

R U S S I A N S T U D I E S

# 俄罗斯研究

ELUOSI YANJIU ИЗУЧЕНИЕ РОССИИ

2025年 第5期

华东地区优秀期刊

中国期刊方阵双效期刊

《中文核心期刊要目总览》收录期刊

中文社会科学引文索引 (CSSCI) 来源期刊



# 俄罗斯研究

汪道涵 题



## 目 录

### 习近平外交思想研究

- 3 刘培东 吴志成 / 中国共产党坚持胸怀天下的文明意蕴

### 人工智能与数字经济

- 22 朱云杰 封 帅 / 行走的机械伊万：俄罗斯人形机器人产业的发展进程、战略逻辑与内外挑战

- 51 张严峻 / “追赶式”发展下的俄罗斯人工智能数据安全治理

- 86 张东冬 / 俄乌冲突以来美国对俄罗斯的数字外交及其镜鉴启示

### 俄罗斯反制裁研究

- 114 宫 楠 张月萍 / 准战时法治：俄罗斯反制裁立法的体系化路径

- 144 徐睿迪 余森杰 / 制裁背景下俄罗斯产业政策与经济韧性：基于产业集群—微观企业数据的经验证据

### 俄罗斯文学文化研究

- 186 陈建华 / 小荷才露尖尖角——“托尔斯泰学”在民国初期的中国

全国中文核心期刊

中国期刊方阵双效期刊

中国人文社会科学核心期刊

中文社会科学引文索引来源期刊

主管单位：

中华人民共和国教育部

主办单位：

华东师范大学

出版单位：

华东师范大学出版社有限公司

编辑：《俄罗斯研究》编辑部

主 编：刘 军

副 主 编：陈大维 肖辉忠

编辑部地址：

上海市中山北路 3663 号

华东师范大学理科大楼 A403

电话：021-62233816; 62238113

Email：russiastudies@163.net

邮政编码：200062

国内统一连续出版物号：

CN 31—1843/D

国际标准连续出版物号：

ISSN 1009—721X

印刷：上海华教印务有限公司

出版日期：2025 年 10 月 28 日

# 俄羅斯研究

## ИЗУЧЕНИЕ РОССИИ

2025年第5期(双月刊)

## Оглавление

### Лю Пэйдун, У Чжичен

Поддержка цивилизационного значения глобального видения Коммунистической партией Китая ..... (3)

### Чжу Юньцзе, Фэн Шуай

Механический Иван, шагающий робот: Развитие, стратегическая логика, внутренние и внешние вызовы российской индустрии гуманоидных роботов ..... (22)

### Чжан Яньцзюнь

«Догоняющие» темпы развития системы управления безопасностью данных искусственного интеллекта в России ..... (51)

### Чжан Дундун

Цифровая дипломатия США в отношении России после начала российско-украинского конфликта и её последствия ..... (86)

### Гун Нань, Чжан Юепин

Верховенство права квазивоенного времени: системный подход России к законодательству о контрансекциях ..... (114)

### Сюй Жуди, Юй Мяоцзе

Промышленная политика и экономическая устойчивость России в условиях санкций: эмпирические исследования, основанные на данных о промышленных кластерах и микропредприятиях ..... (144)

### Чэн Цзяньхуа

Молодой лотос только начал давать росток – «Толстоведение» в раннем периоде Китайской Республики ..... (186)

# 俄羅斯研究

RUSSIAN STUDIES  
2025 年第 5 期 ( 双月刊 )

## Contents

### ***Liu Peidong, Wu Zhicheng***

- The Civilizational Connotation of the Communist Party of China's Championing a Global Vision ..... (3)

### ***Zhu Yunjie, Feng Shuai***

- The Walking Mechanical Ivan: The Development Process, Strategic Logic, and Internal-External Challenges of Russian Humanoid Robot Industry ..... (22)

### ***Zhang Yanjun***

- Data Security Governance of Artificial Intelligence in Russia under a “Catch-Up” Development Model ..... (51)

### ***Zhang Dongdong***

- U.S. Russian Digital Diplomacy since the Outbreak of the Russia-Ukraine Conflict and Lessons for Reflection ..... (86)

### ***Gong Nan, Zhang Yueping***

- Quasi-Wartime Rule of Law: the Systematization Approach of Russia's Anti-Sanction Legislation ..... (114)

### ***Xu Ruidi, Yu Miaojie***

- Russian Industrial Policy and Economic Resilience under Sanctions: Empirical Evidence Based on Industrial Clusters and Micro-Level Firm Data ..... (144)

### ***Chen Jianhua***

- A Tender Bud just Emerging: Leo Tolstoy Studies in Early Republican China ..... (186)

## 习近平外交思想研究

# 中国共产党坚持胸怀天下的文明意蕴\*

刘培东 吴志成\*\*

**【内容提要】**坚持胸怀天下，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要世界观和方法论。中国共产党成立百余年以来，始终坚持胸怀天下，不断拓展文明交往的空间范围和价值尺度，塑造了以立足自身、放眼世界为基础，将开放包容、合作共赢理念融汇其中的文明叙事。坚持胸怀天下，具有鲜明的实践指向：以坚持走中国特色社会主义文化发展道路巩固文化主体性，以践行全球文明倡议引领文明交往方向，以构建全球文明对话合作网络筑牢文明交流互鉴根基，以打造中国特色的战略传播体系增强中华文明的传播力和影响力，推动不同文明在交流互鉴中协同共进。坚持胸怀天下，有助于丰富和发展马克思主义文化理论，对于建设社会主义文化强国、推动人类文明繁荣发展、促进全球文明治理、构建人类命运共同体，都具有重要意义。

**【关键词】**习近平新时代中国特色社会主义思想 胸怀天下 文明交流互鉴  
全球文明倡议

**【中图分类号】**D820 **【文章标识】**A **【文章编号】**1009-721X(2025)05-0003(19)

文明观是人们关于文明产生、发展、交流、作用等基本问题的总的观点与看法。以什么样的文明观认识世界，事关世界和平发展与人类文明进步。当前百年变局加速演进，一些国家热衷于挑动意识形态对立、拼凑所谓“价值观联盟”，刻意渲染乌克兰危机、巴以冲突等地区冲突中文明因素的作用，不断鼓噪“文明优越”、“文明冲突”的噪音杂音。这种泛化与工具化“文

\* 本文系中央高校基本科研业务费高水平项目培育专项“习近平文明交流互鉴观及其重要贡献研究”（项目编号：CCNU25ZZ080）的阶段性成果。

\*\* 刘培东，华中师范大学马克思主义学院副研究员；吴志成，中共中央党校（国家行政学院）国际战略研究院院长、教授。

明冲突”叙事的错误认知，客观上促成和加剧了其所预言的冲突态势，将国际关系导向弱肉强食、零和博弈的丛林时代。在此背景下，如何界定不同文明间的关系并探索文明共生之道，成为关乎世界和平稳定的重要问题。面对人类文明向何处去的时代之问，中国共产党坚持胸怀天下，拓展世界眼光，以海纳百川的宽阔胸襟借鉴吸收人类一切优秀文明成果，在文明交流互鉴中促进不同文明和谐共生，为促进人类文明进步、推动建设更加美好的世界贡献智慧和力量。本文拟立足不同文明交流交融交锋新形势，系统阐述并分析中国共产党坚持胸怀天下的文明意蕴。相信这不仅有助于深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想的立场、观点、方法，对促进人类文明交流互鉴、推动构建人类命运共同体也具有重要意义。

## 一、坚持胸怀天下的文明叙事

文明是理解国际关系与全球治理的重要视角，文明观是建构世界秩序的理念基础。回溯近代以来的人类文明交往实践，世界历史在资本扩张和科技发展的推动下表现为不断加速的全球化浪潮，跨越地理边界的“全球交往”被视为资本全球化的“显性成果”。但是，这一世界性文明交往的实质，是攫取世界资源服务自身发展的单向度繁荣。建立在“文明与野蛮”二元叙事基础上的“文明开化论”成为资本掠夺的天然装饰，以单一文明统摄其他文明的“文明优越论”、“文明冲突论”构成了资本主义文明叙事的底层逻辑，世界文明的西方化成为文明等级秩序的内在规定。在世界文化与人类文明的演进态势经历调整的新的动荡变革期，在人类文明交流互鉴价值凸显的全球化时代，中国共产党坚持以人类整体主义思维重构二元对立的冲突叙事，以胸怀天下的视野与担当观照人类文明交往实践，为促进不同文明自身发展与人类文明整体繁荣贡献中国智慧。坚持胸怀天下秉持宏阔的世界视野，将立足自身、放眼世界的普遍要求内化其中，融入开放包容、合作共赢等中国理念，彰显了新时代中国共产党促进人类文明进步的责任担当。

### （一）坚持立足自身，巩固中华文化的主体性

立足自身是坚持胸怀天下的叙事起点。文明是文化的积极成果及其进步

状态的表征，文化对于文明的发展进步具有独特意义。<sup>①</sup>巩固文化主体性既是实现自身文化发展与文明进步的基本前提，也是推动世界文化与人类文明繁荣发展的文化根基与精神支撑。坚持胸怀天下，将巩固文化主体性作为激发中华文明现代力量的切入点，通过文化自我、文化自信、文化自强的相互联系、相互促进，夯实文化交流与文明交往的主体性基础，以自身文化的守正创新促进世界文化繁荣，以本国文明的勃勃生机推动人类文明交流互鉴。正如习近平总书记所指出的，“有了文化主体性，就有了文化意义上坚定的自我，文化自信就有了根本依托，中国共产党就有了引领时代的强大文化力量，中华民族和中国人民就有了国家认同的坚实文化基础，中华文明就有了和世界其他文明交流互鉴的鲜明文化特性”<sup>②</sup>。

## 1. 坚守文化自我

文化自我是特定文化主体在与他者交流中形成的自我认同，其本质是从自主适应到自主回归的主体认同过程，意在解决文化发展中“我是谁”和“我将是谁”的基础性问题。<sup>③</sup>文化自我直观体现为凝结在民族和国家血脉深处的价值追求、精神特质、思维方式等，是区别于其他国家、民族文化的根本特征和独特标识。在世界文化相互激荡的动荡变革期，在以中国式现代化全面推进强国复兴的关键期，构建文化意义上的坚定自我既是国家和民族生存发展的核心与根本，也是实现自身文化和文明发展的重要基础。<sup>④</sup>新时代中国共产党立足中华民族五千多年生生不息的文化根脉，以连续性、创新性、统一性、包容性、和平性阐明中华文明的突出特性，进一步厘清了中国式现代化区别于西方现代化的深层文化差异，为中国共产党推动世界文化交流与文明交往提供了根本的主体性支撑，塑造了当代中国鲜明的文化形象。

## 2. 坚定文化自信

文化自信是对本国、本民族文化自发地接受、认同，并充分肯定自我文

<sup>①</sup> 翟俊刚：“‘文明’范畴要义解析”，《马克思主义研究》，2024年第10期，第101页。

<sup>②</sup> 习近平：“在文化传承发展座谈会上的讲话”，《求是》，2023年第17期，第9页。

<sup>③</sup> 田鹏颖：“新时代巩固文化主体性的叙事逻辑”，《学术交流》，2024年第2期，第5-15页。

<sup>④</sup> 沈湘平：“构建和坚定当代中国的文化自我”，《思想教育研究》，2023年第11期，第13-15页。

化的生成价值与存续意义，表现为对文化历史、现实与未来的自觉自豪与珍视信任。<sup>①</sup>建立在文化自信基础上的文化交流与往来是文明交流互鉴的主要方式，<sup>②</sup>脱离文化自信的单向度交往带来的只能是自身文化失语与世界文明的同质化。促进不同文明交流互鉴、维护人类文明多样性，必须坚定文化自信。近代以来，帝国主义列强入侵导致国家蒙辱的历史境遇与西方文化思潮的涌入影响交织叠加，中华文明的文化主体性和文化生命力曾遭遇严重挑战。<sup>③</sup>中国共产党成立以来，以开天辟地的“大事变”吹响了民族复兴的时代号角，仅用百余年时间完成了西方走过的数百年工业化历程，并稳步走在全面推进强国复兴的伟大征程上。进入新时代，以习近平同志为核心的党中央将文化自信置于事关国家繁荣与文化安全的重要地位，注重激发文化自信在国家富强和民族振兴中的持久性力量，自觉坚定的文化自信成为建设社会主义文化强国的基本特征与推动中外文化交流和文明互鉴的重要引领。

### 3. 实现文化自强

文化自强是指充分认知自身文化资源的引领性价值，以坚定的文化自觉、文化自信和文化自立推动文化发展繁荣，使其足以承担引领现代化建设与世界发展潮流的重任。<sup>④</sup>文化自强是民族自强中最核心、最深层的构成要素，也是推动国家和民族发展的先导性力量。党的十八大以来，中国式现代化取得历史性、开创性发展成就，中华民族比历史上任何时期都更接近伟大复兴的百年梦想，也更需要以中华文化的繁荣发展为强国建设、民族复兴注入更主动的精神力量。中国共产党秉持胸怀天下的整体主义思维，深刻把握国内发展新方位与世界形势新变化，将文化自强视为巩固文化主体性、建设社会主义文化强国的重要根基，提出“新的文化使命”、“两个结合”、“构建中国话语和中国叙事体系”等新理念、新论断，社会主义文化强国建设加速推进，高度的文化自立自信自强成为促进中外文化交流与文明交往的坚实

---

① 陈宇翔、李怡：“推进文化自强的思想基础与实现途径”，《湖南大学学报（社会科学版）》，2023 年第 3 期，第 27-33 页。

② 李长庚：“文化自信与文明交流互鉴”，《学习时报》，2019 年 5 月 24 日第 A6 版。

③ 张志强、杨洪源：“创立习近平新时代中国特色社会主义思想是文化主体性的最有力体现”，《中国社会科学》，2024 年第 10 期，第 6 页。

④ 邹广文、华思衡：“以新的文化创造实现文化自强”，《教学与研究》，2023 年第 9 期，第 41-43 页。

保障。

## （二）坚持放眼世界，增强文明交往的世界性

放眼世界是坚持胸怀天下的基本方法。人类发展史表明，文明交流互鉴既是实现文明自我更新的重要路径，也是推动世界文明繁荣进步的必然要求。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央科学把握文明的民族性与世界性辩证统一的特性，以胸怀天下的世界观和方法论拓展文明交往的空间范围与价值尺度，为推动人类文明实现更大范围、更宽领域、更深层次的互动交往贡献中国智慧。

### 1. 坚持拥抱世界，打破文明交往壁垒

文明多样性是人类文明多姿多彩的魅力所在，不同文明的共通性则为文明交流互鉴提供了现实可能性。中国共产党正视和尊重人类文明多样性的客观现实，坚持以胸怀天下的视野与情怀观照人类文明交往，将不同文明间的交流互鉴视为推动人类文明发展繁荣的重要动力。坚持胸怀天下，就是要秉持求同存异、兼收并蓄的文明交往理念，明确反对民族排外主义和历史虚无主义，倡导以世界眼光破除自困于自我中心主义认知的文明霸权行径，以全球视野构筑人类文明交流互鉴的桥梁，主动汲取人类文明的优秀成果，增强中华文化的活力与创造力，共同推动不同文明的和谐共存与共同发展。<sup>①</sup>

### 2. 坚持博采众长，汲取其他文明养分

在拓展文明交流互鉴空间范围的基础上，坚持胸怀天下，将不同文明的对话交往和互学互鉴纳入其中，把世界优秀文化成果本土化视为文明交流互鉴的实践重点，以我为主促进本土文化的发展繁荣自然成为打破文明交往壁垒的逻辑延伸。“人类文明多样性赋予这个世界姹紫嫣红的色彩，多样带来交流，交流孕育融合，融合产生进步。”<sup>②</sup>在不同文明交往过程中，相互尊重、求同存异应该成为文明相处的基本规则。只有以开放心态理解不同文明的生长环境，以包容胸怀与其他文明平等交流，才能共同推动多元文明的和谐共存与共同发展。在中华文明五千多年生生不息的发展过程中，无论是魏晋南北朝以降儒释道的流通融合，还是宋明时期陶瓷器上阿拉伯文与波斯装

<sup>①</sup> 刘培东、吴志成：“新时代中国共产党的全球文明观论析”，《太平洋学报》，2024年第6期，第5-6页。

<sup>②</sup> 《习近平外交演讲集》（第一卷），北京：中央文献出版社，2022年，第289页。

饰的交相辉映，或是百余年来我党不断推进马克思主义中国化时代化的伟大进程，善于吸收一切优秀文明成果都是中华文明繁荣兴盛的重要原因与显著特征。

### 3. 坚持交流互鉴，推动中华文明走向世界

在汲取世界优秀文化成果为我所用的基础上，通过更为广泛的文明交往不断推动中华文明走向世界，进而繁荣人类文明图谱，则成为放眼世界的逻辑结果。无论是多元文明共存共生的历史图景，还是不同文明相互依存的客观现实，人类文明多元并存的主流大势都决定了世界文明交流互鉴的历史必然性与重要性。坚持胸怀天下，秉持“天下一家”的宏阔视野，以人类文明共同发展的整体主义叙事超越以本国本民族发展为唯一考量的西方文明叙事，从世界观维度框定了自身文明发展与人类文明进步的互促共进本质。坚持胸怀天下，就是倡导多元文明在相互尊重、平等交流中各展其长，在包容互鉴、共同进步中美美与共，在和合共生的交往互动中实现世界文明百花园的共同繁荣。<sup>①</sup>

#### （三）坚持开放包容，突出文明互动的平等性

开放包容是坚持胸怀天下的突出特质。立足自身推动本土文化发展与放眼世界促进多元文明互动，是全球化时代不同国家推进文明交往的共同要求，但如何界定不同文明间的互动关系，构成中西方文明交往理念的重要区别。以开放包容的天下胸怀超越自我中心的文明等级，成为中西方文明叙事差异的表现。

自新航路开辟以来，建立在现代化先发优势基础上的资本主义文明叙事，根据所谓的“进步标准”将人类文明划分为不同层级，任何试图突破“中心-边缘”结构的合理化行为都被视为对“文明世界”的反叛。究其本质，西方中心主义文明观基于单一文明绝对优越的自我中心论，而多元文明互不相容的“文明冲突论”就成了全球文明西方化的逻辑必然。习近平主席指出：“世界是丰富多彩的，多样性是人类文明的魅力所在，更是世界发展的活力和动力之源。”<sup>②</sup>面对全球化时代人类文明交往是坚持“唯我独尊还是平等

---

<sup>①</sup> 吴志成、李佳轩：“新时代文明交流互鉴观析论”，《世界经济与政治》，2022 年第 6 期，第 4-25 页。

<sup>②</sup> 《习近平外交演讲集》（第二卷），北京：中央文献出版社，2022 年，第 395 页。

互鉴、隔阂冲突还是对话包容”的抉择，中国共产党坚持以胸怀天下统筹把握文明发展的普遍性与特殊性规律，倡导在开放包容基础上推动文明交流互鉴，致力于把差异转化为文明进步的动力，使多元平等本质重回人类文明交往的核心。<sup>①</sup>具体而言，坚持胸怀天下，就是要尊重人类文明多元共存的客观事实，将文明交流互鉴视为促进世界和平发展、推动人类社会进步的桥梁与纽带，反对把人类文明划分为优劣、高下不同等级；倡导在相互尊重基础上的平等对话，是不同文明交往互动的重要原则，充分发挥文明对话在协调国家间关系与集体应对全球性挑战中的突出功效；强调求同存异、兼容并包是全球化时代文明对话的重要基石，以文明交往的开放性和包容性凝聚最广泛的全球发展共识。<sup>②</sup>近年来，中国共产党提出并积极践行全球文明倡议，将文明平等视为文明交往的逻辑起点，把文明互动置于更为宏阔的天下视野中，全球文明的美美与共便成为多元文明开放包容的实践样态与最终结果。

#### （四）坚持合作共赢，强化文明互鉴的进步性

合作共赢是坚持胸怀天下的鲜明底色。立足新时代中国与世界关系的历史性变化和当前人类命运与共的时代特征，中国共产党坚持以胸怀天下的宏阔视野阐明人类文明的共生性关系定位，将合作共赢视为引领人类文明交往的基本原则与实践目标，致力于促进多元文明的和谐共处与人类文明的繁荣进步。

据考证，超出法律范畴的“文明”一词相对较早地以书面形式出现于十八世纪中期的法语文本当中，意指个人或国家开化的过程及其积累的结果，用以与假定的原始状态（自然、蒙昧或野蛮）进行对比。<sup>③</sup>亚当·弗格森在《文明社会史论》中将“文明阶段”与“野蛮阶段”、“蒙昧状态”等词语相对，<sup>④</sup>弗朗索瓦·基佐的“进步文明史观”更是将英法社会进步作为文明

<sup>①</sup> 曾向红、杨双梅：“国际关系中的‘美人之美’与理论创新”，《东北亚论坛》，2024年第3期，第18-20页。

<sup>②</sup> 吴志成：“促进人类文明进步的中国方案”，《光明日报》，2023年4月24日第12版。

<sup>③</sup> 参见布雷特·鲍登：《文明的帝国：帝国观念的演化》，杜富祥等译，北京：社会科学出版社，2020年，第32-34页。

<sup>④</sup> 亚当·弗格森：《文明社会史论》，林本椿、王绍祥译，沈阳：辽宁教育出版社，1999年，第1页。

典范。<sup>①</sup>总起来看，西方文明叙事中的自我优越感和私利霸权倾向，在话语建构与全球化现代化先发优势的助推下被无限放大。这一强调线性发展的文明史观，将空间共存的多元文明纳入西方主导的时间霸权之中，将自身文明标榜为引领人类发展的“进步文明”，将资本的全球逐利隐藏在文明“发展”、“进步”的外衣之下，以“文明开化”赋予地缘政治竞争“自由”、“平等”的意识形态色彩，带有极强的迷惑性和欺骗性。马克思指出，“当我们把目光从资产阶级文明的故乡转向殖民地的时候，资产阶级文明的极端伪善和它的野蛮本性就赤裸裸地呈现在我们面前，它在故乡还装出一副体面的样子，而在殖民地它就丝毫不加掩饰了”<sup>②</sup>。建立在二元对立叙事内核基础上的等级文明观以对抗、冲突抹杀平等、合作，其伪善性在“三角贸易”、“枪炮外交”等充满血腥暴力的历史事实中暴露无遗。面对“文明冲突”、“文明优越”等错误论调带来的矛盾与对抗，中国共产党秉持天下一家的整体主义理念和人类主义情怀，将合作共赢视为引领人类文明交往的重要目标，以胸怀天下的责任担当重塑人类文明协同共进的和合叙事，以全球文明倡议纠偏资本逻辑主导下的强权逻辑与零和思维，体现了对人类未来发展的深刻思考和人文关怀。

## 二、坚持胸怀天下的实践指向

坚持胸怀天下是中国共产党践行初心使命的历史自觉，也是促进人类文明进步的必然选择。面对当前文明交往中的霸权与私利倾向，中国共产党秉持世界视野与人类情怀，坚定不移走中国特色社会主义文化发展道路，践行全球文明倡议，构建全球文明对话合作网络，打造中国特色的战略传播体系，日益彰显促进中华文明与其他文明互促共进的实践伟力。

### （一）坚持走中国特色社会主义文化发展道路

主体性是单一文明存续的思想标识，也是世界文明交往对话的基本前提。中华文化主体性赋予中华文明与其他文明的交往对话以鲜明的文化特

---

<sup>①</sup> 高力克、顾霞：“‘文明’概念的流变”，《浙江社会科学》，2021 年第 4 期，第 11-12 页。

<sup>②</sup> 《马克思恩格斯文集》（第二卷），北京：人民出版社，2009 年，第 690 页。

性，巩固文化主体性成为增强中华文明现代力量并走向世界的实践基础。“历史和实践充分证明，中国特色社会主义文化发展道路是推动社会主义文化繁荣兴盛的唯一正确道路。”<sup>①</sup>党的十八大以来，中国共产党坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移走中国特色社会主义文化发展道路，在正本清源、守正创新的文化发展中赋予中华民族伟大复兴深刻的文化内涵，在开放包容、兼收并蓄的文明互鉴中学习一切优秀文明成果，以理论创造新成果、文化建设新成就深入推进新时代中国特色社会主义文化建设，以强大的实践力量不断巩固中华文化主体性。

在习近平文化思想的引领下，从“中华文明起源与早期发展综合研究”、“中华优秀传统文化传承发展工程”到文物资源的数字化转化与数字化共享，从国家部委统筹安排、地方政府贯彻落实到社会力量积极参与，从文化领域的供给侧结构性改革、实施文化惠民工程到建设新时代文明实践中心，多主体参与、多部门协同，以巩固中华文化主体性为重要内容的社会主义文化建设深入推进。在《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》《非物质文化遗产保护专项规划（2019—2025 年）》《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》等一系列促进文化发展的政策措施支持下，体现中国特色、中国风格、中国气派的文化产品更加丰富，中国精神、中国价值、中国力量展现恢宏气象，人民群众的文化认同感、归属感、自信心显著增强。同时，大数据、云计算、人工智能、虚拟现实等数字技术持续赋能文化传承与创新，中国国家版本馆、国家博物馆改扩建工程、国家文化公园等文化建设标志性工程稳步推进，社会主义文化强国建设不断谱写新篇章。伴随中国特色社会主义文化建设稳步推进，中华文化的世界影响力与感召力不断提升。据统计，2023 年我国文化产品进出口总额较 2012 年增长约 1 倍，达到 1621.8 亿美元，中华文化与世界优秀文化交流交融步伐显著加快。<sup>②</sup>

## （二）以全球文明倡议引领人类文明交流的正确方向

中国共产党将全球文明倡议视为推动人类文明交流互鉴的战略引领，以

<sup>①</sup> 中共中央宣传部：《习近平文化思想学习纲要》，北京：学习出版社，人民出版社，2024 年，第 38 页。

<sup>②</sup> “人民文化生活日益丰富 文化强国建设加力提速”，国家统计局，2024 年 9 月 24 日，[https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202409/t20240923\\_1956632.html](https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202409/t20240923_1956632.html)

“四个共同倡导”坚持和发展胸怀天下的文明意涵，致力于破除思想傲慢与偏见，消融现实文化隔阂，为维护人类文明多样性、促进不同文明和谐共生提供了方向指引和根本遵循，为动荡变革时期的全球发展注入更深沉、更持久的文明力量。

共生共存是人类文明演进的基本特征，交流互鉴是推动世界和平发展的动力与纽带。长期以来，西方国家主导的文明交往实践在很大程度上表现为以资本全球扩张为目的，以文明全球复制为特征，以坚船利炮直接掠夺为形式，给许多国家造成苦难和混乱。冷战结束后，伴随着国际关系民主化浪潮的推进，美西方国家霸权交往的表现形式趋向“温和”，通过所谓“民主峰会”、七国集团峰会、北约峰会等炮制“民主对抗威权”的虚假叙事，企图在全球范围掀起意识形态对抗。这一基于“文明冲突”的新型话语叙事，将零和博弈的冷战思维与弱肉强食的丛林法则隐藏在“民主、自由”的旗号下，以“文明与野蛮”的二元叙事煽动意识形态对抗，带有极强的虚伪性和煽动性。随着全球化与现代化深化带来的全球相互依存趋势加强，这种以自我为中心的等级文明观，无视不同文明交流互鉴、共生共存的价值意义，既无法为自身文明的更新发展提供充足动力，也难以促进人类文明百花园的繁荣兴盛。中国提出全球文明倡议，以天下胸怀赋予文明交往宏阔视野，倡导以全方位人文交流促进文明对话，逐步形成一系列双边多边人文交流机制，为推动人类文明前进指明方向、凝聚共识。近年来，中国发起成立“全球南方”智库合作联盟、设立文明对话国际日，与“一带一路”共建国家开展联合考古项目、丝绸之路国际剧院、“丝路之旅”等交流形式，极大增进了相关国家文化的互动与了解。“一带一路”已成为推动国际人文交流的合作共赢之路、实现人类文明共同发展的繁荣之路。在“一带一路”倡议的带动下，中外联合考古发掘项目横跨 24 个国家、涵盖 44 个考古项目，<sup>①</sup>中国利用先进考古技术与理念，助力沙特塞林港遗址、乌兹别克斯坦明铁佩古城遗址、越南升龙皇城遗址等的挖掘、还原与新生，对于增进不同文明相互了解、维护世界文明多样性作出了重要贡献。据统计，共建“一带一路”十年来，中国

---

<sup>①</sup> 王珏：“共建‘一带一路’国家开展联合考古项目 探古老文明 传友谊之声（人文观察）”，《人民日报》，2024 年 3 月 17 日第 7 版。

与超过 140 个共建国家签署了文化和旅游领域的合作文件，<sup>①</sup>“一带一路”媒体合作论坛连续举办了 8 届，“一带一路”新闻合作联盟吸引了超过 100 个国家的 274 家媒体和机构，<sup>②</sup>为促进共建国家的民意沟通与民心相通搭建了重要平台。

### （三）以全球文明对话合作网络夯实文明交流互鉴的根基

文明对话是不同文明共生共存的必然选择，也是促进世界和平发展、实现人类文明进步的必由之路。中国共产党坚持以胸怀天下的世界观和方法论观照全球文明交往，积极探索推动人类文明交往的新方式、新路径，多层次、宽领域、立体化的全球文明对话合作网络越织越密，<sup>③</sup>为不同文明之间的交流对话搭建稳固的平台。

#### 1. 完善多层次文明对话合作网络

以习近平同志为核心的党中央坚持把文明对话放在国家间交往的重要位置，逐步形成元首外交示范引领、中央地方统筹联动、官方民间合作并举的人文交流大格局。以元首外交引领文明对话为例，2012 年至 2022 年，习近平总书记出访 42 次，足迹遍及五大洲 69 个国家，在国内接待超过 100 位国家元首和政府首脑，<sup>④</sup>为国家之间文明对话起到了重要的引领和带动作用。截至 2025 年 5 月，中俄元首会晤 40 余次，为中俄新时代全面战略协作伙伴关系提供坚实的战略保障，对于推动中俄关系稳定、健康、高水平发展起到了重要的引领作用。<sup>⑤</sup>

#### 2. 推进宽领域文明对话网络

一系列推动交流对话的政策措施不断完善，涵盖文化、教育、科技、卫生、体育、旅游等领域的人文交流品牌项目落地生根。在亚洲文化遗产保护

① 王军：“共建‘一带一路’取得丰硕成果 汇集着人类共同发展的最大公约数”，《人民日报》，2023 年 11 月 2 日第 9 版。

② 齐志明等：“发扬丝路精神 促进民心相通——2024‘一带一路’媒体合作论坛侧记（上）”，《人民日报》，2024 年 8 月 31 日第 4 版。

③ 刘建超：“积极落实全球文明倡议 合力推动人类文明进步”，《求是》，2023 年第 7 期，第 53-57 页。

④ 车斌：“新时代中国特色大国外交全面推进（中国这十年·系列主题新闻发布）”，《人民日报》，2022 年 9 月 30 日第 3 版。

⑤ “外交部：习近平主席同普京总统达成许多新的重要共识”，《中国青年报》，2025 年 5 月 10 日第 2 版。

实践中，中国已经与 6 个亚洲国家合作开展了 11 项历史古迹保护修复项目，与亚洲 14 国联合开展了 20 余项联合考古合作，为亚洲各国民心相通架设桥梁。<sup>①</sup>中俄两国积极深化双边教育合作，通过高校联合办学、联合培养、青年交流等务实合作，树立了文明互鉴、共同发展的新型大国关系典范。据统计，已有 150 所俄罗斯高校与约 600 所中国高校建立了合作伙伴关系，合作领域涵盖音乐教育、美术教育、金融学、工商管理等多个领域。<sup>②</sup>

### 3. 立体化文明对话网络建设走深走实

在推进官方对话的基础上，民间外交、城市外交、公共外交等多渠道多形式对外交流活动稳步开展。截至 2024 年 11 月，中国同 147 个国家建立了 3000 多对友好城市，对外交往朋友圈不断扩大。以中俄民间交往为例，中俄已建立 168 对友好省州和友好城市，<sup>③</sup>每年近 500 万人次的往来，<sup>④</sup>汇聚起了民相亲、心相通的友好交往洪流。

#### （四）以中国特色的战略传播体系增强中华文化的影响力

增强国际传播力是讲好中国故事、提升中华文化影响力的重要内容。习近平总书记明确指出：“必须加强顶层设计和研究布局，构建具有鲜明中国特色的战略传播体系，着力提高国际传播影响力、中华文化感召力、中国形象亲和力、中国话语说服力、国际舆论引导力。”<sup>⑤</sup>

近年来，中国国际传播平台不断完善，传播方式日益多样，传播渠道不断拓展，多主体、立体式的对外传播格局助力中华文化的世界影响力、塑造力显著提升。亚洲文明对话大会、亚洲文化遗产保护联盟大会、中国（深圳）国际文化产业博览交易会、文明交流互鉴对话会、中非文明对话大会等多边交往活动常态化举办，旅游年、文化节、青年艺术节等对话交流活动融通中

---

① 王雅楠、常天童：“践行全球文明倡议 推动文明交流互鉴——习近平主席向亚洲文化遗产保护联盟大会致贺信引发亚洲国家人士热烈反响”，《人民日报》，2023 年 4 月 27 日第 2 版。

② 许宏、冉甜：“中俄教育合作：历史、现状与展望”，《俄罗斯研究》，2024 年第 1 期，第 73 页。

③ “友城查询”，中国人民对外友好协会，[https://cpaffc.org.cn/index/friend\\_city](https://cpaffc.org.cn/index/friend_city)

④ 肖新新：“《中俄睦邻友好合作条约》延期，是里程碑，更是新起点——共创新时代中俄关系更加美好未来（命运与共）”，《人民日报》，2021 年 7 月 25 日第 3 版。

⑤ “习近平在中共中央政治局第三十次集体学习时强调 加强和改进国际传播工作 展示真实立体全面的中国”，《人民日报》，2021 年 6 月 2 日第 1 版。

外，“感知中国”、“欢乐春节”、“文化中国·四海同春”等文化交流活动在全球掀起“中国热”。截至2024年5月，中国设立了48个海外中国文化中心、20个驻外旅游办事处，<sup>①</sup>积极推动中外文明对话与交流互鉴。因应数字化和智能化发展，中国拓展数智化传播渠道，强化“文化+技术”赋能战略，综合运用全媒体传播手段推动国际传播的多平台覆盖，打造并利用好具有国际影响力的数据平台，以全程媒体、全员媒体、全效媒体等手段全方位全过程增强中华文化的国际传播效能。<sup>②</sup>2025年“欢乐春节”活动借助数字化和智能化技术赋能海外传播，全球87个国家136座城市共计3508块公共大屏宣介或直播总台春晚，82种语言对外新媒体平台同步直播春晚，获全球阅读量超15.9亿次。<sup>③</sup>春节作为传播中华文化的重要载体和全球共庆的文化嘉年华，从最初的“中国年”走向文化交流的“世界年”，对于增强中华文化的国际影响力、促进不同文明之间的交流融合具有重要意义。

### 三、坚持胸怀天下的价值意义

“中华文化绵延不绝、一脉相承，中华文明自强不息、辉光日新，塑造着我们国家和民族的精神世界，也深刻影响着世界文明进程。”<sup>④</sup>面对文化交锋与文明激荡，中国共产党深刻把握文明交流互鉴基本规律，始终坚持胸怀天下，不断拓展文明交往的空间范围和价值尺度，不仅有助于丰富和发展马克思主义文化理论，而且对于建设社会主义文化强国、推动人类文明进步、促进全球文明治理、构建人类命运共同体都具有重要意义。

#### （一）丰富和发展马克思主义文化理论

坚持胸怀天下是中国共产党将马克思主义文化理论同社会主义文化建

<sup>①</sup> 郑海鸥：“行进在建设旅游强国之路上——全国旅游发展成就综述”，《人民日报》，2024年5月17日第6版。

<sup>②</sup> 曲莹璞：“以数字技术赋能中华文化传播创新”，《对外传播》，2023年第7期，第4-7页。

<sup>③</sup> “总台《2025年春节联欢晚会》收视创新高”，《经济日报》，2025年1月29日第2版。

<sup>④</sup> 中共中央宣传部：《习近平文化思想学习纲要》，北京：学习出版社，人民出版社，2024年，第1页。

设实践和人类文明交往实践相结合、同中华优秀传统文化相结合的创新性发展。中国共产党坚持胸怀天下，倡导并践行文明平等、交流互鉴、开放包容等和合理理念，通过文明批判、文明价值、文明建构与文明治理，<sup>①</sup>推动了马克思主义文化理论的中国化、时代化发展。一方面，坚持胸怀天下，立足中国发展新方位与世界形势新变化，深刻阐明新时代中国特色社会主义文化建设的内在机理和外在保障，<sup>②</sup>将马克思主义对资本主义现代文明的解构批判与天下一家、和合共生的中华优秀传统文化相结合，通过具有中国特色的天下理念凝练促进人类文明进步的世界观和方法论要义，提出坚定文化自信、巩固文化主体性、促进文明交流互鉴等时代话语，为马克思主义文化理论的中国化注入时代内涵。另一方面，坚持胸怀天下，坚持和发展马克思主义关于文化本质、世界历史与精神交往等重要思想，将建立在全球普遍交往基础上的文化解放视为人的自由全面发展的重要内容，以构建平等对话、兼容并包的“文明共同体”推动马克思主义共同体思想的时代化创新。

## （二）筑牢肩负新时代新文化使命的有力支撑

立足社会主义文化强国建设的新形势新任务新使命，中国共产党统筹把握世界百年大变局和中华民族伟大复兴战略全局，坚持胸怀天下，通过开放包容的交流互鉴，为肩负新时代新文化使命提供坚实的思想支撑和实践支撑。坚持胸怀天下，强调在坚定文化自我、文化自信、文化自强的基础上，统筹自身与世界、传承与创新、本土与外来等事关文化建设的重要关系，从根本上阐明了文化主体性与文明交流互鉴的辩证关系，破解长久以来困扰文化建设与文明进步的古今中西之争，深化了对社会主义文化建设、中华文明发展、人类文明进步的规律性认识，为中国特色社会主义文化强国建设奠定坚实的思想根基。坚持胸怀天下，以大历史观认识和处理不同文明间关系，在坚守中国立场、秉持世界视野的基础上，通过全面深化改革与高水平对外开放，破除一切阻碍文化发展的体制机制障碍，以高水平人文交流促进高质量文明对话，借助多元主体、多样形式、多个领域的人文交流活动，让一切

---

① 张波：“中国共产党文明观的生成逻辑”，《中国社会科学》，2024年第10期，第51-55页。

② 孟宪平：“马克思主义文化思想研究方式论析”，《马克思主义研究》，2021年第4期，第69-79页。

促进文化建设的人员、知识、制度等要素源泉充分流动，为担负新的文化使命开辟实践路径。

### （三）为促进人类文明进步提供价值指引

多样性是人类文明的基本形态，文明对话是人类文明繁荣发展的重要动力。中国共产党始终坚持胸怀天下，以文化自立维护世界文明多样性，以开放包容打破文明交往壁垒，以放眼世界拓展文明交往空间，以合作共赢激发中外文明互促发展的活力，为实现人类文明创新发展提供价值指引。中华文明作为世界上唯一一个从未中断且以国家形式延续至今的文明，在五千多年生生不息的发展过程中，一系列世界领先的物质器具与思想文化成果推动了人类文明的发展。无论是四大发明与儒释道文化，还是中国古典艺术与天文历法，中华文明都是人类文明繁荣发展的重要组成部分。在中国式现代化赋予中华文明以现代力量的新时代，坚持着眼人类文明进步的整体性视野，以“立足自身、放眼世界、开放包容、合作共赢”的新型文明叙事，打破“文明优越、文明隔阂、文明冲突、文明同化”的霸权交往叙事，以加强国际人文交流合作开辟不同文明对话的实践路径，为人类文明进步提供了价值引领和方法论指导。特别是近年来，人类命运共同体、新型国际关系、共商共建共享、全人类共同价值等中国理念上升为国际共识，全球文明倡议、“文明对话国际日”等致力于促进文明交流互鉴的中国智慧得到广泛认同，以胸怀天下观照人类文明交往的实践伟力更加彰显。

### （四）贡献推动全球文明治理的中国方案

“当今世界正面临百年未有之大变局，化解人类面临的突出矛盾和问题，需要依靠物质的手段攻坚克难，也需要依靠精神的力量诚意正心”<sup>①</sup>。面对当前文明交往竞争性冲突性的挑战，中国共产党秉持胸怀天下的视野与担当，提出以全球文明倡议纠偏西方中心文明观的等级性、冲突性痼疾，为发展全球文明治理理念、规则与模式贡献中国智慧，为促进不同文明和合共生提供中国方案。中国共产党坚持胸怀天下，以立足自身推动文明传承与创新，以不忘本来坚持文明底色，以吸收外来实现兼收并蓄，以面向未来促进文明永续发展，为实现文明发展进步提供了方法论指导。立足人类社会共生

---

<sup>①</sup> “习近平复信希腊学者”，《人民日报》，2023年2月21日第1版。

共存、共建共享的普遍共识，中国共产党将和平、发展、公平、正义、民主、自由视为引领文明交往的价值目标，以全人类共同价值为世界文明交流互鉴提供基本价值共识。<sup>①</sup>基于对文明对话价值的科学认知，中国共产党将人文交流合作视为协调国家间关系的重要抓手，通过文化教育、医疗卫生、经济发展、政治外交等不同领域的友好交流，为国际关系超越意识形态和地缘政治分歧提供有效路径。总起来说，中国共产党将天下胸怀和人类情怀内化到全球文明交往领域，以“四个共同倡导”阐明文明交流互鉴的目标、价值、原则、动力与路径等基础性问题，为促进单一文明存续发展、多元文明平等交往、人类文明发展进步贡献中国智慧。

### （五）夯实构建人类命运共同体的文明根基

长期以来，部分西方国家将自身文明标榜为超越时空的“进步文明”，将个体价值视为“终极价值”，以强权霸道向世界推广所谓“普世价值”。这种建立在自我中心基础上的西方价值观，将部分西方国家的个体价值抽象为普遍适用的共同价值，实质是推行资本主义价值观，以资本创造财富的迷惑性将人的发展异化为对物的盲目崇拜，进而形成资本统治一切的“虚假共同体”。习近平总书记指出：“我们要促进人类社会发展、共同构建人类命运共同体，就必须深入了解和把握各种文明的悠久起源和丰富内容，让一切文明的精华造福当今、造福人类。”<sup>②</sup>中国共产党坚持胸怀天下，立足不同文明相互依存共生的基本现实，将开放包容、交流互鉴视为文明交往的原则规范，以和合共生的整体性思维破解文明冲突谬论，以全人类共同价值超越虚幻的“普世价值”，以全球文明倡议重塑人类文明交往模式，以天下一家的“文明共同体”为人类社会团结应对全球性问题凝聚共识，为推动构建人类命运共同体筑牢文明根基。在实践中，中国坚决反对以“价值观外交”搞阵营对抗的冷战思维，抵制以“小院高墙”、“脱钩断链”、“去风险”为名破坏国家交往的霸权思维，积极推动亚洲文明对话大会、中国共产党与世界政党高层对话会、文明交流互鉴对话会、“读懂中国”国际会议、良渚论坛等文明交往平台的机制化常态化建设，以文明交流互鉴探索人类文明进步

---

<sup>①</sup> 吴志成、刘培东：“为繁荣世界文明百花园提供重要指引”，《光明日报》，2023年12月9日第8版。

<sup>②</sup> “习近平复信希腊学者”，《人民日报》，2023年2月21日第1版。

的最大公约数，以实际行动为构建人类命运共同体注入文明力量。

#### 四、结语

多样性是人类社会演进发展的历史常态与客观现实，交流互鉴是推动人类文明进步与世界和平发展的重要动力。新航路开辟以来，西方文明在资本无限增殖逻辑的驱动下，伴随科技手段的不断革新，向世界范围加速拓展。在西方主导的全球化和现代化进程中，一些西方国家沉溺于自身先发优势造就的“中心-边缘”结构，根据所谓的“进步标准”，将人类文明划分为不同等级，企图通过西方文明的全球复制实现霸权护持。这种盲目放大自身文明优越性、无视人类文明多样性的冲突性叙事，从地缘政治竞争和意识形态对立的狭隘视角理解文明间关系，不仅未能促进人类文明的繁荣发展，更推高了不同国家和民族间的矛盾和冲突。中国共产党成立百余年来，坚持以胸怀天下联通中国发展与世界潮流，迎来了中华民族从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃。面对当前不同文明交流交融交锋的新形势，中国共产党深刻把握人类文明发展规律，坚持以胸怀天下赋能文明交往，为推动世界文明朝着平衡、积极、向善的方向贡献中国智慧和力量，成为文明和合共生的引领者与建设者。历史和现实表明，不论国际形势如何变幻，无论中国发展到什么程度，坚持胸怀天下始终是中国共产党推动人类文明交往的重要世界观和方法论。正如习近平总书记指出的：“我们愿同国际社会一道，推动不同文明相互尊重、和谐共处，让文明互学互鉴成为推动构建人类命运共同体的积极力量，携手分享发展机遇、应对共同挑战，建设更加美好的世界。”<sup>①</sup>在中国式现代化全面推进强国复兴的关键时期，面对百年变局加速演进，中国共产党必将在人类命运共同体的旗帜下，始终站在历史正确一边，站在人类进步一边，以胸怀天下的责任担当引领人类文明前进方向，以文明交流互鉴的新篇章为推动人类社会发展进步作出新的更大贡献。

---

<sup>①</sup> “习近平向太湖世界文化论坛第五届年会致贺信”，《人民日报》，2018年10月19日第1版。

**【Abstract】** Championing a global vision is a key component of the worldview and methodology of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era. Since its founding over a century ago, the Communist Party of China (CPC) has consistently adhered to the principle of embracing the world, continuously expanding the spatial scope and value dimensions of civilizational exchange. It has shaped a civilizational narrative that integrates openness, inclusiveness, and win-win cooperation on the basis of being grounded in China while maintaining a global vision. This commitment to champion a global vision carries a clear practical orientation: strengthening cultural subjectivity by adhering to the socialist path of cultural development with Chinese characteristics; guiding the direction of civilizational exchange by implementing the Global Civilization Initiative; consolidating the foundations for dialogue and mutual learning among civilizations by building a global network for civilizational dialogue and cooperation; and enhancing the communication power and influence of Chinese civilization by developing a strategic communication system with Chinese characteristics, thereby promoting synergy and mutual advancement among different civilizations through exchange and mutual learning. Persisting in a global vision helps to enrich and develop Marxist cultural theory. It holds great significance for building a strong socialist cultural power, promoting the prosperity and progress of human civilization, advancing global civilizational governance, and fostering a community with a shared future for humankind.

**【Key Words】** Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, Championing a Global Vision, Civilizational Exchange and Mutual Learning, Global Civilization Initiative

**【Аннотация】** Приверженность глобальному видению является ключевым мировоззрением и методологией идей Си Цзиньпина о социализме с китайской спецификой в новую эпоху. На протяжении всего прошедшего столетия, с момента своего основания, Коммунистическая партия Китая последовательно придерживалась данного принципа,

непрерывно расширяя масштабы и шкалу ценностей межцивилизационных обменов и формируя цивилизационную риторику, основанную на акценте на собственных сильных сторонах, при этом придерживаясь глобальной перспективы, включая концепции открытости, инклюзивности и взаимовыгодного сотрудничества. Этот подход имеет чёткие практические последствия: укрепление культурной субъектности путём следования по пути социалистического культурного развития с китайской спецификой; определение направления межцивилизационных обменов путём реализации глобальной цивилизационной инициативы; создание прочной основы для межцивилизационных обменов и взаимного обучения путём создания глобальной сети для диалога и сотрудничества между цивилизациями; и усиление распространения и влияния китайской культуры путём развития стратегической системы коммуникации с китайской спецификой, способствование скоординированному прогрессу различных цивилизаций посредством обменов и взаимного обучения. Такой подход обогащает и развивает марксистскую теорию культуры и имеет огромное значение для построения социалистической культурной державы, содействует процветанию и развитию человеческой цивилизации, а также глобальному управлению цивилизацией и построению сообщества единой судьбы человечества.

**【Ключевые слова】** Идеи Си Цзиньпина о социализме с китайской спецификой в новую эпоху, глобальное видение, межцивилизационные обмены и взаимное обучение, глобальная цивилизационная инициатива

---

(责任编辑 宋羽竹)

## 人工智能与数字经济

# 行走的机械伊万：俄罗斯人形机器人产业的发展进程、战略逻辑与内外挑战<sup>\*</sup>

朱云杰 封 帅<sup>\*\*</sup>

**【内容提要】**在全球人形机器人产业发展的版图中，俄罗斯相对处于边缘位置，因而对其关注和研究也相对欠缺。俄罗斯人形机器人产业源起于20世纪40年代，2013年后进入新的发展阶段。俄罗斯人形机器人产业以军事和战略目标为指引，依托国家战略主导与技术主权逻辑持续推进。在军事应用之外，俄罗斯尝试在“数字经济国家项目”的大框架下发展人形机器人产业，试图通过军民双向技术转化，实现从军事技术向民用技术的外溢。但俄罗斯人形机器人产业的发展始终受制于自己国家能源依附型经济发展结构的制约，在机器人领域的创新投资有限，加上西方国家不断升级的科技制裁，使得其在与人形机器人产业息息相关的芯片、算法、金融等方面严重受制，难以取得关键性的技术突破。虽然在军事、航天领域取得了一些重要成果，但始终未能在商业运营和资本集聚方面获得成功，最终形成了具有俄国特色的“跛脚”式发展路径。总之，俄罗斯人形机器人产业是一个成长速度相对缓慢、但始终稳步前进的形象，犹如一个行走的机械伊万，缓慢而稳健地一步步前行。

**【关键词】**俄罗斯人工智能 人形机器人 数字经济 国家主导战略 地缘竞争

**【中图分类号】**D851.2 **【文章标识】**A **【文章编号】**1009-721X(2025)05-0022(29)

\* 本文系国家社会科学基金一般项目“人工智能全球治理进程与中国参与路径研究”（项目编号：24BGJ004）的阶段性成果。感谢匿名审稿人的修改建议，文责自负。

\*\* 朱云杰，上海国际问题研究院公共政策与创新研究所助理研究员；封帅，上海国际问题研究院国际战略与安全研究所副所长、副研究员，教育部人文社会科学重点研究基地华东师范大学俄罗斯研究中心兼职青年研究员。

## 一、引言

21世纪以来，以人工智能为代表的前沿数字技术突飞猛进，带动了人类社会各个工业部门的迅速发展，工业生产进入数字化阶段，很多新兴数字工业产品纷纷涌现，开启了大国竞争新的场域。在这些新的数字工业产品中，人形机器人行业处在焦点位置上。

人形机器人（Humanoid Robot）是以具身智能（Embodied Intelligence, EAI）为技术内核，通过人工智能大模型、精密制造与材料科学的深度融合，突破传统工业机器人的功能边界，实现从“单一场景工具”向“通用型智能体”进化的生产工具。<sup>①</sup>人形机器人凭借多模态感知、自主决策与环境交互能力，逐渐成为第四次工业革命的标志性载体，其产业发展正在经历从“实验室创新”向“规模化商用”的变迁。作为一种高度的创新科技，人形机器人将有力推动产业升级、经济发展和创造新经济增长点。当人形机器人技术成熟后，它将极大地提高各行业的生产效率，并推动产业链重塑和市场结构性变化。人形机器人领域已经成为世界各国关注的焦点之一。围绕着人形机器人的技术进步和产业发展，世界主要大国正在展开激烈的竞争。

然而，在这场围绕着人形机器人的竞争中，俄罗斯的角色却是相对尴尬的。目前，国际社会关于人形机器人的竞争主要集中在中、美、欧、日、韩等少数科技前沿国家之间，研究者会津津乐道于这些国家在人形机器人领域的技术路线差异、产业生态布局、政策驱动模式、伦理治理框架等内容。而在过程中，俄罗斯的角色很少被人们关注。客观上说，无论是从产业的区域发展格局，还是从技术发展视角，抑或是从商业成功的视角来看，俄罗斯都不在人形机器人行业的一梯队中。亚洲占据全球人形机器人市场份额

---

<sup>①</sup> 关于“具身智能”（EAI）概念的描述可参见 Nicholas Roy, Ingmar Posner et al., “From machine learning to robotics: Challenges and opportunities for embodied intelligence”, October 28, 2021, <https://arxiv.org/abs/2110.15245>; 《机器人百科全书》给出了关于人形机器人的描述可参见 Eiichi Yoshida, “Humanoid Robots”, in: Marcelo H. Ang, Oussama Khatib, Bruno Siciliano eds., *Encyclopedia of Robotics*. Berlin: Springer, 2018; 人形机器人向“通用型智能体”进化的相关信息可参见 Yuchuang Tong, Haotian Liu, Zhengtao Zhang, “Advancements in Humanoid Robots: A Comprehensive Review and Future Prospects”, *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 2024, Vol.11, No.2, pp.301-328.

的 60%以上，也是增长速度最快的市场。波士顿动力、特斯拉、优必选、宇树等代表着产业发展的前沿，<sup>①</sup>中、美、日、欧也都先后出台了促进人形机器人产业发展的政策文件，<sup>②</sup>对于全球技术、产业发展，以及治理体系的建构产生了很大影响。世界各国的研究者也围绕着人形机器人的产业发展格局展开了研究，形成了很多成果。<sup>③</sup>但是在全球范围内，对于俄罗斯人形机器人的研究明显还处于缺位的状态。

事实上，作为欧洲传统的重工业大国，俄罗斯是全球最早研发人形机器人的国家之一。但由于种种原因，俄罗斯的人形机器人产业并未在这样一个竞争的环境中脱颖而出，反而逐渐被国际市场所忽视。俄罗斯在人形机器人领域的定位、技术布局及市场潜力未被系统纳入全球区域对比，俄罗斯的技术发展脉络、核心突破及瓶颈尚未被深入探讨，也尚未有研究梳理风险投资、创业孵化、知识产权保护、科技服务等创新要素对于俄罗斯人形机器人产业的发展和支撑作用，对于西方制裁对俄罗斯人形机器人产业链的干扰也缺少研究。这种研究上的缺失既会造成全球人形机器人产业版图的不完整，也会

---

① “Manufacturing Automation, Trending: From Humanoids to Low-Cost Automation – IFR Reports on What’s Next for Industrial Robotics in 2025”, January 22, 2025, <https://www.automationmag.com/trending-from-humanoids-to-low-cost-automation-ifr-reports-on-whats-next-for-industrial-robotics-in-2025/>

② 刘思彤：“国外人形机器人技术前沿及产业发展形势研判”，《人工智能与机器人研究》，2024 年第 2 期，第 246–254 页。

③ 相关研究可参见 Nadine Homburg, Moritz Merkle, “A Cross-Country Comparison of Attitudes toward Humanoid Robots in Germany, the US, and India”, *Proceedings of HICSS*, 2019; Yuchuang Tong, Haotian Liu, Zhengtao Zhang, “Advancements in Humanoid Robots: A Comprehensive Review and Future Prospects”, *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 2024, Vol.11, No.2, pp.301-328; Qincheng Sheng, Zhongxiang Zhou et al., “A Comprehensive Review of Humanoid Robots”, *SmartBot*, 2025, Vol.1, No.1; Nan Li, Xiaohong Yuan et al., “Bioinspired Liquid Metal Based Soft Humanoid Robots”, *Advanced Materials*, 2024, Vol.36, No.35; [德]亚历山大·维尔：“全球机器人未来发展趋势”，《新经济导刊》，2023 年第 8 期，第 4–6 页；王桂芝：“国外人形机器人发展及军事应用分析”，《机器人技术与应用》，2023 年第 3 期，第 6–8 页；朱妍：“人形机器人产业发展现状与启示”，《科技和产业》，2023 年第 22 期，第 136–141 页；朱秋国、熊蓉：“人形机器人技术现状及场景应用思考”，《机器人产业》，2023 年第 4 期，第 14–19 页；王聪聪、钟新龙、高旖蔚等：“人形机器人发展动向、趋势研判及有关建议”，《机器人产业》，2024 年第 4 期，第 16–29 页；刘思彤：“国外人形机器人技术前沿及产业发展形势研判”，《人工智能与机器人研究》，2024 年第 2 期，第 246–254 页；曹方、池浩瀚：“世界主要经济体人形机器人的发展研究”，《新经济导刊》，2025 年第 1 期，第 124–131 页。

使我们忽视俄罗斯国内一个正在持续发展的产业，使我们对俄罗斯的判断出现一定的偏差。有鉴于此，笔者尝试对本轮人工智能技术浪潮驱动下俄罗斯人形机器人的产业发展情况和俄罗斯国家人形机器人产业发展战略进行分析和总结。希望能够全景展示当前俄罗斯人形机器人的发展状态及未来趋势，以此展示地缘竞争背景下，俄罗斯在全球人形机器人竞争中的位置。本文的研究在中文学术界可能还是最早的尝试，我们希望通过该议题的研究，将更多的技术议题引入俄罗斯欧亚研究的视野中，从更丰富的视角分析俄罗斯国内政治与对外战略的影响因素。也希望通过本文抛砖引玉，以吸引更多青年学者投身该议题的研究，推动欧亚研究议题的拓展。

## 二、俄罗斯人形机器人的产业发展历程

同很多数字技术和工业产业一样，俄罗斯人形机器人发展的历史也可以追溯到苏联时期，相关技术在俄罗斯大地上发轫至今已有接近 80 年的历史。但该技术的发展并非线性的，在不同历史时期该技术呈现出完全不同的特征，发展速度也有很大起伏。如果要理解当前俄罗斯人形机器人的特点，我们首先需要简要回顾俄罗斯人形机器人的发展历史，以便对俄罗斯人形机器人产业有一个宏观的整体印象。

苏联时期人形机器人研究的主要动力是当时的国防与航天需求。根据俄罗斯机器人研究文献记载，早在 1948 年，苏联就研制出首个主从拟人机械手，用于原子能研究领域的高辐射环境操作，与美国同期技术并驾齐驱。这一阶段的机械手虽未完全具备人形特征，但已经体现了仿人操作理念，是人形技术的雏形。<sup>①</sup>在相当长的时间内，美苏两国在人形机器人的研发与制造方面都处于并驾齐驱的状态。1969 年，苏联开发出配备触觉传感器和电视交互系统的双臂试验机器人，其设计首次融合人体躯干形态与远程控制功能，可视为人形机器人方向的早期探索。<sup>②</sup>1973 年，苏联通过并启动实施了

---

<sup>①</sup> “俄罗斯机器人研究动态”，《机电新产品导报》，1999 年第 1-2 期，第 110-111 页。

<sup>②</sup> 苏云天：“俄罗斯机器人技术发展趋势”，《全球科技经济瞭望》，1999 年第 2 期，第 10-11 页。

国家科学与技术委员会计划，使工业机器人的研发与生产进入了快速发展阶段，能够批量制造 40 个型号的机器人。但从 20 世纪 70 年代中后期开始，苏联在人形机器人的发展速度上逐渐落后于美国和西方世界。核心原因在于，这一时期的机器人成本较高，而苏联劳动力成本相对低廉，使用人形机器人反而需要更多的经费投入。但很多苏联科学家仍然致力于推动人形机器人的研究，1985 年，苏联工业机器人总量达到 1.54 万台，机器人总数达到 3.4 万台，居世界第二位。<sup>①</sup>

1991 年苏联解体后，虽然一度出现了研发经费和技术人员的断档，但在情况稳定后，俄罗斯联邦继承了苏联的技术遗产，也继承了国家主导的发展模式。这一阶段的研究开始转向系统性人形机器人研发，以国家战略和军事需要为主导，从最初的以灾难救援等为目标，逐步拓展到太空探索等多个领域，在技术上不断积累与创新，人形机器人的智能化、自主性等能力也都有所提升，出现了部分标志性产品。

2000 年，俄罗斯国防工业高级研究基金会与紧急情况部委托安卓技术公司（NPO Android Technics）开发用于灾难救援的机器人，并在 2014 年前后推出了“SAR-401”。这款人形机器人在加加林宇航员培训中心进行了多年测试，能完成 50 多种太空作业，不过需要宇航员远程控制其运动，是俄罗斯人形机器人的早期代表之一，也就是“费多尔”机器人的前身。<sup>②</sup>

2013 年俄罗斯先期研究基金会（ФПИ）启动“费多尔”（FEDOR）项目，计划中，该机器人具备自主决策与人工操纵双模式。2014 年，时任俄罗斯副总理的德米特里·罗戈津（Д. Рогозин）以先期研究基金会（FPI）董事会主席身份宣布，资助安卓技术公司开展人形机器人研发项目“最终实验性演示对象研究”（Final Experimental Demonstration Object Research，简称 FEDOR，俄文为 Федор），旨在基于救援与军事用途研制一种可以通过操作服控制的人形救援机器人，这就是“费多尔”机器人的由来。2015 年 1 月，“费多尔”机器人方案被提交给俄罗斯总统普京，演示视频显示机器人

---

<sup>①</sup> 芦春凡、宋黎明：“俄罗斯机器人产业发展现状及趋势分析”，《黑龙江科技信息》，2017 年第 15 期，第 38 页。

<sup>②</sup> “类人机器人‘费多尔’飞往太空！它有哪些绝活儿？”2019 年 8 月 28 日，[https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_4291579](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_4291579)

持枪射击、驾驶车辆等能力，引发国际关注。2015年12月，俄罗斯总统普京签署第749号总统令，责成先期研究基金会成立国家机器人技术发展中心（ЦНИИ робототехники и технической кибернетики），统筹军用与特种机器人研发。<sup>①</sup>2016年8月，首个“费多尔”原型机器人被制造了出来，它具备操作服控制（exosuit control）、双足行走、工具使用等能力，并于2017年公开进行了军事化应用测试。<sup>②</sup>

2019年俄罗斯联邦航天局（Федеральное космическое агентство России）将基于“SAR-401”等研发经验改进而来的“费多尔”人形机器人（代号“Skybot F-850”）经由“联盟MS-14”号飞船和国际空间站的第二次自动对接成功后送入国际空间站，并在后面3天（2019年8月28日—30日）完成了拧螺丝、连电线等6次简单任务的实验，验证其太空作业能力，成为俄罗斯人形机器人发展的重要里程碑，标志着其在太空领域的应用探索取得了实质性进展。<sup>③</sup>该机器人拥有灵活的手指，具备双手持枪射击、自主学习、自主行动等功能，可执行火力支援任务。“费多尔”人形机器人的应用也标志着俄罗斯正式进入全尺寸人形机器人发展阶段。2021年3月27日，俄罗斯联邦航天局旗下的中央机械制造研究所（ЦНИИмаш）和“能源”火箭航天集团公司，宣布开始研制俄罗斯第一台可进行太空行走的人形机器人“Teledroid”，它将采用在“费多尔”中测试过的技术。<sup>④</sup>

2022年11月底，以开放人工智能（OpenAI）推出ChatGPT-3.5版本为标志，大语言模型产品陆续推出，人工智能技术进步对于人形机器人产业发展产生了巨大的推动作用。由于与人形机器人开发的关系非常紧密，通过提升认知、交互与决策能力，大语言模型成为人形机器人产业的技术底层驱动力，推动人形机器人从功能型向智能型跃迁。从全球趋势来看，大语言模型

---

① Путин подписал указ о создании Национального центра развития технологий и робототехники. 16 декабря 2015 г. <https://tass.ru/nauka/2533300>

② Heba Soffar, “Fedor robot features, advantages and disadvantages, what can FEDOR Robot do?” August 5, 2025, <https://www.online-sciences.com/robotics/fedor-robot-features-advantages-and-disadvantages-what-can-fedor-robot-do/>

③ “俄拟向国际空间站派遣人形机器人”，中国国家航天局，2019年8月16日，<https://www.cnsa.gov.cn/n6758823/n6759010/c6807149/content.html>

④ “俄罗斯用于国际空间站舱外作业的人形机器人Teledroid将于2024年组装”，俄罗斯卫星通讯社，2023年9月18日，<https://sputniknews.cn/20230918/1053445232.html>

(LLMs) 与人形机器人开发的融合已成为科技发展的重要方向。

如图 1 所示, 俄罗斯也随着全球人工智能和大语言模型的开发进程而不断拓展其本土研究, 针对性的相关研究在 2018 年以后显著增长, 对于人形机器人的探索已经非常积极。需要说明的是, 俄罗斯在大语言模型与机器人结合领域的主要进展, 受到其人工智能战略思维的影响, 集中在军事陆上机器人系统和俄语大模型优化上, 政策上则通过国家战略与军事规划推动技术积累。<sup>①</sup>与此同时, 非军事领域的研发也在继续, 并取得了一定的进展。<sup>②</sup>

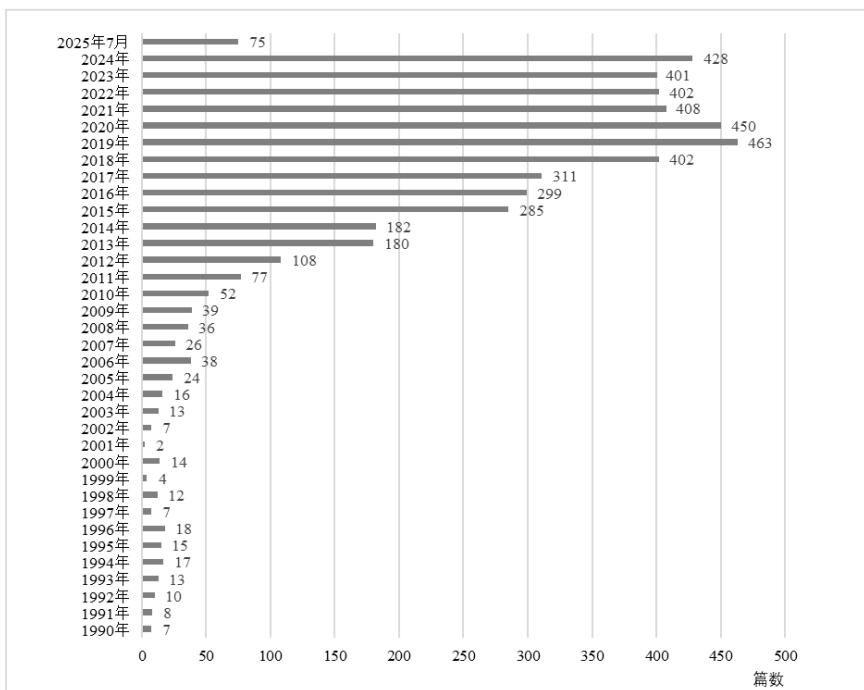


图 1 俄罗斯关于人形机器人相关技术论文发表情况

资料来源：作者根据 elibrary.ru 网站公布的资料统计绘制。

① 参见封帅：“建构非对称竞争优势的尝试：俄罗斯人工智能治理体系的结构与逻辑解析”，《俄罗斯学刊》，2022 年第 2 期，第 5-29 页。

② 例如, 2025 年 4 月, 南乌拉尔国立大学与机器人工厂合作开发的“RusRobot”机械手已实现批量生产, 并计划在“黑灯工厂”中应用国产机器人。See “First Deputy Prime Minister of the Russian Federation Visits Industrial Robotics Centre”, South Ural State University, April 8, 2025, <https://www.susu.ru/en/news/2025/04/08/first-deputy-prime-minister-russian-federation-visits-industrial-robotics-centre>

总之，从发展历史看，俄罗斯人形机器人的发展历程呈现出鲜明的国家战略导向特征。在实践中，国家战略需求主导着产业的发展。俄罗斯主要的人形机器人的研发机构，包括安卓技术公司（Android Technics）、斯科尔科沃科学技术学院（Сколтех）和机器人和技术控制论中央研究院（ЦНИИ РТК）等在内，都有非常鲜明的国家战略背景。这些研发机构既是俄罗斯顶尖科技研发机构，也承担着俄罗斯国家战略发展的目标。他们的技术和产品研发很大一部分都是为了满足国家的战略需要，例如用于工业生产的工业机器人和旨在满足战术需求的军用机器人等。俄罗斯通过政府机构（如先期研究基金会、国家航天集团）与军工企业联动，始终围绕国防与航天需求推进，早期服务于太空探索和军事救援，近年来聚焦于军事化用途。其他研发重点，如可用于医疗、教育和家庭的服务型机器人，也很大程度上反映着国家的统一设计。市场因素的缺失既是俄罗斯人形机器人产业发展的特点，也实际上成了该产业融资和市场化的重要障碍。

如果从俄罗斯人形机器人产品本身的成长特点来看，仿人操作一直是俄罗斯人形机器人研发的重要理念。从拟人机械手到如今的各类人形机器人，俄罗斯不断追求在外观、动作、操作方式等方面与人类相似，以更好地适应人类环境和任务需求。但俄罗斯人形机器人产品类型相对单一，并未形成多元系统化的产品矩阵。虽然技术水平持续发展，但整体来看，与全球前沿产品仍有较大差距，而且较为依赖国家战略，在全球市场上的竞争力有限。其未来发展前景仍在很大程度上依赖俄罗斯国家政策的演变，这也意味着，要想评估俄罗斯人形机器人产业未来的发展前景，还需对俄罗斯国内的产业发展战略进行系统分析。

### 三、俄罗斯人形机器人的战略布局

早在 21 世纪第一个十年，俄罗斯在尝试推动数字经济转型时，就将人形机器人及相关智能技术视为塑造未来国家竞争力和军事实力的核心领域。为此，俄罗斯从 2013 年起开始推出一系列政策文件，开始布局人形机器人产业的发展。通过十余年持续迭代的国家战略与专项政策，构建了从技术研

发到产业落地的较为完整的政策体系。根据对这些战略的分析，我们可以找到俄罗斯人形机器人发展的清晰轨迹。

俄罗斯与人形机器人相关战略规划出台于 2013 年，是俄罗斯针对数字技术和数字经济发展的经济战略的重要组成部分。同时，人形机器人的发展更多地被纳入国家军事安全战略的框架内，作为一种实现国家战略目标的工具获得了相应的支持。2013 年 11 月，俄罗斯总统普京正式批准《2014—2020 年俄罗斯联邦信息技术产业发展战略及 2025 年前远景战略》，将大数据处理、计算机培训、人机交互、机器人技术等作为未来 10 年至 15 年的长期优先发展项目。<sup>①</sup>作为机器人技术重要组成部分的人形机器人也在计划中被重点提及，这也成为俄罗斯联邦时代具有指导性意义的战略规划。也是在 2013 年，俄罗斯国防部专门成立了机器人技术科研实验中心，并制定了《2025 年先进军用机器人技术装备研发专项综合计划》，将人工智能机器人技术作为重点研发的新军事技术，计划到 2025 年使智能化武器系统在俄罗斯军队装备总量中的占比超过 30%，并提出了未来 20 年内要在智能化、无人技术等方向实现重大突破的宏伟蓝图。<sup>②</sup>

自 2016 年起，俄罗斯将机器人技术列为国家技术倡议九大优先方向之一，并要求在规划中确定机器人技术发展的“路线图”。2017 年，克里姆林宫推出“俄罗斯联邦数字经济”国家计划，机器人技术也被纳入其中。在俄罗斯贸易和工业部的支持下，由俄罗斯机器人协会（НАУРР）制定了俄罗斯机器人行业发展战略。<sup>③</sup>同时，还编制完成了《俄罗斯联邦数字经济国家规划》，建立了涵盖人形机器人核心组件的技术标准，并要求在 2020 年第二季度制定完成“仿生运动控制模块”的信息安全标准草案，为商业化人形机器人提供合规依据。

与此同时，相关治理规则的研究也在制定中。俄罗斯政府计划引入关于

---

① Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года. 1 ноября 2013 г. <https://rg.ru/documents/2013/11/08/tekhnologii-site-dok.html>

② 芦春凡、宋黎明：“俄罗斯机器人产业发展现状及趋势分析”，《黑龙江科技信息》，2017 年第 15 期，第 30 页。

③ Alisa Konukhovskaia, “Five Trends in Russian Robotics”, *International Federation of Robotics Report*, 2018, <https://ifr.org/post/five-trends-in-russian-robotics>

人工智能和机器人的法规，旨在明确与使用机器人和人工智能有关的法律问题，目的是通过将法律风险最小化来推动这些技术的发展和采用。2018年，俄罗斯政府专项课题，其性质与欧洲“RoboLaw计划”较为类似，旨在从监管角度探讨机器人安全问题。<sup>①</sup>

2019年，在“数字经济国家项目”的框架下，俄罗斯政府指定的7家“国家专业化中心”（Национальные центры компетенций，НЦК）就对口领域分别牵头，联合科研机构、政府共同起草了七项高科技领域（人工智能、5G、机器人、虚拟现实、区块链、量子计算和新产品技术）的发展路线图。2019年普京签署《关于发展俄罗斯人工智能》命令，批准的《俄罗斯2030年前国家人工智能发展战略》首次将人工智能发展提升至国家战略层面，并将人工智能技术载体主要确定为“无人机、机器人、无人潜航器、虚拟现实、神经计算机等装备”，并将进行长期探索性研究。<sup>②</sup>

2020年8月，俄罗斯总理米舒斯京签署《2024年前俄罗斯人工智能和机器人技术领域监管发展构想》，这是俄罗斯第一份关于人工智能和机器人技术监管法规的基础性文件。其监管任务包括：建立“技术主权清单”，限制外资参与人形机器人核心算法开发，要求境内数据存储必须通过俄版“主权互联网”节点。该文件为俄罗斯规范因应用人工智能和机器人技术而形成的新社会关系奠定了法律基础，指出了人工智能和机器人技术在经济社会各领域开发和应用中可能遇到的法律障碍，以便在人工智能和机器人技术领域建立国家标准和合格评估体系。<sup>③</sup>该文件构成了俄罗斯在机器人领域建构治理规则的基础，也为俄罗斯人形机器人的发展确定了基本边界。

俄罗斯自2016年起将机器人技术列为国家技术倡议九大优先方向之一，2021年更新后的《机器人技术发展路线图》中，俄罗斯政府提出：重点开发服务型机器人、医疗机器人和工业协作机器人。其中“拟人化机器人

---

① Alisa Konukhovskaya, “Five Trends in Russian Robotics”, *International Federation of Robotics Report*, 2018, <https://ifr.org/post/five-trends-in-russian-robotics>

② 孙祁：“俄将实施新版国家人工智能发展战略”，《检察风云》，2024年第4期，第46-47页。

③ Подробнее о правительственной концепции регулирования отношений, возникающих в связи с ИИ. 28 августа 2020 г. <https://drussia.ru/podrobnee-o-pravitelstvennoj-koncepcii-regulirovaniya-otnoshenij-voznikajushhih-v-svjazi-s-ii.html>

平台”被列为关键技术突破方向。该计划要求，到 2030 年俄罗斯机器人产品在国际市场的占有率达到 5%。俄罗斯总统普京在 2014 年 12 月的国情咨文中首次提出的“俄罗斯国家技术倡议”，提出要为俄罗斯公司成为未来 15 年至 20 年的全球经济结构下新的高科技市场的领导者创造条件，并提出在 2024 年启动“人工智能+机器人”专项基金，重点资助人形机器人的多模态交互（语言、视觉、触觉）技术研发，优先支持圣彼得堡国立技术大学等机构。<sup>①</sup>

然而，2022 年以后，由于乌克兰危机的升级，俄罗斯数字技术发展的背景条件出现了重大变化，很多原本设计的发展目标都受到外部环境的冲击，无法顺利实现。因此，俄罗斯对于相关领域的发展战略又出现了明显调整。2023 年 5 月俄罗斯批准了《2030 年技术发展构想》，将人工智能、机器人技术等确定为优先发展的关键和交叉技术领域，并计划到 2030 年实现特定产品类型的技术主权，关键和交叉技术达到开发水平，技术依赖系数降低 75%，内部研发经费至少增加 45%。<sup>②</sup>在该战略框架内，人形机器人产业将在新的环境下得到更多的资源，以保证其发展速度。<sup>③</sup>2024 年 2 月 15 日，普京总统签署了第 124 号总统令，对国家人工智能发展战略进行了修订，强调人工智能技术开发和使用要维护俄罗斯的技术主权，确保在人工智能领域具有必要水平的独立性，优先使用国内技术和解决方案，发展国产人工智能软硬件系统。<sup>④</sup>为实施该战略，俄罗斯同步组建了先期研究基金会、国家机器人技术发展中心等专职机构，为人形机器人产业的发展提供了明确的战略指引和政策支持。<sup>⑤</sup>

2024 年 2 月 28 日，普京总统签署 2024 年版《俄罗斯科技发展战略》，

---

① 俄罗斯国家技术倡议的主要内容可参见其官方网站（<https://nti2035.ru>）。

② Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р. 25 мая 2023 г. <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202305250050>

③ 关于《2030 年技术发展构想》的分析可参见杨岚、林成华：“俄罗斯技术发展战略举措及启示——基于《2030 年技术发展构想》的分析”，《世界科技研究与发展》，2025 年第 2 期，第 227-235 页。

④ “Russia: President Issues Amendments to National AI Strategy”, April 5, 2024, <https://www.dataguidance.com/news/russia-president-issues-amendments-national-ai-strategy>

⑤ Национальная стратегия развития искусственного интеллекта (2024). 11 марта 2024 г. [http://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Национальная\\_стратегия\\_развития\\_ИИ\\_2024.pdf](http://a-ai.ru/wp-content/uploads/2024/03/Национальная_стратегия_развития_ИИ_2024.pdf)

确定了 2030 年前及未来俄罗斯科技发展的目标、主要任务和优先方向。该战略强调聚焦能够取得重大科学和技术成果、创造本国科学密集型技术的方向，其中包括向基于智能生产解决方案、机器人和高性能计算系统、新型材料和化合物、大数据处理、机器学习和人工智能技术的高科技产品设计和制造先进技术转型。<sup>①</sup>2024 年 2 月 29 日，普京总统向俄罗斯联邦议会发表了长达 2 小时 6 分钟的国情咨文，将“工业机器人保有量进入全球前 25 强”列为未来科技发展的核心目标之一，对机器人产业发展提出了非常明确的要求。<sup>②</sup>俄罗斯政府计划到 2030 年，拨款 3500 亿卢布支持机器人的开发，以便实现在机器人领域跻身世界前 25 强的目标。

作为俄罗斯前沿技术发展的重要推动力量，俄罗斯军事部门在强化组织规划和健全军事科研指挥体系的基础上，也进一步加强了对人形机器人的开发与探索，明晰了发展“路线图”，陆续出台了《2025 年前未来军用机器人技术装备研发专项纲要》和《2025 年前俄军用机器人发展构想》等发展规划，将人形机器人列为“战略优先方向”，明确了军用机器人的研发重点包括无人机、地上机器人系统和以无人潜航器为代表的水下机器人，2025 年前该类武器系统在装备中占比将达到 30%。俄罗斯国防部 2024 年出台的《2025 年前俄罗斯军用和军民两用机器人发展构想》则明确提出推动地上机器人通用化、模块化和高生存力发展，并通过“时代”军事创新科技园加速智能战场技术研发。<sup>③</sup>现在已有机器人作战平台出现在乌克兰东部地区，人形机器人的军事应用也将成为未来发展的重点方向之一。

综上所述，2013—2025 年，俄罗斯政府一直尝试在人形机器人领域进行战略布局，根据国际环境的变化积极调整人形机器人产业的发展策略，以适应迅速变化的国际环境。整体来看，相关政策演变经历了具有明显差异的三个阶段。

---

① Владимир Путин подписал Указ «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». 28 февраля 2024 г. <http://www.kremlin.ru/acts/news/73579>

② “普京发表国情咨文：警告美西方言行 提六年发展目标”，中国新闻网，2024 年 3 月 1 日，<http://m.chinanews.com/wap/detail/zw/gj/2024/03-01/10172260.shtml>

③ Kateryna Stepanenko, Grace Mappes et al., “Russian Force Generation and Technological Adaptations update” July 25, 2025, <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-force-generation-and-technological-adaptations-update-july-25-2025>

2013—2016 年可以看作是俄罗斯人形机器人的初步探索阶段，政府对于人形机器人产业的期待主要来自安全和军事需要。其政策措施呈现出以国防需求为主导的顶层战略牵引特征，通过总统亲自批准的国家级信息技术战略和国防部主导的专项军事计划，构建了以长远军事目标为核心、聚焦基础技术研发的初步政策框架。

2017—2022 年可以看作是俄罗斯人形机器人发展的成熟阶段，俄罗斯政府看到了包括人形机器人在内的各种数字技术对于未来经济发展的重要作用，其发展战略开始从军事和安全目标向体系化构建与深度融入国家经济战略拓展。俄罗斯政府利用《俄罗斯联邦数字经济国家规划》为核心的政策框架，试图整合驱动各种产业要素，充分借力人工智能国家战略的升维作用，布局机器人产业发展。并以《2024 年前俄罗斯人工智能和机器人技术领域监管发展构想》作为监管体系核心，尝试建立跨领域技术标准的制度化建设，推动机器人技术从国防优先向多领域协同应用拓展，并为商业化落地铺平道路。这一阶段可以看作是俄罗斯人形机器人发展的黄金时期，“费多尔”人形机器人就是这一阶段出现的代表性成果。

2022 年至今，受乌克兰危机的影响，俄罗斯数字经济的发展遭遇了重大的外部冲击，人形机器人的商业市场基本消失，俄罗斯人形机器人的发展又回到了国家提供技术创新资金、产品满足军民两用目标的路线上。在西方技术制裁背景下，俄罗斯人形机器人政策突出技术主权优先，强调自主可控技术闭环。在这一阶段，俄罗斯人形机器人政策通过高频次战略更新、量化目标刚性约束以及专职机构资源整合，强力推进核心领域自主化进程，同步深化军民应用场景落地与监管框架系统化建设，希望以此维持在人形机器人领域的比较优势。军事需求为国产人形机器人技术研发应用提供保障，希望通过技术自主降低对外依赖，以应对地缘政治挑战。

#### 四、俄罗斯人形机器人产业发展的特点

如果仅仅从冷战结束后俄罗斯人形机器人的发展逻辑来看，俄罗斯对人形机器人的战略设计存在一个长期的底层逻辑。这个基本的底层逻辑就是，

俄罗斯人形机器人的发展从根本上说，是军事与安全等高政治的需要，与市场逻辑存在一定的距离。因此，无论市场因素如何变化，俄罗斯始终在推进人形机器人的研发以满足军事需求，并希望逐渐将影响扩散到民用领域，通过自主可控的技术闭环确保国家安全并重塑大国竞争力。

### （一）以地缘安全和军事战略目标为根本驱动力

与俄罗斯数字技术很多领域的发展历程一样，俄罗斯人形机器人发展的底层驱动力也是地缘安全与军用目标。因此，人形机器人在国防军事领域的应用有明显的实战化导向，以军用机器人为代表的人工智能已成为俄罗斯防务领域优先发展方向。这是推动俄罗斯人形机器人产业发展最重要的力量。

俄罗斯发展人形机器人的最初动力源于俄罗斯海外军事需求。2010 年前后，为了实现军事技术方面的突破，在军事技术领域整体弱势的情况下形成对西方国家的局部优势，俄罗斯开始尝试发展机器人技术以应用于军事行动。俄罗斯早期的机器人成果很多都是源于军事需要。

最为明确的标志是，2010 年，俄罗斯国防部开始筹备新机构推动国防产业的升级，于是仿照美国国防高级研究计划局成立俄版机构，“先期研究基金会”（Фонд перспективных исследований）就此问世。<sup>①</sup>先期研究基金会在军用人工智能技术与机器人的研发中扮演了非常关键的角色。他们不仅制定产业发展规划，整合要素资源，还为相关研究项目筹集资金。2012—2020 年，先期研究基金会共批准通过了 105 个研发项目，截至 2020 年完成了 80 余项，涉及无人战车、无人潜航器、无人机等大量自主武器项目。<sup>②</sup>

2015 年前后，俄罗斯在叙利亚战场首次投入战斗机器人，取得了一定的效果。此后，俄罗斯决定进一步推进机器研发与实战化应用，军事需要几乎构成了俄罗斯机器人最初的发展动力。2018 年，先期研究基金会为俄罗斯军用人工智能发展提出了四个主要方向：图像识别、语音识别、自主机器人控制系统、武器装备全生命周期信息支持。<sup>③</sup>在这一时期，俄罗斯机器

---

<sup>①</sup> Федеральный закон «О Фонде перспективных исследований». 19 октября 2012 г. <https://rg.ru/documents/2012/10/19/fond-dok.html>

<sup>②</sup> «Витязь», «Маркер» и «Крыло». Глава ФПИ – о наиболее перспективных технических проектах РФ. 30 июля 2020 г. <https://tass.ru/interviews/9076705>

<sup>③</sup> ФПИ предложил Минобороны стандарты для искусственного интеллекта. 20 сентября 2018 г. <https://ria.ru/20180320/1516808875.html>

人产业在民用领域几乎没有市场需求，先期研究基金会的发展策略选择成为人形机器人发展的关键推动力。

据美国外交政策研究所依据公开资料进行的分析，俄罗斯国防部每年在军用人工智能研究方面的支出约为 1200 万到 3600 万美元，<sup>①</sup>其中有一部分被固定用于人形机器人的发展，这是在市场尚不成熟的情况下保证人形机器人发展的重要基础投入。

随着乌克兰危机的持续，机器人技术在军事领域的关注度越来越高，2024 年普京在公开讲话中提出，无论经济形势如何，都要加大对人工智能及其衍生领域的财政支持力度，并明确提出战斗机器人将占俄军装备 30% 以上的目标。<sup>②</sup>由于将人形机器人列为军事技术重点，俄罗斯计划在 2025 年前组建首支多功能战斗机器人部队，并将机器人部队整合至现有指挥体系中。为了实现这一目标，2025 年，俄罗斯国防部下属的核心科研管理机构俄罗斯军方研究活动总局成立了机器人技术科研实验中心，与莫斯科国立技术大学、莫斯科航空学院和军事工业委员会合作，专门负责机器人技术综合体的研发和改进，将机器人用于远程排雷，侦察和监视，疏散伤员和急救，进一步强化人形机器人用于军事的基本战略布局。<sup>③</sup>

正是由于俄罗斯人形机器人产业的军工主导特征，目前其最重要的人形机器人大部分出现在国防军事领域。其发展进程已从单一功能向多模态协同作战体系拓展。除前文重点介绍的代表性成果“费多尔”机器人之外，俄罗斯还有很多具有实际效率的机器人军事应用。投入叙利亚战场的“天王星-6”中型扫雷机器人、投入乌东地区的“马克”（Marker）战斗机器人等，都在战场上表现良好。<sup>④</sup>随着人工智能技术的发展，AI 算法优化决策与机器人的结合越来越紧密，能够有效推动机器人作战武器在实战中自动评估战场

---

① Stephanie Petrella, Chris Miller, Benjamin Cooper, “Russia’s Artificial Intelligence Strategy: The Role of State-Owned Firms”, *Orbis*, 2021, Vol.65, No.1, pp.75-100.

② “Putin Says Russia Must Lead AI Development”, December 12, 2024, <https://www.reuters.com/technology/putin-says-russia-must-lead-ai-development-2024-12-12/>

③ 袁珩：“俄罗斯先期研究基金会的运行管理机制探究”，《全球科技经济瞭望》，2018 年第 7 期，第 42—46 页。

④ 郭秉鑫：“俄 AI 战斗机器人‘马克’如何推进作战无人化？”光明网，2023 年 2 月 22 日，[https://m.gmw.cn/toutiao/2023-02/22/content\\_36384101.htm](https://m.gmw.cn/toutiao/2023-02/22/content_36384101.htm)

局势，实现自主行动和与无人机等多种设备构成协同系统，完成战斗任务。

总之，以地缘安全和军事战略目标为指引，依靠军事部门的资金、技术 and 需求拉动产业发展，是 21 世纪俄罗斯人形机器人产业发展最初的驱动力。而具有代表性的成果也多出自军事、航天等核心领域，并在相应场域发挥了重要作用。国家战略引领，以军事和地缘安全目标为导向，这是贯穿俄罗斯人形机器人产业发展的基础逻辑。并且，在可以预见的未来，这一逻辑还将继续发挥重要作用。

## （二）军民双向技术转化进程步履维艰

虽然俄罗斯机器人产业的发展以军事部门作为基本推动力，但尝试将人形机器人产业实现民用化和市场化，一直是俄罗斯的潜在目标。在发展过程中，俄罗斯不断尝试各种方案，希望能够实现“以军带民、军民协同”的发展路径。政府积极推动军民两用技术转化，希望军事和太空需求驱动机器人技术突破并向民用领域延伸。

一方面，俄罗斯政府会向国有企业发布指令，要求其积极购买俄罗斯国产的机器人产品，培育早期的民用市场，<sup>①</sup>同时利用人形机器人提高俄罗斯工业生产的智能化和自动化水平。另一方面，俄罗斯军事基金也会积极投资机器人初创企业，促进军民技术交流。这种尝试希望既能够解决民用机器人企业资金不足的问题，又能通过民用的创新反哺军事技术的发展。

理论上说，军民双向技术转化可以将军事与航天技术的积累应用于工业生产过程，以此推动研发资源配置的优化，从而实现机器人产业的自我发展。机器人产业具备的自主导航、目标识别、路径规划等能力，使其能够在复杂多变的工业环境中自主完成任务，减少了对人工干预的依赖，降低了人力成本，同时提高了生产的稳定性和一致性。人形机器人与工业生产具有天然的纽带，现有的工业机器人、自动化设备能够在智能工厂的控制系统中实现无缝对接和融合，涵盖装配、巡检、物流搬运等多个领域，体现出在工业生产全过程中的广泛应用和协同作业能力。在一些有高危环境的工厂和工业设施中，人形机器人也常常被用于设备巡检和维护。这些机器人可以进入危险或

---

<sup>①</sup> “未来三年机床制造业的国家资金计划为 1300 亿卢布”，2023 年 12 月 25 日，<https://cn.portnews.ru/news/80316/>

人们难以到达的区域，通过搭载的传感器对设备运行状态进行监测、巡逻并及时发现问题、发出警报，保障生产的安全性和连续性。

但从实践来看，俄罗斯将科研成果转化成商业化产品的能力并不强。一直以来，俄罗斯的科技研发部门与实体经济部门都存在“互动性差、衔接不紧密”的结构性问题，导致大量研究成果停留在实验室阶段。在机器人领域，虽然某些航天和军工项目取得了单点突破，但技术外溢效应有限，军民两用技术转换渠道不畅，俄罗斯国内始终没有出现具有标志性意义的民用机器人企业。俄罗斯高技术产品出口份额低，军民两用技术和军民技术转换不足是俄罗斯在数字产业发展过程中长期存在的短板。<sup>①</sup>这使得俄罗斯难以获得美国、中国那样在国际人形机器人市场中的关键位置，民用机器人的市场始终没有做大，更没有实现反哺的目标，军民双向技术转化进程举步维艰。

### （三）产业链建构与技术外溢的尝试

俄罗斯在推动人形机器人产业发展时，其目的并不局限于机器人行业本身，而是希望依托人形机器人很长的产业链，带动整个俄罗斯数字技术的发展。从整体上看，以人工智能为代表的诸多数字技术都会对人形机器人产业的成长产生影响，机器人产业的进步也会推动相关技术和产业的进步，这也是俄罗斯推动人形机器人产业发展的重要目标。

通过构建人形机器人产业链，俄罗斯推动了数字领域多项技术的进步。例如，算法与软件共同构成了人形机器人的智能中枢，是人形机器人产业链的核心技术。在制裁不断升级的背景下，俄罗斯借助人形机器人产业的发展，有力地推动了软件系统的高实时性、通信协议的强可靠性及交互界面的多模态演进，同时依托模块化架构加速技术迁移与生态协同。在机器人产业链中，开发实时通信技术是为了满足人形机器人高自由度关节控制与多传感器数据融合的需求。俄罗斯将太空级抗干扰通信技术（如量子加密传输）率先应用于工业场景，解决传统无线通信技术、蓝牙等易受电磁干扰的问题，确保机器人与其他设备（如传感器、服务器、外部终端等）之间能够快速、准确地进行数据传输和交互。

---

<sup>①</sup> 参见贾中正、李燕：“俄罗斯科技发展战略述评”，《红旗文稿》，2018年第24期，第33—35页。

再比如，人形机器人产业要注重系统的可靠性和对硬件的高效驱动，需要研发具备低延时特性的实时操作系统。那些用于太空任务的机器人采用的模块化控制系统，要支持通过动作传感器捕捉航天员动作的实时操控模式和基于预设算法的自主工作模式，其底层操作系统整合了传感器融合算法与动态任务调度能力，确保机械臂移动、舱外设备操作等动作的精准执行。这些机器人领域的要求需要升级计算机架构与传感器接口协议和分布式架构设计，允许模块化运作和扩展，能够兼容不同型号的执行器和传感器，将信号处理延迟控制在毫秒级，以此确保在太空维修等场景下能同步处理视觉识别、机械臂操作与通信传输等多线程任务。于是，俄罗斯系统工程中心 Skoltech 的智能空间机器人实验室操作系统 CognitiveOS，<sup>①</sup>能够在执行协作任务时使用自然语言交换信息，简化了人类设置任务、控制机器人行动及其调整的过程。<sup>②</sup>这是机器人产业反哺其他数字技术的典型案例之一。

2022 年以后，随着大语言模型的快速发展，它能够赋予人形机器人更强的智能，使其应用场景得到了极大的拓展。大语言模型可以很好地提升机器人的性能，并且根据任务目标和机器人的能力，生成合理的奖励机制，引导机器人通过不断尝试和学习，优化自身的行动策略，逐步提升自主行动能力。大语言模型还可以对机器人的行动轨迹进行分析，提供改进建议，加速学习过程。可以说，大语言模型与机器人的发展已经密不可分。因此，推进人形机器人产业链建设反过来还可以反哺俄罗斯的大语言模型技术的发展。现阶段，俄罗斯人工智能领域的很多进步都离不开人形机器人产业的推动。

以常规标准计算，就全球主要国家在人工智能领域竞争力表现而言，俄罗斯并没有达到前沿水平。<sup>③</sup>因此，俄罗斯正在积极尝试在人形机器人开发

---

① В России создана ОС для роботов, позволяющая им общаться на человеческом языке. 14 июля 2025 г. [https://www.cnews.ru/news/top/2025-07-14\\_inzhenery\\_v\\_rossii\\_sozdali](https://www.cnews.ru/news/top/2025-07-14_inzhenery_v_rossii_sozdali)

② 具体技术细节可参考 Artem Lykov, Mikhail Konenkov et al., CognitiveOS: Large Multimodal Model based System to Endow Any Type of Robot with Generative AI, March 19, 2024, <https://arxiv.org/html/2401.16205v2>

③ 关于俄罗斯人工智能发展状况，可参考张建：“俄罗斯人工智能发展的态势、布局特点及国际影响分析”，《俄罗斯研究》，2025 年第 1 期，第 24–53 页；封帅：“建构非对称竞争优势的尝试：俄罗斯人工智能治理体系的结构与逻辑解析”，《俄罗斯学刊》，2022 年第 2 期，第 5–29 页；华盾、封帅：“弱市场模式的曲折成长：俄罗斯人工智能产业发展探微”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2020 年第 3 期，第 98–128 页。

中寻求具备强大学习能力的可能性，以便在不同环境和任务中积极探索将大语言模型与机器人基础行动能力相结合的方法，以提升其自主行动能力，反过来也有力地促进了俄罗斯人工智能技术的发展。

例如，俄罗斯联邦储蓄银行（Сбербанк）作为俄罗斯民用人工智能领域的主导者，对于人形机器人也有很大的投入。俄罗斯联邦储蓄银行研发的 GigaChat 系列是俄语领域最突出的大语言模型，该模型也可以用于人形机器人的研究。<sup>①</sup>2024 年，俄罗斯京科夫银行（Тинькофф）下属的研究中心与莫斯科物理技术学院联合开发的强化学习算法 ReBRAC，训练速度比同类算法快四倍，计算效率突出，在 D4RL 基准测试中表现优异，性能超越 TD3+BC、IQL 等知名算法 40%，并在过半测试中首次超过人类专家水平，为智能机器人技术提供了更高效的解决方案。<sup>②</sup>俄罗斯科学家发明的加加林认知架构（Гагарин）也为俄罗斯人形机器人的应用提供了新的思路。虽然加加林认知架构集成到俄罗斯人形机器人中，可能存在很多与其他硬件和软件组件的兼容性问题，但作为机器人发展的副产品，该认知架构的出现也对俄罗斯人工智能领域的发展做出了贡献。<sup>③</sup>

在俄罗斯人形机器人产业链架构形成的过程中，很多与机器人产业息息相关的数字技术都受到影响，得到了不同程度的发展。从这个角度来看，虽然俄罗斯尚未产生在国际市场具有较大影响力的人形机器人产品，但该产业的发展对于俄罗斯数字产业的整体进步仍有着非常重要的意义。

综上所述，俄罗斯人形机器人产业在发展路径上以地缘安全需求为牵引，试图通过机器人产业发展赋能民用领域，并在西方技术封锁下以软件系统自主创新实现技术主权突围，形成了一套独特的“安全牵引、军民循环、技术突围”的适应性发展模式。虽然在实践过程中，俄罗斯人形机器人产业

---

① 关于 Gigachat 的功能和其他技术指标，可参考该模型官网(<https://www.gigachat.tech>)。

② Ученые из Tinkoff Research создали самый эффективный среди мировых аналогов алгоритм для обучения и адаптации искусственного интеллекта. 21 декабря 2023 г. <https://www.tinkoff.ru/about/news/21122023-scientists-tinkoff-research-have-created-most-efficient-algorithm-training-adapting-artificial-intelligence-among-worlds-analogues/>

③ Vadim Reutskiy, Nikolaos Mavridis, “Gagarin: A Cognitive Architecture Applied to a Russian-Language Interactive Humanoid Robot”, *EUCognition*, 2016. [https://www.semanticscience.org/paper/Gagarin%3A-A-Cognitive-Architecture-Applied-to-a-Reutskiy-Mavridis/e0251df826e0bfe807e2353846a5513143a94209?utm\\_source=direct\\_link](https://www.semanticscience.org/paper/Gagarin%3A-A-Cognitive-Architecture-Applied-to-a-Reutskiy-Mavridis/e0251df826e0bfe807e2353846a5513143a94209?utm_source=direct_link)

的发展受到各种影响，其目标——尤其是军民循环体系和技术突围——没有完全实现，但在各种制约因素下，仍然形成了以安全牵引为特征的产业发展模式，并产出了一定的成果。其发展模式仍然值得认真分析和深入研究。

## 五、俄罗斯人形机器人产业发展的问题与挑战

纵观俄罗斯人形机器人产业十余年的发展，俄罗斯数字经济计划中所提出的目标并未完全实现。虽然在军事等领域出现了一些有价值的成果，但俄罗斯人形机器人产业的整体发展并没有达到全球技术与产业发展的前沿。在人形机器人已经成为全球资本热捧的焦点时，在宇树科技、特斯拉等中美企业的人形机器人在全球各大展会上不断刷新自己的能力时，俄罗斯人形机器人产业仍在艰难前行，希望找到合适的细分市场。影响俄罗斯人形机器人产业发展的因素有很多，但从影响力方面来看，国际制裁、国内经济结构与人才流失是其中最为突出的三个原因，这些因素极大地制约了俄罗斯人形机器人产业的发展速度，也限制了俄罗斯人形机器人产业发展的整体格局。

### （一）科技制裁的冲击

2022年，随着乌克兰危机的升级，美国与西方国家开始针对俄罗斯进行各种形式的制裁。在科技领域的对俄制裁主要是利用其自身在数字基础设施领域的优势，采取各种出口管制措施，阻碍俄罗斯获得西方国家半导体及其他数字通信设备。美国、欧盟和一些西方国家虽然没有直接针对俄罗斯机器人产业发布制裁措施，但通过出台各种形式的“出口管理条例”，对俄罗斯机器人产业的很多核心部件进行了禁运，对于俄罗斯人形机器人产业链造成了严重的冲击。

首先，美欧针对信息与通信技术的设备与技术制裁，尤其是芯片及相关技术的断供，直接冲击了俄罗斯在人工智能、物联网、5G通信等前沿科技领域的研发与应用，导致俄罗斯在相关领域的研发投入减少和实施进度显著滞后。<sup>①</sup>尽管在克里米亚危机之后，俄罗斯就为应对西方制裁开始推动进口

---

<sup>①</sup> 蓝庆新、汪春雨、尼古拉：“俄罗斯数字经济发展与中俄数字经济合作面临的新挑战”，《东北亚论坛》，2022年第5期，第111-126页。

替代政策，但 2015—2021 年俄罗斯通信技术产品、服务和软件的进口总额占该行业总产值的均值仍保持在 70% 左右。2022 年乌克兰危机升级后，俄罗斯与通信技术相关的服务进口受到严重影响。由于美国及其他参与制裁的国家在俄罗斯通信技术服务进口中的占比高达 75%，<sup>①</sup>美国《出口管制条例》实体清单制度通过系统性技术封锁很大程度上制约了俄罗斯机器人产业的发展。2024 年，美国商务部工业与安全局进一步修订了《出口管制条例》，将 50 项“共同高优先级清单”项纳入管制范围，涵盖集成电路、射频收发器模块、计算机数控机床等核心部件，直接切断了俄罗斯机器人控制器和伺服电机的生产技术来源。在军民两用技术封锁扩大化趋势下，《出口管制条例》对俄罗斯人形机器人零部件实行精准分类管制。俄罗斯机器人企业因此无法采购日本哈默纳科（Harmonic Drive）和纳博特斯克（Nabtesco）的精密减速器、德国西门子和瑞士艾波比集团公司的伺服电机与控制器、德国蔡司的 3D 扫描仪、美国国家仪器的测试平台以及荷兰阿斯麦的 DUV 光刻机等关键材料和设备，生产受到了严重影响。梅德韦杰夫曾公开表示，俄罗斯面临的不仅是经济封锁，也是科学封锁。<sup>②</sup>

其次，在制裁影响下，以智能工厂和自动化生产线为代表的制造业生产设施建设被迫中断。2024 年 2 月 23 日，欧盟成员国更新针对俄罗斯的第 13 轮制裁措施，涉及近 200 个实体和个人。被列入制裁名单的企业被认定通过贸易活动协助俄罗斯获取电子设备、微芯片等军民两用物资，用于制造武器或支持俄乌冲突中的军事行动。制裁措施同时新增对变压器、整流器等电子零件及军用铝制电容器的出口禁令。2024 年 G7 峰会后，美国协同盟友升级对俄制裁，特定工业软件被纳入禁运清单，直接导致俄罗斯企业停摆，例如人形机器人研发企业 Promobot 因无法使用法国达索系统（Dassault Systèmes）公司的三维机械设计软件（SolidWorks）优化传感器设计而项目停摆。<sup>③</sup>人

---

① “Digital Economy Indicators in the Russian Federation 2022”, HSE University, August 8, 2023, p.106, [https://www.hse.ru/data/2023/08/08/2069278693/Digital\\_Economy\\_Indicators\\_2022\\_EN.pdf](https://www.hse.ru/data/2023/08/08/2069278693/Digital_Economy_Indicators_2022_EN.pdf)

② Медведев заявил, что России объявили не только экономическую, но и научную блокаду. 25 мая 2022 г. <https://www.gazeta.ru/business/news/2022/05/25/17803844.shtml>

③ “The supply chain that keeps tech flowing to Russia”, December 13, 2022, <https://www.reuters.com/investigates/special-report/ukraine-crisis-russia-tech/>

形机器人的产业链建设受到了系统干扰。

最后，金融制裁间接增加了高科技公司的融资成本与难度，使得民用人形机器人发展非常艰难。大规模投资高科技公司是全球数字经济领先国家创新发展的关键手段。但受地缘政治紧张局势和制裁的影响，俄罗斯的科技企业不仅受到技术封锁，还面临前所未有的资金困境。就国际投资而言，美国和欧洲国家的相关制裁使得包括互联网巨头 Yandex 在内的俄罗斯科技公司很难再获得国际市场上的融资，并且严重影响到投资者对于他们未来前景的预估。同时，制裁也阻断了俄罗斯高科技公司进入国际市场的机会。美国政府将十多家俄罗斯科技公司和机构列入黑名单，这极大地限制了俄罗斯科技公司的增长潜力，降低了对投资者的吸引力。更重要的是，美国通过切断俄罗斯银行与环球银行金融电信协会（Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, SWIFT）的国际资金清算系统的联系，切断了俄罗斯的国际结算途径。尽管俄罗斯启动了本国金融信息传输系统（Financial Messaging System of the Bank of Russia, SPFS），但替代效果有限，而且无法吸引足够的金融机构接入，这极大地增加了吸引国际投资的成本和难度。俄罗斯科技公司在境外开展业务受到很大影响。

虽然俄罗斯可以以各种方式、通过有限的渠道获得机器人产业发展的基础设施，但其所需要付出的资金和其他成本极大升高，严重影响了俄罗斯人形机器人产业的发展。<sup>①</sup>在制裁的影响下，民用机器人产业的融资和产品迭代速度都严重滞后，逐渐失去了原本就不高的国际市场竞争力。俄罗斯机器人产业“跛脚”发展的状态在遭受制裁的国际背景下几乎不可逆转，产业结构的失衡将长期持续。

## （二）产业结构固化与创新研发投入严重不足

自冷战结束以后，经济结构的问题就一直制约着俄罗斯的经济发展。长期以来，俄罗斯经济过于依赖能源等资源型产业，面临着经济结构单一、可持续发展能力不足等问题。<sup>②</sup>俄罗斯企业的创新活力长期不足，导致市场竞争

---

<sup>①</sup> Olena Hrazhdan, “Russia Imports \$18.2B Worth of Precision Manufacturing Machines Since 2023”, January 25, 2025, <https://www.kyivpost.com/post/46003>

<sup>②</sup> 关于俄罗斯经济传统模式的问题，可参考[日]久保庭真彰：“俄罗斯经济的转折点与‘俄罗斯病’”，《俄罗斯研究》，2012年第1期，第40-91页。

争力下降、生产效率降低，最后造成人才外流，这都是困扰着莫斯科的传统问题。俄罗斯联邦政府启动数字经济国家项目建设计划，也正是希望以数字经济领域的投入推动国家经济转型，以形成新的产业结构。

但新兴经济产业的推动计划并没有真正改变俄罗斯国内经济发展结构，而且在数字领域的创新研发投入增速也并不理想。如图 2 所示，俄罗斯在人形机器人相关产业研发的投入直到 2021 年才出现增长态势，但由于疫情和地缘冲突影响，其增长趋势并不明显。图中关键数据显示，2021 年俄罗斯创新产品仅占商品和服务总量的 5%，远低于欧洲领先国家的 15% 以上。<sup>①</sup> 在风险投资方面，俄罗斯风险投资占 GDP 的比例比经合组织国家（OECD）平均水平低 11 倍，投资总额差距达 43 倍。俄罗斯企业创新活跃度同样落后，2021 年仅有 11.9% 的企业开展创新活动，而加拿大（79.3%）、德国（68.8%）、美国（64.7%）、中国（40.8%）等主要经济体的这一指标均大幅领先。<sup>②</sup>

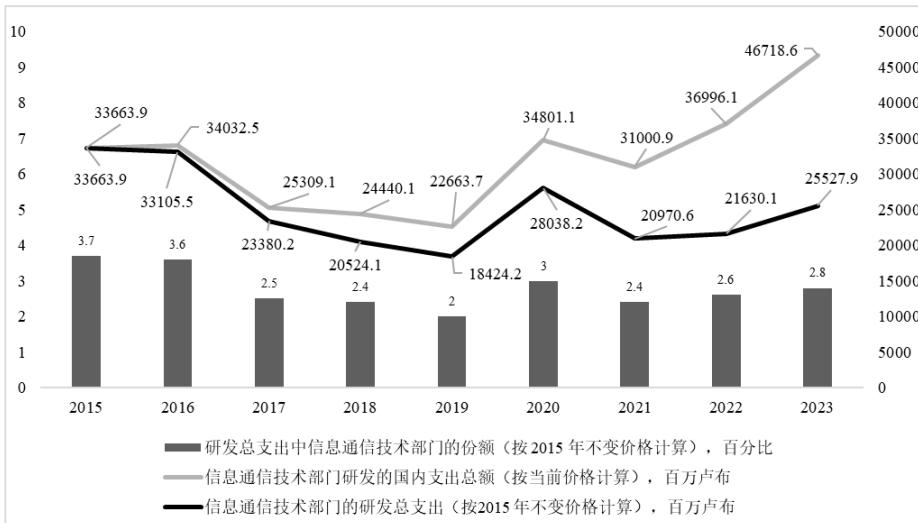


图 2 俄罗斯信息与通信技术领域创新研发支出情况

资料来源：作者根据俄罗斯高等经济大学 2025 年俄罗斯数字经济年报的数据绘制。

① Правительство утвердило Концепцию технологического развития до 2030 года. 25 мая 2023 г. <http://government.ru/docs/48570/>

② 杨岚、林成华：“俄罗斯技术发展战略举措及启示——基于《2030 年技术发展构想》的分析”，《世界科技研究与发展》，2024 年第 10 期，第 227-235 页。

这些指标都指向同一个结论，那就是，俄罗斯在技术创新和产业升级方面面临着系统性挑战。虽然俄罗斯制定了相应的发展计划，但在该领域的创新投入仍然严重不足。作为继计算机、智能手机后的颠覆性产品，人形机器人是推动数字经济转型的关键引擎和新质生产力的核心载体。人形机器人在制造业、服务业的应用，被视为突破传统能源经济依赖、打造新增长极的关键。但在这一过程中，需要在技术研发方面持续投入，并且不断更新和打造产业链的各个环节。仅有发展人形机器人的决心和计划是远远不够的，还需要对其持续投入，打通本体设计、制造与集成等产业链的核心环节，实现人形机器人产业化、商业化运行，使其能够自我造血和持续发展。但目前俄罗斯机器人行业并没有建立起这样的良性循环，各种数字产业的发展没有动摇已经固化的经济结构，而人形机器人产品也未能获得国际市场和资本的青睐。由于缺少市场性的投入，俄罗斯人形机器人在军事资金的支持下，保持着稳健甚至有些低速的成长，与俄罗斯其他数字技术的发展趋势非常类似。

### （三）人才流失的惯性尚未消失

俄罗斯在数字经济发展过程中，长期受到人才流失的困扰。由于俄罗斯数字市场发展较慢，缺少足够多的大型数字企业，无法提供足够的高薪岗位，大量数字技术人才会以不同形式流散到其他国家。但在乌克兰危机加速演进的过程中，外部制裁的不断加码和内部经济结构的制约，使得俄罗斯数字领域的人力资本出现结构性迁移，具有高智力潜力的高技能专家（年轻研究员、工程师、IT 专家）流动比例不断增加。在薪酬水平低于预期、科学基础设施陈旧以及研究经费缺乏、研究经费向军事严重倾斜、美国和西方人才政策引流等因素驱动下，俄罗斯高技能人才外流导致国家科技发展潜力和经济竞争力降低所形成的下行螺旋愈发显著。

俄乌冲突爆发后，俄罗斯高科技领域尤其是人形机器人领域的人才外流进一步加速。2022 年以来，俄罗斯出现了“移民增加”现象，约有 30 万至 100 万人离开了俄罗斯，<sup>①</sup>其中包括约 10 万名计算机行业人才，涵盖人工智

---

<sup>①</sup> Гринкевич В. Невозможное Возможно: как Экономике России Удалось Перейти от Падения к Росту и Что Будет Дальше. 13 ноября 2023 г. <https://profile.ru/economy/nevozmozhnoe-vozmozhno-kak-ekonomike-rossii-udalos-perejti-ot-padeniya-k-rostu-i-cto-budet-dalshe-1414977>

能、机器人系统开发等关键技术领域的核心人才，约占俄罗斯 IT 业员工总数的十分之一。<sup>①</sup>这一数字较 2021 年增长超 200%，同期俄罗斯科研人员总数骤降至 25 万人以下，创下历史最低点，较五年前减少了 5 万名科研工作者，若以二十年为周期观察，则累计流失率达 25%。<sup>②</sup>

这种人才流失正在冲击俄罗斯人形机器人产业的发展。一方面，国防科研领域因国家财政倾斜（2023 年军事研发预算增长 37%）呈现人才逆向流动，部分机器人专家转向军工项目；另一方面，民用高科技领域遭遇系统性失血，典型如人形机器人研发企业 Promobot，因核心团队被苏黎世联邦理工学院整体挖角，被迫暂停第三代产品的传感器优化项目。据俄罗斯科学院统计，2014—2022 年俄罗斯流失了 7 万名高端科学家，多数流向欧美。2023 年 10 月 31 日，时任俄罗斯安全委员会秘书帕特鲁舍夫（Н. Патрушев）在一次会议上说：“俄罗斯实现科技独立自主最主要的障碍是缺乏科技人才，在过去 20 年里，俄罗斯的科研人员数量减少了约 25%。”<sup>③</sup>

为应对持续的人才流失，俄罗斯政府采取了很多措施，希望能够尽可能多地将俄国科学家留在国内开展研究工作。俄罗斯先后启动了包括“优先事项-2030”高校计划（Приоритет-2030）等人才领域的举措，旨在通过重组高校与科研机构资源，建设科教联合体并设立专项实验室等举措，提升俄科学家在本国的工作条件，培养年轻科学家。<sup>④</sup>但整体来看，人才流失的趋势并未被完全遏止，相关领域人才仍处于流出状态。这种人才领域的持续失血，也将长久困扰俄罗斯人形机器人产业的发展。

## 六、结语：缓慢前行的机械伊万

21 世纪是数字技术引领人类科技进步的时代，在诸多持续进步的数字

---

① Глава Минцифры сообщил, что порядка 100 тыс. айтишников покинули РФ в этом году. 20 марта 2024 г. <https://www.interfax.ru/russia/877771>

② “俄数字发展部部长：约有 10 万名俄 IT 专家身在国外 其中 80% 受雇于俄企”，2022 年 12 月 21 日，<https://cn.dailyeconomic.com/business/2022/12/21/81995.html>

③ Патрушев заявил о сокращении числа научных сотрудников в РФ за 20 лет на четверть. 31 января 2023 г. <https://nauka.tass.ru/nauka/19163083>

④ Программа «Приоритет-2030». Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/>

技术中，人形机器人是其中的一颗璀璨明珠。时至今日，人形机器人的潜能已经得到了世界各国充分重视，各种人形机器人在镜头前的表演不断引爆全球资本市场。无论是研究者还是业界都普遍认为，我们已经进入了人形机器人大规模商业落地的前夜，抓住历史机遇，制定合理政策，积极参与国际竞争，有效推动本国人形机器人发展，将是世界各国必须面对的时代挑战。

俄罗斯的人形机器人技术研究发轫于 20 世纪 40 年代末，经过几十年发展，在 2013 年之后又进入了新的成长阶段。面对内外各种矛盾和挑战，俄罗斯人形机器人产业也形成了具有自身特色的战略发展模式，走出了一条独特的技术与产业成长之路。

俄罗斯在人形机器人领域探索的，是一条在制裁高压与资源约束下，以军事领域的刚需定义技术优先级、以国家战略推动为发展主轴、以系统工程能力置换全面创新的非常规发展道路。俄罗斯发展人形机器人的内在驱动力是军事与地缘安全的需要，是为了军事和航天的目标而集中资源进行研发的结果，国家主导资源聚集是俄罗斯人形机器人产业发展的核心特征。受制于国内经济结构、国际制裁和人才流失等因素，俄罗斯至今无法通过市场逻辑为人形机器人产业聚集资本和资源，也无法实现产业的自我造血。因此，俄罗斯至今也难以推动人形机器人在工业等领域的广泛应用，但其军事需求的存在仍然能够保持人形机器人的研发能力和成果产出。总的来说，展现在我们眼中的俄罗斯人形机器人产业是一个成长速度相对缓慢、但始终稳步前进的形象，犹如一个行走的机械伊万，缓慢却稳健地一步步前行。

如果我们以国际关系的维度展开这段历史，俄罗斯人形机器人的发展进程就是俄罗斯政治意志、国际博弈与政策创新的复合产物，揭示了技术发展对国家权力构成、转换及运用的影响，从技术主权实践、非对称竞争策略与国家主导创新模式的角度，为国家适应和挑战国际秩序提供了样本。研究俄罗斯人形机器人产业发展，有利于准确评估俄罗斯全球科技竞争地位和实力及其对其他国家竞争力的潜在影响，为各国制定竞争战略提供参考，明确与俄罗斯在该领域的合作空间和竞争态势，制定相应的应对策略。

而当我们站在区域国别研究的角度上来看，俄罗斯人形机器人产业的发展历程也展现了数字时代俄罗斯在发展问题上悲壮的“突围”尝试。面对难

以改变的能源依附型经济结构,俄罗斯不断尝试以非常规的方式推动数字经济的发展,希望用国家主导型的技术突围打破技术主权与全球分工的互斥性、资源倾斜与创新生态的失衡性、封闭创新与知识流动的对抗性的三重张力结构。虽然从目前的结果来看,这种尝试难言成功,但每个国家尝试打破自己路径依赖的努力都值得尊敬。

一言以蔽之,俄罗斯人形机器人产业发展历程具有清晰的特点,形成了一些有价值成果。但其非常规的发展战略受困于内外各种因素,并未实现机器人产业快速发展的目标,在全球机器人产业版图上仍处于边缘位置,其经验和教训都值得各方学习和借鉴。

**【Abstract】** Within the global landscape of humanoid robot development, Russia occupies a relatively peripheral position and has received limited scholarly and industrial attention. The origins of Russian humanoid robot industry can be traced back to the 1940s, entering a new phase of development after 2013. Guided by military and strategic objectives, the industry has advanced under the logic of state-led strategy and technological sovereignty. Beyond military applications, Russia has sought to promote humanoid robot development under the broader framework of the National Project for the Digital Economy, attempting to achieve dual-use technological conversion, that is, the spillover of military technologies into civilian domains. However, the progress of Russian humanoid robot industry remains constrained by the structural limitations of its energy-dependent economic model, which restricts innovation investment in robotics. Moreover, the escalation of Western technological sanctions has severely hampered Russia's access to essential components such as semiconductors, algorithms, and financial instruments, impeding breakthroughs in critical technologies. While Russia has achieved notable advances in military and aerospace robotics, it has failed to secure success in commercialization and capital accumulation, resulting in a distinctively Russian pattern of "limping" development. In essence, the evolution of Russian humanoid robot industry can be likened to a walking mechanical Ivan: a figure advancing slowly yet steadily, symbolizing Russia's persistent but uneven journey toward technological modernization.

**【Key Words】** Russian Artificial Intelligence, Humanoid Robots, Digital Economy, State-Led Strategy, Geopolitical Competition

**【Аннотация】** В глобальной картине развития отрасли гуманоидных роботов Россия занимает относительно маргинальное положение и к ней обращено сравнительно мало внимания в исследованиях. Российская отрасль гуманоидной робототехники зародилась в 1940-х годах и вступила в новую фазу развития после 2013 года. Руководствуясь военными и стратегическими целями, российская отрасль гуманоидной робототехники

продолжает развиваться в соответствии с логикой национального стратегического лидерства и технологического суверенитета. Помимо военного применения, Россия изучает возможности развития своей отрасли гуманоидной робототехники в рамках более широкого проекта «Цифровая экономика», направленного на достижение перетекания военных технологий в гражданские посредством двустороннего обмена технологиями между военным и гражданским секторами. Однако развитие российской отрасли гуманоидной робототехники сдерживается энергозависимой структурой экономики, что приводит к ограниченным инвестициям в инновации в области робототехники. Это, в сочетании с ужесточением западных технологических санкций, серьёзно затрудняет усилия России в областях, тесно связанных с отраслью гуманоидной робототехники, таких как микросхемы, алгоритмы и финансы, что в свою очередь затрудняет достижение ключевых технологических прорывов. Несмотря на то, что Россия добилась некоторых важных результатов в военном и аэрокосмическом секторах, ей постоянно не удавалось добиться успеха в коммерческих операциях и накоплении капитала, что в конечном итоге привело к «хромому» пути развития, присущему исключительно России. Иными словами, российская индустрия гуманоидных роботов — это образ, который растёт относительно медленно, но неизменно движется вперёд, подобно шагающему механическому Ивану, медленно и уверенно продвигаясь шаг за шагом вперёд.

**【Ключевые слова】**Искусственный интеллект в России, гуманоидные роботы, цифровая экономика, государственно-ориентированная стратегия, геополитическая конкуренция

---

(责任编辑 宋羽竹)

# “追赶式”发展下的 俄罗斯人工智能数据安全治理<sup>\*</sup>

张严峻<sup>\*\*</sup>

**【内容提要】**数据是生成式人工智能发展的基础，人工智能的可持续发展以塑造安全可靠的数据应用环境为前提。人工智能与数据安全的核心矛盾在于技术创新发展与数据权利保护之间的失衡，因此人工智能的数据安全治理相较一般数据安全治理更具挑战性。不同的国家在人工智能数据安全治理的理念、模式上有较大差异，但也形成了一定的共识。俄罗斯的人工智能发展以“追赶式”策略下的技术创新和弥补差距为主，在较短时间内形成了较为规范的人工智能治理体系，通过两部纲领性文件《2030 年前国家人工智能发展战略》《2024 年前俄罗斯人工智能和机器人技术领域监管发展构想》以及人工智能“监管沙盒”《实验性法律制度》《人工智能伦理准则》等法律文件，为人工智能数据安全治理提供了制度保障。其数据安全治理呈现出以下特征：一是在国家层面不断加强人工智能主权化与数据保护主义，二是在企业层面尝试进行柔性监管与刚性约束之间的协调，三是在个人层面试图建立数据效用和数据保护之间的平衡关系。但由于人工智能技术水平仍落后于世界先进水平，短期内俄罗斯仍会在“追赶式”策略下延续“创新优先”的治理理念，技术发展与数据安全的失衡这一人工智能治理的核心难题仍将延续存在。

**【关键词】**人工智能 俄罗斯人工智能 数据安全 数字治理

**【中图分类号】**D851.2 **【文章标识】**A **【文章编号】**1009-721X(2025)05-0051(35)

\* 本文系上海外国语大学俄罗斯研究中心开放课题（项目编号：2025KFKT007）、国家社会科学基金青年项目“数据跨境流动的安全问题、治理路径及中国应对研究”（项目批准号：23CGJ021）的阶段性成果。

\*\* 张严峻，上海外国语大学俄罗斯研究中心、上海社会科学院国际问题研究所助理研究员。

## 一、人工智能与数据安全的系统性联系

### （一）生成式人工智能中数据的特性

生成式人工智能是依靠海量数据的新型科学技术。数据资源有着极为重要的战略价值，具有强流动性、高共享性、强穿透性等鲜明特点，这使得数据成为生成式人工智能技术发展、运行和应用中重要的基础保障和条件，并在人工智能技术更新迭代过程中发挥着不可替代的作用。

数据的强流动性与密集性活动体现了数据的价值。数据只有有序地流动起来，才能最大程度地激活其价值，流动速度越快、次数越频繁、活动越密集，其要素价值的作用就越大。人类社会进入数字经济时代以来，海量数据的流动、汇聚、处理和分析活动推动着数据价值的最大化体现。生成式人工智能技术是依托海量数据发展的，数据在不同系统、平台和组织之间频繁传输和共享，同时也导致敏感涉密信息的泄漏风险激增，数据遭受攻击的频度也大幅增加。

数据的高度共享性、互动性特点表明，同一数据可被不同主体反复收集、分析和使用；同一数据可被存储于不同媒介中，被不同主体在不同领域同时使用。<sup>①</sup>数据的互动性意味着数据并非只是单向流动，而是往往在政府机构、国际组织、企业、个人等多个主体间互动。<sup>②</sup>数据呈现的最终形态往往经历了多方主体的介入，不同主体对数据的处理权限存在明显差异。数据的安全要求数据尽可能处于一个被少数主体控制并妥善收集、存储、使用的状态，但共享性和互动性决定了数据始终在不同主体间传输和共享。各方围绕数据的“拉力”和“推力”，使数据发挥出巨大价值，但也使其暴露在不安全的环境中。因此，对数据传输边界、数据处理权限的划定，成为数据安全治理面临的一大难题。尤其在人工智能技术发展和开发利用过程中，不同国家的数据政策差异、不同主体对数据的权属不一等因素有可能在数据的获取、生成、存储过程中引发数据安全风险。

---

<sup>①</sup> 程啸：“论大数据时代的个人数据权利”，《中国社会科学》，2018年第3期，第105页。

<sup>②</sup> 封帅、薛世锟：“跨境数据流动政策偏好的全球发布：国家维度的治理模式比较研究”，《俄罗斯学刊》，2024年第3期，第12页。

数据的穿透性决定了其不受地理边界的限制。数据以二进制形式存在，可以突破物理国界、法律管辖边界进行传播。一份用户数据可能被拆解为多个碎片，在不同国家的服务器存储和传输，难以界定其“领土归属”。个人信息、商业数据可能在用户不知情的情况下被传输到境外，且传输过程中不受“物理边境”的管控限制。这种特性使数据天然脱离了主权国家基于“领土管辖权”的监管，各国法律通常仅对境内实体有监管权，但数据的存储、传输位置可随时跨越国界，导致“数据在哪、由谁监管”成为灰色地带。涉及国家安全、公共利益、个人权益等敏感数据信息如果隐藏于生成式人工智能的基础层中，就很可能随着人工智能技术交流更新而发生跨境流动，从而对数据安全构成极大威胁。

## （二）人工智能与数据安全的互动关系

数据是生成式人工智能的优质生产要素，尽管一系列模型通过优化算法节省了对高端算力的需求，但数据要素仍是生成式人工智能技术创新的关键功能，是人工智能发展的基础和保障。数据的规模越大，数据中的信息就越有价值，数据的完整度就越高，数据的质量就越高。不断扩容的数据量为生成式人工智能的训练、性能优化提供了基础性保障，生成式人工智能模型的每一次迭代更新都需要海量数据作为训练语料。在人工智能大模型训练中，由于需要处理海量数据，以不断提升预测和决策的准确性，不可避免地会加剧数据安全风险，如非法获取数据、涉密信息泄露、数据歧视偏见等。因此，保证数据的安全是人工智能持续发展的基础，人工智能的可持续发展必须以塑造安全可靠的数据应用环境为前提，而如何在保障数据安全的前提下，从海量数据中挖掘有效的数据价值信息也成为人工智能产业发展的重要方向。

数据安全依靠人工智能技术提供的更高效的保护，数据安全的新挑战往往成为人工智能技术拓展其应用能力的契机，某种程度上来说，数据安全问题的每一次升级，都是对人工智能技术发展的“倒逼”，而人工智能技术的迭代更新，又为数据安全提供了更强有力的支撑（见图1）。例如，数据跨境流动规模激增，催生了基于区块链和人工智能技术结合的“数字护照”技术，人工智能算法实时追踪数据的流转、复制、加工过程，并生成不可篡改的溯源信息，既满足了对数据全生命周期监管的要求，也推动了人工智能在

复杂网络环境下动态追踪技术的升级。<sup>①</sup>人工智能技术的进步使数据安全防护水平提升，而更高水平的防护又会引发更高级别的安全威胁，进而推动人工智能技术更深层次的创新，形成一种螺旋上升的发展态势。例如，当基于大语言模型的人工智能开启自动化漏洞挖掘时，攻击者也会利用同类模型生成更隐蔽的恶意代码，这就要求人工智能安全系统不仅具备检测能力，更要具备预判攻击路径的前瞻能力，这种需求直接推动了人工智能在威胁情报分析、攻击链预测等领域的技术突破。

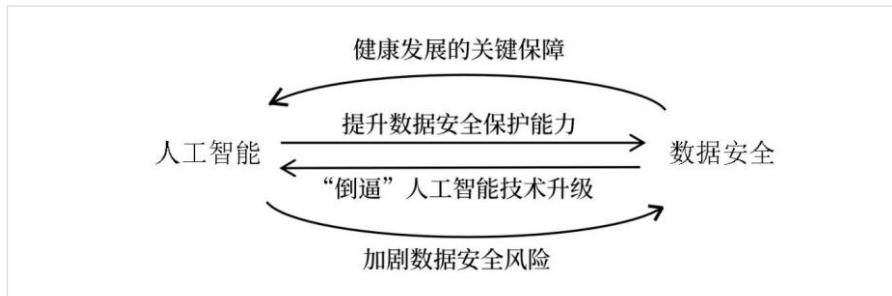


图 1 人工智能与数据安全的关系

资料来源：作者自制。

如果从人工智能和数据安全的本质属性来看，人工智能的核心是通过机器处理数据来实现智能化的决策行为，而数据安全的本质是保护数据所承载的隐私权、财产权、人的尊严等人的权利以及社会利益，人工智能与数据安全之间的关系实际上是“机器处理数据”和“人的权利保护”之间的博弈。一方面，人工智能的训练和应用离不开海量数据，而机器的数据需求直接关联人的数据供给，即用户提供数据以换取人工智能服务，而人工智能对数据的处理所带来的安全风险则会直接影响人的权益。另一方面，要保证数据的安全性，就需要通过技术优化手段或规则设计来限制机器使用数据的行为，避免其成为侵犯人的权利或社会利益的工具。例如，欧盟《通用数据保护条例》要求人工智能企业对个人数据的处理遵循“目的限制”和“最小必要”

<sup>①</sup> Akram Y. Sarhan, “Innovative blockchain-based Agent digital passport solution”, *Procedia Computer Science*, 2023, Vol.225, pp.882-891.

原則，目的就是約束機器的數據使用行為，保障人對機器的控制權。<sup>①</sup>

從這一角度來看，“人-機關係”構成了人工智能與數據安全互動的表層邏輯，即機器的數據能力服務於人，而人的安全需求規範和約束機器行為的邊界。但人工智能與數據安全的核心矛盾，往往不是機器本身帶來的威脅，而是其背後人的選擇、權力分配和社會規則的失衡。這種失衡造成的数据安全問題，一方面來自人工智能開發者對使用者的責任缺失，人工智能的數據處理邏輯由開發者設計，而數據安全風險可能源於開發者的技术缺陷或逐利動機；另一方面來源於數據控制者對數據主體的控制，例如，大型科技企業收集用戶行為數據用於模型訓練，可能通過數據霸權侵犯用户的知情權、刪除權（比如難以注销賬號或導出數據），數據安全的核心訴求之一就是打破這種壟斷，平衡數據控制者與數據主體的權力分配。

因此，人工智能與數據安全的關係，是以人-機互動為載體，本質是人的利益、權利和責任的平衡。人工智能是“工具”，數據是“介質”，人工智能與數據安全之間的矛盾以及人工智能數據安全治理的方案，最終都指向人的主動行為，即如何通過技術優化、法律規制、倫理共識等等，讓人工智能的數據能力服務於人和社會，而不是成為加劇安全風險或侵犯人的權利的工具。

### （三）人工智能數據安全風險的類型與特點

人工智能具有交互性、自主性、開放性等特點，在推動技術進步的同時，也會引發新的數據安全風險。交互性是人工智能依賴高頻數據採集和實時傳輸而與用戶產生互動的核心能力，人工智能在交互過程中需要持續收集、傳輸用戶數據，數據可能因技術漏洞被竊取，也可能因過度採集或隱性採集而泄露出隱私。例如，聊天機器人可能在對話中誘導用戶透露健康狀況、財務信息等隱私，並將其用於商業目的。自主性指的是人工智能在無人類干預下自主處理數據並作出決策。如果人工智能採集的數據本身存在歧視偏見，自主學習會放大這種偏見，導致決策不公。人工智能自主採集數據也可能侵犯隱私，例如，為快速響應客戶需求去調取非公開數據庫，導致個人信息泄露出。

---

<sup>①</sup> 武騰：“人工智能時代個人數據保護的困境與出路”，《現代法學》，2024年第4期，第118頁。

开放性指的是人工智能系统通过开源框架、数据共享等方式降低了使用门槛，但同时也增加了安全风险。例如，开源图像识别模型的训练数据中，如果缺少足够的少数族裔面部样本，就会降低识别准确率，该模型在被多个应用使用后，就会加剧种族歧视的风险。<sup>①</sup>

从数据作用的阶段来看，人工智能的数据安全风险主要发生在数据的收集、存储、生成阶段。在数据收集阶段，ChatGPT 等 AI 应用的训练数据主要来源于公开的网页文本数据或网络爬虫技术抓取的数据，研发团队往往偏重数据的量级，而忽略这些原始数据的真实性和合规性，海量数据收集过程中的低可控性也增加了数据泄露的风险。例如，智能汽车运行前期会收集大量行驶人员信息和道路信息，其中不乏军事管控区、港口等与国家安全相关的敏感区域信息，如果不对其收集数据的权限加以限制，智能汽车应用很可能导致个人隐私风险甚至国家安全风险。<sup>②</sup>在数据存储阶段，例如，人工智能已在各类各级医疗服务领域得到深入应用，包括使用远程医疗服务的患者身份识别、患者使用远程医疗技术时个人数据的保护、数据信息存储时的保护，电子病历的安全性和保密性等都极易引发数据安全问题。<sup>③</sup>

从人工智能技术运行模式来看，数据安全风险主要发生在人工智能技术自身及基于人工智能技术研发的软件应用上。一方面，人工智能自身面临数据安全风险，如训练数据污染、运行数据异常、数据逆向还原、开源框架风险等。另一方面，人工智能应用往往会导致一系列数据安全风险，如数据过度采集、数据歧视、数据窃取、数据滥用等。在大规模数据向云端存储的时代，数据泄露的途径更为复杂化、隐蔽性更强，人工智能通过收集一个人的线上线下行为所产生的所有数据并进行分析运算，可以将零碎的个人信息汇总成一个人的网络数字形象，例如所有电商平台都可能对用户实施非法监控，通过将人工智能技术与大数据结合，就能向用户推送为其量身定制的广

---

① Joy Buolamwini, “Timnit Gebru Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency”, *Proceedings of Machine Learning Research*, 2018, Vol.81, pp.77-91.

② 侯东德：“人工智能发展中的数据风险及治理”，《行政法学研究》，2024 年第 6 期，第 6 页。

③ Липчанская М. А., Заметина Т. В. Социальные права граждан в условиях использования искусственного интеллекта: правовые основы и пробелы законодательного регулирования в России// Журнал Российской права. 2020. №.11. С.78-96.

告。人工智能应用也极易被不法分子用来窃取个人数据、传播虚假信息，例如，俄羅斯不法分子利用银行聊天机器人的逻辑漏洞来窃取客户数据，<sup>①</sup>甚至利用其操纵公众舆论，在选举期间制造混乱、吸引成员加入犯罪组织等<sup>②</sup>。聊天机器人技术也被应用于俄羅斯政府公共服务平台，曾被不法分子用来向市民传播“接种疫苗者会死亡”等虚假信息。<sup>③</sup>同时，人工智能应用一定程度上会进一步加剧传统数据安全风险，如数据权属问题、数据跨境流动的违规问题等。

从人工智能与不同数据主体的关系来看，数据安全风险主要产生在人工智能应用与个人数据、企业数据、国家数据的互动中。

### 1. 个人数据泄露产生的个人隐私和个人权益风险

由于个人数据中包含身份、工作、生活等重要信息，人工智能应用通过将个人数据整合、重组，最终生成个体的大数据画像，极有可能对个人隐私构成侵害。例如，智能生物识别系统中记录的公民个人数据信息可能被盗并用于犯罪目的，尤其是被用于制作深度伪造内容或用于骚扰、勒索目的。对于人工智能应用收集个人数据信息也缺乏完善的法律保障。

### 2. 企业数据泄露产生的企业经营风险

在人工智能收集海量信息进行训练的过程中，普通用户难以理解数据收集的合规边界，很可能盲目向人工智能平台输入敏感涉密信息。企业数据包含企业产品、财务信息、人员构成、商业机密等关键数据信息，一旦有员工有意或无意向人工智能应用提供企业信息，就很可能被应用获取、存储和传输，导致企业机密泄露事故。2023年3月，三星公司在引入ChatGPT后，短时间就曝出多起机密资料外泄事件，三星员工直接将企业机密信息以提问的方式输入到ChatGPT，该事件导致三星公司半导体设备测量资料、源代码、

---

① Обман по переписке: уязвимости в банковских чат-ботах позволяют красть деньги: Какую опасность несет проведение операций через мессенджеры. 1 сентября 2021 г. <https://iz.ru/1214668/natalia-ilina/obman-po-perepiske-uязвимости-v-bankovskikh-chat-botakh-pozvoliaut-krast-dengi>

② D. Bazarkina, E. Pashentsev, “Artificial Intelligence and New Threats to International Psychological Security”, *Russia in global affairs*, 2019, No.1, p.155.

③ Власти заявили об атаке на «Госуслуги» после сообщений о боте-антиваксере. 11 ноября 2021 г. [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/11/11/2021/618d42109a7947252fe7d448](https://www.rbc.ru/technology_and_media/11/11/2021/618d42109a7947252fe7d448)

产品良率等机密信息进入数据库且无法收回。<sup>①</sup>

### 3. 国家数据泄露产生的国家安全风险

与国家安全相关的数据如果被非法转移到国外，就会威胁到国家安全。人工智能技术深度介入俄乌冲突进行数据窃取就是一个例子。俄乌冲突期间，美国人工智能和机器学习公司 Primer 开发的一款可进行语音识别、转录和翻译的程序，被乌克兰军方用于拦截和分析俄罗斯数据，包括俄罗斯士兵之间的对话及位置信息。瑞士加密聊天服务程序 Threema 允许乌克兰用户在不暴露身份的情况下，将用户获取的战场信息数据发送给乌克兰军方。<sup>②</sup>在这种特殊情况下，生成式人工智能收集、处理的个人数据就属于国家保密数据，一旦被泄露就会造成难以估量的风险。

## 二、人工智能背景下数据安全治理的态势

相较“数据治理”而言，“数据安全治理”概念更强调数据的安全属性，系指在保障数据实现最大化价值的同时，通过有效的保障措施来降低数据安全风险的治理手段。<sup>③</sup>当前，主权国家已经普遍意识到数据安全治理的重要性，基于本国的战略目标、外交政策取向、国际地位等形成了差别化的数据安全治理模式。人工智能治理与数据安全治理是相辅相成的。多数国家在人工智能监管或治理的政策法规中都涉及数据安全治理的条款，例如，美国《人工智能权利法案蓝图》强调公平和隐私保护，欧盟《人工智能法案》强调人工智能发展必须符合欧洲价值观和人权标准，中国“三法一规”及生成式人工智能监管办法要求对数据全生命周期进行合规管控。人工智能的数据安全治理相较一般意义上的数据安全治理更具挑战性，需考虑到人工智能创新发展与数据保护政策之间的平衡，以使数据安全治理不阻碍人工智能技术迭代

---

① “Samsung Bans Staff’s AI Use After Spotting ChatGPT Data Leak”, May 2, 2023, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-05-02/samsung-bans-chatgpt-and-other-generative-ai-use-by-staff-after-leak>

② “As Russia Plots Its Next Move, an AI Listens to the Chatter”, April 4, 2022, <https://www.wired.com/story/russia-ukraine-war-ai-surveillance/>

③ 阙天舒、王子玥：“数字经济时代的全球数据安全治理与中国策略”，《国际安全研究》，2022 年第 1 期，第 132 页。

更新，同时避免人工智能技术的升级引发更多数据安全风险。

### （一）差别化的数据安全治理模式

对主权国家而言，数据已经成为与国家权力密切相关的核心资源，数据安全已被提升到国家安全的高度，数据安全问题不仅仅是社会经济问题，更与主权国家的国家安全、数字主权地位有紧密联系。数据安全治理与主权国家的战略目标、外交政策考量、国际地位等密切相关，主权国家通常会基于自身战略目标和国际定位来制定数据安全治理政策，并且根据国际形势变化、战略目标、对外政策转变以及在与其他行为体的持续互动中形成不同的政策偏好。依据各国对数据安全保护的程度，大致可分为宽松型、严格型和有限开放型的数据安全治理模式。

宽松型的数据安全治理模式以美国为代表。美国作为全球数字技术的领导者，坚持高度自由化的数据跨境流动政策，反对数据本地化，希望以此促进技术创新、推动经济增长，维持其在全球数字产业链中的优势地位和在全球数据经济中保持竞争优势的状态。通过《澄清境外合法使用数据法案》<sup>①</sup>《加州消费者隐私法案》等立法，最大限度地减少了对数据存储和位置的限制，营造出良好的数据监管环境，鼓励数字平台利用大数据进行商业分析，促进了开放人工智能（OpenAI）和谷歌（Google）等科技巨头的成长。尽管美国对外一直倡导数据自由流动，但近年来又常以国家安全为名，严格限制“受关注国家”获取美国敏感数据。针对敏感数据跨境流动产生的安全事故，美国多在事故发生后，依据“CLOUD 法案”对相关数据主体进行问责。

严格型的数据安全治理模式以欧盟、日本等发达经济体为代表。欧盟在全球数字经济中虽然处于领先地位，但因为缺乏占主导地位的数字企业，所以更倾向于关注数据监管。长久以来，欧盟重视个人权利和隐私，在数据安全治理中优先考虑个人权益和人类尊严，采取“内松外严”的数据保护政策，在内部鼓励数据自由流动和共享，对外则强调数据跨境流动中的个人隐私保护规制。但同时，又考虑到美国在数字市场的强大实力，因而在小范围内也不断加强与美国及其他盟友的数据跨境流动的便利度。<sup>②</sup>

① 《澄清境外合法使用数据法案》又称“CLOUD 法案”。

② 封帅、薛世锟：“跨境数据流动政策偏好的全球发布：国家维度的治理模式比较研究”，《俄罗斯学刊》，2024 年第 3 期，第 18 页。

部分发展中国家实行数据本地化兼有限开放的数据安全治理模式。这些国家的信息基础设施建设相对落后，市场规模较小，人才资源匮乏，所以倾向于通过数据本地化策略来加强对数据的主权控制，维护国家数据安全。例如，印度、巴西等在技术创新、人才资源和数字经济发展水平上仍相对落后，因此严格限制数据自由流动，加强对关键数字资产的控制。部分国家在保证数字主权不受侵蚀的前提下，对外部技术和投资持有限开放态度，通过吸收外部资金技术路径和治理范式的影响来强化自身主权。例如，哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦等都重视对外技术合作，借助外部投资和核心技术来建设本国数字基础设施和数字管理团队，以弥补国内技术创新不足，这也与其一直奉行的“多元平衡”对外政策相契合。<sup>①</sup>

俄罗斯则实行以国家安全为核心的高度安全化的数据保护政策，这源自其特殊的历史根源和现实原因。首先，特殊的地理和历史条件使俄罗斯长久以来有一种本体不安全感。地理空间的辽阔、历史上频繁遭受外敌侵扰的经历、苏联解体后战略空间的急剧收缩，使俄罗斯习惯性地采取以维护国家安全为根本目的的思维习惯及外交政策取向，这使其在信息领域也积极寻求战略回旋空间。其次，俄罗斯与美国和西方长期处于对抗状态，频遭外部网络攻击，使其在网络安全问题上始终保持着底线思维习惯，在对立情况下倾向于采取较为极端的方式，俄罗斯多次开展“断网”演习正是针对美国网络攻击的一种极端回应。另外，俄罗斯在维护网络安全方面有较强的能力，但在数字经济发展方面表现落后，因此倾向于制定以维护国家安全为核心的数据保护政策。<sup>②</sup>

在具体的数据保护政策上，俄罗斯实行绝对的数据本地化存储政策，例如要求互联网运营商必须在俄罗斯境内的服务器中存储和处理涉及俄罗斯公民的个人数据。并且更加重视保障公民的数据权利和个人隐私，规定数据处理者处理个人数据需得到个人数据主体的同意，公民有权要求网络运营商删除涉及自身的违法或不正确信息。除此之外，俄罗斯还严格规范流通数据

---

<sup>①</sup> 康杰：“中亚国家数字化转型中的数字主权政策——以哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦为例”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2022 年第 4 期，第 157 页。

<sup>②</sup> 封帅、薛世锟：“跨境数据流动政策偏好的全球发布：国家维度的治理模式比较研究”，《俄罗斯学刊》，2024 年第 3 期，第 19 页。

的内容，将危害国家安全、扰乱社会秩序或侵犯个人权益的数据列为禁止流通的数据范畴，禁止传播需要特殊保密的信息。<sup>①</sup>对于俄罗斯而言，面对严峻的安全形势，加强数据本地化存储、限制数据跨境流动等政策，实际上也是俄罗斯巩固数字主权的表达，更有利于维护国家安全和公民的个人权利。

尽管主权国家在数据安全治理方面呈现出极大的差别，但总体上，各国的数据安全治理都已出现“安全化”的趋势，越来越多的国家将维护国家安全和数字主权作为决策的主要原则，倾向于以数据本地化存储、严格限制数据跨境流动、加强个人数据保护来维护国内数据安全。即便是美国这样推崇数据流动高度自由化的国家，其政策主张随着国际形势的变化也渐趋“安全化”。在涉及自身关键领域的利益时，美国奉行“国家安全第一”的治理理念，尤其注重保护个人敏感数据和政府相关数据。2024年2月，时任总统拜登签署第14117号行政令，“防止相关国家获取美国公民的大量个人敏感数据和美国政府相关数据”，该法令实际上是针对中国而来的加强技术和数据审查。<sup>②</sup>针对以抖音国际版（TikTok）为代表的中国数字企业采取严厉的数据流动政策也是典型案例。<sup>③</sup>尽管主权国家都意识到全球数据安全治理合作的必要性，但仍不断推出以单边限制为主的数据流动政策法规，无论是欧盟的《通用数据保护条例》还是美国出台的“CLOUD法案”，或是发展中国家推出的数据本地化监管政策，都是出于自身的利益诉求、价值理念和经济利益的考虑，并试图在全球层面推广“本国模式”，以期扩大自身在数据安全治理方面的影响力。

## （二）人工智能数据安全治理的差异与趋同

人工智能技术的创新和发展需要海量数据作为支撑，这些数据往往涉及大量个人数据和机密信息。生成式人工智能凭借其强大的内容生成能力和分析能力，可显著强化对数据安全威胁的智能识别、精准打击，但人工智能

---

<sup>①</sup> О персональных данных: Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/24154/page/6>

<sup>②</sup> “Preventing Access to Americans’ Bulk Sensitive Personal Data and United States Government-Related Data by Countries of Concern”, Executive Order 14117 of February 28, 2024, <https://www.federalregister.gov/documents/2024/03/01/2024-04573/preventing-access-to-americans-bulk-sensitive-personal-data-and-united-states-government-related>

<sup>③</sup> P. J. Benson, C. Y. Cho, M. D. Sutherland, “TikTok: Frequently Asked Questions and Issues for Congress”, February 18, 2025, <https://www.congress.gov/crs-product/R48023>

在社会生活中的广泛应用，同样会带来深度伪造技术、算法滥用、模型窃取等新型数据安全风险。因此人工智能数据安全治理相较一般意义上的数据安全治理更具挑战性。

各国监管机构都将人工智能发展和规制作为首要战略，结合自身产业发展特点选择治理思路，出台一系列有针对性的法律法规，建立协同监管机制。从数据安全治理层面来看，人工智能发展的核心原则就是在个人数据保护要求与用于训练人工智能系统的需要之间保持平衡，各国往往在已有的数据安全规制的基础上，针对本国人工智能发展的实际情况确立数据治理规则。

美国将技术创新作为优先议题，采取相对宽松、柔性的人工智能数据监管模式。一方面，以保证创新为前提设定数据风险监管的强度，将数据风险控制在社会可接受的范围内，减少技术创新和应用的障碍。另一方面，通过政策文件、指南、倡议、行业自律、伦理共识等软性规则来应对数据风险，倾向于调整现有立法的适用性，而不是制定专门性法律。其最终目的是维持自身在全球人工智能市场的竞争力。

欧盟因为在人工智能研发、技术创新、数据基础等方面都难以形成对美国、中国的绝对优势，故倾向于将数据伦理原则、个人数据保护制度作为抓手，采取以强监管为核心的治理措施。其政策核心是确保人工智能系统符合公民个人权利保护的高标准，不会对公民的基本权益构成威胁。同时形成立法、执法、企业和社会的多主体协同监管体系，并基于风险分级出台相应数据监管措施。<sup>①</sup>

中国的人工智能发展同时兼顾创新与监管的政策目标，一方面重视人工智能技术发展，鼓励人工智能技术在各行业、各领域的创新应用，主张构建人工智能应用的生态体系，另一方面，在人工智能数据安全问题上，中国从法律层面明确了数据开发、流通的重要性，为生成式人工智能的发展提供了技术前提，在鼓励生成式人工智能创新发展的同时，强调谨慎对待数据安全，防范出现数据安全危机。

总体来看，各国对于人工智能数据安全的治理理念、治理模式等方面存

---

<sup>①</sup> 徐伟、何野：“生成式人工智能数据安全风险的治理体系及优化路径——基于 38 份政策文本的扎根分析”，《电子政务》，2024 年第 10 期，第 53 页。

在较大差异。治理理念方面：美国主要以“创新优先”作为人工智能治理的导向原则，实行发展型监管，维护人工智能的创新能力，确保美国人工智能技术创新的领先地位与人工智能应用的可接受性；欧盟人工智能治理采取“伦理优先”原则，以人权和隐私为核心要求，实行严格型监管，通过构建完善的伦理原则和法律体系，彰显欧盟在世界人工智能治理领域的影响力，以弥补其在人工智能技术竞争中的弱势；中国强调“负责任的人工智能”，以可控性为核心，实行安全型监管，强调对人工智能研发和应用中可能出现的数据安全危机的防范。治理模式方面：美国以州一级各自出台数据保护法为主，如《加州消费者隐私法》《内华达州在线隐私法》等，采用分散式治理模式，主要依赖各州独立立法和人工智能行业的自我监管；欧盟则主要采用垂直型治理模式，以《通用数据保护条例》作为顶层设计，强调对个人隐私权和数据权利的绝对保护，形成了欧盟层面宏观调控、成员国中观执行、企业层面微观执行的治理体系。<sup>①</sup>

尽管各有差异，各国在人工智能数据安全治理问题上也形成了一定共识。第一，应首先促进人工智能产业发展和技术创新，尽力消除人工智能研发中与数据有关的障碍，为人工智能的数据获取和使用提供法律保障和便利的数据应用环境。欧盟的“监管沙盒”、美国的行政令协调机制、中国的“包容审慎、分类分级”监管理念，都体现了平衡人工智能技术发展与数据安全风险防控的立法理念，通过动态调整数据安全立法，配合人工智能技术和产业发展的需求；欧盟2024年出台的《人工智能法案》虽然以严格的个人数据处理为基本原则，但为了支持人工智能创新，对一些个人数据实行“例外”处理，允许开发、训练和测试“监管沙盒”中的特定人工智能系统。第二，在考虑人工智能产业发展的前提下，将数据安全和隐私保护作为数据安全治理的优先考虑。联合国教科文组织发布的《人工智能伦理问题建议书》就强调保护人类尊严、安全和隐私，促使各国在制定人工智能政策法规时能充分考虑伦理问题，确保人工智能发展符合人类的整体利益；美国《人工智能权利法案蓝图》则强调公平和隐私保护等伦理规则，为了平衡数据开发与隐私

---

<sup>①</sup> 王彦雨、李正风、高芳：“欧美人工智能治理模式比较研究”，《科学学研究》，2024年第3期，第461页。

保护的关系，美国对网络空间的个人数据信息采取了特殊保护措施，设置了相对弹性的“知情同意原则”，当网站明确告知用户信息或数据的收集和使用状况，且这一行为获得用户的明确同意时，才被允许收集和使用用户信息；而《中华人民共和国数据安全法》《生成式人工智能服务管理暂行办法》都规定要对生成式人工智能训练数据处理活动中数据来源的合法性加强审查。

自 2019 年以来，俄罗斯总统普京在俄罗斯联邦储蓄银行主办的“人工智能之旅”国际人工智能会议上的发言，基本体现了俄罗斯人工智能数据安全治理的整体思路，可归纳为以下几点。第一，尽力消除人工智能研发中与数据有关的障碍。对人工智能而言，最重要的是数据，数据是人工智能的“食物和燃料”，俄罗斯将努力消除人工智能技术研发过程中数据收集方面的障碍，支持创建便于数据收集、存储和处理的云平台以及软硬件系统，尽力保障公民的利益和安全。<sup>①</sup>第二，合理应对人工智能带来的数据安全风险。针对人工智能可能带来的数据安全风险，应制定适当的监管体系和伦理标准对其研发和应用进行约束，应从个人数据保护角度建立一个方便、安全的数字化社会环境，在为人工智能技术研发人员获取、收集、处理数据提供便利的同时，必须保护个人隐私和数据，建立匿名信息机制，要确保人脸识别等技术中关键数据的国家控制，为银行等金融机构提供个人数据时应采用加密方式。<sup>②</sup>第三，政府和企业应完善人工智能领域的法律法规，推动数据存储和处理的基础设施建设，保障数据流通的安全性。<sup>③</sup>

### 三、俄罗斯人工智能数据安全治理的制度保障

俄罗斯人工智能研究与西方几乎在同一时期起步，但苏联解体后一度陷

---

① Конференция по искусственному интеллекту, Владимир Путин выступил на пленарном заседании конференции по искусственному интеллекту Artificial Intelligence Journey. 9 ноября 2019 г. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62003>

② Конференция по искусственному интеллекту, Владимир Путин в режиме видеоконференции принял участие в основной дискуссии конференции по искусственному интеллекту Artificial Intelligence Journey (AI Journey 2020) на тему «Искусственный интеллект – главная технология XXI века». 4 декабря 2020 г. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/64545>

③ Совещание по вопросам развития технологий в области искусственного интеллекта. 30 мая 2019 г. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/60630>

入沉寂。21世纪初，当西方发达国家开始重视人工智能技术时，俄罗斯人工智能却还处于缓慢发展的时期，这导致俄罗斯在人工智能发展和治理体系的构建上都处于相对落后的状态。为了实现加速追赶，2017年，俄罗斯先后出台了《2017—2030年俄罗斯联邦信息社会发展战略》和《俄罗斯联邦数字经济规划》，为俄罗斯数字化转型和人工智能治理体系的构建奠定了基础。2019年公布的《2030年前国家人工智能发展战略》首次明确了俄罗斯人工智能发展的总体目标、主要任务和应用措施，将人工智能提升到国家战略优先级的层面。2020年颁布的《2024年前俄罗斯人工智能和机器人技术领域监管发展构想》确定了俄罗斯人工智能监管体系的基本方法、全行业任务和发展方向，推动了人工智能监管规范的制定和批准过程。在《2030年前国家人工智能发展战略》和《2024年前俄罗斯人工智能和机器人技术领域监管发展构想》两部纲领性文件的指导下，俄罗斯联邦政府先后颁布了第123-Ф3号联邦法和第258-Ф3号联邦法，引入了“实验性法律制度”，以莫斯科为试点城市，进行为期五年的人工智能法规实验；在此之后又通过了《2021—2024年“人工智能”优先方向标准化前景规划》和《人工智能伦理准则》，在短短几年内基本形成了较为规范的人工智能监管法规体系。总体来看，从2019年普京批准《发展战略》开始，关于数据安全治理的相关规定就被明确载入两部纲领性文件、人工智能实验性法律制度以及人工智能伦理规范中。

### （一）纲领文件：《发展战略》和《监管构想》

2019年10月，俄罗斯通过了《2030年前国家人工智能发展战略》（以下简称《发展战略》）。作为俄罗斯人工智能发展领域的纲领性文件，《发展战略》对人工智能的概念和内涵进行了界定，为俄罗斯人工智能发展确立了原则和方向。在7项主要方针中，首先就明确了俄罗斯在处理人工智能发展与数据安全的关系时的基本立场，为如何处理人工智能发展与数据保护之间的关系制定了原则性前提：一是为人工智能和机器人技术研发过程中获取和交换各类数据，包括国家机关和医疗机构收集的数据，创造有利的法律条件（例如通过实验性法律制度的方式）；二是在保护个人数据主体利益的前提下为旨在开展科学的研究、人工智能训练和技术解决方案的数据访问（包括

对个人数据的访问) 提供特殊政策(制度)。<sup>①</sup>

总体来看, 2019 年第一版《发展战略》明确了发展人工智能技术的首要任务之一, 就是建立一个较为宽松、开放的数据应用环境, 为人工智能技术研发和应用提供数据访问的便利, 强调要最大程度地发挥“大数据”潜力, 提高数据质量及可用性, 消除不利于人工智能发展的法律障碍, 尤其是为人工智能研发获取必要的数据资源提供法律层面的保障。《发展战略》勾勒了俄罗斯人工智能技术的发展愿景, 将本土人工智能创新发展置于优先地位, 而监管和伦理并非该文件的核心关切, 文件中仅提及, “为推动人工智能技术的发展和应用, 需调整规范人机交互的法律法规, 并制定相应的伦理标准, 而过度监管可能会显著减缓技术的开发和应用进度”<sup>②</sup>, 可见当时俄罗斯并不希望对人工智能采取过于严格的管控。当然, 俄罗斯以人工智能技术创新作为优先事项, 也是希望利用本土人工智能技术发展来达到维护国家安全的目的。

2020 年 8 月, 俄罗斯总理米舒斯京签署了《2024 年前俄罗斯人工智能和机器人技术领域监管发展构想》(以下简称《监管构想》), 在《发展战略》的基础上, 提出要建立一套适用于人工智能技术发展的综合性监管体系。为实现这一目标, 《监管构想》提出两大核心任务: 一是确定合理的人工智能监管模式, 以保障人权与安全, 二是找出可能阻碍本国人工智能创新发展的现有法律障碍。《监管构想》尤其体现了当人工智能发展与数据保护政策的既有规制之间出现矛盾时, 俄罗斯对数据安全领域相关立法作出调整的重点方向: 一是扩大公共机构和组织公开获取所需数据资源的范围, 为规范使用此类公开数据平台的运作制定相关法律政策, 扩大特定数据的清单和类型, 以便人工智能开发者使用; 二是有必要改变现有的非个人数据监管方式, 在采取法律、组织和技术措施保护个人数据主体权利的前提下, 应为非个人数据的处理提供更为宽松的法律制度, 明确非个人数据的应用和流通规则,

---

① Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. №490. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731/page/1>

② “Decree of the President of the Russian Federation on the Development of Artificial Intelligence in the Russian Federation”, October 28, 2019, <https://cset.georgetown.edu/publication/decree-of-the-president-of-the-russian-federation-on-the-development-of-artificial-intelligence-in-the-russian-federation/>

提高数据的可访问性，鼓励数据所有者进行互利交换；三是涉及敏感信息的职业领域（如医疗、银行、通信、律师等行业）应确定有权让第三方参与处理相关数据信息的条件的适当性和可能性；四是应明确规定在人工智能研发和训练中获取个人数据处理同意的规则，并使用能够确保个人数据得到必要保护的人工智能系统。<sup>①</sup>总体上，《监管构想》主张对人工智能实施“考虑到风险基础上的宽松的监管体系”，并提出人工智能监管的主要手段应是行业遵循伦理准则实现自我监管。<sup>②</sup>

2024年2月15日发布的《2030年前国家人工智能发展战略》修正案对人工智能监管内容作了大幅修改，将《监管构想》提出的人工智能监管目标、任务、监管原则和问题等一并写入。在修订后的《发展战略》中，主要方针从原来的7项增加到21项，并提出了7项监管原则。首先，除了再次强调“在所有人工智能相关战略规划文件中确立有利于人工智能技术开发和应用的法律法规条件，消除不必要的法律障碍”以外，在增加的7项监管原则中明确提出了保障数据信息安全的重要性，规定“在有可能损害国家安全的领域，必须遵守信息安全规定”。其次，在新增加的主要方针中，为应对数据收集阶段的安全风险，要求“制定法律法规，保障政府数据的可获得性，同时确保原始数据的可靠性”，“为人工智能开发者提供数据访问的立法保障，包括匿名数据集的创建与提供规则以及个人数据匿名化机制”，“确保在开发、应用和使用人工智能技术时的信息安全”。<sup>③</sup>这对应了《监管构想》中提出的对个人数据的保护原则，即就个人数据匿名化的程序、条件和使用方式制定相关法律和规范性政策文件，完善获取和使用个人数据的同意程序，保证人工智能发展不会侵犯个人数据主体的权利。<sup>④</sup>

---

① Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.08.2020 г. № 2129-р. 19 августа 2020 г. <http://government.ru/docs/all/129505>

② G. Papyshov, M. Yarime, “The challenges of industry self-regulation of AI in emerging economies: implications of the case of Russia for public and institutional development”, In *Elgar companies to regulating AI and big data in emerging economies*, 2023, Edward Elgar Publishing, p.84.

③ Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 г. №124. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50326>

④ Бегишев И. Р. Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники: анализ основных положений// *Baikal Research Journal*. 2020. Т.11. №.4. С.9.

与 2019 年刚通过的《发展战略》相比较而言，2024 年修订后的《发展战略》更强调数据安全对于维护国家安全的重要性，这与 2022 年俄乌冲突后俄罗斯面临的外部安全形势有很大关联。前期的“追赶式”发展中人工智能监管已明显滞后于技术发展，监管不到位造成的数据安全风险已经影响到人工智能的进一步发展。因此，修订后的《发展战略》强调人工智能技术发展中要重视保护个人数据安全、保证数据获取和使用的规范性等问题，要建立一定的法规基础以保护在经济和科学活动中获取的数据，采取法律、技术、组织等形式保护个人数据权利，遵守有关数据访问和流通的法律制度，严格保护限制访问的数据集，确保数据在流通过程中的安全性，<sup>①</sup>其最终目标仍是希望通过更加审慎的数据保護政策来支持一个有利于人工智能发展的数据应用环境。

## （二）监管沙盒：实验性法律制度

2020 年 4 月 24 日，俄罗斯国家杜马审议通过了第 123-ФЗ 号联邦法《关于在俄罗斯联邦主体莫斯科进行实验以制定专门监管条例》，内容主要包括“为开发和使用人工智能技术创造必要条件，并修改《俄罗斯联邦个人数据保护法》第六条和第十条”。第 123-ФЗ 号联邦法提出，在莫斯科设立人工智能法律制度实验区，为构建有利于人工智能技术可持续发展的法律制度创造条件。<sup>②</sup>2020 年 7 月 31 日，俄罗斯通过第 258-ФЗ 联邦法《关于数字创新领域试验性法律制度》，正式确立了在人工智能领域引入实验性法律制度的基本原则和程序。

俄罗斯的“实验性法律制度”，也就是我们通常所谓的“监管沙盒”制度（Regulatory Sandbox）。“监管沙盒”制度旨在为企业提供一个特定的监管环境，允许其在将人工智能应用推向市场之前进行开发和测试，从而验证创新性技术在现有法规框架下的影响。“监管沙盒”制度在确保监管安全

---

<sup>①</sup> Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 г. №124. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50326>

<sup>②</sup> Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» от 24.04.2020 N 123-ФЗ. Ст.2701.

性和可控性的前提下，可以增强在人工智能治理领域规避风险与支持创新的能力。<sup>①</sup>

作为俄罗斯第一部与人工智能数据安全相关的“监管沙盒”法律，《实验性法律制度》定义了人工智能领域“实验性法律制度”的目标、原则以及参与者的范围，进一步建立和完善了测试新技术、新产品的特殊法律环境，从而推动降低业务成本，加快俄罗斯人工智能技术的创新发展。在这种“实验性法律制度”框架下，政府、银行、私营部门、个人等主体都有权在各自的领域发起设立实验性法律的倡议，人工智能企业和其它创新科技企业都可以在各自的领域测试和引入人工智能创新方法，在受控的环境当中进行现场测试实验，如果某项实验性法律的有效性得到证实，该项法规就可以得到批准，政府就有权将该法推广到全国，并转化为未来俄罗斯人工智能法的正式条款。

如何获取用于人工智能实验性法律的数据信息，保证数据信息在实验测试中的流通性，对于实验性法律制度参与主体、法律制度的实验效果和效率而言至关重要。《实验性法律制度》通过“较为宽松的备案制”和“个人数据处理例外”等安排，为实验参与主体提供了广泛的参与机会，允许其可以适度“偏离”一般人工智能监管规则，使用适合实验具体条件和目标的特殊规则。《实验性法律制度》颁布时，首要原则就是保障人工智能技术应用的安全性，保护公民的合法权利，确保与国家、政府机构的机密信息和受保护数据相关的信息安全。<sup>②</sup>为了促进不同法律之间的协调和联系，《实验性法律制度》第七条即提出对《个人数据保护法》第六条和第十条（与实验框架内个人数据处理相关的内容）进行修订，为实验制度参与主体提供了一个比较明确的数据保护法律制度，将个人数据的概念扩展至人工智能系统处理过程中获得的数据，并规定同意以电子形式或隐性行为形式处理个人数据的可能性。这一修订大大降低了参与主体的交易成本，也在一定程度上有利于预

---

<sup>①</sup> 杨丰一：“人工智能‘监管沙盒’：理论溯源、实践考察与制度构建”，《中国行政管理》，2024年第12期，第26页。

<sup>②</sup> Беликова К. М. Экспериментальное правовое регулирование в сфере искусственного интеллекта в России (на примере г. Москвы). Пробелы в российском законодательстве. 2024. Т.17. №.5. С.45-52.

防对个人数据的侵权行为。<sup>①</sup>《实验性法律制度》第二十四条提出，要“提高人工智能技术发展所必需的数据的可用性和质量，”<sup>②</sup>规定人工智能运营商有义务确保人工智能系统对数据的保密性和存储的安全性，尊重个人数据主体的权利和合法利益，进一步明确了保障数据安全作为俄罗斯人工智能法律制度构建的基本目标之一。

“实验性法律制度”的特殊性使人工智能参与主体面临一个宽松的监管环境，很可能导致个人数据及隐私被侵犯、商业机密被泄露、数据信息被非法传输、个人信息被非法买卖等数据安全风险。尽管在“创新优先”的治理理念下，“实验性法律制度”给予企业较为自由宽松的操作空间，但并没有完全忽视个人数据安全的保障问题。为保护数据安全、打击新型数据犯罪，为人工智能发展提供一个可靠安全的数据环境，《实验性法律制度》第四条第五款规定，实验性法律制度参与主体与授权机构之间的非公开法律文书和信息的传递，必须得到严格的保密和存储安全；第四条第六款指出，第四条第五款规定的法律文书和信息不得转让给第三方。<sup>③</sup>《实验性法律制度》专门在第七条对《个人数据保护法》提出修订，制度参与者获得的匿名化个人数据不得转让，如果实验性法律制度参与者退出该制度，则相关主体应当按照要求处理数据，其存储的匿名化个人数据应根据相关程序予以销毁。<sup>④</sup>一旦参与者破坏了设立实验性法律的条件而给公民的生活带来风险，政府有权将其踢出实验性法律制度或废除该项法律。

### （三）人工智能伦理准则

如果说“实验性法律制度”旨在为俄罗斯人工智能创新发展创造一个宽

---

① Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» от 24.04.2020 N 123-ФЗ. Ст.2701.

② Там же.

③ Там же.

④ Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» от 02.07.2021 N 331-ФЗ. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=395324#l462>

松的监管环境，那么人工智能伦理准则就是对人工智能发展中包括数据安全在内的一系列风险问题的应对和防范。人工智能伦理构成了人工智能系统决策的基础，也被视为人工智能与人类社会互动关系的原则基础。<sup>①</sup>尽管伦理准则所规范的问题与法律条款有相似之处，但主要依赖于企业的自我监管。对企业而言，伦理问题的核心在于确保企业自身利益与社会道德标准之间的平衡，当然追求自身利益最大化仍是其主要目标。

2019 年，俄罗斯大数据协会与互联网发展研究所联合制定了《数据使用伦理准则》，被视为俄罗斯人工智能领域伦理准则的先行范本。大数据协会的优先任务，包括制定大数据处理、存储、传输及使用的统一原则及标准，制定《大数据市场发展战略》和《数据使用伦理准则》。《数据使用伦理准则》定义了企业之间数据交换、数据传输、存储和处理的一系列原则，旨在为俄罗斯大数据领域技术与产品的发展创造条件。<sup>②</sup>大数据协会最初的发起方多为大型私营企业代表，而随着 2019 年俄罗斯联邦政府下属分析中心、俄罗斯联邦经济发展部战略发展中心、斯科尔科沃基金（俄罗斯财政部及国有企业资助并控股）作为正式成员加入，大数据协会实际上已经由政府代表占据主导位置，《数据使用伦理准则》一定程度上也反映了政府和国有企业的利益趋向。<sup>③</sup>

在 2021 年 10 月举行的首届“人工智能伦理：信任的开端”国际论坛上，俄罗斯经济发展与贸易部与人工智能联盟代表共同签署了《人工智能领域伦理监管准则》，联盟成员包括俄罗斯最大的人工智能技术投资公司，如俄罗斯联邦储蓄银行（СберБанк）、俄罗斯天然气工业股份公司（Газпром）、俄罗斯重要网络服务门户 Yandex、俄罗斯直接投资基金等。在当时俄罗斯人工智能立法监管大幅滞后于技术发展的阶段，《人工智能伦理准则》的签

---

① Этика и «цифра» – коротко о главном. Робот-врач, робот-учитель, робот-полицейский: социальные риски и отраслевые этические вызовы: аналитическая записка к тому 2 доклада «Этика и «цифра»: этические проблемы цифровых технологий». 2020. [https://ethics.cdt.ranepa.ru/1\\_1](https://ethics.cdt.ranepa.ru/1_1)

② Ассоциация больших данных и ИРИ разработают кодекс этики в сфере использования данных. 21 ноября 2018 г. [https://corp.megafon.ru/press/news/federalnye\\_no\\_vosti/federal/20181121-1549.html](https://corp.megafon.ru/press/news/federalnye_no_vosti/federal/20181121-1549.html)

③ Белоус Д. О., Дада О. Д. Субъекты этического регулирования искусственного интеллекта: российский опыт// Вестник Томского государственного университета. 2024. №.502. С.48-56.

署旨在制定并确立人工智能与人互动的核心标准。《人工智能伦理准则》确立了俄罗斯人工智能伦理监管的主要方向，将公民个人数据权利视为人工智能技术研发的重中之重，提出了使用人工智能时企业必须承担的责任，包括数据处理的安全性，具体内容有：人工智能参与主体在使用人工智能时必须遵守俄罗斯联邦在个人数据和受法律保护的机密领域的法律；确保人工智能或人工智能参与主体为开发和改进人工智能而采取的个人数据保护措施；开放和实施创新方法，以打击第三方未经授权访问个人数据；人工智能开发所使用的数据集必须从可靠来源获取、不违反相关法律规定且具有代表性。<sup>①</sup>

随着人工智能技术在各行各业迅速发展，近年来，俄罗斯部分关键性行业也出台了自己领域的伦理规范。以医疗领域为例。针对医疗卫生领域可能出现的信息安全问题，2017 年，俄罗斯出台了《关于信息技术在医疗卫生领域应用的修正条例》，规定俄罗斯联邦政府有权对部分个人数据信息设置访问权限，医疗机构在创建患者个人数据档案时，必须遵守医疗保密协议和俄罗斯联邦个人数据领域的立法规定。<sup>②</sup>近年来，俄罗斯在医疗领域大规模引入人工智能技术来辅助诊疗决策，目前已经有 38 款投入使用的应用人工智能技术的医疗器械有能力处理大量医疗数据，其中多数为本国自主研发。针对人工智能技术在医疗应用中可能出现的数据安全问题，2025 年 2 月，《医疗卫生领域人工智能伦理准则》正式实施，特别强调了人工智能技术在医疗领域的应用要遵循几个关键原则：一是系统透明性和可解释性，确保人工智能系统的运作过程对医生和患者都清晰可见；二是数据保密性和患者安全，保障医疗数据的安全性，避免患者信息泄露，确保患者隐私不受侵犯；三是公平和均等的访问，确保每位患者能平等使用人工智能技术，避免数据歧视和滥用；四是信息披露与控制，确保患者在接受人工智能辅助治疗时有充分的知情权。<sup>③</sup>

---

<sup>①</sup> Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта от 26 октября 2021 г. <https://base.garant.ru/406862712/?ysclid=mek4iubtp4107595568>

<sup>②</sup> Федеральный закон от 29 июля 2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71632844/>

<sup>③</sup> Кодекс этики в сфере ИИ в медицине и здравоохранении. 14 февраля 2025 г. <https://ethics.a-ai.ru/ethics-of-medicine/?ysclid=mel00r6v8h470416381>

总体上，俄罗斯《人工智能伦理准则》更像一份工作文件，而不像欧盟的《可信人工智能伦理指南》《人工智能白皮书》那样——这两者已经是一套成熟的基础性规则和建议。<sup>①</sup>由于俄罗斯联邦政府、大型国有企业、有官方背景的非政府组织在伦理规范的制定中占据明显的主导权，《人工智能伦理准则》和大数据协会的《数据使用伦理准则》类似，实际上已经脱离了行业自我监管的范畴，更趋近于“准立法”的操作。<sup>②</sup>《人工智能伦理准则》反映的原则也与国家利益保持一致，它提出的6项通用原则之一就是“人工智能技术的应用需符合其用途并造福社会”，要求“在人工智能系统研发、应用与发展过程中考虑国家优先事项”。<sup>③</sup>根据《俄罗斯联邦国家安全战略》，“国家优先事项”即保障国家安全和可持续发展的最重要领域，包括发展安全的信息空间，保护俄罗斯社会免受破坏性信息影响等。<sup>④</sup>《人工智能伦理准则》中关于“人工智能发展需符合国家优先事项”的阐述显然与俄罗斯法律中常用的“国家利益”、“国家战略优先事项”等表述相一致。同时，《人工智能伦理准则》并不具备法律效力，缺乏问责机制以及社会层面的监督，无法强制企业遵守伦理道德标准。尤其是对于人工智能运行中产生的后果，包括数据泄露等数据安全问题，其关于责任界定的表述仍存在一定模糊性。如果人工智能监管体系设计本身向企业利益倾斜，比如允许企业自行起草和落地伦理原则，但又无明确合规标准或外部监督来规范企业行为，那么伦理准则可能无法发挥其效用，反而可能导致企业只顾自身利益而忽视社会风险的后果。另外，除了《人工智能伦理准则》外，很多关键性行业并未建立起所属行业具体的伦理要求，例如，俄罗斯金融行业一直未确立人工智能使用的伦理标准，金融监管机构一直以来主要依据个人数据保护的一般规范及风险管理标准开展工作。

---

① Медведев А. И. Правовые аспекты искусственного интеллекта и смежных технологий// Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2022. Т.38. №.4. С.48-63.

② Белоус Д. О., Дада О. Д. Субъекты этического регулирования искусственного интеллекта: российский опыт// Вестник Томского государственного университета. 2024. №.502. С.48-56

③ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/49e275533c7512b66bfcaa9bd9eef6d046da8060/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/49e275533c7512b66bfcaa9bd9eef6d046da8060/)

④ Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046>

## 四、俄罗斯人工智能数据安全治理的特征

从上文有关俄罗斯人工智能数据安全治理的制度保障措施可知, 俄罗斯人工智能发展一直遵循“追赶式”的发展策略, 其主要目标是消除技术创新中的法律障碍, 为人工智能发展提供一个宽松的数据应用环境。在国家层面, 俄罗斯致力于加强人工智能主权化的战略布局, 基于维护国家安全和提升全球影响力的考量, 通过本土大数据基础设施建设实现技术上的追赶, 通过从数据安全监管方面限制外国企业来应对外部威胁。在企业层面, 人工智能治理的焦点体现在柔性监管与硬性约束之间的张力, 一方面是以技术创新为优先目标而实施的“柔性监管”模式, 另一方面是为防止企业行为造成个人信息被侵犯而建立的刚性约束。在个人层面, 人工智能数据治理的关键在于发挥个人数据效用与保护个人数据权利之间的平衡, 一方面是基于人工智能发展需求而增强数据的可用性, 另一方面是在人工智能数据安全风险下对个人基本权益的保护。由于俄罗斯人工智能技术水平在某些方面仍大大落后于世界先进水平, 未来俄罗斯人工智能产业将继续以“追赶式”发展策略下的技术创新和弥补差距为主, 这也将导致技术发展与数据安全之间的失衡——这一人工智能治理的核心难题可能继续存在。

### （一）国家层面：俄罗斯人工智能主权化

人工智能主权化是俄罗斯人工智能战略布局的重要特点。普京指出, 人工智能发展中主权是最重要的。确保人工智能领域的技术主权, 是俄罗斯企业和经济的生存能力、公民的生活质量、国家安全和国防能力的最重要的条件。<sup>①</sup>俄罗斯人工智能技术开发和使用的基本原则之一, 就是维护俄罗斯的技术主权, 确保国家在人工智能领域具有必要的独立性。<sup>②</sup>俄罗斯信息技术行业整体战略的核心, 就是为本土企业消除监管限制, 为外国企业设置障碍, 以优先保障本土创新发展。这一战略源于 2014 年遭受西方制裁后俄罗斯经济适应外部环境变化的需求, 2022 年俄乌冲突爆发及延宕至今的极限制裁

---

<sup>①</sup> Путин: монополист в сфере искусственного интеллекта может стать владельцем мира. 30 мая 2019 г. <https://tass.ru/ekonomika/6489864>

<sup>②</sup> Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 г. № 124. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50326>

使这一战略更加明确。

俄罗斯加强人工智能主权化的战略趋向，主要是出于维护国家安全和提升全球影响力的考虑。一方面，不少使用西方数据训练的人工智能系统以西方市场为主导，存在严重的算法偏见，试图在数字空间里“取消”俄罗斯文化。<sup>①</sup>在发展先进人工智能创新解决方案和配套服务的同时，俄罗斯正在加快本土人工智能数据基础设施建设，以摆脱对西方技术的依赖。另一方面，人工智能模型的训练需要获取大量数据为基础，西方国家的科技巨头可通过本公司的人工智能产品获取来自俄罗斯用户的大量信息资源，尤其是外国大语言模型等人工智能技术产品可能存在窃取俄罗斯公民个人数据的风险，对俄罗斯个人、企业和国家安全构成威胁。2022年俄乌冲突爆发后，西方技术迅速退出俄罗斯市场，西方的数据库也关闭了俄罗斯的准入。2024年俄罗斯《人工智能发展战略》修订版明确指出，修订的原因是“2022—2023年发生的经济形势变化、不友好国家的单方面限制性措施以及市场条件的其他变化给俄罗斯带来了新的挑战”<sup>②</sup>，这迫使俄罗斯必须加快本土大数据基础设施建设的步伐，以政府为主体加强对本国数据的集中管控，防止国内数据泄露至境外，强化本国人工智能产业应对西方制裁的韧性。

加快建设本土数据库是俄罗斯人工智能主权化的具体体现。当前，俄罗斯正在建设服务人工智能技术的、独立的政府数据库，为人工智能技术开发人员和科研、教育人员提供数据信息，推动本国的人工智能技术发展。该数据库将设置在俄罗斯经济发展部下属的国家信息系统内。在俄罗斯运营的企业，将根据要求向该系统提供其客户和员工的个人数据，并提前对这些数据进行匿名化处理，确保这些数据无法再被识别或关联到特定个体。<sup>③</sup>俄罗斯国内的人工智能开发机构可通过向国家服务部门提交申请，以获得访问政府数据集的权限，但数据的获取仅限于俄罗斯国内公司，外资持股超过49%的

---

<sup>①</sup> Конференция «Путешествие в мир искусственного интеллекта». 24 ноября 2023 г. <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/72811>

<sup>②</sup> Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 г. № 124. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50326>

<sup>③</sup> Государство вынудит операторов связи массово и бесплатно сливать ему данные о перемещениях россиян. 25 декабря 2024 г. [https://safe.cnews.ru/news/top/2024-12-25\\_rossiyankroet\\_postoyannoj](https://safe.cnews.ru/news/top/2024-12-25_rossiyankroet_postoyannoj)

企业禁止访问政府数据集，以确保俄罗斯的数据主权。2024 年 6 月，俄罗斯经济发展部批准了在网络上发布国家信息无偿提供给人工智能研发机构的程序，州或市政机构可以应个人和法人实体的要求将政府信息标注为公开信息，并将其发布在政府机构网站的“开放数据”部分，各级政府的公共委员会将根据对此类信息的需求与信息的类型作出是否公开的决定，公共委员会将确定公共领域需要哪些数据，以及是否可以在联邦政府机构、地方机构、俄罗斯政府下属的协调和咨询机构下属的站点收集这些数据。<sup>①</sup>这些变化表明，俄罗斯政府正在通过建立控制国内数据访问的机制，掌握数据这一人工智能技术竞争中的关键优势。另外，2025 年 1 月，俄罗斯联邦储蓄银行与俄罗斯大数据协会联合发布国家数据合成标准草案，旨在解决数据匮乏和个人信息保护这两个人工智能应用面临的主要难题。这种合成数据不仅能保护隐私，而且能够作为传统匿名化数据的有效替代品，在保证数据安全的前提下为人工智能技术发展提供支持。<sup>②</sup>

由于俄罗斯人工智能技术水平仍落后于世界先进水平，其人工智能产业发展始终以本土创新和弥补差距为主。而鉴于严峻的国际安全形势，俄罗斯在人工智能治理领域也延续了其一贯的数据保护主义做法，通过限制外国数字产品和服务进入、加强数据本地化要求、审查外国数字内容等方式，来保护本国数字产业和文化免受外部威胁。第一，第 152-Ф3 号联邦法《个人数据保护法》，强制规定数据本地化存储，要求外国企业对俄罗斯公民个人数据的收集、记录、存储和处理都必须在位于俄联邦境内的数据库进行。<sup>③</sup>第二，第 149-Ф3 号联邦法《信息、信息技术和信息保护法》，要求企业在俄罗斯服务器上存储用户通信元数据 1 年、内容 6 个月，还应向俄联邦安全局

---

① Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 23.04.2024 № 247 «Об утверждении методических указаний по отнесению информации к общедоступной информации, размещаемой государственными органами и органами местного самоуправления на их официальных сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в форме открытых данных». <http://publication.ravo.gov.ru/document/0001202406070029>

② Ассоциация больших данных и Сбербанк разработают стандарт синтеза данных. 16 января 2025 г. <https://www.comnews.ru/content/237175/2025-01-16/2025-w03/1008/associaciya-bolshikh-dannykh-i-sberbank-razrabotayut-standart-sinteza-dannykh?ysclid=mel0ip4fr594721870>

③ Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/24154>

提供这些数据。<sup>①</sup>第三，第 236-Ф3 号联邦法《关于外国主体在互联网上活动的法律》（又称“落地法”），要求全天访问量超过 50 万俄罗斯用户的网站，其所属外国企业必须在俄罗斯设立分支机构或代表处，并限制访问俄罗斯禁止的信息。如果外国企业不遵守这些规定，可对其采取强制措施。<sup>②</sup>例如，领英（LinkedIn）、黑莓（BlackBerry）等公司都因拒绝将俄罗斯公民的数据存储在俄罗斯境内服务器上而被列入黑名单，<sup>③</sup>2023 年谷歌因未能按照法律要求从搜索结果中删除被禁网站，被处以 1500 万卢布罚款。<sup>④</sup>通过延续对国内数据和信息的严格监管，一定程度上能够对他国搜集俄罗斯数据的活动起到限制作用，有助于保护本国数据安全，防止因国家重要信息泄露带来的重大地缘政治风险。

## （二）企业层面：柔性监管与刚性约束的协调

为最大程度给人工智能技术创新提供有利的环境，俄罗斯人工智能监管主要采取“柔性监管”方式。2024 年 2 月 15 日修订的《2030 年前俄联邦国家人工智能发展战略》第 1714 条将“软法”（мягкое право）一词明确写入官方政策文件，表明俄罗斯人工智能监管政策总体采取的是相对灵活的以“软法”为主的“柔性监管”措施。<sup>⑤</sup>例如，《人工智能伦理准则》由政府与私营部门、非政府组织共同制定，就是国家与企业、大学、银行等部门联合实施的“柔性监管”的体现；俄央行在推出俄罗斯金融行业人工智能伦理准则时，也提议使用“软法”监管方式，即主要采取建议、指南和标准等，以帮助企业在不设置额外法律障碍的情况下发展人工智能技术。

2020 年 7 月，俄罗斯在莫斯科试行的人工智能“实验性法律制度”，是具有代表性的“柔性监管”机制之一。《实验性法律制度》允许企业参与监管规则的设计，使规则向有利于企业的方向倾斜，以期大大降低人工智能

① Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/24157>

② Федеральный закон от 01.07.2021 г. № 236-ФЗ. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46991>

③ Роскомнадзор внес в реестр запрещенных сайтов четыре мессенджера. 2 мая 2017 г. <https://www.rbc.ru/society/02/05/2017/590874f59a7947d4c3c05189?ysclid=mel0n4j9nb506282109>

④ Google оштрафовали на 15 млн рублей за повторный отказ локализовать данные россиян. 14 ноября 2023 г. <https://tass.ru/ekonomika/19276391?ysclid=mel0s30e6d540500960>

⑤ 华盾：“最适宜人工智能发展的司法管辖区？——俄罗斯人工智能监管体系”，《俄罗斯学刊》，2024 年第 3 期，第 43 页。

企业进行技术开发和测试的数据成本。《实验性法律制度》第七条规定，赋予相关机构对匿名化个人数据的处理权限，以便为实行实验性法律制度提供安全、可靠的数据信息。在“实验性法律制度”下，人工智能企业被允许利用相关数据开发和测试被批准的人工智能技术，可以根据需要访问包括匿名个人数据、生物识别数据在内的数据库，而无需担心违反现有的数据保护法规。如果某项实验性法律的有效性得到政府相关部门审批认可，就可以根据该项法规开展技术创新；而一旦已有法律法规对实验成功的法律形成阻碍，就需要对已有法律进行修订。<sup>①</sup>

但这种监管方式也遭到不少质疑。有学者认为，“柔性监管”模式旨在优先考虑人工智能技术创新的同时，很可能对公民的个人数据权利和社会整体利益造成危害。例如，针对人工智能应用出现错误导致数据泄露等数据安全问题，《实验性法律制度》并没有明确其责任归属，一旦发生数据安全问题很难追责；《实验性法律制度》规定，如果人工智能参与主体破坏了设立实验性法律的条件，给公民个人数据权利和隐私带来风险，政府有权废止该实验性法律，但这一规定并不具备法律效力。<sup>②</sup>有学者认为，“柔性监管”打着“创新优先”的旗号，实际上是俄罗斯储蓄银行等大型国有企业用以规避严格监管的幌子，其本质是政府给予企业的某种“监管馈赠”，即监管机构由于信息不对称和技术能力不足，不得不依赖企业提供专业知识，并据此制定有利于企业的监管规则。<sup>③</sup>他们进一步指出，俄罗斯联邦储蓄银行在俄罗斯人工智能监管政策的制定中一直占据着话语主导权，大型科技企业与俄罗斯政府之间始终保持着密切的关系，可能是俄罗斯人工智能行业难以实现真正的自我监管的重要原因。<sup>④</sup>

---

① Экспериментальные правовые режимы. Министерство экономики. [https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe\\_upravlenie/normativnoe\\_regulirovanie\\_cifrovyy\\_sredy/eksperimentalnye\\_pravovye\\_rezhimy/?ysclid=me309wchij350446023](https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe_upravlenie/normativnoe_regulirovanie_cifrovyy_sredy/eksperimentalnye_pravovye_rezhimy/?ysclid=me309wchij350446023)

② G. Papyshov, M. Yarime, “The Limitation of Ethics-based Approaches to Regulating Artificial Intelligence: Regulatory Gifting in the Context of Russia”, *AI & Society*, 2024, No.39, pp.1381-1396.

③ Ibid.

④ G. Papyshov, M. Yarime, “The challenges of industry self-regulation of AI in emerging economies: implications of the case of Russia for public and institutional development”, In *Elgar companies to regulating AI and big data in emerging economies*, 2023, Edward Elgar Publishing, p.87.

为应对“柔性监管”下滥用人工智能技术引发的风险，则须依靠必要的硬性约束措施，提供强制力保障，规范治理人工智能滥用问题。例如，俄罗斯在关于企业处理匿名化个人数据的立法上就出现了重大变化。2025年9月起，根据《个人数据保护法》修正案，俄罗斯当局可以从在俄经营的企业获取其员工和客户数据，相关数据必须进行匿名化处理，确保无法追溯到具体个人，并在指定时间内上传到国家信息系统（SIS），供国家机关、市政部门、企业、个人访问；企业处理个人数据时必须以单独文件出具“同意协议书”，而不得纳入其他协议中（例如在协议末尾添加“勾选”等将不再有效）；数据一旦交接，将以不可逆的方式存储，无法恢复个人身份信息，从而保障数据隐私；为了保护公民个人隐私和国家安全，国家信息系统中的匿名化数据被禁止提供给外国个人或外国企业、有极端主义或恐怖主义犯罪记录的人。<sup>①</sup>这些规定将有助于所有数据尽可能安全地提供给人工智能系统开发者进行分析、处理和存储，保证开发者获取数据的安全性和合规性，同时，将对违反个人数据法的企业采取行政和刑事责任措施，敦促企业对使用包含个人数据的数据库资源承担更多责任。<sup>②</sup>

这一立法的初衷，原本是简化企业获得客户个人数据处理同意的流程，便于利用客户信息编制统计数据和培训基于人工智能的技术，例如推荐服务或广告服务。大数据协会及部分企业认为，该决议允许政府“几乎在任何情况下”都可以要求企业提供匿名化的个人数据，而企业为了处理个人数据将承担巨大成本和监管负担。大数据协会认为，即使是匿名化的个人数据也极其敏感，必须制定明确、透明、可行且能保证安全的算法来传输和使用数据，还必须建立机制以避免对匿名数据的申请被滥用。在寻求更大程度的个人数据访问权限上，俄罗斯并非孤例。美国《爱国者法案》及后续立法制定了一系列法规，允许政府在特定条件下访问个人数据；欧盟《通用数据保护条例》也为数据访问提供了例外程序。每个国家的应对，体现了其独特的政治、社会和文化背景，但核心问题依然存在，即如何在国家访问与个人隐私之间找

---

<sup>①</sup> Новые правила работы с персональными данными с 1 сентября 2025: что нужно знать бухгалтеру. 16 августа 2025 г. <https://www.klerk.ru/blogs/klerk/656789/>

<sup>②</sup> Основные изменения в правовом обеспечении защиты информации, персональных данных и функционирования ИС в РФ в 2025 г. 28 декабря 2025 г. <https://corpinfosys.ru/archive/2024/issue-28/259-2024-28-itlawschangesin2025>

到平衡，如何在柔性监管与刚性约束之间找到平衡。

### （三）个人层面：数据效用与数据权利的平衡

上文提到，俄罗斯人工智能技术发展的首要任务之一，就是消除已有法律对人工智能技术研发、应用构成的障碍，而这些障碍本质上来自人工智能技术发展与数据保护的既有规制之间的矛盾。基于人工智能创新发展优先的理念，对个人数据的严格保护某种程度上需要让位于人工智能技术发展的需求，以保证数据效用的最大化。例如《监管构想》就指出，可用数据量的增加以及用于访问数据的通信基础设施的发展，是人工智能技术发展的主要因素。鉴于俄罗斯在通用数据安全治理领域的立法主要是为了确保各类数据信息的保密性和对个人数据的严格保护，因此有必要对一部分数据安全立法作出调整，以提高数据在人工智能研发、引入和使用过程中的可用性和使用质量。<sup>①</sup>《实验性法律制度》同样指出，“实验性法律制度”实施的核心原则，就是要确保人工智能技术与数据隐私保护协调一致，并允许对实验所涉领域进行数据保护规则的灵活调整。正如俄罗斯经济发展部法律司司长列夫·格尓沙诺克（Лев Гершанок）所指出的，当前俄罗斯人工智能发展最需要解决的问题之一，就是数据流通问题，人工智能的生存离不开数据存储、数据训练和数据访问，而目前俄罗斯通用的数据流通法规并不利于大数据在人工智能训练和开发中广泛应用，因此，俄罗斯人工智能发展的主要任务是调整立法，以确保数据流通的便利性。<sup>②</sup>

除了发展先进人工智能创新解决方案与配套服务之外，俄罗斯还持续以政府为主体实施对本国数据的集中管理和保护，这一做法确保了俄罗斯公民个人数据在国内的正常流动，也赋予了国家决定公民个人数据如何参与国际数据流动的权利。自 1995 年《信息法》颁布以来，俄罗斯政府在法律上就确立了俄罗斯联邦公民在网络领域的信息权和隐私权，并不断加强个人数据保护立法。俄罗斯《个人数据保护法》规定，数据处理者处理个人数据需要

---

① Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.08.2020 г. № 2129-р, Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года. <http://government.ru/docs/all/129505/>

② Правовое регулирование искусственного интеллекта: от возможности к необходимости. 11 мая 2023 г. <https://roscongress.org/sessions/splf-2023-pravovoe-regulirovaniye-iskusstvennogo-intellekta-ot-vozmozhnosti-k-neobkhodimosti/translation/#>

得到个人数据主体的同意，未经个人数据主体同意禁止向第三方披露数据信息。俄乌冲突爆发后，愈发严峻的国际和地区安全形势使得俄罗斯政府一直延续对国内数据和信息的严格管控。

俄罗斯数据安全治理素来有法律数量多、修订速度快、覆盖范围广等典型特征。自 20 世纪 90 年代以来，俄罗斯在数据安全领域制订的法律近 50 部，仅《个人数据保护法》就修订了近 30 次。这种“追赶式”的立法策略所导致的结果是：虽然法律数量众多，但实施起来异常复杂，没有统一术语，法律定义相互矛盾。这也导致目前俄罗斯对个人数据保护的规定、对数据跨境流动的限制过于庞杂多变，与人工智能技术研发、应用中获取、存储、传输数据的需求存在多处矛盾，这是目前俄罗斯人工智能发展的主要障碍之一。例如，《实验性法律制度》规定，无需数据主体同意即可将个人数据匿名化处理，特别是对医疗数据的匿名化处理，可由实验参与方按照主管机构规定的程序自行处理个人数据，国家机关和地方自治机构依据法律也可参与数据匿名化处理，<sup>①</sup>但根据 2013 年通信传媒部颁布的第 996 号决议《关于批准个人数据匿名化的要求和办法》的第五条，允许数据在特定情况下进行“去匿名化”操作，即匿名化的数据仍可还原至原始状态，以便数据主体重新获取或修正个人数据，这导致匿名化的数据在“去匿名化”之后仍然存在安全风险。<sup>②</sup>不少专家进一步指出，国家信息系统正在打造的政府数据库也存在风险，即使要求数据库必须使用匿名化数据，但当人工智能企业在模型训练中需要组合和比较不同数据集时，在某些数据分析场景下，这些数据很可能会进行自动识别，使匿名信息之间“成功”地“对上号”，从而可能还原真实的个人信息。<sup>③</sup>

因此，也不断出现各种关于调整立法的提议，旨在协调数据效用和数据保护的关系。从 2014 年起，俄罗斯就开始讨论制定一部《数字法典》，希

---

<sup>①</sup> Беликова К. М. Экспериментальное правовое регулирование в сфере искусственного интеллекта в России (на примере г. Москвы)// Проблемы в российском законодательстве. 2024. Т.17. №5. С.45-52.

<sup>②</sup> Там же.

<sup>③</sup> Безликая столица: Москва создаст свое «озеро» данных и допустит к ним разработчиков. 25 апреля 2025 г. <https://www.forbes.ru/tehnologii/535849-bezlikaa-stolica-moskva-sozdast-svoe-ozero-danniyh-i-dopustit-k-nim-razrabotcikov?ysclid=me3s1n5t3y899300704>

望对俄罗斯数字领域的立法进行整合、重组和更新。《数字法典》将优先考虑两个核心问题：一是保护公民个人数据免受未经授权的使用，二是防范人工智能技术的不当影响。有关立法部门还为拟制订的法典初步拟定了通信、信息和个人数据保护三个版块，但由于个人数据既是保护对象又是人工智能发展的基础，最终框架还会进一步细化。<sup>①</sup>另外，针对人工智能训练中匿名化数据仍可能存在的安全风险，俄罗斯经济发展部在 2022 年 12 月 29 日出台的《信息法》修正案中提议，鉴于企业无法使用包含机密信息的数据，应尽快立法将限制访问的数据进行“净化”处理（санитизация данных）——将个人数据删改到无法与原始数据关联或重新识别个人身份，或是将银行、税务、通信等行业的数据中所有涉密信息（交易细节、已缴税款等）完全删除。经济发展部提议针对每种类型的数据信息需要研发出各自的“数据净化”算法。使用经过“净化”的数据，既能保证数据的安全性，又便于企业训练人工智能和建立商业模型，同时也能简化政府机构之间交换数据的程序。<sup>②</sup>

## 五、结 论

俄罗斯在人工智能发展上始终依照一种“追赶式”策略，其核心在于一切为创新发展服务，从各个层面都优先考虑人工智能的发展需求。某种程度上，这与美国人工智能治理理念类似，即希望通过人工智能法律体系的完善来减少人工智能创新与应用中的阻碍，最终目的是为确保其人工智能在全球竞争中的领先地位。<sup>③</sup>2022 年人工智能市场快速发展之前，俄罗斯始终以消除技术发展的法律障碍、吸引外部投资作为主要目标，而人工智能监管问题一直未受重视。随着时间的推移，监管逐步落后于技术发展，加上 2022 年俄乌冲突爆发后美国和西方加强了对俄罗斯的制裁，人工智能发展中的数据

---

① Цифровой кодекс РФ: в чем его суть и можно ли обойтись без него. 05.08.2024 г. <https://digitalocean.ru/n/zakon-cifrovyyh-dzhunglej?ysclid=mek6bqojvu145404558>

② В законодательство впишут «санитизацию» данных ограниченного доступа. 9 сентября 2022 г. <https://roskomsvoboda.org/en/post/sanitizatsia-dannyyh/?ysclid=me03tz5szb787184115>

③ 王彦雨、李正风、高芳：“欧美人工智能治理模式比较研究”，《科学学研究》，2024 年第 3 期，第 461 页。

安全问题逐一显现，技术发展与数据安全的失衡才开始受到各方关注，并通过《发展战略》的修订和《实验性法律制度》《人工智能伦理准则》等获得了制度层面的保障。

但无论是致力于消除人工智能发展障碍的柔性监管措施，还是依靠行业自觉、但不具有强制执行力的伦理准则，其实都是俄罗斯为本土技术发展而构建的保护性政策。历史上，对新技术采取保护立场是很多新兴经济体的选择，然而成效十分有限。例如，20世纪后半叶，东亚国家和拉美国家最初都采取技术保护主义政策，但此后不少东亚国家开始转向更为开放的策略，从而实现了技术上的突破和经济发展，<sup>①</sup>而拉美国家的保护主义政策最终未能帮助其摆脱外部技术依赖。<sup>②</sup>由于俄罗斯在人工智能技术水平上仍落后于世界先进水平，短期内俄罗斯将延续这种“追赶式”的本土创新优先策略，这也导致其人工智能技术发展与数据安全治理之间的核心矛盾继续存在。由于缺乏成熟的技术生态系统，这种持续的失衡也可能使俄罗斯人工智能产业陷入发展困境。

---

**【Abstract】** Data serves as the foundation for the development of generative artificial intelligence (AI), and the sustainable advancement of AI depends on the creation of a secure and reliable data application environment. The core contradiction between AI and data security lies in the imbalance between technological innovation and the protection of data rights. Consequently, security governance of data for AI is more challenging than that of general data. While different countries exhibit significant divergences in their concepts and models of AI data security governance, a certain degree of consensus has also emerged. Russia's AI development is characterized by a “catch-up” strategy that prioritizes technological innovation and narrowing the gap with leading countries.

---

<sup>①</sup> R. Glick, R. Moreno, “The East Asian miracle: Growth because of government intervention and protectionism or in spite of it?” *Business Economics*, 1997, Vol.32, No.2, pp.20-25.

<sup>②</sup> N. Levy-Orlik, “Protectionism and industrialization: A critical assessment of the Latin American industrialization period”, *Brazilian Journal of Political Economy*, 2009, Vol.29, pp.436-453.

Within a relatively short period, Russia has established a fairly normative AI governance framework. Through two programmatic documents, namely, the National Strategy for the Development of Artificial Intelligence for the period until 2030 and the Concept for the Regulation of Artificial Intelligence and Robotics until 2024, as well as regulatory instruments such as the AI “regulatory sandboxes”, Experimental Legal Regime and the Code of Ethics for Artificial Intelligence, Russia has provided institutional guarantees for AI data security governance. Russia’s approach displays the following features. At the national level, it continuously strengthens AI sovereignty and data protectionism. At the enterprise level, it attempts to coordinate between flexible regulation and rigid constraints. At the individual level, it tries to balance data utility and data protection. However, since Russia’s AI technology still lags behind the global frontiers, in the short term it will likely continue to pursue an “innovation-first” governance philosophy under the “catch-up” strategy. The imbalance between technological development and data security, at the heart of AI governance, will thus remain an enduring challenge.

**【Key Words】** Artificial Intelligence, Russian AI, Data Security, Digital Governance

**【Аннотация】** Данные являются основой развития генеративного ИИ, а устойчивое развитие ИИ предполагает наличие безопасной и надёжной среды применения данных. Ключевой конфликт между ИИ и безопасностью данных заключается в дисбалансе между технологическими инновациями и защитой прав на данные. Таким образом, управление безопасностью данных ИИ представляет собой более сложную задачу, чем управление безопасностью данных в целом. Хотя концепции и модели управления безопасностью данных ИИ в разных странах существенно различаются, в целом сложился определенный консенсус в данном вопросе. Развитие ИИ в России в первую очередь было сосредоточено на технологических инновациях и заполнении пробелов в рамках стратегии

«догоняющего развития», что привело к созданию относительно стандартизированной системы управления ИИ в относительно короткие сроки. Эта система подкреплена двумя программными документами: «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» и «Концепцией развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года», а также такими правовыми инструментами «Регуляторных песочниц» ИИ как «Экспериментальная правовая система» и «Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта», обеспечивающими институциональные гарантии управления безопасностью данных ИИ. Система управления безопасностью данных обладает следующими характеристиками: во-первых, постоянное укрепление суверенитета искусственного интеллекта и протекционизма в области данных на национальном уровне; во-вторых, попытки сбалансировать гибкое регулирование с жёсткими ограничениями на уровне предприятий; и, в-третьих, усилия по установлению баланса между пользой данных и их защитой на уровне частных лиц. Однако, поскольку уровень технологий искусственного интеллекта всё ещё отстаёт от передового мирового уровня, в краткосрочной перспективе Россия продолжит придерживаться концепции управления, отдавая приоритет инновациям в рамках стратегии «догоняющего развития». Основная проблема системы управления искусственным интеллектом – дисбаланс между технологическим развитием и безопасностью данных – сохранится.

**【 Ключевые слова 】** Искусственный интеллект, искусственный интеллект в России, безопасность данных, цифровое управление

---

(责任编辑 崔 玮)

# 俄乌冲突以来美国对俄罗斯的 数字外交及其镜鉴启示<sup>\*</sup>

张东冬<sup>\*\*</sup>

**【内容提要】**随着全球数字化进程的加速推进,数字技术深度融入外交领域,推动各国外交向数字化转型,数字外交在全球数字竞争中的战略价值日益凸显。俄乌冲突爆发后,美国作为乌克兰的主要支持者,明确将数字外交视为针对俄罗斯的战略工具和“数字武器”,通过数字经济外交、数字网络外交、数字价值观外交和数字公共外交等层面,对俄发起多维攻势,以期实现全面削弱俄罗斯的实力和影响力,进而巩固其数字时代全球霸权的战略目标。俄乌冲突下的美国对俄数字外交呈现出武器化、精准化、体系化和协同化的战略特征,在“援乌遏俄”、“强美弱俄”、“跨域制俄”以及“联友反俄”等方面产生显著效果。美国在俄乌冲突期间对俄数字外交的实践表明,数字外交不仅日益成为大国战略博弈的关键场域,同时也逐渐演变成了美国维护全球霸权的新型工具。这一趋势不仅给中美两国数字竞争带来全新挑战,更为未来美国对华数字外交提供了可复制的战略模式。中国亟须加快构建具有自身特色的数字外交战略体系,有效应对数字时代的国际权力博弈。

**【关键词】**俄乌冲突 俄美关系 数字外交 数字竞争 数字武器

**【中图分类号】**D851.2 **【文章标识】**A **【文章编号】**1009-721X(2025)05-0086(28)

数字技术不仅关乎一个国家的经济增长与安全发展,同时也直接影响其国际威望与战略影响力,世界主要大国开展数字外交的首要目标在于强化全

<sup>\*</sup> 本文系国家社会科学基金一般项目“美国数字外交战略构建及影响研究”(项目编号:24BGJ057)的阶段性成果。

<sup>\*\*</sup> 张东冬,大连海事大学马克思主义学院副教授。

球数字空间的主导地位。<sup>①</sup>近十年来，美俄两国间的战略博弈持续升级，催生出“混合战争”这一新型战略竞争形态，数字外交则成为双方“混合战争”的关键维度。<sup>②</sup>2022年俄乌冲突爆发以来，美国与俄罗斯的数字外交博弈全面升级，数字外交在两国战略竞争中的作用和地位尤为凸显。从俄乌冲突实践过程来看，美国对俄罗斯的数字外交既体现出“混合战争”的战略逻辑，也构成了数字时代外交博弈的典型范例，具有重要的研究价值和现实启示。目前国内学界关于数字外交的研究主要集中在理论层面的探讨，而基于国别视角的实践研究则相对较少，尤其缺乏美国对俄罗斯数字外交的系统性研究。<sup>③</sup>本文基于外交数字化转型及美国数字外交发展的现实，探讨俄乌冲突以来美国对俄罗斯数字外交所采取的具体手段，系统总结美国对俄数字外交实际运作过程中的特点与成效，以期为构建具有时代特征和中国特色的数字外交战略体系提供经验参考和借鉴启示。

## 一、外交数字化转型与美国数字外交的新态势

数字技术的快速普及与迭代发展，深刻改变了传统的外交形态，加速推进现代外交体系向数字化转型。这场由数字外交引领的智能化变革，不仅重构国家间权力结构，更是对国际关系发展产生了深远影响。作为全球数字技术领域的强国，美国积极推动外交数字化转型进程，通过强化数字外交战略布局，拓展其在全球数字竞争中的领导力，以期巩固全球数字霸权地位。

---

① 张建：“俄罗斯人工智能发展的态势、布局特点及国际影响分析”，《俄罗斯研究》，2025年第1期，第43页。

② 张晓慧、肖斌：“传播策略与大国数字外交——基于美俄关系下俄罗斯数字外交的案例分析”，《世界经济与政治》，2021年第11期，第135页。

③ See B. Corneliu, H. Marcus, *Digital Diplomacy: Theory and Practice*, New York: Routledge, 2015; A. Olubukola, “Foreign Policy in an Era of Digital Diplomacy”, *Cogent Social Sciences*, 2017, Vol.3, No.1, pp.1-13; F. WU, “The Development and Game of US Digital Diplomacy Under Geopolitics”, *International Relations and Diplomacy*, 2022, Vol.10, No.5, pp.197-206; 鲁传颖：“数字外交面临的机遇与挑战”，《人民论坛》，2020年第35期，第98-101页；姚璐、何佳丽：“数字外交的变革及其博弈态势”，《现代国际关系》，2023年第2期，第60-79页；陈小鼎、刘洋：“数字外交对国际话语权博弈的影响及中国应对”，《吉林大学社会科学学报》，2024年第5期，第177-189页；封帅、叶凯娜、薛世锟：“走向数字外交还是外交数字化？——数字时代外交转型的逻辑与限度”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2025年第1期，第61-80页。

### （一）数字时代的全球外交数字化转型

纵观人类外交发展史，信息技术进步始终是塑造外交新范式的核心变量，每一次技术跃迁都深刻改变着国家间交往的本质特征与运作逻辑。从科学技术嵌入外交的视角来看，外交活动的现代化进程始终与促进人类文明的技术革命保持着共生演化关系。数字技术的发展，不仅重塑了物质世界的生产范式，更是引发了外交领域的结构性转型。回溯科技史的发展脉络不难发现，从 18 世纪的蒸汽动力革命拓展了外交活动的物理边界，到 19 世纪的电力革命更新了外交信息传递的时空维度，再到 20 世纪的信息技术革命建构了全球即时的互动网络，每次技术范式的颠覆性突破，都对外交领域产生重大影响，系统性地重塑了外交活动的运作机制与空间场域。<sup>①</sup>显然，技术迭代发展不断驱动着全球外交实践的深刻变革，而外交数字化转型正是现代外交体系适应时代发展的必然选择。

进入 21 世纪，以数字化、智能化为核心特征的第四次工业革命深刻影响着外交形态的变化，推动互联网技术与外交实践深度融合，催生出全新的外交生态系统。<sup>②</sup>在外交数字化转型过程中，相继出现了电子外交、网络外交、新媒体外交、数据外交等不同外交形态，显著提升了外交活动的数字化水平。进入 21 世纪第二个十年，以机器学习和深度学习为代表的智能技术取得了实质性的突破，由此引发的新一轮技术创新浪潮推动人类进入到第四次工业革命的拓展期，外交领域的数字化转型也随之进一步推进。作为数字技术深度重构外交生态的一种新型实践范式，数字外交日益成为引领现代化外交走向的关键要素。从广义范围来看，数字外交可被理解为数字技术在外交场域的广泛应用，既包括运用数字化工具来管理国际政治，也涵盖以技术为中心的外交活动，充分体现出数字时代外交的转型特征和战略维度。<sup>③</sup>

自 2020 年新冠疫情全球大流行以来，各国外交活动加速向数字空间迁

---

① 封帅、叶凯娜、薛世锟：“走向数字外交还是外交数字化？——数字时代外交转型的逻辑与限度”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2025 年第 1 期，第 67-69 页。

② 蔡翠红：“第四次工业革命与外交变革探究”，《国际政治科学》，2021 年第 2 期，第 135 页。

③ E. Hedling, N. Bremberg, “Practice Approaches to the Digital Transformations of Diplomacy: Toward a New Research Agenda”, *International Studies Review*, 2021, Vol.23, No.4, p.1596.

移，数字外交实践的广泛开展极大地推动了全球数字化外交的转型进程。<sup>①</sup>与此同时，随着全球大国竞争的不断加剧，数字技术正以前所未有的速度重构国际权力格局，使技术竞争从产业领域全面渗透至外交博弈的核心地带。当前，数字革命所引发的外交数字化重构，本质上正是新一轮技术变革与外交现代化互动的延续与深化。就此而言，除数字技术层面工具的革新外，数字外交还蕴含了数字观念、数字机制、数字规则、数字竞争等外交体系结构的转型，并在此过程中重塑着国际政治的权力结构与国家间的互动逻辑，构成国家外交现代化的关键组成部分。

## （二）技术发展背景下数字外交作用凸显

数字外交本身不是目的，而是为外交政策目标提供信息和服务。<sup>②</sup>与传统外交的秘密谈判不同，现代通信技术为各国与更广泛的公众进行互动提供了新的机会。<sup>③</sup>早期数字外交主要依托互联网和社交媒体平台开展政策宣传和公共外交活动，国家间通过线上沟通逐步突破传统单向的传播形式，外交信息传播效果得到显著提升。受益于信息技术与数字工具的普及和发展，以数字媒体为代表的开放型平台还不断推动外交实践向“民主化”转型，在拓宽多元行为体参与渠道的基础上进一步重构了传统权力运行逻辑。<sup>④</sup>在数字时代，数字外交被越来越多的国际行为体视为开展外交活动的战略工具，其作用深度渗透至国家形象建构、价值理念传播、决策信息支撑、舆论环境塑造以及危机管理与应急响应等关键领域，目的在于更好地服务于国家利益。

在全球外交数字化转型的浪潮中，数字技术赋能外交的实践可以从根本上提升外交效率与效能。具体来说，运用数字媒体技术搭建多层次的沟通空间，既能面向全球公众开展常态化外交叙事，又能针对特定对象实施精准化公共外交行动，以求有效回应国际社会对外交信息的需求，塑造有吸引力的

---

① A. M. Ababakr, “The Strategic Narrative of the US Digital Diplomacy Against China During the COVID-19 Pandemic”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2025, Vol.16, No.1, pp.11-12.

② Corneliu Bjola, “Trends and Counter-Trends in Digital Diplomacy”, Working Paper, Project “Diplomacy in the 21st Century”, No.18, 2017, [https://www.swp-berlin.org/publications/products/arbeitspapiere/WP\\_Diplomacy21\\_No18\\_Corneliu\\_Bjola.pdf](https://www.swp-berlin.org/publications/products/arbeitspapiere/WP_Diplomacy21_No18_Corneliu_Bjola.pdf)

③ J. Melissen, *The New Public Diplomacy: Soft Power in International Relations*, Ascot: Palgrave Macmillan, 2007, p.57.

④ A. Sandre, *Digital Diplomacy: Conversation on Innovation in Foreign Policy*, Rowman & Littlefield, 2015, p.xix.

国家形象。依托大数据分析、人工智能算法等数字技术，能够实现数据驱动的形势研判与资源调配，推动外交决策模式向智能化转型，助力外交决策模式向科学化、精细化转变。<sup>①</sup>通过开发短视频、在线直播、视频会议等数字化外交工具，可突破时空限制以深化国家间合作，在应对复杂多变的国际形势和艰巨繁重的外交任务中，拓展外交资源网络，提升国际话语权和软实力。此外，新的应用程序和技术还有助于对来自主要国家的社交媒体和其他开源内容的数据点进行分类并提炼关键信息，为国家节省更多外交实践时间。<sup>②</sup>

技术发展下的数字外交本质上是一个权力结构的重塑过程。随着数字技术在外交领域的广泛融合应用，数字外交在提升国家形象、促进经济增长、维护国家安全以及推动社会进步等方面的作用尤为显著，成为塑造全球数字权力的关键变量。一方面，数字技术可以重构外交实践的多维互动场域，使数字时代的外交活动与政治博弈、经济发展、网络安全、文化认同等要素形成深度互嵌的新模式；另一方面，技术在赋能外交效能的同时，也加剧了国家间在数字主权、数字安全、数字治理等新兴议题上的战略博弈，形成了“外交技术化”与“技术政治化”的双向互构关系。由此，数字外交逐渐超越传统的外宣、传播和管理范畴，承担起国家数字领域的技术发展、规则重塑和安全治理的战略功能，并在国际权力结构变迁过程中日益发挥重要作用。

鉴于新一轮科技革命和产业变革深刻影响国家间综合力量对比以及地缘政治竞争格局，世界主要国家在数字技术领域展开激烈角逐。在全球数字化转型加速推进的背景下，数字技术正在重构国家间关系的运行逻辑和行动框架，使得数字外交在大国战略博弈中的重要性更加突出。为把握数字时代技术变革先机与全球数字治理话语权，各国纷纷加速构建以数字外交为核心的战略体系，通过整合人工智能算法、大数据分析以及区块链技术等数字工具箱，以期塑造有利于其数字利益和数字秩序的外交数字化能力。可以说，随着数字地缘政治权力博弈的日益激烈，数字外交不仅日益成为传统外交变

---

① B. Rosen Jacobson, Katharina E Höne, Jovan Kurbalija, “Data Diplomacy: Updating Diplomacy to the Dig Data Era”, DiploFoundation, February 2018, [https://www.diplomacy.edu/wp-content/uploads/2019/07/Data\\_Diplomacy\\_Report\\_2018.pdf](https://www.diplomacy.edu/wp-content/uploads/2019/07/Data_Diplomacy_Report_2018.pdf)

② Jeffrey Cimmion, Amanda J. Rothschild, “Twenty-First-Century Diplomacy: Strengthening US Diplomacy for the Challenges of Today and Tomorrow”, Atlantic Council, 2021, <https://www.atlantic-council.org/wp-content/uploads/2022/10/21st-Century-Diplomacy-PDF.pdf>

革的“主旋律”，同时也逐渐成为大国战略竞争的“主战场”。

### （三）数字竞争下美国数字外交的强化

美国在全球新兴技术研发应用中占据领先地位，也是较早在外交领域推行数字外交并将其纳入国家战略构想的国家。<sup>①</sup>对于深谙数字霸权逻辑的美国而言，数字外交转型不仅承载着其巩固网络空间非对称竞争优势的战略诉求，更直接关系到能否在新兴领域构建符合其战略利益的国际数字秩序。早在 20 世纪 90 年代，随着信息技术和全球化的迅速发展，美国政府就已开始谋划数字化外交转型，将数字技术视为战略性的外交工具。<sup>②</sup>“9·11”事件发生后，小布什政府以“双向对话的外交接触政策”为基础成立“数字外交工作组”，之后便开启推动外交现代化的“转型外交”，由此拉开了数字化驱动外交转型的序幕。奥巴马政府时期，技术与外交相结合得到进一步重视和发展，国务卿希拉里·克林顿（Hillary Clinton）提出用创新性治国手段来补充传统外交政策工具的“21 世纪治国方略”，鼓励外交机构通过全球社交媒体工具开展数字外交。<sup>③</sup>在此背景下，美国国务院逐步构建起涵盖 288 个“脸书”（Facebook）页面、近 200 个“推特”（Twitter）账户及 125 个“油管”（YouTube）频道的社交媒体矩阵，同时制定发布了大使馆社交媒体使用指南及在线信息分享的标准化流程，并对在公众参与中使用社交媒体的外交官进行数字化培训，以此来打造公众参与的数字化外交体系。<sup>④</sup>

外交的本质在于理解和运用权力，数字外交的核心逻辑表现为通过技术手段建构有利于本国利益的国际秩序。<sup>⑤</sup>随着新一轮外交数字化应用以及美国重新实施大国竞争战略，特朗普和拜登两届政府高度重视数字外交的能力提升和体系建设，并构建起以强化全球数字治理话语权、巩固数字技术规则

① B. S. Verrekia, “Digital Diplomacy and Its Effect on International Relations”, *Student Publications*, 2017, No.565, p.15.

② 任远喆、科尔内留·波乔拉：《数字化与当代外交的转型——基于组织文化理论的视角》，《外交评论》，2019 年第 1 期，第 21-22 页。

③ U.S. Department of State, “21<sup>st</sup> Century Statecraft”, <https://2009-2017.state.gov/statecraft/overview/index.htm>

④ C. Bjola, I. Manor, “The Rise of Hybrid Diplomacy: from Digital Adaptation to Digital Adoption”, *International Affairs*, 2022, Vol.98, No.2, p.475.

⑤ D. Oloo, “The Implementation of the Digital Diplomacy of the United States, the UK, and China in Kenya”, *Place Branding and Public Diplomacy*, Vol.20, No.2, 2024, p.181.

制定权、拓展数字价值输出能力以及维系大国数字竞争优势为核心的数字外交战略框架。在此期间，美国以护持数字霸权为导向，通过加快数字外交规划布局、完善数字外交平台建设、推进数字外交人才培养以及打造数字外交伙伴联盟等多项措施，加速推进外交的数字化转型。<sup>①</sup>美国强化数字外交的主要目标在于重塑符合其自身利益的国际数字秩序，既确保其对全球数字产业链的掌控能力，又通过技术标准和意识形态巩固其数字霸权，以期实现数字时代全球领导力的战略跃升，进而勾画出其数字霸权护持与数字秩序重构相互交织的数字战略新图景。

## 二、俄乌冲突后美国对俄数字外交的多维考察

俄乌冲突既是美国数字时代“混合战争”的具体实践，也是全面展现其数字外交能力的典型案例。作为乌克兰一方的坚定支持者，美国将数字外交视为对俄战略工具和“数字武器”，通过数字经济外交、数字网络外交、数字价值观外交和数字公共外交等多维方式，构建起全方位对俄数字外交攻势，旨在强化对俄罗斯的战略制裁和施压力度，实现其“弱俄强美”的战略企图。

### （一）对俄数字经济外交：数字出口管制与数字金融制裁

数字经济外交本质上是将数字经济纳入国家外交战略和实践，并以此为手段维护和拓展在该领域的核心利益。对于美国来说，以符合自身利益的方式引领塑造全球信息技术和数字经济是其外交政策和经济政策的核心要务之一。<sup>②</sup>乌克兰危机全面升级后，美国在数字经济领域对俄发起针对性的施压行动，以削弱俄方的战争供给能力及数字经济发展潜力。在技术出口管制方面，美国对俄采取了以出口管制为核心的技术遏制战略，通过全面实施对俄技术禁运，构建起覆盖数字技术全产业链的封锁网络。2022 年 3 月，美国商务部针对俄罗斯技术出口管制专门出台“新规定”，将先进半导体、电

---

<sup>①</sup> 张东冬：“数字外交强化与美国全球数字竞争的全新图景”，《国际关系研究》，2025 年第 1 期，第 35—56 页。

<sup>②</sup> Robert D. Atkinson, “A U.S. Grand Strategy for the Global Digital Economy”, Information Technology & Innovation Foundation, January 21, 2021, <https://www2.itif.org/2021-us-grand-strategy-global-digital-economy.pdf>

子技术、电信产品等高科技商品列入禁止出口清单；同时还配套实施了“外国直接产品规则”，对使用美国技术/软件生产的外国企业施加出口限制，强制要求这些企业对俄出口必须通过其许可审查。<sup>①</sup>2024年6月，美国商务部工业与安全局对俄罗斯实施额外的出口管制措施，进一步扩大了《出口管理条例》（EAR）的物项制裁范围，其中包括禁止美国实体向俄罗斯任何主体直接或间接提供IT咨询与设计服务，企业管理软件、设计和制造软件的IT支持与云端服务等关键数字服务，以期阻止俄罗斯数字技术研发及将其应用于军事领域的能力。<sup>②</sup>

在政府的授意下，美国多家科技公司纷纷支持对俄出口管制和限制，宣布退出俄罗斯市场。苹果、谷歌公司暂停在俄的产品销售并限制其支付服务，切断了俄罗斯的国际数字服务业务。亚马逊、微软、IBM公司等美国半导体厂商也终止了在俄业务，并关闭了在俄罗斯的所有服务器和数据中心。英特尔、高通、英伟达、超威半导体（AMD）等芯片、半导体高新技术企业陆续宣布对俄断供，阻止了俄罗斯对新兴数字技术的获取。甲骨文、思爱普（SAP）等全球云服务供应商则中断与俄罗斯的业务联系，使其面临数据存储和处理困难。此外，美国政府还联合三星、台积电等全球科技巨头，以不同形式参与对俄数字制裁，这些举措对俄罗斯国内经济和社会发展造成了较大的冲击。

在数字金融制裁方面，美国国务院在俄乌冲突升级后迅速发布对俄技术公司制裁清单，宣布对涉及软件、通信技术、超级计算机、芯片及导航设备等战略技术领域的21家俄罗斯实体和13名个人实施制裁，以阻断俄罗斯获取西方关键技术与金融资源的渠道。<sup>③</sup>为构建对俄数字金融封锁体系，美国联合欧盟、英国等盟友建立战略协调机制，试图将俄罗斯排除出SWIFT跨

---

<sup>①</sup> U.S. Department of Commerce, Bureau of Industry and Security, “Implementation of Sanctions Against Russia and Under the Export Administration Regulations (EAR)”, *Federal Register*, 2022, Vol.87, No.42, pp.12226-12251.

<sup>②</sup> U.S. Department of Commerce, Bureau of Industry and Security, “Implementation of Additional Sanctions Against Russia and Belarus Under the Export Administration Regulations (EAR) and Refinements to Existing Controls”, *Federal Register*, 2024, Vol.89, No.118, pp.51644-51680.

<sup>③</sup> “Additional Sanction on Russia’s Technology Companies and Cyber Actors”, U.S. Department of State, March 31, 2022, <https://2021-2025.state.gov/additional-sanctions-on-russia-s-technology-companies-and-cyber-actors/>

境支付系统，以切断其国际金融命脉，同时协同最大加密货币交易所币库（Coinbase）封锁俄罗斯个人及实体有关的钱包地址，对俄数字基础设施实施精准打击。<sup>①</sup>更为重要的是，美国政府还启动了次级制裁机制，宣布对继续与俄保持特定业务往来的外国数字企业及金融机构实施域外管辖，以此迫使第三方企业切断与俄合作，实现阻断国际资本与技术流向俄罗斯的战略目的。通过上述一系列的政策组合拳，美国着手打造了一张严密的技术封锁制裁网络，以技术溯源为手段，系统性地切断了俄罗斯获取关键技术和金融资源的渠道，从而遏制其在数字经济领域的创新与发展能力。

## （二）对俄数字网络外交：数字网络封锁与数字网络威慑

数字网络外交体现为国家利用互联网、数字媒体、人工智能等数字技术，围绕网络空间安全所展开的外交互动。随着全球网络信息技术的快速发展，美国推动网络安全战略与数字外交政策深度融合，持续强化其在网络空间领域攻防兼备的战略能力。<sup>②</sup>早在俄乌冲突爆发前夕，美国就在网络空间对俄罗斯主动发起数字外交攻势，提前对外公开俄罗斯总统普京决定攻打乌克兰的机密信息。乌克兰危机全面升级之后，美国运用深度伪造技术、视频合成技术等前沿数字手段，炮制传播有损俄战场形象的虚假信息，通过制造认知混乱与信息误导，操控网络舆论场偏向乌克兰一方。在网络平台层面，美国政府协同“推特”、“脸书”、“油管”等国际主流社交媒体，实施针对俄罗斯社交媒体账号的“信息审查”，通过账号封禁、流量限制、算法降权等手段，构建起多层次、跨平台的网络发声压制体系，以限制俄官方以及民间网络主体在国际舆论场中的话语表达空间。<sup>③</sup>不仅如此，美国还在“推特”等数字外交平台上秘密创建以“乌克兰武器追踪器”（@UAWarpoons）等为代表的“社交机器人”矩阵，并以此为中心节点编织覆盖全球社交平台的反俄网络，该网络不仅包含大量自动化运营的虚假账号集群，更是通过专业化团队对内容实施精准操控。

---

① Paul Grewal, “Using Crypto Tech to Promote Sanctions Compliance”, Coinbase, March 6, 2022, <https://www.coinbase.com/blog/using-crypto-tech-to-promote-sanctions-compliance>

② 张心志：“拜登政府数字外交中的进攻性网络安全政策及影响”，《中国信息安全》，2022 年第 10 期，第 74-77 页。

③ 陈翔：“‘混合战争’与俄乌冲突”，《外交评论》，2023 年第 2 期，第 123-124 页。

为实现对俄网络封锁，美国联合西方多家互联网服务商对俄罗斯发起“断网行动”，构建针对俄罗斯的数字“孤岛效应”。其中，全球骨干互联网供应商科根特（Cogent）在俄乌冲突爆发后宣布中断为俄罗斯客户的服务，美国认证中心赛科迪克（Sectigo）停止受理俄罗斯区域 SSL 证书的申请，域名注册商奈姆奇谱（Namecheaper）则停止了为来自俄罗斯的客户提供服务。这些措施极大限制了俄罗斯在冲突期间的通信保障、情报获取以及全球网络行动的能力。<sup>①</sup>与此同时，美国还将俄罗斯的技术断供范围扩展至网络信息化技术与关键基础设施领域，通过主导高新技术企业对俄实施全产业链封锁，并形成全面网络围堵态势，进而破坏其互联网服务的整体稳定性和可靠性。

在网络对抗活动方面，美国积极向乌克兰提供关键网络设备及安全技术支持，增强乌方抵御俄罗斯网络攻击的防御能力。美国网络司令部司令保罗·中曾根（Paul M. Nakasone）在参议院军事听证会上表示，美国网络司令部通过强化对乌克兰及盟友的网络安全支援，在保护美国本土及海外关键数字网络基础设施以及抵御网络威胁方面发挥了至关重要的作用。<sup>②</sup>在俄乌冲突前夕，美国网络司令部下属的网络国家任务部队（CNMF）启动名为“前出狩猎”（Hunt Forward）的行动，协助乌克兰增强网络防御能力；俄乌冲突升级后，该部队转而针对俄罗斯实施了进攻性网络行动，有效削弱了俄方的网络威胁能力。美国数字企业也积极参与俄乌之间的网络攻防战，以“星链”（Space X）卫星为代表的美国私营科技企业为乌军提供了高抗扰的战场通信保障，亚马逊、云耀（Cloudflare）、微软等网络安全公司则协助乌克兰政府实施关键数据云迁移，并建立起全球威胁情报的动态防护体系。<sup>③</sup>此

---

① 刘军梅、徐浩然、余宇轩：“俄乌冲突背景下的俄罗斯数字经济：制裁冲击与战略调整”，《俄罗斯研究》，2023年第5期，第30页。

② United States Cyber Command, “Posture Statement of General Paul M. Nakasone Commander, United States Cyber Command Before the 117<sup>th</sup> Congress Senate Committee on Armed Service”, April 5, 2022, [https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/5 Apr SASC CYBERCOM Posture Statement \(GEN Nakasone\) -I NAL.pdf](https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/5 Apr SASC CYBERCOM Posture Statement (GEN Nakasone) -I NAL.pdf)

③ Nick Beecroft, “Evaluating the International Support to Ukrainian Cyber Defense”, Carnegie Endowment for International Peace, November 3, 2022, <https://carnegieendowment.org/research/2022/11/evaluating-the-international-support-to-ukrainian-cyber-defense?lang=en>

外，美国政府积极鼓励黑客组织参与对俄网络攻击行动，同时默许民间黑客针对俄政府网站、关键信息技术设施等实施分布式拒绝服务（DDoS）攻击和数据泄露行动，这些活动在一定程度上加剧了俄国内的信息安全危机。

### （三）对俄数字价值观外交：数字价值观输出与技术泛意识形态化

作为意识形态向数字领域的延伸，数字价值观外交主要依托数字媒介，开展价值观的宣传、输出和塑造等外交活动，服务于国家间的战略的竞争与遏制。在数字地缘政治时代，数字外交增强了美国利用价值观和意识形态实现外交政策目标的能力。<sup>①</sup>乌克兰危机全面升级后，美国明确将俄罗斯的“威权体制”视为美西方民主制度的直接威胁。拜登政府出台的《国家安全战略》报告指出，俄罗斯对外奉行帝国主义外交政策，通过全面入侵乌克兰等军事行动，公然破坏欧洲、中亚和世界各国内部的民主进程；对内则侵犯本国公民的人权，镇压反对派，并关闭独立媒体，目前的政治制度停滞不前。<sup>②</sup>按照美国方面的说法，由于数字时代俄罗斯将数字技术作为“数字镇压”和“数字间谍”的战略工具，因此遏制其“数字威权主义”从乌克兰向全球扩散蔓延已成为美国外交的优先事项。美国前国务卿迈克·蓬佩奥（Mike Pompeo）在乌克兰和全球自由联盟发表讲话时甚至公开指出，作为“全球三大自由灯塔”之一，乌克兰是连接全球自由国家联盟的新安全架构中心，建立由美国领导的全球自由联盟网络刻不容缓。<sup>③</sup>

依托冷战思维框架下的意识形态对立体系，美国通过社交媒体平台、数字宣传渠道以及国际舆论场域，将俄乌之间的地缘政治冲突歪曲为对“民主进程”的破坏行为，从而构建起“民主-威权”的二元对立叙事框架。在其主导的对俄数字叙事体系中，美国一方面刻意突出俄军行动的非正义性，将普京污名化为“威胁民主的独裁者”；另一方面则尤为强调乌军防卫的正义性，视泽连斯基为“捍卫民主的自由战士”，进而简单地把俄乌冲突定性为

---

① Graig Hayden, *Digital Diplomacy. the Encyclopedia of Diplomacy School of International Service*, American University, John Wiley & Sons, Ltd. USA, 2018, p.4.

② “National Security Strategy”, The White House, October 2022, <https://media.defense.gov/2022/Oct/27/20-03103845/-1/1/2022-NATIONAL-DEFENSE-STRATEG-Y-NPR-MD-R.PDF>

③ See “Transcript of Pompeo Speech on Ukraine and a Global Alliance for Freedom”, Hudson Institute, June 24, 2022, <https://www.hudson.org/node/44820>

“全球民主与独裁的较量”。同时，美国还针对在俄乌冲突中持中立立场的第三方国家实施“数字胁迫”，通过定向传播选择性信息、制造认知分裂、煽动民意压力等方式，试图迫使这些国家在所谓“民主阵营”与“威权体系”之间作出非此即彼的站队选择。此举不仅深刻影响着俄乌双方的国内政治和外交政策，更在全球范围引发关于民主、专制和价值观的争论，使数字意识形态成为俄乌冲突中的核心争夺领域。

在俄乌这场冲突中，美国以“自由民主”叙事为框架开展数字价值观外交，持续推动数字联盟意识形态化。具体实践中，美国依托美欧贸易和技术委员会等新型数字治理机制，以“共同民主价值观”为名，协调欧洲盟友在新兴技术领域对俄罗斯实施技术封锁，遏制所谓的“威权主义”国家在数字领域的发展。<sup>①</sup>美国还联合 60 余个国家签署所谓促进“开放和自由”互联网的《互联网未来宣言》，试图构建基于西方民主价值观的数字治理联盟来对抗“数字权威主义”，其中俄罗斯被明确列为重点制衡的对象。此外，美国还借助“全球民主峰会”等多边数字平台，公开抨击俄罗斯对于所谓“民主”的践踏，宣称“民主国家将会表现出前所未有的团结，共同抵抗俄罗斯对乌克兰的残酷侵略，并与勇敢‘捍卫民主’的乌克兰人民站在一起”。<sup>②</sup>这种数字“意缘”政治实践，本质上是以民主价值观输出和技术泛意识形态化为目标，重塑数字时代的同盟政治形态和全球数字秩序，以此巩固美国在数字时代的全球霸权地位。

#### （四）对俄数字公共外交：数字舆论操控与数字话语权争夺

数字公共外交以数字技术和数字媒体平台为基础，通过与外国公众进行沟通、互动与关系建构，推动国家外交政策的有效实施。随着技术快速迭代与全球化深入发展，数字技术与公共外交之间的融合日益加强。俄乌冲突爆发后，美国充分利用数字官方账号及其认定的俄罗斯“独立”媒体平台，持续对俄展开公共外交攻势，数字媒体和社交平台成为对俄数字公共外交的

---

<sup>①</sup> 侯冠华：“俄乌冲突下的美国对俄技术遏制战略及启示”，《太平洋学报》，2023年第4期，第68-69页。

<sup>②</sup> “Remarks by President Biden at the Summit for Democracy Virtual Plenary on Democracy Delivering on Global Challenges”，The White House，March 29, 2023, <https://bidenwhitehouse.archives.gov/briefing-room/speeches-remarks/2023/03/29/remarks-by-president-biden-at-the-summit-for-democracy-virtual-plenary-on-democracy-delivering-on-global-challenges/>

“主战场”。<sup>①</sup>在此过程中，美国所开展的数字公共外交既包括对亲俄信息的定向封锁，也涵盖对反俄言论的正向强化，其试图在国际公共舆论空间系统性地塑造对俄负面认知图景，加剧国际社会对俄罗斯的偏见、误解与敌意，以期博得国际社会对乌克兰的援助和支持。与此同时，美国充分发挥数字媒体的跨平台传播优势，对俄国内开展精准的数字外交活动，企图吸引更多俄民众反对俄罗斯对乌克兰的特别军事行动。

一方面，美国运用数字技术优势对俄社交媒体平台访问进行地理封锁，阻止全球有关民众获取来自俄罗斯的信息，有效压缩俄在国际数字空间的话语权。为遏制俄罗斯的数字宣传及其公共外交影响力，美国政府协调全球主要科技巨头对俄实施数字管制和封锁，如谷歌、脸书等平台全面禁止俄罗斯官方媒体广告投放，切断俄的对外公共宣传渠道；推特公司宣布对俄官方账号加注“政府附属媒体”标签，并删除大量俄罗斯的社交媒体账号，阻止有关民众获取来自俄的信息；苹果应用商店宣布下架“今日俄罗斯”（RT）和“俄罗斯卫星通讯社”（Sputnik）应用程序，中断俄罗斯数字移动端传播渠道。针对一些支持俄罗斯的国家和组织的社交媒体平台的官方账号和私人账号，美国还采取严厉打压和限制行动，削弱俄罗斯在国际舆论场的影响力。

另一方面，美国利用西方社交平台优势，对全球民众尤其是俄民众开展精准化外交行动，以此壮大己方声音并增强其全球政治影响力。为在国际舆论场赢得战略优势，美国白宫、国务院及拜登总统个人社交媒体账号高频推送俄军行动影像与所谓“战争罪证”，直接进行反俄宣传的数字外交活动。同时，美国政府还在其主导的全球数字媒体平台大肆传播有损于俄形象的虚假信息，通过全球现场直播、发布可视化战报等方式，故意制造舆论对立，激发西方民众强烈的“恐俄”“防俄”“反俄”情绪，为其介入乌克兰问题构建有利的舆论环境。<sup>②</sup>鉴于俄罗斯政府对“推特”、“脸书”等平台采取反制措施，美国转而将社交媒体“电报”（Telegram）打造为对俄罗斯数字

---

<sup>①</sup> M. M. Bazlutckaia, A. N. Sytnik, “Transmedia Engagement: AI-Driven Frame Analysis of the U.S. Digital Diplomacy in Russia”, *Russia & World: Scientific Dialogue*, 2024, Vol.4, No.14, pp.63-85.

<sup>②</sup> 任华：“话语操控与场景传播：乌克兰危机中美国主流媒体对俄舆论战”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2023 年第 3 期，第 79-81 页。

公共外交的“主战场”，美国国务院、驻俄使馆及北约总部的官方账号向俄语受众实施精准信息投放，围绕乌克兰危机构建亲西方叙事，意图撕裂俄国内舆论共识。<sup>①</sup>美国全球媒体总署（USAGM）依托“自由欧洲电台/自由电台”（RFE/RL）的俄语频道，针对俄特别军事行动开展传播报道，同时运用自然语言处理技术生成多语种反制内容，通过“当前时分”（Current Time）平台强化俄语视频新闻输出，并联动“油管”、“脸书”等社交平台构建传播矩阵，形成对俄精准舆论渗透。<sup>②</sup>不仅如此，美国还通过人工智能定向辅助宣传，利用算法推荐机制使亲乌内容获得更高曝光率，在俄罗斯本土社交媒体平台“VKontakte”和“Odnoklassniki”上对俄罗斯普通民众开展数字外交，试图引发俄国内反政府情绪。

### 三、俄乌冲突后美国对俄数字外交的效用特征

俄乌冲突爆发后，通过整合数字外交资源和手段，美国不仅大幅增强对乌克兰的支援能力，同时也显著提升遏制俄罗斯的战略效能，进而强化了其全球数字权力优势。显然，美国对俄罗斯发起的数字外交攻势极具数字时代的“混合战争”特色，并呈现武器化、精准化、体系化和协同化的鲜明特征。

#### （一）武器化：在“援乌遏俄”中，对俄数字外交的混合效用

俄乌冲突不仅是传统军事对抗，更是一场数字时代的“混合战争”。<sup>③</sup>在这场冲突中，以美国为首的西方国家不仅与俄罗斯展开激烈且复杂的军事对抗，更是将战火延伸至政治、经济、文化、外交等非军事领域，展现出当代国际冲突和全球权力关系的动态变化。虽然美国并未直接介入军事冲突，但却依托其数字技术霸权，系统性构建起针对俄罗斯的“数字外交战”，并与乌克兰一方对俄进行的实体军事战形成了战略配合。从数字技术制裁到进攻

---

<sup>①</sup> M. M. Bazlutckaia, “U.S. Digital Diplomacy in Russian Segment of Telegram through the Lens of Word Embedding”, *MGIMO Digital International Relations 2023 Conference Proceedings*, 2023, pp.8-14.

<sup>②</sup> 刘瑞生：“新媒体时代美国对俄罗斯的国际传播战略——基于美国官方传播政策的解读”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2023年第3期，第59-60页。

<sup>③</sup> 陈翔：“‘混合战争’与俄乌冲突”，《外交评论》，2023年第2期，第121-125页。

性网络行动，再从意识形态渗透到公众舆论操纵，美国与俄罗斯在数字外交领域展开激烈争夺，为其“援乌遏俄”持续注入新动能。由于数字外交的政治化、工具化、武器化趋势明显，俄乌冲突数字空间中的每一轮攻防都能够直接转化为现实地缘政治的损益筹码，其实际效应完全不逊于战场前线的激烈程度。

作为一种新型战略工具，数字外交在俄乌冲突中发挥的作用日益凸显，深刻影响着双方战局的进程和走势。随着乌克兰危机的持续升级，美国凭借既有的先发技术优势，明确将数字外交视为“数字武器”并深度嵌入对乌援助与对俄制衡之中，在俄乌双方军事对抗之外开辟出以数字空间为支点的辅助战场。在此过程中，美国不仅将数字外交同“认知战”、“信息战”、“网络战”、“舆论战”等深度整合，同时形成了具有全域联动性质的数字作战体系，使俄罗斯在对乌克兰的“数字战争”中处于十分不利的位置。例如，仅就网络空间的数字外交博弈而言，美国就对俄采用了包括代码攻击武器、社交媒体武器和互联网资源武器在内的混合网络作战，对俄乌冲突的战略态势产生了不小的影响。<sup>①</sup>美国实现从传统外交的辅助手段到具有全面打击能力的数字外交的升级，其本质是要将数字空间塑造成大国竞争的“主战场”，借助数字外交优势对俄实施系统性的非对称打击。

从实际效果来看，美国在俄乌冲突中实施数字“武器化”外交战略，通过开展数字外交活动动员全球大多数国家站在乌克兰一方，更加凸显出援乌行动的“正义性”；其不断强化从技术、网络、舆论等方面支援乌克兰的力度，则在掌控战场动态以及向乌方提供数字援助方面发挥了重要作用。与此同时，美国积极联合西方国家构建多边数字联盟，不断将数字外交转化为强有力的“数字武器”，也使俄罗斯在数字战场中陷入多维度孤立被动的局面。可以看出，美国将数字外交深度嵌入俄乌战场的做法，不仅重新定义了传统外交介入冲突的方式，更以“数字武器”的隐蔽性突破了传统军事对抗的物理边界。这种数字战场的非对称优势与俄乌实体战场的“援乌遏俄”行动形成战略协同效应，创造出虚实相配合的“混合战争”新形态，在强化对俄多

---

<sup>①</sup> 郎平：“从俄乌冲突看网络空间武器化倾向及其影响”，《中国信息安全》，2022年第6期，第66页。

维压制战略效能的同时，进一步巩固了美国在全球“数字战争”中的主导权。

## （二）精准化：在“强美弱俄”中，对俄数字外交的叠加效用

“锁俄弱俄”是美国对俄政策的既定战略目标，俄乌冲突为其实现这一目标提供了难得的机会。近些年来，尽管俄罗斯持续加大在人工智能、量子计算等新兴技术领域的研发投入，但其技术生态仍深度依赖西方体系，俄军事工业体系与战略经济部门所需的数字技术及其关键部件的补充与更新，都离不开美西方国家的支撑和供应。由于俄罗斯对于高新技术产品的进口依赖度高达 75%，尤其以电子行业和制造业的进口依赖度最高，这为美国提供了战略突破口。<sup>①</sup>在俄乌冲突背景下，美国充分利用俄数字技术对美西方国家的依附性，牵头发起了西方国家针对俄罗斯的数字制裁，几乎完全禁止了高科技商品和两用产品的对俄供应。<sup>②</sup>此举不仅严重削弱了俄罗斯的技术发展和技术主权，更是对俄数字经济发展产生直接冲击，使其在数字经济领域“追赶”西方的基本目标难以实现。

俄乌冲突期间，美国还充分利用数字外交平台优势，集结数十个西方国家及其媒体对重点受众进行精准传播，以期瓦解目标群体对俄方战略叙事的信任根基。具体实施层面，美国在社交媒体上广泛传播有损俄形象的议题，对第三国政府外交态度形成压力，加深西方国家对美国的依赖并引导世界舆论完全倒向美国一边，以树立美国“国际道义”的高大形象，进而巩固其在北约和世界的领导地位。针对“全球南方”国家也从俄方获取有关俄乌冲突的信息，美国单方面无端指控俄“侵害”这些国家，使它们“深陷俄所散布的虚假信息泥沼”，并以此为所谓的“正当理由”，大幅强化了在发展中国家开展抵制、反击俄罗斯相关叙事宣传行动的强度与广度。<sup>③</sup>事实上，美国主导的对俄负面叙事在一定程度上损害了俄罗斯的国际形象及其在发展中国家的影响力，使俄在欧亚大陆、中东等地区的战略空间持续被压缩，所承受的地缘政治压力进一步增大。

① 刘军梅、徐浩然、余宇轩：“俄乌冲突背景下的俄罗斯数字经济：制裁冲击与战略调整”，《俄罗斯研究》，2023 年第 5 期，第 35 页。

② I. N. Timofeev, “Sanctions on Russia: A New Chapter”, *Russia in Global Affairs*, 2022, Vol.20, No.4, p.112.

③ 袁莎：“美国反虚假信息行动：内涵、手段与影响”，《当代美国评论》，2023 年第 3 期，第 94-95 页。

此外，美国战略性地将数字霸权优势转化为外交施压工具，以数字联盟外交精准打击俄罗斯的战略痛点，形成了对俄数字空间领域的战略围剿。在俄罗斯对乌克兰采取特别军事行动后，美国持续强化与盟友伙伴的政策协调，通过积极构建“强美弱俄”的数字外交联盟，整合各方数字优势资源，对俄实施精准遏制。而这种基于多边主义或国际伙伴关系的联合数字行动机制，既降低了美国的地缘政治成本，又显著提升了对俄制裁行动的叠加效应。不仅如此，美国还对西方世界以外的其他国家采取差异化、分众化策略，一方面通过次级制裁降低中国等对俄友好国家的数字企业与俄合作的可能性；另一方面则试图强化与印度、中东国家、中亚国家等友俄国家的关系，意在通过软硬兼施的方法拉拢这些国家加入对俄制裁的阵营，使俄罗斯难以寻求到可替代的数字合作，在国际上处于孤立无援的境地。<sup>①</sup>

### （三）体系化：在“跨域制俄”中，对俄数字外交的联动效用

自俄乌冲突以来，美国积极构建针对俄罗斯的多层次数字外交体系，形成了对俄数字空间的联动压制效应。在主体参与层面，除国务院及其附属机构外，美国支持私营企业等社会主体广泛参与“制俄”行动，推动建立联动的数字外交体系。美国智库“特别竞争研究计划”（SCSP）在其发布的报告中指出，为应对技术竞争，美国亟需推进外交政策体系的现代化转型，拓展政府以外多元主体的参与合作，强化私营部门等合作伙伴对技术前沿机遇与风险的认知及管理能力。<sup>②</sup>在俄乌冲突背景下，美国大力鼓励私营企业利用其技术优势参与数字外交，持续开展技术支援乌克兰的行动。例如，美国太空探索公司以“星链”计划为基础，用自己的资金和技术积极参与美国的数字外交，为乌克兰提供“星链”卫星互联网接入终端应用程序，确保了乌克兰在社交媒体上与俄罗斯开展“信息战”的有效实施。<sup>③</sup>

在议题设定层面，相较于以往数字外交在对外传播、公众互动、宣传政

---

① 杨洁勉等：“俄乌冲突与国际局势：回顾与展望”，《俄罗斯研究》，2023 年第 1 期，第 31 页。

② The Special Competitive Studies Project, “Vision for Competitiveness: Mid-Decade Opportunities for Strategic Victory”, May 2024, <https://www.scsp.ai/wp-content/uploads/2023/04/Vision-for-Competitiveness-1-1.pdf>

③ F. Wu, “The Development and Game of US Digital Diplomacy Under Geopolitics”, *International Relations and Diplomacy*, 2022, Vol.10, No.5, p.199.

策以及应对危机等传统外交领域的广泛应用，美国对俄数字外交活动更多地聚焦于数字经济、网络安全、数字平台等新兴领域的拓展和实施，数字外交的议题范围得到进一步扩大。俄乌冲突显示，美俄两国围绕数字相关议题展开的数字外交对抗不断升级。在数字经济领域，美国依托技术霸权对俄实施全产业链数字制裁，严重破坏其数字产业生态的稳定性，显著削弱了俄关键供应链的韧性基础；在网络安全领域，美国通过协同盟友并综合运用网络攻击、网络封锁、网络舆论操纵等手段，致使俄罗斯的数字网络空间遭到严重压缩；在意识形态领域，美国积极构建以美西方为主导的数字意识形态外交联盟，通过智能化手段强化美西方民主价值观输出，对俄罗斯社会认知体系形成深层次冲击。

在范围手段层面，虽然俄乌冲突以双边军事对抗形态呈现，但美国将冲突延伸至数字外交场域，同步推进国家间的双边、多边数字外交和全球公众间的数字公共外交，并构建起政府协调与公共动员双向融合的立体式数字外交体系。自乌克兰危机全面升级以来，美国对俄数字外交突破传统双边外交框架，不断将数字议题深度嵌入七国集团领导人峰会、北约峰会及“全球民主峰会”等多边外交场合，建立针对俄罗斯的多层级数字外交联盟。同时，美国借助数字外交平台建立起以社交媒体、短视频、网络论坛等为核心的公众互动机制，通过算法推荐、话题运营、社群渗透等手段，实现了数字外交触角的全球化延伸。除此之外，美国还融合技术封锁、经济制裁、网络维度、价值输入和舆论操纵等多种手段，推动数字外交实现从战术工具到权力工具的转变，有效强化了对俄罗斯数字空间的战略压制，进一步削弱了俄罗斯整体数字竞争力。

#### （四）协同化：在“联友反俄”中，对俄数字外交的围堵效用

美国借俄乌冲突之机联合盟友和伙伴构建数字反俄联盟，在消耗俄战略资源的同时，逐步形成对俄全面战略围堵态势。俄乌冲突爆发后，美国迅速动员盟友及伙伴构建起协调一致的“联友反俄”应对体系，在短短不到 24 小时的时间内，便与欧盟、英国、加拿大、日本、澳大利亚等核心盟国及重要伙伴协同出台了涵盖数字技术领域的系统性制裁方案。与 2014 年乌克兰危机发生时相比，这个方案响应速度更快，力度更大。随着俄乌冲突的不断

升级，美国凭借其在全球科技领域的领导力，精心构筑起以数字技术为核心、以共同价值观为基础的数字联盟外交机制，对俄罗斯形成全方位、深层次的战略围堵。可以说，美国的数字联盟外交具备“以多对一”的协同化特点，不仅有利于帮助乌克兰扭转数字非对称局面，同时也使俄罗斯在全球数字竞争中陷入备受压力而难以突出重围的困境。

俄乌冲突在一定程度上强化了西方国家在战略上对美国的依附，促使这些国家与美在遏制俄罗斯的关键议题上形成更紧密的战略协同。欧盟、北约、七国集团是美国对俄罗斯数字联盟外交的重要合作伙伴。美欧贸易和技术委员会针对乌克兰危机作出战略调整，在其联合声明中重申对乌克兰的坚定支持，并承诺在出口管制、制裁以及反制“俄罗斯虚假信息”领域开展深度协同合作。<sup>①</sup>不仅如此，美欧还以北约依托构建“数字联盟”协作机制，通过升级对俄数字制裁措施，不断强化西方阵营在数字空间的集体安全体系。七国集团领导人也多次发表有关乌克兰的声明，对俄罗斯的“侵略”行动进行严厉谴责。广岛峰会声明甚至颁布了对俄新的制裁措施，承诺对乌克兰提供进一步支援。<sup>②</sup>除欧洲地区外，美国还积极推动日本、韩国、澳大利亚、新西兰等“印太”地区盟友加入其数字战略协同网络，形成全球对俄数字围堵与援乌数字合作的统一阵线。通过技术控制实现数字联盟的“利益捆绑”与“行动同频”，美国数字联盟成员在遏制俄罗斯方面形成了高度一致的行动共识。

美国在俄乌冲突期间有效的数字外交联盟管理，对于围堵俄罗斯起到了重要的推动作用。作为一种高效的数字外交工具，美国对俄制裁联盟既降低了美同联盟国家对第三国实施次级制裁的外交与经济风险，又通过集体行动强化了对俄制裁的持续性，避免出现单方退出导致的制裁漏洞。<sup>③</sup>自俄乌冲突以来，美国积极动员北约各国政府以及在乌克兰拥有大量基础设施的技术供应商向乌提供大规模网络援助，通过主导建立“塔林机制”支持乌克兰最

---

① European Commission, “EU-US Joint Statement of the Trade and Technology Council”, December 5, 2022, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/statement\\_22\\_7516](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/statement_22_7516)

② Ministry of Foreign Affairs of Japan, “G7 Hiroshima Leaders’ Communiqué”, May 20, 2023, <https://www.mofa.go.jp/files/100506878.pdf>

③ 王冬、杨瑞颐：“乌克兰危机背景下俄罗斯反制美欧制裁的效果与启示”，《俄罗斯研究》，2024 年第 4 期，第 168 页。

紧迫的网络安全需求，并协调对俄网络的“不当行为”进行惩罚，显著强化了针对俄罗斯的数字围堵态势。<sup>①</sup>与此同时，美国还以“民主科技联盟”为基础，主导制定了一系列以西方价值观为导向的数字伦理准则，并试图将其推广为全球标准，由此极大地限制了俄罗斯在数字技术研发和应用方面的自主性。随着俄乌冲突的不断升级，美国依托“五眼联盟”等全球关系网络展开数字情报外交，通过技术共享机制强化盟友间的“网络威胁”认知，借助多边政策协调形成联合防御态势，将关键战场情报持续输送给乌克兰。<sup>②</sup>这一系列动作不仅提升了西方阵营的整体对俄作战效能，更在战略层面加速了俄罗斯的国际孤立进程。

#### 四、俄乌冲突后美国对俄数字外交的镜鉴启示

数字外交在俄乌冲突中的多维应用场景与鲜明效用特征，深刻展现出其在美国全球数字竞争中的战略价值。俄乌冲突爆发以来，美国对俄数字外交的战略实践及其背后所体现出的意图、特征和影响，为中国数字时代的外交转型、风险应对以及数字外交战略体系建设提供了重要参考借鉴。

##### （一）数字外交已成为大国战略博弈的新场域

外交与大国间的竞争具有密不可分的关系。数字外交的兴起，标志着国家竞争的“主战场”从物理空间向数字空间加速转移，而获得全球数字外交的主导权将成为决定国家未来地位的核心变量之一。<sup>③</sup>俄乌冲突进一步凸显了数字时代大国博弈的新态势。而在这场冲突中，数字外交则演变为美国对俄战略博弈的新型武器。美国在俄乌冲突期间持续强化对俄数字外交的体系化建设，既彰显了其在数字技术领域的强大实力，更凸显了数字平台在大国战略竞争中的关键作用。美国对俄数字外交的实际经验表明，数字技术和数

---

<sup>①</sup> U.S. Department of State, “United States International Cyberspace & Digital Policy Strategy: Towards an Innovative, Secure, and Rights-Respecting Digital Future”, <https://2021-2025.state.gov/united-states-international-cyberspace-and-digital-policy-strategy/>

<sup>②</sup> 刘祖龙、张建：“俄乌冲突背景下五眼联盟涉俄网络情报工作”，《情报杂志》，2025年第6期，第11-19页。

<sup>③</sup> 董青岭：“人工智能与数字外交：新议题、新规则、新挑战”，《人民论坛·学术前沿》，2023年第4期，第79-80页。

字平台的劣势将直接削弱一国的外交博弈能力，导致其在战略对抗中陷入被动局面。也就是说，在数字时代的大国战略博弈中，唯有全面掌握数字领域优势并善于运用数字外交武器，才能在纷繁复杂的竞争态势中获得战略主动权，进而可能赢得最终的胜利。

纵观俄乌冲突后的美国对俄数字外交，可以预见，数字外交会愈加成为大国竞争的重点方向。在数字技术重塑现代战争形态的背景下，未来战争呈现出“混合战争”的复杂样态，战争最终结局的走向绝非单纯由传统军事力量在战场上的胜负结果所决定，而是呈现出数字经济、安全、外交等多维度的关键影响因素交织共存的局面。<sup>①</sup>作为新型非传统战略手段，数字外交在“混合战争”中扮演着愈发关键的角色，其作用范畴已突破传统外交边界，广泛渗透至“数字战”的多维领域之中。通过实施技术遏制、操纵信息传播、塑造公众认知等方式，数字外交活动可在避免直接军事对抗的情况下，对目标国家的主权、安全和发展利益构成威胁。可以说，随着数字外交日益成为大国战略博弈的“主战场”，如何有效统筹数字技术与外交实践的深度融合，是对大国战略韧性和外交能力的重要考验。

透过俄乌冲突我们可以看到，像美国这样具备数字外交绝对优势的数字强国，不仅能够主导国际议程设置，实施多维度战略威慑，更能在全球数字体系中拥有规则主导权，进而在大国竞争中占据战略制高点。随着全球数字化进程的加速推进，中美两国在数字技术、数字治理、数字话语权等领域的战略博弈日益白热化。在此背景下，美国开始系统性地构建针对中国的数字外交战略框架，其行动模式与对俄数字外交战略呈现出显著的同构性。尽管近年来中美实力对比出现局部变化，但美国的综合优势依然稳固，尤其在数字外交领域，其技术霸权与平台垄断地位仍在强化，大国在数字空间的战略博弈随之更趋激烈。<sup>②</sup>面向未来的数字时代国际竞争，中国亟须将数字外交能力建设提升至战略高度，通过系统性布局抢占数字地缘政治博弈制高点。

---

<sup>①</sup> 林斯娴：“21 世纪‘混合战争’场景下国际舆论博弈剖析及启示——兼评乌克兰危机期间美西方对俄国际舆论战”，《和平与发展》，2024 年第 3 期，第 133 页。

<sup>②</sup> “US Leadership in Tech Diplomacy: A Conversation with Ambassador Nathaniel C. Fick”，Hudson Institute, June 21, 2023, <https://s3.amazonaws.com/media.hudson.org/Cronin-Fick+Event.pdf>

## （二）美国数字外交对中美关系产生的新影响

大国对权力的追求具有天然属性，数字权力的崛起本质上是技术变革对国际权力的重构。<sup>①</sup>数字霸权既是美国世界霸权的重要组成部分，也是其维系世界霸权的重要支撑力量。作为全球数字地缘政治中的守成国，美国有赖于通过强化数字外交，不断加大对数字地缘政治权力的争夺，进而重塑有利于自身的数字空间领域的国际秩序，实现护持数字霸权并巩固其世界霸主地位的战略目标。<sup>②</sup>究其实质，美国数字外交战略的核心诉求在于，巩固既有数字权力优势，确保技术垄断地位与规则制定权，同时系统性地遏制竞争对手的数字能力发展进程。俄乌冲突的实践证明，在数字时代的全球政治场域中，数字外交作为美国权力投射的新质载体，正日益成为其争夺全球数字主导权的关键战略支点。

受数字竞争的霸权逻辑驱动，美国在对俄数字外交中所体现的霸权性和进攻性将对中美数字竞争产生衍生影响。中国并非乌克兰危机的当事方，但美俄之间的数字外交博弈会引发中美俄三国之间的复杂联动效应，冲击中美关系的正常发展进程。鉴于中俄贸易合作不断深化，美国对俄实施数字制裁将使中国企业承受美国数字制裁“二级威慑”的巨大压力，面临全球数字领域“阵营化”风险。<sup>③</sup>美国以俄乌冲突中的“叙事战”为借鉴，在国际舆论场和战略格局中无端捆绑中俄，通过数字外交平台强化中国对俄行动早已知情并提供所谓“大量援助”的虚假叙事，引导和带动西方民众对中国的负面情绪来削弱中国的国际形象和影响力。美国借乌克兰危机强化对华价值观竞争，通过数字联盟外交将众多盟友伙伴卷入数字对峙的漩涡之中，也将使中国面临“数字冷战”的风险持续上升。

美国通过数字外交活动深度介入俄乌冲突，表面上是利用技术优势打压俄罗斯，实质上则是重点打击中俄战略伙伴关系，而更深层的战略意图在于

① 周念利、吴希贤：“中美数字技术权力竞争：理论逻辑与典型事实”，《当代亚太》，2021年第6期，第80-81页。

② 鲁传颖：“全球数字地缘政治的战略态势及其影响”，《当代世界》，2023年第5期，第37-38页。

③ 孙成昊：“拜登政府对俄政策演进的特征、动因及限度”，《东北亚论坛》，2023年第2期，第110页。

遏制中国数字崛起，进而能够腾出更多时间集中力量实施对华竞争战略。从长周期战略视角来看，俄乌冲突的持续演进与大国博弈的不断升级，正在推动危机影响从欧洲区域向全球体系扩散，中国难以避免受到这一地缘政治危机的传导性冲击。<sup>①</sup>在此过程中，美国不断利用俄乌冲突将中国渲染成为地缘政治“威胁”，其数字外交攻势显现出向中国转移的战略动向，这也意味着中国未来在数字领域将面临更为严峻的竞争环境。鉴于美国借俄乌冲突将中国塑造为“系统性挑战”，中国需要充分认识到数字外交与经济、安全、文化意识形态等各个领域的紧密关联程度，有效防范和化解美国实施数字外交带来的全新挑战。

### （三）美国对俄数字外交为中国提供的新参照

经过三年多的战事，美国在俄乌冲突中所采用的数字外交新手段和新战法，犹如一部鲜活的“教科书”，向国际社会全方位地展现出其在数字外交领域的强大实力。凭借掌控先进的数字技术、庞大的数字资源以及成熟的数字外交运作体系，美国能够灵活运用各类数字外交工具，在数字技术、网络空间和国际舆论场等多个层面与俄罗斯展开激烈竞争。应该说，美国在俄乌冲突中对俄展开的数字外交攻势，不仅有效达成了既定战略目标，更在实质上为未来针对其他战略竞争对手的数字外交行动提供了可复制的战术范本。更为重要的是，美国在推进对俄数字外交实践的同时，也在通过出台《美国国际网络空间和数字政策战略》等数字外交战略文件、成立网络空间和数字政策局（CDP）等数字外交机构、开发“北极星”（North Star）等数字外交程序等一系列举措，不断丰富数字外交的工具箱，以期打造适应数字时代的美国外交新体系。

俄乌冲突发生与美国全面推进对华战略竞争的关键节点高度重合。中美两国的数字化活动在双边关系的发展和作为其组成部分的数字外交的发展中发挥着重要作用。<sup>②</sup>在俄乌冲突期间，美国抓住对华数字遏制的重要机遇，

---

① 张建：“俄乌冲突背景下的俄美关系及其前景”，《和平与发展》，2022年第3期，第38页。

② N. M. Kuznetsov, Fushu Liang, “Digital Diplomacy of USA and China in the Era of Datalization”, *Vestnik of Saint Petersburg University. International Relations*, 2023, Vol.16, No.2, p.198.

试图通过加强 5G、芯片、半导体等技术出口管制，加大对美企业投资审查力度以及对华为等中国企业开展制裁，甚至建立“民主技术联盟”等数字外交手段进行围追堵截，全面遏制中国的技术发展。在针对中国的数字外交活动中，美国还在数字社交平台大肆制造并散播涉华虚假信息，以此对中国进行“污名化”，旨在固化国际社会对于中国的负面认知，谋求美国全球影响力的战略优势。可以感受到，美国对俄与对华数字外交有很多的相似之处，需要我们深入研究并寻求应对策略。

在中美数字竞争不断加剧的背景下，美国在俄乌冲突中积累的对俄数字外交工具箱或将全面移植至对华战略博弈。美国及其盟友在俄乌冲突后针对俄罗斯建立多边数字制裁架构，未来存在向中国延伸的可能，在数字资产监管、跨境数字支付以及数字货币研发等方面，遏制中国通过数字金融创新突破美元结算体系的战略尝试，同时借助主导制定“印太数字贸易协议”等数字外交活动，围绕先进技术和产品构建多边出口管制体系，对中国展开更为严厉的“数字遏制”。<sup>①</sup>美国借俄乌冲突之机也将进一步协调与盟友及伙伴对华开展数字联盟外交，加快推进北约“印太”化和“印太”北约化的进程，在网络空间、数字平台等层面构建对华多维压制体系，以此达到牵制中国战略目的。正因如此，中国需要前瞻性地研判美国对俄数字外交模式的对华移植和复制行动，为应对接下来可能出现更为激烈的“数字冷战”作好准备。

#### （四）构建中国数字外交战略体系的新趋势

近年来，中国数字外交发展迅速，但在保持自身特色的同时，也面临技术突破、平台拓展和战略升级的关键任务。<sup>②</sup>事实上，数字外交离不开数字技术的强有力支撑。美国之所以在数字外交方面走在全球前列，主要就得益于技术创新和发展。在美国看来，要利用人工智能等数字技术的优势来推进外交政策并提高外交部门的管理效率，就需要一个安全的技术基础设施。<sup>③</sup>在

① 赵明昊：“俄乌冲突对中美关系的影响论析”，《和平与发展》，2022年第3期，第6-7页。

② 韩笑、吴志成：“数字外交的中国特色与实践”，《教学与研究》，2024年第6期，第101-104页。

③ “Enterprise Artificial Intelligence Strategy FY2024-FY2025: Empowering Diplomacy through Responsible AI”，U.S. Department of State, November 9, 2023, <https://www.state.gov/the-department-of-state-unveils-its-first-ever-enterprise-artificial-intelligence-strategy>

俄乌冲突的背景之下，美国对俄罗斯的数字外交取得实质性效果，并且俄罗斯的反制有限，这主要得益于美国在数字技术领域的全方位领先地位。对于中国而言，从美国在俄乌冲突中对俄数字外交中可以获得的非常重要的启示在于：一方面，我们要切实解决数字领域中的技术“卡脖子”问题，实现数字技术的自主研发应用，为数字经济高质量发展注入强劲动能；另一方面，我们也要强化数字外交的技术基础，加强在技术主题上的外交，为大国数字竞争筑牢战略根基。

数字外交的蓬勃兴起不仅推动外交技术手段的革新，更重塑了国际话语权竞争的格局与范式。在 2022 年 2 月乌克兰危机全面升级以后，美国充分掌握全球范围内数字外交平台的绝对领导权，对俄罗斯全面发动“叙事战”、“舆论战”、“信息战”，使俄罗斯的国际话语权遭到严重剥夺，其原因就在于美国与俄罗斯之间数字外交平台建设的较大差距。当前中美竞争全方位展开，国际话语权争夺尤其激烈。美国利用数字平台优势加紧拉拢、胁迫盟友和伙伴，企图通过数字外交加大对华全方位围堵。党的二十届三中全会提出，“加快构建中国话语和中国叙事体系，全面提升国际传播效能”。<sup>①</sup>面对数字外交领域的中美话语权竞争，中国需要构建数字时代的话语权生成体系，重点提升数字话语的主体、内容、平台和认同四个维度，并以此作为反制美国对华数字外交的数字话语架构，形成具有中国特色的数字话语权建设路径。<sup>②</sup>

更为重要的是，随着技术在外交事务和国家安全议程中的重要性不断提升，中国有必要主动融入全球外交数字化变革浪潮，充分利用数字化技术来提升外交能力和数字竞争优势，系统推进数字外交战略布局。通过建立高标准的数字外交体制、建设高质量的数字外交平台、培养高层次的数字外交人才、推进高水平的数字外交合作等多维度的战略布局，构建具有鲜明中国特色的数字外交战略体系，以便有效应对美国数字霸权所带来的战略风险和挑战，为中国式现代化建设构筑坚实的数字外交屏障。

---

① “中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定”，《人民日报》，2024 年 7 月 22 日第 3 版。

② 陈小鼎、刘洋：“数字外交对国际话语权博弈的影响及中国应对”，《吉林大学社会科学学报》，2024 年第 5 期，第 187 页。

## 五、结语

俄乌冲突爆发以来，美国在传统军事对抗之外同步开辟了数字外交这一新领域，推出了数字时代大国权力博弈的新型范式。通过数字经济外交、数字网络外交、数字价值观外交和数字公共外交等多维攻势，美国对俄罗斯形成了系统性战略遏制，其数字外交呈现出武器化工具运用、精准化目标打击、体系化资源整合与联盟化力量协同的战略特征。这一实践不仅展现了美国数字外交工具的强大效能，更揭示了数字时代大国战略竞争的基本形态，为我国研判和应对数字时代外交博弈态势提供了极具价值的战略参考。自特朗普第二任期以来，美国与俄罗斯围绕俄乌停战问题展开了多轮谈判，但受制于深层结构性矛盾，俄乌局势的复杂性和不确定性依然持续。事实上，无论这场冲突最终以何种方式收场，这一进程已充分凸显出数字外交在现代国际关系中具有极为重要的战略价值。作为全球领先数字化大国以及数字外交的重要参与者，中国需系统把握美国数字战略竞争的演进规律与发展趋势，有效应对其数字外交的多维挑战。在此过程中，中国也需着力完善数字外交的基础设施和制度平台建设，加快构建数字外交战略体系，为中国式现代化建设提供强有力的战略支撑。

---

**【Abstract】** As global digitalization accelerates, digital technologies have become deeply embedded in the field of diplomacy, propelling the digital transformation of foreign affairs and highlighting the strategic importance of digital diplomacy in global digital competition. In the wake of the Russia-Ukraine conflict, as Ukraine's principal supporter, the United States, explicitly positioned digital diplomacy as a strategic tool and a form of "digital weaponry" against Russia. Through a multi-dimensional offensive encompassing economic, cyber, value-based, and public diplomacy tactics to weaken Russian power and influence, thereby reinforcing its broader objective of maintaining global hegemony in the digital era. During the conflict, U.S. Russian digital diplomacy has exhibited strategic features of weaponization, precision,

systematization, and coordination, producing tangible effects in key domains such as supporting Ukraine and containing Russia, strengthening the U.S. while weakening Russia, cross-domain suppression of Russia, and building alliances against Russia. The American experience demonstrates that digital diplomacy has increasingly become a critical arena of great-power strategic competition and has evolved into a new instrument for sustaining U.S. global dominance. This trend not only poses new challenges to China-U.S. digital competition but also provides a replicable strategic model for future U.S. digital diplomacy toward China. In response, China must accelerate the construction of a distinctive digital diplomacy strategy of its own to effectively navigate the evolving power dynamics of the digital age.

**【Key Words】** Russia-Ukraine Conflict, U.S.-Russia Relations, Digital Diplomacy, Digital Competition, Digital Weaponry

**【Аннотация】** С ускорением глобальной цифровизации цифровые технологии глубоко интегрируются в дипломатическую сферу, стимулируя цифровую трансформацию дипломатии в разных странах. Стратегическое значение цифровой дипломатии в глобальной цифровой конкуренции становится всё более заметным. После начала российско-украинского конфликта Соединённые Штаты Америки, будучи главным сторонником Украины, открыто рассматривали цифровую дипломатию как стратегический инструмент и «цифровое оружие» против России. Используя цифровую экономическую дипломатию, цифровую сетевую дипломатию, дипломатию цифровых ценностей и цифровую публичную дипломатию, США начали многоплановое наступление на Россию, стремясь всесторонне ослабить её мощь и влияние и тем самым укрепить свою стратегическую цель – глобальную гегемонию в цифровую эпоху. В условиях российско-украинского конфликта цифровая дипломатия США в отношении России демонстрирует следующие стратегические характеристики: использование цифровой дипломатии в качестве оружия, её точность, систематичность и

координация, что привело к значительным результатам в «поддержке Украины в сдерживании России», «укреплении США в целях ослабления России», «междоменном сдерживании России» и «объединении союзников для противодействия России». Практика цифровой дипломатии США в отношении России в период российско-украинского конфликта демонстрирует, что цифровая дипломатия не только становится ключевой ареной стратегической игры между ведущими державами, но и постепенно превращается в новый инструмент Соединённых Штатов для сохранения своей глобальной гегемонии. Эта тенденция не только создаёт новые вызовы цифровому соперничеству между Китаем и США, но и предоставляет воспроизведимую стратегическую модель для будущей цифровой дипломатии США в отношении Китая. Китаю необходимо срочно ускорить создание стратегической системы цифровой дипломатии со своими собственными характеристиками, чтобы эффективно реагировать на международную борьбу за власть в цифровую эпоху.

**【 Ключевые слова 】** Российско-украинский конфликт, российско-американские отношения, цифровая дипломатия, цифровая конкуренция, цифровое оружие

---

(责任编辑 杨 辉)

## 俄罗斯反制裁研究

# 准战时法治：俄罗斯反制裁立法的 体系化路径<sup>\*</sup>

宫 楠 张月萍<sup>\*\*</sup>

**【内容提要】**乌克兰危机触发西方“金融-能源-技术”三位一体对俄制裁后，俄罗斯联邦政府层面未宣告紧急状态，却借助“准战时法治”路径，将反制裁立法系统化为以宪法性法律、联邦法律、总统令、政府令、部门规范性文件为骨架，以关键产业、金融支付、技术主权、民生保障为靶向，构建出一套准战时法治体系。该体系既回应了西方的系统性制裁，又避免了国内法秩序的大幅震荡，其立法技术、制度逻辑与实施机制具有比较法意义上的镜鉴价值。其要义在于：以既有法律的扩大解释与闪电修法为手段，以总统和央行、财政部、工贸部等政府部门协同驱动的规范矩阵为载体，把经济生存、供应链韧性、军事动员需求统合于一套可瞬时启动、动态调适的法治装置。由此形成的“非紧急状态下的战时立法范式”，不仅为俄罗斯在制裁高压下维持战略纵深提供了制度支撑，也为比较法视角下的危机法治研究提供了可复制的规范样本。

**【关键词】**反制裁立法 特别经济措施 域外制裁阻断 危机法治

**【中图分类号】**D751.2**【文章标识】**A**【文章编号】**1009-721X(2025)05-0114(30)

进入21世纪以来，国际制裁的性质与功能经历了深刻变革，其角色已不再局限于传统的外交惩戒工具，而是逐步演化为一种复杂的“混合战争”

\* 本文系2022年黑龙江省哲学社会科学研究规划项目（项目批准号：22FXB102）、2024年黑龙江省哲学社会科学研究规划项目（项目批准号：24FXC006）的阶段性成果。

\*\* 宫楠，黑龙江大学俄罗斯语言文学与文化研究中心基地副主任、副教授；张月萍，黑龙江大学俄语学院助理研究员。

形态，<sup>①</sup>渗透至经济、金融、技术乃至社会心理的多个层面，对目标国家的稳定与发展构成全方位挑战。在这样的背景下，传统意义上的“战时法治”框架——即通过宣布紧急状态来应对危机的方式，已经难以满足现实需求。紧急状态下的法治应对往往伴随着对公民权利的临时限制和社会秩序的重大调整，而在面对长期、低强度却持续不断的制裁压力时，这种模式显得过于僵化且成本高昂。而俄罗斯自 2022 年起，则展现了一种创新的“未宣布紧急状态的危机管理”模式，通过一系列精心设计的法律与政策措施，在不触发紧急状态的前提下，有效应对了外部制裁带来的复杂挑战，为国际社会提供了新的治理范式与思考空间。

2014 年以来，国内学界围绕美国和西方对俄制裁及俄罗斯反制裁开展了多角度的研究，既有研究成果在政治学与国际关系维度集中关注战略博弈与秩序重构，在经济维度则借助事件研究、合成控制法等工具，对贸易禁运、金融封锁、投资禁令等“聪明制裁”手段的传导路径与福利效应进行量化评估。<sup>②</sup>法学界则侧重从国际公法、冲突法与国内宪制视角，剖析制裁合法性、合规风险及“长臂管辖”次级制裁的法律边界。<sup>③</sup>然而，上述研究呈现以下结构性局限：第一，叙事框架多陷于“制裁-反制裁”零和对抗，缺乏对制度内生逻辑的系统阐释；第二，分析单元多停留于宏观政策或经济后果，对反制裁法律体系构建、权力制衡安排及实施机制着墨有限；第三，经验证据碎片化，长期追踪数据匮乏，难以支撑对制度绩效的因果识别。尽管学界普遍承认俄罗斯已初步形成多维联动的反制裁体系，并就 2014 年后系列专项法

① 混合战争是以达到霸权护持为战略目的，在平衡自身国家安全利益和风险成本的总体考量下，综合运用军事威慑基础之上的政治、经济、文化、科技等“多元战略手段工具箱”来进行大国博弈。美国为施展混合战争策略手段的典型国家。参见高菁：《美国混合战争研究》，北京：中国人民公安大学出版社，2024 年，第 7 页。

② 郭栋：“金融制裁与反制裁的‘阻击’和‘防御’效应评估——基于俄罗斯主权货币和国债市场的量化研究”，《金融理论与实践》，2021 年第 12 期，第 8 页；陶士贵、高源：“西方经济金融制裁对俄罗斯经济的影响：基于合成控制法的研究”，《世界经济研究》，2020 年第 11 期，第 113 页；王冬、杨瑞颐：“乌克兰危机背景下俄罗斯反制美欧制裁的效果与启示”，《俄罗斯研究》，2024 年第 4 期，第 148 页。

③ 袁见、杨攻研、杨牧、付强：“美国对他国金融制裁的法律基础、实践及对中国的启示”《国际贸易》，2021 年第 7 期，第 68 页；李大朋、甘睿：“俄乌冲突中航空制裁与反制裁的合法性初探”，《北京航空航天大学学报（社会科学版）》，2025 年第 4 期，第 1 页。

律的制度功能达成初步共识（如禁止进口、限制外资等工具的组合运用），但对其宪法紧急权配置、行政权力边界、司法救济渠道及效果评估机制等深层问题尚缺乏体系性研究。

应该说，在过去十年间，俄罗斯为应对制裁浪潮，迅速从“立法-行政-金融-市场”四个维度，将“对抗叙事”升级为“制度叙事”，构建起一套涵盖“立法-行政-金融-市场”四个维度的联动反制裁体系。这一体系不仅在法律完备程度上表现突出，其制度的灵活性和执行效率也引发了全球范围内的广泛关注。因此，系统梳理俄罗斯过去十年在反制裁立法方面的经验，提炼其“体系-机制”耦合的逻辑，对于在制度层面提前谋划，具有重要的现实意义。俄罗斯反制裁机制在制度完备性<sup>①</sup>、运行灵活性与执行效率上的实践经验，不仅为全球所关注，也为探讨“法律如何转化为国家能力”提供了重要样本。<sup>②</sup>

本文拟以俄罗斯反制裁立法的制度经验为分析对象，系统梳理其近十年来在“立法-行政-金融-市场”四维联动框架下构建的高效反制裁体系，并据此提出制度叙事的研究视角，从规范、功能等维度展开分析：在规范维度上，探讨俄罗斯如何在宪法框架内嵌入紧急权条款，并以法律保留原则约束总统令的扩张，确保反制裁措施的合宪性与合法性；在功能维度上，分析其如何通过法律规范矩阵，在精准打击制裁发起方的同时，实现自我经济保护的政策平衡。

## 一、俄罗斯反制裁立法的演进脉络与总体框架

2014 年以来，俄罗斯在美国和西方嵌套渐进制裁下持续构建反制裁法律体系，并在制裁高压下完成了碎片化应急到体系化预防的立法跃迁。历时维度的考察显示，反制裁法律体系在十年间呈现出清晰的阶段化演进轨迹；结构维度的剖析揭示，体系以三大核心支柱法律为经，以配套次级规范为纬，

---

① 陈喆：“《反外国制裁法》豁免机制的体系构建”，《学海》，2023 年第 4 期，第 179 页。

② 赵骏、顾天杰：“国际法律斗争的攻防策略与法治破局：以国内法为视角”，《太平洋学报》，2022 年第 7 期，第 1 页。

形成纵横交错的制度网络；层级维度的梳理表明，体系依托“宪法性法律、联邦法律、总统令、政府令（决议）、部门规范性文件”五级纵向规范矩阵，实现了从规范供给到实施机制的闭环。基于此，本节拟沿“时间-结构-层级”三维分析框架，系统阐释俄罗斯反制裁法律体系的演进脉络、总体框架与生成逻辑。

### （一）历时演进：从“即时回应”到“体系化布局”

#### 1. 反制裁法律体系的初步构建（2014—2018年）

反制裁法律体系构建的开端，可完整追溯至2006年7月18日俄罗斯颁布第28号联邦法《特别经济措施法》之时。该法首次以专门立法的形式为俄罗斯在遭受外国单边制裁或其他不友好行为时采取反制措施提供了系统性的法律框架，确立了特别经济措施与强制措施并行的双层规制结构，并构建了相应的决策与执行机制。

2014年乌克兰危机爆发后，俄罗斯围绕去外部依赖与实施对等反制两大核心策略，加速推进反制裁立法体系化建设。其中，第112号联邦法《关于修改〈国家支付系统法〉及俄罗斯联邦部分法律文件》率先对支付系统进行全面重构。<sup>①</sup>该法案明确界定了“重要支付系统”与“外国支付系统”的概念范畴，严格禁止境内支付数据向境外传输，并设立国家支付卡系统，以此保障资金转账服务的连续性、高效性与可及性。同时，该法案大幅强化了俄罗斯央行（俄罗斯银行）的监管权限，推动金融基础设施形成内部闭环运作体系。为与之配套协同，2014年8月6日通过、2024年9月18日修订的第560号总统令《关于采取特别经济措施保障国家安全修正案》第3条明确规定，自即日起，对来自美国、欧盟成员国、加拿大、澳大利亚、挪威等国的农产品、原材料及食品实施为期一年的进口禁令<sup>②</sup>。该法令还授权政府动态调整禁运商品清单，制定具体执行方案，并在必要时向总统提议延长禁令期限。作为对上述总统令的细化补充，2014年8月7日颁布的第778号俄罗

<sup>①</sup> См. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О национальной платежной системе» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 05.05.2014 N 112-ФЗ (последняя редакция).

<sup>②</sup> См. Указ Президента РФ от 06.08.2014 N 560 (ред. от 15.11.2021, с изм. от 18.09.2024) «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации».

斯联邦政府决议,进一步明确了针对制裁国农产品的一年期进口禁令实施机制与执行细则。<sup>①</sup>该决议与总统令形成政策衔接,旨在通过系统性设计提升反制裁措施的实施效能。在体系化建设过程中,俄罗斯注重构建纵向层级推动与横向部门协同的治理格局,第 778 号决议特别强调,俄罗斯联邦工业和贸易部、农业部、经济发展部及联邦反垄断局,需在零售连锁企业和行业组织的参与下,建立跨部门协调机制以遏制物价上涨。这要求相关部门通过制定配套规范性文件,确保政府决议的各项要求切实落地。<sup>②</sup>

因此,俄罗斯构建反制裁法律体系时,遵循着“总统令定纲-政府决议细化-部门规范落地”的层级递进逻辑,以权力纵向延伸为脉络,编织出一张严密有序的法律网格。具体而言,总统令作为顶层设计,确立反制裁行动的原则性框架与战略方向;政府决议则承担中观衔接职能,将总统令的宏观要求转化为可操作的实施路径,并通过部门职能分工实现任务分解;各部门在此基础上制定具体规范性法律文件,既确保本领域措施精准落地,又通过跨部门协调机制形成政策合力,最终推动反制裁举措全面有效实施。这一制度逻辑自 2014 年延续至今,其演进轨迹清晰呈现总统令核心地位的强化过程:从最初的战略引领者,逐步发展为统筹全局、协调各方的关键枢纽,在俄罗斯反制裁法律体系中建立起“纲举目张”的首要地位。这种立法模式既保证了国家意志的统一,又通过分层授权激发了制度弹性,形成了“顶层设计-中层转化-基层执行”的闭环治理结构。

## 2. 反制裁法律体系的深化与拓展（2018—2022 年）

俄罗斯自 2018 年之后,开始进一步丰富其反制裁法律工具箱,在法律层级上,通过颁布、修订法律位阶较高的关键联邦法(包括法典),保障法律体系的完整性与权威性;在立法和修法领域,通过对制裁措施本身、部门

---

① См. Постановление Правительства РФ от 07.08.2014 N 778 (ред. от 28.11.2024) «О мерах по реализации указов Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. N 560, от 24 июня 2015 г. N 320, от 29 июня 2016 г. N 305, от 30 июня 2017 г. N 293, от 12 июля 2018 г. N 420, от 24 июня 2019 г. N 293, от 21 ноября 2020 г. N 730, от 20 сентября 2021 г. N 534, от 11 октября 2022 г. N 725, от 18 сентября 2023 г. N 693 и от 18 сентября 2024 г. N 807».

② 相关部门规范性文件如《2017 年 7 月 19 日第 2341 号俄罗斯工业和贸易部命令批准的本附件规定的进口到俄罗斯联邦境内用于生产药品、医疗器械和生物活性添加剂货物预期用途确认程序》《2016 年 11 月 8 日第 509 号俄罗斯农业部命令批准的本附件规定的进口到俄罗斯联邦境内用于儿童食品商品目标用途确认程序》等。

协作机制、司法主权的多方位保障，强化了俄罗斯在应对外部制裁时的法律应对能力。

2018年，俄罗斯颁布了《关于影响（反制）美国和其他国家不友好行为措施法》（以下简称《反不友好行为措施法》），<sup>①</sup>首次正式引入了“反制裁措施”的概念。该法不仅为应对美国和其他国家的不友好行为提供了法律依据，更在《特别经济措施法》的基础上，为俄罗斯的反制裁行动提供了更为系统性的法律框架。根据《反不友好行为措施法》，俄罗斯总统签署了第592号总统令《关于因乌克兰对俄罗斯联邦公民和法人采取不友好行动而采取的某些特殊经济措施》。<sup>②</sup>总统授予政府确定适用特别经济措施的人员名单的权力。也是在2018年，第1716-83号俄罗斯联邦政府决议《关于实施俄罗斯联邦总统2018年10月22日第592号令的措施（摘录）》颁布，禁止从乌克兰或经乌克兰领土运输的特定商品进口到俄罗斯，以及禁止向乌克兰出口特定货物，通过实施经济反制措施来维护国家经济安全。<sup>③</sup>2022年5月1日生效的第125号联邦法《关于对〈应对（反制）美国和其他国家不友好行为的措施法〉的修改》中，<sup>④</sup>俄罗斯对《反不友好行为措施法》进行修订，明确规定限制信贷机构向外国相关机关提供客户信息。通过借助限制外部势力对国内金融信息的获取与利用，俄罗斯得以降低外部金融制裁给国内金融系统带来的影响，同时保护本国公民和企业的金融信息安全，避免敏感信息被外部势力利用。

在司法主权保障方面，2020年6月8日，俄罗斯颁布第171号联邦法，对《俄罗斯联邦仲裁程序法典》作出专项修订，正式确立“反制裁管辖权”制度。该法以维护司法主权为规范目的，在程序法层面为受外国限制性措施

① См. Федеральный закон «О мерах воздействия (противодействия) на недружественные действия Соединенных Штатов Америки и иных иностранных государств» от 04.06.2018 N 127-ФЗ (последняя редакция).

② См. Указ Президента РФ от 22.10.2018 N 592 (ред. от 27.04.2023) «О применении специальных экономических мер в связи с недружественными действиями Украины в отношении граждан и юридических лиц Российской Федерации».

③ См. Постановление Правительства № 1716-83 от 29.12.2019 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 22 октября 2018 года № 592».

④ См. Федеральный закон «О внесении изменения в Федеральный закон «О мерах воздействия (противодействия) на недружественные действия Соединенных Штатов Америки и иных иностранных государств» от 01.05.2022 N 125-ФЗ (последняя редакция).

影响的俄罗斯自然人及法人提供排他性司法保护，并对外国法院与国际仲裁机构的管辖权施加实质性限制。在美国和西方对俄罗斯进行制裁的复杂背景下，传统以当事人自治为核心的管辖规则遭遇国家主权与安全政策的强烈冲击。俄罗斯通过第 171 号法所确立的反制裁管辖权，不仅是对本国司法主权的再确认，更在国际法秩序中提出了一种以“主权优位”取代“意思自治”的管辖权新范式，从而在制裁压力之下一定程度上重构了国际商事纠纷解决的权力版图。

总结而言，在这一时期，俄罗斯针对国际制裁所构建的法律框架，遵循对等反制、安全保障、短期主义、多维并举的基本逻辑进行构建。联邦法颁布和修订的频率逐渐降低，总统令、政府决议和其他部门规范性文件的颁布频率大幅度增加，它们基于其自身的灵活性、时效性等优势，占据了俄罗斯反制裁法律体系中的核心位置。

### 3. 以总统令为核心的反制裁法律体系形成（2022 年至今）

2022 年至今，俄罗斯反制裁法律体系发生了结构性转变，最直观的表现是立法重心的显著后移。如果说 2018 年至 2022 年俄罗斯倾向通过联邦法这一高位阶的规范形态奠定制度框架，为后续行政措施提供了公开性、稳定性和可预期的法律参照，那么在 2022 年乌克兰危机全面爆发以后，原有法律体系所体现的授权明确与程序正当要求，就逐渐脱离了其形式上的法治原则，而逐渐被灵活性更强、预期性渐弱的总统令和政府决议（政府令）所代替。这期间最为典型的总统令是 2022 年 2 月 28 日第 79 号总统令，该法令规定实施外汇管制，要求出口商强制结汇 80% 的外汇收入，以稳定卢布汇率。

依据“反制裁”、“特殊经济措施”、“不友好国家”等关键性词汇，在俄罗斯官方的法律法规文件库<sup>①</sup>中进行深入查找，同时通过访问俄罗斯政府官方网站、各相关部门的官方网站（例如俄罗斯联邦工业和贸易部、俄罗斯央行）以及相关新闻报道，进一步补充搜索和收集反制裁相关的法律法规信息，可以发现，截至 2024 年 10 月，俄罗斯制定并出台的与反制裁相关的法律法规约为 800 余部，其中在 2022 年至 2024 年之间出台的法律法规最为

---

<sup>①</sup> См. КонсультантПлюс, <https://www.consultant.ru>; Гарант, <https://www.garant.ru>; Официальное опубликование правовых актов, <http://publication.pravo.gov.ru>

集中，且总统令、政府决议以及部门规范性文件占 90%，<sup>①</sup>形成“联邦法-总统令-政府决议”递增式规范密度格局，<sup>②</sup>标志着俄罗斯反制裁体系从成文法中心主义向行政规制中心主义的范式转换，国家行政权在反制裁叙事下大幅度扩张。这一结构性转变的背后，隐藏着对不同法律工具功能优势所进行的匹配与抉择。总统令以《俄罗斯联邦宪法》第 90 条为权力基础，<sup>③</sup>具备即时性和灵活性两大特征；政府决议（政府令）则聚焦于实施细则的精细化；而联邦法虽然在位阶上高于总统令和政府决议，但由于其制定和修改程序相对繁琐，难以迅速应对国际形势的变化，因此，在俄罗斯反制裁法律体系的结构性转变中，联邦法更多地扮演了基础性、框架性的角色，为总统令和政府决议的出台提供法律依据和制度支撑。这种范式转换不仅提高了俄罗斯反制裁措施的针对性和有效性，也反映了俄罗斯政府在应对国际制裁时的高度灵活性和务实态度。

## （二）反制裁法律体系的核心法律支撑

在整个俄罗斯反制裁法律体系中，《特别经济措施与强制措施法》《反制不友好行为措施法》以及第 171 号《关于为保护自然人和法人免受外国国家、国家联盟和（或）国家联合体和（或）外国国家或国家联盟和（或）国家联合体的国家（跨国）机构采取限制措施而对俄罗斯联邦仲裁程序法典进行修订联邦法》（以下简称《制裁保护法》），三部法律分别从经济制裁措施、反制不友好行为的法律框架，以及适应国际制裁新环境三个方面承担着核心支撑作用。

### 1. 《特别经济措施与强制措施法》

关于规范对象与制度定位，该法第 1 条即开宗明义，将立法目的界定为“在出现直接威胁俄罗斯联邦利益与安全、俄罗斯联邦公民权利与自由之国

① 统计数据还基于俄罗斯法律法规数据库 Гарант (<https://www.garant.ru>) 公开发布的俄罗斯反制裁法律文件汇总。См. Антисанкционные меры 2022-2024 (специальные экономические меры и меры, направленные на поддержку бизнеса и граждан) (подготовлено экспертами компании «Гарант»).

② 部门规范性文件数量多于总统令，因为此处不将其纳入该规范格局中。

③ См. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). С.90. 宪法第 90 条规定，俄罗斯联邦总统的法令和命令必须在俄罗斯联邦全境执行。

际不法或不友好行为时，为立即采取应对行动提供法律依据”。与此同时，第 2 条强调此类措施具有“临时性、例外性与补充性”，从而将其与既有的国家安全、金融稳定或公民权利保护制度加以区隔，形成相对独立的反制裁子系统。

关于措施类型与适用范式，该法第 3—5 条列举了可针对外国、外国机构及其官员采取的八类措施：（1）金融交易禁令或限制；（2）资金与财产冻结；（3）经济、技术与军事技术合作项目暂停；（4）对外贸易限制；（5）国际条约终止或中止；（6）关税调整；（7）交通与旅游限制；（8）科研合作禁令。上述措施既可单独适用，也可叠加实施。强制措施则专指依据联合国安理会第 1373 号、第 1540 号等决议而采取的冻结资金、资产或其他财产之义务性措施，以及为“防止、消除对和平之威胁或制止侵略”所必需的综合性行动（第 3 条第 6 款）。与特别经济措施的自主性不同，强制措施具有派生性与国际义务属性。

关于决策程序与执行-监督机制，根据第 7 条，总统依据联邦安全会议的提案并以总统令形式决定实施特别经济措施，并须“立即”通知联邦议会两院。联邦政府、俄罗斯联邦中央银行及其他授权行政机关负责具体实施（第 8 条）。相关行政机关须定期向授权联邦行政机关提交实施报告，并开展跨部门协调（第 9 条）。措施的对象、期限、措施清单须“立即”官方公布；总统至少每六个月向议会通报一次执行情况（第 10 条）。该程序设计在保障行政效率的同时，通过议会知情与公开机制植入了最低限度的民主制衡。

作为俄罗斯反制裁法律体系的基础性文件，《特别经济措施和强制措施法》不仅为后续立法提供了规范模板，亦通过空白授权方式为特别经济措施的动态扩张预留了制度空间。2006 年以后，俄罗斯以该法为中心，辅以《外汇调节与外汇监管法》《海关税法》《国家对外贸易活动调节基础法》《国家支付系统法》《俄罗斯联邦中央银行法》《俄罗斯联邦银行和银行活动法》等单行法的多次修订，逐步在金融、关税、支付、银行监管等关键领域织密反制裁规范网络。例如，2010 年 7 月 28 日第 176 号联邦法对《外汇调节与外汇监管法》的修订，通过细化外汇监管机关与外汇代理人之间的互动规则，为制裁情境下的资金流动管制提供了更具操作性的制度接口。由此，《特别

经济措施和强制措施法》与相关金融、贸易、海关立法共同构成了俄罗斯应对外部制裁的规范矩阵，实现了从原则到规则、从授权到细则的体系化演进。

## 2. 《反制不友好行为措施法》

作为俄罗斯反制裁的核心法律，《反制不友好行为措施法》确立了七类反制措施：（1）总统可终止或暂停对不友好国家及其关联主体的国际合作；（2）政府可禁限与上述国家间特定产品和原材料的进出口；（3）可禁限上述主体在俄境内提供满足国家或市政需求的工作与服务；（4）可禁限上述主体及公民参与国有、市政财产私有化；（5）总统可另行决定金融、经济、政治等领域其他反制措施；（6）补充条款禁止信贷机构向外国机关提供客户敏感信息（法定例外除外）；（7）授权总统采取保障俄经济主权与安全的特别交易及外汇措施。基于此，“总统超授权机制”形成，《俄罗斯联邦宪法》所规定的总统权力在该联邦法中表现出了扩张性解释，从而使反制裁措施可不受议会的程序性制衡。

## 3. 《制裁保护法》

第 171 号联邦法《制裁保护法》从司法领域着手，赋予俄罗斯联邦仲裁法院对涉及受外国限制性措施影响的自然人和法人的争议的专属管辖权。其核心机制可概括为以下三点：

第一，专属管辖权的法定化。《制裁保护法》第 248.1 条第 1 款明文规定，凡因外国国家、国家联盟或其他国家机构对俄罗斯主体采取限制性措施而衍生的民商事争议，无论当事人之间是否存在境外法院管辖协议或仲裁协议，一律由俄罗斯联邦仲裁法院专属管辖。该规范以国家豁免和主权优位为法理基础，否定了当事人意思自治在管辖选择上的终局效力。

第二，消极禁诉令的制度嵌入。同条第 2 款赋予受制裁主体向俄罗斯法院申请“反禁诉令”的独立请求权，一旦法院认定外国诉讼或仲裁程序可能损害俄罗斯公共秩序或当事人合法权益，即可发布禁令阻止其启动或继续。由此，俄罗斯法院在事实上获得了对平行程序的优先控制权，从而将司法公权力的触角延伸至境外程序。

第三，国际法层面的体系回应。该法的实施并非孤立事件，而是与俄罗斯近年来渐次成形的反制裁法律矩阵形成互动，前期通过实体法规定反制措

施，后期依托程序法确保其不可通过外国司法审查而被实质否定。换言之，第 171 号法通过程序性阻断机制，为实体性反制裁措施构筑了司法屏障，实现了立法与司法在制度功能上的有机耦合。

### （三）反制裁规范体系的五级纵向构造

在这一过程中，宪法性法律作为最高层级的基础性法规，为整个法律体系奠定了根本性的法律框架和原则指导。紧随其后的联邦法律，则在这一框架下进一步细化具体的法律条款，明确了各项法律规范的具体内容和适用范围。总统令作为国家元首的行政指令，具有高度的权威性和执行力，能够迅速响应外部环境的变化，对法律实施进行及时的调整和补充。政府决议则是对总统令的具体落实，通过制定具体的政策措施和执行方案，确保法律规定的有效实施。而部门规范性文件作为最基层的法律文件，主要负责对具体技术细节和操作流程进行微调，确保法律规定的可操作性和适用性（见表 1）。

表 1 俄罗斯反制裁规范体系的五级纵向构造

层级	规范载体（示例）	基础地位	核心功能
宪法性法律	2001 年 5 月 30 日第 3 号联邦宪法性法律（2023 年 11 月 2 日修订版）《紧急状态法》	主权安全观规范	发挥着统摄全局的枢纽作用，通过权力配置、司法保障与紧急授权三大维度构建反制机制的规范框架
联邦法	第 127 号《反不友好行为措施法》	构建实体与程序框架	为后续一系列反制裁措施的制定和实施奠定基础
总统令	2022 年第 79 号总统令	即时政策工具	直接反击、应用广泛、即时有效
政府决议/政府令	2018 年 1719-83 号政府决议	跨部委协同	广泛应用于制定平行进口商品清单、调整关税政策等多个领域，确保联邦法和总统令能够得到全面而有效地实施
部门规范性文件	工贸部、俄罗斯央行等部门颁布的文件或函件	技术细节微调	起到了重要的补充和细化作用

资料来源：作者自制。

通过这种由上至下的五级纵向规范矩阵，宪法性法律、联邦法律、总统令、政府决议以及部门规范性文件在功能上形成了即时响应、细则配套以及技术微调的纵向分工体系。这种分工体系不仅确保了法律体系的完整性和协调性，还共同塑造了俄罗斯反制裁法律工具箱的层级化与模块化特征，这使得俄罗斯在面对高度不确定的地缘政治博弈时，能够拥有一个灵活而坚韧的制度支撑体系，从而有效应对各种复杂多变的国际局势和挑战。

#### （四）反制裁规范体系的基本逻辑与制度特征

俄罗斯反制裁体系的逻辑起点在于对等反制与安全保障的双重构造，以及所呈现出的“短期主义”与“多维并举”特征。

首先，所谓对等反制，并非单纯的报复性回应，而是一种基于行为-结果映射关系的精确镜像：制裁发起国一旦对俄自然人或法人实施签证限制、资产冻结或出口管制，俄罗斯即通过总统令迅速推出针对性的反制措施——从禁止特定官员入境到对同等价值商品的进出口禁令，形成“制裁-反制裁”的闭环。其规范载体多为总统令与部门规章，具有高度的可逆性和可升级性，从而确保反制力度始终与外部压力保持动态均衡。

其次，安全保障逻辑则侧重于系统性风险的前置防控。在金融维度，俄罗斯通过了《国家支付系统法》及其后续修订，确立境内数据禁止出境、国家支付卡系统强制接入等条款，以数据本地化切断外部金融情报渗透；在产业维度，2022年第312号<sup>①</sup>等法律文件与《战略行业外国投资法》形成联动，将关键技术、能源基础设施和国防工业纳入外资审查高敏感清单，辅之以产品进口配额和本地化率强制要求，实现技术主权的制度化。两条逻辑互为表里：对等反制提供即时、可见的博弈工具，安全保障则在中长期内削弱外部制裁的结构性杠杆，两者共同构成俄罗斯反制裁立法的外压与内生转化机制。

最后，俄罗斯反制裁制度呈现出鲜明的“短期主义”与“多维并举”特征。短期主义体现为总统令的高频微调机制。面对制裁清单的动态变化，俄总统可在短期内通过总统令调整“不友好国家”名单、扩大资产强制托管范围，甚至启动临时国有化，从而规避传统立法的冗长程序，确保政策时滞最

<sup>①</sup> См. Постановление Правительства РФ от 9 марта 2022 г. N 312 «О введении на временной основе разрешительного порядка вывоза отдельных видов товаров за пределы территории Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

小化。这一策略虽牺牲了部分法律的稳定性，却强化了行政弹性，使反制裁措施得以随外部制裁波峰波谷而即时伸缩。与之并行的是“多维并举”的立体化治理：在规范层级上，实体法（如《反不友好行为措施法》）与程序法（如《仲裁程序法典》第 248.1 条）协同作用，前者设定资产冻结、进出口禁令等实体性义务，后者通过排他管辖与反禁诉令阻断外国司法干预；在治理场域上，国内立法与国际法工具形成双向钳制：一方面，俄罗斯在 WTO 框架内提起多起争端解决程序，以“国家安全例外”条款正当化其反制措施；另一方面，又将反制裁标准外溢至关税同盟层面，从贸易领域全面深化至产业政策与内部市场规则，扩大其地缘经济影响，呈现出系统性与全面性。然而，关税同盟的其他成员国的认同本质上是实用主义且有限的：它们接受这些措施主要是出于维护短期经济利益、规避次级制裁风险以及应对对俄罗斯经济依赖的现实压力，而非出于对俄罗斯地缘政治议程的完全认同。这些国家更倾向于将欧亚经济联盟视为务实的经济一体化平台，而非对抗工具。这种“有限认同”模式导致联盟内部持续存在深刻的内在张力——俄罗斯推动的“政治化”一体化与其他成员国追求的“经济化”一体化之间，始终围绕主权让渡程度和一体化发展方向进行博弈，迫使各方不断寻求动态平衡。由此，短期主义与多维并举共同塑造了俄罗斯反制裁体系的即时响应和多层嵌套格局，既能在战术层面实现快速精准打击，又能在战略层面构建跨部门、跨国境的制度保障。

## 二、非常态（准战时）立法与运行机制

当外部制裁被俄罗斯界定为“对国家主权与安全构成系统性威胁的非常事件”时，传统立法程序所内含的审议周期与权力制衡便与危机管理所要求的迅捷、集中和灵活形成尖锐张力。《特别经济措施和强制措施法》正是为弥合这一张力而诞生的非常态权力基本法。它以“外国不法行为威胁国家利益”作为单一启动要件，将金融封锁、资产冻结、关税武器化等多元工具集纳于一部法律，并通过期限随危机伸缩与权力向行政集中的双轨机制，为后续整个反制裁法律体系的层级化、模块化奠定了紧急授权的元规范。由此引

出的核心问题是：在制裁-反制裁的动态博弈中，非常态权力如何通过后续宪法性法律、联邦法律、总统令、政府决议与部门规范性文件的纵向耦合，被制度化地“常态内化”，进而塑造俄罗斯兼具刚性与韧性的法律战工具箱。

### （一）非常态法治（准战时法治）的宪法依据

既有理论通常将国家的危机应对简化为二元对立：要么宣布紧急状态，诉诸宪法上的紧急权，并与行政紧急权配套行使；要么维持常态法治与日常立法—行政流程。乌克兰危机以来的俄罗斯反制裁实践却呈现出一种介于两者之间的“第三种状态”：它既未触发《紧急状态法》所要求的议会批准程序，也未退回日常法治的缓慢轨道，而是在现行法律框架内，通过法律解释扩张、修法嵌入、行政集中三重机制，构筑了一套“未宣布的例外状态”，并在此基础上构建起了一套以经济生存为核心、兼顾社会民生与军事需求的应急体系。在这一体系之下，经济、金融、社会多领域措施同步实施，在全国范围内形成了“非紧急状态下的非常态法治”，这些措施以维护经济安全、保障军事动员能力为核心目标，通过国内法赋权政府快速应对极端情况。俄罗斯正是在这种非常态之下，未打破宪法的紧急状态叙事，而完成了国家对制裁环境的快速适应与结构性重构。

借助宪法第 80 条赋予总统的“保障宪法秩序与国家完整”这一宽泛且具有高度灵活性的“空白授权”，俄罗斯总统在行使权力时获得了极大的自由裁量空间。在此基础上，再结合 2023 年最新修订的《安全法》第 8 条第 6 款 c 项<sup>①</sup>的具体规定，该条款明确将“外国或国际组织的决定”直接界定为“对国家公共秩序的威胁”，这一界定无疑为俄罗斯的国家安全概念注入了新的内涵。以此为契机，俄罗斯成功地将原本仅限于政治—军事范畴的“国家安全”概念顺势扩展至经济领域，从而实现了国家安全战略的全面升级。与此同时，2019 年经过更名的《特别经济措施和强制措施法》也在这一过程中发挥了关键作用。该法在第 3 条第 6 款中，首次以立法形式明确地将“强制措施”定义为“执行联合国安理会制裁的国内强制工具”。<sup>②</sup>这一立法举

① См. Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 N 390-ФЗ (последняя редакция).

② См. Федеральный закон от 30 декабря 2006 г. N 281-ФЗ «О специальных экономических мерах и принудительных мерах» (с изменениями и дополнениями).

措不仅将国际义务内化为国内法的一部分，更为重要的是，它为俄罗斯境内任何主体都提供了即时适用的资金冻结、交易禁止等强有力的管制依据。<sup>①</sup>这样一来，在宪法叙事与紧急状态法之外，总统在经济领域采取非常措施时不仅具备了合法性的外观，还拥有了极大的操作弹性，从而形成了兼具合法性与灵活性的双重通道，为俄罗斯应对复杂多变的国际经济环境提供了坚实的法律支撑。

## （二）运行机制：纵向贯通与横向封闭

### 1. 权力层级内部纵向贯通

俄罗斯总统-安全会议-政府-部门-地方五级机构共同构成一条单向、集中且高度闭合的反制裁指挥链，其权力配置与运行逻辑可以在宪法、组织法与程序法三个层面得到完整说明。

首先，在宪法层面，《俄罗斯联邦宪法》第 80 条与第 83 条确立总统为国家元首与武装力量最高统帅，并单独享有“保障国家主权与安全”的概括职能；2023 年修订的《安全法》第 8 条第 6 款 c 项进一步将“外国或国际组织的决定”明确纳入“威胁国家公共秩序”的范畴，使得经济安全在规范意义上与政治安全、军事安全处于同一优先级，从而赋予总统在经济领域采取非常措施的空白授权；其次，在组织法层面，安全会议作为宪法性咨询机构，通过下设跨部门经济与社会安全委员会，对制裁风险进行技术评估、情景推演与政策排序，形成向总统提交的封闭式议案；该议案一旦经总统批准，即取得《安全法》第 18 条所规定的强制执行力，所有联邦执行机关与联邦主

---

① 在立法目的上，《紧急状态法》与《特别经济措施与强制措施法》存在渊源。2006 年 12 月 6 日，俄罗斯国家杜马召开全体成员会议，一读通过了《国际紧急状态下的特别经济措施法》草案，规定在出现国际紧急情势下，俄罗斯将采取特别经济措施，保护本国人民和国家的利益。该法案规定，一旦发生国际紧急情势，由俄联邦总统决定是否采取特别经济措施。俄联邦议会和联邦政府可向总统提交采取经济措施的建议和提案。采取特别经济措施的期限不应超过四年，但是在对民众健康、合法权益以及国家安全的威胁依然存在的情况下，可以延长两年。关于是否延长特别经济措施执行期限的决定由俄联邦总统作出。尽管该法案最后因诸多原因未能成为法律，但可以从中窥见立法机关的意图，即为在国际紧急情势发生时采取特别经济措施提供法律依据。也是在 2006 年，俄罗斯《特别经济措施法》颁布，其可以认为是该未生效法案的实质化与现实化。从乌克兰危机以来俄罗斯在经济等领域颁布的非常态立法来看，俄罗斯试图规避“紧急状态”的官方叙事，而以“非常态立法”实质性宣示国家的紧急状态，并基于这一逻辑，以总统令的形式实施诸多特别经济措施。

体必须无条件落实；再次，在程序法层面，总统令无需经过联邦委员会或国家杜马的事前审议即可生效，仅在涉及紧急状态时才触发联邦委员会的批准程序；由于俄罗斯自2022年2月俄乌冲突爆发以来从未宣布全国紧急状态，总统令在事实上构成了日常治理与例外治理之间的“常态化紧急权”。

在这一纵向结构内部，联邦议会议仅保留形式上的立法与事后监督职能，政府及其下属财政部、外交部、经济发展部、工业和贸易部、中央银行与金融监管局则依据总统令和政府决议完成政策细化与资源调配，联邦主体与地方政府则负责终端执行与数据回传，但不存在自下而上的反馈通道，整个流程在设计上排除了地方议价或部门博弈的空间，确保制裁应对的一致性与时效性。由此形成的“强总统-行政-体化”格局不仅能够使俄罗斯能够在短期内完成从风险识别到措施落地的全周期，而且通过拒绝承认国际裁决在国内的效力、禁止外国律师执业、强制资产国有化等制度安排，将国际规则排除在决策链条之外，实现对外部制裁的“主权化闭环”。这一体制将安全会议的智库职能、总统的决策特权、政府的执行能力与部门的垂直管理整合为单一指挥系统，既保持了法律形式的完整性，又获得了战时体制的效率，从而为其他面临系统性制裁的国家提供了一种“未宣布紧急状态的危机治理”范式（见图1）。

## 2. 对外横向封闭以维护主权

俄罗斯通过立法手段明确界定了国际规则在其主权范围内的适用边界。《俄罗斯联邦安全法》第7条第3款明确指出，如果国际机构的决议与俄罗斯联邦宪法发生冲突，那么这些决议在俄罗斯境内将被视为无效。在实践中，俄罗斯多次援引这一条款，拒绝执行联合国国际法院针对其实施制裁的相关裁决，并且巧妙地规避了世界贸易组织（WTO）的相关规则，自主实施进出口限制措施。例如，在农产品和能源贸易领域，俄罗斯自行设定了配额和价格机制，以维护其国内市场的稳定和利益。这一立法原则不仅强化了俄罗斯经济主权的排他性，确保了国家在经济领域的自主决策权，同时也为俄罗斯国内政策的制定和实施保留了充足的空间，使其能够在不受外部干扰的情况下，灵活应对各种国际经济形势和挑战。

质言之，俄罗斯通过三条路径实现非常态制度构建与国家动员：第一，

借助宪法中的主权条款与安全法的弹性解释，将外部制裁重新界定为对国家公共秩序的威胁，从而为行政权扩张提供法律正当性；第二，通过《特别经济措施和强制措施法》的嵌入式授权，把国际义务转化为国内强制规范，使政府得以绕过紧急状态程序，直接实施资金冻结、资产国有化、本币强制结算等非常措施；第三，以总统-安全会议-政府-部门-地方五级单向指挥链，确保政策短期内从决策到落地，实现行政效率与法律形式的动态平衡。俄罗斯的“常态化例外”以主权叙事为合法性外衣，以行政集中为效率内核，在紧急状态与日常法治之间开辟了一条中间道路。这一模式的核心启示在于，俄罗斯国内宪制韧性的真正源泉并非形式化的紧急状态宣告，而在于国家能否在既有的宪法框架内，以最低的政治成本实现最大程度的资源动员与制度适应。

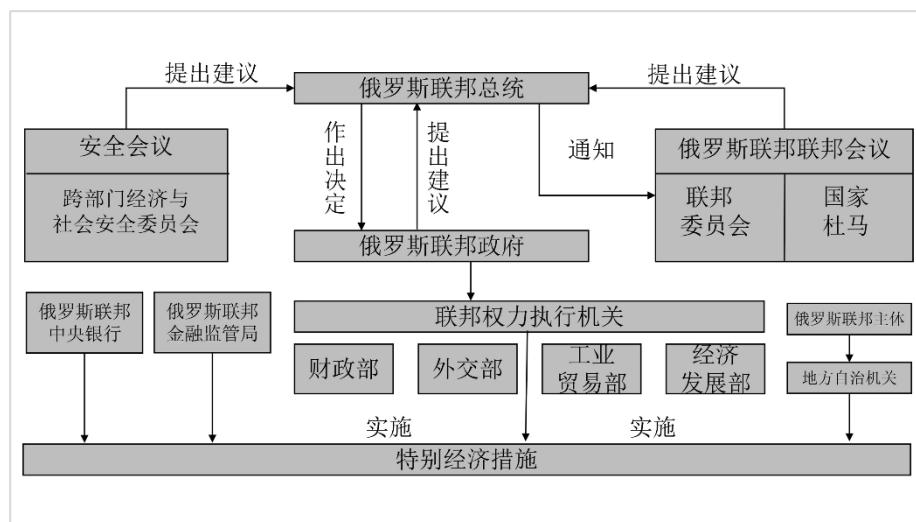


图 1 俄罗斯实施特别经济措施各部门协作线路图

资料来源：俄罗斯财政部国家财政研究所《关于提高应对制裁风险及俄罗斯联邦金融经济发展威胁的体制机制效率的建议研究》<sup>①</sup>

<sup>①</sup> Тимофеев И. Противодействие экономическим санкциям: российский законодательный и институциональный опыт. 6 сентября 2021 г. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/protivodeystvie-ekonomicheskim-sanktsiyam-rossiyskiy-zakonodatelnyy-i-institutsionalnyy-opyt/?ysclid=mf57a1uat6180506204>

### 三、重点经济领域的反制裁规范群

在不诉诸宪法紧急状态条款下，俄罗斯通过弹性解释-修法赋权-行政集中三级递进，在常规宪法秩序内开辟“常态化例外”空间。但是抽象授权不足以支撑反制裁法律体系运转，需要落实到具体领域予以明晰。从制度演化时序来看，俄罗斯的应对策略经历了从防御性规制到主权化重构的范式变化，同时，立法、行政与司法资源围绕重点经济领域形成了高度耦合的“规范群”。本章以重点经济领域的反制裁法律规范群为研究对象，从纵向规范传导与横向制度协同的视角，考察俄罗斯在多个重点产业将分散应急工具系统化为集中治理网络的方式，揭示俄罗斯在制裁高压背景下重塑经济宪法制度的深层逻辑。

#### （一）金融与支付领域：稳定经济的核心措施

面对金融制裁的层层加码，俄罗斯在支付与金融领域展开了一场系统性的法律与技术重构。其核心思路是在不宣布紧急状态的前提下，通过立法、行政和技术手段，把对外支付网络从全球互联逐步压缩为国家内部循环，从而在常规宪法秩序内建起一条可持续的主权支付通道。

初期，通过 2014 年出台的第 112 号联邦法奠定了支付主权的基础，其禁止境内支付信息流向境外，强制所有转账必须经由位于俄罗斯境内的支付基础设施完成，并对运营商设定连续服务义务和信息公开要求，初步实现与环球银行金融电信协会（Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications, SWIFT）的制度脱钩。<sup>①</sup>随后，依据同法创设的国家支付卡系统由中央银行全资控股，把清算、报文标准和加密算法全部锁定在本土。在制裁升级之后，这一静态框架被迅速激活。2022 年修订的《国家支付系统法》第 12-1 条将数字卢布平台明确为具有系统重要性的法定支付系统，商业银行必须在七日内完成系统对接，逾期将被处以营业额百分之一的罚款。与此同时，第 529 号总统令和第 665 号总统令创设的 E 型和 I 型特殊账户，把主权债务的履行从外币计价强制转换为卢布结算：债务人以中央银行当日

<sup>①</sup> См. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О национальной платежной системе» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 05.05.2014 N 112-ФЗ (последняя редакция).

官方汇率折算后划入指定账户即视为完全履约，债权人不得再主张任何额外支付。至此为止，支付主权完成了从信息阻断到货币计价再到债务履行的闭环。<sup>①</sup>

在此基础上，俄罗斯进一步通过外汇管制、行政准入和风险缓释机制，把这条支付通道嵌入宏观金融稳定框架。首先，强制结售汇和携带现金限额锁定了居民与企业的外汇敞口，使跨境支付流量可被央行实时监测并逆周期调节。其次，2024 年通过的第 275 号联邦法对外国银行分行设定了三年业务资历和信用评级的双重准入门槛，并要求缴纳由央行托管的担保存款。一旦牌照撤销，央行可立即指派临时管理机构完成资产卢布化清算，防止境外债权人通过司法冻结实现资产外逃。再次，通过关于个人投资账户和开放式单位投资基金的立法修订，将零售资金纳入统一的信息披露和行为监管体系，防止制裁背景下的资金分散外逃。<sup>②</sup>此外，证券领域的第 844 号总统令规定了与外国证券交易相关的补充性临时经济措施，限制非居民对俄罗斯证券的购买，以保护俄罗斯金融市场的稳定。<sup>③</sup>而政府第 750 号决议通过进口信贷保险和再保险机制，为制裁阴影下的跨境贸易提供政治风险兜底。<sup>④</sup>最后，中央银行通过一系列监管函，对小额信贷机构、行业自律组织等市场节点实施宽松监管，既防止局部流动性危机引发系统性恐慌，又保持法律框架的整

---

① См. Указ Президента РФ от 8 августа 2022 г. № 529 «О временном порядке исполнения обязательств по договорам банковского счета (вклада), выраженных в иностранной валюте, и обязательств по облигациям, выпущенным иностранными организациями». См. Указ Президента РФ от 09.09.2023 N 665 (ред. от 09.08.2024) «О временном порядке исполнения перед резидентами и иностранными кредиторами государственных долговых обязательств Российской Федерации, выраженных в государственных ценных бумагах, номинальная стоимость которых указана в иностранной валюте, и иных обязательств по иностранным ценным бумагам».

② См. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.08.2024 N 275-ФЗ (последняя редакция).

③ См. Указ Президента РФ от 08.11.2023 N 844 «О дополнительных временных мерах экономического характера, связанных с обращением иностранных ценных бумаг».

④ См. Постановление Правительства РФ от 23 апреля 2022 г. N 750 «Об осуществлении деятельности по страхованию импортных кредитов от предпринимательских и (или) политических рисков импортеров, их иностранных контрагентов по соответствующим сделкам, российских и иностранных кредитных организаций, осуществляющих кредитование соответствующих сделок, и иных организаций, оказывающих финансовую поддержку указанным лицам, а также деятельности по перестрахованию».

体刚性。由此，俄罗斯在支付与金融领域完成了从被动隔离到主动重塑的制度跃迁，支付主权不再只是阻断外部风险的阀门，而成为以卢布计价、央行托管、法律和技术双重加密的国家级金融操作系统。

## （二）税收与进出口领域：调整关税政策与优化出口结构

自乌克兰危机发生以来，在制裁的高压下，俄罗斯的关税与进出口政策呈现出一条清晰的法律-行政-市场联动轨迹。以 2023 年第 630 号联邦法为制度接口，将关税设定权授权给政府，再由政府通过监测价格-弹性税率-配额许可的嵌套规则，<sup>①</sup>把外部价格冲击和外交对抗即时转译为境内可操作的贸易管制手段。当乌拉尔原油价格跌破预设阈值时，法律允许政府在每吨 146 美元区间内反向调节监测价，以维系预算收入与出口激励的平衡；当特定国家被认定为“不友好”时，政府可以在 12 个月内对任何物理或价值数量的出口商品实施零关税或折扣关税，并通过出口许可证将配额精准配置到企业层面，从而在不触发 WTO 非歧视原则争议的前提下，实现对外部制裁的“以税代禁”。除此之外，多部总统令与政府决议在维护税收主权、关税动态调整与出口管制、关税报复与贸易壁垒等领域同样作用明显。例如 2023 年第 1405 号决议对欧亚经济联盟外出口的化肥实施差异化关税，税率下调 30% 以扩大国际市场，同时对“不友好国家”维持高税率。<sup>②</sup>2022 年第 2240 号政府决议对欧盟、美国等“不友好国家”的商品加征特别关税，税率较联盟统一标准提升 5%~30%，对鱼子酱、罐头等高端食品细化关税代码，纳入高关税清单。<sup>③</sup>2022 年 12 月 19 日第 5318 号俄罗斯联邦工业和贸易部命令，针对出口至非欧亚经济联盟国家的特定类型硫分配非关税配额，以管理出口并

① См. Федеральный закон от 25.12.2023 N 630-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О таможенном тарифе» и Федеральный закон «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности». С.1. 根据俄罗斯联邦总统的指示，为促进经济发展并加强与贸易政治关系适用最惠国待遇国家及其他国家的联系，俄罗斯联邦政府可制定区别于基础税率的特殊出口关税税率，适用期限不超过六个月，并确定该税率的适用条件。

② См. Постановление Правительства РФ от 30.08.2023 N 1405 «О внесении изменений в ставки вывозных таможенных пошлин на товары, вывозимые из Российской Федерации за пределы таможенной территории Евразийского экономического союза».

③ См. Постановление Правительства РФ от 07.12.2022 N 2240 (ред. от 09.06.2025) «Об утверждении ставок ввозных таможенных пошлин в отношении отдельных товаров, страной происхождения которых являются государства».

保护国内产业。<sup>①</sup>与此同时，2022 年第 1524 号政府决议将未经商标权人许可的平行进口合法化，并由俄罗斯联邦工业和贸易部每季度更新可平行进口商品目录，<sup>②</sup>目录覆盖汽车零部件、智能手机、医疗设备、工业轴承等，进口商只需提供商品合规证明即可通关。该措施在 WTO 公共秩序例外条款下获得合法性，既缓解了技术封锁造成的供应链断点可能造成的困扰，又为本土企业提供了逆向工程窗口期。俄罗斯联邦海关署在通关环节设置了快速通道，平行进口商品的通关时间缩短至 48 小时以内。

综合来看，俄罗斯通过 630 号联邦法及其配套总统令、政府决议（政府令）以及部门规范性文件，将关税、配额、许可证等传统贸易工具升级为灵活且即时的制裁回应装置，即法律提供触发条件，总统与政府实时修订法律文件，部委进一步将其转译为企业的市场行为规范。这一路径不仅突破了紧急状态下才能启用的全面出口禁令，也在 WTO 合规与主权自主之间开辟了常态化例外的制度空间。可以说，在税收领域，反制裁法律工具既表现出以欧亚经济联盟统一关税为主轴、辅以局部反倾销税的“区域协调”模式，又具有强调国家层面的自主裁量与行政弹性的新范式特征。

### （三）技术与数据：供应链的国产化替代

俄罗斯将技术主权视为抵御制裁的关键屏障，其法律路径呈现出禁用-替代-激励的递进逻辑。2022 年 3 月 30 日第 166 号总统令以关键信息基础设施为切入点，明确规定：自总统令指定期限起，任何国有或私营运营商不得再采购、安装或更新被列入清单的外国软件，现有系统必须在三年内完成向本国软件的迁移；未按期完成的主体将被暂停运营许可。<sup>③</sup>随后，第 834 号政府决议对进口加密工具及其嵌入商品实施许可证管理，凡未获联邦技术与出口管制局书面批准的密码设备一律禁止入境，从而在硬件层面堵住潜在风

---

① См. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 19 декабря 2022 г. N 5318 «О распределении объемов нетарифных квот в отношении отдельных видов серы, вывозимых за пределы территории Российской Федерации в государства, не являющиеся членами Евразийского экономического союза, между участниками внешнеторговой деятельности на период с 19 декабря 2022 г. по 31 декабря 2022 г. включительно».

② См. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2022 № 1524-р.

③ См. Указ Президента РФ от 30.03.2022 N 166 (ред. от 07.04.2025) «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

险。<sup>①</sup>两道禁令叠加，使外国技术退出俄罗斯关键领域的节奏被法律固化，为国产替代创造了明确的市场空间。

在强制腾退外国技术的同时，俄罗斯通过补贴、减税和监管豁免为本土企业注入替代动力。第 606 号政府决议放宽国家技术倡议补贴受益人的认定标准，允许研发支出占比超过收入 20% 的初创企业在无盈利记录的情况下直接申请最高 5 亿卢布的无偿资助；<sup>②</sup>第 4-2/3586@号税务局函则将经认证的 IT 企业的实地税务审查暂停至 2025 年 3 月，以减轻其行政负担。<sup>③</sup>更直接的是第 4-2/3289@号税务局函：企业所得税税率从 20% 降至 3%，统一社会保险费率从 14% 降至 7.6%，优惠自 2022 年 1 月 1 日起追溯适用，且不设终止期限。<sup>④</sup>由此，俄罗斯通过立法划定技术边界，通过财政手段填补市场空白，从而使制裁压力在政策闭环内转化为国产软件、密码设备和核心算法的加速升级。

#### （四）能源与结算：战略产业的主权化重构

俄罗斯在能源领域的反制裁法律体系，以总统令为顶层设计、政府决议为操作细则、央行配套规则为技术支撑，形成了一条贯通资产接管-结算锁定-风险兜底的完整主权链。2022 年 8 月至 12 月，第 520 号、第 943 号和第 723 号总统令，先后对有不友好行为的外国企业和国际组织在天然气、石油及油田开发中的交易资格、价格机制与股权结构实施三级递进限制。先禁止特定交易，再设定价格上限，最终强制股权转移。

其中，第 723 号总统令最具示范意义——它指令联邦政府设立一家全资俄罗斯有限责任公司，一次性继承萨哈林三大油气项目的产品分成协议，原

<sup>①</sup> См. Постановление Правительства РФ от 09.05.2022 N 834 (ред. от 30.12.2024) «Об установлении особенностей ввоза в Российскую Федерацию шифровальных (криптографических) средств и товаров, их содержащих».

<sup>②</sup> См. Постановление Правительства РФ от 06.04.2022 N 606 «О мерах по смягчению требований к конечным получателям средств субсидий из федерального бюджета, предоставляемых в целях реализации Национальной технологической инициативы, в 2022 году».

<sup>③</sup> См. <Письмо> ФНС России от 24.03.2022 N СД-4-2/3586@ «О назначении ВНП в отношении аккредитованных ИТ-организаций» (вместе с <Письмом> Минфина России от 18.03.2022 N 03-02-06/21331).

<sup>④</sup> См. <Письмо> ФНС России от 17.03.2022 N СД-4-2/3289@ «О налоговых преимуществах, установленных для ИТ-бизнеса».

属外资的全部设备、储量、现金流即刻转归俄罗斯联邦所有；外资股东所持股份的 80%先由联邦政府托管，随后按独立评估价定向出售给符合资质的俄企，所得资金全额汇入央行监管的 C 型清算账户，用于赔偿俄方认定的制裁损失，剩余部分则作为企业再投资留存。<sup>①</sup>

2023 年年底颁布的第 966 号总统令将这一征收-清算-再配模式整体复制到所有被制裁能源项目，使萨哈林经验迅速上升为国家标准。<sup>②</sup>为确保流程落地，第 2073 号政府决议配套出台审计规则，授权莫斯科市仲裁法院对资产估值、损失认定、资金扣划享有专属管辖权，确保资产处置在俄罗斯法域内一次性闭环完成。<sup>③</sup>至此，外资在俄罗斯能源领域的股权、资产与现金流被系统性地纳入国家主权资产负债表，既阻断了制裁冻结，又维持了项目的持续运营，实现了法律上国有化、技术上可持续、财务上可对冲三重目标。

在重新控制资产的同时，俄罗斯以卢布化和配额管理为主线，把能源出口的交易与结算彻底锁定在本国法律与金融空间。2022 年 12 月第 961 号总统令针对七国集团对俄罗斯石油设定的价格上限，直接禁止向执行限价机制的买家供应原油和成品油，并授权俄罗斯联邦工业和贸易部对特定能源商品实行临时出口许可，确保关键资源只流向友好国家。<sup>④</sup>2022 年 3 月第 312 号政府决议将临时出口许可程序扩大到液化天然气、柴油及催化裂化原料，出口商须逐船申领许可证并接受最终用户核查。<sup>⑤</sup>2023 年 11 月第 3441 号政府

---

① См. Указ Президента РФ от 07.10.2022 N 723 (ред. от 09.12.2024) «О применении дополнительных специальных экономических мер в топливно-энергетической сфере в связи с недружественными действиями некоторых иностранных государств и международных организаций».

② См. Указ Президента РФ от 19.12.2023 N 966 «О дополнительных специальных экономических мерах в топливно-энергетической сфере в связи с недружественными действиями некоторых иностранных государств и международных организаций».

③ См. Постановление Правительства РФ от 16.11.2022 N 2073 (ред. от 06.05.2024) «Об утверждении Правил проведения аудита в рамках реализации положений Указа Президента Российской Федерации от 7 октября 2022 г. N 723».

④ См. Указ Президента РФ от 27.12.2022 N 961 (ред. от 10.06.2025) «О применении специальных экономических мер в топливно-энергетической сфере в связи с установлением некоторыми иностранными государствами предельной цены на российские нефть и нефтепродукты».

⑤ См. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.03.2022 № 312 «О введении на временной основе разрешительного порядка вывоза отдельных видов товаров за пределы территории Российской Федерации».

决议进一步推出“燃料和能源产品出口服务支持系统”，由国家出口保险公司提供政治风险保险，再由俄罗斯中央银行提供再保险，形成国家-央行-企业的三级风险分担机制。<sup>①</sup>在结算环节，第 172 号总统令要求所有来自不友好国家的天然气买家必须在俄罗斯天然气工业银行开设 K 型账户，并且用卢布支付全部货款，违约者将被同时触发供气中止及账户资金冻结的双重制裁。<sup>②</sup>由此，俄罗斯能源出口完成了从美元计价到卢布计价的闭环：交易对手、支付通道、汇率风险、资金回流全部纳入本国监管半径，制裁压力被转化为能源主权的新支点，也为其他资源出口国提供了可借鉴的制度范式。

### （五）补贴体系：产业韧性的财政对冲

面对制裁对内需部门造成的连锁冲击，俄罗斯将财政转移、行政指令与产业纾困工具纳入同一法律框架，在劳动力市场与旅游业两条战线上实现了补贴、稳岗与复苏的纵向贯通。2022 年 3 月第 409 号政府决议率先启动补贴机制，联邦政府向受制裁直接影响的工业企业拨付预算专款，用于支付面临集体解雇风险的员工工资。<sup>③</sup>2022 年 12 月，第 2309 号政府决议进一步把资金池扩大至联邦-地方两级财政的预算间转移支付，用于支持区域层面的促进就业与人口统计国家项目，<sup>④</sup>使补贴工具从单一企业救济升级为跨区域的劳动力再配置机制。通过将补贴条件与岗位保障、技能提升和区域就业目标绑定，俄罗斯在遭受制裁的情况下避免了大规模失业向消费端的传导，维持了内需的基本盘。

旅游业作为制裁早期受冲击最重的服务部门，其复苏路径同样被纳入补贴治理体系。2022 年 5 月第 975 号政府决议创设旅游经营者应急补贴制度：

① См. Распоряжение Правительства РФ от 30.11.2023 N 3441-р <Об утверждении плана мероприятий (дорожной карты) по развитию системы поддержки экспорта продукции и услуг российских организаций топливно-энергетического комплекса>.

② См. Указ Президента РФ от 31.03.2022 N 172 (ред. от 25.06.2025) «О специальном порядке исполнения иностранными покупателями обязательств перед российскими поставщиками природного газа».

③ См. Постановление Правительства РФ от 18 марта 2022 г. N 409 «О реализации в 2022 году отдельных мероприятий, направленных на снижение напряженности на рынке труда» (с изменениями и дополнениями).

④ См. Постановление Правительства РФ от 15.12.2022 N 2309 (ред. от 14.03.2023) «О реализации в 2023 году отдельных мероприятий, направленных на снижение напряженности на рынке труда».

当外国因政治原因限制俄罗斯游客入境或航班起降，导致旅游经营者无法履行已售包价旅游产品时，联邦政府以事后报销方式补偿经营者因此产生的返程改签、隔离住宿及退款损失。<sup>①</sup>补贴申请必须以电子合同、支付凭证与外交部的“不可抗力确认函”为佐证，资金直接拨付至经营者在指定银行的卢布账户，并接受财政部与旅游署的联合审计。该机制不仅为旅游企业提供了流动性托底，也通过信息披露与审计链条将补贴纳入宏观审慎监测，防止资金外流至非受困主体。

在劳动力市场与旅游业之外，俄罗斯还将工业和农业部门一并纳入补贴领域之内。例如，2022 年第 2416 号政府决议修改补贴规则，扩大工业补贴范围；<sup>②</sup>2023 年第 1888 号政府令拨款 20 亿卢布，以支持工业组件的技术开发；<sup>③</sup>2022 年第 2846 号政府令划拨 100 亿卢布补偿农业生产成本。<sup>④</sup>通过前述的递进式制度设计，俄罗斯在遭受制裁期间实现了劳动力市场补贴、旅游

---

① См. Постановление Правительства РФ от 28.05.2022 N 975 (ред. от 26.12.2022) «О утверждении Правил предоставления в 2022 году субсидий из федерального бюджета туроператорам на возмещение затрат, понесенных при выполнении мероприятий по обеспечению вывоза из иностранных государств туристов, находящихся в соответствии с приобретенным туристским продуктом в иностранных государствах, связанных с ограничениями, вызванными недружественными действиями отдельных иностранных государств в отношении Российской Федерации, российских юридических лиц и физических лиц».

② См. Постановление Правительства РФ от 24.12.2022 N 2416 «О внесении изменений в Правила предоставления субсидий из федерального бюджета на стимулирование спроса и повышение конкурентоспособности российской промышленной продукции и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации».

③ См. Распоряжение Правительства РФ от 14.07.2023 N 1888-р <О выделении в 2023 году Минпромторгу России из резервного фонда Правительства Российской Федерации бюджетных ассигнований на предоставление субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации «Агентство по технологическому развитию» на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности>.

④ См. Распоряжение Правительства РФ от 29.09.2022 N 2846-р <О распределении иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, предоставляемых в 2022 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются бюджетные ассигнования резервного фонда Правительства Российской Федерации, в целях софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации по финансовому обеспечению (возмещению) производителям зерновых культур части затрат на производство и реализацию зерновых культур>.

业补贴与工农业补贴的协同共振，三者共同将外部冲击转化为内部再平衡和产业升级的制度契机。

#### （六）知识产权领域：平行进口侵权责任豁免

工贸部第 2701 号令确立了平行进口在俄罗斯的合法地位，且允许平行进口的商品清单持续扩大。<sup>①</sup>这一豁免机制在客观上削弱了商标权人的市场独占利益：当原品牌方尚未完全重返俄罗斯市场时，其不仅需要与其他品牌竞争，还可能被迫与平行进口的“同品牌”商品展开价格战。更棘手的是，商标权人若因市场退出或维权懈怠而连续三年未在俄实际使用商标，任何利害关系人均可依据俄罗斯《民法典》第 1486 条向法院申请撤销该商标的法律保护；<sup>②</sup>而平行进口商的进口及销售行为，即便长期、公开且规模可观，亦不能被视为商标权人的“使用”，无法帮助其维持权利有效性。

为堵塞这一漏洞，俄罗斯司法实践进一步收紧了“使用”的认定标准：第一，仅以平行进口或境内分销来证明商标使用，法院一概不予采信；第二，境内存在与该商标近似的企业名称，亦不足以推定该商标已被真实使用；第三，若商标权人仅为延续保护而重复注册同一标识却无任何实际使用意图，法院可依据《民法典》第 1512 条认定为恶意注册，直接否定其后续注册的效力。<sup>③</sup>概言之，在俄罗斯现行制度下，商标保护已从“注册主义”实质转向“使用主义”，任何“只注册、不使用”的策略均面临被撤销或被认定为恶意的双重风险。

## 四、结语

传统“战时法治”往往以宣布紧急状态为必要前提，而俄罗斯自 2022 年以来展现的则是一种创新性的“未宣布紧急状态的危机管理”模式。这一模

<sup>①</sup> См. Приказ Минпромторга России от 21.07.2023 N2701 Об утверждении перечня товаров (групп товаров), в отношении которых не применяются положения часть статей Гражданского кодекса РФ при условии введения указанных товаров (групп товаров) в оборот за пределами территории РФ правообладателями (патентообладателями).

<sup>②</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации статья 1486. <https://base.garant.ru/10164072/de367e1761fc8dd5de9de615d6480300/>

<sup>③</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации статья 1512. <https://base.garant.ru/10164072/de367e1761fc8dd5de9de615d6480300/>

式下，俄罗斯的反制裁立法体系化构造彰显了深刻的三重逻辑：第一，纵向层级互补。俄罗斯巧妙地利用宪法性法律、联邦法律、总统令、政府令及部门规范性文件构建了一个“金字塔”式的法律结构，实现了法律原则、应急授权、执行细则及操作指引四重功能的逐级分解与有机衔接。这一设计不仅确保了法律的稳定性和权威性，还赋予了行政系统在面对制裁时能够迅速响应的灵活性。第二，横向领域全覆盖。俄罗斯的反制裁法律体系在横向维度上实现了金融（涵盖外汇、支付系统）、贸易（包括平行进口、构建替代供应链）、技术（聚焦于关键信息基础设施的国产化）、民生（涉及就业保障、价格干预机制）四大核心领域的全面覆盖，形成了一个无遗漏、对称博弈的规范矩阵，有效应对了外部制裁的多维度挑战。第三，时间轴动态演进。俄罗斯的反制裁法律体系构建是一个随着时间推移而不断演进的过程。从 2014 年制裁初期碎片化的反制裁制度工具箱，到 2018 年以联邦法律为基石、合法性为核心构建起系统的反制裁制度框架，再到 2022 年后以行政令为驱动、效率为导向形成的立法体系，俄罗斯反制裁法律体系经历了“危机响应-经验沉淀-制度固化”的螺旋式上升，展现了其适应性和生命力。

具体而言，俄罗斯的反制裁实践在多个维度上提供了宝贵经验：在立法理念方面，通过“未宣布紧急状态的危机管理”范式将国家安全需求无缝融入日常治理，有效地避免了紧急状态对法治秩序的冲击，实现了对制裁风险的常态化抵御；在规范架构上，依托“宪法性法律-联邦法-总统令-政府令（决议）-部门规范性文件”的纵向分层，确保了反制裁规范在原则性、灵活性与可操作性之间的完美平衡；在技术主权立法方面，第 166 号总统令以“禁止+时间表+配套措施”的强制模式为关键信息基础设施的国产化铺设了坚实的制度基础；在金融支付领域，通过数字卢布、受控账户、外汇护照等多元化工具，率先在法规层面解决了 SWIFT 断链的难题；在司法救济层面，通过修订《仲裁程序法典》确立国内法院对涉制裁争议的专属管辖权，并设立司法援助基金，为构建阻断与反阻断机制树立了可复制的制度标杆；在制度落地层面，构建了“三位一体”的支撑体系，确保反制裁措施的有效实施。

俄罗斯十年反西方制裁的历史经验深刻揭示，面对“制裁武器化”的挑

战，现代国家必须同时兼顾合法性与效率。<sup>①</sup>合法性要求所有紧急措施均能在宪法与法律框架内找到明确的依据；效率则要求体系具备即时动员与动态调整的能力。俄罗斯的准战时法治模式，并非紧急状态的简单替代，而是通过高超的立法技术，将“安全”理念深植于“发展”之中，将“防御”机制融入“日常”治理。对于我国而言，在当前外部压力呈现“精准打压”与“长期化”的双重特征下，更需在法治轨道上统筹推进“防御性保护”与“主动性突围”的双重使命：一方面，通过体系化立法筑牢主权安全的坚固防线；另一方面，以制度弹性为高水平开放创造广阔空间。如此，方能在世界百年未有之大变局中，实现国家治理能力与战略韧性的双重提升和同步跃进。

---

<sup>①</sup> 宫楠：《俄罗斯近代民事诉讼制度研究》，北京：法律出版社，2024年，第285页。

**【Abstract】** Following the outbreak of the Ukraine crisis and the subsequent Western “finance-energy-technology” triad of sanctions against Russia, the Russian Federation did not declare a formal state of emergency. Instead, it adopted a quasi-wartime rule-of-law approach, systematizing its anti-sanctions legislation into a multi-layered legal framework. This framework is structured around constitutional laws, federal laws, presidential decrees, government resolutions, and ministerial regulations, and it targets key areas such as strategic industries, financial transactions, technological sovereignty, and livelihood security. Through this system, Russia has managed both to respond to the West’s comprehensive sanctions and to avoid large-scale disruption of its domestic legal order. The legislative techniques, institutional logic, and implementation mechanisms underlying this framework provide valuable insights for comparative legal studies. Its core logic lies in employing expansive interpretation of existing laws and rapid legislative amendments as instruments; constructing a normative matrix driven by coordination among the President, the Central Bank, the Ministry of Finance, the Ministry of Industry and Trade, and other governmental bodies; integrating economic survival, supply-chain resilience, and military-mobilization needs into a legal mechanism capable of instantaneous activation and dynamic adjustment. This “wartime legislation without a state of emergency” paradigm has provided Russia with institutional support for maintaining strategic depth under severe sanctions pressure. It also offers a replicable normative model for the study of law during a crisis from a comparative legal perspective.

**【Key Words】** Anti-Sanction Legislation, Special Economic Measures, Extraterritorial Sanctions Blockade, Rule of Law during a Crisis

**【Аннотация】** После того, как украинский кризис спровоцировал введение западных санкций против России в триаде «финансы, энергетика и технологии», российское правительство, не объявляя чрезвычайное положение, а используя подход «верховенства права квазивоенного времени», систематически организовало контрсанкционное законодательство в рамках

конституционного права, федеральных законов, президентских указов, постановлений правительства и ведомственных нормативных актов. Эта система была направлена на ключевые отрасли, финансовые платежи, технологический суверенитет и безопасность средств к существованию, тем самым создавая правовую систему квазивоенного времени. Эта система реагировала на систематические западные санкции, избегая при этом существенных нарушений внутреннего правопорядка. Её законодательные методы, институциональная логика и механизмы реализации дают ценную информацию для сравнительного правоведения. Ключевые моменты заключаются в следующем: расширяя толкование существующих законов и оперативно внося в них поправки, а также используя нормативную матрицу, разработанную Президентом и такими правительственные ведомствами, как Центральный банк, Министерство финансов и Министерство промышленности и торговли, правительство интегрирует потребности экономического выживания, устойчивости цепочек поставок и военной мобилизации в набор мгновенно активируемых и динамически адаптируемых правовых механизмов. Полученная в результате «законодательная парадигма военного времени в нечрезвычайных условиях» не только обеспечивает институциональную поддержку России для сохранения стратегической глубины под давлением санкций, но и предлагает воспроизводимую нормативную модель для изучения верховенства права в условиях кризиса с точки зрения сравнительного права.

**【Ключевые слова】** Законодательство о контрсанкциях, специальные экономические меры, экстерриториальное блокирование санкций, верховенство права в условиях кризиса

---

(责任编辑 崔 玟)

# 制裁背景下俄罗斯产业政策与经济韧性： 基于产业集群-微观企业数据的经验证据<sup>\*</sup>

徐睿迪 余森杰<sup>\*\*</sup>

**【内容提要】**俄乌冲突爆发后，尽管受到美欧经济制裁与技术封锁，俄罗斯经济仍然表现出较高的韧性。这部分得益于俄罗斯采取的“防御型”产业政策，即通过加强关键领域的政府干预来构建产业安全边界。作为其重要组成部分，俄罗斯产业集群政策旨在增强本土制造业竞争力，通过“大型企业牵头-政府扶持引导”模式来推动进口替代。本文以产业集群设立为准自然实验，基于俄罗斯企业微观数据，运用多期双重差分法分析俄罗斯产业政策对企业经营韧性的效果及作用机制。实证研究发现，俄罗斯产业集群政策显著提升了企业经营韧性。机制分析表明，产业集群政策通过融资约束缓解、资源整合赋能和协同合作强化三重机制促进了企业经营韧性。拓展性分析发现，俄罗斯产业集群政策对私有企业、中小微企业和低周转率企业经营韧性影响更显著，对传统行业、劳动密集型行业和欧洲部分企业经营韧性影响更显著。质性分析表明，俄罗斯产业集群政策尚不足以对区域宏观经济发挥明显的拉动效应，未来长期效果仍不明确。

**【关键词】**俄罗斯经济 俄罗斯产业政策 经济韧性 产业集群 进口替代战略

**【中图分类号】**D851.2 **【文章标识】**A **【文章编号】**1009-721X(2025)05-0144(42)

\* 本文系国家自然科学基金重点项目“中美贸易摩擦下中国企业高质量发展：挑战、应对与绿色转型”（项目批准号：72533005）的阶段性成果。感谢匿名审稿人的修改建议！

\*\* 徐睿迪，北京大学区域与国别研究院博士生；余森杰，辽宁大学校长，国家级人才称号特聘教授，北京大学博雅特聘教授，联合国国际经济学会会士。

## 一、引言

2022年俄乌冲突爆发后，美欧等西方国家对俄罗斯实施了史上最严厉的全方位制裁，采取了出口管制、进口禁令、石油限价、冻结资产和技术封锁等多维措施，覆盖能源、金融、科技等关键领域。截至2025年1月19日，对俄罗斯实施的制裁措施数量已达21692项。面对前所未有的制裁，2022年俄罗斯GDP同比收缩2.1%，但2023年俄罗斯经济快速企稳回升，GDP逆势反弹至3.6%的正增长，显著优于同期国际货币基金组织（IMF）对发达经济体1.5%的增速预期。2024年俄罗斯GDP同比增长4.1%，高于全年3.9%的预期值，包括高技术产业在内的俄罗斯工业部门扩张在经济增长中起了积极作用。2024年俄罗斯工业产出同比上升4.6%，加工制造业仍是核心增长点，增幅为8.5%，尤其是机械制造业拉动了近40%的增长份额。这一“制裁悖论”现象引发学界关注：在俄乌冲突与经济制裁的双重外部压力下，俄罗斯经济非但未出现系统性崩溃，反而呈现出供应链重构加速、制造业占比回升等结构性改善特征，展现出经济增长新动力。这一现象凸显了极端外部冲击下经济韧性的战略价值，其背后的形成机制值得探析。

随着全球经济深度融合与国家间竞争日益加剧，地缘政治博弈导致产业链供应链的脆弱性上升，迫使俄罗斯等中等规模经济体转向“半市场化”产业政策：即在战略性关键领域加强政府干预，构建产业安全边界，同时利用市场调节机制培育竞争活力。这种安全优先的“防御型”产业政策，本质上反映了国家能力与市场关系的适应性重构。2008年俄乌关系恶化和2014年克里米亚危机迫使俄罗斯加速政策体系的战略重构，具体表现为对内经济干预和对外经济民族主义。一方面，俄罗斯逐渐加大产业政策对经济的干预力度，从整体上谋划工业发展。2014年，俄罗斯出台了《产业政策法》，并制定了航空、造船、无线电、医药、军工综合体五大关键领域的优先发展规划，随后还陆续推出了包括产业集群政策在内的一系列配套性政策工具。另一方面，俄罗斯高度重视涉及国家经济安全的产业自主问题，其产业政策侧重进口替代战略，经济民族主义色彩凸显。

在俄罗斯抵御西方国家多轮次、高强度制裁冲击的过程中，产业政策对

提振制造业生产能力、降低对外技术依赖度、强化产业链自主性和提高经济主权等方面发挥了关键作用。其中，作为重要政策工具之一，俄罗斯产业集群政策的覆盖范围既涵盖进口替代战略中的关键行业，又涉及不同区域层级下的多元化市场主体，为研究制裁背景下产业政策的经济效应提供了典型案例。企业作为市场经济的基本细胞，其经营韧性构成了宏观经济韧性的微观基础。在上述分析的基础上，本文重点从俄罗斯产业集群政策切入，基于集群-企业微观数据，分析其对微观企业经营韧性的影响。本文重点探讨三个递进式研究问题：第一，产业集群政策是否显著提升了微观企业的经营韧性？第二，该政策通过何种作用渠道影响企业的经营韧性？第三，政策效应是否存在显著的异质性特征？对上述问题的分析，不仅有助于剖析俄罗斯在制裁环境下的政策实践效果与特殊经验，也有助于为中国更好地适应外部环境变化、防范制裁风险提供启发与借鉴。

## 二、政策背景、文献综述与理论分析

### （一）政策背景

苏联解体后，俄罗斯经济曾陷入被动的“去工业化”进程，制造业持续萎缩，产业结构长期失衡。2008 年全球金融危机爆发给俄罗斯经济带来了巨大冲击。面对国际市场的波动和挑战，俄罗斯开始反思新自由主义的结构性缺陷。2014 年克里米亚危机引发的地缘政治冲突，使俄罗斯面临更加严峻的经济安全挑战。在此背景下，俄罗斯正式启动进口替代战略，并于 2014 年 12 月通过第 488 号《产业政策联邦法》，明确界定了产业集群在国家产业政策体系中的作用和地位。在该法律框架下，俄罗斯政府于 2015 年 7 月发布第 779 号决议——《产业集群和产业集群专门组织》。根据该决议，俄罗斯工业和贸易部开始设立国家级产业集群，并将其纳入官方登记册，入册集群有资格获得政府支持以实施联合生产项目。2022 年 12 月，俄罗斯修改第 779 号决议内容，核心在于弱化了原先对集群内部企业合作程度的量化要求，转而以签署供应合同的方式来认定企业间的协作关系，并且规定产业集群必须至少包含三个以生产进口替代产品为目标的投资项目，进一步强化了

集群政策与国家经济安全战略之间的内在联系。自 2023 年起，俄罗斯政府针对产业集群参与者的新的支持制度开始生效，包括启动资金补贴、优惠利率贷款、保险费率降低等。2023 年 2 月，俄罗斯总统普京在国情咨文中专门提及产业集群相关的制度性优惠，强调产业集群新运作模式已经开始生效，入驻企业的财政和行政负担有所减轻，国家也通过签订长期订单补贴的方式，鼓励企业将创新产品投入市场。为落实上述支持措施，2023 年 2 月通过的第 295 号决议规定了国家通过联邦预算向信贷机构提供补贴的目标、程序与条件。这些补贴旨在弥补金融机构因向重点产品投资项目企业发放低息贷款而产生的“未赚取收入”，从而鼓励更多资金流向战略性制造业领域。2023 年 3 月，第 64 号联邦法进一步明确了产业集群内企业在社会保险费率方面的优惠条件，体现出俄罗斯产业集群政策在法律制度和财政工具层面实现了更加系统化的布局（见图 1）。



图 1 俄罗斯产业集群政策对项目生命周期全阶段的激励措施

资料来源：作者根据俄罗斯集群、科技园区和经济特区协会资料整理、绘制。<sup>①</sup>

2016 年，俄罗斯工业和贸易部对首批 16 个符合要求的产业集群进行了

<sup>①</sup> 参见俄罗斯集群、科技园区和经济特区协会（Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России）的网站（<https://www.akitrf.ru/clusters/accreditation>）。

国家登记，并为首批 5 个联合生产项目提供了财政补贴。截至 2025 年 6 月，俄罗斯共有 98 个产业集群进入工业和贸易部集群登记册。在行业分布上，俄罗斯产业集群覆盖行业范围广泛，既包括橡塑制品业、金属制品业等传统行业，也涉及机械设备制造业、汽车工业、微电子制造业等与进口替代战略高度相关的专业化领域。其中，从事机械设备制造业（15.32%）、电气设备制造业（9.31%）、金属制品业（8.84%）、汽车制造业（7.80%）和化学制品制造业（6.94%）的企业在集群内占比最高。<sup>①</sup>表 1 区分了集群内外企业的规模特征与所有制特征。整体来看，无论是集群内企业还是集群外企业，私有企业在样本中均占据主导地位，其中集群内私有企业占比为 90.30%，而集群外私有企业占比为 86.50%。其次，从企业规模分布看，无论企业为私有制还是国有制，集群内大型企业的占比均显著高于集群外企业。具体而言，集群内私有制大型企业占比为 31.91%，而集群外私有企业中该比例为 9.01%；类似地，集群内国有制大型企业占比高达 36.59%，显著高于集群外国有企业的 7.88%。此外，集群外企业以微型企业为主，尤其在私有企业中，微型企业占比高达 43.43%，而集群内私有企业中该比例仅为 7.89%，呈现出明显的规模差异。

俄罗斯产业集群设立的政策动因是服务于国家层面的进口替代战略。该战略旨在减少对外国商品和技术的依赖，增强本国关键产业的自主发展能力。为实现这一目标，集群政策倾向于以一批具有较强资源整合能力的大型企业为聚合核心，牵头承担技术攻关、联合生产等任务。同时，中小微企业也在集群中发挥着重要的配套作用，负责零部件供应、技术支持和服务等，保障产业链的灵活性与完整性。为减轻产业集群内企业在实施进口替代产品联合项目中的成本负担，俄罗斯政府通过联邦预算补贴的形式提供相应的财政支持。<sup>②</sup>由此可见，俄罗斯产业集群是大型企业与中小微企业之间互动的

---

① 作者根据基于俄罗斯企业信用和分析系统（Spark）和俄罗斯联邦工业和贸易部产业集群登记册构建的企业—集群数据库测算得出。

② Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения. Правительство Российской Федерации. Постановление. 28 января 2016 г. № 41. <http://static.government.ru/media/files/7QTIRH58taCDhnZj2AtMKj4kI5Zd0y2X.pdf>

有效工具，并且形成了“大型企业牵头-政府扶持引导-中小微企业协同”的典型模式。正如俄罗斯工业和贸易部第一副部长瓦西里·奥斯马科夫（B. Осьмаков）在接受《俄罗斯报》采访时所指出的，进口替代产品研发通常涉及高昂成本与漫长研发周期，单靠中小微企业难以完成此类任务，必须依托大型企业的能力和资源优势。然而，通过集群化组织形式，中小微企业可以通过订单共享、基础设施共用以及税收优惠等政策支持来增强经营韧性。<sup>①</sup>由此可见，集群内大型企业不仅更倾向于以服务国家战略为发展目标，一定程度上承担了“公共品供给者”角色，而且也通过集群机制带动中小微企业的生存与发展，从而增强整体产业体系的韧性与稳定性。

表 1 企业规模与所有制：集群内企业与集群外企业<sup>②</sup>

	集群内企业				集群外企业			
	私有企业		国有企业		私有企业		国有企业	
	观测值	占比	观测值	占比	观测值	占比	观测值	占比
大型企业	805	31.91%	30	36.59%	78458	9.01%	4936	7.88%
中型企业	401	15.89%	10	12.20%	90111	10.34%	4399	7.02%
小型企业	716	28.38%	15	18.29%	257186	29.52%	13857	22.11%
微型企业	199	7.89%	0	0.00%	378323	43.43%	27984	44.66%
未知	402	15.93%	27	32.93%	67074	7.70%	11484	18.33%
总和	2523	100.00%	82	100.00%	871152	100.00%	62660	100.00%

资料来源：作者根据俄罗斯企业信用和分析系统 Spark 和俄罗斯联邦工业和贸易部产业集群登记册测算、自制。

然而，大型国有企业在集群中承担服务国家战略的角色符合预期，但为什么部分大型私有企业也具有高度的战略响应性？原因在于，这些私有企业

<sup>①</sup> Фурсова И. Промышленные предприятия стремятся к кооперации// Российская газета. 6 сентября 2017 г.

<sup>②</sup> 根据营业收入（单位：百万卢布）将样本分为微型（≤120）、小型（121~800）、中型（801~2000）和大型企业（>2000），后同。

诞生于国家战略需求，多数是在苏联时期作为服务国家需求的国有企业，后来实现了私有化转型，并继续发挥重要作用。以巴什科尔托斯坦共和国的机械制造产业集群为例，其中的两家大型私有企业——涅法兹汽车工厂（НЕФАЗ）和欧兹纳石油工厂（ОЗНА）即为典型代表。涅法兹汽车工厂是成立于 20 世纪 60 年代的俄罗斯卡玛斯汽车集团（КАМАЗ）的子公司，是为满足苏联对现代重型卡车的需求而成立的。1970 年 12 月，苏联部长会议颁布相关法令，涅法兹汽车工厂作为卡玛斯的卫星工厂启动建设，为其汽车生产提供备件和零部件。如今，该企业已成为俄罗斯客车市场的领先者，占据 30% 的市场份额。欧兹纳石油工厂则建成于苏联时期的 1953 年，其前身是为满足巴什基尔油田的生产需求而成立的维修机械厂。随着苏联经济的发展，该工厂逐步扩展其业务范围，起初成为本地关键设备生产商，后来为全苏联石油化工领域提供关键设备。随着苏联有关方面对油井计量装置的要求提高，1969 年该工厂和另一家根据石油工业部长的命令成立、前身是全苏联石油生产协会的石油自动化设备公司（Нефтеавтоматика）展开密切合作，1983 年两家企业最终合并，并在苏联解体后完成私有化转型，至今仍在俄罗斯石油工业中占据重要地位。

## （二）文献综述

在西方多轮制裁背景下，俄罗斯经济展现出较强的抗压能力和适应性，引发了学界对其“经济韧性”的持续关注。部分学者认为，俄罗斯经济在西方制裁的冲击下非但没有崩溃，反而激发出一定的内生调整机制。徐坡岭指出，俄乌战争并未拖垮俄罗斯经济，西方制裁压力反而倒逼俄罗斯激活本土产业链闭环能力，推动再工业化与经济自主性提升。<sup>①</sup>刘军梅认为，西方极限制裁也倒逼俄罗斯重塑高科技产业，通过科技创新驱动经济增长和结构转型。<sup>②</sup>熊启跃和王宁远从内外循环两个方面具体分析了俄罗斯经济韧性的表现：内循环表现为消费和投资拉动增加、财政收支内循环强化、产业对外依赖度降低，外循环则表现为净出口在“三驾马车”中作用下降、积极拓展友

---

<sup>①</sup> 徐坡岭：“意外的经济转型：俄乌冲突与俄罗斯的再工业化”，《文化纵横》，2024 年第 2 期，第 66 页。

<sup>②</sup> 刘军梅：“俄乌冲突背景下极限制裁的作用机制与俄罗斯反制的对冲逻辑”，《俄罗斯研究》，2022 年第 2 期，第 70 页。

好国家市场等。<sup>①</sup>还有研究基于全球企业数据库（Orbis）定量评估发现，受制裁企业表现出较强的适应能力，它们得到了政府强力支持并能够迅速调整资产配置，制裁对其营业收入、就业水平等并未造成持续性的负面影响。<sup>②</sup>从俄罗斯经济韧性的制度成因看，有学者认为，这与其高垄断性、有限开放的经济运行和发展模式有关。<sup>③</sup>此外，俄罗斯还通过平行进口、出口禁运、“天然气卢布令”等措施短期内缓解了制裁风险，<sup>④</sup>并在中长期实施产品供销多元化、进口替代战略与经济安全战略，有效增强了产业链韧性。然而，也有学者对俄罗斯经济能否保持“长期韧性”持审慎态度。尽管俄罗斯经济在短期呈现出抵御外部冲击的阶段性韧性，但随着制裁“长尾效应”逐渐显现，经济结构单一、金融不稳定、科技抑制等问题隐患犹存，俄罗斯经济仍然具有一定的脆弱性。<sup>⑤</sup>虽然俄罗斯经济没有因西方制裁而崩溃，但西方对敏感技术实施的出口管制仍导致关键行业出现明显衰退，如航空业、制药业、汽车制造业、机械制造业等，制裁对俄罗斯未来的真正意义仍有待商榷。<sup>⑥</sup>

尽管已有研究从多个层面探讨了俄罗斯经济韧性的表现与成因，但仍缺乏对制度背景和政策工具层面的深入剖析。俄罗斯经济在西方多轮制裁压力下展现出超预期的韧性特征，其制度根源与 2008 年全球金融危机后俄罗斯经济发展范式的深刻转型紧密相关。然而，两者的因果关系尚未得到充分验证。与其他国家相比，俄罗斯对国家支持有效性问题的研究相对匮乏。<sup>⑦</sup>现

① 熊启跃、王宁远：“俄乌冲突与西方制裁下俄罗斯经济结构调整：特征、影响与启示”，《俄罗斯研究》，2024年第4期，第111页。

② A. Gaur, A. Settles, J. Väätänen, “Do Economic Sanctions Work? Evidence from the Russia-Ukraine Conflict”, *Journal of Management Studies*, 2023, Vol.60, No.6, p.1409.

③ 徐坡岭：“美欧制裁压力下俄罗斯经济的韧性、根源及未来方向”，《俄罗斯学刊》，2022年第4期，第39-40页。

④ 陈汉雪、张其仔：“极限制裁下俄罗斯产业链断裂风险、应对举措及对中国的启示”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2024年第5期，第44页。

⑤ 唐朱昌、杨波：“西方制裁下俄罗斯经济的两重性：韧性与脆弱性”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2024年第5期，第24页。

⑥ M. Snegovaya et al., “Russia Sanctions at One Year”, *The Center for Strategic and International Studies*, September 16, 2023, <https://www.csis.org/analysis/russia-sanctions-one-year>

⑦ Симачев Ю. В., Кузык М. Г., Фейгина В. В. Государственная поддержка инноваций в России: что можно сказать о воздействии на компании налоговых и финансовых механизмов?// Российский журнал менеджмента. 2014. Т.12. №.1. С.8.

有研究对俄罗斯经济韧性的解释存在双重局限：一方面，多数研究聚焦于分析制裁和俄罗斯反制裁措施对俄罗斯经济韧性的影响，但多从宏观经济层面分析，且多以逻辑推演为主，缺乏可靠的数据支持，<sup>①</sup>尤其对企业层面的微观影响和机制研究尚不够充分；另一方面，部分研究对外部冲击影响下俄罗斯经济韧性的支撑因素进行了探析，但尚未从产业政策角度对俄罗斯经济韧性的生成机制进行更加系统性的分析。

在有关俄罗斯产业政策的研究中，学界主要依三条路径展开分析。第一支文献聚焦于产业政策整体演化脉络。高际香梳理了俄罗斯产业政策在过去三十多年间的发展脉络，指出其经历了苏联解体初期“去工业化”到 2014 年克里米亚危机后“再工业化”的探索。<sup>②</sup>一些研究还重点分析了 2014 年启动的进口替代战略，<sup>③</sup>认为这项长期国策不仅能确保俄罗斯的技术和能源安全，还能为国内经济创造新的增长点。<sup>④</sup>还有研究分析了新冠疫情背景下俄罗斯产业政策的演化方向，认为俄高层强化了发展产业体系、支持大国地位和培育数字经济的路径，力图全面统筹规划产业发展。<sup>⑤</sup>第二支文献关注特定领域产业政策实践，涵盖国防工业、能源产业、粮食产业和渔业等重点领域。<sup>⑥</sup>这些研究主要定性分析了产业政策在具体领域的实践效果，但对政策整体协同性、横向溢出效应等讨论较少。第三支文献则侧重于产业政策工具

---

① 李巍、管潇潇、邸强：“地缘政治风险冲击下的俄罗斯经济韧性——基于主成分分析的实证研究”，《俄罗斯研究》，2025 年第 1 期，第 57–58 页。

② 高际香：“俄罗斯经济 30 年：从‘去工业化’到‘新工业化’”《北方论丛》，2021 年第 3 期，第 79 页。

③ 尚月、韩奕琛、李静雅：“俄罗斯进口替代战略新动向”，《现代国际关系》，2022 年第 10 期，第 34 页。

④ Положихина М. А. Изменения в промышленной политике и промышленности России под воздействием санкций// Экономические и социальные проблемы России. 2016. №.2. С.92.

⑤ 李建民：“俄罗斯产业政策演化及新冠疫情下的选择”，《欧亚经济》，2020 年第 5 期，第 1 页。

⑥ 李抒音、董媛琪：“美国及西方制裁背景下的俄罗斯国防工业进口替代战略”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2021 年第 4 期，第 50–65 页；郝晨晨：“制裁背景下俄罗斯能源政策的调整”，《现代国际关系》，2025 年第 2 期，第 26–46 页；赵岚：“安全化逻辑与产业崛起：以俄罗斯粮食产业为中心的考察”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2025 年第 1 期，第 118–143 页；王若璇、柳德米拉·波波娃：“俄罗斯渔业政策的变革、发展重点和对华出口前景”，《俄罗斯研究》，2025 年第 1 期，第 165–192 页。

的绩效评估。其中较多研究对经济特区政策效果进行了评估，例如通过对俄罗斯经济特区与产业集群高管的半结构化访谈发现，政府过度干预抑制了创新增长，并指出未来研究应收集园区内企业财务数据，系统评估其对企业绩效与区域经济的实际促进作用。<sup>①</sup>费海汀采用合成控制法探讨了经济特区对利佩茨克州经济发展产生的影响，发现特区能显著吸引投资，但对经济增长贡献不大。<sup>②</sup>还有学者基于俄罗斯国家统计局、税务局、经济特区官网及俄罗斯企业信用和分析系统数据库收集了2006—2019年宏观与微观数据，采用双重差分法进行实证检验，发现经济特区对企业收入和全要素生产率有显著正向影响。<sup>③</sup>俄罗斯学者雅科夫列夫利用俄罗斯企业信用和分析系统数据库定量分析了工业发展基金（ФРП）对企业收入、利润和投资的刺激作用，研究发现，政策支持有助于提升企业收入增长率，并且对小微企业的效果更显著，但对利润和投资的促进作用不明显。<sup>④</sup>扎伊采夫基于政策材料与宏观数据，定性评估了在疫情与制裁等外部冲击下俄罗斯政府对钢铁行业支持措施的效果。研究发现，相较于直接补贴，间接支持政策通过激活建筑业、能源与汽车等相关行业的需求，对稳定钢铁行业产出效果更显著。<sup>⑤</sup>

综上所述，既有研究对俄罗斯经济韧性的表现和成因进行了细致分析，为本文提供了许多有益的启发。本文的边际贡献主要有三方面：

第一，在研究视角方面，现有文献虽然关注俄罗斯宏观经济韧性及特定产业政策成效，但就俄罗斯产业政策背后体现的国家经济战略对制裁背景下经济韧性的塑造作用而言，研究成果较少。本文以俄罗斯产业集群政策为切入点，通过探析俄罗斯产业政策效果及合理性，尝试寻找和了解俄罗斯在制

① S. Sosnovskikh, “Industrial Clusters in Russia: The Development of Special Economic Zones and Industrial Parks”, *Russian Journal of Economics*, 2017, Vol.3, No.2, p.195.

② 费海汀：“经济特区的政治逻辑——以俄罗斯利佩茨克特区为例”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2024年第1期，第133页。

③ Pushkarev A, Gainetdinova A, Davidson N et al, “The impact of special economic zones on industrial enterprises’ productivity in Russia”, *Post-Communist Economies*, 2024, No.36(7), pp.801-830.

④ Яковлев А. А. и др. Оценка эффективности инструментов промышленной политики в России: новые подходы// ЭКО. 2023. №.2. С.80.

⑤ Зайцев Ю. К. Экономические основы государственной поддержки российских предприятий сталелитейной промышленности в условиях внешних шоков// Вестник СПбГУ. Экономика. 2023. Т.39. №.3. С.371.

裁背景下保持制造业稳定和经济主权的驱动力量，并丰富制裁经济学的政策评估案例。

第二，在研究方法方面，目前学界多基于宏观数据对俄罗斯经济韧性进行定性分析。也有研究基于季度宏观数据、采用主成分分析法定量测度了俄罗斯经济韧性，发现 2014 年克里米亚事件对俄罗斯整体经济韧性、宏观经济韧性、微观市场效率等方面均产生短期轻微负面影响，而 2022 年俄乌冲突对俄罗斯整体经济韧性和宏观经济韧性产生了长期的较大负面影响，但对微观市场效率仅产生了短期的轻微负面影响。<sup>①</sup>然而，现有研究对制裁背景下俄罗斯微观市场表现关注较少，对企业层面的微观影响和机制研究尚不够充分。企业是市场经济的基本细胞，构成宏观经济韧性的微观基础。因此，本文尝试以产业集群设立作为准自然实验，采用微观层面企业数据，分析俄罗斯产业政策对经营韧性的塑造作用。此外，为克服样本选择性偏差，进一步使用倾向得分匹配（Propensity Score Matching, PSM）方法为集群内企业寻找合适的对照组，然后采用多期双重差分（Difference-in-differences, DID）模型进行估计。

第三，在研究内容方面，既有研究多聚焦于对产业政策整体演化进程及特定领域实践进行梳理，但进一步而言，关于这些产业政策如何影响俄罗斯经济韧性的生成，尚缺乏更加系统性的分析。本文研究了产业集群政策对企业经营韧性的提升效应及其作用机制，并对政策效应在企业、行业和地域层面的异质性进行了分析。

### （三）理论分析与研究假说

**1. 产业集群政策对企业经营韧性的影响。**在全球不确定性日益上升的背景下，企业经营韧性成为应对突发风险、确保存活并持续发展的关键能力。对于俄罗斯企业而言，这一能力在遭受不确定性冲击时尤为重要。俄罗斯等转型经济体的市场机制尚未完全成熟，资源配置效率相对较低，企业通常面临经济环境不确定，因此更加依赖制度性安排以获取关键资源。在外部制裁压力下，俄罗斯政府积极推行产业集群政策，试图通过空间集聚与产业协同

---

<sup>①</sup> 李巍、管潇潇、邸强：“地缘政治风险冲击下的俄罗斯经济韧性——基于主成分分析的实证研究”，《俄罗斯研究》，2025 年第 1 期，第 58 页。

来提升经济抗风险能力。

针对企业韧性的影响因素，可以从资源、能力与关系三个基本视角进行分析。<sup>①</sup>在资源视角下，根据资源基础理论，企业需要以提高自身价值性、稀缺性、不可模仿性与组织适配性来塑造韧性。<sup>②</sup>在俄罗斯等转型经济体中，企业获取战略性资源往往面临制度性门槛，例如政策信息不对称、融资渠道有限、产权保护不健全等，而产业集群可以优化企业资源利用路径，有效弥补企业的资源劣势。此外，资源冗余理论强调，企业保留的战略性冗余资源是应对不确定的缓冲池。例如，财务冗余资源应对危机时可以提供流动性支持，技术冗余能够在供应链中断等突发风险面前帮助企业维持市场地位，跨界人才冗余可以使企业通过资源重组实现业务转型与动态调整。<sup>③</sup>在俄罗斯等转型经济体中，国家在资源配置中扮演了关键角色，因此，集群内部的信息与资源整合机制尤为关键。通过集群组织协调、政策扶持以及内部共享机制，企业可更有效地获得财务冗余、技术冗余与人才冗余资源，形成应对外部冲击的缓冲能力。

在能力视角下，韧性取决于企业有效识别威胁的能力。<sup>④</sup>动态能力理论强调企业能够感知、捕获、重构环境变化，<sup>⑤</sup>可以对早期风险信号进行预警并且及时调整业务。因为俄罗斯政府在经济运行中发挥关键作用，所以政策波动是企业面临的重要变量。通过集群管理机构的协调和定期举行集群会议，俄罗斯企业能够及时实现信息共享，提前预判外部形势变化并做出业务

---

① 张吉昌、龙静、王泽民：“中国民营上市企业的组织韧性驱动机制——基于‘资源-能力-关系’框架的组态分析”，《经济与管理研究》，2022年第2期，第114页。

② J. Barney, “Special Theory Forum the Resource-Based Model of the Firm: Origins, Implications, and Prospects”, *Journal of Management*, 1991, Vol.17, No.1, pp.97-98; J. Barney, “Resource-Based Theories of Competitive Advantage: A Ten-Year Retrospective on the Resource-Based View”, *Journal of Management*, 2001, Vol.27, No.6, p.648.

③ A. Tognazzo, P. Gubitta, S. Favaron, “Does Slack Always Affect Resilience? A Study of Quasi-medium-sized Italian Firms”, *Entrepreneurship & Regional Development*, 2016, Vol.28, No.9-10, pp.774-775; S. Mafabi, J. Munene, J. Ntayi, “Knowledge Management and Organisational Resilience: Organisational Innovation as a Mediator in Uganda Parastatals”, *Journal of Strategy and Management*, 2012, Vol.5, No.1, p.72.

④ 宋耘、王婕、陈浩泽：“逆全球化情境下企业的组织韧性形成机制——基于华为公司的案例研究”，《外国经济与管理》，2021年第5期，第4页。

⑤ D. Teece, “Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance”, *Strategic Management Journal*, 2007, Vol.28, No.13, p.1319.

调整。<sup>①</sup>此外，核心能力理论认为，企业韧性来自组织持久能力、调整与适应能力和应对大规模扰动的能力，逆境能促使企业资源配置能力（包括金融能力、认知能力、行动能力和关系能力等）增强。<sup>②</sup>集群内企业可通过共享创新知识、新技术外溢等方式，互相学习先进技术、管理经验与销售经验等，有助于培养企业综合学习能力，<sup>③</sup>进而增强企业抵御外部风险的能力。

在关系视角下，社会资本理论与利益相关者理论强调，企业通过嵌入关系网络获取资源与信任。心理安全、深层社会资本和广泛资源网络等因素促进了人际关系链接与资源供应链形成，能够增强企业应对复杂环境时的韧性。<sup>④</sup>俄罗斯具有“熟人社会”特征，高度依赖由非正式关系组成的社会支持网络作为获得韧性的重要社会资源。<sup>⑤</sup>产业集群将产业链中相关联或合作密切的各类企业聚集起来进行生产协作，<sup>⑥</sup>形成紧密联系的生产网络。特别是在俄罗斯这种“关系资本”发挥重要作用的经济体系中，集群构建的制度化合作网络能够整合供应链前端、中端和后端的企业资源，有助于集群内企业打通与合作方、供应商、客户等的关系网络，获取和使用嵌入在网络中的资源，进而提升企业韧性。因此，本研究提出假说 1：俄罗斯产业集群政策能够提升企业面对外部风险时的经营韧性。

**2. 产业集群政策对企业经营韧性的影响机制研究。**首先，产业集群政策通过融资约束机制增强企业经营韧性。在俄罗斯，银行信贷仍是企业主要融资渠道，资本市场功能尚不健全。在遭受金融制裁等重大外部冲击时，俄罗斯金融市场波动加剧，金融机构信用风险增加，资产价格下跌，汇率大幅

---

① Бортник И. М. и др. Становление инновационных кластеров в России: итоги первых лет поддержки// Инновации. 2015. №7. С.26.

② T. A. Williams et al, “Organizational Response to Adversity: Fusing Crisis Management and Resilience Research Streams”, *Academy of Management Annals*, 2017, Vol.11, No.2, pp.733-769.

③ J. Swords, “Michael Porter’s Cluster Theory as a Local and Regional Development Tool: The Rise and Fall of Cluster Policy in the UK”, *Local Economy*, 2013, Vol.28, No.4, p.374.

④ C. A. Lengnick-Hall, T. E. Beck, M. L. Lengnick-Hall, “Developing a Capacity for Organizational Resilience through Strategic Human Resource Management”, *Human resource management review*, 2011, Vol.21, No.3, p.247.

⑤ 马强：“俄乌冲突背景下俄罗斯的社会韧性”，《俄罗斯研究》，2023 年第 5 期，第 144 页。

⑥ M. E. Porter, “Clusters and the Economics of Competition”, *Harvard Business Review*, 1998, Vol.76, No.6, pp.77-90.

贬值。<sup>①</sup>随着金融体系整体稳定性下降，企业融资困难进一步恶化。俄罗斯资本市场功能尚不健全，银行信贷仍是主要融资渠道。产业集群内企业因地理邻近性和行业关联性，能够共享信息资源，缓解银行对中小企业“贷款难”的结构性问题。同时，俄罗斯政府往往以联邦预算补贴的形式为集群内企业提供财政支持，增强其应对资金冲击的能力。

其次，产业集群政策通过资源配置机制增强企业经营韧性。俄罗斯产业集群政策可以促进供应链信息共享，促进企业对市场需求、上下游供应的反应能力，提升供应链运作效率。通过集群内垂直分工与水平协作，俄罗斯企业可以降低交易成本，快速调整供应链，降低关键环节“断链”风险。产业集群政策还能够推动区域基础设施和技术共享，降低企业固定成本。集群内企业还能通过动态整合集群内的人才、技术等关键资源，一定程度上形成企业间资源互补与冗余配置，通过提高资源配置效率和重组效率，提升应对突发事件的调整能力。

产业集群政策通过协同合作机制增强企业经营韧性。联合生产项目是俄罗斯产业集群政策的重要组成部分，集群内主要成员通过共同参与大型生产任务，联合攻克生产过程中的关键技术难题，改善劣势产业的自主制造能力。集群内成员可以依靠高质量研发创新共同解决迫在眉睫的“卡脖子”难题，还可以加强企业间积极合作与良性竞争，互相学习先进技术和管理经验。通过不断提高技术创新能力，企业能够产出更多新技术和新产品，在自我增强效应下提升韧性。此外，协同合作还有利于加强企业间的商业信任度，通过减少不确定性和信息不对称性降低交易成本，从而提升企业韧性。

基于上述分析，俄罗斯产业集群政策通过“金融支持-资源配置-协同合作”路径增强企业韧性，金融支持确保企业流动性安全，资源配置提升运营效率与灵活性，协同合作强化集体抗风险能力。三者相互作用，使企业在面临外部冲击时能够快速调整策略、维持核心能力，最终实现经营韧性的系统性提升。因此，本研究提出假说 2：俄罗斯产业集群政策能够通过优化融资约束机制、资源配置整合和协同合作机制，显著增强企业经营韧性。

---

<sup>①</sup> 常世伟、陈波、朱怀佳：“金融制裁对俄罗斯金融和经济稳定的影响——基于制裁强度指数的研究”，《亚太经济》，2024年第1期，第58页。

### 三、估计策略、变量定义与数据来源

#### （一）模型设定

为探析制裁背景下俄罗斯产业政策促进经济韧性的效果，本文构建了多期双重差分模型，基于手工整理出的俄罗斯集群—企业数据库，具体分析俄罗斯产业集群设立对企业经营韧性的影响。俄罗斯工业和贸易部自 2015 年起分批次将不同地区、不同行业集群纳入登记册，这一现象构成了良好的准自然实验。本文结合俄罗斯各地区产业集群加入工贸部集群登记册的时间，设置了不同的政策冲击时点，将全样本分为控制组和处理组。具体计量模型如下（1）：

$$Res_{it} = \alpha + \theta Cluster_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_k FirmControl_{it} + \sum_{m=1}^M \beta_m RegionControl_{it} + \tau_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad \dots \quad (1)$$

#### （二）变量定义与说明

**1. 被解释变量。**本文被解释变量  $Res_{it}$  表示企业  $i$  在  $t$  年的经营韧性。现有研究主要采取三种方法衡量企业韧性，分别是指标体系法、市场指标测度法和财务指标测度法。指标体系法从多个维度选取因子，通过主成分因子分析法构建企业韧性衡量指标体系。<sup>①</sup>市场指标测度法采用企业股票价格等市场指标的下跌幅度、持续时长、恢复程度等衡量企业韧性。<sup>②</sup>财务指标测度法采用企业营业收入、净利润等关键财务指标的累计增长率、危机前后差值、实际值与潜在值的差值等衡量企业韧性。<sup>③</sup>考虑到本文企业样本的微观特征、时间范围及可获得性，本文采用财务指标测度法衡量企业韧性。企业

<sup>①</sup> 郭春、罗劲博：“大客户‘兼任’供应商与企业供应链韧性”，《当代财经》，2024 年第 3 期，第 143 页。

<sup>②</sup> 陈俊华、郝书雅、易成：“数字化转型、破产风险与企业韧性”，《经济管理》，2023 年第 8 期，第 30 页；R. Albuquerque et al., “Resiliency of Environmental and Social Stocks: An Analysis of the Exogenous COVID-19 Market Crash”, *The Review of Corporate Finance Studies*, 2020, Vol.9, No.3, p.596.

<sup>③</sup> 魏龙、蔡培民、潘安：“供应链冲击、多元化战略与企业发展韧性——来自中国重大自然灾害的证据”，《中国工业经济》，2024 年第 9 期，第 125 页；潘越、柯进军、宁博：“不确定性冲击、政府采购与企业发展韧性”，《数量经济技术经济研究》，2024 年第 4 期，第 198 页；范合君、潘宁宁：“数字化转型、敏捷响应度与企业韧性”，《经济管理》，2024 年第 7 期，第 40 页。

韧性关注企业在外部制裁等压力下的生存与发展能力。作为核心财务指标，营业收入的变动直接反映企业经营绩效，是企业生存与发展能力的直观体现。此外，与短期突发事件或不确定性政策带来的短暂冲击不同，制裁具有持续性和系统性影响，传统市场指标（如股价波动率）或财务指标的实际值与潜在值差异虽能捕捉短暂冲击的即时效应，但难以全面衡量长期影响。在长期不确定性的冲击下，营业收入是兼具短期与长期视角的综合指标，是企业可持续发展能力的关键表征，更适合评估企业在制裁背景下的韧性与适应能力。<sup>①</sup>基于此，本文参考奥尔蒂斯-德-曼迪亚纳和班萨尔、<sup>②</sup>章立和王述勇的做法，<sup>③</sup>采用企业营业收入的自然对数作为企业韧性的衡量指标。为了验证营业收入作为企业经营韧性衡量指标的可靠性，本文参考张卿、邓石军的做法，<sup>④</sup>将企业人均销售收入、净利润均取自然对数作为企业经营韧性的代理指标，检验回归结果的稳健性。

**2. 核心解释变量。**本文核心解释变量  $Cluster_{it}$  是表示企业  $i$  在  $t$  年是否为集群内企业。本文将俄罗斯工业和贸易部的产业集群政策作为一项准自然实验，以集群企业虚拟变量和政策时间虚拟变量的交互项刻画企业加入产业集群的政策处理效应。具体地说，就是将集群内企业作为处理组，其余企业作为对照组，企业所属产业集群进入工贸部集群登记册的当年及之后取 1，否则取 0。

**3. 控制变量。**  $FirmControl_{it}$  表示企业层面控制变量，参考张树山、贾勇等的做法，<sup>⑤</sup>主要包括企业年龄、企业规模、资产收益率、资产负债率、固定资产、流动比率和股权集中度，详见表 2。 $RegionControl_{it}$  表示区域层

---

① 章立、王述勇：“技术断供对企业韧性的影响研究，《中南财经政法大学学报》，2023 年第 6 期，第 106 页。

② N. Ortiz-de-Mandojana, P. Bansal, “The Long-term Benefits of Organizational Resilience through Sustainable Business Practices”, *Strategic management journal*, 2016, Vol.37, No.8, p.1623.

③ 章立、王述勇：“技术断供对企业韧性的影响研究”，《中南财经政法大学学报》，2023 年第 6 期，第 106 页。

④ 张卿、邓石军：“数字化转型对企业韧性的影响——来自 COVID-19 的证据”，《经济与管理》，2023 年第 1 期，第 43 页。

⑤ 张树山等：“智慧物流赋能供应链韧性提升：理论与经验证据”，《中国软科学》，2023 年第 11 期，第 58-59 页；贾勇、傅倩汪琳、李冬妹：“技术创新与企业韧性：基于新冠疫情情景”，《管理科学》，2023 年第 2 期，第 24 页。

面控制变量，主要包括经济发展水平、地区产业结构、地区财政实力、对外贸易依存度、固定资产投资、城市化水平、科技创新水平和基础设施水平。

表 2 变量描述性统计结果

变量名称	变量定义	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
企业经营韧性	营业收入取自然对数	1009833	18.433	1.922	6.908	27.728
产业集群设立	是否在产业集群登记册内	1009971	0.001	0.022	0.000	1.000
企业年龄	当前年份减去成立年份取自然对数	995795	2.316	0.608	0.000	4.564
资产收益率	净利润与总资产比值	938917	0.100	0.171	-0.269	0.873
企业规模	平均雇员人数取自然对数	1009953	4.128	1.449	1.609	12.622
资产负债率	总负债与总资产比值	1009925	1.000	0.017	0.001	10.000
固定资产	固定资产取自然对数	1009953	16.021	2.481	2.639	30.316
流动比率	流动资产与流动负债比值	928241	2.192	1.854	-9.899	10.000
股权集中度	第一大股东持股比例	754974	81.143	25.370	17.350	100.000
经济发展水平	人均国内生产总值 (GDP) 取自然对数	947480	12.597	1.060	8.479	15.104
地区产业结构	第一产业产值占 GDP 比重	846726	0.114	0.094	0.000	0.570
地区财政实力	政府财政支出取自然对数	947006	11.801	1.435	6.312	15.101
对外贸易依存度	进出口总额占 GDP 比重	865118	0.429	0.295	0.000	3.708
固定资产投资	固定资产投资占 GDP 比重	947480	0.220	0.083	0.068	1.067
城市化水平	城市人口占总人口比重	1009862	0.772	0.137	0.258	1.000
科技创新水平	专利数量取自然对数	927654	6.049	1.564	0.000	10.009
基础设施水平	道路网络密度 (每公里/千平方公里)	771360	229.968	188.593	0.800	1021.000

资料来源：作者借助 STATA 17.0 软件，对原始数据进行处理后计算得出。

### （三）数据来源与处理

一是俄罗斯企业层面数据，来自俄罗斯企业信用和分析系统。该数据库的特点是覆盖范围广泛、数据来源权威、指标内容丰富、时间跨度较长且更新频率较快。具体而言，该数据库由俄罗斯国际文传电讯社 (Interfax) 开发和运营，提供了 1999 年至 2023 年俄罗斯所有企业层面数据，内容包括企业

名称、法人代码、所属行业、所在地区、员工人数等基本信息和资产负债表、利润表、现金流量表等财务数据及企业的信用评级与法律记录，数据来源于国家统一法人登记册、俄罗斯联邦税务局、俄罗斯联邦统计局、俄罗斯联邦最高法院等官方机构和法院、仲裁机构。参考田巍、余森杰的标准，<sup>①</sup>本文剔除了以下异常样本：重要财务指标（包括企业总资产、固定资产净值、净利润、销售收入、销售成本等）缺失样本；流动资产大于总资产的企业；固定资产净值大于总资产的企业；毛利润小于净利润的企业。

二是俄罗斯集群层面数据，来自俄罗斯联邦工业和贸易部产业集群登记册。自 2015 年 7 月 31 日第 779 号《关于产业集群和产业集群专业组织的决议》出台以来，俄罗斯工业和贸易部陆续扩大产业集群试点范围，为满足要求的集群提供补贴、税收等优惠政策，通过扶持集群内企业进行联合生产来刺激制造业发展。俄罗斯联邦工业和贸易部产业集群登记册中包含获得国家官方承认的产业集群目录，而且该目录在持续更新完善。<sup>②</sup>对于每个登记册内产业集群，包含了其全称及简称、所处地区、企业总数、从事最终生产的企业数量、各个企业名称及其行业类型等信息。本文基于该登记册手工整理出截至 2023 年的集群内企业名单，并根据其名称、行业等相关信息在俄罗斯企业信用和分析系统（Spark）官网中逐个查询得到企业代码，并与企业数据库进行匹配，最终得到本文所使用的集群-企业数据库。

三是俄罗斯区域层面数据，来自司尔亚司数据信息有限公司（CEIC）俄罗斯经济数据库（Russian Premium Database）和俄罗斯国家统计局。考虑

---

① 田巍、余森杰：“企业生产率和企业‘走出去’对外直接投资：基于企业层面数据的实证研究”，《经济学（季刊）》，2012 年第 2 期，第 388 页。

② 俄罗斯缺乏全面完整的产业集群数据库。最初，本文打算采用俄罗斯高等经济大学集群观察站的数据库（<https://map.cluster.hse.ru/list>），其中包含了集群名称、集群地区、企业数量、员工数量、专业化领域、发展程度、政策地位、集群网站等信息，但该数据库已经多年未更新，且个别集群的网站也已经失效，所以并非所有被发现的企业集群都有关于其所包括的企业信息。因此，本文采用了俄罗斯工贸部的集群登记册（[https://gisip.gov.ru/gisip/reg\\_clusters](https://gisip.gov.ru/gisip/reg_clusters)），尽管它与集群观察站中的集群名录有所出入，但该登记册一直在更新，且入册集群属于正式获得国家承认和支持的集群，有助于考察俄罗斯产业集群政策的效果。但需要强调，这种以官网名单为标准的集群选择方法并非唯一可行的方法，这属于“国家承认”的集群；相比之下，也有俄罗斯学者以地理接近度和合作关系网为标准定义了非官方的“事实”集群。

到俄罗斯幅员辽阔，各区域在经济发展水平、产业结构、政府财政扶持能力、城市化水平、科技创新水平和基础设施水平等方面均存在明显差异，本文进一步选取了俄罗斯 85 个联邦主体的人均国内生产总值（GDP）、第一产业产值、政府财政收入预算、贸易总额、固定资产投资、城市人口和总人口数量、发明专利数量和道路网络密度等数据来构建区域层面控制变量。

## 四、实证结果与分析

### （一）基准回归结果

表 3 报告了俄罗斯产业集群政策对企业经营韧性的基准回归结果，控制了企业、年份层面双向固定效应。其中，第（1）列未将控制变量纳入，第（2）列将企业层面控制变量纳入回归，第（3）列同时将企业层面和区域层面控制变量纳入回归，第（4）列在第（3）列基础上聚类到企业层面。为了进一步剔除同时期城市-行业层面其他政策冲击的影响，第（5）列在第（4）列的基础上进一步控制了城市-行业层面的固定效应。回归结果显示，产业集群设立的回归系数在 1% 的水平下显著为正，表明相较于集群外企业（对照组），属于工业和贸易部产业集群登记册内的企业（处理组）可以实现更高的营业收入增长。这表明，产业集群政策能够有效提升企业经营韧性，前文假说 1 初步得到验证。

### （二）平行趋势检验

多期双重差分模型成立的前提是，处理组和对照组之间在政策实施之前没有显著差异，变动趋势应具有一致性，即满足平行趋势假设。由于企业所在集群进入工贸部集群登记册的时间不同，因此不能简单地将某一年定义为政策时点，而是应分别为每家企业设定反映集群政策相对实施时间的虚拟变量。本文将企业所属集群纳入工贸部登记册的政策当年设为 0，政策前一年为 -1，政策 1 年后为 1，以此类推，从未进入工贸部集群登记册的企业样本将一直作为控制组。由于本文的观察期为 1999—2023 年，而首批产业集群政策实施于 2015 年。在此如此之长的时间跨度内，可能存在其他政策或经济变化的干扰，比如 2008 年全球金融危机和俄罗斯经济结构调整的政策措施。

为避免这些因素的混淆效应,本文仅保留政策前7期的时间作为评估政策实施前平行趋势的参考年份。图2报告了俄罗斯产业集群设立对企业经营韧性的动态影响,结果显示,在产业集群政策落地前2年内,虚拟变量系数呈现出上升趋势,这可能反映了“企业加入集群前的准备工作”,<sup>①</sup>剩余年份的虚拟变量系数均不显著且数值较小,这说明在产业集群设立前,处理组与控制组在经营韧性上并不存在显著差异,符合平行趋势假设。同时,在政策实施后的第4期和第5期内,受新冠疫情、俄乌战争等因素影响,政策实施效果不太稳定,影响系数短暂不显著,但一年后系数再次快速呈现上升趋势并显著为正,这表明俄罗斯产业集群政策能够有效提升企业经营韧性,且政策效果具有较好的恢复能力。

表3 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	企业经营韧性				
产业集群设立	0.501*** (0.038)	0.279*** (0.036)	0.225** (0.046)	0.225*** (0.069)	0.225*** (0.071)
企业年龄		0.251*** (0.003)	0.245*** (0.004)	0.245*** (0.008)	0.245*** (0.008)
资产收益率		1.018*** (0.005)	0.962*** (0.006)	0.962*** (0.010)	0.963*** (0.010)
企业规模		0.337*** (0.001)	0.296*** (0.001)	0.296*** (0.004)	0.296*** (0.004)
资产负债率		0.019 (0.057)	0.000 (0.162)	0.000 (0.134)	0.000 (0.138)
固定资产		0.145*** (0.001)	0.155*** (0.001)	0.155*** (0.002)	0.155*** (0.002)

① 根据俄罗斯产业集群政策的实施流程,企业所在集群被批准纳入集群名单前,需要先向工业和贸易部提交申请,并通过由遴选委员会进行的两阶段审议:在第一阶段,委员会确认产业集群是否符合政策要求;在第二阶段,选择具体联合生产项目以提供财政补贴。因此,在产业集群政策正式落地前,有意向进入集群名单的潜在参与者就可能已经在为加入工贸部的集群名单而开展前期准备工作,如提升内部管理水平、扩大生产规模、完善技术能力或寻求合作伙伴等,这些准备活动为政策正式实施后集群的韧性奠定了基础,也在一定程度上解释了政策实施前回归系数的变化趋势。

(续表 3)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
企业经营韧性					
流动比率		-0.013*** (0.001)	-0.008*** (0.001)	-0.008*** (0.001)	-0.008*** (0.001)
股权集中度		0.005* (0.003)	0.005 (0.004)	0.005*** (0.001)	0.005*** (0.001)
经济发展水平			0.134*** (0.012)	0.134*** (0.022)	0.134*** (0.022)
地区产业结构			0.483*** (0.049)	0.483*** (0.093)	0.483*** (0.095)
地区财政实力			0.081*** (0.010)	0.081*** (0.017)	0.081*** (0.017)
对外贸易依存度			0.041*** (0.009)	0.041*** (0.014)	0.041*** (0.015)
固定资产投资			0.057*** (0.018)	0.057* (0.030)	0.057* (0.030)
城市化水平			0.697*** (0.109)	0.697*** (0.250)	0.696*** (0.257)
科技创新水平			-0.007** (0.003)	-0.007 (0.005)	-0.007 (0.005)
基础设施水平			0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
常数项	18.439*** (0.001)	13.885*** (0.248)	10.467*** (0.395)	10.467*** (0.386)	10.468*** (0.397)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
城市×行业固定效应	未控制	未控制	未控制	未控制	控制
观测值	1,006,048	637,123	444,152	444,152	444,111
调整后 R <sup>2</sup>	0.891	0.927	0.929	0.929	0.924

资料来源：作者基于 STATA 17.0 软件回归分析结果整理。<sup>①</sup>

<sup>①</sup> 第(3) (4)列括号内数字为聚类到企业的稳健标准误，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

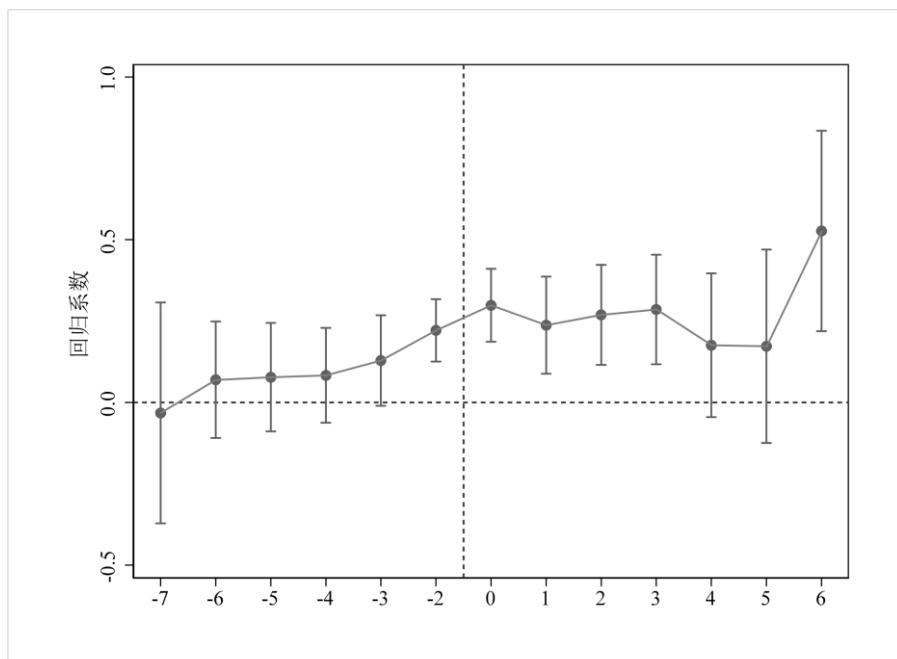


图 2 平行趋势检验

资料来源：作者基于 STATA 17.0 软件分析结果绘制。

### （三）安慰剂检验

为避免其他不可观测的潜在因素或外部冲击可能带来的干扰，本文通过随机匹配的方法进行安慰剂检验，确保基准回归结果是由产业集群政策本身影响的。本文参考李培等的做法，<sup>①</sup>通过随机化工业和贸易部产业集群登记册中的企业并随机化政策发生时间，据此构造了“伪处理组”和“伪政策冲击”两个随机试验。图 3 报告了将上述随机化过程重复 500 次后伪产业集群政策冲击的估计系数分布情况。其中，曲线为估计系数的核密度分布，圆圈是估计系数对应的 P 值。结果可见，估计系数主要集中在 0 附近，且 P 值大多高于 0.1，实际政策的估计系数 0.225 位于安慰剂检验回归系数的末端，表明其他不可观测因素不太可能产生显著影响，估计结果具有稳健性。

<sup>①</sup> P. Li, Y. Lu, J. Wang, “Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China”, *Journal of Development Economics*, 2016, Vol.123, pp.18-37.

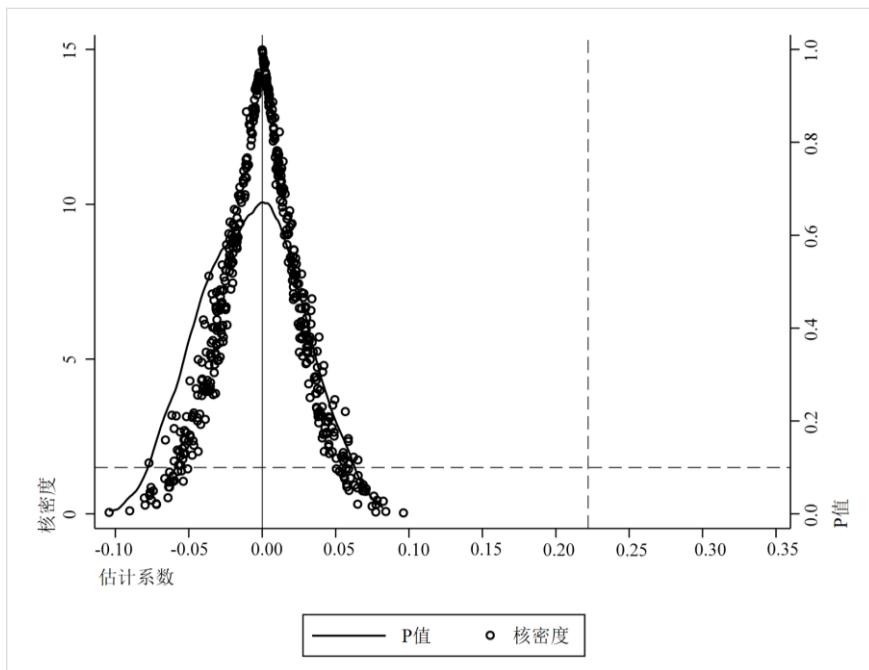


图 3 安慰剂检验（估计系数核密度及 P 值分布）<sup>①</sup>

资料来源：作者根据 STATA 17.0 软件分析结果绘制。

#### （四）稳健性检验

为进一步确保研究结论的可靠性，本文采取四种方法进行了全面的稳健性检验。

**1. PSM-DID 估计。**尽管多期 DID 方法分离出了产业集群设立的平均处理效应，但由于企业自身状况不同，所属行业和所处地区也千差万别，这导致企业进入产业集群政策试点登记册的可能性也有差异，因此可能存在选择性偏差（Selection Effect）问题。因此，本文在基准模型基础上进一步采用多期倾向得分匹配—双重差分（PSM-DID）方法进行稳健性检验。参考白俊红等的做法，<sup>②</sup>本文依次使用面板数据转换法和逐期匹配法进行倾向得分

① 注：图中水平虚线为检验 p 值显著性的临界值 0.1，垂直虚线为基准回归系数。

② 白俊红、张艺璇、卞元超：“创新驱动政策是否提升城市创业活跃度——来自国家创新型城市试点政策的经验证据”，《中国工业经济》，2022 年第 6 期，第 69 页。

匹配检验。具体而言，本文选取基准回归中的控制变量作为协变量，采取以下两种方式：构建截面 PSM，进行最近邻一比一匹配，并使用 Logit 模型估计倾向得分；采用逐期匹配法，主要将企业样本进行逐年匹配，然后将各年份匹配后数据纵向合并至一个新的数据集中。匹配后实验组和对照组之间的差异显著降低，说明 PSM 方法产生了增强样本可比性、降低样本选择性偏差的处理效果，因此估计结果会更加可靠。<sup>①</sup>表 4 第（1）（2）列分别展示了在满足共同匹配条件的样本上分别进行截面 PSM-DID 和逐年 PSM-DID 的结果，核心解释变量的估计系数相对于基准结果没有发生实质性改变，产业集群设立依旧显著促进了企业经营韧性。

**2. 替换核心解释变量。**既有研究对企业韧性的测度呈现多维特征，多数研究从企业收益稳定性的角度进行测度，因此本文参考章立、王述勇的做法，<sup>②</sup>将因变量营业收入替换为净利润重新估算。该指标关注企业能否通过成本管控、税收筹划和补贴获取等财务手段平滑利润波动，聚焦于企业利润层面的抗压与恢复能力，反映企业财务绩效韧性。为了更全面刻画企业经营韧性，本文参考张卿、邓石军的做法，<sup>③</sup>采用人均营业收入进行重新回归。该指标在基准回归中使用营业收入作为解释变量的基础上，进一步将人力资源要素纳入考量，聚焦于企业生产流程优化和人力资源配置效率，能够反映企业运营效率韧性。本文还借鉴魏龙等的研究，<sup>④</sup>用 ROA 同比增长率作为衡量企业韧性的代理变量。该指标关注企业能否通过资产重组、技术升级或投资结构调整重新激活资产效率，聚焦企业对存量资产的优化能力和恢复速度，反映企业资产重组韧性。结果分别见表 4 第（3）至（5）列。可以看出，产业集群政策对企业净利润、人均营业收入和 ROA 同比增长率的影响均显著为正，净利润平均增加 27.6%，人均营业收入平均增加 22.2%，ROA 同比增长率上涨 0.9%，表明产业集群政策显著提升了企业经营韧性。

① 限于篇幅，两种方法的平衡性检验图表及匹配效果未在正文报告，备索。

② 章立、王述勇：“技术断供对企业韧性的影响研究，《中南财经政法大学学报》，2023 年第 6 期，第 106 页。

③ 张卿、邓石军：“数字化转型对企业韧性的影响——来自 COVID-19 的证据”，《经济与管理》，2023 年第 1 期，第 43 页。

④ 魏龙、蔡培民、潘安：“供应链冲击、多元化战略与企业发展韧性——来自中国重大自然灾害的证据”，《中国工业经济》，2024 年第 9 期，第 127 页。

表 4 稳健性检验 1 (PSM-DID 估计、替换核心解释变量)<sup>①</sup>

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	PSM-DID 估计		替换核心解释变量		
	截面	逐年	净利润	人均营业收入	ROA 同比增长率
产业集群设立	0.225*** (0.069)	0.164*** (0.059)	0.280* (0.155)	0.225*** (0.069)	0.925*** (0.247)
企业年龄	0.245*** (0.008)	0.235*** (0.009)	0.378*** (0.014)	0.245*** (0.008)	-0.283*** (0.026)
总资产净利润率	0.962*** (0.010)	1.014*** (0.013)	6.659*** (0.031)	0.962*** (0.010)	5.893*** (0.052)
企业规模	0.296*** (0.004)	0.282*** (0.004)	0.211*** (0.005)	-0.704*** (0.004)	-0.062*** (0.008)
资产负债率	0.000 (0.134)	0.115 (0.074)	-0.272 (0.590)	0.000 (0.134)	0.848 (0.880)
固定资产	0.155*** (0.002)	0.170*** (0.003)	0.243*** (0.003)	0.155*** (0.002)	-0.054*** (0.006)
流动比率	-0.008*** (0.001)	-0.007*** (0.001)	0.019*** (0.002)	-0.008*** (0.001)	-0.070*** (0.004)
股权集中度	0.005*** (0.001)	0.003*** (0.001)	-0.003 (0.004)	0.005*** (0.001)	0.008* (0.004)
经济发展水平	0.133*** (0.022)	0.124*** (0.025)	0.180*** (0.040)	0.134*** (0.022)	0.127* (0.074)
地区产业结构	0.484*** (0.093)	0.454*** (0.112)	0.936*** (0.165)	0.483*** (0.093)	0.493 (0.310)
地区财政实力	0.081*** (0.017)	0.094*** (0.021)	0.114*** (0.032)	0.081*** (0.017)	-0.158** (0.064)
对外贸易依存度	0.042*** (0.015)	0.039** (0.018)	0.070*** (0.027)	0.041*** (0.014)	0.147*** (0.055)
固定资产投资	0.057* (0.030)	0.058* (0.035)	0.107** (0.054)	0.057* (0.030)	0.194* (0.104)

① 注：括号内数字为聚类到企业的稳健标准误，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著，下表同。

(续表 4)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	PSM-DID 估计		替换核心解释变量		
	截面	逐年	净利润	人均营业收入	ROA 同比增长率
城市化水平	0.697*** (0.250)	0.375 (0.285)	1.082** (0.428)	0.697*** (0.250)	-0.575 (0.702)
科技创新水平	-0.007 (0.005)	-0.001 (0.007)	-0.014 (0.009)	-0.007 (0.005)	-0.012 (0.020)
基础设施水平	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)
常数项	10.474*** (0.386)	10.691*** (0.430)	4.383*** (0.930)	10.467*** (0.386)	0.909 (1.441)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	444,008	273,338	382,170	444,152	419,374
调整后 R <sup>2</sup>	0.929	0.919	0.805	0.904	0.078

资料来源：作者根据 STATA 17.0 软件回归分析结果整理、制作。

**3. 筛选样本范围。**为防止少数样本干扰回归结果，本文通过筛选样本进行稳健性检验。首先，本文剔除工业企业样本数量最多的地区——莫斯科市和莫斯科州，结果报告于表 5 第（1）列。此外，本文还删除了样本中产业集群数量最多、集群内企业数量最为密集的地区——鄂木斯克州和巴什科尔托斯坦共和国，回归结果见表 5 第（2）列。表中可见，上述回归结果均保持稳健。

**4. 缩短时间窗口。**为排除其他政策或外生冲击对企业生产率的干扰，本文还通过缩短时间窗口进行稳健性检验。本文基准回归的时间范围是 1999 年至 2023 年。考虑到 2008 年俄罗斯开始探索再工业化道路，逐渐形成产业政策体系，以及 2020 年新冠疫情和 2022 年俄乌冲突爆发对企业生产率的影响，本文将时间范围缩短到 2008 年至 2019 年后进行重新回归（见表 5 第（3）列），核心解释变量的符号和显著性没有发生变化。

表 5 稳健性检验 2 (筛选样本范围、缩短时间窗口)

变量	(1)	(2)	(3)
	筛选样本		缩短时间窗口 2008—2019 年
	剔除企业样本数 最多地区	剔除集群企业数 最多地区	
产业集群设立	0.237*** (0.070)	0.231 *** (0.070)	0.172 *** (0.052)
企业年龄	0.240*** (0.008)	0.249 *** (0.008)	0.298 *** (0.010)
总资产净利润率	0.963*** (0.010)	0.962 *** (0.010)	0.983 *** (0.012)
企业规模	0.295*** (0.004)	0.297 *** (0.004)	0.209 *** (0.004)
资产负债率	0.002 (0.135)	0.008 (0.135)	0.132 * (0.068)
固定资产	0.155*** (0.002)	0.155 *** (0.002)	0.133 *** (0.002)
流动比率	-0.008 *** (0.001)	-0.008 *** (0.001)	-0.010 *** (0.001)
股权集中度	0.005*** (0.001)	0.005 *** (0.001)	0.004 * (0.002)
经济发展水平	0.118*** (0.023)	0.142 *** (0.022)	0.114 *** (0.028)
地区产业结构	0.439*** (0.094)	0.505 *** (0.094)	0.536 *** (0.142)
地区财政实力	0.090*** (0.017)	0.083 *** (0.017)	0.119 *** (0.024)
对外贸易依存度	0.040*** (0.014)	0.045 *** (0.015)	0.039 ** (0.016)
固定资产投资	0.076** (0.030)	0.050 * (0.030)	0.045 (0.034)
城市化水平	0.603** (0.265)	0.705 *** (0.256)	0.377 (0.306)

(续表 5)

变量	(1)	(2)	(3)
	筛选样本		缩短时间窗口
	剔除企业样本数 最多地区	剔除集群企业数 最多地区	2008—2019 年
科技创新水平	-0.001 (0.005)	-0.008* (0.005)	-0.009 (0.006)
基础设施水平	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000* (0.000)
常数项	10.614*** (0.402)	10.319*** (0.397)	11.171*** (0.491)
年份固定效应	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制
观测值	409,311	426,074	264,932
调整后 R <sup>2</sup>	0.929	0.929	0.930

资料来源：作者基于 STATA 17.0 软件回归分析结果整理。

## 五、进一步分析

### (一) 作用机制分析

本文进一步从融资约束缓解机制、资源整合赋能机制与协同合作强化机制三个视角，探究俄罗斯产业集群政策提升企业经营韧性的作用机制。借鉴江艇对因果推断研究中机制分析的操作建议，重点关注解释变量对中介变量的实证影响，并从理论层面分析中介变量与被解释变量之间的关系。<sup>①</sup>因此，在基准回归模型的基础上，本文设定如下模型进行中介效应检验：

$$InterVar_{it} = \alpha + \varphi Cluster_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_k FirmControl_{it} + \sum_m \beta_m RegionControl_{it} + \tau_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad \dots (2)$$

其中，机制变量  $InterVar_{it}$  分别代表融资约束、资源整合和协同合作，其余变量与基准回归模型一致。

<sup>①</sup> 江艇：“因果推断经验研究中的中介效应与调节效应”，《中国工业经济》，2022 年第 5 期，第 118 页。

**1. 融资约束缓解机制。**本文借鉴潘越等<sup>①</sup>和戴亦一等的研究，<sup>②</sup>采用企业财务报表中“短期借款”与“长期借款”科目的总和，衡量企业面临的融资约束程度。该指标数值越大，代表企业获得信用贷款的难度越低，面临的外部融资约束越小。结果如表 6 第（1）列所示，可以发现，俄罗斯产业集群政策通过建立风险共担机制及优化信贷资源配置，能够为企业提供信用背书，显著降低其面临的融资壁垒与资金获取成本。集群内企业依托政策背书，更容易获得金融支持、增加银行贷款，从而释放研发投入与生产扩张潜力，促进企业经营韧性。

表 6 机制检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	融资约束 缓解	资源整合赋能				协同合作强化	
	借款总额	ROA	人均产出	TFP LP 法	TFP OP 法	是否参 与项目	参与项目 数量
产业集群设立	0.189*** (0.064)	0.032** (0.015)	0.065*** (0.022)	0.211*** (0.067)	0.501*** (0.088)	0.232*** (0.089)	0.189*** (0.064)
企业年龄	0.255*** (0.007)	-0.038*** (0.002)	0.046*** (0.003)	0.223*** (0.008)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.255*** (0.007)
总资产净利润率	0.170*** (0.009)		0.537*** (0.005)	0.949*** (0.009)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.170*** (0.009)
企业规模	0.184*** (0.003)	0.007*** (0.000)	0.052*** (0.001)	-0.064*** (0.003)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.184*** (0.003)
资产负债率	1.935*** (0.729)	-0.047 (0.031)	-0.057 (0.156)	0.063 (0.125)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	1.935*** (0.729)
固定资产	0.245*** (0.002)	0.000 (0.000)	-0.002*** (0.001)	-0.396*** (0.002)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.245*** (0.002)

① 潘越、柯进军、宁博：“不确定性冲击、政府采购与企业发展韧性”，《数量经济技术经济研究》，2024 年第 4 期，第 203-204 页。

② 戴亦一、张鹏东、潘越：“老赖越多，贷款越难？——来自地区诚信水平与上市公司银行借款的证据”，《金融研究》，2019 年第 8 期，第 81 页。

(续表 6)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	融资约束 缓解	资源整合赋能				协同合作强化	
	借款总额	ROA	人均产出	TFP LP 法	TFP OP 法	是否参 与项目	参与项目 数量
流动比率	0.004*** (0.001)	0.015*** (0.000)	0.001*** (0.000)	-0.008*** (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.004*** (0.001)
股权集中度	0.006** (0.003)	-0.000 (0.000)	0.001** (0.001)	0.005*** (0.001)	-0.000* (0.000)	0.000 (0.000)	0.006** (0.003)
经济发展水平	0.112*** (0.020)	0.016*** (0.005)	0.046*** (0.008)	0.126*** (0.021)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)	0.112*** (0.020)
地区产业结构	0.384*** (0.084)	0.092*** (0.018)	0.178*** (0.032)	0.471*** (0.090)	0.001 (0.002)	0.003 (0.002)	0.384*** (0.084)
地区财政实力	0.073*** (0.015)	0.010*** (0.004)	0.002 (0.006)	0.071*** (0.016)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.073*** (0.015)
对外贸易依存度	0.030** (0.013)	-0.000 (0.003)	0.015*** (0.005)	0.041*** (0.014)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.030** (0.013)
固定资产投资	0.017 (0.027)	0.013** (0.006)	0.023* (0.012)	0.072** (0.029)	0.001* (0.000)	-0.000 (0.001)	0.017 (0.027)
城市化水平	0.697*** (0.230)	-0.059 (0.045)	-0.024 (0.093)	0.828*** (0.242)	0.016* (0.008)	0.020** (0.010)	0.697*** (0.230)
科技创新水平	-0.015*** (0.004)	0.002** (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.007 (0.005)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.015*** (0.004)
基础设施水平	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000* (0.000)	0.000*** (0.000)
常数项	7.367*** (0.844)	-0.102 (0.083)	1.012*** (0.212)	6.272*** (0.374)	-0.016 (0.010)	-0.018 (0.013)	7.367*** (0.844)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	444,201	444,201	432,994	432,994	444,160	444,160	444,201
调整后 R <sup>2</sup>	0.955	0.450	0.811	0.902	0.767	0.778	0.955

资料来源：作者根据 STATA 17.0 软件回归分析结果整理、制作。

**2. 资源整合赋能机制。**本文参照赵霞等的研究，<sup>①</sup>选取总资产报酬率（ROA）作为资源整合水平的代理变量。总资产报酬率作为衡量企业资产运营效益的核心财务指标，其计算公式为净利润与平均总资产的比值，能够有效反映企业在既有资源配置基础上的价值创造能力与资源利用效率。为多维度全面识别资源整合效应，本文还引入了两种指标作为补充。首先，以营业收入与平均雇员人数的比值衡量人均产出，用以反映企业在人力资源整合与短期运营效率方面的表现；其次，采用 Levinsohn-Petrin (LP)<sup>②</sup>和 Olley-Pakes (OP)<sup>③</sup>两种方法分别估算企业层面的全要素生产率 (TFP)，作为资源整合效率和长期运营效率的综合衡量指标，侧重于在技术进步、结构调整及创新驱动背景下的资源重构与配置能力。从表 6 第 (2) 至 (4) 列的回归结果可见，俄罗斯产业集群政策通过构建资源共享平台及优化产业链分工，促进资源的高效流动与再配置，显著提升了集群内资源的整合效能。集群内企业依托地理邻近性和专业化分工，可以获得资源集聚优势，能够降低信息不对称、交易成本和重复性投资成本，有利于形成“资源协同-经营韧性提升”的正向反馈机制。

**3. 协同合作强化机制。**依据俄罗斯第 779 号决议的相关规定，产业集群是否纳入国家级集群登记册的审批权属于俄罗斯联邦工业和贸易部。该部门不仅负责审核集群资质，还负责制定企业获得政府激励与支持的具体标准，其中一项关键条件是，要求企业至少参与三个进口替代产品的联合生产项目。基于此政策背景，本文利用俄罗斯工业和贸易部官方发布的联合生产项目参与企业名录，首先构建了二元虚拟变量，用以识别企业是否参与集群内的联合生产项目；其次，根据名录信息进一步统计了每家企业参与联合生产项目的数量，作为衡量企业间技术与信息流动深度与频次的代理指标，以更精准地反映集群内部合作的实质进展。结果见表 6 第 (6) (7) 列，可以看出，俄罗斯产业集群政策通过制度化产学研合作机制，以及激励企业联合

---

① 赵霞、许雅雯、徐永锋：“数字化协同如何影响供应链韧性——基于资源和关系整合的分析”，《产经评论》，2023 年第 5 期，第 37 页。

② J. Levinsohn, A. Petrin, “Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables”, *Review of Economic Studies*, 2003, Vol.70, No.2, pp.317-341.

③ S. Olley, A. Pakes, “The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry”, *Econometrica*, 1996, Vol.64, No.6, pp.1263-1297.

生产，使企业能够快速响应市场需求变化，显著强化了集群内主体间的技术协同与生产网络韧性。

## （二）异质性分析

前文实证研究表明，俄罗斯产业集群政策对企业经营韧性具有显著促进作用。然而，考虑到不同企业的特征存在显著差异，可能会对政策效果产生异质性影响。因此，本文从企业、行业和地区三个层面，采用分组回归方法考察俄罗斯产业集群政策对提升企业经营韧性效果的差异性。

**1. 企业层面异质性检验。**第一，企业所有制差异。本文按照企业所有制差异将企业样本分为私有企业和国有企业。由表7第（1）（2）列可见，俄罗斯产业集群政策能够显著提升私有企业的经营韧性，而该影响对于国有企业并不显著。国有企业通常拥有更多的政策支持，在资源配置、生产规模等方面具有明显优势，这使得它们在面对外部风险和突发性危机时具有更强的缓冲能力。此外，俄罗斯国有企业存在较为严重的效率低下和腐败问题，也可能导致政策效果被削弱。相比之下，私有企业在政策支持下能够更有效地利用集群资源，提升经营韧性，政策边际效用较大。

表7 企业层面异质性回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	企业所有制		企业规模		总资产周转率	
	国有企业	私有企业	中小微企业	大型企业	低周转率	高周转率
产业集群设立	0.219*** (0.071)	0.253 (0.236)	0.136* (0.071)	0.010 (0.008)	0.238** (0.100)	0.027 (0.072)
企业年龄	0.239*** (0.009)	0.072** (0.035)	0.237*** (0.008)	-0.000 (0.001)	0.335*** (0.022)	0.208*** (0.008)
总资产净利润率	0.958*** (0.010)	0.845*** (0.045)	0.857*** (0.009)	0.013*** (0.002)	1.543*** (0.024)	0.710*** (0.010)
企业规模	0.301*** (0.004)	0.285*** (0.020)	0.274*** (0.003)	0.001** (0.000)	0.262*** (0.007)	0.241*** (0.003)
资产负债率	0.089 (0.102)	0.046* (0.025)	0.079 (0.073)	0.023*** (0.004)	-0.075 (0.224)	-0.096 (0.196)

(续表 7)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	企业所有制		企业规模		总资产周转率	
	国有企业	私营企业	中小微企业	大型企业	低周转率	高周转率
固定资产	0.155*** (0.002)	0.116*** (0.010)	0.142*** (0.002)	0.001*** (0.000)	0.155*** (0.005)	0.142*** (0.002)
流动比率	-0.008*** (0.001)	-0.006 (0.004)	-0.008*** (0.001)	-0.000 (0.000)	-0.004** (0.002)	-0.007*** (0.001)
股权集中度	0.005*** (0.001)		0.005*** (0.001)	0.000*** (0.000)	-0.018*** (0.004)	0.005*** (0.001)
经济发展水平	0.135*** (0.023)	0.122* (0.068)	0.124*** (0.021)	0.003 (0.003)	0.137*** (0.039)	0.096*** (0.023)
地区产业结构	0.549*** (0.099)	-0.198 (0.271)	0.497*** (0.089)	0.039** (0.015)	1.227*** (0.160)	0.075 (0.095)
地区财政实力	0.079*** (0.018)	0.054 (0.048)	0.077*** (0.016)	0.003 (0.003)	0.027 (0.040)	0.088*** (0.016)
对外贸易依存度	0.038** (0.015)	0.048 (0.049)	0.034** (0.014)	0.001 (0.003)	0.018 (0.025)	0.034** (0.015)
固定资产投资	0.087*** (0.032)	-0.123 (0.078)	0.075*** (0.028)	0.002 (0.005)	-0.076 (0.061)	0.052* (0.030)
城市化水平	0.956*** (0.270)	1.033 (0.681)	0.700*** (0.238)	0.020 (0.041)	0.397 (0.670)	0.627** (0.257)
科技创新水平	-0.006 (0.005)	-0.016 (0.013)	-0.009** (0.004)	0.001 (0.001)	-0.010 (0.009)	-0.000 (0.005)
基础设施水平	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)
常数项	10.181*** (0.401)	11.715*** (0.925)	10.823*** (0.360)	21.368*** (0.058)	12.979*** (0.963)	11.572*** (0.417)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	404,703	21,546	426,028	16,500	118,231	313,053
调整后 R <sup>2</sup>	0.927	0.951	0.920	0.262	0.929	0.950

资料来源：作者基于 STATA 17.0 软件回归分析结果整理。

第二，企业规模差异。大型企业依靠其市场主导地位，通常具有更强的议价能力和资源储备，在危机期间能够快速整合资源，具有较强的生存能力。相比之下，中小微企业由于资源有限，往往在市场竞争中处于劣势，更容易受到外部冲击的影响。本文基于俄罗斯企业信用和分析系统（Spark）数据库中的企业规模指标，<sup>①</sup>将样本分为大型企业和中小微企业。由表7第（3）（4）列可见，相比大型企业而言，产业集群政策对中小微企业的经营韧性提升效应更加显著。大型企业一方面由于其自身较强的抗风险能力，政策的边际效应相对较小；另一方面，这类企业更多承担了“领头羊”和公共物品供给者的角色，需要牵头引领集群内其他企业共同完成特定生产任务，以满足国家进口替代战略需要。而中小微企业在集群中则更容易通过集群内资源共享和协同效应弥补其规模劣势，促进自身经营韧性提升。

第三，总资产周转率差异。总资产周转率是衡量企业运营效率的重要财务指标，反映企业在运营过程中将资产转化为收入的能力。总资产周转率较高的企业往往具有高效的资产管理系统和广泛的产品分销网络，自身经营能力更强。因此，对于资产高周转率和低周转率的企业，产业集群政策对其经营韧性的影响可能有所不同。本文参考张卿、邓石军的研究，<sup>②</sup>将高于样本中位数的企业划分为高周转率组，将低于样本中位数的企业划分为低周转率组。结果如表7第（5）（6）列所示，俄罗斯产业集群政策对低周转率企业的经营韧性影响更加显著。低周转率企业通过产业集群政策能够优化资产的管理质量和利用效率，从而提升其整体经营效率，而高周转率企业可能由于运营模式本身就相对高效，政策产生的边际效应有限。

**2. 行业和地区层面异质性检验。**接下来，本文根据不同行业属性对样本进行划分，探究产业集群政策在传统行业与高科技行业、劳动密集型行业与资本密集型行业两个维度的效果差异性，相关结果见表8。

第一，知识与技术密集度差异。高科技行业属于知识与技术密集型行业，其特征是技术变革迅速、产品生命周期短，因此企业生存和有效竞争离不开

<sup>①</sup> 该指标将企业规模按照百万卢布计的营业收入分为了微型（≤120）、小型（121~800）、中型（801~2000）和大型企业（>2000）。

<sup>②</sup> 张卿、邓石军：“数字化转型对企业韧性的影响——来自 COVID-19 的证据”，《经济与管理》，2023 年第 1 期，第 45 页。

高质量的前沿技术创造。<sup>①</sup>根据俄罗斯联邦国家统计局第 832 号令发布的《高技术水平、中高技术水平和知识密集型行业名单》<sup>②</sup>，本文将样本划分为传统行业和高科技行业两类。结果如表 8 第（1）（2）列所示，相比属于进口替代优先战略的高科技行业和资本密集型行业，产业集群政策对传统行业企业的实际效果更为显著。原因可能在于：俄罗斯高科技企业往往处于成长初期或技术升级阶段，具有高波动性和投资周期长的特点，短期内可能难以体现经营韧性，甚至更脆弱；相对来看，集群内传统行业虽不属于进口替代优先战略行业，但由于传统行业对规模经济和成本优化更加敏感，而且往往具备更强的自组织能力，因此集群政策对传统行业的边际效益更高。

表 8 行业和地区层面异质性回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	知识与技术要素密集度		劳动与资本要素密集度		地理区位差异	
	传统行业	高科技行业	劳动密集型	资本密集型	欧洲部分	亚洲部分
产业集群设立	0.345*** (0.118)	0.100 (0.079)	0.222** (0.102)	0.040 (0.072)	0.213*** (0.073)	0.280 (0.187)
企业年龄	0.250*** (0.009)	0.220*** (0.021)	0.192*** (0.009)	0.259*** (0.013)	0.243*** (0.010)	0.250*** (0.015)
总资产净利润率	0.964*** (0.011)	0.948*** (0.022)	0.634*** (0.010)	1.236*** (0.015)	0.969*** (0.012)	0.945*** (0.018)
企业规模	0.299*** (0.004)	0.280*** (0.009)	0.259*** (0.004)	0.252*** (0.005)	0.298*** (0.004)	0.292*** (0.006)
资产负债率	-0.041 (0.178)	0.068 (0.176)	-0.046 (0.084)	0.090 (0.081)	0.043 (0.137)	-0.306 (0.332)
固定资产	0.154*** (0.002)	0.156*** (0.006)	0.114*** (0.002)	0.221*** (0.005)	0.160*** (0.003)	0.142*** (0.004)

① 黎文靖、郑曼妮：“实质性创新还是策略性创新？——宏观产业政策对微观企业创新的影响”，《经济研究》，2016 年第 4 期，第 68 页。

② Приказ Росстата от 15.12.2017 №832. Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации». [http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/metodika\\_832.pdf](http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/metodika_832.pdf)

(续表 8)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	知识与技术要素密集度		劳动与资本要素密集度		地理区位差异	
	传统行业	高科技行业	劳动密集型	资本密集型	欧洲部分	亚洲部分
流动比率	-0.008*** (0.001)	-0.006*** (0.002)	-0.013*** (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.008*** (0.001)	-0.008*** (0.002)
股权集中度	0.005*** (0.001)	-0.106*** (0.010)	0.007*** (0.000)	0.002 (0.002)	0.004*** (0.001)	0.005*** (0.001)
经济发展水平	0.148*** (0.024)	0.049 (0.053)	0.069*** (0.026)	0.195*** (0.028)	0.126*** (0.028)	0.149*** (0.037)
地区产业结构	0.588*** (0.100)	-0.216 (0.230)	0.184* (0.106)	0.857*** (0.130)	0.568*** (0.106)	-0.020 (0.203)
地区财政实力	0.083*** (0.018)	0.070 (0.044)	0.084*** (0.018)	0.062** (0.026)	0.114*** (0.024)	0.064*** (0.024)
对外贸易依存度	0.051*** (0.016)	-0.027 (0.036)	0.018 (0.018)	0.035* (0.018)	0.053*** (0.017)	0.058* (0.031)
固定资产投资	0.054* (0.032)	0.101 (0.080)	0.061* (0.035)	0.071* (0.041)	-0.011 (0.038)	0.165*** (0.052)
城市化水平	0.907*** (0.273)	-0.326 (0.610)	0.603** (0.288)	0.795** (0.371)	0.640** (0.281)	0.999* (0.570)
科技创新水平	-0.010* (0.005)	0.010 (0.012)	0.002 (0.005)	-0.014** (0.006)	-0.011** (0.005)	0.005 (0.011)
基础设施水平	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)
常数项	10.170*** (0.430)	21.020*** (1.041)	11.945*** (0.422)	9.127*** (0.537)	10.138*** (0.492)	10.803*** (0.764)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	382,713	61,439	223,569	208,685	319,673	124,479
调整后 R <sup>2</sup>	0.929	0.927	0.938	0.932	0.929	0.927

资料来源：作者根据 STATA 17.0 软件回归分析结果整理、制作。

第二，劳动与资本要素密集度差异。资本密集型企业通常依赖先进技术、

设备和大规模投资，而劳动密集型企业主要依赖低成本劳动力资源，资源配置效率较低，且对成本较为敏感，通常处于产业链的低端。本文通过企业固定资产与就业人数比值计算要素密集度，并将中位数以上和中位数以下企业样本分别定义为资本密集型行业和劳动密集型行业。结果如表 8 第（3）（4）列所示，俄罗斯产业集群政策对劳动密集型企业经营韧性有着显著的正向影响，而对资本密集型企业的影并不显著。这反映出政策目标与实际执行之间的结构性张力，尽管产业集群政策强调支持高技术、高附加值的资本密集型行业，但由于其资金需求高、投资回收期长、面临更大的技术与市场不确定性，且受限于技术依赖进口、研发机制薄弱等系统性发展瓶颈，往往政策效果不太明显。相比之下，劳动密集型企业对外部资源支持更为敏感，产业集群政策的实施更易惠及劳动密集型企业，能够通过提升这些企业的生产效率与协作能力、降低其经营成本与融资壁垒，显著增强其经营韧性。

第三，地理区位差异。俄罗斯幅员辽阔、横跨欧亚，具有丰富的地理多样性，区域间经济社会发展水平存在显著差异。<sup>①</sup>本文以乌拉尔山脉为界线将样本分为欧洲部分和亚洲部分。总体来看，欧洲部分在经济发展水平、城市化程度、产业结构、基础设施完善度等方面均优于亚洲部分。从表 8 第（5）（6）列可见，产业集群政策对位于欧洲部分的企业经营韧性具有更显著的正向影响。这表明，集群政策的有效性在很大程度上依赖于地区本身的产业基础、要素条件和发展环境，完善的区域配套体系有助于集群政策更好地发挥作用。

### （三）质性分析与讨论

总体而言，西方严厉的经济制裁并未引发俄罗斯经济的系统性崩溃，微观市场也展现出了一定程度的经济韧性，但其产业集群政策的宏观效应仍然有限。俄罗斯自 2015 年开始推行产业集群政策，并在企业经营韧性提升方面初步取得了一定成效。然而，政策所能发挥的正外部性可能相对较弱，进而导致其区域溢出效应也较为有限。造成这一局限性的原因主要包括以下两个方面：首先，俄罗斯幅员辽阔而人口密度较低，企业空间分布普遍较为稀

---

<sup>①</sup> [俄]弗拉基米尔·舍洛夫-伊格纳季耶夫：“俄罗斯地区：地理多样性、外贸开放度以及制裁对经济发展的影响”，班婕译，《俄罗斯研究》，2023 年第 4 期，第 187 页。

疏，客观上阻碍了产业集群形成高密度地理集聚，从而难以有效培育区域经济增长极；<sup>①</sup>其次，产业集群政策推行时间较短，覆盖的企业数量和规模均相对有限。因此，基于当前情况判断，俄罗斯产业集群政策尚不足以对区域宏观经济发挥明显的拉动效应。

前文实证结果发现，俄罗斯产业集群政策效果对私有企业和中小微企业更加显著。然而，俄罗斯具有高度集中的政治经济体制，政府对市场活动的干预较强，中小企业依附于国有企业运作，缺乏真正意义上的市场竞争。<sup>②</sup>作为对战事与制裁的策略性回应，俄罗斯正在通过加速推进国有化来进行国内经济动员。<sup>③</sup>对转型国家而言，企业国有化可以最简便地实现支配社会财富的目标，但很容易形成系统性的偷税漏税等负面影响，进而使社会陷入恶性循环。<sup>④</sup>而这将进一步挤压俄罗斯私有企业和中小微企业的经济增长潜力空间，并可能导致经济整体运行效率下降，<sup>⑤</sup>进而削弱集群政策的总体效果。因此，未来政策能否整体提升俄罗斯经济韧性需要时间检验。

俄罗斯产业政策能否真正实现进口替代战略，效果也仍值得商榷。正如前文所述，产业集群政策对俄罗斯高科技行业和资本密集型行业的促进作用并不显著。这些行业大多属于进口替代战略的优先领域，如航空业、制药业、汽车制造业和机械制造业等，受制裁影响较为严重，国内自主生产能力仍然薄弱，对外依赖程度较高。其中，一些关键行业还存在产权关系高度集中和交织的现象，容易形成垄断市场结构，导致市场缺乏有效竞争，一定程度上会制约生产能力与创新能力，影响产业政策的实际效果。以制药业为例，俄罗斯的制药产业集群多由产权关系密切的企业组成，并非由众多独立企业组成的强大集群。这些企业虽然在集团内部经济联系有限，但通过共同所有者联

① E. E. Kolchinskaya, L. E. Limonov, E. S. Stepanova, “Does Working in a Cluster Provide Higher Productivity to Industrial Enterprises in Russia?” *Regional research of Russia*, 2022, Vol.12, No.2, p.206.

② S. Sosnovskikh, B. Cronin, “The Effects of Culture, Attitudes and Perceptions on Industrial Cluster Policy: The case of Russia”, *Competition & Change*, 2021, Vol.25, No.3-4, p.357.

③ 曲文铁：“国有化是俄罗斯‘战时经济’的重要动向”，《世界知识》，2025年第9期，第18-19页。

④ 费海汀：“经济特区的政治逻辑——以俄罗斯利佩茨克特区为例”，《俄罗斯东欧中亚研究》，2024年第1期，第154页。

⑤ M. Snegovaya et al., “Russia Sanctions at One Year”, *The Center for Strategic and International Studies*, September 16, 2023, <https://www.csis.org/analysis/russia-sanctions-one-year>

系在一起。<sup>①</sup>由于企业所有者数量有限，行业垄断问题突出，使企业失去了争夺市场份额的积极性，不利于激发创新、提升产品质量和降低生产成本。因此，尽管俄罗斯产业集群政策更倾向于支持面临技术封锁的高技术、高附加值产品的自主生产，但在转型过程中受经济结构单一、市场竞争机制不健全、专业人才缺失、科技创新滞后等长期结构性限制，政策在关键行业的人才培养、资本积累、核心设备采购和基础研究等方面能发挥的作用有限，未能实现进口替代战略的预期效果。

从数量分布和发展水平看，俄罗斯产业集群发展呈现出空间高度不均衡的格局，主要集中于具有工业历史、科研基础和经济实力的地区，例如中央联邦区、西北联邦区和伏尔加联邦区，而远东联邦区、北高加索联邦区等地发展缓慢。<sup>②</sup>原因在于，俄罗斯产业集群政策的主导权、资源配置权和方向设置主要掌握在联邦层面，地方政府虽有一定空间，但大多依赖联邦项目和资金安排。<sup>③</sup>这种高度集中的管理体制会将资源优先分配给经济条件更好、产业基础更完善的地区，而相对边缘的地区则难以获得足够的政策资源支持。<sup>④</sup>此外，地方政府在基础设施建设和资金保障方面作用关键，但出于资金预算限制以及对不确定性的担忧，政府通常没有意愿和能力先期大规模投资，基础设施常常滞后于企业入驻。<sup>⑤</sup>因此，正如前文异质性检验发现，经济发达地区能够吸收更多政策资源，进而显著提升企业韧性；而经济落后地区缺乏配套条件和资源倾斜，地方政府能力更加有限，导致政策红利难以落地，进而可能会加剧地区间经济发展的不平衡。俄罗斯实现真正的产业集群政策自主化、差异化和本土化，仍需突破制度、财政和组织壁垒，促进区域

---

① Колчинская Е. Э., Лимонов Л. Э., Яковлева П. Э. Целесообразность кластерной политики в фармацевтической отрасли России: эксплораторное исследование// Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2019. №.3. С.396.

② I. Rodionova, T. Krejdenko, C. Mądry, “Cluster Policy in the Russian Federation: A Case Study of Industrial Clusters”, *Quaestiones Geographicae*, 2018, Vol.37, No.2, p.69.

③ Марков Л. С., Курмашев В. Б., Низковский А. Ю. Федеральная и региональная кластерная политика России// Мир экономики и управления. 2017. №.4. С.118.

④ 从地域分布看，俄罗斯欧洲部分地区的产业集群数量和密度均显著高于其亚洲部分地区的情况。

⑤ S. Sosnovskikh, B. Cronin, “The Effects of Culture, Attitudes and Perceptions on Industrial Cluster Policy: The Case of Russia”, *Competition & Change*, 2021, Vol.25, No.3-4, pp.367-372.

协调发展。综合考虑上述分析，未来俄罗斯产业政策的长期效果仍有待观察。

## 六、研究结论与政策建议

自2014年克里米亚危机爆发以来，俄罗斯为应对西方持续升级的制裁，出台了一系列旨在增强产业自主性与经济韧性的产业政策措施。本文基于1999—2023年俄罗斯微观企业数据及俄罗斯联邦工业和贸易部产业集群登记册构建的企业—集群面板数据库，采用多期双重差分模型，实证检验了产业集群政策对企业经营韧性的影响。

研究发现，俄罗斯产业集群政策能够显著增强企业经营韧性，这一结论为理解俄罗斯在西方极限制裁下的经济韧性提供了微观层面的经验证据。然而，质性分析表明，受限于企业地理空间布局相对稀疏、政策实施规模与覆盖范围有限等因素，俄罗斯产业集群政策所带来的正向外部性和区域溢出效应并不显著，对区域宏观经济的拉动作用尚未达到预期效果。机制分析揭示，政策主要通过缓解企业融资约束、促进企业资源整合、强化企业间协同合作三重机制实现对企业经营韧性的提升。

进一步的研究发现，俄罗斯产业集群政策效果在不同企业、行业和地区表现出明显的异质性特征：第一，企业层面，政策对私有企业、中小微企业和低周转率企业的经营韧性提升作用更显著，但在俄罗斯高度集中的政治经济体制下，中小企业的生存和发展高度依赖于国有企业，加上近年来“战时经济”模式下的国有化趋势，未来私有企业和中小微企业的发展空间可能会被挤压。第二，行业层面，尽管政策涵盖行业广泛并聚焦进口替代战略的优先领域，但实际效果却对传统行业和劳动密集型行业内企业更明显。这意味着普适性政策未必能带来均衡的企业韧性改善，反映了俄罗斯经济转型过程中的结构性挑战和长期复杂性，进口替代战略未能如期发挥理想效果。第三区域层面，政策显著增强了俄罗斯欧洲部分企业的经营韧性，这表明政策实施的有效性高度依赖于区域既有的产业基础、资源禀赋及发展环境。同时，政策执行权集中于联邦政府，资金分配优先倾向于经济条件更优、产业基础更完善的地区，体现出明显的资源倾斜特征。

**【Abstract】** Following the outbreak of the Russia-Ukraine conflict, despite facing severe economic sanctions and technological blockades from the United States and Europe, Russian economy has still demonstrated a remarkable degree of resilience. This resilience can be partly attributed to Russia's defensive industrial policy, which seeks to establish industrial security boundaries through strengthening government intervention in key sectors. As a key component of this approach, Russian industrial cluster policy aims to enhance the competitiveness of domestic manufacturing by promoting import substitution under a “large enterprise leadership-government support and guidance” model. Using the establishment of industrial clusters as a quasi-natural experiment and drawing on Russian micro-level firm data, this paper employs a multi-period difference-in-differences (DID) method to evaluate effects and mechanisms of Russian industrial policy on firm-level operational resilience. Empirical results indicate that Russian industrial cluster policy significantly enhances firms' operational resilience. Mechanism analysis shows that the policy promotes firm resilience through three channels: (1) alleviating financing constraints, (2) empowering resource integration, and (3) strengthening collaborative cooperation. Extended analyses reveal that the positive effects of Russian industrial cluster policy are more pronounced for private enterprises, small and medium-sized enterprises (SMEs), and firms with low turnover rates. The impact is also stronger in traditional industries, labor-intensive sectors, and some European enterprises. However, qualitative analyses suggest that the industrial cluster policy has yet to produce significant macroeconomic spillover effects at the regional level, and its long-term impact remains uncertain.

**【Key Words】** Russian Economy, Russian Industrial Policy, Economic Resilience, Industrial Clusters, Import Substitution Strategy

**【Аннотация】** Российская экономика сохраняет устойчивость несмотря на экономические санкции и технологические блокады, введённые США и Европой после начала российско-украинского конфликта. Это отчасти обусловлено оборонительной промышленной политикой

России, направленной на создание периметра промышленной безопасности путём усиления государственного вмешательства в ключевые секторы. Ключевым компонентом этой политики является российская политика развития промышленных кластеров, направленная на повышение конкурентоспособности отечественного производства и стимулирование импортозамещения посредством модели «крупных предприятий, поддерживаемых государством». В данной статье создание промышленных кластеров рассматривается как квазиестественный эксперимент, и, опираясь на микроданные российских предприятий, применяется многoperиодный подход «разница в разностях» для анализа влияния и механизмов российской промышленной политики на экономическую устойчивость. Эмпирические исследования показывают, что российская политика развития промышленных кластеров значительно повышает устойчивость предприятий. Механистический анализ показывает, что политика развития промышленных кластеров способствует экономической устойчивости посредством трёх механизмов: ослабления финансовых ограничений, содействия интеграции ресурсов и укрепления кооперативного взаимодействия. Расширенный анализ показывает, что политика России в области промышленных кластеров оказывает более существенное влияние на устойчивость частных предприятий, малых, средних и микропредприятий, а также предприятий с низким оборотом, а также на устойчивость традиционных отраслей, трудоёмких отраслей и некоторых европейских предприятий. Качественный анализ показывает, что политика России в области промышленных кластеров пока недостаточна для существенного стимулирования региональной макроэкономики, и её долгосрочные последствия остаются неопределенными.

**【 Ключевые слова 】** Российская экономика, российская промышленная политика, экономическая устойчивость, промышленные кластеры, стратегия импортозамещения

---

(责任编辑 崔 玮)

## 俄罗斯文学文化研究

# 小荷才露尖尖角 ——“列夫·托尔斯泰学”在民国初期的中国<sup>\*</sup>

陈建华<sup>\*\*</sup>

**【内容提要】**俄国作家列夫·托尔斯泰及其作品受到各国学界长期关注，作为一门独立学间的“列夫·托尔斯泰学”孕育于晚清中国，萌芽于民国初期。1911—1918年，中国出现了第一波托尔斯泰作品译介的热潮，涵盖小说、戏剧等多种体裁，在俄国文学整体译介有限的背景下脱颖而出，对当时的文学界产生了深远影响。托尔斯泰去世后，中国知识界的悼念与评价揭示了其作为思想家、道德家的形象在中国被广泛接受。中国先进分子的杰出代表李大钊对托尔斯泰思想的评介，凸显了对文学社会功能和作家及其作品对社会影响的看重，这些思想基础伴随了李大钊从民主主义知识分子成长为新文学运动中坚和早期马克思主义者的过程，对推动中国“列夫·托尔斯泰学”发展做出了重要贡献。民国初期的“列夫·托尔斯泰学”虽然处于起步阶段，但为五四时期相关研究的深入发展奠定了坚实基础。

**【关键词】**列夫·托尔斯泰学 学科史 自主知识体系构建 民国初期俄罗斯文学

**【中图分类号】**D751.2**【文章标识】**A**【文章编号】**1009-721X(2025)05-0186(15)

俄国作家托尔斯泰及其作品，因其内涵丰厚独特，受到各国学界长期关

\* 本文系国家社会科学基金重点项目“中国‘列夫·托尔斯泰学’学科史研究”（项目编号：19AWW005）优秀结项成果，国家社会科学基金重大项目“中国现代文学意义生产与俄苏文学关系研究”（项目编号：22&ZD279）的阶段性成果。

\*\* 陈建华，华东师范大学教授。

注，研究成果汗牛充栋，“列夫·托尔斯泰学”（以下简称“托学”）已经成为一门独立的学问。百余年来，不同时代的中国学者基于自己的立场和时代语境，也多角度地阐述过托氏的思想和作品，成果同样丰硕。笔者曾撰文谈过“托学”在晚清中国的孕育，<sup>①</sup>本文将继续梳理民国初期“托学”萌芽阶段的相关史实。

## 一、托氏作品译介热潮的出现

辛亥革命后至“五四”高潮前，即1911年至1918年期间，“托学”在中国开始发出嫩芽。这一点首先在托尔斯泰作品的翻译上表现出来。这一时期，在俄国文学作品翻译量总体有限的背景下，托尔斯泰作品的译介却一枝独秀，中国第一波托氏作品译介热潮就出现在此时。短短数年里译出的托氏作品主要有：

1913—1915年，《复活记》（即《复活》），译者为太溟、稻孙，据英译本节译；<sup>②</sup>

1914年，《心狱》（即《复活》第一部），译者为马君武，据德译本转译；<sup>③</sup>

1914年，《罗刹因果录》（收《二老朝陵》（即《二老者》）、《观战小记》（即《袭击》）、《幻中得道》（即《教子》）、《天使沦谪》（即《人依何而生》）、《梭伦格言》、《觉后之言》（即《伊里耶斯》）、《岛仙海行》（即《三隐士》）、《讼祸》（即《放了火即难以扑灭》）等8篇），

<sup>①</sup> 参见陈建华：“‘吉光片羽：‘托学’在晚清中国”，《名作欣赏》，2020年第8期，第11—17页。现对本文中托氏作品最初中译问题做些补充：俄国文学最早中译为1872年《中西闻见录》创刊号上刊出的《俄人寓言》。内容与其相近的托氏《俩伙伴》也在同年问世（载《识字课本》第四册）。据尼·尼·古谢夫的资料，《识字课本》从1871年年底始，出版时间长达一年，某些单篇更早在刊物上面世。《俄人寓言》翻译是否与《俩伙伴》有联系，待进一步考证。

<sup>②</sup> 《进步杂志》（上海）1913年第5卷第1号至1915年第7卷第6号连载，未刊完。另，后文凡据英译本转译的，不再标明。

<sup>③</sup> 1914年9月上海中华书局初版，1916年9月再版。译文系节译，为原作第一部，共57章，译本封面上印有托尔斯泰画像和该书简介。

林纾、陈家麟译；<sup>①</sup>

1914 年，《六尺地》（即《一个人需要多少土地》），包天笑译；<sup>②</sup>

1915 年，《骠骑父子》（即《两个骠骑兵》），朱世溱译；<sup>③</sup>

1915 年，《雪花围》（即《主与仆》），雪生译；<sup>④</sup>

1915 年、1916 年，《绿城歌客》（即《琉森》），马君武译，据德译本转译；<sup>⑤</sup>

1917 年，《社会声影录》（收《尼里多福亲王重农务》即《一个地主的早晨》、《刁冰伯爵》即《两个骠骑兵》），林纾、陈家麟译；<sup>⑥</sup>

1917 年，《生尸》（即《活尸》），程生、夏雷译；<sup>⑦</sup>

1917 年，《人鬼关头》（即《伊凡·伊里奇之死》），林纾、陈家麟译；<sup>⑧</sup>

1917 年，《婀娜小史》（即《安娜·卡列尼娜》），陈家麟、陈大墩译；<sup>⑨</sup>

1917 年，《克里米战血录》（即《塞瓦斯托波尔的故事》），朱世溱译；<sup>⑩</sup>

1918 年，《恨缕情丝》（收《波子西佛杀妻》即《克莱采奏鸣曲》，《马莎自述生平》即《家庭幸福》），陈家麟、林纾译；<sup>⑪</sup>

1918 年，《现身说法》（即《童年·少年·青年》），林纾、陈家麟

---

① 载《东方杂志》1914 年第 11 卷第 1 期至第 6 期，1915 年又由商务印书馆（上海）出版。这是林纾和陈家麟合作翻译的第一部托尔斯泰小说集，其中《梭伦格言》一篇非托尔斯泰所作。

② 载《小说月报》1914 年第 5 卷第 2 期。

③ 1915 年由中华书局（上海）出版。译者朱世溱，即朱东润。

④ 1915 年由商务印书馆（上海）出版。

⑤ 载《大中华》1915 年第 1 卷第 7 号至第 8 号。1916 年载中华书局（上海）出版的《小说名画大观》。

⑥ 1917 年由商务印书馆（上海）出版。

⑦ 载《小说月报》1917 年第 32 卷第 12 期。译者程生，即程演生，历任北京大学等校教授、安徽大学校长，新文化运动的积极参与者。

⑧ 载《小说月报》1917 年第 8 卷第 7 期至第 10 期。

⑨ 1917 年由中华书局（上海）出版。

⑩ 原载《小说汇刊》第 41 期，1917 年由中华书局（上海）出版。

⑪ 载《小说月报》1918 年第 9 卷第 1 期至第 11 期。

译；<sup>①</sup>

1918年，《空大鼓》（即《工人叶美良和空大鼓》），周作人译<sup>②</sup>等。

还有不少译作散见于各种书刊，如周瘦鹃、徐卓呆、半依、林纾等译者在这几年翻译的《黑狱天良》《尔之邻》《伊利亚》《尼哥拉二氏之梦》等。

民国初期译出了托尔斯泰30余种作品，其中不乏作家的代表作，如《童年·少年·青年》《安娜·卡列尼娜》《复活》等长篇，《两个骠骑兵》《塞瓦斯托波尔的故事》《琉森》《一个地主的早晨》《伊凡·伊里奇之死》和《克莱采奏鸣曲》等中短篇，以及《活尸》和《主与仆》等戏剧与故事。尽管不少是节译或意译，但中国学界和普通读者第一次多侧面地见到了托尔斯泰的创作实绩。

这些译作的问世与民国初期翻译家们的辛勤劳作分不开。例如林纾（1852—1924）对托尔斯泰的关注。林纾翻译的184种外国文学作品中，俄国作品居第四位，但相关译作几乎都集中在托尔斯泰一个作家身上，种类达11种，在他所涉及的外国著名作家的作品中位居第一。译作由他和陈家麟等人合作完成，尽管林纾在对托尔斯泰作品的把握上存在刘半农所说的那种“把外国文字的意义神韵硬改了来凑就本国文”的情况，但从总体上看译作还是达到了较高的水准。有评论称：林译托氏作品“读之令人泪下而不能自知”。马君武（1881—1940）在翻译托尔斯泰作品方面也引人注目。马君武有深厚的中外文学修养，是“欧墨新潮”东移的实践者。《心狱》（即《复活》）是马君武第二次留学德国期间翻译的，他用文白相间的语言将托氏作品传神译出。有人称赞此译作：“东西两大家成此巨制，思想之高尚，文笔之精美，洵可珠联璧合，一时无两。”<sup>③</sup>

这一时期的译作也存在不少问题。1918年，周作人曾在《空大鼓》的“译后记”中谈到，托尔斯泰的不少作品被译成中文时，“融会贯通得太厉害”，“删改的地方也多”，有的甚至“全失了著者原来的义旨，也是极可惜的事”。<sup>④</sup>不过，应该看到，晚清时期盛行的译风（意译、译述乃至改写），

① 1918年由商务印书馆（上海）出版。

② 载《新青年》1918年第5卷第5号。

③ 见该译本第4版编者言。

④ 参见《新青年》1918年第5卷第5号。

此时已经开始有所变化。《小说月报》在 1912 年第 3 卷第 2 期的“本社通告”中，明确要求译者在提供译稿时附上原作，“以便核对”。这表明，忠于原作的直译之风正在逐步形成。

在当时，译作的文前或文后往往会有关于这部作品的简短介绍和评说。马君武译的托尔斯泰的《心狱》的封面上印有作品简介（1914），说明该书原名《复活》，称其内容“发人深省，有功社会之作，不仅作小说观也”。刘半农在为所译屠格涅夫散文诗加的前言（1915）中将其与托尔斯泰相比较，称“杜氏文以古健胜，且立意不如托氏显，故知之者少。至举二氏并论，则实不能判伯仲”。1917 年，上海中华书局出版的周国贤（即周瘦鹃）《欧美名家短篇小说丛刊》下卷“俄罗斯文学之部”中，收有托尔斯泰的《宁人负我》等 4 位作家的作品，每篇前均有作家介绍和评点。同年，托尔斯泰的第一部中译剧本《生尸》（即《活尸》）刊出，译者在译本前的序言部分也对该剧做了评点：“此剧摹写人生之真，社会之恶，道德上之战争，良心上之决斗，蔽亏隐匿，莫不咸使豁露。俾有不满足于心暨怀耻于今者，皆得其自在而无所悔尤。呜呼托翁！何其宏哉！”周作人在《空大鼓》“译后记”中这样评价托尔斯泰：“他的艺术是写实派，是人生的艺术”；“他的道德思想是所谓无抵抗主义”；“这篇空大鼓就是他的非战的宣言，看了，胜过别人的一大篇肤泛的解说。”<sup>①</sup>这些评点对读者颇有帮助。与此同时，托氏作品的译作对民国初期的作家还产生过直接的影响。如作家包天笑曾经借鉴托氏《复活》的主题、情节和叙事方式，创作了小说《补过》（1916），<sup>②</sup>此作后改编为电影《良心复活》，颇受欢迎。

## 二、学界悼念和评说托尔斯泰

1910 年深秋，托尔斯泰去世。《神州日报》和《东方杂志》等国内多家报刊随即刊出消息与悼念文字。其后数年，中国的报刊上不断有关于托尔斯泰的短讯、相片、轶事之类的短小文字出现，几家颇有影响的刊物上还刊

<sup>①</sup> 参见《新青年》1918 年第 5 卷第 5 号。

<sup>②</sup> 《补过》发表时署名吴门天笑生，载《小说大观》（第 8 集），1916 年 12 月。小说情节构思与《复活》接近。

出了篇幅较长的悼念和评价托尔斯泰的文章和译文。<sup>①</sup>例如，1910年，《青年》上刊有短文《豪杰须眉：托尔斯泰伯之生涯》。<sup>②</sup>文中称托氏为人道主义者，自幼“好学深思”，“壮年富于阅历”，“苦志研究人生之问题”，后“得人生之真谛”，“舍弃贵族之身价”，“释放佃农，实行平等主义，戒绝烟酒茶糖，茹素终身”，“其人格胸襟驾吾国陶渊明而犹过之”。后人甘蛰仙曾有3万余字的长文将托氏与陶渊明进行过详尽比较，<sup>③</sup>此文虽仅提及，但早了十余年。又如，1911年3月，《东方杂志》刊登了用文言译出的《俄国大文豪托尔斯泰伯爵与中国某君书》，译文基本完整，这是托尔斯泰致辜鸿铭的信的首次中译。<sup>④</sup>译者的简短说明中未提及“中国某君”即辜鸿铭，时间亦不确。不过，这封颇能反映托尔斯泰晚年思想和对中国态度的信件在此时译出，还是很有意义的。

1911年，《教育杂志》刊出万字文言长文《俄大文豪托尔斯泰小传》<sup>⑤</sup>悼念托氏。这也是中国较早且较为系统地介绍托氏生平的文章，尽管史实仍有错讹和不确之处，但文字较4年前王国维的托氏传更为明晰，是民国初年不可多得之佳作。文章分“修学时代”、“怀疑时代”、“文豪时代”三部分展开，对托氏生平与创作进行了颇为具体的描述。文章写道：托氏幼时已“与普通儿童心意之发达大异，多出人意表之行为”，十四岁时“凡人类之运命与未来生活，灵魂不灭等抽象问题，即已苦思力索”，“想象力特强，

① 1910年年底，托尔斯泰去世。其时及其后数年，中国的《神州日报》《时报》《东方杂志》等报道相关新闻；《进步》《青年杂志》《礼拜六》等刊载他的肖像照和创作时的照片；《世界杂志》等刊载托氏译文《人生道德第一步》等；《人道周报》《妇女鉴》《游戏杂志》等刊载了不少关于托氏的轶事，如托氏莫斯科访贫、托氏的简朴生活与劳作、托氏被教会开除教籍与托氏出走等；不少刊物载文称其为“俄之大贤人”、“理想家”、“世人崇拜”等，如《青年杂志》上的《托尔斯泰之逃亡》（1915）是篇译文，原文谈托尔斯泰出走的经过及其原因，前面有译者的话，称其为“大文学家”和“道德家”，影响力巨大：“时人有云，使托氏学派再假以时日，流传播布，熏陶人心，今日欧陆之大战争，可以不作。”

② “豪杰须眉：托尔斯泰伯之生涯”，载《青年》（上海），1910年第12号。

③ 甘蛰仙：“中国之托尔斯泰”，载《晨报副刊·论坛》，1922年8月。分十次连载。

④ 见该刊1911年第8卷第1号，第11—13页。《民报》1907年第11期本拟刊登由宋教仁翻译的托氏致辜鸿铭的信，后因故作罢。详情参见陆协新：“‘有相无文’考”，《南京师范大学学报》，1981年第2期。

⑤ 佚名：“俄大文豪托尔斯泰小传”，《教育杂志》，1911年第3卷第5号，第10—13页。

于事物多持反省性格”。大学期间“于学问上则所得无几”，“惟其内自探索之学说，颇见发达”。回乡后，“托氏急公好义”，“改良田园事业”，但计划“终归失败”。1851 年春，托氏赴高加索从军，来到此地，心境大变。文章这样描述：“高加索奇峰突兀，雄伟无伦，天然景色，足以开拓心胸，益人神志。托氏以敏锐之感觉处此，安有不大为激动者。美景当前，爱好之心，遂自然醒觉。苍山负雪，凛然清澈于大空，高耸卓立，严威逼人，有以焕发其美术之精神，引起其新奇之事业。从前种种，譬之昨日死，从后种种，譬之今日生，因得再与生人之乐事。森林蓊郁，鴟然以静，三五之夜，逍遥容与。仰眺明月，俯察万类，遂不觉触动其少年时之诗兴矣。”1852 年，托氏发表小说《童年》，“阅者交口称许，闻誉四驰，遂一跃而为文学巨子”。与此同时，他观察“哥萨克人之风俗人情习惯，作小说曰哥萨克。篇中主人翁曰哑累垠<sup>①</sup>者，即其自谓也。淹留高加索三年，所有经验及印象，尽在此书”。后在“黑海沿岸某要塞”，托氏“于戎马倥偬之会，成一名著曰战争回想录。其构思之巧，用笔之奇妙，直将当时战斗实状描写逼真。”文章逐一叙写了托氏游欧所感、办学艰辛、婚后生活，以及创作杰作“《战争与和平》及《思那喀来倪那》<sup>②</sup>”，创作“《克罗孚束那德》<sup>③</sup>”和“《艺术论》《复活》《暗力》<sup>④</sup>”等。不过，此文关于托氏创作的评述文字不多，主要篇幅还是放在对托氏思想发展和其教义的介绍上。文末，作者写道，托尔斯泰对真理的探求令“世间思想界，多为所惊动，乃卢骚以来之一人也。今忽焉而逝，此足为世界人类痛惜者也”。<sup>⑤</sup>

1912 年，另一位与托尔斯泰有过通信（也是最早与托氏通信）的张庆桐出版《俄游述感》一书，书中放入了他 1905 年写给托氏的信之中译，信

① 今译奥列宁。

② 今译《战争与和平》、《安娜·卡列尼娜》。

③ 今译《克莱采奏鸣曲》。

④ 今译《黑暗的势力》。

⑤ 1915 年，在《中华学生界》第 1 卷第 11 期上也有一篇关于托氏的万字传记，作者是卢寿錢。文章分 15 个部分，分别为：托尔斯泰之系统，幼年、少年及青年，兵役、文学教育及社会活动，兄尼哥拉逝世，教育，结婚初期，宗教，通俗文学，势力之传播，慈善事业，笛戈波尔派之运动，八十诞辰，出奔及死，波拿拉农人等。文章思路基本清晰，但涉及托氏文学活动的内容甚少，有重要遗漏。

中称托氏“精思为文，唱崇民德”，“理想之高尚，欧美人莫不心折”，“又熟知我老氏无为之旨，白种中独先生契之最深乎”。<sup>①</sup>书中附有托氏回信的三幅手书照片。张庆桐在俄多年，曾留学圣彼得堡大学，修读过俄国文学，极为崇拜托尔斯泰，因此对托氏创作十分熟悉。该书除介绍托氏生平外，还谈及《雪滑斯脱帕尔记》（即《塞瓦斯托波尔的故事》）、《和战史》（即《战争与和平》）、《挨恩那·楷连你那》（即《安娜·卡列尼娜》）和《主日》（即《复活》）等作品，尽管寥寥数语，但较为准确。如称《安娜·卡列尼娜》一书主要描写了连你那（即安娜）的“性情”和连惟恩（即列文）的“道德”，而列文形象则是“托氏自托也”。《俄游述感》一书完成于1906年，涉猎甚广。1912年作者自行刊出，应有纪念托氏之意。

《之江日报》上的《托斯道氏之人道主义》<sup>②</sup>（1914）开篇写道：“欲睹俄政府之黑暗，以为殷鉴者，不可不读托氏之书；欲发展现世界人类之光荣，具所谓‘为不入狱谁入狱’之热忱者，不可不读托氏之书；欲知宗教之真意趣，在有悲天悯人之志，而不在徒有‘无意识’之信仰者，不可不读托氏之书。”文章称托氏为“文学界之泰斗”、“人类之明星”，“彼非徒空论立妙之人道而已，彼实亲爱其同胞”，“时时与贫困者同甘苦，多方以求大多数之幸福者也”。其以“博爱之主义，救世之热忱，强之于宗教上”，“实即借宗教以表现其主义”，故为教会所排斥。文章特举德国在华传教士叶道胜为例，叶氏曾指责托氏“虽欲人从善”，但其言多有违背“圣经之处”。文章对此颇为不屑，称“彼等必欲以耶教之人类皆犯罪恶，特耶稣而携归上帝之说，而难托氏。此真所谓蜉蝣之撼大树，于托氏初何伤也”。文章不长，但是国人专论托氏人道主义思想的第一篇。1915年，陈独秀也撰文谈到托尔斯泰。他在《欧洲文艺史谭》中称托尔斯泰、左拉和易卜生“为世界三大文豪”，在另一篇文章中又称“托尔斯泰者，尊人道，恶强权，批评近世文明，其宗教道德之高尚，风动全球，益非可以一时代之文章家目之也。”<sup>③</sup>

1917年和1918年，有多篇长文论及托尔斯泰。例如，1917年，《教育

<sup>①</sup> 张庆桐（1872—？）所作《俄游述感》，1912年自刊，后文所引用的相关文字见该书第19—22页。

<sup>②</sup> 此文后转载于《东方杂志》1914年第10卷第12号。

<sup>③</sup> 参见《青年杂志》1915年第1卷第3号，第4号。

杂志》上刊出的万字长文《小学教师之托尔斯泰》<sup>①</sup>，作者为太玄。文章详尽介绍了托尔斯泰诸如“所谓人之真活力者，本由天性之活泼不羁而来”等教育观念和托氏在雅斯纳亚·波良纳学校的一系列教育实践。同年，《新青年》上刊出的《托尔斯泰之平生及其著作》<sup>②</sup>也是一篇数千字的文章。文章的“绪言”部分对托氏定位颇高，称其为“俄罗斯之魂”，认为他不但是“俄国之文豪”，更是“二十世纪之社会革命家、道德家”；“传略”部分文字较多，较为详细地叙述了托氏的生平；“著述”部分有对其三部长篇及《艺术论》、《忏悔录》和《我的宗教观》等著作的概要介绍，并称其“著述之性质”为诚、爱真；“结论”部分强调托氏对“近世思想界、文学界、道德界、宗教界”的影响“深且切”，尤其是托氏的“人道之正谊”、“和平之先声”、“诚爱真之美德”。在谈及“人道之正谊”时，作者写道：“近世纪以来，社会党旗帜鲜明，辉耀大地，托氏即此旗帜下大声疾呼之健将，或以言论，或以实行，而总以达大同为目的。”在此乱世，“吾又安得人类大师如托尔斯泰者，复起而提撕警觉之”。文章作者为凌霜（原名黄文山，1901—1988），是继刘师培之后的中国无政府主义代表人物之一。从“社会党旗帜鲜明，辉耀大地，托氏即此旗帜下大声疾呼之健将”等文字中不难看出，作者在介绍托氏时鼓吹无政府主义，并将托氏视为其前辈。此外，1918 年，《东方杂志》上刊出的《宗教改革伟人托尔斯泰之与马丁路德》，作者为天倪。文章称托氏为“伟大的宗教改革家”，并结合其思想的变化，谈及其行为与著述，多侧面地介绍了其在宗教改革方面的探索。文章最后认为，托氏“以其至诚一以贯之精神，足以开金石而动山岳”，但就宗教革新而言，其瑕疵在于“厚人而薄神”。<sup>③</sup>从以上具有代表性的几篇文章中可以发现，民国初期的中国，人们更重视的是作为思想家（包括外加的革命家、宗教改革

① 太玄：《小学教师之托尔斯泰》，载《教育杂志》1917 年第 9 卷第 1 号，第 2 号，第 4 号。

② 凌霜：“托尔斯泰之平生及其著作”，载《新青年》1917 年第 3 卷第 4 号。凌霜在同年写给友人的信中则认为，托氏不主张革命，反对暗杀，而克鲁巴特金的主张与其不同。“而吾亦以克氏为切当，托氏近虚渺。”在他看来，“托氏世界公认为道德家和平家者也，考其生平，反对战争最烈，而日俄战争终不能因之而停止。由是以观，则道德属个人自修问题，若欲以之为手段”，于事无补。

③ 1918 年，周作人在为北京大学学生讲授“近代欧洲文学史”时也提及托尔斯泰。

家、无政府主义者、泛劳动主义者等称号)的托尔斯泰的价值,谈艺术往往只是片言只语。<sup>①</sup>

### 三、李大钊对托氏学说的辨析

这一时期,在托尔斯泰研究方面成就最高的是李大钊(1889—1927)。李大钊是当时中国先进分子的杰出代表。辛亥革命至五四时期,他经历了从民主主义知识分子成长为新文学运动中坚和早期马克思主义者的过程,而民国初年正是这一过程中的重要环节。

1911年至1918年间,李大钊先后写有近20篇涉及俄罗斯文学的文章,其中有近十篇与俄罗斯名作家,特别是托尔斯泰相关。从这些文章中可以看到李大钊对托尔斯泰思想的了解,以及虽简略但颇为独到的解读。

1913年,李大钊在东渡日本求学之前,通过日人的著作开始关注托尔斯泰及其作品。<sup>②</sup>那年4月,尚在北洋法政专门学校求学的李大钊,从中里弥尔助的《托尔斯泰言行录》中译出《托尔斯泰主义之纲领》一文。<sup>③</sup>译者称,译出此文,是因为可从中体会“托翁之精神”。译文分8个小节。或抨击虚伪之文明:“今之文明,虚伪之文明也。为少数阶级之淫乐与虚荣,数千万多数之下层阶级穷且饿矣。”“今之国家强人以杀人而严罚其不从者,科学日益进步,而应用此进步之科学者之于恶魔之手也。”或阐释革命之真意:“革命者,人类共同思想感情遇真正觉醒之时机,而一念兴起欲去旧恶就新善之心觉变化,发现于外部之谓也。”“然悔改一语外,无能表革命意义之语也。”或谈悔改、喜善、劳动等:“劳动者,最大最初之善也。无劳动则无人生。”“当先尽人生之义务,而后人生之意义始解。”“今劳动者痛苦之原因盖与他有掠夺彼等之劳动者故也。易言之,即彼等背后有奸恶

<sup>①</sup>不过,在片言只语中,也可见到当时的学人对托尔斯泰艺术特色的把握。如胡适1915年在《藏晖室札记》(卷十)中谈到《安娜·卡列尼娜》时,称“托氏写人物之长处类似莎士比亚,其人物安娜,如李问夫妇,如安娜之夫,皆亦善亦恶,可褒可贬”。

<sup>②</sup>19世纪末至五四,不少中国学人曾直接或间接地通过日本关注并了解西方文化。

<sup>③</sup>《托尔斯泰主义之纲领》选自日人中里弥尔助的著作《托尔斯泰言行录》,此文载《生计》,1913年第11期,第3—7页。现收入《李大钊全集》(第1卷),石家庄:河北教育出版社,1999年。

之国家制度故也。”尽管译文不长，仅涉及托尔斯泰思想的点滴，但从译者的选择中已可看出青年李大钊的倾向。李大钊在后来陆续发表的《文豪》（1913）、《政治对抗力之养成》（1914）、《民彝与政治》（1916）、《介绍哲人托尔斯泰》（1916）、《日本之托尔斯泰热》（1917）等文章，对托尔斯泰的思想，特别是其文学观和社会变革观，有较为全面的介绍，并以此作为阐发自己的思想的基础。

李大钊在介绍托尔斯泰的文学成就时凸显作家的使命感和人道色彩。在《日本之托尔斯泰热》一文中，他称托尔斯泰为“近代之大文学家大思想家也。生于暴俄政治专制下，呕其毕生之心血，为良心服役，为人道牺牲。既召政府之疾恶，又遭宗教之屏绝，而卒不少屈。斯真文学之钜子，人道之明星也矣。”<sup>①</sup>在《文豪》一文中，他称托尔斯泰和高尔基乃“救人救世”、“能照耀千古者”：“托尔斯泰生暴俄专制之下，扬博爱赤旗，为真理人道与百万貔貅，巨家阅阅，教魔权威相搏战，宣告破门，杀身之祸，几于不免，而百折不挠，著书益力，充栋汗牛，风行一世。高尔基身自髫龄，备历惨苦，故其文沉痛，写社会下层之黑暗，几于声泪俱下。”为强调文学的“救世”使命、作家的人道责任，李大钊将他们与另一类以“厌世之文”而“致一般青年厌世”的俄国作家相比较：“暴俄施虐，民遭荼毒，一时文豪哲人，痛人生之困苦颠连，字里行间，每含厌世之色彩。凶生贊死，厌倦人间，如苏罗古夫（即索洛古勃）、阿尔慈巴塞夫（即阿尔志拔绥夫）、载切夫（即扎依采夫）等，各以诡幻慑人灵魂之笔墨论‘死’，致一般青年厌世，自裁者日益加多。”李大钊就此阐明自己的文学主张：“虽文学本质，在写现代生活之思想，社会黑暗，固无与于作者，而社会之乐有文豪，固将期以救世也。徒为厌世之文，不布忏悔之旨，致社会蒙自杀流行之影响，责又岂容辞乎？”李大钊强调，中国作家应该摈弃后者，勿蹈其覆辙；作家应该像托尔斯泰那样，“大声疾呼，以唤醒众生于罪恶迷梦之中”。<sup>②</sup>

青年李大钊非常看重文学的社会功能和作家及其作品对社会的影响，强调文学在塑造国魂、改造社会中的作用，强调作家应负的社会责任，显示了

① 《日本之托尔斯泰热》（1917），载《李大钊全集》（第2卷），第463页。

② 《文豪》（1913），载《李大钊全集》（第1卷），第640-642页。

他早期文学观的进步。李大钊在五四高潮来临前夕所写的《俄罗斯文学与革命》一文中进一步认为，俄罗斯文学与社会接近是很自然的现象，因为专制制度禁遏人民的政治活动，剥夺人民的言论自由，迫使觉悟的青年和进步的知识分子“不欲从事社会的活动则已，苟稍欲有所活动，势不能不戴文学艺术之假面”。为此，他们“相率趋于文学以代政治事业，而即以政治之竞争寓于文学的潮流激荡之中”，这也就带来了“文学之在俄国遂居特殊之地位而与社会生活相呼应”的特点。“文学之于俄国社会，乃为社会的沉夜黑暗中之一线光辉，为自由之警钟，为革命之先声”。<sup>①</sup>李大钊由此成为五四新文学革命的先驱者之一。他早年求真写实、“救人救世”的文学观受到托尔斯泰等进步作家的影响，为他后来马克思主义文学观的形成铺平了道路。

李大钊还谈及托尔斯泰关于社会变革途径的见解。他在《介绍哲人托尔斯泰》一文中赞扬托尔斯泰“以热烈之赤诚，唱导博爱主义，传布博爱之福音于天下，扶弱摧强”；“为人道驰驱，为同胞奋斗，为农民呼吁”。<sup>②</sup>他在《民彝与政治》等文章中引用托尔斯泰“不以暴力抗恶”的主张，认为“善良之政治，非可以暴力求也”；<sup>③</sup>“人人良心上皆恶暴力，则暴力隐，人人良心上皆悔罪恶，则罪恶自除”；<sup>④</sup>要通过“痛自忏悔”，<sup>⑤</sup>即道德的自我完善，来改造国民性。上述见解涉及托尔斯泰主义中最重要的部分，即博爱、不以暴力抗恶，道德自我完善等，但李大钊作了自己的阐发。例如，他阐发的托尔斯泰的博爱观，其重点是人道主义精神，强调改造社会的重要，希望国人“当有不惮为博爱而死之觉悟”。<sup>⑥</sup>又如，他称赞托尔斯泰“离于众庶则无英雄，离于众意总积则英雄无势力”的见解“精辟绝伦”，<sup>⑦</sup>并由此引申到中国知识分子要改造社会就应该与群众相结合，“知劳动之所以为神圣”，<sup>⑧</sup>倡导青年了解农村，与劳动者为伍。尽管李大钊早年对托尔斯泰思

① 《俄罗斯文学与革命》（1918），载《李大钊全集》（第3卷），第118—119页。

② 《介绍哲人托尔斯泰》（1916），载《李大钊全集》（第2卷），第373页。

③ 《政治对抗力之养成》（1914），载《李大钊全集》（第1卷），第682页。

④ 《原杀（暗杀与自杀）》（1913），载《李大钊全集》（第1卷），第608页。

⑤ 《厌世心与自觉心》（1915），载《李大钊全集》（第2卷），第321页。

⑥ 《介绍哲人托尔斯泰》（1916），载《李大钊全集》（第2卷），第373页。

⑦ 《民彝与政治》（1916），载《李大钊全集》（第2卷），第349页。

⑧ 《介绍哲人托尔斯泰》（1916），载《李大钊全集》（第2卷），第373页。

想的辨析尚不全面,但他融汇中外古今的学识、追求真理和关注现实的品格,使他从研读托尔斯泰等先贤的著作中获取了大量的思想养料,并为他的思想的成熟与飞跃奠定了基础,同时也为中国“托学”的起步阶段抹上了一道鲜明的色彩。

“列夫·托尔斯泰学”孕育于晚清中国,萌芽于民国初期。1911—1918年,中国出现了第一波托尔斯泰作品译介的热潮,涵盖小说、戏剧等多种体裁,在俄国文学整体译介有限的背景下脱颖而出,对当时的文学界产生了深远影响。马君武、林纾、周作人、张庆桐、李大钊等诸多学人从不同的角度关注过托尔斯泰,他们与晚清的梁启超、黄乃裳、王国维、鲁迅等的相关文字一样,为中国“托学”的起步做了铺垫。在民国初期那些或长或短、观点各异的关于托氏的评说中可以见到激荡的社会思潮,而李大钊对托氏思想的关注则伴随了他从民主主义知识分子成长为新文学运动中坚的过程。民国初期的“托学”没有学科繁荣期繁花盛开的景象,“小荷才露尖尖角”,但它为五四时期及此后“托学”的发展奠定了基础。

**【Abstract】** Russian writer Leo Tolstoy and his works have long attracted sustained attention from scholars worldwide. In China, as an independent field of study, “Leo Tolstoy Studies” took root during the late Qing dynasty and began to germinate in the early Republican period. Between 1911 and 1918, China witnessed the first wave of Tolstoy translations, covering novels, plays, and other genres. These translations stood out at a time when Russian literature as a whole was still only sporadically introduced, exerting a profound influence on China’s literary world. Following Tolstoy’s death, the Chinese intellectual community’s commemorations and evaluations revealed that his image as a thinker and moralist had been widely accepted. An outstanding representative of China’s progressive intellectuals, Li Dazhao’s appraisal of Leo Tolstoy’s thought underscored the importance he placed on the social function of literature and the influence of writers and their works on society. These intellectual foundations accompanied Li’s trajectory from a democratic-minded intellectual to a pillar of the New Literature Movement and an early Marxist. These intellectual currents significantly contributed to the initial formation of Leo Tolstoy Studies in China. Although still in its nascent stage, Leo Tolstoy Studies during the early Republican era laid a solid foundation for the further academic developments that followed during the May Fourth period.

**【Key Words】** Leo Tolstoy Studies, History of Disciplines, Construction of an Autonomous Knowledge System, Russian Literature in early Republican China

**【Аннотация】** Русский писатель Лев Толстой и его произведения издавна привлекали внимание учёных всего мира. «Толстоведение» как самостоятельная дисциплина зародилось в Китае в конце династии Цин и в начале существования Китайской Республики. С 1911 по 1918 год в Китае прошла первая волна переводов произведений Толстого, охватывающая широкий спектр жанров, включая романы и пьесы. Этот всплеск переводов, несмотря на ограниченное количество переводов русской литературы,

оказал глубокое влияние на литературный ландшафт того времени. После смерти Толстого скорбь и оценки китайского интеллектуального сообщества показывают, что его образ мыслителя и моралиста был широко принят в Китае. Ли Дацжао, видный представитель прогрессивной элиты Китая, прокомментировал идеи Толстого, подчеркнув значение, придаваемое социальной функции литературы, влиянию писателей и их произведений на общество. Эти идеологические основы сопровождали путь Ли Дацжао от демократического интеллектуала до ключевой фигуры движения «Новая литература» и одного из первых марксистов, внеся значительный вклад в развитие «Толстоведения» в Китае. Хотя «Толстоведение» ещё находилось в зачаточном состоянии в раннем периоде Китайской Республики, оно заложило прочную основу для глубокого развития соответствующих исследований в период «Движения 4 мая».

**【Ключевые слова】** Толстоведение, история дисциплины, построение самостоятельной системы знаний, русская литература раннего республиканского периода Китая

---

(责任编辑 宋羽竹)

## 《俄罗斯研究》来稿须知与注释示例

《俄罗斯研究》多年来形成了以扎实的俄罗斯欧亚国别与区域研究为依托，有效服务中国外交政策的办刊特色。旨在刊发各领域、各学科中外学者在俄罗斯及欧亚问题研究领域的前沿成果，尤其欢迎融经验性、理论性、时效性于一体的、有中国思想和中国关怀的研究俄罗斯及欧亚问题的论文，为推动国内外学界沟通，尤其是国内学界、青年学者的发展提供平台。常设议题主要包括俄罗斯及欧亚地区国家政治、经济、历史、文化、对外关系研究、国际关系理论研究、大国关系研究等。本刊议题不囿于上述方面，诚挚欢迎有创新性的高水平成果向本刊提供新的议题引领。

### 一、来稿须知

1. 请使用信箱投稿或在线投稿系统：

投稿信箱：russiastudies@163.net；在线投稿系统：<http://ru.ecnu.edu.cn>；

电话：021-62233816；传真：021-62238113。

2. 来稿字数2万-2.5万字，需有300-500字的内容提要，3-5个关键词。

3. 本刊不以任何形式收取版面费。稿件一经采用，会向作者支付稿酬，邮寄样刊。

4. 本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网著作权使用费。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议，请在投稿时说明，本刊将按作者说明处理。

### 二、注释示例

1. 中文文献

(1) 著作：冯绍雷：《制度变迁与对外关系：1992年以来的俄罗斯》，上海：上海人民出版社，1997年，第66页。

(2) 期刊文章：杨洁勉：“疫情下国际格局和世界秩序变化趋势分析”，《俄罗斯研究》，2020年第5期，第18页。

2. 英文文献

(1) 著作：R. Sakwa, *Russia against the Rest: The Post-Cold War Crisis of World Order*, Cambridge: Cambridge University Press, 2017, p.20.

(2) 期刊文章：J. Mearsheimer, “Bound to Fail: The Rise and Fall of the Liberal International Order”, *International Security*, 2019, Vol.43, No.4, pp.7-8.

3. 俄文文献

(1) 著作：Замятин Д. Н. Культура и пространство: Моделирование географических образов. М.: Знак, 2006. С.86.

(2) 期刊文章：Лукьянов Ф. Украинский вопрос для будущего России// Россия в глобальной политике. 2018. Том 16. №.2-3. С.175.

完整版本请参阅华东师范大学俄罗斯研究中心网站 <https://rus.ecnu.edu.cn/>

《俄罗斯研究》编辑部

# 俄羅斯研究 (双月刊)

ELUOSI YANJIU ИЗУЧЕНИЕ РОССИИ  
RUSSIAN STUDIES

2025年第5期(总第255期)

主管: 中华人民共和国教育部

主办: 华东师范大学

主编: 刘军

出版: 华东师范大学出版社有限公司

编辑: 《俄罗斯研究》编辑部

地址: 上海市中山北路 3663 号

华东师范大学理科大楼 A403

邮编: 200062

电话: 021-62233816 021-62238113

传真: 021-62232113

电子信箱: russiastudies@163.net

网址: <http://ru.ecnu.edu.cn/>

印刷: 上海华教印务有限公司

发行: 本刊编辑部

国内统一连续出版物号: CN31-1843/D

国际标准连续出版物号: ISSN 1009-721X

网络电子版代理: 中国知网

网址: [www.cnki.net](http://www.cnki.net)

ISSN 1009-721X



9 771009 721258

公开发行

定价: 30.00 元