

教育研讨

2025年2月第7卷第2期

新文科背景下学前教育专业实验室建设路径探索

王兴华 林小晗 张晨帆 曲东洋 赵文嘉

北京师范大学教育学部，北京

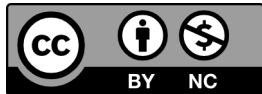
摘要 | 在新文科建设背景下，如何以儿童发展与教育实验室建设为契机，探索新文科与新技术的有机融合，成为当前国内学前教育专业实验室建设亟待解决的关键问题。本研究参照QS世界大学排名，综合考虑信息可获得性等因素，选取4个有代表性的儿童发展与教育实验室作为分析对象，从功能定位、运营管理、技术资源整合和成果转化等方面梳理了高校儿童发展与教育实验室的建设特点，并提出了对我国学前教育专业实验室建设的启示。

关键词 | 儿童发展与教育实验室；学前教育；实验室建设；新文科

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



《教育部社会科学司2020年工作要点》提出，要重点支持建设一批文科实验室，促进研究方法创新和学科交叉融合。如何以实验室建设为契机，探索新文科与新技术的有机融合，成为当前新文科建设亟待解决的关键问题。

学前教育从属于教育学科，在新文科建设的背景下也应创新研究手段，将现代信息技术与专业知识生产相融合，构建实验研究与实验教学体系。高校学前教育专业长期以来注重将实验室建设作为学科建设和人才实践能力培养的重要组成部分。在当前国家政策的指导下，实验室建设更是迎来了新的发展契机，但仍然存在一些有待突破的发展瓶颈。

首先，部分高校学前教育专业实验室定位不清晰，功能不全面。从学前教育实践教学的传统来看，高校实验室建设过程中偏重实践实训室建设，对儿童发展与教

育实验室的重视不足。实践实训室以教学功能为主，主要目的是提供实践训练和模拟教学的场所，重在培养师范生的实践教学能力^[1]。儿童发展与教育实验室除了发挥培养教师的作用之外，往往还兼具科学研究与社会服务属性，将儿童发展研究与学前教育实践相结合。建设儿童发展与教育实验室，不仅是突破传统学前教育实训实践室建设、回归儿童立场的必然趋势，同时也是回应新文科建设，推动学前教育向高质量发展迈进的重要手段。其次，学前教育专业实验室设施设备不齐全，尤其缺少新技术的支持。传统的实训实践室主要目的在于技能训练和模拟幼儿园的环境，提供绘本、玩具材料等支持模拟实践教学的开展^[2]，而儿童发展与教育实验室则需要配备各种实验器材、观察仪器等。近年来，部分高校重视儿童观察实验室的建设，但在新技术设备，如眼动设备、近红外设备等的配备方面仍不足。在此背景

基金项目：北京师范大学教育学一流学科培优项目“面向教育现代化的普惠性学前教育高质量发展研究”（项目编号：YLXKPY-XSDW202209）。

通讯作者：王兴华，北京师范大学，副教授，研究方向：学前教育。

文章引用：王兴华，林小晗，张晨帆，等. 新文科背景下学前教育专业实验室建设路径探索[J]. 教育研讨, 2025, 7(2): 211-216.

<https://doi.org/10.35534/es.0702042>

下,学习国际上儿童发展与教育实验室建设的经验,有助于探索我国儿童发展与教育实验室建设的路径,构建实验研究与实验教学体系,以实验室建设推动学前教育学科建设。

1 美、加、澳四所高校儿童发展与教育实验室建设的特点

本文参照QS世界大学排名,综合考虑信息可获得性等因素,选取了4个国际上有代表性的儿童发展与教育实验室作为分析对象,从实验室功能定位、资源构成和主要研究方向等方面梳理了实验室建设的特点,并提出了对我国学前教育专业儿童发展与教育实验室建设的启示。

1.1 美国哈佛大学儿童发展中心建设的特点

哈佛大学儿童发展中心(Center on the Developing Child at Harvard University)由Jack P. Shonkoff于2006年建立^[3]。最初的定位是智库资政,后期聚焦产学研用,致力于创造、转化和应用科学知识,改善处境不利儿童的生活质量。

哈佛大学儿童发展中心实行组长负责制,是一个多学科团队,吸引了来自大学及其附属医院的教職員工,以及哈佛社区之外越来越多的合作者。该中心始终强调多学科合作,比如实验室最初具有里程碑意义的成果,就是由医学国家研究委员会和早期儿童发展科学委员会合作发布的《从神经元到社区:儿童早期发展科学》。

目前,该中心主要有三个方向,分别是科学研究、创新应用和组织变革。科学研究方向主要由国家层面的科学委员会和研究基金支持,开展儿童早期发展的基础研究。例如,儿童公平与环境科学委员会支持的项目关注更广泛的环境如何影响儿童早期发展。该中心与华盛顿大学学习与脑科学研究所的研究小组合作的一系列研究项目,则侧重于大脑早期发育的关键时期、执行功能 and 自我调节能力发展的神经基础。

创新应用方向以当前的最佳实践为起点,与研究人員、从业者和社区成员网络合作,设计、实施和评估创新的、基于科学的实践模式,为弱势儿童和家庭实现转型变革。例如,JPB基金会2015年资助的儿科创新计划,通过科学家、儿科医生和社区工作者的全面合作建立初级保健系统,识别发育困难或敏感的幼儿,提供预防性干预措施。该中心也资助创新应用方向下的一系列创新项目,包括亲子教育计划(Parent-Child Education Program, PCEP)、大脑建设育儿课程(The Brain Builders Parenting Course, BBPC)、通往学前班的桥梁(Bridge to Preschool, BtP)等项目。

组织变革方向旨在推动组织创新工作方式。领导力计划和倡议(Leadership Programs and Initiatives)旨在培养下一代领导者。学习型社区在行动(Learning Communities

in Action)项目高度参与支持学习型社区、游戏实践社区等的形成和发展。

1.2 美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校儿童发展实验室建设的特点

伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校儿童发展实验室(The Child Development Laboratory at the University of Illinois at Urbana-Champaign; CDL)始建于1941年,主要服务于高校的师范生培养^[4]。2003年对外开放,实验室扩大了服务儿童的年龄范围和数量。实验室的功能定位是为大学的教学研究服务,主要通过三种方式达成实验室的目标:支持学生对儿童的观察,作为大学研究/教学项目的实践基地,支持教师培训。托幼服务是该实验室的副产品,实验室目前有1个婴儿班(6周~12个月),1个婴儿/学步儿班(9~18个月),2个学步儿班(12~24个月),3个托班(18~30个月),3个幼儿班(3~5岁)。

实验室的负责人是大学人类发展和家庭研究学院(HDFS)的教授,工作人员也是HDFS的兼职人员。实验室的每个班级都配备观察室,方便研究人员进行儿童观察。观察室内配有每个班的一日生活安排表和声音端口,将耳机插入声音端口并调整到不同频道,能听到教室不同区域的声音。研究人员还能从观察室中获得儿童研究标签,通过标签能看到每名幼儿的姓名、昵称、出生日期、兄弟姐妹数量等人口学信息,同时标签也能告知研究人员该幼儿的家长是否同意其参与研究。

CDL实验室支持大学食品科学和营养、音乐教育、人类和社区发展、特殊教育、心理、运动学等不同专业的教学与研究,主要研究方向包括幼儿游戏体验、动作发育、进餐行为、户外环境创设、个性化干预策略等。

1.3 加拿大多伦多大学婴幼儿研究中心建设的特点

多伦多大学婴幼儿研究中心(Infant and Child Studies Centre)成立于1973年,隶属于多伦多大学心理学系,位于多伦多大学密西沙加分校(UTM),旨在研究婴幼儿的发展^[5]。该中心下设有五个实验室,分别为儿童语言与言语研究实验室(Child Language and Speech Studies Lab),儿童学习与发展实验室(Childhood Learning and Development (ChiLD) Lab),社会情感发展实验室(Social-Emotional Development Lab),性别生物心理社会调查实验室(Biopsychosocial Investigations of Gender Lab),语言、注意力、音乐和视听实验室(Language, Attention, Music, and Audition Lab)。

实验室负责人为心理系教授,下设研究员、项目协调员、研究助理等岗位,研究人員以博士后、研究生、本科生为主,也吸纳了部分校外研究人員。此外,每个实验室聘有专职的运营人員,负责社交媒体运营和外联等工作。实验室的项目主要由加拿大社会科学与人文学

究委员会、加拿大自然科学和工程研究委员会、加拿大创新基金会等机构支持。

该实验室拥有眼动追踪、婴幼儿语料库、婴幼儿行为测试系统、视频游戏开发平台等技术设备，主要从事儿童早期学习与发展方向的基础研究。

1.4 澳大利亚墨尔本大学幼儿有效教育研究中心建设的特点

有效教育研究中心（Research in Effective Education in Early Childhood Center; REEeach Centre）正式启动于2022年，前身是2019年由Jenny、John Leaper和Leaper基金会支持成立的有效教育研究所（Research in Effective Education in Early Childhood Hub; REEeach Hub）^[6]。该中心隶属于墨尔本大学教育学院，资金来源于Leaper基金会。其成立的初衷是通过儿童发展监测和教育质量评估研究，为教育工作者制定专业学习计划，提高儿童早期学习体验的质量。目前有三个主要研究方向：教育质量评估、教育公平以及教育领导力。

目前，该中心已经研发并推出了一系列教育评估和循证教育产品，包括教育工作者能力评估工具（EdCAT）、教师能力评估工具（TCAT）以及可视课堂、Ruby-数字评估和认证等工具。

此外，该中心于2019年推动成立幼儿教育专业人员研究网络（Research Network of Early Childhood Professionals），旨在邀请澳大利亚的幼儿教育专业人员对幼儿教育中常见的现实问题进行高质量的研究。通过参与该网络，参与者将被鼓励为研究项目做出贡献，与其他幼儿专家建立联系，并参加墨尔本大学的专业学习研讨会和学术会议。

2 四所高校儿童发展与教育实验室建设的经验

2.1 实验室功能定位清晰

目前儿童发展与教育实验室的功能主要有科学研究、教育教学、社会服务三类。上述四所高校儿童发展与教育实验室功能定位清晰，以某一功能为主，同时兼顾其他功能的发挥。

加拿大多伦多婴幼儿研究中心以基础科学研究为主要功能，实验室配备丰富的技术设备，支持高校研究人

员从事儿童早期不同领域学习与发展的基础研究。墨尔本大学幼儿有效教育研究中心以社会服务为主要功能，专注于教育质量评估、教育公平以及教育领导力三个方向的应用研究，并研发一系列教育评估产品。美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校儿童发展实验室主要为高校教学研究服务，大学的学生和教师可以向实验室提出科研申请，将实验室作为科研场所，以支持学生和教师进行教学研究。美国哈佛大学儿童发展中心是产学研用的代表，一方面专注于儿童发展领域相关的科学基础研究和应用研究，另一方面通过组织变革扩大其研究的影响力，致力于解决儿童发展问题。

2.2 实验室资源整合共享

高校儿童发展与教育实验室的可持续发展依赖于资源的整合。高校内部跨专业的合作可以使实验室资源得到更好地利用，实验室通过校外合作可以获得更多的资源和支持，同时也能提高自身社会声誉和影响力。

哈佛大学儿童发展中心与美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校儿童发展实验室的研究团队不仅有教育与心理领域的专家，而且汇聚了神经科学、营养与健康学、社会学、医学等多学科专家，共同组成跨学科团队，共同关注儿童发展与教育中的关键问题。

除了高校内部的跨学科合作，对外积极寻求合作也是高校儿童发展与教育实验室服务社会、成果转化的重要途径。美国哈佛大学儿童发展中心与各地的社区、学校、医院以及政府机构等进行紧密合作，将研究成果应用于实践，同时通过实践反馈进一步推动研究，打破知识生产与应用之间的壁垒。

2.3 实验室成果产出

从上述四所实验室的发展特点可以看出，高校儿童发展与教育实验室的成果产出日益多元化。除学术成果，如学术论文发表、研究报告发布、书籍出版、参与研讨会等，实验室也越来越重视成果转化，如教育产品开发、培训、循证资政等。例如，墨尔本大学幼儿有效教育研究中心开发了一系列教育评估产品，将研究成果应用于实践，推动儿童教育发展；伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校儿童发展实验室通过教育培训、在线课程等形式，为家长、教师等提供具体的教育指导；哈佛大学儿童发展中心的研究成果被用于支持儿童早期教育政策的制定和改革，为政策制定者提供科学依据和合理建议。

表 1 四所高校儿童发展与教育实验室建设特点的比较

Table 1 A comparison of the characteristics of children's development and education laboratory construction in four universities

实验室名称	功能定位	资源构成	管理模式	技术结构	研究方向	成果产出
哈佛大学儿童发展中心 Center on the Developing Child at Harvard University	智库资政 产学研用	国家研究基金与社会组织提供资金支持 团队由校内跨学科多名专家构成，附属学院教师参与其中；项目和不同高校进行合作	PI制 横向合作	实验室设备	基础研究 创新应用 组织变革	学术发表 实践模式 项目推广等

续表

实验室名称	功能定位	资源构成	管理模式	技术结构	研究方向	成果产出
伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校 儿童发展实验室 The Child Development Laboratory at the University of Illinois at Urbana- Champaign	服务于大学的 教学研究	6周~5岁幼儿的托幼服务班级, 班级配备3名教师 研究团队由校内教授构成,相关 专业学生和教师可申请参与研究	高校院系 管理	每个班级配有观 察室和相应观察 设施	幼儿游戏体 验、动作发 育、进餐行 为、户外环 境创设等	服务于大学食品 科学和营养、教 育、心理、运动 学等专业的教学 和研究工作
加拿大多伦多大学婴幼儿研究中 心 Infant and Child Studies Centre	专业研究	团队构成由校内研究人员、博士 后、研究生、本科生为主	PI制	眼动追踪、婴幼 儿语料库、婴幼 儿行为测试系统、 视频游戏开发平 台等技术设备	儿童早期学 习与发展方 向的基础研 究	学术发表
澳大利亚墨尔本大学幼儿有效教 育研究中心 Research in Effective Education in Early Childhood (REEaC centre)	社会服务	主要由基金会资助,不同项目获 得不同研究委员会资助; 团队构成由校内研究人员和博士 生、研究生为主; 项目成员还囊括其他合作高校研 究者	PI制	每一项都由不 同的团队组成	教育质量评 估 教育公平 教育领导力	学术发表 教育评估工具与 产品

3 我国高校学前教育专业实验室建设的路径探索

在新文科实验室建设背景下,学前教育专业实验室建设需突破传统实践实训室的思路,以更好地回应新时代的新需求。目前,我国学前教育专业实验室的主要功能包括科学研究和教学培养。在以教学培养为主要目标的实验室中,存在结构不合理、设备不足、忽视理论与实践建设结合等问题^[7];在以科学研究为主要目标的实验室中,存在学科交叉融合不足、同质化程度高、缺乏技术设备、合作化程度低等问题^[8]。借鉴国际儿童发展与教育实验室建设的经验,可以从功能定位、运营管理、资源整合、成果产出几个方面优化学前教育专业实验室建设的路径。

3.1 结合自身优势,明确功能定位

高校实验室种类繁多,管理主体多元,存在顶层设计规划不足等问题,这容易导致资源配置浪费,且缺乏自身特色^[9]。不同高校应根据自身特色和优势明确实验室功能定位,在充分考量自身优势领域、师资力量、科研平台、资金能力、地理位置等多方面要素的前提下,突出实验室建设重点。例如,培养规模较大的高等师范院校可立足教育教学,建设集实训实践、儿童观察、模拟实验为一体的实验室,发挥高校教学与教师培训等重点功能;地方高校实验室可重点发挥服务当地学前教育事业发展的功能,在人才培养的同时,注重以应用性研究推动地方学前教育实践变革,提高教育质量;学科领域内师资力量强、综合研究型高校的学前教育专业应在实验室建设中发挥“领头羊”作用,更多承担学科前沿或重点领域的科研工作,构建区域内的实验室联合体,寻求科研组织模式的改革与突破^[10]。

总之,不同高校只有结合自身优势,明确实验室的功能定位,才能解决高同质化、低合作性的问题,凝聚专业力量,瞄准国家重大需求,聚焦关键领域的瓶颈问题,坚持目标导向、问题导向、效果导向相统一,并将

研究成果更好地转化为实践应用和资政服务。

3.2 完善运营管理机制,优化人员配备

目前,我国高校文科实验室往往面临管理不科学、安全意识不强等问题。实验室运营管理的核心要素在于队伍运营的规范性以及对人才的吸引力。在日常团队管理实践中,应坚持以人为本的核心理念,构建科学、高效的管理机制与奖励评估体系^[11]。对于有跨专业合作需求的儿童发展与教育实验室,可设立学术委员会、实验室办公室、实验室主任等管理机构,负责实验室重大项目立项、发展方向决策。同时,需明确各管理人员职责,健全实验室安全管理、仪器管理、卫生管理等制度要求,以规范实验室日常组织运行。此外,在实验室建设过程中,应加强多层次、多学科合作,可灵活引进负责仪器操作与设备维护等专业技术人员。对于专职的实验室工作人员,需进一步完善职级晋升制度,以更好地保障实验室工作人员权益,推动实验室的可持续发展。

3.3 打破专业壁垒,加强技术资源整合

当下,高校学前教育实验室多由二级院系或专业独立建设,院系、学科之间壁垒明显,资源共享不足^[12]。例如,目前众多高校公共卫生学院成立的婴幼儿健康/营养实验室的技术与功能可以满足学前卫生学的实验教学需求,但几乎没有高校打通跨专业资源共享的机制与平台。

儿童发展与教育的研究涉及学前教育学、心理学、特殊教育学、营养卫生学、发展认知神经科学、社会学、医学等多类学科。因此,实验室建设应整合资源,促进学科交叉融合发展,实现资源共享互补。多学科的交叉融合是新文科实验室技术应用的前提,实验室建设应以新兴技术发展为手段,主动寻找新的研究视角、数据来源、实验设计等^[13]。例如,光学运动捕捉技术作为生物力学实验室常用的研究手段,同样也可以运用于幼儿运动动作研究^[14]。学前教育质量微量评估既需要基

于经验,以眼睛为主的多感觉器官的感知,同时也需要借助眼动、红外捕获、生理生化等多测度指标来精细描述,人工智能进一步为此赋能^[15]。

儿童发展与教育实验室应该打破院系、校际界限以及技术壁垒,充分整合高校不同学科、兄弟高校、科研机构、企事业单位和社会资源,以协同创新的模式重构实验室之间的关系,从而打造出实验室发展的良好生态^[10]。

3.4 瞄准社会需求,提升成果转化

在新文科的时代背景下,高校文科实验室建设的核心驱动力源于当前社会所面临的理论探索与现实挑战,这也决定了高校文科实验室能否长期发展^[16]。文科实验室的建设不仅是对时代需求的精准对接,更是对学术研究与社会进步深度融合的积极推动。文科实验室成果转化主要包括政府购买服务、校企合作、实验室自主开发等渠道,但当下转化率不足的重要原因之一是实验室成果供给与政策需求和市场需求的匹配度不够^[17]。

基于此,儿童发展与教育实验室可以向政府、企业和社会组织提供咨询服务,特别是为其在教育领域的发展提供智力支持。一方面,实验室需着重重大社会需求,将教育实验室的研究成果应用于政策实践中,并致力于形成专业智库知识服务,提升政策需求匹配度;另一方面,实验室应增强对外联系,融入政、产、学、研、用“全链条”,将学术成果积极转化为产品、服务或技术等,通过市场化手段进行推广和应用,主动匹配市场需求。例如,实验室可通过测评系统的开发为具有创新潜质儿童和发育障碍儿童的早期鉴别和干预提供支持^[18]。

提升成果转化率不仅能更好地发挥实验室的多元功能,提高社会服务能力,同时还能打破传统高校实验室依赖政府和学校单一渠道资金支持的局面,保障实验室的可持续发展。

4 总结

实验室是中国特色新文科建设的重要平台,是培养高校创新人才的重要基地。高校的儿童发展与教育实验室建设需要总结已有儿童发展与教育实验室建设的成果经验,从功能定位、运营管理、资源整合和成果转化多角度出发,以新文科实验室建设为契机,打造学前教育专业实验室发展的良好生态,推进学前教育专业高质量发展。

参考文献

- [1] 王珣. 关于新设立学前教育专业实验室建设的思考[J]. 吉林省教育学院学报(下旬), 2015, 31(8): 15-16.
- [2] 刘莹, 杨淑芹. 基于全实践理念的高校学前专业

- 实验室现状与思考[J]. 江西教育学院学报, 2014, 35(2): 76-78.
- [3] Harvard University. Center on the Developing Child at Harvard University [EB/OL]. [2023-11-03]. <https://developingchild.harvard.edu>.
- [4] College of Agricultural, Consumer and Environmental Sciences of University of Illinois at Urbana-Champaign. Child development laboratory. [EB/OL]. [2023-11-03]. <https://cdl.illinois.edu/>.
- [5] University of Toronto Mississauga. Infant and Child Studies Centre [EB/OL]. [2023-11-03]. <https://www.utm.utoronto.ca/infant-child-centre>.
- [6] Faculty of Education of The University of Melbourne. Research in Effective Education in Early Childhood [EB/OL]. [2023-11-03]. <https://education.unimelb.edu.au/REEaCh>.
- [7] 苗雪琴. 应用型学前教育专业实验室建设的思考[C]//广东省教师继续教育学会. 广东省教师继续教育学会教师发展论坛学术研讨会论文集(三). 2023: 4.
- [8] 谢冬平. 地方本科高校学前教育专业实验室建设初探——以云南省五所地方高校为例[J]. 牡丹江教育学院学报, 2012(3): 153, 177.
- [9] 辛良, 朱宜斌, 孙志强, 等. “双一流”建设背景下高校实验室改革与创新[J]. 实验室研究与探索, 2020, 39(6): 248-252.
- [10] 陈先才, 胡雪儿. 整合重构: 新文科背景下的社会科学实验室建设路径探析[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2023(2): 185-192.
- [11] 吕磊, 罗海峰, 谢伟, 等. 高校重点实验室创新人才培养模式探索与实践[J]. 实验室研究与探索, 2021, 40(7): 249-253.
- [12] 蔡迎春, 严丹, 王健. 基于“共享场景”的数字人文实验室建设[J]. 图书馆杂志, 2022, 41(11): 94-103, 113.
- [13] 解志韬. 高校文科实验室的功能定位、逻辑机理与建设路径——基于“新文科”发展的交叉科学视角[J]. 南京社会科学, 2022(5): 126-132, 151.
- [14] 张义宾, 秦金亮. 光学运动捕捉技术在幼儿动作研究中的应用[J]. 幼儿教育, 2015(15): 43-46.
- [15] 何海波, 冯伯乐, 何玉龙, 等. 人工智能为微观质量评估赋能[J]. 幼儿教育, 2022(15): 3-7.
- [16] 王建红, 李金聪. 新文科背景下高校文科实验室建设与实践[J]. 实验室研究与探索, 2023, 42(8): 270-275, 297.

- [17] 胡菲菲. 高校文科实验室成果转化模式与路径探索 [J]. 实验技术与管理, 2023, 40 (11): 252-257.
- [18] 金怡. 国家教育咨询委员会委员参观儿童发展与学习科学实验室 [J]. 东南大学学报 (哲学社会科学版), 2012, 14 (3): 104.

Exploration on Construction Paths of Preschool Education Laboratory in the Context of New Liberal Arts

Wang Xinghua Lin Xiaohan Zhang Chenfan Qu Dongyang Zhao Wenjia

Faculty of Education, Beijing Normal University, Beijing

Abstract: In the context of the new liberal arts construction, exploring the organic integration of new liberal arts and new technologies through the establishment of child development and education laboratories has become an urgent issue in China's preschool education laboratory construction. This study selects four representative child development and education laboratories based on QS World University Rankings, considering information availability and other factors. The characteristics of university child development and education laboratory construction are analyzed from functional positioning, operational management, integration of technical resources, and results transformation perspectives. Furthermore, insights for constructing preschool education laboratories in our country are proposed.

Key words: Child development and education laboratory; Preschool education; Laboratory construction; New liberal arts