

监管周期性对药品互联网零售平台的影响路径分析^Δ

常 伟*(浙江药科职业大学药商学院,浙江 宁波 315100)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2026)17-2229-06
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2026.17.03



摘要 **目的** 研究监管周期性对药品互联网零售平台(以下简称“平台”)的影响路径,为监管政策制定和药品互联网零售产业发展提供参考。**方法** 收集平台企业年报,采用机器学习中的文本分析法,建立与监管相关的共现关系模型和共现词网络结构,分析不同监管周期对平台的影响。**结果与结论** 共现关系模型结果显示,监管周期性对平台存在“影响方式”“影响实施者”“业务影响”“管理影响”4条影响平台内部和外部环境的路径。共现词网络结构进一步揭示,在严格监管期内,药品互联网零售平台对监管的回应重心较为单一,且主要在于如何合规和减少不确定性等层面;而在政策鼓励期,平台的回应重心转移至利用政策机会创新药品互联网零售活动,且呈现更多元化的网络结构。建议强化顶层设计,引入“平台自治”机制;实时调整政策,实施动态监管;引导平台主动应对监管,实施转型升级;强化行业联动,推动形成“监管政策-平台升级-行业提升”的良性循环。

关键词 监管周期性;监管政策;药品互联网零售平台;文本分析;共现词分析

An analysis of the impact path of regulatory periodicity on online drug sales platforms

CHANG Wei(School of Business, Zhejiang Pharmaceutical University, Zhejiang Ningbo 315100, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE** To study the impact path of regulatory periodicity on online drug sales platforms (hereinafter referred to as “platform”) and provide suggestions for policy makers and platform development. **METHODS** Annual reports of platform enterprises for content analysis from machine learning were collected. The co-occurrence model and the co-occurrence network structure were built and used to analyze the impact of different regulatory periods on platforms. **RESULTS & CONCLUSIONS** The co-occurrence model shows that there are four types of impact paths that affect internal and external environments of platforms, including “impact mode”, “impact implementers”, “business impact”, and “management impact”. The co-occurrence network structure further reveals that during the strict regulatory period, platforms’ responses to regulations are relatively unitary and concentrate on how to comply and reduce uncertainty. In favorable policy periods, however, platforms shift focus to how to use policy opportunities to innovate online drug sales activities, showing a more diversified network structure. It is suggested that top-level design should be strengthened and a “platform autonomy” mechanism should be introduced; real-time policy adjustment and dynamic supervision mechanisms should be established; platforms should be guided to proactively respond to regulations and implement transformation and upgrading; industry linkage should be strengthened to promote a virtuous cycle of “regulatory policies, platform upgrading, and industry upgrading”.

KEYWORDS regulatory periodicity; regulatory policy; online drug sales platform; content analysis; co-occurrence analysis

在信息技术进步、社会需求变化、国家政策支持等多重因素的共同作用下,药品互联网零售平台(以下简称“平台”)发展迅速,阿里健康、京东大药房、美团医药等平台已成为药品零售的重要渠道。与门诊药房和社会药房等传统零售渠道相比,这些平台虽然成立时间相对较短,但凭借购药便捷、时空限制少等优势,不仅为年轻人群所接受,也为偏远地区和行动不便的患者群体提

供了便利,具有积极的社会意义^[1]。与此同时,国家对平台的监管政策亦经历了从无到有、从试点调整到逐渐清晰和稳定的过程。

当前关于平台监管的研究,从监管模式设计^[2]、监管创新与效果评估^[3]、用药安全和患者反馈^[4]等不同层面,讨论了监管对平台的影响方式和影响效果,产生了诸多有价值的观点。然而需要注意的是,监管政策具有周期性特征,即监管基调和侧重点会跟随市场和行业发展而呈现阶段性的方向调整和动态变化(例如某时期内发布的政策整体趋向严格等)。监管周期性并非政策的往复循环,而是长时间跨度上政策基调的逐步演变与进化。

Δ 基金项目 浙江省哲学社会科学规划常规课题(No. 24NDJC296YBM);教育部人文社会科学研究青年基金项目(No. 22YJC630003)

* 第一作者 副教授,博士。研究方向:数字平台。E-mail: changw@mail.zjpc.net.cn

因此,相较于单一政策调整的影响,监管周期性对平台产生的影响更为复杂且持续;而相较于不同层面的多个政策调整,监管周期性又能在同一周期内保持政策基调和侧重点的相对一致,对平台的影响更为集中。虽然已有研究呼吁关注监管周期性问题^[1],但关于监管周期性如何影响平台这一关键问题却鲜有解释。这导致政策制定者和行业从业者无法全面深入理解监管政策变化的影响,从而在实施监管和应对监管时可能产生行为偏差。基于此,本研究从监管周期性角度出发,探索监管周期性对平台的影响路径,以期合理制定监管政策和促进药品互联网零售行业发展提供参考。

1 研究设计与数据来源

1.1 监管周期性划分

监管周期性通常具有较长时间跨度,为此,本研究首先系统性地梳理监管政策条例,找出标志性政策作为划分监管周期性的依据。通过梳理、分析和归纳,发现我国对平台的监管先后经历了政策试点期、严格监管期和政策鼓励期3个具有典型特征的监管周期,详见表1。

表1 平台监管周期及标志性政策

监管周期	标志性政策	典型政策内容/周期性特征
政策试点期 (2004—2015年)	2004年:《互联网药品信息服务管理办法》	探索平台监管的方式方法/
	2005年:《互联网药品交易服务审批暂行规定》	缺乏系统的监管政策体系
	2006年:《关于实施〈互联网药品交易服务审批暂行规定〉有关问题的补充通知》	
	2013年:《食品药品监管总局关于试点开展互联网第三方平台药品网上零售有关工作的批复》	
严格监管期 (2016—2018年)	2014年:《互联网食品药品经营监督管理办法》(征求意见稿)	
	2016年:《互联网第三方平台药品网上零售试点结束的通知》	终止平台试点,禁止网售处方药/从严格监管平台
	2017年:《互联网药品信息服务管理办法》(修正版)	
政策鼓励期 (2019—2022年)	2018年:《药品网络销售监督管理办法》(第一次征求意见稿)	
	2019年:《中华人民共和国药品管理法》(修订版)	简化平台和网上药店备案
	2020年:《药品网络销售监督管理办法》(第二次征求意见稿)	流程,允许网售处方药/鼓励平台发展
	2021年:《国务院办公厅关于服务“六稳”“六保”进一步做好“放管服”改革有关工作的意见》	
	2022年:《药品网络销售监督管理办法》	

1.2 研究方法 with 数据来源

逐一分析监管周期的特征发现,政策试点期内,政策以探索如何监管为主,缺乏成形的政策基调和体系;而严格监管期和政策鼓励期不仅具有明确的政策基调和体系,且两者差异明显,有利于进一步对比分析监管周期性变化对平台的影响,为研究提供了理想的周期性情境。因此,本研究选取严格监管期和政策鼓励期作为监管周期性的分析对象。但是,鉴于时间跨度长、监管政策数量多等原因,采用回归分析、问卷调查等传统数据分析方法可能面临数据缺失和回顾性偏差等问题,无法准确反映监管的周期性影响。为此,本研究采用机器学习中的文本分析法^[5],通过定量分析历年政策对平台

企业的影响、平台对影响的回应行为等关键文本信息的出现频率,以及文本信息之间的关联程度,获取产生影响的关键词,进而归纳监管周期性对平台的影响路径。

企业年报客观地记录了历年监管政策对企业的重要影响以及企业对监管的关键回应^[6]。因此,本研究选取国内平台的企业年报为数据来源,且年报需覆盖2016—2018年和2019—2022年两个不同监管周期。经查询历史信息,原国家食品药品监管总局于2013年批准河北慧眼医药科技有限公司“95095”(后为“阿里健康”)、广州八百方信息技术有限公司“八百方”和纽海电子商务(上海)有限公司“1号店”3家平台企业开展药品互联网零售试点服务,其中“阿里健康”平台具备覆盖两个周期的企业年报记录,故选择“阿里健康”公开的企业年报作为数据来源。

1.3 研究设计

研究设计主要按以下思路展开(图1)。第一步是完成原始数据的预处理工作。由于年报文本为繁体中文,为提升分析效率,本研究采用繁体专用的CORPRO中文语料库软件进行数据清洗:首先使用软件内置的概率模型切分文本,并利用软件断词和编辑自定义词典对文本进行预处理(例如将“药监局”“食药监局”等归为同类词,“网售处方药”等专用连词不予断词等);再加载哈工大停用词表,用于去除年报中的无意义重复词、语气词、特殊字符等非核心内容。第二步是建立关键词共现模型,分析监管周期性对平台的影响——将“监管”作为共现词,建立不同周期内“监管”和其他词语之间的共现关系模型;根据共现关系数据,对比分析两个监管周期对平台的影响,归纳影响路径。第三步是建立共现词网络结构,分析监管周期的转变如何影响平台——通过计算共现词之间的关联程度,建立两个监管周期内共现词网络的可视化结构,直观揭示周期转变对平台的结构性影响。第四步,在研究发现的基础上,提出药品互联网零售监管和平台发展的对策。

2 模型构建与结果分析

2.1 共现关系模型及结果分析

完成数据预处理后,分别获得296 611个严格监管期和402 954个政策鼓励期的独立词语。参照文本分析流程^[5],继续使用CORPRO中文语料库软件,计算以下4个指标以建立独立词语与“监管”的共现关系模型:(1)Z-score,用于计算独立词语与“监管”的关联度,其绝对值越高表明共现关联度越高,偶然共现的概率越低;(2)T-score,用于计算独立词语与“监管”的组合概率,其数值越高表明组合越稳定;(3)MI(mutual information),

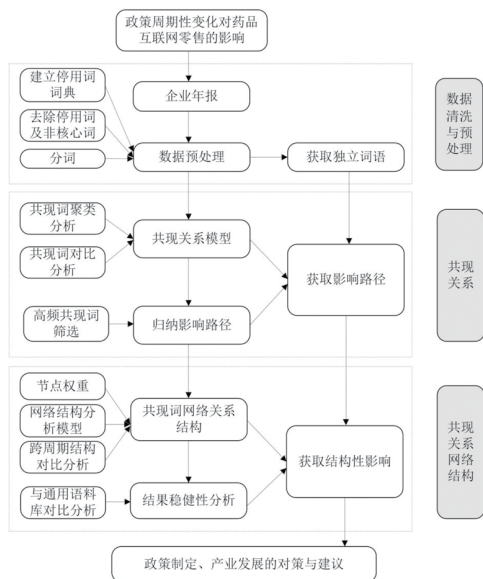


图1 研究设计路线

用于计算独立词语与“监管”的相互依赖度,其数值越高表明“监管”出现的概率越高;(4)Log-likelihood,用于检验共现关系并实现共现词聚类,其数值越高表明该词作为对应类别的代表性越强(本文中Log-likelihood对应类别为“影响层面”)。模型计算后,共获得478组严格监管期的共现词和361组政策鼓励期的共现词。

由于数据来源为企业年报,为排除年报选词用语等人为因素干扰的可能性,本研究对获得的共现词开展稳健性检验。以中文文本分析普遍采用的北京语言大学BCC语料库^[7]为参照语料库,对比计算本研究语料库中“监管”及其共现词出现的显著性。结果显示,本研究语料库与参照语料库在0.05的显著性水平上并未显示出显著差异,可排除数据来源特殊性的影响,共现词可以进入后续共现关系分析。

表2展示了高频共现词的筛选结果(取每一类最高值或典型共现词),分别体现了监管在市场风险和机会、监管政策制定和实施、产品运营、平台管理4个层面的影响,其中前2个层面侧重监管对平台外部环境的影响,后2个层面侧重监管对平台内部环境的影响。根据高频词的属性和类别相近原则,将4个层面的影响分别归纳为“影响方式”“影响实施者”“业务影响”“管理影响”4类监管周期性对平台的影响路径。

对比分析共现关系后发现,在平台内部环境层面,不同监管周期对共现词的影响趋势相对一致,即严格监管期对平台内部环境的影响普遍高于政策鼓励期。以表2中典型高频共现词“产品”为例,其在严格监管期与“监管”的组合程度远高于政策鼓励期($Z\text{-score}: 5.61 > 1.96$; $T\text{-score}: 59.85 > 14.23$; $MI: 6.83 > 5.77$),且呈现的

表2 共现关系分析结果

影响路径	影响层面	典型高频共现词	Z-score	T-score	MI	Log-likelihood
影响方式	市场风险和机会(外部)	风险	2.77	18.75	5.52	20.05
			1.64	7.28	4.29	5.33
		机会	2.03	21.14	6.04	19.78
影响实施者	监管政策制定和实施(外部)		4.61	101.99	11.02	30.46
		药监局	2.44	70.39	14.86	31.55
			0.98	6.61	5.51	2.48
		规章制度	1.73	70.43	10.69	19.35
业务影响	产品运营(内部)		2.45	149.93	11.87	43.01
		产品	5.61	59.85	6.83	109.52
			1.96	14.23	5.77	10.44
		运营	3.59	48.22	7.50	48.79
管理影响	平台管理(内部)		2.42	21.07	6.25	17.60
		平台	7.74	289.52	10.45	377.76
			2.57	15.47	5.18	16.10
		管理	3.57	37.13	6.76	42.44
			2.61	22.57	6.22	20.56

注:(1)每个共现词对应指标的上一行是严格监管期的分析结果,下一行是政策鼓励期的分析结果。以共现词“平台”为例,7.74是严格监管期平台的Z-score,2.57是政策鼓励期平台的Z-score,以此类推。(2)为节省文章篇幅,本表按指标数值大小呈现影响路径的典型聚类结果,每条路径内取2个典型高频共现词。共现关系更具有代表性(Log-likelihood: $109.52 > 10.44$)。这直接说明严格监管对平台内部活动的影响较鼓励性政策更为明显。

在平台外部环境层面,不同监管周期对共现词的影响程度出现分化。分析表2中典型高频共现词与“监管”的共现关系可见,在市场风险和机会层面,严格监管期的监管政策对平台产生“风险”的概率高于政策鼓励期($Z\text{-score}: 2.77 > 1.64$; $T\text{-score}: 18.75 > 7.28$; $MI: 5.52 > 4.29$);但产生“机会”的概率明显低于政策鼓励期($Z\text{-score}: 2.03 < 4.61$; $T\text{-score}: 21.14 < 101.99$; $MI: 6.04 < 11.02$)。在监管政策制定和实施层面亦发现类似分化。例如,严格监管期内,“药监局”等政策执行者对平台的影响程度明显高于政策鼓励期($Z\text{-score}: 2.44 > 0.98$; $T\text{-score}: 70.39 > 6.61$; $MI: 14.86 > 5.51$),但“规章制度”等监管政策本身的影响反而小于政策鼓励期。这说明相对于平台内部环境,外部环境变化对平台的影响更为复杂,可能导致同类影响因素在不同周期内对平台产生不同影响。因此,在获取“监管”共现词并明确其共现关系与影响路径后,需进一步探索共现关系之间的内部联系,从关系结构变化的角度进一步分析监管周期性变化如何影响平台。

2.2 共现关系网络结构及结果分析

基于前述分析,本研究借助网络结构分析的方法^[8],通过计算“监管”与共现词之间、共现词与共现词之间的关联程度,建立共现词网络结构,以直观体现监管周期性变化对平台的影响。根据文本语言的处理流程,将共

现词作为网络结构的节点,通过以下方程计算每个节点的权重:

$$WS(v_i)=(1-d)+d\times\sum_{j\in\ln(v_i)}\frac{W_{ji}}{\sum_{v_k\in\text{out}(v_j)}W_{jk}}WS(v_j)$$

式中, $WS(v_i)$ 和 $WS(v_j)$ 分别代表节点 v_i 和节点 v_j 的权重值; d 是阻尼常数 ($0 < d < 1$), 按处理流程统一设置为 0.85, 用于控制节点随机跳转的概率; $\ln(v_i)$ 表示指向节点 v_i 的其他节点集合; W_{ji} 表示节点 v_i 到节点 v_j 的边权重 (W_{jk} 同理可推); $\text{out}(v_j)$ 表示节点 v_j 指向其他节点的数量。

计算共现词权重后, 为降低数据噪声并突出关键节点对网络结构的影响, 本研究将权重排前 20% 的节点输入 Gephi 软件, 获得严格监管期和政策鼓励期的共现关系网络结构。采用 Gephi 软件计算两个周期网络结构的模块化系数, 以确定每个周期内节点群的社区结构是否合理。结果显示, 两者的模块化系数分别为 0.510 和 0.562, 符合 0.3~0.7 的阈值范围^[9]。图 2 显示了计算后的节点群分类以及群内包含的节点数量。

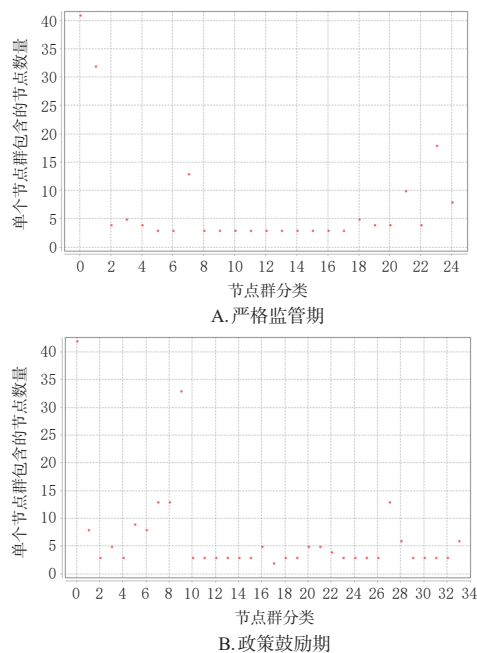
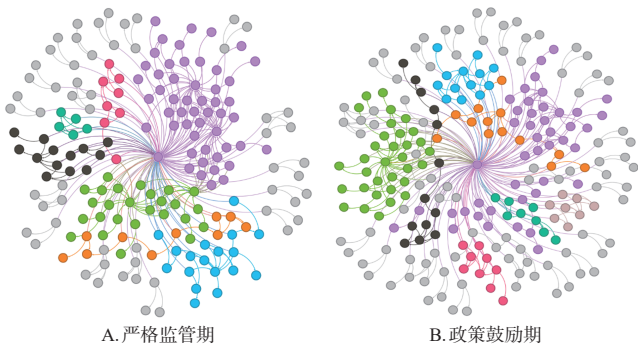


图2 不同周期的节点群分类结果

由于节点群数量较多, 本研究将相近节点群合并处理后, 使用 Gephi 软件中的 ForceAtlas 2 布局算法揭示节点群之间的结构关系。图 3 显示了两个监管周期内, 主要节点群以“监管”为中心形成的网络结构, 以及该网络结构随周期性变化而转变的情况。网络结构中的线条数量表示各节点与“监管”、节点与节点之间的关联度; 从某一节点出发的线条越多, 该节点与其他节点的关联就越多; 线条距离表示联系的紧密度, 距离越短表示紧密度越高。图 3A 表明, 在严格监管期内, 与“监管”节点

群相邻联系的主要有“监管政策制定和实施”以及“风险”等节点群, 且均与“平台”节点群密切关联, 说明该周期对平台的影响主要依靠自上而下的监管方式推动, 以行政处罚的潜在风险等方式约束平台行为。而节点群中的高频共现词围绕“政府”“不确定性”“药品”“监测”等展开, 进一步说明该周期内平台对监管的回应主要定位在如何符合监管要求的行为层面。图 3B 则表明进入政策鼓励期后, 节点群产生了更多元的结构性改变: “监管”节点从集中分布转变为内嵌至“机会”“运营”“平台”等节点群, 而“平台”节点群则与“产品”“机会”“管理”等节点群产生更多联系。这说明相较于自上而下的严格监管期, 持久性的鼓励政策能从外部市场环境和内部经营环境两个层面, 激发平台利用政策机会等自主行为。联系紧密的节点中, 不仅包含“政策”“评估”等体现平台如何符合监管要求的共现词, 还包括“服务”“创新”“高效”等商业创新相关的共现词。这说明在政策鼓励期内, 平台出现了更多利用政策改进药品互联网零售的活动, 而不是将重点单一放在如何满足监管要求的层面。



注: “监管”位于每幅图的中心点; ●代表“监管”相关的节点群, ●代表“风险”相关的节点群, ●代表“机会”相关的节点群, ●代表“监管政策制定和实施”相关的节点群(如药监局、规章制度等), ●代表“产品”相关的节点群, ●代表“运营”相关的节点群, ●代表“平台”相关的节点群, ●代表“管理”相关的节点群。

图3 不同周期的共现词网络结构

3 讨论与建议

本研究结果表明, 监管周期性对平台至少存在“影响方式”“影响实施者”“业务影响”“管理影响”4条影响路径。具体而言, “影响方式”指的是监管周期性通过增加经营风险、创造政策机会等方式影响平台: 严格监管期较多呈现行政处罚、经营不确定性等风险约束; 政策鼓励期则更多表现为政策促进平台商业创新等。“影响实施者”是指药品监管部门等对平台施加政策影响的主体: 严格监管期内, 药品监管部门的直接监督和约束作用较强; 政策鼓励期内, 规章制度和支持性政策的引导作用更加明显。“业务影响”是指监管对平台产品和运营活动的影响: 严格监管期主要体现为促使平台加强合规

审查、药品监测等业务管理;政策鼓励期则更多推动服务优化、运营效率提升和业务创新。“管理影响”是指监管对平台内部管理的影响:严格监管期内,平台管理重点主要集中于合规管理和风险控制;政策鼓励期则逐步扩展至政策机会利用、创新管理等方面。根据研究结果,以下从监管设计、监管实施、平台升级、行业联动4个维度讨论监管政策制定和行业发展的路径。

3.1 强化顶层设计,引入“平台自治”

“影响方式”和“影响实施者”两条路径表明,监管政策作为行政命令,直接影响平台内部和外部环境;而监管的周期性转变会造成平台应对监管的重心变化。具体而言,当监管基调从严格监管转变为鼓励发展时,平台内部环境出现更多商业创新活动,外部环境则出现更多利用政策机会等行为。因此,制定政策和实施监管时应避免单一侧重监管的社会属性和公共目的,而应从公共利益和平台企业两方面出发,既评估政策在宏观层面对公众用药安全等核心利益的保障程度,也应考虑平台企业应对政策及其变化时可能产生的行为改变。

强化顶层设计时可适度引入“平台自治”机制,以激发平台自主制定治理条约、主动适应并合理运用监管政策的能动性。“平台自治”机制是指在监管政策框架内,利用平台的技术能力和信息优势,使其对商家等生态系统成员在药品互联网零售的准入条件、商业模式、交易行为、信息展示等关键环节,建立并执行内部治理规则。作为平台生态系统的核心成员,平台提供技术底座、交易场所等关键资源,商家、消费者等生态系统内的其他成员则在此基础上完成交易,由此在生态系统内部形成一套基于价值共创的、由平台主导的治理体系^[10]。本研究发现,监管周期性转变会改变平台应对监管政策的战略重心:政策鼓励期内出现与“监管”距离更近的“创新”“机会”等重要节点群,表明利好政策能激发平台创新的主观能动性;而严格监管期内出现“风险”等近距离节点群,说明平台在严格监管环境下的战略重点转移至合规要求,减少了主动商业创新等行为。因此,在设计监管政策时,应打破政策制定者和平台之间“监管者”和“被监管者”的二元对立关系,利用平台在技术、信息等方面的优势,激发其主动使用政策执行内部治理的行为。

具体而言,首先应与平台约定药品互联网零售监管的权责边界与实施路径。政府机构、监管部门负责建立药品互联网零售的法律法规、行为标准等条例;平台承担主动发现、处理和报告风险的主体责任,有权在生态系统内部制定和细化符合监管要求的商业行为规则,但其规则的制定与执行情况须向监管部门备案并接受监

督,无权替代或豁免监管部门的法定检查。同时,建立数据和信息的互通渠道,确保平台商业行为规则与政府监管的有效衔接。平台和监管部门可建立信息共享通道,将平台自治管理中发现的违规线索、风险预警、数据安全等问题,通过标准化接口实时共享至监管部门,快速协商解决难点问题。实时监管既降低了双方的监管和决策成本,也能减少监管部门和平台之间的信息不对称,实现药品互联网零售的协同治理。

3.2 实时调整政策,实施动态监管

“业务影响”和“管理影响”两条路径表明,平台会根据监管周期主动调整商业行为。换言之,若要规范平台行为以达成监管目的,政策制定者应根据平台在不同监管周期下的实际行为,相应调整监管政策。当严格监管使平台内部经营和管理等出现重大不确定性时,政策制定者需要及时更新监管条例或出台新政策,以帮助平台明确方向;当利好政策产生较多市场机会时,政策制定者需要研究当前政策从哪些方面促进了平台创新和效率提升,以便进一步更新政策放大效果。因此,在监管政策出台后,政策制定者应关注平台的反应以评估政策效果,根据反馈结果动态调整监管政策。另一方面,动态调整监管政策并非放松监管约束。共现关系模型揭示了不同监管周期影响程度的分化现象,表明监管的约束程度可能随政策实施主体的不同而改变。因此,在动态调整政策的同时,应合理体现监管的约束性,以制约和平衡平台面对监管时的自由裁量权。

3.3 主动应对监管,实施转型升级

“业务影响”和“管理影响”两条路径进一步表明,作为被监管对象,平台应根据市场环境和监管政策的变化及时实施转型升级,避免被动应对监管。虽然各周期内均出现了与“监管”相对高频共现的“符合”“遵守”等被动回应的词语,但政策鼓励期内更多元的节点关系表明,平台会主动应对监管及其变化,及时完成商业模式的转型升级。企业年报中关于加快构建信息化体系、提高供应链效率等表述,也印证了平台实施转型升级的主观能动性。因此,平台应灵活调整自身战略以主动适应监管政策变化。

“影响方式”路径内的“机会”共现词数据进一步显示,主动应对并非只能在政策鼓励期完成。虽然严格监管期的共现指标整体水平低于政策鼓励期,但数据显示平台在严格监管期内也在尝试寻找政策机会。这说明平台应对监管的主观能动性不会随着监管基调改变而消失,而是出现周期性波动。因此,即使在严格监管期,平台除了遵守监管要求外,也可以通过技术升级等方式主动转型,在同类平台中获取更多竞争优势。

3.4 强化行业联动,合理应对监管调整

“风险”“机会”等关键共现词表明,监管周期性并非针对某一特定平台,而是会产生行业性影响。因此,平台应从行业联动、建立良性生态的角度,合理规范地应对监管周期性影响;同时,完善数据监管、自动监测、证据收集等行业标准,并将行业信息与监管者实时共享。这既能降低监管成本,对平台自身而言,也可降低与监管者信息不对称产生的负面影响。

同时,平台也应利用好政策红利,推动行业整体发展。政策鼓励期内与“监管”高频共现的“机会”“创新”等共现词表明,平台不仅可以利用政策红利获得商业利益,还能在政策激励下发挥网络效应,带动行业整体创新提质。此外,当政策红利带来商业利益时,平台亦应配合升级监管系统,完善药品追溯、以网管网等平台自治体系,以高效承接政策红利,实现“监管政策-平台升级-行业提升”的良性循环。

4 结语

本研究通过对平台企业年报的文本分析,建立共现关系模型和共现词网络结构,发现了监管周期性对平台存在“影响方式”“影响实施者”“业务影响”“管理影响”4条影响路径。通过对比分析严格监管期与政策鼓励期的影响差异,从监管设计、监管实施、平台升级、行业联动4个维度提出建议:强化顶层设计,引入“平台自治”机制;实时调整政策,实施动态监管;引导平台主动应对监管,实施转型升级;强化行业联动,推动形成“监管政策-平台升级-行业提升”的良性循环。在监管政策不断调整优化的背景下,本研究结论有助于理解监管周期性对平台行为的影响机制,为构建科学合理的药品互联网零售监管体系、推动行业高质量发展提供参考。

利益冲突 本文所有作者声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 常伟. 药品流通监管在不同时间跨度内对药品互联网零售的影响[J]. 中国药房, 2022, 33(7): 783-788.
- [2] 高理想, 查镜凯, 陈宇, 等. 智慧药品监管平台评价模型的构建与应用研究[J]. 沈阳药科大学学报, 2021, 38(5): 535-541.
- [3] 楚美金, 徐文, 马漫遥. 基于PMC指数模型的我国药品网络销售监管政策量化评价[J]. 现代预防医学, 2023, 50(18): 3358-3366.
- [4] 朱立龙, 荣俊美. “互联网+医疗健康”背景下考虑患者反馈机制的药品质量监管策略研究[J]. 中国管理科学, 2020, 28(5): 122-135.
- [5] Drisko J, Maschi T. Content analysis[M]. Oxford: Oxford University Press, 2015: 21-56.
- [6] 李普玲, 王建玲, 屈国俊. 客户ESG表现的传染效应: 基于供应商企业年报语调视角[J]. 经济问题, 2024(1): 66-75.
- [7] 北京语言大学语言智能研究院. BCC语料库[EB/OL]. [2025-06-01]. <https://bcc.blcu.edu.cn>.
- [8] Nicmanis M. Reflexive content analysis: an approach to qualitative data analysis, reduction, and description[J]. Int J Qual Meth, 2024, 23: 16094069241236603.
- [9] Fortunato S, Barthélemy M. Resolution limit in community detection[J]. Proc Natl Acad Sci U S A, 2007, 104(1): 36-41.
- [10] Chen L, Yi J T, Li S L, et al. Platform governance design in platform ecosystems: implications for complementors' multihoming decision[J]. J Manag, 2022, 48(3): 630-656.

(收稿日期: 2026-04-07 修回日期: 2026-08-04)

(本文责编: 胡晓霖)