

跨系统策略的使用方法、用户设备及计算机存储介质

技术领域

本发明涉及信息处理技术领域，尤其涉及一种跨系统策略的使用方法、用户设备（UE）及计算机存储介质。

5 背景技术

在通信系统中，终端设备，比如 UE 的策略可以包括 WLANSP 和 URSP 策略。UE Policy 策略中的 URSP 策略是为不同的应用申请不同的网络切片来使用的。目前，对于 URSP 策略已经制定了相关的内容。但是，目前该策略只是用于 5GS 系统，当 UE 在 5GS 和 EPS 之间进行切换时，尚不清楚
10 UE 对于应用如何绑定。

发明内容

为解决上述技术问题，本发明实施例提供了一种跨系统策略的使用方法、UE 及计算机存储介质。

本发明实施例提供的一种跨系统策略的使用方法，所述方法包括：

15 在第一系统处理业务时，采用应用于第一系统的第一 UE 策略；并且在第二系统中处理业务时，采用应用于第二系统的 UE 策略；

其中，所述应用于 EPS 系统的 UE 策略与应用于 5GS 系统的第一 UE 策略应用在同一 UE 上。

本发明实施例提供的一种 UE，所述 UE 包括：

20 处理单元，在第一系统处理业务时，采用应用于第一系统的第一 UE 策略；并且在第二系统中处理业务时，采用应用于第二系统的 UE 策略；

其中，所述应用于 EPS 系统的 UE 策略与应用于 5GS 系统的第一 UE

策略应用在同一 UE 上。

本发明实施例提供的一种 UE，包括：处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器，

其中，所述处理器用于运行所述计算机程序时，执行前述方法的步骤。

- 5 本发明实施例提供的一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令被执行时实现前述方法步骤。

本发明实施例的技术方案，就能够确定 UE 在两个系统中分别采用不同的 UE 策略进行业务处理，从而明确了 UE 在不同系统中进行处理的 UE 策略，保证了切换之后 UE 业务处理的连续性。

10 附图说明

图 1 为本发明实施例提供的一种跨系统策略的使用方法流程示意图；

图 2 为 UE 中包含的策略示意图；

图 3 为本发明实施例 UE 组成结构示意图；

图 4 为本发明实施例的一种硬件架构示意图。

15 具体实施方式

为了能够更加详尽地了解本发明实施例的特点与技术内容，下面结合附图对本发明实施例的实现进行详细阐述，所附附图仅供参考说明之用，并非用来限定本发明实施例。

实施例一、

- 20 本发明实施例提供了一种跨系统策略的使用方法，如图 1 所示，所述方法包括：

步骤 101：在第一系统处理业务时，采用应用于第一系统的第一 UE 策略；步骤 102：在第二系统中处理业务时，采用应用于第二系统的 UE 策略；

其中，所述应用于 EPS 系统的 UE 策略与应用于 5GS 系统的第一 UE

策略应用在同一 UE 上。

其中，所述第一系统可以理解为 5GS 系统，第二系统可以理解为 EPS 系统。

需要指出的是，前述步骤 101 以及步骤 102 之间并不存在先后顺序的
5 固定关系，可以先执行步骤 102，然后在切换至 5GS 系统的时候执行步骤
101。当然，也可以在 5GS 系统中时执行步骤 101，然后切换至 EPS 之后执
行步骤 102。

本实施例中所提供的策略，可以为在 5GS 和 EPS 上的 URSP 策略的制
定。并且，在 URSP 中可以考虑引入 DCN-ID（DCN-ID 用于 EPS 的专网使
10 用上，与 5GSS 的 S-NSSAI 对应），在 URSP 中可输入一套与 5GSS 上使用
的规则对应的 EPS 上使用的规则。

其中，关于 URSP 策略可以参见以下示例，比如，可以包括有 URSP rule
1（规则 1）：

策略：1

15 业务过滤器 Traffic filter: App=DummyApp

直接卸载 Direct offload: 禁止 Prohibited

切片信息 Slice Info: S-NSSAI-a

连续性类型 Continuity Types: SSC Mode 3

DNNs: internet

20 接入类型 Access Type: 3GPP 接入 access。

URSP rule 2（规则 2）：

业务过滤器 Traffic filter: App（应用）=App1, App2

Direct offload: Permitted

Slice Info: S-NSSAI-a

25 Access Type: Non-3GPP access。

下面结合表 1 和表 2 示例关于 UE 进行路由选择的策略：

如下表所示:

Table 1: UE Route Selection Policy Rule

信息名称	描述	分类	允许 PCF 调整 UE 上下文	范围
规则优先级	决定 URSP 规则在 UE 中的执行次序	强制执行	是	UE 上下文 context
业务描述符	使用策略的业务描述			
应用标识	应用标识	可选	是	UE context
IP 描述符	IP 三元组	可选	是	UE context
无 IP 描述符	用于无 IP 业务的描述	可选	是	UE context
路由选择列表描述符 (List of Route Selection Descriptors)	表格 6.6.2-2.	强制执行		

表 1

信息名称	描述	分类	允许 PCF 调整 UE 上下文	范围

路由选择优先级	Determines the order in which the Route Selection Descriptors are to be applied.	执行	是	UE context
路由选择构成	This part defines the route selection components	执行		
SSC 模式选择	One single value of SSC mode.	可选	是	UE context
网络切片选择	采用一个值表示 S-NSSAI, 或者一个列表的值表示多个 S-NSSAI	可选	是	UE context
DNN 选择	Either one single value or a list of values of DNN(s).	可选	是	UE context
非无缝卸载指示	Indicates if the traffic of the matching application is to be offloaded to non-3GPP access outside of a PDU Session.	可选	是	UE context

优选接入类型	Indicates the preferred Access Type (3GPP or non-3GPP) when the UE establishes a PDU Session for the matching application.	可选	是	UE context
--------	--	----	---	------------

表 2

本实施例中，下面均采用第一系统为 5GS 系统，第二系统为 EPS 系统来进行说明。具体来说，关于应用于 EPS 系统的 UE 策略可以存在以下多种配置方式：

方式一、应用于第二系统的 UE 策略为第二 UE 策略；
其中，所述第二 UE 策略以及第一 UE 策略中的参数均独立定义。
也就是，采用分离的 5GS 和 EPS 规则：应用于 EPS 系统的 UE 策略为第二 UE 策略；其中，所述第二 UE 策略以及第一 UE 策略中的参数均独立定义。

也就是说，直接引一套与 5GS URSP Rule 对应的 EPS Rule，所有的参数均独立定义。

方式二、应用于第二系统的 UE 策略为第二 UE 策略；
其中，所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略存在至少部分参数不同，且所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略的所述至少部分参数之间存在对应关系。

也就是说，应用于 EPS 系统的 UE 策略为第二 UE 策略；
其中，所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略存在至少部分参数不同，

且所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略的所述至少部分参数之间存在对应关系。

具体来说, 所述第二 UE 策略中配置专用核心网 DCN 标识以及 APN;

其中, 所述第一 UE 策略中的 DCN 标识以及所述第一 UE 策略中的 S-NSSAI 对应, 所述第二 UE 策略中的 APN 与所述第一 UE 策略中的 DNN 相对应。

比如, 参见前述表 2, 重用 5GS URSP Rule 中的 Table-1 中的 Precedence 和 Traffic Descriptor, 对于 RSD 中添加一套用于 EPS 的参数, 对应关系为:

SSC Mode Selection -> SSC Mode Selection

10 S-NSSAI -> DCN-ID

DNN -> APN

Non-seamless Offload indication -> Non-seamless Offload indication

Access Type preference -> Access Type preference

还需要指出的是, 以上的一个或多个参数可以设为“空”, 即在 5GS 上有设置的值, 但在 EPS 上没有值。

这里进一步需要说明的是, 关于第一 UE 策略以及第二 UE 策略的配置方法, 比如, 当所述 UE 获取网络侧在第一系统上配置第一 UE 策略时, 获取网络侧为所述 UE 发送的应用于第二系统的第二 UE 策略。

也就是说, 可以包括: 当所述 UE 获取网络侧在 5GS 系统上配置 5GS 系统的第一 UE 策略时, 获取网络侧为所述 UE 发送的应用于 EPS 系统的第二 UE 策略。

另外, 当所述 UE 在第二系统上接入时, 接收网络侧下发的第二 UE 策略。

以上独立的 EPS URSP 策略的配置可以有两种方式:

25 在 5GS 上配置 5GS URSP 策略的同时, 也下发 EPS URSP 策略; UE 在 EPS 上附着时, 将 EPS URSP 策略下发给 UE。

方式三、仍然使用一套 5GS 的 URSP 策略:

所述配置应用于第二系统中的策略与所述第一 UE 策略相同;即配置应用于 EPS 系统中的策略与所述第一 UE 策略相同。

或者,所述配置应用于第二系统中的策略与所述第一 UE 策略部分相同;
5 同;即配置应用于 EPS 系统中的策略与所述第一 UE 策略部分相同。

比如,对于 DNN 参数有 5GS-EPS 映射关系,其它保持参数不变: DNN
-> APN。

应用于 EPS 系统的 UE 策略除所述 DNN 和/或 S-NSSAI 参数与 5GS 系统的所述第一 UE 策略的不同,其余参数与所述第一 UE 策略相同;

10 以及,所述应用于 5GS 系统的第一 UE 策略中 DNN 对应于 EPS 系统的 UE 策略中的 APN,应用于 5GS 系统的第一 UE 策略中 S-NSSAI 对应于 EPS 系统的 UE 策略中的 DCN 标识,并且配置应用于 EPS 系统中的 UE 策略中的 APN 与第一 UE 策略中 DNN 之间的映射关系和/或应用于 EPS 系统中的 DCN 标识与第一 UE 策略中 S-NSSAI 的映射关系。

15 下面着重介绍关于 UE 策略的使用:

当所述 UE 连接在第二系统上时,使用第二 UE 策略。

当所述 UE 在第二系统上通过附着流程进行连接时,第二系统通过附着确认消息接收所述第二 UE 策略;也就是,当所述 UE 在 EPS 系统上进行附着时, EPS 通过附着回复消息接收所述第二 UE 策略。

20 具体的,UE 在 EPS 上附着,UE 使用 EPS 的 URSP 策略;UE 使用 5GS 的 URSP 策略。

UE 在 EPS 上建立 PDN Connection 的时候,会返回该 PDN Connection 对应的 S-NSSAI 和/或 DNN,如果返回的消息中包括 DNN,则 UE 直接使用,如果没有返回 DNN,则 UE 自行再进行映射处理映射出对应的 APN;
25 UE 根据 5GS 上使用的 URSP 策略,为特定的数据流选择 PDN Connection

进行数据传输。

当所述 UE 注册在 5GS 系统上时，采用第一 UE 策略进行处理。

切换过程中的业务连续性保证,对于 5GS->EPS 切换到 EPS 后的 URSP 执行方式，使用如下：

- 5 当所述 UE 完成 PDU 会话建立后，存储所述 PDU 会话与 PDN 连接的对应关系。在 UE 使用 S-NSSAI 完成 PDU Session 建立后，对于网络侧发给 UE 的 EPS Bearer ID 进行存储；并且，还可以包括有把 EPS BearerID 作为对应于该 PDU Session 的 PDN Connection 的标识。

10 需要指出的是，PDU 会话和 PDN 连接的对应关系通过第二系统的承载标识进行关联；

 需要理解的是，承载标识为默认承载标识。

 具体来说，UE 在 5GS 上完成 PDU 会话建立后，保存所述 PDU 会话对应的 EPS 上的 PDN 连接对应的 EPS 默认承载标识。在切换执行之前，保存网络侧发送的所述 PDU 会话对应的第二系统上的 PDN 连接对应的第二系统上的默认承载标识。

15

 当所述 UE 发生 5GS 系统至 EPS 系统之间的切换时，所述 UE 基于 5GS 的第一 UE 策略对应的 PDU 会话，确定将应用数据切换至与所述 PDU 会话对应的所述 EPS 承载标识所对应的 PDN 连接中。也就是说，当发生 5GS->EPS 切换时，UE 根据在 5GS 时候的 URSP 策略对应的 PDU Session 来决定把应用数据放到原 PDU Session 对应的 EPS Bearer ID 对应的 PDN Connection 上来。

20

 另外，还存在一种情况，当所述 UE 发生第一系统至第二系统之间的切换，且所述 PDU 会话对应的 PDN 连接删除或无法切换时，根据第一系统的第一 UE 策略的优先级选取第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合对应的 PDU 会话及 PDN 连接，基于选取的第二优先的 UE 策略规

25

则对应的参数组合确定对应的目标 PDU 会话，将应用数据切换至所述目标 PDU 会话对应的 PDN 连接上。

就是当所述 UE 发生 5GS 系统至 EPS 系统之间的切换，且所述 PDU 会话对应的 PDN 连接删除或无法切换时，根据 5GS 的第一 UE 策略的优先级
5 选取第二优先的 5GS 的 UE 策略，基于选取的第二优先的 UE 策略确定对应的目标 PDU 会话，将应用数据切换至所述目标 PDU 会话对应的 PDN 连接上。也就是说，对于原 PDU Session 在切换过程中的 PDN Connection 被删除的情况，UE 根据 URSP 中的 Rule Precedence(优先级)来寻找一个第二优选的 URSP Rule 参数对应的 PDU Session 对应的 PDN Connection，并把
10 该应用的数据流传送在该 PDN Connection 上。

需要理解的是，所述第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合，可以理解为：当前存在多个优先级对应的多个 UE 策略规则（每一个策略规则可以对应参数组合）；然后从当前多个优先级中选取最高优先级的策略规则，判断该策略规则对应的 PDU 会话及 PDN 连接，是否为应用数据
15 能够切换过去的 PDN 连接；若是，则该策略规则可以理解为第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合；否则，再向下选取次高优先级的策略规则，以此类推，直至选择到满足应用数据能够切换过去的 PDN 连接时，确定选择到第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合。

关于策略以及策略规则之间的关系，可以参见图 2，其中，UE 策略中
20 可以包括有静态策略以及动态策略，本实施例针对的为动态策略；在动态策略中又包括有 WLANSP 以及 URSP；针对其中 URSP 可以包括有多种规则，比如，可以包括有优先权、业务描述、RSD 列表；RSD 列表中还可以包括有优先权、SSC 模式、DNN 等多种参数组合，这里不再进行赘述。

第二优选是指 UE 在当前 PDU Session 不被切换的情况下，把上面的数据流选择到符合该 TrafficDescriptor 对应的 Rule 下的其它参数组合上，包括：
25

同一 RSD 内的第二参数组合；其它 RSD 内的参数组合。

对于优先级的定义：URSP Rule 的 Precedence 用于确定 Rule 使用的先后顺序，当有多个 Rule 中的 Traffic Descriptor 描述的内容有重复时，重复的部分数据流的 PDU Session 的传递，优先使用具有更高 Precedence 优先级的 URSP Rule 来完成。

最后指出的是，本实施例中虽然以 5GS 向 EPS 系统进行切换的时候业务处理方式主要进行说明，关于 EPS->5GS 切换也是同样的机制，只是不再进行赘述。

可见，通过采用上述方案，就能够确定 UE 在 5GS 系统以及 EPS 系统中分别采用不同的 UE 策略进行业务处理，从而明确了 UE 在不同系统中进行处理的 UE 策略，保证了切换之后 UE 业务处理的连续性。

实施例二、

本发明实施例提供了一种 UE，如图 3 所示，包括：

处理单元 21，在第一系统处理业务时，采用应用于第一系统的第一 UE 策略；并且在第二系统中处理业务时，采用应用于第二系统的 UE 策略；

其中，所述应用于第二系统的 UE 策略与应用于第一系统的第一 UE 策略应用在同一 UE 上。

其中，所述第一系统可以理解为 5GS 系统，第二系统可以理解为 EPS 系统。

本实施例中所提供的策略，可以为在 5GS 和 EPS 上的 URSP 策略的制定。并且，在 URSP 中可以考虑引入 DCN-ID（DCN-ID 用于 EPS 的专网使用上，与 5GSS 的 S-NSSAI 对应），在 URSP 中可输入一套与 5GSS 上使用的规则对应的 EPS 上使用的规则。

其中，关于 URSP 策略可以参见以下示例，比如，可以包括有 URSP rule 1（规则 1）：

策略： 1

业务过滤器 Traffic filter: App=DummyApp

直接卸载 Direct offload:禁止 Prohibited

切片信息 Slice Info: S-NSSAI-a

5 连续性类型 Continuity Types: SSC Mode 3

DNNs: internet

接入类型 Access Type: 3GPP 接入 access。

URSP rule 2（规则 2）：

业务过滤器 Traffic filter: App（应用）=App1, App2

10 Direct offload: Permitted

Slice Info: S-NSSAI-a

Access Type: Non-3GPP access。

本实施例中，下面均采用第一系统为 5GS 系统，第二系统为 EPS 系统来进行说明。具体来说，关于应用于 EPS 系统的 UE 策略可以存在以下多种配置方式：

15

方式一、应用于第二系统的 UE 策略为第二 UE 策略；

其中，所述第二 UE 策略以及第一 UE 策略中的参数均独立定义。

也就是，采用分离的 5GS 和 EPS 规则：应用于 EPS 系统的 UE 策略为第二 UE 策略；其中，所述第二 UE 策略以及第一 UE 策略中的参数均独立定义。

20

也就是说，直接引一套与 5GS URSP Rule 对应的 EPS Rule，所有的参数均独立定义。

方式二、应用于第二系统的 UE 策略为第二 UE 策略；

其中，所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略存在至少部分参数不同，且所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略的所述至少部分参数之间存在对应关系。

25

也就是说，应用于 EPS 系统的 UE 策略为第二 UE 策略；

其中，所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略存在至少部分参数不同，且所述第二 UE 策略与所述第一 UE 策略的所述至少部分参数之间存在对应关系。

5 具体来说，所述第二 UE 策略中配置专用核心网 DCN 标识以及 APN；
其中，所述第一 UE 策略中的 DCN 标识以及所述第一 UE 策略中的 S-NSSAI 对应，所述第二 UE 策略中的 APN 与所述第一 UE 策略中的 DNN 相对应。

比如，参见前述表 2，重用 5GS URSP Rule 中的 Table-1 中的 Precedence
10 和 Traffic Descriptor，对于 RSD 中添加一套用于 EPS 的参数，对应关系为：
SSC Mode Selection -> SSC Mode Selection
S-NSSAI -> DCN-ID
DNN -> APN
Non-seamless Offload indication -> Non-seamless Offload indication
15 Access Type preference -> Access Type preference

还需要指出的是，以上的一个或多个参数可以设为“空”，即在 5GS 上有设置的值，但在 EPS 上没有值。

这里进一步需要说明的是，关于第一 UE 策略以及第二 UE 策略的配置方法，比如，所述 UE 还包括：

20 通信单元 22，当所述 UE 获取网络侧在第一系统上配置第一 UE 策略时，获取网络侧为所述 UE 发送的应用于第二系统的第二 UE 策略。也就是说，当所述 UE 获取网络侧在 5GS 系统上配置 5GS 系统的第一 UE 策略时，获取网络侧为所述 UE 发送的应用于 EPS 系统的第二 UE 策略。当所述 UE 在 EPS 系统上附着时，接收网络侧下发的第二 UE 策略。

25 也就是说，以上独立的 EPS URSP 策略的配置可以有两种方式：

在 5GS 系统上配置 5GS 系统的第一 UE 策略时，为所述 UE 发送的应

用于 EPS 系统的第二 UE 策略；另外，在第二系统上接入时，下发第二 UE 策略。

方式三、仍然使用一套 5GS 的 URSP 策略：

配置应用于 EPS 系统中的策略与所述第一 UE 策略相同。

- 5 或者，配置应用于 EPS 系统中的策略与所述第一 UE 策略部分相同。
比如，对于 DNN 参数有 5GS-EPS 映射关系，其它保持参数不变：DNN -> APN。

应用于 EPS 系统的 UE 策略除所述 DNN 和/或 S-NSSAI 参数与 5GS 系统的所述第一 UE 策略的不同，其余参数与所述第一 UE 策略相同；

- 10 以及，所述应用于 5GS 系统的第一 UE 策略中 DNN 对应于 EPS 系统的 UE 策略中的 APN，应用于 5GS 系统的第一 UE 策略中 S-NSSAI 对应于 EPS 系统的 UE 策略中的 DCN 标识，并且配置应用于 EPS 系统中的 UE 策略中的 APN 与第一 UE 策略中 DNN 之间的映射关系和/或应用于 EPS 系统中的 DCN 标识与第一 UE 策略中 S-NSSAI 的映射关系。

- 15 下面着重介绍关于 UE 策略的使用：

当所述 UE 连接在第二系统上时，使用第二 UE 策略。

当所述 UE 在第二系统上通过附着流程进行连接时，第二系统通过附着确认消息接收所述第二 UE 策略。

- 20 当所述 UE 在 EPS 系统上进行附着时，EPS 通过附着回复消息接收所述第二 UE 策略。

具体的，UE 在 EPS 上附着，UE 使用 EPS 的 URSP 策略；UE 使用 5GS 的 URSP 策略。

- 25 UE 在 EPS 上建立 PDN Connection 的时候，会返回该 PDN Connection 对应的 S-NSSAI 和/或 DNN，如果返回的消息中包括 DNN，则 UE 直接使用，如果没有返回 DNN，则 UE 自行再进行映射处理映射出对应的 APN；

UE 根据 5GS 上使用的 URSP 策略, 为特定的数据流选择 PDN Connection 进行数据传输。

当所述 UE 注册在 5GS 系统上时, 采用第一 UE 策略进行处理。

切换过程中的业务连续性保证, 对于 5GS->EPS 切换到 EPS 后的 URSP
5 执行方式, 使用如下:

当所述 UE 完成 PDU 会话建立后, 存储所述 PDU 会话与 PDN 连接的对应关系。在 UE 使用 S-NSSAI 完成 PDU Session 建立后, 对于网络侧发给 UE 的 EPS Bearer ID 进行存储; 并且, 还可以包括有把默认 EPS BearerID 作为对应于该 PDU Session 的 PDN Connection 的标识。

10 需要指出的是, PDU 会话和 PDN 连接的对应关系通过第二系统的承载标识进行关联。

其中, 承载标识可以理解为默认承载标识; 具体的, UE 在 5GS 上完成 PDU 会话建立后, 保存所述 PDU 会话对应的 EPS 上的 PDN 连接对应的 EPS 默认承载标识。在切换执行之前, 保存网络侧发送的所述 PDU 会话对应的
15 第二系统上的 PDN 连接对应的第二系统上的默认承载标识。

当所述 UE 发生 5GS 系统至 EPS 系统之间的切换时, 所述 UE 基于 5GS 的第一 UE 策略对应的 PDU 会话, 确定将应用数据切换至与所述 PDU 会话对应的所述 EPS 承载标识所对应的 PDN 连接中。也就是说, 当发生 5GS->EPS 切换时, UE 根据在 5GS 时候的 URSP 策略对应的 PDU Session
20 来决定把应用数据放到原 PDU Session 对应的 EPS Bearer ID 对应的 PDN Connection 上来。

另外, 还存在一种情况, 当所述 UE 发生第一系统至第二系统之间的切换, 且所述 PDU 会话对应的 PDN 连接删除或无法切换时, 根据第一系统的第一 UE 策略的优先级选取第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的
25 参数组合对应的 PDU 会话及 PDN 连接, 基于选取的第二优先的 UE 策略规

则对应的参数组合确定对应的目标 PDU 会话，将应用数据切换至所述目标 PDU 会话对应的 PDN 连接上。

就是当所述 UE 发生 5GS 系统至 EPS 系统之间的切换，且所述 PDU 会话对应的 PDN 连接删除或无法切换时，根据 5GS 的第一 UE 策略的优先级
5 选取第二优先的 5GS 的 UE 策略，基于选取的第二优先的 UE 策略确定对应的目标 PDU 会话，将应用数据切换至所述目标 PDU 会话对应的 PDN 连接上。也就是说，对于原 PDU Session 在切换过程中的 PDN Connection 被删除的情况，UE 根据 URSP 中的 Rule Precedence(优先级)来寻找一个第二优选的 URSP Rule 参数对应的 PDU Session 对应的 PDN Connection，并把
10 该应用的数据流传送在该 PDN Connection 上。

需要理解的是，所述第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合，可以理解为：当前存在多个优先级对应的多个 UE 策略规则（每一个策略规则可以对应参数组合）；然后从当前多个优先级中选取最高优先级的策略规则，判断该策略规则对应的 PDU 会话及 PDN 连接，是否为应用数据
15 能够切换过去的 PDN 连接；若是，则该策略规则可以理解为第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合；否则，再向下选取次高优先级的策略规则，以此类推，直至选择到满足应用数据能够切换过去的 PDN 连接时，确定选择到第二优先的第一系统的 UE 策略规则对应的参数组合。

关于策略以及策略规则之间的关系，可以参见图 2，其中，UE 策略中
20 可以包括有静态策略以及动态策略，本实施例针对的为动态策略；在动态策略中又包括有 WLANSR 以及 URSP；针对其中 URSP 可以包括有多种规则，比如，可以包括有优先权、业务描述、RSD 列表；RSD 列表中还可以包括有优先权、SSC 模式、DNN 等多种参数组合，这里不再进行赘述。第二优选是指 UE 在当前 PDU Session 不被切换的情况下，把上面的数据流选
25 择到符合该 TrafficDescriptor 对应的 Rule 下的其它参数组合上，包括：同一

RSD 内的第二参数组合；其它 RSD 内的参数组合。

对于优先级的定义：URSP Rule 的 Precedence 用于确定 Rule 使用的先后顺序，当有多个 Rule 中的 Traffic Descriptor 描述的内容有重复时，重复的部分数据流的 PDU Session 的传递，优先使用具有更高 Precedence 优先级的 URSP Rule 来完成。

最后指出的是，本实施例中虽然以 5GS 向 EPS 系统进行切换的时候业务处理方式主要进行说明，关于 EPS->5GS 切换也是同样的机制，只是不再进行赘述。

可见，通过采用上述方案，就能够确定 UE 在 5GS 系统以及 EPS 系统中分别采用不同的 UE 策略进行业务处理，从而明确了 UE 在不同系统中进行处理的 UE 策略，保证了切换之后 UE 业务处理的连续性。

本发明实施例还提供了一种用户设备、或接收方设备的硬件组成架构，如图 4 所示，包括：至少一个处理器 31、存储器 32、至少一个网络接口 33。各个组件通过总线系统 34 耦合在一起。可理解，总线系统 34 用于实现这些组件之间的连接通信。总线系统 34 除包括数据总线之外，还包括电源总线、控制总线和状态信号总线。但是为了清楚说明起见，在图 4 中将各种总线都标为总线系统 34。

可以理解，本发明实施例中的存储器 32 可以是易失性存储器或非易失性存储器，或可包括易失性和非易失性存储器两者。

在一些实施方式中，存储器 32 存储了如下的元素，可执行模块或者数据结构，或者他们的子集，或者他们的扩展集：

操作系统 321 和应用程序 322。

其中，所述处理器 31 配置为：能够处理前述实施例一的方法步骤，这里不再进行赘述。

本发明实施例提供的一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存

储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令被执行时实施前述实施例一的方法步骤。

本发明实施例上述装置如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明实施例的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机、服务器、或者网络设备）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（ROM，Read Only Memory）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。这样，本发明实施例不限制于任何特定的硬件和软件结合。

相应地，本发明实施例还提供一种计算机存储介质，其中存储有计算机程序，该计算机程序配置为执行本发明实施例的数据调度方法。

尽管为示例目的，已经公开了本发明的优选实施例，本领域的技术人员将意识到各种改进、增加和取代也是可能的，因此，本发明的范围应当不限于上述实施例。