



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102571159 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201210005817. 9

(22) 申请日 2012. 01. 10

(71) 申请人 中国联合网络通信集团有限公司
地址 100033 北京市西城区金融大街 21 号

(72) 发明人 李娜 王志军 马丽

(74) 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理有限公司 11205

代理人 马爽

(51) Int. Cl.

H04B 5/00 (2006. 01)

G06K 7/00 (2006. 01)

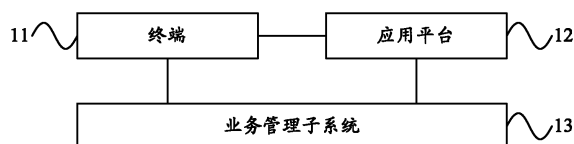
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 3 页

(54) 发明名称

业务信息处理系统及方法

(57) 摘要

本发明提供一种业务信息处理系统及方法。该系统包括终端、应用平台和业务管理子系统,其中:应用平台用于通过至少一个电子标签发布应用,所述电子标签预先配置有与所发布的应用对应的应用信息;所述终端用于向所述电子标签发送读取请求,接收所述电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息;根据所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至所述业务管理子系统;所述业务管理子系统用于对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通过后,向所述终端返回鉴权成功消息;所述终端还用于根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。



1. 一种业务信息处理系统,其特征在于,包括终端、应用平台和业务管理子系统,其中:

所述应用平台用于通过至少一个电子标签发布应用,所述电子标签预先配置有与所发布的应用对应的应用信息;

所述终端用于向所述电子标签发送读取请求,接收所述电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息;根据所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至所述业务管理子系统;

所述业务管理子系统用于对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通过后,向所述终端返回鉴权成功消息;

所述终端还用于根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。

2. 根据权利要求1所述的业务信息处理系统,其特征在于,所述电子标签还用于接收所述鉴权成功消息,并响应所述鉴权成功消息,将所述电子标签预先配置的应用信息发送至所述终端。

3. 根据权利要求1或2所述的业务信息处理系统,其特征在于,所述终端包括用户识别卡和射频芯片,其中:

所述用户识别卡用于与所述业务管理子系统进行通信;

所述射频芯片用于与所述电子标签进行通信。

4. 根据权利要求1或2所述的业务信息处理系统,其特征在于,所述应用平台还用于接收应用发布请求,响应所述应用发布请求生成发布应用请求消息,将所述发布应用请求消息发送至所述业务管理子系统;

相应地,所述业务管理子系统还用于根据所述发布应用请求消息为所述电子标签配置与所述发布应用请求消息所请求发布的应用对应的应用信息。

5. 根据权利要求1或2所述的业务信息处理系统,其特征在于,所述终端还用于在从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息后,向所述业务管理子系统发送成功使用应用消息,以使所述业务管理子系统根据所述成功使用应用消息进行计费。

6. 一种基于权利要求1至5任一所述的业务信息处理系统实现的业务信息处理方法,其特征在于,包括:

终端向电子标签发送读取请求,接收所述电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息,其中所述电子标签预先配置有与应用平台所发布的应用对应的应用信息;根据所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至业务管理子系统;

所述业务管理子系统对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通过后,向所述终端返回鉴权成功消息;

所述终端根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。

7. 根据权利要求6所述的业务信息处理方法,其特征在于,所述终端根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息具体包括:

所述终端向所述电子标签发送所述鉴权成功消息;

所述电子标签接收所述鉴权成功消息,并响应所述鉴权成功消息,将所述电子标签预先配置的所述应用信息发送至所述终端。

8. 根据权利要求 6 或 7 所述的业务信息处理方法,其特征在于,还包括:

所述应用平台接收应用发布请求,响应所述应用发布请求生成发布应用请求消息,将所述发布应用请求消息发送至所述业务管理子系统;

所述业务管理子系统根据所述发布应用请求消息为所述电子标签配置与所述发布应用请求消息所请求发布的应用对应的应用信息。

9. 根据权利要求 6 或 7 所述的业务信息处理方法,其特征在于,还包括:

所述终端在从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息后,向所述业务管理子系统发送成功使用应用消息,以使所述业务管理子系统根据所述成功使用应用消息进行计费。

业务信息处理系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及信息处理技术,尤其涉及一种业务信息处理系统及方法,属于通信技术领域。

背景技术

[0002] 近场通信 (Near Field Communication, NFC) 技术是一项允许电子设备之间进行非接触式点对数据传输的高频无线通信技术。基于该技术,能够实现通过手机进行支付、积分兑换、电子票务或身份识别等多种应用。

[0003] NFC 技术包括卡模拟、阅读器和点对点三种应用模式。其中,卡模拟模式是将手机模拟成为一张非接触卡,例如模拟成为银行卡、门禁卡、电子票等,手机向其它读写器终端提供所模拟的非接触卡对应的标识信息,完成近场通信功能。点对点模式是指不同的终端之间在近距离内直接传递数据,例如同步日程表和电话簿等。阅读器模式是指手机可以读取一张非接触卡或电子标签中的内容,当手机终端靠近电子标签时,手机终端与嵌入在非接触卡或电子标签内的非接触模块进行交互,读取相应数据,并向用户显示相关的交互信息。

[0004] 通过利用 NFC 技术能够使得通信业务更为便捷,因此如何在电信运营系统中应用 NFC 技术来实现电信业务的发布及管理,是未来电信运营系统的发展趋势。

发明内容

[0005] 本发明提供一种业务信息处理系统及方法,用以实现基于 NFC 技术来发布及管理应用时的业务信息处理。

[0006] 根据本发明的一方面,提供一种业务信息处理系统,包括终端、应用平台和业务管理子系统,其中:

[0007] 所述应用平台用于通过至少一个电子标签发布应用,所述电子标签预先配置有与所发布的应用对应的应用信息;

[0008] 所述终端用于向所述电子标签发送读取请求,接收所述电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息;根据所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至所述业务管理子系统;

[0009] 所述业务管理子系统用于对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通过后,向所述终端返回鉴权成功消息;

[0010] 所述终端还用于根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。

[0011] 根据本发明的另一方面,还提供一种基于本发明业务信息处理系统实现的业务信息处理方法,包括:

[0012] 终端向电子标签发送读取请求,接收所述电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息,其中所述电子标签预先配置有与应用平台所发布的应用对应的应用信息;根据

所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至业务管理子系统;

[0013] 所述业务管理子系统对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通过后,向所述终端返回鉴权成功消息;

[0014] 所述终端根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。

[0015] 根据本发明提供的业务信息处理系统及方法,通过使用电子标签发布应用信息,简化了用户获取应用的操作流程,并且使得应用信息的发布更为灵活。此外,由于在业务信息处理过程中,电子标签仅用于提供应用信息,无需承担终端与业务管理子系统之间的通信,从而避免因电子标签的功能较少、存储性能差而导致业务信息处理性能的降低。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明实施例业务信息处理系统的系统架构图。

[0017] 图 2 为本发明实施例业务信息处理系统执行业务信息处理的流程示意图。

[0018] 图 3 为本发明实施例业务信息处理系统执行应用发布的流程示意图。

[0019] 图 4 为本发明实施例业务信息处理方法的流程示意图。

具体实施方式

[0020] 图 1 为本发明实施例业务信息处理系统的系统架构图。如图 1 所示,该业务信息处理系统包括终端 11、应用平台 12 和业务管理子系统 13,其中:

[0021] 所述应用平台 12 用于通过至少一个电子标签发布应用,所述电子标签预先配置有与所发布的应用对应的应用信息;

[0022] 所述终端 11 用于向所述电子标签发送读取请求,接收所述电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息;根据所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至所述业务管理子系统 13;

[0023] 所述业务管理子系统 13 用于对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通过后,向所述终端 11 返回鉴权成功消息;

[0024] 所述终端 11 还用于根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。

[0025] 具体地,终端 11 例如为采用近场通信 13.56M 频段进行近场通信的定制手机终端,该定制手机终端内置有用户识别卡(SIM 卡)和射频芯片,并通过射频芯片支持近场通信。电子标签为内嵌有非接触模块(例如为射频芯片)的支持近场通信的电子标签。更为具体地,应用平台 12 例如包括以下四种应用模式的电子标签:

[0026] 一、电信运营商定制手机的产品标签

[0027] 具体地,例如电信运营商定制手机的包装盒内预置有运营商增值服务的近场通信产品标签。用户在购买定制手机后,通过将定制手机与包装盒内的产品标签进行简单的触摸,就可方便快捷的实现运营商增值服务的启动,以有效提升电信运营商的服务使用率、带来数据流量增长。此种应用模式下,电子标签内配置的信息例如为一个网站的统一资源定位符(URL),通过该 URL 可以连接到电信运营商的网上营业厅,以实现查询、缴费、充值、业务订制或手机产品销售;可以连接至电信运营商指定页面,为用户提供方便快捷体验新业务的通道;可以连接至实时资讯网站,查询当地体育、天气、地图、交通等信息;可以连接至

多媒体页面,让用户轻松获取铃声、动画、图片等下载;此外,也可以是空白的标签,以由用户自定义,例如定义为 SMS 短信服务、股市行情等。

[0028] 二、智能海报

[0029] 具体地,例如在海报中嵌入近场通信电子标签,使用近场通信定制手机终端触摸海报上的电子标签,以获取相关信息,从而将静态的海报变成智能海报。此种应用模式下,电子标签内配置的信息例如为电话号码、短信 (SMS)、网站 URL、文字或用程序写入的其他简单数据等。用户使用近场通信定制手机终端,通过触摸智能海报上的近场通信标签启动服务,如:在手机上欣赏最新电影片花;打开广告商发来的短信,获取特价促销和贵宾优惠活动信息;将优惠券下载到手机中,享受打折优惠;实现自助积分查询和积分兑换;智能化点餐等。

[0030] 三、智能信息指示牌或智能地图

[0031] 具体地,例如在交通信息牌或地图中嵌入近场通信电子标签,通过近场通信定制手机触摸电子标签,获取标签内相关信息。此种应用模式下,电子标签内配置的信息例如为电话号码、短信 (SMS)、网站 URL、文字或用程序写入的其他简单数据等。用户使用近场通信定制手机终端,通过触摸交通信息牌或交通地图上的近场通信标签启动服务,如:读取标签上的车站信息,通过短信返回给用户旅行信息;下载相关旅游景点的文本说明和图片等,将静态的交通信息智能化。

[0032] 四、考勤系统

[0033] 具体地,例如将企业员工信息(姓名、电话号码、工号等)及考勤管理系统接入号写入近场通信标签,并将标签设置为只可读。企业向员工发放电子标签,以作为考勤使用。在使用过程中,使用贴有该电子标签的手机去触摸近场通信定制手机来启动考勤服务,定制手机终端即可获取员工信息,并记录打卡时间;并将读取的考勤信息通过短信方式发送到考勤管理系统统一接入号;企业考勤管理人员可登录考勤管理系统根据企业代码查询当月本企业员工出勤情况。

[0034] 根据上述实施例的业务信息处理系统,通过使用电子标签向用户提供所发布应用的应用信息,简化了用户获取应用信息的操作流程,并且使得应用的发布更为灵活。此外,由于在业务信息处理过程中,电子标签仅用于提供应用信息,无需承担终端与业务管理子系统之间的通信,从而避免因电子标签的功能较少、存储性能差而导致业务信息处理性能的降低。

[0035] 图 2 为本发明实施例业务信息处理系统执行业务信息处理的流程示意图。如图 2 所示,包括以下步骤:

[0036] 步骤 S201,手机通过射频芯片向电子标签发送用于请求读取电子标签的的信息的读取请求,该读取请求例如携带有手机标识;

[0037] 步骤 S202,电子标签接收读取请求后,生成携带有应用相关信息的确认请求消息,并发送至射频芯片,并经由射频芯片转发至 SIM 卡,其中该应用相关信息例如为电子标签内所存储的应用信息对应的应用属性和/或状态;

[0038] 步骤 S203,SIM 卡接收到确认请求消息后,生成包括有用户标识 (ID)、终端标识和应用相关信息的应用使用请求,并发送至业务管理子系统;

[0039] 步骤 S204,业务管理子系统接收应用使用请求,对该应用使用请求进行鉴权;

[0040] 具体地,业务管理子系统例如包括认证鉴权模块、用户管理模块、订购管理模块和应用管理模块。其中,用户管理模块用于对使用标签应用的用户信息进行管理。在用户购买具有近场通信 13.56M 频段电子标签功能的定制手机终端时生成用户信息,并在从电信运营商其他支撑系统同步用户状态等更新信息。用户信息例如包括:用户 ID、归属省 ID、归属地市 ID、用户状态(例如包括正常、暂停、停止、注销、预激活等)、用户付费类型、用户所属业务品牌、用户开通业务能力类型、合同号、用户状态更新时间、用户类型(例如包括一般用户或测试用户等),以及用户使用的终端类型。此外,用户管理模块还可提供其他功能,例如包括:信息查询,运营商管理员在用户信息管理界面上,可以直接输入用户 ID 或按查询条件(如服务号码、用户类型、注册时间等)对用户进行模糊查询,如果查询结果为多个用户,用户按行分页显示,管理员选择用户后,可以查看用户的详细信息;信息排序,运营商管理员在用户信息管理界面上,支持对用户信息的组合排序要求(包括升序和降序等);数据保存:运营商管理员在用户信息管理界面上,支持对查询及排序后的数据进行另外的保存,格式应包括 EXCEL 和文本等。

[0041] 订购管理模块,用于对用户订购关系进行管理。具体地,例如对于近场通信阅读器模式的标签应用,用户需要更换具有内置有 13.56M 近场通信芯片和天线的定制手机终端才能使用,因此,在用户购买定制手机终端时,生成用户使用阅读器模式应用的订购关系。订购管理模块对此订购关系进行管理及维护。

[0042] 应用管理模块,用于对标签应用的应用、业务和产品进行管理。其中业务和产品管理与现有电信运营商业务管理类似。应用管理包括对应用属性和应用生命周期进行管理。在创建应用时由应用提供商选择应用所关联的业务 ID 和产品 ID,实现应用和业务、产品的关联。更为具体地,应用属性主要包括:应用名称、应用所属产品 ID、应用所属业务 ID、应用 ID、应用提供商 ID、应用状态、应用版本号、应用上线时间、应用下线时间、应用删除的方式、是否可以锁定以及是否可以解锁等。应用状态例如包括已申请、已审核、已测试、已发布等状态。其中,已申请状态为应用提供商上传应用代码后,运营商管理员没有审核前的状态;已审核状态为运营商管理员审核通过,但是未进行测试的状态;已测试状态为运营商管理员对已审核的应用进行测试,测试通过后的状态;已发布状态为测试通过后且应用已经可以面向用户推出的状态。业务管理子系统通过应用管理模块对应用的整个生命周期进行管理,对 workflow 进行控制。并且,在应用提供商发布应用后,便可以将电子标签提供给用户使用。

[0043] 认证鉴权模块用于对用户、应用、订购关系和应用提供商进行认证鉴权管理。具体地,在用户使用近场通信定制手机与电子标签进行交互时,手机中的近场通信射频芯片将触发使用应用的确认请求消息发送到 SIM 卡,由 SIM 卡记录此次请求,生成携带有用户和应用数据的应用使用请求消息并发送到业务管理系统。业务管理系统的认证鉴权模块获取到应用使用请求消息后,从用户管理模块查询用户状态、用户终端等信息,对此用户是否可以使用此应用进行鉴权。此外,认证鉴权模块还从应用管理模块查询此应用的应用状态等信息,对此应用是否可用进行鉴权,并从订购管理模块查询此应用使用请求消息是否存在相应的订购关系,若该三项鉴权均通过,则认为鉴权成功。此外,认证鉴权模块还在应用提供商使用业务管理系统提供的能力时,对应用提供商的状态进行鉴权,其中业务管理子系统为应用提供商提供的能力包括应用信息查询、应用删除、应用锁定、应用解锁等。

[0044] 步骤 S205, 若鉴权成功, 则向手机的 SIM 卡返回鉴权成功消息, 否则返回鉴权失败消息 (图中未示出此种情况), 提示用户应用使用失败;

[0045] 步骤 S206, SIM 卡接收到鉴权成功消息后, SIM 卡发送确认请求成功消息到射频芯片;

[0046] 步骤 S207, 射频芯片接收到确认请求成功消息后, 与电子标签通信以请求获取标签内信息;

[0047] 步骤 S208, 电子标签利用自身内嵌的非接触模块将电子标签内的信息, 例如短信或 URL 等发送至手机;

[0048] 步骤 S209, 手机在收到标签内信息后, 向用户展示信息的同时, 发送携带有用户 ID 和应用信息的使用应用消息到业务管理子系统, 以由业务管理子系统的计费管理模块完成计费。

[0049] 具体地, 计费管理模块对用户成功获取到一次标签信息的费用进行管理。当定制手机接收到标签内的信息后, 手机发送成功使用应用消息到业务管理系统, 业务管理系统的计费管理模块记录用户已成功使用应用的信息, 完成此次应用使用的计费操作。此外, 业务管理子系统还可将计费信息定期同步到运营商支撑系统, 完成对用户使用应用的收费及与应用提供商的费用分成。

[0050] 进一步地, 在上述实施例的业务信息处理系统中, 所述应用平台还用于接收应用发布请求, 响应所述应用发布请求生成发布应用请求消息, 将所述发布应用请求消息发送至所述业务管理子系统;

[0051] 相应地, 所述业务管理子系统还用于根据所述发布应用请求消息为所述电子标签配置与所述发布应用请求消息对应的应用信息。

[0052] 图 3 为本发明实施例业务信息处理系统执行应用发布的流程示意图。如图 3 所示, 包括以下步骤:

[0053] 步骤 S301, 应用提供商操作员在应用平台申请发布新应用, 应用平台生成发布应用请求消息, 发送至业务管理子系统的应用提供商管理模块;

[0054] 步骤 S302, 应用提供商管理模块弹出管理员登录界面, 应用提供商操作员使用分配的用户名和密码登录业务管理子系统, 应用提供商管理模块对操作员审核成功后, 允许操作员进入业务管理系统, 并返回成功登录消息;

[0055] 其中, 应用提供商管理模块用于提供应用提供商注册、信息查询、信息修改、应用提供商查询、应用提供商生命周期管理等针对于应用提供商的管理功能。应用提供商使用业务管理子系统的服务前, 必须在业务管理子系统申请相关资质, 提交身份证明信息并签署必要的合作协议。应用提供商的信息包括应用提供商 ID、应用提供商名称、应用提供商状态、公司基本信息、业务联系人信息、签约的业务管理系统业务能力、签约生效时间、签约失效时间等。

[0056] 应用提供商的状态包括已申请、已通过、未通过、暂停、注销等, 业务管理系统对应用提供商的整个生命周期进行管理, 对 workflow 进行控制。对各状态的说明如下: 已申请状态为应用提供商已经提交相关资质证明, 待电信运营商管理员审核; 已通过状态为运营商管理员已经通过应用提供商的申请, 并为应用提供商分配业务管理子系统的登录名及密码, 此时应用提供商可以使用业务管理子系统为应用提供商提供的所有功能; 未通过状态为运

营商管理员未通过应用提供商的申请,未给应用提供商分配登录名及密码,应用提供商不可以使用业务管理子系统为应用提供商提供的功能。暂停状态为,如果应用提供商出现严重违规行为或者出现其他特殊情况,运营营商管理员可以暂停应用提供商,此时应用提供商不能发布应用,但是可以查询相关信息;注销状态为应用提供商无法登录业务管理系统。

[0057] 步骤 S303,应用提供商操作员录入应用属性等相关信息,申请发布;

[0058] 步骤 S304,业务管理子系统的应用管理模块向认证鉴权模块发送认证鉴权请求,对此应用提供商是否可以使用业务管理系统的发布应用能力进行鉴权;

[0059] 步骤 S305,认证鉴权模块对应用提供商鉴权成功,返回鉴权成功消息给应用管理模块;

[0060] 步骤 S306,应用管理模块收到鉴权成功消息后,生成创建应用消息,并将此应用设置为已申请状态;

[0061] 步骤 S307,运营营商管理员审核应用属性等信息,对应用进行审核,如审核失败,业务管理子系统的应用管理模块删除应用记录,并将生成的应用审核失败消息返回到应用平台;

[0062] 步骤 S308,应用提供商操作员在应用平台查看结果并重新录入正确的应用信息,重新提交发布应用申请,应用平台生成发布应用请求消息,发送到业务管理子系统;

[0063] 步骤 S309,运营营商管理员重新审核,审核通过后,业务管理子系统的应用管理模块对应用进行测试,测试成功后发布应用,将与所发布的应用对应的应用信息配置在电子标签中,并根据需要将电子标签布置在预定位置;将应用设置为已发布状态,并生成应用发布消息,返回给应用平台。

[0064] 至此,完成了应用发布。

[0065] 此外,在上述实施例的业务信息处理系统中,业务管理子系统还可包括系统管理模块、统计分析模块和日志管理模块。其中,系统管理模块用于执行角色管理和权限管理。具体地,为安全起见,业务管理子系统的管理员划分为多个级别,例如包括菜单管理员、应用管理员、系统管理员和普通操作员等。每一角色都有相应的访问权限。系统管理员拥有系统的最高权限,有权进行系统配置、系统操作用户的添加、删除、登录账号管理、操作日志的查询等功能;菜单管理员负责系统的菜单数据的维护、更新;应用管理员负责应用远程维护和推(Push)功能的实现等;普通操作员具备部分业务管理员权限,例如客服人员 and 营业厅前台服务人员应该具有普通操作员的权限。

[0066] 统计分析模块用于提供定期或不定期的业务统计,如应用开通数量和应用使用排名统计等。日志管理模块用于实现系统日志记录和日志查询,可查询的索引项例如包括日期、时间、用户的手机号或应用名称等。

[0067] 图4为本发明实施例业务信息处理方法的流程示意图。如图4所示,该业务信息处理方法包括以下步骤:

[0068] 步骤 S401,终端向电子标签发送读取请求,接收电子标签响应所述读取请求返回的确认请求消息,其中所述电子标签预先配置有与应用平台所发布的应用对应的应用信息;根据所述确认请求消息生成应用使用请求,并将所述应用使用请求发送至业务管理子系统;

[0069] 步骤 S402,所述业务管理子系统对所述应用使用请求进行鉴权,并在所述鉴权通

过后,向所述终端返回鉴权成功消息;

[0070] 步骤 S403,所述终端根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息。

[0071] 上述实施例的业务信息处理方法由前述实施例的业务信息处理系统来执行,其具体流程例如图 2 所示,故此处不再赘述。

[0072] 根据上述实施例的业务信息处理方法,通过使用电子标签向用户提供所发布的应用的应用信息,简化了用户获取应用的操作流程,并且使得应用信息的发布更为灵活。此外,由于在业务信息处理过程中,电子标签仅用于提供应用信息,无需承担终端与业务管理子系统之间的通信,从而避免因电子标签的功能较少、存储性能差而导致业务信息处理性能的降低。

[0073] 进一步地,在上述实施例的业务信息处理方法中,所述终端根据所述鉴权成功消息从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息具体包括:

[0074] 所述终端向所述电子标签发送所述鉴权成功消息;

[0075] 所述电子标签接收所述鉴权成功消息,并响应所述鉴权成功消息,将所述电子标签预先配置的应用信息发送至所述终端。

[0076] 进一步地,在上述实施例的业务信息处理方法中,还包括:

[0077] 应用平台接收应用发布请求,响应所述应用发布请求生成发布应用请求消息,将所述发布应用请求消息发送至所述业务管理子系统;

[0078] 业务管理子系统根据所述发布应用请求消息为所述电子标签配置与所述发布应用请求消息所请求发布的应用对应的应用信息。

[0079] 进一步地,在上述实施例的业务信息处理方法中,还包括:

[0080] 所述终端在从所述电子标签获取预先配置的所述应用信息后,向所述业务管理子系统发送成功使用应用消息,以使所述业务管理子系统根据所述成功使用应用消息进行计费。

[0081] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

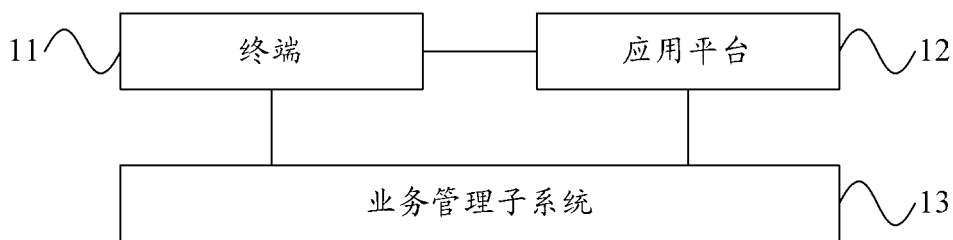


图 1

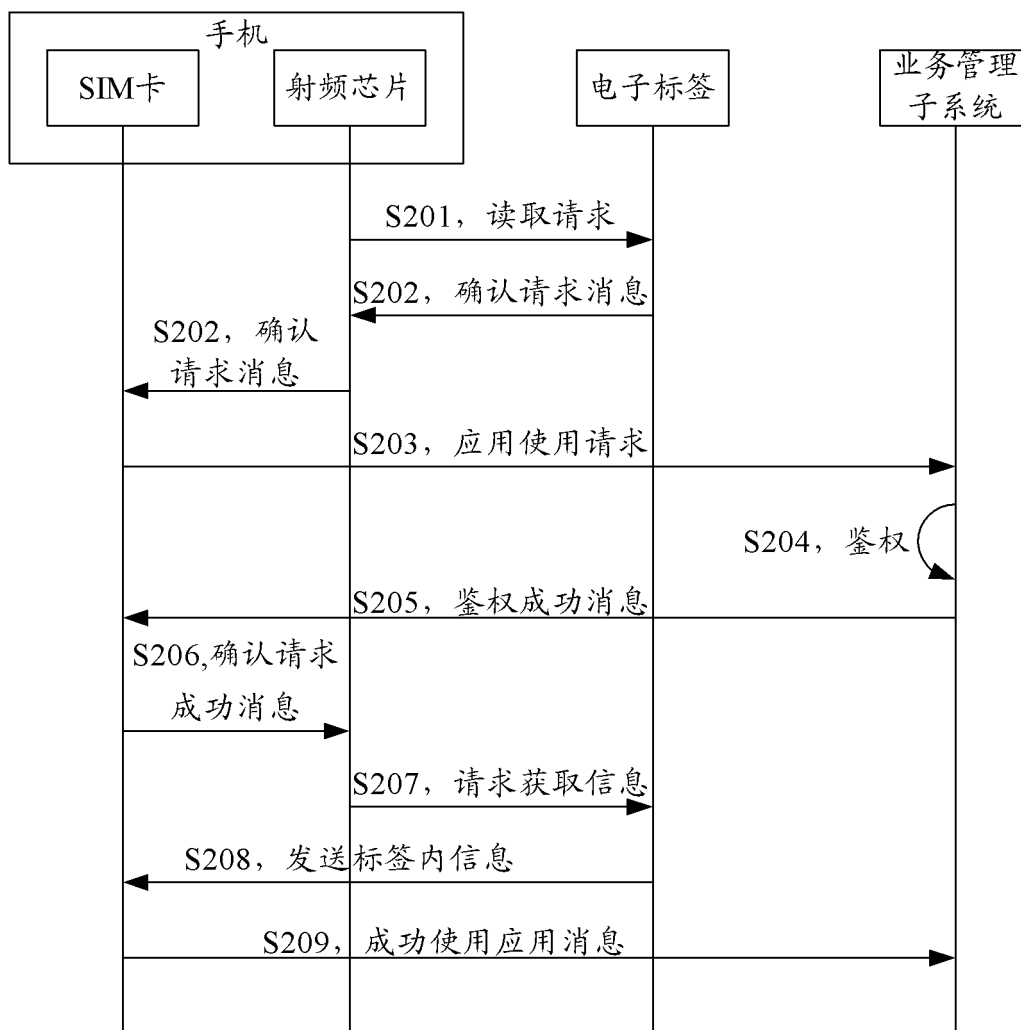


图 2

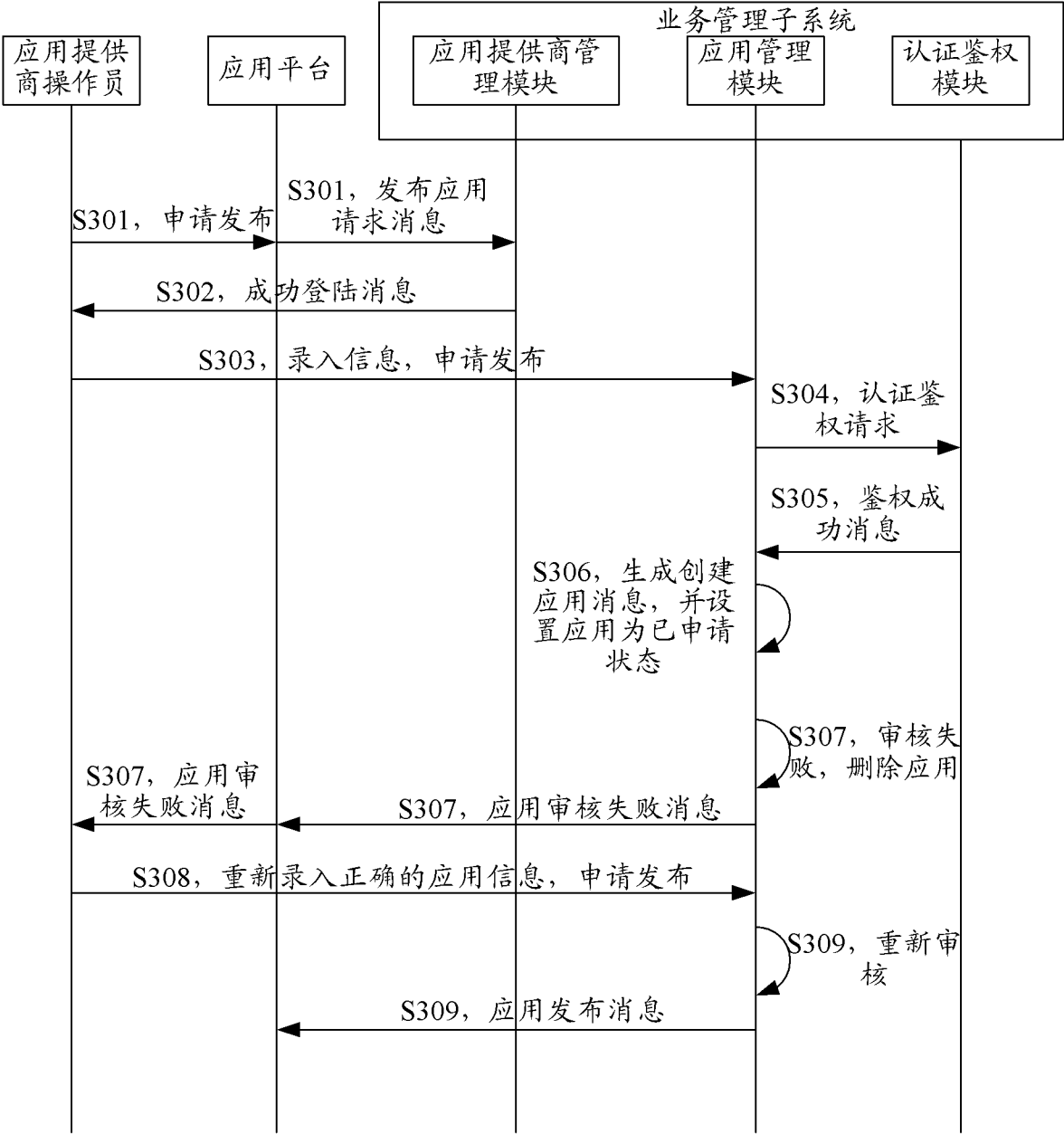


图 3

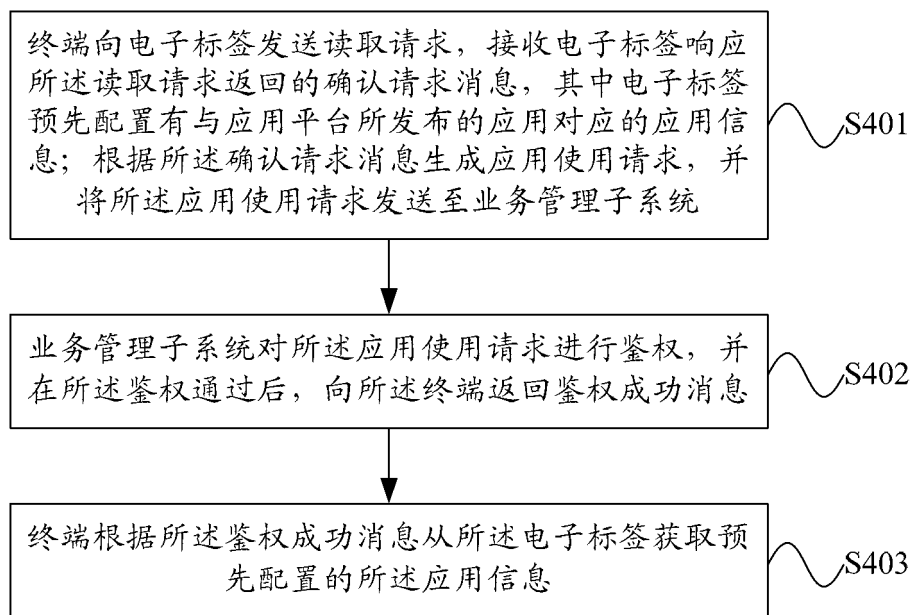


图 4