



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201826826 A

(43) 公開日：中華民國 107 (2018) 年 07 月 16 日

(21) 申請案號：106146420

(22) 申請日：中華民國 106 (2017) 年 12 月 29 日

(51) Int. Cl. : H04W28/18 (2009.01)

H04W72/14 (2009.01)

H04W74/00 (2009.01)

(30) 優先權：2017/01/05 中國大陸

PCT/CN2017/070320

(71) 申請人：大陸商廣東歐珀移動通信有限公司 (中國大陸) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD. (CN)

中國大陸

(72) 發明人：楊寧 YANG, NING (CN)；劉建華 LIU, JIAN-HUA (CN)

(74) 代理人：劉爾順

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：11 項 圖式數：9 共 44 頁

(54) 名稱

一種參數配置方法及設備

METHOD FOR PARAMETER CONFIGURATION AND APPARATUS

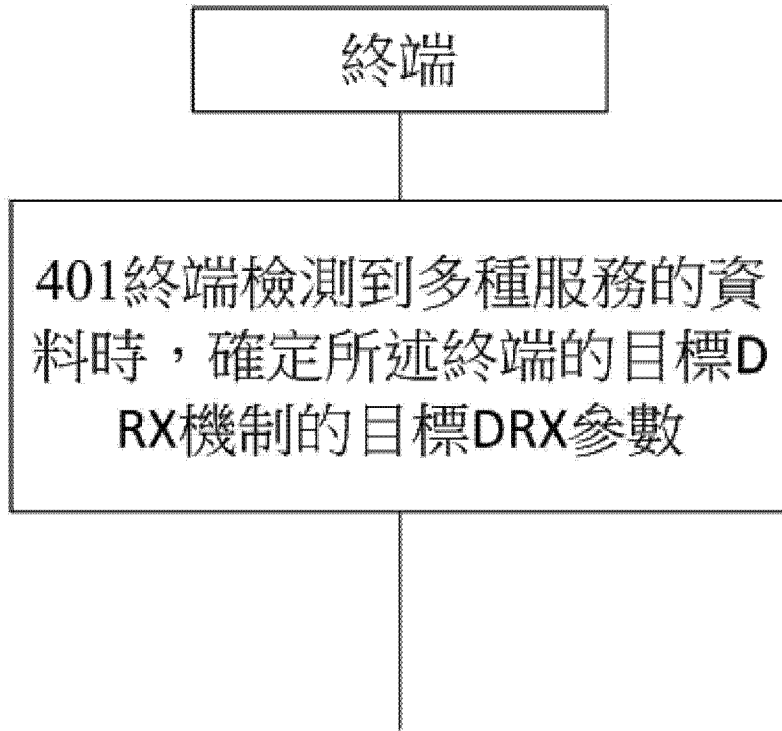
(57) 摘要

非連續接收 DRX 參數配置方法及設備，包括：終端檢測到多種服務的資料時，確定所述終端的目標 DRX 機制的目標 DRX 參數。本發明實施例提出一種未來通訊系統中終端的多種服務並存時確定目標 DRX 機制的 DRX 參數的方案。

指定代表圖：

符號簡單說明：

401 . . . 步驟



【圖4】

## 【發明說明書】

【中文發明名稱】 一種參數配置方法及設備

【英文發明名稱】 METHOD FOR PARAMETER CONFIGURATION AND APPARATUS

### 【技術領域】

【0001】 本發明涉及通訊技術領域，尤其涉及一種參數配置方法及設備。

### 【先前技術】

【0002】 在無線通訊系統中，為了節省終端功耗，通常採用DRX（Discontinuous Reception，非連續接收）機制。DRX機制是長期演進（Long Term Evolution，LTE）系統採用的一種旨在降低終端功耗的接收機制。它通過引入終端接收天線定期開閉的機制，讓終端處於啟動和休眠交替的狀態，從而週期性的醒來進行物理下行控制通道（Physical Downlink Control Channel，PDCCH）的監聽操作，而不必要持續監測PDCCH，以達到降低UE功耗的目的。

【0003】 如圖1所示，為現有技術LTE系統中DRX機制的原理示意圖。其中，On Duration（持續監聽時段）表示終端監聽PDCCH通道的時間段，在該時間段內使用者設備（User Equipment，UE）的射頻通道打開，並連續監聽PDCCH；除去On Duration之外的其它時間，UE處於休眠狀態，其射頻鏈路將被關閉，以達到省電的目的。On Duration都是週期性地出現，具體週期由eNB（evolved Node B，演進型基站）配置實現。在達到終端省電的同時，為了避免eNB和終端之間的通訊時延過大，引入了長週期（long cycle）和短週期（short cycle）的概念。在短週期中，On duration出現的比長週期更加頻繁。在配置長週期的同時，可以選擇配置短週期，以縮短終端監聽控制通道的時間，減少資料傳輸時延。為了

具體實現DRX機制，LTE系統設計了多種計時器，並結合HARQ（Hybrid Automatic Repeat Request，混合自動重傳）過程，給出了DRX機制下的操作過程，相關計時器包括：1、非啟動計時器Inactivity Timer：當終端在On duration期間收到HARQ初始傳輸的控制訊號時打開該計時器，在該計時器超時之前，終端連續監聽控制通道。如果在Inactivity Timer超時前，終端收到HARQ初始傳輸的控制訊號，將終止並重新啟動Inactivity Timer。2、往返時間計時器RTT Timer：僅適用於下行（Downlink，DL）。終端如果收到了HARQ重傳的控制訊號，將打開此計時器。如果對應HARQ進程中的資料在前一次HARQ傳輸後仍然解碼不成功，在RTT Timer計時器超時後，終端打開重傳計時器Retransmission Timer。如果對應HARQ進程中的資料在前一次HARQ傳輸後解碼成功，在RTT Timer計時器超時後，終端不啟動Retransmission Timer。3、Retransmission Timer(重傳計時器)：在重傳計時器期間，終端監聽控制通道，等待對應HARQ進程的重傳。

【0004】如圖2所示，為現有技術DRX機制中各計時器的作用過程。首先打開On duration Timer，在On duration Timer運行期間，eNB在t1時刻調度了DL初始傳輸，於是Inactivity Timer啟動，同時HARQ RTT Timer打開。t2時刻Inactivity Timer首先超時。t3時刻HARQ RTT Timer超時，此時由於t1時刻初始傳輸沒有成功(終端回饋否認應答NACK)，於是啟動Retransmission Timer。在t4時刻，eNB調度了第一次重傳，於是Retransmission Timer被停止，同時啟動RTT Timer。在t6時刻，RTT Timer超時，並且t4時刻的第一次重傳還是沒有成功(終端回饋NACK)，於是Retransmission Timer啟動。t7時刻，eNB調度了第二次重傳，Retransmission Timer被停止，同時啟動RTT Timer。由於第二次重傳成功(終端回饋確認應答ACK)，於是RTT Timer超時後，也不會啟動Retransmission Timer。

【0005】 第5代（5th Generation，5G）移動通訊網路中的DRX機制可以支援多種服務，即不同的服務對應的DRX機制的配置參數是不同的，在多服務併發的情況下如何確定合理的DRX配置參數是5G網路中的熱點問題。

【發明內容】

【0006】 本發明的實施例提供一種非連續接收DRX參數配置方法及設備，以期提出一種通訊系統中多服務併發時終端的DRX參數的配置方案。

【0007】 第一方面，本發明實施例提供一種非連續接收DRX參數配置方法，包括：

【0008】 終端檢測到多種服務的資料時，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數。

【0009】 第二方面，本發明實施例提供一種非連續接收DRX參數配置方法，包括：

【0010】 網路側設備檢測到所述終端的多種服務的待傳輸資料時，根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數；

【0011】 所述網路側設備向所述終端發送所述目標DRX參數。

【0012】 作為一種可選的實施方式，所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0013】 所述網路側設備確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

【0014】 所述網路側設備確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0015】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：

【0016】 DRX 週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0017】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0018】 所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0019】 所述網路側設備確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；或者，

【0020】 所述網路側設備確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長作為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0021】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0022】 所述網路側設備確定在所述當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0023】 第三方面，本發明實施例提供一種終端，該終端具有實現上述方法設計中終端的行為的功能。所述功能可以通過硬體實現，也可以通過硬體執行相應的軟體實現。所述硬體或軟體包括一個或多個與上述功能相對應的模組。

【0024】 作為一種可選的實施方式，所述處理單元具體用於：

【0025】 根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定目標DRX機制的目標DRX參數。

【0026】 作為一種可選的實施方式，所述處理單元具體用於：

【0027】 確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

【0028】 確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0029】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；所述處理單元具體用於：

【0030】 確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值為目標DRX機制的第一計時器時長；或者，

【0031】 確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長作為目標DRX機制的第一計時器時長。

【0032】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述處理單元具體用於：

【0033】 確定在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0034】 作為一種可選的實施方式，所述終端還包括通訊單元，所述處理單元具體用於：

【0035】 通過所述通訊單元接收網路側設備發送的目標DRX機制的目標DRX參數，確定所述目標DRX機制的目標DRX參數，所述目標DRX參數是所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定的。

【0036】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數為所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值；或者，

【0037】 所述目標DRX參數為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數。

【0038】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：

【0039】 DRX 週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0040】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0041】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值；或者，

【0042】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0043】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；

【0044】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為網路側設備在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0045】 在一個可能的設計中，終端包括處理器，所述處理器被配置為支援終端執行上述方法中相應的功能。進一步的，終端還可以包括收發器，所述收發器用於支援終端與網路側設備之間的通訊。進一步的，終端還可以包括記憶體，所述記憶體用於與處理器耦合，其保存終端必要的程式指令和資料。

【0046】 第四方面，本發明實施例提供一種網路側設備，該網路側設備具有實現上述方法設計中網路側設備的行為的功能。所述功能可以通過硬體實現，也可以通過硬體執行相應的軟體實現。所述硬體或軟體包括一個或多個與上述功能相對應的模組。

【0047】 作為一種可選的實施方式，所述處理單元具體用於：

【0048】 確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

【0049】 確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0050】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：

【0051】 DRX週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0052】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；所述處理單元具體用於：

【0053】 確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值為目標DRX機制的第一計時器時長；或者，

【0054】 確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長作為目標DRX機制的第一計時器時長。

【0055】 作為一種可選的實施方式，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述處理單元具體用於：

【0056】 確定在所述當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0057】 在一個可能的設計中，網路側設備包括處理器，所述處理器被配置為支援網路側設備執行上述方法中相應的功能。進一步的，網路側設備還可以包括收發器，所述收發器用於支援網路側設備與終端之間的通訊。進一步的，網路側設備還可以包括記憶體，所述記憶體用於與處理器耦合，其保存網路側設備必要的程式指令和資料。

【0058】 可見，本發明實施例提出一種多服務並存時的DRX參數配置方法，終端當檢測到多種服務的資料時，確定終端的目標DRX機制的目標DRX參數，該目標DRX機制用於終端監聽下行控制通道和休眠，以及在監聽下行控制通道的時段內接收多種服務的資料，可見，本發明實施例解決多服務並存時確定DRX機制的DRX參數的問題。

#### 【圖式簡單說明】

【0059】

下面將對實施例或現有技術描述中所需要使用的圖式作簡單地介紹。

圖1是現有DRX機制中的長週期和短週期的示例圖；

圖2是現有DRX機制的計時器功能示意圖；

圖3是本發明實施例提供的一種可能的網路架構的示意圖；

圖4是本發明實施例提供的一種非連續接收DRX參數配置方法的通訊示意圖；

圖5是本發明實施例提供的另一種DRX參數配置方法的通訊示意圖；

圖6A是本發明實施例提供的一種三種服務並存時的DRX機制的Inactivity Timer的功能示意圖；

圖6B是本發明實施例提供的另一種三種服務並存時的DRX機制的Inactivity Timer的功能示意圖；

圖7A是本發明實施例提供的一種終端的結構示意圖；

圖7B是本發明實施例提供的另一種終端的結構示意圖；

圖8A是本發明實施例提供的一種網路側設備的結構示意圖；

圖8B本發明實施例提供的另一種網路側設備的結構示意圖；

圖9是本發明實施例提供的另一種終端的結構示意圖。

## 【實施方式】

**【0060】** 下面將結合圖式對本發明實施例中的技術方案進行描述。

**【0061】** 請參閱圖3，圖3是本發明實施例提供的一種可能的網路架構。該網路架構包括網路側設備和終端，終端接入網路側設備提供的移動通訊網路時，終端與網路側設備之間可以通過無線鏈路通訊連接。該網路側設備例如可以是5G網路中的基站。本發明實施例中，名詞“網路”和“系統”經常交替使用，所屬技術領域中具有通常知識者可以理解其含義。本發明實施例所涉及到的終

端可以包括各種具有無限通訊功能的手持設備、車載設備、可穿戴設備、計算設備或連接到無線數據機的其他處理設備，以及各種形式的使用者設備（User Equipment，UE），移動台（Mobile Station，MS），終端設備（terminal device）等等。為方便描述，上面提到的設備統稱為終端。

**【0062】** 此外，本發明實施例所描述的非連續接收DRX機制均是指RRC（Radio Resource Control，無線資源控制）連接態下的DRX機制（DRX in RRC\_CONNECTED）。

**【0063】** 請參閱圖4，圖4是本發明實施例提供的一種非連續接收DRX機制的參數配置方法，應用於包括網路側設備和終端的移動通訊網路，所述網路側設備與所述終端通訊連接，該方法包括：401部分，具體如下：

**【0064】** 401，終端檢測到多種服務的資料時，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數。

**【0065】** 其中，所述多種服務的服務類型不同，該多種服務例如可以來自不同的邏輯通道/邏輯通道組/（Data Radio Bearer，資料無線承載），或具有不同的服務品質流標識QoS-Flow-ID等。

**【0066】** 可以看出，本發明實施例提出一種多服務並存時的DRX參數配置方法，終端當檢測到多種服務的資料時，確定終端的目標DRX機制的目標DRX參數，該目標DRX機制用於終端監聽下行控制通道和休眠，以及在監聽下行控制通道的時段內接收多種服務的資料，可見，本發明實施例解決多服務並存時確定DRX機制的DRX參數的問題。

**【0067】** 在一個可能的示例中，所述終端確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

**【0068】** 所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數。

【0069】 在本可能的示例中，所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0070】 所述終端確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

【0071】 所述終端確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0072】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0073】 所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0074】 所述終端確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值為目標DRX機制的第一計時器時長；或者，

【0075】 所述終端確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長作為目標DRX機制的第一計時器時長。

【0076】 在本可能的示例中，所述預設休眠時長小於所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值。

【0077】 通過設置預設休眠時長小於所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值，如此可以確保多種服務中的任意一種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時段不會完全落入預設休眠時長對應的時段範圍內，從而避免接收不到落入該時段範圍內的非啟動計時器時段對應的服務的資料。有利於提升資料傳輸的穩定性。

【0078】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0079】 所述終端確定在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0080】 在一個可能的示例中，所述終端確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0081】 所述終端接收網路側設備發送的目標DRX機制的目標DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，所述目標DRX參數是所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定的。

【0082】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值；或者，所述目標DRX參數為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數。

【0083】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：DRX 週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0084】 需要注意的是，本發明實施例所描述的DRX Cycle時長不局限於現有LTE系統中的長週期時長和短週期時長，也可以是其他類型的DRX Cycle時長。

【0085】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0086】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值；或者，

【0087】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0088】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為網路側設備在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0089】 請參閱圖5，圖5是本發明實施例提供的一種非連續接收DRX機制的參數配置方法，應用於包括網路側設備和終端的移動通訊網路，所述網路側設

備與所述終端通訊連接，該方法從網路側設備和終端多側角度描述，該方法包括：501至503部分，具體如下：

【0090】 501，網路側設備檢測到所述終端的多種服務的待傳輸資料時，根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數；

【0091】 在一個可能的示例中，所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

【0092】 所述網路側設備確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

【0093】 所述網路側設備確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0094】 在本可能的示例中，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：DRX週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0095】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0096】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值；或者，

【0097】 所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0098】 在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為網路側設備在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0099】 502，所述網路側設備向所述終端發送所述目標DRX參數。

【0100】 503，所述終端接收網路側設備發送的目標DRX機制的目標DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，所述目標DRX參數是所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定的。

【0101】 可以看出，本發明實施例中，網路側設備在檢測到所述終端的多種服務的待傳輸資料時，根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數，並向終端發送目標DRX參數，終端接收該目標DRX參數，確定終端的目標DRX機制的DRX參數為所述目標DRX參數，該目標DRX機制用於終端監聽下行控制通道和休眠，以及在監聽下行控制通道的時段內接收多種服務的資料，可見，本發明實施例解決多服務並存時確定DRX機制的DRX參數的問題。

【0102】 下面結合具體示例對本發明實施例進行描述。

【0103】如圖6A所示，假設多種服務包括第一服務、第二服務和第三服務，且第一服務對應的第一DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長為T1，第二服務對應的第二DRX機制的Inactivity Timer時長為T2，第三服務對應的第三DRX機制的Inactivity Timer時長為T3，且 $T1 > T2 > T3$ ；終端的目標DRX機制的目標DRX參數為Inactivity Timer時長和第一計時器時長，該Inactivity Timer用於終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，Inactivity Timer時段用於終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，第一計時器用於終端在on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，第一計時器時段用於終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長第一計時器時長為參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0104】終端在檢測到上述三種服務的資料時，首先確定T1、T2、T3中的最大值T1作為目標DRX機制的Inactivity Timer時長，其次，確定T1、T2、T3中的最小值作為目標DRX機制的第二計時器時長。

【0105】進一步地，終端在確定T1、T2、T3中的最小值作為目標DRX機制的第二計時器時長之後，還可以按照如下公式確定監聽週期即預設休眠時長，  
(預設休眠時長+第二計時器時長)=T2。

【0106】進一步地，網路側設備可以只在本示例中所描述的每個第二計時器時段內發送下行控制通道，如此可以保證網路側設備發送的多種服務中的任意一種服務的資料能夠被終端所接收，有利於提高終端與網路側設備之間資料傳輸的穩定性和準確度。

【0107】如圖6B所示，假設多種服務包括第一服務、第二服務和第三服務，第二服務的優先順序大於第一服務的優先順序，第一服務的優先順序大於第三服務的優先順序，且第一服務對應的第一DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長為T1，第二服務對應的第二DRX機制的Inactivity Timer時長為T2，第

三服務對應的第三DRX機制的Inactivity Timer時長為T3，且 $T1 > T2 > T3$ ；終端的目標DRX機制的目標DRX參數為Inactivity Timer時長和第一計時器時長，該Inactivity Timer用於終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，Inactivity Timer時段用於終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，第一計時器用於終端在on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，第一計時器時段用於終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長第一計時器時長為參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0108】終端在檢測到上述三種服務的資料時，首先確定T1、T2、T3中的最大值T1作為目標DRX機制的Inactivity Timer時長，其次，確定優先順序最高的第二服務對應的第二DRX機制的Inactivity Timer時長T2為第一計時器時長。

【0109】進一步地，終端在確定優先順序最高的第二服務對應的第二DRX機制的Inactivity Timer時長T2為第一計時器時長之後，還可以按照如下公式確定監聽週期即預設休眠時長，

$(\text{預設休眠時長} + \text{第一計時器時長}) * n = T1$ ，n為正整數。

【0110】上述主要從各個網元之間交互的角度對本發明實施例的方案進行了介紹。可以理解的是，終端和網路側設備為了實現上述功能，其包含了執行各個功能相應的硬體結構和/或軟體模組。所屬技術領域中具有通常知識者應該很容易意識到，結合本文中所公開的實施例描述的各示例的單元及演算法步驟，本發明能夠以硬體或硬體和電腦軟體的結合形式來實現。某個功能究竟以硬體還是電腦軟體驅動硬體的方式來執行，取決於技術方案的特定應用和設計約束條件。專業技術人員可以對每個特定的應用使用不同方法來實現所描述的功能，但是這種實現不應認為超出本發明的範圍。

【0111】本發明實施例可以根據上述方法示例對終端和網路側設備進行功能單元的劃分，例如，可以對應各個功能劃分各個功能單元，也可以將兩個或兩個以上的功能集成在一個處理單元中。上述集成的單元既可以採用硬體的形式實現，也可以採用軟體功能單元的形式實現。需要說明的是，本發明實施例中對單元的劃分是示意性的，僅僅為一種邏輯功能劃分，實際實現時可以有另外的劃分方式。

【0112】在採用集成的單元的情況下，圖7A示出了上述實施例中所涉及的第一核心網設備的一種可能的結構示意圖。終端700包括：處理單元702和通訊單元703。處理單元702用於對終端的動作進行控制管理，例如，處理單元702用於支援終端執行圖4中的步驟401，圖5中的步驟503和/或用於本文所描述的技術的其它過程。通訊單元703用於支援終端與其他設備的通訊，例如與圖1中示出的網路側設備之間的通訊。終端還可以包括存儲單元701，用於存儲終端的程式代碼和資料。

【0113】其中，處理單元702可以是處理器或控制器，例如可以是中央處理器（Central Processing Unit，CPU），通用處理器，數位訊號處理器（Digital Signal Processor，DSP），專用積體電路（Application-Specific Integrated Circuit，ASIC），現場可程式設計閘陣列（Field Programmable Gate Array，FPGA）或者其他可程式設計邏輯器件、電晶體邏輯器件、硬體部件或者其任意組合。其可以實現或執行結合本發明公開內容所描述的各种示例性的邏輯方框，模組和電路。所述處理器也可以是實現計算功能的組合，例如包含一個或多個微處理器組合，DSP和微處理器的組合等等。通訊單元703可以是收發器、收發電路等，存儲單元701可以是記憶體。

【0114】當處理單元702為處理器，通訊單元703為通訊介面，存儲單元701為記憶體時，本發明實施例所涉及的終端可以為圖4B所示的終端。

【0115】參閱圖7B所示，該終端710包括：處理器712、收發器713、記憶體711。可選的，終端710還可以包括匯流排714。其中，收發器713、處理器712以及記憶體711可以通過匯流排714相互連接；匯流排714可以是外設部件互連標準（Peripheral Component Interconnect，簡稱PCI）匯流排或延伸工業標準架構（Extended Industry Standard Architecture，簡稱EISA）匯流排等。所述匯流排714可以分為位址匯流排、資料匯流排、控制匯流排等。為便於表示，圖7B中僅用一條粗線表示，但並不表示僅有一根匯流排或一種類型的匯流排。

【0116】其中，所述處理單元，用於檢測到多種服務的資料時，確定目標DRX機制的目標DRX參數。

【0117】在一個可能的示例中，所述處理單元703具體用於：根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定目標DRX機制的目標DRX參數。

【0118】在一個可能的示例中，所述處理單元703具體用於：確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0119】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；所述處理單元703具體用於：

【0120】確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值為目標DRX機制的第一計時器時長；或者，

【0121】確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長作為目標DRX機制的第一計時器時長。

【0122】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述處理單元703具體用於：

【0123】確定在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0124】在一個可能的示例中，所述終端還包括通訊單元703，所述處理單元703具體用於：通過所述通訊單元703接收網路側設備發送的目標DRX機制的目標DRX參數，確定所述目標DRX機制的目標DRX參數，所述目標DRX參數是所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定的。

【0125】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值；或者，

【0126】所述目標DRX參數為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數。

【0127】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：

【0128】DRX週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0129】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity

Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；

【0130】所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值；或者，

【0131】所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值，所述目標DRX機制的第二計時器時長為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0132】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；

【0133】所述目標DRX機制的Inactivity Timer時長為網路側設備在當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0134】上述圖7A或圖7B所示的終端也可以理解為一種用於終端的裝置，本發明實施例不限定。

【0135】在採用集成的單元的情況下，圖8A示出了上述實施例中所涉及的第一核心網設備的一種可能的結構示意圖。網路側設備800包括：處理單元802和通訊單元803。處理單元802用於對網路側設備的動作進行控制管理，例如，處理單元802用於支援網路側設備執行圖5中的步驟501、502和/或用於本文所描述

的技術的其它過程。通訊單元803用於支援網路側設備與其他設備的通訊，例如與圖1中示出的終端之間的通訊。網路側設備還可以包括存儲單元801，用於存儲網路側設備的程式代碼和資料。

【0136】其中，處理單元802可以是處理器或控制器，例如可以是中央處理器（Central Processing Unit，CPU），通用處理器，數位訊號處理器（Digital Signal Processor，DSP），專用積體電路（Application-Specific Integrated Circuit，ASIC），現場可程式設計閘陣列（Field Programmable Gate Array，FPGA）或者其他可程式設計邏輯器件、電晶體邏輯器件、硬體部件或者其任意組合。其可以實現或執行結合本發明公開內容所描述各種示例性的邏輯方框，模組和電路。所述處理器也可以是實現計算功能的組合，例如包含一個或多個微處理器組合，DSP和微處理器的組合等等。通訊單元803可以是收發器、收發電路等，存儲單元801可以是記憶體。

【0137】其中，所述處理單元802，用於檢測到所述終端的多種服務的待傳輸資料時，根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數確定目標DRX機制的目標DRX參數；還用於通過所述通訊單元803向所述終端發送所述目標DRX參數。

【0138】在一個可能的示例中，所述處理單元802具體用於：

【0139】確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

【0140】確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【0141】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：

【0142】DRX週期Cycle時長、持續監聽計時器On duration Timer時長以及非啟動計時器Inactivity Timer時長。

【0143】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器Inactivity Timer用於所述終端在持續監聽時段on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述Inactivity Timer時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述on-duration期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考Inactivity Timer時長；所述處理單元802具體用於：

【0144】確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最小值為目標DRX機制的第一計時器時長；或者，

【0145】確定所述多種服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長中的最大值為目標DRX機制的Inactivity Timer時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長作為目標DRX機制的第一計時器時長。

【0146】在一個可能的示例中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器Inactivity Timer時長；所述處理單元802具體用於：

【0147】確定在所述當前DRX機制的on-duration期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的Inactivity Timer時長為目標DRX機制的Inactivity Timer時長。

【0148】當處理單元802為處理器，通訊單元803為通訊介面，存儲單元801為記憶體時，本發明實施例所涉及的網路側設備可以為圖8B所示的網路側設備。

【0149】參閱圖8B所示，該網路側設備810包括：處理器812、收發器813、記憶體811。可選的，網路側設備810還可以包括匯流排814。其中，收發器813、

處理器812以及記憶體811可以通過匯流排814相互連接；匯流排814可以是外設部件互連標準（Peripheral Component Interconnect，簡稱PCI）匯流排或延伸工業標準架構（Extended Industry Standard Architecture，簡稱EISA）匯流排等。所述匯流排814可以分為位址匯流排、資料匯流排、控制匯流排等。為便於表示，圖8B中僅用一條粗線表示，但並不表示僅有一根匯流排或一種類型的匯流排。

【0150】上述圖8A或圖8B所示的網路側設備也可以理解為一種用於網路側設備的裝置，本發明實施例不限定。

【0151】本發明實施例還提供了另一種終端，如圖9所示，為了便於說明，僅示出了與本發明實施例相關的部分，具體技術細節未揭示的，請參照本發明實施例方法部分。該終端可以為包括手機、平板電腦、PDA（Personal Digital Assistant，個人數位助理）、POS（Point of Sales，銷售終端）、車載電腦等任意終端設備，以終端為手機為例：

【0152】圖9示出的是與本發明實施例提供的終端相關的手機的部分結構的框圖。參考圖9，手機包括：射頻（Radio Frequency，RF）電路910、記憶體920、輸入單元930、顯示單元940、感測器950、音訊電路960、無線保真（Wireless Fidelity，WiFi）模組970、處理器980、以及電源990等部件。所屬技術領域中具有通常知識者可以理解，圖9中示出的手機結構並不構成對手機的限定，可以包括比圖示更多或更少的部件，或者組合某些部件，或者不同的部件佈置。

【0153】下面結合圖9對手機的各個構成部件進行具體的介紹：

【0154】RF電路910可用於訊息的接收和發送。通常，RF電路910包括但不限於天線、至少一個放大器、收發信機、耦合器、低雜訊放大器（Low Noise Amplifier，LNA）、雙工器等。此外，RF電路910還可以通過無線通訊與網路和其他設備通訊。上述無線通訊可以使用任一通訊標準或協定，包括但不限於全球移動通訊系統（Global System of Mobile communication，GSM）、通用分組無

線服務（General Packet Radio Service，GPRS）、分碼多重存取（Code Division Multiple Access，CDMA）、寬頻分碼多重存取（Wideband Code Division Multiple Access，WCDMA）、長期演進（Long Term Evolution，LTE）、電子郵件、短消息服務（Short Messaging Service，SMS）等。

【0155】記憶體920可用於存儲軟體程式以及模組，處理器980通過運行存儲在記憶體920的軟體程式以及模組，從而執行手機的各種功能應用以及資料處理。記憶體920可主要包括存儲程式區和存儲資料區，其中，存儲程式區可存儲作業系統、至少一個功能所需的應用程式等；存儲資料區可存儲根據手機的使用所創建的資料等。此外，記憶體920可以包括高速隨機存取記憶體，還可以包括非揮發性記憶體，例如至少一個磁碟記憶體件、快閃記憶體器件、或其他易失性固態記憶體件。

【0156】輸入單元930可用於接收輸入的數位或字元訊息，以及產生與手機的用戶設置以及功能控制有關的鍵訊號輸入。具體地，輸入單元930可包括指紋識別模組931以及其他輸入裝置932。指紋識別模組931，可採集用戶在其上的指紋資料。除了指紋識別模組931，輸入單元930還可以包括其他輸入裝置932。具體地，其他輸入裝置932可以包括但不限於觸控屏、物理鍵盤、功能鍵（比如音量控制按鍵、開關按鍵等）、軌跡球、滑鼠、操作杆等中的一種或多種。

【0157】顯示單元940可用於顯示由使用者輸入的訊息或提供給用戶的訊息以及手機的各種功能表。顯示單元940可包括顯示幕941，可選的，可以採用液晶顯示器（Liquid Crystal Display，LCD）、有機發光二極體（Organic Light-Emitting Diode，OLED）等形式來配置顯示幕941。雖然在圖9中，指紋識別模組931與顯示幕941是作為兩個獨立的部件來實現手機的輸入和輸入功能，但是在某些實施例中，可以將指紋識別模組931與顯示幕941集成而實現手機的輸入和播放功能。

【0158】手機還可包括至少一種感測器950，比如光感測器、運動感測器以及其他感測器。具體地，光感測器可包括環境光感測器及接近感測器，其中，環境光感測器可根據環境光線的明暗來調節顯示幕941的亮度，接近感測器可在手機移動到耳邊時，關閉顯示幕941和/或背光。作為運動感測器的一種，加速計感測器可檢測各個方向上（一般為三軸）加速度的大小，靜止時可檢測出重力的大小及方向，可用於識別手機姿態的應用（比如橫豎屏切換、相關遊戲、磁力計姿態校準）、振動識別相關功能（比如計步器、敲擊）等；至於手機還可配置的陀螺儀、氣壓計、濕度計、溫度計、紅外線感測器等其他感測器，在此不再贅述。

【0159】音訊電路960、揚聲器961，傳聲器962可提供用戶與手機之間的音訊介面。音訊電路960可將接收到的音訊資料轉換後的電信號，傳輸到揚聲器961，由揚聲器961轉換為聲音訊號播放；另一方面，傳聲器962將收集的聲音訊號轉換為電信號，由音訊電路960接收後轉換為音訊資料，再將音訊資料播放處理器980處理後，經RF電路910以發送給比如另一手機，或者將音訊資料播放至記憶體920以便進一步處理。

【0160】WiFi屬於短距離無線傳輸技術，手機通過WiFi模組970可以說明使用者收發電子郵件、流覽網頁和訪問流式媒體等，它為用戶提供了無線的寬頻互聯網訪問。雖然圖9示出了WiFi模組970，但是可以理解的是，其並不屬於手機的必須構成，完全可以根據需要在不改變發明的本質的範圍內而省略。

【0161】處理器980是手機的控制中心，利用各種介面和線路連接整個手機的各個部分，通過運行或執行存儲在記憶體920內的軟體程式和/或模組，以及調用存儲在記憶體920內的資料，執行手機的各種功能和處理資料，從而對手機進行整體監控。可選的，處理器980可包括一個或多個處理單元；優選的，處理器980可集成應用處理器和調製解調處理器，其中，應用處理器主要處理作業系

統、使用者介面和應用程式等，調製解調處理器主要處理無線通訊。可以理解的是，上述調製解調處理器也可以不集成到處理器980中。

【0162】手機還包括給各個部件供電的電源990（比如電池），優選的，電源可以通過電源管理系統與處理器980邏輯相連，從而通過電源管理系統實現管理充電、放電、以及功耗管理等功能。

【0163】儘管未示出，手機還可以包括攝像頭、藍牙模組等，在此不再贅述。

【0164】前述圖4至圖6B所示的實施例中，各步驟方法中終端側的流程可以基於該手機的結構實現。

【0165】前述圖7A、圖7B所示的實施例中，各單元功能可以基於該手機的結構實現。

【0166】本發明實施例還提供一種電腦儲存媒介，其中，該電腦儲存媒介可存儲有程式，該程式執行時包括上述方法實施例中記載的任何一種非連續接收DRX參數配置方法的部分或全部步驟。

【0167】本發明實施例所描述的方法或者演算法的步驟可以以硬體的方式來實現，也可以是由處理器執行軟體指令的方式來實現。軟體指令可以由相應的軟體模組組成，軟體模組可以被存放於隨機存取記憶體（Random Access Memory，RAM）、快閃記憶體、唯讀記憶體（Read Only Memory，ROM）、可擦除可程式設計唯讀記憶體（Erasable Programmable ROM，EPROM）、電可擦可程式設計唯讀記憶體（Electrically EPROM，EEPROM）、寄存器、硬碟、移動硬碟、唯讀光碟（CD-ROM）或者本領域熟知的任何其它形式的儲存媒介中。一種示例性的儲存媒介耦合至處理器，從而使處理器能夠從該儲存媒介讀取訊息，且可向該儲存媒介寫入訊息。當然，儲存媒介也可以是處理器的組成部分。處理器和儲存媒介可以位元於ASIC中。另外，該ASIC可以位於閘道設備

或移動性管理網元中。當然，處理器和儲存媒介也可以作為分立元件存在於閘道設備或移動性管理網元中。

**【0168】**所屬技術領域中具有通常知識者應該可以意識到，在上述一個或多個示例中，本發明實施例所描述的功能可以用硬體、軟體、固件或它們的任意組合來實現。當使用軟體實現時，可以將這些功能存儲在電腦可讀媒介中或者作為電腦可讀媒介上的一個或多個指令或代碼進行傳輸。電腦可讀媒介包括電腦儲存媒介和通訊媒介，其中通訊媒介包括便於從一個地方向另一個地方傳送電腦程式的任何媒介。儲存媒介可以是通用或專用電腦能夠存取的任何可用媒介。

**【0169】**以上所述的具體實施方式，對本發明實施例的目的、技術方案和有益效果進行了進一步詳細說明，所應理解的是，以上所述僅為本發明實施例的具體實施方式而已，並不用於限定本發明實施例的保護範圍，凡在本發明實施例的技術方案的基礎之上，所做的任何修改、等同替換、改進等，均應包括在本發明實施例的保護範圍之內。

## **【符號說明】**

### **【0170】**

401 步驟

501、502、503 步驟

700 終端

701 存儲單元

702 處理單元

703 通訊單元

- 710 終端
- 711 記憶體
- 712 處理器
- 713 收發器
- 714 匯流排
- 800 網路側設備
- 801 存儲單元
- 802 處理單元
- 803 通訊單元
- 810 網路側設備
- 811 記憶體
- 812 處理器
- 813 收發器
- 814 匯流排
- 910 射頻電路
- 920 記憶體
- 930 輸入單元
- 931 指紋識別模組
- 932 其他輸入裝置
- 940 顯示單元
- 941 顯示幕
- 950 感測器
- 960 音訊電路
- 961 揚聲器

962 傳聲器

970 無線保真模組

980 處理器

990 電源



201826826

申請日：  
IPC 分類：

## 【發明摘要】

【中文發明名稱】 一種參數配置方法及設備

【英文發明名稱】 METHOD FOR PARAMETER CONFIGURATION AND

APPARATUS

【中文】非連續接收DRX參數配置方法及設備，包括：終端檢測到多種服務的資料時，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數。本發明實施例提出一種未來通訊系統中終端的多種服務並存時確定目標DRX機制的DRX參數的方案。

【指定代表圖】圖4

【代表圖之符號簡單說明】

401 步驟

## 【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種非連續接收DRX參數配置方法，其中，包括：

終端檢測到多種服務的資料時，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述的方法，其中，所述終端確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數。

【第3項】 如申請專利範圍第2項所述的方法，其中，所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

所述終端確定所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數中的最大值作為目標DRX機制的目標DRX參數；或者，

所述終端確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數作為目標DRX機制的目標DRX參數。

【第4項】 如申請專利範圍第2項所述的方法，其中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器用於所述終端在持續監聽時段期間監聽到下行控制通道時開啟，所述非啟動計時器時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述持續監聽時段期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考非啟動計時器時長；

所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX機制的目標DRX參數，包括：

所述終端確定所述多種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長中的最大值為目標DRX機制的非啟動計時器時長；確定所述多種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長中的最小值為目標DRX機制的非啟動計時器時長；或者，

所述終端確定所述多種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長中的最大值為目標DRX機制的非啟動計時器時長；確定所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長作為目標DRX機制的非啟動計時器時長。

**【第5項】** 如申請專利範圍第2項所述的方法，其中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器非啟動計時器時長；所述終端根據所述多種服務對應的DRX機制的DRX參數，確定所述終端的目標DRX參數，包括：

所述終端確定在當前DRX機制的持續監聽時段期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長為目標DRX機制的非啟動計時器時長。

**【第6項】** 如申請專利範圍第1項所述的方法，其中，所述終端確定所述終端的目標DRX參數，包括：

所述終端接收網路側設備發送的目標DRX參數，確定所述終端的目標DRX參數，所述目標DRX參數是所述網路側設備根據所述多種服務對應的DRX參數確定的。

**【第7項】** 如申請專利範圍第6項所述的方法，其中，

所述目標DRX參數為所述多種服務對應的DRX參數中的最大值；或者，

所述目標DRX參數為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的DRX參數。

【第8項】如申請專利範圍第3或7項所述的方法，其中，所述目標DRX參數至少包括以下至少一種：

DRX週期Cycle時長、持續監聽計時器時長以及非啟動計時器非啟動計時器時長。

【第9項】如申請專利範圍第2項所述的方法，其中，所述目標DRX參數包括目標DRX機制的非啟動計時器非啟動計時器時長和第一計時器時長，所述非啟動計時器非啟動計時器用於所述終端在持續監聽時段持續監聽時段期間監聽到下行控制通道時開啟，所述非啟動計時器時段用於所述終端以預設休眠時長為監聽週期、以第一計時器時長為監聽時長，週期性監聽下行控制通道，所述第一計時器用於所述終端在所述持續監聽時段期間監聽到下行控制通道時開啟，所述第一計時器時段用於所述終端監聽到參考服務的下行控制通道時，延長所述第一計時器時長為所述參考服務對應的DRX機制的參考非啟動計時器時長；

所述目標DRX機制的非啟動計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長中的最大值，所述目標DRX機制的非啟動計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長中的最小值；或者，

所述目標DRX機制的非啟動計時器時長為所述多種服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長中的最大值，所述目標DRX機制的非啟動計時器時長為所述多種服務中優先順序最高的服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長。

【第10項】如申請專利範圍第2項所述的方法，其中，所述目標DRX參數為目標DRX機制的非啟動計時器非啟動計時器時長；

所述目標DRX機制的非啟動計時器時長為網路側設備在當前DRX機制的持續監聽時段期間首先調度的參考服務對應的DRX機制的非啟動計時器時長。

【第11項】一種終端，其中，包括處理器、記憶體和收發器，所述處理器與所述記憶體和所述收發器通訊連接；

所述記憶體存儲有程式代碼和資料，所述處理器用於調用所述記憶體中的所述程式代碼和所述資料，執行如申請專利範圍第1-10項任一項所述的方法。















