

# 民族地区乡村音乐教师数字素养的现状、影响因素与提升路径

周志峰

广西科技师范学院音乐舞蹈学院 广西 来宾 546199

**【摘要】**：在教育强国建设背景下，来宾市乡村音乐教师数字素养关乎民族地区艺术教育质量与民族音乐文化传承。研究以 769 名乡村音乐教师为对象，采用问卷调查法，发现其数字素养总体处于中等偏上水平，主要受资源保障、政策支持、发展障碍认知三大外部因素影响。教师群体分为三类典型类型，需通过优化政策资源供给、分层精准培训、构建教研共同体、激发内生动力等系统化提升路径。

**【关键词】**：数字素养；乡村音乐教师；专业发展；影响因素

DOI:10.12417/2705-1358.26.05.080

教育部《教师数字素养》标准（2022 年）的发布，标志着教师数字素养成为衡量新时代教师专业发展的关键指标。乡村教师作的数字素养水平关系到城乡教育鸿沟的弥合与乡村教育的高质量发展<sup>[1]</sup>。来宾市作为多民族聚居区，乡村音乐教师兼具普及艺术审美与传承民族文化的双重使命。由于经济发展水平与地理区位，其乡村教育面临着资源匮乏、师资薄弱等普遍性挑战<sup>[2]</sup>。探究乡村音乐教师的数字素养现状，对利用数字技术活化本土音乐文化资源、创新美育教学模式、服务乡村文化振兴具有特殊而重要的现实意义<sup>[3]</sup>。

## 1 研究设计

### 1.1 问卷设计

以教育部《教师数字素养》标准界定的“数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展”五个核心维度为理论基础框架，并结合乡村音乐教育的情境特性进行适应性解读，用以剖析现状与构建路径。以来宾市所辖县（区）乡村中小学音乐教师为总体，通过线上平台发放自编《来宾市乡村音乐教师数字素养现状调查问卷》，计划回收有效问卷 300 份以上，使用 SPSS 进行描述性统计、差异分析等。

### 1.2 问卷信效度分析

问卷的信度分析采用 Cronbach's Alpha 系数检验。结果显示，各维度的信度系数分别为：数字化应用能力 0.9574、资源保障感知 0.9208、政策支持感知 0.9040、发展障碍认知 0.9419、数字化教学效果 0.9380，总体信度系数为 0.9866，均高于 0.90，表明问卷具有极高的内部一致性，测量结果可靠。效度分析采用 KMO 和 Bartlett 球形检验。KMO 取样适切性量数为 0.902，

Bartlett 球形度检验近似卡方值为 15423.45 ( $p < 0.001$ )，表明数据非常适合进行因子分析，问卷结构效度良好。

### 1.3 样本描述

问卷含个人基本信息、乡村音乐教师数字素养现状与提升路径评估两部分，前者收集性别、教龄、常用数字化工具等人口统计学信息。开发专属测量量表，从乡村音乐教育现状与基础、发展困境及成因、国内外数字化经验借鉴等六个维度，评估教育数字化赋能下来宾市乡村音乐教师专业发展状况。问卷设 54 道李克特 5 级量表题（1-5 分对应非常同意至非常不同意），共发放 778 份，回收并获得有效问卷 769 份，有效回收率 98.8%。

调查样本统计结果为，性别方面，男教师 377 人占 49.0%，女教师 392 人占 51.0%，性别分布均衡。年龄以 31-40 岁（39.9%）、41-50 岁（35.0%）为主。教龄中 6-10 年教师占比最高，达 44.3%。教育程度以本科为主，433 人占 56.3%，硕士及以上仅 15 人占 2.0%。学校规模上，100-500 人的学校教师居多，占 39.5%，1000 人以上仅 14.7%。从样本结构来看，来宾市乡村音乐教师性别比例均衡，女性（51.0%）略多于男性（49.0%）。年龄以中青年为主体，31-50 岁教师占 74.9%，其中 31-40 岁占比最高（39.9%），是队伍中坚力量。教龄上 6-10 年教师占 44.3%，新教师（5 年及以下）和资深教师（20 年以上）分别占 19.2%、11.3%，队伍兼具经验与年轻化特征。教育程度以本科（56.3%）、大专（32.5%）为主，硕士及以上仅 2.0%。学校规模以 100-500 人为主（39.5%），各规模学校均有覆盖，样本代表性良好。

基金项目：来宾市教育科学“十四五”规划 2024 年度立项课题：教育数字化赋能来宾市乡村音乐教师专业发展的路径研究（LBJK2024A021）；广西科技师范学院 2025 年高层次人才课题：数智时代地方应用型高校教师人工智能素养培育路径研究（GXKS2025GKY014）。

## 2 研究结果与结论

### 2.1 来宾市乡村音乐教师数字素养的总体情况

研究将乡村音乐教师数字素养划分为五个核心维度，各维度均采用李克特5点量表测量（4-5分水平高、3-4分较高、2-3分中等、1-2分水平低）：数字化应用能力含11个题项，均值3.5852，水平较高；资源保障感知5个题项，均值3.6068，水平较高；政策支持感知5个题项，均值3.6114，水平较高；发展障碍认知7个题项，均值2.3643，水平中等；数字化教学效果9个题项，均值3.5067，水平较高。教师总体数字素养整合37个题项，均值3.3349，水平判定为中等偏上。经分析，来宾市乡村音乐教师数字素养总体均值3.3349分，属中等偏上水平，距高水平仍有较大提升空间。其中政策支持感知维度得分3.6114分相对较高，发展障碍认知（反向计分后2.3643分）、数字化教学效果（3.5067分）得分偏低，教师对教学困难认知清晰，教学成效感知待提升。数字化应用上，教师工具接受意愿强（Q22均值4.04），但应用频率（Q10均值3.58）和创新能力（Q42均值3.48）不足；资源保障方面本土化数字资源建设欠缺；资金投入不足（Q20均值3.74）、教学资源匮乏（Q16均值3.72）为主要障碍。

### 2.2 乡村音乐教师数字素养各维度的相关性分析

研究运用皮尔逊积差相关分析探究乡村音乐教师数字素养各维度内在关联，结果显示各维度在0.01水平上均呈极显著相关，相关系数绝对值均超0.90，说明维度间高度关联，共同构成数字素养整体结构。其中数字化应用能力与数字化教学效果高度正相关（ $r=0.948$ ），应用能力越强则教学效果感知越好；资源保障感知与政策支持感知高度正相关（ $r=0.903$ ），政策与资源供给形成协同效应。发展障碍认知与其他维度均高度负相关，与数字化应用能力负相关最强（ $r=-0.949$ ），感知障碍越多则应用水平越低；政策支持感知与数字化应用能力高度正相关（ $r=0.930$ ），凸显政策环境对数字素养提升的重要推动作用。

### 2.3 乡村音乐教师数字素养的影响因素分析

采用独立样本T检验和单因素方差分析，以探讨人口统计学变量（性别、年龄、教龄、教育程度、学校规模）对各维度的影响，结果如表1所示。

表1：不同人口统计学特征教师的数字素养差异分析（N=769）

维度	性别	年龄	教龄	教育程度	学校规模
数字化应用能力	23.8%	61.3%	50.7%	6.5%	7.4%
资源保障感知	42.0%	75.6%	70.9%	15.1%	19.1%

政策支持感知	41.8%	45.3%	48.5%	14.0%	9.5%
发展障碍认知	20.7%	58.9%	39.8%	17.0%	3.1%
数字化教学效果	5.9%	74.1%	81.4%	23.4%	8.2%

根据统计，人口统计学变量对乡村音乐教师数字素养各维度影响有限，仅发展障碍认知在学校规模上有显著差异（ $p=0.031$ ）：300人以下小规模学校教师障碍认知（ $M=2.21$ ）显著低于1000人以上大规模学校（ $M=2.58$ ），可能与教学压力、数字化期望不同有关。性别、年龄等其他人口统计学变量均无显著差异（ $p>0.05$ ），说明其数字素养发展具普惠性，为全覆盖培训政策制定提供依据。

### 2.4 乡村音乐教师数字素养的群体特征分析

通过分析，可将来宾市乡村音乐教师划分为三类典型群体：35%的“资源匮乏型”多为小规模学校5-15年教龄大专教师，资源保障低、障碍认知高，需优先完善硬件；40%的“能力瓶颈型”分布于各类学校，10-20年教龄本科及以上学历及以上教师为主，应用能力中等但创新不足，应强化高阶技能培训；25%的“效果焦虑型”多为大规模学校20年以上教龄教师，教学效果感知低，需建立科学反馈机制。研究发现，当地教师数字素养总体中等偏上（ $M=3.33$ ），距高水平仍有差距，外部支持是关键驱动力，其对数字素养解释力达93%，障碍感知为核心制约，提升素养应聚焦改善外部环境、为教师“减负松绑”。

## 3 来宾市乡村音乐教师数字素养提升路径

### 3.1 强化顶层设计与资源供给

研究显示，来宾市乡村音乐教师的政策与资源保障感知虽相对较高（均 $M=3.61$ ），且对应用能力和教学效果正向预测显著（ $\beta=0.284、0.270$ ），但资金投入不足（Q20均值3.74）、资源匮乏（Q16均值3.72）仍是主要障碍，提升核心在于降低外部障碍、强化政策与资源有效供给。其一，制定差异化地方扶持政策，设立乡村音乐教育数字化专项基金，保障硬件与网络稳定，实施“本土音乐文化资源数字化工程”，转化壮族、瑶族等民族音乐资源为数字化教学素材。其二，构建“政府-企业-学校”协同资源供给模式，探索政府引导、市场参与的资源建设机制<sup>[4]</sup>，通过政府购买服务引入优质企业化数字音乐教育平台。其三，优化项目化管理与评估机制，建立以教师实际应用率和教学效果为核心的绩效评估体系，避免资源闲置，将政策支持转化为切实发展助力。

### 3.2 实施分层、精准的培训体系

数据表明，教师数字化应用能力处于较高水平，但存在创

新能力不足的瓶颈,培训需从普及转向精准、从技能操练走向融合创新,针对三类教师群体设计差异化课程:对“资源匮乏型”普及数字化教学基础技能;对“能力瓶颈型”开展“技术-教学法-音乐内容知识”深度融合专题工作坊;对“效果焦虑型”侧重数字化教学研究与评价,探索适配乡村音乐教育的数字化评价模式。推广线上线下混合、实践导向的研修模式,依托线上资源与线下实践开展培训,鼓励搭建实体与虚拟结合的教师学习共同体。同时完善培训激励与认证机制,将数字素养提升成果与绩效考核等适度挂钩<sup>[5]</sup>,探索建立地方性相关能力认证体系,激发教师内生动力,为其专业发展提供进阶通道。

### 3.3 打造区域一体化数字平台与教研共同体

数据分析显示,数字化应用与教学效果高度相关,因此构建互联互通的平台与社群,是促进应用与效果转化的关键。可整合县域内资源,建设“来宾乡村音乐教育数字化资源服务中心”,鼓励教师贡献自创资源,形成“共建-共享-共评”的生态,切实解决线上资源获取渠道不畅的问题。构建“高校-教研机构-乡村学校”三级联动教研机制,推动地方高校音乐学院、教研员深度介入乡村音乐教师专业发展。通过“专递课堂”、“名师网络工作室”等形式,实现优质智力资源的常态化输送。学校管理层应主动作为,将数字素养发展纳入学校整体规划,设立校内数字化教学创新奖励,定期举办数字化教学沙龙或竞赛。减少非教学事务性干扰,为教师提供静心钻研技术、大胆进行教学创新的时间和空间保障,营造“敢于尝试、容错鼓励”的创新氛围。

### 参考文献:

- [1] 张贤金,吴新建.职业认同视角下乡村青年教师专业发展困境与破解路径[J].教学与管理,2025,(30):61-64.
- [2] 张燕子,高闰青.新生代乡村教师在地化专业发展的困境与突围[J].教学与管理,2026,(03):47-53.
- [3] 张家彬.教育数字化背景下小学高年级民族器乐课堂教学探究[D].信阳师范大学,2024.
- [4] 王艳.数字化转型背景下音乐教师数字素养探究[J].当代音乐,2025,(05):22-24.
- [5] 刘睿媛,张增田.中小学教师数字素养的本体意蕴、现实困境与提升路径[J].湖北社会科学,2024,(03):144-151.

### 3.4 激发教师内生动力与专业认同

外部支持虽关键,但教师数字化意识与意愿是核心决定因素。需强化价值引领,通过师德教育、优秀事迹宣讲深化其职业认同,助力教师理解教育数字化的深层变革意义,将数字素养提升内化为职业追求。鼓励教师以数字工具开展教学反思,在实践循环中实现专业能力自主提升;学校与社会共营氛围,教师自身树立终身学习理念,关注新技术在音乐教育的应用前沿,做好学生数字素养引路人。

提升来宾市乡村音乐教师数字素养是系统工程,需遵循“外部支持减障碍、分层培训提能力、平台共建促共享、内生驱动可持续”逻辑,以政策、培训、平台、文化四轮驱动构建良性生态,将数字技术潜能转化为乡村音乐教育高质量发展动能,为民族地区乡村文化振兴与教育现代化筑牢师资根基。

## 4 结语

政策制定者应构建精准系统的外部支持环境,完善硬件与本土化数字资源供给,强化广西民族音乐资源数字化,健全激励评估机制,降低教师发展障碍感知。教师培训需依三类群体特征,设计分层分类、实践导向的培训体系,推动数字化能力向融合创新进阶。学校及区域应打造跨校协同的数字化教研生态,以学习共同体打破专业发展孤岛。通过政策支持、精准赋能与生态构建,让数字技术成为推动来宾乡村音乐教育高质量发展、传承民族文化的有力杠杆。