标准与专利信息简报

2024 年第 2 期

中国通信标准化协会

目录

新闻快递

专利

华为和 EDMI 签订全球物联网专利许可协议	1
大唐在德国赢得对三星的标准必要专利诉讼	1
三星 Galaxy 智能手机专利侵权	2
诺基亚回应确认已与中国车企签订专利许可协议	3
Nordic 半导体以被许可人身份加入 Sisvel-IOT 专利池	4
美国专利商标局和英国知识产权局同意就标准必要专利政策开展合作	4
德国反垄断局允许宝马、奔驰等四家车企成立许可谈判小组	5

标准

ISO/IEC 22460-2 《卡及身份识别安全设备-ISO 无人机执照和无人机安全模组-第 2 部分：无人机安全模组》国际标准发布	7
阿里云、微软、Meta 等共同制定下一代 AI 网络架构标准	8
《信息化标准建设行动计划（2024—2027 年）》发布	9
R18 标准正式冻结	10

点评

WIPO 发布标准必要专利三年战略	12
-------------------------	----

.

➤ 新闻快递

➤ 专利

华为和 EDMI 签订全球物联网专利许可协议

2024 年 4 月 11 日, 华为和 EDMI 宣布已根据公平、合理、无歧视(FRAND)原则签订了一项专利许可协议。根据该协议, 华为将授予 EDMI 蜂窝物联网标准必要专利 (SEP) 许可, 涵盖 NB-IoT、LTE-M 和 LTE Cat.1 标准。该协议的签订标志着华为在蜂窝物联网领域的标准必要专利实力再一次得到业界认可, 而 EDMI 也可通过该协议更好地保护其自身业务并为其客户提供全面的法律保护。

作为蜂窝物联网技术和标准的重大贡献者, 华为拥有领先的蜂窝物联网标准必要专利组合, 能为 EDMI 等智能表计解决方案提供商带来巨大价值。华为于 2023 年 7 月推出蜂窝物联网专利许可费率, 并基于透明和一致性原则公布了其专利许可费率。

(来源: 华为官网 2024-4-11)

大唐在德国赢得对三星的标准必要专利诉讼

2024 年 4 月 12 日, 慕尼黑地区法院作出判决, 认定德国三星电子有限公司提供的支持 4G 功能的移动设备侵犯了原告大唐移动通信设备有限公司的标准必要专利 EP2237607, 涉及无线小区切换技术。此前, 德国联邦专利法院已对所主张的专利权利要求的有效性发表了肯定的初步意见。

在诉讼过程中，三星提出了 FRAND 抗辩，并补充提出了竞争法反诉，但这两项诉请均以失败告终。慕尼黑地区法院认定三星为非善意被许可人。据悉，包括禁令在内的一审判决可以在缴纳保证金的前提下临时强制执行。

根据工信部此前披露的数据，截至 2023 年 9 月底，我国 5G 标准必要专利声明量全球占比达 42%。另外，根据中国信息通信研究院发布的《全球 5G 标准必要专利及标准提案研究报告（2023 年）》，有效全球专利族排名前 10 位的企业中，中国企业占据 5 家。三星和大唐均在这一排名的 Top 10 中。

（来源：c114 通讯网 2024-4-19）

三星 Galaxy 智能手机专利侵权

2024 年 4 月 17 日，得克萨斯联邦陪审团裁定，三星电子侵犯了涉及其 Galaxy 智能手机 5G 无线技术的两项 G+ 专利，需向专利所有者 G+ Communications 支付 1.42 亿美元的赔偿金。

据判决记录显示，陪审团认为三星电子在侵犯第一项 G+ 专利时，应支付 6100 万美元的赔偿金，另外在侵权第二项专利时，需支付 8100 万美元的赔偿金。据悉，这次为期三天的损害赔偿重审是在美国地方法院首席法官 Rodney Gilstrap 要求撤销之前对 G+ 赔偿 6750 万美元判决之后进行的。在最初的审判中，陪审团在 2024 年 1 月表示三星侵犯了三项专利中的两项，并应支付 6750 万美元赔偿金。在法官发现陪审团可能对赔偿金应如何计算

（是一次性支付还是按连续使用费用支付）存在疑惑后，于3月下旬决定进行重审，以重新确定赔偿金额。

（来源：天天 IP 2024-4-18）

诺基亚回应确认已与中国车企签订专利许可协议

诺基亚已与一家中国汽车制造商签署了专利许可协议，授权被许可方使用其4G和5G标准必要专利产品组合。但目前并没有消息公开该车企是哪家中国公司。

该协议是第一份公开宣布的涉及中国汽车制造商的专利许可交易，对于诺基亚而言，这是一项重大成就。诺基亚公司物联网授权主管 Patrik Hammarén 表示，该公司的物联网计划战略有两个方面：扩大汽车、销售点和现有物联网垂直领域的许可覆盖面，以及通过有计划地向新垂直市场扩张，扩大其在物联网领域的总目标市场。此外，近年来，Avanci 也一直在努力吸引中国车企加入其专利池，此次诺基亚与中国车企签署的第一份许可协议，也让 Avanci 看到了更多希望。Avanci 高级副总裁劳里·菲茨杰拉德（Laurie Fitzgerald）表示，Avanci 祝贺诺基亚及其新被许可方就4G和5G网联汽车达成协议。她补充道：“我们期待汽车制造商在中国获得更多授权，无论是通过 Avanci 平台，还是通过双边许可协议。”

（来源：知产财经 2024-4-27）

Nordic 半导体以被许可人身份加入 Sisvel-IOT 专利池

Nordic Semiconductor 与专利池管理公司 Sisvel 就 LTE-M 和窄带物联网 (NB-IoT) 蜂窝技术的标准必要专利 (SEP) 许可事宜达成一项新协议。具体来说, 该举措为物联网装置制造商提供了一种简单、高效的方式, 透过 Nordic 作为蜂窝模组供应商, 从 30 多个持有 LTE-M 和 NB-IoT SEP 的专利权人获得许可。

Nordic Semiconductor 成立于 1983 年, 是物联网产品的集成电路硬件及软件供应商。此前, Nordic 分别与华为和诺基亚签订了标准必要专利许可协议, 主要涉及低功耗广域 (LPWA) 蜂窝物联网标准必要专利 (SEP) 的组件级许可。

(来源: 美国商业咨询 2024-5-13)

美国专利商标局和英国知识产权局同意就标准必要专利政策开展合作

2024 年 6 月 3 日, 美国商务部主管知识产权事务的副部长兼美国专利商标局 (USPTO) 局长凯瑟琳·维达尔 (Kathi Vidal) 和英国知识产权局 (UKIPO) 局长亚当·威廉姆斯 (Adam Williams) 共同签署了一份新的谅解备忘录 (MOU), 为两家知识产权主管机构在标准必要专利相关政策方面的合作提供了一个框架。两机构都希望能够提高技术互操作性标准的公平、合理和非歧视性许可的透明度。

标准必要专利是被宣布为对某一特定技术标准至关重要的专利。作为标准制定过程的一部分，专利权人可以同意以公平、合理和非歧视（FRAND）条款对标准必要专利进行许可。

维达尔表示：“标准涉及现代生活的方方面面，包括视频压缩、无线通信技术、计算机连接标准、汽车技术等。与英国知识产权局的这一重要合作将有助于我们共同努力，建立一个公平和平衡的国际标准必要专利生态系统，使我们两国的所有企业都从中受益，包括中小企业和新市场的进入者。”

（来源：中国保护知识产权网 2024-6-17）

德国反垄断局允许宝马、奔驰等四家车企成立许可谈判小组

2024年6月10日，德国卡特尔办公室发表声明称，宝马、奔驰、大众集团和蒂森克虏伯已获准组建一个名为“汽车许可谈判小组”（Automotive Licensing Negotiation Group）的联盟。卡特尔办公室称，汽车行业需要获取数千项专利的许可，以实现汽车的4G或5G无线数据传输。该机构还补充说，竞争规则已经允许一些专利权人捆绑其技术权利，并将其许可给其他企业来建立无线标准。该机构称：“我们的审查首次侧重于被许可方的合作，因此我们在竞争法领域取得了新的突破，这一进展的意义非凡。”

为了防止违反竞争的串通行为，参与联合谈判必须是自愿的，而且必须向汽车行业的供应商开放，同时信息交流必须限制在“绝对必要的最低

限度”。对于正在向自动驾驶汽车、低排放和电动汽车过渡的汽车行业来说，试图共同制定新的技术标准是一项微妙的工作。

(来源：上海情报服务台 2024-6-13)

► 标准

ISO/IEC 22460-2《卡及身份识别安全设备-ISO 无人机执照和无人机安全模组-第2部分：无人机安全模组》国际标准发布

日前，ISO/IEC 22460-2《卡及身份识别安全设备-ISO 无人机执照和无人机安全模组-第2部分：无人机安全模组》国际标准正式发布。该标准由ISO/IEC JTC 1/SC 17 卡及身份识别安全设备分技术委员会归口，由下设WG 12—无人机执照与无人机识别模组具体负责，中国、韩国专家任项目牵头人，历经六年时间研制并最终发布。

该标准规定了无人机安全模组的加密功能。无人机安全模组是一种安全设备，可作为无人机/无人机系统驾驶员执照、无人机/无人机系统操作人员执照和其他信息的存储装置，并具有加密功能，包括完整性验证、身份验证和数据加密。无人机安全模组可以有多种表现形式，可以是集成电路卡、通用用户身份模组（USIM）卡、微型安全数字（SD）卡、嵌入式用户身份模组（eSIM）或片上系统（SoC）模组等。

自2018年中国电子技术标准化研究院成立ISO/IEC JTC 1/SC 17 WG 12—无人机执照与无人机识别模组对口标准工作组以来，积极参与国际标准化工作，并组织工作组相关单位研制并发布了GB/T 41300-2022《民用无人机唯一产品识别码》、GB/T 43570-2023《民用无人驾驶航空器系统身份识别 总体要求》、GB/T 43551-2023《民用无人驾驶航空器系统身份识别 三

维空间位置标识编码》等多项国家标准，同时在华东分院（苏州）建立了民用无人机相关检测和服务机构。

（来源：中国标准化 2024-5-13）

阿里云、微软、Meta 等共同制定下一代 AI 网络架构标准

2024 年 5 月 15 日，阿里云成功入选超以太网联盟（UEC）技术咨询委员会，成为唯一的中国公司成员，将与微软、Meta、AMD、博通等其他 12 名成员，共同推进开放网络系统及核心技术的研发及标准制定，打造下一代 AI 网络基础设施。

在 AI 大模型时代，仅靠芯片性能提升已无法满足训练及推理的蓬勃算力需求，业界目光转向系统架构层面的创新。2023 年 7 月，Linux 基金会发起成立开源组织——超以太网联盟 UEC (Ultra Ethernet Consortium)，致力于打造面向 AI 时代的超大规模新型网络技术及系统。

与英伟达主导的 InfiniBand 网络体系不同，UEC 联盟希望通过开源开放的技术合作促进创新，因此也被业界类比为网络领域的苹果系统与安卓生态。成立不到一年，UEC 已成为当下全球 AI 基础设施领域受人关注、发展迅速的技术联盟。当前，UEC 建立了物理层、链路层、传输层、软件层等 8 个工作组，推进新兴网络技术研究。

同时，联盟特设技术咨询委员会，负责制定技术路线图，把控核心技术及方向，协同推进各小组工作，并统筹所有技术提案及标准制定。

UEC 技术委员会是联盟中最核心的技术决策中心，微软、Meta、AMD、Intel、博通、思科等 10 名 UEC 发起成员，与最新投票选出的阿里云、Enfabrica、Marvell 等 3 名成员，共同组成了新一届 UEC 技术委员会。在 UEC 联盟中，阿里云正牵头推进面向 AI 需求的网络性能提升项目等技术草案，并持续向成员分享其最新的技术积累和实践。

（来源：中国新闻网 2024-5-15）

《信息化标准建设行动计划（2024—2027 年）》发布

2024 年 5 月 29 日，中央网信办、市场监管总局、工业和信息化部联合印发《信息化标准建设行动计划（2024—2027 年）》（以下简称《行动计划》），要求加强统筹协调和系统推进，健全国家信息化标准体系，提升信息化发展综合能力，有力推动网络强国建设。

《行动计划》提出目标，到 2027 年，信息化标准工作机制更加健全，信息化标准体系布局更加完善，标准研制、服务等基础能力进一步夯实，发布一批高质量的信息化标准，形成一支专业化、职业化、国际化的标准化人才队伍，标准质量显著提升，实施效果明显增强，信息化标准在引领技术创新、驱动经济社会发展中的作用充分发挥，国际标准贡献度和影响力明显提升。工业化过程中，标准化的对象主要是产品本身，而信息化过程中，标准化的对象主要是实际的数据处理过程。

值得注意的是，《行动计划》在布局新兴技术领域标准方面提出多项措施，如“推动区块链标准建设，加快底层平台、智能合约、共识机制、

跨链互操作等共性关键标准制定，推进重点领域的应用和服务标准研制”

“加快建设下一代互联网、Web3.0、元宇宙等新兴领域标准化项目研究组，推进基础类标准研制，探索融合应用标准”。

（来源：新浪财经 2024-5-30）

R18 标准正式冻结

2024年6月18日，在上海举行的3GPP RAN第104次会议上，R18标准正式冻结。从2018年6月开始，5G技术发展经历了R15、R16和R17三个标准版本，期间5G已在全球范围商用5年，取得了公认的成功。随着5G商用不断向纵深推进，更多用户需求、更多应用场景呼唤5G技术升级演进。R18作为5G-Advanced第一个版本，承载着产业界“挖掘新价值，探索新领域，衔接下一代”的期望，因而备受关注。

作为5G-A的第一代技术标准，R18标准冻结将加速5G-A产业成熟和部署应用。R18的冻结，首先为5G-A提供了第一个版本的国际标准，为有关各方丰富和发展5G-A技术和开发5G-A产品提供了根本依据；其次，R18的冻结，为运营商商用5G-A提供了新的标签，可以更好地构筑5G-A生态。R18在多个方向上对5G进行持续增强，主要是三个方面——传统的宽带业务提升方面精益求精，XR、覆盖增强、节能、载波聚合等得到持续提升；坚持不懈加大行业支持力度，上行容量提升，定位精度提升；以AI融合为代表勇于技术创新，AI for 5G和5G for AI为未来网络演进奠定了基础。

同时,R18的冻结也会进一步推进5G商用网络面向5G-A技术版本演进。R18是5G进入下半场的发令枪,5G将在赋能新领域、创造新价值、拥抱6G的道路上飞速前进,推动新质生产力加快发展。在技术和标准方面,应推动R19标准化,衔接6G提前布局R20;推进近期技术形成面向落地的技术方案,对于6G中比较成熟的技术可考虑提前在5G中引入,实现6G技术5G化。

(来源:人民邮电报 2024-6-19)

► 点评

WIPO 发布标准必要专利三年战略

2024年4月3日，世界知识产权组织发布《WIPO 标准必要专利战略（2024-2026）》（Strategy on Standard Essential Patents 2024-2026），明确了WIPO在标准必要专利方面的三年工作规划，具体包括基本原则和行动方案，对全球标准必要专利许可实践提供指导。囿于篇幅限制，本文选取部分内容进行深度分析，以飨读者。

一、主要内容

2021年9月，WIPO成员国大会通过了《2022-2026年中期战略计划》（MTSP），其中明确WIPO未来五年的总体工作愿景，即确保全球创新能得到充分的知识产权保护并持续造福社会，主导构建高效、平衡各方利益的全球知识产权生态系统。在这种情况下，标准必要专利成为WIPO重点关注领域，因为标准必要专利许可环境复杂，最能充分体现WIPO的核心理念。正如WIPO第六十四届成员国大会中强调的那样“（专利和技术）部门还将继续与成员国和外部利益攸关方接触，探索、确定和解决当前专利和技术标准交叉等领域产生的问题。”

（一）全球标准必要专利环境日趋复杂

标准制定组织提供了一个开放、包容和协作的环境，供成员间合作并就技术问题达成一致，技术标准的互操作性有助于降低所有相关方成本。但是标准制定过程中也难免引发一系列挑战。标准必要专利是实施标准所

必须的专利，在标准必要专利适用的过程中涉及知识产权法与竞争法的交叉。标准必要专利许可需要在公平、合理、无歧视（FRAND）条件下进行，维护专利权人和实施者之间的利益平衡，确保标准技术能惠及整个社会。企业在标准终版确定之前可以持续进行专利披露，但是披露的专利未经过评估，导致实施标准时的知识产权环境透明度有限。因此，国家、地区范围内对于 FRAND 原则的认知和解读存在差异，标准必要专利纠纷也随之而来，产业界对于滥用行为（劫持或反劫持）表示担忧。

目前，主要争议的焦点问题包括：一是，必要性检查及其方法论，涉及专利质量、重要性和整体透明度问题；二是，专利权人和实施者在许可谈判中的权利义务关系，需要明确激励措施，避免不当拖延；三是确定 FRAND 的方法及管辖范围，减少跨区司法带来的浪费；四是，禁令适用条件；五是，万物互联背景下的许可层级问题。鉴于上述挑战，为了提高专利许可效率，不同形式的替代性争议解决（ADR）可以作为重要的解决方式。标准必要专利是全球性问题，WIPO 作为公认的中立性组织，显然可以发挥作用。

（二）主要行动方向

1. 指导性原则

中立性：WIPO 需考虑不同背景的利益相关方在标准必要专利系统中的作用，确保所采取的方法是公正、包容和兼顾多方利益的。

互补性：WIPO 活动必须着眼于产业界的真实需求，但是与国家或者地区采取的措施存在差异。

自愿性质：WIPO 部署的任何活动或服务都应保持可选性，供会员国或其他各方使用。

2. 当前活动

在专利法常设委员会（SCP）第 34 届会议上，加拿大代表团提议举行标准必要专利 FRAND 许可的利益相关者分享会。SCP 决定在后续会议上举办标准必要专利经验分享会，这项活动有助于提高成员国对于标准必要专利问题的认知。

自 2015 年以来，WIPO 仲裁与调解中心（AMC）一直积极参与 FRAND 争议领域的工作，AMC 提供量身定制了 ADR 工作，特别是调解、仲裁和专家裁决，这项服务具有自愿性和保密性质。这种调解不仅能解决当事方之间的许可争议，还可用于促进行业许可谈判活动。为此，AMC 发布了《WIPO 关于 FRAND 争议管理和解决的 ADR 选项》文件，详细阐释了 AMC 的 FRAND 服务业务。这些服务不仅在早期将争端化解于无形，而且可以帮助中小企业提升 FRAND 许可谈判经验。

（三）战略方向

1. WIPO 作为全球对话的论坛

WIPO 在提供全球对话平台方面具有独特的优势，包括但不限于会谈、专题讨论等形式活动，使得来自不同领域的利益相关方能够分享观点并贡献智慧。具体活动包括：（a）SCP 持续进行工作；（b）专门针对标准必要专利的全球活动，如 WIPO 对话或与其他国际组织合办针对性研讨会；（c）通过 WIPO 法官论坛和大师班等方式与全球各地的司法机构保持持续接触。

2. WIPO作为知识和数据的来源

WIPO 另一个优势就是拥有大量专利数据，由于标准必要专利信息分散且难以收集，提高该领域透明度有利于解决相关矛盾和降低交易成本。具体举措包括：（a）在 WIPO 网站上建立专门的标准必要专利页面；（b）托管标准必要专利信息数据库（例如 WIPO Lex 上收集的标准必要专利判例法和标准必要专利页面上的竞争法监管框架）；（c）就 FRAND 许可条件等重点课题进行研究；（d）在 PATENTSCOPE 中启用了标准必要性的自愿声明功能，如政策、判例法、方法、重点性声明。

3. WIPO作为达成友好协议的场所

WIPO将充分发挥优势，扩大其ADR和交易促进场所的作用，从而优化标准必要专利许可进程。AMC量身定制了调解、仲裁和专家裁决服务。

4. WIPO作为服务提供者

WIPO还会向利益相关者提供标准必要专利相关服务。WIPO可以整合各国知识产权局资源，推动利用人工智能技术来进行辅助性的标准必要专利必要性评估。

二、内容分析

（一）落实WIPO发展战略计划

WIPO发布标准必要专利战略主要为了落实中期战略计划，实现全球知识产权创新生态的可持续发展。MTSP包括四方面内容：一是，提高认识；二是，塑造知识产权生态；三是，提供全球服务；四是，支持利益攸关方将知识产权作为增长和发展的工具。这些重点任务与专利制度的适用息息

相关，既能使得创新者得到充分的激励，又能保障社会公众利益。这也是WIPO将标准必要专利作为重点工作的原因，提出的四大战略也与中期战略计划的内容相一致。

（二）WIPO聚焦于解决标准必要专利重点问题

这是WIPO出台的第一个标准必要专利战略，足见标准必要专利问题在全球的重要程度。WIPO一直强调标准必要专利问题的复杂性，只有坚持问题导向才能解决标准必要专利争端。WIPO总结出主要的标准必要专利关键问题并提供解决措施：一方面，标准必要专利透明度问题。WIPO计划加强必要性评估研究，在网站上设立专门页面，启用了标准必要专利的自愿声明功能，如政策、判例法、费率等信息，实质效果完全取决于各区域政府以及行业内的配合程度。另一方面，FRAND许可中的关键要素不清晰，亟待明确许可谈判中的权利义务关系。WIPO计划加强国际对话，开展相关问题的研讨，希望通过仲裁调解机制促进许可谈判进程，致力于打造全球许可谈判的良好场所。

（三）WIPO在全球标准必要专利治理中起到辅助、协调作用

WIPO在标准必要专利战略中明确了自身的定位，即充分利用自身优势开展国际化相关工作，与各国政府主导的标准必要专利治理存在明显差异。一方面，强调WIPO活动的自愿性及中立性，成员国及相关各方都可以自愿参与WIPO主办的研讨会、国际对话等，联合深入研究标准必要专利重点难点问题，积极探讨解决之道。另一方面，深化WIPO仲裁调解机制，WIPO与各国政府、知识产权局、法院等皆具有良好的合作关系，这对于补充和协

调各国家和地区战略举措方面发挥重要作用，后续也可以针对全球、某一区域内的标准必要专利许可实践活动进行指导。

三、结语

近年来，美欧日韩等国家地区出台多份标准必要专利政策文件，WIPO作为中立性的国际组织，凭借其拥有的强大专利数据资源和仲裁调解机制，力图通过发布标准必要专利战略积极贡献治理智慧。特别是仲裁调解一直被国外政府部门视为重要的纠纷解决途径，但是由于其一裁终局、无法为第三方所借鉴等特性，在我国推行较为困难。WIPO也希望通过发布的标准必要专利战略，充分推进标准必要专利数据库、仲裁调解等工作，实现标准必要专利问题的破局之道。

声 明

本《标准与专利信息简报》为中国通信标准化协会委托中国信息通信研究院知识产权与创新发展中心编辑，两家共同拥有版权。

中国信息通信研究院知识产权与创新发展中心

电话：010-62304212