

一种企业出口访问请求处理方法、装置、系统、设备及介质

本申请要求在 2018 年 09 月 28 日提交中国专利局、申请号为 201811140645.X，发明名称为“一种企业出口访问请求处理方法、装置及系统”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及但不限于互联网技术领域，尤其涉及一种企业出口访问请求处理方法、装置、系统、设备及介质。

背景技术

在传统企业环境下，企业中产生的流量包括以下两种：企业办公流量和员工个人上网流量。企业办公流量大多都是访问企业部署在内网的站点或服务器，通常不存在访问速度体验不好的问题。员工个人上网访问的站点大多都是可缓存的业务，这类业务基本都会经由内容分发网络（Content Delivery Network，简称 CDN）进行加速。

随着互联网云时代的到来，越来越多的企业开始推动自身的信息化建设，将企业应用系统部署到云机房，开展出云模式下的业务转型和创新。在这个过程中，复杂恶劣的网络环境成为企业上云信息化建设的新挑战。除了大型运营商之间的互联互通的巨大难题，还有众多小运营商网络的存在导致的互联互通问题。异地访问、跨运营商访问时的高延迟和高丢包成为常态。

为了消除构建和维护大量基础设施和应用程序的情况，并且能够采用和享受到先进技术，企业会大量购买 SaaS 服务，即软件即服务（Software-as-a-Service），例如 Salesforce、office365、slack、dropbox、SAP 等。SaaS 服务大多都是动态内容，全国各地的企业用户都需要实时访问 SaaS 服务商站点服务器点，而且大量 SaaS 服务站点分布在海外，这给 SaaS 服务体验带来非常大的影响。

企业当前为了解决流畅访问云端业务问题，通常采用的做法是增加基础设

施投入，选择找运营商采购专有线路连接到云机房。企业如果部署专线网络，需要面对长时间的网络部署架设周期，同时购买服务后也意味着企业网络业务的扩展性和灵活性会受到一定限制网络，又需要承担高昂的线路成本。

企业当前为了解决流畅访问 SaaS 服务问题，通常采用的做法是找多个运营商采购多个线路出口，并且包含国际路由的线路。这种做法成本高昂，但并不并解决所有 SaaS 服务体验问题，因为运营商只能保证企业出口质量，并不能保障到 SaaS 服务商站点服务器之前的链路。

综上，需要提供新的成本低并且保障企业内部办公人员访问云端业务及 SaaS 服务体验效果的方案。

发明内容

为克服相关技术中存在的问题，本申请提供一种企业出口访问请求处理方法、装置及系统。

根据本申请的第一方面，提供了一种企业出口访问请求处理方法，包括：

在企业内网中设置客户终端设备，将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备；

所述客户终端设备将所述出口访问请求转发至加速网络，或者，将所述出口访问请求中符合预设规则的访问请求发送至加速网络；

所述客户终端设备从所述加速网络接收对所述出口访问请求进行回源处理后的响应数据；将所述响应数据发送至所述出口访问请求的发送方。

其中，所述将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备包括：

设置所述企业内网的出口路由器的网关，使所述企业内网的出口访问请求均导入至所述客户终端设备。

其中，所述预设规则包括所述出口访问请求的目标地址段和/或目标端口。

其中，所述出口访问请求为外网域名访问请求；

所述将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备包括：所述企业内网的客户端发起域名访问请求后，向所述客户终端设备的 DNS 解析模块发送 DNS

查询请求，所述 DNS 解析模块判断所述域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为所述客户终端设备的接入模块的 IP 地址；所述企业内网的客户端向所述 IP 地址发送外网域名访问请求。

其中，所述企业出口访问请求为外网域名访问请求；

所述将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备包括：所述企业内网的客户端发起域名访问后，向所述企业内网的 DNS 解析设备发送 DNS 查询请求，所述 DNS 解析设备判断所述域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为所述客户终端设备的 IP 地址；所述企业内网的客户端向所述 IP 地址发送外网域名访问请求。

其中，所述客户终端设备将所述出口访问请求发送至加速网络包括：所述客户终端设备将所述出口访问请求加密后发送至加速网络中距所述企业内网的归属地最近的网络接入点。。

根据本申请的第二方面，提供了一种应用于客户终端设备的企业出口访问请求处理装置，包括：

导入模块，被设置为导入企业出口访问请求；

分析模块，被设置为从所述访问请求中提取符合预设规则的访问请求；

接入模块，被设置为将所述符合预设规则的访问请求发送至加速网络；

接收模块，被设置为从加速网络接收对所述访问请求进行回源处理后的响应数据；

响应模块，被设置为将所述响应数据发送至所述访问请求的发送方。

其中，所述预设规则包括所述出口访问请求的目标地址段和/或目标端口。

根据本申请的第三方面，提供了另一种应用于客户终端设备的企业出口访问请求处理装置包括：

DNS 解析模块，被设置为从所述企业内网的客户端接收 DNS 查询请求；判断所述域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为所述客户终端设备的 IP 地址；

接入模块，被设置为从所述客户端接收类型为外网域名访问请求的企业出

口访问请求,并在DNS解析模块将解析结果确定为所述客户终端设备的IP地址后,将访问请求转发至加速网络;

接收模块,被设置为从加速网络接收对所述外网域名访问请求进行回源处理后的响应数据;

响应模块,被设置为将所述响应数据发送至所述企业出口访问请求的发送方。

根据本申请的第四方面,提供了另一种应用于客户终端设备的企业出口访问请求处理装置包括:

接入模块,被设置为从所述企业内网的客户端接收外网域名访问请求并转发至加速网络;

接收模块,被设置为从加速网络接收对所述外网域名访问请求进行回源处理后的响应数据;

响应模块,被设置为将所述响应数据发送至所述访问请求的发送方。

根据本申请的第五方面,还提供了一种企业出口访问请求处理系统,包括:上述企业访问请求处理装置,企业内网的出口路由器,以及加速网络。

根据本申请的第六方面,还提供了一种企业出口访问请求处理系统,包括:

上述企业访问请求处理装置,以及加速网络。

根据本申请的第七方面,还提供了一种企业出口访问请求处理系统,包括:

上述企业访问请求处理装置,企业内网的DNS解析设备,以及加速网络。

根据本申请的第八方面,还提供了一种计算机设备,包括存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述程序时实现上述第一方面提供的企业出口访问请求处理方法的步骤。

根据本申请的第九方面,还提供了一种计算机可读存储介质,所述存储介质上存储有计算机程序,所述程序被处理器执行时实现上述第一方面提供的企业出口访问请求处理方法的步骤。

本申请可以实现同时兼顾企业访问云端业务和 SaaS 服务体验，并且部署成本比专线大幅度降低，运营复杂度也大幅度降低。

附图说明

构成本申请的一部分的附图用来提供对本申请的进一步理解，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

图 1 是根据一示例性实施例一示出的企业出口访问请求处理方法的应用场景示意图；

图 2 是根据一示例性实施例一示出的企业出口访问请求处理方法的流程图；

图 3 是根据一示例性实施例二示出的企业出口访问请求处理装置的结构图；

图 4 是根据一示例性实施例三示出的企业出口访问请求处理方法的应用场景示意图；

图 5 是根据一示例性实施例四示出的企业出口访问请求处理方法的流程图；

图 6 是根据一示例性实施例五示出的企业出口访问请求处理装置的结构图；

图 7 是根据一示例性实施例六示出的企业出口访问请求处理装置的结构图；

图 8 是根据一示例性实施例一示出的一种用于企业出口访问请求处理方法的装置的框图。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都属于本申请保护的范围。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。

由于企业访问的域名站点都不是客户自己可以控制，所以本发明不使用传统 CDN 的 CNAME 方式。

实施例一

如图 1 所示, 实施例一所适用的典型应用场景为网关导流方式的应用场景。

如图 2 所示, 实施例一中企业出口访问请求处理方法包括:

步骤 201, 在企业内网中设置客户终端设备 (CPE), 将企业出口访问请求导入客户终端设备;

步骤 202, 客户终端设备将出口访问请求中符合预设规则的访问请求转发至加速网络;

步骤 203, 客户终端设备从加速网络接收对出口访问请求进行回源处理后的响应数据;

步骤 204, 将响应数据发送至出口访问请求的发送方。

其中,

步骤 201 中在企业内网中设置 CPE 后, CPE 便具有属于企业内网的 IP 地址。

步骤 201 中的出口访问请求可以是上传、下载请求, 可以是 TCP(http/https 等)、UDP 请求等。

步骤 201 中将企业出口访问请求导入客户终端设备包括: 设置企业内网的出口路由器的网关, 使企业内网的出口访问请求均输入至客户终端设备; 这样就将企业内网的出口访问请求均导流至 CPE 中, 企业内网的各客户端或用户发起的出口访问请求均需先经由 CPE。

步骤 202 中预设规则包括出口访问请求的目标地址段和/或目标端口。步骤 202, 客户终端设备将出口访问请求中不符合预设规则的访问请求转发至外网进行常规访问路径的访问。例如, CPE 设置过滤列表, 过滤列表中包括 IP 地址段和/或目标端口, 将符合过滤列表中 IP 地址段和/或端口的访问请求导流至加速网络, 将不符合过滤列表中 IP 地址段和/或端口的访问请求转发至外网进行常规访问路径的访问。具体地, 过滤列表可以为 iptables, CPE 设备通过配置 iptables, 将所有经 iptables 过滤的访问劫持到本地监听的接入服务端口。

举例如下: CPE 设置 iptables, iptables 中包括的 IP 地址段为 211.65.64.0/24, 目标端口为 80、443, CEP 将符合 iptables 的访问请求转发至本机的用于执行接入服务的接入模块的指定端口, 接入模块将出口访问请求发送至加速网络。出口访问请求中包括请求内容、站点服务器、端口信息等信息, 接入模块向加速

网络发送出口访问请求的内容时，进行加密处理后发送加密后的信息。

在其它实现方式中，除了使用上述 iptables 的方式外，还可以使用可以实现过滤功能的其它方式，例如在存储区域使用自定义的格式记录需过滤的信息等。

步骤 202 中客户终端设备将访问请求发送至加速网络时，具体发送至加速网络中距企业内网的归属地最近的网络接入点，例如送至加速网络中与企业内网的所属城市的网络接入点。

加速网络为软件定义广域网络（Software-Defined Wide Area Network，简称 SD-WAN），此网络中包括多个网络接入点即入网点(Point-of-Presence，简称 PoP)，SD-WAN 网络是由海量资源构成的一张遍布全球的私有网络，通过 PoP 接入，并且经过内部动态路由，选择最优回源路径。典型的应用场景中，可以通过 SD-WAN 可以找到企业内网同城市的接入节点，并且可以找到和站点服务器同城市的回源节点，从而可以非常快速的获取用户所需的外网数据。

为了使访问过程更加安全，防止数据泄露，需对传输的数据进行加解密处理。

对访问请求使用预设加密规则进行加密时，企业内网中的客户终端设备对访问请求使用预设加密规则进行加密后发送至加速网络。

对访问请求使用预设加密规则进行解密采用以下方式：加速网络中距所述访问请求的站点服务器的归属地最近的网络接入点对访问请求使用预设加密规则进行解密后发送至站点服务器。

对响应数据使用预设加密规则进行加密采用以下方式：加速网络中距所述访问请求的站点服务器的归属地最近的网络接入点对响应数据使用预设加密规则进行加密后发送至加速网络中其它网络接入点；

对响应数据使用预设加密规则进行解密时，企业内网的客户终端设备从加速网络接收到已加密的响应数据后，使用预设加密规则进行解密处理。

综上，步骤 203 中加速网络中的回源 PoP 点（即，离站点服务器的归属地最近的网络接入点）收到加密后的请求数据后，进行解密，获取出口访问请求的内容，向站点服务器建立连接，并且将请求数据发送到站点服务器。接收站点服务器响应数据，并加密，获取动态路由，发送到接入 PoP 点。该接入 PoP 点一般为初始接收访问请求的 PoP 点，但若是该 PoP 点发生故障，则重新选择接入 PoP 点接受不了站点服务器的相应数据。

实施例二

如图 3 所示, 与实施例一中对应的应用 CPE 中的企业访问请求处理装置包括:

导入模块 301, 被设置为接收企业出口访问请求;

分析模块 302, 被设置为从访问请求中提取符合预设规则的访问请求;

接入模块 303, 被设置为将符合预设规则的访问请求发送至加速网络;

接收模块 304, 被设置为从加速网络接收访问请求进行回源处理后的响应数据;

响应模块 305, 被设置为将响应数据发送至访问请求的发送方。

其中, 企业出口访问请求可以是任何请求, 例如, 可以是上传、下载请求等, 或者, 可以是 TCP(http/https 等)、UDP 请求等。

预设规则包括出口访问请求的目标地址段和/或目标端口。例如, 分析模块中设置过滤列表, 过滤列表中包括 IP 地址段和/或目标端口, 接入模块将符合过滤列表中 IP 地址段和/或端口的访问请求导流至加速网络, 将不符合过滤列表中 IP 地址段和/或端口的访问请求转发至外网进行常规访问路径的访问。具体地, 过滤列表可以为 iptables, CPE 设备通过配置 iptables, 将所有经 iptables 过滤的访问劫持到本地监听的接入服务端口。

具体举例如下: CPE 设置 iptables, iptables 中包括的 IP 地址段为 211.65.64.0/24, 目标端口为 80、443, CEP 将符合 iptables 的访问请求转发至本机的用于执行接入服务的接入模块的指定端口, 接入模块将出口访问请求发送至加速网络。出口访问请求中包括请求内容、站点服务器、端口信息等信息, 接入模块向加速网络发送出口访问请求的内容时, 进行加密处理后发送加密后的信息。在其它实现方式中, 除了使用上述 iptables 的方式外, 还可以使用可以实现过滤功能的其它方式, 例如在存储区域使用自定义的格式记录需过滤的信息等。

接入模块将符合预设规则的访问请求具体发送至加速网络中距企业内网的归属地最近的网络接入点, 例如送至加速网络中与企业内网的所属城市的网络接入点。

此企业访问请求处理装置还包括被设置为对访问请求进行加密的加密模块

和被设置为对响应数据进行解密的解密模块。

实施例三

如图 4 所示, 实施例三所适用的典型应用场景为 DNS 导流方式的应用场景。

如图 5 所示, 实施例三中企业访问请求处理方法包括:

步骤 501, 在企业内网中设置客户终端设备 (CPE), 将企业出口访问请求导入客户终端设备;

步骤 502, 客户终端设备将访问请求发送至加速网络;

步骤 503, 客户终端设备从加速网络接收对访问请求进行回源处理后的响应数据;

步骤 504, 将响应数据发送至访问请求的发送方。

其中, 步骤 501 中访问请求为外网域名访问请求。

本实施例三中的 CPE 的功能设置可以根据企业内网的不同情况而灵活设置。例如第一种应用情景即企业内网中不包括 DNS 解析功能的情景中, CPE 可以是包括 DNS 解析功能的 CPE, 第二种应用情景即企业内网中包括 DNS 解析功能的情景中, CPE 可以是不包括 DNS 解析功能的 CPE。

第一种应用情景中, 步骤 501 中将企业出口访问请求导入客户终端设备包括: 企业内网的客户端发起域名访问请求后, 向客户终端设备的 DNS 解析模块发送 DNS 查询请求, DNS 解析模块判断域名是需要加速处理的目标域名时, 将解析结果确定为客户终端设备的接入模块的 IP 地址; 企业内网的客户端向 IP 地址发送外网域名访问请求。DNS 解析模块判断域名不是需要加速处理的目标域名时, 查询外网的权威 DNS 获取常规解析结果。

第二种应用情景中, 步骤 501 中将企业出口访问请求导入客户终端设备包括: 企业内网的客户端发起域名访问请求后, 向企业内网的 DNS 解析设备发送 DNS 查询请求, DNS 解析设备判断域名是需要加速处理的目标域名时, 将解析结果确定为客户终端设备的 IP 地址; 企业内网的客户端向 IP 地址发送外网域名访问请求。DNS 解析模块判断域名不是需要加速处理的目标域名时, 查询外网的权威 DNS 获取常规解析结果。

上述方法中, 在判断域名不是需要加速处理的目标域名时, 正常查询外网权威 DNS 获取正常解析结果。

本实施例中对访问请求和响应数据进行加密和解密的处理方式与实施例一中相同，此处不再赘述。

实施例四

如图 6 所示，与实施例三中第一种应用情景对应的应用 CPE 中的企业访问请求处理装置包括：

DNS 解析模块 601，被设置为从企业内网的客户端接收 DNS 查询请求；判断域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为客户终端设备的 IP 地址；

接入模块 602，被设置为从客户端接收类型为外网域名访问请求的企业出口访问请求，并在 DNS 解析模块将解析结果确定为客户终端设备的 IP 地址后，将访问请求转发至加速网络；

接收模块 603，被设置为从加速网络接收对外网域名访问请求进行回源处理后的响应数据；

响应模块 604，被设置为将响应数据发送至访问请求的发送方。

此企业访问请求处理装置还包括被设置为对访问请求进行加密的加密模块和被设置为对响应数据进行解密的解密模块。

实施例五

如图 7 所示，与实施例三中第二种应用情景对应的应用 CPE 中的企业访问请求处理装置包括：

接入模块 701，被设置为从企业内网的客户端接收外网域名访问请求并转发至加速网络；

接收模块 702，被设置为从加速网络接收对外网域名访问请求进行回源处理后的响应数据；

响应模块 703，被设置为将响应数据发送至访问请求的发送方。

此企业访问请求处理装置还包括被设置为对访问请求进行加密的加密模块和被设置为对响应数据进行解密的解密模块。

实施例六

企业访问请求处理系统包括上述企业访问请求处理装置、企业内网的出口路由器和加速网络，此加速网络可以是 SD-WAN 网络。

加速网络中的网络接入点包括加密模块和解密模块。

加密模块被设置为对从站点服务器接收到的响应数据使用预设加密规则进行加密；

解密模块被设置为在网络接入点作为距访问请求的站点服务器的归属地最近的网络接入点时，对接收到的已加密的访问请求使用预设加密规则进行解密。

实施例七

企业访问请求处理系统包括上述企业访问请求处理装置和加速网络，此加速网络可以是 SD-WAN 网络。

实施例八

企业访问请求处理系统包括上述企业访问请求处理装置、企业内网的 DNS 解析设备和加速网络，此加速网络可以是 SD-WAN 网络。

本发明实施例的方法中的步骤可以根据实际需要进行顺序调整、合并和删减。

本发明实施例的企业出口访问请求处理方法中的单元模块可以根据实际需要进行合并、划分和删减。

本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质，此存储介质上存储有计算机程序，所述程序被处理器执行时实现上述方法的步骤。

本发明实施例还提供了一种计算机设备，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，处理器执行此程序时实现上述方法的步骤。

图 8 是根据一示例性实施例示出的一种用于企业出口访问请求处理方法的装置 800 的框图。例如，装置 800 可以被提供为一服务器。参照图 8，装置 800 包括处理器 801，处理器的个数可以根据需要设置为一个或者多个。装置 800 还包括存储器 802，被设置为存储可由处理器 801 执行的指令，例如应用程序。存储器的个数可以根据需要设置一个或者多个，其存储的应用程序可以为一个或者多个。处理器 801 被设置为执行指令，以执行上述方法。

本申请的优点包括：

- 1、率先引入 CPE 接入方式，解决企业流畅访问云端及 SaaS 服务问题。
- 2、引入 SD-WAN 架构解决企业流畅访问云端及 SaaS 服务问题。

3、率先引入两种导流方式，解决企业用户上网加速的问题。

4、解决了现有技术中使用专线价格昂贵、运营复杂和扩容变更困难的问题，以及不能解决大部分 SaaS 服务访问体验问题。本发明可提供快速有效的服务并且大大降低维护成本。

本领域技术人员应明白，本申请的实施例可提供为方法、装置（设备）、或计算机程序产品。因此，本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质上实施的计算机程序产品的形式。计算机存储介质包括在用于存储信息（诸如计算机可读指令、数据结构、程序模块或其他数据）的任何方法或技术中实施的易失性和非易失性、可移除和不可移除介质，包括但不限于 RAM、ROM、EEPROM、闪存或其他存储器技术、CD-ROM、数字多功能盘（DVD）或其他光盘存储、磁盒、磁带、磁盘存储或其他磁存储装置、或者可以用于存储期望的信息并且可以被计算机访问的任何其他的介质等。此外，本领域普通技术人员公知的是，通信介质通常包含计算机可读指令、数据结构、程序模块或者诸如载波或其他传输机制之类的调制数据信号中的其他数据，并且可包括任何信息递送介质。

本申请是参照根据本发明实施例的方法、装置（设备）和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能

这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上，使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个

流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的物品或者设备中还存在另外的相同要素。

尽管已描述了本申请的优选实施例，但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念，则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以，所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本申请范围的所有变更和修改。

显然，本领域的技术人员可以对本申请进行各种改动和变型而不脱离本申请的精神和范围。这样，倘若本申请的这些修改和变型属于本申请权利要求及其等同技术的范围之内，则本申请的意图也包含这些改动和变型在内。

工业实用性

本文可以实现同时兼顾企业访问云端业务和 SaaS 服务体验，并且部署成本比专线大幅度降低，运营复杂度也大幅度降低。

权利要求

1、一种企业出口访问请求处理方法，包括：

在企业内网中设置客户终端设备，将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备；

所述客户终端设备将所述出口访问请求转发至加速网络，或者，将所述出口访问请求中符合预设规则的访问请求发送至加速网络；

所述客户终端设备从所述加速网络接收对所述出口访问请求进行回源处理后的响应数据；将所述响应数据发送至所述出口访问请求的发送方。

2、如权利要求 1 所述的企业出口访问请求处理方法，其中，

所述将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备包括：设置所述企业内网的出口路由器的网关，使所述企业内网的出口访问请求均导入至所述客户终端设备。

3、如权利要求 2 所述的企业出口访问请求处理方法，其中，

所述预设规则包括所述出口访问请求的目标地址段和/或目标端口。

4、如权利要求 1 所述的企业出口访问请求处理方法，其中，

所述出口访问请求为外网域名访问请求；

所述将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备包括：所述企业内网的客户端发起域名访问请求后，向所述客户终端设备的 DNS 解析模块发送 DNS 查询请求，所述 DNS 解析模块判断所述域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为所述客户终端设备的接入模块的 IP 地址；所述企业内网的客户端向所述 IP 地址发送外网域名访问请求。

5、如权利要求 1 所述的企业出口访问请求处理方法，其中，

所述企业出口访问请求为外网域名访问请求；

所述将所述企业出口访问请求导入所述客户终端设备包括：所述企业内网

的客户端发起域名访问后，向所述企业内网的 DNS 解析设备发送 DNS 查询请求，所述 DNS 解析设备判断所述域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为所述客户终端设备的 IP 地址；所述企业内网的客户端向所述 IP 地址发送外网域名访问请求。

6、如权利要求 1 所述的企业出口访问请求处理方法，其中，

所述客户终端设备将所述出口访问请求发送至加速网络包括：所述客户终端设备将所述出口访问请求加密后发送至加速网络中距所述企业内网的归属地最近的网络接入点。

7、一种企业出口访问请求处理装置，应用于客户终端设备，所述客户终端设备设置于企业内网中，包括：

导入模块，被设置为导入企业出口访问请求；

分析模块，被设置为从所述访问请求中提取符合预设规则的访问请求；

接入模块，被设置为将所述符合预设规则的访问请求发送至加速网络；

接收模块，被设置为从加速网络接收对所述访问请求进行回源处理后的响应数据；

响应模块，被设置为将所述响应数据发送至所述访问请求的发送方。

8、如权利要求 7 所述的企业出口访问请求处理装置，其中，

所述预设规则包括所述出口访问请求的目标地址段和/或目标端口。

9、一种企业出口访问请求处理装置，应用于客户终端设备，所述客户终端设备设置于企业内网中，其中，包括：

DNS 解析模块，被设置为从所述企业内网的客户端接收 DNS 查询请求；判断所述域名是需要加速处理的目标域名时，将解析结果确定为所述客户终端设备的 IP 地址；

接入模块，被设置为从所述客户端接收类型为外网域名访问请求的企业出口访问请求，并在 DNS 解析模块将解析结果确定为所述客户终端设备的 IP 地址

后，将访问请求转发至加速网络；

接收模块，被设置为从加速网络接收对所述外网域名访问请求进行回源处理后的响应数据；

响应模块，被设置为将所述响应数据发送至所述企业出口访问请求的发送方。

10、一种企业出口访问请求处理装置，应用于客户终端设备，所述客户终端设备设置于企业内网中，包括：

接入模块，被设置为从所述企业内网的客户端接收外网域名访问请求并转发至加速网络；

接收模块，被设置为从加速网络接收对所述外网域名访问请求进行回源处理后的响应数据；

响应模块，被设置为将所述响应数据发送至所述访问请求的发送方。

11、一种企业出口访问请求处理系统，包括上述权利要求 7 至 8 中所述的企业访问请求处理装置，企业内网的出口路由器，以及加速网络。

12、一种企业出口访问请求处理系统，包括上述权利要求 9 中所述的企业访问请求处理装置，以及加速网络。

13、一种企业出口访问请求处理系统，包括上述权利要求 10 中所述的企业访问请求处理装置，企业内网的 DNS 解析设备，以及加速网络。

14、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，所述计算机程序被执行时实现如权利要求 1-6 中任意一项所述方法的步骤。

15、一种计算机设备，包括处理器、存储器和存储于所述存储器上的计算机程序，所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求 1-6 中任意一项所述方法的步骤。