



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108629014 A
(43)申请公布日 2018.10.09

(21)申请号 201810427931.8

(22)申请日 2018.05.07

(71)申请人 中国平安人寿保险股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区福华三路星河发展中心办公9、10、11层

(72)发明人 吴伟程

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所
44242

代理人 林燕云

(51)Int.Cl.
G06F 17/30(2006.01)

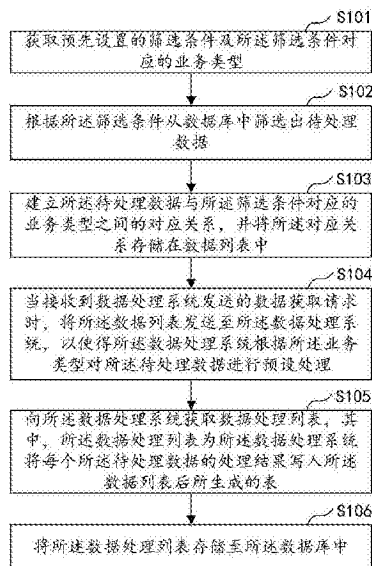
权利要求书2页 说明书13页 附图5页

(54)发明名称

一种数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质

(57)摘要

本申请实施例公开了一种数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质。该方法包括：获取预先设置的筛选条件及筛选条件对应的业务类型；根据筛选条件从数据库中筛选出待处理数据；建立待处理数据与筛选条件对应的业务类型之间的对应关系，并将对应关系存储在数据列表中；当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时，将数据列表发送至数据处理系统，以使得数据处理系统根据业务类型对待处理数据进行预设处理；向数据处理系统获取数据处理列表；将数据处理列表存储至数据库中。该方法具有数据处理效率高、所耗时间少、归档错误率低等优点。



1. 一种数据处理方法,其特征在于,包括:

获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型;

根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据;

建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中;

当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理;

向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表;以及

将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

2. 根据权利要求1所述的数据处理方法,其特征在于,在所述建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系之前,所述方法还包括:

判断所述待处理数据是否均有效;

若所述待处理数据均有效,则执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系的步骤。

3. 根据权利要求2所述的数据处理方法,其特征在于,在所述判断所述待处理数据是否均有效之后,所述方法还包括:

若所述待处理数据中部分数据有效,则获取所述待处理数据中所有有效的待处理数据;

所述建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,包括:建立有效的待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系。

4. 根据权利要求2所述的数据处理方法,其特征在于,在所述判断所述待处理数据是否均有效之后,所述方法还包括:

若所述待处理数据中部分数据无效,则获取无效的待处理数据;

发送无效的待处理数据至预设邮箱中,以通知用户对无效的待处理数据进行完善。

5. 根据权利要求1所述的数据处理方法,其特征在于,所述根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据,包括:

从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素;

获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型;

根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息;以及

根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

6. 根据权利要求1所述的数据处理方法,其特征在于,在所述获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型之前,所述方法还包括:

判断当前时间是否满足第一预设条件;

若所述当前时间满足所述第一预设条件,则执行获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型的步骤。

7. 根据权利要求1所述的数据处理方法,其特征在于,在所述向所述数据处理系统获取

数据处理列表之前,还包括:

判断当前时间是否满足第二预设条件;

若所述当前时间满足所述第二预设条件,则执行向所述数据处理系统获取数据处理列表的步骤。

8.一种数据处理装置,其特征在于,包括:

获取单元,用于获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型;

数据筛选单元,用于根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据;

关系建立单元,用于建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中;

列表发送单元,用于当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理;

列表获取单元,用于向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表;

存储单元,用于将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

9.一种计算机设备,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,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求1至7中任一项的数据处理方法。

10.一种存储介质,其特征在于,所述存储介质存储有计算机程序,所述计算机程序包括程序指令,所述程序指令当被处理器执行时使所述处理器执行如权利要求1至7中任一项所述的数据处理方法。

一种数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质

技术领域

[0001] 本申请涉及计算机技术领域,尤其涉及一种数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质。

背景技术

[0002] 在日常的业务办理过程中,往往一个任务的完成都需要至少两个系统相互配合。譬如,A系统为用来管理数据的系统,B系统为用来执行数据的系统,当某个任务发起时,工作人员需要从A系统上下载符合一定要求的数据,并将数据发送到B系统,并由工作人员操作B系统以对数据进行相应的处理,再将处理结果反馈至A系统,再由工作人员操作A系统以将处理结果回写到A系统中。不难看出,在整个任务处理过程中,需要人工不断地进行相应的手工操作,当数据量较大时,势必会消耗很长时间,任务处理效率低,而且人工将处理结果回写到A系统的过程中,也容易因疏忽而导致错误,造成数据的准确率降低等问题。

发明内容

[0003] 本申请提供了一种数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质,以提高数据处理效率,降低归档存储过程中错误率。

[0004] 第一方面,本申请提供了一种数据处理方法,其包括:

[0005] 获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型;

[0006] 根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据;

[0007] 建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中;

[0008] 当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理;

[0009] 向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表;以及

[0010] 将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0011] 第二方面,本申请提供了一种数据处理装置,其包括:

[0012] 获取单元,用于获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型;

[0013] 数据筛选单元,用于根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据;

[0014] 关系建立单元,用于建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中;

[0015] 列表发送单元,用于当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理;

[0016] 列表获取单元,用于向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成

的表；

[0017] 存储单元,用于将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0018] 第三方面,本申请又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计算机程序时实现本申请提供的任一项所述的数据处理方法。

[0019] 第四方面,本申请还提供了一种存储介质,其中所述存储介质存储有计算机程序,所述计算机程序包括程序指令,所述程序指令当被处理器执行时使所述处理器执行本申请提供的任一项所述的数据处理方法。

[0020] 本申请提供一种数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质。该方法可以根据预先设置的筛选条件从数据库中筛选出待处理数据,然后建立待处理数据与业务类型之间的对应关系并生成数据列表,再将数据列表发送至数据处理系统,以使得数据处理系统根据业务类型对待处理数据进行预设处理并将处理结果写入至数据处理列表中;向数据处理系统获取到数据处理列表后进行归档存储。整个数据处理过程无需人工操作,耗时少,数据处理效率高,归档存储过程中错误率低,保证归档数据的准确性。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本申请实施例技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本申请实施例提供了一种数据处理方法的示意图;

[0023] 图2为图1所示的一种数据处理方法的具体示意图;

[0024] 图3为本申请实施例提供了一种数据处理方法的示意图;

[0025] 图4为本申请实施例提供了一种数据处理装置的示意性框图;

[0026] 图5为本申请实施例提供了一种数据处理装置的示意性框图;

[0027] 图6为图4所示的一种数据处理装置的具体示意性框图;

[0028] 图7为本申请实施例提供了一种数据处理装置的示意性框图;

[0029] 图8为本申请实施例提供了一种计算机设备的示意性框图。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 应当理解,当在本说明书和所附权利要求书中使用时,术语“包括”和“包含”指示所描述特征、整体、步骤、操作、元素和/或组件的存在,但并不排除一个或多个其它特征、整体、步骤、操作、元素、组件和/或其集合的存在或添加。

[0032] 还应当理解,在此本申请说明书中所使用的术语仅仅是出于描述特定实施例的目的而并不意在限制本申请。如在本申请说明书和所附权利要求书中所使用的那样,除非上下文清楚地指明其它情况,否则单数形式的“一”、“一个”及“该”意在包括复数形式。

[0033] 还应当进一步理解,在本申请说明书和所附权利要求书中使用的术语“和/或”是指相关联列出的项中的一个或多个的任何组合以及所有可能组合,并且包括这些组合。

[0034] 请参阅图1,图1是本申请实施例提供的一种数据处理方法的示意流程图。该数据处理方法应用于数据管理系统。该数据管理系统安装于服务器中,至少用于管理数据。如图1所示,该数据处理方法包括步骤S101~S106。

[0035] S101、获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型。

[0036] 譬如,在一实施例中,该筛选条件、业务类型以及两者的对应关系可以如下表1所示:

[0037] 表1

筛选条件	业务类型
入职时间超过 60 个月	长期服务奖
入职时间超过 36 个月且职位级别为总监以上	主管公积金
入职时间超过 96 个月	个人公积金

[0038] 在表1中,给出了三种业务类型,分别为“长期服务奖”、“主管公积金”和“个人公积金”。每种业务类型对应了一种预设处理方式,后续数据处理系统可以对待处理数据按照预设处理方式进行处理。譬如,该“长期服务奖”对应的预设处理方式为向待处理数据中的银行卡号中发放一万元奖励金,那么后续数据处理系统会根据“长期服务奖”对相应的待处理数据进行发放一万元奖励金的预设处理。又譬如,“主管公积金”对应的预设处理方式为向待处理数据中的公积金账号中发放两千元公积金,“个人公积金”对应的预设处理方式为向待处理数据中的公积金账号中发放五百元公积金。

[0040] 可以理解的是,筛选条件、业务类型不局限于表1所示的几种情况,表1所示的筛选条件、业务类型以及筛选条件与业务类型之间的对应关系仅仅起到示范说明的作用,在实际操作过程中,筛选条件、业务类型以及筛选条件与业务类型之间的对应关系可以根据需求进行设置,在此不做具体限制。

[0041] 另外,该业务类型除了采用表1所示的文字标识的形式外,也可以采用编号的形式,譬如,长期服务奖的编号是01002、主管公积金的编号是01003、个人公积金的编号是01004,那么表1中的各个业务类型可以替换成对应的编号,在此不对表1中业务类型的具体展现形式做限制。

[0042] 在一实施例中,在步骤S101之前,还包括:判断当前时间是否满足第一预设条件;若所述当前时间满足所述第一预设条件,则执行获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型的步骤。也就是说,用户除了可以预先设置筛选条件以及筛选条件对应的业务类型外,还可以预先设置执行图1所示方法的启动条件。譬如,第一预设条件为每个月20号,那么数据管理系统先获取当前时间,然后判断当前时间是否为当月的20号,若当前时间为当月的20号,则获取预先设置的筛选条件以及与筛选条件对应的业务类型。这样就可以实现定时启动图1所示的方法进行数据处理等操作,无需人工触发,减少工作人员的工作量。

[0043] S102、根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据。

[0044] 在本实施例中,数据管理系统中设有数据库,该数据库可以存储各类数据。譬如,数据库中存储每位员工的个人数据,该个人数据可以包括员工姓名、身份证号码、电话号码、公积金账号、社保账号、入职时间、职位级别等数据信息。

[0045] 数据管理系统可以从数据库中筛选出筛选条件对应的至少一条待处理数据。譬如,假设以“入职时间超过96个月”为筛选条件,数据管理系统可以在数据库中查找出入职时间超过96个月的员工的个人数据,然后将满足入职时间超过96个月的员工的个人数据作为待处理数据。

[0046] 在一实施例中,如图2所示,图2为图1所示的一种数据处理方法的具体示意图。该步骤S102包括步骤S1021~S1024。

[0047] S1021、从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素。

[0048] 譬如,假设以“入职时间超过96个月”为筛选条件。数据管理系统首先在数据库中查找出入职时间超过96个月的员工的个人数据。该个人数据即为筛选条件对应的原数据。该个人数据中的员工姓名、身份证号码、电话号码、公积金账号、社保账号、入职时间、职位级别等每个信息元素即为原数据中的数据元素。

[0049] S1022、获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型。

[0050] 譬如,筛选条件对应的业务类型为“个人公积金”,预先设置的“个人公积金”对应的必要数据类型包括员工姓名、公积金账号、身份证号码三种类型。

[0051] S1023、根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息。

[0052] 譬如,当必要数据类型包括员工姓名、公积金账号、身份证号码三种类型时,数据管理系统可以从每个原数据中找到每个必要数据类型对应的必要数据元素,比如,三个必要数据元素分别为“张三”、“2561402(公积金账号)”、“101140199008293241(身份证号码)”。

[0053] S1024、根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

[0054] 譬如,将每个原数据对应的至少一个必要数据元素按照先后顺序排列形成一条待处理数据。

[0055] 不难看出,通过步骤S1021至步骤S1024,可以使得后续生成的数据列表中只包括必要数据元素,而对于员工的电话号码、入职时间、职位级别等其他非必要数据元素,就不会写入到数据列表中,可以减小数据列表的文件大小,减小数据列表传输时所耗流量,节省流量资源,同时也可以节省存储空间。

[0056] S103、建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中。

[0057] 在获取到筛选条件对应的待处理数据后,由于筛选条件对应有业务类型,所以,可以建立待处理数据与对应的业务类型之间的对应关系,然后将这个对应关系存储在数据列表中。

[0058] 譬如,筛选条件为“入职时间超过96个月”,对应的业务类型为“个人公积金”,那么数据管理系统就可以建立待处理数据与“个人公积金”之间的对应关系,并将该对应关系存

储在数据列表中。

[0059] 需要说明的是,该数据列表中包括待处理数据、业务类型以及待处理数据与业务类型之间的对应关系。

[0060] S104、当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理。

[0061] 在本实施例中,当数据处理系统需要获取该数据列表时,会向数据管理系统发送数据获取请求。譬如,用户可以设置数据处理系统每个月的25号向数据管理系统发送数据获取请求。这样数据管理系统在接收到该数据获取请求时,可以将存储有待处理数据与业务类型的对应关系的数据列表发送至数据处理系统。

[0062] 数据处理系统在接收到数据列表后,可以根据业务类型对相应的待处理数据进行预设处理。譬如,数据列表中待处理数据A对应的业务类型为“个人公积金”,那么数据处理系统会对该待处理数据A进行个人公积金投保处理,如,向待处理数据A中的公积金账户中存入500元公积金。

[0063] 数据处理系统在对待处理数据进行预设处理后,会得到处理结果。其中,该处理结果包括成功结果和失败结果。譬如,当数据处理系统对待处理数据A进行个人公积金投保处理时,由于公积金服务器故障,导致此次投保失败,那么该待处理数据A对应的处理结果为失败结果,对应可以以标识“E”来表示。若投保成功,该待处理数据A对应的处理结果为成功结果,对应可以以标识“Y”来表示。数据处理系统会将每个待处理数据对应的处理结果写入数据列表的相应位置,以建立每个待处理数据与对应的处理结果之间的对应关系。此时,将写入处理结果的数据列表称为数据处理列表。

[0064] 数据处理系统将数据处理列表存储起来,以备数据管理系统来获取该列表。

[0065] S105、向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表。

[0066] 在一实施例中,在所述向所述数据处理系统获取数据处理列表之前,还包括:判断当前时间是否满足第二预设条件;若所述当前时间满足所述第二预设条件,则执行向所述数据处理系统获取数据处理列表的步骤。

[0067] 譬如,第二预设条件为每个月的28号。也就是说,用户设置数据管理系统每个月的28号向数据处理系统获取数据处理列表。数据管理系统在判断出当前时间为当月的28号,则向数据处理系统获取数据处理列表,以便于执行后续的归档操作。

[0068] S106、将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0069] 数据管理系统在获取到数据处理列表后,将该数据处理列表存储在数据库中,以完成数据归档。

[0070] 本实施例中的数据处理方法,无需人工操作即可完成整个数据处理过程,具有耗时少、数据处理效率高等优点,同时,由于不需要人工操作,这样人工操作所带来的错误就大大减少,从而降低了归档错误率,提高了数据归档的准确性。

[0071] 请参阅图3,图3为本申请实施例提供的一种数据处理方法的示意流程图。该数据处理方法应用于数据管理系统。该数据管理系统安装于服务器中,用于管理数据。如图3所示,该数据处理方法包括步骤S201~S212。

[0072] S201、获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型。

[0073] 譬如,筛选条件可例如为“入职时间超过60个月”、“入职时间超过36个月且职位级别为总监以上”、“入职时间超过96个月”等。对应的业务类型可例如为“长期服务奖”、“主管公积金”、“个人公积金”等。其中,每种业务类型对应了一种预设处理方式,后续数据处理系统可以对待处理数据按照预设处理方式进行处理。如,该“长期服务奖”对应的预设处理方式为向待处理数据中的银行卡号中发放一万元奖励金,那么后续数据处理系统会根据“长期服务奖”对相应的待处理数据进行发放一万元奖励金的预设处理。

[0074] S202、根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据。

[0075] 在本实施例中,数据管理系统中设有数据库,该数据库可以存储各类数据。譬如,数据库中存储每位员工的个人数据,该个人数据可以包括员工姓名、身份证号码、电话号码、公积金账号、社保账号、入职时间、职位级别等数据信息。数据管理系统可以从数据库中筛选出筛选条件对应的至少一条待处理数据。

[0076] 在一实施例中,步骤S202具体包括:从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素;获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型;根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息;根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

[0077] S203、判断所述待处理数据是否均有效;若所述待处理数据均有效,则执行步骤S204;若所述待处理数据中部分数据有效,则执行步骤S209;若所述待处理数据中部分数据无效,则执行步骤S211。

[0078] 在某些情况下,如某条个人数据中的公积金账号为空,那么数据处理系统对该条个人数据进行发放公积金处理时,势必会容易出错,导致发放失败。因此,需要判断至少一条待处理数据是否均有效。

[0079] 在一实施例中,判断所述待处理数据是否均有效的具体判断规则可以根据实际需求进行设置。譬如,可以通过判断待处理数据中每个数据元素是否均有效。例如,判断待处理数据中身份证号的位数是否与预设位数相同,若待处理数据中身份证号的位数与预设位数相同,则判定该身份证号这一数据元素有效。类似地,可以判断待处理数据中其他数据元素是否有效。当待处理数据中所有数据元素均为有效时,可以判定该待处理数据有效,否则判定该待处理数据无效。

[0080] 当判定出至少一条待处理数据均有效时,则执行步骤S204。若判定出至少一条待处理数据中部分数据有效时,则执行步骤S209;若判定出至少一条待处理数据中部分数据无效时,则执行步骤S211。

[0081] S204、建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系。

[0082] 在获取到筛选条件对应的待处理数据后,由于筛选条件对应有业务类型,所以,可以建立待处理数据与对应的业务类型之间的对应关系,并执行步骤S205。

[0083] S205、将所述对应关系存储在数据列表中。

[0084] 需要说明的是,在将对应关系存储在数据列表中后,该数据列表中包括待处理数据、业务类型以及待处理数据与业务类型之间的对应关系。

[0085] 在将对应关系存储在数据列表后,将执行步骤S206。

[0086] S206、当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理。

[0087] 在本实施例中,当数据处理系统需要获取该数据列表时,会向数据管理系统发送数据获取请求,以使得数据管理系统在接收到该数据获取请求时,将存储有待处理数据与业务类型的对应关系的数据列表发送至数据处理系统。

[0088] 数据处理系统在接收到数据列表后,可以根据业务类型对相应的待处理数据进行预设处理,并将每个待处理数据对应的处理结果写入数据列表中,再将写入处理结果的数据列表设为数据处理列表。其中,该处理结果包括成功结果和失败结果。譬如,当数据处理系统对待处理数据A进行个人公积金投保处理时,由于公积金服务器故障,导致此次投保失败,那么该待处理数据A对应的处理结果为失败结果,对应可以以标识“E”来表示。若投保成功,该待处理数据A对应的处理结果为成功结果,对应可以以标识“Y”来表示。

[0089] 在执行完将数据列表发送至数据处理系统后,将执行步骤S207。

[0090] S207、向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表。

[0091] S208、将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0092] 数据管理系统在获取到数据处理列表后,将该数据处理列表存储在数据库中,以完成数据归档。

[0093] S209、若所述待处理数据中部分数据有效,则获取所述待处理数据中所有有效的待处理数据。

[0094] 当步骤S203判断出待处理数据中部分数据有效时,数据管理系统可以从待处理数据中获取到所有有效的待处理数据。譬如,步骤S202筛选出筛选条件对应的待处理数据的总数为100个。其中有98个待处理数据有效,2个待处理数据无效,那么数据管理系统可以获取到98个有效的待处理数据,然后执行步骤S210。

[0095] S210、建立有效的待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系。

[0096] 在获取到有效的待处理数据后,将建立有效的待处理数据与筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并执行步骤S205,即将对应关系存储在数据列表中。

[0097] S211、若所述待处理数据中部分数据无效,则获取无效的待处理数据。

[0098] 当步骤S203判断出待处理数据中部分数据无效时,数据管理系统可获取所有的无效的待处理数据,然后执行步骤S212。

[0099] S212、发送无效的待处理数据至预设邮箱中,以通知用户对无效的待处理数据进行完善。

[0100] 譬如,预设邮箱可以为企业的人力资源部主管的邮箱,将无效的待处理数据发送至预设邮箱后,人力资源部主管可以找到待处理数据对应的员工进行数据完善等操作。

[0101] 本实施例中的数据处理方法,无需人工介入即可完成整个数据处理过程,具有耗时少、数据处理效率高等优点,同时,由于不需要人工操作,这样人工操作所带来的错误就大大减少,从而降低了归档错误率,提高了数据归档的准确性。另外,对待处理数据进行有效性判断,以筛选出有效的待处理数据进行数据处理,避免因待处理数据自身问题而导致数据处理失败,同时也可以避免占用数据处理系统较多的资源处理有问题的待处理数

据,合理利用数据处理系统的资源,进而提高整个数据处理过程的效率。

[0102] 本申请实施例还提供一种数据处理装置,该数据处理装置用于执行前述任一项数据处理方法。具体地,请参阅图4,图4是本申请实施例提供的一种数据处理装置的示意性框图。数据处理装置300应用于数据管理系统,该数据管理系统安装于服务器中。

[0103] 如图4所示,数据处理装置300包括获取单元301、数据筛选单元302、关系建立单元303、列表发送单元304、列表获取单元305和存储单元306。

[0104] 获取单元301,用于获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型。

[0105] 在一实施例中,如图5所示,图5为本申请实施例提供的一种数据处理装置的示意性框图。该数据管理装置300还包括第一判断单元307。该第一判断单元307用于判断当前时间是否满足第一预设条件。该获取单元301具体用于若所述当前时间满足所述第一预设条件,则获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型。

[0106] 数据筛选单元302,用于根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据。

[0107] 具体地,在一实施例中,如图6所示,图6为图4所示的一种数据处理装置的具体示意性框图。该数据筛选单元302包括第一筛选子单元3021、类型获取子单元3022、第二筛选子单元3023和生成子单元3024。

[0108] 第一筛选子单元3021,用于从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素。

[0109] 类型获取子单元3022,用于获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型。

[0110] 第二筛选子单元3023,用于根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息。

[0111] 生成子单元3024,用于根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

[0112] 关系建立单元303,用于建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中。

[0113] 在获取到筛选条件对应的待处理数据后,由于筛选条件对应应有业务类型,所以,关系建立单元303可以建立待处理数据与对应的业务类型之间的对应关系,然后将这个对应关系存储在数据列表中。

[0114] 需要说明的是,该数据列表中将包括待处理数据、业务类型以及待处理数据与业务类型之间的对应关系。

[0115] 列表发送单元304,用于当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理。

[0116] 列表获取单元305,用于向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表。

[0117] 在一实施例中,如图5所示,该数据处理装置300还包括第二判断单元308。第二判断单元308用于判断当前时间是否满足第二预设条件。列表获取单元305具体用于若所述当前时间满足所述第二预设条件,则向所述数据处理系统获取数据处理列表。

[0118] 存储单元306,用于将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0119] 需要说明的是,所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为了描述的方便和简洁,上述描述的数据处理装置300和各单元的具体工作过程,可以参考前述数据处理方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0120] 本实施例中的数据处理装置300,无需人工操作即可完成整个数据处理过程,具有耗时少、数据处理效率高、归档错误率低等优点。

[0121] 本申请实施例还提供一种数据处理装置,该数据处理装置用于执行前述任一项数据处理方法。具体地,请参阅图7,图7是本申请实施例提供的一种数据处理装置的示意性框图。数据处理装置400应用于数据管理系统,该数据管理系统安装于服务器中。

[0122] 如图7所示,该数据处理装置400包括获取单元401、数据筛选单元402、数据判断单元403、关系建立单元404、列表发送单元405、列表获取单元406、存储单元407、无效数据获取单元408和无效数据发送单元409。

[0123] 获取单元401,用于获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型。

[0124] 数据筛选单元402,用于根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据。

[0125] 在一实施例中,该数据筛选单元402具体用于从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素;获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型;根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息;根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

[0126] 数据判断单元403,用于判断所述待处理数据是否均有效。

[0127] 当数据判断单元403判断出待处理数据均有效,则数据判断单元403向关系建立单元404发送第一信号;当数据判断单元403判断出待处理数据中部分数据有效,则数据判断单元403向关系建立单元404发送第二信号;当数据判断单元403判断出待处理数据中部分数据无效,则数据判断单元403向无效数据获取单元408发送第三信号。

[0128] 关系建立单元404,用于若所述待处理数据均有效,则建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中。

[0129] 当关系建立单元404接收到第一信号时,说明待处理数据均有效,此时关系建立单元404建立待处理数据与筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将对应关系存储在数据列表中。

[0130] 关系建立单元404,还用于若所述待处理数据中部分数据有效,则获取所述待处理数据中所有有效的待处理数据,并建立有效的待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,将所述对应关系存储在数据列表中。

[0131] 当关系建立单元404接收到第二信号时,说明待处理数据中部分数据有效,部分数据无效,此时关系建立单元404将获取待处理数据中所有有效的待处理数据,并建立有效的待处理数据与筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,再将对应关系存储在数据列表中。

[0132] 列表发送单元405,用于当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理。

[0133] 列表获取单元406,用于向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表。

[0134] 存储单元407,用于将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0135] 无效数据获取单元408,用于若所述待处理数据中部分数据无效,则获取无效的待处理数据。

[0136] 当无效数据获取单元408接收到第三信号时,说明该待处理数据中部分数据无效,此时需获取无效的待处理数据,并将无效的待处理数据传递至无效数据发送单元409。

[0137] 无效数据发送单元409,用于发送无效的待处理数据至预设邮箱中,以通知用户对无效的待处理数据进行完善。

[0138] 需要说明的是,所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为了描述的方便和简洁,上述描述的数据处理装置400和各单元的具体工作过程,可以参考前述数据处理方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0139] 本实施例中的数据处理装置400,无需人工介入即可完成整个数据处理过程,具有耗时少、数据处理效率高、归档错误率低等优点。同时,对待处理数据进行有效性判断,以筛选出有效的待处理数据进行数据处理,避免因待处理数据自身问题而导致数据处理失败,同时也可以避免占用数据处理系统较多的资源处理有问题的待处理数据,合理利用数据处理系统的资源,进而提高整个数据处理过程的效率。

[0140] 上述数据处理装置可以实现为一种计算机程序的形式,该计算机程序可以在如图8所示的计算机设备上运行。

[0141] 请参阅图8,图8是本申请实施例提供的一种计算机设备的示意性框图。该计算机设备500可以是服务器。参阅图8,该计算机设备500包括通过系统总线501连接的处理器502、存储器和网络接口505,其中,存储器可以包括非易失性存储介质503和内存存储器504。

[0142] 该非易失性存储介质503可存储操作系统5031和计算机程序5032。该计算机程序5032包括程序指令,该程序指令被执行时,可使得处理器502执行一种数据处理方法。

[0143] 该处理器502用于提供计算和控制能力,支撑整个计算机设备500的运行。

[0144] 该内存存储器504为非易失性存储介质503中的计算机程序5032的运行提供环境,该计算机程序5032被处理器502执行时,可使得处理器502执行一种数据处理方法。

[0145] 该网络接口505用于进行网络通信,如发送分配的任务等。本领域技术人员可以理解,图8中示出的结构,仅仅是与本申请方案相关的部分结构的框图,并不构成对本申请方案所应用于其上的计算机设备500的限定,具体的计算机设备500可以包括比图中所示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者具有不同的部件布置。

[0146] 其中,所述处理器502用于运行存储在存储器中的计算机程序5032,以实现如下功能:获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型;根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据;建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中;当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理;向所述数据处理系统获取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后

所生成的表;以及将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0147] 在一实施例中,处理器502在执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系之前,还实现如下功能:判断所述待处理数据是否均有效;若所述待处理数据均有效,则执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系的步骤。

[0148] 在一实施例中,处理器502在执行判断所述待处理数据是否均有效之后,还实现如下功能:若所述待处理数据中部分数据有效,则获取所述待处理数据中所有有效的待处理数据。相应的,处理器502在执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系时,具体实现如下功能:建立有效的待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系。

[0149] 在一实施例中,处理器502在执行判断所述待处理数据是否均有效之后,还实现如下功能:若所述待处理数据中部分数据无效,则获取无效的待处理数据;发送无效的待处理数据至预设邮箱中,以通知用户对无效的待处理数据进行完善。

[0150] 在一实施例中,处理器502在执行根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据时,具体实现如下功能:从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素;获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型;根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息;以及根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

[0151] 在一实施例中,处理器502在执行获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型之前,还实现如下功能:判断当前时间是否满足第一预设条件;若所述当前时间满足所述第一预设条件,则执行获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型的步骤。

[0152] 在一实施例中,处理器502在执行向所述数据处理系统获取数据处理列表之前,还实现如下功能:判断当前时间是否满足第二预设条件;若所述当前时间满足所述第二预设条件,则执行向所述数据处理系统获取数据处理列表的步骤。

[0153] 应当理解,在本申请实施例中,处理器502可以是中央处理单元(Central Processing Unit,CPU),该处理器502还可以是其他通用处理器、数字信号处理器(Digital Signal Processor,DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,ASIC)、现成可编程门阵列(Field-Programmable GateArray,FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等。其中,通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。

[0154] 在本申请的另一实施例中提供一种存储介质。该存储介质可以为计算机可读存储介质。该存储介质存储有计算机程序,其中计算机程序包括程序指令。该程序指令被处理器执行时使处理器执行如下程序:获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型;根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据;建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系,并将所述对应关系存储在数据列表中;当接收到数据处理系统发送的数据获取请求时,将所述数据列表发送至所述数据处理系统,以使得所述数据处理系统根据所述业务类型对所述待处理数据进行预设处理;向所述数据处理系统获

取数据处理列表,其中,所述数据处理列表为所述数据处理系统将每个所述待处理数据的处理结果写入所述数据列表后所生成的表;以及将所述数据处理列表存储至所述数据库中。

[0155] 在一实施例中,该程序指令被处理器执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系之前,还执行如下程序:判断所述待处理数据是否均有效;若所述待处理数据均有效,则执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系的步骤。

[0156] 在一实施例中,该程序指令被处理器执行判断所述待处理数据是否均有效之后,还执行如下程序:若所述待处理数据中部分数据有效,则获取所述待处理数据中所有有效的待处理数据。相应的,该程序指令被处理器执行建立所述待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系时,具体执行如下程序:建立有效的待处理数据与所述筛选条件对应的业务类型之间的对应关系。

[0157] 在一实施例中,该程序指令被处理器执行判断所述待处理数据是否均有效之后,还执行如下程序:若所述待处理数据中部分数据无效,则获取无效的待处理数据;发送无效的待处理数据至预设邮箱中,以通知用户对无效的待处理数据进行完善。

[0158] 在一实施例中,该程序指令被处理器执行根据所述筛选条件从数据库中筛选出待处理数据时,具体执行如下程序:从数据库中筛选出满足所述筛选条件的原数据,其中,所述原数据包括至少一个数据元素;获取预先设置的所述业务类型对应的必要数据类型;根据所述必要数据类型从所述原数据中筛选出必要数据元素,其中,所述必要数据元素为所述数据处理系统对所述待处理数据进行预设处理时所需要的信息;以及根据所述必要数据元素形成所述筛选条件对应的待处理数据。

[0159] 在一实施例中,该程序指令被处理器执行获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型之前,还执行如下程序:判断当前时间是否满足第一预设条件;若所述当前时间满足所述第一预设条件,则执行获取预先设置的筛选条件及所述筛选条件对应的业务类型的步骤。

[0160] 在一实施例中,该程序指令被处理器执行向所述数据处理系统获取数据处理列表之前,还执行如下程序:判断当前时间是否满足第二预设条件;若所述当前时间满足所述第二预设条件,则执行向所述数据处理系统获取数据处理列表的步骤。

[0161] 该存储介质可以是U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM,Read-Only Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0162] 本领域普通技术人员可以意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、计算机软件或者二者的结合来实现,为了清楚地说明硬件和软件的可互换性,在上述说明中已经按照功能一般性地描述了各示例的组成及步骤。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本申请的范围。

[0163] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,各个单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式。例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以

忽略,或不执行。

[0164] 本申请实施例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。本申请实施例装置中的单元可以根据实际需要进行合并、划分和删减。另外,在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以是两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0165] 该集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个存储介质中。基于这样的理解,本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分,或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,终端,或者网络设备等)执行本申请各个实施例所述方法的全部或部分步骤。

[0166] 以上所述,仅为本申请的具体实施方式,但本申请的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本申请揭露的技术范围内,可轻易想到各种等效的修改或替换,这些修改或替换都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此,本申请的保护范围应以权利要求要求的保护范围为准。

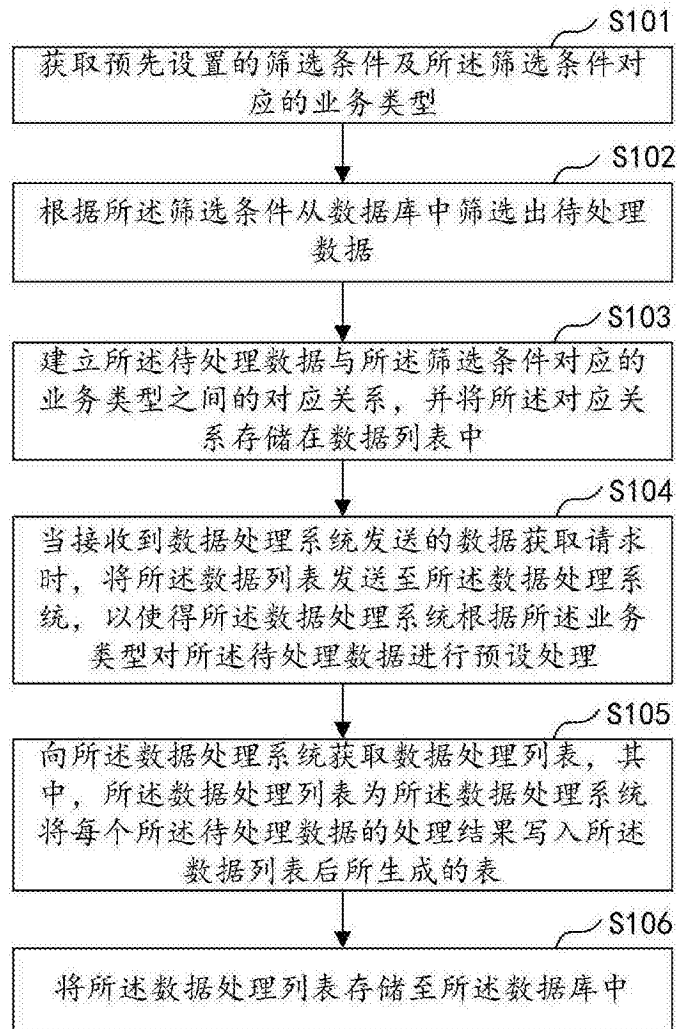


图1

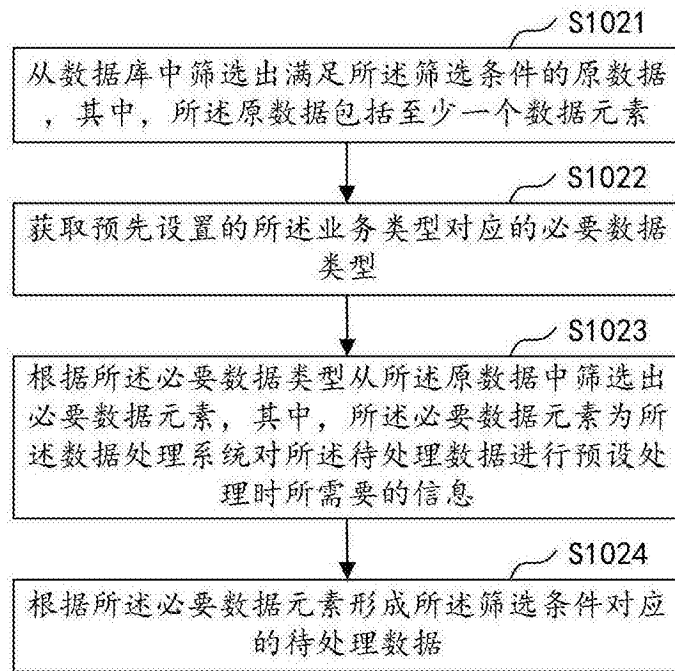


图2

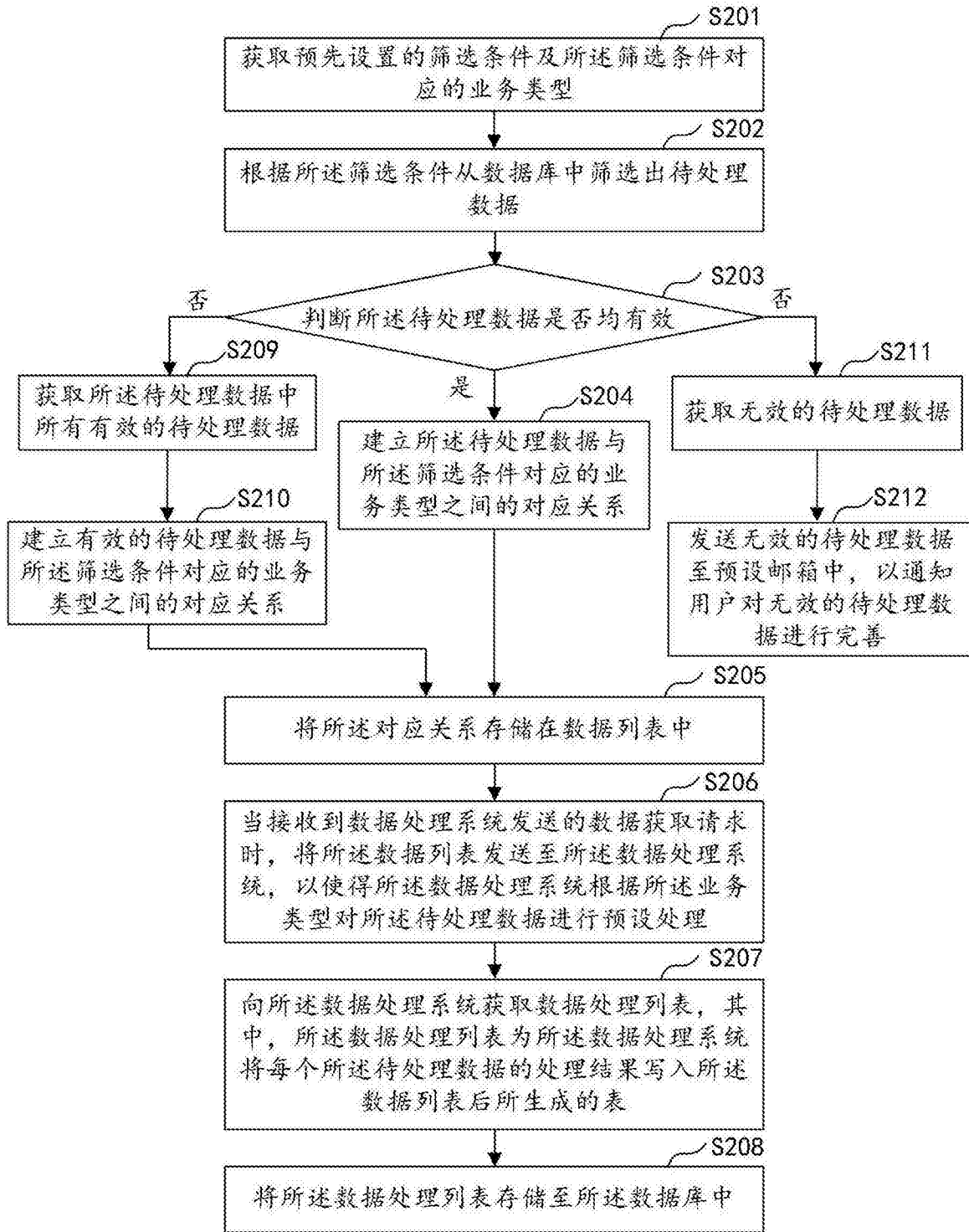


图3

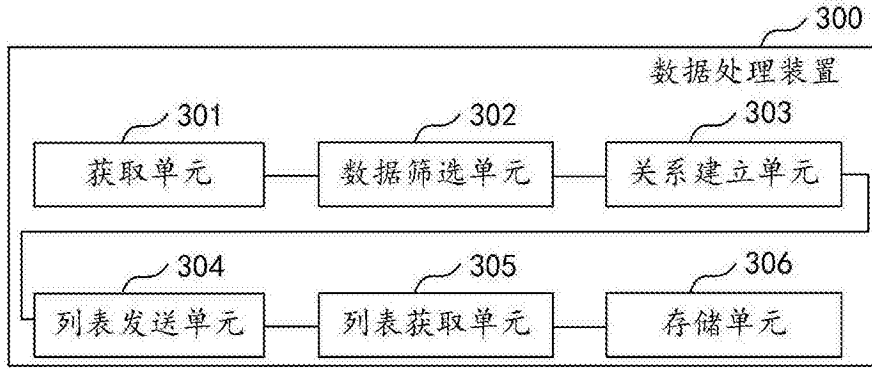


图4

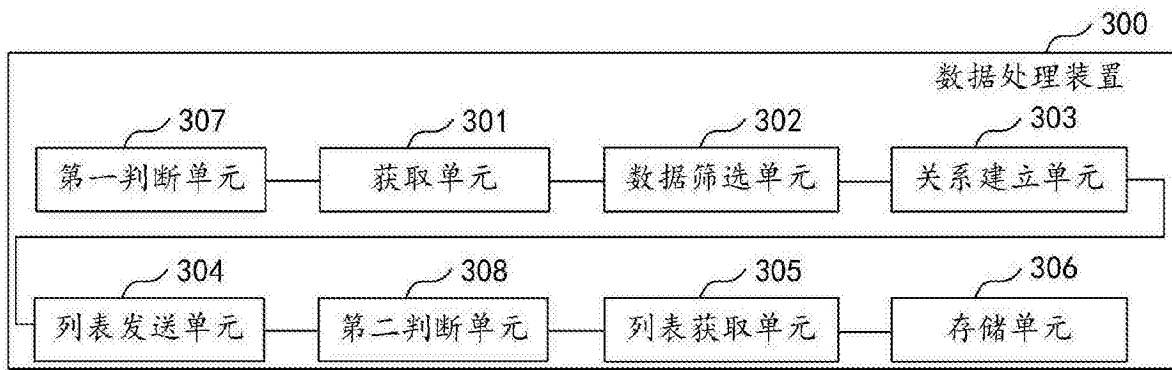


图5

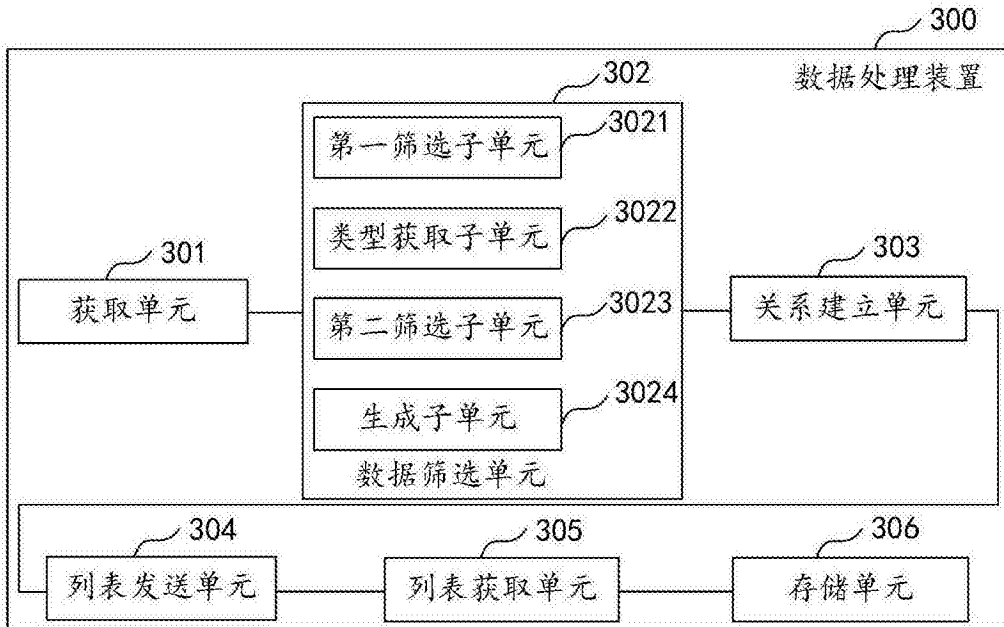


图6

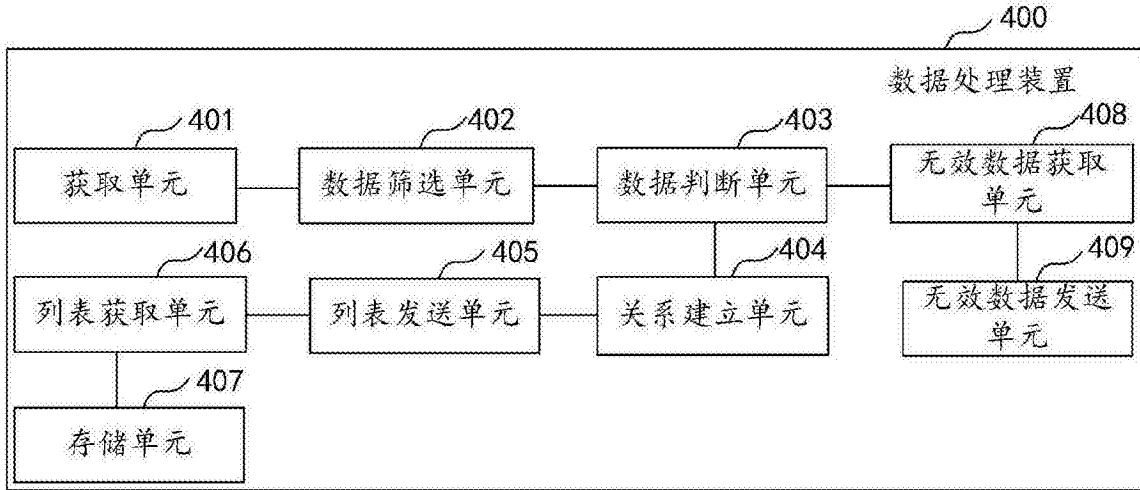


图7

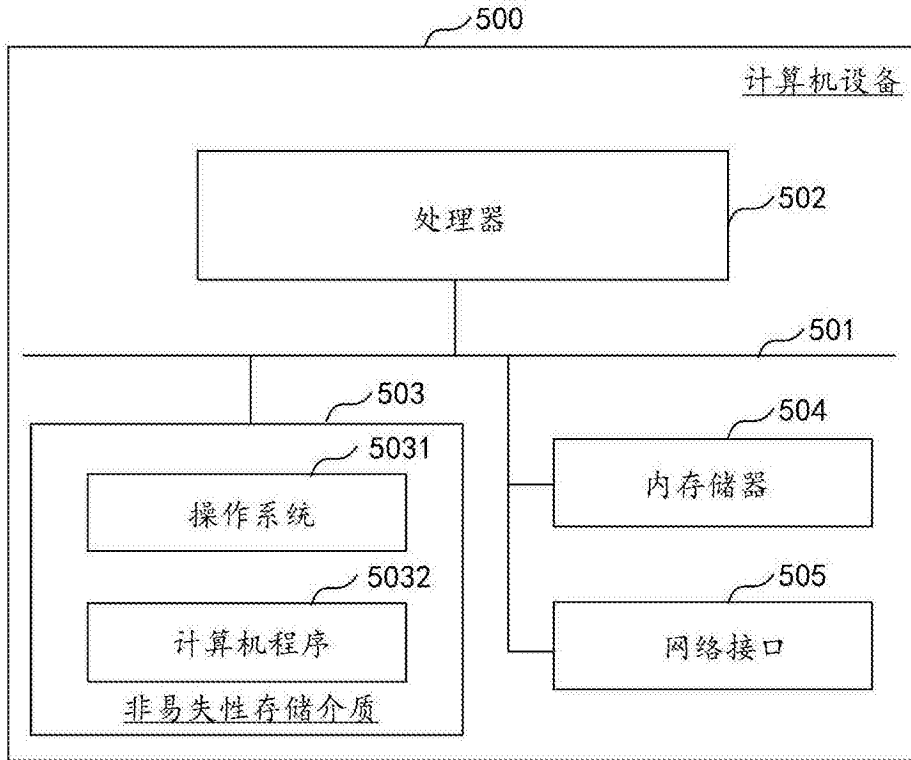


图8