

一种通信方法、装置及系统

5 技术领域

本申请实施例涉及通信领域，更具体地，涉及一种通信方法、装置及系统。

背景技术

10 现有技术中，终端设备通过小区选择或者小区重选，驻留到合适的小区。在选择驻留小区的过程中，终端设备接收网络设备发送的小区选择参数，判断测量的小区信号强度和信号质量满足小区选择参数指示的门限值时，终端设备选择当前的小区进行驻留。

然而，终端设备支持的业务速率越高或终端设备的业务所需求的速率越高，终端设备所需的信号强度和信号质量越高，在进行小区选择或重选时，越需要选择通信质量好的小区进行驻留。在不同的应用场景中，业务速率需求不同。特别是在机器到机器（machine to machine，M2M）网络中，典型的
15 的应用场景很多，业务速率需求也很多样化，例如工业无线传感网络场景典型的业务速率可以低于 2 Mbps，视频监控场景典型的业务速率可以超过 10 Mbps。现有技术中网络设备发送的小区选择参数，会导致支持高速率业务的终端设备选择驻留小区后，网络设备无法满足其高速率业务的需求，或者，会导致网络设备可以满足其需求的支持低速率业务的终端设备无法驻留小区。现有技术中的问题严重影响了通信质量。

20

发明内容

本申请提供一种通信方法、装置及系统，能够解决现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题，提高通信质量。

25 第一方面，提供了一种通信方法，该方法由网络设备执行，或者也可以由配置于网络设备的部件（如电路或芯片）或网络设备的一个或多个模块执行。本申请对此不作限定。该方法包括：网络设备确定小区选择参数的一组或多组值，其中，所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系；所述网络设备发送所述小区选择参数的一组或多组值。

基于上述技术方案，网络设备可以针对不同的业务速率或业务信息配置不同的小区选择参数，使得终端设备在选择驻留的小区时可以根据自身所支持的业务或自身业务需求选择合适的小区进行驻
30 留。例如，针对高速率业务，网络设备配置的小区选择参数对应更高的信号质量要求，保证了驻留小区后高速率业务的通信质量，避免驻留小区后该高速率业务的业务服务质量无法满足；另一方面，针对低速率业务，网络设备配置的小区选择参数对应较低的信号质量要求，距离小区更远的终端设备也可以驻留到小区，扩大了网络设备的覆盖范围。因此，上述技术方案解决了现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题，从而保证了通信质量，改善了业务的服务质量，也可
35 以扩大网络设备的覆盖范围。

在一种可能的设计中，所述关联关系是预定义的，或者，所述关联关系是所述网络设备发送的。

在所述关联关系是预定义的情况下，可以节省配置该关联关系所占用的信令资源。若所述关联关系是所述网络设备发送的，可以增加关联关系配置的灵活性，所述网络设备可以根据需要调整该关联关系。

在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。

在一种可能的设计中, 所述网络设备通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值, 或者, 所述网络设备通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。

在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择, 或用于小区重选。

5 在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。

在一种可能的设计中, 所述业务信息包括业务速率信息, 或者, 所述业务信息包括业务类型。

在一种可能的设计中, 所述一个或多个业务信息是核心网确定的, 或者, 所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。

10 第二方面, 提供了一种通信方法, 该方法由终端设备执行, 或者也可以由配置于终端设备的部件(如电路或芯片) 或终端设备的一个或单个模块执行。本申请对此不作限定。该方法包括: 终端设备接收网络设备发送的小区选择参数的一组或多组值, 其中, 所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系; 根据所述小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。

15 基于上述技术方案, 终端设备可以接收网络设备针对不同业务速率或业务信息配置的不同小区选择参数, 使得终端设备在选择驻留的小区时可以根据自身所支持的业务或自身业务需求选择合适的小区进行驻留。例如, 高速率业务的终端设备根据自身业务确定小区选择参数, 该小区选择参数对应更高的信号质量要求。因此, 该终端设备不会驻留在通信质量较差的小区, 保证了驻留小区后高速率业务的通信质量, 避免驻留小区后该高速率业务的业务服务质量无法满足。另一方面, 低速率业务的终端设备根据自身业务确定小区选择参数, 该小区选择参数对应较低的信号质量要求, 因此, 该终端设备可以采用更低的门限驻留小区, 因此距离小区更远的终端设备也可以驻留到小区, 扩大了网络设备的覆盖范围。因此, 上述技术方案解决了现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题, 从而保证了通信质量, 改善了业务的服务质量, 也可以扩大网络设备的覆盖范围。

20 在一种可能的设计中, 所述业务信息包括业务速率, 所述方法还包括: 所述终端设备根据所支持的一个或多个业务的业务速率与所述关联关系确定第一参数; 所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值; 所述终端设备根据所述第一参数进行小区选择。

25 在一种可能的设计中, 所述终端设备根据所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定所述第一参数。

基于上述技术方案, 终端设备可以根据自身所支持的业务或自身的业务需求中业务速率最高的业务选择合适的小区进行驻留, 保证了业务速率最高的业务的通信质量。

30 在一种可能的设计中, 所述业务信息包括业务类型, 所述方法还包括: 所述终端设备根据所支持的一个或多个业务的业务类型与所述关联关系确定第一参数; 所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值; 所述终端设备根据所述第一参数进行小区选择。

在一种可能的设计中, 所述终端设备根据所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务类型确定所述第一参数。

35 基于上述技术方案, 终端设备可以根据自身所支持的业务或自身的业务需求中业务速率最高的业务选择合适的小区进行驻留, 保证了业务速率最高的业务的通信质量。

在一种可能的设计中, 所述关联关系是预定义的, 或者, 所述关联关系是所述网络设备发送的。

40 在所述关联关系是预定义的情况下, 可以节省配置该关联关系所占用的信令资源。若所述关联关系是所述网络设备发送的, 可以增加关联关系配置的灵活性, 所述网络设备可以根据需要调整该关联关系。

在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。

在一种可能的设计中, 所述终端设备接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值, 或者, 所述终端设备接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。

5 在一种可能的设计中, 包括: 所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择, 或用于小区重选; 所述终端设备根据所述第一参数进行小区选择, 或进行小区重选。

在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。

10 在一种可能的设计中, 所述一个或多个业务信息是核心网确定的, 或者, 所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。

第三方面, 提供了一种网络设备, 此网络设备可以执行第一方面提供的方法, 网络设备具体包括: 处理单元, 用于确定小区选择参数的一组或多组值, 其中, 所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系; 收发单元, 用于发送所述小区选择参数的一组或多组值。

在一种可能的设计中, 所述关联关系是预定义的, 或者, 所述收发单元还用于发送所述关联关系。

15 在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。

在一种可能的设计中, 所述收发单元还用于通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值, 或者, 所述收发单元还用于通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。

在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择, 或用于小区重选。

20 在一种可能的设计中, 所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。

在一种可能的设计中, 所述业务信息包括业务速率信息, 或者, 所述业务信息包括业务类型。

在一种可能的设计中, 所述一个或多个业务信息是核心网确定的, 或者, 所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。

25 第四方面, 提供了一种终端设备, 此终端设备可以执行第二方面提供的方法, 终端设备具体包括: 收发单元, 用于接收网络设备发送的小区选择参数的一组或多组值, 其中, 所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系; 处理单元, 用于根据所述小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。

在一种可能的设计中, 所述业务信息包括业务速率, 所述方法还包括: 所述处理单元还用于, 根据所述终端设备所支持的一个或多个业务的业务速率与所述关联关系确定第一参数; 所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值; 所述处理单元还用于, 根据所述第一参数进行小区选择。

30 在一种可能的设计中, 所述处理单元还用于, 根据所述终端设备所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定所述第一参数。

35 在一种可能的设计中, 所述业务信息包括业务类型, 所述方法还包括: 所述处理单元还用于, 根据所述终端设备所支持的一个或多个业务的业务类型与所述关联关系确定第一参数; 所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值; 所述处理单元还用于, 根据所述第一参数进行小区选择。

在一种可能的设计中, 所述处理单元还用于, 根据所述终端设备所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务类型确定所述第一参数。

40 在一种可能的设计中, 所述关联关系是预定义的, 或者, 所述收发单元还用于接收所述网络设备

发送的所述关联关系。

在一种可能的设计中，所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。

在一种可能的设计中，所述收发单元还用于接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值，或者，所述收发单元还用于接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。

在一种可能的设计中，包括：所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择，或用于小区重选；所述处理单元还用于，根据所述第一参数进行小区选择，或进行小区重选。

在一种可能的设计中，所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。

在一种可能的设计中，所述一个或多个业务信息是核心网确定的，或者，所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。

第五方面，提供了一种通信装置，包括处理器，所述处理器与至少一个存储器耦合，所述处理器用于读取所述至少一个存储器所存储的计算机程序，以执行以上第一方面或第一方面的任意可能的设计中的方法，或执行以上第二方面或第二方面的任意可能的设计中的方法。

第六方面，提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质用于存储计算机程序，当所述计算机程序在计算机上运行时，使得所述计算机执行上述第一方面或第二方面或其任意一种可能的设计中的所述的方法。

第七方面，提供了一种计算机程序产品，当其在计算机上运行时，使得该计算机执行上述第一方面或第二方面或其任意一种可能的设计中的所述的方法。

第八方面，提供了一种芯片，包括处理器和通信接口，所述处理器用于读取指令或计算机程序以执行上述第一方面或第二方面或其任意一种可能的设计中的所述的方法。

第九方面，提供了一种通信系统，包括第三方面或第三方面的任意可能的设计中的网络设备，以及包括第四方面或第四方面的任意可能的设计中的终端设备。

以上第三方面至第九方面及其可能的设计的有益效果可参照第一或第二方面及其可能的设计中的有益效果。本发明能够解决现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题，提高通信质量。

附图说明

下面将结合附图，对本申请中的技术方案进行描述：

图 1 是适用于本申请实施例的一种通信系统的示意图。

图 2 是本申请实施例提供的通信方法的一例示意图。

图 3 是本申请实施例的一种通信设备的示意性框图。

图 4 是本申请实施例的另一种通信设备的示意性框图。

图 5 是本申请实施例的一种通信装置的示意性框图。

图 6 是本申请实施例的一种通信系统的示意性框图。

具体实施方式

本发明实施例描述的网络架构以及业务场景是为了更加清楚的说明本发明实施例的技术方案，并不构成对于本发明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，本发明实施例提供的技术方案对于类似的技术问题，同样适用。

本申请实施例的技术方案可以应用于各种通信系统，例如：全球移动通信(global system for mobile communications, GSM)系统、码分多址(code division multiple access, CDMA)系统、宽带码分多址(wideband code division multiple access, WCDMA)系统、通用分组无线业务(general packet radio service, GPRS)、长期演进(long term evolution, LTE)系统、LTE 频分双工(frequency division duplex, FDD)系统、
5 LTE 时分双工(time division duplex, TDD)、通用移动通信系统(universal mobile telecommunication system, UMTS)、全球互联微波接入(worldwide interoperability for microwave access, WiMAX)通信系统、第五代移动通信技术(the 5th generation, 5G)系统或新空口(new radio, NR)系统，其中，5G 移动通信系统可以是非独立组网(non-standalone, NSA)或独立组网(standalone, SA)。

本申请提供的技术方案还可以应用于机器类通信(machine type communication, MTC)、机器间
10 通信长期演进技术(long term evolution-machine, LTE-M)、设备到设备(device-to-device, D2D)网络、机器到机器(machine to machine, M2M)网络、物联网(internet of things, IoT)网络或者其他网络。其中，IoT 网络例如可以包括车联网。其中，车联网系统中的通信方式统称为车到其他设备(vehicle to X, V2X, X 可以代表任何事物)，例如，该 V2X 可以包括：车辆到车辆(vehicle to vehicle, V2V)通信，车辆与基础设施(vehicle to infrastructure, V2I)通信、车辆与行人之间的通信(vehicle to pedestrian, V2P)或车辆与网络(vehicle to network, V2N)通信等。
15

本申请提供的技术方案还可以应用于未来的通信系统，如第六代(6th Generation, 6G)移动通信系统等。本申请对此不作限定。

在本申请实施例中，终端设备也可以称为用户设备(user equipment, UE)、接入终端、用户单元、
20 用户站、移动站、移动台、远方站、远程终端、移动设备、用户终端、终端、无线通信设备、用户代理或用户装置。

终端设备可以是一种向用户提供语音/数据连通性的设备，例如，具有无线连接功能的手持式设备、
车载设备等。目前，一些终端的举例可以为：手机(mobile phone)、平板电脑(pad)、带无线收发功能的电脑(如笔记本电脑、掌上电脑等)、移动互联网设备(mobile internet device, MID)、虚拟现实(virtual reality, VR)设备、增强现实(augmented reality, AR)设备、工业控制(industrial control)
25 中的无线终端、无人驾驶(self driving)中的无线终端、远程医疗(remote medical)中的无线终端、智能电网(smart grid)中的无线终端、运输安全(transportation safety)中的无线终端、智慧城市(smart city)中的无线终端、智慧家庭(smart home)中的无线终端(例如，电视机等家电、智慧盒子、游戏机)、蜂窝电话、无绳电话、会话启动协议(session initiation protocol, SIP)电话、无线本地环路(wireless local loop, WLL)站、个人数字助理(personal digital assistant, PDA)、具有无线通信功能的手持设备、
30 计算设备或连接到无线调制解调器的其它处理设备、车载设备、可穿戴设备，5G 网络中的终端设备或者未来演进的公用陆地移动通信网络(public land mobile network, PLMN)中的终端设备等。

其中，可穿戴设备也可以称为穿戴式智能设备，是应用穿戴式技术对日常穿戴进行智能化设计、
开发出可以穿戴的设备的总称，如眼镜、手套、手表、服饰及鞋等。可穿戴设备即直接穿在身上，或是整合到用户的衣服或配件的一种便携式设备。可穿戴设备不仅仅是一种硬件设备，更是通过软件支持
35 支持以及数据交互、云端交互来实现强大的功能。广义穿戴式智能设备包括功能全、尺寸大、可不依赖智能手机实现完整或者部分的功能，例如：智能手表或智能眼镜等，以及只专注于某一类应用功能，需要和其它设备如智能手机配合使用，如各类进行体征监测的智能手环、智能首饰等。

此外，终端设备还可以是物联网(Internet of things, IoT)系统中的终端设备。IoT 是未来信息技术发展的重要组成部分，其主要技术特点是将物品通过通信技术与网络连接，从而实现人机互连，物
40 物互连的智能化网络。IoT 技术可以通过例如窄带(narrow band, NB)技术，做到海量连接，深度覆

盖，终端省电。

在本申请实施例中，该终端设备还可以是车辆或整车，通过车联网可以实现通信，也可以是位于车辆内(例如放置在车辆内或安装在车辆内)的部件，即车载终端设备、车载模块或者车载单元(on-board unit, OBU)。

5 此外，终端设备还可以包括智能打印机、火车探测器、加油站等传感器，主要功能包括收集数据(部分终端设备)、接收网络设备的控制信息与下行数据，并发送电磁波，向网络设备传输上行数据。

需要说明的是，本申请中的终端设备可以为低复杂度的 UE，或者降能力的 UE (reduced capability UE, RedCap UE)，也可以为正常能力的 UE (normal UE 或 legacy UE)，如 eMBB UE。低复杂度的 UE 和正常能力的 UE 在特性参数上有所不同，该特性参数包括以下一种或者多种：带宽、支持或配置
10 的资源数、发射天线端口数和/或接收天线端口数、射频通道数、混合自动重传请求(hybrid automatic repeat request, HARQ)进程数、支持的峰值速率、应用场景、时延要求、处理能力、协议版本、双工方式、业务等。

应理解，同样支持本申请技术方案的其他类型的终端设备，或未来新类型的终端设备也在本申请保护范围之内。本申请实施例中，用于实现终端设备的功能的装置可以是终端设备，也可以是能够支持终端设备实现该功能的装置，例如芯片系统或芯片，该装置可以被安装在终端设备中。本申请实施
15 例中，芯片系统可以由芯片构成，也可以包括芯片和其他分立器件。本申请对于终端设备的具体形式不作限定。

本申请实施例中，网络设备可以是任意一种具有无线收发功能的设备。该设备包括但不限于：演进型节点 B (evolved Node B, eNB)、无线网络控制器(radio network controller, RNC)、节点 B (Node B, NB)、基站控制器(base station controller, BSC)、基站收发台(base transceiver station, BTS)、家庭基站(例如，home evolved NodeB, 或 home Node B, HNB)、基带单元(baseband unit, BBU)，无线保真(wireless fidelity, WiFi)系统中的接入点(access point, AP)、无线中继节点、无线回传节点、传输点(transmission point, TP)或者发送接收点(transmission and reception point, TRP)等，还可以为 5G，如，NR，系统中的 gNB，或，传输点(TRP 或 TP)，5G 系统中的基站的一个或一组(包
20 括多个天线面板)天线面板，或者，还可以为构成 gNB 或传输点的网络节点，如基带单元(BBU)，或，分布式单元(distributed unit, DU)，或者下一代通信 6G 系统中的基站等。

在一些部署中，gNB 可以包括集中式单元(centralized unit, CU)和 DU。gNB 还可以包括有源天线单元(active antenna unit, AAU)。CU 实现 gNB 的部分功能，DU 实现 gNB 的部分功能。比如，CU 负责处理非实时协议和服务，实现无线资源控制(radio resource control, RRC)，分组数据汇聚层协议(packet data convergence protocol, PDCP)层的功能。DU 负责处理物理层协议和实时服务，实现无线链路控制(radio link control, RLC)层、介质接入控制(medium access control, MAC)层和物理
25 (physical, PHY)层的功能。AAU 实现部分物理层处理功能、射频处理及有源天线的相关功能。由于 RRC 层的信息最终会变成 PHY 层的信息，或者，由 PHY 层的信息转变而来，因而，在这种架构下，高层信令，如 RRC 层信令，也可以认为是由 DU 发送的，或者，由 DU 和 CU 发送的。可以理解的是，
30 网络设备可以为包括 CU 节点、DU 节点、AAU 节点中一项或多项的设备。此外，可以将 CU 划分为接入网(radio access network, RAN)中的网络设备，也可以将 CU 划分为核心网(core network, CN)中的网络设备，本申请对此不做限定。

网络设备为小区提供服务，终端设备通过网络设备分配的传输资源(例如，频域资源，或者说，频谱资源)与小区进行通信，该小区可以属于宏基站(例如，宏 eNB 或宏 gNB 等)，也可以属于小小
40 区(small cell)对应的基站，这里的小小区可以包括：城市小区(metro cell)、微小区(micro cell)、

微微小区 (pico cell)、毫微微小区 (femto cell) 等, 这些小小小区具有覆盖范围小、发射功率低的特点, 适用于提供高速率的数据传输服务。

图 1 是适用于本申请实施例的通信方法的通信系统 100 的示意图。如图 1 所示, 通信系统 100 包括至少一个网络设备 (如图 1 中的网络设备 110), 以及至少一个终端设备 (如图 1 中的终端设备 101 至 106), 网络设备 110 和终端设备 101 至 106 可以通过一种或多种空口技术进行通信。其中, 不同的终端设备 101 至 106 可以支持一种或多种不同的业务, 不同的终端设备 101 至 106 可以有一种或多种业务速率需求或一种或多种通信质量需求。

可以理解, 图 1 所示的网络设备和终端设备可以是固定位置的, 也可以是可移动的。在本申请实施例中, 网络设备和终端设备可以部署在陆地上, 包括室内或室外、手持或车载; 也可以部署在水面上; 还可以部署在空中的飞机、气球和卫星上。本申请实施例中对网络设备和终端设备所处的场景不做限定。可以理解, 图 1 只是一种示例, 对本申请的保护范围不构成任何限定, 适用本申请实施例的通信系统并不局限于此。本申请实施例提供的通信方法还可以涉及图 1 中未示出的网元或设备, 当然本申请实施例提供的通信方法也可以只包括图 1 示出的部分网元。

以下, 对本申请实施例中的部分用语进行解释说明, 以便于本领域技术人员理解。

1) 测量的参考信号接收功率(reference signal received power, RSRP)

测量的 RSRP, 是根据接收的小区信号获得的测量结果, 具体的获得方法本申请实施例不做限制。参考信号接收功率通常是由测量得到, 其中, 参考信号可以是同步广播块(SS/PBCH block, SSB)、信道状态信息参考信号 (channel state information reference signal, CSI-RS)、解调参考信号 (demodulation reference, DMRS) 等, 本发明不作限定, 该测量结果可以被直接称为参考信号接收功率(reference signal received power, RSRP)、或者也可以被称为测量的小区选择接收水平值(Measured cell RX level value)、小区选择接收水平值、测量的 RSRP, 等等, 关于其命名, 本申请不予限制。下文为便于说明, 统一描述为测量的 RSRP。

2) 小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP

用于小区选择/重选需求的最小接收参考信号接收功率(required minimum received RSRP level in the cell), 是由网络配置的参数。该参数可以被称为小区选择需求的最小接收参考信号接收功率(Minimum required RX level in the cell)、小区最小需要的接收水平、小区选择最小需要的接收水平、RSRP 门限、最小需要的 RSRP 等, 关于其命名, 本申请不予限制。下文为便于说明, 统一描述为 RSRP 门限。

3) 测量的参考信号接收质量(reference signal received quality, RSRQ)

测量的 RSRQ, 是根据接收的小区信号获得的测量结果, 具体的获得方法本申请实施例不做限制。参考信号接收质量通常是由测量得到, 其中, 参考信号可以是同步广播块(SS/PBCH block, SSB)、信道状态信息参考信号 (channel state information reference signal, CSI-RS)、解调参考信号 (demodulation reference, DMRS) 等, 本发明不作限定, 该测量结果可以直接被称为参考信号接收质量(reference signal received quality, RSRQ)、或者也可以被称为测量的小区质量值(Measured cell quality value)、小区质量值、测量的 RSRQ, 等等, 关于其命名, 本申请不予限制。下文为便于说明, 统一描述为测量的 RSRQ。

4) 小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ

用于小区选择/重选需求的最小接收参考信号接收质量(required minimum received RSRQ level in the cell), 是由网络配置的参数。该参数可以被称为小区选择需求的最小接收参考信号接收质量(Minimum required quality level in the cell)、小区最小需要的接收质量、小区选择最小需要的接收质量、RSRQ 门限、最小需要的 RSRQ 等, 关于其命名, 本申请不予限制。下文为便于说明, 统一描述为 RSRQ 门限。

5) 主信息块 (Master Information Block, MIB)

MIB 承载在物理广播信道 PBCH 中。对某个小区来说，MIB 中包含小区的一些基本的配置信息，特别是一些用于初始接入的参数，例如，SIB1 和调度 SIB1 的 PDCCH 的配置信息，终端设备通常先解码 MIB，再利用 MIB 中的参数去继续接收 SIB1 以及其他广播信息等。

6) 系统信息块 (System Information Block, SIB)

SIB 中包含系统消息元素。一个 SIB 将具有同样性质的系统信息元素组合在一起，不同 SIB 可以有不同的特征。SIB 承载在 PDSCH 中，该 PDSCH 可以由相应的物理下行控制信道 PDCCH 调度。

上面对本申请中涉及到的术语做了简单说明，下文实施例中不再赘述。

UE 通过小区选择或者小区重选过程，选择合适的小区进行驻留。在选择驻留小区的过程中，UE 接收网络设备发送的小区选择参数，获知小区的信息，从而保证 UE 驻留小区后可以正常工作，传输速率可以达到 UE 所支持的业务的速率需求。UE 通过对当前小区的信号进行测量，判断测量的小区信号强度和信号质量满足网络设备发送的小区选择参数指示的门限值时，选择当前的小区进行驻留。具体的，目前 NR 定义的小区选择准则为：

$$Srxlev > 0 \text{ AND } Squal > 0$$

其中：

$$Srxlev = Q_{rxlevmeas} - (Q_{rxlevmin} + Q_{rxlevminoffset}) - P_{compensation} - Q_{offsettemp}$$
$$Squal = Q_{qualmeas} - (Q_{qualmin} + Q_{qualminoffset}) - Q_{offsettemp}$$

其中的参数如表1所示。

表 1

Srxlev	小区选择接收水平值(dB)
Squal	小区选择质量值(dB)
Qoffsettemp	小区的临时偏移值
Qrxlevmeas	测量的 RSRP
Qqualmeas	测量的 RSRQ
Qrxlevmin	RSRP 门限
Qqualmin	RSRQ 门限
Qrxlevminoffset	在 Srxlev 评估中考虑到的 Qrxlevmin 的偏移值
Qqualminoffset	在 Squal 评估中考虑到的 Qqualmin 的偏移值
Pcompensation	功率补偿值

网络通过小区选择参数指示 RSRP 门限和 RSRQ 门限，并通过空口发送该小区选择参数。终端设备接收当前小区的小区选择参数，根据小区选择参数确定当前小区的 RSRP 门限和 RSRQ 门限。终端设备对当前小区的信号进行测量，并获得测量的 RSRP 和测量的 RSRQ。当测量的 RSRP 和测量的 RSRQ 与根据小区选择参数确定的 RSRP 门限和 RSRQ 门限满足上述公式时，终端选择驻留在当前的小区。

上述测量的 RSRP 和测量的 RSRQ 反映了终端设备在当前小区进行通信的通信质量，具体来说，反映了当前小区的信号强度和信号质量。通常，业务速率越高，该业务所需的信号强度和信号质量越高。因此，支持的业务速率较高的终端，或待完成较高速率业务的终端，或业务需求的速率较高的终端，在进行小区选择或重选时，需要选择信号强度较高和信号质量较好的小区进行驻留。若网络设备发送的小区选择参数的值较低，可能导致高速率业务所需的信号强度和信号质量高于网络配置的门限值，使得支持高速率业务的终端设备驻留当前小区后其业务的速率需求无法被满足。另一方面，若网

网络设备发送的小区选择参数的值较高，也可能导致网络配置的门限值高于低速率业务所需的信号强度和信号质量，在这种情况下，网络有能力满足低速率业务的需求，但对于距离小区较远的支持低速率业务的终端，其测量的信号强度和/或质量无法满足小区的接入门限，导致这部分用户无法驻留当前小区，也就无法进行业务传输，相当于降低了所述小区的覆盖范围，另一方面，也会增加 UE 小区选择和重选的开销，降低用户体验。

在不同的应用场景中，业务速率需求不同。特别是在机器到机器（machine to machine，M2M）网络中，典型的应用场景很多，业务速率需求也很多样化，例如工业无线传感网络场景典型的业务速率通常小于或等于 2Mbps，视频监控场景典型的业务速率可以超过 10 Mbps。当网络配置固定的小区选择参数值（例如 RSRP 门限和 RSRQ 门限），存在小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题，导致高速率业务的服务质量下降，降低用户体验；还可能导致低速率业务的终端无法驻留小区，增加小区选择和重选的开销，降低用户体验，无法驻留也相当于降低了网络覆盖性能。

有鉴于此，本申请提供一种通信方法和装置，能够解决现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题。网络设备确定并发送小区选择参数的一组或多组值，该小区选择参数与业务信息相关联。该方法可以使得终端根据所支持的业务速率或业务所需求的速率选择合适的小区选择参数进行小区选择或小区重选，能够解决现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题，从而提高了通信质量，改善了业务的服务质量，提高用户体验，也可以解决网络覆盖性能下降的问题。

为了使本领域技术人员更好地理解本发明实施例提供的技术方案，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

图 2 是本申请实施例提供的通信方法的一例示意图。该方法 200 可以包括 S210 至 S230。该方法可以由终端设备和网络设备分别执行，或者也可以由终端设备中的芯片和网络设备中的芯片分别执行。应理解，图 2 示出了该通信方法的步骤或操作，但这些步骤或操作仅是示例，本申请实施例还可以执行其他操作或者图 2 中的各个操作的变形，或者是合理的步骤间的调换。

S210，网络设备确定小区选择参数的一组或多组值。其中，小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系。

应理解，在本申请实施例中，小区选择参数的一组或多组值可以用于小区选择，也可以用于小区重选。小区选择参数可以为小区选择/重选参数、小区接入参数等，关于其命名，本申请不予限制。

下面将分别介绍小区选择参数、业务信息以及关联关系。

1) 小区选择参数

小区选择参数的一组或多组值，用于反映小区所需的信号强度或信号质量水平。

一种实施方式中，小区选择参数的一组值指示 RSRP 门限或 RSRQ 门限中的至少一个。可以理解，本申请实施例中的一组或多组是为了清楚表达的一种表述方式，不意味着分组的行为或结果，也不排斥分组的行为或结果。可以理解，本申请实施例中一组值的含义为一个或多个值，本申请实施例中的一组值可以仅包含一个值，本申请实施例中的一组值也可以包含多个值，这两种情况都属于本申请权利要求要求的保护范围。具体来说，小区选择参数的一组值可以是以下实现方式的一种：

仅包含 RSRP 门限；

仅包含 RSRQ 门限；

包含 RSRP 门限，对于其他的参数本申请不做限制；

包含 RSRQ 门限, 对于其他的参数本申请不做限制;

仅包含 RSRP 门限和 RSRQ 门限;

包含 RSRP 门限和 RSRQ 门限, 对于其他的参数本申请不做限制;

5 包含与小区所需的最小的信号强度或信号质量水平相关联的参数, 例如, 上述参数可以是表 1 中的参数, 还可以是 RSRP 门限偏移值、RSRQ 门限偏移值等, 对于其他的参数本申请不做限制。

10 相应的, 小区选择参数的多组值中的每一组值, 都可以是上述列举的几种实现方式中的一种。可以理解, 小区选择参数的多组值中不同的两组值, 可以是上述列举的几种实现方式中不同的实现方式的组合, 也可以是上述列举的几种实现方式中相同的实现方式。示例性的, 上述小区选择参数的多组值中, 第一组值仅包含 RSRP 门限, 第二组值仅包含 RSRP 门限和 RSRQ 门限, 第三组值仅包含 RSRP 门限。关于小区选择参数的一组或多组值, 还可以参考本申请关于关联关系部分的示例。

15 可选的, 小区选择参数可以直接指示 RSRP 门限的取值; 或者小区选择参数可以指示与 RSRP 门限相关联的值, 其中, 小区选择参数指示的值与 RSRP 门限的关联可以满足预定义的规则; 或者小区选择参数可以指示 RSRP 门限偏移值, 其中, RSRP 门限可以根据一个给定 RSRP 门限和小区选择参数指示的偏移值确定。下面将分别举例说明。可以理解, 小区选择参数的指示方式可以是上述指示方式的任意组合。

方式一: 小区选择参数可以直接指示 RSRP 门限的取值。例如, 小区选择参数的取值为-80dBm 或 -80, 则接收端, 例如终端设备, 根据网络设备配置的小区选择参数的取值可以确定 RSRP 门限为 -80dBm。

20 方式二: 小区选择参数可以指示与 RSRP 门限相关联的值。例如, 小区选择参数的取值为-40dBm 或-40, 其中预定义的规则为: 小区选择参数的取值的二倍为 RSRP 门限, 则接收端, 例如终端设备, 根据小区选择参数的取值和预定义的规则可以确定 RSRP 门限为-80dBm。这样可以增加指示的数值范围, 减少指示的开销。

25 方式三: 小区选择参数可以指示 RSRP 门限偏移值。例如, 小区选择参数的取值为-3dBm 或-3, 给定的 RSRP 门限为-80dBm, 则接收端, 例如终端设备, 根据给定的 RSRP 门限和小区选择参数的取值可以确定 RSRP 门限为-83dBm。其中, 给定的 RSRP 门限可以通过方式一或方式二指示的, 也可以是预定义的。方式三可以增加指示的数值范围, 减少指示的开销。

RSRQ 门限的指示方式可以参考上述 RSRP 门限的指示方式, 本申请实施例在此不再赘述。可以理解, RSRP 门限的指示方式和 RSRQ 门限的指示方式可以相同, 也可以不同, 二者的指示方式可以是上述指示方式的任意组合。

30 应理解, 上述预定义的配置规则也可以是预配置的, 以方式二为例, 计算规则为小区选择参数的取值的 2 倍为 RSRP 门限, 即步长 2, 那么网络设备可以在确定步长后, 通过信令等方式预定义步长为 0.5、1、1.5、2 或 3 等多个候选参数中的一个, 即值为步长 2。这样可以灵活配置 RSRP 的取值范围, 步长越小, 指示的 RSRP 门限越精确, 终端设备根据业务速率等信息确定出是否选择/重选的结果越准确, 步长越大, 对于指示信令开销更小, 覆盖的 RSRP 门限取值范围越大。

35 2) 业务信息

一种实施方式中, 一个或多个业务信息, 可以用于反映业务的服务质量信息 (Quality of Service, QoS)。

一种实施方式中, 业务信息包括业务速率信息, 或者, 业务信息包括业务类型。又一种实施方式中, 业务信息包括其他可以反映业务的 QoS 的参数。

40 具体来说, 业务信息可以是一个数值, 也可以是一段数值范围, 或者, 可以是非数值的信息。以

业务速率为例，业务信息可以是 2 Mbps、10 Mbps，业务信息也可以是 2~6 Mbps、6~10 Mbps，业务信息也可以是预定义的业务速率高、业务速率低。具体配置的过程中，可以通过标识或数值或数值范围等方式指示业务信息。

5 具体来说，业务信息可以是按照会话/实时类、交互类、流媒体类业务划分的业务类型，也可以是按照语音、数据、视频等传输内容划分的业务类型，也可以进一步的按照视频通话、遥感勘测、网页浏览、电子邮件、静态图片传输、高质量多媒体视频等等更具体的业务划分业务类型。或者，业务信息也可以是按照业务速率范围划分的业务类型 A、业务类型 B 等等，业务信息也可以是按照其他可以反映业务的 QoS 的参数划分的业务类型。以业务速率为例，可以将业务速率处于 2~6 Mbps 的业务划分为业务类型 1，将业务速率处于 6~10 Mbps 的业务划分为业务类型 2。再一个实施例中，业务类型可以根据应用（APP）标识确定。业务类型的划分方式很多，不限于本申请实施例中列举的划分方式，下文为了便于说明统一描述为业务类型 1、业务类型 2、业务类型 3 等等。

可选的，一个或多个业务信息是核心网(core network)确定的，或者，一个或多个业务信息是无线接入网(radio access network, RAN)确定的。

15 一种具体实施方式中，核心网根据全部或部分业务确定若干个业务类型；或者，核心网定义多个业务速率范围，并将上述信息发给 RAN，RAN 根据收到的一个或多个业务类型或业务速率范围，为每个业务类型或业务速率范围匹配相应的小区选择参数，确定出关联关系，并发送给终端设备。

又一种具体实施方式中，RAN 根据全部或部分业务确定若干个业务类型，或者，RAN 定义多个业务速率范围，并且为每个业务类型或业务速率范围匹配相应的小区选择参数，确定出关联关系，并发送给终端设备。

20 3) 关联关系

一种实施方式中，小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在映射关系，进一步的，该映射关系可以是一一对应关系。可以理解，该映射关系也可以是多对一关系、一对多关系、多对多关系以及前述对应关系的组合。

25 下面将举例说明关联关系。可以理解，关联关系不限于以下示例中的实现方式，还可以包括其他可能的对应关系的组合。此外，关联关系也可以只包含下表中的部分行示出的关联关系。需要说明的是，业务速率范围的端值可以如表所示，也可以包含或不包含在对应的业务速率范围内。

30 示例一：多个业务速率范围与多组 RSRP 门限和 RSRQ 门限存在如表 2 所示的对应关系。在本示例中，业务速率范围为业务信息，RSRP 门限和 RSRQ 门限为小区选择参数，关联关系为一一对应关系。在本申请的这些示例中，Data rate_2 可以和 Data rate_3 相同，也可以不同，Data rate_4 可以和 Data rate_5 可以相同，也可以不同，以此类推。在不同业务速率范围之间不交叠的情况下，终端设备可以根据业务速率范围确定出关联的 RSRP 门限和 RSRQ 门限。又一个实施例中，这些业务速率范围也可以存在交叠的情况。在这种情况下，终端设备可以在满足业务速率范围的多组小区选择参数中确定一个。这样可以增加终端设备的灵活性。

表 2	
业务速率范围	RSRP 门限和 RSRQ 门限
(Data rate_1, Data rate_2]	RSRP 门限 1 和 RSRQ 门限 1
(Data rate_3, Data rate_4]	RSRP 门限 2 和 RSRQ 门限 2

(Data rate_5, Data rate_6]	RSRP 门限 3 和 RSRQ 门限 3
(Data rate_7, Data rate_8]	RSRP 门限 4 和 RSRQ 门限 4

应理解，这些示例还可以和前面介绍的指示方式相结合，业务信息的指示方式和小区选择参数的指示方式也可以任意组合。举例来说，示例一中的业务速率范围可以由网络直接指示，也可以通过指示数值范围的端值由网络间接指示；示例一中一组小区选择参数为一个 RSRP 门限和 RSRQ 门限，其中 RSRP 门限可以通过上述方式一至方式三中的一种或多种方式进行指示，RSRQ 门限也可以通过上述方式一至方式三中的一种或多种方式进行指示，RSRP 门限的指示方式和 RSRQ 门限的指示方式可以相同，也可以不同，二者的指示方式可以是上述指示方式的任意组合。

示例二：多个业务速率范围与一组 RSRP 门限和 RSRQ 门限存在如表 3 所示的对应关系。在本示例中，业务速率范围为业务信息，RSRP 门限和 RSRQ 门限为小区选择参数，关联关系为多对一关系。对应关系还可以是一对多关系，即一个业务速率范围对应多组 RSRP 门限和 RSRQ 门限。

表 3

业务速率范围	RSRP 门限和 RSRQ 门限
(Data rate_1, Data rate_2]	RSRP 门限 1 和 RSRQ 门限 1
(Data rate_3, Data rate_4]	
(Data rate_5, Data rate_6]	RSRP 门限 2 和 RSRQ 门限 2
(Data rate_7, Data rate_8]	

示例三：多个业务速率范围与多组 RSRP 门限和 RSRQ 门限存在如表 4 所示的对应关系。在本示例中，业务速率范围为业务信息，RSRP 门限和 RSRQ 门限为小区选择参数，关联关系为多对一关系、一对多关系以及一对一关系的组合。

表 4

业务速率范围	RSRP 门限和 RSRQ 门限
(Data rate_1, Data rate_2]	RSRP 门限 1 和 RSRQ 门限 1
	RSRP 门限 2 和 RSRQ 门限 2
(Data rate_3, Data rate_4]	RSRP 门限 3 和 RSRQ 门限 3
(Data rate_5, Data rate_6]	

(Data rate_7, Data rate_8]	RSRP 门限 4 和 RSRQ 门限 4
----------------------------	-----------------------

示例四：一个业务速率范围与一组 RSRP 门限和 RSRQ 门限存在如表 5 所示的对应关系。在本示例中，业务速率范围为业务信息，RSRP 门限和 RSRQ 门限为小区选择参数，关联关系为一一对应关系。

5

表 5

业务速率范围	RSRP 门限和 RSRQ 门限
(Data rate_1, Data rate_2]	RSRP 门限 1 和 RSRQ 门限 1

可以理解，小区选择参数的实现方式、业务信息的实现方式和关联关系的实现方式之间不必然存在绑定关系，本申请实施例可以是三者的可能的实现方式之间的任意组合。可以理解，上述示例中的小区选择参数可能的实现方式的替换、业务信息可能的实现方式的替换都属于本发明的保护范围。

10

下面将举例说明小区选择参数和业务信息的多种实现方式。可以理解，小区选择参数和业务信息可能的实现方式不限于以下示例中的实现方式，还可以包括本申请上述实施例中描述的实现方式，以及其他可能的实现方式。为了简洁表述，下文以一一对应关系作为示例进行举例。

示例一：多个业务速率范围与多个 RSRP 门限存在如表 6 所示的对应关系。在本示例中，业务速率范围为业务信息，RSRP 门限为小区选择参数。

15

表 6

业务速率范围	RSRP 门限
(Data rate_1, Data rate_2]	RSRP 门限 1
(Data rate_3, Data rate_4]	RSRP 门限 2
...	...
(Data rate_M, Data rate_N]	RSRP 门限 X

示例二：多个业务类型与多个 RSRP 门限存在如表 7 所示的对应关系。在本示例中，业务类型为业务信息，RSRP 门限为小区选择参数。

表 7

业务类型	RSRP 门限
1	RSRP 门限 1
2	RSRP 门限 2

...	...
X	RSRP 门限 X

示例三：多个业务类型与多组 RSRP 门限和 RSRQ 门限存在如表 8 所示的对应关系。在本示例中，业务类型为业务信息，RSRP 门限和 RSRQ 门限为小区选择参数。

5

表 8

业务类型	RSRP 门限和 RSRQ 门限
1	RSRP 门限 1 和 RSRQ 门限 1
2	RSRP 门限 2 和 RSRQ 门限 2
...	...
X	RSRP 门限 X 和 RSRQ 门限 X

存在一类实施方式，分别规定了多个小区选择参数与业务信息的关联关系。

10 示例一：多个业务类型与多个 RSRP 门限存在如表 9-1 所示的对应关系，多个业务类型与多个 RSRQ 门限存在如表 9-2 所示的对应关系，表 9-1 和表 9-2 所示对应关系均为一一对应关系。在本示例中，业务类型为业务信息；对应表 9-1，RSRP 门限为小区选择参数；对应表 9-2，RSRQ 门限为小区选择参数。

表 9-1

业务类型	RSRP 门限
1	RSRP 门限 1
2	RSRP 门限 2
...	...
X ₁	RSRP 门限 X ₁

表 9-2

业务类型	RSRQ 门限
------	---------

15

1	RSRQ 门限 1
2	RSRQ 门限 2
...	...
X ₂	RSRQ 门限 X ₂

示例二：多个业务速率范围与多个 RSRP 门限存在如表 10-1 所示的对应关系，该对应关系为一一对应关系；多个业务类型与一个 RSRQ 门限存在如表 10-2 所示的对应关系，该对应关系为多对一关系。在本示例中，对应表 10-1，业务速率范围为业务信息，RSRP 门限为小区选择参数；对应表 10-2，业务类型为业务信息，RSRQ 门限为小区选择参数。

表 10-1

业务速率范围	RSRP 门限
(Data rate_1, Data rate_2]	RSRP 门限 1
(Data rate_3, Data rate_4]	RSRP 门限 2
...	...
(Data rate_M, Data rate_N]	RSRP 门限 X ₁

表 10-2

业务类型	RSRQ 门限
1	RSRQ 门限
2	
...	
X ₂	

应理解，这类实施方式是本申请发明方案的多次应用，例如，上述示例中的表 9-1 所规定的关联关系是本申请发明方案的一次应用，上述示例中的表 9-2、表 10-2、表 10-2 所规定的关联关系均为本申请发明方案的一次应用。这类实施方式属于本发明的保护范围，这类实施方式属于本申请权利要求的保护范围。

S220, 网络设备发送小区选择参数的一组或多组值。

可选的, 网络设备可以通过广播信号发送小区选择参数的一组或多组值。例如, MIB、SIB1、其他系统信息(other system information, OSI)、MAC 层控制元素(MAC control element, MAC CE)等。或者, 网络设备可以通过终端特定(UE-specific)的信令发送小区选择参数的一组或多组值。例如, RRC 信令、MAC CE、下行控制信息(downlink control information, DCI)等。

可选的, 关联关系是预定义的, 或者, 关联关系是网络设备发送的。

在一种实施方式中, 关联关系可以是以预定义的方式被终端设备获知的。示例性的, 关联关系是由网络设备和终端设备根据同一的预设规则定义的。

在一种实施方式中, 关联关系是由网络设备在步骤 S220 中发送的。发送内容所承载的信号参照上述内容, 在此不再赘述。

在一种实施方式中, 关联关系是由网络设备在步骤 S220 以外的步骤 S240 中发送的。一个实施方式中, 可以通过广播信号或组播信号发送。步骤 S240 并未在图 2 中示出。可以理解, 步骤 S240 可以在步骤 S220 之前, 也可以在步骤 S220 之后, 或者, 也可以是与步骤 S220 同时进行的步骤。步骤 S220 与步骤 S240 发送内容所承载的信号参照上述内容, 在此不再赘述。

S230, 终端设备接收小区选择参数的一组或多组值, 根据小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。

具体的, 终端设备接收小区选择参数的一组或多组值, 确定关联关系, 具体可以参考上述本申请实施例中的描述, 在此不再赘述。相对应的, 终端设备可以通过广播信号或终端特定的信令接收网络设备发送的小区选择参数的一组或多组值, 具体可以参考上述描述, 本申请在此不再赘述。

下面将详细介绍终端设备如何根据小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。具体方法可以包括: 终端设备根据所支持的一个或多个业务的业务信息与关联关系确定第一参数; 第一参数为小区选择参数的一组或多组值中的一组值; 终端设备根据第一参数进行小区选择。可选的, 终端设备根据所支持的一个或多个业务中的一个特定业务的业务信息确定第一参数。可选的, 终端设备根据所支持的一个或多个业务中业务服务质量需求最高的一个业务的业务信息确定第一参数。

第一参数为小区选择参数的一组或多组值中的一组值, 例如一个 RSRP 门限和一个 RSRQ 门限为第一参数, 其中, 一个 RSRP 门限可以为小区选择参数中一个或多个候选 RSRP 门限中的一个, 一个 RSRQ 门限可以为小区选择参数中一个或多个候选 RSRQ 门限中的一个。

应理解, 本申请中终端设备根据所支持的一个或多个业务的业务信息与关联关系确定第一参数, 只是一个示例。终端设备也可以是确定一个业务信息, 再根据该业务信息与关联关系确定出第一参数。该确定的业务信息可以是当前需要执行的某个业务的业务信息, 也可以是预设的某个业务的业务信息等。终端设备也可以确定一个业务速率, 再根据业务速率与关联关系确定第一参数。该业务速率也可以是当前需要执行的某个业务的业务速率, 也可以是预设的某个业务的业务速率等。本申请中, 终端设备支持的业务, 可以是终端设备支持的全部或部分业务, 应理解, 终端设备正在执行的或待完成的业务也属于终端设备支持的业务, 一个或多个特定业务也属于终端设备支持的业务, 相应的, 一个或多个特定业务的业务需求, 例如业务速率需求, 也属于终端设备支持的业务的业务需求。

应理解, 在本申请实施例中, 小区选择参数的一组或多组值可以用于小区选择, 也可以用于小区重选。终端设备可以根据第一参数进行小区选择, 或进行小区重选。应理解, 终端设备根据第一参数进行小区选择的过程, 可以采用现有技术中的判断准则进行, 也可以采用其他准则进行, 本申请实施例对此不做限定。应理解, 终端设备也可以根据小区选择参数进行其他操作。

在一个可能的实施方式中, 业务速率范围为业务信息, RSRP 门限为小区选择参数。终端设备根据

所支持的一个或多个业务的业务速率与关联关系确定第一参数；第一参数为小区选择参数中的一个或多个 RSRP 门限中的一个 RSRP 门限；终端设备根据第一参数进行小区选择。可选的，终端设备根据所支持的一个或多个业务中的一个特定业务的业务速率确定第一参数。可选的，终端设备根据所支持的，或当前支持的，或待执行的，或特定的，一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定第一参数。

举例来说，终端设备接收当前小区的小区选择参数，根据小区选择参数确定当前小区的 RSRP 门限与业务速率范围存在如表 11 所示的关联关系。终端设备支持的两个业务的业务速率分别为 3Mbps 和 8Mbps，则终端设备可以根据自身支持的两个业务的其中一个业务确定第一参数。一种可能的方式是，终端设备根据两个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定第一参数，在本示例中，终端设备根据 8Mbps 确定第一参数为-80dBm。终端设备对当前小区的信号进行测量，并获得测量的 RSRP 为-85dBm。假设测量的 RSRP 高于第一参数时，终端才能选择驻留在当前的小区，则在本示例中，终端设备不可以选择驻留在当前小区。

表 11

业务速率范围	RSRP 门限
(0 Mbps, 5 Mbps]	-90dBm
(5 Mbps, 10 Mbps]	-80dBm

在又一个可能的实施方式中，业务类型为业务信息，RSRP 门限为小区选择参数。终端设备根据所支持的一个业务的业务类型与关联关系确定第一参数；第一参数为小区选择参数中的一个或多个 RSRP 门限中的一个 RSRP 门限；终端设备根据第一参数进行小区选择。

举例来说，终端设备 A 和终端设备 B 接收当前小区的小区选择参数，根据小区选择参数确定当前小区的 RSRP 门限与业务类型存在如表 12 所示的关联关系。终端设备 A 支持的一个业务的业务类型为 2，则终端设备 A 根据自身支持的业务类型 2 确定第一参数为-80dBm；终端设备 B 支持的一个业务的业务类型为 1，则终端设备 B 根据自身支持的业务类型 1 确定第一参数为-90dBm。终端设备 A 对当前小区的信号进行测量，并获得测量的 RSRP 为-83dBm；终端设备 B 对当前小区的信号进行测量，并获得测量的 RSRP 为-85dBm。假设测量的 RSRP 高于第一参数时，终端才能选择驻留在当前的小区，则在本示例中，终端设备 A 不可以选择驻留在当前小区，终端设备 B 可以选择驻留在当前小区。

表 12

业务类型	RSRP 门限
1	-90dBm
2	-80dBm

在上述举例中，对于终端设备 A，可以继续进行搜索，示例性地，如果当前网络中还存在另一个小区 B，假设小区 B 所支持的业务速率等级以及相应的小区接入门限与小区 A 相同，假设终端设

备 A 在测量小区 B 的信号获得的 RSRP 为 -75 dBm, 则终端设备 A 可以选择小区 B 驻留, 当然也可以继续进行小区搜索。

本申请实施例通过将小区选择参数与业务信息相关联, 使得支持不同业务的终端可以根据所支持的业务选择合适的小区进行驻留, 解决了现有技术中小区选择参数与终端所支持的业务速率需求无法匹配的问题, 从而提高了通信质量, 改善了业务的服务质量, 也可以解决网络覆盖性能下降的问题。

本申请实施例提出了一种通信设备 300, 该通信设备可以应用于图 2 方法实施例中的网络设备, 也可以是实现图 2 实施例中方法的部件, 例如一种芯片。如图 3 所示, 示出了本申请实施例的一种通信设备 300 的示意性框图。该通信设备 300 包括:

处理单元 310, 用于确定小区选择参数的一组或多组值, 其中, 所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系;

收发单元 320, 用于发送所述小区选择参数的一组或多组值。

本申请实施例中, 收发单元在执行发送步骤时可以为发送单元, 在执行接收步骤时可以为接收单元, 另外, 收发单元可以由收发器代替, 发送单元可以由发送器代替, 接收单元可以由接收器代替。

可选的, 所述关联关系是预定义的, 或者, 所述收发单元 320 还用于发送所述关联关系。

可选的, 所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。

可选的, 所述收发单元 320 还用于通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值, 或者, 所述收发单元 320 还用于通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。

可选的, 所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择, 或用于小区重选。

可选的, 所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。

可选的, 所述业务信息包括业务速率信息, 或者, 所述业务信息包括业务类型。

可选的, 所述一个或多个业务信息是核心网确定的, 或者, 所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。

应理解, 图 3 所示的通信设备 300 能够实现上述方法实施例中涉及网络设备的各个过程。通信设备 300 中的各个模块的操作和/或功能, 分别为了实现上述方法实施例中的相应流程。具体可参见上述方法实施例中的描述, 为避免重复, 此处适当省略详述描述。上述提供的任一种装置中相关内容的解释及有益效果均可参考上文提供的对应的方法实施例, 此处不再赘述。

本申请实施例提出了另一种通信设备 400, 该通信设备可以应用于图 2 方法实施例中的终端设备, 也可以是实现图 2 实施例中方法的部件, 例如一种芯片。如图 4 所示, 示出了本申请实施例的一种通信设备 400 的示意性框图。该通信设备 400 包括:

收发单元 410, 用于接收网络设备发送的小区选择参数的一组或多组值, 其中, 所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系;

处理单元 420, 用于根据所述小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。

可选的, 所述业务信息包括业务速率, 所述方法还包括: 所述处理单元 420 还用于, 根据所述终端设备所支持的一个或多个业务的业务速率与所述关联关系确定第一参数; 所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值; 所述处理单元 420 还用于, 根据所述第一参数进行小区选择。

可选的, 所述处理单元 420 还用于, 根据所述终端设备所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定所述第一参数。

可选的, 所述业务信息包括业务类型, 所述方法还包括: 所述处理单元 420 还用于, 根据所述终

端设备所支持的一个或多个业务的业务类型与所述关联关系确定第一参数；所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值；所述处理单元 420 还用于，根据所述第一参数进行小区选择。

可选的，所述处理单元 420 还用于，根据所述终端设备所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务类型确定所述第一参数。

5 可选的，所述关联关系是预定义的，或者，所述收发单元 410 还用于接收所述网络设备发送的所述关联关系。

可选的，所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。

10 可选的，所述收发单元 410 还用于接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值，或者，所述收发单元 410 还用于接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。

可选的，包括：所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择，或用于小区重选；所述处理单元 420 还用于，根据所述第一参数进行小区选择，或进行小区重选。

可选的，所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。

15 可选的，所述一个或多个业务信息是核心网确定的，或者，所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。

20 应理解，图 4 所示的通信设备 400 能够实现上述方法实施例涉及终端设备的各个过程。通信设备 400 中的各个模块的操作和/或功能，分别为了实现上述方法实施例中的相应流程。具体可参见上述方法实施例中的描述，为避免重复，此处适当省略详述描述。上述提供的任一种装置中相关内容的解释及有益效果均可参考上文提供的对应的方法实施例，此处不再赘述。

本申请实施例提出了一种通信装置 500，如图 5 所示，示出了本申请实施例的另一种通信装置的示意性框图。该通信装置 500 包括处理器 510，所述处理器 510 与至少一个存储器 520 耦合，所述处理器 510 用于读取所述至少一个存储器 520 所存储的计算机程序，以执行本申请实施例中任意可能的实现方式中的方法。

25 上述的处理器 510 可能是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。在实现过程中，上述方法实施例的各步骤可以通过处理器中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器、数字信号处理器（digital signal processor, DSP）、专用集成电路（application specific integrated circuit, ASIC）、现场可编程门阵列（field programmable gate array, FPGA）或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本申请实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本申请实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成，或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器，闪存、只读存储器，可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器，处理器读取存储器中的信息，结合其硬件完成上述方法的步骤。

35 上述的存储器 520 可以是易失性存储器或非易失性存储器，或可包括易失性和非易失性存储器两者。其中，非易失性存储器可以是只读存储器（read-only memory, ROM）、可编程只读存储器（programmable ROM, PROM）、可擦除可编程只读存储器（erasable PROM, EPROM）、电可擦除可编程只读存储器（electrically EPROM, EEPROM）或闪存。易失性存储器可以是随机存取存储器（random access memory, RAM），其用作外部高速缓存。通过示例性但不是限制性说明，许多形式的 RAM 可用，例如静态随机存取存储器（static RAM, SRAM）、动态随机存取存储器（dynamic RAM,

DRAM)、同步动态随机存取存储器(synchronous DRAM, SDRAM)、双倍数据速率同步动态随机存取存储器(double data rate SDRAM, DDR SDRAM)、增强型同步动态随机存取存储器(enhanced SDRAM, ESDRAM)、同步连接动态随机存取存储器(synchlink DRAM, SLD RAM)和直接内存总线随机存取存储器(direct rambus RAM, DR RAM)。

5 本申请实施例提供了一种通信芯片,包括处理器和通信接口,所述处理器用于读取指令或计算机程序以执行本申请实施例中的方法。

本申请实施例提供了一种通信系统 600,包括本申请实施例提供的通信的方法中的终端设备 610 和网络设备 620。如图 6 所示,出了本申请实施例的一种通信系统 600 的示意性框图。

10 本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有用于实现本申请实施例中的方法的计算机程序。当该计算机程序在计算机上运行时,使得该计算机可以实现上述方法实施例中的方法。

本申请实施例还提供了一种计算机程序产品,当其在计算机上运行时,使得该计算机执行本申请实施例中的方法。

可以理解,在本申请的各种实施例中,上述各过程的序号的大小并不意味着执行顺序的先后,各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定,而不应对本申请实施例的实施过程构成任何限定。

15 可以理解,在本申请中,“当...时”、“若”以及“如果”均指在某种客观情况下装置会做出相应的处理,并非限定时间,且也不要求装置实现时一定要有判断的动作,也不意味着存在其它限定。

本领域技术人员可以理解:本申请中涉及的第一、第二等各种数字编号仅为描述方便进行的区分,并不用来限制本申请实施例的范围。本申请中的编号(也可被称为索引)的具体取值、数量的具体取值、以及位置仅作为示意的目的,并不是唯一的表示形式,也并不用来限制本申请实施例的范围。本
20 申请中涉及的第一个、第二个等各种数字编号也仅为描述方便进行的区分,并不用来限制本申请实施例的范围。

另外,本申请中术语“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:单独存在 A,同时存在 A 和 B,单独存在 B 这三种情况。另外,本文中字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系;本申请中术语“至少一个”,可以表示“一个”和“两个
25 或两个以上”,例如,A、B 和 C 中至少一个,可以表示:单独存在 A,单独存在 B,单独存在 C、同时存在 A 和 B,同时存在 A 和 C,同时存在 C 和 B,同时存在 A 和 B 和 C,这七种情况。

本领域普通技术人员可以意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。本领域技术人员可以对每个特定的应用来使用不同
30 方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本申请的范围。

本领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统、装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的系统、装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如,所述单元的划分,仅仅为一种逻辑
35 功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的
40 需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

另外，在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。

5 所述功能如果以软件功能单元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，本申请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）执行本申请各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：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。

10 以上所述，仅为本申请的具体实施方式，但本申请的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本申请揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此，本申请的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。所述权利要求的保护范围为准。

权 利 要 求 书

- 1、一种通信方法，其特征在于，包括：
网络设备确定小区选择参数的一组或多组值，其中，所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系；
所述网络设备发送所述小区选择参数的一组或多组值。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述关联关系是预定义的，或者，所述关联关系是所述网络设备发送的。
- 3、根据权利要求1或2所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。
- 4、根据权利要求1至3中任一项所述的方法，其特征在于，所述网络设备通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值，或者，所述网络设备通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。
- 5、根据权利要求1至4任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择，或用于小区重选。
- 6、根据权利要求1至5中任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。
- 7、根据权利要求1至6中任一项所述的方法，其特征在于，所述业务信息包括业务速率信息，或者，所述业务信息包括业务类型。
- 8、根据权利要求1至7中任一项所述的方法，其特征在于，所述一个或多个业务信息是核心网确定的，或者，所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。
- 9、一种通信方法，其特征在于，包括：
终端设备接收网络设备发送的小区选择参数的一组或多组值，其中，所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系；
根据所述小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。
- 10、根据权利要求9所述的方法，其特征在于，所述业务信息包括业务速率，所述方法还包括：
所述终端设备根据所支持的一个或多个业务的业务速率与所述关联关系确定第一参数；
所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值；
所述终端设备根据所述第一参数进行小区选择。
- 11、根据权利要求9或10所述的方法，其特征在于，所述终端设备根据所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定所述第一参数。
- 12、根据权利要求9所述的方法，其特征在于，所述业务信息包括业务类型，所述方法还包括：
所述终端设备根据所支持的一个或多个业务的业务类型与所述关联关系确定第一参数；
所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值；
所述终端设备根据所述第一参数进行小区选择。
- 13、根据权利要求9或12所述的方法，其特征在于，所述终端设备根据所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务类型确定所述第一参数。
- 14、根据权利要求9至13中任一项所述的方法，其特征在于，所述关联关系是预定义的，或者，所述关联关系是所述网络设备发送的。

- 15、根据权利要求 9 至 14 中任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。
- 16、根据权利要求 9 至 15 中任一项所述的方法，其特征在于，所述终端设备接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值，或者，所述终端设备接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。
- 17、根据权利要求 9 至 16 中任一项所述的方法，其特征在于，包括：
所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择，或用于小区重选；
所述终端设备根据所述第一参数进行小区选择，或进行小区重选。
- 18、根据权利要求 9 至 17 中任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。
- 19、根据权利要求 9 至 18 中任一项所述的方法，其特征在于，所述一个或多个业务信息是核心网确定的，或者，所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。
- 20、一种网络设备，其特征在于，包括：
处理单元，用于确定小区选择参数的一组或多组值，其中，所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系；
收发单元，用于发送所述小区选择参数的一组或多组值。
- 21、根据权利要求 20 所述的方法，其特征在于，所述关联关系是预定义的，或者，所述收发单元还用于发送所述关联关系。
- 22、根据权利要求 20 或 21 所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。
- 23、根据权利要求 20 至 22 中任一项所述的方法，其特征在于，所述收发单元还用于通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值，或者，所述收发单元还用于通过广播信号发送所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。
- 24、根据权利要求 20 至 23 任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择，或用于小区重选。
- 25、根据权利要求 20 至 24 中任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。
- 26、根据权利要求 20 至 25 中任一项所述的方法，其特征在于，所述业务信息包括业务速率信息，或者，所述业务信息包括业务类型。
- 27、根据权利要求 20 至 26 中任一项所述的方法，其特征在于，所述一个或多个业务信息是核心网确定的，或者，所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。
- 28、一种终端设备，其特征在于，包括：
收发单元，用于接收网络设备发送的小区选择参数的一组或多组值，其中，所述小区选择参数的一组或多组值与一个或多个业务信息存在关联关系；
处理单元，用于根据所述小区选择参数的一组或多组值进行小区选择。
- 29、根据权利要求 28 所述的方法，其特征在于，所述业务信息包括业务速率，所述方法还包括：
所述处理单元还用于，根据所述终端设备所支持的一个或多个业务的业务速率与所述关联关系确定第一参数；

- 所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值；
所述处理单元还用于，根据所述第一参数进行小区选择。
- 30、根据权利要求 28 或 29 所述的方法，其特征在于，所述处理单元还用于，根据所述终端设备所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务速率确定所述第一参数。
- 5 31、根据权利要求 28 所述的方法，其特征在于，所述业务信息包括业务类型，所述方法还包括：
所述处理单元还用于，根据所述终端设备所支持的一个或多个业务的业务类型与所述关联关系确定第一参数；
所述第一参数为所述小区选择参数的一组或多组值中的一组值；
所述处理单元还用于，根据所述第一参数进行小区选择。
- 10 32、根据权利要求 28 或 31 所述的方法，其特征在于，所述处理单元还用于，根据所述终端设备所支持的一个或多个业务中业务速率最高的一个业务的业务类型确定所述第一参数。
- 33、根据权利要求 28 至 32 中任一项所述的方法，其特征在于，所述关联关系是预定义的，或者，所述收发单元还用于接收所述网络设备发送的所述关联关系。
- 34、根据权利要求 28 至 33 中任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组或多组值与所述一个或多个业务信息一一对应。
- 15 35、根据权利要求 28 至 34 中任一项所述的方法，其特征在于，所述收发单元还用于接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值，或者，所述收发单元还用于接收所述网络设备通过广播信号发送的所述小区选择参数的一组或多组值和所述关联关系。
- 36、根据权利要求 28 至 35 中任一项所述的方法，其特征在于，包括：
所述小区选择参数的一组或多组值用于小区选择，或用于小区重选；
所述处理单元还用于，根据所述第一参数进行小区选择，或进行小区重选。
- 20 37、根据权利要求 28 至 36 中任一项所述的方法，其特征在于，所述小区选择参数的一组值指示小区选择需求的最小接收参考信号接收功率 RSRP 或小区选择需求的最小接收参考信号接收质量 RSRQ 中的至少一个。
- 25 38、根据权利要求 28 至 37 中任一项所述的方法，其特征在于，所述一个或多个业务信息是核心网确定的，或者，所述一个或多个业务信息是无线接入网 RAN 确定的。
- 39、一种通信装置，其特征在于，包括处理器，所述处理器与至少一个存储器耦合，所述处理器用于读取所述至少一个存储器所存储的计算机程序，以执行如权利要求 1 至 8 中任意一项所述的方法，或执行如权利要求 9 至 19 中任意一项所述的方法。
- 30 40、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质用于存储计算机程序，当所述计算机程序在计算机上运行时，使得所述计算机执行如权利要求 1 至 8 中任意一项所述的方法，或者使得所述计算机执行如权利要求 9 至 19 中任意一项所述的方法。
- 41、一种计算机程序产品，当其在计算机上运行时，使得该计算机执行如权利要求 1 至 8 中任意一项所述的方法，或者使得所述计算机执行如权利要求 9 至 19 中任意一项所述的方法。
- 35 42、一种芯片，其特征在于，包括处理器和通信接口，所述处理器用于读取指令或计算机程序以执行如权利要求 1 至 8 中任意一项所述的方法，或者使得所述计算机执行如权利要求 9 至 19 中任意一项所述的方法。
- 43、一种通信系统，其特征在于，包括如权利要求 20 至 27 中任意一项所述的网络设备，以及包括如权利要求 28 至 38 中任意一项所述的终端设备。
- 40