

教育研究

新质生产力视域下青少年数字素养培育路径研究 ——以湛江市为例

文艳美

岭南师范学院 广东湛江 524048

DOI:10.12238/jief.v7i4.13666

[摘要] 数字时代数字技术嵌入人类生产生活，催生新业态。培养具有数字素养的新质人才是教育数字化转型与转型升级的重要趋势。研究探讨新质生产力与数字素养的逻辑关联性，分析湛江市青少年数字素养培育的现状与困境，在新质生产力驱动下，青少年数字素养的培育需要发挥协同育人机制，立足区域特色，构建系统化课程体系、本土化实践场景、动态化评价机制，进一步缩小城乡差距，实现数字素养教育的全域均衡发展，为粤西经济高质量发展注入新动能。

[关键词] 新质生产力；青少年；数字素养；培育路径

Research on the cultivation path of digital literacy for teenagers under the perspective of new quality productivity---Take Zhanjiang City as an example

Wen Yanmei

Lingnan Normal University, Zhanjiang, Guangdong 524048

[Abstract] In the digital age, digital technology has become an integral part of human production and life, fostering new business models. Cultivating new talents with digital literacy is a key trend in the digital transformation and upgrading of education. This study explores the logical connection between new productive forces and digital literacy, analyzes the current status and challenges of digital literacy development among young people in Zhanjiang City, and discusses how to leverage collaborative education mechanisms to foster digital literacy among young people. By leveraging regional characteristics, it aims to build a systematic curriculum, localized practical scenarios, and dynamic evaluation mechanisms, thereby narrowing the urban-rural gap, achieving balanced development of digital literacy education across all regions, and injecting new momentum into the high-quality development of the Guangdong west longitude economy.

[Key words] New quality productivity, youth, digital literacy, cultivation path

引言：

数字时代，以大数据、人工智能、区块链、元宇宙等为代表的数字技术嵌入人类生产生活，催生新业态，推动教育数字化转型。如何有效培养具有数字素养的新质人才成为国际教育改革的重要趋势。

中央网信办发布的《提升全民数字素养与技能行动纲要》提出数字社会公民学习生活应具备数字素养与能力。《教育强国建设规划纲要（2024-2035 年）》提到教育数字化发展是全力推进教育强国建设的关键。教育部等 9 部门发布的《关于加快推进教育数字化的意见》提出要将数字素养纳入综合素质评价。青少年数字素养的培育与提升，关乎青少年的个人成长，

是推动社会数字化转型的重要力量。地方政府应高度重视青少年数字素养的培养，提供数字学习与实践机会，助力青少年成长为具有高素质、高技能的新时代青年。目前，湛江市正推进省域副中心城市建设，需要更多智能化、数字化的新质人才。结合区域经济发展与教育数字化转型需求，深入研究湛江市青少年数字素养培育的现状与困境，系统提出青少年数字素养培育路径，可为粤西地区数字人才培养注入新动力。

一、新质生产力与数字素养的内涵融合与逻辑关联

（一）青少年数字素养的内涵与核心维度

不同国家、国际组织和国内外学者对数字素养的概念与维度进行了不同的界定。总体上，青年数字素养主要是指青年人

在数字化时代运用数字知识、数字技能、数字规范,解决数字问题或困境的一种综合能力的体现^[1]。其核心维度主要包括在对信息获取和数字工具运用的基础技能层,以及对信息甄别辩证的价值认知层和对信息技术加以融合协作的创新应用层,强调的是在虚实融合空间的人机协同创新能力与素养。

(二) 新质生产力的核心特征

新质生产力是数字经济时代的新型生产力,是以知识生产力、数字生产力和智能生产力为代表的新质生产力^[2]。新质生产力的本质是数字经济时代的技术-经济范式革命,其核心在于通过数字化、网络化、智能化重构生产函数,形成可持续的指数型增长模式。它要求市场劳动力从传统劳动力转向具有创新思维、数字工具应用及跨界创新协作能力的新型劳动力。其核心内涵是以数据要素驱动、人工智能技术应用为核心的新型生产力形态。

(三) 新质生产力与数字素养的逻辑关联性

教育数字化转型的核心是提升青少年学生的数字素养,培养数字化人才^[3]。教育数字化与新质生产力是协同发展的关系,具有双向驱动关系^[4],表现为“要素协同”与“能力适配”的双向互动,二者通过技术赋能、要素重构、组织变革形成共生演化关系。数字素养是新质生产力的底层操作系统,而新质生产力则是数字素养效能的价值转化器,二者共同构成数字经济时代高质量发展的核心动能。一方面,通过数据要素激活和生产关系优化,数字素养催化新质量生产力的要素跃迁。另一方面,通过劳动力结构转型需求和技术伦理与风险防范,新质生产力倒逼数字素养体系升级。其次,新质生产力通过拓展数字技术应用场景加速数字素养需求迭代,而数字素养提升又通过优化要素配置效率、激发创新活力反哺生产力跃迁,通过系统演化,形成双向驱动下的高质量发展闭环。

二、湛江市青少年数字素养培育的现状与困境

(一) 湛江市青少年数字素养培育的现状

1、数字教育意识增强,基础设施逐步完善

地方政府重视数字时代青少年数字素养的培育和提升工作,在全市范围内加快推进教育数字化进程。规划加大对基础教育阶段城乡学校信息化设备平台的投入力度,坚持以“普及、普适、普惠”的原则,逐步推动人工智能教育协同育人模式落地,推动一批学校启动人工智能素养教育示范校建设^[5],如湛江第十七中学为粤西唯一获评学校入选教育部“人工智能教育基地”。部分职业院校开展产学研合作,与湛江本地海洋水产养殖数字化、港口物流智能化等开展初步合作。

2、数字素养纳入教育体系,数字课程逐步丰富

教育行政部门依据国家数字化教育政策,将数字素养教育纳入基础教育体系,强化课程衔接与资源整合。城区基础教育阶段将信息技术课程作为必修课,每周1课时,并确保每学年不少于6-10课时,不断强化青少年上机实践能力。乡村学校因教师资源短缺,开设课程情况差异化明显。另外,政府打造人工智能编程课程基础性数字教学资源库,开发适配不同学段的教材和虚拟仿真实验平台,逐步推进人工智能课程与编程竞

赛常态化结合。

3、社会资源整合力度加强,初步探索 UGSB 联动育人模式

地方教育行政部门制定了人工智能素养教育三年行动计划,指出加强数字化师资队伍建设和数字教育示范校建设。例如,整合“政府—学校—社会—企业”的数字教育资源,引入岭南师范学院等高校教育资源,并通过社会组织和培训机构,整合志愿者和机构教师,为湛江市青少年开展数字素养主题活动提供支撑。

(二) 湛江市青少年数字素养培育的困境

1、数字教育资源城乡区域发展不均衡

近年来,国家不断加强城乡教育数字化基础设施建设,建成“国家中小学智慧教育平台”和国家级教学资源库及精品课程,但城乡学生在获取资源时仍存在差异性。相较于已配备VR实验室等先进设施的部分城区学校,大部分乡村学校仍使用陈旧的设备,且由于农村地区网络信号不稳定、设备终端普及率低且性能落后,尚未实现校园网络“班班通”全覆盖,导致部分乡村青少年人工智能设备接触频率少,制约教育数字化转型效率。另外,由于乡村数字化教师队伍缺乏,数字技能普遍薄弱,导致数字化资源实际利用率低,难以将优质的资源转化为有效教学内容。

2、数字素养课程系统化不足

当前课程仍侧重编程技能训练,对数据伦理、网络安全等数字社会责任教育渗透不足,重工具的使用,而轻视思维培养。例如,大部分课程设计内容浅层化,以“计算机基本操作”为主,缺乏人工智能伦理、数字协作、数据安全信息甄别等高阶能力培养内容,与国家要求的数字素养框架的系统化能力指标存在差异。甚至,大部分学校因升学压力压缩信息科技课程,影响数字素养培育连贯性。另外,大中小学段数字素养课程体系衔接性不强,课程标准、教师教研、教材内容与评价体系等缺乏系统性。如中小学侧重基础技能的培养,而大学课程直接转向复杂场景应用,缺乏知识与能力的渐进式过度,导致青少年出现从“技能操作”到“创新应用”的认知断层。

3、青少年数字素养实践场景匮乏

基础教育阶段数字教育资源配置重视硬件设施的投入,对于场景开发和师资培训投入占比不足,且维护设备的专业技术人员缺乏,导致设备闲置与低效使用。另外,由于校企协同机制缺位,信息技术标准化课程未能充分结合本地产业需求,企业开发的AI开放平台未能适配基础教育阶段认知水平,且缺少真实问题驱动的项目化学习。由于专业化教师队伍不足,对新兴技术理解不透,导致整体的教师场景开发能力薄弱,仅部分教师能够独立设计数字化实践项目,多数依赖教材预设案例,难以根据校本特色创设情景化学习场景。另外,科技竞赛活动异化为科技尖子生的游戏场,未能普及全体青少年。

三、新质生产力视域下湛江市青少年数字素养的培育路径

(一) 构建“政—校—社—企”协同育人模式

教育行政部门作为青少年数字素养培育的核心推动者,需

统筹推进教育数字化转型,推动青少年数字素养培育“政—校—社—企”多方协同联动。一要通过政策引领,例如以中央网信办印发的《提升全民数字素养与技能行动纲要》为依据,通过制定《湛江市青少年数字素养发展行动计划》,分阶段目标全力推进。二要鼓励地方高校主动作为,开展“专业+数字技能”复合型师资能力提升计划,通过师资培训,科研项目合作,教研等方式,为基础教育学段学校引入“双师型”教师(技术专家+教育者),强化数字化师资队伍。三要深化校企合作,鼓励企业开发产业数字化实践课程,建立“数字创客实验室”,引入企业导师。四要加强家校社协同,通过家长数字素养教育工坊、社区空间等提升家庭素养教育能力。

(二) 重塑大中小一体化数字素养课程体系

青少年数字素养提升是实现“数字公民”的基础。培养兼具创造力与责任感的数字公民需要结合教育规律、技术发展及粤西地区中小学生学习认知水平及特点,展开需求调研,重塑大中小一体化数字素养课程体系。一要需依托教育部发布的《中小学人工智能通识教育指南(2025年版)》和《中小学生式人工智能使用指南(2025年版)》进行课程革新,全面普及基础教育学段人工智能课程。二要适应学生认知发展规律,进行学段分层,分阶段、分模块、场景化推进课程设计。例如,小学阶段重视数字兴趣启蒙与基础操作,初中阶段强化信息分析与网络安全教育,高中阶段强化技术创新与伦理思辨能力。三要开发本地特色的“青少年数字素养教育资源平台”,提供开源课件、案例库与工具包,鼓励教师采用项目式、游戏化和社会实践参与的方式,推进数字化课程落地。

(三) 打造数字素养教育场景化实践生态

青少年数字素养离不开和谐的数字教育生态环境^[6]。数字时代,青少年数字素养教育需要嵌入真实生活场景,不断打通学校、家庭、社区与数字空间的壁垒,强化青少年在数字场景中解决实际问题。一是利用VR、全息投影等打造虚拟融合的校园教学场景和沉浸式课堂,例如打造古诗文教学场景、思想品德教育场景等,提升学生课堂学习的体验感。二是深化产教融合,引入企业技术资源优化教学场景,打造本土化数字实践平台,推动校企共建人工智能实验室。同时,结合湛江海洋经济、热带农业等产业特色设计开发数字化研学实训项目。三是强化家庭社区联动,开发数字孪生教育工坊,支持亲子协作编程、3D建模等创意学习。四是打造社区课后服务图书馆,AI线上读书会,沉浸式VR课后辅导减压游戏,AR手工坊等数字场景,通过人机交互,促进青少年数字技术能力的提升。

(四) 优化城乡青少年数字教育共同体资源

数字化转型能驱动城乡教育优质均衡发展^[7]。在数字时代,地方政府应更加重视乡村青少年的数字素养教育,通过空间的重构、资源共享、技术赋能与治理创新等方式,使数字教育资源下沉和实现共享。一方面,设立专项基金建设“县域数字教育中心”辐射农村学校,推广“5G+VR远程课堂”打破地域限制,缩小城乡资源差距。其次,健全数智师资队伍,强化城乡教师交流。例如,可以依托岭南师范学院等高校开展教师数字

技能专项培训,建立“高校—中小学”联动的师资能力提升机制,为乡村教师数字技能提升注入新动能。另外,推动数字公益活动,通过团委、社会团体等开展数字公益活动,以人工智能课程下乡,课后服务等方式,增强乡村青少年数字化体验感。最后,可以通过县域青少年数字创新大赛平台,加强城乡区域青少年数字创新活动交流与资源共享。

(五) 开发数字素养能力动态评价体系

教育部等九部门发布的《关于加快推进教育数字化的意见》,提出要将数字素养纳入综合素质评价。青少年数字素养能力的提升是一个动态过程,需要融合过程性数据采集与多维能力评估,依托青少年数字素养框架设计涵盖“数字意识—数字技能—数字思维—社会责任”四维测评体系,强化动态追踪与个性化反馈。一方面,可以通过智慧校园系统实时采集青少年课堂互动、项目实践场景等数据,通过多元数据整合,分析和预测青少年数字学习轨迹,适时匹配合适的学习资源以提升数字技能。另一方面,做好评价结果的认证与运用,可以设置数字技能等级测试,学生每年度参与一次测评,测评的等级作为青少年参与数字课程的重要依据,可以分层分类进行精准化的指导,从而推动青少年从知识学习到综合素养提升的系统化转型。

[参考文献]

- [1]刘芳,吕鹏.数字社会化视阈下青年数字素养的框架建构与提升路径研究[J].中国青年研究,2024,(12):38-45.
 - [2]郭轶锋,高珂.新质生产力条件下技术技能人才能力培养的挑战与对策分析[J].中国职业技术教育,2024,(10):34-40.
 - [3]刘宝存.以数字素养框架推动数字化人才培养[N].中国教育报.2023-02-27.
 - [4]吴砥,冯倩怡,王俊.教育数字化助推新质生产力发展[J].人民教育,2024,(09):10-14.
 - [5]普及、普惠、普惠!打造人工智能素养教育湛江样板.[EB/OL].https://www.zhanjiang.gov.cn/zjsfw/bmdh/jyj/zwgk/gzdt/content/post_1692339.html,2022-11-16.
 - [6]汪金英,李宜申.教育数字化转型背景下青少年数字素养提升路径探究[J].教育科学探索,2024,42(02):77-84.
 - [7]赵磊磊,代蕊华.数字化赋能城乡教育优质均衡发展.[EB/OL].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1787671660149615660&wfr=spider&for=pc>
- 作者简介:文艳美,女,籍贯:广东湛江,汉族,出生年月:1990.1,学位:教育硕士,职称:讲师,研究方向:大学生思想政治教育。
- 基金项目:2024年度湛江市哲学社会科学规划项目“新质生产力视域下湛江市青少年数字素养培育路径研究”(课题编号:ZJ24YB78);2024年度第一批湛江市非资助科技攻关计划项目“湛江红色文化数字化赋能高校思政高质量发展研究”(课题编号:2024B01031)。