

数字经济战略格局下英国创意产业的 融合发展与转型

金雪涛,李坤繁

(中国传媒大学经济与管理学院,北京 100024)

摘要:数字技术的不断升级将全球置于持续演进扩张的数字经济环境中,英国政府积极作出反应,实施数字经济战略布局,推动创意产业与数字技术融合形成全新的“Createch”产业模式。英国数字战略制定重点从基础设施建设为重向以产业应用为重、以产品和技术为重向以人为本为重转变,并且创意产业的数字化从需求侧和供给侧两方面推进。在数字经济战略下,英国创意产业整体增长显著,数字融合引领创意产业中的子产业发展,数字技术的无缝渗透促进了创意产业的版权投入和产出规模。根据创意产业增加值、贸易值和就业率等相关数据分析,在数字经济政策推动下,英国创意产业出现转型趋势:数字技术融合的创意子产业发展迅猛,推动了产业结构优化;数字融合促进了传统产业业态升级和新产业业态增长;“tech+产业”集群式发展推动了产业布局优化;需求侧与供给侧并举则进一步提升了以人为本的数字化应用。

关键词:英国创意产业;数字经济战略;融合发展;转型;产业结构;新产业业态

中图分类号:G 124

文献标识码:A

文章编号:1000-260X(2020)02-0065-09

一、引言

近年来,数字技术的飞跃升级与普及应用给全球的经济环境带来了巨大影响,“产业+tech”的融合发展日新月异。英国政府认为数字经济部门包含电脑及数字设备的制造、批发和维修、出版、软件发行、电信、媒体制作(包括电视、电影、音乐等)、计算机编程及数据处理等行业^[1]。根据这一定义,数字经济部门包含了若干制造和服务业,数字经济中各子产业具有普遍的特征——就是以数据知识和信息为基本生产要素,同时以电子化的手段和方式进行

信息的捕获、传输、显示与应用。在数字经济领域中,创意产业与数字技术的融合引领英国处于全球数字化时代的领先地位。

英国创意产业的管理部门——原来的英国文化、媒体与体育部(DCMS, Department of Culture Media & Sports)于2017年7月更名为数字、文化、传媒和体育部(Department for Digital, Culture, Media & Sport,简称仍是DCMS),这足见英国政府对数字技术给创意产业带来变革力量的关注与重视。在DCMS于2001年发布的《创意产业发展报告》中将创意产业划分为13个子产业,包含广告、建筑、艺

收稿日期:2019-12-08

项目基金:国家广播电视电影总局社科项目“我国广播电视公共服务提质增效研究——基于供给侧结构性改革的视角”(GD1814)

作者简介:金雪涛,经济学博士,中国传媒大学经济与管理学院教授、博士生导师,主要从事数字经济及文化产业组织理论与政策研究;李坤繁,中国传媒大学经济与管理学院传媒经济学博士研究生,主要从事传媒经济学研究。

术和古玩、工艺品、设计、时尚设计、电影和录像、电视和广播、互动休闲软件(电子游戏等)、音乐、表演艺术、出版、软件和计算机服务。2017年9月,更名后的DCMS发布《创意产业独立评审》报告强调,在数字化时代人类迎来了“第四次工业革命”,这将引领新一轮的增长和创新浪潮。英国需要高度重视知识产权的价值,利用其与虚拟及增强现实、5G网络、3D打印等新兴数字技术的结合,不断激发创新能力。这种融合了数字元素的创意产业不仅在产业内实现了结构升级,同时也将带动更多产业的发展。

英国的数字经济战略布局开始于2009年的《数字英国报告》,此后每年英国政府都会有相关报告、法案及战略措施发布,形成了政策引导产业、同时产业发展又反馈政策改进的良性互促局面。本文旨在梳理英国数字经济战略中创意产业发展的基本情况,通过相关数据分析其产业结构改变、产业融合转型的重点,并研判英国创意产业在数字经济战略的推进下产业结构转型升级的趋势。

二、英国历次数字经济战略的要点

(一)历次数字经济战略目标及措施要点

1.2009年《数字英国报告》

2008年金融危机之后,DCMS与商业、创新与技能部(BIS)联合发布了《数字英国报告》(Digital Britain Report),提出了要增强数字参与度、建设新的通信基础设施、打击网络侵权、改善著作权许可方式、设立电子出版物公共借阅权等改革目标。时任首相戈登·布朗把数字革命和工业革命相比较,他指出:“正如19世纪修建的桥梁、公路和铁路是工业革命的基础……现在对信息通信行业的投资可以使英国从经济衰退中迅速脱颖而出。”可见,当时英国政府希望以通信行业基础设施的建设实现更广泛的互联互通,为相关产业的后续发展夯实基础^[1]。

2.2010年《2010数字经济法案》

该法案共48条,主要包含增加电子出版物公共借阅权、明确网络著作权侵权治理规则、制定电视广播服务规则、强调各相关部门职能及视频游戏

管理等11方面的内容,将改革发展目标正式升级至法律层面^[2]。该法案非常关注公共文化内容产品和服务的提供,解除了图书馆中电子和有声图书硬拷贝和可下载到相关终端的权限,扩大了消费者从图书馆等借阅电子内容的权利。《2010数字经济法案》的颁布正式标志着英国的信息化从基础设施扩张阶段进入服务提升的新阶段。

3.2013年《信息经济战略》

在这一年的《信息经济战略》中,英国政府表示已掌握多项围绕信息经济的核心技术。通过技术创新、集群发展、市场产业链、公众需求、人才教育以及其他专项建设等多角度指明英国信息经济近年的发展方向^[3]:(1)建立强大的创新型信息经济部门,帮助高新技术企业在信息领域创造更多出口机会,吸引国际投资;(2)帮扶英国中小型企业积极通过数字技术实现在线交易;(3)加强政府在信息经济领域的活动,以确保数字时代的公共服务普惠到所有公民;(4)政府、学术界与产业界紧密合作,通过不断输送技能人才、设定行业标准、保证网络安全等各个保障要素进一步加强信息产业发展。

4.2015年《英国2015-2018年数字经济战略》

英国政府于2015年2月出台《英国2015-2018年数字经济战略》,为建设数字化强国进行战略部署。英国预计到2020年,全球以无线方式联接的终端设备数量将达到300亿,届时全球的数字服务市场的价值总额将与整个英国的经济总量持平^[4]。因此,越来越多的传统行业将借助信息通信技术进行产业重构升级,释放巨大的创新潜能。在此背景下,英国政府计划于2015-2018年间,每年拨划1500万英镑支持各项与数字经济相关的创新型商业计划,每年另投1500万英镑用于资助数字弹射中心、开放数据研究院和英国科技城这3大对实现数字战略目标起重要作用的机构运营。与此同时,英国政府制定了5大战略规划,包括:(1)支持数字化创新者,帮扶初创型数字化企业;(2)聚焦用户需求,重视建立数字产品可信用度及使用的便利性;(3)为所有个人数字创新者提供专业的技术指导及商务资源;(4)促进与数字经济发展相关的跨行业信息基础设施建设和完善,重视物联网(IOT)的发展和应用,使各个平台联动联通,建立

数字化生态系统;(5)各要素串联以确保数字经济创新的可持续发展^[6]。

《英国 2015-2018 年数字经济战略》除了强调发展数字经济成为英国接下来的首要任务和目标以外,还明确提到数字经济(Digital Economy)与文化创意产业(Creative Industries)的紧密关联,认为数字经济战略将从创意产业的发展中汲取灵感。在创意产业及众相邻产业中,许多业务都聚焦向生产数字化的创意产品和创意内容转型,创意产业在数字经济中将引领创新。

5.2017 年《英国数字战略 2017》和《2017 数字经济法》

《英国数字战略 2017》由 7 大子战略构成,详细阐述了英国在脱欧之后将如何塑造一流的数字经济体:(1)数字连接战略,数字基础设施必须满足数字流量的快速增长,所以需大力推进网络全覆盖、全光纤和 5G 建设;(2)数字技能和包容性战略,积极培育个人所需的数字技能,孕育数字技能人才;(3)数字经济战略,政府将投入资金及出台扶持政策,多措并举支持数字创新和数字创业;(4)数字化转型战略,支持各领域传统企业实现数字化转型,大幅提升生产效率,促进商业发展;(5)网络空间安全战略,持续增强网络安全能力,关注儿童与青少年合理的网络信息使用与安全;(6)数字政府战略,积极深入推进政府数字转型,打造平台型政府,提升政务系统效率;(7)数据战略,确保企业和政府以创新且高效的方式使用数据,在加强数据保护的前提下大力推进政府数据开放共享^[7]。

2017 年 4 月,《2017 数字经济法》获得王室批准,取代《2010 数字经济法案》。《2017 数字经济法》更加关注信息无所不在的环境对于信息使用者的影响,尤其强调网络服务商应为消费者提供宽带的义务;保护儿童免受网络色情影响;打击盗版侵权行为;确定电子书纳入公共借阅法案的范围;保护公民不受垃圾邮件和骚扰电话的侵犯等^[8]。该法案针对发展数字经济中如何构建法律框架并明确监管机构职能等问题进行了规定,弥补了相关领域的法律空白,有利于减少数字经济发展过程中的不确定性。

(二)英国数字经济战略演进特点

通过以上对近年英国政府数字经济战略和措施的分析,我们可以看出其不断演进的变化过程。

首先,数字经济战略的制定逐渐由以基础设施建设为重点转向以产业应用为重点,政府加大投资及政策扶持力度,为个人创业及中小型创意企业提供技术升级指导、寻找商务资源等全面支持,为各领域企业实现数字化转型提供保障。

其次,数字经济战略的制定从以产品和技术为核心转向以人为本,服务于公民。近年来颁布的战略都强调维护网络安全、保护公民隐私权的必要性。同时,大力投入培养数字人才填补数字鸿沟,并积极构建数字政府提供更便利的在线公共服务。比如《英国数字战略 2017》和《2017 数字经济法》明确提出要保护儿童免受网络色情影响,保护公民不受垃圾邮件和骚扰电话的侵犯,并积极打造平台型政府,提高公众对数据使用的信心,大力推进政府数据开放共享。

最后,在英国政府提倡数字经济和创意产业对接融合之时,文化、媒体与体育部(DCMS)于 2012 年制定了《DCMS 数字化战略》,提出从供给和需求两个方面来提升其所管辖的相关产业的数字化发展:(1)在通信基础设施建设上分配 5.3 亿英镑带动商业投资,用于农村社区高速宽带建设,投资 1.5 亿英镑在英国的“超级互联城市”项目,投资 1.5 亿英镑用以提高不便利地区的移动覆盖率;(2)促进所管辖领域的数字化程度,比如 DCMS 自身的数字化服务、全国公共图书馆和国家画廊的馆藏内容数字化接入等,极大地便利了人们使用数字化内容服务的需求;(3)通过政府购买的方式和其他的激励措施给予中小企业更多进入数字化领域的机会;(4)放松相关管制并改善政策制定及与民众沟通方式。

三、数字经济战略下英国创意产业发展情况

(一)数字经济战略下创意产业整体增长显著

自 2009 年《数字英国报告》颁布以来,与数字经济战略契合度非常高的创意产业发展势头良好。

产业的增加值从 2010 年的 663 亿英镑增长到 2017 年的 1 015 亿英镑,年均增速为 6.3%,年均增速高于 DCMS 分管的所有子产业的年均增速(详见表 1)^[9]。特别是《DCMS 数字化战略》实施后,2013 年起创意产业产值占英国 GDP 比重超过了 5%,成为支柱产业。这充分说明相关政策措施的指引起到了积极促进创意产业发展的作用,也说明数字技术与创意产业具有天然的交互融合性,这进一步扩大了创意产业的内容和服务范围,并丰富了商业模式。

表 1 2010~2017 年创意产业及 DCMS 分管产业情况

相关领域产值		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
创意产业	产值(十亿英镑)	66.3	70.8	74.4	79.0	84.4	90.3	95.8	101.5
	年增长率(%)		6.8	5.1	6.2	6.8	6.9	6.1	7.1
DCMS 分管产业	总产值(十亿英镑)	196.3	209.6	216.2	226	234.2	251.5	258.9	267.7
	年增长率(%)		6.8	3.1	4.5	3.6	7.3	2.9	3.4
创意产业产值占 GDP 比重(%)		4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5

资料来源:根据 DCMS Sectors Economic Estimates 2017 (provisional):Gross Value Added (GVA)[EB/OL].<https://www.gov.uk/government/collections/dcms-sectors-economic-estimates.2018-11-02> 整理而来

(二)数字融合引领创意产业中的子产业发展

英国产业部门及子产业的划分按照标准产业分类(2007)设定的标准(2007SIC, Standard Industrial Classification Codes),DCMS 管辖的部门包含创意产业、博彩产业、文化产业、体育产业、数字产业和电信产业,而在业务的数据统计层面,以创意和创新为核心的创意产业、文化产业和数字产业之间存在着一些重合。

2010~2017 年,英国创意产业增加值增长幅度达 53.1%,是 DCMS 监管的所有行业类别中表现最佳的行业,增长速率几乎达到全英国经济增速的两倍之多^[10]。根据表 2 数据,在创意产业的所有细分产业中,“IT、软件和计算机服务”子产业表现最佳,其增加值在 2017 年达到 406 亿英镑,占创意产业总体增加值的 40%,同比增长 9.1%;2010~2017 年间增长率达 59.9%,成为创意产业增速的关键驱动

因素。与数字技术应用息息相关的广告与营销、设计与时尚、电影、电视、视频、广播和摄影等从 2010 年到 2017 年间的增长幅度也很大^[11]。

进行数字融合领域不仅具有巨大的增长潜力,同时具备强大的就业吸纳能力。在创意产业的子行业中,2016 年从事设计与时尚业的员工数从 2010 年的 102 000 人增长到 160 000 人,增长幅度达 56.8%;IT、软件和计算机服务业的员工人数从 483 000 增长到 674 000,增长幅度为 39.5%;音乐、表演与可视化艺术业的从业人员数从 213 000 增长到 291 000,增长幅度为 36.6%(详见表 3)^[12]。

表 2 2010~2017 年英国创意产业中各子产业的产值情况
(单位:百万英镑)

创意产业中的子产业	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2010~2017 涨幅(%)
广告与营销	6,220	6,755	7,799	9,253	10,775	11,814	12,570	13,302	113.9
建筑设计	2,298	2,858	3,040	3,006	3,534	3,962	3,839	3,898	69.6
工艺品	265	261	265	198	405	364	288	298	12.6
设计与时尚	1,968	2,293	2,536	2,706	2,636	3,239	3,666	3,666	100.6
电影、电视、视频、广播和摄影	12,807	13,276	13,688	13,760	14,635	15,291	15,345	16,709	30.5
IT、软件及计算机服务	25,402	27,937	28,876	30,855	33,240	34,899	37,248	40,620	59.9
出版	10,366	10,006	10,278	10,366	10,361	10,765	11,473	11,751	13.4
博物馆、画廊与图书馆	1,342	1,205	1,272	1,296	1,394	1,553	1,482	1,451	8.1
音乐、表演和可视化艺术	5,664	6,247	6,599	7,581	7,441	8,399	8,898	9,547	68.6

资料来源:根据 DCMS(英国数字、文化、媒体与体育部)公布年度数据.<https://www.gov.uk/government/collections/d-cms-sectors-economic-estimates.2019-07-08>.统计而来

表 3 2010~2016 年英国创意产业各子产业从业人员变化情况(单位:千人)

创意产业中的子产业	2011	2012	2013	2014	2015	2016
广告与营销	148	144	155	167	182	198
建筑设计	94	89	94	101	90	98
工艺品	9	7	8	8	7	7
设计与时尚	102	117	124	136	132	160
电影、电视、视频、广播和摄影	211	240	232	228	231	246
IT、软件及计算机服务	483	558	574	607	640	674
出版	211	223	198	193	200	193
博物馆、画廊与图书馆	91	86	85	84	97	92
音乐、表演和可视化艺术	213	227	244	284	286	291
创意产业总体	1562	1691	1713	1808	1866	1958

资料来源:根据 DCMS(2017)DCMS Sectors Economic Estimates—Employment2017 [EB/OL].<https://www.gov.uk/government/statistics/dcms-sectors-economic-estimates-2017-regional-gva.2018-09-20> 整理而来

(三) 创意产业服务贸易发展迅猛

2016年,DCMS管辖范围内的各部门服务贸易出口总额为464亿英镑,与2015年相比增长21.4%,这一增长率远高于英国全部服务贸易出口总额8.8%的增长率。2016年,英国的创意产业中约有284400家企业,这意味着全英国每8家企业中就有1家为创意企业。创意产业中开展国际贸易的企业占比达18%,而英国所有产业中开展国际贸易的企业平均占比为12.9%^[13]。根据DCMS的统计,创意产业中的企业有94%属于雇员不到10人的微型企业,有87.6%的企业年营业额不到25万英镑。但创意产业中开展国际贸易的企业数量却相当可观,2016年,创意产业中具有进出口业务的企业超过50000家,其中,约有38300家创意企业进行进出口业务^[14]。表4的数据显示DCMS管辖的各部门2010~2016年的服务贸易出口情况,英国创意产业的服务贸易出口额自2010年以来仅次于数字产业,是2010至2016年间DCMS负责的所有部门中服务贸易出口增长最快的。

表4 2010~2016年DCMS分管的主要子产业服务贸易出口情况(单位:十亿英镑)

DDCMS 分管产业	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
数字产业	23	23.6	26.1	27.6	31.8	32.1	29
创意产业	14.7	15.5	17.3	17.9	19.8	21.2	27
电信产业	4.6	4.6	5.2	6.3	6.8	6.4	6.63
文化产业	5.1	1.6	4.9	4.8	5.4	6.3	7.61
体育产业	0.9	1.3	1.1	1.4	1.8	1.9	2.455
博彩产业	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.049

资料来源:根据DCMS(英国数字、文化、媒体与体育部)公布的年度数据整理而来。<https://www.gov.uk/government/collections/dcms-sectors-economic-estimates>;CIC(2018)About 1 in 8 UK Businesses is in creative industries [EB/OL].<http://www.thecreativeindustries.co.uk/uk-creative-overview/facts-and-figures.2019-06-11>

(四) 数字技术的无缝渗透促进了创意产业的版权投入和产出规模

伴随数字化网络基础设施的扩展和数字技术的升级,版权——创意产业中一切产品和服务的源泉——产生了明显的运营升级和投入产出增量。从“版权+tech”的角度来看,区块链技术和5G的商用准备都为版权的确权、交易和保护带来了革命性创新。比如区块链初创公司Big Couch创立的filmchain项目,利用区块链对信息的可溯源性以及每个流转交易环节不可篡改性和智能合约技术,对于电影的版权确权并对分账比例及付款生成智能合约,自动分配每一个利益相关者的版权收入;又比如英国版权局正在与JAAC联手挖掘区块链在音乐和电视剧版权中的作用,探索建立去中心化的版权数据库。

从版权的投入产出效果看,根据英国知识产权局(UKIPO,United Kingdom Intellectual Property Office)的数据统计,2015~2016财政年度英国知识产权领域的总产出达到8034万英镑;早在2014~2015财政年度,英国全国用于知识相关的无形资产投资达到1330亿英镑,比有形资产投资高9%;在这些投资中,受专利权保护的有11%,受商标权保护的有11%,受版权保护的占25%^[15]。

四、数字经济政策推动下英国创意产业转型趋势

(一) 数字融合推进产业结构调整

依据前文的数据统计,英国创意产业在数字经济战略实施过程中发展迅速,产值增长表现上佳,产值从2010年的663亿英镑增长到2017年的1015亿英镑,增长了53.1%;2013年起创意产业产值占英国GDP比重超过了5%,成为支柱产业。创意产业中与数字技术结合密切的广告与营销领域、设计与时尚领域、电影、电视、视频、广播和摄影领域、IT、软件和计算机服务领域、音乐与视觉艺术领域等发展迅速,主导产业结构的升级。“广告与营销”子产业的产值在2010~2017年间的增长率超过1倍,达到113.9%,就业人数从2010年的14.8万增至2016年的19.8万;“设计与时尚”子产业2010~2017年产值增长率达到1倍之多(100.6%),就业人数自2010~2016年间由10.2万增至16万;而

“音乐与视觉艺术”子产业产值的增速在2010~2017年间达到68.6%，就业人数从2010年的21.3万增至2016年的29.1万。这些与数字技术融合的子产业之所以取得飞速进展，一方面是因为更多类型的传播平台可以把这些领域的创意、产品及服务更为及时地传递给消费者；另一方面则由于大数据挖掘等技术可以对客户和消费者偏好进行详细而精准判断，提高了企业的运营效率。

再以近年来英国创意产业中子产业人均产出情况为例，2011~2016年，“广告与营销”领域年均千人产值587.4万英镑；电影、电视、视频、广播和摄影领域年均千人产值620万英镑；IT、软件及计算机服务领域年均千人产值546.5万英镑。上述3个领域的年均千人产值显著高于其他领域千人产值300万英镑的水平。这些子产业领域千人产值高，说明其具有更高的劳动生产效率，也说明该领域对于各类生产要素的吸引力大，从而要素流动会进一步促进产业结构优化。

(二) 数字融合促进产业业态升级

创意产业的大部分增长来自于一个新兴领域的崛起——“Createch”，它建立在创意与科技的相互作用上，是二者的结合体。数字融合促进创意产业业态升级包含2个维度：

1. 传统的创意产业+tech：数字化转型升级

数字技术融入传统创意产业后，从根本上改变了创意产业的产业链条的运营，深刻影响了其提供的产品和服务。例如早在2002年英国政府就提出电影产业要和数字技术结合起来，并制定了电影数字化发展的相关产业政策；而近年来传统建筑行业引入高效环保的3D打印技术^[6]，成功利用3D打印技术修复了英国大宝塔的项目总监Hatto,C(2018)指出，3D打印技术使修复进程大大提速，并还原了比传统技术更为精密的细节、更轻巧的材质，同时可以节省原料和工具的筹备时间^[7]；再如，数据分析的应用提供了无限的空间，使传统广告在购买、销售和创造方式出现巨大转变，各方逐渐将注意力从传统广告转移到互联网广告上等。

2. 新型创意产业以tech为根基：新业态诞生

新型创意产业离不开技术的大背景，新型产

品、服务和用户体验都离不开创意元素和技术元素的共同作用，比如各种沉浸式技术、虚拟现实、增强现实以及创造性驱动的人工智能应用、3D打印和触觉技术等，因此伴随着数字技术的发展诸多新业态逐渐诞生。英国政府已承诺通过工业战略挑战基金项目(Industry Strategy Challenge Fund)投入3300万英镑用于沉浸式技术的发展，在未来两年内还将为英国游戏基金投入150万英镑，其目标是到2025年将英国在全球沉浸式创意内容市场的份额实现翻倍，预计价值将超过300亿英镑^[8]。英国政府在《数字战略2017》也强调发展数字业务、关注新兴业态，对人工智能(AI)、5G和全光纤宽带等技术投资超过5亿英镑，旨在最大限度地促进“Createch”的全面推进^[9]。

(三) tech+产业集群式发展推动产业布局优化

数字经济战略实施之后，从地区发展来看，伦敦和英国东北部地区DCMS管辖的产业产值扩张得最快，2010~2017年间这两个地区DCMS管辖的产业产值分别增长了58.0%和46.1%；伦敦和英国东南部地区的产值贡献最大，2017年伦敦地区DCMS管辖的产业产值716亿英镑，占全部DCMS管辖的产业总产值的39.2%，英国东南部地区以335亿英镑的产出，占全部DCMS管辖的产业总产值的18.3%^[20]。聚焦创意产业的区域化发展，2017年仅伦敦地区的创意产业产值就达到522亿英镑，占全英国创意产业产值的51.4%；同年英国东南部地区创意产业产值占全国的16.7%。伦敦地区文化创意产业的增长幅度最大，2010~2017年其产值共增长了73.3%，苏格兰地区同时期创意产业产值增长幅度达59.2%，英国东北地区同时期创意产业产值增长幅度达50%。

CIC行业联合主席Davie(2018)表示，创意产业使私企和公共职能部门之间高效协作，可以根据区域优势塑造差异化发展路径。英国各具特色的47个创意产业集群发展趋于稳定，尤其是伦敦、曼彻斯特、谢菲尔德等城市的集群已经较为成熟。在此背景下，2018年11月，DCMS宣布由英国艺术与人文研究委员会领导、耗资8000万英镑的“新型创意产业集群发展项目”已开始实施。

该项目计划在布里斯托、利兹、卡迪夫、贝尔法斯特、伦敦、邓迪和爱丁堡、约克 8 座城市,对 9 个基于数字技术的新型创意产业集群进行孵化(详见表 5),并建立一个新的政策与证据中心,涵盖动漫、电子游戏、软硬件开发、新媒体、音乐、表演、时尚设计等多个创意子产业。此计划由英国艺术与人文研究理事会牵头,将 Aardman、Burberry 等顶级的创意企业品牌和创意产业研究机构及 13 所高校的学术力量集聚起来,英国国家科技艺术基金会也将共同参与其中,以应对特定行业领域的研发挑战。政府、产业界和学术界强强联合,形成了崭新的强势力量,为数字环境下的创意产业寻找全新的发展路径。他们的目标是大力增加数字技术、未来技术的使用,以提升受众的屏幕和观影体验,缩短设计等行业的生产时间,开发新产品,增加英国各地的就业机会并加大创意产品和服务的出口。

表 5 英国 9 个新型创意产业集群发展概况

集群名称	领导机构(除政府机构外)	区域位置	重点发展业务
布里斯托/巴斯集群	西英格兰大学 Watershed/Aardman /Audible/BBC/RSC	布里斯托和巴斯 (英国西南部地区)	帮助影视及表演艺术行业适应新兴技术,增加相关公司数量,提升就业机会及作品生产力
Clwstwr-Creadigol 卡迪夫集群	卡迪夫大学 BBC Cymru/S4C/索尼英国 技术中心等	卡迪夫 (南威尔士地区)	通过技术进行创新和竞争,改变影视和广播行业
“InGAME” 邓迪集群	阿伯泰大学 邓迪市议会 微软/TIGA/创意苏格兰等	邓迪 (苏格兰地区)	视频游戏领域的新产品开发、初创企业的培训以及加强该行业的多元文化参与度
“创意信息” 爱丁堡集群	爱丁堡大学 创意爱丁堡/BBC/苏格兰 国家博物馆/苏格兰皇家 银行等	爱丁堡 (苏格兰地区)	寻求设计和广告领域的创新驱动
“未来时尚 工厂” 利兹集群	利兹大学 皇家艺术学院 Burberry/新西兰羊毛工 坊/英国时装协会	利兹 (英国北部地区)	在创意创新设计中运用数字技术,提升时尚行业的创新能力,缩短交货时间,减少原料浪费
StoryFutures	皇家霍洛威学院 国家电影电视学院 BBC/SkyUK/nDreams/ Pinewood Group/希思罗机 场等	伦敦	利用数据驱动的个性化、智能设备和人工智能以新的和复杂的方式接触受众,从而将企业联系起来,创造就业机会并培养下一代人才
伦敦集群	伦敦艺术大学 ASOS/Clarks/英国时装协 会等	伦敦	促进时装、纺织品和技术开发,促进其可持续发展,为技术研发寻求资金投入
“未来银幕 NI” 贝尔法斯特 集群	阿尔斯特大学 北爱尔兰影业/RTÉ/贝尔 法斯特港务/贝尔法斯特 城市委员会等	北爱尔兰 地区	致力于动漫和游戏产业的软件开发,促进北爱尔兰地区的创意产业发展
“创意媒体 实验室” 约克集群	约克大学 约克郡影视/新月工作室/ Warp Films 等	约克郡和 亨伯地区 (英国东 北部地区)	促进影视产业发展,使该集群成为沉浸式和交互式影视内容生产制作中心

资料来源:根据网站资料整理而来.Mapping the Creative Industries :A Toolkit [EB/OL].<https://creativeconomy-britishcouncil.org>.2019-09-20

(四)需求侧与供给侧并举提升以人为本的数字化应用

在数字经济战略实施的早期,英国政府的工作是推进有线和无线网络连接,为数字化的应用和经济发展奠定坚实的网络基础。自 2009 年《数字英国报告》出台后,英国在宽带建设领域已经投资了 17 亿英镑,有超过 90% 的英国家庭接入了超高速宽带,到 2017 年底,超高速宽带的覆盖比例达到 95%^[21]。在 4G 基本完成大规模接入目标之后,2017 年英国政府特别设立专项资金发展 5G 基础设施,并开放 10GHz 以下的 750MHz 公共频谱资源为 5G 商用做好准备。

与前期的数字经济战略措施相比较,自 2013 年后,各类数字经济战略和激励措施都更多地转向提升以人为本的数字化应用。首先,无论是在为个体创新者提供技术、业务专业知识指导和帮助他们建立商务资源方面,还是在举办以终身数字技能和素养提高为宗旨的培训方面,通过政府、企业、非盈利组织等合作构建的数字技能伙伴关系(Digital Skills Partnership)发挥着越来越重要的作用^[22]。2013 年后数字技术领域卓有成效的工作是积极培养数字技术人才,构建新理念、新文化形式和新产业,政策支持下的人才培养填补了技术鸿沟^[23]。根据 DCMS 的评估,预计到 2020 年,数字技术领域的就业人数将增加 6%,为此英国政府将提供高达 200 万英镑的可用资金支持以行业为主导的创意职业培训,旨在覆盖至少 2 000 所学校和 600 000 名学生^[24]。其次,创意产业具有与数字化技术天然融合的基因,“创意产业+tech(Createch)”为消费者提供丰富的服务和升级体验,比如国家档案馆已经实现数字化并在网上公布了 8 000 多万份历史文献,仅在 2015~2016 财政年度就获得了 1 700 万的访问量;又比如皇家歌剧院正在充分利用 AI 和 VR 等技术推动沉浸式内容体验以提升剧目的吸引力。根据预测,沉浸式内容消费市场到 2020 年在全球范围内将达到 1 000 亿英镑的规模,英国预计

占5%的份额^[25]。最后,为了海量数据时代加强版权的保护和提高网络安全技能,UKIPO与搜索引擎以及版权所有者合作以确保将版权侵权网站从搜索结果的首页移除,并通过“创意产业部门协议”来打击盗版行为;与此同时DCMS于2017年宣布成立一批课外俱乐部,通过提供网络学习计划来促进青少年获得网络安全技能,这一网络学习计划目标是到2021年时使6000名青少年完成学习,提高相关技能。

数字化的革命以前所未有的速度和规模改变着我们的生活和社会,为各行各业的发展带来巨大的机遇和严峻的挑战。以内容为核心的创意产业与数字经济具有天然密切的关联,如何智慧地接纳新技术、加强政策引导与新知识技能普及,是很多国家推动创意产业数字化转型的重要考量。英国政府数字经济战略的制定从以基础设施建设为重点转向以产业应用为重点,从以产品和技术为核心转向以人为本的服务模式,并注重相关技能人才培养。兼顾供给侧和需求侧的产业发展引导政策促进了英国创意产业结构和产业布局优化、业态转型升级,从而产生了更多的就业与经济价值。这为推进数字技术与创意产业融合发展提供了良好的借鉴。

参考文献:

- [1] DCMS Digital Sector Economic Estimates January 2016 [EB/OL].<https://www.gov.uk/government/statistics/digital-sector-economic-estimates-january>.2016-11-20.
- [2] 郑安琪.英国数字经济战略与产业转型[J].世界电信,2016,(3):40-44+49.
- [3] 张亚菲.英国《数字经济法案》综述[J].网络法律评论,2013,16(1):232-242.
- [4] 熊澄宇,孔少华.数字内容产业的发展趋势与动力分析[J].全球传媒学刊,2015,2(2):39-53.
- [5] 刘阳.英国《数字经济法(2017)》的核心内容及启示[J].经济法论丛,2019,(1):333-336.
- [6] 丁声一,谢思淼,刘晓光.英国《数字经济战略(2015-2018)》述评及启示[J].电子政务,2016,(4):91-97.
- [7] 何波.英国新数据保护法案介绍与评析[J].中国电信业,2017,(11):74-75.
- [8] 王蔚.以经济发展为核心 以领跑全球为愿景——英国互联网发展与治理报告[J].汕头大学学报(人文社会科学版),2017,33(7):142-148.
- [9] DCMS Sectors Economic Estimates 2017 (provisional): Gross Value Added (GVA)[EB/OL].<https://www.gov.uk/government/collections/dcms-sectors-economic-estimates-2017-21-23>.
- [10] DCMS Sectors Economic Estimates 2017:Business Demographics[EB/OL].<https://www.gov.uk/government/statistics/dcms-sectors-economic-estimates-2017-business-demographics>.2018-10-30.
- [11] 陈端,聂玥煜,张涵.英美日数字创意产业发展差异[J].经济,2019,(6):102-106.
- [12] DCMS Sectors Economic Estimates - Employment 2017 [EB/OL].<https://www.gov.uk/government/statistics/dcms-sectors-economic-estimates-2017-regional-gva>.2017-05-06.
- [13] CIC (2018) About 1 in 8 UK Businesses is in creative industries[EB/OL].<http://www.thecreativeindustries.co.uk/uk-creative-overview/facts-and-figures>.2018-06-11.
- [14] John R.Spencer. Telephone-Tap Evidence and Administrative Setention in the UK [A]. In: Maranne Wade, Almir Maljevic (ed), A War on Terror? [C]. New York: Springer,2010.379.
- [15] Intellectual Property Office (2017)Fast facts 2017[EB/OL].<https://www.gov.uk/government/statistics/intellectual-property-fast-facts>.2017-36-39.
- [16] 杜杨.英国政府对文化创意产业集群发展支持模式研究[J].企业导报,2016,(9):173-174.
- [17] 3D 打印机帮助英国古老建筑重现光芒[EB/OL].http://www.sohu.com/a/241447140_105964.2019-06-12.
- [18] HM Government (2018) Creative Industries: Sector Deal [EB/OL].<https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-sector-deal>.2019-06-08.
- [19] 闫德利.数字英国:打造世界数字之都[J].新经济导刊,2018,(10):28-33.
- [20] Digital Sector Economic Estimates 2018: Earnings[EB/OL].<https://www.gov.uk/government/collections/dcms-sectors-economic-estimates>.2019-03-01.
- [21] 徐瑞朝,曾一昕.英国政府数字包容战略及启示[J].图书馆情报工作,2017,(5):67-70.
- [22] DCMS(2018) Digital Skills Partnership[EB/OL].<https://www.gov.uk/guidance/digital-skills-partnership>.2018-11-13.
- [23] 李明超.创意城市与英国创意产业的兴起[J].公共管理学报,2008,(4):93-100+127.
- [24] HM Government (2018) Creative Industries: Sector Deal [EB/OL].<https://www.gov.uk/government/publications/cre>

ative-industries-sector-deal.2018-02-05.

2018-03-01.

[25] DCMS Sectors Economic Estimates 2017: Regional

GVA [EB/OL].[https://www.gov.uk/government/statistics/](https://www.gov.uk/government/statistics/dcms-sectors-economic-estimates-2017-regional-gva)[dcms-sectors-economic-estimates-2017-regional-gva,](https://www.gov.uk/government/statistics/dcms-sectors-economic-estimates-2017-regional-gva)

【责任编辑:周琍】

Integrated Development and Transformation of UK's Innovation Industry in the Context of Digital Economy Strategy

JIN Xue-tao, LI Kun-fan

(College of Economics and Management, Communication University of China, Beijing, 100024)

Abstract: The continuous upgrade of digital technology has brought the whole world into an ever-expanding digital economy. British government has made proactive response by implementing the strategy of digital economy and promoting the integration of innovation industry and digital technology to form a new “Createch” industrial model. The focus of UK's digital strategy has shifted from infrastructure construction to industrial application, and from being product-and technology-oriented to being people-oriented, and innovation industry has been digitalized from both the demand and supply sides. With the digital economy strategy, the overall Britain's innovation industry has achieved remarkable growth. Digital integration leads the development of the sub-industries in innovation industry, and the seamless penetration of digital technology has enhanced copyright input and output of the innovation industry. According to the analysis of the value added, trade value and employment rate of the innovation industry, driven by digital economy policy, UK's innovation industry is undergoing transition. The sub-industries of innovation industry integrated with digital technology develop rapidly, pushing the optimization of industrial structure. Digital integration has elevated the upgrade of traditional industries and the growth of new industries. The clustered development of “tech+ industry” promotes the optimization of industry layout. Both the demand side and the supply side further enhance people-oriented digital application.

Key words: UK's innovation industry; digital economy strategy; integrated development; transformation; industrial structure; new industrial format