

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2019 年 4 月 4 日 (04.04.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/062189 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01) *G06Q 40/00* (2012.01)
G06F 11/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/089708
- (22) 国际申请日: 2018 年 6 月 3 日 (03.06.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710916067.3 2017年9月30日 (30.09.2017) CN
- (71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司(PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 王政(WANG, Zheng); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518000 (CN)。 邹学森(ZOU, XueSen); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市沃德知识产权代理事务所(普通合伙)(SHENZHEN WORLD INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY (GENERAL PARTNERSHIP)); 中国广东省深圳市福田区园岭街道八卦四路10号中浩大厦1528-1530室于志光, Guangdong 518000 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

(54) **Title:** ELECTRONIC DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR CONDUCTING DATA TABLE FILING PROCESSING, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 电子装置、数据表归档处理的方法、系统及存储介质

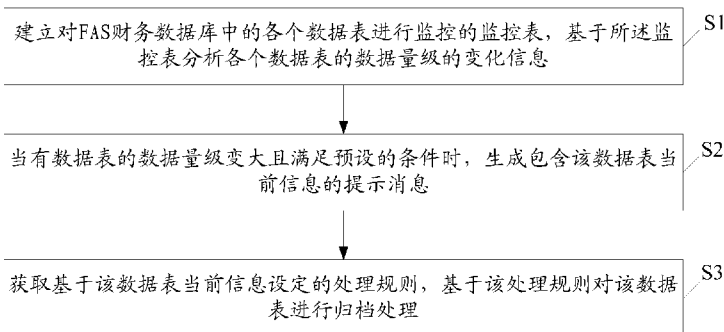


图 2

- S1 Establish a monitoring table for monitoring each data table in an FAS financial database, and analyze, based on the monitoring table, change information about a data magnitude of each data table
- S2 When the data magnitude of a data table increases and satisfies a pre-set condition, generate a prompt message which contains current information about the data table
- S3 Acquire a processing rule which is set on the basis of the current information about the data table, and based on the processing rule, conduct filing processing on the data table

(57) **Abstract:** The present application relates to an electronic device, a method and system for conducting data table filing processing, and a storage medium. The electronic device comprises a memory and a processor connected to the memory; a processing system, which can be operated on the processor, is stored in the memory; and the processing system is executed by the processor to implement the following steps: establishing a monitoring table for monitoring each data table in an FAS financial database, and analyzing, based on the monitoring table, change information about a data magnitude of each data table; when the data magnitude of a data table increases

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

and satisfies a pre-set condition, generating a prompt message which contains current information about the data table; and acquiring a processing rule which is set on the basis of the current information about the data table, and based on the processing rule, conducting filing processing on the data table. According to the present application, data tables with excessive data magnitudes in an FAS financial database can be processed in a timely manner and filed, thereby improving the system performance and facilitating the management and maintenance of a system.

(57) 摘要: 本申请涉及一种电子装置、数据表归档处理的方法、系统及存储介质, 所述电子装置包括存储器及与所述存储器连接的处理器, 所述存储器中存储有可在所述处理器上运行的处理系统, 所述处理系统被所述处理器执行时实现如下步骤: 建立对FAS财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表, 基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息; 当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时, 生成包含该数据表当前信息的提示消息; 获取基于该数据表当前信息设定的处理规则, 基于该处理规则对该数据表进行归档处理。本申请能够及时处理FAS财务数据库中数据量级过大的数据表, 将其进行归档, 提升系统性能, 便于系统的管理及维护。

电子装置、数据表归档处理的方法、系统及存储介质

优先权申明

本申请基于巴黎公约申明享有 2017 年 09 月 30 日递交的申请号为 CN 2017109160673、名称为“电子装置、数据表归档处理的方法及存储介质”中国专利申请的优先权，该中国专利申请的整体内容以参考的方式结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及数据库技术领域，尤其涉及一种电子装置、数据表归档处理的方法、系统及存储介质。

背景技术

随着 FAS（Financial Accounting Standards）财务系统的使用，会有越来越多的数据表的数据量级变得很大，例如有一部分数据表的数据量级达到了百万，甚至有少量的数据表的数据量级达到了千万或者过亿，数据表的数据量级过大会影响查询效率等系统性能。现有技术中，可以采用分库分表等方案改变现有数据存储结构的方案来解决数据库中数据较多的问题，但是考虑到 FAS 财务系统中数据本身及数据之间关联的复杂性，采用该种方案操作较复杂、对现有系统冲击较大，因而无法在实际中进行应用，由此，对 FAS 财务系统中数据量级较大的单表进行及时处理，以提高系统性能成为有待解决的问题。

发明内容

本申请的目的在于提供一种电子装置、数据表归档处理的方法、系统及存储介质，旨在及时处理 FAS 财务数据库中数据量级过大的数据表，以将其进行归档。

为实现上述目的，本申请提供一种电子装置，所述电子装置包括存储器及与所述存储器连接的处理器，所述存储器中存储有可在所述处理器上运行的处理系统，所述处理系统被所述处理器执行时实现如下步骤：

S101，建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

S102，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

S103，获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

为实现上述目的，本申请还提供一种数据表归档处理的方法，所述方法包括：

S1，建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

S2，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

S3，获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

为实现上述目的，本申请还提供一种数据表归档处理的系统，包括：

分析模块，用于建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

生成模块，用于当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

归档模块，用于获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

本申请还提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存

储有处理系统，所述处理系统被处理器执行时实现上述的数据表归档处理的方法的步骤。

本申请的有益效果是：本申请建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表的数据量级进行监控的监控表，在有数据表的数据量级变较大或增幅较大时，获取预先设定的处理规则或者提醒维修人员现场设置对应的处理规则，根据该处理规则对数据表进行归档处理，本申请能够及时处理 FAS 财务数据库中数据量级过大的数据表，将其进行归档，提升系统性能，便于系统的管理及维护。

附图说明

图 1 为本申请各个实施例一可选的应用环境示意图；

图 2 为本申请数据表归档处理的方法一实施例的流程示意图。

具体实施方式

为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本申请进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。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。

需要说明的是，在本申请中涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本申请要求的

保护范围之内。

参阅图 1 所示，是本申请数据表归档处理的方法的较佳实施例的应用环境示意图。该应用环境示意图包括电子装置 1 及终端设备 2。电子装置 1 可以通过网络、近场通信技术等适合的技术与终端设备 2 进行数据交互。

所述终端设备 2 包括，但不限于，任何一种可与用户通过键盘、鼠标、遥控器、触摸板或者声控设备等方式进行人机交互的电子产品，例如，个人计算机、平板电脑、智能手机、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）、游戏机、交互式网络电视（Internet Protocol Television, IPTV）、智能式穿戴式设备、导航装置等等的可移动设备，或者诸如数字 TV、台式计算机、笔记本、服务器等等的固定终端。终端设备 2 用以接收建立监控表的指令并发送给电子装置，以及接收维护人员现场设置的处理规则等。

所述电子装置 1 是一种能够按照事先设定或者存储的指令，自动进行数值计算和/或信息处理的设备。所述电子装置 1 可以是计算机、也可以是单个网络服务器、多个网络服务器组成的服务器组或者基于云计算的由大量主机或者网络服务器构成的云，其中云计算是分布式计算的一种，由一群松散耦合的计算机集组成的一个超级虚拟计算机。

在本实施例中，电子装置 1 可包括，但不仅限于，可通过系统总线相互通信连接的存储器 11、处理器 12、网络接口 13，存储器 11 存储有可在处理器 12 上运行的处理系统。需要指出的是，图 1 仅示出了具有组件 11-13 的电子装置 1，但是应理解的是，并不要求实施所有示出的组件，可以替代的实施更多或者更少的组件。

其中，存储器 11 包括内存及至少一种类型的可读存储介质。内存为电子装置 1 的运行提供缓存；可读存储介质可为如闪存、硬盘、多媒体卡、卡型存储器（例如，SD 或 DX 存储器等）、随机访问存储器（RAM）、静态随机访问存储器（SRAM）、只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器

(EEPROM)、可编程只读存储器 (PROM)、磁性存储器、磁盘、光盘等的非易失性存储介质。在一些实施例中,可读存储介质可以是电子装置 1 的内部存储单元,例如该电子装置 1 的硬盘;在另一些实施例中,该非易失性存储介质也可以是电子装置 1 的外部存储设备,例如电子装置 1 上配备的插接式硬盘,智能存储卡 (Smart Media Card, SMC),安全数字 (Secure Digital, SD) 卡,闪存卡 (Flash Card) 等。本实施例中,存储器 11 的可读存储介质通常用于存储安装于电子装置 1 的操作系统和各类应用软件,例如本申请一实施例中的处理系统的程序代码等。此外,存储器 11 还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的各类数据。

所述处理器 12 在一些实施例中可以是中央处理器 (Central Processing Unit, CPU)、控制器、微控制器、微处理器、或其他数据处理芯片。该处理器 12 通常用于控制所述电子装置 1 的总体操作,例如执行与所述终端设备 2 进行数据交互或者通信相关的控制和处理等。本实施例中,所述处理器 12 用于运行所述存储器 11 中存储的程序代码或者处理数据,例如运行处理系统等。

所述网络接口 13 可包括无线网络接口或有线网络接口,该网络接口 13 通常用于在所述电子装置 1 与其他电子设备之间建立通信连接。本实施例中,网络接口 13 主要用于将电子装置 1 与一个或多个终端设备 2 相连,在电子装置 1 与一个或多个终端设备 2 之间建立数据传输通道和通信连接。

处理系统存储在存储器 11 中,包括至少一个存储在存储器 11 中的计算机可读指令,该至少一个计算机可读指令可被处理器 12 执行,以实现本申请各实施例的方法;以及,该至少一个计算机可读指令依据其各部分所实现的功能不同,可被划为不同的逻辑模块。

在一实施例中,上述处理系统被所述处理器 12 执行时实现如下步骤:

步骤 S101,建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表,

基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

本实施例中，FAS 财务数据库中具有数量较多的数据表，建立监控表以对各个数据表进行监控。其中，在监控表中，包括数据表的名称、数据量级、类型信息及时间信息，例如，监控表中以表 1、表 2...表 n 的形式记录所要监控的各数据表的名称，在每一数据表的名称之后，记录对应的数据量级、类型信息及时间信息，例如对于表 1，监控表中在表 1 之后记录一个或者多个其在各个预定的时间的数据量级。每一数据表都有对应的类型信息，包括业务类型及非业务类型，以区分该数据表是业务数据表还是非业务数据表。

本实施例中，可以实时对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控，例如将各个数据表的数据量级随时间的变化进行记录，或者定时对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控，优选地，定时对数据表进行监控，例如每隔 1 小时或者 5 小时捕捉各个数据表的数据量级，或者根据每个数据表的实际情况设置捕捉其数据量级的时间等，将捕捉到的数据量级记录在监控表中。

在 FAS 财务数据库中，若某个数据表增加了新的数据，则该数据表的数据量级变大。在针对某一数据表分析其数据量级的变化信息时，优选地，可以定时获取监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，分析各个数据表的数据量级是否达到预设阈值，例如数据量级是否达到百万级；或者每隔预设时间获取监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，计算各个数据表的数据量级的增幅，分析各个数据表的数据量级的增幅是否达到预设幅度，例如以一个月为时间间隔，分析某一数据表的数据量级连续两个月的增幅是否达到预设阈值（例如增幅为 100%）。

步骤 S102，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

本实施例中，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，例如数据表的数据量级变大且达到预设的阈值，或者数据量级变大且预设时间间隔

的增幅达到预设的阈值时，生成包含该数据表当前信息的提示消息，其中数据表当前信息包括数据表的名称、数据量级及类型信息。该提示消息用于提醒维护人员对数据表进行处理。

其中，该提示消息可以以预定的格式发送至预定的终端上并进行提醒，或者发送至维护人员佩戴的移动终端上并进行提醒，该提示消息的预定的格式例如为“表 1、数据量级**、类型信息**”。

步骤 S103，获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

其中，在一实施例中，处理规则可以是维护人员预先设定的，其包括多种，各处理规则与数据表的数据量级及类型信息对应关联，在生成包含该数据表当前信息的提示消息后，基于该提示消息中的当前信息自动获取预先设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。在其他实施例中，该处理规则可以是维护人员现场进行设置的，即当维护文员收到针对 FAS 财务数据库中的数据表的提示消息时，基于数据表的数据量级及类型信息对该数据表设置出相应的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

其中，处理规则可以是定期对数据表进行归档，也可以是直接将全部数据表进行归档等。

与现有技术相比，本实施例建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表的数据量级进行监控的监控表，在有数据表的数据量级变较大或增幅较大时，获取预先设定的处理规则或者提醒维修人员现场设置对应的处理规则，根据该处理规则对数据表进行归档处理，本实施例能够及时处理 FAS 财务数据库中数据量级过大的数据表，将其进行归档，提升系统性能，便于系统的管理及维护。

在一优选的实施例中，在上述图 1 的实施例的基础上，所述步骤 S103 包括：若数据表的业务类型为非业务类型，则获取基于所述非业务类型设定的第一处理规则，基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理；若数据表的业务类型为业务类型，则获取基于所述业务类型设定的第二处理规则，基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。

在一实施例中，处理规则包括维护人员预先设定的第一处理规则及维护人员现场进行设置第二处理规则，类型信息包括业务类型（例如报销单、报账单或发票等）及非业务类型（例如审批记录表等）：若数据表的业务类型为非业务类型，则获取基于所述非业务类型设定对应的第一处理规则，基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理；若数据表的业务类型为业务类型，则获取基于所述业务类型设定对应的第二处理规则，基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。本实施例提供灵活的设置处理规则的方式，使得数据量级大的数据表按照基于不同的实际情况的处理规则进行归档。

优选地，第一处理规则包括：分配任务至该数据表，基于所分配的任务定时将该数据表中的数据移植至对应的归档表中，或者保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中；第二处理规则包括：分配任务至该数据表，保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中。在其他的实施例中，可以设置其他的处理规则，例如直接将该数据表中的数据全部归档至归档表中，等等，此处不再一一举例说明。

在本实施例中，分配至数据表的任务例如可以是每天定期将该数据表中上一年度的数据移植至归档表中，直至将该数据表的上一年度所有数据移植至该归档表中；或者，保留该数据表中上一年度的部分数据，将上一年度的其他数据每天定期移植至归档表中，直至将该部分数据全部移植至该归档表中。

在具体实施过程中，在将数据表中的数据进行归档时，可以将有联系的数据进行关联处理，将重复的数据进行合并处理，以及根据数据的保存价值，对数据进行分类保存等等，以利于保存及后续的利用。

如图 2 所示，图 2 为本申请数据表归档处理的方法一实施例的流程示意图，该数据表归档处理的方法包括以下步骤：

步骤 S1，建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

本实施例中，FAS 财务数据库中具有数量较多的数据表，建立监控表以对各数据表进行监控。其中，在监控表中，包括数据表的名称、数据量级、类型信息及时间信息，例如，监控表中以表 1、表 2...表 n 的形式记录所要监控的各数据表的名称，在每一数据表的名称之后，记录对应的数据量级、类型信息及时间信息，例如对于表 1，监控表中在表 1 之后记录一个或者多个其在各个预定的时间的数据量级。每一数据表都有对应的类型信息，包括业务类型及非业务类型，以区分该数据表是业务数据表还是非业务数据表。

本实施例中，可以实时对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控，例如将各个数据表的数据量级随时间的变化进行记录，或者定时对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控，优选地，定时对数据表进行监控，例如每隔 1 小时或者 5 小时捕捉各个数据表的数据量级，或者根据每个数据表的实际情况设置捕捉其数据量级的时间等，将捕捉到的数据量级记录在监控表中。

在 FAS 财务数据库中，若某个数据表增加了新的数据，则该数据表的数据量级变大。在针对某一数据表分析其数据量级的变化信息时，优选地，可以定时获取监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，分析各个数据表的数据量级是否达到预设阈值，例如数据量级是否达到百万级；或者每隔预设时间获取监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，计算各个数

据表的数据量级的增幅，分析各个数据表的数据量级的增幅是否达到预设幅度，例如以一个月为时间间隔，分析某一数据表的数据量级连续两个月的增幅是否达到预设阈值（例如增幅为 100%）。

步骤 S2，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

本实施例中，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，例如数据表的数据量级变大且达到预设的阈值，或者数据量级变大且预设时间间隔的增幅达到预设的阈值时，生成包含该数据表当前信息的提示消息，其中数据表当前信息包括数据表的名称、数据量级及类型信息。该提示消息用于提醒维护人员对数据表进行处理。

其中，该提示消息可以以预定的格式发送至预定的终端上并进行提醒，或者发送至维护人员佩戴的移动终端上并进行提醒，该提示消息的预定的格式例如为“表 1、数据量级**、类型信息**”。

步骤 S3，获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

其中，在一实施例中，处理规则可以是维护人员预先设定的，其包括多种，各处理规则与数据表的数据量级及类型信息对应关联，在生成包含该数据表当前信息的提示消息后，基于该提示消息中的当前信息自动获取预先设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。在其他实施例中，该处理规则可以是维护人员现场进行设置的，即当维护文员收到针对 FAS 财务数据库中的数据表的提示消息时，基于数据表的数据量级及类型信息对该数据表设置出相应的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

其中，处理规则可以是定期对数据表进行归档，也可以是直接将全部数据表进行归档等。

与现有技术相比,本实施例建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表的数据量级进行监控的监控表,在有数据表的数据量级变较大或增幅较大时,获取预先设定的处理规则或者提醒维修人员现场设置对应的处理规则,根据该处理规则对数据表进行归档处理,本实施例能够及时处理 FAS 财务数据库中数据量级过大的数据表,将其进行归档,提升系统性能,便于系统的管理及维护。

在一优选的实施例中,在上述图 2 的实施例的基础上,所述步骤 S3 包括:若数据表的业务类型为非业务类型,则获取基于所述非业务类型设定的第一处理规则,基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理;若数据表的业务类型为业务类型,则获取基于所述业务类型设定的第二处理规则,基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。

在一实施例中,处理规则包括维护人员预先设定的第一处理规则及维护人员现场进行设置第二处理规则,类型信息包括业务类型(例如报销单、报账单或发票等)及非业务类型(例如审批记录表等):若数据表的业务类型为非业务类型,则获取基于所述非业务类型设定对应的第一处理规则,基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理;若数据表的业务类型为业务类型,则获取基于所述业务类型设定对应的第二处理规则,基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。本实施例提供灵活的设置处理规则的方式,使得数据量级大的数据表按照基于不同的实际情况的处理规则进行归档。

优选地,第一处理规则包括:分配任务至该数据表,基于所分配的任务定时将该数据表中的数据移植至对应的归档表中,或者保留该数据表中预定的部分数据,并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中;第二处理规则包括:分配任务至该数据表,保留该数据表中预定的部分数据,并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中。在其他的实施例中,可以设置其他的处理规则,例如直接将

该数据表中的数据全部归档至归档表中，等等，此处不再一一举例说明。

在本实施例中，分配至数据表的任务例如可以是每天定期将该数据表中上一年度的数据移植至归档表中，直至将该数据表的上一年度所有数据移植至该归档表中；或者，保留该数据表中上一年度的部分数据，将上一年度的其他数据每天定期移植至归档表中，直至将该部分数据全部移植至该归档表中。

在具体实施过程中，在将数据表中的数据进行归档时，可以将有联系的数据进行关联处理，将重复的数据进行合并处理，以及根据数据的保存价值，对数据进行分类保存等等，以利于保存及后续的利用。

本申请还提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有处理系统，所述处理系统被处理器执行时实现上述的数据表归档处理的方法的步骤。

上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。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（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

以上仅为本申请的优选实施例，并非因此限制本申请的专利范围，凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本申请的专利保护范围内。

权利要求书

1. 一种电子装置，其特征在于，所述电子装置包括存储器及与所述存储器连接的处理器，所述存储器中存储有可在所述处理器上运行的处理系统，所述处理系统被所述处理器执行时实现如下步骤：

S101，建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

S102，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

S103，获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

2. 根据权利要求 1 所述的电子装置，其特征在于，所述步骤 S101 中基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息包括：

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，分析各个数据表的数据量级是否达到预设阈值；或者

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，计算各个数据表的数据量级在预定的时间间隔内的增幅，分析各个数据表的数据量级的增幅是否达到预设幅度。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的电子装置，其特征在于，所述数据表当前信息包括类型信息，所述类型信息包括业务类型及非业务类型，所述处理规则包括第一处理规则及第二处理规则，所述步骤 S103 包括：

若数据表的业务类型为非业务类型，则获取基于所述非业务类型设定的第一处理规则，基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理；

若数据表的业务类型为业务类型，则获取基于所述业务类型设定的第二处理规则，基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。

4. 根据权利要求 3 所述的电子装置，其特征在于，所述第一处理规则包

括：分配任务至该数据表，基于所分配的任务定时将该数据表中的数据移植至对应的归档表中，或者保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中；

所述第二处理规则包括：分配任务至该数据表，保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中。

5.根据权利要求4所述的电子装置，其特征在于，在将数据移植至对应的归档表中时，所述处理系统被所述处理器执行时实现如下步骤：对该数据进行关联处理、合并处理和/或分类保存。

6.一种数据表归档处理的方法，其特征在于，所述方法包括：

S1，建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

S2，当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

S3，获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

7.根据权利要求6所述的数据表归档处理的方法，其特征在于，所述步骤 S1 中基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息包括：

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，分析各个数据表的数据量级是否达到预设阈值；或者

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，计算各个数据表的数据量级在预定的时间间隔内的增幅，分析各个数据表的数据量级的增幅是否达到预设幅度。

8.根据权利要求6或7所述的数据表归档处理的方法，其特征在于，所述数据表当前信息包括类型信息，所述类型信息包括业务类型及非业务类

型，所述处理规则包括第一处理规则及第二处理规则，所述步骤 S3 包括：

若数据表的业务类型为非业务类型，则获取基于所述非业务类型设定的第一处理规则，基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理；

若数据表的业务类型为业务类型，则获取基于所述业务类型设定的第二处理规则，基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。

9.根据权利要求 8 所述的数据表归档处理的方法，其特征在于，所述第一处理规则包括：分配任务至该数据表，基于所分配的任务定时将该数据表中的数据移植至对应的归档表中，或者保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中；

所述第二处理规则包括：分配任务至该数据表，保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中。

10.根据权利要求 9 所述的数据表归档处理的方法，其特征在于，在将数据移植至对应的归档表中时，还对该数据进行关联处理、合并处理和/或分类保存。

11.一种数据表归档处理的系统，其特征在于，包括：

分析模块，用于建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

生成模块，用于当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时，生成包含该数据表当前信息的提示消息；

归档模块，用于获取基于该数据表当前信息设定的处理规则，基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

12.根据权利要求 11 所述的数据表归档处理的系统，其特征在于，所述分析模块具体用于：

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，分析各

个数据表的数据量级是否达到预设阈值；或者

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级，计算各个数据表的数据量级在预定的时间间隔内的增幅，分析各个数据表的数据量级的增幅是否达到预设幅度。

13.根据权利要求 11 或 12 所述的数据表归档处理的系统，其特征在于，所述数据表当前信息包括类型信息，所述类型信息包括业务类型及非业务类型，所述处理规则包括第一处理规则及第二处理规则，所述归档模块具体用于，若数据表的业务类型为非业务类型，则获取基于所述非业务类型设定的第一处理规则，基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理；若数据表的业务类型为业务类型，则获取基于所述业务类型设定的第二处理规则，基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。

14.根据权利要求 13 所述的数据表归档处理的系统，其特征在于，所述第一处理规则包括：分配任务至该数据表，基于所分配的任务定时将该数据表中的数据移植至对应的归档表中，或者保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中；

所述第二处理规则包括：分配任务至该数据表，保留该数据表中预定的部分数据，并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中。

15.根据权利要求 14 所述的数据表归档处理的系统，其特征在于，所述归档模块进一步用于在将数据移植至对应的归档表中时，还对该数据进行关联处理、合并处理和/或分类保存。

16.一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质上存储有处理系统，所述处理系统被处理器执行时实现步骤：

S101，建立对 FAS 财务数据库中的各个数据表进行监控的监控表，基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息；

S102, 当有数据表的数据量级变大且满足预设的条件时, 生成包含该数据表当前信息的提示消息;

S103, 获取基于该数据表当前信息设定的处理规则, 基于该处理规则对该数据表进行归档处理。

17. 根据权利要求 16 所述的计算机可读存储介质, 其特征在于, 所述步骤 S101 中基于所述监控表分析各个数据表的数据量级的变化信息包括:

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级, 分析各个数据表的数据量级是否达到预设阈值; 或者

定时获取所述监控表中 FAS 数据库中的各个数据表的数据量级, 计算各个数据表的数据量级在预定的时间间隔内的增幅, 分析各个数据表的数据量级的增幅是否达到预设幅度。

18. 根据权利要求 16 或 17 所述的计算机可读存储介质, 其特征在于, 所述数据表当前信息包括类型信息, 所述类型信息包括业务类型及非业务类型, 所述处理规则包括第一处理规则及第二处理规则, 所述步骤 S103 包括:

若数据表的业务类型为非业务类型, 则获取基于所述非业务类型设定的第一处理规则, 基于该第一处理规则对该数据表进行归档处理;

若数据表的业务类型为业务类型, 则获取基于所述业务类型设定的第二处理规则, 基于该第二处理规则对该数据表进行归档处理。

19. 根据权利要求 18 所述的计算机可读存储介质, 其特征在于, 所述第一处理规则包括: 分配任务至该数据表, 基于所分配的任务定时将该数据表中的数据移植至对应的归档表中, 或者保留该数据表中预定的部分数据, 并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中;

所述第二处理规则包括: 分配任务至该数据表, 保留该数据表中预定的部分数据, 并基于所分配的任务定时将其他未进行保留的数据移植至对应的归档表中。

20.根据权利要求 19 所述的计算机可读存储介质,其特征在于,在将数据移植至对应的归档表中时,所述处理系统被所述处理器执行时实现如下步骤:对该数据进行关联处理、合并处理和/或分类保存。

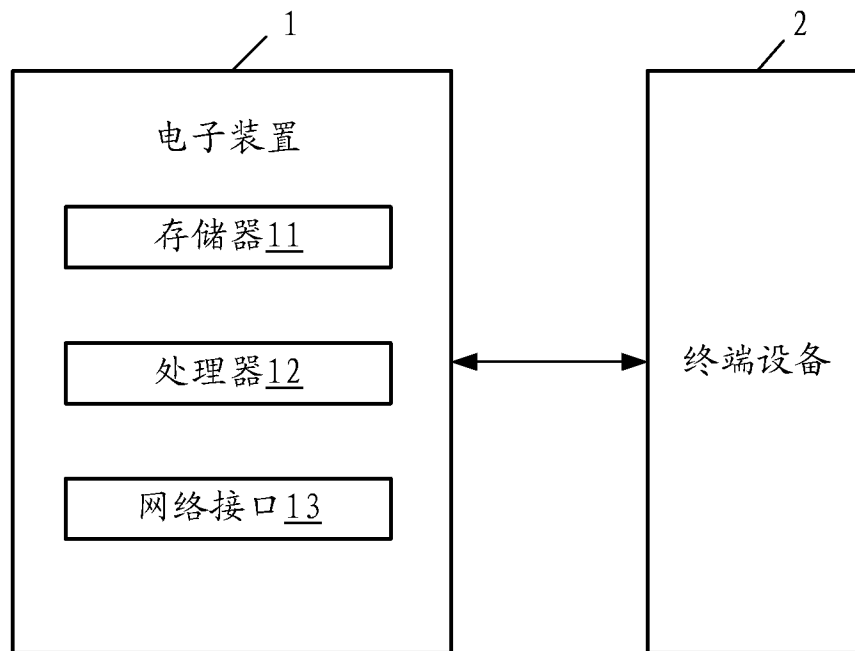


图 1

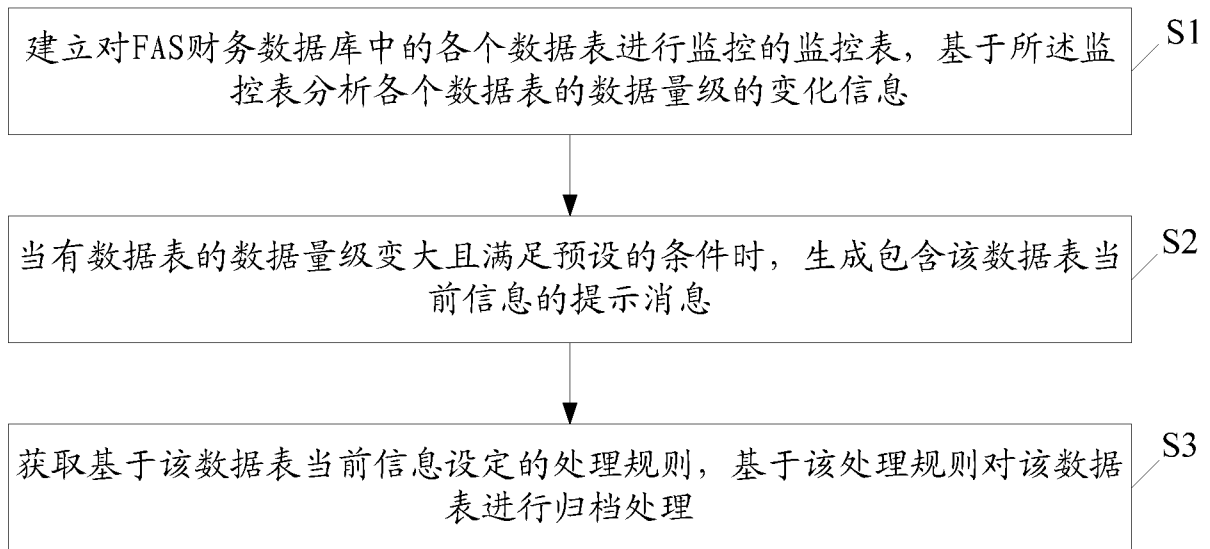


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/089708

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30(2006.01)i; G06F 11/30(2006.01)i; G06Q 40/00(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F;G06Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CNTXT, CNKI, DWPI, SIPOABS: 数据库, 数据量, 量级, 监控, 监测, 提示, 提醒, 通知, 表格, 报表, 归档, 财务系统, database, data size, order, magnitude, monitor, detect, remind, alert, inform, table, sheet, report, filed, FAS, financial accounting standards

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107870981 A (PING AN TECH SHENZHEN CO., LTD.) 03 April 2018 (2018-04-03) claims 1-10, and description, paragraphs [0031]-[0077]	1-20
Y	CN 101354713 A (DATANG SOFTWARE TECHNOLOGIES CO., LTD.) 28 January 2009 (2009-01-28) claims 1-7, and description, page 1, paragraph 3 to page 6, paragraph 5	1-20
Y	CN 106446271 A (FOCUS TECHNOLOGY CO., LTD.) 22 February 2017 (2017-02-22) description, paragraphs [0025]-[0057]	1-20
A	CN 104636483 A (GUANGDONG PROVINCIAL PUBLIC SECURITY DEPARTMENT ET AL.) 20 May 2015 (2015-05-20) entire document	1-20
A	CN 104462461 A (UFIDA SOFTWARE CO., LTD.) 25 March 2015 (2015-03-25) entire document	1-20

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 August 2018

Date of mailing of the international search report

10 September 2018

Name and mailing address of the ISA/CN

State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/089708

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	107870981	A	03 April 2018	None			
CN	101354713	A	28 January 2009	None			
CN	106446271	A	22 February 2017	None			
CN	104636483	A	20 May 2015	None			
CN	104462461	A	25 March 2015	CN	104462461	B	29 September 2017

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/089708

A. 主题的分类 G06F 17/30(2006.01)i; G06F 11/30(2006.01)i; G06Q 40/00(2012.01)i 按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类																				
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) G06F;G06Q 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) CNABS, CNTXT, CNKI, DWPI, SIPOABS: 数据库, 数据量, 量级, 监控, 监测, 提示, 提醒, 通知, 表格, 报表, 归档, 财务系统, database, data size, order, magnitude, monitor, detect, remind, alert, inform, table, sheet, report, filed, FAS, financial accounting standards																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 107870981 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 4月 3日 (2018 - 04 - 03) 权利要求1-10, 说明书第[0031]-[0077]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 101354713 A (大唐软件技术股份有限公司) 2009年 1月 28日 (2009 - 01 - 28) 权利要求1-7, 说明书第1页第3段到第6页第5段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 106446271 A (焦点科技股份有限公司) 2017年 2月 22日 (2017 - 02 - 22) 说明书第[0025]-[0057]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104636483 A (广东省公安厅等) 2015年 5月 20日 (2015 - 05 - 20) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104462461 A (用友软件股份有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 107870981 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 4月 3日 (2018 - 04 - 03) 权利要求1-10, 说明书第[0031]-[0077]段	1-20	Y	CN 101354713 A (大唐软件技术股份有限公司) 2009年 1月 28日 (2009 - 01 - 28) 权利要求1-7, 说明书第1页第3段到第6页第5段	1-20	Y	CN 106446271 A (焦点科技股份有限公司) 2017年 2月 22日 (2017 - 02 - 22) 说明书第[0025]-[0057]段	1-20	A	CN 104636483 A (广东省公安厅等) 2015年 5月 20日 (2015 - 05 - 20) 全文	1-20	A	CN 104462461 A (用友软件股份有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 全文	1-20
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 107870981 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 4月 3日 (2018 - 04 - 03) 权利要求1-10, 说明书第[0031]-[0077]段	1-20																		
Y	CN 101354713 A (大唐软件技术股份有限公司) 2009年 1月 28日 (2009 - 01 - 28) 权利要求1-7, 说明书第1页第3段到第6页第5段	1-20																		
Y	CN 106446271 A (焦点科技股份有限公司) 2017年 2月 22日 (2017 - 02 - 22) 说明书第[0025]-[0057]段	1-20																		
A	CN 104636483 A (广东省公安厅等) 2015年 5月 20日 (2015 - 05 - 20) 全文	1-20																		
A	CN 104462461 A (用友软件股份有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 全文	1-20																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																				
国际检索实际完成的日期 2018年 8月 28日		国际检索报告邮寄日期 2018年 9月 10日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		受权官员 石清 电话号码 86-010-62411689																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/089708

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	107870981	A	2018年 4月 3日	无	
CN	101354713	A	2009年 1月 28日	无	
CN	106446271	A	2017年 2月 22日	无	
CN	104636483	A	2015年 5月 20日	无	
CN	104462461	A	2015年 3月 25日	CN 104462461 B	2017年 9月 29日