

# 北京市三级公立医院资源冗余对社会责任履行影响的双刃效应

欧欣<sup>1\*</sup> 胡莹<sup>2</sup> 朱俊利<sup>2</sup>

1. 首都医科大学附属北京佑安医院 北京 100069

2. 首都医科大学公共卫生学院 北京 100069

**【摘要】**社会责任价值取向已成为新时期公立医院发展的必然选择,而充足的资源是医院履行社会责任的根本保障。文章以北京市 40 家三级公立医院 2018—2023 年的数据为研究样本,基于 R version 4.3.1 软件构建面板数据 OLS 回归模型,实证探索资源冗余对医院社会责任履行行为的双刃效应。结果发现,医院整体层面的总资源冗余和医院的人力资源冗余均对社会责任产生倒 U 型影响,医院的床位资源冗余与高级社会责任之间呈现正相关关系,适当保持一定的资源冗余是未来医院进一步提升社会责任履行水平的一个着力点。

**【关键词】**资源冗余; 社会责任; 公立医院; 双刃效应

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2024.12.004

## Double-edge effect of resource redundancy on social responsibility performance in Beijing tertiary public hospitals

OU Xin<sup>1</sup>, HU Ying<sup>2</sup>, ZHU Jun-li<sup>2</sup>

1. Beijing You'an Hospital, Capital Medical University, Beijing 100069, China

2. School of Public Health, Capital Medical University, Beijing 100069, China

**【Abstract】** The value orientation of social responsibility has become the inevitable choice for the development of public hospitals in the new era, and sufficient resources are the fundamental guarantee for hospitals to fulfill their social responsibility. This paper takes the data of 40 third-level public hospitals in Beijing from 2018 to 2023 as research samples, and constructs panel data OLS regression model based on R version 4.3.1 software to empirically explore the double-edge effect of resource redundancy on hospitals' social responsibility performance. The results showed that both the total resource redundancy and human resource redundancy at the overall level of the hospital had an inverted U-shaped effect on social responsibility, and there is a positive correlation between the redundancy of hospital bed resources and advanced social responsibility. Properly maintaining a certain degree of resource redundancy is a focus for the hospital to further improve the level of social responsibility fulfillment in the future.

**【Key words】** Resource redundancy; Social responsibility; Public hospital; Double-edged effect

公立医院作为保障人民健康和医疗服务提供的重要主体,在健康中国建设中发挥着重要作用。当前我国仍然面临传染病防控新挑战,多病共同流行成为常态。<sup>[1]</sup> 公立医院作为横向到边、纵向到底、全面覆盖的群防群控网中的重要组成部分,不仅自身

需要积极履行社会责任,还要带动其他医院履行社会责任,并加强医疗资源储备和有效配置,进而为传染病防控和疾病常规诊疗提供必要支持。社会责任价值取向已成为新时期公立医院发展的必然选择。<sup>[2]</sup>

\* 基金项目:国家自然科学基金项目(71974133)

作者简介:欧欣(2000 年—),女,硕士研究生,主要研究方向为卫生管理与临床流行病学。E-mail: 1335998879@qq.com

通讯作者:朱俊利。E-mail: smallying@126.com

如何提升医院社会责任水平成为当下亟待解决的问题。目前关于医院社会责任的研究,国外主要聚焦于医院社会责任的概念和具体内容、测量方式、标准、履行现状、社会责任报告制度效果和效率等方面,少有直接对其影响因素进行研究。国内研究大多集中在医院社会责任的内涵、行为表现、理论模型、评价指标体系以及信息披露等方面,对于其影响因素,我国有学者已经从医院特征<sup>[3]</sup>、治理结构<sup>[4]</sup>、医德资源<sup>[5]</sup>、财务绩效<sup>[6]</sup>及绩效管理<sup>[7]</sup>等方面探讨了医院履行社会责任的驱动因素。充足的资源是医院履行社会责任的前提,由于可利用资源的专用性和有限性,其所耗费资源主要来自组织的资源冗余。<sup>[8]</sup>资源冗余是组织通过提高资源利用效率形成的超出实际需求的剩余资源,并且这种额外资源是持续性的,它使得组织具备了一种“弹性”,其最主要作用是能够为管理者提供较大的管理韧性,并帮助组织适应不确定性环境。<sup>[9]</sup>因此,在当今经济、环境及健康影响不确定性的背景下,探索医疗资源冗余是否会促进医院履行社会责任具有重要意义。

## 1 理论分析与研究假设

资源冗余是组织尚未充分利用的富余资源,能够经过一定程度的转化实现组织的多种不同目标。医院社会责任是指医院在维持自身生存和发展的基础上,为满足特定的社会需求,在维护公共卫生、保证医疗服务质量和可及性、完成政府指令性任务及其他提高社会效益方面所承担的责任。<sup>[10]</sup>必要的资源支持是组织进行社会责任活动的基础,社会责任的资源消耗特征与冗余资源的待配置属性,使得两者在功能上互相满足。<sup>[11]</sup>但事实上,不同管理学理论及企业领域的相关实证研究认为资源冗余与社会责任之间存在正向—负向双刃效应。

资源基础理论和组织理论均认为资源冗余能促进组织开展社会责任活动。稳健的资源储备是保证组织在任何不确定性环境下正常运营的关键,同时也是组织调动富余资源促进其履行社会责任的核心前提条件。此外,国内外部分实证研究也发现资源冗余能促进企业社会责任的履行,如 Seifert 等<sup>[12]</sup>研究指出现金流与企业慈善责任之间呈正相关关系;Islam 等<sup>[13]</sup>研究发现自由现金流的增加与企业社会责任履行的增加有关;Sayekti<sup>[14]</sup>研究结果表明未吸收冗余资源对公司的战略和非战略企业社会责任都有积极影响。国内周升师等<sup>[15]</sup>研究发现非沉淀性冗

余资源能促进农业社会责任的履行;徐二明等<sup>[16]</sup>研究表明资源冗余与公司慈善呈正相关关系。然而,代理理论和资源惰性理论基于信息不对称视角认为资源的“冗余”属性意味着组织资源利用效率低下和管理者出于自利的管理动机,即资源冗余度过高会加剧委托代理问题,从而使冗余资源给组织增加的成本远超其带来的收益<sup>[17-18]</sup>,此时不利于继续促进组织的社会责任活动。相关实证研究如 Xu 等<sup>[19]</sup>以 1 299 家中国上市公司为样本发现吸收的冗余对企业社会绩效产生负面影响;Mcguire 等<sup>[20]</sup>研究结果显示债务与企业慈善事业之间呈负相关关系;Chiu 等<sup>[21]</sup>也发现加权资本成本与战略企业社会责任维度呈负相关。基于以上分析,本研究提出如下假设:

H<sub>1</sub>: 医院资源冗余与医院社会责任之间存在“倒 U 型”非线性关系。

为探索医院中最核心的人力资源冗余和床位资源冗余对医院社会责任的影响,本研究提出如下假设:

H<sub>2</sub>: 医院人力资源冗余与医院社会责任之间存在“倒 U 型”非线性关系。

H<sub>3</sub>: 医院床位资源冗余与医院社会责任之间存在“倒 U 型”非线性关系。

## 2 研究设计

### 2.1 样本筛选与数据来源

#### 2.1.1 样本筛选

本研究以《北京市卫生工作统计资料汇编》中“全市按级别分医疗机构工作情况一览表”部分披露的 63 家三级公立医院为研究样本,并将研究时限设定为 2018—2023 年。排除标准为:(1)医院存在资源冗余指标数据缺失的情况;(2)样本医院官方网站新闻报道较少;(3)新闻报道发布时间与规定研究时间范围不符。按照排除标准剔除与研究不一致的医院,最终选择 40 家三级公立医院作为研究样本。

#### 2.1.2 数据来源

医院社会责任的数据是基于内容分析法对样本医院官方网站首页新闻栏目中披露的近 6 年内(2018 年 1 月 1 日—2023 年 12 月 31 日)的新闻报道按照社会责任归类标准进行量化编码而得到。考虑到资源冗余与医院社会责任之间存在“滞后效应”,所以选择 2017—2022 年自变量和控制变量数据,其中冗余资源指标和部分影响因素数据来源于 2018—2023 年《北京市卫生工作统计资料汇编》,其他影响因素数据来源于《北京区域统计年鉴》。

## 2.2 变量定义

### 2.2.1 因变量

利用 Python3.8 软件自行设计爬虫程序在 40 家样本医院的官方网站首页下载 2018 年 1 月 1 日—2023 年 12 月 31 日期间的所有新闻报道(医院动态、医院新闻、新闻中心等),并采用内容分析法对下载文本进行归类编码。归类标准参照《医院管理评价指南(2008 版)》及张玉明等学者<sup>[22]</sup>定义的 8 项分类指标,然后借鉴徐爱军等学者<sup>[23]</sup>提出的医院初级、中级和高级社会责任纵向分层模型,按照总社会责任、基本社会责任和高级社会责任进行纵向分层。具体编码和量化过程详见《新时期北京市三级公立医院社会责任履行现状分析》<sup>[24]</sup>一文。

### 2.2.2 自变量

#### (1) 总资源冗余

通过参考 Chen 等学者<sup>[25]</sup>对北京市市属三级公立医院冗余资源测量指标,确定测量医院冗余资源的投入指标为执业医师数、注册护士数和实际床位数,产出指标为门急诊人次、出院人次和手术人次。运用数据包络分析方法(Data Envelopment Analysis, DEA)分析医院医疗资源的利用效率。本研究将总资源冗余(slack)设定为(1 - DEA 总体效率分值),这种设定可以被理解为医疗机构对潜在“总体”有效性的接近程度。

#### (2) 人力资源冗余

卫生人力资源是医院保证医疗服务工作质量和效率的基础,执业医师和注册护士作为医院最核心的人力资源,是医院履行社会责任的主力军。由于医疗行业提供的“健康产品”具有特殊性,本文将人力资源冗余指标定义为每千诊疗人次投入的人力资源冗余。然后通过借鉴 Vanacker 等<sup>[26]</sup>研究的做法,用行业水平对相应人力资源指标进行调整,以此表示相对于北京市三级公立医院平均水平医院持有的过剩人力资源。其中北京市三级公立医院平均水平用北京市三级医院平均水平进行计算,北京市三级医院的相关指标数据来源于《2022 年北京卫生健康工作统计资料简编》。具体计算过程如下:

$$\text{①每家医院每千诊疗人次投入人力资源数} = \frac{(\text{执业医师数} + \text{注册护士数}) \times 1\,000}{\text{门急诊人次} + 3 \times \text{出院人次}}$$

$$\text{②行业水平每千诊疗人次投入人力资源数} = \frac{(\text{执业医师数} + \text{注册护士数}) \times 1000}{\text{总诊疗人次} + 3 \times \text{出院人次}}$$

#### ③人力资源冗余(Pslack) =

$$\frac{\text{每家医院每千诊疗人次投入人力资源数}}{\text{行业水平每千诊疗人次投入人力资源数}}$$

#### (3) 床位资源冗余

本文仍用样本医院实际床位数比行业水平来表示相对于行业水平医院持有的过剩的床位冗余资源。具体计算过程如下:

$$\text{①每家医院每千诊疗人次投入床位资源数} = \frac{\text{实有床位数} \times 1\,000}{\text{门急诊人次} + 3 \times \text{出院人次}}$$

$$\text{②行业水平每千诊疗人次投入床位资源数} = \frac{\text{实有床位数} \times 1\,000}{\text{总诊疗人次} + 3 \times \text{出院人次}}$$

$$\text{③ 床位资源冗余 (Bslack)} = \frac{\text{每家医院每千诊疗人次投入床位资源数}}{\text{行业水平每千诊疗人次投入床位资源数}}$$

### 2.2.3 控制变量

本文首先通过文献梳理医院社会责任履行的内外部影响因素以及相关测量指标,然后再通过专家咨询,最终选择内部影响因素中的医院规模,外部影响因素中的人均 GDP、老年人口比重、城镇化率和常住人口密度作为本研究中的控制变量。为避免数量级和极端值的影响,对连续变量进行取自然对数处理。

## 2.3 回归模型

本研究通过借鉴解维敏等学者<sup>[27]</sup>的研究做法,在设定模型时,将解释变量滞后一期,因此构建以下模型:

$$\begin{aligned} \text{LnCSR}_{i,t+1} &= \beta_0 + \beta_1 \times \text{slack}_{i,t} + \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\ \text{LnCSR}_{i,t+1} &= \beta_0 + \beta_1 \times \text{slack}_{i,t} + \beta_2 \times \text{slack}_{i,t}^2 + \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

式(1)中, LnCSR 表示社会责任对数,将分别以社会责任指标“总社会责任”“基本社会责任”和“高级社会责任”进行表示; slack 为总资源冗余,包括人力资源冗余和床位资源冗余; Control 为控制变量;  $\varepsilon$  为随机扰动项;  $i, t$  代表研究对象中的第  $i$  家医院在时间  $t$  的数据。如果含有二次项的模型与只有一次项的模型相比较,  $R^2$  的变化以及  $\beta_2$  是显著的,那么就说明资源冗余与医院社会责任之间存在 U 型或倒 U 型的关系。

## 2.4 统计分析

运用 DEAP2.1 进行数据包络分析,使用 R (version4.3.1) 统计分析软件对样本数据进行描述

性分析、Pearson 相关性分析,然后构建面板数据混合 OLS 回归模型,通过回归分析检验资源冗余与医院社会责任之间的关系。

### 3 实证研究结果

#### 3.1 描述性统计分析

表 1 显示总社会责任、基本社会责任和高级社会责任的均值(标准差)分别为 4.593(0.921),

表 1 主要变量描述性统计结果

变量	观测值	均值	标准差	中位数	最小值	最大值
Ln(总社会责任)	240	4.593	0.921	4.673	1.609	6.535
Ln(基本社会责任)	240	3.748	1.015	3.829	0.693	6.033
Ln(高级社会责任)	240	5.409	0.991	5.464	2.485	7.618
总资源冗余	240	0.352	0.215	0.385	0	0.767
人力资源冗余	240	1.008	0.455	0.899	0.368	3.069
床位资源冗余	240	1.215	0.707	1.036	0.099	4.095
人均 GDP	240	12.173	0.729	12.282	10.684	13.158
老年人口比重	240	0.145	0.033	0.149	0.081	0.208
医院规模	240	6.689	0.657	6.714	3.932	7.886
常住人口密度	240	8.931	0.975	8.934	6.156	10.092
城镇化率	240	0.954	0.100	0.999	0.571	1.000

3.748(1.015)和 5.409(0.991),表明样本医院的社会责任履行情况波动相对较小。此外,总资源冗余、人力资源冗余和床位资源冗余的均值(标准差)分别为 0.352(0.215)、1.008(0.455)和 1.215(0.707),说明样本医院的资源冗余水平的波动也较小。其余变量的分布均在合理范围内,且各变量标准差均在 10 以下,表明离群值对结果的干扰处于较低水平,所以不再进行缩尾处理。

#### 3.2 相关性分析

由表 2 可见,总社会责任( $r=0.216, P<0.01$ )和基本社会责任( $r=0.148, P<0.05$ )与总资源冗余成正相关关系。然而值得注意的是,相关分析显示常住人口密度与人均 GDP( $r=0.885, P<0.01$ )、城镇化率与常住人口密度( $r=0.857, P<0.01$ )的相关系数均大于 0.8,可能会存在多重共线性问题。为了保证变量之间的独立性,在后续回归分析中剔除城镇化率和常住人口密度两个控制变量。剔除变量后进一步通过方差膨胀因子检验,得到总资源冗余、人力资源冗余和床位资源冗余三个自变量状态下的 VIF 值均小于 10,说明各变量之间不再存在多重共线性。

表 2 资源冗余与社会责任相关性分析

	Ln(总社会责任)	Ln(基本社会责任)	Ln(高级社会责任)	总资源冗余	人力资源冗余	床位资源冗余	人均 GDP	老年人口比重	医院规模	常住人口密度	城镇化率
Ln(社会责任)	1	1	1								
总资源冗余	0.216***	0.148**	-0.034	1							
人力资源冗余	-0.005	-0.013	0.015	-0.146**	1						
床位资源冗余	0.075	0.075	0.112*	-0.04	0.831***	1					
人均 GDP	0.058	0.045	-0.032	0.184***	-0.041	-0.044	1				
老年人口比重	0.102	0.110*	-0.081	0.309***	-0.010	0.052	0.733***	1			
医院规模	0.167***	0.153**	0.130**	0.497***	-0.055	0.052	0.112*	0.153**	1		
常住人口密度	0.057	0.029	0.044	0.069	-0.028	-0.054	0.885***	0.632***	0.116*	1	
城镇化率	0.083	0.051	0.065	0.033	0.014	-0.031	0.699***	0.411***	-0.002	0.857***	1

注: \*  $P<0.1$ , \*\*  $P<0.05$ , \*\*\*  $P<0.01$ 。

#### 3.3 回归分析

##### 3.3.1 总资源冗余与社会责任

模型(3)、模型(6)和模型(9)的统计分析结果显示,当资源冗余为一次项时,总资源冗余与医院总社会责任( $\beta=2.729, P<0.01$ )、基本社会责任( $\beta=2.760, P<0.05$ )和高级社会责任( $\beta=4.575, P<0.01$ )均呈现正相关关系。当资源冗余为二次项时,总资源冗余与医院总社会责任( $\beta=-3.112,$

$P<0.05$ )、基本社会责任( $\beta=-3.750, P<0.05$ )和高级社会责任( $\beta=-7.722, P<0.05$ )均呈现负相关关系,检验结果具有统计学意义,此时模型(3)、模型(6)、模型(9)分别在模型(2)、模型(5)和模型(8)的基础上资源冗余的二次项系数在 5% 水平具有统计学意义,且其相应  $R^2$  与一次项的模型相比也有所增加,说明资源冗余与医院社会之间存在倒 U 型关系(表 3)。

表 3 资源冗余与社会责任回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Ln(总社会责任)	Ln(总社会责任)	Ln(总社会责任)	Ln(基本社会责任)	Ln(基本社会责任)	Ln(基本社会责任)	Ln(高级社会责任)	Ln(高级社会责任)	Ln(高级社会责任)
总资源冗余		0.698** (0.327)	2.729*** (0.967)		0.312 (0.363)	2.760** (1.072)		-0.465 (0.355)	4.575*** (1.001)
总资源冗余 <sup>2</sup>			-3.112** (1.396)			-3.750** (1.548)			-7.722*** (1.445)
人均 GDP	-0.061 (0.127)	-0.034* (0.127)	-0.042 (0.126)	-0.137 (0.140)	-0.125 (0.141)	-0.133 (0.140)	0.107 (0.137)	0.090 (0.138)	0.072 (0.131)
老年人口比重	3.224 (2.827)	1.680 (2.898)	2.718 (2.911)	5.057 (3.115)	4.367 (3.219)	5.618* (3.227)	-4.933 (3.050)	-3.905 (3.145)	-1.330 (3.014)
医院规模	0.217** (0.091)	0.112 (0.103)	0.074 (0.103)	0.214** (0.100)	0.167 (0.114)	0.122 (0.114)	0.220** (0.098)	0.290*** (0.111)	0.196* (0.107)
常数项	3.423** (1.391)	3.777*** (1.390)	3.782*** (1.379)	3.247** (1.532)	3.405** (1.544)	3.410** (1.529)	3.343** (1.500)	3.107** (1.509)	3.118** (1.427)
N	240	240	240	240	240	240	240	240	240
R <sup>2</sup>	0.035	0.053	0.073	0.035	0.038	0.062	0.03	0.037	0.142
adj. R <sup>2</sup>	0.022	0.037	0.053	0.023	0.022	0.041	0.017	0.020	0.123
F	2.829**	3.294**	3.673***	2.849**	2.319*	3.068**	2.412*	2.244*	7.715***
P	0.039	0.012	0.003	0.038	0.058	0.011	0.067	0.065	<0.001

注: \*  $P < 0.1$ , \*\*  $P < 0.05$ , \*\*\*  $P < 0.01$ 。

根据曲线方程进一步计算得到总社会责任、基本社会责任和高级社会责任与资源冗余的关系曲线顶点分别为(0.481, 4.784)、(0.425, 3.925)和(0.315, 5.801),说明资源冗余与社会责任之间存在“门槛效应”,当资源冗余分别小于0.481、0.425和0.315时,能够促进医院履行总社会责任、基本社会责任和高级社会责任,此时表明本研究假设 H<sub>1</sub> 成立。

### 3.3.2 人力资源冗余与社会责任

根据表 4 中模型(2)、模型(4)和模型(6)的结果,当人力资源冗余为一次项时,人力资源冗余与医院总社会责任( $\beta = 1.711, P < 0.01$ )、基本社会责任( $\beta = 1.801, P < 0.01$ )和高级社会责任( $\beta = 2.541,$

$P < 0.01$ )均呈现正相关关系。同时,当人力资源冗余为二次项时,人力资源冗余与医院总社会责任( $\beta = -0.598, P < 0.01$ )、基本社会责任( $\beta = -0.637, P < 0.01$ )和高级社会责任( $\beta = -0.872, P < 0.01$ )均呈现负相关关系,说明人力资源冗余与医院社会责任之间存在倒 U 型关系。

通过拟合曲线方程进一步计算得到总社会责任、基本社会责任和高级社会责任与人力资源冗余的关系曲线顶点分别为(1.417, 4.830)、(1.407, 4.012)和(1.445, 5.759),说明当人力资源冗余分别小于1.417、1.407和1.445时,能够促进医院履行总社会责任、基本社会责任和高级社会责任,此时表明本研究假设 H<sub>2</sub> 成立。

表 4 人力资源冗余与社会责任回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(总社会责任)	Ln(总社会责任)	Ln(基本社会责任)	Ln(基本社会责任)	Ln(高级社会责任)	Ln(高级社会责任)
人力资源冗余	0.006 (0.130)	1.711*** (0.546)	-0.016 (0.143)	1.801*** (0.603)	0.053 (0.140)	2.541*** (0.578)
人力资源冗余 <sup>2</sup>		-0.598*** (0.186)		-0.637*** (0.205)		-0.872*** (0.197)
人均 GDP	-0.061 (0.128)	0.001 (0.127)	-0.138 (0.141)	-0.071 (0.140)	0.110 (0.138)	0.201 (0.134)
老年人口比重	3.218 (2.836)	2.315 (2.795)	5.071 (3.124)	4.108 (3.084)	-4.978 (3.058)	-6.297** (2.959)

表 4 人力资源冗余与社会责任回归结果(续)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(总 社会责任)	Ln(总 社会责任)	Ln(基本 社会责任)	Ln(基本 社会责任)	Ln(高级 社会责任)	Ln(高级 社会责任)
医院规模	0.217** (0.091)	0.169* (0.090)	0.214** (0.100)	0.163 (0.100)	0.222** (0.098)	0.153 (0.096)
常数项	3.412** (1.413)	2.117 (1.443)	3.276** (1.556)	1.895 (1.592)	3.250** (1.523)	1.360 (1.527)
N	240	240	240	240	240	240
R <sup>2</sup>	0.035	0.075	0.035	0.073	0.030	0.105
adj. R <sup>2</sup>	0.018	0.056	0.019	0.053	0.014	0.086
F	2.114*	3.817***	2.131*	3.692***	1.838	5.505***
P	0.080	0.002	0.078	0.003	0.122	<0.001

注: \* P < 0.1, \*\* P < 0.05, \*\*\* P < 0.01。

### 3.3.3 床位资源冗余与社会责任

研究结果显示,床位资源冗余与总社会责任(P > 0.05)和基本社会责任(P > 0.05)的回归分析结果均无统计学意义,表明尚无充足的证据证明床

位冗余资源与医院社会责任存在“倒U型”关系,也尚不能认为本研究假设H<sub>3</sub>成立。但模型(5)和(6)揭示床位资源冗余与高级社会责任存在正相关关系(P < 0.1)(表5)。

表 5 床位资源冗余与社会责任回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(总 社会责任)	Ln(总 社会责任)	Ln(基本 社会责任)	Ln(基本 社会责任)	Ln(高级 社会责任)	Ln(高级 社会责任)
床位资源冗余	0.078 (0.084)	0.098 (0.284)	0.081 (0.093)	0.088 (0.313)	0.167* (0.090)	0.726** (0.302)
床位资源冗余 <sup>2</sup>		-0.006 (0.077)		-0.002 (0.085)		-0.160* (0.082)
人均GDP	-0.045 (0.129)	-0.044 (0.130)	-0.120 (0.142)	-0.120 (0.143)	0.141 (0.138)	0.178 (0.139)
老年人口比重	2.878 (2.853)	2.849 (2.886)	4.699 (3.144)	4.690 (3.180)	-5.675* (3.061)	-6.483** (3.071)
医院规模	0.213** (0.091)	0.212** (0.093)	0.211** (0.100)	0.210** (0.102)	0.212** (0.097)	0.174* (0.099)
常数项	3.210** (1.410)	3.194** (1.429)	3.026* (1.554)	3.021* (1.575)	2.887* (1.513)	2.449 (1.521)
N	240	240	240	240	240	240
R <sup>2</sup>	0.038	0.038	0.038	0.038	0.044	0.059
adj. R <sup>2</sup>	0.022	0.018	0.022	0.017	0.027	0.039
F	2.335*	1.861	2.324*	1.851	2.686**	2.925**
P	0.056	0.102	0.057	0.104	0.032	0.014

注: \* P < 0.1, \*\* P < 0.05, \*\*\* P < 0.01。

### 3.4 稳健性检验

为保证实证结果的稳健性和可靠性,本文通过参考相关研究中改变主变量的方法<sup>[11]</sup>,基于Kim等<sup>[28]</sup>研究中与“同行水平”相比的算法,对自变量冗

余相关指标重新进行计算后纳入OLS回归模型,结果仍显示总资源冗余和人力资源冗余与医院社会责任为倒U型关系,床位资源冗余与高级社会责任之间存在正相关关系,说明本研究结果稳健<sup>①</sup>。

① 因篇幅有限,此部分数据尚未在正文中展示,如有需要可联系作者获取。

## 4 讨论与建议

### 4.1 医院总资源冗余与社会责任呈现“倒 U 型”关系,未来应适当保持医疗资源冗余

医院资源冗余保持在一定范围内时,冗余资源对医院社会责任履行具有一定的促进作用。该结果与 Gulati<sup>[29]</sup>、Tan 等<sup>[30]</sup>认为冗余资源的持有量应当存在一个最优范围的观点一致,同时也与胡丹等<sup>[11]</sup>、蒋亚朋等<sup>[31]</sup>及马孟迪<sup>[32]</sup>对企业社会责任与冗余资源二者之间存在“倒 U 型”关系的研究结果一致。关于冗余资源与社会责任的关系,在理论界本就存在两种不同的观点。一种观点侧重冗余资源的潜力,如卡内基学派的理论家认为,组织从事的是满足而不是优化行为,冗余的存在是允许次优行为发生<sup>[33]</sup>,按照这一逻辑,资源冗余能够促进社会责任履行。然而另一种观点侧重于资源冗余是低效率的标志,如 Penrose<sup>[34]</sup>很早就指出组织保留着未使用或未充分利用的资源库存,意味着无论出于何种原因,组织都没有以最高效率运作,这种观点表明资源冗余标志着效率低下,将不能提升社会责任履行水平,反而会负向影响社会责任。综合以上观点,冗余资源对社会责任并非一致的好或者坏,而是将其视为“倒 U 型”关系,探讨冗余资源的最优范围进而最大化促进医院履行社会责任。由此可知,保持适当资源冗余对医院长远发展及短期部署医疗资源促进其承担社会责任具有一定的现实指导意义,公立医院须保持一定程度的资源冗余以响应社会环境需求。

### 4.2 医院人力资源冗余与社会责任呈现“倒 U 型”关系,应合理利用和部署人力资源

医院人力资源冗余保持在一定范围内时能够促进社会责任履行,但当超过某一阈值时,人力资源冗余对社会责任产生负向影响。在其他领域也有实证研究发现人力资源冗余的正面影响,如 Shahzad 等<sup>[35]</sup>基于组织和代理理论验证人力资源冗余对企业社会责任具有正面影响;Kim 等<sup>[28]</sup>发现人力资源冗余能够促进企业自愿披露社会责任信息,而产生这一行为的基础是进行了社会责任活动;然而在对人力资源冗余与企业绩效关系的研究中发现了其负面影响,如 Nguyen 等<sup>[36]</sup>研究发现对处于更有利商业环境中的企业,人力资源冗余对创新的影响不明显;Vanacker 等<sup>[26]</sup>指出过剩的人力资源通常被认为更难重新部署,将会阻碍企业的业绩,特别是当企业在劳

动保护法更严格的国家运营时。公立医院作为一类特殊的组织,从绩效的角度来看,当人力资源冗余过多时,医院的人力成本(如工资、福利和培训费用等)会大幅上升,可能会削弱医院社会责任履行能力;从工作积极性的角度来看,在人员冗余情况下,员工可能会缺乏竞争压力和工作动力,导致工作积极性不高,医院的激励机制难以有效发挥作用,从而影响医院社会责任履行的深度和广度。因此,医院应提高员工社会责任意识,并在此基础上通过优化人力资源结构、开展培训提高员工专业能力等方式合理利用和部署院内人力资源,进而提高社会责任履行水平。

### 4.3 医院床位资源冗余与高级社会责任之间成正相关关系,应动态优化床位配置和提高管理效能

床位资源是医院卫生资源的重要组成部分,虽然有研究指出在某一阈值范围内,医院床位数量的增加能够提高其运营效率<sup>[37]</sup>,且床位占用率是可用作评估医院绩效的工具<sup>[38]</sup>。但本研究仅发现医院床位资源冗余能在一定程度上正向促进医院履行高级社会责任,尚未发现其负向影响。这可能是因为我国公立医院的床位数常被视为医院规模和实力的象征<sup>[39]</sup>,一方面由于床位资源敏感性较低,使得其冗余对医院创新能力等社会责任表现的作用相对间接,比如基于绩效的视角可以认为医院床位数越多,其财务状况越稳定,从而为医院开展义诊、科研教育及参与社会公益性活动等高级社会责任行为提供基础;另一方面,床位冗余可能具有更高的容忍度,其可能被认为是医院对“平战结合”应急管理机制和开展应急演练与培训的合理安排,因此其负面影响并未显现出来。此外,目前许多三级公立医院借助信息化手段建立科学床位调配机制,如开展“全院一张床”管理模式<sup>[40]</sup>、共享收治床位管理模式<sup>[41]</sup>等对床位进行灵活调配,可能导致更多的床位并未直接转化为更高的社会责任履行水平。因此,医院应综合考虑患者需求、科室运营情况、不同病种情况等因素动态优化床位配置,同时完善其他医疗资源的配套管理,不断实现床位资源运行效率和服务能力最大化,进而为提升医院社会责任履行水平提供保障。

### 4.4 研究局限性

第一,方法学的局限。一是在社会责任度量方面,由于卫生领域缺乏相关的医院社会责任报告,本文基于内容分析法统计体现医院社会责任行为表现

的条目来测量医院社会责任,在分类统计各条新闻报道的过程中可能存在一定的主观性。在后续的研究中可通过其他学者提出的医院社会责任评价指标体系来测量社会责任,以保证研究结果的客观性;二是在资源冗余度量方面,在用比值法测量人力资源和床位资源冗余时,本研究运用北京市三级医院代替北京市三级公立医院的平均水平,可能会存在一定的偏倚,后续研究可通过官方途径获得北京市三级公立医院相关资源的平均水平测算出医院相应资源的冗余来进一步验证。第二,研究对象的局限。由于资料可获取性有限,本研究样本仅聚焦于北京市部分市属、区属、委/部属等三级公立医院,无法全面代表全国范围内的公立医院情况,可能会影响研究结果的外推性,未来研究可进一步扩大研究范围,尽量使样本覆盖不同地区和级别的医院,并选取更多年份的数据进行研究,从而使结果更具有普适性。

**作者贡献:** 欧欣负责资料收集与整理、数据分析及论文撰写,胡莹负责资料收集与整理,朱俊利负责文章的构思与设计、文章质量控制及审校,并对文章整体负责。

**作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。**

#### 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府.《关于做好2024年“五一”假期及春夏季新冠病毒感染等重点传染病疫情防控工作的通知》解读回答[EB/OL]. (2024-04-27) [2024-10-10]. [https://www.gov.cn/zhengce/202404/content\\_6947983.htm? ddtb=true](https://www.gov.cn/zhengce/202404/content_6947983.htm? ddtb=true)
- [2] 姚中进,黄婉晴.新时期大型公立医院社会责任价值取向与实现路径[J].中国医院管理,2022,42(3):24-28.
- [3] 徐爱军,刘阿秀,袁森,等.医院特征对社会责任行为的影响探究[J].中华医院管理杂志,2015(4):283-288.
- [4] 陆家玉,徐爱军,施燕吉,等.医院治理结构与社会责任关系的实证研究[J].中华医院管理杂志,2015(4):295-299.
- [5] 符壮才.如何发挥医德资源作用来增强医院的社会责任[J].中国卫生资源,2009,12(2):70,81.
- [6] 赵娅璇.探究公立医院社会责任与财务绩效的相关性[J].纳税,2018(11):80.
- [7] 尹涤.公立医院绩效管理与社会责任的关联性分析[J].河北联合大学学报(医学版),2012,14(3):413-414.
- [8] 王志刚,翟维丽.冗余资源视角下的企业社会责任研究[J].特区经济,2014(6):226-227.
- [9] 李文君,刘春林.突发事件情境下组织冗余资源的作用分析[J].经济与管理,2012,26(6):51-56.
- [10] 徐爱军,张燕南,杨学伟,等.中国情境下医院社会责任的概念及内涵解析[J].中国医院管理,2010(7):9-12.
- [11] 胡丹,胡祎蝶,梁樑.冗余资源、财政压力与企业社会责任表现[J].华东经济管理,2019,33(6):147-154.
- [12] Seifert B, Morris S A, Bartkus B R. Having, giving, and getting: slack resources, corporate philanthropy, and firm financial performance[J]. Business and Society, 2004, 43(2):135-161.
- [13] Islam S M T, Ghosh R, Khatun A. Slack resources, free cash flow and corporate social responsibility expenditure: evidence from an emerging economy [J]. Journal of Accounting in Emerging Economies, 2021, 11(4):533-551.
- [14] Sayekti Y. The Effect of Slack Resources on Strategic Corporate Social Responsibility (CSR): Empirical evidence on Indonesian listed companies[J]. GATR Global Journal of Business Social Science Review, 2017 5(2):70-75.
- [15] 周升师,陈祥龙.非沉淀性冗余资源与农业企业社会责任履行[J].农村经济与科技,2022,33(19):253-256.
- [16] 徐二明,杨慧,吕源.中国上市公司的组织冗余与公司慈善[C].开封:2012.
- [17] 张宇杰.科技打压背景下冗余资源与研发创新关系研究:基于中国高新技术企业的经验数据[D].上海:上海应用技术大学,2023.
- [18] 刘慧芬.社会责任、冗余资源与企业创新[J].郑州航空工业管理学院学报,2020,38(5):30-44.
- [19] Xu E, Yang H, Quan J M, et al. Organizational slack and corporate social performance: Empirical evidence from China's public firms [J]. Asia Pacific Journal of Management, 2015, 32(1):181-198.
- [20] Meguire J B, Sundgren A, Schneeweis T. Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance [J]. The Academy of Management Journal, 1988, 31(4):854-872.
- [21] Chiu S C, Sharfman M. Legitimacy, Visibility, and the Antecedents of Corporate Social Performance: An Investigation of the Instrumental Perspective [C]. 2011.
- [22] 张玉明,郝志梅.基于官网信息的公立医院社会责任行为分析[J].江苏卫生事业管理,2022,33(2):225-228,249.
- [23] 徐爱军,杨学伟,谢蓉蓉,等.基于分级模型的医院社会责任内容探讨[J].中国医院管理,2010,30(7):15-17.

- [24] 欧欣, 胡莹, 朱俊利. 新时期北京市三级公立医院社会责任履行现状分析[J]. 中国医院, 2024, 28(8): 39-43.
- [25] Chen C, Song X, Zhu J. How slack resource affects hospital financial performance: The evidence from public hospitals in Beijing[J]. *Frontiers in Public Health*, 2022, 10: 1-10.
- [26] Vanacker T, Collewaert V, Zahra S A. Slack resources, firm performance, and the institutional context: Evidence from privately held European firms [ J ] . *Strategic Management Journal*, 2016, 38(6): 1305-1326.
- [27] 解维敏, 魏化倩. 市场竞争、组织冗余与企业研发投入 [J]. 中国软科学, 2016(8): 102-111.
- [28] Kim S I, Shin H, Park S. Organizational slack, corporate social responsibility, sustainability, and integrated reporting: Evidence from Korea[J]. *Sustainability*, 2019, 11(16): 1-17.
- [29] Gulati N R. Is slack good or bad for innovation? [ J ] . *Academy of Management Journal*, 1996, 39 ( 5 ) : 1245-1264.
- [30] Tan J, Peng M W. Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy [ J ] . *Strategic Management Journal*, 2003, 24(13): 1249-1263.
- [31] 蒋亚朋, 马孟迪. 冗余资源、财务绩效与社会责任关系研究[J]. 中国市场, 2022(34): 14-16.
- [32] 马孟迪. 冗余资源对企业社会责任影响的实证研究 [D]. 沈阳: 沈阳工业大学, 2023.
- [33] Zinn J, Flood A B. Commentary: Slack resources in health care organizations--fat to be trimmed or muscle to be exercised? [ J ] . *Health Serv Res*, 2009, 44 ( 3 ) : 812-820.
- [34] Penrose E T. The theory of growth of the firm[M]. 1959.
- [35] Shahzad A M, Mousa F T, Sharfman M P. The implications of slack heterogeneity for the slack-resources and corporate social performance relationship [ J ] . *Journal of Business Research*, 2016, 69(12): 5964-5971.
- [36] Nguyen T T, Trinh C D. Slack resources and innovation in Vietnamese SMEs: A behavioural, stewardship, and institutional perspective [ J ] . *WIDER Working Paper Series*, 2018, 8: 1-22.
- [37] Li Q, Tian L, Jing X, et al. Efficiency and scale effect of county public hospitals in Shandong Province, China: a cross-sectional study [ J ] . *BMJ Open*, 2020, 10 (6): e035703.
- [38] Aloh H E, Onwujekwe O E, Aloh O G, et al. Is bed turnover rate a good metric for hospital scale efficiency? A measure of resource utilization rate for hospitals in Southeast Nigeria [ J ] . *Cost Eff Resour Alloc*, 2020, 18: 21.
- [39] 朱伟林, 杜芳, 伍丽群, 等. 深圳市医院床位配置情况及利用效率分析[J]. 中国医院管理, 2024, 44(4): 66-69
- [40] 陈欣静, 黄春梅, 钟新华. 住院床位统筹管理对医院床位运营效率的成效分析[J]. 现代医院管理, 2024, 22(5): 34-37.
- [41] 高爱菊, 路璐, 王燕庆, 等. 共享收治模式在医院床位管理中的应用效果[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2024, 21(4): 619-623.

[收稿日期:2024-10-10 修回日期:2024-12-10]

(编辑 薛云)