



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103500185 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201310418742. 1

(22) 申请日 2013. 09. 13

(71) 申请人 北京奇虎科技有限公司
地址 100088 北京市西城区新街口外大街
28号D座112室(德胜园区)
申请人 奇智软件(北京)有限公司

(72) 发明人 柴昱 陈秋丰

(74) 专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有
限公司 11319
代理人 赵娟

(51) Int. Cl.
G06F 17/30(2006. 01)

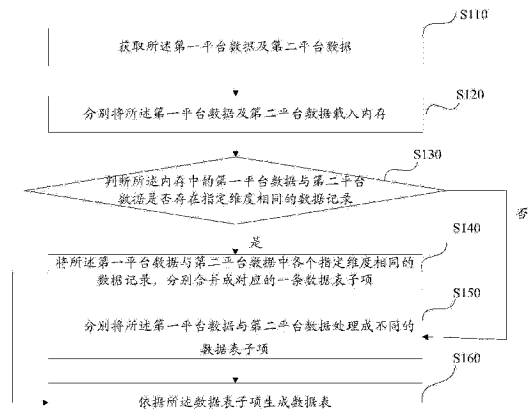
权利要求书2页 说明书12页 附图3页

(54) 发明名称

一种基于多平台数据生成数据表的方法和系统

(57) 摘要

本发明公开了一种基于多平台数据生成数据表的方法和系统,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述方法包括:获取所述第一平台数据及第二平台数据;分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;若是,则将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;若否,则分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;依据所述数据表子项生成数据表。本发明可以提高数据库数据的安全性,降低了数据库的开销,节省了线上服务器资源。



1. 一种基于多平台数据生成数据表的方法,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述方法包括:

获取所述第一平台数据及第二平台数据;

分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;

判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;

若是,则将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;

若否,则分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;

依据所述数据表子项生成数据表。

2. 如权利要求 1 所述的方法,所述获取所述第一平台数据及第二平台数据的步骤包括:

获取所述第一平台的数据表,解析所述第一平台的数据表得到第一平台数据;

获取所述第二平台的数据表,解析所述第二平台的数据表得到第二平台数据;

所述分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存的步骤包括:

将所述第一平台数据载入内存的第一数组中;

将所述第二平台数据载入内存的第二数组中。

3. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,在所述判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录步骤之前,还包括:

生成数据表表头,所述数据表表头包括指定维度字段、第一平台特征数据字段、第二平台特征数据字段、行合计数据字段。

4. 如权利要求 3 所述的方法,所述判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录的步骤包括:

分别将所述第一数组中的每条数据记录按照指定维度遍历第二数组中的数据记录;

若在所述第二数组中找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录;

若在所述第二数组中没有找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录。

5. 如权利要求 4 所述的方法,所述将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项的步骤包括:

将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录按所述数据表表头生成数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入对应的第二平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据与第二平台数据中的第二合计数据的总和。

6. 如权利要求 5 所述的方法,还包括:

分别在所述第二数组中删除所述与所述第一平台数据的数据记录的指定维度相同的

数据记录。

7. 如权利要求 6 所述的方法,所述分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项的步骤包括:

分别将所述第一平台数据的数据记录按所述数据表表头生成对应的数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入第一平台数据的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据;

当所述第一数组中的每条数据记录遍历完成后,将第二数组中剩下的数据记录分别按所述数据表表头生成对应的数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入第二数组的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述第二平台特征数据字段下写入第二数组的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第二平台数据中的第二合计数据。

8. 如权利要求 1 至 7 任一项所述的方法,所述依据所述数据表子项生成数据表的步骤包括:

组合所有数据表子项生成数据表表体;

对所述数据表表体进行排序;

计算排序后的数据表表体中每个数据表子项的合计数据字段下的值的总和,得到数据表表尾;

将所述数据表表头、排序后的数据表表体、数据表表尾写入文件,生成数据表。

9. 如权利要求 1 至 7 任一权利要求所述的方法,所述指定维度的个数至少为 2 个。

10. 一种基于多平台数据生成数据表的系统,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述系统包括:

数据获取模块,适于获取所述第一平台数据及第二平台数据;

内存载入模块,适于分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;

判断模块,适于判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;

第一数据表子项生成模块,适于在第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录时,将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;

第二数据表子项生成模块,适于在第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录时,分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;

数据表生成模块,适于依据所述数据表子项生成数据表。

一种基于多平台数据生成数据表的方法和系统

技术领域

[0001] 本发明涉及数据处理技术领域,具体涉及一种基于多平台数据生成数据表的方法,以及一种基于多平台数据生成数据表的系统。

背景技术

[0002] 报表是企业应用软件系统不可或缺的一部分,通过计算机自动或辅助生成各种业务报表,可以实现业务的规范化管理,极大提高了工作效率,加速了各行业信息化进程。

[0003] 在报表数据处理的过程中,往往涉及两个报表的合并,例如两个支付平台的报表合并,其具体过程为:

[0004] 首先,第一支付平台获得第二支付平台数据库主库的操作权限,将该月第一支付平台统计的交易数据插入第二支付平台主库的相应交易数据表中;

[0005] 其次,报表系统从第二支付平台主库中分别取出该月第一支付平台的交易统计数据 and 第二支付平台交易统计数据,按照相同商户相同统计维度的数据合并成一条,不同则不合并的规则对两系统数据进行处理,将处理完成后的数据生成报表。

[0006] 然而,发明人在实施上述两个支付平台的报表合并过程中,发现存在以下一些不足:

[0007] (1) 第一支付平台获得第二支付平台数据库主库的操作权限,给第二支付平台的数据安全带来了极大隐患,如果第一支付平台遭受恶意攻击或入侵后可能会对第二支付平台数据进行破坏;

[0008] (2) 若要完成两个报表的合并需要先由第一支付平台向数据库表插入第一支付平台的交易统计结果,然后再查询两个表,对数据库进行了两次操作在性能产生了多余的消耗。

发明内容

[0009] 鉴于上述问题,提出了本发明以便提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一种基于多平台数据生成数据表的方法和相应的一种基于多平台数据生成数据表的系统。

[0010] 依据本发明的一个方面,提供了一种基于多平台数据生成数据表的方法,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述方法包括:

[0011] 获取所述第一平台数据及第二平台数据;

[0012] 分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;

[0013] 判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;

[0014] 若是,则将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;

[0015] 若否,则分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;

- [0016] 依据所述数据表子项生成数据表。
- [0017] 可选地,所述获取所述第一平台数据及第二平台数据的步骤包括:
- [0018] 获取所述第一平台的数据表,解析所述第一平台的数据表得到第一平台数据;
- [0019] 获取所述第二平台的数据表,解析所述第二平台的数据表得到第二平台数据;
- [0020] 所述分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存的步骤包括:
- [0021] 将所述第一平台数据载入内存的第一数组中;
- [0022] 将所述第二平台数据载入内存的第二数组中。
- [0023] 可选地,在所述判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录步骤之前,还包括:
- [0024] 生成数据表表头,所述数据表表头包括指定维度字段、第一平台特征数据字段、第二平台特征数据字段、行合计数据字段。
- [0025] 可选地,所述判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录的步骤包括:
- [0026] 分别将所述第一数组中的每条数据记录按照指定维度遍历第二数组中的数据记录;
- [0027] 若在所述第二数组中找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录;
- [0028] 若在所述第二数组中没有找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录。
- [0029] 可选地,所述将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项的步骤包括:
- [0030] 将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录按所述数据表表头生成数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入对应的第二平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据与第二平台数据中的第二合计数据的总和。
- [0031] 可选地,所述方法还包括:
- [0032] 分别在所述第二数组中删除所述与所述第一平台数据的数据记录的指定维度相同的数据记录。
- [0033] 可选地,所述分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项的步骤包括:
- [0034] 分别将所述第一平台数据的数据记录按所述数据表表头生成对应的数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入第一平台数据的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据;

[0035] 当所述第一数组中的每条数据记录遍历完成后,将第二数组中剩下的数据记录分别按所述数据表表头生成对应的数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入第二数组的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述第二平台特征数据字段下写入第二数组的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第二平台数据中的第二合计数据。

[0036] 可选地,所述依据所述数据表子项生成数据表的步骤包括:

[0037] 组合所有数据表子项生成数据表表体;

[0038] 对所述数据表表体进行排序;

[0039] 计算排序后的数据表表体中每个数据表子项的合计数据字段下的值的总和,得到数据表表尾;

[0040] 将所述数据表表头、排序后的数据表表体、数据表表尾写入文件,生成数据表。

[0041] 可选地,所述指定维度的个数至少为 2 个。

[0042] 根据本发明的另一方面,提供了一种基于多平台数据生成数据表的系统,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述系统包括:

[0043] 数据获取模块,适于获取所述第一平台数据及第二平台数据;

[0044] 内存载入模块,适于分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;

[0045] 判断模块,适于判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;

[0046] 第一数据表子项生成模块,适于在第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录时,将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;

[0047] 第二数据表子项生成模块,适于在第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录时,分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;

[0048] 数据表生成模块,适于依据所述数据表子项生成数据表。

[0049] 根据本发明的一种基于多平台数据生成数据表的方法和系统通过将获取的第一平台数据以及第二平台数据分别载入内存,在内存中合并第一平台数据与第二平台数据的指定维度相同的数据记录成一条数据子项;并把第一平台数据与第二平台数据的指定维度不相同的数据记录分别处理成不同的数据表子项,然后按照数据子项在内存中生成数据表,由此解决了跨平台的数据库操作导致数据安全性不高,数据库消耗大等问题,取得了提高数据库数据的安全性,排除受到攻击或劫持后对其他平台数据库的安全隐患,降低了数据库的开销,节省了线上服务器的资源的有益效果。

[0050] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本发明的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举本发明的具体实施方式。

附图说明

[0051] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本发明的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0052] 图 1 示出了根据本发明的一种基于多平台数据生成数据表的方法实施例一的步骤流程图；

[0053] 图 2 示出了根据本发明的一种基于多平台数据生成数据表的方法实施例二的步骤流程图；

[0054] 图 3 示出了根据本发明的一种基于多平台数据生成数据表的系统实施例的结构框图。

具体实施方式

[0055] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例，然而应当理解，可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反，提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开，并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0056] 参照图 1，示出了本发明的一种基于多平台数据生成数据表的方法实施例一的步骤流程图，其中所述多平台可以包括第一平台和第二平台，所述方法可以包括如下步骤：

[0057] 步骤 S110，获取所述第一平台数据及第二平台数据；

[0058] 步骤 S120，分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存；

[0059] 步骤 S130，判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录；若是，则执行步骤 S140；若否，则执行步骤 S150；

[0060] 步骤 S140，将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录，分别合并成对应的一条数据表子项，继续执行步骤 S160；

[0061] 步骤 S150，分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项，继续执行步骤 S160；

[0062] 步骤 S160，依据所述数据表子项生成数据表。

[0063] 在本发明实施例中，通过将获取的第一平台数据以及第二平台数据分别载入内存，在内存中合并第一平台数据与第二平台数据的指定维度相同的数据记录成一条数据子项；并把第一平台数据与第二平台数据的指定维度不相同的数据记录分别处理成不同的数据表子项，然后按照数据子项在内存中生成数据表。上述数据表生成的过程在内存中进行，避免了跨平台访问数据库主库，在不访问另一个平台数据库的情况下获得两个平台的数据，提高了数据库数据的安全性，排除了受到攻击或劫持后对其他平台数据库的安全隐患，并降低了数据库的开销，节省了线上服务器的资源。

[0064] 参照图 2，示出了本发明的一种基于多平台数据生成数据表的方法实施例二的步骤流程图，其中所述多平台可以包括第一平台和第二平台，所述方法可以包括如下步骤：

[0065] 步骤 S210，获取所述第一平台数据及第二平台数据；

[0066] 在本发明的一种优选实施例中，所述步骤 S210 可以包括如下子步骤：

[0067] 子步骤 S11，获取所述第一平台的数据表，解析所述第一平台的数据表得到第一平台数据；

[0068] 子步骤 S13，获取所述第二平台的数据表，解析所述第二平台的数据表得到第二平台数据。

[0069] 本发明实施例通过获取第一平台数据库中的数据表以及第二平台数据库中的数

据表,解析所述第一平台数据库中的数据表以及第二平台数据库中的数据表可以得到第一平台数据以及第二平台数据。

[0070] 作为一种示例,所述第一平台的数据表可以表示如下:

[0071]

产品名称	单价	渠道名	第一合计
1-游戏名	xx1	xxx1	xxx
2-游戏名	xx2	xxx2	xxx
...
合计	-	xxx	xxx

[0072] 所述第二平台的数据表可以表示如下:

[0073]

产品名称	单价	渠道名	第二合计
1-游戏名	xx1	xxx3	xxx
3-游戏名	xx3	xxx2	xxx
...
合计	-	xxx	xxx

[0074] 步骤 S220,将所述第一平台数据载入内存的第一数组中,将所述第二平台数据载入内存的第二数组中;

[0075] 在本发明实施例中,将得到的第一平台数据以及第二平台数据放到不同的内存数组中,在内存中生成数据表,可以避免跨平台的数据库操作,提高数据库数据的安全性,排除受到攻击或劫持后对其他平台数据库的安全隐患。

[0076] 步骤 S230,生成数据表表头,所述数据表表头包括指定维度字段、第一平台特征数据字段、第二平台特征数据字段、行合计数据字段;

[0077] 应用于本发明实施例,本发明实施例可以按照指定维度字段、第一平台特征数据字段、第二平台特征数据字段、行合计数据字段的顺序生成数据表表头。其中,所述指定维度的个数至少为 2 个,如在步骤 S210 的示例中,所述指定维度可以为产品名称+单价,则可以按照产品名称、单价、第一平台数据中的渠道名、第二平台数据中的渠道名、第一合计、第二合计、行合计为顺序生成数据表表头(以下均按上述顺序进行说明);或按照产品名称、单价、第一平台数据中的渠道名、第一合计、第二平台数据中的渠道名、第二合计、行合计为顺序生成数据表表头。

[0078] 步骤 S240,判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录,若是,则执行步骤 S250;若否,则执行步骤 S270;

[0079] 在本发明的一种优选实施例中,所述步骤 S240 可以包括如下子步骤:

[0080] 子步骤 S21,分别将所述第一数组中的每条数据记录按照指定维度遍历第二数组中的数据记录;

[0081] 子步骤 S23,若在所述第二数组中找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度

相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录;

[0082] 子步骤 S23,若在所述第二数组中没有找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录。

[0083] 在实际中,可以将第一平台数据(或第一数组)中的每条数据记录与第二平台数据(或第二数组)中的所有数据按指定维度进行循环比对,若在所述第二平台数据中找到与所述第一平台数据的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录,否则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录。

[0084] 如在步骤 S210 或步骤 S230 的示例中,可以以第一平台数据为主,取出一条数据记录,按照产品名称+单价一致的原则去遍历第二平台数据。

[0085] 步骤 S250,将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录按所述数据表表头生成数据表子项,继续执行步骤 S260;

[0086] 在本发明的一种优选实施例中,所述将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录按所述数据表表头生成数据表子项,具体可以为,在所述指定维度字段下写入对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入对应的第二平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据与第二平台数据中的第二合计数据的总和。

[0087] 步骤 S260,分别在所述第二数组中删除所述与所述第一平台数据的数据记录的指定维度相同的数据记录,继续执行步骤 S280;

[0088] 步骤 S270,分别将所述第一平台数据的数据记录按所述数据表表头生成对应的数据表子项,继续执行步骤 S280;

[0089] 在本发明的一种优选实施例中,所述分别将所述第一平台数据的数据记录按所述数据表表头生成对应的数据表子项,具体可以为,在所述指定维度字段下写入第一平台数据的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据。

[0090] 步骤 S280,当所述第一数组中的每条数据记录遍历完成后,将第二数组中剩下的数据记录分别按所述数据表表头生成对应的数据表子项;

[0091] 在本发明的一种优选实施例中,所述将第二数组中剩下的数据记录分别按所述数据表表头生成对应的数据表子项,具体可以为,在所述指定维度字段下写入第二数组的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述第二平台特征数据字段下写入第二数组的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第二平台数据中的第二合计数据。

[0092] 如在步骤 S210 的示例中,第一平台数据中的每条数据记录按照产品名称+单价一致的原则去遍历第二平台数据,若在所述第二平台数据中找到与所述第一平台数据的数据记录的产品名称+单价相同的数据记录,则按产品名称+单价、第一平台数据中的渠道名在

前,第二平台数据中的渠道名在后,第一平台数据中的第一合计在前,第二平台数据中的第二合计在后,第一合计与第二合计相加作为行合计的顺序组成一条数据表子项,然后删除第二数组中该条数据记录;如在第一平台数据中以“1- 游戏名 +xx1”为指定维度遍历第二平台数据,找到了一条“1- 游戏名 +xx1”相同的数据记录,则以 1- 游戏名 +xx1、xxx1、xxx3、xxx、xxx、xxx+xxx 为顺序生成一条数据表子项。

[0093] 若在所述第二平台数据中没有找到与所述第一平台数据的数据记录的产品名称 + 单价相同的数据记录,则在所述指定维度字段下写入第一平台数据的数据记录中的对应维度信息,第一平台数据的渠道名在前,第二平台数据赋值 0 内容在后,第一平台数据的第一合计在前,第二平台数据的第二合计赋值为 0 在后,第一平台数据中的合计为行合计的顺序组成一条数据表子项;如在第一平台数据中以“2- 游戏名 +xx2”为指定维度遍历第二平台数据,在第二平台数据中没有找到相同的数据记录,则以 2- 游戏名 +xx2、xxx1、0、xxx、0、xxx 为顺序生成一条数据表子项。

[0094] 当第一平台数据中的每条数据记录循环处理完一遍后,将第二数组中剩下的数据记录循环写入,格式为第一平台数据中渠道名赋值 0 在前,第二平台数据中渠道名在后,第一平台数据中第一合计赋值 0 在前,第二平台数据中第二合计在后,第二平台数据中的合计为行合计的顺序组成一条数据表子项,如当第一平台数据中的数据记录遍历完毕后,第二数组中还剩下数据记录“3- 游戏名 xx3xxx2xxx”,则以 3- 游戏名 +xx3、0、xxx2、0、xxx、xxx 为顺序生成一条数据表子项。

[0095] 步骤 S290,依据所述数据表子项生成数据表。

[0096] 在本发明的一种优选实施例中,所述步骤 S290 可以包括如下子步骤:

[0097] 子步骤 S31,组合所有数据表子项生成数据表表体;

[0098] 子步骤 S33,对所述数据表表体进行排序;

[0099] 在具体实现中,可以按照指定维度为分组对所述数据表表体进行重新排序,从而实现了在无法借助数据库 sql 的情况下完成对已有数据的重新排列,即保留了财务等报表使用人员按某种原数据表的展现顺序进行查看核对的使用习惯,又提高了平台性能,缩短了数据表生成整个过程的处理时间。

[0100] 子步骤 S35,计算排序后的数据表表体中每个数据表子项的合计数据字段下的值的总和,得到数据表表尾;

[0101] 子步骤 S37,将所述数据表表头、排序后的数据表表体、数据表表尾写入文件,生成数据表。

[0102] 如在步骤 S280 的示例中,生成的数据表如表 1 所示:

[0103]

数据表 表头	产品名称+单 价	第一平 台渠道 名	第二平台 渠道名	第一合 计	第二合 计	行合 计
数据表 表体	1-游戏名+xx1	xxx1	xxx3	xxx	xxx	2xxx
	2-游戏名+ xx2	xxx1	0	xxx	0	xxx
	3-游戏名+ xx3	0	xxx2	0	xxx	xxx
数据表 表尾				2xxx	2xxx	4xxx

[0104] 需要说明的是,上述生成商户数据表的过程仅仅是本发明的一种示例,本领域技术人员依据本发明原理生成其他数据表均是可行的。

[0105] 本发明实施例数据表生成方法,可以具有如下有益效果:

[0106] 1、本发明在内存中生成数据表,避免了跨平台的数据库操作,提高了数据库数据的安全性,排除了受到攻击或劫持后对其他平台数据库的安全隐患;

[0107] 2、本发明实现了在不访问数据库的情况下通过解析已生成的数据表数据来获得需要处理的数据,降低了数据库的开销,节省了线上服务器的资源;

[0108] 3、本发明实现了在无法借助数据库 sql 的情况下完成对已有数据的重新排列,即保留了财务等报表使用人员按某种原数据表的展现顺序进行查看核对的使用习惯,又提高了系统性能,缩短了生成数据表整个流程的处理时间。

[0109] 对于方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本发明并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本发明,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

[0110] 参照图 3,示出了本发明的一种基于多平台数据生成数据表的系统实施例的结构框图,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述系统可以包括如下模块:

[0111] 数据获取模块 310,适于获取所述第一平台数据及第二平台数据;

[0112] 内存载入模块 320,适于分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;

[0113] 判断模块 330,适于判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;

[0114] 第一数据表子项生成模块 340,适于在第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录时,将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;

[0115] 其中,所述指定维度的个数至少为 2 个。

[0116] 第二数据表子项生成模块 350,适于在第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录时,分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;

[0117] 数据表生成模块 360,适于依据所述数据表子项生成数据表。

[0118] 在本发明的一种优选实施例中,所述数据获取模块 310 还适于获取所述第一平台的数据表,解析所述第一平台的数据表得到第一平台数据;获取所述第二平台的数据表,解析所述第二平台的数据表得到第二平台数据;

[0119] 所述内存载入模块 320 还适于将所述第一平台数据载入内存的第一数组中;将所述第二平台数据载入内存的第二数组中。

[0120] 在本发明的一种优选实施例中,所述系统还包括:

[0121] 表头生成模块,适于生成数据表表头,所述数据表表头包括指定维度字段、第一平台特征数据字段、第二平台特征数据字段、行合计数据字段。

[0122] 在本发明的一种优选实施例中,所述判断模块 330 还适于分别将所述第一数组中的每条数据记录按照指定维度遍历第二数组中的数据记录;若在所述第二数组中找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录;若在所述第二数组中没有找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录。

[0123] 在本发明的一种优选实施例中,所述第一数据表子项生成模块 340 还适于将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录按所述数据表表头生成数据表子项;

[0124] 其中,在所述指定维度字段下写入对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入对应的第二平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据与第二平台数据中的第二合计数据的总和。

[0125] 在本发明的一种优选实施例中,所述系统还包括:

[0126] 删除模块,适于分别在所述第二数组中删除所述与所述第一平台数据的数据记录的指定维度相同的数据记录。

[0127] 在本发明的一种优选实施例中,第二数据表子项生成模块 350 还适于分别将所述第一平台数据的数据记录按所述数据表表头生成对应的数据表子项;

[0128] 其中,在所述指定维度字段下写入第一平台数据的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据;

[0129] 在本发明的一种优选实施例中,第二数据表子项生成模块 350 还适于在所述第一数组中的每条数据记录遍历完成后,将第二数组中剩下的数据记录分别按所述数据表表头生成对应的数据表子项;

[0130] 其中,在所述指定维度字段下写入第二数组的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述第二平台特征数据字段下写入第二数组的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第二平台数据中的第二合计数据。

[0131] 在本发明的一种优选实施例中,所述数据表生成模块 360 还适于组合所有数据表

子项生成数据表表体；对所述数据表表体进行排序；计算排序后的数据表表体中每个数据表子项的合计数据字段下的值的总和，得到数据表表尾；将所述数据表表头、排序后的数据表表体、数据表表尾写入文件，生成数据表。

[0132] 对于图 3 的系统实施例而言，由于其与上述方法实施例基本相似，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0133] 在此提供的算法和显示不与任何特定计算机、虚拟系统或者其它设备固有相关。各种通用系统也可以与基于在此的示教一起使用。根据上面的描述，构造这类系统所要求的结构是显而易见的。此外，本发明也不针对任何特定编程语言。应当明白，可以利用各种编程语言实现在此描述的本发明的内容，并且上面对特定语言所做的描述是为了披露本发明的最佳实施方式。

[0134] 在此处所提供的说明书中，说明了大量具体细节。然而，能够理解，本发明的实施例可以在没有这些具体细节的情况下实践。在一些实例中，并未详细示出公知的方法、结构和技术，以便不模糊对本说明书的理解。

[0135] 类似地，应当理解，为了精简本公开并帮助理解各个发明方面中的一个或多个，在上面对本发明的示例性实施例的描述中，本发明的各个特征有时被一起分组到单个实施例、图、或者对其的描述中。然而，并不应将该公开的方法解释成反映如下意图：即所要求保护的本发明要求比在每个权利要求中所明确记载的特征更多的特征。更确切地说，如下面的权利要求书所反映的那样，发明方面在于少于前面公开的单个实施例的所有特征。因此，遵循具体实施方式的权利要求书由此明确地并入该具体实施方式，其中每个权利要求本身都作为本发明的单独实施例。

[0136] 本领域那些技术人员可以理解，可以对实施例中的设备中的模块进行自适应性地改变并且把它们设置在与该实施例不同的一个或多个设备中。可以把实施例中的模块或单元或组件组合成一个模块或单元或组件，以及此外可以把它分成多个子模块或子单元或子组件。除了这样的特征和 / 或过程或者单元中的至少一些是相互排斥之外，可以采用任何组合对本说明书(包括伴随的权利要求、摘要和附图)中公开的所有特征以及如此公开的任何方法或者设备的所有过程或单元进行组合。除非另外明确陈述，本说明书(包括伴随的权利要求、摘要和附图)中公开的每个特征可以由提供相同、等同或相似目的的替代特征来代替。

[0137] 此外，本领域的技术人员能够理解，尽管在此所述的一些实施例包括其它实施例中包括的某些特征而不是其它特征，但是不同实施例的特征的组合意味着处于本发明的范围之内并且形成不同的实施例。例如，在下面的权利要求书中，所要求保护的实施例的任意之一都可以以任意的组合方式来使用。

[0138] 本发明的各个部件实施例可以以硬件实现，或者以在一个或者多个处理器上运行的软件模块实现，或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当理解，可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器(DSP)来实现根据本发明实施例的基于多平台数据生成数据表设备中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本发明还可以实现为用于执行这里所描述的方法的一部分或者全部的设备或者装置程序(例如，计算机程序和计算机程序产品)。这样的实现本发明的程序可以存储在计算机可读介质上，或者可以具有一个或者多个信号的形式。这样的信号可以从因特网网站上下载得到，或者在载体信号上提供，或者以任

何其他形式提供。

[0139] 应该注意的是上述实施例对本发明进行说明而不是对本发明进行限制,并且本领域技术人员在不脱离所附权利要求的范围的情况下可设计出替换实施例。在权利要求中,不应将位于括号之间的任何参考符号构造成对权利要求的限制。单词“包含”不排除存在未列在权利要求中的元件或步骤。位于元件之前的单词“一”或“一个”不排除存在多个这样的元件。本发明可以借助于包括有若干不同元件的硬件以及借助于适当编程的计算机来实现。在列举了若干装置的单元权利要求中,这些装置中的若干个可以是通过同一个硬件项来具体体现。单词第一、第二、以及第三等的使用不表示任何顺序。可将这些单词解释为名称。

[0140] 本发明的实施例公开了 A1、一种基于多平台数据生成数据表的方法,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述方法包括:获取所述第一平台数据及第二平台数据;分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;若是,则将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;若否,则分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;依据所述数据表子项生成数据表。A2、如权利要求 A1 所述的方法,所述获取所述第一平台数据及第二平台数据的步骤包括:获取所述第一平台的数据表,解析所述第一平台的数据表得到第一平台数据;获取所述第二平台的数据表,解析所述第二平台的数据表得到第二平台数据;所述分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存的步骤包括:将所述第一平台数据载入内存的第一数组中;将所述第二平台数据载入内存的第二数组中。A3、如权利要求 A2 所述的方法,其特征在于,在所述判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录步骤之前,还包括:生成数据表表头,所述数据表表头包括指定维度字段、第一平台特征数据字段、第二平台特征数据字段、行合计数据字段。A4、如权利要求 A3 所述的方法,所述判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录的步骤包括:分别将所述第一数组中的每条数据记录按照指定维度遍历第二数组中的数据记录;若在所述第二数组中找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录;若在所述第二数组中没有找到与所述第一数组中的数据记录的指定维度相同的数据记录,则判断为所述内存中的第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录。A5、如权利要求 A4 所述的方法,所述将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项的步骤包括:将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录按所述数据表表头生成数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入对应的第二平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据与第二平台数据中的第二合计数据的总和。A6、如权利要求 A5 所述的方法,还包括:分别在所述第二数组中删除所述与所述第一平台数据的数据记录的指定维度相同的数据记录。A7、如权利要求 A6 所述的方法,所述分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项的步骤包括:分别将所述

第一平台数据的数据记录按所述数据表表头生成对应的数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入第一平台数据的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入所述第一平台数据的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述第二平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述行合计数据字段下写入第一平台数据中的第一合计数据;当所述第一数组中的每条数据记录遍历完成后,将第二数组中剩下的数据记录分别按所述数据表表头生成对应的数据表子项,其中,在所述指定维度字段下写入第二数组的数据记录中的对应维度信息,在所述第一平台特征数据字段下写入数值 0 或数值为空的数据,在所述第二平台特征数据字段下写入第二数组的数据记录中除所述指定维度信息的其他字段值,在所述行合计数据字段下写入第二平台数据中的第二合计数据。A8、如权利要求 A1 至 A7 任一项所述的方法,所述依据所述数据表子项生成数据表的步骤包括:组合所有数据表子项生成数据表表体;对所述数据表表体进行排序;计算排序后的数据表表体中每个数据表子项的合计数据字段下的值的总和,得到数据表表尾;将所述数据表表头、排序后的数据表表体、数据表表尾写入文件,生成数据表。A9、如权利要求 A1 至 A7 任一权利要求所述的方法,所述指定维度的个数至少为 2 个。

[0141] 本发明的实施例还公开了 B10、一种基于多平台数据生成数据表的系统,所述多平台包括第一平台和第二平台,所述系统包括:数据获取模块,适于获取所述第一平台数据及第二平台数据;内存载入模块,适于分别将所述第一平台数据及第二平台数据载入内存;判断模块,适于判断所述内存中的第一平台数据与第二平台数据是否存在指定维度相同的数据记录;第一数据表子项生成模块,适于在第一平台数据与第二平台数据存在指定维度相同的数据记录时,将所述第一平台数据与第二平台数据中各个指定维度相同的数据记录,分别合并成对应的一条数据表子项;第二数据表子项生成模块,适于在第一平台数据与第二平台数据不存在指定维度相同的数据记录时,分别将所述第一平台数据与第二平台数据处理成不同的数据表子项;数据表生成模块,适于依据所述数据表子项生成数据表。

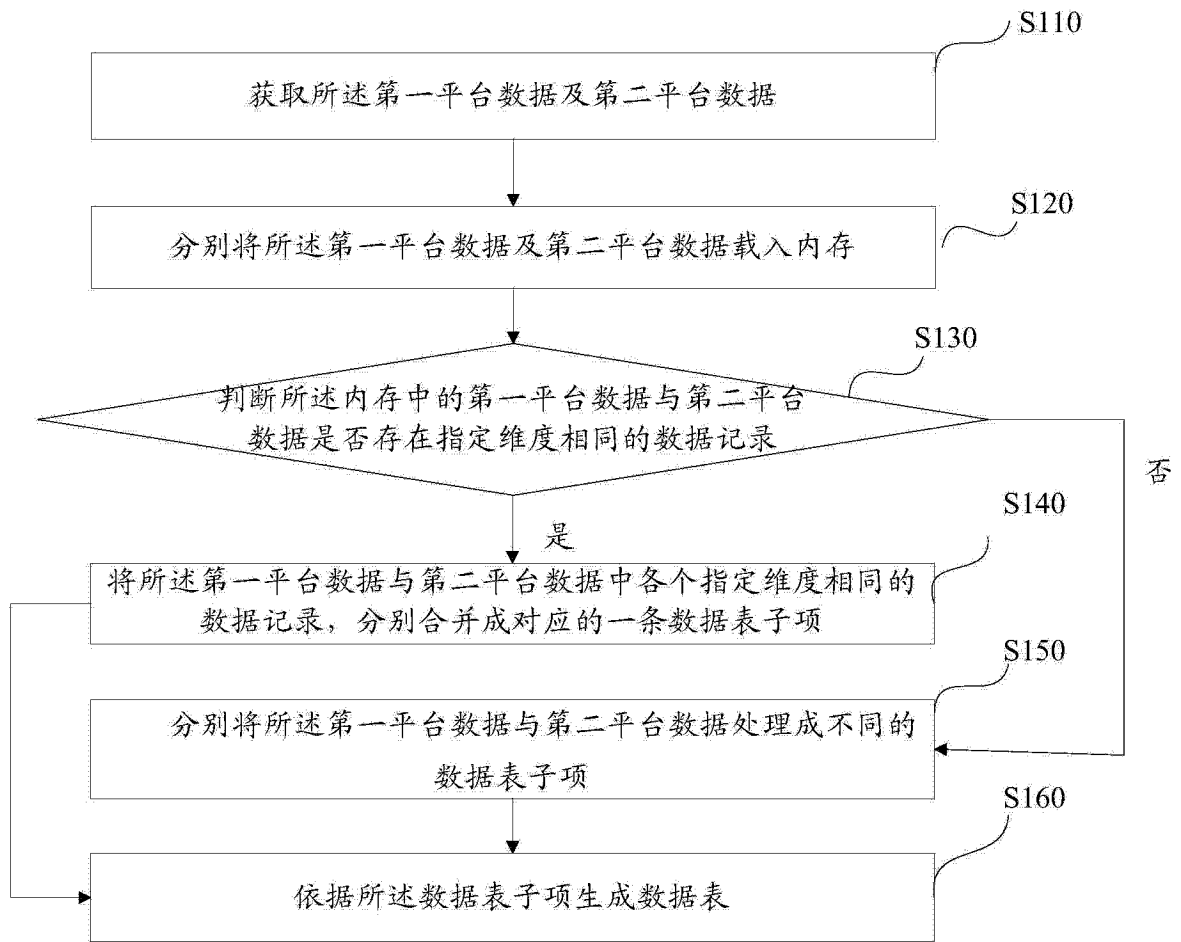


图 1

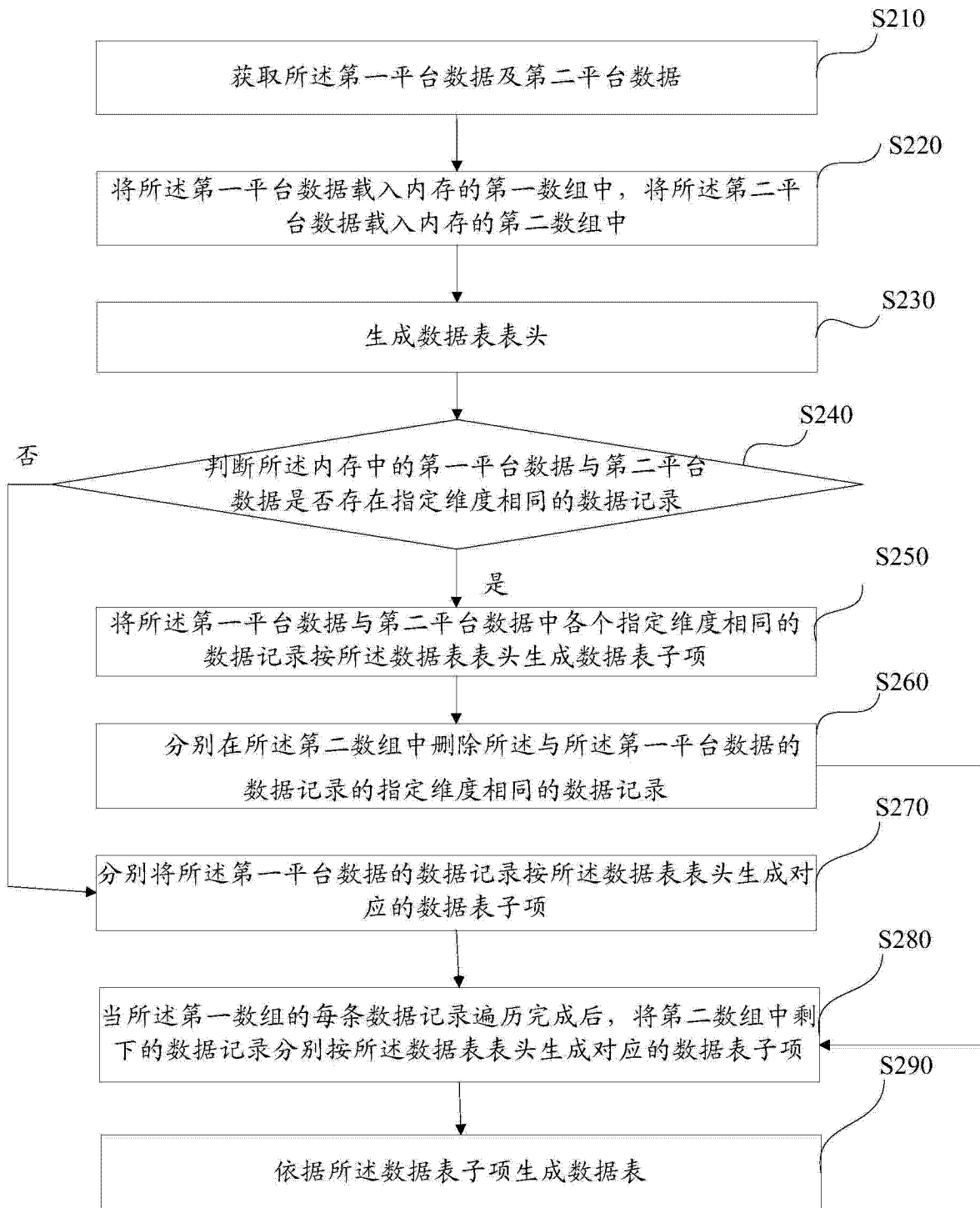


图 2

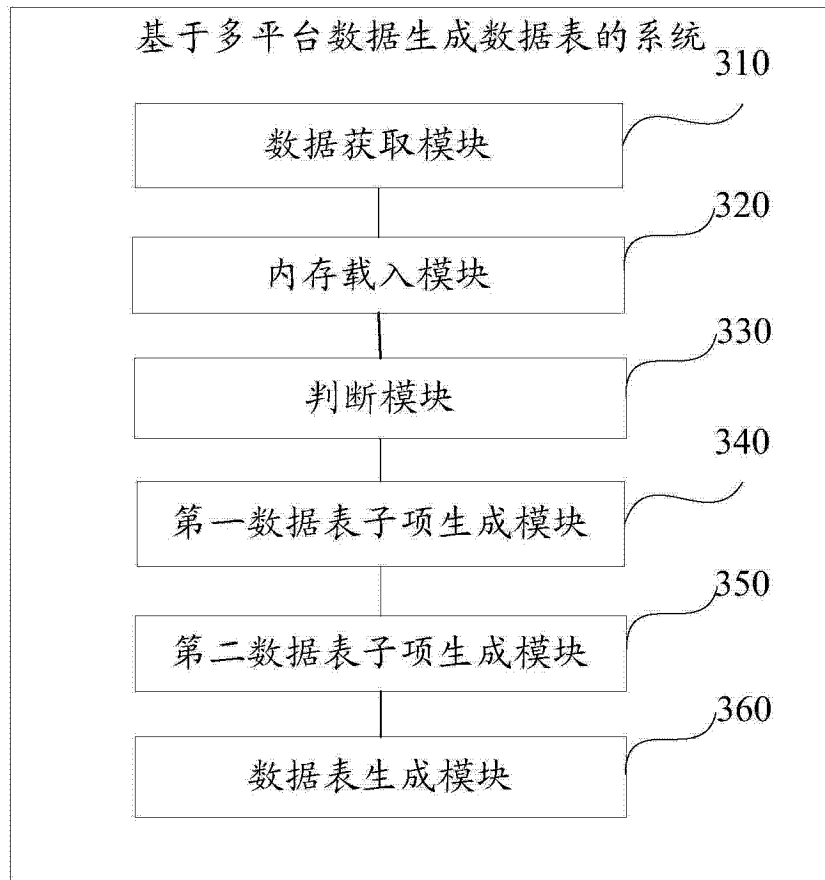


图 3