

权利要求

1、一种终端信息的传递方法，其特征在于，应用于网络设备，所述网络设备包括第一网元，所述方法包括：

所述第一网元接收来自终端的第一信息。

5 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第一信息用于指示所述终端存储的终端策略；所述第一网元接收来自终端的第一信息之后，所述方法还包括：

所述第一网元根据所述第一信息查询所述终端策略。

3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述第一信息包括一个策略分段标识PSI列表，所述PSI列表中的每个PSI参数由用户身份标识ID和特征ID表示。

10 4、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述第一信息包括一个用户ID和一个PSI列表，所述PSI列表中的每个PSI参数由特征ID表示。

5、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述第一信息包括一组或多组公共陆地移动网络PLMN ID和对应的PSI列表。

6、根据权利要求5所述的方法，其特征在于，所述PSI列表中的每个PSI参数由特征ID表示。

15 7、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述第一信息包括一个PSI列表，所述PSI列表中的每个PSI参数包括PLMN ID。

8、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述每个PSI参数还包括特征ID。

9、根据权利要求3-8任一项所述的方法，其特征在于，所述PSI列表中的PSI参数是全球唯一的；或者，所述PSI列表中的PSI参数是PLMN内唯一的。

20 10、根据权利要求3-9任一项所述方法，其特征在于，所述用户ID或所述PSI参数包括以下任意一种：签约用户永久标识SUPI、签约用户加密标识SUCI、移动台国际用户识别码MSISDN、域名Domain Name、第一网元生成的编号和/或字符串，所述编号和/或字符串与用户ID或所述PSI参数内容是一一对应的。

25 11、根据权利要求3-10任一项所述的方法，其特征在于，当所述用户ID不是SUPI时，所述方法还包括：

所述第一网元向第二网元查询所述用户ID对应的SUPI值。

12、根据权利要求11所述的方法，其特征在于，所述第二网元具备标识去隐藏功能。

13、根据权利要求11或12所述的方法，其特征在于，所述第一网元根据所述第一信息查询所述终端策略，包括：

30 所述第一网元使用所述SUPI和/或所述特征ID向第三网元查询所述终端策略。

14、根据所述权利要求3-10任一项所述的方法，其特征在于，所述第一网元根据所述第一信息查询所述终端策略，包括：

所述第一网元使用所述终端上报的所述第一信息中的PSI参数直接向第三网元查询所述终端策略。

15、根据权利要求14所述的方法，其特征在于，所述第三网元为核心网数据存储网元。

35 16、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第一信息为终端向所述第一网元传送的数据，所述数据的部分或全部信息通过第一密钥加密和/或第二密钥进行完整性保护。

17、根据权利要求16所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

所述第一网元根据所述第一信息解密和/或检查完整性以得到第一内容。

18、根据权利要求17所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

40 所述第一网元根据所述第一内容查询所述终端策略。

19、根据权利要求16-18任一项所述的方法，其特征在于，所述第一密钥或所述第二密钥由第三密钥经过预设算法生成。

20、根据权利要求19所述的方法，其特征在于，所述第三密钥由第四网元发送到所述终端。

21、根据权利要求20所述的方法，其特征在于，所述第四网元为网络侧的鉴权服务功能AUSF网元。

22、根据权利要求16-18任一项所述的方法，其特征在于，所述第一秘钥在所述第一网元和所述终端预先配置。

23、根据权利要求1-22任一项所述的方法，其特征在于，所述第一网元为策略控制功能PCF网元。

- 5 24、一种终端信息的传递方法，其特征在于，应用于终端，所述方法包括：
所述终端接收来自第一网元的第二信息。
- 25、根据权利要求24所述的方法，其特征在于，所述第二信息用于指示和/或配置所述终端存储的终端策略；所述终端接收来自第一网元的第二信息之后，所述方法还包括：
所述终端根据所述第二信息查询所述终端策略。
- 10 26、根据权利要求25所述的方法，其特征在于，所述第二信息包括一个策略分段标识PSI列表，所述PSI列表中的每个PSI参数由用户身份标识ID和特征ID表示。
- 27、根据权利要求25所述的方法，其特征在于，所述第二信息包括一组或多组PLMN ID和对应的PSI列表。
- 28、根据权利要求27所述的方法，其特征在于，所述PSI列表中的每个PSI参数由特征ID表示。
- 15 29、根据权利要求28所述的方法，其特征在于，所述终端根据PLMN ID和PSI的对应关系来存储所述终端策略。
- 30、根据权利要求25所述的方法，其特征在于，所述第二信息包括一个PSI列表，所述PSI列表中的每个PSI参数包括PLMN ID。
- 31、根据权利要求25所述的方法，其特征在于，所述每个PSI参数还包括特征ID。
- 20 32、根据权利要求25所述的方法，其特征在于，所述第二信息包括一个用户ID和一个PSI列表，所述PSI列表中的每个PSI参数由特征ID表示。
- 33、根据权利要求26-32任一项所述的方法，其特征在于，所述PSI列表中的PSI参数是全球唯一的；或者，所述PSI列表中的PSI参数是PLMN内唯一的。
- 34、根据权利要求26-33任一项所述的方法，其特征在于，所述用户ID或所述PSI参数包括以下任意一种：签约用户永久标识SUPI、签约用户加密标识SUCI、移动台国际用户识别码MSISDN、域名Domain Name、第一网元生成的编号和/或字符串，所述编号和/或字符串与用户ID或所述PSI参数内容是一一对应的。
- 25 35、根据权利要求26-34任一项所述的方法，其特征在于，当所述用户ID不是SUPI时，所述方法还包括：
所述终端向第二网元查询所述用户ID对应的SUPI值。
- 30 36、根据权利要求35所述的方法，其特征在于，所述第二网元具备标识去隐藏功能。
- 37、根据权利要求35或36所述的方法，其特征在于，所述终端根据所述第二信息查询所述终端策略，包括：
所述终端使用所述SUPI和/或所述特征ID向第三网元查询所述终端策略。
- 35 38、根据权利要求27-34任一项所述的方法，其特征在于，所述终端根据所述第二信息查询所述终端策略，包括：
所述终端使用所述第一网元下发的所述第二信息中的PSI参数直接向第三网元查询所述终端策略。
- 39、根据权利要求38所述的方法，其特征在于，所述第三网元为核心网数据存储网元。
- 40 40、根据权利要求25所述的方法，其特征在于，所述第二信息为所述第一网元向所述终端传送的数据，所述数据的部分或全部信息通过第一秘钥加密和/或第二秘钥进行完整性保护。
- 41、根据权利要求40所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
所述终端根据所述第二信息解密和/或检查完整性以得到第二内容。
- 42、根据权利要求41所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
所述终端根据所述第二内容查询所述终端策略。

- 43、根据权利要求39-42任一项所述的方法，其特征在于，所述第一秘钥或所述第二秘钥由第三秘钥经过预设算法生成。
- 44、根据权利要求43所述的方法，其特征在于，所述第三秘钥由第四网元发送到所述终端。
- 45、根据权利要求43所述的方法，其特征在于，所述第四网元为网络侧的鉴权服务功能AUSF网元。
- 5 46、根据权利要求40-42任一项所述的方法，其特征在于，所述第一秘钥在所述第一网元和所述终端预先配置。
- 47、根据权利要求25-46任一项所述的方法，其特征在于，所述第一网元为策略控制功能PCF网元。
- 48、根据权利要求25-47任一项所述的方法，其特征在于，所述终端接收来自第一网元的第二信息，包括：
- 10 所述终端接收来自第一网元根据映射关系信息发送的第二信息，所述映射关系信息包括用户标识和PSI参数之间的对应关系。
- 49、根据权利要求48所述的方法，其特征在于，所述映射关系信息中的每一个用户标识对应至少一个PSI参数。
- 15 50、根据权利要求49所述的方法，其特征在于，所述映射关系信息中的一个PSI参数只对应于一个用户标识。
- 51、根据权利要求49所述的方法，其特征在于，所述映射关系信息中的一个PSI参数至少对应于一个用户标识。
- 52、一种网络设备，其特征在于，包括处理单元和通信单元，其中，
- 20 所述处理单元，用于通过所述通信单元接收来自终端的第一信息。
- 53、一种终端，其特征在于，包括处理单元和通信单元，其中，
- 所述处理单元，用于通过所述通信单元接收来自第一网元的第二信息。
- 54、一种网络设备，其特征在于，包括处理器、存储器、收发器，以及一个或多个程序，所述一个或多个程序被存储在所述存储器中，并且被配置由所述处理器执行，所述程序包括用于执行如权利要求1-23任一项所述的方法中的步骤的指令。
- 25 55、一种终端，其特征在于，包括处理器、存储器、收发器，以及一个或多个程序，所述一个或多个程序被存储在所述存储器中，并且被配置由所述处理器执行，所述程序包括用于执行如权利要求24-51任一项所述的方法中的步骤的指令。
- 56、一种计算机可读存储介质，其特征在于，其存储用于电子数据交换的计算机程序，其中，所述计算机程序使得计算机执行如权利要求1-51任一项所述的方法。
- 30