



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113837569 A

(43) 申请公布日 2021.12.24

(21) 申请号 202111052948.8

(22) 申请日 2021.09.07

(71) 申请人 携程金融科技(上海)有限公司  
地址 200335 上海市长宁区金钟路968号16  
号楼906室(实际楼层8层)

(72) 发明人 赵桦 张俊

(74) 专利代理机构 上海弼兴律师事务所 31283  
代理人 杨东明 马涛

(51) Int. Cl.  
G06Q 10/06 (2012.01)  
G06Q 10/10 (2012.01)

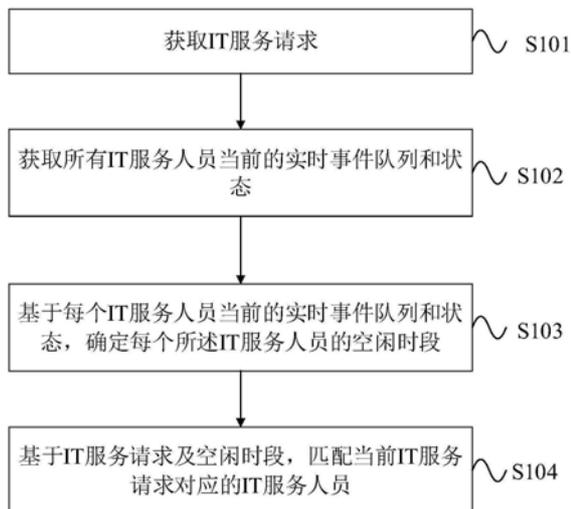
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

IT服务人员的匹配方法、系统、电子设备和介质

(57) 摘要

本发明公开了一种IT服务人员的匹配方法、系统、电子设备和介质,匹配方法通过获取IT服务请求;获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;基于每个所述IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个所述IT服务人员的空闲时段;基于所述IT服务请求及所述空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员,从而为IT服务请求提供匹配的IT服务人员,进而为用户提供精准,高效的IT服务。



1. 一种IT服务人员的匹配方法,其特征在于,所述匹配方法包括:
  - 获取IT服务请求;
  - 获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;
  - 基于每个所述IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个所述IT服务人员的空闲时段;
  - 基于所述IT服务请求及所述空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员。
2. 如权利要求1所述的IT服务人员的匹配方法,其特征在于,所述基于所述IT服务请求及所述空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员的步骤包括:
  - 获取所述IT服务请求及所述空闲时段;
  - 判断所述IT服务请求对应的服务时段与所述空闲时段是否属于同一时段,若是,则该空闲时段对应的IT服务人员为当前所述IT服务请求对应的IT服务人员。
3. 如权利要求1所述的IT服务人员的匹配方法,其特征在于,在所述匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员的步骤之后,所述匹配方法还包括:
  - 获取IT服务请求对应的用户的场景数据及所述当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据;所述场景数据包括:所述IT服务请求对应的用户及所述当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据;
  - 获取所述服务请求对应事件的服务时长;
  - 确定IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。
4. 如权利要求3所述的IT服务人员的匹配方法,其特征在于,所述匹配方法还包括:
  - 展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及所述IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。
5. 一种IT服务人员的匹配系统,其特征在于,所述匹配系统包括:
  - 第一获取模块,用于获取IT服务请求;
  - 第二获取模块,用于获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;
  - 第一确定模块,用于基于每个所述IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个所述IT服务人员的空闲时段;
  - 匹配模块,用于基于所述IT服务请求及所述空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员。
6. 如权利要求5所述的IT服务人员的匹配系统,其特征在于,所述匹配模块包括:
  - 获取单元,用于获取所述IT服务请求及所述空闲时段;
  - 判断单元,用于判断所述IT服务请求对应的服务时段与所述空闲时段是否属于同一时段,若是,则该空闲时段对应的IT服务人员为当前所述IT服务请求对应的IT服务人员。
7. 如权利要求5所述的IT服务人员的匹配系统,其特征在于,所述匹配系统还包括:
  - 第三获取模块,用于获取IT服务请求对应的用户的场景数据及所述当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据;所述场景数据包括:所述IT服务请求对应的用户及所述当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据;
  - 第四获取模块,用于获取所述服务请求对应事件的服务时长;
  - 第二确定模块,用于确定IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。
8. 如权利要求7所述的IT服务人员的匹配系统,其特征在于,所述匹配系统还包括:

展示模块,用于展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及所述IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。

9.一种电子设备,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,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求1至4任一项所述的IT服务人员的匹配方法。

10.一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求1至4任一项所述的IT服务人员的匹配方法。

## IT服务人员的匹配方法、系统、电子设备和介质

### 技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术领域,尤其涉及一种IT服务人员的匹配方法、系统、电子设备和介质。

### 背景技术

[0002] 通常企事业单位都会有IT事件管理流程,一般来说用户会有多种事件提交渠道,用户事件提交后也会自动分配到IT服务人员,这种分配往往只是根据IT服务人员当前需要提供服务的数量进行分配,上述这种分配方式往往使得IT服务人员的匹配方法与IT服务请求不匹配,不能为用户提供精准,高效的IT服务。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是为了克服现有技术中无法为IT服务请求提供匹配的IT服务人员的缺陷,提供一种IT服务人员的匹配方法、系统、电子设备和介质。

[0004] 本发明是通过下述技术方案来解决上述技术问题:

[0005] 本发明提供一种IT服务人员的匹配方法,匹配方法包括:

[0006] 获取IT服务请求;

[0007] 获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;

[0008] 基于每个IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段;

[0009] 基于IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员。

[0010] 较佳地,基于IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员的步骤包括:

[0011] 获取IT服务请求及空闲时段;

[0012] 判断IT服务请求对应的服务时段与空闲时段是否属于同一时段,若是,则该空闲时段对应的IT服务人员为当前IT服务请求对应的IT服务人员。

[0013] 较佳地,在匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员的步骤之后,匹配方法还包括:

[0014] 获取IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据;场景数据包括:IT服务请求对应的用户及当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据;

[0015] 获取服务请求对应事件的服务时长;

[0016] 确定IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。

[0017] 较佳地,匹配方法还包括:

[0018] 展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。

[0019] 本发明还提供一种IT服务人员的匹配系统,匹配系统包括:

[0020] 第一获取模块,用于获取IT服务请求;

- [0021] 第二获取模块,用于获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;
- [0022] 第一确定模块,用于基于每个IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段;
- [0023] 匹配模块,用于基于IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员。
- [0024] 较佳地,匹配模块包括:
- [0025] 获取单元,用于获取IT服务请求及空闲时段;
- [0026] 判断单元,用于判断IT服务请求对应的服务时段与空闲时段是否属于同一时段,若是,则该空闲时段对应的IT服务人员为当前IT服务请求对应的IT服务人员。
- [0027] 较佳地,匹配系统还包括:
- [0028] 第三获取模块,用于获取IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据;场景数据包括:IT服务请求对应的用户及当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据;
- [0029] 第四获取模块,用于获取服务请求对应事件的服务时长;
- [0030] 第二确定模块,用于确定IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。
- [0031] 较佳地,匹配系统还包括:
- [0032] 展示模块,用于展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。
- [0033] 本发明还提供一种电子设备,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,处理器执行计算机程序时实现如前述的IT服务人员的匹配方法。
- [0034] 本发明还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,计算机程序被处理器执行时实现如前述的IT服务人员的匹配方法。
- [0035] 本发明的积极进步效果在于:
- [0036] 本发明通过获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段,基于IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员,从而为IT服务请求提供匹配的IT服务人员,进而为用户提供精准,高效的IT服务。

#### 附图说明

- [0037] 图1为本发明实施例1的IT服务人员的匹配方法的流程图;
- [0038] 图2为本发明实施例1中的步骤S104的流程图;
- [0039] 图3为本发明实施例2的IT服务人员的匹配方法的流程图;
- [0040] 图4为本发明实施例3的IT服务人员的匹配方法的流程图;
- [0041] 图5为本发明实施例4中的IT服务人员的匹配系统的模块示意图;
- [0042] 图6为本发明实施例4中的匹配模块的模块示意图;
- [0043] 图7为本发明实施例5中的IT服务人员的匹配系统的模块示意图;
- [0044] 图8为本发明实施例6中的IT服务人员的匹配系统的模块示意图;
- [0045] 图9为本发明实施例7的电子设备的结构示意图。

## 具体实施方式

[0046] 下面通过实施例的方式进一步说明本发明,但并不因此将本发明限制在的实施例范围之中。

### [0047] 实施例1

[0048] 如图1所示,本实施例提供一种IT服务人员的匹配方法,匹配方法包括:

[0049] 步骤S101、获取IT服务请求;

[0050] 步骤S102、获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;

[0051] 步骤S103、基于每个IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段;具体地,实时事件队列包括已分派的事件和处理中的事件。

[0052] 步骤S104、基于IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员。

[0053] 如图2所示,步骤S104包括:

[0054] 步骤S1041、获取IT服务请求及空闲时段;

[0055] 步骤S1042、判断IT服务请求对应的服务时段与空闲时段是否属于同一时段,若是,则执行步骤S1043,若否,则执行步骤S1044;

[0056] 步骤S1043、确定该空闲时段对应的IT服务人员为当前IT服务请求对应的IT服务人员;

[0057] 步骤S1044、确定该空闲时段对应的IT服务人员不为当前IT服务请求对应的IT服务人员;

[0058] 本实施例公开了一种IT服务人员的匹配方法,该匹配方法通过基于每个IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段,再根据IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员,从而为IT服务请求提供匹配的IT服务人员,进而为用户提供精准,高效的IT服务。

### [0059] 实施例2

[0060] 如图3所示,本实施例是在实施例1的基础上对IT服务人员的匹配方法的进一步改进,匹配方法包括:

[0061] 本实施例中的步骤S201至步骤S204与实施例1中的步骤S101至步骤S104相同,在此不在赘述。

[0062] 步骤S205、获取IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据;场景数据包括:IT服务请求对应的用户及当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据;本实施例中的场景数据不仅限于上述的当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据,可以根据实际需求,场景数据还可以包括其他类型的数据。

[0063] 步骤S206、获取服务请求对应事件的服务时长;具体地,事件的服务时长可以预先根据请求事件进行聚合分类,对各类请求事件的历史处理时长进行计算,从而获得同类IT事件的预计处理时长,可周期性进行滚动计算。

[0064] 步骤S207、确定IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。具体地,根据IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据及服务请求对应事件的服务时长,从而确定出IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的精确的服务时间。

[0065] 本实施例公开了一种IT服务人员的匹配方法,该匹配方法通过根据IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据及服务请求对应事件的服务时长,确定出IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间,从而使得不仅为IT服务请求提供匹配的IT服务人员,还能够为用户提供IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的精确的服务时间,进而为用户提供更加精准,高效的IT服务。

[0066] 实施例3

[0067] 如图4所示,本实施例是在实施例2的基础上对IT服务人员的匹配方法的进一步改进,匹配方法包括:

[0068] 本实施例中的步骤S301至步骤S307与实施例2中的步骤S201至步骤S207相同,在此不在赘述。

[0069] 步骤S308、展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。

[0070] 本实施例公开了一种IT服务人员的匹配方法,该匹配方法不仅能为IT服务请求提供匹配的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的精确的服务时间,还能展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间,从而使得用户能够为用户提供可视化信息,进而为用户提供更加精准,高效的IT服务。

[0071] 实施例4

[0072] 如图5所示,本实施例公开了一种IT服务人员的匹配系统,匹配系统包括:

[0073] 第一获取模块1,用于获取IT服务请求;

[0074] 第二获取模块2,用于获取所有IT服务人员当前的实时事件队列和状态;

[0075] 第一确定模块3,用于基于每个IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段;具体地,实时事件队列包括已分派的事件和处理中的事件。

[0076] 匹配模块4,用于基于IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员。

[0077] 如图6所示,匹配模块4包括:

[0078] 获取单元41,用于获取IT服务请求及空闲时段;

[0079] 判断单元42,用于判断IT服务请求对应的服务时段与空闲时段是否属于同一时段,若是,则该空闲时段对应的IT服务人员为当前IT服务请求对应的IT服务人员。

[0080] 本实施例公开了一种IT服务人员的匹配方法,该匹配方法通过基于每个IT服务人员当前的实时事件队列和状态,确定每个IT服务人员的空闲时段,再根据IT服务请求及空闲时段,匹配当前IT服务请求对应的IT服务人员,从而为IT服务请求提供匹配的IT服务人员,进而为用户提供精准,高效的IT服务。

[0081] 实施例5

[0082] 如图7所示,本实施例是在实施例4的基础上对IT服务人员的匹配系统的进一步改进,本实施例的匹配系统是在实施例4的IT服务人员的匹配系统基础上增加了第三获取模块5、第四获取模块6、第二确定模块7。

[0083] 第三获取模块5,用于获取IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据;场景数据包括:IT服务请求对应的用户及当前IT服务请求

对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据;本实施例中的场景数据不仅限于上述的当前IT服务请求对应的IT服务人员的计划开会数据、计划请假数据,可以根据实际需求,场景数据还可以包括其他类型的数据。

[0084] 第四获取模块6,用于获取服务请求对应事件的服务时长;具体地,事件的服务时长可以预先根据请求事件进行聚合分类,对各类请求事件的历史处理时长进行计算,从而获得同类IT事件的预计处理时长,可周期性进行滚动计算。

[0085] 第二确定模块7,用于确定IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。具体地,根据IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据及服务请求对应事件的服务时长,从而确定出IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的精确的服务时间。

[0086] 本实施例公开了一种IT服务人员的匹配方法,该匹配方法通过根据IT服务请求对应的用户的场景数据及当前IT服务请求对应的IT服务人员的场景数据及服务请求对应事件的服务时长,确定出IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间,从而使得不仅为IT服务请求提供匹配的IT服务人员,还能够为用户提供IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的精确的服务时间,进而为用户提供更加精准,高效的IT服务。

[0087] 实施例6

[0088] 如图8所示,本实施例是在实施例5的基础上对IT服务人员的匹配系统的进一步改进,本实施例的匹配系统是在实施例5的IT服务人员的匹配系统基础上增加了展示模块8。

[0089] 展示模块8,用于展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间。

[0090] 本实施例公开了一种IT服务人员的匹配方法,该匹配方法不仅能为IT服务请求提供匹配的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的精确的服务时间,还能展示当前IT服务请求对应的IT服务人员及IT服务人员服务当前IT服务请求对应事件的服务时间,从而使得用户能够为用户提供可视化信息,进而为用户提供更加精准,高效的IT服务。

[0091] 实施例7

[0092] 图9为本发明实施例5提供的一种电子设备的结构示意图。所述电子设备包括存储器、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,所述处理器执行所述程序时实现实施例1或实施例2所提供的IT服务人员的匹配方法。图9显示的电子设备50仅仅是一个示例,不应对本发明实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0093] 如图9所示,电子设备50可以以通用计算设备的形式表现,例如其可以为服务器设备。电子设备50的组件可以包括但不限于:上述至少一个处理器51、上述至少一个存储器52、连接不同系统组件(包括存储器52和处理器51)的总线53。

[0094] 总线53包括数据总线、地址总线和控制总线。

[0095] 存储器52可以包括易失性存储器,例如随机存取存储器(RAM) 521和/或高速缓存存储器522,还可以进一步包括只读存储器(ROM) 523。

[0096] 存储器52还可以包括具有一组(至少一个)程序模块524的程序/实用工具525,这样的程序模块524包括但不限于:操作系统、一个或者多个应用程序、其它程序模块以及程序数据,这些示例中的每一个或某种组合中可能包括网络环境的实现。

[0097] 处理器51通过运行存储在52中的计算机程序,从而执行各种功能应用以及数据处理,例如本发明实施例1或实施例2所提供的IT服务人员的匹配方法。

[0098] 电子设备50也可以与一个或多个外部设备54(例如键盘、指向设备等)通信。这种通信可以通过输入/输出(I/O)接口55进行。并且,模型生成的设备50还可以通过网络适配器56与一个或者多个网络(例如局域网(LAN),广域网(WAN)和/或公共网络,例如因特网)通信。如图所示,网络适配器56通过总线53与模型生成的设备50的其它模块通信。应当明白,尽管图中未示出,可以结合模型生成的设备50使用其它硬件和/或软件模块,包括但不限于:微代码、设备驱动器、冗余处理器、外部磁盘驱动阵列、RAID(磁盘阵列)系统、磁带驱动器以及数据备份存储系统等。

[0099] 应当注意,尽管在上文详细描述中提及了电子设备的若干单元/模块或子单元/模块,但是这种划分仅仅是示例性的并非强制性的。实际上,根据本发明的实施方式,上文描述的两个或更多单元/模块的特征和功能可以在一个单元/模块中具体化。反之,上文描述的一个单元/模块的特征和功能可以进一步划分为由多个单元/模块来具体化。

[0100] 实施例8

[0101] 本实施例提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述程序被处理器执行时实现实施例1或实施例2所提供的IT服务人员的匹配方法。

[0102] 其中,可读存储介质可以采用的更具体可以包括但不限于:便携式盘、硬盘、随机存取存储器、只读存储器、可擦拭可编程只读存储器、光存储器件、磁存储器件或上述的任意合适的组合。

[0103] 在可能的实施方式中,本发明还可以实现为一种程序产品的形式,其包括程序代码,当所述程序产品在终端设备上运行时,所述程序代码用于使所述终端设备执行实现实施例1或实施例2所提供的IT服务人员的匹配方法。

[0104] 其中,可以以一种或多种程序设计语言的任意组合来编写用于执行本发明的程序代码,所述程序代码可以完全地在用户设备上执行、部分地在用户设备上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户设备上部分在远程设备上执行或完全在远程设备上执行。

[0105] 虽然以上描述了本发明的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这仅是举例说明,本发明的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本发明的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本发明的保护范围。

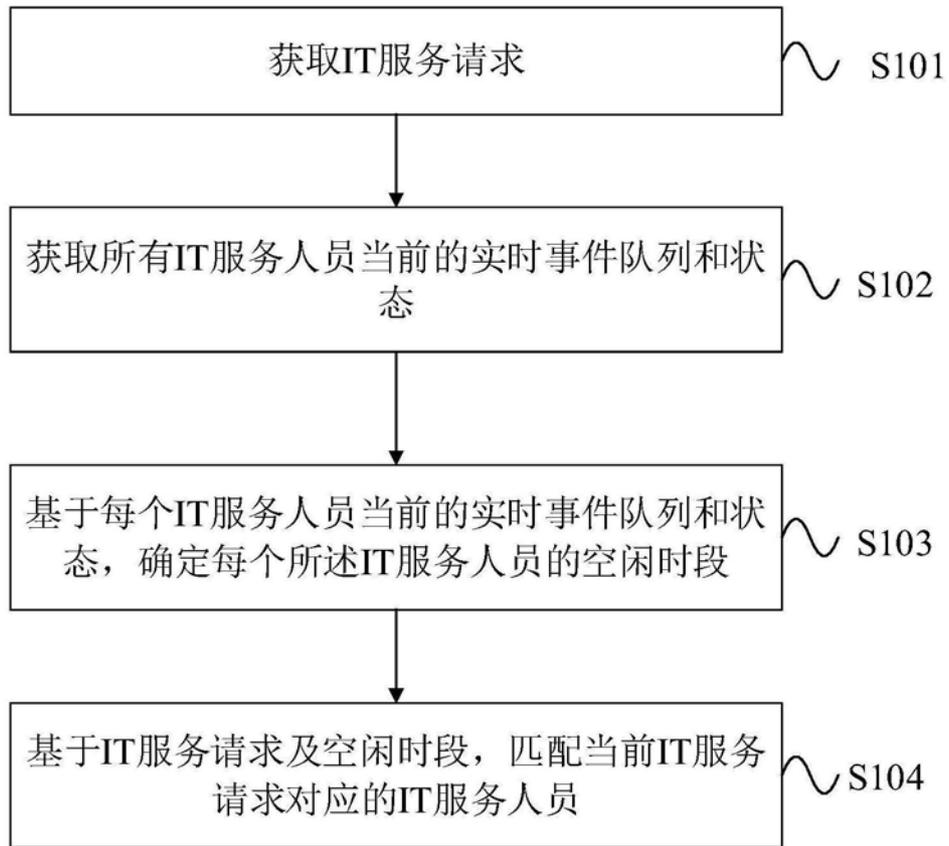


图1

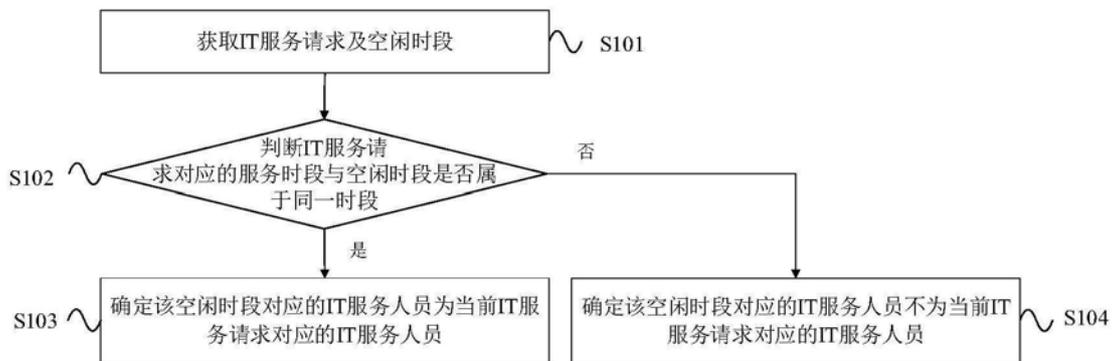


图2

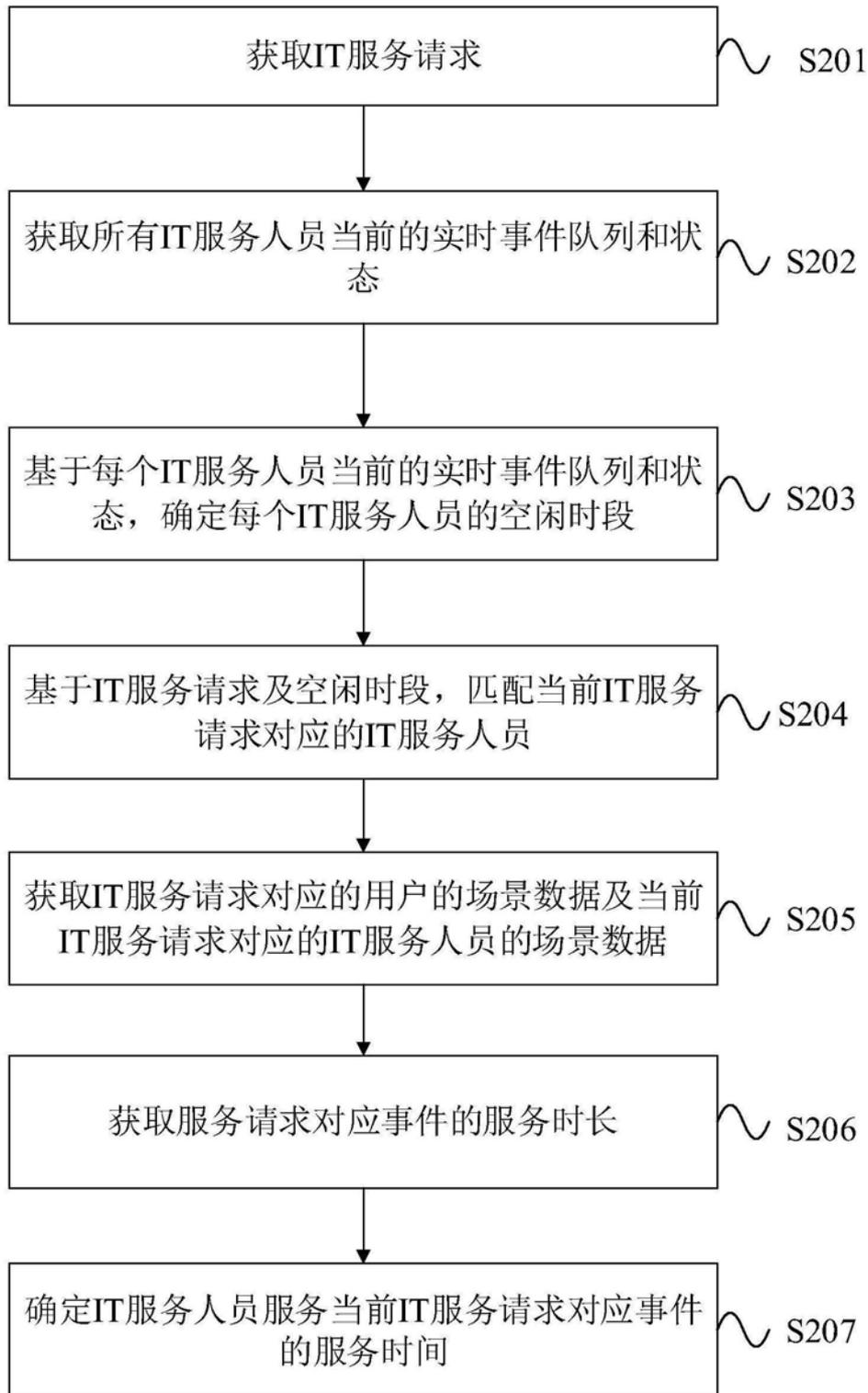


图3

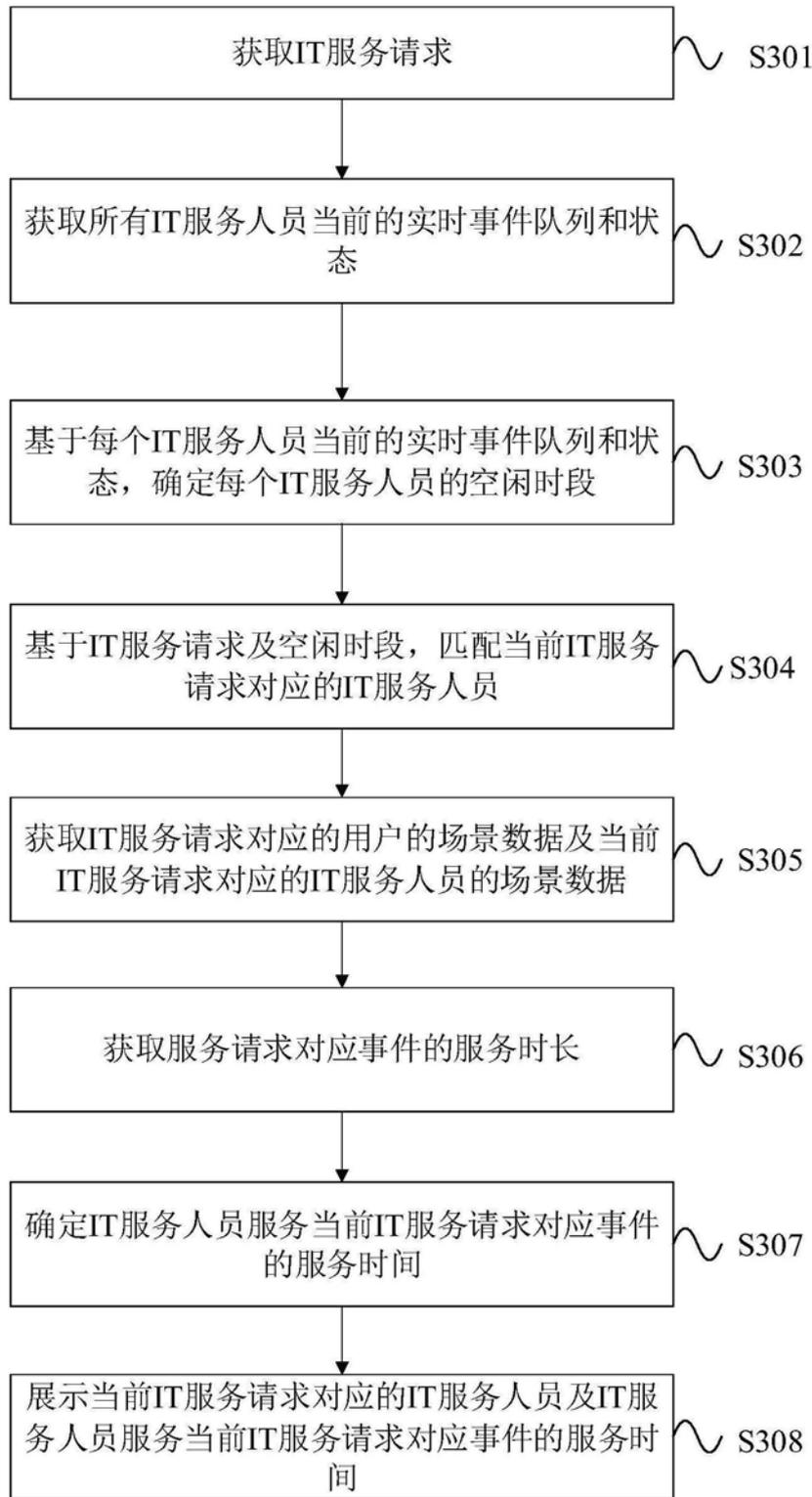


图4

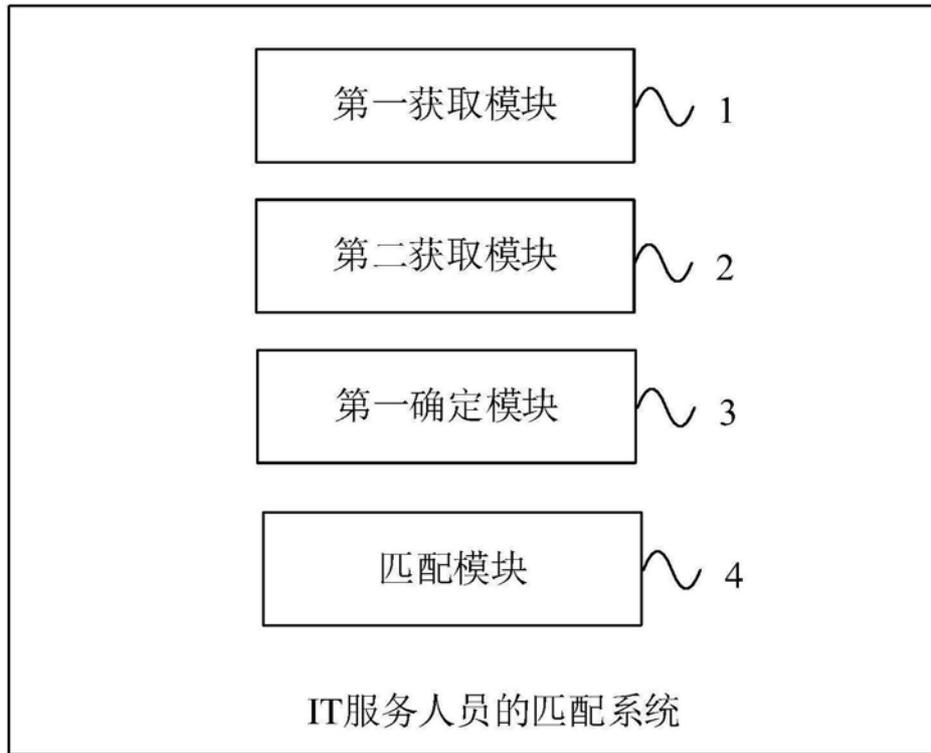


图5

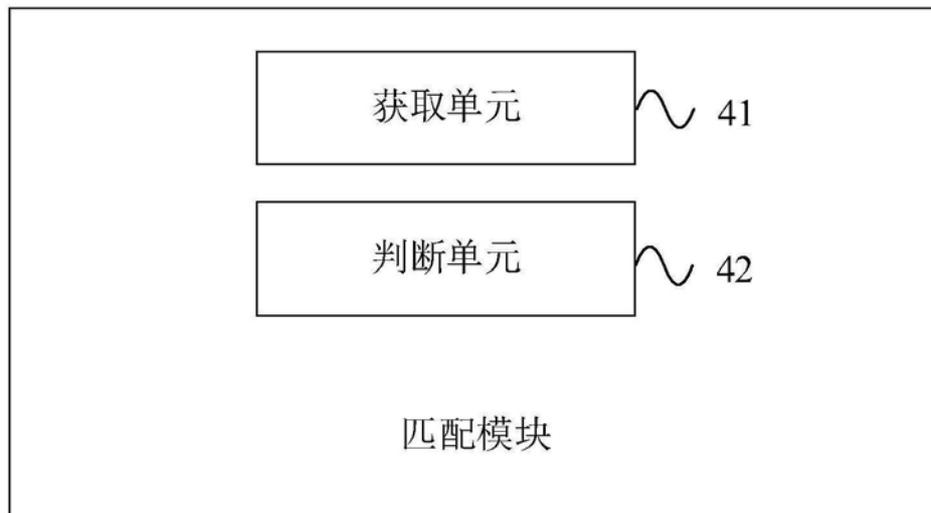


图6

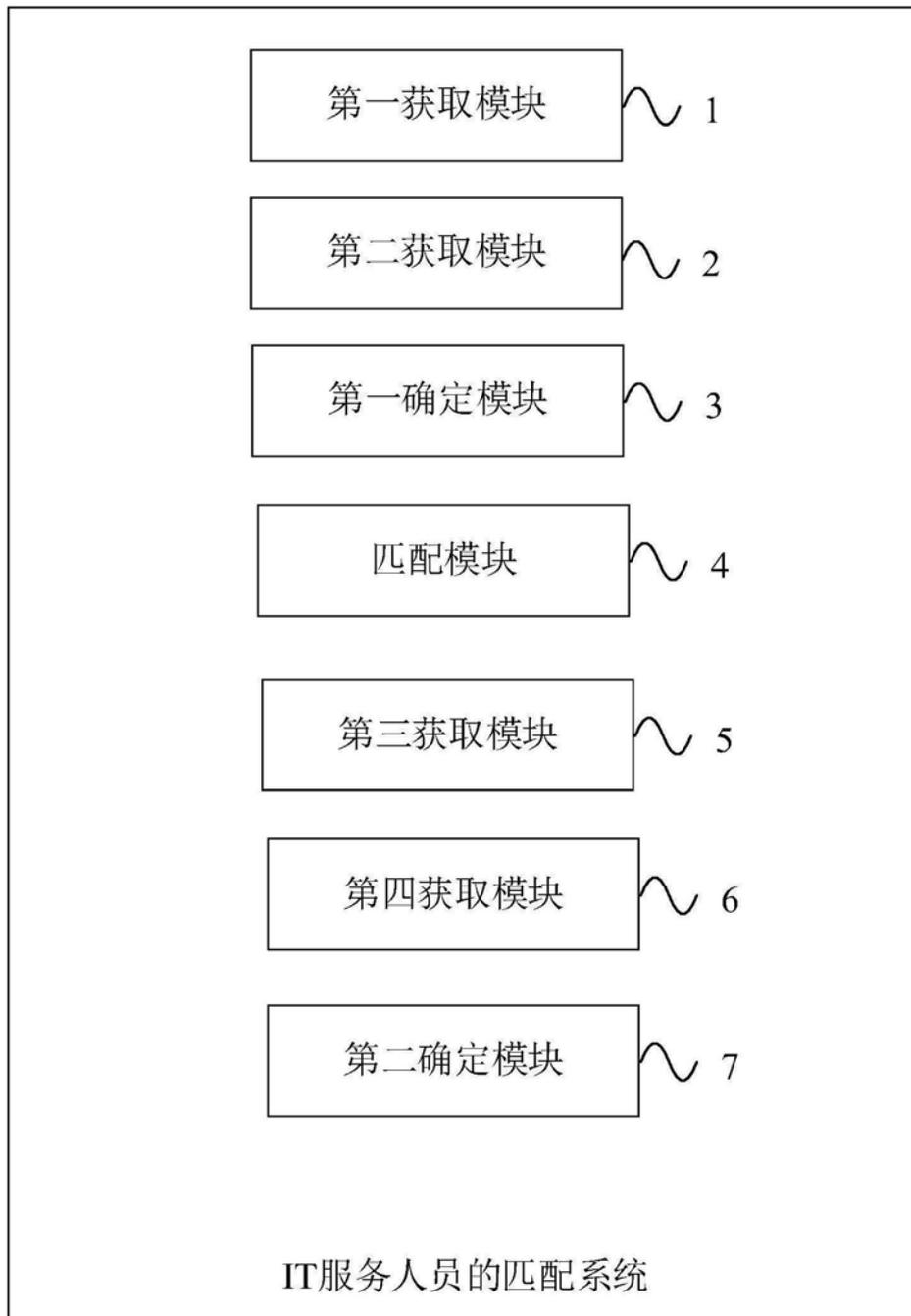


图7

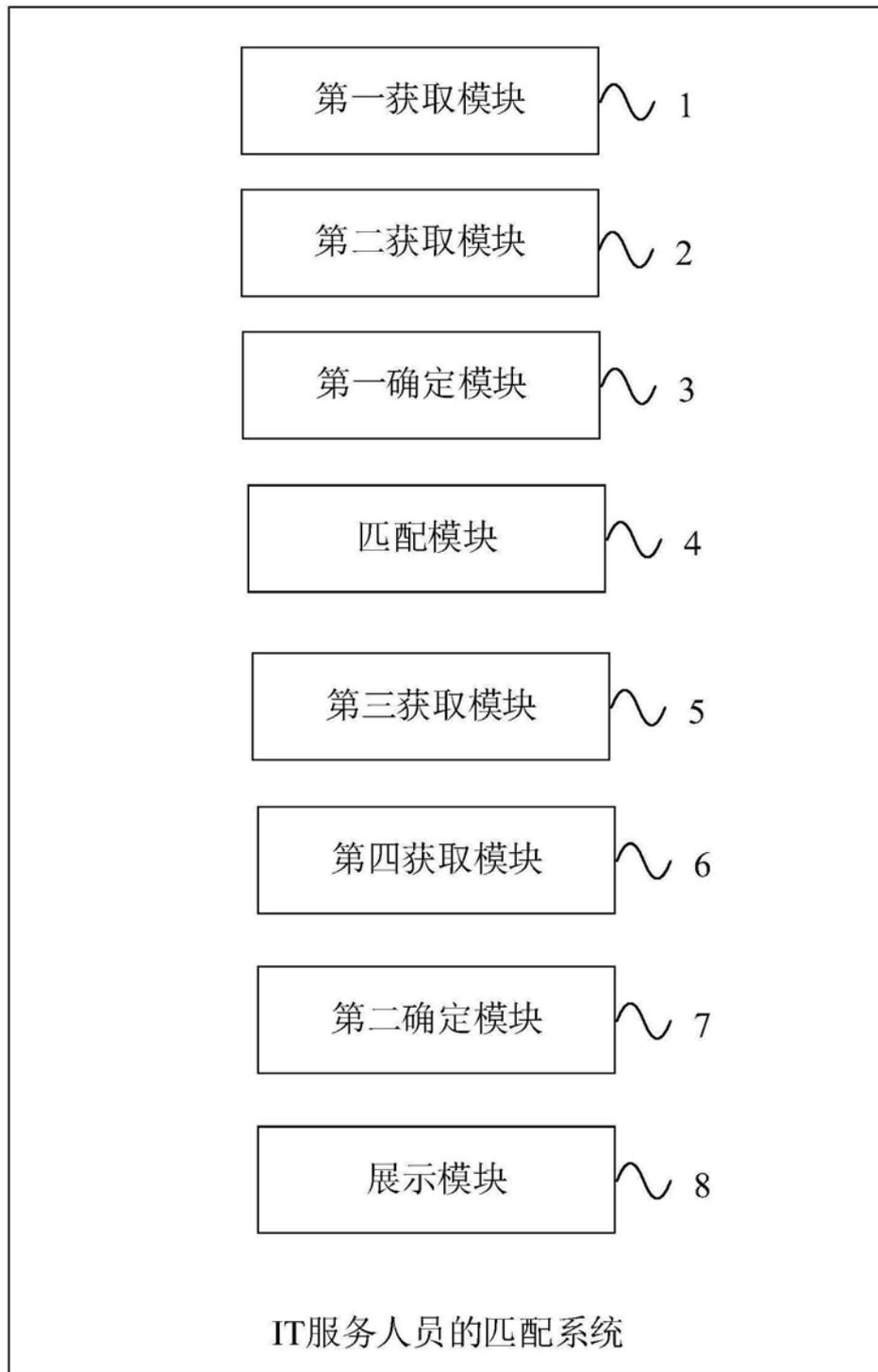


图8

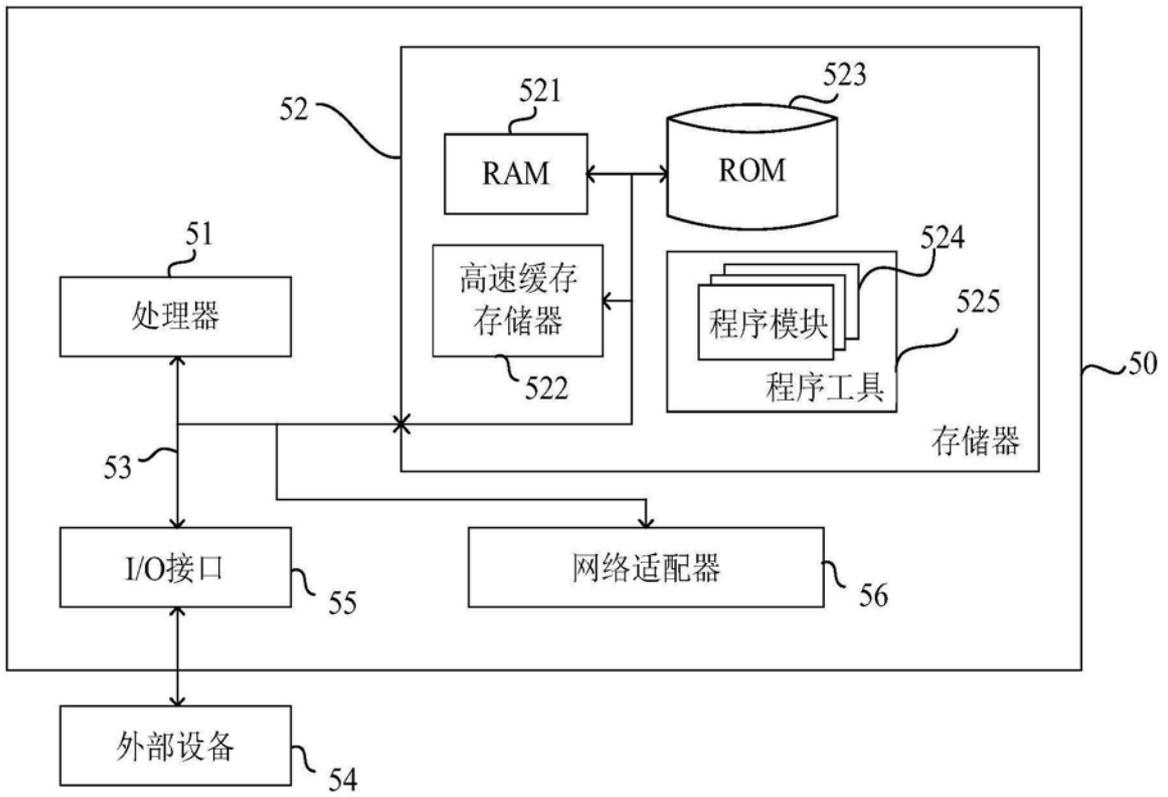


图9