

网信动态周报

第 08 期

2022 年

2月28日-3月5日

5G 半导体 物联网 安全

工业控制系统信息安全技术国家工程研究中心

特约顾问：刘廉如

1 5G 行业一周要闻

- AT&T 在城市路灯杆上开启微型 5G 基站现场部署测试
- 高通实现全球首个独立组网双卡双通现网呼叫与数据连接
- 华为 Giga Green Site 在西班牙首商用
- 工信部：2022 年计划新建 60 万个以上 5G 基站
- 韩国宣布计划 2028 年左右推出 6G 商用服务
- 沃达丰到 2030 年将在 30% 的欧洲网络中采用 Open RAN 技术
- 中兴通讯自智网络方案亮相 MWC
- 中兴推出全球首款 Wi-Fi 7 标准 5G CPE
- 巴西运营商 TIM 与华为签署合作备忘录，打造巴西首个 5G City
- RIL 全资子公司与美国 Sanmina Corp 组建合资企业 生产 4G、5G 电信设备
- 思科与日本乐天签署战略合作协议 将携手推动 Open RAN 和电信云市场发展
- 诺基亚成为 Rakuten Symphony 云原生核心网软件合作伙伴
- 全球 5G 连接数年内将超 10 亿
- 中国移动与爱立信等伙伴在 MWC2022 发布 5G-Advanced 网络技术演进白皮书 2.0
- 中国联通携手华为等产业伙伴发布 5G 专网 PLUS 系列成果
- 中国电信、中国联通共建共享 5G 基站达 70 万个
- 法国 Orange：2025 年起仅购买支持 Open RAN 产品 2030 年全面淘汰 2G 和 3G 网络
- 中国移动联合全球运营商在 NGMN 发布《6G 应用场景与分析白皮书》
- 中兴通讯联合高通成功演示应用于智能电网的端到端 5G TSN

- 中国移动：2022 年底累计建成超 100 万 5G 基站
- 2021 年全球 RAN 市场接近 450 亿美元
- 爱立信斩获 170 个 5G 商用合同

■ AT&T 在城市路灯杆上开启微型 5G 基站现场部署测试

据悉，美国电话电报公司 AT&T 正在通过与爱立信等公司合作，以对可隐藏在路灯杆顶部的微型 5G 基站展开现场测试。爱立信的新款微型 5G 基站可受益于路灯供电、并连接到附近的光纤网络，从而减少了在城市中搭建更多独立小型基站塔的必要。



■ 高通实现全球首个独立组网双卡双通现网呼叫与数据连接

近日，高通公司联合中兴通讯和小米公司，使用搭载骁龙 5G 调制解调器及射频系统的小米演示手机，利用并发连接至中兴通讯网络设备，实现了全球首个独立组网 5G+5G 双卡双通（DSDA）现网呼叫与数据连接。

■ 华为 Giga Green Site 在西班牙首商用

在 2022 年世界移动通信大会期间，华为与西班牙合作伙伴运营商将共同启用全球首个 Giga Green Site，通过华为的超宽频 RRU 和 BladeAAU Pro 等产品，将原来由 8 个基站设备组成的复杂站点，简化为 3 个设备，并实现频段增加，覆盖容量倍增，同时功耗降低，打造节能与性能双优的绿色极简站点。

■ 工信部：2022 年计划新建 60 万个以上 5G 基站

目前累计建成开通 5G 基站超过 142.5 万个，5G 手机终端连接数达到 5.2 亿户，我国 5G 网络已经覆盖全国所有地市一级和所有县城城区，87% 的乡镇镇区，覆盖面在全球领先。2022 年 5G 基站要新建 60 万个以上，计划到 2022 年年底达到 200 万个 5G 基站。

■ 韩国宣布计划 2028 年左右推出 6G 商用服务

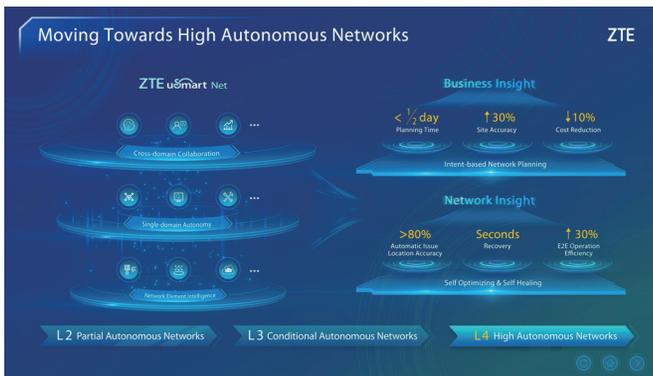
韩国科学和信息通信技术部长 Lim Hye-sook 在 MWC 2022 期间表示，韩国正持续为进入 6G 时代做准备，目标是在 2028 年至 2030 年实现 6G 服务的商用。6G 将提供比当前服务快 50 倍的网络，并将网络覆盖范围扩大到地面以上 10 公里。

■ 沃达丰到 2030 年将在 30% 的欧洲网络中采用 Open RAN 技术

沃达丰集团首席技术官乔安·韦伯在 MWC 2022 的演讲中表示，欧洲大约有 3 万个站最终将使用 Open RAN，农村地区将首先受益于采用更灵活无线电技术的 4G 和 5G 新基站。当该项目推广到城市地区时，任何现有 5G 基站的设备将被替换掉，然后在其他地方重新使用。

■ 中兴通讯自智网络方案亮相 MWC

中兴通讯在展会现场重点展示了 uSmartNet 自主进化解决方案，支持合作伙伴向更高级别自智网络迈进。中兴通讯通过不同客户视角演示了其自智网络方案。基于 Business 视角，ZTE uSmartNet 可以实现基于意图的零人工调参的网络规划，基于 Network 视角，ZTE uSmartNet 可以实现更加快速的故障管理和闭环自愈，推进网络从部分自智 L2 到有条件自智 L3 向高度自智 L4 演进。



■ 思科与日本乐天签署战略合作协议 将携手推动 Open RAN 和电信云市场发展

MWC 2022 大会期间，思科公司与乐天移动（Rakuten Mobile）全资子公司 Rakuten Symphony 签署了一份谅解备忘录，目标是加速加快基于 Open RAN 技术的云原生、虚拟化 4G/5G 移动网络的交付。

■ 诺基亚成为 Rakuten Symphony 云原生核心网软件合作伙伴

诺基亚、乐天移动（Rakuten Mobile）以及 Rakuten Symphony 宣布，为了进一步加快行业变革，将在 Rakuten Symphony 的 Symworld marketplace 中加入诺基亚的云原生核心网软件。这一进展将支持 Rakuten Symphony 成为第一家通过“一键式”操作为通信服务提供商（CSP）提供浏览、选择和软件并安装到现网操作中的公司。

■ 中兴推出全球首款 Wi-Fi 7 标准 5G CPE

在 MWC2022 上，中兴率先推出了全球首款 Wi-Fi 7 标准的 5G CPE 产品——MC888 Flagship，集成了 5G 高速率和 Wi-Fi 7 高并发的技术，网络下载的峰值速率达到全球最高的 10Gbps，支持 Wi-Fi 2.4GHz/5GHz/6GHz 三频并发，并发的峰值达到了 19Gbps，搭配 10Gigabit 以太网口，为电脑、IPTV、8K 视频流等提供可靠万兆连接。

■ 巴西运营商 TIM 与华为签署合作备忘录，打造巴西首个 5G City

在 MWC2022 巴塞罗那期间，巴西运营商 TIM 与华为签署了 5G City 联合创新合作备忘录。通过 5G city 样板项目，推进巴西智慧城市建设。以巴西绿色城市 - 库里提巴将作为首个 5G City 城市为样板，打造拉美及全球示范标杆。

■ RIL 全资子公司与美国 Sanmina Corp 组建合资企业生产 4G、5G 电信设备

据印度经济时报报道，Reliance Industries (RIL) 的全资子公司 Reliance Strategic Business Ventures (RSBVL) 将投资 167 亿卢比，与美国 Sanmina Corp 成立一家电子制造合资企业，主要面向本地和海外市场生产 4G 和 5G 电信网络设备。此举将使合资企业直接与爱立信、诺基亚和华为等传统电信设备制造商展开竞争。

■ 全球 5G 连接数年内将超 10 亿

在 2022 世界移动通信大会上，大会主办方全球移动通信系统协会发布报告说，到 2022 年年底，全球 5G 连接数量将超过 10 亿。这份名为《2022 年移动经济》的报告还预测，到 2025 年底，全球 5G 连接数量将达到 20 亿，占移动连接总量的 1/4 左右，届时全球每 5 个人中将有超过 2 人生活在 5G 网络覆盖范围内。报告指出，这一增长速度意味着移动通信行业正以前所未有的速度更新迭代。与 3G 和 4G 时代相比，5G 在推出 18 个月内在移动连接中的占比就已超过 5.5%，而此前在同样的时间内，无论是 3G 还是 4G 均未曾超过 2.2%。

■ 中国移动与爱立信等伙伴在 MWC2022 发布 5G-Advanced 网络技术演进白皮书 2.0

日前，中国移动携手多家运营商及包括爱立信在内的合作伙伴在 2022 MWC 期间发布《5G-Advanced 网络技术演进——面向万物智联新时代 2.0》白皮书。对

5G产业的进展与未来趋势进行了分析，并重点阐述了5G-Advanced的关键技术，为5G网络的下一阶段演进提供指导，使能5G产生更大的社会和经济价值。此次发布的5G-Advanced网络技术演进2.0白皮书在1.0版本基础上，重点增加XR多媒体增强、移动算力网络、支持AI/ML业务以及无源物联网等四个方面内容。

■ 中国联通携手华为等产业伙伴发布5G专网PLUS系列成果

近日，中国联通在2022世界移动通信大会期间举办了5G专网PLUS系列成果发布会。会上中国联通携手GSMA、华为、美的、大和热磁、长安汽车、海康机器人、山西乡宁焦煤集团等行业伙伴一起发布了“5G专网PLUS”系列成果，共同推动5G融入千行百业，共创数字经济发展新篇章。

■ 中国电信、中国联通共建共享5G基站达70万个

在2022年世界移动通信大会数字领导者计划圆桌会上，中国电信总经理李正茂透露，截至2022年1月底，中国电信的5G用户数已经接近2亿，中国电信与中国联通部署共建共享5G基站70万个。

■ 法国Orange：2025年起仅购买支持Open RAN产品 2030年全面淘汰2G和3G网络

据LightReading报道，法国电信运营商Orange在MWC2022期间宣布，计划到2030年在整个欧洲地区实现2G和3G网络的退役关停。此举是为了简化运营复杂性，并释放频谱用于更新和更高效的移动技术。关停2G和3G网络将使Orange能够降低能源使用和成本。此举还有望消除推出Open RAN技术的障碍，该技术并不支持比较旧的标准。Orange还表示，从2025年开始，该公司计划只购买带有Open RAN接口的网络产品。

■ 中国移动联合全球运营商在NGMN发布《6G应用

场景与分析白皮书》

《6G应用场景与分析白皮书》由中国移动、Vodafone、UScellular牵头，联合欧洲、北美及亚洲17家运营商、16家设备厂商、8家研究机构合作完成。该白皮书是NGMN继《6G驱动力与愿景》之后发布的第二本6G白皮书，预测了2030年之后网络应用场景，对全球6G发展给予指导。白皮书阐述了开展6G应用场景研究的背景与方法，将6G应用场景归纳为增强的人类通信、增强的机器通信、新的使能业务、网络的演进4个大类，并定义了14个通用应用场景。其中，增强的人类通信包括沉浸式XR和全息远程呈现，多模远程操作，以及基于感觉技能思想共享的智能交互；增强的机器通信包括机器人网络结构和协作机器人交互；新的使能业务涵盖了3D超精定位追踪、虚实交互、数字医疗、自动探测、智慧产业和可信服务框架；网络的演进包含原生可信AI、空天地普遍覆盖、自主能效优化等场景。

■ 中兴通讯联合高通成功演示应用于智能电网的端到端5G TSN

近日，在巴塞罗那举行的2022年世界移动大会上，中兴通讯联合高通技术公司成功演示了应用于智能电网的端到端5G TSN（时间敏感网络）。该解决方案支持电网差动保护等业务，从而加速太阳能和风能等绿色能源的部署，赋能绿色电网。

■ 中国移动：2022年底累计建成超100万5G基站

累计建设5G基站超70万，占全球5G基站比例约30%，2.6GHz基站约50万站，700MHz基站约20万站；实现全国100%市县城区及重点乡镇农村覆盖，5G网络覆盖10亿人口，成为全球规模最大的5G运营商。到2022年年底，中国移动5G基站数将超过100万站。

■ 2021年全球RAN市场接近450亿美元

Dell'Oro Group估算，2021年全球RAN市场收入

达到 400 亿 -450 亿美元。该公司预计全球 RAN 市场总收入在 2022 年将增长 5%。在全球市场层面，Dell'Oro Group 将华为、爱立信、诺基亚、中兴通讯和三星依次列为 RAN 供应商 Top 5。此外，根据 Dell'Oro Group 的数据，华为在 2021 年占据了全球移动核心网市场总收入的 30%-35%，位居榜首。爱立信以 20%-25% 的市场份额位居第二，随后为诺基亚

10%-15%，中兴通讯 5%-10%，Mavenir 1%-5%。

■ 爱立信斩获 170 个 5G 商用合同

爱立信官网公布的数据显示：截至目前，爱立信已经在全球获得 170 个 5G 商用合同，其中爱立信已经与 89 家运营商客户达成可公示的 5G 商用合同，目前在 51 个国家为 114 个已经正式运行的 5G 商用网络提供设备。

2 半导体行业一周要闻

- 高通在 MWC 上发布一系列新品
- 联发科正式发布天玑 8000、天玑 8100
- 英特尔 /Arm/ 台积电 / 高通等联合打造“小芯片”新标准
- 世界首颗 3D 芯片诞生
- 报告称 2022 年全球半导体支出 1904 亿美元，同比增长 24%
- 高通推出全新一站式 5G 模组，加速 5G 在 PC 产品中的普及

■ 高通在 MWC 上发布一系列新品

高通首款 AI 集成 5G 基带芯片平台骁龙 X70 有着最全面且完整的 5G 频段支持，提供自 600MHz 到 41GHz 商用频段广泛覆盖能力，可带来 10Gbps 的 5G 传输速度，借助 AI 架构，增强了网络连接、能源管理等性能。



此外，高通还推出了全球首个 Wi-Fi 7 商用解决方案

FastConnect 7800，支持 5GHz、6GHz 以及 2.4GHz 频段，可以实现全球最快、高达 5.8Gbps 的峰值速度，相比 FastConnect 6900 系列提升了 60%，还可以实现最低小于 2ms 的端到端时延，比前一代降低 50%。



■ 联发科正式发布天玑 8000、天玑 8100

据介绍，联发科天玑 8000 系列采用台积电 5nm 制造工艺，CPU 为八核心，包括四个 A78、四个 A55，同时还

有 4MB 三级缓存，GPU 则是六核心的 Mali-G610，另外还有第五代 AI 处理器 APU 580，包括两个性能核心、一个通用核心。此外，天玑 8100 对比同级别竞品 CPU 多核性能高 12%、多核能效高 44%，GPU 性能高 4%、能效高 35%，APU AI 能效基准测试高 39%，背景虚拟化测试性能高 62%、能效高 72%。

■ 英特尔 /Arm/ 台积电 / 高通等联合打造“小芯片”新标准

全球三大芯片制造商英特尔、台积电、三星，封测龙头日月光，x86 和 Arm 生态的顶尖芯片设计公司 AMD、Arm、高通，以及谷歌云、微软、Meta 等巨头强强联手，推出了一个全新的通用芯片互连标准——UCIe。该标准专为 chiplet 小芯片而生，旨在为封装创新构建一个开放的 chiplet 生态系统，不仅简化所有相关环节的流程，而且提供跨芯片制造商、跨制程节点的芯片产品，让不同制造商的 chiplet 之间的互通混搭成为可能。不过值得注意的是，英伟达和 RISC-V 并未出现在这个联盟的成员名单中。

■ 世界首颗 3D 芯片诞生

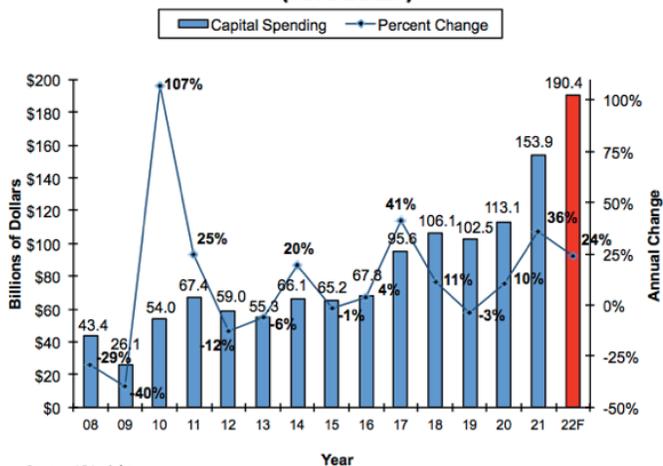
据报道，英国 AI 芯片公司 Graphcore 发布了一款 IPU 产品 Bow，采用台积电 3D 封装技术，性能提升 40%，首次突破 7 纳米工艺极限，基于台积电的 3D WoW 硅晶圆堆叠技术，实现了性能和能耗比的全面提升。同时，Bow IPU 单个封装中的晶体管数量也达到了前所未有的

新高度，拥有超过 600 亿个晶体管。

■ 报告称 2022 年全球半导体支出 1904 亿美元，同比增长 24%

市场研究机构 IC Insights 发布报告称，预测 2022 年全球半导体支出 1904 亿美元，同比增长 24%，创下历史新高。过去两年，全球半导体支出增幅分别为 10%、36%。2022 年的 24% 增幅，意味着这是半导体产业支出继 1993~1995 年之后首次连续三年实现两位数增长。

Worldwide Semiconductor Capital Spending Trends (2008-2022F)



Source: IC Insights

■ 高通推出全新一站式 5G 模组，加速 5G 在 PC 产品中的普及

高通技术公司近日宣布推出骁龙®X65 和 X62 5G M.2 模组，该产品组合由公司与富士康工业互联网和移远通信联合开发，能够为笔记本电脑和台式机带来高通技术公司领先的 5G 连接，助力在 PC 产品中快速普及 5G。

3 工业互联网行业一周要闻

- 上海首次利用机器人开展 35 千伏线路带电绝缘喷涂
- “5G+ 工业互联网”在建项目全国已超 2000 余个
- 新型工业网络实验室、工业互联网安全创新实验室在京揭牌成立

- 送货机器人初创企业 Starship 再获 B 轮融资
- 多种智能机器人服务北京冬残奥
- 中兴通讯联合中国移动研究院发布《面向工业互联网的 5G TSN 实践与展望》白皮书

■ 上海首次利用机器人开展 35 千伏线路带电绝缘喷涂

近日，在上海青浦区青东农场的 35 千伏青丰 3603 架空输电线路一侧，3 台智能涂覆机器人在无人机的协同配合下，对处于运行状态的电力架空导线完成绝缘喷涂。这是上海电网首次对 35 千伏输电线路开展带电绝缘喷涂作业。



■ “5G+ 工业互联网”在建项目全国已超 2000 余个

据工业和信息化部总工程师、新闻发言人田玉龙近日透露，2021 年工业互联网平台有全国影响力的已经超过了 150 个，“5G+ 工业互联网”在建项目超过 2000 个。

■ 新型工业网络实验室、工业互联网安全创新实验室在京揭牌成立

据介绍，新型工业网络实验室重点开展工业网络体系架构、组网方案和关键技术应用的创新研究；研制相关共性技术和产品测试标准，为新型工业网络建设提供测试、验证、评估和认证等公共服务，支撑智能工厂、5G 全连接工厂建设和企业数字化转型。

■ 送货机器人初创企业 Starship 再获 B 轮融资

近日，小型四轮自动送货机器人初创企业 Starship Technologies 完成了 4200 万美元的 B 轮融资。该公司致力于在城市和封闭的校园内开展基于自动驾驶的无人送货服务。目前该公司已筹措到 2.02 亿美元的资金，但现阶段尚未披露具体的估值。成立至今，Starship 车队已完成超 300 万次交付。

■ 多种智能机器人服务北京冬残奥

近日，北京冬残奥会正式开幕，曾经服务于冬奥会的机器人人们也将再次“上岗”。据澎湃新闻了解，冬残奥会期间，冬奥村、冬奥签约酒店、定点医院，以及海淀、朝阳、石景山和延庆等 4 个冬奥场馆集聚区设立了 8 个服务型智能机器人集中示范展示区，汇集智能导览、移动售货、安防巡检、配送服务、清洁清扫等类型智能机器人 100 多台。

■ 中兴通讯联合中国移动研究院发布《面向工业互联网的 5G TSN 实践与展望》白皮书

近日，在 2022 年巴塞罗那世界移动通信大会期间，中兴通讯与中国移动研究院联合发布《面向工业互联网的 5G TSN 实践与展望》白皮书，分析、阐述了在工业互联网场景下 5G TSN（时间敏感网络）的应用前景与需求，以及与行业用户联合进行的相关创新与实践。白皮书认为，随着 5G 网络商用部署的展开，工业互联网作为 5G ToB 应用的重要领域，在行业数字化转型和工业 4.0 的推动下，进入了快速发展期。生产环节作为工业互联网的核心领域，对网络连接的实时性和确定性提出了更高的要求，包括超低时延、超低抖动、高可靠传输链路等。5G 与 TSN 的融合，能够提供毫秒级的传输时延和微秒级抖动的确定性服务，满足现有主要生产型行业的实时性要求，助力 5G 网络与工业互联网融合向纵深发展。

4 物联网行业一周要闻

- 荣耀手表 GS 3 全球发布 售价 229 欧元起
- 华为首款鸿蒙 OS 2 墨水平板来了
- 特斯拉仅用 8 天时间建成超级充电站
- 亚马逊启动无人值守超市
- 沃尔玛为网购者推出 AI 驱动的虚拟服装试穿技术
- IDC：全球智能交通领域投入到 2025 年将达 23577 亿美元
- 报告称 2022-2032 年物联网制造业市场年复合增长率高达 14.5%

■ 荣耀手表 GS 3 全球发布 售价 229 欧元起

据介绍，该款手表表镜采用 3D 轻薄曲面玻璃，配备 1.43 英寸 AMOLED 高清彩屏，其双频五大卫星导航系统结合多传感器融合定位，使得定位时间缩短了 47%，定位精度提升了 167%。此外，该手表还内置 8 通道心率 AI 引擎，并升级 HONOR Health5.0 软硬件协同方案，实现心率数据的精准监测。



■ 华为首款鸿蒙 OS 2 墨水平板来了

据悉，华为 MatePad Paper 配备 10.3 英寸 E-ink 屏，屏占比高达 86.3%，采用华为自研的墨水屏显示增强算法，内置阅读灯，支持 32 级亮度调节，支持手写、录音、手写转文本多种记录方式，同时拥有分屏笔记和全局批注能力。



■ 特斯拉仅用 8 天时间建成超级充电站

在特斯拉公布的一段超级充电站建设视频片段中，工人并没有直接在场地上和水泥安装充电桩，而是直接把已经安装在水泥基座上的充电桩放在了场地上。据悉，这是特斯拉超充站的预制模式，可大大缩短施工时间，仅在 8 天内就部署完成并投入使用了。



■ 亚马逊启动无人值守超市

日前，亚马逊首次将其无收银员的 Just Walk Out 技术带到了全食超市，该超市采用了亚马逊的手掌识别技术和二维码技术，但店内仍有一些员工会向顾客解释无收银技术如何使用。



■ 沃尔玛为网购者推出 AI 驱动的虚拟服装试穿技术

据报道，沃尔玛 2021 年 5 月宣布收购虚拟服装试穿初创公司 Zeekit，该公司利用实时图像处理、计算机视觉、深度学习和其他 AI 技术的组合，可依据用户身材、服装尺寸、面料等进行模拟，向购物者展示其穿上某件商品后的样子。近日，沃尔玛表示，将把这项技术引入

Walmart.com 和其沃尔玛移动应用。

■ IDC：全球智能交通领域投入到 2025 年将达 23577 亿美元

IDC 于 2021 年发布的《全球智慧城市支出指南》预测，全球智慧城市建设在智能交通领域的投入到 2025 年将达到 23,576.87 亿美元，其中中国的投入将达 5,577.06 亿美元，占比接近四分之一，是仅次于美国的第二大智能交通支出地区。

■ 报告称 2022-2032 年物联网制造业市场年复合增长率高达 14.5%

根据市场研究公司 FMI 最近发布的一项分析称，物联网在制造业市场规模到 2026 年可能达到 3990.8 亿美元，高于 2020 年的 1753 亿美元，2022-2032 年复合年增长率为 14.5%。分析显示，在未来 10 年，基于组件、解决方案、服务、组织规模、部署模式、应用程序、垂直和区域等各细分市场存在增长的机会。产业链中利益相关者的多样性导致了物联网在制造业市场上的竞争性和多样性。物联网使工业单位能够实现自动化生产，从而节省成本，提高上市时间，大规模定制，并增加安全性。

5 车联网行业一周要闻

- 百度萝卜快跑商业化试点落地阳泉
- 铂傲推出概念方向盘 汽车自动驾驶时可变为娱乐设备
- 李一男的首款车曝光
- 百度行泊一体产品 ANP2.0 今年 6 月量产
- 自动驾驶卡车技术与运营公司赢彻科技完成 1.88 亿美元融资
- 行车事件记录器迎来新车全覆盖
- 成都首批 12 台智能网联汽车进行路测
- Green Hills Software 与恩智浦合作开发成像雷达

- 阿里巴巴与上汽合资企业开始量产其首款电动汽车
- 哪吒汽车正式发布全栈自研的 TA PILOT 智能驾驶系统

■ 百度萝卜快跑商业化试点落地阳泉

近日，阳泉市正式向百度“萝卜快跑”颁发智能网联汽车自动驾驶出行服务商业化试点许可与智能网联汽车无人化出行服务商业化试点许可通知书。萝卜快跑将正式面向公众提供自动驾驶示范应用出行付费服务。继北京、重庆之后，阳泉成为萝卜快跑又一个商业化落地城市。

■ 铂傲推出概念方向盘 汽车自动驾驶时可变为娱乐设备

据外媒报道，Alexandre Picard 设计了一款概念方向盘 / 扬声器，可用于以娱乐为主的未来汽车。该款扬声器的灵感来自于 Beolab 系列，Picard 的设计保留了方向盘原始的功能性，同时增加了标志的 B&O 音响触感，不仅能够提供足够的驾驶功能，当智能汽车处于自动运行状态时，还可变为一个娱乐设备。



■ 李一男的首款车曝光

牛创新能源近日曝光了首款车型自游家 NV，其智能座舱由全液晶仪表和竖置的大屏幕组成，方向盘左侧的中控台上还设置了一个很小的屏幕，用来显示空调温度、模式和 PM2.5 信息，计划于明年 3 月上市并接受预定，9 月份交付。

■ 百度行泊一体产品 ANP2.0 将于 2020 年年 6 月量产

百度方面表示，ANP2.0 目标客户为 10 万 -20 万元中低端车型，覆盖停车场、高速公路应用场景。此外，其 ANP3.0 产品计划于 2023 年 7 月量产，目标客户为 20 万元以上中高端车型，对标特斯拉 FSD，首款上车车型为集度。

■ 自动驾驶卡车技术与运营公司赢彻科技完成 1.88 亿美元融资

本轮融资由红杉中国、君联资本联合领投，跟投资方包括周大福企业有限公司、运柏资本和一家国际知名股权基金、物产中大集团产业投资，现有股东美团、蔚来资本、斯道资本、博华资本等跟投。通过本轮融资，赢彻科技将进一步加大投入其全栈自研的卡车自动驾驶系统“轩辕”，联合产业伙伴推出更多量产车型。

■ 行车事件记录器迎来新车全覆盖

根据工信部通知要求，从 2022 年 1 月 1 日起，新生产的乘用车必须配备行车事件记录器（EDR 系统），应能够记录车辆速度、加速踏板位置、驾驶员安全带状态等 17 个 A 级数据，下一阶段，自 2024 年 1 月 1 日起，EDR 还需要记录转向角度、制动踏板位置、横向加速度等 43 个 B 级数据。分析师表示，中国一年 EDR 的市场容量大概在几十亿到百亿的规模。

■ 成都首批 12 台智能网联汽车进行路测

近日，一排贴着“自动驾驶测试”字样的小轿车、公交车在成都新川创新科技园附近路段进行了路测前的调试。每台车均跟随有工作人员保障安全，其中公交车后方还跟随一辆安全车提供保障。测试期间，工作人员也将跟

随车辆做好数据采集工作，并对车辆系统进行进一步优化。预计大运会期间，无人驾驶公交车将正式上线运营。



■ Green Hills Software 与恩智浦合作开发成像雷达

近日，GreenHills Software 宣布支持恩智浦针对汽车 ADAS 和自动驾驶应用的成像雷达处理器。通过技术合作，两家公司计划提供一个集成和可扩展的解决方案，将恩智浦的 16nm 成像雷达处理器 NXP S32R45 与 Green Hills 的 Integrity 实时操作系统结合起来。该操作系统已针对汽车行业所需的功能安全和网络安全级别进行了预认证。

■ 阿里巴巴与上汽合资企业开始量产其首款电动汽车

2月28日，由上汽集团、张江高科、阿里巴巴集团联合打造的国产高端智能纯电动汽车品牌——智己汽车旗下的首款纯电动中大型轿车智己 L7 量产车在上汽集团临港智能工厂正式投产，预计3月29日上市，4月启动交付。



■ 哪吒汽车正式发布全栈自研的 TA PILOT 智能驾驶系统

据介绍，作为国内首个搭载华为 MDC 平台且算法自研的智能驾驶量产方案，TA PILOT 4.0 可实现高速领航智能驾驶系统，将落地“山海平台”的开山之作哪吒 S。



6 科技行业一周要闻

- 麒麟 9000L 加持：华为 Mate40E Pro 5G 发布
- 国内首家艺术元宇宙“Meta 彼岸”公测
- 2021 年度中国科学十大进展公布

- 字节腾讯阿里联手发布直播技术新标准
- 华为 CloudFabric 3.0 率先实现 L3.5 数据中心自动驾驶网络
- 我国量子计算云平台上线两大国产量子编程软件
- 扎克伯格：面部追踪和眼球追踪是下一代 Quest 的研发重点

■ 麒麟 9000L 加持：华为 Mate40E Pro 5G 发布

从华为官方商城获悉，华为 Mate40E Pro 出厂预装 HarmonyOS 2 操作系统，仅提供 8GB+256GB 版本，售价 6499 元。核心性能方面，该机搭载麒麟 9000L 处理器，采用 5nm 制程工艺，CPU 主频高至 3.13GHz，22 核 Mali-G78GPU，采用大核 + 微核 NPU 架构。

■ 国内首家艺术元宇宙“Meta 彼岸”公测

近日，由智度股份和国光电器联合创立的广州智度宇宙技术有限公司在京举办发布会，宣布其打造的国内第一家 VR+ 移动端的艺术元宇宙社区 - “Meta 彼岸”正式启动公测，并发售 2022 枚首批限量版创世纪念章。未来，其将成为集数字藏品、多元化艺术策展、艺术社交互动等多位一体的平台。

■ 2021 年度中国科学十大进展公布

近日，科技部高技术研究发展中心发布 2021 年度中国科学十大进展，包括火星探测任务天问一号探测器成功着陆火星；可编程二维 62 比特超导处理器“祖冲之号”的量子行走；自供电软机器人成功挑战马里亚纳海沟等重大科学进展。

■ 字节腾讯阿里联手发布直播技术新标准

近日，火山引擎与阿里云、腾讯云联合发布了一项“超低延时直播协议信令标准”，首次正式定义了直播“客户端 - 服务器”信令交互流程，使大规模分发的直播延时进入 1 秒大关。

■ 华为 CloudFabric 3.0 率先实现 L3.5 数据中心自动驾驶网络

在 2022 年世界移动大会期间，国际独立测试机构 Tolly Group 发布了华为超融合数据中心网络 CloudFabric 3.0 解决方案与业界方案的对比测试。根据测试报告，该方案以 3.51 分领先业界主流数据中心 SDN 解决方案的 2.8 分，是 Tolly 评估过的业界唯一实现 L3.5 级数据中心自动驾驶网络的解决方案。



■ 我国量子计算云平台上线两大国产量子编程软件

中国科学院量子信息与量子科技创新研究院量子计算云平台日前成功部署两大全新国产量子编程软件——isQ-Core、青果 (Quingo)。本次上线的两大国产量子编程软件，分别由中国科学院软件研究所团队、国防科技大学团队主导研发。

■ 扎克伯格：面部追踪和眼球追踪是下一代 Quest 的研发重点

近日，扎克伯格在接受采访时表示，设计下一代 Quest 头显时将着重关注面部追踪和眼球追踪，以帮助用户实

现眼神交流。此前，有消息传出 Meta 计划在今年发布代号为 Cambria 的头显，并且该头显将配置面部追踪和眼球追踪功能。不过，扎克伯格曾表示这不是 Quest 下一代产品，而是一个全新的高端头显。



安全一周要闻

- 算法管理规定正式施行
- 英伟达证实遭黑客攻击
- 360 揭批美国国安局网络攻击 监视全球数亿公民隐私
- 三星 Galaxy 系列手机被曝安全漏洞：涉及上亿部设备，已修复

■ 算法管理规定正式施行

国家网信办等四部门联合发布的《互联网信息服务算法推荐管理规定》于昨日起正式施行。《规定》明确，算法推荐服务提供者不得设置诱导用户沉迷、过度消费等违反法律法规或者违背伦理道德的算法模型；不得根据消费者的偏好、交易习惯等特征，利用算法在交易价格等交易条件上实施不合理的差别待遇等违法行为。

■ 英伟达证实遭黑客攻击

近日，英伟达证实公司网络遭到黑客攻击，导致部分重要信息被盗，目前黑客正在网络上泄露这些盗取的数据。据外媒报道，策划此次泄密事件的勒索黑客组织“LAPSUS\$”声称窃取了 1TB 的数据信息，包含大量机密信息和源代码，如英伟达限制显卡挖矿效率的程序源代码、显卡固件、驱动程序等数据。此前，黑客组织

要求英伟达取消对一些显卡产品施加的限制，并称这些限制影响了其利用显卡挖矿的效率。

■ 360 揭批美国国安局网络攻击 监视全球数亿公民隐私

360 政企安全集团发布独家报告，公开披露美国国家安全局（National Security Agency, NSA）为达到美国政府情报收集目的，针对全球发起大规模网络攻击，其中中国是 NSA 组织的重点攻击目标之一。据悉，360 发现了美国国家安全局针对系列行业龙头企业长达十余年时间的攻击活动，随后将 NSA 及其关联机构单独编号为 APT-C-40。这是继 2020 年，360 实锤美国中央情报局 CIA（APT-C-39）对中国进行长达 11 年的网络攻击渗透后的又一次公开揭批。

■ 三星 Galaxy 系列手机被曝安全漏洞：涉及上亿部设备，已修复

3月1日消息，研究发现，三星已经出货的上亿部 Android 智能手机存在安全漏洞，攻击者可能利用漏洞从相关设备中获取敏感和加密信息。以色列特拉维夫大学 (Tel Aviv University) 研究人员发现的这个漏洞是三星 Galaxy 系列手机 ARM TrustZone 系统中密钥存储方式的一个特定问题。Galaxy S8、Galaxy S9、Galaxy S10、Galaxy S20、Galaxy S21 多款三星手机均受影响，涉及至少 1 亿部 Android 智能手机。

TrustZone 是一种用硬件将敏感信息与主要操作系统隔离开来，用以保护敏感信息的技术。三星设备上的 TrustZone 操作系统 (TZOS) 与 Android 系统同时运行，执行安全任务和加密功能，与普通应用程序的运行区分开来。这一漏洞对用户产生了广泛影响。攻击者可以利用漏洞提取加密的敏感信息，比如存储在用户设备上的密码等等。特拉维夫大学研究人员还利用这个漏洞绕过基于硬件的双因素身份验证。

本期编辑：于寅虎

排版设计：赵景平

出品：中国电子信息产业集团有限公司第六研究所信息服务部
