

PATENTICS

专利检索、分析、运营新方法

2015.07.-2015.11 微信合集



索意互动（北京）信息技术有限公司

目录

一、专利检索	5
1、流检索	5
一个流检索式找出基础专利	5
流检索挖掘全球、中国最有价值专利	12
流检索挖掘基础专利详解	17
流检索高效、低价、精准构建专利池	21
详解流检索任意专利组合的全球同族	30
流检索对比美国、中国 PCT 申请报废率	33
2、审查员必读	36
Patentics 语义检索精解	36
Patentics 相关度解析	38
Patentics 搜索透镜	42
Patentics 快捷功能按钮---审查员必读.....	51
SIPO 与 EPO 英文审查报告结果自动比对[2015.07.30]	53
用大数据分析认定、辩护公知技术推断	56
3、华为与中兴相关度计算及专利申请方向的计算校正	58
二、专利分析	63
1、中国专利基本分析	63
中国专利基本分析(1).....	63
中国专利基本分析(2).....	65
中国专利基本分析(3)申请人规模分析.....	67
中国专利基本分析(4) 授权有效专利规模分析.....	69
中国专利基本分析(5) 专利挖掘“新生申请人”	70
中国专利基本分析 – Patentics 新生分析(1).....	72
中国专利基本分析 – Patentics 新生分析(2).....	76
中国高校价值专利挖掘-发明人引用大数据分析	77
2、中国发明专利申请的“群发”模式分析.....	80
中国发明专利申请的“群发”模式分析（1）	80
中国发明专利申请的“群发”模式分析（2）	82
3、专利代理分析	84

中国专利申请代理质量大数据分析 – 集佳竞争对手实战分析	84
专利竞争大数据比较分析（1）	91
专利代理上、下游代理客户发掘大数据分析	100
美国日本德国和中国 2010-2015 年在美授权专利大数据分析	101
美国、日本、德国、中国在美专利代理向量比较分析	103
专利代理客户资源管理与挖掘（1）	112
全球专利代理大数据分析	115
挖掘专利代理新市场 – 230 万无代理申请人大数据分析	116
国外进入中国上游客户资源开发	121
代理所最新客户资源挖掘	125
去美国申请专利选代理的考虑	129
4、撤回率对比分析	134
非中国申请人发明申请撤回率对比分析	134
中国国内申请人发明申请撤回率对比分析	136
5、中国专利全球化进程	139
勘察中国专利的全球疆界(1).....	139
勘察中国专利的全球疆界(2).....	146
中国专利全球化进程	149
全世界专利大数据分析	150
6、可视化与专利检索	153
Patentics 最新交互式专利地图即将上线	155
Patentics 专利地图 live.....	157
见证新一代 Patentics 专利地图如何颠覆 Aureka.....	160
中国有效发明专利、发明申请地域分析图册发布	167
7、PCT 申请策略.....	168
大数据分析高通、爱立信、中兴、华为 PCT 申请策略	168
大数据揭示中国 PCT 申请后面的秘密	172
基于 PCT 申请的中兴、华为中国专利授权率分类分析	178
发现高通与竞争对手们都在引用的对象申请人	182
三、专利运营	184
1、关于特征度计算的验证	184
Patentics 专利特征度解密	184

关于特征度计算的验证(1).....	187
关于特征度计算的验证(2).....	188
2、大数据分析 3gpp 全球无线通讯标准专利	189
3、大数据深度分析 IBM 美国专利报废率.....	193
4、专利运营实战操作	196
怎样避免重要专利过早放弃-专利运营实战操作(1).....	196
怎样避免过早放弃重要专利-专利运营实战操作(2).....	199
5、真金白银专利挖掘实例	203
6、Patentics 实例分析 苹果-三星世纪专利大战无效案例	205
7、联想购买 Nortel 专利清单.....	208
8、Patentics 专利攻防精析搜狗 vs. 百度专利战.....	210
9、大数据详析中兴、华为事实无效专利策略	218
10、一举双得竞争、运营分析 - 专利共引大数据新法	227
11、如果我是专利技术交易中介人.....	233
12、关于读者对中国国内授权专利规模分析中一些数据结果提出的质疑 [2015.07.22]	236

一、专利检索

1、流检索

一个流检索式找出基础专利

我们想要完成的任务是找出某一技术领域的基础专利和全球布局。我们的方法是，

1. 找一组专家，对某技术领域的发明（专利）进行投票分析，比如说 3d 打印领域；
2. 取得票最高的一组专利，比如说最多 50 篇；
3. 验证这组专家投票最多的专利，也是本领域得票最高的专利；
4. 这些专利为作本领域技术的基本专利，并分析这些专利的全球布局，比如这些 3d 打印领域的专利，是否进入欧洲、中国。

下面，我们采用一个流检索命令，一气呵成完成上述检索、分析任务。

找一组专家对 3d 打印技术领域的发明投票，就是找一组与 3d 打印技术领域相关的专利，并通过排序、计算这些专家的引用数。由于美国专利的引用最为充分，所以我们以 1000 万美国专利的发明人为对象，通过相关度找出与 3d 打印最相关前 1000 篇专利发明人的引用，来对 3d 打印进行投票。检索式为，

```
p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d
```

其中，**p:**是流检索命令的 prefix，表示系统进入流检索模式。**ctop/**是取与 3d printing 最相关的 1000 篇，**g/cite-d**对该 1000 篇专利的引用专利进行计数并按引用数（得票数）多少排序。注意，这些被专家引用投票的专利，非常有可能不在该 1000 篇专利中。这样，通过变换，我们已经把分析对象像”流体“一样传送到一个新的数据集。

这些获得投票的专利从 1 篇到最多 92 篇（9.2%得票率）共 4261 篇，已经包括我们希望发现的 3d 打印基础专利。我们进一步对得票最多的前 50 篇进行分析，

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d | Search Help Search Filter

Search Guide QuickFields Search Guide Document Info US Pat & US App Fulltext view

Most Relevant 4261 results: Rank(%): 0 Filter

(1) (10) (3) (3) (4) PN:

PN	Title	Assignee	Inventors	CPC	ICL	CT
5,204,055	Three-dimensional printing techniques	Massachusetts Institute of Technology	Sachs; Emanuel M. Haggerty; John S. Cima; Michael J. Williams; Paul A.	B22F	B05C	92
5,121,329	Apparatus and method for creating three-dimensional objects	Stratasys, Inc.	Crump; S. Scott	B22F	B22F	68
4,575,330	Apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	UVP, Inc.	Hull; Charles W.	B29C	B29C	54
5,452,219	Method of making a tooth mold	Dentsply Research & Development Corp.	Dehoff; Barry D. Grim; Carlton L. Liu; Andrew T. C. McGraw; Jeffrey E.	G05B	G05B	47
5,387,380	Three-dimensional printing techniques	Massachusetts Institute of Technology	Cima; Michael Sachs; Emanuel Fan; Tailin Bredt; James F. Michaels; Steven P. Khanuja; Satbir Lauder; Alan Lee; Sang-Joon J. Brancazio; David Curodeau; Alain Tuerck; Harald	B29C	B05C	47
5,340,656	Three-dimensional printing techniques	Massachusetts Institute of Technology	Sachs; Emanuel M. Haggerty; John S. Cima; Michael J. Williams; Paul A.	B22F	B05C	44
4,665,492	Computer automated manufacturing process and system		Masters; William E.	B29C	B29C	44
4,863,538	Method and apparatus for producing parts by selective sintering	Board of Regents, The University of Texas System	Deckard; Carl R.	B22F	B23K	43
5,382,164	Method for making dental restorations and the dental restoration made thereby		Stern; Sylvan S.	A61C	A61C	42

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d and top/50 and g/ref-d

其中，top/50 是相对被投票的 4261 篇取得票最多的前 50 篇，而不是相对前面的 1000 个专家取。g/ref-d 是另一个命令，对当前检索结果（被 1000 个专家引用最多的前 50 个专利）进行被全球专利引用的分析。

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d and top/50 and g/ref-d Search Help Search Filter

Search Guide QuickFields Search Guide Document Info US Pat & US App Fulltext view

Most Relevant 50 results: Rank(%):0 Filter PN:

PN	Title	Assignee	Inventors	CPC	ICL	CT ↓
4,575,330	Apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	UVP, Inc.	Hull; Charles W.	B29C	B29C	1841
5,204,055	Three-dimensional printing techniques	Massachusetts Institute of Technology	Sachs; Emanuel M. Haggerty; John S. Cima; Michael J. Williams; Paul A.	B22F	B05C	1043
4,863,538	Method and apparatus for producing parts by selective sintering	Board of Regents, The University of Texas System	Deckard; Carl R.	B22F	B23K	802
4,575,805	Method and apparatus for the fabrication of custom-shaped implants		Moermann; Werner H. Brandestini; Marco	A61C	A61C	719
5,121,329	Apparatus and method for creating three-dimensional objects	Stratasys, Inc.	Crump; S. Scott	B22F	B22F	624
5,338,198	Dental modeling simulator	DACIM Laboratory Inc.	Wu; Chuang-Jy Lavelle; Christopher L. B.	A61C	A61C	586
5,431,562	Method and apparatus for designing and forming a custom orthodontic appliance and for the straightening of teeth therewith	Ormco Corporation	Andreiko; Craig A. Payne; Mark A.	A61C	A61C	542
4,936,862	Method of designing and manufacturing a human joint prosthesis		Walker; Peter S. Ewald; Frederick C.	A61F	A61F	529
5,387,380	<u>Three-dimensional printing techniques</u>	Massachusetts Institute of Technology	Cima; Michael Sachs; Emanuel Fan; Tailin Bredt; James F. Michaels; Steven P. Khanuja; Satbir Lauder; Alan Lee; Sang-Joon J. Brancazio; David Curodeau; Alain Tuerck; Harald	B29C	B05C	488
5,490,962	Preparation of medical devices by solid free-form fabrication methods	Massachusetts Institute of Technology	Cima; Linda G. Cima; Michael J.	A61L	A61K	463
		Dentsply	Dehoff; Barry D. Grim;			

结果是，被美国专家引用第 3 多的 US4,575,330 是被全球引用最多。而且专家的投票结果基本与全球引用相符。

再下面，我们希望了解这些 3d 打印的基础专利有否进入欧洲和中国。

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d and top/50 and g/ref-d and fmdb/ep

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d and top/50 and g/ref-d and fmdb/ep

Search Help Search Filter

Search Guide QuickFields Search Guide Document Info US Pat & US App Fulltext view

Most Relevant 65 results: Rank(%): 0 Filter PN:

PN	Title	Assignee	Inventors	CPC	ICL	CT
EP0171069	Method and apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	UVP INC	HULL CHARLES W	B29C	G09B	1841
EP0535720	Method and apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	3D SYSTEMS INC	HULL CHARLES W	B29C	B29C	1841
EP0820855	CAD-based stereolithography	3D SYSTEMS INC	HULL CHARLES W	B29C	G03F	1841
EP0171069B1	Method and apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	3D SYSTEMS, INC. (a California corporation)	Charles W. Hull	B29C	B29C	1841
EP0535720B1	Method and apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	3D SYSTEMS, INC. (a California corporation)	Charles W. Hull	B29C	B29C	1841
EP0431924	Three-dimensional printing techniques	MASSACHUSETTS INST TECHNOLOGY	SACHS EMANUEL M HAGGERTY JOHN S CIMA MICHAEL J WILLIAMS PAUL A	B22F	B30B	1043

50 篇的基础专利中，共有 65 篇 EP 同族进入欧洲。

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d and top/50 and g/ref-d and fmdb/cn

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/cite-d and top/50 and g/ref-d and fmdb/cn

Search Help Search Filter

Search Guide QuickFields Search Guide Document Info US Pat & US App Fulltext view

Most Relevant 0 results: PN:

PN	Title	Assignee	Inventors	CPC	ICL
----	-------	----------	-----------	-----	-----

看来很幸运，这 50 篇基础专利中，没有一篇有中国同族进入中国。

大家可能会提出，为什么不直接用 3d printing 的排序来进行被引用分析。如，

p:r/3d printing and ctop/1000 and g/ref-d

p.r/3d printing and ctop/1000 and g/ref-d Search Help Search Filter

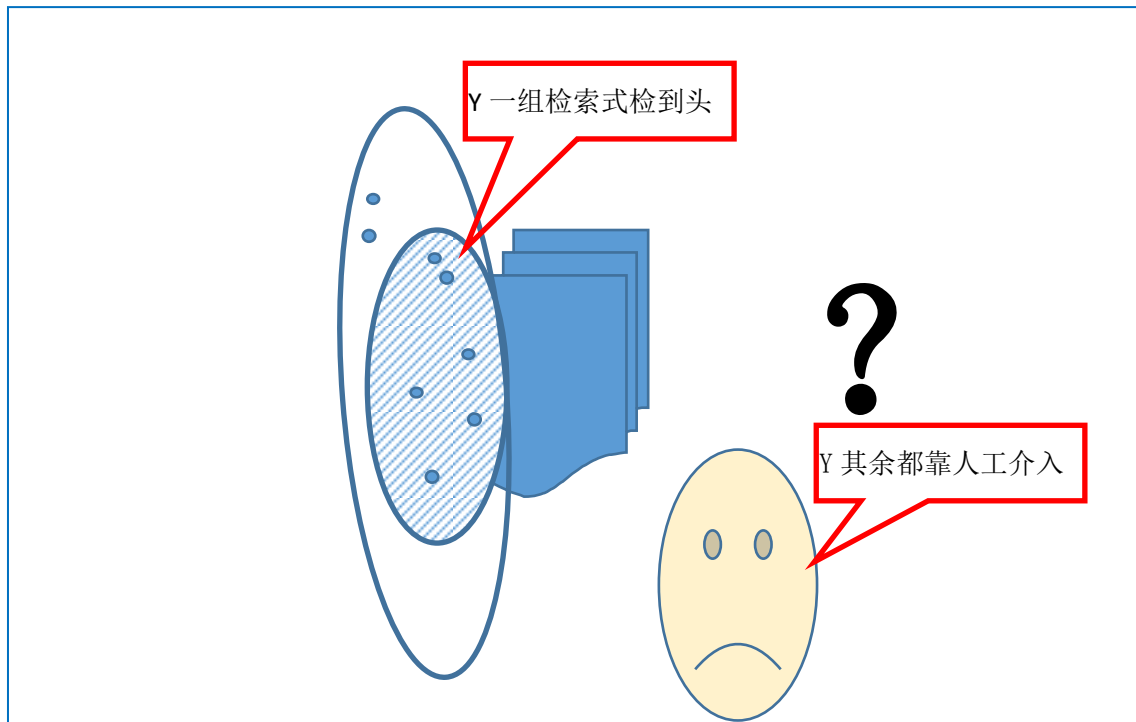
Search Guide QuickFields Search Guide Document Info US Pat & US App Fulltext view

Most Relevant 708 results: Rank(%): 0 Filter

PN: (5)

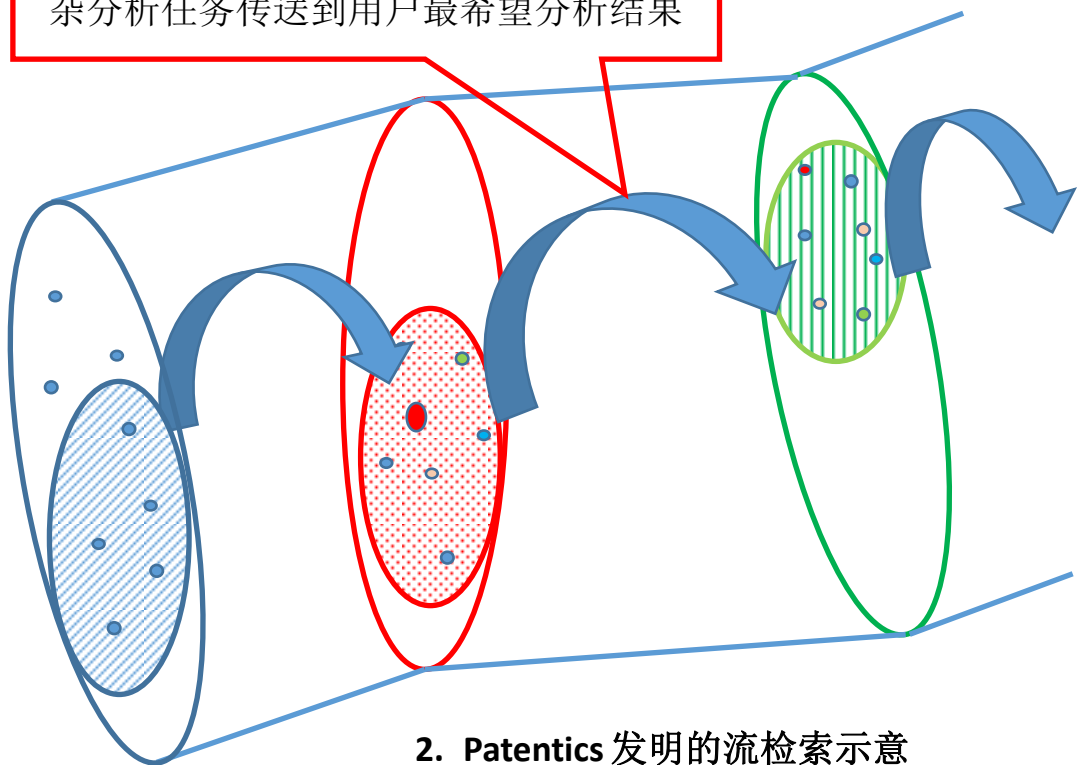
PN	Title	Assignee	Inventors	CPC	ICL	CT ↓
5,204,055	Three-dimensional printing techniques	Massachusetts Institute of Technology	Sachs; Emanuel M. Haggerty; John S. Cima; Michael J. Williams; Paul A.	B22F	B05C	1043
5,768,134	Method for making a perfected medical model on the basis of digital image information of a part of the body	Materialise, Naamloze Venootschap	Swaelens; Bart Vancraen; Wilfried	A61C	G06T	472
5,452,219	Method of making a tooth mold	Dentsply Research & Development Corp.	Dehoff; Barry D. Grim; Carlton L. Liu; Andrew T. C. McGraw; Jeffrey E.	G05B	G05B	444
6,259,962	Apparatus and method for three dimensional model printing	Objet Geometries Ltd.	Gothait; Hanan	B29C	B29C	404
4,999,143	Methods and apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography	3D Systems, Inc.	Hull; Charles W. Lewis; Charles W.	B29C	B29C	401

显然，被引用最多的 US4,575,330 ” Apparatus for production of three-dimensional objects by stereolithography “被排除在外，原因大概是最原始的” three-dimensional objects by stereolithography “的发明与后来的” 3dprinting” 的意思还有一些细微的差别。



1. 现有、传统检索、分析技术

Y 永远的检索、变换、检索、变换...，把复杂分析任务传送到用户最希望分析结果



2. Patentics 发明的流检索示意

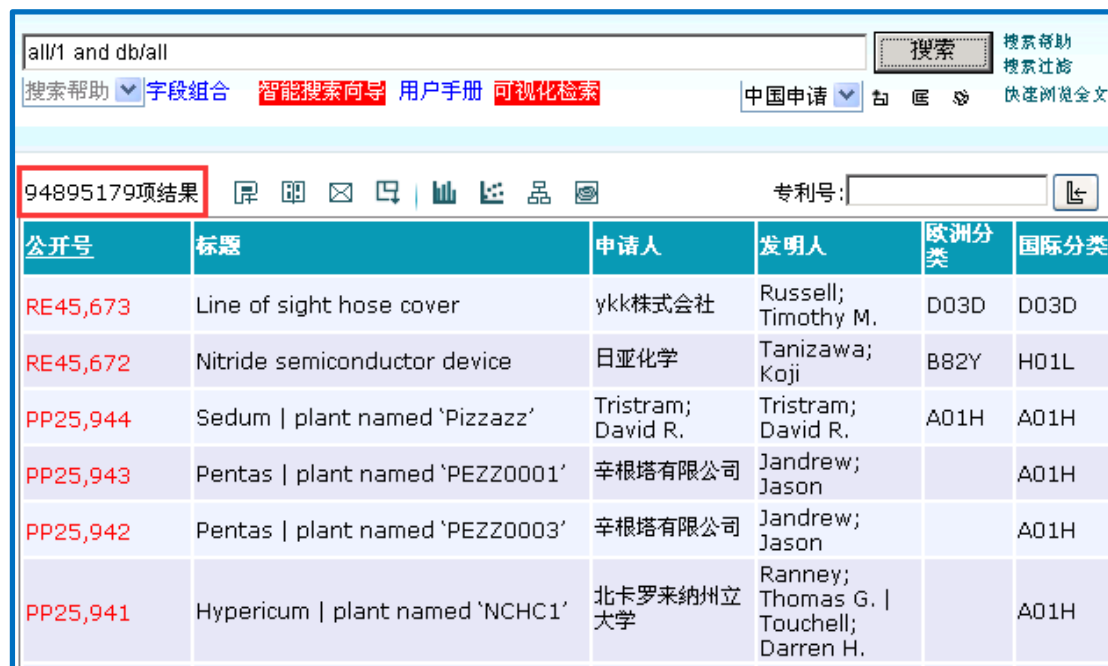
有了这样的一个实例，Patentics 的流检索就容易了解了。原来，现有的检索、分析系统，都是通过一组检索式，对结果不断过滤，任何进行分析，分析后的结果往往不能达到希望的结果，必须将分析的结果再导入到系统进行进一步处理。这样反复必须靠人工干预。费事且不能控制质量！

而 Patentics 发明的流检索，可以通过不断的变换、检索、再变换、再检索…，如行云流水般把复杂分析任务传送到用户最希望的分析结果。没有任何人工干预的数据导入、分析、导出工作，全部通过简单、易懂的检索和变换命令，几秒钟内完成需数人/月的传统分析任务，成为现实！

流检索挖掘全球、中国最有价值专利

Patentics 收录全球 102 个国家专利共, 94, 895, 179 篇。

all/1 and db/all



The screenshot shows the Patentics search results page. The search query 'all/1 and db/all' is entered in the search bar. The results are displayed in a table with columns: 公开号 (Publication No.), 标题 (Title), 申请人 (Applicant), 发明人 (Inventor), 欧洲分类 (EPC Class), and 国际分类 (IPC Class). The results are sorted by citation frequency.

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
RE45,673	Line of sight hose cover	ykk株式会社	Russell; Timothy M.	D03D	D03D
RE45,672	Nitride semiconductor device	日亚化学	Tanizawa; Koji	B82Y	H01L
PP25,944	Sedum plant named 'Pizzazz'	Tristram; David R.	Tristram; David R.	A01H	A01H
PP25,943	Pentas plant named 'PEZZ0001'	辛根塔有限公司	Jandrew; Jason		A01H
PP25,942	Pentas plant named 'PEZZ0003'	辛根塔有限公司	Jandrew; Jason		A01H
PP25,941	Hypericum plant named 'NCHC1'	北卡罗来纳州立 大学	Ranney; Thomas G. Touchell; Darren H.		A01H

我们希望获知在近 1 亿全球专利中, 被全球专利引用的专利, 并希望按被引用次数排序输出。

all/1 and db/all and g/ref-d

结果是共有 16, 914, 201 篇全球专利被 94, 895, 179 篇全球专利引用。其中, US4, 683, 202 为被引用数最多, 50, 699 篇。这的确是一篇好专利。发明人 Dr. Mullis 为此发明获 1993 年 Nobel 奖。其余高被引用的专利, 几乎都是生物领域的美国专利。

对 16, 914, 201 篇至少被引用一次以上的全球专利, 我们可进行大数据分析。其中全球被引用最多 20 个申请人列表, 和全球被引用按公开日年份列表输出。

[点击《全球被引用最多 20 个申请人列表》下载 Excel 分析数据](#)

[点击《全球被引用按公开日年份列表》下载 Excel 分析数据](#)

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
4,683,202	Process for amplifying nucleic acid sequences	Cetus Corporation	Mullis; Kary B.	C12N	C12Q	50699
4,816,567	Recombinant immunoglobulin preparations	基因技术	Cabilly; Shmuel Heyneker; Herbert L. Holmes; William E. Riggs; Arthur D. Wetzel; Ronald B.	C07K	C07K	43408
4,683,195	Process for amplifying, detecting, and/or-cloning nucleic acid sequences	Cetus Corporation	Mullis; Kary B. Erlich; Henry A. Arnheim; Norman Horn; Glenn T. Saiki; Randall K. Scharf; Stephen J.	C12Q	C12Q	41538
4,946,778	Single polypeptide chain binding molecules	Genex Corporation	Ladner; Robert C. Bird; Robert E. Hardman; Karl	C07K	C07K	30286
5,223,409	Directed evolution of novel binding proteins	Protein Engineering Corp.	Ladner; Robert C. Guterman; Sonia K. Roberts; Bruce L. Markland; William Ley; Arthur C. Kent; Rachel B.	C40B	A61K	26590
5,545,806	Ransgenic non-human animals for producing heterologous antibodies	GenPharm International, Inc.	Lonberg; Nils Kay; Robert M.	A01K	A01K	22037
5,569,825	Transgenic non-human animals capable of producing heterologous antibodies of various isotypes	GenPharm International	Lonberg; Nils Kay; Robert M.	A01K	A01K	20430
5,585,089	Humanized immunoglobulins	Protein Design Labs, Inc.	Queen; Cary L. Selick; Harold E.	C07K	C07K	18835
5,633,425	Transgenic non-human animals capable of producing heterologous antibodies	GenPharm International, Inc.	Lonberg; Nils Kay; Robert M.	A01K	C07K	18496
5,625,126	Transgenic non-human animals for producing heterologous antibodies	GenPharm International, Inc.	Lonberg; Nils Kay; Robert M.	A01K	A01K	18417
5,225,539	Recombinant altered antibodies and methods of making altered antibodies	Medical Research Council	Winter; Gregory P.	C07K	C07K	17644
5,661,016	Transgenic non-human animals capable of producing heterologous antibodies of various isotypes	GenPharm International Inc.	Lonberg; Nils Kay; Robert M.	A01K	A01K	17546
4,676,980	Target specific cross-linked heteroantibodies	美国政府	Segal; David M. Perez; Pilar	C07K	C07K	16591
5,545,807	Production of antibodies from transgenic animals	The Babraham Institute Medical Research Council	Surani; Azim M. Neuberger; Michael S. Bruggemann; Marianne	C12N	C07K	15784
	Serial injection of		Eopstein; Deborah			

下面，我们来计算中国国内申请人的全球专利被其他全球专利引用的排序分析。先用下式

p:ns/中国 and db/cn and fmdb/all

获得中国国内申请人的全球同族，为 2,367,238 篇。其中，ns/中国表示申请人地址为中国的中国专利和申请 (db/cn)，并通过流变换全部中国申请人地址的中国专利到对应的全球同族，为 2,367,238 篇。

all/1 and ns/中国 and db/cn and fmdb/all | 搜索 搜索帮助 搜索进阶 快速浏览全文

2367238项结果: 专利号: []

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104680771	一种红外遥控器测试设备及测试方法	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN104851278	一种全自动智能测试系统及其使用方法	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN104851279	一种红外遥控器自动测试设备、测试系统及其测试方法	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN104867318	一种射频遥控器自动测试设备、测试系统及其测试方法	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN104899121	一种计算器自动测试设备、测试系统及其测试方法	蒋海兵	蒋海兵		G06F
CN204632098	一种全自动智能测试系统	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN204632100	一种红外遥控器自动测试设备及测试系统	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN204632101	一种射频遥控器自动测试设备及测试系统	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN104499677	复合陶板饰面一体化板及其加工工艺	万华节能科技集团股份有限公司	王浩臻 刘长江 刘访艺 马壮 杜纯宝 王耀西 王炳凯 何文龙 钟云		E04F
CN104818819	复合漆饰面一体化板及其加工工艺	万华节能科技集团股份有限公司	刘访艺 马壮 王浩臻 杜纯宝 刘长江 王耀西 王炳凯 何文龙 钟云		E04F
CN104831889	复合金属饰面一体化板及其加工工艺	万华节能科技集团股份有限公司	王浩臻 刘访艺 马壮 王耀西 王炳凯 刘长江 杜纯宝 钟云		E04F

如果希望获知这些专利中的被引用次数的排名，只需再进行一次流变换，后加 and g/ref-d,

p:ns/中国 and db/cn and fmdb/all and g/ref-d

p:ns/中国 and db/cn and fmdb/all and g/ref-d 搜索 搜索帮助 搜索进阶 快速浏览全文

600076项结果: 相关性(%):0 过滤 专利号: []

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
WO2002002776	A method of improving nitrogen assimilation efficiency in plants	中国科学院 Tian,Bo Wang,Fang	Tian,Bo Wang,Fang		C12N	1628
CN1356442	一种现浇钢筋混凝土楼板用空腔结构模壳	邱则有	邱则有	E04C	E04B	1297
5,216,275	Semiconductor power devices with alternating conductivity type high-voltage breakdown regions	University of Electronic Science and Technology of China	Chen; Xingbi	H01L	H01L	907

前 3 篇的第一篇，是中科院的 PCT 申请，共被全球专利引用 1628 次。如果我们对该申请做进一步分析，我们发现该 PCT 申请被 4 个国家、组织（US、EP、CN、PCT），49 家公司引用。其中 1587 篇美国专利引用该 PCT 申请，2015 年 1、2、3 月分别还有 21、19、17 篇美国专利引用该申请。

这是一个非常可惜的实例。中国专利在全球引用中本身处于劣势，目前还不能启盼 5 万次的被引用，但是作为中国专利被引用最多的 1628 次就这么放弃，

实在是不应该。顺带一句，申请人可能还不知道这个 PCT 申请还与这么多的美国专利有关系，因为在 Patentics 之前，还没有一个工具可以在 1 秒钟内做出如此详细结果。

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
WO2002002776	A method of improving nitrogen assimilation efficiency in plants	2002-01-10	2000-07-06	100%
CN1137265C	一种提高植物氮素同化效率的方法	2004-02-04	2000-07-06	75%
CN1333349	一种提高植物氮素同化效率的方法	2002-01-30	2000-07-06	75%
AU4633001A	A method of improving nitrogen assimilation efficiency in plants	2002-01-14	2000-07-06	

公告号	公告日期	类型
1137265	2001.08.01	实质审查的生效
	2002.01.30	公开
	2004.02.04	授权
	2010.07.28	专利权的终止

只进了AU，没有进美国

中国授权 仅付了6年

至于排在第 3 位的申请人为中国电子科技大学，发明人为陈星弼院士的美国同族 5, 216, 275，则大概是中国专利运营至今为止最为成功案例。该发明的中国专利、美国专利生命期都是满 20 年，而且，美国专利数次转手，用户只需点击就能了解全部专利运行历史。

Assignee	POWER MOSFET TECHNOLOGIES, L.L.C. (address: 2515 MCKINNEY AVENUE, SUITE 1565, DALLAS, TEXAS, 75201)
Conveyance	ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor	CHEN, XING-BI (date: 20000530) UNIVERSITY OF ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA (date: 20000530)
Correspondent	CARSTENS, YEE & CAHOON, L.L.P., COLIN P. CAHOON, P.O. BOX 802334, DALLAS, TEXAS 75380
Assignee	POWER MOSFET TECHNOLOGIES, L.L.P. (address: SUITE 250, 4600 GREENVILLE AVENUE, DALLAS, TEXAS, 75206)
Conveyance	ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor	UNIVERSITY OF ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA (date: 19990730)
Correspondent	CARSTENA, YEE & CAHOON, DAVID W. CAROTONO, P.O. BOX 802334, DALLAS, TX 75380
Assignee	POWER MOSFET TECHNOLOGIES, LLC (address: 13760 NOEL ROAD, SUITE 900, DALLAS, TEXAS, 75240)
Conveyance	ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST.
Assignor	CHEN, XINGBI (date: 19910328)
Correspondent	MAJESTIC, PARSONS, SIEBERT & HSUE, FOUR EMBARCADERO CENTER, SUITE 1450, SAN FRANCISCO, CA 94111-4121
Assignee	UNIVERSITY OF ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA (address: P.O. BOX 83, CHENGDU, SICHUAN 610054, P.R.C, CHINA)

CN1019720B 半导体功率器件 1992-12-30 1991-03-19 89%

摘要|权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN1019720B 半导体功率器件

8 项结果:

公告号	公告日期	类型
	1991.10.16	实质审查请求已生效的专利申请
	1991.11.06	公开
	1992.12.30	审定
1019720	1993.08.11	授权
	2000.05.10	著录事项变更
	2002.06.12	保护期延长
	2002.11.27	专利申请权、专利权的转移(专利权的转移)
	2011.05.04	专利权的终止

专利引用分析是专利运营中非常重要的一环，业界也常常称为专利价值分析。如果你想知道任意一组检索结果的被引用分析，只需后加 g/ref-d。如，[ann/中兴 and lsd/2014 and g/ref-d](#)就可对中兴已经出让的专利按被引用次数进行排序。里面往往有许多非常有价值的专利，由于不做被引用分析，而不当处理了！

流检索挖掘基础专利详解

在上 2 篇文章中，我们介绍采用流检索挖掘有价值专利的 2 种方法。一是检索出一组数据，直接进行被引用分析，根据被引用次数排序，如 `ns/中国 and g/ref-d`，另一是先通过检索式构建一个本领域的“专家组”，即专利发明人，然后通过他们的引用投票来找出本领域的最核心专利。看起来第二种方法是多余的，为什么多此一举去找出“专家组”，而不是像第一种方法，直接进行被引用次数排序？这是因为一般的技术领域，往往很难像方法一一样，用一个表达式确定全部专利，比如 3d 打印技术，很难用一个表达式来保证一定包含全部 3d 打印专利的集。而方法一要解决的是全部中国申请地址的全部专利，这样的完备专利集可以用 Patentics 的一个表达式获得，所以只需找出专利，对这些专利直接进行被引数排序分析。

比如希望知道北京最有价值专利，我们可以用

```
p:ns/北京 and db/cn and g/ref-d;
```








希望知道哪些是过早放弃（付费期在 0-4 年间）的专利中的价值，

```
p:ns/北京 and ls/3 and paid/0-4 and db/cn and g/ref-d
```

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数	
CN101254344	场地方位与显示屏点阵按比例相对应的游戏装置和方法	李刚	李刚	A63F	A63F	115	<input type="checkbox"/>
CN101121982	一种新型多孔泡沫钨及其制备方法	北京师范大学	刘培生 周茂奇	C04B	C22C	92	<input type="checkbox"/>
CN101285175	化学气相沉积法制备石墨烯的方法	中国科学院化学研究所	刘云圻 魏大程 狄重安 王钰 张洪亮 黄丽平 于贵	C23C	C23C	76	<input type="checkbox"/>
CN1316398	聚羧酸系引气高效混凝土减水剂	北京市建筑材料科学研究院	郭保文 尉家臻 王传印	C04B	C04B	74	<input type="checkbox"/>
CN1083975	传输均匀场的介质壁波导	中国科学院电子学研究所	宋文淼 刘宏	H01P	H01P	69	<input type="checkbox"/>
CN1057408	含高硅沸石的裂解催化剂	中国石油化工总公司石油化学工业研究所	吕万成 舒兴田 何鸣元	C10G	B01J	68	<input type="checkbox"/>
CN2054231	一种大功率数控调压与变频装置	北京市西城新开通用试验厂	石行 尤装	H02J	H02M	68	<input type="checkbox"/>
CN2092162	数控全速稀土同步电机	北京市西城区新开通用试验厂	莫湖	H02K	H02K	64	<input type="checkbox"/>

CN101254344	场地方位与显示屏点阵按比例对应的游戏装置和方法	李刚	李刚	A63F	A63F	115
摘要 权利要求 题录 参考文献 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态						
信息 CN101254344 场地方位与显示屏点阵按比例对应的游戏装置和方法						
115项结果: <input type="radio"/> 本文引用的专利 <input type="radio"/> 本文引用专利引用的专利 <input checked="" type="radio"/> 引用本文的专利 <input type="radio"/> 引用引用本文的专利的专利						
专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关度	
8,253,746	Determine intended motions	微软	A63F	G06T	78%	
8,597,142	Dynamic camera based practice mode	微软	A63F	A63B	78%	
8,843,857	Distance scalable no touch computing	微软	G06F	G06F	78%	
8,451,278	Determine intended motions	微软	A63F	G06T	78%	
8,649,554	Method to control perspective for a camera-controlled computer	微软	G06F	G06K	77%	
8,659,658	Physical interaction zone for gesture-based user interfaces	微软	G06F	H04N	77%	
8,457,353	Gestures and gesture modifiers for manipulating a user-interface	微软	G06F	G06K	76%	
8,933,884	Tracking groups of users in motion capture system	微软	A63F	G06F	76%	
8,745,541	Architecture for controlling a computer using hand gestures	微软	G06F	G06F	76%	
8,693,724	Method and system implementing user-centric gesture control	微软	G06F	G06K	76%	
8,942,428	Isolate extraneous motions	微软	G06F	G06K	75%	
9,098,873	Motion-based interactive shopping environment	微软		G06Q	75%	
8,613,666	User selection and navigation based on looped motions	微软	A63F	A63F	74%	
8,869,072	Gesture recognizer system architecture	微软	G06F	G06F	74%	
8,578,302	Predictive determination	微软	G06F	G06F	74%	
8,381,108	Natural user input for driving interactive stories	微软	A63F	G06F	74%	
8,782,567	Gesture recognizer system architecture	微软	G06F	G06F	74%	
9,098,493	Machine based sign language interpreter	微软		G06F	74%	
8,926,431	Visual based identity tracking	微软	A63F	A63F	74%	
8,928,579	Interacting with an omni-directionally projected display	Wilson; Andrew David Benko; Hrvoje	G06F	G09G	74%	

非常有趣的是，第一篇申请人李刚，被引用 115 篇，也是过早放弃。点击标题，我们可以查阅该专利被哪些专利引用。结果是被 113 篇微软的美国、中国专利引用了。这显然是一篇不错的专利。可惜，这篇中国专利最终是被微软请求无效了。不然，微软需要向该专利权人付专利费了。

CN101254344	场地方位与显示屏点阵按比例对应的游戏装置和方法	李刚	李刚	A63F	A63F	115															
<p>摘要 权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态       </p> <p>信息</p> <p>CN101254344 场地方位与显示屏点阵按比例对应的游戏装置和方法</p> <p>4 项结果:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>公告号</th> <th>公告日期</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2008.09.03</td> <td>公开</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2008.10.29</td> <td>实质审查的生效</td> </tr> <tr> <td>101254344</td> <td>2010.06.16</td> <td>授权</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2013.06.19</td> <td>专利权的无效宣告</td> </tr> </tbody> </table> <p>无效信息</p> <p>决定号 18102 决定日 20120210 委内编号 4W101088 请求人 微软(中国有限公司) 主审员 吴兴强 合议组组长 张霞 参审员 崔宪丽 法律依据 22.3</p> <p>决定要点 如果一项权利要求的技术方案与最接近的对比文件的技术方案相比所具有的区别技术特征被另一篇对比文件所公开，并且该区别技术特征在另一篇对比文件的技术方案中所起的作用与其在本专利中所起到的作用相同，那么该权利要求相对于这两篇对比文件的结合不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备创造性。</p> <p>证据 US5616078A GB2380883A US6890262B2</p> <p>宣告第200810093757.4号发明专利权无效。本专利的专利号为200810093757.4，申请日为2008年... 一种新型的...</p>							公告号	公告日期	类型		2008.09.03	公开		2008.10.29	实质审查的生效	101254344	2010.06.16	授权		2013.06.19	专利权的无效宣告
公告号	公告日期	类型																			
	2008.09.03	公开																			
	2008.10.29	实质审查的生效																			
101254344	2010.06.16	授权																			
	2013.06.19	专利权的无效宣告																			

对于特指技术领域，我们不能断定基础专利是否在检索结果集中。所以建议通过选该技术领域最相关的 n 个专利的发明专家。如 3d printing, 我们选了 1000 个。取最相关的 n 个也是一个可调参数。n 太小，不易“集思广益”，n 太大，许多不太相关的领域专家的投票开始干扰。不管如何，n 太大与太小之间是有很大距离。

除了采用概念排序方法找出一组“领域专家”，还可以用大家熟悉的各种检索方法。如阿托伐他汀，英文名为 atorvastatin，是世界上最赚钱专利处方药 Liptor 的关键成分。该技术的最核心专利是 Warner Lambert 的 Dr. Roth 的 US5, 273, 995。许多检索分析教程都把找出该专利作为一个复杂的实战案例。Patentics，只需一步检索就可找出该专利。

p:b/atorvastatin and g/cite-d

p:/b/atorvastatin and g/cite-d

搜索 搜索帮助 搜索过滤

中国申请

11092项结果 (1) (8) (1) (2) (3)

相关性(%): 0 过滤 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
5,273,995	[R-(R*R*)]-2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, its lactone form and salts thereof	沃纳-兰伯特	Roth; Bruce D.	C07D	C07D	126
4,346,227	ML-236B Derivatives and their preparation	三共	Terahara; Akira Tanaka; Minoru	C12R	C07D	90
4,681,893	Trans-6-[2-(3- or 4- carboxamido-substituted pyrrol-1-yl)alkyl]-4-hydroxypyran-2-one inhibitors of cholesterol synthesis	沃纳-兰伯特	Roth; Bruce D.	C07D	C07D	83
4,231,938	Hypocholesteremic fermentation products and process of preparation	默克	Monaghan; Richard L. Alberts; Alfred W. Hoffman; Carl H. Albers-Schonberg; George	C07D	C07D	79

就是说所有权利要求包含关键词 atorvastatin 的专利共引用了 11092 篇专利，其中 11092 篇中被引用最多为 US5, 273, 995 共 126 次。必须指出，126 次仅为本检索集中的计数，如果希望知道该专利被全球专利引用的次数，可以点击该专利标题，点击“参考引用”，点击“引用本文的专利”即可，共为 4762 篇，包括许多全球专利。

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数																								
5,273,995	[R-(R*R*)]-2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, its lactone form and salts thereof	沃纳-兰伯特	Roth; Bruce D.	C07D	C07D	126																								
<p>摘要 主权权利要求 题录 参考引用 分类 父专利 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息</p> <p>5,273,995 [R-(R*R*)]-2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, its lactone form and salts thereof</p> <p>4762项结果: <input type="radio"/> 本文引用的专利 <input type="radio"/> 本文引用专利引用的专利 <input checked="" type="radio"/> 引用本文的专利 <input type="radio"/> 引用引用本文的专利的专利</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专利号</th> <th>标题</th> <th>申请人</th> <th>CPC</th> <th>国际分类</th> <th>相关性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RE40,667</td> <td>[R-(R*R*)]-2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, its lactone form and salts thereof</td> <td>沃纳-兰伯特</td> <td>B27F</td> <td>A61K</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>WO2006052555</td> <td>Niacin receptor agonists, compositions containing such compounds and methods of treatment</td> <td>默克 COLLETTI, Steven, L. BERESIS, Richard, T. CHEN, Weichun TATA, James, R. SHEN, Hong, C. MARLEY, Daria, M. DENG, Qiaolin FRIE, Jessica, L. DING, Faxiang</td> <td></td> <td>A61K</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>EP1809284</td> <td>Niacin receptor agonists, compositions containing such compounds and methods of treatment</td> <td>默克</td> <td>C07C</td> <td>A61K</td> <td>93%</td> </tr> </tbody> </table>							专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关性	RE40,667	[R-(R*R*)]-2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, its lactone form and salts thereof	沃纳-兰伯特	B27F	A61K	100%	WO2006052555	Niacin receptor agonists, compositions containing such compounds and methods of treatment	默克 COLLETTI, Steven, L. BERESIS, Richard, T. CHEN, Weichun TATA, James, R. SHEN, Hong, C. MARLEY, Daria, M. DENG, Qiaolin FRIE, Jessica, L. DING, Faxiang		A61K	93%	EP1809284	Niacin receptor agonists, compositions containing such compounds and methods of treatment	默克	C07C	A61K	93%
专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关性																									
RE40,667	[R-(R*R*)]-2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, its lactone form and salts thereof	沃纳-兰伯特	B27F	A61K	100%																									
WO2006052555	Niacin receptor agonists, compositions containing such compounds and methods of treatment	默克 COLLETTI, Steven, L. BERESIS, Richard, T. CHEN, Weichun TATA, James, R. SHEN, Hong, C. MARLEY, Daria, M. DENG, Qiaolin FRIE, Jessica, L. DING, Faxiang		A61K	93%																									
EP1809284	Niacin receptor agonists, compositions containing such compounds and methods of treatment	默克	C07C	A61K	93%																									

流检索高效、低价、精准构建专利池

流检索高效、低价、精准构建专利池(1)

在专利交叉许可谈判中，谈判双方往往会列出被引用专利数作为专利质量高低的一个谈判条件。还有，为了抵御侵权诉讼，被告方往往会通过购买一批起诉方的专利大量引用的第三方专利来进行有效防御。如 facebook 被 yahoo 起诉后，马上向微软、IBM 等购买一批被 yahoo 引用的专利来防御，最终迫使 yahoo 放弃诉讼。

因此，未雨绸缪构建一个被竞争对手高引用的防御性专利池，不失为明智决策。但是像 facebook 那样化大量金钱去满世界高价购买一大批专利来构建专利池，实在是一般企业无法承担。

如果我们已经有防御对象，我们需要的是被这些防御对象引用多的专利及其申请人，而且这些申请人不能是企业，因为企业不会卖给你。在中国，最理想的购买对象是中国的高校、科研机构申请人。中国高校、科研院所的专利数量不少，质量一般不是最佳，但是也深藏一批被竞争对手引用多次的专利。更进一步，高校、科研院所的专利一般都付 2-4 年费就报废了，因此开价可能会比较低。如果能从这些价格低廉的专利中，定向挖掘找出被你的竞争对手引用多次的专利，岂不是应了少化钱办大事原则。

除了 Patentics，现在还没有一个技术可以完成如此复杂的任务。我们在这里应用 Patentics 流检索，一路变换带大家去找到自己想要的专利。

假设我们心目中的防御对象是高通。我们的目标是从中国的高校申请人中找出一批被高通引用多次的中国专利。具体步骤如下，

p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn

全部中国国内大学申请人的中国申请和授权专利，共 1,129,882 篇；

p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s

引用全部中国国内大学申请人的中国申请和授权专利的全球专利，共 454,069 篇；

p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通

引用全部中国国内大学申请人的中国申请和授权专利的全球专利中的申请

人是高通的全球专利，共 393 篇，打开第一篇高通美国专利 9,032,796, 点击”参考引用“，”本文引用专利“，第二页果然发现有北京大学的专利申请被该专利引用，而且该专利还一共引用 4 篇中国高校专利；

Search query: p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通

393项结果: 相关性(%): 0 过滤

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
9,032,796	Stacked lateral overlap transducer (SLOT) based three-axis accelerometer	高通	Stephanou; Philip Jason Burns; David William Shenoy; Ravindra Vaman		G01P	4

摘要 | 主权权利要求 | 题录 | **参考引用** | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

9,032,796 Stacked lateral overlap transducer (SLOT) based three-axis accelerometer

123项结果: 本文引用的专利 本文引用专利引用的专利 引用本文的专利 引用引用本文的专利的专利

专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关度
CN1828223	一种水平轴微机械陀螺及其制备方法	北京大学	G01C	G01C	85%
2009/0114016	INTEGRATED MICROELECTROMECHANICAL SYSTEMS (MEMS) VIBRATING	因文森斯公司		G01P	84%

如果我们希望知道高通在美国申请的专利引用中国高校在中国申请、授权如何，我们只需后加 db/us

p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通 and db/us

共 209 篇；

如果大家心目中的防御对象是另外申请人，大家只需将高通换一下即可。例如我们换微软公司，结果如何？

p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/微软

引用全部中国国内大学申请人的中国申请和授权专利的全球专利中的申请人是微软的全球专利，共 264 篇；

看起来我们已经找到了高通引用中国高校的那些高通专利和申请，我们的任务只有完成一半，我们还需要找到哪些被高通引用的中国高校申请人的中国申请和授权。如果希望知道我们如何乘胜追击，找出哪些专利，且听明日分解。

透个风，一共 278 篇中国高校申请人的申请与专利，被高通引用，其中最多的一篇被高通引用 26 篇，有图为证，

CN1642051	一种获取最优导引符号功率的方法	电子科技大学	陈继明 张涵 邹波 唐友喜 李少谦	H04B	H04J	26
摘要 主权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 法律状态 信息						
CN1642051 一种获取最优导引符号功率的方法						
29项结果:	<input type="radio"/> 本文引用的专利 <input type="radio"/> 本文引用专利引用的专利 <input checked="" type="radio"/> 引用本文的专利 <input type="radio"/> 引用引用本文的专利					
专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关度	
9,143,305	Pilot signal transmission for an orthogonal frequency division wireless communication system	高通	H04L	H04J	95%	
8,681,764	Frequency division multiple access schemes for wireless communication	高通	H04B	H04B	93%	
8,599,945	Robust rank prediction for a MIMO system	高通	H04B	H04B	93%	
8,885,628	Code division multiplexing in a single-carrier frequency division multiple access system	高通	H04B	H04B	92%	
9,130,810	OFDM communications methods and apparatus	高通		H04J	92%	
9,088,384	Pilot symbol transmission in wireless communication systems	高通		G11B	90%	
8,462,859	Sphere decoding apparatus	高通	H03M	H04L	90%	
8,547,951	Channel structures for a quasi-orthogonal multiple-access communication system	高通	H04B	H04W	88%	
8,446,892	Channel structures for a quasi-orthogonal multiple-access communication system	高通	H04B	H04W	88%	
9,136,974	Precoding and SDMA support	高通	H04L	H04W	86%	
8,917,654	Frequency hopping design for single carrier FDMA systems	高通	H04B	H04B	86%	

流检索高效、低价、精准构建专利池(2)

上一篇我们介绍如何通过流检索的检索、变换、再检索，直接利用检索式，一步定向发现高通引用中国高校申请人的那些专利。现在我们要继续找出哪些被高通引用的中国高校申请人的专利。

```
p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通
```

接着上述检索式，我们继续进行流检索的变换。我们已经找到这些引用中国高校的高通的专利，我们再做一个流变换，`and g/cite-d`;

```
p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通 and g/cite-d
```

找出所有那些引用了中国高校专利的高通专利引用的全部专利，共 9432 篇。在该 9432 篇高通引用的全球专利中，当然包括我们感兴趣的全部中国高校的中国专利。

如何分离出这些中国高校的中国专利，我们只需再做进一步的限定检索`and db/cn and antype/大学`,

```
p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通 and g/cite-d and db/cn and antype/大学
```



公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
CN1592475	无线网络中快速漫游的方法	三星电子株式会社 马里兰大学	李仁璇 张景训 申珉昊 威廉·阿博 阿鲁内什·米什拉	H04L	H04Q	1
CN1588987	网络数字电视系统时钟同步保持的控制方法	上海交通大学	罗传飞 周军 王兴东 熊红凯 孙军	H04N	H04N	1

共 260 篇。浏览结果，我们发现有一篇高通引用的马里兰大学的中国申请，显然这不在我们要找的中国国内高校的中国专利范围内。这不，原来我们忘了在最后检索式中添加地域限制条件`and ns/中国`，加上，

```
p:antype/大学 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and ann/高通 and g/cite-d and db/cn and antype/大学 and ns/中国
```


结果是，259 篇，按被高通引用的次数排序，最多为电子科大的那篇，被 24 篇高通专利引用了。这样，大家可以根据经费，从上排到下，按 Patentics 大数据计算获得的表索“专利”了。

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
CN1642051	一种获取最优导引符号功率的方法	电子科技大学	陈继明 张涵 邹波 唐友喜 李少谦	H04B	H04J	24
CN1642335	移动通信系统混合无线资源管理方法	东南大学	赵新胜 高西奇 尤清 虎	H04G	H04Q	14
CN1449990	微机电系统后封装工艺	华中科技大学	刘胜 张鸿海 易新建 汪学方 陈四海	B81B	B81C	13
CN101228678	用于兼容的平板电感充电平台的可充电电池电路及结构	香港城市大学	S-y-R-回	H02J	H02J	9
CN101576384	一种基于视觉信息校正的室内移动机器人实时导航方法	北京航空航天大学	秦世引 谢凡		G01C	7
CN1996352	一种支持无线充电的半有源射频识别标签	复旦大学	车文毅 闫娜 闵昊	G06K	G06K	7
CN101251594	双向测距与时间比对处理终端	北京航空航天大学	李雪 徐勇 常青 刘磊 张其善 吴鑫山	H04B	G01S	6
CN101076007	用于WCDMA直放站系统的在频域实现的干扰抵消方法	北京邮电大学	林家儒 牛凯 贺志强 林雪红 徐文波 田耘	H04L	H04L	6
CN101414268	一种在ARM MPCore处理器上管理处理器热插拔的方法	南京大学	周余 于耀 王伟 都思丹		G06F	5
CN101330616	视频解码过程中反离散余弦变换的硬件实现装置及方法	上海交通大学	张航 洪宇 周金佳 刘佩林		H04N	5
CN1801940	整型变换电路和整型变换方法	清华大学	何芸 李宇	G06F	H04N	5
CN1289213	无转置部件行列分离二维离散余弦变换/反变换VLSI结构及其方法	清华大学	何芸 龚大年	G06T	H04N	5

Patentics 发明的流检索是对现代布尔检索技术的一个突破性创新。现有布尔检索只能借助 and、or、andnot 的连接，通过检索、二次检索、越检越少的检索方法，检索结果与分析任务隔离，最后必须依靠人工干预来完成分析任务。

Patentics 发明的流检索突破了现有检索、分析分离的框框，采用现代基于

解决任务的检索、分析过程流型设计 (Solution-oriented Streaming Design), 直接对现有检索系统通过引入变换进行扩充, 并将检索, 变换, 再检索, 再变换..., 做得如行云流水般一气呵成。一个流检索式将用户送到想要达到的目标。

最后一点提醒, 对于不喜欢动脑子的模仿者, 请联系我们的法务总监, licenses@patentics.com, 考虑进一步获取 Patentics 发明的流检索的专利许可。

流检索高效、低价、精准构建专利池(3)

流检索是个 big deal。不仅开创了检索融合分析的新世界。而且对检索本身带来了新的应用场景。

如，希望知道有哪些关键技术的专利引用了某一公司的专利，而这些专利且偏偏没有这个关键词出现。例如，希望知道 4G 关键技术 ofdm 专利(aclm/ofdm) 引用了那些高通专利，

p:ann/高通 and g/ref-s and aclm/ofdm and g/cite-d and ann/qualcomm
进一步，我们希望这些高通专利并没有出现 ofdm 关键词，

p:ann/高通 and g/ref-s and aclm/ofdm and g/cite-d and ann/qualcomm
andnot b/ofdm

这些是什么专利？这些往往是核心专利的核心专利。如，被排在第一位并被所有 ofdm 专利引用 10 次，而本身没有引用“ofdm”的 W01998054919，共有 184 个同族，就是一个实例。

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
WO1998054919	Paging a wireless terminal in a wireless telecommunications system	高通	Butler,Brian K. Gilhousen,Klein S.		H04B	10
6,590,881	Method and apparatus for providing wireless communication system synchronization	高通	Wallace; Mark S. Tiedemann, Jr.; Edward G. Wheatley, III; Charles E. Walton; J. Rod Howard; Steven J.	H04B	H04B	8
7,120,134	Reverse link channel architecture for a wireless communication system	高通	Tiedemann, Jr.; Edward G. Chen; Tao Jain; Avinash	H04L	H04Q	7
6,363,060	Method and apparatus for fast WCDMA acquisition	高通	Sarkar; Sandip	H04B	H04B	7
6,335,922	Method and apparatus for forward link rate scheduling	高通	Tiedemann, Jr.; Edward G. Lin; Yu-Chuan Jou; Yu-Cheun Odenwalder; Joseph P.	H04B	H04B	7

又有用户朋友问，除了构建防御性专利池，流检索是否还可以用来构建攻击性专利池？答案是肯定的。是的，有朋友马上暗暗琢磨如何找出那些被银行引用的高校专利，我们还是在这里公布了，大家都可防御。

p:antype/大学 and ns/中国 and g/ref-s and an/银行 and g/cite-d and antype/大学

共 59 篇，其中，排在第一的 CN101017458 本身被引用 20 篇，包括 2 篇中国工商银行专利引用。

59项结果: 相关性(%): 0 过滤

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
CN101017458	基于源代码静态分析的软件安全代码分析器及其检测方法	北京邮电大学	徐国爱 张淼 徐国胜 梁婕 陈爱国	G06F	G06F	2

摘要 | 主权利要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

CN101017458 基于源代码静态分析的软件安全代码分析器及其检测方法

20项结果: 本文引用的专利 本文引用专利引用的专利 引用本文的专利 引用引用本文的专利的专利

专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关度
CN101377759	自动化界面测试系统	中国工商银行股份有限公司		G06F	92%
CN102750220B	一种软件源代码安全缺陷分析的方法和装置	中国信息安全测评中心		G06F	86%
CN102541614B	基于代码分析的计算模块输入输出数据自动解析方法	南京师范大学		G06F	86%
CN101661543B	软件源代码安全漏洞的检测方法及检测装置	西门子(中国)有限公司		G06F	85%
CN102193859B	一种代码分析方法及系统	深圳市世纪光速信息技术有限公司		G06F	84%
CN102426550B	源代码解析方法和系统	中国信息安全测评中心 北京启明星辰信息技术有限公司		G06F	83%
CN102629213B	一种C语言仿真模型的剖析及监控方法	北京经纬恒润科技有限公司		G06F	82%
CN101446968B	解析可扩展标记语言的方法	上海闻泰电子科技有限公司		G06F	80%
CN102148844B	定位内存泄露的方法—服务器端、客户端	深圳市金蝶中间件有限公司		H04L	78%
CN101448007B	一种结构化查询语言SQL攻击防御方法	中国电力科学研究院		H04L	77%
CN101901184B	检查应用程序漏洞的方法、装置和系统	西门子(中国)有限公司		G06F	75%
CN102272738B	分离地执行软件的方法、装置和计算机可读记录介质	SK普兰尼特有限公司		G06F	73%
CN101377759B	自动化界面测试系统	中国工商银行股份有限公司		G06F	73%

继语义检索开世界专利智能检索之先河，Patentics 流检索又把传统检索技术发展到了一个新的高度。

再一次提醒，对于不喜欢动脑子的模仿者，请联系我们的法务总监，licenses@patentics.com，考虑进一步获取 Patentics 发明的流检索的专利许可。

详解流检索任意专利组合的全球同族

有用户希望我们对检索式进行说明，如何能一步获取如此复杂的结果。

以检索中国申请人（除台湾、香港）仅进入一个国家（CN）WO 申请为例。

```
p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and  
fcc/2-150 and db/cn and fmdb/wo and fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/cn
```

我们把流检索式按检索部件拆分，左边为检索字段，右边为检索说明。其实，大家可以一口气念完右边的检索说明，清楚了解整个检索式的检索、**变换**、检索、**变换**、**变换**、检索、**变换**的含义。

p: 流检索命令开始

ns/中国: 申请人地址为中国的（中国）

andnot ns/台湾: 去除台湾地址的（中国）

andnot ns/香港: 去除香港地址（中国）

and db/cn: 中国申请和授权库（注：界面选库不起作用）（中国）

and fmdb/all: **变换全球同族（全球）**

and fcc/2-150: 同族国家数为 2-150（去除 1 个同族国家 CN 专利、申请）（全球）

and db/cn: **变换到中国授权、申请（中国）**

and fmdb/wo: **变换到 WO 申请**

and fcc/2: 同族国家数为 2（同族国家为 WO + CN）（WO）

and prd/1978-201305: 优先权日为 1978 年 1 月 1 日到 2013 年 5 月 31 日（WO）

and fmdb/cn: **变换到中国授权、申请（中国）**

如果我们希望知道中兴那些报废的 WO 申请，

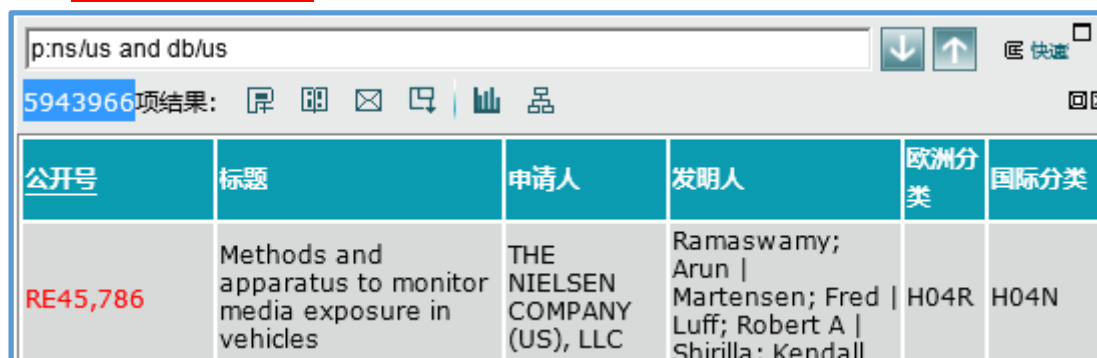
```
p:ann/zte and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cn and fmdb/wo and  
fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/cn
```


流检索对比美国、中国 PCT 申请报废率

同学们一定回去和处长、部长们介绍，流检索把原来老师们培训教的检索范围，硬是扩大了无数倍。这是检索上的一个革命！

美国有 9,854,548 授权、申请专利。这些美国专利中，有相当一部分是从全世界进入美国的。美国本国申请人专利、申请为，

p:ns/us and db/us



公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
RE45,786	Methods and apparatus to monitor media exposure in vehicles	THE NIELSEN COMPANY (US), LLC	Ramaswamy; Arun Martensen; Fred Luff; Robert A Shirilla; Kendall	H04R	H04N

5,943,966 篇。其中申请 WO，

p:ns/us and db/us and fmdb/wo



公开号	标题	申请人	发明人
WO2013116345	Tilt mechanism for a display	爱格升公司	LINDBLAD SHAUF FUNK JOE [US] MUSTAFA A [US]

为 658,133 篇。为全球 WO 申请最多。

现在我们希望分析美国本国申请人进入国家为 US+WO 的申请量，即美国本国申请人 2 个同族，一个 US+WO 的美国申请量。

p:ns/us and db/us and fmdb/wo and fcc/2 and fmdb/us

p:ns/us and db/us and fmdb/wo and fcc/2 and fmdb/us

2212061 项结果: 屏 图 信 音 品

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
2015/0265063	Mattress	Carico International, Inc.	Cappadona; Richard R. Zunkovic; Igor	A47C	A47C

这些是美国申请

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|信息

2015/0265063 Mattress

1 项结果:

专利号	标题	进入一个国家 (美国)	公开日期	优先权日期	相关度
2015/0265063	Mattress		2015-09-24	2014-03-21	100%
WO2015143457	MATTRESS		2015-09-24	2014-03-21	100%

为 221,206 篇美国专利、申请。

通过上述表达式，锁定 2 个同族国家，一个必须是 WO，另一个必须是美国。为了计算美国本国申请人的 WO 报废申请是多少，我们只需将这些 2 个同族的美国专利、申请再变换回 WO，并进一步对优先权日进行检索限制(已过 30 个月)，

p:ns/us and db/us and fmdb/wo and fcc/2 and fmdb/us and fmdb/wo and prd/1978-201305

公开号	标题	申请人	发明人												
WO2015134637	WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS	AEROHIVE NETWORKS,INC.	FAN,Peng ZOU,Xu SONG,Wei												
摘要 主权利要求 题录 参考引用 检索报告 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 息 WO2015134637 WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE A 1 项结果: <table border="1"> <thead> <tr> <th>专利号</th> <th>标题</th> <th>公开日期</th> <th>优</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WO2015134637</td> <td>WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS</td> <td>2015-09-11</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2014/0282972</td> <td>WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS</td> <td>2014-09-18</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>				专利号	标题	公开日期	优	WO2015134637	WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS	2015-09-11	20	2014/0282972	WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS	2014-09-18	20
专利号	标题	公开日期	优												
WO2015134637	WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS	2015-09-11	20												
2014/0282972	WIRELESS DEVICE AUTHENTICATION AND SERVICE ACCESS	2014-09-18	20												
WO2015134282	SELF-UNLOADING AGGREGATE TRAIN	GEORGETOWN RAIL EQUIPMENT COMPANY AARON,Charles,Wayne SNEAD,Desteiguer,Edwin	AARON,Charles,Wa SNEAD,Desteiguer,												

一共为 118,223 篇。

这样，如果比较中国和美国的 WO 申请报废率，

中国除台湾、香港 WO 报废率： $44675/101,908=44\%$ ；

美国 WO 报废率： $118223/658133=18\%$

结论是，你知道的。

2、审查员必读

Patentics 语义检索精解

许多用户在使用 Patentics 的语义检索中，经常误解语义检索“缺少可控性”。其实不然。

Patentics 语义检索的精髓是排序。

排序可以在全部数据库中排序。比如，`r/公开号`，`r/cn1128593`，`r/us4567890`，等等；

如果是新颖性检索，则加上时间限制。如，`r/公开号 and di/公开号`，即对该公开号申请日之前公开的所有文档进行排序。同时，还可以给出年月日时间数据，指定为该日之前公开的所有文献进行排序，如 `r/公开号 and di/yyyymmdd`。如果希望做抵触申请，则时间限制用 `da/公开号`，或 `da/yyyymmdd`，为对该公开号申请日（或 `yyyymmdd`）之前申请的所有文档排序。这就是我们所谓的“大海捞针”般的全数据库排序，即完全依靠我们的计算智能，按文本内容进行语义排序。排序结果是全部数据库，显然那些排在后面的不相干文档，没有任何用处。因此，Patentics 给出最相关的 400 个输出。而这往往给人以“漏检”的印象。其实，如果需要 n 个，你可以后加 `and ctop/n` 来控制输出最相关的 n 个文档，例如，`r/cn 1128593 and ctop/10000`，就是用 `cn1128593` 对全库排序，输出最相关的 10000 个。

很显然，如果用户想对排序结果进行控制，除了上述输出个数以外，对于排序对象也可加以限制。例如，用户认为参与排序的文档必须包括某一关键词，如 `cdma`，则可以用布尔检索式 `b/cdma` 来加以限制定义，`r/CN1128593 and di/cn1128593 and b/cdma`。

必须强调，Patentics 支持所有传统布尔检索方法的命令。用户可以用任何传统检索方法来对排序的结果集数据进行控制（限制）。这样，采用传统检索来限定一个数据集，帮助我们的计算机算法从全库范围排序缩小到一个限定集排序，相当于人的智慧与机器的人工智能结合，产生更精准的排序结果。

什么是最理想的布尔检索式来限制排序数据集？答案是一切检索策略中有效的表达式都可以用。如关键词（`b/关键词`，`t1/关键词`，`abst/关键词`，`spec/`

关键词, 等等)、IPC/ (CPC/) 分类, 标准化申请人 (**ann/申请人**)、申请人 (**an/申请人**)。而且这些检索要素都可以像传统检索策略一样, 通过 **and**、**or**、**andnot** 来组合。

与传统检索方法相比, 什么是语义排序的优势? 大家知道, 传统检索输出的结果, 没有相关度排序, 每一篇文档都是一样重要, 都必须阅读, 不然就是漏检。因此, 用户需要设计 4-6 个检索策略, 将数据集限定在可浏览的范围(100-200 篇), 然后浏览每一篇文献。这样, 许多相关的文献就会被 4-6 个检索策略排除在外, 发生漏检。

而采用语义排序, 被排序的结果集可以很宽泛。采用一个简单的关键词限定排序集在几十万篇中排序, 经常也可达到理想结果。用户可以根据相关度从最相关到次相关依次浏览。往往浏览前面几篇, 就可获得想要结果。而且根据系统给出的相关度排序, 如果用户认为还需要进一步限定结果集, 用户可以进一步添加检索式。

用户进行查新检索, 可以从简单到复杂, 逐步渐进。

r/CN1128593

r/CN1128593 and di/cn1128593

r/CN1128593 and di/cn1128593 and b/cdma, 或

r/CN1128593 and di/cn1128593 and ann/高通, 或

r/CN1128593 and di/cn1128593 and icl/h04L, 或,

r/CN1128593 and di/cn1128593 and icl/h04L and b/cdma 等。

排序结果的最前面几篇是必读的。Patentics 大数据分析告诉我们, 第一篇就是审查员心目中的对比文件的概率为 8-9%。而如果公开号被绿色标记, 则表示该篇文献已经被语义透镜聚焦, 其命中概率是 20%以上。

当然, 请记住! 每引入一个检索要素进行限制, 就会产生漏检。而这正是传统检索技术无法避免的。Patentics 语义检索, 可以将漏检限制在没有 (r/) 或很小的范围 (r/ and b/)。

Patentics 相关度解析

在使用 Patentics 智能搜索系统进行搜索时，系统会根据搜索表达式和专利文本含义自动算出两者之间的相关度，并以百分比表示。

当我们分别用“手机”和“汉字输入法”进行概念搜索，我们发现，与“手机”最相关专利的相关度仅为 91%，而“汉字输入法”的最相关专利的相关度却高达 100%。

手机

搜索帮助 | 论坛 | 搜索过滤

搜索帮助 | 字段组合 | 智能搜索向导 | 用户手册 | 可视化检索

中国申请 | 快速浏览全文

最相关400项结果: 相关性(%): 0 | 过滤 | 专利号: | 返回

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类	相关度
CN201985937	带有接听装置的超薄卡片式移动通讯终端	上海华勤通讯技术有限公司	陈文峰		H04M	92%
CN203167013	一种具无线路由功能的腕带式手机	华锐	华锐		H04M	89%
CN201332417	带打火机功能的手机	康佳集团股份有限公司	林麒伟		H04M	87%
CN2011130963	一种分体式蓝牙手机	康佳集团股份有限公司	刘红	H04M	H04M	86%
CN202004827	一种带有指南针的手机	上海闻泰电子科技有限公司	夏映微		H04M	86%

汉字输入法

搜索帮助 | 论坛 | 搜索过滤

搜索帮助 | 字段组合 | 智能搜索向导 | 用户手册 | 可视化检索

中国申请 | 快速浏览全文

最相关400项结果: 相关性(%): 0 | 过滤 | 专利号: | 返回

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类	相关度
CN1207519	双笔画码汉字输入方法	张文安	张文安	G06F	G06F	99%
CN1570818	计算机汉语五五码(符型)输入方法	孙国	孙国	G06F	G06F	99%
CN1848053	一种拼音分隔码输入法	周常德	周常德	G06F	G06F	99%
CN1397864	计算机音形码汉字输入法	甘锋利	甘锋利	G06F	G06F	99%
CN1096112	一种汉字声母编码输入法及其所用键盘	莫重文	莫重文	G06F	G06F	99%
CN101266519	一种汉字拼音识别码输入法	甄鲲鹏	甄鲲鹏 崔永振 甄小飞	G06F	G06F	99%
CN1338674	形音数三码合一汉字输入法系统	李一新	李一新	G06F	G06F	99%
CN1581037	计算机汉语(左右码)输入法	刘汉秉 孙国	刘汉秉 孙国	G06F	G06F	99%
CN101833382	笔画加部首输入法	张新芳	张新芳		G06F	99%

我们分别查看含有关键字“手机”和“汉字输入法”专利的数量。

手机

搜索帮助 | 论坛 | 搜索过滤

搜索帮助 | 字段组合 | 智能搜索向导 | 用户手册 | 可视化检索

中国申请 | 快速浏览全文

320499项结果: 关键字含有“手机”的全部专利 | 相关性(%): 0 | 过滤 | 专利号: | 返回

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类	相关度
CN201985937	带有接听装置的超薄卡片式移动通讯终端	上海华勤通讯技术有限公司	陈文峰		H04M	92%
CN203167013	一种具无线路由功能的腕带式手机	华锐	华锐		H04M	89%
CN201332417	带打火机功能的手机	康佳集团股份有限公司	林麒伟		H04M	87%
CN2011130963	一种分体式蓝牙手机	康佳集团股份有限公司	刘红	H04M	H04M	86%
CN202004827	一种带有指南针的手机	上海闻泰电子科技有限公司	夏映微		H04M	86%

b/汉字输入法

搜索帮助 | 论坛
搜索过滤

搜索帮助 字段组合 智能搜索向导 用户手册 可视化检索

中国申请 快速浏览全文

2250项结果: 相关性(%) 0 过滤 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类	相关性
CN1207519	关键字含有“中文输入法”的全部专利	张文安	张文安	G06F	G06F	99%
CN1848053	一种拼音分隔码输入法	周常德	周常德	G06F	G06F	99%
CN1397864	计算机音形码汉字输入法	甘锋利	甘锋利	G06F	G06F	99%
CN101266519	一种汉字拼音识别码输入法	甄鲲鹏	甄鲲鹏 崔永振 甄小飞	G06F	G06F	99%
CN1338674	形音数三码合一汉字输入法系统	李一新	李一新	G06F	G06F	99%
CN101833382	笔画加部首输入法	张新芳	张新芳	G06F	G06F	99%
CN101063905	音数码汉字输入法	蓝章礼	蓝章礼 曹建秋	G06F	G06F	99%
CN1858680	五行码汉字输入法	付加高	付加高 罗艳琴	G06F	G06F	99%
CN1265484	合成码汉字输入法	程红伟	程红伟	G06F	G06F	99%
CN102566777	数码汉字输入法	谭钧元	谭钧元	G06F	G06F	99%
CN1567157	五码加加汉字输入法	廖远	廖远	G06F	G06F	99%
CN1460915	汉字输入法	梅雪倩	梅雪倩	G06F	G06F	99%

含有关键字“手机”的专利有 320499 篇，“汉字输入法”有 2250 篇。

手机是现在人的生活必需品，在食品、化学、医疗、家居和生物等等领域都有所涉及，衍生出的产品也数不胜数，已不仅仅是最早纯粹的通信工具。如果需要查找手机应用于某领域的专利，我们需要阅读包含“手机”的全部八万多篇专利，犹如大海捞针。为此，用 Patentics 重排序功能，可对这些含有关键字“手机”的专利进行重排序。

例如，“b/手机 and r/饭菜”，“b/手机 and r/DNA”。

b/手机 and r/饭菜

搜索帮助 | 论坛
搜索过滤

搜索帮助 字段组合 智能搜索向导 用户手册 可视化检索

中国申请 快速浏览全文

320499项结果: 相关性(%) 0 过滤 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类	相关性
CN104887021	内置式沸水保温托盘	李良友	李良友 李水 李洲	A47G	A47G	82%
CN103637669	烹饪器具自动控制多种食物同时烹饪的方法	林志鹏	林志鹏	A47J	A47J	81%
CN203969676	智能餐饮系统	祁国祥	祁国祥	A47B	A47B	80%
CN104082975	智能餐饮系统	祁国祥	祁国祥	A47B	A47B	80%
CN104188554	带USB接口的饭盒加热装置	四川长虹电器股份有限公司	罗彬	A47J	A47J	79%
CN203168676	一种改进型饭碗	王雅慧	王雅慧	A47G	A47G	79%

用“饭菜”对含有关键词“手机”的专利排序，我们居然发现有许多引用“手机”的专利与“饭菜”最高相关度为 82%。

b/手机 and r/dna

搜索 搜索帮助 | 论坛 搜索过滤

搜索帮助 字段组合 智能搜索向导 用户手册 可视化检索 中国申请 快速浏览全文

320499项结果: 相关性(%): 0 过滤 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类	相关度
CN102373265	一种检测遗传性耳聋的试剂盒	博奥生物有限公司 清华大学	张冠斌 项光新 邢婉丽 程京		C12Q	86%
CN102453761	一种磁珠与发光体共标记以检测遗传性耳聋的试剂盒	博奥生物有限公司 清华大学	高华方 项光新 蒋迪 邢婉丽 程京		C12Q	85%
CN102428191	热稳定性内切核酸酶在产生报道分子中的应用	塞昆纳姆股份有限公司	M·A·罗伊 P·A·厄斯		C12Q	84%
CN103882131	确定样品中是否存在目标物的方法	清华大学	杜亚楠 谢丽萍		C12Q	82%
CN103890191	单细胞全基因组扩增方法	哈佛大学校长及研究员协会	谢晓亮 宗诚航 陆思嘉		C12Q	81%

用“DNA”对含有关键词“手机”的专利排序，引用“手机”的专利与“DNA”最高相关度为 86%。

查看排在最前面结果，发现不少内容主题的确与“饭菜”和“DNA”相关的专利，同时也引用了关键词“手机”。说明了“手机”主题的发散、不明确性。

相关度的计算，可以理解为 Patentics 自动将含有关键字“手机”的专利按主题排序，比如说 Patentics 发现在全部中国专利申请（目前为止 960 万）中引用关键词“手机”的多数申请都是与通信相关的。因此当用户仅输入“手机”搜索时，系统自动将最可能（92%）与通信相关的申请排在最前面。打个比方说，快递以前只能靠陆运，随着发展，现在已能够海运、陆运、空运和河运，但绝大多数还是靠陆运。所以提起运输，我们首先想到的还是陆运。但陆运对运输来说，已不是百分之百的选择了。系统将其它主题的申请排在后面。例如，那篇与“饭菜”有关并引用关键词“手机”的申请 CN104887021 “内置式沸水保温托盘”，被系统以相关度 8%排在第 258160 位。所以当用户输入关键字检索“b/手机”，Patentics 已经将检索式自动扩展为“b/手机 and r/手机”。

同样用“饭菜”对含有关键词“汉字输入法”的专利排序，其相关度最高仅为 27%。说明该专利与主题“饭菜”没有关系。而不像“手机”，与“饭菜”的相关度为 82%。这反应了引用关键字“汉字输入法”的专利主题明确、一致性。其中，排在前几位的申请就讲一个主题“汉字输入法”，所以这些申请与“汉字输入法”的相关度很高也是理所当然的。

Patentics 代表新一代智能搜索技术，通过超大规模计算智能，能自动理解上千万篇专利文献中蕴含的各种主题。有些搜索主题很明确、单一，如“汉字输入法”，有些主题模糊、多意，如“手机”。对于后者，如果用户想要搜索与通信不相关的主题，则用户只需添加感兴趣的主体。

上述分析可以应用到利用公开号进行搜索。有些专利申请全文主题明确清晰，单一，有些申请全文的主题模糊、东拉西扯。对于前者，往往只需输入一个公开号即可找到对应相关对比文献。而后者，则需要一些帮助，限定一个大致范围，这就是我们经常介绍的 B/ and R/。

如果大家希望更详细了解 Patentics 语义排序，我们有中国发明专利“CN101359331B 对搜索结果重新排序的方法和系统”和美国发明专利“8,126,883 Method and system for re-ranking search results”可以参考。

Patentics 搜索透镜

Patentics 搜索透镜 (1)

在检索过程中，经常会看到一些中国申请的公开号表有不同色度的绿色背景。这是 Patentics 搜索透镜发生智能“聚焦”。

The screenshot shows the Patentics search interface. At the top, there is a search bar with the query 'R/CN101035019'. Below the search bar, there are several navigation links: '搜索帮助', '字段组合', '智能搜索向导', '用户手册', and '可视化检索'. A red box highlights the '启用 Patentics 搜索透镜' (Enable Patentics Search Lens) button, with a note below it stating '必须只选用中国申请' (Must only select Chinese applications). Another red box highlights the '中国申请' (Chinese Applications) dropdown menu.

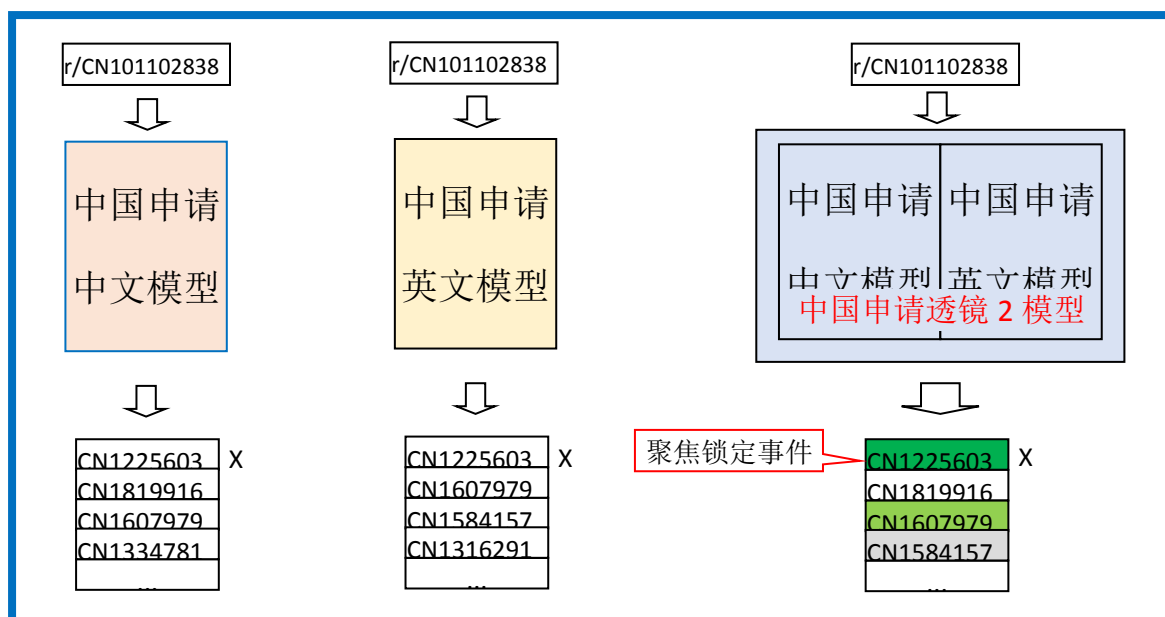
The search results are displayed in a table with the following columns: '公开号' (Publication No.), '标题' (Title), '申请人' (Applicant), '发明人' (Inventor), '欧洲分类' (EPC Class), and '国际' (International). The results are sorted by relevance, with a '相关性(%)' (Relevance %) filter set to 0. A '专利号' (Patent No.) field is also present.

Annotations in the image explain the color coding of the results:

- 深绿表示第一位锁定** (Dark green indicates the first digit is locked): This annotation points to the first row of results, which has a dark green background.
- 中绿表示前三位锁定** (Medium green indicates the first three digits are locked): This annotation points to the second and third rows of results, which have a medium green background.
- 浅绿表示前二十位锁定** (Light green indicates the first 20 digits are locked): This annotation points to the fourth and fifth rows of results, which have a light green background.

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际
CN101035019	快速收敛端到端业务的方法和装置	华为技术有限公司	李 莹	H04L12	H0
CN1909501	一种端到端业务快速收敛的方法和装置	华为技术有限公司	熊怡 吴小前	H04L12	H0
CN1933448	业务快速收敛的方法和装置	华为技术有限公司	熊怡 李莹	H04L12	H0
CN101355486	一种路由切换的方法、设备及系统	中国移动通信集团公司	葛 澍 戴 忠 孙金霞 尤 梦 孔令山 董智纯 段立鸿 叶 斌 秦 越 韦 芳 黄昭锐		H0
CN101163103	一种实现快速重路由的方法	孙先花	孙先花	H04L12	H0
CN101217457	实现快速重路由的方法及路由器	华为技术有限公司	李 莹 吕 鸿 宋宝华 怀 南 姜玉萍	H04L12	H0
CN101076029	一种边界网关协议递归路由更新的方法	中兴通讯股份有限公司	金 昊 朱 彤 王 征 钱 霄	H04L12	H0
CN101697527	网络处理器实现递归路由快速重路由的方法及装置	中兴通讯股份有限公司	闫学涛 敖斌		H0
CN103595641	一种标签	杭州华三通信技术有限公司	姚跃腾 郭威 赵昌峰		H0
CN101848159	三层VPN路由重置方法和装置	中兴通讯股份有限公司	李宁 汪芳		H0
CN103297340	MPLS和BGP组网中的路由收敛方法和设备	杭州华三通信技术有限公司	王伟 樊超 王海		H0
CN101237409	MPLS VPN中实现快速重路由的方法及设备	华为技术有限公司	李 莹 吕 鸿 姜玉萍	H04L12	H0

Patentics 独创搜索透镜的基本思想是，在原有中国专利中文申请库上，通过中、英文机器翻译，构造出一个中国专利英文申请库。如果考虑语言是对事物的表示，则中国专利中文库与中国专利英文库是对相同发明内容的不同语言表示。通过我们的大量实验证明，中国专利英文库，具有与中国专利中文库相似的相关性语言模型。这两个模型相关但不相同，信息互补而不冗余。我们发现，如果对两个模型的相关排序结果进行特殊处理，就像光学装置中透镜一样，系统会对相关度排序输出结果，产生智能“聚焦”作用！



对二个语言模型进行自动测试。测试均无需任何检索策略，仅输入被审公开号，Patentics 排序计算结果与中国审查员给出国际检索报告（ISR）中的 X 文献进行比对。其中，TOP-i 表示前 i 篇自动计算排序结果中包含审查员给出 X 文献的命中率。如，TOP-1 表示，仅输入公开号，Patentics 计算排序第一位就有 9%的可能是审查员给出 X 文献。必须注意，在测试中我们严格假设，没有被审查员引用的其它相关文献都不算命中。

	TOP-1	TOP-20	TOP-100	TOP-400
中国申请中文模型	9.0%	27.39%	43.73%	59.44%
中国申请英文模型	9.1%	27.76%	44.78%	61.16%
中国申请透镜模型 (双模型-聚焦前)	9.1%	29.79%	47.15%	63.43%

从测试中，我们可以发现，就单语言模型比较（中国申请中文、中国申请英文）中国申请英文模型略好于中国申请中文模型。将两个语言模型通过搜索透镜算法聚焦融合，同样是输入被审公开号、同样是没有任何检索策略，其 TOP-20、TOP-100 的 X 命中精度，均提高 10%。

搜索透镜不仅提供了一个新的合成检索源，更为重要的是，把两个相关的检索源通过搜索透镜算法融合，构建成一个全新的智能检索决策源。通过对两个语言模型相容的排序结果的智能融合处理，我们可以计算和捕获单模型不可能出现的事件。比如说，当两个模型都将某一篇文章排序在第 1 位，更一般地，当两个模型都将某一篇文章排序在前 i 位（简称为“第 i 锁定”），这些锁定事件对 X 命中率的影响将会如何？

实际测试表明，如果某一篇文章被锁定在第 1 位，则该篇被锁定的文档是 X 文献的概率从 9% 跳升到 20%！在单语言模型中要通过人工浏览近 20 篇才能达到的精度，现在只需浏览被锁定的第一篇即可达到。如果两个模型都锁定某一篇文章在前 3 位，则被锁定前 3 篇中为 X 文献的概率为 34.3%，在单模型中要通过人工浏览 40 篇才能达到的精度，现在只需浏览最多 3 篇即可达到。如果两个模型都锁定某一篇文章在前 20 位，则被锁定前 20 篇中为 X 文献的概率为 67.9%，在单模型中要通过人工浏览多于 400 篇才能达到的精度，现在只需浏览最多 20 篇即可达到。

	TOP-1	TOP-3	TOP-20
X 命中率	20%	34.3%	67.9%

换句话说，Patentics 搜索透镜技术，创建一个新的智能语义模型，从另一个语言视角自动理解文本意思，**聚焦**最相关文献，帮助用户节省阅读时间，提高检索、浏览精度！

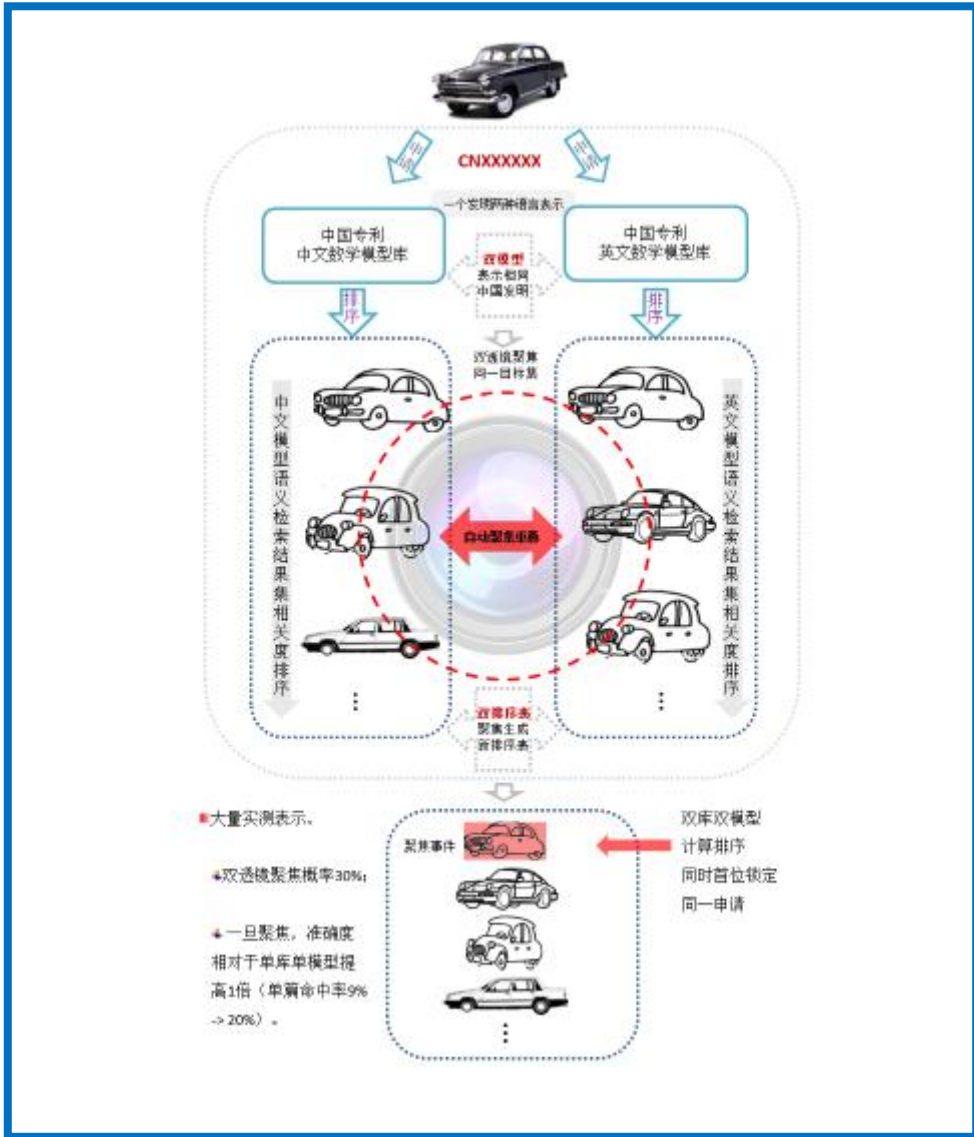
必须注意，为了使 Patentics 搜索透镜发生作用，目前支持数据库必须选“中国申请”库。这对检索中国对比文献，不是一个限制。因为，中国申请包含中国授权。

Patentics 搜索透镜(2)

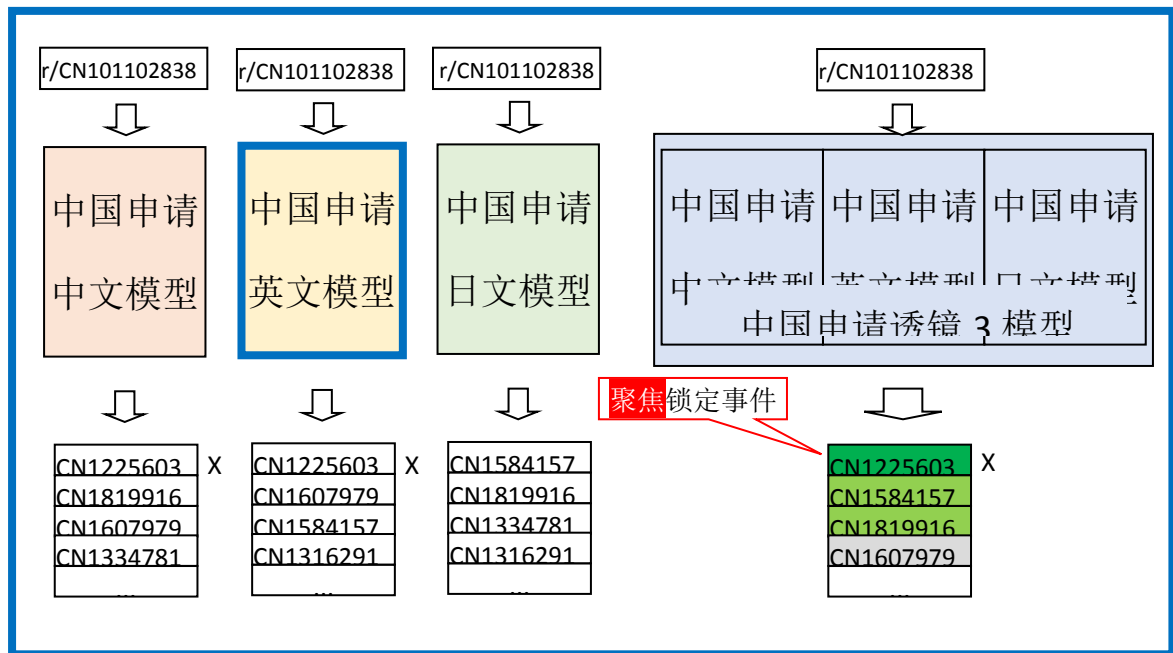
Patentics 搜索透镜的成功，是建立在计算机硬件越来越便宜，算法越来越复杂，用成倍、数十倍计算量来换取排序精度的提高的判断上。当 2009 年 1 月，Patentics 语义检索首次登上世界专利检索舞台，我们的语义引擎是简单的单模型-单知识库架构。当时，我们做了一个判断，随着 CPU、内存的性价比每年成倍提升，使我们可以通过大幅度提升算法的复杂度来提高排序精度的成为可能。

第一次尝试是采用单模型-多知识库架构，将一个全局知识库，切分成 10-20 个领域知识库。就像原来是一个全科医师诊治全部病人，现在变成多个专科医师诊治对应专科病人一样，多个领域知识库被用于对相关领域的专利全文进行排序。这样，Patentics 排序计算量翻了许多倍，但是排序的精度提升了 10%。虽然我们 must 淘汰我们原来的硬件，但是排序准确率提升 30%，对应的就是用户的检索、浏览效率提高了 30%。

第二次尝试是采用双模型-多知识库架构。我们知道，每个发明都有其固有的特征量。但是，通过不同语言表示，往往会对这些固有的特征量带来不同的信息“失真”。我们发明的多语言模型-多知识库架构，就是希望通过不同语言的互补表示模型，构造不同视角的“透视引擎”来对被描述的发明进行“全息透视”。又一次以算法复杂度成倍提升，计算量成倍增加为代价，换来了 Patentics 的排序准确率提升 10%，更关键的是，通过智能融合不同语言引擎的排序结果，我们又获取了一个新的排序决策量 -- 搜索“聚焦”，使前 20 篇的浏览效率提高 50%-100%。



上述 Patentsics 搜索透镜是通过中、英文模型排序输出互为参考、对比实现。作为我们新一轮的尝试，Patentsics 新一代搜索透镜将采用多于两种语言（中、英、日）表示中国发明。这样，**聚焦**融合与决



策算法可以采用多数表决来提高聚合排序命中率和**聚焦**命中率。

Patentics 搜索透镜对于中、英、日文用户来说，与正常检索一样，输入都是公开号。只是对输出排序结果中被**聚焦**的那些文档号进行特殊标记处理。如 CN101207555 被标绿色，表示该文献被中、英文模型都计算排序在第 1 位。以此颜色提示用户对该文献加以特殊关注，因为根据大量统计试验，这些被第一位**聚焦**的文献为 X 文献的概率是 20%。CN1819916 分别被中、日文模型排序在第 2 位，标浅绿色提示用户加以关注。

从此，全文搜索技术中出现一个新的词汇，您的搜索结果有没有被“**聚焦**”！

希望更多了解 Patentics 搜索透镜技术，可以参考中国专利申请 CN201310274941. X。

还是输入公开号

还是选择中国申请中文库

聚焦锁定第 1 位, 20%可能是 X

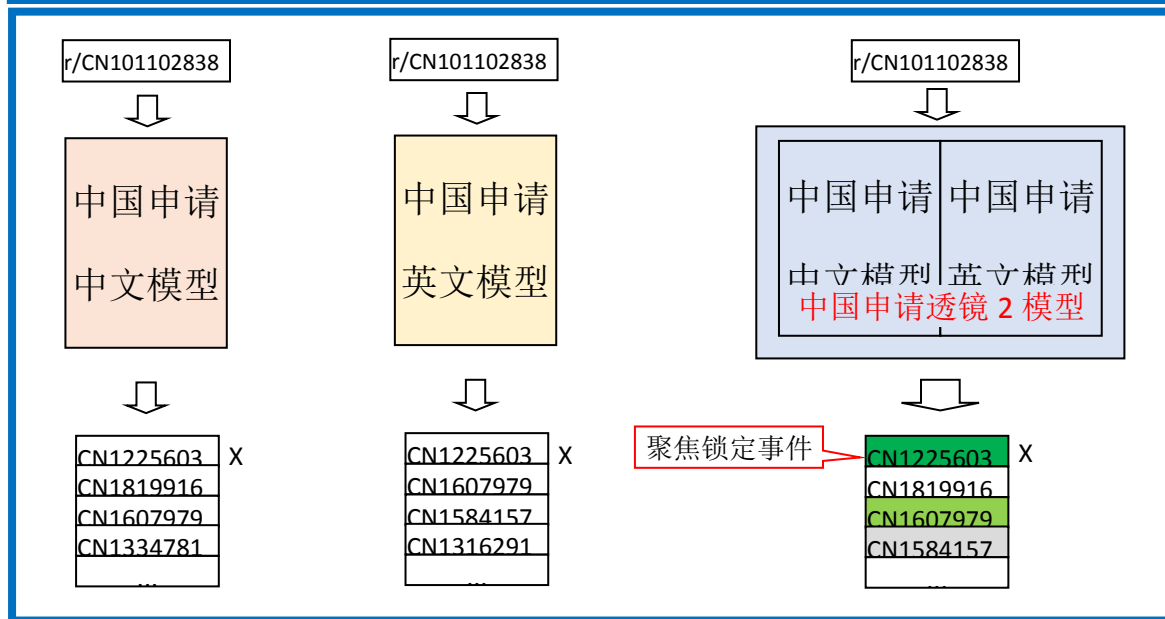
聚焦锁定前 3 位, 3 篇中 34%可能是 X

聚焦锁定前 20 位

聚焦锁定前 20 位

PN	Title	Assignee	Inventors	ECLA	ICL	Rank
CN101202734	一种完全基于...数据单元记录块删除的方法	中兴通讯股份有限公司	金昊 林光辉	H04L12	H04L	100%
CN101307524	一种路由黑洞避免过程中过位自动清除的方法	中兴通讯股份有限公司	金昊 林光辉	H04L12	H04L	99%
CN101789900	组播转发路径的查询方法、中间节点和管理节点	福建星网锐捷网络有限公司	王秀文 杨敬民		H04L	97%
CN102739543	一种...的最大序列号翻转的处理方法和装置	杭州华三通信技术有限公司	林长望		H04L	97%
CN102916894		杭州迪普科技有限公司	石东豪		H04L	97%
CN102217374		华为技术有限公司	王江胜 王自强		H04W	97%
CN101394354	一种避免中间系统邻居关系震荡的方法和一种中间系统	杭州华三通信技术有限公司	赵昌峰		H04L	97%
CN1543129	BGP路由快速收敛方法	港湾网络有限公司	陈国文	H04L12	H04L	97%
CN1689279	一种...端接于节点的路径的信息的方法和装置	艾利森公司	H·德西内尼 K·阿瓦萨拉拉 D·奥伦 K·P·施瓦茨	H04L12	H04L	97%
CN101350789	一种...的方法及装置	杭州华三通信技术有限公司	宋新超 钱雪彪 魏志广 张蓓		H04L	97%
CN101909065	网络设备中的地址解析协议表的老化更新方法和网络设备	北京中创信测科技股份有限公司	贾林 朱建仪		H04L	96%
CN102035738	一种获取路由信息的方法及装置	中兴通讯股份有限公司	张明之		H04L	96%
CN101771616	一种报文转发和终结的方法和系统	中兴通讯股份有限公司	张胜友		H04L	96%
CN101969395	节点配置和路径探测方法、系统和网络设备	华为技术有限公司	宋建民 马鹏 陈大鹏		H04L	96%
CN101257448	一种提高RSVP-TE隧道可靠性的方法	中兴通讯股份有限公司	张新村 周燕青	H04L12	H04L	96%
CN101834772	一种基于以太网的介质访问控制地址分类方法和装置	中兴通讯股份有限公司	宋晓丽		H04L	96%
CN102625402	一种用于移动Ad-Hoc网网络路径发现和选择的方法	昆明理工大学	邵玉斌 龙华 许伶俐 董金升		H04W	96%
CN101035080	邻居路由器及广播网络	杭州华为三康技术有限公司	姜冬华	H04L12	H04L	96%
CN102025642	一种路由器标识冲突的检测方法、装置及路由设备	北京星网锐捷网络技术服务有限公司	余峰楼		H04L	96%
CN102664816	一种快速查找MPLS转发表的装置及方法	迈普通信技术股份有限公司	孟庆超 孙健		H04L	96%

Page 1 / 20 [1] [2] [3] [4] [5]



对二个语言模型进行自动测试。测试均无需任何检索策略，仅输入被审公开号，Patentics 排序计算结果与中国审查员给出国际检索报告（ISR）中的 X 文献进行比对。其中，TOP-i 表示前 i 篇自动计算排序结果中包含审查员给出 X 文献的命中率。如，TOP-1 表示，仅输入公开号，Patentics 计算排序第一位就有 9%的可能是审查员给出 X 文献。必须注意，在测试中我们严格假设，没有被审查

员引用的其它相关文献都不算命中。

	TOP-1	TOP-20	TOP-100	TOP-400
中国申请中文 模型	9.0%	27.39%	43.73%	59.44%
中国申请英文 模型	9.1%	27.76%	44.78%	61.16%
中国申请透镜模型 (双模型-聚焦前)	9.1%	29.79%	47.15%	63.43%

从测试中，我们可以发现，就单语言模型比较（中国申请中文、中国申请英文）中国申请英文模型略好于中国申请中文模型。将两个语言模型通过搜索透镜算法**聚焦**融合，同样是输入被审公开号、同样是没有任何检索策略，其 TOP-20、TOP-100 的 X 命中精度，均提高 10%。

搜索透镜不仅提供了一个新的合成检索源，更为重要的是，把两个相关的检索源通过搜索透镜算法融合，构建成一个全新的智能检索决策源。通过对两个语言模型相容的排序结果的智能融合处理，我们可以计算和捕获单模型不可能出现的事件。比如说，当两个模型都将某一篇文章排序在第 1 位，更一般地，当两个模型都将某一篇文章排序在前 i 位（简称为“第 i 锁定”），这些锁定事件对 X 命中率的影响将会如何？

实际测试表明，如果某一篇文章被锁定在第 1 位，则该篇被锁定的文档是 X 文献的概率从 9% 跳升到 20%！在单语言模型中要通过人工浏览近 20 篇才能达到的精度，现在只需浏览被锁定的第一篇即可达到。如果两个模型都锁定某一篇文章在前 3 位，则被锁定前 3 篇中为 X 文献的概率为 34.3%，在单模型中要通过人工浏览 40 篇才能达到的精度，现在只需浏览最多 3 篇即可达到。如果两个模型都锁定某一篇文章在前 20 位，则被锁定前 20 篇中为 X 文献的概率为 67.9%，在单模型中要通过人工浏览多于 400 篇才能达到的精度，现在只需浏览最多 20 篇即可达到。

	TOP-1	TOP-3	TOP-20
X 命中率	20%	34.3%	67.9%

换句话说，在搜索透镜技术中，通过创建一个新的智能语义模型，从另一个语言视角自动理解文本意思，**聚焦**最相关文献，帮助用户节省阅读时间，提高检索、浏览精度！

还是输入公开号

还是选择中国申请中文库

聚焦锁定第 1 位, 20%可能是 X

聚焦锁定前 3 位, 3 篇中 34%可能是 X

聚焦锁定前 20 位

聚焦锁定前 20 位

PN	Title	Assignee	Inventors	ECLA	ICL	Rank
CN101202734	一种完全匹配数据库单元记录删除的方法	中兴通讯股份有限公司	金昊 林光辉	H04L12	H04L	100%
CN101202734	一种路由黑洞避免过程中过载位自动清除的方法	中兴通讯股份有限公司	金昊 林光辉	H04L12	H04L	99%
CN101789900	组播转发路径的查询方法、中间节点和管理节点	福建星网锐捷网络有限公司	王秀文 杨敬民		H04L	97%
CN102739543	一种...的最大序列号翻转的处理方法和装置	杭州华三通信技术有限公司	林长望		H04L	97%
CN102916894	一种避免中间系统邻居关系震荡的方法和一种中间系统	杭州华三通信技术有限公司	赵昌峰		H04L	97%
CN102217378	一种避免中间系统邻居关系震荡的方法和一种中间系统	杭州华三通信技术有限公司	赵昌峰		H04L	97%
CN1543129	BGP路由快速收敛方法	港湾网络有限公司	陈国义	H04L12	H04L	97%
CN1689279	一种...端接于节点的路径的信息的方法和装置	艾利森公司	H·德西内尼 K·阿瓦萨拉拉 D·奥伦 K·P·施瓦茨	H04L12	H04L	97%
CN101350789	一种...端接于节点的路径的信息的方法和装置	杭州华三通信技术有限公司	宋新超 钱晋彪 魏志广 张蓓		H04L	97%
CN101909065	网络设备中的地址解析协议表的老化更新方法和网络设备	北京中创信测科技股份有限公司	贾林 朱建仪		H04L	96%
CN102035738	一种获取路由信息的方法及装置	中兴通讯股份有限公司	张明之		H04L	96%
CN101771616	一种根文转发和终结的方法和系统	中兴通讯股份有限公司	张胜友		H04L	96%
CN101969395	节点配置和路径探测方法、系统和网络设备	华为技术有限公司	宋建民 马鹏 陈大鹏		H04L	96%
CN101257448	一种提高RSVP-TE隧道可靠性的方法	中兴通讯股份有限公司	张新林 周慈善	H04L12	H04L	96%
CN101834772	一种基于以太网网的介质访问控制地址分类方法和装置	中兴通讯股份有限公司	宋晓雨		H04L	96%
CN102625402	一种用于移动Ad-Hoc网络路由发现选择的方法	昆明理工大学	邵玉斌 龙华 许伶俐 董会升		H04W	96%
CN101035080	邻居路由器及广播网络	杭州华为三康技术有限公司	姜冬华	H04L12	H04L	96%
CN102025642	一种路由器标识冲突的检测方法、装置及路由设备	北京星网锐捷网络技术股份有限公司	余峰楼		H04L	96%
CN102664816	一种快速查找MPLS转发表的装置及方法	迈普通信技术股份有限公司	孟庆超 孙健		H04L	96%

Page 1 / 20 [1] [2] [3] [4] [5]

从此，搜索技术中出现一个新的词汇，您的搜索结果有没有被“**聚焦**”！

Patentics 快捷功能按钮---审查员必读

Patentics 有许多功能，帮助用户，特别是每天需要检索、浏览大量专利文献的审查员高效完成任务。鉴于绝大多数审查员都没有受过任何 Patentics 培训，除了相互介绍 Patentics 语义搜索外，对于我们专门为专业专利检索设计的其它许多功能，都没有很好地用起来。为此，我们在这里将系列介绍 Patentics 功能。如果有审查员在我们的订阅号上，希望大家能把相关信息转发给你们的同事们。帮助大家用好 Patentics，快速找到 X 和 Y 文件，回家！

Patentics 有许多快捷功能，帮助用户高效浏览文献。最常用的快速比对功能。同时打开 20 篇（搜索结果）快速浏览。包括快速比对摘要、比对权利要求、比对 20 篇全部专利附图（上图所示）。

The screenshot displays the Patentics search results interface. At the top, it shows 140 search results with a relevance filter set to 0%. The main table lists three patent entries:

公开号	标题	申请人	发明人	分类	国际分类	相似度
8,301,130	检测和接通无线电话服务和 local phone networks	斯普林特通信	Gunasekara; Don Chapman; Shane David	455	H04M	79%
2005/0282492	无线电话概念	George A.	George A.	455	H04B	79%
2004/0266478	wireless phone adapter	King, Anthony G. King, Francis	King, Anthony G. King, Francis	455	H04M	76%

Each entry includes a navigation menu with options like '摘要' (Abstract), '权利要求' (Claims), '附图' (Drawings), and '全文' (Full Text). The '附图' button is highlighted with a red box and a red arrow. Below the first entry, three diagrams (FIG. 1, FIG. 2, FIG. 3) are shown. A red arrow points to these diagrams with the text '20篇专利附图同时打开' (20 patent drawings opened simultaneously). The second entry shows diagrams labeled Figure 1, Figure 2, Figure 3, and Figure 4. The third entry shows diagrams labeled Figure 1, Figure 2, Figure 3, and Figure 4.

Patentics 除了把全球专利的数十亿个专利附图全部嵌入专利全文，提供原位显示（EPO 想做也没有做到，这也是我们的一个亮点），我们还提供任意 4 个专利的附图比对（上图所示）。这些附图快捷功能，对于机械、装置类专利审查员，有非常大的帮助！

公开号	标题	申请人	发明人	分类	国际分类	相关度
8,301,130	检测和接通无线电话服务和 local phone networks	斯普林特通信	Gunasekara; Don Chapman; Shane David	455	H04M	79%

摘要 | 主权利要求 | 权利要求 | 参考文献 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 信息

8,301,130 Detect and connect wireless phone services and local phone networks

被体现的有计算机可执行指令的一个或多个非短暂的计算机可读存储，在第一电话上由计算机通信来电 executed 到第二电话的当，电脑可读媒体包括：确定，是否连接到标志网关的多个电话，其中配置通信的标志网关来电到一个或多个电话，并且，其中标志网关包括至少天线，发射机，制式转换器，电力管理器，landline-interface 模块，瘦客户机模块，发音器，接收器，和双音多频（双音多频）模块；配置连接到标志网关的多个电话，其中具有唯一环音的每个电话 rings；发送来电到第一电话的预定目的地；发送第一电话的环音，以致连接到具有第一电话的环音的标志网关 ring 的多个电话；提供环音到第二电话，其中第一电话的环音是表示的，以致应答第二电话理解来电的用户最初地就住第一电话。

4567890 1 2 3

1 还有许多有这个按钮的地方，都实现原位对比

2 输入对比专利号

本专利附图

FIG. 1.

FIG. 1.

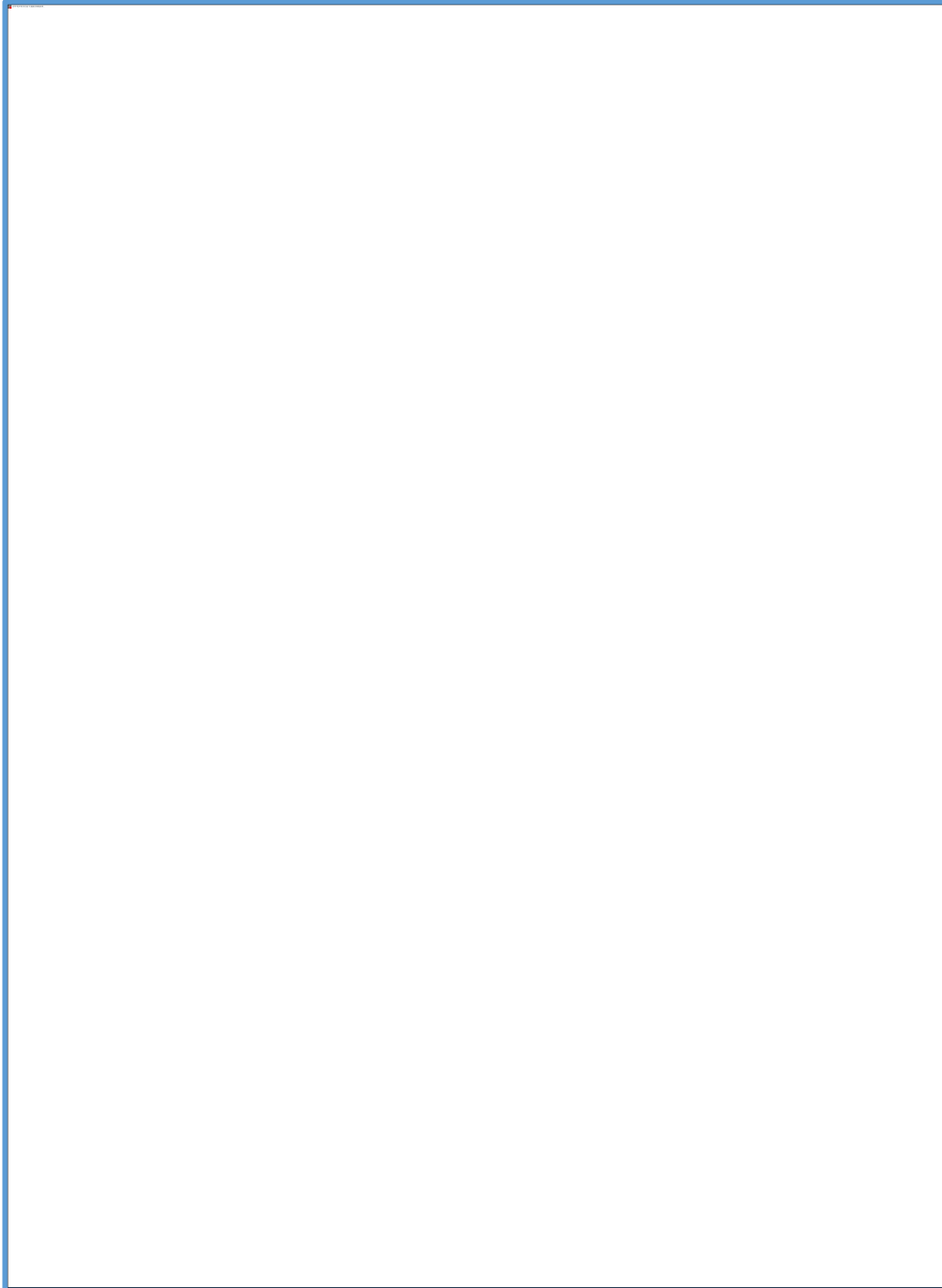
FIG. 2.

4567890 专利附图

里面还有许多小按钮，提供许多 Magic，我们都会向大家介绍。

SIPO 与 EPO 英文审查报告结果自动比对[2015.07.30]

至 2012 年底，采用 SIPO 递交 PCT 的国际检索报告申请中，共有 11135 篇进入 EP。为此，EPO 根据欧洲专利法，对这些进入 EP 的专利申请重新做了 Supplementary European Search Report（欧洲补充检索报告）。



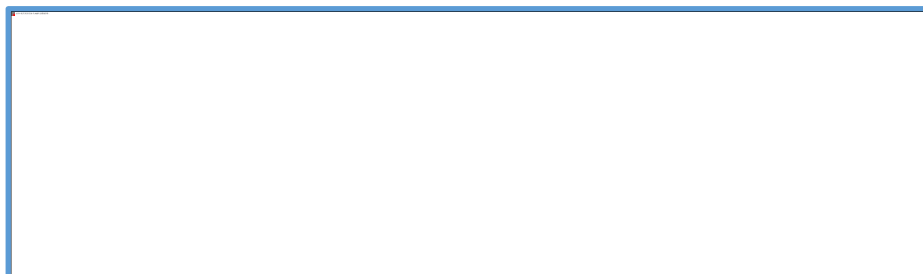
在 11135 篇对应的 EPO 申请中，我们发现 1598 篇中国专利局递交的 PCT 国际检索报告，仅有 A 文献，而 EPO 做的欧洲补充检索报告恰引用了 X 文献。

以该 1598 篇申请案，我们采用 EPO 补充检索报告中 EPO 审查员给出的英文

X 文献为测试标准，对 Patentics 的智能排序技术，进行了自动测试。

测试分两部分进行，

1. 采用英文申请全文文本，没有任何检索策略，仅输入英文申请公开号，在 900 万英文全文库中进行智能排序，并与 EPO 审查员给出 X 文献比对；



2. 假设，没有英文申请全文文本，仅有中文申请全文文本，没有任何检索策略，仅输入中文申请公开号，由 Patentics 智能跨语言检索系统的机器翻译部件，自动将中文翻译成英文，在 900 万英文全文库中进行智能排序，并与 EPO 审查员给出 X 文献比对。

将 Patentics 智能排序计算的结果进行比对，记录匹配位置，统计得如下结果，

	第 1 位命中	第 20 位命中	第 100 位命中	第 400 位命中
英文申请全文	5.4%	18.63%	33.82%	50.05%
中文申请全文	4.8%	16.32%	31.15%	48.68%

显然，直接用中国公开号(利用 Patentics 机器翻译的中国申请全文)，要比直接用英文文本(人工翻译)检索，损失 2 个百分点。

更进一步，对于 11135 篇进入 EP 的 SIPO 递交的 PCT 国际检索报告，我们同样采用国际检索报告中 SIPO 审查员给出的英文 X 文献为测试标准，对 Patentics 的智能排序技术，进行了自动测试。

	第 1 位命中	第 20 位命中	第 100 位命中	第 400 位命中
英文申请全文	4.9%	14.82%	26.98%	41.80%
中文申请全文	3.9%	13.85%	26.76%	40.50%

显然，与采用 EPO 审查员的英文 X 文献的命中率相比较，SIPO 审查员给出的英文 X 文献与 Patentics 的智能排序结果匹配命中率要低 8-10%。这是否表示 EPO 审查员给出的英文 X 文献要比 SIPO 审查员给出的英文 X 文献更加相关

放弃公知技术的认定并给以授权。

因此，如果发明人拿到审查员的公知技术认定，不妨将该申请的技术特征要素来个大数据分析。如果被引用次数很小，自然可做基于数据事实的辩护，如果已经引用次数很多，放弃可能也是一个上策。审查员在认定该技术特征为公知技术前，最好也查一下这些被推断为公知技术的技术特征，确保从实际引用数据上站的住脚。



我们还对 1000 万中国专利申请、授权都进行了技术特征的大数据分析。上述图中 89% [35|14, 37|11] 分别表示该段文字(主权项)与本文档的相关度为 89%。35|14 表示本文档的权利项数(专利度)为 35，主权项的技术特征数(特征度)为 14。37|11 表示对偶专利(授权专利)的专利度|特征度。

同时，当该申请有授权版本时，Patentics 会显示一小图标，点击后会对比显示申请与授权版本的变化。为了获得授权，满足审查员的审查意见，粉红为插入，黄色为删除。如果大家需要评估该专利的稳定度，一眼了解这些变化记录，非常有帮助！

3、华为与中兴相关度计算及专利申请方向的计算校正

没看错，我们是在介绍华为与中兴两个申请人之间的相关度！大家知道，大数据的核心是相关。Patentics 以语义相关度计算而闻名于世，我们精确定义了词与词、词与文章、文章与文章之间的相关度，即两个向量之间的内积。我们现在要把这个定义拓广到数万篇华为与数万篇中兴专利之间的相关度，就是说用相关度（一个数）来度量表示任意两组专利之间的相关性。

Patentics 大数据分析，为任意一组专利的向量化表示提供了非常方便的实现。每一个切分的节点和节点的值，就是向量空间的一个维度（坐标）和在该维度上的投影（值）。如果切分越细，则该向量表示越精确。我们造出了近 40 种的大数据分组方法，我们就有近 40 种的向量空间表示。最好的表示是根据 IPC 小组技术的向量空间表示。

以华为、中兴为例，我们先取 2 组专利的和集，主搜索检索，ann/(huawei or zte) and na/1 得 87023 篇。

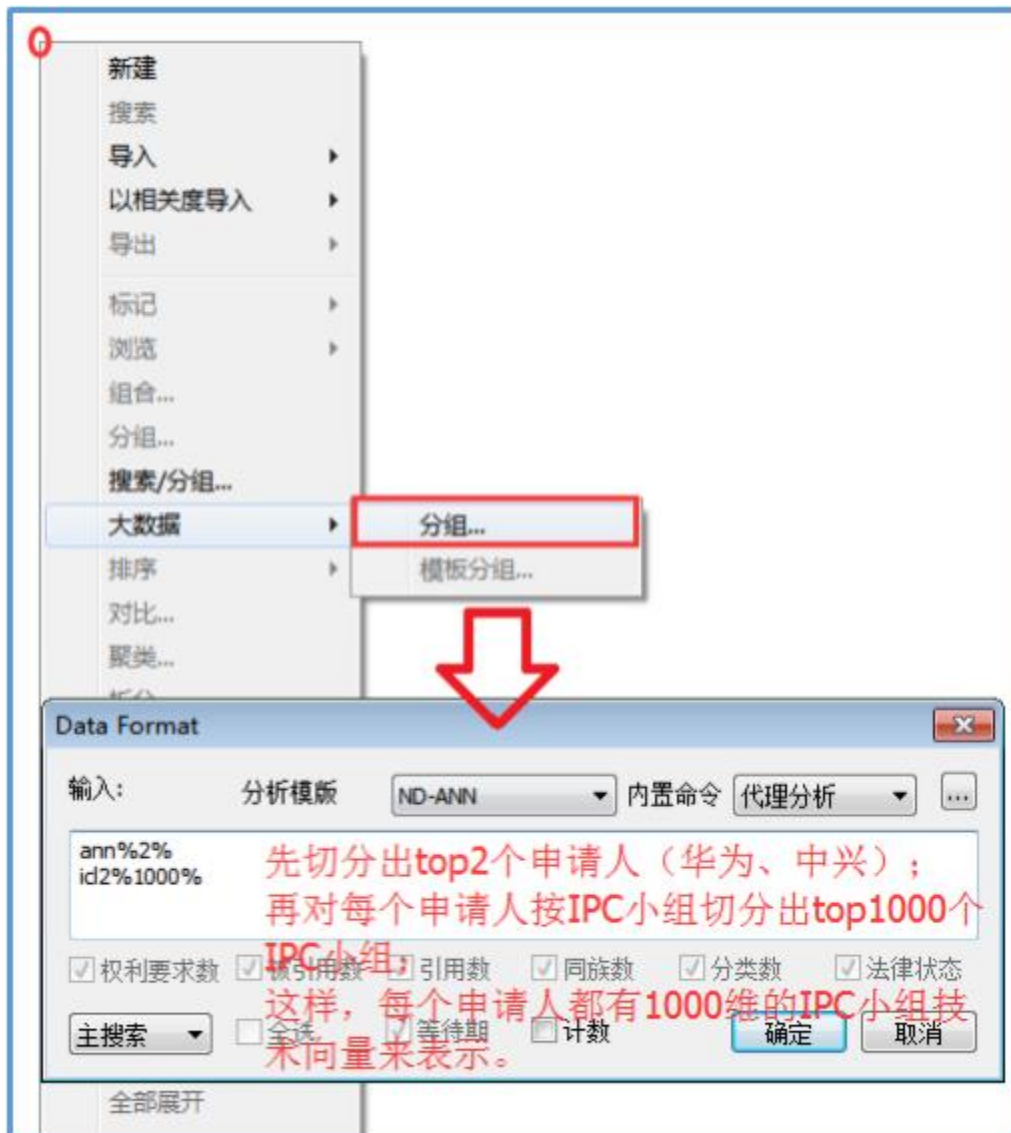


在分类器右键点击空白处，选择“大数据/分组”，采用分组命令

ann%2%

Ic12%1000%

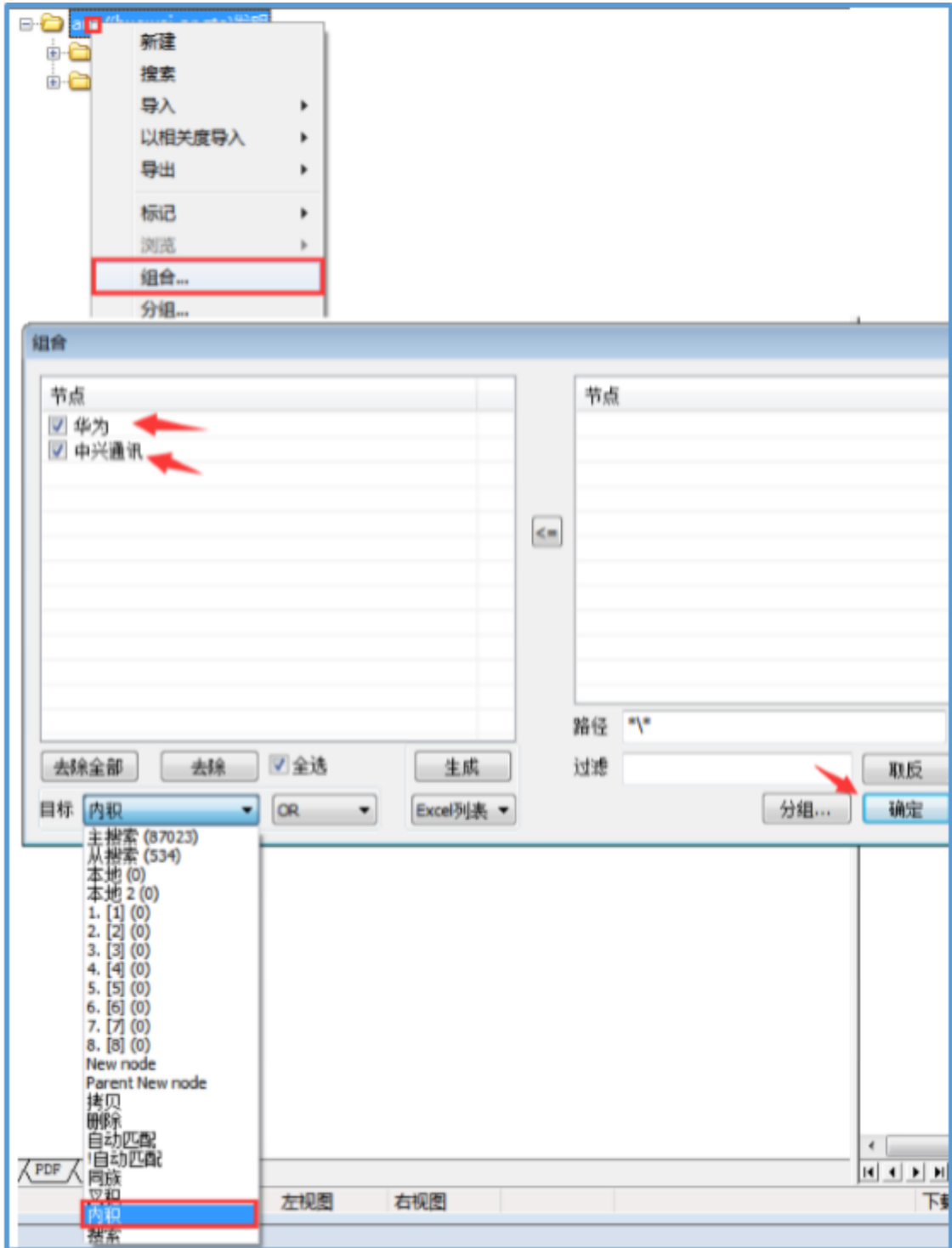
分组命令解释为，取主搜索结果最多申请量的 2 个申请人（华为、中兴），并对每一申请人按 IPC 小组切分出最多申请量的 TOP1000 个。



这样，每个申请人都有 1000 维的 IPC 小组技术向量来表示。任意 2 组向量的相关度就可以用向量内积来表示。

计算 2 组节点（申请人）间的向量内积，可以用组合来完成。

右键点击根节点” ann/(Huawei or zte)”，选”组合“，得，



经计算，得华为与中兴相关度为 0.967623

	A	B	C	D
1				
2			华为	中兴通讯
3			48911	38112
4	华为	48911	0.967623	
5	中兴通讯	38112		

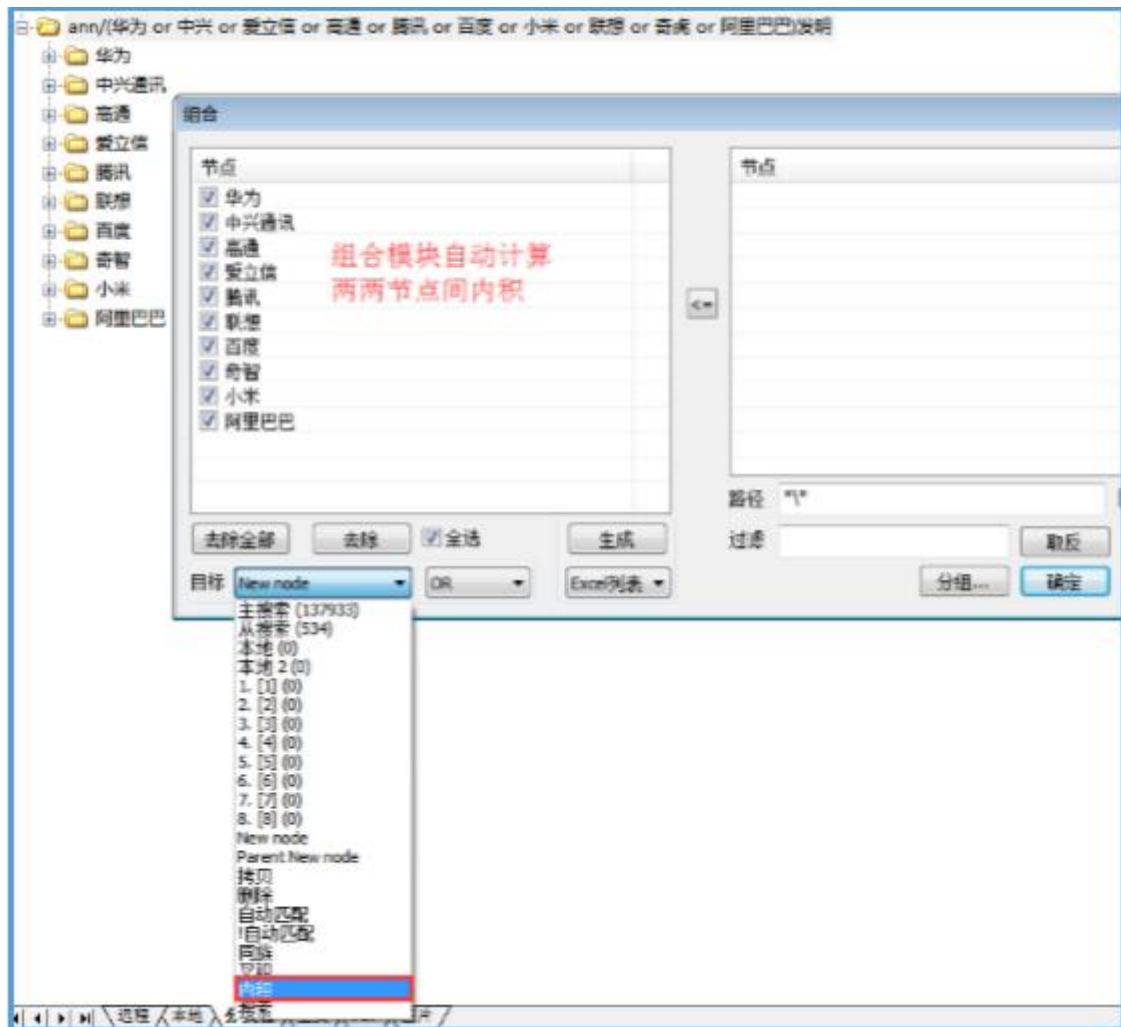
有了功能强大的”组合“运算，我们希望将相关度计算推广到任意 N 组向量间，例如，我们希望知道华为、中兴、爱立信、高通、腾讯、百度、小米、联想、奇虎、阿里巴巴间的两两相关度；

输入 10 个申请人检索表达式

ann/(华为 or 中兴 or 爱立信 or 高通 or 腾讯 or 百度 or 小米 or 联想 or 奇虎 or 阿里巴巴) and na/1

得 137933 项结果。再在分类器空白处右键点击调用”大数据/分组“，修改申请人 2 为 10（申请量最大 top10 个申请人）；

分组后，再选”组合/内积“，



结果是一个相关度矩阵。由于相关度计算是对称的，所以两两之间的相关度可以用上三角矩阵表示。任意两个申请人间的相关度，就是对应行列交叉值。如小米与华为的相关度为 0.407353，华为与爱立信的相关度为 0.879734，华为与高通的相关度为 0.68935，而爱立信与高通相关度为 0.827548。从这里我们可以

看出，小米与华为不相关，与华为最相关的除了中兴（0.967623）外，还有爱立信（0.879734），其次是高通（0.68935）。从这里可以看出，华为若希望提高在无线领域的竞争力，必须提高与高通的相关度，从现在的0.68935至少提高到像爱立信与高通间的相关度（0.827548）。如何提高，答案就在高通那个1000维向量中。中兴与华为几乎是镜像，对华为的分析几乎全盘可以用在中兴。

小米不与华为相关，小米与腾讯、百度、奇智的相关度分别为0.824809，0.763511，0.810365，很有点像个互联网公司，实际是个移动互联网公司。曾有个服务商，硬要把小米与华为进行对比，那纯属井底观天，乱点鸳鸯谱。

腾讯、百度、奇智、阿里巴巴这些标准互联网公司之间都是清一色的0.9相关度以上，两两都非常相关。

这里，最令人困惑的是联想与众多申请人的相关度。除了与小米0.797819最为相关，与其余互联网公司、通讯公司、无线公司都相关度很低，几乎都不大于50%。究其原因，联想IPC小组技术向量的最主要分量上都是偏了。最多的H04M001/725虽说定义为“无绳电话机”，跑了522篇，但高通、爱立信都只有100篇左右。第二位G06F003/0488，高通、爱立信都只有7、8篇，而联想跑了520篇。难怪联想现在需要大批购置专利。

	华为	中兴通讯	高通	爱立信	腾讯	联想	百度	奇智	小米	阿里巴巴
华为	48911	0.967623	0.68935	0.879734	0.501808	0.331637	0.322336	0.446036	0.407352	0.392286
中兴通讯	38112		0.730393	0.867205	0.492588	0.369983	0.320479	0.447353	0.46761	0.381597
高通	12349			0.827548	0.342038	0.280198	0.234059	0.347438	0.391665	0.249143
爱立信	9763				0.424385	0.347585	0.306491	0.4548	0.466346	0.32348
腾讯	8649					0.513682	0.88637	0.945447	0.824809	0.93226
联想	8331						0.450233	0.496371	0.797819	0.426725
百度	3964							0.950334	0.763511	0.966488
奇智	3333								0.810365	0.948966
小米	2494									0.74729
阿里巴巴	2016									

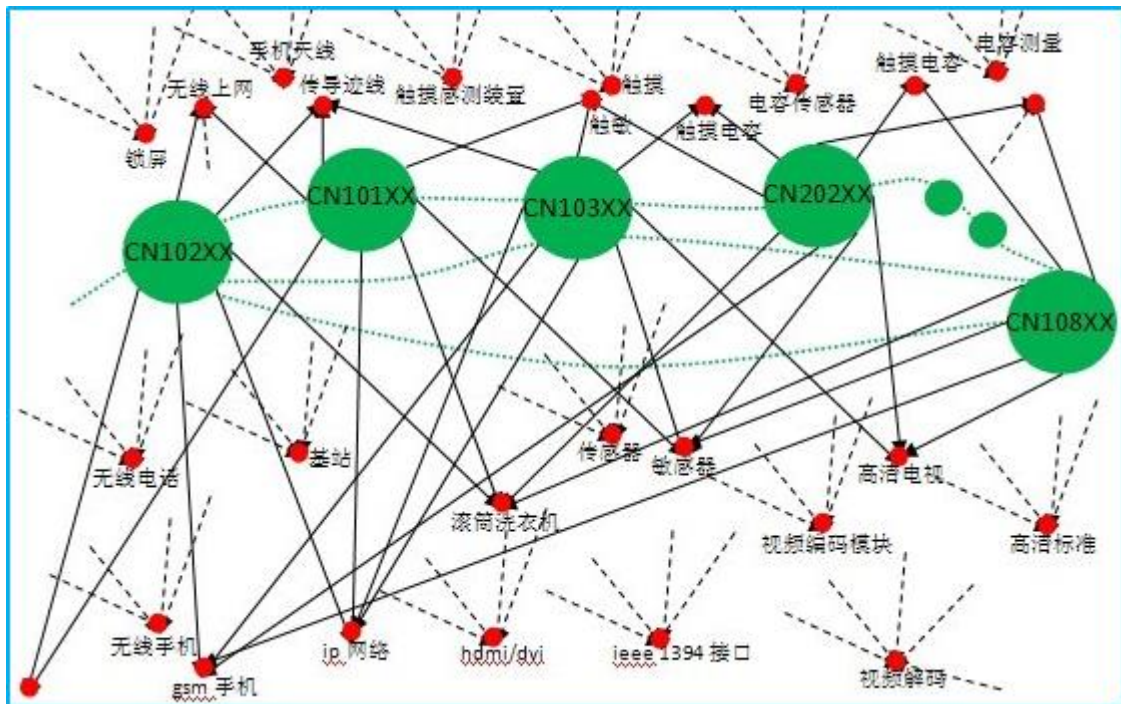
所以大数据时代，专利申请的方向一定要把握住。几秒钟、几个点击，经常和自己的国内国外的竞争对手的申请方向做个比较，随时进行校正。不然闭着眼睛瞎跑一气，跑了大半天，发现跑偏了，那就晚了。以前，谁都不知道跑偏了方向，自己不知道，其他人也不知道，大家都不知道，糊里糊涂都过去了。现在可不，1000维、2000维的方向向量把你的申请方向算得一清二楚，你不想看，你的竞争对手在看，说不定你的老板也在看。自己前途是小事，关键是误了申请人的大事！[Excel 下载](#)

二、专利分析

1、中国专利基本分析

中国专利基本分析(1)

大数据分析，提供全新分析视角，揭示从未发现数据规律。



例如，国家提倡以人为本的“万众创新”。这里的“万众创新”已经不是一个空洞无物的概念词，而是全中国的从事创新的能工巧匠，他们中的相当一部分就是专利申请中的发明人。可惜，现有专利分析系统都是对“（专利）号”入座，从来都是对号不对人。

借用大数据分析，我们对“万众创新”下申请中国专利的中国发明人做一些特殊的新分析，

1. 首先，我们希望得知 32 年中国专利制度实施以来，共有多少个中国发明人把自己的创新申请了专利（中国专利国内申请发明人数统计）；

2. 我们认为，一个国家、一个地区、一个企业的“万众创新”具有生命力与活力，是指其发明人（数）如涌涌不断的源泉，生生不息。今年的创新发明人

数要比去年的多，今年涌现更多的发明人，而这些发明人是今年第一次将创新成果申请专利。就是说，这些发明人前 31 年中从来没有申请中国专利，今年第一次申请专利。因此我们称这些今年首次申请中国专利的发明人为新生发明人（Renewal Inventor），通过对每一年的新生发明人数的研究，我们可以更清楚地简悉国家、地区、企业的创新活力。一个企业、一个地区直至国家制定了一些政策来鼓励激发创新，其政策效果往往可以从新生发明人数增加和减少上体现。更进一步，对于一些中、大型企业，了解自己和竞争对手们的新生发明人数的变换趋势与名单，往往可以预测将来创新活动的数量与质量。同时企业通过对这些新生发明人提供合适的帮助，往往可以加快这些新生的创新力量的成长过程，加速成为企业创新的骨干力量。

当然，我们还可以对作为”万众创新“的基本组织-申请人进行进一步研究，获取国家、地区的”新生申请人“（即当年第一次申请专利的申请人），等等。为此，我们将在我们的系列分析中一一给出数字结果。

这样的分析还可以有许多许多。所以，我们把我们的基于大数据分析的中国专利分析定义为中国专利基本分析，希望有一些新的东西，新的名堂，帮助大家进一步理顺、看清楚许许多多隐藏在海量专利数据中的信息。

我们将对中国专利申请的国内申请部分，进行申请人分类分析，申请人交叉分析，发明人、新生发明人分析，申请人、新生申请人分析。结合我们的基本分析，我们还会对华为、中兴中国专利申请进行相对应分析。

中国专利基本分析(2)

Patentics 将中国专利按申请人属性分为 5 大类，企业、大学、科研院所、个人和其他类。如果你已完成所有检索，可以对结果依据 5 大分类，进一步细分。如，我们已经通过检索获知 IPC 分类 H04 的中国专利申请、授权为 798411 篇，
icl/h04 and ns/中国

其中“ns/中国”表示专利申请人地域为中国，即国内申请人，如果改为 andnot ns/中国，那就是非国内申请人地址的专利。细分申请人为企业等 5 大类的专利结果如下，

检索式	结果（篇）
icl/h04 and ns/中国 and antype/企业	388717
icl/h04 and ns/中国 and antype/大学	59507
icl/h04 and ns/中国 and antype/科研院所	29663
icl/h04 and ns/中国 and antype/个人	55497

对于企业用户，显然被细分在企业（1）的专利都是竞争性的，而被细分在（2、3、4）的都是合作、获取对象...

下面我们试图用一个简单表达式来量化当今国内专利中的产、学、研结合现状：

▶ 企业与大学

检索式	结果（篇）	备注
antype/企业 and antype/大学 and ns/中国	64574	表示申请人为国内企业与国内大学（共同申请）的专利
antype/企业 and antype/大学 and ann/清华大学 and ns/中国	7011	清华大学占全部国内大学共同申请的 10%以上
antype/企业 and antype/大学 and ann/浙江大学 and ns/中国	2507	第二位浙江大学为清华大学的 1/2 以下

其余大学与企业的共同申请分析，详见附件 Excel，大家可以点击 Excel 分析数据的单元，直接浏览分析结果的支撑数据。📄 [Excle](#)

企业 & 科研院所

antype/企业 and antype/科研院所 and ns/中国	106847	就是国内企业与国内科研院所共同申请的专利
antype/企业 and antype/科研院所 and ann/中国科学院 and ns/中国	5903	为全部中国科学院专利（13517 篇）与国内企业共同申请专利为 5903 篇，从数量上看小于清华大学（33404 篇）的共同申请 7011 篇

华为、中兴与大学、科研院所、中科院申请人之间共同申请分析

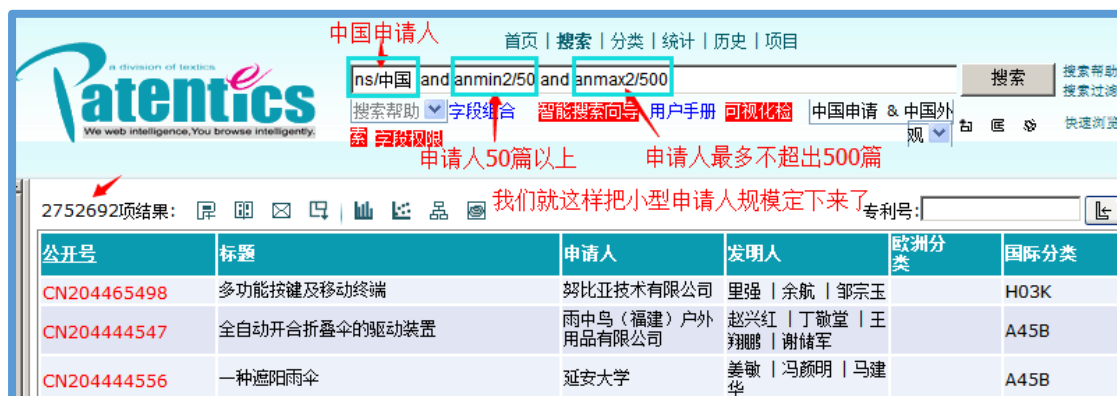
ann/华为 and antype/(大学 or 科研院所) and ns/中国	1575	
ann/中兴 and antype/(大学 or 科研院所) and ns/中国	626	
ann/华为 and antype/大学	1368	
ann/中兴 and antype/大学	125	
ann/华为 and ann/中国科学院 and ns/中国	297	主要是中科院计算所
ann/中兴 and ann/中国科学院 and ns/中国	15	主要是计算所以外的一些所

通过对华为、中兴两个竞争对手的共同申请分析，我们可以非常清楚地看到华为在选择最佳共同申请方时，已经比中兴领先一步。许多著名高校、中科院计算所都已经和华为捆在一起了！我们认为在通讯领域，在大学、科研院所找到更佳共同申请对象，已经不太可能。而其它技术领域，应该是刚刚或还没有开始，大有可为。如何借助新一代的大数据相关分析，根据本公司创新需求，从大学、科研院所一步锁定合作对象，我们将在另一篇“Patentics 攻防分析”中另做介绍。

高等院校、科研院所是创新藏龙卧虎之地。对企业来说，在专利竞争越来越激烈的今天，最大程度借助这些研发力量，第一时间找到最佳合作伙伴，为自身创新助力，具有非常重大现实意义。中国国内专利创新成果转化率不高，鼓励企业与大学、科研院所共同申请也不失一个良策。我们对这些企业与大学、科研院所共同申请的授权发明专利 37109 篇相对同期国内授权发明专利 1004595 篇进行了大数据分析，我们分析，共同申请获授权的有效率要高于同期平均 10%，专利生命期要长 6 个月，授权通知后付费期要长 4 个月。这些数据值得大家思考！

中国专利基本分析(3)申请人规模分析

中国专利申请国内申请人包括实用、发明、外观共有 10841483 篇，除了已经介绍根据申请人属性进行细分，我们还需要对申请人按申请规模进行细分。



The screenshot shows the Patents.com search interface. The search query is: `ns/中国 and anmin2/50 and anmax2/500`. The search results are displayed in a table with the following columns: 公开号 (Publication No.), 标题 (Title), 申请人 (Applicant), 发明人 (Inventor), 欧洲分类 (EPC Class), and 国际分类 (IPC Class).

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN204465498	多功能按键及移动终端	努比亚技术有限公司	里强 余航 邹宗玉		H03K
CN204444547	全自动开合折叠伞的驱动装置	雨中鸟(福建)户外用品有限公司	赵兴红 丁敬堂 王翔鹏 谢储军		A45B
CN204444556	一种遮阳雨伞	延安大学	姜敏 冯颜明 马建华		A45B

现有分析技术往往是以申请量最多，如，华为、中兴等为分析对象，进行排名分析。但是，在“万众创新”，创新成为国家根本大策的今日，我们更加需要知道构成中国 创新的基本力量是什么？绝大多数的创新是在什么规模的申请人中进行？

我们定义大型申请人为中国实用、发明、外观申请量超过 5000 篇的申请人，共 97 个，1091006 篇。中国科学院、国家电网、华为为前三名；

我们定义中型申请人为申请量超过 500 篇但小于 5000 篇的申请人，共 1156 个，1206686 篇。杭州电子科技大学、南京工业大学、杭州华为三康为前三名；

我们定义小型申请人为申请量超过 50 篇但小于 500 篇的申请人，共 27381 个，2752692 篇。温州医学院、李建东、常熟市新盛针纺织为前三名；

我们定义微型申请人为申请量小于 50 篇的申请人，共 1260565 个，4994166 篇。黎明化工研究设计院、江苏远望仪器、方安林为前三名；

这样，我们就把中国专利申请人按规模，通过简单的分析（检索）命令进行了细分处理。申请规模的分界线可以任意修改。规模分析（检索）可以与其它分析（检索）串联使用。如，希望知道中、小规模大学的创新，可以在中、小规模申请人后加 `and antype/大学` 即可。

从申请规模分析，我们可以非常清楚地看到，中国创新的 70% 主要是由微型、小型申请人承担，特别是微型申请人，更占近 50% 的申请量。作为相关部门研究创新政策，如何提高创新质量与创新数量，必须着眼于这些创新主体。

在后续的中国专利基本分析中，我们还会对四个规模申请人进行大数据分析。其中除了我们准备介绍的“新生日”分析，我们还会介绍我们近期研发成功的“活动期”、“休眠日”分析。这样通过对任意申请人、任意发明人或任意定义的一组技术的专利进行从“新生日”，“活动期”，到“休眠日”的全系列数值分析，我们可以将复杂的创新过程，进行基于大数据处理的相关化和结构化的处理。

中国专利基本分析(4) 授权有效专利规模分析

有用户希望对中国发明的有效授权专利进行规模分析。我们在几秒中内完成。结果如下，

中国专利国内申请人有效发明专利共 792304 篇；

www.patentics.com	数量	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	有效	有效率	无效	无效率	等待期	生命周期	付费期	申请时段	公
中国科学院	38466	5.69	30.77	80.57	5.69	30.77	26617	69%	11849	31%	2.8	6.1	2.6	1985-2014	198
华为	25805	11.3	20.88	24.75	11.3	20.88	23682	92%	2123	8%	3.7	7.8	3.2	1995-2013	199
中兴通讯	16819	8.52	24.38	16.89	8.52	24.38	16416	98%	403	2%	3.9	7.5	2.5	1991-2014	199
中国石油化工	11817	8.53	26.12	44.84	8.53	26.12	10463	89%	1354	11%	3.3	8	3.9	1985-2014	198
浙江大学	11572	3.78	35.16	37.18	3.78	35.16	7080	61%	4492	39%	2.3	4.9	2.2	1985-2014	198
清华大学	10485	5.57	36.68	45.46	5.57	36.68	7658	73%	2827	27%	2.6	6.2	2.8	1985-2014	198
鸿海精密	9248	9.44	20.22	58.42	9.44	20.22	7397	80%	1851	20%	3.9	6.8	2.1	1996-2013	200
上海交通大学	7994	4.71	34.46	38.5	4.71	34.46	4331	54%	3663	46%	2.3	5.4	2.7	1985-2014	198
哈尔滨工业大学	7717	4.72	38.34	20.98	4.72	38.34	5121	66%	2596	34%	2.1	4.3	1.7	1985-2014	198
北京航空航天大学	5081	4.44	55.11	14	4.44	55.11	3132	62%	1949	38%	2.3	4.4	1.7	1985-2014	199
国家电网	5007	4.44	40.14	12.31	4.44	40.14	4896	98%	111	2%	2.4	4.3	1.3	1986-2014	198
ig电子	4772	4.73	22.63	28.19	4.73	22.63	1396	29%	3376	71%	4.1	7.3	2.9	2001-2013	200
东南大学	4663	3.52	40.43	16.58	3.52	40.43	3716	80%	947	20%	2.3	4.8	2	1985-2014	198
友达光电	4634	13.84	17.22	82.38	13.84	17.22	4629	100%	5	0%	2.8	7.6	3.7	1999-2013	200
华南理工大学	4054	5.1	35.54	32.19	5.1	35.54	3029	75%	1025	25%	2.4	5.3	2.3	1985-2014	198
天津大学	4029	3.49	38.48	22.85	3.49	38.48	2602	65%	1427	35%	2.3	4.7	1.9	1985-2014	198
中国石油天然气	3862	4.95	35.66	23.48	4.95	35.66	3782	98%	80	2%	2.8	6	2.3	1989-2014	199
西安交通大学	3561	3.99	40.28	18.75	3.99	40.28	2455	69%	1106	31%	2.3	5.1	2.3	1985-2014	198
大唐电信科技	3370	14.23	22.49	24.66	14.23	22.49	3365	100%	5	0%	3.7	6.5	2	1998-2013	200
山东大学	3038	3.93	35.4	82.79	3.93	35.4	2077	68%	961	32%	2.1	4.3	1.8	1985-2014	198
华中科技大学	2998	3.95	38.24	41.91	3.95	38.24	2085	70%	913	30%	2.3	4.8	1.9	1989-2014	199
北京大学	2985	7.1	26.2	119.58	7.1	26.2	2304	77%	681	23%	2.8	5.9	2.4	1985-2014	198
中芯国际	2984	9.96	19.28	49.33	9.96	19.28	2984	100%			3.3	6.8	2.4	2002-2012	200
复旦大学	2840	4.87	29.43	104.94	4.87	29.43	1742	61%	1098	39%	2.9	6.2	2.6	1985-2014	198
财团法人工业技术研究院	2828	16.67	19.96	49.79	16.67	19.96	2685	95%	143	5%	3.8	8.4	3.5	1993-2013	199
四川大学	2782	4.8	30.42	70.31	4.8	30.42	1761	63%	1021	37%	2.3	5.1	2.3	1985-2014	198

我们定义大型申请人为中国发明有效授权量超过 2000 篇的申请人，共 28 个，162432 篇。中国科学院、华为、中兴为前三名；

我们定义中型申请人为有效授权量超过 200 篇但小于 2000 篇的申请人，共 331 个，194120 篇。中冶、京东方、浙江工业大学为前三名；

我们定义小型申请人为有效授权量超过 20 篇但小于 200 篇的申请人，共 2753 个，133937 篇。新奥科技发展、晨星半导体、上海电力学院为前三名；

我们定义微型申请人为有效授权量小于 20 篇的申请人，共 144380 个，304832 篇。无锡市凯旋电机、常熟市天银机电、陈洪凯为前三名；

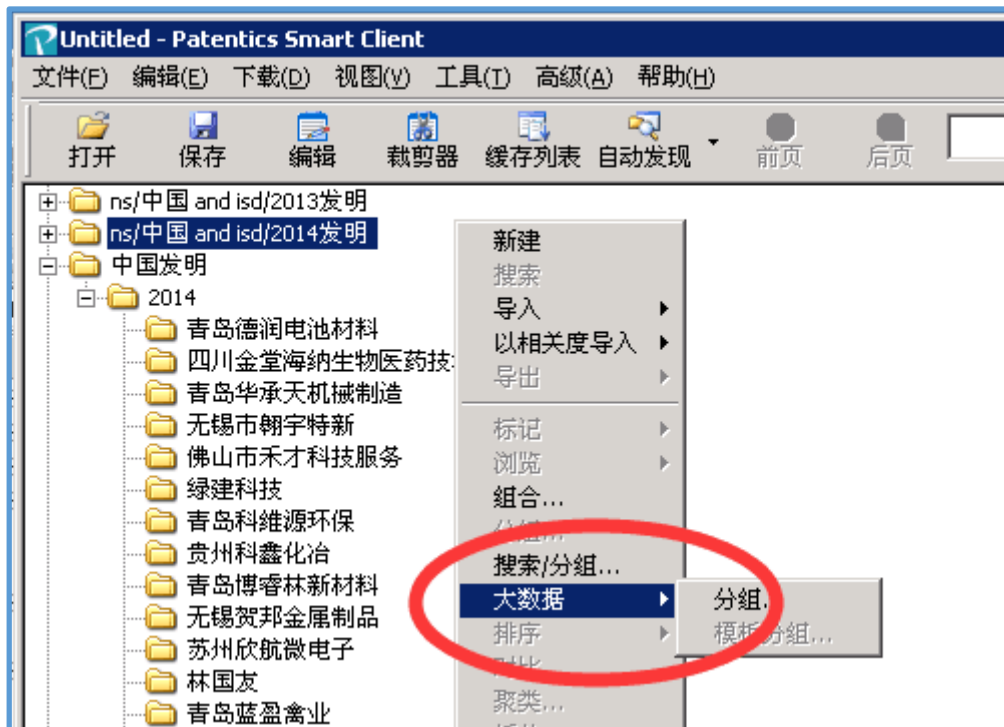
从授权规模分析，我们可以非常清楚地看到，中国授权发明专利的 50% 以上主要是由微型、小型申请人保持。特别是微型申请人的潜力非常巨大。对于已经具有发明授权并保持有效的申请人 144380 个，如果每一申请人能再增加一个发明授权专利，就相当于新造一个大型申请人群体。当然，对于这样的命题，还需要用大数据分析来支撑。

下一步，我们将对这些不同规模的申请人群体，通过安装数十个数据探头，进行统计上的大数据比较分析，找出这些不同规模的申请人群体的最佳“创新规律”，即“创新周期”！

很显然，Patentics 的专利基本分析已经与现有的专利分析分道扬镳了。

中国专利基本分析(5) 专利挖掘“新生申请人”

什么叫“专利挖掘”？一个深不可测的命题。在完成我们的中国专利基本分析中，我们小试我们新研发的大数据分析技术，今天与大家共享一些初步结果，看看我们的“专利挖掘”与市面上看到过的有什么不一样！



每年有大量中国专利申请递交，里面有许多是年年都在递交的申请人，像华为、中兴等，同时也有许多“新生申请人”，即，那些在以前从来没有申请过专利的申请人。因此，每年有多少“新生申请人”？这些“新生申请人”的第一(年)的申请质量与数量如何？对于专利管理部门应该是很有些用处的。

如果这些“新生申请人”能被正确地发现，这些“新生申请人”的其它相关信息肯定也会有很大用处。

2013年、2014年中国国内申请人申请发明专利，共113683个申请人申请606029篇、105401个申请人申请535801篇。

其中，2013年“新生申请人”为58675个，广西科技大学，无锡市崇安区科技创业服务中心，昆山博文照明为前三名。还有大家可能比较关心的北京智谷睿拓技术服务，以2013年首次申请105件，2014年251件紧随其后。

2014年“新生申请人”52010个（比2013年少了6665个），青岛德润电池材料，四川金堂海纳生物医药技术研究所，青岛华承天机械制造为前三名。

其中，2013 年，“青岛市高科专利技术转移平台”首次申请，申请量为 301 件，全部发明申请都由发明人“魏书元”一人完成。紧跟其后“青岛休闲食品有限公司”，首次申请，申请量为 300 件，全部发明申请都由发明人“郝永明”一人完成。

2014 年“新生申请人”前三名中，青岛就有 2 名。进一步分析，我们发现“青岛德润电池材料”首次申请，申请量为 197 件，全部发明申请都有发明人“李春霞”一人完成。“青岛华承天机械制造有限公司”首次申请，申请量为 197 件，全部发明申请都有发明人“李松”一人完成。

显然，对于这些产自青岛的“快速”、“高产”发明人与申请人，有关部门应该给与相应的关照与支持，除了发钱以外，还应切实帮助解决创新中的实际问题。

更进一步，我们发现，2013 年、2014 年全部国内申请人中，有 1 半是“新生申请人”。对于管理部门来说，除了形势大好以外，还应该关注这些“新生申请人”和“新生发明人”，通过大数据分析来模型、预测并引导这些驱动国家创新大潮中的“新生力量”。

这就是我们花了几秒钟，从上千万中国专利中挖掘出来的一些信息，和大家共享！

中国专利基本分析- Patentics 新生分析(1)

Patentics 独创的新生 (Renewal Analysis) 分析, 如, 新生申请人、新生发明人、新生代理人、新生 IPC 技术分析, 将孤立的(isolated)、静态的(static)传统专利分析, 提升到演变的 (Evolved)、动态的 (Dynamic) 分析框架。从而为开创现代专利分析引入离散动力系统打下了坚实的基础。

为什么新生分析? 如果考虑分析对象是动态的, 变化的, 那新生分析就是辨识、捕获分析对象的突变点。以新生 IPC 技术分析为例, 如果我们对 2 个互相竞争非常激烈的申请人每年新生 IPC 小组 (即新进入 IPC 小组, 而这些 IPC 小组都是该申请人从来没有涉足) 进行辨识、捕获分析。我们可以非常清晰地发现一个申请人对新技术点 (新生 IPC 小组, 比如视频数字图像方面) 的布局。当然, 这些突变往往由商务、市场、产品驱动。但是如果实时获悉竞争对手的最新进入新生 IPC 的布局, 并以此推断出新的商务、市场需求, 对于竞争双方都是求之不得。更进一步, 我们对竞争双方的另一方进行了相同的新生 IPC 技术分析, 我们发现该方的新生 IPC 小组技术, 无目标的随机性很大, 这些新进入的 IPC 小组都是与该申请人的主营业务并不很相关。

我们知道, 中国专利申请的质量受外部非创新因素影响太大。随着申请量的成倍增加, 分析、监控这些申请的质量, 变得非常困难。采用新生申请人分析, 我们可以把每年中国专利申请量分成 2 部分, 一部分为像华为、中兴等非新生申请人的申请, 这些每年都在申请专利的非新生申请人的专利申请质量, 一般可以认为都是稳定的, 符合质量要求的, 这是我们分析中的定常部分。另一部分, 新生申请人, 则是变数部分, 其申请专利的质量可以是千变万化。在这些新生申请人中, 一个极端是创新的新生力量, 是践行创新国策的生力军, 而另一极端, 则是完全受非创新因数驱动, 制造大量“非正常申请”的申请人。

借助 Patentics 大数据分析技术, 第一步, 我们首先采用新生申请人分析, 从每年申请中抽取“新生申请人”申请部分。第二步, 对抽取的“新生申请人”及相应“新生专利申请”, 进一步通过 40 多个变量进行数据切割(Data Section), 通过大数据分析, 获得能有效分离“正常”的与“非正常”的专利申请的分离变量 (threshold variables), 同时对这些被分离的“非正常申请”的全周期进行

模型、跟踪并预测。例如，这些“非正常申请”，最终法律状态会是什么，有多少通过实审被授权？审查授权过程中，这些原来是“非正常申请”，做了什么修改，而最终被授权？同样，对于那些新生的“正常”申请人，我们同样希望从大数据分析中模型、跟踪并预测这些“正常申请”的最终结果。从这些结果中，我们可以发现这些新生申请人的创新需求与帮助，帮助这些创新的新生力量，最终加入创新大潮。

这些，Patentics 都会给出精确的量化结果。

还有许多新生分析技术，像新生发明人，新生代理人，我们都会在中国专利基本分析中应用，并做详细介绍。

中国国内申请人的全部中国发明专利申请为 3371929 篇。



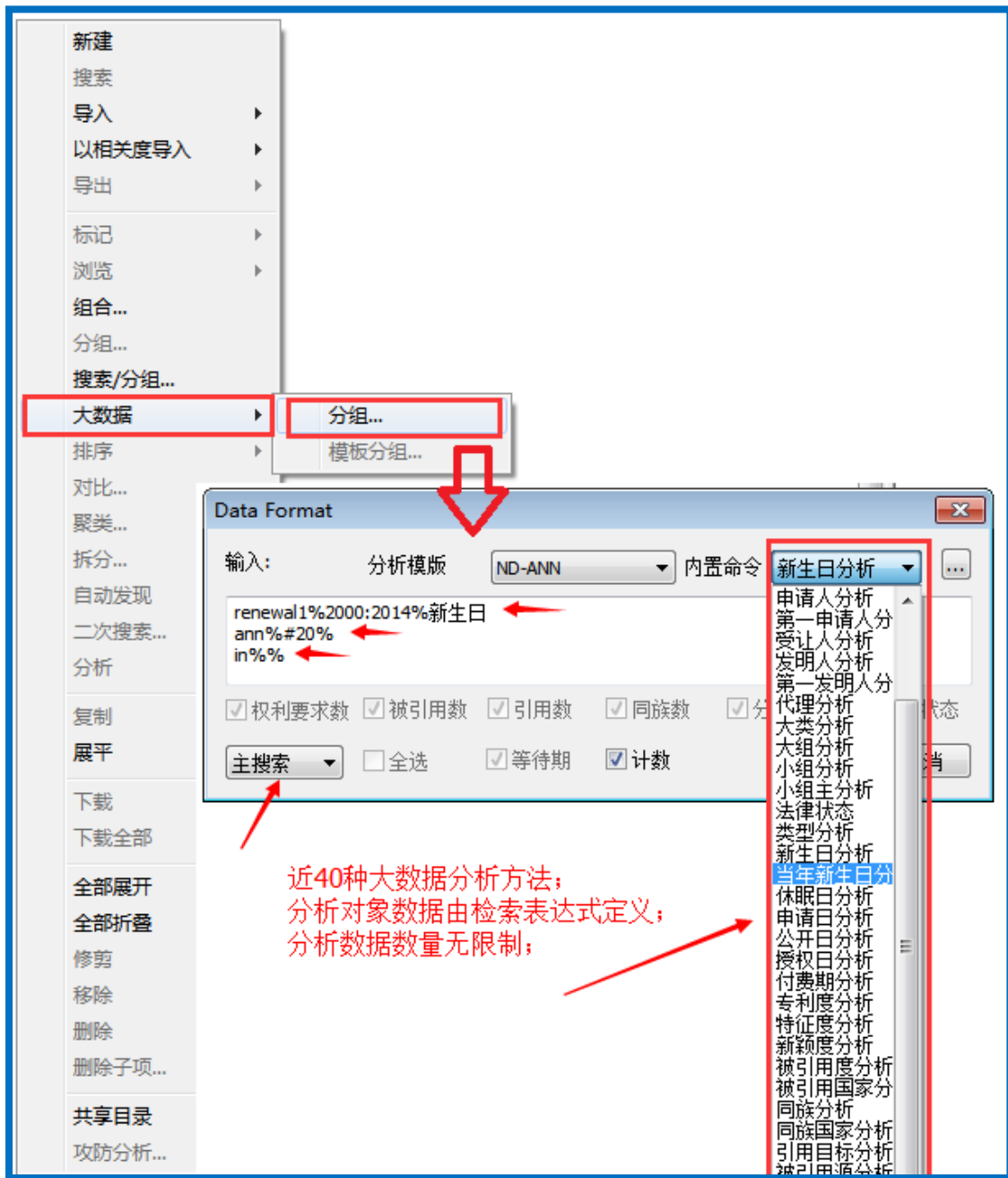
3371929项结果: 分析数据采集 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲类
CN104766589	液晶显示系统及其显示方法	深圳酷宅科技有限公司	谢哲 郑志煜 武晓宇	
CN104764851	一种电子烟烟液中16种多环芳烃的测定方法	中国烟草总公司郑州烟草研究院 吉林烟草工业有限责任公司	秦亚琼 黄飞 刘金霞 王超 王晓瑜 贾云祯 蔡君兰 余晶晶 丁丽 刘绍锋 张晓兵 刘惠民	
CN104766287	一种基于显著性检测的模糊图像盲复原方法	哈尔滨工业大学	董晓光 尹磊 傅绍文 高磊	

我们试图找出从 2000 年到 2014 年的每一年新生发明专利申请人以及从事这些发明的发明人。

们的专利挖掘的第一个任务是发现 2000 年到 2014 年，每年新生申请量大于等于 20 篇以上的新生申请人及包含的发明人数。

以上从近 400 万数据中挖掘如此目标数据，可在 1-2 秒中完成。



新建

搜索

导入

以相关度导入

导出

标记

浏览

组合...

分组...

搜索/分组...

大数据

分组...

模板分组...

排序

对比...

聚类...

拆分...

自动发现

二次搜索...

分析

复制

展平

下载

下载全部

全部展开

全部折叠

修剪

移除

删除

删除子项...

共享目录

攻防分析...

Data Format

输入:

分析模版

ND-ANN

内置命令

renewal1%2000:2014%新生日
ann%#20%
in%%

权利要求数

被引用数

引用数

同族数

分

主搜索

全选

等待期

计数

新生日分析

申请人分析

第一申请人分

受让人分析

发明人分析

第一发明人分

代理分析

大类分析

小组分析

小组主分析

法律状态

类型分析

新生日分析

当年新生日分

休眠日分析

申请日分析

公开日分析

授权日分析

付费期分析

专利度分析

特征度分析

新颖度分析

被引用度分析

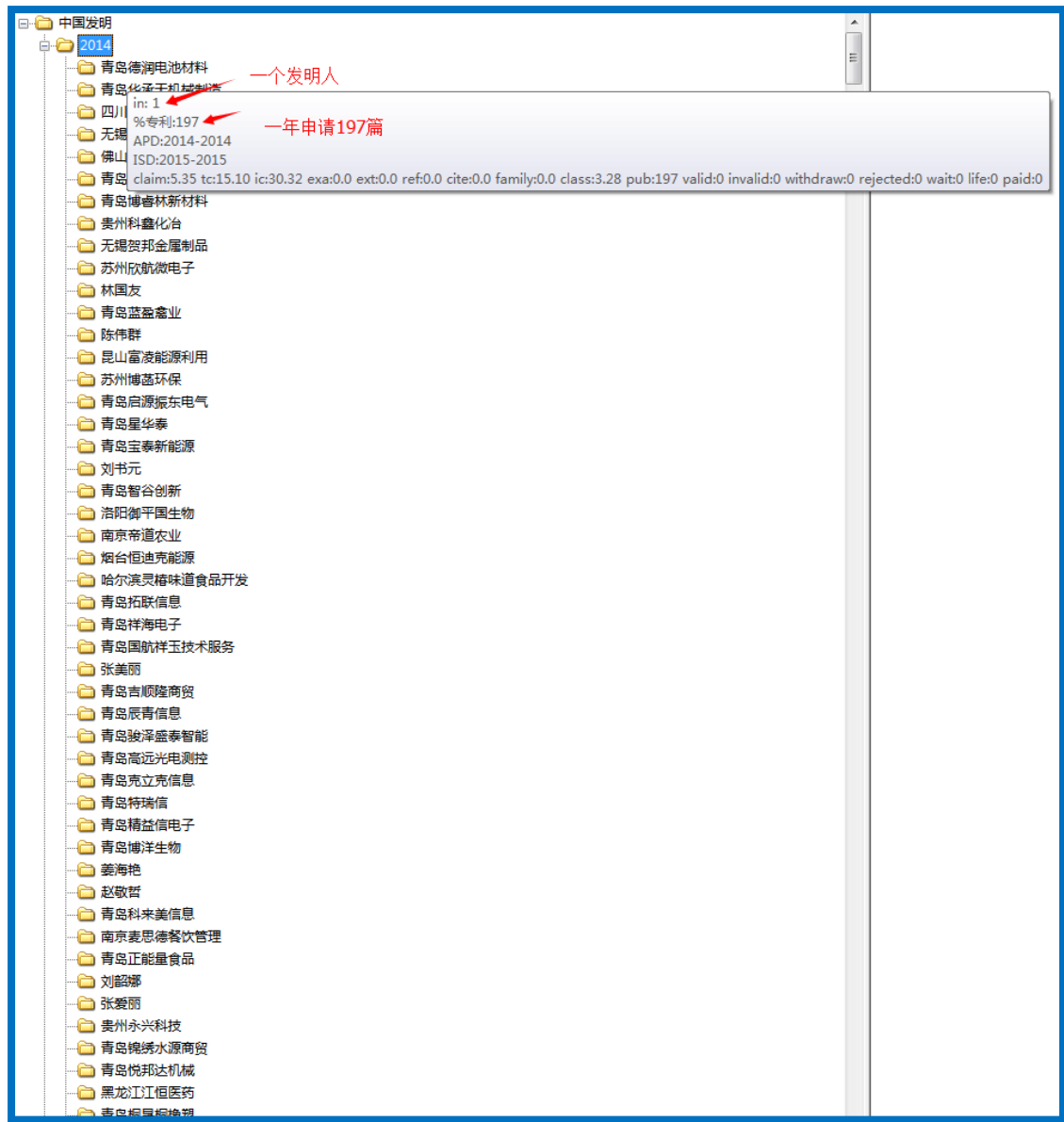
被引用国家分

同族分析

同族国家分析

引用目标分析

被引用源分析



2014年，共有981个新生申请人，其中新生申请量大于等于20篇以上，2013年1227个，2012年722，2011年367，2010年172个。

中国专利基本分析- Patentics 新生分析(2)

2014 年已经公开国内申请人申请中国发明专利共 535801 篇。

Patentics 大数据分析告诉我们，共有 104382 个标准化申请人，479623 个发明人，申请了 535801 篇发明专利；

平均为 5.13 篇/申请人，1.12 篇/发明人；

其中，2014 年第一次申请中国发明专利的为 51227 个“新生申请人”。就是说，这 51227 个“新生申请人”，在 2014 年以前，从来没有申请过中国发明专利。

51227 个“新生申请人”，一共申请了 139449 篇中国发明专利，平均为 2.72 篇/申请人。比全国平均 5.13 篇要少。

139449 篇由“新生发明人”申请的专利，我们不妨称为“新生发明申请”。

这 139449 篇新生发明申请，构成 2014 年中国国内发明申请量的 1/4。

以人为本，我们现在来分析一下从事该 139449 篇的发明活动的发明人。我们希望通过每个新生申请人中有多少个发明人的数据剖析（Data Section）入手，对该数据集进行“数据挖掘”。

结果是，一个发明人的新生申请人为最多，共有 23563 个，一共申请了 72100 篇新生发明申请。其中，申请量最多的是“青岛德润电池材料有限公司”，一个发明人，一口气就申请了 197 件发明专利。大家可以点击 Excel，浏览其发明内容从喂鸟、喂鱼到喂人，还加洗发水。显然，等国知局忙完这些申请，2 位审查员的一年工作量就交代他了。

我们发现像这种单挑大量制造“发明申请”的新生申请人不在少数。其中，大数据进一步挖掘发现，2014 年，一个发明人，一口气报送国知局 50 件以上的就有 116 个新生申请人，总共是 8582 件。平均每人 74 件。

有二个发明人的新生申请人，共 8758 个，一共申请了 20227 篇新生发明申请。这些二个发明人的新生申请人，主要都是由 2 个人共同署名申请同一发明。

通过 Patentics 大数据分析分离出的这些发明申请，都是一些有问题专利申请。有个餐饮管理公司，居然能纵贯东西，上半场研究喂人的饼干配方，后半夜制造杀害虫的毒药，并且一并打包都发送国知局申请发明专利。这些发明专利申请，万一也通过了“新颖”与“创造”测试，都被授了权，该餐饮公司的老板大概也不敢把这些既喂人、又杀虫的各类专利奖状一并挂在堂中炫耀。

中国高校价值专利挖掘-发明人引用大数据分析

中国专利制度不规定申请人、发明人必须提供相关先知技术文档。因此，发明人在申请披露中引用的那些相关技术，与申请的专利质量是否有内在关联关系，对大家来说，可能都是一个迷。

发明人引用是指在申请的背景技术中，发明人通过自己的检索而列出的相关专利文献。这些发明人引用，不同于审查员引用，并不是每一篇都有，而且由于专利文献中的专利号记述方式五花八门，现有专利系统中，包括检索软件都不对此进行处理和检索，除了 Patentics。

背景技术

[0002] 超级电容器是一种新型储能装置，具有充电时间短、使用寿命长、节约能源和绿色环保等特点，广泛应用于国防、电动汽车、电脑、移动通讯等众多领域。超级电容器根据储能机理可以分为双电层电容器和赝电容器。相较于双电层电容器，赝电容器具有更高的比电容和比能量。赝电容器电极材料主要是金属氧化物，其中氧化锰具有较高的比电容(理论值1370 F/g)，且价格低廉、无毒环保以及储量丰富等优点，已成为超级电容器材料研究领域的热点之一。然而，氧化锰作为电极材料时，因其是半导体，故电导率低，不利于氧化还原反应中的电子传递，限制了充放电性能，最终导致其高理论比容量特点难以发挥。因此，必须辅以导电材料来弥补其电导率差的缺点。

[0003] 为了改善氧化锰的导电性能，现有的工艺方法都是在氧化锰粉末中混入高导电率的材料，常用的方法为向MnO₂电极中加入石墨(CN103641174A、CN104299787A、CN 201410720452、CN103035417A)、活性炭(CN103107024A、CN103413691A、CN104409225A)、碳纳米管(CN104201006A)以及导电聚合物(CN101916667A、CN103854875A、CN103871754A)等添加物作为导电剂。但混入的高导电率材料在电极中难以分散均匀，不能形成电子扩散通道，不能很好的改善氧化锰电极的导电率。同时，在反应过程中，不能很好的控制反应产物的形貌，粒子尺寸较大，并存在团聚再分散等问题。

[0004] 高性能超级电容器除上述氧化还原反应的快速传递外，增大电极材料的比表面，从而增大双电层容量是另一个重要参数。为增大电极材料的比表面积，现有技术主要采用团簇(CN103077835A)、线棒(CN102903532A、CN104599857A、CN104409220A、CN104445422A、CN103762091A)、片层(CN104499022A、CN103641174A、CN102903534A、CN102760583A)、管状(CN104465123A)、核壳结构(CN104466131A)、多孔(CN103594253A、CN103332749A)等结构以提高电极反应接触面积。但是，氧化锰赝电容反应主要发生于近电极表面区域，而深层区域得不到应用，这使得氧化锰的有效承载量降低，极大地限制了其能量密度的提高。且这些制备工艺过程复杂。比如，中国发明专利CN104599857A介绍了一种多孔石墨烯/MnO₂管同轴纳米线的制备方法。首先卷曲石墨烯片形成石墨烯管，再包裹MnO₂纳米线形成，其中MnO₂纳米线由高锰酸钾溶液中加入氯化铵，水热合成后，于水合

为此，我们用检索式把中国高校 2010 年到 2015 年专利申请分成 2 部分，有发明人引用部分和没有发明人引用部分。其中，有发明人引用部分为，可表示为，

`p:all/1 and db/cn and g/ref-s and antype/大学 and ns/中国 and annr/1 and apd/2010-2015`

即所有引用中国申请、授权的中国大学申请人的专利申请，而且申请人只有

一个（没有其它共同申请人），申请时间为 2010 年到 2015 年的。

all/1 AND DB/CN AND G/REF-s and antype/大学 and ns/中国 and annoc/1 and apd/2010-2015

196755项结果: 相关性(%):0 过滤

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
CN103159578	一种用负载金的分子筛催化剂转化低碳烃为芳烃的方法	大连理工大学	郭洪臣 张宝珠 艾沙努拉洪 赵文平 刘国东		C07C	167 发明人引用中国

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|法律状态|信息

CN103159578 一种用负载金的分子筛催化剂转化低碳烃为芳烃的方法

发明人引用全球

253项结果: 本文引用的专利 本文引用专利引用的专利 引用本文的专利 引用引用本文的专利的专利

专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关性
CN1830558	一种烷烃芳构化催化剂及其制备方法	北京化工大学	B01J	B01J	98%
CN101898147	芳构化催化剂及其制备方法	中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院		B01J	98%
CN101618337	一种改善甲烷芳构化催化剂催化性能方法	大连理工大学		B01J	97%
CN101530813	用于碳四液化气芳构化反应的分子筛催化剂的制备方法	中国科学院大连化学物理研究所		B01J	97%
CN1586721	一种碳四液化气芳构化的催化剂及其制备方法	大连理工大学	C10G	B01J	97%

共 19,675 篇。其中发明人引用最多的为 CN103159578，一共引用全球专利 253 篇，其中引用中国专利 167 篇。

没有发明人引用部分由全部中国大学申请人专利中减去有发明人引用部分，

p:na/1 and db/cn and antype/大学 andnot s/8 and db/cn

378835项结果: 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN105039627	一种外热式的煤基直接还原-熔分炉熔融还原炼铁工艺	重庆大学	张颖异 吕学伟 白晨光 邱贵宝 李生平 吕炜		C21B

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|法律状态|信息

CN105039627 一种外热式的煤基直接还原-熔分炉熔融还原炼铁工艺

无发明人引用

0项结果: 本文引用的专利 本文引用专利引用的专利 引用本文的专利 引用引用本文的专利的专利

专利号	标题	申请人	CPC	国际分类
CN105038280	一种SBS改性沥青及其制备方法	长安大学	郝培文 王春 张铭铭 黄凌辉 李志刚	C08L

为 378,835 篇。

二部分中国大学申请人专利最显著的不同是授权率。其中有发明人引用的授权率为 **94%**，而没有发明人引用的授权率仅为 **74%**（授权率=(有效+无效)/(有效+无效+撤回+驳回)）。撤回率分别为 3%对 10%，驳回率分别为 2%对 4%。从数据可见，那些经过检索，认认真真填上先知技术文献的发明人，对专利的申请、OA 过程都很重视，一般不会轻易放弃申请（撤回率、驳回率都比无引用的低）。

	度	新颖度	授权专 利度	授权特 征度	审查效 率A	审查效 率T	有效	有效率	无效	无效率	公开	公开率	撤回	撤回率	驳回	驳回率		
大学发明人引用	1	62.8	4.39	39.22	1.11	5.97	135916	88%	17932	12%	33180	17%	6578	3%	3145	2%		
大学发明人无引用	378835	5.4	28.48	76.39	4.18	39	1.22	10.52	132202	90%	14082	10%	181399	48%	36439	10%	14708	4%

还有一个有趣的现象，这些有发明人引用的技术特征数在申请时也要比没有引用的要高 5 个（33.25 对 28.48）。表示有引用的发明人对技术方案的考虑更加复杂。当然，在授权时，二者都拉平了为（39.22 对 39. ）。

此外，有发明人引用的专利等待期要比没有引用的等待期平均快 0.2 年（2.4 个月）。这也可以用发明人的参与在发明人引用中已经显示发明人对申请的 OA 过程更加重视。

至于发明人引用的生命期要比没有引用的反而短 0.2 年（3.3 对 3.5），则是最后专利的付费权已经不在发明人可控范围之内。大学里的实际付费期都是一个常数，为 3 年。这样，生命期与提前授权 0.2 年刚好抵消，如结果中的付费期都是 1 年。

题外话，中国专利的质量提高，除了有大佬们高谈阔论、引经据典的经验之谈保证。有时用点数据说事，也是未偿不可。

2、中国发明专利申请的“群发”模式分析

中国发明专利申请的“群发”模式分析（1）

上篇，我们发现最近几年来，中国国内申请人发明申请有一个显著的申请模式值得引起相关部门重视和关注。这种申请模式，我们且先定义为“群发模式”。这些“群发”专利申请，都是由一些从来没有申请过专利的“新生申请人”，第一次就用同一个或同一组发明人，申请一批（数十件到数百件）发明专利。

这些”群发“申请，在统计上有非常显著的特征。

例如，2014年，共有594个新生申请人配594个发明人（一个申请人一个发明人的”单兵群发模式“），每人至少申请20篇以上，一共申请了21342件中国发明专利申请，平均每人申请36篇。借助这594个发明人，就把当年中国国内全部发明申请量的4%的活给干了。

中国国内专利申请的”群发“申请人类别上也有特定模式。这些”群发“申请人往往是以公司申请人出现。在地域上也与特定城市紧密相关。”群发“最多的排名前五名为青岛、苏州、无锡、成都、合肥。有趣的是，国知局公布的2014年发明专利申请量最多6个城市中，除了深圳与”群发“无缘外，其余4个都在”群发“申请排名城市前5名。

排 名	城 市	发明专利申请受理量
→ 1	苏 州	40851
→ 2	青 岛	39979
3	深 圳	31097
4	南 京	28050
→ 5	无 锡	22755
→ 6	成 都	22096

至于这些“群发”申请是不是与“非正常”申请有关系？我们还是来看看

什么是大家公认的”正常”申请？以华为公司 2012 年申请为例，5868 个发明人，一共申请了 5733 篇中国发明申请，平均一个发明人不到一篇。申请量最多是发明人丁子明，共 39 篇。其中作为第一发明人共 12 篇，都是与其他 7 个发明人不同组合共同完成发明。

这些所谓的“群发”申请，就像大家熟悉的互联网上的“群发”垃圾邮件一样，除了把本来应该受到全民尊重的发明创造庸俗化，没有什么实用价值。其直接结果是耗费非常宝贵的审查资源。一个”群发”申请人的一个晚上的”灵感一动“（我们的大数据分析告诉我们，这些”群发”申请，都非常具有时间性，往往是在年底时，把他们的所谓”发明“，打包”群发”国知局），就可以让几个审查员忙活一整年。弄得不好，这些”群发“申请还会成为”漏网之鱼“，被通过实审授权（为此我们会在下几节进行细致分析）。

中国专利法并没有规定不能”群发“申请中国发明专利，
这些，我们的管理部门，总喜欢大的。

中国发明专利申请的“群发”模式分析（2）

采用 Patentics 大数据，1-2 秒中内就能锁定那些”群发“最多的城市和那些制造”群发“的申请人。

我们对 34922 篇 2014 年“群发”专利申请人”群发“国家知识产权局的 中国发明专利申请，按城市进行排名。他们是，

www.patentics.com	数量	标准申请人	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	审查效率A	审查效率T	有效	有效率	公开	公开率	撤回	撤回率	等待期	生命期	付费期	申请时段
苏州市	4984	137	4.92	20.26	121.71	5.2	24	-0.28	3.74	10	100%	4974	100%	0	0%	1.1	1.3	0.2	2014-2014
青岛市	4839	65	3.2	16.51	86.99	6	97	-2.8	20.49	1	100%	4838	100%			1.2	1.5	0.3	2014-2014
无锡市	2445	73	3.39	16.83	95.76							2445	100%						2014-2014
成都市	2129	56	4.91	22.36	106.7							2129	100%						2014-2014
合肥市	2107	63	3.6	28.68	24.96	1.5	57	2.1	28.32	3	100%	2104	100%			1.2	1.4	0.2	2014-2014
芜湖市	1434	38	3.53	27.21	55.9	1	28.33	2.53	1.12	3	100%	1423	99%	8	1%	1	1.3	0.3	2014-2014
柳州市	896	29	3.71	17.43	87.97							896	100%						2014-2014
马鞍山市	778	21	2.48	40.84	26.51	1.78	50.57	0.7	9.73	14	100%	764	98%			1	1.3	0.3	2014-2014
蚌埠市	742	25	2.29	36.92	32.9	1.44	54	0.85	17.08	12	100%	730	98%			1.1	1.3	0.3	2014-2014
贵阳市	727	17	3.87	33.98	347.33							727	100%						2014-2014
南京市	694	27	4.84	18.52	73.3	5.5	28.5	-0.66	9.98	5	100%	642	93%	47	7%	0.8	1	0.1	2014-2014
常州市	624	28	3.87	16.63	112.79							624	100%						2014-2014
滁州市	606	21	2.86	28.14	113.57	2	39	0.86	10.86	1	100%	605	100%			1.2	1.3	0.2	2014-2014
哈尔滨市	552	14	3.92	22.34	21.5	4	14	-0.08	-8.34	2	100%	549	99%	1	0%	1.3	1.4	0.1	2014-2014
佛山市	454	8	6.56	25.87	16.2							454	100%						2014-2014
宁波市	454	16	3.17	16.84	129.96	3.66	18	-0.49	1.16	3	100%	451	99%			1.1	1.3	0.3	2014-2014
中山市	451	15	5.24	24.81	57.17							451	100%						2014-2014
泰州市	438	21	4.14	14.22	272.95							438	100%						2014-2014
宣城市	418	20	4.85	25.19	361.47							418	100%						2014-2014
郑州市	397	20	2.65	13.66	105.4							397	100%						2014-2014

2014年发送国知局的“群发”申请已经开始授权了

显然，青岛为“群发”水平最高城市，65 个申请人（实际 61），从来没有申请中国发明专利，2014 年”群发“4839（实际 4691）篇发明申请给国知局。

1	www.patentics.com	数量	发明人	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	审查效率A	审查效率T	有效	有效率	公开	公开率	等待期	生命期	付费期	申请时段
2	青岛德润电池材料	197	1	5.35	15.1							197	100%					2014-2014
3	青岛华承天机械制造	150	1	1.41	15.52							150	100%					2014-2014
4	青岛科维源环保	127	1	1	13.66	81.3						127	100%					2014-2014
5	青岛博睿林新材料	123	1	1.26	22.67	53.61						123	100%					2014-2014
6	青岛蓝盈商业	110	6	1.82	26.59							110	100%					2014-2014
7	青岛星华泰	103	1	1.33	18.59							103	100%					2014-2014
8	青岛启源振东电气	103	1	2.8	12.1	162.74						103	100%					2014-2014
9	刘书元	102	1	4.3	10.71							102	100%					2014-2014
10	青岛宝泰新能源	102	1	1	18.6	106.72						102	100%					2014-2014
11	青岛智谷创新	102	1	1	16.99							102	100%					2014-2014
12	青岛祥海电子	101	2	1	17.83	25.5						101	100%					2014-2014
13	青岛国航祥玉技术服务	101	1	1	17.93	28.9						101	100%					2014-2014
14	青岛拓联信息	101	1	1.5	17.3							101	100%					2014-2014
15	青岛吉顺隆商贸	100	1	1.69	14.85							100	100%					2014-2014
16	青岛博洋生物	100	1	2.82	22.19	126.46						100	100%					2014-2014
17	青岛辰青信息	100	1	1.69	17.63	52.2						100	100%					2014-2014
18	青岛骏泽盛泰智能	100	1	1	12.46							100	100%					2014-2014
19	赵敬哲	100	2	6.29	15.3							100	100%					2014-2014
20	青岛特瑞信	100	1	1.29	15.4							100	100%					2014-2014
21	青岛精益信电子	100	1	2.19	10.64							100	100%					2014-2014
22	姜海艳	100	1	8	14.34							100	100%					2014-2014
23	青岛克立克信息	100	1	1.1	16.96							100	100%					2014-2014
24	青岛高远光电测控	100	1	1	15.35							100	100%					2014-2014
25	青岛科来美信息	100	3	1.6	14.48							100	100%					2014-2014
26	张美丽	100	1	8	13.43							100	100%					2014-2014
27	张爱丽	99	1	7.33	15.83							99	100%					2014-2014
28	刘璐璐	99	2	6.19	13.92							99	100%					2014-2014
29	青岛锦绣水源商贸	99	1	1	18.47							99	100%					2014-2014
30	青岛悦邦达机械	99	1	5	15.22							99	100%					2014-2014

请大家注意，这些“群发”申请人最喜欢凑100篇打包发送国知局。不知道国知局接收部门的同志们注意到了没有？我们的大数据分析挖掘到了这一点！

规则一，如果申请人从来没有申请过发明专利，打包送来100篇的，一定仔细看看！

有一个统计特征，听起来非常有趣，就是这些“群发”申请人，比较喜欢凑一个”吉利“数来打包”群发“国知局。这几个数是，

100（12 个”群发“申请人决定”群发“100 篇），99（5 个），50（4 个。）”群发“100 篇，当然是个好数字，x100 也容易记。”群发“99 篇，有点费解，

其实，这是”美德”！叫谦虚，不要满吗，留点余地！至于”群发“50 篇，纯属能力问题，从 0 造到 50，有点吃力，再造 50 篇，妈呀，太累，歇了！

所以，大数据分析规则 1，如果申请人从来没有申请过发明专利，采用打包”群发” 100, 99, 50 篇的，审查员同志一定要仔细看看。

当我们对青岛进行新生申请人的”群发“分析时，我们发现 4 个申请人，分别有 43 篇/26 个发明人，40 篇/13 个发明人，34 篇/22 个发明人，32 篇/87 个发明人，显然不属于”群发“申请人。为此，我们扣除这些申请人与对应发明申请。因此，青岛实际 2014 年”群发“中国发明申请人为 61 个，”群发“中国发明申请为 4691 篇。很显然，比较”群发“水平，青岛还是第一，4691/61！

1	www.patentics.com	数量	发明人	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	审查效率A	审查效率T	有效	有效率	公开	公开率	等待期	生命期	付费期	申请时段	公开时段
47	杨配媛	48	1	1.6	14.25								48	100%				2014-2014	2014-2015
48	王利敬	47	1	1.72	13.8								47	100%				2014-2014	2014-2015
49	青岛榕瑞特建筑安装工程	46	2	3.15	17.36								46	100%				2014-2014	2015-2015
50	青岛鲁源佳工贸	43	1	1	15.6								43	100%				2014-2014	2015-2015
51	青岛市城阳区人民法院	43	26	4.9	14.6	51.79							43	100%				2014-2014	2014-2015
52	青岛申达高新技术开发	42	4	8.4	20.9	97.55							42	100%				2014-2014	2014-2015
53	崔银方	40	13	6.72	13.3								40	100%				2014-2014	2014-2015
54	青岛市肿瘤医院	34	22	4.5	20	612.25							34	100%				2014-2014	2014-2015
55	青岛大学附属医院	32	87	5.5	23.28	48.75							32	100%				2014-2014	2014-2015
56	青岛麦特瑞欣新材料	30	2	5.8	27.6								30	100%				2014-2014	2015-2015
57	荣成炭谷	28	2	4.7	12.95								28	100%				2014-2014	2014-2015

对于新生发明申请，除了这些“群发”发明专利申请外，还有什么值得我们分析的？中国幅员广阔，有着生生不息的创造发明人才智源。

根据中国初级社会主义的国情，中国现阶段不可能出现许多像华为、中兴的专利大户。2014 年新生申请人的大数据分析告诉我们，2014 年全部中国发明国内申请中，有 139423 篇发明申请，由 55258 个新生申请人，111359 个发明人递交的。这就是说，

从发展的、动态的、长远的眼光来看，分析、研究这些新生发明专利申请，分析、研究这些新生申请人和新生发明人的创新活动。通过科学的方法模型、监测这些新生专利的量与质的变化，通过大数据分析来指导、推动国家、地方的创新促进政策的制定与实施，帮助这些新生申请人和新生发明人的健康成长，对于推进中国创新具有非常深远的意义。

新生“天才发明家”和“天才发明家（群生）城市”

3、专利代理分析

中国专利申请代理质量大数据分析- 集佳竞争对手实战分析

一个代理所 A，为许多申请人做案子。一个申请人又请许多代理所做案子。对于一个代理所 A 来说，所有服务 A 的申请人的其他代理所，都是 A 的竞争对手。因此，代理竞争分析近乎不可能。借助 Patentics 大数据分析，代理竞争分析可以在几秒中内完成。

本分析以集佳代理所为实例，实战分析集佳的竞争对手；

1. 找出集佳全部国内发明申请，

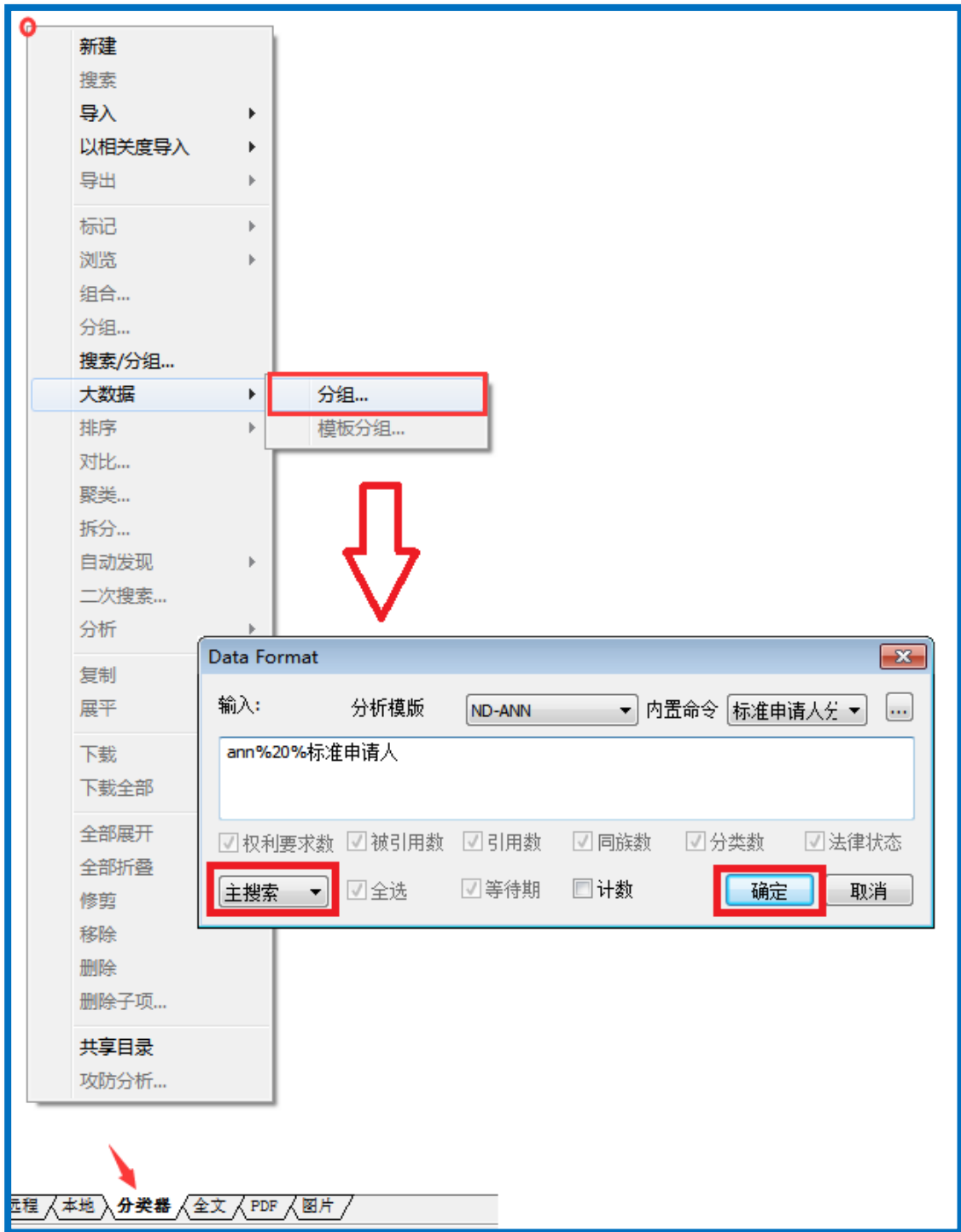
检索命令，`lrep/集佳 and ns/中国 and na/1`；所有集佳国内发明申请 51475 件；

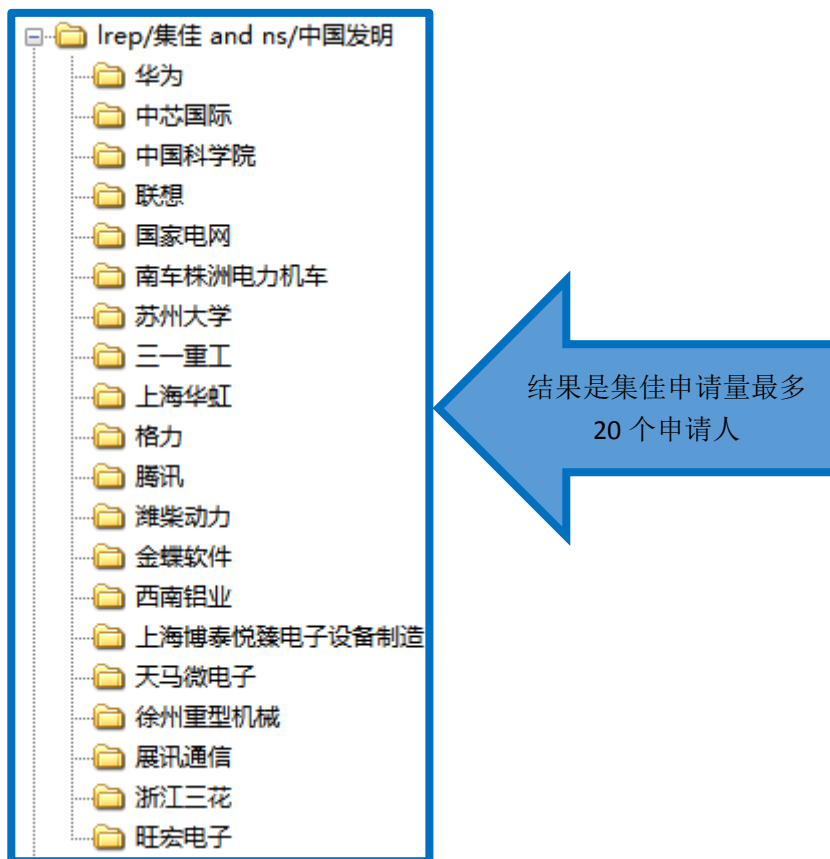
如果想要分析国外发明申请，换成 `lrep/集佳 andnotns/中国 and na/1`

51475项结果: (12) (2) 专利号: (5)

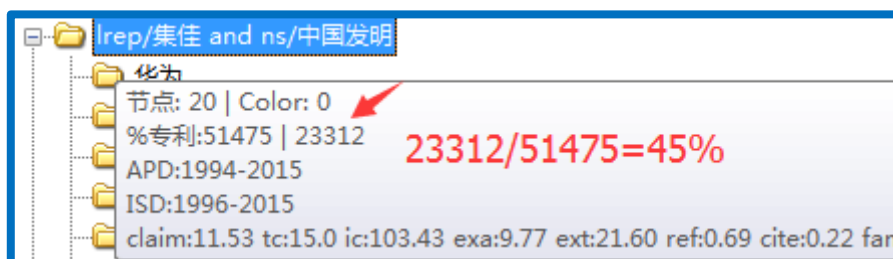
公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类
CN104837306	热水器机组、电控箱及其电器盒组件	珠海格力电器股份有限公司	刘金喜 王鑫 郭锦 高希雪 刘大帅 罗伟新 两媛 莫真梅	
CN104836433	一种直流-直流升压系统、光伏系统和电池驱动装置	国家电网公司 国网冀北电力有限公司	高洁 贺俊杰 李燕辉 李世明 雷明 贾剑波 果淼 赵波 赵雪松 盛武容 杨洁 吴海	

2. 大数据找出集佳申请量最多的 20 个申请人，`ann%20%`





把鼠标停在节点上，51475 是全部集佳申请量，23312 是集佳最大 20 客户的集佳申请量。



由此可知，集佳所有国内申请中，有 45% 是从该 20 家申请人中获得。

3. 找出集佳申请量最多 20 申请人的全部申请，

只需将上述 20 个申请人名 or 在一起，

ann/(华为 OR 中芯国际 OR 中国科学院 OR 联想 OR 国家电网 OR 南车株洲电力机车 OR 苏州大学 OR 三一重工 OR 上海华虹 OR 格力 OR 腾讯 OR 潍柴动力 OR 金蝶软件 OR 西南铝业 OR 上海博泰悦臻电子设备制造 OR 天马微电子 OR 徐州重型机械 OR 展讯通信 OR 浙江三花 OR 旺宏电子) and na/1

检索得 219891 件，可见，在集佳申请量最多的 20 个客户中，集佳已经占 11%，其余为其他代理所承接

ann/(华为 OR 中芯国际 OR 中国科学院 OR 联想 OR 国家电网 OR 南车株洲电力机车) ↓

219891项 结果: 屏 图 信 马 品

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲类
CN104848840	隔离开关支撑架倾斜在线监测装置	国网山西省电力公司电力科学研究院	芦竹茂 王天正 俞华 刘庆 李艳鹏 杨冬冬 陈昱同	

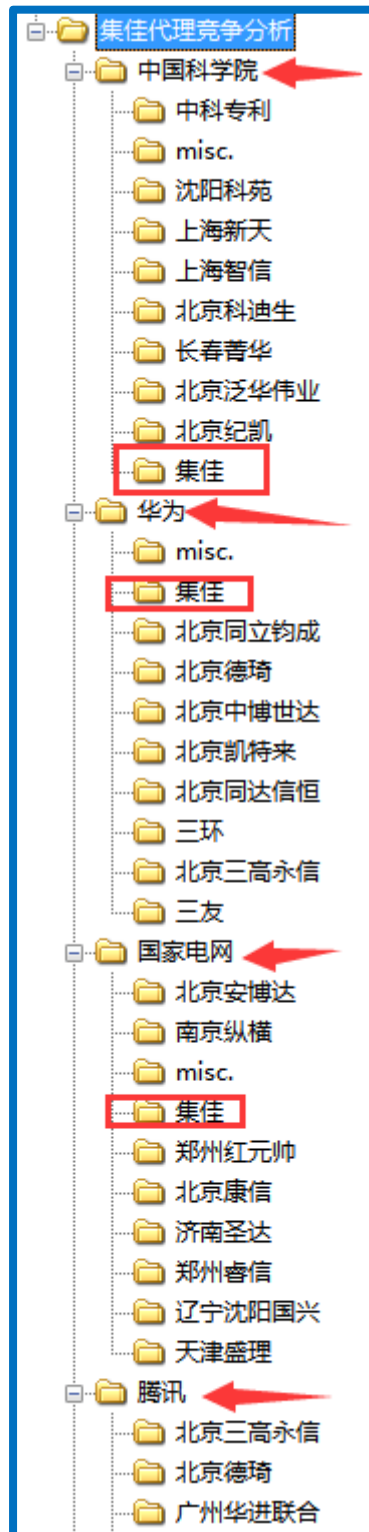
Data Format

输入: 分析模版 ND-ANN 内置命令 标准申请人左

ann%20%标准申请人
irep%10%代理

权利要求数 被引用数 引用数 同族数 分类号 法律状态

从搜索 全选 等待期 计数 确定 取消



导出结果请见 Excel。

www.patents.com	数量	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	撤回	撤回率	驳回	驳回率	授权率	等待期	生命期	付费期	申请时段	公开时段
中国科学院	84054	7.31	21.85	82.33	5.76	30.76	12199	15%	4037	5%	72%	2.9	6.1	2.6	1985-2015	1985-2015
中科院专利	10005	8.74	22.13	42.86	6.81	32.9	1780	18%	471	5%	69%	3	6.5	2.8	1993-2015	1995-2015
misc.	7297	6.17	20.66	76.43	4.69	29.59	1938	27%	359	5%	57%	3.3	6.6	2.8	1985-2015	1986-2015
沈阳科苑	6402	6.75	19.11	71.48	5.7	30.52	962	15%	339	5%	70%	3.2	6.1	2.3	2000-2015	2001-2015
上海新天	3625	4.5	28.57	33.74	3.78	33.6	944	26%	46	1%	64%	2.3	5.8	3	2002-2015	2002-2015
上海智信	3200	8.47	20.74	57.27	6.97	29.29	491	15%	117	4%	78%	3	7.5	3.8	1998-2015	2002-2015
北京科迪生	3089	5.35	32.71	17.84	4.39	43.3	322	10%	78	3%	79%	2.6	5.3	2	2001-2015	2003-2015
长春青华	2473	4.92	26.77	44.75	3.79	34.57	421	17%	64	3%	65%	1.9	3.6	1.3	2004-2015	2007-2015
北京泛华伟业	2443	9.12	20.2	52.17	7.68	29.83	269	11%	113	5%	82%	3.3	7.3	3.1	2002-2015	2004-2015
北京纪凯	2262	9.95	12.95	388.2	7.71	17.34	135	6%	177	8%	82%	2.7	5.2	1.9	2001-2015	2002-2015
集佳	1748	10.45	14.31	225.34	8.3	20.57	20	1%	115	7%	85%	2.4	3.8	1.1	2000-2015	2001-2015
华为	48911	14.97	14.35	57.48	11.38	20.87	3599	7%	5070	10%	75%	3.7	7.9	3.2	1995-2015	1996-2015
misc.	9878	14.8	14.71	51.87	10.74	20.67	968	10%	951	10%	75%	4	8.3	3.4	1995-2015	1996-2015
集佳	7164	14.59	14.19	56.12	11.67	20.19	513	7%	910	13%	74%	3.5	7.2	2.7	2001-2015	2001-2015
北京同立物成	5659	16.55	14.12	69.19	12.6	19.79	276	5%	473	8%	75%	3.3	5.5	1.6	2005-2015	2006-2015
北京德琦	4736	13.88	15.91	23.3	11.45	23.4	463	10%	379	8%	82%	3.9	9.8	4.7	1999-2013	2002-2013
北京博世达	4101	15.99	14.9	78.12	12.1	19.83	159	4%	450	11%	69%	3.3	5.1	1.3	2007-2015	2007-2015
北京凯特来	2829	12.56	12	57.1	10.1	20.63	288	10%	464	16%	72%	3.8	8.3	3.3	2003-2013	2005-2014
北京同达信恒	2501	16.51	14.34	53.57	13.56	21.2	215	9%	250	10%	76%	3.8	8.8	3.8	2004-2015	2005-2015
三环	1981	15.21	14.4	67.78	11.33	19.81	122	6%	162	8%	71%	3.4	7	2.5	2005-2015	2006-2015
北京三高永信	1955	15.28	13.86	71.99	11.34	20.61	103	5%	182	9%	76%	3.3	6	1.8	2005-2015	2006-2015
三友	1248	12.5	13.98	54.68	10.42	20.64	74	6%	264	21%	72%	3.7	8.4	3.8	1998-2011	1999-2013

4. 大数据揭示代理管理模式分析

从大数据分析中，同是集佳客户的中国科学院与华为，对代理的管理采取截然不同的方式。华为采取积极管理模式，很显然，华为申请量最多的 10 个代理中有 3 个被换。他们是，北京德琦、北京凯特来和三友。从数据中可以发现，这三家代理的撤回率 10%，授权技术特征度 23.4（北京德琦），驳回率 16%，21%（北京凯特来、三友）均为 10 家代理中最高。

而中国科学院采用被动管理模式，在申请量最多的 10 家代理中，没有任何一家因代理性能问题而被换。

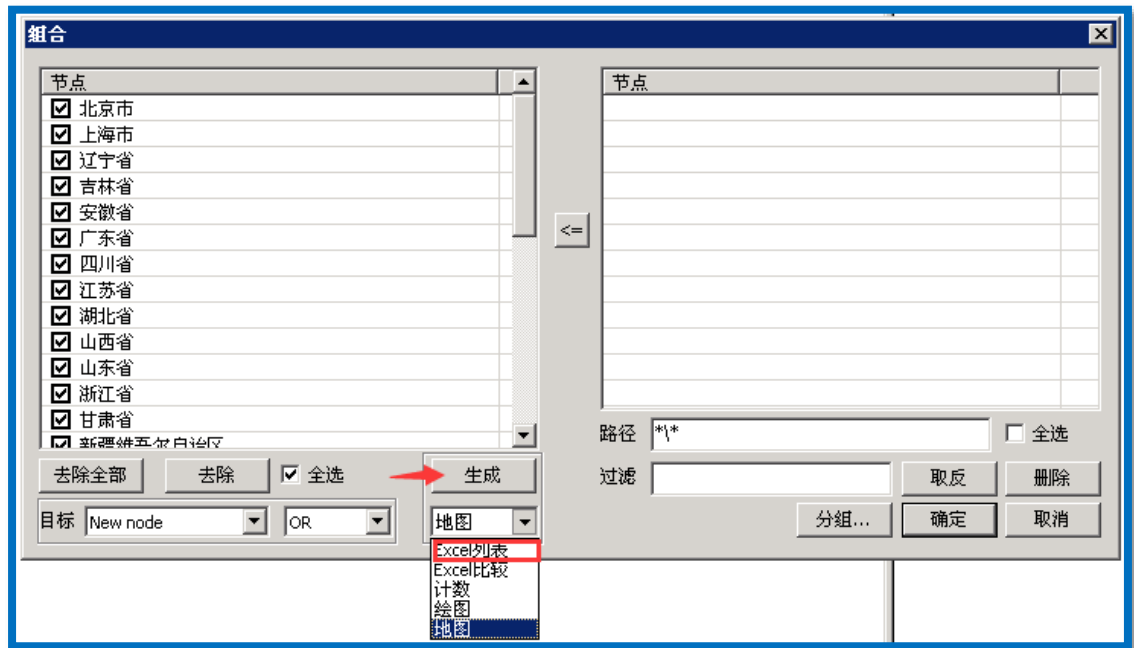
对于一般申请人，不需要像华为几百个专利工程师管理专利，大家可以通过大数据量化分析、管理代理性能。

对于代理来说，大数据分析以前所未有的数字精度，将代理质量公诸于世。发现质量有问题的那些申请的距离是一次点击就能跨越。当然，如果代理的质量好于竞争对手，则获得“资本”从客户中获得更多案子。

大数据时代，不是谁想不想分析自己的问题。问题是，精灵已经出了瓶子 (genie is out of the bottle)! 你不关注你的质量分析，你的竞争对手在仔细分析你的数据。一直到有一天，客户和你说“再见”!

附录：如何导出大数据分析结果

1. 如需要输出任意节点下的大数据分析结果，右键点击对应节点，选“组合...”选“Excel 列表”，点击“生成”；
2. 如果需要输出最顶层节点，右键点击空白处，

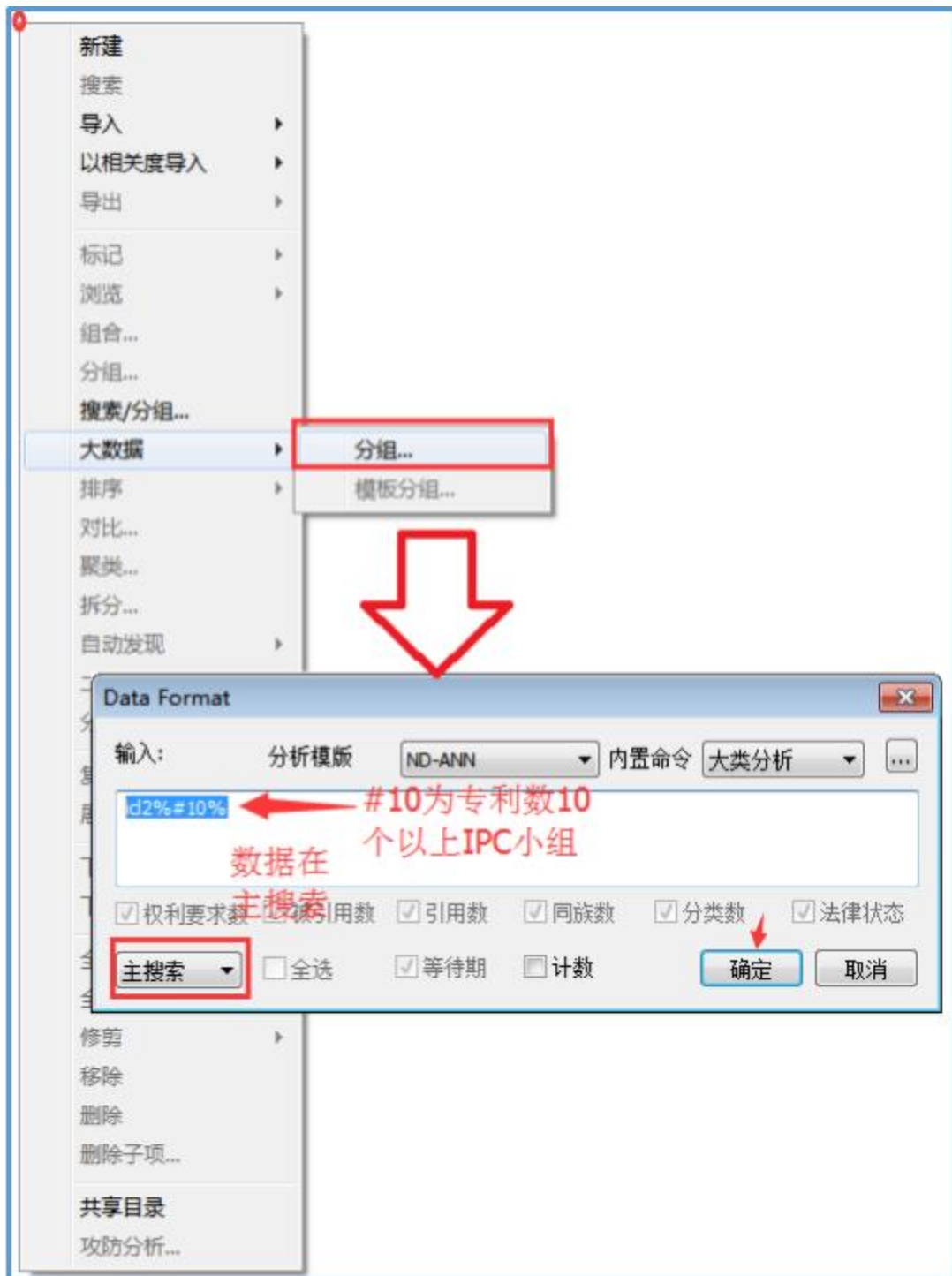


专利竞争大数据比较分析（1）

Patentics 大数据分析，可对竞争双方进行精确量化、对比分析。本文介绍的专利量化、比较分析不仅可以应用在专利竞争分析上，还可以应用在任意多组专利价值、质量比较、评估中。竞争双方可以是感兴趣分析对象和参考对象。如果分析对象量化指标高于参考对象，则我们可以认为分析对象的价值优于参考对象

本实战案例以华为中兴互为分析对象，剖析双方在 IPC 小组技术领域的竞争态势。全部分析，可在数秒钟内完成。

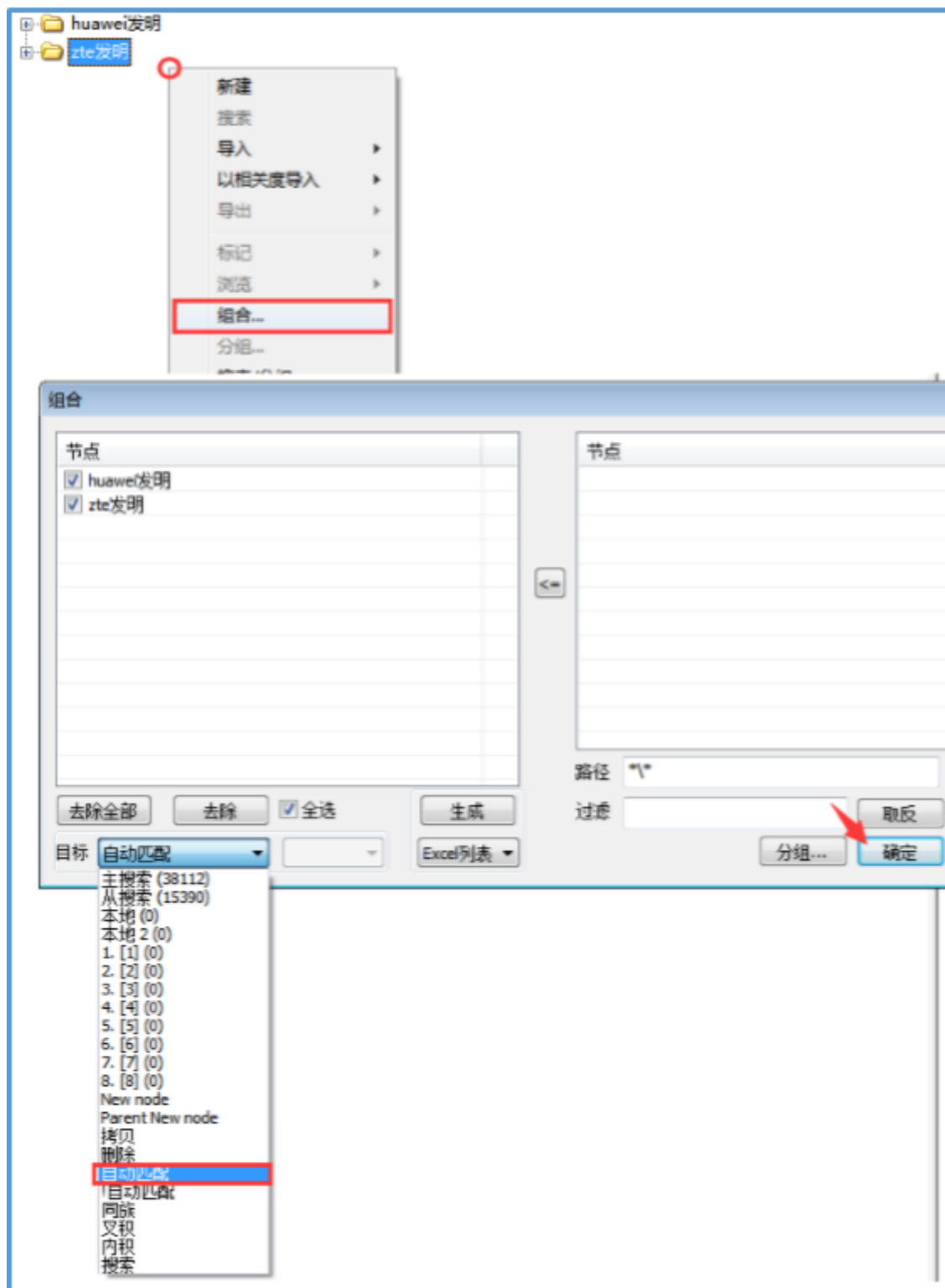
1. 主搜索界面搜索华为发明专利申请，ann/huawei and na/1 and db/cnapp;
2. 右键点击分类器空白处，选择“大数据/分组”，按 10 个专利数以上的 IPC 小组切分华为全部发明专利（在主搜索界面）；



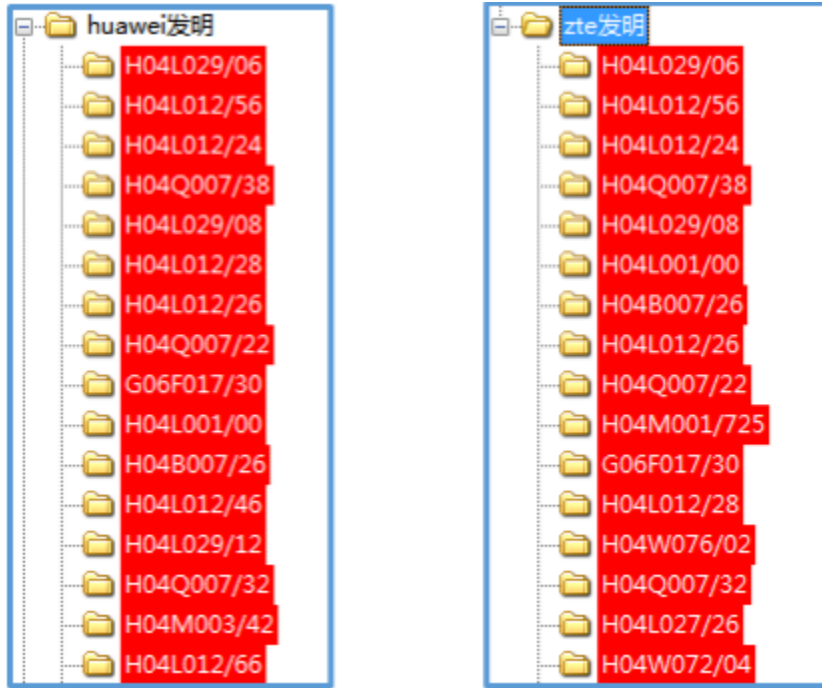
3. 点击“确定”，得 814 个 IPC 小组，其中每一个小组至少有 10 个专利以上；
4. 同样对 zte 进行搜索，ann/zte and na/1 and db/cnapp；
5. 采用相同分组方法、参数对中兴发明申请进行切分，得 632 个 IPC 小组，其中每一个小组至少有 10 个专利以上；
6. 814 对 632 个 IPC 小组，反应了 2 个竞争对手的技术布局，我们希望获知双方“我有你没有”的技术小组分布；

7. 首先去除双方都有布局的 IPC 小组, 采用 Patentics 客户端” 组合/自动匹配” 可以很快获得;

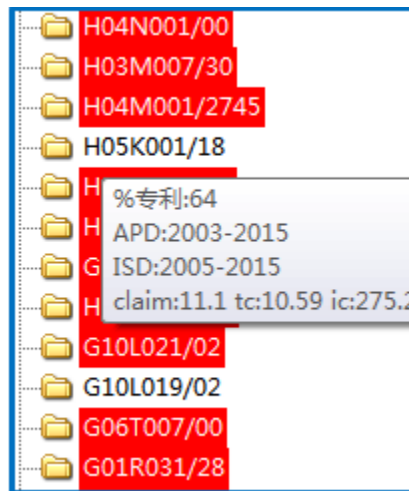
8. 点击分类器空白处, 选择“组合/自动匹配”, 点击“确定”;



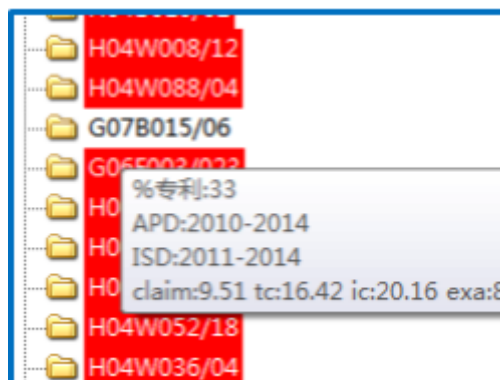
9. 自动匹配结果是标红色为相同的, 不标色为不相同;



10. 其中中兴与华为对比,没有匹配的第一个(最多)的 IPC 小组是 H05K001/18,共 64 篇,而且 2015 年还有申请,其次是 G10L019/02;



11. 华为与中兴对比,没有匹配的第一个(最多)的 IPC 小组是 G01B015/06,共 33 篇,而且 2014 还有申请,其次是 H04H060/23;



12. 如果去掉红色（匹配）的节点，剩下就是互为缺少的 IPC 小组技术；
13. 分别在华为、中兴节点上右键点击，选“修剪/颜色”，就可把标红色节点去除；



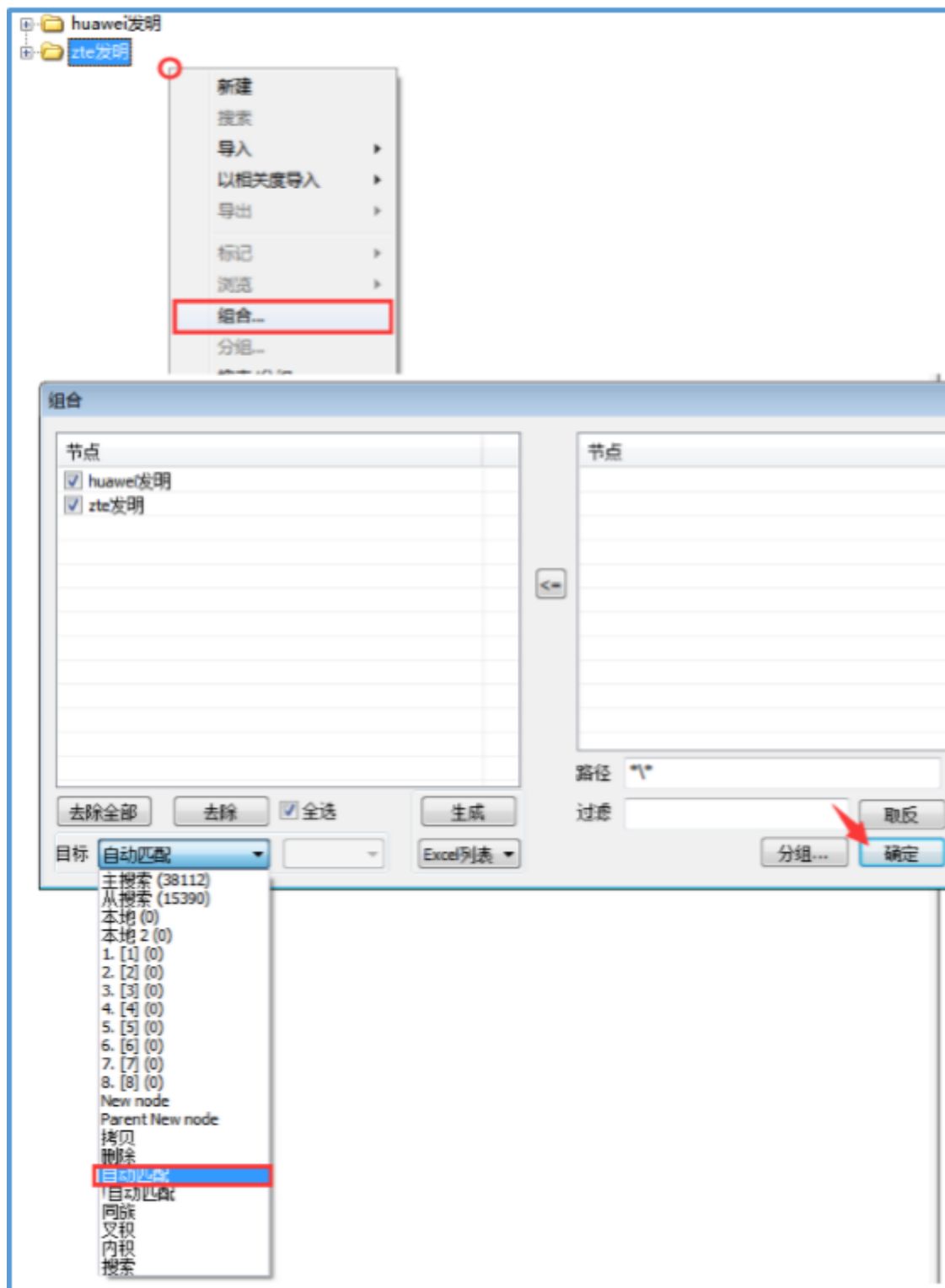
14. 华为有 241 个 IPC 小组技术, 4317 篇专利是中兴没有的, 而中兴有 59 个 IPC 小组技术, 870 篇是华为没有的；

huawei发明	zte发明
专利点: 241 Color: 0	专利点: 59 Color: 0
%专利:48911 4317	%专利:38112 870
APD:1995-2015	APD:1991-2015
ISD:1996-2015	ISD:1992-2015
claim:14.97 tc:14.35 ic:	claim:11.14 tc:15.76 ic:52.

15. 这些互相缺少的 IPC 技术是一些什么样的技术，这些技术是比较活跃，重要的，还是比较偏门，不那么重要？

16. 我们可以用申请量，特别是国外申请来非常快速进行测试，把这些 IPC 小组技术采用 OR 方式进行检索，采用 Patentics 组合，可以实现自动生成检索表达式：

17. 在分类器，华为节点上点击右键，选择“组合/搜索”，选“OR”，点击“确定”，



自动生成检索表达式为，

ic1/(H05K001/18 OR G10L019/02 OR H04B003/32 OR A99Z099/00 OR H05K001/11
OR G10L019/12 OR H01M010/0525 OR H05K003/00 OR H04N007/30 OR G02B006/42
OR G06F001/18 OR H05K005/02 OR H04N019/176 OR H02M003/335 OR H04B003/04
OR H05K003/34 OR H04J014/00 OR G06F001/20 OR G06F011/10 OR H05K003/46 OR

H04L009/36 OR G06F011/16 OR G06F012/16 OR G02B006/38 OR G02B006/44 OR
H01R013/02 OR G06K009/46 OR G06F001/00 OR G06K009/62 OR H04W088/00 OR
H02M007/48 OR H04L029/04 OR G10L019/08 OR G10L019/04 OR G06F013/20 OR
G06T003/40 OR G10L019/008 OR H04N021/44 OR H01L023/367 OR H04M001/253 OR
G06T001/00 OR H04B010/16 OR G11C007/10 OR H04M019/00 OR G06F017/60 OR
H04N021/2343 OR H02J009/00 OR H04B001/66 OR H04L009/16 OR H04N009/64 OR
H04B010/40 OR H05K003/42 OR H04B010/04 OR H01P001/20 OR H04L012/707 OR
H04L025/08 OR H04N007/46 OR H04B010/148 OR H04N021/845 OR H04L012/947 OR
H05K007/14 OR H01Q021/24 OR G11C029/00 OR H04L012/771 OR H05K007/18 OR
H04B010/24 OR H01R013/46 OR H01Q019/10 OR H05K007/02 OR H03L007/00 OR
H01R013/66 OR H02M001/32 OR H02M003/155 OR H04M003/46 OR H01F027/24 OR
G02B006/35 OR G06F012/12 OR H04W040/22 OR H04N019/593 OR H04N019/597 OR
H04N019/61 OR G02B006/26 OR H05K007/10 OR B61L027/00 OR H04L012/22 OR
H04J001/00 OR H04M003/428 OR H01Q003/32 OR H03F001/02 OR H01Q001/12 OR
H02H003/08 OR H02M003/00 OR H04L012/927 OR H04N019/513 OR H02M003/28 OR
H04N019/44 OR H01R012/71 OR H02M001/36 OR H04B010/06 OR H01P001/208 OR
G11B019/02 OR H05K001/14 OR H04N007/10 OR H04L012/733 OR H04N021/2668 OR
H04L012/823 OR H04Q001/14 OR H04L012/937 OR G06F015/177 OR H01L023/488
OR H04B003/00 OR H03L007/18 OR H02J009/04 OR H04M019/04 OR H01F027/30 OR
H04N019/30 OR H01L021/60 OR H02J003/38 OR H04B007/10 OR G06F017/27 OR
G10L011/00 OR H01Q003/00 OR H01Q003/30 OR H04L012/865 OR H01P001/207 OR
H01L021/50 OR H04L029/14 OR H01P011/00 OR H04W052/30 OR H05K003/30 OR
H01R013/629 OR H04N009/69 OR H02M007/483 OR H04B010/50 OR H01M004/62 OR
H04J014/06 OR G10L015/02 OR G06F009/52 OR G01S001/02 OR H04Q001/02 OR
H01Q005/01 OR H02J007/02 OR G10L011/02 OR H04L012/705 OR H02M007/04 OR
G01R031/08 OR H05K001/00 OR H04L027/18 OR H04L012/50 OR H01F027/28 OR
H04S003/00 OR H04B010/075 OR H05K005/06 OR H01P001/18 OR G02B006/293 OR
G02F001/01 OR H04L012/753 OR G06T005/50 OR H04Q003/58 OR H01R013/648 OR
H04N021/442 OR H01M010/0567 OR H04B003/20 OR H03M013/35 OR H02H009/02 OR

H04L007/027 OR H02M007/00 OR H03L007/099 OR H01M010/058 OR H03M013/03 OR H01F017/04 OR H04N019/50 OR H01L021/66 OR H04L027/32 OR H03L007/085 OR G06K009/66 OR G02F001/35 OR H03M007/00 OR G06F012/10 OR H02H003/20 OR G01C021/34 OR H04N007/01 OR H02M007/42 OR H04W040/20 OR G08C019/00 OR H04N021/4627 OR G06K019/077 OR H04B003/23 OR G06F017/22 OR G12B015/04 OR G09G005/36 OR H04M019/02 OR H04L012/715 OR H04S001/00 OR H04L012/773 OR H04Q001/00 OR H04W016/06 OR H04L012/713 OR H04W036/20 OR H02M005/458 OR H01M004/13 OR H02N006/00 OR H04K001/00 OR H05K007/00 OR H04N019/13 OR G01S005/14 OR F24F011/00 OR H04N005/765 OR H04L012/811 OR G01R031/3185 OR H01M002/02 OR H02M001/12 OR H02M007/537 OR G06F001/30 OR G02F001/133 OR H01Q021/28 OR H04N005/45 OR G10L015/08 OR H01L021/48 OR H04W052/20 OR H04M007/12 OR H04N019/117 OR H04N007/00 OR H02M001/08 OR H04L027/227 OR H04N021/2387 OR H04L009/10 OR H04M003/48 OR H04N005/243 OR H01Q003/26 OR F04D025/08 OR H04B001/7097 OR H04N019/46 OR H01Q021/30 OR H01L023/498 OR H04L025/00 OR G06F011/28 OR G11C016/10 OR H02M007/12 OR H02H009/06 OR H02M001/44) and na/1 andnot ns/中国

检索结果为 82742 篇，表示在这些 IPC 小组技术领域，国外申请是 82742 篇；同样，中兴也可以得检索结果为 10844 篇，表示在这些 IPC 小组技术领域，国外申请是 10844；

18. 从数据上可见，华为 241 个 IPC 小组技术领域 82742 篇，要比中兴的 59 个 IPC 小组技术领域 10844 篇更为活跃、重要；

19. 进一步对这些领域的分析，往往可以发现竞争对手的技术短线；

20. 对于竞争双方，根据分析，都有相关技术领域需要补局！中兴要比华为更为迫切；

21. 显然，华为与中兴竞争，华为处于领先地位。

专利代理上、下游代理客户发掘大数据分析

什么是上、下游代理？一个代理所，接受从国外代理所转来的中国代理案子，那个国外代理所就是上游代理。同样，一个代理所，将自己的国内申请送给国外代理所继续国外申请，那个国外代理所就是下游代理。

对于一些涉外或正在准备涉外的专利代理们，如何找到自己的国外上游、下游代理所，对于开发、挖掘自己的客户，有非常重大的利益。问题是现有分析方法，不可能精确找出自己的国外上游、下游代理所。Patentics 大数据分析，可以在几秒中内将这种复杂的代理关系，挖掘、分析清楚！

还是以集佳为例，集佳的全部申请案例，可以通过检索过滤条件 `and ns/中国` 和 `andnot ns/中国`，将代理案子分成 2 部分。然后，通过同族关系，我们可以迅速获得对应国外同族。他们是，

`1rep/集佳 and ns/中国 and fmdb/uspat`

就是集佳的国内申请，进入美国的全部美国授权同族（由于美国申请没有代理信息，因此我们取美国授权进行大数据分析），如果将 `uspat` 改为 `ep`，那就是集佳的国内申请，进入欧洲的全部 EP 同族。对这些数据按美国代理所进行大数据分组，获得的美国（欧洲）的代理所，就是集佳的下流的代理所。

这些代理所从集佳获得中国进入国家的中国申请，显然集佳对他们来说，是非常重要的。集佳作为授予方，当然希望清楚谁是这些申请的接受方，并最大限度挖掘利益回报。

同样，`1rep/集佳 andnot ns/中国 and fmdb/uspat`

就是集佳接受从国外进入中国申请的美国原始申请的全部授权同族。

美国日本德国和中国 2010-2015 年在美授权专利大数据分析

我们再对昨天分析的美国、日本、德国和中国 2010-2015 年在美授权的专利，进行分析。专利度以美国领先，平均 18.36 个。其次是德国 15.43 个，中国 13.2 个，日本 11.64 个。显然这与各国专利付费制度有一定关系。技术特征度，以美国 17.99 稍好。同族度以中国为最低。

数量	专利度	特征度	有效	有效率	无效	无效率	等待期	生命期	付费期	同族度	引用度	被引用度	集聚度	代理数	
US	898563	18.56	17.99	884677	98%	13886	2%	3.4	6.1	4.6	8.82	47.65	2.96	83%	6345
JP	264418	11.64	18.79	258860	98%	5558	2%	3.4	6.2	4.8	8.17	16.6	1.19	97%	520
DE	56407	15.43	18.89	55294	98%	1113	2%	4.2	6.9	4.8	9.58	20.3	1.3	89%	537
CN	28025	13.2	18.74	27471	98%	554	2%	2.9	5.3	4.3	5.23	12.6	1.5	85%	261

必须指出，所有统计量中，美国引用度与其他 3 个国家有显著不同。美国以 47.65 个引用，日本为 16.6 个，德国为 20.3 个，中国最少为 12.6 个。

根据我们的相关度分析，美国申请，如果从诉讼着想，往往会给出最相关的，以防在诉讼阶段被无效。同时，为了迷惑审查员和对手，往往会给出许多并不十分相关的引用文献做掩护。这些策略，是一般国外公司不能熟练运用。

以高通授权专利 8943583，一共引用 127 篇。其中最相关的都是高通自己的专利，一看标题就知道的确很相关。

公开号	标题	申请人	发明人	分类	国际分类
8,943,583	System and method for managing sonic token verifiers	高通	Gantman; Alexander I Rose; Gregory G.	726	G06F

专利号	标题	申请人	分类	国际分类	相关度
7,401,224	System and method for managing sonic token verifiers	高通	713	H04L	100%
7,966,497	System and method for acoustic two factor authentication	高通	713	H04L	95%
7,251,730	Method and apparatus for simplified audio authentication	高通	713	H04L	95%
WO2002005078	Method and apparatus for secure identity authentication with audible tones	高通		G06F	94%
6,213,391	Portable system for personal identification based upon distinctive characteristics of the user		235	G07F	92%

但是，根据 Patentics 的自动相关度计算，越到后面，相关度越低，内容越不相关。

专利号	标题	申请人	分类	国际分类	相关度
2003/0212549	Wireless communication using sound		704	G10L	34%
2001/0055352	Process and system for information transfer	Evologics GmbH	375	H04L	33%
2003/0026197	Process and system for wireless communications	Magis Networks, Inc.	370	H04J	32%
2002/0122465	Highly bandwidth-efficient communications	Cingular Wireless II, LLC	375	H04K	31%
5,696,879	Method and apparatus for improved voice transmission	国际商业机器公司	704	G10L	30%
6,297,795	Small information processing apparatus	国际商业机器公司	345	G06F	29%
6,768,778	Optimal complementary punctured convolutional codes	阿尔卡特朗讯	375	H04L	29%
6,023,676	Keyword recognition system and method	DSPC Israel, Ltd.	704	G10L	26%
2002/0114270	Multiplex communication	英马尔塞特有限公司	370	H04J	26%
WO1999029058	Method and apparatus for carrying out high data rate underwater communication	DIVECOM LTD. Sonnenschein, Menashe Wulich, Dov Sonnenschein, Elazar		H04B	25%
6,397,368	Forward error correction with channel adaptation	Intellon Corporation	714	H04L	25%
6,130,859	Method and apparatus for carrying out high data rate and voice underwater communication	Divecom Ltd.	367	H04B	24%
EP1211836	Communication device and communication method	三菱		H04L27H04J	21%
6,157,820	Pilot strength measurement and multipath delay searcher for CDMA receiver	爱立信	455	H04B	21%

还有一个统计指标，集聚度，也很能说明问题。集聚度就是这些申请量 10 个以上的代理案子在全部 2010-2015 年所有授权中的比例。其中，美国是 83%，表示美国还有 17% 的案子是在申请量小于 10 个小代理所中做的。而日本为 97%，表示日本只有 3% 的案子，是在小于 10 个申请量的小代理所中做的，中国为 85%，表示中国有 15% 的案子是在小于 10 个申请量的小代理所中做的。

附上 4 国从 2010 年到 2015 年的授权专利的 Excel。大家可以点击浏览这些通过大数据结构化处理的美国专利。如果你是申请人，有计划去美国申请专利，这张代理表给你一个入门。如果你是专利代理所，有计划去美国拓展美国，日本，德国等进入中国的业务，这张代理表给你一个可行的路线图。

美国、日本、德国、中国在美专利代理向量比较分析

美国是全世界专利申请的必争之地。我们对 2010-2015 年间，4 个国家在美国授权专利（因美国专利申请一般没有代理信息，不考虑美国申请）的代理分别进行分析，同时列出 4 个国家专利的美国专利代理人列表。从这些美国专利代理人列表，我们可以发现中国在美国专利代理人，与其他 3 个国家有非常显著的不同。

现在把计算、分析过程列表如下。

1. 计算美国 2010-2015 年授权专利，

isd/2010-2015and ns/us and db/uspat

为 898563 篇；

2. 计算日本 2010-2015 年授权专利，

isd/2010-2015and ns/jp and db/uspat

为 264418 篇；

3. 计算德国 2010-2015 年授权专利，

isd/2010-2015and ns/de and db/uspat

为 56407 篇；

4. 计算中国 2010-2015 年授权专利，

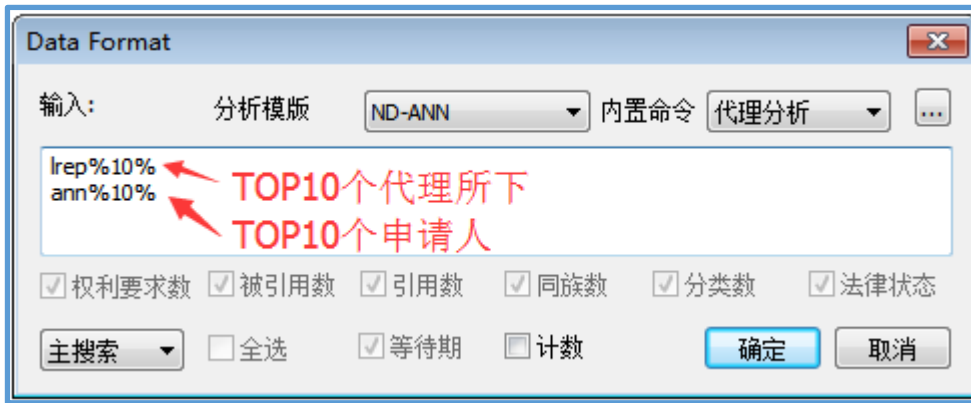
isd/2010-2015and ns/cn and db/uspat

为 28025 篇；

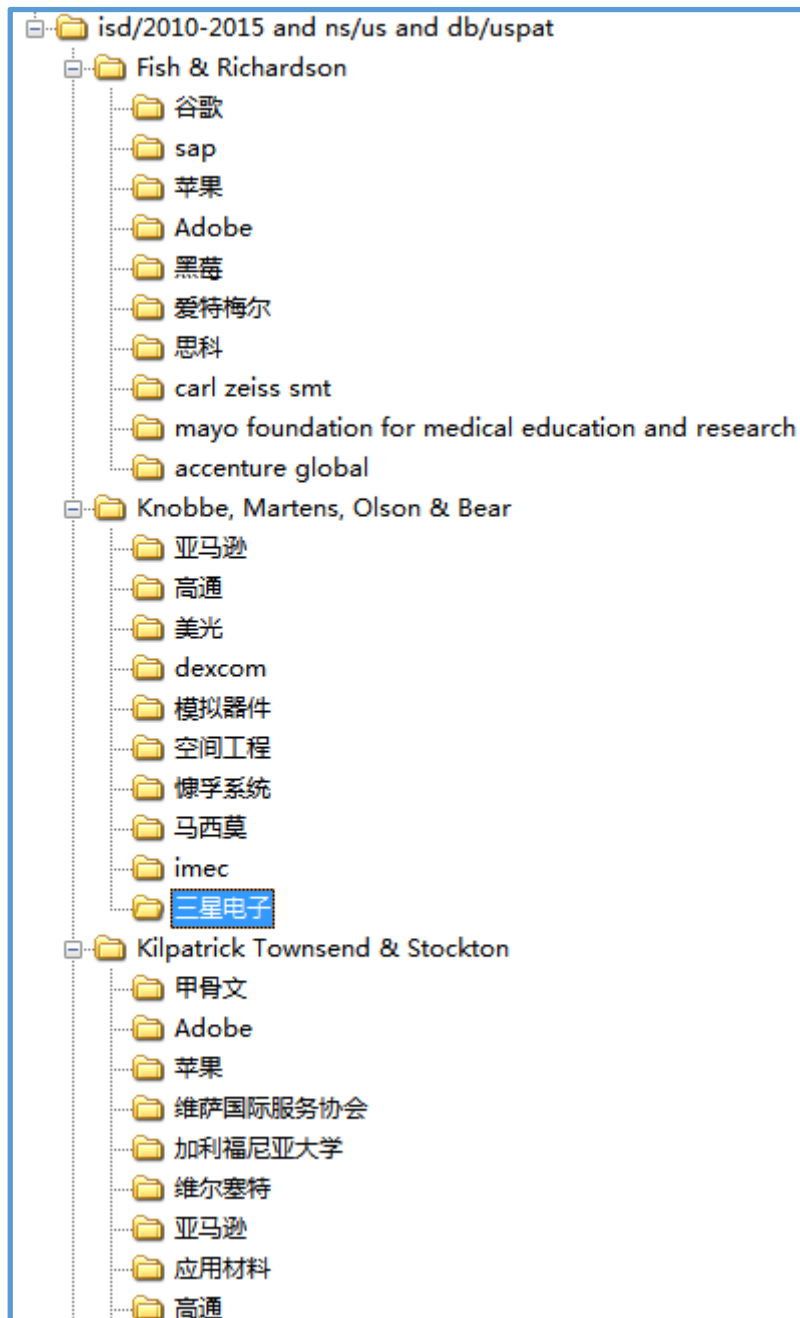
分别对这些检索数据，按至少代理 10 件以上的代理进行大数据分组。得美国 6345 个代理，日本 520 个代理，德国 537 个代理，中国 261 个代理。

如果按篇数/代理计算， $898563/6354=141$ ， $264418/520=508$ ， $56407/537=105$ ， $28025/261=106$ 。显然，日本的美国案子集中在少数几个美国代理所。如果大家希望开发日本客户，这是必须考虑的。

为了帮助大家了解 4 国 TOP10 个美国代理所的 TOP10 个申请人，我们进一步分组，



输出结果为,



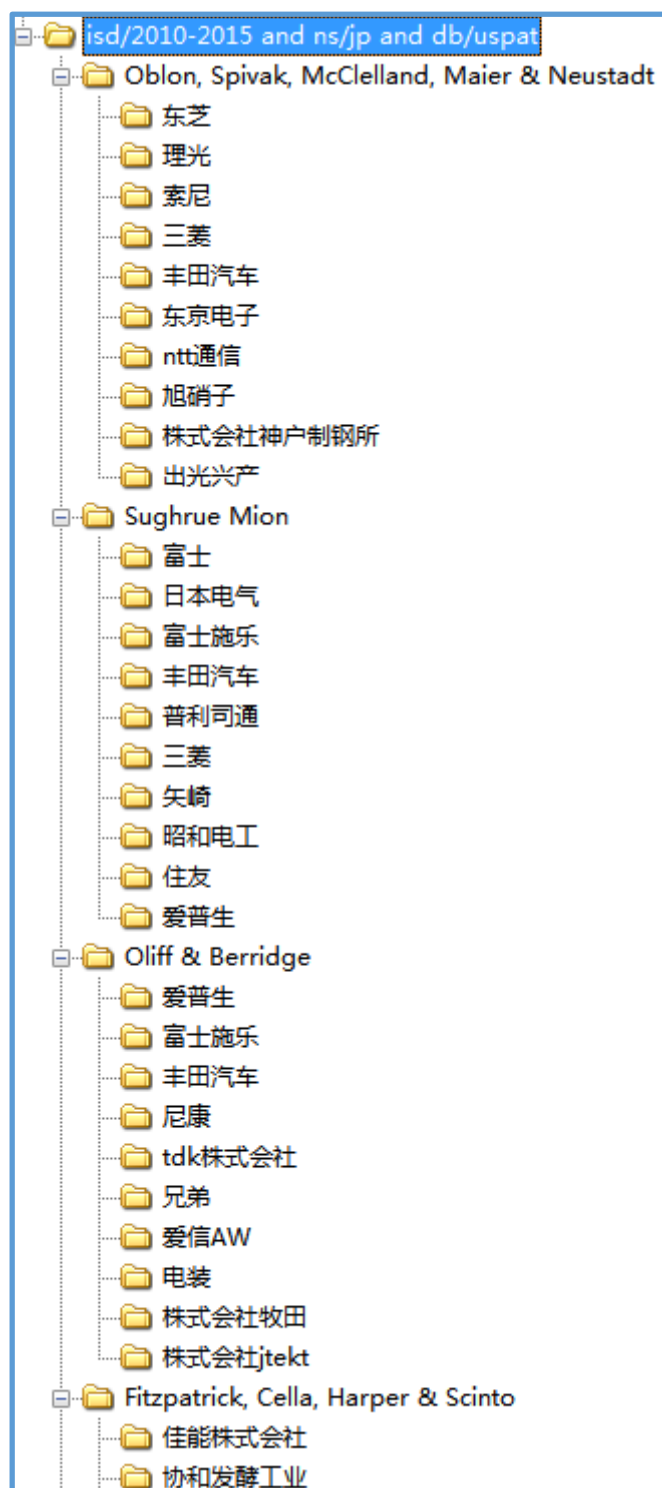
从分析中我们发现，Fish&Richardson 是历年被评为专利诉讼（Patent Litigator）最多的美国代理所。难怪美国公司都喜欢请该代理所做案子，原来申请时，已经把目标定在诉讼上！

必须说明，结果中的三星电子，是三星电子在美子公司。

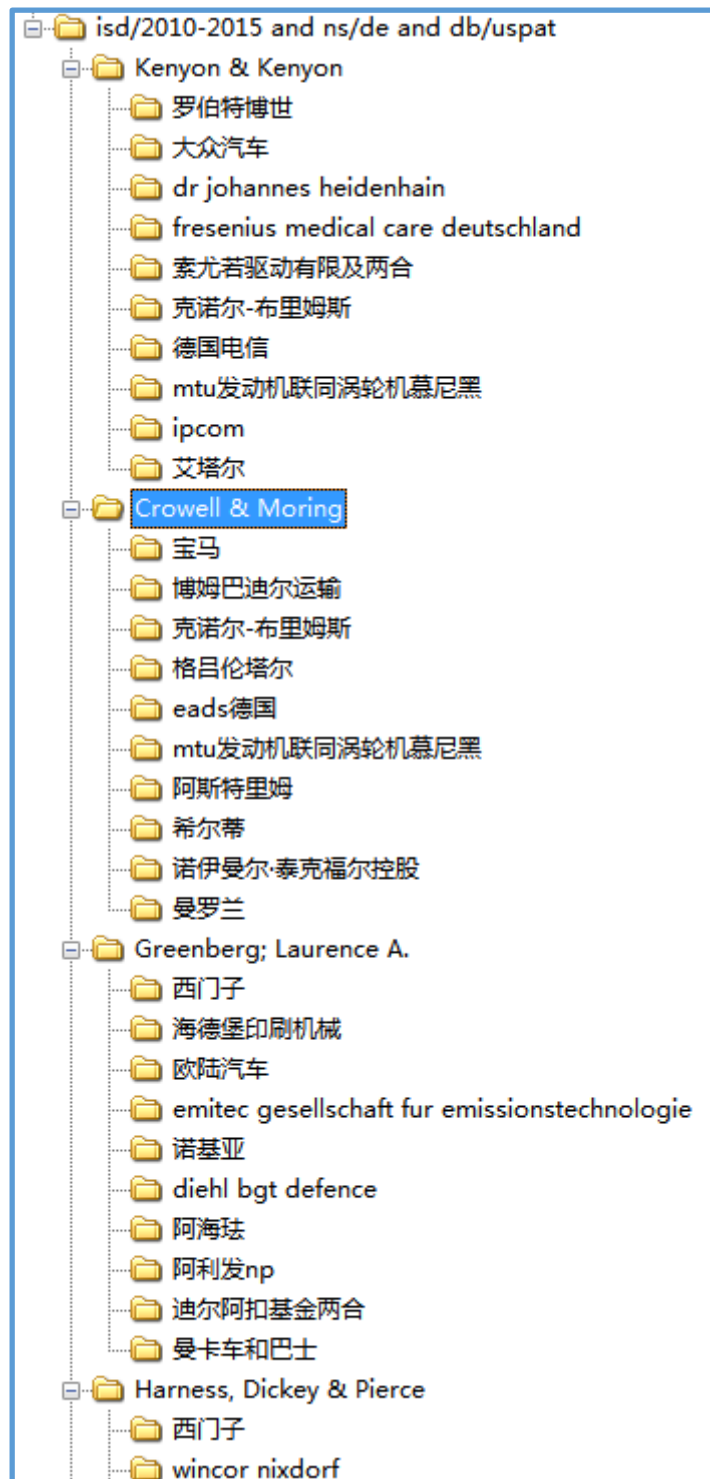
下面分别为日本、德国、中国在美国授权专利的 TOP10 个美国代理所和代理所代理的 TOP10 个申请人。

根据分析，非美国公司，一般都不主动诉讼，因此请 Fish&Richardson 的机会就比较小。

中国专利越来越多进入美国，如果发明很重要，在美国诉讼是少不了，应该考虑请这些美国人喜爱的 Top Litigator，像 Fish&Richardson。

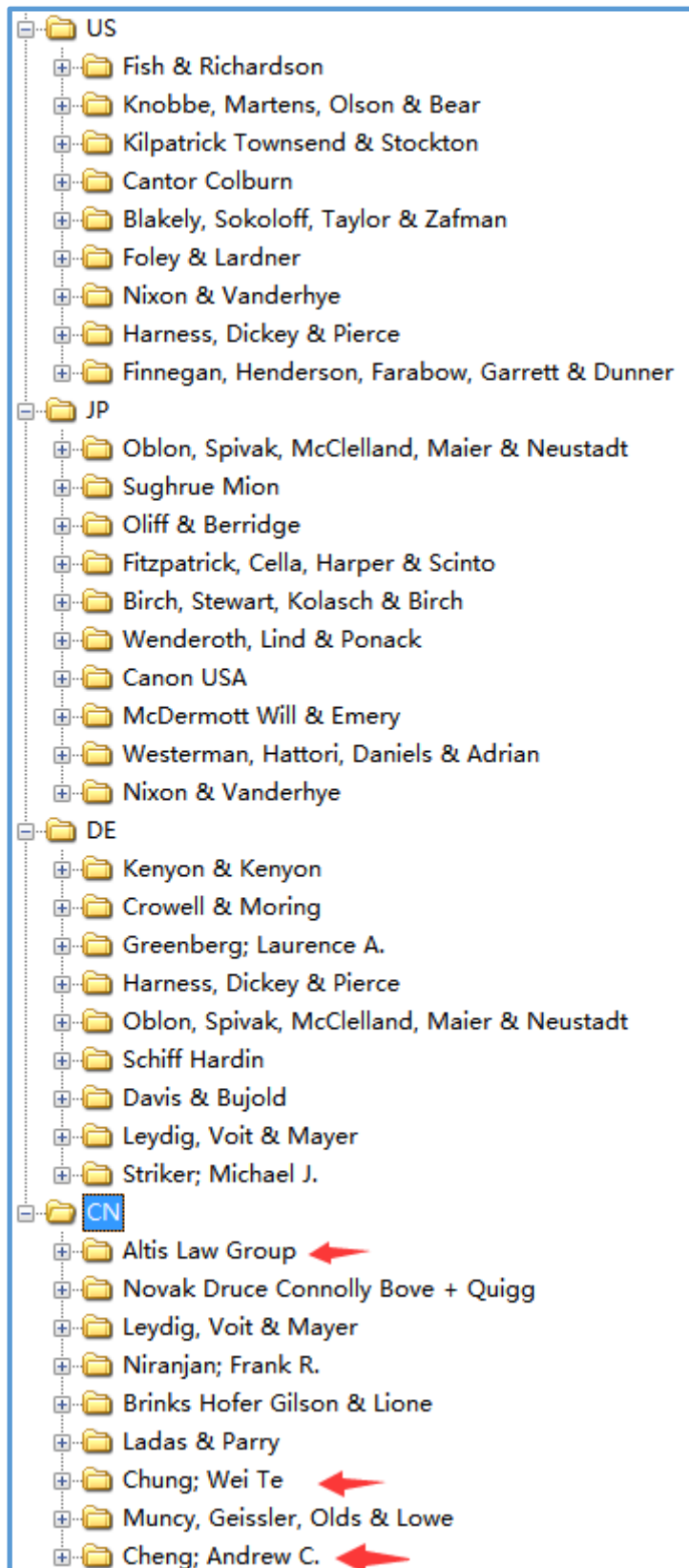


被日本公司选为第一代理的美国代理 Oblon, Spivak, McClelland, Maier & Neustadt, 是全美最大专利律师所。共有 105086 件美国发明 (Utility) 授权, 其中 70227 件是日本申请人。难怪该律师所的唯一国外分所是在东京。



- isd/2010-2015 and ns/cn and db/uspat
 - Altis Law Group
 - 鸿海精密
 - fih hong kong
 - 清华大学
 - chi mei communication systems
 - 先进开发光电
 - 北京富纳特创新
 - 群康科技
 - 臻鼎科技
 - ambit microsystems shanghai
 - innocom technology shenzhen
 - Novak Druce Connolly Bove + Quigg
 - 鸿海精密
 - 清华大学
 - 先进开发光电
 - fih hong kong
 - zhongshan innocloud intellectual property services
 - scienbizip consulting shenzhen
 - chi mei communication systems
 - 北京富纳特创新
 - 臻鼎科技
 - ambit microsystems shanghai
 - Leydig, Voit & Mayer
 - 华为
 - 清华大学
 - 腾讯
 - lou zhengrong
 - shaanxi j r fire fighting
 - deng li
 - liu yu
 - tang lei
 - qiu yong
 - the university of electronic science and technology of china
 - Niranjan; Frank R.
 - 鸿海精密
 - chi mei communication systems

- US
 - Fish & Richardson
 - Knobbe, Martens, Olson & Bear
 - Kilpatrick Townsend & Stockton
 - Cantor Colburn
 - Blakely, Sokoloff, Taylor & Zafman
 - Foley & Lardner
 - Nixon & Vanderhye
 - Harness, Dickey & Pierce
 - Finnegan, Henderson, Farabow, Garrett & Dunner
- JP
 - Oblon, Spivak, McClelland, Maier & Neustadt
 - Sughrue Mion
 - Oliff & Berridge
 - Fitzpatrick, Cella, Harper & Scinto
 - Birch, Stewart, Kolasch & Birch
 - Wenderoth, Lind & Ponack
 - Canon USA
 - McDermott Will & Emery
 - Westerman, Hattori, Daniels & Adrian
 - Nixon & Vanderhye
- DE
 - Kenyon & Kenyon
 - Crowell & Moring
 - Greenberg; Laurence A.
 - Harness, Dickey & Pierce
 - Oblon, Spivak, McClelland, Maier & Neustadt
 - Schiff Hardin
 - Davis & Bujold
 - Leydig, Voit & Mayer
 - Striker; Michael J.
- CN
 - Altis Law Group
 - Novak Druce Connolly Bove + Quigg
 - Leydig, Voit & Mayer
 - Niranjan; Frank R.
 - Brinks Hofer Gilson & Lione
 - Ladas & Parry
 - Chung; Wei Te
 - Muncy, Geissler, Olds & Lowe
 - Cheng; Andrew C.



从表上的 TOP 美国代理所的名字中看出，中国的美国代理与其他 3 个国家的美国代理，有显著差别。我们可以通过对大数据分组后的代理向量（近 7000 维，每一个代理都是一个维度，其申请量就是向量分量）来计算相关度。计算量化结

果是，

美国与德国的代理向量相关度为 0.42，与日本为 0.41，与中国为 0.18。

专利代理客户资源管理与挖掘（1）

代理权圈谁都知道，国外进入中国的申请经济效益要比国内申请高得多。许多代理所都希望开拓涉外业务。问题是如何开拓？眼前除了能看得到的都是一些已经进入中国的案子，请了某一国内代理。

Patentics 大数据分析可以快速定位这些进入中国的申请、这些中国申请的原始国外申请和这些原始国外申请的代理所。有了这些代理所信息表，下面就是按表索冀…

以中原信达代理所为例，先找出中原信达为代理中的那些申请人地址为非中国的中国申请，

lrep/中原信达 andnot ns/中国

为 67632 件。

进一步，通过同族过滤，我们可以马上发现这些国外进入中国的原始申请，比如说美国专利

lrep/中原信达 andnot ns/中国 and fmdb/uspat

为 43247 件。

irep/中原信达 andnot ns/中国 and fmdb/uspat

43247项结果: (4) (49) (45) (17) (241) (137)

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
8,968,743	Method and compositions for cutaneous immunisation	DBV Technologies	Ronco; Jorge Godefroy; Sylvie Dupont; Bertrand	424	A61K

摘要|权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

8,968,743 Method and compositions for cutaneous immunisation

12 项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
8,968,743	Method and compositions for cutaneous immunisation	2015-03-03	2007-12-03	100%
EP2217222	Method and compositions for cutaneous immunisation	2010-08-18	2007-12-03	99%
WO2009080933	Method and compositions for cutaneous immunisation	2009-07-02	2007-12-03	66%
KR1020100093536	METHOD AND COMPOSITIONS FOR CUTANEOUS IMMUNISATION	2010-08-25	2007-12-03	98%
2010/0310596	Method and Compositions for Cutaneous Immunisation	2010-12-09	2007-12-03	100%
CN101883560	皮肤免疫用方法和组合物	2010-11-10	2007-12-03	

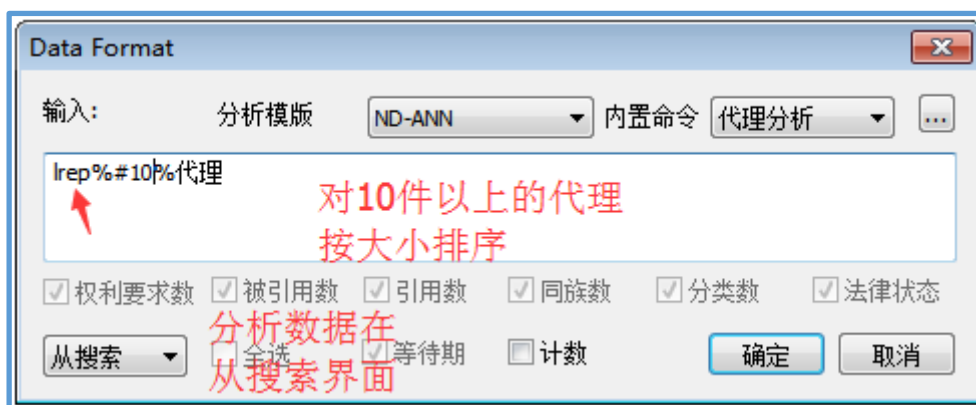
摘要|权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN101883560 皮肤免疫用方法和组合物

公司: DBV技术公司
 发明人: 约尔格·龙科 | 西尔维·戈德弗鲁瓦 | 贝特朗·杜邦
 申请号: CN200880118865.0
 申请日: 2008-12-03
 公开日: 2010-11-10
 优先数据: 0759505 2007.12.03 FR
 代理: 中原信达知识产权代理有限责任公司 11219; 刘慧 杨青

43247件的美国专利都有中国同族，而且都是中原信达做的中国案子

下面，我们就对这 43247 件美国专利，按美国代理所分组。右键分类器点击，选择“大数据/分组”，选择或键入代理分组。



结果输出 Excel。大家可以点击 Cell，浏览对应的美国专利，点击“同族”，一定可以在里面发现都有中国申请，而再点击“题录”，可以发现代理一定是“中原信达”。如此准确、详细的数据分析，可能我们的中原信达朋友们也不一定见过。

有了如此详细的“路线图”，下面怎么行动自然是不言而喻。如果大家希望知道这些美国代理下面还有哪些申请人，取 TOP10。很简单，只需在 lrep%#10% 下面输入 ann%10%就可。

如果大家希望获得全部美国进入中国申请中的原始美国申请，我们可以用表达式，

isd/1980-2015 andnot ns/中国 and fmdb/uspat

为 879035 项。希望知道这些进入中国的美国专利的美国代理所，和上面一样，大数据分组即得。

全球专利代理大数据分析

我们利用 Patentics 大数据分析对世界主要专利国家的代理进行了统计。他们是，

	全部代理数	10 件以上代理数
美国 (US)	193735	27993
欧洲 (EP)	17214	9014
PCT (WO)	15617	35139
中国 (CN)	2898	1988

从这张表里可以看出，中国的代理体系与其他主要专利国家有显著不同！这样的数据相关部门见过？

还可以把这些大数据统计的结果都 Excel 出来，今天忙，改天！

挖掘专利代理新市场- 230 万无代理申请人大数据分析

[2015.10.15]

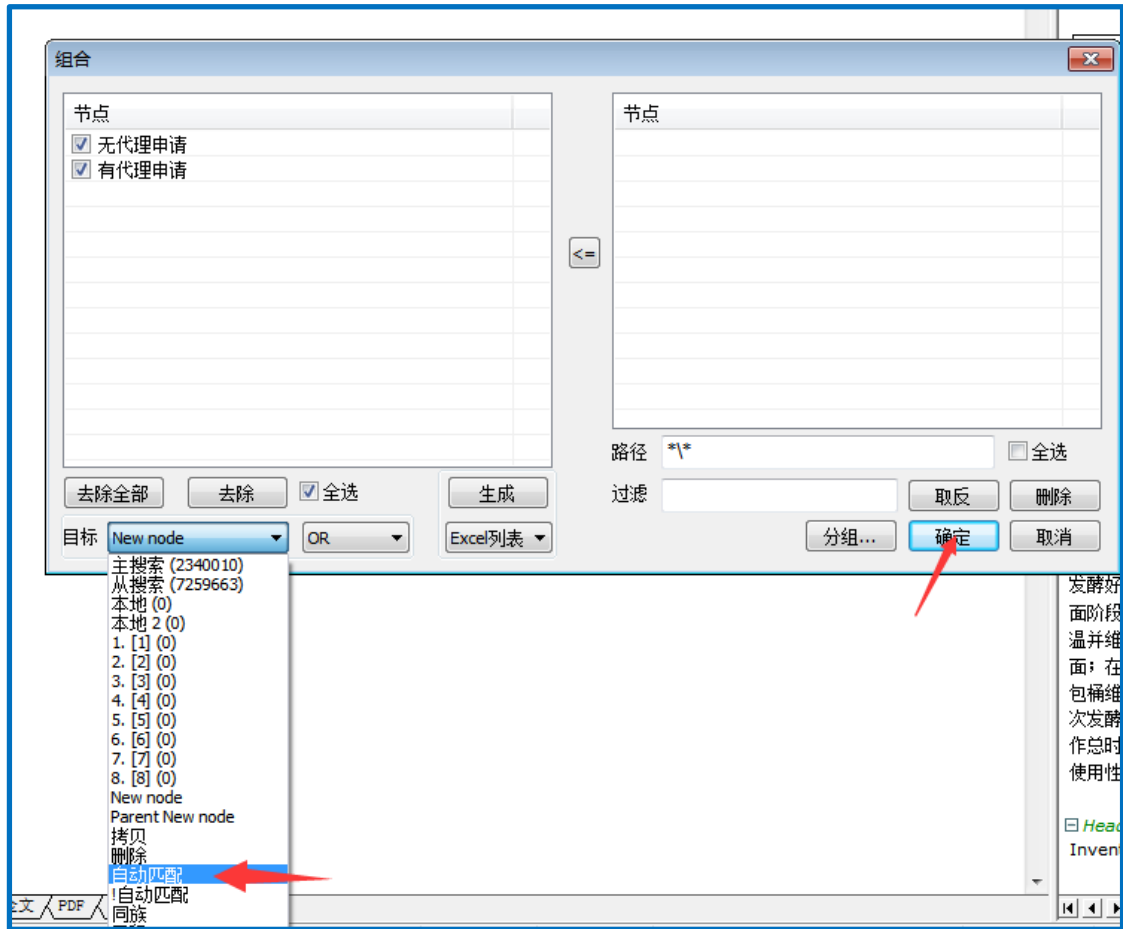
根据 Patentics 检索，到 2015 年 9 月 23 日止，中国专利共有 2,340,010 篇申请是没有代理人信息。这 234 万无代理人信息的申请共有 486,447 个申请人。显然，这些没有代理的申请人，一定是代理朋友们希望开拓新代理市场的对象。

对 234 万数据进行大数据分析，我们发现其实有一些都有代理人。例如清华大学就有 5,386 篇是无代理信息，显然我们不考虑清华大学为我们的新代理市场的候选。因此，我们希望能从这些无代理申请人列表中去掉这些实际上是有代理的申请人。

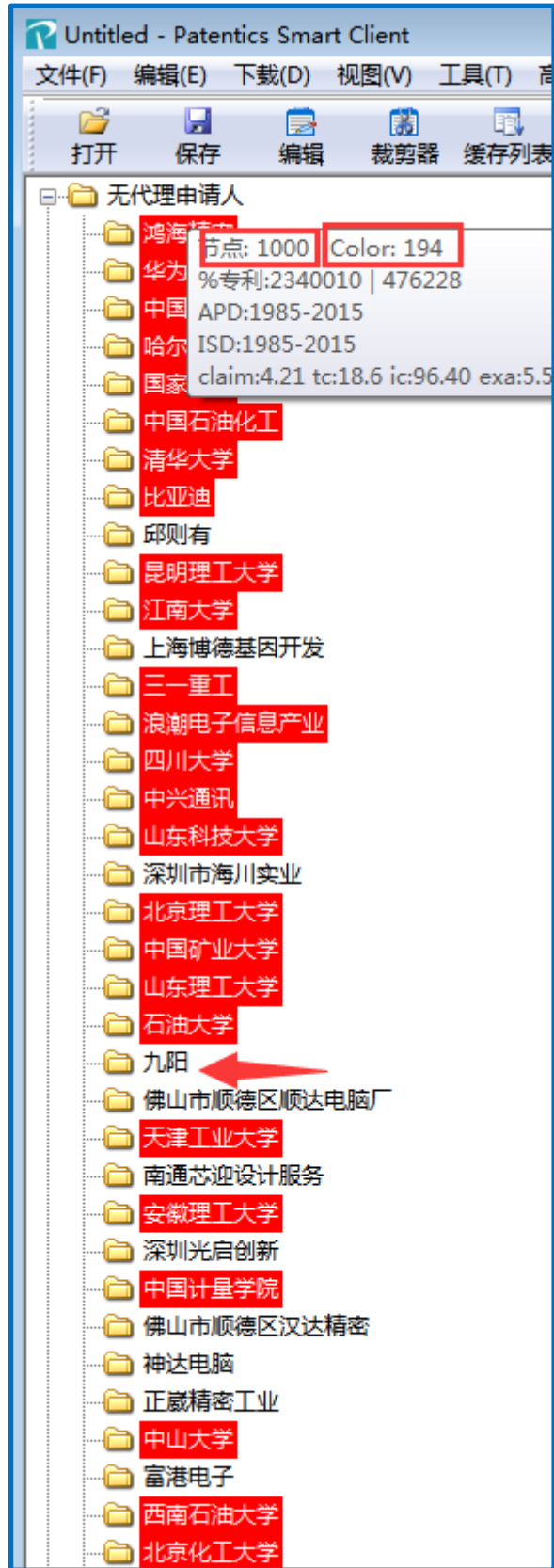
利用 Patentics 客户端的“组合/自动匹配”功能可以快速完成该任务。

我们已经有一个“无代理申请人”表，我们只需再做出一个“有代理申请人”表，并将 2 张表自动匹配相“与”，并对 2 个表中相同的元表以红色。最后通过“修剪/颜色”操作，将“无申请人”表中标有红色的申请人元删除即可。详细步骤如下，

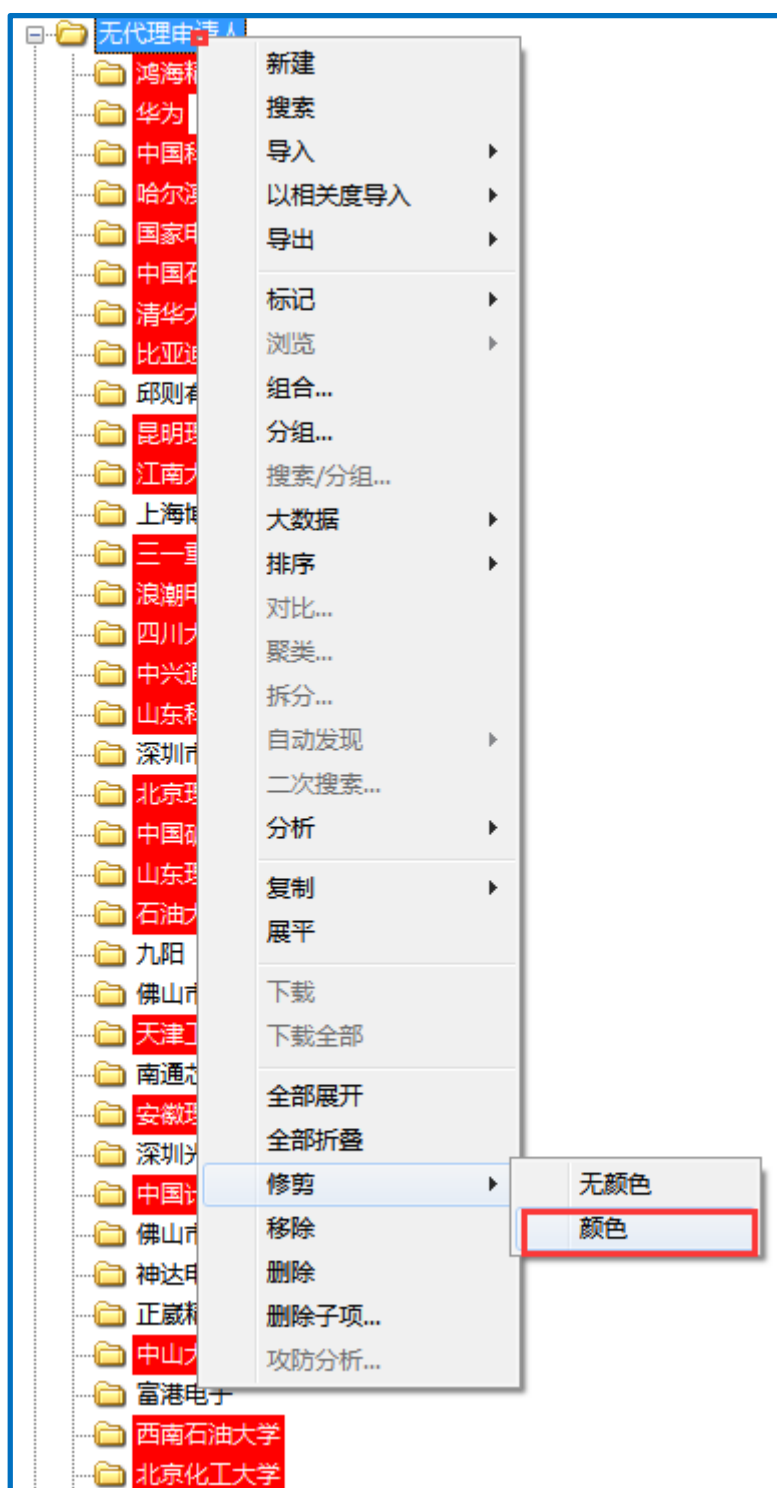
1. 检索“无代理”的全部中国申请，共 2,340,010 篇；
2. 分类器空白处右键点击，“大数据/分组”，分组命令为，“ann%1000%”，取申请量最多 1,000 个申请人；
3. 检索“有代理”的全部中国申请，共 7259663 篇；
4. 分类器空白处右键点击，选“大数据/分组”，分组命令为，“ann%1000%”，同样取申请量最多 1,000 个申请人；
5. 分类器空白处右键点击，选“组合/自动匹配”；



6、自动匹配结束，2 个表中都有的元，被标红色，我们发现申请量最多的“无代理申请人”表中，有 194 个申请人其实是有代理的；

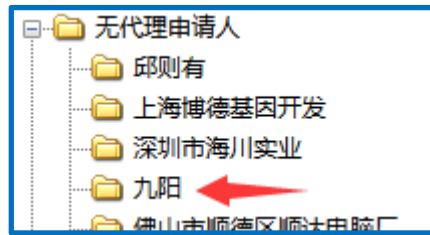


7、右键点击“无代理申请人”，选择“修剪/颜色”，把标红色的“申请人”删除；



8、去除标有红色的节点，剩下就是那些无代理的申请人。其中包括申请人九阳股份公司。该公司从 2003 年开始申请专利，共 2,144 篇都没有代理人信息。

显然，有了这张表，代理朋友们应该知道如何开拓像九阳公司的客户资源了。



公开号	标题	申请人	发明人
CN104921583	一种设有示温件的烹饪锅具制造工艺	九阳股份有限公司	朱泽春 刘海亮 成建 王俊

摘要 | 主权要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 法律状态 | 信息

CN104921583 一种设有示温件的烹饪锅具制造工艺

公司: 九阳股份有限公司

发明人: 朱泽春 | 刘海亮 | 成建 | 王俊

申请号: CN201510320352.X

申请日: 2015-06-11

公开日: 2015-09-23

这是最基本的代理市场分析。对于 486, 447 无代理的申请人中，除了一些已有代理申请人外，还包括一下进行“非正常申请”的申请人，这些信息对于专利管理部门可能感兴趣，代理朋友们是不想在这些所谓的“专利申请人”上化功夫的。Patentics 开发有一整套算法可以对这些“垃圾”进行清洗处理。通过对这些无代理申请人的申请质量的量化计算并排序，我们可以按计算获得的质量关联度，对潜在的代理新客户进行分层输出。从最有价值的代理客户开发开始，一层一层的做下去。

有兴趣进一步了解大数据深度挖掘专利代理信息，请联系我们。

国外进入中国上游客户资源开发

开发国外进入中国的上游客户资源，需要了解进入中国的国外申请人，更需要了解这些做相应国外案子的国外代理所。利用 Patents 发明的流检索，这些复杂的关系挖掘都可以在几秒钟内完成。

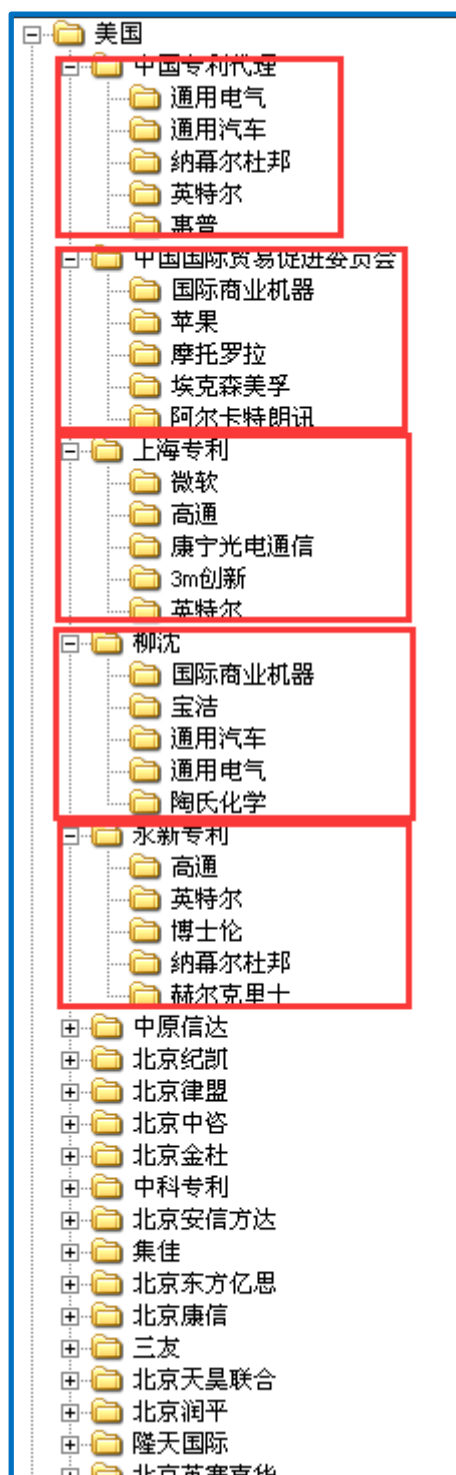
以挖掘全部美国进入中国的美国代理及他们所对应的美国申请人信息为例，步骤如下，

1. `p:ns/美国 and db/cnapp`

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分
CN204696086	一种用于处理基板的罩框和基板支撑组件	应用材料公司	赵来 R·L·蒂纳 崔寿永 J·M·怀特 朴范洙 S·安瓦尔		H01L
CN204697179	具有像素阵列的图像传感器	半导体元件工业有限责任公司	M·米利纳尔 B·凯兰 D·费蒂格		H04N
CN204688246	用于履带支重轮框架的情轮组件及履带支重轮框架	卡特彼勒公司	J·纳西比		B62D
CN204683275	一种胸罩收纳装置	弗朗西斯·普拉多 梅琳达·希尔瓦	弗朗西斯·普拉多 梅琳达·希尔瓦		A47G

找出全部申请人地址为美国的全部中国申请，为 366,956 篇；

2. 大数据分析美国进入中国申请量最多 20 个代理人和对应的最多 5 个国外申请人信息，同时输出 Excel，列出这些代理的中国专利申请的质量，如果代理朋友通过分析这张 Excel 表，发觉你们可以比现有的代理做的更好，你们的机会也许就来了；



3. **p:ns/美国** and **db/cnapp** and **fmdb/uspat**

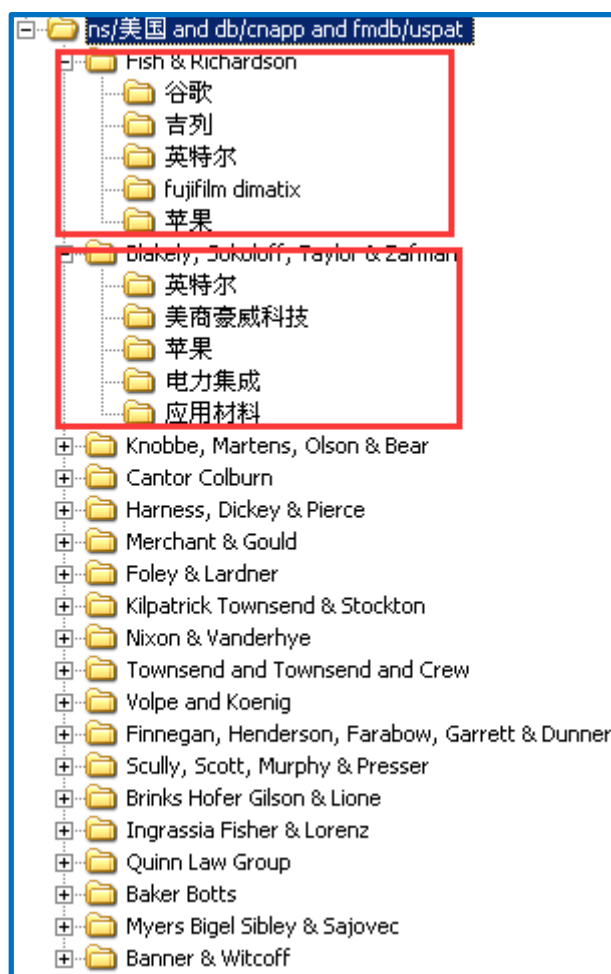
p:ns/美国 and db/cnapp and fmdb/uspat

3128551项结果: [Print] [Grid] [Email] [Share] [Print] [Product]

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
8,965,440	Method of estimating a current channel condition in a wireless communications network	阿尔卡特朗讯	Dominique; Francis Kong; Hongwel Nabhane; Walid E.	H04L	H04B
8,883,290	Floor marking tape	Lowe; Clifford A.	Lowe; Clifford A.	C09J	B32B
8,917,587	Terminal station apparatus, base station apparatus, transmission method and control method	松下	Ogawa; Yoshihiko Nishio; Akihiko Iwai; Takashi Nakao; Seigo Imamura; Daichi Sumasu; Atsushi	H04B	H04J

与其一篇篇找，采用 Patentics 流检索可以一次将 36 万篇中国申请变换到美国专利。如果希望变到全部美国专利包括申请，就用 **fmdb/us**，如果希望变到日本，就用 **fmdb/jp** 等等，总之可以通过检索命令变到全世界去，省去了人工一篇一篇的对应工作；

4. 大数据分析这些进入中国的原始美国专利最多 20 个代理人和对应的最多 5 个美国申请人信息，同时输出 Excel，列出这些美国代理的美国专利申请的质量；



有了这张表，代理朋友们可以有的放矢地开展市场运作。当然，只需换检索条件，我们还可以去欧洲找大家想要的代理所。通过 PCT 的优先权国家数据，我们还可以去全世界找大家想要找的全世界各国代理。需要进一步深度挖掘的全球代理信息，请联系我们。

还有一点小说明，我们输出的国外申请人都用中文表示，这些中文表示不仅方便阅读、检索，对的，用户还可以用中文检索全球的英文库，用户也可以用英文检索中文库。这叫什么？这叫申请人全球标准化！

代理所最新客户资源挖掘

我们的代理朋友希望来点带肉的代理分析。好的。今天我们实例介绍代理所的最新客户资源挖掘的分析。

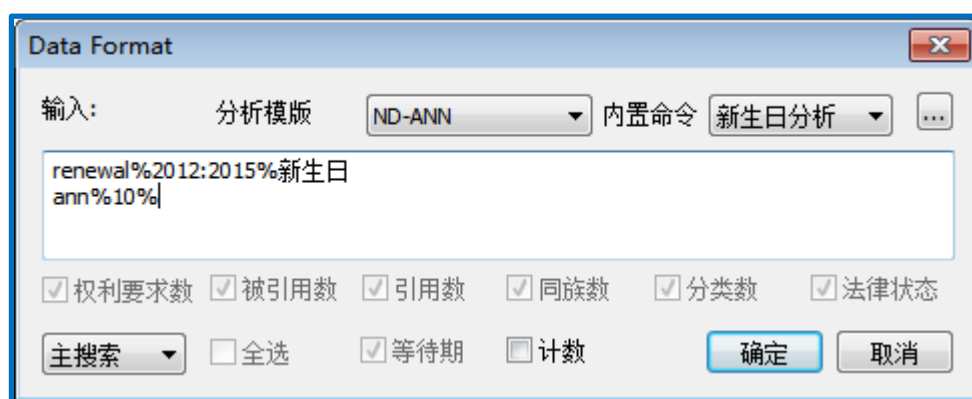
什么是最新客户资源？就是今年、去年或近几年代理 A 刚签上的新客户（新申请人）。这些新申请人并不是第一次申请专利，很有可能他们原来是请其他代理所 B 申请，由于各方面的市场操作原因，这些原来可能由 B 申请的案子，跑到 A，成了 A 的新客户。显然，B 需要看看是什么原因这些案子申请跑新所的原因。此外，对于其他非 A、非 B 类代理朋友，可以从中发现新的代理动向，比如这些新客户资源的行业（IPC），这些新客户资源的地域分布，当然还可以通过分析，发现有哪些申请人的心活了，有没有可能通过竞争，也争个一席之地。

我们今天分析的 A 代理所为集佳，大家可以把检索式的对象一换，换上你的竞争对手，看看对手们的新客户中有没有自己的老客户？

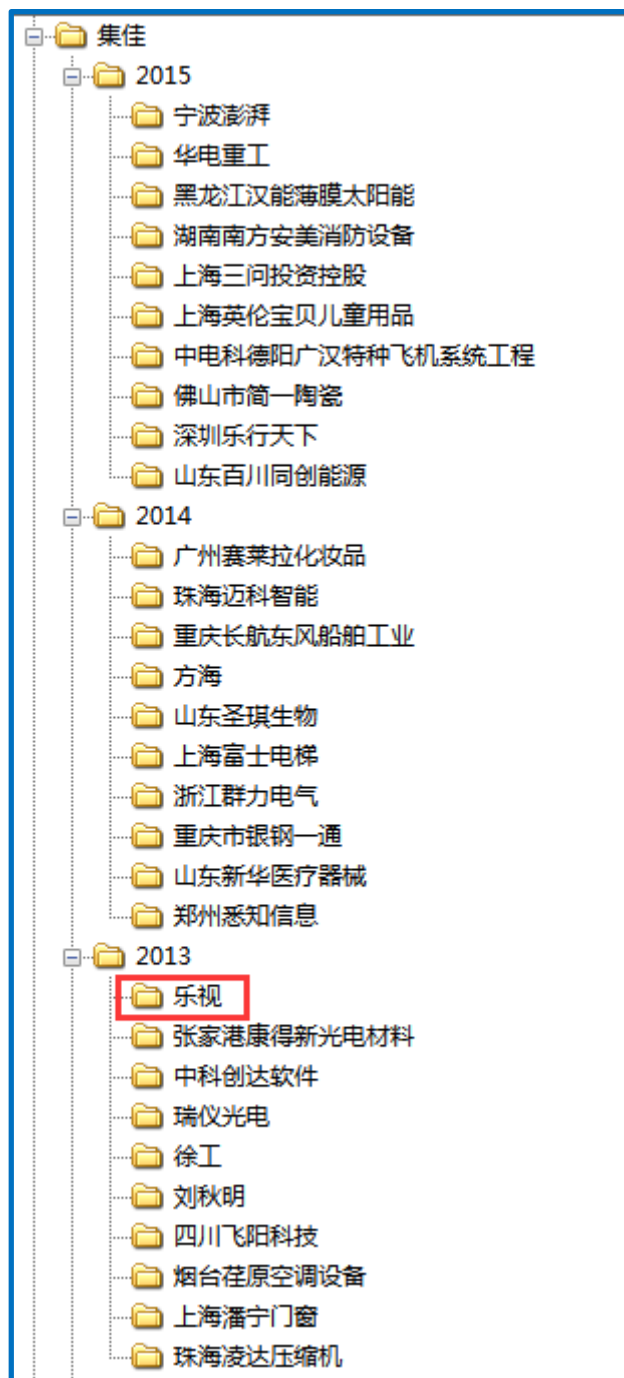
输入检索式，得集佳代理的全部中国申请案子，

lrep/集佳 and db/cnapp

分类器右键点击、选择“大数据/分组”，输入大数据分析命令如下，其中我们再一次应用我们发明的“新生分析”到代理分析中，（关于新生分析的详细介绍，可浏览前面介绍）。



大数据输出结果如下，所列申请日下为集佳申请量最多的对应 10 个新客户名单。



2013 年集佳的新客户中有个明星申请人“乐视”。大家可以验证，

`lrep/集佳 and apd/1983-2012 and ann/乐视 and db/cnapp`

的检索结果为 0。同时，

`apd/1983-2015 and ann/乐视 and db/cnapp`

为 1127 项。

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104932280	一种控制智能家用设备的方法、装置及系统	乐视致新电子科技有限公司(天津)有限公司	刘天平		G05B
CN104936040	一种页面展示方法及装置	乐视致新电子科技有限公司(天津)有限公司	李世星 王胜凯		H04N

进一步对乐视的全部专利的代理分布按申请日 2013-2015 年进行分析，

Data Format

输入: 分析模版 ND-ANN 内置命令 申请日分析

apd%2013:2015%
lrep%10%代理

权利要求数 被引用数 引用数 同族数 分类数 法律状态

从搜索 全选 等待期 计数

确定 取消

得结果，

年份	代理	数量
2015	北京国昊天诚	
	北京博思佳	
	北京润泽恒	
	北京恒都	
	北京同达信恒	
	北京中博世达	3件
2014	北京国昊天诚	
	北京润泽恒	
	北京博思佳	
	北京恒都	
	北京同达信恒	
	北京驰纳智财	
	集佳	123件
2013	北京中博世达	
	北京恒都	
	集佳	123件
	北京国昊天诚	
	北京同达信恒	
	北京博思佳	
	北京驰纳智财	

真正的大数据时代，公开的全部专利信息对于竞争各方都是透明的。谁掌握信息快，谁利用信息好，谁能从大数据背后看到机会，谁就占先机。而决不是我不想看或我不看，大家就看不到了！

去美国申请专利选代理的考虑

随着国内去美国申请专利的数量激增，可以预计会有一些好的专利将会进入诉讼(litigation)阶段。这时候不仅要在诉讼时选一个好的诉讼律师事务所，还应未雨绸缪，在申请时，挑一个好的代理（律师）事务所。因为诉讼经验丰富的专利律师，往往会在撰写专利文本时，把篱笆扎的紧紧的，堪称滴水不漏。

这是我们的一个猜想，可以用 Patentics 大数据分析来验证一下。

分析对象是美国全部做过诉讼的专利申请代理人排名分析。通过分析，我们希望看看美国这些愿意投入 200 万美金去诉对手的专利申请人的当初的代理选择策略是什么？这样，对国内申请人的重要发明去美国申请专利时，提供一些有用的参考和帮助。

选美国授权库，检索美国经过诉讼的全部专利，

lit/1

共 29,518 篇。如，US8,934,445 就是由原告 ADAPTIX，中文申请人名为“昂达博思公司”，告 Sprint，爱立信等。

295181 搜索结果: 21 项 (1) (2) (5) (2) (4) (182) (51) (56) 专利号:

295181 (21) 项 (1)

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
8,934,445	Multi-carrier communications with adaptive cluster configuration and switching	昂达博思公司	Li; Xiaodong Liu; Hui Zhang; Wenzhong Li; Kemin	H04L	H04W

摘要 | 主权权利要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

8,934,445 Multi-carrier communications with adaptive cluster configuration and switching

转移信息

Conveyance ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor BROADSTORM TELECOMMUNICATIONS, INC. (date: 20040830)
Correspondent MARTIN & FERRARO, LLP, 1557 LAKE O'PINES STREET, NE, HARTVILLE, OH 44632
Assignee J & K SERVICES L.L.C. (address: 9203 SE 33RD STREET, MERCER ISLAND, WASHINGTON, 98040)

Conveyance ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor J & K SERVICES L.L.C. (date: 20040830)
Correspondent MARTIN & FERRARO, LLP, 1557 LAKE O'PINES STREET, NE, HARTVILLE, OH 44632
Assignee SDR HOLDINGS, L.L.C. (address: 23121 102ND PLACE WEST, EDMONDS, WASHINGTON, 98020)

Conveyance ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor SDR HOLDINGS, L.L.C. (date: 20040830)
Correspondent MARTIN & FERRARO, LLP, 1557 LAKE O'PINES STREET, NE, HARTVILLE, OH 44632
Assignee KAON SYSTEMS, INC. (address: 3855 MONTE VILLA PARKWAY, BOTHELL, WASHINGTON, 98021)

Conveyance CHANGE OF NAME (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor KAON SYSTEMS, INC. (date: 20040806)
Correspondent MARTIN & FERRARO, LLP, 1557 LAKE O'PINES STREET, NE, HARTVILLE, OH 44632
Assignee ADAPTIX, INC. (address: 2400 DALLAS PARKWAY, SUITE 200, PLANO, TEXAS, 75093)

Conveyance ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
Assignor LI, XIAODONG (date: 20010724)
LIU, HUI (date: 20010725)
ZHANG, WENZHONG (date: 20010724)
LI, KEMIN (date: 20010724)
Correspondent MARTIN & FERRARO, LLP, 1557 LAKE O'PINES STREET, NE, HARTVILLE, OH 44632
Assignee BROADSTORM TELECOMMUNICATIONS, INC. (address: 2469 152ND AVENUE NE, REDMOND, WASHINGTON, 98052)

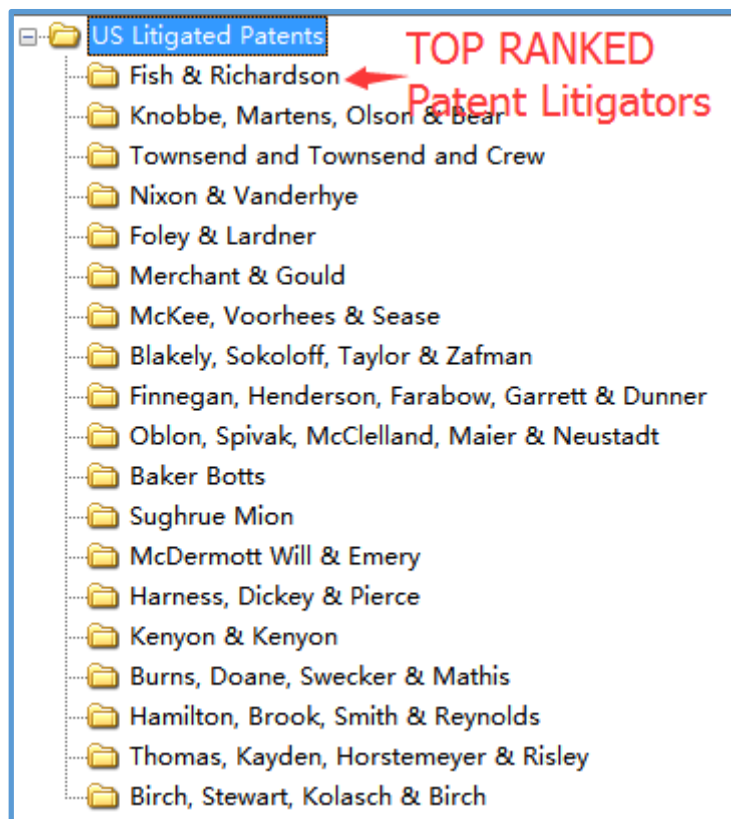
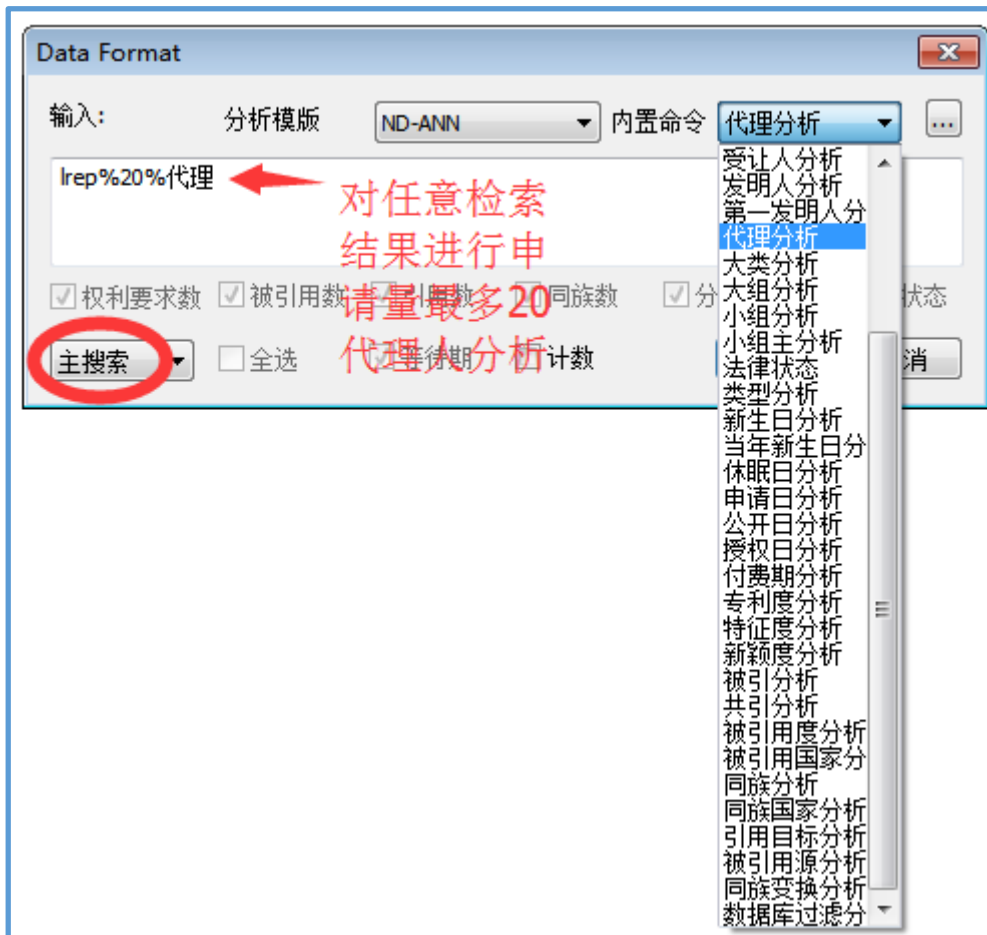
诉讼信息

LPAN(原告) ADAPTIX, INC.

LDAN(被告) SPRINT SPECTRUM LP
ALCATEL-LUCENT USA INCORPORATED
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
ERICSSON
CELLCO PARTNERSHIP
VERIZON COMMUNICATIONS INCORPORATED

8,927,606	Aqueous liquid preparation containing 2-amino-3-(4-bromobenzyl)phenylacetic acid	Senju Pharmaceutical Co., Ltd	Sawa; Shirou Fujita; Shuhei	A61K	A01N
-----------	--	-------------------------------	-------------------------------	------	------

下面我们对这些经过诉讼的美国专利进行代理人大数据分析。



果然，排在第一的 Fish & Richardson P.C.，就是被 U.S. News & World Report 评为在全美年度最佳的知识产权诉讼律师事务所。

The screenshot shows the US News & World Report Best Law Firms page for Fish & Richardson P.C. The page features a navigation bar with links for Home, Rankings, Practice Areas, Methodology, Marketing Opportunities, and Type Firm. Below the navigation bar, the firm's name is displayed, followed by a sidebar with links for Firm Overview, Rankings, Client Comments, and Firm Size & History. The main content area is titled 'Rankings' and displays two award categories: 'Law Firm of the Year' for 'Litigation - Intellectual Property' and 'Law Firm of the Year' for 'Patent Law'. A table below the awards shows the firm's ranking in various practice areas. The table has three columns: Location, Tier, and Practice Area. The 'National' location is listed with a Tier 1 ranking for 'Litigation - Intellectual Property', 'Litigation - Patent', 'Patent Law', 'Technology Law', and 'Trademark Law'. A red box highlights the '1' in the Tier column, and a red arrow points to 'Litigation - Patent' in the Practice Area column.

Location	Tier	Practice Area
National	1	Litigation - Intellectual Property Litigation - Patent Patent Law Technology Law Trademark Law
	3	Litigation - Regulatory Enforcement (SEC, Telecom, Energy)

排在第 2 的 Knobbe, Martens, Olson & Bear，是被排在全美专利诉讼的第一流律师事务所。

The screenshot shows the US News & World Report Best Law Firms page for Knobbe Martens Olson & Bear LLP. The page features a navigation bar with links for Home, Rankings, Practice Areas, Methodology, Marketing Opportunities, and OBLON. Below the navigation bar, the firm's name is displayed, followed by a sidebar with links for Firm Overview, Practice Areas, Listed Lawyers, Rankings, Client Comments, and Firm Size & History. The main content area is titled 'Rankings' and displays a table showing the firm's ranking in various practice areas. The table has three columns: Location, Tier, and Practice Area. The 'National' location is listed with a Tier 1 ranking for 'Litigation - Patent', a Tier 2 ranking for 'Patent Law', and a Tier 3 ranking for 'Litigation - Intellectual Property'. A red box highlights the '1' in the Tier column, and a red arrow points to 'Litigation - Patent' in the Practice Area column.

Location	Tier	Practice Area
National	1	Litigation - Patent
	2	Patent Law
	3	Litigation - Intellectual Property

排在第 10 位的 Oblon, Spivak, McClelland, Maier & Neustadt，是全美申请量最大的事务所。近 80% 的日本公司的美国专利申请案子，都是该公司处理的。在全美专利诉讼排名上，该事务所被 U.S. News & World Report 列为第二类。显然，那些美国本土公司如果准备诉讼，一般不会去找这类事务所。

US News & World Report BEST LAW FIRMS

Home Rankings Practice Areas Methodology Marketing Opportunities Type Firm

Best Law Firms > Search > Oblon, McClelland, Maier & Neustadt, L.L.P.

Oblon, McClelland, Maier & Neustadt, L.L.P.

Firm Overview Rankings

Location	Tier	Practice Area
National	2	Litigation - Intellectual Property Litigation - Patent Patent Law
Washington DC	1	Litigation - Intellectual Property Litigation - Patent Patent Law

这样，大数据印证了我们的猜想。美国本土公司在选择代理事务所申请专利时，已经对该发明是否会进入诉讼有非常仔细的考虑，一般会选择最好的诉讼律师事务所处理这些申请案子。

这大概也算是美国专利精彩、漂亮的一面。

最后说明一下，在美国专利学界中，对于诉讼专利的研究，一直是非常重要的一个方向。但是从来没有像 Patentics 那样把诉讼信息与专利申请、专利运营信息紧密结合。借助大数据分析技术，我们现在可以发现从来没有被发现的数据金矿。如果国内有希望进行深入专利挖掘的研究人员，我们愿意提供数据、方法上的帮助。各种联想方式，请见网站首页，www.patentics.com。

4、撤回率对比分析

非中国申请人发明申请撤回率对比分析

在一项为客户完成的“海外并购项目知识产权尽职调查工作计划”中，我们对一个国外公司的专利进行分析。我们发现该公司在全球都有授权专利布局，特别是好几篇美国、欧洲、日本都有授权的三国专利 (Triadic patent)。但是，我们发现该公司进入中国的 2 篇发明申请，都是以”撤回“结案。这就令人费解。

为此，我们对进入中国的国外小型申请人的发明申请的撤回率进行了 Patentics 大数据分析。为了对比，我们同时对进入中国的国外大、中型申请人的撤回率进行了对比。

如何定义大、中、小型申请人？现有检索系统都没有方法从数据集中定义。Patentics 创造的检索命令 anmax 和 anmin 可以对任何检索结果按申请人的申请量进行过滤，获得想要结果。

例如，为了找出进入中国发明申请的小型申请人，我们可以用检索式加以定义，

na/1 andnot ns/中国 and anmax/10

这是所有非中国申请地址的发明申请人，并且申请人的最大申请量不大于 10 篇的文档集。这正是我们想要的进入中国的小型申请人的所有文档，一共为 208,807 篇。

接着，我们只需后加 and ls/4，

na/1 andnot ns/中国 and anmax/10 and ls/4

就可获得进入中国小型申请人的的撤回数，为 58,237 篇。这样，进入中国小型申请人的撤回率为，

$58,237/208,807=28\%$ 。

同样，我们定义申请人最大申请量不小于 11 篇，不大于 100 篇为中型申请人，

na/1 andnot ns/中国 and anmin/11 and anmax/100

为所有非中国申请地址进入中国的中型申请人的所有文档，一共为 180,676

篇，

na/1 andnot ns/中国 and anmin/11 and anmax/100 and ls/4

进入中国的中型申请人的撤回数，共 35,124 篇。这样，进入中国的中型申请人的撤回率为，

35,124/180,676=19%。

同样，我们定义申请人最多申请量不小于 101 篇为大型申请人，

na/1 andnot ns/中国 and anmin/101

为所有非中国申请地址进入中国的大型申请人，一共为 1,049,207 篇，

na/1 andnot ns/中国 and anmin/101and ls/4

为进入中国大型申请人的撤回数，共 169,819 篇。这样，进入中国的大型申请人的撤回率为，

169,819/1,049,207=16%。

这样，我们的大数据分析发现，进入中国的小、中、大型申请人的撤回率为，

28%>19%>16%

为什么，其原因大家都明白。下面我们还会对所有这些撤回案例，进行大数据分析，根据撤回率排个序，看看…

Patentics 独创的申请人规模分析，可以与任何检索式结合使用。必须注意，我们在上面介绍中，采用了全局申请人规模分析，就是说，申请人的申请量是依据全部数据库统计的。在实际应用中，我们还需要局部的申请人规模分析。例如，IBM 在全局来说，是个大型申请人。但是，在某一项特定的检索结果中，比如，无线技术领域，他就不是大型申请人了。对于这种局部，与检索结果相关的申请人规模分析，我们发明了 anmax2, anmin2 的检索符，大家可以试试。

总之，我们的新东西层出不穷，我们天天都有新发明的功能介绍。就这样一步一步，我们把现有的专利检索、专利分析、专利管理技术给颠覆了！

还有，许多专利部门，经常做计划、写报告，每每必谈华为、中兴，再加一些大、中型的优势企业。其实每个地区都需要对申请人的规模进行分析。如果你的地区都是中、小型申请人（这大概是中国现阶段的基本国情）在进行万众创新，你的政策和服务套用市面上谁都知道的大、中型型申请人的模式，那这样的

政策与服务的成效可能要打折扣。

中国国内申请人发明申请撤回率对比分析

昨天，我们介绍了“非中国申请人发明申请撤回率对比分析”。有感兴趣的读者提出，为什么不做一个“中国国内申请人发明申请撤回率对比分析”？

在进入分析前，我们还想对我们创造的申请人规模分析的主要用途做进一步说明。有了申请人规模分析，所有的分析都可以根据规模需要进一步细分。试想，在检索时获得一组结果，如果能进一步将检索结果细分成不同申请规模申请人的专利，马上就可知相对大、中型申请人申请的专利，都是直接竞争关系，而相对小型申请人申请的专利，可能就是专利购买的对象。

为了找出进入中国国内发明申请的小型申请人，我们同样可以用检索式加以定义（与昨天的非国内申请人相比，去掉 **not** 即可），

na/1 and ns/中国 and anmax/10

这是所有中国申请地址的小规模发明申请人的专利申请，并且申请人的最大申请量不大于 10 篇的文档集。这正是我们想要的国内小型申请人的所有文档，一共为 592,886 篇。

接着，我们只需后加 **and ls/4** (法律状态为撤回)，

na/1 and ns/中国 and anmax/10 and ls/4

就可获得国内小型申请人的撤回数，为 180,066 篇。这样，国内小型申请人的撤回率为，

180,066/592,886=30%

与国外进入中国的申请人不同，国内申请人可以不请代理，通过大数据分析 592,886 篇小规模申请中，有 212,586 篇没有代理人，其余由 2,190 家代理所代理。没有通过代理的撤回数为 90,857 篇，其余由 1,754 家代理所代理撤回案例。这样实际通过代理的撤回率为，

(180,066-90,857)/(592,886-212,586)=23%

而没有请代理的小规模申请人的撤回率为，

90,857/212,586=43%

同样，我们定义申请人最大申请量不小于 11 篇，不大于 100 篇为中型申请

人，

na/1 and ns/中国 and anmin/11 and anmax/100

为所有国内申请地址的国内中型申请人的所有文档，一共为 1,045,144 篇，其中没有请代理为 359,500 篇，其余由 1956 家代理所代理；

na/1 and ns/中国 and anmin/11 and anmax/100 and ls/4

为国内中型申请人的撤回数，共 232,901 篇。其中没有请代理撤回数为 119,762 篇，其余由 1556 家代理所代理撤回案例。这样，国内中型申请人通过代理的撤回率为，

$(232,901 - 119,762) / (1,045,144 - 359,500) = 17\%$

而没有请代理的中规模申请人的撤回率为，

$119,762 / 359,500 = 33\%$

同样，我们定义申请人最多申请量不小于 101 篇为大型申请人，

na/1 and ns/中国 and anmin/101

为国内申请地址的国内大型申请人，一共为 1,956,240 篇，其中没有请代理为 413,119 篇，其余由 1981 家代理所代理；

na/1 and ns/中国 and anmin/101 and ls/4

为国内大型申请人的撤回数，共 308,435 篇。其中没有请代理撤回数为 112,336 篇，其余由 1509 家代理所代理撤回案例。这样，国内大型申请人通过代理的撤回率为，

$(308,435 - 112,336) / (1,956,240 - 413,119) = 13\%$

而没有请代理的大规模申请人的撤回率为，

$112,336 / 413,119 = 27\%$

这样，我们的大数据分析发现，国内申请人的小、中、大型申请人通过代理的实际撤回率为，

$23\% > 17\% > 13\%$

与国外进入中国代理撤回率比较

$28\% > 19\% > 16\%$

国外申请的代理撤回率要分别高 5%，2%，2%。

在对国内申请人进行规模分析时，我们都能精确定位那些请代理和不请代

理的所有申请人及所有申请。这样，可以通过大数据挖掘这些现在还没有请代理的申请人，并且根据代理所的目标客户群，进行有目标的客户挖掘。

国内申请、国外进入中国申请的撤回率排名表，不日将公布于世！当然，对于那些撤回率高的代理所，以后就不能那么任性了。每一件没有任何理由的撤回申请，都能被客户、竞争对手，只需一个点击发现，都会给代理所扣分。

这样，提高中国专利质量，又有了新的大数据保证！

5、中国专利全球化进程

勘察中国专利的全球疆界(1)

好像还没有听说谁分析过中国国内申请人专利、申请的全球疆界，即中国国内申请人的中国专利、申请的全球同族。这个信息显然对于正确估计中国知识产权全球化进展具有（重大）意义。

在这里，我们尝试用流检索来解答这个问题。

`p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn`

为 12, 102, 927 篇为国内申请人不包括台湾、香港地址的中国申请和授权。

`p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all`

为 2, 223, 872 篇全球同族。



The screenshot shows a patent search interface with the following search criteria: `p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all`. The search results are displayed in a table format. The first result is for patent number 2015/0282043, titled 'TECHNIQUES FOR FAST DELIVERY OF RADIO INFORMATION', with applicant '中兴通讯' and inventors 'Fang; Yonggang | Sun; Bo | Jiang; Anming | Li; Nan | Lv; Kaiying'. The second result is for patent number CN104954297, titled '用于无线电信息的快速传递的技术', with applicant '中兴通讯股份有限公司' and inventors '方永刚 | 孙波 | 江岸明 | 李楠 | 吕开颖'. The interface also includes a search bar, navigation buttons, and a list of related patents.

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
2015/0282043	TECHNIQUES FOR FAST DELIVERY OF RADIO INFORMATION	中兴通讯	Fang; Yonggang Sun; Bo Jiang; Anming Li; Nan Lv; Kaiying	H04W	H04W
CN104954297	用于无线电信息的快速传递的技术	中兴通讯股份有限公司	方永刚 孙波 江岸明 李楠 吕开颖		H04L

这个同族还有问题。因为里面包括了许多仅有中国申请与授权、实用与发明的中国专利、申请的同族。为此，我们利用 Patentics 独创的同族国家数检索字段 `fcc/` 对上述数据进行过滤。

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/1

为 1,659,090 篇仅有一个同族国家- 中国的中国专利。

1672122 项结果: 专利号:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN204632101	一种射频遥控器自动测试设备及测试系统	蒋海兵	蒋海兵		G08C

摘要 | 主权利要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

CN204632101 一种射频遥控器自动测试设备及测试系统

7 项结果: **只有一个国家 (CN) 的同族不考虑**

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN204632101	一种射频遥控器自动测试设备及测试系统	2015-09-09	2015-03-20	100%
CN104680771	一种红外遥控器测试设备及测试方法	2015-06-03	2015-03-20	88%
CN104851278	一种全自动智能测试系统及其使用方法	2015-08-19	2015-03-20	98%
CN104851279	一种红外遥控器自动测试设备、测试系统及其测试方法	2015-08-19	2015-03-20	99%
CN104867318	一种射频遥控器自动测试设备、测试系统及其测试方法	2015-08-26	2015-03-20	100%
CN104899121	一种计算器自动测试设备、测试系统及其测试方法	2015-09-09	2015-03-20	94%
CN204632098	一种全自动智能测试系统	2015-09-09	2015-03-20	99%
CN204632100	一种红外遥控器自动测试设备及测试系统	2015-09-09	2015-03-20	99%

CN204632100	一种红外遥控器自动测试设备及测试系统	蒋海兵	蒋海兵		G08C
CN204632098	一种全自动智能测试系统	蒋海兵	蒋海兵		G08C
			刘访芝 马壮		

去除这些仅有一个中国的中国专利、申请的同族，就是我们要找的真正中国专利、申请的全球同族。我们利用检索字段 fcc 的区间搜索特性，用 fcc/2-150 来过滤同族国家大于等于 2 个小于 150 个的全球同族专利，

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150

搜索 搜索帮助 搜索过滤

搜索帮助 字段组合 智能搜索向导 用户手册 可视化检索 中国申请 快速浏览全文

551750 页结果: 专利号: []

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
9,155,222	Electronic device	ShenZhen Treasure City Technology Co., LTD.	Wang; Zhen-Yu Chang; Chang-Shen Xia; Ben-Fan	H05K	H05K
9,155,175	Liquid crystal display panel and method for manufacturing the same comprising at least two conductive portions having a resistivity exceeding that of at least two second connecting portions	富士康	Chien; Charles Huang; Shang-Yu Hsieh; Tsau-Hua Lai; Chien-Ting	H05F	G02F
9,155,149	Self-adaptive drive circuit and LED lamp with the same	Guangzhou Iethai Lighting Electronic Technology Co., Ltd.	Pan; Weixiong	H05B	H05B
9,155,141	Multi-path constant current driving circuit	INVENTRONICS (HANGZHOU), INC.	Ge; Liang'an Yao; Xiaoli Hua; Guichao Wu; Xinke Ren; Lijun	H05B	H02J
9,155,128	Connective transmission device	INVENTEC APPLIANCES (PUDONG) CORPORATION 英业达 INVENTEC APPLIANCES (GUANGZHOU) CO., LTD.	Lin; Hsiu-Ping Chang; Wen-Ching	H04W	H04B

为 551,750 篇全球同族。

进一步，我们希望知道走出国门的是哪些中国国内授权、申请？我们只需再用一个流检索命令将中国的全球专利再变换回中国，

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cn

一共为 211,298 篇中国授权、申请，走向了全世界。我们称这些中国专利授权、申请为中国全球化专利。

请大家注意，流检索式把 12,102,927 篇中国授权申请变到 551,750 篇全球同族，再一口气把全球同族变换回 211,298 篇的中国全球化专利，这不是 Magic (魔术)! 又是什么?

我们只需把 db/cn 改为 db/cnpat (注 1) 就可。

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cnpat

在流检索中，我们一般不能用数据库选择框选择数据库，因为数据库随着流检索在不断变换中

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104054275B	一种DSL系统信号处理方法、装置及系统	华为技术有限公司	刘建华 龙国柱 王祥 刘义贤		H04B
摘要 主权权利要求 题录 参考文献 分类 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息					
CN104054275B 一种DSL系统信号处理方法、装置及系统					
3 项结果:					
专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关性	
CN104054275B	一种DSL系统信号处理方法、装置及系统	2015-09-23	2013-01-10	100%	
EP2922214	Dsl system signal processing method, device and system	2015-09-23	2013-01-10	57%	
WO2014107857	Dsl system signal processing method, device and system	2014-07-17	2013-01-10	65%	
CN104054275	一种DSL系统信号处理方法、装置及系统	2014-09-17	2013-01-10		
CN103338256B	图片共享方法、装置、服务器及系统	腾讯科技(深圳)有限公司	郑志昊 秦爽		H04L
CN103049955B	一种自助设备视频监控处理方法及装置	广州广电运通金融电子股份有限公司	王庆华 董学文 肖大海 谢卫平 雍容		G07C
CN102982936B	烧结Nd-Fe-B系磁铁的管却工序的制作方法	厦门钨业股份有限公司	永田浩 吴冲汗		H01F
CN102891729B	一种用于选择增强型上行链路传输格式组合的方法及装置	广东新岸线计算机系统芯片有限公司	A-L·皮内罗 M·鲁道夫 J-W·哈伊姆		H04L

一共为 54,938 篇为授权中国专利。希望知道有多少篇已经无效，只需后加 and 1s/3,

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cnpat and 1s/3

中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cnpat and ls/3 搜索 搜索帮助 搜索过滤

搜索帮助 字段组合 智能搜索向导 用户手册 可视化检索 中国申请 快速浏览全文

6644项结果: 专利号: []

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类															
CN102377079B	电连接器组件及其制造方法	富士康(昆山)电脑接插件有限公司 鸿海精密工业股份有限公司	柯作锦		H01R															
摘要 权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息 CN102377079B 电连接器组件及其制造方法 4 项结果: <table border="1"> <thead> <tr> <th>公告号</th> <th>公告日期</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2012.03.14</td> <td>公开</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2012.04.25</td> <td>实质审查的生效</td> </tr> <tr> <td>102377079</td> <td>2014.05.07</td> <td>授权</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2015.09.30</td> <td>专利权的终止</td> </tr> </tbody> </table>						公告号	公告日期	类型		2012.03.14	公开		2012.04.25	实质审查的生效	102377079	2014.05.07	授权		2015.09.30	专利权的终止
公告号	公告日期	类型																		
	2012.03.14	公开																		
	2012.04.25	实质审查的生效																		
102377079	2014.05.07	授权																		
	2015.09.30	专利权的终止																		
CN102333263B	电子设备	鸿富锦精密工业(深圳)有限公司 鸿海精密工业股份有限公司	杨和辉 胡拥辉 吴开贵 谢坤智		H04R															

为 6,644 篇。

第 2 个问题和其它分析，我们会在下节介绍。

我们提出的这些问题，都是大家，特别是各位领导们希望知道的。中国有这么多的全球化专利走出国门到全世界去竞争，当然作为对等，还有许多外国专利进入中国来竞争，本身就是知识产权全球化进程中的博弈。多方博弈中，只有充分清楚己方和竞争方的态势，才能最大保护中国国家知识产权的利益。

此外，我们还需要对主要知识产权大国，如美欧日韩等的知识产权全球化进程进行相应的大数据分析。只有知己知彼，才能百战百胜。

这样，我们要在这里介绍的就不是我们当初设想中的**中国专利全球化进程**的大数据分析，而应该换成**世界知识产权全球化进程**！

基于 Patentics 的大数据分析的知识产权全球化进程的剖析，本身是世界上的第一次尝试，错误在所难免。我们希望抛砖引玉，充分引起大家的关注。大道理还是要高谈，但是大数据分析描绘出的中国专利全球化的疆界，就如一方疆土，值得大家考虑。在这里，再没有比国家提倡的“守土有责”更为恰当。

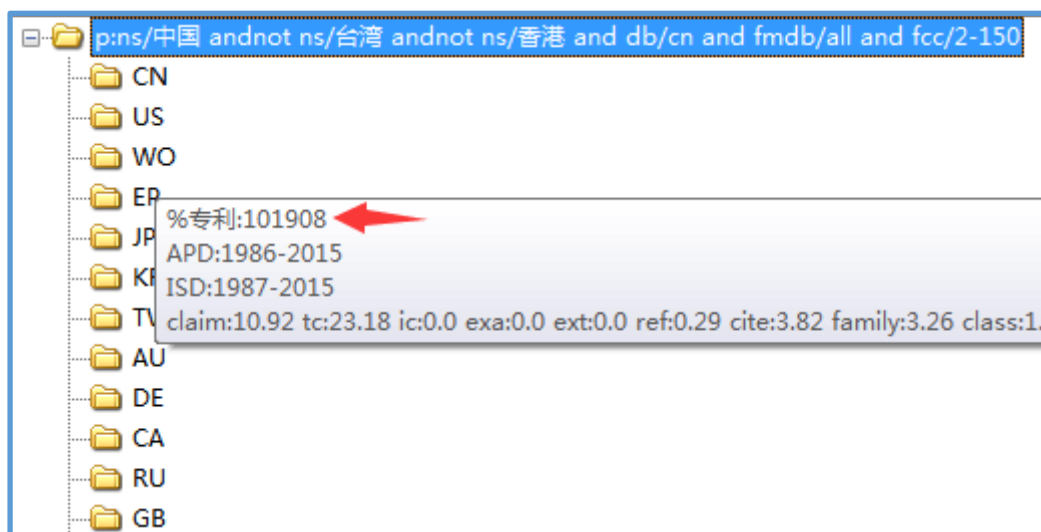
注：Patentics 有如下数据库定义，db/usapp（美国申请），db/uspat（美

国授权), db/us (美国申请和授权), db/cnapp (中国申请), db/cnpat (中国授权), db/cn (中国申请和授权), 大家可以如法炮制 ep, wo, jp, kr, tw。

勘察中国专利的全球疆界(2)

到目前为止 211, 298 篇中国全球化专利，还不是真正的全球化专利。

对中国授权、申请的 551, 750 篇全球同族进行按国家代码进行大数据分组时，我们发现 WO 申请有 101, 908 篇。根据 Patentics 的分析，在 101, 908 篇 WO 申请中，有许多是只进了一个国家- 中国。



显然，我们需要把这些经 WO 仅进入中国的中国申请去除。

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cn and fmdb/wo and fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/cn

62390项结果: 专利号: []

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104059148	人源化抗人表皮生长因子受体抗体及其应用	回而生物医药科技(北京)有限公司	孙乐		C07K
CN103034695	浏览器中进行声音控制的方法及装置	北京奇虎科技有限公司 奇智软件(北京)有限公司	熊鹏 任壹		G06F
CN103646046	一种浏览器中进行声音控制的方法、装置和浏览器	北京奇虎科技有限公司 奇智软件(北京)有限公司	耿兆贺 熊鹏 任壹		G06F

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

1项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN104059148	人源化抗人表皮生长因子受体抗体及其应用	2014-09-24	2013-03-18	100%
WO2015131855	HUMANISED ANTI-HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR ANTIBODY AND APPLICATION THEREOF	2015-09-11	2013-03-18	79%

过了30个月进入国家阶段期限

一共为 62,390 篇中国授权、申请。这样，从 21 万篇中国全球化专利中减去该 62,390 篇 (s/2)，还剩 148,908 篇。

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cn andnot s/2 and db/cn

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104954297	用于无线电信息的快速传递的技术	中兴通讯股份有限公司	方永刚 孙波 江岸明 李楠 吕开颖		H04L
CN104948654	降低噪音结构	广东松下环境系统有限公司 松下电器产业株式会社	龙敏 郭强 梁冠贤 新崎幸司		F16F
CN104940224	一种用于治疗帕金森氏症的吸入式药物组合物及其制备方法	林信涌	林信涌		A61K

进一步，我们计算这些中国授权、申请专利中，已经驳回结案的，

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cn and fmdb/wo and fcc/2 and prd/1980-201305 and fmdb/cn and ls/5

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN103552780	阻隔防爆材料及制造工艺	江苏三科安全科技有限公司	丁佐军		B65D

摘要 | 权利要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

CN103552780 阻隔防爆材料及制造工艺

3 项结果:

公告号	公告日期	类型
	2014.02.05	公开
	2014.03.12	实质审查的生效
	2015.05.13	发明专利申请公布后的驳回

为 5967 篇。已经撤回的，

p:ns/中国 andnot ns/台湾 andnot ns/香港 and db/cn and fmdb/all and fcc/2-150 and db/cn andnot s/2 and db/cn and ls/4

11739项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类									
CN104692627	一种超薄玻璃成型工艺生产的浮法平板玻璃	杨德宁	杨德宁		C03B									
摘要 权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息 CN104692627 一种超薄玻璃成型工艺生产的浮法平板玻璃 2项结果: <table border="1"> <thead> <tr> <th>公告号</th> <th>公告日期</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015.06.</td> <td>2015.06.10</td> <td>公布</td> </tr> <tr> <td>2015.09.02</td> <td>2015.09.02</td> <td>发明专利申请公布后的撤回</td> </tr> </tbody> </table>						公告号	公告日期	类型	2015.06.	2015.06.10	公布	2015.09.02	2015.09.02	发明专利申请公布后的撤回
公告号	公告日期	类型												
2015.06.	2015.06.10	公布												
2015.09.02	2015.09.02	发明专利申请公布后的撤回												
CN104577396	电连接器组合	连展科技电子(昆山)有限公司	高雅芬 蔡侑伦 侯城元 王文郁 蔡文贤		H01R									

为 11739 篇。已经无效的，

17162项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类									
CN204055301	用于车辆的动力传动系统及其具有的车辆	比亚迪股份有限公司	杨冬生 康玉波 张金涛 罗红斌		B60K									
摘要 权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息 CN204055301 用于车辆的动力传动系统及其具有的车辆 2项结果: <table border="1"> <thead> <tr> <th>公告号</th> <th>公告日期</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>204055301</td> <td>2014.12.31</td> <td>授权</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2015.09.02</td> <td>避免重复授权放弃专利权</td> </tr> </tbody> </table>						公告号	公告日期	类型	204055301	2014.12.31	授权		2015.09.02	避免重复授权放弃专利权
公告号	公告日期	类型												
204055301	2014.12.31	授权												
	2015.09.02	避免重复授权放弃专利权												
CN204055301	用于车辆的动力传动系统及其具有的车辆	比亚迪股份有限公司	杨冬生 康玉波		B60K									

为 17162 篇。

这样， $148,908 - 5,967 - 11,739 - 17,162 = 114,040$ 篇中国授权、申请专利，构成了中国知识产权全球化进程中的基础专利！这个数字与其他国家相比是高还是低，请看我们对美国国内授权、申请专利的全球化分析！

中国专利全球化进程

这是我们在 PIAC2015 上的 ppt 转发。里面包括我们采用大数据分析中国专利全球化进程的初步结果。

采用大数据量化分析中国专利的全球化进程，分别比较分析中国走向世界和世界进入中国的知识流动过程。用数据来度量中国走出去多远，世界进入中国有多纵深。以此，我们希望给中国申请人，特别是国家相关部门，一个精确、清晰的大数据指南。

任重道远，中国专利已经走过 32 年。为了实现中国制造 2025，中国专利还有 10 年时间去跨越发达国家几十年走过的路子。我们希望能用大数据分析已经走过的 32 年进程，在将来 10 年中避免不必要的弯路和失误。因为，中国专利走向世界已经没有太多的回旋余地！

为了对分析的数据与结果负责，我们做了一遍一遍的校对。为此，我们将会把所有检索分析命令（十几条 Patentics 的检索命令）和结果，公布于众，供大家点评！

[📄 PPT 下载](#)


全世界专利大数据分析

全世界到底有多少公开专利文献？全球范围内申请量最多的前 100 申请人排名输出可能吗？

在 Patentics 大数据之前，好像还没有看到过或听说过。我们今天来试试看！

检索 Patentics 全球所有专利，

all/1 and db/all



公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
RE45,800	System and method for physical shared channel allocation in a wireless communication system	索尼	Speight; Timothy James	H04W H04W	
RE45,799	Content alert upon availability for internet-enabled TV	索尼	Arreola; Orlando	H04L G06F	
RE45,798	Systems and methods for randomizing component mismatch in an ADC	凌特公司	Thomas; David M. Zanchi; Alfio	H04B H03M	
RE45,797	Method and apparatus for displaying charging-state of battery of portable terminal	三星电子	Kim; Han Lim	H02J H02J	
RE45,796	Light emitting diode arrays for direct backlighting of liquid crystal displays	克里	Negley; Gerald H. van de Ven; Antony P. Hiller; Norbert	G02F F21V	
RE45,795	Binding proteins for recognition of DNA	GENDAQ, LTD.	Choo; Yen Klug; Aaron Sanchez-Garcia; Isidro	C07K C07K	
		Klemm+ Sohn	Klemm; Nils Wilde;		

一共为 **102,415,410** 篇。1 亿多专利中按全球标准化申请人的申请量排序的关键问题并不是数据多。最关键的是申请人采用各种不同的形式、不同的语言在全球申请专利。比如，日本松下公司，不仅采用 Panasonic、Matsushita 等西文名字申请专利，还用松下、三洋等中文名字申请中国专利。如何用一个统一的申请人名字进行检索，即开发一个全球标准化申请人系统，显得非常重要。Patentics 把这个全球标准化申请人系统完成了。

在 Patentics 全球标准化申请人系统中，申请人可以根据用户的母语选择是西文或中文。例如中国用户，当然希望用中文检索华为的全球专利申请，

ann/华为 and db/all



公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
9,185,737	Method for controlling multiple communication systems to implement communication and user equipment	华为	Chang; Junren Li; Yajuan Feng; Shulan	H04W	H04W
9,185,734	Method for establishing Bluetooth connection, mobile terminal, Bluetooth device, and system	华为	Wang; Chan Wu; Huangwei Huang; Jieqing	H04W	H04B

为 140,528 篇；

西文用户，当然希望用西文检索华为的全球专利申请，

ann/huawei and db/all



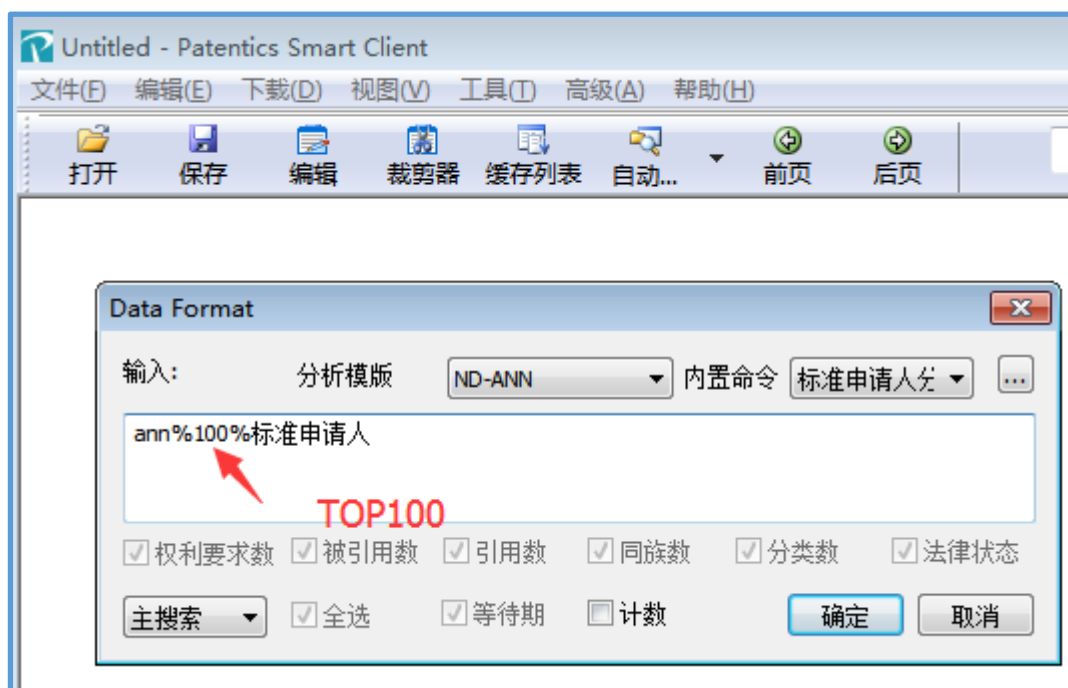
The screenshot shows a search results table with the following data:

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
9,185,737	Method for controlling multiple communication systems to implement communication and user equipment	华为	Chang; Junren Li; Yajuan Feng; Shulan	H04W	H04W
9,185,734	Method for establishing Bluetooth connection, mobile terminal, Bluetooth device, and system	华为	Wang; Chan Wu; Huangwei Huang; Jiejing	H04W	H04B

同样，为 140,528 篇；

好了，有了 Patentics 的全球标准化申请人技术的支持，我们可以对 1 亿多的全球专利

进行大数据分析。分析表达式为，



结果是，

www.patentics.com	数量	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	审查效率A	审查效率T	有效	有效率	无效	无效率	公开	公开率	撤回	撤回率	驳回	驳回率	授权率	等待期	生命周期
松下	1070225	8.79	17.47	30.1	11.13	20	-2.34	2.53	71063	62%	43578	38%	47829	4%	9022	1%	2395	0%	91%	3.6	10.8
日立	828882	8.67	17.73	187.82	11.31	20.59	-2.64	2.86	53128	61%	34009	39%	41498	5%	3703	0%	1093	0%	95%	3.2	11.3
三菱	821728	7.36	17.86	32.87	9.45	21.9	-2.09	4.04	39951	55%	32202	45%	28578	3%	2687	0%	860	0%	95%	3.3	11.6
三星电子	776452	15.27	17.56	289.59	16.6	17.35	-1.33	-0.21	94606	79%	24690	21%	106803	14%	9681	1%	2927	0%	90%	3.5	9.3
东芝	593817	9.11	17.44	57.53	12.33	19.61	-3.22	2.17	39082	60%	26563	40%	43034	7%	3613	1%	882	0%	94%	2.9	10.3
佳能株式会社	554555	12.21	16.51	92.85	11.94	17.26	0.27	0.75	57056	70%	24504	30%	49398	9%	741	0%	467	0%	99%	3.3	11.5
西门子公司	506598	12.8	17.29	113.7	14.28	18.74	-1.48	1.45	32236	61%	20738	39%	23593	5%	2987	1%	905	0%	93%	3.4	11.8
日本电气	503132	9.81	17.6	53.92	14.56	18.86	-4.75	1.26	25342	55%	20907	45%	23104	5%	2052	0%	667	0%	94%	3.3	11.8
Ig电子	487037	12.69	18.74	66.44	13.51	19.52	-0.82	0.78	53407	79%	14937	21%	36754	8%	11681	2%	3175	1%	82%	3.8	8.6
索尼	468746	12.2	16.98	70.37	12.92	19.4	-0.72	2.42	46930	63%	27159	37%	43015	9%	3555	1%	1914	0%	93%	3.7	10.5
富士通	421740	9.83	16.9	113.46	12.6	17.79	-2.77	0.89	31116	66%	16048	34%	35836	8%	1316	0%	440	0%	96%	3.3	10.9
国际商业机器	378719	17.48	16.35	173.93	16.48	18.5	1	2.15	72002	62%	44225	38%	84818	22%	1347	0%	898	0%	98%	3.2	10.3
住友	358450	7.39	16.89	47.14	9.71	18.83	-2.32	1.94	20135	59%	14034	41%	16620	5%	2680	1%	696	0%	91%	3.3	11.2
飞利浦	341854	12.96	16.93	88.8	13.39	17.9	-0.43	0.97	22216	44%	28021	56%	24697	7%	7225	2%	1625	0%	85%	3.8	11.7
丰田汽车	311778	7.52	18.66	37.3	10.46	20.42	-2.94	1.76	25841	72%	10095	28%	20572	7%	1095	0%	357	0%	96%	3.4	9.9
通用电气	300962	16.92	16.87	141.1	19.52	16.17	-2.6	-0.7	20273	44%	25746	56%	25386	8%					100%	2.3	13.3
罗伯特博世	292383	11.26	16.79	91.49	12.69	18.3	-1.43	1.51	17904	60%	11813	40%	17822	6%	1445	0%	393	0%	94%	3.4	10.9
精工电子	268749	10.59	16.83	80.62	11.37	18.42	-0.78	1.59	35205	82%	7567	18%	28433	11%	2446	1%	656	0%	93%	3.3	10
拜耳	267082	11.97	21.5	86.16	12.65	22.6	-0.68	1.1	7803	33%	15724	67%	6781	3%	2393	1%	632	0%	89%	3.3	13.2
理光	256247	10.55	17.37	57.54	15.53	19.27	-4.98	1.9	20847	76%	6644	24%	12244	5%	195	0%	391	0%	98%	3	10.4
富士胶片	247199	9.98	17.45	68.12	12.72	19.51	-2.74	2.06	20830	58%	15163	42%	21112	9%	1378	1%	359	0%	95%	3	12.4
巴斯福	245933	12.79	19.99	119.13	15.57	21.39	-2.78	1.4	12169	47%	13482	53%	11335	5%	2268	1%	542	0%	90%	3.4	11.8
夏普	242112	10.58	17.4	100.17	12.94	19.35	-2.36	1.95	25396	72%	10003	28%	15916	7%	1724	1%	547	0%	94%	3.5	11
纳福尔杜邦	189403	15.37	17.9	602.1	14.75	17.56	0.62	-0.34	12092	45%	14977	55%	9806	5%	2025	1%	409	0%	92%	2.8	13.1
寿技研工业	183629	7.23	18.59	52.31	11.79	19.27	-4.56	0.68	11562	59%	8057	41%	13846	8%					100%	2.5	11.4
爱立信	174063	20.21	16.9	134.76	19.4	18.61	0.81	1.71	22688	82%	4960	18%	14764	8%	1471	1%	649	0%	93%	4.5	11.7
富士康	164657	11.39	15.89	185.41	10.82	18.34	0.57	2.45	35594	66%	18465	34%	38376	23%	8531	5%	2578	2%	83%	2.8	7
nt通信	164634	9.8	17.7	28.96	11.94	20.31	-2.14	2.61	7445	69%	3280	31%	5637	3%	485	0%	249	0%	94%	4.1	10.8
高通	162320	34.74	14.79	158.6	29.46	15.54	5.28	0.75	24014	95%	1240	5%	25174	16%	1380	1%	429	0%	93%	4.8	8.5
现代药品工业	161489	9.8	20.1	92.74	9.64	18.25	0.16	-1.85	5152	73%	1862	27%	7222	4%	1	0%			100%	2.3	10.5
美能达相机	159705	9.75	17.1	100.24	14.57	17.56	-4.82	0.46	7684	54%	6584	46%	9335	6%					100%	2.6	12.8
中国科学院	148607	6.88	24.17	81.8	6.5	30.46	0.38	6.29	64720	65%	34312	35%	28442	19%	12625	8%	4227	3%	85%	2.6	5.8
日产汽车	144414	8.43	18.82	2037.6	15.13	18.26	-6.7	-0.56	3991	36%	7194	64%	5191	4%					100%	2.3	14.3
宝洁	141043	14.51	17.35	43.9	14.78	21.3	-0.27	3.95	7482	49%	7789	51%	6465	5%	2749	2%	582	0%	82%	3.6	12.4
华为	140528	15.4	16.48	50.76	12.16	19.82	3.24	3.34	54777	91%	5308	9%	24116	17%	3717	3%	5247	4%	87%	3.5	7.8
微软	132916	21.1	15.19	267.3	19.34	18.87	1.76	3.68	33075	94%	2105	6%	38400	29%	781	1%	412	0%	97%	4.3	9.6

这是世界上第一次如此精确地对全世界专利的全球标准申请人进行分析。许多数据揭示非常深刻的含义。随便一个，全球专利有效率，高通为最高 95%，其次是微软（94%）等，华为 91%也在 TOP10%。

大家可以下载 Excel。Patentics 的分析结果，都会给出 live link（活链接），大家可以点击这些活链接，实际浏览 Patentics 分析背后的每一条专利数据。

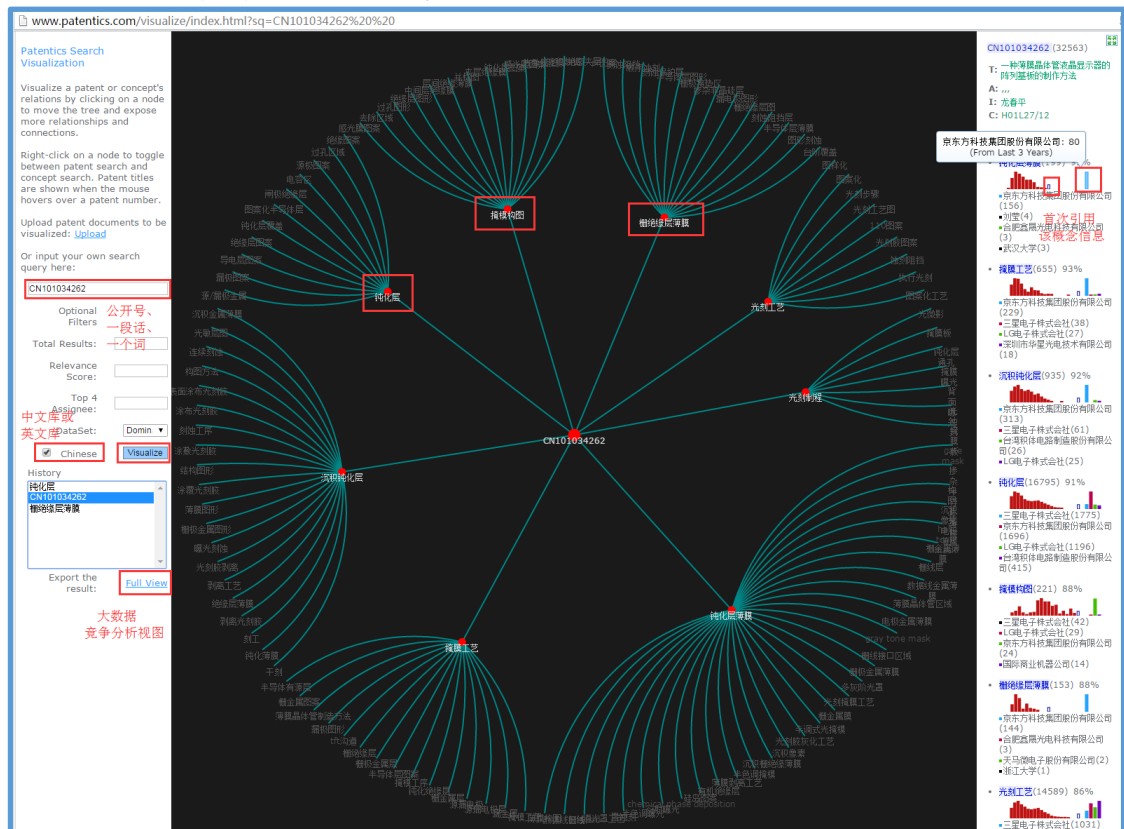
说句题外话，我们经常可以看到一些画的花花绿绿的分析报告。里面正理八经填上一个个数，1, 235, 5, 679…。什么意思？原来是某某技术一共有 1, 235 篇，另一某某技术有 5, 679 篇…。但是，是哪 1, 235 篇，或哪 5, 679 篇呢？那是，你不知道的！

6、可视化与专利检索

我们一直在探索最佳智能搜索模式。除了我们在昨天介绍 patentics 智能关联服务，我们还在几年前做了一个可视化的尝试。大家可以输入一个专利号，一段话，一个词，选数据库，然后按回车或点击 Visualize 即可。

www.patentics.com/visualize

如果是审查员查新，可以输入被审查公开号，通过几个点击，就可以马上找出该被审文献的相关关键技术点。而且，通过选择 (Chinese) 或去选，可以在中国库或英文库随时切换，帮助大家快速找到中、英文关键发明点。点击标红节点，可对下层概念进行进一步导航。



点击 Full View，可以通过大数据分析，进一步获得该专利的所有重要、关联信息。

界面一目了然，功能非常智能，但系统运算非常复杂。相信大家马上会爱上这个可视化工具！



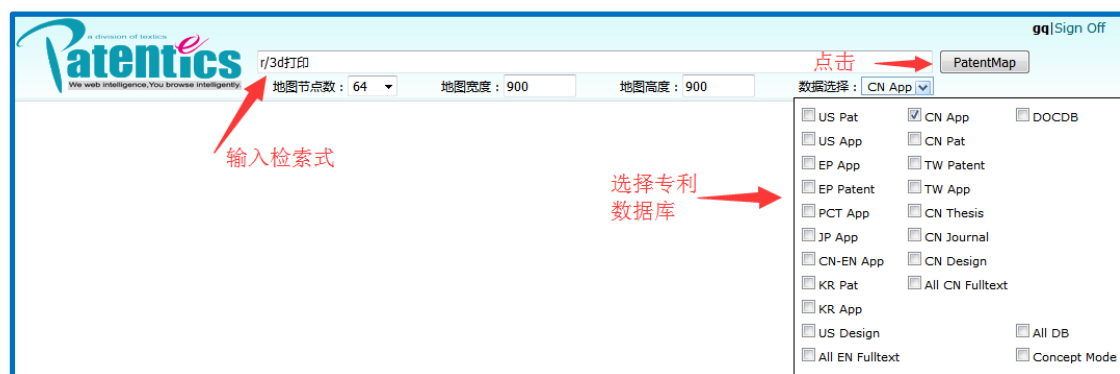
Patentics 有许多许多独创的发明。大家也都知道，试图抄袭我们的大有人在。我们的方针是，作为一个创新型的公司，我们知道我们的创新能力与创新速度，对那些抄袭者来说，实在太为难了，去年抄的还没有搞定，我们又大踏步往前走了。

当然，作为在知识产权领域的践行者，我们有许多中国、国外发明专利申请、已授权，已公开或未公开。除了通过创新来引领新一代专利检索、专利分析、专利管理技术外，我们也会保护我们的知识产权不受任何侵犯！

Patentics 最新交互式专利地图即将上线

我们知道我们的语义检索靠谱。我们在这 10 多年中不断对算法进行创新、改进、提高。但是，我们还是无法直觉地想象 800 万 x800 万量级的复杂关联度关系。

一直到前几天，我们的专利地图把如此复杂、抽象的高维度关系真实地投影到 2 维平面。我们才知道我们的努力没有白费。我们的相关度模型真的在工作，而且工作得非常出色。



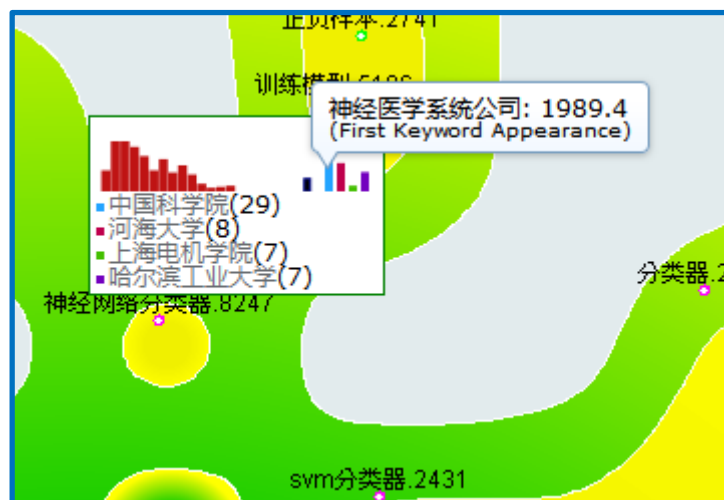
现在，Patentics 交互式专利地图即将上线，大家可以像普通搜索一样输入检索命令，点击“PatentMap”，得到专利地图。在专利地图的背后，是预先通过大数据分析综合的统计数据与实时显示。这些统计数据包括把相关联的专利申请近 20 年、近 3 年的信息合成在 Post 上。Post 所有显示与交互可以保存、共享。

Patentics 专利地图 live

现有所谓专利地图，都是死的（dead）。纯属提供视觉感受（不包括那些连图都画得歪歪斜斜的）。

Patentics 专利地图，是活的（live）。在每一个关键技术扩充概念后面，都自动加载有 29

个可点击的 URL 链接。其中红条” 20 年趋势”，是最近 20 年的逐年申请量，点击就可获知该年份对应的技术的全部专利文献。



紧随其后是该关键概念的首次出现的时间和申请人，为” 首次发明点”，如关键概念“神经网络分类器”是由神经医学系统公司于 1989.4 月首次提出，点击”首次发明点”，就可以检索该首次 coined 这个关键技术的专利申请。

b/"神经网络分类器" and apd/198904 and ann/"神经医学系统公司" and db/cnapp

Search Guide QuickFields Search Guide Document In

1 results: 自动生成检索式

PN	Title
CN1037035	基于神经网络的自动细胞试样分类系统和方法

验证在198904前没有出现过

b/"神经网络分类器" and apd/1980-198903 and db/cnapp

B← 样本训练 B← 随机森林
B← 线性分类器 B← 支持向量机

0 results:

PN	Title
----	-------

其中，该技术一直到 2002.4 月才出现后继申请。

蓝红绿紫色条为“近三年趋势”，是最近三年申请量最多的四个申请人，点击相应颜色条，就可以把我们带到对应近 3 年该申请人申请包含该发明概念的全部专利申请。下面四个色点，则列出近三年申请量最多的 4 个申请人名，并用对应颜色色点表示，后随数字都是相应申请量。

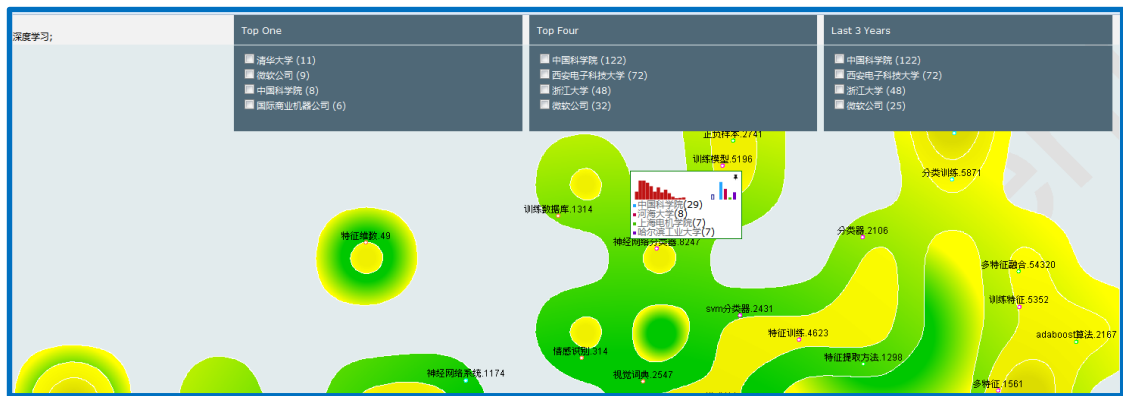
这样，Patentics 专利地图背后，就有 128*29 个超链接，帮助大家快速找到想找的专利。

如此多花花绿绿的地图后面，Patentics 还对这些相关的技术概念，进行申请人统计分析。其中主要统计量为对 128 个技术概念中的排名进行计数，

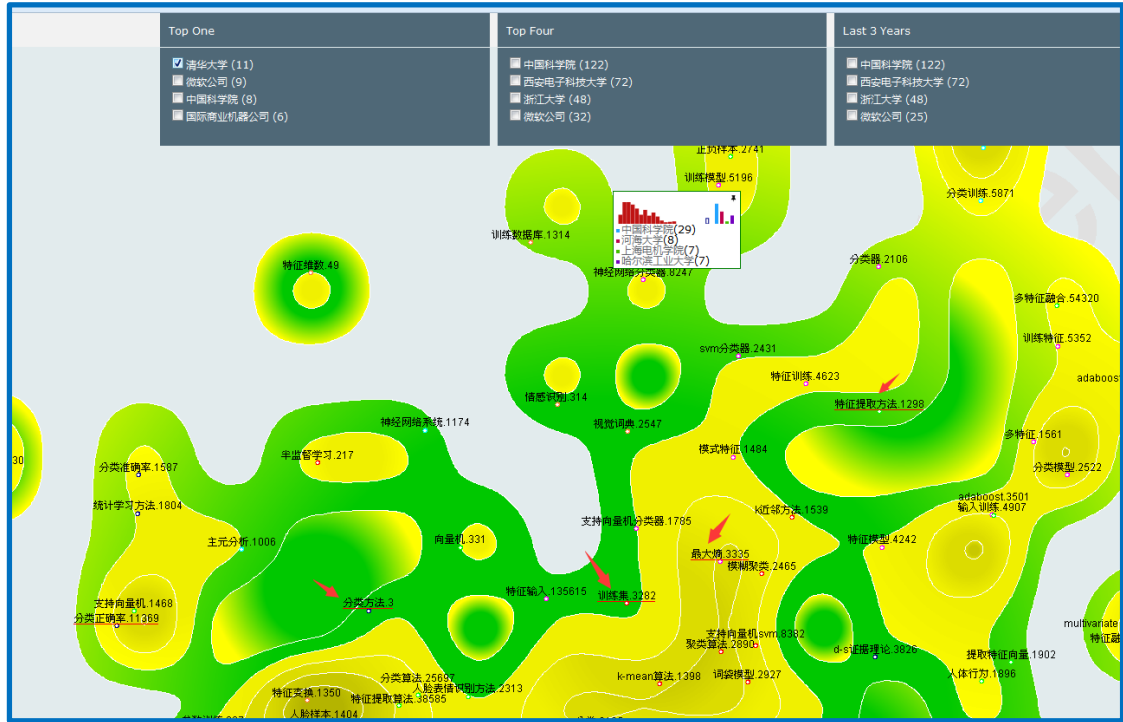
TOP1: 申请量排在第一的技术概念数最多的前四个申请人;

TOP4: 申请量排在前四的技术概念数最多的前四个申请人;

Last 3 Years: 近 3 年申请量排在前四的技术概念数最多的前四个申请人;



如果大家想知道这些主要申请人的申请了哪些技术概念，点击该申请人，奇迹就会发生。点击 TOP1 中的清华大学，Patentics 就给大家找出那些清华大学申请量为第一的关键技术词。



你相信吗？12 个选择框都能有对应的不同特征的代表。怎么做的？我们作为秘密，留待大家点击去发现…

Patentics 智能专利地图服务即日上线！

见证新一代 Patentics 专利地图如何颠覆 Aureka

我们说过，我们把现有的、传统的专利检索、专利分析、专利管理技术都颠覆了！

就拿大家熟知的 Aureka ThemeScape 做的专利地图，我们也不例外，也把它颠覆了！

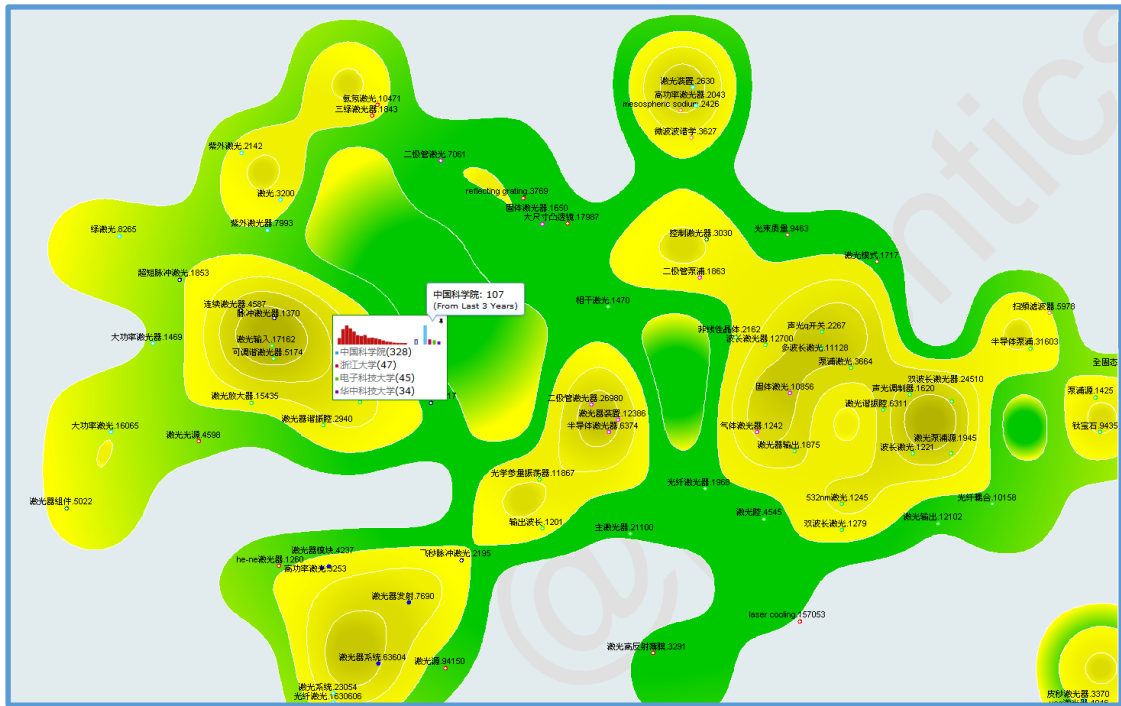
Aureka 专利地图，不是构建在真正的语义模型基础上，所以描述那些坐标点间的相关关系都不准。那些所谓的 Theme（我们叫概念），仅靠 1 个标量 - 词频表示，不准确且 lifeless。

构建在 Patentics 独创的语义相关模型技术和大数据分析基础上（800 万中文概念、680 万英文概念模型），我们马上就要推出的 Patentics 智能语义关联服务（当然包括专利地图），将彻底改写现代搜索技术。

与 Aureka 的专利地图相比，Patentics 智能语义关联服务有以下几个特点，

1. 由于概念都采用高精度数学模型，每个概念由数千维向量表示而不是像 Aureka 简单的一个词频数表示（数千对一）。这样，在 Patentics 智能语义关联服务中，概念与概念、概念与文本、文本与文本间的复杂关系都可以通过实时计算导出；

2. 由于 Patentics 的关联是构建在语义基础上，因此可以通过实时相关计算完成实时相关显示，并与用户实时互动。下面拷屏是当用户的鼠标悬停在任意概念上时，系统就能实时给出该概念的 20 年引用关系（按年）分布，近三年引用量最大的 4 个申请人的申请量分布和最早引用该概念的申请人，用户如果需要这些信息，可以点击固定在地图上；



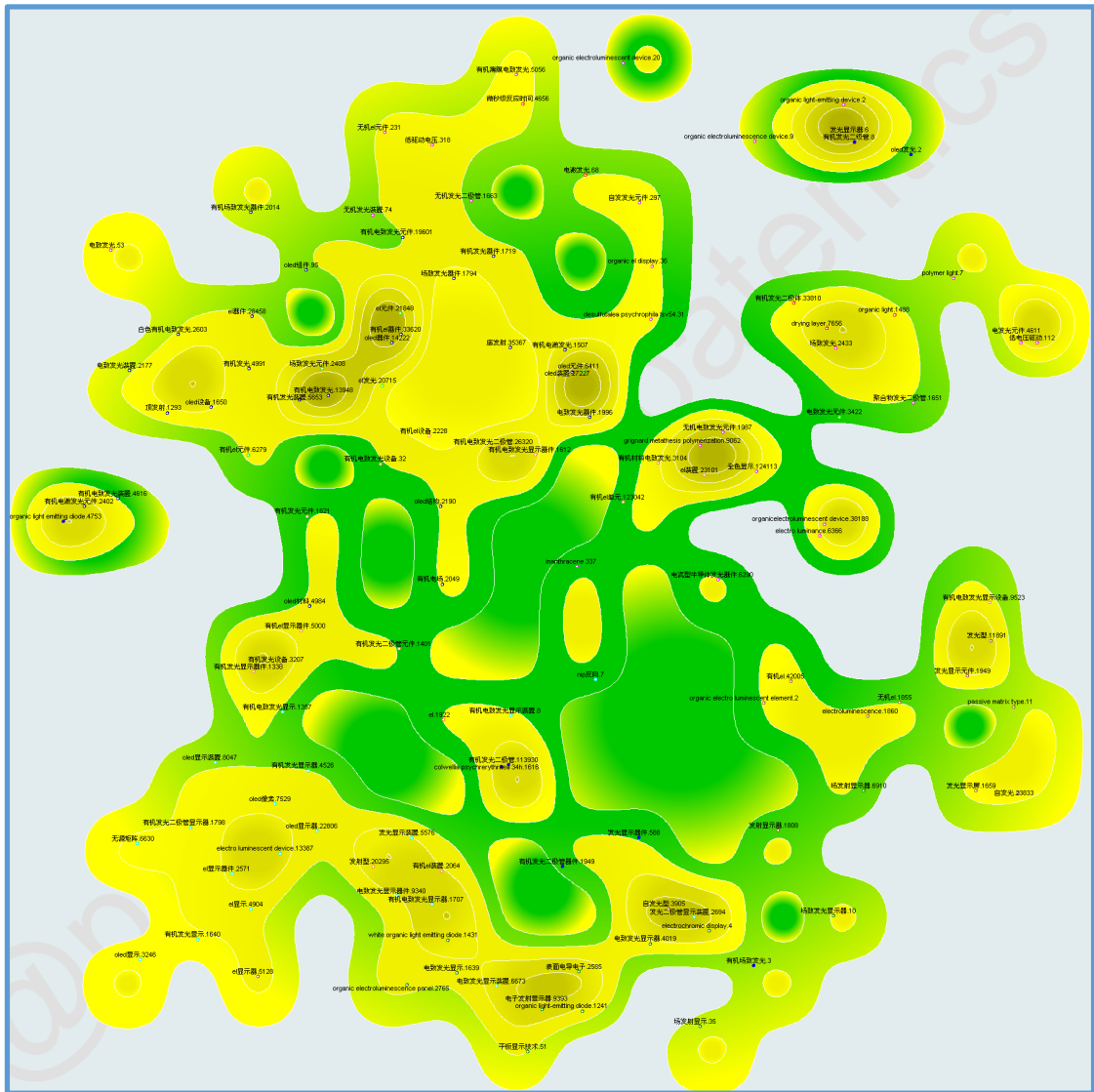
3. 地图上的所有概念都是活的，当用户点击地图上的任意概念，就可以起始一个新的搜索我们知道这又是一个重大发明！

这是一种全新的搜索形态，我们的全球搜索大兄弟（G）也没有的！我们正在仔细评估。

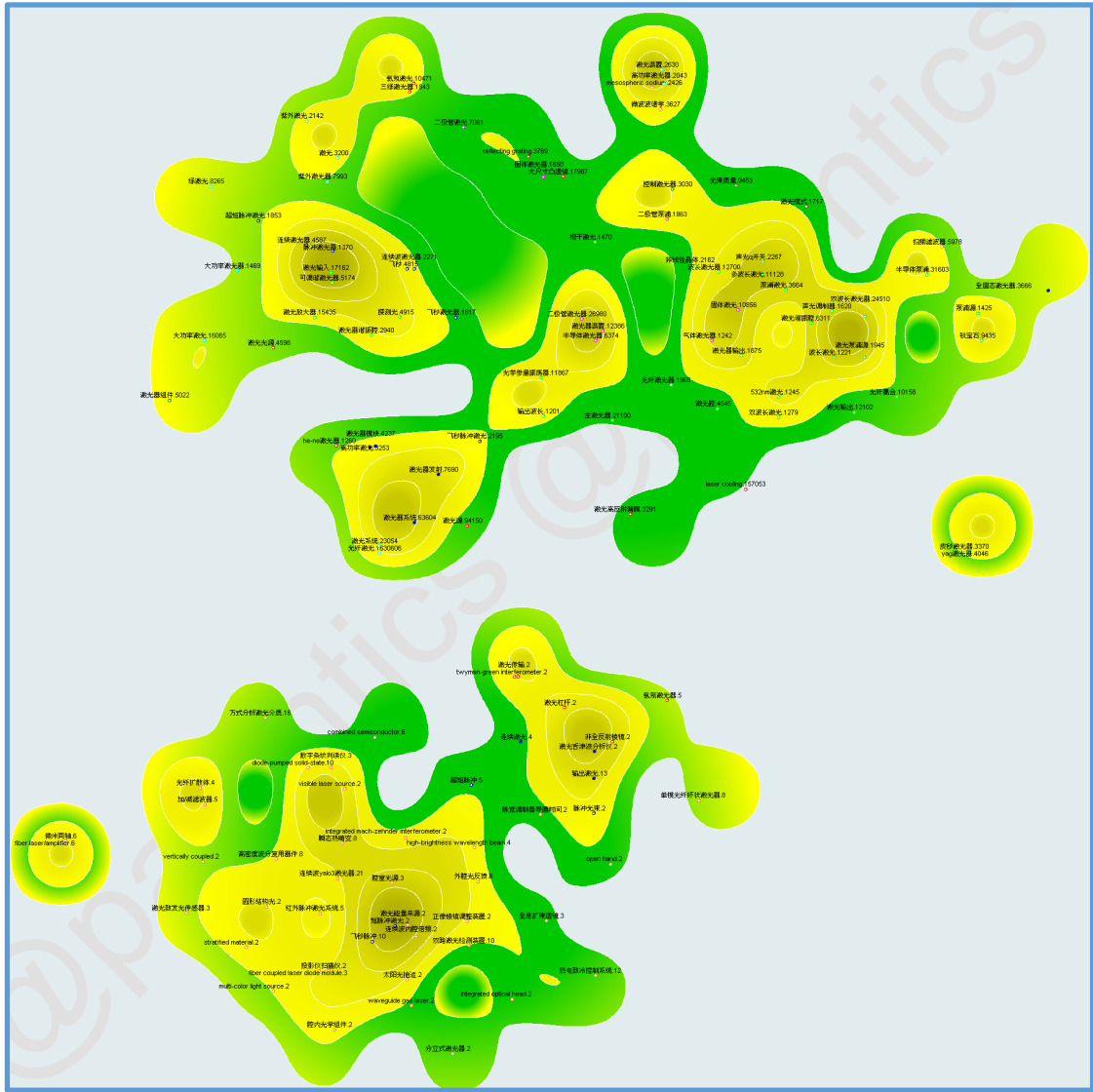
如果有一天我们的技术出现在你的手机、你的桌面，出现在你的其他事务处理中，不要奇怪，但你应该记住我们今天的第一次介绍！攻坚还在继续，战果还在扩大，随后，我们一定会向大家报告我们的最新成果。

最后请大家下载这些 Patentics 智能语义关联服务生成的专利地图。其中包括一篇中国申请 CN102842299 的关联专利地图分析。像这样给个公开号就能自动进行专利地图分析，大家应该还没有听说过吧。如果你正在从事这方面的研究，除了不能互动进一步进行大数据挖掘，相信这些全新的专利地图已经是非常有用了！

Patentics 智能语义关联服务不久上线！大家就能实时输入一个公开号、一段描述、一个概念，就像平常做一个检索，快速生成如上述的高度相关联的专利地图。那时，你一定会对“Patentics 把现有的、传统的专利检索、专利分析、专利管理技术都颠覆了”的命题的正确性，有更加深入的认同和理解！



检索式: **r/oled**



检索式: **r/激光器**

中国有效发明专利、发明申请地域分析图册发布

在国庆节日来临之际，Patentics 发布“中国有效发明专利地域分析图册”和“中国发明申请地域分析图册”，分析图册分别包括专利（申请）数量最多 50 个 IPC 大组和 50 个 IPC 小组，并按 34 个省份、直辖市计算。每一 IPC 技术分析都采用中国地图形式输出。地图中标明数字为该省、市专利（申请）数¹。

理论上，所有专利检索结果都可以进一步生成像我们在这里介绍的地域分析图册。对全球专利检索，我们还有世界地图可供选择。

通过直观、可视地图方式输出地域分析结果，具有高效、精准特点。全部计算与输出都是计算机程序自动生成，并在 1-2 秒中完成全部操作！

从这些地域分析图册，我们可以清楚地看出许多专利技术的地域连通性，并为区域型专利运营奠定基础。

从现在开始，我们将定期发布最新的专利地域分析图册，包括专利数量和质量的分析。

大家看清楚了，这里的结果是精确的计算数字输出，不是一个色块糊糊涂涂的!!!

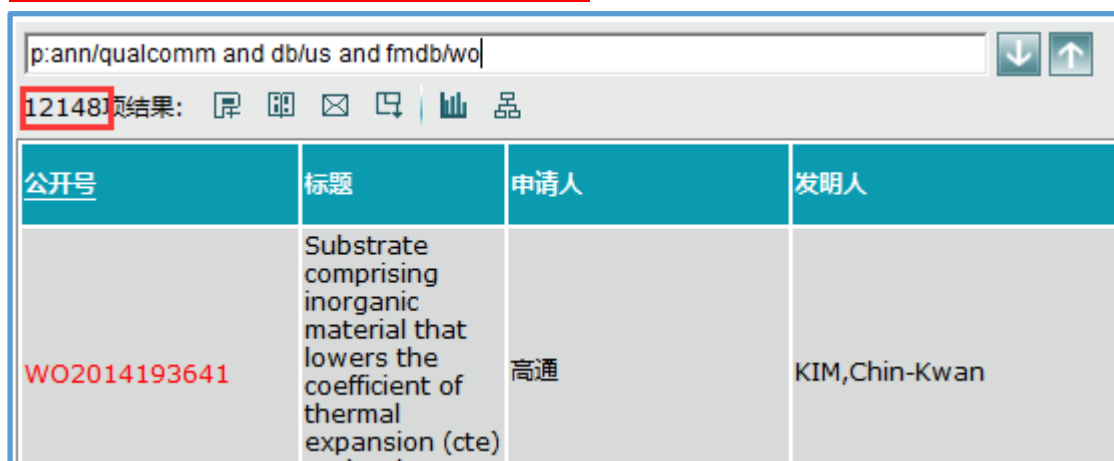
7、PCT 申请策略

大数据分析高通、爱立信、中兴、华为 PCT 申请策略

对 PCT 申请国家进入阶段采用大数据量化分析，特别是借助流检索分离出 2 个国家同族的 WO 申请的报废率，可以精确地分析申请人的专利全球化策略。

1. 美国高通在美国专利、申请进入 WO 为，

p:ann/qualcomm and db/us and fmdb/wo



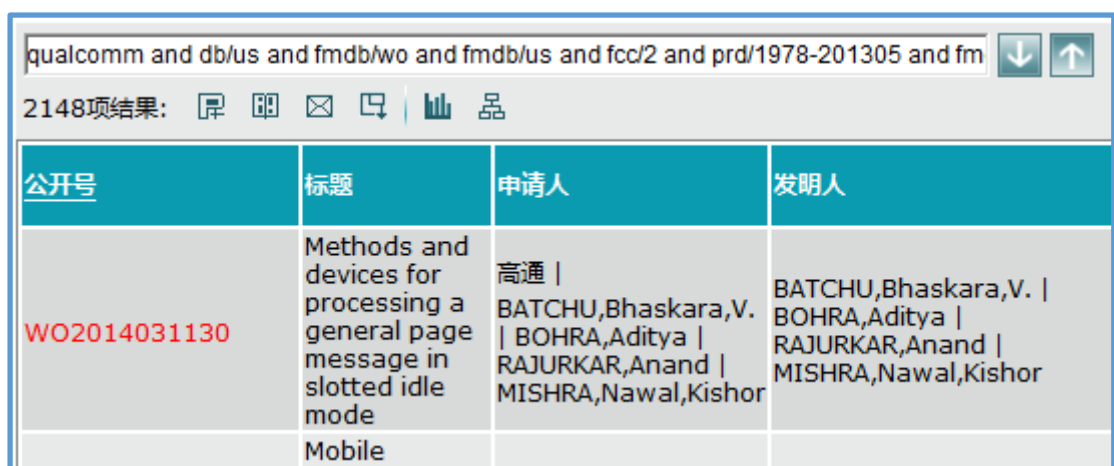
The screenshot shows a search interface with a search bar containing the query "p:ann/qualcomm and db/us and fmdb/wo". Below the search bar, it indicates "12148项结果" (12,148 results). A table displays the search results with the following columns: 公开号 (Publication No.), 标题 (Title), 申请人 (Applicant), and 发明人 (Inventor).

公开号	标题	申请人	发明人
WO2014193641	Substrate comprising inorganic material that lowers the coefficient of thermal expansion (cte)	高通	KIM,Chin-Kwan

12, 148 篇。

相应 2 个同族国家，美国+WO 的 WO 报废申请为，

p:ann/qualcomm and db/us and fmdb/wo and fmdb/us and fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/wo



The screenshot shows a search interface with a search bar containing the query "qualcomm and db/us and fmdb/wo and fmdb/us and fcc/2 and prd/1978-201305 and fm". Below the search bar, it indicates "2148项结果" (2,148 results). A table displays the search results with the following columns: 公开号 (Publication No.), 标题 (Title), 申请人 (Applicant), and 发明人 (Inventor).

公开号	标题	申请人	发明人
WO2014031130	Methods and devices for processing a general page message in slotted idle mode Mobile	高通 BATCHU,Bhaskara,V. BOHRA,Aditya RAJURKAR,Anand MISHRA,Nawal,Kishor	BATCHU,Bhaskara,V. BOHRA,Aditya RAJURKAR,Anand MISHRA,Nawal,Kishor

2, 148 篇。

2. 欧洲爱立信在欧洲专利、申请进入 WO 为，

p:ann/ericsson and db/ep and fmdb/wo

公开号	标题	申请人	发明人
WO2014075531	Pilot signal configuration method, associated wireless network node, pilot-signal-based reception method and associated user equipment	爱立信 ZHANG,Zhang	ZHANG,Zhang GU,Xinyu MIAO,Qingyu

13,716 篇。

相应 2 个同族国家，欧洲+WO 的 WO 报废申请为，

p:ann/ericsson and db/ep and fmdb/wo and fmdb/ep and fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/wo

公开号	标题	申请人	发明人
WO2014075531	Pilot signal configuration method, associated wireless network node, pilot-signal-based reception	爱立信 ZHANG,Zhang	ZHANG,Zhang GU,Xinyu MIAO,Qingyu

216 篇。

3. 中国中兴在中国专利、申请进入 WO 为，

p:ann/zte and db/cn and fmdb/wo

p:ann/zte and db/cn and fmdb/wo

14469项结果:

公开号	标题	申请人	发明人
WO2015131445	MICROENGINE AND PACKET PROCESSING METHOD THEREFOR,AND COMPUTER STORAGE MEDIUM	ZHONGXING MICROELECTRONICS TECHNOLOGY CO.LTD	ZHOU,Feng

相应 2 个同族国家，中国+WO 的 WO 报废申请为，

p:ann/zte and db/cn and fmdb/wo and fmdb/cn and fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/wo

p:ann/zte and db/cn and fmdb/wo and fmdb/cn and fcc/2 and prd/1978-201305 and fmdb/wo

3892项结果:

公开号	标题	申请人	发明人
WO2014105830	Adaptive data transmission format for optical transport network	中兴通讯 HUO,David	HUO,David

8, 892 篇。

4. 中国华为在中国专利、申请进入 WO 为，

p:ann/huawei and db/cn and fmdb/wo

p:ann/huawei and db/cn and fmdb/wo

18815项结果:

公开号	标题	申请人	发明人
WO2014086409	Methods and nodes for transmitting broadcast information in a wireless communication system	华为 BERGGREN,Fredrik SUN,Weijun	BERGGREN,Fredrik SUN,Weijun

18, 815 篇。

相应 2 个同族国家，中国+WO 的 WO 报废申请为，

p:ann/huawei and db/cn and fmdb/wo and fmdb/cn and fcc/2 and

prd/1978-201305 and fmdb/wo



公开号	标题	申请人	发明人
WO2012100751	Method, device, terminal and system for sending data	华为 华为	YU,Yongjun

为 8,092 篇。

这样，4 个通讯公司的 WO 报废率分别为，

高通：2,148/12,148 = 18%

爱立信：216/13,716 = 2%

中兴：8,892/14,469 = 61%

华为：8,092/18,815 = 43%

如此高的 WO 申请报废率，决不是表面上的申请资源的浪费，而是一种专利申请策略。什么策略，且听明天分解。

大数据揭示中国 PCT 申请后面的秘密

到 20150924 至，以中国为优先权国家的 PCT 申请为 10,6367 篇。

[p:pririnfo/cn](#)

其中，最重要的指标是 PCT 进入国家数，用 Patentsics 检索字段 fcc 就可获得，

[p:pririnfo/cn and fcc/2](#)

我们特别感兴趣的是同族数为 2 的那些 PCT 申请。这些申请除了一个 PCT 同族外，还进入一个国家，很有可能是中国。就是说，这些原本就是中国申请，到 PCT 去绕了一圈，化了钱，又回到中国。这样的 PCT 申请除了浪费，还有什么功能？通过我们的大数据分析，我们认为可能还有其他考虑。

公开号	标题	申请人	发明人
WO2015139300	PARALLEL PREAMBLE TRANSMISSION IN POWER LIMITED SITUATIONS	NOKIA TECHNOLOGIES OY 诺基亚	KORHONEN, Juhani, MALKAMAKI, Esa, ROSA, Claudio, WU, Chunli

摘要 | 主权利要求 | 题录 | 参考引用 | 检索报告 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 信息

WO2015139300 PARALLEL PREAMBLE TRANSMISSION IN POWER LIMITED SITUATIONS

1 项结果:

专利号	标题	公开日期
WO2015139300	PARALLEL PREAMBLE TRANSMISSION IN POWER LIMITED SITUATIONS	2015-09-24
2015/0271851	PARALLEL PREAMBLE TRANSMISSION IN POWER LIMITED SITUATIONS	2015-09-24

国外同族不考虑

60,467 件 2 个同族数的 PCT 申请中，还包括那些中国优先权，但已经进入其他国家而不进中国的国外同族。显然对于这些申请，不在我们分析之内。我们需要用检索式将这些申请去除。

这样，我们要考虑的是这些一个 PCT 申请加一个中国同族的申请，及在这些申请后的申请人。

<p>WO2015135485</p>	<p>LIGHTNING STRIKE DISTINGUISHING AND LOCATING METHOD FOR OPTICAL FIBRE COMPOSITE OVERHEAD GROUND WIRE</p>	<p>国家电网 CHINA ELECTRIC POWER RESEARCH INSTITUTE 国家电网 STATE GRID HENAN ELECTRIC POWER COMPANY STATE GRID JIANGSU ELECTRIC POWER COMPANY INFORMATION & TELECOMMUNICATION BRANCH</p>	<p>LV,Lidong ZHONG,Cheng ZHOU,Fengzhe MIAO,Weiwei LIANG,Yun LI GUO,Jinghong SONG,Ningxi </p>
<p>摘要 主权权利要求 题录 参考引用 检索报告 分类 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 信息</p>			
<p>WO2015135485 LIGHTNING STRIKE DISTINGUISHING AND LOCATING METHOD FOR OPT OVERHEAD GROUND WIRE</p>			
<p>1 项结果:</p>			
<p>专利号</p> <p>WO2015135485</p> <p>CN103837797</p>	<p>标题</p> <p>LIGHTNING STRIKE DISTINGUISHING AND LOCATING METHOD FOR OPTICAL FIBRE COMPOSITE OVERHEAD GROUND WIRE</p> <p>考虑中国同族</p> <p>一种光纤复合架空地线雷击辨别与定位方法</p>	<p>公开日期</p> <p>2015-09-17</p> <p>2014-06-04</p>	

求出这些 PCT 申请的中国同族申请。

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/enapp

共 62,230 篇中国申请。从这些中国申请中，我们发现都是 2 个同族国家，且一个为 PCT，其它（1 个或数个）为中国。

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp

62230项结果: (9) (42) (1) (3)

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类															
CN203773108	线缆终端以及光纤分配器	泰科电子(上海)有限公司	程兴均 童朝阳 刘蕾		G02B															
摘要 主权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息 CN203773108 线缆终端以及光纤分配器 1 项结果: <table border="1"> <thead> <tr> <th>专利号</th> <th>标题</th> <th>公开日期</th> <th>优先权日期</th> <th>相关度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CN203773108</td> <td>线缆终端以及光纤分配器</td> <td>2014-08-13</td> <td>2014-03-13</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>WO2015136408</td> <td>FIBER CABLE TERMINAL AND FIBER DISTRIBUTOR</td> <td>2015-09-17</td> <td>2014-03-13</td> <td>95%</td> </tr> </tbody> </table>						专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度	CN203773108	线缆终端以及光纤分配器	2014-08-13	2014-03-13	100%	WO2015136408	FIBER CABLE TERMINAL AND FIBER DISTRIBUTOR	2015-09-17	2014-03-13	95%
专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度																
CN203773108	线缆终端以及光纤分配器	2014-08-13	2014-03-13	100%																
WO2015136408	FIBER CABLE TERMINAL AND FIBER DISTRIBUTOR	2015-09-17	2014-03-13	95%																
CN203916687	一种便捷式采液器	无锡市凯顺医疗器械制造有限公司	单希杰		B01L															
CN203916688	一种便捷式采液器	无锡市凯顺医疗器械制造有限公司	单希杰		B01L															
CN203922705	一种液体导流装置	无锡市凯顺医疗器械制造有限公司	单希杰		B67C															

进一步,我们还希望这些中国申请的申请人都是国内申请人,

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp and ns/中国

60,922 篇。

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp and ns/中国

60922项结果: (9) (42) (1) (3)

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
CN204631493	采用多重身份验证的受控终端	上海科斗电子科技有限公司	李兴文 孙倩倩		G05B
CN104902461	数据发送方法、装置、终端和系统	华为技术有限公司	余勇军		H04W
CN104897987	测试精度高的备用电源自动投切装置智能校验系统	江苏省电力公司常州供电公司 江苏省电力公司 国家电网公司	许箴		G01R

最终,我们还是需要知道这些国内申请人的中国申请所对应的那些 PCT 申请,

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp and ns/中国 and fmdb/w

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp and ns/中国 and fmdb/wo

57245项结果: 屏 图 信 音 品

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分
WO2014190886	Intelligent interaction system and software system thereof	SHANGHAI KE DOU ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD. LI,Xingwen	LI,Xingwen		H04L

摘要|主权要求|题录|参考引用|检索报告|分类|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|信息

WO2014190886 Intelligent interaction system and software system thereof

11 项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关
WO2014190886	Intelligent interaction system and software system thereof	2014-12-04	2014-01-21	100
CN104793499	智能交互系统及其软件系统	2015-07-22	2014-01-21	84
CN104793500	含有主人信息的数据库系统及其应用	2015-07-22	2014-01-21	84
CN104793501	采用多重信息验证的智能控制系统	2015-07-22	2014-01-21	84
CN104793526	具有主人身份辨别功能的智能交互系统	2015-07-22	2014-01-21	84
CN104793502	具有学习功能的智能控制系统	2015-07-22	2014-01-21	85
CN104793527	具有身体状态识别功能的智能交互系统	2015-07-22	2014-01-21	84
CN104793583	基于智能机器人的交互系统及其软件系统	2015-07-22	2014-01-21	84

1个PCT
10个CN
国内申请人

共 57,245 篇。这些是到目前为止，还没有进入除中国以外的其它国家的国内申请人的 PCT 申请。

进一步，我们需要分离出那些已经不可能再进入国家阶段的申请，即优先权日为 2013 年 4 月 30 日前的那些 PCT 申请。

p:pririnfo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp and ns/中国 and fmdb/wo and prd/1978-201304

fo/cn and fcc/2 and fmdb/cnapp and ns/中国 and fmdb/wo and prd/1978-201304

43338项结果: 屏 图 信 号 品

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际
WO2015131855	HUMANISED ANTI-HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR ANTIBODY AND APPLICATION THEREOF	WELSON PHARMACEUTICALS, INC.	SUN, Le		CO

摘要|主权权利要求|题录|参考引用|检索报告|分类|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|信息

WO2015131855 HUMANISED ANTI-HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR ANTIBODY AND APPLICATION THEREOF

1 项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期
WO2015131855	HUMANISED ANTI-HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR ANTIBODY AND APPLICATION THEREOF	2015-09-11	2013-03-18
CN104059148	人源化抗人表皮生长因子受体抗体及其应用	2014-09-24	2013-03-18

摘要|主权权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN104059148 人源化抗人表皮生长因子受体抗体及其应用

公司: 回而生医药科技(北京)有限公司

发明人: 孙乐

申请号: CN201410083224.3

申请日: 2014-03-07

公开日: 2014-09-24

优先数据: 201310086034.2 2013.03.18 CN

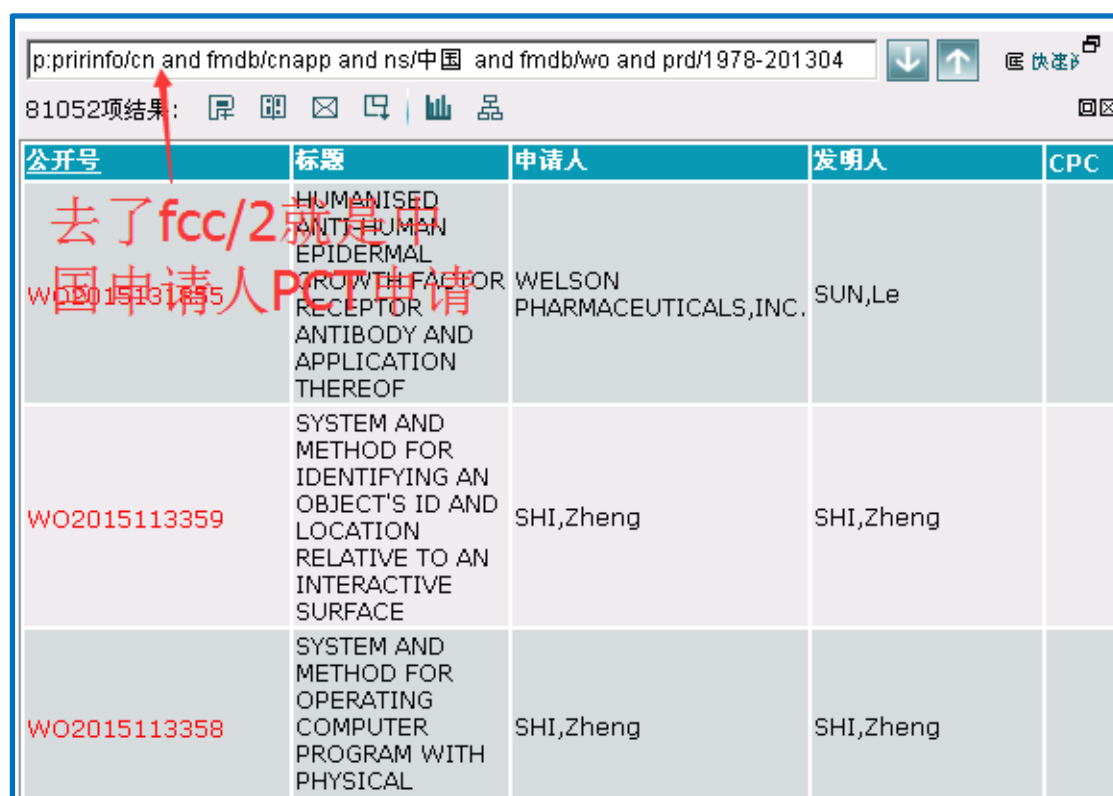
代理: 北京路浩知识产权代理有限公司 11002; 王文君

WO2015074548	METHOD FOR SOUND CONTROL IN BROWSER, AND BROWSER	奇智 QIZHI SOFTWARE	GENG, Zhaohe XIONG, Peng REN, Huan		GO
WO2015074440	OUTPUT SHAFT OF CYCLOID HYDRAULIC MOTOR AND SHAFT VALVE FLOW-DISTRIBUTION CYCLOID	ZHENJIANG DALI HYDRAULIC MOTOR CO., LTD.	WANG, Zhisheng ZHANG, Zhimin ZHANG, Changqing SHENG, Yuchuan ZHOU, Feng		F16

共 43,338 篇已经报废的 PCT 申请。如果去掉 fcc/2 的检索条件，到 2013 年 4 月 31 日前，

ip:pririnfo/cn and fmdb/cnapp and ns/中国 and fmdb/wo and prd/1978-201304

中国国内申请人一共申请 PCT 为 81,052 篇。



81052项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC
WO2015113355	HUMANISED ANTI-HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR ANTIBODY AND APPLICATION THEREOF	WELSON PHARMACEUTICALS, INC.	SUN, Le	
WO2015113359	SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING AN OBJECT'S ID AND LOCATION RELATIVE TO AN INTERACTIVE SURFACE	SHI, Zheng	SHI, Zheng	
WO2015113358	SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING COMPUTER PROGRAM WITH PHYSICAL	SHI, Zheng	SHI, Zheng	

从数字上看，超过 50%的 PCT 申请并没有发挥应有的作用，而且远远高于其它国家(美、日、欧、韩等)PCT 申请报废率。实在是可惜！

但是，当我们将这些高报废率后面的申请人做进一步分析时，我们发现一个秘密！这个秘密今天不说了，下次再介绍。

基于 PCT 申请的中兴、华为中国专利授权率分类分析

中兴、华为的 PCT 申请，可以根据进入国家数进行分类。其中，一部分是进入 PCT 和中国的，用 `fcc/2` 表示，另一部分是进入 PCT 和进入国家数 3 到 100 个，用 `fcc/3-100`，剩下的为不进入任何国家，纯内销的，用 `fcc/0-1` 表示（0 和 1 个国家-中国）的。

这样，根据 `fcc` 的划分，我们可以利用流检索，反过来分析中兴，华为的中国专利大数据属性。

`p:ann/zte and db/cn and fcc/2 and fmdb/wo and fmdb/cn`

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104901901	一种微引擎及其处理报文的方法	深圳市中兴微电子有限公司	周峰		H04L

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN104901901 一种微引擎及其处理报文的方法

1 项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN104901901	一种微引擎及其处理报文的方法	2015-09-09	2014-03-07	100%
WO2015131445	MICROENGINE AND PACKET PROCESSING METHOD THEREFOR,AND COMPUTER STORAGE MEDIUM	2015-09-11	2014-03-07	93%

CN104902496	一种小区间的干扰协调方法及装置	中兴通讯股份有限公司	伍丹		H04W
-------------	-----------------	------------	----	--	------

为 12,719 篇；

`p:ann/zte and db/cn and fcc/3-100 and fmdb/wo and fmdb/cn`

p:ann/zte and db/cn and fcc/3-100 and fmdb/wo and fmdb/cn

58691 项结果: 屏 图 信 邮 品

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104885520	在无线通信系统中支持基站进入和退出休眠模式	中兴通讯(美国)公司	邬华明		H04W

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN104885520 在无线通信系统中支持基站进入和退出休眠模式

3 项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN104885520	在无线通信系统中支持基站进入和退出休眠模式	2015-09-02	2012-10-29	100%
EP2912890	Supporting a base station to enter and leave sleep mode in a wireless communication system	2015-09-02	2012-10-29	99%
WO2014070783	Supporting a base station to enter and leave sleep mode in a wireless communication system	2014-05-08	2012-10-29	99%
2015/0245270	SUPPORTING A BASE STATION TO ENTER AND LEAVE SLEEP MODE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM	2015-08-27	2012-10-29	99%

CN104854833	在无线通信中追踪接收功率	ZTE维创通讯公司	帕特里克·斯韦德曼	H04L
-------------	--------------	-----------	-----------	------

为 5,869 篇;

p:ann/zte and db/cn and fcc/0-1

p:ann/zte and db/cn and fcc/0-1

415771 项结果: 屏 图 信 邮 品

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN105024757	一种强滤波补偿的方法及装置	深圳市中兴微电子技术有限公司	付华杰 古艳涛		H04B

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|信息

CN105024757 一种强滤波补偿的方法及装置

因 78% 本发明公开了一种强滤波补偿的方法及装置,所述方法包括:利用延时相加滤除高频噪声;从一个或多个干扰项路径中确定出正确路径;对预设时间段内每一次数据输入所确定出的正确路径进行综合分析,将出现次数最多的正确路径作为最终的正确路径,并输出该路径中的数据。

XG-PON1和NG-PON2TWDM-PON系	中兴通讯(美	丹尼斯·A·霍奇		
--------------------------	--------	----------	--	--

为 41,577 篇;

p:ann/huawei and db/cn and fcc/2 and fmdb/wo and fmdb/cn

p:ann/huawei and db/cn and fcc/2 and fmdb/wo and fmdb/cn

13858项结果: 屏 图 信 话 品

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN102625277B	数据发送方法、装置、终端和系统	华为技术有限公司	余勇军		H04W

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN102625277B 数据发送方法、装置、终端和系统

3项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN102625277B	数据发送方法、装置、终端和系统	2015-05-27	2011-01-30	100%
WO2012100751	Method, device, terminal and system for sending data	2012-08-02	2011-01-30	73%
CN102625277	数据发送方法、装置、终端和系统	2012-08-01	2011-01-30	100%
CN104902461	数据发送方法、装置、终端和系统	2015-09-09	2011-01-30	100%

CN102625277	数据发送方法、装置、终端和系统	华为技术有限公司	余勇军		H04W
-------------	-----------------	----------	-----	--	------

为 13,858 篇;

p:ann/huawei and db/cn and fcc/3-100 and fmdb/wo and fmdb/cn

p:ann/huawei and db/cn and fcc/3-100 and fmdb/wo and fmdb/cn

14879项结果: 屏 图 信 话 品

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104937874	在无线通信系统中传输广播信息的方法和节点	华为技术有限公司	富兰歇尔·伯根 孙卫军		H04L

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN104937874 在无线通信系统中传输广播信息的方法和节点

2项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN104937874	在无线通信系统中传输广播信息的方法和节点	2015-09-23	2012-12-05	100%
WO2014086409	Methods and nodes for transmitting broadcast information in a wireless communication system	2014-06-12	2012-12-05	99%
2015/0280872	METHODS AND NODES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM	2015-10-01	2012-12-05	99%

CN103167594B	一种上行发射功率控制方法及用户设备	华为技术有限公司	张兴伟 常俊仁 陈玉华 范晋安 李博 成艳 李元杰		H04W
--------------	-------------------	----------	---------------------------------------	--	------

为 14,879 篇；

p:ann/huawei and db/cn and fcc/0-1

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN105027512	数据传输方法、传输控制方法及设备	华为技术有限公司	彭程晖 张伟		H04L
CN105027450	支持连续干扰消除(SIC)的前向纠错(FEC)	华为技术有限公司	亚伦·卡拉德 默罕默德哈迪·...		H03M

为 50,136 篇。

对这些数据进行大数据分析，我们可以获得大数据属性，

www.patentics.com	数量	专刊度	待征度	新颖度	授权专刊度	授权待征度	审查效率A	审查效率T	有效	有效率	无效	无效率	公开	公开率	撤回	撤回率	驳回	驳回率	授权率	
1	p:ann/zte and db/cn and fmdb/wo and fmdb/cn and fcc/2 and prd/1978-201305	11120	11.83	15.92	59.11	9.84	23.25	1.99	7.33	5330	100%	21	0%	4034	36%	636	6%	1099	10%	76%
2	p:ann/zte and db/cn and fcc/3-100 and fmdb/wo and fmdb/cn	5869	11.87	17.97	40.71	10.11	22.99	1.76	5.02	3928	99%	57	1%	1381	24%	178	3%	301	6%	89%
3	p:ann/zte and db/cn and fcc/0-1	41577	9.44	18.83	36.37	8.42	24.1	1.02	5.27	27240	94%	1778	6%	5626	14%	2064	5%	3341	8%	84%
4	p:ann/huawei and db/cn and fmdb/wo and fmdb/cn and fcc/2 and prd/1978-201305	11938	15.8	15.63	47.78	13.42	19.57	2.38	3.94	7123	91%	735	9%	2548	21%	635	5%	897	8%	84%
5	p:ann/huawei and db/cn and fcc/3-100 and fmdb/wo and fmdb/cn	14879	16.46	16.41	46.94	13.87	20.2	2.59	3.79	10463	96%	402	4%	2716	18%	641	4%	657	4%	89%
6	p:ann/huawei and db/cn and fcc/0-1	50136	12.33	16.26	44.53	10.85	19.87	1.48	3.61	31241	88%	4118	12%	6563	13%	2374	5%	3531	7%	86%

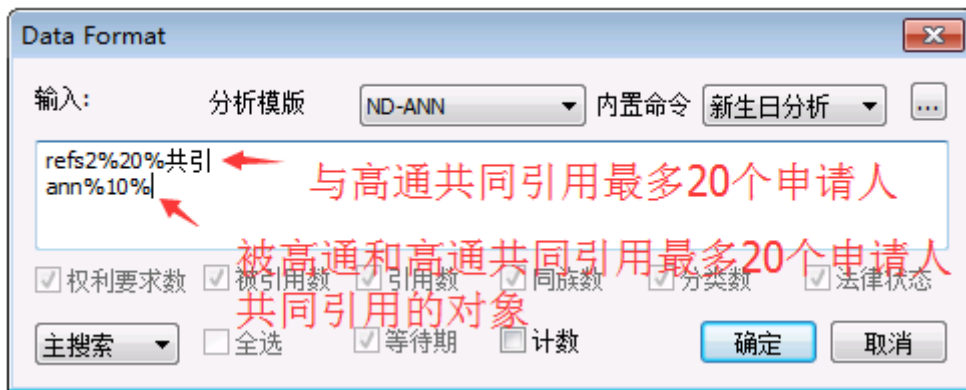
在 3 类中国专利申请中，授权率最低的为同族国家数为 2 的，主要是 WO 报废申请对应的中国专利，为 76%（中兴），84%（华为）。其次是国产的中国专利，为 84%、86%。那些通过 PCT 进入第三国家的中国专利的授权率都为最高，为 89%。

至于为什么 WO 报废申请对应的中国专利的授权率都要比其它 2 类中国专利的低，我们的猜想是，与国产专利只有一次检索过程（实审）比，那些 PCT 申请经过 2 次检索（1 次 ISR，1 次实审）的检出 X 文献的概率要高，所以授权率要比国产专利低。至于那些通过 2 次检索，真正技术过硬的发明，当然授权率为最高。

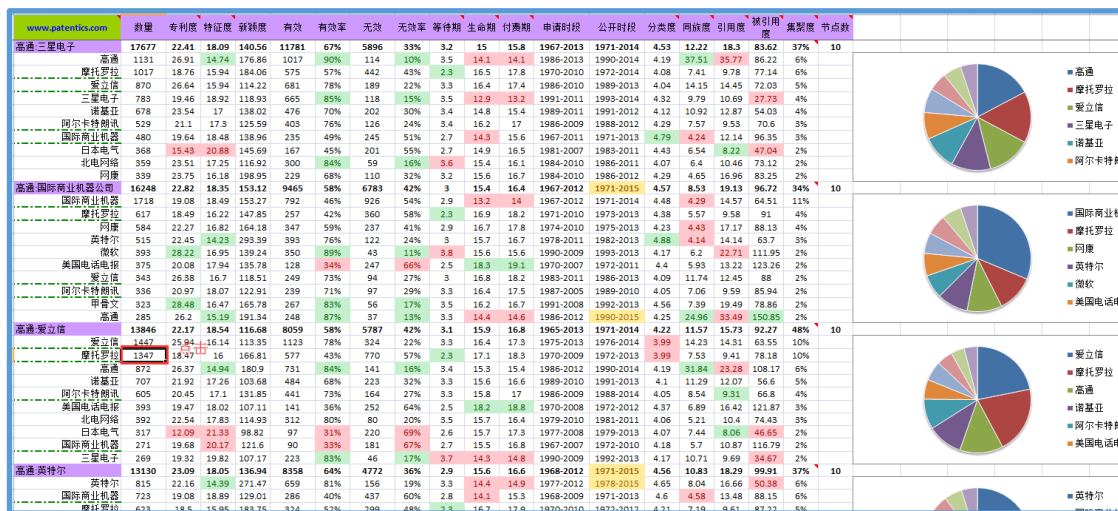
发现高通与竞争对手们都在引用的对象申请人

如何分别找出被高通和高通共引最多的 20 个申请人引用最多的申请人 Z_j ?

用大数据分析首先找出与高通共同引用最多的 20 个申请人，同时，在这些共同引用最多的的专利中，找出被共同引用最多的 10 个申请人。



大数据分析结果是，与高通共同引用最多的是三星电子共 17,677 篇，在该 17,677 篇高通与三星电子共同引用的美国专利中，最多的被引用申请人是，高通本身 1,131 篇，第二位是摩托罗拉 1,017 篇，第三位是爱立信 870 篇，...，排在第三位与高通共同引用最多的是爱立信共 13,846 篇，在该 13,846 篇高通与爱立信共同引用的美国专利中，最多的被引用申请人是爱立信 1,447 篇，第二位还是摩托罗拉 1,347 篇被高通和爱立信共同引用。



什么是共同引用？大家可以点击附件大数据分析报告 Excel 元 1347，浏览 Excel 自动生成的检索式检索出的 1,347 篇结果，即被高通和爱立信共同引用的

摩托罗拉专利。如摩托罗拉专利 US8, 537, 790 被爱立信专利 US8, 744, 376，高通专利 US9, 148, 204 引用。这样的一共有 1347 篇摩托罗拉专利。

REFS/QUALCOMM AND REFS/爱立信 AND ANN/摩托罗拉 and DB/1

1347项结果: 专利号: []

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
8,537,790	Hierarchical pilot structure in wireless communication systems	摩托罗拉	Cudak; Mark C. Thomas; Timothy A. Vook; Frederick W. Talukdar; Anup K. Wang; Fan Mondal; Bishwarup	H04L	H04W

摘要 | 权利要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

8,537,790 Hierarchical pilot structure in wireless communication systems

2项结果: 本文引用的专利 本文引用专利引用的专利 引用本文的专利 引用引用本文的专利的专利

专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关度
8,744,376	Method and apparatus for supporting uplink transmit diversity	爱立信	H04B	H03C	94%
9,148,204	Physical resource block (PRB) bundling for open loop beamforming	高通	H04B	H04B	93%

在与高通共同引用最多的 20 个申请人中，大数据分析又分出被引用最多 10 个申请人。理论上讲，最大会有 20x10=200 个申请人，可能会成为被引用对象申请人。实际是，有一些申请人会重复出现。经自动统计，一共有 23 个申请人成为被高通和其它 20 个申请人共同引用的 TOP10 的对象申请人。其中，Patentics 大数据分析 Excel 报告，自动统计出**摩托罗拉、爱立信、阿尔卡特朗讯、IBM**为都出现在被高通和其它 20 个申请人共同引用最多的 TOP10 对象申请人中，并用绿色下划虚线标出。

摩托罗拉为被共同引用之首。

奇怪的是尽管高通是共同引用的主要一方（引用中倾向于自引用），高通并没有排进 20 个共同引用最多的全部 TOP10 个申请人中。

通过 Patentics 大数据细分的 Excel 表中的那些专利，构成了通讯领域的基本、核心专利。大家看看这些对象申请人（一共 23 个）的被引用专利的被引用度，就可知道这些专利的价值！

这也许就是 Google 为什么付 100 亿美金购买 Motorola 的专利的原因吧！

三、专利运营

1、关于特征度计算的验证

Patentics 专利特征度解密

大数据分析，我们发现 2 个指标可精确量化评估专利质量，

- 专利度：申请保护专利权个数，为越大越好；
- 特征度：技术限制特征数，为越小越好；

其中，特征度是根据 Patentics 语义模型计算获得，

- 中文模型表示全部中国专利全文，共 800 万维度；
- 英文模型表示全部世界专利全文，共 656 万维度；

专利特征度图示

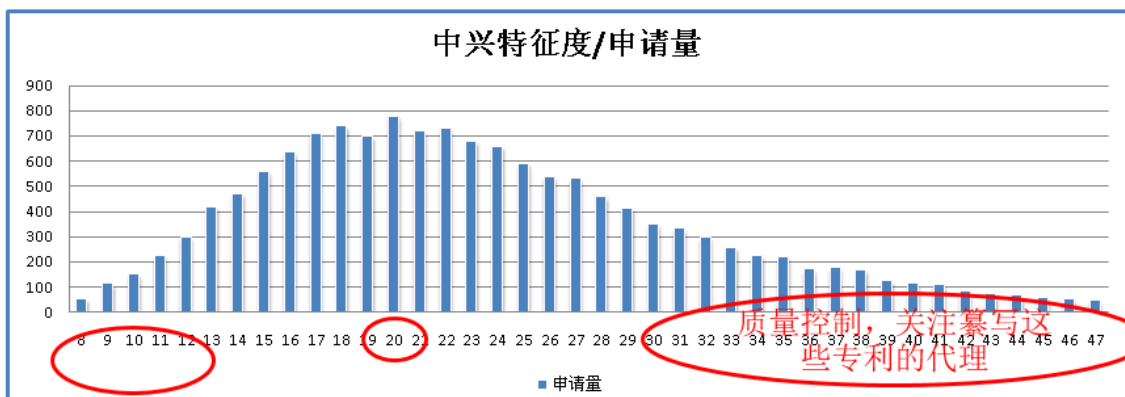
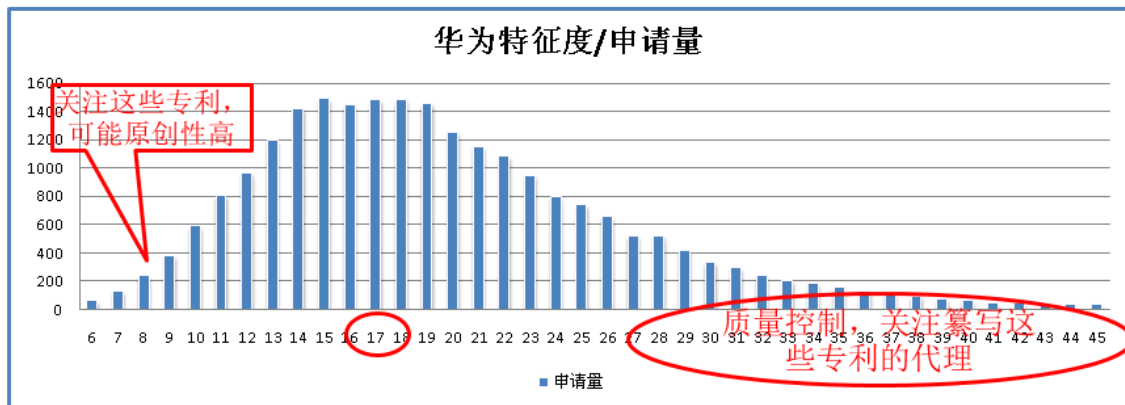
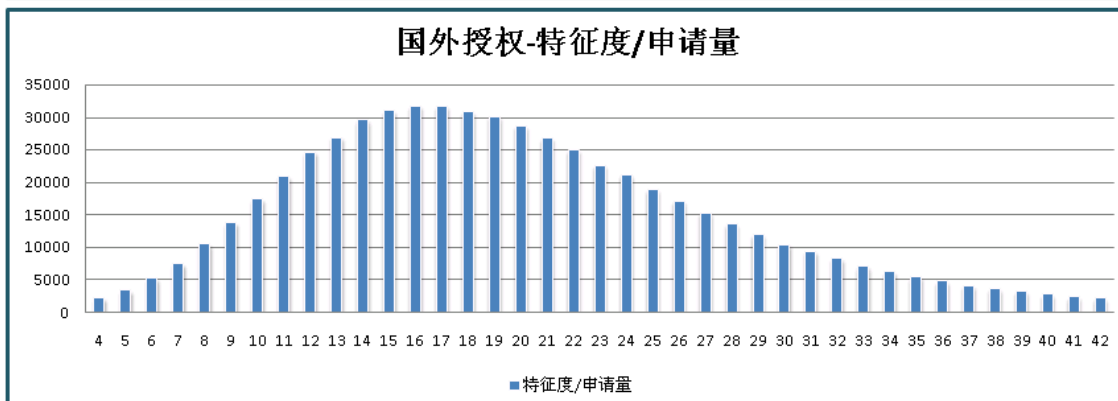
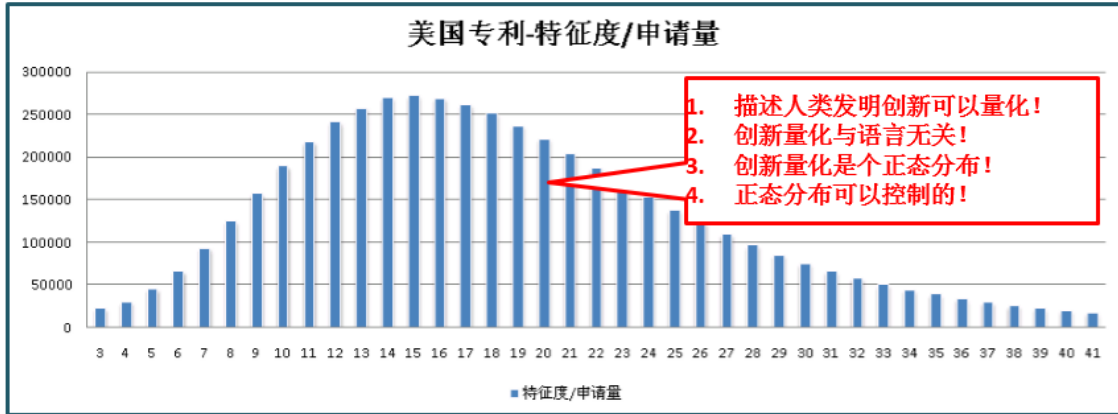
特征度是主权项技术要素的个数，涂色为技术要素，常用虚词不算；

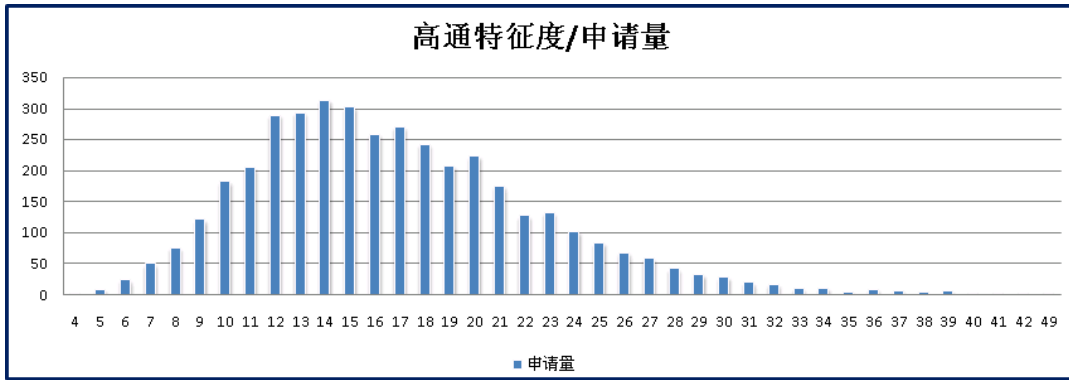
该中文申请专利度、特征度为[18]22，授权为[11]24(审查过程从权合并导致专利度减少，主权添加更多限制要素导致特征度增加)；

该美国授权同族的专利度、特征度为[24]23]，其英文特征度与中文申请、授权特征度几乎相同；

特征度与语言无关，仅与发明的特征有关！

特征度-描述人类创新的本征量

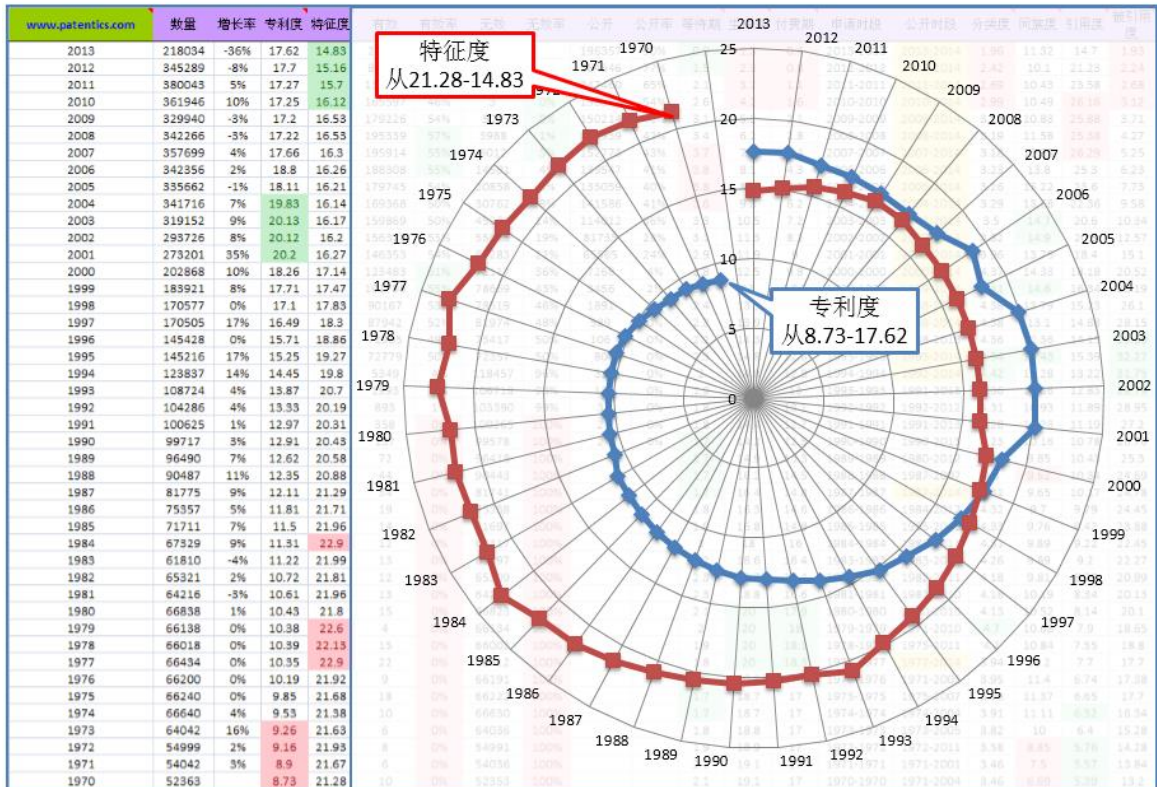




通过计算，我们发现华为特征度均值比中兴均值少 3 个，高通特征度均值比华为均值少 3 个，比中兴均值少 6 个。这很精确地概括了通讯领域技术水平。

美国专利-年度-专利度-特征度

Patentics大数据分析发现美国创新发明质量逐年上升，主要体现在专利度上升，特征度下降



关于特征度计算的验证(1)

从 1983 年到 2015 年 6 月，共有各国在美国授权专利 902,208 篇(美国英文专利文本)，通过同族共 1,316,702 篇(中国中文专利文本)进入中国。这就是说，两种语言文本，其中 902,208 篇英文专利文本与 1,316,702 篇中文专利文本，都描述相同的发明。在理想情况下（如果中、英文语言描述人类创新活动的功能是完全等价），该两组语言文本要求保护的权利要求技术要素（特征度）应该是一致的，具有与语言无关的普适本征属性！

实际测试为，

采用 Patentics 英文语义模型，我们计算 902,208 篇美国英文专利的特征度，为 **18.5**，就是说，这些最终将进入中国的美国专利的平均技术要素为每篇 **18.5** 个；

采用 Patentics 中文语义模型，我们计算 1,316,702 篇进入中国的中文同族专利的特征度，为 **18.61**，就是说，这些最终进入中国的中国同族专利的平均技术要素为每篇 **18.61** 个；

The screenshot displays a patent analysis interface with two patent entries. The top entry is for patent [18]22], which is highlighted in red. A callout box points to its '专利度' (Patent Degree) of 18 and '特征度' (Feature Degree) of 22. The bottom entry is for patent [24]23], also highlighted in red, with a callout box showing its '专利度' of 24 and '特征度' of 23. The interface includes fields for publication number, title, applicant, and inventor, along with a list of technical features and their associated counts.

- 特征度是主权项技术要素的个数，涂色为技术要素，常用虚词不算；
- 该中文申请专利度、特征度为[18]22]，授权为[11]24]（审查过程从权合并导致专利度减少，主权添加更多限制要素导致特征度增加）；
- 该美国授权同族的专利度、特征度为[24]23]，其英文特征度与中文申请、授权特征度几乎相同；
- **特征度与语言无关，仅与发明的特征有关！**

因此，Patentics 的测试结果表明采用技术特征度来描述、量化人类创新活动具有与语言无关的普适本征性。

关于特征度计算的验证(2)

我们对中国及优先权国家为美国、日本、德国、韩国、法国在华有效发明的申请和授权专利度、特征度进行了比较。比较结果如下，

	数量	专利度	特征度	授权专利度	授权特征度
日本	211589	12.45	16.85	10.12	21.27
美国	111000	25.75	15.29	19.2	19.7
德国	47639	15.49	17.21	14.85	20.49
韩国	40327	17.86	15.57	13.7	20.76
法国	18766	15.43	18.58	14.4	21.55
中国	783982	7.78	22.44	6.24	30.64

其中，申请特征度最佳为美国、韩国、日本、德国、法国。授权特征度最佳为美国、德国、韩国、日本、法国。中国与这些发达国家相比，有一定差距。特别是授权特征度，差距达 30%左右。

2、大数据分析 3gpp 全球无线通讯标准专利

3gpp 全球无线通讯标准专利是竞争最为激烈的专利池。

列出全球 etsi (3gpp) 全部标准专利，

```
antype/etsi and db/all
```

为 152856 件；

列出进入美国的 etsi (3gpp) 全部专利，

```
antype/etsi and db/us
```

为 24905 件；

列出进入中国的 etsi (3gpp) 全部专利，

```
antype/etsi and db/cn
```

为 18221 件；

3gpp 标准分各种技术标准，还可以用标准名直接进行检索。如 4G 的 LTE 相关中国标准，可以用，

```
antype/lte and db/cn
```

为 18220 件；

上述这些表达式，可以与 Patentics 其他检索式一起使用。如希望知道在 LTE 标准中，华为分别有多少个美国、中国专利，

```
antype/lte and ann/huawei and db/us
```

为 201 件。

```
antype/lte and ann/huawei and db/cn
```

为 589 件。

更进一步，希望知道 3gpp 中国专利中，华为有多少标准专利为无效，

```
antype/etsi and ann/huawei and ls/3 and db/cn
```

为 156 件。

其中，有 4 件是被 Ericsson 无效。其余 152 件都是主动放弃。

```
antype/etsi and ann/huawei and ls/3 and db/cn and lit/2
```

antype/etsi and ann/huawei and ls/3 and db/cn and lit/2

4项结果: [屏] [图] [信] [引] [品]

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类
CN1627715	一种无线局域网接入关口及其实现保障网络安全的方法	华为技术有限公司	张文林	H04L

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN1627715 一种无线局域网接入关口及其实现保障网络安全的方法

4 项结果:

公告号	公告日期	类型
	2005.06.15	公开
	2005.11.16	实质审查的生效
1270481	2006.08.16	授权
	2012.02.08	专利权的无效宣告

无效信息

决定号: WX16231
 决定日: 20110308
 委内编号: 4W100245
请求人: 艾利森电话股份有限公司
 主审员: null
 合议组组长: 高栋
 参审员: 喻颖
 法律依据: 22.3

决定要点: 如果一项权利要求保护的技术方案相对于最接近的对比文件存在区别技术特征特征或者被另一篇对比文件公开, 且该区别技术特征在本专利与其在另一篇对比文件中的作用相同, 或者属于本领域的公知常识, 则认为现有技术中已经给出将上述区别应用到最接近的对比文件以解决其存在的技术问题的启示, 该权利要求所要求保护的方案不具备创造性。

证据: ed4006
 MA2000I
 CN1406351A

决定: **宣告200310118238.6号发明专利权全部无效**

标准专利的主动放弃, 是否为业界惯例。我们可以进一步用检索命令分析。

把华为换成中兴, 我们可以知道中兴相应的专利标准数据。

antype/etsi and ann/zte and db/cn

中兴一共有 808 件 etsi 中国标准专利。其中无效为,

antype/etsi and ann/zte and db/cn and ls/3

共 6 件。进一步, 我们检索得中兴有 6 篇被第 3 方请求无效。

antype/etsi and ann/zte and db/cn and ls/3 and lit/2

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN101499939	基于LTE/SAE系统的连接建立方法、系统、装置	中兴通讯股份有限公司	翟恒星 刘霖		H04L

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN101499939 基于LTE/SAE系统的连接建立方法、系统、装置

5 项结果:

公告号	公告日期	类型
	2009.08.05	公开
	2010.05.19	实质审查的生效
101499939	2012.01.11	授权
101499939	2012.01.11	授权
	2015.08.05	专利权的无效宣告

无效信息

决定号	23457
决定日	20140717
委内编号	4W101562
请求人	华为技术有限公司
主审员	郭琼
合议组组长	高雪
参审员	张巍
法律依据	22.3
决定要点	如果一项权利要求与最接近的现有技术相比存在区别特征，该区别特征被其他现有技术公开，且该权利要求要求保护的技术方案相对于上述现有技术的结合是显而易见的，则该权利要求要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步。
证据	ZL200810006849 CN101499939B
决定	宣告200810006849.4号发明专利权无效。

因此，6 件无效中，中兴主动放弃为 0 件。

我们可以再分析高通进入中国的 3gpp 标准专利的无效情况。

高通共有 2118 篇进入中国 3gpp 标准专利，

antype/etsi and ann/qualcomm and db/cn

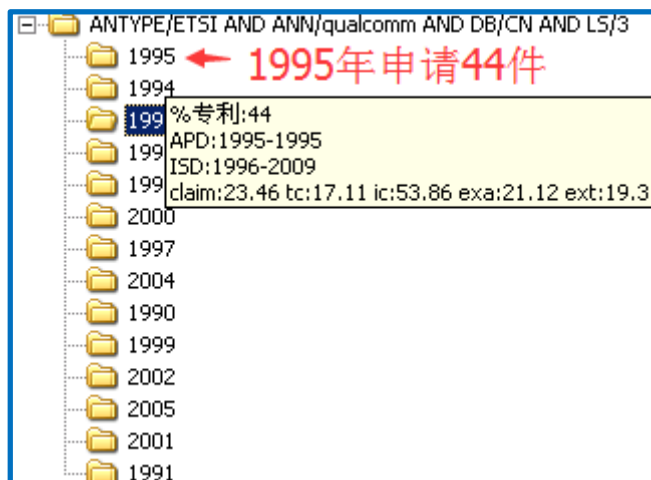
其中，无效为

antype/etsi and ann/qualcomm and db/cn and ls/3

179 件。其中被第三方请求无效为 0。

antype/etsi and ann/qualcomm and db/cn and ls/3 and lit/2

高通主动放弃的申请日分布，按件数排序，



华为放弃申请日分布，按件数排序，要比高通平均短 10 年。



3、大数据深度分析 IBM 美国专利报废率

IBM 专利管理质量，全球一致公认 TOP。但是，在 Patentics 大数据分析下，也有一些令人婉息的败笔。

搜索全部 IBM 美国授权专利，

`ann/ibm and db/uspat`

为 98871 篇。

输入 Patentics 大数据分析命令，

`apd%2003:2013%`

`acc%3%`

对 2003 年到 2013 年按授权量最多的前 3 个专利度（权利要求数）分组输出。

输出按年，每年最多授权率的 3 个专利度。如 2009 年申请中，IBM 共有 3850 篇授权。其中专利度 20, 18, 17 分别为最多授权的专利度。进一步，相应 top3 个专利度的无效率，分别为 2%，3%，1%，都在正常范围。

www.patentics.com	数量	增长率	专利度	特征度	新颖度	有效	有效率	无效	无效率	等待期	生命期	付费期	申请时段	公开时段	
2013	2929	-49%	14.19	17.13	300.19	2929	100%			1.7	2.3	3	2013-2013	2013-2015	
	20	519	-42%	20	16.9	314.93	519	100%		1.6	2.3	3	2013-2013	2013-2015	
	18	183	-53%	18	16.78	468.45	183	100%		1.7	2.4	3	2013-2013	2013-2015	
	12	176		12	18.16	271.69	176	100%		1.8	2.3	3	2013-2013	2013-2015	
2012	5860	64%	14.98	18.4	258.83	5860	100%			2.1	3.3	3	2012-2012	2012-2015	
	20	918	48%	20	17.42	281.88	918	100%		2	3.3	3	2012-2012	2012-2015	
	18	395	34%	18	17.62	267.88	395	100%		2.2	3.3	3	2012-2012	2012-2015	
	16	299		16	18.42	268.37	299	100%		2.1	3.3	3	2012-2012	2012-2015	
2011	3569	-3%	16.79	18.9	223.47	3569	100%			2.7	4.3	3.2	2011-2011	2011-2015	
	20	620	-9%	20	16.78	260.73	620	100%		2.5	4.3	3.2	2011-2011	2011-2015	
	18	295	20%	18	18.44	237.11	295	100%		2.8	4.3	3.3	2011-2011	2011-2015	
	19	209		19	17.75	280.73	209	100%		2.8	4.3	3.1	2011-2011	2012-2015	
2010	3729	-2%	17	18.4	235.5	3726	100%	3	0%	3	5.3	3.7	2010-2010	2010-2015	
	20	689	-1%	20	17.22	277.85	689	100%		2.9	5.3	3.8	2010-2010	2011-2015	
	18	245	-18%	18	19.17	163.11	245	100%		3.2	5.2	3.6	2010-2010	2010-2015	
	17	227	-16%	17	18.92	239.14	227	100%		3	5.3	3.4	2010-2010	2011-2015	
2009	3850	-55%	16.86	18.76	178.54	3762	98%	88	2%	3.2	6.3	5.1	2009-2009	2009-2015	
	20	704	-46%	20	17.64	204.85	690	98%	14	2%	5.2	5.3	2009-2009	2010-2015	
	18	302	-49%	18	18.74	131.74	293	97%	9	3%	3.3	6.3	5	2009-2009	2009-2015
	17	275		17	18.74	169.97	271	99%	4	1%	3.4	6.3	4.9	2009-2009	2009-2015
2008	8661	40%	14.81	19.46	175.27	7694	89%	967	11%	3.3	7.1	6.1	2008-2008	2008-2015	
	20	1339	29%	20	17.62	218.96	1262	94%	77	6%	3.6	7.3	6	2008-2008	2008-2015
	18	604	32%	18	18.92	209.34	580	96%	24	4%	3.8	7.3	5.8	2008-2008	2009-2015
	17	532		17	24.12	148.83	303	57%	229	43%	3.1	6.3	6.9	2008-2008	2008-2014
2007	6186	49%	15.36	19.4	170.1	5280	85%	906	15%	3.7	7.9	6.5	2007-2007	2007-2015	
	20	1042	97%	20	17.26	192.74	924	89%	118	11%	2.9	8	6.3	2007-2007	2007-2015
	18	459	73%	18	18.76	175.52	409	89%	50	11%	3.1	8	6.3	2007-2007	2008-2015
	17	352		17	18.35	180.77	315	89%	37	11%	4.1	8	6.3	2007-2007	2008-2015
2006	4147	3%	14.24	19.46	167.59	3383	82%	764	18%	3.9	8.8	7.1	2006-2006	2006-2015	
	20	528	15%	20	17.36	227.47	444	84%	84	16%	4.1	8.8	7.1	2006-2006	2006-2015
	18	288	33%	18	27.63	75.45	176	61%	112	39%	3	8.4	7.5	2006-2006	2006-2013
	17	266		17	19.3	158.1	227	85%	39	15%	4.4	6.7	6.7	2006-2006	2007-2015
2005	4029	2%	14.12	19.26	170.3	3118	77%	911	23%	4	9.7	7.9	2005-2005	2005-2015	
	20	461	44%	20	16.88	190.6	351	76%	110	24%	3.5	9.5	8	2005-2005	2005-2015
	17	225		17	18.59	132.64	181	80%	44	20%	3	9.8	7.8	2005-2005	2005-2015
	16	217		16	28.44	75.71	129	59%	88	41%	3.8	9.3	7.5	2005-2005	2006-2015
2004	3950	-4%	15.99	18.39	163.97	2790	71%	1160	29%	4.2	10.2	8.4	2004-2004	2004-2015	

质量不好，无效率高

数量好，无效率一致

如果我们把专利申请、授权看成生产线，那么这些专利指标就成为专利生产线上的质量控制指标。因此，我们可以说，IBM 的专利生产线 2009 年，2010 年，2011 年，2012 年，2013 年的质量指标都是正常的。

但是，根据 Patentics 的大数据分析，IBM 的专利生产线在 2005 年，2006 年，2008 年 3 年中出了问题。如果用生产线的话来说，就是出了废品。这些废品，就是大数据剖析出来的 1 专利度的授权专利，其无效率（被 IBM 放弃报废）要比同一年份其它专利度的专利高出 20%以上。以 2008 年为例，最多授权的为 20 个专利度 1339 篇，其无效率为 6%，其次为 18 个专利度 604 篇，其无效率为 4%，问题是位居第 3 的专利度为 1 的 532 篇专利的无效率为 43%，废品率要比正常高出近 40%。再看 2006 年，2005 年，都是如此。

而且进一步分析这些 1 个专利度的授权 IBM 专利的特征度，都是出奇的高。例如，2008 年 20、18 个专利度的 IBM 授权专利的特征度为 17.62，18.92，而 1 个专利度的授权专利的特征度高为 24.12。显然，对于这些应用范围小，保护范围窄的专利是必须报废（无效放弃）。可惜的是，我们说这些专利产品的报废，不仅仅是专利申请费用的报废损失。更重要的是这些上千件发明创造背后的不可估量的知识财富的损失！

根据我们的分析，1 专利度的质量问题，困扰了 IBM 专利管理部门好几年。当这些专利被授权时，由于没有量化质量控制，都付了专利费，一直到第 4 年续费时，才一个一个的发现这些出了问题的专利。但是，这些孤立的质量问题，一直要持续数年后，才发现。这时已经变成一个大问题了，必须通过制度来保证不再发生。所以，从 2009 年到 2013 年申请的 IBM 授权专利中，已经没有这些“怪胎”专利。

为此，我们特意用专利度检索对 IBM 的 2009-2015 年申请授权专利中的 1 专利度专利进行了检索，

`ann/ibm and apd/2009-2015 and acc/1 and db/uspat`

为 68 篇。而 IBM2002-2008 年申请的授权专利度 1 的专利为

`ann/ibm and apd/2000-2008 and acc/1 and db/uspat`

为 1469 篇。

带便说明这个 acc/和 tcc/的检索。如果想要找 ibm 授权专利度为 20 以上

的，

ann/ibm and apd/2000-2008 and acc/20-1000 and db/uspat

为 15211 篇。其中技术特征度为 15-25 的，

ann/ibm and apd/2000-2008 and acc/20-1000 and and tcc/15-25 and

db/uspat

为 6670 篇。

可见，IBM 专利质量一般都是不错的。

通过 Patentics 大数据分析，我们发现像这种情况不在少数，许多日本公司在美国授权专利都有这个 1 专利度问题。有些申请人持续了几年，发现解决了，如 sony。而另一些著名申请人，还在继续这种错误中。

Patentics 大数据分析是专利领域一个非常重大的跃进。大数据透视下，可以发现许多以前不可能发现的秘密与错误。如果说以前大家都在黑暗中摸行，谁也不知道。大数据时代，那是一片光明，想藏也不可能了。因为这一切都是几秒钟真相大白。而今这个时代，空谈成为时髦。一边出了废品，一边在台上阔论专利质量。大家其实应该回去好好用大数据方法透视、检查一下申请人的全部专利、申请、授权的质量与策略。

我们这个分析除了将提供 IBM 专利管理部门，还将在 World Patent Information 上发表。

4、专利运营实战操作

怎样避免重要专利过早放弃-专利运营实战操作(1)

有用户问，怎样才能科学管理这些重要专利？这是所谓的专利运营的核心问题，怎样才能保证专利权人的重要知识产权资产不无故流失？

两种情况必须考虑。

1. 为了避免像前一次介绍的华为主动放弃标准专利情况发生，我们可以通过进行相应的竞争性分析来帮助判断。我们知道，在电信标准领域，国际、国内巨头们都投入了大量资源，进行竞争。如果吃不准这些专利是否应该放弃，大家可以通过大数据分析来看看主要竞争对手是怎么管理这些标准专利的。以 3gpp 的 etsi 进入中国的专利为例，我们通过检索找出那些放弃的无效专利，除去被第三方请求无效的，

antype/etsi and db/cn and na/1 and ls/3 andnot lit/2

一共 911 件。如果我们希望知道这些标准专利中有多少是被第三方请求无效成功的，

antype/etsi and db/cn and na/1 and ls/3 and lit/2

一共 24 件。进一步，如果希望知道这些标准专利中有多少是被第三方请求无效，但没有成功的，

antype/etsi and db/cn and na/1 and ls/3 and lit/3

一共 2 件，都是 Nokia，而且都是 20 年到期终止。

antype/etsi and db/cn and na/1 and ls/3 and lit/3

2项结果: [屏] [图] [信] [图] [品]

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN1130333	无线电话网络中的数据传	诺基亚流动电 话有限公司 诺基亚电信股 份公司	J·哈马莱伦 T·约基亚霍	H04Q	H04Q

摘要|主权权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|
同族|法律状态|信息

CN1130333 无线电话网络中的数据传

6 项结果:

公告号	公告日期	类型
1085473	2015.04.08	公开
	专利权有效期届满	实质审查请求的生效
	IPC(主分类):H04Q 7/20	授权
	申请日:19950301	专利权人的姓名或者名称、地址的变更
	授权公告日:20020522	专利申请权、专利权的转移
	期满终止日期:20150301	专利权的终止

无效信息

决定号 21174

决定日 20130716

委内编号 4W101337

请求人 上海华勤通讯技术有限公司

主审员 马原

合议组组长 左一

参审员 李方芳

法律依据 22.2 22.3 26.4

决定要点 决定要点: 如果权利要求的内容能够从说明书充分公开的内容中得到或概括得出, 则其得到了说明书的支持。

证据 US5247698A
US5278890A

决定 维持 95100020.9号发明专利有效。

下面对 911 件专利按无效专利最多的 10 个申请人进行分组, 得

www.patentics.com	数量	专利度	特征度	新颖度	授权专 利度	授权特 征度	审查效 率A	审查效 率T	无效	无效率	等待期	生命期	付费期	申请时段	公开时段
高通	190	19.44	19.5	38.25	13.78	23.48	5.66	3.98	190	100%	8.4	17.2	8.7	1990-2007	1991-2011
华为	152	18.29	19.34	12.33	16.6	22.28	1.69	2.94	152	100%	4.1	6.8	2.8	2002-2008	2003-2012
爱立信	112	27.44	19.3	34.66	23.76	21.89	3.68	2.59	112	100%	6	14.7	8.7	1990-2002	1990-2009
诺基亚	104	22.77	16.45	32.45	26.61	18.3	-3.84	1.85	104	100%	6.6	13.3	6.6	1994-2003	1995-2013
松下	46	8.26	21.52	32.43	8.46	23.4	-0.2	1.88	46	100%	9.8	17.3	7.3	1992-2002	1992-2013
摩托罗拉	46	13.6	16.15	107.28	9.55	19.75	4.05	3.6	46	100%	5.8	18.1	12.2	1985-2002	1987-2005
三星电子	40	21.6	20.6	8.84	23.16	22.22	-1.56	1.62	40	100%	4.4	10.1	5.6	1998-2004	1998-2008
交互数字技术	22	8.29	19.18	12.81	3	21	5.29	1.82	22	100%	9.4	17.1	7.7	1995-2003	1997-2011
ntt通信	21	18.46	20.47	39.66	21.11	24.66	-2.65	4.19	21	100%	8.4	16.2	7.8	1995-2007	1996-2012
飞利浦	19	9.37	12.15	53.63	7.3	13.21	2.07	1.06	19	100%	8.7	17.2	8.5	1994-2005	1995-2008

从结果中, 我们发现, 无效最多为高通, 共 190 件。这些放弃的无效专利的平均年限为 17.7 年。对于这些到期、快到期的放弃专利, 相信高通肯定也是恋恋不舍, 但也没有其它选择。第二位, 是华为 152 件, 这些放弃的无效专利的

平均年限仅 6.8 年。第三是爱立信 112 件，平均年限为 14.7 年，等等。

进一步，我们发现这些被主动（被动）放弃的专利，包括华为的，都是一些专利度高、特征度低的高质量专利。的确不愧为进入标准专利！相信如果当初华为的相关部门决定放弃这些专利时，能有如此直观、深刻的信息做参考，结果一定是不一样的！

第二种情况，当我们需要考虑对某一特定专利做出放弃或维持判断时，如何通过大数据进行深度相关分析，避免专利权人的利益受到不必要的损失。敬请关注。

怎样避免过早放弃重要专利-专利运营实战操作(2)

下面的话题就是如果有专利需要续费，如何进行慎密的放弃或维持分析？本文以华为放弃的标准专利中的一篇 CN101541100 为例，进行分析。希望给大家提供一个全新的，科学的思路，避免过早放弃重要专利。

首先，Patentics 对于标准类重要专利，都有特殊处理。任何用户进行任何检索，如果结果集中发现这些标准专利出现，都会标特定颜色的背景，给用户以醒目提醒。如下列检索结果中出现华为、中兴、大唐的标准专利，系统就以紫色标底色。颜色可以配置。选择“工具/颜色管理”，输入检索对象和颜色即可。这样，将来任何检索，Patentics 都会帮助用户用特定颜色输出。

序号	类型	检索式	背景色
<input type="checkbox"/>	1 发明人	吕佩师	FF0000
<input type="checkbox"/>	2 申请人	中兴	FF0000
<input type="checkbox"/>	3 发明人	毛守博	0000FF
<input checked="" type="checkbox"/>	4 ANTYPE	ETSI	E5C3E1
<input checked="" type="checkbox"/>	5 专利号	CN103327523	C9EAF2
<input checked="" type="checkbox"/>	6 ANTYPE	LTE	E7F9E8

接下去，我们的思路是把该专利的发明内容，放到该专利的相近申请日的环境下，进行关联语义分析。通过关联语义分析，我们可以发现相同发明时间点上的其它专利和这些专利后面的申请人是怎么管理这些相关专利的。这种通过大数据处理来进行分析、决策方法，要比请专家来评审更为可靠。有些申请人，可能会请专家甚至发明人本人来对专利进行取舍评估。且不说现代技术瞬息万变，专利不仅是个技术文件，更重要的是个法律文件。而决不是光凭专家对当前技术的理解，单方面决定这项技术已经落后了，该项专利可以放弃。

最重要的是一定要审视竞争各方的态势，如果对手们都放弃了，那放弃这些专利可能也不失上策（当然如果是对手犯了错判，过早放弃这些重要专利，那就大有文章可做了）。

检索式对所有 2008 年申请的专利进行基于 CN101541100 的发明内容为基准的排序，并取最为相关的前 1000 件，

r/CN101541100 and apd/2008 and top/1000

排序结果如图。输出紫色为 ETSI 标准专利，本身就提醒用户关注这些专利。其中，除了 3 篇华为专利外，还包括中兴、大唐的标准专利。查看这些中兴、大唐的标准专利，都在专利有效期内。在前 20 篇中，集聚如此多的关联标准专利，本身就说明了该 CN101541100 专利的重要性。

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	相关度
CN101541100	一种策略会话删除方法和装置	华为技术有限公司	李岩 夏旭		H04W	100%
CN101499919	策略决策实体的管理方法、管理网元及网络系统	华为技术有限公司	胡颖 银宇 王珊珊		H04L	97%
CN101483584	策略和计费规则功能实体信息维护方法和装置	华为技术有限公司	帅扬来 张鹏 朱文若 邓婷婷		H04L	97%
CN101494659	选取会话控制装置的方法以及相关设备	中国移动通信集团公司	薛海强 欧阳聪星 段晓东 魏强 彭晋 俞承志 魏冰		H04L	97%
CN101616143	策略控制方法、系统、数据网元和策略决策实体	华为技术有限公司	胡颖 张进 王珊珊 李岩		H04L	96%
CN101252778	一种资源与接入控制系统支持终端移动性的方法	中兴通讯股份有限公司	施晓峰	H04L	H04Q	96%
CN101662415	一种策略控制方法及通讯系统以及相关设备	华为技术有限公司	胡颖 王珊珊		H04L	96%
CN101465808	网络优先级控制方法、装置及系统	华为技术有限公司	谢潜		H04L	96%
CN101505470	策略控制方法和设备	华为技术有限公司	胡颖 王珊珊 银宇		H04W	96%
CN101583112	会话信息的标识方法及装置	中兴通讯股份有限公司	周晓云 宗在峰 芮通		H04W	96%
CN101646193	一种状态信息的处理方法、装置、系统及客户端	华为技术有限公司	李岩 魏伟华 谭仕勇 时晓岩		H04W	96%
CN101753322	一种确定分组数据网络连接是否建立的方法、系统和装置	大唐移动通信设备有限公司	习建德 赵国胜		H04L	96%
CN101771685	基于轻量级双栈的业务流管理	华为技术有	张佳		H04L	96%

标色专利都是标准专利

CN101583112	会话信息的标识方法及装置	中兴通讯股份有限公司	周晓云 宗在峰 芮通	H04W	96%															
<p>摘要 主权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息</p> <p>CN101583112 会话信息的标识方法及装置</p> <p>3 项结果:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>公告号</th> <th>公告日期</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2009.11.18</td> <td>公开</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2010.01.13</td> <td>实质审查的生效</td> </tr> <tr> <td>101583112</td> <td>2011.09.21</td> <td>授权</td> </tr> </tbody> </table>						公告号	公告日期	类型		2009.11.18	公开		2010.01.13	实质审查的生效	101583112	2011.09.21	授权			
公告号	公告日期	类型																		
	2009.11.18	公开																		
	2010.01.13	实质审查的生效																		
101583112	2011.09.21	授权																		
CN101646193	一种状态信息的处理方法、装置、系统及客户端	华为技术有限公司	李岩 魏伟华 谭仕勇 时晓岩	H04W	96%															
CN101753322	一种确定分组数据网络连接是否建立的方法、系统和装置	大唐移动通信设备有限公司	习建德 赵国胜	H04L	96%															
<p>摘要 主权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息</p> <p>CN101753322 一种确定分组数据网络连接是否建立的方法、系统和装置</p> <p>4 项结果:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>公告号</th> <th>公告日期</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2010.06.23</td> <td>公开</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2010.08.18</td> <td>实质审查的生效</td> </tr> <tr> <td>101753322</td> <td>2012.01.11</td> <td>授权</td> </tr> <tr> <td>101753322</td> <td>2012.01.11</td> <td>授权</td> </tr> </tbody> </table>						公告号	公告日期	类型		2010.06.23	公开		2010.08.18	实质审查的生效	101753322	2012.01.11	授权	101753322	2012.01.11	授权
公告号	公告日期	类型																		
	2010.06.23	公开																		
	2010.08.18	实质审查的生效																		
101753322	2012.01.11	授权																		
101753322	2012.01.11	授权																		

进一步，我们对与 CN101541100 关联的 1000 篇专利进行大数据分析。我们发现在该领域里，竞争对手们都是 100%维持与 CN101541100 关联的专利。而且通过数据分析，我们知道华为组专利的质量仅次于爱立信和诺基亚，但高于阿尔卡特朗讯。

www.patentics.com	数量	专利度	特征度	新颖度	授权专利度	授权特征度	审查效率A	审查效率T	有效	有效率	无效	无效率
华为	483	18.1	12.4	42.81	14.94	19.85	3.16	7.45	307	93%	24	7%
中兴通讯	300	10.7	17.6	18.84	9.92	22.64	0.78	5.04	238	100%	1	0%
中国移动通信	48	18.66	16.91	22.97	17.66	24.35	1	7.44	39	100%		
爱立信	28	19.85	15.57	29.28	18.11	20.47	1.74	4.9	19	100%		
大唐电信	17	19.58	16	27.11	16.42	20.21	3.16	4.1	14	100%		
诺基亚	16	33.5	12.75	209.31	27.9	14.4	5.6	1.65	10	100%		
阿尔卡特朗讯	15	18.8	19	16.73	16.77	20	2.03	1	9	100%		

CN101541100 的质量如何？申请专利度、特征度为 26, 11，授权专利度、特征度为 20, 20，在所有关联专利(包括爱立信、诺基亚)中，实为上乘专利。这样的高质量竞争性专利被主动放弃，实在可惜！

CN101541100 一种策略会话删除方法和装置 华为技术有限公司 李岩 | 夏旭 H04W 100%

摘要 | 主权权利要求 | 题录 | 参考引用 | 分类 | 图片 | 索引 | 相关概念及专利 | 新颖分析 | 侵权分析 | 同族 | 法律状态 | 信息

CN101541100 一种策略会话删除方法和装置

94% [26|11] [20|20] 一种策略会话删除方法，其特征在于，包括以下步骤： **申请主权项**

判断策略会话连接是否终结；

当所述策略会话连接终结时，向Diameter域路由代理DRA发送删除所述策略会话连接对应的策略会话信息的指令；

接收所述DRA删除所述策略会话信息的响应。

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> diameter.2326	<input type="checkbox"/> 删除.153110	<input type="checkbox"/> 指令.406886	<input type="checkbox"/> 响应.400280
<input type="checkbox"/> dra.1103			<input type="checkbox"/> 接收.1067888
<input type="checkbox"/> dra发送.44			
<input type="checkbox"/> 会话连接.1198			
<input type="checkbox"/> 判断策略.255			
<input type="checkbox"/> 策略会话.37			
<input type="checkbox"/> 策略会话信息.1			
<input type="checkbox"/> 路由代理.193			

授权主权项

一种策略会话删除方法，其特征在于，包括以下步骤：

判断策略会话连接是否终结；

当所述策略会话完全释放连接终结时，向Diameter域路由代理DRA发送删除所述策略会话连接对应的策略会话信息的指令；

当所述策略会话没有完全释放时，通知所述DRA删除/更新预先保存的策略连接与服务该策略连接的策略与计费控制功能实体PCRF的对应关系列表中的部分内容；

接收所述DRA删除所述策略会话信息的响应。

华为同志们向我们表示，这样的“乌龙”以后不会再犯了。如今专利信息越来越复杂，现有的检索、分析技术已经远远不能适应如此复杂的大数据关系。这不，连 IBM 这种老牌专利大王也会患错误。当然，没有 Patentics 独创的大数据语义关联分析技术之前，这些乌龙都是天知地知谁也不知。如今呢，智能算法驱动下的大数据分析，把全世界所有已经公开的专利信息关联起来，分析的一清二楚。因此，希望大家在将来的专利管理、运营中，充分利用现代专利分析、管理技术，杜绝这种“乌龙”再现而导致专利权人不必要的损失。

5、真金白银专利挖掘实例

承蒙我们的代理朋友“帮助”，一部分非常有价值的国外进入中国的专利申请，还没有摸清楚头脑，就被“撤回”去了。

现在，我们采用 Patenics 独创的“专利挖掘技术”，帮助大家通过非常简单的检索式，几秒钟内完成这些在中国已经公开，但没有可能被授权的专利申请的价值挖掘。

1. `p:na/1 andnot ns/中国 and ls/4 and anmax/10`, 58,237 篇为所有国外进入中国小型申请人被撤回的发明申请；
2. `p:na/1 andnot ns/中国 and ls/4 and anmax/10 and fmdb/us`, 为该 58,237 篇被撤回的中国申请的 76166 篇美国同族；
3. `p:na/1 andnot ns/中国 and ls/4 and anmax/10 and fmdb/us and lst/bank`, 为该 76,166 篇美国同族中，有银行参与贷款、质押等操作，共 5,465 篇；
4. 我们当然马上希望知道这 5,466 篇美国真金白银的专利，到了这里被撤回的是哪些中国专利申请；
5. 好的，他们是，
`p:na/1 andnot ns/中国 and ls/4 and anmax/10 and fmdb/us and lst/bank and fmdb/cn`, 为 2914 篇中国专利申请；
6. 列在第一篇是 **CN103998337, 浮动船坞系统**，该专利有 11 个国家的 12 个同族，其

CN103998337	浮动船坞系统	E-Z码头公司	达斯廷·艾梅尔 柯蒂斯·唐斯 丹·格思里	B63C
Abstract Main Claim Biblio Ref Class Figure Index Related Patentability Infringement Family LegalStatus				
CN103998337 浮动船坞系统				
2 results:				
Issue Num	Issue Date	Type		
	2014.08.20	公开		
	2015.08.12	发明专利申请公布后的视为撤回		

中美国授权专利 US9,079,641，已经在美国做了 7 次专利质押。这些在美国做质押的银行家们一定没有想到，这个他们用金钱在算计的发明，在这里已经变成公益技术了！

7. 虽然道义上好像不太“高尚”，但是法律上完全合法，如何充分免费使用这些高价值的发明，特别是许多新的技术（2014、2015 年撤回的），在国外已经有许多国家授权（美国、欧洲、日本等）。达到这些目标和其他目标，利用 Patentics 独创的专利发掘技术，就是几个击键即能完成。后记，有许多用户用了 Patentics 的基于大数据分析的专利挖掘技术，告诉我们，想不到以前学得、见得、听得，都是忽悠。大家想想看？

p:na/1 andnot ns/中国 and ls/4 and anmax/10 and fmdb/us and lst/bank and fmdb/cn

2914 results:

PN	Title	Assignee	Inventors	Class	ICL
CN103998337	浮动船坞系统	E-Z码头公司	达斯坦·艾梅尔 柯蒂斯·唐斯 丹·格思里		B63C

Abstract|Main
Claim|Biblio|Ref|Class|Figure|Index|Related|Patentability|Infringement|Family|LegalStatus

CN103998337 浮动船坞系统

12 results:

PN	Title	Publish Date	Priority Date	Rank
CN103998337	浮动船坞系统	2014-08-20	2011-12-14	100%
9,079,641	Floating dock system	2015-07-14	2011-12-14	95%

Abstract|Main
Claim|Biblio|Ref|Class|Figure|Index|Related|Patentability|Infringement|Family|LegalStat

9,079,641 Floating dock system

Assignment Info

Conveyance RELEASE OF FIRST LIEN PARENT INTELLECTUAL PROPERTY SECURITY AGREEMENT RECORDED AT REEL 031645/FRAME 0914

Assignor GUGGENHEIM CORPORATE FUNDING, LLC (date: 20150623)

Correspondent STEPHANIE S. KANN, SENIOR PARALEGAL, 3161 MICHELSON DRIVE, GIBSON, DUNN & CRUTCHER LLP, IRVINE, CA 92612

Assignee PLAYPOWER, INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
PLAYPOWER HOLDINGS INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
E-Z-DOCK, INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
KID PLAY, INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
MIRACLE RECREATION EQUIPMENT COMPANY (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
PLAYPOWER LT FARMINGTON, INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
SHADE STRUCTURES, INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)
SOFT PLAY, L.L.C. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)

Conveyance RELEASE OF SECOND LIEN PARENT INTELLECTUAL PROPERTY SECURITY AGREEMENT RECORDED AT REEL 031645/FRAME 0883

Assignor GUGGENHEIM CORPORATE FUNDING, LLC (date: 20150623)

Correspondent STEPHANIE S. KANN, SENIOR PARALEGAL, 3161 MICHELSON DRIVE, GIBSON, DUNN & CRUTCHER LLP, IRVINE, CA 92612

Assignee PLAYPOWER, INC. (address: 11515 VANSTORY DRIVE, SUITE 100, HUNTERSVILLE, NORTH CAROLINA, 28078)

6、Patentics 实例分析 苹果-三星世纪专利大战无效案例

US7, 469, 381

无效案例

381 专利是苹果与三星专利大战中的核心专利，覆盖回弹“Bounce-back”功能。在法庭上，苹果公司律师已经成功说服陪审团，三星侵犯该专利的关键权利要求。没想到，在 USPTO 的重审中，该专利 2 次被重审查员判为无效。其根据是重审请求方提供的 3 篇对比文件中的 2 篇，已经披露 381 专利的全部权利要求。

无需任何检索策略，仅输入该专利号，Patentics 自动排序就将该 2 篇相关对比文件排到前面了。

Office Action in Ex Parte Reexamination		Control No. 90/012,304	Patent Under Reexamination 7,469,381
		Examiner DENNIS BONSHOCK	Art Unit 3992

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address --

a Responsive to the communication(s) filed on _____. b This action is made FINAL.
c A statement under 37 CFR 1.530 has not been received from the patent owner.

A shortened statutory period for response to this action is set to expire 2 month(s) from the mailing date of this letter. Failure to respond within the period for response will result in termination of the proceeding and issuance of an *ex parte* reexamination certificate in accordance with this action. 37 CFR 1.550(d). EXTENSIONS OF TIME ARE GOVERNED BY 37 CFR 1.550(c). If the period for response specified above is less than thirty (30) days, a response within the statutory minimum of thirty (30) days will be considered timely.

Part I THE FOLLOWING ATTACHMENT(S) ARE PART OF THIS ACTION:

- Notice of References Cited by Examiner, PTO-892.
- Information Disclosure Statement, PTO/SB/08.
- Interview Summary, PTO-474.
- _____.

Part II SUMMARY OF ACTION

- Claims 1-20 are subject to reexamination.
- Claims _____ are not subject to reexamination.
- Claims _____ have been canceled in the present reexamination proceeding.
- Claims _____ are patentable and/or confirmed.
- Claims 1-20 are rejected.
- Claims _____ are objected to.
- The drawings, filed on _____, are acceptable.
- The proposed drawing correction, filed on _____, has been (7a) approved (7b) disapproved.
- Acknowledgment is made of the priority claim under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).
a) All b) Some* c) None of the certified copies have
1 been received.
2 not been received.
3 been filed in Application No. _____.
4 been filed in reexamination Control No. _____.
5 been received by the International Bureau in PCT application No. _____.
* See the attached detailed Office action for a list of the certified copies not received.
- Since the proceeding appears to be in condition for issuance of an *ex parte* reexamination certificate except for formal matters, prosecution as to the merits is closed in accordance with the practice under *Ex parte* Quayle, 1935 C.D. 11, 453 O.G. 213.
- Other: _____

NON-FINAL OFFICE ACTION

***ex parte* Reexamination**

This is an *ex parte* reexamination of U.S. Patent Number: 7,469,381. This action addresses patent claims 1-20 for which it has been determined in the Order Granting *ex parte* Reexamination mailed 7-25-2012 that a substantial new question of patentability was raised in the Request for *ex parte* reexamination filed 5-23-2012.

Availability of References as Prior Art:

USPTO 审查员 选用
两篇 作为 无效 对比
文件

Claims 1-20 are reexamined on the basis of the following references:

Lira – PCT Publication no. WO 03/081458 by Luigi Lira

Ording '975 - U.S. Patent No. 7,786,975 issued to Ording et al.

Van Den Hoven – PCT Publication no. WO 01/029702 by Elise A. W. H. Van Den Hoven

Rejections:

The following rejections are utilized by the Examiner below, referencing the proposed prior art listed on pages 23-85 of the Request:

Rejection A: Claims 1-6, 8-12, 16, 19, and 20 as being anticipated by Lira

Rejection B: Claims 7 and 13-15 as being obvious over Lira

Rejection D: Claims 1-5, 7-13, and 15-20 as being anticipated by Ording

无检索策略:
R/US7469381 and di/US7469381
数据库: 美国专利、申请库

PN	Title	Assignee	Inventors	Class	ICL	Rank
2007/0135984	Portable electronic device with multi-touch input	Apple Inc.	Ording; Bas Forstall; Scott Christie; Greg Lemay; Stephen O. Chaudhri; Imran	345	G06F	95%
2007/0137609	Portable Electronic Device with Interface Reconfiguration Mode	Apple Inc.	Ording; Bas Forstall; Scott Christie; Greg Lemay; Stephen O. Chaudhri; Imran	345	G06F	95%
2007/0135030	Scrolling list with floating adjacent index symbols	Apple Inc. Alcatel-Lucent USA Inc.	Ording; Bas Forstall; Scott Christie; Greg Lemay; Stephen O. Chaudhri; Imran	715	G06F	95%
2007/0132799	List scrolling in response to moving contact over list of index symbols	Apple Inc.	Ording; Bas Forstall; Scott Christie; Greg Lemay; Stephen O. Chaudhri; Imran	345	G09G	95%
2007/0134637	Continuous scrolling list with acceleration	Apple Inc.	Ording; Bas Forstall; Scott Christie; Greg Lemay; Stephen O. Chaudhri; Imran	345	G09G	94%
2005/0134578	System and methods for interaction with a touch screen	Universal Electronics Inc.	Chambers; Christopher Scott; Wayne Luce; Alex Scott; Christopher Van; Allen Alvarado; Cesar Arino; Paul O.	345	G09G	94%
2006/0025325	Mode-based graphical user interface	Apple Computer Inc.	Hottelling; Steve P. Hupp; Brian Q. Strickon; Joshua A. Kerr; Duncan Robert Ording; Bas Chaudhri; Imran Christie; Greg Iye; Jonathan P.	715	G06F	94%
2007/0135043	Unlocking a device by performing gestures on an unlock image	Apple Inc.	Chaudhri; Imran Ording; Bas Anzures; Freddy Allen Or; Marcel Van Lemay; Stephen O. Forstall; Scott Christie; Greg	715	G06F	94%
2007/0135026	Indicator on a touch screen	Apple Inc.	Anzures; Freddy Allen Ording; Bas Chaudhri; Imran Van Os; Marcel Lemay; Stephen O. Christie; Greg Forstall; Scott	715	G06F	94%
2007/0132679	Text Entry Interface	Apple Inc.	Jobs; Steven P. Forstall; Scott Christie; Greg Ording; Bas Chaudhri; Imran Lumay; Stephen O. Van Os; Marcel Anzures; Freddy Allen	345	G06F	94%
6,340,979	Conceptual gesture interface	Nortel Networks Limited	Beaton; Brian Finlay; J. Smith; Colin Donald Slocan; Francois Comeau; Guillaume Gendron; Arthur Julian Patterson	715	G06F	94%
2007/0252964	Multi-touch uses, gestures, and implementation	Microsoft Corporation	Zotow; Alexander Scott; Bryan O. Townsend; Reid I. Doope; Steven P.	345	G06F	94%
2007/0134347	FLICK-GESTURE INTERFACE FOR HANDHELD COMPUTING DEVICES	CUTLAND RESEARCH, LLC	Rosenberg; Louis S. Jobs; Steven P. Forstall; Scott Christie; Greg Ording; Bas Chaudhri; Imran Lumay; Stephen O. Van Os; Marcel Anzures; Freddy Allen Matos; Mike Kennedy; Peter	345	G09G	94%
2007/0135434	Telephone Interface for a Portable Communication Device	Apple Inc.	Jobs; Steven P. Forstall; Scott Christie; Greg Ording; Bas Chaudhri; Imran Lumay; Stephen O. Van Os; Marcel Anzures; Freddy Allen Matos; Mike Kennedy; Peter	455	H04B	94%
2006/0022985	Visual expander	APPLE COMPUTER, INC.	HOTTELLING STEVE P. HUPP; BRIAN Q. STRICKON; JOSHUA A. KERR; DUNCAN ROBERT ORDING; BAS CHAUDHRI; IMRAN CHRISTIE; GREG IYE; JONATHAN P. ORDING; BAS	345	G09G	94%
2007/0228475	GRAPHICAL SCROLL WHEEL	SYNAPTICS INCORPORATED	WHERRY; GIANE	345	G06F	94%
2006/0135170	Proximity detector in handheld device	Apple Computer, Inc.	Hottelling; Steve P. Hupp; Brian Q. Strickon; Joshua A. Kerr; Duncan Robert Ording; Bas Chaudhri; Imran Christie; Greg Iye; Jonathan P. Kennedy; Peter Faddell; Anthony M. Robbin; Jeffrey L.	715	G06F	93%
2007/0097096	BIMODAL USER INTERFACE PARADIGM FOR TOUCH SCREEN DEVICES	CUTLAND RESEARCH, LLC	Rosenberg; Louis S. Hottelling; Steve P. Kerr; Duncan Robert Ording; Bas Iye; Jonathan P. Kennedy; Peter Faddell; Anthony M. Robbin; Jeffrey L.	345	G09G	93%
2006/0135107	Proximity detector in handheld device	Apple Computer, Inc.	Hottelling; Steve P. Hupp; Brian Q. Strickon; Joshua A. Kerr; Duncan Robert Ording; Bas Chaudhri; Imran Christie; Greg Iye; Jonathan P. Kennedy; Peter Faddell; Anthony M. Robbin; Jeffrey L.	715	G06F	93%

无效对比文件2
US7,786,975 申请文本在第5位

蓝色显示表示人工引用与Patentics智能排序结果相符;
机器智能与人工智慧在独立条件下互相对齐, 验证了机器排序精确性!

无检索策略:
R/US7469381 and di/US7469381
数据库: WO申请库

PN	Title	Assignee	Inventors	Class	ICL	Rank
WO2006020304	Mode-based graphical user interfaces for touch sensitive input devices	APPLE COMPUTER, INC.	HOTTELLING STEVE P. HUPP; BRIAN Q. STRICKON; JOSHUA A. KERR; DUNCAN ROBERT ORDING; BAS CHAUDHRI; IMRAN CHRISTIE; GREG IYE; JONATHAN P. ORDING; BAS		G06F	92%
WO2002003079	Graphical user interface features of a browser in a hand-held wireless communication device	OPPIWIRE SYS INC Diane M Smethers Jonathan M Wulff	Diane M Smethers Paul A Smethers Jonathan M Wulff		G06F	92%
WO2007101196	Wireless telephone handset with internet browsing capability	TEXAS INSTRUMENTS INC MALCOLM BOARE	MALCOLM BOARE		H04M	92%
WO2005099132	Method of navigating, electronic device, user interface and computer program product	NOKIA CORP REPKA MIKKO ROTO VIRPI	REPKA MIKKO ROTO VIRPI		G06F	92%
WO2007094694	Portable electronic device with interface reconfiguration mode	APPLE COMPUTER VAN OS MARCEL ANZURES FREDDY A FORSTALL SCOTT CHRISTIE GREG ORDING BAS CHAUDHRI IMRAN LEMAY STEPHEN O	VAN OS MARCEL ANZURES FREDDY A FORSTALL SCOTT CHRISTIE GREG ORDING BAS CHAUDHRI IMRAN LEMAY STEPHEN O		G06F	92%
WO2002103669	Method and apparatus for controlling a display of data on a display screen	Synaptics Inc	Geoffrey Footis David W Gillespie		H04M	92%
WO2007082139	Keyboards for portable electronic devices	APPLE COMPUTER KOCIENDA KENNETH HERZ SCOTT WILLIAMSON RICHARD NOVICK GREGORY KING VIRGIL S BLUMENBERG CHRIS VAN OS MARCEL ORDING BAS FORSTALL SCOTT CHAUDHRI IMRAN CHRISTIE GREG LEMAY STEPHEN O	KOCIENDA KENNETH HERZ SCOTT WILLIAMSON RICHARD NOVICK GREGORY KING VIRGIL S BLUMENBERG CHRIS VAN OS MARCEL ORDING BAS FORSTALL SCOTT CHAUDHRI IMRAN CHRISTIE GREG LEMAY STEPHEN O		G06F	92%
WO2006037549	Mobile communications terminal and an improved user interface and method therefor	NOKIA CORP ROEYKKE MIA HEINO MERJA KORHONEN ANTTI	ROEYKKE MIA HEINO MERJA KORHONEN ANTTI		G06F	92%
WO2003061458	Controlling content display	America Online Inc Lira Lutz	Lira Lutz		G06F	92%
WO2003021568	Zooming and panning content on a display screen	Nokia Corp Nokia Inc	Mika Silverberg Panu Korhonen Ian Scott Madanra		G09G	91%
WO2006017138	Cube user interface	NOKIA CORP NOKIA INC	SAITONEN ANTTI STOVICK THOMAS BAUDET GILLES WAG LIN		G06F	91%
WO2007120377	Content navigation interfaces and associated methods	YAHOO INC BOTH TORSTEN LINDHOLM CHRISTIAN SCHEIBE BERND SCHULZ TORSTEN	BOTH TORSTEN LINDHOLM CHRISTIAN SCHEIBE BERND SCHULZ TORSTEN		G06F	91%
WO2001053925	Log wheel for fast web browser navigation	Koninkl Philips Electronics Nv	Mauroes Cuipers Ee Jan Van		H04N	91%
WO2004034245	A method for dynamically assigning and displaying character shortcuts on a computing device display	ACTION ENGINE CORP	ALLAN KEVIN D		G06F	91%
WO2007083236	Improved communication terminal and method therefore	NOKIA CORP PERTTULA PAAVO	PERTTULA PAAVO		G06F	91%
WO2005055569	Apparatus, methods and computer program products providing menu expansion and organization functions	SONY ERICSSON MOBILE COMM AS SPALINK KARIN CUNNINGHAM JAMES B	SPALINK KARIN CUNNINGHAM JAMES B		H04M	91%
WO2004097573	Radial menu interface for handheld computing device	SONY ERICSSON MOBILE COMM AS TWEEDDAHL TIMOTHY D FLORES ROGER S REES WILLIAM B	TWEEDDAHL TIMOTHY D FLORES ROGER S REES WILLIAM B		G09G	91%
WO2002039522	Method and system for efficiently navigating a text entry cursor provided by a mobile device	GREENWAVE SYS INC Paul A Smethers	Paul A Smethers		G06F	91%
WO2006126050	Improved graphical user interface for mobile communications terminal	NOKIA CORP WANG KONGQIAO TAO RONG	WANG KONGQIAO TAO RONG		G06F	91%
WO2001044914	System and method for enhanced navigation	Worldgate Service Inc	Joseph E Augerbraun Richard L Smith Phile M Faustine Malia C Flynn Randall E Jessup Gerard Kunkel Michael Nathness Kitali Outlaw Scott A Plette Richard W Westerber Jr		H04N	91%

无效对比文件1在第29位

7、联想购买 Nortel 专利清单

通过检索命令，

```
lsann/lenovo and ann/nortel and db/uspat
```

我们可以很快获得联想与 2014 年 6 月购买的 20 件被喻为网络、通讯领域的“核专利”-Nortel 专利。这些 Nortel 专利，是早期网络、通讯领域的标准专利。其中一大部分，被苹果、微软、黑莓、爱立信、索尼组成的基金（ROCKSTAR BIDCO, LP）用 45 亿美金购入。

通过对联想购入 20 件 Nortel 专利的交易历史分析，我们发现联想购得的 20 件 Nortel 专利应是 Nortel 破产后（2010/03/31），Apple 竞标成功的拍卖之前购得（2011/07/29），因此这些专利的价值很可能会比现在分入 Apple、微软等手中的专利更有价值。

联想购得这些 Nortel 的核心专利，对于联想进入通讯领域，能起到很好的保护作用。

这是我们在 PIAC2015 上的 ppt 转发。里面包括我们采用大数据分析中国专利全球化进程的初步结果。

采用大数据量化分析中国专利的全球化进程，分别比较分析中国走向世界和世界进入中国的知识流动过程。用数据来度量中国走出去多远，世界进入中国有多纵深。以此，我们希望给中国申请人，特别是国家相关部门，一个精确、清晰的大数据指南。

任重道远，中国专利已经走过 32 年。为了实现中国制造 2025，中国专利还有 10 年时间去跨越发达国家几十年走过的路子。我们希望能用大数据分析已经走过的 32 年进程，在将来 10 年中避免不必要的弯路和失误。因为，中国专利走向世界已经没有太多的回旋余地！

为了对分析的数据与结果负责，我们做了一遍一遍的校对。为此，我们将会把所有检索分析命令（十几条 Patentics 的检索命令）和结果，公布于众，供大家点评！

数据透视分析是 OLAP 多维数据分析中的强大信息分析工具，在商务智能 (Business Intelligence, BI) 发挥强大功能。

与现有专利分析领域，只能分析 2 维关系数据，通过简单列表、平面图形进行输出的传统方法不同，Patentics 借鉴商务智能技术，首次成功将数据透视分析技术引入现代专利分析领域。这是继 Patentics 大数据分析对高维数据关系进行量化分析外的又一重大创新。

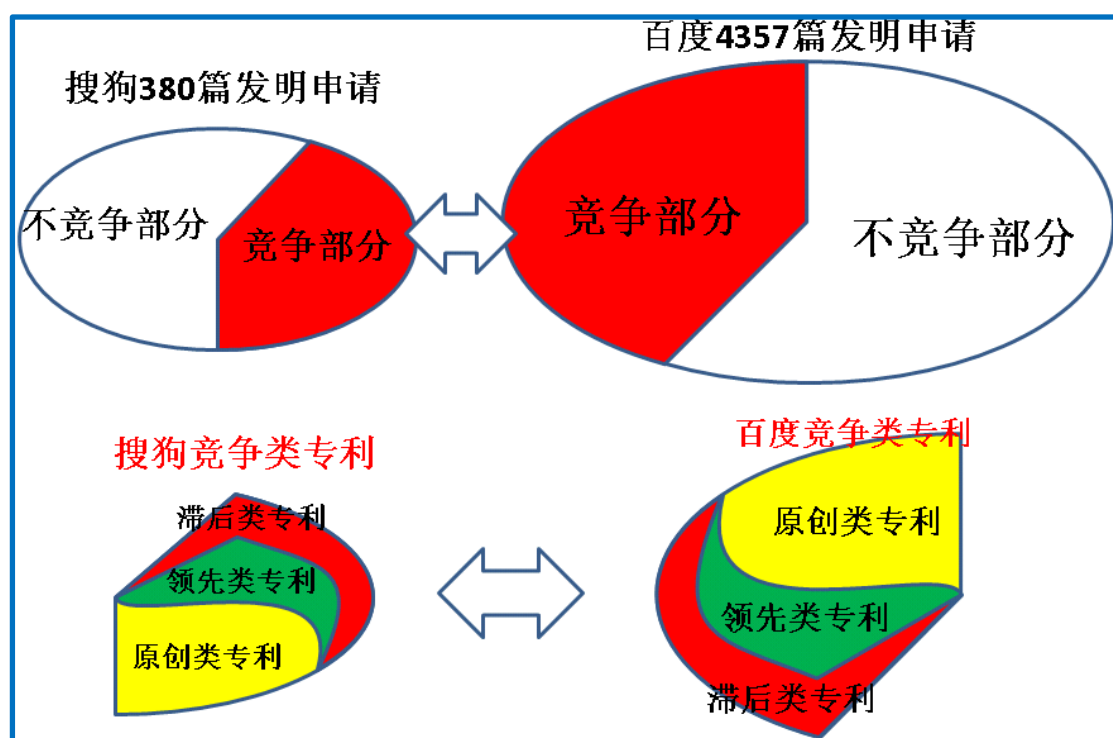
Patentics 数据透视表将大量专利数据快速汇总和建立交叉列表，帮助用户分析、组织复杂的数据。数据透视表能重新安排，以便从不同的角度查看数据，从大量看似无关的专利数据中寻找背后的联系，从而将纷繁的数据转化为有价值的信息。Patentics 数据透视技术，自动帮助用户快速构建多变量交互式动态表格。建好数据透视表后，可以对数据透视表重新安排，以便从不同的角度查看数据。

除了本文介绍通过 Patentics 客户端自动构建数据透视分析表外，大家还可以参考更多关于数据透视表在商务智能、OLAP 中的应用实例，进一步扩充专利智能分析视野。相信大家一定能在将现代数据透视技术与专利分析结合中，发现许多意想不到的新结果！

8、Patentics 专利攻防精析搜狗 vs. 百度专利战

搜狗诉百度专利侵权，拉开互联网业界专利大战的序幕。

我们利用 Patentics 专利攻防分析，对搜狗（380 篇发明申请）和百度（4357 篇发明申请）进行了专利群组间的相关度分析。



通过全文间的语义分析，Patentics 能找出双方专利中相关度高于某一阈值为竞争类专利。更进一步，由于这些通过相关度自动连接到一起的双方专利的发明内容相关，我们可以对两组专利的其它属性做进一步比较分析。最常见的是申请日前后、发明人姓名等。

例如，通过 Patentics 攻防分析，我们发现搜狗有一些专利和百度的专利相关，而且有些两两相关的专利的发明人姓名相同，通过申请日的前后关系，我们可得知这些发明人换了公司。这原本是正常的。问题是发明人换了公司，不应该很快继续原公司的工作，然后用新申请人名义申请相关的专利。通过专利攻防分析，算法就能把这些既在搜狗申请专利，又在百度申请专利，而且这些专利都相关，而且这些专利的申请时间可能都很接近的专利都一一对应找出来。

下面我们就实例对搜狗 vs. 百度进行攻防分析。

主检索框输入 ann/搜狗，从检索框输入 ann/百度，得结果如下，

ann/搜狗 搜索 搜索帮助
搜索过滤

搜索帮助 字段组合 **智能搜索向导** 用户手册 **可视化检索** 中国申请 台 区 图 快速浏览全文

主检索

380项结果: 屏 图 图 图 图 图 图 图 图 图 专利号:

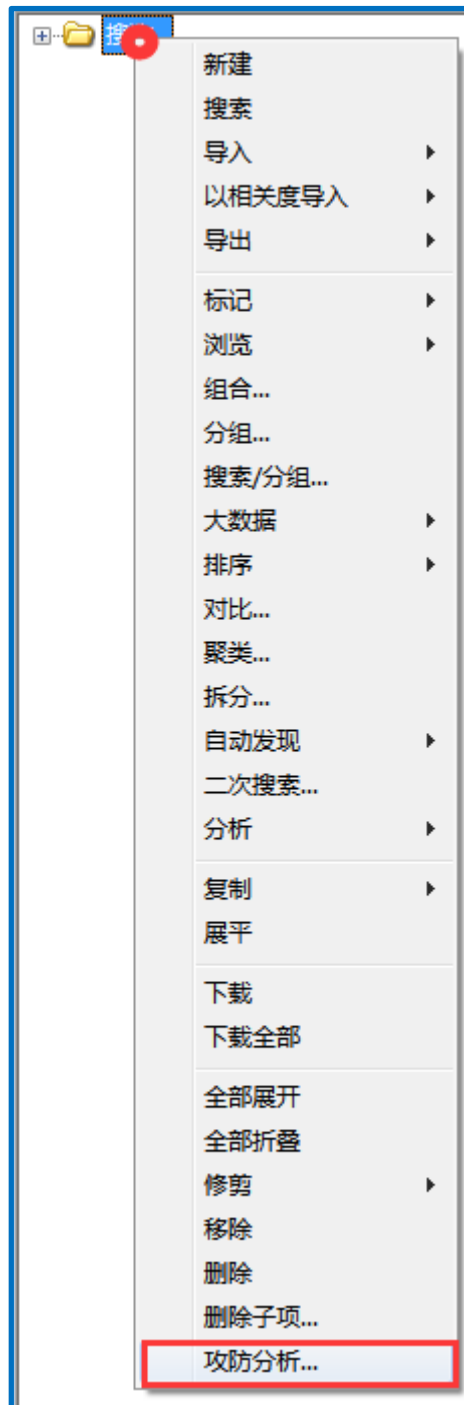
公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104978047	一种跨键盘联想方法和装置	北京搜狗科技发展有限公司	郝倩倩 张雷 李艳梅		G06F
CN104933113	一种基于语义理解的表情输入方法和装置	北京搜狗科技发展有限公司	顾思宇 刘华生 张阔		G06F
CN104915264	一种输入纠错方法和装置	北京搜狗科技发展有限公司	马尔胡甫 张扬		G06F
CN104917669	一种信息处理方法和装置	北京搜狗科技发展有限公司	郝倩倩 马尔胡甫 崔欣 张扬		H04L
CN104917006	信息获取方法、信息推荐方法、电子设备	北京搜狗科技	何旭 张蓓佳 李雅萍 树		H04M

ann/百度 快速浏览

4357项结果: **从检索** 屏 图 图 图 图 图 图 图 图 图

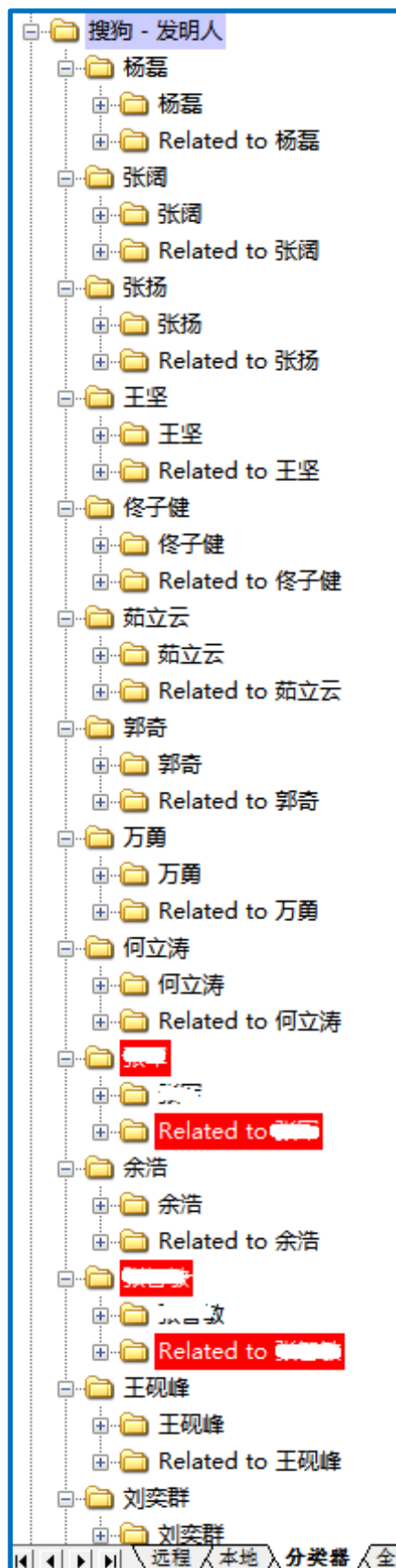
公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类
CN104994116	多屏统一通信的方法、装置和系统	北京奇艺世纪科技有限公司	余坤		H04L
CN104992703	语音合成方法和系统	百度在线网络技术(北京)有限公司	李秀林 白洁 李维高 唐海员		G10L
CN104985599	基于人工智能的智能机器人控制方法、系统及智能机器人	百度在线网络技术(北京)有限公司	王志昊 葛行飞 李福祥 来杰 孟超超		B25J

进一步，将搜狗检索结果导入“分类器”。右键点击，



弹出对话框，选择“发明人”，因我们希望按“发明人”进行对比，如果攻防双方都有相同发明人同时出现，则系统会用红色标记。选择“从搜索”，因百度的检索结果是在从搜索。





PN	Title	Assignee	Inventors	Class	ICL	Count	Rank	Sel
		北京搜狗科技发展有限公司\$北京搜狐新时代信息技术有限公司			G06F 2	0	100%	<input checked="" type="checkbox"/>
Abstract: 选词的次数， MainClaim: 统计阈值 根据所述								
		百度在线网络技术(北京)有限公司\$百度在线网络技术			G06F 2	3	95%	<input type="checkbox"/>
Abstract: 测出所述一 MainClaim: 在屏幕 检测出 将所述 将用户								
		北京搜狗科技发展有限公司\$北京搜狐新时代信息技术有限公司			G06F 2	0	100%	<input checked="" type="checkbox"/>
Abstract: 结果;分析 MainClaim: 根据月 分析所								
		百度在线网络技术(北京)有限公司\$百度在线网络技术			G06F 2	3	95%	<input type="checkbox"/>
Abstract: 测出所述 法数据库 众多输入 鼠标悬停								

这些两两相关，属于两个申请人，由同一发明人完成的专利申请，会对双方申请人（企业）带来非常大的危害。我们知道，专利申请是一个公开过程，申请文本白纸黑字变成公开记录，成为不花吹灰之力就能获取的侵权证据。在没有

Patentics 的自动扫描找出那些两两相关的专利进行对比之前，仅靠人工一篇一篇的检索、阅读是无法完成这些任务。因此，任何企业在招聘新员工时，必须从制度上高度保证这样的情况不会发生。也许私底下可以给新员工指定与前企业的相近工作，但千万不要自投罗网，去申请将来可能成为侵权铁证的相近专利，特别是新员工以前也申请过相关专利。当然，作为最后的一道防线，公司专利部门递交新申请时，应该例行进行这些检查。

对于前申请人来说，知识产权不应该随着员工的离开而流失。最好的保护，就是定期进行知识产权的自动审计任务。就如本文介绍的，将本公司所有专利按发明人进行自动扫描，扫描对象是除了本申请人以外的所有专利（全中国专利除了本申请人外）。这样可以尽早发现并阻止离职发明人到了新公司从事相同工作并申请相关专利的现象发生。

知识产权自动审计最佳模式，如下图。



更多详细介

”。

9、大数据详析中兴、华为事实无效专利策略

专利运行中最核心的问题之一是确定是否维持专利。最怕的是不该维持的还在维持，该维持的反到不维持，放弃了或低价处理了。这些乌龙，以前只能是天知地知，谁都不知。Patentics 的流检索和大数据分析把这些乌龙都透明了。

中兴与华为是竞争对手。双方都会通过无效请求，把对方一些关键专利无效掉。这些被无效成功的中国基础专利，往往会有许多相应的各国授权同族专利。很显然，这些由于新颖性、创造性导致基础专利无效的的各国同族专利，我们定义为“**事实无效专利**”，也应该放弃。在这个问题上，中兴、华为似乎采取二个不同的策略。且看 Patentics 如何一个检索式，真相大白。

找出中兴所有被请求无效，且成功的中国专利、申请，

```
p:ann/zte and lit/2 and db/cn
```

p:ann/zte and lit/2 and db/cn

15项结果: [图标]

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
CN101576863	用于移动终端的自启动方法、装置和包括其的移动终端	中兴通讯股份有限公司	郭志雪 赵军		G06F

摘要|主权权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

专利信息浏览器

CN101576863 用于移动终端的自启动方法、装置和包括其的移动终端

4 项结果:

公告号	公告日期	类型
	2009.11.11	公开
	2010.01.13	实质审查的生效
101576863	2011.05.11	授权
	2013.12.18	专利权的无效宣告

无效信息

决定号	20419
决定日	20130402
委内编号	4W101818
请求人	华为技术有限公司
主审员	乔凌云
合议组组长	哈雅坤
参审员	杜宇
法律依据	22.3
决定要点	决定要点：如果一项权利要求的技术方案与最接近的现有技术相比，虽然存在某些区别技术特征，但却是本领域技术人员结合其掌握的技术常识很容易想到的，那么该权利要求所要求保护的技术方案相对于上述现有技术不具有突出的实质性特点和显著的进步，从而不具备创造性。
证据	CN101477498A CN101272559A CN101387992A CN1570881A WO2008/067432A1
决定	宣告200910146414.4号发明专利权全部无效。

CN101499939	基于LTE/SAE系统的连接建立方法、系统、装置	中兴通讯股份有限公司	霍恒星 刘霖		H04L
CN101295217	手写输入处理装置和方法	中兴通讯股份有限公司	张晓勇		G06F
CN201114638	具有指南针装置的移动终端	中兴通讯股份有限公司	李维东	B60R	H04Q

中兴共有 15 项被无效成功。其中 **CN101576863** 是被华为请求无效成功的。无效决定日为 2013 年 12 月 18 日。

Patentics 将所有专利的信息都集成在专利的信息浏览器中。点击标题，我们就可以浏览该专利的所有信息，包括同族和法律状态。其中，法律状态目前包括中国、美国、欧洲的法律状态。下一步将会集成日本、韩国、德国、法国、瑞士

等国家的法律状态。这样全球法律状态不仅可以浏览，还可以与检索条件无缝集成检索。

中国法律状态，除了包括通常法律状态信息，还包括复审、无效信息。美国法律状态除了包括专利付费、过期信息，还包括可检索的专利转移信息（USPTO Assignment Database）。

CN101576863 用于移动终端的自启动方法、装置和包括其的移动终端 中兴通讯股份有限公司 郭志雪 | 赵军 G06F

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

3 点击

2 点击

CN101576863 用于移动终端的自启动方法、装置和包括其的移动终端

8 项结果:

专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度
CN101576863	用于移动终端的自启动方法、装置和包括其的移动终端	2009-11-11	2009-06-02	100%
EP2439649	Method and apparatus for self-starting mobile terminal and mobile terminal	2012-04-11	2009-06-02	96%

4 点击

摘要|主权利要求|题录|参考引用|检索报告|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

EP2439649 Method and apparatus for self-starting mobile terminal and mobile terminal

16 results:

Event date:	2014-05-07	
Event description:	WITHDRAWN	撤回该 EP 申请
Effective DATE	20140402	
Event date:	2014-02-20	
Event description:	LAPSE OF IP RIGHT AFTER 3 YEARS	
Effective DATE	20131203	
Event date:	2014-01-17	
Event description:	UTILITY MODEL LASED	
Effective DATE	20130525	
Event date:	2013-12-18	中国基础专利无效日，已经在该专利的欧洲同族中反应，显然中兴不会再付该专利的费
Event description:	INVALIDATION OF PATENT RIGHT	
Event date:	2013-10-23	
Event description:	CLASSIFICATION (CORRECTION)	
IPC Classification	G06F 13/10 20060101AFI20130918BHEP	
Event date:	2013-10-23	
Event description:	SUPPLEMENTARY SEARCH REPORT	
Effective DATE	20130924	
Event date:	2013-10-23	
Event description:	CLASSIFICATION (CORRECTION)	
IPC Classification	G06F 9/445 20060101ALI20130918BHEP	
Event date:	2012-11-20	

通过 4 个点击，我们马上可以浏览该中国基础专利的欧洲同族的法律状态信息。显然，中兴对于这些被无效的中国基础专利所对应的各国同族，即**事实无效**

专利，都是不付费或不继续进行授权争取。

下面，我们分析华为对于事实无效专利的处理、

p:ann/huawei and lit/2 and db/cn

20项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
CN201282211	一种通用串行总线设备	深圳华为通信技术有限公司	何瑾军 姜亚明 邓康		H01R
CN101242047	USB连接件及USB装置	深圳华为通信技术有限公司	赵梦龙 张斌	H05K	H01R

摘要|主权利要求|题录|参考引用|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

CN101242047 USB连接件及USB装置

4 项结果:

公告号	公告日期	类型
	2008.08.13	公开
	2008.10.08	实质审查的生效
101242047	2010.06.09	授权
	2013.09.18	专利权的无效宣告

无效信息

决定号 18763
决定日 20120601
委内编号 4W101024
请求人 中兴通讯股份有限公司
主审员 傅玉
合议组组长 张度
参审员 沈丽
法律依据 22.3

决定要点

证据

决定 宣告200810006325.5号发明专利权全部无效。

华为共有 20 项被无效成功。其中 CN101242047 是被中兴请求无效成功的。

无效决定日为 2013 年 9 月 18 日。

CN101242047		USB连接件及USB装置	深圳华为通信技术有限公司	赵梦龙 张 斌	H05K	H01R
摘要 主权利要求 题录 参引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息						
45 项结果:						
专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关性		
CN101242047	USB连接件及USB装置	2008-08-13	2008-02-26	100%	与中国基础专利高相关性表示这些专利的同族关系是正确的	
7,824,186	USB connector and USB device	2010-11-02	2008-02-26	94%	经检索，知这些美国专利都在付费期	
7,828,599	USB connector and USB device	2010-11-09	2008-02-26	94%		
8,075,318	USB connector and USB device	2011-12-13	2008-02-26	93%		
8,206,163	USB connector and USB device	2012-06-26	2008-02-26	93%		
8,540,533	USB connector and USB device	2013-09-24	2008-02-26	93%		
EP2096724	USB connector and USB device	2009-09-02	2008-02-26	93%	进一步分析该EP申请(授权)的付费情况	
EP2315323	USB connector and USB device	2011-04-27	2008-02-26	94%		
WO2009105953	Usb connector and usb equipment	2009-09-03	2008-02-26	76%		
CN101242047B	USB连接件及USB装置	2010-06-09	2008-02-26	100%		
KR101175218	USB CONNECTOR AND USB EQUIPMENT	2012-08-21	2008-02-26	96%		

经浏览，我们发现 5 篇美国同族授权，4 篇都是在无效决定日（2013 年 9 月 18 日）前，但是 **US8,540,533** 是在该决定日之后。是否继续付费值得考虑。

至于同族 **EP2096764** 的欧洲法律状态告诉我们，华为于 2014 年 8 月 29 日付了德国专利费，同时还付了英国、比利时、意大利、西班牙、法国、荷兰、芬兰、瑞典等的第 6 年专利费。付费事件都是在这些同族的中国基础专利 CN101242047 于 2013 年 9 月 18 日被无效以后发生的。

EP2096724

USB connector and USB device

2009-09-02

摘要|主权权利要求|题录|参考引用|检索报告|分类|图片|索引|相关概念及专利|新颖分析|侵权分析|同族|法律状态|信息

EP2096724 USB connector and USB device

Event date: 2014-08-29

Event description: POSTGRANT: ANNUAL FEES PAID TO NATIONAL OFFICE

Ref Country Code: DE

Payment DATE 20140417

Year of Fee Payment: 06 第6年160欧元

Event date: 2014-06-30

Event description: POSTGRANT: ANNUAL FEES PAID TO NATIONAL OFFICE

Ref Country Code: GB

Payment DATE 20140219

Year of Fee Payment: 06

Event date: 2014-05-30

Event description: POSTGRANT: ANNUAL FEES PAID TO NATIONAL OFFICE

Ref Country Code: BE

Payment DATE 20140214

Year of Fee Payment: 06

Event date: 2014-05-30

Event description: POSTGRANT: ANNUAL FEES PAID TO NATIONAL OFFICE

Ref Country Code: IT

Payment DATE 20140218

Year of Fee Payment: 06

Event date: 2014-05-30

Event description: POSTGRANT: ANNUAL FEES PAID TO NATIONAL OFFICE

Ref Country Code: ES

Payment DATE 20140113

Year of Fee Payment: 06

Event date: 2014-05-30

Event description: POSTGRANT: ANNUAL FEES PAID TO NATIONAL OFFICE

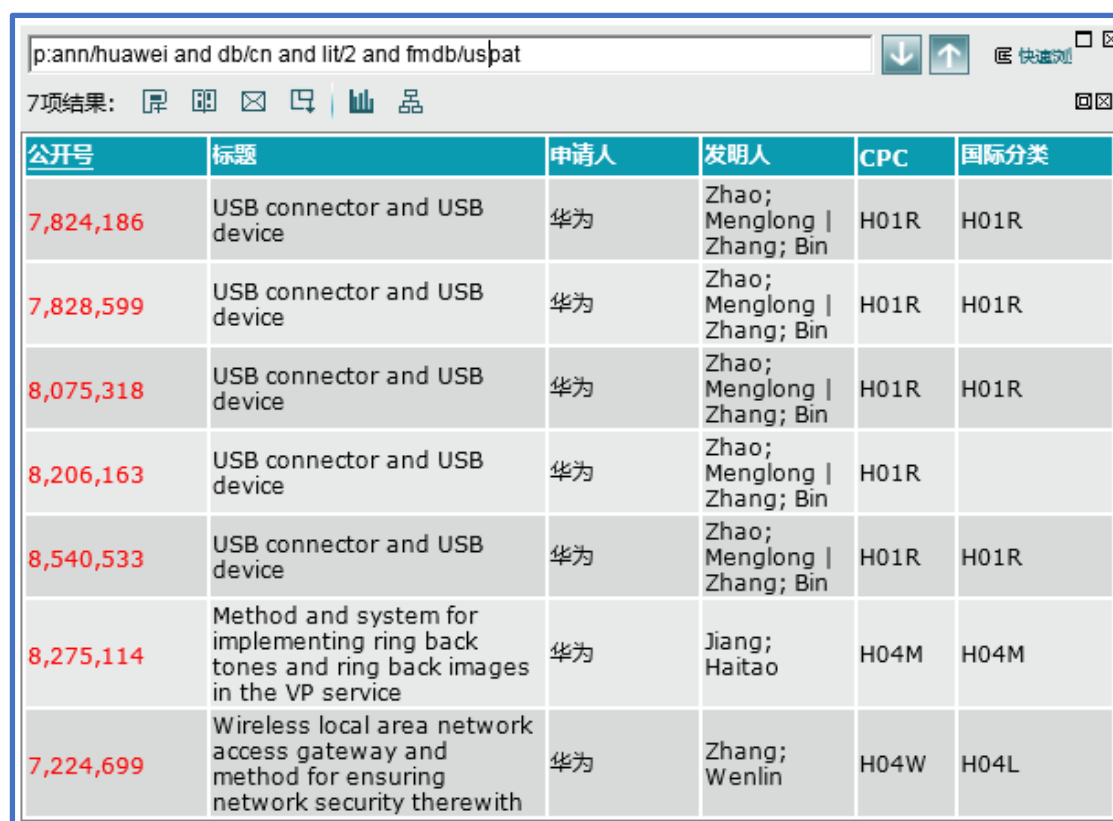
Ref Country Code: FR

Payment DATE 20140211

Year of Fee Payment: 06

当然，我们并不排除华为对这些**事实无效专利**继续付费的其它考虑。例如，从专利数量角度考虑。因为在 Patentics 之前，还没有一个工具能将复杂的专利检索、专利法律和专利运行无缝集成在一个检索式中。谁也无法凭一个检索式找出所有**事实无效专利**。而 Patentics 智能大数据处理所带来的颠覆性分析方法，原来的许多专利策略都会失灵。例如，靠专利号充数，显然不再行得通。这不，我们用一个检索式就能将华为、中兴在美国、欧洲的**事实无效专利**全部列出。

p:ann/huawei and db/cn and lit/2 and fmdb/uspat



公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
7,824,186	USB connector and USB device	华为	Zhao; Menglong Zhang; Bin	H01R	H01R
7,828,599	USB connector and USB device	华为	Zhao; Menglong Zhang; Bin	H01R	H01R
8,075,318	USB connector and USB device	华为	Zhao; Menglong Zhang; Bin	H01R	H01R
8,206,163	USB connector and USB device	华为	Zhao; Menglong Zhang; Bin	H01R	
8,540,533	USB connector and USB device	华为	Zhao; Menglong Zhang; Bin	H01R	H01R
8,275,114	Method and system for implementing ring back tones and ring back images in the VP service	华为	Jiang; Haitao	H04M	H04M
7,224,699	Wireless local area network access gateway and method for ensuring network security therewith	华为	Zhang; Wenlin	H04W	H04L

为华为在美国**事实无效专利**，共 7 篇。

p:ann/huawei and db/cn and lit/2 and fmdb/eppat

p:ann/huawei and db/cn and lit/2 and fmdb/epat

5项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
EP2096724B1	USB connector and USB device	华为	Bin Zhang Menglong Zhao	H01R	H01R
EP2178179B1	USB connector and USB device	华为	Menglong Zhao Bin Zhang	H01R	H01R
EP2315323B1	USB connector and USB device	华为	Menglong Zhao Bin Zhang	H01R	H01R
EP1860859B1	A method and system for realizing ring back tone and ring back image in video phone service	华为	Haitao Jiang	H04M	H04M
EP1392066B1	<u>A method for implementing speech channel exchange in the call succession of the mobile communication system</u>	华为	Ganghua Huawei Service Centre Building YANG	H04W	H04W

为华为在欧洲的**事实无效专利**，共 5 篇。

在这方面，中兴在美国、欧洲的**事实无效专利**都为 0。

p:ann/zte and db/cn and lit/2 and fmdb/uspat

p:ann/zte and db/cn and lit/2 and fmdb/uspat

0项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
-----	----	-----	-----	-----	------

p:ann/zte and db/cn and lit/2 and fmdb/epat

p:ann/zte and db/cn and lit/2 and fmdb/epat

0项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
-----	----	-----	-----	-----	------

建议大家回去仔细查查自己的、竞争对手的那些**事实无效专利**。

p:ns/中国 and db/cn and lit/2 and fmdb/uspat

82项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
8,791,378	Keyboard preventable keycaps from breaking off	Shenzhen Doking Electronic Technology Co., Ltd.	Lan; Tianliang	H01H	H01H
8,450,950	Apparatus and method for controlling LED light strings	National Christmas Products, Inc.	McRae; Michael M.	H05B	H05B
8,456,811	Casing having local portion adjacent to wireless device	Kunshan Tong-Yin Industrial Electronics Making Co., Ltd.	Liao; Wei Yu	G06F	H05K

p:ns/中国 and db/cn and lit/2 and fmdb/eppat

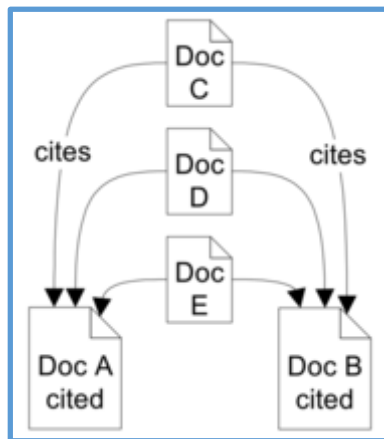
25项结果:

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
EP2096724B1	USB connector and USB device	华为	Bin Zhang Menglong Zhao	H01R	H01R
EP2178179B1	USB connector and USB device	华为	Menglong Zhao Bin Zhang	H01R	H01R
EP2315323B1	USB connector and USB device	华为	Menglong Zhao Bin Zhang	H01R	H01R
EP2058599B1	A connecting device used for connection of drainage pipes	格力	Tao Zhang Sheng Luo Hongxia Wang Qiangwei Ye Yunjuan Zhang	F24F	F24F

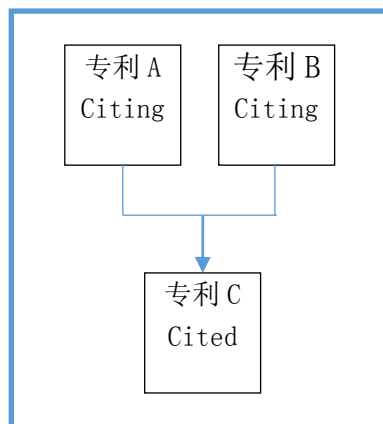
10、一举双得竞争、运营分析- 专利共引大数据新法

与传统共引分析（co-citation）分析不同，我们在这里介绍 Patentics 新一代专利共同被引用分析。通过分析与应用人 A 的共同引用方与共同引用的对象关系，发现主要竞争对手 Bi 和与竞争对手 Bi 共同引用的对象专利集 Ci - 专利运营对象。

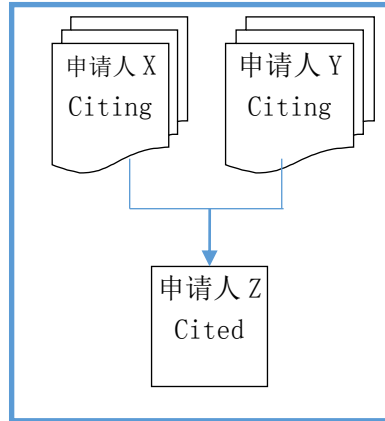
传统共引关系，研究 Doc A 和 Doc B。



Patentics 专利共引关系分析，要解决专利 A 与专利 B 的共同引用对象专利 C。其中



进一步，我们将共引关系，扩充到申请人之间，如下图，

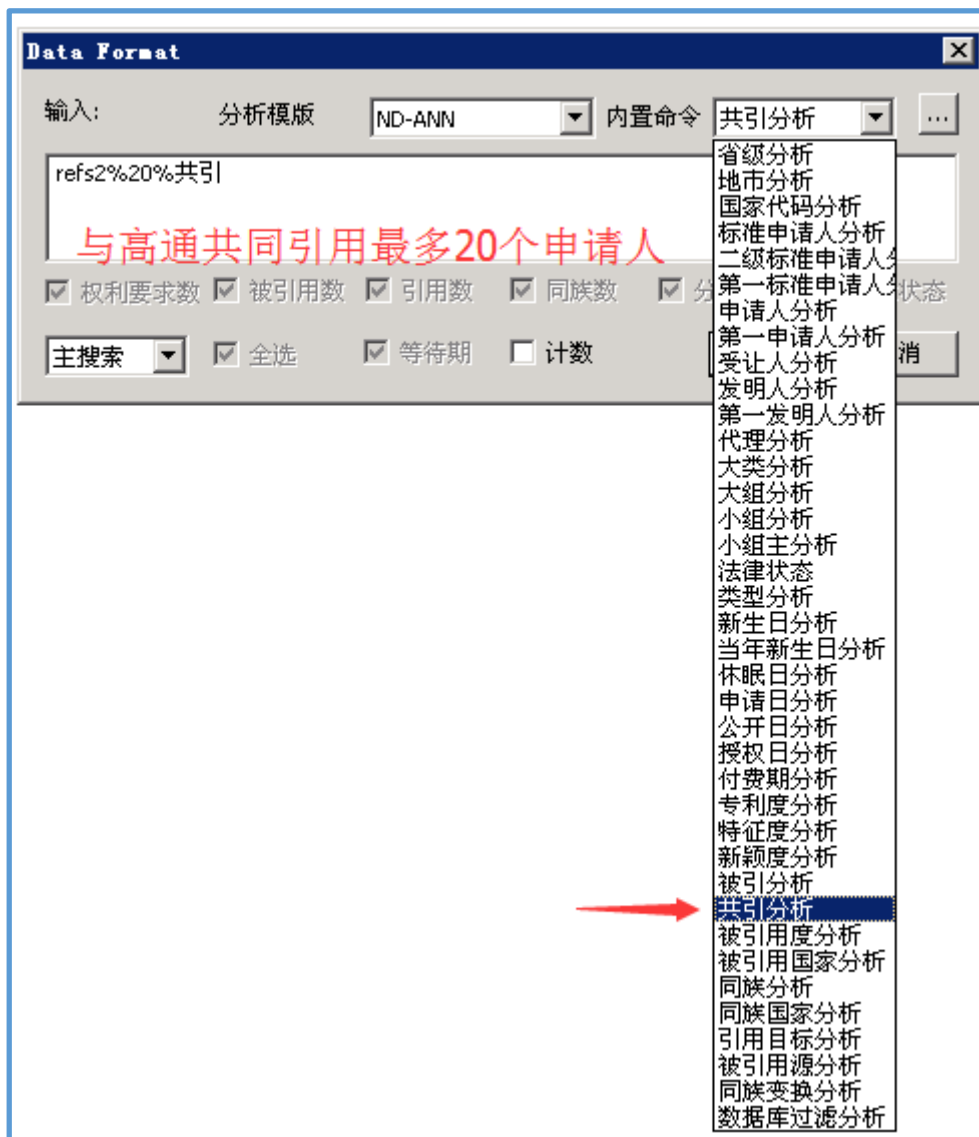


申请人 Y, 往往是申请人 X 的竞争对手, 因为 X 与 Y 通过共同引用 Z 而关联。
Z 当然是 X 或 Y 的专利获取对象, 就是我们常说的专利运营对象!

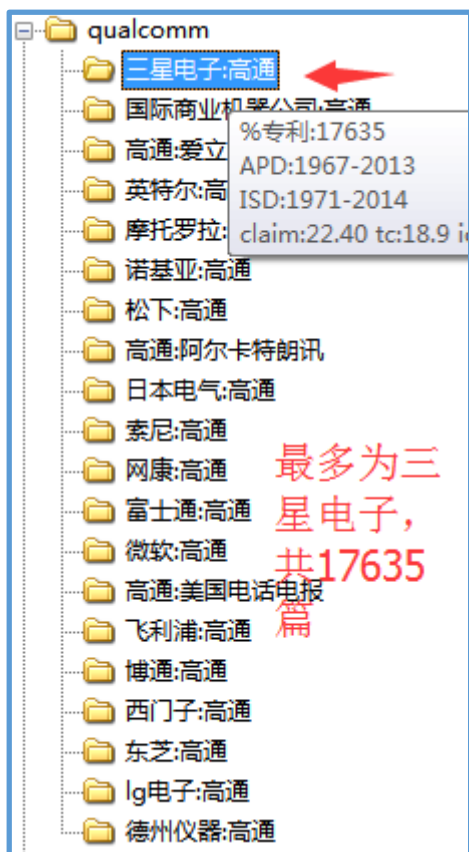
下面我们利用实例讲解。

设申请人 A 为高通(Qualcomm), 首先我们希望发现高通的主要竞争对手 B_i , 其中 i 是 1 到 n 的数, 因为我们知道高通的竞争对手不是一个, 而是 n 个。

[refs/qualcomm](#)



从分析结果看，三星电子与高通共同引用了 17,635 篇。也就是说，三星电子与高通的专利关联度最高，如果排除交叉许可，那三星电子就是高通的最主要竞争对手。



www.patentics.com	数量	专利度	特征度	新颖度	有效	有效率	无效	无效率	等待期	生命周期	付费期	申请时段	公开时段	分类度	同族度	引用度	被引用度
三星电子:高通	17635	22.4	18.9	126.45	11749	67%	5886	33%	3.2	15.8	1967-2013	1971-2014	4.54	12.19	18.21	83.53	
国际商业机器公司:高通	16225	22.82	18.35	137.61	9451	58%	6774	42%	3	15.4	16.4	1967-2012	1971-2015	4.57	8.53	19.14	96.51
高通:爱立信	13829	22.17	18.54	105.8	8045	58%	5784	42%	3.1	15.9	16.8	1965-2013	1971-2014	4.22	11.57	15.69	92.15
高通:爱立信	13101	23.1	18.4	121.36	8337	64%	4764	36%	2.9	15.6	16.6	1968-2012	1971-2015	4.56	10.83	18.28	99.79
摩托罗拉:高通	12805	21.21	18.63	114.39	6297	49%	6508	51%	2.8	16.5	17.6	1967-2012	1971-2014	4.25	10.51	14.64	99.11
诺基亚:高通	12762	22.98	18.3	101.87	7959	62%	4803	38%	3	15.9	16.9	1970-2012	1972-2014	4.3	12.14	17.29	106.3
松下:高通	12130	21.94	18.67	118.14	6694	55%	5436	45%	3	15.8	16.9	1967-2012	1971-2014	4.71	11.97	16.22	104.84
高通:阿尔卡特朗讯	11580	22.29	18.72	96.54	6268	54%	5312	46%	3.1	16.4	17.5	1958-2011	1971-2014	4.26	11.16	15.33	109.89
日本电气:高通	11104	20.92	18.99	108.93	5535	50%	5569	50%	2.8	16.3	17.4	1967-2011	1971-2014	4.46	10.56	14.39	96.72
索尼:高通	11102	23.23	18.65	115.19	6318	57%	4784	43%	3.2	15.8	16.8	1967-2012	1971-2014	4.87	11.6	18.28	110.68
网康:高通	10600	23.52	18.23	132.21	6118	58%	4482	42%	2.9	15.9	17	1968-2013	1971-2014	4.46	9.92	19.23	120.85
富士通:高通	10512	22.5	18.64	116.31	5877	56%	4635	44%	2.8	15.8	16.8	1968-2012	1971-2014	4.46	9.94	16.2	99.93
微软:高通	9361	25.97	18.28	109.4	6594	70%	2767	30%	3.4	15.3	15.8	1973-2012	1975-2014	4.71	10.65	24.26	129.16
高通:美国电话电报	9001	23.57	19.2	91.73	5103	57%	3898	43%	3.3	16.3	16.9	1967-2012	1971-2014	4.47	11.57	20.89	120.73
飞利浦:高通	8106	21.51	18.72	128.39	3680	45%	4426	55%	2.8	16.7	17.9	1968-2012	1971-2013	4.68	11.16	15.17	137.12
博通:高通	7832	23.58	18.44	117.13	5366	69%	2466	31%	3.3	15.1	15.8	1965-2013	1972-2014	4.42	12.5	18.32	80.46
西门子:高通	7038	22	19.4	108.26	3459	49%	3579	51%	3	16.7	17.8	1958-2011	1971-2013	4.31	10.19	16.14	152.72
东芝:高通	6993	21.85	18.73	134.4	3619	52%	3374	48%	2.7	15.8	16.9	1968-2012	1971-2014	4.67	9.52	16.2	131.62
lg电子:高通	6914	23.3	18.16	114.87	4719	68%	2195	32%	3.3	15.2	15.8	1971-2012	1973-2014	4.66	15.24	18.87	119.69
德州仪器:高通	6824	22.1	18.36	139.94	3829	56%	2995	44%	2.9	15.8	17	1968-2012	1971-2014	4.44	10.9	15.33	89.74

IBM 是美国横跨数个技术领域老牌专利申请人。在通讯领域，IBM 有许多基础性的专利贡献，在这里用实际数字得到验证，IBM 共有 16225 篇专利与高通产生共同引用。难怪许多通讯公司如华为都会去 IBM 购买专利。根据我们的分析，

华为从 IBM 一共买了 67 件专利。

Isann/华为 and ann/ibm 搜索 搜索帮助 搜索过滤

公司搜索 字段组合 智能搜索向导 用户手册 可视化检索 美国专利 & 美国申请 快速浏览全文

67 页结果: 专利 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息 专利号: CN1920754

公开号	标题	申请人	发明人	CPC	国际分类
8,639,880	Hierarchical storage management for database systems	国际商业机器公司	Augenstein; Oliver Bender; Stefan Fleckenstein; Karl Uhl; Andreas	G06F	G06F
<p>摘要 主权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息</p> <p>8,639,880 Hierarchical storage management for database systems</p> <p>转移信息</p> <p>Conveyance ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).</p> <p>Assignor INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES (date: 20141129)</p> <p>Correspondent HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., HUAWEI ADMINISTRATION BUILDING, BANTIAN, LONGGANG DISTRICT, SHENZHEN, 518129 CHINA</p> <p>Assignee HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. (address: HUAWEI ADMINISTRATION BUILDING, BANTIAN, LONGGANG DISTRICT, SHENZHEN, CHINA, 518129)</p>					
8,386,744	Thin provisioning migration and scrubbing	国际商业机器公司	Zohar; Ofir Schwartz; Shemer Helman; Haim Garmiza; Ehood Palmon; Omri Zeidner; Efri	G06F	G06F
8,386,418	System and method for an intelligent storage service catalog	国际商业机器公司	Birch; John G. Richardson; Laura A.	G06F	G06F
8,380,929	Hierarchical storage management for database systems	国际商业机器公司	Augenstein; Oliver Bender; Stefan Fleckenstein; Karl Uhl; Andreas	G06F	G06F

如果我们将高通看成当今通讯技术领域的一个标杆，与高通共引最多的的 20 家排名作为通讯领域的技术排名，大概也不会有太多差别。

下一讲，我们继续介绍如何找出哪些被高通和高通共引最多的 20 个申请人引用最多的申请人 Z_j 。其中 Google 为什么付 100 亿美金购买 Motorola 的专利，将得到 Patentics 的大数据支持。就是说，上述 20 个申请人与高通共同引用最多的对象是，Moto。

11、如果我是专利技术交易中介人...

如果我是个专利、技术交易中介人，我希望从高校发现一些合适的技术，找到相关联的企业。在大学与企业间穿针引线，介绍买卖，赚取佣金是一条路。更加 aggressive 的可能就把这些高校相关技术专利卖下，做个专利池，打包要求企业付专利费。

这是专利运营的基本模式。运营成功的关键是否能够快速、精准找到专利、技术的供需双方。现有专利系统，都是为了检索而检索，不可能完成此类任务。还有就是请专家们撒开了去捞，最后结果往往是空手而归。

基于大数据的 Patentics 智能专利运营系统，开现代专利运营之先河。一个检索式，精准匹配专利技术供需双方。作为专利、技术交易中介人，不是满世界去跑，而是坐在键盘前借助 Patentics 的大数据智能计算，挖掘出专利交易的金矿！

例如，我们希望知道有多少中国企业申请人引用中国国内大学的中国专利，而且，我们不关心企业、大学的共同申请，我们要求是单独企业申请人引用单独大学的专利。检索式为，

```
p:antype/大学 and ns/中国 and annc/1 and db/cn and g/ref-s and antype/企业 and ns/中国 and annc/1
```

简单介绍检索式含义，

p:流检索指示符；

antype/大学 and ns/中国 and annc/1 and db/cn: 申请人为大学类，并且是国内申请人地址，并且申请人个数为 1 个（单个大学申请人）的中国专利申请、授权，我们且把满足这些条件的中国专利定义为 A；

g/ref-s and antype/企业 and ns/中国 and annc/1: 找出所有引用 A 的其它专利，并且这些其它专利必须是申请人类型为企业，并且是国内申请人地址，并且申请人个数是 1 个的中国专利。

这里，流检索扮演了极其重要的角色。通过变换 **g/ref-s**，将 2 组本来无不相关的专利，通过引用与被引用关联关系，联系在一起。大家不要小看，流检索本身是对现有检索技术的一大创新。对检索领域的影响，随着时间的推移，将会越来越大。

hd anncl/1 and ns/中国 and db/cn and g/ref-s and antype/企业 and ns/中国 and anncl/1

107171项结果: 相关度(%): 0 过滤

公开号	标题	申请人	发明人	欧洲分类	国际分类	个数
CN203516463	微调节流结构和包括它的静压轴承	扬州锻压机床股份有限公司	张庆飞 田世领		F16C	28
CN103539118	一种用于超级电容器的活性炭制备方法	中国第一汽车股份有限公司	荣常如 陈书礼 韩金磊 张克金 魏晓川		C01B	28
CN103539114B	一种超级电容器用活性炭预处理制备方法	中国第一汽车股份有限公司	荣常如 韩金磊 陈书礼 张克金 魏晓川		C01B	27
CN103539114	一种超级电容器用活性炭预处理制备方法	中国第一汽车股份有限公司	荣常如 韩金磊 陈书礼 张克金 魏晓川		C01B	27
CN103539119B	一种用于电化学储能器件的活性炭制备方法	中国第一汽车股份有限公司	荣常如 陈书礼 韩金磊 张克金 魏晓川		H01G	25
CN103539119	一种用于电化学储能器件的活性炭制备方法	中国第一汽车股份有限公司	荣常如 陈书礼 韩金磊 张克金 魏晓川		C01B	25
CN102324494B	磷酸铁锂/纳米粉管氧化物复合正极材料及其制备方法	甘肃大象能源科技有限公司	罗绍华 朱来东 田勇 李辉 诸葛福长		H01M	18
CN101875698	一种蛋白质工程长效多聚体药物技术	北京万达因生物医学技术有限公司	江洪		C07K	17

CN103539118	一种用于超级电容器的活性炭制备方法	中国第一汽车股份有限公司	荣常如 陈书礼 韩金磊 张克金 魏晓川	C01B	28
摘要 主权权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 法律状态 信息					
CN103539118 一种用于超级电容器的活性炭制备方法					
52项结果: <input checked="" type="radio"/> 本文引用的专利 <input type="radio"/> 本文引用专利引用的专利 <input type="radio"/> 引用本文的专利 <input type="radio"/> 引用引用本文的专利					
专利号	标题	申请人	CPC	国际分类	相关度
CN101700883	稻壳综合利用制取活性炭和稻壳焦油并联产水玻璃或磷酸硅的方法	成如山		C01B	96%
CN101486460	一种利用稻壳制备高吸附活性炭及白炭黑的生产方法	王和新 霍振业		C01B	96%
CN101920966	一种利用稻壳灰生产多孔纳米二氧化硅和活性炭的方法	化工部长沙设计研究院 湖南益阳粒粒晶粮食购销有限公司		C01B	96%
CN101804988	一种利用稻壳灰制备二氧化硅和活性炭的新方法	吉林大学		C01B	95%
CN102001656	一种以稻壳为原料制备高吸附性活性炭的方法	广东石油化工学院		C01B	95%
CN101456555	用稻壳灰制备高模数水玻璃和活性炭的方法	南昌大学		C01B	94%
CN102071267	一种以稻壳联产木糖、白炭黑和活性炭的方法	广东石油化工学院		C13K	94%

从结果中，我们马上发现，申请人中国第一汽车以引用国内大学数量 28 篇, 27 篇, 27 篇等排居前列。进一步浏览，我们发现这些一汽专利一半以上引用，都是大学。例如 CN103539118 一共引用 52 篇，其中引用 28 篇是大学的。并据此对所有引用大学专利的其它专利进行排序，提供机会让用户第一时间发现最重要的趋势与线索-引用大学专利最多的企业专利。

智能排序依据是根据检索式 A 中定义，系统自动计算而得。如果我们检索式中的 A 不是大学，而是任意一组检索表达式，比如说，关于某一技术的专利集，关于某一申请人的所有专利，Patentics 都能推演出相对应的排序基准。

这样，我们通过一个简单的表达式，把中国的企业、第一汽车申请人与中国高校申请人关联起来了。而且该关联的关系是用数量精确定义量化。结果是，我们知道汽车行业的超级电容器的活性炭制备的关键技术，可能在中国的高校。如果能从这些高校低价购得这些专利，高价转卖给汽车行业。记住，不一定必须是第一汽车！

这就是 Patentics 的大数据魔力！

12、关于读者对中国国内授权专利规模分析中一些数据结果提出的质疑

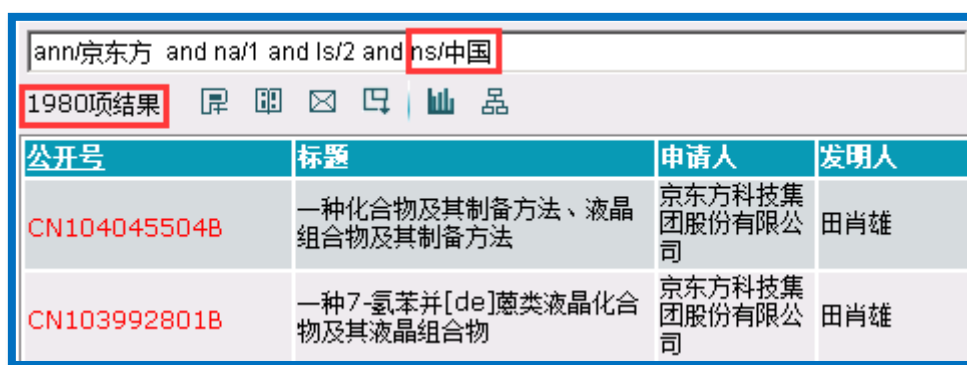
有读者对中国国内授权专利规模分析中的一些数据结果提出质疑。主要是，在我们定义为中型申请人（有效授权量超过 200 篇但小于 2000 篇的申请人）的第二名，京东方（当然的国内申请人）的有效授权专利是 2053 篇，因此不应该分在中型申请人中。

当我们重新检查时，也是想当然京东方是国内申请人，就把 ns/中国 这个限制要素省去了。得 2053 篇。似乎我们的结果确有问题？



公开号	标题	申请人	发明人
CN104045504B	一种化合物及其制备方法、液晶组合物及其制备方法	京东方科技集团股份有限公司	田肖雄
CN103992801B	一种7-氢苯并[de]萘类液晶化合物及其液晶组合物	京东方科技集团股份有限公司	田肖雄

进一步分析，加了 and ns/中国 限制时，京东方有效授权中国发明专利为 1980 篇，的确落在我们定义的中型申请人规模中。与我们预定分析相符合。



公开号	标题	申请人	发明人
CN104045504B	一种化合物及其制备方法、液晶组合物及其制备方法	京东方科技集团股份有限公司	田肖雄
CN103992801B	一种7-氢苯并[de]萘类液晶化合物及其液晶组合物	京东方科技集团股份有限公司	田肖雄

我们希望找出京东方的什么申请人地址在国内授权中缺少 73 篇。为此，我们将 and 改为 andnot，即在所有京东方有效授权中国发明专利中，去除国内申请部分。结果是，73 篇授权专利的发明人都是韩国人，这些专利申请人地址都是韩国地址（韩国京畿道）。

ann/京东方 and na/1 and ls/2 andnot ns/中国

73项结果

公开号	标题	申请人	发明人
CN101285956B	制造液晶显示设备的方法	京东方显示器科技公司	崔硕 张顺株 金秉勋
CN101236340B	边缘场切换模式液晶显示器及其制造方法	京东方显示器科技公司	崔硕 白承竣 张顺株 申暎藩 朴光玄 李哲焕 金香律 全台贤

Inventors: 崔硕 (); 张顺株 (); 金秉勋 ()
Assignee: 京东方显示器科技公司 ()
Correspondence Name and Address: 韩国京畿道
Application Serial No.: CN200810090690.9
Filed: 2008-04-09

根据我们定义的国内申请人，这些专利被排除在外是完全正确的。

有读者询问，这些申请人属性、申请人规模分析的确很有用，问题是需要多少时间投入来完成这些分析？我们的回答是所有的分析都是在几秒钟内完成。

Patentics 的一个创新之一，是将原来分离、孤立的检索与分析有机融合在一起。我们发明了许多我们称为“检索分析命令”。通过对这些命令的简单组合，我们就可以在海量数据中快速获取相关结果，并对这些相关结果通过简单添加命令，直接进行精准分析。

就以我们上面分析的京东方国内申请有效授权专利 1980 篇为例。假如，我们希望知道这些专利中有多少是同族国家是 3 个以上的，我们可以用检索分析命令，

ann/京东方 and na/1 and ls/2 and ns/中国 and fcc/3-100

其中，fcc/3-100 就是表示在检索结果中找出同族国家为 3-100 个间，也就是 3 个以上，共 335 篇。第一篇为 4 个同族，一个 CN (2 篇)、一个 WO、一个美国，3 个同族国家。

ann/京东方 and na/1 and ls/2 and ns/中国 and fcc/3-100

335项结果: 屏 图 文 图 品

公开号	标题	申请人	发明人	分类	国际分类
CN103383836B	一种像素电路及其驱动方法、显示面板及显示装置	京东方科技集团股份有限公司 成都京东方光电科技有限公司	祁小敬 谭文		G09G
摘要 主权权利要求 题录 参考引用 分类 图片 索引 相关概念及专利 新颖分析 侵权分析 同族 法律状态 信息					
3项结果:					
专利号	标题	公开日期	优先权日期	相关度	
CN103383836B	一种像素电路及其驱动方法、显示面板及显示装置	2015-05-27	2013-07-02	100%	
WO2015000245	PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	2015-01-08	2013-07-02	1%	
2015/0028762	PIXEL CIRCUIT AND METHOD FOR DRIVING THE SAME, DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS	2015-01-29	2013-07-02	18%	
CN103383836	一种像素电路及其驱动方法、显示面板及显示装置	2013-11-06	2013-07-02	100%	
CN103310729B	发光二极管像素单元电路和显示面板	京东方科技集团股份有限公司 成都京东方光电科技有限公司	青海刚 祁小敬		G09G
CN103217436B	一种背光模组瑕疵的检测方法及设备	京东方科技集团股份有限公司 京东方光电科技有限公司	严志伟		G01N
CN102662208B	柱透镜光栅、液晶光栅及显示器件	京东方科技集团股份有限公司	魏伟 武延兵		G02B
CN103500036B	触摸屏的制作方法	京东方科技集团股份有限公司	郝光叶 林允植		G06F

如果希望进一步挖掘这些低成本专利（同族进入多个国家）的质量如何，我们可以在后面进一步添加命令，

ann/京东方 and na/1 and ls/2 and ns/中国 and fcc/3-100 and acc/1

其中，acc/1 表示在检索结果中权利要求个数为 1 的专利，有 2 篇，

ann/京东方 and na/1 and ls/2 and ns/中国 and fcc/3-100 and acc/1

2项结果: 屏 图 文 图 品

公开号	标题	申请人
CN102799311B	触摸屏、包含该触摸屏的电子设备及触摸屏的制造方法	北京京东方光电科技有限公司
CN101493615B	薄膜晶体管液晶显示器的驱动装置	北京京东方光电科技有限公司

©2015 Patentics.com

显然，这 2 篇进一步进入国家的必要性，值得考虑。

如果前面的检索数据是某第三方专利卖家中意购买的，现在通过 patentics 的检索分析命令，就可以把这些专利的优劣性几秒中内一步分析清楚。

关于全球专利质量的量化分析，如专利度、特征度、新颖度等这些描述创新活动的本征量都可以被量化。为此，我们将择专题详细介绍。

