

基于平衡计分卡的药学服务绩效管理体系构建与评价^Δ

罗霞*,罗宇燕,徐丽芬,李 烨,麦海燕[#](中山大学附属第三医院药学部,广州 510630)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2026)11-1473-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2026.11.16



摘要 目的 构建科学、系统的多维度药学服务绩效管理体系,提升公立医院药学服务绩效管理效益与质量。方法 基于平衡计分卡理论,从财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度整理参考指标,运用德尔菲法筛选指标,采用层次分析法确定指标权重,构建药学服务绩效管理体系。基于该体系制定行动计划并实施,以客户评价和药学服务成效变化两个维度进行成效评价。结果 梳理得到参考指标28个,最终形成包括4个一级指标、9个二级指标、20个三级指标的药学服务绩效管理体系。与行动计划实施前相比,实施后临床科室满意度显著提升,11个药学服务绩效管理指标得到改善。结论 成功构建科学系统的药学服务绩效管理,可为医院药学服务管理创新和药学服务高质量发展提供参考。

关键词 平衡计分卡;药学服务;绩效管理;评价体系;德尔菲法;层次分析法

Construction and evaluation of the performance management system for pharmacy practice based on the balanced scorecard

LUO Xia, LUO Yuyan, XU Lifan, LI Ye, MAI Haiyan (Dept. of Pharmacy, the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510630, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE** To establish a scientific, systematic, multi-dimensional performance management system for pharmacy practice, so as to improve the efficiency and quality of pharmacy practice performance management in public hospitals. **METHODS** Based on the four dimensions of the balanced scorecard theory, finance, customer, internal process, learning and growth, reference indicators for pharmacy practice performance management were summarized. The Delphi method was used to screen indicators, and the analytic hierarchy process was applied to determine the weights of indicators. A pharmacy practice performance management system was then constructed. Based on this system, action plans were formulated and implemented. The effectiveness was evaluated from two aspects: customer reviews and changes in pharmacy practice outcomes. **RESULTS** A total of 28 reference indicators were summarized, and a performance management system for pharmacy practice was constructed, consisting of 4 primary indicators, 9 secondary indicators, and 20 tertiary indicators. Compared with action plans implementation before, the satisfaction of clinical departments was significantly improved, and 11 pharmacy practice performance management indicators were optimized after implementation. **CONCLUSIONS** A scientific and systematic performance management system for pharmacy practice has been successfully established, which can provide a reference for the innovation of hospital pharmacy practice management and the high quality development of pharmacy practice.

KEYWORDS balanced scorecard; pharmacy practice; performance management; evaluation system; Delphi method; analytic hierarchy process

药学服务作为医疗卫生服务的重要组成部分,在保障安全合理用药、改善患者就医体验、提升医院运营效率等方面发挥不可或缺的作用。近年来,药学服务转型、公立医院绩效考核、按疾病诊断相关分组付费(diag-

nosis related groups, DRG)/按病种分值付费(diagnosis-intervention packet, DIP)支付改革等政策深刻重塑了医院药学部门的职能定位,药学服务工作内涵和自身建设更加具体且量化^[1]。2020年,国家卫生健康委和国家中医药局在《关于加强公立医院运营管理的指导意见》中明确指出,医院应当根据卫生健康部门、中医药主管部门确定的绩效考核指标,建立内部综合绩效考核指标体系,从医疗、教学、科研、预防以及学科建设等方面全方位开展绩效评价工作^[2]。药学服务工作流程复杂且牵涉

Δ 基金项目 国家卫生健康委医院管理研究所2024年度医院药学高质量发展研究项目(No.NIHAYS2433)

* 第一作者 主管药师,硕士。研究方向:药事管理、临床药学。
E-mail: luox233@mail.sysu.edu.cn

通信作者 主任药师。研究方向:临床药学、医院药事管理、药物制剂。E-mail: maihy@mail.sysu.edu.cn

面广,已有的药学服务绩效管理研究多从质量管理或合理用药相关视角探讨药学二级部门的关键绩效指标或具体药学服务的绩效管理,无法全面覆盖当前药学服务的工作重点,缺乏结合医疗行业及医院发展实际情况的药学服务绩效管理系统性研究^[3-5]。

2019年,国务院办公厅出台了《关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》及相关绩效考核操作手册,标志着公立医院建立了统一的绩效考核指标体系,为药学服务绩效管理提供了参考^[6]。平衡计分卡作为一种战略绩效管理工具,其核心理念与公立医院多维考核高度契合^[7]。该工具从财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度,将医院药学服务战略转化为可衡量的指标体系,细化为具体的考核指标和目标值。已有研究表明,平衡计分卡可显著提升患者满意度、提高医疗质量安全性、改善运营效率^[8-9]。本研究基于平衡计分卡理论,构建科学、系统的多维度药学服务绩效管理体系,为提升公立医院药学服务绩效管理效益与质量,实现高质量发展提供参考。

1 基于平衡计分卡的研究设计

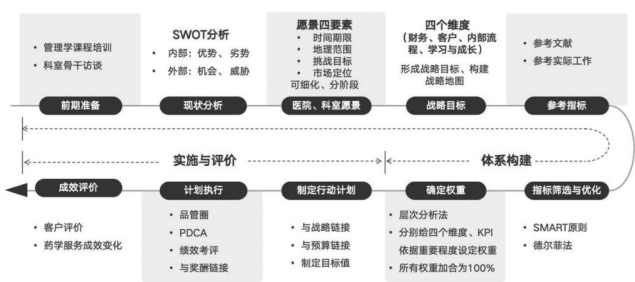
1.1 平衡计分卡基本原理

20世纪90年代初,美国管理学者帮助企业在财务绩效之外扩展考核维度,提出了绩效管理工具——平衡计分卡,并将其延伸到企业的战略管理之中,演变成一种战略管理工具。药学服务绩效管理的目的是实现医院药学服务的战略目标,平衡计分卡从财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度进行绩效管理,将总体战略细化为具体的考核指标和目标值,并赋予一定的权重,形成一套绩效管理体系,综合地评价组织的战略目标及运营管理状况;该过程可借助战略地图(strategy map)明确路径,将药学服务的战略目标分解为4个维度的指标与具体行动,描述药学服务的战略主题、目标及各维度指标之间的因果关系,建立清晰的因果关系链,即药师通过学习掌握技能,优化药学部门内部流程,从而为客户提供优质服务,最终实现财务指标。

1.2 研究设计流程

本研究通过访谈、问卷调查方法对医院药学服务绩效管理现状及效果进行分析,以平衡计分卡理论中的财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度为理论框架构建绩效管理体系:通过SWOT分析(strength, weaknesses, opportunities, threats analysis)研究医院药学部门药学服务形势、现状;基于医疗行业现状、医院发展愿景,明确药学服务的愿景和战略目标;参考文献和实际工作梳理参考指标,从4个维度运用德尔菲法进行筛选、优化,并运用层次分析法对指标赋予权重,从而构建基于平衡计分卡的药学服务绩效管理体系。基于该体系制定行动

计划并实施,运用管理工具持续优化管理流程,评价实施前后的成效。基于平衡计分卡的药学服务绩效管理体系构建与评价流程见图1。



注:SMART即Specific(明确性)-Measurable(可衡量性)-Attainable(可实现性)-Relevant(相关性)-Time-based(时限性);KPI即关键绩效指标(key performance indicator);PDCA即Plan(计划)-Do(执行)-Check(执行)-Act(行动)。

图1 基于平衡计分卡的药学服务绩效管理体系构建与评价流程

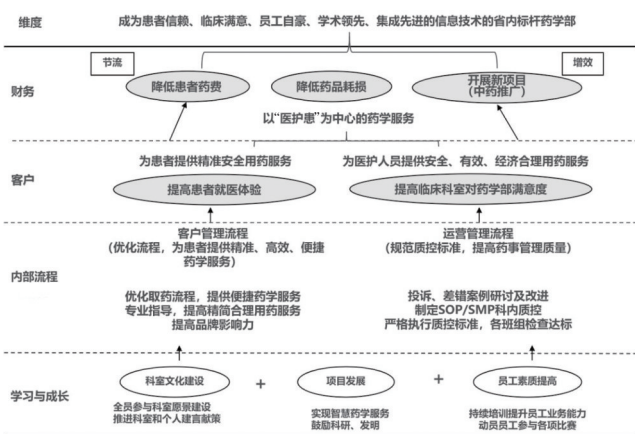
2 药学服务绩效管理体系构建

2.1 前期准备与现状分析

参考研究设计流程,完成前期准备,包括满意度问卷调查、管理学课程培训、科室骨干访谈等。运用SWOT分析法进行药学服务现状分析,识别药学服务内部的优势和劣势以及外部环境中的机会和威胁,构建SWOT矩阵,得出行动对策。

2.2 明确愿景与战略目标

结合研究医院的愿景,按愿景四要素,对药学部门骨干采用问卷调查、访谈方式确定药学服务愿景。基于财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度制定药学服务绩效管理战略目标,建立战略地图(图2)。



注:SOP为标准操作程序(standard operating procedure);SMP为标准管理程序(standard management procedure)。

图2 基于平衡计分卡的药学服务绩效管理体系构建战略地图

2.3 梳理参考指标

选取“药学服务”“药事管理”“合理用药”“绩效管理”“平衡计分卡”及其对应的英文术语作为关键词,在

中国知网、万方、维普网、PubMed等数据库进行检索,收集国内外医院药学服务绩效管理方面的理论和实践研究。结合文献^[4-5,10-12]、实际工作,对医院药学服务绩效管理现状及效果、参考指标进行分析,从财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度梳理得到药学服务绩效管理参考指标共28个(表1)。

表1 药学服务绩效管理指标参考

维度	公立医院绩效考核指标	药学服务绩效管理参考指标
财务	医疗服务收入(不含药品、耗材、检查检验)占医疗收入的比例	药占比
	门诊次均药品费用增幅	门诊次均药品费用增幅
	住院次均药品费用增幅	住院次均药品费用增幅
	辅助用药收入占比	药品(医院制剂、中药)收入 药学技术服务收入 部门损耗成本
客户	门诊患者满意度	门诊患者满意度
	住院患者满意度	住院患者满意度
	医务人员满意度	临床科室满意度
		行政后勤满意度
内部流程	点评处方占处方总数的比例	职工满意度
	抗菌药物使用强度(DDDs)	政府满意度
	门诊患者基本药物处方占比	卫生健康宣讲与义诊次数
	住院患者基本药物使用率	有效投诉次数
	基本药物采购品种数占比	临床会诊量
	国家组织集中采购中标药品使用比例	抗菌药物使用强度(DDDs)
		患者取药等候时长
		药学院门诊量
		差错次数
		药学院监护率
学习与成长	每百张病床药师人数	人均工作量
	每百名卫生技术人员科研项目经费	质量控制完成率
	每百名卫生技术人员科研成果转化金额	新开展药学服务项目数
		员工获奖人数
		学习培训次数
		新技术/专利指标数
		课题项目数/金额
		继续教育班开展次数

DDDs:限定日剂量(defined daily doses)。

2.4 指标筛选与优化

2.4.1 专家纳入情况

采用德尔菲法进行筛选与优化。本研究选取专家须熟悉药学部门业务和职能管理工作,同时在药事管理或药房管理岗位有充足的管理经验或岗位实践,专家纳入标准包括:(1)药学部门代表性岗位的管理、普通职工,包括调剂、临床药学、制剂、综合等;(2)从事药学实践工作3年以上;(3)本科及以上学历,药师及以上职称;(4)能够积极配合完成多轮专家函询。本研究最终纳入10名专家。

2.4.2 咨询专家基本情况

参与德尔菲专家遴选群体中,年龄分布上,25~39岁年龄段的人数最为集中,占总人数的60%,40~59岁的专家占40%;工龄分布上,10~19年工作经验的专家占50%,20年以上的占30%;在学历方面,硕士研究生学

历的专家占比达到60%;在职称分布上,中级职称占50%,高级职称的专家占40%;在行政职务方面,负责药学部门管理工作的专家占比达到80%,普通职工代表专家占20%。

2.4.3 确定指标

参照药学服务绩效管理参考指标,药学部门各组管理人员头脑风暴后提出药学服务绩效管理指标,根据SMART原则,每个维度线上投票选出5~8个指标,按照SMART原则5个维度相同的权重分别评分。经过德尔菲法两轮专家投票对绩效管理三级指标进行筛选与优化,对指标增减、修改后,最终得到每个维度分值最高的5个三级指标。

2.5 确定指标权重

2.5.1 建立层次分析模型

基于层次分析法设计问卷,结合两轮分析结果,构建各级指标的判断矩阵^[13]。确定专家后,在管理学老师的指导下,编制专家调查问卷,邀请专家对平衡计分卡的4个维度及每个维度内指标的重要性排序(1=最重要,2=次重要,按数字顺序依次排序),并运用Saaty1~9标度法对两两之间的相对重要性进行评价,实际标度值限于1~7,对应含义见表2。

表2 判断矩阵标度及含义

标度	指标X与指标Y相比
7	X远比Y重要
5	X比Y重要
3	X比Y略重要
1	X与Y同样重要
1/3	X比Y略次要
1/5	X比Y次要
1/7	X远比Y次要
2,4,6,1/2,1/4,1/6	表示上述相邻判断的中间值

2.5.2 确定指标权重

对判断矩阵的目标层、方案层元素进行权重系数计算和一致性检验。计算判断矩阵最大特征值 $\lambda_{\max}$ 、一致性指标(consistency index, CI)、随机一致性指标(random consistency index, RI)、一致性比率(consistency ratio, CR)。根据层次分析法固定查表值进行计算后,CR<0.1则判断矩阵通过一致性检验,最终得到药学服务绩效管理指标权重作为决策依据。

2.5.3 指标一致性检验结果

通过计算目标层、方案层元素的权重系数并进行一致性检验,结果显示(表3),所有判断矩阵CR<0.1,表明所构建的指标矩阵具有良好的内部一致性,无需对指标进行调整或删除。在此基础上,通过逐级计算一级和三级指标的权重系数,最终确定了各三级指标在整个绩效管理体系中的组合权重分值(表4)。

表3 指标一致性检验结果

指标组	最大特征值	CI值	RI值	CR值	一致性检验结果
A ₁₋₄	4.094	0.031	0.89	0.035	通过
C ₁₋₅	5.184	0.046	1.12	0.041	通过
C ₆₋₁₀	5.063	0.016	1.12	0.014	通过
C ₁₁₋₁₅	5.108	0.027	1.12	0.024	通过
C ₁₆₋₂₀	5.077	0.019	1.12	0.017	通过

表4 药学服务绩效管理体系

一级指标	一级指标 权重/%	二级指标	三级指标	三级指标 权重/%	分值
A ₁ 财务	34.460	B ₁ 成本控制	C ₁ 药占比	33.570	12
			C ₂ 次均药品费用	20.941	7
			C ₃ 耗材损耗量	8.485	3
			C ₄ 医院制剂收入	23.940	8
			C ₅ 中药饮片、颗粒收入	13.064	5
A ₂ 客户	26.862	B ₂ 服务临床	C ₆ 临床会诊量	9.740	3
			C ₇ 临床科室满意度	23.433	6
			C ₈ 患者满意度	26.762	7
			C ₉ 有效投诉次数	11.796	3
			C ₁₀ 职能科室(含院领导)满意度	28.269	8
A ₃ 内部流程	26.012	B ₃ 工作效率	C ₁₁ 患者取药等候时间	16.950	4
			C ₁₂ 人均工作量	36.615	10
			C ₁₃ 药学科门诊量	7.026	2
			C ₁₄ 出门差错次数	16.475	4
			C ₁₅ 药学科监护率	22.934	6
A ₄ 学习与成长	12.666	B ₄ 人才培养	C ₁₆ 学习培训次数	22.140	3
			C ₁₇ 员工获奖人次数	7.008	1
			C ₁₈ 新技术/专利指标数	14.326	2
			C ₁₉ 课题项目数	23.500	3
			C ₂₀ SCI和中文核心期刊文章数	33.026	3
合计					100

SCI:科学引文索引(Science Citation Index)。

3 药学服务绩效管理体系的实施与评价

3.1 药学服务绩效管理体系的实施

本课题组在构建药学服务绩效管理体系后,以实施前各项指标的数值作为基础值,与药学服务绩效管理目标、医院-部门预算链接,设定每个绩效管理指标的目标值,制定行动计划及方案,落实到部门-班组-个人。在2023年修订更新岗位说明书基础上,2024年对不同性质岗位分级管理,明确定岗定编标准,构建基于岗位胜任力的药师分级管理体系,明确药师职业发展路径、绩效考核与薪酬的关联,提升药师学习与成长积极性。

2024年,本课题组持续优化内部流程,对于各项绩效管理指标,持续运用品管圈、PCDA等管理工具流程再造,如药占比等。以患者为中心提升药学服务能力,增加药学科门诊出诊单元,利用医院开发的“药师叮嘱”小程序,将患者指引至药学科门诊咨询;联合临床科室开展多学科协作诊疗模式,提升药学会诊服务范围;探索慢病管理围手术期药学科监护路径,提升药学科监护服务能力。

本课题组持续优化药品供应目录,按政策药品分类管理供应,对医保DIP亏损重点病种药品应用分析报告,提出包括用药频次、用法用量、支付范围、治疗疗程、

可替代药品治疗方案、入组分析等合理用药分析、建议,促进临床合理用药。参考前期开展的品管圈降低药占比^[14],分析药占比高的原因,整理策略、实施路径,持续降低次均药品费用。对院内药物可替代性进行分析,优先使用质优价廉的医院制剂,拓展医院制剂供应范围。发现共性问题,针对性部署专项管控,对围手术期抗菌药物、重点监控药品等应用建立院内共识,构建常态化、信息化长效管理机制,提升对客户(患者)的服务能力,从而促进财务维度指标达标。

3.2 药学服务绩效管理体系评价与分析

从客户评价和药学服务成效变化两个维度对基于平衡计分卡的药学服务绩效管理体系进行成效评价。通过医院信息系统(hospital information system, HIS)和智慧药学合理用药系统统计2023年(实施前)至2024年(实施后)抗菌药物使用强度、次均药品费用等药事指标、医院制剂收入等数据,2023、2025年同期临床科室满意度前后对比差异。将临床科室满意度、德尔菲法、层次分析法调查结果录入Excel,应用SPSS AU网页版本进行正态检验及配对 t 检验,对层次分析法中的权重、一致性检验进行统计分析。

结果显示,2024年住院次均药品费用同比减少14.19%,医院制剂收入同比增长34.18%,有效投诉次数同比减少35.71%,抗菌药物使用强度同比降低1.59 DDDs,药学科监护率同比增长7.34%,药学科门诊量同比增长1.91%,临床会诊量同比增长24.88%;2025年第1~2季度比2023年同期临床科室满意度显著上升(表5)。与2023年相比,2024年学习培训次数同比增加100%,员工获奖人次数同比提升85.41%,立项课题数增加25%,发表SCI和中文核心期刊文章数增加100%。

表5 临床科室满意度同期对比

时间	平均值	标准差	平均值差值	t	P
2023年第1季度	90.00	3.65	-6.76	-5.387	0.003
2025年第1季度	96.76	1.28			
2023年第2季度	92.75	2.79	-5.09	-4.95	0.004
2025年第2季度	97.84	1.03			

4 讨论

4.1 所建指标体系的科学性与合理性分析

本研究在构建药学服务绩效管理指标的过程中,充分考量多维度的平衡。在财务维度上,兼顾成本控制与收入增长、直接创造财务利润与间接创造运营收益,应对DRG/DIP支付改革、促进临床合理用药、助力医院健康运营。在客户维度上,充分考虑内部客户[包括临床科室、职能科室(含院领导)]和外部客户(患者)的服务反馈,兼顾技术能力与服务评价,“以患者为中心”提供优质服务。在内部流程和学习与成长维度上,兼顾岗位性质与层次水平、医疗服务范围的差异,充分调动药师

积极性,提升质量与效率,促进个人成长、团队凝聚与学科发展。

本研究基于平衡计分卡理论,从财务、客户、内部流程、学习与成长4个维度,既参考文献提取选用指标,又结合国家政策和关键考核指标,确保绩效管理体系与国家战略同步,同时根据医院、部门实际情况筛选优化,更具可行性和合理性。本研究遵循德尔非法和层次分析法构建药学服务绩效指标体系并经过一致性检验,为药学服务绩效管理体系有效性评价提供科学验证方案和反馈改善抓手,确保研究在医疗系统实践过程中反馈迭代^[15],为公立医院药学服务管理提供了新的视角和实践案例,为提升药学服务管理效能、助力公立医院高质量发展提供参考。

4.2 本研究的局限与不足

药学部门是公立医院承担运营管理和社会责任的重要组成部分,比如承担用药科普、援派帮扶、医联体等,本研究欠缺社会责任相关的指标,公立医院的公益性体现不足^[16]。将绩效评价结果运用于薪酬发放、职位晋升等管理决策中,动态更新绩效考核标准,可实现战略实施、运营管理的一致性。职工满意度是药学服务绩效管理评价成效的关键体现,在未来应纳入考量。

平衡计分卡具有良好的目标灵活性,本研究基于该理论不同维度构建的药学服务绩效管理体系需要根据医院发展阶段或政策变化、规划长短、发展程度及侧重点不同,动态、灵活调整指标及指标权重,推动药学服务绩效管理体系向动态自适应评价体系转型,从而实现绩效管理体系的动态优化迭代,为医院药学服务管理创新和药学服务高质量发展提供参考。

参考文献

[1] 江蒙喜. 药学服务工作在医院运营管理绩效体系中的价值研究[J]. 卫生经济研究, 2022, 39(7): 46-48, 52.

[2] 国家卫生健康委, 国家中医药局. 关于加强公立医院运营管理的指导意见[EB/OL]. [2026-03-21]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-12/26/content_5573493.htm.

[3] 孟烨, 徐洪良, 许银银. 以服务对象为考核目标的药剂科绩效管理[J]. 中医药管理杂志, 2018, 26(23): 218-219.

[4] 费杨华, 闫雪梅, 吴丽容. 新形势下地市级医院药剂科绩效管理实践与体会[J]. 环渤海经济瞭望, 2021(8): 108-110.

[5] 费雯, 张慧, 耿洲, 等. 基于“KSF+KPI”方法共创住院药房绩效管理体系[J]. 中国现代应用药学, 2024, 41(11): 1549-1556.

[6] 国务院办公厅. 关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见[EB/OL]. [2025-10-24]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2019-01/30/content_5362266.htm.

[7] 魏晓颖. 基于平衡计分卡的三级公立医院绩效考核管理[J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(15): 213-215.

[8] ALIPOUR F, JAMSHIDIZADEH S, BASTANI P, et al. The balanced scorecard as a strategic management tool in hospital pharmacies: an experimental study[J]. J Health Organ Manag, 2022, 36(6): 767-780.

[9] AMER F, HAMMOUD S, KHATATBEH H, et al. The deployment of balanced scorecard in health care organizations: is it beneficial? A systematic review[J]. BMC Health Serv Res, 2022, 22(1): 65.

[10] 王晓兰, 潘杰, 代晶, 等. 新形势下三级公立医院药学部绩效管理体系的构建[J]. 中国药房, 2024, 35(2): 129-133.

[11] 孙一凡. 基于平衡计分卡的P公立医院绩效评价体系构建[D]. 银川: 宁夏大学, 2022.

[12] 雷丹婧. 基于平衡计分卡的S公立医院绩效管理体系设计[D]. 武汉: 华中科技大学, 2022.

[13] 刁瑞刚, 闫春燕, 邹少华, 等. 基于Delphi+AHP+FCE的公立医院智慧药房绩效考核指标体系的构建及评价[J]. 中国医院药学杂志, 2025, 45(18): 2155-2161.

[14] 杨琪, 徐丽芬, 罗宇燕. 品管圈活动降低医院药占比效果分析[J]. 中国药业, 2025, 34(3): 6-9.

[15] 周丹青, 刘正强, 王萍, 等. 基于平衡计分卡的公立医院临床专科中心化建设评价模型构建[J]. 中国医院, 2025, 29(1): 46-49.

[16] 李欣欣. 以公益性为导向的公立医院绩效评价指标体系的构建[J]. 中国总会计师, 2017(1): 118-119.

(收稿日期: 2025-10-24 修回日期: 2026-05-15)

(本文责编: 刘明伟)