(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2025 年 6 月 5 日 (05.06.2025)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2025/112596 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 72/50 (2023.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/108210

(22) 国际申请日: 2024 年 7 月 29 日 (29.07.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311625470.2 2023年11月28日 (28.11.2023) CN

(71) 申请人: 中兴通讯股份有限公司 (**ZTE CORPORATION**) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦 518057 (CN)。

(72) 发明人: 鲁照华 (**LU, Zhaohua**); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦 518057 (CN)。 刘锟 (**LIU, Kun**); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦 518057 (CN)。

(74) 代理人: 北京中博世达专利商标代理有限公司 (**BEIJING ZBSD PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.**); 中国北京市海淀区交大东路31号11号楼8层 100044 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO,

(54) **Title:** CONFIGURATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 配置方法、通信装置及存储介质

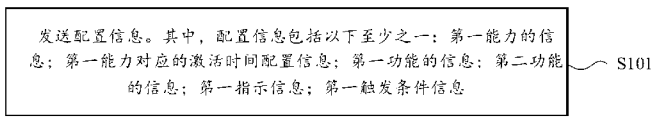


图 2

S101 Send configuration information, wherein the configuration information comprises at least one of the following: information of a first capability; activation time configuration information corresponding to the first capability; information of a first function; information of a second function; first indication information; and first trigger condition information

(57) **Abstract:** Provided are a configuration method, a communication apparatus, and a storage medium. The configuration method comprises: sending configuration information, wherein the configuration information comprises at least one of the following: information of a first capability; activation time configuration information corresponding to the first capability; information of a first function, the first function being a function that needs to be activated by a second node; information of a second function, the second function being a function that needs to be deactivated by the second node; first indication information, the first indication information being used for indicating that the second node reports a second capability; and first trigger condition information, the first trigger condition information being used for triggering the second node to report the second capability.

(57) 摘要: 提供一种配置方法、通信装置及存储介质。该配置方法包括：发送配置信息；配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。

WO 2025/112596 A1

[见续页]

PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

配置方法、通信装置及存储介质

本公开要求于2023年11月28日提交的、申请号为202311625470.2的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本公开涉及通信技术领域，尤其涉及一种配置方法、通信装置及存储介质。

背景技术

无线通信系统广泛应用于人们的日常生活与生产。例如无线通信系统应用于视频传输、语音传输、定位、工业领域的机器与机器的通信，设备到设备的通信以及车联网中的车辆与其它设备的通信。而更多更广泛的应用，也对无线通信技术的传输可靠性、容量、传输速率等提出了越来越高的要求，同时也推动了无线通信领域的快速发展。

发明内容

第一方面，本公开实施例提供一种配置方法，该配置方法包括：

发送配置信息；

配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。

第二方面，本公开实施例提供另一种配置方法，该配置方法包括：

接收第一节点发送的配置信息；

所述配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；所述第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，所述第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，所述第二功能为需要所述第二节点去激活的功能；第一指示信息，所述第一指示信息用于指示所述第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，所述第一触发条件信息用于触发所述第二节点上报第二能力。

第三方面，本公开实施例提供一种通信装置。该通信装置包括：

发送模块，用于发送配置信息。配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。

第四方面，本公开实施例提供另一种通信装置。该通信装置包括：

接收模块，用于接收配置信息；

配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。

第五方面，本公开实施例还提供一种通信装置。该通信装置包括：存储器和处理器；存储器和处理器耦合；存储器用于存储处理器可执行的指令；处理器执行指令时执行如第一方面或第二方面提供的任一方法。

第六方面，本公开提供一种包含计算机指令的计算机程序产品，当该计算机指令在计算机上运行时，使

得计算机执行上述第一方面或第二方面中所提供的任一方法。

附图说明

图 1 为根据一些实施例的一种通信系统的架构示意图。

图 2 为根据一些实施例的一种配置方法的流程示意图。

图 3 为根据一些实施例的另一种配置方法的流程示意图。

图 4 为根据一些实施例的又一种配置方法的流程示意图。

图 5 为根据一些实施例的又一种配置方法的流程示意图。

图 6 为根据一些实施例的又一种配置方法的流程示意图。

图 7 为根据一些实施例的一种通信装置的组成示意图。

图 8 为根据一些实施例的另一种通信装置的组成示意图。

图 9 为根据一些实施例的一种通信装置的结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅仅是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

在本公开的描述中，除非另有说明，“/”表示“或”的意思，例如，A/B 可以表示 A 或 B。本文中的“和/或”仅仅是一种描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系，例如，A 和/或 B，可以表示：仅 A、仅 B 以及 A 和 B。此外，“至少一个”是指一个或多个，“多个”是指两个或两个以上。“第一”、“第二”等表述并不对数量和执行次序进行限定，并且“第一”、“第二”等表述也并不限定一定不同。

需要说明的是，本公开中，“示例性地”或者“例如”等表述用于表示作例子、例证或说明。本公开中被描述为“示例性地”或者“例如”等的任何实施例或设计方案不应被解释为比其他实施例或设计方案更优选或更具优势。确切而言，使用“示例性地”或者“例如”等表述旨在以详细方式呈现相关概念。

无线通信系统广泛应用于人们的日常生活与生产。第五代移动通信系统（5th generation mobile communication system，5G）应用于智能手机、物联网、工业互联网等领域。5G 新空口（new radio，NR）的大规模应用加速促进经济社会向数字化、网络化、智能化转型，推动网络跨入万物互联新时代。并且，快速涌现的智慧城市、智慧交通、智慧工业生产等方面的应用需求，使得网络设备能力差异化、网络功能多样化、网络管控智能化的发展趋势持续增强，进一步推动了万物智联的第六代移动通信系统（6th generation mobile communication system，6G）的到来。以智慧城市、智慧交通、智能家居为代表的 6G 典型应用场景中存在着大量能力高度差异化的智能自动化设备，对极低时延、极高可靠性、超大带宽、海量接入等方面的通信需求越发严苛，智能自动化类型的应用对感知能力也提出了高精度、高分辨率等要求。一方面，数目激增的无线通信、感知设备使得业务需求的无止境增长与无线资源和算力有限的矛盾愈发突出。另一方面，6G 愿景的实现需要借助对环境感知信息的获取、信息交互与共享、智能信息处理、到控制信息（包括对通信网络的控制信息及应用执行设备的控制指令）逐层分发的闭环信息流处理。也即，目前已经难以满足不断涌现的应用需求。

目前，人工智能（artificial intelligence，AI）技术可以广泛应用于无线通信系统。AI 技术是计算机科学的一个分支，具有自我学习的设备、组件、功能模块等，其以深度学习、强化学习、分布式学习等为代表。AI 技术在通信网络优化、智能感知以及控制应用等多个领域产生了广泛且深刻的影响，且大大提升了通信-感知-计算领域深度融合的可能。

算力（Computing Power）在AI技术领域中扮演着至关重要的角色，它可以提高模型的准确性和性能，加速数据处理和分析，优化模型配置，提升模型效果和效率，从而推动人工智能技术的发展和应用。算力是指是计算机设备或计算模型进行数据处理和计算的能力。在人工智能、机器学习、高性能计算等应用领域，算力是实现复杂计算和数据处理的关键因素之一。从处理对象来看，算力处理对象主要为数据，数据包括文本、音频、视频等各种形式的数据。从承载终端来看，算力服务的实现主要通过服务器、个人电脑（personal computer，PC）、手机等终端实现。

对于训练深度学习模型，由于训练深度神经网络需要大量的计算资源来处理大规模的数据集和复杂的模型结构，提高算力可以加快训练速度，从而提高模型的准确性和性能。对于加速数据处理和分析，人工智能应用通常需要处理大规模的数据集（包括图像、文本、语音等），提高算力可以加速数据的处理和分析，以提取有用的特征和模式，从而支持更高级别的人工智能任务（如图像识别、自然语言处理和语音识别等）。对于优化模型配置，提高算力可以支持对模型的超参数进行优化搜索，以找到最佳的配置，此外，提高算力还可以用于模型架构搜索和自动化的机器学习流程，以提高模型的效果和效率。并且，提高算力还可以提升模型效果和效率，例如，算力的提升可以使得更加复杂的模型得以实现，例如大规模的语言模型和图像生成模型，这些模型需要大量的计算资源才能训练和生成高质量的结果。

从而，如何进行无线资源的分配，例如在高效的终端无线资源分配方案中如何合理的分配终端的算力，是目前亟待解决的技术问题。

有鉴于此，本公开提供了一种配置方法，该配置方法包括发送配置信息，该配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。并且，第一能力可以理解为需要第二节点支持的能力。如此，配置信息可以基于根据实际终端需求、业务类型以及无线信道环境确定，从而可以基于实际应用情形进行自适应的无线资源分配，提高终端的算力的使用效率，进而实现高效的终端无线资源分配，提高系统的频谱效率。

本公开的实施例提供的方法可以应用于各种通信系统。例如该通信系统可以为长期演进（long term evolution，LTE）系统、5G通信系统、Wi-Fi系统、第三代合作伙伴计划（3rd generation partnership project，3GPP）相关的通信系统、未来演进的通信系统（如：第六代（6G）通信系统等）、或多种系统融合的系统等，不予限制。下面以图1所示通信系统100为例，对本公开实施例提供的方法进行描述。图1仅为示意图，并不构成对本公开提供的技术方案的适用场景的限定。

图1为本公开实施例提供的一种通信系统的架构示意图。如图1所示，通信系统100可以包括一个或多个第一节点11和一个或多个第二节点12。第二节点12可以与一个或多个第一节点11通信连接。

在一些实施例中，第一节点11可以为网络设备，第二节点12可以为终端设备。网络设备可以用于实现终端设备的资源调度、无线资源管理、无线接入控制等功能。例如，可以是演进型基站（evolution nodeB，eNB）、下一代基站（generation nodeB，gNB）、收发点（transmission receive point，TRP）、传输点（transmission point，TP）以及某种其它接入节点。根据所提供的服务覆盖区域的大小，基站又可分为用于提供宏蜂窝（Macro cell）的宏基站、用于提供微蜂窝（Pico cell）的微基站和用于提供毫微微蜂窝（Femto cell）的毫微微基站。随着无线通信技术的不断演进，未来的基站也可以采用其他的名称。

终端设备也可以称为终端、用户设备（user equipment，UE）、移动台、移动终端等。示例性地，终端设备可以是手机、平板电脑、带无线收发功能的电脑、虚拟现实终端、增强现实终端、工业控制中的无线终

端、无人驾驶中的无线终端、远程手术中的无线终端、运输安全中的无线终端、智慧城市中的无线终端、智慧家庭中的无线终端等。本公开的实施例对终端所采用的设备形态不做限定。

在一些实施例中，在通信过程中，第一节点向第二节点发送数据，第二节点接收到第一节点发送的数据。从而，第一节点即可称为发送端。相应地，第二节点即可称为接收端。或者，第二节点向第一节点发送数据，第一节点即可称为接收端。相应地，第二节点即可称为发送端。

需要说明的是，图 1 仅为示例性框架图，图 1 中包括的设备或节点的数量，各个设备的名称不受限制，且除图 1 所示功能节点外，通信系统还可以包括其他节点或设备（如核心网设备）。

本公开的实施例描述的系统架构以及业务场景是为了更加清楚的说明本公开实施例的技术方案，并不构成对于本公开的实施例提供的技术方案的限定，本领域普通技术人员可知，随着网络架构的演变和新业务场景的出现，本公开的实施例提供的技术方案对于类似的技术问题，同样适用。

下面结合说明书附图，对本公开提供的实施例进行介绍。

如图 2 所示，本公开提供一种配置方法，该方法应用于第一节点，该方法包括以下步骤：

S101、发送配置信息。

配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息。

上述第一功能为需要第二节点激活的功能，第二功能为需要第二节点去激活的功能，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。示例性地，第一节点可以向第二节点发送配置信息。

以下对各项配置信息进行详细说明。

（1）第一能力的信息

第一能力可以理解为需要第二节点支持的能力。

在一些实施例中，第一能力的信息可以包括以下至少之一：需要第二节点支持的能力的信息；需要第二节点支持的最低能力的信息；为第二节点配置的最低能力的信息；需要第二节点支持的最高能力的信息等。

在一些实施例中，第一能力包括以下至少之一：第二节点的运算能力、第二节点的运算单元的数量、第二节点的存储能力、第二节点的存储单元的数量。

示例性地，第一能力可以为运算能力，并且可以通过运算单元的数量来衡量第二节点支持的运算能力也即第一能力的高低。例如，运算单元的数量越多，第一能力越高。或者，第一能力可以为存储能力，并且可以通过存储单元的数量来衡量第二节点支持的存储能力（也即第一能力）的高低。例如，存储单元的数量越多，第一能力越高。

在一些实施例中，上述运算单元和/或存储单元基于以下之一确定：预定义、由第一节点定义、由第二节点定义、由第一节点和第二节点协商定义。

在一些实施例中，第一能力的信息，包括以下至少之一：需要第二节点支持的能力的信息；第二节点激活第一功能时，需要第二节点支持的能力的信息。

示例性地，第一能力的信息可以为需要第二节点支持的最低能力的信息、最高能力的信息或其他可能的能力取值的信息。第一能力的信息还可以为第二节点激活第一功能时，需要第二节点支持的最高能力的信息、最低能力的信息或其他可能的能力取值的信息。例如，以运算能力为例，第一能力信息包括需要第二节点支持的最低运算能力的信息，即需要第二节点支持的运算单元数量的最小值，可以表示为 N_{Min}。

（2）第一能力对应的激活时间配置信息

在一些实施例中，上述第一能力对应的激活时间配置信息包括以下至少之一：激活起始时间、激活截止时间、激活时间段。

示例性地，上述激活时间还可以称为使能时间，是指第一能力对应的可以使用或被允许使用的起始时间、截止时间或使能时间段中的至少一项。

在一些实施例中，配置信息还包括以下至少之一：

第一功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；

第一功能对应的激活时间配置信息；

第二功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；

第二功能对应的激活时间配置信息；

第二功能对应的去激活时间配置信息。

在一些实施例中，上述第二功能对应的激活时间配置信息可以包括激活起始时间信息、激活截止时间信息、激活时间段信息、使能起始时间信息、使能截止时间信息或者使能时间段信息中的至少一项。

在一些实施例中，上述第二功能对应的去激活时间配置信息可以包括第二功能对应的去激活起始时间信息、去激活截止时间信息、去激活时间段信息、不使能起始时间信息、不使能截止时间信息或者不使能时间段信息中的至少一项。

（3）第一功能的信息、第二功能的信息

在一些实施例中，上述功能包括以下至少之一：业务类型、应用场景、消息的处理方式。也即上述第一功能可以包括业务类型、应用场景、消息的处理方式中的至少之一，上述第二功能也可以包括业务类型、应用场景、消息的处理方式中的至少之一。

示例性地，业务类型可以包括语音业务、数据业务、消息业务、位置业务、物联网业务、多媒体业务、新闻和天气预报等公共服务业务等业务类型中的至少之一。应用场景可以包括移动通信、物联网、工业自动化、智能交通、公共服务等应用场景中的至少之一。消息的处理方式包括生成方式、发送方式、接收方式、承载信息的方式、承载信息的内容、传输配置中的至少之一。应理解，上述业务类型、应用场景、消息的处理方式相关的描述仅为示例，第一功能或第二功能还可以包括其他可能的内容，本公开对此不作限制。

上述传输配置可以包括消息传输过程中的相关配置。在一些实施例中，传输配置集合中包括至少一种传输配置。一种传输配置中至少包括以下配置信息：时域资源和/或频域资源。应理解，传输配置还可以称为发送配置或资源配置等，本公开对此不作限制。

在一些实施例中，消息的处理方式中的发送方式和/或接收方式与传输配置具有对应关系。一种传输配置对应一种发送方式和/或接收方式，传输配置中的配置信息理解为用于支持发送方式和/或接收方式所需要的配置信息。

在一些实施例中，传输配置还包括以下至少一项配置信息：参考信号资源、离散傅里叶变化（discrete Fourier transformation，DFT）矢量、信号复用方式、第一节点空间滤波器、第一节点编码、第一节点编码的码字、第一节点天线端口、第一节点天线权重矢量、第一节点天线权重矩阵、第二节点空间滤波器、第二节点编码、第二节点编码的码字、第二节点天线端口、第二节点天线权重矢量、第二节点天线权重矩阵、离开角（angle of departure，AOD）、离开天顶角（zenith angle of departure，ZOD）、到达角（angle of arrival，AOA）、到达天顶角（zenith angle of arrival，ZOA）、由 AOA，AOD，ZOD，或 ZOA 至少一个角度构造的向量或者向量索引，以及码本中的码字。参考信号资源包括参考信号的时域资源、频域资源、码域资源和端口信息中的至少一项。参考信号包括探测参考信号（sounding reference signal，SRS）。信号复用方式包括

以下至少一项：空分复用、时分复用，以及频分复用。

在一些实施例中，传输配置还可以包括以下至少一项配置信息：发送波束、发送波束组、发送波束索引信息、发送波束组索引、发送波束对、发送波束编号信息、发送波束方向信息、接收波束、接收波束组、接收波束索引信息、接收波束组索引、接收波束对、接收波束索引信息、接收波束编号信息、或者接收波束方向信息。

在一些实施例中，传输配置还可以包括以下至少一项配置信息：空间滤波器、空间接收参数，或者空间发送参数。空间滤波器可以包括以下至少之一：DFT 矢量、预编码矢量、DFT 矩阵、预编码矩阵、多个 DFT 线性组合构成的矢量，或者多个预编码矢量线性组合构成的矢量。

应理解，上述传输配置所包括的内容仅为示例，随着实际需求的改变以及网络架构的演变，传输配置还可以包括其他可能的内容，本公开对此不作限制。

（4）第一指示信息

第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力。

在一些实施例中，第二能力可以用于指示第二节点的自身能力。一些实施例中，第二能力的信息包括以下至少之一：

第二节点自身具备的能力的信息；第二节点自身支持的能力的信息；为第二节点配置的能力的信息；第二节点自身具备的最低能力的信息；第二节点自身支持的最低能力的信息；为第二节点配置的最低能力的信息；第二节点自身具备的最高能力的信息；第二节点自身支持的最高能力的信息；为第二节点配置的最高能力的信息。

（5）第一触发条件信息

第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。也即，在满足第一触发条件的条件下，第二节点可以向第一节点发送第二能力。

在一些实施例中，第一触发条件信息包括以下至少一项：第二能力小于第一阈值；第二节点不能激活部分或者全部第一功能；第二能力小于第一能力；第二节点不支持部分或者全部的第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力信息超过第二节点的能力限制；第二节点支持的能力信息与需要第二节点支持的能力信息之间的差值小于第二阈值。

示例性地，配置信息包括：第二节点需要支持的最低能力的信息（第一信息）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息、第一功能的信息以及第一触发条件信息。

第一信息可以为需要第二节点 UE 1 支持的最低能力信息 N_{Min}。UE 1 自身支持的最大运算能力，即运算单元数量的最大值可以表示为 $N(UE\ 1)_{Max}$。并且，本示例中的第一触发条件信息包括 $N(UE\ 1)_{Max}- N_{Min} \leq Delta2$（第二阈值）。Delta2 可以采用默认配置或者由基站配置或者由 UE 1 配置。

在满足 $N(UE\ 1)_{Max}- N_{Min} \leq Delta2$ 的情况下，UE 1 向第一节点发送该 UE 1 自身支持的能力（也即第二能力）的信息。在一种示例中，UE 1 还可以向第一节点发送反馈信息，例如下述第一信息，并且在该第一信息中携带 UE 1 自身支持的能力的信息。

在一些实施例中，第一节点在向第二节点发送配置信息，还可以接收到第二节点关于该配置信息发送的反馈信息。示例性地，第一节点接收到的反馈信息可以包括以下第一信息、第二信息、第三信息或其他信息。

在一种实现方式中，如图 3 所示，该方法还可以包括 S1021：

S1021、接收第二节点发送的第一信息。

在一些实施例中，上述第一信息包括以下至少一项：接收到配置信息的确认信息；第二指示信息。

示例性地，第一信息可以理解为第二节点向第一节点发送的对于上述配置信息的反馈信息。也即，在接收到第一节点发送的配置信息之后，第二节点确定当前情形满足第一信息的触发条件（也即下述第二触发条件）的情况下，可以向第一节点发送第一信息，相应地，第一节点接收到该第一信息。

在一些实施例中，第二指示信息用于指示以下至少之一：第二节点不支持第一能力；第二节点不能提供第一能力；第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；第二节点不支持部分或者全部的第一功能。

可以理解的是，第一信息可以为在第二节点不能支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力（也即第一能力）的情形下，第二节点向第一节点发送的关于该配置信息的反馈信息，以告知第一节点第二节点的能力无法满足该能来需求。也即，在满足第二触发条件的情况下，第二节点确定自身的能力无法支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，从而，第二节点向第一节点发送第一信息。

在一些实施例中，第一信息还可以包括第二节点不支持第一能力的原因。

在一些实施例中，第一信息的发送触发条件可以称为第二触发条件，第二触发条件包括以下至少之一：第二能力小于第三阈值；第二能力小于第一能力；第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；第二节点不支持部分或者全部的第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力超过第二节点的能力的限制。

第三阈值可以为基于第一能力确定的能力的参考阈值，在第二能力小于第三阈值的情况下，第二节点可以确定第二节点的自身能力（也即第二能力）无法满足需要该第二节点支持的能力。

在一些实施例中，第二能力小于第一能力，包括以下至少一项：第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力；第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力。

在一种示例中，第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力，包括以下之一：第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量；第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量与第一预设值之和。

在一些实施例中，需要第二节点提供的运算单元的数量根据需要第二节点支持的各个功能所需要的运算单元的数量的最小值确定。

示例 1、配置信息包括：第二节点需要支持的最低能力的信息（第一能力）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息以及第一功能的信息。

第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括第二节点需要支持的运算数量的最小值，例如 N_{Min}，第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A 和功能 B。

在一种情形下，N_{Min}＞$N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例。此时，第二能力小于第一能力，满足第二触发条件，说明第二节点的能力无法支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一节点发送第一信息。并且，第二能力小于第一能力，还满足上述第一触发条件，从而 UE 1 还可以向第一节点上报第二能力（也即 $N(UE\ 1)_{Max}$）。

该第一信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第二指示信息，该第二指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 不支持第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 不能提供第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 不能激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 不支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 不能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。

在另一种情形下，N_{Min}+ Delta1＞$N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例，N_{Min} 与 Delta1 之和的值可以为第三阈值，此时，第二能力小于第三阈值，满足第二触发条件，说明第二节点的能力无法支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一

节点发送第一信息。并且，还满足上述第一触发条件，从而 UE 1 还可以向第一节点上报第二能力（也即 $N(UE\ 1)_{Max}$）。

同样地，该第一信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第二指示信息，该第二指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 不支持第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 不能提供第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 不能激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 不支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 不能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。Delta1 可以采用默认配置或者由第一节点配置或者由 UE 1 配置。

在又一种情形中，$N_{Min}>N(UE\ 1)_{Max}$，且第一信息还包括第二节点不支持第一能力的原因。示例性地，UE 1 可以向第一节点发送第一信息。该第一信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第二指示信息，该第二指示信息用于指示 UE 1 不能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B，以及 UE 1 的最大运算能力不足以支持功能 A 和功能 B 所需的运算能力。

示例 2、配置信息包括：第二节点需要支持功能 A 的最低能力的信息以及支持功能 B 的最低能力的信息（第一信息）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息以及功能 A 和功能 B 的信息。

第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括第二节点需要支持功能 A 的运算数量的最小值例如 $N(A)_{Min}$，以及第二节点需要支持功能 B 的运算数量的最小值例如 $N(B)_{Min}$，第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A 和功能 B。

在一种情形下，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}>N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例。此时，第二能力小于第一能力，满足第二触发条件，说明第二节点的能力无法支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一节点发送第一信息。并且，还满足上述第一触发条件，从而 UE 1 还可以向第一节点上报第二能力（也即 $N(UE\ 1)_{Max}$）。

该第一信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第二指示信息，该第二指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 不支持第一能力（也即 $N(A)_{Min}$ 和 $N(B)_{Min}$）；UE 1 不能提供第一能力（也即 $N(A)_{Min}$ 和 $N(B)_{Min}$）；UE 1 不能激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 不支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 不能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。

在另一种情形下，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}>N(UE\ 1)_{Max}$，且第一信息还包括第二节点不支持第一能力的原因。示例性地，UE 1 可以向第一节点发送第一信息。该第一信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第二指示信息，该第二指示信息用于指示 UE 1 不能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B，以及 UE 1 的最大运算能力不足以支持功能 A 和功能 B 所需的运算能力。

在另一种示例中，第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力，包括以下之一：第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量；第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量与第二预设值之和。

在一些实施例中，需要第二节点提供的存储单元的数量根据需要第二节点支持的各个功能所需要的存储单元的数量的最小值确定。

在另一种实现方式中，如图 4 所示，该方法还可以包括 S1022：

S1022、接收第二节点发送的第二信息。

第二信息包括以下至少一项：接收到配置信息的确认信息；第三指示信息。

在一些实施例中，第三指示信息用于指示以下至少之一：第二节点能够支持第一能力；第二节点能够提供第一能力；第二节点能够激活部分或者全部的第一功能；第二节点能够支持部分或者全部的第一功能。

可以理解的是，第一信息可以为在第二节点能够支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力（也即第一能力）的情形下，第二节点向第一节点发送的关于该配置信息的反馈信息，以告知第一节点第二节点的能力能够满足该能力需求。也即，在满足第三触发条件的情况下，第二节点确定自身的能力能够支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，从而，第二节点向第一节点发送第二信息。

在一些实施例中，第二信息的发送触发条件可以称为第三触发条件，第三触发条件包括以下至少一项：第二能力大于或等于第三阈值；第二能力大于或等于第一能力；第二节点能够激活第一功能；第二节点能够支持第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力小于第二节点的能力的限制。

第三阈值可以为基于第一能力确定的能力的参考阈值，在第二能力大于或等于第三阈值的情况下，第二节点可以确定第二节点的自身能力（也即第二能力）能够满足需要该第二节点支持的能力。

在一些实施例中，第二能力大于或等于第一能力，包括以下至少一项：第二节点支持的运算能力大于或等于需要第二节点支持的运算能力；第二节点支持的存储能力大于或等于需要第二节点支持的存储能力。

在一种示例中，第二节点支持的运算能力大于或等于需要第二节点支持的运算能力，包括以下之一：第二节点的运算单元的数量大于或等于需要第二节点提供的运算单元的数量；第二节点的运算单元的数量大于或等于需要第二节点提供的运算单元的数量与第一预设值之和。

示例 3、配置信息包括：第二节点需要支持的最低能力的信息（第一能力）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息以及第一功能的信息。

第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括第二节点需要支持的运算数量的最小值（例如 N_{Min}），第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A 和功能 B。

在一种情形下，$N_{Min} \leq N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例。此时，第二能力大于或等于第一能力，满足第三触发条件，说明第二节点的能力能够支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一节点发送第二信息。

该第二信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第三指示信息，该第三指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 能够支持第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 能够提供第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 能够激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 能够支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 能够在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。

在另一种情形下，$N_{Min}+ Delta1 \leq N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例，N_{Min} 与 Delta1 之和的值可以为第三阈值，此时，第二能力大于或等于第三阈值，满足第三触发条件，说明第二节点的能力能够支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一节点发送第二信息。

同样地，该第二信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第三指示信息，该第三指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 能够支持第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 能够提供第一能力（也即 N_{Min}）；UE 1 能够激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 能够支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 能够能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。Delta1 可以采用默认配置或者由第一节点配置或者由 UE 1 配置。

示例 4、配置信息包括：第二节点需要支持功能 A 的最低能力的信息以及支持功能 B 的最低能力的信息（第一信息）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息以及功能 A 和功能 B 的信息。

第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括第二节点需要支持功能 A 的运算数量的最小值例如 $N(A)_{Min}$，以及第二节点需要支持功能 B 的运算数量的最小值（例如 $N(B)_{Min}$），第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A 和功能 B。

在一种情形下，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}\leq N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例。此时，第二能力大于或等于第一能力，满足第三触发条件，说明第二节点的能力能够支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一节点发送第二信息。

该第二信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第三指示信息，该第三指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 能够支持第一能力（也即 $N(A)_{Min}$ 和 $N(B)_{Min}$）；UE 1 能够提供第一能力（也即 $N(A)_{Min}$ 和 $N(B)_{Min}$）；UE 1 能够激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 能够支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 能够在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。

在另一种情形下，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}+Delta1\leq N(UE\ 1)_{Max}$，$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}$ 与 Delta1 之和的值可以为第三阈值，此时，第二能力大于或等于第三阈值，满足第三触发条件，说明第二节点的能力能够支持第一节点指示的、需要该第二节点支持的能力，此时，UE 1 可以向第一节点发送第二信息。

同样地，该第二信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第三指示信息，该第三指示信息用于指示以下至少之一：UE 1 能够支持第一能力（也即 $N(A)_{Min}$ 和 $N(B)_{Min}$）；UE 1 能够提供第一能力（也即 $N(A)_{Min}$ 和 $N(B)_{Min}$）；UE 1 能够激活功能 A 和功能 B 中的全部或部分；UE 1 能够支持功能 A 和功能 B 中的全部或部分。例如，UE 1 能够能在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A 和功能 B。Delta1 可以采用默认配置或者由第一节点配置或者由 UE 1 配置。

示例 5、配置信息包括：第二节点需要支持的最低能力的信息（第一信息）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息以及第一功能的信息。并且，第三触发条件包括第二节点能够支持部分的第一功能。

第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A、功能 B、功能 C 以及功能 D。第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括：支持功能 A 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(A)_{Min}$；支持功能 B 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(B)_{Min}$；支持功能 C 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(C)_{Min}$；支持功能 D 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(D)_{Min}$。

在一种情形下，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}+N(C)_{Min}+N(D)_{Min}>N(UE\ 1)_{Max}$，且 $N(A)_{Min}+N(B)_{Min}+N(C)_{Min}\leq N(UE\ 1)_{Max}$。$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例。此时，第二节点能够支持部分的第一功能（也即功能 A、功能 B 以及功能 C），满足第三触发条件，此时，UE 1 可以向第一节点发送第二信息。

该第二信息可以包括接收到配置信息的确认信息以及第三指示信息，该第三指示信息用于指示 UE 1 能够在配置信息中“UE 1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A、功能 B 以及功能 C。

在另一种情形中，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}+N(C)_{Min}+N(D)_{Min}>N(UE1)_{Max}$，且 $N(A)_{Min}+N(B)_{Min}+N(C)_{Min}+N(E)_{Min}\leq N(UE1)_{Max}$。$N(E)_{Min}$ 为功能 E 需要的运算单元数量的最小值，并且功能 E 可以实现功能 D 的全部或者部分功能。此时，第二节点能够支持部分的第一功能（也即功能 A、功能 B 以及功能 C），满足第三触发条件，此时，UE1 可以向第一节点发送第二信息。

该第二信息可以包括收到配置信息的确认信息以及第三指示信息，该第三指示信息用于指示 UE 1 能够在配置信息中“UE1 需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息”指示的时间内使能功能 A、功能 B 以及功能 C。

在一种实施例中，还可以向第一节点发送功能 E 的功能信息。“功能 E 的功能信息”包括以下至少之一：支持功能 E 需要的运算单元数量的最小值、功能 E 实现的功能。

在又一种实现方式中，如图 5 所示，该方法还可以包括 S1023：

S1023、接收第二节点发送的第三信息。

第三信息包括以下至少一项：对配置信息的确认信息；第二节点支持的、且需要第二节点支持的能力信息对应的激活时间配置信息；第二节点更新的激活的功能的信息；第二节点更新的去激活的功能的信息。

在一些实施例中，第三信息发送的触发条件可以称为第四触发条件，第四触发条件包括以下之一：第二能力小于第一能力；在第一能力对应的激活时间配置信息所配置的激活时间内，第二节点不能提供满足第一能力的能力。

示例 6、配置信息包括：第二节点需要支持的最低能力的信息（第一信息）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息以及第一功能的信息。

第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A、功能 B、功能 C 以及功能 D。第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括：支持功能 A 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(A)_{Min}$；支持功能 B 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(B)_{Min}$；支持功能 C 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(C)_{Min}$；支持功能 D 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(D)_{Min}$。

在一种情形下，$N(A)_{Min}+N(B)_{Min}+N(C)_{Min}\leq N(UE\ 1)_{Max}$。$N(UE\ 1)_{Max}$ 为第二节点自身支持的最高能力，也即第二能力的一种示例。但是，此时“UE 1 需要支持所述能力对应的使能时间配置信息”指示的时间内有其他功能需要占用一定的运算能力，例如功能 E 需要占用的运算单元数量至少为 $N(E)_{Min}$，这样导致在所述时间内无法同时支持功能 A、功能 B、功能 C 和功能 D。也即，满足上述第四触发条件。

从而，UE 1 可以向第一节点发送第三信息。示例性地，UE 1 选择一个新的时间用于使能功能 A、功能 B、功能 C 和功能 D，再向第一节点发送所述第一配置信息的响应信息（也即第三信息）。示例性地，UE 1 选择一个新的时间用于使能功能 A、功能 B、功能 C 和功能 D。则 UE 1 向基站发送所述第一配置信息的响应信息（也即第三信息），确认 UE 1 成功接收到配置信息。该第三信息可以包括：对配置信息的确认信息，以及功能 A、功能 B、功能 C 以及功能 D 对应的激活时间配置信息或称为使能时间配置信息。

进一步地，第一节点在接收到 UE 1 发送的第三信息之后，还可以向 UE 1 反馈新的配置信息，新的配置信息包括基于该第三信息中的功能 A、功能 B、功能 C 以及功能 D 对应的激活时间配置信息确定的新的需要 UE1 支持的能力信息。

示例 7、配置信息包括：第二节点需要支持的最低能力的信息（第一信息）、第二节点需要支持的最低能力对应的激活时间配置信息、第一功能的信息以及上述第一触发条件。

第一功能（也即需要第二节点激活的功能）包括功能 A、功能 B、功能 C 以及功能 D。第二节点 UE 1 需要支持的最低能力的信息包括：支持功能 A 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(A)_{Min}$；支持功能 B 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(B)_{Min}$；支持功能 C 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(C)_{Min}$；支持功能 D 需要的运算单元数量的最小值，例如，取值为 $N(D)_{Min}$。

第一信息为 UE 1 需要支持的运算单元数量的最小值，例如为 N_{Min}。第二能力为第二节点自身支持的最高能力（例如为 $N(UE1)_{Max}$）。并且第一触发条件包括 $N(UE1)_{Max}- N(A)_{Min} - N(B)_{Min} - N(C)_{Min} - N(D)_{Min}\leq Delta2$

（即第二阈值）。Delta2 可以采用默认配置或者由基站配置或者由 UE1 配置。

UE 1 接收到该配置信息，在 $N(UE1)_{Max}$- $N(A)_{Min}$ - $N(B)_{Min}$ - $N(C)_{Min}$ - $N(D)_{Min}$≤Delta2 的情况下，满足第一触发条件。UE 1 可以向第一节点发送自身支持的能力信息。UE 1 可以向第一节点发送第三信息，该第三信息中包括：对配置信息的确认信息、UE 1 自身能力信息、UE1 去激活/不使能的功能信息、以及需要接收端去激活/不使能的功能信息。

例如，在 $N(UE1)_{Max}$- $N(A)_{Min}$ - $N(B)_{Min}$ - $N(C)_{Min}$ - $N(D)_{Min}$≤Delta2，且 $N(UE1)_{Max}$- $N(A)_{Min}$ - $N(B)_{Min}$ - $N(C)_{Min}$≥Delta2 的情况下，满足上述第四触发条件和第一触发条件，UE 1 可以向第一节点发送第三信息，该第三信息包括：对配置信息的确认信息、UE 1 自身能力信息以及功能 D 的指示信息。

基于本公开提供的技术方案，第一节点发送的配置信息可以基于根据实际设备的需求、业务类型以及无线信道环境确定，从而可以基于实际应用情形进行自适应的无线资源分配，以提供合理的无线资源分配方案。从而可以提高终端的算力的使用效率，实现高效的终端无线资源分配，提高无线通信系统的频谱效率。

在一些实施例中，本公开还提供另一种配置方法，该方法应用于接收端设备，如图 6 所示，该方法包括以下步骤：

S201、接收第一节点发送的配置信息。

配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息。

上述第一功能为需要第二节点激活的功能，第二功能为需要第二节点去激活的功能，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。示例性地，第一节点可以向第二节点发送配置信息。相应地，第二节点接收到该配置信息。

在一些实施例中，第一能力包括以下至少之一：第二节点的运算能力、第二节点的运算单元的数量、第二节点的存储能力、第二节点的存储单元的数量。

在一些实施例中，运算单元和/或存储单元基于以下之一确定：预定义、由第一节点定义、由第二节点定义、由第一节点和第二节点协商定义。

在一些实施例中，功能包括以下至少之一：业务类型、应用场景、消息的处理方式。

在一些实施例中，消息的处理方式包括以下至少之一：生成方式、发送方式、接收方式、承载信息的方式、承载信息的内容、传输配置。

在一些实施例中，第一能力的信息，包括以下至少之一：

需要第二节点支持的能力的信息；

第二节点激活第一功能时，需要第二节点支持的能力的信息。

在一些实施例中，第二能力的信息，包括以下至少之一：

第二节点自身具备的能力的信息；

第二节点自身支持的能力的信息；

为第二节点配置的能力的信息；

第二节点自身具备的最低能力的信息；

第二节点自身支持的最低能力的信息；

为第二节点配置的最低能力的信息；

第二节点自身具备的最高能力的信息；

第二节点自身支持的最高能力的信息；

为第二节点配置的最高能力的信息。

在一些实施例中，激活时间配置信息包括以下至少之一：激活起始时间、激活截止时间、激活时间段。

在一些实施例中，配置信息还包括以下至少之一：

第一功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；

第一功能对应的激活时间配置信息；

第二功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；

第二功能对应的激活时间配置信息；

第二功能对应的去激活时间配置信息。

在一些实施例中，去激活时间配置信息包括以下至少一项：去激活起始时间、去激活截止时间、去激活时间段。

在一些实施例中，第一触发条件信息包括以下至少一项：

第二能力小于第一阈值；

第二节点不能激活部分或者全部第一功能；

第二能力小于第一能力；

第二节点不支持部分或者全部的第一功能；

第二节点为了激活第一功能需要支持的能力信息超过第二节点的能力限制；

第二节点支持的能力信息与需要第二节点支持的能力信息之间的差值小于第二阈值。

在一种实现方式中，第二节点还可以向第一节点发送第一信息。

第一信息包括以下至少一项：

收到配置信息的确认信息；

第二指示信息；

第二指示信息用于指示以下至少之一：

第二节点不支持第一能力；

第二节点不能提供第一能力；

第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；

第二节点不支持部分或者全部的第一功能。

在一些实施例中，第一信息的发送触发条件为第二触发条件，第二触发条件包括以下至少之一：

第二能力小于第三阈值；

第二能力小于第一能力；

第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；

第二节点不支持部分或者全部的第一功能；

第二节点为了激活第一功能需要支持的能力超过第二节点的能力的限制。

在一些实施例中，第二能力小于第一能力，包括以下至少一项：

第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力；

第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力。

在一些实施例中，第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力，包括以下之一：

第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量；

第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量与第一预设值之和。

在一些实施例中，需要第二节点提供的运算单元的数量根据需要第二节点支持的各个功能所需要的运算单元的数量的最小值确定。

在一些实施例中，第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力，包括以下之一：

第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量；

第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量与第二预设值之和。

在一些实施例中，需要第二节点提供的存储单元的数量根据需要第二节点支持的各个功能所需要的存储单元的数量的最小值确定。

在另一种实现方式中，第二节点还可以向第一节点发送第二信息。

第二信息包括以下至少一项：收到配置信息的确认信息；第三指示信息。

第三指示信息用于指示以下至少之一：

第二节点能够支持第一能力；

第二节点能够提供第一能力；

第二节点能够激活部分或者全部的第一功能；

第二节点能够支持部分或者全部的第一功能。

在一些实施例中，第二信息的发送触发条件为第三触发条件，第三触发条件包括以下至少一项：

第二能力大于或等于第三阈值；

第二能力大于或等于第一能力；

第二节点能够激活第一功能；

第二节点能够支持第一功能；

第二节点为了激活第一功能需要支持的能力小于第二节点的能力的限制。

在又一种实现方式中，第二节点还可以向第一节点发送第三信息。

第三信息包括以下至少一项：对配置信息的确认信息；第二节点支持的、且需要第二节点支持的能力信息对应的激活时间配置信息；第二节点更新的激活的功能的信息；第二节点更新的去激活的功能的信息。

在一些实施例中，第三信息发送的触发条件为第四触发条件，第四触发条件包括以下之一：第二能力小于第一能力；在第一能力对应的激活时间配置信息所配置的激活时间内，第二节点不能提供满足第一能力的能力。

此外，关于 S201 的详细描述还可以参照上述图 2 至图 5 所示实施例的相关描述，此处不再赘述。

上述主要从各个节点之间交互的角度对本公开提供的方案进行了介绍。可以理解的是，各个节点，例如装置或设备为了实现上述功能，其包含了执行各个功能相应的硬件结构和/或软件模块。本领域技术人员应该很容易意识到，结合本文中所公开的实施例描述的各示例的算法步骤，本发明能够以硬件或硬件和计算机软件的结合形式来实现。某个功能究竟以硬件还是计算机软件驱动硬件的方式来执行，取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能，但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

本公开实施例可以根据上述方法实施例对通信装置进行功能模块的划分，例如，可以对应每一个功能划分每一个功能模块，也可以将两个或两个以上的功能集成在一个功能模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件的形式实现。需要说明的是，本公开实施例中对模块的划分是示意性的，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式。下面以采用对应每一个功能划分每一个

功能模块为例进行说明。

图 7 所示为本公开实施例提供的一种通信装置的组成示意图。如图 7 所示，该通信装置 70 包括发送模块 701。在一些实施例中，通信装置 70 还可以包括接收模块 702。

在一些实施例中，发送模块 701 用于发送配置信息。配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。

在一些实施例中，第一能力包括以下至少之一：第二节点的运算能力、第二节点的运算单元的数量、第二节点的存储能力、第二节点的存储单元的数量。

在一些实施例中，运算单元和/或存储单元基于以下之一确定：预定义、由第一节点定义、由第二节点定义、由第一节点和第二节点协商定义。

在一些实施例中，功能包括以下至少之一：业务类型、应用场景、消息的处理方式。

在一些实施例中，消息的处理方式包括以下至少之一：生成方式、发送方式、接收方式、承载信息的方式、承载信息的内容、传输配置。

在一些实施例中，第一能力的信息，包括以下至少之一：需要第二节点支持的能力的信息；第二节点激活第一功能时，需要第二节点支持的能力的信息。

在一些实施例中，第二能力的信息，包括以下至少之一：第二节点自身具备的能力的信息；第二节点自身支持的能力的信息；为第二节点配置的能力的信息；第二节点自身具备的最低能力的信息；第二节点自身支持的最低能力的信息；为第二节点配置的最低能力的信息；第二节点自身具备的最高能力的信息；第二节点自身支持的最高能力的信息；为第二节点配置的最高能力的信息。

在一些实施例中，激活时间配置信息包括以下至少之一：激活起始时间、激活截止时间、激活时间段。

在一些实施例中，配置信息还包括以下至少之一：第一功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；第一功能对应的激活时间配置信息；第二功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；第二功能对应的激活时间配置信息；第二功能对应的去激活时间配置信息。

在一些实施例中，去激活时间配置信息包括以下至少一项：去激活起始时间、去激活截止时间、去激活时间段。

在一些实施例中，第一触发条件信息包括以下至少一项：第二能力小于第一阈值；第二节点不能激活部分或者全部第一功能；第二能力小于第一能力；第二节点不支持部分或者全部的第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力信息超过第二节点的能力限制；第二节点支持的能力信息与需要第二节点支持的能力信息之间的差值小于第二阈值。

在一些实施例中，接收模块 702，用于接收第二节点发送的第一信息；第一信息包括以下至少一项：收到配置信息的确认信息；第二指示信息。

第二指示信息用于指示以下至少之一：第二节点不支持第一能力；第二节点不能提供第一能力；第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；第二节点不支持部分或者全部的第一功能。

在一些实施例中，第一信息的发送触发条件为第二触发条件，第二触发条件包括以下至少之一：第二能力小于第三阈值；第二能力小于第一能力；第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；第二节点不支持部分或者全部的第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力超过第二节点的能力的限制。

在一些实施例中，第二能力小于第一能力，包括以下至少一项：第二节点支持的运算能力小于需要第二

节点支持的运算能力；第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力。

在一些实施例中，第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力，包括以下之一：第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量；第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量与第一预设值之和。

在一些实施例中，第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力，包括以下之一：第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量；第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量与第二预设值之和。

在一些实施例中，需要第二节点提供的存储单元的数量根据需要第二节点支持的各个功能所需要的存储单元的数量的最小值确定。

在一些实施例中，接收模块 702，还用于接收第二节点发送的第二信息；第二信息包括以下至少一项：收到配置信息的确认信息；第三指示信息。

第三指示信息用于指示以下至少之一：第二节点能够支持第一能力；第二节点能够提供第一能力；第二节点能够激活部分或者全部的第一功能；第二节点能够支持部分或者全部的第一功能。

在一些实施例中，第二信息的发送触发条件为第三触发条件，第三触发条件包括以下至少一项：第二能力大于或等于第三阈值；第二能力大于或等于第一能力；第二节点能够激活第一功能；第二节点能够支持第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力小于第二节点的能力的限制。

在一些实施例中，接收模块 702，还用于接收第二节点发送的第三信息。

第三信息包括以下至少一项：对配置信息的确认信息；第二节点支持的、且需要第二节点支持的能力信息对应的激活时间配置信息；第二节点更新的激活的功能的信息；第二节点更新的去激活的功能的信息。

在一些实施例中，第三信息发送的触发条件为第四触发条件，第四触发条件包括以下之一：第二能力小于第一能力；在第一能力对应的激活时间配置信息所配置的激活时间内，第二节点不能提供满足第一能力的能力。

有关上述发送模块 701 以及接收模块 702 更详细的描述、以及各技术特征更详细的描述，以及有益效果的描述等，均可以参考上述相应的方法实施例部分，此处不再赘述。

图 8 为本公开实施例提供的一种通信装置的组成示意图。如图 8 所示，该通信装置 80 包括接收模块 801。在一些实施例中，通信装置 80 还可以包括发送模块 802。

接收模块 801，用于接收第一节点发送的配置信息。

配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息，第一功能为需要第二节点激活的功能；第二功能的信息，第二功能为需要第二节点去激活的功能；第一指示信息，第一指示信息用于指示第二节点上报第二能力；第一触发条件信息，第一触发条件信息用于触发第二节点上报第二能力。

在一些实施例中，第一能力包括以下至少之一：第二节点的运算能力、第二节点的运算单元的数量、第二节点的存储能力、第二节点的存储单元的数量。

在一些实施例中，运算单元和/或存储单元基于以下之一确定：预定义、由第一节点定义、由第二节点定义、由第一节点和第二节点协商定义。

在一些实施例中，功能包括以下至少之一：业务类型、应用场景、消息的处理方式。

在一些实施例中，消息的处理方式包括以下至少之一：生成方式、发送方式、接收方式、承载信息的方式、承载信息的内容、传输配置。

在一些实施例中，第一能力的信息，包括以下至少之一：需要第二节点支持的能力的信息；第二节点激活第一功能时，需要第二节点支持的能力的信息。

在一些实施例中，第二能力的信息，包括以下至少之一：第二节点自身具备的能力的信息；第二节点自身支持的能力的信息；为第二节点配置的能力的信息；第二节点自身具备的最低能力的信息；第二节点自身支持的最低能力的信息；为第二节点配置的最低能力的信息；第二节点自身具备的最高能力的信息；第二节点自身支持的最高能力的信息；为第二节点配置的最高能力的信息。

在一些实施例中，激活时间配置信息包括以下至少之一：激活起始时间、激活截止时间、激活时间段。

在一些实施例中，配置信息还包括以下至少之一：第一功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；第一功能对应的激活时间配置信息；第二功能对应的需要第二节点支持的能力的信息；第二功能对应的激活时间配置信息；第二功能对应的去激活时间配置信息。

在一些实施例中，去激活时间配置信息包括以下至少一项：去激活起始时间、去激活截止时间、去激活时间段。

在一些实施例中，第一触发条件信息包括以下至少一项：第二能力小于第一阈值；第二节点不能激活部分或者全部第一功能；第二能力小于第一能力；第二节点不支持部分或者全部的第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力信息超过第二节点的能力限制；第二节点支持的能力信息与需要第二节点支持的能力信息之间的差值小于第二阈值。

在一种可能的实现方式中，发送模块 802 用于向第一节点发送第一信息。

第一信息包括以下至少一项：收到配置信息的确认信息；第二指示信息；第二指示信息用于指示以下至少之一：第二节点不支持第一能力；第二节点不能提供第一能力；第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；第二节点不支持部分或者全部的第一功能。

在一些实施例中，第一信息的发送触发条件为第二触发条件，第二触发条件包括以下至少之一：第二能力小于第三阈值；第二能力小于第一能力；第二节点不能激活部分或者全部的第一功能；第二节点不支持部分或者全部的第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力超过第二节点的能力的限制。

在一些实施例中，第二能力小于第一能力，包括以下至少一项：第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力；第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力。

在一些实施例中，第二节点支持的运算能力小于需要第二节点支持的运算能力，包括以下之一：第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量；第二节点的运算单元的数量小于需要第二节点提供的运算单元的数量与第一预设值之和。

在一些实施例中，第二节点支持的存储能力小于需要第二节点支持的存储能力，包括以下之一：第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量；第二节点的存储单元的数量小于需要第二节点提供的存储单元的数量与第二预设值之和。

在一些实施例中，需要第二节点提供的存储单元的数量根据需要第二节点支持的各个功能所需要的存储单元的数量的最小值确定。

在另一种实现方式中，发送模块 802，还用于向第一节点发送第二信息。

第二信息包括以下至少一项：收到配置信息的确认信息；第三指示信息。第三指示信息用于指示以下至少之一：第二节点能够支持第一能力；第二节点能够提供第一能力；第二节点能够激活部分或者全部的第一功能；第二节点能够支持部分或者全部的第一功能。

在一些实施例中，第二信息的发送触发条件为第三触发条件，第三触发条件包括以下至少一项：第二能

力大于或等于第三阈值；第二能力大于或等于第一能力；第二节点能够激活第一功能；第二节点能够支持第一功能；第二节点为了激活第一功能需要支持的能力小于第二节点的能力的限制。

在又一种实现方式中，发送模块 802，还用于向第一节点发送第三信息。

第三信息包括以下至少一项：对配置信息的确认信息；第二节点支持的、且需要第二节点支持的能力信息对应的激活时间配置信息；第二节点更新的激活的功能的信息；第二节点更新的去激活的功能的信息。

在一些实施例中，第三信息发送的触发条件为第四触发条件，第四触发条件包括以下之一：第二能力小于第一能力；在第一能力对应的激活时间配置信息所配置的激活时间内，第二节点不能提供满足第一能力的能力。

有关上述接收模块 801 以及发送模块 802 更详细的描述、以及各技术特征更详细的描述，以及有益效果的描述等，均可以参考上述相应的方法实施例部分，此处不再赘述。

需要说明的是，图 7 或图 8 中的模块也可以称为单元，例如，处理模块可以称为处理单元。另外，在图 7 或图 8 所示的实施例中，各个模块的名称也可以不是图中所示的名称，例如，发送模块或接收模块也可以称为通信模块。

图 7 或图 8 中的各个单元如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本公开实施例的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）或处理器（processor）执行本公开各个实施例方法的全部或部分步骤。存储计算机软件产品的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（read-only memory，ROM）、随机存取存储器（random access memory，RAM）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

在采用硬件的形式实现上述集成的模块的功能的情况下，本公开实施例提供一种通信装置的结构示意图。如图 9 所示，该通信装置 90 包括：处理器 902、通信接口 903 以及总线 904。在一些实施例中，通信装置 90 还可以包括存储器 901。

处理器 902，可以是实现或执行结合本公开内容所描述的各种示例性的逻辑方框，模块和电路。该处理器 902 可以是中央处理器，通用处理器，数字信号处理器，专用集成电路，现场可编程门阵列或者其他可编程逻辑器件、晶体管逻辑器件、硬件部件或者其任意组合。处理器 902 可以实现或执行结合本公开内容所描述的各种示例性的逻辑方框，模块和电路。所述处理器 902 也可以是实现计算功能的组合，例如包含一个或多个微处理器组合，DSP 和微处理器的组合等。

通信接口 903，用于与其他设备通过通信网络连接。该通信网络可以是以太网，无线接入网，无线局域网（wireless local area networks，WLAN）等。

存储器 901，可以是只读存储器（read-only memory，ROM）或可存储静态信息和指令的其他类型的静态存储设备，随机存取存储器（random access memory，RAM）或者可存储信息和指令的其他类型的动态存储设备，也可以是电可擦可编程只读存储器（electrically erasable programmable read-only memory，EEPROM）、磁盘存储介质或者其他磁存储设备、或者能够用于携带或存储具有指令或数据结构形式的期望的程序代码并能够由计算机存取的任何其他介质，但不限于此。

作为一种实现方式，存储器 901 可以独立于处理器 902 存在，存储器 901 可以通过总线 904 与处理器 902 相连接，用于存储指令或者程序代码。处理器 902 调用并执行存储器 901 中存储的指令或程序代码时，能够实现本公开的实施例提供的方法。

另一种实现方式中，存储器 901 也可以和处理器 902 集成在一起。

总线 904，可以是扩展工业标准结构（extended industry standard architecture，EISA）总线等。总线 904 可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示，图 9 中仅用一条粗线表示，但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

通过以上的实施方式的描述，所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为描述的方便和简洁，仅以上述各功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成，即将设备或装置的内部结构划分成不同的功能模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。

本公开实施例还提供一种计算机可读存储介质。上述方法实施例中的全部或者部分流程可以由计算机指令来指示相关的硬件完成，该程序可存储于上述计算机可读存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法实施例的流程。计算机可读存储介质可以是前述任一实施例的或内存。上述计算机可读存储介质也可以是上述设备或装置的外部存储设备，例如上述设备或装置上配备的插接式硬盘，智能存储卡（smart media card，SMC），安全数字（secure digital，SD）卡，闪存卡（flash card）等。进一步地，上述计算机可读存储介质还可以既包括上述设备或装置的内部存储单元也包括外部存储设备。上述计算机可读存储介质用于存储上述计算机程序以及上述设备或装置所需的其他程序和数据。上述计算机可读存储介质还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的数据。

本公开的实施例还提供一种计算机程序产品，该计算机产品包含计算机程序，当该计算机程序产品在计算机上运行时，使得该计算机执行上述实施例中所提供的任一方法。

尽管在此结合各实施例对本公开进行了描述，然而，在实施所要求保护的本公开过程中，本领域技术人员通过查看附图、公开内容、以及所附权利要求书，可理解并实现公开实施例的其他变化。在权利要求中，“包括”（Comprising）一词不排除其他组成部分或步骤，“一”或“一个”不排除多个的情况。单个处理器或其他单元可以实现权利要求中列举的若干项功能。相互不同的从属权利要求中记载了某些措施，但这并不表示这些措施不能组合起来产生良好的效果。

尽管结合特征及其实施例对本公开进行了描述，显而易见的，在不脱离本公开的精神和范围的情况下，可对其进行各种修改和组合。相应地，本说明书和附图仅仅是所附权利要求所界定的本公开的示例性说明，且视为已覆盖本公开范围内的任意和所有修改、变化、组合或等同物。显然，本领域的技术人员可以对本公开进行各种改动和变型而不脱离本公开的精神和范围。这样，倘若本公开的这些修改和变型属于本公开权利要求及其等同技术的范围之内，则本公开也意图包含这些改动和变型在内。

以上所述，仅为本公开的具体实施方式，但本公开的保护范围并不局限于此，任何在本公开揭露的技术范围内的变化或替换，都应涵盖在本公开的保护范围之内。因此，本公开的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

权 利 要 求 书

1、一种配置方法，其中，所述方法应用于第一节点，并且包括：

发送配置信息；

其中，所述配置信息包括以下至少之一：

第一能力的信息；

所述第一能力对应的激活时间配置信息；

第一功能的信息，其中，所述第一功能为需要第二节点激活的功能；

第二功能的信息，其中，所述第二功能为需要所述第二节点去激活的功能；

第一指示信息，其中，所述第一指示信息用于指示所述第二节点上报第二能力；

第一触发条件信息，其中，所述第一触发条件信息用于触发所述第二节点上报第二能力。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述第一能力包括以下至少之一：所述第二节点的运算能力、所述第二节点的运算单元的数量、所述第二节点的存储能力、所述第二节点的存储单元的数量。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述运算单元和/或所述存储单元基于以下之一确定：预定义、由所述第一节点定义、由所述第二节点定义、由所述第一节点和所述第二节点协商定义。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述功能包括以下至少之一：业务类型、应用场景、消息的处理方式。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述消息的处理方式包括以下至少之一：生成方式、发送方式、接收方式、承载信息的方式、承载信息的内容、传输配置。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述第一能力的信息，包括以下至少之一：

需要所述第二节点支持的能力的信息；

所述第二节点激活所述第一功能时，需要所述第二节点支持的能力的信息。

7、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述第二能力的信息，包括以下至少之一：

所述第二节点自身具备的能力的信息；

所述第二节点自身支持的能力的信息；

为所述第二节点配置的能力的信息；

所述第二节点自身具备的最低能力的信息；

所述第二节点自身支持的最低能力的信息；

为所述第二节点配置的最低能力的信息；

所述第二节点自身具备的最高能力的信息；

所述第二节点自身支持的最高能力的信息；

为所述第二节点配置的最高能力的信息。

8、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述激活时间配置信息包括以下至少之一：激活起始时间、激活截止时间、激活时间段。

9、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述配置信息还包括以下至少之一：

所述第一功能对应的需要所述第二节点支持的能力的信息；

所述第一功能对应的激活时间配置信息；

所述第二功能对应的需要所述第二节点支持的能力的信息；

所述第二功能对应的激活时间配置信息；

所述第二功能对应的去激活时间配置信息。

10、根据权利要求 9 所述的方法，其中，所述去激活时间配置信息包括以下至少一项：去激活起始时间、去激活截止时间、去激活时间段。

11、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述第一触发条件信息包括以下至少一项：

所述第二能力小于第一阈值；

所述第二节点不能激活部分或者全部所述第一功能；

所述第二能力小于所述第一能力；

所述第二节点不支持部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点为了激活所述第一功能需要支持的能力信息超过所述第二节点的能力限制；

第二节点支持的能力信息与所述需要第二节点支持的能力信息之间的差值小于第二阈值。

12、根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

接收所述第二节点发送的第一信息；其中，所述第一信息包括以下至少一项：

收到所述配置信息的确认信息；

第二指示信息；

其中，所述第二指示信息用于指示以下至少之一：

所述第二节点不支持所述第一能力；

所述第二节点不能提供所述第一能力；

所述第二节点不能激活部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点不支持部分或者全部的所述第一功能。

13、根据权利要求 12 所述的方法，其中，所述第一信息的发送触发条件为第二触发条件，所述第二触发条件包括以下至少之一：

所述第二能力小于第三阈值；

所述第二能力小于所述第一能力；

所述第二节点不能激活部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点不支持部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点为了激活所述第一功能需要支持的能力超过所述第二节点的能力的限制。

14、根据权利要求 13 所述的方法，其中，所述第二能力小于所述第一能力，包括以下至少一项：

所述第二节点支持的运算能力小于需要所述第二节点支持的运算能力；

所述第二节点支持的存储能力小于需要所述第二节点支持的存储能力。

15、根据权利要求 14 所述的方法，其中，所述第二节点支持的运算能力小于需要所述第二节点支持的运算能力，包括以下之一：

所述第二节点的运算单元的数量小于需要所述第二节点提供的运算单元的数量；

所述第二节点的运算单元的数量小于需要所述第二节点提供的运算单元的数量与第一预设值之和。

16、根据权利要求 14 所述的方法，其中，所述第二节点支持的存储能力小于需要所述第二节点支持的存储能力，包括以下之一：

所述第二节点的存储单元的数量小于需要所述第二节点提供的存储单元的数量；

所述第二节点的存储单元的数量小于需要所述第二节点提供的存储单元的数量与第二预设值之和。

17、根据权利要求 16 所述的方法，其中，所述需要所述第二节点提供的存储单元的数量根据需要所述第二节点支持的各个功能所需要的存储单元的数量的最小值确定。

18、根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

接收所述第二节点发送的第二信息；其中，所述第二信息包括以下至少一项：

收到所述配置信息的确认信息；

第三指示信息；

其中，所述第三指示信息用于指示以下至少之一：

所述第二节点能够支持所述第一能力；

所述第二节点能够提供所述第一能力；

所述第二节点能够激活部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点能够支持部分或者全部的所述第一功能。

19、根据权利要求 18 所述的方法，其中，所述第二信息的发送触发条件为第三触发条件，所述第三触发条件包括以下至少一项：

所述第二能力大于或等于第三阈值；

所述第二能力大于或等于所述第一能力；

所述第二节点能够激活所述第一功能；

所述第二节点能够支持所述第一功能；

所述第二节点为了激活所述第一功能需要支持的能力小于所述第二节点的能力的限制。

20、根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

接收所述第二节点发送的第三信息；其中，所述第三信息包括以下至少一项：

对所述配置信息的确认信息；

所述第二节点支持的、且需要所述第二节点支持的能力信息对应的激活时间配置信息；

所述第二节点更新的激活的功能的信息；

所述第二节点更新的去激活的功能的信息。

21、根据权利要求 20 所述的方法，其中，所述第三信息发送的触发条件为第四触发条件，所述第四触发条件包括以下之一：

所述第二能力小于所述第一能力；

在所述第一能力对应的激活时间配置信息所配置的激活时间内，所述第二节点不能提供满足所述第一能力的能力。

22、一种配置方法，其中，所述方法应用于第二节点，并且包括：

接收第一节点发送的配置信息；

其中，所述配置信息包括以下至少之一：

第一能力的信息；

所述第一能力对应的激活时间配置信息；

第一功能的信息，其中，所述第一功能为需要第二节点激活的功能；

第二功能的信息，其中，所述第二功能为需要所述第二节点去激活的功能；

第一指示信息，其中，所述第一指示信息用于指示所述第二节点上报第二能力；

第一触发条件信息，其中，所述第一触发条件信息用于触发所述第二节点上报第二能力。

23、根据权利要求 22 所述的方法，其中，所述第一能力包括以下至少之一：所述第二节点的运算能力、所述第二节点的运算单元的数量、所述第二节点的存储能力、所述第二节点的存储单元的数量。

24、根据权利要求 22 所述的方法，其中，所述功能包括以下至少之一：业务类型、应用场景、消息的处理方式。

25、根据权利要求 22 所述的方法，其中，所述第一能力的信息，包括以下至少之一：

需要所述第二节点支持的能力的信息；

所述第二节点激活所述第一功能时，需要所述第二节点支持的能力的信息。

26、根据权利要求 22 所述的方法，其中，所述激活时间配置信息包括以下至少之一：激活起始时间、激活截止时间、激活时间段。

27、根据权利要求 22 所述的方法，其中，所述配置信息还包括以下至少之一：

所述第一功能对应的需要所述第二节点支持的能力的信息；

所述第一功能对应的激活时间配置信息；

所述第二功能对应的需要所述第二节点支持的能力的信息；

所述第二功能对应的激活时间配置信息；

所述第二功能对应的去激活时间配置信息。

28、根据权利要求 22 所述的方法，其中，所述触发条件信息包括以下至少一项：

所述第二能力小于第一阈值；

所述第二节点不能激活部分或者全部所述第一功能；

所述第二能力小于所述第一能力；

所述第二节点不支持部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点为了激活所述第一功能需要支持的能力信息超过所述第二节点的能力限制；

第二节点支持的能力信息与所述需要第二节点支持的能力信息之间的差值小于第二阈值。

29、根据权利要求 22 所述的方法，还包括：

向所述第一节点发送第一信息；

其中，所述第一信息包括以下至少一项：

收到所述配置信息的确认信息；

第二指示信息；

其中，所述第二指示信息用于指示以下至少之一：

所述第二节点不支持所述第一能力；

所述第二节点不能提供所述第一能力；

所述第二节点不能激活部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点不支持部分或者全部的所述第一功能。

30、根据权利要求 29 所述的方法，其中，

所述第一信息的发送触发条件为第二触发条件，所述第二触发条件包括以下至少之一：

所述第二能力小于第三阈值；

所述第二能力小于所述第一能力；

所述第二节点不能激活部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点不支持部分或者全部的所述第一功能；

所述第二节点为了激活所述第一功能需要支持的能力超过所述第二节点的能力的限制。

31、一种通信装置，包括：存储器和处理器；所述存储器和所述处理器耦合；所述存储器用于存储所述

处理器可执行的指令；所述处理器执行所述指令时执行根据权利要求 1 至 30 中任一项所述的方法。

32、一种计算机可读存储介质，其中，所述计算机可读存储介质上存储有计算机指令，当所述计算机指令在通信装置上运行时，使得所述通信装置执行根据权利要求 1 至 30 中任一项所述的方法。

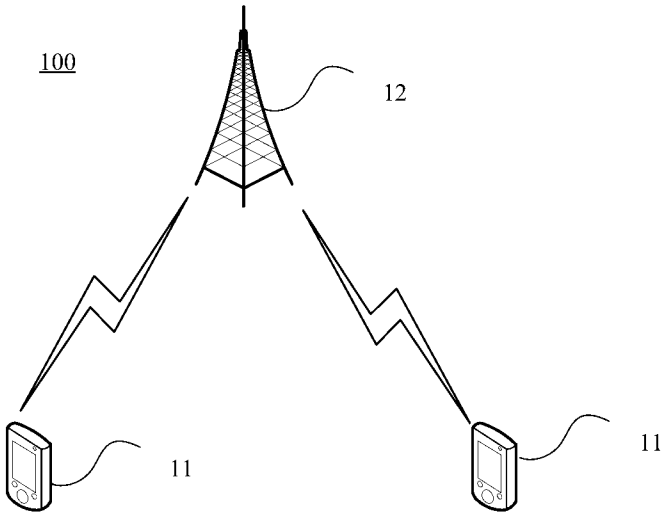

100
12
11
11

图 1

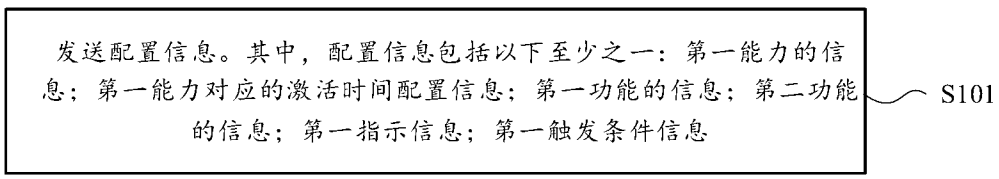

发送配置信息。其中，配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息
S101

图 2

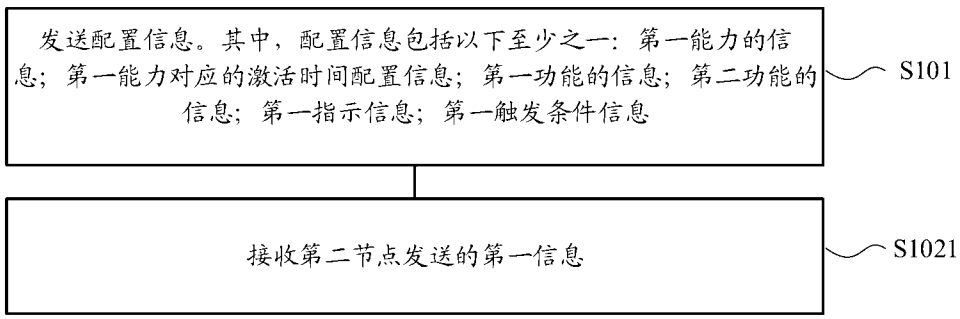

发送配置信息。其中，配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息
S101
接收第二节点发送的第一信息
S1021

图 3

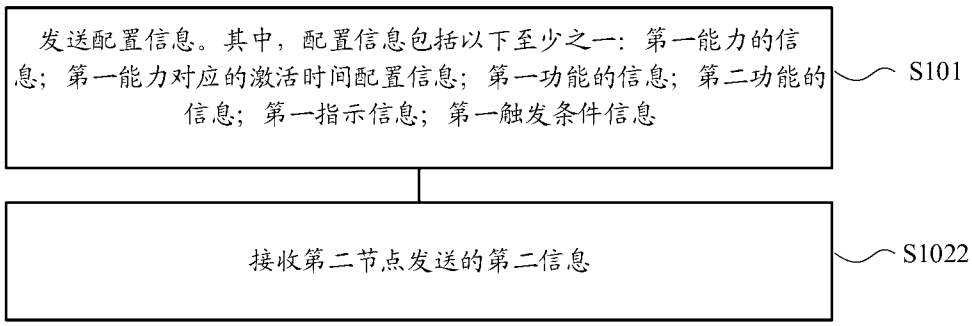

发送配置信息。其中，配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息
S101
接收第二节点发送的第二信息
S1022

图 4

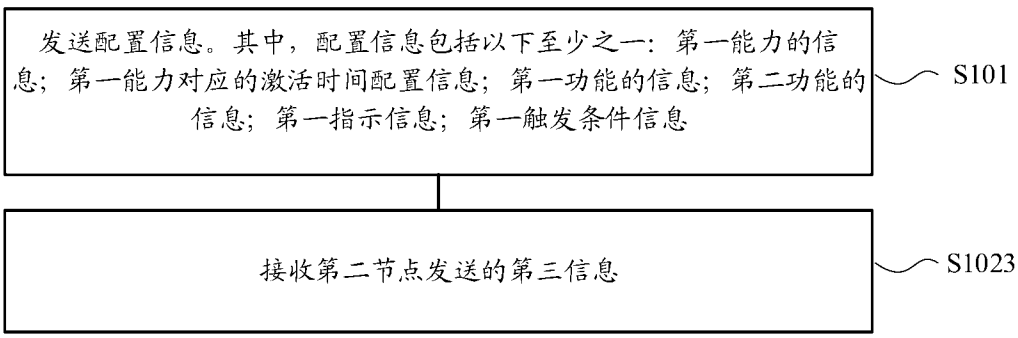

发送配置信息。其中，配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息
S101
接收第二节点发送的第三信息
S1023

图 5

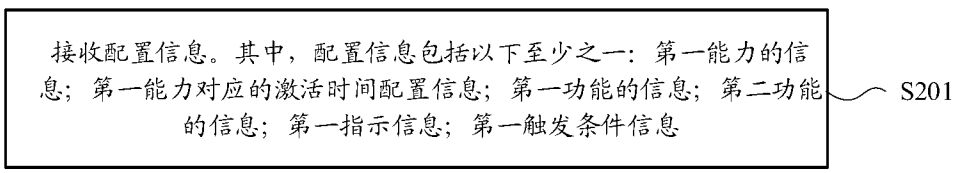

接收配置信息。其中，配置信息包括以下至少之一：第一能力的信息；第一能力对应的激活时间配置信息；第一功能的信息；第二功能的信息；第一指示信息；第一触发条件信息
S201

图 6

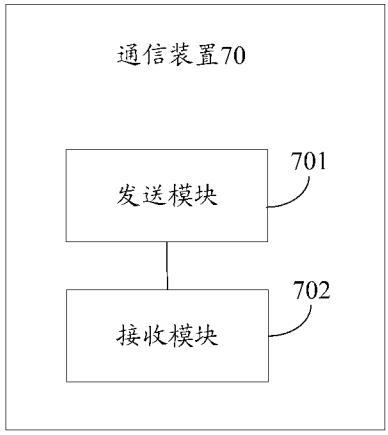

通信装置70
发送模块
701
接收模块
702

图 7

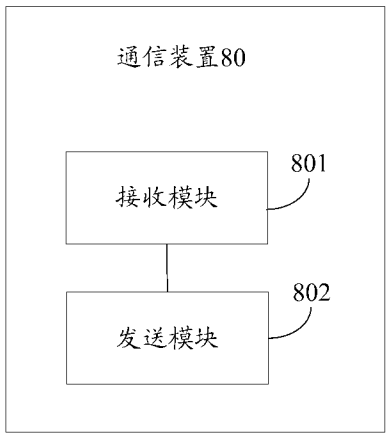

通信装置80
接收模块
801
发送模块
802

图 8

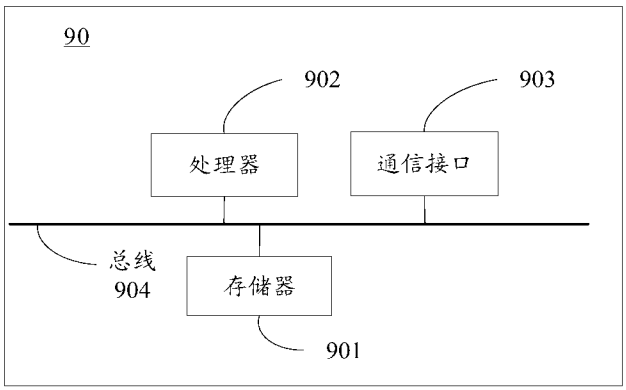

90
902
903
处理器
通信接口
总线
904
存储器
901

图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2024/108210

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 72/50(2023.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC:H04L, H04W, H04Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNTXT, WPABS, WPABSC, ENTXTC, VEN, VCN, CNKI, 3GPP, IEEE: 激活, 时间, 配置, 上报, 触发, activation, time, configuration, report, trigger

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 116170122 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 26 May 2023 (2023-05-26) description, paragraphs [0029]-[0145]	1-32
X	CN 115175225 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 11 October 2022 (2022-10-11) description, paragraphs [0059]-[0114]	1-32
X	CN 115150898 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 04 October 2022 (2022-10-04) description, paragraphs [0051]-[0142]	1-32
A	CN 110740050 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 31 January 2020 (2020-01-31) entire document	1-32
A	CN 116249150 A (CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., RESEARCH INSTITUTE et al.) 09 June 2023 (2023-06-09) entire document	1-32

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"D" document cited by the applicant in the international application
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
01 November 2024	**06 November 2024**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) **China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2024/108210

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 116170122 A	26 May 2023	WO 2023093709 A1	01 June 2023
CN 115175225 A	11 October 2022	None	
CN 115150898 A	04 October 2022	None	
CN 110740050 A	31 January 2020	WO 2020015563 A1	23 January 2020
CN 116249150 A	09 June 2023	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2024/108210

A. 主题的分类

H04W 72/50(2023.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC:H04L, H04W, H04Q

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用））

CNTXT, WPABS, WPABSC, ENTXTC, VEN, VCN, CNKI, 3GPP, IEEE：激活 时间 配置 上报 触发 activation time configuration report trigger

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 116170122 A (维沃移动通信有限公司) 2023年5月26日 (2023 - 05 - 26) 说明书第[0029]- [0145]段	1-32
X	CN 115175225 A (华为技术有限公司) 2022年10月11日 (2022 - 10 - 11) 说明书第[0059]- [0114]段	1-32
X	CN 115150898 A (维沃移动通信有限公司) 2022年10月4日 (2022 - 10 - 04) 说明书第[0051]- [0142]段	1-32
A	CN 110740050 A (维沃移动通信有限公司) 2020年1月31日 (2020 - 01 - 31) 全文	1-32
A	CN 116249150 A (中国移动通信有限公司研究院等) 2023年6月9日 (2023 - 06 - 09) 全文	1-32

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"D" 申请人在国际申请中引证的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2024年11月1日	2024年11月6日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	受权官员 孙方涛 电话号码 (+86) 010-53961567

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2024/108210

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	116170122	A	2023年5月26日	WO	2023093709	A1	2023年6月1日
CN	115175225	A	2022年10月11日		无		
CN	115150898	A	2022年10月4日		无		
CN	110740050	A	2020年1月31日	WO	2020015563	A1	2020年1月23日
CN	116249150	A	2023年6月9日		无		