

权 利 要 求 书

1、一种事件数据流的处理方法，所述事件数据流来自动态视觉传感器，用于记录发生特定事件的像素信息，所述方法包括步骤：

从所述事件数据流中依次读取多段第一时长的事件数据；

- 5 针对每段第一时长的事件数据，通过分析所述事件数据得到该第一时长段内每个事件对应的时差信息；以及

根据该第一时长段内每个事件对应的时差信息生成表征该第一时长段内运动变化的图像帧。

2、如权利要求 1 所述的方法，其中，

- 10 所述特定事件是动态视觉传感器中像素的亮度发生变化；以及

所获取的事件数据包括在第一时长段内所有亮度发生变化的像素的坐标位置和其亮度发生变化的时间戳。

3、如权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述从事件数据流中依次读取多段第一时长的事件数据的步骤还包括：

- 15 从事件数据流中依次读取多段第一时长的事件数据，且相邻第一时长的事件数据之间相互重叠有第二时长的事件数据。

4、如权利要求 1-3 中任一项所述的方法，其中，所述从事件数据流中依次读取多个第一时长的事件数据的步骤包括：

- 20 若在第一时长段内一个像素的亮度发生多次变化，则所读取的事件数据中该像素坐标位置上对应有多个时间戳；以及

从所述多个时间戳中选取该像素最近一次亮度发生变化的时间戳，作为该像素坐标位置对应的时间戳。

5、如权利要求 2-4 中任一项所述的方法，其中，通过分析所述事件数据得到该第一时长段内每个事件对应的时差信息的步骤包括：

- 25 针对每段第一时长的事件数据，记录该第一时长段的起始时间点和/或结束时间点；

根据所述起始时间点和/或结束时间点、事件数据中每个事件的时间戳计算该第一时长段内每个事件对应的时差信息。

6、如权利要求 2-5 中任一项所述的方法，其中，所述根据第一时长段内每个事件对应的时差信息生成表征该第一时长段内运动变化的图像帧的步骤
5 包括：

根据每个事件对应的时差信息计算该事件对应的像素值；

根据所述第一时长段内所有事件对应的像素值及坐标位置生成图像帧，以表征该第一时长段内运动的变化。

7、如权利要求 6 所述的方法，其中，所述根据每个事件对应的时差信息
10 计算该事件对应的像素值的步骤还包括：

对每个事件对应的时差信息进行预处理，以得到每个事件对应的处理后时差信息；以及

根据每个事件对应的处理后时差信息计算该事件对应的像素值。

8、如权利要求 7 所述的方法，其中，所述预处理包括：将第一时长段内
15 每个事件对应的时差信息映射到预定区间内。

9、一种计算设备，包括：

一个或多个处理器；和

存储器；

一个或多个程序，其中所述一个或多个程序存储在所述存储器中并被配
20 置为由所述一个或多个处理器执行，所述一个或多个程序包括用于执行根据权利要求 1-8 所述方法中的任一方法的指令。

10、一种存储一个或多个程序的计算机可读存储介质，所述一个或多个程序包括指令，所述指令当计算设备执行时，使得所述计算设备执行根据权利要求 1-8 所述的方法中的任一方法。