

俄罗斯数字经济战略选择与政策方向

高际香

【内容提要】 数字经济已经成为推动全球经济创新发展的重要力量。基于推动经济结构转型升级、赢得未来竞争主动的考量，俄罗斯政府将发展数字经济上升到国家战略高度，推出《俄联邦数字经济规划》。从当前情况看，俄罗斯数字经济虽然取得一定发展，但存在规模和增长速度总体偏低、数字鸿沟巨大、专业人员短缺、信息技术能力相对较弱、企业和居民对发展数字经济的准备程度不足等亟待破解的难题。为加快推动数字经济发展，俄罗斯主要聚焦于发展目标的确立、法律法规的完善、数字经济领域国家利益的坚守和相关机构的健全等。上述举措对夯实数字经济发展基础、推动经济数字化必将起到积极的推动作用。当然，俄罗斯在推进数字经济发展过程中亦将面临数字技术进口遭封堵、财政拨款能否到位、管理体系欠缺效率等压力。

【关键词】 俄罗斯 数字经济 创新发展

【作者简介】 高际香，中国社会科学院俄罗斯东欧中亚研究所研究员，中国社会科学院“一带一路”研究中心研究员。

当今世界，“以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力”^①的数字经济正在成为推动全球经济复苏和增长的重要力量，在催生新业态、培育新企业、增进经济新动能、构筑竞争新优势、提高经济效率、驱动经济结构转型、促进区域经济均衡发展等方面发挥着重要作用。

^① 《二十国集团数字经济发展与合作倡议》，http://www.cac.gov.cn/2016-09/29/c_1119648520.htm

俄罗斯政府高度重视数字经济发展。普京总统在2016年12月的国情咨文中宣布，有必要构建通过信息技术来提高全行业效率的数字经济。在2017年6月的直播连线节目中普京公开表示：“发展数字经济是俄罗斯经济领域第一要务”。2017年7月，数字经济列入《俄联邦2018~2025年主要战略发展方向目录》。同月，由俄罗斯通信和大众传媒部牵头，经济发展部、外交部、财政部、工业和贸易部、科学和教育部、政府专家委员会以及俄罗斯政府分析中心参与，编制完成《俄联邦数字经济规划》（2017年7月，№1632-p）^①并经政府正式批准。《俄联邦数字经济规划》明确指出：“数字经济是以电子数据作为关键生产要素，进行大数据加工和分析，并利用分析结果的经营方式。与传统经营方式相比，可以切实有效提高各种生产方式、技术、设备、存储、销售的效率并提升商品服务的运送效率”。从2018年起，《俄联邦数字经济规划》进入实施阶段，各项计划正式启动。

一 俄罗斯积极推动数字经济发展的动因

俄罗斯积极推动数字经济发展、促进经济数字化转型主要基于以下两大动因。

一是抢占全球经济发展制高点、赢得战略主动权。2008年国际金融危机以来，世界各国都在积极寻找经济发展新的增长点。信息技术的加速发展使得数字经济逐渐成为实现创新发展的重要动能，世界主要国家纷纷制定发布推动数字经济发展的战略规划和政策措施。例如，美国先后发布《联邦云计算战略》、《大数据研究和发展计划》、《支持数据驱动型创新技术与政策》和《国家制造创新网络计划战略规划》；英国发布《英国数字经济战略》；德国继工业化4.0之后，推出《数字化战略2025》；中国先后出台《中国制造2025》、《信息化和工业化融合发展规划（2016~2020）》、《国家信息化发展战略纲要》、《“宽带中国”战略及实施方案》和《国务院关于积极推动“互联网+”行动的指导意见》等，并且在中国倡议下，2016年杭州G20峰会首次将数字经济列为G20创新增长蓝图的重要议题之一。在世界主要国家积极布局数字经济发展的背景下，俄罗斯加快出台相关战略规划和政策措施，统筹谋划数字经济长远发展，是其赢得战略主动、争取领先地位的必然选择。

^① Программа " Цифровая экономика Российской Федерации ". <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

二是推动经济结构转型、促进国家繁荣。在国际石油价格低位徘徊、欧美多轮经济制裁背景下，严重依赖能源原材料出口的俄罗斯面临巨大的国内压力。经济层面，危机条件下经济结构问题暴露无遗，寻找新的经济增长点、有效促进经济结构转型、实现经济持续稳定增长成为重中之重。社会层面，居民实际可支配收入持续下降，难以兑现2012年普京竞选总统时在“五月命令”中作出的承诺。2018年是普京又一总统任期开局之年，在促进经济增长、改善民生、增强国际影响力方面，亟须提出切实有效的构想并付诸实施。发展数字经济、实现经济数字化转型不失为俄罗斯较为理想的选择。通过经济数字化实现创新发展、提高劳动生产率、增强企业竞争力、降低生产成本、创造新的就业岗位、减少贫困、抑制社会分化、享受数字红利^①，从而增强国家竞争力、增加国民财富、提升居民生活质量、促进经济增长、维护国家主权，也就顺理成章地成为俄罗斯发展数字经济的目标。俄罗斯总统普京对此做过精辟的阐释：“数字经济是促进国家繁荣的必要工具，是在全球市场上保持竞争力不可或缺的条件，是维护国家经济主权的战略组成部分，是涉及俄罗斯国家安全和独立的问题^②。”

二 俄罗斯数字经济发展现状

（一）俄罗斯数字经济取得的进展

近年来，俄罗斯数字经济有了一定发展，无论在信息化基础条件、智慧城市建设，还是数字技术的市场化应用方面，都与世界整体趋势同步。

1. 信息化基础条件不断完善

在衡量信息技术发展水平的“网络就绪指数”（NRI）^③排名中，俄罗

^① World Development Report 2016: Digital Dividends, World Bank, p.22, <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>

^② В. Путин. Выступление на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам. 5 июля 2017 г. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54983>

^③ 世界经济论坛与美国哈佛大学的国际发展中心（CID）合作开发了一套“网络就绪指数”，为分析各国信息化的优劣因素、信息通信技术（ICT）政策和制度环境提供一套量化的参考指标。“网络就绪指数”主要从三方面来衡量各经济体对信息科技的应用：（1）信息科技的宏观经济环境、监管和基础设施；（2）个人、商界和政府三方利益相关者对使用信息科技并从中受益的准备就绪程度；（3）个人、商界和政府实际使用最新信息科技的情况。

斯在2012~2016年的短短4年时间里快速上升15位,排在全球第41位。俄罗斯宽带覆盖率约为75%,第四代移动互联网覆盖率为70%,2016年互联网平均速度为12.2Mbps,与法国、意大利持平,高于“金砖国家”平均水平;截至2017年3月,俄罗斯有8700万人每天使用网络,占总人口的71%,互联网用户数量在欧洲排名第1位,在世界排名第6位^①。当前,俄罗斯在网络安全领域也已走在世界前列,2017年联合国国际电信联盟(ITU)发布的《全球网络安全指数》(GCI)^②显示,在世界193个国家中,俄罗斯排名第10位,超过日本和挪威(二者并列第11位),更远超德国和中国(德国排名第24位,中国排名第32位)。俄罗斯十分注重信息技术的自主开发,继独立研发“厄尔布鲁士”微处理器之后,已配套研发了国产操作系统和130种国产应用软件。此外,俄罗斯还拥有一支较为优秀的从事信息技术开发和应用的队伍,特别是在软件开发方面,目前大约有50万名软件程序员,其整体能力居世界领先水平。

2. 智慧城市建设和电子政务取得长足进展

智慧城市建设水平是数字经济发展程度的重要体现。从国际比较来看,瑞典IT公司“Easypark”^③对世界500个城市的智慧城市建设水平进行了排名,莫斯科排在第77位。在具体指标上,莫斯科在城市基础设施的数字技术利用水平上已经进入世界领先行列,超越了多伦多、东京、香港、巴塞罗那和悉尼;规模应用先进技术发展新商业模式的指标也居于世界前列。从国内比较来看,俄罗斯国家技术与信息研究所(НИИТС)的评估结果显示,除莫斯科市和圣彼得堡市之外,智慧城市建设较有成效的还有喀山和叶卡捷琳堡。值得关注的是,电子政务已经成为俄罗斯智慧城市建设的一大亮点,在2016年联合国电子政务发展指数(EGDI)^④排名中,俄罗斯在

① Выступление премьера – министра Дмитрия Медведева на форуме "Открытые инновации". <http://government.ru/news/29668/>

② 国际电信联盟围绕法律、技术、组织、能力建设、国际合作五大核心指标对各国网络安全进行打分排名。

③ 依据19项因素评估智慧城市的建设状况,其中包括智能停车场数量、共享汽车普及率、道路负荷量、可再生能源使用比例、环境保护程度、教育水平、网络速度和普及率等。

④ 电子政务发展指数是一种国家电子政务绩效水平的综合衡量尺度,旨在评估电子政务的三个重要方面,即在线服务的范围和质量、通信基础设施的地区合作和人力资源的开发,分别由在线服务指数(OSI)、通信基础设施指数(TII)、人力资本指数(HCI)来衡量,权重各占1/3。

193个国家中排名第35位。2016年俄罗斯有51.3%的公民利用电子政务系统获取国家和市政服务（莫斯科市达65%）。此外，为进一步推动电子政务发展，俄罗斯还建立了联邦国家信息系统——用于保障国家和市政电子服务系统交互的基础设施统一识别和认证系统（ЕСИА）。

3. 数字技术市场化应用加速推进

在智能交通领域，网约车已经成为俄罗斯民众出行的选择之一，共享汽车等处于试行阶段；无人驾驶技术已处于市场应用前夜，2016年“Yandex”与“KAMAZ”协议开发无人驾驶车辆，计划生产用于智能城市基础设施的无人驾驶小巴，德国戴姆勒公司和俄罗斯中央汽车和汽车发动机科学研究所是该项目的合作伙伴^①。

在云计算服务领域，市场规模正以每年30%~40%的速度增长，其主要服务提供商为“IBM”、微软和甲骨文公司^②。

在移动支付领域，“MTS Bank”、“Samsung Pay”和“Apple Pay”分别推出各自的服务，使用普及率正在稳步提升。

在视觉技术商业化应用领域，“CameraIQ”、“Mallenom Systems”等公司正在为食品、采矿、冶金、医药等行业提供服务，如钻石分拣、热轧金属制品切割、药剂质量控制等。

在金融领域，莫斯科证券交易所开始创建数字资产交易平台，计划上线交易加密货币及代币、数字资产衍生品及相关交易所交易基金（ETF）；圣彼得堡证券交易所也在考虑增加数字资产交易；俄罗斯中央银行和俄罗斯储蓄银行正在开展区块链领域的相关研究，利用区块链技术测试基于数字签名的电子公文交换；阿尔法银行与“S7 Airlines”航空公司开始通过基于区块链技术的智能合约进行交易。

在商品零售领域，客户关系管理系统（CRM）、地理信息系统（GIS）和电子标签（RFID）得到广泛应用。

^① Json & Partners. Индустриальный (Промышленный) Интернет Вещей. Мировой опыт и перспективы развития в России. Оценка влияния на качество жизни граждан и экономическое развитие страны. http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/industrialnyy-promyshlennyy-internet-veschey-mirovoy-opyt-i-perspektivy-razvitiya-v-rossii-otsenka-vliyaniya-na-kachestvo-jizni-grajdan-i-ekonomicheskoe-razvitiye-strany-20161128041733

^② Решение компании Parallels для бизнеса. <http://www.parallels.com/ru/products/mac-management/>

此外,在社交、搜索、电商等领域,除“google”、“Facebook”、“eBay”、“Aliexpress”(阿里速卖通)等国际企业外,俄罗斯也涌现一批比较知名的本土公司,如“Yandex”^①、“VK”(原“VKontakte”)^②、“Mail.ru”^③、“Ozon.ru”^④和“Avito”^⑤。

(二) 俄罗斯数字经济存在的问题

尽管俄罗斯数字经济发展取得了如上进展,但尚存在一些亟待破解的难题。

1. 数字经济规模和增长速度总体偏低

从数字经济规模看,2017年俄罗斯数字经济规模为4.35万亿卢布(约为0.0647万亿美元),占GDP的5.06%。整体而言,俄罗斯数字经济规模目前尚难与主要发达国家和中国相比。

据中国信息通信研究院测算,2016年美国数字经济规模高达10.2万亿美元,占GDP比重为56.9%;英国数字经济规模为1.4万亿美元,占GDP比重为48.4%;日本数字经济规模为两万亿美元,占GDP比重为47.5%;中国数字经济规模为22.6万亿元人民币(约为3.4万亿美元),占GDP的比重超过30%(见表1)。从数字经济增长速度看,2010~2016年,俄罗斯数字经济规模年均增幅为4.8%,不仅低于斯堪的纳维亚国家6%~7%的增速,更低于美国和英国8%~9%的平均增速,与中国的差距更大(中国超过20%)^⑥。如何在规模和增速上快速赶上世界主要国家,是俄罗斯必须应对的重大课题。

① 成立于1993年,目前所提供的服务包括搜索、新闻、地图和百科、电子信箱、电子商务、互联网广告及其他服务,在俄罗斯本地搜索引擎的市场份额占到65%,2011年5月在美国纳斯达克上市。

② 创立于2006年,是俄罗斯最大的社交网站,已经成长为仅次于搜索引擎“Yandex”的俄罗斯第二大网站。根据“eBizMBA”排名,截至2017年9月该网站为世界第七大最受欢迎的社交网站,有4.1亿注册用户。

③ 俄罗斯本土有名的门户网站。根据“Alexa”的数据,截至2017年4月,其受欢迎程度在世界排名第47位,在俄罗斯排名第5位。

④ 俄罗斯最大的在线零售商,于1998年成立。主要经营18类400多万种商品。在俄罗斯市值最高的互联网公司中排名第6位,截至2016年2月公司市值为6.8亿美元。

⑤ 创立于2007年的全球第二大、俄罗斯第一大分类信息发布平台,该平台甚至可以发布劳动力市场的空缺信息及求职者简历。2016年2月俄罗斯福布斯将其评为俄罗斯互联网公司中市值居于第3位的公司(市值达24亿美元)。截至2017年6月公司拥有员工1300人。

⑥ The Boston Consulting Group (BCG). Четыре приоритета для прорыва в цифровой экономике. <http://www.vestifinance.ru/articles/92525>

表 1 2016 年主要国家数字经济规模 (单位: 万亿美元)

国别	美国	英国	日本	中国	俄罗斯 (2017 年)
数字经济规模	10.200	1.400	2.000	3.400	0.065
数字经济规模占 GDP 比重 (%)	56.9	48.4	47.5	30.0	5.1

资料来源: http://www.cbdio.com/BigData/2017-07/14/content_5557896.htm; <http://raec.ru/activity/analytics/9884/>

2. 存在巨大数字鸿沟

俄罗斯不同年龄段居民在互联网使用上存在巨大差异, 14~23 岁的人口中, 94% 的人上网, 64 岁以上的人口中, 仅有 13% 的人上网。联邦机构的数字化水平较高, 而市政机构的数字化水平不高, 仅有 10% 符合俄罗斯法律关于数字化水平的要求。地区间的信息化水平差距也较大, 在俄罗斯通信和大众传媒部对各地区“信息化社会发展”评级中, 2017 年排名前 10 位的是莫斯科市、秋明州、汉特-曼西自治区、鞑靼斯坦共和国、图拉州、新西伯利亚州、巴什科尔托斯坦共和国、亚马尔-涅涅茨自治区、托木斯克州和车里雅宾斯克州。排名靠后的地区是犹太自治区、车臣共和国和克里米亚共和国。评级的主要指标是信息通信基础设施, 电子政务, 教育、医疗、交通等行业的信息通信技术水平等, 其中包括特殊信息系统的发展水平, 如“应急”地理信息系统、“交通管理”地理信息系统、“能效”地理信息系统、统一国家自动化信息系统、国家和市政缴费信息系统以及 112 紧急服务呼叫系统等。弥合上述“数字鸿沟”需要较大的投入。

3. 劳动力市场面临严峻挑战

数字经济发展将催生新的劳动力需求。目前, 俄罗斯数字经济领域从业人员约 230 万。据俄罗斯电子通信协会估算, 未来还需要 200 万网络从业人员。猎头与人力资源专家联盟预测, 未来 5~10 年俄罗斯最受欢迎的专业人员包括生物工程师、可再生能源工程师、“智慧”环境规划师、机器人专家、基因工程师、网络安全工程师、生物信息学专家和虚拟现实设计师等。当然, 数字经济的发展也将不可避免地造成一些传统行业从业人员的失业。据俄罗斯科学院估算, 到 2025 年俄罗斯将会失去 390 万个就业岗位, 但由于 20 世纪 90 年代的人口下降, 届时劳动力供应也将减少 140 万, 这意味着至少有 250 万人会失业。因此, 加快教育改革, 培养更多适应数字经济发展的劳动人口已经成为当务之急。

4. 信息技术能力相对不足

数字经济建筑于信息技术能力之上。在信息通信技术及产品竞争力

方面，俄罗斯同国外主要国家相比仍有一定差距。有竞争力的信息安全技术和产品不足，国家给予信息安全产业的政策扶持力度不够，致使部分电子设备、软件、处理技术和通信设备受制于其他国家。信息技术能力不足甚至成为“影响信息安全形势的主要消极因素”^①。为促进信息产业发展，提升信息技术能力，在2013年发布的《俄联邦2014~2020年信息技术产业发展战略和2025年前景展望》中，俄罗斯列出了13个主要发展方向，其中包括人才培育、促进信息技术领域高技术等级专家的工作、信息技术普及、信息技术产业领域研究等，但信息技术能力大幅提升非朝夕之功。

5. 企业和居民对发展数字经济的准备程度不足

从企业层面看，虽然很多企业逐渐认识到加入“数字化角逐”的重要性，明白如果不使用数字技术，将无法在国内或国外市场上成功竞争^②，但多数俄罗斯企业还没有准备好迎接数字经济。在信息技术应用方面，2015年俄罗斯企业的互联网普及率为79%（金融机构为89%），比信息通信技术发达国家低15~20个百分点；设立网站的企业占41%，也低于欧盟国家平均水平（75%）；企业资源计划（ERP）系统的利用率为16%，仅为德国的1/3；企业电子商务使用率比欧盟国家平均水平低5~7个百分点（仅有24%的企业在线采购，17%在线售卖）。在信息安全防护方面，尽管2/3的俄罗斯企业认为，近3年在数字环境下的犯罪增加了75%，需要完善各个部门的信息安全系统，但普华永道调查显示，俄罗斯企业仍然无法成功抵御网络攻击：40%的企业没有信息安全策略，48%的企业没有旨在提高员工安全意识的培训计划，56%的企业没有应对此类事件的方案。在数字化投资方面，俄罗斯企业数字化投资占GDP的比重为2.2%，美国为5%，西欧五国平均（英国、德国、意大利、法国和瑞士）为3.9%^③。从居民角度看，俄罗斯居民对跨入数字化社会尚未做好心理准备，还不十分信赖“数字”。民意调查显示，1/3的受访者在互联网上遇到过恶意行为；大部分受访者担心银行卡和电子账户中的资金被盗，个人信息被泄露；超

^① Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. <https://rg.ru/2016/12/06/doktrina-infobezobasnost-site-dok.html>

^② Д. Медовников и другие. Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса. <https://imi.hse.ru/data/2017/10/06/115951776>

^③ CrunchBase Unicorn Leaderboards, Thomas Reuters, https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/07/2017/595cbefa9a7947374ff375d4

过一半的受访者认为，国家不应该获取个人信息和通信记录。

三 俄罗斯推进数字经济发展的政策体系

为加快推动数字经济发展，俄罗斯聚焦发展目标的确立、法律法规的完善、数字经济领域国家利益的坚守和相关机构的健全，构建数字经济发展政策体系。

（一）明确数字经济发展基础方向和具体量化目标

《俄联邦数字经济规划》确定了推动数字经济发展的五大基础方向：法律法规管理、数字经济生态系统建设、数字教育与人才培养、研究能力培育与技术设施建设、信息基础设施建设和信息安全。此外，该规划对2024年前数字经济发展需要达成的目标进行了量化设定：打造至少10家具有全球竞争力的数字生态系统运营商；搭建至少10个数字化平台（其中包括数字医疗、数字教育和智慧城市等）；培育至少500家进行数字技术研发、创立数字平台和提供数字服务的中小企业；97%的家庭接入100兆带宽网络；100万人口以上城市覆盖5G网络；高校每年培养12万名信息通信技术相关专业毕业生；高等与中等职业教育机构每年培养80万名掌握先进信息技术的毕业生；掌握数字技能的居民比重达到40%；在数字经济领域实施至少30个项目（每个项目金额不低于1亿卢布）；至少10个俄罗斯公司能够参与数字经济领域国际科技合作优先方向大型项目（项目金额300万美元以上）；国家与公共机构之间的安全信息交互标准使用率达到75%；经境外服务器传输的俄罗斯互联网流量比重降至5%。

（二）建立并完善推进数字经济发展的相关法律法规和标准规范

信息安全是数字经济持续健康发展的前提和基础，在《俄联邦数字经济规划》推出之前，俄罗斯颁布了《俄联邦关键信息基础设施安全法》^①（2016年7月）。该法把预防计算机攻击作为优先方向，明确将国家计算机事故协调中心作为全权机构，依法保障“发现、预防和消除对俄联邦信息资源实施计算机攻击的国家体系”的运行；对俄罗斯总统、俄联邦政府以及联邦权力执行机构在保障关键信息基础设施安全中的权力进行了界定；确定了关键信息基础设施分级标准，依据社会意义、政治意义、经济意义、

^① Федеральный закон о безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации. <https://rg.ru/2017/07/31/bezopasnost-dok.html>

生态意义以及对国防、国家安全和治安的意义把关键信息基础设施分为三个等级；确定了关键信息基础设施注册登记制度；明确界定了关键信息基础设施主体的权责；确立了对关键信息基础设施的安全评估和国家监控制度。与《俄联邦关键信息基础设施安全法》相适应，2017年第194-ФЗ号联邦法对《俄联邦刑法典》第274章进行了修订。其中规定，创建、传播和（或）利用软件或其他计算机信息，有意对俄联邦关键信息基础设施产生不良影响的，包括删除、封锁、篡改、复制其中的信息，或者使信息保护手段失效，将处以5年以下劳役，或并处两年以下剥夺自由；抑或两年以上5年以下剥夺自由，并罚款50万~100万卢布；或者处以与违法者1~3年工资收入或其他收入相当的罚金。违反信息系统、信息通信网、自动管理系统、电信网等俄联邦关键信息基础设施有关储存、处理和传输计算机信息的设备运行规定，或者非法获取上述信息，给关键信息基础设施带来危害的，处以5年以下劳役，或并处剥夺3年以内担任特定职务或者从事特定活动的权利；或者处以6年以下剥夺自由，或并处剥夺3年以内担任特定职务或者从事特定活动的权利。如上述违法行为是团伙预谋实施，或由有组织团伙实施，或个人利用职务所为，则可能被处以3年以上8年以下剥夺自由，或并处剥夺3年以内担任特定职务或从事特定活动的权利。对于带来严重后果的行为，将处以5年以上10年以下剥夺自由，或并处剥夺5年以内担任特定职务或从事特定活动的权利^①。

为规范加密货币等数字金融资产发展，2018年1月25日俄罗斯财政部发布《俄联邦数字金融资产法》^②草案，旨在调节数字金融资产在创建、发行、储存和流通过程中所产生的关系，以及按智能合约行使权利和履行义务时所产生的关系。法案中，数字金融资产被定义为“利用密码学技术创建并以电子形式存在的资产”，包括加密货币和代币。法案明确指出，数字金融资产不属于俄联邦境内的法定支付工具。法案对“数字资产交易”、“分布式数字交易账簿”、“记账”、“验证”、“智能合约”、“挖矿”等进行了界定，并且规定“挖矿”属于经营行为；数字资产交易平台“只能由符合俄罗斯联邦法律的法人创建”，只有对数字资产的所有者进行认证后才能

^① Федеральный закон № 194 – ФЗ от 26.07.2017 г. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/42146>

^② Проект федерального закона "О цифровых финансовых активах". https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=121810

开放数字钱包，数字资产对卢布、外汇或者其他资产的兑换只能通过数字资产交易平台；智能合约参与者的权益保障等同于签订电子形式合同各方的权益；1996年《俄联邦证券市场法》规定的专业投资者之外的投资者（即非专业投资者），持有一种发行代币的金额不能超过5万卢布；代币的发行（ICO）^①程序、代币发行融资文书和投资备忘录所应包含的内容、数字金融资产流通中持有人的权责等在法案中也作了相应规定。该法案对澄清所有与数字资产交易相关的法律问题、助推加密货币发行和交易合法化、有效保护代币持有者和交易者权益、帮助大型和中小型企业寻找投资者将起到重要的作用。

此外，根据俄罗斯经济发展部的建议，2018~2019年尚需完成50多项与数字经济发展相关的法律制定与修订，主要包括民法、税法、个人数据法、信息法、通信法等^②。需要特别关注的是，随着无人驾驶技术的发展和应用，目前俄罗斯正在加紧制定《俄联邦无人驾驶交通工具法》，并将对《俄联邦道路交通规则》进行修订，如果法律如期实施，俄罗斯将成为世界上第三个在法律上允许无人驾驶车辆运行的国家。俄罗斯还将从2020年起把黑客攻击险列为强制险，银行、机场、火车站、机器制造、航天制造和冶金等领域的企业，必须购买黑客攻击险，保险法为此也将作出相应的修订。同时，数字经济的相关标准也正在制定中，2020年俄罗斯可能确立大数据、网络安全、互联网、智慧生产、智慧城市、人工智能等领域的国家标准^③。

（三）坚守数字经济领域的国家利益

《2017~2030年俄联邦信息社会发展战略》（2017年5月）^④提出，为保障数字经济领域的国家利益，应当为信息和通信技术行业的大型公司发展创造条件；在俄罗斯大型互联网公司、银行、通信运营商、支付体系运营商、金融市场参与者和国有公司的基础上建立数字经济领域的跨行业联

^① Initial Coin Offering 的缩写，源自股票市场的首次公开募股（IPO）概念，是一种为加密数字货币、区块链项目筹措资金的常用方式，即首次发行代币。

^② Минэкономразвития России разработает законодательный фундамент для программы "Цифровая экономика". <http://economy.gov.ru/minec/press/news/2017181201>

^③ Центр компетенций по нормативному регулированию цифровой экономики. <http://sk.ru/foundation/legal/>

^④ Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

盟；支持俄罗斯企业进入国外商品和服务市场；在数字经济领域进行经营的俄罗斯企业与外国企业均须遵守反垄断法，并实行同等的税收条件；为在俄罗斯生产信息通信商品或者使用信息通信商品的外国企业实现本地化创造条件；为俄罗斯生产或销售企业提供商品和服务设立非歧视性规则；修改俄罗斯相关法律，使数字经济发展速度与法律法规调控相匹配并消除行政性障碍；保障俄罗斯国家机关和组织在数字经济领域的国际条约或其他文件的编制中具有参与权。

规范组织获取个人和法人数据的渠道，其中包括国家信息体系中的数据，确定数据加工规范和对俄罗斯公民个人数据的国家保护规则；利用信息保护领域的信息通信技术对数据进行保护；对输入俄罗斯的商品和服务实行认证和许可制度，其中包括通过网络提供的商品或服务；在欧亚经济联盟框架内确定外国企业的商品和服务进入成员国内部市场的准入规则，保障俄罗斯经济与欧亚经济联盟数字经济空间的一体化；采取措施限制位于俄罗斯境内且违反俄罗斯法律的外国企业利用网络提供软件、商品和服务；在俄罗斯境内提供服务的外国企业可以设立代表处或者与俄罗斯大型企业在股权相等的条件下设立合资企业；对利用网络购买商品和获取远程服务的俄罗斯消费者，应采取措施保护其权益；为接受俄罗斯公民投诉和满足国家机关要求，外国企业在俄罗斯境内设立代表处时，应为其设立和运行提供保障。

利用位于俄罗斯境内的服务器或数据库开展活动或加工数据的企业必须保存相关信息；依据认证要求、文本的可靠性和真实性保护俄罗斯电子商务参与者的利益和安全；外国企业向俄罗斯供货商和购货人提供商品和服务信息以及利用电子商务销售商品和服务，乃至在境外推广商品时，只要不触动本国物流运营商的利益，均保障获得最优惠待遇；电子商务结算应当利用俄罗斯支付体系；外国企业与俄罗斯企业在数字经济领域合作时，不得使用境外金融服务。

（四）构建数字经济发展管理组织机构

2017年8月第1030号联邦政府决议决定建立俄联邦数字经济规划实施管理体系。随即隶属政府利用信息技术改善生活质量和经营条件委员会的数字经济分委会于当月成立，负责审查数字经济规划实施的行动计划并监督其推进情况，批准相关建议和条例，协调参与者之间的分歧，审议法律草案中的问题。

2017年9月，在国家杜马经济发展、工业、创新发展和创业委员会中

设立数字经济和区块链技术专家委员会，负责数字经济立法层面的问题。与此同时，在政府分析中心基础上设立数字经济规划实施项目办公室，配合数字经济分委会具体负责数字经济规划的落实。

四 简要述评

对于俄罗斯数字经济发展前景，麦肯锡咨询公司的预测较为乐观。其预测显示，到2025年俄罗斯数字经济规模可能达到8.9万亿卢布，占GDP的比重达8%~10%，经济数字化对俄罗斯经济增长的贡献率将达19%~34%^①。

穆迪公司的观点是，俄罗斯经济数字化并不能保证经济实现增长，但确实可以提升竞争力和劳动生产率^②。

从俄罗斯推出的数字经济发展战略及政策体系看，俄罗斯对政府在其中应发挥的作用定位较准，如注重法律法规调控、数字经济生态系统建设、数字教育与人才培养、研究能力培育与技术设施建设、信息基础设施建设和信息安全、坚守数字经济领域的国家安全利益等，这些将对推进夯实数字经济发展基础、推动经济数字化起到积极作用。

当然，在推进数字经济发展中，俄罗斯除了会遇到与其他国家类似的困难之外，可能还会遭遇其特有的困难：

其一，在俄罗斯与西方国家关系难有起色、西方对俄罗斯制裁持续的背景下，包括数字技术在内的高新技术进口将继续遭到封堵；

其二，俄罗斯未来经济发展前景不容乐观^③，财政收入增长空间不大，每年实施数字经济规划的预算资金能否如期如数到位存在不确定性；

其三，俄罗斯数字经济规划管理体系机构众多，存在多头管理问题，可能影响决策和实施效率。

（责任编辑：农雪梅）

① Цифровая экономика увеличит к 2025 году ВВП России на 8, 9 трлн руб. https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/07/2017/

② <http://tass.ru/ekonomika/4680682>

③ 世界银行预测，未来6年俄罗斯经济的年均增长率不会超过1.5%。