

权利要求书

- 1、一种随流检测方法，其特征在于，该方法应用于网络设备，该方法包括：
接收第一业务报文；所述第一业务报文携带第一报文头，所述第一报文头中至少包括第一随流检测选项，所述第一随流检测选项是由第一网络域的入节点添加至所述第一报文头，所述第一随流检测选项用于指示随流检测；
当所述网络设备为第二网络域的入节点时，在所述第二网络域内转发第二业务报文；所述第二业务报文是通过在所述第一业务报文的外层封装第二报文头得到，所述第二报文头至少包括第二随流检测选项，所述第二随流检测选项用于指示与所述第一随流检测选项按照同一随流检测方式并对同一业务流进行随流检测。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第二随流检测选项是通过所述第一随流检测选项进行拷贝得到；
或者，
所述第一随流检测选项中的检测控制信息字段与所述第二随流检测选项中的检测控制信息字段均包含相同的检测控制信息；所述检测控制信息用于指示所述业务流、以及所述随流检测方式。
- 3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述检测控制信息字段至少包括：
FlowMonID 字段，用于指示业务流；
随流检测方式字段，用于指示随流检测方式。
- 4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述随流检测方式字段包括以下至少一个字段：
L 字段，用于指示丢包标记；
D 字段，用于指示时延标记；
FlowMonID Ext 字段，用于指示所述第一网络域的入节点的节点标识；
IOAM-Trace-type 字段，用于指示随流检测的数据的数据类型。
- 5、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，
所述 FlowMonID 字段占用 20bits。
- 6、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，
所述 L 字段、所述 D 字段分别占用 1bit；和/或，
所述 FlowMonID Ext 字段占用 20bits；和/或，
所述 IOAM-Trace-type 字段占用 24bits。
- 7、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述检测控制信息字段还包括：
Period 字段，用于指示随流检测的周期。
- 8、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述第一随流检测选项、所述第二随流检测选项除了包含所述检测控制信息字段之外还包含其他字段；
所述其他字段至少包括：
NextHeader 字段，用于指示是否携带扩展数据类型，当为第一值时表示未携带扩展数据类型，当为第二值时表示携带扩展数据类型；
扩展数据类型 TLVs 字段：用于在所述 NextHeader 字段为第二值时指示携带扩展数据；所述扩展数据至少包括：业务报文经由的节点的标识。
- 9、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第二报文头包括：IPv6 扩展头；
所述第二随流检测选项为所述 IPv6 扩展头中目的选项扩展头 DOH 的一个选项。
- 10、一种电子设备，其特征在于，该电子设备包括：处理器和机器可读存储介质；
所述机器可读存储介质存储有能够被所述处理器执行的机器可执行指令；
所述处理器用于执行机器可执行指令，以实现权利要求1-9任一项的方法步骤。