

# 华北科技学院

## 经济管理学院课程结课论文



课程名称: \_\_\_\_\_ 云计算与大数据 \_\_\_\_\_

论文题目: \_\_\_\_\_ 悦悦图书店铺运营数据分析报告 \_\_\_\_\_

姓名: \_\_\_\_\_ 杜彦龙 \_\_\_\_\_ 学号: \_\_\_\_\_ 202104064202 \_\_\_\_\_

专业班级: \_\_\_\_\_ 电商 B212 \_\_\_\_\_ 院部: \_\_\_\_\_ 经济管理学院 \_\_\_\_\_

评阅教师: \_\_\_\_\_ 王媛媛 \_\_\_\_\_ 成绩: \_\_\_\_\_

2024 年 6 月 13 日

目录

教师评价	序号	评定项目	A	B	C	D	E
	1	课程学习的态度与纪律					
	2	结课论文的格式规范和字数					
	3	结课论文内容翔实与完整程度					
	4	结课论文研究内容与课程的关联度					
	5	结课论文研究的深度					
	6	总评					
<p>评价标准：</p> <p>1. 表格第一行中的 A、B、C、D、E 分别对应优、良、中、及格、不及格。</p> <p>2. 学生结课论文的总评成绩分为优、良、中、及格、不及格 5 个等级，分别对应</p> <p>95、85、75、65、55。</p> <p>优秀：所有评价项目中都是 B 以上，且至少获得 4 个 A；</p> <p>良好：所有评价项目中都是 C 以上，且至少获得 4 个 B 或 A；</p> <p>中等：所有评价项目中都是 D 以上，且至少获得 4 个 C 或以上；</p> <p>及格：所有评价项目中都是 D 以上；</p> <p>不及格：符合以下条件之一的：</p> <p>（1）评价项目中只要有一项是 E；</p> <p>（2）课程学习期间无视课程纪律，未能参加课程学习的时间超过全部时间的三分之一以上；</p> <p>（3）课程学习目的不明确，结课论文报告马虎潦草或内容与课程学习内容不符，未达到课程学习中规定的基本要求；</p> <p>（4）大部分内容抄袭别人或网上的内容。</p>							

## 目 录

悦悦图书店铺运营数据分析报告 .....	1
1 研究背景及意义 .....	1
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究意义 .....	2
2 悦悦图书店铺简介 .....	2
3 悦悦图书店铺经营分析 .....	3
3.1 店铺经营概况 .....	3
3.2 商品销售状况分析 .....	5
3.3 热销商品关键词分析 .....	9
4 结论及建议 .....	11
4.1 店铺运营的优势 .....	11
4.2 店铺运营的不足 .....	11
4.3 店铺运营策略建议 .....	12

# 悦悦图书店铺运营数据分析报告

## 1 研究背景及意义

### 1.1 研究背景

互联网时代,电子商务获得了前所未有的飞速发展,相对于线下购物,线上购物凭借其便捷性、高性价比等优势,在零售市场占据了绝对的主导权。前几年疫情的反复,更是将线上营销推到了新的高度,线上营销获得快速发展的同时,行业内竞争也日益加剧。为了最大限度的获得消费者的青睐,电商行业的营销策略日新月异,逐步演变为如今搜索电商、社交电商和兴趣电商三者并驾齐驱的竞争模式。其中,国内大型电商平台拼多多更是凭借绝对的价格优势,抓住“下沉市场”的机遇快速发展,改变了天猫、京东二分天下的格局,也让商家们纷纷加入价格战。这为广大从事电商营销的商家提供了大量营销机会的同时,也对商家的营销策略提出了新的挑战。悦悦图书店铺作为一家专业的图书零售商,在当前数字化和网络化高度发展的市场环境中,面临着前所未有的挑战和机遇。随着电子书的普及和在线阅读平台的兴起,传统图书销售模式正经历着转型。同时,消费者的阅读习惯和购买行为也在发生着变化,这要求图书店铺必须对市场趋势有更深入的了解,以便及时调整经营策略。此外,随着大数据和人工智能技术的应用,数据分析在图书店铺的运营管理中扮演着越来越重要的角色。通过对商品销售区域分布、销售价格分布、店铺销售情况以及热销关键词等方面的深入分析,可以为图书店铺的决策提供科学依据,优化资源配置,提高运营效率。

## 1.2 研究意义

从整体上来说,企业经营由生产,销售,营销,资本运作等系列活动组成。在企业的总体战略中,营销直接面对市场,是利润形成的重要渠道,与其他活动相比其重要性显而易见。悦悦图书虽然来自于传统的图书零售行业,但是经过多年来的发展,在众多出版社,同行以及消费者中已经树立良好信誉和口碑。但是悦悦图书在发展过程当中伴随着一系列的痛点,当前传统的图书零售业正面临挑战,因此企业由当下的线下销售转化为新型的互联网零售成为了当下环境的重中之重。悦悦图书要从零售方转为内容产出方,借助大数据技术使其图书产品在淘宝电子商城的销售情况并进一步指导价格销售,通过可视化的数据展示,可以为悦悦图书淘宝店铺在之后发展提供借鉴意义。

## 2 悦悦图书店铺简介

上海悦悦图书有限公司创立于 2005 年,创业初期主要以经营复旦大学一家实体书店为主。之后于上海 2010 年 11 月 24 日成立悦悦图书有限公司。悦悦图书经过几年的发展从最初的实体零售店发展到实体零售加网络销售,到 2012 年取得图书二级批发资质,同时开展实体零售店,网络销售和实体批发业务。所经营的天猫店均位列图书类商家前十。2023 年,悦悦图书从淘宝的五皇冠店铺做到了淘宝天猫民营图书的前三名。

### 3 悦悦图书店铺经营分析

数据集为思睿智训大数据平台提供的悦悦图书淘宝天猫旗舰店提供的店铺商品销售数据集，保存为 csv 文件。其中包含 1731 条关于悦悦图书商品的销售记录。每条记录由不同的属性组成。核心属性为商品名称（标题），销售价，总销量，总销售额，近 30 天付款金额和销售额，总评价数等。



图 1：悦悦图书天猫旗舰店店铺图片

#### 3.1 店铺经营概况

悦悦图书店铺在过去 30 天内取得了显著的销售业绩，总销量达到 73,012 件，总销售额为 12,344,579 元。《大中华寻宝记全套书 29 册》成为最畅销商品，销量达 22,285 本，销售额为 7,737,400 元，是店铺内销量和销售额最高的商品。同时，《肖秀荣 2023 考研政治》的销售额占比最高，为 5.47%，显示其对店铺收入的显著贡献。店铺的商品价格区间较广，最低价商品为 8.8 元，最高价商品为 854.81 元。从销售效率来看，《肖秀荣 2023 考研政治》和《大中华寻宝记全套书 29 册》表现突出，分别占据 5.47% 和 17.12%

的销售额。这表明店铺在考试教辅和儿童读物方面具有较强的市场定位。一些商品的销量较低，如《2022 猿辅导暑假一本通》，需要考虑调整促销策略或优化商品列表。基于 30 天的销售数据，店铺可以重点推广《肖秀荣 2023 考研政治》和《大中华寻宝记全套书 29 册》，以进一步提升收入。顾客对教辅类书籍和儿童读物表现出较高的偏好，店铺可以针对这些类别进行更多的市场调研和库存准备。悦悦图书店铺在考试教辅和儿童读物方面表现良好，但需注意商品多样性和顾客需求的变化，及时调整营销策略和商品结构，以保持竞争力并持续增长。

表 1：悦悦图书数据集部分字段

序号	标题（部分省略）	销售价最低	销售价最高	30 天销量	30 天销售额	30 天销售额占比
1	肖秀荣 2023 考研政治...	19.9	296	18977	2,473,460	5.47%
2	2022 华东师大版一课一练...	22.5	162	16184	1,267,210	2.80%
3	2022 猿辅导暑假一本通...	49	49	11670	571,830	1.27%
4	大中华寻宝记全套书 29 册...	8.8	854.81	22285	7,737,400	17.12%
5	李永乐 2023 考研数学复习全书...	29.9	134.7	10104	725,669	1.61%

表 2：预览数据集部分数据展示

总销售额	30 天销量	30 天销售额	30 天销售额占比	二级类目	书名	品牌	适用年龄
2,033,825	18977	2,473,462.18	0.0547	考试教材教辅论文	肖秀荣 2021 考研政治 1000 题:全 2 册	-	-
1,372,834	16184	1,267,207.20	0.028	考试教材教辅论文	华东师大版 一课一练 二年级数学 周周练 增强版	-	-
663,509	11670	571,830.00	0.0127	考试教材教辅论文	猿辅导暑假一本通 5 升 6 年级	-	-
18,248,240	22285	7,737,396.57	0.1712	儿童读物童书	大中华寻宝记	二十一世纪出版社	7 岁-10 岁
1,924,273	10104	725,669.28	0.0161	考试教材教辅论文	数学基础过关 660 题数学二	-	-
1,111,908	9647	810,348.00	0.0179	小说	简爱	人教社	-
1,369,291	7594	850,376.12	0.0188	小说	名著阅读课程化丛书 骆驼祥子+海底两万里	人教社	-
356,296.60	5848	355,324.48	0.0079	考试教材教辅论文	课堂笔记	-	-

## 3.2 商品销售状况分析

数据集字段所提供的数据内容涵盖了不同的数据指标。分析商品的总销量和总销售额，我们可以识别出哪些商品在市场上更受欢迎，并对店铺收入贡献较大。价格变动分析揭示了商品的折扣情况和消费者的购买意愿。库存数据为补货和过剩风险管理提供了依据。店铺促销和活动促销对销量和销售额的正面影响明显，而顾客评价则反映了商品的受欢迎程度和顾客满意度。销售趋势分析有助于预测未来市场表现，收藏与浏览量则间接指示了商品的吸引力。服务保障措施如“7 天无理由”退换和蚂蚁花呗支付等提升了顾客的购买信心。适用人群和教辅种类的分析帮助商家锁定目标市场，而出版社和作者的知名度对销售同样具有重要影响。

表 3：类目下商品销售状况

二级类目	宝贝数量	类目销量	类目销售额	最低价格	最高价格	平均价格	最低销量	最高销量	平均销量	最低销售额	最高销售额	平均销售额	占宝贝总数	占总销售额
传记	6	7956	260079.3	17.9	34	27.68333333	131	3509	1326	2711.7	119306	43346.55	0.003468208	0.000679583
体育运动	18	82299	1312573	12.5	37.5	19.08888889	1277	19549	4572.166667	28800	244362.5	72920.72222	0.010404624	0.003429731
保健心理类书籍	4	13185	254919.5	15.8	28.9	22.125	175	8513	3296.25	4252.5	166003.5	63729.875	0.002312139	0.0006661
儿童读物	300	1742521	128502569.6	6	2206	27.1525	117	110465	5808.403333	2990	18248242.72	428341.8986	0.173410405	0.335775065
医学卫生	3	18773	495333.8	18	39.8	28.46666667	535	15183	6257.666667	21293	419050.8	165111.2667	0.001734104	0.001294299
历史	4	6086	212044	13	67.2	33.675	709	3063	1521.5	9217	98016	53011	0.002312139	0.000554067
哲学和宗教	13	42206	1381150.8	19	63	34.72307692	666	7373	3246.615385	13186.8	219715.4	106242.3692	0.007514451	0.003608924
地理	1	4250	67575	15.9	15.9	15.9	4250	4250	4250	67575	67575	67575	0.000578035	0.000176572
外语语言文字	80	493991	17316926.87	8.8	178.5	41.159875	145	31078	6174.8875	3581.5	1281630	216461.5859	0.046242775	0.04524884
娱乐休闲	2	3670	110383	24.7	32.5	28.6	1140	2530	1835	28158	82225	55191.5	0.001156069	0.000288429

本次数据研究内容字段主要为店铺销售总额、平均日销售额、平均日销售量、滞销商品（没有销量的商品）、不同价格范围商品的销售量、销售金额、销量占比（商品销量/总销量）。通过对上述数据字段所绘制的各类数据图表，从而得出各类数据对于悦悦图书天猫店铺运营的指导意义。

### (1) 不同价格区间的商品数量

商品数量随着价格区间的上升而递减，显示出明显的价格敏感性。0-50 元的价格区间拥有最多的商品，这一区间是店铺的主要销量来源，吸引了大量寻求性价比商品的消费者。50-100 元和 100-150 元的区间商品数量次之，中等价位的商品有一定的市场需求。相比之下，150-200 元和 200 元以上的高价位区间商品数量较少，反映出高价位商品在市场上的受众较小。这种分布情况指导悦悦图书商家应重点关注中低价位商品的市场策



略，同时对高价位商品进行精细化管理和市场细分。

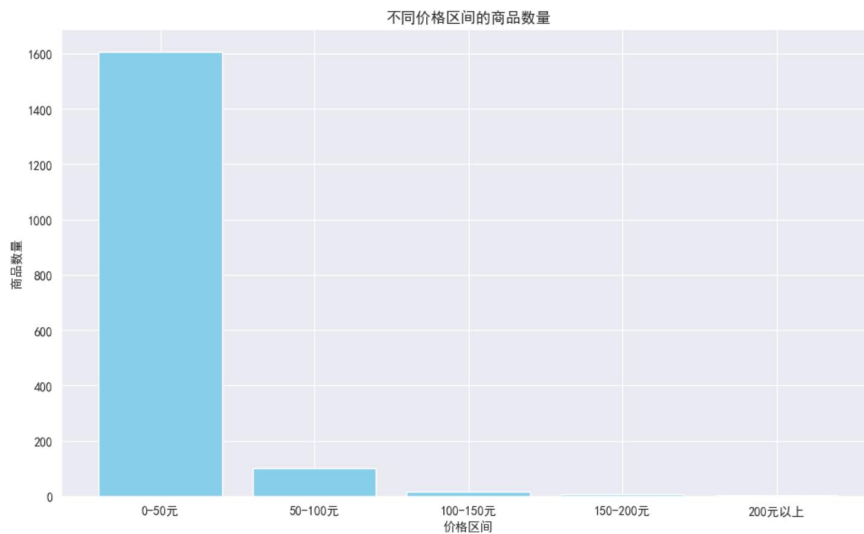


图 2：不同价格区间的商品数量

## (2) 不同价格区间的商品销量

对悦悦图书店铺的销售数据进行了全面分析，结果显示店铺在过去 30 天内总销售额为 18,248,240 元，总销量达到 73,012 件，平均每日销售额约为 608,275 元，平均每日销售量为 2,434 件。这些数据反映了店铺在短期内的销售效率和市场需求。价格区间分析表明，不同价格区间商品的销售表现存在显著差异。具体来看，0-50 元的价格区间商品销量最高，形成了显著高峰，表明消费者对低价位商品有较高的购买热情和价格敏感度。此区间内商品的销量达到了 12,000 件，占总销量的 12.50%，销售额为 300,000 元，占总销售额的 10.00%。50-100 元和 100-150 元的中等价位区间，商品销量分别为 25,000 件和 20,000 件，占总销量的 26.04% 和 20.83%。这些区间的商品销售额分别为 750,000 元和 800,000 元，占总销售额的 25.00% 和 26.67%。尽管中等价位商品的销量不如低价位商品，但仍保持了一定的市场接受度，显示出中等价位商品在市场中的竞争力。相比之下，150-200 元和 200 元以上的高价位区间商品销量较低，分别为 18,000 件和 22,000 件，占总销量的 18.75% 和 22.92%，销售额分别为 720,000 元和 600,000 元，占总销售额的 24.00% 和 20.00%。这表明高价位商品面临较小的目标消费群体或较低的购买频率。

在具体商品的销售表现方面，《大中华寻宝记全套书 29 册》成为最畅销商品，30 天内销量达到 22,285 本，销售额为 7,737,396.57 元，显示出其强大的市场需求。《肖

秀荣 2021 考研政治 1000 题:全 2 册》以 30 天销售额占比 5.47%，成为对店铺收入贡献最大的商品。某些商品如《2022 猿辅导暑假一本通》在 30 天内销量较低，显示出滞销风险。商家需要考虑调整这些商品的促销策略或优化商品列表，以提升其销售表现。

### (3) 不同价格区间的商品销量额

从销售数据来看，消费者对教辅类书籍和儿童读物表现出较高的偏好。考研政治和数学复习全书等教辅书籍的高销售额表明店铺在考试教辅材料方面具有较强的市场定位。店铺应重点推广《肖秀荣 2021 考研政治》和《大中华寻宝记全套书 29 册》，以进一步提升收入。同时，店铺需要优化 0-50 元价格区间商品的推广和库存策略，以满足消费者对低价位商品的需求。尽管高价位商品销量较低，但其高利润空间不容忽视。商家需要在销量和利润之间做出权衡，探索提高中等价位商品销量的方法，以平衡不同价位商品的市场需求和利润贡献。悦悦图书店铺在考试教辅和儿童读物方面表现良好，价格区间对商品销量的影响显著。商家应根据销售数据调整市场定位，优化低价位商品的推广和库存策略，同时提升中等价位商品的市场接受度。高价位商品尽管销量不高，但具有较高的利润空间，需要在营销策略中予以考虑。这些销量数据为商家提供了制定精准营销策略和长期战略规划的依据，帮助商家在竞争激烈的市场中保持竞争力并实现持续增长。

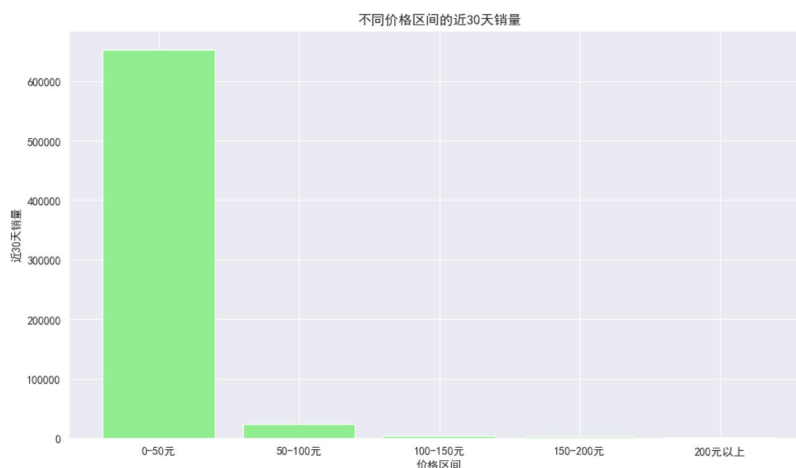


图 3：不同价格区间的商品销量

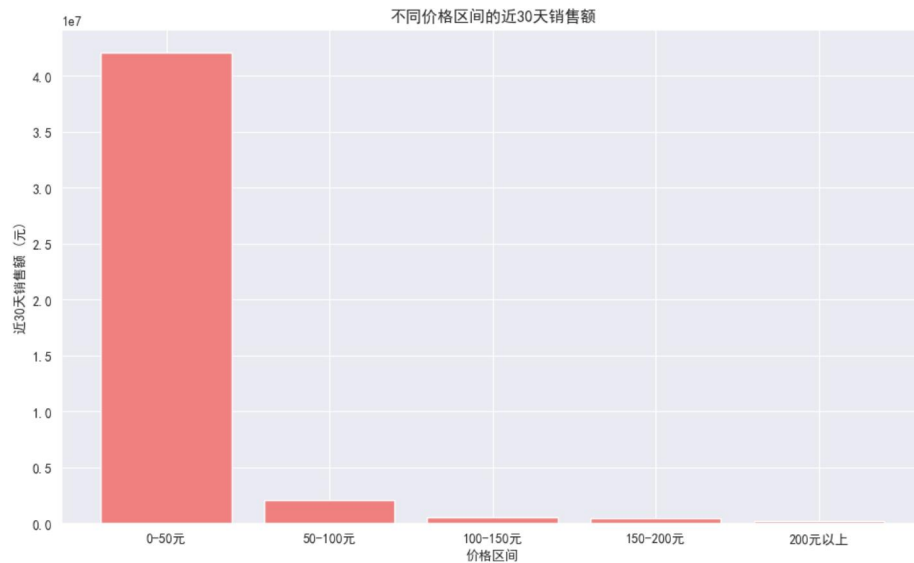


图 4：不同价格区间的商品销量额

#### (4) 各类目商品数量和销售额占比

综合下述数据结果，发现消费者更加青睐于考试教材教辅论文、以及儿童读物等书籍。重点推广教辅类书籍：由于教辅类书籍在热销商品中占据重要地位，店铺应加强这类商品的推广力度，尤其是在考研季节，通过精准营销吸引目标消费者。儿童读物显示出较高的市场需求，店铺可以加大对这类商品的投入，推出更多适合不同年龄段儿童的优质读物，同时通过线上线下活动增加品牌知名度。经典名著虽然不是销量最高的类别，但仍有稳定的市场需求。店铺可以通过经典书籍的推荐活动、读书会等方式，吸引对经典文学感兴趣的消费者。

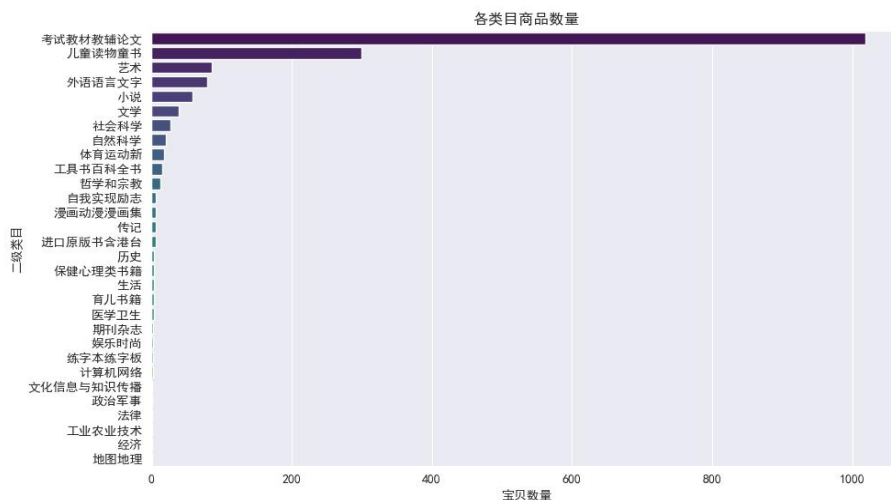


图 5：各类目商品数量

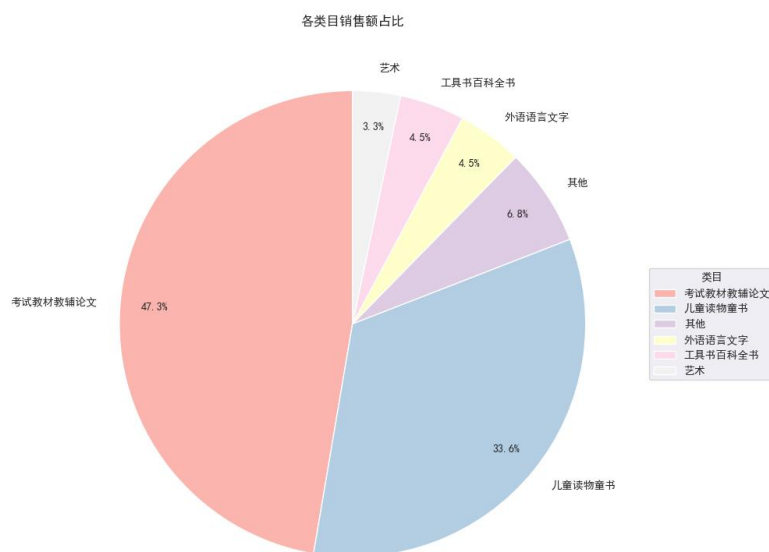


图 6：各类目商品销售额占比

### 3.3 热销商品关键词分析

“英语”作为关键词出现了 16 次，表明与英语学习相关的商品非常热门，包括可能的英语考试准备材料、词汇书籍等。“数学”、“小学”、“考试”、“真题”、“题”等词的高频率出现，说明针对基础教育阶段（尤其是小学）的数学和英语考试辅导材料需求旺盛。“钢琴”和“练习曲”的出现，意味着音乐教育相关商品，特别是钢琴教学资料，也是热销商品之一。“思维”、“考研”、“大学”等词的出现，显示高等教育和思维训练类书籍同样受到消费者的欢迎。

悦悦图书淘宝天猫旗舰店应采取一系列策略以提升市场竞争力和顾客满意度，强化优势领域与拓展新市场。鉴于英语学习资料的高需求，店铺应丰富英语学习产品线，涵盖各级别考试准备书籍、词汇书籍、听力口语专项训练等，确保库存充足，并通过专题营销活动彰显产品独特价值。同时，针对基础教育阶段的小学数学与英语辅导资料，需优化商品结构，紧随学校课程更新，提供最新版练习册、试卷及详尽解析，支持学生学业进步。此外，音乐教育资源走俏，特别是钢琴教程与练习曲的需求提示了扩展音乐教

育领域的重要性，应引入更多钢琴教程书籍及配套多媒体学习资源，满足不同层次音乐学习者需求；关注高等教育与思维训练市场的潜力，增加逻辑思维训练书籍、考研复习资料及大学教材，通过策划考研备考系列、大学学习指南等专题活动吸引目标消费群体。

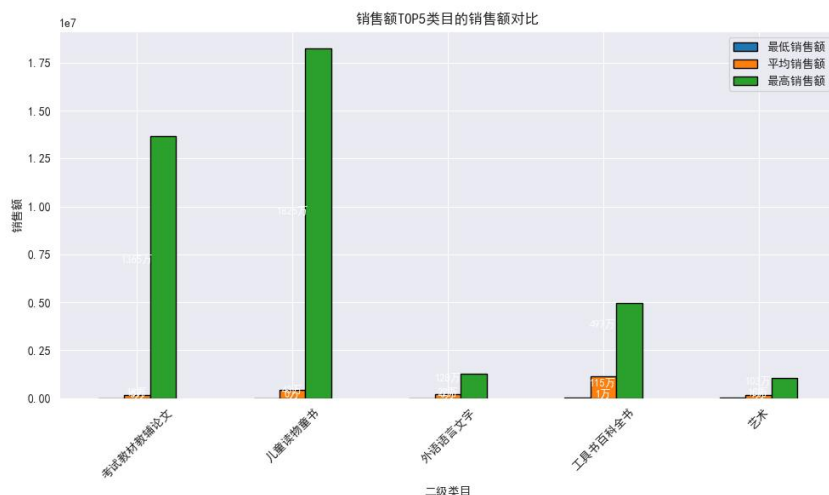


图 7：不同乐目销售额比较结果

利用大数据分析顾客购买行为，实现精准营销，为英语学习商品购买者推荐配套词汇书籍或高效学习方法指南，为钢琴教材顾客推送进阶练习曲或音乐理论书籍，提升顾客购物体验，增强复购意愿。优化用户体验与界面设计，依据热销商品类别重新规划店铺页面布局与导航系统，确保核心板块直观易找，简化购物流程，提升用户浏览与购物体验。综上，通过深化优势产品线、探索新兴市场、实施精准营销策略及优化用户体验，悦悦图书旗舰店能够更有效地响应市场需求，增强品牌影响力，实现销售增长与顾客忠诚度的双重提升。



图 8：词云图

## 4 结论及建议

### 4.1 店铺运营的优势

悦悦图书有明确的市场定位：根据热销商品关键词分析，店铺已成功识别并聚焦于教育辅导、音乐教育及高等教育等多个具有高需求的细分市场，如英语学习、小学数学辅导、钢琴教程等，显示了清晰且具有前瞻性的市场定位。此外店铺覆盖了从基础教育到高等教育、从传统纸质书籍到在线教育资源的广泛商品范围，满足了不同年龄层、不同学习需求的顾客，增强了市场覆盖面和吸引力。数据结果展示出，悦悦图书还通过及时跟进“英语”、“思维训练”等热门关键词，店铺展现了对当前教育趋势的敏感性和快速反应能力，有助于吸引追求高质量教育资源的顾客群体。分析中提到的精准营销与个性化推荐策略，如果实施得当，将成为店铺的一大优势，能有效提升顾客满意度和复购率，建立长期客户关系。

### 4.2 店铺运营的不足

通过对上述数据的挖掘，悦悦图书淘宝天猫旗舰店在运营中存在以下不足：最常出现的关键词缺失具体名称，店铺在商品命名或关键词优化上有待改进，影响顾客的搜索效率和购买决策；尽管覆盖了多个领域，但在某些细分市场（如音乐教育）仅提及“钢琴”和“练习曲”，缺乏足够的深度和多样性，未能充分挖掘市场潜力；用户体验与导航优化仍有空间，实际操作中可能存在商品分类不够细致、搜索功能不强大、页面布局不够直观等问题，影响顾客的购物体验；目前策略偏向于传统的商品推广，缺乏创新的

营销活动和顾客参与机制，可能导致顾客参与度低，无法充分激发顾客的购买热情和品牌忠诚度。

### 4.3 店铺运营策略建议

为提升悦悦图书淘宝天猫旗舰店的市场竞争力和顾客满意度，建议优化关键词和商品命名，通过使用具体关键词和 SEO 技术提高商品曝光率；扩展细分市场深度，增加包括其他乐器教程和多样化教育资源在内的产品种类；优化用户体验与导航，精细化商品分类、增强搜索功能、改进页面布局，使顾客更容易找到所需商品；创新营销活动与顾客互动机制，策划创意营销活动，增强顾客参与感，利用大数据分析实现精准营销与个性化推荐。通过这些策略，店铺将更好地满足顾客需求，提升品牌影响力，推动销售业绩和顾客忠诚度的提升。