



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105303143 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201410367598. 8

(22) 申请日 2014. 07. 29

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518044 广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 高安东 姚潮生

(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有限公司 11270

代理人 白瑞强 姚开丽

(51) Int. Cl.

G06K 7/10(2006. 01)

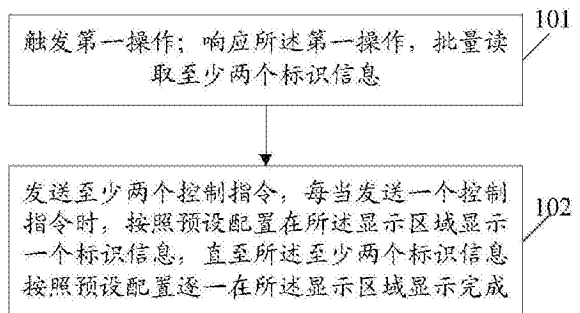
权利要求书4页 说明书22页 附图10页

(54) 发明名称

一种信息扫描处理方法、系统及终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种信息扫描处理方法、系统及终端；其中，所述方法包括：触发第一操作；响应所述第一操作，批量读取至少两个标识信息；发送至少两个控制指令，每当发送一个控制指令时，按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息，直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成；其中，所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描。



1. 一种信息扫描处理方法,其特征在于,所述方法应用于终端,所述终端具有显示区域,所述方法包括:

触发第一操作;

响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述触发第一操作之前,所述方法还包括:

生成所述至少两个标识信息;

将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

相应的,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述发送至少两个控制指令,包括:

通过安卓调试总线ADB方式发送所述至少两个控制指令。

4. 一种信息扫描处理方法,其特征在于,所述方法应用于终端,所述终端具有显示区域,所述方法包括:

检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述检测符合预设的第一时间间隔之前,所述方法还包括:

生成至少两个标识信息;

将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

相应的,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

6. 一种信息扫描处理方法,其特征在于,所述方法应用于终端,所述终端触发扫描功能时能开启扫描区域,所述方法包括:

接收至少两个控制指令;

每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示,根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域;

当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成至少两个标识信息的扫描处理;

其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

获得至少两个扫描结果;

根据所述至少两个扫描结果确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

8. 一种信息扫描处理方法,其特征在于,所述方法应用于终端,所述终端触发扫描功能时能开启扫描区域,所述方法包括:

检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;

当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;

其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

9. 根据权利要求 8 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

获得至少两个扫描结果;

根据所述至少两个扫描结果确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

10. 一种信息扫描处理方法,其特征在于,所述方法应用于本端和对端间的终端交互操作;所述本端具有显示区域;所述对端触发扫描功能时能开启扫描区域;所述方法包括:

在所述本端触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

所述本端向所述对端发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于本端指示对端对显示的所述标识信息进行扫描;

所述对端接收至少两个控制指令;每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,得到对所述标识信息进行扫描的指示,根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对所述至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

11. 一种信息扫描处理方法,其特征在于,所述方法应用于本端和对端间的终端交互操作;所述本端具有显示区域;所述对端触发扫描功能时能开启扫描区域;所述方法包括:

在所述本端检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成;

在所述对端检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

12. 一种终端,其特征在于,所述终端包括:触发响应单元、发送单元和显示单元;所述显示单元具有显示区域;其中,

所述触发响应单元,用于触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

所述发送单元,用于发送至少两个控制指令,其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描;

所述显示单元,用于每当所述发送单元发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成。

13. 根据权利要求 12 所述的终端,其特征在于,所述终端还包括设置单元,用于所述触发响应单元触发所述第一操作之前,生成所述至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

相应的,所述触发响应单元,用于从所述设置单元设置的所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

14. 根据权利要求 12 所述的终端,其特征在于,所述发送单元,用于通过安卓调试总线

ADB 方式发送所述至少两个控制指令。

15. 一种终端,其特征在於,所述终端包括:第一检测单元、读取单元和显示单元;所述显示单元具有显示区域;其中,

所述第一检测单元,用于检测是否符合预设的第一时间间隔,获得第一检测结果;

所述读取单元,用于当所述第一检测单元获得的第一检测结果为符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

所述显示单元,用于将所述读取单元读取的所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

16. 根据权利要求 15 所述的终端,其特征在於,所述终端还包括设置单元,用于所述第一检测单元检测是否符合预设的第一时间间隔之前,生成至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

相应的,所述读取单元,用于从所述设置单元设置的所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

17. 一种终端,其特征在於,所述终端包括:接收单元、解析单元、触发单元和扫描单元;其中,

所述接收单元,用于接收至少两个控制指令;

所述解析单元,用于每当所述接收单元接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示;

所述触发单元,用于根据所述解析单元获得的指示触发扫描功能,开启扫描区域;

所述扫描单元,用于当所述触发单元开启的扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

18. 根据权利要求 17 所述的终端,其特征在於,所述终端还包括计算单元;

所述扫描单元,还用于获得至少两个扫描结果;

所述计算单元,用于根据所述扫描单元获得的所述至少两个扫描结果,确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

19. 一种终端,其特征在於,所述终端包括:第二检测单元、触发单元和扫描单元;其中,

所述第二检测单元,用于检测是否符合预设的第一时间间隔,获得第二检测结果;

所述触发单元,用于当所述第二检测单元获得的第二检测结果为符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;

所述扫描单元,用于当所述触发单元开启的扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

20. 根据权利要求 19 所述的终端,其特征在於,所述终端还包括计算单元;

所述扫描单元,还用于获得至少两个扫描结果;

所述计算单元,用于根据所述扫描单元获得的所述至少两个扫描结果,确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

21. 一种信息扫描处理系统,其特征在于,所述信息扫描处理系统包括本端和对端的终端;所述本端的终端为权利要求 12 至 14 任一项所述的终端;所述对端的终端为权利要求 17 或 18 所述的终端。

22. 一种信息扫描处理系统,其特征在于,所述信息扫描处理系统包括本端和对端的终端;所述本端的终端为权利要求 15 或 16 所述的终端;所述对端的终端为权利要求 19 或 20 所述的终端。

一种信息扫描处理方法、系统及终端

技术领域

[0001] 本发明涉及信息处理技术,具体涉及一种信息扫描处理方法、系统及终端。

背景技术

[0002] 对于大数据量标识信息的扫描而言,以二维码为例,用户可通过大量扫描二维码的方式下载多个应用程序、或者支付多个订单、或者加入聊天对话群、或者扫描商场里的多个实体商品等。现有技术中采用人工扫描处理的方式,即:先开启扫描应用的扫描功能,打开扫描框,每打开一个标识信息,当扫描框锁定标识信息后,对落入扫描框的标识信息对应扫描一次。

[0003] 对于测试具有扫描功能的应用的扫描成功率而言,要测试扫描成功率,需要对几千几万张的二维码进行扫描后,将统计得到的扫描成功率作为测试指标,就能很好地测试出具有扫描功能的不同应用扫描功能的优劣。也就是说,要想统计得到扫描成功率,势必先要对大数据量的标识信息进行扫描,才能根据扫描结果进行统计,以统计得到扫描成功率。现有技术中采用人工扫描处理的方式,即:先开启扫描应用的扫描功能,打开扫描框,每打开一个标识信息,当扫描框锁定标识信息后,对落入扫描框的标识信息对应扫描一次。

[0004] 综上所述,对于上述两种场景而言,都存在如下技术问题:采用人工扫描处理,由于只能人工进行不断重复的一次次打开扫描框,一次次的定焦扫描,在扫描大数据量信息时非常浪费人力资源成本。

[0005] 对于上述问题,相关技术中并未存在有效的解决方案。

发明内容

[0006] 为解决现有存在的技术问题,本发明实施例提供一种信息扫描处理方法、系统及终端,能够实现批量扫描处理,从而节约人力资源成本。

[0007] 为达到上述目的,本发明实施例的技术方案是这样实现的:

[0008] 本发明实施例提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于终端,所述终端具有显示区域,所述方法包括:

[0009] 触发第一操作;

[0010] 响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

[0011] 发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描。

[0012] 上述方案中,所述触发第一操作之前,所述方法还包括:

[0013] 生成所述至少两个标识信息;

[0014] 将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

[0015] 相应的,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

[0016] 上述方案中,所述发送至少两个控制指令,包括:

- [0017] 通过安卓调试总线 (ADB) 方式发送所述至少两个控制指令。
- [0018] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于终端,所述终端具有显示区域,所述方法包括:
- [0019] 检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;
- [0020] 将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。
- [0021] 上述方案中,所述触发第一操作之前,所述方法还包括:
- [0022] 生成至少两个标识信息;
- [0023] 将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;
- [0024] 相应的,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。
- [0025] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于终端,所述终端触发扫描功能时能开启扫描区域,所述方法包括:
- [0026] 接收至少两个控制指令;
- [0027] 每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示,根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域;
- [0028] 当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成至少两个标识信息的扫描处理;
- [0029] 其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。
- [0030] 上述方案中,所述方法还包括:
- [0031] 获得至少两个扫描结果;
- [0032] 根据所述至少两个扫描结果确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。
- [0033] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于终端,所述终端触发扫描功能时能开启扫描区域,所述方法包括:
- [0034] 检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;
- [0035] 当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;
- [0036] 其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。
- [0037] 上述方案中,所述方法还包括:
- [0038] 获得至少两个扫描结果;
- [0039] 根据所述至少两个扫描结果确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。
- [0040] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于本端和对端间的终端交互操作;所述本端具有显示区域;所述对端触发扫描功能时能开启扫描区域;所述方法包括:
- [0041] 在所述本端触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;
- [0042] 所述本端向所述对端发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于本端指示对端对显示的所述标识信息进行扫描;
- [0043] 所述对端接收至少两个控制指令;每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,得到对所述标识信息进行扫描的指示,根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域;当

所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对所述至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0044] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于本端和对端间的终端交互操作;所述本端具有显示区域;所述对端触发扫描功能时能开启扫描区域;所述方法包括:

[0045] 在所述本端检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

[0046] 将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成;

[0047] 在所述对端检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0048] 本发明实施例还提供了一种终端,所述终端包括:触发响应单元、发送单元和显示单元;所述显示单元具有显示区域;其中,

[0049] 所述触发响应单元,用于触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

[0050] 所述发送单元,用于发送至少两个控制指令,其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描;

[0051] 所述显示单元,用于每当所述发送单元发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成。

[0052] 上述方案中,所述终端还包括设置单元,用于所述触发响应单元触发所述第一操作之前,生成所述至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

[0053] 相应的,所述触发响应单元,用于从所述设置单元设置的所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

[0054] 上述方案中,所述发送单元,用于通过 ADB 方式发送所述至少两个控制指令。

[0055] 本发明实施例还提供了一种终端,所述终端包括:第一检测单元,读取单元和显示单元;所述显示单元具有显示区域;其中,

[0056] 所述第一检测单元,用于检测是否符合预设的第一时间间隔,获得第一检测结果;

[0057] 所述读取单元,用于当所述第一检测单元获得的第一检测结果为符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

[0058] 所述显示单元,用于将所述读取单元读取的所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

[0059] 上述方案中,所述终端还包括设置单元,用于所述第一检测单元检测是否符合预设的第一时间间隔之前,生成至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

[0060] 相应的,所述读取单元,用于从所述设置单元设置的所述目标文件夹中批量读取

所述至少两个标识信息。

[0061] 本发明实施例还提供了一种终端,所述终端包括:接收单元、解析单元、触发单元和扫描单元;其中,

[0062] 所述接收单元,用于接收至少两个控制指令;

[0063] 所述解析单元,用于每当所述接收单元接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示;

[0064] 所述触发单元,用于根据所述解析单元获得的指示触发扫描功能,开启扫描区域;

[0065] 所述扫描单元,用于当所述触发单元开启的扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0066] 上述方案中,所述终端还包括计算单元;

[0067] 所述扫描单元,还用于获得至少两个扫描结果;

[0068] 所述计算单元,用于根据所述扫描单元获得的所述至少两个扫描结果,确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0069] 本发明实施例还提供了一种终端,所述终端包括:第二检测单元、触发单元和扫描单元;其中,

[0070] 所述第二检测单元,用于检测是否符合预设的第一时间间隔,获得第二检测结果;

[0071] 所述触发单元,用于当所述第二检测单元获得的第二检测结果为符合预设的第一时间间隔时触发扫描功能,开启扫描区域;

[0072] 所述扫描单元,用于当所述触发单元开启的扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0073] 上述方案中,所述终端还包括计算单元;

[0074] 所述扫描单元,还用于获得至少两个扫描结果;

[0075] 所述计算单元,用于根据所述扫描单元获得的所述至少两个扫描结果,确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0076] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理系统,所述信息扫描处理系统包括本端和对端的终端;所述信息扫描处理系统有两种具体实现方案,两种具体实现方案的区别仅在于本端和对端的终端具体实现上,所述本端的终端为上述任一项所述的终端;所述对端的终端为上述任一项所述的终端。

[0077] 本发明实施例提供的一种信息扫描处理方法,终端通过触发第一操作,响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描。如此,实现了大量的标识信息的自动显示,且无需人工控制便可通过发送控制指令实现对端终端对本端终端显示的标识信息的扫描处理,大大节省了人力资源。

[0078] 本发明实施例还提供的一种信息扫描处理方法,终端检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。如此,实现了大量的标识信息的自动显示,且无需人工控制便可通过发送控制指令实现对端终端对本端终端显示的标识信息的扫描处理,大大节省了人力资源。

[0079] 本发明实施例提供了另一种信息扫描处理方法,终端通过接收至少两个控制指令;每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示,根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。如此,无需人工控制便可根据接收到的控制指令自动进行扫描处理,大大节省了人力资源。

[0080] 本发明实施例还提供了另一种信息扫描处理方法,终端检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。如此,无需人工控制便可根据接收到的控制指令自动进行扫描处理,大大节省了人力资源。

附图说明

- [0081] 图 1 为本发明实施例一的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0082] 图 2 为本发明实施例一中步骤 102 的实现流程示意图;
- [0083] 图 3 为本发明实施例二的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0084] 图 4 为本发明实施例三的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0085] 图 5 为本发明实施例四的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0086] 图 6 为本发明实施例五的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0087] 图 7 为本发明实施例六的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0088] 图 8 为本发明实施例七的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0089] 图 9 为本发明实施例八的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0090] 图 10a- 图 10b 为本发明实施例的应用场景示意图;
- [0091] 图 11 为本发明实施例九的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0092] 图 12 为本发明实施例十的信息扫描处理方法的流程示意图;
- [0093] 图 13 为本发明实施例的终端的第一种组成结构示意图;
- [0094] 图 14 为本发明实施例的终端的第二种组成结构示意图;
- [0095] 图 15 为本发明实施例的终端的第三种组成结构示意图;
- [0096] 图 16 为本发明实施例的终端的第四种组成结构示意图;
- [0097] 图 17 为本发明实施例的终端的第五种组成结构示意图;
- [0098] 图 18 为本发明实施例的终端的第六种组成结构示意图;
- [0099] 图 19 为本发明实施例的终端的第七种组成结构示意图;
- [0100] 图 20 为本发明实施例的终端的第八种组成结构示意图。

具体实施方式

[0101] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步详细的说明。

[0102] 实施例一

[0103] 本发明实施例提供了一种信息扫描处理方法,所述信息扫描处理方法应用于本端的终端中,所述终端具有显示区域;图 1 为本发明实施例一的信息扫描处理方法的流程示意图;如图 1 所示,所述方法包括:

[0104] 步骤 101:触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息。

[0105] 这里,所述第一操作用于确定待读取的所述至少两个标识信息;其中,所述至少两个标识信息可预先存储在一个文件夹中,通过所述第一操作确定所述文件夹,进而确定所述文件夹中的所述至少两个标识信息。在实际应用中,所述终端中可预先存储多个文件夹,每个文件夹中都包括至少两个标识信息;通过所述第一操作确定所述多个文件夹中的一个文件夹作为目标文件夹;当确定所述目标文件夹后,从所述目标文件夹中批量读取的至少两个标识信息;优选地,所述至少两个标识信息可以是所述目标文件夹中的所有标识信息,也可以是所述目标文件夹中的部分标识信息,标识信息的具体数量可根据实际需要设定。

[0106] 步骤 102:发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描。

[0107] 这里,所述发送至少两个控制指令,为:本端终端向对端终端发送至少两个控制指令。

[0108] 其中,所述本端终端发送至少两个控制指令之前,所述本端终端与所述对端终端已建立连接;其中,所述本端终端与所述对端终端可通过通用串行总线(USB, Universal Serial Bus)连接线建立连接;具体的,所述本端终端和所述对端终端均设置有 USB 接口,所述本端终端通过自身的 USB 接口和所述对端终端的 USB 接口建立连接;所述本端终端与所述对端终端还可以通过无线连接方式建立连接;所述无线连接方式具体可以是无线保真(WiFi, Wireless-Fidelity)连接方式或蓝牙连接方式;具体的,所述本端终端和所述对端终端均设置有 WiFi 模块(或蓝牙模块),所述本端终端通过自身的 WiFi 模块(或蓝牙模块)和所述对端终端的 WiFi 模块(或蓝牙模块)建立无线连接。

[0109] 本实施例中,所述预设配置可以是在所述本端终端显示时的配置,如在所述显示区域的预设位置显示和/或按预设尺寸显示。

[0110] 其中,所述发送至少两个控制指令,包括:通过安卓调试总线(ADB, Android Debug Bridge)方式发送所述至少两个控制指令。具体的,所述本端终端通过 ADB 方式向所述对端终端发送至少两个控制指令;所述控制指令可以如下命令表示:`adb shell am broadcast-a com.android.test`。

[0111] 具体的,以所述至少两个控制指令具体为 i 个控制指令为例, i 为大于等于 2 的自然数,对步骤 102 进行详细说明。图 2 为本发明实施例一中步骤 102 的实现流程示意图;如图 2 所示,步骤 102 的具体实现方式包括:

[0112] 步骤 1021:发送控制指令。

[0113] 这里,所述发送控制指令,为:所述第一设备向所述对端终端发送控制指令。

[0114] 步骤 1022:按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息。

[0115] 本实施例中,所述预设配置可以是在所述本端终端显示时的配置,如在所述显示区域的预设位置显示和 / 或按预设尺寸显示。

[0116] 步骤 1023 :判断所述控制指令是否为第 i 个控制指令,当判断的结果为所述控制指令是第 i 个控制指令时,执行步骤 1024 :结束当前操作流程 ;当判断结果为所述控制指令不是第 i 个控制指令时,重新执行步骤 1021。

[0117] 本实施例中,所述本端终端重复发送控制指令,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述本端终端发送第 i 个控制指令,且按照所述预设配置在所述显示区域显示第 i 个标识信息为止,确定所述目标文件夹中的所述 i 个标识信息都已在所述显示区域逐一显示完成。

[0118] 采用本发明实施例的技术方案,实现了大量的标识信息的自动显示,且无需人工控制便可通过发送至少两个控制指令实现对端对本端显示的至少两个标识信息的扫描处理,即所述本端每显示一个标识信息,即向对端发送一个控制指令,如此,实现了扫描处理的自动控制,大大节省了人力资源。

[0119] 实施例二

[0120] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述信息扫描处理方法应用于本端终端中,所述本端终端具有显示区域 ;图 3 为本发明实施例二的信息扫描处理方法的流程示意图 ;如图 3 所示,所述方法包括 :

[0121] 步骤 201 :生成至少两个标识信息,将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中。

[0122] 这里,所述标识信息可以是二维码或条形码等能够通过小面积的图形记录数据符号信息。

[0123] 本实施例中,所述至少两个标识信息可通过图片的格式设置于所述目标文件夹中。

[0124] 步骤 202 :触发第一操作 ;响应所述第一操作,确定目标文件夹,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

[0125] 这里,所述第一操作用于确定待读取的所述至少两个标识信息 ;其中,所述至少两个标识信息可预先存储在一个文件夹中,通过所述第一操作确定所述文件夹,进而确定所述文件夹中的所述至少两个标识信息。在实际应用中,所述终端中可预先存储多个文件夹,每个文件夹中都包括至少两个标识信息 ;通过所述第一操作确定所述多个文件夹中的一个文件夹作为目标文件夹 ;当确定所述目标文件夹后,从所述目标文件夹中批量读取的至少两个标识信息 ;优选地,所述至少两个标识信息可以是所述目标文件夹中的所有标识信息,也可以是所述目标文件夹中的部分标识信息,标识信息的具体数量可根据实际需要设定。

[0126] 步骤 203 :发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成 ;其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描。

[0127] 这里,所述发送至少两个控制指令,为 :本端终端向对端终端发送至少两个控制指令。

[0128] 其中,所述本端终端发送至少两个控制指令之前,所述本端终端与所述对端终端已建立连接 ;其中,所述本端终端与所述对端终端可通过 USB 连接线建立连接 ;具体的,所

述本端终端和所述对端终端均设置有 USB 接口,所述本端终端通过自身的 USB 接口和所述对端终端的 USB 接口建立连接;所述本端终端与所述对端终端还可以通过无线连接方式建立连接;所述无线连接方式具体可以是 WiFi 连接方式或蓝牙连接方式;具体的,所述本端终端和所述对端终端均设置有 WiFi 模块(或蓝牙模块),所述本端终端通过自身的 WiFi 模块(或蓝牙模块)和所述对端终端的 WiFi 模块(或蓝牙模块)建立无线连接。

[0129] 本实施例中,所述预设配置可以是在所述本端终端显示时的配置,如在所述显示区域的预设位置显示和/或按预设尺寸显示。

[0130] 其中,所述发送至少两个控制指令,包括:通过安卓调试总线(ADB, Android Debug Bridge)方式发送所述至少两个控制指令。具体的,所述本端终端通过 ADB 方式向所述对端终端发送至少两个控制指令;所述控制指令可以如下命令表示:`.\adb shell am broadcast-a com.android.test`。

[0131] 具体的,步骤 203 所示流程可如实施例一中的图 2 所示,这里不再赘述。

[0132] 采用本发明实施例的技术方案,实现了大量的标识信息的自动显示,且无需人工控制便可通过发送至少两个控制指令实现对端对本端显示的至少两个标识信息的扫描处理,即所述本端每显示一个标识信息,即向对端发送一个控制指令,如此,实现了扫描处理的自动控制,大大节省了人力资源。

[0133] 实施例三

[0134] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述信息扫描处理方法应用于本端终端中,所述本端终端具有显示区域;图 4 为本发明实施例三的信息扫描处理方法的流程图示意图;如图 4 所示,所述方法包括:

[0135] 步骤 301:检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息。

[0136] 这里,所述至少两个标识信息可预先存储在一个文件夹中,通过检测设置的所述第一时间间隔是否符合预设条件从而触发确定所述文件夹,进而确定所述文件夹中的所述至少两个标识信息。在实际应用中,所述终端中可预先存储多个文件夹,每个文件夹中都包括至少两个标识信息;通过所述第一操作确定所述多个文件夹中的一个文件夹作为目标文件夹;当确定所述目标文件夹后,从所述目标文件夹中批量读取的至少两个标识信息;优选地,所述至少两个标识信息可以是所述目标文件夹中的所有标识信息,也可以是所述目标文件夹中的部分标识信息,标识信息的具体数量可根据实际需要设定。

[0137] 其中,所述第一时间间隔与对端终端扫描一个标识信息的时间相适应,即当所述对端终端扫描结束一个标识信息的时间为 a 秒时,所述第一时间间隔应设置为不小于 a 秒,以避免所述本端终端逐一显示标识信息过快,所述对端终端扫描一个标识信息未结束时,下一个标识信息已经显示或者已经显示结束的情况。

[0138] 步骤 302:将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

[0139] 本实施例中,所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一显示于所述显示区域具体为:所述至少两个标识信息逐一显示于所述显示区域过程中,相邻两个标识信息之间的显示时间间隔为第一时间间隔,按照所述第一时间间隔在所述显示区域中逐一显示所述至少两个标识信息。

[0140] 采用本发明实施例的技术方案,实现了大量的标识信息的自动显示,且无需人工

控制便可通过发送一个控制指令实现对端终端对本端终端显示的标识信息的扫描处理,即所述本端终端发送一个控制指令,所述对端终端根据接收到的所述控制指令获知要进行扫描处理,对所述本端终端按第一时间间隔显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,如此,实现了扫描处理的自动控制,大大节省了人力资源。

[0141] 实施例四

[0142] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述信息扫描处理方法应用于本端终端中,所述本端终端具有显示区域;图5为本发明实施例四的信息扫描处理方法的流程图示意图;如图5所示,所述方法包括:

[0143] 步骤401:生成至少两个标识信息,将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中。

[0144] 这里,所述至少两个标识信息可以是二维码或条形码等能够通过小面积的图形记录数据符号信息。

[0145] 本实施例中,所述至少两个标识信息可通过图片的格式设置于所述目标文件夹中。

[0146] 步骤402:检测符合预设的第一时间间隔时,确定所述目标文件夹,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息。

[0147] 这里,所述至少两个标识信息可预先存储在一个文件夹中,通过检测设置的所述第一时间间隔是否符合预设条件从而触发确定所述文件夹,进而确定所述文件夹中的所述至少两个标识信息。在实际应用中,所述终端中可预先存储多个文件夹,每个文件夹中都包括至少两个标识信息;通过所述第一操作确定所述多个文件夹中的一个文件夹作为目标文件夹;当确定所述目标文件夹后,从所述目标文件夹中批量读取的至少两个标识信息;优选地,所述至少两个标识信息可以是所述目标文件夹中的所有标识信息,也可以是所述目标文件夹中的部分标识信息,标识信息的具体数量可根据实际需要设定。

[0148] 其中,所述第一时间间隔与对端终端扫描一个标识信息的时间相适应,即当所述对端终端扫描结束一个标识信息的时间为a秒时,所述第一时间间隔应设置为不小于a秒,以避免所述本端终端逐一显示标识信息过快,所述对端终端扫描一个标识信息未结束时,下一个标识信息已经显示或者已经显示结束的情况。

[0149] 步骤403:将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

[0150] 本实施例中,所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一显示于所述显示区域具体为:所述至少两个标识信息逐一显示于所述显示区域过程中,相邻两个标识信息之间的显示时间间隔为第一时间间隔,按照所述第一时间间隔在所述显示区域中逐一显示所述至少两个标识信息。

[0151] 采用本发明实施例的技术方案,实现了大量的标识信息的自动显示,且无需人工控制便可通过发送一个控制指令实现对端终端对本端终端显示的标识信息的扫描处理,即所述本端终端发送一个控制指令,所述对端终端根据接收到的所述控制指令获知要进行扫描处理,对所述本端终端按第一时间间隔显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,如此,实现了扫描处理的自动控制,大大节省了人力资源。

[0152] 实施例五

[0153] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述信息扫描处理方法应用于对端终端中,所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域;图6为本发明实施例五的信息扫描处理方法的流程示意图;如图6所示,所述方法包括:

[0154] 步骤501:接收至少两个控制指令,每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示。

[0155] 这里,所述接收至少两个控制指令,为:所述对端终端接收本端终端发送的至少两个控制指令。

[0156] 其中,所述对端终端接收至少两个控制指令之前,所述对端终端与所述本端终端已建立连接;其中,其中,所述对端终端与所述本端终端可通过USB连接线建立连接;具体的,所述对端终端与所述本端终端均设置有USB接口,所述对端终端通过自身的USB接口和所述本端终端的USB接口建立连接;所述对端终端与所述本端终端还可以通过无线连接方式建立连接;所述无线连接方式具体可以是WiFi连接方式或蓝牙连接方式;具体的,所述对端终端与所述本端终端均设置有WiFi模块(或蓝牙模块),所述对端终端通过自身的WiFi模块(或蓝牙模块)和所述对端终端的WiFi模块(或蓝牙模块)建立无线连接。

[0157] 步骤502:根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域。

[0158] 本实施例中,所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域;具体的,所述对端终端具有图像采集单元,则所述根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域,包括:根据所述指示触发开启所述图像采集单元,以使得通过所述图像采集单元采集图像,根据预先设置的扫描逻辑,解析采集到的所述图像,获得所述图像中包括的信息;其中,所述图像采集单元具体可以是摄像头;所述图像采集单元具有图像采集区域,所述扫描区域可以是所述图像采集单元的全部图像采集区域或部分图像采集区域。

[0159] 步骤503:当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0160] 这里,所述扫描区域锁定当前标识信息,为:所述扫描区域中包括所述当前标识信息,并使得所述图像采集单元聚焦于所述当前标识信息;其中,所述当前标识信息为本端终端的显示区域显示的标识信息。

[0161] 所述对所述当前标识信息进行扫描处理,具体包括:通过所述图像采集单元采集图像,所述图像中包括聚焦的所述当前标识信息;根据预先设置的扫描逻辑,解析采集到的所述图像,获得解析结果。

[0162] 采用本发明实施例的技术方案,所述对端终端无需人工控制便可根据接收到的控制指令自动进行扫描处理,即每接收一个控制指令,自动扫描一个标识信息,大大节省了人力资源。

[0163] 实施例六

[0164] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述信息扫描处理方法应用于对端终端中,所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域;图7为本发明实施例六的信息扫描处理方法的流程示意图;如图7所示,所述方法包括:

[0165] 步骤601:接收至少两个控制指令,每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示。

[0166] 这里,所述接收至少两个控制指令,为:所述对端终端接收本端终端发送的至少两个控制指令。

[0167] 其中,所述对端终端接收控制指令之前,所述对端终端与所述本端终端已建立连接;其中,其中,所述对端终端与所述本端终端可通过 USB 连接线建立连接;具体的,所述对端终端与所述本端终端均设置有 USB 接口,所述对端终端通过自身的 USB 接口和所述本端终端的 USB 接口建立连接;所述对端终端与所述本端终端还可以通过无线连接方式建立连接;所述无线连接方式具体可以是 WiFi 连接方式或蓝牙连接方式;具体的,所述对端终端与所述本端终端均设置有 WiFi 模块(或蓝牙模块),所述对端终端通过自身的 WiFi 模块(或蓝牙模块)和所述对端终端的 WiFi 模块(或蓝牙模块)建立无线连接。

[0168] 步骤 602:根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域。

[0169] 本实施例中,所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域;具体的,所述对端终端具有图像采集单元,则所述根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域,包括:根据所述指示触发开启所述图像采集单元,以使得通过所述图像采集单元采集图像,根据预先设置的扫描逻辑,解析采集到的所述图像,获得所述图像中包括的信息;其中,所述图像采集单元具体可以是摄像头;所述图像采集单元具有图像采集区域,所述扫描区域可以是所述图像采集单元的全部图像采集区域或部分图像采集区域。

[0170] 步骤 603:当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成至少两个标识信息的扫描处理,获得至少两个扫描结果。

[0171] 这里,所述扫描区域锁定当前标识信息,为:所述扫描区域中包括所述当前标识信息,并使得所述图像采集单元聚焦于所述当前标识信息;其中,所述当前标识信息为本端终端的显示区域显示的标识信息。

[0172] 所述对所述当前标识信息进行扫描处理,具体包括:通过所述图像采集单元采集图像,所述图像中包括聚焦的所述当前标识信息;根据预先设置的扫描逻辑,解析采集到的所述图像,获得解析结果。

[0173] 本实施例中,所述扫描结果包括:扫描成功和扫描失败;其中,所述扫描成功为:解析采集到的图像,获得所述图像中的标识信息所包含的信息;所述扫描失败为:解析采集到的图像,未获得所述图像中的标识信息所包含的信息;其中,所述标识信息所包含的信息可以是个人信息、网络地址链接、数字或文字等信息。

[0174] 步骤 604:根据所述至少两个扫描结果确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0175] 这里,扫描成功率是针对大数量信息批量扫描得到的统计结果来说的,所述对端终端统计所述至少两个扫描结果中扫描成功的扫描结果有 M 个,则所述扫描成功率满足如下表达式:

$$[0176] \quad \text{扫描成功率} = (M/i) \times 100\% \quad (1)$$

[0177] 或者,当所述对端终端统计扫描成功的扫描结果有 M 个,扫描失败的结果有 N 个,则所述扫描成功率满足如下表达式:

$$[0178] \quad \text{扫描成功率} = [M/(M+N)] \times 100\% \quad (2)$$

[0179] 在实际应用中,所述对端终端在启动扫描过程中,可设置扫描成功的扫描结果为 1,设置扫描失败的扫描结果为 0,当所述至少两个标识信息扫描结束时,分别统计数值为 1

的扫描结果的个数 M 和数值为零的扫描结果的个数 M , 按公式 2 确定所述至少两个标识信息的扫描成功率; 或者分别统计数值为 1 的扫描结果的个数 M 和扫描结果的总个数 i , 按公式 1 确定所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0180] 采用本发明实施例的技术方案, 所述对端终端无需人工控制便可根据接收到的控制指令自动进行扫描处理, 即每接收一个控制指令, 自动扫描一个标识信息, 大大节省了人力资源。

[0181] 实施例七

[0182] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法, 所述信息扫描处理方法应用于对端终端中, 所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域; 图 8 为本发明实施例七的信息扫描处理方法的流程示意图; 如图 8 所示, 所述方法包括:

[0183] 步骤 701: 检测符合预设的第一时间间隔时, 触发扫描功能, 开启扫描区域。

[0184] 本实施例中, 所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域; 具体的, 所述对端终端具有图像采集单元, 则所述根据所述指示触发扫描功能, 开启扫描区域, 包括: 根据所述指示触发开启所述图像采集单元, 以使得通过所述图像采集单元采集图像, 根据预先设置的扫描逻辑, 解析采集到的所述图像, 获得所述图像中包括的信息; 其中, 所述图像采集单元具体可以是摄像头; 所述图像采集单元具有图像采集区域, 所述扫描区域可以是所述图像采集单元的全部图像采集区域或部分图像采集区域。

[0185] 其中, 所述对端终端通过检测设置的所述第一时间间隔是否符合预设条件从而触发扫描功能, 开启扫描区域。

[0186] 步骤 702: 当所述扫描区域锁定当前标识信息时, 对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描, 直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描; 其中, 所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0187] 这里, 所述扫描区域锁定当前标识信息, 为: 所述扫描区域中包括所述当前标识信息, 并使得所述图像采集单元聚焦于所述当前标识信息; 其中, 所述当前标识信息为本端终端的显示区域显示的标识信息。

[0188] 所述对所述当前标识信息进行扫描处理, 具体包括: 通过所述图像采集单元采集图像, 所述图像中包括聚焦的所述当前标识信息; 根据预先设置的扫描逻辑, 解析采集到的所述图像, 获得解析结果。

[0189] 本实施例中, 所述对端终端执行扫描处理进程的扫描对象为所述本端终端按照第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息; 所述第一时间间隔与所述对端终端扫描一个标识信息的时间相适应, 即当所述对端终端扫描结束一个标识信息的时间为 a 秒时, 所述第一时间间隔应设置为不小于 a 秒, 以避免所述本端终端逐一显示标识信息过快, 所述对端终端扫描一个标识信息未结束时, 下一个标识信息已经显示或者已经显示结束的情况。

[0190] 采用本发明实施例的技术方案, 所述对端终端无需人工控制便可根据接收到的控制指令自动进行扫描处理, 大大节省了人力资源。

[0191] 实施例八

[0192] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法, 所述信息扫描处理方法应用于对端终端中, 所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域; 图 9 为本发明实施例八的信息扫描处理方法的流程示意图; 如图 9 所示, 所述方法包括:

[0193] 步骤 801 :检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域。

[0194] 本实施例中,所述对端终端触发扫描功能时能开启扫描区域 ;具体的,所述对端终端具有图像采集单元,则所述根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域,包括 :根据所述指示触发开启所述图像采集单元,以使得通过所述图像采集单元采集图像,根据预先设置的扫描逻辑,解析采集到的所述图像,获得所述图像中包括的信息 ;其中,所述图像采集单元具体可以是摄像头 ;所述图像采集单元具有图像采集区域,所述扫描区域可以是所述图像采集单元的全部图像采集区域或部分图像采集区域。

[0195] 其中,所述对端终端通过检测设置的所述第一时间间隔是否符合预设条件从而触发扫描功能,开启扫描区域。

[0196] 步骤 802 :当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描,获得至少两个扫描结果 ;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0197] 这里,所述扫描区域锁定当前标识信息,为 :所述扫描区域中包括所述当前标识信息,并使得所述图像采集单元聚焦于所述当前标识信息 ;其中,所述当前标识信息为本端终端的显示区域显示的标识信息。

[0198] 所述对所述当前标识信息进行扫描处理,具体包括 :通过所述图像采集单元采集图像,所述图像中包括聚焦的所述当前标识信息 ;根据预先设置的扫描逻辑,解析采集到的所述图像,获得解析结果。

[0199] 本实施例中,所述对端终端执行扫描处理进程的扫描对象为所述本端终端按照第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息 ;所述第一时间间隔与所述对端终端扫描一个标识信息的时间相适应,即当所述对端终端扫描结束一个标识信息的时间为 a 秒时,所述第一时间间隔应设置为不小于 a 秒,以避免所述本端终端逐一显示标识信息过快,所述对端终端扫描一个标识信息未结束时,下一个标识信息已经显示或者已经显示结束的情况。

[0200] 其中,所述扫描结果包括 :扫描成功和扫描失败 ;其中,所述扫描成功为 :解析采集到的图像,获得所述图像中的标识信息所包含的信息 ;所述扫描失败为 :解析采集到的图像,未获得所述图像中的标识信息所包含的信息 ;其中,所述标识信息所包含的信息可以是个人信息、网络地址链接、数字或文字等信息。

[0201] 步骤 803 :根据所述至少两个扫描结果确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0202] 这里,扫描成功率是针对大数量信息批量扫描得到的统计结果来说的,所述对端终端统计所述至少两个扫描结果中扫描成功的扫描结果有 M 个,则所述扫描成功率满足如下表达式 :

$$[0203] \quad \text{扫描成功率} = (M/i) \times 100\% \quad (1)$$

[0204] 或者,当所述对端终端统计扫描成功的扫描结果有 M 个,扫描失败的结果有 N 个,则所述扫描成功率满足如下表达式 :

$$[0205] \quad \text{扫描成功率} = [M/(M+N)] \times 100\% \quad (2)$$

[0206] 在实际应用中,所述对端终端在启动扫描过程中,可设置扫描成功的扫描结果为 1,设置扫描失败的扫描结果为 0,当所述至少两个标识信息扫描结束时,分别统计数值为 1

的扫描结果的个数 M 和数值为零的扫描结果的个数 M ,按公式2确定所述至少两个标识信息的扫描成功率;或者分别统计数值为1的扫描结果的个数 M 和扫描结果的总个数 i ,按公式1确定所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0207] 采用本发明实施例的技术方案,所述对端终端无需人工控制便可根据接收到的控制指令自动进行扫描处理,并且根据扫描处理的结果自动计算出扫描成功率,在大数据量的标识信息的场景下,大大节省了人力资源,节省了操作处理时间。

[0208] 在本发明实施例一至实施例八中,所述对端终端和所述本端终端之间具有预设的相对位置关系。图10a-图10b为本发明实施例五的应用场景示意图;如图10a所示,本实施例在实际应用中,所述本端终端为PC 11,所述对端终端为手机12。图10b所示,所述本端终端,如PC 11具有显示区域13,所述显示区域13对应所述PC 11的显示面积;所述PC 11可在所述显示区域13中逐一显示至少两个标识信息(如图10b中所示的二维码图片),也可以在部分显示区域15中逐一显示所述二维码图片;所述部分显示区域15的面积小于所述显示区域13的面积;其中,所述部分显示区域15的位置和尺寸可预先配置。其中,当一个二维码图片在所述部分显示区域15中显示时,其他的二维码图片可通过缩略图的方式在所述显示区域13中显示;如图10所示,当二维码图片3在所述部分显示区域15中显示时,其他的二维码图片,如二维码图片1、2、4、5通过缩略图的方式显示。

[0209] 所述对端终端,如手机12具有图像采集单元,所述图像采集单元的图像采集区域为所述手机12的扫描区域;所述图像采集区域对应所述PC 11的显示区域13,或者所述图像采集区域对应所述PC 11的部分显示区域15(如图10b所示);所述手机12具有显示区域,所述显示区域中的部分显示区域14用于显示所述图像采集单元的采集内容,即所述部分显示区域14显示所述手机12的扫描区域的扫描内容;其中,但所述图像采集区域中包括所述当前标识信息,所述当前标识信息为PC 11的显示区域显示的标识信息,如图10b中所示的在所述部分显示区域14中显示此时所述PC 11的部分显示区域15中显示的二维码图片3。

[0210] 在实际应用中,所述手机12通过预设固定方式固定,使得所述手机12的部分显示区域14显示的内容对应所述部分显示区域15显示的内容,所述固定方式可以采用与所述手机12的外形和尺寸均匹配的支架。

[0211] 基于实施例一至实施例八,结合图10a-图10b所示,在本发明实施例的优选实施例中,所述标识信息(如二维码图片)在所述本端终端(如PC 11)的显示区域逐一显示,所述本端终端在显示所述二维码图片之前,向所述对端终端发送一个控制指令;所述对端终端(如手机12)根据接收到的控制指令,对所述本端终端显示的二维码图片进行扫描;或者所述本端终端和所述对端终端分别设置第一时间间隔,所述本端终端基于所述第一时间间隔显示至少两个二维码图片,所述对端终端基于所述第一时间间隔对所述本端终端显示的二维码图片进行扫描。

[0212] 以下采用现实应用场景为例对本发明实施例阐述如下,不限于以下两类应用场景:

[0213] 第一类场景:对于大数据量标识信息的扫描而言,以二维码为例,用户可通过大量扫描二维码的方式下载多个应用程序、或者支付多个订单、或者加入聊天对话群、或者扫描商场里的多个实体商品等;以大量扫描二维码的方式下载多个应用程序为例,用户通过PC

11 打开表征所述应用程序下载地址的多个二维码,每显示一个二维码向手机 12 发送一个控制指令,所述手机 12 接收到所述控制指令后触发开启扫描功能,扫描所述 PC 11 显示的二维码,所述手机 12 即可通过扫描所述二维码打开所述应用程序的下载地址进行下载;这种批量扫描从而下载应用程序是一种自动化控制的方式,能大大降低人力资源成本;

[0214] 第二类场景:对于测试具有扫描功能的应用的扫描成功率而言,要测试扫描成功率,需要对几千几万张的二维码进行扫描后,将统计得到的扫描成功率作为测试指标,就能很好地测试出具有扫描功能的不同应用扫描功能的优劣。也就是说,要想统计得到扫描成功率,势必先要对大数据量的标识信息进行扫描,才能根据扫描结果进行统计,以统计得到扫描成功率;采用本实施例的技术方案,通过 PC 11 打开用于测试扫描成功率的多个二维码图片,每显示一个二维码图片向手机 12 发送一个控制指令,所述手机 12 接收到所述控制指令后触发开启扫描功能,扫描所述 PC 11 显示的二维码图片;这种对几千几万张的二维码进行批量扫描也是一种自动化控制的方式,能大大降低人力资源成本,进而,由于大数据量信息处理是为了测试具有扫描应用的扫描成功率的,通过这种批量扫描处理还能照顾到提高扫描成功率的需要。

[0215] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于本端和对端间的终端交互操作;所述本端具有显示区域;所述对端触发扫描功能时能开启扫描区域;所述信息扫描处理方法包括:

[0216] 在所述本端触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

[0217] 所述本端向所述对端发送至少两个控制指令,每当发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成;其中,所述控制指令用于本端指示对端对显示的所述标识信息进行扫描;

[0218] 所述对端接收至少两个控制指令;每当接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,得到对所述标识信息进行扫描的指示,根据所述指示触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对所述至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的一个标识信息。

[0219] 下面通过实施例九对本实施例本端和对端间的终端交互操作进行详细说明,在实施例九中,所述标识信息为 i 个 (i 为大于 2 的整数)。

[0220] 实施例九

[0221] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法;图 11 为本发明实施例九的信息扫描处理方法的流程示意图;如图 11 所示,所述信息扫描处理方法包括:

[0222] 步骤 1101:本端终端生成 i 个标识信息,将所述 i 个标识信息设置于目标文件夹中。

[0223] 这里,所述标识信息可以是二维码或条形码等能够通过小面积的图形记录数据符号信息。

[0224] 本实施例中,所述 i 个标识信息可通过图片的格式设置于所述目标文件夹中。

[0225] 步骤 1102:所述本端终端触发第一操作,响应所述第一操作,确定所述目标文件夹,从所述目标文件夹中批量读取 i 个标识信息。

[0226] 这里,所述第一操作用于确定所述文件夹;在实际应用中,所述本端终端中可预先存储多个文件夹,每个文件夹中都包括多个标识信息;通过所述第一操作确定所述多个文件夹中的一个文件夹作为目标文件夹;当确定所述目标文件夹后,所述本端终端批量读取所述目标文件夹中的*i*个标识信息;所述*i*个标识信息可以是所述目标文件夹中的所有标识信息,也可以是所述目标文件夹中的部分标识信息。

[0227] 步骤 1103:所述本端终端向对端终端发送一个控制指令,并按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述本端终端向所述对端终端发送第*i*个标识指令,并按照预设配置在所述显示区域显示第*i*个标识信息。

[0228] 本实施例中,所述本端终端每发送一个控制指令,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述本端终端发送第*i*个标识指令,并按照预设配置在所述显示区域显示第*i*个标识信息。

[0229] 其中,所述发送控制指令与所述按照预设配置在所述显示区域显示标识信息同时进行。

[0230] 步骤 1104:对端终端根据所述控制指令,触发扫描功能,开启扫描区域,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至根据接收到的第*i*个控制指令,触发扫描功能,开启扫描区域,对所述第*i*个标识信息进行扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述*i*个标识信息中的任一个标识信息。

[0231] 本实施例中,所述对端终端每接收到一个控制指令,触发扫描功能,开启扫描区域,对所述当前标识信息进行扫描处理;直至接收到第*i*两个控制指令,触发扫描功能,开启扫描区域,对所述第*i*个标识信息进行扫描处理。

[0232] 步骤 1105:所述对端终端获得*i*个扫描结果,根据所述*i*个扫描结果确定扫描所述至少*i*个标识信息的扫描成功率。

[0233] 这里,扫描成功率是针对大数量信息批量扫描得到的统计结果来说的,所述扫描结果包括:扫描成功和扫描失败;其中,所述扫描成功为:解析采集到的图像,获得所述图像中的标识信息所包含的信息;所述扫描失败为:解析采集到的图像,未获得所述图像中的标识信息所包含的信息;其中,所述标识信息所包含的信息可以是个人信息、网络地址链接、数字或文字等信息。

[0234] 具体的,所述对端终端统计所述至少两个扫描结果中扫描成功的扫描结果有*M*个,则所述扫描成功率满足如下表达式:

[0235] 扫描成功率 = $(M/i) \times 100\%$

[0236] 当所述对端终端统计扫描成功的扫描结果有*M*个,扫描失败的结果有*N*个,则所述扫描成功率满足如下表达式:

[0237] 扫描成功率 = $[M/(M+N)] \times 100\%$

[0238] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法,所述方法应用于本端和对端间的终端交互操作;所述本端具有显示区域;所述对端触发扫描功能时能开启扫描区域;所述信息扫描处理方法包括:

[0239] 在所述本端检测符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

[0240] 将所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成;

[0241] 在所述对端检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域;当所述扫描区域锁定当前标识信息时,对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描,直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0242] 下面通过实施例十对本实施例本端和对端间的终端交互操作进行详细说明,在实施例十中,所述标识信息为 i 个 (i 为大于 2 的整数)。

[0243] 实施例十

[0244] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理方法;图 12 为本发明实施例十的信息扫描处理方法的流程示意图;如图 12 所示,所述信息扫描处理方法包括:

[0245] 步骤 1201:本端终端生成 i 个标识信息,将所述 i 个标识信息设置于目标文件夹中。

[0246] 这里,所述标识信息可以是二维码或条形码等能够通过小面积的图形记录数据符号信息。

[0247] 本实施例中,所述 i 个标识信息可通过图片的格式设置于所述目标文件夹中。

[0248] 步骤 1202:在所述本端检测符合预设的第一时间间隔时,确定所述目标文件夹,批量读取所述目标文件夹中的 i 个标识信息。

[0249] 这里,在实际应用中,所述本端终端中可预先存储多个文件夹,每个文件夹中都包括多个标识信息;通过检测设置的所述第一时间间隔是否符合预设条件从而触发确定所述多个文件夹中的一个文件夹作为目标文件夹;当确定所述目标文件夹后,所述本端终端批量读取所述目标文件夹中的 i 个标识信息;所述 i 个标识信息可以是所述目标文件夹中的所有标识信息,也可以是所述目标文件夹中的部分标识信息。

[0250] 其中,所述第一时间间隔与对端终端扫描一个标识信息的时间相适应,即当所述对端终端扫描结束一个标识信息的时间为 a 秒时,所述第一时间间隔应设置为不小于 a 秒,以避免所述本端终端逐一显示标识信息过快,所述对端终端扫描一个标识信息未结束时,下一个标识信息已经显示或者已经显示结束的情况。

[0251] 步骤 1203:将所述 i 个标识信息按照所述第一时间间隔逐一显示于所述显示区域。

[0252] 本实施例中,所述 i 个标识信息按照所述第一时间间隔逐一显示于所述显示区域具体为:所述 i 个标识信息逐一显示于所述显示区域过程中,相邻两个标识信息之间的显示时间间隔为第一时间间隔,按照所述第一时间间隔在所述显示区域中逐一显示所述 i 个标识信息。

[0253] 步骤 1204:对端终端检测符合预设的第一时间间隔时,触发扫描功能,开启扫描区域,对按照第一时间间隔逐一显示的所述 i 个标识信息进行逐一扫描,获得 i 个扫描结果。

[0254] 本实施例中,所述对端终端接收到一个控制指令,根据所述控制指令执行扫描处理进程;其中,所述对端终端执行扫描处理进程的扫描对象为所述本端终端按照第一时间间隔逐一显示的 i 个标识信息;所述第一时间间隔与所述对端终端扫描一个标识信息的时间相适应,即当所述对端终端扫描结束一个标识信息的时间为 a 秒时,所述第一时间间隔应设置为不小于 a 秒,以避免所述本端终端逐一显示标识信息过快,所述对端终端扫描一

个标识信息未结束时,下一个标识信息已经显示或者已经显示结束的情况。

[0255] 步骤 1205:所述对端终端根据所述 i 个扫描结果确定扫描所述 i 个标识信息的扫描成功率。

[0256] 这里,扫描成功率是针对大数量信息批量扫描得到的统计结果来说的,所述扫描结果包括:扫描成功和扫描失败;其中,所述扫描成功为:解析采集到的图像,获得所述图像中的标识信息所包含的信息;所述扫描失败为:解析采集到的图像,未获得所述图像中的标识信息所包含的信息;其中,所述标识信息所包含的信息可以是个人信息、网络地址链接、数字或文字等信息。

[0257] 具体的,所述对端终端统计所述 i 个扫描结果中扫描成功的扫描结果有 M 个,则所述扫描成功率满足如下表达式:

[0258] 扫描成功率 = $(M/i) \times 100\%$

[0259] 或者,当所述对端终端统计扫描成功的扫描结果有 M 个,扫描失败的结果有 N 个,则所述扫描成功率满足如下表达式:

[0260] 扫描成功率 = $[M/(M+N)] \times 100\%$

[0261] 实施例十一

[0262] 本发明实施例还提供了一种终端,图 13 为本发明实施例的终端的第一种组成结构示意图;如图 13 所示,所述终端包括:触发响应单元 92、发送单元 93 和显示单元 94;其中,

[0263] 所述触发响应单元 92,用于触发第一操作;响应所述第一操作,批量读取至少两个标识信息;

[0264] 所述发送单元 93,用于发送至少两个控制指令,其中,所述控制指令用于指示对显示的所述标识信息进行扫描;

[0265] 所述显示单元 94,用于每当所述发送单元 93 发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成。

[0266] 在实际应用中,所述发送单元 93,用于通过 ADB 方式发送所述至少两个控制指令。

[0267] 本领域技术人员应当理解,本发明实施例的终端中各处理单元的功能,可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解,本发明实施例的终端中各处理单元,可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现,也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0268] 实施例十二

[0269] 本发明实施例还提供了一种终端,图 14 为本发明实施例的终端的第二种组成结构示意图;如图 14 所示,所述终端包括:设置单元 91、触发响应单元 92、发送单元 93 和显示单元 94;其中,

[0270] 所述设置单元 91,用于生成所述至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

[0271] 所述触发响应单元 92,用于触发第一操作;响应所述第一操作,确定所述设置单元 91 设置的目标文件夹,从所述目标文件夹中批量读取所述至少两个标识信息;

[0272] 所述发送单元 93,用于发送至少两个控制指令;其中,所述控制指令用于指示对

显示的所述标识信息进行扫描；

[0273] 所述显示单元 94,用于每当所述发送单元 93 发送一个控制指令时,按照预设配置在所述显示区域显示一个标识信息,直至所述至少两个标识信息按照预设配置逐一在所述显示区域显示完成。

[0274] 在实际应用中,所述发送单元 93,用于通过 ADB 方式发送所述至少两个控制指令。

[0275] 本领域技术人员应当理解,本发明实施例的终端中各处理单元的功能,可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解,本发明实施例的终端中各处理单元,可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现,也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0276] 在实施例十一和实施例十二中,所述终端在实际应用中,可由电脑、平板电脑或智能手机等终端设备实现;所述终端中的设置单元 91 和触发响应单元 92,在实际应用中均可由终端中的中央处理器(CPU, Central Processing Unit)、数字信号处理器(DSP, Digital Signal Processor)或可编程门阵列(FPGA, Field-Programmable Gate Array)实现;所述终端中的发送单元 93,在实际应用中,可由所述终端的 USB 接口或无线模块(如 WiFi 模块或蓝牙模块)实现;所述终端中的显示单元 94,在实际应用中,可由所述终端的显示器或显示屏实现。

[0277] 实施例十三

[0278] 本发明实施例还提供了一种终端,图 15 为本发明实施例的终端的第三种组成结构示意图,如图 15 所示,所述终端包括:第一检测单元 95、读取单元 96 和显示单元 97;其中,

[0279] 所述第一检测单元 95,用于检测是否符合预设的第一时间间隔,获得第一检测结果;

[0280] 所述读取单元 96,用于当所述第一检测单元获得的第一检测结果为符合预设的第一时间间隔时,批量读取至少两个标识信息;

[0281] 所述显示单元 97,用于在所述读取单元读取的所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

[0282] 本领域技术人员应当理解,本发明实施例的终端中各处理单元的功能,可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解,本发明实施例的终端中各处理单元,可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现,也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0283] 实施例十四

[0284] 本发明实施例还提供了一种终端,图 16 为本发明实施例的终端的第四种组成结构示意图;如图 16 所示,所述终端包括:设置单元 98、第一检测单元 95、读取单元 96 和显示单元 97;其中,

[0285] 所述设置单元 98,用于生成至少两个标识信息;将所述至少两个标识信息设置于目标文件夹中;

[0286] 所述第一检测单元 95,用于检测是否符合预设的第一时间间隔,获得第一检测结果;

[0287] 所述读取单元 96,用于当所述第一检测单元 95 获得的第一检测结果为符合预设

的第一时间间隔时,确定所述设置单元 98 设置的目标文件夹,从所述目标文件夹中批量读取至少两个标识信息;

[0288] 所述显示单元 97,用于所述读取单元读取的所述至少两个标识信息按照所述第一时间间隔逐一在所述显示区域显示完成。

[0289] 本领域技术人员应当理解,本发明实施例的终端中各处理单元的功能,可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解,本发明实施例的终端中各处理单元,可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现,也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0290] 在实施例十三和实施例十四中,所述终端在实际应用中,可由电脑、平板电脑或智能手机等终端设备实现;所述终端中的设置单元 91、第一检测单元 95、读取单元 96,在实际应用中均可由终端中的 CPU、DSP 或 FPGA 实现;所述终端中的显示单元 94,在实际应用中,可由所述终端的显示器或显示屏实现。

[0291] 实施例十五

[0292] 本发明还提供了一种终端;图 17 为本发明实施例的终端的第五种组成结构示意图;如图 17 所示,所述终端包括:接收单元 81、解析单元 82、触发单元 83 和扫描单元 84;其中,

[0293] 所述接收单元 81,用于接收至少两个控制指令;

[0294] 所述解析单元 82,用于每当所述接收单元 81 接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示;

[0295] 所述触发单元 83 用于根据所述解析单元 82 获得的指示触发扫描功能,开启扫描区域;

[0296] 所述扫描单元 84,用于当所述触发单元 83 开启的扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对至少两个标识信息的扫描处理;其中,所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0297] 本领域技术人员应当理解,本发明实施例的终端中各处理单元的功能,可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解,本发明实施例的终端中各处理单元,可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现,也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0298] 实施例十六

[0299] 本发明还提供了一种终端;图 18 为本发明实施例的终端的第六种组成结构示意图;如图 18 所示,所述终端包括:接收单元 81、解析单元 82、触发单元 83、扫描单元 84 和计算单元 85;其中,

[0300] 所述接收单元 81,用于接收至少两个控制指令;

[0301] 所述解析单元 82,用于每当所述接收单元 81 接收到一个控制指令时,解析所述控制指令,获得对标识信息进行扫描的指示;

[0302] 所述触发单元 83,用于根据所述解析单元 82 获得的指示触发扫描功能,开启扫描区域;

[0303] 所述扫描单元 84,用于当所述触发单元 83 开启的扫描区域锁定当前标识信息时,对所述当前标识信息进行扫描处理,直至完成对至少两个标识信息的扫描处理,获得至少

两个扫描结果；其中，所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息；

[0304] 所述计算单元 85，用于根据所述扫描单元 84 获得的所述至少两个扫描结果，确定扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0305] 本领域技术人员应当理解，本发明实施例的终端中各处理单元的功能，可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解，本发明实施例的终端中各处理单元，可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现，也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0306] 在实施例十五和实施例十六中，所述终端在实际应用中，可由具有扫描功能的终端设备实现，如智能手机；所述终端中的解析单元 82、触发单元 83、扫描单元 84 和计算单元 85，在实际应用中均可由终端中的 CPU、DSP 或 FPGA 实现；所述终端中的接收单元 81，在实际应用中，可由所述终端的 USB 接口或无线模块（如 WiFi 模块或蓝牙模块）实现。

[0307] 实施例十七

[0308] 本发明还提供了一种终端；图 19 为本发明实施例的终端的第七种组成结构示意图；如图 19 所示，所述终端包括：第二检测单元 86、触发单元 87 和扫描单元 88；其中，

[0309] 所述第二检测单元 86，用于检测是否符合预设的第一时间间隔，获得第二检测结果；

[0310] 所述触发单元 87，用于当所述第二检测单元 86 获得的第二检测结果为符合预设的第一时间间隔时，触发扫描功能，开启扫描区域；

[0311] 所述扫描单元 88，用于当所述触发单元 87 开启的扫描区域锁定当前标识信息时，对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描，直至完成对至少两个标识信息的逐一扫描；其中，所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息。

[0312] 本领域技术人员应当理解，本发明实施例的终端中各处理单元的功能，可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解，本发明实施例的终端中各处理单元，可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现，也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0313] 实施例十八

[0314] 本发明还提供了一种终端；图 20 为本发明实施例的终端的第八种组成结构示意图，如图 20 所示，所述终端包括：第二检测单元 86、触发单元 87、扫描单元 88 和计算单元 89；其中，

[0315] 所述第二检测单元 86，用于检测是否符合预设的第一时间间隔，获得第二检测结果；

[0316] 所述触发单元 87，用于当所述第二检测单元 86 获得的第二检测结果为符合预设的第一时间间隔时，触发扫描功能，开启扫描区域；

[0317] 所述扫描单元 88，用于当所述触发单元 87 开启的扫描区域锁定当前标识信息时，对按照所述第一时间间隔逐一显示的至少两个标识信息进行逐一扫描，直至完成对所述至少两个标识信息的逐一扫描，获得至少两个扫描结果；其中，所述当前标识信息为所述至少两个标识信息中的任一个标识信息；

[0318] 所述计算单元 89，用于根据所述扫描单元 88 获得的所述至少两个扫描结果，确定

扫描所述至少两个标识信息的扫描成功率。

[0319] 本领域技术人员应当理解,本发明实施例的终端中各处理单元的功能,可参照前述信息扫描处理方法的相关描述而理解,本发明实施例的终端中各处理单元,可通过实现本发明实施例所述的功能的模拟电路而实现,也可以通过执行本发明实施例所述的功能的软件在智能终端上的运行而实现。

[0320] 在实施例十七和实施例十八中,所述终端在实际应用中,可由具有扫描功能的终端设备实现,如智能手机;所述终端中的第二检测单元86、触发单元87、扫描单元88和计算单元89,在实际应用中均可由终端中的CPU、DSP或FPGA实现。

[0321] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理系统,所述系统包括本端终端和对端终端;其中,所述本端终端为本发明实施例十一或实施例十二所述的终端,所述对端终端为本发明实施例十五或实施例十六所述的终端。

[0322] 本发明实施例还提供了一种信息扫描处理系统,所述系统包括本端终端和对端终端;其中,所述本端终端为本发明实施例十三或实施例十四所述的终端,所述对端终端为本发明实施例十七或实施例十八所述的终端。

[0323] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、设备、或计算机程序产品。因此,本发明可采用硬件实施例、软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明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(包括但不限于磁盘存储器和光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0324] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、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。

[0325] 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。

[0326] 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。

[0327] 以上所述,仅为本发明的较佳实施例而已,并非用于限定本发明的保护范围。

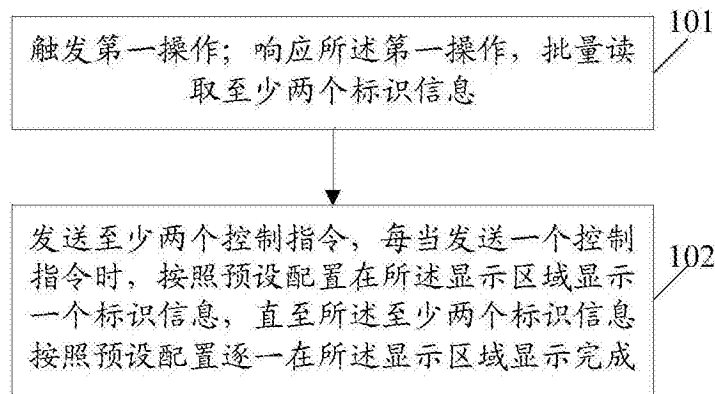


图 1

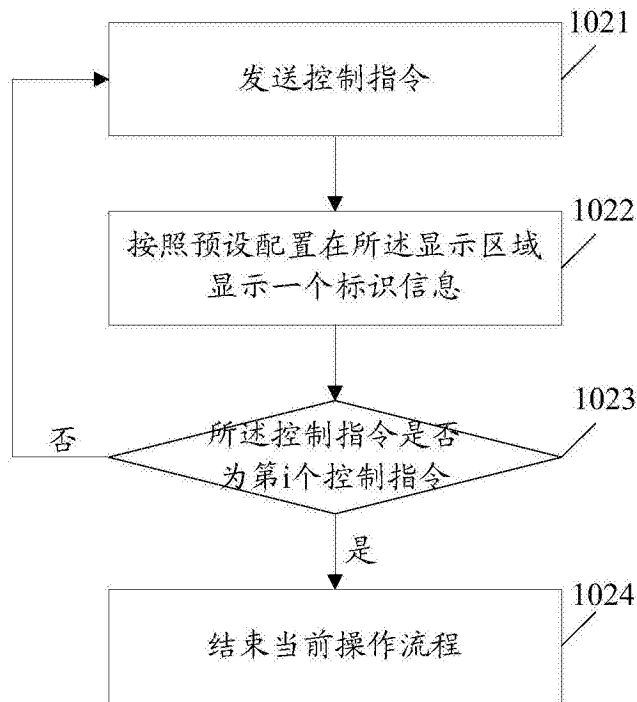


图 2

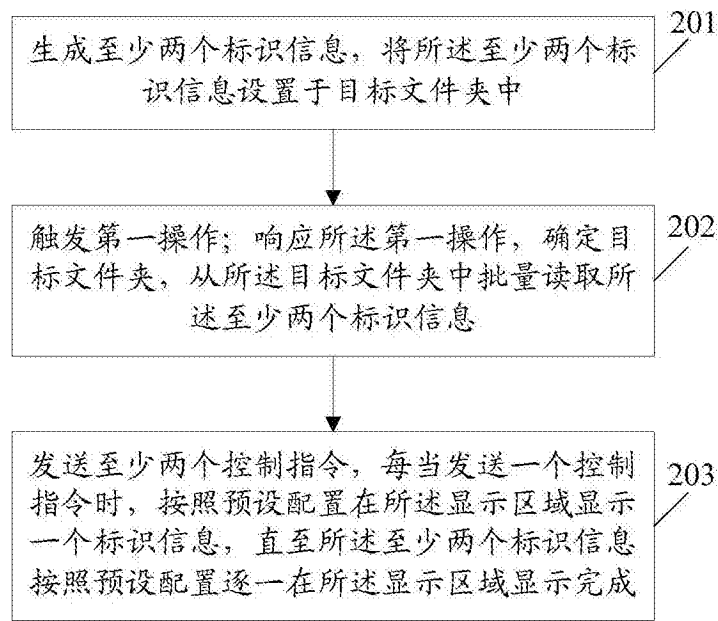


图 3

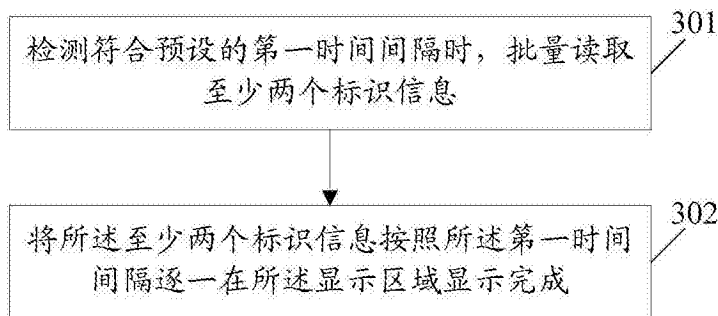


图 4

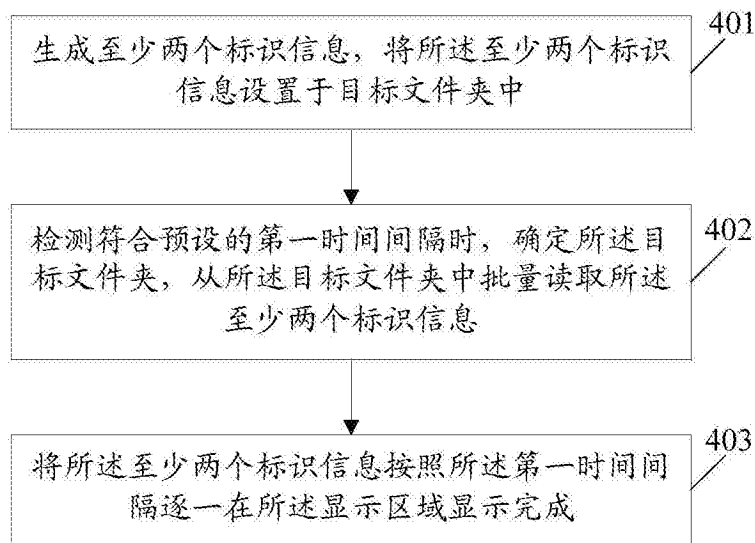


图 5

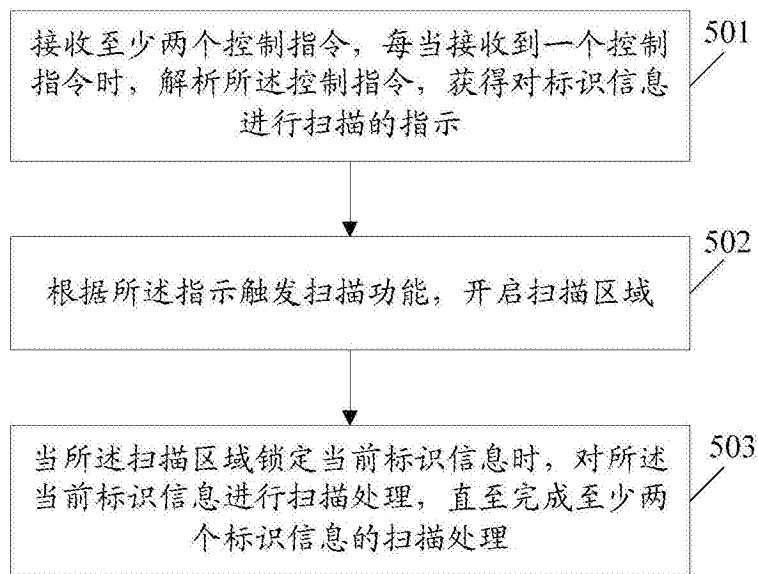


图 6

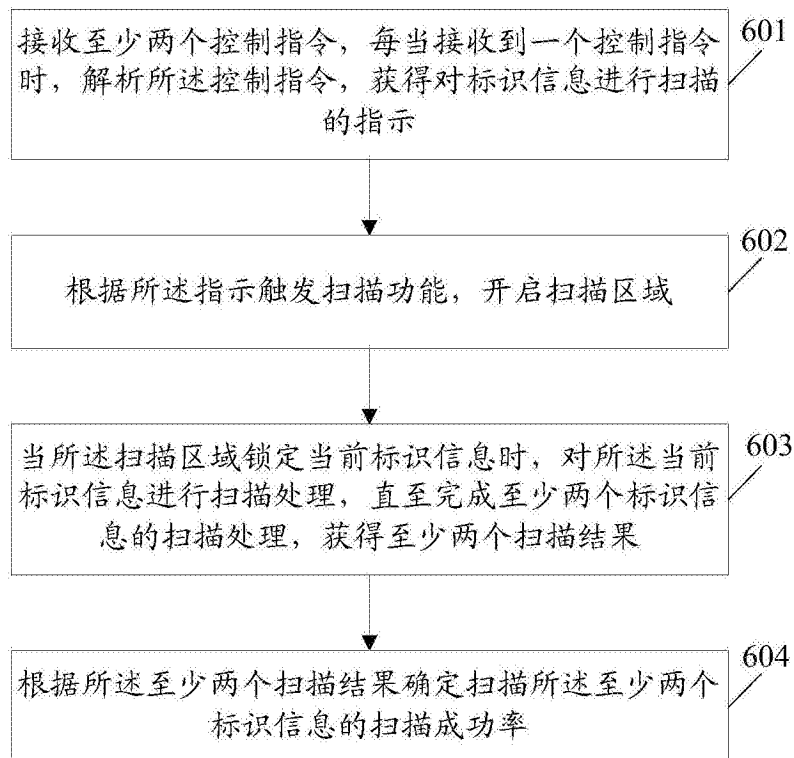


图 7

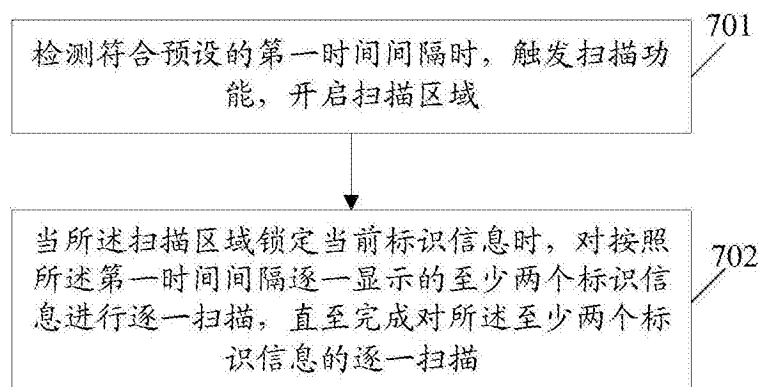


图 8

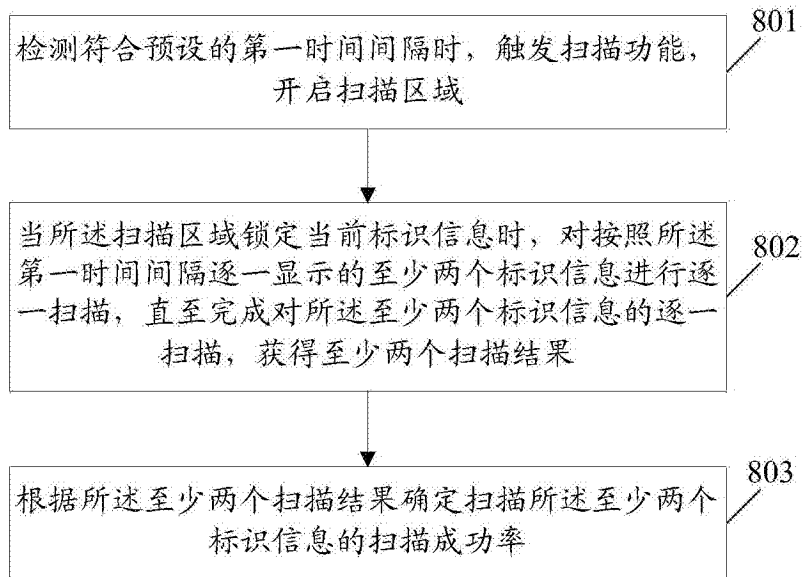


图 9

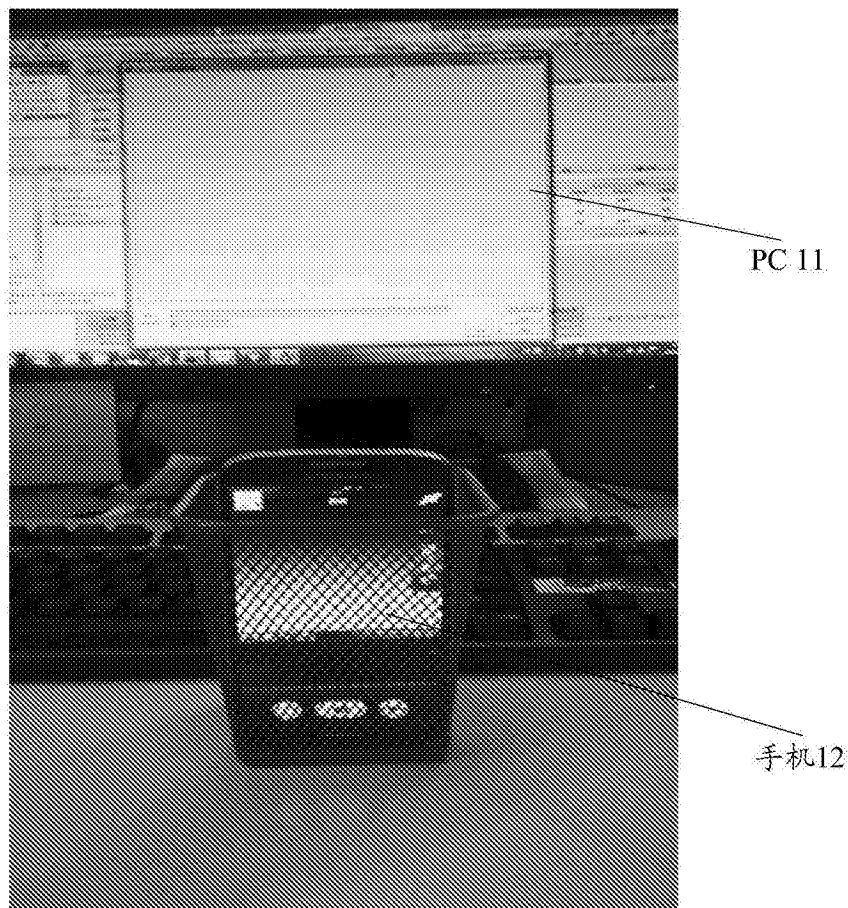


图 10a

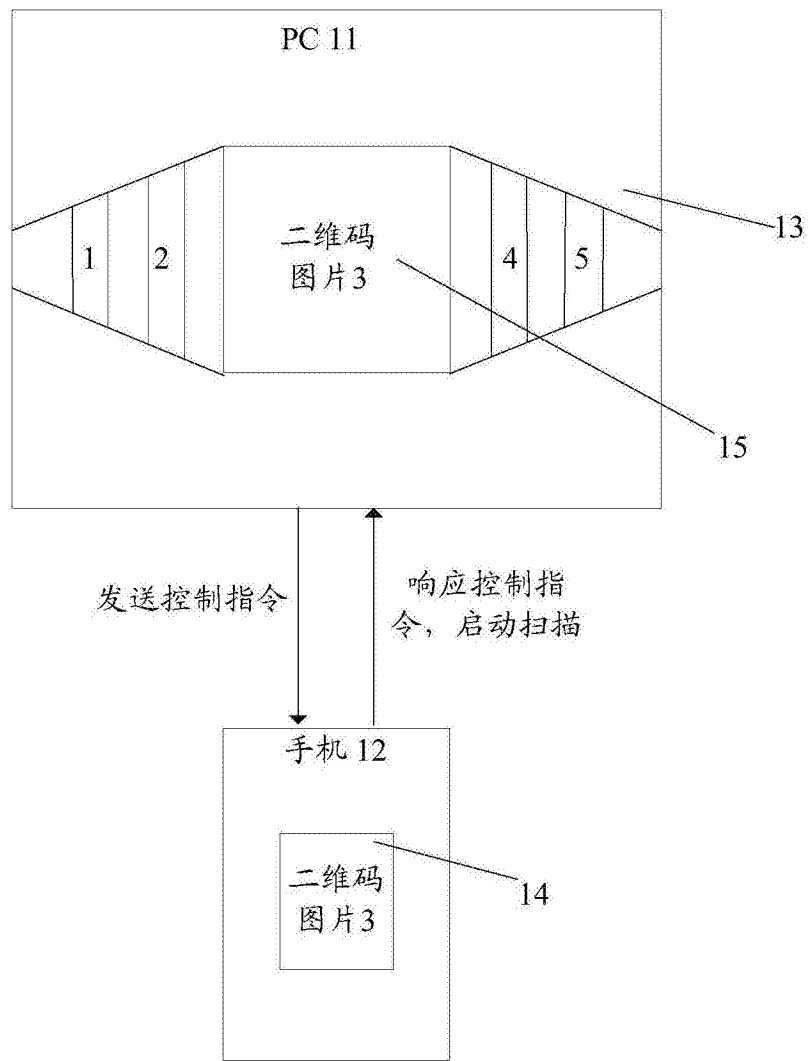


图 10b

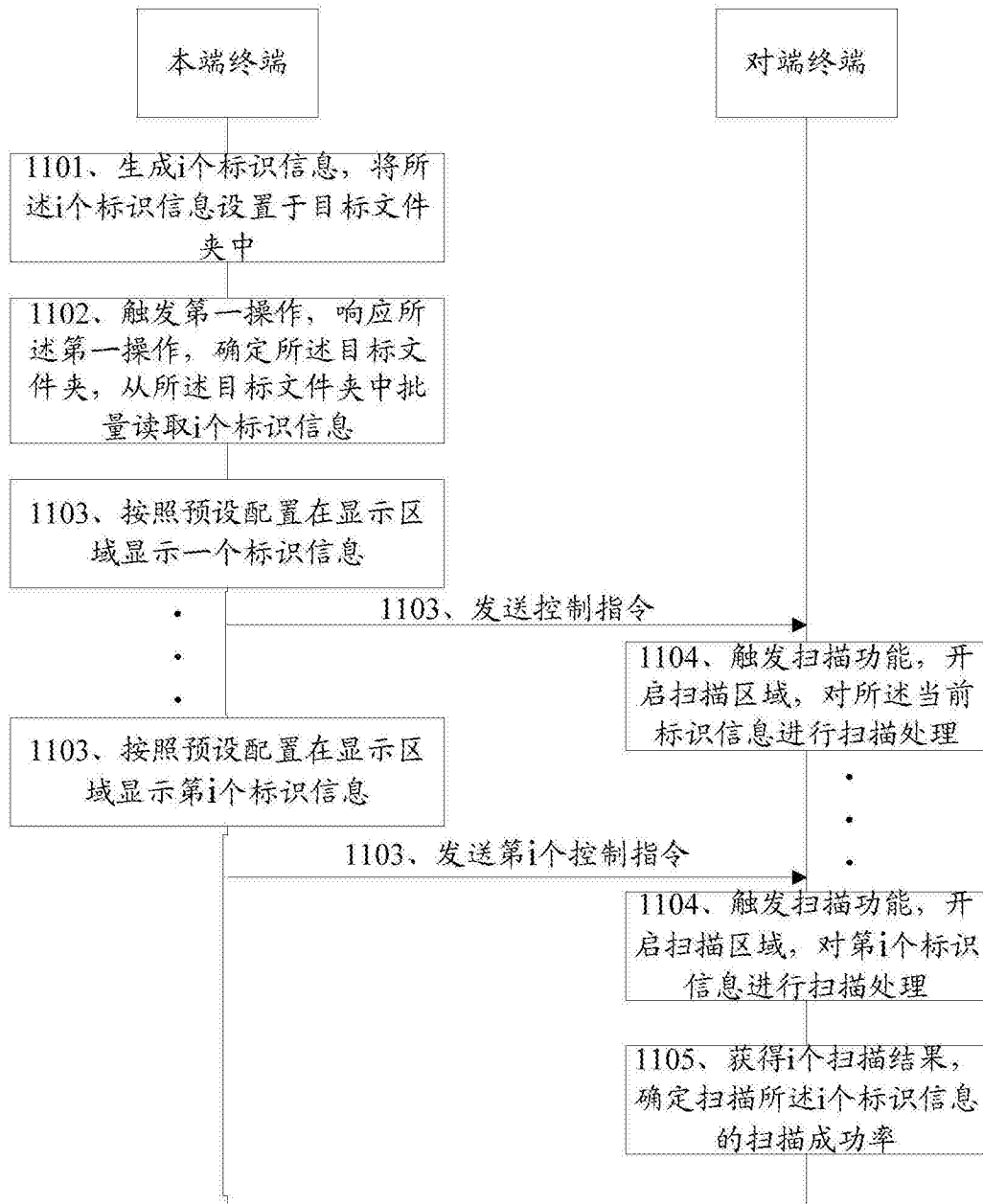


图 11

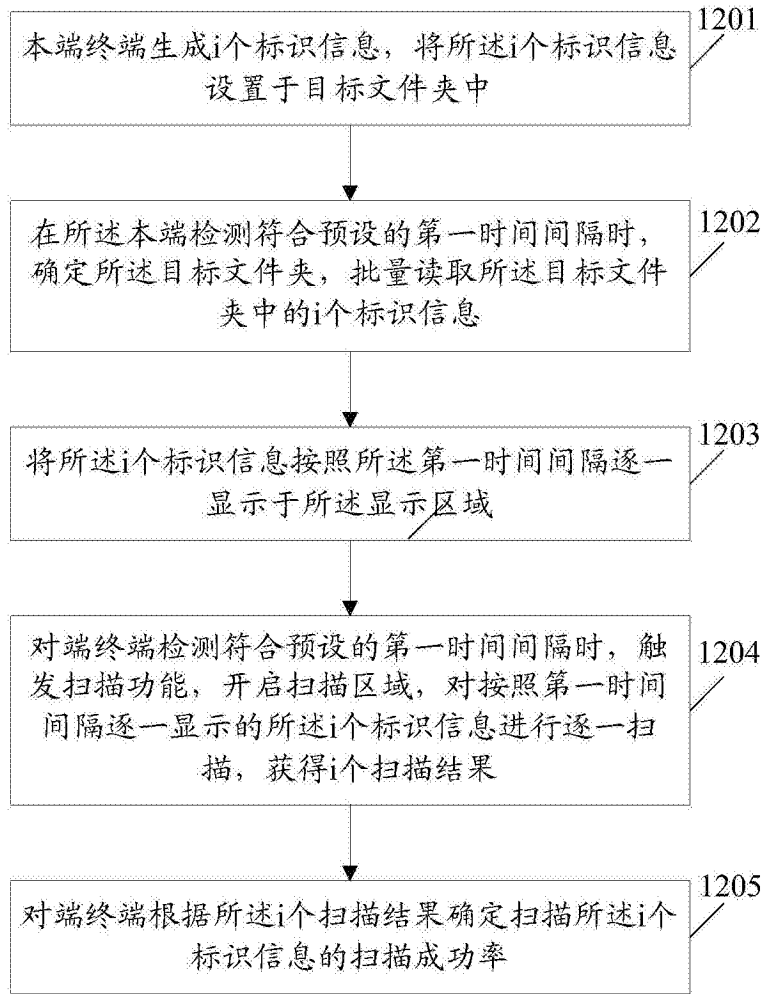


图 12

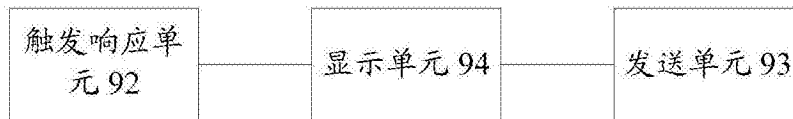


图 13

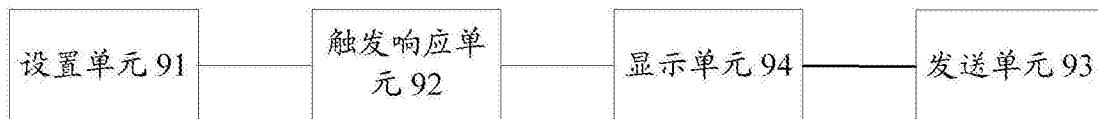


图 14

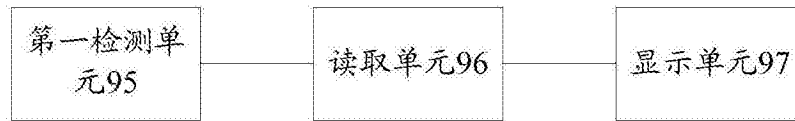


图 15

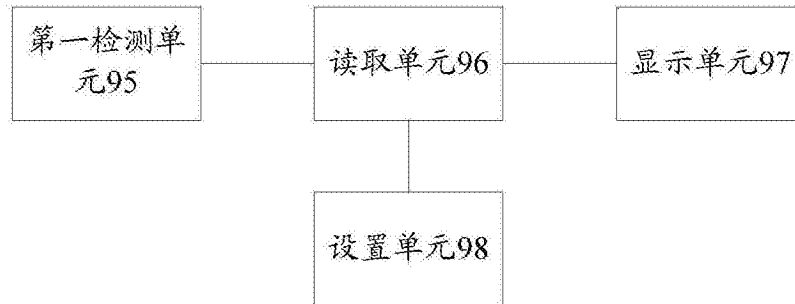


图 16

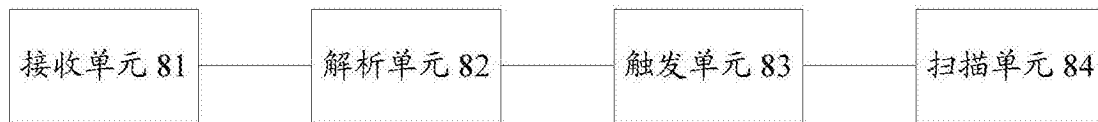


图 17

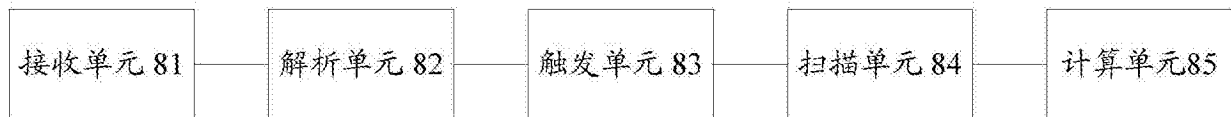


图 18

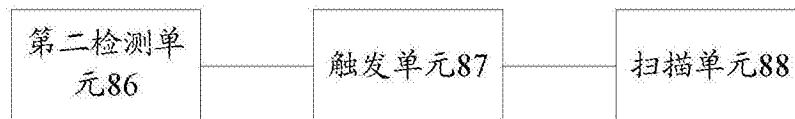


图 19

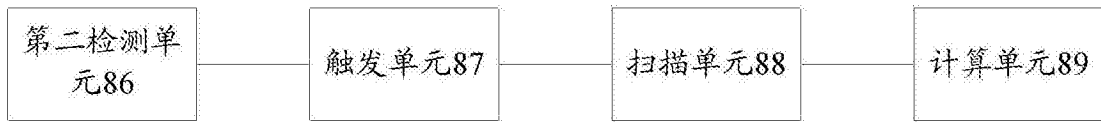


图 20