

权利要求书

- 1、一种收款设备，所述目标服务器存储有所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系，所述收款账户由所述目标服务器进行管理；
- 所述收款设备包括：扫码器，处理器，通信模块；
- 5 所述扫码器，扫描买家用户提供的付款码，得到所述付款码包含的付款账户信息，将所述付款账户信息发送给所述处理器；所述付款账户信息对应的付款账户由所述目标服务器进行管理；
- 所述处理器，确定收款金额，构建包含所述收款金额、所述付款账户信息和所述设备标识的付款请求，将所述付款请求发送给所述通信模块；
- 10 所述通信模块，将所述付款请求发送给所述目标服务器，以使所述目标服务器根据所述付款请求，从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额，并向与所述设备标识相关联的收款账户中增加所述收款金额。
- 2、如权利要求 1 所述的设备，所述扫码器，在扫描所述付款码之前，扫描商户提供的包含所述商户的收款账户对应的收款账户信息的配置码，得到所述收款账户信息，
- 15 将所述收款账户信息发送给所述处理器；
- 所述处理器，在构建所述付款请求之前，构建包含所述收款账户信息和所述设备标识的设备绑定请求，将所述注册请求发送给所述通信模块；
- 所述通信模块，在发送付款请求之前，将所述设备绑定请求发送给所述目标服务器，以使所述目标服务器建立所述设备标识与所述收款账户信息之间的关联关系并存储。
- 20 3、如权利要求 2 所述的设备，所述通信模块，具体包括：无线保真 Wi-Fi 模块；
- 所述配置码还包括：Wi-Fi 热点信息；
- 所述扫码器，预先得到所述 Wi-Fi 热点信息，将所述 Wi-Fi 热点信息发送给所述 Wi-Fi 模块；
- 所述 Wi-Fi 模块，预先根据所述 Wi-Fi 热点信息，连接到所述 Wi-Fi 热点信息对应的
- 25 的 Wi-Fi 热点，以便通过所述 Wi-Fi 热点与所述目标服务器进行通信。
- 4、如权利要求 1 所述的设备，所述收款设备还包括：信息输入模块，接收所述商户输入的收款金额，将所述收款金额发送给所述处理器。
- 5、如权利要求 1 所述的设备，所述扫码器，扫描待结算商品对应的包含商品信息的商品码，得到所述商品信息，将所述商品信息发送给所述处理器；
- 30 所述处理器，构建包含所述商品信息的商品价格查询请求，将所述商品价格查询请求发送给所述通信模块；

所述通信模块，将所述商品价格查询请求发送给所述目标服务器，以使所述目标服务器返回所述商品信息对应的商品价格；将所述商品价格作为收款金额，发送给所述处理器。

- 5 6、如权利要求 1 所述的设备，所述扫码器，扫描所述买家用户提供的付款记录识别码，得到所述付款记录识别码包含的付款记录标识，将所述付款记录标识发送给所述处理器；所述付款记录识别码是所述目标服务器根据所述付款请求生成付款记录后，根据所述付款记录生成并下发给所述买家用户的；

所述处理器，构建包含所述付款记录标识的退款请求，将所述退款请求发送给所述通信模块；

- 10 所述通信模块，将所述退款请求发送给所述目标服务器，以使所述目标服务器根据所述退款请求，确定所述付款记录标识对应的付款记录中的收款账户、付款账户和收款金额，从所述收款账户中扣除所述收款金额，向所述付款账户中增加所述收款金额。

- 15 7、如权利要求 1 所述的设备，所述扫码器，扫描所述买家用户提供的付款记录识别码，得到所述付款记录识别码包含的付款记录标识，将所述付款记录标识发送给所述处理器；所述付款记录识别码是所述目标服务器根据所述付款请求生成付款记录后，根据所述付款记录生成并下发给所述买家用户的；

所述处理器，构建包含所述付款记录标识的付款记录查询请求，将所述付款记录查询请求发送给所述通信模块；

- 20 所述通信模块，将所述付款记录查询请求发送给所述目标服务器，以使所述目标服务器根据所述付款记录查询请求，返回所述付款记录标识对应的付款记录。

8、如权利要求 1 所述的设备，所述收款设备还包括：安全元件 SE，用于针对发往所述目标服务器的信息进行加密和/或签名。

9、如权利要求 1 所述的设备，所述收款设备还包括：音频输出模块；

- 25 所述处理器，根据预设的业务规则，确定音频消息，并将所述音频消息发送给所述音频输出模块；

所述音频输出模块，播放所述音频消息。

10、一种收款方法，应用于权利要求 1~9 任一项所述的收款设备，目标服务器存储有所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系，所述收款账户由所述目标服务器进行管理，所述方法包括：

- 30 所述收款设备获取收款金额；

所述收款设备扫描买家用户提供的付款码，得到所述付款码包含的付款账户信息，

所述付款账户信息对应的付款账户由所述目标服务器进行管理;

所述收款设备构建包含所述收款金额、所述付款账户信息和所述设备标识的收款请求;

所述收款设备将所述收款请求发送给所述目标服务器;

- 5 所述目标服务器根据所述收款请求,从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额,并向与所述设备标识相关联的收款账户中增加所述收款金额。

11、如权利要求 10 所述的方法,所述目标服务器存储所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系,具体包括:

- 10 所述收款设备扫描所述商户提供的包含所述商户的收款账户对应的收款账户信息的配置码,得到所述收款账户信息;

所述收款设备构建包含所述收款账户信息和所述设备标识的设备绑定请求;

所述收款设备将所述设备绑定请求发送给所述目标服务器;

所述目标服务器建立所述收款账户信息与所述设备标识之间的关联关系并存储。

12、如权利要求 10 所述的方法,所述收款设备获取收款金额,具体包括:

- 15 所述收款设备接收所述商户输入的收款金额;或

所述收款设备扫描待结算商品对应的商品码,得到所述商品码包含的商品信息;构建包含所述商品信息的商品价格查询请求,将所述商品价格查询请求发送给所述目标服务器;所述目标服务器将所述商品信息对应的商品价格返回给所述收款设备,作为收款金额。

- 20 13、如权利要求 10 所述的方法,在所述收款设备将所述收款请求发送给所述目标服务器之前,所述方法还包括:

所述收款设备针对所述收款请求进行加密;和/或

所述收款设备针对所述收款请求进行签名;

在所述目标服务器从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额之前,

- 25 所述方法还包括:

所述目标服务器针对所述收款请求进行解密;和/或

所述目标服务器针对所述收款请求进行签名验证,并确定验证通过。

14、如权利要求 10 所述的方法,所述方法还包括:

所述目标服务器根据所述收款请求,生成付款记录;

- 30 所述目标服务器根据所述付款记录,生成包含付款记录标识的付款记录标识码;

所述目标服务器将所述付款记录标识码下发给所述买家用户。

15、如权利要求 14 所述的方法，所述方法还包括：

所述收款设备扫描所述买家用户提供的付款记录识别码，得到所述付款记录识别码包含的付款记录标识；

所述收款设备构建包含所述付款记录标识的退款请求；

5 所述收款设备将所述退款请求发送给所述目标服务器；

所述目标服务器根据所述退款请求，确定所述付款记录标识对应的付款记录中的收款账户、付款账户和收款金额，从所述收款账户中扣除所述收款金额，向所述付款账户中增加所述收款金额。

16、如权利要求 14 所述的方法，所述方法还包括：

10 所述收款设备扫描所述买家用户提供的付款记录识别码，得到所述付款记录识别码包含的付款记录标识；

所述收款设备构建包含所述付款记录标识的付款记录查询请求；

所述收款设备将所述付款记录查询请求发送给所述目标服务器；

15 所述目标服务器根据所述付款记录查询请求，向所述收款设备返回所述付款记录标识对应的付款记录。

17、如权利要求 10 所述的方法，所述方法还包括：

所述目标服务器接收所述商户发送的，设备解绑指令；

所述目标服务器根据所述设备解绑指令，删除存储的所述关联关系。

20 18、一种收款方法，应用于权利要求 1~9 任一项所述的收款设备，目标服务器存储有所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系，所述收款账户由所述目标服务器进行管理，所述方法包括：

所述收款设备获取收款金额；

扫描买家用户提供的付款码，得到所述付款码包含的付款账户信息，所述付款账户信息对应的付款账户由所述目标服务器进行管理；

25 构建包含所述收款金额、所述付款账户信息和所述设备标识的收款请求；

将所述收款请求发送给所述目标服务器，以使所述目标服务器根据所述收款请求，从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额，并向与所述设备标识相关联的收款账户中增加所述收款金额。

30 19、一种收款方法，应用于权利要求 1~9 任一项所述的收款设备，目标服务器存储有所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系，所述收款账户由所述目标服务器进行管理，所述方法包括：

所述目标服务器接收所述收款设备发送的,包含收款金额、付款账户信息和所述设备标识的收款请求;所述收款金额是所述收款设备获取的,所述付款账户信息是所述收款设备扫描买家用户提供的付款码得到的,所述付款账户信息对应的付款账户由所述目标服务器进行管理;

- 5 根据所述收款请求,从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额,并向与所述设备标识相关联的收款账户中增加所述收款金额。

20、一种收款系统,包括权利要求 1~9 任一项所述的收款设备和目标服务器;

所述目标服务器存储有所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系,所述收款账户由所述目标服务器进行管理;

- 10 所述收款设备,获取收款金额;扫描买家用户提供的付款码,得到所述付款码包含的付款账户信息,所述付款账户信息对应的付款账户由所述目标服务器进行管理;构建包含所述收款金额、所述付款账户信息和所述设备标识的收款请求;将所述收款请求发送给所述目标服务器;

- 15 所述目标服务器,根据所述收款请求,从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额,并向与所述设备标识相关联的收款账户中增加所述收款金额。

21、一种收款装置,与权利要求 1~9 任一项所述的收款设备进行通信,所述装置存储有所述收款设备的设备标识与商户的收款账户之间的关联关系,所述收款账户由所述装置进行管理,所述装置包括:

- 20 接收模块,接收所述收款设备发送的,包含收款金额、付款账户信息和所述设备标识的收款请求;所述收款金额是所述收款设备获取的,所述付款账户信息是所述收款设备扫描买家用户提供的付款码得到的,所述付款账户信息对应的付款账户由所述装置进行管理;

处理模块,根据所述收款请求,从所述付款账户信息对应的付款账户中扣除所述收款金额,并向与所述设备标识相关联的收款账户中增加所述收款金额。

- 25 22、一种设备绑定方法,应用于权利要求 1~9 任一项所述的收款设备,所述方法包括:

所述收款设备扫描商户提供的包含所述商户的收款账户对应的收款账户信息的配置码,得到所述收款账户信息;所述收款账户由所述目标服务器进行管理;

所述收款设备构建包含所述收款账户信息和所述设备标识的设备绑定请求;

- 30 所述收款设备将所述设备绑定请求发送给所述目标服务器;

所述目标服务器建立所述收款账户信息与所述设备标识之间的关联关系并存储。

23、一种设备绑定系统，包括权利要求 1~9 任一项所述的收款设备和目标服务器；

所述收款设备，扫描商户提供的包含所述商户的收款账户对应的收款账户信息的配置码，得到所述收款账户信息，所述收款账户由所述目标服务器进行管理；构建包含所述收款账户信息和所述设备标识的设备绑定请求；将所述设备绑定请求发送给所述目标
5 服务器；

所述目标服务器，建立所述收款账户信息与所述设备标识之间的关联关系并存储。

24、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，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 19 所述收款方法。

25、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
10 的计算机程序，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 20 所述收款方法。