

作业成本法在 S 医院核磁共振室 成本核算中应用的教学案例研究

颜剩勇,王姝瑶

(湖南科技大学 商学院,湖南 湘潭 411201)

摘要:作业成本法是成本核算和成本管理的重要方法之一。以 S 医院核磁共振室成本核算为案例研究对象,对作业成本法的具体应用进行研究,通过确定资源成本库和资源动因、划分作业和作业中心、根据资源动因分配资源成本和按作业动因将作业成本分摊到项目等四个流程,对作业成本法的应用进行详细说明,并将作业成本法的管理效果与传统的成本法进行对比,阐述作业成本法的优势、运用过程中存在的问题以及解决的方案。

关键词:S 医院;作业成本法;教学案例

中图分类号:G642.0

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2022)02-0023-05

作业成本法也叫 ABC 成本法,是基于活动的成本管理方法。作业成本法最早使用于制造业。由于传统的成本法在计算间接费用时依据较为单一,容易造成成本信息失真,从而高估或低估成本,作业成本法的产生是由于技术变革、市场竞争、资本密集度、组织规模和先进制造模式五种因素共同作用的结果,是顺应先进制造产业而产生的成本管理方法^[1]。与传统的成本法相比,作业成本法在间接费用的分配和产品定价上存在着不同。

传统的成本法一般采用机器工时或人工小时来分配间接费用,而作业成本法则通过将作业按照成本动因分配^[2]。根据不同的成本动因将成本追溯到产品,通过作业的识别和成本的追踪可以使成本分配流程更加清晰,有利于企业管理者制定成本管理策略,提高企业成本管理^[3]。作业成本法主要以成本控制和核算为主。引进作业成本法的基本思想,将作业成本核算事前化,用作业标准成本代替产品标准成本,不仅有利于业绩的考评,还可以提高成本信息的准确性^[4]。作业成本法是根据事物的经济、技术等主要特征,运用数

理统计方法进行统计、排列和分析,且成本的划分具有多样性,所以它可以适用于各个不同的行业和领域。

作业成本法是“成本会计”“管理会计”课程中成本核算和成本管理的重要知识点,其对应应用目标、环境和程序要求较高。医院的管理目标、运用环境和作业程序规范为作业成本法运用提供了条件。近几年,国家一直在大力推行“新医改”,公立医院的改革关系着整个医疗卫生体系的改革。在医院实施作业成本法,对提高医院管理水平、推行“新医改”具有积极意义^[5-6]。本文以某二甲医院核磁共振室成本核算为例,通过对现行成本法和作业成本法两种核算方法进行比较和分析,期望为作业成本法教学与实践提供可资借鉴的案例。

1 现行成本核算方法下 S 医院核磁共振室医疗服务项目成本核算

1.1 现行科室成本核算方法

S 医院的成本根据医院财务管理制度,各科室成本本着相关性、成本效益及重要性原则,按照

收稿日期:2021-06-22

基金项目:湖南省教改研究项目(JG2016B091);湖南省普通高等学校“十三五”专业综合改革试点项目《会计学》

作者简介:颜剩勇(1971—),男,湖南衡阳人,教授,博士,主要从事会计学研究。

分项逐级分布结转的方法进行分摊,最终将所有成本转移至临床科室。成本项目主要有工资福利支出、商品和服务支出、固定资产折旧、计提医疗风险基金和其他费用等。各科室的成本划分为直接成本和间接成本。间接成本采用三级分摊的方式计入各科室的成本中。一级分摊为行政后勤科室成本向临床类科室、医疗技术类科室和医疗辅助类科室分摊;二级分摊为医疗辅助类科室成本向医疗技术类科室和临床类科室分摊;三级分摊则是将医疗技术类科室成本分摊至临床类科室。S医院各科室间接成本的分摊系数均按照人员比例计算。

1.2 S医院总成本归集

S医院科室成本包括直接成本和间接成本两类。对于核磁共振室成本的核算,首先应将可以直接计入的成本进行归集。笔者通过财务系统调取了S医院2021年1月份核磁共振室成本相关数据。直接成本归集好之后,接下来要将间接成本按照一定比例计入相关科室。

S医院各科室间接成本的分摊分为三级。(1)一级分摊,即行政后勤类科室成本向临床类科室、医疗技术类科室和医疗辅助类科室分摊。核磁共振室所分摊的某项行政后勤类科室成本=核磁共振室人数÷去除行政后勤类科室职工外的全院人数×当期行政后勤类科室该项成本。(2)二级分摊,将S医院医疗辅助类科室成本向医疗技术类科室和临床类科室分摊。由于该医院所有的分摊比例均为人员数额,在进行医疗辅助类科室成本分摊时,不仅应将医疗辅助类科室职工人数剔除,还应减去行政后勤类科室的职工数,核磁共振室所分摊的某项医疗辅助类科室成本=核磁共振室人数÷去除行政科室和医辅科室职工外的全院人数×当期医疗辅助类科室该项成本。根据上述一级分摊和二级分摊的结果,将几项成本相加,即可得到核磁共振室应分摊的所有成本。(3)三级分摊,按照项目计算总成本和单位成本,项目的单位成本按照项目的收入进行平均分配。项目成本=该项目收入÷核磁室总收入×核磁室总成本,项目单位成本=科室总成本÷检查例数。

2 作业成本法在S医院核磁共振室的应用

2.1 方案设计的思路

作业成本法应用于S医院的基本流程如下:

(1)对S医院进行深入走访与调查,了解其基本状况、业务流程和成本核算方式等。(2)按照作业成本法核算的需求和目标,结合S医院的具体情况,选定合适的目标科室。(3)基础数据采集完成后,按照作业成本法核算流程,确认目标科室的业务流程,并对其流程进行作业划分。(4)归集好目标科室成本费用后,按照各类成本的特征设置资源动因。(5)将资源按资源动因划分至各作业,形成科室作业成本。(6)设置作业动因,对于不能直接计入项目的作业成本按照作业动因分摊至项目中。(7)最后将成本进行汇总,得到医疗服务项目的总成本和项目单位成本。

2.2 作业成本法下S医院核磁共振室医疗服务项目成本核算

2.2.1 核磁共振室资源成本库和资源动因确定

建立资源成本库需要对成本进行分类。S医院将成本项目大致分为工资福利支出、商品和服务支出、固定资产折旧、计提医疗风险基金和其他费用五种。资源动因选择与计量为将各项资源费用归集到作业中心提供了依据。可将资源分成专属资源和非专属资源两种。各作业可将所消耗的专属资源价值直接计入该作业的作业中心;非专属资源需要确定资源动因,将消耗的非专属资源价值分配给各项作业的作业中心。

资源动因的确定影响着成本核算的准确性,所以资源动因的选择必须合理。结合各成本分类的特点,资源动因的确定内容包括:(1)工资福利支出。不同的人员岗位职责不同,所以作业中心的工资福利支出应该按照实际发生额计入,其金额由完成各作业的人员产生的真实的工资、绩效及社会福利性支出构成。(2)商品和服务支出。该项支出包含的项目较多且复杂,主要包括办公费、水电及物业费、维修费等,数据难以进行详细的拆分,所以依旧按照原来一级和二级分摊指标,采用人员比例进行计算。(3)固定资产折旧。由于S医院核磁共振室的房屋由合作方承建,所以该医院对房屋不计提折旧,固定资产折旧仅包括设备折旧一种。设备折旧按照设备实际计提折旧费用计算。(4)计提医疗风险基金。由于该医院的医疗风险基金是按照医院总收入的3‰计提,且医疗风险基金最终都是运用于临床科室,所以医疗技术类科室不分摊医疗风险基金。(5)其他费用。医院运营中产生的不能对应明确科目的费

用均计入其他费用,可以按照作业人数占科室人数比例进行分摊。

除上述直接成本资源动因的确定之外,行政后勤类科室和医疗辅助类科室分摊下来的间接成本也应该确定其资源动因,这两项间接成本的资源动因均按照作业中心人数比例计入。

2.2.2 核磁共振室作业和作业动因的确认

要对核磁共振室进行作业划分,首先得了解核磁共振室的业务流程和不同流程工作人员的职责分配。通过对核磁共振室的走访,了解到核磁共振室由2位技术医生、1位诊断医生和1位护士组成。技术医师轮流值班,对核磁共振仪器进行操作;诊断医师则是对核磁共振的拍片结果进行诊断;护士负责病人的登记和物品的检查。核磁共振室的具体操作流程可以归纳如下:病人过来由护士接待,并进行登记和划价;然后带病人去更衣室更衣,去掉身上的金属物品,对其是否做过内置手术进行询问。一切准备就绪后,再将病人带入检查室摆好体位,并将申请单拿给技术医生。技术医生对申请单中的信息进行核对和部位确定,然后开始检查。检查完毕后将图像通过电脑传输给诊断医生,由诊断医生进行诊断。护士则将病人带出检查室,发放贴好条码的胶片袋,并告知病人一小时后自行去自助打印机打印胶片和诊断结果。

通过整理,我们大致可以将S医院核磁共振室的作业内容划分为登记作业、检查前准备作业、体位摆放作业、扫描检查作业、检查传送作业、诊断作业、胶片和诊断报告冲洗打印作业。根据划分好的作业,按照职能的重要性归集为预约登记作业、扫描检查作业、诊断作业和结果打印作业四个作业中心。

2.2.3 根据资源动因将资源成本分配到作业中心

确定了各资源的资源动因后,计算各资源动因的成本动因率,按照成本动因率将成本分摊至预约登记作业、扫描检查作业、诊断作业和结果打印作业这四项作业中心。

成本动因率是由待分配的成本费用除以成本动因量计算而来。某作业消耗的成本等于成本动因率乘以该作业消耗的作业量。已知核磁共振室共4人,成本动因率=某项成本费用÷4。由于预约登记作业和结果打印作业均由一名护士负责,

所以该作业消耗的作业量分别为0.5;扫描检查作业由2名技术医生负责,消耗的作业量则为2;诊断作业消耗的作业量为1。

2.2.4 确定作业动因,将作业中心成本分摊到项目

(1)预约登记作业中心。由于核磁共振室仅一个核磁共振的项目,且不论哪个部位,预约登记的流程都一致,且一人可以同时做几个项目,但只需要登记一次,所以预约登记的单位成本按登记做医疗项目的人数进行分配。单位预约登记作业成本=预约登记作业总成本÷核磁室预约登记人数。

(2)扫描检查作业中心。扫描检查作业是整个核磁共振项目中最重要的一环。做每个项目所需要的时间不同,扫描检查作业中工资福利支出和固定资产折旧应该按项目的时长来进行分配。扫描检查作业单位人员经费或单位固定资产折旧=某项目检查时长÷所有项目总时长×扫描检查作业中工资福利支出(固定资产折旧)总额。由于S医院的信息设备有限,所以工作时长的确定由扫描操作人员根据经验得出:磁共振平扫和磁共振平扫增加一部位(立即)这两个项目耗时均为13 min/例;脑功能成像耗时1 min/例;磁共振平扫后增强加收(立即)耗时10 min/例;磁共振血管成像耗时8 min/例;磁共振水成像耗时6 min/例。直接成本中的商品和服务支出、其他费用以及间接成本行政管理费和医疗辅助费为所有项目共同承担,所以按照项目例数进行分配,各医疗服务项目扫描检查作业其他成本=某医疗服务项目例数÷核磁室医疗服务项目总例数×扫描检查作业中某成本总额。

(3)诊断作业中心。对于每一个诊断录入来说,录入诊断的时间长短不一样,笔者走访得知诊断医生录入诊断的时间仅需1~2 min,且一个人一次性无论做几个项目的检查,都只有一张诊断报告,所以可将其作业的资源损耗看作一致,单位诊断作业成本=诊断作业总成本÷核磁室预约登记人数。

(4)结果打印作业中心。每一个项目结果打印时间都是一样的,均为护士分发条码及胶片袋,病人于一小时后自行打印。但是打印胶片的数量不同,所以结果打印作业中的成本可按打印胶片数量的比例进行分配,各医疗服务项目结果打印作业成本=各医疗服务项目打印胶片数÷核磁室

打印胶片总数×结果打印作业中某成本的总额。除磁共振平扫和磁共振平扫增加一部位(立即)每例需打印两张胶片外,其余项目均只需打印一张胶片。由于打印胶片的机器由合作方提供,所以结果打印作业无固定资产折旧。

2.2.5 汇总各项医疗项目的成本并计算单位项目成本

将各作业中心按照上述步骤分配至各医疗服务项目后,得到各作业中心的单位成本。首先应该将各作业中心的资源按照项目进行汇总,由于核磁共振室的其他项目都必须与磁共振平扫这一医疗服务项目搭配进行,所以预约登记的人数和磁共振平扫的例数相等,即预约登记和诊断作业的总成本全应计入磁共振平扫中。

3 作业成本法在S医院核磁共振室的应用效果

通过对S医院核磁共振室作业成本管理法应用的前后变化分析,笔者认为运用作业成本法具有以下效果。

3.1 成本核算程序与医疗作业相统一

通过对上述两种方法计算过程的对比可以看出:相较于现行成本法,作业成本法的成本计算要求财务人员平时不仅需要收集相关数据资料确定资源动因和作业动因,还需要熟悉相关工作流程和走访工作人员,从其经验中获取信息进行正确作业划分,优化了成本计算程序,实现会计核算与医疗作业相统一。

3.2 成本信息披露体现作业的资源消耗

现行的成本法采用的是单一的按人员比例划分成本,而作业成本法对于成本的划分标准多样,可以更好地反映真实的成本项目归集情况。作业成本计算的操作流程清晰明了,成本信息可以通过核算流程追溯成本来源,体现了医疗作业的各种资源消耗,有利于医院进行作业管理。

3.3 成本管理决策能更好地在作业层面执行

对两种成本的核算结果进行对比,可以看出不同的核算方法计算出的成本结果存在明显的差异,管理者可根据其差距调整服务单价和作业的资源配置,使得其单价和实际成本相匹配,既可避免高估或低估成本损害病人或医院的利益,又可提升医疗资源的使用效益,从而提高医院服务质量,提升医院行业竞争力。

4 结论与建议

4.1 结论

作业成本法是一种更有效的成本管理方法,是顺应社会成本管理新需求而产生的,有着自身的应用目标、环境和程序。作业成本法作为成本管理的重要方法之一,在教学案例选取中,应注意作业成本法运用时管理目标、实施环境和作业程序的和谐匹配,注重成本管理组织、人才、技术和政策等资源的整合。这样,学生才能在实践中创新应用。

4.2 完善作业成本法的建议

4.2.1 进一步优化应用环境

作业成本法的完善需要依靠庞大的数据来源。现有的数据系统并不成熟,许多数据需要人工统计或者靠操作人员经验获取,降低了数据的可靠性,导致结果可能出现偏差。成熟的数据系统是作业成本法有效实施的前提。作业成本法虽然是一种先进的成本管理方法,但是目前大部分医院实行的作业成本法并不完善。作业成本法的计算相对复杂,需要引进和培养相关的人才,熟练掌握作业成本法的操作流程,使作业成本法得以顺利的实施。并且,一个新的成本核算方法的完善必定离不开政策的支持和鼓励,政府应出台相关政策,为培养运用作业成本法人才提供有力的帮助。

4.2.2 进一步规范作业程序

作业成本法需要对资源进行确认和计量,为了能够识别出所有的资源,应该请专人定期编制资源费用清单,确保最真实地体现其成本。作业认定是作业成本法实施过程中最关键的部分,不同的作业划分会使成本的结果大相径庭。可以通过自上而下和自下而上相结合的方式来进行作业认定。自上而下地对项目的操作流程进行分解,并自下而上地与员工确认其相关工作,确保作业认定能科学合理,从而保证整个作业成本法运用中的作业规范。

4.2.3 进一步降低使用成本

作业成本法的操作流程较为复杂,实现成本核算与医疗作业的统一,其开发费用和维护费用较高,给医院带来了较高的使用成本,这也是作业成本法需要进一步完善的经济动因。所以,降低作业成本法的使用成本,减轻医院的财务压力,要求作业成本法不断完善。

参考文献:

- [1] 王平心,于洪涛,张枫.作业成本法的产生及其新发展[J].西安交通大学学报(社会科学版),2001(1):30-34.
- [2] 张刚.作业成本法与传统成本法的比较与运用[J].财会月刊,2001(6):41-42.
- [3] 刘金星,李莹.作业成本法实施中应注意的问题[J].农场经济管理,2018(12):49-51.
- [4] 任海云,师萍.作业成本法研究现状综述[J].中国管理信息化,2009(4):19-20.
- [5] 王琨,张清芝,王紫巍.作业成本法应用于64层螺旋CT成本管理的尝试[J].中国卫生经济,2011(9):90-92.
- [6] 孙俐娜.作业成本法在医院成本核算中应用研究[J].财经界,2020(5):104.

Teaching Case Study on the Application of Activity-Based Costing in the Cost Accounting of MRI Room in S Hospital

YAN Shengyong, WANG Shuyao

(School of Business, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201, China)

Abstract: Activity-Based Costing (ABC) is one of the important methods of cost accounting and cost management. Taking the cost accounting of MRI room in S hospital as a case study, this paper studies the specific application of Activity-Based Costing. The application of ABC is described in detail through four processes: determining resource cost base and resource driver, dividing activity and activity center, allocating resource cost according to resource driver, and allocating activity cost to projects according to activity driver. The management effect of ABC is compared with the traditional cost method to explain the advantages, problems and corresponding solutions of ABC.

Keywords: S hospital; Activity-Based Costing(ABC); teaching case

(责任校对 龙四清)