

以政府数字化转型推动营商环境建设

——以爱沙尼亚经验为例

□ 许 垚 马晓白

摘要:本文从数字化建设覆盖面广、软硬件同时提升、建设安全高效的数据体系、多重保障的网络安全等方面分析爱沙尼亚数字化政府建设成就,总结其对促进营商环境便利化、提升国际化水平并拓展了高科技产业的发展空间的影响,对我国深化“放管服”改革、建设高品质营商环境具有借鉴意义。

关键词:数字化转型;营商环境;国际经验

爱沙尼亚位于波罗的海东岸,芬兰湾南岸,西南濒临里加湾,南面和东面分别同拉脱维亚和俄罗斯接壤。国土总面积45339平方公里,总人口约131万。爱沙尼亚在2004年加入欧盟,2011年加入欧元区。爱沙尼亚在数字化政府方面的成绩引人注目,在具有世界影响力的指标排名中靠前。例如,爱沙尼亚在自由之家(Freedom House)发布的2018年网络自由指标位居首位,在欧洲风险企业Index Venture公布的2018年创业友好程度指标排名第一,在2017世界经济论坛公布创业活动指标排名第一,在2016年全球IT报告中移动网络覆盖率居于首位,对于我国加快数字化政府建设具有一定的启示借鉴作用。

| 爱沙尼亚数字化政府建设成效斐然

1. 除结婚或离婚、销售房产外,其余均可网上办理。数字化已经覆盖到爱沙尼亚居民和企业的各个方面,居民只需要将自己的身份证号码

输入电脑,便可以访问所有的公共服务,如立法、投票、教育、司法、医疗、银行、税务等一系列工作。企业的创办申请、纳税、注销等全流程的服务也均可以网上实现。以税务申报为例,爱沙尼亚在线税务申报的占比超过95%,平均在线税务申报时间为3分钟。“爱沙尼亚在线”(e-Estonia)将教育、医疗等公共服务系统化,为民众构建全方位、多层次的在线服务,提供便利化的社会公共服务。同时,政府管理也更节省和高效,如通过无纸化政府建设,节省经费约占GDP的2%。

2. 网络覆盖和技术人才培养并举,网络硬件与软件提升并行。e-Estonia项目取得的成绩离不开爱沙尼亚前期网络基础设施建设和电子身份证的推广。1996年,爱沙尼亚实施了“虎跳”(Tiger Leap)项目,大力推动信息技术基础设施建设,并优先在教育机构中推广计算机和互联网,培育了一批技术精湛的IT人才。1999年,爱沙尼亚所有的学校实现互联网覆盖,70%的老师接受了互联

网教育。2002年爱沙尼亚已经实现了绝大多数人口居住区域的免费WIFI覆盖。此外,电子身份证的推广为居民网上办理公共服务建立了基础,特别是其中的数字签名功能。2002年,爱沙尼亚为每个居民发放带有芯片的身份证,芯片中包含了个人信息、数字签名和身份验证,居民可以通过这张卡访问所有的公共服务。电子身份证的应用有效解决了网上服务中的身份识别难题。

3. 开元数据库设计与区块链技术支持,构建安全、共享、高效的数据体系。e-Estonia由X-Road系统提供支撑,它将所有分散储存和管理在不同数据库中的信息连接起来,并实现共享。目前,X-Road连接了近650家企业和500家公共服务部门,提供近2700项服务,如在线提交居留登记、从国家数据库中检索个人数据(地址注册、考试结果、健康保险等)、电子报关、检查驾驶执照和注册车辆的有效性、新生儿自动获取健康保险等,每年业务量达到9亿次。X-Road依靠的是它的无钥签名基础构架

(KSI),这也是区块链技术的核心。系统输出数据经过数字签名和加密,所有输入数据都经过验证和记录,不需要系统管理员、密钥或政府人员,确保信息的完全透明。公民可以通过登录状态门户 eis.ee 来跟踪任何试图访问他们数据的人。目前区块链技术已经应用在医疗、财产登记、商业注册、司法、监管等多个方面。

4. 多方式保障网络安全。2007年,爱沙尼亚经历了全国规模内的网络攻击,包括议会、银行、政府、媒体以及重要关键基础设施的网络服务一度瘫痪,这次事件敲响了网络安全的警钟。爱沙尼亚于 2008 年发布了国家网络安全战略,大幅加强网络安全建设。爱沙尼亚政府执行信息安全“无遗产”政策,即无论是否发现漏洞,每 13 年整个政府的关键信息系统都要重新设计,对于爱沙尼亚的电子 ID、数字签名和 X-ROAD 启用系统提供安全的 2048 位加密。为了防止数据遭遇意外风险,爱沙尼亚还建立了“数字大使馆”,比如爱沙尼亚与卢森堡合作,在卢森堡修建数字大使馆,用来存储国家财政、居民身份等信息备份。

爱沙尼亚卓越的数字化政府成绩推动了营商环境改善

爱沙尼亚特色鲜明的数字化政府建设推动了营商环境改善。2020 年世界银行发布的《全球营商环境报告》显示,爱沙尼亚营商环境在全球 190 个经济体中排名 18, 前沿得分为 80.60。在细分指标上,爱沙尼亚在注册产权、开办企业、合同执行、缴纳税款、建设施工许可等多项指标表现出色。

表 1 2020 年我国与爱沙尼亚营商环境对比情况

营商环境指标	爱沙尼亚		中国	
	排名	前沿得分	排名	前沿得分
总体营商环境	18	80.6	31	77.9
开办企业	14	95.4	27	94.1
建设施工许可	19	82.6	33	22.3
获取电力	53	83.3	12	95.4
注册产权	6	91.0	28	81.0
获得信贷	48	70.0	80	60.0
保护少数投资者	79	58.0	28	72.0
缴纳税款	12	89.9	105	70.1
跨境贸易	17	99.9	56	86.5
合同执行	8	76.1	5	80.9
破产保护	54	60.1	51	62.1

1. 高效安全的 e-Estonia 体系,促进爱沙尼亚营商环境便利化。在开办企业上,爱沙尼亚仅需三项手续,分别是在网上注册公司名称、注册雇员信息和注册税收信息,从注册到审核完成约 3 天时间。在大幅领先我国的建设施工许可细分指标上,爱沙尼亚完成施工建设许可全流程仅需 10 项,低于 OECD 高收入国家平均 12.7 项;花费成本约占房屋价值的 0.2%,大幅低于 OECD 高收入国家 1.5% 的占比。

2. 开放便捷的 e-Residency 项目,提升爱沙尼亚营商环境国际化。为进一步吸引全球投资者,爱沙尼亚在 2014 年推出 e-Residency 项目。爱沙尼亚是世界上第一个提供电子居留权的国家,个人无需居住在该国也可以在该国创业,还可以以此获得爱沙尼亚的公共服务,如办理银行业务、税务等。电子居留为个体创办一家欧盟企业、发展远程业务等国际服务提供了便利的发展平台。项目实施以来,已有超过 5.3 万人申请电子居

留,创办近 6600 家企业。目前,爱沙尼亚在 e-Residency 的基础上,为在世界各地出差的员工发放数字游民签证。

3. 高度数字化、便利化和国际化的营商环境为爱沙尼亚高科技产业创造更大发展空间。许多科技独角兽企业在爱沙尼亚不断壮大,比如视频聊天服务企业 Skype、支付企业 TransferWise、打车软件 Taxify 等。当前爱沙尼亚人均市值居于全球首位,ICT 产业已经占到该国 GDP 的 7%。未来爱沙尼亚在工业 4.0、智慧能源、实时经济等方面将继续发力。此外,在爱沙尼亚的所有道路上可以测试 3 级无人驾驶汽车,该国也正在为 5 级无人驾驶汽车(自动起飞的汽车)的道路测试做准备,这些都体现了政府对于企业创新的开放和包容态度。

爱沙尼亚数字化政府建设经验有助于我国深化“放管服”改革、建设高品质营商环境

爱沙尼亚从上世纪 90 年代开始

进行数字化建设,成效显著。完善的基础及配套措施为数字化政府建设奠定了基础,数据在众多民生领域上的共建共享为民众提供了便捷高效的公共服务,区块链等新兴技术为数字化建设保驾护航。爱沙尼亚数字化政府建设的经验对当前深化“放管服”改革、建设高品质营商环境具有一定启示意义。

1. 加快数字化政府基础及配套建设,实现更高水平的信息共享共建。爱沙尼亚通过X-Road将众多公共服务连接起来,公众通过访问不同的模块来获取服务。目前我国各地区、各部门、各层级也纷纷建立政务服务平台和系统,但由于各种原因数据信息不能互联互通,或者是数据“共享不共用”,数据难互通、不共享成为提高行政效能的重要堵点和制约。我国可以通过加强电子政务云

体系建设,构建纵横全覆盖、事项全口径、内容全方位、服务全渠道的开放性电子云平台,加快实现基础数据资源全归集、全打通、全共享,实现重复信息零认证。

2. 利用区块链、大数据等新技术为数字化政府建设赋能。当前,中国已成为全球第二大数字经济体,网民数量、网络零售额、移动互联网发展等方面领先世界,并实现了一系列技术创新、模式创新。区块链、云计算等技术方面的领先优势能够在数字化政府建设中发挥更大作用。结合爱沙尼亚的经验,区块链在保障数据安全的情况下使得电子政务服务更加高效和透明,民众通过追踪数据去向来最大程度保障个人权利。目前,人工智能等技术在民众生活场景应用更加广泛,为民众提供便利化、智能化的公共服务。数字化政府建设

需要对新技术谨慎而包容的态度,做到安全和高效的有效平衡。

3. 加强网络安全保障,筑牢网络安全防线。在网络科技发展日趋复杂的背景下,加强网络安全保障,筑牢网络安全防线迫在眉睫。一是必须加强关键信息基础设施的网络安全防护,通过常态化巡查、评估和维护,及时发布“关键基础设施网络安全框架”“关键领域基础设施网络安全评估报告”等,建立公私合作、多部门协同的应急响应机制。二是充分重视关键领域数据安全风险,建立数据安全管理体系,完善网络数据安全监测评估、监督管理、标准认证和创新能力体系,实现数据的自由存储、切换和恢复,做到数据重启。■

作者单位:1. 武汉大学 2. 国务院发展研究中心

(上接第16页)

浓度降至43微克/立方米,空气质量优良率达71.4%,均超额完成国家考核目标;104个国考断面水质优Ⅲ类比例77.9%,国考省考断面和主要入江支流断面全部消除劣Ⅴ类,长江、淮河等重点流域水质明显改善,太湖治理连续12年实现“两个确保”,13个设区市及太湖流域县(市)建成区基本消除黑臭水体;土壤污染防治工作有力推进。

能源资源利用效率不断提高。

“十三五”前四年,全省单位GDP能耗累计下降18.1%,超额完成国家下达的“十三五”节能目标。2019年,全省万元GDP用水量49.5m³,万元工业增加值用水量32.4m³,比2015年分别下降20%、16%。截至2019年末,全省新能源汽车保有量达22万辆,是2015年的6.47倍。

总的来看,“十三五”期间江苏经济社会发展取得显著进展,高质量发展走在前列有力推进,高水平全面建

成小康社会即将顺利实现。但还要清醒地认识到,经济社会发展中还存在一些困难矛盾和明显短板。“十四五”时期,江苏将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,积极践行新发展理念,紧紧围绕“高质量发展走在前列”目标,在高水平全面建成小康社会的基础上,全面开启社会主义现代化建设,为全国发展大局作出更多更大的贡献。■

作者单位:江苏省统计局