

小区接入控制方法、系统及装置、通信设备及存储介质

技术领域

本公开涉及无线通信技术领域但不限于无线通信技术领域，尤其涉及一种小区接入控制方法、系统及装置、通信设备及存储介质。

5 背景技术

为降低小区组选择性激活后重新配置产生的信令开销等影响，用户设备（User Equipment, UE）在发生辅小区组（Secondary Cell group, SCG）改变或 SCG 添加后可以保留之前的条件主辅小区组改变（conditional pscell change, CPC）等配置。

但在服务节点改变后，触发条件等配置信息可能也随之改变，例如如果 CPC 是由辅节点（Secondary Node, SN）启动的，触发条件需要根据服务 SN 的测量配置确定。在 SN 改变后，后续的 CPC 配置以及相应的测量配置都有可能被改变，这样可能会导致 UE 以及多个候选 SN 之间的测量配置以及触发条件难以统一。

发明内容

本公开实施例提供一种小区接入控制方法、系统及装置、通信设备及存储介质。

15 本公开实施例第一方面提供一种小区接入控制方法，由 UE 执行，所述方法包括：

基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

20 本公开实施例第二方面提供一种小区接入控制方法，由当前服务主节点（Master Node, MN）执行，所述方法包括：

将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

本公开实施例第三方面提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，所述方法包括：

25 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

本公开实施例第四方面提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，所述方法包括：

将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

30 本公开实施例第五方面提供一种小区接入控制系统，所述系统包括：UE、当前服务 MN、当前服务 SN 以及候选 SN；

所述 UE，用于基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件；

所述当前服务 MN，用于将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；

35 所述当前服务 SN，用于将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；

所述候选 SN，用于将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

本公开实施例第六方面提供一种小区接入控制装置，应用于 UE，所述装置包括：

40 执行单元，被配置为基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

本公开实施例第七方面提供一种小区接入控制装置，应用于当前服务 MN，所述装置包括：

转发单元，被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

本公开实施例第八方面提供一种小区接入控制装置，应用于当前服务 SN，所述装置包括：

45 处理单元，被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移

动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

本公开实施例第九方面提供一种小区接入控制装置，应用于候选 SN，所述装置包括：

操作单元，被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

5 本公开实施例第十方面提供一种通信设备，包括处理器、收发器、存储器及存储在存储器上并能够有所述处理器运行的可执行程序，其中，所述处理器运行所述可执行程序时执行如前述任意实施例所述的小区接入控制方法。

本公开实施例第十一方面提供一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有可执行程序；所述可执行程序被处理器执行后，能够实现前述任意实施例所述的小区接入控制方法。

10 本公开实施例提供的小区接入控制方法，由 UE 执行，包括：基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。如此，网络侧节点可基于用于移动性配置的第一配置信息确定候选小区和/或候选小区组的配置信息，从而可以提高 UE 以及多个网络侧节点间测量配置的一致性，减少服务节点变化导致 UE 与多个网络侧节点间配置不一致导致的

15 的错误以及频繁更新和同步配置产生的信令开销。
应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开实施例。

附图说明

20 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本发明实施例，并与说明书一起用于解释本发明实施例的原理。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种无线通信系统的结构示意图；
图 2 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 3 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 4 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
25 图 5 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 6 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 7 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 8 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 9 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
30 图 10 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 11 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 12 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 13 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 14 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
35 图 15 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 16 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 17 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 18 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
图 19 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制方法的流程示意图；
40 图 20 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制装置的结构示意图；
图 21 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制装置的结构示意图；
图 22 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制装置的结构示意图；
图 23 是根据一示例性实施例示出的一种小区接入控制装置的结构示意图；
图 24 是根据一示例性实施例示出的一种终端的结构示意图；
45 图 25 是根据一示例性实施例示出的一种通信设备的结构示意图。

具体实施方式

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本发明实施例相一致的所有实施方式。相反，它们仅是本发明实施例的一些方面相一致的装置和方法的例子。

在本公开实施例使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本公开实施例。在本公开所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解，本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

应当理解，尽管在本公开实施例可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本公开实施例范围的情况下，第一信息也可以被称为第二信息，类似地，第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境，如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

请参考图 1，其示出了本公开实施例提供的一种无线通信系统的结构示意图。如图 1 所示，无线通信系统是基于蜂窝移动通信技术的通信系统，该无线通信系统可以包括：若干个终端 11 以及若干个接入设备 12。

其中，终端 11 可以是指向用户提供语音和/或数据连通性的设备。终端 11 可以经无线接入网（Radio Access Network, RAN）与一个或多个核心网进行通信，终端 11 可以是物联网终端，如传感器设备、移动电话（或称为“蜂窝”电话）和具有物联网终端的计算机，例如，可以是固定式、便携式、袖珍式、手持式、计算机内置的或者车载的装置。例如，站（Station, STA）、订户单元（subscriber unit）、订户站（subscriber station）、移动站（mobile station）、移动台（mobile）、远程站（remote station）、接入点、远程终端（remote terminal）、接入终端（access terminal）、用户装置（user device）、用户代理（user agent）、用户设备（user equipment, UE）、或用户终端（user terminal）。或者，终端 11 也可以是无人飞行器的设备。或者，终端 11 也可以是车载设备，比如，可以是具有无线通信功能的行车电脑，或者是外接行车电脑的无线通信设备。或者，终端 11 也可以是路边设备，比如，可以是具有无线通信功能的路灯、信号灯或者其它路边设备等。

接入设备 12 可以是无线通信系统中的网络侧设备。其中，该无线通信系统可以是第四代移动通信技术（the 4th generation mobile communication, 4G）系统，又称长期演进（Long Term Evolution, LTE）系统；或者，该无线通信系统也可以是 5G 系统，又称新空口（new radio, NR）系统或 5G NR 系统。或者，该无线通信系统也可以是 5G 系统的再下一代系统。其中，5G 系统中的接入网可以称为新一代无线接入网（New Generation-Radio Access Network, NG-RAN）。或者，MTC 系统。

其中，接入设备 12 可以是 4G 系统中采用的演进型接入设备（eNB）。或者，接入设备 12 也可以是 5G 系统中采用集中分布式架构的接入设备（gNB）。当接入设备 12 采用集中分布式架构时，通常包括集中单元（central unit, CU）和至少两个分布单元（distributed unit, DU）。集中单元中设置有分组数据汇聚协议（Packet Data Convergence Protocol, PDCP）层、无线链路层控制协议（Radio Link Control, RLC）层、媒体访问控制（Media Access Control, MAC）层的协议栈；分布单元中设置有物理（Physical, PHY）层协议栈，本公开实施例对接入设备 12 的具体实现方式不加以限定。

接入设备 12 和终端 11 之间可以通过无线空口建立无线连接。在不同的实施方式中，该无线空口是基于第四代移动通信网络技术（4G）标准的无线空口；或者，该无线空口是基于第五代移动通信网络技术（5G）标准的无线空口，比如该无线空口是新空口；或者，该无线空口也可以是基于 5G 的更下一代移动通信网络技术标准的无线空口。

可选的，上述无线通信系统还可以包含网络管理设备 13。若干个接入设备 12 分别与网络管理设备 13 相连。其中，网络管理设备 13 可以是无线通信系统中的核心网设备，比如，该网络管理设备 13 可以是演进的数据分组核心网（Evolved Packet Core, EPC）中的移动性管理实体（Mobility Management Entity, MME）。或者，该网络管理设备也可以是其它的核心网设备，比如服务网关

(Serving GateWay, SGW)、公用数据网网关(Public Data Network GateWay, PGW)、策略与计费规则功能单元(Policy and Charging Rules Function, PCRF)或者归属签约用户服务器(Home Subscriber Server, HSS)等。对于网络管理设备13的实现形态,本公开实施例不做限定。

示例性的,终端11可以用于执行小区接入控制,例如,终端11可以是UE或其他终端。接入设备12可以为网络侧节点,网络侧节点也可以称为网络侧设备、网络设备、网络节点或者接入设备等其他名称,本公开中其名称不作为限定其形式范围的描述。网络侧节点可以为例如UE的当前服务主节点MN、当前服务辅节点SN以及候选辅节点SN中的一个或多个。其中,当前服务MN可以为UE当前接入的主小区组(Master Cell group, MCG)对应的主节点MN,当前服务SN可以为UE当前接入的辅小区组(Secondary Cell group, SCG)对应的辅节点SN。候选SN可以为UE在需要执行小区组移动性操作时可供接入的候选小区和/或候选小区组对应的SN,例如,在基于条件的移动性操作中,UE可以在满足触发条件时将当前接入的SCG切换至接入一个候选SCG。

示例性的,多频双连接(Multi-Radio Dual Connectivity, MR-DC)是一种泛化的Intra-E-UTRA双连接。其中,UE可以利用两个不同的调度提供的无线电资源,这些调度位于两个不同的下一代无线接入网(Next Generation-Radio Access Network, NG-RAN)节点上,通过非理想回程连接,一个提供新空口(New Radio, NR)访问,另一个提供E-UTRA或NR访问。这里,两个节点中一个作为MN一个作为SN。MN和SN通过网络接口连接,其中至少有MN连接到核心网络。

示例性的,在双连接下,UE可以同时接入两个小区组,分别为主小区组MCG和辅小区组SCG。在MCG下,可能会有很多个小区(Cell),其中有一个用于发起初始接入的小区,这个小区称为主小区(Primary Cell, PCell)。除PCell外的其他小区可以为辅小区(Secondary Cell, SCell),Pcell可以理解为MCG里面最“主要”的小区。MCG下的PCell和MCG下的Scell可通过载波聚合CA联合在一起。

相应的,SCG下的多个小区中,用于发起初始接入的小区称为主辅小区(Primary Secondary Cell, PSCell),PSCell可以理解为SCG里面最“主要”的小区。MCG中的主小区为PCell,辅小区为SCell;SCG中的主辅小区为PSCell,辅小区为SCell。

如图2所示,本公开实施例提供一种小区接入控制方法,由UE执行,方法可包括:

S110: 基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

在本公开实施例中,UE可以为双连接下的终端设备,例如可以包括但不限于:手机、可穿戴设备、车载终端、路侧单元(Road Side Unit, RSU)、智能家居终端、工业用传感设备和/或医疗设备等。

在一个实施例中,基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作;第一配置信息用于移动性配置;第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

在一个实施例中,第一配置信息可以包括或用于指示UE当前存储的配置信息,例如第一配置信息是从网络侧节点接收的,例如包括或用于指示公共测量配置信息。或者,第一配置信息还可以包括或用于指示当前存储的与SCG相关的部分或全部测量配置,或者UE的SCG移动性对应的触发条件、UE的SCG移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息、UE的SCG移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识中的至少之一,或者候选小区和/或候选小区组的标识,以及候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识,或者

在一个实施例中,基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作,其中,第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。例如,第二配置信息可以为网络侧节点发送给UE的。

在一个实施例中,第一配置信息可以用于供网络侧节点确定候选小区和/或候选小区组的配置信息。候选小区和/或候选小区组,可以为可供UE接入的至少一个小区和/或小区组。示例性的,UE在基于条件的小区组切换中,候选小区组可以为UE从当前接入的小区组切换接入的小区组。

在一个实施例中,小区和/或小区组的移动性操作包括小区和/或小区组选择性激活、基于条件触发的小区组和/或小区组的移动性操作以及基于媒体接入控制-控制单元(Media Access Control-Control

Element, MAC CE) 或下行控制信息 (Downlink Control Information, DCI) 的指示信息触发的移动性操作中的一种或多种。例如, 移动性操作可包括: UE 接入小区或小区组的添加和/或改变。

其中, UE 接入小区组的添加可以指 UE 从未接入小区组的状态切换至接入小区组的状态, 例如 UE 在未接入 SCG 时接入一个 SCG。UE 接入小区组的改变可以指 UE 从当前接入的小区组切换至接入另一个小区组, 例如 UE 从当前接入的 SCG 切换至接入一个候选目标 SCG。相应的, UE 接入小区的添加以及改变可参考 UE 接入小区组的添加以及改变。

示例性的, 基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作包括: 基于第一配置信息对应的第二配置信息评估移动性操作对应的触发条件是否满足; 响应于触发条件满足, 接入相应的小区组和/或小区组。

在一个实施例中, 网络侧节点可以包括以下之一: 当前服务 MN、当前服务 SN 以及至少一个候选 SN。其中, 候选 SN 可以为候选小区和/或候选小区组对应的 SN, 候选小区组可以包括候选目标 MCG 和/或候选目标 SCG 等。

小区和/或小区组的移动性操作包括小区和/或小区组选择性激活、基于条件触发的小区组和/或小区组的移动性操作以及基于 MAC 控制单元 (Control Element, CE) 或 DCI 指示信息触发的移动性操作中的一种或多种。

在相关技术中, MR-DC 中小小区组的选择性激活 (selective activation of cell groups), 可以在小区组 (Cell group, CG) 改变后, 后续的配置仍然能够执行, 无需网络重新配置或者重新初始化相应的小区组选择性激活配置信息, 进而可以减少信令开销和小区组改变的中断时长。

其中, 小区组选择性激活配置信息可以包括以下至少之一: 配置 ID, 激活条件 (可能的), 待激活小区和/或小区组的配置。

其中, 小区组的选择性激活可以使小区组改变后, 后续的配置仍然能够执行, 无需网络重新配置或者重新初始化相应的小区组选择性激活的配置。故, 在小区组的选择性激活中, 网络设备可以为终端提供“待激活的小区组”, 后续可以对“待激活的小区组”进行激活或去激活, 而不用再重新提供小区组的配置。

在小区组的选择性激活中, 网络设备可以向终端设备提供预配置的候选的目标小区组或目标小区。后续终端设备可以根据网络设备下发的配置 (例如激活消息) 或是相应的激活事件将预配置的候选小区和/或小区组激活或去激活, 而不需要重新提供小区组的配置。或者, 在小区组选择性激活中, 激活新的小区或小区组, 或者应用新的小区配置或小区组配置后或者接入新的小区或小区组后, UE 不会删除相应的小区组选择性激活的配置信息。

小区组的选择性激活 (selective activation of cell groups), 也可以称为小区组激活。小区组激活可以使小区和/或小区组改变后, 相应的配置信息仍然能够执行, 无需网络重新配置或者重新初始化相应的小区组激活的配置信息。故, 小区组激活可以减少信令开销和小区组改变的中断时长。小区组激活的配置信息可以包括: 配置 ID 以及目标小区的配置或目标小区组的配置。可选的, 小区组激活的配置信息还可以包括触发条件 (或者称为执行条件、激活条件)。

相关技术中, 小区组激活是一种移动性管理过程, 包括任意一种通过配置小区组激活配置, UE 根据网络侧发送的信令, 或协议规定的准则, 或 UE 自主等方式激活或去激活相应的小区或小区组, 或者应用相应的小区配置或小区组配置后或者接入小区或小区组的移动性管理过程。

相关技术中, 小区组激活是一种移动性管理过程, 包括任意一种在执行移动性过程后, 不删除或释放相应的部分或全部配置信息的移动性管理过程。其中不删除或释放相应的部分或全部配置信息也可以叫做保留相应的部分或全部配置信息。

在本公开实施例中, 小区组为主小区组 (MCG) 及辅小区组 (SCG) 中的一种或多种。其中 MCG 包括主小区 (Primary Cell, PCell) 以及辅小区 (Secondary Cell, SCell) 中的一种或多种。其中, SCG 包括主辅小区 (Primary Secondary Cell, PSCell) 以及辅小区 (SCell) 中的一种或多种。

在一个实施例中, 小区组选择性激活可以包括小区选择性激活或小区激活, 例如, PCell 激活、PSCell 激活以及 SCell 激活中的一种或多种。

在一个实施例中, 候选小区和/或候选小区组的配置信息, 可包括网络侧节点为 UE 中存储的

候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识生成的配置信息。

在一个实施例中，候选小区或候选小区组的配置信息，可包括以下至少之一：候选小区和/或候选小区组对应的测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及候选小区和/或候选小区组的无线资源控制（Radio Resource Control, RRC）重配信息。

- 5 其中，候选小区可包括候选目标主小区、候选目标主辅小区以及候选目标辅小区中的至少之一；候选小区组可包括候选目标 MCG 和/或候选目标 SCG。

- 10 示例性的，候选小区和/或候选小区组的配置信息为 UE 接入候选小区和/或候选小区组时，需要应用的配置信息。例如：UE 在接入候选小区和/或候选小区组时，需要应用对应的测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及候选小区和/或候选小区组的无线资源控制（Radio Resource Control, RRC）重配信息中的一种或多种。

示例性的，测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识以及测量标识信息中的一种或多种可以包含于候选小区和/或候选小区组的无线资源控制（Radio Resource Control, RRC）重配信息中。

- 15 在一个实施例中，测量对象标识可以为测量对象信息对应的标识，例如测量对象可包括待测频点等，每一个测量对象标识对应一个或一组测量对象信息，每个或每组测量对象信息用于指示测量对象的测量方式和/或测量要求等内容。上报配置标识可以为上报配置信息对应的标识，例如每一个上报配置标识对应一个或一组上报配置信息，每个或每组上报配置信息可用于指示测量上报的上报方式和/或上报要求等内容。

- 20 在一个实施例中，接收当前服务 MN 或当前服务 SN 发送的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 25 在一个实施例中，接收网络侧节点发送的第二配置信息；第二配置信息中包含网络侧节点基于第一配置信息确定的触发条件；网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN；基于第一配置信息确定触发条件对应的事件；在 UE 满足触发条件对应的事件时，基于第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 30 在一个实施例中，接收当前服务 MN 或当前服务 SN 发送的第一配置信息；接收网络侧节点发送的第二配置信息；第二配置信息中包含网络侧节点基于第一配置信息确定的触发条件；网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN；基于第一配置信息确定触发条件对应的事件；在 UE 满足触发条件对应的事件时，基于第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 35 在一个实施例中，基于第一配置信息确定触发条件对应的事件，可包括：基于第一配置信息的内容确定触发条件对应的事件。其中，第一配置信息中可以记录触发条件关联的至少一个测量标识对应的事件。每个测量标识可以对应一个事件。满足触发条件，可以为满足触发条件对应的至少一个事件。其中，当触发条件对应多个事件时，满足触发条件可以为满足触发条件对应的部分或全部事件。

- 40 在一个实施例中，第二配置信息还包括或用于指示以下至少之一：小区移动性配置信息、小区组移动性配置信息以及配置标识。

在一个实施例中，方法还可包括：在 UE 接入的辅小区组 SCG 发生改变后，保留 UE 中的以下至少之一：第一配置信息以及第二配置信息。

- 45 示例性的，UE 接入候选小区和/或候选小区组后应用候选小区和/或候选小区组的配置信息，因此后续的移动性操作可以基于候选小区和/或候选小区组的配置信息进行，例如基于此配置信息确定移动性操作对应的触发条件，和/或评估触发条件是否满足。

在一个实施例中，接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息；网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN；基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 45 在一个实施例中，第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：

测量配置信息，其中，测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；

UE 的 SCG 移动性对应的触发条件;

UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息;

UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

- 5 在一个实施例中, 与 SCG 相关的部分或全部测量配置包括: 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

在一个实施例中, 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置, 包括以下至少之一:

- 10 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息; 测量标识关联的测量对象标识; 测量标识关联的测量对象信息; 测量标识关联的上报配置标识; 测量标识关联的上报配置信息; 与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

在一个实施例中, 接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息; 基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 15 在一个实施例中, 接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息; 网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN; 第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息; 第二配置信息中包含指示信息, 指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用; 基于第二配置信息以及 UE 中的至少一个测量标识中被启用的测量标识, 执行小区和/或小区组的移动性操作。

在一个实施例中, 执行小区和/或小区组的移动性操作, 包括: 接入候选小区和/或候选小区组; 响应于接入候选小区和/或候选小区组, 应用第二配置信息。

- 20 在一个实施例中, 基于第二配置信息以及 UE 中的至少一个测量标识中被启用的测量标识, 执行小区和/或小区组的移动性操作, 包括:

基于第二配置信息确定其他候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的至少一个测量标识是否被启用或禁用; 在 UE 满足被启用的测量标识对应的事件时, 接入其他候选小区和/或候选小区组; 应用接入的其他候选小区和/或候选小区组对应的第二配置信息。

- 25 在一个实施例中, 满足被启用的测量标识对应的事件, 可以为满足被启用的至少一个测量标识对应的部分或全部事件。

在一个实施例中, 第一配置信息, 包括: 候选小区和/或候选小区组的标识, 以及候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

在一个实施例中, 候选小区和/或候选小区组的配置信息, 包括以下至少之一:

- 30 测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及无线资源控制 RRC 重配信息。

示例性的, 候选小区和/或候选小区组对应的触发条件可不包含于候选小区和/或候选小区组的配置信息中。

- 35 示例性的, 第一候选小区或第一候选小区组的配置信息中包含其他一个或多个第二候选小区或第二候选小区组的触发条件对应的测量配置, 响应于 UE 接入第一候选小区或第一候选小区组和/或应用第一候选小区或第一候选小区组的配置信息, 其中包含的其他一个或多个第二候选小区或第二候选小区组的触发条件对应的测量配置生效, UE 基于此测量配置评估其他一个或多个第二候选小区或第二候选小区组的触发条件是否满足。

其中, 第一候选小区可以与第二候选小区不同, 和/或, 第一候选小区组与第二候选小区组不同。

- 40 例如, 响应于 UE 接入第一候选小区或小区组, UE 基于第二候选小区或小区组的触发条件对应的测量标识, 根据第一候选小区或小区组 (即当前服务小区组) 的测量配置中相应的测量标识的配置确定此测量标识是被启用还是被禁用。

如此, 网络侧节点可基于用于移动性配置的第一配置信息确定候选小区和/或候选小区组的配置信息, 从而可以提高 UE 以及多个网络侧节点间测量配置的一致性, 减少服务节点变化导致 UE 与多个网络侧节点间配置不一致导致的错误以及频繁更新和同步配置产生的信令开销。

- 45 需要说明的是, 本领域内技术人员可以理解, 本公开实施例提供的方法, 可以被单独执行, 也

可以与本公开实施例或其他实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。

需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。

如图3所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由UE执行，方法可包括：

- 5 S120：接收当前服务主节点MN或当前服务辅节点SN发送的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述例如步骤S110部分等相关内容的说明，此处不再赘述。

如图4所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由UE执行，方法可包括：

- 10 S121：接收当前服务MN或当前服务SN发送的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；

S111：基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 15 如此，通过服务节点MN或SN配置统一的公共测量配置信息确定触发条件，利于UE与多个网络侧节点更好地协商统一关于SCG移动性操作的测量配置，从而可以提高UE以及多个网络侧节点间测量配置的一致性，减少服务节点变化导致UE与多个网络侧节点间配置不一致导致的错误以及频繁更新和同步配置产生的信令开销。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述例如步骤S110部分等相关内容的说明，此处不再赘述。

如图5所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由UE执行，方法可包括：

- 20 S130：接收网络侧节点发送的第二配置信息；第二配置信息中包含网络侧节点基于第一配置信息确定的触发条件；

S112：基于第一配置信息确定触发条件对应的事件；

S113：在UE满足触发条件对应的事件时，基于第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 25 在一个实施例中，网络侧节点为当前服务MN、当前服务SN或者候选SN。

在一个实施例中，接收网络侧节点发送的第二配置信息；第二配置信息中包含网络侧节点基于第一配置信息确定的触发条件；接收当前服务MN或当前服务SN发送的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；基于第一配置信息确定触发条件对应的事件；在UE满足触发条件对应的事件时，基于第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 30 在一个实施例中，第二配置信息还包括或用于指示以下至少之一：小区移动性配置信息、小区组移动性配置信息以及配置标识。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述例如步骤S110部分等相关内容的说明，此处不再赘述。

- 35 需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。示例性的，步骤S130与步骤S121的执行顺序可以交换。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由UE执行，方法可包括：

基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；

在UE接入的辅小区组SCG发生改变后，保留UE中的以下至少之一：第一配置信息以及第二配置信息。

- 40 需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述例如步骤S110部分等相关内容的说明，此处不再赘述。

需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。示例性的，步骤S111与步骤S141的执行顺序可以交换。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由UE执行，方法可包括：

- 45 接收网络侧节点基于UE的第一配置信息确定的第二配置信息。

其中，网络侧节点为当前服务MN、当前服务SN或者候选SN。

如图 6 所示,本公开实施例提供一种小区接入控制方法,由 UE 执行,方法可包括:

S140: 接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息;

S114: 基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

在一个实施例中,网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN。

5 其中,第一配置信息可以为 UE 中存储的以下至少之一:

测量配置信息,其中,测量配置信息包括:与 SCG 相关的部分或全部测量配置;

UE 的 SCG 移动性对应的触发条件;

UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息;

UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

10 如此,通过 UE 存储的测量配置信息,利于 UE 与多个网络侧节点更好地协商统一关于 SCG 移动性操作的测量配置,从而可以提高 UE 以及多个网络侧节点间测量配置的一致性,减少服务节点变化导致 UE 与多个网络侧节点间配置不一致导致的错误以及频繁更新和同步配置产生的信令开销。

需要说明的是,对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明,请参考前述例如步骤 S110 部分等相关内容的说明,此处不再赘述。

15 本公开实施例提供一种小区接入控制方法,由 UE 执行,方法可包括:

接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息。

在一个实施例中,网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN;第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息;第二配置信息中包含指示信息,指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

20 需要说明的是,对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明,请参考前述例如步骤 S110 部分等相关内容的说明,此处不再赘述。

如图 7 所示,本公开实施例提供一种小区接入控制方法,由 UE 执行,方法可包括:

S150: 接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息;

25 S115: 基于第二配置信息以及 UE 中的至少一个测量标识中被启用的测量标识,执行小区和/或小区组的移动性操作。

在一个实施例中,网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN;第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息;第二配置信息中包含指示信息,指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

30 在一个实施例中,执行小区和/或小区组的移动性操作,包括:接入候选小区和/或候选小区组;响应于接入候选小区和/或候选小区组,应用第二配置信息。

在一个实施例中,第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息;第二配置信息中包含指示信息,指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

35 如此,基于网络侧节点对测量标识的启用和禁用,可以供 UE 更加准确地确定移动性操作对应的触发条件,根据测量标识的有效性确定是否需要进行相应的条件的评估,利于灵活调整配置触发条件,减少信令开销。

需要说明的是,对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明,请参考前述例如步骤 S110 部分等相关内容的说明,此处不再赘述。

40 需要说明的是,本领域内技术人员可以理解,本公开实施例提供的方法,可以被单独执行,也可以与本公开实施例或其他实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。示例性的,此处步骤 S150 可以与步骤 S130 相结合,或者可以与前述步骤 S120 相结合等。

需要说明的是,前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序,可以任意组合成新的方法技术方案。

如图 8 所示,本公开实施例提供一种小区接入控制方法,由当前服务 MN 执行,方法包括:

S210: 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

45 在一个实施例中,在一个实施例中,第一配置信息用于移动性配置;第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

在一个实施例中，生成第一配置信息；向 UE 发送第一配置信息；或者，获取当前服务 SN 生成的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

在一个实施例中，生成第一配置信息；向 UE 发送第一配置信息；或者，获取当前服务 SN 生成的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。其中，第一配置信息可由网络节点配置和/或更新。

在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第二配置信息中包含触发条件。

在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第二配置信息中包含触发条件；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

10 在一个实施例中，接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息；将第一配置信息发送给候选小区和/或候选小区组对应的候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE。

在一个实施例中，接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息，包括：

在 UE 发生以下至少之一时，接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息：

UE 接入的 SCG 发生改变；

15 UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

20 在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

在一个实施例中，将新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件发送给当前候选 SN；将当前候选 SN 基于标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给当前服务 SN。

25 在一个实施例中，将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；将新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件发送给当前候选 SN；将当前候选 SN 基于标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给当前服务 SN。

30 在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用；将新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件发送给当前候选 SN；将当前候选 SN 基于标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给当前服务 SN。

需要说明的是，对于与前述 UE 侧实施例重复或对应部分内容的说明，请参考 UE 侧例如步骤 S110 以及其他相关部分内容，此处不再赘述。

需要说明的是，本领域内技术人员可以理解，本公开实施例提供的方法，可以被单独执行，也可以与本公开实施例或其他实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。

35 需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 MN 执行，方法包括：

生成第一配置信息；

向 UE 发送第一配置信息；

40 或者，获取当前服务 SN 生成的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

如图 9 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 MN 执行，方法包括：

S220: 生成第一配置信息；

S230: 向 UE 发送第一配置信息；

45 或者，S240: 获取当前服务 SN 生成的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；

S211: 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

需要说明的是, 对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明, 请参考前述步骤 S210 以及 UE 侧例如步骤 S110 等相关部分内容, 此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 MN 执行, 方法包括:

- 5 基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件;
 第二配置信息中包含触发条件。

在一个实施例中, 生成第一配置信息; 向 UE 发送第一配置信息; 或者, 获取当前服务 SN 生成的第一配置信息; 第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息; 基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件; 第二配置信息中包含触发条件。

- 10 如图 10 所示, 本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 MN 执行, 方法包括:

S250: 基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件;

S212: 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 第二配置信息中包含触发条件。

需要说明的是, 对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明, 请参考前述步骤 S210 以及 UE 侧例如步骤 S110 等相关部分内容, 此处不再赘述。

- 15 本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 MN 执行, 方法包括:

接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息;

将第一配置信息发送给候选小区和/或候选小区组对应的候选 SN。

如图 11 所示, 本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 MN 执行, 方法包括:

S260: 接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息;

- 20 S270: 将第一配置信息发送给候选小区和/或候选小区组对应的候选 SN;

S213: 将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE。

需要说明的是, 对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明, 请参考前述步骤 S210 以及 UE 侧例如步骤 S110 等相关部分内容, 此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 MN 执行, 方法包括:

- 25 将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE; 其中, 第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息; 第二配置信息中包含指示信息, 指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

如图 12 所示, 本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 MN 执行, 方法包括:

S280: 将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN;

- 30 S214: 将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE; 第二配置信息中包含指示信息, 指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

需要说明的是, 对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明, 请参考前述步骤 S210 以及 UE 侧例如步骤 S110 等相关部分内容, 此处不再赘述。

- 35 需要说明的是, 本领域内技术人员可以理解, 本公开实施例提供的方法, 可以被单独执行, 也可以与本公开实施例或其他实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。

需要说明的是, 前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序, 可以任意组合成新的方法技术方案。示例性的, 步骤 S250 至 S212 可以与 S260 至 S270 组合成新的技术方案等。

如图 13 所示, 本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 由当前服务 SN 执行, 方法包括:

- 40 S310: 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

在一个实施例中, 第一配置信息用于移动性配置; 第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

在一个实施例中, 生成第一配置信息; 向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息; 第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

- 45 在一个实施例中, 生成第一配置信息; 向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息; 第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息; 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第二配置信息中包含触发条件。

在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；第二配置信息中包含触发条件。

- 5 在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；生成第一配置信息；向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

- 10 在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN；将第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息是候选 SN 基于当前服务 MN 转发的第一配置信息确定的。

在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN，包括：

在 UE 发生以下至少之一时，将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN：

UE 接入的 SCG 发生改变；

- 15 UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将第一配置信息对应的第二配置信息转发给 UE。

- 20 在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

在一个实施例中，将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE。

- 25 在一个实施例中，将第一配置信息对应的第二配置信息转发给 UE；将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE。

在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用；

- 30 将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE。

在一个实施例中，将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE。

- 35 在一个实施例中，将第一配置信息对应的第二配置信息转发给 UE；将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE。

在一个实施例中，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用；

- 40 将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE；将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给 UE。

需要说明的是，当前服务 SN 与 UE 或候选 SN 的交互，可通过当前服务 MN 转发。例如，将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN，可以为通过当前服务 MN 将 UE 的第一配置信息转发给候选 SN；向 UE 发送第一配置信息，可以为通过当前服务 MN 向 UE 转发第一配置信息等。

- 45 需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如 UE 侧或当前服务 MN 侧实施例等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

需要说明的是，本领域内技术人员可以理解，本公开实施例提供的方法，可以被单独执行，也可以与本公开实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。

需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。

- 5 本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，方法包括：
生成第一配置信息；
向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。
本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，方法包括：
生成第一配置信息；

- 10 向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；
将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如 UE 侧或当前服务 MN 侧实施例等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

如图 14 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，方法包括：

- 15 S320：基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；
S311：将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；第二配置信息中包含触发条件。

在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第二配置信息中包含触发条件；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

- 20 在一个实施例中，生成第一配置信息；向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第二配置信息中包含触发条件；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如 UE 侧或当前服务 MN 侧实施例等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

如图 15 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，方法包括：

- 25 S330：将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN；
S312：将第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息是候选 SN 基于当前服务 MN 转发的第一配置信息确定的。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如 UE 侧或当前服务 MN 侧实施例等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

- 30 本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，方法包括：
将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；
将第一配置信息对应的第二配置信息转发给 UE。

如图 16 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由当前服务 SN 执行，方法包括：

- 35 S340：将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；
S313：将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如 UE 侧或当前服务 MN 侧实施例等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

- 40 需要说明的是，本领域内技术人员可以理解，本公开实施例提供的方法，可以被单独执行，也可以与本公开实施例或其他实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。

需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。

如图 17 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，方法包括：

- 45 S410：将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。
在一个实施例中，第一配置信息用于移动性配置；第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或

候选小区组的配置信息和/或触发条件。

在一个实施例中，基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；第二配置信息中包含触发条件；将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

- 5 在一个实施例中，接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；基于第一配置信息确定候选 SN 对应的第二配置信息；将第二配置信息发送给 UE。

这里，候选 SN 与 UE 间的交互，可以为直接发送给 UE，也可以为通过当前服务 SN 和/或当前服务 MN 发送给 UE。例如，将第二配置信息发送给 UE，可包括将第二配置信息通过当前服务 SN 和/或当前服务 MN 发送给 UE。

- 10 在一个实施例中，接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；基于第一配置信息确定第二配置信息；将第二配置信息发送给 UE。

其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

- 15 在一个实施例中，测量标识被启用或被禁用，由以下至少之一指示：第二配置信息中的测量标识；测量标识关联的测量对象标识；测量标识关联的测量对象信息；测量标识关联的上报配置标识；测量标识关联的上报配置信息。

在一个实施例中，将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；接收新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件；基于标识和/或触发条件更新候选 SN 对应的第二配置信息；将更新的第二配置信息发送给当前服务 MN。

- 20 需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考例如 UE 侧的 S110 等前述实施例中对对应部分内容的说明，此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，方法包括：

基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；

- 25 第二配置信息中包含触发条件。

如图 18 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，方法包括：

S420：基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；

S411：将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；第二配置信息中包含触发条件。

- 30 需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考例如 UE 侧的 S110 等前述实施例中对对应部分内容的说明，此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，方法包括：

接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；

基于第一配置信息确定候选 SN 对应的第二配置信息；

- 35 将第二配置信息通过当前服务 SN 和/或当前服务 MN 发送给 UE。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考例如 UE 侧的 S110 等前述实施例中对对应部分内容的说明，此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，方法包括：

接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；

- 40 基于第一配置信息确定第二配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

如图 19 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制方法，由候选 SN 执行，方法包括：

S430：接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；

S440：基于第一配置信息确定第二配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用；

- 45 S412：将第二配置信息发送给 UE。

需要说明的是，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如 UE 侧等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

需要说明的是，本领域内技术人员可以理解，本公开实施例提供的方法，可以被单独执行，也可以与本公开实施例中一些方法或相关技术中的一些方法一起被执行。

- 5 需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当前服务 MN 和/或当前服务 SN 发送公共测量配置信息给 UE；

网络侧节点向 UE 发送基于公共测量配置信息确定的 SCG 移动性对应的触发条件；

- 10 UE 基于公共测量配置信息和/或触发条件执行小区组移动性操作。

在一个实施例中，网络侧节点包括当前服务 MN、当前服务 SN 以及候选 SN 中的至少一个。

在一个实施例中，当前服务 SN 生成并发送公共测量配置信息给 UE 时，当前服务 SN 还将公共测量配置信息发送给当前服务 MN。

- 15 需要说明的是，对于 UE 执行的动作和相关说明可参考步骤 S110 及其相关内容，当前服务 MN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S210 及其相关内容，当前服务 SN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S310 及其相关内容，候选 SN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S410 及其相关内容，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如步骤 S110 等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 20 当前服务 SN 将 UE 当前存储的配置信息发送给当前服务 MN；测量配置信息包括：与 SCG 相关的配置信息；

当前服务 MN 将测量配置信息发送给候选 SN；

候选 SN 基于测量配置信息确定候选小区和/或候选小区组的配置信息，并将候选小区和/或候选小区组的配置信息通过当前服务 MN 和/或当前服务 SN 转发给 UE；

- 25 UE 基于候选小区和/或候选小区组的配置信息执行小区组移动性操作。

在一个实施例中，在 UE 发生以下至少之一时，当前服务 SN 将 UE 当前存储的配置信息发送给当前服务 MN：

UE 接入的 SCG 发生改变；

UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；

- 30 SCG 移动性对应的配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

在一个实施例中，当前服务 MN 将测量配置信息发送给候选 SN，可包括：当前服务 SN 发送触发条件关联的所有测量标识的配置，以及测量标识关联的测量对象和上报配置对应的配置信息给当前服务 MN。

- 35 在一个实施例中，当前服务 SN 还可以发送 UE 现存的 SCG 的移动性对应的触发条件以及相应的候选小区的标识给当前服务 MN。

需要说明的是，对于 UE 执行的动作和相关说明可参考步骤 S110 及其相关内容，当前服务 MN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S210 及其相关内容，当前服务 SN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S310 及其相关内容，候选 SN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S410 及其相关内容，对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明，请参考前述实施例例如步骤 S110 等对应部分内容的说明，此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当前服务 MN 向候选 SN 发送 UE 当前存储的配置信息；测量配置信息可包括：UE 现存的候选小区标识以及相应的触发条件对应的至少一个测量标识；

- 45 候选 SN 基于测量配置信息确定候选小区和/或候选小区组的配置信息；

候选 SN 确定启用或禁用至少一个测量标识；

候选 SN 将候选小区和/或候选小区组的配置信息通过当前服务 MN 和/或当前服务 SN 发送给 UE;

候选 SN 将被启用或被禁用的至少一个测量标识发送给 UE;

UE 根据被启用的测量标识以及候选小区和/或候选小区组的配置信息, 执行小区组移动性操作。

- 5 在一个实施例中, 候选小区和/或候选小区组的配置信息中, 可包括候选 SN 为现存的候选小区的触发条件对应的测量标识生成的配置信息, 例如: 测量标识关联的测量对象标识、上报配置标识、测量对象配置信息和上报配置信息中的至少之一。候选小区和/或候选小区组的配置信息在 UE 接入此候选小区时被应用。

- 10 在一个实施例中, 响应于网络侧需要为 UE 添加一个新的候选小区, 或者候选小区对应的触发条件相应的测量标识需要改变, 当前服务 MN 将新添加的候选小区的标识以及相应的触发条件发送给候选 SN, 候选 SN 基于前述步骤更新相应的候选小区的配置信息并发送给当前服务 MN, 然后由当前服务 MN 发送给当前服务 SN 和 UE。

- 15 需要说明的是, 对于 UE 执行的动作和相关说明可参考步骤 S110 及其相关内容, 当前服务 MN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S210 及其相关内容, 当前服务 SN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S310 及其相关内容, 候选 SN 执行的动作和相关说明可参考步骤 S410 及其相关内容, 对于与前述实施例重复或对应部分内容的说明, 请参考前述实施例例如步骤 S110 等对应部分内容的说明, 此处不再赘述。

本公开实施例提供一种小区接入控制系统, 系统包括: UE、当前服务 MN、当前服务 SN 以及候选 SN;

- 20 UE, 用于基于当前存储的配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作, 包括: 基于候选 SN 基于 UE 当前存储的配置信息确定的候选小区和/或候选小区组的配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作, 和/或, 基于网络侧节点发送的公共测量配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作;

当前服务 MN, 用于将 UE 当前存储的配置信息转发给候选 SN; 和/或, 向 UE 发送公共测量配置信息;

- 25 当前服务 SN, 用于将 UE 当前存储的配置信息转发给当前服务 MN; 和/或, 向 UE 发送公共测量配置信息;

候选 SN, 用于基于当前服务 MN 发送的 UE 当前存储的配置信息确定候选小区和/或候选小区组的配置信息, 并将候选小区和/或候选小区组的配置信息发送给 UE; 和/或, 将基于公共测量配置信息确定的 SCG 移动性对应的触发条件发送给 UE;

- 30 其中, 小区和/或小区组的移动性操作至少包括: UE 接入小区组的添加和/或改变。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 方法包括:

当前服务 MN 或者当前服务 SN 发送携带公共测量配置信息的信息给 UE, UE 存储此消息。

若公共测量配置信息是当前服务 SN 生成的, 当前服务 SN 需要将其转发给当前服务 MN。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 方法包括:

- 35 当前服务 SN 基于公共测量配置信息为 UE 配置触发条件。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 方法包括:

当 UE 发生 SCG 改变 (包括网络配置 UE 进行 SCG 改变, 或是触发基于条件的 SCG 改变), UE 不释放基于条件的移动性配置 (小区组选择性激活的配置) 而且也不释放此公共测量配置信息。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 方法包括:

- 40 当前服务 SN 和当前服务 MN 均可以更新公共测量配置信息。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 方法包括:

公共测量配置信息可以为用于配置候选小区和/或候选小区组的配置信息的参考配置信息。

网络侧可基于参考配置信息确定基于条件触发的移动性的触发条件;

UE 可根据参考配置信息确定触发条件对应的事件以及相应的测量对象配置。

- 45 本公开实施例提供一种小区接入控制方法, 方法包括:

当前服务 SN 发送测量配置信息给当前服务 MN, 其中测量配置信息可以为 UE 存储的与 SCG

关联的部分或全部测量配置。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当前服务 SN 发送 UE 存储的基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

- 5 示例性的，当前服务 SN 发送触发条件关联的所有测量标识的配置，以及测量标识关联的测量对象和上报配置对应的配置信息给当前服务 MN。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当前服务 SN 还可以发送 SCG 配置的基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件以及相应的候选小区（或候选小区组）的配置或候选小区（或候选小区组）的标识。

- 10 示例性的，当前服务 SN 发送 UE 现存的 SCG 的移动性对应的触发条件以及相应的候选小区的标识给当前服务 MN。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当 UE 发生 SCG 改变，或基于条件触发的 SCG 移动性的配置改变，或 SCG 移动性配置对应的触发条件改变，或 SCG 的测量配置发生改变，当前服务 SN 需要发送前述信息中的一种或多种给当前服务 MN。

- 15 本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当前服务 MN 可以选择性的将上述信息转发给候选 SN，候选 SN 基于此生成候选小区和/或小区组的配置信息。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 20 当前服务 SN 可以通过 S-NODE MODIFICATION REQUIRED，S-NODE CHANGE REQUIRED 等消息将前述信息发送给当前服务 MN。例如可以包含于 CG-Config 或 CG-CandidateList 消息中。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

当前服务 MN 给候选 SN 发送 UE 现存的候选小区标识以及相应的触发条件对应的测量标识。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 25 候选 SN 生成新的候选小区配置，其中包含相应的测量配置。其中测量配置信息中，包含了候选 SN 为现存的候选小区的触发条件对应的测量标识生成的配置，包含：测量标识关联的测量对象标识和上报配置标识，以及相应的测量对象配置信息和上报配置信息。

此新的候选小区配置以及相应的测量配置会在激活此候选小区时被应用，在激活此候选小区后，UE 还需要评估现存的候选小区的条件是否满足，需要有相应的配置信息。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 30 对于现存候选小区的触发条件对应的一个或多个测量标识，候选 SN 可以只启用其中的部分测量标识，在候选小区配置中指示启用或禁用的测量标识。此启用/禁用指示可以隐式或显示的包含于测量标识、和/或测量标识关联的测量对象或上报配置的配置中。或者通过单独的信息指示。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 35 候选 SN 将此新的候选小区配置转发给当前服务 MN，当前服务 MN 再发送给 UE，与此同时发送此候选小区对应的触发条件（一个或多个测量标识）给 UE。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 40 响应于 UE 满足此候选小区的触发条件，UE 应用此候选小区配置，然后继续评估现存的其他候选小区的触发条件是否满足。在评估触发条件时，评估触发条件关联的测量标识对应的事件是否满足。如果触发条件关联多个测量标识，只需要评估启用的测量标识对应的事件，如果启用的测量标识对应的事件均满足，则满足触发条件，应用相应的候选小区的配置。

本公开实施例提供一种小区接入控制方法，方法包括：

- 45 响应于网络侧需要为 UE 添加一个新的候选小区，或者候选小区对应的触发条件相应的测量标识需要改变，则当前服务 MN 需要将新添加的候选小区的标识以及相应的触发条件发送给候选 SN，候选 SN 基于前述步骤更新相应的候选小区的配置信息并发送给当前服务 MN，然后由当前服务 MN 发送给当前服务 SN。

需要说明的是，对于前述任意实施例中出现的内容说明，可以应用于记载了相同或相对应的关

联内容的其他任意实施例中，无需重复赘述。

需要说明的是，前述实施例中记载的技术特征在不矛盾的情况下可以任意排列组合以及交换顺序，可以任意组合成新的方法技术方案。

如图 20 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制装置，应用于 UE，装置包括：

- 5 执行单元 110，被配置为基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；第一配置信息用于移动性配置；第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

在一个实施例中，执行单元 110，还被配置为接收当前服务主节点 MN 或当前服务辅节点 SN 发送的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

- 10 在一个实施例中，执行单元 110，被配置为接收网络侧节点发送的第二配置信息；第二配置信息中包含网络侧节点基于第一配置信息确定的触发条件；网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN；基于第一配置信息确定触发条件对应的事件；在 UE 满足触发条件对应的事件时，基于第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 15 在一个实施例中，第二配置信息还包括或用于指示以下至少之一：小区移动性配置信息、小区组移动性配置信息以及配置标识。

在一个实施例中，执行单元 110，还被配置为在 UE 接入的辅小区组 SCG 发生改变后，保留 UE 中的以下至少之一：第一配置信息以及第二配置信息。

在一个实施例中，执行单元 110，还被配置为接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息；网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN。

- 20 在一个实施例中，第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：
测量配置信息，其中，测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；
UE 的 SCG 移动性对应的触发条件；
UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息；
UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

- 25 在一个实施例中，与 SCG 相关的部分或全部测量配置包括：
与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

在一个实施例中，与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置，包括以下至少之一：

- 30 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息；
测量标识关联的测量对象标识；
测量标识关联的测量对象信息；
测量标识关联的上报配置标识；
测量标识关联的上报配置信息；
与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

- 35 在一个实施例中，执行单元 110，被配置为接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息；网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN；第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用；基于第二配置信息以及 UE 中的至少一个测量标识中被启用的测量标识，执行小区和/或小区组的移动性操作。

- 40 在一个实施例中，执行单元 110，被配置为接入候选小区和/或候选小区组；响应于接入候选小区和/或候选小区组，应用第二配置信息。

在一个实施例中，执行单元 110，被配置为基于第二配置信息确定其他候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的至少一个测量标识是否被启用或禁用；在 UE 满足被启用的测量标识对应的事件时，接入其他候选小区和/或候选小区组；应用接入的其他候选小区和/或候选小区组对应的第二配置信息。

- 45 在一个实施例中，第一配置信息，包括：候选小区和/或候选小区组的标识，以及候选小区和/

或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

在一个实施例中，候选小区和/或候选小区组的配置信息，包括以下至少之一：

测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及无线资源控制 RRC 重配信息。

5 如图 21 所示，本公开实施例提供一种小区接入控制装置，应用于当前服务 MN，装置包括：

确定单元 210，被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；第一配置信息用于移动性配置；第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

在一个实施例中，确定单元 210，还被配置为生成第一配置信息；向 UE 发送第一配置信息；或者，获取当前服务 SN 生成的第一配置信息；第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

10 在一个实施例中，确定单元 210，还被配置为基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；第二配置信息中包含触发条件。

在一个实施例中，确定单元 210，被配置为接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息；将第一配置信息发送给候选小区和/或候选小区组对应的候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE。

15 在一个实施例中，确定单元 210，被配置为在 UE 发生以下至少之一时，接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息：

UE 接入的 SCG 发生改变；

UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的配置信息发生改变；

20 SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

在一个实施例中，第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：

测量配置信息，其中，测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；

UE 的 SCG 移动性对应的触发条件；

UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息；

25 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

在一个实施例中，与 SCG 相关的部分或全部测量配置，包括：

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

在一个实施例中，与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置，包括以下至少之一：

30 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息；

测量标识关联的测量对象标识；

测量标识关联的测量对象信息；

测量标识关联的上报配置标识；

测量标识关联的上报配置信息；

35 与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

在一个实施例中，确定单元 210，被配置为将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE；其中，第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

40 在一个实施例中，确定单元 210，还被配置为将新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件发送给当前候选 SN；将当前候选 SN 基于标识和/或触发条件更新的第二配置信息转发给当前服务 SN。

在一个实施例中，第一配置信息，包括：候选小区和/或候选小区组的标识，以及候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

45 在一个实施例中，候选小区和/或候选小区组的配置信息，包括以下至少之一：

测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测

量标识信息以及 RRC 重配信息。

如图 22 所示, 本公开实施例提供一种小区接入控制装置, 应用于当前服务 SN, 装置包括:

处理单元 310, 被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 第一配置信息用于移动性配置; 第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

5 在一个实施例中, 处理单元 310, 还被配置为生成第一配置信息;

向 UE 和/或当前服务 MN 发送第一配置信息; 第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

在一个实施例中, 处理单元 310, 还被配置为基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件; 第二配置信息中包含触发条件。

10 在一个实施例中, 处理单元 310, 被配置为将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN; 将第二配置信息转发给 UE; 其中, 第二配置信息是候选 SN 基于当前服务 MN 转发的第一配置信息确定的。

在一个实施例中, 处理单元 310, 被配置为在 UE 发生以下至少之一时, 将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN:

UE 接入的 SCG 发生改变;

UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变;

15 SCG 移动性对应的配置信息发生改变;

SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

在一个实施例中, 第一配置信息包括或用于指示以下至少之一:

测量配置信息, 其中, 测量配置信息包括: 与 SCG 相关的部分或全部测量配置;

UE 的 SCG 移动性对应的触发条件;

20 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息;

UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

在一个实施例中, 与 SCG 相关的部分或全部测量配置, 包括:

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

25 在一个实施例中, 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置, 包括以下至少之一:

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息;

测量标识关联的测量对象标识;

测量标识关联的测量对象信息;

测量标识关联的上报配置标识;

30 测量标识关联的上报配置信息;

与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

在一个实施例中, 处理单元 310, 被配置为将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN; 将候选 SN 基于第一配置信息确定的第二配置信息转发给 UE; 其中, 第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息; 第二配置信息中包含指示信息, 指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

35 在一个实施例中, 第一配置信息, 包括: 候选小区和/或候选小区组的标识, 以及候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

在一个实施例中, 候选小区和/或候选小区组的配置信息, 包括以下至少之一:

40 测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及 RRC 重配信息。

如图 23 所示, 本公开实施例提供一种小区接入控制装置, 应用于候选 SN, 装置包括:

操作单元 410, 被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 第一配置信息用于移动性配置; 第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

45 在一个实施例中, 操作单元 410, 还被配置为基于第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件; 第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息; 第二配置信息中包含触发条件。

在一个实施例中, 操作单元 410, 被配置为接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息; 基于

第一配置信息确定候选 SN 对应的第二配置信息；将第二配置信息通过当前服务 SN 和/或当前服务 MN 发送给 UE。

在一个实施例中，操作单元 410，被配置为在 UE 发生以下至少之一时，接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息：

- 5 UE 接入的 SCG 发生改变；
 UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；
 SCG 移动性对应的配置信息发生改变；
 SCG 移动性对应的触发条件发生改变。
 在一个实施例中，第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：
- 10 测量配置信息，其中，测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；
 UE 的 SCG 移动性对应的触发条件；
 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息；
 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。
 在一个实施例中，与 SCG 相关的部分或全部测量配置，包括：
- 15 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。
 在一个实施例中，与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置，包括以下至少之一：
 - 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息；
 - 测量标识关联的测量对象标识；
 - 20 测量标识关联的测量对象信息；
 - 测量标识关联的上报配置标识；
 - 测量标识关联的上报配置信息；
 - 与 SCG 移动性相关的其它配置信息。
- 25 在一个实施例中，操作单元 410，还被配置为接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；
 基于第一配置信息确定第二配置信息；第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；第二配置信息中包含指示信息，指示信息用于指示指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。
 在一个实施例中，测量标识被启用或被禁用，由以下至少之一指示：
 - 第二配置信息中的测量标识；
 - 30 测量标识关联的测量对象标识；
 - 测量标识关联的测量对象信息；
 - 测量标识关联的上报配置标识；
 - 测量标识关联的上报配置信息。
- 35 在一个实施例中，操作单元 410，还被配置为接收新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件；基于标识和/或触发条件更新候选 SN 对应的第二配置信息；将更新的第二配置信息发送给当前服务 MN。
 在一个实施例中，第一配置信息，包括：候选小区和/或候选小区组的标识，以及候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。
 在一个实施例中，候选小区和/或候选小区组的配置信息，包括以下至少之一：
- 40 测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及 RRC 重配信息。
 本公开实施例提供一种通信设备，包括：
 用于存储处理器可执行指令的存储器；
 处理器，分别存储器连接；
- 45 其中，处理器被配置为执行前述任意技术方案提供的小区接入控制方法。
 处理器可包括各种类型的存储介质，该存储介质为非临时性计算机存储介质，在通信设备掉电

之后能够继续记忆存储其上的信息。

这里，通信设备包括：终端或者网元，该网元可为前述第一网元至第四网元中的任意一个。

处理器可以通过总线等与存储器连接，用于读取存储器上存储的可执行程序，例如，如图 2 至图 19 所示的方法的至少其中之一。

- 5 图 24 是根据一示例性实施例示出的一种终端 800 的框图。例如，终端 800 可以是移动电话，计算机，数字广播用户设备，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。

参照图 24，终端 800 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 802，存储器 804，电源组件 806，多媒体组件 808，音频组件 810，输入/输出（I/O）的接口 812，传感器组件 814，以及通信组件 816。

- 10 处理组件 802 通常控制终端 800 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件 802 可以包括一个或多个处理器 820 来执行指令，以生成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 802 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 802 和其他组件之间的交互。例如，处理组件 802 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 808 和处理组件 802 之间的交互。

- 15 存储器 804 被配置为存储各种类型的数据以支持在终端 800 的操作。这些数据的示例包括用于在终端 800 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 804 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器（SRAM），电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

- 20 电源组件 806 为终端 800 的各种组件提供电力。电源组件 806 可以包括电源管理系统，一个或多个电源，及其他与为终端 800 生成、管理和分配电力相关联的组件。

- 多媒体组件 808 包括在终端 800 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器（LCD）和触摸面板（TP）。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 808 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当终端 800 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

- 30 音频组件 810 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 810 包括一个麦克风（MIC），当终端 800 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 804 或经由通信组件 816 发送。在一些实施例中，音频组件 810 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

- 35 I/O 接口 812 为处理组件 802 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

- 传感器组件 814 包括一个或多个传感器，用于为终端 800 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 814 可以检测到设备 800 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如组件为终端 800 的显示器和小键盘，传感器组件 814 还可以检测终端 800 或终端 800 一个组件的位置改变，用户与终端 800 接触的存在或不存在，终端 800 方位或加速/减速和终端 800 的温度变化。传感器组件 814 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 814 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 814 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

- 40 通信组件 816 被配置为便于终端 800 和其他设备之间有线或无线方式的通信。终端 800 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 816 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，通信组件 816 还包括近场通信（NFC）模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频

识别 (RFID) 技术, 红外数据协会 (IrDA) 技术, 超宽带 (UWB) 技术, 蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

在示范性实施例中, 终端 800 可以被一个或多个应用专用集成电路 (ASIC)、数字信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、
5 控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现, 用于执行上述方法。

在示范性实施例中, 还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质, 例如包括指令的存储器 804, 上述指令可由终端 800 的处理器 820 执行以生成上述方法。例如, 非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

如图 25 所示, 本公开一实施例示出一种通信设备 900 的结构。例如, 通信设备 900 可以被提供
10 为一网络侧设备。该通信设备 900 可为前述基站。

参照图 25, 通信设备 900 包括处理组件 922, 其进一步包括一个或多个处理器, 以及由存储器 932 所代表的存储器资源, 用于存储可由处理组件 922 的执行的指令, 例如应用程序。存储器 932 中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外, 处理组件 922 被配置为执行指令, 以执行上述方法前述应用在基站执行的任意方法, 例如, 如图 2 至图 19 所示的
15 方法的至少其中之一。

通信设备 900 还可以包括一个电源组件 926 被配置为执行通信设备 900 的电源管理, 一个有线或无线网络接口 950 被配置为将通信设备 900 连接到网络, 和一个输入输出 (I/O) 接口 958。通信设备 900 可以操作基于存储在存储器 932 的操作系统, 例如 Windows Server TM, Mac OS XTM, UnixTM, LinuxTM, FreeBSD TM 或类似。

20 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后, 将容易想到本发明的其它实施方案。本公开旨在涵盖本发明的任何变型、用途或者适应性变化, 这些变型、用途或者适应性变化遵循本发明的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的, 本发明的真正范围和精神由所附的权利要求指出。

应当理解的是, 本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构, 并且可以在不脱离
25 离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

权利要求书

1、一种小区接入控制方法，其中，由用户设备 UE 执行，所述方法包括：

基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作之前，方法还包括：

接收当前服务主节点 MN 或当前服务辅节点 SN 发送的第一配置信息；所述第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作之前，方法还包括：

接收网络侧节点发送的第二配置信息；所述第二配置信息中包含网络侧节点基于所述第一配置信息确定的所述触发条件；所述网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN；

所述基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作，包括：

基于所述第一配置信息确定所述触发条件对应的事件；

在所述 UE 满足所述触发条件对应的事件时，基于所述第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作。

4、根据权利要求 1 至 3 任一项所述的方法，其中，所述第二配置信息还包括或用于指示以下至少之一：

小区移动性配置信息、小区组移动性配置信息以及配置标识。

5、根据权利要求 2 至 4 任一项所述的方法，其中，所述方法还包括：

在所述 UE 接入的辅小区组 SCG 发生改变后，保留所述 UE 中的以下至少之一：

所述第一配置信息以及所述第二配置信息。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作之前，方法还包括：

接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息；所述网络侧节点为当前服务 MN、当前服务 SN 或者候选 SN。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：

测量配置信息，其中，所述测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；

所述 UE 的 SCG 移动性对应的触发条件；

所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息；

所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其中，所述与 SCG 相关的部分或全部测量配置包括：

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

9、根据权利要求 8 所述的方法，其中，所述与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置，包括以下至少之一：

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息；

所述测量标识关联的测量对象标识；

所述测量标识关联的测量对象信息；

所述测量标识关联的上报配置标识；

所述测量标识关联的上报配置信息；

与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

10、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作之前，方法还包括：

接收网络侧节点基于 UE 的第一配置信息确定的第二配置信息；所述网络侧节点为当前服务 MN、

当前服务 SN 或者候选 SN; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息; 所述第二配置信息中包含指示信息, 所述指示信息用于指示所述指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用;

所述基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作, 包括:

- 5 基于所述第二配置信息以及所述 UE 中的至少一个测量标识中被启用的测量标识, 执行小区和/或小区组的移动性操作。

11、根据权利要求 10 所述的方法, 其中, 所述执行小区和/或小区组的移动性操作, 包括:
接入候选小区和/或候选小区组;

响应于接入候选小区和/或候选小区组, 应用所述第二配置信息。

- 10 12、根据权利要求 10 所述的方法, 其中, 所述基于所述第二配置信息以及所述 UE 中的至少一个测量标识中被启用的测量标识, 执行小区和/或小区组的移动性操作, 包括:

基于所述第二配置信息确定其他候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的至少一个测量标识是否被启用或禁用;

在所述 UE 满足被启用的测量标识对应的事件时, 接入所述其他候选小区和/或候选小区组;

- 15 应用接入的所述其他候选小区和/或候选小区组对应的第二配置信息。

13、根据权利要求 10 至 12 任一项所述的方法, 其中, 所述第一配置信息, 包括: 候选小区和/或候选小区组的标识, 以及所述候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

14、根据权利要求 1 至 13 任一项所述的方法, 其中, 所述候选小区和/或候选小区组的配置信息, 包括以下至少之一:

- 20 测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及无线资源控制 RRC 重配信息。

15、一种小区接入控制方法, 其中, 由当前服务 MN 执行, 所述方法包括:

将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

- 25 16、根据权利要求 15 所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

生成第一配置信息;

向 UE 发送所述第一配置信息;

或者, 获取当前服务 SN 生成的所述第一配置信息; 所述第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

- 30 17、根据权利要求 16 所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

基于所述第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件;

所述第二配置信息中包含所述触发条件。

18、根据权利要求 15 所述的方法, 其中, 所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE 之前, 方法还包括:

- 35 接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息;

将所述第一配置信息发送给候选小区和/或候选小区组对应的候选 SN;

所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE, 包括:

将所述候选 SN 基于所述第一配置信息确定的第二配置信息转发给所述 UE。

- 40 19、根据权利要求 18 所述的方法, 其中, 所述接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息, 包括:

在所述 UE 发生以下至少之一时, 接收当前服务 SN 发送的 UE 的第一配置信息:

所述 UE 接入的 SCG 发生改变;

所述 UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变;

SCG 移动性对应的配置信息发生改变;

- 45 SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

20、根据权利要求 18 或 19 所述的方法, 其中, 所述第一配置信息包括或用于指示以下至少之

一:

测量配置信息, 其中, 所述测量配置信息包括: 与 SCG 相关的部分或全部测量配置;

所述 UE 的 SCG 移动性对应的触发条件;

所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息;

5 所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

21、根据权利要求 20 所述的方法, 其中, 所述与 SCG 相关的部分或全部测量配置, 包括:

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

22、根据权利要求 21 所述的方法, 其中, 所述与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置, 包括以下至少之一:

10 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息;

所述测量标识关联的测量对象标识;

所述测量标识关联的测量对象信息;

所述测量标识关联的上报配置标识;

所述测量标识关联的上报配置信息;

15 与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

23、根据权利要求 15 所述的方法, 其中, 所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE 之前, 方法还包括:

将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN;

所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE, 包括:

20 将所述候选 SN 基于所述第一配置信息确定的第二配置信息转发给所述 UE; 其中, 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息; 所述第二配置信息中包含指示信息, 所述指示信息用于指示所述指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

24、根据权利要求 23 所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

将新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件发送给当前候选 SN;

25 将所述当前候选 SN 基于所述标识和/或触发条件更新的所述第二配置信息转发给当前服务 SN。

25、根据权利要求 23 或 24 所述的方法, 其中, 所述第一配置信息, 包括:

候选小区和/或候选小区组的标识, 以及所述候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

26、根据权利要求 15 至 25 任一项所述的方法, 其中, 所述候选小区和/或候选小区组的配置信息, 包括以下至少之一:

30 测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及 RRC 重配信息。

27、一种小区接入控制方法, 其中, 由当前服务 SN 执行, 所述方法包括:

35 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

28、根据权利要求 27 所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

生成第一配置信息;

向 UE 和/或当前服务 MN 发送所述第一配置信息; 所述第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息。

40 29、根据权利要求 28 所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

基于所述第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件;

所述第二配置信息中包含所述触发条件。

30、根据权利要求 27 所述的方法, 其中, 所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE 之前, 方法还包括:

45 将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN;

所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE, 包括:

将第二配置信息转发给所述 UE；其中，所述第二配置信息是候选 SN 基于所述当前服务 MN 转发的所述第一配置信息确定的。

31、根据权利要求 30 所述的方法，其中，所述将 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN，包括：

- 5 在 UE 发生以下至少之一时，将所述 UE 的第一配置信息发送给当前服务 MN：
 所述 UE 接入的 SCG 发生改变；
 所述 UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；
 SCG 移动性对应的配置信息发生改变；
 SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

10 32、根据权利要求 30 或 31 所述的方法，其中，所述第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：

- 测量配置信息，其中，所述测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；
 所述 UE 的 SCG 移动性对应的触发条件；
 所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息；
15 所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

33、根据权利要求 32 所述的方法，其中，所述与 SCG 相关的部分或全部测量配置，包括：
 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

34、根据权利要求 33 所述的方法，其中，所述与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置，包括以下至少之一：

- 20 与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息；
 所述测量标识关联的测量对象标识；
 所述测量标识关联的测量对象信息；
 所述测量标识关联的上报配置标识；
 所述测量标识关联的上报配置信息；
25 与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

35、根据权利要求 24 所述的方法，其中，所述将第一配置信息对应的第二配置信息转发给 UE 之前，方法还包括：

- 将 UE 的第一配置信息发送给候选 SN；
 所述将第一配置信息对应的第二配置信息转发给 UE，包括：
30 将所述候选 SN 基于所述第一配置信息确定的第二配置信息转发给所述 UE；其中，所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；所述第二配置信息中包含指示信息，所述指示信息用于指示所述指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

36、根据权利要求 35 所述的方法，其中，所述方法还包括：

- 将当前候选 SN 基于新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件更新的所述第二配置信息转发给所述 UE。

37、根据权利要求 35 或 36 所述的方法，其中，所述第一配置信息，包括：

 候选小区和/或候选小区组的标识，以及所述候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标识。

38、根据权利要求 27 至 37 任一项所述的方法，其中，所述候选小区和/或候选小区组的配置信息，包括以下至少之一：

- 40 测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及 RRC 重配信息。

39、一种小区接入控制方法，其中，由候选 SN 执行，所述方法包括：

- 将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE；所述第一配置信息用于移动性配置；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

40、根据权利要求 39 所述的方法，其中，所述方法还包括：

基于所述第一配置信息确定移动性操作对应的触发条件；所述第一配置信息包括或用于指示公共测量配置信息；

所述第二配置信息中包含所述触发条件。

41、根据权利要求 39 所述的方法，其中，所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE 之前，方法还包括：

接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；

基于所述第一配置信息确定所述候选 SN 对应的第二配置信息；

所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE，包括：

将所述第二配置信息通过当前服务 SN 和/或当前服务 MN 发送给所述 UE。

42、根据权利要求 41 所述的方法，其中，所述接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息，包括：

在所述 UE 发生以下至少之一时，接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息：

所述 UE 接入的 SCG 发生改变；

所述 UE 接入的 SCG 对应的测量配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的配置信息发生改变；

SCG 移动性对应的触发条件发生改变。

43、根据权利要求 41 或 42 所述的方法，其中，所述第一配置信息包括或用于指示以下至少之一：

测量配置信息，其中，所述测量配置信息包括：与 SCG 相关的部分或全部测量配置；

所述 UE 的 SCG 移动性对应的触发条件；

所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的配置信息；

所述 UE 的 SCG 移动性对应的候选小区和/或候选小区组的标识。

44、根据权利要求 43 所述的方法，其中，所述与 SCG 相关的部分或全部测量配置，包括：

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置。

45、根据权利要求 44 所述的方法，其中，所述与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件相关的全部测量配置，包括以下至少之一：

与基于条件的 SCG 移动性配置的触发条件关联的测量标识的配置信息；

所述测量标识关联的测量对象标识；

所述测量标识关联的测量对象信息；

所述测量标识关联的上报配置标识；

所述测量标识关联的上报配置信息；

与 SCG 移动性相关的其它配置信息。

46、根据权利要求 39 所述的方法，其中，所述将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE 之前，方法还包括：

接收当前服务 MN 发送的 UE 的第一配置信息；

基于所述第一配置信息确定第二配置信息；所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息；所述第二配置信息中包含指示信息，所述指示信息用于指示所述指示信息对应的测量标识是否被启用或禁用。

47、根据权利要求 46 所述的方法，其中，所述测量标识被启用或被禁用，由以下至少之一指示：

所述第二配置信息中的测量标识；

所述测量标识关联的测量对象标识；

所述测量标识关联的测量对象信息；

所述测量标识关联的上报配置标识；

所述测量标识关联的上报配置信息。

48、根据权利要求 46 或 47 所述的方法，其中，所述方法还包括：

接收新增候选小区和/或新增候选小区组的标识和/或触发条件；

基于所述标识和/或触发条件更新所述候选 SN 对应的第二配置信息;

将更新的所述第二配置信息发送给当前服务 MN。

49、根据权利要求 46 至 48 任一项所述的方法, 其中, 所述第一配置信息, 包括:

候选小区和/或候选小区组的标识, 以及所述候选小区和/或候选小区组的触发条件对应的测量标

5 识。

50、根据权利要求 39 至 49 任一项所述的方法, 其中, 所述候选小区和/或候选小区组的配置信息, 包括以下至少之一:

测量配置信息、测量对象标识、测量对象信息、上报配置标识、上报配置信息、测量标识、测量标识信息以及 RRC 重配信息。

10 51、一种小区接入控制系统, 其中, 所述系统包括: UE、当前服务 MN、当前服务 SN 以及候选 SN;

所述 UE, 用于基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作; 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件;

15 所述当前服务 MN, 用于将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE;

所述当前服务 SN, 用于将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE;

所述候选 SN, 用于将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE。

52、一种小区接入控制装置, 其中, 应用于 UE, 所述装置包括:

执行单元, 被配置为基于第一配置信息对应的第二配置信息执行小区和/或小区组的移动性操作;

20 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

53、一种小区接入控制装置, 其中, 应用于当前服务 MN, 所述装置包括:

转发单元, 被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

25 54、一种小区接入控制装置, 其中, 应用于当前服务 SN, 所述装置包括:

处理单元, 被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

55、一种小区接入控制装置, 其中, 应用于候选 SN, 所述装置包括:

30 操作单元, 被配置为将第一配置信息对应的第二配置信息发送给 UE; 所述第一配置信息用于移动性配置; 所述第二配置信息包括或用于指示候选小区和/或候选小区组的配置信息和/或触发条件。

56、一种通信设备, 包括处理器、存储器及存储在存储器上并能够由所述处理器运行的可执行程序, 其中, 所述处理器运行所述可执行程序时执行如权利要求 1 至 14 或 15 至 26 或 27 至 38 或 39 至 50 中任一项所述的方法。

35 57、一种计算机存储介质, 所述计算机存储介质存储有可执行程序; 所述可执行程序被处理器执行后, 能够实现如权利要求 1 至 14 或 15 至 26 或 27 至 38 或 39 至 50 中任一项所述的方法。