

## (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  
2012 年 9 月 20 日 (20.09.2012)



(10) 国际公布号  
**WO 2012/122939 A1**

(51) 国际专利分类号:  
**H04L 29/00** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2012/072343

(22) 国际申请日: 2012 年 3 月 15 日 (15.03.2012)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
201110061386.3 2011 年 3 月 15 日 (15.03.2011) CN  
201110125806.X 2011 年 5 月 16 日 (16.05.2011) CN

(71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **联想 (北京) 有限公司 (LENOVO (BEIJING) LIMITED)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息产业基地创业路 6 号, Beijing 100085 (CN)。 **北京联想软件有限公司 (BEIJING LENOVO SOFTWARE LTD.)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息产业基地创业路 6 号, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: 及

(75) 发明人/申请人 (仅对美国): **任昊宇 (REN, Haoyu)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息产业基地创业路 6 号, Beijing 100085 (CN)。 **王天树 (WANG, Tianshu)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息产业基地创业路 6 号, Beijing 100085 (CN)。 **刘俊峰**

(LIU, Junfeng) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息产业基地创业路 6 号, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: **中科专利商标代理有限责任公司 (CHINA SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.)**; 中国北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 B 座 25 层, Beijing 100083 (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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: TRANSMISSION PROCESSING METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 传输处理方法及装置和电子设备

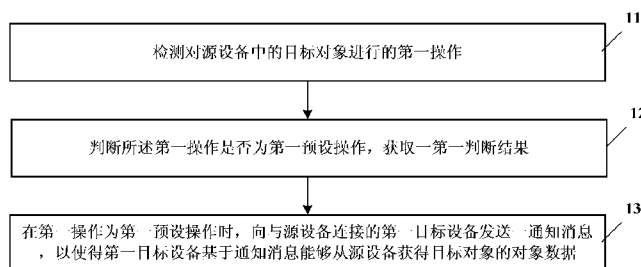


图 1 / Fig. 1

11 Detecting a first operation performed to a target object in a source device  
12 Determining whether the first operation is a first preset operation and obtaining a first determination result  
13 When the first determination result indicates that the first operation is the first preset operation, sending a notification message to a first target device connected to the source device so that the first target device can obtain object data of the target object from the source device based on the notification message

(57) Abstract: Disclosed are a transmission processing method, apparatus and electronic device. The transmission processing method comprises: detecting a first operation performed to a target object in a source device; determining whether the first operation is a first preset operation and obtaining a first determination result; when the first determination result indicates that the first operation is the first preset operation, sending a notification message to a first target device connected to the source device so that the first target device can obtain object data of the target object from the source device based on the notification message. The embodiment of the present invention provides a simple interaction method for electronic devices, improving user operation efficiency.

[见续页]



WO 2012/122939 A1

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

---

(57) 摘要:

公开了一种传输处理方法、装置及电子设备。该传输处理方法包括: 检测对源设备中的目标对象进行的第一操作; 判断所述第一操作是否为第一预设操作, 获取一第一判断结果; 在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时, 向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息, 以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。本发明实施例提供了一种简单的电子设备交互方法, 提高了用户操作效率。

## 传输处理方法及装置和电子设备

### 技术领域

本发明的实施例属于电子领域，特别涉及一种传输处理方法及装置和电子设备。

### 背景技术

在科技飞速发展的今天，用户拥有的电子设备越来越多，如一个通常的用户可能拥有手机、PAD、手持式游戏机等各种电子设备。

在很多情况下，用户需要在各个电子设备间进行通信，例如要将手机上网获得的资源传送到平板电脑中观看，亦或是使用平板电脑远程操控数字白板等等，挖掘电子设备间的交互方式也就成为一个必然的趋势。

然而，发明人在实现本发明实施例的过程中发现，现有技术至少存在如下缺点：

现阶段对于电子设备自身的数据处理等命令的定义非常完善，但对于电子设备之间的交互，其实现过程复杂，需要用户执行过多的操作，非常不方便，操作效率低。

### 发明内容

本发明实施例的目的在于提供一种传输处理方法、装置及电子设备，为用户提供一种简单的电子设备交互方法，提高用户操作效率。

为了实现上述目的，本发明实施例提供了一种传输处理方法，所述传输处理方法包括：  
检测对源设备中的目标对象进行的第一操作；

判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

上述的传输处理方法，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述第一目标设备，所述源设备具有能够传输到第一目标设备的对象。

上述的传输处理方法，其中，还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一

第二判断结果；

在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

上述的传输处理方法，其中，所述第一响应消息为所述第一目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

上述的传输处理方法，其中，所述第一目标设备在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，直接检测是否发生所述第二预设操作。

上述的传输处理方法，其中，所述通知信息为所述目标对象的对象信息。

上述的传输处理方法，其中，所述对象信息为所述目标对象的保存位置，使得所述第一目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

上述的传输处理方法，其中，所述对象信息为所述目标对象的保存位置 and 对象描述信息，使得所述第一目标设备能够根据所述对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象，并在确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

上述的传输处理方法，其中，所述对象信息为所述目标对象的对象描述信息，所述传输处理方法还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后，根据所述对象描述信息确定需要获得所述目标对象时返回的第二响应消息，获取一第三判断结果；

在第三判断结果指示收到所述第二响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述对象数据传输到所述目标设备。

上述的传输处理方法，其中，在同一源设备对多个目标对象进行的第一操作均为预设操作时，所述向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息的步骤中，根据对多个目标对象进行的第一操作的操作顺序依次发送对应的通知消息，使得所述第一目标设备能够基于当前接收到的所有通知消息从所述源设备获得所述多个目标对象。

上述的传输处理方法，其中，还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述消息队列后返回的针对第一通知消息的第一响应消息，获取一第四判断结果；

在第四判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将与所述第一通知消息对应的第一目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

上述的传输处理方法，其中，所述通知消息队列中的每一个通知消息中包括与通知消息对应的目标对象的保存位置信息，使得所述第一目标设备能够根据所述第一通知消息对应的保存位置信息从所述源设备通过下载方式获得与所述第一通知消息对应的第一目标对象的对象数据。

为了实现上述目的，本发明实施例还提供了一种传输处理装置，包括：

检测模块，用于检测对源设备中的目标对象进行的第一操作；

第一判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

消息发送模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

上述的传输处理装置，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述第一目标设备，所述源设备具有能够传输到第一目标设备的对象。

上述的传输处理装置，其中，还包括：

第二判断模块，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

第一传输模块，用于在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

上述的传输处理装置，其中，所述第一响应消息为所述第一目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

上述的传输处理装置，其中，所述第一目标设备用于在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，直接检测是否发生所述第二预设操作。

上述的传输处理装置，其中，所述通知信息为所述目标对象的对象信息。

上述的传输处理装置，其中，所述对象信息为所述目标对象的保存位置，使得所述第一目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

上述的传输处理装置，其中，所述对象信息为所述目标对象的保存位置和对象描述信息，使得所述第一目标设备能够根据所述对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象，并在确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

上述的传输处理装置，其中，所述对象信息为所述目标对象的对象描述信息，所述传输处理装置还包括：

第三判断模块，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后，根据所述对象描述信息确定需要获得所述目标对象时返回的第二响应消息，获取一第三判断结果；

第二传输模块，用于在第三判断结果指示收到所述第二响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述对象数据传输到所述目标设备。

上述的传输处理装置，其中，在同一源设备对多个目标对象进行的第一操作均为预设操作时，所述消息发送模块具体用于根据对多个目标对象进行的第一操作的操作顺序依次发送对应的通知消息，使得所述第一目标设备能够基于当前接收到的所有通知消息从所述源设备获得所述多个目标对象。

上述的传输处理装置，其中，还包括：

第四判断模块，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述消息队列后返回的针对第一通知消息的第一响应消息，获取一第四判断结果；

第三传输模块，用于在第四判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将与所述第一通知消息对应的第一目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

上述的传输处理装置，其中，所述通知消息队列中的每一个通知消息中包括与通知消息对应的目标对象的保存位置信息，使得所述第一目标设备能够根据所述第一通知消息对应的保存位置信息从所述源设备通过下载方式获得与所述第一通知消息对应的第一目标对象的对象数据。

为了实现上述目的，本发明实施例还提供了一种电子设备，包括：

存储模块，用于存储对象；

输入设备，用于用户执行输入操作；

通信模块，用于与其他电子设备通信；

检测模块，用于检测用户通过所述输入设备对所述存储模块存储的对象中的目标对象进行的第一操作；

第一判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

消息发送模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，

通过所述通信模块向第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够获得所述目标对象的对象数据。

本发明实施例具有以下有益效果：

本发明实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，在检测到对目标对象进行的预设操作时，即向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，使得所述第一目标设备能够基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。因此对于用户而言，其只需要执行一个操作即可实现目标对象的传输，简化了用户操作，提高了用户操作效率。

本发明实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，可以通过通知消息携带保存位置信息，由目标电子设备基于该保存位置信息直接下载目标对象的对象数据，因此能够实现目标电子设备的全自动下载，无须用户参与，大大简化了用户的操作。

本发明实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，可以通过通知消息携带目标对象的对象信息，由目标电子设备基于该目标对象的对象信息确定是否需要该目标对象的对象数据，因此避免了无谓的数据传输操作，提高了数据传输的效率。

另外，本发明实施例提供了一种传输处理方法，所述传输处理方法包括：

目标设备获取目标对象的描述数据，所述目标对象保存于源设备中，其中，所述目标设备与所述源设备不同；

所述目标设备检测针对所述描述数据的第一操作；

所述目标设备判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，目标设备确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

上述的传输处理方法，其中，所述指令序列包括第一指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象的对象数据。

上述的传输处理方法，其中，所述指令序列包括第一指令序列和第二指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据；

目标设备执行所述第二指令序列，对所述对象数据进行编辑操作。

上述的传输处理方法，其中，所述目标对象的描述数据为所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得，或所述目标设备直接从所述通知消息中获得，所述通知消息

为源设备在检测到对所述目标对象进行的第二操作为第二预设操作时，向所述目标设备发送的，使得所述目标设备能基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据的消息。

上述的传输处理方法，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述目标设备，所述源设备具有能够传输的所述目标对象。

上述的传输处理方法，其中，目标设备执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据具体为：

所述目标设备在收到所述通知消息后返回第一响应消息；

所述目标设备接收所述源设备在接收到所述响应消息后通过一通信通道返回的所述对象数据。

上述的传输处理方法，其中，所述通知信息中记录有所述目标对象的保存位置，所述目标设备执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据具体为：

所述目标设备接收所述通知消息后从所述通知消息中获取所述保存位置；

所述目标设备根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

为了实现上述目的，本发明实施例提供了一种传输处理装置，包括：

描述数据获取模块，用于获取目标对象的描述数据，所述目标对象保存于源设备中；其中，所述目标设备与所述源设备不同；

检测模块，用于检测针对所述描述数据的第一操作；

判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

指令序列确定模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

执行模块，用于执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

上述的传输处理装置，其中，所述指令序列包括第一指令序列，所述执行模块具体包括：

第一执行单元，用于执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象的对象数据。

上述的传输处理装置，其中，所述指令序列包括第一指令序列和第二指令序列，所述执行模块具体用于：

第一执行单元，用于执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据；

第二执行单元，用于执行所述第二指令序列，对所述对象数据进行编辑操作。

上述的传输处理装置，其中，所述目标对象的描述数据为所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得，或所述目标设备直接从所述通知消息中获得，所述通知消息为源设备在检测到对所述目标对象进行的第二操作为第二预设操作时，向所述目标设备发送的，使得所述目标设备能基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据的消息。

上述的传输处理装置，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述目标设备，所述源设备具有能够传输的所述目标对象。

上述的传输处理装置，其中，所述第一执行单元具体包括：

消息响应单元，用于在收到所述通知消息后返回第一响应消息；

接收单元，用于接收所述源设备在接收到所述响应消息后通过一通信通道返回的所述对象数据。

上述的传输处理装置，其中，所述通知信息中记录有所述目标对象的保存位置，所述第一执行单元具体包括：

保存位置获取单元，用于在接收所述通知消息后从所述通知消息中获取所述保存位置；

下载单元，用于根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

为了实现上述目的，本发明实施例提供了一种电子设备，包括：

输入模块，用于用户执行输入操作；

通信模块，用于与其他电子设备通信；

处理器，用于通过所述通信模块获取保存于源设备中的目标对象的描述数据，并检测用户通过所述输入设备针对所述描述数据的第一操作，并判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果，在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列，并执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

上述的电子设备，其中，所述处理器具体包括：

描述数据获取模块，用于获取所述描述数据；

检测模块，用于检测针对所述描述数据的第一操作；

判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

指令序列确定模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作

时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

执行模块，用于执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

本发明实施例具有以下有益效果：

在本发明的具体实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，目标设备端预先定义一预设操作，并设置该预设操作对应的指令序列，当检测到用户针对描述数据的操作为第一预设操作时，即控制目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。用户可以根据描述信息决定后续的处理，提高了设备间交互的灵活性。

本发明实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，在源设备端，检测到对目标对象进行的预设操作时，即向目标设备发送一通知消息，使得所述目标设备能够基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。因此对于用户而言，其只需要执行一个操作即可实现目标对象的传输，简化了用户操作，提高了用户操作效率。

## 附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，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他的附图。

图1所示为本发明实施例的传输处理方法的流程示意图；

图2所示为本发明实施例的传输处理装置的结构示意图；

图3所示为本发明实施例的电子设备的结构示意图；

图4所示为本发明实施例的传输处理方法的流程示意图；

图5所示为本发明实施例中源设备发送通知消息的过程的流程示意图；

图6所示为本发明实施例的传输处理装置的结构示意图；

图7所示为本发明实施例的执行模块的结构示意图；

图8所示为本发明实施例的第一执行单元的结构示意图；以及

图9所示为本发明实施例的电子设备的结构示意图。

## 具体实施方式

本发明实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，在检测到对目标对象进行的预设操作时，即向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，使得所述第一目标设备能够基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。因此对于用户而言，其只

需要执行一个操作即可实现目标对象的传输，简化了用户操作，提高了用户操作效率。

如图 1 所示，本发明实施例的传输处理方法，包括：

步骤 11，检测对源设备中的目标对象进行的第一操作；

步骤 12，判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

步骤 13，在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

在本发明的具体实施例中，该目标对象可以是保存于源设备中的文件夹、文件、图标等，也就是通过用户操作可以选择到的任何数据载体。

在本发明的具体实施例中，预先定义一预设操作，并设置该预设操作对应的指令为发送一通知消息的指令，当检测到用户对目标对象进行预设操作时，即可执行与该预设操作对应的指令，发送一通知消息到第一目标设备，使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据，从而使得用户只需要执行一个操作即可实现数据的传输，简化了用户的操作，提高了操作效率。

在本发明的具体实施例中，该预设操作可以是各种各样的操作，如当源设备包括一触摸屏时，所述第一预设操作可以是：

在操作对象的显示位置上执行的长按触摸操作；或  
多个指点物的包围面积逐渐减小的触摸操作等。

在本发明的具体实施例中并不限定这些预设操作的具体形式，其可以使用任何还未定义的操作手势来表示预设操作。

在本发明的具体实施例中，所述通知消息中承载有通知信息，该通信信息能够指示所述第一目标设备，所述源设备具有能够传输到第一目标设备的对象，但该通知信息与目标对象的对象数据不同，也就是说，该通知信息是能够使得第一目标设备根据通知信息采取进一步的措施来获得该目标对象，但第一目标设备并不能够通过解析、重组通知信息来得到目标对象，第一目标设备想要得到目标对象，必须要通过与源设备进行进一步的交互才能实现。

在本发明的具体实施例中，需要向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，而该第一目标设备可以通过如下的方式来确定，说明如下。

#### 一、广播方式

源设备保持一列表，其中记录有所有与源设备发生过连接的电子设备，而在检测对源

设备中的目标对象进行的第一预设操作后，即向列表中的所有电子设备发送该通知信息，此时，自然只有当前与源设备连接的设备才会收到该通知消息。

## 二、检测方式

在检测对源设备中的目标对象进行的第一预设操作后，源设备执行搜索操作，获取能够与源设备的电子设备，并将获取的能够与源设备的所有电子设备确定为第一目标设备，进而建立连接后广播该通知消息。

## 三、用户选择方式

在检测对源设备中的目标对象进行的第一预设操作后，源设备执行搜索操作，获取能够与源设备的电子设备，并将获取的能够与源设备的所有电子设备通知用户后由用户选择，并将用户随后选择的电子设备确定为第一目标设备，进而建立连接后发送该通知消息。

当然，具体如何确定目标电子设备，可以依据不同的需求来确定，在此不再一一列举说明。

对于该通知消息的实现方式多种多样，下面对各种可能的通知消息的实现方式，以及目标对象传输到第一目标设备的具体实现进行详细说明。

### <实现方式一>

在实现方式一中，该通知消息仅仅是一个提示消息，告诉第一目标设备，源设备中存在一个或多个可供获取的目标对象，但通知消息不涉及该目标对象的任何信息，这种情况下，本发明实施例的传输处理方法还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

在本发明的具体实施例中，所述第一响应消息为所述第一目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

在实现方式一下，源设备端和目标设备端都只需要执行简单的操作即可实现对象在设备间的传输，用户操作简单，提高了用户操作效率。

对于上述的实现方式的应用举例说明如下。

假定当前在一个会议室有 A、B、C 和 D 4 个用户在进行项目研讨，每个用户都有各自的便携式触控 PAD，其相互之间已经建立连接，此时，用户 A 有一个项目进展计划表需要发送给用户 B、C 和 D，供共同研讨。

此时，用户 A 选择该项目进展计划表文件之后，在项目进展计划表文件的显示位置上进行一抓取操作，即用户 A 的多个手指首先覆盖该项目进展计划表文件，然后用户手指逐渐收拢。

在用户 A 执行上述操作时，电子设备会检测到该抓取操作，进而发现该抓取操作为预设操作，此时，用户 A 的 PAD 就会向用户 B、C 和 D 的 PAD 发送一通知消息，通知对方，用户 A 的 PAD 上有能够传输的对象，但具体对象的任何信息都没有告诉对方。

但由于用户 B、C 和 D 知道用户 A 传输的是什么，此时可以在 PAD 执行相同的预定操作，此时用户 B、C 和 D 的 PAD 在收到通知消息后，检测到了用户 B、C 和 D 执行的第二预定操作，表明用户 B、C 和 D 需要接收该对象，因此都会向用户 A 的 PAD 返回一响应消息，而用户 A 的 PAD 收到该响应消息后，会通过用户 B、C 和 D 的 PAD 之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

至于对于通信通道的建立和如何通过建立的通道来传输数据属于本领域技术人员的公知常识，在此不再进一步详细描述。

在上述的情景下，由于对于目标对象的信息，通过用户之间的交互已经清楚是什么内容，因此无需在电子设备上进行提示，因此第一目标设备（用户 B、C 和 D 的 PAD）在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，直接检测是否发生所述第二预设操作即可。

当然，上述的实现方式还能够用于多个电子设备被同一个用户操作的情况，此时用户只需要在第一个设备上通过预定手势选择对象，并在另外的电子设备上执行一个另外的预定手势即可实现对象在电子设备间的传输，用户操作简单，提高了用户操作效率。

#### <实现方式二>

在实现方式一中，该通知消息仅仅是一个提示消息，告诉第一目标设备，源设备中存在一个或多个可供获取的目标对象，但通知消息不涉及该目标对象的任何信息，实现方式一在用户距离非常近或者是电子设备被同一个用户操作时效果较好，但对于电子设备不是同一个用户操作，而且用户间距离较远时，由于没有任何的提示信息，对端用户根本不知道对象的信息，此时用户可能不会做出响应，导致对象无法传输。

为了解决上述的问题，在实现方式二中，所述通知信息为所述目标对象的对象信息，由目标电子设备根据对象信息来实现目标对象在电子设备间的传递。

在实现方式二中，该对象信息可以是目标对象的保存位置和/或对象描述信息，下面就 3 种情况分别说明如下。

#### 情况一

所述对象信息为所述目标对象的保存位置，使得所述第一目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

与实现方式一不同，在情况一中，不再是由源设备来发送目标对象的对象数据，而是由第一目标设备来下载对象数据，由于通知消息携带有目标对象的保存位置，所以第一目标设备能够直接根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

在情况一中，从目标对象的传输角度而言，也不需要电子设备上进行提示，而第一目标设备在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，即可根据保存位置进行下载，不会发生对象无法传输的情况。

#### 情况二

所述对象信息为所述目标对象的保存位置 and 对象描述信息，使得所述第一目标设备能够根据所述对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象，并在确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

与情况一不同的是，情况二中，对象信息不但有所述目标对象的保存位置，也有对象描述信息（如文件的名称，或者对目标对象的简单介绍等），此时，第一目标设备在收到通知消息后，可以提取其中的对象描述信息进行输出（如显示到显示屏或通过语音方式告知用户），并根据用户的选择确定是否需要获得所述目标对象时。

当然，第一目标设备也可以根据预设的与对象描述信息相关的判断准则来确定是否需要获得所述目标对象（如预先设置一准则，只有在对象描述信息中包括关键字“电影”时才确定需要获得所述目标对象）。

当确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据即可。

上述方式，提高了对象数据传递的效率，目标电子设备获得的对象为用户需要的对象，所以数据传输的效率得到了提高。

#### 情况三

所述对象信息为所述目标对象的对象描述信息，这种情况下，由于没有目标对象的保存位置，所以需要源设备来进行传输，因此，所述传输处理方法还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后，根据所述对象描述信息确定需要获得所述目标对象时返回的第二响应消息，获取一第三判断结果；

在第三判断结果指示收到所述第二响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述对象数据传输到所述目标设备。

而如何根据对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象的实现方式与情况二相同，在此不再详细描述。

在本发明的具体实施例中，很多情况下，源设备需要传输多个目标对象时，在同一源设备对多个目标对象进行的第一操作均为预设操作，所述向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息的步骤中，根据对多个目标对象进行的第一操作的操作顺序依次发送对应的通知消息，使得所述第一目标设备能够基于当前接收到的所有通知消息从所述源设备获得所述多个目标对象。

举例说明如下。

假定在源设备 A 中，分别在 t1 时刻、t2 时刻和 t3 时刻对对象 X1、X2 和 X3 都进行抓取操作，此时，在源设备端，会根据操作顺序分别在 t1 时刻、t2 时刻和 t3 时刻向第一目标设备 B 依次发送对应的通知消息 A1、A2 和 A3。

假定在 t2 时刻，则第一目标设备 B 可以根据接收到的通知消息 A1、A2 获取对象 X1 和 X2 对应的对象数据，而在 t3 时刻，第一目标设备 B 可以根据接收到的通知消息 A1、A2 和 A3 获取对象 X1、X2 和 X3 对应的对象数据。

当然，在本发明的具体实施例中，将目标对象传输到对端，可以是将其拷贝后传输到对端，也可以是直接剪切后传输到对端，为其设置对应的手势即可，此时手势对应两层含义，一个是传输，另一个是在本地是否保留，其实现方式并没有多大差异，在此不再详细描述。

当然，还可以为本发明实施例的方法设置一放弃机制，在检测到第一预设操作后检测到另外的预设操作时，表示源设备端终止本次传输，此时也可以向对端电子设备发送另外的通知消息，通知对端传输终止。

本发明实施例中所有手势（预设操作）都可以根据用户需求定义，只要不与已定义的其他操作相冲突即可。

本发明实施例的传输处理装置如图 2 所示，包括：

检测模块 21，用于检测对源设备中的目标对象进行的第一操作；

第一判断模块 22，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

消息发送模块 23，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

该传输处理装置中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述第一目标设备，所述源设备具有能够传输到第一目标设备的对象。

该传输处理装置中还包括：

第二判断模块 24，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

第一传输模块 25，用于在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

该传输处理装置中，所述第一响应消息为所述第一目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

该传输处理装置中，所述第一目标设备用于在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，直接检测是否发生所述第二预设操作。

该传输处理装置中，所述通知信息还可以是所述目标对象的对象信息。

所述对象信息可以是所述目标对象的保存位置，使得所述第一目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

所述对象信息也可以是所述目标对象的保存位置 and 对象描述信息，使得所述第一目标设备能够根据所述对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象，并在确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

所述对象信息还可以是所述目标对象的对象描述信息，所述传输处理装置还包括：

第三判断模块 26，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后，根据所述对象描述信息确定需要获得所述目标对象时返回的第二响应消息，获取一第三判断结果；

第二传输模块 27，用于在第三判断结果指示收到所述第二响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述对象数据传输到所述目标设备。

而在同一源设备对多个目标对象进行的第一操作均为预设操作时，所述消息发送模块具体用于根据对多个目标对象进行的第一操作的操作顺序依次发送对应的通知消息，使得第一目标设备能够基于当前接收到的所有通知消息从所述源设备获得所述多个目标对象。

所述传输处理装置还包括：

第四判断模块 28，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述消息队列后返回的针对第一通知消息的第一响应消息，获取一第四判断结果；

第三传输模块 29，用于在第四判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第

一目标设备之间的通信通道将与所述第一通知消息对应的第一目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

所述通知消息队列中的每一个通知消息中包括与通知消息对应的目标对象的保存位置信息，使得所述第一目标设备能够根据所述第一通知消息对应的保存位置信息从所述源设备通过下载方式获得与所述第一通知消息对应的第一目标对象的对象数据。

所述源设备包括一触摸屏，所述第一预设操作为多个指点物的包围面积逐渐减小的触摸操作。

本发明实施例的电子设备如图3所示，包括：

存储模块33，用于存储对象；如各种内置或外置的硬盘、闪存等

输入模块32，用于用户执行输入操作；如键盘、鼠标、触摸设备等

通信模块36，用于与其他电子设备通信；如蓝牙通信模块、红外通信模块、有线网卡以及无线网卡等；

检测模块31，用于检测用户通过所述输入设备对所述存储模块存储的对象中的目标对象进行的第一操作；

第一判断模块34，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

消息发送模块35，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，通过所述通信模块向第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够获得所述目标对象的对象数据。

另外，本发明实施例的传输处理方法、装置及电子设备中，目标设备会获取一描述数据，并根据针对描述数据的操作来决定后续的处理手段，提高设备间交互的灵活性。

本发明实施例的传输处理方法如图4所示，包括：

在步骤41，目标设备获取目标对象的描述数据，所述目标对象保存于源设备中，其中，所述目标设备与所述源设备不同；

在步骤42，所述目标设备检测针对所述描述数据的第一操作；

在步骤43，所述目标设备判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

在步骤44，在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，目标设备确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

在步骤45，目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

在本发明的具体实施例中，该目标对象可以是保存于源设备中的文件夹、文件、图标等，也就是通过用户操作可以选择到的任何数据载体。

在本发明的具体实施例中，该描述数据不同于目标对象的对象数据，仅仅是用于描述该目标对象的数据，举例说明如下。

如针对任何对象，该描述数据可以是描述目标对象的大小、类型、名称等信息的数据；

又如针对一电子小说，该描述数据可以是描述电子小说的书名、作者、电子小说的格式（如 TXT、EXE、HTML、PDF 等）等；

又如针对一图片对象，该描述数据可以是图片大小、图片预览数据等；

.....

上述的目标对象的描述数据，仅仅是举例说明，其用于向用户描述该目标对象，其信息以及表现形式可以根据需要选择，在此不一一举例说明。

在本发明的具体实施例中，预先定义一预设操作，并设置该预设操作对应的指令序列，当检测到用户针对描述数据的操作为第一预设操作时，即控制目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。用户可以根据描述信息决定后续的处理，提高了设备间交互的灵活性。

在本发明的具体实施例中，目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理包括各种情况，分别举例说明如下。

情况一

在第一种情况下，所述指令序列包括第一指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象的对象数据；或拒绝从所述源设备获取所述目标对象的对象数据。

以在具有触摸屏的电子设备上电子书的传输举例说明如下。

假定定义了如下对应关系：

向右滑动轨迹-拒绝获取目标对象的指令序列

向左滑动轨迹-获取目标对象的指令序列

假定目标对象为《天龙八部》的电子书，目标设备获取目标对象的描述数据之后，向用户呈现该描述数据，如下：

书名：天龙八部

作者：金庸

格式: PDF

用户可以根据上述的描述信息决定是否获取该小说,如目标电子设备不支持 PDF 格式的文件,则用户可以执行一操作,如操作指点物在触摸屏设备的触摸屏上向右滑动,则会执行拒绝获取目标对象相关的指令,结束本次传输。

假定目标对象为《天龙八部》的电子书,目标设备获取目标对象的描述数据之后,向用户呈现该描述数据,如下:

书名: 天龙八部

作者: 金庸

格式: TXT

用户可以根据上述的描述信息决定获取该小说,则操作指点物在触摸屏设备的触摸屏上向左滑动,则会执行获取目标对象相关的指令,至于如何获取目标对象将在后面进行详细说明。

情况二

在第二种情况下,所述指令序列包括第一指令序列和第二指令序列,所述目标设备执行所述指令序列,以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为:

目标设备执行所述第一指令序列,从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据;

目标设备执行所述第二指令序列,对所述对象数据进行编辑操作。

以在具有触摸屏的电子设备上对图片文件的传输举例说明如下。

假定定义了如下对应关系:

向右滑动轨迹-获取目标对象并设置为桌面背景的指令序列

向左滑动轨迹-获取目标对象并放大到 150%显示的指令序列

假定目标对象为一幅照片 X,目标设备获取目标对象 X 的缩略图之后,向用户呈现该缩略图,用户可以根据 X 的缩略图决定是否获取该照片,以及获取后的处理措施,如果用户操作指点物在触摸屏设备的触摸屏上向右滑动,则会执行获取目标对象的第一指令序列来得到该目标对象的对象数据,然后执行第二指令序列,将得到的照片 X 设置为桌面背景。如果用户操作指点物在触摸屏设备的触摸屏上向左滑动,则会执行获取目标对象的第一指令序列来得到该目标对象的对象数据,然后执行第二指令序列,将得到的照片 X 打开并缩小为 50%。

当然,以上的预设操作和指令序列仅仅是举例,如还可以是压缩后保存、进行图像的裁剪后保存、在特定的位置显示图像等其他的处理,在此不一一举例说明。

### 情况三

在第三种情况下，所述指令序列包括第三指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第三指令序列，向所述源设备发送包括处理措施的消息，使得源设备在接收该消息后能根据所述处理措施对保存于源设备中的目标对象的对象数据进行处理。

该处理措施可以是压缩、修改文件名称等各种措施，其可以根据用户需要进行定义，在此不一一描述。

### 情况四

在第四种情况下，所述指令序列包括第三指令序列和第一指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第三指令序列，向所述源设备发送包括处理措施的消息，使得源设备在接收该消息后能根据所述处理措施对保存于源设备中的目标对象的对象数据进行处理；

目标设备执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象进行处理后的对象数据。

该方式属于情况一和情况三的结合，每个步骤的详细处理过程已经在之前详细说明，在此不再详细描述。

当然，以上仅仅是对目标设备执行指令序列以对所述目标对象对应的对象数据进行处理的情况的说明，但应当理解的是，本发明实施例的目标设备执行的指令序列并不限于以上的举例。

之前提到，在本发明的具体实施例中，可以根据针对对象数据的操作来确定后续操作，如直接传输，但在本发明的具体实施例中，很多情况下，目标设备可能收到来自多个源设备的不同对象的对象描述数据，此时，在本发明的具体实施例中，还需要有一个根据描述数据来确定对象的过程。

在本发明的具体实施例中，多目标设备端存在多个对象的描述数据时，根据检测到的用户操作从所述多个对象中确定当前操作的目标对象。

其确定可以通过多种方式来实现，说明如下。

#### 方式一

假定存在 3 个图片的预览数据，此时，假定用户两个指点物触摸触摸面，则可以预览

第一个图片，而用户通过保持其中一个指点物固定，而滑动另外一个指点物，则可以预览另一张图片，当用户发现该图片是自己需要的图片时，则操作两个指点物离开触摸面，则执行相应的指令来获取图片的数据。

#### 方式二

假定存在 3 个图片的预览数据，此时，假定用户通过指点物在触摸面形成数字 1 的轨迹，则预览第一张图片，假定用户通过指点物在触摸面形成数字 2 的轨迹，则预览第二张图片，假定用户通过指点物在触摸面形成数字 3 的轨迹，则预览第 3 张图片。

当然，还可以一个指点物（手指）触摸触摸面，则可以预览第一个图片，两个指点物（手指）触摸触摸面，则可以预览第二个图片，三个指点物（手指）触摸触摸面，则可以预览第三个图片。

当然，还可以通过指点物的特征（如手指指纹）来确定预览哪一个对象，如触摸屏可以检测用户的指纹，在预先存储用户指纹的情况下，检测到用户的食指触摸触摸屏，则可以预览第一个图片；中指触摸触摸面，则可以预览第二个图片；无名指触摸触摸面，则可以预览第三个图片；食指和中指同时触摸触摸面，则可以同时预览第一个和第二个图片。

当然，如果预览后指点物再形成一个对勾的轨迹则表示传输，开始后续过程。

当然，应当理解的是，上述的从多个描述数据中选择确定一个描述数据的方式仅仅是举例说明，上述的手势、轨迹等都可以根据用户需求来设置。

在本发明的具体实施例中，需要获得目标对象的描述数据，该目标对象的描述数据可以通过多种方式来得到，如下：

所述目标对象的描述数据为所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得；或所述目标对象的描述数据为所述目标设备直接从所述通知消息中获得。

该通知消息为源设备在检测到对所述目标对象进行的操作为第二预设操作时，向所述目标设备发送的，使得所述目标设备能基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据的消息。

在检测到对目标对象进行的预设操作时，即向与源设备连接的目标设备发送一通知消息，使得所述目标设备能够基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。因此从源设备端而言，用户只需要执行一个操作即可实现目标对象的传输，简化了用户操作，提高了用户操作效率。

对此说明如下。

如图 5 所示，本发明实施例的传输处理方法中，源设备发送通知消息的过程包括：

步骤 51, 检测对源设备中的目标对象进行的操作;

步骤 52, 判断所述操作是否为预设操作, 获取一判断结果;

步骤 53, 在所述判断结果指示所述操作为所述预设操作时, 向与源设备连接的目标设备发送一通知消息, 以使得所述目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

在本发明的具体实施例中, 该目标对象可以是保存于源设备中的文件夹、文件、图标等, 也就是通过用户操作可以选择到的任何数据载体。

在本发明的具体实施例中, 预先定义一预设操作, 并设置该预设操作对应的指令为发送一通知消息的指令, 当检测到用户对目标对象进行预设操作时, 即可执行与该预设操作对应的指令, 发送一通知消息到目标设备, 使得所述目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据, 当然, 如前所述, 目标设备到底采取何种处理取决于目标设备端的操作, 从而使得用户只需要执行一个操作即可实现数据的传输, 简化了用户的操作, 提高了操作效率。

在此, 该描述数据可以是所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得; 或在通知消息中直接携带描述数据, 使得所述目标设备能够直接从所述通知消息中获得描述数据。

在本发明的具体实施例中, 该预设操作可以是各种各样的操作, 如当源设备包括一触摸屏时, 所述预设操作可以是:

在操作对象的显示位置上执行的长按触摸操作; 或

多个指点物的包围面积逐渐减小的触摸操作等。

在本发明的具体实施例中并不限定这些预设操作的具体形式, 其可以使用任何还未定义的操作手势来表示预设操作。

在本发明的具体实施例中, 所述通知消息中承载有通知信息, 该通信信息能够指示所述目标设备, 所述源设备具有能够传输到目标设备的对象, 但该通知信息与目标对象的对象数据不同, 也就是说, 该通知信息是能够使得目标设备根据通知信息采取进一步的措施来获得该目标对象, 但目标设备并不能够通过解析、重组通知信息来得到目标对象, 目标设备想要得到目标对象的对象数据, 必须要通过与源设备进行进一步的交互才能实现。

在本发明的具体实施例中, 需要向目标设备发送一通知消息, 而该目标设备可以通过如下的方式来确定, 说明如下。

#### 一、广播方式

源设备保持一列表，其中记录有所有与源设备发生过连接的电子设备，而在检测对源设备中的目标对象进行的预设操作后，即向列表中的所有电子设备发送该通知信息，此时，自然只有当前与源设备连接的设备才会收到该通知消息。

## 二、检测方式

在检测对源设备中的目标对象进行的预设操作后，源设备执行搜索操作，获取能够与源设备的电子设备，并将获取的能够与源设备的所有电子设备确定为目标设备，进而建立连接后广播该通知消息。

## 三、用户选择方式

在检测对源设备中的目标对象进行的预设操作后，源设备执行搜索操作，获取能够与源设备的电子设备，并将获取的能够与源设备的所有电子设备通知用户后由用户选择，并将用户随后选择的电子设备确定为目标设备，进而建立连接后发送该通知消息。

当然，具体如何确定目标电子设备，可以依据不同的需求来确定，在此不再一一列举说明。

对于该通知消息的实现方式多种多样，下面对各种可能的通知消息的实现方式，以及在目标设备确定接收目标对象的情况下目标对象如何传输到目标设备的具体实现进行详细说明。

### <实现方式一>

在实现方式一中，该通知消息仅仅是一个提示消息，告诉目标设备，源设备中存在一个或多个可供获取的目标对象，但通知消息不涉及该目标对象的任何信息，这种情况下，本发明实施例的传输处理方法还包括：

判断是否收到所述目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

也就是说，所述目标设备在根据描述数据确定接收时，则会执行指令序列，使得目标设备在收到所述通知消息后返回第一响应消息；然后，所述目标设备接收所述源设备在接收到所述响应消息后通过一通信通道返回的所述对象数据。

在本发明的具体实施例中，所述第一响应消息为所述目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

在实现方式一下，源设备端和目标设备端都只需要执行简单的操作即可实现对象在设

备间的传输，用户操作简单，提高了用户操作效率。

对于上述的实现方式的应用举例说明如下。

假定当前在一个会议室有 A、B、C 和 D 4 个用户在进行项目研讨，每个用户都有各自的便携式触控 PAD，其相互之间已经建立连接，此时，用户 A 有一个项目进展计划表需要发送。

此时，用户 A 选择该项目进展计划表文件之后，在项目进展计划表文件的显示位置上进行一抓取操作，即用户 A 的多个手指首先覆盖该项目进展计划表文件，然后用户手指逐渐收拢。

在用户 A 执行上述操作时，电子设备会检测到该抓取操作，进而发现该抓取操作为预设操作，此时，用户 A 的 PAD 就会向用户 B、C 和 D 的 PAD 发送一通知消息，通知对方，用户 A 的 PAD 上有能够传输的对象。

用户 B、C 和 D 获取项目进展计划表的描述数据后，用户 B 和 C 发现自己没有，则在 PAD 执行相同的预定操作，PAD 检测到了用户 B 和 C 执行的操作表明用户 B、C 需要接收该对象，因此都会向用户 A 的 PAD 返回一响应消息，而用户 A 的 PAD 收到该响应消息后，会通过用户 B 和 C 的 PAD 之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

而用户 D 获取项目进展计划表的描述数据后，发现自己已经有该数据，则在 PAD 执行另外的预定操作，PAD 检测到了用户 D 执行的操作表明用户 D 拒绝接收该对象，因此会结束本次传输。

至于对于通信通道的建立和如何通过建立的通道来传输数据属于本领域技术人员的公知常识，在此不再进一步详细描述。

本发明实施例通过上述的方式，使得用户可以根据自己的需求来决定后续的处理，提高了数据交互的灵活性。

#### <实现方式二>

在实现方式二中，所述通知信息为所述目标对象的保存位置。

所述对象信息为所述目标对象的保存位置，使得所述目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

与实现方式一不同，在情况一中，不再是由源设备来发送目标对象的对象数据，而是由目标设备来下载对象数据，由于通知消息携带有目标对象的保存位置，所以目标设备能够直接根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。当然，在此之前

需要目标设备获取描述数据，并根据描述数据决定是否获取，并在决定获取的情况下执行后续操作。

在本发明的具体实施例中，很多情况下，目标设备可能收到来自多个源设备的通知消息，此时，可以在目标设备建议一通知消息队列，也对应于多个描述数据，用户可以通过滑动手势来在多个描述数据之间切换，并确定对应的目标对象的处理。

当然，在本发明的具体实施例中，在源设备端将目标对象传输到对端，可以是将其拷贝后传输到对端，也可以是直接剪切后传输到对端，为其设置对应的手势即可，此时手势对应两层含义，一个是传输，另一个是在本地是否保留，其实现方式并没有多大差异，在此不再详细描述。

当然，还可以为本发明实施例的方法设置一放弃机制，在检测到一预设操作后检测到另外的预设操作时，表示源设备端终止本次传输，此时也可以向对端电子设备发送另外的通知消息，通知对端传输终止。

本发明实施例中所有手势（预设操作）都可以根据用户需求定义，只要不与已定义的其他操作相冲突即可。

本发明实施例的传输处理装置如图 6 所示，包括：

描述数据获取模块 61，用于获取目标对象的描述数据，所述目标对象保存于源设备中；

检测模块 62，用于检测针对所述描述数据的第一操作；

判断模块 63，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

指令序列确定模块 64，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

执行模块 65，用于执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

该传输处理装置中，所述指令序列包括第一指令序列，如图 7 所示，所述执行模块 65 具体包括：

第一执行单元 71，用于执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象的对象数据。

该传输处理装置中，所述指令序列包括第一指令序列和第二指令序列，所述执行模块具体包括：

第一执行单元 71，用于执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据；

第二执行单元 72，用于执行所述第二指令序列，对所述对象数据进行编辑操作。

在源设备中，包括：

检测模块 21，用于检测对源设备中的目标对象进行的操作；

第一判断模块 22，用于判断所述操作是否为预设操作，获取一判断结果；

消息发送模块 23，用于在所述判断结果指示所述操作为所述预设操作时，向目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

因此，该传输处理装置中，所述目标对象的描述数据为所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得，或所述目标设备直接从所述通知消息中获得，而所述通知消息为源设备在检测到对所述目标对象进行的操作为预设操作时，向所述目标设备发送的，使得所述目标设备能基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据的消息。

该传输处理装置中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述目标设备，所述源设备具有能够传输的所述目标对象。

源设备中，还包括：

第二判断模块 24，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

第一传输模块 25，用于在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

在本发明实施例的传输处理装置中，如图 8 所示，所述第一执行单元 71 具体包括：

消息响应单元 81，用于在收到所述通知消息后返回第一响应消息；

接收单元 82，用于接收所述源设备在接收到所述响应消息后通过一通信通道返回的所述对象数据。

该传输处理装置中，所述通知信息中记录有所述目标对象的保存位置，所述第一执行单元具体包括：

保存位置获取单元 83，用于在接收所述通知消息后从所述通知消息中获取所述保存位置；

下载单元 84，用于根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据  
如图 9 所示，本发明实施例的电子设备包括：

输入模块 91，用于用户执行输入操作；如键盘、鼠标、触摸设备等；

通信模块 93，用于与其他电子设备通信；如蓝牙通信模块、红外通信模块、有线网卡以及无线网卡等；

处理器 92，用于通过所述通信模块获取保存于源设备中的目标对象的描述数据，并检测用户通过所述输入设备针对所述描述数据的第一操作，并判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果，在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列，并执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

所述处理器具体包括：

描述数据获取模块 921，用于获取所述描述数据；

检测模块 922，用于检测针对所述描述数据的第一操作；

判断模块 923，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

指令序列确定模块 924，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

执行模块 925，用于执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

本发明实施例中，模块可以用软件实现，以便由各种类型的处理器执行。举例来说，一个标识的可执行代码模块可以包括计算机指令的一个或多个物理或者逻辑块，举例来说，其可以被构建为对象、过程或函数。尽管如此，所标识模块的可执行代码无需物理地位于一起，而是可以包括存储在不同位里上的不同的指令，当这些指令逻辑上结合在一起时，其构成模块并且实现该模块的规定目的。

实际上，可执行代码模块可以是单条指令或者是许多条指令，并且甚至可以分布在多个不同的代码段上，分布在不同程序当中，以及跨越多个存储器设备分布。同样地，操作数据可以在模块内被识别，并且可以依照任何适当的形式实现并且被组织在任何适当类型的数据结构内。所述操作数据可以作为单个数据集被收集，或者可以分布在不同位置上（包括在不同存储设备上），并且至少部分地可以仅作为电子信号存在于系统或网络上。

在模块可以利用软件实现时，考虑到现有硬件工艺的水平，所以可以以软件实现的模块，在不考虑成本的情况下，本领域技术人员都可以搭建对应的硬件电路来实现对应的功能，所述硬件电路包括常规的超大规模集成（VLSI）电路或者门阵列以及诸如逻辑芯片、晶体管之类的现有半导体或者是其它分立的元件。模块还可以用可编程硬件设备，诸如现场可编程门阵列、可编程阵列逻辑、可编程逻辑设备等实现。

以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

## 权利要求

1. 一种传输处理方法，包括：

检测对源设备中的目标对象进行的第一操作；

判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

2. 根据权利要求1所述的传输处理方法，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述第一目标设备，所述源设备具有能够传输到所述第一目标设备的对象，所述的传输处理方法还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

3. 根据权利要求2所述的传输处理方法，其中，所述第一响应消息为所述第一目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

4. 根据权利要求3所述的传输处理方法，其中，所述第一目标设备在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，直接检测是否发生所述第二预设操作。

5. 根据权利要求2所述的传输处理方法，其中，所述通知信息为为所述目标对象的保存位置，使得所述第一目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

6. 根据权利要求2所述的传输处理方法，其中，所述通知信息为为所述目标对象的保存位置和对象描述信息，使得所述第一目标设备能够根据所述对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象，并在确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

7. 根据权利要求2所述的传输处理方法，其中，所述通知信息为所述目标对象的对象描述信息，所述传输处理方法还包括：

判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后，根据所述对象描述信息确定

需要获得所述目标对象时返回的第二响应消息，获取一第三判断结果；

在第三判断结果指示收到所述第二响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述对象数据传输到所述目标设备。

8. 根据权利要求 2 所述的传输处理方法，其中，在同一源设备对多个目标对象进行的第一操作均为预设操作时，所述向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息的步骤中，根据对多个目标对象进行的第一操作的操作顺序依次发送对应的通知消息，使得所述第一目标设备能够基于当前接收到的所有通知消息从所述源设备获得所述多个目标对象。

9. 一种传输处理装置，包括：

检测模块，用于检测对源设备中的目标对象进行的第一操作；

第一判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

消息发送模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，向与源设备连接的第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够从所述源设备获得所述目标对象的对象数据。

10. 根据权利要求 9 所述的传输处理装置，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述第一目标设备，所述源设备具有能够传输到第一目标设备的对象，所述的传输处理装置还包括：

第二判断模块，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后返回的第一响应消息，获取一第二判断结果；

第一传输模块，用于在第二判断结果指示收到所述第一响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述目标对象的对象数据传输到所述目标设备。

11. 根据权利要求 10 所述的传输处理装置，其中，所述第一响应消息为所述第一目标设备在接收到所述通知消息后，检测到发生第二预设操作时生成并返回给所述源设备的消息。

12. 根据权利要求 11 所述的传输处理装置，其中，所述第一目标设备用于在收到所述通知消息后，不显示所述通信信息，直接检测是否发生所述第二预设操作。

13. 根据权利要求 10 所述的传输处理装置，其中，所述通知信息为所述目标对象的保存位置，使得所述第一目标设备能够根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述目标对象。

14. 根据权利要求 10 所述的传输处理装置，其中，所述通知信息为所述目标对象的保

存位置和对象描述信息，使得所述第一目标设备能够根据所述对象描述信息确定是否需要获得所述目标对象，并在确定需要获得所述目标对象时，根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

15. 根据权利要求 10 所述的传输处理装置，其中，所述通知信息为所述目标对象的对象描述信息，所述传输处理装置还包括：

第三判断模块，用于判断是否收到所述第一目标设备在收到所述通知消息后，根据所述对象描述信息确定需要获得所述目标对象时返回的第二响应消息，获取一第三判断结果；

第二传输模块，用于在第三判断结果指示收到所述第二响应消息时，通过与所述第一目标设备之间的通信通道将所述对象数据传输到所述目标设备。

16. 根据权利要求 10 所述的传输处理装置，其中，在同一源设备对多个目标对象进行的第一操作均为预设操作时，所述消息发送模块具体用于根据对多个目标对象进行的第一操作的操作顺序依次发送对应的通知消息，使得所述第一目标设备能够基于当前接收到的所有通知消息从所述源设备获得所述多个目标对象。

17. 一种电子设备，包括：

存储模块，用于存储对象；

输入设备，用于用户执行输入操作；

通信模块，用于与其他电子设备通信；

检测模块，用于检测用户通过所述输入设备对所述存储模块存储的对象中的目标对象进行的第一操作；

第一判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

消息发送模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，通过所述通信模块向第一目标设备发送一通知消息，以使得所述第一目标设备基于所述通知消息能够获得所述目标对象的对象数据。

18. 一种传输处理方法，包括：

目标设备获取目标对象的描述数据，所述目标对象保存于源设备中，其中，所述目标设备与所述源设备不同；

所述目标设备检测针对所述描述数据的第一操作；

所述目标设备判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，目标设备确定与所述

第一预设操作对应的指令序列；

目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

19. 根据权利要求 18 所述的传输处理方法，其中，所述指令序列包括第一指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象的对象数据。

20. 根据权利要求 18 所述的传输处理方法，其中，所述指令序列包括第一指令序列和第二指令序列，所述目标设备执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理具体为：

目标设备执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据；

目标设备执行所述第二指令序列，对所述对象数据进行编辑操作。

21. 根据权利要求 19 所述的传输处理方法，其中，所述目标对象的描述数据为所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得，或所述目标设备直接从所述通知消息中获得，所述通知消息为源设备在检测到对所述目标对象进行的第二操作为第二预设操作时，向所述目标设备发送的，使得所述目标设备能基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据的消息。

22. 根据权利要求 21 所述的传输处理方法，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述目标设备，所述源设备具有能够传输的所述目标对象。

23. 根据权利要求 21 所述的传输处理方法，其中，目标设备执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据具体为：

所述目标设备在收到所述通知消息后返回第一响应消息；

所述目标设备接收所述源设备在接收到所述响应消息后通过一通信通道返回的所述对象数据。

24. 根据权利要求 21 所述的传输处理方法，其中，所述通知信息中记录有所述目标对象的保存位置，所述目标设备执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据具体为：

所述目标设备接收所述通知消息后从所述通知消息中获取所述保存位置；

所述目标设备根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

25. 一种传输处理装置，包括：

描述数据获取模块，用于获取目标对象的描述数据，所述目标对象保存于源设备中；其中，所述目标设备与所述源设备不同；

检测模块，用于检测针对所述描述数据的第一操作；

判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

指令序列确定模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

执行模块，用于执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

26. 根据权利要求 25 所述的传输处理装置，其中，所述指令序列包括第一指令序列，所述执行模块具体包括：

第一执行单元，用于执行所述第一指令序列，与所述源设备交互获取所述目标对象的对象数据。

27. 根据权利要求 25 所述的传输处理装置，其中，所述指令序列包括第一指令序列和第二指令序列，所述执行模块具体用于：

第一执行单元，用于执行所述第一指令序列，从所述源设备获得所述目标对象对应的对象数据；

第二执行单元，用于执行所述第二指令序列，对所述对象数据进行编辑操作。

28. 根据权利要求 26 所述的传输处理装置，其中，所述目标对象的描述数据为所述目标设备在接收到一通知消息后从所述源设备获得，或所述目标设备直接从所述通知消息中获得，所述通知消息为源设备在检测到对所述目标对象进行的第二操作为第二预设操作时，向所述目标设备发送的，使得所述目标设备能基于所述通知消息从所述源设备获得所述目标对象的对象数据的消息。

29. 根据权利要求 28 所述的传输处理装置，其中，所述通知消息中的通知信息与所述目标对象的对象数据不同，用于指示所述目标设备，所述源设备具有能够传输的所述目标对象。

30. 根据权利要求 28 所述的传输处理装置，其中，所述第一执行单元具体包括：

消息响应单元，用于在收到所述通知消息后返回第一响应消息；

接收单元，用于接收所述源设备在接收到所述响应消息后通过一通信通道返回的所述对象数据。

31. 根据权利要求 28 所述的传输处理装置，其中，所述通知信息中记录有所述目标对

象的保存位置，所述第一执行单元具体包括：

保存位置获取单元，用于在接收所述通知消息后从所述通知消息中获取所述保存位置；

下载单元，用于根据所述保存位置从所述源设备通过下载方式获得所述对象数据。

32. 一种电子设备，包括：

输入模块，用于用户执行输入操作；

通信模块，用于与其他电子设备通信；

处理器，用于通过所述通信模块获取保存于源设备中的目标对象的描述数据，并检测用户通过所述输入设备针对所述描述数据的第一操作，并判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果，在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列，并执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

33. 根据权利要求 32 所述的电子设备，其中，所述处理器具体包括：

描述数据获取模块，用于获取所述描述数据；

检测模块，用于检测针对所述描述数据的第一操作；

判断模块，用于判断所述第一操作是否为第一预设操作，获取一第一判断结果；

指令序列确定模块，用于在所述第一判断结果指示所述第一操作为所述第一预设操作时，确定与所述第一预设操作对应的指令序列；

执行模块，用于执行所述指令序列，以对所述目标对象对应的对象数据进行处理。

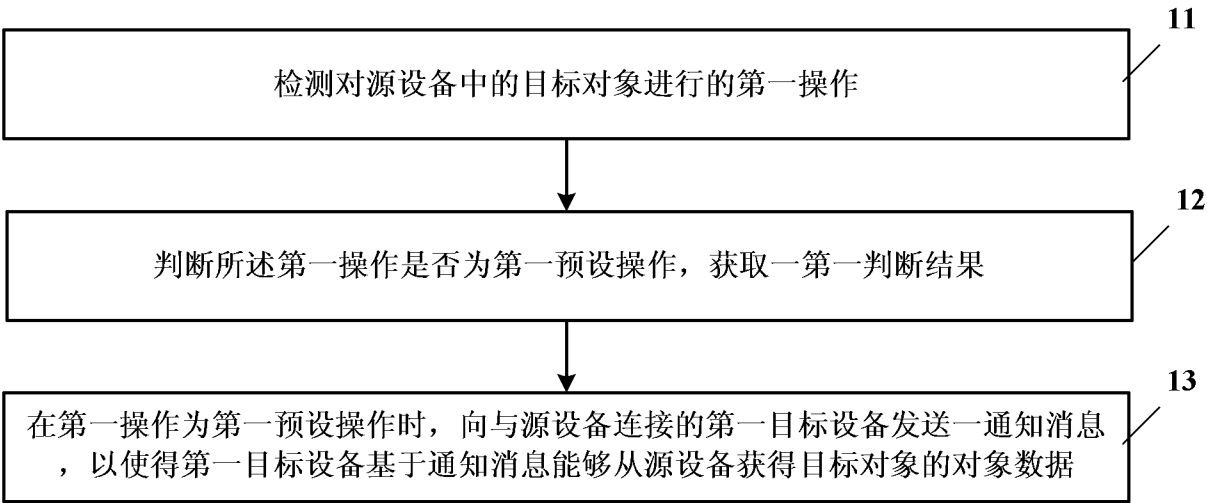


图 1

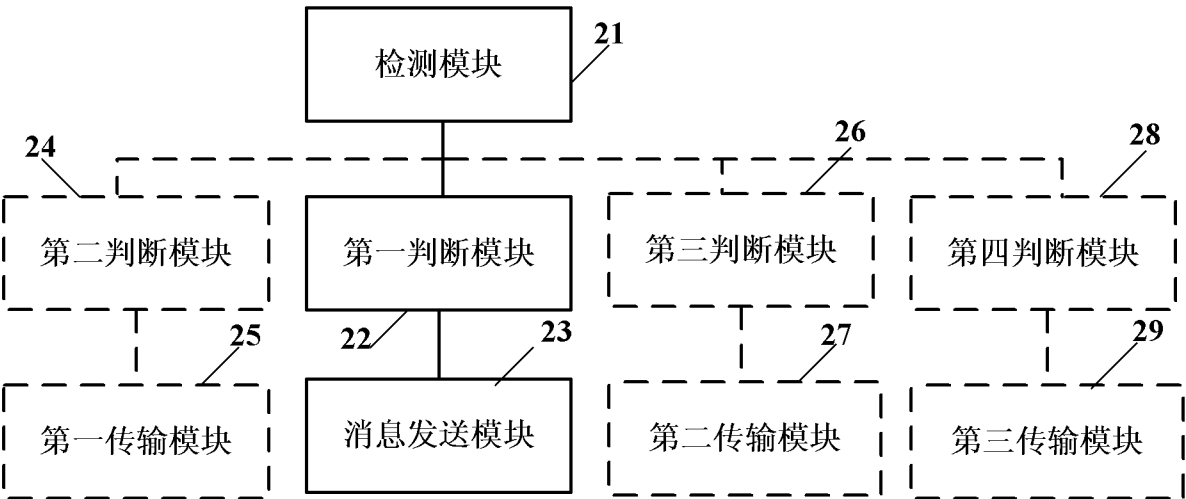


图 2

2/5

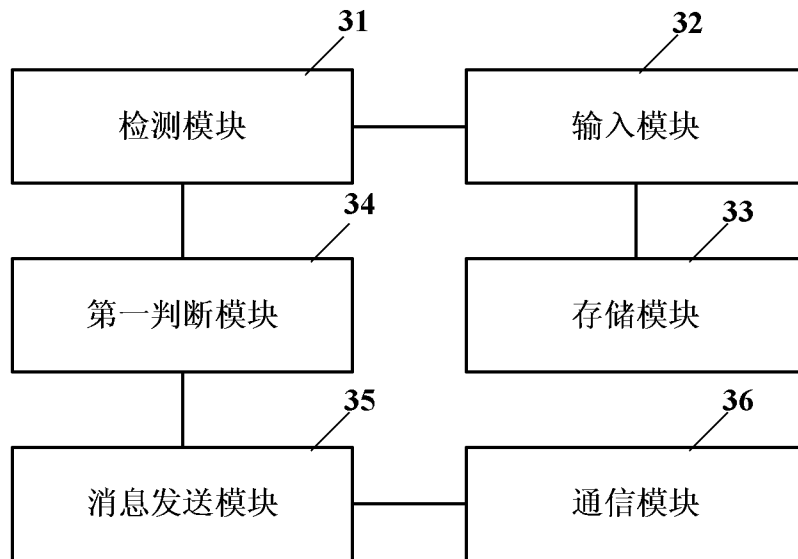


图 3

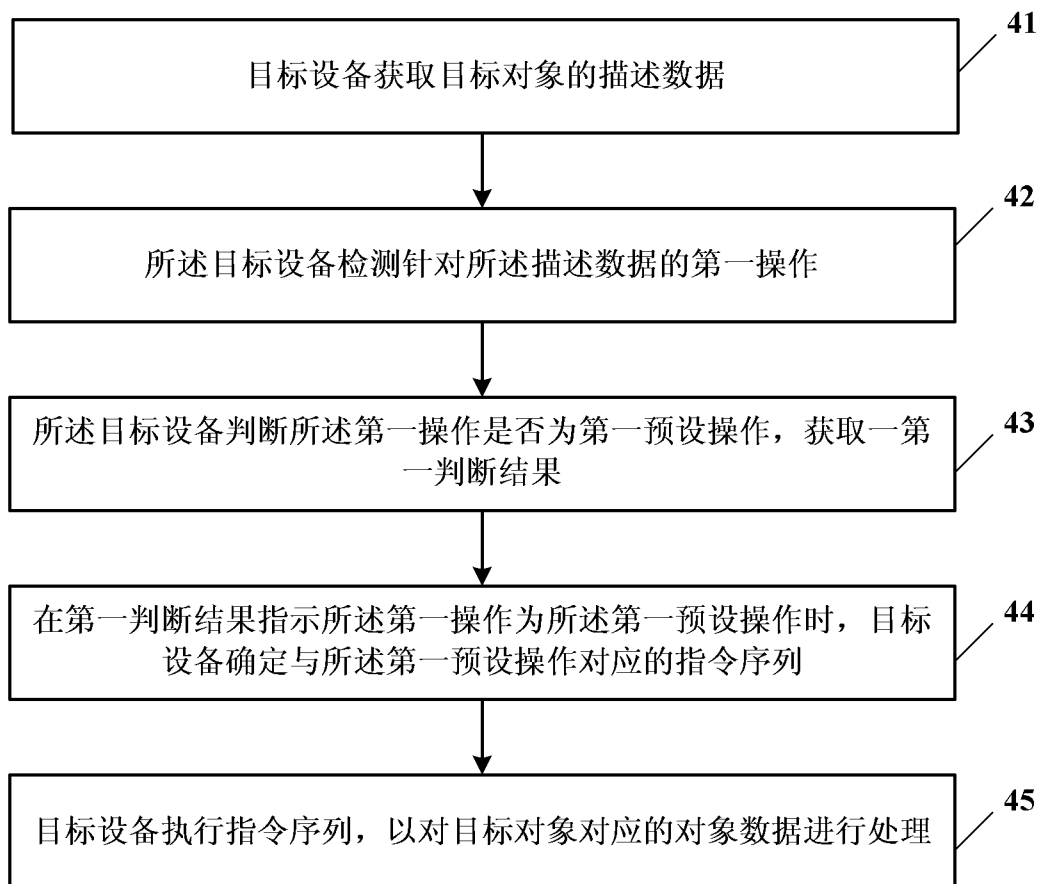


图 4

3/5

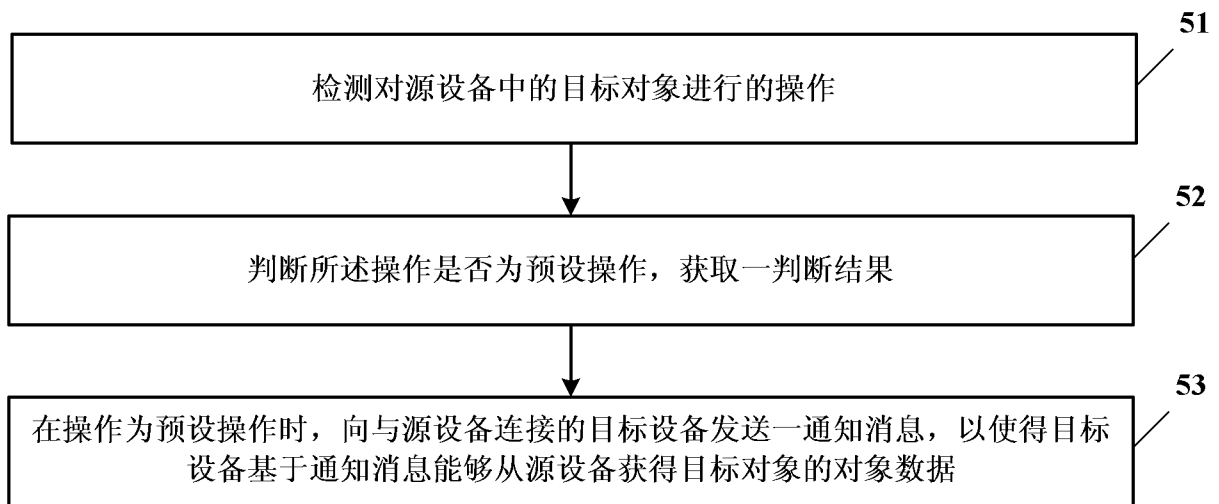


图 5

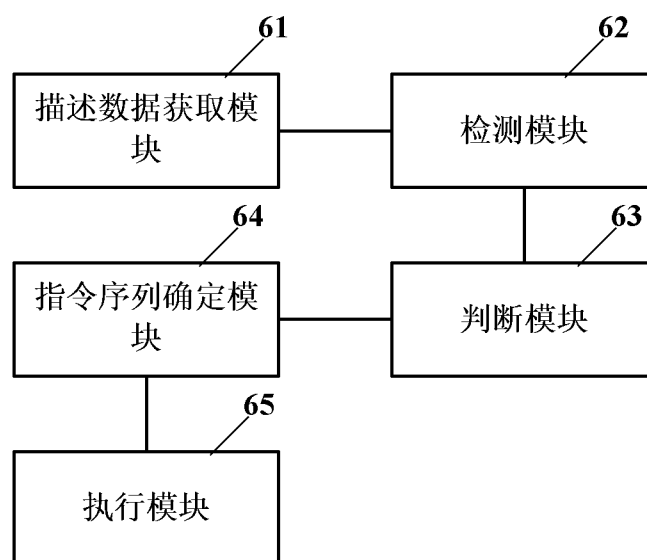


图 6

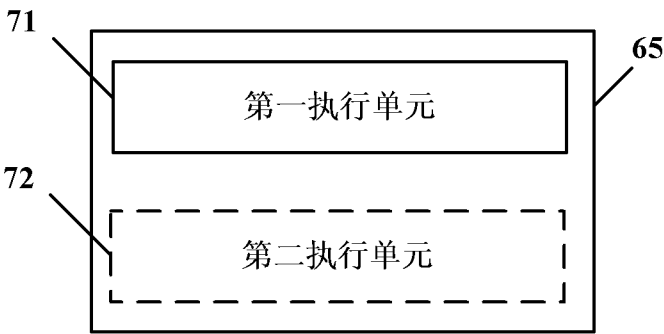


图 7

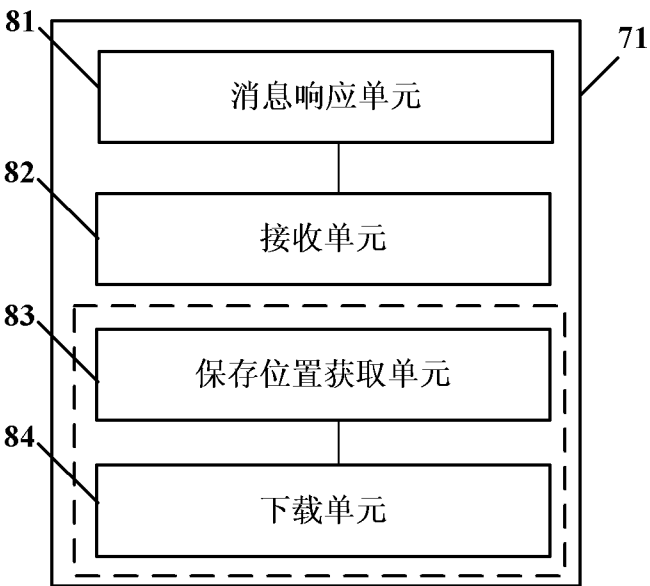


图 8

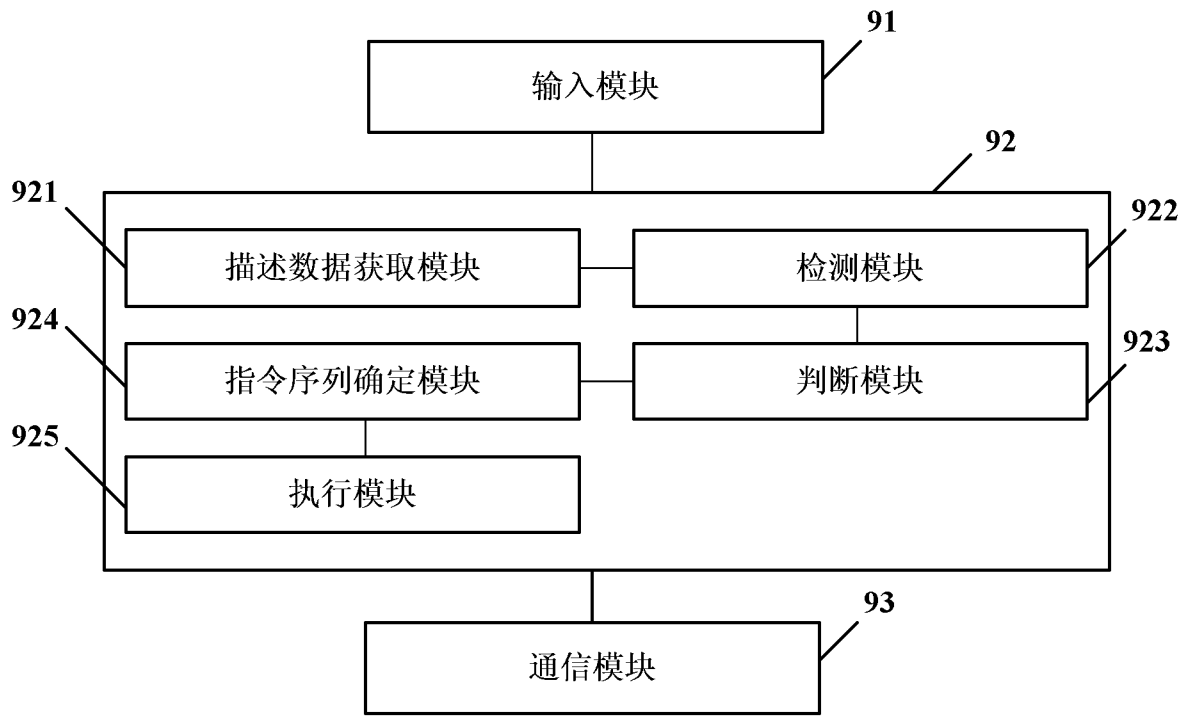


图 9

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

**PCT/CN2012/072343****A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04L29/00 (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)

IPC: H04L,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)

CNABS,CNTEXT,VEN: operate, transmit, object, source, device, apparatus, notify, message, interact, between, touch, user, conference, connect

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                            | Relevant to claim No. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | CN101515226A( LENOVO BEIJING CO LTD) 26 Aug. 2009 (26.08.2009) description page 9 lines 1-13, page 14 line 11-page 19 line 20 | 1-33                  |
| A         | CN101145052A(ZHEJIANG CENT CONTROL TECHNOLOGY CO LTD) 19 Mar. 2008 (19.03.2008) the whole document                            | 1-33                  |
| A         | CN101889431A(SONY ERICSSON MOBILE COMM AB) 17 Nov. 2010 (17.11.2010)the whole document                                        | 1-33                  |
| A         | CN101389101A(BEIJING CHUANGYI VIDEO TECHNOLOGY CO LTD) 18 Mar. 2009 (18.03.2009)the whole document                            | 1-33                  |

☐ 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>01 Jun. 2012 (01.06.2012)                                                                                                                                     | Date of mailing of the international search report<br>28 Jun. 2012 (28.06.2012) |
| 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. Facsimile No. (86-10)62019451 | Authorized officer<br><br>LV, Wei<br>Telephone No. (86-10)62411478              |

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

International application No.

**PCT/CN2012/072343**

| Patent Documents referred<br>in the Report | Publication Date | Patent Family  | Publication Date |
|--------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| CN101515226A                               | 26.08.2009       | CN101515226B   | 27.07.2011       |
| CN101145052A                               | 19.03.2008       | CN101145052B   | 19.05.2010       |
| CN101889431A                               | 17.11.2010       | US2011117841A1 | 19.05.2011       |
|                                            |                  | EP2220855B1    | 25.04.2012       |
|                                            |                  | WO2009074887A1 | 18.06.2009       |
|                                            |                  | EP2220855A1    | 25.08.2010       |
|                                            |                  | US2009153342A1 | 18.06.2009       |
|                                            |                  | US2009215397A1 | 27.08.2009       |
|                                            |                  | JP2011511335A  | 07.04.2011       |
| CN101389101A                               | 18.03.2009       | none           |                  |

**A. 主题的分类**

H04L29/00 (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)

IPC: H04L,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))

CNABS,CNTXT,VEN: 传输, 源设备, 目标设备, 交互, 传输, 操作, 触摸, 通知, 用户, 通信, 发送, 目标对象, 会议, 连接, operate, transmit, object, source, device, apparatus, notify, message, interact, between

**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 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| X    | CN101515226A (联想(北京)有限公司) 26.8月 2009 (26.08.2009)<br>说明书第9页第1行-第13行, 第14页第11行-第19页第20行 | 1-33    |
| A    | CN101145052A (浙江中控技术有限公司) 19.3月 2008 (19.03.2008)<br>全文                                | 1-33    |
| A    | CN101889431A (索尼爱立信移动通信有限公司)<br>17.11月 2010 (17.11.2010) 全文                            | 1-33    |
| A    | CN101389101A(北京创毅视讯科技有限公司)18.3月 2009 (18.03.2009)<br>全文                                | 1-33    |



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

01.6月 2012 (01.06.2012)

国际检索报告邮寄日期

28.6月 2012 (28.06.2012)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号: (86-10)62019451

授权官员

吕薇

电话号码: (86-10) 62411478

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
**PCT/CN2012/072343**

| 检索报告中引用的<br>专利文件 | 公布日期       | 同族专利           | 公布日期       |
|------------------|------------|----------------|------------|
| CN101515226A     | 26.08.2009 | CN101515226B   | 27.07.2011 |
| CN101145052A     | 19.03.2008 | CN101145052B   | 19.05.2010 |
| CN101889431A     | 17.11.2010 | US2011117841A1 | 19.05.2011 |
|                  |            | EP2220855B1    | 25.04.2012 |
|                  |            | WO2009074887A1 | 18.06.2009 |
|                  |            | EP2220855A1    | 25.08.2010 |
|                  |            | US2009153342A1 | 18.06.2009 |
|                  |            | US2009215397A1 | 27.08.2009 |
|                  |            | JP2011511335A  | 07.04.2011 |
| CN101389101A     | 18.03.2009 | 无              |            |