

欧盟开放政府数据运动：理念、机制和问题应对

张 起

内容提要：为适应当代大数据技术环境的新变化，欧盟针对自身在全球开放政府数据(OGD)运动中的位置，根据 OGD 的基本理念和原则，通过系统科学的顶层设计制定了切实可行的 OGD 实施框架。与此同时，欧盟落实了相关的机制设施和法律保障制度，并将其 OGD 运动纳入到欧盟整体大数据战略之中。此外，欧盟为应对自身在 OGD 运动中出现的的问题和面对的挑战，提出了战略性的措施。上述欧盟 OGD 运动涉及的概念、原则、机制、问题和应对策略等内容，将为中国在大数据条件下推进 OGD 工作提供有益的启示。

关键词：欧盟 开放政府数据 大数据 公共部门信息

引 言

随着全球网络信息技术的不断发展，信息总量、种类以及所需存储空间越来越多，传统数据存储、处理和利用方式远远无法适应发展需求。国际数据公司 IDC 的监测统计，全球数据以每两年翻一番的速度增长，预计到 2020 年全球数据总量将达到 40ZB，^①而到 2020 年，人均数据预计将达 5247GB。^② 麦肯锡管理咨询公司将如此大量的数据规模视为构成“创新、竞争和生产率的下一个前沿”。^③ 在此意义上，大数据可谓一种用标准 IT 技术无法获取的在合理时段内采集、处理、分析和可视化(visual-

① ZB(Zettabyt)是计算机数据存储计量单位，通常指十万亿亿字节。

② 马建光、姜巍：“大数据的概念、特征及其应用”，《国防科技》2013 年第 2 期。

③ NESSI, “Big Data: A New World of Opportunities”, NESSI White Paper, December 2012, p.4.

ize)^①潜在海量数据集的应用技术,同这种应用技术有关的平台、工具和软件统称为“大数据技术”。^②大数据不仅是人们获得新知识、创造新价值的源泉,而且是一种改变“政府与公民关系的方法”。^③

当全球进入到大数据时代,许多国家的政府和公共部门已成为本国最大的数据资源产出者和持有人。作为“大规模数据的原始采集者”^④的政府或公共信息部门,同时负有向公众开放数据资源、提供信息服务并接受公众监督的责任。于是,开放政府数据(Open Government Data, OGD)在大数据条件下就是政府信息公开的必然形式。它意味着要激活沉睡的数据,从而产生巨大的社会经济效益:为社会和商业活动提供关键数据资源,以此为基础创新信息技术应用和相关服务,进而推出新商业模式;强化政府透明度和问责制,推动社会民主治理;公共部门之间可共享彼此掌握的数据资源,挖掘自身数据的再利用价值,并通过公众反馈获得改进,等等。总之,如果政府部门囿于传统信息公开思维,没有充分开放公共部门持有的大数据资源,那么这些资源就无法转变为对社会有益的“资产”。并且,开放政府数据也有利于社会各领域之间的数据资源整合,实现信息共享,形成规模化的数字经济。诚然,当代有研究发现政府部门因其处于“获取数据中的特殊地位”而“在数据使用上往往效率很低”^⑤,这造成公共部门信息(Public Sector Information, PSI)的潜在价值难以充分利用。随着公众要求访问和利用政府数据的呼声日益高涨,如何能满足他们对政府开放数据的需求,以及如何通过顶层设计、合理开放政府数据以挖掘其潜力,已成为当代政府部门亟待回应的重大问题。

本文试图以大数据时代为参照背景,聚焦方兴未艾的欧盟开放政府数据运动(OGD)的基本情况,即在勾勒开放政府数据运动的基本理念、原则、意义的基础上,对欧盟 OGD 运动的顶层设计框架、现有机制设施以及现存问题和应对策略等进行归纳分析。文章结构铺陈为以下四部分:首先,简要分析欧盟 OGD 运动的背景、基本概念和原则意义等;其次,梳理勾勒欧盟 OGD 运动的顶层设计框架和相应的机制;再次,归纳总结欧盟 OGD 实践过程中遇到的相关问题和应对策略;最后是对欧盟 OGD 运动的反思和启示。

① 可视化数据集(visualize datasets)或“数据可视化”,指将大型数据集中的数据以图形图像形式表示,并利用数据分析和开发工具发现其中未知信息的处理过程。

② NESSI, “Big Data: A New World of Opportunities”, NESSI White Paper, December 2012.

③ [英]维克托·迈尔-舍恩伯格、肯尼思·库克耶:《大数据时代:生活、工作与思维的大变革》,周涛译,杭州:浙江人民出版社2013年版,第9页。

④ 同上书,第149页。

⑤ 同上书,第150页。

一 开放政府数据运动的理念、原则和实践意义

(一) 开放政府数据运动的理念

1. OGD 和 RTI 运动的简要比较

从相关的国际实践来看,开放政府数据(OGD)并非唯一的推动公共机构开放信息、文件和数据集的公民社会运动。与 OGD 相比,当代的知情权或信息权(Right to Information 或简称 RTI)运动,是从人权的视角出发来促进实现公众访问信息的权利。而开放政府数据(OGD)运动在其内在驱动力上增加了鲜明的“经济利益”维度,主要利用社会经济发展的理由来鼓励开放政府数据。换言之,开放政府数据(OGD)有利于实现更具社会包容性的服务和更具参与性的民主制度,通过创造条件向公众开放信息而广泛惠及社会,刺激经济增长,尤其是通过允许第三方(如个人、私企、民间社会组织)利用公共数据来实现产品和服务的创新。^①

客观而言,上述两种运动有着重要的联系,均旨在增加政府透明度,使社会成员可以享受公共部门产生和收集的信息所具有的内在的社会及经济价值。但是,两种运动各自具有不同的关注点和目标优先顺序,并且在各自采纳的方法路径和战略上存在着差异。其中一个主要区别在于 RTI 运动将重点放在访问通常以文件格式存贮的定性和定量信息上,而 OGD 运动主张聚焦政府持有的数据库,并且关注那些因访问数据、利用和再利用数据库带来的技术和法律问题。因此,不同于 RTI 运动将信息公开重心置于公共机构回应公众信息申请的义务上,OGD 运动强调在准许再利用条件下,主动按一定格式向公众释放海量信息。^②

毋庸置疑,RTI 和 OGD 两类运动正在相互促进、快速成长中。尤其是随着 RTI 运动的不断发展,公共部门越来越多地通过主动披露手段使全社会成员享有知情权,而不只是通过个人填报信息公开申请的方式,这意味效率取向更受到关注。通过主动公开政府数据,公共部门可以削减因申请公开信息的程序造成的负担,并能改善信息管理和信息流。

然而,OGD 和 RTI 运动各自的议程仍然在很大程度上是独立发展的,甚至时有“冲突发生”。例如,英国和荷兰在开放政府数据的过程中是领跑者,但它们对 RTI 的态度远没有那么高的热情。在荷兰,一项修订信息自由立法的提案须由内政部长提交,这使得政府官员更容易拒绝“不合理”的信息申请,因为他们可能要耗费精力去受

^① Barbara Ubaldi, “Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives” OECD Working Papers on Public Governance, No. 22, 2013, p.4.

^② Ibid., p.5.

理这些信息公开申请。但与此同时,他们通过在 APPs^①上使用政府信息而促进开放政府数据。^②在英国,政府出版了政府开放数据白皮书,致力于支持开放政府数据,但同时仍质询《信息自由法案》的功能。^③于是,该法案在2012年5月变更为《信息保护法案》(Data Protection Act),即由于受到 OGD 理念的影响,该法案现在包含了一种“数据权利”(right to data)。在该法案下依申请公开的数据,应当提供一种可被再利用的格式(可机读格式)。^④

总之,OGD 并非要取代 RTI,两类运动应被视为相互补充,二者之间的互动合作将集合 RTI 运动的权利本位(rights-based)路线的广泛经验和 OGD 运动的技术能力与媒体意识。

2. 开放政府数据的基本概念

OGD 运动在理念层面上涉及“开放数据(Open Data)”、“公共部门信息(Public Sector Information)”和“大数据(Big Data)”三个基本概念:

(1) “开放数据”概念

在私营部门和市场经济领域中受到强烈支持的开放数据概念也被公共部门采纳,并且唤起了 OGD 运动。“开放数据”的定义,可适用于原始的和处理过程格式的数据,并且聚焦数据公开和再利用问题。^⑤在此基础上,OGD 的主要元素通常定义为以下两点:一是“政府数据”(government data),即任何由公共机构产生或受委托(commisioned)管理的数据和信息,或是对所有产生于政府内部或外部,并对政府活动、公共事务和公众生活产生影响、有意义的数据资源的统称;二是“开放数据”,即数据能被任何人自由地加以利用、再利用和分配,只受制于用户认为属于数据的和使他们工作得以共享的需求。^⑥

具体言之,公共数据集包括以下内容:a.商业信息(含商会和公务信息),包括注册、专利、商标以及公共数据库;b.地理信息,包括地址信息、航空照片、建筑物、地籍测

① APPs 指移动设备软件上的应用程序。

② Richard Calland, *Review of Impact and Effectiveness of Transparency and Accountability Initiatives: Annex 3 Freedom of Information*, <http://www.ids.ac.uk/files/dmfile/IETAAnnex3FreedomofInfoCallandFinal28Oct2010.pdf>, last accessed on 8 June 2015.

③ Council of Europe Convention on Access to Official Documents, <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1377737&Site=CM>, last accessed on 19 June 2015.

④ Helen Darbshire, *Proactive Transparency: the Future of the Right to Information*, http://siteresources.worldbank.org/WBI/Resources/213798-1259011531325/6598384-1268250334206/Darbshire_Proactive_Transparency.pdf, last accessed on 25 June 2015.

⑤ 实际上,关于“什么构成了政府数据集”仍是一个开放性的讨论,对 OGD 内容的理解也不尽相同。可参考 Barbara Ubaldi, “Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives”, OECD Working Papers on Public Governance, No. 22, p.5.

⑥ Barbara Ubaldi, “Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives”, p.6.

量(cadastral information)、大地测量控制网络(geodetic networks)、地理水文数据和地形测量信息;c.司法信息,包括国内裁决、外国和国际法庭以及国家的立法和条约;d.气象信息,包括气候数据集合模型以及天气预报等;e.社会数据,包括各种类型的经济学、就业、健康、人口和公共管理的统计数据;f.交通信息,包括交通堵塞、道路施工、公共运输和机动车注册等。此外,具有潜在应用价值的种类还包括:g.文化数据,或关于文化工作和文物的数据,包括标题、作者,以及通常由画廊、图书馆、档案和博物馆收集和持有的数据等;h.科学数据,包括从天文学到动物学的科学研究产生的数据;i.金融数据,包括作为政府账户(支出和税收)以及金融市场信息(证券、股份、债券等)的数据;j.统计数据,包括统计机构产生的如人口普查和关键社会经济指数等的数据;k.环境数据,如关于诸如污染物和污染程度等数据。^①

(2)“公共部门信息(Public Service Information, PSI)”概念

从经济合作与发展组织(OECD)提出“加强获取和更有效地利用公共部门信息(PSI)”的目的来看,PSI可被宽泛地定义为由政府或公共机构资助或产生、制造、收集、维护、储藏、维护和传播的信息产品和服务。^②可见,一旦政府或公共部门数据能够以特定格式和方法被利用或再利用,从而构成“信息产品和服务”,则它就转变为PSI。迄今为止,政府、民间社会组织和私营部门的代表认为,开放政府数据或公共部门信息,作为打造“开放政府”的建筑材料,是一个提高服务质量,促进政府透明度、公众参与,以及提升官民关系的关键引擎(enabler)。^③

(3)“大数据”概念

政府数据或PSI中的很大部分同时作为大数据资源而存在。大数据作为巨大和复杂的数据集,难以用现有的数据库管理工具或传统数据处理软件对其进行获取、存贮、搜寻、共享、传递、分析和可视化处理。这种持有和处理不同实体而产生的更大数据集的做法,^④可为识别商业趋势(spot business trends)、判断调查质量、预防疾病、援引法律信息(link legal citations)、打击犯罪和判断实时交通条件提供相关性分析。在经济和社会活动长期以数据利用为中心的同时,数量巨大和种类丰富的数据信息越来越多地被不同经济部门所利用。这标志着一种朝向数据驱动的社会-经济模式的转变。在此模式中,数据资源对建立重要的竞争优势、推动创新和可持续发展而言是一

^① Open Knowledge website, “Open Knowledge: What is Open?” <https://okfn.org/opendata/>, last accessed on 15 July 2015.

^② Barbara Ubaldi, “Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives”, p.5.

^③ Ibid., p.6.

^④ 分析单一海量的数据集和分析具有相仿数据总量但彼此分离的更小数据集相比,可衍生出更多附加信息。

项核心资产。^①

总之,开放政府数据、公共部门信息和大数据概念之间既有区别又有联系,共同构成了 OGD 运动所涉及的理念交集。

(二) 开放政府数据运动的基本原则和意义

为了支持和引导 OGD 运动进一步发展,一些非政府组织提出了不同的原则。这些原则已被多国政府采用并形成了指导自身 OGD 运动的框架方案。2007 年 5 月,美国在加州塞巴斯托波(Sebastopol)举办的“开放政府工作组会议”(Open Government Working Group Meeting)提出可供政府参考的八条开放政府数据的原则,具体包括:①完全(complete):所有不受隐私、安全和特权限制的公共数据都可使用;②基本(primary):数据不是以合计或修改的格式,而是以可能的最高水平的粒度(granularity)^②在源头上被收集;③及时(timely):出于保持数据价值的必要,尽可能快地获得数据;④可获取(Accessible):对最广泛的用户,为他们最广泛的目的而开放数据;⑤机器可处理(Machine processable):数据合理地组织以实现自动处理;⑥非歧视(Non-discriminatory):数据对任何人开放,不要求注册;⑦非专有(Non-proprietary):数据以一种没有主体独占的形式获得;⑧免许可(License-free):数据不受制于任何版权、专利、商标或贸易秘密规定,可允许合理的隐私、安全和特殊情况限制。^③

在上述原则指导下推进 OGD 运动,其重要意义主要有以下四点:一是对于强化政府透明度和问责制而言至关重要。为了使政府对其行为负责,公众不仅需要知道每次选举期间的政府行为,而且要知道政府的一贯行为。为了达到真正的“透明政府”,公众不仅应访问数据,而且要进一步无障碍地利用、合并和传播这些数据;^④二是推动参与式的政府治理。OGD 促使公民以一种知情和有组织的方式参与决策过程,并且创立新的商议政治平台以降低公众参与公共讨论的门槛。^⑤通过开放政府的大数据,公民能够更直接地了解 and 参与决策。它能造就更透明的完全“可读/写”(read/write)的社会,公民不仅能获知在政府治理过程中发生了什么,而且自身能够贡献于其中。^⑥三是可以通过释放政府数据蕴含的社会和商业价值,成为产业创新和经济增长的催化

① Barbara Ubaldi, “Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives”, p.7.

② 数据粒度通常指数据库中数据的细化和综合程度。

③ Sebastopol Open Government Working Group Meeting, “8 Principles of Open Government Data”, https://public.resource.org/8_principles.html, last accessed on 25 July 2015.

④ Katleen Janssen, “Open Government Data and the Right to Information: Opportunities and Obstacles”, *The Journal of Community Informatics*, Vol.2, No.2, 2012, <http://ci-journal.net/index.php/ciej/article/view/952/954>, last accessed on 28 July 2015.

⑤ Ibid..

⑥ Open Knowledge website, “Open Knowledge: What is Open?”.

剂。在数字时代,数据还是社会和商业活动的关键性资源。基于 OGD,我们可以建立起新的应用和服务,建立新商业模式或提升现有商业模式。例如,从定位地方邮局到建立一个搜索引擎的每件事都离不开数据访问,其中绝大部分数据是由政府建立或持有的。政府可以通过开放大数据来帮助建立传递社会和商业价值的创新型企业和相关服务;①四是对公共部门自身而言也有重要的内在价值。公共部门可以访问获取其他官方当局持有的数据,也可以对自己掌握的结构化数据重新利用,通过公众反馈获得进一步改进,等等。②

二 欧盟开放政府数据的顶层设计框架和机制设施

目前,全球参与 OGD 运动的国家包括美、英、法、加等发达国家,也包括印、巴等发展中国家。它们普遍认识到 OGD 具有的战略价值及其对社会产生的附加值,并为此提出了一系列政策措施,从而建立了不同程度的机制体系。③ 其中两个重要的里程碑是美国在 2009 年 5 月发起的“数据政府”门户(data.gov)以及英国于 2010 年成立的英国数据政府门户。④例如,美国 OGD 运动始终处于领跑者地位,政府主导在相关政策的顶层设计、执行、保障和利用等方面发挥了重要作用。美国国会和政府自 20 世纪后期先后出台一系列法规,对数据的收集、发布、使用等环节做出详细规定。在经历了几十年的修改完善过程后,其 OGD 战略体系和机制设施已形成较成熟的架构。⑤

值得注意的是,OGD 运动已经日益吸引许多国际性或区域性组织的关注,如世界银行、经济合作与发展组织(OECD)等国际组织也加入该运动中,并建立了开放数据门户网站。⑥ 对具有最高一体化程度的区域性国际组织欧盟而言,OGD 不仅意味着巨大商机,而且意味着重要的战略道路。从欧盟的“大战略”层面上看,“欧盟 2020 战略”为实现欧洲经济可持续增长的中心目标,必然要加强欧盟国家的创新潜力,并以任何可能的最佳方式利用各种资源。其中最重要的资源之一就是“政府数据”,⑦即欧

① 可参考 Open Knowledge website, “Open Knowledge: What is Open?”; Katleen Janssen, “Open Government Data and the Right to Information: Opportunities and Obstacles”。

② Katleen Janssen, “Open Government Data and the Right to Information: Opportunities and Obstacles”。

③ 张涵、王忠:“国外政府开放数据的比较研究”,《情报杂志》2015 年第 8 期。

④ Katleen Janssen, “Open Government Data and the Right to Information: Opportunities and Obstacles”。

⑤ 求是网,“美国的‘大数据’发展战略新动向”,http://www.qstheory.cn/international/2014-11/03/c_1113088646.htm, 2015 年 8 月 5 日访问。

⑥ Katleen Janssen, “Open Government Data and the Right to Information: Opportunities and Obstacles”。

⑦ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, “Open Data: An Engine for Innovation, Growth and Transparent Governance”, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1443612755511&uri=CELEX:52011DC0882>, last accessed on 3 August 2015.

盟产生、收集和持有的海量的公共部门信息(PSI)。它作为欧洲单一的巨大信息资源,包括欧盟公共部门定期收集的金融商业信息、统计数据、企业登记、法律信息、行政信息、运输、旅游和很多其他产生于公共部门的地理信息等。^①

欧盟将 OGD 运动嵌入到“欧盟 2020 战略”和以大数据技术为契机的“数字经济战略”之中,必然需要配套相应的机制设施,并且通过相关立法工作给予制度保障。下文将简要勾勒欧盟 OGD 的顶层设计架构和相关的机制设施保障。

(一) 顶层设计框架

“欧洲网络软件和服务倡议”(Networked European Software and Services Initiative, 简称 NESSI)^②组织在 2012 年发布的白皮书《大数据:一个全新的机遇》(Big Data :A New World of Opportunities)中指出,大数据发展方向同欧洲 2020 战略目标^③一致,“旨在培育一个持久、智慧、包容的欧洲经济”,^④为实现大数据的潜在价值,需要确保合理使用、管理和再利用政府部门的数据资源,尤其在欧盟成员国和欧洲范围内通过开放 PSI 来提供有效的应用和服务。这自然涉及欧盟如何根据自身 OGD 运动的现状条件,通过顶层设计形成有效的战略实践框架,以便充分释放 OGD 的巨大潜力。

为此,欧盟从相关法律制度保障、经济与投资辅助、基础性技术平台三方面着手,即通过协同欧洲理事会、欧洲议会、欧盟委员会展开顶层主导设计,逐步建构起 OGD 的体系性实践框架(见图 1):

第一,欧盟为顺利搭建 OGD 行动的实践框架作了充足的经济和投资政策准备。具体言之,与 OGD 有关的研究和创新项目,均可以通过目前的“地平线 2020”(Horizon 2020)科研与创新计划^⑤等,获得包括关于开放数据访问技术、大数据的使用和再利用(re-use)技术以及数据格式标准等方面的研究资助。例如,在“欧盟第七框架计

^① Commission staff working document accompanying document to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Re-use of Public Sector Information—Review of Directive 2003/98/EC, p.5.

^② NESSI 即“欧洲网络软件和服务倡议”,是一个针对软件、服务和数据驱动的新数字信息社会和经济的欧洲技术平台。它促使软件、服务和数据成为关键动力因子以帮助解决欧洲横跨所有部门的社会和经济挑战,包括私有和公共机构,诸如制造、运输、能源和医疗业等。

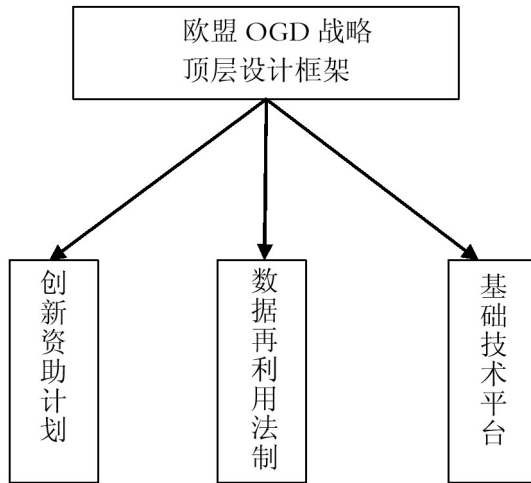
^③ 欧盟成员国领导人在 2010 年 6 月 17 日的峰会上通过了未来 10 年经济发展战略等一系列改革方案,以期引领欧盟经济走出债务危机,增强竞争力。这一关于欧盟未来十年的经济发展计划即“欧盟 2020 战略”,旨在加强各成员国间经济政策的协调,在应对气候变化的同时促进经济增长、扩大就业。

^④ NESSI, “Big Data: A New World of Opportunities”, NESSI White Paper, December 2012, p.4.

^⑤ 自“欧洲 2020 战略”提出建设所谓“创新型欧盟”以来,欧盟日益重视科技创新。欧盟为突出科技创新的重要地位,特别提出了“地平线 2020”(2013 年 12 月 11 日正式启动)以取代“第八个科研框架计划”。这一计划几乎囊括了含框架计划在内的所有欧盟层次的重大科研项目,其结束时间在 2020 年。

划”(Seventh Framework Programme for Research,简称FP7)^①下,仅2012年工作计划额度就达到约70亿欧元,可谓欧盟委员会出台的有史以来最大的资助方案,而在2014年后则由“地平线2020”科研与创新计划提供了更为有力的资金支持。^②

图1 欧盟 ODG 实践架构图



注:图由作者自制。

第二,欧盟为扫平开放政府数据过程中可能出现的法律障碍,逐步完善相关立法,形成支撑欧盟 ODG 行动框架的必要法律支柱。这一支柱主要涉及数据再利用指令的立法或修改。欧盟立法机构针对持有海量数据的公共部门,制定了遵循“第95/46/EC号指令”原则的新指令——“欧洲议会和理事会于2003年11月17日关于公共部门信息再利用的第2003/98/EC号指令”(简称“第2003/98/EC号指令”)。其修正的内容包括:强制要求政府提供可互操作(interoperability)的机读格式数据;数据开放范围延伸到图书馆、博物馆、档案馆等;PSI除非受到第三方版权保护,否则可用于任何商业或非商业目的;除非有正当理由,大部分公共部门的数据都将免费或收取极少费用;引

^① FP7(2007-2013)是欧盟目前投资最多的全球性科技开发计划,于2007年1月1日启动,它是当今世界上最大的官方重大科技合作计划,以国际前沿和竞争性科技为主要内容,特点是研究水平高、领域广、投资额大、参与国家多等。可参见 European Commission Website, http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm, last accessed on 15 August 2015。

^② Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, “Open Data: An Engine for Innovation, Growth and Transparent Governance”。

入监管机制等。^①随着欧盟大数据体量的日益增大,用于分析、挖掘和处理数据的技术也在持续不断地演化。这种急剧的技术演化催生了新服务和新应用的需求。而2003年开始实施的“第2003/98/EC号指令”似乎也难以跟上这急速变化的步伐。鉴于此,欧盟提出“欧洲议会和理事会于2013年6月26日颁布的关于修正公共部门信息再利用第2003/98/EC号指令的第2013/37/EU号指令”(简称“第2013/37/EU号指令”)^②,旨在针对成员国的PSI所构成的巨大、多样的“数据池”,进一步鼓励数据再利用,为再利用者、终端用户、整个社会乃至公共机构自身创造价值,并且推动OGD过程中的数据再利用的透明化和问责机制,促使公共部门重视提高信息收集的质量。总之,欧盟正是通过上述法制安排,确保OGD运动沿着既定的战略目标前进。

第三,欧盟OGD实践框架的技术支柱是为开放数据以及PSI共享提供基础性的技术平台。欧盟通过协调成员国的步伐,将它们逐步统一在顶层设计框架要求的技术平台下。这包括建立欧盟统一的门户网站和欧洲开放的数据平台,提供欧盟机构和其他相关单位的数据访问,^③同时鼓励研究者和利益相关者讨论分析相关法律问题,制定引导OGD访问和再利用的政策,规范ISA(Internet Security and Acceleration)程序语义的互操作性或通用性等。此外,欧盟通过继续支持和参与相关政策咨询小组,协调其成员国科学家之间能够共享重要的科研基础数据,从而为激发欧盟科技创新打造了公共知识的平台。^④

(二) 相关机制

欧盟OGD运动的顶层设计框架实际包含了具体的机制,这些机制一般受欧盟委员会的管理和监督,具有相对独立性,在建设和推动欧盟OGD运动、数字议程的过程中扮演着不可或缺的角色,发挥着重要的实际作用,可谓欧盟OGD顶层设计框架得以落地的“承重墙”。它们具体包括:

1. 欧洲数据保护监管人

欧洲数据保护监管人(European Data Protection Supervisor, EDPS)于2004年在比利时的布鲁塞尔创立。它在欧盟系统诸多机构中所扮演的角色是保障欧盟机构和单

^① Directive 2003/98/EC of the European parliament and of the council of 17 November 2003 on the re-use of public sector information, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1443611822863&uri=CELEX:32003L0098>, last accessed on 17 August 2015.

^② Directive 2013/37/EU of the European parliament and of the council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information, Official Journal of the European Union(L175), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2013:175:TOC>, last accessed on 18 August 2015.

^③ 此外,2013年建立泛欧洲的数据门户网站,允许公民自由访问欧盟自2011年起的成员国的相关数据。

^④ 可参考 Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, “Open Data: An Engine for Innovation, Growth and Transparent Governance”.

位在处理个人数据时尊重后者的隐私权。作为独立的监管机构,它致力于保护个人数据、隐私,同时推动完善欧盟机构和单位的工作实践。该机构总监和副总监均由欧洲议会和欧盟理事会选出,每五年一个任期,目前为吉奥凡尼·巴特莱利(Giovanni Buttarelli)和沃伊切赫·卫沃伊奥洛斯基(Wojciech Wiewiórowski)。^① EPDS 的总目标是确保欧盟机构和单位在处理个人数据和发展新政策时尊重个人隐私权。欧盟理事会“第 45/2001 号规定”列出了该机构的具体职责:一是监管(Supervision),即监控欧盟行政管理中个人数据处理并确保符合数据保护法规。监管任务范围从可能出现危险的最初的检查处理操作到处理投诉和执行咨询;二是咨询(Consultation),即为欧盟委员会、欧洲议会和欧盟理事会就新立法和范围广泛的影响数据保护的其他问题的议案提供建议;三是合作(Cooperation),即同其他国家的数据保护机构展开合作,旨在推动横跨欧洲的数据保护的一致性。^②

2. 欧盟开放数据统一门户

欧盟开放数据门户网站(European Union Open Data Portal)是针对欧盟机构和其他单位持有的日益增长的数据的单一访问站点,由欧盟出版物办公室(the Publications Office of the European Union)管理。该门户通过提供简单、免费的数据访问,旨在推动用户开展创新应用以及释放数据的经济潜力,并有助于推进欧盟机构和其他欧盟单位的政务透明度和问责制;其开放数据的相关政策则由欧盟委员会的通信网络、内容和技术总司(简称 DG Connect)^③负责执行。该门户网站提供的服务内容包括元数据(metadata)目录,以准许访问欧盟机构和其他欧盟单位的数据。为了促进数据再利用,这些元数据基于共同的编码规则以及标准化词汇。数据可以人、机可读的格式被直接再利用。作为一般性原则,人们在数据来源被普遍认可的前提下可以免费再利用这些数据。在多数情况下,具体的数据再利用条件是关于第三方知识产权保护的,适用于小部分数据。^④

3. 欧盟网络与信息安全局

欧盟网络与信息安全局(ENISA)服务于欧盟机构和其成员国,是欧盟应对网络安全问题的机构,也是欧洲信息安全的“领跑者”和专家中心。欧盟在 2004 年 3 月 10 日采用《欧洲议会和欧盟理事会第 460/2004 号法规(Regulation (EC) No 460/2004)》后设立了该局,其开始运作是在 2005 年 9 月。局长乌多·荷姆布瑞奇(Udo Helmbrecht)

① 他们于 2014 年 12 月 4 日执掌该机构。

② EDPS Website, <https://secure.edps.europa.eu/EDPSWEB/edps/EDPS/Membersmission>, last accessed on 20 August 2015.

③ 详见本节“相关机制”中的第 4 点。

④ EU Open Data Portal Website, <http://open-data.europa.eu/en/about>, last accessed on 15 August 2015.

由管理委员会提名并于 2009 年 10 月 16 日就职。该局目标是使其网址成为在信息安全领域中信息交换、实践和知识的“枢纽”。该局使命是要达到欧盟内部的网络和信息安全的高水平,并为欧盟的公民、消费者、企业和公共部门的利益发展一种网络和信息安全文化。欧盟网络信息安全局帮助欧盟委员会、成员国和商业共同体处理、回应网络信息问题,尤其是预防网络和信息安全问题。该机构作为技术单位,主要开展非常具体的信息安全领域的技术和科研任务,同时也协助欧盟委员会在更新和发展网络信息安全领域的共同体立法方面做好技术筹备工作。^①

4. 欧盟委员会的通信网络、内容和技术总司

欧盟委员会的通信网络、内容和技术总司(Directorate General for Communications Networks, Content and Technology,简称 DG Connect)负责管理欧盟数字议程(Digital Agenda of the EU)和执行开放欧盟机构数据的相关政策。该司的使命是确保数字技术能够帮助欧盟实现其所需的发展。此外,DG Connect 由欧盟委员会副主席安德鲁斯·安西普(Andrus Ansip)领导,并为其成员君特·欧廷格(Günther Oettinger)所负责的“单一数字市场”(Digital Single Market)项目组服务。^②

三 欧盟 OGD 实践中存在的问题与应对

(一) 欧盟 OGD 实践中存在的问题

尽管欧盟在 OGD 实践过程中已形成比较系统的顶层设计框架和机制设施,但面对大数据技术日新月异、全球数字化市场方兴未艾的大环境所带来的挑战,逐渐也暴露出一些问题。

第一,欧盟 OGD 运动的发展相较美国迟缓,尤其难以在作为 OGD“外围产业环境”的全球数字化领域取得优势地位。自从大数据在全球数字化进程中成为取得“竞争力、发展和就业的关键经济资产”的引擎以来,欧洲并没能在全球数字市场中扮演领先角色——全球前 20 家大数据企业中只有 2 家是欧洲的。欧洲为扭转局势需要强化“数据价值链”,以便使一个充满生气的“大数据价值生态系统”(Big Data Value Ecosystem)和以 OGD 为推动力的创新性商业模式能够发展起来。^③对此,欧盟的相关行

^① ENISA Website, <https://www.enisa.europa.eu/about-enisa>, last accessed on 15 August 2015.

^② European Commission Website, DG Connect <http://ec.europa.eu/dgs/connect/en/content/dg-connect>, last accessed on 15 August 2015.

^③ Data Public-Private Partnership, <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/data-public-private-partnership>, last accessed on 20 August 2015.

动理应为“一个单一数字市场提供正确的框架条件”。^①然而,现实情况是此“框架条件”尚处于提出和形成过程中,需要通过各成员国积极配合欧盟统一行动,结合本国具体情况展开实践来完善这一框架并使其最终落地。

第二,欧盟目前缺少一个完善和融会贯通的数据生态系统(Coherent Data Ecosystem)。实际上,欧盟成员国各自为政,并且每个成员国不同的法律和政策实践影响着数据公开和再利用,这“打碎”了欧洲的数字单一市场。此外,欧盟的数据研究也是高度碎片化的——存在很多公共和私人机构的投资,也有很多从事相关大数据研究的大学和研究所。但是这些研究成果需要相互哺育和跨领域创新(cross-fertilize),而它们之间缺少恰当的交互网络,使欧洲正在全球数字化竞争中错失良机。数据集自己不会交互操作(interoperate)或共同工作,其甚至不容易找到所有的开放数据。^②这就是为什么欧盟的大数据发展战略需要“规模经济”。这需要巨大的数据处理能力,但任何欧盟成员国,乃至最大国家的单独行动都无法负担最高效率的计算机。单兵作战的方法途径既无效率又无规模。而且,从欧盟的大数据环境现状来看,多数企业和公共服务机构无法充分受益于它们自己或其他机构的数据。^③这就是欧盟要面对的如何在大数据发展进程中协同工作的挑战。

第三,欧盟长期采用的信息保护法规难以适应成员国复杂的法律环境,即无法及时合理地满足大数据条件下 OGD 对推动经济和个人数据保护问题产生的新要求。回溯 1995 年的数据保护指令(The Data Protection Directive),当时互联网尚未广泛使用,而迄今为止的 27 个欧盟成员国已经有差异地实施了这一指令,这种强制执行导致了分歧。其实,欧盟理事会提出过对欧盟 1995 年数据保护规则的综合改革,以强化在线隐私权的同时推动欧洲数字经济。^④然而,以上立法改革似乎将欧盟 OGD 运动的和谐步调置于“被行政负担和接踵而至的成本抵消的危险之中”,法规草案实际上是强加给商业信息用户,而非实际增强对后者的保护。换言之,这种改革实际上增加了行政负担,而非削减了官方的繁文缛节(red tape)。^⑤并且,新近提案的责任义务太复杂以至无法被恰当理解,加上实施过程中的限制条件制约了有效的商业利用技术——包括利用大数据来保持全球经济竞争力所需的弹性空间。^⑥

^① European Commission - Press release - FACTSHEET: What is Big Data ,http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-965_en.htm, last accessed on 21 August 2015.

^② European Commission - Press release - Speech - Big data for Europe,http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-13-893_en.htm, last accessed on 22 August 2015.

^③ Ibid..

^④ 如本文第二节“顶层设计框架”中法律保障部分中关于数据再利用的立法内容。

^⑤ NESSI, “Big Data: A New World of Opportunities”, NESSI White Paper, December 2012, p.20.

^⑥ Ibid..

第四,欧盟在推进 OGD 过程中还涉及大数据条件下的基础资源不足等问题。欧盟目前缺乏相关大数据问题的专家和相关技能储备,如果不能与时俱进地培养和充实具备相应技能的劳动力资源,那么欧盟将很快出现相关工作技能的巨大缺口。另外,欧盟与大数据发展战略以及 OGD 运动相配套的基础性设施还不完善。^①

(二) 应对策略

目前,欧盟为回应上述问题正在采取一些具体的政策行动。例如为推动建设 OGD 的“外围产业环境”,欧盟在“地平线 2020”^②项目框架内建立一个开放数据的孵化器,用以帮助中小企业建立起基于数据的供应链以及更大程度地使用云计算;提出关于“数据所有权”的新规则和通过物联网(Internet of Things)收集数据的义务;制定数据标准,标识潜在差异(identifying potential gaps);在不同成员国建立数据处理设备网络;^③建立一系列超级计算英才中心(Supercomputing Centers of Excellence)以增加数据技术熟练工作者的数量,等等。^④当然,在一系列政策措施中最具战略性考虑的当属以下几点:

第一,欧盟为实现在全球数字化进程以及 OGD 运动中的领先地位,通过建立新的数据经济合作平台,充分利用公共部门的数据开放和大数据技术推动经济的整体繁荣发展。欧盟委员会已经同欧洲工业(大型企业和中小型企业)、研究者和学术界在“数据公私伙伴关系”(Data Public-Private Partnership)中展开合作,增强以数据为中心的共同体建设并为繁荣数据驱动的欧洲经济设立平台。数据公私伙伴关系合约协议(以下简称“数据 PPP”)已经于 2014 年 10 月 13 日签署。“数据公私伙伴关系”的管理模式是一种在欧盟委员会和大数据价值协会(Big Data Value Association)^⑤之间的搭档协作关系,它为在诸如个人化医疗(personalised medicine)和食品物流领域中的“颠覆性”的(game-changing)大数据理念提供了基金资助。^⑥此外,欧盟还将通过“数据公私伙伴关系”来处理相关大数据的法律障碍。通过“地平线 2020”得到资助的相

^① European Commission - Press release - Commission urges governments to embrace potential of Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-769_en.htm, last accessed on 25 August 2015.

^② 2014 年 1 月 31 日在英国启动的“地平线 2020”项目的主旨在于整合欧盟各国科研资源,提高科研效率,促进科技创新,推动经济增长和增加就业。

^③ European Commission - Press release - Commission urges governments to embrace potential of Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-769_en.htm, last accessed on 20 August 2015.

^④ Ibid..

^⑤ 大数据价值协会(Big Data Value Association)包括数据供应者、使用者、分析者和研究组织的欧洲大数据共同体的联盟。该协会是非盈利的并且由相关工业界引导的组织,其创始成员包括 IBM、挪威科学与工业研究基金(The Foundation for Scientific and Industrial Research)、博洛尼亚大学(University of Bologna [CINI])、马德里工业大学(Polytechnical University of Madrid)、诺基亚网络与解决方案(NOKIA Solutions and Networks)、西门子、杜伊斯堡埃森大学(University of Duisburg Essen)、柏林技术大学等。它在向更多企业和研究组织开放。

^⑥ European Commission - Press release - Commission urges governments to embrace potential of Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-769_en.htm, last accessed on 25 August 2015.

关“公私伙伴关系”项目还旨在识别和发现数据经济的瓶颈以及法律障碍的技术解决方案。其中,具体途径包括专注处理个人隐私(或个人数据保护)与获得数据和数据库访问权利之间的矛盾;鉴定关于数据所有权和知识产权(如版权和访问权限)的障碍;解决包括新建、合并或破产企业数据的数据权利继承和存储数据合法性问题,并且围绕如自动生成数据的新技术发展的法律等方面展开讨论。^①

第二,进一步协调欧盟成员国 OGD 进程的步伐,规范管理和法规建设,不断完善统一的数据格式和开放数据标准。欧盟委员会负责数字化议程的副主席妮莉·克罗斯(Neelie Kroes)指出,欧盟需要一系列规则以实现数据价值最大化和成本最小化,并且使数据自由地再利用和在欧洲范围内自由流动,不在公平、透明或用户控制上做出妥协。欧盟目前更广泛地开放数据战略,并修改了关于公共部门的数据规则。实际上,对关于数据公开的指令修改将以更低收费和免于复杂再利用的条件,使公共数据更易获取和再利用。^②此外,为增强人们对欧洲开放数据运动的信任,欧盟需要一种数据保护框架建立这种信心并鼓励数字创新。以全欧盟单一数据保护规制来摒弃各自为政的现状,可以为欧盟每年节省超过 20 亿欧元的商业开支。^③欧盟对 OGD 的进一步规范化管理,就要求数据创新产品和服务具有可互操作、标准化的协调格式。否则,数据或信息就只能停留在理论中而难以组合在一起并付诸实践。并且,为了使新观念跨越国境变得更加容易,欧盟理事会已在欧洲公共部门信息生态系统中加入利益相关者,以打造轻量级协议(lightweight agreements)和使 PSI 能够整合、通用的标准。此外,欧盟还将继续推动开放数据门户的数据格式的标准化,并且其进一步强调“泛欧洲开放数据”门户网站(Pan-European Open Data Portal)的目标之一就是促进数据格式协调和完善欧洲公共信息获取的许可条件。^④

第三,欧盟针对大数据条件下 OGD 发展形势和所涉及的个人数据保护的关系问题,坚持从进一步完善相关立法的角度进行平衡和规范。为适应当前大数据条件下 OGD 运动中对个人数据的保护需要,欧洲议会于 2011 年 12 月 15 日形成对“(EC)第 1049/2001 号规定”的修订^⑤,在第 4 款中特别对开放欧盟官方文件中涉及“个人数据”的保护问题做了专门规定。该条款强调如果访问官方文件使个人数据披露并可能危害有关人员的隐私和人身完整(the integrity of the person)的话,则不应开放该数

^① Frequently asked questions: Public-Private Partnership (PPP) for Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-583_en.htm, last accessed on 26 August 2015.

^② European Commission - Press release - Speech: The Economic and social benefits of big data, http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-13-450_en.htm, last accessed on 26 August 2015.

^③ Ibid..

^④ Ibid..

^⑤ EUR-Lex - 52011AP0580 - EN - EUR-Lex, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1432125605006&uri=CELEX:52011AP0580>, last accessed on 27 August 2015.

据信息。在“公开是原则,不公开是例外”的原则导向下,该修订指出下列情况不应视为损害个人隐私:一是数据只涉及有关个人的职业活动,除非在特殊情况下有理由认为其披露可造成对该人的不利影响,否则不予数据保护;二是数据只涉及某位公众人士,除非在特殊情况下有理由认为披露信息会造成对该人或同他关联的其他人的不利影响,否则无须对其个人数据进行保护;三是已经过相关人士的同意而公布的个人数据,无须数据保护。^①反之,如果官方数据未经相关当事人同意而公开,并造成对当事人自身或其关联人员的不利影响或伤害,那么就不得公开相关文件以实施必要的数据保护。此外,修订规定指出当高于一切的公众利益要求开放个人数据时,个人数据应被披露,前提是欧盟相关机构、团体、办事处或代理机构应当详细说明公众利益,尤其应给出在具体情况下公众利益超过相关个人利益的理由。^②总之,为帮助欧盟公民和商业部门获得全部数据潜力,欧盟委员会正在同欧洲议会和理事会一起致力于圆满完成欧盟数据保护法规的改革,并最终通过颁布网络和信息安全指令等立法形式,以保障对繁荣数字经济而言的高水平的信用。^③

第四,欧盟委员会将扩大或持续推动的举措包括通过数字职业大联盟(Grand Coalition for Digital jobs)和开放教育计划来填补相关技术缺口。^④此外,欧盟理事会为深入回应2013年欧盟首脑会议提出的为欧盟单一数字市场提供正确框架条件的决定^⑤,在2014年7月概括出一个新的开放政府数据的战略,内容包括:确保相关法律框架和政策是数据友好(data-friendly)的;加速公共行政管理和服务的数字化以提升其效率;进一步同利益相关者协商起草一个详细、多层次和基于证据的行动计划,从而朝着数据驱动的经济和解决欧洲未来社会挑战的方向前进。^⑥

四 结语:反思与启示

若以“知情权”(RTI)运动的理念为参照,欧盟的OGD运动往往呈现出“双轨表述”的特征:一条是基于经济动因的表述轨道,即以挖掘公共部门数据资源的价值潜

^① European Parliament legislative resolution of 15 December 2011 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council regarding public access to European Parliament, Council and Commission documents (recast) (COM(2008)0229-C6-0184/2008-2008/0090(COD)), Article 4(5).

^② Ibid..

^③ EU website, Frequently asked questions; Public-Private Partnership (PPP) for Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-583_en.htm, last accessed on 20 August 2015.

^④ Commission urges governments to embrace potential of Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-769_en.htm, last accessed on 25 August 2015.

^⑤ EU website, Frequently asked questions; Public-Private Partnership (PPP) for Big Data, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-583_en.htm, last accessed on 20 August 2015.

^⑥ Ibid..

力为内在驱动力,通过数字经济新平台的建设实现欧盟范围内的产业创新,振兴欧洲经济;另一条是基于人权动因的表述轨道,即欧盟在推进 OGD 的过程中,高举欧洲自由主义文化传统的旗帜,以“知情权”(RTI)运动为载体间接推动实现 OGD 的战略目标,同时通过对“被遗忘的权利”(right to be forgotten)^①的强调来促进 OGD 实践框架中法律支柱的建设。考虑到欧洲浓郁的民主政治文化氛围,任何打着积极推进公民参与或“商议政治”(deliberative politics)旗号的开放公共部门信息的运动,在本质上都是为获得欧洲公众舆论支持的“符号性工具”,为运动背后的经济诉求提供“人文合法性”的保障,也是为抗衡美国数字经济战略提供“欧盟民意基础的护盾”。换言之,欧盟积极参与和推进 OGD 的真正意图不在于满足欧洲公众的“人权表述”,而旨在最大限度地释放公共部门持有的大数据资源,激活欧洲的数字经济,继而扭转欧洲近年来低迷的经济走势,并为欧洲青年群体提供基于数据再利用的新产业的就业机会。

此外,欧盟当代 OGD 运动的基本理念、顶层设计框架、机制以及存在的问题和应对策略等,对中国政府在大数据环境下开放政府数据具有积极的启示和借鉴作用。进而言之,中国在结合自身国情、大数据技术条件和既定法规的基础上,应当与时俱进地调整战略思考方向,合理提出针对 OGD 的新政策和规范,从而跟上全球 OGD 运动的步伐。因此,中国可从中获得以下几点启示:一是打造国家层面的安全高效的统一开放数据平台,并制定严格规范的数据开放标准;二是强调从数据开放中的个人隐私权保护出发,进一步补充既有《政府信息公开条例》中相关数据开放的条款,或制定独立的个人数据保护法;三是通过顶层设计提出能极大推动 OGD 发展的“中国版的地平线 2020 计划”,不断推动相关技术研发,并且提供充裕的经济、金融资助。总之,中国的 OGD 运动应当奋起直追欧盟的实践,不断改进和完善相关政策机制,以便顺利搭上大数据的顺风车,平稳安全地驶向充分开放政府数据、挖掘数据潜力以及提高数据再利用质量的站点。

(作者简介:张起,中国社会科学院美国研究所博士后研究员、中国社会科学院法学研究所法制指数创新工程项目组研究助理;责任编辑:张海洋)

^① “被遗忘的权利”(right to be forgotten)在本文中指欧盟开放政府数据实践过程中的公民隐私权。实际上,欧盟于 1995 年就在数据保护法律中提出此概念,任何公民可以在其个人数据不再需要时提出删除要求。此外,欧盟委员会自 2012 年开始建议制定关于“网上被遗忘权利”的法律。