

# (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 2019/062014 A1**

(51) 国际专利分类号:  
**G06F 17/24** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/077639

(22) 国际申请日: 2018 年 2 月 28 日 (28.02.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
201710914558.4 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工业区平安大厦六楼, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 钱克功 (QIAN, KeGong); 中国广东省深圳市福田区八卦岭工业区平安大厦六楼,

Guangdong 518000 (CN)。 邹学森 (ZOU, XueSen);  
中国广东省深圳市福田区八卦岭工业区平安大厦六楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市沃德知识产权代理有限公司 (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, 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,

(54) Title: ELECTRONIC DEVICE, PAGE TABLE DATA PROCESSING METHOD, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 电子装置、页面表格数据的处理方法、系统及存储介质

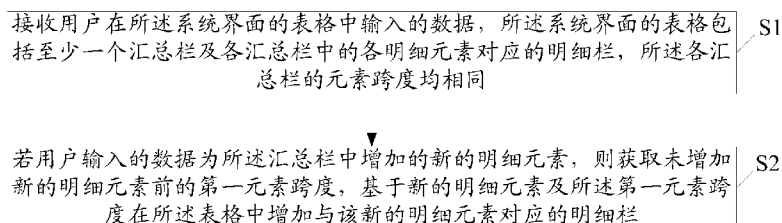


图 2

- S1 RECEIVE DATA INPUT IN A TABLE OF A SYSTEM INTERFACE BY A USER, THE TABLE OF THE SYSTEM INTERFACE COMPRISING AT LEAST ONE SUMMARIZATION FIELD AND DETAIL FIELDS CORRESPONDING TO DETAIL ELEMENTS IN THE SUMMARIZATION FIELDS, ELEMENT SPANS OF THE SUMMARIZATION FIELDS BEING THE SAME
- S2 IF THE DATA INPUT BY THE USER IS NEW DETAIL ELEMENTS ADDED IN THE SUMMARIZATION FIELDS, OBTAIN A FIRST ELEMENT SPAN BEFORE THE NEW DETAIL ELEMENTS ARE NOT ADDED, AND ADD, ON THE BASIS OF THE NEW DETAIL ELEMENTS AND THE FIRST ELEMENT SPAN, THE DETAIL FIELDS CORRESPONDING TO THE NEW DETAIL ELEMENTS IN THE TABLE

(57) Abstract: An electronic device, a page table data processing method, a system, and a storage medium. The page table data processing method comprises: receiving data input in a table of a system interface by a user, the table of the system interface comprising at least one summarization field and detail fields corresponding to detail elements in the summarization fields, element spans of the summarization fields being the same (S1); and if the data input by the user is new detail elements added in the summarization fields, obtaining a first element span before the new detail elements are not added, and adding, on the basis of the new detail elements and the first element span, the detail fields corresponding to the new detail elements in the table (S2). According to the method, the table of the system interface can be dynamically extended into row or column along with the input of the user during user operation.

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))。

---

**(57) 摘要:** 一种电子装置、页面表格数据的处理方法、系统及存储介质, 所述页面表格数据的处理方法包括: 接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据, 所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏, 所述各汇总栏的元素跨度均相同 (S1); 若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素, 则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度, 基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏 (S1)。所述方法能够实现系统界面表格在用户操作过程中随着用户的输入动态扩展行或列。

## 电子装置、页面表格数据的处理方法、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  
5 201710914558.4、名称为“电子装置、页面表格数据的处理方法及存储介质”  
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

10 本申请涉及通信技术领域，尤其涉及一种电子装置、页面表格数据的处  
理方法、系统及存储介质。

### 背景技术

目前，业内系统界面中的表格为固定的表格形式，用户在处理表格数据  
15 时，可能需要某些数据进行修改，例如增加一些行数据或者删除一些不必要  
的列数据，这时，系统界面中的表格若保持固定的形式，则不方便用户处理  
或浏览，若对系统界面中的表格形式进行修改，则需要做较多的工作，操作  
十分不便，由此，使得表格在操作过程中随着用户的输入动态扩展相应的行  
或列成为有待解决的问题。

20

### 发明内容

本申请的目的在于提供一种电子装置、页面表格数据的处理方法、系统  
及存储介质，旨在实现系统界面表格在用户操作过程中随着用户的输入动态  
扩展行或列。

25 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：

S1, 接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据, 所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏, 所述各汇总栏的元素跨度均相同;

5 S2, 若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素, 则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度, 基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

为实现上述目的, 本申请还提供一种页面表格数据的处理方法, 所述页面表格数据的处理方法包括:

10 S1, 接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据, 所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏, 所述各汇总栏的元素跨度均相同;

S2, 若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素, 则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度, 基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

15 为实现上述目的, 本申请还提供一种页面表格数据的处理系统, 所述页面表格数据的处理系统包括:

接收模块, 用于接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据, 所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏, 所述各汇总栏的元素跨度均相同;

20 增加模块, 用于若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素, 则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度, 基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

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步骤:

25 S1, 接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据, 所述系统界面的表

格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，所述各汇总栏的元素跨度均相同；

S2，若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

本申请的有益效果是：本申请如果用户在系统界面的表格的汇总栏中增加的新的明细元素，则系统内部自动进行刷新，即基于新的明细元素及未增加新的明细元素前的元素跨度在表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏，能够打破了表格的固定形式，使得表格可在操作过程中随着用户的输入动态扩展相应的行或列，用户操作简便快捷。

## 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 为本申请页面表格数据的处理方法一实施例的流程示意图；

图 3 为本申请页面表格数据的处理方法另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，是本申请页面表格数据的处理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、近场通信技术等技术适合的与终端设备 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 用以接收用户在系统界面的表格中输入的数据并将其发送给电子装置 1，以及将电子装置 1 处理后的页面表格数据进行展示。

在其他实施例中，终端设备 2 用以接收用户在系统界面的表格中输入的数据并将其发送给电子装置 1，以及展示处理后的页面表格数据的软件和/硬件部分可以集成于电子装置 1，而不需要专门的终端设备 2。

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 的外部存储器,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,例如存储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 S1,接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据,所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏,所述各汇总栏的元素跨度均相同;

本实施例中,系统界面可以是任意的系统的界面,例如为长期激励系统

(hrmsv3-incentive) 中的“高管规划授予维护”功能里需要实现的界面。该界面为 html 界面，在该系统界面上表格为可编辑的表格，实现可编辑功能。

其中，系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，如下表 1 所示：

5

| 高管计划授予总量 |              | 授予计划   |        |        |        |        |  |
|----------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 总量       | 授予跨度         | 17 年计划 | 18 年计划 | 19 年计划 | 20 年计划 | 21 年计划 |  |
| 10000    | 17-20 年      | 3000   | 3000   | 3000   | 1000   |        |  |
| 3000     | 18-19 年、21 年 |        | 1000   | 1000   |        | 1000   |  |

表 1

在表 1 中，“高管计划授予总量”下对应的授予跨度栏为汇总栏，该汇总栏有两栏，包括授予跨度为 17-20 年对应的汇总栏及授予跨度为 18-19 年、21 年对应的汇总栏。在汇总栏中包括各明细元素，例如授予跨度为 17-20 年对应的汇总栏中，明细元素包括 17 年、18 年、19 年及 20 年。“授予计划”下对应的每一年的计划为各明细元素对应的明细栏，明细栏包括各明细元素所在的栏及明细元素对应的明细所在的栏。例如明细栏“17 年计划”对应的明细为“3000”。

其中，授予跨度为 17-20 年对应的第一汇总栏及授予跨度为 18-19 年、21 年对应的第二汇总栏中，两者的元素跨度相同，即在“授予计划”下的明细栏中，两者的元素跨度均为 17 年计划-21 年计划。

其中，上述的汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏以列的形式存在，在其他实施例中，汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏也可以以行的形式存在，此处不做过多限定。

步骤 S2，若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

如果用户输入的数据为汇总栏中增加的新的明细元素，如下表 2 所示：

| 高管计划授予总量 |      | 授予计划   |        |        |        |        |        |
|----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 总量       | 授予跨度 | 17 年计划 | 18 年计划 | 19 年计划 | 20 年计划 | 21 年计划 | 22 年计划 |

|       |              |      |      |      |      |      |  |
|-------|--------------|------|------|------|------|------|--|
| 10000 | 17-20 年      | 3000 | 3000 | 3000 | 1000 |      |  |
| 3000  | 18-19 年、22 年 |      | 1000 | 1000 |      | 1000 |  |

表 2

增加的新的明细元素为第二个汇总栏的“22 年”，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，元素跨度为所有汇总栏中的明细元素的最小值及最大值组成，在表 1 或表 2 中，未增加新的明细元素前明细元素的最小值为 17 年，最大值为 21 年，因此第一元素跨度为 17 年计划-21 年计划，增加的新的明细元素为“22 年”，则在“21 年计划”的明细栏的右边增加明细元素“22 年”的明细栏，如表 2 所示。增加新的明细元素后的元素跨度为 17 年计划-22 年计划。

本实施例对在汇总栏中增加的新的明细元素的数量不做限定，例如可以增加一个、两个或者十个等。

与现有技术相比，本实施例如果用户在系统界面的表格的汇总栏中增加的新的明细元素，则系统内部自动进行刷新，即基于新的明细元素及未增加新的明细元素前的元素跨度在表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏，能够打破了表格的固定形式，使得表格可在操作过程中随着用户的输入动态扩展相应的行或列，操作简便快捷。

在一优选的实施例中，在上述图 1 的实施例的基础上，上述步骤 S2 包括：

若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，以获取所述第一元素跨度中明细元素的最大值及最小值；

将新的明细元素与所述最大值及最小值进行比较；

若新的明细元素大于所述最大值，则在所述最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏的左侧增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最大值且大于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏与最大值对应的明细栏之间增加该新的明细元素对应的明细栏；

刷新所述系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格。

本实施例中，为了确定增加的新的明细元素对应的明细栏在已有的明细栏中的位置，首先获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，以获取第一元素跨度中明细元素的最大值及最小值，将新的明细元素与最大值及最小值进行比较，以确定新的明细元素对应的明细栏在已有的明细栏中的位置。

其中，若新的明细元素大于最大值，则在最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏；若新的明细元素小于最小值，则在最小值对应的明细栏的左侧增加该新的明细元素对应的明细栏；若新的明细元素小于最大值且大于最小值，则将新的明细元素逐一与除最小值及最大值外的其他明细元素进行比较，以在最小值对应的明细栏与最大值对应的明细栏之间确定该新的明细元素的明细栏所在的位置。

在确定该新的明细元素的明细栏所在的位置后，系统自动刷新系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格，不需要用户手动进行刷新，实现界面表格数据无刷新地根据汇总栏中增加的新的明细元素自动扩展明细栏。

在一优选的实施例中，在上述图 1 的实施例的基础上，所述处理系统被所述处理器执行时，还实现如下步骤：

S3，若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于删除的明细元素及所述第二元素跨度在所述表格中删除该明细元素对应的明细栏。

本实施例中，如果用户删除汇总栏中的明细元素，例如在表 2 中删除明细元素“22 年”，使得该汇总栏中授予跨度变为 18-19 年、21 年，则在对应的明细栏中，删除掉“22 年计划”对应的明细栏，如表 1 所示。

优选地，所述步骤 S3 包括：

若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于所述第二元素跨度获取各明细元素；将所获取的各明细元素中与所删除的明细元素相同的明细元素对应的明细栏删除；刷新所述系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格。

本实施例中，将汇总栏中删除的明细元素与第二元素跨度对应的各明细元素进行比较，找到相同的明细元素，然后将该相同的明细元素对应的明细栏删除，然后系统自动刷新系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格，不需要用户手动进行刷新，实现界面表格数据无刷新地根据汇总栏中删除的明细元素自动删除明细栏，界面表格数据可动态增减，操作更加简便快捷。

如图 2 所示，图 2 为本申请页面表格数据的处理方法一实施例的流程图，该页面表格数据的处理方法包括以下步骤：

10 步骤 S1，接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据，所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，所述各汇总栏的元素跨度均相同；

本实施例中，系统界面可以是任意的系统的界面，例如为长期激励系统（hrmsv3-incentive）中的“高管规划授予维护”功能里需要实现的界面。该界面为 html 界面，在该系统界面上表格为可编辑的表格，实现可编辑功能。

其中，系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，如上述表 1 所示。

在表 1 中，“高管计划授予总量”下对应的授予跨度栏为汇总栏，该汇总栏有两栏，包括授予跨度为 17-20 年对应的汇总栏及授予跨度为 18-19 年、21 年对应的汇总栏。在汇总栏中包括各明细元素，例如授予跨度为 17-20 年对应的汇总栏中，明细元素包括 17 年、18 年、19 年及 20 年。“授予计划”下对应的每一年的计划为各明细元素对应的明细栏，明细栏包括各明细元素所在的栏及明细元素对应的明细所在的栏。例如明细栏“17 年计划”对应的明细为“3000”。

25 其中，授予跨度为 17-20 年对应的第一汇总栏及授予跨度为 18-19 年、21 年对应的第二汇总栏中，两者的元素跨度相同，即在“授予计划”下的明细栏中，两者的元素跨度均为 17 年计划-21 年计划。

其中，上述的汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏以列的形式存在，在其他实施例中，汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏

也可以以行的形式存在，此处不做过多限定。

步骤 S2，若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

- 5 如果用户输入的数据为汇总栏中增加的新的明细元素，如上述表 2 所示。增加的新的明细元素为第二个汇总栏的“22 年”，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，元素跨度为所有汇总栏中的明细元素的最小值及最大值组成，在表 1 或表 2 中，未增加新的明细元素前明细元素的最小值为 17 年，最大值为 21 年，因此第一元素跨度为 17 年计划-21 年计划，增加的新的  
10 的明细元素为“22 年”，则在“21 年计划”的明细栏的右边增加明细元素“22 年”的明细栏，如表 2 所示。增加新的明细元素后的元素跨度为 17 年计划-22 年计划。

本实施例对在汇总栏中增加的新的明细元素的数量不做限定，例如可以增加一个、两个或者十个等。

- 15 与现有技术相比，本实施例如果用户在系统界面的表格的汇总栏中增加的新的明细元素，则系统内部自动进行刷新，即基于新的明细元素及未增加新的明细元素前的元素跨度在表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏，能够打破了表格的固定形式，使得表格可在操作过程中随着用户的输入动态扩展相应的行或列，操作简便快捷。

- 20 在一优选的实施例中，在上述图 2 的实施例的基础上，上述步骤 S2 包括：

若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，以获取所述第一元素跨度中明细元素的最大值及最小值；

- 25 将新的明细元素与所述最大值及最小值进行比较；

若新的明细元素大于所述最大值，则在所述最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏的左侧增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最大值且大于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏与最大值对应的明细栏之间增加该新的明细元素对应的明细栏；

刷新所述系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格。

- 5       本实施例中，为了确定增加的新的明细元素对应的明细栏在已有的明细栏中的位置，首先获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，以获取第一元素跨度中明细元素的最大值及最小值，将新的明细元素与最大值及最小值进行比较，以确定新的明细元素对应的明细栏在已有的明细栏中的位置。

- 10       其中，若新的明细元素大于最大值，则在最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏；若新的明细元素小于最小值，则在最小值对应的明细栏的左侧增加该新的明细元素对应的明细栏；若新的明细元素小于最大值且大于最小值，则将新的明细元素逐一与除最小值及最大值外的其他明细元素进行比较，以在最小值对应的明细栏与最大值对应的明细栏之间确定该新的明细元素的明细栏所在的位置。

- 15       在确定该新的明细元素的明细栏所在的位置后，系统自动刷新系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格，不需要用户手动进行刷新，实现界面表格数据无刷新地根据汇总栏中增加的新的明细元素自动扩展明细栏。

- 20       在一优选的实施例中，如图3所示，在上述图2的实施例的基础上，该方法还包括：

S3，若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于删除的明细元素及所述第二元素跨度在所述表格中删除该明细元素对应的明细栏。其中，步骤S3可以在步骤S1之前执行，也可以在步骤S2之后执行，此处不做过多限定。

- 25       本实施例中，如果用户删除汇总栏中的明细元素，例如在表2中删除明细元素“22年”，使得该汇总栏中授予跨度变为18-19年、21年，则在对应的明细栏中，删除掉“22年计划”对应的明细栏，如表1所示。

优选地，所述步骤S3包括：

若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第

二元素跨度，基于所述第二元素跨度获取各明细元素；将所获取的各明细元素中与所删除的明细元素相同的明细元素对应的明细栏删除；刷新所述系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格。

本实施例中，将汇总栏中删除的明细元素与第二元素跨度对应的各明细元素进行比较，找到相同的明细元素，然后将该相同的明细元素对应的明细栏删除，然后系统自动刷新系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格，不需要用户手动进行刷新，实现界面表格数据无刷新地根据汇总栏中删除的明细元素自动删除明细栏，界面表格数据可动态增减，操作更加简便快捷。

在一优选的实施例中，在上述图 2 的实施例的基础上，该方法还包括：接收用户在所述系统界面中输入的查询条件，基于所述查询条件获取所述系统界面的表格中对应的表格数据，将所获取的表格数据以预定的方式进行显示；当接收到下载指令时，下载所显示的表格数据至本地。

本实施例中，系统界面中有供用户进行查询的输入框，该输入框的右边有“查询”、“下载”按键。在该输入框可以输入查询条件，例如输入公司名称或者员工姓名、员工 ID 等进行查询，在发出查询指令后，获取系统界面的表格数据中与该查询条件匹配的表格数据，在显示该查询到的表格数据时，可以以突出的方式显示，也可以以小窗口的方式显示等等，若用户需要下载所查询的表格数据，则通过“下载”按键发出下载指令，将所查询到的表格数据下载至本地，供用户进行使用。

本实施例系统界面的表格数据可查询及下载，使得对系统界面的表格数据的操作更灵活，操作更加简便快捷。

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页面表格数据的处理方法的步骤。

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，或者网络设备等等）执行本申请各个实施例所述的方法。

- 5       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：

5 S1，接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据，所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，所述各汇总栏的元素跨度均相同；

S2，若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，基于新的明细元素及所述第一元素跨  
10 度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

2. 根据权利要求 1 所述的电子装置，其特征在于，所述步骤 S2 具体包括：

若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度，以获取所述第一元素跨度中明细元素的最  
15 大值及最小值；

将新的明细元素与所述最大值及最小值进行比较；

若新的明细元素大于所述最大值，则在所述最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏的左侧  
20 增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最大值且大于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏与最大值对应的明细栏之间增加该新的明细元素对应的明细栏；

刷新所述系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格。

25 3. 根据权利要求 1 或 2 所述的电子装置，其特征在于，所述处理系统被

所述处理器执行时，还实现如下步骤：

S3，若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于删除的明细元素及所述第二元素跨度在所述表格中删除该明细元素对应的明细栏。

- 5        4.根据权利要求 3 所述的电子装置，其特征在于，所述步骤 S3 具体包括：

若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于所述第二元素跨度获取各明细元素；

- 10        将所获取的各明细元素中与所删除的明细元素相同的明细元素对应的  
明细栏删除；

刷新所述系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格。

5.根据权利要求 3 所述的电子装置，其特征在于，所述处理系统被所述处理器执行时，还实现如下步骤：

- 15        接收用户在所述系统界面中输入的查询条件，基于所述查询条件获取所述系统界面的表格中对应的表格数据，将所获取的表格数据以预定的方式进行显示；

当接收到下载指令时，下载所显示的表格数据至本地。

- 20        6.一种页面表格数据的处理方法，其特征在于，所述页面表格数据的处理方法包括：

S1，接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据，所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，所述各汇总栏的元素跨度均相同；

- 25        S2，若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未  
增加新的明细元素前的第一元素跨度，基于新的明细元素及所述第一元素跨

度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

7.根据权利要求 6 所述的页面表格数据的处理方法，其特征在于，所述步骤 S2 具体包括：

若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素，则获取未增加  
5 新的明细元素前的第一元素跨度，以获取所述第一元素跨度中明细元素的最大值及最小值；

将新的明细元素与所述最大值及最小值进行比较；

若新的明细元素大于所述最大值，则在所述最大值对应的明细栏的右侧  
增加该新的明细元素对应的明细栏；

10 若新的明细元素小于所述最小值，则在所述最小值对应的明细栏的左侧  
增加该新的明细元素对应的明细栏；

若新的明细元素小于所述最大值且大于所述最小值，则在所述最小值对  
应的明细栏与最大值对应的明细栏之间增加该新的明细元素对应的明细栏；

刷新所述系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细  
15 栏后的表格。

8.根据权利要求 6 或 7 所述的页面表格数据的处理方法，其特征在于，  
所述页面表格数据的处理方法还包括：

S3，若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前  
的第二元素跨度，基于删除的明细元素及所述第二元素跨度在所述表格中删  
20 除该明细元素对应的明细栏。

9.根据权利要求 8 所述的页面表格数据的处理方法，其特征在于，所述  
步骤 S3 具体包括：

若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第  
二元素跨度，基于所述第二元素跨度获取各明细元素；

25 将所获取的各明细元素中与所删除的明细元素相同的明细元素对应的

明细栏删除;

刷新所述系统界面的表格数据,以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格。

10.根据权利要求 8 所述的页面表格数据的处理方法,其特征在于,所述  
5 页面表格数据的处理方法还包括:

接收用户在所述系统界面中输入的查询条件,基于所述查询条件获取所述系统界面的表格中对应的表格数据,将所获取的表格数据以预定的方式进行显示;

当接收到下载指令时,下载所显示的表格数据至本地。

10 11.一种页面表格数据的处理系统,其特征在于,所述页面表格数据的处理系统包括:

接收模块,用于接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据,所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏,所述各汇总栏的元素跨度均相同;

15 增加模块,用于若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素,则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度,基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

12.根据权利要求 11 所述的页面表格数据的处理系统,其特征在于,所述增加模块,具体用于若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素,则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度,以获取所述第一元素跨  
20 度中明细元素的最大值及最小值;将新的明细元素与所述最大值及最小值进行比较;若新的明细元素大于所述最大值,则在所述最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏;若新的明细元素小于所述最小值,则在所述最小值对应的明细栏的左侧增加该新的明细元素对应的明细栏;若  
25 新的明细元素小于所述最大值且大于所述最小值,则在所述最小值对应的明

细栏与最大值对应的明细栏之间增加该新的明细元素对应的明细栏；刷新所述系统界面的表格数据，以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格。

13.根据权利要求 11 或 12 所述的页面表格数据的处理系统，其特征在于，  
5 所述页面表格数据的处理系统，还包括：

删除模块，用于若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于删除的明细元素及所述第二元素跨度在所述表格中删除该明细元素对应的明细栏。

14.根据权利要求 13 所述的页面表格数据的处理系统，其特征在于，所  
10 述删除模块，具体用于若用户删除所述汇总栏中的明细元素，则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度，基于所述第二元素跨度获取各明细元素；将所获取的各明细元素中与所删除的明细元素相同的明细元素对应的明细栏删除；刷新所述系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格。

15 15.根据权利要求 13 所述的页面表格数据的处理系统，其特征在于，所述页面表格数据的处理系统，还包括：

查询模块，用于接收用户在所述系统界面中输入的查询条件，基于所述查询条件获取所述系统界面的表格中对应的表格数据，将所获取的表格数据以预定的方式进行显示；

20 下载模块，用于当接收到下载指令时，下载所显示的表格数据至本地。

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：

S1，接收用户在所述系统界面的表格中输入的数据，所述系统界面的表格包括至少一个汇总栏及各汇总栏中的各明细元素对应的明细栏，所述各汇总  
25 栏的元素跨度均相同；

S2, 若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素, 则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度, 基于新的明细元素及所述第一元素跨度在所述表格中增加与该新的明细元素对应的明细栏。

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 S2 具体包括:

若用户输入的数据为所述汇总栏中增加的新的明细元素, 则获取未增加新的明细元素前的第一元素跨度, 以获取所述第一元素跨度中明细元素的最大值及最小值;

将新的明细元素与所述最大值及最小值进行比较;

10 若新的明细元素大于所述最大值, 则在所述最大值对应的明细栏的右侧增加该新的明细元素对应的明细栏;

若新的明细元素小于所述最小值, 则在所述最小值对应的明细栏的左侧增加该新的明细元素对应的明细栏;

15 若新的明细元素小于所述最大值且大于所述最小值, 则在所述最小值对应的明细栏与最大值对应的明细栏之间增加该新的明细元素对应的明细栏;

刷新所述系统界面的表格数据, 以得到增加该新的明细元素对应的明细栏后的表格。

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, 所述处理系统被所述处理器执行时, 还实现如下步骤:

20 S3, 若用户删除所述汇总栏中的明细元素, 则获取未删除该明细元素前的第二元素跨度, 基于删除的明细元素及所述第二元素跨度在所述表格中删除该明细元素对应的明细栏。

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, 所述步骤 S3 具体包括:

25 若用户删除所述汇总栏中的明细元素, 则获取未删除该明细元素前的第

二元素跨度，基于所述第二元素跨度获取各明细元素；

将所获取的各明细元素中与所删除的明细元素相同的明细元素对应的明细栏删除；

刷新所述系统界面的表格数据，以得到删除该明细元素对应的明细栏后的表格。

20.根据权利要求 18 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述处理系统被所述处理器执行时，还实现如下步骤：

接收用户在所述系统界面中输入的查询条件，基于所述查询条件获取所述系统界面的表格中对应的表格数据，将所获取的表格数据以预定的方式进行显示；

当接收到下载指令时，下载所显示的表格数据至本地。

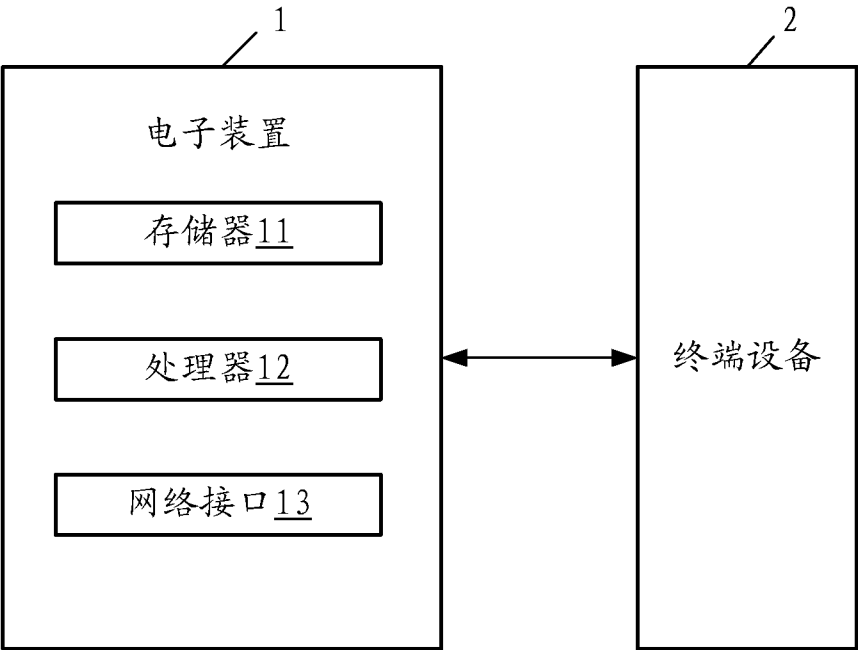


图 1

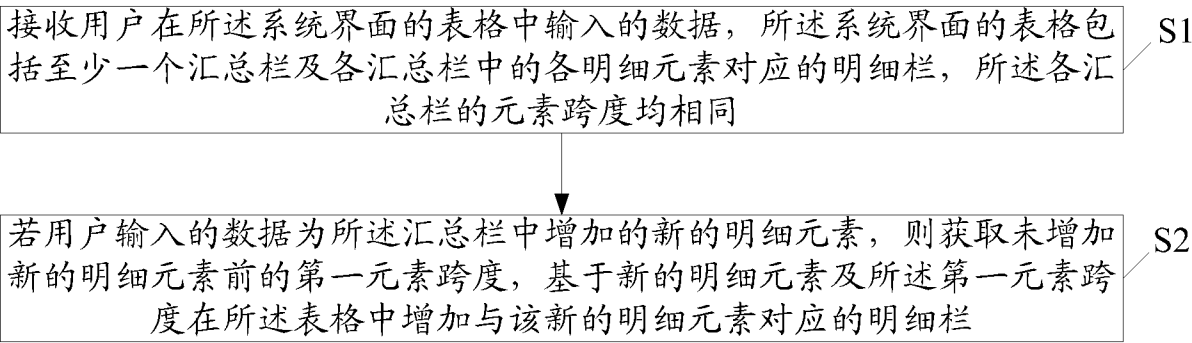


图 2

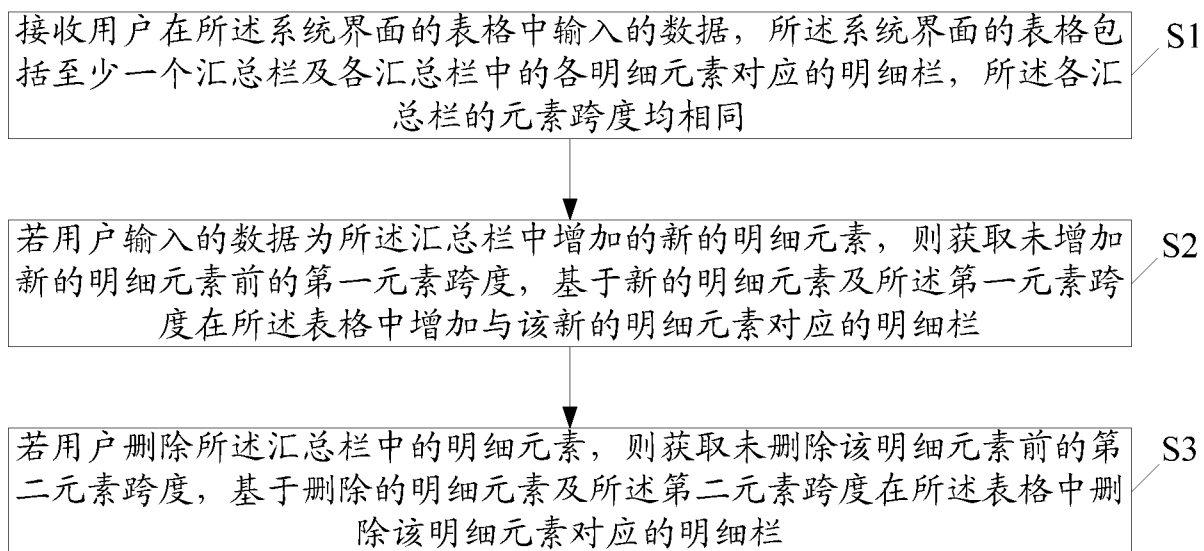


图 3

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2018/077639

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/24 (2006.01) 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

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 表格, 汇总, 明细, 项, 跨度, 栏, 行, 列, 值, 比较, 增加, 插入, 新增, 调整, 动态, table, excel, sum, collect, list, item, span, column, row, value, compare, add, insert, adjust, dynamic

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                    | Relevant to claim No. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| A         | CN 101661516 A (BEIJING CAXA TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 March 2010 (03.03.2010), description, pages 2-4 | 1-20                  |
| A         | CN 102567361 A (KINGDEE SOFTWARE CHINA CO., LTD.) 11 July 2012 (11.07.2012), entire document          | 1-20                  |
| A         | CN 103810151 A (KINGDEE SOFTWARE CHINA CO., LTD.) 21 May 2014 (21.05.2014), entire document           | 1-20                  |
| A         | US 2014351200 A1 (STRATEGY COMPANION CORPORATION) 27 November 2014 (27.11.2014), entire document      | 1-20                  |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| * Special categories of cited documents:                                                                                                                                | “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                                              |
| “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance                                                                | “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                                                                     |
| “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date                                                                               | “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 |
| “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) | “&” document member of the same patent family                                                                                                                                                                                                    |
| “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                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Date of the actual completion of the international search<br>15 June 2018                                                                                                                                     | Date of mailing of the international search report<br>27 June 2018 |
| Name and mailing address of the ISA<br>State Intellectual Property Office of the P. R. China<br>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao<br>Haidian District, Beijing 100088, China<br>Facsimile No. (86-10) 62019451 | Authorized officer<br>HU, Baile<br>Telephone No. (86-10) 53961519  |

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2018/077639

| Patent Documents referred<br>in the Report | Publication Date | Patent Family      | Publication Date |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| CN 101661516 A                             | 03 March 2010    | None               |                  |
| CN 102567361 A                             | 11 July 2012     | None               |                  |
| CN 103810151 A                             | 21 May 2014      | None               |                  |
| US 2014351200 A1                           | 27 November 2014 | CN 104182433 A     | 03 December 2014 |
|                                            |                  | JP 2014229297 A    | 08 December 2014 |
|                                            |                  | DE 102013012229 A1 | 27 November 2014 |
|                                            |                  | GB 2514429 A       | 26 November 2014 |
|                                            |                  | TW 201445342 A     | 01 December 2014 |

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/077639

## A. 主题的分类

G06F 17/24(2006.01)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

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))

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI:表格, 汇总, 明细, 项, 跨度, 栏, 行, 列, 值, 比较, 增加, 插入, 新增, 调整, 动态, table, excel, sum, collect, list, item, span, column, row, value, compare, add, insert, adjust, dynamic

## C. 相关文件

| 类 型* | 引用文件, 必要时, 指明相关段落                                                                      | 相关的权利要求 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| A    | CN 101661516 A (北京数码大方科技有限公司) 2010年 3月 3日 (2010 - 03 - 03)<br>说明书第2-4页                 | 1-20    |
| A    | CN 102567361 A (金蝶软件中国有限公司) 2012年 7月 11日 (2012 - 07 - 11)<br>全文                        | 1-20    |
| A    | CN 103810151 A (金蝶软件中国有限公司) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21)<br>全文                        | 1-20    |
| A    | US 2014351200 A1 (STRATEGY COMPANION CORPORATION) 2014年 11月 27日 (2014 - 11 - 27)<br>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

“&amp;” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2018年 6月 15日

国际检索报告邮寄日期

2018年 6月 27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

胡百乐

电话号码 86-(10)-53961519

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/077639

| 检索报告引用的专利文件 |            |    | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利 |              |    | 公布日<br>(年/月/日) |
|-------------|------------|----|----------------|------|--------------|----|----------------|
| CN          | 101661516  | A  | 2010年 3月 3日    | 无    |              |    |                |
| CN          | 102567361  | A  | 2012年 7月 11日   | 无    |              |    |                |
| CN          | 103810151  | A  | 2014年 5月 21日   | 无    |              |    |                |
| US          | 2014351200 | A1 | 2014年 11月 27日  | CN   | 104182433    | A  | 2014年 12月 3日   |
|             |            |    |                | JP   | 2014229297   | A  | 2014年 12月 8日   |
|             |            |    |                | DE   | 102013012229 | A1 | 2014年 11月 27日  |
|             |            |    |                | GB   | 2514429      | A  | 2014年 11月 26日  |
|             |            |    |                | TW   | 201445342    | A  | 2014年 12月 1日   |

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)