

操作确定、指示方法和装置、通信装置及存储介质

技术领域

[01] 本公开涉及通信技术领域，具体而言，涉及操作确定方法、操作指示方法、操
5 作确定装置、操作指示装置、操作确定系统、通信装置和计算机可读存储介质。

背景技术

[02] 终端在执行操作时，可以先判断是否满足特定条件，在满足特定条件时，才执
行操作，否则，则不执行操作。但是随着通信技术的发展，基于有的条件进行判断难
以满足需求。

10 发明内容

[03] 本公开的实施例提出了操作确定方法、操作指示方法、操作确定装置、操作指
示装置、操作确定系统、通信装置和计算机可读存储介质，以解决相关技术中的技术
问题。

[04] 根据本公开实施例的第一方面，提出一种操作确定方法，由终端执行，方法包
15 括：将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，第一非公共网络的信息用于
确定是否执行第一操作。

[05] 根据本公开实施例的第二方面，提出一种操作指示方法，由网络设备执行，方
法包括：指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第
一操作。

20 [06] 根据本公开实施例的第三方面，提出一种操作确定装置，装置包括：记录模块，
被配置为将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，第一非公共网络的信息
用于确定是否执行第一操作。

[07] 根据本公开实施例的第四方面，提出一种操作指示装置，装置包括：指示模块，
被配置为指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第
25 一操作。

[08] 根据本公开实施例的第五方面，提出一种操作确定系统，包括终端、网络设备，

其中终端被配置为实现上述操作确定方法，网络设备被配置为实现上述操作指示方法。

[09] 根据本公开实施例的第六方面，提出一种通信装置，包括：处理器；用于存储计算机程序的存储器；其中，当计算机程序被处理器执行时，实现上述操作确定方法。

5 [10] 根据本公开实施例的第七方面，提出一种通信装置，包括：处理器；用于存储计算机程序的存储器；其中，当计算机程序被处理器执行时，实现上述操作指示方法。

[11] 根据本公开实施例的第八方面，提出一种计算机可读存储介质，用于存储计算机程序，当计算机程序被处理器执行时，实现上述操作确定方法。

[12] 根据本公开实施例的第九方面，提出一种计算机可读存储介质，用于存储计算机程序，当计算机程序被处理器执行时，实现上述操作指示方法。

10 [13] 根据本公开的实施例，终端可以将第一非公共网络的信息记录到报告变量中。由于第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作，因此，终端可以根据第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。据此，可以保证在引入非公共网络的场景中，终端能够准确地根据第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。

附图说明

15 [14] 为了更清楚地说明本公开实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本公开的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 是根据本公开的实施例示出的一种操作确定方法的示意图。

20 图 2 是根据本公开的实施例示出的另一种操作确定方法的示意图。

图 3 是根据本公开的实施例示出的又一种操作确定方法的示意图。

图 4 是根据本公开的实施例示出的一种操作指示方法的示意图。

图 5 是根据本公开的实施例示出的另一种操作指示方法的示意图。

图 6 是根据本公开的实施例示出的又一种操作指示方法的示意图。

25 图 7 是根据本公开的实施例示出的一种终端与网络设备交互的示意图。

图 8 是根据本公开的实施例示出的一种操作确定装置的示意框图。

图 9 是根据本公开的实施例示出的一种操作指示装置的示意框图。

图 10 是根据本公开的实施例示出的一种用于操作指示的装置的示意框图。

图 11 是根据本公开的实施例示出的一种用于操作确定的装置的示意框图。

具体实施方式

5 [15] 下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

10 [16] 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。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。

15 [17] 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”。

20 [18] 出于简洁和便于理解的目的，本文在表征大小关系时，所使用的术语为“大于”或“小于”、“高于”或“低于”。但对于本领域技术人员来说，可以理解：术语“大于”也涵盖了“大于等于”的含义，“小于”也涵盖了“小于等于”的含义；术语“高于”涵盖了“高于等于”的含义，“低于”也涵盖了“低于等于”的含义。

25 [19] 在一个实施例中，当终端需要执行某些操作时，可以确定终端所在公共陆地移动网络（Public Land Mobile Network, PLMN）的标识（ID），是否属于标识列表。若所在 PLMN 的 ID 属于标识列表，终端可以执行该操作，若所在 PLMN 的 ID 属于标识列表，终端不执行该操作。

[20] 标识列表中可以存储有与注册的（Registered）PLMN 等价的（equivalent）PLMN 的 ID，当终端所在 PLMN 的 ID 属于标识列表，那么所在 PLMN 为与注册的 PLMN（可以简称为 RPLMN）等价的 PLMN（可以简称为 EPLMN），终端可以确定满足条件，

进而执行该操作。

[21] 随着通信技术的发展，引入了非公共网络（Non-Public Network, NPN），并进一步在非公共网络的基础上，引入了等价的非公共网络。因此，终端在执行某些操作时，有必要基于非公共网络进行考虑。

5 [22] 图 1 是根据本公开的实施例示出的一种操作确定方法的示意流程图。本实施例所示的操作确定方法可以由终端执行，终端包括但不限于手机、平板电脑、可穿戴设备、传感器、物联网设备等通信装置。终端可以与网络设备通信，网络设备包括但不限于 4G、5G、6G 等通信系统中的网络设备，例如基站、核心网等。

[23] 如图 1 所示，操作确定方法可以包括以下步骤：

10 [24] 在步骤 S101 中，将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。

[25] 根据本公开的实施例，终端可以将第一非公共网络的信息记录到报告变量中。由于第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作，因此，终端可以根据第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。据此，可以保证在引入非公共网络的场景中，
15 终端能够准确地根据第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。

[26] 需要说明的是，终端根据第一非公共网络的信息来确定是否执行第一操作，可以是协议约定的，或者，可以是网络设备指示的。

[27] 例如，网络设备指示终端根据第一非公共网络的信息来确定是否执行第一操作，那么终端可以根据第一非公共网络的信息来确定是否执行第一操作；例如，网络设备指示终端不根据第一非公共网络的信息来确定是否执行第一操作，那么终端不根据第一非公共网络的信息来确定是否执行第一操作。
20

[28] 在一个实施例中，第一操作包括自组织网络（Self-Organizing Network, SON）和/或最小化路测（Minimization of Drive-Tests, MDT）的操作。

[29] 在一个实施例中，第一操作包括以下至少之一：

25 [30] 测量，例如 SON/MDT 测量；

[31] 对测量结果进行记录，例如对 SON/MDT 测量结果进行记录；

[32] 将测量结果的可用性指示发送至网络设备，例如将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备；

- [33] 将测量配置的可用性指示发送至网络设备，例如将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备；
- [34] 将测量结果发送至网络设备，例如将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。
- [35] 在一个实施例中，第一操作可以包括 SON/MDT 测量。终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以进行 SON/MDT 测量；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不进行 SON/MDT 测量。
- [36] 在一个实施例中，第一操作可以包括对 SON/MDT 测量结果进行记录。终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以对 SON/MDT 测量结果进行记录；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不对 SON/MDT 测量结果进行记录。
- [37] 在一个实施例中，第一操作可以包括将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备。终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备。
- [38] 在一个实施例中，第一操作可以包括将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备。终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备。
- [39] 在一个实施例中，第一操作可以包括将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。
- [40] 在一个实施例中，报告包括以下至少之一：
- [41] 无线链路失败（Radio Link Failure, RLF）报告（report）；
- [42] 切换成功报告（SuccessHO-Report, SHR）；
- [43] 随机接入（Random Access, RA）报告（report）；

- [44] 连接建立失败（Connection Establishment Failure, CEF）报告（report）。
- [45] 最小化路测报告（MDT report）。
- [46] 在一个实施例中，终端可以将第一非公共网络的信息记录到无线线路失败报告变量（例如 VarRLF-Report）中。
- 5 [47] 在一个实施例中，终端可以将第一非公共网络的信息记录到切换成功报告变量（例如 VarSuccessHO-Report）中。
- [48] 在一个实施例中，终端可以将第一非公共网络的信息记录到随机接入报告变量（例如 VarRA-Report）中。
- [49] 在一个实施例中，终端可以将第一非公共网络的信息记录到连接建立失败报告
- 10 变量（例如 VarConnEstFailReport）中。
- [50] 在一个实施例中，终端可以将第一非公共网络的信息记录到最小化路测报告变量（例如 VarLogMeasReport）中。
- [51] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少之一：
- [52] 独立非公共网络（Stand-alone Non-Public Network, SNPN）；
- 15 [53] 公共及非公共集成网络（Public Network Integrated NPN, PNI-NPN）。
- [54] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包括以下至少之一：
- [55] 独立非公共网络的标识；
- [56] 公共及非公共集成网络的标识；
- [57] 网络标识（Network Identifier, NID）；
- 20 [58] 闭合接入组（Closed Access Group, CAG）标识。
- [59] 例如在第一非公共网络为 SNPN 时，第一非公共网络的信息包括 NID，该 NID 与现有 PLMN 标识相关联，共同标识一个 SNPN。或者，第一非公共网络的信息包括 PLMN ID 和 NID。
- [60] 例如在第一非公共网络为 PNI-NPN 时，第一非公共网络的信息包括 CAG 标识，
- 25 该 CAG 标识与现有 PLMN 标识相关联，共同标识一个 PNI-NPN。或者，第一非公共网络的信息包括 PLMN ID 和 CAG 标识。
- [61] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少一项：

- [62] 触发报告记录时终端的选择非公共网络 (Selected NPN) ;
- [63] 触发报告记录时终端的注册非公共网络 (Registered SNPN) ;
- [64] 触发报告记录时与终端的注册非公共网络等价的至少一个非公共网络 (Equivalent NPNs) 。
- 5 [65] 在一个实施例中,在非公共网络为 SNPN 时,第一非公共网络可以包括触发报告记录时终端的 SNPN 和/或触发报告记录时与终端的 SNPN 等价的至少一个 SNPN。
- [66] 在一个实施例中,终端的非公共网络,可以包括终端驻留的非公共网络。
- [67] 在一个实施例中,终端在触发报告记录时,终端可以将选择非公共网络的信息记录到报告变量中,其中,选择非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。例如,
- 10 终端可以根据选择非公共网络的信息确定是否执行第一操作。
- [68] 在一个实施例中,终端在触发报告记录时,终端可以将注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息记录到报告变量中,其中,注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。例如,终端可以根据注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息确定是否执行第一操作。
- 15 [69] 在一个实施例中,终端在触发报告记录时,若终端中存储有注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息,终端可以将注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息记录到报告变量中,其中,注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。
- 20 [70] 而若终端中未存储有注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息,终端可以将选择非公共网络的信息记录到报告变量中,其中,选择非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。例如,终端可以根据选择非公共网络的信息确定是否执行第一操作。
- 25 [71] 在一个实施例中,注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息,为基于非接入层 (Non Access Stratum, NAS) 信令确定的。
- [72] 在一个实施例中,终端在从 NAS 信令中获取到注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息后,可以存储注册非公共网络的信息

息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息。

[73] 在一个实施例中，终端在注册非公共网络时，核心网中的接入移动管理功能（Access and Mobility Management Function, AMF）可以向终端指示与终端所注册非公共网络等价的非公共网络，例如可以通过非接入层信令与终端进行通信。终端接收
5 到非接入层信令后，可以根据非接入层信令确定注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息。

[74] 图2是根据本公开的实施例示出的另一种操作确定方法的示意流程图，本方法可以由终端执行。如图2所示，操作确定方法还包括：

[75] 在步骤S201中，根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。
10

[76] 需要说明的是，图2所示实施例可以独立实施，也可以与本公开中至少一个其他实施例结合实现，具体可以根据需要选择，本公开并不限制。

[77] 在一个实施例中，终端在确定是否需要执行第一操作时，可以确定所在的第二非公共网络的信息，进而根据第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。
15

[78] 在一个实施例中，第二非公共网络为终端确定是否执行第一操作时所在的非公共网络。例如，第二非公共网络为终端确定是否执行第一操作时所在的注册非公共网络。

[79] 在一个实施例中，根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系，确定是否执行第一操作包括以下至少之一：
20

[80] 当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，确定执行第一操作；

[81] 当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，确定不执行第一操作。

[82] 在一个实施例中，终端在确定是否需要执行第一操作时，可以确定所在的第二非公共网络的信息，进而确定第一非公共网络的信息是否包含第二非公共网络的信息。
25 若确定第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，可以执行第一操作；若第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，则不执行第一操作。

[83] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，例如可

以是指第一非公共网络的信息与第二非公共网络的信息相同。在这种情况下，终端响应于第二非公共网络的信息与第一非公共网络的信息相同，执行第一操作。

[84] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，例如可以是指第一非公共网络的信息中的部分信息与第二非公共网络的信息相同。在这种情况下，终端响应于第二非公共网络的信息在第一非公共网络的信息中，执行第一操作。

[85] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息可以以列表(list)的形式记录在报告变量，也可以通过其他形式记录在报告变量中。

[86] 例如，记录了第一非公共网络的信息的列表包含触发报告记录时终端的注册非公共网络，以及与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。终端在确定是否需要执行第一操作时，可以确定所在的第二非公共网络的信息，进而确定存储第一非公共网络的信息的列表是否包含第二非公共网络的信息。

[87] 若存储第一非公共网络的信息的列表包含第二非公共网络的信息，也即第二非公共网络为触发报告记录时终端的注册非公共网络，或者与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络，那么终端可以执行第一操作。

[88] 若存储第一非公共网络的信息的列表不包含第二非公共网络的信息，也即第二非公共网络不是触发报告记录时终端的注册非公共网络，或者与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络，那么终端不执行第一操作。

[89] 图3是根据本公开的实施例示出的又一种操作确定方法的示意流程图，本方法可以由终端执行。如图3所示，操作确定方法还包括：

[90] 在步骤S301中，当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，清空报告变量。

[91] 需要说明的是，图3所示实施例可以独立实施，也可以与本公开中至少一个其他实施例结合实现，具体可以根据需要选择，本公开并不限制。

[92] 在一个实施例中，由于终端当前在第二非公共网络中，当终端确定第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，第一非公共网络的信息对于终端而言的作用较小，可以删除。因此，终端可以在第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息时，清空报告变量，从而删除报告变量中记录的第一非公共网络的信息，以便节约存储空间。

[93] 图 4 是根据本公开的实施例示出的一种操作指示方法的示意图。本实施例所示的操作指示方法可以由网络设备执行，网络设备可以与终端通信，网络设备包括但不限于 4G 基站、5G 基站、6G 基站等通信系统中的基站，终端包括但不限于手机、平板电脑、可穿戴设备、传感器、物联网设备等通信装置。

5 [94] 如图 4 所示，操作指示方法可以包括以下步骤：

[95] 在步骤 S401 中，指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。

[96] 根据本公开的实施例，网络设备可以指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。相对应地，终端可以将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，并根据第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。据此，
10 可以保证在引入非公共网络的场景中，终端能够准确地根据第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。

[97] 需要说明的是，终端根据第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作，除了如图 4 实施例所示是网络设备指示的，也可以是协议约定的。

15 [98] 在一个实施例中，第一操作包括自组织网络（SON）和/或最小化路测（MDT）的操作。

[99] 在一个实施例中，第一操作包括以下至少之一：

[100] 测量，例如 SON/MDT 测量；

[101] 对测量结果进行记录，例如对 SON/MDT 测量结果进行记录；

20 [102] 将测量结果的可用性指示发送至网络设备，例如将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备；

[103] 将测量配置的可用性指示发送至网络设备，例如将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备；

[104] 将测量结果发送至网络设备，例如将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。

25 [105] 在一个实施例中，第一操作可以包括 SON/MDT 测量。网络设备可以指示终端是否根据第一非公共网络的信息确定是否进行 SON/MDT 测量。

[106] 终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以进行 SON/MDT 测量；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不进行

SON/MDT 测量。

[107] 在一个实施例中，第一操作可以包括对 SON/MDT 测量结果进行记录。网络设备可以指示终端是否根据第一非公共网络的信息确定是否对 SON/MDT 测量结果进行记录。

- 5 [108] 终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以对 SON/MDT 测量结果进行记录；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不对 SON/MDT 测量结果进行记录。

[109] 在一个实施例中，第一操作可以包括将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备。网络设备可以指示终端是否根据第一非公共网络的信息确定是否将

- 10 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备。

[110] 终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不将 SON/MDT 测量结果的可用性指示发送至网络设备。

- 15 [111] 在一个实施例中，第一操作可以包括将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备。网络设备可以指示终端是否根据第一非公共网络的信息确定是否将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备。

[112] 终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，可以不将 SON/MDT 测量配置的可用性指示发送至网络设备。

- 20 [113] 在一个实施例中，第一操作可以包括将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。网络设备可以指示终端是否根据第一非公共网络的信息确定是否将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。

- [114] 终端在根据第一非公共网络的信息确定执行第一操作时，可以将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备；终端在根据第一非公共网络的信息确定不执行第一操作时，
25 可以不将 SON/MDT 测量结果发送至网络设备。

[115] 在一个实施例中，报告包括以下至少之一：

[116] 无线线路失败报告（RLF report）；

[117] 切换成功报告（SuccessHO-Report, SHR）；

- [118] 随机接入报告 (RA report) ;
- [119] 连接建立失败报告 (CEF report) 。
- [120] 最小化路测报告 (MDT report) 。
- [121] 在一个实施例中, 终端可以将第一非公共网络的信息记录到无线线路失败报告
- 5 变量 (例如 VarRLF-Report) 中。
- [122] 在一个实施例中, 终端可以将第一非公共网络的信息记录到切换成功报告变量 (例如 VarSuccessHO-Report) 中。
- [123] 在一个实施例中, 终端可以将第一非公共网络的信息记录到随机接入报告变量 (例如 VarRA-Report) 中。
- 10 [124] 在一个实施例中, 终端可以将第一非公共网络的信息记录到连接建立失败报告变量 (例如 VarConnEstFailReport) 中。
- [125] 在一个实施例中, 终端可以将第一非公共网络的信息记录到最小化路测报告变量 (例如 VarLogMeasReport) 中。
- [126] 在一个实施例中, 第一非公共网络包括以下至少之一:
- 15 [127] 独立非公共网络 (SNPN) ;
- [128] 公共及非公共集成网络 (PNI-NPN) 。
- [129] 在一个实施例中, 第一非公共网络的信息包括以下至少之一:
- [130] 独立非公共网络的标识;
- [131] 公共及非公共集成网络的标识;
- 20 [132] 网络标识 (NID) ;
- [133] 闭合接入组 (CAG) 标识。
- [134] 例如在第一非公共网络为 SNPN 时, 第一非公共网络的信息包括 NID, 该 NID 与现有 PLMN 标识相关联, 共同标识一个 SNPN。或者, 第一非公共网络的信息包括 PLMN ID 和 NID。
- 25 [135] 例如在第一非公共网络为 PNI-NPN 时, 第一非公共网络的信息包括 CAG 的标识, 该 CAG 标识与现有 PLMN 标识相关联, 共同标识一个 PNI-NPN。或者, 第一非公共网络的信息包括 PLMN ID 和 CAG 标识。

- [136] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少一项：
- [137] 触发报告记录时终端的选择非公共网络（Selected NPN）；
- [138] 触发报告记录时终端的注册非公共网络（Registered SNPN）；
- [139] 触发报告记录时终端的与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络
- 5 （Equivalent NPNs）。
- [140] 在一个实施例中，在非公共网络为 SNPN 时，第一非公共网络可以包括触发报告记录时终端的 SNPN 和/或触发报告记录时与终端的 SNPN 等价的至少一个 SNPN。
- [141] 在一个实施例中，终端所在的非公共网络，可以是指终端驻留的非公共网络。
- [142] 在一个实施例中，网络设备可以指示终端是否根据选择非公共网络的信息确定
- 10 是否执行第一操作。终端在触发报告记录时，终端可以将选择非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，选择非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。例如，终端可以根据选择非公共网络的信息确定是否执行第一操作。
- [143] 在一个实施例中，网络设备可以指示终端是否根据注册非公共网络的信息和/或
- 15 与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息确定是否执行第一操作。终端在触发报告记录时，终端可以将注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。例如，终端可以根据注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息确定是否执行第一操作。
- 20 [144] 在一个实施例中，终端在触发报告记录时，若终端中存储有注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，终端可以将注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。
- 25 [145] 而若终端中未存储有注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，终端可以将选择非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，选择非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。例如，终端可以根据选择非公共网络的信息确定是否执行第一操作。

[146] 在一个实施例中，注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，为基于与核心网通信确定的。

[147] 在一个实施例中，终端在注册非公共网络时，核心网中的接入移动管理功能（AMF）可以向终端指示与终端所注册非公共网络等价的非公共网络，例如可以通过非接入层信令与终端进行通信。终端接收到非接入层信令后，可以根据非接入层信令确定注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息。

[148] 核心网还可以将注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息发送至网络设备。从而网络设备可以基于与核心网通信确定注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息。

[149] 在一个实施例中，终端在从非接入层信令中获取到注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息后，可以存储注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息。

[150] 图 5 是根据本公开的实施例示出的另一种操作指示方法的示意流程图，本方法可以由网络设备执行。如图 5 所示，指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作包括：

[151] 在步骤 S501 中，指示终端是否根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。

[152] 需要说明的是，图 5 所示实施例可以独立实施，也可以与本公开中至少一个其他实施例结合实现，具体可以根据需要选择，本公开并不限制。

[153] 在一个实施例中，网络设备可以指示终端是否根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。

[154] 终端在确定是否需要执行第一操作时，可以确定所在的第二非公共网络的信息，进而根据第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作

[155] 在一个实施例中，第二非公共网络为终端确定是否执行第一操作时所在的非公共网络。例如，第二非公共网络为终端确定是否执行第一操作时所在的注册非公共网络。

[156] 在一个实施例中，指示终端是否根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作包括以下至少之一：

[157] 指示终端当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，执行第一操作；

5 [158] 指示终端当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，不执行第一操作。

[159] 在一个实施例中，网络设备可以指示终端当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，执行第一操作；当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，不执行第一操作。

10 [160] 终端在确定是否需要执行第一操作时，可以确定所在的第二非公共网络的信息，进而确定第一非公共网络的信息是否包含第二非公共网络的信息。若确定第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，可以执行第一操作；若第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，则不执行第一操作。

[161] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，例如可以是指第一非公共网络的信息与第二非公共网络的信息相同。在这种情况下，终端响应于第二非公共网络的信息与第一非公共网络的信息相同，执行第一操作。

15

[162] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，例如可以是指第一非公共网络的信息中的部分信息与第二非公共网络的信息相同。在这种情况下，终端响应于第二非公共网络的信息在第一非公共网络的信息中，执行第一操作。

20 [163] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息可以以列表（list）的形式记录在报告变量，也可以通过其他形式记录在报告变量中。

[164] 例如，记录了第一非公共网络的信息的列表包含触发报告记录时终端的注册非公共网络，以及与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。终端在确定是否需要执行第一操作时，可以确定所在的第二非公共网络的信息，进而确定存储第一非公共网络的信息的列表是否包含第二非公共网络的信息。

25

[165] 若存储第一非公共网络的信息的列表包含第二非公共网络的信息，也即第二非公共网络为触发报告记录时终端的注册非公共网络，或者与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络，那么终端可以执行第一操作。

[166] 若存储第一非公共网络的信息的列表不包含第二非公共网络的信息，也即第二非公共网络不是触发报告记录时终端的注册非公共网络，或者与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络，那么终端不执行第一操作。

[167] 图 6 是根据本公开的实施例示出的又一种操作指示方法的示意图，本方法可以由网络设备执行。如图 6 所示，操作指示方法还包括：

[168] 在步骤 S601 中，指示终端当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，清空报告变量。

[169] 需要说明的是，图 6 所示实施例可以独立实施，也可以与本公开中至少一个其他实施例结合实现，具体可以根据需要选择，本公开并不限制。

10 [170] 在一个实施例中，由于终端当前在第二非公共网络中，当终端确定第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，第一非公共网络的信息对于终端而言的作用较小，可以删除。因此，网络设备可以指示终端当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，清空报告变量。终端可以在第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息时，清空报告变量，从而删除报告变量中记录的第一非公共网络的信息，以便节约存储空间。

[171] 图 7 是根据本公开的实施例示出的一种终端与网络设备交互的示意图。

[172] 如图 7 所示，网络设备可以指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。终端在确定网络设备指示根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作的情况下，可以根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。

[173] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少一项：

[174] 触发报告记录时终端的选择非公共网络；

[175] 触发报告记录时终端的注册非公共网络；

[176] 触发报告记录时与终端的注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。

25 [177] 在一个实施例中，网络设备可以指示终端是否根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。

[178] 例如，可以指示终端当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，执行第一操作；当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，不执行第一操

作。

[179] 终端在确定网络设备指示根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作的情况下，可以根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。

5 [180] 例如，当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，确定执行第一操作；当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，确定不执行第一操作。

[181] 需要说明的是，本实施例涉及的其他内容请参考前文各个实施例中相关内容的描述，这里不再赘述。

10 [182] 与前述的操作确定方法和操作指示方法的实施例相对应地，本公开还提供了操作确定装置和操作指示装置的实施例。

[183] 图8是根据本公开的实施例示出的一种操作确定装置的示意框图。如图8所示，操作确定装置包括：

[184] 记录模块801，被配置为将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。

15 [185] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少一项：

[186] 触发报告记录时终端的选择非公共网络；

[187] 触发报告记录时终端的注册非公共网络；

[188] 触发报告记录时与终端的注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。

20 [189] 在一个实施例中，注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，为基于与核心网通信确定的。

[190] 在一个实施例中，装置还包括：处理模块，被配置为根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。

[191] 在一个实施例中，第二非公共网络为终端确定是否执行第一操作时所在的非公共网络。

25 [192] 在一个实施例中，根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系，确定是否执行第一操作包括以下至少之一：

[193] 当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，确定执行第一操作；

- [194] 当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，确定不执行第一操作。
- [195] 在一个实施例中，装置还包括：处理模块，被配置为当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，清空报告变量。
- 5 [196] 在一个实施例中，第一操作包括自组织网络和/或最小化路测的操作。
- [197] 在一个实施例中，第一操作包括以下至少之一：测量；对测量结果进行记录；将测量结果的可用性指示发送至网络设备；将测量配置的可用性指示发送至网络设备；将测量结果发送至网络设备。
- [198] 在一个实施例中，报告包括以下至少之一：无线线路失败报告；切换成功报告：
- 10 随机接入报告；连接建立失败报告；最小化路测报告。
- [199] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少之一：独立非公共网络；公共及非公共集成网络。
- [200] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包括以下至少之一：独立非公共网络的标识；公共及非公共集成网络的标识；网络标识；闭合接入组标识。
- 15 [201] 图9是根据本公开的实施例示出的一种操作指示装置的示意框图。如图9所示，操作指示装置包括：
- [202] 指示模块901，被配置为指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作。
- [203] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少一项：
- 20 [204] 触发报告记录时终端的选择非公共网络；
- [205] 触发报告记录时终端的注册非公共网络；
- [206] 触发报告记录时终端的与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。
- [207] 在一个实施例中，注册非公共网络的信息和/或与注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，为基于非接入层信令确定的。
- 25 [208] 在一个实施例中，指示模块，被配置为指示终端是否根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作。
- [209] 在一个实施例中，第二非公共网络为终端确定是否执行第一操作时所在的非公

共网络。

[210] 在一个实施例中，指示终端是否根据终端所在的第二非公共网络的信息和第一非公共网络的信息关系确定是否执行第一操作包括以下至少之一：

5 [211] 指示终端当第一非公共网络的信息包含第二非公共网络的信息，执行第一操作；

[212] 指示终端当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，不执行第一操作。

[213] 在一个实施例中，指示模块，还被配置为指示终端当第一非公共网络的信息不包含第二非公共网络的信息，清空报告变量。

10 [214] 在一个实施例中，第一操作包括自组织网络和/或最小化路测的操作。

[215] 在一个实施例中，第一操作包括以下至少之一：测量；对测量结果进行记录；将测量结果的可用性指示发送至网络设备；将测量配置的可用性指示发送至网络设备；将测量结果发送至网络设备。

15 [216] 在一个实施例中，报告包括以下至少之一：无线线路失败报告；切换成功报告；随机接入报告；连接建立失败报告；最小化路测报告。

[217] 在一个实施例中，第一非公共网络包括以下至少之一：独立非公共网络；公共及非公共集成网络。

[218] 在一个实施例中，第一非公共网络的信息包括以下至少之一：独立非公共网络的标识；公共及非公共集成网络的标识；网络标识；闭合接入组标识。

20 [219] 对于装置实施例而言，由于其基本对应于方法实施例，所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，作为模块显示的部件可以是或者也可以不是物理模块，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络模块上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

25 [220] 本公开的实施例还提出一种操作确定系统，包括终端、网络设备，其中所述终端被配置为实现上述任一实施例所述的操作确定方法，所述网络设备被配置为实现上述任一实施例所述的操作指示方法。

[221] 本公开的实施例还提出一种通信装置，包括：处理器；用于存储计算机程序的存储器；其中，当所述计算机程序被处理器执行时，实现上述任一实施例所述的操作确定方法。

5 [222] 本公开的实施例还提出一种通信装置，包括：处理器；用于存储计算机程序的存储器；其中，当所述计算机程序被处理器执行时，实现上述任一实施例所述的操作指示方法。

[223] 本公开的实施例还提出一种计算机可读存储介质，用于存储计算机程序，当所述计算机程序被处理器执行时，实现上述任一实施例所述的操作确定方法。

10 [224] 本公开的实施例还提出一种计算机可读存储介质，用于存储计算机程序，当所述计算机程序被处理器执行时，实现上述任一实施例所述的操作指示方法。

[225] 如图 10 所示，图 10 是根据本公开的实施例示出的一种用于操作指示的装置 1000 的示意框图。装置 1000 可以是基站。参照图 10，装置 1000 包括处理组件 1022、无线发射/接收组件 1024、天线组件 1026、以及无线接口特有的信号处理部分，处理组件 1022 可进一步包括一个或多个处理器。处理组件 1022 中的其中一个处理器可以
15 被配置为实现上述任一实施例所述的操作指示方法。

[226] 图 11 是根据本公开的实施例示出的一种用于操作确定的装置 1100 的示意框图。例如，装置 1100 可以是终端，例如为移动电话、计算机、数字广播终端、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。

[227] 参照图 11，装置 1100 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 1102、存储器 20 1104、电源组件 1106、多媒体组件 1108、音频组件 1110、输入/输出（I/O）的接口 1112、传感器组件 1114 以及通信组件 1116。

[228] 处理组件 1102 通常控制装置 1100 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 1102 可以包括一个或多个处理器 1120 来执行指令，以实现上述任一实施例所述的操作确定方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 1102 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 1102 和其他组件之间的交互。例如，处理组件 1102 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 1108 和处理组件 1102 之间的交互。
25

[229] 存储器 1104 被配置为存储各种类型的数据以支持在装置 1100 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 1100 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。

[230] 电源组件 1106 为装置 1100 的各种组件提供电力。电源组件 1106 可以包括电源管理系统，一个或多个电源，及其他与为装置 1100 生成、管理和分配电力相关联的组件。

5 [231] 多媒体组件 1108 包括在所述装置 1100 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。

[232] 音频组件 1110 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 1110 包括一个麦克风（MIC），当装置 1100 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别
10 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 1104 或经由通信组件 1116 发送。在一些实施例中，音频组件 1110 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

[233] I/O 接口 1112 为处理组件 1102 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、
15 启动按钮和锁定按钮。

[234] 传感器组件 1114 包括一个或多个传感器，用于为装置 1100 提供各个方面的状态评估。

[235] 通信组件 1116 被配置为便于装置 1100 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 1100 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi、2G、3G、4G LTE、5G NR
20 或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 1116 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 1116 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。

25 [236] 在示例性实施例中，装置 1100 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，用于执行上述任一实施例所述的操作确定方法。

[237] 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 1104，上述指令可由装置 1100 的处理器 1120 执行以完成上述任一实施例所述的操作确定方法。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。

5 [238] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的公开后，将容易想到本公开的其他实施方案。本公开旨在涵盖本公开的任何变型、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公开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，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

10 [239] 应当理解的是，本公开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。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

权利要求书

- 1、一种操作确定方法，其特征在于，由终端执行，所述方法包括：
将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，所述第一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。
- 5 2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述第一非公共网络包括以下至少一项：
触发所述报告记录时所述终端的选择非公共网络；
触发所述报告记录时所述终端的注册非公共网络；
触发所述报告记录时与所述终端的注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。
- 10 3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述注册非公共网络的信息和/或与
所述注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，为基于与核心网通信确定的。
4、根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
根据所述终端所在的第二非公共网络的信息和所述第一非公共网络的信息的关系
15 确定是否执行第一操作。
5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述第二非公共网络为所述终端确定是否执行所述第一操作时所在的非公共网络。
6、根据权利要求 4 或 5 所述的方法，其特征在于，所述根据所述终端所在的第二非公共网络的信息和所述第一非公共网络的信息的关系，确定是否执行第一操作包括
20 以下至少之一：
当所述第一非公共网络的信息包含所述第二非公共网络的信息，确定执行所述第一操作；
当所述第一非公共网络的信息不包含所述第二非公共网络的信息，确定不执行所述
25 第一操作。
7、根据权利要求 4 至 6 中任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
当所述第一非公共网络的信息不包含所述第二非公共网络的信息，清空所述报告变量。
8、根据权利要求 1 至 7 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一操作包括自
组织网络和/或最小化路测的操作。
30 9、根据权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一操作包括以下至少之一：

- 测量；
- 对测量结果进行记录；
- 将测量结果的可用性指示发送至网络设备；
- 将测量配置的可用性指示发送至网络设备；
- 5 将测量结果发送至网络设备。
- 10、根据权利要求 1 至 9 中任一项所述的方法，其特征在于，所述报告包括以下至少之一：
- 无线线路失败报告；
- 切换成功报告；
- 10 随机接入报告；
- 连接建立失败报告；
- 最小化路测报告。
- 11、根据权利要求 1 至 10 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一非公共网络包括以下至少之一：
- 15 独立非公共网络；
- 公共及非公共集成网络。
- 12、根据权利要求 1 至 11 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一非公共网络的信息包括以下至少之一：
- 独立非公共网络的标识；
- 20 公共及非公共集成网络的标识；
- 网络标识；
- 闭合接入组标识。
- 13、一种操作指示方法，其特征在于，由网络设备执行，所述方法包括：
- 指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操
- 25 作。
- 14、根据权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述第一非公共网络包括以下至少一项：
- 触发所述报告记录时所述终端的选择非公共网络；
- 触发所述报告记录时所述终端的注册非公共网络；
- 30 触发所述报告记录时与所述终端的注册非公共网络等价的至少一个非公共网络。
- 15、根据权利要求 14 所述的方法，其特征在于，所述注册非公共网络的信息和/

或与所述注册非公共网络等价的至少一个非公共网络的信息，为基于非接入层信令确定的。

16、根据权利要求 13 至 15 中任一项所述的方法，其特征在于，所述指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息确定是否执行第一操作包括：

5 指示所述终端是否根据所述终端所在的第二非公共网络的信息和所述第一非公共网络的信息的关系确定是否执行第一操作。

17、根据权利要求 16 所述的方法，其特征在于，所述第二非公共网络为所述终端确定是否执行所述第一操作时所在的非公共网络。

18、根据权利要求 16 或 17 所述的方法，其特征在于，所述指示所述终端是否根据所述终端所在的第二非公共网络的信息和所述第一非公共网络的信息的关系确定是否执行第一操作包括以下至少之一：

指示所述终端当所述第一非公共网络的信息包含所述第二非公共网络的信息，执行所述第一操作；

指示所述终端当所述第一非公共网络的信息不包含所述第二非公共网络的信息，
15 不执行所述第一操作。

19、根据权利要求 16 至 18 中任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

指示所述终端当所述第一非公共网络的信息不包含所述第二非公共网络的信息，清空所述报告变量。

20、根据权利要求 13 至 19 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一操作包括自组织网络和/或最小化路测的操作。

21、根据权利要求 13 至 20 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一操作包括以下至少之一：

测量；

对测量结果进行记录；

25 将测量结果的可用性指示发送至网络设备；

将测量配置的可用性指示发送至网络设备；

将测量结果发送至网络设备。

22、根据权利要求 13 至 21 中任一项所述的方法，其特征在于，所述报告包括以下至少之一：

30 无线线路失败报告；

切换成功报告；

- 随机接入报告；
- 连接建立失败报告；
- 最小化路测报告。
- 23、根据权利要求 13 至 22 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一非公共
- 5 网络包括以下至少之一：
- 独立非公共网络；
- 公共及非公共集成网络。
- 24、根据权利要求 13 至 23 中任一项所述的方法，其特征在于，所述第一非公共
- 网络的信息包括以下至少之一：
- 10 独立非公共网络的标识；
- 公共及非公共集成网络的标识；
- 网络标识；
- 闭合接入组标识。
- 25、一种操作确定装置，其特征在于，所述装置包括：
- 15 记录模块，被配置为将第一非公共网络的信息记录到报告变量中，其中，所述第
- 一非公共网络的信息用于确定是否执行第一操作。
- 26、一种操作指示装置，其特征在于，所述装置包括：
- 指示模块，被配置为指示终端是否根据记录在报告变量的第一非公共网络的信息
- 确定是否执行第一操作。
- 20 27、一种操作确定系统，其特征在于，包括终端、网络设备，其中所述终端被配
- 置为实现权利要求 1 至 12 中任一项所述的操作确定方法，所述网络设备被配置为实现
- 权利要求 13 至 24 中任一项所述的操作指示方法。
- 28、一种通信装置，其特征在于，包括：
- 处理器；
- 25 用于存储计算机程序的存储器；
- 其中，当所述计算机程序被处理器执行时，实现权利要求 1 至 12 中任一项所述的
- 操作确定方法。
- 29、一种通信装置，其特征在于，包括：
- 处理器；
- 30 用于存储计算机程序的存储器；
- 其中，当所述计算机程序被处理器执行时，实现权利要求 13 至 24 中任一项所述

的操作指示方法。

30、一种计算机可读存储介质，用于存储计算机程序，其特征在于，当所述计算机程序被处理器执行时，实现权利要求 1 至 12 中任一项所述的操作确定方法。

31、一种计算机可读存储介质，用于存储计算机程序，其特征在于，当所述计算机程序被处理器执行时，实现权利要求 13 至 24 中任一项所述的操作指示方法。

5