(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
2021 年 11 月 11 日 (11.11.2021)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2021/223656 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 20/06 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/091036

(22) 国际申请日: 2021 年 4 月 29 日 (29.04.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010378849.8 2020年5月7日 (07.05.2020) CN

(71) 申请人: 支付宝（杭州）信息技术有限公司 (**ALIPAY (HANGZHOU) INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市西湖区西溪路556号8层B段801-11, Zhejiang 310000 (CN)。

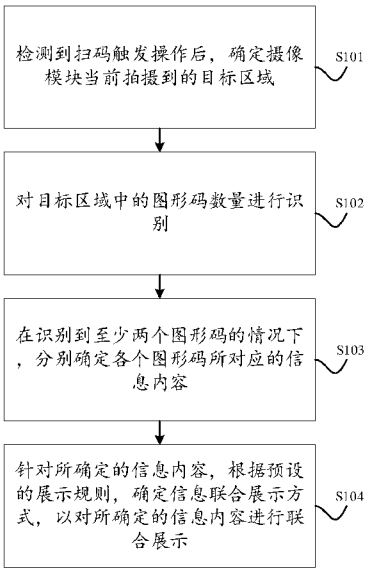
(72) 发明人: **方视菁 (FANG, Shijing)**; 中国浙江省杭州市西湖区西溪路556号8层B段801-11, Zhejiang 310000 (CN)。 **邹启晨 (ZOU, Qichen)**; 中国浙江省杭州市西湖区西溪路556号8层B段801-11, Zhejiang 310000 (CN)。

(74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (**BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION**); 中国北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦B座409, Beijing 100085 (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,

(54) **Title:** INFORMATION PRESENTATION BASED ON GRAPHIC CODE RECOGNITION

(54) **发明名称**: 基于图形码识别的信息展示



S101 After a code scanning trigger operation is detected, determine a target area currently photographed by a camera module

S102 Recognize the number of graphic codes in the target area

S103 When at least two graphic codes are recognized, respectively determine information content corresponding to each graphic code

S104 According to a preset presentation rule, determine an information joint presentation method for the determined information content, so as to jointly present the determined information content

图 1

(57) **Abstract:** Disclosed are an information presentation method and device based on graphic code recognition. The method comprises: after a code scanning trigger operation is detected, determining a target area currently photographed by a camera module (S101); recognizing the number of graphic codes in the target area (S102); when at least two graphic codes are recognized, respectively determining information content corresponding to each graphic code (S103); and according to a preset presentation rule, determining an information joint presentation method for the at least two types of determined information content, so as to jointly present the at least two types of determined information content (S104).

(57) **摘要**: 一种基于图形码识别的信息展示方法及装置，所述方法包括：检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域（S101）；对所述目标区域中的图形码数量进行识别（S102）；在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容（S103）；针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示（S104）。

WO 2021/223656 A1

[见续页]

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, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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))。

基于图形码识别的信息展示

技术领域

[01]本说明书涉及信息展示技术领域，尤其涉及基于图形码识别的信息展示。

背景技术

[02]通过扫描图形码获取信息的方式十分快捷且便利，因此目前对于图形码的应用日益增多，例如，人们可以通过扫描图形码进行支付、扫描图形码获得虚拟资源、扫码图形码获得商品信息等等。为了便于用户使用移动终端扫描图形码，各商家常会把图形码预先打印出来摆放在便于用户扫描的地方。而当商家拥有多个图形码时，就可能会将多个打印出的图形码统一摆放在一个位置便于用户扫描，例如，会将多个收款机构的图形码摆放在同一个位置，或者把获取虚拟资源（扫码领红包）的图形码和收款码都摆放在同一个位置，等等。

[03]此时用户使用移动终端进行扫描时，由于终端扫描过程较为迅速且只能识别并展示一个图形码对应的信息内容，因此终端很可能展示的并不是用户希望扫描的图形码所对应的信息内容，这时用户需要退出扫描功能然后再次开启扫描功能重新进行扫描。另一方面，在用户需要获得多个图形码对应的信息内容时，例如需要识别领红包图形码以获得红包资源，并且需要识别收款图形码进行支付时，用户也需要先开启扫描功能扫描一个图形码，在识别成功且执行完相应操作后点击退出，然后再次开启扫描功能扫描另一个图形码。可见，在面临同一位置存在多图形码的场景中，现有的图形码识别及展示方式，并不利于用户体验的提升。

发明内容

[04]针对上述技术问题，本说明书提供一种基于图形码识别的信息展示方法及装置，技术方案如下：

[05]根据本说明书的第一方面，提供一种基于图形码识别的信息展示方法，包括：检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域；对所述目标区域中的图形码数量进行识别；在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容；针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

[06]根据本说明书的第二方面，提供一种基于图形码识别的信息展示装置，包括：目标区域确定模块，用于在检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域；图形码数量识别模块，用于对所述目标区域中的图形码数量进行识别；信息内容确定模块，用于在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容；信息内容展示模块，用于针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

[07]本说明书所提供的技术方案，在检测到扫码触发操作后，可以确定目标区域中存在的图形码数量，并获取每个图形码所对应的信息内容，进一步可以根据预设的展示规则将识别出的多种类型的信息内容在交互界面中展示出来。即实现了将同一区域内多个图形码的信息内容同时识别和展示，避免了在用户在面对同一个区域内存在多个图形码时需要重复操作的问题，提升了用户的体验。

[08]应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本说明书。

附图说明

[09]为了更清楚地说明本说明书实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述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说明书实施例中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[10]图 1 是本说明书实施例的一种图形码识别的信息展示方法流程示意图；

[11]图 2 是本说明书实施例的一种存在多图形码的目标区域示意图；

[12]图 3 是本说明书实施例的第一种多种类型信息内容联合展示的界面示意图；

[13]图 4 是本说明书实施例的第二种多种类型信息内容联合展示的界面示意图；

[14]图 5 是本说明书实施例的第三种多种类型信息内容联合展示的界面示意图；

[15]图 6 是本说明书实施例的第四种多种类型信息内容联合展示的界面示意图；

[16]图 7 是本说明书实施例的一种具体的存在多图形码的目标区域示意图；

[17]图 8 是本说明书实施例的一种图形码识别的信息展示装置结构示意图；

[18]图 9 是本说明书实施例的一种信息内容展示模块的结构示意图；

[19]图 10 是用于配置本说明书实施例装置的一种设备的结构示意图。

具体实施方式

[20]为了使本领域技术人员更好地理解本说明书实施例中的技术方案，下面将结合本说明书实施例中的附图，对本说明书实施例中的技术方案进行详细地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本说明书的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本说明书中的实施例，本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例，都应当属于保护的范围。

[21]在本说明书使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本说明书。在本说明书和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解，本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

[22]应当理解，尽管在本说明书可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本说明书范围的情况下，第一信息也可以被称为第二信息，类似地，第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境，如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

[23]当商家拥有多个图形码时，可能会将多个打印出的图形码统一摆放在一个位置便于用户扫描，例如，会将多个收款机构的图形码摆放在同一个位置，或者把获取虚拟资源（扫码领红包）的图形码和收款码都摆放在同一个位置，等等，如图 2 所示。

[24]此时用户使用移动终端进行扫描时，由于终端扫描过程较为迅速且只能识别并展示一个图形码对应的信息内容，因此终端很可能识别并展示的并不是用户希望扫描的图形码所对应的信息内容，例如，用户想要扫描获取虚拟资源的图形码以获得相应的资源，而由于扫描时收款图形码也在取景框内，因此终端展示的可能为该收款图形码对应的支付界面，这时用户需要退出扫描功能然后再次开启扫描功能重新进行扫描。

[25]另一方面，在用户需要获得多个图形码对应的信息内容时，例如需要识别领红包图形码以获得虚拟资源，并且需要识别收款图形码进行支付时，用户也需要先开启扫描功能扫描一个图形码，在识别成功且执行完相应操作后点击退出，然后再次开启扫描功能扫描另一个图形码。可见，在面临同一位置存在多图形码的场景中，现有的图形码识别及展示方式，并不利于用户体验的提升。

[26]针对上述技术问题，本说明书提供的方案是:

[27]终端设备在检测到扫码触发操作后，会识别取景框中的图形码的数量，并且会识别每个图形码对应的信息内容，进而采用预设的展示规则对确定的所有信息内容进行展示。本说明书中的图形码可以是一维条形码、二维条形码（也称二维码）、可变条形码等可以读取并获取信息的图形码，本说明书对此并不做限定。

[28]如图 1 所示，本说明书实施例提出一种基于图形码识别的信息展示方法，具体为:

[29]S101，检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域。

[30]在用户存在扫码需求时，用户会打开移动终端中相应的应用客户端，并通过点击扫码功能来扫描用户想要扫描的区域。在检测到扫码触发操作后，可确定摄像模块当前拍摄到的目标区域，考虑到如果识别过快，可能会识别到用户不想扫描的图形码，例如，用户想要扫描图形码 A，但取景框在移动到图形码 A 前先经过了图形码 B，如果识别过快，可能会将图形码 B 进行识别，而未识别到图形码 A，因此在交互界面中展示了与用户意愿相违背的图形码 B 对应的信息内容。

[31]因此，可以采用以下方式来解决上述问题。

[32]一种方式，可以是在检测到目标区域确定操作的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域，即向用户提供一个目标区域确定操作接口，在用户将摄像模块的取景框移动到了用户想要扫描的区域时，用户可以通过该操作接口进行确定，即确定摄像模块当前的取景框中的区域为用户想要识别的图形码所在的区域。因此，在检测用户的确定操作后，可以确定摄像模块当前拍摄到的区域为用户想要扫描的目标区域。

[33]另一种方式，可以是检测到摄像模块拍摄到的区域在预设时长内未发生变化时，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域。即在检测到用户将取景框停留在某个区域预设时长内才执行确定目标区域步骤，采用此方式可以有效避免在取景框移动过程中就识别了与用户意愿相违背的图形码。

[34]当然，也可以是将上述两种方式相结合，即在执行扫码功能的情况下，同时判断是否检测到用户的目标区域确定操作，和判断是否检测到摄像模块拍摄到的区域在预设时长内未发生变化，只要两个判断结果中的其中一个结果为是，则执行确定摄像模块当前拍摄到的目标区域的步骤。

[35]S102，对所述目标区域中的图形码数量进行识别。

[36]在确定了目标区域后，可以目标区域中的图形码数量进行识别，如图 2 所示，例如目标区域中存在两个图形码时，可以基于图形码识别方法识别出目标区域中共存在两个图形码。

[37]S103，在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容。

[38]在识别了目标区域中存在的图形码数量的情况下，可以进一步确定图形码数量是否大于等于两个，如果只有一个图形码可以直接展示该图形码对应的信息内容。

[39]如果确定图形码数量大于等于 2，则可以分别确定各个图形码所对应的信息内容。例如，结合上述 S102 中的例子如图 2 所示，可以确定目标区域内的图形码为两个，进一步确定这两个图形码分别对应的信息内容，可以通过识别图形码获取相应的信息来确定每个图形码的信息内容，例如，可以识别出图 2 中上方的图形码对应的信息内容为红包领取信息内容、可以识别出下方的图形码对应的信息内容为支付信息内容。

[40]S104，针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

[41]在确定了目标区域中各个图形码所对应的信息内容后，可以基于预设的展示规则，将确定的各个图形码所对应的信息内容进行整合，并以联合展示的方式，将各个信息内容展示到交互界面中，以使用户可以浏览多个图形码对应的信息内容。

[42]需要说明的是，本步骤中提出的“联合展示”，并不是指像现有的展示方式中直接识别图形码中对应信息内容，并且直接在交互界面中展示该图形码对应的信息内容。而是需要针对获取到的至少两类信息内容的实际类型，和预设的展示规则，将获取的多种信息内容以一种便于用户浏览和使用的方式进行展示。

[43]另外，因为本方案中的“联合展示”是本申请提出的一种新的展示逻辑，而现有的对于单一图形码展示逻辑是“根据识别的到的图形码内容，识别出什么就立刻展示什么”。那么，根据本说明书所提出的方案，实际上并不会执行现有的展示逻辑，根据需要，可以在识别到多个图形码后，主动禁止这种识别到单一图形码后直接展示的逻辑，然后再执行本说明书中的联合展示逻辑。

[44]本说明书所提供的技术方案，在检测到扫码触发操作后，可以确定目标区域中存在的图形码数量，并识别每个图形码所对应的信息内容，进一步可以根据预设的展示规则将识别出的多种类型的信息内容在交互界面中展示出来。即实现了将同一区域内多个图形码的信息内容同时识别和展示，避免了在用户在面对同一个区域内存在多个图形码时

需要重复操作的问题，提升了用户的体验。

[45]下面对 S104 中如何根据预设的展示规则确定信息联合展示方式进行说明：

[46]一种展示规则可以是：以列表形式在交互界面中展示所述至少两类信息内容中每一类信息内容的跳转操作接口。即将目标区域中所有图形码对应的信息内容的跳转操作接口均以列表形式展示出来，供用户选择，用户可以选择其中想要浏览的信息内容。如图 3 所示，为以列表形式将所有信息内容的跳转操作接口进行展示的界面示意图。例如目标区域中存在三个图形码，对这个三个图形码分别进行识别得到三类信息内容，第一类为领取支付消费红包的信息内容，第二类为支付给某商家的信息内容，第三类为游戏类信息内容，则可以将三类信息内容的跳转操作接口均以列表形式进行展示供用户选择使用。例如，用户想要领取红包时，可点击第一类信息资源的跳转操作接口“领取”，若用户想要支付，则可以点击支付给该商家的跳转操作接口“去支付”。

[47]可见，采用这种展示规则确定的信息联合展示方式，并以联合展示的方式展示出的多种信息内容，可以满足用户的使用需求，用户不需进行多次扫码来分别识别和浏览不同图形码对应的信息内容，提升了用户体验。

[48]另一种展示规则可以是：在识别出的至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级；优先展示具有较高展示优先级的信息内容。即对识别出的各类信息内容进行自动确定优先级，优先将较高展示优先级的信息内容展示给用户。

[49]其中，一种确定优先级的方式可以是读取预先设置的优先级列表，来区分优先级差异。例如，优先级列表可以如表 1 所示的形式：

信息内容类型	支付类	资源领取类	下单类	文本说明类
展示优先级	4	3	2	1

表 1

[50]在识别出多个图形码的信息内容后，可以通过查询该优先级列表确定每类信息内容的展示优先级，例如共识别出三个图形码的信息内容，为支付信息内容、领红包信息内容、和商品说明信息内容。则可以确定支付信息内容的展示优先级最高、商品说明信息内容的展示优先级最低，进而可以优先在交互界面中展示优先级最高的支付信息内容供用户浏览和使用。

[51]当然，上述表 1 示出的优先级列表的形式仅为示例性的，并不用于限定本说明书中提出的优先级列表的形式，列表中的具体内容也可以根据实际需求进行调整，本说明书

并不对此进行限定。

[52]对于具有高展示优先级信息类型的优先展示方式，可参照下文描述，这里不做详述。

[53]在本说明书实施例中，第二种确定优先级的方式可以是：获取扫码触发操作前的用户行为信息；根据所获取到的用户行为信息，预测用户对每种信息内容的浏览需求；确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

[54]本实施例中可以通过读取扫码日志记录确定扫码触发操作前用户扫描过的图形码。在本次目标区域中存在之前已经扫描过的图形码，则确定该图形码对应的信息内容浏览需求较低，其他没有浏览过的图形码对应的信息内容浏览需求较高。

[55]例如，在识别到目标区域中共存在两个图形码，分别对应支付信息内容和领红包信息内容，通过读取扫码日志记录确定在本次扫码触发操作前用户已经扫描过该领红包图形码并且浏览过该领红包信息内容，则可以确定领红包信息内容的浏览需求较低、用户未浏览过的支付信息内容的浏览需求较高，进而可以确定浏览需求较高的支付信息内容具有较高展示优先级。

[56]另外，还可以通过读取扫码日志记录确定用户的规律性行为，从而预测用户对每种信息内容的浏览需求。例如，用户每天都去同一个餐厅享用早餐，该餐厅将菜单介绍图形码和支付图形码均展示在同一个位置共顾客扫描。该用户由于每天都去这家餐厅，因此不必看菜单也可以直接确定自己需要的菜品，因此该用户每天只扫描支付图形码而从不需要扫描菜单介绍图形码。

[57]因此，移动终端通过查询日志记录确定该用户每天 AM7：00-8:00 之间会扫描支付图形码的情况下，可以在识别到目标区域中同时存在菜单介绍图形码和支付图形码的情况下，将支付信息内容确定为较高展示优先级，将菜单介绍图形码确定为较低展示优先级，进而可以确定浏览需求较高的支付信息内容具有较高展示优先级。

[58]在本说明书实施例中，第三种确定优先级的方式可是：获取扫描设备当前位置信息及扫描设备在当前位置的停留时长；根据扫描设备在当前位置的停留时长，预测用户对每种信息内容的浏览需求；确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

[59]例如，用户在餐厅进行就餐时，桌面上存在两个摆放在一起的图形码，一个为点餐图形码、一个为支付图形码，此时用户使用终端设备同时扫码两个图形码后，终端设备可以对目标区域中的两个图形码进行识别，在识别到目标区域中共存在两个图形码分别对应支付信息内容和点餐信息内容时，可以通过获取扫描设备当前位置信息，并且确定

当前位置所在地为一家餐厅，另外可以根据用户在当前位置的停留时长，确定用户对于哪种图形码对应的信息内容浏览需求更高。例如，如果在判断用户在当前位置停留时长为 5 分钟时，说明用户刚刚进入餐厅可能对于点餐信息内容的浏览需求更高，则可以确定点餐信息内容的展示优先级更高，可以优先展示点餐信息内容，即将点餐信息内容展示给用户使用户可以直接进行点餐操作。

[60]如果在判断用户在当前位置停留时长为 30 分钟以上时，说明用户可能已经用餐完毕需要买单，可能对于支付信息内容的浏览需求更高，则可以确定支付信息内容的展示优先级更高，可以优先展示支付信息内容，使用户可以进行支付操作。

[61]又例如，用户在商店购物时，商家可能会将商品介绍图形码和支付图形码展示在一个区域共用户进行扫描。用户使用终端设备同时扫描两个图形码后，终端设备可以对目标区域中的两个图形码进行识别，在识别到目标区域中共存在两个图形码分别对应支付信息内容和商品介绍信息内容时，可以获取扫描设备当前位置信息，并且确定当前位置所在地为一家商店，另外可以根据用户在当前位置的停留时长，确定用户对于哪种图形码对应的信息内容浏览需求更高。例如，当确定用户在当前位置的停留时长小于预设时长时，可以确定用户刚来到商店，因此可能对于商品介绍信息内容的浏览需求更高，则可以确定商品介绍信息内容的展示优先级更高，可以优先展示商品介绍信息内容供用户浏览；当确定用户在当前位置的停留时长大于预设时长时，说明用户可能选择完商品需要进行支付，则可以确定支付信息内容的展示优先级较高，可以优先展示支付信息内容，使用户可以进行支付操作。

[62]在本说明书实施例中，第四种确定优先级的方式可以是：针对每类信息内容的类型，根据预设的类型匹配规则，判断至少两类信息内容中是否存在类型相匹配的信息内容；若是，则确定该相匹配的信息内容具有较高展示优先级。

[63]例如，商家将支付图形码、领红包图形码、商品介绍图形码、店铺公众号图形码均摆放在了同一个位置供顾客进行扫描。

[64]此时顾客在扫描时如果同时扫描了四个图形码，则终端设备可以识别到目标区域中共存在四个图形码，并且通过识别确定四个图形码对应的信息内容分别为支付信息内容、领红包信息内容、商品介绍信息内容、店铺公众号信息内容，此时可以根据预设的类型匹配规则，确定这四种类型的信息内容中，有没有相匹配的信息内容。这里预设的类型匹配规则，可以是规定用户通常存在连续浏览需求的信息内容之间存在匹配关系，例如，领取红包信息内容和支付信息内容（用户通常会先领取红包再进行支付）。此时可以确

定相匹配的领取红包信息内容和支付信息内容优先级较高，商品介绍信息内容和店铺公众号信息内容优先级较低，则可以将领取红包信息内容和支付信息内容优先进行展示。

[65]另外，预设的类型匹配规则，也可以是规定相同类型的信息内容之间存在匹配关系，例如若商家对于每件商品都设置了一个商品介绍图形码，并且将每个商品的介绍图形码和该店铺公众号图形码均摆放在了一起供用户扫描。用户使用终端进行扫码时，同时扫描了 A 商品介绍图形码、B 商品介绍图形码、店铺公众号图形码。

[66]则终端设备在确定目标区域共存在三个图形码，并且识别出三个图形码对应的信息内容分别为 A 商品介绍信息内容、B 商品介绍信息内容和店铺公众号信息内容时，由于 A 商品介绍信息内容和 B 商品介绍信息内容为同种类型的信息内容，因此可以根据预设的类型匹配规则确定 A 商品介绍信息内容和 B 商品介绍信息内容的展示优先级较高，店铺公众号信息内容的展示优先级较低，因此可以优先展示确定 A 商品介绍信息内容和 B 商品介绍信息内容。

[67]在需要确定多种类型信息内容中的每类信息内容的展示优先级时，可以根据上述方式中的任一中方式进行确定，本说明书对此并不进行限定。

[68]在确定了优先级后，需要优先展示具有较高展示优先级的信息内容，可以采用以下展示方式，对具有较高展示优先级的信息内容优先展示。

[69]在本说明书实施例中的一种展示方式，可以是在用户的交互界面中，直接展示具有较高展示优先级的信息内容，在用户操作完成后，自动切换到下一界面，展示具有相对较低展示优先级的信息内容，以此类推，直到展示完所有识别出的信息内容。例如，共获取并识别了支付信息内容、商品介绍信息内容、商家公众号信息内容三类信息内容，且展示优先级顺序为：支付信息内容>商品介绍信息内容>商家公众号信息内容，则可以在交互界面中先展示支付信息内容、在用户提交支付后，可以将交互界面的内容自动切换到商品介绍信息内容，在用户浏览完成后将交互界面的内容自动切换至商家公众号信息内容。

[70]在本说明书实施例中的一种展示方式，也可以是在同一个交互界面中有区分的展示具有较高展示优先级的信息内容，和展示具有较低展示优先级的信息内容。其中，可以是在交互界面的主区域中展示高优先级信息内容；以列表形式在交互界面的副区域中展示其他类信息内容的跳转操作接口

[71]如图 4 所示，例如识别到两类信息内容，一类为支付信息内容，另一类为领红包信

息内容，且确定了支付信息内容展示优先级高于领红包信息内容的展示优先级，则可以在交互界面的主区域（图 4 示出的交互界面的上半部分）中展示支付信息内容，在交互界面的副区域中展示领红包信息内容的操作跳转接口。采用此方式进行展示，用户在支付完成后，可以直接点击“领取”来跳转至红包领取界面进行领取红包。

[72]另外，如果确定存在多个具有相同且较高展示优先级的信息内容，例如当采用的优先级确定方式是根据预设的类型匹配规则确定的优先级，则可能确定存在多个具有相同且较高展示优先级的信息内容，如图 5 所示，例如，确定出 A 商品介绍信息内容和 B 商品介绍信息内容展示优先级较高，商家公众号信息内容展示优先级较低。则可以在主区域中同时展示 A 商品介绍信息和 B 商品介绍信息，另外在副区域展示商家公众号信息内容的跳转操作接口。以这种方式进行展示，用户可以对相匹配的信息内容进行浏览和操作，在本例子中，用户可以在主界面中同时浏览两个商品的介绍，因此可以直观的对比出商品的差异。再需要关注商家时，直接点击“去关注”即可，无需分多次扫描多个图形码。

[73]另外，在一个实施例中，若商家将多个服务商可识别的图形码摆放在一起供用户扫描使用，例如将服务商 A 和服务商 B 的收款码均摆放在一起共用户扫描使用，当用户使用服务商 A 的客户端应用的扫码功能进行扫描时，同时扫描了两个收款码，则可以将可识别的服务商 A 的收款信息内容在主区域进行展示，同时将无法识别的信息内容在副区域进行展示以提示用户扫描到了无法识别的图形码。

[74]如图 6 所示，可以将可以识别出的支付信息内容在主区域进行展示，将无法识别的信息内容在副区域展示提示用户扫描到了无法识别的图形码。

[75]采用此方式，可以有效避免在识别到无法识别的图形码时需要用户重复执行扫描操作，提升了用户体验。

[76]下面结合一个具体的应用场景，对本说明书提出的基于图形码识别的信息展示方法进行说明：

[77]商家常会将红包领取图形码和支付图形码摆放在一起供用户扫码使用，用户使用移动终端进行扫码时，如果需要领红包然后进行支付，就需要先扫描领红包的图形码领取红包资源，在领取完成后需要再次开启扫描功能扫描支付图形码进行支付，操作十分繁琐。

[78]或者用户不想领取红包只想扫描支付码进行付款，由于两个图形码距离很近，因此

可能会出现误识别，即移动终端识别出了领红包图形码，用户需要退出并重新扫描支付图形码，对于用户来说体验很差。

[79]因此，如果采用本说明书提出的方案，用户在扫描时如果既想要领红包又想要支付，则可以将取景框移动到可以将两个图形码均包括在内的位置，如图 7 所示，取景框内存在两个图形码，用户可以停留预设时长，此时终端设备就可以将两个图形码分别进行识别，并以联合展示的方式进行展示。展示出的结果可以是参照图 4 所示的方式，或其他便于用户使用的展示方式。这样用户就可以在只需要一次扫码操作的情况下，就可以同时获取两个图形码对应的信息内容，也不会担心因为误识别而造成用户需要多次进行扫码操作。

[80]与前述一种基于图形码识别的信息展示方法相对应，本说明书还提供了基于图形码识别的信息展示装置。

[81]如图 8 所示，该装置包括:

目标区域确定模块 810，用于在检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域;

图形码数量识别模块 820，用于对所述目标区域中的图形码数量进行识别;

信息内容确定模块 830，用于在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容;

信息内容展示模块 840，用于针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

[82]在一个实施例中，所述目标区域确定模块，具体用于在检测到目标区域确定操作的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域，和/或，在检测到摄像模块拍摄到的区域在预设时长内未发生变化的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域。

[83]如图 9 所示，在一个实施例中，所述信息内容展示模块包括: 优先级确定单元 840a，用于在所述至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级; 信息内容优先展示单元 840b，用于优先展示具有较高展示优先级的信息内容。

[84]在一个实施例中，所述优先级确定单元 840a，具体用于获取所述扫码触发操作前的用户行为信息; 根据所获取到的用户行为信息，预测用户对每种信息内容的浏览需求; 确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

[85]在一个实施例中，所述优先级确定单元 840a，具体用于获取扫描设备当前位置信息、以及扫描设备在当前位置的停留时长；根据扫描在当前位置的停留时长，预测用户对每种信息内容的浏览需求；确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

[86]在一个实施例中，所述优先级确定单元 840a，具体用于针对每类信息内容的类型，根据预设的类型匹配规则，查找所述至少两类信息内容中类型相匹配的信息内容；确定所述相匹配的信息内容具有较高展示优先级。

[87]在一个实施例中，所述信息内容优先展示单元 840b，用于在交互界面的主区域中展示高优先级信息内容；以列表形式在交互界面的副区域中展示其他类信息内容的跳转操作接口。

[88]在一个实施例中，所述信息内容展示模块 840，具体用于以列表形式在交互界面中展示所述至少两类信息内容中每一类信息内容的跳转操作接口。

[89]上述设备中各个部件的功能和作用的实现过程具体详见上述方法中对应步骤的实现过程，在此不再赘述。

[90]对于装置实施例而言，由于其基本对应于方法实施例，所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本说明书方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[91]本说明书实施例还提供一种计算机设备，其至少包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序。其中，处理器执行所述程序时实现前述的方法。该方法至少包括：检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域；对所述目标区域中的图形码数量进行识别；在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容；

[92]针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

[93]图 10 示出了本说明书实施例所提供的一种更为具体的计算设备硬件结构示意图，该设备可以包括：处理器 1010、存储器 1020、输入/输出接口 1030、通信接口 1040 和总线 1050。其中处理器 1010、存储器 1020、输入/输出接口 1030 和通信接口 1040 通过总线 1050 实现彼此之间在设备内部的通信连接。

[94]处理器 1010 可采用通用的 CPU（Central Processing Unit，中央处理器）、微处理器、

应用专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC）、或者一个或多个集成电路等方式实现，用于执行相关程序，以实现本说明书实施例所提供技术方案。

[95]存储器 1020 可采用 ROM（Read Only Memory，只读存储器）、RAM（Random Access Memory，随机存取存储器）、静态存储设备、动态存储设备等形式实现。存储器 1020 可存储操作系统和其他应用程序，在通过软件或者固件来实现本说明书实施例所提供技术方案时，相关程序代码保存在存储器 1020 中，并由处理器 1010 来调用执行。

[96]输入/输出接口 1030 用于连接输入/输出模块，以实现信息输入及输出。输入输出/模块可以作为组件配置在设备中（图中未示出），也可以外接于设备以提供相应功能。其中输入设备可以包括键盘、鼠标、触摸屏、麦克风、各类传感器等，输出设备可以包括显示器、扬声器、振动器、指示灯等。

[97]通信接口 1040 用于连接通信模块（图中未示出），以实现本设备与其他设备的通信交互。其中通信模块可以通过有线方式（例如 USB、网线等）实现通信，也可以通过无线方式（例如移动网络、WIFI、蓝牙等）实现通信。

[98]总线 1050 包括一通路，在设备的各个组件（例如处理器 1010、存储器 1020、输入/输出接口 1030 和通信接口 1040）之间传输信息。

[99]需要说明的是，尽管上述设备仅示出了处理器 1010、存储器 1020、输入/输出接口 1030、通信接口 1040 以及总线 1050，但是在具体实施过程中，该设备还可以包括实现正常运行所必需的其他组件。此外，本领域的技术人员可以理解的是，上述设备中也可以仅包含实现本说明书实施例方案所必需的组件，而不必包含图中所示的全部组件。

[100] 本说明书实施例还提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现前述的方法。该方法至少包括：检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域；对所述目标区域中的图形码数量进行识别；在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容；针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

[101] 计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存（PRAM）、静态随机存取存储器（SRAM）、动态随机存取存储器（DRAM）、其他类型的随机存取存储器（RAM）、

只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器（CD-ROM）、数字多功能光盘（DVD）或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体（transitory media），如调制的数据信号和载波。

[102] 通过以上的实施例的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本说明书实施例可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本说明书实施例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，该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本说明书实施例各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[103] 上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机，计算机的具体形式可以是个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件收发设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任意几种设备的组合。

[104] 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，对于装置实施例而言，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。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，在实施本说明书实施例方案时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。也可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[105] 以上所述仅是本说明书实施例的具体实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本说明书实施例原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本说明书实施例的保护范围。

权利要求书

1、一种基于图形码识别的信息展示方法，包括:

检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域;

对所述目标区域中的图形码数量进行识别;

在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容;

针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

2、根据权利要求 1 所述的方法，所述确定摄像模块当前拍摄到的目标区域，包括:

在检测到目标区域确定操作的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域；和/或

在检测到摄像模块拍摄到的区域在预设时长内未发生变化的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域。

3、根据权利要求 1 所述的方法，所述根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，包括:

在所述至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级;

优先展示具有较高展示优先级的信息内容。

4、根据权利要求 3 所述的方法，所述在所述至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级，包括:

获取所述扫码触发操作前的用户行为信息;

根据所获取到的用户行为信息，预测用户对每种信息内容的浏览需求;

确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

5、根据权利要求 3 所述的方法，所述在所述至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级，包括:

获取扫描设备当前位置信息、以及扫描设备在当前位置的停留时长;

根据扫描设备在当前位置的停留时长，预测用户对每种信息内容的浏览需求;

确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

6、根据权利要求 3 所述的方法，所述在所述至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级，包括:

针对每类信息内容的类型，根据预设的类型匹配规则，判断所述至少两类信息内容中是否存在类型相匹配的信息内容;

若是，则确定所述相匹配的信息内容具有较高展示优先级。

7、根据权利要求 3 所述的方法，所述优先展示具有较高展示优先级的信息内容:

在交互界面的主区域中展示高优先级信息内容；以列表形式在交互界面的副区域中展示其他类信息内容的跳转操作接口。

8、根据权利要求 1 所述的方法，所述根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，包括:

以列表形式在交互界面中展示所述至少两类信息内容中每一类信息内容的跳转操作接口。

9、一种基于图形码识别的信息展示装置，包括:

目标区域确定模块，用于在检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域;

图形码数量识别模块，用于对所述目标区域中的图形码数量进行识别;

信息内容确定模块，用于在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容;

信息内容展示模块，用于针对所确定的至少两类信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的至少两类信息内容进行联合展示。

10、根据权利要求 9 所述的装置，

所述目标区域确定模块，具体用于在检测到目标区域确定操作的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域，和/或，在检测到摄像模块拍摄到的区域在预设时长内未发生变化的情况下，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域。

11、根据权利要求 9 所述的装置，所述信息内容展示模块包括:

优先级确定单元，用于在所述至少两类信息内容中确定每类信息内容的展示优先级;

信息内容优先展示单元，用于优先展示具有较高展示优先级的信息内容。

12、根据权利要求 11 所述的装置，

所述优先级确定单元，具体用于获取所述扫码触发操作前的用户行为信息;

根据所获取到的用户行为信息，预测用户对每种信息内容的浏览需求；确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

13、根据权利要求 11 所述的装置，

所述优先级确定单元，具体用于获取扫描设备当前位置信息、以及扫描设备在当前位置的停留时长；根据扫描在当前位置的停留时长，预测用户对每种信息内容的浏览需求；确定具有较高用户浏览需求的信息内容具有较高展示优先级。

14、根据权利要求 11 所述的装置，

所述优先级确定单元，具体用于针对每类信息内容的类型，根据预设的类型匹配规则，查找所述至少两类信息内容中类型相匹配的信息内容；确定所述相匹配的信息内容具有较高展示优先级。

15、根据权利要求 11 所述的装置，

所述信息内容优先展示单元，用于在交互界面的主区域中展示高优先级信息内容；以列表形式在交互界面的副区域中展示其他类信息内容的跳转操作接口。

16、根据权利要求 9 所述的装置，

所述信息内容展示模块，具体用于以列表形式在交互界面中展示所述至少两类信息内容中每一类信息内容的跳转操作接口。

17、一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 1 至 8 任一项所述的方法。

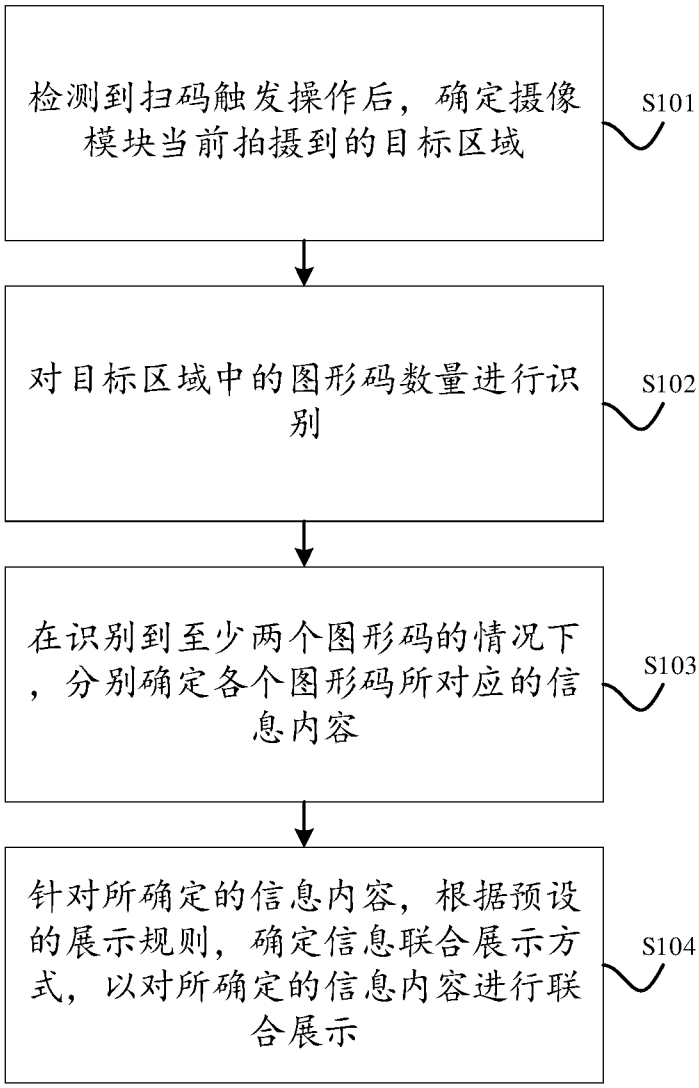

检测到扫码触发操作后，确定摄像模块当前拍摄到的目标区域
S101
对目标区域中的图形码数量进行识别
S102
在识别到至少两个图形码的情况下，分别确定各个图形码所对应的信息内容
S103
针对所确定的信息内容，根据预设的展示规则，确定信息联合展示方式，以对所确定的信息内容进行联合展示
S104

图 1

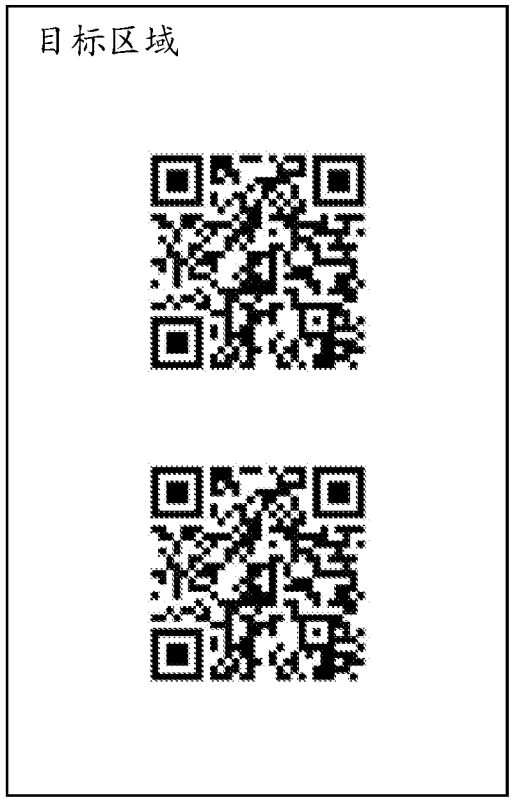


图 2



图 3


付款
付款给 XXXXXXXXXXX有限公司
¥
添加备注(20个字)
确认付款
同时识别到:
¥0.50
领取支付宝线下消费红包
领取

图 4

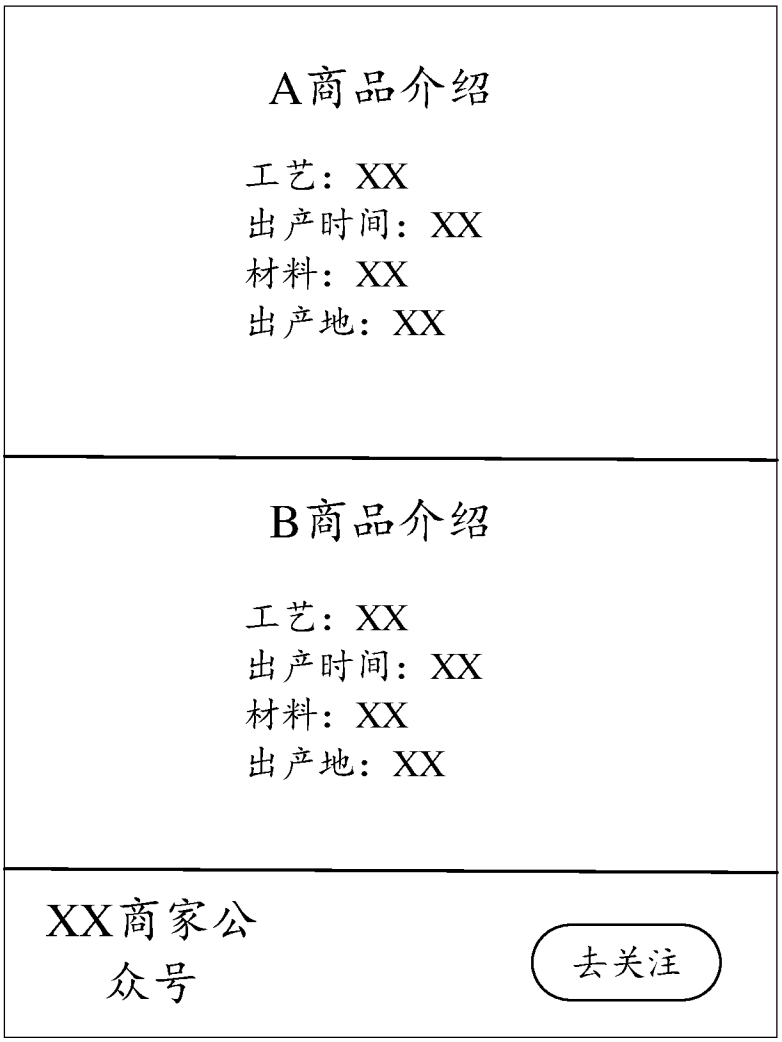

A商品介绍
工艺：XX
出产时间：XX
材料：XX
出产地：XX
B商品介绍
工艺：XX
出产时间：XX
材料：XX
出产地：XX
XX商家公众号
去关注

图 5



图 6



图 7

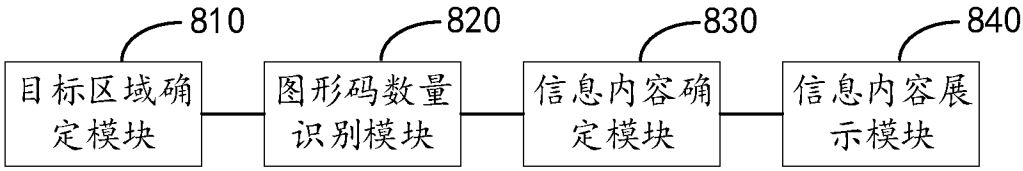

810
820
830
840
目标区域确定模块
图形码数量识别模块
信息内容确定模块
信息内容展示模块

图 8

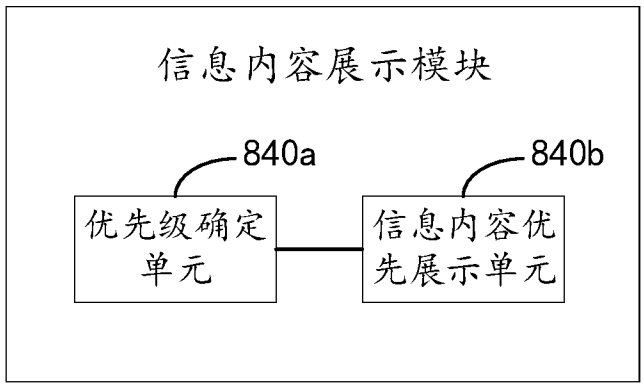

信息内容展示模块
840a
840b
优先级确定单元
信息内容优先展示单元

图 9

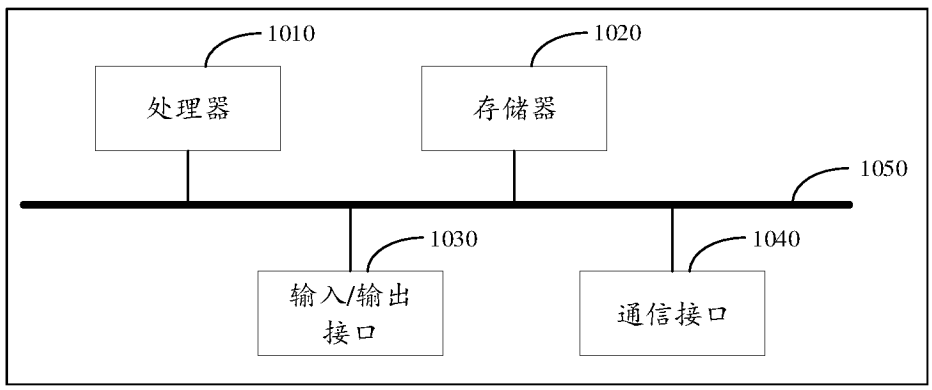

1010
1020
处理器
存储器
1050
1030
1040
输入/输出接口
通信接口

图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2021/091036

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/06(2012.01)i

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q; 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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: 图形码, 二维码, 条形码, 扫描, 识别, 两个, 多个, 展示, 显示, 优先级, 行为, 内容, 位置, 关联, graphic, code, two-dimensional, bar, scan+, recogni+, display, priority, behavior, content, location, association

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 111553673 A (ALIPAY (HANGZHOU) INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 August 2020 (2020-08-18) claims 1-17	1-17
X	CN 106874817 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 20 June 2017 (2017-06-20) description, paragraphs 0022-0066, figures 1-5	1-2, 8-10, 16-17
Y	CN 106874817 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 20 June 2017 (2017-06-20) description, paragraphs 0022-0066, figures 1-5	3, 11
Y	CN 108764001 A (VIVO MOBILE COMMUNICATIONS SHENZHEN CO., LTD.) 06 November 2018 (2018-11-06) description paragraph 0086	3, 11
X	CN 109409161 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 01 March 2019 (2019-03-01) description, paragraphs 0038-0208, figures 1-16	1-2, 8-10, 16-17
A	CN 108898040 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 27 November 2018 (2018-11-27) entire document	1-17

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

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
16 July 2021	**29 July 2021**
Name and mailing address of the ISA/CN **China National Intellectual Property Administration (ISA/CN)** **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088** **China** Facsimile No. **(86-10)62019451**	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2021/091036

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2018365330 A1 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 20 December 2018 (2018-12-20) entire document	1-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2021/091036

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	111553673	A	18 August 2020	None			
CN	106874817	A	20 June 2017	SG	11201900608 Y	A	27 February 2019
				KR	20190037280	A	05 April 2019
				TW	201804372	A	01 February 2018
				EP	3493100	A1	05 June 2019
				WO	2018019169	A1	01 February 2018
				US	2019251623	A1	15 August 2019
				JP	2019523505	A	22 August 2019
CN	108764001	A	06 November 2018	None			
CN	109409161	A	01 March 2019	WO	2020083029	A1	30 April 2020
				EP	3767519	A1	20 January 2021
CN	108898040	A	27 November 2018	None			
US	2018365330	A1	20 December 2018	JP	2019511046	A	18 April 2019
				SG	11201807247 S	A	27 September 2018
				EP	3425581	A1	09 January 2019
				CN	107133834	A	05 September 2017
				TW	201732684	A	16 September 2017
				KR	20180115775	A	23 October 2018
				US	2021081484	A1	18 March 2021
				AU	2017226395	A1	13 September 2018
				WO	2017148275	A1	08 September 2017
				PH	12018501823	A1	15 May 2019

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2021/091036

A. 主题的分类

G06Q 20/06(2012.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06Q; 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））

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: 图形码，二维码，条形码，扫描，识别，两个，多个，展示，显示，优先级，行为，内容，位置，关联，graphic, code, two-dimensional, bar, scan+, recogni+, display, priority, behavior, content, location, association

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
PX	CN 111553673 A (支付宝杭州信息技术有限公司) 2020年 8月 18日 (2020-08-18) 权利要求1-17	1-17
X	CN 106874817 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2017年 6月 20日 (2017-06-20) 说明书第0022-0066段，附图1-5	1-2，8-10，16-17
Y	CN 106874817 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2017年 6月 20日 (2017-06-20) 说明书第0022-0066段，附图1-5	3，11
Y	CN 108764001 A (维沃移动通信深圳有限公司) 2018年 11月 6日 (2018-11-06) 说明书第0086段	3，11
X	CN 109409161 A (腾讯科技深圳有限公司) 2019年 3月 1日 (2019-03-01) 说明书第0038-0208段，附图1-16	1-2，8-10，16-17
A	CN 108898040 A (维沃移动通信有限公司) 2018年 11月 27日 (2018-11-27) 全文	1-17
A	US 2018365330 A1 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 2018年 12月 20日 (2018-12-20) 全文	1-17

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2021年 7月 16日	2021年 7月 29日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	王静
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53961317

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2021/091036

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	111553673	A	2020年 8月 18日	无			
CN	106874817	A	2017年 6月 20日	SG	11201900608Y	A	2019年 2月 27日
				KR	20190037280	A	2019年 4月 5日
				TW	201804372	A	2018年 2月 1日
				EP	3493100	A1	2019年 6月 5日
				WO	2018019169	A1	2018年 2月 1日
				US	2019251623	A1	2019年 8月 15日
				JP	2019523505	A	2019年 8月 22日
CN	108764001	A	2018年 11月 6日	无			
CN	109409161	A	2019年 3月 1日	WO	2020083029	A1	2020年 4月 30日
				EP	3767519	A1	2021年 1月 20日
CN	108898040	A	2018年 11月 27日	无			
US	2018365330	A1	2018年 12月 20日	JP	2019511046	A	2019年 4月 18日
				SG	11201807247S	A	2018年 9月 27日
				EP	3425581	A1	2019年 1月 9日
				CN	107133834	A	2017年 9月 5日
				TW	201732684	A	2017年 9月 16日
				KR	20180115775	A	2018年 10月 23日
				US	2021081484	A1	2021年 3月 18日
				AU	2017226395	A1	2018年 9月 13日
				WO	2017148275	A1	2017年 9月 8日
				PH	12018501823	A1	2019年 5月 15日