

数字科技伦理监管的澳大利亚实践与启示

肖红军¹, 郑岳², 郑若娟³

(1. 中国社会科学院工业经济研究所, 北京 100032; 2. 澳大利亚国立大学 计算机与工程学院, 澳大利亚 首都领地 堪培拉 2601;

3. 厦门大学 经济学院, 福建 厦门 361005)

摘要: 随着科技与社会的不断进步, 数字科技逐渐成为民众日常生活中不可或缺的一部分, 相应地, 在数字科技发展过程中所引发的科技伦理问题也愈发严峻。作为较早的实践者, 澳大利亚数字科技伦理监管的发展历程和实践经验能为我国数字科技伦理监管提供一定的启示和借鉴。本文对澳大利亚政府、行业组织与协会、大学与研究机构、社交媒体、企业五大监管主体在数字科技伦理监管体系中发挥的作用进行分析, 解构了澳大利亚对数字科技伦理监管中用户隐私保护、信息获取自由与消费者数据权利、人工智能道德与负责任人工智能研发三大重点议题的政策布局。在此基础上, 剖析了澳大利亚数字科技伦理监管的四大制度安排, 即制定战略目标、完善法律法规、加强资源建设能力、建立多方合作机制。最后提出澳大利亚实践对中国数字科技伦理监管的四点启示, 包括构建多层次的治理框架、明确伦理监重点、强制性与自愿性制度并举、重视数字科技伦理教育。

关键词: 数字科技; 科技伦理; 监管模式; 澳大利亚

中国分类号: F113; F49 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—980X(2023)9—0133—14

一、引言

数字科技的发展在过去数十年中取得了令人瞩目的进展, 对我们的生活方式、商业模式和社会结构产生了深远的影响。例如移动互联网的普及使得人们能够随时随地访问互联网, 极大地改变了我们获取信息、沟通和交流的方式; 机器学习和深度学习算法的不断改进使得计算机能够从海量数据中学习和提取模式, 从而实现语音识别、图像识别、自然语言处理等复杂任务; 人工智能的迅猛发展为各个领域带来了前所未有的机会和挑战, 如今人工智能的应用渗透到教育、医疗、金融、交通、制造业等各个行业, 为提高效率、创新产品和服务带来了巨大的潜力; 物联网的兴起则将物理世界和数字世界紧密连接在一起, 通过传感器、设备和网络的互联, 我们可以实现智能家居、智慧城市、智能工厂的应用; 区块链技术的发展同样为金融、供应链和数字资产等领域带来了革命性的变革。

依据澳大利亚政府发布的数据, 澳大利亚 2021 年数字产业总产值为 1670 亿澳元, 占 GDP 总产出的 8.5%, 是澳大利亚经济体系中不可或缺的一部分, 由此澳大利亚成为南半球最大的数字经济体(Tech Council of Australia, 2021)。作为最受瞩目的新兴产业, 澳大利亚数字产业产值五年间涨幅高达 79%, 是其他产业产值涨幅的 5 倍(Australian Trade and Investment Commission, 2023)。在疫情期间, 数字技术在澳大利亚获得了空前的推广, 从疫情爆发至 2021 年 6 月, 数字技术的广泛应用为澳大利亚科技部门带来了大约 26% 的产值增长, 创造了月均 340 亿澳元的产值增量。如果将数字产业整合为一个新的部门, 则数字产业将为澳大利亚 GDP 的第三大贡献者。

在数字经济蓬勃发展的过程中, 澳大利亚也相应地遇到了许多数字科技伦理领域的难题, 对此, 澳大利亚政府通过立法、制订伦理框架等多种措施加以化解。首先是 20 世纪 80 年代电信行业发展所引发的个人隐私保护问题, 为解决该问题, 澳大利亚政府颁布《隐私法》(Privacy Act 1988), 并在此后进行了多次修改, 使得该法律适用范围不断扩大, 最终形成澳大利亚隐私原则; 接着是随着人们对于政府信息透明的要求而实施的《信息自由法》(Freedom of Information Act 1982), 以及为了减少信息获取成本而对《信息自由法》的多次修改; 然后是随着电子商务蓬勃发展而产生的消费者信息权利问题, 为解决该问题, 澳大利亚政府修订了《竞争

收稿日期: 2023-06-25

基金项目: 国家社会科学基金重大项目“国企混合所有制改革的实现路径选择研究”(20&ZD073); 中国社会科学院国情调研重大项目“数字科技伦理监管制度调查研究”(GQZD2023009); 中国社会科学院登峰战略企业管理优势学科建设项目

作者简介: 肖红军, 博士, 中国社会科学院工业经济研究所研究员, 研究方向: 企业社会责任与数字治理; 郑岳, 澳大利亚国立大学计算机与工程学院硕士研究生, 研究方向: 机器学习; 郑若娟, 博士, 厦门大学经济学院教授, 研究方向: 可持续发展。

与消费者法案》(Competition and Consumer Act 2010);最后,针对人工智能时代引发的人工智能道德问题,澳大利亚政府制定了《人工智能伦理框架》。尽管澳大利亚的国情和数字科技产业规模与中国存在差异,但其数字科技伦理监管的实践做法仍然可以为中国数字科技伦理监管提供一定的启示和借鉴。

二、澳大利亚数字科技伦理监管的监管主体

澳大利亚数字科技伦理监管体系中主要包括政府、行业组织与协会、大学与研究机构、社交媒体、企业五大监管主体,在监管体系中分别扮演着立法与执法核心、行业规范代表、伦理意识推广者、舆论监督者、伦理自律与践行者这五种不同的角色。其中,政府是澳大利亚数字科技伦理监管的核心,其他主体则在监管体系中支持和配合政府,各个主体相辅相成,共同构建澳大利亚数字科技伦理监管体系。

(一)政府:立法与执法者

澳大利亚政府分为澳大利亚联邦政府及澳大利亚各州政府。澳大利亚联邦政府一般率先出台法律法规并成立相关政府机构以确保法律法规的实施,其法律法规效力范围一般覆盖澳大利亚联邦政府部门、诺克福岛及相关私营企业。而澳大利亚各州政府在联邦政府发布法规后一般会出台相关法律法规,并仿照联邦政府成立相关机构,以确保法规实施,其法规效力范围为州政府及相关企业。

澳大利亚政府在数字科技伦理监管方面发挥了重要的主导作用。作为立法与执法核心,澳大利亚政府通过确定战略、设立专门机构、制定相关法律或指南,确保澳大利亚数字科技发展符合伦理规范。在澳大利亚数字科技伦理监管体系中,最高层次的政府部门为澳大利亚议会,其主要职责是制定澳大利亚数字科技行动计划,明确数字科技发展方向;制定和颁布数字科技伦理相关的政策和法律,规范数字科技伦理监管;制定和发布数字科技伦理相关的道德框架和指南,引导数字科技应用的伦理和道德行为;设立专门机构或部门推动数字科技伦理监管。

在联邦政府下属的大型政府部门中,负责数字技术伦理的是澳大利亚工业、科学与资源部(Department of Industry, Science and Resources),该部门主要负责管理澳大利亚数字科技产业发展,通过投资等方式支持包括数字科技伦理在内的澳大利亚数字技术能力发展,也包括构建数字科技伦理体系,以促进澳大利亚数字科技进行负责任创新。

成立于1926年的澳大利亚国家科研机构——澳大利亚联邦工业与科学组织(Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization, CRISO),其使命是为澳大利亚的经济增长和社会发展提供科学和技术的创新解决方案。为推动数字科技的发展,CRISO专门创立了一个项目组——Data61项目组,其主要职责是通过创新研究、产业合作、创业支持和政策建议,推动数字技术和数据科学在澳大利亚的应用和发展,促进经济增长和社会进步。与此同时,Data61还负责探讨并制定适合数字科技发展的数字科技伦理监管体系,上文所提及的2018年立项的澳大利亚《人工智能伦理框架》就是由Data61负责制定的。

澳大利亚数字技术伦理监管主体中还有一个最为重要的专门机构——澳大利亚信息专员办公室(Office of the Australian Information Commissioner, OAIC)。成立于2010年的OAIC是一个独立的澳大利亚政府机构,直接受命于澳大利亚议会和澳大利亚总理,其使命是确保澳大利亚政府、私营部门和非营利组织遵守澳大利亚《隐私法》及相关法律法规。其主要职责包括:一是个人信息保护,即监督个人信息的处理和保护,确保组织和企业按照澳大利亚《隐私法》处理个人信息,并协助处理与个人信息保护相关的投诉;二是隐私权政策,即制定和发布有关个人信息保护和隐私权的政策,为澳大利亚政府和私营部门提供指导,确保其合规;三是教育和宣传,即提供培训和教育,向公众、组织和企业宣传个人信息保护和隐私权的重要性,提高公众对信息管理的认识和理解;四是监管与调查,即开展监督和调查工作,确保个人信息的处理和保护符合澳大利亚隐私法的要求,对违反法律的行为进行调查和追究;五是政策和法律建议,即为政府和立法机构提供有关个人信息保护和隐私权的政策建议和法律建议,参与相关法律法规的制定和修改。澳大利亚信息专员办公室主要依据《隐私法》《信息公开法》和《竞争与消费者规则》对个人隐私和数据保护加以强制性监管,也包括向公众普法,接受公众对于相关法律违法的举报,确保法律的落实。

澳大利亚竞争与消费者委员会(Australian Competition and Consumer Commission, ACCC)是根据《澳大利亚竞争与消费者法》成立的,其使命是维护和促进澳大利亚的市场竞争,保护消费者权益,也负责一部分数字技术伦理监管。作为澳大利亚的消费者保护部门,它主要通过《ACCC/OAIC消费者数据权利合规和执行政

策》与澳大利亚信息专员办公室合作,辅助澳大利亚信息专员办公室保护消费者数据权利。

尽管尚无相关法律支持,澳大利亚人权委员会(Australian Human Rights Commission, AHRC)仍通过专门项目组研究数字科技中引发的伦理问题,提出了数字技术伦理中所存在的许多问题如算法偏差、人工智能决策知情权、面部及生物识别带来的歧视等问题,以发现问题并要求改进的模式,促进了澳大利亚数字科技伦理监管体系的构建。

此外,澳大利亚联邦政府为了推动政府部门向数字化、透明化、开放化转型,设立澳大利亚数字化转型中心(Digital Transformation Agency)致力于研究数字化转型的社会、经济和伦理问题,通过开展研究项目、组织研讨会和培训活动,促进对数字化伦理的理解和实践,为政策制定者和实践者提供支持。尽管数字转型机构目前为止并不直接涉及数字科技伦理体系监管,但其引领的政府部门数字化转型能极大程度地促进澳大利亚民众的信息获取自由,在政府部门信息共享方面促进了澳大利亚在数字技术伦理的思考。随着数字技术的发展,可能在将来对构建数字科技伦理新体系有所帮助。此外,在电信行业,澳大利亚通信和媒体管理局也具有一定的数字技术伦理监管作用,其有权依据1997年《电信法》(Telecommunications Act 1997)执行包括与在线安全和保障相关的法律和法规。

(二)行业组织与协会:行业规范代表

澳大利亚行业组织和协会在数字科技伦理监管方面发挥着重要的作用。这些行业协会通过确立特定行业或领域的行为规范,促进行业的可持续发展和良好商业实践。在数字科技伦理监管方面,行业协会的行动和作用主要体现在以下几个方面:一是制定行业准则和指南,明确数字科技领域中的伦理原则和最佳实践,通过准则和指南帮助企业和从业者了解和遵守伦理规范,促进负责任的数字科技应用;二是促进自律和合规,鼓励其会员企业采取自律措施,确保数字科技应用符合伦理和法律要求,通过提供培训和指导,帮助企业建立和实施内部伦理和合规机制,推动行业的自我监管;三是作为行业的代表,参与政策制定和立法过程,就数字科技伦理相关的问题提供行业观点和建议,与政府和监管机构合作,推动制定和实施相应的监管措施,确保数字科技行业的发展与公共利益保持平衡;四是通过组织会议、研讨会和论坛等活动,分享经验和知识,使行业从业者可以共同探讨数字科技伦理问题,并共同努力解决挑战,推动行业的良性发展。

在澳大利亚,许多行业协会在数字科技伦理监管方面采取了具体的行动和做法。例如,信息与通信技术行业协会(Information Technology Industry Council, ITIC)在政府制定《人工智能伦理准则》后,为企业和从业者提供关于数字伦理的实践指导,强调贯彻保护用户隐私、数据安全和公平竞争等原则。金融科技协会(Fintech Australia)通过与政府和监管机构合作,促进数字金融创新,并制定了行业自律准则,以确保金融科技企业遵守伦理和法规要求。医疗科技协会(Medical Technology Association of Australia, MTAA)致力于提高患者安全和保障医疗技术的质量和效能,通过制定医疗科技行业的行为准则和道德规范,以确保医疗科技的合规性和伦理性。人工智能协会(Artificial Intelligence Association of Australia, AIAA)通过组织行业研讨会和培训活动,就人工智能伦理问题进行讨论和指导,推动人工智能行业的伦理准则确立和自我监管,同时还负责相关从业人员的数字科技伦理培训。

总而言之,这些行业协会的行动和做法可能包括制定行业准则和道德规范、提供培训和教育、与政府和监管机构合作、推动自律和合规措施、组织行业研讨会和交流活动等。这些举措旨在确保行业的可持续发展、用户权益的保护及促进公众信任。不同行业协会的具体行动和做法可能会有所不同,以适应其所代表的行业的特定需求和挑战。

(三)大学与研究机构:伦理意识推广者

澳大利亚的大学和研究机构在数字科技伦理监管方面同样举足轻重,这些机构通过研究、教育、政策参与和咨询等方式发挥作用,推广数字科技伦理监管意识,以推动数字科技的可持续发展和伦理监管。作为知识和研究的中心,澳大利亚的大学和研究机构在数字科技伦理方面的行动和作用主要体现在以下几个方面:一是研究与知识产出,即开展相关研究,探索数字科技的伦理挑战和问题,并产生相关的学术论文、研究报告和政策建议。这些研究成果为数字科技伦理监管提供了理论基础和实证依据,为政府、企业和社会制定相关政策和实践提供重要参考;二是教育与培训,即在大学和各类教育机构开设相关课程和专业,培养数字科技伦理专家和从业人员,同时,也向学生传授伦理原则、法律法规和最佳实践,培养他们在数字科技领域具备伦理

意识和责任感,能够应对伦理挑战并采取适当的措施;三是政策参与和咨询,即参与政府、行业组织和非营利机构的政策制定过程,就数字科技伦理监管的问题提供专业见解,推动政策和实践的发展,确保数字科技的可持续发展与社会价值的平衡;四是合作与合作研究,即与政府、行业和社会各界开展合作研究项目,共同探讨数字科技伦理问题,并寻求解决方案。通过与不同利益相关方的合作,大学能够促进知识共享、跨学科研究和共同努力,推动数字科技伦理的实践和监管。此外,大学和研究机构还可能承担着其他任务,如组织研讨会和会议、培养研究人员和学者、提供咨询服务等,这些举措有助于加强社会对数字科技伦理的认识,推动政策和实践的发展,确保数字科技的应用符合伦理原则和公共利益。

澳大利亚一些大学和研究机构在推动数字科技伦理监管所采取的具体行动和做法各有不同,但目标一致。旨在通过设立研究中心、团队或研究组,开展相关研究项目,组织研讨会和公众活动,提供政策建议和咨询服务等方式,积极推动数字科技伦理的研究和实践。其中影响力较大的包括如下:墨尔本大学(The University of Melbourne)的“人工智能与数字伦理研究中心”(Centre for Artificial Intelligence and Digital Ethics),该中心致力于研究和探讨数字伦理的问题,通过组织研讨会、研究项目和公众活动,促进数字伦理的讨论和理解,并为政策制定者提供政策建议。昆士兰科技大学(Queensland University of Technology)的“数字媒体研究中心”(Digital Media Research Centre),该中心关注数字技术对社会、文化和个体的影响,并研究与数字科技伦理相关的问题,其研究项目包括数字技术与隐私、数字不平等、数字权力和算法伦理等方面。悉尼大学(The University of Sydney)的“数字伦理研究组”(Digital Ethics Research Group),该研究组着力于研究数字科技的伦理和社会影响,关注人工智能伦理、大数据伦理、数字平台伦理等问题,并积极参与公众教育和政策辩论,推动数字科技伦理的认识和实践。澳大利亚国立大学(Australian National University)的“数字政策设计中心”(Tech Policy Design Centre),该中心致力于研究数字政策、数字伦理和数字治理的问题。他们的研究项目包括人工智能伦理、数据隐私和数字权力等方面,为政策制定者和实践者提供支持和咨询。在研究机构方面的重要实例则是澳大利亚数字健康研究所(Digital Health CRC),作为一个跨行业合作的研究机构,澳大利亚数字健康研究所致力于解决数字健康领域的伦理、隐私和安全等问题,并通过合作研究、政策倡导和教育培训来推动数字健康的伦理监管。

值得一提的是,为了配合《人工智能行动指南》,打造先进数字经济体且提升从业人员的数字技术伦理意识,澳大利亚政府呼吁澳大利亚各高校开展职业实践(professional practice)课程,主要通过课堂讲授与分组研究等方式,要求学生研究具体的数字科技伦理案例,加深计算机专业学生对于数字技术伦理的理解,截止目前澳大利亚大部分高校都将其作为计算机专业硕士必修课程之一。

(四)社会媒体:舆论监督者

澳大利亚社会大众和媒体在数字科技伦理监管方面发挥着舆论主导者的角色。媒体通过意识提高、舆论引导和监督监管等方式发挥作用,而社会公众则往往通过媒体或参与政府或其他机构的活动参与讨论、发表意见等方式,共同促进数字科技的负责和可持续发展。

媒体在推进数字科技伦理监管的具体实践和作用包括如下几个方面:一是意识提高。媒体通过报道、文章、讨论和宣传活动等方式,提高公众对数字科技伦理问题的认识和理解。他们关注伦理挑战、隐私保护、数据安全、人工智能伦理等问题,并向公众传播相关信息,引发讨论和思考。二是舆论引导。媒体在数字科技伦理监管方面发挥着引导舆论的作用,通过报道、评论和辩论等方式,推动社会对数字科技伦理问题的关注和讨论。媒体的观点和声音能够引起公众的关注,并对政府、行业和相关利益方的行动施加影响。三是监督监管。媒体在数字科技伦理监管方面扮演着监督的角色,通过跟踪和报道政府、行业和科技公司的实践和政策,揭示潜在的伦理问题和风险,并通过调查报道和报道曝光,推动改革和改善数字科技的伦理监管。四是促进公共对话。媒体为数字科技伦理问题提供了一个公共对话和辩论的平台。他们组织研讨会、座谈会、公众论坛等活动,邀请各方参与讨论,并倡导多元的观点和利益的平衡,推动社会共识的形成。五是触发政策变革。社会大众和媒体的声音和关注能够引发政策变革和立法行动,通过舆论压力和公众呼声,促使政府和相关机构加强数字科技伦理监管的政策制定和实施,确保数字科技的应用符合公共利益和伦理原则。例如,在制定澳大利亚《人工智能伦理框架》时,澳大利亚政府开启了广泛的意见征集活动,在这一过程中,许多机构或个体通过社会媒体表达了自身对于人工智能伦理框架的诉求,推动澳大利亚《人工智能伦理框架》向更

加符合大众需求的方向发展。

澳大利亚媒体机构主要通过新闻报道、专题文章、深度调查和在线平台等方式,推动公众对数字科技伦理问题的关注和讨论。例如,作为澳大利亚的公共广播机构,澳大利亚广播公司(Australian Broadcasting Corporation, ABC)致力于提供多样化的新闻、信息和文化内容,通过新闻报道(ABC News)、纪录片、电视节目和在线平台等方式,关注数字科技伦理问题,并组织相关的讨论和辩论。此外,ABC还开设专题栏目和博客及报纸,深入探讨数字科技伦理的挑战和影响,提供全面的新闻报道和分析,通过专题报道、深度分析和互动特辑等方式,关注数字科技伦理问题,并通过在线论坛和社交媒体等渠道,促进公众参与和讨论。澳大利亚最古老、最有影响力的报纸之一,悉尼晨锋报(The Sydney Morning Herald)关注社会、政治、科技和文化等方面的新闻报道,经常报道数字科技伦理的问题和新闻事件,并通过深度报道、调查和专题文章等方式,引起公众对数字科技伦理的关注和讨论。墨尔本时报(The Age)是维多利亚州最大的报纸,也是澳大利亚最重要的媒体之一,致力于报道重要的新闻和社会问题,包括数字科技伦理方面的挑战,其报道和专栏文章经常涉及数据隐私、人工智能伦理、社交媒体影响等问题,并引发公众对这些问题的思考和讨论。作为一个独立的在线新闻和评论平台,数字时代(The Conversation)旨在为学术界和专业领域的专家提供发表意见和观点的平台,通过发布关于数字科技伦理的文章和专题,涵盖各个领域的观点和研究成果,促进公众对数字科技伦理的了解和讨论。

同时,媒体还承担着澳大利亚社会公众意愿载体的作用。澳大利亚社会公众在数字科技伦理监管方面主要是通过教育、倡导、参与和个人行动,加强对数字科技伦理问题的认识,促进相关政策和实践的改善。一是通过参与各类组织举办研讨会、讲座、培训课程等,获取知识和工具,提升对数字科技及其伦理的认识,更好地应对数字科技伦理问题;二是通过组织抗议活动、请愿书、公开信等集体或个人行动,呼吁政府和企业采取更加负责任和透明的数字科技实践;三是通过社交媒体平台、博客和在线论坛等方式,分享观点、经验和故事,提出问题和建议,并与其他公众成员交流互动,这种在线参与促进了广泛的意见交流和社会共识的形成;四是积极参与政府的政策制定过程,参与公开磋商、提供意见和建议,参加政府组织的咨询会议和调查问卷等,特别是数字科技伦理监管方面的政策。公众的参与确保了政策的代表性和公正性,而媒体在自身活动中通过对于公共事件的报道,一定程度上反映了澳大利亚公众意愿。

(五)企业:伦理自律与践行者

澳大利亚企业是数字科技伦理的自律和践行者。在推动数字科技更加负责的应用和可持续的过程中,澳大利亚企业通过参与起草和制定行业标准和准则,规范数字科技的应用和行为,确保数字科技在符合伦理和道德要求的同时发挥其最大潜力;通过开发和提供技术解决方案和工具,以帮助其他企业和组织实现数字科技的负责任应用,例如数据隐私保护工具、透明度和可追溯性的技术解决方案,以及用于伦理评估和决策支持的算法模型等;通过组织研讨会、培训课程和社区活动,促进讨论和知识共享,推动数字科技伦理的理念和最佳实践;通过与政府机构、行业协会和研究机构等合作,共同制定和推动数字科技伦理监管的框架和政策;通过参与公共咨询和政策制定过程,提供专业意见和建议,以确保监管措施的合理性和可行性。此外,许多企业通过制定内部政策和准则,定期进行伦理和合规审查,并积极接受第三方的独立评估和认证,以确保其行为符合道德和法律要求。

在实践中,企业主要通过以下机制进行监管自律与实践:一是采取安全加密措施、访问控制和数据匿名化等技术,以保护用户的个人信息;二是公开数据使用和共享政策,并提供用户选择和控制的机制;三是公开披露数据使用和算法决策的原则,致力于避免偏见和歧视;四是积极参与行业标准和指导文件的制定,以确保数字科技的道德实践;五是通过提供用户教育材料和资源,解释数字科技的使用和影响,确保用户知道他们的数据如何被收集、使用和共享;六是加强用户同意机制,确保用户能够明确选择是否分享他们的个人信息。

澳大利亚企业还通过与政府部门合作及在政府制定数字科技伦理监管制度过程中表达自身诉求与观点,以影响数字科技伦理监管。其中影响较为深远的有德勤会计师事务所通过《揭秘数据》这一研究项目,与澳大利亚政府合作长达五年,聚焦于澳大利亚数字科技领域人力资源存在的问题,为澳大利亚政府制定数字技术战略方向伦理监管提供一定的依据(Deloitte Access Economics, 2022)。而一些较为大型或特色企业则会被澳大利亚政府邀请,分享数字技术最佳伦理实践,例如,澳洲电信、澳大利亚国民银行都曾受到澳大利亚

工业、科学与资源部邀请,与众多企业分享如何配合政府进行数字技术伦理监管的实践。

三、澳大利亚数字科技伦理监管的重点议题与政策布局

在过去数十年间,澳大利亚的数字科技迅速发展和广泛应用,随之而来的个人数据滥用和泄露、算法偏见和歧视、网络安全与数字鸿沟等负面影响使伦理监管的重要性日益提高。澳大利亚数字科技的发展在不同阶段各具特色,同样地,不同时期的伦理监管议题和制度安排也随之发生变化。根据这些变化,澳大利亚对数字科技伦理的监管可概括为初始阶段、发展阶段和最新进展阶段。初始阶段开始于20世纪80年代,其标志是1982年《信息自由法》的颁布和1988年《隐私法》的颁布,在这一阶段用户隐私及信息获取是澳大利亚数字科技伦理的主要监管重点;发展阶段始于2000年前后,在上个阶段关注重点的基础上,拓展了对用户消费者数据权利、网络和社交媒体的伦理监管,开始转向多领域监管发展;而最新进展阶段则以2014年由《隐私法》延伸出的澳大利亚隐私原则(Australian Privacy Principles, APPs)为开始,标志着澳大利亚隐私保护新监管模式基本形成,同时也由2015年澳大利亚加入“开放政府伙伴关系”(Open Government Partnership, OGP)成员国为界,标志着澳大利亚信息获取自由监管与国际标准接轨。当前澳大利亚对数字科技伦理的监管主要关注隐私、信息公开、网络安全、人工智能及其应用所衍生的伦理议题。

(一) 用户隐私保护

20世纪70年代末,澳大利亚开始意识到数据隐私与信息获取自由的重要性,在这个时期,澳大利亚政府主要通过制定和颁布相关法律来对用户隐私及信息获取权益等重要的伦理议题进行监管,其中最具代表性的法规是1982年颁布的《信息自由法》及1988年颁布的《隐私法》,这两部法律共同构成了澳大利亚数据伦理监管最基本的法律框架。

其中,用户隐私保护与监管是澳大利亚较早也是迄今为止发展最成熟的数字科技伦理监管体系,这个阶段相关监管政策的制定与实施主要伴随着澳大利亚电信技术发展、电话的普及而演变,该方面的管理在澳大利亚对数字科技进行监管伊始就成为热点议题,在30余年的发展进程中共经历了用户隐私法律的构建、用户隐私原则的构建及用户隐私法律与原则适用范围的拓展。时至今日,用户隐私保护仍旧是澳大利亚数字科技伦理监管最为重要的议题,目前澳大利亚政府主要通过1988年《隐私法》作为澳大利亚用户隐私保护的核心法规,由澳大利亚信息专员办公室(OAIC)作为主要政府监管部门对除国家安全机构外的部门及私营用户进行监管。

对于用户隐私保护的监管最早出现于澳大利亚电信行业。1979年,为了保护澳大利亚电信系统用户的个人隐私,澳大利亚政府推出《电信(拦截和访问)法》[Telecommunications (Interception and Access) Act 1979],该法律规定了政府和执法机构在拦截和访问电信通信内容和相关信息时的规则和程序。根据该法律,澳大利亚执法机构可以在特定情况下获得法庭授权,对电信通信进行拦截,包括拦截电话通话、短信、电子邮件和互联网通信等。该法律也赋予澳大利亚执法机构访问电信通信内容和相关信息的权力。在特定情况下,执法机构可以通过法庭授权或其他授权程序来获取这些信息。与此同时,《电信(拦截和访问)法》规定了特定的授权程序,以确保执法机构只在符合严格要求的情况下进行拦截和访问。法律还设立了独立的监管机构——澳大利亚通信和媒体管理局(Australian Communications and Media Authority),负责监督和管理该法律的执行。尽管该法律赋予执法机构一定的权限,但它也包含了保护个人隐私和信息安全的规定,即执法机构在进行拦截和访问时必须遵守法律规定的程序,并保护被拦截或访问的信息的安全和保密性。随着时间的推移,澳大利亚的《电信(拦截和访问)法》经历了多次修改和更新,确切的细节和条款可能因最新的修订而有所不同。

1988年,澳大利亚首次颁布和实施《隐私法》,该法案规定了个人信息的收集、使用、披露和保护的原则,并设立了一个独立的监管机构——澳大利亚信息专员办公室来监督和执行该法案。在1988年首次颁布后,《隐私法》成为澳大利亚个人隐私保护体系的主要联邦法律框架;此后对于隐私政策的修改大部分是基于1988年《隐私法》的修改,意在扩大《隐私法》覆盖范围。例如,1990年对《隐私法》进行了第一次修订,颁布《隐私修订法》,将隐私保护扩大至借贷场合,以规范信用报告机构和信贷提供者对消费者信用报告的合法权利;1994年通过《澳大利亚首都直辖区政府服务(间接规定)法》,将澳大利亚首都的政府机构纳入《隐私法》管辖范围。在这个时期,各个州政府也出台了各自的隐私保护法律以确定隐私保护准则。澳大利亚自此开

始执行经济合作与发展组织(经合组织)《保护隐私和个人数据跨境流动准则》及《公民权利和政治权利国际公约》。

2000年是澳大利亚隐私监管体系的重要节点。首先,澳大利亚政府再次修订《隐私法》,引入了一套全面的隐私保护原则(National Privacy Principles)。这些原则涵盖了个人信息的收集、处理、使用、披露和存储等方面的规定,以确保合理、安全和透明地处理个人信息。其次,在对《隐私法》的修订中,澳大利亚政府从人权与平等机会委员会中独立出隐私专员办公室,负责确保《隐私法》的实施,这是澳大利亚第一次拥有隐私保护专门部门。2000年末,澳大利亚政府再次对《隐私法》进行修订,将效力范围扩大至部分私营部门组织,实现隐私监管从政府到私营部门的跨越。

2010年澳大利亚通过《澳大利亚信息专员法》设立信息专员办公室并将隐私专员办公室并入其中,使得信息专员办公室成为唯一的、也是现行的确保澳大利亚公众隐私及信息安全的专门部门,各个州也陆续设立信息专员办公室以确保当地隐私法实施。此后,信息专员办公室负责了几几乎所有的澳大利亚数字科技伦理监管重点议题,包括用户隐私、信息获取自由与消费者数据权利的监管。

同年,澳大利亚颁布了《私营部门隐私法修正案》(Privacy Amendment (Private Sector) Act 2000),该法案扩大了《隐私法》在澳大利亚私营部门中的适用范围。该法案的实施使个人隐私权在澳大利亚的私营部门中得到了更好的保护。该法案引入了一套隐私保护原则,要求私营部门在处理个人信息时遵守特定的规定。这些原则包括个人信息的收集、使用、披露、安全和访问等方面的规定,例如,涉及个人信息的组织(包括企业、非营利机构和政府机构以外的组织)需要遵守隐私保护原则,其中包括明确告知个人信息收集的目的、限制个人信息的使用和披露、确保个人信息的安全等。

2014年,澳大利亚政府对《隐私法》进行了一项重大改革,推出了新的也就是目前正在使用的澳大利亚隐私原则(Australian Privacy Principles, APPs),APPs取代了原有的信息隐私原则。该隐私原则包括13个关键点,旨在更好地保护个人信息,为个人隐私数据提供更多的控制权和透明度,并要求组织和企业采取适当的安全措施来保护个人数据。

最终,在不断完善中,澳大利亚形成了一个完整的用户数据隐私保护体系,即以1988年《隐私法》为基础,以2014年《隐私法》重大改革而形成的澳大利亚隐私原则为核心,各州分别实施独立的隐私法律(覆盖地方与州政府机构),信息专员办公室负责监督实施。值得一提的是,目前为止,澳大利亚国家安全机构及情报机构并不受澳大利亚《隐私法》或是各州隐私法约束。除了相关国家安全机构以外,澳大利亚在长达30余年的对于《隐私法》的修改中,逐渐形成了一套社会普遍认同的隐私保护监管体系及隐私原则,也确立了信息专员办公室这一专门机构对相关条目进行专门监管。

此外,2021年10月25日,澳大利亚总检察长办公室发布了《2021年隐私立法修正案(加强在线隐私和其他措施)法案》[Privacy Legislation Amendment (Enhancing Online Privacy and Other Measures) Bill 2021]的新隐私立法草案(草案)。该草案旨在通过引入《在线隐私守则》(Online Privacy Code, OP Code),扩大1988年《隐私法》的域外管辖范围及加强对违规行为的处罚来加强对个人信息的保护,重点强化规范大型网络平台、社交媒体、数据经纪商对个人信息和数据的使用,这是继2014年对《隐私法》进行重大改革后新增对网络隐私的监管,一定程度体现着澳大利亚用户隐私监管的新重点。

(二)数据透明度与消费者数据权利

作为与用户隐私保护同一时期发展起来的数字技术伦理监管重点议题,数据透明度或信息获取自由在澳大利亚数字技术伦理监管中同样占据着重要地位。

目前,澳大利亚政府通过澳大利亚信息专员办公室以1982年发布的《信息自由法》为核心,负责监管数据透明度也就是信息获取自由议题,同时也设立了数字化转型机构推进政府部门进行数字化转型。此外,国家数据委员会推动政府部门数据公开,保证澳大利亚政府信息透明化、公开化,并加入开放政府伙伴关系(Open Government Partnership, OGP)这一国际组织,将透明化政府进程国际化,将“使公民享有政府信息知情权”作为信息自由监管的基本准则,促进政府部门以“催化剂”形式助力数字经济发展。

澳大利亚议会于20世纪70年代开始将信息自由监管纳入议程。1979年,为了促进政府的透明度、公开性和问责制,让公众有权利获得政府文件和记录,澳大利亚参议院委员会提出设立信息公开立法的议案,并最终于1982年制定并实施《信息自由法》,该法案的核心是确保澳大利亚公众可以申请获取联邦政府和其他

政府机构的文件和记录,并为公众提供了索取这些信息的途径。随后,各州政府也分别出台有关信息公开的法律法规,以界定公民对于地方政府文件的访问权利。该法律确保公众可以通过正式的申请程序来获取信息,但也有一些例外情况,如国家安全、商业敏感信息和个人隐私等。但由于时代及技术的限制,在《信息自由法》颁布的初期,公众所能获取的文件受到一定的限制,例如,根据澳大利亚1983年颁布的《档案法》(Archives Act),某些文件可能受到档案管理和访问的特殊规定,这些规定可能涉及特定时间范围内的文件、政府内阁文件和敏感的国家档案等。此外,有些文件可以向公众开放但访问需付费且收费较高,公民在获取信息时往往存在着成本过高等问题。

进入新世纪后,信息获取成本问题逐渐凸显。为了解决这一问题,澳大利亚政府基于原有《信息自由法》中“澳大利亚政府持有的信息是国家资源,应为公共目的进行管理”这一界定,于2010年推出了《开放政府宣言》(Declaration of Open Government)的倡议。该宣言旨在通过促进透明度、参与和协作,加强政府与公众之间的互动,提高政府信息的开放性和可获取性,并承诺通过创新技术和开放数据来提供更好的公共服务。这一倡议的核心原则包括:一是民主参与,即鼓励公众参与政府决策和政策制定的过程;二是透明度和信息共享,即提供公开的政府信息,使其易于访问和利用;三是创新和协作,即利用新技术和合作伙伴关系,与公众和非政府组织合作解决社会问题。在这一时期,信息获取自由监管机构信息专员办公室还制定了关于公共部门公开信息的原则,以帮助机构进行信息管理。基于这一宣言,澳大利亚政府于2011年推出了《澳大利亚政府开放获取和授权框架》(Australian Government Open Access and Licensing Framework, AusGOAL)与《公共部门信息公开原则》(Principles on Open Public Sector Information),切实推动信息透明度进程。

2015年澳大利亚成为“开放政府伙伴关系”组织 OGP 的成员国,承诺采取一系列措施来提高政府的透明度,并与公众合作制定政策和决策。这些措施包括开放政府数据、加强公众参与、推动政府问责制改进等。澳大利亚政府在成为开放政府伙伴关系 OGP 成员后,共发布了两个《国家政府行动计划》。第一份《国家政府行动计划》(Australia National Action Plan 2016—2018)于2016年发布,涵盖了澳大利亚政府在2016—2018年推进开放政府议程的具体举措和承诺。其目标和内容包括:加强公民参与和政府决策的透明度,即通过开展在线参与平台、民众咨询和公众对话等活动,促进公众参与政府决策的过程;提高政府信息的可获取性和开放性,即通过开放政府数据、提供更易访问的政府信息和数据资源,增加公众和利益相关方对政府活动的了解;改进政府服务交付,即通过数字化技术和开放数据,提高政府服务的效率、可访问性和用户体验。第二份《国家政府行动计划》(Australia National Action Plan 2018—2020)于2018年发布,覆盖了2018—2020年澳大利亚政府在开放政府方面的行动和承诺。其目标和主要内容包括:加强政府的透明度和问责制,即通过加强政府信息公开和反腐败措施,提高政府的透明度和问责制度;提高公共参与和合作,即通过开展公众咨询、开放数据和协作平台,促进公众和利益相关方参与政府决策和问题解决的过程;利用技术创新改进政府服务,即借助数字化技术、开放数据和创新方法,提供更高效、便捷和个性化的政府服务。这些行动计划的目标是通过促进政府的透明度、公众参与和技术创新,建立更开放、负责任和响应性的政府体系,以更好地服务于公众和社会利益。

消费者数据权益则是指消费者能在知情的情况下将数据提供给产品供应商以获得想要的产品,并确保数据仅用于这一特定用途的权利,该项权利在法律上的明确解决了澳大利亚数字科技在网络购物方面产生的伦理问题。在数字产业急速发展的21世纪,消费者数据权利议题开始引起澳大利亚政府的重视,澳大利亚政府于2020年出台《竞争和消费者(消费者数据权利)规则》,在2010年《竞争和消费者规则》的基础上,新增添消费者数据权利部分,以此为核心,涉及用户隐私、信息获取自由与消费者权益议题,由澳大利亚信息专员办公室与澳大利亚竞争与消费者委员会联合监管。

2022年,澳大利亚政府颁布了《数据可用性和透明度法案》(Data Availability and Transparency Act 2022),该法案旨在规范与授权其他政府或私营部门实体对澳大利亚政府数据的访问,并依据该法案设立国家数据专员对数据访问进行控制与监督,同时设立国家数据委员会,以促进与规范数据共享并为国家数据专员提供建议,这是澳大利亚继信息专员办公室与数字化转型机构后针对信息获取自由而设立的另一专门监管机构。

截至目前,澳大利亚共有信息专员办公室、数字化转型机构与国家数据委员会三个政府部门对信息获取自由与数据透明方面进行监管,形成了以《信息自由法》为核心、《数据可用性和透明度法案》等法案为辅的监管体系;在消费者数据权利方面,则有专门法规——《竞争和消费者(消费者数据权利)规则》,并由信息专员办公室与竞争与消费者委员会联合监管。

(三)人工智能道德与负责任人工智能研发

人工智能在澳大利亚的蓬勃发展离不开政府的“催化剂作用”。作为数字经济发展的积极推动者,澳大利亚政府在2015年发布国家创新和科学议程后便不断试图提升自身人工智能研究水平(Commonwealth of Australia et al, 2015)。2016年,澳大利亚工业、科学、能源与资源部分分离出一个下属组织——Data61,聚焦监管并指导澳大利亚数字科技的研发,包括:机器学习、自然语言处理、深度学习(神经网络)、计算机视觉和机器人技术。2018年5月,澳大利亚政府资助Data61进行人工智能伦理研究,意在为澳大利亚人工智能研发设立伦理框架。Data61在悉尼、墨尔本等多个城市开展研讨会与调查并通过网站发布民意调查后,最终于2019年7月推出了《澳大利亚人工智能伦理框架》,提出如下八项基本准则,包括人类、社会和环境福祉及以人为中心的价值观、公平、隐私保护和安全、可靠性和安全性、透明度和可解释性、可竞争性、问责这八项基本准则,首次规范人工智能的研发道德标准。牛津洞察于2020年进行的国家AI准备度调查中将澳大利亚位列第一,认为其是当时对AI准备度最高的国家,具有极大的人工智能相关产业发展潜质(Eleanor Shearer et al, 2020)。2020年9月,Data61开始对澳大利亚人工智能行动进行民意调查,于2021年发布《澳大利亚人工智能行动计划》确定澳大利亚人工智能着力点及探讨如何使澳大利亚的人工智能在研发与使用时是负责任的;同时,决定投资12.4亿澳元以加强澳大利亚在接受与发展人工智能学科的领导性地位,此行动方案意在通过资助人工智能相关产业,培养人工智能领域专业人员,建立人工智能研究所,帮助澳大利亚在2030年左右成为世界领先的数字经济体(Department of Industry, Innovation and Science, 2021)。2021—2022年,Data61建立了澳大利亚国家人工智能中心,并陆续建立4个相关下属中心,这些人工智能相关中心旨在为澳大利亚的人工智能及数据科学生态系统奠定基础。此外,2020年7月,澳大利亚成为全球人工智能伙伴关系GPAI这一组织的初创成员,就如何发展与使用负责任的人工智能展开国际合作。

最终,澳大利亚形成了现在的以《澳大利亚人工智能伦理框架》为核心框架,以构建负责任的人工智能为核心思想的人工智能道德行业价值观,并以此对澳大利亚人工智能研发进行软性约束。作为一种实时更新的数字科技伦理监管框架,《澳大利亚人工智能伦理框架》会基于民意与数字经济发展需要进行修改,通过删除与添加条例的方式确保该框架保持科学性切实适合澳大利亚社会人工智能研发环境。

就当前澳大利亚人工智能道德现状而言,自动化决策与算法偏差成为人工智能研发道德的重点议题,但澳大利亚政府尚未出台具体法律法规进行监管。其中,自动化决策议题在澳大利亚2015年发布国家创新和科学议程时就受到了政府极大的重视,在澳大利亚成为“开放政府伙伴关系”组织OGP的成员时,创建自动化决策系统以保证决策的透明度与公平性就是当时的一大议题。为此,澳大利亚政府在推动政府部门数字化的同时也创建了专门的数字化转型机构,以推动政府自动化决策运用并研究其在澳大利亚社会的合理性与可实施性。此外,“算法偏差”问题是澳大利亚目前关注的另一个重要议题。算法偏差指的是在自动决策中,数据集中的部分数据可能具有歧视信息,从而使得机器学习模型做出的决策也会产生歧视。当人工智能执行的决策工具产生导致不公平的输出时,可能会出现算法偏差问题。2021年澳大利亚人权委员会提出这一问题(Farthing et al, 2021),认为由于算法偏差产生的必然性与产生时间、场合的不确定性,必然存在某些随机的个体会受到算法偏差的影响,因此如何尽可能减少算法偏差就成为澳大利亚人工智能研发的考量之一,其中当算法偏差产生时的责任分担与补救措施是澳大利亚人权委员会在数字科技伦理方面的研究重点。

四、澳大利亚数字科技伦理监管的制度安排

澳大利亚通过制定战略目标、完善法律和法规、加强资源和能力建设、构建多方合作机制,形成了一个综合伦理监管的制度体系,共同确保数字科技的负责任应用、个人隐私的保护、在线安全、人工智能伦理等问题得到适当管理和监管。

(一)制定战略目标:确定监管大方向

澳大利亚在数字科技伦理监管方面采取了一系列战略性政策,引导数字科技的负责任应用和可持续发展,这些战略性政策代表着澳大利亚近年来数字科技伦理监管的大方向。例如,2015年12月,澳大利亚政府颁布了国家第一份《国家创新和科学议程》,它标志着澳大利亚的创新政策进入一个持续资助科学发展的新时代。在提出创新和科学总体计划时,一方面,提出政府将资助更多的女性参与科研领域、science,

technology, engineering and mathematics (STEM) 产业、创业和创新型企业, 建立支持性别平等的项目和网络, 通过让女性为国家作更大的贡献来实现国家的全部潜能; 另一方面, 特别关注数字科技议题, 提出政府将通过数字转型办公室改进其服务并参与数据革命, 促进创新和最大限度地利用公共数据, 消除多个政府机构掌握的不同数据库之间的障碍 (Department of Industry, Innovation and Science, 2015)。2018年, 澳大利亚政府针对数字经济方面发表《澳大利亚技术未来——实现强大、安全和包容的数字经济》(Department of Industry, Innovation and Science, 2018) 战略报告, 该报告提出要在人力资本、服务、数字资产和有利环境4个领域采取措施, 在最大程度上推动数字经济发展, 其中强调了加强网络安全。2019年, CSIRO 针对数字经济发布《人工智能线路图》(Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization, 2019), 其中也同样涉及在新数字经济下如何保护用户隐私这样的议题, 阐明数字经济在现代社会的重要性, 也强调了数字科技监管及数字科技伦理监管的必要性。2021年, Data61 在《人工智能行动方案》中提出的负责任的人工智能的观点, 这对伦理监管体系产生极为重要的影响 (Department of Industry, Innovation and Science, 2021)。此外, 澳大利亚议会在2022年推出的《数字经济战略》中, 为女性参与数字科技行业设立专项拨款, 帮助女性从业者融入数字科技行业, 旨在消除数字技术行业中现存的性别歧视 (Department of the Prime Minister and Cabinet, 2022)。这一系列的战略布局反映了澳大利亚数字科技伦理监管的重点, 也反映了数字科技发展中不断出现的新关注点。

(二) 完善法律法规: 确定具体监管准则

截止目前, 澳大利亚政府部门尚未出台专门的数字技术伦理监管的具体法律法规, 其对于数字科技伦理的法律监管主要通过对其原有的法律法规进行修改, 从而使其适应数字科技时代的伦理体系。尽管没有专门数字科技伦理法规, 澳大利亚的一部分相关法律法规在历次修改中都添加了一定的数字科技伦理监管条例, 成为数字科技伦理监管的主要依据, 这些法规包括隐私保护法、数据保护法和网络安全法等, 这些具有强制约束力的法律法规, 对数字科技伦理的伦理问题做出总体性或针对性的规定。首先, 澳大利亚政府通过《隐私法》建立了澳大利亚隐私原则, 规范了应该如何收集、存储、使用和披露个人信息; 又通过《信息自由法》确定政府信息为一种公开的可用的资源, 减少数据使用行业的信息获取成本; 同时通过《竞争与消费者法案》中消费者数据权利部分来保证个人信息不会在不知情的情况下被厂商使用。这三项法规共同构成了数字科技中数据集获取的总体性监管体系, 对几乎所有数字技术领域都起到了伦理监管作用。此外, 澳大利亚政府还通过以下法律和政策对数据科技的特定相关伦理议题加以规范。例如, 《电子交易法》(Electronic Transactions Act 1999) 确立了在数字环境中进行电子交易的法律地位和规则, 它规定了数字签名的有效性、电子合同的法律效力及电子文件的保存和认证等事项。《垃圾邮件法》(Spam Act 2003) 旨在打击垃圾邮件和不良电子信息, 它规定了发送商业电子邮件的要求, 包括获得事先同意和提供取消订阅选项等。《通信法》[Telecommunications (Interception and Access) Act 1979] 规定了执法机构对通信数据进行拦截和访问的规则和程序, 它平衡了个人隐私和国家安全之间的关系, 并确保合法的调查和监控活动。《竞争与消费法案》(Competition and Consumer Act 2010) 旨在保护消费者权益, 防止不正当竞争行为; 在数字科技领域, 它适用于反垄断和反垄断行为, 以确保市场的竞争和公平。《分类(出版物, 电影与游戏)法案》[Classification (Publications, Films and Computer Games) Act 1995] 规定了电子游戏的分类制度和评级准则, 以使未成年人免受不适宜内容的影响。

(三) 为加强能力建设提供指南: 优化监管实施环境

除了相关政策法规在制度层面的推进以外, 澳大利亚政府还善于通过各种举措加强数字科技伦理的资源和相关能力建设, 以提升监管实施环境, 确保监管顺利进行。

一是提供伦理监管的资源。澳大利亚在数字伦理监管方面致力于提供丰富的资源, 以帮助各方了解和应对伦理挑战。政府部门、学术机构和专业组织发布了众多的指南、报告和框架, 涵盖了数据保护、隐私权、人工智能伦理等领域的准则和最佳实践建议。这些资源为相关从业机构和人员提供了指导和参考, 帮助他们更好地处理数字伦理问题。例如, 澳大利亚信息专员办公室发布了大量关于数据保护和隐私的指南和资源, 其中包括《澳大利亚隐私原则》(Australian Privacy Principles)、《数据泄露响应和管理》(Data breach response plan)、《隐私权和个人信息保护导论》(Guide to securing personal information) 等, 这些指南提供了组织和从业人员在处理个人信息时应遵循的准则和最佳实践建议。另一影响力较大的行为指南则是 Data61 发布的《人工智能数据伦

理框架》,该框架旨在指导组织在开发和使用人工智能技术时遵循伦理原则和最佳实践。

二是推动培训和教育计划。澳大利亚在数字伦理监管方面开展了培训和教育计划,以提升从业人员的伦理意识和能力。培训和教育计划的开展有助于提升整体行业的伦理水平和责任意识。例如,澳大利亚计算机协会提供的关于人工智能伦理和数字伦理的培训课程,该课程旨在帮助从业人员了解和应对相关伦理问题。学术界和研究机构在数字伦理培训方面也发挥着重要作用,澳大利亚的多所大学都开设了关于人工智能伦理和法律的课程职业实践(professional practice),旨在培养学生对伦理挑战的认识和应对能力。

(四)推动多方共同参与:形成协同监管机制

澳大利亚在数字伦理监管方面注重推动多方共同参与,形成协同监管机制,主要涉及政府部门、学术界、行业组织和民间社会组织之间的协作和合作,这些合作关系可以促进知识交流、共享资源和合作研究,以提高整体的监管能力。

作为数字技术专门监管机构的澳大利亚信息专员办公室与包括澳大利亚数据保护委员会、澳大利亚人工智能数据伦理委员会等其他政府机构合作,共同推动数字伦理监管发展。这些机构在政策制定、法规制定和指导原则方面进行合作,并共享资源和信息。作为数字技术研究机构的Data61则与学术界、产业界和政府部门合作开展研究和创新项目,通过与各方合作,探讨数字伦理挑战,并提出解决方案和最佳实践,他们的研究成果和报告也为政府和行业组织提供了重要的参考和指导。其他澳大利亚政府与各行业组织合作,制定行业准则和最佳实践。在电信行业方面,澳大利亚电信工业协会与政府机构合作,制定了关于个人信息保护和隐私权的行业指南。澳大利亚政府与民间社会组织合作,以确保公众利益和社会价值在数字伦理监管中得到充分考虑。在最新的数字科技与人权议题中,澳大利亚人权委员会作为政府部门与会计师事务所合作,发布了关于人权和技术的报告和指南,强调了伦理原则和权益保护的重要性。

澳大利亚的大学和研究机构经常与政府部门和行业组织合作,开展研究项目和提供专业知识和建议。这些机构在合作过程中主要通过参与政策制定、知识共享和培训活动,为数字伦理监管提供学术支持和思路。

五、澳大利亚数字科技伦理监管实践对中国的启示

澳大利亚数字科技伦理监管实践对于我国数字科技伦理的监管模式设计、监管制度安排、监管重点领域与民众知识普及都具有启示意义。

(一)监管模式设计:强制性与自愿性相结合

澳大利亚数字科技伦理监管体系中值得借鉴的一点是“以强制性约束为主,以自愿性自律为辅”的政策模式,即一方面通过硬法约束,维护法律底线;另一方面,通过软法自律,满足道德要求和伦理期望。我国在数字技术伦理监管的制度安排中,应该重视强制性约束和自愿性自律的结合。例如,在需要保住底线的如隐私保护等方面应通过立法进行监管。但由于数字技术是一项较为前沿的技术,新的伦理议题不断出现,对于如研发道德或是其引发的人权问题等新兴伦理议题,也许可以用道德倡议等方式进行规范;而且必要时,自愿性的自我规范也可能上升为强制性的法规。这样有助于我们在规范数字科技行为准则的同时保持数字科技创新的活力,让数字科技在合理的伦理监管框架下有序创新,在科技创新中进一步完善监管框架。

目前我国已经通过立法制定相应的法律法规,如《网络安全法》《个人信息保护法》等,明确了数字科技伦理监管的基本原则和要求。这些法律法规具有明确的法律效力,对违反伦理规范的行为给予处罚和制裁。同时,监管机构通过执法和监督,确保这些法律法规的有效执行,为数字科技伦理监管提供了强制力和约束力。此外,除硬法外,中国还制定了一系列软性规范和指导文件,如行业标准、指导意见等,以引导和规范数字科技伦理行为。这些软法文件具有灵活性和可调性,可以根据行业发展和伦理挑战的变化进行及时调整和修订。为了实现软法和硬法的相互衔接,我国相关监管机构可以将硬法中的基本原则和要求进一步细化和明确,并将其体现在软法文件中。例如,硬法可能规定个人信息保护的基本原则,而软法则具体规定个人信息保护的具体措施和要求。通过这种衔接,软法可以更具体地指导实际操作,同时与硬法形成一体化的监管框架。此外,在数字科技快速发展的环境下,监管内容需要及时调整和修订,以适应新技术和伦理挑战的出现。我国相关监管机构也应通过密切关注行业动态和技术进展,与相关利益相关方进行沟通和合作及时调整和修订软硬法规则,这种灵活性和及时性的调整可以更好地适应数字科技的发展和伦理要求。

综上所述,中国数字科技伦理监管能够通过硬法和软法相结合的手段,在制定和执行具有法律效力的硬性法律法规的同时,制定灵活性和可调性的软性规范和指导文件,实现监管的全面性和灵活性,以适应数字科技的快速发展和伦理挑战的变化。

此外,法律法规的可拓展性在数字科技这样迅速发展的领域也显得及其重要。随着新的道德风险的出现和数字技术的不断发展,监管机构和政策制定者必须准备好修订和更新法规,通过不断对相关法规进行合理的调整,使其适应科技与经济发展需要;在必要时也可以进行监管对象及监管方向的调整,以保证数字科技伦理监管拥有足够且合理的覆盖面,提高其影响力,减小监管产生漏洞的可能性。

(二)监管制度安排:构建多层次的治理框架

澳大利亚在数字科技伦理监管的实践表明,数字科技伦理监管的治理框架是一个综合的体系。从中国实际出发,可以建立多层次、全方位的监管框架,既包括政府、行业组织、教育和研究机构、社会组织与公众等多元主体,设立专门的监管机构,还应通过法律法规、行业准则、标准等多层次的手段加以监管提升监管规则的科学性、可操作性与适应性。

一是加强立法工作,制定和修订相关法律法规,以适应数字科技快速发展的需求。法律法规是数字科技伦理治理的基础,它们规定了数字科技应用的界限和规范。法律法规可以包括个人隐私保护法、数据保护法、网络安全法、消费者保护法等,以确保数字科技的发展和应用不违反法律原则和道德准则。

二是鼓励相关行业组织和企业建立自律机制,制定行业准则和规范,自主规范行为。自律机制是数字科技行业自发建立的规范和准则,可以填补法律法规的空白,并为行业参与者提供指导。这些准则可以由行业协会、专业组织或企业制定,包括数据隐私保护准则、人工智能伦理准则、算法透明度准则等。例如,中国互联网行业协会、中国人工智能产业联盟该协会、中国电子商务行业协会都分别制定一系列行业伦理准则和规范,以促进行业自律和良性发展。

三是继续制定和修订与数字科技伦理相关的标准,这些标准应该具备科学性、可操作性和适应性,以指导和规范相关行业的实践。事实上,目前,中国已经发布了一系列与个人信息安全相关的标准,如《个人信息安全规范》《信息安全技术个人信息安全规范》等。这些标准规定了个人信息的收集、存储、使用、传输和销毁的要求,以保护用户个人信息的安全和隐私,于是提升这些标准的科学性、可操作性便成为政策改进重点。此外,中国应该积极制定和修订在人工智能、大数据、数据共享与开放等方面的标准,这些标准的制定和修订过程应该由相关部门、行业协会和专业机构牵头,广泛征求各方的意见和建议,经过专家评审和公开讨论后发布。同样重要的是,由于数字科技伦理问题往往具有跨国性和全球影响力,因此国际合作和标准制定至关重要。中国应积极参与国际组织和多边合作机制,共同制定跨国数字科技伦理标准和准则,这有助于促进全球数字科技伦理治理的一致性和合作性,减少不同国家之间的分歧和冲突。

四是加强技术评估和风险管理。加强技术评估和风险管理是数字科技伦理治理的重要内容,数字科技伦理监管应考虑技术的潜在风险和影响,技术评估可以帮助识别和评估数字科技应用的伦理问题,并制定相应的管理措施。在中国,除了制订和出台法律法规和政策文件和指导意见来加强技术评估和风险管理外,一方面,应该建立专门的技术评估机构或专家团队,负责对新兴数字科技应用进行评估和监测,确保数字科技应用符合伦理要求和社会价值;另一方面,应该加强对数字科技应用的风险管理,包括风险评估、风险防范和风险应对,相关部门和企业应识别和评估数字科技应用可能带来的风险,并采取相应的管理和控制措施,确保应用在合规且伦理范围的内进行。

(三)监管重点领域:紧跟技术发展、聚焦公众关切

总体上,澳大利亚数字科技伦理监管的重点随着移动通信、互联网、人工智能兴起等数字科技变革所衍生的伦理议题而变化。与澳大利亚相似,目前我国数字科技伦理的监管应该关注数据隐私和保护,聚焦人工智能伦理和责任,鼓励组织提供透明和可解释的数字科技系统和算法,强调数字科技市场的公平竞争和反垄断监管,关注数字权益和数字包容性。此外,从中国实际出发,我国数字科技发展非常迅速,覆盖面广,行业规模大,所衍生的伦理议题更加复杂和多样,因此,在调整和明确伦理监管内容和重点时应考虑以下几个方面。

一是明确数字科技伦理监管的基本原则和价值观,如隐私保护、公平公正、透明度、负责任等,重点监管违反这些原则和价值观的行为和应用。

二是聚焦关键技术领域。中国数字科技行业涵盖了广泛的领域,如人工智能、大数据、云计算、物联网等,重点关注这些关键技术领域中的伦理问题和潜在风险,评估可能对用户权益、隐私保护、社会公正等方面可能产生的重大影响。

三是了解公众关切和期望。目前公众对数字科技伦理问题的关注度不断增加,社会对隐私保护、数据安全、算法公正等问题提出了更高的期望。监管内容的及时调整应充分考虑公众关切,并主动开展社会参与。通过听取公众意见、举办公开研讨会和征求意见等方式,获取社会反馈及时调整监管重点和内容。

四是重视前瞻性研究和评估。数字科技伦理监管需要具备前瞻性的视野和研究能力及时了解新兴技术的伦理挑战和风险,对这些风险进行科学评估,并基于科学研究和评估结果进行监管内容的调整。同时,监管机构还应主动参与国际合作和知识共享,了解国际领先的监管实践和经验,为我国监管内容的及时调整提供参考。

综上所述,从中国实践出发,在对中国数字科技伦理监管内容进行及时调整时考虑技术创新、公众关切、前瞻性研究等因素,并采取灵活的监管措施,有助于监管政策适应数字科技行业快速变化的环境和伦理挑战。

(四)民众知识普及:重视数字科技伦理教育

在推广普及数字科技伦理时,澳大利亚注重数字科技伦理教育,尤其是在高等教育中推进数字科技伦理的教育,其中,最具代表性的做法是将职业实践(professional practice)这一包含许多数字科技伦理教育的课程强制加入计算机专业的修读计划。

借鉴澳大利亚数字科技伦理教育做法,在中国可以通过适当的方式加强数字科技伦理教育,以提高人们对数字科技伦理问题的认知和理解,引导人们在数字科技领域遵循伦理原则,促进数字科技与社会的和谐发展。首先是在高等院校中加强对在校学生进行数字科技伦理教育外,增强他们对数字科技伦理的意识和知识了解。其次是相关机构可以为从业人员、企业和组织提供数字科技伦理培训和研讨会,帮助他们了解伦理问题、法律规定和最佳实践,引导他们在工作中遵循伦理原则。第三,国家和各级政府可以通过科研资助等方式,鼓励学者和研究机构在数字科技伦理领域进行深入研究,组织学术会议和交流活动,促进学术界对于伦理问题的讨论和思考。最后,可以通过媒体、网络和社会活动等渠道,提高公众对数字科技伦理问题的认识和关注度,引发社会讨论和舆论引导,推动伦理意识的普及和强化。

参考文献

- [1] AUSTRALIAN TRADE AND INVESTMENT COMMISSION, 2023. Why australia benchmark report 2023[R]. Sydney, New South Wales: Global Australia.
- [2] COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, DEPARTMENT OF THE PRIME MINISTER AND CABINET, NATIONAL INNOVATION AND SCIENCE AGENDA, 2015. National innovation and science agenda[R]. Canberra, Australian Capital Territory: Department of Industry, Innovation and Science.
- [3] COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANIZATION, 2019. Artificial intelligence roadmap [R]. Canberra, Australian Capital Territory: Department of Industry, Innovation and Science.
- [4] COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANIZATION, 2019. Australian AI ethics framework[R]. Canberra, Australian Capital Territory: Department of Industry, Innovation and Science.
- [5] DELOITTE ACCESS ECONOMICS, 2022. Demystifying data: The business leader's guide to understanding and using data [R]. Sydney, New South Wales: Deloitte Australia.
- [6] DEPARTMENT OF INDUSTRY, INNOVATION AND SCIENCE, 2018. Australia's tech future: Delivering a strong, safe and inclusive digital economy[R]. Canberra, Australian Capital Territory: Department of Industry, Innovation and Science.
- [7] DEPARTMENT OF INDUSTRY, INNOVATION AND SCIENCE, 2021. Artificial intelligence (AI) action plan [R]. Canberra, Australian Capital Territory: Department of Industry, Innovation and Science.
- [8] DEPARTMENT OF THE PRIME MINISTER AND CABINET, 2022. Australia's digital economy strategy[R]. Canberra, Australian Capital Territory: Australian Government.
- [9] ELEANOR SHEARER, WALTER PASQUARELLI AND RICHARD STIRLING, 2020. Government AI readiness index 2020 [R]. Sydney, New South Wales: Oxford Insights.
- [10] FARTHING S, HOWELL J, LECCHI K, et al, 2021. Human rights and technology final report[R]. Sydney, New South Wales: Australian Human Rights Commission.
- [11] TECH COUNCIL OF AUSTRALIA, 2021. The economic contribution of Australia's tech sector[R]. Sydney, New South Wales: Accenture.

Australia's Practice and Insights on Ethical Regulation of Digital Technology

Xiao Hongjun¹, Zheng Yue², Zheng Ruojuan³

(1. Institute of Industrial Economics, Chinese Academy of Social Sciences, 100006 Beijing, China;

2. College of Engineering and Computer Science, Australian National University, Acton 2601, Australian Capital Territory, Australia;

3. School of Economics, Xiamen University, Xiamen 361005, Fujian, China)

Abstract: With the pervasive integration of digital technology into daily life and society, ethical issues surrounding its development have become increasingly pronounced. Australia, as an early practitioner in regulating digital technology ethics, offers valuable insights for China's ethical governance. Considering the roles of five major regulatory entities in Australia around Ethical Regulation of Digital Technology: government, industry organizations, universities, social media, and companies. The Australian policy layout of Digital Technology have been categorized into three key issues including user privacy protection, freedom of information access, and consumer data rights, as well as ethics in artificial intelligence and responsible AI development. Drawing from this analysis, four major institutional arrangements of Digital Technology are summarized: setting strategic goals, improving laws and regulations, enhancing resource development capabilities, and establishing multi-stakeholder cooperation mechanisms. After all the analysis, four essential insights from Australia's practices for China's ethical regulation of digital technology, including building a multi-level governance framework, prioritizing ethical monitoring, combining mandatory and voluntary approaches, and emphasizing ethics education in digital technology is come up.

Keywords: digital technology; technology ethics; regulatory model; Australia