

(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
2022 年 8 月 4 日 (04.08.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/160271 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 76/28 (2018.01) *H04W 52/02* (2009.01)
H04W 68/00 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/074461

(22) 国际申请日: 2021 年 1 月 29 日 (29.01.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 北京小米移动软件有限公司 (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区西二旗中路33号院6号楼8层018号, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: 李艳华 (LI, Yanhua); 中国北京市海淀区西二旗中路33号院6号楼8层018号, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: 北京善任知识产权代理有限公司 (BEIJING SHINING-IP FIRM); 中国北京市海淀区海淀大街38号楼7层9-07, Beijing 100080 (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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT,

JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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。

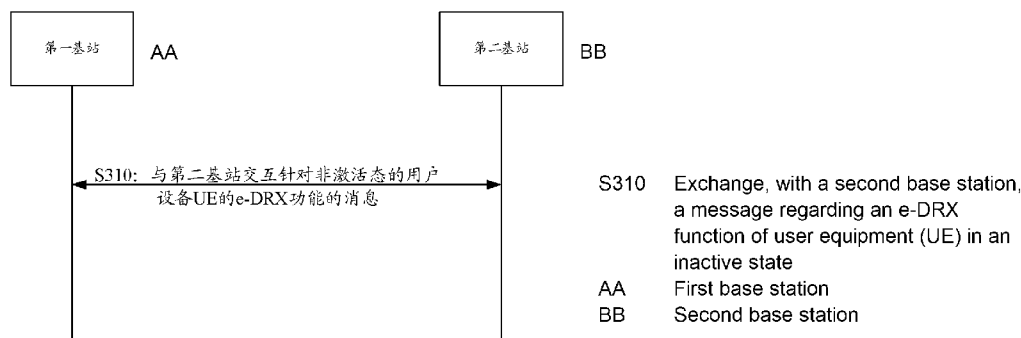
(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),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

(54) Title: INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 信息处理方法及装置、通信设备及存储介质



(57) Abstract: The embodiments of the present disclosure provide an information processing method and apparatus, a communication device, and a storage medium. The information processing method provided in the embodiments of the present disclosure is applied to a first base station. Said method comprises: exchanging, with a second base station, a message regarding an extended discontinuous reception (e-DRX) function of user equipment (UE) in an inactive state.

(57) 摘要: 本公开实施例提供一种信息处理方法及装置、通信设备及存储介质。本公开实施例提供的信息处理方法应用于第一基站中, 所述方法包括: 与第二基站交互针对非激活态的用户设备UE的扩展非连续接收e-DRX功能的消息。

WO 2022/160271 A1

信息处理方法及装置、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，尤其涉及一种信息处理方法及装置、通信设备及存储介质。

5 背景技术

终端设备兼顾低功耗和对时延有一定要求的业务，在每个（extended Discontinuous Reception, e-DRX）周期内，只有在设置的寻呼时间窗口（Paging Time Window, PTW）内，终端可接收下行数据，其余时间终端处于休眠状态，不接收下行数据，该模式可在下行业务时延和功耗之间取得平衡，如远程关闭煤气业务。

- 10 每个 e-DRX 周期内，有一个 PTW，终端在 PTW 内按照（Discontinuous Reception, DRX）周期监听寻呼信道，以便接收下行数据，其余时间终端处于休眠状态。

发明内容

本公开实施例提供一种信息处理方法及装置、通信设备及存储介质。

- 15 本公开实施例第一方面提供一种信息处理方法，应用于第一基站中，所述方法包括：与第二基站交互针对非激活态的用户设备（User Equipment, UE）的 e-DRX 功能的消息。

本公开实施例第二方面提供一种信息处理装置，应用于第一基站中，所述装置包括：交互模块，被配置为与第二基站交互针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

- 20 本公开实施例第三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第一方面提供的请求系统消息块的方法。

本公开实施例第四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，能够实现前述的第一方面提供的请求系统消息块的方法。

本公开实施例提供的技术方案，提供了基站之间交互非 UE 的非激活态的 e-DRX 功能的消息，具有简便的实现了基站之间针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息交互。

- 25 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

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；

5 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种 e-DRX 功能执行的时序示意图；

图 3A 是根据一示例性实施例示出的核心网配置空闲态的 e-DRX 功能的交互示意图

图 3B 是根据一示例性实施例示出的信息处理方法的流程示意图；

图 3C 是根据一示例性实施例示出的信息处理方法的流程示意图；

图 4 是根据一示例性实施例示出的信息处理方法的流程示意图；

10 图 5 是根据一示例性实施例示出的信息处理方法的流程示意图；

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种信息处理装置的结构示意图；

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种 UE 的结构示意图；

图 8 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

15 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，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、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。

20 在本公开实施例和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“”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
25 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 UE11 以及若
30 干个接入设备 12。

其中，UE11 可以是指向用户提供语音和/或数据连通性的设备。UE11 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，UE11 可以是物联网 UE，如传感器设备、

移动电话（或称为“蜂窝”电话）和具有物联网 UE 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 UE（remote terminal）、接入 UE（access terminal）、用户装置（user terminal）、用户代理（user agent）、用户设备（user device）、或用户 UE（user equipment, UE）。或者，UE11 也可以是无飞行器的设备。或者，UE11 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，UE11 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 NG-RAN（New Generation-Radio Access Network, 新一代无线接入网）。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 UE11 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。

在一些实施例中，UE11 之间还可以建立 E2E（End to End, 端到端）连接。比如车联网通信（vehicle to everything, V2X）中的 V2V（vehicle to vehicle, 车对车）通信、V2I（vehicle to Infrastructure, 车对路边设备）通信和 V2P（vehicle to pedestrian, 车对人）通信等场景。

在一些实施例中，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。

终端启动了 e-DRX 功能, 则将进入到 e-DRX 模式。处于 e-DRX 模式的终端, 具有以下特点包括:

终端设备随时可达, 但是

可达延较大, 且时延取决于 e-DRX 周期配置。

5 如此, 启动了 e-DRX 功能的终端最大限度的取得了终端的功耗和数据传输及时性之间的平衡。

e-DRX 功能具有如下 e-DRX 参数中的一个或多个;

PTW 的起始时域位置;

PTW 的长度;

e-DRX 周期, 可用 $T_{e-DRX,H}$ 表示。

10 图 2 所示为终端启动 e-DRX 功能以后的一个时序图。

参考图 2 可知: 在一个 e-DRX 周期内具有 PTW; 在 PTW 具有一个或多个 DRX 周期。

DRX 周期的时长可远远小于 e-DRX 周期的时长。

图 3A 所示为: UE (即终端) 与核心网之间交互 e-DRX 功能的 e-DRX 参数的一种。

图 3A 所示的 UE 和核心网之间交互 e-DRX 参数的方法可包括:

15 eNB 通过系统消息块 (System Information Block, SIB) 向 UE 发送允许的 e-DRX 功能的指示、特定小区指示 (Cell-specific DRX) 及超帧编号 (Hyper system Frame Number, SFN)。

UE 在附着 (attach) 请求或者跟踪区更新 (Tracking Area Update, TAU) TAU 请求, 发送 UE 特定的 DRX 参数 (UE-specific DRX) 和/或优选的 DRX 参数 (preferable e-DRX);

20 MME 接收到上述附着请求或者 TAU 请求之后, 向 UE 下发 e-DRX 配置; 该 e-DRX 配置中携带有前述一个或多个 e-DRX 参数;

MME 根据 e-DRX 配置进行寻呼;

eNB 在接收到 MME 下发的 CN 寻呼消息后, 向 UE 转发 CN 寻呼消息。

25 通过基站 (例如, 演进型基站 (eNB) 或者下一代基站 (gNB)) 等将核心网下发的 e-DRX 参数透传给 UE。例如, 核心网的移动管理功能 (Mobile Management Entity, MME) 通过 eNB 向 UE 发送 e-DRX 功能的 e-DRX 参数。

RRC 非激活态, 简称非激活态。非激活态是对于核心网透明的一种 UE 的低功耗状态。但是非激活态对于接入网是可见的。

若 UE 进入到非激活态, 则 UE 需要接收 CN 发送的寻呼消息 (即 CN 寻呼消息), 还需要接收接入网 (Radio Access Network, RAN) 发送的寻呼消息, 即 RAN 寻呼消息。

30 如图 3B 所示, 本公开实施例提供一种信息处理方法, 应用于第一基站中, 所述方法包括:

S310: 与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的 e-DRX 功能的消息。

该第一基站可为非激活态的 UE 的锚基站或者锚基站以外的非锚基站。

第一基站和第二基站可为位于通过一个无线通知区 (Radio Notification Area, RNA) 的基站。示例性地, 所述第一基站和所述第二基站可互为相邻基站。

针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息,是否允许非激活态的 UE 使用 e-DRX 功能或者如何配置非激活态的 UE 进行 e-DRX 功能。

针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能同样可是:针对处于非激活态的 UE 为其在较长时间的 e-DRX 周期内配置 PTW 窗,PTW 窗内设置有一个或多个 PO;在 e-DRX 周期的 PTW 窗不配置 PO;如此
5 在整个 e-DRX 周期内,处于非激活态的 UE 仅仅需要在 PTW 内苏醒去监听 PO,在非 PTW 的 e-DRX 周期内可以长期保持休眠状态,以进一步节省 UE 的功耗。

与此同时,非激活态的 UE 可以执行 e-DRX 功能。通过 e-DRX 功能的执行,使得 UE 在非激活态下也能够很好的平衡 UE 可达性和功耗。

值得注意的是:非激活态的 UE 的 e-DRX 功能,又可以称为:UE 的非激活态的 e-DRX 功能。

但是位于网络侧的基站,有的基站支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能,有的基站不支持非激活态的 e-DRX 功能。若为非激活态的 UE 配置了 e-DRX 功能,则相对于未配置 e-DRX 功能的非激活态的 UE,基站对非激活态的 UE 的 RAN 寻呼消息的下发时机是不同的。因此,若为某一个或多个非激活态的 UE 配置了 e-DRX 功能,则基站之间需要进行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能进行信息交互,实现基站之间对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的同步;从而后续可以实现在非激活态的 UE
15 在 RAN 内的所有基站对非激活态的 UE 的同步寻呼。

在本公开实施例中提到的“交互”,可以理解为:“传输”或通信。示例性地,所述与第二基站交互针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息,可以理解为:与第二基站之间传输针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息;或者,理解为:与第二基站之间进行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

20 参考图 3C 所示,S310 可包括:

S311:接收第二基站发送的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息;

和/或,

S312:向第二基站发送针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

总之,在本公开实施例中,第一基站与第二基站交互针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息,
25 包括:单独包括第一基站向第二基站发送针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息;

第一基站与第二基站交互针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息也可以单独包括:接收第二基站发送的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息;

第一基站与第二基站交互针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息还可以包括:既向第二基站发送针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息,也会接收第二基站发送的针对非激活态的 UE 的
30 e-DRX 功能的消息。

在一个实施例中,所述 310 可包括:通过基站间接口,与所述第二基站交互针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的消息。

示例性地,第一基站和第二基站之间的信息交互方式有很多,可以通过空口传输也可以通过基站之间的有线连接传输,例如,通过基站之间的回传链路传输,或者通过基站间的 X2 接口或者 Xn

口进行基站之间的信息交互。

此处的基站间接口可为：第一基站和第二基站之间直接交互信息的接口，如此采用基站间接口进行信息交互，具有信息交互效率高、不经过其他中转设备所带来的传输路径短及延时小的特点。

在一个实施例中，所述 S310 可包括：

- 5 与所述第二基站交互第一消息；其中，所述第一消息针对所述非激活态的用户设备 UE 的所述 e-DRX 功能，用于供接收所述第一消息的基站执行针对非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的操作。

假设第一基站是接收第一消息的基站，则第一消息用于供第一基站执行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的相关操作。假设第二基站是接收第一消息的基站，则第一消息用于供第二基站执行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的相关操作。

- 10 此处的相关操作可包括以下至少之一：

激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的激活操作；

去激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的去激活操作；

配置非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置操作；

更新非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置的更新操作；

- 15 不为非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的确定操作。

在一个实施例中，所述第一消息携带以下至少之一：

基站能力信息，指示发送所述第一消息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

- 20 配置信息，指示发送所述第一消息的基站为所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能，其中，所述配置信息包括：针对所述 e-DRX 功能的至少一个 e-DRX 参数；

激活请求，指示发送所述第一消息的基站请求激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

去激活请求，指示发送所述第一消息的基站请求去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

- 例如，假设第二基站为发送所述第一消息的基站，则第一消息可以是指示第二基站是否支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能基站能力信息，从而使得非激活态的 UE 可以通过基站能力信息知道第二基站支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能或者不支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能。若此时，第一消息是指示激活或者去激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的激活请求或者去激活请求，则第一基站可以根据第一消息，执行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 个功能的激活或者去激活。当然，在一些情况下，第一基站和第二基站之间协商的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的 e-DRX 参数。
- 25

- 再例如，假设第一基站为发送所述第一消息的基站，则第一消息可以是指示第一基站是否支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能基站能力信息，从而使得非激活态的 UE 可以通过基站能力信息知道第一基站支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能或者不支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能。若此时，第一消息是指示激活或者去激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的激活请求或者去激活请求，则第二基站可以根据第一消息，执行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 个功能的激活或者去激活。当然，在一些情况下，第一基站和第二基站之间协商的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的 e-DRX 参数。
- 30

示例性地，所述 e-DRX 参数的来源有多种，例如，根据通信协议确定所述 e-DRX 参数，或者，根据 UE 获取的预先配置确定出所述 e-DRX 参数；再例如，可以如上述提到的第一基站和第二基站之间协商确定的 e-DRX 参数。

总之，在本公开实施例中提到的 e-DRX 参数可包括但不限于以下至少之一：

5 e-DRX 周期；

PTW 的起始时域位置；

PTW 的终止时域位置；

PTW 的窗口长度；

PTW 内的 DRX 周期。

10 如图 4 所示，所述方法包括：

S320：根据所述第一消息执行针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作。

在一个实施例中，所述 S220 可包括以下至少之一：

根据所述配置信息，执行针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置；

根据所述激活请求，激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

15 根据所述去激活请求，去激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

配置信息是指示为非激活态的 UE 配置 e-DRX 功能的配置信息。

在一个实施例中，所述配置信息可为仅携带配置指令的消息，具体如何配置 UE 的非激活态的 e-DRX 功能，可以通过基站之间的进一步协商确定为 UE 配置的 e-DRX 功能的 e-DRX 参数。

在另一个实施例中，所述配置信息可为携带 e-DRX 参数的消息，如此，接收第一消息的基站直接根据配置信息携带的 e-DRX 参数为 UE 配置非激活态的 e-DRX 功能。

本公开实施例提供一种信息处理方法，应用于第一基站中，该方法可以单独实施，也可以与前述的信息处理方法组合实施。例如，本实施例提到的信息处理方法涉及的基站能力信息可为前述交互的第一消息或者第一基站与第二基站之间通过基站间接口交互的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。如图 3 所示，该 S320 可包括：根据基站能力信息，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 25 功能的操作；或者，根据协议，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作。

由于针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置和启动，不仅仅涉及非激活态的 UE 的锚基站，而且还涉及其锚基站所在 RNA 内的所有基站；因此通过基站能力信息的交互，可以用于确定是否为非激活态的 UE 配置 e-DRX 功能和/或是否启动非激活态的 UE 的 e-DRX 功能。

在一些情况下为非激活态的 UE 配置了 e-DRX 功能，但是是否启动或者何时启动需要基站之间 30 进一步的协商和交互。

在一些情况下，基站可能具备支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的能力也可能不具备，因此需要通过基站能力信息的交互，至少实现在同一个 RAN 内的基站之间对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置和/或激活的是否支持的能力同步，从而可方便基站拒绝或者接受 UE 启动非激活态的 e-DRX 功能的请求。

在一些情况下,也可以通过通信协议指示对应的一个或多个 RNA 内的基站是否均支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能。前述的“协议”可以理解为包括:通信协议或者包括通信协议以外的厂商内部的私有协议,或者基站之间预先的协商协议。

总之,第一基站确定其他基站(即第二基站)是否支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的方式可以有很多,因此使得第一基站确定针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作的依据信息也有很多种,不局限于上述基站之间交互的基站能力信息和/或协议。

在一个实施例中,所述根据所述基站能力信息,确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作,包括:

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX,去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

或者,

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX,不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

或者,

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能,根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

若同一 RNA 内的至少一个基站通过基站能力信息指示其不支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能时,则有可能会使得当非激活态的 UE 移动到该不支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的基站下时,错过 RAN 寻呼消息,从而导致 UE 无法被寻呼到的现象。有鉴于此,当第一基站和/或第二基站指示不支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能功能时,去激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能或者不为非激活态的 UE 激活 e-DRX 功能;或者,不为非激活态的 UE 配置 e-DRX 功能。

在同一个 RAN 内的所有基站都支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能时,则需要根据预设信息确定是否激活非激活态的 e-DRX 功能。

在有些情况下,同一个 RNA 内的所有基站都支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能,但是可能没有需求激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能,则也可以不激活或者去激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能;若有需求,则可以激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能。

在本实施例中,该预设信息可为任意反映是否需要激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能需求的消息。

在一个实施例中,所述根据协议,确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作,包括:

响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能,去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

或者,

响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能,不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

或者，

响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内各基站均支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

如果当前第一基站已经激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，在根据协议确定出与其位于同一个 RNA 内的存在至少一个基站不支持非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，则去激活已激活的非激活态的 e-DRX 功能；若第一基站当前没有激活非激活态 UE 的 e-DRX 功能。

在一些实施例中，所述预设信息包括以下至少之一：

UE 能力信息，指示所述非激活态的 UE 是否支持所述非激活态的 e-DRX 功能；

传输需求信息，指示所述非激活态的 UE 的业务传输需求；

UE 请求信息，指示所述非激活态的 UE 是否请求开启非激活态的 e-DRX 功能。

如果 UE 能力信息指示其不支持非激活态的 e-DRX 功能，即便基站支持 UE 的非激活态的 e-DRX 功能，则为 UE 激活非激活态的 UE 的 e-DRX 功能也是没有用的，因此，UE 能力信息可以作为前述预设信息的一种。

在一些情况下，传输需求信息反映了 UE 的业务传输需求，若当前业务传输需求不适宜激活 UE 的非激活态的 e-DRX 功能，则去激活或者不激活 UE 的非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，若传输需求信息反映了 UE 的业务传输需求适宜激活 UE 的非激活态的 e-DRX 功能，则可激活 UE 的非激活态的 e-DRX 功能。

此处的业务传输需求是否适宜激活 UE 的非激活态的 e-DRX 功能，可以从业务传输需求对应的业务数据的延时容忍性、服务质量（Quality of Service, QoS）业务数据的并发性，业务数据的传输是否具有周期性等传输特性来考虑。

在一些情况下，UE 会根据自身的节能目的和/或业务传输需求，向网络侧请求是否激活 UE 的非激活态的 e-DRX 功能。

在一个实施例中，所述第一消息包括以下至少之一：

基站间接口建立请求消息；

小区激活请求消息；

小区去激活请求消息；

新一代-无线接入网节点配置更新（NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE REQUEST）消息；

获取 UE 上下文请求（RETRIEVE UE CONTEXT REQUEST）消息；

协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息。

此处所述基站间接口建立请求消息包括但不限于：X2 建立请求消息（X2 SETUP REQUEST）和/或 Xn 建立请求消息（Xn SETUP REQUEST）；该基站间接口建立请求消息。X2 建立请求消息，用于进行基站间的 X2 口的链路。Xn 建立请求消息可用于基站间建立 Xn 口的链路。如此，在建立基站间接口时，就携带有针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息，一方面不需要引入额外的基站

间消息就完成了针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息交互，另一方面在建立基站间接口对应的链路建立的同时，就已经开始完成针对非激活态的 UE 的 e-DRX 公共能的协商。

此处的协商消息可为专用协商非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

小区激活请求 (CELL ACTIVATION REQUEST) 消息，该小区激活请求消息可用于使得小区从去激活状态切换到激活状态，在小区激活请求消息携带针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息，一方面不需要引入额外的基站间消息就完成了针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息交互，另一方面在激活某一个小区时，就同步完成了非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

小区去激活请求 (CELL INACTIVATION REQUEST) 消息，该小区去激活请求消息可用于使得小区从激活状态切换到去激活状态。在小区去激活请求消息中携带针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息，一方面不需要引入额外的基站间消息就完成了针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息交互，另一方面去激活某一个小区时，就同步完成了非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息；如此该小区再次被激活之后，可以根据小区去激活请求中消息中携带的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能执行对应的操作。

该 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE REQUEST 消息可用于基站之间交互小区的更新配置。例如，一个小区可以通过 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE REQUEST 消息，向邻小区发送自身某些更新后的无线配置，该无线配置包括但不限于：同步信号块 (Synchronizing Signal Block, SSB) 的传输配置等。此处仅仅是对 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE REQUEST 消息携带的更新配置进行举例说明，具体实现时不局限于此。在本公开实施例中，通过 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE REQUEST 消息携带针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息，相当于针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的激活与否和/或 e-DRX 参数作为基站间交互的配置更新中的一种。

获取 UE 上下文请求消息，这是 UE 在进行了服务小区切换之后，目标基站向源基站请求该 UE 的上下文的一种消息。在本公开实施例中，有的 UE 支持和/或已激活非激活态的 e-DRX 功能，有的 UE 的不支持和/或去激活非激活态的 e-DRX 功能，如此通过 UE 上下文请求消息进行非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息的交互，可以是 UE 粒度的，也可以是小区粒度。若是 UE 粒度的，则可具体协商是否对某个 UE 是否已激活或者去激活非激活态的 e-DRX 功能和/或已激活的非激活态的 e-DRX 功能的 e-DRX 参数。若是小区粒度，则基站可以在对应小区内去激活/激活针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能。

示例性地，此处的协商消息可为专用协商非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

示例性地，该协商消息可为区别上述基站间接口建立消息、小区激活请求消息、小区去激活请求消息、新一代-无线接入网节点配置更新消息、获取 UE 上下文请求消息之外的任意消息。

如图 5 所示，所述与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息，还包括：

S330：与所述第二基站交互针对所述第一消息的第二消息。

若第一基站和第二基站已经交互第一消息，则对第一消息携带的针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的响应消息。该响应消息可包括：确认响应、否认响应和/或针对第一消息携带内容的修改等。

示例性地，所述第一消息可为请求消息；所述第二消息可为响应消息。

在一个实施例中，所述第二消息包括以下至少之一：

5 第一反馈消息，指示是否接收到基站能力信息，其中，所述基站能力信息至少指示发送所述基站能力信息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的；

第二反馈消息，指示是否接收到配置信息，所述配置信息，至少指示针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的配置；

激活响应，指示已激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

10 去激活响应，指示去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

在一个实施例中，所述第一反馈消息和所述第二反馈消息，都可以携带反馈比特；该反馈比特的不同值可以指示确认应答（Acknowledgement Character，ACK）或者否认应答（Non Acknowledgement Character，NACK）。

15 该激活响应可认为是前述实施例中的激活请求中的响应。该去激活响应为前述去激活请求的响应。

在一个实施例中，所述与所述第二基站交互针对所述第一消息的第二消息，包括以下至少之一：

响应于所述第一消息为基站间接口建立请求消息，与所述第二基站交互 Xn 建立响应响应；

响应于所述第一消息为小区激活请求消息，与所述第二基站交互小区激活响应消息；

响应于所述第一消息为小区去激活请求消息，与所述第二基站交互返回小区去激活响应消息；

20 响应于所述第一消息为新一代-无线接入网节点配置更新消息，与所述第二基站交互返回新一代-无线接入网节点配置更新响应消息；

响应于所述第一消息为获取 UE 上下文请求消息，与所述第二基站交互返回获取上下文响应（RETRIEVE UE CONTEXT RESPONSE）消息；

25 响应于所述第一消息为协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息，向所述第二基站返回协商响应消息。

在一个实施例中所述获取上下文响应消息包括恢复容器信息元素 IE；所述恢复容器 IE 携带有针对所述第一消息的响应结果。该恢复容器（Resume Container）IE 可携带针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。

30 在一些场景下，通过获取上下文请求消息协商针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息，因此接收该上下文请求消息的基站可以返回获取上下文失败响应消息。该获取上下文失败响应消息可携带针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的消息。该获取上下文失败响应消息中可以携带上文提及的恢复容器（Resume Container）信息单元（Information Element，IE），目标基站收到之后直接透传给终端。利用该功能，则可以携带原基站对于非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作。

在一个实施例中，所述第一基站和所述第二基站属于同一个无线通知区 RNA。实例性地，所述

第一基站为所述非激活态的 UE 的锚基站, 所述第二基站是所述非激活态的 UE 的非锚基站; 或者, 所述第二基站为所述非激活态的 UE 的锚基站, 所述第一基站是所述非激活态的 UE 的锚基站。

本公开实施例提供一种非激活态的 UE 使用 e-DRX 功能的工作方式, 即本公开实施例提供一种针对非激活态的 UE 的 e-DRX 模式的信息处理方法。

5 示例性地, 基站之间协商为非激活态用户激活/去激活非激活态的 e-DRX 的工作方式。

基站之间交互 DRX/e-DRX 参数, 例如, 通过 DRX/e-DRX 参数的交互, 即告诉目标基站其缺省的 DRX 周期或者缺省的 RAN 寻呼 (paging) 周期。目标基站可为 UE 的锚基站位于同一个 RAN 内的基站。

10 在一个实施例中, 基站间交互消息, 例如, XN SETUP REQUEST/XN SETUP RESPONSE 中添加该信息。

在一个实施例中, 非锚点基站可以在和锚点基站进行 Xn 接口交互的时候, 即告诉锚点基站是否支持对于非激活态用户是否支持非激活态的 e-DRX 的信息。

在一个实施例中, 基站间交互消息 XN SETUP REQUEST/XN SETUP RESPONSE 中添加该信息。

15 在一个实施例中, 基站间交互消息 CELL ACTIVATION REQUEST/CELL ACTIVATION RESPONSE 中添加该信息。

在一个实施例中, 基站间交互消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE/NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE ACKNOWLEDGE 中添加该信息。

在一个实施例中, 该针对非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的信息除了携带在相关技术中的任意信令中, 亦可携带在新加信令中。

20 在另一个实施例中, 在以上信令中, 支持对于非激活态用户是否支持非激活态的 e-DRX 功能的信息可以进一步细化到针对小区粒度的指示, 即该信令携带的指示为: 每个小区 (per cell) 指示。

在一个实施例中, 锚点基站若判决其在 RNA 范围内存在支持非激活态的 e-DRX 功能的基站, 则不为其服务的 UE 的激活非激活态的 e-DRX 功能。

25 在一个实施例中, 可以预先协议约定在一个 RNA 范围内所有的基站都具有同样的对非激活态的 e-DR 功能 X 的支持能力。

在一个实施例中, 对于不支持非激活态的 e-DRX 功能非锚点基站, 可以发起去激活非激活态的 e-DRX 功能的请求到锚点基站。

在一个实施例中, 基站间交互消息 RETRIEVE UE CONTEXT REQUEST 中添加为 UE 非激活态的 e-DRX 功能功能的请求指示; 其作用在于请求锚点基站去激活 e-DRX 功能。

30 在一个实施例中, 基站间交互消息, 例如, 上下文响应 (RETRIEVE UE CONTEXT RESPONSE) 消息中添加为 UE 去激活非激活态的 e-DRX 功能的响应指示;

在一个实施例中, 基站间交互消息, 例如, 上下文失败 (RETRIEVE UE CONTEXT FAILURE) 消息中添加为 UE 非激活态的 e-DRX 功能功能的响应指示, 该信息携带在恢复容器 (Resume Container) IE 中。

具体行为描述如下：锚点基站在获取上下文请求（RETRIEVE UE CONTEXT REQUEST）中获取到为 UE 非激活态的 e-DRX 功能功能的请求指示，则需要获取上下文失败（RETRIEVE UE CONTEXT FAILURE）消息中添加为 UE 非激活态的 e-DRX 功能的响应指示，该信息携带在 Resume Container IE 中；此时非锚点基站将透传该 IE 给 UE（其中包含 RRC release 消息）；此时非锚点基站

5 可以将终端维持在非激活态或者释放到空闲态（idle）。

在一个实施例中，支持 e-DRX 功能的非锚点基站发起激活/去激活非激活态的 e-DRX 功能，以及修改 e-DRX 参数等，但是对于不支持 e-DRX 功能的锚点基站，则需要通知锚点基站去激活非激活态的 e-DRX 功能。

如图 6 所示，本公开实施例提供一种信息处理装置，应用于第一基站中，所述装置包括：

10 交互模块 610，被配置为与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息。

在一个实施例中，所述交互模块 610 可为程序模块；所述程序模块被处理器执行之后，能够与第二基站交互针对非激活态的 UE 的 eDRX 功能的消息。

在另一个实施例中，所述交互模块 610 可为软硬件模块；所述软硬件模块可包括各种可编程阵列；所述可编程阵列包括但不限于：复杂可编程阵列或者现场可编程阵列。

15

在还有一个实施例中，所述交互模块 610 还可包括：纯硬件模块模块；所述纯硬件模块包括但不限于：专用集成电路。

在一个实施例中，所述交互模块 610，被配置为通过基站间接口，与所述第二基站交互针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的消息。

20 在一个实施例中，所述交互模块 610，被配置为与第二基站交互第一消息；其中，所述第一消息针对所述非激活态的用户设备 UE 的所述 e-DRX 功能，用于供接收所述第一消息的基站执行针对非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的操作。

在一个实施例中，所述第一消息携带以下至少之一：

25 基站能力信息，指示发送所述第一消息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

配置信息，指示发送所述第一消息的基站为所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能，其中，所述配置信息包括：针对所述 e-DRX 功能的至少一个 e-DRX 参数；

激活请求，指示发送所述第一消息的基站请求激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

去激活请求，指示发送所述第一消息的基站请求去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

30 在一个实施例中，所述装置还包括：

确定模块，被配置为根据所述基站能力信息，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作；或者，根据协议，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作。

在一个实施例中，所述确定模块，被配置为响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX，去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX，不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能，根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

- 5 在一个实施例中，所述确定模块，被配置为响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内各基站均支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

 在一个实施例中，所述预设信息包括以下至少之一：

 UE 能力信息，指示所述非激活态的 UE 是否支持所述非激活态的 e-DRX 功能；

 传输需求信息，指示所述非激活态的 UE 的业务传输需求；

 UE 请求信息，指示所述非激活态的 UE 是否请求开启非激活态的 e-DRX 功能。

- 15 在一个实施例中，所述装置还包括执行模块；

 所述执行模块，被配置为执行以下至少之一：

 根据所述配置信息，执行针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置；

 根据所述激活请求，激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

 根据所述去激活请求，去激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

- 20 在一个实施例中，所述第一消息包括以下至少之一：

 基站间接口建立请求消息；

 小区激活请求消息；

 小区去激活请求消息；

 新一代-无线接入网节点配置更新消息；

- 25 获取 UE 上下文请求消息；

 协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息。

 在一个实施例中，所述交互模块 610，还被配置为与所述第二基站交互针对所述第一消息的第二消息。

 在一个实施例中，所述第二消息包括以下至少之一：

- 30 第一反馈消息，指示是否接收到基站能力信息，其中，所述基站能力信息至少指示发送所述基站能力信息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的；

 反馈消息第二反馈消息，指示接收到针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的配置信息；

 激活响应，指示已激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

 去激活响应，指示去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

在一个实施例中, 所述交互模块 610, 被配置为执行以下至少之一:

响应于所述第一消息为基站间接口建立请求消息, 与所述第二基站交互 Xn 建立响应;

响应于所述第一消息为小区激活请求消息, 与所述第二基站交互小区激活响应消息;

响应于所述第一消息为小区去激活请求消息, 与所述第二基站交互返回小区去激活响应消息;

5 响应于所述第一消息为新一代-无线接入网节点配置更新消息, 与所述第二基站交互返回新一代-无线接入网节点配置更新响应消息;

响应于所述第一消息为获取 UE 上下文请求消息, 与所述第二基站交互返回获取上下文响应消息;

10 响应于所述第一消息为协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息, 向所述第二基站返回协商响应消息。

在一个实施例中, 所述获取上下文响应消息包括恢复容器信息元素 IE; 所述恢复容器 IE 携带有针对所述第一消息的响应结果。

在一个实施例中, 所述获取上下文响应消息为: 获取上下文失败消息。

在一个实施例中, 所述第一基站和所述第二基站属于同一个无线通知区 RNA。

15 在一个实施例中, 所述第一基站为所述非激活态的 UE 的锚基站, 所述第二基站是所述非激活态的 UE 的非锚基站; 或者, 所述第二基站为所述非激活态的 UE 的锚基站, 所述第一基站是所述非激活态的 UE 的锚基站。

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;

20 处理器, 分别存储器连接;

其中, 处理器被配置为执行前述任意技术方案提供的终端的控制方法和/或信息处理方法。

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, 所述通信设备可至少包括: 第一基站。

25 所述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、图 3A、图 3B、3C、图 4 和图 5 所示的方法的至少其中之一。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种 UE 800 的框图。例如, UE 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。

30 参照图 12, UE800 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。

处理组件 802 通常控制 UE800 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, 以完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。

存储器 804 被配置为存储各种类型的数据以支持在 UE800 的操作。这些数据的示例包括用于在 UE800 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。

电源组件 806 为 UE800 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 UE800 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 808 包括在所述 UE800 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。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述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 UE800 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。

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 UE800 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。

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 UE800 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，例如所述组件为 UE800 的显示器和小键盘，传感器组件 814 还可以检测 UE800 或 UE800 一个组件的位置改变，用户与 UE800 接触的存在或不存在，UE800 方位或加速/减速和 UE800 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。

通信组件 816 被配置为便于 UE800 和其他设备之间有线或无线方式的通信。UE800 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，所述通信组件 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。

在示例性实施例中, UE800 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)、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。

在示例性实施例中, 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 UE800 的处理器 820 执行以完成上述方法。例如, 所述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 8 所示, 本公开一实施例示出一种接入设备的结构。例如, 通信设备 900 可以被提供为一网络侧设备。该通信设备可为前述的接入设备和/或核心网设备。

参照图 8, 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所述接入设备的任意方法, 例如, 如图 2、图 3A、图 3B、3C、图 4 和图 5 所示的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。

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下面的权利要求指出。

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、一种信息处理方法，应用于第一基站中，所述方法包括：

与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息，包括：

通过基站间接口，与所述第二基站交互针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的消息。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息，包括：

与所述第二基站交互第一消息；其中，所述第一消息针对所述非激活态的用户设备 UE 的所述 e-DRX 功能，用于供接收所述第一消息的基站执行针对非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的操作。

4、根据权利要求 1 至 3 任一项所述的方法，其中，所述第一消息携带以下至少之一：

基站能力信息，指示发送所述第一消息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

配置信息，指示发送所述第一消息的基站为所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能，其中，所述配置信息包括：针对所述 e-DRX 功能的至少一个 e-DRX 参数；

激活请求，指示发送所述第一消息的基站请求激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

去激活请求，指示发送所述第一消息的基站请求去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述方法还包括：

根据所述基站能力信息，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作；

或者，

根据协议，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述根据所述基站能力信息，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作，包括：

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX，去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

或者，

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX，不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

或者，

响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能，根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

7、根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述根据协议，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作，包括：

响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能, 去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

或者,

5 响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能, 不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

或者,

响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内各基站均支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能, 根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

8、根据权利要求 6 或 7 所述的方法, 其中, 所述预设信息包括以下至少之一:

10 UE 能力信息, 指示所述非激活态的 UE 是否支持所述非激活态的 e-DRX 功能;

传输需求信息, 指示所述非激活态的 UE 的业务传输需求;

UE 请求信息, 指示所述非激活态的 UE 是否请求开启非激活态的 e-DRX 功能。

9、根据权利要求 4 所述的方法, 其中, 所述方法还包括以下至少之一:

根据所述配置信息, 执行针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置;

15 根据所述激活请求, 激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

根据所述去激活请求, 去激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

10、根据权利要求 3 至 9 任一项所述的方法, 其中, 所述第一消息包括以下至少之一:

基站间接口建立请求消息;

小区激活请求消息;

20 小区去激活请求消息;

新一代-无线接入网节点配置更新消息;

获取 UE 上下文请求消息;

协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息。

11、根据权利要求 3 至 9 任一项所述的方法, 其中, 所述与第二基站交互针对非激活态的用户
25 设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息, 还包括:

与所述第二基站交互针对所述第一消息的第二消息。

12、根据权利要求 11 所述的方法, 其中, 所述第二消息包括以下至少之一:

第一反馈消息, 指示是否接收到基站能力信息, 其中, 所述基站能力信息至少指示发送所述基站能力信息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的;

30 反馈消息第二反馈消息, 指示接收到针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的配置信息;

激活响应, 指示已激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

去激活响应, 指示去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

13、根据权利要求 11 所述的方法, 其中, 所述与所述第二基站交互针对所述第一消息的第二消息, 包括以下至少之一:

响应于所述第一消息为基站间接口建立请求消息,与所述第二基站交互 Xn 建立响应响应;

响应于所述第一消息为小区激活请求消息,与所述第二基站交互小区激活响应消息;

响应于所述第一消息为小区去激活请求消息,与所述第二基站交互返回小区去激活响应消息;

响应于所述第一消息为新一代-无线接入网节点配置更新消息,与所述第二基站交互返回新一代

5 -无线接入网节点配置更新响应消息;

响应于所述第一消息为获取 UE 上下文请求消息,与所述第二基站交互返回获取上下文响应消息;

响应于所述第一消息为协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息,向所述第二基站返回协商响应消息。

10 14、根据权利要求 13 所述的方法,其中,所述获取上下文响应消息包括恢复容器信息元素 IE;所述恢复容器 IE 携带有针对所述第一消息的响应结果。

15、根据权利要求 13 或 14 所述的方法,其中,所述获取上下文响应消息为:获取上下文失败消息。

15 16、根据权利要求 1 至 15 任一项所述的方法,其中,所述第一基站和所述第二基站属于同一个无线通知区 RNA。

17、根据权利要求 1 至 16 任一项所述的方法,其中,所述第一基站为所述非激活态的 UE 的锚基站,所述第二基站是所述非激活态的 UE 的非锚基站;

或者,

所述第二基站为所述非激活态的 UE 的锚基站,所述第一基站是所述非激活态的 UE 的锚基站。

20 18、一种信息处理装置,应用于第一基站中,所述装置包括:

交互模块,被配置为与第二基站交互针对非激活态的用户设备 UE 的扩展非连续接收 e-DRX 功能的消息。

19、根据权利要求 18 所述的装置,其中,所述交互模块,被配置为通过基站间接口,与所述第二基站交互针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的消息。

25 20、根据权利要求 18 或 19 所述的装置,其中,所述交互模块,被配置为与所述第二基站交互第一消息;其中,所述第一消息针对所述非激活态的用户设备 UE 的所述 e-DRX 功能,用于供接收所述第一消息的基站执行针对非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的操作。

21、根据权利要求 18 至 20 任一项所述的装置,其中,所述第一消息携带以下至少之一:

30 基站能力信息,指示发送所述第一消息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;;

配置信息,指示发送所述第一消息的基站为所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能,其中,所述配置信息包括:针对所述 e-DRX 功能的至少一个 e-DRX 参数;

激活请求,指示发送所述第一消息的基站请求激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能;

去激活请求,指示发送所述第一消息的基站请求去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

22、根据权利要求 21 所述的装置，其中，所述装置还包括：

确定模块，被配置为根据所述基站能力信息，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作；或者，根据协议，确定针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的操作。

23、根据权利要求 22 所述的装置，其中，所述确定模块，被配置为响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX，去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站不支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX，不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于所述基站能力信息指示发送所述第一消息的基站支持非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能，根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

24、根据权利要求 21 所述的装置，其中，所述确定模块，被配置为响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内至少一个基站不支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，不激活非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；或者，响应于根据协议确定出所述第一基站所在无线通知区 RNA 内各基站均支持所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能，根据预设信息确定激活或者去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

25、根据权利要求 23 或 24 所述的装置，其中，所述预设信息包括以下至少之一：

UE 能力信息，指示所述非激活态的 UE 是否支持所述非激活态的 e-DRX 功能；

传输需求信息，指示所述非激活态的 UE 的业务传输需求；

UE 请求信息，指示所述非激活态的 UE 是否请求开启非激活态的 e-DRX 功能。

26、根据权利要求 21 所述的装置，其中，所述装置还包括执行模块；

所述执行模块，被配置为执行以下至少之一：

根据所述配置信息，执行针对所述非激活态的 UE 的 e-DRX 功能的配置；

根据所述激活请求，激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

根据所述去激活请求，去激活针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

27、根据权利要求 20 至 26 任一项所述的装置，其中，所述第一消息包括以下至少之一：

基站间接口建立请求消息；

小区激活请求消息；

小区去激活请求消息；

新一代-无线接入网节点配置更新消息；

获取 UE 上下文请求消息；

协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息。

28、根据权利要求 20 至 27 任一项所述的装置，其中，所述交互模块，还被配置为与所述第二基站交互针对所述第一消息的第二消息。

29、根据权利要求 28 所述的装置，其中，所述第二消息包括以下至少之一：

第一反馈消息，指示是否接收到基站能力信息，其中，所述基站能力信息至少指示发送所述基站能力信息的基站是否支持所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的；

反馈消息第二反馈消息，指示接收到针对所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的配置信息；

5 激活响应，指示已激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能；

去激活响应，指示去激活所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能。

30、根据权利要求 29 所述的装置，其中，所述交互模块，被配置为执行以下至少之一：

响应于所述第一消息为基站间接口建立请求消息，与所述第二基站交互 Xn 建立响应响应；

响应于所述第一消息为小区激活请求消息，与所述第二基站交互小区激活响应消息；

10 响应于所述第一消息为小区去激活请求消息，与所述第二基站交互返回小区去激活响应消息；

响应于所述第一消息为新一代-无线接入网节点配置更新消息，与所述第二基站交互返回新一代-无线接入网节点配置更新响应消息；

响应于所述第一消息为获取 UE 上下文请求消息，与所述第二基站交互返回获取上下文响应消息；

15 响应于所述第一消息为协商所述非激活态的 UE 的所述 e-DRX 功能的协商消息，向所述第二基站返回协商响应消息。

31、根据权利要求 30 所述的装置，其中，所述获取上下文响应消息包括恢复容器信息元素 IE；所述恢复容器 IE 携带有针对所述第一消息的响应结果。

20 32、根据权利要求 30 或 31 所述的装置，其中，所述获取上下文响应消息为：获取上下文失败消息。

33、根据权利要求 18 至 32 任一项所述的装置，其中，所述第一基站和所述第二基站属于同一个无线通知区 RNA。

34、根据权利要求 18 至 33 任一项所述的装置，其中，所述第一基站为所述非激活态的 UE 的锚基站，所述第二基站是所述非激活态的 UE 的非锚基站；

25 或者，

所述第二基站为所述非激活态的 UE 的锚基站，所述第一基站是所述非激活态的 UE 的锚基站。

35、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权利要求 1 至至 17 任一项提供的方法。

30 36、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 17 任一项提供的方法。

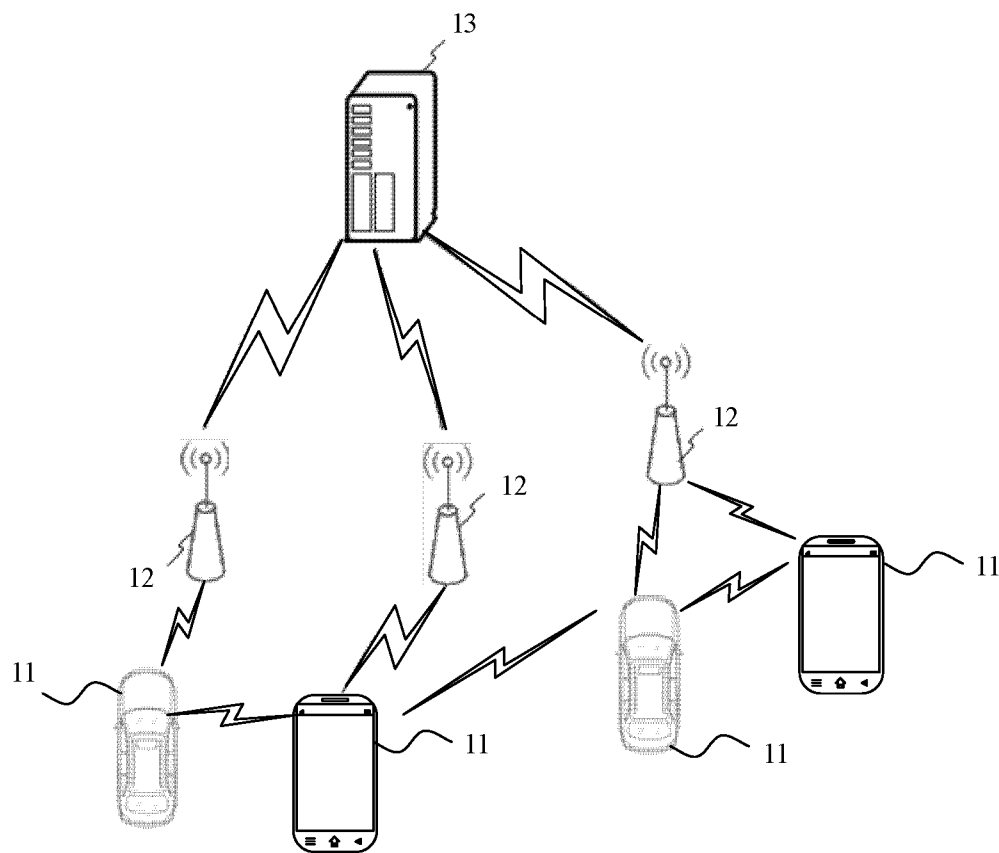


图 1

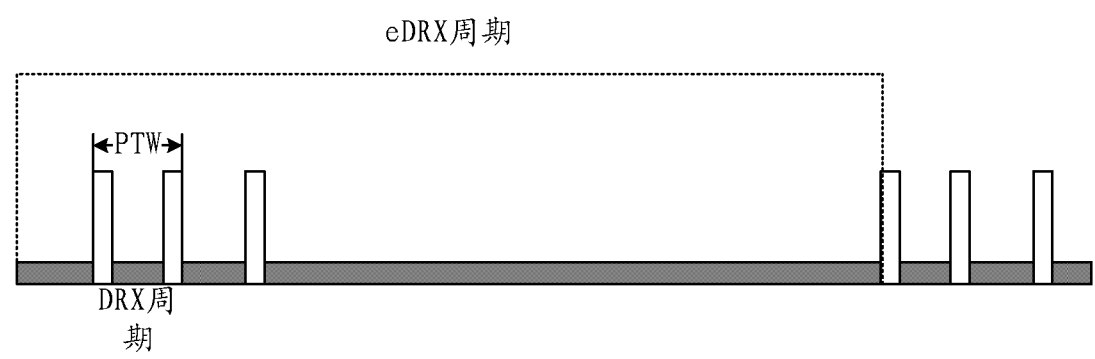


图 2

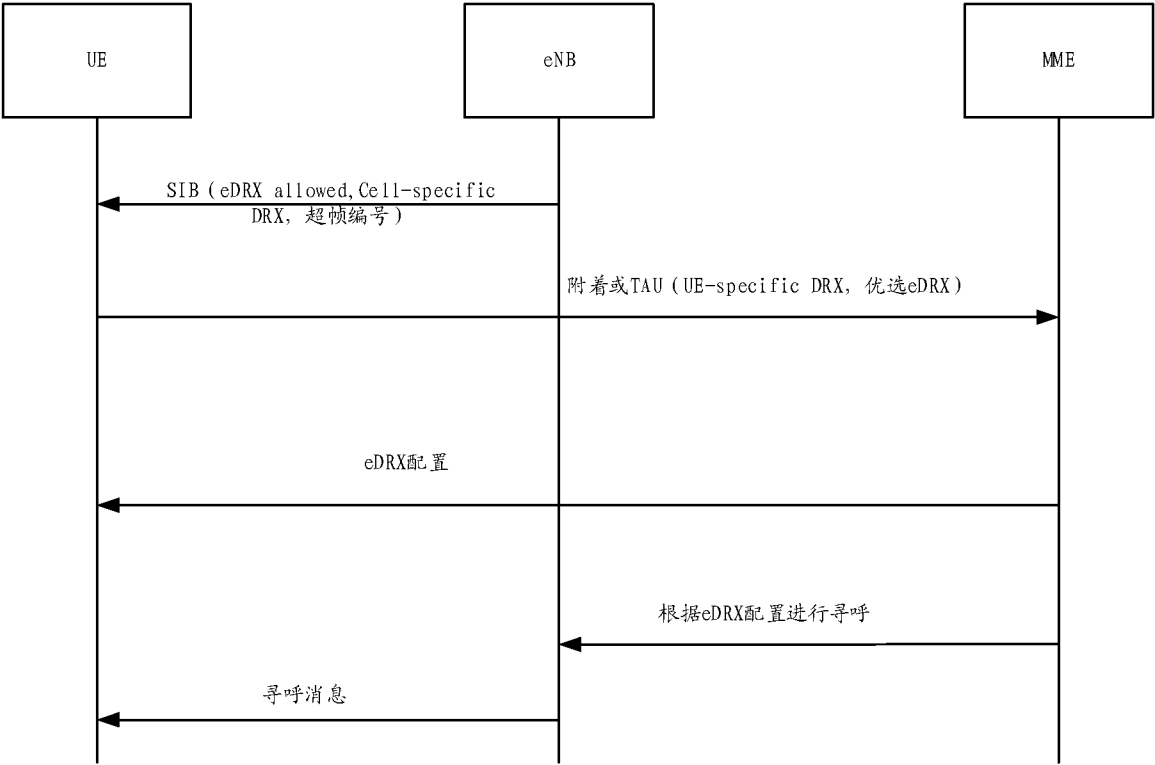


图 3A

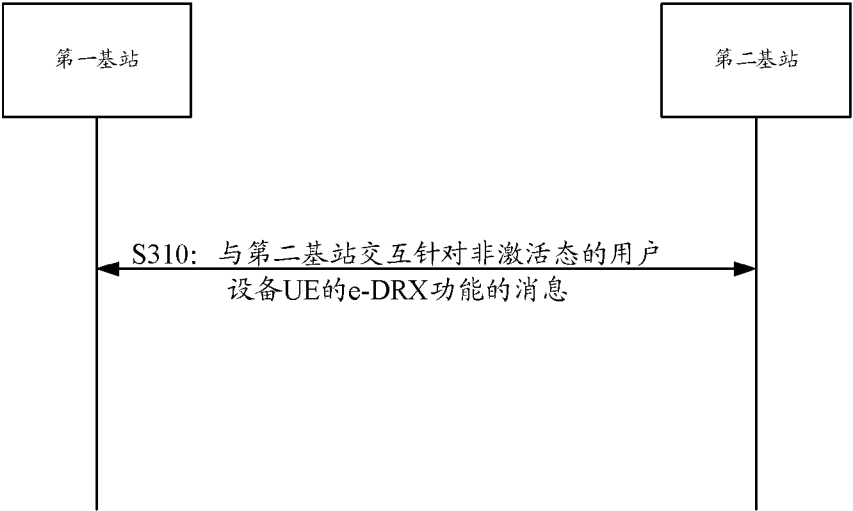


图 3B

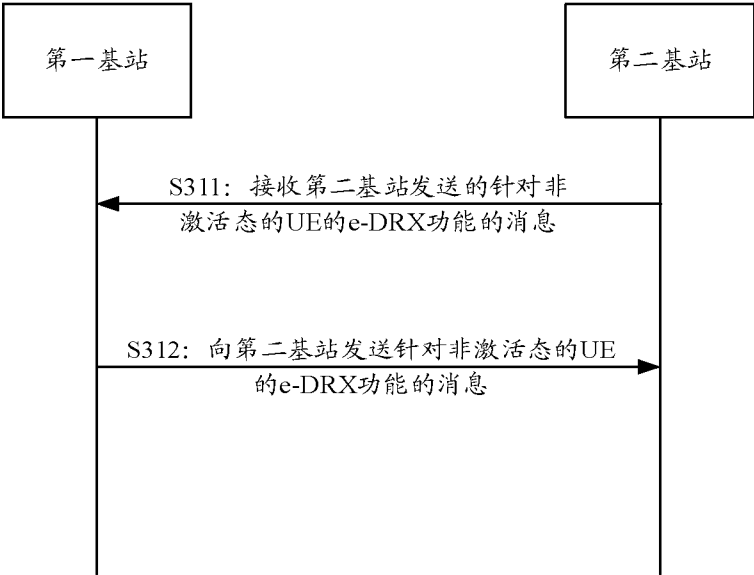


图 3C

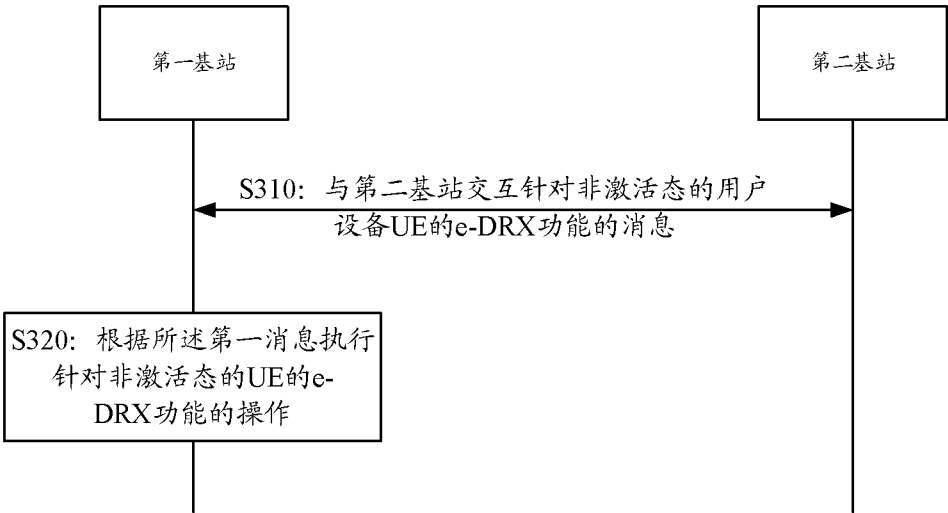


图 4

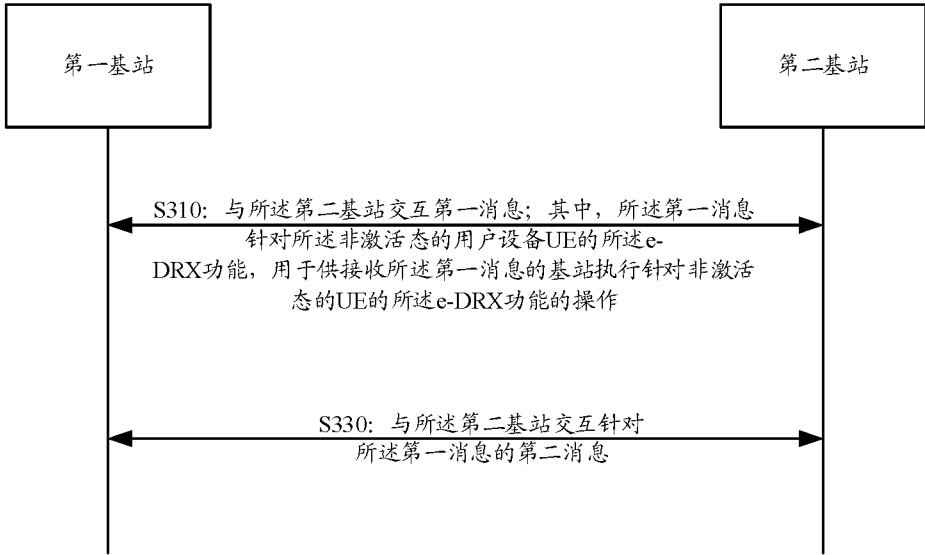


图 5

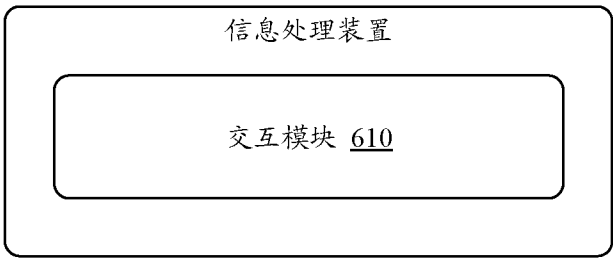


图 6

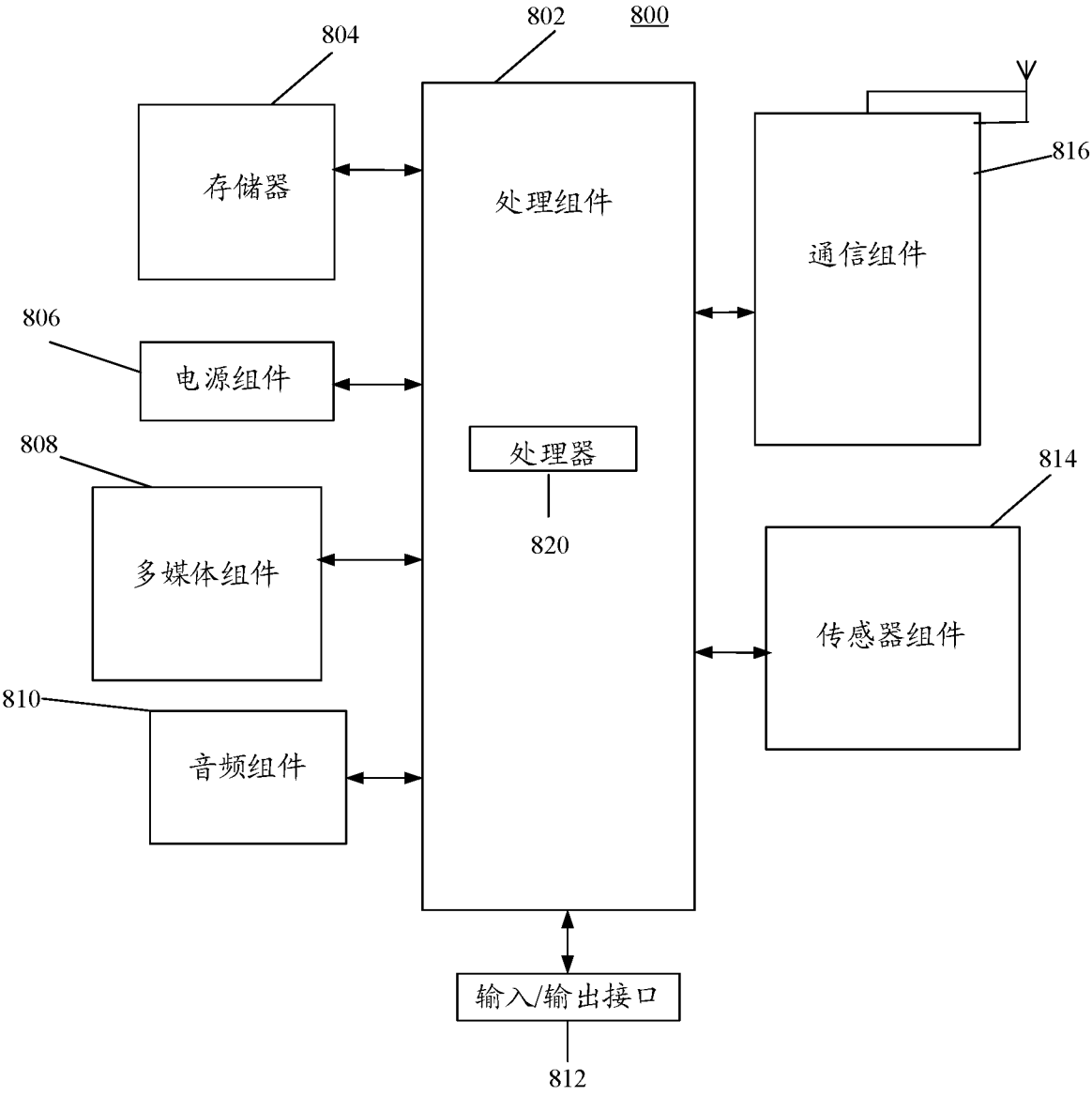


图7

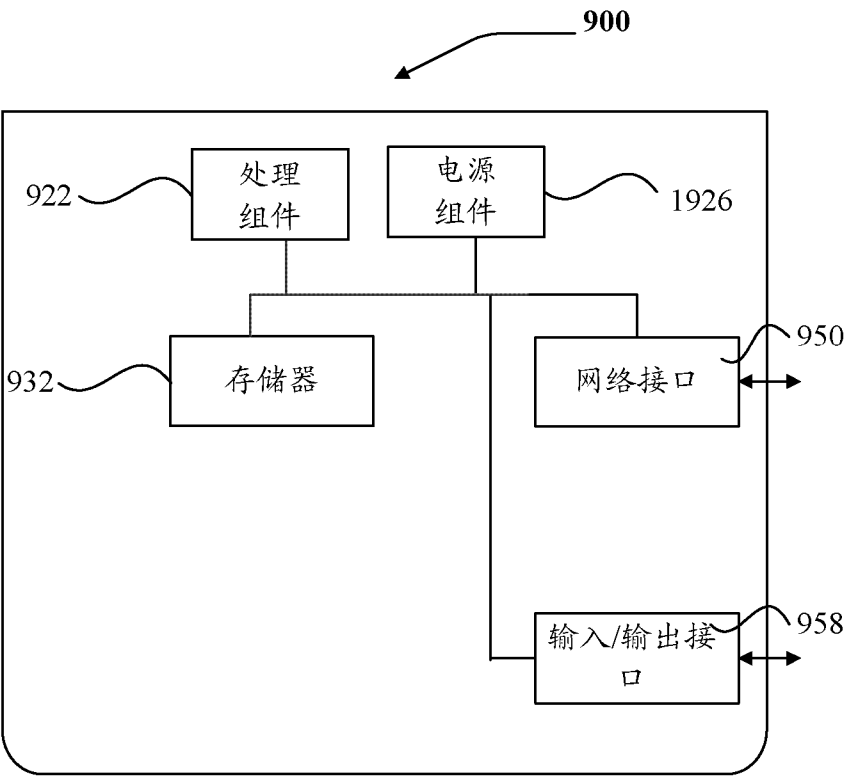


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/074461

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 76/28(2018.01)i; H04W 68/00(2009.01)i; H04W 52/02(2009.01)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)

H04W

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)

CNABS; CNTXT; VEN; USTXT; WOTXT; EPTXT; CNKI; 3GPP: 基站, 接入设备, 非激活态, 用户设备, 扩展非连续接收, 能力, 支持, 消息, 配置, 参数, BS, gNB, eNB, nodeB, RRC 2w inactive, UE, eDRX, extended DRX, ability, support, message, configuration, parameter

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2020118726 A1 (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 18 June 2020 (2020-06-18) description, page 1 line 5 to page 10 line 30, figures 1-14	1-4, 9-21, 26-36
X	CN 112262600 A (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) 22 January 2021 (2021-01-22) description, paragraphs [0157]-[0252], and figures 1-13	1-4, 9-21, 26-36
X	CATT. "'On EDRX for NR RRC Inactive and Idle"' 3GPP TSG-RAN WG2 Meeting #112 electronic R2-2009363, 23 October 2020 (2020-10-23), section 2	1-4, 9-21, 26-36
A	US 2018176810 A1 (TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON) 21 June 2018 (2018-06-21) entire document	1-36



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

"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

16 September 2021

Date of mailing of the international search report

30 September 2021

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088, China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/074461

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
WO	2020118726	A1	18 June 2020	None			
CN	112262600	A	22 January 2021	None			
US	2018176810	A1	21 June 2018	EP	3304967	B1	17 April 2019
				EP	3304967	A2	11 April 2018
				WO	2016190798	A3	11 May 2017
				WO	2016190798	A2	01 December 2016
				US	10306502	B2	28 May 2019

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/074461

A. 主题的分类

H04W 76/28(2018.01)i; H04W 68/00(2009.01)i; H04W 52/02(2009.01)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)

H04W

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))

CNABS;CNTXT;VEN;USTXT;WOTXT;EPTXT;CNKI;3GPP: 基站, 接入设备, 非激活态, 用户设备, 扩展非连续接收, 能力, 支持, 消息, 配置, 参数, BS, gNB, eNB, nodeb, RRC 2w inactive, UE, eDRX, extended DRX, ability, support, message, configuration, parameter

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	W0 2020118726 A1 (OPPO广东移动通信有限公司) 2020年 6月 18日 (2020 - 06 - 18) 说明书第1页第5行至第10页第30行, 附图1-14	1-4, 9-21, 26-36
X	CN 112262600 A (北京小米移动软件有限公司) 2021年 1月 22日 (2021 - 01 - 22) 说明书第[0157]-[0252]段, 附图1-13	1-4, 9-21, 26-36
X	CATT. "On EDRX for NR RRC Inactive and Idle" 3GPP TSG-RAN WG2 Meeting #112 electronic R2-2009363, 2020年 10月 23日 (2020 - 10 - 23), 第2节	1-4, 9-21, 26-36
A	US 2018176810 A1 (TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON) 2018年 6月 21日 (2018 - 06 - 21) 全文	1-36

☐ 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

“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

2021年 9月 16日

国际检索报告邮寄日期

2021年 9月 30日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局(ISA/CN)

中国 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

授权官员

杜旦杰

电话号码 (86-512)88996247

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/074461

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)
WO	2020118726	A1	2020年 6月 18日	无			
CN	112262600	A	2021年 1月 22日	无			
US	2018176810	A1	2018年 6月 21日	EP	3304967	B1	2019年 4月 17日
				EP	3304967	A2	2018年 4月 11日
				WO	2016190798	A3	2017年 5月 11日
				WO	2016190798	A2	2016年 12月 1日
				US	10306502	B2	2019年 5月 28日