

技术全景报告
智能网联及新能源汽车

2024/06/05

智能网联及新能源汽车

数据范围

在 170 个受理局中，搜索出 5,623 条专利

检索条件

工作空间: 智能网联及新能源汽车

分析偏好

分析规则: 所有搜索结果(不分组)

截词: 关

智能网联及新能源汽车技术发展概况

一、智能网联技术

现状：

随着移动互联网的快速发展，智能网联技术得到了迅猛的发展。全球许多车企和科技公司都投入到智能网联技术的研发与应用中。

自动驾驶技术取得显著进步，特斯拉等公司已经研发出能够在高速公路上自动巡航的自动驾驶技术。

智能网联技术在城市交通管理中发挥巨大作用，如智能交通灯系统通过智能感知和自动调节提高交通效率。

车辆之间的实时通信提供交通信息共享服务，帮助驾驶者实时了解路况变化，选择最佳行驶路线。



趋势：

智能网联及新能源汽车

自动驾驶系统将进一步完善，预计在更多场景下得到应用，如城市道路上的自动驾驶技术将逐渐成熟。

智能网联技术将与车联网技术相结合，实现车辆与交通基础设施的智能互联，提高交通运行效率。

推动智慧城市的建设，通过智能网联技术优化城市交通管理，提高城市运行效率。

二、新能源汽车技术

现状：

中国新能源汽车市场取得快速增长，2024年销量达到50.72万辆，同比增长53.3%，成为全球最大的新能源汽车市场。

政府出台一系列政策和措施推动新能源汽车发展，包括购买补贴、财政补贴和税收优惠等。

新能源汽车技术取得重要进展，电池能量密度大幅提高，续航里程有较大提升，同时安全性和可靠性也得到加强。



趋势：

中国新能源汽车产销量将持续增长，预计到2024年将达到200万辆，新能源汽车保有量将达到500万辆。

新能源汽车技术将进一步提升，电池能量密度和续航里程将继续增加，充电设施将更加智能化和便捷化。

新能源汽车领域的创新将加速，如无人驾驶、共享出行等新技术和商业模式将不断涌现。

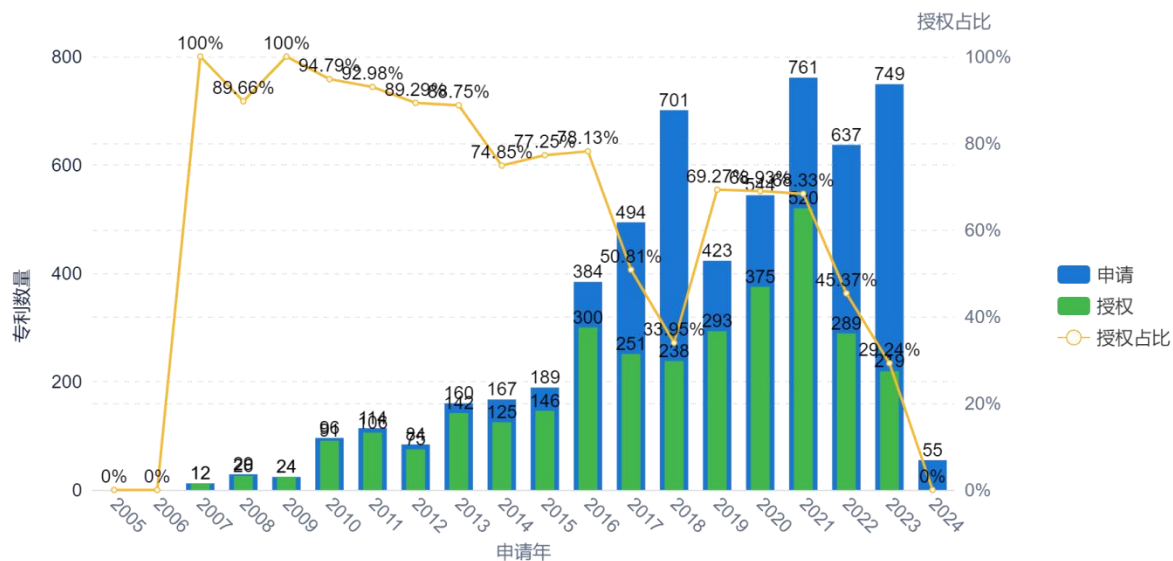
智能网联及新能源汽车

总结来说，智能网联及新能源汽车技术正处于快速发展阶段，不仅技术本身取得显著进步，而且政府、企业和科研机构等多方面都在积极推动其产业化进程。未来，随着技术的不断完善和政策的持续支持，智能网联及新能源汽车将在交通出行领域发挥更加重要的作用。

专利概况

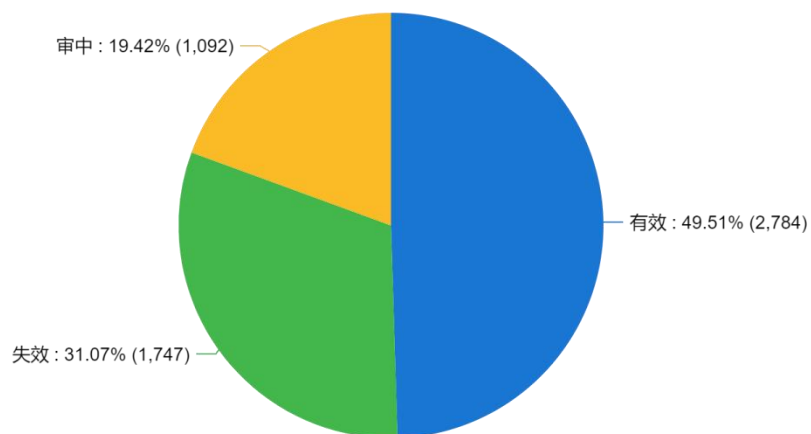
专利趋势

分析该技术领域的申请趋势。其中专利授权率表明申请的有效率以及最终获得授权的提交申请成功率。蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量。示例：如果 2012 年专利申请在 2014 年获得授权，授予的专利将在 2012 年专利申请中以绿色显示。



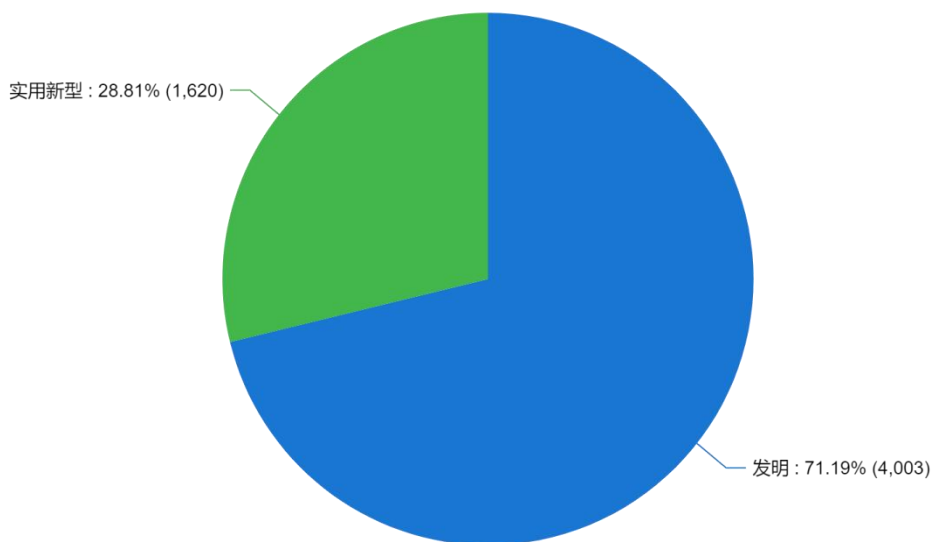
简单法律状态

该图表通过专利有效/失效/审查中等状态的占比分析，帮助衡量该技术领域的专利活跃程度。通常情况下，审中状态的专利占比越大，反映该企业近期创新活力越高。其中，未确认状态为无数据的情况。



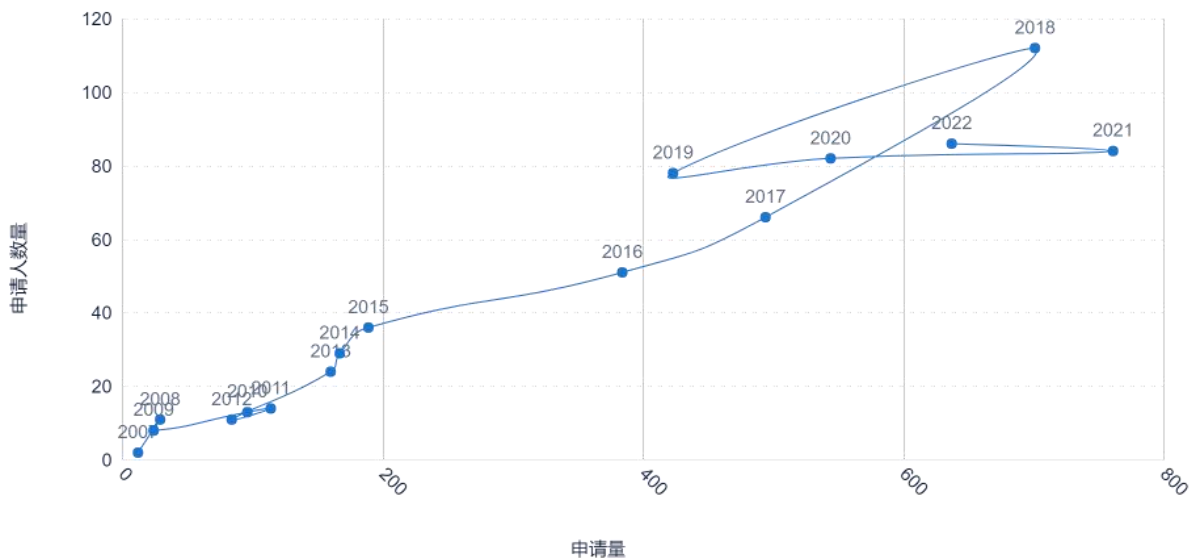
专利类型

专利类型的分布反映该技术领域的申请人专注于保护创新的功能还是外观。其中，通常情况下，发明专利相对于实用新型的占比，反映该领域的创新程度高低。



技术生命周期

利用专利申请量与专利申请人数量随时间的推移而变化来帮助分析当前技术领域生命周期所处阶段。通过这个图可以帮助评估技术发展的阶段，用来判断是否需要进入当前技术领域。

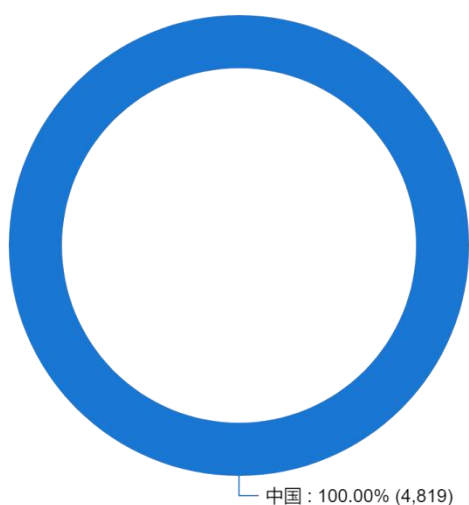


地域分布

技术来源国/地区排名

分析技术主要来源于哪些国家/地区，帮助了解该国家/地区的技术创新能力和活跃程度。也可以侧面反应出持有该技术的主要公司分布在哪些国家/地区。（下图基于专利受理局分析。）

当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择公开日最新的文本计算。



技术来源国/地区趋势分析

分析主要技术来源国/地区的申请趋势。通过技术来源国/地区的申请趋势变化来帮助分析各来源国/地区的技术活跃趋势。(下图基于专利受理局分析。)

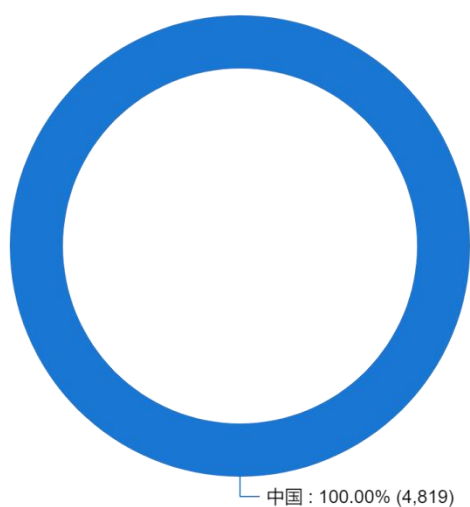
当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择公开日最新的文本计算。



目标市场国/地区排名

分析技术主要布局在哪些国家/地区，专利申请量的多少在一定程度上反映了该目标市场的受关注程度。这可以帮助企业做技术战略布局时，评估哪些是需要主要关注的国家/地区，以及哪些国家/地区均未被布局，是否可能成为潜在的机会点。（下图基于专利受理局分析。）

当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择公开日最新的文本计算。



目标市场国/地区趋势分析

分析主要目标市场国家/地区的申请趋势，帮助了解在该技术领域随时间变化的地域布局情况。（下图基于专利受理局分析。）

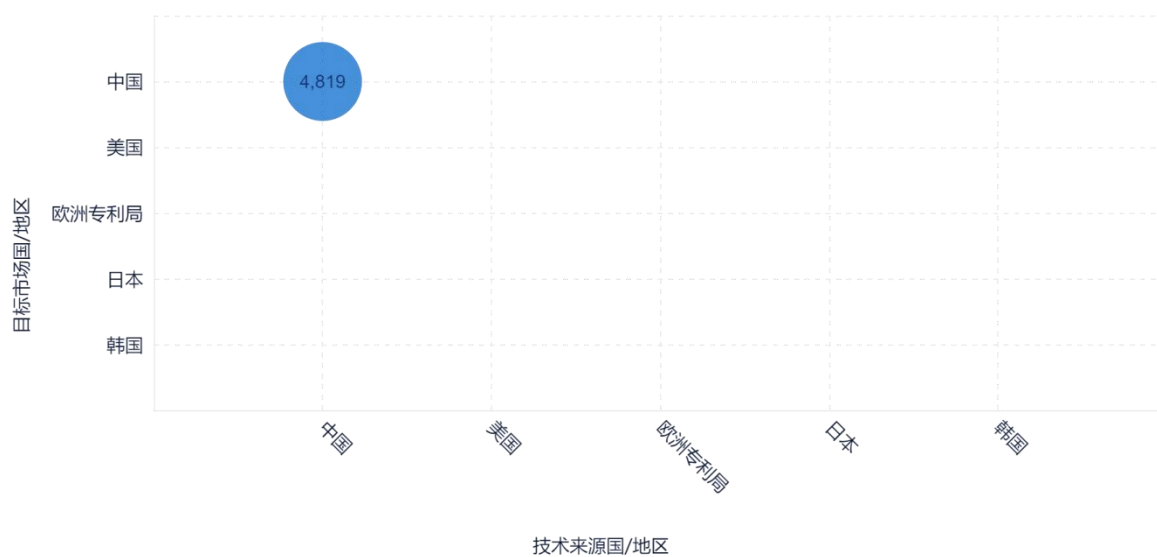
当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择公开日最新的文本计算。



五局流向图

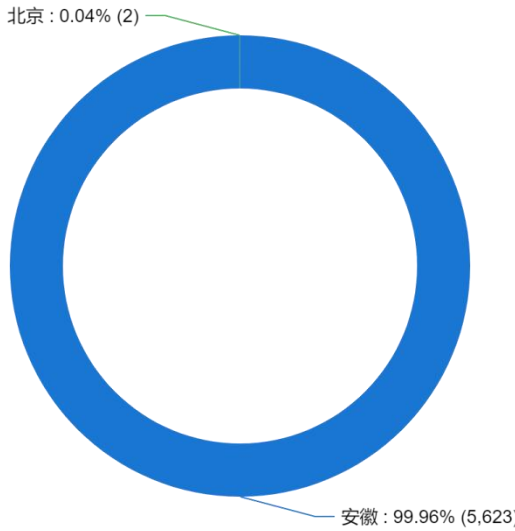
分析中、美、欧、日、韩五大局的专利流向，展现出该技术在五大局的技术发源情况和市场布局情况。这可以帮助您了解该项技术被哪些国家的申请人所持有，即技术来源国，而这些专利持有者除了将该技术布局在所属国，还布局到了哪些目标市场。

当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择公开日最新的文本计算。



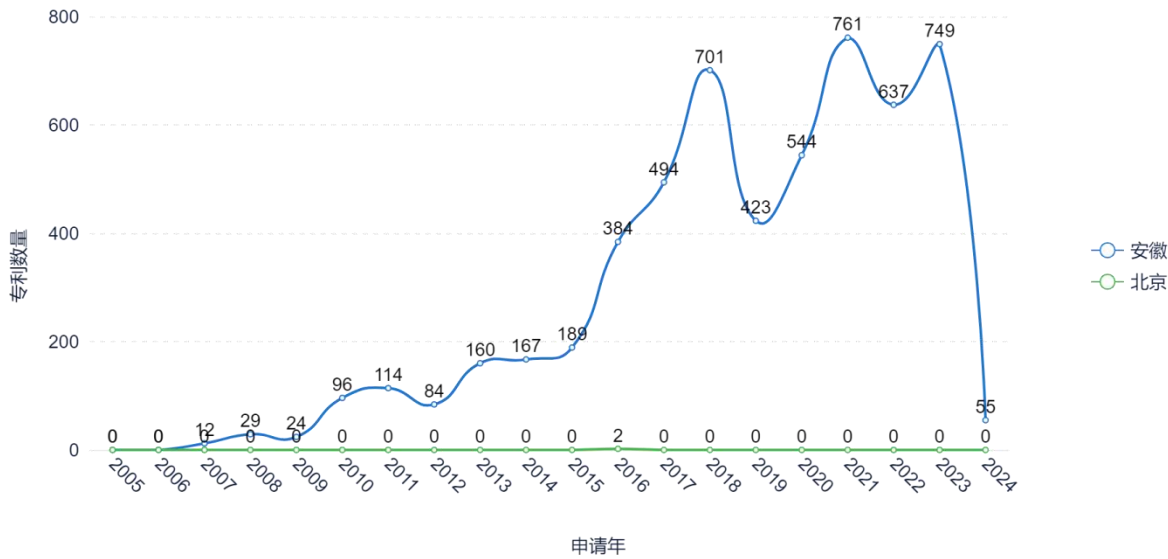
各省申请排名

通过分析中国各省市专利数量，了解各省市的技术创新能力和活跃程度。



各省申请趋势

分析中国各省市的专利申请趋势。



技术主题分析

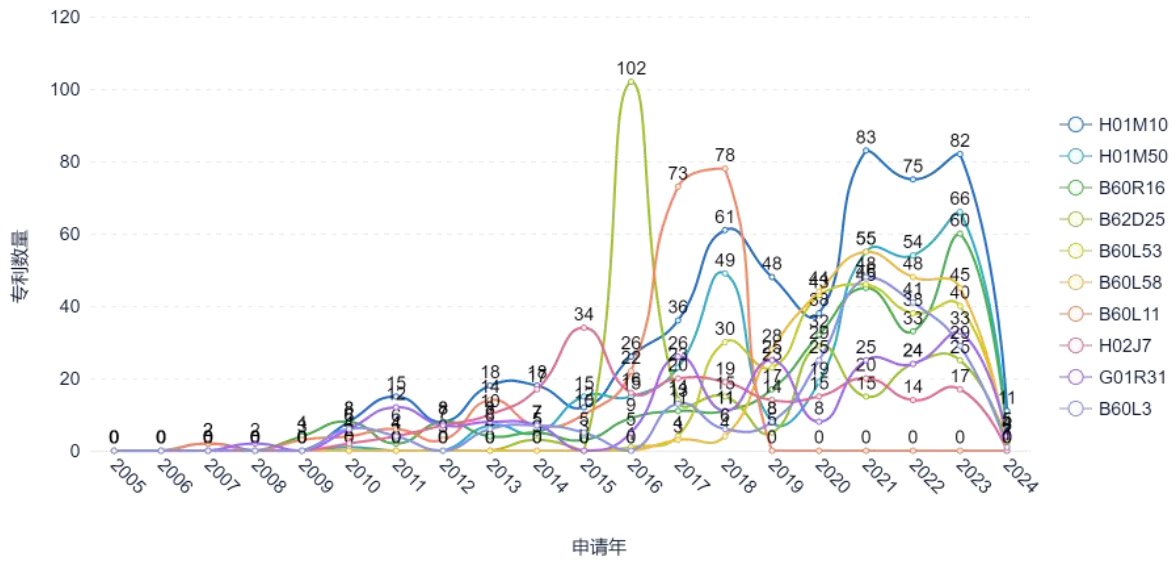
技术构成分析

分析此技术领域主要技术分支的占比情况。可以帮助了解各技术分支的创新热度，以及当前技术布局的空白点可能是潜在机会。



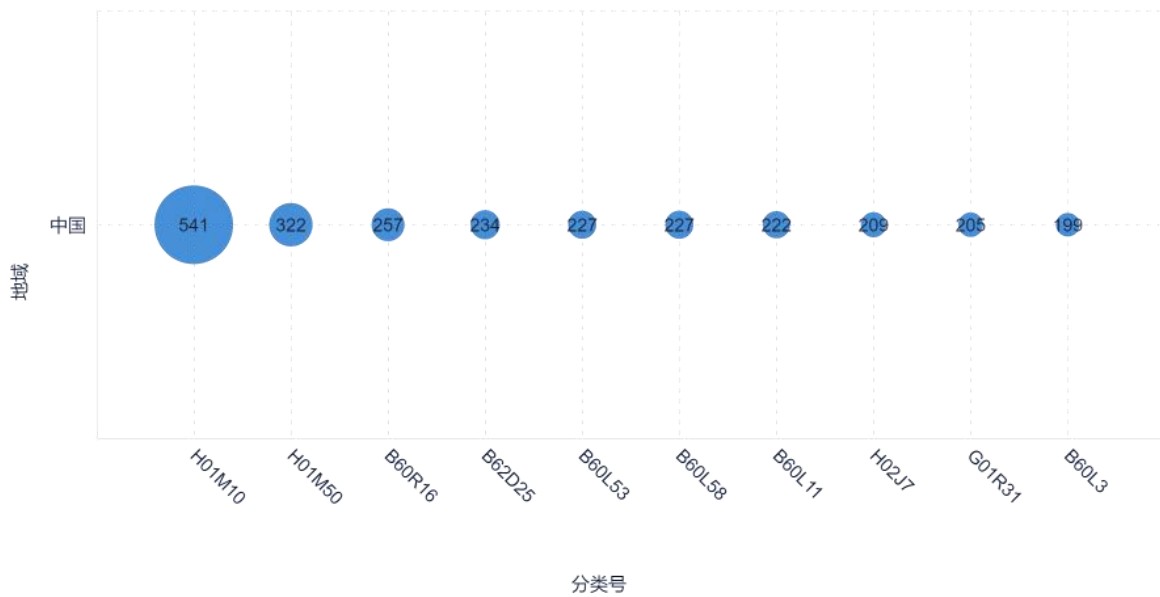
技术分支申请趋势

分析主要技术分支的申请趋势。



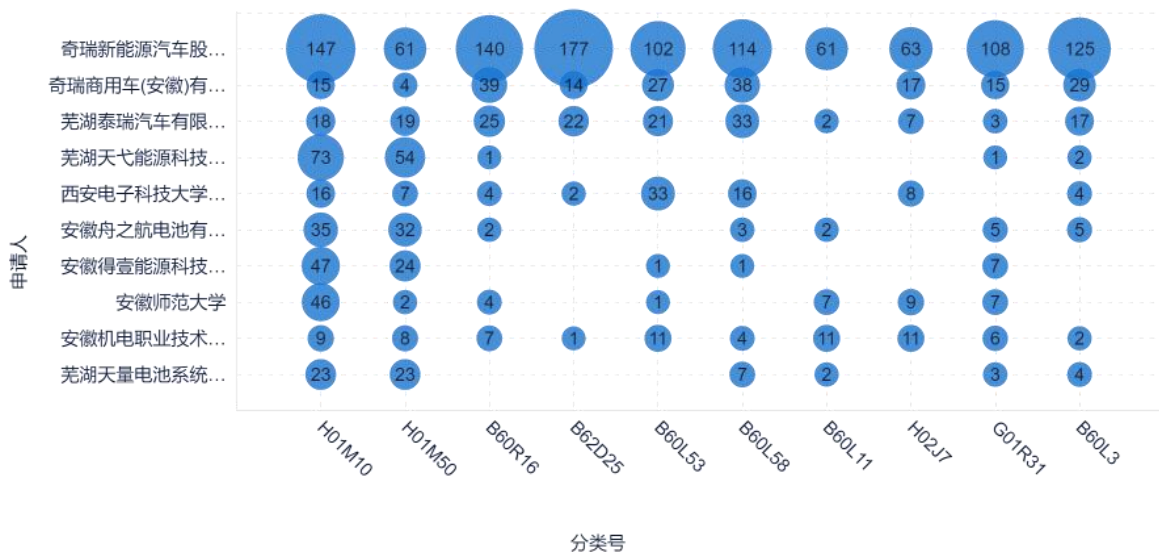
重要技术分支地域分布

分析各技术分支在主要国家/地区的分布情况。可以帮助您了解这项技术可以在哪些市场被商业化。
(下图基于专利受理局分析。)



重要技术分支主要申请人分布

分析各技术分支内领先公司的分布情况。可以帮助您寻找在不同技术领域的潜在合作伙伴。

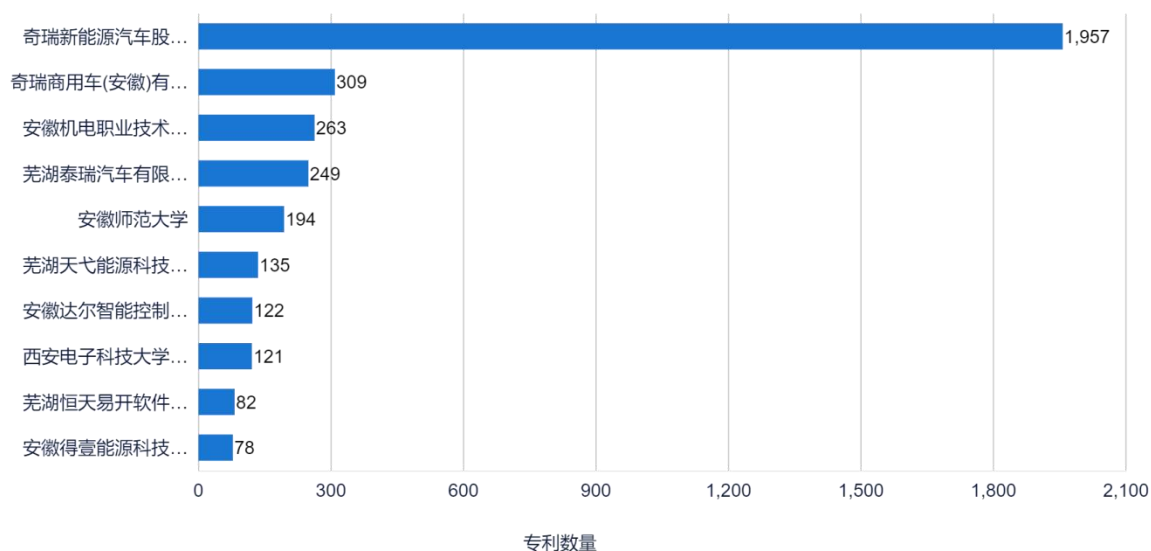


智能网联及新能源汽车

	奇瑞新能源汽车股份有限公司	奇瑞商用车(安徽)有限公司	安徽机电职业技术学院	芜湖泰瑞汽车有限公司	安徽师范大学	芜湖天弋能源科技有限公司	安徽达尔智能控制系统股份有限公司	西安电子科技大学芜湖研究院	芜湖恒天易开软件科技股份有限公司	安徽得壹能源科技有限公司
国际销售	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
总收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

申请人排名分析

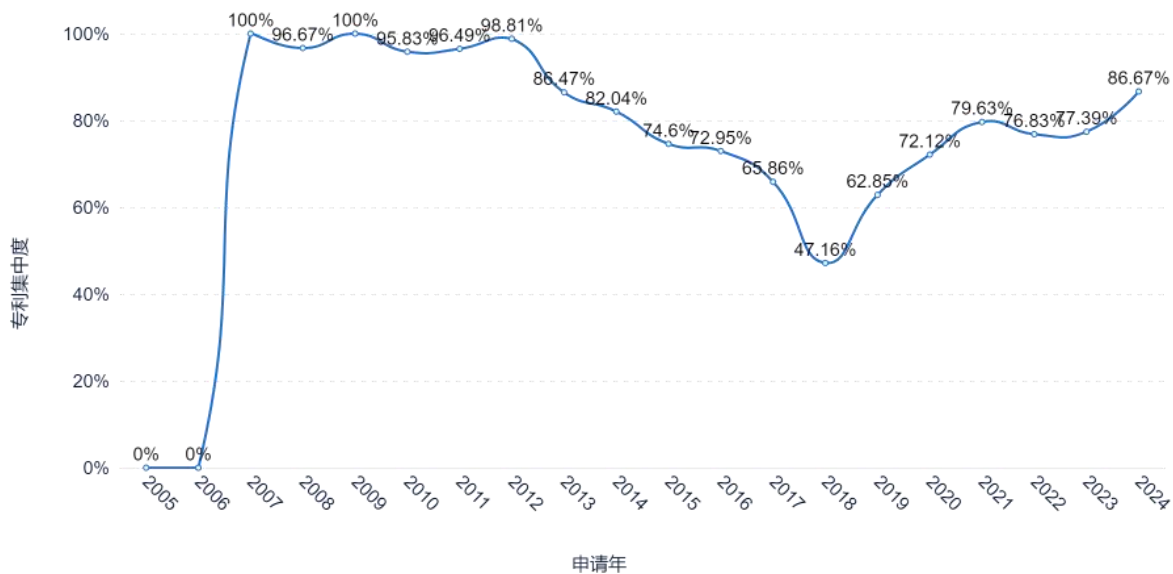
该技术领域内哪些公司拥有的专利总量最多，帮助了解该技术领域内的主要公司和竞争威胁。



专利集中度分析

通过分析该技术领域的主要申请人持有专利的数量的，帮助了解历年来，该领域的竞争激烈程度和垄断性。

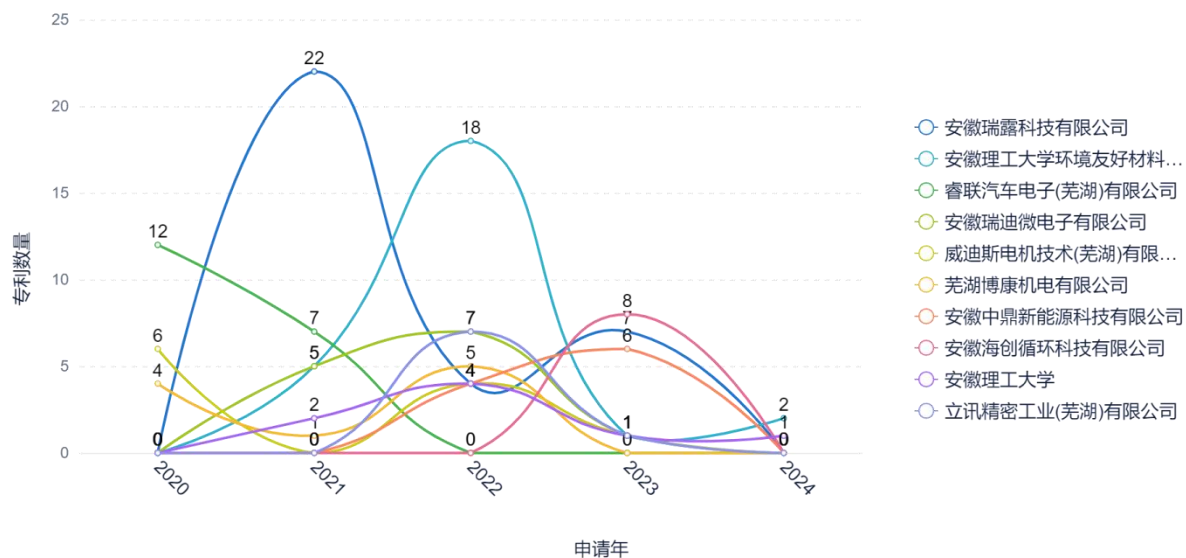
集中度的定义：申请总量排名前 10 位的申请人的专利申请量占该领域专利申请总量的比例（其中，有联合申请时，专利数量不会被去重计算）。



新进入者分析

帮助了解在该技术领域的新进入者，这些新进入者表明了在该领域的新型竞争。与此同时，这些新兴公司可以被视为潜在的收购或合作机会。

新进入者定义：仅在过去5年内才提交专利申请的申请人。



合作申请分析

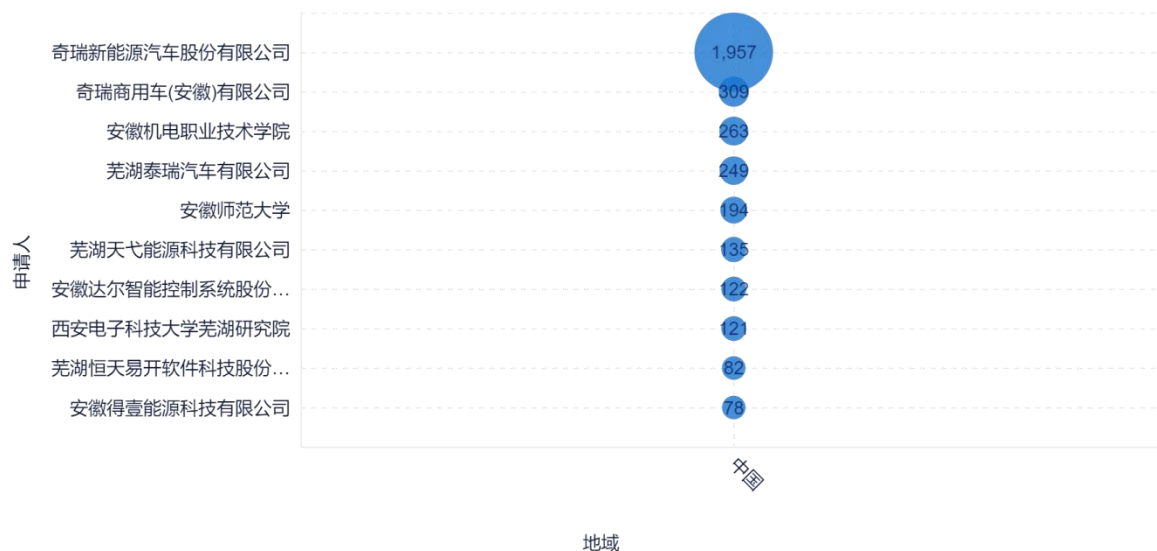
分析申请人的合作关系。帮助了解哪些申请人更愿意通过合作来进行发明，帮助寻找潜在的技术合作伙伴。

当前图表根据[标]原始申请（专利权）人计算，不支持编辑和合并名称。



主要申请人地域分布

分析主要申请人的地域布局情况。帮助了解该技术领域的主要申请人在地域布局的异同情况。（下图基于专利受理局分析。）



领域地图

领域地图显示了该技术领域内主要公司的专利关键词。有助于了解该技术领域内主要公司相关的技术概念，借此区分不同公司的技术焦点。

关键词使用最新的 5,000 条专利计算得出。图中格子数量表示每家公司的专利覆盖率，每个格子代表相同数量的专利。

各个格子 18 件专利

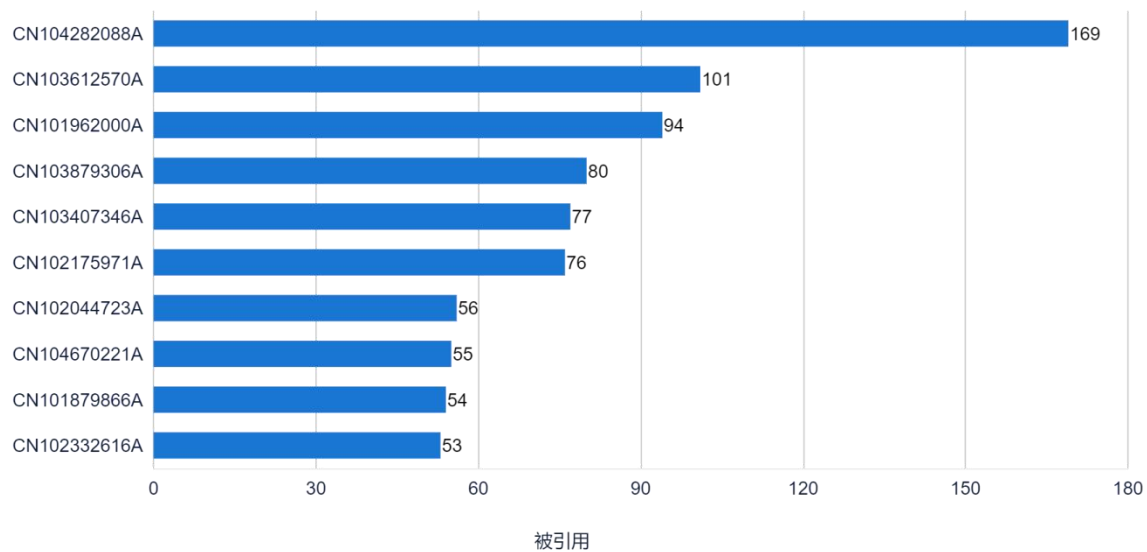
奇瑞新能源汽车股份有限公司 奇瑞商用车(安徽)有限公司 安徽机电职业技术学院 芜湖泰瑞汽车有限公司 安徽师范大学
其他公司



重点专利

被引用最多的专利

识别哪些专利已广泛应用并且有很多人借鉴这些技术，这些专利更具影响力并代表着该技术领域的核心创新技术。

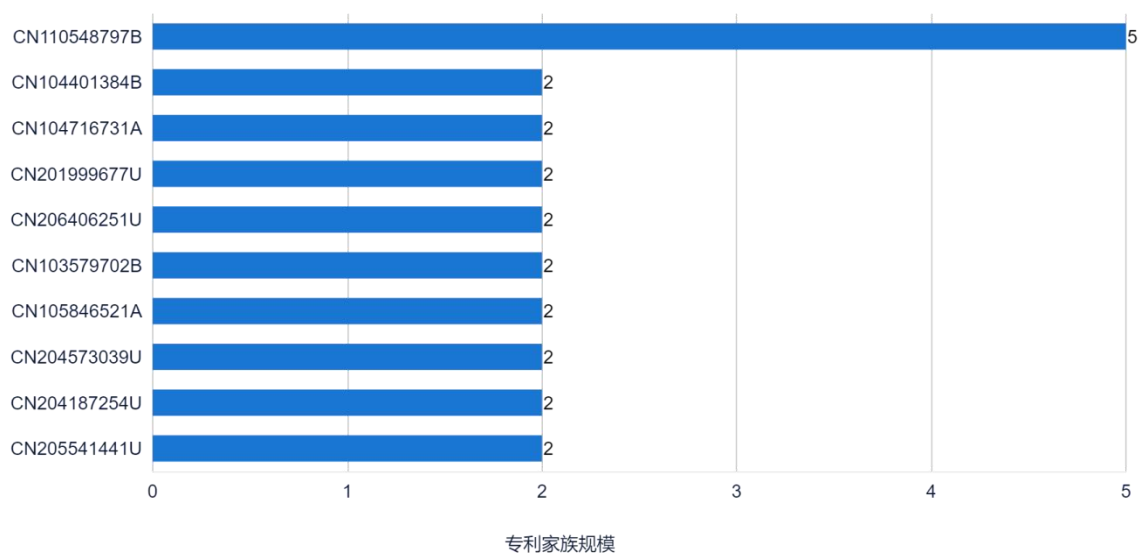


规模最大的专利家族

识别全球范围内规模最大的专利家族，这些专利被在全球广泛布局保护。

当分析偏好选择为[所有搜索结果(不分组)]、[每件申请显示一个公开文本]和[每组 PatSnap 同族一个专利代表]时，此图表专利家族使用 PatSnap 同族，并选择公开日最新的文本计算。

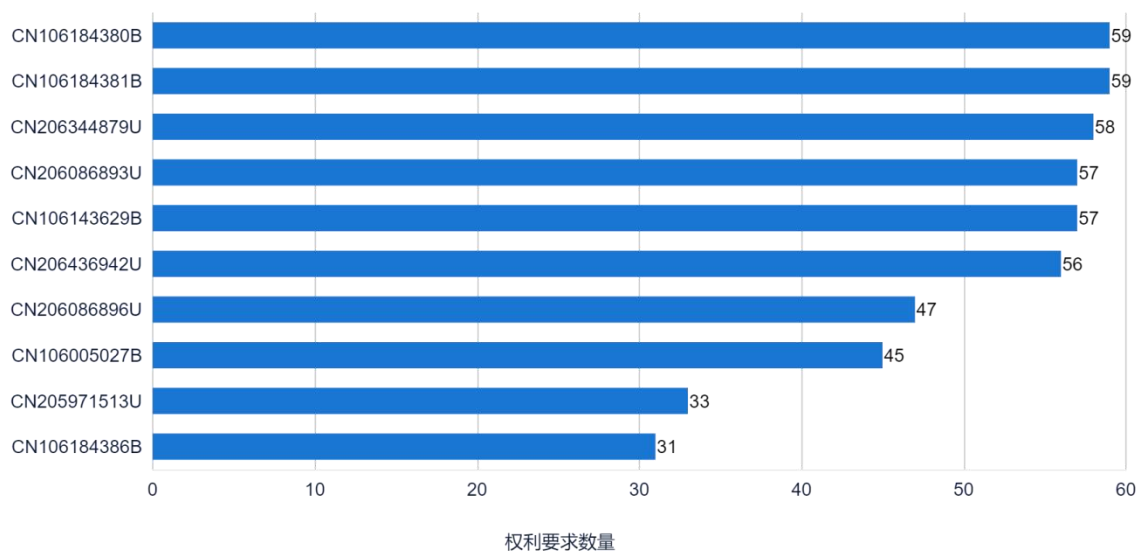
分析偏好选择[每组简单同族一个专利代表]、[每组 INPADOC 同族一个专利代表]时，此图表专利家族使用设置的去重方式，并选择公开日最新的文本计算。



权利要求的数量

识别出权利要求数量最多的专利，其涉及的技术范围更广。

当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择授权文本计算。



最多诉讼专利

帮助确定构成最高诉讼威胁的专利，这代表了值得注意的研发雷区。

当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择授权文本计算。



专利市场价值

价值概况

帮助了解整个技术领域的专利价值概况。

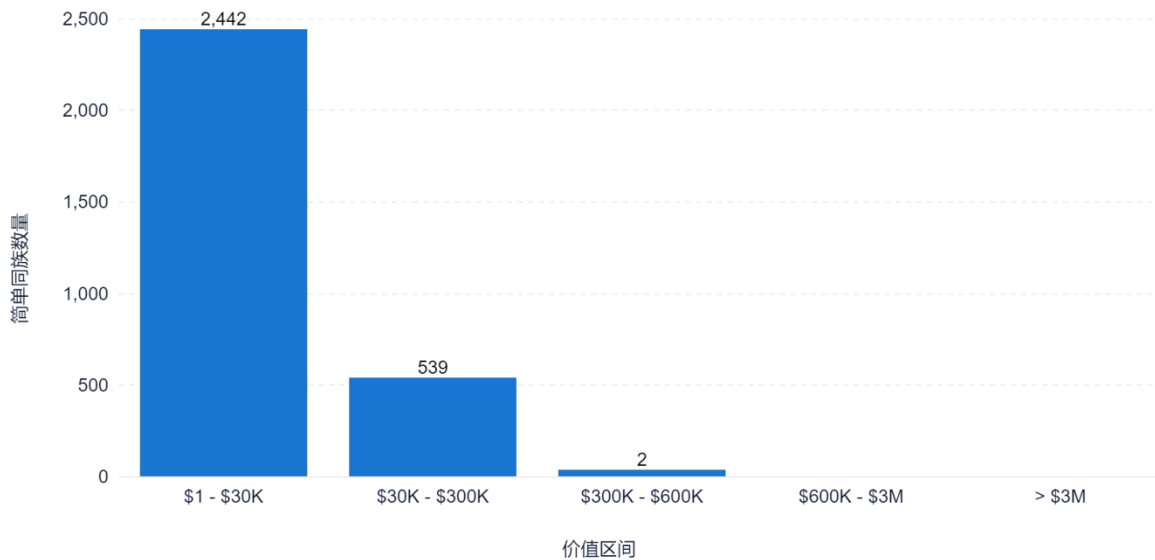
当前图表按每组简单同族一个专利代表的去重规则进行统计，并选择同族中有专利价值的任意一件专利进行显示。

总价值	简单同族数量
77,931,900 (美元)	2,983 (组)

专利价值分布

通过不同级别的分析，可以更好地评估该技术领域内专利强弱的分布。

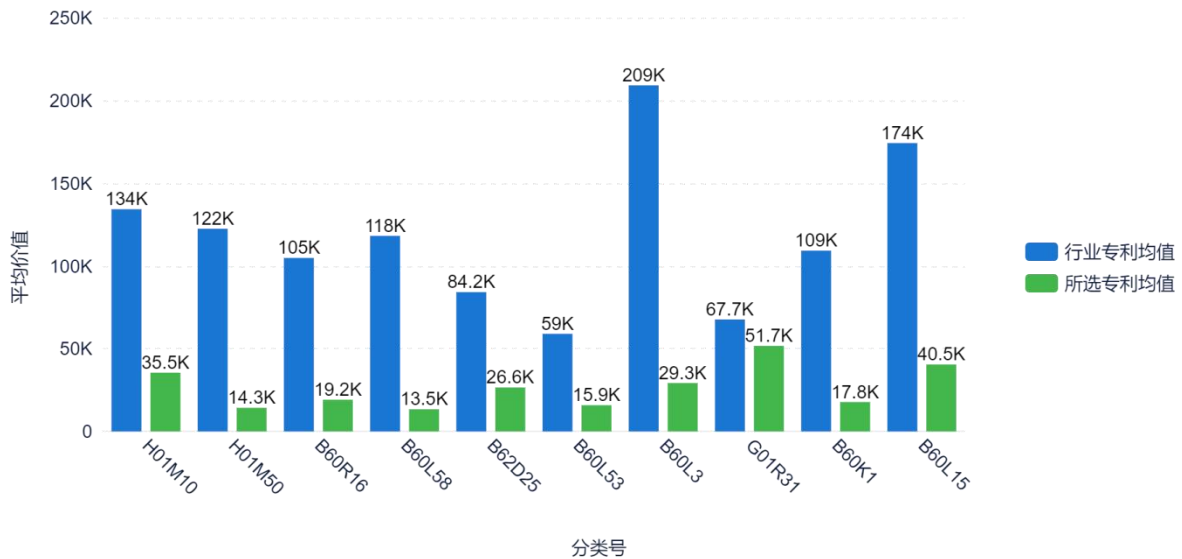
当前图表按每组简单同族一个专利代表的去重规则进行统计，并选择同族中有专利价值的任意一件专利进行显示。



行业基准比对

行业基准比对图将所选专利组合比对相关行业的平均专利价值水平。可以帮助评估该技术领域在各个细分领域的相对创新能力。

当前图表按每组简单同族一个专利代表的去重规则进行统计，并选择同族中有专利价值的任意一件专利进行显示。



市场价值最高的专利

找出该技术领域内最有价值的专利，帮助了解哪些专利发明具有较高的市场价值和利润潜力。

最有价值的专利是指该技术领域内具有最高专利价值的简单同族。

当前图表按每组简单同族一个专利代表的去重规则进行统计，并选择同族中有专利价值的任意一件专利进行显示。

专利	标题	[标]当前申请(专利权)人	简单同族	技术宽度	价值(美元)	优先权日	申请日	过 期 年	状 态
CN110548797B	一种大比例多次变径空心轴的无芯旋压加工方法	芜湖西诺普汽车零部件科技有限公司	5	1	\$420,000	-	2019/09/16	2039	有效
CN108717959B	一种新能源汽车电池组用安装箱	芜湖市智行天下工业设计有限公司	2	2	\$380,000	-	2018/06/01	2038	有效

智能网联及新能源汽车

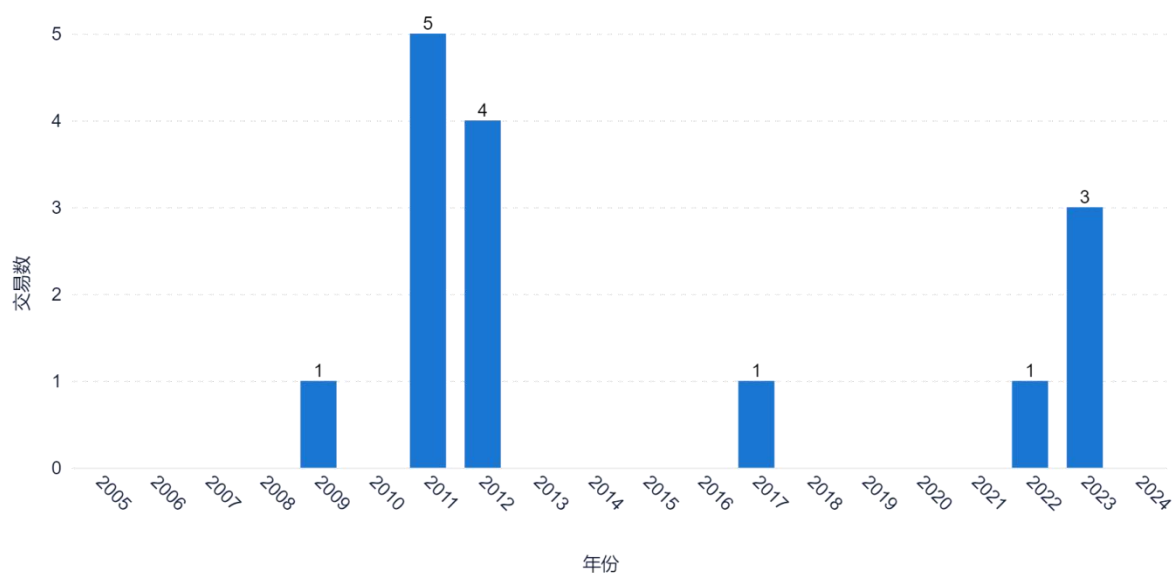
专利	标题	[标]当前申请(专利权)人	简单同族	技术宽度	价值(美元)	优先权日	申请日	过 期 年	状 态
CN102263206B	一种电池放气设备及其使用方法	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	1	\$230,000	-	2011/06/22	2031	有效
CN103217647B	一种电动汽车铅酸动力电池荷电状态估算方法	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	1	\$230,000	-	2013/03/22	2033	有效
CN103618063B	一种锂离子动力电池正极浆料以及合浆方法	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	2	\$230,000	-	2013/09/26	2033	有效
CN102315502B	一种电动车的电池加热装置的控制方法	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	2	\$230,000	-	2011/08/19	2031	有效
CN102175971B	一种电动车高压系统的继电器状态检测方法和装置	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	2	\$230,000	-	2011/02/18	2031	有效
CN102306717B	一种电动汽车用动力锂离子电池包及其制作方法	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	3	\$230,000	-	2011/08/19	2031	有效
CN103633395B	一种电池包温控系统及其控制方法	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	1	\$230,000	-	2013/11/05	2033	有效
CN102156252B	一种电动汽车用绝缘检测装置	奇瑞新能源汽车股份有限公司	1	1	\$230,000	-	2011/03/21	2031	有效

许可交易

专利许可时间线

显示了该技术领域内的专利许可的活跃度。

当前图表按每件申请显示一个公开文本的去重规则进行统计，并选择授权文本计算。



旭日图

通过对热门技术词的层级拆分，帮助理解该技术领域内更详细的技术焦点。

旭日图内层关键词是从最近 5,000 条专利中提取。外层的关键词是内层关键词的进一步分解。



研发方向及产业化建议

一、研发方向

1. 智能化技术：智能网联汽车的核心是智能化技术，包括自动驾驶、智能感知、智能决策、智能交互等方面。应加大在人工智能、深度学习、机器视觉、传感器融合等领域的研发力度，不断提升智能网联汽车的智能化水平。

2. 网联化技术：网联化是实现智能网联汽车与其他交通参与者、基础设施等互联互通的关键。应加快推动 5G、V2X 等通信技术的研发和应用，实现车与车、车与路、车与人、车与云之间的信息实时共享和交互。

3. 新能源技术：新能源汽车的发展离不开新能源技术的支持。应加大对电池、电机、电控等核心技术的研发力度，提高新能源汽车的性能和续航里程。同时，积极探索氢能源、太阳能等新型能源的应用，推动新能源汽车向更加环保、高效的方向发展。

4. 轻量化技术：轻量化是降低汽车能耗、提高性能的重要手段。应加大对新材料、新工艺的研发力度，推动汽车轻量化技术的发展。

二、产业化建议

1. 加强政策引导：政府应出台一系列支持智能网联及新能源汽车发展的政策措施，包括财政补贴、税收优惠、充电基础设施建设等，降低企业研发成本和市场推广难度。
2. 搭建产学研合作平台：鼓励企业、高校、科研机构等开展合作，共同研发智能网联及新能源汽车的关键技术，推动科技成果的转化和应用。
3. 完善标准体系：加快制定和完善智能网联及新能源汽车的标准体系，包括技术标准、安全标准、环保标准等，为产业发展提供有力保障。
4. 培育产业链生态：加强产业链上下游的协同合作，形成完整的智能网联及新能源汽车产业链生态，提高产业整体竞争力。
5. 加强国际合作：积极参与国际标准和规范的制定，加强与国外企业和研究机构的合作与交流，推动智能网联及新能源汽车的国际化发展。

综上，智能网联及新能源汽车的研发和产业化是一个长期而复杂的过程，需要政府、企业、高校、科研机构等多方面的共同努力和协作。只有通过持续的技术创新和产业协同，才能推动智能网联及新能源汽车的快速发展和广泛应用。