

单联电子发票应用思路及推广价值探讨

张 阳 邓光裕

中国电信重庆公司作为中国电信股份有限公司在重庆市设立的省级分公司，每年向客户提供的通信服务发票均在5 000万份以上。为降低发票印制成本及管理成本，中国电信重庆公司通过单联电子发票系统的开发应用，实现了单联电子发票对系统上线前双联(用户联、存根联)通信发票的替代使用，取得了显著的经济效益和社会效益。本文拟就单联电子发票的建设动因、应用思路及推广价值进行探讨，希望对集团企业的发票使用和管理提供有益借鉴和参考。

一、单联电子发票系统建设动因

1. 控制发票管理成本。作为中央在渝大型国有企业，中国电信重庆公司通信服务发票使用具有覆盖面广、消耗量大的特点。除用户联必须以纸质载体形式提供给用户作为法定凭据外，纸质存根联的留存备查也增加了发票的印制成本及后续保管、回收、销毁等间接成本，从成本效益角度而言，有必要通过存根联的电子化存储替代传统的纸质存根联。

2. 防范发票管理风险。发票的逐级申领及出入库主要依靠人工备查登记，因多单位、多渠道使用，不可避免存在登记随意、管理缺位、库存不清等潜在管理风险，从风险防范角度而言，有必要通过系统支撑实现发票进、销、存的动态精确管控。

3. 提高税务监管效率。根据税务监管要求，纸质存根联应至少保存5年以备税务稽核检查，5年的保管期限、年均5 500万份的消耗量，无论是纸质存根联发票的保管、回收、销毁，还是税务部门的事后监管，都是既耗时又耗力的艰巨工作。

二、单联电子发票系统应用思路

单联电子发票系统通过存根联的电子化存储，实现了机打发票存根联的无纸化管理，并以“发票代码、发票号码”作为唯一ID关联系统流转的电子存根联和实际流通的纸质用户联，以在最终使用时满足系统打印的“机打代码、机打号码”与纸质用户联“发票代码、发票号码”必须保持一致的税务监管要求。其基本框架和业务流程如图1。

单联电子发票系统通过搭建市公司——分公司或直属单

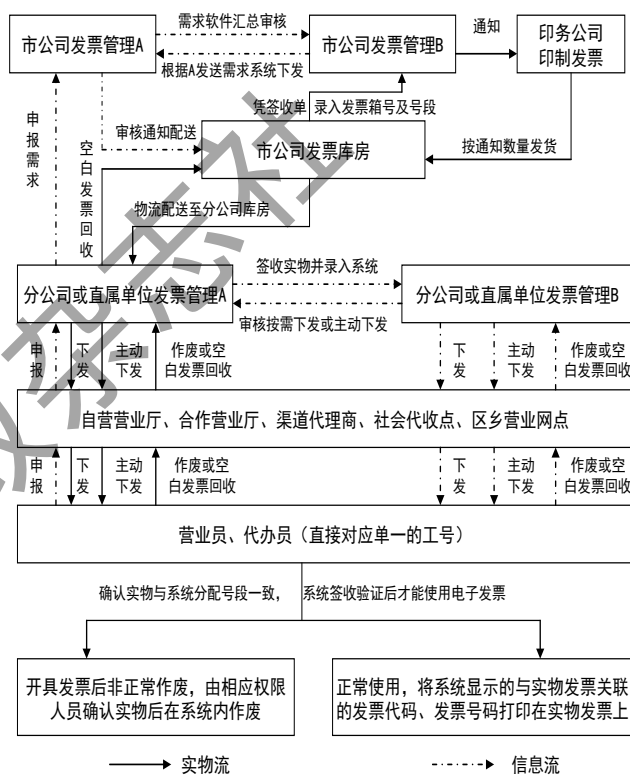


图1 单联电子发票基本框架及业务流程

位——营业网点——营业员或代办员的四级发票管理架构，实现发票的逐级出入库管理，保证分配给发票最终使用人员(如营业员)的单联纸质用户联与系统内逐级下发的电子存根联号段严格对应，系统主要应用思路如下：

1. 发票号码录入。提供数据录入界面，由市公司实物发票管理员手工录入发票代码及发票号码，支持以首尾号码方式进行录入，由系统自动生成该号段内的连续号码；为便于物流配送，录入界面还支持发票箱号录入，市公司实物发票管理员录入的发票信息必须经具有审核权限的市公司发票管理员确认后，才能形成市公司发票库存。之后，根据分公司或直属单位需求，由物流中心将单联发票实物配送到分公司或直属单位的发票库房。

2. 发票下发签收。为保证单联发票实物流与信息流一致，

发票号码录入功能同时开放给分公司或直属单位及以下层级的实物发票管理人员进行实物签收。分公司或直属单位实物发票管理员清点物流中心配送的单联发票实物后，在系统中录入发票箱号、发票代码及起止号码，同时经具有审核权限的发票管理员审核其录入的发票信息与系统下发的电子存根联号段信息一致后，才能形成本级发票库存并下发到第三级的自营营业厅、合作营业厅、代理商及区乡营业网点。

第三级发票管理人员根据实际领取的单联实物发票录入发票箱号(可选录入项)、发票代码及起止号码，在与系统分配的电子存根联信息流校验一致后，下发到第四级的营业员或代办员。

营业员或代办员将领取的单联纸质用户联的发票代码及起止号码与系统内分配的电子存根联信息确认一致并签收后，能形成第四级营业员或代办员的发票库存。

系统支持自动校验，如系统内分配的电子发票号段信息与实物发票管理人员录入信息不匹配可进行报错提示，如配送有误或录入有误，则进行相应异常处理操作，以确保发票实物流与信息流一致。

3. 发票打印。发票最终使用人员(如营业员)在用户缴费并打印单联用户联发票时，系统界面将提示其审核当前显示的电子存根联号码是否与搁置在打印机上的纸质用户联发票号码一致，此提示界面与现有缴费界面放在一起，核对一致后营业员或代办员顺序打印发票即可保证打印的“机打代码、机打号码”与单联纸质用户联发票的“发票代码、发票号码”严格对应。

系统默认是从营业员或代办员当前分配的最小发票号码开始顺序打印。营业前台发票的开具在系统中以存根联的电子形式留有相关重要记录，营业结束后各级次账务稽核员既可按发票代码、发票号码查询系统中保存的电子存根联，也可批量查询或导出电子存根联发票信息清单进行发票监管或账务稽核。

4. 发票作废，包括空白发票作废和已开具发票作废。各层级发票管理员只能进行对应权限及对应发票库存的空白发票作废，系统支持单号或号段发票作废，作废处理前需输入作废原因；已作废的发票只能由上一层级逐级回收，为了避免误操作造成浪费，在发票管理员提起发票作废处理时，需进行一次确认后再进行作废处理。

营业员或代办员可操作空白发票作废，但不能直接进行已开具发票作废，必须由上一级发票管理人员审核确认后进行了开具发票的作废。

5. 发票回收，包括闲置空白发票回收和作废发票回收。上一级可对下一级的闲置空白发票进行回收，以实现库存发票的调配，已下发的发票也可主动回收后重新下发，并打印发票出入库单，同时支持上一级对下一级作废发票的回收并打印作废发票清单。

无论是空白发票还是作废发票，均只能由上一级发票管理员进行回收，且只能逐级回收，不允许跨级进行回收，回收操作需经下一级发票管理员或发票使用人员(如营业员)确认后才能回收；系统内回收的空白发票、作废发票信息流必须与回收的空白发票或作废发票实物保持一致。

6. 统计查询。系统能够按查询指令要求自动产生相应的进销存报表，发票管理员通过系统可以查询和打印本级发票库存情况，上一级发票管理员能查询并打印某一时点本级和下级的发票库存情况，市公司发票管理员能查询并打印下级所有单位的发票库存信息，市公司查询的发票消耗量统计可作为发票库存按月结转成本的列账依据。

7. 需求申报。需求申报的原则是按季申报，市公司发票管理员根据全市上季度发票进销存报表统计及本季度各分公司或直属单位上报的需求汇总审核情况，考虑变化趋势并综合平衡后向印务公司申请印制发票；分公司及直属单位以下层级的发票管理人员可根据历史发票消耗及结存情况，设定发票库存最低限额，当接近最低限额时，系统自动进行发票申领提示。

三、单联电子发票推广价值探讨

单联电子发票对集团企业的发票使用和发票管理，其推广价值可归纳为以下几点：

1. 发票印制成本显著下降。就中国电信重庆公司而言，单联发票印制成本较之前的双联机打发票下降了0.14元/份，按年均5500万使用量测算，每年节约印制成本770万元左右，经年累月，单联电子发票系统创造的经济效益较为可观。

2. 发票间接管理成本下降。存根联的电子化存储解放了传统纸质存根联回收、保管、查询、销毁等耗费的大量人力、物力、财力，不仅规避了传统纸质存根联仓储、搬运、销毁等间接管理成本，而且提高了发票管理效率。

3. 发票流转使用风险可控。通过系统分层级授权及角色管理，实现单联机打发票进、销、存的动态监控及出入库管理，在按地税务部门要求套印发票专用章后，通过系统支撑实现机打发票的实时监控和精确管理，防范人工备查登记存在的管理漏洞及发票风险。

4. 发票信息监管水平提高。存根联的电子化存储既可满足税务查询、监管要求，减少现场检查、监督销毁等工作量，又为消费者在线查询发票真伪提供了必要的支撑手段。随着消费者维权意识增强，对消耗量大、流转面广的企业冠名发票，通过建立税务与企业电子存根联库的接口，可满足消费者在线查询发票真伪的需求，最终可与税控电子发票相结合，实现发票流通使用的全面信息化监管。■

(作者单位：中国电信股份有限公司重庆分公司)

责任编辑 武献杰