

广东珠宝产业转型升级背景下企业发展与专业人才培养路径研究

李璐

广东轻工职业技术大学，广东 广州 510000

DOI: 10.61369/RTED.2026090027

摘 要： 珠宝产业融合文化创意与实体经济，兼具文化遗产与先进制造特质，是我国轻工业转型升级的重要一环。依托珠三角完备的产业链、龙头企业集聚优势以及粤港澳大湾区政策支持，广东打造出以深圳水贝、广州番禺、佛山平洲为核心的顶尖珠宝产业集群。2024 年当地珠宝零售规模占全国 38%，自主品牌出口占比 58%，是国内珠宝产业高质量发展的核心动力。如今，受国潮崛起、制造业数字化、消费升级三大趋势带动，广东珠宝产业逐步告别传统加工模式，朝着“文化 + 科技 + 商业”融合方向转型。产业模式的革新重塑了行业生态，也大幅提升了人才要求，仅掌握单一技能的从业者，已无法满足设计、生产、销售全流程数字化、跨学科的发展需要。

关 键 词： 广东珠宝产业转型升级；产教融合；复合型人才培养；数字技术应用；人才需求变革

Research on Corporate Development and Professional Talent Cultivation Pathways in the Context of Transformation and Upgrading of Guangdong's Jewelry Industry

Li Lu

Guangdong Light Industry Vocational and Technical University, Guangzhou, Guangdong 510000

Abstract： The jewelry industry integrates cultural creativity with the real economy, combining cultural heritage preservation with advanced manufacturing capabilities, serving as a vital component in China's light industry transformation and upgrading. Leveraging the Pearl River Delta's comprehensive industrial chain, concentration of leading enterprises, and policy support from the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, Guangdong has established a premier jewelry industry cluster centered around Shenzhen's Shuibei, Guangzhou's Panyu, and Foshan's Pingzhou. In 2024, local jewelry retail accounted for 38% of the national total, while exports from domestic brands represented 58%, serving as the core driver for the high-quality development of China's jewelry industry. Today, driven by three major trends—the rise of national cultural revival, digital transformation in manufacturing, and consumption upgrading—Guangdong's jewelry industry is gradually moving away from traditional processing models and evolving toward an integrated approach combining culture, technology, and commerce. The innovation in industrial models has transformed the industry ecosystem and significantly raised talent requirements. Practitioners with only single skills can no longer meet the demands of digitalization and interdisciplinary integration across the entire design, production, and sales processes.

Keywords： transformation and upgrading of Guangdong's jewelry industry; industry-education integration; development of interdisciplinary talent; application of digital technologies; changes in talent demand

一、广东珠宝产业发展的政策环境与行业趋势

广东珠宝产业的转型并非孤立的产业自发行为，而是嵌入国家战略、技术革命与消费升级宏观坐标系的系统性变革。基于波特钻石模型与技术创新理论可从政策、技术、消费三个维度解构

其转型逻辑。

（一）政策驱动“国家战略 + 地方配套”的双层赋能体系。

国家围绕产业升级、文化赋能出台多项顶层政策。《“十四五”文化产业发展规划》推动文创与制造业融合，把珠宝首饰纳入“三品”战略；《“十四五”智能制造发展规划》引导行业向数字

项目信息：

文化 + 科技驱动下的首饰专业教育创新 —— “四链融合”实践与路径 YS2025084；

首饰设计专业课程思政与专业能力融合的创新路径研究 KCSZJG202533。

化、智能化生产转型。市场监管总局升级珠宝玉石检测标准、推广区块链溯源，进一步规范行业发展。立足粤港澳大湾区优势，广东发布 2023-2028 年珠宝产业发展规划，多举措减轻企业创新压力：2023 年安排 1.2 亿元专项扶持资金，助力技术改造与非遗工艺研发；打造检测、智能制造等公共服务平台，免费开展工艺测试与数字化培训；落实税收优惠，珠宝设计企业研发费用可按 75% 比例加计扣除。各项政策落地成效显著。潮宏基依托花丝非遗项目获 500 万元补贴，旗下花丝国潮系列 2023 年销售额占总营收 35%。番禺 12 家珠宝企业借助智能制造补贴引进 3D 打印设备，生产效率平均提升 30%。

（二）技术革新，全流程数字化重塑产业生产逻辑。

基于熊彼特技术创新理论，广东珠宝企业已实现从“单点技术尝试”向“全流程技术渗透”的跨越，核心技术应用集中于设计、生产两大环节：

1. 设计端以 AI 与数字化工具的协同创新 AI 辅助设计。

周大福匠心智造中心引入“珠宝设计 AI 系统”，通过分析 2019-2022 年市场热销产品数据，自动生成符合趋势的设计草图，设计师仅需优化细节即可定稿，产品开发周期从 45 天缩短至 15 天，效率提升 67%；2023 年该中心通过 AI 技术节省打样费用超 200 万元，打样准确率提升至 92%。在数字化渲染与建模方面，85% 的受访企业已普及 Rhino（犀牛）JFR 建模软件与 KeyShot 渲染技术。潮宏基设计师通过 KeyShot 模拟不同光线、场景下的首饰佩戴效果，生成高清渲染图用于线上营销，其线上广告点击率较传统图文提升 35%；2023 年“多巴胺穿搭”流行期间，企业通过 AI 捕捉色彩趋势，设计的“马卡龙色系珠宝”上市首月销量突破 5 万件。

2. 生产端以新工艺与智能设备的效率革命。

周大福采用 SLM（选择性激光熔化）技术打印铂金首饰，材料利用率从传统失蜡铸造的 60% 提升至 95%，生产周期从 7 天缩短至 2 天；艺中乐珠宝通过 3D 打印制作定制化蜡模，定制产品合格率从 85% 提升至 98%，定制订单交付周期压缩至 7 天。番禺某中型企业通过纳米电色工艺，在 K 金表面形成“渐变炫彩”氧化膜（无需电镀，符合欧盟环保标准），产品附加值提升 40%，2023 年定制化订单量同比增长 25%。周大福匠心智造中心建成国内首个珠宝“黑灯工厂”，通过机械臂完成精准焊接、智能抛光设备实现标准化处理，生产合格率从 92% 提升至 99.5%，人均产能提高 30%。

二、广东珠宝企业发展特征与技术应用实证分析。

基于对代表性企业的调研，广东珠宝企业呈现“差异化战略适配资源禀赋、技术应用锚定效率与价值”的发展特征，具体可按企业规模分为两类。

（一）大型龙头企业“品牌化 + 数字化”双轮驱动

大型珠宝龙头企业依托资本、技术和渠道优势，走出品牌化 + 数字化双轮驱动路径。企业以文化赋能、IP 运营塑造品牌，增强用户认同；同时依靠智能制造、大数据完成数字化升级，提效

并优化消费体验，实现全产业链协同发展。品牌建设凝聚文化情感，数字化赋能精细运营，二者相辅相成，助力产品、市场与价值全面提升。潮宏基主打 IP、文化与数字融合，周大福深耕智能制造与供应链溯源，为行业转型提供了优秀参考。展望未来，依托品牌溢价与数字效率的双重优势，龙头企业将持续巩固行业地位，并带动中小同行完成品牌与数字化升级。

（二）中型特色企业“细分市场 + 工艺深耕”差异化突围。

与龙头企业不同，珠宝中型企业另辟赛道，深耕高端细分市场，走“小而精”的差异化发展路线。这类企业主打珠宝定制与新工艺应用，聚焦婚饰、个性化珠宝等领域，以小众定位打造高溢价，避开同质化竞争。生产端依托 3D 打印、柔性生产线提速增效，从设计到成品仅需 7 天；设备投入精简合理，整体利用率达 85%，优于行业均值。设计环节借助 AI 工具辅助创作，以“AI + 人工”模式平衡效率与原创特色。凭借精准定位与精益运营，中型企业有效规避行业竞争，增强客户粘性，在小众高端市场保持灵活运营能力与抗风险水平。

（三）技术应用成效：效率与价值双提升 调研数据显示，技术应用对企业绩效的改善体现在三个维度（见表 1）：

表 1 广东珠宝企业核心技术应用成效对比（2023 年）

技术类型	效率提升指标	价值提升指标	代表企业
AI 辅助设计	产品开发周期缩短 50%-67%	打样成本降低 30%-40%	周大福、潮宏基
	生产周期缩短 71%-78%	材料利用率提升 35%-58%	周大福、艺中乐
3D 打印	定制交付周期缩短 40%-50%	产品附加值提升 40%-60%	艺中乐
数字化中台	库存周转率提升 25%-30%	客单价提升 18%-25%	潮宏基

三、广东珠宝企业人才需求特征与能力结构分析

基于人力资本理论，广东珠宝产业转型推动人才需求从“单一技能型”向“复合型 + 实操型”转变，其能力要求与岗位结构呈现显著新特征。

企业对人才的能力要求可构建“二维能力模型”，硬技能是基础，软技能是核心竞争力（见表 2）

1. 硬技能：数字化、工艺、商业三维融合

数字化工具应用能力，要求熟练使用 AI 设计、3D 建模及 SLM 3D 打印等软件与技术，数字化设计师、AI 建模师等新兴岗位还需兼具操作与技术创新能力。工艺能力需掌握纳米电色、3D 打印、花丝工艺等技术参数，保障设计可落地生产。商业思维则涵盖市场分析、成本管控与定价规划等能力。

2. 软技能：跨学科、沟通、协作三维支撑

跨学科协作是智能珠宝研发的必备能力，设计人员需与电子、材料等专业人员配合，兼顾技术限制，75% 的企业将其列为未来人才核心素养。良好的沟通能力能精准转化客户定制需求，显著提升满意度、减少方案改动。此外，高效的团队协作也是项

目推进的关键。

表2 广东珠宝企业核心岗位能力需求与薪资水平

岗位类型	核心硬技能	核心软技能	月薪范围 (2023年)
传统珠宝设计师	Rhino、KeyShot、传统工艺理解	客户沟通、基础协作	1.2-1.8 万元
数字化设计师	AI 设计工具、3D 打印、工艺参数优化	跨学科协作、技术创新	1.8-2.2 万元
AI 建模师	AI 算法优化、3D 建模、数据趋势分析	跨学科协作、问题解决	1.8-2.5 万元
定制设计师	3D 建模、工艺落地、成本控制	客户沟通、需求转化	1.5-2.0 万元

四、未来本科层面珠宝专业发展构想。

面向广东珠宝产业“数字化、文化化、国际化”趋势，本科专业需定位“应用型+创新型+国际化”，构建高层次人才培养体系。

（一）构建“中职－高职－本科”贯通培养体系 基于终身教育理论，避免人才培养“断层”与“重复”，形成能力梯度递进。

教育阶段	核心能力定位	核心课程	衔接方式
中职	基础工艺操作（手工起版、鉴定）	《珠宝基础工艺》《基础鉴定技术》	“3+2” 升学至高职
高职	数字化技能 + 岗位实操	《3D 建模基础》《电商运营实务》	“专升本” 升学至本科
本科	创新设计 + 科研能力 + 商业运营	《AI 珠宝设计进阶》《品牌战略》	学分互认（实训学分折算）

（二）强化跨学科融合，培养复合型创新人才，打破学科壁

垒，设立细分方向，推动“珠宝 +”跨界融合。

1. 细分方向设置，融合珠宝设计 + 电子技术 + 用户体验，开设《珠宝材料与电子元件整合》《物联网技术在珠宝中的应用》；融合珠宝设计 + 市场营销 + 战略管理，开设《珠宝品牌战略》《国际珠宝市场分析》；融合珠宝设计 + 文化研究 + IP 运营，开设《珠宝文化 IP 策划》《跨文化 IP 设计》。

2. 跨学科教学模式，电子工程学院教师授《电子元件基础》，材料学院教师授《珠宝新材料》；跨学科项目如“智能健康珠宝”毕业设计需联合电子、材料专业学生组队，提升综合能力；开设“珠宝设计+市场营销”双学位，培养“设计+运营”复合型人才。

广东珠宝产业步入文化、科技、商业融合发展新阶段，在政策、技术、消费的驱动下，企业积极布局差异化发展。行业人才需求已从单一技能型转向兼具实操能力的复合型人才，要求掌握数字化技能、工艺知识、商业思维与协作能力，新兴岗位缺口较大，实践经验比学历更受重视。对此，高校需以产教融合为抓手，搭建“文化 + 技术 + 商业”课程体系，强化实训与校企合作。本科教育应打造贯通式培养模式，推进跨学科与国际化建设，适配产业发展需求。后续可围绕县域中小企业人才供给、智能珠宝跨学科培养等方向深入研究，完善人才培养体系，为全国珠宝产业转型提供参考。

参考文献

[1] 广东省珠宝玉石首饰行业协会. 广东省珠宝产业发展报告（2023-2024）[R]. 广州：广东省珠宝玉石首饰行业协会，2024.
[2] 周大福匠心智造中心. 珠宝智能制造技术应用报告（2023）[R]. 深圳：周大福珠宝集团，2023.
[3] 波特，M. E. 国家竞争优势 [M]. 李明轩，邱如美，译. 北京：中信出版社，2017.
[4] 熊彼特，J. A. 经济发展理论 [M]. 何畏，易家详，译. 北京：商务印书馆，2018.