

电子发票在综合医院应用实践

荣敦田, 李林

(淄博市市立医院, 山东 淄博 255000)

摘要:在“互联网+医疗”环境下,电子发票在医院推广应用势在必行,医院作为国家重要公共性事业单位,电子发票的使用可有效降低成本,提升管理效率,但是也会对医院管理流程带来一定影响。本文通过结合医院在推行电子发票的实践经验,以及在推行和使用中遇到的困难及问题,提出了相应的解决办法和思路,为医院电子发票的普及应用提供一定的参考。电子发票在医疗行业的推广应用已成必然之势,淄博市市立医院(下简称我院)于2020年12月完成电子发票在门诊、住院、体检、互联网医院就诊流程的全覆盖,彻底停用纸质发票,全部改用电子发票,顺利完成电子发票切换。本文通过电子发票切换过程中遇到的诸多问题,结合我院解决问题的对策和经验,以此为今后实践工作提供经验参考。

关键词:医院;电子发票;电子票据

中图分类号: F406.7

文献标识码: A

DOI: 10.12324/j.issn.1674-5221.2022.05.023

0 引言

在互联网与电子商务快速发展的时代背景下,传统纸质发票成本高、效率低、流程复杂,受时间、空间限制等弊端,已制约了“互联网+医疗”的快速发展。与传统发票相比,电子发票从传统纸质介质转化为数据电文形式,具有无纸化、网络化、自动化、易保存、易查询等优点,即有利于企事业单位节约成本,又有利于消费者保存使用,即有利于税务部门对开票数据的管理,又提高医院发票管理效率。电子发票与支付宝、微信、手机APP等多种支付方式相融合,促进了互联网医疗行业的快速发展^[1]。

1 我院电子发票使用情况及实现功能

1.1 电子发票使用情况

我院于2020年12月完成传统纸张发票向电子发票切换,截至11月25日门诊住院共开票1175535张,其中门诊电子发票1124935张占95.70%,住院电子发票50600张占4.30%。通过对2021年1-10月份使用量统计,电子票据使用量呈稳定趋势,月平均开票量为10.48万张。通过对打印量较多患者就诊科室进行统计,急诊科、老年病科、便民门诊、核酸采样门诊患者打印量较多,患者年龄55岁至69岁年龄为主,体现出老年人为打印主要人群,为后期在这些科室附近增设打印设备,方便患者打印电子发票提供数据依据。

通过图1电子票据系统11月份收费项目统计柱状图分析,可知医院收入200万以上类别依次为卫生材料费、西药费、检查费、治疗费、化验费、手术费,分别占门诊收入的17.64%、17.05%、16.05%、15.70%、11.46%、6.40%,其中手术费占比最少,仅为388.8万元。通过数据药占比占17.05%,耗占比仅占17.64%反

映出医院通过对药品、耗材管控,降低药占比和耗占比有直接关系,同时看出治疗费和手术费占15.70%、6.40%,仍有很大提升空间。

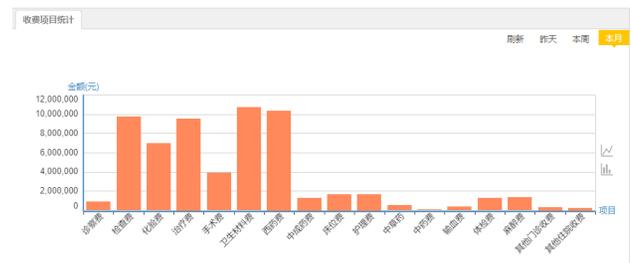


图 1

1.2 电子发票实现功能

1.2.1 开票功能

患者在完成就诊或出院结算时,HIS系统对发票信息进行组织,调用电子票据系统开票接口,票据系统自动分配票据代码和票据号码,数据经签章加密认证后生成电子发票PDF文件,并将开票数据回写给HIS,由HIS组织打印电子发票凭条,患者通过扫码凭条上二维码即可查看发票及费用明细清单^[2]。

互联网医院线上缴费结算与电子票据系统打通,实现互联网医院小程序、医院HIS、电子票据系统数据互联互通,患者在互联网上进行的挂号、检验、检查等缴费信息自动生成电子发票,并将电子发票推送至患者的电子票夹,解决了互联网医院就诊患者线上支付、线下开票的难题,实现患者在互联网上完成所有就诊信息数据处理。

在电子发票推行之前,住院患者出院进行床旁结算后,需要再到住院处换取纸质发票的堵点难题,通过电子发票上线得到有效解决。我院从2018年推行床旁结算,虽然床旁办理入院已占总住院人数88.54%,但是

平均出院结算却仅占18.97%，即使使用率最高时也仅38%，其中一个重要原因就是床旁办理结算解决不了索取发票问题^[3]。电子发票的使用顺利解决了床旁结算发票的堵点，通过改造HIS系统和电子票据系统，患者在病房完成床旁医保报销和出院结算后，HIS系统自动调用电子票据开票功能，生成电子发票并推送至患者电子票夹，解决了床旁结算再跑一趟的问题。

1.2.2 电子发票冲红

患者就诊中会出现退药、撤销检查、退费需求，通过HIS系统改造，系统在撤销结算、退费重算操作，HIS系统自动完成电子发票冲红功能，原电子发票在查询或打印时将带有冲红作废标识，解决了原有纸质发票丢失后无法撤帐、退费问题。

现在结算患者如需退费，只需到费用发生科室提出退费申请，由工作人员确认退费信息，HIS系统根据业务流水号调用电子票据冲红接口，完成电子发票冲红，同时将剩余费用信息生成新的电子发票，将新电子发票推送至患者电子票夹^[4]。电子票据系统自动更新省财政厅原电子发票为作废状态，并上传新电子发票，完成整个电子发票冲红流程。

1.2.3 自动生成电子发票

我院门诊就诊采用预付费模式，该模式下患者费用如果没有手工结算，HIS系统会在当天24时对未结账费用实行自动日结，患者后期可通过到人工窗口，补开发票方式打印纸张发票。电子发票上线后医院优化结算流程，将自动日结改为日结+生成电子发票，省去发票补打环节，电子发票会自动推送至患者电子票夹，有效改善由于补开发票而到窗口排队问题，解决了收费处排队长难题。

1.2.4 多渠道获取发票

针对部分病人需要打印电子发票和费用明细需求，我院改造银医自助机，提供专用票夹打印机，通过银医自助机和专用电子发票打印机，实现电子发票的查询和自助打印功能，患者通过身份证、社保卡、电子发票凭条等多种渠道打印电子发票，每张发票提供2次免费打印。对于住院患者需要费用明细需求，在住院处结算窗口附近增置自助打印设备，该设备可实现电子发票和费用明细合并打印，方便患者获取纸质电子发票和费用明细清单^[5-6]。

1.2.5 电子发票嵌入业务系统

推行电子发票后，如果还需提供纸质电子发票完成业务办理，那就降低了电子发票的便利性。在充分了解财务管理规定和财务、医保、药学等科室需求后，通

过业务系统改造，将电子发票功能嵌入各业务系统相关模块中，例如医保的报销、收款的校验、医技的退费模块。通过系统的嵌入，即方便了患者，又提升医保工作人员效率。

2 电子发票使用中带来的问题

2.1 老年患者不会使用

电子发票虽然方便快捷，但对于不会使用智能手机的老年人却是一件困难的事情。老年人中近一半人数没有智能手机，即便是有智能手机，对电子发票、电子票夹、发票下载、打印操作都是一件困难的事情，如何为老年人提供简单方便的电子发票打印变得必不可少。

2.2 住院费用明细打印

以前住院患者结算后如需要费用明细清单，窗口工作人员给患者打印费用明细并进行盖章。电子发票上线后电子发票自带费用清单，为保证患者看到的费用清单同电子发票中的费用清单完全一致，上线后改由患者自行下载费用明细进行打印。为患者提供费用明细清单打印服务也是我院便民服务需解决的一项内容^[7-8]。

2.3 医保报销是否还需纸质电子发票

根据医保报销政策，医保患者费用报销后需要留存原始发票，而电子发票可以一次下载多次打印，即使提供了纸质的电子发票也不能杜绝重复报销问题。如何打通医保报销与电子发票关联，既可以避免重复报销，又可以简化报销流程？

2.4 退费、退药流程调整

在系统运行一段时间后得到药学部反馈，电子发票上线后退药流程存在监管漏洞，原有流程药房会审核纸质发票是否报销，报销后药品退药需先经医保部门撤销报销后重新结算，方可进行退药，而实行电子发票后缺少了审核环节，存在监管漏洞。同样医技检查退费也存在同样漏洞。

2.5 患者信息错误，收不到电子发票信息

我院门诊就诊或办理住院需预留联系人手机号码，就诊或出院结算后电子票据系统会自动向绑定该手机号码的电子票夹推送电子发票，但由于患者更换手机号码，住院手续由家属办理未留本人手机号码等问题，造成患者查询到电子发票信息，造成电子发票推广使用中不畅通问题。

2.6 开具单位发票

单位组织的体检客户在体检后需要公司报销，需要开具单位发票，而系统默认自动开具个人发票，造成患者无法单位报销。同时开具单位发票需要提供单位名称、统一信用代码等单位信息，如果患者体检时未预

留相应信息，仍会造成开票错误。如何让体检患者和需要单位发票的患者快速顺利开具单位发票也是急需解决的一项问题。

2.7 医保扎帐后退费

患者医保结算后会生成电子发票，医保与医院之间隔月进行扎帐结算，扎帐后的电子发票会进行账务处理，医保系统会对该结算流水进行封账，如果患者扎帐后需要退费或退药，医保撤销操作会被医保系统禁止，提示费用已支付医院，不允许撤销医保结算，造成患者退费失败，患者认为不合理，容易引发医患矛盾。

3 解决问题的对策和经验

3.1 加大宣传力度、针对人群分层解决

通过制作宣传视频、印刷使用说明明白纸等方式，让患者知晓电子发票的优势，让公众明白电子发票是发票税务制度改革的发展趋势，要适应电子发票的发展需要。通过明白纸的操作说明，让更多的患者通过手机完成电子发票和费用明细的查看下载。对需要打印电子发票和明细的患者，通过自助机实现电子发票的自助打印，并配有引导人员进行操作指导。以上方式基本解决对电子发票各种需求，如果仍不能解决问题，提供人工咨询服务窗口，通过人工服务进行问题解决，例如姓名错误重开发票、金额问题解释、个人发票冲红转单位发票等问题^[9]。

3.2 完善自助机电子发票相关功能

患者有需求就有相应解决方案，针对患者需要费用明细清单需求，我院在自助打印发票的基础上，实现费用明细自助打印功能，直接从电子票据系统中下载电子发票和费用明细清单，将打印操作进行合并。经自助机改造后彻底解决费用清单打印问题，既没有增加窗口工作人员工作量，也没有增加患者操作难度。

3.3 多部门沟通、优化报销流程

新事物带来新的问题，对电子发票在报销中反馈的问题，信息科、财务科、医保管理科等部门进行沟通、协调，重新设计和优化传统报销流程，制定新的业务审批流程和报销流程，强化医保政策的实际可操作性，将电子发票调阅功能嵌入医保报销系统，并在报销系统中增加结算开票功能，将纸质发票审核改为电子审核，节省了患者的时间，提高了窗口工作效率。

3.4 改造系统加入退药、退费核查功能

财务管理是HIS系统管理的重点，对电子发票上线后无法通过原始纸质发票进行退费退药审核问题，特别已进行报销后药品或检查，造成账务核对错误，我院通过修改HIS系统的退费、退药流程，在退费步骤加入

审核判断，由HIS系统对电子发票报销情况进行审核，解决账务错误问题。

3.5 加强业务人员使用引导和培训

患者对电子发票的接受程度和使用率与业务人员的引导、指导是息息相关的，加强业务人员的引导和培训对电子发票的推行至关重要。我们按照业务人员接触到的系统模块分为住院处、收款处、医保科、财务科等小组，分批次进行培训，对电子票据系统的开票流程、冲红流程、电子票夹推送等流程进行详细讲解，与传统发票流程的改变进行说明，对患者使用中可能出现的问题、疑问提前预测，对回答方式和解释要点进行培训，做到解释、操作、引导保持一致^[10-11]。

3.6 开发单位电子发票开票功能

通过对电子票据系统功能接口分析，在现有功能基础上增加单位开票功能，在患者信息基础上，完善单位发票需要的单位名称、统一信用代码等信息维护功能，如需开具单位电子发票，系统自动组织患者就诊费用信息和开票单位信息，调用单位发票开票接口，生成单位电子发票。开具单位发票时增加个人发票冲红功能，实现普通就诊发票冲红换开单位发票，解决患者对单位发票需求。

3.7 调整医保扎帐后退费流程

由于医保扎帐后费用已与医院统一结算，不会因单笔退费而让医保和医院重新结算，我院调整扎帐后退费流程，扎帐后退费需经财务科审核后，更改退费流程，由医院垫付退费费用，重开电子发票，保障患者利益。

3.8 培养系统维护技术人员

电子票据系统的稳定运行，需要专业技术人员对系统进行运维，如果遇到电子票据系统发生系统瘫痪、票据系统与省财政厅联网中断、电子发票费用明细金额错误等问题，都需要相应的技术人员对问题原因进行分析解决，这就需要有相应技术人员了解电子票据系统的运行机制、数据库和前置机部署方式、网络通信实现方式、数据接口对接方式、数据提取方式等技术知识，我院设置电子票据系统维护人员，做到专人负责专人管理，并对技术资料形成知识库，对常见问题进行归纳分类，快速处理问题，使系统高效运行。

4 结语

电子发票的推行不仅对医疗行业，对整个国家经济发展都有重要意义，是国家“互联网+”战略的重要组成部分，在“互联网+医疗”行动背景下，加大推行电子发票也是必然趋势。电子发票在解决就诊过程中

“三长一短”问题上,也是很有有效的工具。依托电子发票的使用推广,病人的诊疗流程得到优化、有效缩短患者集中等候时间。同时在实际使用过程中,仍有很多细节问题需要逐一解决,我们本着方便患者的主题思想,对相关流程进行优化,实现电子发票系统与各业务系统的互联互通,加强对电子发票的宣传引导,推广电子发票实际应用,促进电子发票在医院的有序流转和规范使用。

参考文献

[1] 舒小琴.电子发票对事业单位财务管理的影响[J].中国市场,2021(30):193-194.
[2] 沈小军.基于“互联网+”探究电子发票对企业财务工作的影响[J].现代审计与会计,2021(09):22-23.
[3] 王敬.电子发票报账存在的问题及改进建议[J].产业与科技论坛,2021,20(15):198-199.

[4] 王恺,王巍.医院电子发票系统建设与应用[J].中国数字医学,2020,15(11):84-86.
[5] 秦嘉品,俞刚.医院电子票据系统的设计与应用[J].中国医疗设备,2019,34(07):103-106.
[6] 河南省国家税务局电子发票课题组.关于全面推行电子发票的建议[J].税务研究,2016(12):104-106.
[7] 宋齐越.医疗收费电子票据应用探析[J].经济研究导刊,2021(21):90-92.
[8] 李雪辉,奚璋莹,东健.医疗收费电子票据实践探究[J].中国医院,2021,25(3):67-69.
[9] 马伊芳,高一红.医疗电子票据在公立医院的应用与实践[J].卫生经济研究,2021,38(7):74-76,79.
[10] 赵红永,潘进程.推行医疗收费电子票据及其相关思考[J].经营者,2020,34(16):26-27
[11] 肖斐,王靖,逢青.医院实施电子票据在财务工作管理中的探析[J].财经界,2020(34):202-203.

(上接第47页)

应制定多元化的奖励方式,以便于更好地调动员工工作积极性。及时公布绩效考评结果,当员工对考评结果存在质疑时,应及时予以说明,以有效避免员工自身不满情绪,提高其对企业的认同感。企业必须保证考核工作的公开、透明和客观,从而保证考核结果的真实性^[6]。

4 结语

综上所述,在市场经济蓬勃发展的今天,全面预算管理制度的贯彻能推动我国企业的迅速成长。全面预算管理是企业内部控制的一种主要的控制手段,有着整体性、全员性和全程性的特征,对企业成本管理、资金的有效利用、提升经济效益等都具有重要的促进作用。所以企业管理者要对全面预算管理工作予以高度关注,为了确保企业重大战略目标的实现,要在企业内部建立适当的全面预算组织机制,以增强预算编制的科学性,并要做好对企业内部职工的全面预算管理

工作培训,促进预算管理工作质量的提高。总之,我国企业应在预算目标的制定、预算管理制度、预算方法的选择以及预算执行与监督考核上加以重视,促进企业全面预算管理的有效运行。

参考文献

[1] 林建国.探究全面预算在企业经营管理中的作用[J].中国市场,2022(7):80-81.
[2] 刘欢.全面预算在企业经营管理中的应用[J].现代商业,2022(1):154-156.
[3] 黄佳燕.全面预算管理在实现企业经营目标中的应用[J].中国市场,2021(28):87-88.
[4] 王晴.全面预算在企业经营管理中的作用[J].财经界,2021(21):51-52.
[5] 梁汝堃.全面预算管理在实现企业经营目标中的应用[J].纳税,2021,15(18):149-150.
[6] 吴凤娟.全面预算管理在企业经营中的应用研究[J].财富生活,2021(10):63-64.

(上接第68页)

推进财务转型、加强成本管控力度、完善监管体系等措施,促进业财融合背景下财务管理的转型升级,有效提升企业财务管理水平,促进业财深度融合,推动高新技术企业在业财融合背景下实现财务转型升级目标,对高新技术企业的可持续发展具有重要意义。

参考文献

[1] 赵静洪.高新技术企业业财融合下加强研发财务管理的思路[J].理财(财经版),2019(6):99-100.

[2] 刘长继.“业财融合”在高新技术企业中的建设路径探讨[J].时代经贸,2020,519(22):49-50.
[3] 孙天飞.业财融合财务管理转型问题研究[J].中国中小企业,2020(2):146-149.
[4] 王璐,张璇.业财融合下财务管理的转型策略[J].农村经济与科技,2020,31(8):140-141.
[5] 赵晋颖.业财融合在高新技术企业中的建设路径研究[J].经济管理文摘,2021(4):116-118.
[6] 左秋芳.业财融合在企业财务管理中的应用[J].纳税,2021,15(8):127-128.