

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102663862 A

(43) 申请公布日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201210126077. 4

(22) 申请日 2012. 04. 24

(71) 申请人 交通银行股份有限公司

地址 200120 上海市银城中路 188 号

(72) 发明人 张常胜 吴华 李海宁

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司

11127

代理人 郭智

(51) Int. Cl.

G07F 19/00 (2006. 01)

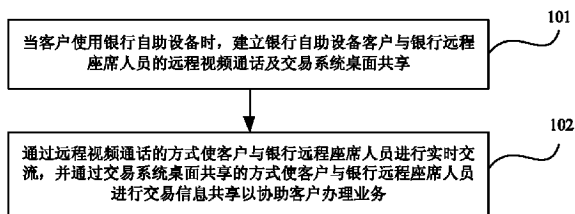
权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种进行银行业务协助的方法、自助设备及系统

(57) 摘要

本发明提供一种进行银行业务协助的方法、自助设备及系统,该方法包括:当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;通过远程视频通话的方式与银行远程座席人员进行实时交流,并通过交易系统桌面共享的方式与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。该自助设备包括:连接建立单元、远程视频通话单元和交易系统桌面共享单元。本发明可扩大银行自助设备业务受理范围,提高银行服务体验的便利性。



1. 一种进行银行业务协助的方法,其特征在于,所述方法包括:

当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;

通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流,并通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。

2. 如权利要求 1 所述方法,其特征在于,所述方法还包括:

银行远程座席人员通过远程视频通话的方式对客户办理的业务进行指导;

银行远程座席人员通过交易系统桌面共享的方式对客户进行业务资料推送、辅助填单,并进行业务的交易审核。

3. 如权利要求 1 所述方法,其特征在于,所述客户使用银行自助设备办理的业务包括如下的一种或多种:

现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹/指静脉/掌静脉身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放。

4. 如权利要求 1 所述方法,其特征在于,所述方法还包括:

建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

5. 如权利要求 1 所述方法,其特征在于,所述当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享,包括:

当客户使用银行自助设备时,通过自动连接银行远程座席人员或主动呼叫银行远程座席人员,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享。

6. 一种进行银行业务协助的自助设备,其特征在于,所述自助设备包括:

连接建立单元,用于当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;

远程视频通话单元,用于通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流;

交易系统桌面共享单元,用于通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。

7. 如权利要求 6 所述自助设备,其特征在于,所述客户使用银行自助设备办理的业务包括如下的一种或多种:

现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹/指静脉/掌静脉身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放。

8. 如权利要求 6 所述自助设备,其特征在于,

所述连接建立单元,进一步用于建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据

对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

9. 如权利要求 6 所述自助设备,其特征在于,

所述连接建立单元,进一步用于当客户使用银行自助设备时,通过自动连接银行远程座席人员或主动呼叫银行远程座席人员,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享。

10. 一种进行银行业务协助的系统,其特征在于,所述系统包括上述权利要求 6-9 中任一项所述自助设备,所述自助设备还包括:

银行远程座席设备,用于银行远程座席人员通过远程视频通话的方式对客户办理的业务进行指导,并通过交易系统桌面共享的方式对客户进行业务资料推送、辅助填单,并进行业务的交易审核;

协同主控设备,用于建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控设备上维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

一种进行银行业务协助的方法、自助设备及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及银行自助设备技术领域,尤其涉及一种进行银行业务协助的方法、自助设备及系统。

背景技术

[0002] 统一通讯技术(UC)是指把计算机技术与传统通信技术融为一体的新通信模式,它整合了IP电话、视频通信、即时通信和协同办公等功能,为用户提供一种更好的通信方式,让人们在无论任何时间、任何地点,都可以实现语音、视频和数据的传输。

[0003] 近年来,统一通信在全球范围内得到了迅猛发展。2006年全球统一通信市场规模为13亿美元,2007年全球统一通信的市场规模约为48亿美元,2008年全球统一通信市场的总价值为105亿美元,预计到2012年达到159.2亿,年复合增长率51.5%。

[0004] 和国外相比,统一通信在中国的发展较晚,但是整体呈现快速发展的趋势。2006年国内统一通信市场规模为16.2亿元人民币,2007年国内统一通信市场规模31.5亿元,市场增长率94%,2008年超过了51亿元,同比增长62%,2009、2010年均保持了50%左右的增长。而且预计这一增长趋势还将继续,政府、金融服务、保险业以及大型制造企业将成为统一通信的主要用户。

[0005] 随着技术手段的不断完善,应用于银行的自助设备在其功能不断推陈出新,优化完善,目前传统的ATM、存取款一体机、多媒体查询机上实现了原有功能模块升级,增强对现金、凭条和银行卡的处理能力,此外还出现了用于新型业务的设备,如自助发卡机、自助票据收纳机、自助回单打印机等,并且在设备上广泛使用触摸屏、生物信息识别、身份证件识别等新的模块,使银行自助设备能够辅助客户完成更多的业务,并且增强了办理业务的安全性。

[0006] 目前已有部分自助设备通过升级改造,能够实现使用者与银行后台工作人员通过视频通讯技术进行实时交流。客户在使用自助设备时发出呼叫指令,系统自动按照预设的呼叫规则连接至银行后台呼叫中心的座席,接通座席与客户之间的音视频连接,客户可以通过视频通话进行业务咨询。但目前自助设备上使用的视频通讯技术仅仅实现了客户与银行座席人员的通话,仅能通过银行人员的口头表达给客户进行指导,无法对客户进行身份认证,无法实时了解客户操作界面的状况,无法向客户发送电子信息数据,从而使得双方的沟通范围受限,仅能进行口头业务咨询,银行人员无法更加深入地介入并帮助客户完成交易,而且使得自助设备无法办理必须经由银行人员处理的交易。

[0007] 目前银行自助设备主要为单一功能设备或实现少量功能整合的设备,如ATM机主要进行查询、取款和转账等交易,多媒体自助终端主要受理非现金类交易,自助发卡机主要进行银行卡发放等,设备端实现了功能的相对独立和隔离,同时在设备的核心模块上体现出单一性特征。但目前自助设备功能和模块的局限性使得其只能办理特定范围的业务,客户的综合业务需求必须通过使用不同的设备才能实现,由于设备并不一定能让客户随时使用,且在地域分布上不一定集中,使得客户的交易必须通过多次不同时间、不同地点的办理

才能完成,无法在现有的自助终端上全面处理其交易需求,降低了客户使用自助设备的便利性。

发明内容

[0008] 本发明实施例提供一种进行银行业务协助的方法、自助设备及系统,以提高银行服务体验的便利性。

[0009] 一方面,本发明实施例提供了一种进行银行业务协助的方法,所述方法包括:当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流,并通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。

[0010] 可选的,在本发明一实施例中,所述方法还可以包括:银行远程座席人员通过远程视频通话的方式对客户办理的业务进行指导;银行远程座席人员通过交易系统桌面共享的方式对客户进行业务资料推送、辅助填单,并进行业务的交易审核。

[0011] 可选的,在本发明一实施例中,所述客户使用银行自助设备办理的业务可以包括如下的一种或多种:现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹/指静脉/掌静脉身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放。

[0012] 可选的,在本发明一实施例中,所述方法还可以包括:建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

[0013] 可选的,在本发明一实施例中,所述当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享,可以包括:当客户使用银行自助设备时,通过自动连接银行远程座席人员或主动呼叫银行远程座席人员,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享。

[0014] 另一方面,本发明实施例提供了一种进行银行业务协助的自助设备,所述自助设备包括:连接建立单元,用于当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;远程视频通话单元,用于通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流;交易系统桌面共享单元,用于通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。

[0015] 可选的,在本发明一实施例中,所述客户使用银行自助设备办理的业务可以包括如下的一种或多种:现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹/指静脉/掌静脉身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放。

[0016] 可选的,在本发明一实施例中,所述连接建立单元,进一步用于建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控维护对应的

两个独立数据对象：服务器端数据对象和客户端数据对象，服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系，其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

[0017] 可选的，在本发明一实施例中，所述连接建立单元，进一步用于当客户使用银行自助设备时，通过自动连接银行远程座席人员或主动呼叫银行远程座席人员，建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享。

[0018] 再一方面，本发明实施例提供了一种进行银行业务协助的系统，所述系统包括上述自助设备，所述自助设备还包括：银行远程座席设备，用于银行远程座席人员通过远程视频通话的方式对客户办理的业务进行指导，并通过交易系统桌面共享的方式对客户进行业务资料推送、辅助填单，并进行业务的交易审核；协同主控设备，用于建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后，在协同主控设备上维护对应的两个独立数据对象：服务器端数据对象和客户端数据对象，服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系，其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

[0019] 上述技术方案具有如下有益效果：因为采用当客户使用银行自助设备时，建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享；通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流，并通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务的技术手段，所以可扩大银行自助设备业务受理范围，提高银行服务体验的便利性。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，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。

[0021] 图 1 为本发明实施例提供一种进行银行业务协助的方法流程图；

[0022] 图 2 为本发明应用实例基于远程视频通话及交易系统桌面共享进行业务协助的方法示意图；

[0023] 图 3 为本发明实施例一种进行银行业务协助的自助设备结构示意图。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0025] 目前不论是银行柜台服务还是自助银行服务，在服务体验和便利性上均存在一定的缺陷。

[0026] 银行柜台服务的主要模式是客户将办理业务的要求和相关材料交给柜员受理，柜员根据客户指示操作银行内部系统完成业务办理。在这一过程中客户难以知晓交易的处理

流程,手续较为繁琐,需要多次填写单据、打印凭证或签名等,办理业务时间较长;此外柜员和网点均在固定地点服务,一方面增加网点会带来较大的成本,另一方面因网点地段不同而会出现柜台忙闲不均的情况,降低了资源利用效率。

[0027] 自助银行服务的主要模式是客户使用银行自助设备(如自助取款机、存取款一体机、多媒体自助终端等),根据设备上的指示完成选择交易并自行办理。这种模式使客户需要自主学习、掌握自助设备使用知识,遇到使用上的问题不能及时得到银行人员的指导,而且不能办理必须有银行人员介入的交易,交易种类和交易金额都受到限制,使得自助银行服务不易扩大业务范围。

[0028] 然而,柜台服务的优势在于其有人服务的特质,可以受理全部银行业务;而自助银行的优势在于其便利性和低成本。因此通过新的技术手段将银行人员服务与自助银行渠道相结合,可以形成兼具两者优点的、具有强大服务能力和灵活配置手段的新型服务模式。

[0029] 本发明实施例提供一种进行银行业务协助的方法、自助设备及系统,以提高银行服务体验的便利性。

[0030] 如图 1 所示,为本发明实施例提供一种进行银行业务协助的方法流程图,所述方法包括:

[0031] 101、当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;

[0032] 102、通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流,并通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。

[0033] 可选的,所述方法还可以包括:银行远程座席人员通过远程视频通话的方式对客户办理的业务进行指导;银行远程座席人员通过交易系统桌面共享的方式对客户进行业务资料推送、辅助填单,并进行业务的交易审核。

[0034] 可选的,所述客户使用银行自助设备办理的业务可以包括如下的一种或多种:现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹/指静脉/掌静脉身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放。

[0035] 可选的,所述方法还可以包括:建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

[0036] 如图 2 所示,为本发明应用实例基于远程视频通话及交易系统桌面共享进行业务协助的方法示意图,以 P 端为协同控制中心,创建 P 端的协同主控、C 端和视频座席三方会话,会话建立三方使用 TCP 通讯机制,由 P 端协同主控负责命令解析与转发。会话建立后,视频客服与 ITM 机具之间建立 RTMP(Routing Table Maintenance Protocol,路由选择表维护协议)协议的视频通道。视频会话建立后,在协同主控维护 client(客户端数据对象)和 server(服务器端数据对象)两个独立数据对象,数据对象通过会话 ID 建立对照关系。若数据对象 client 中数据项有变化,则将其值写入数据对象 server 对应的数据项,并发送协同命令至协同接收端,由协同接收端处理变化数据(如显示在 WEB 页面中等)。同理,若

数据对象 server 有变化,则可将变化内容反向协同至数据对象 client,以此实现业务协助功能。通过上述技术,实现客服视频通信、客服远程协同客户页面、推送文件、页面 / 菜单跳转、信息提示等功能。

[0037] 可选的,所述当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享,可以包括:当客户使用银行自助设备时,通过自动连接银行远程座席人员或主动呼叫银行远程座席人员,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享。

[0038] 对应于上述方法实施例,如图 3 所示,为本发明实施例一种进行银行业务协助的自助设备结构示意图,所述自助设备包括:

[0039] 连接建立单元 31,用于当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;

[0040] 远程视频通话单元 32,用于通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流;

[0041] 交易系统桌面共享单元 33,用于通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务。

[0042] 可选的,所述客户使用银行自助设备办理的业务可以包括如下的一种或多种:现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹 / 指静脉 / 掌静脉身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放。

[0043] 可选的,所述连接建立单元 31,进一步用于建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

[0044] 可选的,所述连接建立单元 31,进一步用于当客户使用银行自助设备时,通过自动连接银行远程座席人员或主动呼叫银行远程座席人员,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享。

[0045] 再一方面,本发明实施例还提供了一种进行银行业务协助的系统,所述系统包括上述自助设备,所述自助设备还包括:银行远程座席设备,用于银行远程座席人员通过远程视频通话的方式对客户办理的业务进行指导,并通过交易系统桌面共享的方式对客户进行业务资料推送、辅助填单,并进行业务的交易审核;协同主控设备,用于建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享后,在协同主控设备上维护对应的两个独立数据对象:服务器端数据对象和客户端数据对象,服务器端数据对象和客户端数据对象通过会话 ID 建立对照关系,其中一个数据对象中的数据项改变将引起另一个对应数据对象中的数据项改变。

[0046] 上述技术方案具有如下有益效果:因为采用当客户使用银行自助设备时,建立银行自助设备客户与银行远程座席人员的远程视频通话及交易系统桌面共享;通过远程视频通话的方式使客户与银行远程座席人员进行实时交流,并通过交易系统桌面共享的方式使客户与银行远程座席人员进行交易信息共享以协助客户办理业务的技术手段,所以可扩大

银行自助设备业务受理范围,提高银行服务体验的便利性。

[0047] 基于远程视频及交易系统桌面共享的银行自助服务模式是借助实时音视频通讯技术和交易系统桌面共享技术,在整合传统自助银行服务功能的基础上为其增加有银行人员参与的服务。这里提供服务的银行人员由银行客户服务中心的远程视频座席人员来担任,这类人员通过视频通话的方式与客户交流,通过交易系统桌面共享的方式了解客户办理的业务并提供指导、推送业务资料、进行交易审核等。而且在客户使用的自助设备上,集成了现金存取、银行卡读写、身份证件扫描、音视频通话、生物信息识别、票据收纳、打印等多种功能模块,从而提供办理银行综合性业务所需的各项输入输出及信息处理功能。

[0048] 在这一模式中,本发明实施例主要利用三方面的技术:1. 音视频通信技术。利用互联网通信功能,传输并展现客户及座席人员的视频画面和语音,模拟“面对面”的沟通形式。2. 交易系统桌面共享技术。利用专用的交易系统桌面共享程序,使座席人员能够实时看到客户进行操作的系统屏幕内容并进行操作(包括但不限于在屏幕上进行勾画、标注、点击、拖拽、键入内容等),以及可以将座席人员本地电脑的电子资料共享给客户并展现在客户所使用的交易操作屏幕上。3. 自助设备功能模块集成技术。在客户使用的自助设备上,通过各类硬件模块集成现金存取款、银行卡读取和发放、触摸屏操作、身份证读取和扫描、单据打印及盖章、银行票据扫描及收纳、存折读写和打印、条形码或二维码扫描、指纹/指静脉/掌静脉等身份信息读取、纸质文档扫描及回收、银行凭证发放等功能,从而支持办理各类银行业务所需的各项处理能力。

[0049] 客户在办理业务的过程中,可以自行选择交易并自助完成,在必须有银行人员参与的环节,系统将自动连接远程视频座席人员,座席人员根据业务要求完成相应的交易审核等。此外,客户在自助办理业务的过程中,如需要银行人员的指导、帮助,也可以主动呼叫远程视频座席,客服中心将根据既定的呼叫分配规则将客户连接至对应的座席人员,由座席人员解答客户的咨询、帮助客户填写业务单据、向客户推送资料等。此外,远程视频座席也可以根据需要将通话转接给其他座席人员,或者呼叫其他座席人员进行多方通话,以满足客户办理业务的需求。

[0050] 远程视频座席人员在参与客户交易过程中,将仅能按照系统设定的功能进行交易审核、资料推送以及辅助填单等,交易信息的确认以及提交都是由客户本人自主完成,座席人员不能代客户确认信息或提交交易。上述规则均作为系统内置的功能。

[0051] 此外,设备上的各个功能模块围绕系统的交易功能进行整合并能够协同工作,根据系统交易流程的要求有序地完成各项功能,如读卡、打印、出钞等,各项功能的交互均在统一的系统平台上完成,形成完整的自动化运行体系。

[0052] 本发明实施例技术关键点在于整合自助设备功能和音视频通信及交易系统桌面共享技术,在传统自助银行服务基础上实现了有人服务,从而大大扩展自助银行业务范围,提升服务体验。

[0053] 基于远程视频通话及交易系统桌面共享进行业务协助的方法及系统,该模式能够实现客户在自助办理业务时,若需要银行人员的协助,可以呼叫银行座席人员并进行视频通话,由银行人员为客户解答问题,而且客户的交易画面在视频通话过程中对银行座席人员进行实时共享,在屏蔽密码和关键操作按钮的基础上,银行座席人员能够实时看到客户办理业务的交易画面,在交易画面上通过鼠标点划的方式提示客户关键信息和操作方法

等,并且可以通过银行后台业务系统向客户推送资料(如文本文档、幻灯片、电子表格、图片、视频等),此外还能由座席人员辅助客户进行交易单据填写(不包括必须由客户填写的关键信息,且座席填写的信息必须由客户进行确认),从而协助客户进行业务办理。

[0054] 比如:客户购买理财产品,座席人员通过视频通话向客户介绍理财产品信息并提示风险,并可以通过交易系统桌面共享在客户查看的理财产品资料上进行点划来标注重要信息,此外还可以将后台的其他产品信息推送给客户,将这些产品资料显示在客户的屏幕画面上,供客户参考和比较。在客户选定产品、填写购买申请时,座席人员可以协助客户填写申请表格,座席填写完成后由客户进行确认和提交。

[0055] 本发明实施例技术方案带来的有益效果:

[0056] 1. 扩展银行自助服务的业务范围,支持几乎所有柜台业务。

[0057] 2. 扩展银行服务时间及范围,可以提供 7*24 小时不间断服务,另外可以通过布放多种形式的配套自助设备实现服务地域的快速扩展。

[0058] 3. 提高人员利用效率。通过建设集约式的远程客服中心从而实现人员的错时复用和专业技能组管理,提高服务效率,并且优化柜面人员和业务结构,引导银行柜面服务从操作型服务向增值型服务转移。

[0059] 4. 降低业务运作成本和监管成本。“智能柜员机”的运维成本和监管成本与自助银行类似,大大小于传统柜面,可以降低银行业务的成本消耗,提升利润空间。

[0060] 本领域技术人员还可以了解到本发明实施例列出的各种说明性逻辑块(illustrative logical block),单元,和步骤可以通过电子硬件、电脑软件,或两者的结合进行实现。为清楚展示硬件和软件的可替换性(interchangeability),上述的各种说明性部件(illustrative components),单元和步骤已经通用地描述了它们的功能。这样的功能是通过硬件还是软件来实现取决于特定的应用和整个系统的设计要求。本领域技术人员可以对于每种特定的应用,可以使用各种方法实现所述的功能,但这种实现不应被理解为超出本发明实施例保护的范围。

[0061] 本发明实施例中所描述的各种说明性的逻辑块,或单元都可以通过通用处理器,数字信号处理器,专用集成电路(ASIC),现场可编程门阵列(FPGA)或其它可编程逻辑装置,离散门或晶体管逻辑,离散硬件部件,或上述任何组合的设计来实现或操作所描述的功能。通用处理器可以为微处理器,可选地,该通用处理器也可以为任何传统的处理器、控制器、微控制器或状态机。处理器也可以通过计算装置的组合来实现,例如数字信号处理器和微处理器,多个微处理器,一个或多个微处理器联合一个数字信号处理器核,或任何其它类似的配置来实现。

[0062] 本发明实施例中所描述的方法或算法的步骤可以直接嵌入硬件、处理器执行的软件模块、或者这两者的结合。软件模块可以存储于RAM存储器、闪存、ROM存储器、EPROM存储器、EEPROM存储器、寄存器、硬盘、可移动磁盘、CD-ROM或本领域中其它任意形式的存储媒介中。示例性地,存储媒介可以与处理器连接,以使得处理器可以从存储媒介中读取信息,并可以向存储媒介存写信息。可选地,存储媒介还可以集成到处理器中。处理器和存储媒介可以设置于ASIC中,ASIC可以设置于用户终端中。可选地,处理器和存储媒介也可以设置于用户终端中的不同的部件中。

[0063] 在一个或多个示例性的设计中,本发明实施例所描述的上述功能可以在硬件、软

件、固件或这三者的任意组合来实现。如果在软件中实现,这些功能可以存储与电脑可读的媒介上,或以一个或多个指令或代码形式传输于电脑可读的媒介上。电脑可读媒介包括电脑存储媒介和便于使得让电脑程序从一个地方转移到其它地方的通信媒介。存储媒介可以是任何通用或特殊电脑可以接入访问的可用媒体。例如,这样的电脑可读媒体可以包括但不限于 RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM 或其它光盘存储、磁盘存储或其它磁性存储装置,或其它任何可以用于承载或存储以指令或数据结构和其它可被通用或特殊电脑、或通用或特殊处理器读取形式的程序代码的媒介。此外,任何连接都可以被适当地定义为电脑可读媒介,例如,如果软件是从一个网站站点、服务器或其它远程资源通过一个同轴电缆、光纤电缆、双绞线、数字用户线(DSL)或以例如红外、无线和微波等无线方式传输的也被包含在所定义的电脑可读媒介中。所述的碟片(disk)和磁盘(disc)包括压缩磁盘、镭射盘、光盘、DVD、软盘和蓝光光盘,磁盘通常以磁性复制数据,而碟片通常以激光进行光学复制数据。上述的组合也可以包含在电脑可读媒介中。

[0064] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、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,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限定本发明的保护范围,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

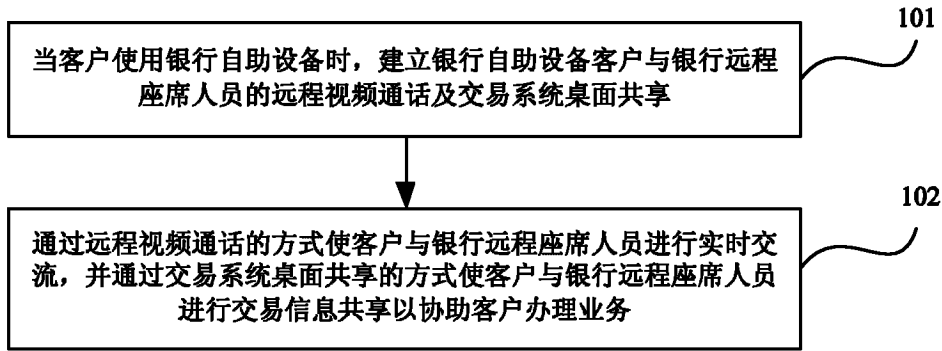


图 1

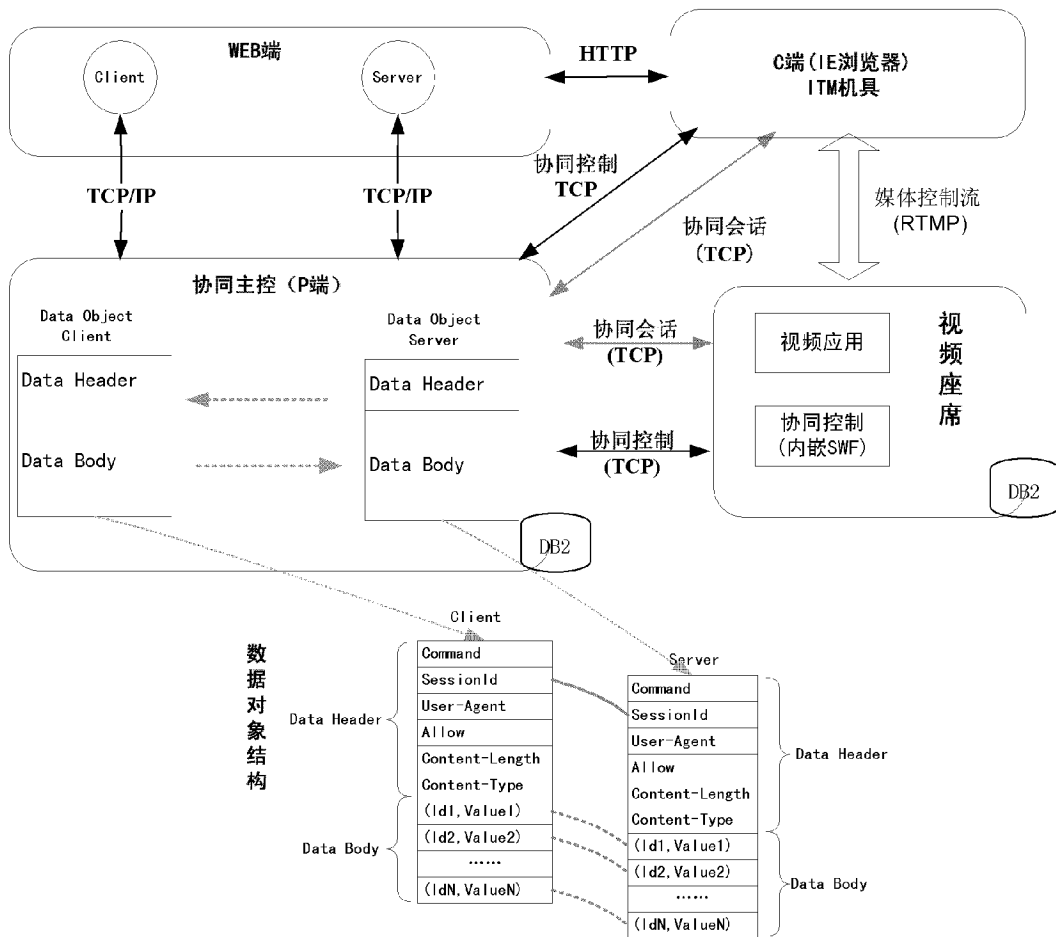


图 2

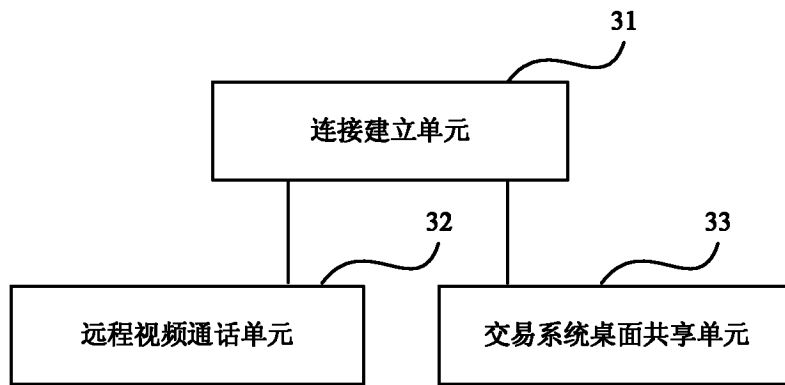


图 3