



文/表 羊城晚报记者 黄颖琳

“不看砖头看专利，不看资本看智本”。随着数字化浪潮的席卷，有“含金量”的专利技术和成果愈发受到重视，PCT国际专利申请量更是成为衡量创新的重要指标。近日，世界知识产权组织(WIPO)公布了2023年全球PCT国际专利申请报告，中国PCT申请量蝉联第一，美国、日本紧跟其后。14家中国企业进入50强，华为以6494件PCT申请继续“遥遥领先”，宁德时代则迈出大步，提升84位跻身前八。

中国仍是国际专利申请最大来源国

华为继续“遥遥领先”，宁德时代名次“飙升”

A

PCT申请量中国居首

自1994年1月1日起，中国加入《专利合作条约》(PCT)，如今刚好迎来30周年。作为知识产权领域的一个重要国际条约，PCT统一了各缔约国之间专利申请程序，申请人只需提交一件PCT国际专利申请，就可以同时在多个缔约方中寻求专利保护。

从世界知识产权组织公布的数据看，2023年，PCT国际专利申请总量为272.6万件，中国依旧是全球最大的PCT专利申请国，共提交了69610件，所占比重超过四分之一，连续多年稳坐第一。美国的申请量位居第二，为55678件；日本位居第三，有48879件申请；韩国和德国同样跻身前五，分别有22288件和16916件申请。

在教育领域，美国的加利福尼亚大学是最大的申请人，2023年PCT专利申请量达531件。

中国的苏州大学同样出色，以332件的申请量居于第二；其次是美国的得克萨斯大学系统(217件)、中国的清华大学(209件)和美国的斯坦福大学(180件)。值得一提的是，在排名前五位的教育机构中，清华大学的增幅最大，相较2022年新增了35件PCT专利申请。

按技术领域划分，已公布的PCT申请中，计算机技术占比最大，为10.2%，其次是数字通信(9.4%)、电气机械(7.9%)、医疗技术(6.7%)和制药(4.7%)。

羊城晚报记者梳理发现，在排名前十的技术领域中，只有四个领域在2023年实现了增长，其中电气机械(8.8%)的增长速度最快，其后分别是运输(7.7%)、半导体(5.6%)和生物技术(3.8%)。相比之下，经过连续七年的同比增长，计算机技术领

域的PCT专利申请量在2023年下降了3.4%。同样，数字通信领域的PCT专利申请量也下降了2.1%，这是自2019年以来的首次下降。

这是为何？资深人工智能专家郭涛向记者解释了原因：一是市场饱和度，对于计算机技术和数字通信领域，新的专利申请需要更具创新性和实用性才能获得批准；二是技术转移，更多的创新资源和研发投入可能转向其他新兴或交叉领域。

从业内的视角，北京八月瓜科技有限公司市场总监贾国强向记者分析称：“通信巨头、手机厂商之间正广泛达成交叉许可协议。比如近一年多时间以来，华为先后与三星、诺基亚、爱立信、小米等行业主要厂商新签或续签专利交叉许可协议，或许在一定程度上降低企业专利申请需求。”



在西班牙巴塞罗那举行的2024年世界移动通信大会上，一名参观者在华为展台一辆无人驾驶汽车前自拍
新华社发

2023年PCT国际专利申请来源国

排名	企业	来源国	申请量(件)
1	华为	中国	6494
2	三星	韩国	3924
3	高通	美国	3410
4	三菱电机	日本	2152
5	京东方	中国	1988
6	LG电子	韩国	1887
7	爱立信	瑞典	1863
8	宁德时代	中国	1799
9	OPPO	中国	1766
10	NTT	日本	1760

2023年PCT国际专利申请来源国

排名	国家	申请量(件)
1	中国	69610
2	美国	55678
3	日本	48879
4	韩国	22288
5	德国	16916
6	法国	7916
7	英国	5586
8	瑞士	5382
9	瑞典	4323
10	荷兰	4258

专利布局“走出去”

专利是企业的技术“护城河”。报告从企业申请人的角度进行了排名，其中，华为PCT国际专利申请量高居榜首，在2023年申请了6494件，相比跟随其后的三星(3924件)和高通(3410件)，依然是“遥遥领先”。

据华为此前年报披露数据，2022年研发费用支出约1615亿元，占全年收入的25.1%，近十年累计投入的研发费用超过9773亿元。最新财报则显示，华为2023年前三季度研发费用为1149.91亿元，同比增加44.10亿元，占前三季度收入的25.4%；5G、新能源、云计算以及车业务等将是业务重点。

多年来的持续高投入，让华为在创新方面频频“摘得果子”。记者从公司官网获悉，从1995年申请的第一件中国专利

开始，华为持续在中国、美国、欧洲等主要国家和地区展开专利布局，截至2022年年底，在全球共持有有效授权专利超12万件。此外，华为已连续多年PCT申请量全球第一，通过PCT制度，公司可以在30个月内向相关国家提交专利授权许可申请。

榜单前五还有另一家中国企业——京东方，PCT专利申请量达到1988件，也是领头队伍中唯一的半导体显示企业。据悉，京东方的专利申请覆盖美国、欧洲、日本、韩国等国家和地区，遍及柔性OLED、传感、人工智能、大数据等多个领域。

另一个值得关注的是宁德时代，PCT申请量从2022年的266件，直接增长到2023年的1799件，名次也一下提升84位进入全球前八名，其有着“一块

电池撑起万亿市值”的吸金传说，业务包括动力电池、可再生能源和储能等领域。

财通证券研报表示，2023年1-11月，宁德时代新兴市场主要增长动力来自澳大利亚、韩国、加拿大、泰国、日本。来自SNE Research的另一份报告提到，宁德时代已完成对LG新能源在海外市场的超越，以其为代表的中国电池制造商快速扩大全球市场份额，这些企业在海外市场的业绩增速甚至高于中国国内市场。不难看出，PCT专利申请量的“狂飙”，恰好对应了宁德时代的出海战略。

OPPO、中兴通讯、vivo、小米、长鑫存储、荣耀、海尔、深圳先进技术研究院、腾讯科技、字节跳动等也在50强的名单中。总体来看，中国企业的申请量和名次都在继续增长。

相关链接

中企研发费用超过欧洲

欧盟委员会去年年末公布的一份以全球2500家企业为对象的报告显示，2022年的研发费用总额为1.2499万亿欧元。其中，中国占比17.8%。中国超过欧洲(17.5%)仅次于美国(42.1%)位居第二。2012年中国占比仅为4.3%，却持续上升。美国虽稳居第一，但十多年来占比一直徘徊在40%左右。美企与中企之间的差距逐年缩小。

对中国企业研发费用的增加起到拉动作用的是华为。该公司2022年投入209亿欧元研发费用，比2021年增加11%，在中国企业中排第一，在全球排第五。在美政府将华为作为制裁对象等逆风情况下，华为拿出销售额的一至两成作为研发费用，推进通信、人工智能(AI)、半导体等的研发。

在中国，研究开发费用排第二的腾讯、排第三的阿里巴巴等大型网络企业围绕AI领域扩大投资。中国建筑、中国中铁等基建巨头以及上汽、比亚迪等汽车企业也名列前茅。从全球研发费用排名看，第一是Alphabet，第二是Meta，第三是微软，第四是苹果，都是美国科技巨头。大型制药公司和车企巨头也位居前列。不过，与中国企业相比，美企总体研发费用增长放缓。

(李采)

宁德时代营收首破4000亿元

今年2月市占率重返50%以上水平



新华社发

167.1GWh，市占率达43.10%。

值得注意的是，今年2月，宁德时代的国内动力电池装机量高达9.82GWh，市场占比环比提高5.75个百分点，同比提高11.4个百分点，市占率重返50%以上水平。

储能方面，随着风电光伏装机增长、碳酸锂价格回落，在提升储能经济性的带动下，储能需求持续提升。SNE Research统计，2023年全球储能电池出货量为185GWh，同比增长53%。(钟和)

早春三月，木棉绽放，花红如炬。

3月17日，在刘云时节里，广州公交集团在“英雄花开英雄城”系列活动组委会指导下，联合省市美术家协会、广州市摄影家协会等在团一大广场举办“英雄花开英雄城”红棉主题公交发布暨“红棉璀璨”摄影启动活动，为2024年“英雄花开英雄城”系列活动再增亮丽色彩。

乘红棉车赏英雄花游英雄城弘英雄气

广州公交集团“红动羊城”流动学堂焕发新姿彩

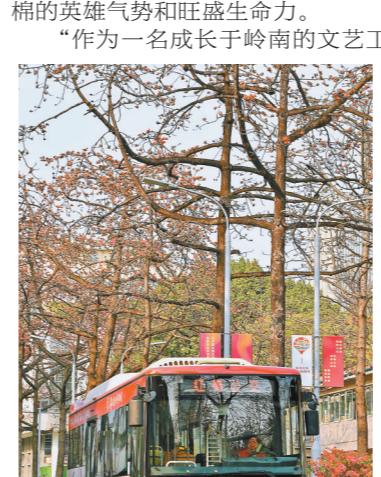


者，我想借助公交巴士这一与广州百姓生活密切相关的公共交通工具，与具有岭南画派风格的国画红棉装饰融合，让两辆特殊的巴士巡游在广州新老城区之间，借着红棉的美好寓意把祝福带到城市的每个角落，也希望广州这座英雄之城能守正创新，传承弘扬红色文化，续写高质量发展的时代新篇章。”林蓝说道。

艺术提质生活 将岭南艺术融入城市空间

红棉花作为广州市市花，在“老广”心中有着厚重的分量。此次发布的4台“红棉公交”，由广州美协副主席、广东美协主席林蓝和粤港澳大湾区美术家联盟主席汪晓曙联动，将艺术融入城市公共空间——公交车上。其中27路、204路“红棉公交”沿用了被国家版本馆广州分馆收藏陈列的林蓝国画作品《春天》，通过红色颜料层层叠加铺陈出鲜艳蓬勃的木棉花形象；131A路、旅游观光1路“红棉公交”在汪晓曙的水墨画作品《羊城千载春悠悠》基础上，融合了广州“双清楼”，别开生面地展现出红棉的英雄气势和旺盛生命力。

“作为一名成长于岭南的文艺工作



者，我想借助公交巴士这一与广州百姓生活密切相关的公共交通工具，与具有岭南画派风格的国画红棉装饰融合，让两辆特殊的巴士巡游在广州新老城区之间，借着红棉的美好寓意把祝福带到城市的每个角落，也希望广州这座英雄之城能守正创新，传承弘扬红色文化，续写高质量发展的时代新篇章。”林蓝说道。

活动赋能舞台 丰富“红动羊城”流动学堂

17日上午，启动活动在展现“英雄花”独特魅力的舞蹈《古韵新风》中开始。情景剧《畅乘红棉公交 领略千年羊城》以沉浸式搭乘1路“红棉公交”，赏英雄花、游英雄城的方式，现场展示了公交集团近年来发挥“红动羊城”党建品牌引领作用，构筑“公交+旅游+文化”模式，不断巩固和深化“友爱在车厢”“公交红堡垒流动课堂”“广东红领巾巴士学堂”“红联水岸”等品牌，将公交车打造成为红色血脉、传承岭南文化载体所取得的成效。

在“红棉公交”试乘和红棉写生环节，艺术名家带领青年画家和青少年学生“踏青寻棉”，省市美协20名青年画家、南武中学岭南画派纪念校区和东山培正小学40名中小学生登上“红棉公交”，在党团队志愿宣讲员的生动讲解下，零距离“触摸”沿途爱国主义教育基地，全身心体验红色研学之旅。在越秀公园，师生同绘红棉，五层楼、五羊雕像、广州起义观音山战斗遗址、海员亭……璀璨的红棉花与红色革命印记、岭南独特风貌交相辉映、一步一景，孩子们沉浸其中，“木棉红”流淌于挥毫

金融消保在身边 保障权益防风险

——招商银行广州分行开展“3·15”金融消费者权益保护教育宣传活动

文/戴曼曼

3月12日，广东银行业保险业2024年“最美金融消保人”风采展示活动在广州举行。“最美金融消保人”风采展示活动由国家金融监督管理总局广东监管局指导，是全国首个以短视频形式集中展示新时代金融消保人风采的大型活动。

经过网络投票、专家评审等多轮评选，招商银行广州分行参选作品《最美的守护》从108家银行保险机构216个视频作品中脱颖而出，荣获“最美风采奖”，同时蝉联“优秀组织奖”。

招商银行广州分行始终秉持“金融为民”的服务理念，把人民对金融的需求、群众对金融的关切放在心上，持续夯实“两全三头”消保管理新格局，积极践行新时代“枫桥经验”，主动构建立体化金融教育宣传矩阵。2023年以来，分行累计开展金融知识普及超3000场次，受众超5000万人次。

2024年3月，根据国家金融监督管理总局相关工作部署，招商银行广州分行

行统一组织开展2024年“3·15”金融消费者权益保护教育宣传系列活动，围绕金融消费者八项基本权利、“三适当”原则、金融纠纷多元化解机制、诚信文化等深入开展宣传教育，进一步提升消费者金融素养和风险防范意识。

其间，招商银行广州分行多措并举创新宣传形式，开展多层次、多渠道、多样式的教育宣传活动。线下活动方面，由分行行长担任“首席消保教育宣传大使”，在网点大堂向消费者发送折页，讲解相关金融知识点；持续夯实线上线下网格化教育阵地，面向不同群体开展“五进”系列活动，将金融知识输送进农村、进社区、进校园、进企业、进商圈，聚焦“一老一少一新”重点人群，通过金融讲堂、趣味活动等方式引导金融消费者“乐学”金融知识，防范金融风险。

同时，招商银行广州分行在国家金融监督管理总局广东监管局的指导下，联合招商银行信用卡中心广州分中心、

专题 A5

乘红棉车赏英雄花游英雄城弘英雄气

广州公交集团“红动羊城”流动学堂焕发新姿彩



之间，升腾于脑海之中。

强化传播阵地 让红色文化绽放光芒

据“英雄花开英雄城”系列活动组委会的部署，以今年《中华人民共和国爱国主义教育法》正式实施为契机，广州公交集团在市内途经83个爱国主义教育基地的242条线路、3143台公交车上增设红色站点语音播报，让市民和旅客更加直观地了解途径的爱国主义教育基地，在潜移默化中接受红色传统教育。

在天河城、珠江新城等核心商圈，东风路、黄埔大道等城市主干道，农讲所、广州起义烈士陵园等8个“红棉之旅”最佳观赏体验点，公交站亭处处可见“英雄花开英雄城”主题系列海报，红棉主题的服务载体，深化“红动羊城”流动学堂红色宣传阵地功能；举办水上主题音乐会，以演奏红色音乐、朗诵革命诗词、演唱革命歌曲、讲述红色故事等方式传播红色文化，打造红色沉浸式体验服务载体；通过开展一系列红色研学活动，打造串联各红色革命教育基地的移动课堂，引导市民游客“赏英雄花、游英雄城、传英雄志、弘英雄气”，助力广州高质量发展、老城市焕发新活力。

此外，广州公交集团持续打造“百年中大”“军校百年”主题船、码头，开设12条红色公交专线、8条公交研学线路、8条“红联水岸”研学线路，动态连结广州红色革命教育基地、爱国主义教育基地等平台，深化“红动羊城”流动学堂红色宣传阵地功能；举办水上主题音乐会，以演奏红色音乐、朗诵革命诗词、演唱革命歌曲、讲述红色故事等方式传播红色文化，打造红色沉浸式体验服务载体；通过开展一系列红色研学活动，打造串联各红色革命教育基地的移动课堂，引导市民游客“赏英雄花、游英雄城、传英雄志、弘英雄气”，助力广州高质量发展、老城市焕发新活力。