	每百万人口有效外观设计专利拥有量
	全国（不含港澳台）	827346	175.4	617.5
1	江苏	210243	432.6	2672.8
2	广东	181153	343.9	1736.8
3	浙江	162720	508.5	2989.7
4	上海	45386	236.4	1971.7
5	四川	32614	155.1	405.6
6	山东	26601	58.6	277.7
7	安徽	24381	161.4	409.8
8	福建	21567	123.2	584.6
9	北京	18006	112.5	918.1
10	重庆	14480	144.6	502.0
11	湖北	11535	58.9	201.5
12	湖南	10900	55.5	165.9
13	河南	10767	39.5	113.6
14	辽宁	6973	31.7	159.4
15	河北	6946	28.7	96.7
16	天津	6919	61.8	534.8
17	黑龙江	6328	50.6	165.2
18	江西	4245	36.6	95.2
19	陕西	4216	34.0	112.9
20	云南	3821	43.7	83.1
21	广西	3791	32.4	82.4
22	吉林	2599	25.0	94.6
23	贵州	2375	42.4	68.4
24	山西	2314	20.8	64.8
25	内蒙古	1969	13.8	79.7
26	新疆	1415	21.5	64.9
27	甘肃	976	19.4	38.2
28	海南	756	30.1	87.2
29	宁夏	572	27.8	90.8

30	青海	561	34.6	99.7
31	西藏	217	35.8	72.3
32	香港	5834	-	-
33	澳门	24	-	-
34	台湾	8565	-	-

第五章 失效专利动态

一、总体情况

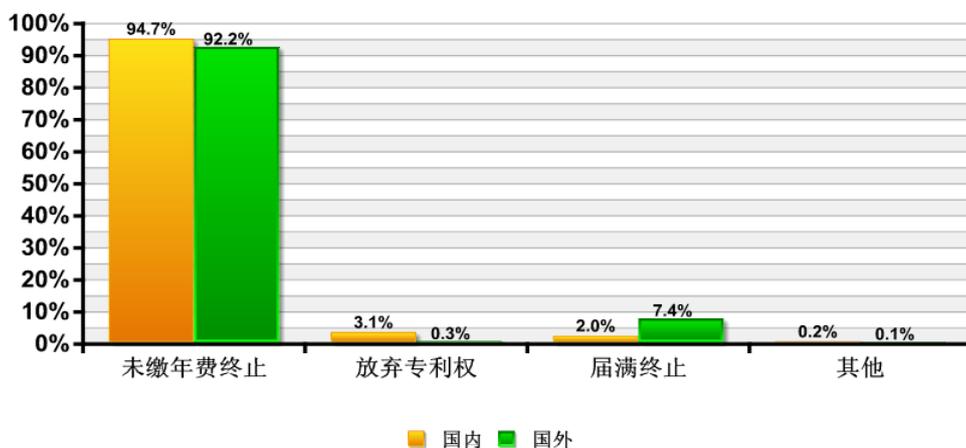
2011年我国失效专利中，发明失效专利占总量的9.3%，实用新型失效专利占总量的33.4%，外观设计失效专利占总量的57.4%。国内失效专利占总量的92.7%，其中发明失效专利占4.6%，实用新型失效专利占35.8%，外观设计失效专利占59.6%；国外失效专利占总量的7.3%，其中发明失效专利占68.4%，实用新型失效专利占3.0%，外观设计失效专利占28.6%。

二、失效原因分布

专利失效原因主要分为四种：未缴年费终止、放弃专利权、届满终止和其他。2011年我国国内失效专利中，未缴年费终止的占94.7%，放弃专利权的3.1%，届满终止的占2.0%，其他占0.2%。

国外失效专利中，未缴年费终止的占92.2%，放弃专利权的占0.3%，届满终止的占7.4%，其他占0.1%（参见图25）。

图25 国内外专利失效原因分布图



三、按领域失效百分比分布

按世界知识产权组织 (WIPO) 最新修订的技术领域分类标准对我国失效专利进行百分比比较。结果见表 7。

表 7 国内外失效专利分技术领域所占百分比

技术领域		发明		实用新型	
		国内	国外	国内	国外
I	电器工程				
1	电机、电气装置、电能	33.6%	66.4%	98.9%	1.1%
2	音像技术	16.1%	83.9%	98.7%	1.3%
3	电信	31.7%	68.3%	99.0%	1.0%
4	数字通信	42.5%	57.5%	96.5%	3.5%
5	基础通信程序	17.3%	82.7%	99.7%	0.3%
6	计算机技术	38.8%	61.2%	99.4%	0.6%
7	计算机技术管理方法	42.9%	57.1%	97.2%	2.8%
8	半导体	28.1%	71.9%	98.8%	1.2%
II	仪器				
9	光学	29.2%	70.8%	98.8%	1.2%
10	测量	64.9%	35.1%	99.7%	0.3%
11	生物材料分析	55.7%	44.3%	99.6%	0.4%
12	控制	50.7%	49.3%	99.8%	0.2%
13	医学技术	51.5%	48.5%	99.4%	0.6%
III	化工				
14	有机精细化学	35.7%	64.3%	98.0%	2.0%
15	生物技术	67.4%	32.6%	100.0%	0.0%

16	药品(含中药)	77.8%	22.2%	100.0%	0.0%
17	高分子化学、聚合物	45.1%	54.9%	100.0%	0.0%
18	食品化学	85.9%	14.1%	99.7%	0.3%
19	基础材料化学	61.9%	38.1%	99.8%	0.2%
20	材料、冶金	74.6%	25.4%	99.8%	0.2%
21	表面加工技术、涂层	55.0%	45.0%	99.4%	0.6%
22	显微结构和纳米技术	87.5%	12.5%	100.0%	0.0%
23	化学工程	57.5%	42.5%	99.8%	0.2%
24	环境技术	68.1%	31.9%	99.4%	0.6%
IV	机器工程				
25	装卸	29.9%	70.1%	99.5%	0.5%
26	机器工具	47.7%	52.3%	99.6%	0.4%
27	发动机、泵、涡轮机	34.7%	65.3%	99.1%	0.9%
28	纺织和造纸机器	32.4%	67.6%	99.1%	0.9%
29	其他特殊机械	54.0%	46.0%	99.7%	0.3%
30	热工过程和器具	51.8%	48.2%	99.3%	0.7%
31	机器零件	41.7%	58.3%	99.5%	0.5%
32	运输	31.2%	68.8%	99.2%	0.8%
V	其他领域				
33	家具、游戏	48.1%	51.9%	99.3%	0.7%
34	其他消费品	45.0%	55.0%	99.2%	0.8%
35	土木工程	62.6%	37.4%	99.5%	0.5%

四、专利寿命

失效专利的寿命就是失效专利从申请日开始计算到其失效的时间。失效专利的最长寿命年限即其最长保护期限，发明专利最长保护期限为 20 年，实用新型与外观设计专利的最长保护期限均为 10 年。国内外失效专利寿命年限按专利类型百分比分布见表 8。

表 8 国内外失效专利寿命年限按专利类型百分比分布

维持年限	国内			国外		
	发明	实用新型	外观设计	发明	实用新型	外观设计
20	0.4%	-	-	3.0%	-	-
19	0.2%	-	-	0.6%	-	-
18	0.2%	-	-	1.3%	-	-
17	0.3%	-	-	2.2%	-	-
16	0.4%	-	-	3.2%	-	-
15	0.5%	-	-	4.3%	-	-
14	0.9%	-	-	5.2%	-	-
13	1.2%	-	-	5.9%	-	-
12	1.3%	-	-	6.1%	-	-
11	2.4%	-	-	7.8%	-	-
10	5.1%	5.0%	1.2%	10.4%	13.5%	19.2%
9	6.4%	2.5%	0.7%	11.9%	5.5%	5.5%
8	11.2%	2.5%	0.8%	14.0%	9.2%	7.2%
7	17.9%	3.4%	1.3%	12.5%	10.7%	10.5%
6	20.4%	6.4%	2.9%	8.0%	11.5%	13.7%
5	16.2%	12.5%	5.8%	3.0%	13.9%	15.8%
4	12.2%	15.9%	12.1%	0.6%	16.0%	15.8%
3	2.7%	22.4%	39.7%	0.0%	16.5%	10.6%
2	0.0%	27.3%	35.2%	0.0%	2.7%	1.6%
1	0.0%	2.0%	0.3%	0.0%	0.4%	0.0%

从表中数据可以看出，达到最长寿命年限的国外发明、实用新型和外观设计专利量分别占其总量的 3.0%、13.5%和 19.2%，而国内仅占 0.4%、5.0%和 1.2%，差距明显。

国内发明专利平均寿命在 6.9 年，实用新型专利为 4.1 年，外观设计专利为 3.2 年；国外发明专利平均寿命为 10.3 年，实用新型专利为 5.9 年，外观设计专利为 6.3 年。（田屿、李凤新、邓永旭）

第六章 附表

附表 1 国内有效实用新型专利量排名前三十的企业

排名	专利权人	有效量 (件)
1	富士康 (昆山) 电脑接插件有限公司	3747
2	比亚迪股份有限公司	3434
3	宝山钢铁股份有限公司	2953
4	浙江吉利汽车研究院有限公司	1949
5	中国石油天然气股份有限公司	1938
6	奇瑞汽车股份有限公司	1888
7	美的集团有限公司	1765
8	康佳集团股份有限公司	1735
9	中兴通讯股份有限公司	1554
10	武汉钢铁 (集团) 公司	1547
11	珠海格力电器股份有限公司	1380
12	重庆长安汽车股份有限公司	1343
13	海尔集团公司	1341
14	英业达股份有限公司	1323
15	鞍钢股份有限公司	1235
16	鸿富锦精密工业 (深圳) 有限公司	1205
17	中国石油化工股份有限公司	1069
18	好孩子儿童用品有限公司	1066
19	中国第一汽车集团公司	1029
20	番禺得意精密电子工业有限公司	952
21	富港电子 (东莞) 有限公司	917
22	中国石油天然气集团公司	862
23	山西太钢不锈钢股份有限公司	843
24	中国海洋石油总公司	820
25	湖南千山制药机械股份有限公司	781
26	大庆油田有限责任公司	742
27	重庆宗申技术开发研究有限公司	726
28	中国国际海运集装箱 (集团) 股份有限公司	707
29	北汽福田汽车股份有限公司	697
30	青岛海信电器股份有限公司	695

附表 2 国内有效实用新型专利量排名前三十的大专院校

排名	专利权人	有效量(件)
1	山东科技大学	1262
2	浙江大学	1176
3	东南大学	1006
4	昆明理工大学	900
5	华南理工大学	790
6	浙江工业大学	687
7	北京工业大学	635
8	中国矿业大学	631
9	浙江理工大学	537
10	上海理工大学	514
11	清华大学	493
12	山东大学	428
13	西北工业大学	419
14	杭州电子科技大学	417
15	东华大学	416
16	河海大学	388
17	西安理工大学	387
18	同济大学	359
19	德州学院	350
20	山东理工大学	347
21	长安大学	338
22	浙江科技学院	332
23	大连海事大学	319
24	上海工程技术大学	318
25	陕西科技大学	300
26	南昌大学	288
27	重庆大学	283
28	中国计量学院	280
29	吉林大学	278
30	武汉大学	270

附表 3 国内有效实用新型专利量排名前三十的科研单位

排名	专利权人	有效量(件)
1	贵阳铝镁设计研究院	1523
2	中国电力科学研究院	438
3	沈阳铝镁设计研究院	366
4	北京有色金属研究总院	362
5	西部钻探克拉玛依钻井工艺研究院	242
6	云南昆船设计研究院	193
7	中国水产科学研究院东海水产研究所	187
8	中国科学院沈阳自动化研究所	180
9	中国水电顾问集团华东勘测设计研究院	178
10	中国科学院西安光学精密机械研究所	172
11	中国北车股份有限公司大连电力牵引研发中心	167
11	安徽华东光电技术研究所	167
13	中国电子科技集团公司第五十四研究所	161
14	中国原子能科学研究院	155
15	国网电力科学研究院	154
16	长沙有色冶金设计研究院	147
17	中国船舶重工集团公司第七一一研究所	144
18	中国科学院金属研究所	130
19	山东电力研究院	126
19	财团法人工业技术研究院	126
21	煤炭科学研究总院重庆研究院	123
22	中国科学院武汉岩土力学研究所	120
23	中国农业机械化科学研究院	116
24	徐工集团工程机械股份有限公司江苏徐州工程机械研究院	111
25	中国烟草总公司郑州烟草研究院	105
25	中国航空动力机械研究所	105
27	中国科学院广州能源研究所	103
28	成都市飞龙水处理技术研究所	102
28	中国舰船研究设计中心	102
30	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	100

附表 4 国内企业和大专院校三种专利维持年限详表

维持 年限 (年)	发明		实用新型		外观设计	
	企业	大专院校	企业	大专院校	企业	大专院校
20	83	7	-	-	-	-
19	152	9	-	-	-	-
18	225	12	-	-	-	-
17	270	22	-	-	-	-
16	342	25	-	-	-	-
15	595	23	-	-	-	-
14	846	73	-	-	-	-
13	1340	99	-	-	-	-
12	2363	231	-	-	-	-
11	4108	406	-	-	-	-
10	7570	920	7470	102	3515	3
9	11331	1854	11371	158	4730	4
8	14252	3380	14374	258	7103	6
7	21050	6205	20909	406	10794	9
6	27867	9373	32145	860	16938	37
5	31334	12517	46396	1865	25255	165
4	30831	16049	75817	4046	38762	816
3	23128	15702	130627	8130	64542	2405
2	7557	6344	192408	15814	122787	7586
1	113	69	108224	10440	109534	2881
总计	185357	73320	639741	42079	403960	13912

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

联系电话：(010) 62083242, 62083483

E-mail 地址：guihuasi@sipo.gov.cn

网址：www.sipo.gov.cn/ghfzs/zltjjb/