

商业银行网点操作风险管理系统之构建

黄艳 敖建 张大用

(北京联合大学管理学院 北京 100101 中国工商银行软件开发中心 珠海 519000 北京赞同科技发展有限公司 北京 100102)

【摘要】近年来,操作风险给银行带来的损失日益严重,这使得操作风险的有效控制越来越紧迫。本文深入分析商业银行一线网点面临的操作风险,从IT系统角度指出商业银行改善操作风险控制的切实可行的方法和有效路径,提出银行网点操作风险管理系统的构建方案,从而有效控制操作风险。

【关键词】操作风险 商业银行网点 风险管理系统

新巴塞尔协议中对操作风险的定义是:操作风险是指由不完善或有问题的内部程序、人员及系统或外部事件所造成的风险。具体可分为七类:内部欺诈;外部欺诈;雇员活动和和工作场所的安全问题;客户、产品和业务活动的安全问题;银行维系经营的实物资产损坏;业务中断和系统错误;行政、交付和过程管理。我国商业银行最主要的风险损失来自于银行内部,即商业银行内部人员或内外部人员相互勾结所实施的欺诈行为。这主要是因为商业银行在组织、规章制度方面的不完善以及银行IT系统存在缺陷和漏洞。本文从银行IT系统建设的角度出发,构建商业银行网点操作风险管理系统,切实控制银行网点操作风险,降低内外部欺诈所造成的损失。

一、商业银行网点操作风险管理流程分析

传统上,对于商业银行业务办理过程中存在的操作风险,银行使用事中授权和事后监督的办法进行控制。随着技术的进步,目前银行建立了授权中心,可根据交易信息和票据扫描影像进行远程集中授权。授权方式存在不足,最大的影响在于由于授权环节的存在,降低了业务办理效率。另外,授权对某些特殊的风险模式缺乏控制能力,如诈骗者将单笔大额交易拆分成多笔小额交易,逃避监管。事后监督,是指当天所有业务办理完成之后,将票据汇总到后督中心,由后督中心对已经完成的业务进行核查与监督。由于收集汇总实物票据需要时间,所以事后监督最大的问题在于时效滞后,往往在发现风险的时候损失已经无法挽回。

1. 银行网点操作风险管理成本。商业银行网点的主要业务是处理交易类业务。交易类业务是指银行的各项业务及产品和交易相关的环节,典型的包括传统柜面业务、支付清算、公司贷款、贸易融资等。对于不同的交易类业务,不同环节存在的不同风险,应投入的管理该类风险的成本也是不同的。这些成本包括拨备或计提损失和监督管理成本。拨备或计提损失是对残余风险采取的缓释措施。监督管理成本则是分布在风险识别、风险分析、风险应对等各个环节中。

控制监督管理成本时,对低危高频风险,在风险的各个生命周期中的成本都需要降低。典型的零售银行交易风险就属

于此类风险,由于交易量大,因此需要采用抽样、计算机过滤等方法,降低识别成本;同时尽可能地让交易的风险分析通过自动化的方式分析或辅助人工分析,降低分析成本;在风险应对上,尽可能对风险顺序数(RPN)较高的风险投入控制成本,对于较低的风险,可以采用接受的方式。相反,对于公司业务来说,则需要投入更多的成本用于识别(如逐笔识别)和实时分析、控制(采用流程或系统自动等方式强化控制)。

2. 银行网点操作风险监控流程。为了尽早发现操作风险,同时做到降低风险监管,银行网点可以建立一套全新的网点操作风险管理系统,该系统与银行现有的银行交易系统进行连接,实时捕获银行业务数据,并将这些业务数据输入风险规则判断引擎进行分析,从而做到操作风险的早发现、早预警、早处理。如图1所示,准实时的风险监控流程使业务监督从简单操作型的静态事后复审向动态预警分析转变,风险控制操作过程前移,加大了业务风险的检查、监督以及监控力度。

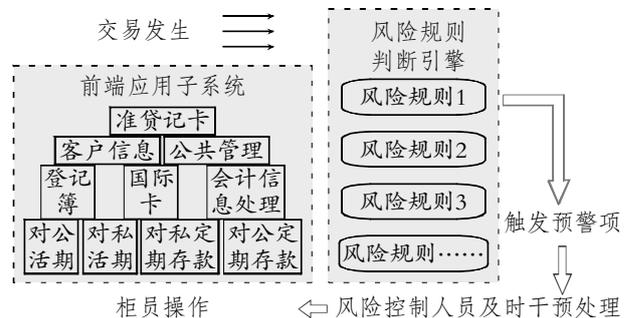


图1 风险监控流程

在整个操作风险监控流程中,风险规则判断引擎是其中关键一环。风险规则的来源主要包括三个方面:①人民银行、银监会等监管部门相关指引和条例;②同业银行总结的前端系统操作风险经验;③选取和扩展符合特定商业银行系统特点的风险控制制度。

由于银行业务具有多维度特征,对于风险规则的定义,可以将多个维度特征作为属性加入到风险规则中,确保可以灵活地按不同维度对风险事件进行归类统计。譬如可以按照业

务范围将风险规则分为个人业务、柜员管理、机构监测、公司业务、外汇业务等;也可以按监测对象分为柜员权限、柜员行为、客户行为等,还可以按交易操作分类为账务交易、管理交易等,而且银行可以根据自己的实际业务增减分类维度。

同时,针对银行每天大量的业务数据,考虑到系统运营的成本,风险控制策略应该采用工业化生产过程中广泛使用的质量抽检的方式。对于高频度的严重风险,应提高抽样检测的频度。抽检的频度,作为系统参数允许银行风险控制人员进行参数设置。由于银行组织、制度、流程的改善,某些业务风险发生的频度会降低,此时银行风险控制人员可以根据实际风险发生情况进行重新计算,调整抽检频度设置。

在操作风险管理流程中,还需特别重视风险控制的持续改善能力。通过风险事件的系统化管理,商业银行会通过反馈控制法不断改善一线操作的控制(包括交易系统的改进和业务人员绩效的提高),不断改善现有风险分类,使之匹配业务的发展与变化。

二、商业银行网点操作风险管理系统构建方案

截至2011年1月,国内大部分商业银行已经实现了统一网点前端架构,实现了业务统一签到签退、统一身份认证、统一操作界面。网点前端系统整合的进步不仅为业务操作带来了极大便利,而且也为了操作风险管理提供了统一的风险事件数据来源,使得网点操作风险控制成为可能。本文提出的网点操作风险管理系统的参考架构如图2所示:

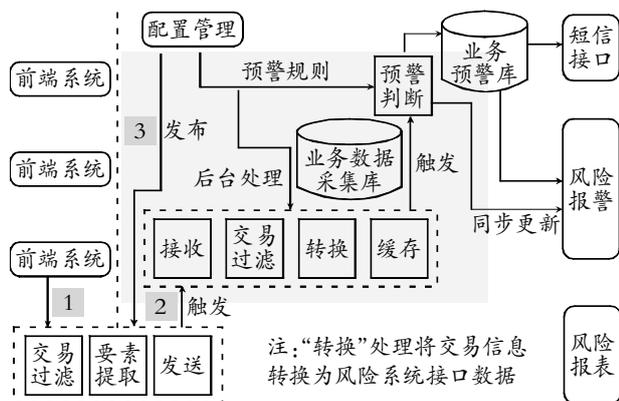


图2 网点操作风险管理系统参考架构

在网点综合前端系统中,通过插件方式加装“交易过滤”、“要素提取”和“发送”模块。当交易办理时,会根据交易代码筛选相应的业务要素,并将这些数据发送到网点操作风险管理系统中。由于在网点综合前端系统中采用了数据旁路技术,因此业务要素数据的提取不会对原有交易系统产生任何影响,保证实时交易的执行效率。

在网点操作风险管理系统中,通过“接收”模块对网点综合前端系统采集到的数据进行收取操作和解包操作。“交易过滤”模块根据风险规则对业务数据进行过滤,将需要进行风险判断的有效数据传递给“转换”模块,生成便于规则引擎处理的数据格式,缓存入“业务数据采集库”。由于大部分的金融交易不涉及风险控制,所以数据筛选与过滤将大大减少后续风险规则判断引擎需要处理的数据量,从而减少系统开销,保证

网点操作风险管理系统的处理效率和实时性。

系统会触发风险规则判断引擎分析“业务数据采集库”中缓存的业务数据,利用规则引擎技术对风险数据进行判断,发现潜在的风险事件,并将风险事件数据存入“业务预警库”。风险特征是预先设计好的规则,可以是简单规则,或是组合规则集,甚至可以是一组模型。

风险特征的取得是基于对事件的一次测量,通过测量值和既定值的比较来判断事件的内涵风险。可以根据比较差异设定风险值的高低,或者通过其他的管理工具如“控制图”来发现异常,揭示风险。风险特征值的检查可以全样本方式进行,也可以取样的方式进行。对于不同业务、不同流程和不同产品,可以设置取样的范围。

风险特征的业务识别为风险之后,可以自动或手动的方式触发损失事件。损失事件按照既有此类风险的流程进行分发、登记和审核,记录在“损失事件库”中,同时保留必要的差错数据等信息。当严重的损失事件被检测到之后,系统会驱动风险报警模块进行报警,及时提示银行相关风险控制人员进行风险事件的处理。另外,系统还可以连接短信网关、电子邮件网关,将高等级风险第一时间通知相关责任人和监管部门。

网点操作风险管理系统还提供输出风险报表的功能,即按照不同业务维度和管理类别输出相应的报表,允许风险控制人员进行联机查阅,并导出PDF文件或直接打印输出。

配置管理功能允许风险控制人员使用管理终端界面,对风险控制参数进行配置。典型的风险控制参数包括:交易过滤表、交易要素筛选表、交易要素风险触发阈值、损失事件种类等。通过参数化配置,提高系统的灵活性与适应性,降低对客户定制化定制的开发需要。

除此之外,网点操作风险管理系统还包含对操作风险的进一步控制。控制方法包括风险提示及通知、隔离并采取控制措施、登记损失事件、采取改善措施、开展专项分析等。控制方法将和该类监控功能和改善功能关联起来。在控制计划中设计好控制方法之后,在实时监控中可以选择对应的控制方法,或通过其他菜单选择另外的标准控制方法。控制方法将会自动收集信息,并发起后续流程。

三、结论

商业银行网点操作风险管理系统通过与银行网点综合前端系统进行整合,建立了准实时的操作风险控制数据源。在风险管理系统内部,建立了包括风险事件规则引擎、操作风险损失数据库等专业化功能模块,实现了对风险的识别与管理,并通过多个渠道发布风险预警信息。该系统实现了银行操作风险的异步准实时控制,为操作风险的控制提供了新的思路。

主要参考文献

1. 吴博.操作风险管理视角下的商业银行信息科技风险管理研究.新金融,2010;9
2. 沈全芳.商业银行操作风险衡量与管理方法及其运用.金融论坛,2009;11
3. 卫功琦.商业银行操作风险管理与监管研究.中央财经大学学报,2005;12