

目标推荐方法、装置及存储介质

本申请要求于 2021 年 07 月 13 日提交的，申请名称为“目标推荐方法、装置及存储介质”的、中国专利申请号为“202110788847.0”的优先权，该中国专利申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及数据处理领域，尤其涉及一种目标推荐方法、装置及存储介质。

背景技术

随着电子产品（如手机、平板电脑等等）的大量普及应用，电子产品能够支持的应用越来越多，功能越来越强大，电子设备向着多样化、个性化的方向发展，成为用户生活中不可缺少的电子用品。

生活中，移动端炒股也成为用户生活的一部分，目前市面上也有移动端炒股软件支持股票筛选，但还是主要通过用户查看各项指标进行自选，大大降低了股票筛选概率，因此，如何提升选股智能性的问题亟待解决。

发明内容

本申请实施例提供一种目标推荐方法、装置及存储介质，提升选股智能性。

第一方面，本申请实施例提供一种目标推荐方法，应用于电子设备，所述方法包括：

进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数；

获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数；

根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。

第二方面，本申请实施例提供一种目标推荐装置，应用于电子设备，所述装置包括：展示单元、筛选单元和搜索单元，其中，

所述展示单元，用于进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数；

所述筛选单元，用于获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数；

所述搜索单元，用于根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。

第三方面，本申请实施例提供一种电子设备，包括处理器、存储器、通信接口，以及一个或多个程序，其中，上述一个或多个程序被存储在上述存储器中，并且被配置由上述处理器执行，上述程序包括用于执行本申请实施例第一方面所述的方法中的步骤的指令。

第四方面，本申请实施例提供了一种计算机可读存储介质，上述计算机可读存储介质用于存储计算机程序，上述计算机程序被处理器执行，以实现如本申请实施例第一方面所述的方法中所描述的部分或全部步骤。

第五方面，本申请实施例提供了一种计算机程序产品，上述计算机程序产品包括存储了计算机程序的非瞬时性计算机可读存储介质，上述计算机程序可操作来使计算机执行如本申请实施例第一方面所述的方法中所描述的部分或全部步骤。该计算机程序产品可以作为一个软件安装包。

采用本申请实施例，具有如下有益效果：

可以看出，本申请实施例所描述的目标推荐方法、装置及存储介质，应用于电子设备，进入选股页面，该选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标， P 为大于 1 的整数，获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标， Q 为小于或等于所述 P 的正整数，根据 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票， K 为正整数，能够根据用户选取的选股指标实现搜索，以得到相应的推荐股票，进而，能够提升选股智能性。

附图说明

为了更清楚的说明本申请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

使用的附图作简单的介绍，显而易见的，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，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 1A 是本申请实施例提供的一种电子设备的结构示意图；
- 图 1B 是本申请实施例提供的一种选股器的界面演示示意图；
- 图 1C 是本申请实施例提供的另一种目标推荐方法的流程示意图；
- 图 1D 是本申请实施例提供的一种数据更新的流程示意图；
- 图 1E 是本申请实施例提供的一种数据更新的另一流程示意图；
- 图 1F 是本申请实施例提供的一种选股器 UML 的结构示意图；
- 图 2 是本申请实施例提供的另一种目标推荐方法的流程示意图；
- 图 3 是本申请实施例提供的另一种选股器 UML 的结构示意图；
- 图 4 是本申请实施例提供的另一种目标推荐方法的流程示意图；
- 图 5 是本申请实施例提供的选股页面的示意图；
- 图 6 是本申请实施例提供的一种高级选股器的结构示意图；
- 图 7 是本申请实施例提供的一种高级选股页面生成方法的流程示意图；
- 图 8 是本申请实施例提供的一种高级选股页面加载方法的流程示意图；
- 图 9 是本申请实施例提供的另一种目标推荐方法的流程示意图；
- 图 10 是本申请实施例提供的高级选股页面的示意图；
- 图 11 是本申请实施例提供的一种选股指标的搜索方法的流程示意图；
- 图 12 是本申请实施例提供的高级选股页面中搜索选股指标的示意图；
- 图 13 是本申请实施例提供的一种选股结果列表的更新方法的流程示意图；
- 图 14 是本申请实施例提供的选股结果列表的示意图；
- 图 15 是本申请实施例提供的一种选股策略的更新方法的流程示意图；
- 图 16 是本申请实施例提供的我的策略页面的示意图；
- 图 17 是本申请实施例提供的一种电子设备的结构示意图；
- 图 18 是本申请实施例提供的一种目标推荐装置的功能单元组成框图。

具体实施方式

电子设备可以包括各种具有无线通信功能的手持设备（手机、平板电脑等）、车载设备、可穿戴设备（如：智能手表、智能眼镜等）、计算设备或连接到无线调制解调器的其他处理设备，以及各种形式的用户设备（User Equipment, UE），移动台（Mobile Station, MS），虚拟现实/增强现实设备，终端设备（terminal device）等等，电子设备还可以为服务器。

下面对本申请实施例进行详细介绍。

如图 1A 所示，图 1A 是本申请实施例提供的一种电子设备的结构示意图。该电子设备包括处理器、存储器、随机存取存储器（Random Access Memory, RAM）和显示屏。其中，存储器、RAM 和显示屏均与处理器连接。

进一步的，电子设备还可以包括扬声器、麦克风、摄像头、通信接口、信号处理器和传感器，扬声器、麦克风、摄像头、信号处理器和传感器均与处理器连接，通信接口与信号处理器连接。

其中，显示屏可以是液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、有机或无机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）、有源矩阵有机发光二极管体面板（Active Matrix/Organic Light Emitting Diode, AMOLED）等。

其中，该摄像头可以是普通摄像头、也可以是红外摄像、或者，广角摄像头，在此不作限定，该摄像头可以是前置摄像头或后置摄像头，在此不作限定。摄像头也可以为双摄像头，例如，红外摄像头+可见光摄像头，又例如，普通摄像头+广角摄像头。当然，摄像头数量也可以为 2 个以上，在此不做限定。

其中，传感器包括以下至少一种：光感传感器、陀螺仪、红外接近传感器、静脉传感器、指纹传感器、压力传感器等等。其中，光感传感器，也称为环境光传感器，用于检测环境光亮度。光线传感器可以包括光敏元件和模数转换器。其中，光敏元件用于将采集的光信号转换为电信号，模数转换器用于将上述电信号转换为数字信号。可选的，光线传感器还可以包括信号放大器，信号放大器可以将光敏元件转换的电信号进行放大后输出至模数转换器。上述光敏元件可以包括光电二极管、光电三极管、光敏电阻、硅光电池

中的至少一种。

其中，处理器是电子设备的控制中心，利用各种接口和线路连接整个电子设备的各个部分，通过运行或执行存储在存储器内的软体程序和/或模块，以及调用存储在存储器内的数据，执行电子设备的各种功能和处理数据，从而对电子设备进行整体监控。

其中，处理器可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器中。

其中，存储器用于存储软体程序和/或模块，处理器通过运行存储在存储器的软件程序和/或模块，从而执行电子设备的各种功能应用以及数据处理。存储器可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的软体程序等；存储数据区可存储根据电子设备的使用所创建的数据等。此外，存储器可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

基于图 1A 所描述的电子设备，能够用于执行如下步骤：

进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数；

获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数；

根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。

可以看出，本申请实施例所描述的电子设备，进入选股页面，该选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，P 为大于 1 的整数，获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，Q 为小于或等于所述 P 的正整数，根据 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，K 为正整数，能够根据用户选取的选股指标实现搜索，以得到相应的推荐股票，进而，能够提升选股智能性。

请参见图 1B，图 1B 是本申请实施例提供一种目标推荐方法，应用于如图 1A 所示的电子设备，具体包括以下步骤：

101、进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数。

其中，本申请实施例中，选取指标可以包括以下至少一种：行情指标、技术指标、财务指标、盈利能力、偿债能力、清债能力、运营能力、成长能力、现金流等等，在此不作限定。电子设备可以安装选股器，通过选股器可以选取用户需要的股票。

具体实现中，选股页面可以包括导航栏，导航栏上可以包括 P 个选股指标，P 为大于 1 的整数。举例说明下，如图 1C 所示，图 1C 为页面左侧是一个指标类型的导航栏，可帮助用户快速定位到所需的指标类型。页面右侧可以为具体的指标列表，每个指标都可以进行收起/展开的操作。当用户点击某一选股指标时，右侧则可以出现相应的指标列表，用户可以对指标列表进行编辑。一些指标可以根据周期进行筛选，而一些指标则可以没有周期，指标的周期性可以预先设置或者系统默认。

另外，对于同一类型的指标，可以把需要周期的指标放在不需要周期的指标下方，当滑动到需要周期的指标时，可以把对应的周期筛选项悬浮在顶部，便捷用户快速切换周期。左侧导航栏和周期都可以展示对应的已筛选指标的个数，左下角则可以展示总的已筛选指标的个数。点击左下角的“已选 X 个条件”会弹出具体的已筛选的指标，点击某个已筛选指标后，可以定位到该指标的位置，便捷用户进行修改指标；点击“编辑”，可对这些指标进行删除操作，例如，删除某一个指标或者实现多个指标进行批量删除。

102、获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数。

具体实现中，电子设备可以在选股页面的导航栏中展示 P 个选股指标，用户则可以对 P 个选股指标进行筛选，还可以对选取的选股指标进行编辑，得到 Q 个选股指标，该 Q 个选股指标可以放在已选选股指标集中，Q 为小于或等于 P 的正整数。

可选的，上述步骤 102，获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，可以包括如下步骤：

A21、监测针对 P 个选股指标的选取操作；

A22、在所述 P 个选股指标中的第一目标选股指标被选取时，更新已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量，在结束所述选取操作时，确认所述已选选股指标集中的选股指标为所述 Q 个选股指标，

所述第一目标选股指标为所述 P 个选股指标中未被选取过的选股指标。

具体实现中，电子设备可以监测针对 P 个选股指标的选取操作，以第一目标选股指标为例，第一目标选股指标为 P 个选股指标中未被选取过的选股指标。在 P 个选股指标中的第一目标选股指标被选取时，更新已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量，已选选股指标集包括至少一个选股指标，该已选选股指标集可以包括选取操作之前已经被用户选取的所有指标，在结束选取操作时，确认已选选股指标集中的选股指标为 Q 个选股指标。

进一步地，可选的，还可以包括如下步骤：

A1、检测所述第一目标选股指标是否具备周期性；

A2、在所述第一目标选股指标具备周期性时，更新所述第一目标选股指标对应的周期已选指标数量。

具体实现中，考虑到股票本身具备周期性，周期性股票包括随着经济周期的盛衰而涨落的股票，是数量最多的股票类型，该类股票支付股息非常高、股价也相对高。因此，在指标选择过程中，也可以考虑指标的周期性，进而，电子设备可以检测第一目标选股指标是否具备周期性，在第一目标选股指标具备周期性时，可以更新第一目标选股指标对应的周期已选指标数量，例如，原来的周期已选指标数量为 5，更新之后，周期已选指标数量为 6。

可选的，所述 P 个选股指标包括第一类选股指标和第二类选股指标；上述步骤 102，获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，或者，上述步骤 A21，监测针对 P 个选股指标的选取操作，均可以包括如下步骤：

S1、从第一类选股指标中选取用户需要的第一类选股指标；和/或

S2、响应于用户基于第二类选股指标触发的筛选范围，得到用户需要的第二类选股指标。

其中，P 个选股指标包括第一类选股指标和第二类选股指标，第一类选股指标可以为数值范围不可人为设置或者不需要数值范围设置的指标，第二类选股指标可以为数值范围可以人为设置的指标。第一类选股指标可以包括以下至少一种：范围指标、技术指标等等，在此不作限定，范围指标用于实现股市地区设置、板块设置等等，在此不作限定。第二类选股指标包括以下至少一种：行情指标、财务指标、盈利能力、偿债能力、运营能力、成长能力、现金流、市场表现、特色指标、经济商持股等等，在此不作限定。

具体实现中，可以从第一类选股指标中选取用户需要的第一类选股指标，即相当于对股市地域、板块、走势图的模型的技术参数进行设置，再可以响应于用户基于第二类选股指标触发的筛选范围，得到用户需要的第二类选股指标，筛选范围可以人为设置，即用户可以设置各个第二类选股指标的具体数值范围，相当于对股市中符合用户需求的个股的一些参数进行设置，以便于从股市市场中选取符合用户设定要求的个股。当然，第一类选股指标、第二类选股指标可以单独设置，或者，也可以同时设置，具体可以由用户决定。

可选的，在执行步骤 102 的过程中，或者，在执行步骤 103 之后，还可以包括如下步骤：

B1、检测针对所述已选选股指标集中的第二目标选股指标的触控操作，第二目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标；

B2、在所述触控操作为删除操作时，删除所述已选选股指标集中的所述第二目标选股指标；

B3、更新所述已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量。

具体实现中，以第二目标选股指标为例，第二目标选股指标为已选选股指标集中的任一选股指标，电子设备可以检测针对已选选股指标集中的第二目标选股指标的触控操作，在触控操作为删除操作时，删除已选选股指标集中的第二目标选股指标，更新已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量，当然，进一步地，考虑到股票本身具备周期性，在指标删除过程中，也可以考虑指标的周期性，进而，电子设备可以检测第二目标选股指标是否具备周期性，在第二目标选股指标具备周期性时，可以更新第二目标选股指标对应的周期已选指标数量。

举例说明下，如图 1D 所示，具体指标筛选过程中，针对指标增加或者删除操作时，每当一个指标筛选完成后都可以对页面进行一次更新，当一个指标筛选完成后可以去更新各个地方已选指标的个数，然后，可以向后台请求最新的选股结果，后台返回结果后会去更新选股结果。例如，当指标发生变化，则可以更新导航栏已选指标个数，还可以通过周期模块更新目标操作的指标对应周期已选指标个数，以及更新总的已选指标个数和已选指标，还可以更新与该指标关联的指示模块，以及根据已经选择的指标向后台请求选股结果，接收后台反馈的选股结果，更新结果数量。

103、根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。

其中,推荐股票可以为股票代码或者股票名称。用户可以根据不同的指标的筛选条件筛选出用户所期望的股票。电子设备还可以展示 K 个推荐股票。具体地,可以将 Q 个选股指标与数据库中每一股票的股票参数进行比对,在任一股票的股票参数符合 Q 个选股指标中所有选股指标要求时,则将该任一股票作为推荐股票,反之,在任一股票的股票参数不符合 Q 个选股指标中的任一选股指标时,则不会将该任一股票作为推荐股票。数据库中包括市场上部分或者所有股票的股票信息,该股票信息包括每一股票的股票参数,股票参数可以包括以下至少一种:股票代码、股票名称、股票走势图、股东情况、交易情况、行情指标、财务指标、盈利能力、偿债能力、运营能力、成长能力、现金流、市场表现、特色指标、经济商持股等等,在此不作限定。

可选的,上述步骤 103,根据所述 Q 个选股指标进行搜索,得到 K 个推荐股票,可以包括如下步骤:
31、向后台发送选股请求,所述选股请求携带所述 Q 个选股指标;

32、接收选股结果,所述选股结果包括所述 K 个推荐股票,所述选股结果由所述后台根据所述 Q 个选股指标对股票数据库中的股票进行筛选得到。

其中,后台可以为电子设备的后台或者后台服务器,在后台为电子设备的后台时,可以在离线情况下,推荐股票,在后台为后台服务器时,则可以在连线情况下,推荐股票。股票数据库可以包括多个股票,每一股票包括不同的指标。

具体地,电子设备可以向后台发送选股请求,该选股请求携带 Q 个选股指标,后台则可以根据 Q 个选股指标对股票数据库中的股票进行筛选,得到 K 个推荐股票,再将 K 个推荐股票发送给电子设备,电子设备可以接收选股结果。

可选的,上述步骤 103 之后,还可以包括如下步骤:

C1、检测针对所述已选选股指标集中的第三目标选股指标的点击操作,第三目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标;

C2、更新与所述第三目标选股指标对应的周期;

C3、通知与所述第三目标选股指标同类型的指标的周期进行相应变化;

C4、定位到所述第三目标选股指标。

具体实现中,以第三目标选股指标为例,第三目标选股指标为已选选股指标集中的任一选股指标。第三目标选股指标可以出现在已选条件弹窗中,电子设备可以检测针对已选选股指标集中的第三目标选股指标的点击操作,则可以更新与第三目标选股指标对应的周期,还可以通知与第三目标选股指标同类型的指标的周期进行相应变化,以及定位到第三目标选股指标。通过该操作可以实现指标查看,以及查看关联的指标,方便用户进行指标确认。

举例说明下,如图 1E 所示,在已选条件弹窗中点击第三目标选股指标后,可以通知到选股页面,选股页面可以再去通知周期模块和同类的指标模块,根据所点击的指标更新页面并定位到该指标。由于该操作仅仅是页面上发生了变化,筛选条件并没有发生任何变化,因此,不需要向后台请求选股结果,直接使用上一次的即可,即不会改变推荐结果。

可选的,在步骤 102,获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息,生成 Q 个选股指标之后,以及步骤 103,根据所述 Q 个选股指标进行搜索,得到 K 个推荐股票之前,还可以包括如下步骤:

D1、确定指标筛选操作对应的目标输入区域;

D2、检测针对所述目标输入区域之外的区域的触控操作;

D3、在所述触控操作满足预设要求时,确认用户输入结束,执行所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索,得到 K 个推荐股票的步骤。

具体实现中,预设要求可以预先设置或者系统默认。触控操作可以为以下至少一种:点击操作、滑动操作、按压操作等等,在此不作限定。

具体的,电子设备可以确定指标筛选操作对应的目标输入区域,再检测针对目标输入区域之外的区域的触控操作,在触控操作满足预设要求时,确认用户输入结束,则可以执行步骤 103,通过该方式可以检测输入操作是否完成,还可以在在一定程度上防误触,即只有指定操作才满足预设要求。

具体实现中,可以通过监听页面上的焦点,当用户在进行输入时,焦点是不会发生变化的,当用户输入结束并点击焦点所在的视图的范围外的任意一处时,焦点就会发生变化,这也说明了用户的输入结束了。焦点发生变化后,还可以去判断焦点发生变化前所在的指标是否发生了变化,如果发生了变化,还可以去通知该指标关联的类,以进行相应的变化。

具体实现中，如图 1F 所示，图 1F 为选股器的统一建模语言（Unified Model Language, UML）类图（简化版），其中，

“选股器界面类”，该类负责展示界面，并承担管理“指标模块类”、“周期模块类”和“已选条件弹窗”等类的职责，该类还是作为其管理的类之间通信的桥梁。

“指标模块类”负责指标界面的展示。指标模块类又包含了不同表现的指标子模块，由于不同的指标在界面上的表现是不同的，而且所使用的数据也是不一样的，因此需要实现各个子模块。“指标模块类”会为每个子模块进行分类，可以根据不同的分类进行统一的管理，进而可以不去管理每个子模块。当指标发生变化时可以通知到“选股器界面类”。

“周期模块类”则负责周期界面的展示。周期的变化可以由内部发生的，如用户进行了周期切换；也可以是由外部通知发生的，如在“已选条件弹窗”中点击一个指标。

“已选条件弹窗类”负责已选条件弹窗的展示。该类具有删除已选条件、清除所有已选条件和定位一个已选条件的功能，便捷用户进行编辑操作。

“选股结果请求类”负责向后台请求选股的结果。请求的过程是异步的，结果返回后，可以通知“选股器界面类”，从而完成选股结果的更新。

可选的，上述步骤 103，根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票之后，还可以包括如下步骤：

E1、获取用户的目标人脸图像；

E2、将所述目标人脸图像与预设人脸模板进行匹配；

E3、在所述目标人脸图像与所述预设人脸模板匹配成功时，获取所述预设人脸模板对用的目标用户等级信息；

E4、根据所述用户等级信息对所述 K 个推荐股票进行筛选，得到 M 个推荐股票，所述 M 为小于或等于所述 K 的正整数。

其中，预设人脸模板可以预先保存在电子设备中。不同的用户，其用户等级信息不一样，目标用户等级信息对应用户的股票购买权限，例如，有的用户具备科创板权限、有的用户具备创业板权限、有的用户具备 A 股权限、有的用户具备港股权限、有的用户具备美股权限等等，即不同的用户，推荐的股票不一定能够买入，进而，推荐相关的股票，则用户未必会感兴趣，进而，可以依据用户的身份，进行相应的针对性推荐。

具体地，电子设备可以获取用户的目标人脸图像，再将目标人脸图像与预设人脸模板进行匹配，在目标人脸图像与预设人脸模板匹配成功时，则获取预设人脸模板对用的目标用户等级信息，由于不同的用户等级信息可以对应不同的购买权限，进而，可以根据用户等级信息对 K 个推荐股票进行筛选，得到 M 个推荐股票，M 为小于或等于 K 的正整数，如此，可以基于用户的权限，实现相应的股票推荐。反之，在目标人脸图像与预设人脸模板匹配失败时，则可以不展示 K 个推荐股票。

可选的，上述步骤 E2，将所述目标人脸图像与预设人脸模板进行匹配，可以包括如下步骤：

E21、确定所述目标人脸图像对应的目标拍摄参数；

E22、获取本次人脸识别与上一次人脸识别之间的目标时间差；

E23、按照预设的拍摄参数与第一调节参数之间的映射关系，确定所述目标拍摄参数对应的目标第一调节参数；

E24、按照预设的时间差与第二调节参数之间的映射关系，确定所述目标时间差对应的目标第二调节参数；

E25、获取预设人脸识别阈值；

E26、根据所述目标第一调节参数、所述目标第二调节参数对所述预设人脸识别阈值进行调节，得到目标人脸识别阈值；

E27、根据所述目标人脸识别阈值将所述目标人脸图像与所述预设人脸模板进行匹配。

其中，本申请实施例中，拍摄参数可以为以下至少一种：感光度、曝光时长、拍摄模式、白平衡参数等等，在此不作限定，拍摄参数在一定程度上反映了图像质量以及环境状况，进而，通过拍摄参数可以在一定程度上反映人脸图像的一些情况。

其中，电子设备中可以预先存储预设的拍摄参数与第一调节参数之间的映射关系以及预设的时间差与第二调节参数之间的映射关系。时间差越短，则说明现在使用设备的人会是用户，即如果用户持续使用设

备，则不需要设置较大的阈值，以促使用户可以快速解锁，以便于用户能够快速使用设备。时间差越短，则第二调节系数越大，反之，时间差越大，则第二调节系数越小。预设人脸识别阈值可以预先设置或者系统默认。

具体地，电子设备可以确定目标人脸图像对应的目标拍摄参数，以及获取本次人脸识别与上一次人脸识别之间的目标时间差，再按照预设的拍摄参数与第一调节参数之间的映射关系，确定目标拍摄参数对应的目标第一调节参数，第一调节参数的取值范围可以为-0.1~0.1，再按照预设的时间差与第二调节参数之间的映射关系，确定目标时间差对应的目标第二调节参数，第二调节参数的取值范围可以为0~0.2。

进一步地，电子设备可以获取预设人脸识别阈值，再根据目标第一调节参数、目标第二调节参数对上述预设人脸识别阈值进行调节，得到目标人脸识别阈值，即：

目标人脸识别阈值 = (1 + 目标第一调节系数) * (1 - 目标第二调节系数)

进而，电子设备可以将目标人脸图像与预设人脸模板进行匹配，得到目标匹配值，在该目标匹配值大于目标人脸识别阈值，确认匹配成功，否则，确认匹配失败。

可以看出，本申请实施例所描述的目标推荐方法，应用于电子设备，进入选股页面，该选股页面包括导航栏，该导航栏包括P个选股指标，P为大于1的整数，获取用户基于P个选股指标触发的筛选信息，生成Q个选股指标，Q为小于或等于所述P的正整数，根据Q个选股指标进行搜索，得到K个推荐股票，K为正整数，能够根据用户选取的选股指标实现搜索，以得到相应的推荐股票，进而，能够提升选股智能性。

与所述图1B所示的实施例一致的，请参阅图2，图2是本申请实施例提供的另一种目标推荐方法，应用于如图1A所示的电子设备，具体包括以下步骤：

201、进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括P个选股指标，所述P为大于1的整数。

202、获取用户基于所述P个选股指标触发的筛选信息，生成Q个选股指标，所述Q为小于或等于所述P的正整数。

203、确定指标筛选操作对应的目标输入区域。

204、检测针对所述目标输入区域之外的区域的触控操作。

205、在所述触控操作满足预设要求时，确认用户输入结束，根据所述Q个选股指标进行搜索，得到K个推荐股票，所述K为正整数。

其中，上述步骤201-步骤205的具体描述可以参照上述图1B所描述的目标推荐方法的相应步骤，在此不再赘述。

可以看出，本申请实施例所描述的目标推荐方法，应用于电子设备，进入选股页面，该选股页面包括导航栏，该导航栏包括P个选股指标，P为大于1的整数，获取用户基于P个选股指标触发的筛选信息，生成Q个选股指标，Q为小于或等于所述P的正整数，确定指标筛选操作对应的目标输入区域，检测针对目标输入区域之外的区域的触控操作，在触控操作满足预设要求时，确认用户输入结束，根据Q个选股指标进行搜索，得到K个推荐股票，K为正整数，能够根据用户选取的选股指标实现搜索，以得到相应的推荐股票，进而，能够提升选股智能性。

本申请在图1F所示的选股器的基础上添加了新的功能，请参阅图3，图3是本申请实施例提出的另一选股器（此选股器仅示出新增功能对应的模块），具体说明如下：

选股器UML类图（简化版），“选股器”是整个选股页面的承载窗口，内嵌两个子窗口，分别为“因子筛选栏”和“选股结果列表”。

“因子筛选栏”（即条件选股菜单）控制市场、板块、行情指标、财务指标以及技术指标的筛选。当筛选条件发生变化后，需要通知到“选股结果列表”。由于“因子筛选栏”和“选股结果列表”相互独立，它们之间并无关联，因而设计“筛选条件变化接口”。由“选股器”实现该接口，将用户筛选条件转发给“选股结果列表”，然后向行情服务发送请求，显示对应的数据。

“策略保存列表”（即我的策略列表）显示用户保存的策略，支持删除、修改以及复制策略。当用户修改某个策略时，需要将该策略反显到“因子筛选栏”。由于“因子筛选栏”和“策略保存列表”是组合关系，因而设计“修改策略接口”，“因子筛选栏”实现该接口，将用户修改的策略ID（Identity document，身份标识号）回调给“因子筛选栏”，通过策略ID获取筛选条件进行反显。

“高级选股”（即高级选股页面）比“因子筛选栏”拥有更加丰富的选股功能。“高级选股”提供搜索功能，

用户可根据关键字搜索选股因子；并且支持自定义选股条件，财务指标支持年份以及周期选股，大部分指标可根据连续周期，累计周期选股；设置的筛选条件会实时同步到“因子筛选栏”。

“选股结果列表”显示选股数据，并能根据用户设置的筛选条件动态显示因子数据列，丰富用户体验。

此实施例中的选股器整体架构清晰，各模块职责单一，互不干扰；各模块间通过纯虚接口进行交互，不存在耦合现象，并易扩展。

基于图 1F 和图 3 所示的选股器，本申请实施例提供另一种目标推荐方法，如图 4 所示，应用于如图 1A 所示的电子设备，具体包括以下步骤：

401、进入选股页面。

402、检测到针对筛选子菜单项的触控操作。

403、获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标。

404、根据 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票。

图 5 为本实施例提供的选股页面，如图 5 所示，选股页面设置有导航栏，导航栏包括多个菜单，如市场热点菜单、策略精选菜单、条件选股菜单、经纪商排行等。上述菜单还包括下属的多级菜单，以使用户通过各级菜单进行股票的选取或其他操作，不仅丰富了选股页面内容，使用户高效、便捷实现选股操作，还提高了用户体验度。

以菜单为条件选股菜单为例对本申请的目标推荐方法进行说明，具体如下：当进入选股页面，用户点击条件选股菜单，选股页面显示条件选股菜单的多个菜单项，如股票菜单项、ETFs(exchange-traded funds, 交易所交易基金)菜单项等。当用户再次点击股票菜单项，则选股页面显示股票菜单项的多个子菜单项，如筛选子菜单项、我的策略子菜单项、高级选股子菜单项等，其中，筛选子菜单项包括 P 个选股指标，如所属市场、所属板块、行情指标等，其中，P 为大于 1 的整数。

通过上述操作后，电子设备检测到针对筛选子菜单项的触控操作，其选股页面会显示筛选子菜单项下的 P 个选股指标，通过获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，然后根据 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票。其中，Q 为小于或等于 P 的正整数，K 为正整数。

基于图 6 所示的高级选股器，本申请实施例提出一种高级选股器页面的生成方法，如图 7 所示，应用于如图 1A 所示的电子设备，具体包括以下步骤：

701、获取配置文件。

702、解析配置文件，得到组件对应的页面信息。

703、基于页面信息动态创建组件，并对创建后的组件进行布局，生成高级选股页面。

其中，高级选股页面为高级选股菜单项对应的显示页面。

图 6 为高级选股器 UML 类图（简化版），通过控件组件化以及配置文件生成高级选股器界面。具体的，配置文件记录每个子页面中使用的组件以及组件信息，并且为每个页面的组件分配 ID 作为 Key（关键）值，用来区分组件的归属。页面与组件的关系“配置文件解析器”用来解析配置文件，生成组件的页面信息。“界面组件器”根据“配置文件解析器”解析的页面信息，动态创建组件，并进行布局，最终生成高级选股页面。

此外，如图 8 所示，本申请还提供一种高级选股页面的加载方法，具体步骤如下：先读取 UI (User Interface, 用户界面) 配置文件，然后根据 UI 配置文件中的 name (名称) 找到 page (页) 跟节点，之后创建组件、设置组件内控件属性并根据筛选条件设置控件初始值，最后基于上述创建好的组件以及控件属性、初始值，调整 page 中组件位置及显隐。

基于图 6 所示的高级选股器，请参阅图 9，图 9 是本申请实施例提供的另一种目标推荐方法，应用于如图 1A 所示的电子设备，具体包括以下步骤：

901、进入选股页面。

902、检测到针对筛选子菜单项的触控操作。

903、检测到针对高级选股菜单项的触控操作。

904、获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标。

905、获取用户基于 M 个选股指标触发的筛选信息，生成 N 个选股指标。

906、根据 Q 个选股指标和 N 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票。

在上个实施例的基础上，结合图 5，由于股票菜单项还包括高级选股菜单项，高级选股菜单项包括 M 个选股指标，电子设备检测到针对高级选股菜单项的触控操作后，获取用户基于 M 个选股指标触发的筛选

信息，生成 N 个选股指标，其中，N 小于或等于 M，然后通过 Q 个选股指标和 N 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票。

需要说明的是，904 和 905 可先后进行或同时进行，此外，高级选股菜单中的选股指标比筛选菜单中的选股指标多，即 M 大于 P。

此外，P 个选股指标和 M 个选股指标中的任一选股指标具有对应的筛选条件，筛选条件包括自定义筛选条件和非自定义筛选条件。具体的，如图 10 所示，高级选股页面中的技术指标有对应的筛选条件，如周期、范围、条件等，其中，周期和范围通过设置多个选项进行选择，属于非自定义筛选条件，而条件通过自定义选项可添加条件，即自己设置价格等因子，因此条件属于自定义筛选条件。

在一实施例中，本申请实施例提供的高级选股页面包括搜索栏和匹配结果项，通过搜索栏和匹配结果项可实现选股指标的搜索，如图 11 所示，操作步骤具体如下：

1101、获取用户在搜索栏中输入的关键字；

1102、按照预设匹配规则，将关键字与数据库中的字段进行匹配，得到匹配结果，其中，匹配结果按照预设优先级顺序展示；

1103、检测到针对匹配结果项的触控操作；

1104、跳转到匹配结果对应的选股指标所在页面。

其中，在搜索栏中可输入关键字，其中，搜索匹配使用的关键字至少包括：指标名称、拼音、短拼音（拼音首字母）、TTM（Trailing Twelve Months，滚动十二个月）、增长率、利润、比率、收入、ADR（Advance Decline Ratio，涨跌比率），期权、窝轮、期货、AH 股等。预设优先级顺序为：（完全匹配，指标名称）>（完全匹配，关键字）>（完全匹配，拼音）>（完全匹配，短拼音）>（首匹配，指标名称）>（首匹配，拼音）>（首匹配，关键字）>（非首匹配，拼音）>（非首匹配，关键字）>（非首匹配，指标名称）。其中，（完全匹配，A）指用户在搜索栏输入的内容与 A 一致，A 可为指标名称、拼音或短拼音等，若 A 为指标名称，（完全匹配，A）=（完全匹配，指标名称）指用户在搜索栏输入的内容与指标名称一致（即完全匹配），如指标名称为“市值”，用户在搜索栏输入“市值”，则“市值”为完全匹配且会显示在匹配结果的最上方；（首匹配，B）指用户在搜索栏输入的内容与 B 的首个关键词一致，B 可为指标名称、拼音或关键词等，若 B 为指标名称，（首匹配，B）=（首匹配，指标名称）指用户在搜索栏输入的内容与指标名称的首个关键词匹配（即首匹配），如用户在搜索栏输入“市”，则以“市”开头的所有指标名称均显示在匹配结果中；（非首匹配，C）指用户在搜索栏输入的内容与 C 的部分匹配且非首匹配，C 可为指标名称、拼音或关键词等，若 C 为指标名称，（非首匹配，C）=（非首匹配，指标名称）指使用者在搜索栏输入的内容与指标名称的部分匹配且非首匹配，如指标名称为“市值”，用户在搜索栏输入“值”，则“市值”为非首匹配，根据上述默认优先级顺序显示在匹配结果的最下方。

因选股器内因子数量较多，为提高用户搜寻指标的效率，本申请增加了搜索功能。如图 12 所示，搜索入口（即搜索栏）在高级选股页面左上方，在所有语言环境下都支持简繁体、拼音等匹配规则，输入后由内置的数据库进行搜索字段匹配，也就是说，在搜索栏中输入的内容会根据所有匹配规则，如拼音匹配、英文匹配、简体匹配、繁体匹配等进行逐一搜索，最后输出所有匹配规则所对应的全部匹配结果。结合图 12，在搜索栏中输入 ma 后，根据拼音匹配输出的搜索结果包括 MA（Moving Average，移动平均线）、MACD（Moving Average Convergence / Divergence，异同移动平均线）以及 EMA（Exponential Moving Average，指数移动平均值），根据英文匹配输出的搜索结果包括市值、毛利率、流通市值、净利率、营业利润率、EBIT 利润率以及 EBITDA 利润率，此外，采用简体匹配、繁体匹配输出的搜索结果为空，即通过简体匹配、繁体匹配并未搜索到相关内容。

由于各个市场下支持的筛选条件因子有差异（如美股有盘前盘后等），搜索结果只显示当前筛选市场支持的选股指标，点击搜索结果项后即可跳转到高级选股窗口下对应的选股指标所在页面。

在一实施例中，当生成 K 个推荐股票后，电子设备会对选股指标进行监测，当选股指标对应的筛选条件发送变化后，则更新选股结果列表。具体地，监听 P 个选股指标和 M 个选股指标中是否存在筛选条件变化的目标选股指标，若存在，更新目标选股指标的筛选条件，并将更新后的筛选条件发送至 K 个推荐股票对应的初始选股结果列表，生成目标选股结果列表。

进一步的，生成目标选股结果列表之后，电子设备还通过选股页面显示目标选股结果列表，具体步骤如下：导航栏还包括选股结果列表菜单，检测到针对选股结果列表菜单的触控操作（即通过用户点击此选股结果列表菜单），然后基于选股结果列表菜单的触控操作向后台发送列表更新请求，最后基于列表更新

请求, 获取并显示目标选股结果列表。

下面结合图 13, 以筛选子菜单项中的 P 个选股指标为例, 对显示目标选股结果列表的过程进行说明, 具体的, 每次有选股指标对应的筛选条件发生改变时, 都将新条件 (即改变后的筛选条件) 保存进数据层。当电子设备监听到选股页面左侧指标筛选栏 (即筛选子菜单项) 中的 P 个选股指标中的任一选股指标对应的筛选条件改变时, 则选股器窗口向下通知初始选股结果列表, 初始选股列表从数据层拉取新条件后传递给内部的拉取器, 然后由拉取器向后台发起列表更新请求, 最后基于列表更新请求, 获取并显示目标选股结果列表。

当通过上述实施例实现目标选股结果列表的显示后, 需对目标选股结果列表中的股票参数进行判断, 若股票参数不是预设参数, 通过触控操作对股票参数的名称和股票参数的值进行自定义。其中, 目标选股结果列表至少包括股票参数的名称和股票参数的值。

下面结合具体实施例对目标选股结果列表以及目标选股列表中股票参数的设置进行说明, 如图 14 所示, 进入选股页面后, 用户通过点击筛选子菜单项下的所属市场和技术指标, 其中, 所属市场选择港股, 而对技术指标下的 MA 进行自定义, 通过对上述所属市场和技术指标对应的筛选条件的选择和设置, 在选股页面的左下角显示已选指标以及已选指标对应的筛选条件。

设置好上述已选指标后, 经下发请求等操作, 选股页面右侧会显示针对已选指标对应的筛选条件生成并显示目标选股结果列表。目标选股结果列表中的每一列都有一个用数字表示的“列标识”属性, 通过列标识来判断该列是属于哪种筛选条件, 并将所有列的信息都记录在一个“数组”数据结构里面。此外, 目标选股结果列表默认展示 34 种基础常用的股票参数 (如股票名、代码、最新价、涨跌幅、涨跌额等), 同时也支持自动新增显示用户自定义筛选条件。

当用户设置筛选条件时, 先确认股票参数是否为默认列因子 (即预设参数), 若不是则将其记录为一个自定义因子 (即自定义参数), 并给它赋予一个特殊的列标识 (如在港股市场下, 默认列因子的列标识数值取值都在 1000 以内, 而对于用户自定义因子, 为了与默认列因子区分开来, 则在 2000 到 4000 的范围内为其赋值, 并再用一个“数组”数据结构来存储自定义列因子的信息), 列表创建时, 会为默认列因子和存放在自定义因子数组里的所有因子 (参数) 都创建出相应的列, 并且都支持表头字段排序。

在一实施例中, 本申请实施例提供的股票菜单项还包括“我的策略”子菜单项, 可实现选股指标的保存, 具体地, 基于 Q 个选股指标和 N 个选股指标, 或 Q 个选股指标, 生成并保存目标策略。

当用户点击筛选子菜单项, 通过设置筛选子菜单项中的 Q 个选股指标的筛选条件, 然后对此筛选条件进行保存, 则生成此筛选条件对应的目标策略, 且同对目标策略进行保存。

生成并保存目标策略之后, 还可对目标策略进行显示以及更新, 显示目标策略的步骤如下: 检测到针对我的策略子菜单项的触控操作, 然后基于我的策略子菜单项的触控操作向后台发送策略请求, 再基于策略请求, 获取目标策略对应的数据, 最后在我的策略子菜单项对应的显示页面显示目标策略对应的名称和日期。

显示目标策略之后, 用户可通过触控操作对目标策略进行更新, 具体地, 结合图 15, 当电子设备检测到针对我的策略子菜单项的触控操作 (即接收到用户的策略更新请求), 向后台发送策略更新请求, 后台会基于策略更新请求, 将目标策略对应的新数据反馈至协议层, 且协议层通知我的策略列表拉取目标策略对应的新数据, 之后我的策略列表向协议层拉取目标策略对应的新数据以更新我的策略列表。

此外, 通过我的策略列表对目标策略进行显示后, 还可通过对我的策略列表进行触控操作, 以实现目标策略的编辑、复制、删除等, 其中, 我的策略列表包括目标策略对应的显示框, 具体步骤如下: 检测到针对目标策略的悬浮触控操作, 在目标策略对应的显示框内显示针对目标策略的操作标识, 其中, 操作标识至少包括编辑、复制、删除和更多, 其中, 更多用于展开显示目标策略中的所有筛选条件, 所有筛选条件的数量大于预设数量。

具体的, 结合图 16, 我的策略列表显示了 4 个策略, 设第一个策略为目标策略, 那么当鼠标悬停于目标策略对应的显示框内时, 则显示框右上方会显示 3 个标识, 即复制、编辑和删除。若目标策略中的筛选条件数量较多 (即大于预设数量), 右下方会出现“更多”标识, 点击后目标策略内容会向下 (或向上, 取决于下方是否有足够展示控件) 展开, 展开后可以完整查看该目标策略设置的所有筛选条件。

需要说明的是, 还可通过鼠标单击在多个策略间进行切换, 切换后我的策略列表会相应展示当前策略下的筛选数据结果。

与上述图 1B 和图 2 所示的实施例一致的, 请参阅图 17, 图 17 是本申请实施例提供的一种电子设备

的结构示意图，如图所示，该电子设备包括处理器、存储器、通信接口以及一个或多个程序，其中，上述一个或多个程序被存储在上述存储器中，并且被配置由上述处理器执行，上述程序包括用于执行以下步骤的指令：

进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数；

获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数；

根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。

可选的，在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标方面，上述程序包括用于执行以下步骤的指令：

监测针对 P 个选股指标的选取操作；

在所述 P 个选股指标中的第一目标选股指标被选取时，更新已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量，在结束所述选取操作时，确认所述已选选股指标集中的选股指标为所述 Q 个选股指标，所述第一目标选股指标为所述 P 个选股指标中未被选取过的选股指标。

可选的，所述 P 个选股指标包括第一类选股指标和第二类选股指标；在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标方面，或者，在所述监测针对 P 个选股指标的选取操作方面，上述程序包括用于执行以下步骤的指令：

从第一类选股指标中选取用户需要的第一类选股指标；和/或

响应于用户基于第二类选股指标触发的筛选范围，得到用户需要的第二类选股指标。

可选的，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测所述第一目标选股指标是否具备周期性；

在所述第一目标选股指标具备周期性时，更新所述第一目标选股指标对应的周期已选指标数量。

可选的，在所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票方面，上述程序包括用于执行以下步骤的指令：

向后台发送选股请求，所述选股请求携带所述 Q 个选股指标；

接收选股结果，所述选股结果包括所述 K 个推荐股票，所述选股结果由所述后台根据所述 Q 个选股指标对股票数据库中的股票进行筛选得到。

可选的，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测针对所述已选选股指标集中的第二目标选股指标的触控操作，第二目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标；

在所述触控操作为删除操作时，删除所述已选选股指标集中的所述第二目标选股指标；

更新所述已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量。

可选的，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测针对所述已选选股指标集中的第三目标选股指标的点击操作，第三目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标；

更新与所述第三目标选股指标对应的周期；

通知与所述第三目标选股指标同类型的指标的周期进行相应变化；

定位到所述第三目标选股指标。

可选的，在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标之后，以及所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票之前，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

确定指标筛选操作对应的目标输入区域；

检测针对所述目标输入区域之外的区域的触控操作；

在所述触控操作满足预设要求时，确认用户输入结束，执行所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票的步骤。

可选的，导航栏包括条件选股菜单，条件选股菜单包括股票菜单项，股票菜单项包括筛选子菜单项，筛选子菜单项包括 P 个选股指标；

获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标之前，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测到针对筛选子菜单项的触控操作。

可选的，股票菜单项还包括高级选股菜单项，高级选股菜单项包括 M 个选股指标；

上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

进入选股页面；

检测到针对筛选子菜单项的触控操作；

检测到针对高级选股菜单项的触控操作；

获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，其中，P 为大于 1 的整数，Q 为小于或等于 P 的正整数；

获取用户基于 M 个选股指标触发的筛选信息，生成 N 个选股指标，其中，M 大于 P，N 小于或等于 M；

根据 Q 个选股指标和 N 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，其中，P 个选股指标和 M 个选股指标中的任一选股指标具有对应的筛选条件，筛选条件包括自定义筛选条件和非自定义筛选条件。

可选的，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

监听 P 个选股指标和 M 个选股指标中是否存在筛选条件变化的目标选股指标；

若存在，更新目标选股指标的筛选条件，并将更新后的筛选条件发送至 K 个推荐股票对应的初始选股结果列表，生成目标选股结果列表。

可选的，导航栏还包括选股结果列表菜单；

生成目标选股结果列表之后，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测到针对选股结果列表菜单的触控操作；

基于选股结果列表菜单的触控操作向后台发送列表更新请求；

基于列表更新请求，获取并显示目标选股结果列表。

可选的，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

获取配置文件；

解析配置文件，得到组件对应的页面信息；

基于页面信息动态创建组件，并对创建后的组件进行布局，生成高级选股页面，其中，高级选股页面为高级选股菜单项对应的显示页面。

可选的，高级选股页面包括搜索栏和匹配结果项；

上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

获取用户在搜索栏中输入的关键字；

按照预设匹配规则，将关键字与数据库中的字段进行匹配，得到匹配结果，其中，匹配结果按照预设优先级顺序展示；

检测到针对匹配结果项的触控操作；

跳转到匹配结果对应的选股指标所在页面。

可选的，股票菜单项还包括我的策略子菜单项；

上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

基于 Q 个选股指标和 N 个选股指标，或 Q 个选股指标，生成并保存目标策略。

可选的，基于 Q 个选股指标和 N 个选股指标，或 Q 个选股指标，生成并保存目标策略之后，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测到针对我的策略子菜单项的触控操作；

基于我的策略子菜单项的触控操作向后台发送策略请求；

基于策略请求，获取目标策略对应的数据；

在我的策略子菜单项对应的显示页面显示目标策略对应的名称和日期。

可选的，在我的策略子菜单项对应的显示页面显示目标策略对应的名称和日期之后，上述程序还包括用于执行以下步骤的指令：

检测到针对目标策略的悬浮触控操作；

在目标策略对应的显示框内显示针对目标策略的操作标识，其中，操作标识至少包括编辑、复制、删除和更多，其中，更多用于展开显示目标策略中的所有筛选条件，所有筛选条件的数量大于预设数量。

可以看出，本申请实施例所描述的电子设备，进入选股页面，该选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，P 为大于 1 的整数，获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，Q

为小于或等于所述 P 的正整数, 根据 Q 个选股指标进行搜索, 得到 K 个推荐股票, K 为正整数, 能够根据用户选取的选股指标实现搜索, 以得到相应的推荐股票, 进而, 能够提升选股智能性。请参阅图 18, 图 18 是本申请实施例提供的一种目标推荐装置, 应用于电子设备, 所述装置 1800 包括: 展示单元 1801、筛选单元 1802 和搜索单元 1803, 其中,

所述展示单元 1801, 用于进入选股页面, 所述选股页面包括导航栏, 该导航栏包括 P 个选股指标, 所述 P 为大于 1 的整数;

所述筛选单元 1802, 用于获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息, 生成 Q 个选股指标, 所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数;

所述搜索单元 1803, 用于根据所述 Q 个选股指标进行搜索, 得到 K 个推荐股票, 所述 K 为正整数。

可选的, 在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息, 生成 Q 个选股指标方面, 所述筛选单元 1802 具体用于:

监测针对 P 个选股指标的选取操作;

在所述 P 个选股指标中的第一目标选股指标被选取时, 更新已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量, 在结束所述选取操作时, 确认所述已选选股指标集中的选股指标为所述 Q 个选股指标, 所述第一目标选股指标为所述 P 个选股指标中未被选取过的选股指标。

可选的, 所述 P 个选股指标包括第一类选股指标和第二类选股指标; 在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息, 生成 Q 个选股指标方面, 或者, 在所述监测针对 P 个选股指标的选取操作方面, 所述筛选单元 1802 具体用于:

从第一类选股指标中选取用户需要的第一类选股指标; 和/或

响应于用户基于第二类选股指标触发的筛选范围, 得到用户需要的第二类选股指标。

可选的, 所述筛选单元 1802 还具体用于:

检测所述第一目标选股指标是否具备周期性;

在所述第一目标选股指标具备周期性时, 更新所述第一目标选股指标对应的周期已选指标数量。

可选的, 在所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索, 得到 K 个推荐股票方面, 上述程序包括用于执行以下步骤的指令:

向后台发送选股请求, 所述选股请求携带所述 Q 个选股指标;

接收选股结果, 所述选股结果包括所述 K 个推荐股票, 所述选股结果由所述后台根据所述 Q 个选股指标对股票数据库中的股票进行筛选得到。

可选的, 所述装置 1800 还具体用于:

检测针对所述已选选股指标集中的第二目标选股指标的触控操作, 第二目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标;

在所述触控操作为删除操作时, 删除所述已选选股指标集中的所述第二目标选股指标;

更新所述已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量。

可选的, 所述装置 1800 还具体用于:

检测针对所述已选选股指标集中的第三目标选股指标的点击操作, 第三目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标;

更新与所述第三目标选股指标对应的周期;

通知与所述第三目标选股指标同类型的指标的周期进行相应变化;

定位到所述第三目标选股指标。

可选的, 在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息, 生成 Q 个选股指标之后, 以及所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索, 得到 K 个推荐股票之前, 所述装置 1800 还具体用于:

确定指标筛选操作对应的目标输入区域;

检测针对所述目标输入区域之外的区域的触控操作;

在所述触控操作满足预设要求时, 确认用户输入结束, 执行所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索, 得到 K 个推荐股票的步骤。

可选的, 所述导航栏包括条件选股菜单, 所述条件选股菜单包括股票菜单项, 所述股票菜单项包括筛选子菜单项, 所述筛选子菜单项包括所述 P 个选股指标;

所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息, 生成 Q 个选股指标之前, 所述装置 1800 还具

体用于:

检测到针对所述筛选子菜单项的触控操作。

可选的, 所述股票菜单项还包括高级选股菜单项, 所述高级选股菜单项包括 M 个选股指标;

所述装置 1800 还具体用于:

进入选股页面;

检测到针对所述筛选子菜单项的触控操作;

检测到针对所述高级选股菜单项的触控操作;

获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息, 生成 Q 个选股指标, 其中, 所述 P 为大于 1 的整数, 所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数;

获取用户基于所述 M 个选股指标触发的筛选信息, 生成 N 个选股指标, 其中, M 大于 P , N 小于或等于 M ;

根据所述 Q 个选股指标和所述 N 个选股指标进行搜索, 得到 K 个推荐股票, 其中, 所述 P 个选股指标和所述 M 个选股指标中的任一选股指标具有对应的筛选条件, 所述筛选条件包括自定义筛选条件和非自定义筛选条件。

可选的, 所述装置 1800 还具体用于:

监听所述 P 个选股指标和所述 M 个选股指标中是否存在筛选条件变化的目标选股指标;

若存在, 更新所述目标选股指标的筛选条件, 并将更新后的筛选条件发送至所述 K 个推荐股票对应的初始选股结果列表, 生成目标选股结果列表。

可选的, 所述导航栏还包括选股结果列表菜单;

所述生成目标选股结果列表之后, 所述装置 1800 还具体用于:

检测到针对所述选股结果列表菜单的触控操作;

基于所述选股结果列表菜单的触控操作向后台发送列表更新请求;

基于所述列表更新请求, 获取并显示所述目标选股结果列表。

可选的, 所述装置 1800 还具体用于:

获取配置文件;

解析所述配置文件, 得到组件对应的页面信息;

基于所述页面信息动态创建所述组件, 并对创建后的所述组件进行布局, 生成高级选股页面, 其中, 所述高级选股页面为所述高级选股菜单项对应的显示页面。

可选的, 所述高级选股页面包括搜索栏和匹配结果项;

所述装置 1800 还具体用于:

获取用户在所述搜索栏中输入的关键字;

按照预设匹配规则, 将所述关键字与数据库中的字段进行匹配, 得到匹配结果, 其中, 所述匹配结果按照预设优先级顺序展示;

检测到针对所述匹配结果项的触控操作;

跳转到所述匹配结果对应的选股指标所在页面。

可选的, 所述股票菜单项还包括我的策略子菜单项;

所述装置 1800 还具体用于:

基于所述 Q 个选股指标和所述 N 个选股指标, 或所述 Q 个选股指标, 生成并保存目标策略。

可选的, 所述基于所述 Q 个选股指标和所述 N 个选股指标, 或所述 Q 个选股指标, 生成并保存目标策略之后, 所述装置 1800 还具体用于:

检测到针对所述我的策略子菜单项的触控操作;

基于所述我的策略子菜单项的触控操作向后台发送策略请求;

基于所述策略请求, 获取所述目标策略对应的数据;

在所述我的策略子菜单项对应的显示页面显示所述目标策略对应的名称和日期。

可选的, 所述在所述我的策略子菜单项对应的显示页面显示所述目标策略对应的名称和日期之后, 所述装置 1800 还具体用于:

检测到针对所述目标策略的悬浮触控操作;

在所述目标策略对应的显示框内显示针对所述目标策略的操作标识, 其中, 所述操作标识至少包括编

辑、复制、删除和更多，其中，所述更多用于展开显示所述目标策略中的所有筛选条件，所述所有筛选条件的数量大于预设数量。

可以看出，本申请实施例所描述的目标推荐装置，应用于电子设备，进入选股页面，该选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标， P 为大于 1 的整数，获取用户基于 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标， Q 为小于或等于所述 P 的正整数，根据 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票， K 为正整数，能够根据用户选取的选股指标实现搜索，以得到相应的推荐股票，进而，能够提升选股智能性。

可以理解的是，本实施例的目标推荐装置的各程序模块的功能可根据上述方法实施例中的方法具体实现，其具体实现过程可以参照上述方法实施例的相关描述，此处不再赘述。

本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质，其中，所述计算机可读存储介质存储用于电子数据交换的计算机程序，其中，所述计算机程序使得计算机执行如上述方法实施例中电子设备所描述的部分或全部步骤。

本申请实施例还提供了一种计算机程序产品，其中，所述计算机程序产品包括存储了计算机程序的非瞬时性计算机可读存储介质，所述计算机程序可操作来使计算机执行如上述方法中电子设备所描述的部分或全部步骤。该计算机程序产品可以作为一个软件安装包。

本申请实施例所描述的方法或者算法的步骤可以以硬件的方式来实现，也可以是由处理器执行软件指令的方式来实现。软件指令可以由相应的软件模块组成，软件模块可以被存放于随机存取存储器（Random Access Memory, RAM）、闪存、只读存储器（Read Only Memory, ROM）、可擦除可编程只读存储器（Erasable Programmable ROM, EPROM）、电可擦可编程只读存储器（Electrically EPROM, EEPROM）、寄存器、硬盘、移动硬盘、只读光盘（CD-ROM）或者本领域熟知的任何其它形式的存储介质中。一种示例性的存储介质耦合至处理器，从而使处理器能够从该存储介质读取信息，且可向该存储介质写入信息。当然，存储介质也可以是处理器的组成部分。处理器和存储介质可以位于 ASIC 中。另外，该 ASIC 可以位于接入网设备、目标网络设备或核心网设备中。当然，处理器和存储介质也可以作为分立组件存在于接入网设备、目标网络设备或核心网设备中。

本领域技术人员应该可以意识到，在上述一个或多个示例中，本申请实施例所描述的功能可以全部或部分的通过软件、硬件、固件或者其任意组合来实现。当使用软件实现时，可以全部或部分的以计算机程序产品的形式实现。所述计算机程序产品包括一个或多个计算机指令。在计算机上加载和执行所述计算机程序指令时，全部或部分的产生按照本申请实施例所述的流程或功能。所述计算机可以是通用计算机、专用计算机、计算机网络、或者其他可编程装置。所述计算机指令可以存储在计算机可读存储介质中，或者从一个计算机可读存储介质向另一个计算机可读存储介质传输，例如，所述计算机指令可以从一个网站站点、计算机、服务器或数据中心通过有线（例如同轴电缆、光纤、数字用户线（Digital Subscriber Line, DSL））或无线（例如红外、无线、微波等）方式向另一个网站站点、计算机、服务器或数据中心进行传输。所述计算机可读存储介质可以是计算机能够存取的任何可用介质或者是包含一个或多个可用介质集成的服务器、数据中心等数据存储设备。所述可用介质可以是磁性介质（例如，软盘、硬盘、磁带）、光介质（例如，数字视频光盘（Digital Video Disc, DVD））、或者半导体介质（例如，固态硬盘（Solid State Disk, SSD））等。

以上所述的具体实施方式，对本申请实施例的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本申请实施例的具体实施方式而已，并不用于限定本申请实施例的保护范围，凡在本申请实施例的技术方案的基础之上，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包括在本申请实施例的保护范围之内。

权利要求书

- 1、一种目标推荐方法，其特征在于，所述方法包括：
进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数；
获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数；
根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。
- 2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，包括：
监测针对 P 个选股指标的选取操作；
在所述 P 个选股指标中的第一目标选股指标被选取时，更新已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量，在结束所述选取操作时，确认所述已选选股指标集中的选股指标为所述 Q 个选股指标，所述第一目标选股指标为所述 P 个选股指标中未被选取过的选股指标。
- 3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述 P 个选股指标包括第一类选股指标和第二类选股指标；所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，包括：
从第一类选股指标中选取用户需要的第一类选股指标；和/或
响应于用户基于第二类选股指标触发的筛选范围，得到用户需要的第二类选股指标。
- 4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
检测所述第一目标选股指标是否具备周期性；
在所述第一目标选股指标具备周期性时，更新所述第一目标选股指标对应的周期已选指标数量。
- 5、根据权利要求 1-3 任一项所述的方法，其特征在于，所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，包括：
向后台发送选股请求，所述选股请求携带所述 Q 个选股指标；
接收选股结果，所述选股结果包括所述 K 个推荐股票，所述选股结果由所述后台根据所述 Q 个选股指标对股票数据库中的股票进行筛选得到。
- 6、根据权利要求 1-3 任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
检测针对所述已选选股指标集中的第二目标选股指标的触控操作，第二目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标；
在所述触控操作为删除操作时，删除所述已选选股指标集中的所述第二目标选股指标；
更新所述已选选股指标集以及该已选选股指标集的指标数量。
- 7、根据权利要求 1-3 任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
检测针对所述已选选股指标集中的第三目标选股指标的点击操作，第三目标选股指标为所述已选选股指标集中的任一选股指标；
更新与所述第三目标选股指标对应的周期；
通知与所述第三目标选股指标同类型的指标的周期进行相应变化；
定位到所述第三目标选股指标。
- 8、根据权利要求 1-3 所述的方法，其特征在于，在所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标之后，以及所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票之前，所述方法还包括：
确定指标筛选操作对应的目标输入区域；
检测针对所述目标输入区域之外的区域的触控操作；
在所述触控操作满足预设要求时，确认用户输入结束，执行所述根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票的步骤。
- 9、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述导航栏包括条件选股菜单，所述条件选股菜单包括股票菜单项，所述股票菜单项包括筛选子菜单项，所述筛选子菜单项包括所述 P 个选股指标；
所述获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标之前，还包括：
检测到针对所述筛选子菜单项的触控操作。
- 10、根据权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述股票菜单项还包括高级选股菜单项，所述高级选

股菜单项包括 M 个选股指标;

所述方法还包括:

进入选股页面;

检测到针对所述筛选子菜单项的触控操作;

检测到针对所述高级选股菜单项的触控操作;

获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息,生成 Q 个选股指标,其中,所述 P 为大于 1 的整数,所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数;

获取用户基于所述 M 个选股指标触发的筛选信息,生成 N 个选股指标,其中, M 大于 P, N 小于或等于 M;

根据所述 Q 个选股指标和所述 N 个选股指标进行搜索,得到 K 个推荐股票,其中,所述 P 个选股指标和所述 M 个选股指标中的任一选股指标具有对应的筛选条件,所述筛选条件包括自定义筛选条件和非自定义筛选条件。

11、根据权利要求 10 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

监听所述 P 个选股指标和所述 M 个选股指标中是否存在筛选条件变化的目标选股指标;

若存在,更新所述目标选股指标的筛选条件,并将更新后的筛选条件发送至所述 K 个推荐股票对应的初始选股结果列表,生成目标选股结果列表。

12、根据权利要求 11 所述的方法,其特征在于,所述导航栏还包括选股结果列表菜单;

所述生成目标选股结果列表之后,还包括:

检测到针对所述选股结果列表菜单的触控操作;

基于所述选股结果列表菜单的触控操作向后台发送列表更新请求;

基于所述列表更新请求,获取并显示所述目标选股结果列表。

13、根据权利要求 10 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

获取配置文件;

解析所述配置文件,得到组件对应的页面信息;

基于所述页面信息动态创建所述组件,并对创建后的所述组件进行布局,生成高级选股页面,其中,所述高级选股页面为所述高级选股菜单项对应的显示页面。

14、根据权利要求 13 所述的方法,其特征在于,所述高级选股页面包括搜索栏和匹配结果项;

所述方法还包括:

获取用户在所述搜索栏中输入的关键字;

按照预设匹配规则,将所述关键字与数据库中的字段进行匹配,得到匹配结果,其中,所述匹配结果按照预设优先级顺序展示;

检测到针对所述匹配结果项的触控操作;

跳转到所述匹配结果对应的选股指标所在页面。

15、根据权利要求 10 所述的方法,其特征在于,所述股票菜单项还包括我的策略子菜单项;

所述方法还包括:

基于所述 Q 个选股指标和所述 N 个选股指标,或所述 Q 个选股指标,生成并保存目标策略。

16、根据权利要求 15 所述的方法,其特征在于,所述基于所述 Q 个选股指标和所述 N 个选股指标,或所述 Q 个选股指标,生成并保存目标策略之后,还包括:

检测到针对所述我的策略子菜单项的触控操作;

基于所述我的策略子菜单项的触控操作向后台发送策略请求;

基于所述策略请求,获取所述目标策略对应的数据;

在所述我的策略子菜单项对应的显示页面显示所述目标策略对应的名称和日期。

17、根据权利要求 16 所述的方法,其特征在于,所述在所述我的策略子菜单项对应的显示页面显示所述目标策略对应的名称和日期之后,还包括:

检测到针对所述目标策略的悬浮触控操作;

在所述目标策略对应的显示框内显示针对所述目标策略的操作标识,其中,所述操作标识至少包括编辑、复制、删除和更多,其中,所述更多用于展开显示所述目标策略中的所有筛选条件,所述所有筛选条件的数量大于预设数量。

18、一种目标推荐装置，其特征在于，应用于电子设备，所述装置包括：展示单元、筛选单元和搜索单元，其中，

所述展示单元，用于进入选股页面，所述选股页面包括导航栏，该导航栏包括 P 个选股指标，所述 P 为大于 1 的整数；

所述筛选单元，用于获取用户基于所述 P 个选股指标触发的筛选信息，生成 Q 个选股指标，所述 Q 为小于或等于所述 P 的正整数；

所述搜索单元，用于根据所述 Q 个选股指标进行搜索，得到 K 个推荐股票，所述 K 为正整数。

19、一种电子设备，其特征在于，包括处理器、存储器、通信接口，以及一个或多个程序，所述一个或多个程序被存储在所述存储器中，并且被配置由所述处理器执行，所述程序包括用于执行如权利要求 1-17 任一项所述的方法中的步骤的指令。

20、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质用于存储计算机程序，所述计算机程序被处理器执行，以实现如权利要求 1-17 任一项所述的方法。