

权利要求书

1. 一种授权和策略参数配置方法，应用于终端，包括：

向第一网络功能发送终端到终端的中继通信能力信息和/或终端策略容器；
接收第二网络功能发送的中继通信的授权和策略参数，所述中继通信的授权和策略参数是根据所述中继通信能力信息和/或终端策略容器生成的。

2. 根据权利要求1所述的授权和策略参数配置方法，其中，所述向第一网络功能发送终端到终端的中继通信能力信息，包括：

向第一网络功能发送注册请求消息，所述注册请求消息中携带有所述中继通信能力信息，所述中继通信能力信息包括：终端能够作为中继终端的能力信息，和/或，终端能够进行中继通信的能力信息。

3. 根据权利要求2所述的授权和策略参数配置方法，其中，所述注册请求消息还携带有终端策略容器；

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

4. 根据权利要求1所述的授权和策略参数配置方法，其中，向第一网络功能发送终端策略容器，包括：

在满足触发条件时，向第一网络功能发送策略配置请求消息，所述策略配置请求消息中携带有所述终端策略容器；

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

5. 根据权利要求4所述的授权和策略参数配置方法，其中，所述触发条件包括以下至少一项：

终端的终端到终端中继通信的授权和策略参数计时器到期；

终端的终端到终端中继通信的授权和策略参数无效。

6. 根据权利要求1所述的授权和策略参数配置方法，其中，在所述终端为中继终端的情况下，所述中继通信的授权和策略参数包括以下至少一项：

用于作为终端到终端中继的授权策略；

终端到终端中继发现策略或参数；

终端到终端中继通信的策略或参数；

终端到终端中继通信中的安全参数。

7. 根据权利要求 1 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 在所述终端为非中继终端的情况下, 所述中继通信的授权和策略参数包括以下至少一项:

用于能够执行终端到终端中继通信的授权策略;

终端到终端中继发现策略或参数;

终端到终端中继通信的策略或参数;

终端到终端中继通信中的中继终端的选择策略;

终端到终端中继通信中的安全参数。

8. 一种授权和策略参数配置方法, 应用于第一网络功能, 包括:

接收终端到终端的中继通信能力信息和/或终端策略容器;

将所述中继通信能力信息和/或终端策略容器发送至第二网络功能。

9. 根据权利要求 8 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 所述接收终端到终端的中继通信能力信息, 包括:

接收终端的注册请求消息, 所述注册请求消息中携带有所述中继通信能力信息, 所述中继通信能力信息包括: 终端能够作为中继终端的能力信息, 和/或, 终端能够进行中继通信的能力信息。

10. 根据权利要求 9 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 所述注册请求消息还携带有终端策略容器;

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

11. 根据权利要求 9 或 10 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 所述接收终端的注册请求消息之后, 所述方法还包括:

根据终端的签约信息, 判断终端是否授权终端到终端中继通信;

在授权通过的情况下, 存储所述中继通信能力信息以及所述签约信息。

12. 根据权利要求 11 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 在所述终端为中继终端的情况下, 所述方法还包括:

根据所述签约信息判断所述终端是否被授权作为中继终端;

所述在授权通过的情况下, 存储所述中继通信能力信息以及所述签约信息, 包括:

在所述终端授权终端到终端中继通信, 且所述终端被授权作为中继终端的情况下, 存储所述中继通信能力信息以及所述签约信息。

13. 根据权利要求 8 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 所述将所述中继通信能力信息发送至第二网络功能, 包括:

在接入和移动管理策略关联建立或更新过程中, 将所述中继通信能力信息发送至所述第二网络功能。

14. 根据权利要求 8 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 将所述中继通信能力信息和终端策略容器发送至第二网络功能, 包括:

在接入和移动管理策略关联建立或更新过程中, 将所述中继通信能力信息和终端策略容器发送至所述第二网络功能。

15. 根据权利要求 8 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 接收终端策略容器, 包括:

接收终端的策略配置请求消息, 所述策略配置请求消息中携带有所述终端策略容器;

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

16. 根据权利要求 15 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 将所述终端策略容器发送至第二网络功能, 包括:

向第二网络功能发送终端策略控制更新请求, 所述终端策略控制更新请求包括所述终端策略容器。

17. 一种授权和策略参数配置方法, 应用于第二网络功能, 包括:

接收终端的中继通信能力信息和/或终端策略容器;

生成中继通信的授权和策略参数;

将所述中继通信的授权和策略参数, 通过终端配置更新过程发送至所述终端。

18. 根据权利要求 17 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 所述接收终端的中继通信能力信息, 包括:

在接入和移动管理策略关联建立或更新过程中, 接收所述中继通信能力信息。

19. 根据权利要求 17 所述的授权和策略参数配置方法, 其中, 接收终端的中继通信能力信息和终端策略容器, 包括:

在接入和移动管理策略关联建立或更新过程中, 接收所述中继通信能力信

息和终端策略容器。

20. 根据权利要求 17 所述的授权和策略参数配置方法，其中，所述中继通信能力信息包括：

终端能够作为中继终端的能力信息；和/或，终端能够进行中继通信的能力信息。

21. 根据权利要求 17 所述的授权和策略参数配置方法，其中，接收终端策略容器，包括：

接收终端策略控制更新请求，所述终端策略控制更新请求包括所述终端策略容器；

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

22. 根据权利要求 17 所述的授权和策略参数配置方法，其中，在所述终端为中继终端的情况下，所述中继通信的授权和策略参数包括以下至少一项：

用于作为终端到终端中继的授权策略；

终端到终端中继发现策略或参数；

终端到终端中继通信的策略或参数；

终端到终端中继通信中的安全参数。

23. 根据权利要求 17 所述的授权和策略参数配置方法，其中，在所述终端为非中继终端的情况下，所述中继通信的授权和策略参数包括以下至少一项：

用于能够执行终端到终端中继通信的授权策略；

终端到终端中继发现策略或参数；

终端到终端中继通信的策略或参数；

终端到终端中继通信中的中继终端的选择策略；

终端到终端中继通信中的安全参数。

24. 一种终端，包括：

第一发送模块，用于向第一网络功能发送终端到终端的中继通信能力信息和/或终端策略容器；

第一接收模块，用于接收第二网络功能发送的中继通信的授权和策略参数，所述中继通信的授权和策略参数是根据所述中继通信能力信息和/或终端策略容器生成的。

25. 根据权利要求 24 所述的终端，其中，所述第一发送模块，用于向第一网络功能发送注册请求消息，所述注册请求消息中携带有所述中继通信能力信息，所述中继通信能力信息包括：终端能够作为中继终端的能力信息，和/或，终端能够进行中继通信的能力信息。

26. 根据权利要求 25 所述的终端，其中，所述注册请求消息还携带有终端策略容器；

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

27. 根据权利要求 24 所述的终端，其中，所述第一发送模块，用于在满足触发条件时，向第一网络功能发送策略配置请求消息，所述策略配置请求消息中携带有所述终端策略容器；

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

28. 一种网络功能，所述网络功能为第一网络功能，包括：

第二接收模块，用于接收终端到终端的中继通信能力信息和/或终端策略容器；

第二发送模块，用于将所述中继通信能力信息和/或终端策略容器发送至第二网络功能。

29. 根据权利要求 28 所述的网络功能，其中，所述第二接收模块，用于接收终端的注册请求消息，所述注册请求消息中携带有所述中继通信能力信息，所述中继通信能力信息包括：终端能够作为中继终端的能力信息，和/或，终端能够进行中继通信的能力信息。

30. 根据权利要求 29 所述的网络功能，其中，所述注册请求消息还携带有终端策略容器；

所述终端策略容器携带有终端到终端的中继通信策略或参数指示信息。

31. 根据权利要求 29 或 30 所述的网络功能，还包括：

第一判断模块，用于根据终端的签约信息，判断终端是否授权终端到终端中继通信；

存储模块，用于在授权通过的情况下，存储所述中继通信能力信息以及所述签约信息。

32. 一种网络功能，所述网络功能为第二网络功能，包括：

第三接收模块，用于接收终端的中继通信能力信息和/或终端策略容器；

参数生成模块，用于生成中继通信的授权和策略参数；

第三发送模块，用于将所述中继通信的授权和策略参数，通过终端配置更新过程发送至所述终端。

33. 根据权利要求 32 所述的网络功能，其中，所述第三接收模块，用于在接入和移动管理策略关联建立或更新过程中，接收所述中继通信能力信息。

34. 根据权利要求 32 所述的网络功能，其中，所述第三接收模块，用于在接入和移动管理策略关联建立或更新过程中，接收所述中继通信能力信息和终端策略容器。

35. 根据权利要求 32 所述的网络功能，其中，所述中继通信能力信息包括：终端能够作为中继终端的能力信息；和/或，终端能够进行中继通信的能力信息。

36. 一种终端，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的授权和策略参数配置方法的步骤。

37. 一种网络功能，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 8 至 16 中任一项所述的授权和策略参数配置方法的步骤，或者实现如权利要求 17 至 23 中任一项所述的授权和策略参数配置方法的步骤。

38. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的授权和策略参数配置方法的步骤，或者实现如权利要求 8 至 23 中任一项所述的授权和策略参数配置方法的步骤。