

权利要求

- 1、一种多连接网络中的定位方法，其特征在于，所述定位方法包括：
终端设备通过第一无线接入技术 RAT 进行定位；
所述终端设备通过终结于第二 RAT 的信令连接向定位管理功能实体发
5 送所述终端设备的定位消息。
- 2、根据权利要求 1 所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括对应于所述第一 RAT 的节点的小区的定位参数。
- 3、根据权利要求 2 所述的定位方法，其特征在于，所述对应于所述第一 RAT 的节点为所述多连接网络中为所述终端设备提供服务的辅节点。
- 10 4、根据权利要求 2 或 3 所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定位消息还包括对应于所述第二 RAT 的节点的小区的定位参数。
- 5、根据权利要求 1 至 4 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述对应于所述第二 RAT 的节点为所述多连接网络中为所述终端设备提供服务的主节点。
- 15 6、根据权利要求 5 所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备通过终结于第二 RAT 的信令连接向定位管理功能实体发送所述终端设备的定位消息，包括：
所述终端设备通过所述主节点的无线资源控制 RRC 层向所述定位管理功能实体发送所述终端设备的定位消息。
- 20 7、根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括以下参数中的至少一种参数：上下行到达时间差 TDoA、全球导航卫星系统 GNSS 和小区标识 ID。
- 8、根据权利要求 1 至 7 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述第一 RAT 为长期演进 LTE，所述第二 RAT 为新空口 NR；或
25 所述第一 RAT 为新空口 NR，所述第二 RAT 为长期演进 LTE。
- 9、一种多连接网络中的定位方法，其特征在于，所述定位方法包括：
定位管理功能实体接收终端设备通过终结于第二无线接入技术 RAT 的信令连接发送的所述终端设备的定位消息；
所述定位管理功能实体根据所述终端设备的定位消息，对所述终端设备
30 进行定位。
- 10、根据权利要求 9 所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定

位消息包括对应于第一 RAT 的节点的小区的定位参数，所述终端设备是通过所述第一 RAT 进行定位的。

11、根据权利要求 10 所述的定位方法，其特征在于，所述对应于所述第一 RAT 的节点为所述多连接网络中为所述终端设备提供服务的辅节点。

5 12、根据权利要求 10 或 11 所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定位消息还包括对应于所述第二 RAT 的节点的小区的定位参数。

13、根据权利要求 9 至 12 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述对应于所述第二 RAT 的节点为所述多连接网络中为所述终端设备提供服务的主节点。

10 14、根据权利要求 9 至 13 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括多个小区中每个小区的定位参数，所述方法还包括：

所述定位管理功能实体从所述多个小区中选择目标小区；

15 所述定位管理功能实体根据所述终端设备的定位消息，对所述终端设备进行定位，包括：

所述定位管理功能实体根据所述目标小区的定位参数，对所述终端设备进行定位。

15 15、根据权利要求 9 至 14 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括以下参数中的至少一种参数：上下行到达时间差 TD0A、全球导航卫星系统 GNSS 和小区标识 ID。

16、根据权利要求 9 至 15 中任一项所述的定位方法，其特征在于，所述第一 RAT 为长期演进 LTE，所述第二 RAT 为新空口 NR；或

所述第一 RAT 为新空口 NR，所述第二 RAT 为长期演进 LTE。

25 17、一种终端设备，其特征在于，所述终端设备包括：

定位单元，用于通过第一无线接入技术 RAT 进行定位；

发送单元，用于通过终结于第二 RAT 的信令连接向定位管理功能实体发送所述终端设备的定位消息。

18、根据权利要求 17 所述的终端设备，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括对应于所述第一 RAT 的节点的小区的定位参数。

30 19、根据权利要求 18 所述的终端设备，其特征在于，所述对应于所述第一 RAT 的节点为多连接网络中为所述终端设备提供服务的辅节点。

20、根据权利要求 18 或 19 所述的终端设备，其特征在于，所述终端设备的定位消息还包括对应于所述第二 RAT 的节点的小区定位参数。

21、根据权利要求 17 至 20 中任一项所述的终端设备，其特征在于，所述对应于所述第二 RAT 的节点为多连接网络中为所述终端设备提供服务的主节点。

22、根据权利要求 21 所述的终端设备，其特征在于，所述发送单元具体用于：

通过所述主节点的无线资源控制 RRC 层向所述定位管理功能实体发送所述终端设备的定位消息。

23、根据权利要求 17 至 22 中任一项所述的终端设备，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括以下参数中的至少一种参数：上下行到达时间差 TDoA、全球导航卫星系统 GNSS 和小区标识 ID。

24、根据权利要求 17 至 23 中任一项所述的终端设备，其特征在于，所述第一 RAT 为长期演进 LTE，所述第二 RAT 为新空口 NR；或

所述第一 RAT 为新空口 NR，所述第二 RAT 为长期演进 LTE。

25、一种定位管理功能实体，其特征在于，所述定位管理功能实体包括：接收单元，用于接收终端设备通过终结于第二无线接入技术 RAT 的信令连接发送的所述终端设备的定位消息；

定位单元，用于根据所述终端设备的定位消息，对所述终端设备进行定位。

26、根据权利要求 25 所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括对应于第一 RAT 的节点小区的定位参数，所述终端设备是通过所述第一 RAT 进行定位的。

27、根据权利要求 26 所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述对应于所述第一 RAT 的节点为多连接网络中为所述终端设备提供服务的辅节点。

28、根据权利要求 26 或 27 所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述终端设备的定位消息还包括对应于所述第二 RAT 的节点小区的定位参数。

29、根据权利要求 25 至 28 中任一项所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述对应于所述第二 RAT 的节点为多连接网络中为所述终端设备提

供服务的主节点。

30、根据权利要求 25 至 29 中任一项所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括多个小区中每个小区的定位参数，所述定位管理功能实体还包括：

5 选择单元，用于从所述多个小区中选择目标小区；

 所述定位单元具体用于：

 根据所述目标小区的定位参数，对所述终端设备进行定位。

31、根据权利要求 25 至 30 中任一项所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述终端设备的定位消息包括以下参数中的至少一种参数：上下行到达时间差 TDoA、全球导航卫星系统 GNSS 和小区标识 ID。

10

32、根据权利要求 25 至 31 中任一项所述的定位管理功能实体，其特征在于，所述第一 RAT 为长期演进 LTE，所述第二 RAT 为新空口 NR；或
 所述第一 RAT 为新空口 NR，所述第二 RAT 为长期演进 LTE。

15