

(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
2016年9月9日 (09.09.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/138621 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06T 13/00 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/073515
- (22) 国际申请日: 2015年3月2日 (02.03.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (72) 发明人: 贺丽萍 (HE, Liping); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (74) 代理人: 北京中博世达专利商标代理有限公司 (BEIJING ZBSD PATENT&TRADEMARK AGENT LTD.); 中国北京市海淀区交大东路31号11号楼8层, Beijing 100044 (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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))。

(54) Title: IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC TERMINAL

(54) 发明名称: 一种图像处理方法、装置及电子终端

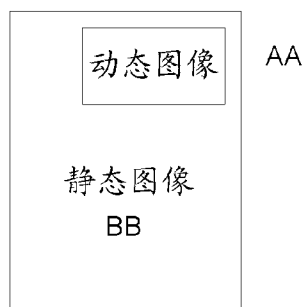


图 2

AA DYNAMIC IMAGE
BB STATIC IMAGE

(57) Abstract: The present invention relates to the technical field of data processing. Disclosed are an image processing method and apparatus, and an electronic terminal, capable of improving the image quality of a static image after the static image is superposed with a dynamic image. The method in the embodiments of the present invention comprises: receiving an image superposition instruction, and acquiring a static image, a dynamic image, a data length of the dynamic image and a coordinates position of the dynamic image in the static image; and then generating, according to the image superposition instruction, target image data comprising the static image and the dynamic image. The present invention is applicable to an image processing flow.

(57) 摘要: 本发明实施例公开了一种图像处理方法、装置及电子终端, 涉及数据处理领域, 能够提高静态图像与动态图像叠加后静态图像的图像质量。本发明实施例的方法包括: 通过接收图像叠加指令, 以及获取静态图像, 动态图像、动态图像的数据长度以及动态图像在该静态图像中的坐标位置, 然后根据图像叠加指令, 生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。本发明适用于一种图像的处理流程中。



WO 2016/138621 A1

一种图像处理方法、装置及电子终端

技术领域

本发明涉及数据处理领域，尤其涉及一种图像处理方法、装置及电子终端。

背景技术

随着用户对图像要求的提高，电子终端为用户提供了许多新的功能来满足用户的需求。比如，用户对多张照片进行叠加处理，可以是静态图像与静态图像的叠加，也可以是动态图像与静态图像的叠加，通过对不同图像的叠加，以达到用户满意的效果。目前如果用户想将一张动态图像与一张静态图像叠加，必须对静态图像进行预处理，才可以进行叠加。而对静态图像进行预处理的过程，通常会降低静态图像的图像质量。以静态图像与动态图像叠加生成 GIF（Graphics Interchange Format，图像互换格式）的动态图像为例，GIF 的图像为 8 位色，而静态图像通常为真彩色，在进行叠加时，需要把真彩色的静态图像转化为 8 位色的图像，由于 8 位色的图像所包含的颜色比真彩色的图像所包含的颜色要少，这样经过转换后的静态图像的图像质量必然会降低，达不到用户满意的效果。

发明内容

本发明实施例提供的一种图像处理方法、装置及电子终端，可提高静态图像与动态图像叠加后静态图像的图像质量。

为达到上述目的，本发明的实施例采用如下技术方案：

第一方面，本发明实施例提供了一种图像处理方法，包括：

获取静态图像；

获取动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；

获取图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加所述动态图像和所述静态图像；

根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

结合第一方面，在第一方面的第一种可能的实现方式中，所述获取动态图像，包括：

根据用户输入的获取指令，通过所述电子终端上的传感器，获取环境数据；

根据所述环境数据，生成动态图像。

结合第一方面的第一种可能的实现方式，在第二中可能的实现方式中，在所述生成动态图像时，包括：

根据接收到的解码指令，对所述目标图像数据进行解码，生成目标图像。

结合第一方面的第二中可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，包括：

根据用户输入的拖动指令，确定所述动态图像在所述静态图像中的坐标。

第二方面，本发明实施例一种图像处理装置，包括：

第一获取单元，用于获取所述静态图像；

第二获取单元，用于获取所述动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；

接收指令单元，用于接收图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加动态图像和静态图像；

生成单元，用于根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

结合第二方面，在第二方面的第一种可能的实现方式中，所述第二获取单元，包括：

获取子单元，用于根据用户输入的获取指令，通过所述电子终端上的传感器，获取环境数据；

生成子单元，用于根据所述环境数据，生成动态图像。

结合第二方面的第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述输出单元，还包括：

解码子单元，用于根据接收到的解码指令，对所述目标图像数据进行解码，生成目标图像。

结合第二方面的第二种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，包括：

确定单元，用于根据用户输入的拖动指令，确定所述动态图像在所述静态图像中的坐标。

第三方面，本发明实施例提供了一种电子终端，包括：

存储器，用于存储包括程序指令的信息以及存储获取到的静态图像、动态图像和目标图像；

处理器，分别与所述存储器耦合，用于控制所述程序指令的执行，具体用于，获取静态图像；获取动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；接收图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加所述动态图像和所述静态图像；根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

结合第三方面，在第三方面的第一种可能的实现方式中，包括：

所述处理器还用于，根据用户输入的获取指令，通过所述电子终端上的传感器，获取环境数据；

所述处理器还用于，根据所述环境数据，生成动态图像。

结合第三方面的第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，包括：

所述处理器还用于，根据接收到的解码指令，对所述目标图像数据

进行解码，输出目标图像。

结合第三方面的第二种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，包括：

所述处理器还用于，根据用户输入的拖动指令，确定所述动态图像在所述静态图像中的坐标。

本发明实施例提供的一种图像处理方法、装置及电子终端，通过接收图像叠加指令，以及获取静态图像，动态图像、动态图像的数据长度以及动态图像在该静态图像中的坐标位置，然后根据图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，从而实现静态图像与动态图像的叠加。相比与现有技术，在进行静态图像和动态图像叠加的过程中，必须先将静态图像转换成与动态图像相同的格式后再进行叠加，而导致静态图像的图像质量降低的问题来说，本发明通过设置静态图像的扩展字段，避免了静态图像和动态图像在叠加时静态图像的格式转换过程，从而可以保证在静态图像和动态图像进行叠加时静态图像的图像质量不受损。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，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它的附图。

图 1 为本发明实施例提供的一种图像处理方法的流程图；

图 2 为静态图像和动态图像进行叠加后的目标图像示意图；

图 3 为本发明实施例提供的另一种图像处理方法的流程图；

图 4 为本发明实施例提供的另一种图像处理方法的流程图；

图 5 为本发明实施例提供的一种图像处理装置的组成框图；

图 6 为本发明实施例提供的另一种图像处理装置的组成框图；

图 7 为本发明实施例提供的另一种图像处理装置的组成框图；

图 8 为本发明实施例提供的另一种图像处理装置的组成框图；

图 9 为本发明实施例提供的一种电子终端的组成框图。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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它实施例，都属于本发明保护的范围。

本发明实施例提供了一种图像处理方法，可提高动态图像和静态图像进行合并后静态图像的图像质量，其流程如图 1 所示，包括：

101、获取所述静态图像。

其中，静态图像可以是电子终端中已存储的图像，或者是通过拍照应用正在获取的图像。

102、获取所述动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置。

其中，动态图像可以是波形图，频谱图，或者音量图。动态图像的格式可以是 GIF，或者是其他动态图像格式，本发明对动态图像的格式不做限定。其中需要说明的是，图像叠加指令的获取和静态图像及动态图像获取的先后关系可以是灵活的比如先获取图像叠加指令再获取动态和静态图像，例如用户通过菜单选择生成叠加图像，再分别获取或拍摄动态和静态图像；也可以先获取静态和/或动态图像，再获取图像叠加指令，例如用户选定静态和动态图像后进行编辑；或者用户拍摄新图像或选定已有图像，如静态图像，后选择叠加编辑，再选定或拍摄动态图像进行图像叠加，即在静态图像上叠加动态图像；也可以先选定动态图像，选择进行叠加编辑，再获取静态图像，将动态图像叠加到静态图像上去。

103、接收图像叠加指令。

其中，所述图像叠加指令用于指示叠加动态图像和静态图像。

104、根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。

其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

需要说明的是，用于显示静态图像的原有的字段可以为符合 JPEG (Joint Photographic Experts Group, 联合图像专家小组) 格式、PNG (Portable Network Graphic Format, 可移植网络图形格式)、TIFF (Tagged Image File Format, 标签图像文件格式) 等现有的任意一种存储静态图像存储格式的字段。设置静态图像的扩展字段是具体是，在上述静态图像的存储格式后，增加扩展字段。在增加扩展字段后并不影响电子终端读取静态图像的过程，也不影响静态图像的图像质量。另外，在上述静态图像存储格式后增加的扩展字段包括：表示动态图像长度的字段、表示动态图像在静态图像中的坐标的字段、表示动态图像数据的字段。

值得说明的是，本发明提供的是一种自定义图像存储格式，其中，该自定义图像存储格式包含两种图像数据，一种为静态图像，另一种为动态图像。为方便本发明实施例的理解，现举例说明，例如：

```
|0xffd8 .....0xffd9| 0x6C65 0x6E67 0x7468 0x7548|0xff78
0x0245 0xff79 0x0154| 0x4749 0x4638 0x3961 ..... |
```

其中，上述字符段为目标图像的存储形式，0xffd8 到 0xffd9 为静态图像的区域；0x6C69 到 0x7548 为标识动态图像长度的区域；0xff78 到 0x0154 为动态图像区域在整个静态图像区域中的坐标；0x4749 到最后为动态图像。需要说明的是，存储静态图像的区域为固定区域，在进行解码的时候需要优先对静态图像进行解码。后续其他三类存储内容的前后顺序没有限制，但是需要满足标识动态图像长度的区域位于存储动态图像的区域之前，这样在读取目标图像时，总是先读取存储标识动态图像长度的区域，后读取存储动态图像的区域，方便电子终端对目标图像进行解码。

本发明实施例提供的一种图像处理方法，通过接收图像叠加指

令，以及获取静态图像，动态图像、动态图像的数据长度以及动态图像在该静态图像中的坐标位置，然后根据图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。相比与现有技术，在进行静态图像和动态图像叠加的过程中，必须先将静态图像转换成与动态图像相同的格式后再进行叠加，而导致静态图像的图像质量降低的问题来说，本发明通过设置静态图像的扩展字段，避免了静态图像和动态图像在叠加时静态图像的格式转换过程，从而可以保证在静态图像和动态图像进行叠加时静态图像的图像质量不受损。

本发明提供的另一实施例中，如图3所示，详细表述了用于实现步骤103中获取动态图像的方法流程，包括：

201、根据用户输入的获取指令，通过电子终端上的传感器，获取环境数据。

其中，用户输入的获取指令包括用户选择的获取动态数据的种类。比如，用户输入的获取指令是获取声音类型的数据，则可以通过麦克风，获取到音频环境数据；同理，用户输入的获取指令是获取环境温度数据，则通过温度计获取当前环境温度。综上，用户可以选择通过电子终端上不同传感器获取对应的环境数据。传感器用于侦测电子设备的物理量，例如力、力矩、压力、应力、位置、位移、速度、加速度、角度、角速度、转数、转速以及工作状态发生变化的时间等，转变成电量来进行检测和控制。其他的一些传感器件还可以包括重力感应计、三轴加速计、陀螺仪等。

202、根据所述环境数据，生成动态图像。

其中，不同的环境数据通过与之对应的动态图像进行表示。比如，如果获取到的是声音数据，则用音量图表示声音数据更直观。而如果获取到的是的心跳数据，则通过心电图表示该数据更为直观。综上所述，生成的动态图像必须可以直观的进行表示获取的环境数据。

本发明提供的另一实施例中，对步骤104进行了详细的描述，包括：

根据接收到的解码指令，对目标图像数据进行解码，生成目标图像。

其中，用户查看目标图像时，只需要对目标图像数据进行解压解码即可，解压播放步骤通过计算机语言编程来实现。解压播放步骤中，使用任意一种计算机语言编写的软件程序对目标图像数据进行解压解码播放即可。电子终端首先获取目标图像数据的静态图像数据，并解析静态图像数据，生成静态图像。然后，电子终端读取静态图像数据以外的后续目标图像数据，获取到动态图像数据在静态图像中的坐标、动态图像的大小以及动态图像数据。当获取到动态图像数据后，对动态图像数据进行解码，生成动态图像，其在静态图像中的显示位置由动态图像坐标确定。如图 2 所示，为包含静态图像和动态图像的目标图像。

本发明提供的另一实施例中，描述了获取动态图像在静态图像中的坐标的方法流程，如图 4 所示，包括：

301、根据用户输入的拖动指令，确定动态图像在静态图像中的坐标。

其中，由于每次获取到的静态图像的内容有所不用，因此叠加动态图像的位置不可以是固定的。因此，需要根据用户输入的拖动指令，对动态图像进行移动。比如用户使用手指、触笔等任何合适的物体或附件在电子终端的屏幕上进行移动操作时，电子终端检测用户的触摸操作，并将检测到的触摸操作转换为电信号，再将电信号转换成触点坐标，根据触点坐标在静态图像中的位置，将触点坐标和静态图像中的坐标相对应。以此确定动态图像在静态图像中的坐标位置。

本发明实施例提供的一种图像处理方法，通过接收图像叠加指令，以及获取静态图像，动态图像、动态图像的数据长度以及动态图像在该静态图像中的坐标位置，然后根据图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。相比与现有技术，在进行静态图像和动态图像叠加的过程中，必须先将静态图像转换

成与动态图像相同的格式后再进行叠加，而导致静态图像的图像质量降低的问题来说，本发明通过设置静态图像的扩展字段，避免了静态图像和动态图像在叠加时静态图像的格式转换过程，从而可以保证在静态图像和动态图像进行叠加时静态图像的图像质量不受损。

本发明还提供了一种图像处理装置，如图 5 所示，包括：第一获取单元 51、第二获取单元 52、接收指令单元 53、生成单元 54。

第一获取单元 51，用于获取所述静态图像。

第二获取单元 52，用于获取所述动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置。

接收指令单元 53，用于接收图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加动态图像和静态图像。

生成单元 54，用于根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。

其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

在本发明提供的另一实施例中，如图 6 所示，第二获取单元 52，包括：获取子单元 521、生成子单元 522。

获取子单元 521，用于根据用户输入的获取指令，通过电子终端上的传感器，获取环境数据。

生成子单元 522，用于根据环境数据，生成动态图像。

在本发明提供的另一实施例中，如图 7 所示，输出生成单元 54 还包括：解码子单元 541。

解码子单元 541，还用于根据接收到的解码指令，对目标图像数据进行解码，生成目标图像。

在本发明提供的另一实施例中，如图 8 所示，包括：确定单元 61。

确定单元 61，用于根据用户输入的拖动指令，确定动态图像在

静态图像中的坐标。

本发明实施例提供的一种图像处理装置，通过接收图像叠加指令，以及获取静态图像，动态图像、动态图像的数据长度以及动态图像在该静态图像中的坐标位置，然后根据图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。相比与现有技术，在进行静态图像和动态图像叠加的过程中，必须先将静态图像转换成与动态图像相同的格式后再进行叠加，而导致静态图像的图像质量降低的问题来说，本发明通过设置静态图像的扩展字段，避免了静态图像和动态图像在叠加时静态图像的格式转换过程，从而可以保证在静态图像和动态图像进行叠加时静态图像的图像质量不受损。

值得说明的是，如图 5 至图 8 所示的装置，用于实现图 1 以及图 3 至图 4 所示的方法流程。

本发明还提供了一种电子终端，如图 9 所示，包括：存储器 1001、处理器 1002、输入输出接口 1003。其中，存储器 1001、处理器 1002 和输入输出接口 1003 通过总线连接，可相互进行数据传输。

存储器 1001，用于存储包括程序指令的信息以及存储获取到的静态图像、动态图像和目标图像。

处理器 1002，分别与存储器耦合，用于控制程序指令的执行，具体用于，获取所述静态图像；获取所述动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；接收图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加动态图像和静态图像；根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

输入输出接口 1003，用于根据目标图像数据，输出目标图像。

在本实施例提供的电子终端的一种可选构成方式中，处理器 1001 还用于，根据用户输入的获取指令，通过电子终端上的传感器，

获取环境数据。

处理器 1001 还用于，根据环境数据，生成动态图像。

在本实施例提供的电子终端的一种可选构成方式中，处理器 1001 还用于，根据接收到的解码指令，对目标图像数据进行解码，生成目标图像。

在本实施例提供的电子终端的一种可选构成方式中，处理器 1001 还用于，根据用户输入的拖动指令，确定动态图像在静态图像中的坐标。

本发明实施例提供的一种电子终端，通过接收图像叠加指令，以及获取静态图像，动态图像、动态图像的数据长度以及动态图像在该静态图像中的坐标位置，然后根据图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据。相比与现有技术，在进行静态图像和动态图像叠加的过程中，必须先将静态图像转换成与动态图像相同的格式后再进行叠加，而导致静态图像的图像质量降低的问题来说，本发明通过设置静态图像的扩展字段，避免了静态图像和动态图像在叠加时静态图像的格式转换过程，从而可以保证在静态图像和动态图像进行叠加时静态图像的图像质量不受损。

值得说明的是，如图 9 所示的电子终端，用于实现图 1 以及图 3 至图 4 所示的方法流程。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于设备实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可存储于计算机可读取存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体 (Read-Only Memory, ROM) 或随机存储记忆

体 (Random Access Memory, RAM) 等。

以上所述, 仅为本发明的具体实施方式, 但本发明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发明揭露的技术范围内, 可轻易想到的变化或替换, 都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此, 本发明的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

权 利 要 求 书

1、一种图像处理方法，其特征在于，包括：

获取静态图像；

获取动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；

获取图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加所述动态图像和所述静态图像；

根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述获取动态图像，包括：

根据用户输入的获取指令，通过所述电子终端上的传感器，获取环境数据；

根据所述环境数据，生成动态图像。

3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，还包括：

根据接收到的解码指令，对所述目标图像数据进行解码，生成目标图像。

4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，获取所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置，包括：

根据用户输入的拖动指令，确定所述动态图像在所述静态图像中的坐标。

5、一种图像处理装置，其特征在于，包括：

第一获取单元，用于获取静态图像；

第二获取单元，用于获取动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；

接收指令单元，用于接收图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加所述动态图像和所述静态图像；

生成单元，用于根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

6、根据权利要求 5 所述的装置，其特征在于，所述第二获取单元，包括：

获取子单元，用于根据用户输入的获取指令，通过所述电子终端上的传感器，获取环境数据；

生成子单元，用于根据所述环境数据，生成动态图像。

7、根据权利要求 5 所述的装置，其特征在于，所述生成单元，还包括：

解码子单元，用于根据接收到的解码指令，对所述目标图像数据进行解码，生成目标图像。

8、根据权利要求 7 所述的装置，其特征在于，包括：

确定单元，用于根据用户输入的拖动指令，确定所述动态图像在所述静态图像中的坐标。

9、一种电子终端，其特征在于，包括：

存储器，用于存储包括程序指令的信息以及存储获取到的静态图像、动态图像和目标图像；

处理器，分别与所述存储器耦合，用于控制所述程序指令的执行，具体用于，获取静态图像；获取动态图像、所述动态图像的数据长度以及所述动态图像在所述静态图像中的坐标位置；接收图像叠加指令，所述图像叠加指令用于指示叠加所述动态图像和所述静态图像；根据所述图像叠加指令，生成包含所述静态图像和所述动态图像的目标图像数据，其中，所述目标图像数据包含指示所述静态图像的区域、指示所述动态图像的数据长度的区域、指示所述动态图像位置的区域以及指示所述动态图像区域。

10、根据权利要求 9 所述的电子终端，其特征在于，包括：

所述处理器还用于，根据用户输入的获取指令，通过所述电子终

端上的传感器，获取环境数据；

所述处理器还用于，根据所述环境数据，生成动态图像。

11、根据权利要求 9 所述的电子终端，其特征在于，包括：

所述处理器还用于，根据接收到的解码指令，对所述目标图像数据进行解码，生成目标图像。

12、根据权利要求 11 所述的电子终端，其特征在于，包括：

所述处理器还用于，根据用户输入的拖动指令，确定所述动态图像在所述静态图像中的坐标。

1/8

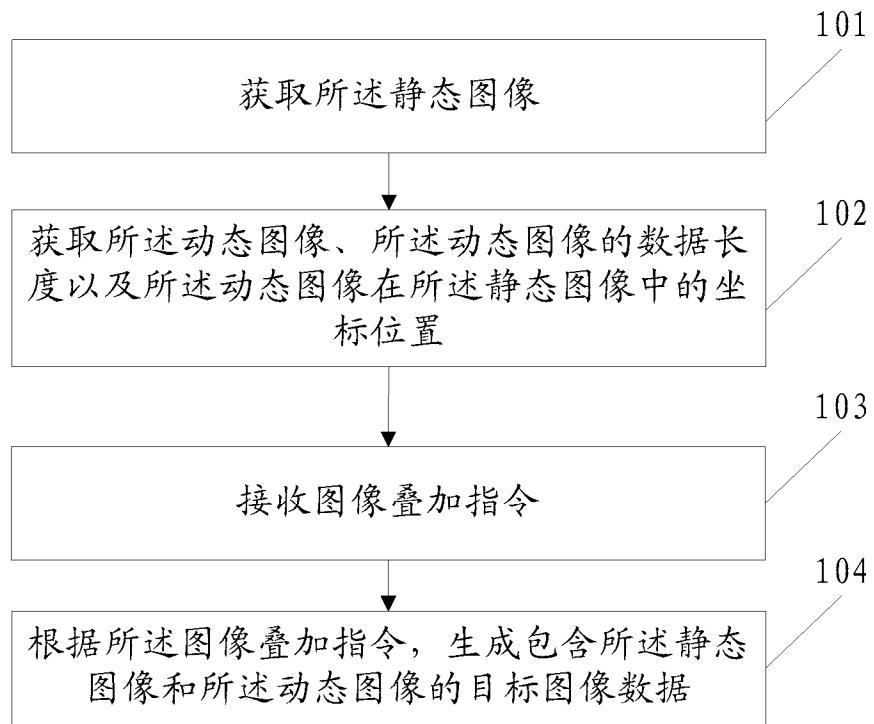


图 1

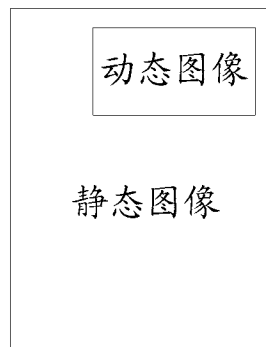


图 2

2/8

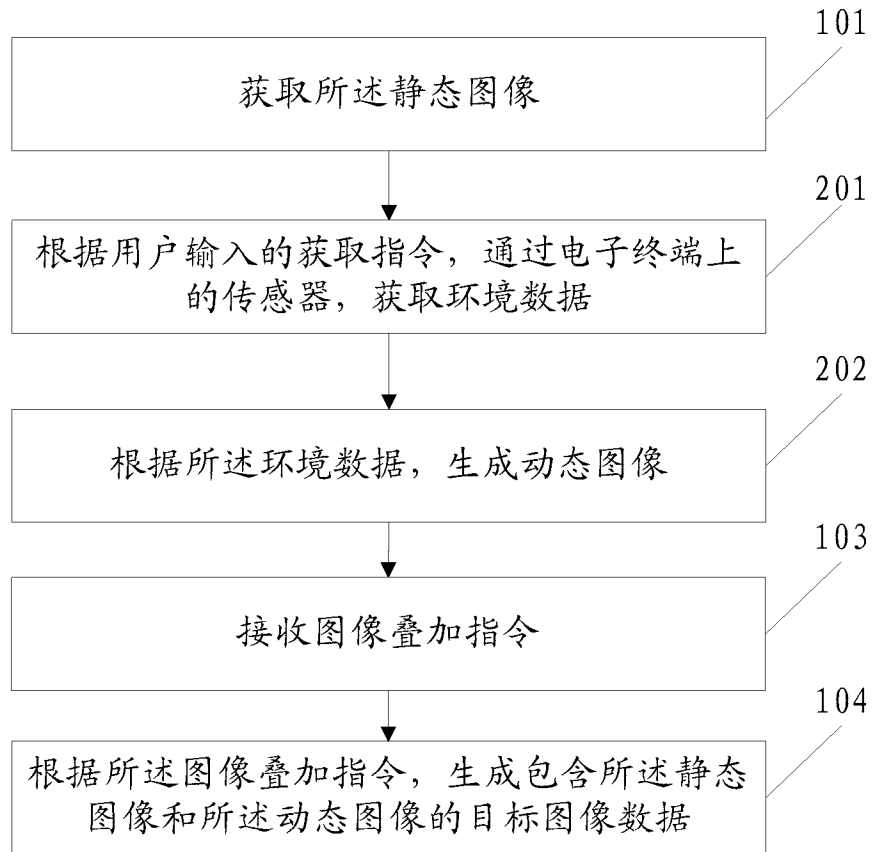


图 3

3/8

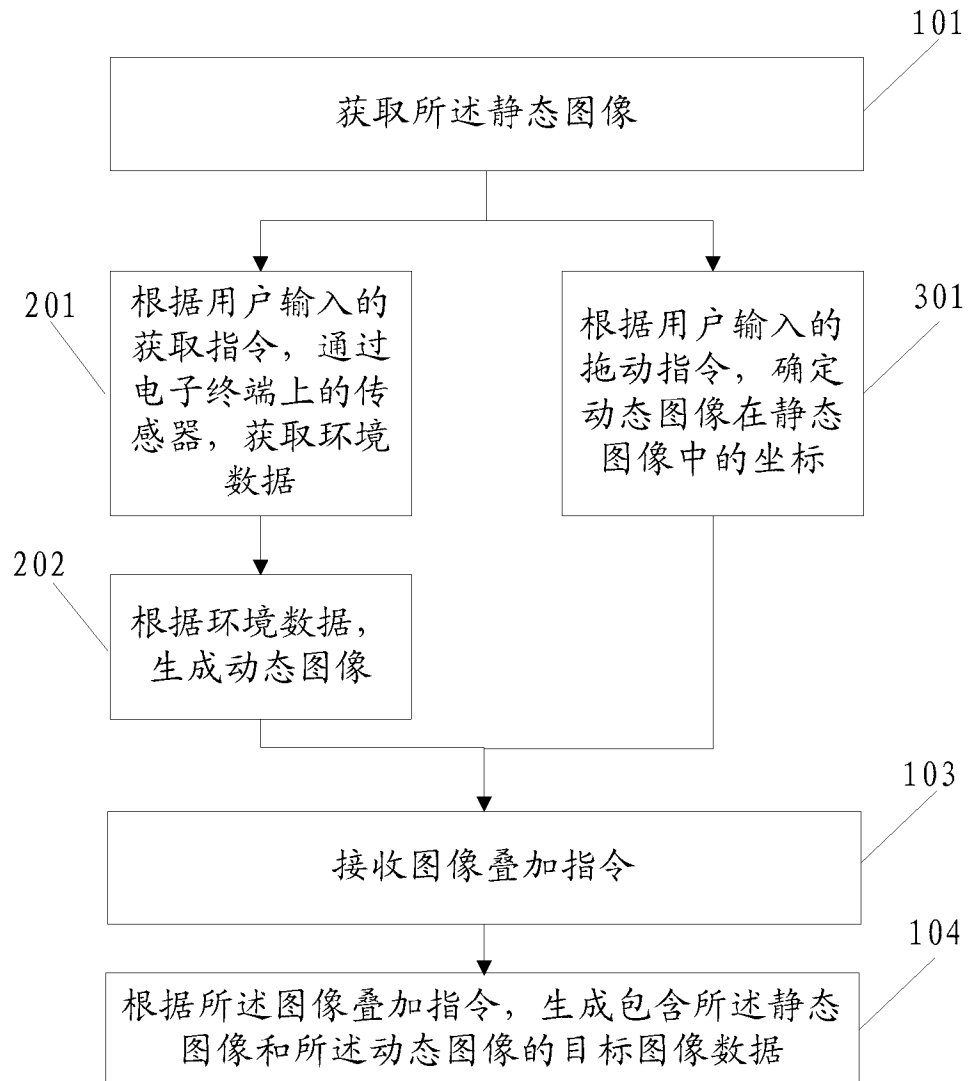


图 4

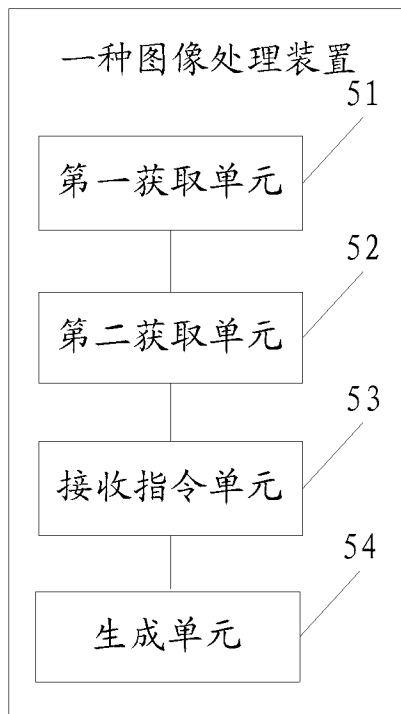


图 5

5/8

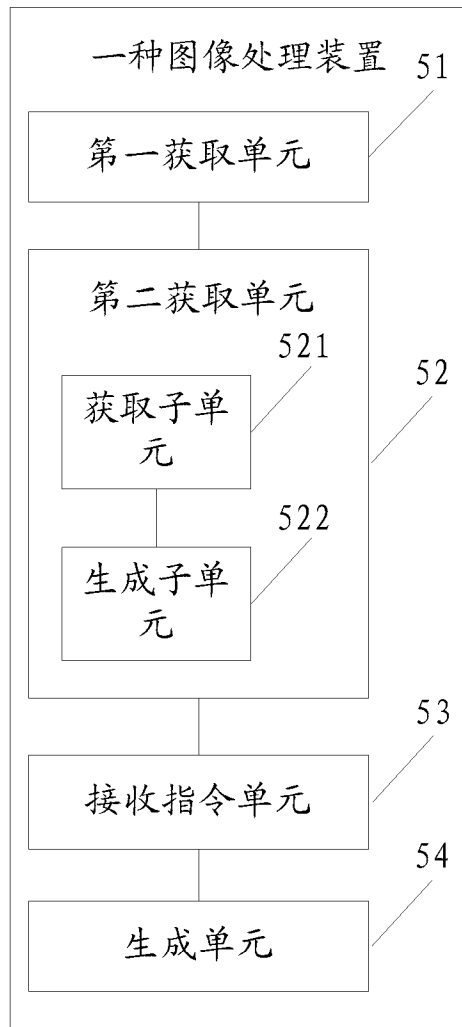


图 6

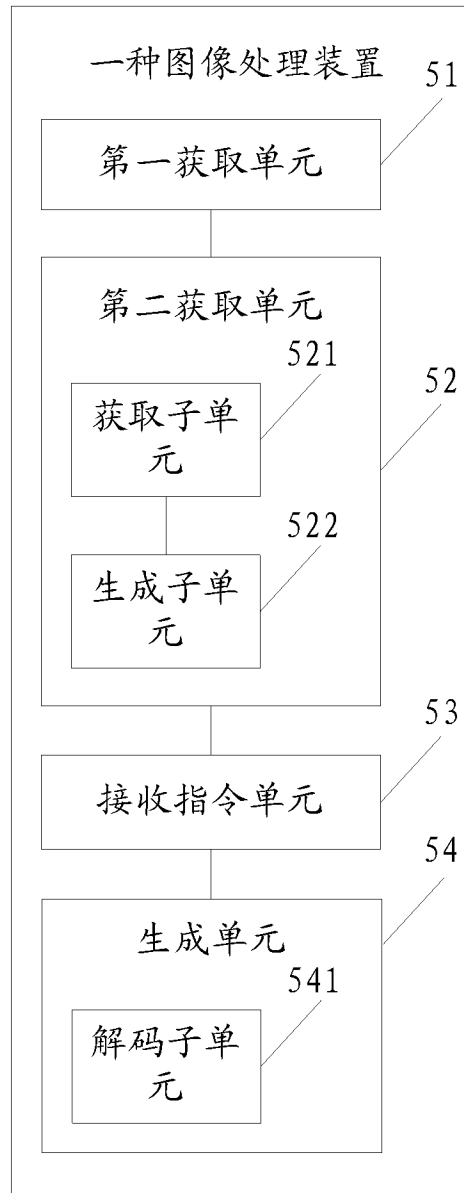


图 7

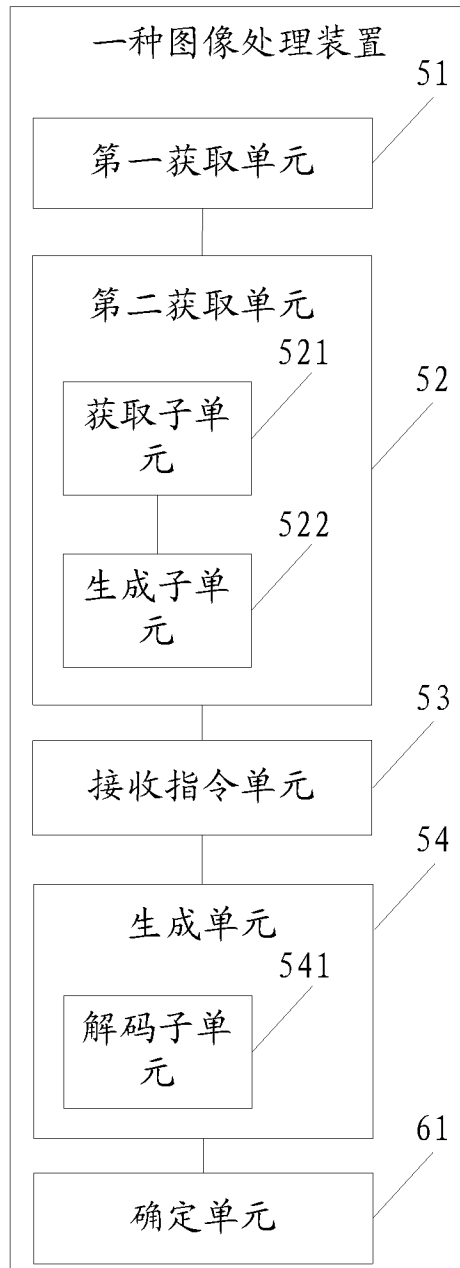


图 8

8/8

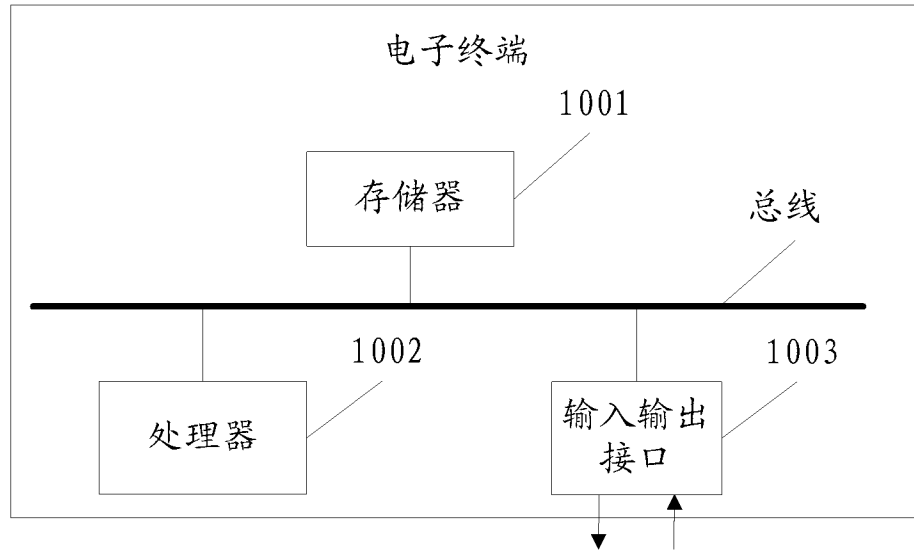


图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/073515

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06T 13/00 (2011.01) 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)

G06T, 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)

Databases: CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC

Keywords: image, static, dynamic, overlap, coordinate, position, field, sensor

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 1365571 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.), 21 August 2002 (21.08.2002), description, page 7, line 1 to page 15, line 27, and figures 2-11	1, 3-5, 7-9, 11-12
Y	CN 1365571 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.), 21 August 2002 (21.08.2002), description, page 7, line 1 to page 15, line 27, and figures 2-11	2, 6, 10
Y	CN 102566796 A (SINOBO DIGITAL CO., LTD.), 11 July 2012 (11.07.2012), description, paragraphs 5-21	2, 6, 10
A	CN 1696979 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 16 November 2005 (16.11.2005), the whole document	1-12
A	CN 103714565 A (GUANGZHOU JIUBANG DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.), 09 April 2014 (09.04.2014), the whole document	1-12

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
30 November 2015 (30.11.2015)

Date of mailing of the international search report
21 December 2015 (21.12.2015)

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
GUO, Jianchun
Telephone No.: (86-10) **62412073**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/073515

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 1365571 A	21 August 2002	WO 0154400 A1	26 July 2001
		AU 2710201 A	31 July 2001
		CN 1197351 C	13 April 2005
		US 2002171765 A1	21 November 2001
		US 6888577 B2	03 May 2005
		JP 2001285749 A	12 October 2001
		EP 1170942 A1	09 January 2002
CN 102566796 A	11 July 2012	WO 2013082953 A1	13 June 2013
CN 1696979 A	16 November 2005	CN 102566796 B	11 March 2015
		IN 244903 B	31 December 2010
		US 2007279410 A1	06 December 2007
		CN 100345164 C	24 October 2007
		IN 200604576 P4	29 June 2007
		WO 2005111929 A1	24 November 2005
		KR 20070011600 A	24 January 2007
		JP 2007537516 A	20 December 2007
		JP 4361950 B2	11 November 2009
		RU 2343543 C2	10 January 2009
		KR 100882250 B1	06 February 2009
CN 103714565 A	09 April 2014	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/073515

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06T 13/00(2011.01)i</p> <p>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</p>																				
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G06T, G06F</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>数据库: CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC 关键词: 图像, 静态, 动态, 叠加, 坐标, 位置, 字段, 传感器, image, static, dynamic, overlap, coordinate, position, field, sensor</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <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>X</td> <td>CN 1365571 A (松下电器产业株式会社) 2002年 8月 21日 (2002 - 08 - 21) 说明书第7页第1行-第15页第27行, 附图2-11</td> <td>1, 3-5, 7-9, 11-12</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 1365571 A (松下电器产业株式会社) 2002年 8月 21日 (2002 - 08 - 21) 说明书第7页第1行-第15页第27行, 附图2-11</td> <td>2, 6, 10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 102566796 A (东蓝数码有限公司) 2012年 7月 11日 (2012 - 07 - 11) 说明书第5-21段</td> <td>2, 6, 10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 1696979 A (腾讯科技深圳有限公司) 2005年 11月 16日 (2005 - 11 - 16) 全文</td> <td>1-12</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103714565 A (广州市久邦数码科技有限公司) 2014年 4月 9日 (2014 - 04 - 09) 全文</td> <td>1-12</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	X	CN 1365571 A (松下电器产业株式会社) 2002年 8月 21日 (2002 - 08 - 21) 说明书第7页第1行-第15页第27行, 附图2-11	1, 3-5, 7-9, 11-12	Y	CN 1365571 A (松下电器产业株式会社) 2002年 8月 21日 (2002 - 08 - 21) 说明书第7页第1行-第15页第27行, 附图2-11	2, 6, 10	Y	CN 102566796 A (东蓝数码有限公司) 2012年 7月 11日 (2012 - 07 - 11) 说明书第5-21段	2, 6, 10	A	CN 1696979 A (腾讯科技深圳有限公司) 2005年 11月 16日 (2005 - 11 - 16) 全文	1-12	A	CN 103714565 A (广州市久邦数码科技有限公司) 2014年 4月 9日 (2014 - 04 - 09) 全文	1-12
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 1365571 A (松下电器产业株式会社) 2002年 8月 21日 (2002 - 08 - 21) 说明书第7页第1行-第15页第27行, 附图2-11	1, 3-5, 7-9, 11-12																		
Y	CN 1365571 A (松下电器产业株式会社) 2002年 8月 21日 (2002 - 08 - 21) 说明书第7页第1行-第15页第27行, 附图2-11	2, 6, 10																		
Y	CN 102566796 A (东蓝数码有限公司) 2012年 7月 11日 (2012 - 07 - 11) 说明书第5-21段	2, 6, 10																		
A	CN 1696979 A (腾讯科技深圳有限公司) 2005年 11月 16日 (2005 - 11 - 16) 全文	1-12																		
A	CN 103714565 A (广州市久邦数码科技有限公司) 2014年 4月 9日 (2014 - 04 - 09) 全文	1-12																		
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																				
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																				
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 11月 30日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 12月 21日</p>																		
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>郭建春</p> <p>电话号码 (86-10)62412073</p>																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/073515

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	1365571	A	2002年 8月 21日	WO	0154400	A1	2001年 7月 26日
				AU	2710201	A	2001年 7月 31日
				CN	1197351	C	2005年 4月 13日
				US	2002171765	A1	2001年 11月 21日
				US	6888577	B2	2005年 5月 3日
				JP	2001285749	A	2001年 10月 12日
				EP	1170942	A1	2002年 1月 9日
			
CN	102566796	A	2012年 7月 11日	WO	2013082953	A1	2013年 6月 13日
				CN	102566796	B	2015年 3月 11日
.....
CN	1696979	A	2005年 11月 16日	IN	244903	B	2010年 12月 31日
				US	2007279410	A1	2007年 12月 6日
				CN	100345164	C	2007年 10月 24日
				IN	200604576	P4	2007年 6月 29日
				WO	2005111929	A1	2005年 11月 24日
				KR	20070011600	A	2007年 1月 24日
				JP	2007537516	A	2007年 12月 20日
				JP	4361950	B2	2009年 11月 11日
				RU	2343543	C2	2009年 1月 10日
				KR	100882250	B1	2009年 2月 6日
			
CN	103714565	A	2014年 4月 9日	无			
.....			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)