

标准制定组织机构基本情况及知识产权政策

目录

一、标准制定组织机构	1
(一) 欧洲电信标准化协会 (ETSI)	1
(二) 电气电子工程师学会 (IEEE)	1
(三) 国际标准化组织 (ISO) / 国际电信联盟 (ITU) / 国际电 工委员会 (IEC)	2
(四) 美国国家标准学会 (ANSI)	4
(五) 欧洲标准化委员会 (CEN)	5
(六) 中国通信标准化协会 (CCSA)	6
二、标准必要专利声明流程	7
(一) 标准制定组织的角色: 形式登记而非实质审核	7
(二) 声明流程的操作	8

序号	名称	SEP 技术领域	影响力范围	许可承诺 ¹	披露时间	有无披露义务/性质
1	欧洲电信标准化协会 (ETSI)	通信设备、计算机、专用设备、电信	全球	FRAND	及时 (time ly fashion)	有/强制性
2	电气电子工程师学会 (IEEE) ²	通信设备、计算机、专用仪器仪表、电信	全球	RAND 或 RF	标准批准前尽可能早	有/鼓励性
3	国际标准化组织 (ISO)	电子器件、广播电视、计算机、通信设备	全球	RAND 或 RF	在标准发展中尽可能早地披露	有/鼓励性
4	国际电信联盟 (ITU)	广播电视、通信设备、计算机、数字服务、互联网服务				
5	国际电工委员会 (IEC)	广播电视、通信设备、计算机、电子器件				
6	美国国家标准学会 (ANSI)	通信设备、计算机、专用仪器仪表、软件开发、电信	美国	RAND 或 RF	及时 (time ly fashion)	有/鼓励性
7	欧洲标准化委员会 (CEN)	专用设备、冶金、通用设备	欧洲	FRAND 或 RF	从一开始	有/参与者：强制性；未参与：鼓励性

¹ 许可条款中，RF (Royalty-Free) 为免费许可或部分免费许可。RAND 为组织机构要求 SEP 权利人需以合理 (Reasonable) 和无歧视 (Non-Discriminatory) 的价格收费；部分组织认为合理中已经包含了公平，无需重复强调公平。FRAND 为组织机构方 (主要为欧洲组织) 要求 SEP 权利人需遵守公平 (Fair)、合理 (Reasonable) 以及无歧视 (Non-Discriminatory) 的收费原则。RAND 与 FRAND 在司法实践中无明显区别，更多体现为立法者所提倡价值。

² 从 IEEE 的标准必要专利声明表来看，SEP 权利人还可以做出其他两项承诺：(1) 承诺不对声明的标准必要专利权利要求进行行权；(2) 不作出任何 RAND、RF 或不行权的声明。

8	中国通信标准化协会 (CCSA)	移动通信、Wi-Fi 和音视频	中国	FRAND	标准批准 前尽早	有/参与者：强制性； 未参与：鼓励性
---	---------------------	-----------------	----	-------	-------------	-----------------------

一、标准制定组织机构

（一）欧洲电信标准化协会（ETSI）

组织介绍：ETSI 是由欧共体委员会 1988 年批准建立的一个非营利性的电信标准化组织，总部设在法国南部。作为全球信息和通信技术（ICT）领域的重要标准制定机构，ETSI 专注于电信、广播、信息技术、网络安全等领域的标准化工作，并与国际组织广泛合作（如参与 3GPP 推动 5G 标准）。

其制定的技术标准涵盖 5G、物联网、网络安全等关键领域，以开放性和全球适用性著称，为行业技术创新和互联互通提供了重要支撑，对推动欧洲及全球 ICT 产业发展具有深远影响。

知识产权政策：ETSI 出台了《ETSI 知识产权政策（2022.11）》，旨在平衡标准化需求与知识产权所有者权利。其中 SEP 相关政策包括①ETSI 成员在参与的标准或者技术规程的发展过程中，应尽合理努力的及时告知必要知识产权，但无需进行知识产权检索。②无论是 ETSI 成员及其关联机构还是第三方，其知识产权在标准和技术规范实施中的使用都应得到充分且公平的回报。③对于所有必要专利的专利权人需承诺同意 FRAND 原则，该原则涵盖制造、销售等多方面，且该承诺对权益继受人具有约束力。④若必要专利的专利权人未同意 FRAND 原则，ETSI 需开启寻找替代技术、修改标准等处理程序。

（二）电气电子工程师学会（IEEE）

组织介绍：IEEE 是全球最大的专业技术组织之一，致力

于推动电气、电子、计算机和通信工程等领域的科技进步。如今，IEEE 在全球 190 多个国家拥有超过 48.6 万名会员，其中包含 18.9 万学生会员，67% 以上会员来自美国以外的地区。此外，IEEE 下设 39 个技术协会和 8 个技术委员会，涵盖人工智能、无线通信、能源等多个前沿领域，积极推动技术创新和全球产业协作。

IEEE 制定了 1000 多项现行工业标准，主要涉及电子电气工程、计算机网络。

知识产权政策：IEEE 出台的《IEEE SA 标准委员会章程》中第六至第八章介绍了 IEEE 有关 SEP 的相关政策。定义了保证信（LOA）、禁止令、关联方、必要专利（EP）等关键术语。同时要求了①若 IEEE 标准制定时若涉及潜在必要专利（EP），需要必要专利权人提供许可保证。②保证信应由必要专利权人及其关联公司在标准批准前提供，且提交后不可撤销。③必要专利权人及其关联公司不得设定不合理许可条件，需诚信谈判，通常不得对愿善意谈判的实施方执行禁止令。此外还规定了 IEEE 不负责识别必要专利、确定其有效性，以及参与标准制定者有义务告知相关潜在必要信息等规则。³

（三）国际标准化组织（ISO）/国际电信联盟（ITU）/国际电工委员会（IEC）

组织介绍：ISO 为最古老的非政府国际组织之一，自 1946 年以来一直促进全球各地人们和公司之间的贸易和合作。ISO 现有 173 个成员，每个国家仅派一名代表参与到国际标

³<IEEE SA 标准委员会章程> - 第六条至第八章 <https://standards.ieee.org/about/policies/bylaws/sect6-7/>

准化组织中。国际标准化组织共有 823 个负责标准制定的技术委员会和分委员会。国际标准化组织制定了超过 25936 项标准，几乎涵盖了所有技术、管理、制造方面的内容。

ITU 是联合国下属的专门机构，总部位于瑞士日内瓦，负责全球信息通信技术（ICT）事务。其成员包括 193 个国家和 900 多家企业。ITU 的主要职责包括分配无线电频谱和卫星轨道资源、制定电信技术标准（如 5G、光纤通信）。

IEC 成立于 1906 年，是全球电工电子领域最具权威的国际组织机构，总部位于瑞士日内瓦，其成员包括 89 个国家。主要负责制定电气、电子及相关技术的国际标准，覆盖电力系统、电池、半导体、可再生能源等领域。

知识产权政策：IEC、ISO 与 ITU 三大国际组织机构紧密合作，自 2007 年起首次联合发布《ITU-T/ITU-R/ISO/IEC 通用专利政策实施指南》（以下简称“《指南》”）初稿以来，历经四次修订，最终于 2022 年 12 月推出第四次修订版。尽管各组织保留了针对自身特点的特殊条款，但**三大组织始终保持高度一致的 SEP 知识产权政策框架。**

《指南》的宗旨是为技术机构参与者提供专利政策实用指导，因技术专家通常不熟悉专利法复杂问题。《指南》针对 SEP 披露进行了明确的规定如①参与制定标准的任何一方应从一开始就应注意到自身或其他主体的任何已知专利或任何已知正在申请中的专利可能涉及标准。②不参与制定标准的任何一方都可以提请组织注意已知的潜在专利。③披露自有专利需使用规定的声明表等。④SEP 持有者需愿意无歧

视地、以合理的条款和条件与其他方协商谈判使用许可问题（含免费许可），若 SEP 持有者拒绝，相关的标准（包括建议书和正式发布的标准文件）应不包含与该专利权有关的条款。

（四）美国国家标准学会（ANSI）

组织介绍：ANSI 成立于 1918 年，是美国主要的非营利性民间标准化组织，负责协调和推动美国国内及国际标准化活动。ANSI 本身并不直接制定标准，而是通过认可和批准其他专业机构（如 IEEE、美国材料试验协会 ASME、美国材料试验协会 ASTM 等）制定的标准，将其提升为美国国家标准（以下简称“ANSI 标准”），对全球贸易、工业发展和科技创新具有深远影响。

知识产权政策：ANSI 的知识产权政策中与 SEP 相关的部分，明确规定①若技术上有必要，包含 EP 的标准制定在原则上是可行的。②ANSI 认证的标准开发者（以下简称“ASD”）收到拟议或已批准的 ANSI 标准可能涉及其专利的通知时，需及时执行如向 SEP 权利人获取声明、将声明留档以及在标准中注释等程序。③ASD 应从 SEP 权利人或其授权代表处获取书面或电子形式的声明，声明的内容要么是不持有也不打算持有与该标准相关的任何 EP 的保证，要么是愿以合理、无歧视条款提供 SEP 许可（可含补偿或无偿）的保证。④SEP 权利人的声明记录需在 ASD 和 ANSI 档案中留存。⑤当收到声明记录时，ASD 将在标准进行特定注释，提示用户遵守标准可能涉及 SEP。⑥ASD 不对 SEP 有效性表态，即 A

SD 和 ANSI 均不负责识别需许可的专利，也不调查相关专利的法律有效性或范围。

（五）欧洲标准化委员会（CEN）

组织介绍：CEN 成立于 1961 年，由欧洲经济共同体（以下简称“EEC”）、欧洲自由贸易联盟（以下简称“EFTA”）所属的国家标准化机构组成，目前拥有 30 多个成员国，包括所有欧盟成员国及瑞士、挪威等国家。其主要职责是贯彻国际标准，协调各成员的标准化工作，加强相互合作，制定欧洲标准及从事区域性认证，以促进成员间的贸易和技术交流。

CEN 制定的标准覆盖航空航天、化工、建筑、交通、能源等众多领域，通过提供技术标准，在促进自由贸易、保障工人和消费者安全、实现互操作性、推动环境保护等方面发挥重要作用，助力欧盟和欧洲经济区目标的实现。

知识产权政策：CEN 和其他组织机构⁴联合发布的《CEN-CENELEC 关于实施专利共同政策的指南》（CEN-CENELEC Guidelines for Implementation of the Common Policy on Patents），其中关于 SEP 的部分要求包括①参与标准制定的各方尽早披露已知或可能涉及的 EP，EP 包括自身专利或第三方专利。②鼓励以 FRAND 或免费许可原则进行授权。③EP 持有人需向 CEN 或相关单位提交包括许可承诺在内的声明表（Declaration Form），且该承诺具有不可撤销性（除非存在明显错误），同时专利权转让也需确保受让人继续遵

⁴ 即 CENELEC 欧洲电工标准化委员会，成立于 1973 年，是一个汇集了 34 个欧洲国家的国家电工委员会的协会，它在电工领域制定自愿性标准，有助于促进国家之间的贸易，创造新市场，降低合规成本，并支持单一欧洲市场的发定

守先前承诺。④CEN 不介入专利评估或许可谈判，仅提供专利信息数据库供公众参考，同时在标准草案和正式文本中标注可能涉及的专利权利声明。⑤若专利权人拒绝许可，技术委员会将重新审查标准以避免冲突。相关政策借鉴了 ISO/IEC/ITU 的通用专利政策，强调透明度与协商自治，为欧洲区域标准化的高效推进提供了法律和技术框架。

（六）中国通信标准化协会（CCSA）

组织介绍：CCSA 于 2002 年 12 月 18 日成立，由信息产业部电信研究院等单位联合发起，汇聚国内 100 余家企事业单位。其以“支撑政府、引领行业、服务会员”为宗旨，构建了政府指导、企业主体、市场导向，产学研用结合的体系。截至 2022 年底，CCSA 完成各类标准 5588 项，覆盖移动通信、光通信、云计算等众多领域。如今，CCSA 已是国内权威、国际知名的标准化平台，未来将聚焦 5G-Advanced、6G 等领域，助力国家建设与全球产业发展。

虽然 CCSA 参与了众多标准制定，如 CCSA 作为中国在 3GPP（第三代合作伙伴计划）中的官方代表组织，积极参与了 3GPP 的国际标准化工作。但截止到目前，其参与制定的国内标准均未公开涉及 SEP。

知识产权政策：CCSA 发布了《国家标准涉及专利的管理规定（暂行）》，其主要条款包括①参与标准制修订的组织或者个人应当尽早向相关全国专业标准化技术委员会或者归口单位披露其拥有和知悉的必要专利。②必要专利许可声明包括 RF、FRAND 和“不同意按照 RF 或 FRAND”三种

方式进行专利实施许可，但如果专利权人或者专利申请人未按照前两种方式做出专利实施许可声明，国家标准不得包括基于该专利的条款。③强制性国家标准一般不涉及专利，但如确有必要涉及专利，且专利权人或者专利申请人拒绝作出 RF 或 FRAND 专利实施许可声明的，应当由国家标准化委员会、国家知识产权局及相关部门和专利权人或者专利申请人协商专利处置办法。

二、标准必要专利声明流程

SEP 的声明流程在 ETSI、IEEE 以及 ISO 等标准制定组织中确实遵循“自行声明”原则，即标准制定组织本身不实质审核声明的必要性，而是由专利权人自主完成声明并承担真实性责任。

（一）标准制定组织的角色：形式登记而非实质审核

专利权人需向 ETSI、IEEE 等标准制定组织提交声明表格，说明其专利或专利申请对特定标准是“必要的”。标准制定组织仅进行形式审查，检查声明格式是否合规、专利信息是否有效、是否关联到具体标准版本，但不验证技术必要性。

专利权人必须在声明表格中明确指出其所声明的专利/专利申请与标准中哪些具体条款（Clauses）或部分（Sections）相对应。也就是说，表格里需要填写一个关联信息，例如：“本专利权利要求 1-3 对应标准 ETSI TS 123 456 V15.0.0 的第 5.2.1 章节”。不同标准组织的声明方式和要求不尽相同，部分标准组织只需要专利权人提交一揽子声明，即只需要就潜在的标准必要专利表明进行 FRAND 许可即可，不需要分

别就每件专利进行声明。

支撑上述声明（即证明专利权利要求书的具体内容对应并覆盖了标准中的特定技术条款）的详细技术分析文件、对照表、论证材料等，通常证明材料不需要在提交声明时一并递交，仅由专利权人自行留存备查，若声明被质疑，专利权人需自行举证证明其专利确为实施标准所必需。

（二）声明流程的操作

1.提交（F）RAND 承诺：签署《知识产权许可声明表》，承诺以公平、合理、无歧视原则免费或有偿许可专利

不同的标准制定组织会要求不同的《知识产权许可声明表》，如 IEEE 的保证书（LOA）、ISO/ITU/IEC 的专利说明表格和使用许可声明表格以及 CEN 的两种声明表格（一种为基于 ISO/ITU/IEC 的声明表格，另一个为 CEN 独有的声明表格）。但基本所有的声明都包括两个主要内容：声明的专利或专利申请的具体信息和专利持有人对（F）RAND 条款的意向/态度。

具体地，每个标准制定组织都设置有独特的条款。如 CEN 的声明表格针对 SEP 的受让人有约束条款；ESTI 的声明表格则有强调声明不可撤回的条款；ISO、ITU 和 IEC 除了有各自的声明表格外，还有共用版本的声明表格，所以这份共用版本的声明表格中有涉及共同文本或双文本的内容。部分标准制定组织还要求提供相关的专利族信息。此外，部分标准制定组织会在主动要求/邀请潜在的 SEP 权利人提交相关的声明表格。如 IEEE 会在标准制定时，工作组主席（如

有必要)可以主动发授权书、附信并提交标准草案给潜在的 EP 持有人,询问其是否对 LOA 的 FRAND 承诺做出回应。

2.登录 ETSI、CEN 等标准制定组织的平台操作

如通过 ETSI、CEN 等标准制定组织的网络平台或邮寄提交《知识产权许可声明表》,填写基础信息,包括联系人信息、联系方式、专利信息、关联标准等基础信息。

3.数据库公示:声明通过形式审核后,标准制定组织负责人将信息录入数据库,并面向全球公开检索

一般而言,每个标准制定组织都会设立自己独立的数据库,同时关系紧密的标准制定组织也会同步其他标准制定组织的数据。

如 ETSI 设有独立的专利数据库(ETSI IPR Database),声明信息在 ETSI 数据库公示后,会同步至 3GPP 官网及其他伙伴组织平台、其他 3GPP 伙伴组织,如美国的电信行业解决方案联盟(ATIS, Alliance for Telecommunications Industry Solutions)、日本的无线工业与商业协会(ARIB, Association of Radio Industries and Businesses)也采用类似机制。

4.后续管理要求

专利授权、转让、失效或终止等状态变更时需及时更新数据库信息。