



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106204258 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610579577.1

(22)申请日 2016.07.22

(71)申请人 福建节点信息科技有限公司

地址 350000 福建省福州市仓山区建新镇
金环路25号金山碧水东区友兰苑4#楼
01店面

(72)发明人 林新忠

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区京华专利事务
所(普通合伙) 35212

代理人 王美花

(51)Int.Cl.

G06Q 40/00(2012.01)

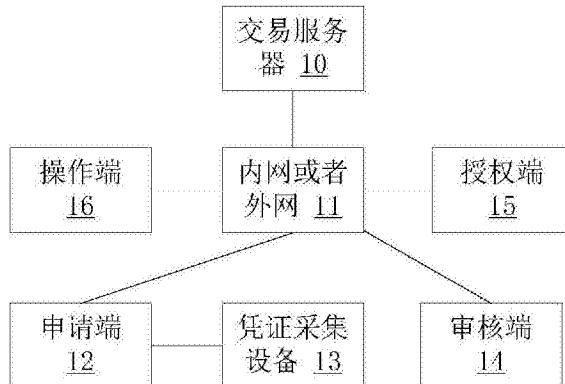
权利要求书3页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

一种企业资金风险移动管控系统及管控方
法

(57)摘要

本发明提供一种企业资金风险移动管控系
统,所述系统包括一交易服务器、一申请端、至
少一个凭证采集设备、一审核端、一授权端、以
及一个操作端,所述交易服务器、申请端、审核端、
授权端、操作端通过内网或者外网方式进行连接起
来;所述凭证采集设备与所述申请端连接;本发
明还提供了一种企业资金风险移动管控方法,
解决企业内部审批流程与银行转账无缝对接,且
UKEY的相关密码由企业主掌控,从根本上解决
了企业资金转账风险,颠覆传统事后监督追溯等风
控模式,实现对风险的主动防御,有效的干预,排
除并化解风险,达到企业资金风险管控的目的。



1. 一种企业资金风险移动管控系统,其特征在于:所述系统包括一交易服务器、一申请端、至少一个凭证采集设备、一审核端、一授权端、以及一个操作端,所述交易服务器、申请端、审核端、授权端、操作端通过内网或者外网方式进行连接起来;所述凭证采集设备与所述申请端连接;所述企业的转账相关密码信息只有相应的授权人员知晓并通过加密保存在系统中,且UKEY相关证书保留在企业中;

所述凭证采集设备,用于采集身份证件或者银行卡的信息;

所述申请端,供出纳人员使用,通过对企业财务审批资料的信息核对,上报并提交给交易服务器;

所述审核端,用于接收申请端发来的财务资金转账信息,根据审核端地址及相关身份信息对审核人员身份认证,并对财务资金转账信息进行审核,并把审核信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给授权端;

所述授权端,用于接收申请端或审核端发来的财务资金转账信息,根据相关身份认证,并对财务资金转账信息进行最后审核,并把最后的授权财务资金转账信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给操作端;

所述操作端,用于接收授权端中已经授权转账的财务资金转账信息,根据相关身份认证,并对授权财务资金转账信息进行最后银企转账,并把最后的转账结果信息发送给交易服务器,并由交易服务器通知给所有授权端及申请端;

所述交易服务器,用于接收申请端、审核端、授权端中的交易数据,并根据数据处理情况,将处理结果分发给相应其他端的设备。

2. 根据权利要求1所述的一种企业资金风险移动管控系统,其特征在于:所述申请端设置有:申请端消息模块、业务提交模块、凭证采集模块、以及查询统计模块;

所述申请端消息模块:用于在申请端业务处理完毕后,由交易服务器推送处理结果给该申请端;

所述业务提交模块,用于出纳操作的申请端提交一笔资金转账请求,并把该请求发送给服务器;

所述凭证采集模块,通过指令方式控制凭证采集设备,并对该凭证采集设备拍照的清晰度、焦距参数做设置处理;

所述查询统计模块,出纳能根据相应权限查询已提交业务数据处理情况,并做汇总与分析处理。

3. 根据权利要求1所述的一种企业资金风险移动管控系统,其特征在于:所述审核端设置有:审核消息模块、审核处理模块、申请端管理模块、以及查询分析模块;

所述审核消息模块:用于在业务处理完毕后,由交易服务器推送处理结果给所述审核端;

所述审核处理模块,根据申请端提交的业务数据,在交易服务器判断需要做审核处理后,同意申请端接收该数据,并对该笔业务资金数据做审核处理,签署审批意见,并提交给交易服务器;

所述申请端管理模块,对申请端的提交权限做设置,提交笔数及金额的业务数据做设置处理;

所述查询分析模块,根据相应权限查询已提交业务数据处理情况,并做汇总与分析处

理。

4. 根据权利要求1所述的一种企业资金风险移动管控系统，其特征在于：所述授权端设置有：授权端消息模块、授权处理模块、规则设置模块、以及分析模块；

所述授权端消息模块：用于在交易服务器推送待审批业务数据和操作端完成转账处理的结果数据给该授权端，授权端通过APP的方式接受该业务数据后进行消息通知；

所述授权处理模块，对交易服务器推送的待审批业务数据进行授权处理，并把处理结果返回给交易服务器；

所述规则设置模块，在授权端通过APP方式对授权的规则做设置、规则设置包括金额、笔数、权限、以及流程；

所述分析模块，根据资金转账情况查询该企业资金流向、趋势，并做汇总与分析处理。

5. 根据权利要求1所述的一种企业资金风险移动管控系统，其特征在于：所述操作端设置有：认证处理模块、网银接口模块、数据同步接口以及转账业务处理模块；

所述认证处理模块：对操作端和交易服务器之间的相互认证，进行密钥交换；

所述网银接口模块：实现操作端通过交易接口或其他方式与各银行网银建立对接，使得企业内部业务数据流与银行端的资金流统一起来；

所述数据同步接口：实现操作端与交易服务器之间保持待转账数据的同步一致性，申请端向交易服务器发起同步数据请求，而交易服务器返回同步数据给申请端；

所述转账业务处理模块，根据配置的网银接口模块和数据同步接口进行具体处理转账数据。

6. 根据权利要求1所述的一种企业资金风险移动管控系统，其特征在于：所述交易服务器设置有：统一数据接口、统一认证模块、流程管理模块、安装认证模块、统计分析模块以及规则引擎模块；

所述统一数据接口，用于接收来自申请端、审核端、授权端、操作端发送的业务数据，并对数据统一封装处理，并把交易服务器处理的返回结果通过该统一数据接口返回；

所述统一认证模块，用于对所述管控系统的机构用户、角色、权限做统一分配、授权处理，使得各个设备端角色能统一分配处理，共享系统资源；

所述流程管理模块，用于适应企业在业务流程上的使用，通过该业务流程的定义分配、分配、模板化达到系统在资金风险管控上的内部控制；

所述安装认证模块，管理系统数据传输安全、接入安全、数据存储安全；

所述统计分析模块，根据资金流的具体业务情况，企业及运营机构可根据相应的权限访问，统计该企业在一设定时间段内的资金管控情况；

所述规则引擎模块，根据不同的业务场景模式，选取定义不同的数据字典、业务数据，定义相应的语言并建模，生产规则后进行配置，发布，并做调用处理。

7. 根据权利要求6所述的一种企业资金风险移动管控系统，其特征在于：所述接入安全包括第三方认证、动态令牌、以及短信认证。

8. 一种企业资金风险移动管控方法，其特征在于：所述方法需提供：一交易服务器、一申请端、至少一个凭证采集设备、一审核端、一授权端、以及一个操作端；

所述管控方法为：所述凭证采集设备采集操作人员的身份证或者银行卡的信息；操作人员对企业财务审批资料的信息核对，上报并提交给交易服务器；并在申请端发送财务资

金转账信息；所述审核端接收申请端发来的财务资金转账信息，根据审核端地址及相关身份信息对审核人员身份认证，并对财务资金转账信息进行审核，并把审核信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给授权端；所述授权端接收申请端或审核端发来的财务资金转账信息，根据相关身份认证，并对财务资金转账信息进行最后审核，并把最后的授权财务资金转账信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给操作端；所述操作端，接收授权端中已经授权转账的财务资金转账信息，根据相关身份认证，并对授权财务资金转账信息进行最后银企转账，并把最后的转账结果信息发送给交易服务器，并由交易服务器通知给所有授权端及申请端；所述交易服务器，接收申请端、审核端、授权端中的交易数据，并根据数据处理情况，将处理结果分发给相应其他端的设备。

9. 根据权利要求8所述的一种企业资金风险移动管控方法，其特征在于：所述方法进一步具体包括：

- 步骤101、出纳人员使用凭证采集设备拍照取得原始业务凭证数据；
- 步骤102、出纳人员使用申请端提交一笔待转账业务数据到交易服务器；
- 步骤103、交易服务器判断该笔交易是否需要由审核端处理，进入步骤104；
- 步骤104、如果是个人卡转账并且企业账户设置的是两级权限时，则不需要审核端处理，直接发送到授权端；
- 步骤105、如果是企业资金转账并且设置的是三级权限时，则需要审核端处理；
- 步骤106、对申请端提交的业务数据进行审核处理；
- 步骤107、会计主管使用审核端提交该已经审核的业务数据到交易服务器；
- 步骤108、交易服务器判断该笔交易是否需要有授权端来进行授权；
- 步骤109、如果该笔业务金额在设置的业务规则范围内无需授权，则直接发送给操作端进行处理；
- 步骤110、如果该笔额业务转账金额在业务规则范围之内则需要授权，则发送给授权端进行授权；
- 步骤111、授权端对审核端提交的业务数据进行授权处理，审批通过或者拒绝；
- 步骤112、授权端把处理结果返回给交易服务器；
- 步骤113、交易服务器保存待转账资金业务数据；
- 步骤114、操作端向交易服务器发起申请转账数据请求；
- 步骤115、交易服务器回送待转账业务数据给操作端；
- 步骤116、操作端通过银行接口向转账数据中的银行发起转账处理；
- 步骤117、操作端把银行转账处理结果回送给交易服务器；
- 步骤118、服务器通过消息通知的方式把转账结果通知申请端、审核端、授权端。

一种企业资金风险移动管控系统及管控方法

技术领域

[0001] 本发明涉及企业内部资金风险移动管控领域技术领域,尤其涉及一种企业资金风险移动管控系统及管控方法。

背景技术

[0002] 目前,企事业单位内部在资金的划拨、使用、转账等财务操作环节,由于企业内部审批流程与银行资金账户系统没有直接完全对接,造成可能财务经办人员发生道德风险和操作风险等内控管理不善的原因引发的职务侵占、挪用公款等风险案件防不胜防,企业一般只能通过岗位制约和加强管理等人防手段,或者通过事后监督等技术手段降低风险,这种方式的时效性很差,发现问题时难以及时采取补救措施,存在较大的风险隐患。

[0003] 现有的企业资金风控控制,由现有的企业内部业务流程ERP或其他工作流组成,但是在实际企业内部资金审批流程与银行转账对接方面没有直接关联及控制,中小企业的个人账户及对公账户网银密码及UEKY等由出纳保管与操作,造成可能财务经办人员发生道德风险和操作风险等内控管理不善的原因引发的职务侵占。

[0004] 现有技术中公开了一种“提供网上资金汇划服务的系统和方法”,见公开号为:CN1684080,公开日为:2005-10-19的中国专利,该发明所述的系统包括:客户端浏览器、CA认证中心、银行服务器、分行前置机、分行业务处理系统和数据库。所述方法包括步骤:接收客户发送的请求信息;对客户的身份进行验证;接收并解密交易请求数据;处理分发交易数据至分行业务处理系统进行帐务和资金清算处理;由分行前置机进行通信协议和数据格式的转换,并将交易结果发送到银行服务器和将交易结果返回至客户端。该发明的优点是便于协助企业内部财务管理制度的改革,实现企业的内部资金调拨和集中对外支付的需要,提高企业资金的管理和使用效率,不仅省却了企业与银行之间大量的往返时间和精力,而且通过网上银行服务本身所设置的权限,实现资金的灵活调拨和集中管理,实现企业资金效率的最大化。但是该发明还是存在中小企业的个人账户及对公账户网银密码及UEKY等由出纳保管与操作,造成可能财务经办人员发生道德风险和操作风险等内控管理不善的原因引发的职务侵占。无法实现企业内部审批流程与银行转账无缝对接,无法从根本上解决了企业资金转账风险。

发明内容

[0005] 本发明要解决的技术问题之一,在于提供一种企业资金风险移动管控系统,解决企业内部审批流程与银行转账无缝对接,且UKEY的相关密码由企业主掌控,从根本上解决了企业资金转账风险,实现对风险的主动防御,有效的干预,排除并化解风险,达到企业资金风险管理的目的。

[0006] 本发明的技术问题一是这样实现的:一种企业资金风险移动管控系统,所述系统包括一交易服务器、一申请端、至少一个凭证采集设备、一审核端、一授权端、以及一个操作端,所述交易服务器、申请端、审核端、授权端、操作端通过内网或者外网方式进行连接起

来；所述凭证采集设备与所述申请端连接；所述企业的转账相关密码信息只有相应的授权人员知晓并通过加密保存在系统中，且UKEY相关证书保留在企业中；

[0007] 所述凭证采集设备，用于采集身份证或者银行卡的信息；

[0008] 所述申请端，供出纳人员使用，通过对企业财务审批资料的信息核对，上报并提交给交易服务器；

[0009] 所述审核端，用于接收申请端发来的财务资金转账信息，根据审核端地址及相关身份信息对审核人员身份认证，并对财务资金转账信息进行审核，并把审核信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给授权端；

[0010] 所述授权端，用于接收申请端或审核端发来的财务资金转账信息，根据相关身份认证，并对财务资金转账信息进行最后审核，并把最后的授权财务资金转账信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给操作端；

[0011] 所述操作端，用于接收授权端中已经授权转账的财务资金转账信息，根据相关身份认证，并对授权财务资金转账信息进行最后银企转账，并把最后的转账结果信息发送给交易服务器，并由交易服务器通知给所有授权端及申请端；

[0012] 所述交易服务器，用于接收申请端、审核端、授权端中的交易数据，并根据数据处理情况，将处理结果分发给相应其他端的设备。

[0013] 进一步的，所述申请端设置有：申请端消息模块、业务提交模块、凭证采集模块、以及查询统计模块；

[0014] 所述申请端消息模块：用于在申请端业务处理完毕后，由交易服务器推送处理结果给该申请端；

[0015] 所述业务提交模块，用于出纳操作的申请端提交一笔资金转账请求，并把该请求发送给服务器；

[0016] 所述凭证采集模块，通过指令方式控制凭证采集设备，并对该凭证采集设备拍照的清晰度、焦距参数做设置处理；

[0017] 所述查询统计模块，出纳能根据相应权限查询已提交业务数据处理情况，并做汇总与分析处理。

[0018] 进一步的，所述审核端设置有：审核消息模块、审核处理模块、申请端管理模块、以及查询分析模块；

[0019] 所述审核消息模块：用于在业务处理完毕后，由交易服务器推送处理结果给所述审核端；

[0020] 所述审核处理模块，根据申请端提交的业务数据，在交易服务器判断需要做审核处理后，同意申请端接收该数据，并对该笔业务资金数据做审核处理，签写审批意见，并提交给交易服务器；

[0021] 所述申请端管理模块，对申请端的提交权限做设置，提交笔数及金额的业务数据做设置处理；

[0022] 所述查询分析模块，根据相应权限查询已提交业务数据处理情况，并做汇总与分析处理。

[0023] 进一步的，所述授权端设置有：授权端消息模块、授权处理模块、规则设置模块、以及分析模块；

- [0024] 所述授权端消息模块:用于在交易服务器推送待审批业务数据和操作端完成转账处理的结果数据给该授权端,授权端通过APP的方式接受该业务数据后进行消息通知;
- [0025] 所述授权处理模块,对交易服务器推送的待审批业务数据进行授权处理,并把处理结果返回给交易服务器;
- [0026] 所述规则设置模块,在授权端通过APP方式对授权的规则做设置、规则设置包括金额、笔数、权限、以及流程;
- [0027] 所述分析模块,根据资金转账情况查询该企业资金流向、趋势,并做汇总与分析处理。
- [0028] 进一步的,所述操作端设置有:认证处理模块、网银接口模块、数据同步接口以及转账业务处理模块;
- [0029] 所述认证处理模块:对操作端和交易服务器之间的相互认证,进行密钥交换;
- [0030] 所述网银接口模块:实现操作端通过交易接口或其他方式与各银行网银建立对接,使得企业内部业务数据流与银行端的资金流统一起来;
- [0031] 所述数据同步接口:实现操作端与交易服务器之间保持待转账数据的同步一致性,申请端向交易服务器发起同步数据请求,而交易服务器返回同步数据给申请端;
- [0032] 所述转账业务处理模块,根据配置的网银接口模块和数据同步接口进行具体处理转账数据。
- [0033] 进一步的,所述交易服务器设置有:统一数据接口、统一认证模块、流程管理模块、安装认证模块、统计分析模块以及规则引擎模块;
- [0034] 所述统一数据接口,用于接收来自申请端、审核端、授权端、操作端发送的业务数据,并对数据统一封装处理,并把交易服务器处理的返回结果通过该统一数据接口返回;
- [0035] 所述统一认证模块,用于对所述管控系统的机构用户、角色、权限做统一分配、授权处理,使得各个设备端角色能统一分配处理,共享系统资源;
- [0036] 所述流程管理模块,用于适应企业在业务流程上的使用,通过该业务流程的定义分配、分配、模板化达到系统在资金风险管理上的内部控制;
- [0037] 所述安装认证模块,管理系统数据传输安全、接入安全、数据存储安全;
- [0038] 所述统计分析模块,根据资金流的具体业务情况,企业及运营机构可根据相应的权限访问,统计该企业在一设定时间段内的资金管控情况;
- [0039] 所述规则引擎模块,根据不同的业务场景模式,选取定义不同的数据字典、业务数据,定义相应的语言并建模,生产规则后进行配置,发布,并做调用处理。
- [0040] 进一步的,所述接入安全包括第三方认证、动态令牌、以及短信认证。
- [0041] 本发明要解决的技术问题之二,在于提供一种企业资金风险移动管控方法,解决企业内部审批流程与银行转账无缝对接,且UKEY的相关密码由企业主掌控,从根本上解决了企业资金转账风险,实现对风险的主动防御,有效的干预,排除并化解风险,达到企业资金风险管理的目的。
- [0042] 本发明的技术问题之二是这样实现的:一种企业资金风险移动管控方法,所述方法需提供:一交易服务器、一申请端、至少一个凭证采集设备、一审核端、一授权端、以及一个操作端;
- [0043] 所述管控方法为:所述凭证采集设备采集操作人员的身份证或者银行卡的信息;

操作人员对企业财务审批资料的信息核对,上报并提交给交易服务器;并在申请端发送财务资金转账信息;所述审核端接收申请端发来的财务资金转账信息,根据审核端地址及相关身份信息对审核人员身份认证,并对财务资金转账信息进行审核,并把审核信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给授权端;所述授权端接收申请端或审核端发来的财务资金转账信息,根据相关身份认证,并对财务资金转账信息进行最后审核,并把最后的授权财务资金转账信息发送给交易服务器并由交易服务器转发给操作端;所述操作端,接收授权端中已经授权转账的财务资金转账信息,根据相关身份认证,并对授权财务资金转账信息进行最后银企转账,并把最后的转账结果信息发送给交易服务器,并由交易服务器通知给所有授权端及申请端;所述交易服务器,接收申请端、审核端、授权端中的交易数据,并根据数据处理情况,将处理结果分发给相应其他端的设备。

[0044] 进一步的,所述方法进一步具体包括:

- [0045] 步骤101、出纳人员使用凭证采集设备拍照取得原始业务凭证数据;
- [0046] 步骤102、出纳人员使用申请端提交一笔待转账业务数据到交易服务器;
- [0047] 步骤103、交易服务器判断该笔交易是否需要由审核端处理,进入步骤104;
- [0048] 步骤104、如果是个人卡转账并且企业账户设置的是两级权限时,则不需要审核端处理,直接发送到授权端;
- [0049] 步骤105、如果是企业资金转账并且设置的是三级权限时,则需要审核端处理;
- [0050] 步骤106、对申请端提交的业务数据进行审核处理;
- [0051] 步骤107、会计主管使用审核端提交该已经审核的业务数据到交易服务器;
- [0052] 步骤108、交易服务器判断该笔交易是否需要有授权端来进行授权;
- [0053] 步骤109、如果该笔业务金额在设置的业务规则范围内无需授权,则直接发送给操作端进行处理;
- [0054] 步骤110、如果该笔额业务转账金额在业务规则范围之内则需要授权,则发送给授权端进行授权;
- [0055] 步骤111、授权端对审核端提交的业务数据进行授权处理,审批通过或者拒绝;
- [0056] 步骤112、授权端把处理结果返回给交易服务器;
- [0057] 步骤113、交易服务器保存待转账资金业务数据;
- [0058] 步骤114、操作端向交易服务器发起申请转账数据请求;
- [0059] 步骤115、交易服务器回送待转账业务数据给操作端;
- [0060] 步骤116、操作端通过银行接口向转账数据中的银行发起转账处理;
- [0061] 步骤117、操作端把银行转账处理结果回送给交易服务器;
- [0062] 步骤118、服务器通过消息通知的方式把转账结果通知申请端、审核端、授权端。
- [0063] 本发明具有如下优点:1、灵活的规则设置。授权端可通过规则设置,指定相应的授权人员权限和资金审批范围,对小额资金可以无限审批授权。
- [0064] 2、金融级的安全机制,企业转账的相关密码信息只有相应的授权人员知晓并通过加密机加密保存在系统中,且UKEY等相关证书保留在企业中,无需担忧担忧密码及数字证书的泄露。
- [0065] 3、强化风险防范能力。能够避免企业出纳人员、会计人员串通作案的可能,关键是把事前化解企业的资金风险。

[0066] 4、重要凭证保留。该发明能解决现有企业网银系统中无法体现的凭证信息查看，通过该系统与方案可以实时查看凭证与转账信息核对，进一步提供企业资金转账的安全性。

[0067] 该发明从根本上解决企业资金转账在的效率、安全和管理上的问题，打通企业与银行无缝对接，使业务授权效率大大提高，化解资金转账的风险。

附图说明

[0068] 图1是本发明的一种企业资金风险移动管控系统的结构框图。

[0069] 图2是本发明的一种企业资金风险移动管控系统的详细流程框图。

[0070] 图3是本发明的操作端的工作流程图。

[0071] 图4是本发明的一种企业资金风险移动管控方法的流程图。

具体实施方式

[0072] 请参阅图1至图4所示，本发明的一种企业资金风险移动管控系统，所述系统包括一交易服务器10、一申请端12、至少一个凭证采集设备13、一审核端14、一授权端15、以及一个操作端16，所述交易服务器10、申请端12、审核端14、授权端15、操作端16通过内网或者外网11方式进行连接起来；所述凭证采集设备13与所述申请端12连接；所述企业的转账相关密码信息只有相应的授权人员知晓并通过加密保存在系统中，且UKEY相关证书保留在企业中；

[0073] 所述凭证采集设备13，用于采集身份证件或者银行卡的信息；

[0074] 所述申请端12，供出纳人员使用，通过对企业财务审批资料的信息核对，上报并提交给交易服务器10；

[0075] 所述审核端14，用于接收申请端12发来的财务资金转账信息，根据审核端14地址及相关身份信息对审核人员身份认证，并对财务资金转账信息进行审核，并把审核信息发送给交易服务器10并由交易服务器10转发给授权端16；

[0076] 所述授权端15，用于接收申请端12或审核端14发来的财务资金转账信息，根据相关身份认证，并对财务资金转账信息进行最后审核，并把最后的授权财务资金转账信息发送给交易服务器10并由交易服务器10转发给操作端16；

[0077] 所述操作端16，用于接收授权端15中已经授权转账的财务资金转账信息，根据相关身份认证，并对授权财务资金转账信息进行最后银企转账，并把最后的转账结果信息发送给交易服务器10，并由交易服务器10通知给所有授权端15及申请端12；

[0078] 所述交易服务器10，用于接收申请端12、审核端14、授权端15中的交易数据，并根据数据处理情况，将处理结果分发给相应其他端的设备。

[0079] 如图2所示，本发明是本发明的一种企业资金风险移动管控系统的详细流程框图。其中，

[0080] 交易服务器10包括：

[0081] 统一数据接口101，用于接收来自申请端12、审核端14、授权端15、操作端16发送的业务数据，并对数据统一封装处理，并把交易服务器10处理的返回结果通过该接口返回。

[0082] 统一认证模块102，用于对该资金风险管控系统的机构用户、角色、权限做统一分

配、授权处理,使得各个子系统角色能统一分配处理,共享系统资源。

[0083] 流程管理模块103,用于适应企业在业务流程上的使用,通过该业务流程的定义分配、分配、模板化达到系统在资金风险管控上的内部控制。

[0084] 安装认证模块104,该系统中安装认证模块包括系统数据传输安全、接入安全(包括第三方认证、动态令牌及短信认证)、数据存储安全。

[0085] 统计分析模块105,根据资金流的具体业务情况,企业及运营机构可根据相应的权限访问,统计该企业在特定时间段内的资金管控情况。

[0086] 规则引擎模块106,运营机构根据规则配置主要是根据不同的业务场景模式,选取定义不同的数据字典、业务数据,定义相应的语言并建模,生产规则后进行配置,发布,并做调用处理。

[0087] 申请端12包括:

[0088] 申请端消息模块121:申请端业务处理完毕后,由交易服务器10推送处理结果给该申请端12。

[0089] 业务提交模块122,出纳操作的申请端12提交一笔资金转账请求,并把该请求发送给交易服务器10。

[0090] 凭证采集模块123,凭证采集设备13连接着申请端12,凭证采集模块通过指令方式控制凭证拍照设备12,并可对该拍照的清晰度、焦距等参数做设置处理。

[0091] 查询统计模块124,出纳可根据相应权限查询已提交业务数据处理情况,并做汇总与分析处理。

[0092] 审核端14包括:

[0093] 审核端消息模块141:在业务处理完毕后,由交易服务器10推送处理结果给该审核端14。

[0094] 审核处理模块142,根据申请端12提交的业务数据,再服务器判断需要做审核处理后,申请端12接收该数据,并对该笔业务资金数据做审核处理,签写审批意见,并提交给交易服务器10的过程。

[0095] 申请端管理模块143,审核端14可以对申请端12的提交权限做设置,提交笔数及金额的业务数据做设置处理

[0096] 查询分析模块144,会计主管可根据相应权限查询已提交业务数据处理情况,并做汇总与分析处理。

[0097] 授权端15包括:

[0098] 授权端消息模块151:由交易服务器10推送待审批业务数据和操作端16完成转账处理的结果数据给该授权端,授权端通过APP的方式接受该业务数据。

[0099] 授权处理模块152,对交易服务器10推送的待审批业务数据进行授权处理,并把处理结果返回给交易服务器10.

[0100] 规则设置模块153,在移动端通过APP方式对授权的规则做设置、包括金额、笔数、权限、流程等。

[0101] 分析模块154,可根据资金转账情况查询该企业资金流向、趋势,并做汇总与分析处理。

[0102] 操作端16包括:

- [0103] 认证处理模块161:对操作端16和交易服务器10之间的相互认证,密钥交换。
- [0104] 网银接口模块162:该操作端通过交易接口或其他方式与各银行网银建立对接,使得企业内部业务数据流与银行端的资金流统一起来。
- [0105] 数据同步接口163:该操作端16与交易服务器10之间保持待转账数据的同步一致性,申请端16向交易服务器10发起同步数据请求,而交易服务器10返回同步数据给申请端16.
- [0106] 转账业务处理模块164,根据配置的网银接口162和数据同步接口163,具体处理转账数据。
- [0107] 如图3所示:操作端16内部业务流程,该流程先通过与交易服务器10之间相互认证后登录系统,并从交易服务器10取得待转账业务数据,如卡号、金额等数据,并从服务器取得待转账账号加密的网银登陆密码,UEKY密码等并登录网银;
- [0108] 然后在处理转账过程中通过判断该笔交易的是否锁定状态,并对银行返回数据的成功与否分类处理,并把最后的是否转账结果通知给交易服务器10。
- [0109] 本发明的一种企业资金风险移动管控方法,所述方法需提供:一交易服务器10、一申请端12、至少一个凭证采集设备13、一审核端14、一授权端15、以及一个操作端16,
- [0110] 所述管控方法为:所述凭证采集设备13采集操作人员的身份证或者银行卡的信息;操作人员对企业财务审批资料的信息核对,上报并提交给交易服务器10;并在申请端12发送财务资金转账信息;所述审核端14,接收申请端12发来的财务资金转账信息,根据审核端14地址及相关身份信息对审核人员身份认证,并对财务资金转账信息进行审核,并把审核信息发送给交易服务器10并由交易服务器10转发给授权端16;所述授权端15,接收申请端12或审核端14发来的财务资金转账信息,根据相关身份认证,并对财务资金转账信息进行最后审核,并把最后的授权财务资金转账信息发送给交易服务器10并由交易服务器10转发给操作端16;所述操作端16,接收授权端15中已经授权转账的财务资金转账信息,根据相关身份认证,并对授权财务资金转账信息进行最后银企转账,并把最后的转账结果信息发送给交易服务器10,并由交易服务器10通知给所有授权端15及申请端12;所述交易服务器10,接收申请端12、审核端14、授权端15中的交易数据,并根据数据处理情况,将处理结果分发给相应其他端的设备。
- [0111] 如图4所示是本发明的一种企业资金风险移动管控方法的流程图。
- [0112] 所述方法进一步具体包括:步骤a101:出纳使用申请端12拍照取得原始业务凭证数据;
- [0113] 步骤a102:出纳使用申请端12提交一笔待转账业务数据到交易服务器10;
- [0114] 步骤a103:交易服务器10判断该笔交易是否需要由审核端14处理,并作处理;
- [0115] 步骤a104:如果是个人卡转账并且如果企业账户设置的是两级权限时,则不需要审核端处理,直接发送到移动授权端15;
- [0116] 步骤a105:如果是企业资金转账并且设置的是三级权限时,则需要审核端14处理;
- [0117] 步骤a106:对申请端提交的业务数据进行审核处理。
- [0118] 步骤a107会计主管使用审核端提交该已经审核的业务数据到交易服务器10;
- [0119] 步骤a108交易服务器判断该笔交易是否需要有移动授权端15来进行授权。
- [0120] 步骤a109如果该笔业务金额在设置的业务规则范围内无需授权,则直接发送给操

作端16进行处理；

[0121] 步骤a110如果改笔额业务转账金额在业务规则范围之内则需要授权，则发送给移动授权端15进行授权；

[0122] 步骤a111移动授权端16对审核端14提交的业务数据进行授权处理，可以审批通过或者拒绝；

[0123] 步骤a112移动授权端16把处理结果返回给交易服务器10；

[0124] 步骤a113交易服务器10保存待转账资金业务数据。

[0125] 步骤a114操作端16向交易服务器10发起申请转账数据请求。

[0126] 步骤a115交易服务器10回送待转账业务数据给操作端16；

[0127] 步骤a116操作端16通过银行接口向转账数据中的银行发起转账处理。

[0128] 步骤a117操作端16把银行转账处理结果回送给交易服务器10；

[0129] 步骤a118交易服务器10通过消息通知的方式把转账结果通知申请端12、审核端14、授权端15。

[0130] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，凡依本发明申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本发明的涵盖范围。

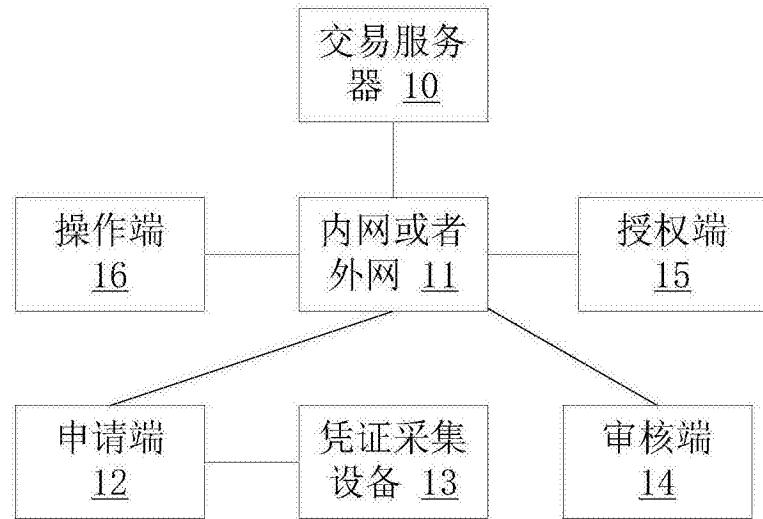


图1

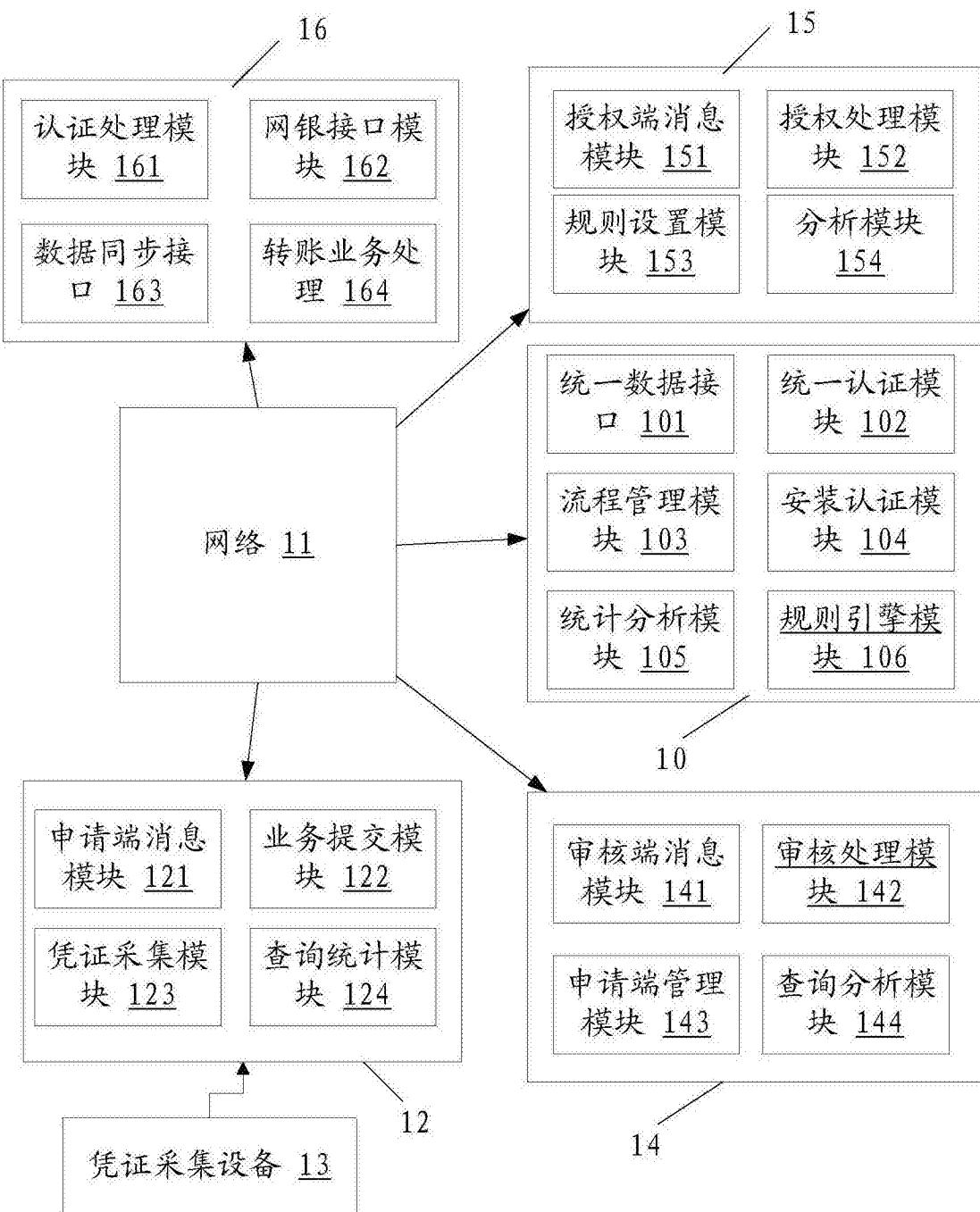


图2

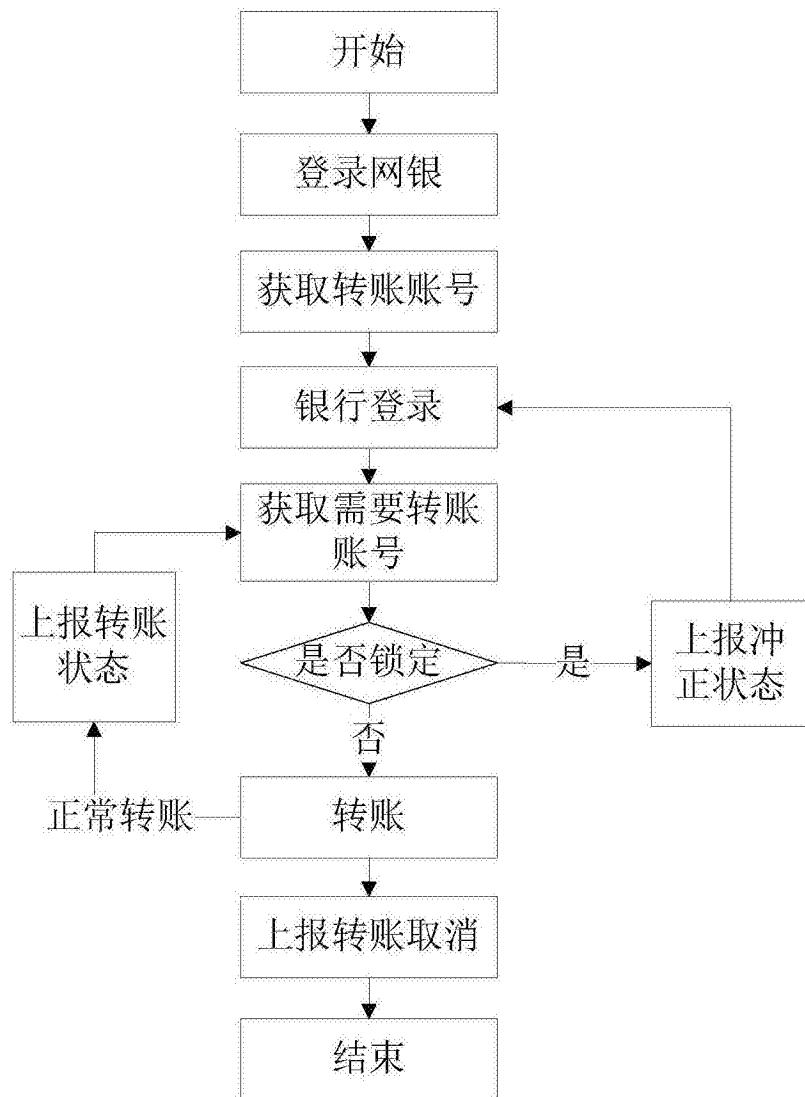


图3

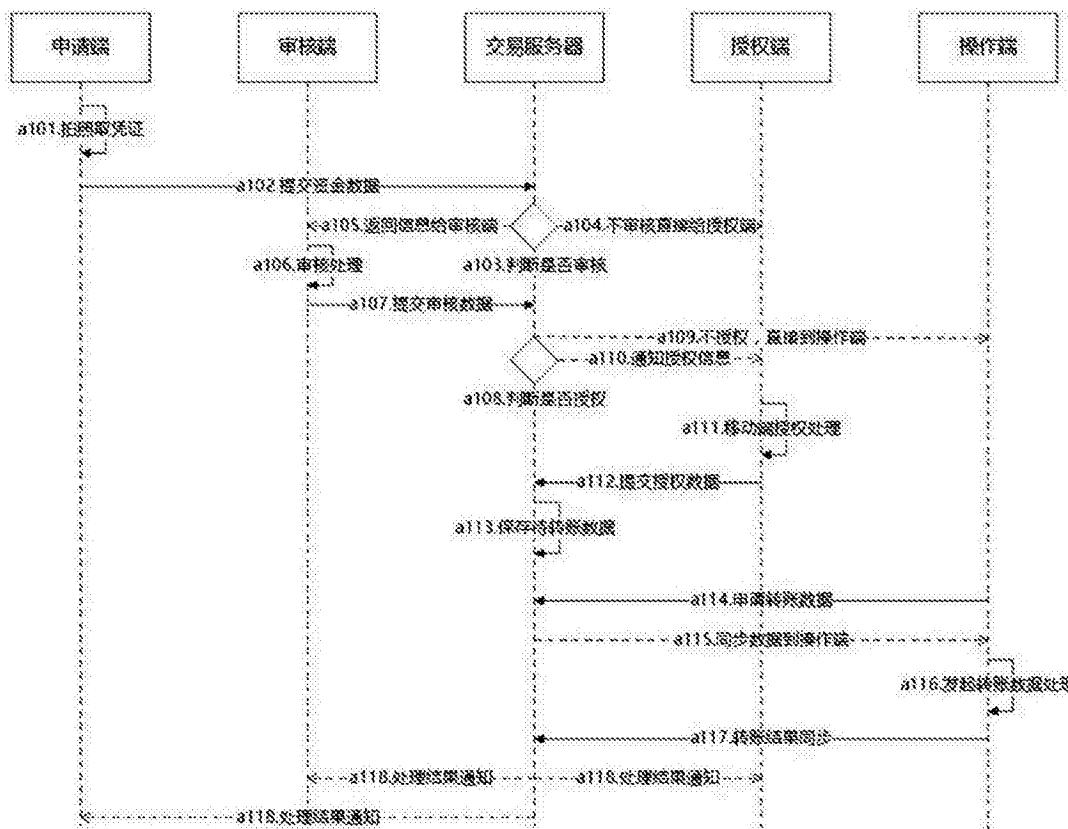


图4