

近期我国重点产业海外知识产权信息

2024 年 4 月 9 日

导读：

- 浙江义乌电商企业发起商标维权诉讼
- 深圳电商企业再次发起维权诉讼
- TP-link 再遇在美专利侵权纠纷
- TCL 集团在美遭遇专利侵权诉讼
- 深圳运动相机公司在美遭遇专利侵权纠纷
- 高通税，中国企业数量占 66%

浙江义乌电商企业发起商标维权诉讼

3 月 29 日，义乌市佰美电子商务有限公司（Yiwu Baimei Electronic Commerce Co., Ltd.）在美国伊利诺伊州东部地区法院针对附录 A（“Schedule A”）中多家未公开身份信息的主体发起商标及版权维权诉讼。涉案商标为心型标志，涉案版权涉及长尾猫图案设计。（案号：1:24-cv-02540）

原告指出，被告长期以来制造、销售、许诺销售仿冒原告产品并使用涉案商标的装饰产品，且被告在其网店页面、广告宣传内容中均未经允许使用涉案长尾猫图案以冒充原告，上述行为致使消费者对原被告产品产生混淆，导致原告损失市场份额，蒙受重大经济及声誉损失。原告请求法院实施禁令救济、责令被告提供侵权产品信息、赔偿侵权损失并承担诉讼费用。

（来源：国家海外知识产权纠纷应对指导中心 [https:// www.Nacoip-info.com/](https://www.Nacoip-info.com/)）

深圳电商企业再次发起维权诉讼

3月27日，深圳市坤生泽电子商务有限公司（Shenzhen Kunshengze Electronic Commerce Co., Ltd.）在美国伊利诺伊州东部地区法院对附录A（“Schedule A”）中多家未公开身份信息的被告提起专利及版权维权诉讼。涉案外观设计专利（US D980,990）名称为“手指拉伸器”（Finger stretcher），涉案版权（VA 2-343-827）为手指拉伸器结构及图案设计的版权。（案号：1:24-cv-02472）

原告强调，被告未经许可制造、销售、许诺销售使用涉案专利技术及原告图案设计的手指拉伸器产品，并通过提交

虚假注册信息、相互串通等方式回避侵权调查，造成原告经济损失。原告请求法院判决被告专利及版权侵权、命令电商平台关闭被告网店、责令被告赔偿侵权损失并承担诉讼费用。

此前，深圳市坤生泽电子商务有限公司曾就涉案专利发起多次维权诉讼，被告大部分同为我国跨境电商企业。

（来源：国家海外知识产权纠纷应对指导中心 [https:// www.Nacoip-info.com/](https://www.Nacoip-info.com/)）

TP-link 再遇在美专利侵权纠纷

3月28日，美国公司 IoT Innovations LLC 在得克萨斯州东区地方法院提起专利侵权诉讼，被告为广东深圳知名路由器制造商普联技术有限公司（TP-LINK）的关联公司 TP-Link Corporation PTE. Limited、TP-Link Lianzhou Co., Ltd. 和 TP-Link Corporation Ltd. 以及香港的大毅国际有限公司 Big Field International Limited。涉案专利（US 6,801,933、US 7,165,224、US 7,246,173、US 7,394,798、US 7,526,762、US 7,983,282 和 US RE44191）多达七项，主要涉及图像数据处理及网络通信技术。（案号：2:24-cv-00219）

原告强调，被告未经其允许制造、销售、许诺销售和进口使用涉案专利技术的 Wi-Fi 路由器产品，抢占了原告大量市场份额，给原告造成了重大经济损失。原告请求法院判决被告侵权、实施禁令救济、责令被告赔偿损失并承担诉讼费用。

TCL 集团在美遭遇专利侵权诉讼

3 月 29 日，美国公司 Encryptawave Technologies LLC 在得克萨斯州东区地方法院起诉广东惠州市 TCL 科技集团股份有限公司的香港子公司 TCL 电子控股有限公司 TCL Electronics Holdings Ltd. 侵犯其专利权。涉案专利（US 7,233,664）名称为“无线通信网络的动态安全认证”（Dynamic Security Authentication for Wireless Communication Networks），主要涉及无线通信网络节点之间的安全认证技术。（案号：4:24-cv-00272）

原告称，被告未经其允许在其手机产品上使用和测试涉案专利技术，并向其客户宣传和销售落入涉案专利保护范围的安全认证程序，以供在系统中使用。被告的侵权行为给原告造成了重大经济损失，故原告请求法院判决被告侵权、实施禁令救济、责令被告赔偿损失并承担诉讼费用。

（来源：国家海外知识产权纠纷应对指导中心 <https://www.Nacoip-info.com/>）

深圳运动相机公司在美遭遇专利侵权纠纷

3月29日，美国相机公司 GoPro, Inc. 在加利福尼亚州中区地方法院提起专利侵权诉讼，被告为深圳市影石创新科技股份有限公司（Arashi Vision Inc.）及其美国子公司 Arashi Vision (U.S.) LLC，拥有运动相机品牌 Insta360。涉案专利（US 10,015,413、US 10,529,052、US 10,574,894、US 11,336,832 和 US D789,435）多达5项，根据名称判断，涵盖运动相机本体外观、视频图像捕捉和处理技术等。（案号：8:24-cv-00681）

原告强调，被告未经其允许制造、销售、许诺销售和进口使用涉案专利技术的运动相机产品，并且监控原告 GoPro 产品的摄像头系统情况。被告的侵权行为妨碍了原告的经营行为，给原告造成了重大经济损失。因此，原告请求法院判决被告侵权、实施禁令救济、销毁侵权产品、责令被告赔偿侵权损失并承担诉讼费用。

（来源：国家海外知识产权纠纷应对指导中心 <https://www.Nacoip-info.com/>）

高通税，中国企业数量占 66%



上周，高通比较低调的在官网上公布了针对物联网的蜂窝通信专利许可计划（Cellular IoT Licensing Program）。

该计划涵盖了与 NB-IoT、CAT-M、CAT 1bis 和 LTE CAT 1-4 相关的全球蜂窝标准必要专利组合。高通给出的许可费率按照百分比来收取，根据不同的技术，采取有最低收费和无最低收费两种模式，许可费率从 3.5%-5%。并给出了示例性的计算方式。

许可证的费用是多少？

根据该计划，每台设备的特许权使用费按产品中蜂窝模块购买价格的百分比计算，如下所示：

Technology Capability ³	Pricing
NB-IoT, CAT-M, or CAT 1bis	5% of module purchase price No minimum
3G or CAT 1 – 4	3.5% of module purchase price for single-mode 3G or 4G 5% of module purchase price for multi-mode 3G/4G \$0.50 minimum

例如，如果您的产品是使用 NB-IoT 模块的有盖智能传感器，您以 5 美元的价格购买，则每台设备的版税为 25 美分（即 5.00 美元 x 5% = 0.25 美元）。再举一个例子，如果您的产品是使用多模 CAT-1 模块的涵盖资产跟踪设备，价格为 9 美元，则每台设备的版税为 50 美分（即 9.00 美元 x 5% = 0.45 美元，然后调整为最低 0.50 美元）。

来源：高通（机器翻译）

随着此次蜂窝物联网许可计划的进一步明确，也使得其成为高通对外专利许可的三大支柱之一：5G 手机，5G 互联网汽车，蜂窝物联网。

许可计划

5G手机

5G互联汽车

蜂窝物联网

实际上，如果将高通的这一举措认为是其宣告进军物联网许可，可能就不太准确了。恰恰相反，按照高通的说法，实际上已经在物联网领域做了 20 多年的许可：

“几十年来，高通一直在授权我们的蜂窝标准必要专利（SEP），涵盖蜂窝手机、联网笔记本电脑和平板电脑、联网车辆、可穿戴设备、接入点以及物联网应用中的蜂窝模块。在物联网领域，我们已经获得了 20 多年的许可。”

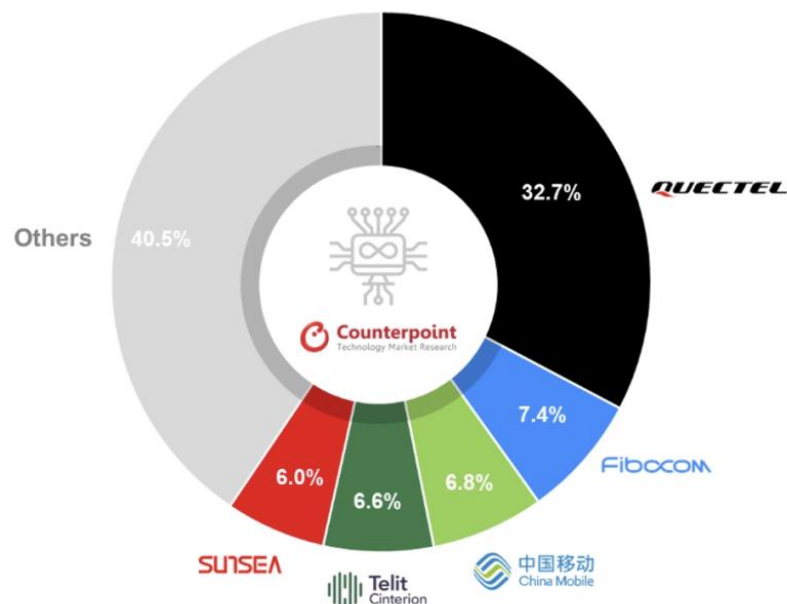
因此，对于此次推出新的许可计划，高通解释道，“为了提供更多选择，我们为物联网设备制造商提供了一个简化的专利许可计划，以便在高通的蜂窝 SEP 产品组合下获得直接许可。”同时，高通进一步明确了该计划的应用领域，“该计划涵盖某些物联网产品，这些产品从第三方提供的蜂窝模块获得连接，这些模块可以放置在各种最终用户设备中。它涵盖了当前的大多数物联网设备应用，例如**某些资产跟踪器、智能电表和支付终端**。”这一点，其实和在此之前已经明确表示开始物联网许可推进的**诺基亚**、**华为**以及 **Sisvel** 或 **Avanci** 物联网专利池的面向对象是相同的。但是高通也表示，目前该简化计划不包括能够实现 **5G** 或任何高于 CAT 4 的 **LTE** 类别的产品，原因是这些产品目前在物联网中应用并不广泛。如果真正了解了物联网技术发展在过去十五年发生了哪些变化，以及有哪些企业已经在物联网领域取得成功，或许会对目前各家专利权人对物联网领域对不同技术设定

不同许可费，有一个更好的了解。物联网研究咨询机构 **IoT Analytics** 在 2022 年时，发表过一篇介绍物联网演变历史的文章。文章认为，2010 年时，蜂窝物联网模块市场仅由 2G 和 3G 两种连接技术组成，出货量分别为 57%和 43%。但到了 2022 年上半年，这些技术分别只占 5%和 1%的市场份额。同时，八大新技术被引入市场，也就是我们看到的在诺基亚、华为、高通和两个物联网专利池中规定的蜂窝物联网技术。文章还介绍，2014 年标志着 LTE-Cat 1 技术标准的兴起。LTE Cat 1 在 2017 年底网络运营商退役 2G 网络时，首次开始成为北美 2G 和 3G 物联网应用的首选替代方案。从 2G/3G 到 LTE-Cat 1 的大规模迁移始于 2018 年。2018 年，基于海思芯片组的 NB-IoT 首次采用，NB-IoT 成为中国 2G 物联网应用的新选择。当时，大多数美国运营商都依赖 LTE-M。然而，不久之后，许多人开始选择双模型（NB-IoT+ LTE-M）LPWA 策略。因此，自 2019 年以来，看到了 LPWA 双模模块的大规模采用。从物联网的全球竞争格局来看，该文章介绍道，2010 年，**金雅拓**收购了 **Cinterion**，成为仅次于 **Sierra Wireless** 的全球第二大蜂窝物联网模块供应商。当时，芯讯通（SIMCom）是全球蜂窝物联网组件出货量排行榜中唯一的中国组件厂商。2016 年，中国组件制造商**移远通信**进入全球前五名，首次取代 **uBlox**。

2016 年，中国组件制造商**移远通信**进入全球前五名，首次取代 **uBlox**。2018 年，移远通信首次在中国蜂窝物联网模块出货量排名中排名第一，取代了**日海物联**（Sunsea AIoT）。2019 年，移远通信首次在全球排名第一，取代了 Sierra Wireless 的榜首。

而根据 **Counterpoint Research** 的数据，全球物联网模块市场中，中国企业基本上占据了头部位置。

Global Cellular IoT Module Shipments Share by Vendor, Q2 2023



Source: Counterpoint Research Global Cellular IoT Module and Chipset Tracker by Application, Q2 2023

这也就意味着，中国物联网企业将会继续成为高通等专利权人收费的主要对象。但是从高通公布的被许可人名单中，上述物联网企业基本都已经在高通的被许可人名单之中了。

根据高通官网数据统计（参见文尾附录），在总计 406 个被许可人名录中（个别有多实体的公司会出现重复，如华为技术、华为终端、华为终端（深圳）等算三个），中国企业（含中国台湾和中国香港）的数量占总量的 **66%**，总计有 267 个实体。上述主要的物联网企业，移远通信、广和通、Sierra Wireless、日海物联、uBlox 都已经在高通的被许可人名单中。

但是，形成鲜明对比的是，高通的被许可人中，来自美国的企业只有 36 个实体，占比不到 **9%**。

这两个数据对比，也说明中国对于高通而言，可谓至关重要。中国企业如果整齐划一的对向高通缴专利费或是过高缴专利费有异议，对其财务影响将是巨大的。

美国企业向高通缴纳专利费的企业数量虽然不多，但是像苹果等公司则是高通专利许可费的主要来源。如按照瑞银的估计，2022 年，仅苹果一家向高通缴纳的专利许可费就有 19 亿美元，约占高通专利许可营收的 1/3。

因此，当苹果决心与高通决裂，自研基带芯片之后，高通的营收一直都面临了大幅降低的预期，这也使得高通不得不寻找替代苹果而稳住其基本盘的新的方向，包括专利许可营收。

但是由于高通历来过高的专利许可费，屡次被各国的反垄断机构进行调查。仅在欧洲，**近几年高通就面临过 9.97**

亿欧元和 2.42 亿欧元的两笔反垄断罚款，其中前者高通已经上诉成功，后者高通也一直在努力推翻。

高通在中国同样在 2015 年收到了一笔年销售额 8%（60.88 亿元）的反垄断罚款，国家发改委对于高通的垄断行为发出了[行政处罚决定书（全文）](#)。

实际上，上述针对高通的反垄断调查还只是针对手机领域的问题，虽然高通也曾对其“回扣”问题在法庭上反驳过：

“高通公司认为，在现实世界中向原始设备制造商 (OEMs) 提供的“折扣”，意味着他们的行为实际上降低了手机价格。换句话说，根据高通公司的观点，消费者从其垄断行为中受益。”

——美国加州北区地方法院，2023 年 2 月 23 日

但是这样的观点显然难以打消人们对于高通垄断行为的担忧。

现在，当专利许可规则从手机为主，逐步向汽车和物联网领域扩展，因专利许可收费高而备受争议的“高通税”问题，或将再次引发各国反垄断监管机构的调查。

附件：高通被许可人名单

（来源：国家海外知识产权纠纷应对指导中心 [https:// www.Nacoip-info.com/](https://www.Nacoip-info.com/)）

高通被许可人名单		
序号	被许可人	国家
1	Action Prowave Tech, Ltd. 上海艾尚通讯科技有限公司	中国
2	ADRF Korea, Inc. 주식회사 에이디알에프코리아	韩国
3	Agold Communication Co., Ltd. 上海中金通信科技有限公司	中国
4	Aigale Corporation 海联达电子通讯科技（上海）有限公司	中国
5	Aigo Digital Company Limited 爱固者数码有限公司	中国
6	Aigo Electronic Co., Limited 愛國者電子有限公司	中国
7	AirWire Technologies	美国
8	Airvana Network Solutions Inc.	美国
9	All Winner Electronics Limited 香港全通科技有限公司	中国香港
10	Along Communications (Shenzhen) Technology Co., Ltd. 深圳市阿龙电子有限公司	中国
11	Alpha Networks Inc. 明泰科技股份有限公司	中国
12	Alps Alpine Co., Ltd. アルプスアルパイン株式会社	日本
13	Amoi Mobile Co., Ltd. 厦门夏新移动通信有限公司	中国
14	AMPAK Technology Inc. (正基科技股份有限公司)	中国台湾
15	Anhui Chenhe Technology Co., Ltd. 安徽晨禾科技有限公司	中国
16	Anhui Huami Information Technology Co., Ltd. 安徽华米信息科技有限公司	中国
17	Anktion (Fujian) Technology Co.,Ltd. 安科讯（福建）科技有限公司	中国
18	Apple Inc.	美国
19	Aprotech Co., Ltd. 주식회사 아프로텍	韩国
20	Arima Communications Corporation 華冠通訊股份有限公司	中国台湾
21	Askey Computer Corporation 亞旭電腦股份有限公司	中国台湾
22	ASUSTeK Computer, Inc. 華碩電腦股份有限公司	中国台湾
23	AutoChips Inc. 合肥杰发科技有限公司	中国
24	AzureWave Technologies, Inc. 海華科技股份有限公司	中国台湾
25	Baicells Technologies Co., Ltd. 北京佰才邦技术股份有限公司	中国
26	BandRich Inc. 鉅聯科技股份有限公司	中国台湾
27	BARTECH GmbH	德国
28	Beijing Autelan Technology Co., Ltd. 北京傲天动联技术有限公司	中国
29	Beijing Dreamlosophy Culture and Technology Ltd. 北京梦田文化科技有限责任公司	中国
30	Beijing ErenEben Information Technology Co., Ltd. 北京壹人壹本信息科技有限公司	中国
31	Beijing Everest Mobile Communication Co., Ltd. 北京珠穆朗玛移动通信有限公司	中国
32	Beijing Shu Zi Jia Yuan Technology Limited 北京数字家圆科技有限公司	中国
33	Beijing Starpoint Technology Company Limited 北京星河亮点点技术有限公司	中国
34	Beijing Tianyu Communication Equipment Co., Ltd. 北京天宇朗通通信设备有限公司	中国
35	Beijing Ucinix Communication Technology Co., Ltd. 北京合讯互联科技有限公司	中国
36	Beijing UniStrong Science & Technology Co., Ltd. 北京合众思壮科技股份有限公司	中国
37	Beijing Wiseasy Technology Co., Ltd. 北京微智全景信息技术有限公司	中国
38	Best Korea Mold, Inc. dba BKM Inc. 비케이엠(주)	韩国
39	Bittium Technologies Ltd.	芬兰
40	Bkav Corporation Công Ty Cổ Phần Bkav	越南
41	BlackBerry Limited	加拿大
42	Blackshark Technologies (Nanchang) Co., Ltd. 南昌黑鲨科技有限公司	中国
43	Bluebank Communication Technology Co., Ltd. 重庆蓝岸科技股份有限公司	中国
44	Bluestone Link and Circle Corporation 株式会社ブルーストーンL&C	日本
45	Borgs International Holding Corp.	美国
46	Bozhou Technologies Co., Ltd. 厦门泊舟科技有限公司	中国
47	Brighter Wireless Technology (Beijing) Ltd. 盛耀无线通讯科技（北京）有限公司	中国
48	Britania Eletrodomesticos S.A.	印度
49	BYD Auto Industry Co., Ltd. 比亚迪汽车工业有限公司	中国
50	Cal-Comp Electronics (Thailand) Public Company Limited 泰金寶科技股份有限公司	泰国
51	Casa Systems, Inc.	美国
52	Casio Computer Co., Ltd. カシオ計算機株式会社	日本
53	Cavli Inc.	美国
54	Cavli Wireless Inc.	美国
55	CHANGJIA Group Co., Limited 長嘉科技集團有限公司	中国台湾
56	Chakra Electronic Solutions Private Limited	印度
57	Cheng Uei Precision Industry Co., Ltd. 正嚴精密工業股份有限公司	中国台湾
58	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co., Ltd. 中国振华（集团）科技股份有限公司	中国
59	China Post Communications Equipment Co., Ltd. 中邮通信设备有限公司	中国
60	Chinachip Technology Limited 華芯飛科技有限公司	中国台湾
61	China Telling Telecom Co., Ltd. 天音通信有限公司	中国
62	Chongqing JIMI Information Technology Co., Ltd. 重庆几米信息技术有限公司	中国
63	Chongqing Luobin Information Technology Co., Ltd. 重庆市珞宾信息技术有限公司	中国
64	CIC Supply Chain Co., Ltd. 深圳市中芯供应链有限公司	中国
65	CIG Shanghai Co., Ltd. 上海剑桥科技股份有限公司	中国
66	CK Telecom Limited 西可通信技术设备（河源）有限公司	中国
67	Clarion (Malaysia) Sendirian Berhad	马来西亚
68	CloudMinds (Shenzhen) Holdings Co., Ltd. 深圳达闼科技控股有限公司	中国
69	CloudMinds Inc. 达闼科技公司	美国
70	Cog Systems, Inc.	瑞士
71	CommScope Technologies LLC	美国
72	Compal Electronics, Inc. 仁寶電腦工業股份有限公司	中国台湾
73	Continental AG	德国
74	Corning Optical Communications LLC	美国
75	Crescent NV SA	比利时
76	Crest Glory Corporation	德国
77	CyberTAN Technology, Inc. 建漢科技股份有限公司	中国台湾
78	Cybertel Bridge Co., Ltd. (주)사이버텔브릿지	韩国
79	CWD Limited	印度
80	Dalian Roiland Technology Co., Ltd. 大连罗兰科技股份有限公司	中国
81	Dallah Trans Arabia Limited Liability Company العربية البلاد حر ملة شركة	沙特
82	Danang IT Park Development Joint -Stock Company Công ty Cổ Phần Phát triển Khu Công nghệ Thông tin Đà Nẵng	越南
83	Datawind Innovations Private Limited	印度
84	Delta Innovation Technology Co., Ltd. 北京得特创新科技有限公司	中国
85	Deming Tongxun (Shanghai) Ltd. 德明通讯（上海）股份有限公司	中国
86	Denso Corporation 株式会社デンソー	日本
87	Digibee Mobile Ltd.	印度
88	Digibras Industria do Brasil S.A.	巴西
89	Dongguan BBK Educational Technology Co., Ltd. 东莞步步高教育科技有限公司	中国
90	Dxdragon Inc. 苏州思源源通科技有限公司	中国
91	E-Link Technology (Shenzhen) Co., Ltd. 易联科技（深圳）有限公司	中国
92	Easlink Info Limited 億聯信息有限公司	中国
93	Elitegroup Computer Systems Co., Ltd. 精英電腦股份有限公司	中国
94	Emdoo Digital Technology Co., Ltd. 深圳市亿道数码技术有限公司	中国
95	Empresa Brasileira de Tecnologia Digital Ltda.	巴西
96	eSys Co., Ltd. 주식회사 이시스	韩国
97	Essentially Nothing Private Limited	印度
98	Excelpoint Systems (H.K.) Limited 世經系統(香港)有限公司	中国香港
99	Fairphone B.V.	英国
100	Fibocom Wireless Inc. 深圳市广和通无线股份有限公司	中国
101	FIH Mobile Limited 富智康集團有限公司	中国
102	Flaircomm Microelectronics, Inc. 慧翰微电子股份有限公司	中国
103	Flex Ltd.	新加坡
104	Flyaudio Corporation 广州飞歌汽车音响有限公司	中国
105	Fonerac Technology Co., Ltd. 深圳市福智声学技术有限公司	中国
106	Foxconn Industrial Internet Co., Ltd. 富士康工业互联网股份有限公司	中国台湾
107	Foxda Technology Industrial (Shenzhen) Co., Ltd. 福兴达科技实业（深圳）有限公司	中国
108	Freight Security Net, Inc.	美国
109	Fujian Fenyun Intelligence Technology Co., Ltd. 福建分云智能科技有限公司	中国
110	Fujian Wisbo Digital Technology Co., Ltd. 福建汇思博数字科技有限公司	中国
111	Fujitsu Limited 富士通株式会社	日本
112	G-INNOVATIONS VIETNAM JOINT STOCK COMPANY Công Ty Cổ Phần G-innovations Việt Nam	越南
113	Galaxy Microsystems Limited 影馳科技有限公司	中国
114	Gemtek Technology Co., Ltd. 正文科技股份有限公司	中国
115	Giga-Byte Technology Co., Ltd. 技嘉科技股份有限公司	中国
116	Global Wireless Technologies LLC	加拿大
117	GoerTek Inc. 歌尔股份有限公司	中国
118	Gogo Business Aviation LLC	美国
119	GosuncWelink Technology Co., Ltd. 高新兴物联科技股份有限公司	中国
120	Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd. OPPO广东移动通信有限公司	中国
121	Guangdong Genius Technology Co., Ltd. 广东小天才科技有限公司	中国
122	Guangdong SageRAN Technology Co., Ltd. 广东世炬网络科技有限公司	中国
123	Guangzhou Jimpeng Group Co., Ltd. 广州金鹏集团有限公司	中国
124	Guiyang Gaoxin WangYong Software Co., Ltd. 贵阳高新网用软件有限公司	中国
125	Guizhou Wanzhen Times Communication Technology Co., Ltd. 贵州万臻时代通讯技术有限公司	中国
126	Hangzhou Lawaken Technology Co., Ltd. 杭州李未可科技有限公司	中国
127	Hangzhou Puxuan Internet of Things Technology Co., Ltd. 普玄物联科技（杭州）有限公司	中国
128	Hangzhou Tuyu Information Technology Co., Ltd. 杭州涂羽信息技术有限公司	中国
129	Hangzhou Topzen Digital Technology Co., Ltd. 杭州同尊信息技术有限公司	中国
130	Hao Cheng Trading Limited 豪成貿易有限公司	中国
131	Hefei BOE Vision Electronic Technology Co., Ltd. 合肥京东方视讯科技有限公司	中国
132	Hi-P International Pte. Ltd. 赫比国际有限公司	中国
133	HFCL Limited	印度
134	Hing Lung Technology (HK) Company Limited 興隆科技(香港)有限公司	中国香港
135	Hisense International Co., Ltd. 青岛海信国际营销股份有限公司	中国
136	Hisense Visual Technology Co., Ltd. 海信视像科技股份有限公司	中国
137	Hitachi Kokusai Electric Inc. 株式会社日立国際電気	日本
138	HJWY Technology Co., Limited 恒基偉業通信有限公司	中国台湾
139	HMD Global Oy	芬兰
140	Homa Technologies Joint Stock Company Công Ty Cổ Phần Công Nghệ Homa	越南
141	Hong Kong Water World Technology Co., Limited 香港沃沃特沃德科技有限公司	中国香港
142	Honor Device Co., Ltd. 榮耀終端有限公司	中国
143	HTC Corporation 宏達國際電子股份有限公司	中国台湾
144	Huagin Technology Co., Ltd. 华勤技术股份有限公司	中国
145	Huawei Device Co., Ltd. 华为终端有限公司	中国
146	Huawei Device (Shenzhen) Co., Ltd. 华为终端（深圳）有限公司	中国
147	Huawei Technologies Co., Ltd. 华为技术有限公司	中国
148	Hubei Xingji Meizu Technology Co., Ltd. 湖北星纪魅族科技有限公司	中国
149	Huayu Wireless Technology Co., Ltd. 深圳市华域无线技术股份有限公司	中国
150	Huizhou BYD Electronic Co., Ltd. 惠州比亚迪电子有限公司	中国
151	Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd. 惠州TCL移动通信有限公司	中国
152	Humane, Inc.	美国
153	Hytera Communications Co., Ltd. 海能达通信股份有限公司	中国
154	iFire Technology Co., Ltd. 四川创锐科技有限公司	中国
155	iMozen Group Inc. 創捷前瞻科技股份有限公司	中国台湾
156	Infomark Co., Ltd. 주식회사 인포마크	韩国
157	inkel Corporation 주식회사 인켈	韩国
158	Innominds Software Pvt. Ltd.	印度
159	Innowireless Co., Ltd. 주식회사 이노와이어리스	韩国
160	Inseego Wireless, Inc.	美国
161	Intelbras S.A. Industria de Telecomunicacao Electronica Brasileira	巴西
162	Intel Deutschland GmbH	美国
163	Inventec Appliances Corp. 英華達股份有限公司	中国台湾
164	Inventec Corporation 英業達股份有限公司	中国台湾
165	iTriangle Infotech Private Limited	印度
166	Jabil Inc.	美国
167	Jiangsu Fulian Communication Technology Co., Ltd. 江苏富联通讯技术股份有限公司	中国
168	Jiangsu SMTEK Technology Co., Ltd. 江苏思铭科技有限公司	中国
169	Jide Technology (Hong Kong) Limited 捷德科技（香港）有限公司	中国
170	JLQ Technology Co., Ltd. 瓊盛科技有限公司	中国
171	Joy-Technology (Shenzhen) Co., Ltd. 倬韵科技（深圳）有限公司	中国
172	JSR Limited 深圳市基思瑞科技有限公司	中国
173	Kazuna (Shenzhen) Technology Co., Ltd. 深圳市和匠科技有限公司	中国
174	Keenway Communication Technology Limited 銳威通訊科技有限公司	中国台湾
175	Kimax, Inc. 클라이막스 주식회사	韩国
176	Knowyou Technologies Co., Ltd. 诺优信息技术（上海）有限公司	中国
177	Kontron Europe GmbH	德国
178	Kyocera Corporation 京セラ株式会社	日本
179	Lantronix Canada, ULC	美国
180	Lens Technology (Xiangtan) Co., Ltd. 蓝思科技（湘潭）有限公司	中国
181	Lerong Zhixin Electronic Technology (Tianjin) Limited 乐融致新电子科技（天津）有限公司	中国
182	LeadTek Research Inc. 麗臺科技股份有限公司	中国台湾
183	LG Electronics Inc. LG전자	韩国
184	LG Innotek Co., Ltd. 엘지이노텍 주식회사	韩国
185	Lightning Intelligence Technology Co., Ltd. 江苏云擎智能科技有限公司	中国
186	Link Max (HK) Technology Limited 零壹(香港)科技有限公司	中国香港
187	Linktop Technology Co., Ltd. 厦门市凌拓通信科技有限公司	中国
188	Longcheer Telecommunication Company Limited 龙旗科技有限公司	中国
189	Longsung Technology (Shanghai) Co., Ltd. 龙尚科技（上海）有限公司	中国
190	Lonshine Technologies Inc. 朗昇科技（苏州）有限公司	中国
191	Luzhou Imaging Technology Co., Ltd. 泸州成像通科技有限公司	中国
192	Lytx, Inc.	美国
193	M1 Communication One Member Limited Liability Company Công Ty TNHH Một Thành Viên T&T M1	越南
194	Magnum Industria da Amazonia S/A	巴西
195	Make1 Technology Co., Ltd. 四川创一智慧科技有限公司	中国
196	Markone Technology Co., Ltd. 주식회사 마크원테크놀로지	韩国
197	Mavenir IPA UK Limited	英国
198	Meida Communication (Shenzhen) Co., Ltd. 美达通信（深圳）有限公司	中国
199	MeiG Smart Technology Co., Ltd. 美格智能技术股份有限公司	中国
200	Meizu Technology Co., Ltd. 珠海市魅族科技有限公司	中国
201	Melange Systems Private Limited	印度
202	Meritronics Vietnam Joint Stock Company Công Ty Cổ Phần Meritronics Việt Nam	越南
203	Microsoft Corporation	美国
204	MitAC International Corporation 神達電腦股份有限公司	中国台湾
205	Mitsumi Electric Co., Ltd. ミツミ電機株式会社	日本
206	Mobitek Communication Limited 易達通訊股份有限公司	中国香港
207	MoMAGIC Technologies Private Limited	印度
208	Morecom Technology Xi'an Co., Ltd. 墨科通讯科技（西安）有限公司	中国
209	Motorola Mobility Comercio de Produtos Electronicos Ltda.	美国
210	Motorola Mobility LLC	美国
211	Motorola Solutions, Inc.	美国
212	Murata Manufacturing Co., Ltd. 株式会社村田製作所	日本
213	National Instruments Corporation	美国
214	NEC Corporation 日本電気株式会社	日本
215	Necore Technology Inc. 深圳市蕊科实业有限公司	中国
216	NETGEAR, Inc.	美国
217	New Guide Electronics Limited 新語電子有限公司	中国香港
218	Newings Communication Equipment Co., Ltd. 浙江新翔通讯电子设备有限公司	中国
219	Ningbo Bird Co., Ltd. 宁波波导股份有限公司	中国
220	Ningbo JOYNEXT Technology Corp. 宁波均联智行科技股份有限公司	中国
221	Ningbo LONGYU Information Technology Co., Ltd. 宁波龙誉信息技术有限公司	中国
222	Ningbo Sanxing Communication Equipment Co., Ltd. 宁波三星通讯设备有限公司	中国
223	Nothing Technology HK Limited	中国
224	Nubia Technology Co., Ltd. 努比亚技术有限公司	中国香港
225	OK Mobile Limited	美国
226	ONTIM Technologies Ltd. 北京讯通安泰通讯科技有限公司	中国
227	ORA Data Technology (Hong Kong) Co. Limited 禮鑫數據科技(香港)有限公司	中国香港
228	Orbic Electronics Private Limited	美国
229	Orbic North America, LLC	美国
230	OSOM Products Inc.	美国
231	Pakhars Technology Company Limited 帕爾卡科技有限公司	中国香港
232	Panasonic Connect Co., Ltd. パナソニックコネクト株式会社	日本
233	PATRON Co., Ltd. 주식회사 파트론	韩国
234	PATEO CONNECT+ Technology (Shanghai) Corporation 博泰车联网科技（上海）股份有限公司	中国
235	Pegatron Corporation 和碩聯合科技股份有限公司	中国台湾
236	People Tech Group Inc.	美国
237	Pepperl+Fuchs SE	德国
238	Phicomm (Shanghai) Co., Ltd. 上海斐讯数据通信技术有限公司	中国
239	Positivo Tecnologia S.A.	巴西
240	PT. Deltamas Mandiri Sejahtera	印尼
241	PT. Hariff Daya Tunggal Engineering	印尼
242	PT. NOXX Teknologi Inovasi	印尼
243	PT. Prasimax Inovasi Teknologi	印尼
244	PT. Tata Sarana Mandiri	印尼
245	PT. Tridharma Kencana	印尼
246	Qingdao Haier Telecom Co., Ltd. 青岛海尔通信有限公司	中国
247	Qingdao Hisense Communication Co., Ltd. 青岛海信通信有限公司	中国
248	Qingdao Hisense Electronics Technology Service Co., Ltd. 青岛海信电子技术服务有限公司	中国
249	Qisda Corporation 佳世達科技股份有限公司	中国台湾
250	Qolsys, Inc.	美国
251	QRC, LLC dba QRC Technologies	美国
252	Qualper (Shanghai) Photoelectric Co., Ltd. 全普光电科技（上海）有限公司	中国
253	QUANTA Computer Inc. 廣達電腦股份有限公司	中国台湾
254	Queclink Wireless Solutions Co., Ltd. 上海移为通信技术股份有限公司	中国
255	Quectel Wireless Solutions Co., Ltd. 上海移远通信技术股份有限公司	中国
256	Ragentek Technology Group Limited 锐嘉科科技发展集团	中国
257	Raisecom Technology Co., Ltd. 瑞斯康达科技发展股份有限公司	中国
258	Readwell Educational Technology Co., Ltd. 读万卷教育科技股份有限公司	中国
259	Realway Technology (Ningbo) Co., Ltd. 宁波瑞壹通讯技术有限公司	中国
260	Rebound Telecom Co., Ltd. 上海裕邦通信技术有限公司	中国
261	Reliance Communications, LLC	美国
262	Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG	德国
263	Rolintech Technology Co., Ltd. 深圳市和亦通科技有限公司	中国
264	b IoT Technology Co., Ltd. 深圳蜂窝物联技术有限公司	中国
265	Shenzhen Huaqiao Technology Co., Ltd. 深圳怀侨科技有限公司	中国
266	Shenzhen Huaqiao Information Industry Co., Ltd. 深圳华强信息产业有限公司	中国
267	Shenzhen Huiye IOT Technology Co., Ltd. 深圳辉烨物联科技有限公司	中国
268	Shenzhen iRedscarf S&T Co., Ltd. 深圳市瑞兹卡科技有限公司	中国
269	Shenzhen Jumping-spider Technology Co., Ltd. 深圳跳蛛科技有限公司	中国
270	Shenzhen Kaitong Software Co., Ltd. 深圳市凯通软件有限公司	中国
271	Shenzhen Kenxinda Technology Co., Ltd. 深圳市鑫鑫达科技有限公司	中国
272	ShenZhen KingBerry Information Technologies Limited 深圳市金百锐信息技术有限公司	中国
273	Shenzhen Kingsun Technology Co., Ltd. 深圳市广信技术有限公司	中国
274	Shenzhen Konkia Telecommunications Technology Co., Ltd. 深圳康佳通信科技有限公司	中国
275	Shenzhen KUKU BAO Technology Co., Ltd. 深圳市酷酷宝科技有限公司	中国
276	Shenzhen Link World Technology Co., Ltd. 深圳联昆盛世科技有限公司	中国
277	Shenzhen Microhand Technology Co., Ltd. 深圳市微掌时代电子技术有限公司	中国
278	Shenzhen Mobile CarLink Technology Inc. 深圳市智行畅联科技有限公司	中国
279	Shenzhen Neoway Technology Co., Ltd. 深圳市有方科技股份有限公司	中国
280	Shenzhen Newman Anpu Technology Co., Ltd. 深圳市纽曼安普科技有限公司	中国
281	Shenzhen Oceanwing Smart Innovation Co., Ltd. 深圳海翼智能科技有限公司	中国
282	Shenzhen Ocooxi Technology Ltd. 深圳市奥谷奇技术有限公司	中国
283	Shenzhen Phoenix Telecom Technology Co., Ltd. 深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司	中国
284	Shenzhen Primo Tech Co., Ltd. 深圳市普利盟科技有限公司	中国
285	Shenzhen Qiyi Technology Co., Ltd. 深圳市启屹科技有限公司	中国
286	Shenzhen Quchuang Technology Co., Ltd. 深圳市趣创科技有限公司	中国
287	Shenzhen ROOBO Technology Co., Ltd. 深圳如布科技有限公司	中国
288	Shenzhen Shifen Intelligent Technology Co., Ltd. 深圳十分智能科技有限公司	中国
289	Shenzhen Shijitiansuan Communication Technology Co., Ltd. 深圳市世纪天元通讯技术有限公司	中国
290	Shenzhen Strong Rising Electronics Co., Ltd. 深圳创景技术有限公司	中国
291	Shenzhen Sunway Communication Co., Ltd. 深圳市信维通信股份有限公司	中国
292	Shenzhen Tangwei Technologies Co., Ltd. 深圳唐为科技有限公司	中国
293	Shenzhen TecAnswer Technology Co., Ltd. 深圳市科答科技有限公司	中国
294	Shenzhen Tendo Technology Co., Ltd. 深圳市吉祥腾达科技有限公司	中国
295	Shenzhen Tinno Mobile Technology Corp. 深圳天珑移动技术有限公司	中国
296	Shenzhen Tripod Intelligence Technology Co., Ltd. 深圳市鼎元智能科技有限公司	中国
297	Shenzhen Unicar Communication Technology Co., Ltd. 深圳市友信通信技术有限公司	中国
298	Shenzhen Unimicro Technology Limited 深圳市优利麦克科技开发有限公司	中国
299	Shenzhen Wellstec Communications Co., Ltd. 深圳麦瑞思通信有限公司	中国
300	Shenzhen WeWins Wireless Co., Ltd. 深圳市伟文无线通讯技术有限公司	中国
301	Shenzhen Wisky Technology Co., Ltd. 深圳市天智伟业科技有限公司	中国
302	Shenzhen Xunlian Semiconductor Co., Ltd. 深圳市讯联半导体有限公司	中国
303	Shenzhen XY Car Audio Communication Co., Ltd. 深圳市纵横汽车音响技术有限公司	中国
304	Shenzhen Yanlong Technology Co., Ltd. 深圳市盐龙科技有限公司	中国
305	Shenzhen Yeon Industry Co., Ltd. 深圳市益光实业有限公司	中国
306	Shenzhen Yuohua Technology Co., Ltd. 深圳宇华通信技术有限公司	中国
307	Shenzhen Yuanzhongcheng Technology Co., Ltd. 深圳源通诚技术有限公司	中国
308	Shenzhen Yunovo Technology Co., Ltd. 深圳市云智易联科技有限公司	中国
309	Shenzhen Zhixin New Information Technology Co., Ltd. 深圳市智信新信息技术有限公司	中国
310	Shenzhen Zowee Technology Co., Ltd. 深圳市卓翼科技股份有限公司	中国
311	Sichuan AI-Link Technology Co., Ltd. 四川爱联科技股份有限公司	中国
312	Sierra Wireless, ULC	加拿大
313	SIM Technology Group (BVI) Limited 晨訊科技集團/希姆通信息技术（上海）有限公司	中国
314	Sirin Labs Comercio e Servicos Ltda.	巴西
315	Siri Inc	瑞士
316	SK Telecom Co., Ltd. SK텔레콤	韩国
317	SkyAutoNet Inc. 주식회사 스카이오토넷	韩国
318	Smartron India Private Limited	印度
319	Sohamsaa Systems Pvt. Ltd.	印度
320	SoluM Co., Ltd. 주식회사 솔루엠	韩国
321	Sony Corporation ソニー株式会社 ソニーグループ株式会社	日本
322	Spirent Communications, Inc.	英国
323	Star Solutions International Inc.	加拿大
324	Start USA, Inc.	美国
325	Sunsea Internet of Things Technology Co., Ltd. 深圳日海物联技术有限公司	中国
326	Suzhou Snail Digital Technology Co., Ltd. 苏州蜗牛数字科技股份有限公司	中国
327	Synertek, Inc. 씨너텍정보통신(주)	韩国
328	T2 Mobile (Shanghai) Limited 上海畅联智融通讯科技有限公司	中国
329	TaCom Inc.	美国
330	Tashang Semiconductor (Shanghai) Ltd. 塔上半导体（上海）有限公司	中国
331	TD Tech Limited 鼎桥通信技术有限公司	中国
332	Teachfield Wireless Technology Group Limited 德信无线通讯科技有限公司	中国
333	Telefonix, Inc.	瑞典
334	Telefonaktiebolaget LM Ericsson	瑞典
335	Telit Cinterion Deutschland GmbH	意大利
336	Telit Communications S.p.A.	意大利
337	Telit Wireless Solutions Co., Ltd. 주식회사 텔릿와이어리스솔루션즈	意大利
338	Teltronic S.A.U.	西班牙
339	Telular Corporation	加拿大
340	Tessolve Semiconductor Private Limited	印度
341	Thing-talk Wireless Communication Technologies Corporation Limited 上海信云无线通信技术有限公司	中国
342	Think Start Electronic Technology Co., Ltd. 深圳市听思达电子科技有限公司	中国
343	Thunder Software Technology Co., Ltd. 中科创达软件股份有限公司	中国
344	Titan Automotive Solutions NV	中国
345	Tomly Technology Co., Ltd. 通力科技股份有限公司	中国香港
346	Topmax Glory Limited 耀可有限公司	中国香港
347	TP-Link Technologies Co., Ltd. 普联技术有限公司	中国
348	TPV Audio and Visual Technology (Shenzhen) Co., Ltd. 冠捷视听科技（深圳）有限公司	中国
349	TS Nexgen Co., Ltd. 주식회사 티에스넥스젠	韩国
350	Tri-giants Technology Co., Ltd. 深圳市三勃科技有限公司	中国
351	U-blox AG	瑞士
352	UbeeAirWalk, Inc.	美国
353	UbeeInteractive Holding Corp.	中国
354	Ubiquiti Inc.	美国
355	Uniden Holdings Corporation ユニデンホールディングス株式会社	日本
356	Uniscope Technologies (Shanghai) Co.,	