

# 以南宁学院轨道交通博物馆为平台的本科劳动教育和实践创新研究

王磊, 覃锦涛, 姜胜俊

南宁学院交通运输学院, 广西南宁

**摘要:** 本文以南宁学院轨道交通博物馆为载体, 构建了“1234”劳动教育实践体系, 深入探索劳动教育在本科生思想政治教育、专业能力培养与职业适应中的核心价值。研究通过平台化运作, 将以科普活动为代表对服务性劳动与科普展品制作对生产性劳动相结合, 依托价值链、标准链、供应链三大链条驱动, 显著提升了学生的劳动能力与社会责任感, 有效促进了学生在协作价值、成就价值、情绪价值和成长价值四个维度的综合提升, 为应用型本科院校劳动教育提供了可推广的实践范式。

**关键词:** 劳动教育; 轨道交通博物馆; 实践平台; 思政教育; 职业能力

---

## Undergraduate Labor Education and Practical Innovation Research Based on the Platform of Nanning University Rail Transit Museum

Lei Wang, Jintao Qin, Shengjun Jiang

College of Traffic and Transportation, Nanning University, Nanning, Guangxi

**Abstract:** This study, using the Nanning University Rail Transit Museum as a platform, constructs a “1234” labor education practice system to deeply explore the core value of labor education in undergraduate ideological and political education, professional competency development, and career adaptation. Through platform-based operations, the research integrates service-oriented labor, represented by popular science activities, with productive labor involved in the creation of Science Popularization exhibits. Driven by three chains—value chain, standard chain, and supply chain—the system significantly enhances students’ labor capabilities and social responsibility. It effectively promotes students’ comprehensive development across four dimensions: collaborative value, achievement value, emotional value, and growth value, providing a replicable practical paradigm for labor education in application-oriented undergraduate institutions.

**Keywords:** Labor Education; Rail Transit Museum; Practical Platform; Ideological and Political Education; Professional Competence

## 1 前言：劳动教育新内涵与平台化实践的必要性

新时代劳动教育强调树德、增智、强体、育美的综合育人价值（中共中央、国务院，2020）[1]。南宁学院轨道交通博物馆（以下简称“轨道博物馆”）作为集专业展示、科普教育、实践教学于一体的综合平台，天然具备将劳动教育深度融入专业学习与职业准备的优势。[2]本文提出“1234”实践框架，旨在通过平台化、链条化的劳动实践，破解传统劳动教育中与专业脱节、评价单一、价值感知薄弱等问题，实现“知行合一”的育人目标。

## 2 平台创新：轨道馆作为本科生劳动实践枢纽

轨道博物馆相比传统实习基地或实践基地，主要是构建了“真实场景驱动、多专业协同、价值产出可见”的创新实践平台：

### 2.1 场景真实性与开放性

轨道博物馆有低龄幼儿和中小学生的研学活动，依托现实轨道交通的科普展品、科研成果、研学作品等资源，本科生直面社会公众服务需求，也能通过制作、升级、维护展品和科普项目来完成专业训练和技术挑战。本科生在以往学习、实践中，成果产出和内容输出都缺乏足够的开放性环境进行考核。轨道博物馆增加了传播专业知识和塑造科学思维的项目，对学生的能力和素养有了更高要求，也更能提升学生专业能力和综合素养。与以往封闭或重复的劳动实践不同，轨道博物馆的劳动实践，最大限度贴近了学生职业生涯个人发展的需要。除了基层的管理岗位和技术岗位，未来面对政策解读、宣传教育、引导组织和协调总结，也有较丰富的实践机会。真实性和开放性的劳动实践平台，对本科生的应用能力、创新能力、协同能力、表达能力有较好的训练机会和较大的提升空间。

### 2.2 专业交叉与协同训练

面向交通运输、数字媒体、学前教育、市场营

销、电气自动化等多个本科专业，依据项目需求动态组建跨学科团队。从科普展品、科普活动、文创开发、品牌营销等，能提供有效的整合和高质量体验。本科生在顶岗实习和毕业实习之前，有更加完善的训练和改进，并能结合地方文化旅游、媒体创意、教育培训、综合服务岗位进行职业探索和成果积累。

### 2.3 “做中学”实践模式深化

目前，多数高校的劳动实践受经费和办学条件限制，多为简单、重复劳动，并且多是孤立环节。轨道博物馆的科普活动策划、展品研发制作、场馆运营管理、宣传推广等全流程，更容易形成“任务-实践-反思-提升”的闭环，能够在现实需求的引导和教师的指导下，形成更加明确的训练目标和真实的考评标准[3]。本科生的实践成果，不仅有现实的价值产出，能在不断吸收有价值的意见和建议中，实现成果的有效迭代，能对学生对劳动精神和劳动能力有明显提升。

此平台设计，将较为困难的劳动精神培育具象化为可操作、可评价、有产出的项目任务，使劳动教育紧密贴合专业学习与未来职业场景。

## 3 双轮驱动：基于创新能力的服务性与生产性劳动实践

### 3.1 服务性劳动：面向幼儿及儿童的科普教育创新

学生团队基于轨道专业知识，结合综合素质教育和实践训练需求，可策划和执行“地铁安全小卫士”、“轨道探秘之旅”等主题科普活动。运用情景剧、互动游戏、手工制作等形式，将复杂专业知识转化为儿童易懂内容。

在面向未成年群体的服务中，不仅能更好掌握专业知识，在教授和训练过程中有效锻炼了沟通表达、临场应变、活动组织、受众心理把握等核心职业素养。对本科生未来从事基层管理工作，特别是相关宣传教育、组织管理工作，有较好的经验积累和真实模拟。

### 3.2 生产性劳动：互动性科普展品的设计与制作

学生主导或深度参与如“车体流线对速度对影响”、“磁悬浮列车原理互动演示台”、“智慧调度沙盘系统”等互动展项的构思、设计、原型制作、测试迭代及后期维护，对学生对创新能力和劳动精神有较好的培养作用。

整个过程高度模拟产品研发全流程，要求学生综合运用CAD制图、编程控制、电子电路、材料加工等专业技能，解决真实技术难题。同时，追求展品的科学性、趣味性、耐用性，是对精益求精“工匠精神”的生动践行。由于学生必须经历产品设计、答辩、原型、制作、测试、改进等各种过程，对学生未来进入制造企业有很强对引导作用和示范作用，能更好满足应用型人才培养的实践训练项目要求。

服务性与生产性劳动相互支撑，以科普活动检验科普展品效果、收集用户反馈；优质科普展品又为科普活动提供强大物质支撑。两者共同指向学生创新思维解决实际问题能力的提升，也对学生未来适应现代化制造业需求和基层管理需要打下了良好基础。

## 4 三链协同：驱动劳动价值创造与评价革新

### 4.1 价值链：多维价值共生

目前轨道博物馆年均接待超5000人次（其中60%为中小學生），显著提升区域科普内容供给能力，获评“南宁市科普教育基地”、“广西区科普教育基地”。在目前实践中，参与科普项目的本科生通过平台实现了服务社会的价值，在专业知识应用、工具使用能力、在综合表达能力以及组织协调能力上都有显著提升，并能开展较为科学的调查研究以及开展相应的数据采集分析任务。

在近一年的实践中，本科生通过真实劳动成果（成功举办的活动、稳定运行的展品、受众好评），能获得强烈的自我效能感与价值认同[4]。由于受众的特殊性，在互动评价中本科生有天然优势，增强

了社会责任感，对学生劳动目标和成果评价对良性循环有积极作用。

### 4.2 标准链：评价体系重构与职场接轨

多元主体参与：彻底改变“教师一言堂”评价模式，目前基本形成了构建“30%（教师/馆方导师）-20%（同学互评）-50%（服务对象/观众评价）”的权重结构。由于成果评价的多元和客观，更加符合本科生的心理需求和价值需要。

职场能力对标：观众评价聚焦于服务态度、讲解清晰度、互动效果；同学互评关注协作贡献度、主动性；导师评价侧重专业应用深度、问题解决能力及项目完成质量。这种评价方式迫使学生关注外部反馈和团队协作，显著提升其客户意识、质量意识和协作精神——这正是职场核心要求。

### 4.3 供应链：资源整合与可持续激励

学生主导供给：科普活动方案、互动展品设计方案与原型、宣传文案与短视频、活动执行物料筹备等，主要依赖学生劳动产出。学生根据调查研究的真实需求，结合现实资源和方案开展劳动，完全尊重学生的主观能动性和积极性。由于在科普展品制作中开展了一定程度的竞争机制，并且引入了技术交流机制，能够确保项目团队学习和改进的空间。针对优秀展品的推广和维护工作，使得更多的学生有足够的成长空间和提升目标。

动态激励保障：建立项目申报与评审机制，采用项目公开申报，专业评审和第三方评估结合的形式。对优秀科普方案/活动给予经费报销与额外补贴，并能在职位晋升和奖励上有一定倾斜；成功研发并投入使用的展品，给予团队研发奖励，并给与在团队中的贡献以积极评价；观众反馈极佳的服务者，授予荣誉称号及一定奖励。这种“按效果付费”的机制，有效激发学生内生动力与主人翁意识。

人才培养补强：供应链机制确保劳动项目源源不断，为不同专业学生提供持续、多样化的实践机会，有效弥补了传统课程在复杂项目实践、跨专业协作、市场反馈感知方面的不足。学生的劳动成

果通过竞赛、专利、毕业设计（论文）予以转化，为系统性劳动教育和实践进行了优化和规整。

#### 4.4 三链共生共促

价值链是目标导向，标准链是质量保障与行为引导，供应链是资源动力与机制保障，三者共同构建起自组织、自驱动、可持续的劳动教育和实践生态系统。未来将通过学生社团、创新小组、双创组织、学术团体协同的多样形式，实现更大范围和更高层次的朋辈互助合作劳动教育和实践项目。

### 5 价值彰显：劳动赋能学生全面成长与职业发展

劳动教育和实践强调价值的塑造、传播、强化，不仅要成为教育和实践的一部分，也要成为个人习惯、集体文化、历史传承的一部分。基于轨交馆的劳动实践，学生在四个核心价值维度能实现显著跃升：

#### 5.1 成长价值

本科生的学习强度大，在家庭支持和个人思想觉悟参差不齐的情况下，成就感的累积，也就是学生在个人成长中的价值对学生维持稳定对目标和持续对动力非常重要。对学生而言，专业知识在应用中深化内化，专业能力熟练度大幅提升，需求调研、项目管理、成本核算等隐性知识得以习得。随着学生继续劳动实践，知识学习的价值、劳动实践的价值、职业生涯的价值，本科生能逐步提高认识并基于社交媒体进行正向传播和传承[5]。

#### 5.2 协作价值

本科生资深学习和实践的压力，进一步阻挠了学生在社交、协作中获得的积极评价和有效价值，更容易陷入精神孤立和自我怀疑的循环。跨专业项目强制打破学科壁垒和专业限制，能在实践和协作中深刻体会到有效沟通、分工协同、目标统一对项目成败的决定性作用，团队协作能力成为共识，可能培育出跨学科应用型人才。

#### 5.3 成就价值

对本科生尚不成熟对思想认识和精神层次而言，相比物质奖励和荣誉体系。自身亲手制作的展品被公众使用，策划的活动获得热烈反响，特别是得到低龄群体对认同，不仅能让学生获得强烈的自我肯定和职业认同，也是对其成长过程中的有效补足。同时，学生可持续进行改进，避免了不必要的焦虑，更能将时间和精力集中在产品打磨上，更有可能成为一名合格的劳动者。

#### 5.4 情绪价值

本科生的情绪价值获取更应来自现实，来自于多数，更应对真诚。相比目前大多数常规活动，服务对象的真诚感谢，赋予劳动以情感温度 and 意义感，有效缓解学业与就业压力，提升抗挫折能力与职业幸福感。特别是尊重劳动、崇尚奉献的工作氛围，对学生未来价值塑造有良性促进。

### 6 结论与展望

南宁学院轨道交通博物馆“1234”劳动教育实践模式证明：

深度融入专业特色的平台化、项目化劳动是破除“两张皮”现象的关键。由于和专业结合紧密，且服务对象的低龄化，也让本科生对平台的接受程度较高，更容易形成长期参与，积极贡献的劳动实践；

服务性与生产性劳动结合，是培养创新能力和综合职业素养的有效途径。服务性劳动的趣味化、个性化项目设计和生产性劳动的回报性，模拟性项目设计，是高校劳动实践的开展难点。既要保证学生乐在其中，也要保证学生的价值创造活动的真实性。轨道博物馆是在诸多探索中，是校内少数比较得到本科生认同和参与的平台；

价值链、标准链、供应链“三链协同”，是保障劳动教育可持续、高质量运行的核心机制。劳动应当是创造价值的活动，劳动标准不应当成为指导老师和学生的博弈，而是应当积极引入第三方甚至真实消费者进行评价和改进，更符合劳



动实践项目的设计指标；

成长、协作、成就、情绪“四维价值”的共生，彰显了劳动教育在促进人的全面发展、赋能职业生涯中的独特且不可替代的作用。

未来将进一步拓展平台外延，深化校企合作引入真实研发项目，优化数字化评价工具，并探索劳动成果学分转化与职业资格认证衔接，持续打造“劳育-思政-专业-职业”四位一体的育人新高地。

## 致谢

本文由南宁学院校级课程思政示范专业，项目名称：交通运输（项目编号：2022SZSFZY03）资助。

## 参考文献

- [1] 中共中央、国务院.《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》. 2020.
- [2] 潘洪建, 王等等. 新时代劳动教育的价值意蕴与实践路径[J]. 教育研究, 2020, 41(10).
- [3] Kolb, D. A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Prentice-Hall, 1984.
- [4] 徐国庆. 职业教育项目课程：原理与开发[M]. 华东师范大学出版社, 2016.
- [5] 张斌贤, 孙益. 工作场所学习与职业能力发展[J]. 教育研究, 2017(4).

