

优秀专利

调查研究报告集VIII

YOUXIU ZHUANLI DIAOCHA YANJIU BAOGAOJI (VIII)

国家知识产权局办公室政策研究处 编

中国产业专利聚集度与专利质量评价等。《我国知识产权文化视域调查及对策略研究》。《中国专利审批制度与廉政建设研究》。宋成等。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《中国专利侵权调查分析》。胡晓军。《我国知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。

《我国知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。

《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。《关于知识产权侵权损害赔偿等》。

知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

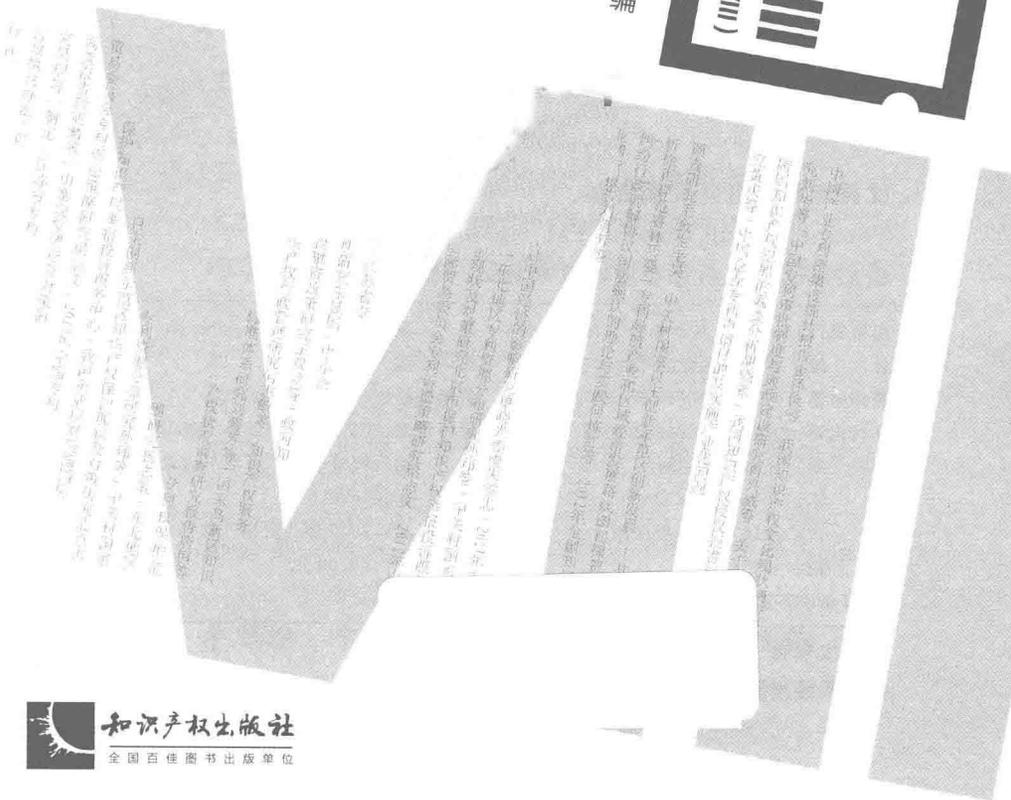
G306.7
138

优秀专利

调查研究报告集

YOUXIU ZHUANLI DIAOCHA YANJIU BAOGAOLI (VIII)

国家知识产权局办公室政策研究处 编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

优秀专利调查研究报告集. 8/国家知识产权局办公室政策研究处编. —北京: 知识产权出版社, 2015. 1

ISBN 978-7-5130-2800-4

I. ①优… II. ①国… III. ①专利—调查报告—中国 IV. ①G306.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 140520 号

内容提要

本书是第八届全国知识产权(专利)优秀调研报告暨优秀软科学研究成果评选活动的部分获奖作品集,内容紧密联系实际,对知识产权在我国发展中的热点问题作了深刻、全面的研究,可供知识产权研究人员、知识产权从业者及政府工作人员作为资料使用。

责任编辑:卢海鹰 崔玲

责任校对:董志英

特邀编辑:张凤丽

责任出版:刘译文

优秀专利调查研究报告集 (VIII)

Youxiu Zhuanli Diaocha Yanjiu Baogaoji (VIII)

国家知识产权局办公室政策研究处 编

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司 网 址: <http://www.ipph.cn>

社 址: 北京市海淀区马甸南村1号 邮 编: 100088

责编电话: 010-82000860 转 8121

责编邮箱: cuiling@cnipr.com

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

发行传真: 010-82000893/82005070

印 刷: 北京富生印刷厂

经 销: 网络书店、新华书店及专业书店

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 16.375

版 次: 2015年1月第1版

印 次: 2015年1月第1次印刷

字 数: 464千字

定 价: 50.00元

ISBN 978-7-5130-2800-4

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

第八届全国知识产权（专利）优秀调研报告 暨优秀软科学研究成果评选委员会名单

- 主任：鲍红 国家知识产权局原副局长
- 副主任：贺化 国家知识产权局副局长
- 委员（按姓氏笔画为序排列）：
- 马维野 国家知识产权局专利管理司司长
- 王玉民 国际欧亚科学院院士、中国科学中心科技战略学部副主任、中国科学院研究员、原副秘书长
- 王奋宇 科技部中国科学技术发展战略研究院副院长
- 王景川 国家知识产权局顾问、原局长
- 毛金生 国家知识产权局保护协调司巡视员
- 冯小兵 国家知识产权局专利审查业务管理部副部长
- 刘云 北京理工大学教授、博士生导师
- 刘月娥 北京科技大学教授
- 刘海波 中国科学院科技政策与管理科学研究所研究员
- 李志军 国务院发展研究中心《管理世界》杂志社代理总编辑
- 李明德 中国社会科学院知识产权中心主任
- 吴凯 国家知识产权局国际合作司司长
- 何志敏 国家知识产权局副局长

- 张志成 国家知识产权局保护协调司副司长
- 张清奎 国家知识产权局专利局医药生物发明审查部原部长
- 陈伟 国家知识产权局专利局医药生物发明审查部部长
- 明廷华 国家知识产权局原副局长、研究员
- 罗晖 中国科学技术协会调研宣传部副部长
- 周砚 北京市知识产权局副局长
- 赵喜元 国家知识产权局专利局人事教育部副部长
- 姜丹明 国家知识产权局条法司原副司长
- 徐聪 国家知识产权局专利局副局长
- 黄庆 国家知识产权局保护协调司司长
- 龚亚麟 国家知识产权局规划发展司司长
- 葛树 国家知识产权局专利审查业务管理部部长
- 韩秀成 国家知识产权局知识产权发展研究中心主任
- 廖涛 国家知识产权局副局长

序

1997年，当时的中国专利局汇编出版了第一本专利调查研究方面的作品——《优秀专利调查研究报告集》。它后来成为了广大读者认识专利的一扇“窗户”。这一次投石问路之举在圈里圈外得到了积极反馈，促使我们将这项工作坚持了下来。

2015年，值此《专利法》实施30周年之际，第8辑报告集出版了。这本报告集一共收录了23篇文章和报告，记录了众多专家学者和知识产权工作者的真知灼见，见证了我国知识产权事业和专利事业的新发展，并为决策部门领导、行业从业人员和创新工作者提供了很多有价值的参考。

翻阅这本报告集，我们能够欣喜地看到，近年来国内知识产权和专利调查研究水平在不断提高，表现在具有更加坚实的理论基础、更加深入的实证分析、更具创新的改革思路、更为突出的中国特色和更加开阔的国际视野。我们还可以看到，全社会关心、支持和参与知识产权和专利调查研究工作的力量在不断壮大，报告和研究成果的价值与影响在不断提升，为国家经济、科技、文化、社会等方面的重要决策提供了有力的支撑。

十八大以来，党中央、国务院作出一系列重大决定和战略部署，明确提出要深入实施知识产权战略，努力建设知识产权强国，这为我国知识产权事业的发展确立了新的目标，提出了新的课题。如何吸取和借鉴经验，立足实际走好中国自己的路，实现这一伟大目标，需要我们拿出更多的智慧和勇气去探寻、去摸索、去实践。投身到这一伟大历史实践中，意义重大、使命光荣、大有可为，并且充满机遇。希望广大专家学者和知识产权工作者能够立足前沿、站位全局、潜心钻研、追求创新，在前人的基础上不断取得更多更好的成果，用于支撑决策、指导实践。希望通过深入开展调查研究

工作，培养出更多的优秀研究人才和团队，锻炼出更多的能够破解发展难题的人才和队伍。更希望我们的优秀研究成果能为完善中国特色知识产权制度、建设知识产权强国、推动知识产权事业发展贡献新的智慧和经验。

愿这本书中的内容能带给您一些启迪。

Handwritten signature in black ink, consisting of three characters: '申', '古', and '雨'.

2015年1月1日

前 言

由国家知识产权局主办的第八届全国知识产权（专利）优秀调研报告暨优秀软科学研究成果征集活动于2013年年底圆满结束。本届征集活动共收到全国24个省（区、市）报送作品近260篇。经过评选委员会认真评审，评出获奖作品40篇，其中一等奖5篇，二等奖10篇，三等奖25篇。

本次征集到的调研报告和软科学研究成果的质量较以往有较大提高。参评作品来自国家和地方知识产权管理机关、高校、政策研究机构、企业、法院、检察院等，内容涉及知识产权创造、运用、保护、管理、服务等各个环节，涵盖知识产权战略、知识产权司法与行政保护、知识产权文化建设、专利数据统计分析、行业专利分析和预警等多个方面。这些研究成果对于了解和掌握知识产权发展现状有重要帮助，为相关法律法规和政策的制定施行提供了重要参考依据。

希望各地方、各有关部门单位进一步加强知识产权软科学研究工作。针对知识产权强国建设、中国特色知识产权制度建设、知识产权战略实施等重大问题以及其他相关问题，积极开展深入的调查研究工作，为知识产权事业的发展提供有力支撑。

为更好地宣传、推广知识产权优秀调研报告和软科学研究成果，国家知识产权局遴选了部分获奖作品汇编成册，供社会各界参考。受篇幅所限，书中作品在原作的基础上进行了删减或缩写。

参加本书编写工作的有韩秀成、徐海燕、沙开清、马宁、尹鹏、耿德强。由于时间仓促，加之水平有限，书中难免有错误之处，敬请广大读者批评指正。本书编选过程中得到了各位原作者及其所在部门单位的大力支持和帮助，在此衷心感谢！

编 者

2014年12月

目 录

中国产业专利密集度统计报告	金泽俭 等	(1)
我国知识产权文化现状调查及对策研究	刘 华 等	(27)
关于义乌小商品市场跨国知识产权犯罪的 调查分析	胡晓景	(70)
中国专利审批制度与廉政建设研究	肖兴威 等	(85)
专利导航产业和区域经济发展路线图初探	贺 化 等	(107)
我国知识产权侵权损害司法赔偿现状研究	黄 庆 等	(127)
中国企业专利申请目的及实施产业化问题 调查研究	毛金生 毛 昊	(139)
中关村国家自主创新示范区 创新发展	徐正祥 范 睿 林巧婴	(166)
——基于专利的分析		
专利纠纷行政调解协议司法确认的理论 与实践	何炼红 等	(201)
2012 年全国知识产权服务业调查报告	刘菊芳 等	(214)
知识产权密集型产业对中国经济的 影响研究	单晓光 姜 南 朱雪忠	(231)
2011 年中国有效专利年度报告	刘 畅 等	(255)
东北地区专利资源分布研究	孙 玮 等	(290)
中关村国家自主创新示范区知识产权保护现状及 对策研究	北京市保护知识产权举报投诉服务中心	(316)
我国企业应对美国国际贸易委员会专利 诉讼策略研究	梁志文	(327)
2012 年中国专利调查报告	龚亚麟 等	(347)
山寨现象调查及对策研究	吴 桐 等	(365)

制定《江苏省专利行政执法办法》可行性研究	朱显国	(378)
中小企业知识产权投融资政策研究	王双龙 等	(400)
政府知识产权行政管理研究	何志敏 等	(423)
知识产权服务标准体系研究	刘菊芳 等	(444)
国家高新区知识产权状况调查研究报告	唐 恒 等	(462)
专利权保护范围研究	杨志敏	(474)

中国产业专利密集度统计报告^{***}

金泽俭 何 平 王晓浒 杨国鑫
刘 磊 李凤新 倪 革

随着知识经济和经济全球化的深入发展，专利日益成为国家发展的战略性资源，与经济融合日趋紧密，对国民经济发展的支撑作用日渐凸显。开展高专利密集度产业统计工作可以摸清我国行业专利密集度的分布情况，了解我国高专利密集度产业的经济特征和发展规律，探索其对国民经济发展的贡献，从而提出针对性的政策建议，为我国产业优化升级寻找有效突破口，为创新驱动发展提供有效支撑。

一、高专利密集度产业定义

（一）国外的研究进展

美国作为全球最为发达的市场经济国家，几乎所有的产业都在一定程度上依赖知识产权。美国统计局和美国专利商标局联合发布了《知识产权和美国经济》^①的报告，该报告聚焦于知识产权密集型产业，研究了其特点及对整个经济的贡献。

该报告认定 313 个产业中的 75 个产业为知识产权密集型产业。2010 年这些知识产权密集型产业直接提供了 2 710 万个就业机会，占当年总就业人员数的 18.8%，并且这些部门间接带来了 1 290 万个职位。2010 年，知识产权密集型产业为 GDP 贡献了 5.06 万亿美

* 本作品获第 8 届全国知识产权（专利）优秀调研报告暨优秀软科学研究成果一等奖。

** 本文为 2012 年国家知识产权局项目“中国产业专利密集度统计报告”部分研究成果。

① ECONOMICS AND STATISTICS ADMINISTRATION AND UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE. 《INTELLECTUAL PROPERTY AND THE U. S. ECONOMY; INDUSTRIES IN FOCUS》. 2012 - 03.

元，占当年美国国内生产总值（GDP）的 34.8%。

美国专利商标局提出一种专利密集度的衡量方式，即按照 NAICS 分类统计每 5 年的专利总数，除以产业的平均就业数。在该报告中使用 2004~2008 财年的发明专利（Utility Patent）数据。并将专利密集度高于全行业平均水平的产业定义为专利密集型产业。

（二）国内的研究进展

国内对高专利密集度产业的研究焦点集中于两个方面，一方面是定量地设定出密集型产业的评价指标，如复旦大学管理学院许强博士设计了 4 级 25 个指标来评价知识密集型产业：1 级指标 2 个，分别为产业投入指标和产业产出指标；2 级指标 4 个，分别为人力资源投入指标、R&D 投入指标、产业产出绝对指标和产业产出相对指标；3 级指标 10 个；4 级指标 11 个^①。上海交通大学安泰经济与管理学院高汝熹针对上海市的特点设计了 3 级 15 个指标来评价知识密集型产业：1 级指标 2 个，分别为产业投入指标和产业产出指标；2 级指标 4 个，分别为人力资源投入指标、R&D 投入指标、生产成果产出指标和技术成果产出指标；3 级指标 9 个^②。另一方面是定性地描述高专利密集度产业对经济发展的影响，大多数学者认为专利制度对我国经济增长的贡献起着重要作用，专利制度的实施在一定程度上促进了我国经济的增长。

（三）研究方法

本项研究所使用的专利数据包括 2007~2011 年 16.5 万家获得专利授权或拥有有效专利企业的专利数据，并将专利数据按国民经济行业中类分类进行划分整理。

本项目使用下述计量方法来测算国民经济各行业的发明专利密集度，即按照一个行业中每 5 年的发明专利授权总数，除以该行业 5 年的平均就业人员数：

① 许强. 知识密集型产业评价指标体系和定量模型构建 [J]. 商业时代, 2007 (33): 103-104.

② 高汝熹, 许强. 上海知识密集型产业评价研究 [J]. 上海经济研究, 2007 (7): 65-69.

发明专利密集度 = $\frac{\text{某产业（行业）5年发明专利授权数之和}}{\text{该产业（行业）5年平均就业人员数}}$ （件/万人）。

之所以除以就业人员数是因为：就业人员数是体现产业总体规模最易取得且具有一般意义的指标。发明专利授权数除以就业人员数体现了相对于产业规模的专利产出水平。这种方法使所有产业基准相同，因为专利最密集的产业并非专利数量最多的产业，而是发明专利授权数与单位就业数之比值最高的产业。

据此，本研究提出高专利密集度产业的划分标准为：发明专利密集度高于国民经济全部行业（产业）平均水平的产业（行业）。而低于平均水平的，则称为低专利密集度产业（行业）。

二、高专利密集度产业的确定

根据本课题对高专利密集度产业的定义，通过对国民经济各大类行业专利数据以及相关经济数据的测算，将发明专利密集度在平均水平（整个国民经济行业平均发明专利密集度，以下不再说明）以上的行业确定为高专利密集度产业。整个国民经济行业平均发明专利密集度为 9.47 件/万人（万名就业人员，下同），高专利密集度产业平均发明专利密集度为 29.95 件/万人，明显高于低专利密集度产业的 2.42 件/万人。

（一）国民经济大类行业高专利密集度产业的确定

从国民经济大类行业看，科技交流和推广服务业、软件业、专业技术服务业、研究与试验发展、计算机服务业、制造业^①、渔业、其他服务业、批发业、电信和其他信息传输服务业、商务服务业等 11 个行业的发明专利密集度高于平均水平（见图 1 和表 1）。

^① 工业的统计数据较为丰富，是本项目研究的重点，因此在国民经济行业分析中，将工业中的采矿业，制造业，电力、燃气及水的生产和供应业这三个门类行业与国民经济其他大类行业一起分析。

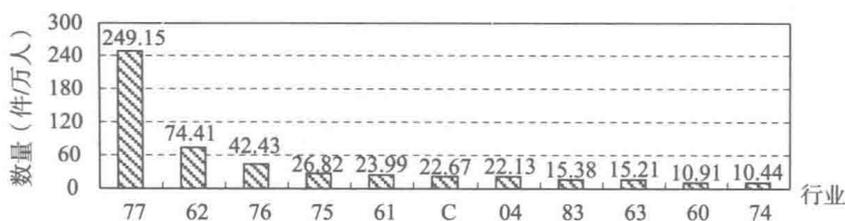


图 1 国民经济行业发明专利密集度

图例:

- | | |
|----------------|------------------|
| 77. 科技交流和推广服务业 | 62. 软件业 |
| 76. 专业技术服务业 | 75. 研究与试验发展 |
| 61. 计算机服务业 | C. 制造业 |
| 04. 渔业 | 83. 其他服务业 |
| 63. 批发业 | 60. 电信和其他信息传输服务业 |
| 74. 商务服务业 | |

表 1 国民经济大类行业专利密集度排序 单位: 件/万人, 位

行业名称	发明专利密集度	三种专利密集度	有效专利密集度	排序
科技交流和推广服务业	249.15	1 151.88	1 195.82	1
软件业	74.41	319.46	329.45	2
专业技术服务业	42.43	211.84	213.56	3
研究与试验发展	26.82	107.63	105.84	4
计算机服务业	23.99	190.6	147.6	5
制造业	22.67	220.75	210.83	6
渔业	22.13	185.2	155.76	7
其他服务业	15.38	113.89	105.56	8
批发业	15.21	222.22	215.3	9
电信和其他信息传输服务业	10.91	17.85	19.67	10
商务服务业	10.44	92.37	95.6	11
管道运输业	8.37	60.3	59.46	12
采矿业	7.33	23.6	29.49	13
其他金融活动	7.17	94.49	82.91	14

续表

行业名称	发明专利 密集度	三种专利 密集度	有效专利 密集度	排序
娱乐业	7.04	38.43	36.26	15
零售业	5.53	119.09	111.54	16
租赁业	3.45	46.38	44.87	17
地质勘查业	3.15	23.46	28.7	18
建筑装饰业	2.3	86.55	81.95	19
居民服务业	2.17	43.08	29.55	20
建筑安装业	2.14	27.11	27.35	21
畜牧业	1.77	18.15	17.69	22
房屋和土木工程建筑业	1.53	11.18	11.42	23
电力、燃气及水的生产和供应业	1.53	25.12	23.41	24
仓储业	1.47	11.83	12	25
环境管理业	1.37	8.82	9.83	26
其他建筑业	1.36	10.45	10.22	27
农林牧渔服务业	1.31	9.87	9.59	28
农业	1.14	7.91	7.73	29
道路运输业	1.09	5.80	6.42	30
公共设施管理业	0.61	5.76	5.42	31
房地产开发经营业	0.53	8.29	8.58	32
广播、电视、电影和音像业	0.46	2.04	1.88	33
体育	0.44	3.96	3.19	34
装卸搬运和其他运输服务业	0.35	8.01	8.22	35
林业	0.33	1.14	1.28	36
银行业	0.33	0.90	1.07	37
餐饮业	0.32	3.49	3.1	38
文化艺术业	0.29	31.23	31.45	39
物业管理业	0.28	1.37	1.59	40
城市公共交通运输业	0.25	2.97	1.19	41

续表

行业名称	发明专利 密集度	三种专利 密集度	有效专利 密集度	排序
水上运输业	0.15	2.45	2.34	42
证券业	0.15	0.98	0.9	43
新闻出版业	0.11	0.78	0.78	44
水利管理业	0.11	0.85	0.83	45
卫生	0.06	0.49	0.47	46
航空运输业	0.04	1.48	1.99	47
保险业	0.02	0.55	0.62	48
住宿业	0.02	0.18	0.21	49
铁路运输业	0.01	0.29	0.29	50
邮政业	0	0.12	0.14	51
房地产中介服务业	0	0.93	0.93	52
社会保障业	0	0	0	53
社会福利业	0	0.08	0.08	54
其他房地产活动	0	0	0	55
居民自有住房服务业	0	0	0	56

(二) 工业中类行业专利密集度确定

从工业中类看, 191 个中类行业中, 共有 55 个行业发明专利密集度高于平均水平 (9.80 件/万人), 属于高专利密集度行业, 占工业中类行业总数的 28.8%。其他 136 个行业属于低专利密集度产业。

排名前 10 位的行业依次为通信设备制造业, 中药饮片加工业, 其他未列明的制造业, 其他煤炭采选业, 其他仪器仪表的制造与修理业, 其他电子设备制造业, 天然原油和天然气开采业, 生物、生化制品的制造业, 风机、衡器、包装设备等通用设备制造业, 化学药品原药制造业 (见图 2 和表 2)。

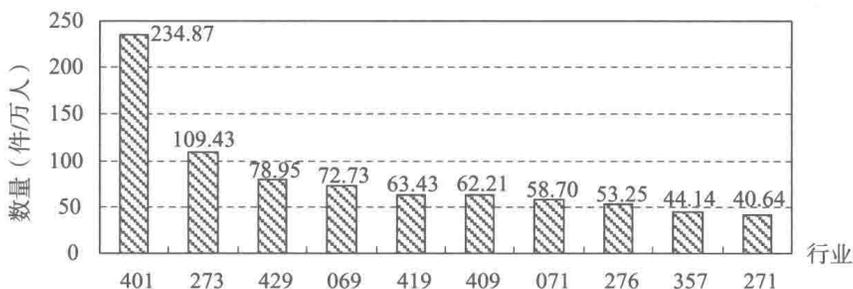


图 2 工业中类行业发明专利密集度前 10 位行业

图例：

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 401. 通信设备制造 | 273. 中药饮片加工 |
| 429. 其他未列明的制造业 | 069. 其他煤炭采选 |
| 419. 其他仪器仪表的制造与修理 | 409. 其他电子设备制造 |
| 071. 天然原油和天然气开采 | 276. 生物、生化制品的制造 |
| 357. 风机、衡器、包装设备等通用设备制造 | 271. 化学药品原药制造 |

表 2 工业中类行业专利密集度排序

单位：件/万人，位

代码	行业名称	发明专利密集度	三种专利密集度	有效专利密集度	排序
401	通信设备制造	234.87	352.84	389.55	1
273	中药饮片加工	109.43	282.71	311.25	2
429	其他未列明的制造业	78.95	443.41	474.38	3
069	其他煤炭采选	72.73	474.55	478.18	4
419	其他仪器仪表的制造与修理	63.43	861.74	840.93	5
409	其他电子设备制造	62.21	352.84	389.55	6
071	天然原油和天然气开采	58.70	389.01	397.28	7
276	生物、生化制品的制造	53.25	154.38	209.12	8
357	风机、衡器、包装设备等通用设备制造	44.14	151.68	177.69	9
271	化学药品原药制造	40.64	315.1	317.69	10
368	医疗仪器设备及器械制造	37.43	100.57	117.97	11
405	电子器件制造	36.77	376.17	384.31	12
394	电池制造	33.64	130.56	133.29	13