

# 经济与产业发展

Economic and Industrial Development

Volume 2 · Issue 9 · September 2025 3060-9178(Print) 3060-9186(Online)



Nanyang Academy of Sciences Pte. Ltd.

Tel.: +65 62233839

E-mail: [contact@nassg.org](mailto:contact@nassg.org)

Add.: 12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819

中文刊名：经济与产业发展	Serial Title: Economic and Industrial Development
ISSN：3060-9178（纸质）3060-9186（网络）	ISSN: 3060-9178 (Print) 3060-9186 (Online)
出版语言：华文	Language: Chinese
期刊网址：http://journals.nassg.org/index.php/ecin-cn	URL: http://journals.nassg.org/index.php/ecin-cn
出版社名称：新加坡南洋科学院	Publisher: Nan Yang Academy of Sciences Pte. Ltd.

## Database Inclusion



Google Scholar



Crossref



China National Knowledge Infrastructure

## 版权声明/Copyright

南洋科学院出版的电子版和纸质版等文章和其他辅助材料，除另作说明外，作者有权依据Creative Commons国际署名—非商业使用4.0版权对于引用、评价及其他方面的要求，对文章进行公开使用、改编和处理。读者在分享及采用本刊文章时，必须注明原文作者及出处，并标注对本刊文章所进行的修改。关于本刊文章版权的最终解释权归南洋科学院所有。

All articles and any accompanying materials published by NASS Publishing on any media (e.g. online, print etc.), unless otherwise indicated, are licensed by the respective author(s) for public use, adaptation and distribution but subjected to appropriate citation, crediting of the original source and other requirements in accordance with the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license. In terms of sharing and using the article(s) of this journal, user(s) must mark the author(s) information and attribution, as well as modification of the article(s). NASS Publishing reserves the final interpretation of the copyright of the article(s) in this journal.

Nanyang Academy of Sciences Pte. Ltd.  
12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819  
Email: info@nassg.org  
Tel: +65-65881289  
Website: http://www.nassg.org



## 《经济与产业发展》征稿函

### 期刊概况：

中文刊名：经济与产业发展

ISSN：3060—9178（Print） 3060—9186（Online）

出版语言：华文刊

期刊网址：http://journals.nassg.org/index.php/ecin-cn

出版社名称：新加坡南洋科学院

### 出版格式要求：

- 稿件格式：Microsoft Word
- 稿件长度：字符数（计空格）4500以上；图表核算200字符
- 测量单位：国际单位
- 论文出版格式：Adobe PDF
- 参考文献：温哥华体例

### 出刊及存档：

- 电子版出刊（公司期刊网页上）
- 纸质版出刊
- 出版社进行期刊存档
- 新加坡图书馆存档
- 谷歌学术（Google Scholar）等数据库收录
- 文章能够在数据库进行网上检索

### 作者权益：

- 期刊为 OA 期刊，但作者拥有文章的版权；
- 所发表文章能够被分享、再次使用并免费归档；
- 以开放获取为指导方针，期刊将成为极具影响力的国际期刊；
- 为作者提供即时审稿服务，即在确保文字质量最优的前提下，在最短时间内完成审稿流程。

### 评审过程：

编辑部和主编根据期刊的收录范围，组织编委团队中同领域的专家评审员对文章进行评审，并选取专业的高质量稿件进行编辑、校对、排版、刊登，提供高效、快捷、专业的出版平台。

# 经济与产业发展

Economic and Industrial Development

Volume 2 • Issue 9 • September 2025 3060-9178(Print) 3060-9186(online)

## 编委会

### 主 编

苏 涛 广东工业大学管理学院

### 编 委

姚树洁 山西财经大学

何培旭 华侨大学工商管理学院

许 坤 西南财经大学

王 楠 北方民族大学商学院

刘 博 陕西博爱恒业医药集团有限公司

李炜宇 云南朗昱经贸有限公司

李栋基 麦凯尼（北京）科技有限责任公司

1	绿色会展经济驱动下运营管理的可持续发展路径研究 / 马佳	26	EOD 模式下生态治理与农文旅融合的协同路径研究——基于阳澄湖镇“十四五”期间的实践分析 / 何睦
4	提升科研院所食堂满意度的精细化管控策略研究——以中国科学院广州地球化学研究所食堂为例 / 夏心怡	29	“穿透式”供应链管理在重要设备采购中的实践与成效 / 刘静
8	面向经营类铁路信息资源管理的自然语言交互关键技术研究 / 张国平 张锐 赖晴鹰 赵东方	32	基于 EVA 的石化企业绩效评价体系构建与应用研究 / 杜俊英
12	新结构经济学视角下桂阳县科学构建产业链的对策研究 / 蓝志	35	基于车站客流特征的站城一体化规划策略研究——以北京轨道交通 1 号线 & 八通线为例 / 杨琳琳
15	中国传统文化中“礼”文化对消费者购买决策的影响机制 / 周敬一	38	《论〈关税与贸易总协定〉第二十条（一般例外）与可持续发展原则的协调适用》 / 贾琳
18	新收入准则对企业收入确认的影响与对策研究 / 卢富昌	41	高新技术企业认定与研发费用扣除联动机制探析 / 韩艳
23	创新思想政治工作 确保煤矿安全生产 / 袁宝	44	以党建引领点燃国有企业发展的红色引擎 / 曹磊

- |  |  |
|--|--|
| <p>1 Study on the sustainable development path of operation management driven by green exhibition economy<br/>/ Jia Ma</p> <p>4 Research on Refined Management Strategies for Enhancing the Satisfaction of Research Institute Canteens—A Case Study of the Canteen of Guangzhou Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences<br/>/ Xinyi Xia</p> <p>8 Research on Key Natural Language Interaction Technology for Management of Railway Information Resources<br/>/ Guoping Zhang Rui Zhang Qingying Lai Dongfang Zhao</p> <p>12 Research on the Scientific Construction of Industrial Chains in Guiyang County from the Perspective of New Structural Economics<br/>/ Zhi Lan</p> <p>15 The Influence Mechanism of ‘Li’ Culture in Traditional Chinese Culture on Consumer Purchase Decisions<br/>/ Jingyi Zhou</p> <p>18 Research on the Influence of New Revenue Standard on the Recognition of Enterprise Revenue and Countermeasures<br/>/ Fuchang Lu</p> <p>23 Innovating ideological and political work to ensure coal mine safety production<br/>/ Bao Yuan</p> <p>26 Research on the Synergistic Path of Ecological Gover-</p> | <p>nance and the Integration of Agriculture, Culture, and Tourism in EOD Mode: A Case Study of Yangcheng Lake Town During the 14th Five-Year Plan Period<br/>/ Mu He</p> <p>29 Practice and Effectiveness of “Penetrative” Supply Chain Management in the Procurement of Critical Equipment<br/>/ Jing Liu</p> <p>32 Research on the Construction and Application of Petrochemical Enterprise Performance Evaluation System Based on EVA<br/>/ Junying Du</p> <p>35 Research on Integrated Station-City Planning Strategies Based on Passenger Flow Characteristics at Stations-Taking Beijing Subway Line 1 &amp; Bato Line as an Example<br/>/ Linlin Yang</p> <p>38 On the Harmonious Application of Article 20 (General Exceptions) of GATT and the Principle of Sustainable Development<br/>/ Lin Jia</p> <p>41 Exploring the Synergistic Mechanism Between High-Tech Enterprise Certification and R&amp;D Expense Deduction<br/>/ Yan Han</p> <p>44 Party Building to Ignite the Red Engine of State-owned Enterprises Development<br/>/ Lei Cao</p> |
|--|--|





# Study on the sustainable development path of operation management driven by green exhibition economy

Jia Ma

Sanya College, Sanya, Hainan, 572000, China

## Abstract

In the context of deep integration between the digital economy and the real economy, China's economy has demonstrated strong growth momentum, achieving sustained high-speed growth. However, rapid economic development has also brought increasingly severe environmental pollution issues, with ecological governance costs continuously rising. Environmental protection has become a critical factor constraining sustainable economic development. In response to this reality, the state has fully leveraged the guiding role of industrial policies, accelerating the green and low-carbon transformation of various industries. The aim is to enhance environmental benefits while ensuring steady economic growth, achieving coordinated development in both areas. As an important branch of modern service industries, the exhibition industry actively responds to national policy calls, vigorously promoting the concept of green exhibitions. It actively innovates its operational models, striving to reduce resource consumption and carbon emissions. Not only does it effectively fulfill environmental responsibilities, but it also taps into new sources of economic growth through green transformation, achieving a win-win situation for economic and environmental benefits, contributing to the sustainable development of the industry and society.

## Keywords

green exhibition; operation management; regional economy

# 绿色会展经济驱动下运营管理的可持续发展路径研究

马佳

三亚学院, 中国 · 海南 三亚 572000

## 摘 要

在数字经济与实体经济深度融合的时代背景下,我国经济展现出强劲的增长动力,实现了持续高速增长。然而,经济的快速发展也带来了日益严峻的环境污染问题,生态治理成本不断攀升,环境保护已成为制约经济可持续发展的关键因素。面对这一现实,国家充分发挥产业政策的引导作用,加速推动各行业进行绿色低碳转型,力求在实现环境效益提升的同时,确保经济效益的稳步增长,达成两者的协同发展。会展业作为现代服务业的重要分支,积极响应国家政策号召,大力推行绿色会展的发展理念。在运营模式上积极革新,致力于降低资源消耗与碳排放,不仅有效履行环保责任,同时通过绿色转型挖掘新的经济增长点,实现经济效益与环境效益的双赢,为行业及社会的可持续发展贡献力量。

## 关键词

绿色会展; 运营管理; 区域经济

## 1 引言

在全球可持续发展浪潮下,绿色会展经济以资源节约、环境友好特性,成为会展业转型升级的核心驱动力。2021年国务院《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》明确会展业绿色转型方向,将其纳入国家战略,凸显其在产业绿色发展中的关键地位。

然而,国内会展行业现状与政策导向存在反差。尽管展览业有“绿色工业”之称,但其运营中的资源浪费与环境问题日益突出,布展撤展产生的大量不可回收废弃物违背

绿色发展初衷。在极端气候频发、资源短缺加剧的背景下,行业可持续发展迫在眉睫。当前学界与业界对绿色会展经济驱动下的运营管理研究不足,现有成果多聚焦环境层面,对经济效益、社会效益及协同机制探讨匮乏,制约了理论创新与实践拓展。

欧洲发达国家自 20 世纪起践行绿色会展理念,已形成成熟管理体系。国内学者刘大可指出,“绿色会展”核心是推动行业高质量发展,“高效”运营管理是关键路径。绿色运营管理要求将循环经济、低碳理念融入会展全流程,实现资源利用最大化与环境影响最小化。但我国绿色会展运营管理仍处探索阶段,理论滞后于实践,模式缺乏系统性创新,导致经济与社会效益难以释放。因此,本文旨在探索绿色会展经济驱动下运营管理的可持续路径,挖掘潜在价值,

【作者简介】马佳(1993-),女,中国甘肃酒泉人,博士,助教,从事经济,政治,文化,与休闲地理研究。

为破解行业瓶颈、构建绿色会展新生态提供参考。

## 2 加强绿色管理执行标准

在全球可持续发展浪潮下，会展行业加速绿色化转型，绿色会展经济成为行业发展新趋势。加强绿色管理执行标准，推动理论与实践融合，是会展业可持续发展的关键路径。

展台搭建是会展资源消耗与废弃物产生的核心环节。德国汉诺威工业博览会以模块化搭建方案树立绿色管理典范，其 80% 以上的搭建材料可在展会结束后重复利用，不仅大幅降低资源消耗与废弃物处理成本，更通过减少参展商搭建资金投入，实现经济效益与环境效益的双重提升。国内中国国际进口博览会则构建了供应商绿色信用评价体系，优先与环保达标企业合作，通过规模化采购环保材料降低成本，同时促使供应商优化生产流程、提升环保标准，形成“展会 - 供应商”协同发展的绿色生态闭环，为行业转型提供了本土实践样本。

推广绿色交通是绿色会展管理的重要抓手。通过倡导公共交通、新能源车辆使用等低碳出行方式，既能优化会展成本结构，又能显著降低碳排放，助力环境质量改善，体现了绿色会展在运营细节中的落地实践。

在日常管理中，严格执行环保标准可形成“绿色壁垒”，倒逼展览搭建企业加大环保技术研发与设备更新投入。企业唯有通过材料创新与技术升级，才能在市场竞争中立足。同时，强化监管执法力度，对违规行为实施严格处罚，提高企业违规成本，可促使其主动遵守绿色标准，维护公平竞争的市场环境，保障绿色会展经济健康有序发展。

从国际经验看，德国的模块化设计、中国的绿色信用体系均证明，绿色管理执行标准的落地需结合技术创新与制度建设。通过借鉴优秀案例，完善环保标准体系，将绿色交通、循环材料利用、严格监管等措施融入会展全流程，既能破解传统会展的资源浪费与环境问题，又能挖掘新的成本优化空间与品牌价值。未来，会展行业需以绿色管理为核心驱动力，在实践中构建“标准引领 - 技术支撑 - 监管保障”的可持续发展模式，为全球会展业绿色转型贡献中国方案，助力经济、社会与环境效益的协同提升。

## 3 企业参展商应强化自身责任

在绿色会展经济蓬勃发展的当下，企业参展商强化绿色责任既是社会责任的履行，更是实现经济效益与品牌价值双提升的核心战略，对行业可持续发展意义深远。

从成本控制看，传统会展依赖一次性材料，采购与废弃物处理成本高昂，而选用可循环模块化展具，虽单次成本略增，但其重复使用特性使长期年均参展成本显著下降，实现“短期投入、长期节支”的成本优化。在品牌价值塑造上，绿色参展成为差异化竞争关键——消费者对参与绿色展会的企业好感度提升 25%，愿为其产品支付 10%-15% 的溢价，助力企业凭借“绿色品牌”优势脱颖而出。

企业在展会上传播绿色理念，能引导上下游合作伙伴践行绿色标准，推动产业链全流程绿色化转型，形成强大的产业协同效应。从政策与市场资源获取角度，强化绿色责任的企业更易获得税收优惠、资金补贴等政策支持，以及资本市场的融资青睐，这些助力企业加大绿色技术投入，形成良性循环。

企业全方位强化绿色责任，既推动会展行业可持续发展，又能收获品牌增值、成本节约、市场拓展等多重效益，实现企业与行业的良性互动。在绿色经济时代，这一战略不仅为企业赢得更广阔的发展空间，更通过“企业实践 — 行业转型 — 社会价值”的协同，为会展业可持续发展注入核心动能。

## 4 加强人才培养，引进绿色展会人才

在绿色会展经济蓬勃发展的浪潮中，人才已然成为推动会展运营管理可持续发展的核心要素，其重要性贯穿于行业技术创新、服务升级以及产业竞争力提升的各个环节。从经济学层面分析，专业人才的集聚能够形成强大的人力资本效应，有效提升会展经济的投入产出比，为行业发展注入源源不断的活力。然而，当前我国会展业虽呈现快速发展态势，但绿色会展人才的短缺问题日益凸显，已然成为制约行业绿色转型与经济效益提升的关键瓶颈。相关行业数据显示，具备系统绿色会展专业知识与丰富实践经验的人才缺口高达 30% 以上。这一人才缺口致使企业在绿色展位设计、环保材料应用、低碳运营管理等关键环节面临诸多技术与管理难题。例如，在展位设计中因缺乏专业人才，难以实现空间的高效利用与资源的合理配置，进而间接增加企业运营成本，阻碍了绿色会展项目的顺利推进。为有效填补这一人才缺口，构建产学研深度融合的人才培养体系迫在眉睫。高校与职业教育机构应充分发挥教育主阵地作用，积极设立绿色会展相关专业或课程。在课程设置上，不仅要涵盖绿色会展基础理论、环保材料特性等知识，还需融入展位低碳设计、会展废弃物循环利用等实践课程，以此为行业持续输送具备绿色会展核心理念与专业操作规范的高素质人才。同时，重视对会展教学教师的绿色会展知识培训同样关键。通过定期组织教师参与行业研讨会、专业培训课程，促使教师及时更新知识体系，提升教学质量，确保培养出的人才更贴合企业实际需求，有效减少企业二次培训成本，实现人才培养与企业需求的无缝对接。在人才引进方面，政府与企业需协同发力，充分发挥政策的经济杠杆作用。政府可制定一系列具有吸引力的政策，如税收优惠、住房补贴、子女教育保障等，降低绿色会展人才的就业成本，提升行业对人才的吸引力。同时，加大政策宣传力度，吸引海外绿色会展人才回国发展，为行业带来国际化视野与先进经验。企业则应积极与国际绿色会展强国建立合作关系，开展项目与技术交流活动，为人才搭建广阔的发展平台。通过营造良好的人才发展环境，形



成人才汇聚的强大磁场，为绿色会展经济发展提供坚实的智力支撑。

## 5 以技术创新驱动绿色会展经济效益提升与成本优化

在绿色会展经济发展进程中，技术创新无疑是提升展示效果、实现资源高效利用、降低运营成本以及创造新经济增长点的核心驱动力，持续跟进并引入先进的数字媒体交互技术与绿色技术，已成为会展运营管理实现可持续发展的必然选择。先进技术的广泛应用能够显著降低会展运营的长期成本。虚拟展览技术的兴起，打破了传统会展对实体展位的依赖。通过搭建线上虚拟展厅，企业可大幅减少实体展位的搭建、装修与维护费用，同时规避了因场地租赁带来的高额成本。虚拟现实（VR）、增强现实（AR）技术的引入，以数字化形式生动呈现展品信息，减少了实物展品运输过程中的能源消耗和物流成本，降低了展品损坏风险。此外，智能化管理系统的应用，通过对会展现场人流、物流、能源消耗等数据的实时监测与分析，实现资源的精准配置，避免资源浪费，进一步压缩运营成本。创新技术为会展带来了全新的盈利模式与发展机遇。线上虚拟展览平台打破了时间与空间限制，拓展了展会的受众范围，吸引全球范围内的参展商与观众，为展会带来更多的流量与商机。借助大数据分析技术，会展主办方能够精准把握参展商和观众需求，开展个性化的营销推广活动，提高展位租赁、广告投放等传统业务收入。同时，技术创新推动会展产业与数字经济、绿色产业深度融合，催生出如数字会展服务、绿色会展技术解决方案等新的经济业态，开辟了多元化的盈利渠道。先进技术的应用还能有效提升展会的品牌影响力。智能化、数字化的展示手段为观众带来沉浸式、互动式的观展体验，增强展会的吸引力与美誉度，吸引更多参展商和赞助商合作。技术支持下的绿色会展服务升级，如低碳化的展会运营流程、环保的展品展示方式，能够增强参展商和消费者对绿色会展的信任，促进绿色消费市场的发展，进一步提升展会的市场竞争力。政府对会展技术创新的政策扶持也为企业带来了实实在在的经济

利好。各地纷纷出台政策，对采用绿色低碳技术、数字交互技术的会展企业给予资金补贴、税收优惠、项目优先审批等支持，降低企业技术创新成本与风险，激发企业创新积极性。在政策引导与市场需求的驱动下，加强技术支持在绿色会展经济中具有不可估量的经济价值。通过引入先进的数字媒体交互技术和绿色技术，会展运营管理能够实现成本降低、收入增加、产业升级的多重目标，推动绿色会展经济持续健康发展，创造更大的经济效益和社会效益。

## 6 结语

总之，在绿色会展经济驱动下，运营管理的可持续发展是会展行业实现转型升级的必然选择。通过加强绿色管理执行标准，以实践案例为导向优化会展全流程环保规范，从交通出行到搭建材料回收，既降低了环境成本，又创造了新的经济价值增长点，推动会展产业与环保产业协同发展。企业参展商强化自身绿色责任，在成本控制、品牌价值塑造和产业协同等方面取得显著经济效益，实现企业发展与行业绿色转型的双赢。加强人才培养与引进，构建产学研融合体系和优惠政策吸引机制，有效弥补人才缺口，提升行业绿色运营管理水平，增强会展经济的核心竞争力。未来，随着绿色发展理念的深入贯彻和技术创新的不断推进，绿色会展经济将进一步释放潜力。运营管理的可持续发展路径将更加多元化、系统化，在经济效益、社会效益和环境效益之间实现更高水平的平衡。绿色会展也将成为推动我国经济高质量发展、助力实现“双碳”目标的重要力量，引领会展行业迈向更加绿色、低碳、高效的发展新阶段，为全球会展业可持续发展提供中国经验与智慧。

## 参考文献

- [1] 陶烨焄.江苏省环保民间组织发展现状及未来趋势[J].四川行政学院学报,2016,(01):19-22.
- [2] 陈珂.实践与理念同行——绿色、可持续是会展业高质量发展的必经之路[J].中国会展,2021,(05):40-46.
- [3] 颜彤.中国对外贸易集团广交会绿色运营管理研究[D].兰州大学,2020.

# Research on Refined Management Strategies for Enhancing the Satisfaction of Research Institute Canteens—A Case Study of the Canteen of Guangzhou Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences

Xinyi Xia

Guangzhou Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences, Guangzhou, Guangdong, 510640, China

## Abstract

The cafeteria of research institutes not only concerns the physical health of staff and postgraduate students, but also serves as an important logistical service unit to ensure the smooth progress of scientific research work. Based on the results of a questionnaire survey on the dining satisfaction of the staff and postgraduate students in the cafeteria of the Guangzhou Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences, this study systematically analyzed the core problems existing in the current management and service of the cafeteria, and accordingly put forward targeted improvement suggestions. By exploring innovative paths for cafeteria management and service models, the aim is to achieve refined control over service quality, thereby effectively enhancing the overall satisfaction of diners.

## Keywords

Cafeteria management; Satisfaction; Questionnaire survey; Refined management and control

# 提升科研院所食堂满意度的精细化管控策略研究——以中国科学院广州地球化学研究所食堂为例

夏心怡

中国科学院广州地球化学研究所, 中国 · 广东 广州 510640

## 摘 要

科研院所食堂不仅关乎职工和研究生的身体健康,更是保障科研工作顺利开展的重要后勤服务单元。本研究基于对中国科学院广州地球化学研究所职工及研究生食堂就餐满意度的问卷调查结果,系统分析了当前食堂在管理及服务中存在的核心问题,并据此提出针对性改进建议。通过探索食堂管理与服务模式的创新路径,旨在实现服务质量的精细化管控,从而有效提升就餐人员的整体满意度。

## 关键词

食堂管理; 满意度; 问卷调查; 精细化管控

## 1 引言

中国科学院广州地球化学研究所成立于 1994 年,是一所国立综合性地球科学与环境领域的研究机构,园区内分为工作区和生活区,常驻人员包括职工、在读研究生(含留学生)、外国专家、住户、租户约 2000 人,自 2009 年设置食堂以来,一直承担着重要的后勤保障职能。随着社会生活水平的不断提升与信息网络的普及,新兴的外卖业态凭借其便捷性与多样性备受青睐,这使得传统食堂的竞争优势相对弱化。与此同时,食堂自身存在的诸如菜品种类单一、风味口

感欠佳及环境卫生等固有问题也未能得到有效解决。在上述内外因素的共同影响下,许多职工和研究生对食堂的满意度持续走低<sup>[1]</sup>。

本研究所职工与研究生食堂采用外包服务模式,是后勤保障体系的重要组成部分,其服务质量直接关系到科研人员、研究生的日常工作、生活与学习。本研究基于针对职工与研究生开展的食堂满意度问卷调查,系统分析了影响满意度的关键因素,旨在协助后勤管理部门及时把握就餐人员需求,理解其消费理念,并为加强食堂监管、提升服务水平提供数据支撑与实践参考。

【作者简介】夏心怡(1984-),女,中国湖南益阳人,硕士,从事后勤管理、安全研究。

2 研究方法与数据来源

2.1 调查问卷设计

本次调查问卷共由三大部分组成：第一部分为调查对象的身份识别；第二部分为影响食堂满意度的核心要素评估，涵盖饭菜满意度（包括新鲜度、保温性、价格、菜式、份量、等维度）、就餐环境满意度（环境卫生、餐具卫生、工作人员卫生等）、食堂工作人员满意度（服务态度）以及就餐人员的个人感受（关注点、就餐频率、满意度等）；第三部分为开放性问题，主要是征求职工、研究生对食堂服务工作的改进意见和建议<sup>[2]</sup>。

2.2 抽样方法与数据收集

本研究采用“问卷星”电子问卷平台进行数据收集，共回收有效问卷 339 份。样本覆盖了研究所内不同身份群体，确保了数据的代表性和可靠性<sup>[3]</sup>。

2.3 数据分析方法

运用 EXCEL 对收集的数据进行统计分析，并制作相应图表进行可视化展示，确保分析结果的直观性和可理解性。

3 调查结果与数据分析

3.1 样本结构分析

在被调查的 339 人中，职工（含博士后、劳务派遣人员）155 人，占 45.7%；研究生 181 人，占 53.4%。研究生群体

作为占比最高的身份群体，其需求和反馈对食堂服务改进具有重要的指导意义。见图 1。

3.2 饭菜满意度分析

饭菜满意度调查情况显示：当前食堂在菜品供应方面存在显著问题。新鲜度方面：51.3% 的受访者认为饭菜新鲜度“基本可以”，但仍有 45.2% 认为“偶尔新鲜”或“不新鲜”，仅 3.5% 认为“很新鲜”。保温效果方面：72.8% 的受访者认为保温情况“一般”及以上，但仍有 27.2% 认为“不好”，表明保温措施需要改进。价格感知方面：57.5% 的受访者认为价格“较高”，41.3% 认为“合适”，表明价格偏高是较为普遍的感受。菜品样式方面：64.0% 的受访者认为“很单一”，34.0% 认为“变化不多”，两者合计超过 98%，这成为最突出的问题。份量设置方面：69.0% 的受访者认为份量“中等”及以上，表明份量设定在整体上能被大部分人接受。

3.3 就餐环境满意度分析

就餐环境满意度调查情况显示，食堂在环境卫生方面获得了相对较好的评价：环境卫生状况：52.2% 的受访者表示“非常满意”或“满意”，38.9% 认为“一般”，仅 8.8% 表示“不满意”或“非常不满意”。餐具卫生消毒：72.6% 的受访者认为“很好”或“较好”，27.2% 认为“较差”或“很差”。工作人员卫生习惯：77.3% 的受访者给予积极评价，认为“很好”或“较好”。

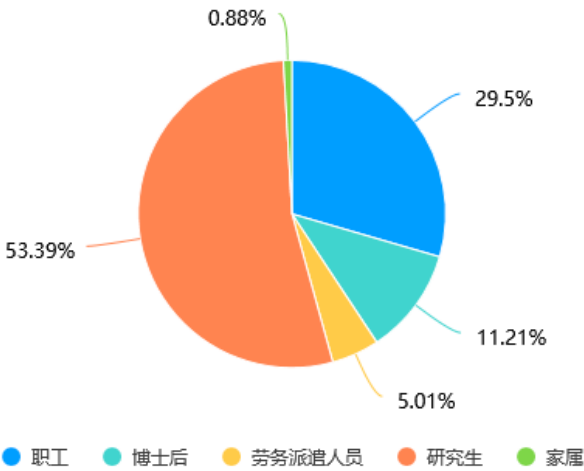


图 1

表 1 饭菜满意度调查统计表

纵栏标题	饭菜新鲜度			饭菜保温			饭菜价格			饭菜样式			饭菜份量		
	新鲜度	人	(%)	保温情况	人	(%)	价格	人	(%)	样式	人	(%)	份量	人	(%)
横栏指标	很新鲜	12	3.5	很好	56	16.5	较高	195	57.5	十分丰富	7	2.0	份量足	45	13.3
	基本可以	174	51.3	一般	191	56.3	合适	140	41.3	变化不多	115	34.0	份量一般	189	55.7
	偶尔新鲜	104	30.7	不好	92	27.2	较低	4	1.2	很单一	217	64.0	份量少	105	31.0
	不新鲜	49	14.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	—	339	100	—	339	100	—	339	100	—	339	100	—	339	100

表 2 就餐环境满意度调查统计表

纵栏标题	食堂环境卫生状况			食堂餐具的卫生消毒			工作人员的个人卫生习惯		
	环境卫生	人	(%)	餐具卫生	人	(%)	卫生习惯	人	(%)
横栏指标	非常满意	24	7.1	很好	28	8.3	很好	25	7.4
	满意	153	45.1	较好	218	64.3	较好	237	69.9
	一般	132	38.9	较差	78	27.2	较差	61	18.00
	不满意	16	4.7	很差	15	4.4	很差	16	4.7
	非常不满意	14	4.1	—	—	—	—	—	—
合计	—	339	100	—	339	100	—	339	100

3.4 食堂工作人员服务质量分析

食堂工作人员满意度调查情况显示，整体服务态度基本获得认可：服务态度评价：49.9% 的受访者认为“很好”或“较好”，43.1% 认为“一般”，仅 7.1% 认为“很差”。这表明服务态度虽然基本得到认可，但仍有较大的提升空间。

表 3 食堂工作人员态度调查统计表

纵栏标题	工作人员服务态度		
	环境卫生	人	(%)
横栏标题	很好	28	8.3
	较好	141	41.6
	一般	146	43.1
	很差	24	7.1
合计	—	339	100

3.5 就餐体验与关注重点分析

如表 4 所示，从就餐人员关注重点来看，菜式营养搭配成为最受关注的焦点，94.7% 的受访者表示关注，明显高于其他各项。其次是后厨操作规范及卫生（53.1%）和食堂的环境（36.6%）。

表 4 就餐人员关注重点调查统计表

纵栏标题	就餐人员关注重点		
	关注	人	(%)
横栏标题	食堂的环境	124	36.6
	工作人员的服务态度	90	26.6
	菜式营养搭配	321	94.7
	后厨操作规范及卫生	180	53.1
	其他	25	7.4
合计	—	339	100

在整体满意度评分（见表 5）中，35.7% 的受访者给出 60 分以下的评价，33.6% 评分在 75-80 分区间，两者合计近七成。而 90 分及以上的比例不足 7%，反映出食堂满意程度整体偏低。

表 5 食堂满意度调查统计表

纵栏标题	食堂满意度		
	关注	人	(%)
横栏标题	95-100 分	1	0.3
	90-95 分	20	5.9
	85-90 分	36	10.6
	80-85 分	47	13.9
	75-80 分	114	33.6
	60 分以下	121	35.7
合计	—	339	100

就餐频率调查显示，如表 6 中所示，27.1% 的受访者“每天”在食堂就餐，32.2% “基本在”，36.6% “偶尔在”，三者合计超过九成，表明大部分人存在在食堂就餐的需求。

表 6 食堂就餐频率调查统计表

纵栏标题	食堂就餐频率		
	频率	人	(%)
横栏标题	每天	92	27.1
	基本在	109	32.2
	偶尔在	124	36.6
	不在	14	4.1
合计	—	339	100

4 问题诊断与原因分析

4.1 核心问题识别

基于调研数据分析，当前食堂服务存在以下核心问题：菜品单一化严重：98% 的受访者认为菜品样式单一或变化不多，这是满意度偏低的首要原因。价格价值不匹配：57.5% 认为价格偏高，反映出价格与提供的服务价值不匹配。整体满意度偏低：超过三分之一的受访者给出不及格评价，表明服务质量存在明显短板。就餐忠诚度不足：仅 27.1% 每天就餐，表明食堂对外卖等竞争业态缺乏有效应对。

4.2 深层原因分析

外包模式制约：作为外包服务，承包方可能存在成本



控制压力,影响菜品创新和质量提升<sup>[4]</sup>。

需求理解偏差:对科研院所人员的需求特点理解不够深入,缺乏针对性的服务设计。

管理机制待完善:监督管理体系不够健全,缺乏有效的激励和约束机制<sup>[5]</sup>。

竞争意识不足:缺乏对外部竞争环境的清醒认识,服务改进动力不足。

## 5 精细化管控策略与创新路径

### 5.1 加强监督管理,保障规范运营

园区食堂作为研究所重要的内部福利设施,应当始终坚持公益性、非营利性原则,实行以承包服务为主、有偿服务与经营服务为辅的运行模式。食堂主要服务于本所职工与研究生,其核心目标是通过提升就餐满意度,增强服务效能,实现服务与运营的良性循环。依据《中国科学院院属事业单位食堂建设管理服务标准(试行)》相关要求,研究所应建立健全食堂承包经营机制,并依托食堂监督管理委员会,从管理层面加强对承包方的全过程、多角度监督。重点围绕服务质量、食品安全、价格合理性、就餐环境等关键环节,实施常态化、制度化的监督检查与评估反馈机制,确保食堂管理规范、食品放心、价格透明、环境舒适,持续

5.2 优化供餐结构,提升饭菜质量与多样性

食堂应高度重视饭菜品质管理,建立从食材采购、验收、储存到加工制作的全流程质量管控体系,确保食材新鲜、操作规范、出品安全。结合职工与研究生的饮食习惯与营养健康需求,科学制定每周食谱,做到每周更新菜式并提前公示,增强就餐选择的可预期性与合理性。合理搭配高、中、低档菜品比例,适时增设特色小吃、季节套餐等,满足不同口味与经济水平的就餐需要,推动供餐结构向多样化、个性化、营养化方向发展<sup>[7]</sup>。

### 5.3 推进服务人性化,增强就餐满意度

坚持以人为本的服务理念,持续完善食堂服务细节,努力营造温馨、便捷、舒适的就餐氛围。畅通意见沟通渠道,通过线上反馈平台、意见箱、定期座谈会等方式,及时收集就餐者建议并做到有效响应与及时改进。加强食堂员工业务培训与职业素养教育,增强服务意识,推行文明用语、微笑服务,提升服务亲和力,最终打造“品类丰富、质量可靠、分量充足、价格公道”的食堂服务体系,提升整体用餐满意度<sup>[8]</sup>。

## 6 实施保障与预期效果

### 6.1 组织保障

进一步完善食堂监督管理委员会职责,确保各项改进

措施的有效落实。

### 6.2 制度保障

进一步完善食堂管理制度体系,建立定期检查、评估、反馈机制,形成闭环管理。

### 6.3 资源保障

进一步合理配置食堂所需的人力、物力、财力资源,确保改进措施的可行性。

### 6.4 预期效果

通过系统性改进,预期可实现:整体满意度提升至80%以上;菜品多样化满意度提升至70%;价格合理性认可度提升至60%;就餐频率提升至40%以上。

## 7 结语

破解“众口难调”的食堂服务难题,需要从管理理念、服务模式、运营机制等多个维度进行系统性创新。本研究通过对中国科学院广州地球化学研究所食堂满意度的深入调研分析,识别了当前存在的主要问题,并提出了针对性的精细化管控策略。研究表明,菜品单一化、价格偏高、服务质量不高等问题是影响满意度的主要因素。通过加强监督管理、优化供餐结构、推进服务人性化等综合措施,有望显著提升食堂服务质量,增强就餐人员的满意度和获得感。未来,还需要建立长效的改进机制,持续关注就餐者需求变化,不断优化服务内容和方式,真正实现从“众口难调”到“众口可调”的转变,为科研工作的顺利开展提供坚实的后勤保障。

## 参考文献

- [1] 王新.基于学生满意度视角下高校食堂管理对策研究——以江苏电子信息职业学院为例[J].现代食品,2024,(2):225-228.
- [2] 王丽,李洪雷,宁国良,等.基于满意度的高校后勤食堂服务创新研究——以南京医科大学康达学院为例[J].价值工程,2019,(9):12-14.
- [3] 刘润刚,陈钢.高校食堂服务满意度及其提升研究:以常州大学为例[J].常州信息职业技术学院学报,2013,12(2):8-10.
- [4] 刘云.高校食堂服务外包下的风险点探讨[J].就业与保障,2022,(12):14-16.
- [5] 李涛.高校教工食堂食品安全监管策略研究与实施——以长江师范学院为例[J].食品界,2025,(1):114-116.
- [6] 宋庆东,张琨,秦雨婷.提升高校后勤服务质量策略及成效评价[J].服务科学和管理,2025,(4):495-501.
- [7] 蔡梦寥.关于高校食堂服务外包管理的几点思考[J].商业经济,2017,(12):182-184.
- [8] 邵亭亭,谢书玉,王玲.高校教工食堂管理与服务创新探索——基于教工食堂满意度调查的思考[J].现代食品,2020,(19):226-228.



# Research on Key Natural Language Interaction Technology for Management of Railway Information Resources

Guoping Zhang<sup>1</sup> Rui Zhang<sup>1</sup> Qingying Lai<sup>2</sup> Dongfang Zhao<sup>3</sup>

1. China Railway Information Technology Group Co., Ltd., Beijing, 100038, China

2. Beijing Jiaotong University, Beijing, 100044, China

3. China Railway Information Engineering Group Co., Ltd., Beijing, 100044, China

## Abstract

As the digital transformation of the railway industry deepens, operational information resource services are undergoing a profound shift from traditional manual communication and static reporting to intelligent, real-time systems. This paper addresses challenges in the field such as low query efficiency, semantic comprehension difficulties, and poor system adaptability by proposing an intelligent technology framework based on natural language interaction. The system integrates core technologies including intent recognition, semantic retrieval (RAG), and dual-channel query generation to create a closed-loop system capable of rapid semantic understanding and efficient query execution for multi-source heterogeneous data. Experimental results demonstrate that the system achieves 96.2% intent recognition accuracy, 94.5% successful SQL generation execution rate, and an average response time under 2 seconds on real business datasets, significantly outperforming traditional template matching solutions. This research not only provides a viable technical pathway for railway information resource management but also offers valuable reference for enterprise-level applications through its “template-first, LLM fallback” dual-channel architecture and continuous optimization mechanism.

## Keywords

natural language interaction; railway operational information resources; RAG; intent recognition; LLM; SQL generation;

# 面向经营类铁路信息资源管理的自然语言交互关键技术研究

张国平<sup>1</sup> 张锐<sup>1</sup> 赖晴鹰<sup>2</sup> 赵东方<sup>3</sup>

1. 中国铁路信息科技集团有限公司, 中国·北京 100038

2. 北京交通大学, 中国·北京 100044

3. 中铁信息工程集团有限公司, 中国·北京 100044

## 摘要

随着行业数字化转型的不断深入, 经营类铁路信息资源服务模式正经历从传统人工沟通与静态报表向智能化、实时化的深刻变革。本文针对该领域存在的查询效率低、语义理解难、系统适应性差等问题, 提出了一种基于自然语言交互的智能技术体系。该体系通过融合意图识别、语义检索 (RAG)、双通道查询生成等核心技术, 构建了一个能够对多源异构数据进行快速语义理解与高效查询执行的闭环系统。实验结果表明, 本系统在真实业务数据集上的意图识别准确率达到96.2%, SQL生成执行成功率达94.5%, 平均响应时间低于2秒, 显著优于传统模板匹配方案。本研究不仅为铁路信息资源管理提供了可行的技术路径, 其“模板优先, LLM回退”的双通道架构与持续优化机制, 对同类企业级应用也具有重要的参考价值。

## 关键词

自然语言交互; 经营类铁路信息资源; RAG; 意图识别; LLM; SQL生成

【基金项目】中国铁路信息科技集团有限公司科技研究开发计划课题《信息公司经营类铁路信息资源共享及分析关键技术研究》研究成果。(项目编号: WJZG-CKY-2024022 (2024N10))。

【作者简介】张国平 (1979-), 男, 中国山西吕梁人, 硕士, 高级工程师, 从事企业规划改革、经营管理、铁路信息化规划和项目管理研究。

## 1 引言

在数字经济时代, 数据已成为企业经营决策的核心资产。对于铁路行业而言, 管理与运营各类信息资源 (如计算、存储、网络、算力资源) 的重要性日益凸显。为区分服务对象, 本文明确界定“经营类铁路信息资源”为面向行业关联单位及外部客户的、可经营化的信息资源集合。

与内部信息资源不同, 经营类信息资源服务的客户群

体多元化、需求多样且变化快，对服务响应速度、准确性和便利性提出了更高要求。然而，传统依赖人工沟通与定制化报表的管理方式，存在沟通成本高、响应效率低、技术依赖性三大固有局限性，已无法适应高效服务的需求。

近年来，自然语言处理（NLP）技术的突破，特别是大语言模型（LLM）的兴起，为构建直观的数据查询交互模式提供了可能。尽管科技巨头已在企业管理平台中初步尝试自然语言交互，但在高效响应、多样性需求适配与持续迭代方面仍面临挑战。因此，本文聚焦于经营类铁路信息资源管理领域，旨在探索自然语言交互关键技术的应用实践，并研究如何通过先进的 NLP 技术有效提升行业信息资源的查询与管理效能，优化业务决策过程。

2 自然语言交互技术应用现状

当前，自然语言处理技术在互联网搜索引擎、智能客服、智能助手等领域已广泛应用，但在经营类铁路信息资源管理中仍然处于探索阶段。大型科技企业如 Google、微软、阿里巴巴等已初步尝试在企业管理平台中应用自然语言交互技术，但实际落地效果尚需进一步优化，尤其是在高效响应、多样性需求适配以及持续迭代优化方面仍存在较大挑战。

具体来说，经营类铁路信息资源涉及广泛的数据类型，包括项目信息、审批信息、硬件信息、软件信息、运维信息、财务资产折旧信息、合同信息等多种类别，各类资源的查询方式和指标要求各异。传统的查询与统计方式往往依赖预定义的报表或人工查询，无法及时满足用户的个性化和多样化需求，因此迫切需要一种灵活、便捷的查询交互方式。

以电信 IDC 行业为例，IDC 通常为客户提供多样的信息资源，包括机柜、云主机、存储设备、网络带宽和算力资源等。客户群体广泛且需求多样，如电商客户需要资源快速弹性伸缩，金融客户要求数据高级别安全保障与快速查询，政府客户则注重稳定性与合规管理。这些需求复杂且多样，使得传统人工模式难以高效满足。因此，电信 IDC 已经逐步探索使用自然语言处理和智能交互技术，以提升客户服务的灵活性和响应速度。

3 核心关键技术实现方法与原理

3.1 系统总体架构

本文提出的自然语言交互系统采用分层解耦设计，其总体架构如图 1 所示，由五个核心层次构成：

用户交互层：作为系统门户，接收自然语言查询并返回结构化数据或交互引导。

意图理解层：系统智能核心，通过 RAG 与 LLM 协同，精准解析用户意图与实体。

智能查询生成层：担任“翻译官”，将语义结果转化为安全、可执行的结构化查询。

数据服务层：通过统一数据中台网关，封装并访问多源异构数据。

持续优化层：构建“采集 - 分析 - 训练 - 更新”闭环，驱动系统自我演进。

该架构自上而下逐层解析，自下而上逐层支撑，形成了一个完整的智能闭环。



图 1 系统总体架构图

3.2 用户意图理解

意图理解层直接决定了系统认知用户需求的准确度。为应对表达多样性与意图集中性矛盾、多源异构数据统一映射及对话连续性三大挑战，本系统构建了如图 2 所示的五阶段处理流程。

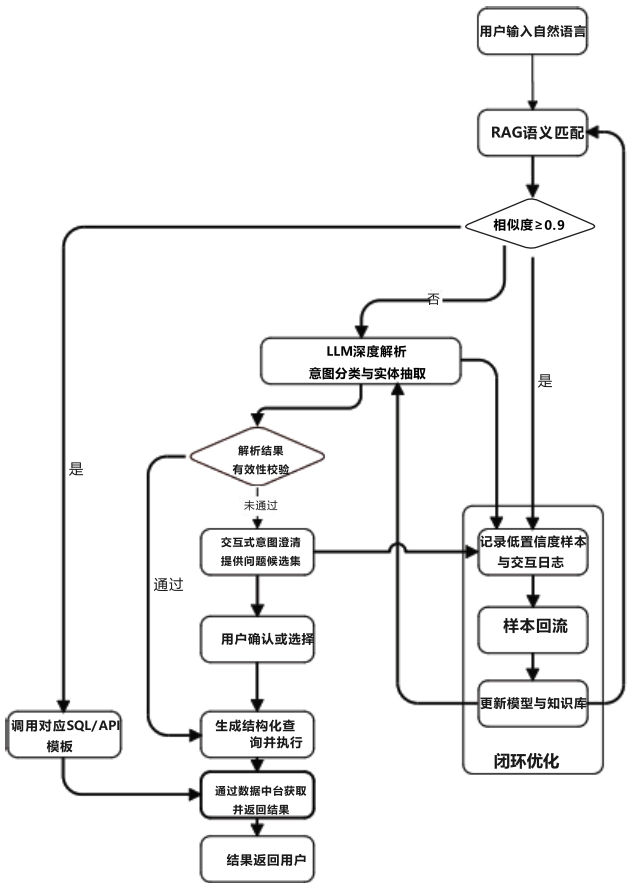


图 2 用户意图理解流程图

典型问句语义嵌入与 RAG 匹配增强：利用 bge-m3 模型构建语义向量库。设定相似度阈值为 0.9（基于精确率 - 召回率曲线分析，该值可实现 95% 以上的精确率与高召回

率的平衡），命中后直接调用对应 SQL 模板或 API。

语言模型深度推理与语义解析：未命中 RAG 时，启用 Qwen2.5-14B-Instruct 模型进行意图分类（如“明细筛选”、“趋势分析”、“排名对比”等）与实体抽取（如资源类型、指标字段、时间区间等），并与业务术语库联动实现表达规范化。

结构化提示与上下文引导：设计任务型 Prompt，并动态注入由 ConversationBufferMemory 维护的上下文，使模型具备多轮对话能力。

样本增强与模型持续微调：基于历史语料生成变体，并利用 QLoRA 技术对模型进行领域自适应微调。

交互式异常处理与闭环优化：对低置信度输出，启动澄清机制或推荐相似问句候选集，并将所有案例回流至优化层。

### 3.3 智能查询生成与数据接口

承接意图理解的结构化结果，本模块采用“模板优先，LLM 回退”的双通道融合机制（如图 3），以兼顾效率与灵活性。

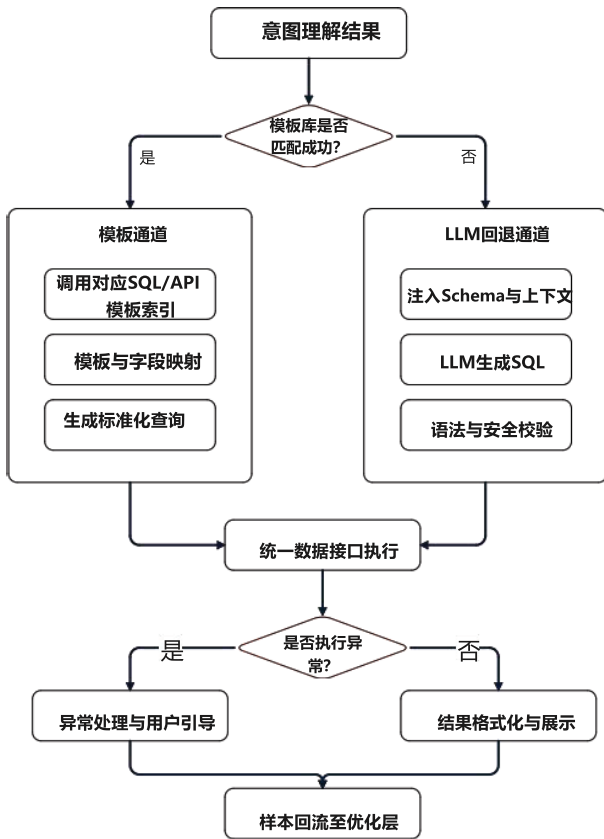


图 3 智能查询生成与执行流程图

模板匹配与注入执行路径：根据“意图类型 + 资源类型”索引模板库，通过字段映射表生成标准化查询。此路径响应快、确定性高。

LLM 回退生成与安全保障路径：将语义结构、上下文及 DB Schema 注入 LLM 动态生成 SQL，并执行严格的语法与字段校验，防范安全风险。

统一数据访问与结果格式化：通过数据虚拟化接口执行跨源查询，并根据意图自适应地选择表格、图表等形式展示结果。

异常处理与闭环优化：执行异常触发容错策略，所有失败案例回流至优化层，用于扩充模板与优化模型。

### 3.4 持续优化机制

本机制是系统保持长期生命力的核心，其架构如图 4 所示，形成一个自治闭环。

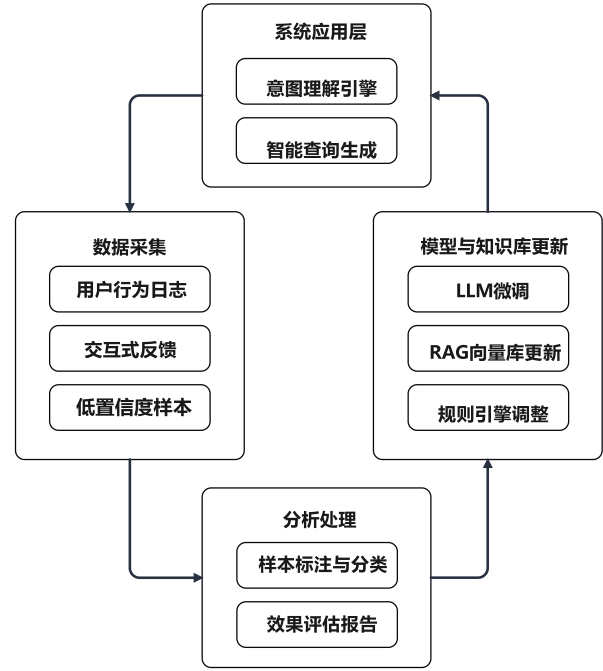


图 4 持续优化机制架构图

闭环数据采集：自动记录全链路交互日志、主动收集用户反馈、识别低置信度样本。

RAG 语义知识库动态演进：周期性评估并更新向量库，引入高频新问句，并通过语义变体增强技术提升覆盖率。

LLM 定向微调与 Prompt 优化：基于高质量故障样本集，使用 QLoRA 对模型进行增量训练；通过 A/B 测试迭代优化 Prompt 模板。

规则体系动态配置：对字段映射、业务规则等实行版本化与热更新管理，提升业务适应性。

## 4 实验与结果分析

为验证本系统的有效性，我们设计了如下实验。

### 4.1 实验设置

数据集：使用集团内部脱敏后的历史查询日志，共 15,800 条问答对，按 8:1:1 划分为训练集、验证集和测试集。数据覆盖资源查询、财务分析、运维监控等 6 大业务场景。

基线模型：

基线 1（纯模板）：仅使用模板匹配的传统方式。

基线 2（纯 LLM）：使用 Qwen2.5-14B-Instruct 进行端到端 SQL 生成，无 RAG 与模板。

本文系统：完整的双通道融合架构。

评估指标：意图识别准确率、实体抽取 F1 分数、SQL 生成执行成功率、平均响应时间。

4.2 结果与讨论

整体性能对比：如下表所示，本文系统在各项指标上均取得最优或次优成绩，尤其在准确率与成功率上显著领先，证明了融合架构的综合优势。

消融实验：我们移除了系统中的关键组件以验证其必要性。结果显示，移除 RAG 模块后，对典型问句的响应时间从 1.8s 升至 4.5s，意图准确率下降 12%；移除上下文管理后，多轮问答的 F1 分数下降 25%。这充分证明了各组件

设计的合理性。

案例研究：以复杂查询“对比 A 公司与 B 公司数据库在上个月的 CPU 使用率峰值”为例，基线 2（纯 LLM）生成了语法错误且无法执行的嵌套查询，而本文系统通过 LLM 回退通道，结合上下文生成了正确且高效的多表连接查询，成功返回结果。

误差分析：分析剩余 5.5% 的失败案例，主要源于两类错误：一是业务知识库中未定义的极端生僻术语；二是需要深度数值推理的复合指标计算（如“资源成本效益比”），这为未来工作指明了方向。

表 1

模型	意图准确率 (%)	实体 F1 分数	SQL 执行成功率 (%)	平均响应时间 (s)
基线 1 (纯模板)	71.5	0.723	98.1	0.8
基线 1 (纯模板)	89.2	89.2	76.3	5.2
本文系统	96.2	96.2	94.5	1.8

注：纯模板成功率虽高，但其覆盖率极低，大量复杂查询无法处理。

5 结论与展望

5.1 结论

本文成功设计并实现了一套面向经营类铁路信息资源的自然语言交互系统。通过引入 RAG 与 LLM 协同的意图理解、模板与回退融合的双通道查询生成以及数据驱动的持续优化机制，有效解决了传统管理方式的痛点。实验证明，该系统在保持高响应速度的同时，显著提升了语义理解的准确性与查询的鲁棒性，为铁路行业的数字化转型提供了可行的技术解决方案。

5.2 未来工作

基于当前研究的局限性与实践挑战，未来我们将聚焦于：

构建跨域资源本体：研究构建统一的经营资源本体，深化图谱在语义理解与关联推理中的应用。

探索查询分解与融合机制：针对超复杂查询，研究将其分解为原子子查询再综合执行的推理架构。

发展多智能体服务体系：构建面向不同角色用户的 specialized agents，实现按需应答与主动推荐。

推进轻量化与安全部署：深入研究模型压缩与全链

路安全审计技术，满足企业级应用对性能与可控性的极致要求。

参考文献

[1] Devlin J, Chang M W, Lee K, et al. BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding[J]. arXiv preprint arXiv:1810.04805, 2018.

[2] Lewis P, Perez E, Piktus A, et al. Retrieval-augmented generation for knowledge-intensive nlp tasks[J]. Advances in Neural Information Processing Systems, 2020, 33: 9459-9474.

[3] Touvron H, Martin L, Stone K, et al. Llama 2: Open foundation and fine-tuned chat models[J]. arXiv preprint arXiv:2307.09288, 2023.

[4] Hu E J, Shen Y, Wallis P, et al. Lora: Low-rank adaptation of large language models[J]. arXiv preprint arXiv:2106.09685, 2021.

[5] Schick T, Schütze H. Few-shot text generation with natural language instructions[J]. arXiv preprint arXiv:2012.15723, 2020.

[6] Thoppilan R, De Freitas D, Hall J, et al. Lamda: Language models for dialog applications[J]. arXiv preprint arXiv:2201.08239, 2022.

[7] Li Y, Li Z, Zhang K, et al. A survey of text sql parsing: Concepts, methods and future directions[J]. arXiv preprint arXiv:2305.15036, 2023.



# Research on the Scientific Construction of Industrial Chains in Guiyang County from the Perspective of New Structural Economics

Zhi Lan

The Party School of the CPC Guiyang County Committee, Chenzhou, Hunan, 424400, China

## Abstract

County-level economy is an important way for localities to build complete industrial chains, enhance local economic competitiveness, strengthen risk resistance capabilities, and promote the maximization of economic profits. For this reason, this paper conducts an in-depth investigation into the promotion of the chain development of the real economy in Guiyang County, conducts an overall assessment and scientific argumentation based on the theory of new structural economics, and puts forward corresponding countermeasures and suggestions, providing reference and guidance for similar counties to build industrial chains.

## Keywords

County economy; industrial chain; scientific construction; high-quality development

## 新结构经济学视角下桂阳县科学构建产业链的对策研究

蓝志

中共桂阳县委党校, 中国·湖南 郴州 424400

## 摘 要

县域经济对于地方打造完整的产业链,提升地方经济竞争力,增强抗风险能力,促推经济利润最大化的重要方式。为此,本文在对桂阳县推进实体经济链条化发展进行了深入调研,以新结构经济学理论进行了总体评估和科学论证,并提出了相应的对策建议,为类似县域构建产业链,提供借鉴和参考。

## 关键词

县域经济; 产业链; 科学构建; 高质量发展

## 1 引言

桂阳县委在十三次党代会提出了“争创全国百强县”,大力实施“产业强县”战略,精心谋划产业发展“千百十”工程,积极构建“产业集群+产业基地+产业社区”发展模式,着力“一业一链”,探索“一园一链”,科学引进产业链发展。而要达到产业链发展的预期目的,首先必须准确定位产业类型。根据新结构经济学,经济发展过程其实就是一个囊括资源、技术、基础设施、产业以及制度结构等不断演化的过程,任何一个经济体发展的不同阶段都具有不同的异质性资源结构,正是这一异质性资源结构催生了对应的产业结构。基于此,可以认为以异质性资源禀赋结构为基本位的新结构经济学原理恰好为探索县域科学构建产业链开辟了一条新路径。

## 2 新结构经济学的理论基础及其在县域产业链构建中的应用价值

新结构经济学作为发展经济学的第三波思潮,强调经济结构内生于要素禀赋结构,提出了“有效市场”和“有为政府”共同作用的核心观点。该理论认为,各地应根据本地的比较优势发展特色优势产业,一方面需要市场在资源配置中发挥决定性作用,另一方面需要政府因势利导,扶持培育有比较优势的产业,完善软硬基础设施,解决外部性障碍。

在县域产业链构建中,新结构经济学的应用价值主要体现在三个方面:

立足要素禀赋:强调产业选择必须基于本地独特的资源、劳动力、资本和技术等要素条件。

动态比较优势:随着要素禀赋结构的升级(如从劳动力丰富转向资本充裕),产业也应相应地从劳动密集型向资本密集型、技术密集型演进。

市场与政府协同:既依靠“有效市场”发现和选择产业,也依赖“有为政府”为产业升级提供基础设施、政策支持和

【作者简介】蓝志(1978-),男,中国湖南郴州人,本科,讲师,从事经济管理研究。



制度保障。

根据新结构经济学理论，县域产业的培育可根据其与技术前沿的关系划分为五种类型：追赶型、领先型、转进型、换道超车型和战略型。这为县域产业链构建提供了理论框架和分析工具。

### 3 桂阳县构建产业链的要素禀赋结构优势

桂阳县作为传统资源型县城，一直以来，注重各种均衡优势的发掘和打造，形成了一些综合优势。

显著的交通区位优势。桂阳距离郴州城区不到 30 公里，距离郴州高铁站 27 公里，是郴州大十字城镇群的重要一极，随着北湖机场、城际轻轨、兴永郴赣铁路、桂阳通用航空机场的规划建设，正加快成为郴州的次中心。同时，桂阳处于湖南与广州的心脏位置，有“湘粤之心”的美称，京深高铁、京港澳复线和厦蓉高速纵横贯通，90 分钟内可达长沙、广州，已全面步入与长株潭和珠三角“同城时代”。

丰富的资源禀赋优势。桂阳有“八宝之地”的美誉，境内矿产丰富，已探明的矿藏达 11 类 103 种，铅、锌、铜、锡、石墨等储量位居全国前列，潜在经济价值在 2000 亿元以上。桂阳是“烤烟王国”，烤烟产业稳定在 20 万亩左右；同时，桂阳县已经在脐橙、油茶、玉竹形成规模种植，高标准农田 31.5 万亩，蔬菜、水果持续稳定丰收；桂阳风电、光伏等新能源储量丰富，装机容量已达 80 万千瓦。

充足的劳动力优势。科技是第一生产力，人才是第一资源。桂阳是郴州市面积最大人口最多的县，截止 2025 年底，现有总人口 88.92 万人，其中城区人口 30.51 万人，农村人口 58.42 万人，18-59 岁的劳动力人口有 52.93 万人。作为郴州地区人口最大的县，劳动力人口与周边县市比较也是最多的，丰富的人口红利和劳动力基数将为桂阳产业发展提供持续不竭的人才保障。

坚实的产业发展基础。十四五以来，我县引进重大项目 98 个，总投资 446.8 亿元，正大集团、上海电气等 14 家“三类 500 强”企业项目相继落地。总体构建了“一区三园”的发展格局，桂阳工业园升级为省级高新技术产业开发区，园区竞争力、承载力、影响力显著提升。桂阳率先打造千亿园区，家居智造、有色金属等 7 个百亿产业迅速成长。家居智造产业园签约 120 多家企业，开工建设超过 50 家，已投产的有 20 家，未来家居智造产业在产值上将有一个爆发式的增长。

### 4 桂阳县构建产业链存在的问题及困难

桂阳的产业链还处于起步阶段，虽然初步形成了一定的产业集群，但产业规模不大，产业链条不长，存在一些困难和挑战。

产业链发展理念缺乏，融合度低。政府产业理念落后，

对于创新、协调、开放、绿色、共享等新发展理念理解贯彻不够，创新发展蓄力不足，对园区的产业集群化发展、链条式发展规划引导不够，没有形成“抱团发展”、“融合发展”、“链条发展”战略，导致同一个园区，企业的关联度不强，比如有色电子产业园，里面除了有电子、半导体、集成板等电子信息企业外，还有制衣、制鞋、玻璃制造等没有关联度的企业。

产业链服务体系不健全，环境待优。但桂阳县目前园区新兴产业的链条服务体系建设和不完善，发展环境还待改善。如楚荣家居的厂房是租用烟草公司的仓库，生产设施配套不足。园区的基础设施存在差距，水、电、气、路、污水收集管网等配套不完善，企业生产保障不到位。

产业链“链主”企业不强，带动效应弱。桂阳各工业园区虽然初步形成了一定的产业集群，但是企业规模较小，结构单一，龙头链主产业尚未形成，产业链没有龙头企业带领，产业链条不长，停留在初级加工阶段，未能构成链主主导的企业生态。桂阳大型矿山企业资源属地化的利用比例很低，主要矿种的冶炼及精深加工链条都不在桂阳，导致桂阳县其他有色冶炼企业需要从外地购买原材料来加工，加工后又将半成品卖到外地去。

产业链招商机制不活，精准度低。产业链招商是指通过对产业链的分析，找到产业链中的短板，找准目标企业，建立产业集群，促进产业链条分工发展。目前，我县产业招商过于注重量的扩大，在乎有没有，而没有注重产业的有机融合、产业链条的战略性延伸，产业招商存在盲目引进、不注重链条发展等问题。招商机制不完善，目标不清晰，政策扶持不精准，没有形成长期产业链发展战略规划。招商部门未能从产业发展、创新发展、战略发展等层面去正确推动产业链的招商。

### 5 桂阳县构建产业链的对策建议

针对上述问题，桂阳县应遵循新结构经济学原理，充分发挥“有为政府”与“有效市场”的协同作用，科学构建产业链。

#### 5.1 贯彻新发展理念，精准定位产业类型，推进“产业链”式融合发展

应破除资源依赖，推动产业转型。应明确认识到传统矿产资源粗放式发展路径已不可持续，必须从“资源依赖”转向“创新驱动”，将发展重心从矿产采掘转向其精深加工和新兴产业，这是桂阳矿业产业发展到新阶段发挥新结构优势的必然选择。

应对标发展战略，明确产业方向。主动对接省委“三高四新”战略，市委“一极六区”部署，以争创“全国百强县”为抓手，实施“产业强县”计划。运用新结构经济学的产业类型划分，对现有和潜在产业进行精准定位（见表 1）。

表 1 新结构经济学视角下的产业类型与政府因势利导方向

产业类型	定义与特征	桂阳县对应产业举例	政府因势利导方向
追赶型	技术成熟，国内已有成熟产业链，县域通过承接转移实现追赶。	家居智造、食品加工	改善营商环境，精准招商，完善产业链配套。
转进型	本地失去比较优势的产业（如资源枯竭型），需转型升级或转移。	传统矿产采掘、烟草	支持技术升级，延长产业链，发展精深加工，或协助产业有序退出。
换道超车型	抓住新技术革命机遇，在新兴领域实现突破。	通用航空、新能源、电子	提供应用场景，吸引领军人才，鼓励风险投资，培育创新生态。
领先型	在特定细分领域已形成全国乃至全球领先优势。	（潜在）有色金属新材料	支持研发平台建设，制定行业标准，保护知识产权。
战略型	关乎国家或区域安全，即便短期不具备比较优势也需布局。	（暂不突出）	通常由中央或省级政府主导，县域提供配套支持。

应聚焦优势领域，实施重点突破。应集中资源，重点构建几条核心产业链。建议以家居智造（追赶型）和有色科技（转进型/追赶型）为试点示范，探索“一业一链”发展模式，取得成功经验后，再复制推广到电子信息（追赶型）、通用航空（换道超车型）等产业链。

**5.2 优化园区环境，发挥“有为政府”作用，完善产业链服务体系**

完善基础设施“硬环境”。超越“三通一平”，高标准建设生产保障设施，同时重点补齐生活配套短板，建设园区医院、学校、商业综合体等，打造“三生融合”（生产、生活、生态）的现代化产业社区，留住产业工人和人才。

打造专业化“产业生态”。以“千亿园区”为主阵地，推进“一园一链”布局。围绕主导产业，大力推进辅料市场、展销中心、仓储物流等“六大配套中心”建设，降低企业交易成本，形成内部循环紧密的产业生态。

优化营商环境“软环境”。以“市场化、法治化、国际化”为目标，深化“放管服”改革，构建“1+3+N”政策体系，组建线上产业链服务平台，为企业提供全生命周期、一站式的优质服务。

**5.3 培育“链主”与“专精特新”，引进龙头企业，完善新兴产业链布局。**

做强“链主”，打造有色科技产业链。锁定铅、锌新材料特色，重点扶持银星、皓钰等潜力企业成为“链主”。政府通过政策引导，支持其开展技术攻关，并吸引其上下游企业入驻，将冶炼和精深加工环节留在本地，构建从矿产资源到高端新材料的完整链条。

应延伸拓展，打造家居智造产业链。依托已引进的百余家家企企业，一方面继续招引品牌龙头，另一方面精准补齐短板，重点引进包装、五金、涂料、布料、智能家居芯片模组等上下游配套企业，形成从研发设计到生产销售的全产业链闭环。

应深挖潜力，打造电子信息产业链。以鼎新电子、安

培龙等现有企业为基点，分析其供应链需求，向上游引进基础元器件、新材料企业，向下游拓展终端产品制造和研发设计，布局完整的供应链和价值链。

**5.4 创新招商机制，实施精准产业链招商**

应制定产业链招商图谱。基于对自身要素禀赋和产业类型的精准判断，绘制详细的“产业链招商地图”，明确需要“建链、延链、强链、补链”的关键环节和目标企业。

精准承接产业转移。充分利用《湘南湘西承接产业转移示范区》政策，围绕七大支柱产业，主攻粤港澳大湾区。变“地毯式招商”为“地图式招商”，开展“按图索骥”式的精准对接。

应创新招商方式，瞄准龙头企业。组建专业化招商小分队，针对“三类500强”和行业“链主”企业，开展以商招商、协会招商、对赌招商。通过引进一个龙头企业，带动一个产业集群，形成一条完整产业链。

**6 结语**

在当前全球产业重构和国内加快构建新发展格局的背景下，科学构建产业链是县域经济实现高质量发展的必由之路。桂阳县拥有得天独厚的资源、区位、产业和人口优势，完全具备产业链布局和发展的基础条件。未来，桂阳县应坚定不移地借鉴新结构经济学原理，科学评估自身比较优势，精准定位产业类型，有效发挥“有为政府”的因势利导作用，通过理念更新、环境优化、主体培育和精准招商四轮驱动，下好产业链发展这盘棋，最终实现“争创全国百强县”的战略目标，并为同类县域提供可资借鉴的“桂阳方案”。

**参考文献**

[1] 林毅夫.新结构经济学的理论基础和发展方向[J].经济评论.2017（3）：4-16.  
[2] 丘继李丹.新结构经济学视角下乡村特色农业产业发展的实现模式研究[J].嘉应学院学报.2025.01期.  
[3] 赵国喜杨士斌等.新结构经济学视角下新乡市产业结构优化升级研究[J].新乡学院学报.2023.05期.

# The Influence Mechanism of ‘Li’ Culture in Traditional Chinese Culture on Consumer Purchase Decisions

Jingyi Zhou

University of Nottingham Ningbo, Ningbo, Zhejiang, 315100, China

## Abstract

The purpose of this study is to analyze the impact mechanism of ‘li’ culture in traditional Chinese culture on consumer purchasing decisions. By comprehensively analyzing and researching the connotation, characteristics of ‘li’ culture, and its infiltration methods in the consumption field, this study deeply explores its impact pathways. The values shaped by ‘li’ culture guide consumers to generate specific consumption motivations, making their purchasing behaviors carry emotional and social significance; the formed consumption customs influence consumers’ purchasing choices, leading them to follow traditional norms in specific situations; the social atmosphere created affects consumption attitudes, making consumers influenced by factors such as public opinion and group pressure; the inherited educational methods influence consumption cognition, helping consumers form correct consumption concepts. ‘Li’ culture profoundly influences consumers’ purchasing decisions from multiple aspects, and understanding this mechanism is of great significance for enterprise marketing and guiding healthy consumption.

## Keywords

Traditional culture; ‘Li’ culture; Consumers; Purchase decision

# 中国传统文化中“礼”文化对消费者购买决策的影响机制

周敬一

宁波诺丁汉大学, 中国·浙江 宁波 315100

## 摘要

研究目的在于剖析中国传统文化中“礼”文化对消费者购买决策的影响机制。通过综合分析与研究“礼”文化的内涵、特点及其在消费领域的渗透方式,深入探究其影响路径。“礼”文化塑造的价值观引导消费者产生特定消费动机,使其购买行为承载情感与社会意义;形成的消费习俗左右消费者购买选择,让其在特定情境下遵循传统规范;营造的社会氛围影响消费态度,使消费者受社会舆论、群体压力等因素左右;传承的教育方式影响消费认知,助力消费者形成正确消费观念。“礼”文化从多方面深刻影响消费者购买决策,理解该机制对企业营销和引导健康消费具有重要意义。

## 关键词

传统文化;“礼”文化;消费者;购买决策

## 1 引言

在全球化潮流涌动以及多元文化相互碰撞、彼此交融的现今时代,中国传统文化里的“礼”文化仍旧稳稳地扎根于社会生活的各个层面,消费领域身为社会生活的关键组成部分,同样深受“礼”文化的作用,“礼”文化经过了数千年的传承以及发展历程,其中蕴藏着丰富的道德规范、人际交往方面的准则以及价值观念。它塑造了中国人别具一格的行为模式和思维方式,还在不知不觉中对消费者的购买决策产生影响,深入研究“礼”文化对消费者购买决策的影响机制,可帮助我们更透彻地理解中国消费市场的独特现象,为企业制定营销策略给予有益的参考。

【作者简介】周敬一(1999-),女,中国山东济宁人,硕士,从事工商管理研究。

## 2 中国传统文化中“礼”文化概述

“礼”作为中国传统文化里的核心范畴之一,起始于先秦时期,经过周公制礼作乐以及孔子儒家思想的系统化演变,慢慢变成维系社会秩序、规范人际关系、塑造道德人格的关键准则,“礼”不光是指具体的礼仪、礼节,像祭祀、婚丧、朝聘等仪式规范,更深层地呈现为一种伦理精神与价值体系,强调尊卑有序、长幼有别、内外有分的社会结构,以及“敬”“让”“和”“仁”等道德内涵。在儒家的观念里,“礼”是“仁”的外在体现,是把内在道德情感转化为社会行为规范的桥梁,《礼记》中有言:“礼者,天地之序也”,“礼”不只是人伦日用的规范,是宇宙秩序在人间的映照,汉代之后,“礼”被纳入国家典章制度,成为法律与教化的双重依据,唐宋以来,礼制渗透到宗族、乡约、家训等基层社会生活当中,深刻影响着中国人的思维方式与行为



习惯<sup>[1]</sup>。虽说近代以来“礼”曾被当作封建桎梏而受到批判，但其所蕴含的尊重他人、注重秩序、追求和谐的精神内核，依然有着关键的现代价值，在弘扬中华优秀传统文化的背景下，重新审视“礼”文化，可构建文明礼仪社会、促进人际和谐与文化自信。

### 3 中国传统文化中“礼”文化对消费者购买决策的影响机制

#### 3.1 “礼”文化塑造的价值观引导消费动机

中国传统文化中的“礼”文化源远流长，它深深扎根于中华民族的历史长河中，塑造了中国人独特的价值观体系，这种价值观体系在潜移默化中影响着消费者的购买动机。在这种文化氛围的熏陶下，消费者在购买商品时，往往不仅仅是为了满足自身的物质需求，更注重商品所承载的情感价值和社会意义<sup>[2]</sup>。

从情感的角度出发，“礼”文化可让消费者把购买行为当作是一种情感表达的途径，比如说在节日期间，消费者往往会有购买有节日特色礼品的倾向，像是春节时会去购买象征吉祥的春联、福字，中秋时节则会挑选精美的月饼礼盒等，这些商品并非单纯的物质产品，它们是传递亲情、友情以及爱情的一种载体。消费者期望借助赠送这些礼品，向亲朋好友传达自身的关怀、祝福与爱意，以此增进彼此间的感情，这种源于情感表达的购买动机，致使消费者在挑选商品时，会更看重商品的寓意、包装以及文化内涵，而不只是价格和实用性。

从社会层面而言，“礼”文化所倡导的秩序以及规范，同样会对消费者的购买决策产生影响，在社会交往这个范畴当中，遵循一定的礼仪规范乃是维护人际关系和谐的关键准则，当消费者购买礼品时，会去考量对方的身份、地位以及彼此之间的关系，挑选合适的礼品用以呈现对对方的尊重与重视。比如说，在商务场合里，赠送礼品得遵循一定的礼仪规范，礼品的选择要契合对方的身份以及职业特点，不能太过奢华，也不能太过廉价，不然容易引发不必要的误会，这种基于社会规范而产生的购买动机，致使消费者在购买商品时，会更看重商品的品质、品牌以及形象，以此保证礼品可契合社交场合的要求<sup>[3]</sup>。“礼”文化还着重强调“礼尚往来”这一观念，也就是说接受他人礼品之后，应当适时回赠礼品来表达感谢与回应，这种观念推动消费者在购买商品时，也会考虑到未来可能存在的回赠需求，影响其当下的购买决策，比如消费者收到他人礼品后，会依据礼品的价值和意义，挑选相应档次的礼品进行回赠。这种互动式的购买行为，体现了“礼”文化的精神内涵，又推动了消费市场的活跃。

#### 3.2 “礼”文化形成的消费习俗影响购买选择

“礼”文化在长期的发展过程中，形成了丰富多样的消费习俗，这些消费习俗如同一种无形的力量，影响着消费者的购买选择。消费习俗是人们在长期的社会生活中逐渐形

成的一种消费行为模式，它具有地域性、群体性和传承性等特点。在中国，不同地区、不同民族都有着各自独特的消费习俗，这些习俗与“礼”文化紧密相连，反映了当地人们对生活的态度和价值观<sup>[4]</sup>。

在部分传统节日以及关键场合当中，消费习俗对于消费者购买选择所产生的影响格外较大，像是在婚礼习俗里，新人要准备一系列婚庆用品，像婚纱、喜字、红包等，这些用品有实用价值，还承载着新人对美好婚姻的憧憬与祝福，消费者购买这些婚庆用品时，会依照传统习俗与规范，挑选有吉祥寓意的商品。好比红色的婚纱和喜字象征着喜庆吉祥，红包寓意着新人的幸福与财富，这种基于消费习俗的购买选择，让消费者更看重商品的象征意义和文化内涵，而非仅仅是其外观和价格，除了节日和关键场合，日常生活中的消费习俗同样对消费者购买选择有影响，比如在一些地区，人们有在特定时间购买特定商品的习惯。像在春节前夕，人们会集中采购年货，如食品、饮料、装饰品之类，这种集中采购行为不只是为了契合节日期间消费需求，也是为遵循传统消费习俗，营造节日氛围，消费者购买年货时，会受周围人影响，倾向选择那些被广泛认可和接受的商品，形成一种群体性购买行为，这种基于消费习俗的购买选择，使消费者购买决策更具一致性和稳定性。

此外，消费习俗有一定传承特性，会随着时代的不断变迁持续演变发展，新一代消费者在承接传统消费习俗之际，会依据自身需求与喜好对其给予创新改良，就像在现代婚礼当中，除了传统婚庆用品外，新人还会增添一些个性化元素，像是定制的婚礼请柬以及独特的婚礼场地布置等，这般创新改良呈现出消费者对传统文化的敬重传承，又反映出他们对个性化消费的追求<sup>[5]</sup>。

#### 3.3 “礼”文化营造的社会氛围影响消费态度

“礼”文化所营造的社会氛围如同一个大熔炉，将人们的消费行为和消费观念融合在一起，影响着消费者的消费态度。在一个注重“礼”文化的社会环境中，人们普遍认为消费不仅仅是个人的行为，更是一种社会交往的方式和表达自我形象的手段。因此，消费者在购买商品时，会受到社会舆论、群体压力和他人评价等因素的影响，从而形成不同的消费态度。

社会舆论属于影响消费者消费态度的关键要素之一，于倡导“礼”文化的社会里，人们会对契合礼仪规范的消费行为给予肯定与赞扬，对于违背礼仪规范的消费行为则会开展批评跟指责，像在公共场合中，人们一般觉得穿着得体、举止文明属于一种基本的礼仪要求，消费者于购买服装时，会受这种社会舆论的作用，挑选那些符合社会审美标准以及礼仪规范的服装。要是消费者穿着过于暴露或者不得体的服装，也许会遭受他人的异样眼光以及负面评价，影响其消费态度以及自我形象。

群体压力可对消费者的消费态度起到影响作用，于社

交群体当中，人们大多时候会受到群体成员的作用，趋向于和群体维持一致的消费行为以及消费观念，比如在一个朋友圈里，要是多数人都喜爱购买某一品牌的商品，那么其他成员也有可能受到这种群体压力的左右，跟着去购买该品牌的商品。这种群体性的购买行为不单单是为了契合自身的消费需求，是为了融入群体，得到群体的认可与接纳，消费者在购买商品之际，会考虑到群体的影响，对自己的消费态度以及购买决策做出调整。

他人评价属于影响消费者消费态度的关键要素，消费者完成商品购买行为之后，一般会留意他人针对自身购买行为给出的评价与看法，要是他人对自身购买行为给予肯定以及赞扬，消费者会体会到契合与自豪，强化对该商品的认同感以及忠诚度，相反，要是他人对自身购买行为给予否定以及批评，消费者或许会萌生后悔与不满情绪，对其未来的购买决策造成影响。消费者在开展购买商品的行为时，会看重商品的品牌形象以及口碑评价，挑选那些获得他人认可与好评的商品。

### 3.4 “礼”文化传承的教育方式影响消费认知

“礼”文化的传承离不开教育，家庭、学校和社会等不同层面的教育方式对消费者的消费认知产生着深远的影响。消费认知是消费者对商品、品牌和消费行为的认识和理解，它是消费者购买决策的基础。通过不同的教育方式，消费者可以了解到“礼”文化的内涵和价值，从而形成正确的消费观念和消费认知。

家庭作为消费者接受“礼”文化教育的首个场所，于家庭之中，父母借由自身的言行举止，向子女传授“礼”文化的基础内容以及行为准则，像父母会指导子女在与人交往之际要尊重他人且礼貌待人，在选购礼品之时要关注礼品所蕴含的寓意以及价值等，这般潜移默化的教育形式，致使子女在成长进程里渐渐形成了对“礼”文化的初步认识与理解，对他们未来的消费行为以及消费观念产生了影响。

学校乃是消费者接受系统“礼”文化教育的关键所在，于学校内，教师借助课堂教学以及校园文化活动等途径，向学生传授“礼”文化的知识与技能，举例而言，学校会开设如礼仪课程、传统文化课程等相关课程，以使学生知晓“礼”

文化的历史渊源、发展演变以及现实意义，学校还会组织各类校园文化活动，像礼仪比赛、传统文化节等，让学生于实践之中体验并感受“礼”文化的魅力。经由学校的系统教育，学生可更为全面且深入地了解“礼”文化，形成正确的消费观念与消费认知。

社会是消费者接受“礼”文化教育的关键环境，于社会之中，消费者可借助各类媒体渠道以及文化活动等途径，接触到充裕的“礼”文化信息，像电视、报纸、网络等媒体大多时候会对与“礼”文化有关的内容给予宣传和报道，如礼仪知识、传统文化故事等，文化机构和社会组织也会举办各种跟“礼”文化相关的活动，像讲座、展览、演出等。经由社会的广泛宣传与教育，消费者可持续拓宽自身视野，丰富自身知识储备，提升自身的消费认知水平。

## 4 结语

综上所述，中国传统文化中的“礼”文化通过塑造价值观、形成消费习俗、营造社会氛围以及传承教育方式等多种途径，全方位地影响着消费者的购买决策。它不仅赋予了消费行为深厚的文化内涵，也使得中国消费市场呈现出独特的景观。在未来的发展中，我们应充分重视“礼”文化的作用，引导消费者形成理性、健康的消费观念，同时企业也应结合“礼”文化特点，创新营销模式，以更好地适应市场需求，推动消费市场的持续繁荣发展。

### 参考文献

- [1] 卫海英, 蒯玲, 李国城. “国潮”还是“国炒”——中国文化资源典型性对消费者国潮品牌态度的影响 [J]. 营销科学学报, 2025, 5 (04): 63-80.
- [2] 李璐. 论中国传统文化元素在文创产品设计中的应用路径 [J]. 鞋类工艺与设计, 2025, 5 (18): 195-197.
- [3] 杨薇. 消费文化在室内设计中的正负效应 [J]. 艺术大观, 2021, (25): 58-59.
- [4] 吴思彤. 浅析中国传统文化对消费者心理及行为的影响 [J]. 营销界, 2020, (51): 67-68.
- [5] 赵晓玲. 中国当代互联网消费心理分析及传统文化对其的影响 [J]. 大众投资指南, 2019, (22): 277+279.



# Research on the Influence of New Revenue Standard on the Recognition of Enterprise Revenue and Countermeasures

Fuchang Lu

Yanqing Branch of Beijing Open University, Beijing, 102100, China

## Abstract

As China's accounting standards continue to align with International Financial Reporting Standards (IFRS), the newly revised Accounting Standard for Business Enterprises No.14 – Revenue has been fully implemented across all types of enterprises. The updated revenue recognition standard replaces the “transfer of risk and reward” with “transfer of control” as the basis for revenue recognition, establishing a “five-step” model that includes contract identification, fulfillment obligation identification, transaction price determination and allocation, and revenue recognition upon fulfillment completion. It also introduces the presentation of contract assets and liabilities, thereby reshaping the logic of revenue recognition and financial statement structure. The implementation of this standard affects multiple aspects including corporate performance presentation, profit distribution, tax treatment, internal control, and performance evaluation. This paper analyzes its impacts from perspectives such as the transformation of revenue recognition concepts and enhanced requirements for information disclosure and financial reporting. Using examples from manufacturing, construction, and internet platform enterprises, it reveals application challenges and proposes countermeasures for optimizing contract management, information systems, and internal supervision coordination.

## Keywords

new revenue recognition standard; revenue recognition; transfer of control; financial statements; internal control

# 新收入准则对企业收入确认的影响与对策研究

卢富昌

北京开放大学延庆分校, 中国 · 北京 102100

## 摘 要

随着我国会计准则与国际财务报告准则持续接轨,新修订的《企业会计准则第14号——收入》在各类企业中全面实施。新收入准则以“控制权转移”取代“风险与报酬转移”作为收入确认依据,构建了包括识别合同、识别履约义务、确定和分摊交易价格、在履约完成时确认收入的“五步法”模型,并引入合同资产与合同负债列示方式,从而重塑收入确认逻辑与财务报表结构。该准则实施影响企业业绩呈现、利润分配、税务处理、内部控制及绩效考核等多方面。本文从收入确认理念变革、信息披露与财务列报要求提升等角度分析其影响,并以制造业、建筑施工和互联网平台企业为例揭示应用难点,提出合同管理、信息系统与内部监督协同优化的对策建议。

## 关键词

新收入准则; 收入确认; 控制权转移; 财务报表; 内部控制

## 1 引言

收入是企业经营成果的重要体现,也是投资者、债权人及利益相关者判断企业盈利能力与可持续发展能力的核心指标。在旧收入准则体系下,我国企业长期沿用以“风险和报酬转移”为基础的收入确认标准,虽然能够在多数生产型企业中实现相对稳定的会计处理,但在现代商业模式日趋复杂、多样化合同安排不断出现、服务与产品深度融合的背景下,旧准则呈现出适用范围有限、判断口径不一致、收入操纵空间较大等问题。尤其在互联网、平台经济、知识付费、

长期履约、多元素交易等大量兴起的情境中,旧准则无法准确反映企业真实履约进度与收益形成过程,影响会计信息质量与财务透明度。新收入准则引入以“控制权转移”为核心的确认逻辑,强调收入应在客户获得商品或服务的控制权时确认,并通过“识别合同、识别履约义务、确定交易价格、分摊交易价格、履约义务满足时确认收入”五个步骤,将收入确认制度化、程序化与可审计化。这一准则体系的实施,标志着我国收入确认标准真正与国际接轨。但新准则的应用也显著提升了会计判断要求,影响企业财务管理模式、内部监督体系以及税务合规安排,使众多企业在执行初期面临操作复杂、系统不匹配、合同条款分解困难、履约进度难以计量等现实挑战。基于此,本文拟从理论及实践两个层面出发,剖析新收入准则影响机制,识别企业实施中存在的主要问

【作者简介】卢富昌(1970–),男,蒙古族,中国内蒙古赤峰人,硕士,高级会计师,从事管理学研究。

题,并提出具有可操作性的应对策略,以促进企业会计信息质量提升和管理能力优化。

## 2 新收入准则的主要内容与制度变革

### 2.1 收入确认理念的根本转变

新收入准则以“客户取得商品或服务的控制权”为收入确认的核心标准,这一理念的引入标志着我国收入确认体系从“法律形式导向”转向“交易实质导向”。控制权不仅意味着客户获得商品或服务的所有权,更强调其能够自主决定商品的未来用途并从中获取经济利益。在传统收入确认模型中,企业往往以货物交付或风险报酬转移作为收入确认的触发点,但在现代交易中,交付行为并不总能准确反映实际履约状况。例如,若企业虽已交付产品,但仍承担关键的组装、调试或售后服务义务,则控制权仍可能未完全转移。新准则要求企业在识别控制权转移时,不仅考察合同约定,还需综合考虑商业惯例、履约能力、客户接收能力、实质性风险承担等因素。因此,企业必须深入分析交易结构和履约模式,构建以履约义务为基础的收入确认判断框架。这对企业的合同管理质量、会计人员判断能力以及内部流程透明度均提出更高要求,使收入确认结果能够更加真实地反映企业价值创造过程。

### 2.2 “五步法”模型的系统构建

新收入准则引入的“五步法”模型为收入确认提供了标准化和操作化路径,使企业能够在复杂交易环境下保持收入确认的一致性和可验证性。具体而言,模型首先要求识别合同是否成立,包括交易对手的权利义务是否明确、付款方式是否可执行等;随后须识别合同中包含的各项履约义务,区分单项交付、组合交付及长期服务等不同形态,以避免将多个履约事项错误地作为单一履约义务处理。在确定交易价格时,企业需考虑可变对价、融资成分及非现金对价等多种因素,使价格分配更加符合交易经济实质。而将交易价格分摊至各履约义务阶段的过程中,企业需根据履约义务的独立售价或估计方法进行合理分配,确保成本与收入对应关系清晰。最后,在履约义务满足时确认收入,可采用时点确认或时间段确认方式。五步法的核心在于要求企业以履约过程为中心进行判断,而非依据单一节点,这不仅提高了收入确认的精细化程度,也使其更符合交易价值的实现规律。

### 2.3 财务报表列示和信息披露要求提升

新收入准则在财务报表列示方面进行了结构性优化,引入“合同资产”和“合同负债”科目替代原有“应收账款”和“预收账款”等简单列示方式,使收入确认与履约进展之间的关系更为清晰。合同资产通常用于表示企业已履行义务但尚未取得无条件收款权的部分,而合同负债则代表企业已收或应收对价但尚未履约的义务。这种列报模式使资产负债表能够更直接反映企业收入形成与义务履行状态的动态关系。在信息披露方面,新准则要求企业在附注中说明收入来

源结构、履约进度计量方法、交易价格分摊依据、可变对价估计方法及其变化原因等,以增强报表透明度和可解释性。这不仅提高了财务报表对外部投资者的决策价值,也对企业内部信息管理能力提出更高要求。与此同时,更为详尽的披露将减少收入操纵空间,有助于提升会计信息质量和市场信誉度。

## 3 新收入准则对企业财务核算的影响分析

### 3.1 对收入确认时点的影响

新收入准则以“控制权转移”作为收入确认的核心标准,这一变化使得企业在收入确认环节中必须更加关注合同实际履行情况,而不再沿用以往“风险与报酬转移”或“产品交付即确认收入”的简单模式。例如,在制造业中,若产品存在安装调试、试运行或后续技术指导等环节,且该环节被视为实现合同目的所不可或缺,那么产品交付并不意味着控制权完成转移,企业需根据履约进度分阶段确认收入,改变了传统一次性确认的核算逻辑。在长期建设工程及服务合同中,履约进度法成为主要计量方式之一,企业需通过产出法、成本法或实物进度法确定控制权的转移程度,同时确保进度的可验证性与数据来源的客观性。因此,新准则不仅改变了收入确认的时间节点,也促使企业在履约活动的组织、证据留存及工程进度监控方面进行系统性优化,提高收入确认的透明度与可审计性。

### 3.2 对利润结构与业绩考核的影响

收入确认模式的改变直接影响利润确认节奏,使得企业财务报表呈现的业绩状况可能在短期内出现波动。当由一次性确认转向分阶段履约确认时,利润由原先集中体现变为均匀分摊于履约周期中,导致短期利润下降但长期利润更具稳定性。此变化将对管理层绩效激励、股东回报预期及企业外部市场估值产生实际影响。例如,基于销售额或净利润的业绩考核指标可能因收入与成本配比节奏的变化而失真,从而引发内部激励机制偏差。因此,企业需重新审视绩效考核体系,将重点从短期财务指标转向长期履约质量、现金流改善及客户价值实现等长周期指标。同时,利润结构变化还可能影响资本市场的信号传导机制,企业需通过财报附注、管理层讨论与分析(MD&A)等方式向外部利益相关者解释收入模式的变化逻辑,以维护投资者信心与市场估值稳定性。

### 3.3 对税务管理和合规风险的影响

由于会计准则强调控制权转移,而税法更多采用收付实现或发票开具作为纳税义务发生的判断依据,会计与税法在收入确认时点上可能出现差异,进而引发税务风险。例如,若会计上采用履约进度法确认收入,但发票开具周期与实际结算进度不一致,可能导致收入已确认但税款尚未抵扣,形成税负前置的资金压力。同时,在含有可变对价的合同中,如涉及绩效奖金、价格调整、扣款条款,若估计不当,将可

能导致应纳税额的重复调整或滞后调整,带来税务稽查风险。因此,企业需强化税会差异台账管理,确保收入计量依据、税务凭证链条及合同履行证据可溯源;加强与税务机关的沟通,确保收入确认与纳税申报逻辑一致;并在必要时引入税务风险评估系统或外部税务顾问支持,以降低因准则理解和应用偏差引发的合规风险。通过制度建设与流程管理双向提升,企业方能在会计信息质量与税务合法合规之间实现平衡。

## 4 新收入准则在典型行业中的实施难点

### 4.1 制造业:履约进度计量与质量标准界定

制造业在新收入准则执行中面临的核心难点在于履约进度计量方法的选择与质量标准的客观认定。制造业产品通常具有定制化程度高、生产周期长、涉及设计—加工—组装—调试等多环节特点,使得履约义务的完成状态难以通过单一指标评价。在实际操作中,产出法、成本法与实物进度法均可能适用,但三者依据的计量基准具有本质差异。例如,成本法依赖成本归集的准确性,而制造企业往往存在材料损耗、生产排期调整与人工工时分摊等难以精准量化的问题;实物进度法虽然直观,但对技术验收标准要求较高,易因客观条件变化造成阶段成果确认偏差。因此,企业在执行新准则时需建立以产品技术规范、质量检测制度和过程控制指标为核心的履约评估体系,通过标准化验收节点、生产数据实时记录及成本核算流程再造,提升进度计量的客观性与一致性。此外,管理层应避免基于利润目标的主观调节行为,确保履约进度信息真实、可验证,从而提高收入确认的可靠性。

### 4.2 建筑施工行业:合同拆分和可变对价估计复杂

建筑施工行业履约周期长、合同结构复杂、外部影响因素多,是新收入准则应用难度最大的行业之一。建筑工程合同往往包含设计、采购、施工、安装及后续维护等多项履约内容,各履约义务间存在紧密关联,使履约义务是否应独立确认成为财务判断重点。如果合同拆分不合理,将直接影响交易价格分摊与收入确认方法的选择。此外,建筑工程中可变对价项目广泛存在,如工期奖惩条款、材料价格浮动及结算差额调整等,这些因素常具有显著不确定性,难以在合同初期进行可靠估计。一旦可变对价估计过高或过低,将造成收入过早或过晚确认,影响利润真实性。为应对上述问题,建筑企业需建立工程进度数据量化体系和风险成本预测模型,以“实际可获得金额”原则为基础审慎估计可变对价。同时,应强化合同管理、预算管理与项目现场管理的信息共享机制,使收入确认与工程履约事实严格对应,减少收入操纵空间。

### 4.3 互联网与平台型企业:服务与流量价值难以量化

互联网与平台型企业的业务模式以数据、算法、流量和生态网络协同为核心,使收入确认的履约内容不再以实物或可直接交付的服务为标的,而体现为持续性、动态性的

价值提供过程。平台企业的收入来源包括佣金抽成、广告投放、数据分析服务、会员权益增值及虚拟内容销售等,不同业务模式对应的履约义务边界差异显著。例如,广告服务履约可能取决于展示量、点击率或转化效果,而会员服务则强调时间周期与功能权益提供;若未准确识别履约义务,将导致交易价格分摊与控制权转移时点判断出现偏差。此外,平台型企业在数据流量计量、算法效果证明、用户行为不可控性等方面具有天然复杂性,履约进度缺乏可直接观测指标,收入确认更依赖模型估计与职业判断。因此,企业需构建基于用户行为监测、算法表现追踪与服务价值量化的收入确认体系,形成数据可追溯、模型可验证、判断可解释的核算框架,并通过信息披露提高透明度,以减少外界对收入质量的疑虑。

## 5 企业应对新收入准则的策略路径

### 5.1 完善合同管理体系与履约条款设计

新收入准则对合同条款的严谨性提出了更高要求,企业在合同签订阶段需将收入确认的关键因素前置考量,以降低履约过程不确定性导致的会计处理风险。在合同管理体系构建中,应首先明确合同中各项履约义务的独立性与可识别性,对商品交付、服务提供、技术支持、售后维护等不同内容进行精准分类,避免后续履约边界模糊造成收入确认口径不一致。同时,合同需设定清晰的计量节点,如交货验收、阶段成果确认、项目里程碑完成等,并在条款中明确控制权转移的具体标志,提高履约进度计量的可操作性。对于涉及可变对价的情形,如价格折扣、回扣、激励支付、绩效奖金等条款,企业需建立合理的估计依据和计量模型,确保交易价格分摊具有客观性与可验证性。此外,企业应将合同管理、法律合规和财务核算进行跨部门协同,建立合同审批、变更与执行的全过程记录与追踪机制,形成可审计、可稽核的内部管理链条,以支撑新收入准则下收入确认的规范化实施。

### 5.2 提升内部控制水平与会计信息系统能力

新收入准则强调收入确认过程的透明性与可追溯性,这使得企业内部控制体系与会计信息系统的适配性成为影响准则有效执行的核心因素。企业需在业务流程、数据采集、成本归集和履约进度计量等环节建立规范化的内部控制机制,通过明晰岗位职责、强化流程节点控制与数据校验机制,提高收入确认相关信息的准确性与一致性。在信息系统建设方面,应推动财务系统与业务系统深度融合,将合同管理模块、销售系统、供应链系统、工程进度系统及成本核算系统进行统一接口设计,实现收入确认的自动化运算与数据自动匹配,减少人工判断导致的偏差与风险。对于长期履约类项目,企业可引入动态进度监控工具、成本实时归集模型和绩效计量模型,提升履约信息更新效率和数据可解释性。此外,对系统运行进行定期测试与优化,建立异常预警机制和数据追溯体系,可进一步保障收入确认的稳健性与可控性,从而



形成“制度—流程—数据—监督”一体化的内部管控格局。

### 5.3 强化财务人员专业化判断能力与审计协同

相较旧准则，新收入准则的执行高度依赖职业判断，因此财务人员的专业能力成为收入确认准确性的关键要素。企业需通过培训与实践相结合的方式，提升财务人员对合同条款、履约模式、可变对价估计、进度计量方法及税会差异管理的综合理解能力，使其能够在复杂交易中准确识别履约义务及控制权转移时点。同时，应鼓励财务人员深度参与业务流程，构建“财务前置介入”模式，使会计判断嵌入合同谈判、项目启动和执行管理全过程，减少事后调整带来的成本和风险。在审计协同方面，内部审计应加强对收入确认关键环节的监督与复核，确保企业在准则执行中保持一致性与合规性；外部审计则应发挥专业评估与风险识别作用，通过沟通与技术指导，协助企业优化判断模型和信息披露口径。财务、业务、审计三方协同有助于形成收入确认的多重监督体系，提高会计信息透明度与可信度。

## 6 新收入准则实施对企业内部治理的影响

### 6.1 内部控制体系的重构与履约过程管理强化

新收入准则对收入确认的核心要求在于真实反映履约义务的完成情况，这使得企业内部控制系统必须从以财务核算为中心向以履约过程控制为重心转变。企业需要将合同评审、履约进度监控、成本归集、质量验收以及对客户控制权确认等环节纳入内部控制关键控制点，从而确保收入确认具备可验证依据。与旧准则相比，新准则更强调过程信息的可靠积累，因此企业需建立覆盖合同签订、生产组织、交付服务和后续支持的全链条业务流程管理系统，以确保履约信息真实、完整、可追溯。此外，内部控制评价的重点也相应由“结果合规”转向“过程管控”，管理层需通过定期内部审计、异常进度预警和项目绩效复盘，及时识别收入确认中的偏差风险。通过构建制度化、信息化、可量化的履约控制体系，企业不仅能够提高财务信息质量，还能够在战略治理层面实现对业务执行效率与盈利质量的动态掌控。

### 6.2 管理会计职能的扩展与业绩评价体系调整

新收入准则改变了企业收入与利润确认的时间和节奏，使得传统以财务报表结果为依据的业绩评价模式难以全面反映企业经营实质。因此，管理会计的作用在企业内部治理中的地位进一步凸显。企业需要将收入确认进度、合同履约效率、现金回收能力以及客户生命周期价值等指标纳入业绩评价体系，以形成对经营成果的多维度评价。例如，对于按履约进度确认收入的业务场景，进度控制质量与实际项目盈利能力较收入总额更具分析价值。同时，由于新准则提高了职业判断比重，企业在绩效考核中应弱化短期净利润指标权重，提升长期合同价值创造、客户关系维护和产品/服务交付能力的评价比重。此外，管理会计需加强与业务团队协同，提升财务数据对经营决策的支持能力，通过预算管控、成本

分析与盈利预测等工具，形成以价值创造为导向的内部绩效管理体系。

### 6.3 外部监管、审计方式及信息披露生态的变化

新收入准则实施后，企业收入确认的透明度和可解释性成为外部监管和审计关注重点。监管机构更加重视企业披露内容的完整性和履约进度计量方法的合理性，以减少主观判断导致的利润操纵行为。外部审计在执行财务审计时，不再仅仅对财务数据进行核对，而是需要深入业务现场、合同管理系统和内部控制流程，对履约节点、控制权转移证据、可变对价估计依据等进行实质性测试。这要求审计人员具备更强的业务理解与风险识别能力。此外，投资者结构也受到影响，资本市场对财务报告可比性与可解释性的要求不断提升，信息披露成为企业在外沟通中的核心议题。企业需在年报、财务附注和管理层讨论与分析（MD&A）中，充分披露收入确认政策、履约进度模型及关键会计判断依据，从而提升市场对企业经营成果的信任度和价值判断准确性。

## 7 典型企业案例分析：A 制造企业新收入准则实施实践

### 7.1 企业经营背景与合同模式特征

A 制造企业为国内中型装备制造企业，主营产品为定制化智能设备，产品研发周期较长，并常配套提供安装调试、技术培训及后续维护服务。其业务合同具有交付内容多元、履约周期跨度大、客户需求差异明显等特征。在旧收入准则下，该企业普遍在设备出厂或发货时确认收入，主要依据“风险与报酬转移”原则，虽操作简便，但难以准确反映产品实际履约进展。尤其在产品质量验收、安装调试未完成时，提前确认收入可能导致利润虚增、经营成果失真。此外，企业旧有合同条款对于交付节点、履约边界、费用分摊方式等规定较为笼统，缺乏对可变对价和履约义务独立性的明确界定。这种模式在新收入准则实施后暴露出较大的确认弹性和判断风险，推动企业重新审视收入确认流程和合同管理机制。

### 7.2 新收入准则实施带来的会计处理变化

在新收入准则框架下，A 企业需重新识别合同中的履约义务，将“设备交付”与“安装调试服务”作为两个独立履约义务处理。由于设备无法在未调试完成前实现预期功能，控制权并未在发货环节完成转移，因此企业采用履约进度法分阶段确认收入。为此，企业将项目执行过程划分为“设备制造完成”“运输及交付完成”“安装调试通过验收”三个履约节点，并以成本法作为履约进度计量依据。同时，针对合同中常见的价格调整条款、性能保证条款等可变对价因素，企业建立了基于历史项目数据和工程预算指标的估计模型，以确保交易价格分摊具有合理性和可验证性。财务报表列示方面，企业在资产负债表中新增“合同资产”科目，用以记录已履约但尚未具备无条件收款权的收入，提升了履约

进度信息的透明度。

### 7.3 对策效果与管理提升启示

通过新准则的实施，A企业的收入确认更加符合履约真实状态，避免了过去因提前确认收入导致的利润波动和合规风险。同时，企业在项目执行管理中引入进度稽核机制、成本实时监控系统和质量验收评价体系，使履约信息可量化、可追踪，显著增强了财务核算对业务管理的反映能力。此外，合同管理、财务核算、项目管理及审计部门之间形成常态化协同机制，使职业判断不再由财务部门孤立承担，而是由业务数据和管理制度共同支撑。该案例表明，新收入准则不仅是会计核算政策的变化，更是对企业治理体系、内部控制能力与价值创造模式的深层重塑。企业在执行新准则过程中，应从合同源头、履约过程管理与信息系统建设三个层面同步推进，以实现收入确认规范化与经营质量提升的协同。

## 8 结语

新收入准则的实施不仅是财务核算方法的更新，更是企业管理逻辑、信息披露制度、内部控制体系及业绩评价体系的深层变革。新准则有效提升了会计信息的真实可靠性和透明度，使收入确认更加符合价值传递实质，但也提高了企业会计核算难度和财务管理能力要求。企业在应对新准则过

程中，需要从制度建设、合同管理、内部控制、会计信息系统和人员能力建设等维度协同推进，实现准则适用的规范化、精细化与战略化，从而提升财务治理水平和市场竞争能力。

### 参考文献

- [1] 高丹.新收入准则对建筑企业收入确认的影响分析[J].财讯,2025,(08):109-111.
- [2] 王语含.新收入准则对建筑企业收入确认的影响研究[D].沈阳农业大学,2024.
- [3] 谷珩.新收入准则对贸易型企业收入确认的影响分析[J].商业2.0,2024,(01):123-125.
- [4] 许广娟.新收入准则对建筑施工企业收入确认的影响分析[J].财会学习,2022,(14):98-100.
- [5] 王鑫.新收入准则对企业收入确认的影响研究[J].财经界,2021,(27):127-128.
- [6] 李燕.新收入准则对企业收入确认及其纳税的影响的探究建议[J].大众投资指南,2021,(20):42-44.
- [7] 彭蓬.新收入会计准则对企业收入确认的影响研究[J].中国乡镇企业会计,2020,(06):12-13.
- [8] 尚应斌.浅谈新收入准则对企业收入确认的影响及控制策略[J].中国管理信息化,2019,22(22):31-32.



# Innovating ideological and political work to ensure coal mine safety production

Bao Yuan

Shaanxi Pubai Xigu Coal Industry Co., Ltd., Weinan, Shaanxi, 715600, China

## Abstract

The development requirements of the new era have promoted the continuous deepening of the concept and practice of coal mine safety production. Nowadays, innovative ideological and political work has become an important soft power for coal mining enterprises to unite people, ensure safety, and promote development. It also plays an irreplaceable supporting role in building inherently safe mines.

## Keywords

ideological and political work; Innovation; Coal mines; work safety

# 创新思想政治工作 确保煤矿安全生产

袁宝

陕西蒲白西固煤业有限责任公司，中国·陕西 渭南 715600

## 摘 要

新时代的发展要求推动了煤矿安全生产理念与实践的不断深化。如今，创新思想政治工作早已成为煤矿企业凝聚人心、保障安全、促进发展的重要软实力，对于构建本质安全型矿井来说也具有不可替代的支撑作用。思想政治工作作为煤矿安全生产管理体系中的一个关键环节，将其创新成果系统应用到安全生产实践当中，已经显现出提升安全意识、规范安全行为的积极效果。本文基于煤矿安全生产的现实需求，主要就创新思想政治工作中存在的认识、方法、机制等问题进行分析，并提出相应的改进策略，以供参考。

## 关键词

思想政治工作；创新；煤矿；安全生产

## 1 引言

随着中国能源产业的高质量发展，煤矿的安全生产要求要持续提升，实现从“零事故”向“零隐患”的本质安全转变。由于安全生产不仅依赖于技术与制度，更依据于人的自觉行为与稳定心态，实现思想层面的引领能进一步提升整体安全效能。对于煤矿企业来说，由于井下作业环境复杂、职工队伍结构多元，搭建起与安全生产深度融合的思想政治工作新体系能提升全员安全归属感与责任感，同时促进安全文化软实力提升，企业能更好地统一思想、化解矛盾、凝聚力量，这保障了安全生产秩序的稳定，使企业发展获得更坚实的思想与人文支持。

## 2 创新思想政治工作对煤矿安全生产的意义及作用

### 2.1 提升职工安全思想意识与素养

煤矿的安全生产管理需要全员参与，对职工的安全思想意识和行为素养要求高。对于身处生产一线的矿工来说，在井下作业过程当中需要面对风险、疲劳和压力，同时会受各种社会与家庭因素影响。但在创新思想政治工作的支持下，将安全教育与人文关怀深度融合，通过谈心谈话、心理疏导、榜样激励、亲情助安等方式进行思想引导，能有效化解负面情绪，进而使职工从“要我安全”转向“我要安全”。具体到安全思想意识提升中，创新思想政治工作指的是在教育中，既符合安全生产的刚性要求，又符合职工心理接受规律、贴近其现实需求。以往的安全教育，方式可能较为单一，而在创新后的工作模式中，方法覆盖面更广、针对性更强，在传达安全规章的同时，还提出了对职工个体价值的尊重与关怀。因此，目前的思政工作除了保证安全指令上传下达外，同时也开始注重心理、情感对安全行为的影响，要提升职工的安全认知力、风险辨识力、应急应变力、团队协作力等，

【作者简介】袁宝（1985—），男，中国陕西澄城人，本科，政工师，从事企业政工研究。

进而引导其形成稳固的安全心理定势<sup>[1]</sup>。

## 2.2 提升安全生产管理的效能与合力

在煤矿安全管理当中，各类制度规程需要被执行者内化于心、外化于行，因此思想认同是关键。而在应用创新思想政治工作方法的过程里，管理者只需要抓住思想源头与关键环节，其余的思想动员、矛盾调解和共识凝聚由系统化的思政工作网络完成，这能够有效减少管理者与一线职工之间出现沟通隔阂与执行抵触，进而有效降低因思想问题导致的人为失误。创新思想政治工作作为安全管理的重要方式，其核心目标之一就是提高安全管理的执行力与协同力。在煤矿中，要实现高效安全管理，首先就是要以统一的安全价值观为基础，借助创新的思政活动载体，在引导职工理解安全、支持安全、践行安全的同时，强化团队的凝聚力与归属感。思想上的高度统一既是提高管理效能的前提，同时也是安全文化生根的体现。人心齐，则安全防线稳固<sup>[2]</sup>。

## 3 煤矿思想政治工作中存在的问题

### 3.1 思想认识与重视程度不够

由于不同煤矿企业的管理体制与发展阶段不同，管理层对思想政治工作的价值认知并不统一，不同矿井的思想政治工作定位存在一定差异。目前，部分煤矿管理层对思想政治工作的重视不够，忽视了其对于安全生产的促进作用，片面认为思想政治工作属于“务虚”工作，会影响生产的“实效”，在抓安全时只需要抓制度和处罚，不需要抓思想，这样的想法直接阻碍了思想政治工作与安全生产的深度融合。另外，部分基层区队的思想政治工作缺少对安全生产需求的针对性认知，使工作在应用时缺少结合点与着力点。企业缺少现代思政工作理念，会严重阻碍其创新在煤矿安全生产中的应用效果。在具体工作开展中，很多仍以开会、读文件等单向灌输为主，这样做效率低、缺乏互动性的方式，但是却使职工感到枯燥、疏离。长期以来，虽然安全压力巨大，但仍然存在“重生产、轻思想”的问题，有的一线区队仍以完成生产任务为主，缺少开展深入思政工作的时间与机会，只能“走过场”，很难触及思想深处。存在“说起来重要、做起来次要、忙起来不要”的情况，导致思想政治工作的实际效力减弱。

### 3.2 缺少与安全生产深度融合的方法与载体

思想政治工作是一项需要与煤矿安全生产实践紧密结合的系统工程，属于一项需要常抓不懈的软科学，其中包含安全教育、心理疏导、文化建设等，以及如何与班前会、风险排查、案例分析等细节问题结合，其涉及面极为广泛。煤矿想要实现思政工作创新，一定要有科学的方法与适宜的载体。目前，部分煤矿思政工作方法普遍较为传统单一，再加上部分思政工作者不够熟悉安全生产业务，导致工作针对性、吸引力难以提高，影响实效性。有些区队在实施安全处罚以后，忽视了对受罚职工的思想疏导与后续关怀，只关注处罚本身和制度执行，这在无形中又增加了管理的难度。在

实际操作过程中，思政工作存在与安全生产“两张皮”的情况，对于安全中的思想动态，且变化较快，没有建立快速响应与干预机制，导致小问题积累成大情绪，这对安全生产构成潜在威胁。实际调查显示，许多职工认可思想政治工作对安全生产的重要性，但在实际工作中，往往感觉思政活动形式枯燥，不给机会表达，甚至遇到思想困惑时，无处倾诉，长此以往，职工的参与积极性被限制。

### 3.3 工作机制缺少协同性和长效性

思想政治工作的创新应用与煤矿现有的安全管理机制存在密切联系，在机制衔接不畅之下，许多问题难以协调，对工作创新的持续性、有效性产生影响。对于安全生产中的思想问题，需要多部门协同解决，如果职责不清，被推诿扯皮会出现“管理真空”的现象，安全、党群、人力资源等部门各自为政，会给一线职工带来困惑与不满。在建设本质安全矿井的背景下，鉴于思想问题的复杂性与反复性，所以创新思想政治工作，都要求建立长效机制，根据安全生产周期与职工思想波动规律，挖掘问题根源，帮助建立稳固的安全心理。另外，部分煤矿由于生产压力及历史沿革的影响，本身政工队伍力量不足、专业性不强，在应对复杂思想问题时较为困难<sup>[3]</sup>。

## 4 创新煤矿思想政治工作的改进策略

### 4.1 转变观念，深化思想认识

思想政治工作创新需要得到煤矿企业高层管理者的坚定支持，其工作体系的构建必须以服务安全生产的中心任务为基础导向，从管理层到基层职工都充分认识到其不可替代的价值，才能形成全员重视、共同参与的良好局面。在煤矿企业中，管理者要认识到思想因素对安全生产的潜在影响与巨大作用，明确创新思政工作是实现本质安全的重要投资，形成“抓思想就是抓安全、抓思想就是抓效益”的共识，在此基础上推动工作创新，更有针对性地解决安全中的思想问题。创新工作的思路一定要根据煤矿当前安全生产的难点、职工思想的焦点来开展，确保工作创新方向与安全生产需求同频共振。

例如：当前部分煤矿的思想政治工作存在的主要问题在于管理层对自身在思想引领方面的职责认识不够充分，对思政工作的投入保障不足。因此，煤矿在进行思想政治工作创新的过程当中，一定要制定高层推动策略，客观分析安全、生产、人力等方面的思想建设需求，做好顶层设计与基层实践的衔接，明确创新工作的目标、资源与路径，结合实际情况配置专职或兼职的政工力量，保障工作的权威性与自身专业性。在落实创新举措的过程当中，一定要自上而下地开展，也要结合基层反馈不断调整，这样才能形成合力，充分满足安全生产对思想保障的需求。

### 4.2 创新方法与载体，提升工作实效

思想政治工作创新的成效需要依托于适宜的方法与载

体,各生产区队之间情况不同,即便同一方法,在不同班组也可能效果迥异。政工部门和安全生产管理部门需要定期沟通协作,做好方法创新及载体的设计与试点,最大程度避免因方法不当出现职工抵触的后果。另外,工作载体也应该与时俱进,做好线上与线下结合,用好新媒体平台,做好可视化、互动化宣传。为了提升吸引力,选择工作方法一定要结合煤矿自身行业特性与职工群体特点,保障方法实用、载体有效,使创新工作发挥“润滑剂”和“催化剂”作用。政工人员需要深入井下和班组一线进行调研观察,面对突发性思想情绪问题及时启动干预工作。如果发现某类思想问题具有普遍性,就要及时研究系统性解决方案。企业还应该建立职工思想动态档案和案例库,定期进行分析研判,及时发现倾向性、苗头性问题,尽可能将问题化解在萌芽状态,也要做好重点人群(如新工人、三违人员、家庭变故职工)的关怀工作,避免因个人问题影响安全,对于好的做法与典型,也要尽快总结推广,形成示范效应。

例如:煤矿要创新班前会形式,不仅是布置任务、强调安全,还应该融入简短的安全故事分享、情绪观察或心理小提示,同时做好交接班时的思想状态交接,如果发现某位职工情绪低落或心事重重,则安排班组长或党员进行及时谈心。各基层党支部应该围绕安全生产难点开展主题党日活动。工作方法的创新决定着思想政治工作的实际水平,保障其接地气、有人气是创新的关键。目前,煤矿正处于智能化转型阶段,职工思想面临新变化,创新工作需要不断完善方式方法,管理者则要做好支持保障,进而有效服务中心工作,提升安全生产软实力。

#### 4.3 在安全生产全过程进行嵌入式融合

在安全发展理念影响下,思想政治工作创新体系的实施必须嵌入安全生产全过程,有助于构建“大安全”思想保障体系,有效利用安全生产各环节开展思想引导。将思政工作嵌入班前会、安全培训、现场管理、案例分析、考核评价等环节,能进一步彰显其服务安全的价值,煤矿借助风险辨识、隐患排查、事故反思等活动载体,能有效对职工思想进行同步引导与调适,保证思想教育内容与安全生产实践紧密结合具有现实意义,更好地开展预防性思想干预。

例如:在班前会中进行“安全状态确认”,通过观察和简短交流评估职工情绪与身体状态。对于发生“三违”的职工,在处理后必须有“思想帮扶”环节,通过谈心帮助其

认识错误根源和危害,同时进行后续跟踪关怀。在井下现场,跟班干部与党员在巡查安全的同时,将思想沟通融入日常交流。在风险排查支持下,将可能诱发思想松懈的风险点纳入管控,通过思想预控进行行为干预,筑牢思想防线,最终实现思想与行为的双重安全。

#### 4.4 提高政工队伍专业性及协同能力

无论是在思想引导还是安全文化建设中,政工队伍始终是工作创新的执行关键所在,煤矿应该加强政工队伍建设,为思政工作创新提供人才支撑,并对其进行安全生产业务培训,使其懂安全、会沟通,善于结合安全进行思想引导。针对安全生产的思想政治工作创新是一个长期的过程,政工队伍只有不断提升自身复合能力,才能适应新要求。煤矿要建立政工人员与安全管理人员交流学习机制,通过交叉培训去推动双方的认知融合与工作协同,做好思想动态信息与安全风险信息的共享沟通,互相支持配合,通过联合行动对安全生产中的思想问题进行综合治理,保障工作的系统性、专业性。

### 5 结语

煤矿企业想要实现长治久安与高质量发展,就需要坚实有力的思想保障支持。思想政治工作直接关系到矿工队伍的思想稳定与安全意识,随着煤矿智能化发展与安全要求的不断提高,企业一定要做好思想政治工作与安全生产的深度融合这篇大文章,逐渐提升工作的针对性、实效性、吸引力,尽可能避免因思想问题导致的安全风险,减少人为失误,助力本质安全型矿井建设的深入开展。煤矿企业应通过转变观念、创新方法、完善机制、建强队伍等方式,为思想政治工作服务安全生产提供全方位的体系支持。实现思想政治工作的有效创新,能凝聚安全生产的强大合力,也最大限度地激发职工的安全主体意识,保障矿井的平稳运行,进而提升煤矿企业的整体安全管理水平与核心竞争力。

#### 参考文献

- [1] 唐雪.新时代煤矿企业思想政治工作与企业文化建设融合[J]. 现代企业, 2025, (11): 141-143.
- [2] 刘雷.新时代背景下煤矿企业政治工作管理创新研究[J]. 中外企业文化, 2025, (03): 171-173.
- [3] 李萍.新形势下煤炭企业思想政治工作队伍建设路径[J]. 现代企业文化, 2025, (02): 70-72.

# Research on the Synergistic Path of Ecological Governance and the Integration of Agriculture, Culture, and Tourism in EOD Mode: A Case Study of Yangcheng Lake Town During the 14th Five-Year Plan Period

Mu He

Comprehensive Service Center of Yangchenghu Town Xiangcheng District Suzhou City, Suzhou, Jiangsu, 215000, China

## Abstract

Taking Yangcheng Lake Town in Suzhou City, Jiangsu Province, as a case study, this paper systematically examines the practical approaches to advancing the Eco-Environmental Development (EOD) model and the integration of agriculture, culture, and tourism during the 14th Five-Year Plan period (2021–2025). The study finds that: Since 2023, the water quality of the central section of Yangcheng Lake has consistently met the Class III surface water standard, with total phosphorus concentration maintained at 0.047–0.048 mg/L, exceeding the reservoir Class III limit ( $\leq 0.05$  mg/L); the permanganate index decreased from 3.93 mg/L in 2023 to 3.6 mg/L in 2025, while ammonia nitrogen concentration dropped from 0.05 mg/L to 0.025 mg/L, with all indicators continuously surpassing standard thresholds. The research demonstrates that the EOD model focuses on ecological base restoration, while the integration of agriculture, culture, and tourism emphasizes industrial value enhancement. The two approaches form effective synergy through a closed-loop mechanism—"high-quality ecology attracts traffic—cultural experiences drive consumption—economic returns fund governance," providing a replicable development paradigm for ecologically sensitive agricultural regions.

## Keywords

EOD model; integration of agriculture, culture, and tourism; water quality in the lake center

## EOD 模式下生态治理与农文旅融合的协同路径研究——基于阳澄湖镇“十四五”期间的实践分析

何睦

苏州市相城区阳澄湖镇综合服务中心, 中国·江苏 苏州 215000

## 摘 要

本文以江苏省苏州市阳澄湖镇为案例,系统梳理其在“十四五”期间(2021–2025年)推进生态环境导向开发(EOD)模式与农文旅融合的实践路径。研究发现:阳澄湖湖心断面水质自2023年起连续稳定达到地表水Ⅲ类标准,总磷浓度维持在0.047–0.048 mg/L,优于湖库Ⅲ类限值( $\leq 0.05$  mg/L);高锰酸盐指数从2023年的3.93 mg/L降至2025年的3.6 mg/L,氨氮浓度从0.05 mg/L降至0.025 mg/L,各项指标均持续优于标准限值。研究表明,EOD模式聚焦生态基底修复,农文旅融合专注产业价值提升,二者通过“优质生态吸引流量—文化体验转化消费—经济收益反哺治理”的闭环机制形成有效协同,为生态敏感型农业地区提供了可复制的发展范式。

## 关键词

EOD模式;农文旅融合;湖心水质

## 1 引言

阳澄湖镇自2021年起系统推进两项战略:一是依托江苏省EOD模式试点政策,实施流域尺度生态治理;二是探索农文旅融合发展新路径,激活乡村内生动力。经过五年实践,该镇不仅实现水质明显改善,还成功打造“江南画湖,

首席蟹乡”品牌,游客量、村集体收入、文化影响力同步提升,成为长三角生态价值转化的典型样本。然而,这一转型过程仍存在若干亟待厘清的问题,缺乏对内在逻辑与协同机制的系统剖析;生态成效难以量化判断;EOD与农文旅的关系亦被模糊处理,未能清晰区分功能定位。为此,本文旨在回应以下三个核心问题。

## 2 研究问题提出

第一,阳澄湖镇在EOD框架下的实施路径主要是什

【作者简介】何睦(1986–),男,中国江苏泰州人,硕士,经济师,从事旅游经济研究。



么?有哪些创新举措?本文聚焦阳澄湖镇 EOD 模式的实践路径,系统梳理其在生态治理领域的创新举措,包括源头管控、水生态修复、制度协同等方面的具体做法,揭示 EOD 模式在生态敏感型区域落地的差异化路径与创新性实践。

第二,农文旅融合在阳澄湖镇具体表现为哪些创新举措?如何通过文化赋能与业态重构实现从“季节性农业”向“全年性文旅”的转型?本文关注“主理人经济”、“沈周文化 IP”、“味觉公路”等实践如何突破传统乡村旅游同质化困境,形成具有地方辨识度的融合路径,并量化其在旅游收入、村集体增收、青年返乡等方面的经济社会效益。

第三,EOD 模式与农文旅融合在功能上如何分工?二者通过何种机制实现协同并形成可持续闭环?本文试图揭示:EOD 是否真正承担了“生态筑基”角色,农文旅是否有效完成“价值转化”任务,以及是否存在制度设计或利益分配机制保障“收益反哺生态”的长期运行。

### 3 实践路径:生态治理与农文旅融合的双轨推进

#### 3.1 EOD 模式下的系统性生态治理

##### 3.1.1 源头管控与养殖模式升级

推广“863”生态养殖模式(亩放 800 只蟹苗、回捕 600 只、亩产值约 3 万元),通过降低密度、减少冰鲜鱼投喂、增加螺蛳与水草投放,构建池塘内循环系统。对 1.07 万亩养殖池塘实施尾水集中处理,作为污染防控的技术支撑。

##### 3.1.2 水生态修复工程

实施“水下森林”建设,在湖体及通湖河道种植苦草、狐尾藻等沉水植物,水草覆盖度提升至 56.12%;同步构建滨岸湿地带,增强水体自净能力。这一工程通过增加水生植物的生物量,提高了水体对氮磷的吸收能力。2024 年监测数据显示,沉水植物覆盖区的水质改善速度比非覆盖区快约 40%,表明生态修复工程对水质提升具有显著贡献<sup>[1]</sup>。

##### 3.1.3 制度与区域协同治理

落实《阳澄湖流域水生态环境质量提升三年行动计划》,收严通湖河道水质标准;与苏州工业园区建立跨界河长制信息平台,2024 年联合巡查 20 条跨界河湖,整改问题 300 余处,形成“水岸共治”合力。该制度创新通过打破行政壁垒,实现了流域尺度的协同治理。2023 年,跨界河长制平台处理的污染事件解决率从 75% 提升至 92%,显著提高了治理效率。

关键转变:从“末端治理”转向“源头—过程—流域”全链条治理。

#### 3.2 农文旅融合的创新实践

##### 3.2.1 文化 IP 深度赋能

沈周文化:作为明代吴门画派代表人物沈周故里,打造“沈周讲堂”进校园、进社区,累计开讲 120 场;开发“沈周味觉”系列文创产品(如书画主题蟹礼盒),2024 年销售额达 8000 万元。

圣堂庙会:2021 年入选第五批国家级非物质文化遗产代表性项目名录,每年举办舞龙、阳澄渔歌、踩高跷等民俗活动,形成“庙会+旅游”融合模式,单届吸引游客超 30 万人次。

##### 3.2.2 主理人经济激活乡村

自 2021 年启动“乡村主理人共创计划”,吸引机车、陶艺、咖啡、木作等领域青年创业者入驻。2025 年推出全国首条“主理人共创型味觉公路”,沿 13 公里澄林路串联 50 余家特色店铺,形成“可游、可吃、可拍、可传播”的强互动体验带。这一创新模式通过引入外部人才和创意资源,激活了乡村闲置资产。2024 年,主理人入驻店铺的平均营业额达到 4000 万元,带动了沿湖餐饮、住宿等业态的升级<sup>[2]</sup>。

##### 3.2.3 品牌与流量协同运营

打造“design 阳澄”村潮设计联盟,联动长三角艺术院校进行美学共创;与开心麻花合作推出互动 live 秀;2023 年通过数字人民币发放文旅消费红包 4500 万元,有效拉动年轻客群消费。这一系列举措通过整合文化资源和现代营销手段,提升了阳澄湖的品牌影响力和市场吸引力。

### 4 多维成效:2021–2025 年的转型成果

#### 4.1 生态效益:湖心水质持续改善

2023–2025 年,总磷浓度稳定在 0.047–0.048 mg/L,持续优于湖库Ⅲ类标准( $\leq 0.05$  mg/L);高锰酸盐指数从 3.93 mg/L 降至 3.6 mg/L,氨氮浓度从 0.05 mg/L 降至 0.025 mg/L,各项指标均持续优于标准限值,水质类别稳定保持在Ⅲ类,表明生态系统整体健康度显著恢复。

#### 4.2 经济效益:产业融合释放增长动能

大闸蟹产业稳产提质:养殖面积稳定在 3.5 万亩,年产量 8000 吨;2025 年“阳澄湖 1 号”中华绒螯蟹获农业农村部全国水产原良种认证,成为苏州首个向全国推广的河蟹新品种。

文旅收入倍增:旅游总收入从 2021 年约 9.2 亿元增至 2024 年 18.4 亿元。

村集体经济壮大:清水村集体收入从 2021 年 500 万元增至 2024 年超 1000 万元;50 余户村民通过出租房屋年获租金 10–15 万元;主理人年均营业额超 4000 万元。

#### 4.3 社会效益:文化遗产与乡村活力再生

文化活化:沈周文化、圣堂庙会从“静态遗产”转变为“活态体验”;2023 年,阳澄湖镇文化活动参与人次达 30 万,较 2021 年增长约 65%。

人才回流:吸引 40 余名青年主理人长期驻村创业,推动乡村从“蟹村”向“潮村”转型;2024 年,返乡创业青年数量较 2021 年增长约 200%。

就业带动:大闸蟹全产业链带动沿湖 10 万群众就业,典型农户年收入达 20 万元;主理人经济为本地创造了约 3000 个就业岗位,其中青年岗位占比超过 60%。

## 5 机制解析：功能分工与协同逻辑

### 5.1 功能定位清晰互补

EOD模式与农文旅融合在功能上形成了互补关系。EOD模式通过生态治理修复了阳澄湖的生态基底，为后续产业发展提供了前提条件；农文旅融合则通过文化赋能和业态创新，将生态价值转化为经济收益，实现了产业的可持续发展。这种功能互补为阳澄湖镇的转型提供了坚实的支撑。

### 5.2 协同机制闭环运行

阳澄湖镇形成了“生态筑基—产业增值—收益反哺”的良性循环：

**生态筑基：**EOD项目改善湖体水质与景观，提升区域整体吸引力；2023—2025年，阳澄湖水质持续稳定Ⅲ类，游客满意度从82%提升至95%。

**产业增值：**农文旅融合通过文化IP与主理人业态，延长游客停留时间、提高人均消费；2024年，游客平均停留时间从1.2天增至2.5天，人均消费从200元增至450元。

**收益反哺：**文旅税收、集体收入增长为生态设施运维、文化活动开展提供可持续资金；2024年，文旅税收为生态治理提供了约15%的资金支持。

**品牌共振：**“阳澄湖大闸蟹”与“江南画湖”IP相互加持，形成“生态好—蟹品质高—游客多—文化火”的正向反馈。

**关键启示：**EOD解决“能不能来”，农文旅解决“愿不愿留、舍不舍得花”。

## 6 可持续发展建议

### 6.1 构建“生态—产业”双轮驱动的可可持续发展机制

建立生态价值量化与转化体系：制定阳澄湖生态价值评估标准，将水质改善、生物多样性恢复等生态效益转化为可量化的经济指标。建议引入第三方评估机构，定期开展生态价值核算，为生态补偿和政策制定提供科学依据。

完善收益反哺生态的制度设计：在现有文旅税收基础上，设立“生态发展专项资金”，从旅游收入中按比例提取5-10%用于生态治理运维。同时，探索建立“生态账户”制度，将水质改善效果与企业税收优惠、政策支持直接挂钩，形成“生态有价、治理有奖”的激励机制。

打造智慧化生态监测与决策系统：构建“生态—产业”双指标监测平台，对水质、游客量、村集体收入等关键指标进行实时监测与分析，为动态调整政策提供数据支撑<sup>[1]</sup>。

### 6.2 深化农文旅融合的创新路径

推动文化IP与产业的深度融合：在沈周文化IP基础上，开发“沈周画境”沉浸式体验、“蟹文化”主题研学等深度体验项目，避免文化IP的符号化和表面化。

拓展主理人经济的多元发展路径：建立“主理人”与本地居民的深度合作机制，鼓励主理人与村民共同创业，形成“外部创意+本地资源”的融合模式。

构建“四季常热”的文旅产品体系：根据季节特点开发差异化旅游产品，如春季赏花、夏季亲水、秋季蟹宴、冬

季文化体验，形成全年无淡季的旅游格局。

### 6.3 强化区域协同发展与资源整合

深化跨界河长制的内涵：在现有跨界河长制基础上，拓展合作领域，将生态治理、产业发展、文化传承纳入协同治理范围。

打造长三角生态文旅共同体：加强与周边地区合作，联合开发区域生态文旅线路，如“太湖流域生态文化之旅”，形成区域联动效应。

推动数字技术赋能生态治理：利用大数据、物联网等技术，构建“智慧生态治理平台”，实现水质监测、游客流量、产业数据等信息的实时共享。

### 6.4 健全乡村人才支撑体系

完善乡村人才引进与培育机制：制定更具吸引力的人才政策，为返乡创业青年提供创业补贴、住房保障等支持。

构建“乡村人才智库”：邀请高校、研究机构专家组成顾问团队，为阳澄湖镇的生态治理和农文旅融合提供智力支持。

加强青年人才与乡村文化的深度融合：鼓励青年人才深入参与乡村文化传承，通过文化创作、艺术活动等方式，将现代创意与传统文化有机结合。

## 7 结语

阳澄湖镇的实践表明：EOD与农文旅融合通过功能互补与机制协同，共同推动乡村系统性转型。湖心断面水质自2023年起连续三年稳定达到Ⅲ类标准，治理路径有效。

EOD模式聚焦生态基底修复，农文旅融合专注产业价值提升。阳澄湖镇的实践证明，EOD模式与农文旅融合并非简单叠加，而是通过功能互补与机制协同，共同推动乡村系统性转型。EOD模式解决了“能不能来”的生态门槛问题，农文旅融合解决了“愿不愿留、舍不舍得花”的体验溢价问题，二者缺一不可。

文化赋能与业态创新是农文旅融合的制胜法宝。“主理人经济+沈周文化IP+味觉公路”的创新组合是阳澄湖镇农文旅融合的制胜法宝。主理人经济激活了乡村闲置资源，沈周文化IP提升了乡村文化魅力，味觉公路构建了强互动体验带，三者协同推动了阳澄湖镇从“蟹季限定”向“四季常热”的转型。

阳澄湖的探索证明：只有将“绿水青山”的生态价值与“诗与远方”的文化魅力有机融合，才能真正走出一条生态美、产业兴、百姓富的乡村振兴之路。

### 参考文献：

- [1] 李奇,冯颖慧.EOD模式导向下城市河流综合治理项目开发策略研究[J].建筑经济, 2025, 46(7):33-40.
- [2] 张舒羽,凌虹,巫丹,等.阳澄湖水质现状特征及其成因分析[J].治淮, 2019(6):3.DOI:CNKI:SUN:ZIHU.0.2019-06-007.
- [3] 袁林,吴惠仙,王琼,等.阳澄湖围网内外浮游甲壳动物群落结构比较[C]//第二届中国湖泊论坛;中国科协;湖南省科协;中国环境科学学会; 2012.

# Practice and Effectiveness of “Penetrative” Supply Chain Management in the Procurement of Critical Equipment

Jing Liu

China Merchants Heavy Industry (Jiangsu) Co., Ltd., Nantong, Jiangsu, 226116, China

## Abstract

This paper delves into how the Procurement Department of CIMC Haimen Base achieved remarkable results in the procurement of critical equipment by implementing a “penetrative” supply chain management approach. It effectively mitigated risks and significantly shortened procurement cycles. By analyzing key aspects and implementation strategies of supply chain management, combined with specific case studies, the paper demonstrates the positive role of “penetrative” management in enhancing supply chain transparency, optimizing resource allocation, reducing procurement costs, and improving procurement efficiency.

## Keywords

penetrating supply chain management; procurement cycle; risk management; supply chain transparency

## “穿透式”供应链管理在重要设备采购中的实践与成效

刘静

招商局重工（江苏）有限公司，中国·江苏 南通 226116

## 摘 要

本文深入探讨了招商工业海门基地采购部通过推行“穿透式”供应链管理，在重要设备采购方面取得显著成效，有效排除了风险，并显著缩短了采购周期。通过分析供应链管理的关键环节和实施策略，结合具体案例，展示了“穿透式”管理在提升供应链透明度、优化资源配置、降低采购成本及提高采购效率方面的积极作用。

## 关键词

穿透式供应链管理；采购周期；风险管理；供应链透明度

## 1 引言

随着全球制造业竞争的日益激烈，企业对于供应链管理的重视程度不断提升。供应链管理作为连接供应商与最终用户的桥梁，其效率与稳定性直接关系到企业的运营成本和市场竞争力。招商工业海门基地（下称海门基地）作为招商局工业集团有限公司的重要组成部分，面对复杂多变的供应链环境，积极探索并推行“穿透式”供应链管理，以期在重要设备采购方面实现风险排除与采购周期缩短的双重目标。

## 2 “穿透式”供应链管理的内涵与重要性

“穿透式”供应链管理强调对供应链全过程的深度介入与监控，通过穿透各层级供应商，实现信息的实时共享与

风险的提前预警。这种管理模式打破了传统供应链中的信息壁垒，增强了供应链的透明度与可控性，有助于企业更准确地把握市场需求，优化资源配置，降低采购成本，并有效应对供应链中的不确定性和风险。

## 3 海门基地采购部“穿透式”供应链管理的实施策略

### 3.1 建立穿透式跟踪管理制度

海门基地采购部全面开展“穿透式”供应链管理，成立的“调达室”，并且制定了详细的货物穿透跟踪管理制度，明确了对重大项目合同交付风险的梳理与核心设备提前交付的监控要求。通过制度化的管理，确保了供应链管理的规范性和有效性，其工作内容见表 1。

【基金项目】江苏省科技成果转化项目（项目编号：BA2023008）。

【作者简介】刘静（1987-），女，中国山东单县人，本科，工程师，从事船舶与海洋工程中的供应链管理研究。



表 1 调达工作内容

重要性	前期 技术认可阶段	中期 部件生产阶段	末期 产品交付阶段
极高	调达室需要每周向项目采购经理跟踪一次技术资料认可的情况，并留下记录。	需向厂家索取周报，如生产进度持续滞后两周以上，调达室需设备生产厂家进行调达巡视，如厂家无改进动作，则需要安排人员驻厂监督。对于其供应链也应进行穿透管理，如进度之后来自其供应链关节需要对其二级或三级供应商进行穿透调研并利用自身资源进行协调管理。	需向厂家索取日报，并积极协调 FAT 日期、船检日期、以及 FAT 意见关闭。如交货期滞后 1 周以上，调达室需要安排人员驻厂监督。国外设备需要派兄弟单位同事现场调达巡视，并了解发货周期视情况改变运输方法。
高	调达室需要每两周向项目采购经理跟踪一次技术资料认可的情况，并留下记录。	需向厂家索取周报，并安排人员进行调达巡视，了解其生产计划，特别是核心零部件的生产计划。	提前了解 FAT 计划、船检计划、以及发货计划。并积极协调意见整改。
中等	调达室需要每月向项目采购经理跟踪一次技术资料认可的情况，并留下记录。	需向厂家索取周报，视情况并安排人员进行调达巡视，了解其生产计划。	了解其 FAT 意见和到货计划。
一般			了解其到货计划。

3.2 强化供应商合作与沟通

供应商作为供应链的重要一环，其合作质量与沟通效率直接影响着企业的生产运营、产品质量以及市场竞争力。过去，采购部对供应商的管理模式相对较为传统和局限，主要集中在准入管理、绩效评价以及关系管理这几个关键方面<sup>[1]</sup>。然而，随着市场竞争的日益激烈和企业对供应链管理要求的不断提高，这种传统的管理模式逐渐暴露出一些不足之处。为了突破这些局限，采购部决定对供应商管理进行全面升级，实施穿透式管理。穿透式管理强调打破传统管理模式的壁垒，深入到供应商的生产运营各个环节，与供应商建立更加紧密、深入的合作关系。

在实施穿透式管理后，采购部与供应商之间的沟通频率和深度都得到了显著提升。双方建立了定期的沟通与交流机制，采购人员会定期前往供应商的生产现场，与供应商的生产、质量、技术等部门进行面对面的沟通和交流。通过这种方式，采购部能够及时、准确地了解供应商的生产进度、质量控制情况以及潜在问题。在了解供应商的生产进度方面，采购部可以实时掌握原材料的采购情况、生产计划的执行情况以及产品的交付时间节点。一旦发现生产进度出现偏差，采购部能够迅速与供应商共同分析原因，制定相应的解决方案，确保产品能够按时交付。采购部得知情况后，立即与供应商一起协调原材料供应商，加快原材料的供应速度，并调整生产计划，最终确保了产品按时交付，避免了企业的生产延误。

在质量控制方面，采购部与供应商共同建立了严格的质量监控体系。采购人员会定期对供应商的生产过程进行质量检查，查看生产设备是否正常运行、生产工艺是否符合标准、质量检测手段是否完善等。同时，采购部还会与供应商的质量管理部门共同分析产品质量问题的根源，制定针对性的改进措施。供应商及时更换了该部件，并对生产流程进行了优化，有效提高了产品质量。

对于供应商在生产运营过程中遇到的潜在问题，采购部会进行深度挖掘，积极为供应商提供技术支持与帮扶指导。采购部调达室的成员具备丰富的行业经验和专业知识，

能够为供应商提供技术咨询、工艺改进、设备选型等方面的建议。通过强化与供应商的合作与沟通，实施穿透式管理，采购部与供应商之间形成了互利共赢的良好局面。双方在共同解决问题的过程中，不仅提升了供应链管理水平和增强了彼此的信任和合作默契。供应商在得到采购部的支持和帮助后，能够更好地满足企业的需求，提高产品质量和服务水平；而企业也能够获得更加稳定、可靠的供应链保障，降低采购成本，提高市场竞争力。未来，采购部将继续深化与供应商的合作与沟通，不断探索创新供应商管理模式，为企业的持续发展提供有力支撑。

3.3 实施穿透式跟踪管理

在具体操作中，采购部对供应链中的每个环节进行精准跟踪，从原材料采购到产品交付，全程掌握供应链动态。针对重要设备、不仅跟踪一级供应商，还跟踪到二级、三级甚至四级供应商的产品及生产流程，通过层层深入，进行纵向穿透<sup>[2]</sup>，确保每个厂商的交付周期都能得到有效控制，以满足生产节点的要求。在实际跟踪时，供应商的供应链环超过三级的都应列入重点关注对象。针对供应商基本的划分如下：

第一级：为采购合同的甲乙双方。如乙方为独立生产企业，则为第一级即直接供应链管理。

第二级：为采购合同乙方将制作业务或者设计业务转包给下游供应商，比如某些乙方厂家只负责设计将制作打包给下游厂家，或者乙方厂家要向下游采购子系统或者核心设备再或者关键材料。

第三级：为第二级供应链厂家的分包商，一般为单一设备厂家或钢结构厂家。

第四级：为第三级供应链厂家的供应商，一般为核心零部件的制造厂，比如铸锻件厂家或者原材料厂家。

3.4 优化供应商风险分级管理体系

采购部进一步优化了供应商风险分级管理体系，通过对供应商履约能力的细致评估，将供应商分为不同风险等级，并采取相应的管理措施。这不仅提高了调达室的工作成效，更有助于采购部精准地识别与应对供应链中的潜在风险，确保供应链的安全性和可靠性。



表 2 重要性排序矩阵

分级说明			轮机	管系	电气	舾装 & 内装
重要性	极高	影响大节点的设备到货和材料。 比如出坞后无法吊装，或者舱室封闭后无法吊装且无法开工艺孔吊装。以及其他舱室内的大设备。另外所有厂家的首制产品均应列入极高等级管理。	五机一炉：主机、发电机组、应发、舵机、锚机、绞缆机、锅炉（含废气锅炉）。 水线：侧推器、舵板、尾轴、中间轴、螺旋桨。	超过 DN600 的预埋阀门，	配电板、推进电包	甲板机械设备：救生艇、救助艇和艇架、筏吊、甲板吊、
	高	影响分段进涂和舱室完整性的设备和材料。另外所有供应链环超过 3 级的都应列入高等级管理。	甲板大吊机，LNG 供气系统、甲醇大包、供油单元，机舱其他大设备：油水分离器、分油机、压载泵、主消防泵、尾轴管、尾轴密封、尾轴承、中间轴承。	分段预埋阀件，中央冷却器，低温阀门	驾驶台控制总成，变频器、变压器、	导缆桩、缆孔、导缆轮、锚唇、空气瓶、卫生单元，内装大包商
	中等	影响系统调试的设备和材料	空压机、造水机	系统安全阀	通导设备、火警	排烟管膨胀节、消音器
	一般	影响意见消除的设备、材料和备件				

4 “穿透式” 供应链管理的实施效果

4.1 有效排除风险

通过“穿透式”供应链管理，海门基地采购部能够及时发现并解决供应链中的潜在问题，有效排除了因供应商生产周期延误、质量问题等导致的风险。调达室通过不懈努力，层层深入对每个环节进行精准跟踪的合作项目中，通过层层穿透跟踪，确保了每个厂商的交付周期都能按时或提前完成，有效降低了到货风险。

调达室正是对这些厂家关系的深入剖析，对生产环节中各类问题的紧密跟踪，才得以确保设备的交货期精准满足船厂要求。

4.2 缩短采购周期

“穿透式”管理显著提升了供应链的透明度与效率，使得采购部能够更准确地掌握供应商的生产进度与交货时间。通过优化资源配置与加强沟通协调，采购周期得到了显著缩短

4.3 提升供应链整体效能

“穿透式”供应链管理不仅缩短了采购周期、排除了风险，还促进了供应链整体效能的提升。通过加强与供应商的合作与沟通，实现了资源的优化配置与成本的降低。同时，提高了供应链的灵活性与响应速度，使企业能够更好地应对

市场变化与客户需求。

5 结语

招商工业海门基地采购部通过推行“穿透式”供应链管理，在重要设备采购方面取得了显著成效。该管理模式不仅有效排除了风险、缩短了采购周期，还提升了供应链的整体效能与企业的市场竞争力。未来，随着制造业竞争的进一步加剧与供应链环境的不断变化，海门基地采购部将继续深化“穿透式”供应链管理实践，并通过充分利用物联网、大数据、人工智能等先进信息技术实现供应链的智能化管理，其能显著提高供应链的透明度、响应速度和效率<sup>[1]</sup>，不断优化管理流程与提升管理水平，为企业的持续稳定发展提供有力保障。同时，也期待更多企业能够借鉴与推广“穿透式”供应链管理模式，共同推动供应链管理水平的提升与制造业的转型升级。

参考文献

[1] 田增.供应商穿透式管理在姿轨控发动机产品中的实践[J]质量与可靠性, 2024（2）:18-21 .  
[2] 吴涛.航天机电组件供应商穿透式管理实践[J]质量与可靠性, 2024（2）:22-26 .  
[3] 邓丽纯.智慧供应链建设、成本管控与流通企业专业化分工[J]商业经济研究 ,2025(11):127-130.

# Research on the Construction and Application of Petrochemical Enterprise Performance Evaluation System Based on EVA

Junying Du

Shenghong Petrochemical Group Co., Ltd., Lianyungang, Jiangsu, 222300, China

## Abstract

As capital-intensive and technology-driven industries, petrochemical enterprises play a pivotal role in national energy security and industrial chain stability. While traditional financial metrics prioritize short-term profits, they fail to fully capture long-term value creation. This study develops an EVA (Economic Value Added) framework tailored for the petrochemical sector, systematically analyzing corporate value formation through capital cost, investment returns, and operational efficiency. Using analytic hierarchy process (AHP) and regression models, empirical analysis of five-year financial data from multiple petrochemical firms demonstrates that EVA more accurately reflects capital utilization efficiency and long-term growth potential, overcoming the limitations of conventional metrics. The research proposes an EVA-driven performance management approach encompassing financial information system optimization, goal decomposition, and incentive mechanism design, providing empirical support and practical guidance for value-oriented management in the industry.

## Keywords

EVA; Performance Evaluation; Petrochemical Enterprises; Capital Cost; Value Management

# 基于 EVA 的石化企业绩效评价体系构建与应用研究

杜俊英

盛虹石化集团有限公司, 中国·江苏 连云港 222300

## 摘 要

石化企业是资本密集型与技术驱动型行业, 其绩效水平直接影响国家能源安全与产业链稳定。传统财务指标注重短期利润, 难以全面反映企业的长期价值创造。本文基于 EVA (经济增加值) 理论, 构建适用于石化行业的绩效评价体系, 从资本成本、投资收益与运营效率等维度系统分析企业价值形成机制。研究采用层次分析与回归模型, 对多家石化企业近五年财务数据进行实证检验。结果显示, EVA 能更准确揭示资本利用效率与长期增长潜力, 克服传统指标的局限。本文提出以 EVA 为核心的绩效管理路径, 包括财务信息系统优化、目标分解与激励机制设计, 为石化企业价值导向管理提供实证支持与实践参考。

## 关键词

EVA; 绩效评价; 石化企业; 资本成本; 价值管理

## 1 引言

在能源结构转型与市场竞争加剧的背景下, 石化企业绩效评价体系的科学性与前瞻性已成为企业可持续发展的核心议题。传统绩效评价模式以净利润、资产回报率等财务指标为主, 侧重结果性与短期性, 忽视资本成本、风险与长期价值创造。而 EVA 作为基于剩余收益理论的经济绩效指标, 能够通过剔除全部资本成本, 更准确衡量企业真实经济利润, 体现股东价值最大化的原则。石化行业具有投资规模大、技术迭代快、资本沉淀深等特点, 传统指标体系往往无

法有效反映资源配置效率与资本使用效果。EVA 方法通过计算净营业利润减去资本成本的差额, 从经济学层面揭示价值创造过程, 为石化企业建立以价值管理为核心的绩效评价体系提供科学依据。本文旨在通过 EVA 模型的引入与应用, 探索石化企业绩效评价的系统化路径, 推动企业管理由“成本控制”向“价值创造”转型。

## 2 EVA 绩效评价的理论基础与适用逻辑

### 2.1 EVA 的理论内涵与价值导向

经济增加值 (EVA, Economic Value Added) 是由斯图尔特·斯图尔特公司提出的一种基于经济利润的绩效评价方法。其基本公式为:  $EVA = NOPAT - WACC \times IC$ , 其中 NOPAT 为税后净营业利润, WACC 为加权平均资本成本, IC 为投入资本。EVA 的核心思想在于以资本成本为基准衡

【作者简介】杜俊英 (1979-), 女, 中国河南濮阳人, 本科, 高级会计师, 从事财务管理、绩效评价、预算、税务及投融资管理等研究。

量企业的真实盈利能力,即企业只有在收益超过资本成本时,才算真正实现了价值创造。这一指标突破了传统利润导向模式,将股东资本机会成本纳入考量,实现了从“利润最大化”向“价值最大化”的转变。对石化企业而言,EVA能够反映企业在高资本密集度与长周期投资环境下的资金使用效率与投资质量,揭示企业运营中潜在的资本冗余或投资失衡问题,为战略决策与资源配置提供科学依据。

## 2.2 EVA与传统绩效指标的差异分析

传统绩效评价体系以净利润、资产收益率(ROA)、净资产收益率(ROE)等财务指标为主,侧重会计利润的静态表现,忽略了资金时间价值与风险补偿因素,容易导致短期化经营行为。EVA在此基础上进行了根本性改进,通过对利润进行资本成本调整,计算企业在扣除资本占用代价后的净经济收益,体现企业的实际价值增量。例如,某石化企业投资项目在财务报表中盈利增长,但若资本成本上升导致EVA为负,说明该项目并未实现经济价值增值。EVA能够在财务会计层面与资本市场逻辑之间建立桥梁,不仅衡量企业的经营绩效,也反映资源配置的有效性。此外,EVA可作为内部绩效考核的统一标准,将财务业绩与战略目标有机结合,促进企业管理从“结果导向”向“价值导向”转型,推动员工行为与股东利益一致。

## 2.3 EVA在石化企业中的适用性

石化行业具有高投入、高风险、长周期的产业特征,其资产结构复杂、固定资本占比高,传统财务指标往往难以全面反映其真实经营绩效。EVA体系能够有效平衡收益与资本成本的关系,使企业在扩张与稳健之间实现动态调节。通过对投入资本(IC)与税后净营业利润(NOPAT)的精细化测算,EVA可揭示项目投资的资金沉淀效率、资产利用率及投资回报的真实性。此外,EVA还能将节能减排、技术创新和生产安全等非财务指标转化为经济效益维度的量化结果,体现石化企业在可持续发展与高质量经营方面的综合绩效。总体而言,EVA不仅强化了石化企业的绩效管理体系,也为其在能源转型与产业升级背景下构建科学、长期的价值创造机制提供了有效工具。

# 3 基于EVA的石化企业绩效评价指标体系构建

## 3.1 指标体系构建原则

构建基于EVA的石化企业绩效评价体系,应坚持科学性、系统性与可操作性原则。科学性体现在评价过程应以价值创造为核心,确保指标能够客观反映企业的经济实质与长期绩效。系统性要求指标体系覆盖从资本投入、经营过程到价值产出的完整链条,形成“投入—过程—产出—反馈”的闭环结构,体现绩效的动态性与层次性。

## 3.2 指标体系框架设计

EVA绩效评价体系采用三层结构设计,以层次分析法(AHP)确定各指标权重,实现从总体目标到具体操作的逻辑

递进。第一层为目标层,即企业整体经济增加值(EVA)与其增长率,用以衡量企业的总体价值创造水平。第二层为维度层,分为盈利能力、资本效率与风险控制三大维度:盈利能力体现企业的经营成果,资本效率衡量资金利用与周转效果,风险控制反映企业财务稳定与资本安全状况。第三层为指标层,具体包括EVA增长率、资本回报率、投资资本周转率、加权平均资本成本(WACC)水平、成本控制指数及经营现金流比率等核心指标。通过构建多维评价矩阵,结合行业标准数据进行加权评分,可实现石化企业不同年度与不同板块间绩效的量化比较,为管理层提供科学决策依据。

## 3.3 非财务因素的引入与评价修正

虽然EVA以财务指标为核心,但其对企业长期绩效的解释力需结合非财务因素加以修正。石化行业的可持续发展高度依赖技术创新、安全生产与环境管理,因此,评价体系应引入研发投入强度、安全生产指数、碳排放效率及员工创新指数等非财务维度指标。通过设定权重修正系数,将这些指标纳入EVA模型,形成“经济绩效+可持续绩效”的双维度评价体系。具体做法包括:对研发投入形成的长期收益进行资本化处理,对安全与环保指标设立奖励加权,对环境违规或资源浪费行为设定惩罚性扣减。此举不仅使绩效评价更加全面,也促使企业在追求经济效益的同时强化社会责任与环境治理,从而实现EVA体系的动态平衡与多元价值导向,推动石化企业绩效管理由短期盈利向高质量、可持续发展转型。

# 4 EVA绩效评价的实证研究与结果分析

## 4.1 研究样本与数据来源

为验证EVA绩效评价体系在石化行业的适用性与有效性,本研究选取国内具有代表性的七家上市石化企业作为样本单位,分别为中国石化、延长石油、恒力石化、荣盛石化、东华能源、万华化学以及盛虹石化。数据主要来源于企业2018—2022年年度财务报告、Wind数据库及企业社会责任报告。为确保样本的科学性与可比性,剔除了存在重大并购、财务异常及数据缺失的企业数据。采用Winsorize方法对连续变量在1%与99%分位进行截尾处理,以减少极端值对模型估计的干扰。此外,本研究结合行业财务指标特征,对资本成本率、净营业利润及投资资本进行了结构性调整,使计算结果更加贴近石化企业的经营实际。样本数据覆盖周期较长、行业代表性强,既能反映EVA指标的动态变化规律,也能揭示不同发展阶段企业在价值创造上的差异性,为后续统计建模提供了可靠的数据基础。

## 4.2 EVA计算与统计模型设定

本研究依据EVA标准公式 $EVA = NOPAT - WACC \times IC$ ,对样本企业逐年计算经济增加值(EVA)及其增长率。其中,NOPAT为税后净营业利润,WACC为加权平均资本成本,IC为投入资本。资本成本率由权益资本成本与债务资本成



本加权得到,数据取自年度报告及市场收益率估计。为进一步验证 EVA 的经济解释力,构建多元回归分析模型,以企业市值增长率(MVG)为被解释变量,EVA、ROE、资产负债率、资本周转率为自变量。回归结果显示,EVA 与市值增长率的相关系数为 0.72( $P < 0.01$ ),呈显著正相关关系;EVA 变化率与资本周转率的相关系数为 0.63,亦显著为正,说明 EVA 能够有效刻画资本使用效率与市场表现之间的关联性。统计结果证明,EVA 不仅是企业内部绩效管理的科学指标,也是外部资本市场评价企业价值创造能力的重要变量,适用于包括盛虹石化在内的多类石化企业。

### 4.3 实证结果分析

通过对七家样本企业的 EVA 指标进行动态分析,研究发现,高 EVA 企业普遍具备资本结构稳健、研发投入充足以及能源效率管理完善等特征。以万华化学、恒力石化及盛虹石化为例,在研究期内三者的 EVA 持续为正且增长趋势稳定,平均资本成本控制在相对较低水平,体现出较强的资本回报能力。而 EVA 为负的企业,如部分区域性炼化企业,则普遍存在投资扩张过度、资产负债率偏高及资金周转缓慢等问题。进一步分析显示,EVA 变化趋势对企业绩效波动具有显著前瞻性,其下降通常领先净利润下滑约 1 至 2 个会计周期,验证其作为绩效预警指标的有效性。此外,EVA 与研发投入强度呈现显著正相关关系,表明创新驱动更易实现经济增加值的持续提升。综合结果表明,EVA 既能反映当期盈利质量,也能揭示长期竞争力与战略执行效果,为石化行业的绩效考核与决策优化提供了科学依据。

## 5 EVA 绩效体系的应用策略与推广路径

### 5.1 EVA 绩效管理机制的制度化建设

EVA 绩效管理的有效运行需要制度化的顶层设计与体系化落地。石化企业应将 EVA 指标纳入企业战略规划与经营目标体系,实现从集团到分子公司的“EVA 目标分解—执行—反馈”闭环管理模式。管理层可通过设定年度 EVA 增长目标,将经济增加值作为绩效考核核心指标,细化至部门与岗位层面,形成纵向传导机制。绩效合同与奖惩制度的建立应以 EVA 改进幅度为主要依据,确保绩效结果与经济贡献相匹配。同时,企业应建设统一的 EVA 数据库,整合财务、生产与市场等多维度数据,建立动态绩效监测机制。通过定期分析 EVA 变动趋势,管理者能够及时识别价值创造短板,优化资源配置,实现绩效管理由事后评价向过程控制的转变,确保 EVA 理念在战略、财务与人力资源管理中的制度化嵌入。

### 5.2 信息系统支持与数据智能化应用

EVA 绩效体系的高效运行离不开信息化支撑。石化企业可依托大数据、人工智能(AI)与商业智能(BI)技术

建设 EVA 信息化平台,实现数据采集、指标计算、绩效分析与报告生成的全流程自动化。系统可通过算法模型对经营数据进行实时监测,识别 EVA 异常波动及其原因,辅助管理层进行精细化决策。利用 AI 算法进行趋势预测,可提前预警投资回报下滑或成本失控风险。平台应支持多维数据可视化展示,使管理层能直观掌握企业价值创造状况,并可与行业 EVA 平均水平进行动态对标。此外,信息系统还可嵌入智能分析功能,实现对部门绩效、资本结构与项目收益的交叉分析,为企业提供科学、透明和可追踪的绩效决策依据,助推 EVA 体系与数字化管理深度融合。

### 5.3 EVA 导向的激励与文化建设

EVA 绩效管理的核心在于形成“以价值创造为导向”的企业文化。石化企业应将 EVA 考核结果与员工薪酬、晋升、奖金及股权激励挂钩,建立“多劳多得、增值共享”的激励机制,增强员工对企业长期价值的认同感。管理层可通过内部宣讲、案例分享与绩效培训,使员工理解 EVA 的经济内涵与行为导向,从而实现由“任务驱动”向“价值驱动”的意识转变。在科研、设备管理及项目投资等关键部门,应以 EVA 绩效为依据进行延伸考核,引导员工关注创新投入、能效提升与风险防控。企业还应营造公开透明的绩效沟通氛围,鼓励团队协作与持续改进,使 EVA 理念从考核工具上升为文化信念,推动形成“人人关心资本效率、人人参与价值创造”的内部生态,为石化企业高质量发展提供精神与制度双重驱动力。

## 6 结语

基于 EVA 的绩效评价体系为石化企业提供了兼具经济性与战略性的绩效管理新范式。实证研究表明,EVA 能有效反映资本成本、投资回报与企业价值增长的动态关系,弥补传统指标的局限。未来,石化企业应在制度体系、信息化建设与文化引导三方面持续深化 EVA 应用,推动企业治理结构优化与资源配置效率提升。随着数字化与智能化管理工具的普及,EVA 绩效评价将与财务共享、智能决策系统深度融合,形成以数据驱动的价值管理体系,助力石化产业实现长期稳健发展与核心竞争力提升。

### 参考文献

- [1] 王玫.基于EVA与五维平衡计分卡结合的中石化业绩评价研究[D].天津商业大学,2020.
- [2] 孙意彰.基于EVA的W石化公司全面预算管理优化研究[D].东北财经大学,2022.
- [3] 吕永健.经济增加值(EVA)及其在石油石化企业的应用[J].当代石油石化,2017,25(10):26-28+43.
- [4] 潘媛媛.基于EVA的石油行业绩效评价指标体系研究[D].中国石油大学(北京),2016.



# Research on Integrated Station-City Planning Strategies Based on Passenger Flow Characteristics at Stations-Taking Beijing Subway Line 1 & Bato Line as an Example

Linlin Yang

China Railway Fifth Survey and Design Institute Group Co., Ltd., Beijing, 102600, China

## Abstract

The integration of rail transit and urban development is a critical pathway to achieving deep integration between rail transit and urban spaces, as well as enhancing the overall operational efficiency of cities. Passenger flow characteristics at stations serve as the core basis for formulating targeted planning strategies. Taking Beijing's Metro Line 1 and Baitong Line as the research subjects, this study systematically analyzes the passenger flow characteristics along their stations through field surveys and data analysis.

## Keywords

station-city integration; passenger flow characteristics; planning strategy

# 基于车站客流特征的站城一体化规划策略研究——以北京轨道交通 1 号线 & 八通线为例

杨琳琳

中铁第五勘察设计院集团有限公司, 中国 · 北京 102600

## 摘 要

站城一体化是实现轨道交通与城市空间深度融合、提升城市综合运营效率的关键路径,而车站客流特征是制定针对性规划策略的核心依据。本文以北京轨道交通1号线&八通线为研究对象,通过实地调研、数据分析等方式,系统梳理其沿线站点客流特征,剖析当前站点周边站城一体化建设存在的问题,并结合不同类型客流特征提出差异化的站城一体化规划策略,以期北京乃至国内其他城市轨道交通站点周边的站城融合发展提供理论参考与实践借鉴。

## 关键词

站城一体化; 客流特征; 规划策略

## 1 引言

随着我国城市化进程的加速,轨道交通已成为大城市公共交通的骨干,其不仅承担着客流运输功能,更是带动沿线城市空间开发、促进区域协同发展的重要引擎。站城一体化理念强调轨道交通站点与周边城市功能、空间形态的有机整合,旨在实现“轨道+物业+城市”的协同发展,提升站点区域的综合服务能力与空间价值。

## 2 背景分析

北京轨道交通 1 号线 & 八通线作为贯穿城市东西的交通大动脉,串联起石景山、海淀、西城、东城、朝阳、通州等多个核心区域,覆盖了城市核心商圈、政务区、居住区、产业园区及大型文旅区等多元功能片区,其站点周边的站城

一体化建设对北京城市空间优化和功能提升具有重要意义。通过深入分析沿线各站点的客流特征,揭示客流特征与站城一体化规划之间的内在关联,并据此提出科学、可行的规划策略,弥补当前站城一体化规划中对客流需求考量不足的短板。本研究将丰富站城一体化规划的理论体系,构建基于客流特征的规划分析框架,为后续相关研究提供理论支撑,同时为国内其他城市轨道交通站点的站城一体化建设提供可复制、可推广的实践经验。

## 3 轨道沿线站城一体化建设现状及客流特征分析

### 3.1 轨道沿线站城一体化建设现状

北京轨道交通 1 号线 & 八通线于 2021 年实现贯通运营,线路西起苹果园站,东至环球度假区站,全长约 52.7km,共设 36 座车站。线路串联了多个城市核心功能区:西段的苹果园、古城等站点服务于石景山居住区和产业园区;中段

【作者简介】杨琳琳(1989-),女,中国湖北武汉人,本科,高级工程师,从事城乡规划、TOD开发研究。

的天安门东、天安门西、王府井等站点覆盖了城市政务文化核心区和高端商圈；东段的四惠、四惠东及通州片区站点则承担着中心城区与副中心的通勤联系，末端的环球度假区站为大型文旅项目提供交通支撑。

沿线部分核心站点已开展初步的站城一体化建设，但从全线来看，站城一体化建设呈现显著的不均衡性：中段核心商圈和商务区的一体化程度较高，而西段居住区、东段通州部分站点仍停留在“地铁+地面道路”的传统模式，站点与周边物业的连通性不足，功能整合度较低。

## 3.2 轨道沿线车站客流特征分析

### 3.2.1 工作日早晚高峰集中，客流潮汐性明显

选取2023年5月轨道客票数据进行分析，从时间维度看，线路整体呈现“双峰双谷”的客流分布规律，早高峰时段为7:00-9:00，晚高峰时段为17:00-19:00，早晚高峰客流量占全日总客流的40%以上，其中早高峰客流强度略高于晚高峰，早高峰客流主要为中心城区方向的通勤客流，晚高峰则相反。

### 3.2.2 站点间差异明显，功能导向突出

沿线站点因周边土地性质、功能业态不同，客流差异显著。居住型车站工作日以通勤客流为主，基本呈现“早高峰集中进站、晚高峰集中出站”的特征，早高峰进站高峰小时系数更高，平峰期间客流量较少；商务办公型车站客流基本呈现“早高峰集中出站、晚高峰集中进站”的特征，且早高峰出站高峰小时系数更高；商业型车站客流时段分布与办公型总体类似，基本呈现“早高峰集中出站、晚高峰集中进站”的特征，但早高峰客流集中度远低于办公型车站，平峰时段客流（10:00-16:00）仍保持较高水平；居住+商办/公共服务混合型车站客流基本呈现“双峰”的特征，早高峰和晚高峰进出站客流均较集中；政务及文旅型站点如天安门东、天安门西及环球度假区，以游客群体为主，客流具有显著的节假日波动特征<sup>[1]</sup>。

### 3.2.3 通勤族“快进快出”，接驳效率需求突出

通勤客流的行为特征表现为“快进快出”，对接驳效率要求极高，75%的通勤客流选择地铁+共享单车或地铁+公交的接驳方式，平均在站点周边停留时间不足5分钟，仅少部分通勤客流会在站点周边进行早餐等简单消费；购物休闲客流则更注重步行舒适性和商业可达性，超过一半客流会选择步行接驳，在站点周边停留时间普遍超过2小时，且具有较强的消费意愿；文旅客流（环球度假区）的接驳方式以地铁+景区接驳车为主，对站点周边的临时休憩、行李寄存等服务需求较高。

## 4 基于客流特征的站城一体化问题诊断

### 4.1 客流潮汐性较强，职住分离与枢纽压力集中

潮汐性强，高峰单向拥堵，平峰郊区段闲置。沿线就业集中于中心城（CBD、西单、王府井），居住集中于通州、石景山等郊区，跨区通勤占比超70%。核心区（东单—国贸—大望路）商业、政务、文旅功能叠加，换乘站日均换乘客流

较大，占全日客流的60%。西部（苹果园—古城）与东部（四惠东—果园）往中心城区单向客流占比超较高，平峰郊区段客流量较少<sup>[2]</sup>。

### 4.2 交通接驳与客流需求不匹配

通勤客流集中的西段苹果园站和东段果园站，存在接驳设施供给不足的问题，导致部分通勤客流需步行10分钟以上到达目的地；果园站周边缺乏大型停车场，自驾换乘客流占道停车现象严重，影响通行效率；而环球度假区站的临时接驳通道在节假日高峰时段拥堵严重，行李寄存、换乘指引等服务设施缺口较大，无法满足文旅客流的特殊需求。

### 4.3 功能布局与客流属性脱节

西单、王府井、国贸等商圈站点周边商业业态虽丰富，但存在同质化严重的问题，针对购物休闲客流的特色体验业态不足，且缺乏面向通勤客流的便捷型便民服务设施；西段居住区站点周边则过度侧重居住功能，缺乏配套的早餐店、便利店等通勤便民服务，也未规划足够的休闲空间，无法满足居民的日常休闲需求。

### 4.4 空间连通性不足，影响客流体验

多数站点的地上地下空间割裂，如古城站地下通道仅连接地铁站厅，未与周边小区、商业综合体连通，雨雪天气下客流步行体验较差；通州北苑站地面步行道与非机动车道混行，存在安全隐患，且步行环境缺乏景观设计，降低了客流的出行体验；部分换乘站点（如四惠、四惠东）的换乘通道狭窄，高峰时段拥堵严重，影响客流周转效率。

## 5 基于客流特征的站城一体化规划策略

### 5.1 规划策略制定原则

结合北京轨道交通1号线&八通线的客流特征，站城一体化规划需遵循三大核心原则：一是客流需求适配原则，针对不同类型客流的出行目的和行为习惯，精准匹配交通设施和城市功能；二是空间协同整合原则，强化地上地下空间连通，构建连续、便捷的步行网络；三是区域差异化原则，根据不同区段站点的客流属性，制定个性化的功能布局 and 开发模式。

### 5.2 锚定客流梯度，打造多元功能轨道微中心

北京轨道交通1号线作为贯穿首都核心区与西部、东部重点片区的骨干线路，其客流呈现“核心段高密度潮汐、外围段潜力待释放”的特征。

在中心城区，围绕站点打造核心枢纽型微中心，适配高密度潮汐客流，进一步提高商业和办公用地的混合利用程度，打造多功能的城市综合体，减少职住分离带来的长距离通勤客流。例如，在国贸、金融街等核心商务区周边站点，鼓励建设集办公、商业、居住、休闲为一体的综合性建筑，让居民和工作人员在较小的范围内就能满足多种生活和工作需求，从而减少不必要的出行，缓解轨道交通的客流压力。

在郊区站点周边，结合其“区域客流集散+城郊接驳”的属性，打造以交通接驳为基础、以社区服务为延伸的微中心，配套P+R停车场、城乡便民市集、社区医疗服务站等

设施,承接核心区外溢需求的同时,激活外围片区的生活与产业活力;加大商业和公共服务设施的配套建设力度,提高土地利用的综合性,减少居民的跨区域出行需求。

### 5.3 聚焦客流属性,实施分类型站点差异化站城融合

#### 5.3.1 居住功能主导型站点

主要包括苹果园、八宝山、通州北苑、果园、九棵树等站点,此类站点客流以通勤群体为主,核心需求是高效接驳和便捷便民服务。规划策略如下:

优化交通接驳系统:在站点周边合理增设共享单车集中停放区,早高峰时段动态调配车辆;加密与居住区、产业园区的公交接驳线路,开通定制通勤班车;推广“P+R”停车模式,提升“最后一公里”可达性;在果园等站点配套建设立体停车场,满足自驾换乘需求,同时设置即停即走落客区,缓解地面拥堵。

植入便民服务功能:在站点出入口 50 米范围内布局早餐店、便利店、快递驿站等便民业态,满足通勤客流的即时需求;在站点周边闲置空间规划小型口袋公园,为居民提供日常休闲场所。

强化空间连通性:推进站点地下通道与周边小区的连通工程,构建“风雨无阻”的步行网络;优化地面步行道设计,实现人车分流,提升步行安全性和舒适性<sup>[1]</sup>。

#### 5.3.2 商务办公主导型站点

主要包括南礼士路站、复兴门站、东单站、建国门站、国贸站等站点,此类站点客流以商务人群为主,核心需求是快速出站和高效接驳服务。规划策略如下:

打造高效商务通勤网络:设置商务专属通道,连接车站与周边核心写字楼,通道内配备自动步道、商务楼宇智能导视系统;在站厅层划分“商务客流区”与“常规客流区”,避免通勤高峰客流交织;开通企业定制班车专线,在站点设置专属停靠点,实现“地铁-楼宇”无缝接驳。

构建“交通+商务”复合空间,激活潮汐价值:在站点上盖及裙楼布局甲级写字楼、共享办公空间、高端会务中心,同步配置商务餐饮(简餐、咖啡吧)、金融服务网点、打印复印等便民商务设施,形成“5 分钟商务服务圈”;在车站非付费区设置静音舱、临时洽谈室,满足商务人士即时办公需求。

#### 5.3.3 商业主导型站点

主要包括西单、王府井等站点,此类站点客流以购物休闲群体为主,同时兼顾部分通勤客流,核心需求是商业体验和步行便捷性。规划策略如下:

打造复合型消费场景:在现有高端商业的基础上,引入特色文创、沉浸式体验等新业态,打造多元化商业场景;在站点出入口设置便捷型便民服务点,满足通勤客流的快速消费需求,实现“高端商业+便民服务”的业态互补。

构建立体步行网络:拓展地下步行通道,实现地铁与周边商场的无缝接驳;改造地面步行街,增设景观小品和休憩设施,提升步行体验;建设空中连廊,缓解地面人流压力。

提升交通集散能力:在高峰时段增设临时疏导人员,

优化站点出入口的客流组织;在商圈外围设置公交枢纽和网约车停靠点,实现客流的快速疏散。

#### 5.3.4 文旅功能型站点

主要为环球度假区站,站点客流以文旅群体为主,具有客流集中、行李携带多、服务需求特殊的特点。规划策略如下:

强化专项接驳服务:扩建景区接驳车停车场,增加接驳车班次,实现地铁与景区的无缝对接;在站点设置大型行李寄存区和游客服务中心,提供票务咨询、导游服务等专项服务。

配套文旅服务功能:在站点周边布局特色文创商店、主题餐饮、快捷酒店等文旅配套业态,延长游客停留时间;规划小型文旅展示空间,提前营造景区主题氛围。

动态调配客流设施:建立节假日客流预警机制,高峰时段启用临时检票通道和疏散广场,确保客流集散安全有序。

### 5.4 强化系统联动,构建整体协同型站城一体化实施保障体系

建立跨部门协同机制:联合交通、规划、商业、文旅等部门,统筹推进线路沿线站点的规划落地和设施改造。

推进慧化建设:在各站点部署智能客流监测系统,实现客流数据的实时采集和预警;构建智慧接驳平台,整合公交、共享单车、网约车等接驳资源,为客流提供一站式出行服务。

实施分期建设计划:结合线路各站点的现状条件和客流需求紧迫性,分阶段推进站城一体化改造,优先实施居住主导型站点的改造项目,再逐步完善其他类型站点的配套设施。

## 6 结语

北京轨道交通 1 号线及八通线的站城一体化,本质是以客流特征为基础、以站点为触媒的城市功能重组与空间价值提升过程。通过对沿线站点客流特征的精准识别和差异化响应,突破传统交通节点单纯承担运输功能的局限,将轨道交通站点真正转化为城市活力的发生器、功能网络的连接器和生活品质的放大器。

未来,随着北京城市更新进程的深入推进和“轨道上的京津冀”战略的持续实施,这一以客流特征为基、以站城融合为径的规划思路,不仅将为北京这座千年古都的可持续发展注入新的动力,更可能为全球大都市在存量发展时代破解“大城市病”、实现高质量发展提供具有普遍参考价值的“北京方案”。

### 参考文献

- [1] 邓进.城市轨道交通车站客流特征与周边土地利用互动关[D].北京:北京交通大学,2015.
- [2] 朱锦,洪锋,刘杰,等.轨道交通沿线土地利用与站点客流相关性分析[J].交通与运输,2020(36):88-91
- [3] 赖艺欢,王静,张源,等.轨道交通车站客流与土地利用类型的关联性研究[J].综合运输,2022(44):126-131.



# On the Harmonious Application of Article 20 (General Exceptions) of GATT and the Principle of Sustainable Development

Lin Jia

The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong SAR, China

## Abstract

The general exceptions clause in Article XX of the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) provides flexibility for member countries in fulfilling their tariff and trade obligations, particularly in areas such as environmental protection and public health. However, with the gradual deepening of the concept of sustainable development, the application of this clause faces challenges in aligning with the principles of sustainability. This paper analyzes the general exceptions clause in Article XX and explores how it balances the goals of trade liberalization and sustainable development in global trade. By examining WTO case law, this paper summarizes the application of Article XX in international disputes and, in light of the sustainable development goals in the environmental, social, and economic domains, offers suggestions for improving the coordination mechanism between the clause and the principles of sustainable development. The paper aims to provide legal insights and policy recommendations for the modernization of global trade rules and the compliance pathways of sustainable supply chains.

## Keywords

General Agreement on Tariffs and Trade; Article XX; General Exceptions; Sustainable Development; International Trade

## 《论〈关税与贸易总协定〉第二十条（一般例外）与可持续发展原则的协调适用》

贾琳

香港中文大学，中国·香港

## 摘要

《关税与贸易总协定》第二十条中的一般例外条款，为各成员国在执行关税和贸易义务时，提供了环境保护、公共健康等方面的灵活性。然而，随着可持续发展理念的逐步深入，该条款的适用也面临着与可持续发展原则的协调挑战。本文通过分析第二十条的一般例外条款，探讨其如何在全球贸易中平衡自由化与可持续发展的目标。通过对WTO判例的研究，本文总结了国际争端中第二十条的适用情况，并结合环境、社会、经济三大领域的可持续发展目标，提出了完善该条款与可持续发展原则协调机制的建议。文章旨在为全球贸易规则的现代化与可持续供应链合规路径提供法律思考与政策参考。

## 关键词

关税与贸易总协定；第二十条；一般例外；可持续发展；国际贸易

## 1 引言

全球贸易在推动经济增长的同时，也面临着环境污染、资源消耗等带来的负面影响。如何在促进自由贸易的同时，兼顾环境保护与社会福利，成为国际法领域的一个重要课题。作为《关税与贸易总协定》中的核心条款，第二十条提供了关于公共政策例外的规定，使得各国在必要时可以对某些贸易措施进行豁免。然而，随着可持续发展目标的提出，这一条款的适用已不再局限于简单的自由贸易与保护主义

的对立。可持续发展不仅强调经济效益，还涉及环境保护与社会责任深刻内涵，要求在实现贸易自由化的同时，考虑到全球资源的公平利用与生态平衡。

## 2 〈关税与贸易总协定〉第二十条的体系与法律解析

### 2.1 第二十条一般例外条款的立法目的与体系地位

第二十条的立法目的是为各国在履行《关税与贸易总协定》的贸易义务时提供一定的灵活性，允许在特定情况下对贸易措施实施豁免。该条款旨在平衡国际自由贸易与各国根据自身利益进行自我保护的需要，作为总协定的重要组成部分，第二十条不仅强化了国际贸易规则的适应性，也为成

【作者简介】贾琳（1998—），女，中国河北石家庄人，硕士，从事国际经济法研究。



员国在特定情况下根据自身的法律体系和社会需求调整国际义务提供了法律依据,确保成员国能够实现其国内政策目标而不违背国际贸易规则的基本框架。

## 2.2 环境保护与公共利益例外的法律内涵解析

环境保护与公共利益例外条款所涉及的法律内涵深刻反映了成员国在全球化贸易中对自身社会、环境及安全的维护责任。该例外条款给予成员国在追求公共政策目标时,在不违反基本贸易义务的前提下实施必要的贸易措施。法律内涵中涉及到的关键元素是“保护环境”以及“维护公共健康”,这一条款不仅关注经济利益,还涵盖社会福利与生态平衡,反映了全球共同体对可持续发展的认可和对跨国公共利益的保护。通过此类例外的设置,全球贸易体系能够容纳更广泛的价值观,从而促进更平衡的国际合作。

## 3 可持续发展原则的国际法地位与演进路径

### 3.1 从里约宣言到 2030 议程:可持续发展的法理基础

可持续发展原则自里约宣言提出以来,逐渐成为国际法中的基本原则,尤其是在环境保护和全球合作的背景下。1992年,里约宣言明确提出“可持续发展”概念,强调社会、经济与环境的协调发展,并为国际社会提供了具体的法理基础。随后的《千年发展目标》和《2030年议程》进一步扩展了这一原则,特别是在全球化背景下,推动全球共同发展。可持续发展的法理基础不仅局限于环境保护,还涵盖了经济发展与社会福祉的统一,形成了全球社会责任的法律框架,并逐渐成为国际贸易、气候变化、跨国投资等领域的核心价值。

### 3.2 可持续发展原则与贸易自由化目标的内在张力

可持续发展原则与贸易自由化目标之间存在一定的张力。贸易自由化旨在减少国家之间的贸易壁垒,推动全球经济的高效运行,而可持续发展则强调在推动经济增长的同时,兼顾环境保护与社会责任。在全球化的背景下,发展中国家和发达国家在如何平衡两者之间的矛盾方面存在差异,特别是在涉及生态保护、资源消耗、社会平等和经济利益时,如何避免贸易措施成为环境或社会政策的障碍,成为各国在实践中面临的挑战。

### 3.3 可持续发展在 WTO 判例中的解释性功能

可持续发展在 WTO 判例中的解释性功能逐渐凸显,尤其是在涉及环境、社会和人权等领域时, WTO 争端解决机构开始将可持续发展原则融入其判决当中。例如,在“美国—虾类案”和“巴西—再生燃料案”中, WTO 机构就如何平衡环境保护和贸易自由化之间的矛盾进行了深刻的法律解释。这些判例表明, WTO 不仅注重贸易自由化目标的实现,还在其判决中强调了对环境保护和社会可持续性的法律重视,进而推动了国际贸易法律体系中可持续发展的深入融入。

## 4 第二十条一般例外与可持续发展原则的协调适用基础

### 4.1 “必要性测试”与可持续目标的平衡逻辑

“必要性测试”是 WTO 争端解决机制中衡量第二十条一般例外适用的核心原则之一。根据该原则,成员国在采取贸易限制措施时,必须证明该措施是实现可持续发展目标所必需的,并且该措施的实施不会对国际贸易造成不必要的障碍。在可持续发展目标的框架下,“必要性测试”要求国家在平衡经济、环境与社会目标时,必须确保措施的目的、手段与效果相符合。这一平衡逻辑强调了全球化时代下,各国在追求国内公共利益时需考虑国际法框架下的普遍价值观,并避免不当干预自由贸易体系。

### 4.2 环境与社会目标在贸易限制措施中的正当化路径

在实施贸易限制措施时,如何确保环境与社会目标的正当化,是第二十条一般例外条款面临的重要问题。环境保护、公共健康和社会福利的目标可以成为贸易措施正当性的基础,但这些目标的实现必须建立在合理的国际标准和证据基础上。对于环境与社会目标的正当化路径而言,必须遵循国际法中的比例原则,确保措施在实现目标时不对贸易自由造成过度干预。国际争端中,如何解释和证明环境与社会目标的合理性和必要性,成为可持续发展在国际贸易法中应用的关键问题。

### 4.3 WTO 争端解决机构对协调适用的司法解释趋势

WTO 争端解决机构在多个案件中,已逐步展现出在第二十条一般例外与可持续发展原则协调适用方面的司法解释趋势。该机构在解决涉及环保与贸易自由化冲突的案件时,采取了更加灵活和综合的解释方式,特别是在如何平衡全球环境保护与国家利益的冲突时,逐渐倾向于在保障国家公共政策目标的同时,避免过度干扰国际贸易自由化进程。争端解决机构的判例和解释,推动了全球贸易法律体系在可持续发展背景下的演进,为成员国在平衡国内外利益时提供了更多的法律依据和操作空间。

## 5 典型案例分析:从贸易争端看协调机制的实践运作

### 5.1 “美国—汽油案”与“美国—虾类案”中的环境保护例外适用

在“美国—汽油案”中, WTO 争端解决机构探讨了美国对进口汽油实施的环保标准是否符合第二十条的一般例外条款,特别是是否符合环境保护的必要性和比例原则。美国以环保为由对进口汽油设定标准,试图减少空气污染。然而, WTO 裁定其措施违反了国际贸易规则,因其措施未能充分考虑非歧视性原则。在“美国—虾类案”中,美国要求进口虾类必须符合特定的捕捞方法以保护海洋环境。该案中, WTO 也指出,美国的环境保护措施虽有合理性,但过于苛刻,未能平衡环境目标与贸易自由的关系。两案反映出

WTO 在审查环境保护例外时,如何强调比例原则与必要性测试,以确保贸易自由化与环境保护之间的适当平衡。

## 5.2 “欧盟—封印产品案”中的动物福利与市场准入冲突

在“欧盟—封印产品案”中,欧盟制定了严格的动物福利标准,要求进口的封印产品符合特定的动物福利条件。该措施在欧盟境内得到了广泛支持,但却引发了其他国家,尤其是加拿大和挪威的贸易反对。这一案件中,WTO 裁决认为,尽管动物福利保护是一个合理的公共政策目标,但欧盟实施的措施未能平衡贸易自由化与市场准入的冲突,尤其是在缺乏充分的国际合作和透明度的情况下。判决指出,欧盟应调整其措施,使其符合 WTO 的非歧视性与公平竞争原则,同时保持其保护性目标。因此,该案凸显了在推动动物福利等社会目标的同时,如何避免贸易壁垒的形成。

## 5.3 “巴西—再生燃料案”中的能源可持续与贸易公平性协调

在“巴西—再生燃料案”中,巴西实施了一项保护性措施,要求进口的再生燃料必须符合国内可持续发展标准,以促进清洁能源的使用并减少环境污染。美国对此提出诉讼,认为巴西的措施不合理且限制了市场准入。WTO 裁定,巴西的措施虽具有能源可持续性的正当性,但其实施过程中对其他国家的市场准入构成了过度限制,违背了公平贸易的原则。此案表明,尽管可持续发展的目标可以正当化贸易措施,但在实施时必须确保措施的公平性与非歧视性,不得以环保为由过度限制国际贸易。这一案例突显了在全球能源转型过程中,如何平衡环境保护与贸易公平性。

# 6 协调适用的制度优化与可持续供应链合规路径

## 6.1 在第二十条框架下嵌入可持续供应链标准的可行性

在第二十条的框架下,嵌入可持续供应链标准是推动全球贸易体系实现可持续发展的重要一步。可持续供应链标准可以确保贸易措施不仅关注经济效益,还考虑社会、环境等多重因素。通过对国际贸易协议的修订,可以将可持续发展的核心要素融入到供应链的管理与运作中,建立更加透明和公平的贸易体系。例如,可以通过绿色认证机制、碳排放标准等手段,推动企业在供应链上采取符合可持续发展目标的措施。将这些标准纳入到 WTO 的规则中,能够有效促进全球贸易环境的绿色转型,同时也确保成员国在实施贸易限制措施时,遵循必要性和比例原则,避免滥用保护主义。

## 6.2 WTO 与区域贸易协定(RTAs)中绿色条款的衔接机制

在全球贸易体系中,WTO 与区域贸易协定(RTAs)常常面临绿色条款的衔接问题。随着可持续发展成为国际经济

活动的核心目标,越来越多的区域贸易协定开始引入绿色条款,这些条款通常涉及环境保护、可持续资源利用等方面。

WTO 与区域贸易协定中的绿色条款如何衔接,是推动全球绿色贸易和可持续供应链的重要课题。为了实现这些目标,WTO 和 RTAs 之间需要建立有效的协调机制,避免出现规则冲突。通过加强信息共享、协调标准和互认机制,能够促进绿色条款的有效实施,为全球贸易提供更加灵活和可持续的发展路径。

## 6.3 构建贸易—环境—社会三维平衡的合规治理体系

构建贸易—环境—社会三维平衡的合规治理体系,旨在通过综合性制度框架,协调全球贸易自由化与可持续发展目标。此体系需要整合贸易政策、环境保护措施及社会责任等方面的要求,以实现三者的协调发展。具体而言,可以通过制定全球统一的环境与社会标准,推动各国在贸易政策中同时考虑经济、环境与社会福利,避免单一目标的过度强调对其他领域的忽视。同时,通过强化跨国企业在全供应链中的合规责任,确保其生产和贸易活动符合国际可持续发展目标,推动全球贸易朝着绿色与公正的方向发展。

# 7 结语

在全球化和可持续发展不断深化的背景下,《关税与贸易总协定》第二十条的一般例外条款提供了在特定情况下平衡贸易自由化与国家公共政策目标的重要法律依据。本文通过对典型案例的分析,展示了环境保护、动物福利和能源可持续性等公共政策如何通过该条款进行合理正当化。然而,如何在全球贸易中有效协调自由化与可持续发展的目标,仍是亟待解决的难题。通过进一步优化第二十条的适用机制,嵌入可持续供应链标准,推动绿色条款的有效衔接,可以为全球贸易体系提供更加公平、环保和社会责任的框架。未来,WTO 与区域贸易协定的协同发展,必将在推动全球经济向绿色、可持续方向转型方面发挥关键作用。因此,只有在各国共同努力下,才能确保经济、环境与社会目标的有机统一,实现全球贸易的长期可持续发展。

## 参考文献

- [1] 戴艺晗.美国贸易政策武器化:以世界贸易组织规则为视角[J].美国研究,2025,39(03):108-130+7-8.
- [2] 胡加祥.从多边贸易体制看美国贸易政策的嬗变[J].美国研究,2022,36(05):117-132+7-8.
- [3] 韩驰.黑山对外贸易法黑山对外贸易法译介[A].《上海法学研究》集刊2021年第20卷总第68卷[C].2022:132-133.
- [4] 林灿铃,魏林耀.自由贸易协定中的环境义务及其应对[J].经贸法律评论,2022,(01):91-103.
- [5] Chidebe Matthew Nwankwo,Collins Chikodili Ajibo,王婷,林梦圆.通过《非洲大陆自由贸易区协定》实现区域贸易制度自由化——挑战与机遇[J].国际法与比较法论丛,2021,(00):300-322.

# Exploring the Synergistic Mechanism Between High-Tech Enterprise Certification and R&D Expense Deduction

Yan Han<sup>1,2</sup>

1. Xinjiang Yuanding Medical Equipment Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

2. Di'an Diagnostic Technology Group Co., Ltd., Xinjiang Holding Subsidiary, Urumqi, Xinjiang, 830000, China

## Abstract

Under the innovation-driven development strategy, the certification of high-tech enterprises and the deduction of R&D expenses serve as crucial supportive policies to promote corporate innovation. Researching the linkage mechanism between these two aspects not only enhances operational efficiency but also boosts employee motivation. This paper first elucidates the core components of the high-tech enterprise certification and R&D expense super deduction policy, then analyzes the current status of their synergy. Four recommendations are proposed to optimize this linkage: 1) Promote standardized reforms in certification criteria and deduction parameters; 2) Refine practical guidelines for enterprise applications and management; 3) Strengthen subsequent regulatory services; 4) Dynamically track policy updates to drive corporate innovation.

## Keywords

High-tech Enterprise Certification; R&D Expense Super Deduction; Current Status; Linkage Mechanism

# 高新技术企业认定与研发费用扣除联动机制探析

韩艳<sup>1,2</sup>

1. 新疆元鼎医疗器械有限公司, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

2. 迪安诊断技术集团股份有限公司新疆控股子公司, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

## 摘要

在创新驱动发展战略背景下, 高新技术企业认定以及研发费用扣除是促进企业进行创新活动的重要扶持性政策, 对两者的联动机制进行研究, 不仅能提高企业的运作效率, 还能提高员工的工作积极性。为此, 本文首先对高新技术企业认定与研发费用加计扣除政策的核心内容进行阐述, 而后对两者的联动现状进行分析, 对如何做好联动工作提出四个建议: 一是推动认定标准与扣除口径的趋同化改革; 二是优化企业申报与管理的实务指引; 三是强化后续监管服务; 四是动态跟踪政策变化, 以此来推动企业创新发展。

## 关键词

高新技术企业认定; 研发费用加计扣除; 现状; 联动机制

## 1 引言

科技创新是高质量发展的核心动力, 将高新技术企业认定政策与研发费用加计扣除政策进行有效联动有利于促进企业创新活动, 优化企业创新资源配置模式。目前, 两者之间存在天然的政策契合点, 但实施过程中仍存在着概念界定模糊、操作程序复杂等困境。因此, 本文基于政策运用角度对两者之间的关系现状以及改善对策进行研究, 为政策协同优化以及企业合理利用政策红利有着重要的意义<sup>[1]</sup>。

## 2 高新技术企业认定与研发费用加计扣除政策核心内容

### 2.1 高新技术企业认定的核心条件与标准

对高新技术企业认定首先要明确核心定义以及最基本的准入条件, 即仅针对中国境内的企业(不包括港、澳、台), 同时须聚焦于《国家重点支持的高新技术领域》内持续开展研发及技术转化工作, 并形成自身的独立核心技术产权。从主体资格来看, 申请认证的企业成立时间应在一年及以上, 以确保企业经营具有一定的持续性。在核心技术与知识产权方面, 能够自行研制开发或者受让、受赠、并购等多种方式, 或者设立独资子企业专有生产、销售方式获取对主营业务起核心支撑作用的自主知识产权的技术, 同时这些核心科技还要满足规定科技创新领域的条件, 这也是区分高新技术企业与传统企业的主要标准所在。除此之外, 高新技术企业还应

【作者简介】韩艳(1975-), 女, 中国新疆乌鲁木齐人, 本科, 高级会计师, 从事企业财务管理工作研究。



当满足一定的创新能力评价标准，包括知识产权、科技成果转化能力，还有研究开发组织管理水平等多个方面的指标，对企业整体创新力进行全面考量<sup>[2]</sup>。

在量化指标与合规性要求方面，明确了多项硬性比例条件和负面清单。在人员配置上，企业应确保从事研究开发和科技成果转化活动的人员占本单位当年职工总数的一定比例不少于10%；在研发投入费用方面，最近三年研发费用应当占同期营业收入的一定比例需符合阶梯式要求，具体规定如下表。

表1 销售收入规模及其研发费用占销售收入比例统计

最近一年销售收入规模	研发费用占销售收入比例
小于5000万元（含）	不低于5%
5000万元至2亿元（含）	不低于4%
2亿元以上	不低于3%

2.2 研发费用加计扣除的政策范围与核算要求

研发费用加计扣除政策是一项面向科技开发以促进科技创新的适用于所有企业的税收减免政策，主要包括针对研发费用超额抵免百分比以及不同类型的研发活动中的支出规则（具体见下表）。此外，在联合研发项目中，各方都可以根据自己的研发投入金额来确定超额抵免额，企业集团内部的研究可以合理地将它们所发生的支出分摊给每个利益相关的企业并在其间进行抵消<sup>[3]</sup>，而且为创意设计发生的一些费用也纳入加计扣除范围，例如多媒体程序的设计、绿色建筑以及工业设计等。

研发费用加计扣除政策涉及享受主体、研发活动及研发费用范围的界定以及加计扣除的研发费用的管理规则等内容。该政策所适用的企业是会计核算健全并执行查账征收的企事业单位，并且能准确归集研发费用，不适用于烟草制造业或者住宿餐饮业等行业企业。同时，研发费用加计扣除政策中还明确可加计扣除的研发活动的内容，是指为获得新的科学知识、创造性运用或实质性改进技术而进行的实质性的全部研究活动，列举出七类不能适用的情形，如常规性升级、科研成果直接应用等。同时，明确了允许加计扣除的研究开发费用七大类。

3 高新技术企业认定与研发费用加计扣除联动现状分析

3.1 认定与扣除的政策联动点分析

高新技术企业认定与研发费用加计扣除具有高度目标趋同性，两者共同推动企业研发投入和技术引领者培育，并以税收优惠的方式激励企业扩大研究经费投入规模。在政策设计中，研发费用核算与归集是两个政策间的联动点，认证程序中对研发投入占营业收入的比例的规定恰好与减税政策中对企业研发费用划分相契合，在享受减税优惠之后，企业自身对于研发费用的核算体系就可以作为高企认定的数据支撑。两个政策覆盖的企业群体高度重合，基本满足高企

认定条件的企业也往往是研发费用加计扣除的主要受益企业，为二者叠加实施创造了前提条件。

政策在实施流程上存在联动空间，在企业申请认定高新技术企业时，需提交研发相关证明资料，而该资料同样是享受研发费用加计扣除政策所需的留存备查资料。在认定标准中对企业研发活动进行界定，这也符合能够享受税收优惠政策的研发性工作范畴，都强调了研发工作的创造性以及整体性。在实践过程中，多个部门的任务互联互通，在政策宣传、引导企业以及后续监管等工作上的配合能减少企业在运用政策过程中的合规成本，让其更加便捷地享受到了两种政策带来的叠加红利效果，政策之间联动的程度直接关系到企业参与创新的积极性，也决定了整体政策全面落实的实际效能发挥情况如何。

3.2 高新技术企业认定与研发费用加计扣除联动机制的具体运作流程

以企业自主申报为起点，实施高新技术企业认定与研发费用加计扣除联动的具体流程是：企业根据自身经营发展以及科技创新活动实际的情况，对照两项政策的规定自查后，搜集研发活动发生的支出情况、取得的技术成果、人员配置等方面的数据，然后按照政策规定将这些费用进行正确的记载，并确保这些费用的核算方法符合这两大政策的规定；其次是准备好高新技术企业认定所适用的登记资质、专业技术领域划分、科技创新能力评价文件以及可以享受研发费用加计扣除政策的研发项目资料、费用清单及财务入账凭证。接着，企业将两项目按规定提交给相关部门进行申请并启动审核流程，在这一环节中，部门会审核企业的研究经费的真实有效性以及合规性，判断企业是否具备认证条件和减免资格，同时也会对企业专利的有效性、技术适配度、人员比例等问题予以核查，并把这些资料同申报减免研究支出有关的部分相比较对照核查。一经审核之后，企业就能够取得高新技术企业资格并且算出研究支出增加额抵扣的具体数额，随后相关机构就会对其进行不定期的日常监督治理工作，如检查材料以及实地考察等方式，确保其一直持续符合这两项政策的相关规定条件，保证整体过程中的高效运行。

4 高新技术企业认定与研发费用加计扣除联动机制的优化路径

4.1 推动认定标准与扣除口径的趋同化改革

以条文修订以及执行联动这两个方面为核心，将两种政策之间所存在的规定壁垒消除掉，并且达到使用方式的统一化，实现使用的同步性。各相关部门应当率先承担起专门性的政策课题研究工作，对高新技术企业认定的研发费用支出及研发费开支的内涵范围、划分标准、核算要求等内容进行全面对比分析，梳理形成差异清单。针对清单中存在资金采集冲突、归类分歧的问题，应该组建由政策制定者、行业专家、企业财务负责人以及纳税实务工作者构成的一体化队



伍,在依据企业研究开发全过程中真实支出特征的基础上,确定覆盖职员、材料、装备、无形资产等不同种类支出的集成体系,将研发活动中普遍存在的必要新品种类支出纳入同一个范围之内,并对两种政策主文以及配套的操作指南进行修订,采用统一的术语定义及归类表述,避免模糊性表述造成的歧义。政策发布后,借助各部门联合解读、地方特色化主题教育模式,明确告知企业和基层执行人员统一标准的使用方法和步骤,确保企业进行费用核算时不需二次调整,降低合规成本。

## 4.2 优化企业申报与管理的实务指引

要建立以“程序简化+精准辅导”为基础,适应不同企业类型的政策适配性便捷化智能化服务体系。对政策申请程序进行简化处理,将两套政策的申报程序合二为一,“一张表格填报、一套材料提交、一次审核完成”,实现一体化申报。与此同时,编制通用申请手册,在“自评—材料准备—网上填报—部门审核—结果公示”的逻辑流程中详细说明每份材料的编制规范、数据来源、录入方式及上传要求。针对大型、中型以及小型企业的申报难点在手册中加入了个性化表格填写说明章节。借助线上政务平台,建立自动核查表格功能,可即时检验资料是否有不合逻辑之处、文件有否损坏等,并提供改正建议;同时提供网上预约咨询及视频指引服务,随时解答一切有关申请程序上的疑问,大幅压缩企业申请时限。

针对精准辅导方面,建立全链条按层级分类别的完整辅导体系。于初创企业而言,主要进行基本申报条件、研发费用的基本核算方法、知识产权培育方式等基础知识的普及性培训,使其建立符合政府部门要求的内部管理制度档案。同时,建立专人联络制度,跟踪办理进度并协调解决困难,依托行业协会和社会服务机构设立公共服务站,为社会提供免费的预审服务、计费规则咨询等帮助,对于小微企业,还可以给予一些定制化帮扶服务,确保各企业合理使用政策优惠。

## 4.3 强化后续监管服务

按照“精准监管+优质服务”的理念设计既能杜绝违规风险又不损害企业利益的体系,在构建监管系统的过程中将税务、科技、财政等多个部门的监控力量进行整合,并对各部门后期审核工作中的具体责任进行明确划分,形成“协

同工作、资源共享、结果互认”的监查模式,重点关注企业研究行为的真实性,研究开发费用归集的合理性及知识产权与其核心专利的一致性。在此过程中,借助大数据、人工智能等先进信息化手段工具,构建一个能对企业研究行为及其费用支出进行动态监管的监控模型,对不同类别的数据进行比对分析,包括企业申报资料、缴税金额、社保缴费比例、专利授权数等,以识别可能存在虚假科研项目或者超额成本支出等情况。

## 4.4 动态跟踪政策变化

应“全周期监测+科学调整”的基本原则出发,构建契合经济社会发展及企业创新创业需求变化的弹性政策调节体系。具体而言,应该建立覆盖政策运行效果评估、企业反馈、行业发展、经济环境变化等多个维度的政策全流程跟踪观测系统,对企业的研发投入增长率、高新技术企业数质量变化情况、政策适用率和合规性、不同行业不同类型企业政策获得感等指标进行追踪。采用企业调研、产业走访、部门数据共享等形式来收集资料并确保其全面性及可靠性,并组建专门的分析团队进行科学合理的分析,识别政策执行中的堵点、难点,同时及时形成政策实践评估报告,客观反映政策执行情况、存在问题以及完善建议等信息,为政策完善提供参考依据。

## 5 结语

对科技发展以及良好创新型主体的培育而言,高新技术企业认定和研发费用加计扣除制度联动改革具有很强的现实意义。通过建立从政策制定到申报流程以及后续完善的整体体系,可以进一步加强高新技术企业认定与研发费用加计扣除的协调联动,未来,随着创新创业生态的发展变化,需不断跟进企业发展的新趋势,在政策动态调整和落实成效提升中发挥更大的作用,为科技发展和经济增长提供持续动能。

## 参考文献

- [1] 吕杰俊.高新技术企业认定专项审计要点探讨[J].中国农业会计,2025,35(22):106-108.
- [2] 张婕瑾.高新技术企业认定过程中的会计核算要点分析[J].市场周刊,2025,38(27):120-123.
- [3] 李颖.中小企业研发费用加计扣除政策执行难点与对策[J].中国集体经济,2025,(36):189-192.

# Party Building to Ignite the Red Engine of State-owned Enterprises Development

Lei Cao

China Metallurgical Baosteel Technical Service Co., Ltd., Shanghai, 200000, China

## Abstract

In the context of building a new development paradigm and advancing high-quality growth, state-owned enterprises (SOEs) serve as the backbone of the national economy. Their governance efficacy and development quality are directly linked to national economic security and industrial competitiveness. President Xi Jinping emphasized that “upholding the Party’s leadership and strengthening Party building are the ‘roots’ and ‘soul’ of SOEs,” a pivotal statement that charts the course for SOE reform and development in the new era. As a vanguard of grassroots Party building, the Party Committee of MCC Baosteel Intelligent Equipment Company has consistently prioritized political development. It has pioneered an innovative approach in the steel service sector, where “Party building empowers production and integration drives development,” offering a practical solution to the disconnect between grassroots Party building and operational work.

## Keywords

state-owned enterprises; party building guidance; development strategy

# 以党建引领点燃国有企业发展的红色引擎

曹磊

中冶宝钢技术服务有限公司，中国·上海 200000

## 摘要

在构建新发展格局、推动高质量发展的时代背景下，国有企业作为国民经济的中流砥柱，其治理效能与发展质量直接关系到国家经济安全与产业竞争力。习近平总书记强调，“坚持党的领导、加强党的建设，是国有企业的‘根’和‘魂’”，这一重要论断为新时代国企改革指明方向。中冶宝钢智能设备公司党委作为基层党建的先锋阵地，始终以政治建设为统领，在钢铁服务领域探索出一条“党建赋能生产、融合促进发展”的创新路径，为破解基层党建与业务工作“两张皮”难题提供了生动实践。

## 关键词

国有企业；党建引领；发展战略

## 1 引言

本文以中冶宝钢智能设备公司基层党组织的深度实践为研究对象，系统解析基层党建驱动企业高质量发展的内在逻辑。研究发现，通过政治引领统一发展共识，组织赋能优化治理体系，业务融合创造价值增量，可以形成“思想聚力 - 机制聚能 - 行动聚效”的良性循环，为冶金运营服务行业基层党建创新提供了可复制、可推广的范式。这一探索对深化国企改革行动、建强基层战斗堡垒具有重要的理论价值与实践意义。

## 2 把握新时代国有企业基层党建工作与高质量发展的关系

习近平总书记在全国国有企业党的建设工作会议上指出，坚持党的领导、加强党的建设，是我国国有企业的光荣传统，是国有企业的“根”和“魂”，是我国国有企业的独特优势。新时代国有企业基层党建工作与高质量发展是“根脉”与“枝叶”、“方向”与“动能”的辩证统一。基层党建作为国有企业的独特政治优势，是贯彻党的路线方针政策的“最后一公里”，也是凝聚发展共识、激发创新活力的“动力源”。国有企业高质量发展的本质要求与党建工作的价值取向高度契合。实践证明，只有将党建工作深度嵌入生产经营全链条，把党的政治优势、组织优势转化为治理效能、发展动能，才能实现质量变革、效率变革、动力变革的有机统一，推动国有企业在服务国家战略中彰显“顶梁柱”作用<sup>[1]</sup>。

长期以来，中冶宝钢技术服务有限公司（以下简称“中

【作者简介】曹磊（1982-），男，中国河南信阳人，本科，政工师，从事政工方面研究。

冶宝钢”)党委坚定不移地贯彻习近平总书记关于国企改革发展和党的建设重要指示精神,将坚持党的领导、加强党的建设作为企业的“根”与“魂”,作为推动企业改革发展的强劲牵引力、推动力,作为全面深化改革、培育核心竞争力的有机组成部分,充分发挥国有企业的独特优势,积极践行国企担当使命,实现了党的建设、经营效益质量和社会影响力的全面提升。

中冶宝钢智能设备公司作为中冶宝钢全资子公司,紧扣生产经营核心任务,创新构建“党建嵌入生产一线”的实践路径:通过组建党员突击队攻坚技术瓶颈、开展跨单位党组织共建整合资源、打造“党建+安全”“党建+创新”“党建+人才”等融合载体,将党的组织优势转化为解决实际问题的攻坚能力;依托“三会一课”与业务研讨的联动机制,推动党的理论学习向战略决策转化、党员先锋作用向团队效能延伸;同步建立党建考核与生产经营指标的“双挂钩”评价体系,确保党建工作可量化、可评价、可追溯。一系列举措实现了党建与生产经营、安全管理、人才培养等中心工作的深度耦合,使党的政治优势通过组织化、制度化、常态化路径转化为企业的创新优势、效率优势和竞争优势,为冶金运营服务行业基层党建创新提供了“中冶样本”,更以高质量党建的“红色引擎”驱动企业向智能化、绿色化、服务化方向转型升级。

### 3 中冶宝钢智能设备公司基层党建工作现状

#### 3.1 聚焦“党建+组织体系”,强顶层设计固根本

中冶宝钢智能设备公司以构建“党委—党员突击队—党员责任区”三级动态组织体系为核心,打破传统层级固化模式,根据生产任务特性实施精准覆盖。将党组织网络嵌入在行车车间、检修队等关键业务单元产线流程中,确保“业务延伸到哪里,党组织覆盖就跟进到哪里”;面对新产线投产、技术攻关等临时性重大任务,组建由党支部书记牵头、整合生产、安全、技术等多方资源的“党员突击队”,实现组织结构对业务需求的敏捷响应。

在效能提升方面,中冶宝钢智能设备公司通过制度创新推动党建标准化建设:其一,深化“双向进入、交叉任职”机制,推动党组织书记与业务骨干“一岗双责”,实现党建目标与经营指标的深度绑定;其二,以《金牛级作业区评审方案》等业务标准为依托,将党建要求细化为设备点检、隐患排查等“一月一专项”任务清单,明确党员在关键环节的职责;其三,创新“三会一课”形式,将其与专业技术培训、安全生产教育融合,开展“党员讲安全”“技术骨干讲工艺”等活动,并将组织生活嵌入班前班后会,破解“组织生活与业务工作两张皮”难题。同时,中冶宝钢智能设备公司严格执行“第一议题”制度,通过集中研讨、案例教学等方式提升党员干部政治“三力”,在防台防汛等应急任务中成立党员突击队,高效完成抢险任务,彰显党组织的政治引领力。

#### 3.2 聚焦“党建+生产经营”,促提质增效抓管理

中冶宝钢智能设备公司通过实施“党建+业务”系统整合模式,以机制创新推动党建与生产经营深度融合,具体表现为以下四大协同机制:

一是组织动员与攻坚克难协同机制。中冶宝钢智能设备公司构建动态化、功能型党组织单元,针对新产线投产、技术改造等急难险重任务,成立“党员突击队”等临时性组织,实现党建力量与业务资源的精准匹配。“任务导向型”组织动员模式解决了传统党建与业务“两张皮”问题,通过工期压缩率、产能提升率等量化生产链目标管理验证了党建引领攻坚的实效性,形成“组织建在链上、党员冲在一线”的协同效应。

二是建立“党员责任区-示范岗”双轨考核体系,将党员履职情况与设备点检合格率、安全生产零事故等核心业务指标深度挂钩。通过利用综合绩效,在党员示范引领下,明确行车操作、设备点检等岗位的党员责任清单,并实施“月度评分+季度公示+年度评优”的动态管理。数据显示,该机制实施后,行车作业相关事故发生率下降60%,设备故障停机时间减少25%,党员牵头完成的工艺改进项目占比达70%,实现了党建责任从“软约束”向“硬指标”的转化,验证了“党员绩效即业务绩效”的绑定逻辑。

三是建立了风险防控与安全管理的嵌入机制。中冶宝钢智能设备公司构建“党员-班组-车间”三级安全联防体系,通过设立党员监督岗、开展“安全隐患随手拍”等创新举措,将党建监督嵌入安全生产全流程。具体实践中,党员监督岗每日巡查重点设备,建立“隐患整改台账”,实行“发现-上报-整改-验收”闭环管理。2025年度数据显示,该体系累计排查并整改安全隐患476项,完成特种设备升级改造7台,推动车间安全标准化达标率提升至98%。“党建+安全”的融合模式强化了风险防控的前端感知能力,通过党员示范效应带动全员安全意识提升,健全隐患治理闭环管理机制,将组织监督嵌入风险研判、流程管控、整改验收全链条,以“零容忍”监督筑牢安全防线,形成“党管安全、全员参与”的治理格局。

四是创新驱动与技术升级的引领机制。公司以党员骨干为核心聚焦智能化改造、节能降耗等关键课题开展联合创新。通过设立“劳模工作室”,推行“揭榜挂帅”机制,将政治素质与专业能力作为项目负责人选拔的核心标准。将党员政治优势转化为技术创新动能的实践突破了传统产业技术瓶颈,通过“党建链”串联“创新链”,为传统冶金运营服务企业转型升级提供了“组织赋能技术”的新范式。

#### 3.3 聚焦“党建+联合共建”,合多方聚力增动能

中冶宝钢智能设备公司党委以“党建+联合共建”为突破口,通过跨组织、跨领域的资源整合与协同创新,构建起多方参与、优势互补的党建生态体系,有效激活了企业内部发展动能。



其一，跨域联建破壁垒，构建党建协同“共同体”。中冶宝钢智能设备公司打破传统党组织设置边界，与宝钢股份基层党组织开展“结对共建”，形成覆盖产业链、服务链的党建联合体。主要与宝钢股份党组织共建，通过联合党课、主题党日等活动强化理论共学<sup>[2]</sup>。同时建立“需求清单-资源清单-项目清单”三张清单，推动双方在物料供应、质量管控等环节的深度协作。其二，资源整合强赋能，打造发展动力“聚合器”。依托党建共建平台，中冶宝钢智能设备公司整合多方技术、人才和政策资源，形成“1+1>2”的叠加效应，降低了创新成本，通过党建共建增强了合作信任，为技术升级提供了坚实保障。其三，风险共治筑防线，织密安全稳定“防护网”。针对安全生产、环保合规等共性风险，中冶宝钢智能设备公司与共建单位构建“党员-班组-区域”三级联防机制。在党组织共建中，与宝钢股份基层党组织成立“安全联防工作组”，党员监督岗定期开展交叉巡查，建立“隐患互查、问题互改、经验互享”的协作模式。

## 4 新时代国有企业基层党建工作创新发展路径

基于对中冶宝钢智能设备公司基层党建现状的系统分析，本研究进一步提炼出其创新发展的核心路径。国有企业党建促发展的核心在于“三个转化”——将组织优势转化为治理效能、将党建载体转化为创新动能、将人才生态转化为发展后劲。通过系统化设计、场景化融合、生态化共建，国有企业可构建起党建与业务互促共进的良性循环，为做强做优做大国有资本提供坚实保障<sup>[3]</sup>。

### 4.1 强化顶层设计，夯实党建治理融合根基

国有企业需将党建工作深度嵌入企业治理结构，突出政治理论、党建基础业务、思想政治工作等党建本领提升，坚持问题、需求、目标导向，打造高素质基层党组织带头人队伍。在日常工作中坚持细化“三重一大”决策机制，确保党委研究作为重大事项前置程序，构建“党委领导核心、董事会战略决策、经理层高效执行”的现代治理体系。同时，建立党建与业务同部署、同考核的联动机制，通过定期专题研究党建与经营融合课题，破解“党建与业务脱节”难题，实现组织力向发展力的有效转化。

### 4.2 创新载体形式，激发党建赋能业务活力

国有企业需打破传统党建模式，以改革思维创新载体形式，推动党建工作与业务深度融合。通过“党建+项目攻坚”“党建+技术革新”等主题实践，将党建要求转化为具体业务目标。面对业务难题，组建党员突击队攻坚核心

技术难题，设立党员创新工作室孵化创新成果，建立“问题导向、党员领办、绩效挂钩”的闭环机制<sup>[4]</sup>。同时，运用数字化手段打造智慧党建平台，实现党员教育、组织生活、考核评价的线上化管理，提升党建工作的时效性和覆盖面。

### 4.3 构建协同生态，凝聚内外协同发展合力

国有企业需以党建为纽带，拓展跨组织、跨领域的协同合作，构建“党建引领、资源共享、发展共赢”的生态体系。通过与上下游企业、属地政府、科研院所等党组织结对共建，建立“需求对接、资源整合、项目共推”的协作机制。与合作单位联合开展技术攻关、供应链优化、社会责任实践等合作，通过党员联合党课、主题党日等活动强化组织联动。同时，建立共建单位利益共享、风险共担的保障机制，将党建合作转化为产业协同、创新协同、治理协同的实际成效。

### 4.4 打造人才生态，强化人才驱动发展支撑

国有企业需将党建工作与人才发展深度融合，构建“政治引领+能力赋能+生态共生”的人才培养体系。实践中，应坚持“党管人才”原则，通过“导师带徒”“技术比武”“党员创新岗”等载体，打造党员带头、全员参与的实践性培养模式<sup>[5]</sup>。同时，建立“双培养”机制，把业务骨干培养成党员、把党员培养成业务骨干。

## 5 结语

国有企业是中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础，党建工作是国企高质量发展的“红色引擎”。中冶宝钢智能设备公司基层党组织作为国企基层组织的缩影，通过强化政治引领、创新融合载体、加强组织建设、完善制度保障，实现了党建与业务的深度融合，在生产经营、安全管理、人才培养等方面取得显著成效，为国企基层党建工作提供了可复制、可推广的经验。

## 参考文献

- [1] 王昕. 国企改革背景下党建工作助力国有企业发展的路径[J]. 现代企业文化, 2025(13): 97-99.
- [2] 伍爱萍. 党建引领下企业高质量发展路径探索[J]. 现代企业文化, 2025(15): 101-103.
- [3] 丁令威. 国有企业基层党建引领企业高质量发展的实践探索[J]. 现代企业文化, 2025(16): 41-43.
- [4] 孟令远. 国有企业党建工作与生产经营深度融合的路径[J]. 现代企业文化, 2025(13): 121-123.
- [5] 王晓蔚. 国有企业基层党建与业务工作深度融合的问题研究[J]. 现代企业文化, 2025(8): 122-124.