



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104378483 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201410709218. 4

(22) 申请日 2014. 11. 28

(71) 申请人 上海百事通信息技术股份有限公司
地址 200233 上海市徐汇区宜山路 1009 号
18 楼

(72) 发明人 王小维

(74) 专利代理机构 杭州裕阳专利事务所(普通合伙) 33221

代理人 应圣义

(51) Int. Cl.

H04M 1/2745(2006. 01)

H04M 1/725(2006. 01)

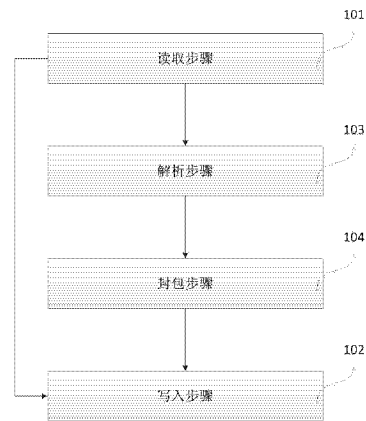
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

批量将号码插入手机系统的方法及装置

(57) 摘要

本发明涉及手机信息管理领域,公开了一种批量将号码插入手机系统的方法,包括以下具体步骤:读取步骤以及写入步骤,分别用于实现将目标号码由源系统的存储装置读出,并写入目的系统的特定位置处,此外,还公开了一种批量将号码插入手机系统的装置。本发明的优点在于,尤其适用于手机等智能通讯装置,具有大批量处理数据的能力,且能够确实地提高执行效率,具有较好的应用价值。



1. 一种批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,包括以下具体步骤:读取步骤(101):将包括有目标号码的数据字段 I 由源系统的存储装置读出,所述数据字段 I 被记录于一个由指向所述存储装置的特定位置的具有可变或者固定长度的数据字段 II 定向的存储区域中,所述目标号码以一个可以确定的顺序被存放于所述数据字段 II 中,所述可以确定的顺序是由被包括于所述存储区域中的可以确定目标号码的位置的数据字段 III 或者数据字段 III 的集合确定的顺序;

写入步骤(102):将目标号码写入目的系统的特定位置,所述写入由通过将目标号码传递给目的系统的内建接口完成,所述特定位置由目的系统的内建接口提供,通过在目的系统的存储装置上生成与所述内建接口相匹配的具有可以被所述内建接口所指向的代码或者代码段所读取的存储区域的方式获取指向所述特定位置的数据段,所述目标号码被复制到与所述内建接口相匹配的存储区域中以实现所述传递。

2. 根据权利要求 1 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,还包括以下具体步骤:于所述读取步骤(101)中,通过调用源系统的内建接口完成读取。

3. 根据权利要求 2 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,所述存储区域由源系统的内建接口建立并写入数据字段 I 以及指明所述数据字段 I 的存放顺序的数据字段 III。

4. 根据权利要求 1 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,还包括以下具体步骤:

解析步骤(103):将数据字段 I 由存储装置读出后,对数据字段 I 进行解析得到目标号码,所述解析通过逐位顺序读取数据字段 I,将读取的连续的数据段与预设数据段进行匹配的方式完成,所述匹配至少应当包括以下方式:所述连续的数据段逐位地与所述预设数据段进行比较,当所述预设数据段与所述连续的数据段的至少一部分相同或者大致相同,则完成匹配。

5. 根据权利要求 1 或者 4 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,还包括以下具体步骤:

封包步骤(104):将由数据字段 I 中得到的目标号码置入一容器中,且在一个目标号码由数据字段 I 中被分离出以后,在由相同或者不同的数据字段 I 中分离得到下一个目标号码之前完成本次置入,所述容器是指包括有一可以被用于记录所述目标号码的具有足够长度的数据段。

6. 根据权利要求 5 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,所述封包步骤(104)还包括,所述容器还包括具有定位以及排序功能的数据字段 IV,但生成一个新的容器后,该容器的位置被写入至少一个的已经存在的容器的数据字段 IV 中。

7. 根据权利要求 5 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,所述容器为可重用组件。

8. 根据权利要求 1 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,所述写入步骤(102)还包括以下具体步骤:

将当前已经生成的至少一部分容器或者所有容器中的目标号码以能够共享全部容器的方式写入目的系统的特定位置,所述共享全部容器的方式至少是指将一容器中的目标号码写入目的系统的特定位置的同时,允许访问所有与该目标号码相关的容器。

9. 根据权利要求 8 所述的批量将号码插入手机系统的方法,其特征在于,所述写入步骤 (102) 还包括以下具体步骤:建立至少一个的应用所述共享全部容器的方式的实例,所述实例用于执行上述将目标号码写入目的系统的特定位置;同时,在所述实例之间平均地分配目标号码。

10. 一种批量将号码插入手机系统的装置,其特征在于,包括读取模块 (201) 以及写入模块 (202);

所述读取模块 (201) 用于将包括有目标号码的数据字段 I 由源系统的存储装置读出,所述数据字段 I 被记录于一个由指向所述存储装置的特定位置的具有可变或者固定长度的数据字段 II 定向的存储区域中,所述目标号码以一个可以确定的顺序被存放于所述数据字段 II 中,所述可以确定的顺序是由被包括于所述存储区域中的可以确定目标号码的位置的数据字段 III 或者数据字段 III 的集合确定的顺序;

所述写入模块 (202) 用于将目标号码写入目的系统的特定位置,所述写入由通过将目标号码传递给目的系统的内建接口完成,所述特定位置由目的系统的内建接口提供,通过在目的系统的存储装置上生成与所述内建接口相匹配的具有可以被所述内建接口所指向的代码或者代码段所读取的存储区域的方式获取指向所述特定位置的数据段,所述目标号码被复制到与所述内建接口相匹配的存储区域中以实现所述传递。

批量将号码插入手机系统的方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及手机信息管理领域,特别涉及一种批量将号码插入手机系统的方法以及相应的装置。

背景技术

[0002] 手机号码是一种较为常用的商业资源,为了能够有效地利用该资源,需要将上述手机号码进行导出操作,在一些号码较多的情况下,该操作较为费时,运行效率较为低下,无法适用于实际应用。

[0003] 其次,现有的号码存放格式没有一个统一标准,且手机使用人在存储号码时使用的存储方式较为随意,造成需要导出的目标号码极为混乱,现有方法无法很好地导出号码。另外,还导致各种号码导出软件的导出文件格式不统一,令现有导出方法的通用性大为降低,只能独一应用于某种甚至是某种特定型号的手机。

[0004] 有鉴于此,有必要对现有的批量号码导入手机系统的方法进行改进,以便于提高执行效率。

发明内容

[0005] 本发明针对现有技术中缺乏一个执行效率高,通用性好的批量号码插入方法的缺点,提供了一种批量将号码插入手机系统的方法以及装置,能够较好地实现提高号码插入手机系统的执行效率,提高方法的通用性的目的。

[0006] 为实现上述目的,本发明可采取下述技术方案:

[0007] 一种批量将号码插入手机系统的方法,包括以下具体步骤:

[0008] 读取步骤:将包括有目标号码的数据字段 I 由源系统的存储装置读出,所述数据字段 I 被记录于一个由指向所述存储装置的特定位置的具有可变或者固定长度的数据字段 II 定向的存储区域中,所述目标号码以一个可以确定的顺序被存放于所述数据字段 II 中,所述可以确定的顺序是由被包括于所述存储区域中的可以确定目标号码的位置的数据字段 III 或者数据字段 III 的集合确定的顺序;

[0009] 写入步骤:将目标号码写入目的系统的特定位置,所述写入由通过将目标号码传递给目的系统的内建接口完成,所述特定位置由目的系统的内建接口提供,通过在目的系统的存储装置上生成与所述内建接口相匹配的具有可以被所述内建接口所指向的代码或者代码段所读取的存储区域的方式获取指向所述特定位置的数据段,所述目标号码被复制到与所述内建接口相匹配的存储区域中以实现所述传递。

[0010] 与本申请的实施例中,还包括以下具体步骤:于所述读取步骤中,通过调用源系统的内建接口完成读取。

[0011] 与本申请的实施例中,所述存储区域由源系统的内建接口建立并写入数据字段 I 以及指明所述数据字段 I 的存放顺序的数据字段 III。

[0012] 与本申请的实施例中,还包括以下具体步骤:

[0013] 解析步骤:将数据字段 I 由存储装置读出后,对数据字段 I 进行解析得到目标号码,所述解析通过逐位顺序读取数据字段 I,将读取的连续的数据段与预设数据段进行匹配的方式完成,所述匹配至少应当包括以下方式:所述连续的数据段逐位地与所述预设数据段进行比较,当所述预设数据段与所述连续的数据段的至少一部分相同或者大致相同,则完成匹配。

[0014] 与本申请的实施例中,还包括以下具体步骤:

[0015] 封包步骤:将由数据字段 I 中得到的目标号码置入一容器中,且在一个目标号码由数据字段 I 中被分离出以后,在由相同或者不同的数据字段 I 中分离得到下一个目标号码之前完成本次置入,所述容器是指包括有一可以被用于记录所述目标号码的具有足够长度的数据段。

[0016] 与本申请的实施例中,所述封包步骤还包括,所述容器还包括具有定位以及排序功能的数据字段 IV,但生成一个新的容器后,该容器的位置被写入至少一个的已经存在的容器的数据字段 IV 中。

[0017] 与本申请的实施例中,所述容器为可重用组件。

[0018] 与本申请的实施例中,所述写入步骤还包括以下具体步骤:

[0019] 将当前已经生成的至少一部分容器或者所有容器中的目标号码以能够共享全部容器的方式写入目的系统的特定位置,所述共享全部容器的方式至少是指在将一容器中的目标号码写入目的系统的特定位置的同时,允许访问所有与该目标号码相关的容器。

[0020] 与本申请的实施例中,所述写入步骤还包括以下具体步骤:建立至少一个的应用所述共享全部容器的方式的实例,所述实例用于执行上述将目标号码写入目的系统的特定位置;同时,在所述实例之间平均地分配目标号码。

[0021] 一种批量将号码插入手机系统的装置,包括读取模块以及写入模块;

[0022] 所述读取模块用于将包括有目标号码的数据字段 I 由源系统的存储装置读出,所述数据字段 I 被记录于一个由指向所述存储装置的特定位置的具有可变或者固定长度的数据字段 II 定向的存储区域中,所述目标号码以一个可以确定的顺序被存放于所述数据字段 II 中,所述可以确定的顺序是由被包括于所述存储区域中的可以确定目标号码的位置的数据字段 III 或者数据字段 III 的集合确定的顺序;

[0023] 所述写入模块用于将目标号码写入目的系统的特定位置,所述写入由通过将目标号码传递给目的系统的内建接口完成,所述特定位置由目的系统的内建接口提供,通过在目的系统的存储装置上生成与所述内建接口相匹配的具有可以被所述内建接口所指向的代码或者代码段所读取的存储区域的方式获取指向所述特定位置的数据段,所述目标号码被复制到与所述内建接口相匹配的存储区域中以实现所述传递。

[0024] 本发明具有以下的显著技术效果:

[0025] 具有较好的执行效率,特别是对于大批数据的处理能力较强,处理效率高,相比现有批量号码插入方法,执行效率提高达 50%,且通用性好,可以应用于各种不同类型的手机系统,提高并拓展了应用领域。

附图说明

[0026] 图 1 为批量将号码插入手机系统的方法的大致流程示意图。

[0027] 图 2 为批量将号码插入手机系统的装置的主体结构示意图。

具体实施方式

[0028] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0029] 实施例 1

[0030] 一种批量将号码插入手机系统的方法,包括以下具体步骤:

[0031] 读取步骤 101:将包括有目标号码的数据字段 I 由源系统的存储装置读出,本实施例所述源系统以及目标系统可以为运行于智能通讯装置的操作系统,或者具有类似结构的操作系统,当然,其他可以支持本实施例的操作系统亦可以被采用。所述数据字段 I 被记录于一个由指向所述存储装置的特定位置的具有可变或者固定长度的数据字段 II 定向的存储区域中,该数据字段 I 可以是存储区域中的最小存储单元,以减少读取时耗费的系统资源,例如,包括有目标号码以及其他控制编码的连续或者不连续的数据段,当目标号码以现有的文件形式被存储于所述存储区域中时,例如,以常用的 Excel 表格的形式被保存于存储区域的目标号码,此时,可以使用的替换方案是运用源系统提供的应用程序编程接口 API,直接由源系统的存储装置中读取 Excel 文件的指定路径,并将 Excel 文件的数据项分别读入不同的数据字段 I。进一步地,所述目标号码以一个可以确定的顺序被存放于所述数据字段 II 中,所述可以确定的顺序是由被包括于所述存储区域中的可以确定目标号码的位置的数据字段 III 或者数据字段 III 的集合确定的顺序,例如,由数据字段 III 指明或者定向的数据字段 I,指明或者定向可以采用指针等数据格式进行直接定向,或者采用地址检索表等方式进行定位。

[0032] 写入步骤 102:将目标号码写入目的系统的特定位置,所述写入由通过将目标号码传递给目的系统的内建接口完成,所述特定位置由目的系统的内建接口提供,通过在目的系统的存储装置上生成与所述内建接口相匹配的具有可以被所述内建接口所指向的代码或者代码段所读取的存储区域的方式获取指向所述特定位置的数据段,所述目标号码被复制到与所述内建接口相匹配的存储区域中以实现所述传递。

[0033] 还包括以下具体步骤:于所述读取步骤 101 中,通过调用源系统的内建接口完成读取。

[0034] 所述存储区域由源系统的内建接口建立并写入数据字段 I 以及指明所述数据字段 I 的存放顺序的数据字段 III。

[0035] 还包括以下具体步骤,解析步骤 103,该步骤的目的为将目标号码由数据字段 I 中解析出来:

[0036] 解析步骤 103:将数据字段 I 由存储装置读出后,对数据字段 I 进行解析得到目标号码,所述解析通过逐位顺序读取数据字段 I,将读取的连续的数据段与预设数据段进行匹配的方式完成,所述匹配至少应当包括以下方式:所述连续的数据段逐位地与所述预设数据段进行比较,当所述预设数据段与所述连续的数据段的至少一部分相同或者大致相同,则完成匹配,所述大致相同是指预先设定一个近似范围,例如,以 ANSI 码进行比对的情况下,如果设定允许的近似范围为 ± 2 ,则所述连续的数据段中的一个 ANSI 码在其 ± 2 的范围内均认为匹配预设数据段的相应数位,但应当指出的是,被匹配的数据段应当是连续的,且其数位之间的顺序不能被改变。进一步地,所述预设数据段可以是一段包含有特定字符

的串,例如由 8 个“0”组成的串,还包括前述的针对每一个字符的响应数位。此外,一个针对解析步骤 103 的另一个可用的具体实例为,运用 JXL 工具类库解析如上述的 Excel 问及那个,提取文件中的批量号码,并逐一解析出目标号码,当然,该步骤并不完全对应上述解析步骤 103,特别是在执行效率、可重用性以及代码维护成本上均不如本实施例记载之技术方案,上述具体实例仅为便于理解而在此列出。

[0037] 还包括以下具体步骤:

[0038] 封包步骤 104:将由数据字段 I 中得到的目标号码置入一容器中,且在一个目标号码由数据字段 I 中被分离出以后,在由相同或者不同的数据字段 I 中分离得到下一个目标号码之前完成本次置入,所述容器是指包括有一可以被用于记录所述目标号码的具有足够长度的数据段。与现有的诸多容器不同,封包步骤 104 所用之容器具有能够快速生成,重用性高等特点。

[0039] 所述封包步骤 104 还包括,所述容器还包括具有定位以及排序功能的数据字段 IV,但生成一个新的容器后,该容器的位置被写入至少一个的已经存在的容器的数据字段 IV 中。

[0040] 所述容器为可重用组件。

[0041] 所述写入步骤 102 还包括以下具体步骤:

[0042] 将当前已经生成的至少一部分容器或者所有容器中的目标号码以能够共享全部容器的方式写入目的系统的特定位置,所述共享全部容器的方式至少是指在将一容器中的目标号码写入目的系统的特定位置的同时,允许访问所有与该目标号码相关的容器。例如,将包含目标号码的容器作为目标容器,并将与目标容器具有关联的其他容器共同作为共享容器池,在执行写入步骤 102 时,允许在写入一个目标号码时,访问共享容器池中的其他容器以实现共享。此外,还可以包括相应的数据段锁定和解锁功能以限制使用冲突。

[0043] 所述写入步骤 102 还包括以下具体步骤:建立至少一个的应用所述共享全部容器的方式的实例,所述实例用于执行上述将目标号码写入目的系统的特定位置;同时,在所述实例之间平均地分配目标号码。

[0044] 此外,本实施例还包括一种批量将号码插入手机系统的装置,包括读取模块 201 以及写入模块 202;

[0045] 所述读取模块 201 用于将包括有目标号码的数据字段 I 由源系统的存储装置读出,所述数据字段 I 被记录于一个由指向所述存储装置的特定位置的具有可变或者固定长度的数据字段 II 定向的存储区域中,所述目标号码以一个可以确定的顺序被存放于所述数据字段 II 中,所述可以确定的顺序是由被包括于所述存储区域中的可以确定目标号码的位置的数据字段 III 或者数据字段 III 的集合确定的顺序;

[0046] 所述写入模块 202 用于将目标号码写入目的系统的特定位置,所述写入由通过将目标号码传递给目的系统的内建接口完成,所述特定位置由目的系统的内建接口提供,通过在目的系统的存储装置上生成与所述内建接口相匹配的具有可以被所述内建接口所指向的代码或者代码段所读取的存储区域的方式获取指向所述特定位置的数据段,所述目标号码被复制到与所述内建接口相匹配的存储区域中以实现所述传递。

[0047] 总之,以上所述仅为本发明的较佳实施例,凡依本发明申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本发明专利的涵盖范围。

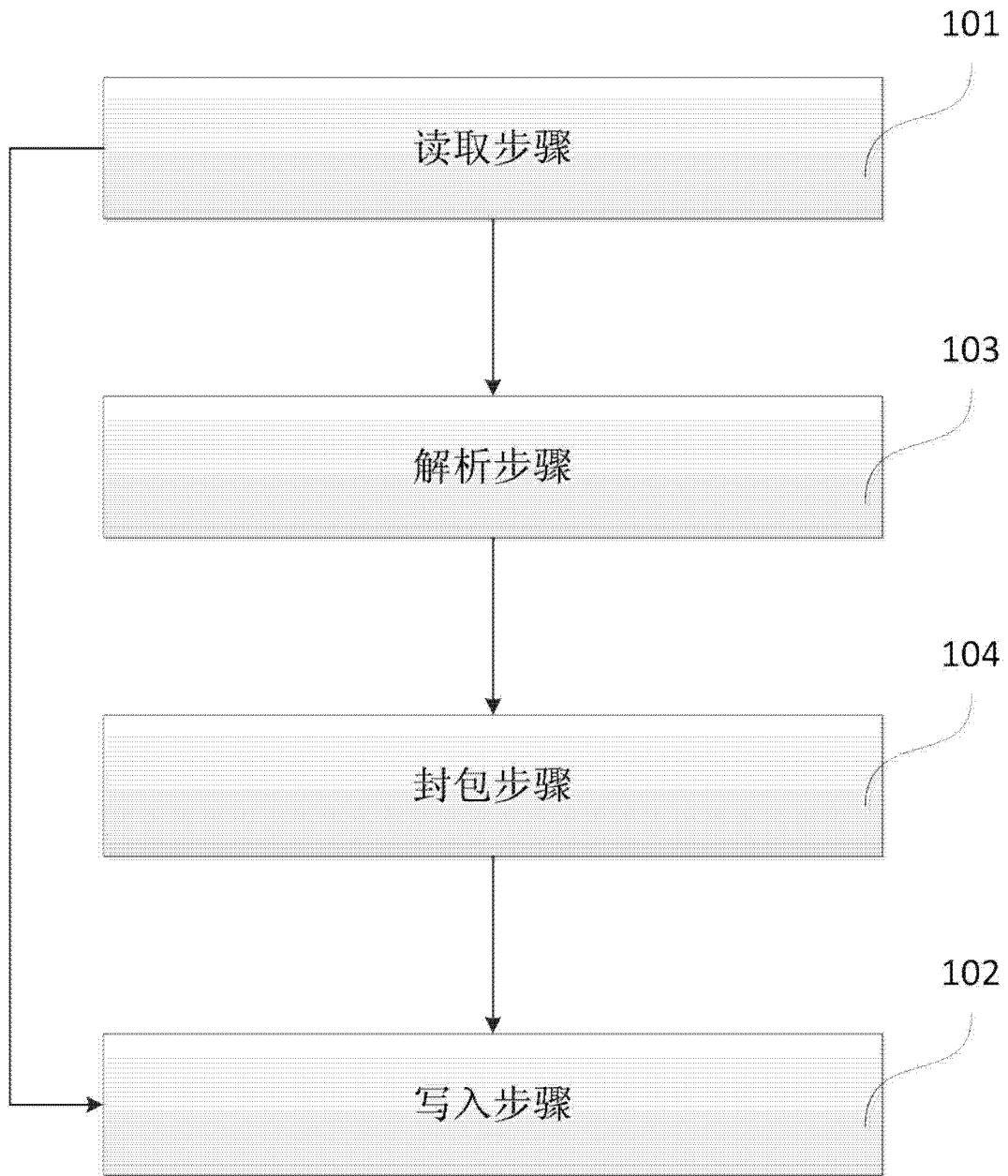


图 1

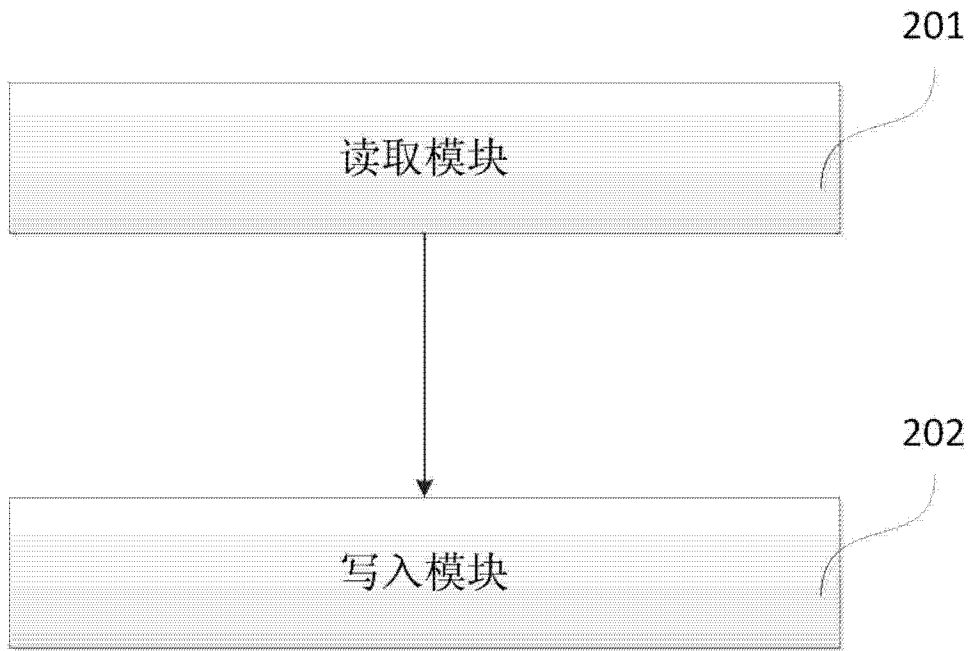


图 2