



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112370773 B

(45) 授权公告日 2022. 07. 19

(21) 申请号 202011122247.2

G06F 11/36 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.20

审查员 蒋婷

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112370773 A

(43) 申请公布日 2021.02.19

(73) 专利权人 广州西山居世游网络科技有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区黄埔大道中309号自编3-04-1

(72) 发明人 徐飞 李爱华 赖炳新 张凌彬

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

专利代理师 张志辉

(51) Int. Cl.

A63F 13/46 (2014.01)

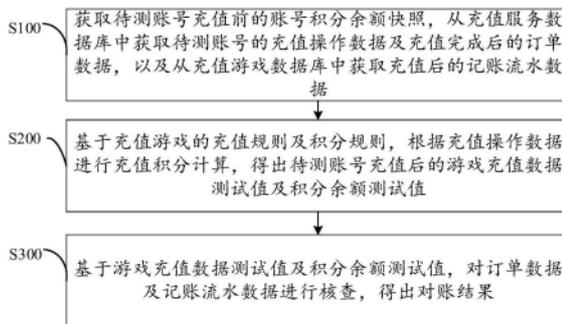
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

用户积分数值对账测试方法及系统

(57) 摘要

本发明公开了一种用户积分数值对账测试方法及系统,该方法包括以下步骤:S100,获取待测账号充值前的账号积分余额快照,从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据,以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据,其中所述充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额;S200,基于所述充值游戏的充值规则及积分规则,根据所述充值操作数据进行充值积分计算,得出所述待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值;S300,基于所述游戏充值数据测试值及所述积分余额测试值,对所述订单数据及所述记账流水数据进行核查,得出对账结果。本发明能有效提高检测效率,节省人力物力,保证充值系统健康运行。



1. 一种用户积分数值对账测试方法,其特征在于,包括以下步骤:

S100,获取待测账号充值前的账号积分余额快照,从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据,以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据,其中所述充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额;

S200,基于所述充值游戏的充值规则及积分规则,根据所述充值操作数据进行充值积分计算,得出所述待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值;

S300,基于所述游戏充值数据测试值及所述积分余额测试值,对所述订单数据及所述记账流水数据进行核查,得出对账结果,包括:根据游戏充值数据测试值,比对所述充值服务数据库的所述订单数据中的游戏充值数据,判断充值类型及充值数值是否一致;以及,根据游戏充值数据测试值及积分测试值,比对所述充值游戏数据库的所述记账流水数据中的游戏充值数据及积分值,判断充值类型及充值数值是否一致,判断积分值是否一致。

2. 根据权利要求1所述的积分数值对账测试方法,其特征在于,所述步骤S200包括:

S210,基于充值规则配置,根据所述充值游戏及所述充值金额得出所述充值类型相应的游戏充值数据;

S220,基于第一积分规则配置,根据所述充值游戏、所述充值类型及所述充值金额,得出第一积分。

3. 根据权利要求2所述的积分数值对账测试方法,其特征在于,所述步骤S200还包括:

S230,基于第二积分规则配置,判断所述充值操作数据是否满足预设充值时间规则,根据所述第一积分得出第二积分。

4. 根据权利要求2所述的积分数值对账测试方法,其特征在于,所述步骤S200还包括:

S240,根据所述充值游戏的积分定制规则,调用所述充值游戏的积分规则函数,通过所述充值操作数据得出第三积分。

5. 根据权利要求1所述的积分数值对账测试方法,其特征在于,根据生效时期,保存所述充值游戏的充值规则及积分规则,以及,基于有效的所述充值游戏的充值规则及积分规则进行充值积分计算。

6. 根据权利要求1所述的积分数值对账测试方法,其特征在于,若所述对账结果不一致,则根据所述游戏充值数据测试值、所述积分余额测试值、所述订单数据及所述记账流水数据生成对账复核报告。

7. 一种积分数值对账测试系统,使用权利要求1至6中任一项的方法,其特征在于,包括:

充值数据提取模块,用于获取待测账号充值前的账号积分余额快照,从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据,以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据,其中所述充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额;

充值测算模块,用于基于所述充值游戏的充值规则及积分规则,根据所述充值操作数据进行充值积分计算,得出所述待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值;

核查对账模块,基于所述游戏充值数据测试值及所述积分余额测试值,对所述订单数据及所述记账流水数据进行核查,得出对账结果,包括:根据游戏充值数据测试值,比对所述充值服务数据库的订单数据中的游戏充值数据,判断充值类型及充值数值是否一致;以及,根据游戏充值数据测试值及积分测试值,比对所述充值游戏数据库的所述记账流水数据中的游戏充值数据及积分值,判断充值类型及充值数值是否一致,判断积分值是否一致。

8. 根据权利要求7所述的用户积分数值对账测试系统,其特征在于,包括:

复核报告生成模块,用于若所述对账结果不一致,则根据所述游戏充值数据测试值、所述积分余额测试值、所述订单数据及所述记账流水数据生成对账复核报告。

9. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现权利要求1至6中任一项的方法。

用户积分数值对账测试方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及游戏测试技术领域，特别涉及一种用户积分数值对账测试方法及系统。

背景技术

[0002] 充值系统是一个公用的服务平台，它服务于多款不同的游戏产品，集成了多款游戏的不同需求，这些业务需求本身没有内在的逻辑关系。目前，测试各款游戏充值效果，需要人工通过匹配各游戏自独立的规则，过程比较繁杂，耗费人力物力，且易出错。

发明内容

[0003] 本发明旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此，本发明提出一种用户积分数值对账测试方法，能够自动匹配多种游戏规则对充值效果进行测试。

[0004] 本发明还提出一种具有上述用户积分数值对账测试方法的用户积分数值对账测试系统。

[0005] 本发明还提出一种具有上述用户积分数值对账测试方法的计算机可读存储介质。

[0006] 根据本发明的第一方面实施例的用户积分数值对账测试方法，包括以下步骤：S100，获取待测账号充值前的账号积分余额快照，从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据，以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据，其中所述充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额；S200，基于所述充值游戏的充值规则及积分规则，根据所述充值操作数据进行充值积分计算，得出所述待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值；S300，基于所述游戏充值数据测试值及所述积分余额测试值，对所述订单数据及所述记账流水数据进行核查，得出对账结果。

[0007] 根据本发明实施例的用户积分数值对账测试方法，至少具有如下有益效果：基于充值游戏的充值规则和积分规则，测算出游戏充值及积分数据并与实际数据比对核算，能有效提高检测效率，节省人力物力，保证充值系统健康运行。

[0008] 根据本发明的一些实施例，所述步骤S200包括：S210，基于充值规则配置，根据所述充值游戏及所述充值金额得出所述充值类型相应的游戏充值数据；S220，基于第一积分规则配置，根据所述充值游戏、所述充值类型及所述充值金额，得出第一积分。

[0009] 根据本发明的一些实施例，所述步骤S200还包括：S230，基于第二积分规则配置，判断所述充值操作数据是否满足预设充值时间规则，根据所述第一积分得出第二积分。

[0010] 根据本发明的一些实施例，所述步骤S200还包括：S240，根据所述充值游戏的积分定制规则，调用所述充值游戏的积分规则函数，通过所述充值操作数据得出第三积分。

[0011] 根据本发明的一些实施例，根据生效时期，保存所述充值游戏的充值规则及积分规则，以及，基于有效的所述充值游戏的充值规则及积分规则进行充值积分计算。

[0012] 根据本发明的一些实施例，若所述对账结果不一致，则根据所述游戏充值数据测试值、所述积分余额测试值、所述订单数据及所述记账流水数据生成对账复核报告。

[0013] 根据本发明的第二方面实施例的用户积分数值对账测试系统,包括:充值数据提取模块,用于获取待测账号充值前的账号积分余额快照,从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据,以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据,其中所述充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额;充值测算模块,用于基于所述充值游戏的充值规则及积分规则,根据所述充值操作数据进行充值积分计算,得出所述待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值;核查对账模块,基于所述游戏充值数据测试值及所述积分余额测试值,对所述订单数据及所述记账流水数据进行核查,得出对账结果。

[0014] 根据本发明实施例的用户积分数值对账测试系统,至少具有如下有益效果:基于充值游戏的充值规则和积分规则,测算出游戏充值及积分数据并与实际数据比对核算,能有效提高检测效率,节省人力物力,保证充值系统健康运行。

[0015] 根据本发明的一些实施例,还包括:复核报告生成模块,用于若所述对账结果不一致,则根据所述游戏充值数据测试值、所述积分余额测试值、所述订单数据及所述记账流水数据生成对账复核报告。

[0016] 根据本发明的第三方面实施例的计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现本发明的第一方面实施例的方法。

[0017] 根据本发明实施例的计算机可读存储介质,至少具有如下有益效果:基于充值游戏的充值规则和积分规则,测算出游戏充值及积分数据并与实际数据比对核算,能有效提高检测效率,节省人力物力,保证充值系统健康运行。

[0018] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0019] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0020] 图1为本发明实施例的方法的流程示意图;

[0021] 图2为本发明实施例的方法中的具体步骤处理示意图;

[0022] 图3为本发明实施例的充值规则配置表示例;

[0023] 图4为本发明实施例的积分规则配置表示例;

[0024] 图5为本发明实施例的系统的模块示意框图。

[0025] 附图标记:

[0026] 充值数据提取模块100、充值测算模块200、核查对账模块300、复核报告生成模块400。

具体实施方式

[0027] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0028] 在本发明的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个及两个以上,

大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0029] 参照图1,本发明的实施例的方法包括:S100,获取充值游戏的待测账号充值前的账号积分余额快照,从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据,以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据,其中充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额;S200,基于充值游戏的充值规则及积分规则,根据充值操作数据进行充值积分计算,得出待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值;S300,基于游戏充值数据测试值及积分余额测试值,对订单数据及记账流水数据进行核查,得出对账结果。

[0030] 图2为本发明实施例之一的流程示例。首先,获取待测账号充值前的账号积分余额快照,该快照中包括有该待测账号下的目标充值游戏的各种充值类型的相应余额(例如:游戏货币、游戏时间等)及积分余额。然后获取该账号的充值操作数据,包括:充值时间、充值游戏、充值类型、充值渠道、充值金额等。根据该充值操作数据,根据充值游戏的充值规则及积分规则,计算得出本次游戏充值类型及数额,本次新增的积分;并根据充值前的账号积分余额快照,得出充值后的相应充值类型的充值数据测试值及积分余额测试值。具体地,游戏的充值规则通常以充值规则配置存放在充值服务数据库中,参照图3,该充值规则配置通常包括:游戏、充值渠道、充值类型、充值面额(或称充值金额)、充值所得及渠道手续费系数等。一个游戏可对应多种充值渠道、多种充值类型、可有多种充值金额。根据该充值规则配置,根据玩家的充值操作数据即可获得与充值类型相应的游戏充值数据。积分规则通常包括以下三种类型:通用的第一积分规则配置,限定时间范围或周期性的第二积分规则配置(如节日期间的积分双倍,每月首次充值的加成等)以及充值游戏定制的积分规则(通常表现为调用充值游戏的硬编码接口)。通过第一积分规则配置,根据充值游戏、充值类型及充值金额即可获得第一积分。通过第二积分规则配置,判断所述充值操作数据是否满足预设充值时间规则,根据所述第一积分得出第二积分。根据充值游戏的积分定制规则,调用充值游戏的积分规则函数,通过充值操作数据得出第三积分。应理解的是,并非所有的游戏都包括以上三种积分规则,例如:在游戏甲中,仅包括第一积分规则配置,用户新增积分即为第一积分;在游戏乙中,包括第一积分规则配置和第二积分规则配置,则用户新增积分即为第二积分;在游戏丙中,包括第一积分规则配置及定制积分规则,由用户新增积分为第一积分与第三积分之和。不同的游戏的积分规则多种多样,图4为积分规则的示例表,该表中,积分定制规则,参照第3行B游戏的扩展规则。

[0031] 在本发明的一些实施例中,充值游戏的充值规则及积分规则均有一定的生效时期,可根据生效时期以时间标签版本的方式保存该充值游戏的充值规则及积分规则,并在规则中记录生效起止时间;并且在充值计算时,根据充值操作数据的充值时间,获取有效的充值规则及积分规则进行充值积分计算。

[0032] 获得游戏充值数据测试值及积分测试值后,根据这两个测试值,可对充值服务数据库中的订单数据及游戏数据库中的记账流水数据进行核对,输出对账结果。若订单数据中的游戏充值数据与测试值不一致,则充值服务数据库核对失败;若记账流水数据中记载的游戏充值数据或者积分的测试值不一致,则游戏数据库核对失败。在某些游戏中还通过

Redis库内来保存积分获取记录,标识是否已取得特定来源和积分,通过定制积分回调函数在Redis库内更新多个key的数值,如:首次充值记录(非默认时间则表示已记录)、跨服务区充值总积分、促销积分,若已获得则不可重复获取;若有此类的积分定制规则,还包括检测相应的Redis库内的相应数据是否更改正确。若不正确,则游戏数据库核对失败。当出现核对不一致的情况,则将不一致的数据及数据来源以报表方式输出,供相关人员核查。

[0033] 本发明实施例的系统,参照图5,包括:充值数据提取模块100,用于获取待测账号充值前的账号积分余额快照,从充值服务数据库中获取待测账号的充值操作数据及充值完成后的订单数据,以及从充值游戏数据库中获取充值后的记账流水数据,其中充值操作数据包括充值游戏、充值类型及充值金额;充值测算模块200,用于基于充值游戏的充值规则及积分规则,根据充值操作数据进行充值积分计算,得出待测账号充值后的游戏充值数据测试值及积分余额测试值;核查对账模块300,基于游戏充值数据测试值及积分余额测试值,对订单数据及记账流水数据进行核查,得出对账结果。参照图2,本发明的实施例中还包括:复核报告生成模块400,用于若对账结果不一致,则根据游戏充值数据测试值、积分余额测试值、订单数据及记账流水数据生成对账复核报告,该报告中包括有不一致的测试值(游戏充值数据测试值以及积分余额测试值中的至少一项),若订单数据中的游戏充值数据与测试值不一致,则包括该订单数据;若记账流水数据中记载的游戏充值数据或者积分的测试值不一致,则包括该记账流水数据的详细内容,并将不一致的地方以显著方式标识出;在另一些实施例中,复核报告生成模块400仅标识出出错的位置及出处。在本发明的一些实施例中,还可以不包括复核报告生成模块400。

[0034] 尽管本文描述了具体实施方案,但是本领域中的普通技术人员将认识到,许多其它修改或另选的实施方案同样处于本公开的范围。例如,结合特定设备或组件描述的功能和/或处理能力中的任一项可以由任何其它设备或部件来执行。另外,虽然已根据本公开的实施方案描述了各种例示性具体实施和架构,但是本领域中的普通技术人员将认识到,对本文所述的例示性具体实施和架构的许多其它修改也处于本公开的范围。

[0035] 上文参考根据例示性实施方案所述的系统、方法、装置和/或计算机程序产品的框图和流程图描述了本公开的某些方面。应当理解,框图和流程图中的一个或多个块以及框图和流程图中的块的组合可分别通过执行计算机可执行程序指令来实现。同样,根据一些实施方案,框图和流程图的一些块可能无需按示出的顺序执行,或者可以无需全部执行。另外,超出框图和流程图中的块所示的那些部件和/或操作以外的附加部件和/或操作可存在于某些实施方案中。

[0036] 因此,框图和流程图中的块支持用于执行指定功能的装置的组合、用于执行指定功能的元件或步骤的组合以及用于执行指定功能的程序指令装置。还应当理解,框图和流程图中的每个块以及框图和流程图中的块的组合可以由执行特定功能、元件或步骤的专用硬件计算机系统或者专用硬件和计算机指令的组合来实现。

[0037] 本文所述的程序模块、应用程序等可包括一个或多个软件组件,包括例如软件对象、方法、数据结构等。每个此类软件组件可包括计算机可执行指令,所述计算机可执行指令响应于执行而使本文所述的功能的至少一部分(例如,本文所述的例示性方法的一种或多种操作)被执行。

[0038] 软件组件可以用各种编程语言中的任一种来编码。一种例示性编程语言可以为低

级编程语言,诸如与特定硬件体系结构和/或操作系统平台相关联的汇编语言。包括汇编语言指令的软件组件可能需要在由硬件架构和/或平台执行之前由汇编程序转换为可执行的机器代码。另一种示例性编程语言可以为更高级的编程语言,其可以跨多种架构移植。包括更高级编程语言的软件组件在执行之前可能需要由解释器或编译器转换为中间表示。编程语言的其它示例包括但不限于宏语言、外壳或命令语言、作业控制语言、脚本语言、数据库查询或搜索语言、或报告编写语言。在一个或多个示例性实施方案中,包含上述编程语言示例中的一者的指令的软件组件可直接由操作系统或其它软件组件执行,而无需首先转换成另一种形式。

[0039] 软件组件可存储为文件或其它数据存储构造。具有相似类型或相关功能的软件组件可一起存储在诸如特定的目录、文件夹或库中。软件组件可为静态的(例如,预设的或固定的)或动态的(例如,在执行时创建或修改的)。

[0040] 上面结合附图对本发明实施例作了详细说明,但是本发明不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。

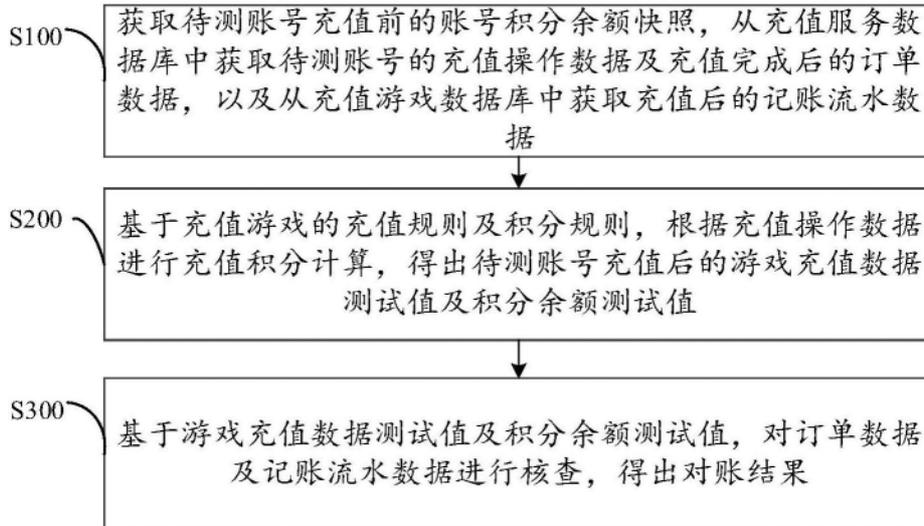


图1

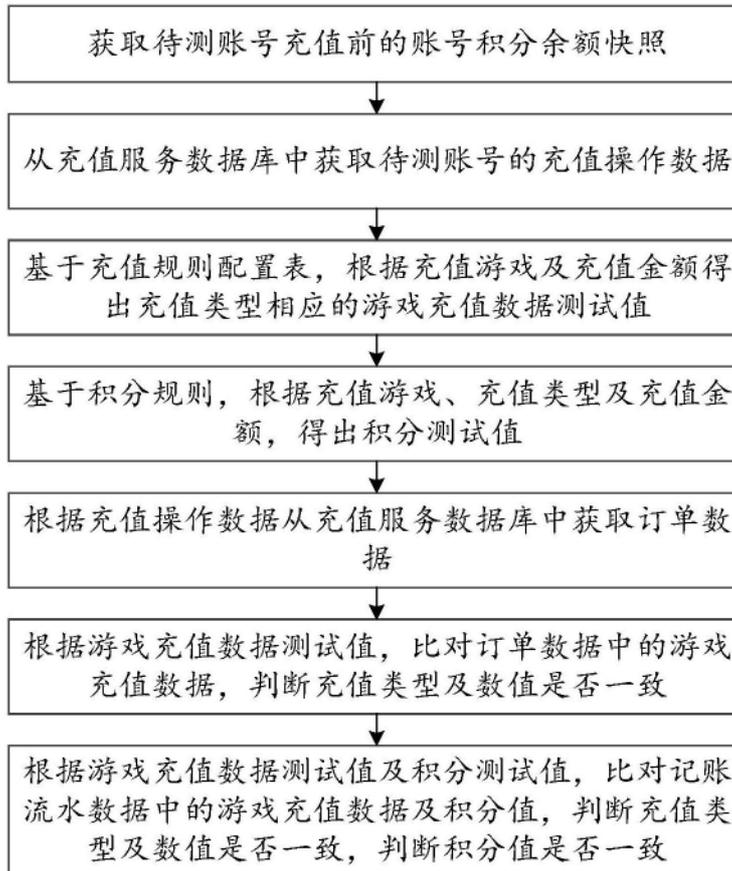


图2

游戏	充值渠道	充值类型	充值面额	充值所得	渠道手续费系数
A 游戏	支付宝	金币	30 元	30 金币	0.99
A 游戏	微信	点卡	15 元	2000 分钟 游戏时间	0.975
B 游戏	支付宝	点卡	15 元	1500 分钟	0.98

图3

游戏	积分点	生效开始时间	生效截止时间	充值渠道	充值类型	积分规则	扩展规则
A 游戏	2 号	2019-1-1	2020-10-1	支付宝	金币	1 元得 100 点	
A 游戏	4 号	2020-1-1	2021-1-1	微信	点卡	1 元得 1 点	
B 游戏	1 号	2010-1-1	2099-1-1	支付宝 微信	点卡	1: 元得 1 点	首次充值回调 f(x)

图4

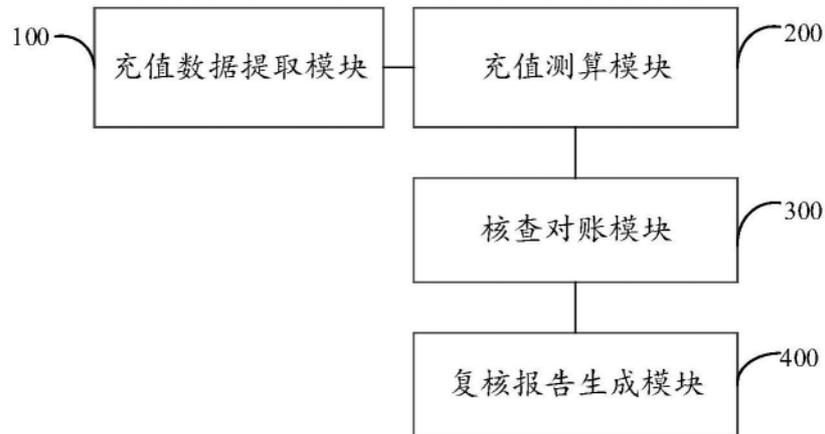


图5