项目: 2022 年江苏省大学生创新创业训练计划资助: "双减政策下教培机构从"影子教育"转型的研究——以新东方为例" (202211287032Z) 作者简介: 印梦可(2002-), 女,汉族,江苏泰州人,南京审计大学本科在读,统计学专业

《双减政策下教培机构如何紧急转身?》

——以新东方为例探讨转型大学业务

印梦可、杨柳、赵呈、张静涵、薛超妍 (南京审计大学, 江苏 南京 210000)

摘要:自从《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》出台起,各校外线下培训机构不断关闭小学初中学科类校外课程培训业务。在严重冲击下培训机构如何选择紧急转型的方向?如何利用现有资金和保存的师资力量来开辟新的市场?这些问题亟待解决,同时也对未来业务的长期发展有着奠基作用。

关键词: 情感分析: ARIMA 时间序列模型: 双减政策: 大学教育市场

教培行业发展了 20 多年,商业化逐渐严重,渐渐脱离了教育的本质,2021年7月 24 日国家印发了《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》(以下简称《意见》),从而引导行业理性发展,让学生和家长有更多时间关注综合素养的提高。由新东方董事长俞敏洪提出的"大学业务不是转型,而是坚守与回归"^[11]启发,本文以新东方为研究对象,基于上述现象,拟做出以下研究:

首先,通过对新东方双减政策前后的财务数据进行分析,判断转型的必要程度。其次,通过 python 爬取知乎和微博两个平台的关键词搜索内容,基于 BosonNLP 情感词典进行文本情感分析,判断转向大学业务的群众基础,同时针对具体业务类型给出建议。最后,根据各大赛事、英语四六级考试以及考研人数等公开数据进行 ARIMA 时间序列分析,预测未来几年的人数趋势,作为本文结论的支撑,给出紧急转身的具体建议。

1 新东方财务数据分析

1.1 2014-2021 年营业收入与营收结构

自 2014 年至 2021 年,新东方的营业收入都在稳步提升。在营收的结构上。从 K2 课后辅导、备考和其他课程上获得的营业收入占绝大部分,在线教育、从幼儿园与中小学、教材开发和发行、留学咨询和海外游学等其他服务上获得营业收入不如从其营业收入的六分之一。但是随着双减政策的颁布实施,新东方全国的所有学习中心已停止再向幼儿园至九年级学生提供学科相关培训服务,总营收成本总额由人民币 2020 年 523.6 百万元减少 23.5%至 2021 年的人民币 400.5 (百万) [2]。

1.2 双减政策前后净利润和净营收分析

新东方截至 2022 年 2 月 28 日止第三季度业绩摘要,新东方当季营收 6.141 亿美元,同比下降 48.4%;其中来自教育计划及服务的净营收为 5.06 亿美元,同比下降 54.1%。下降的主要原因为配合政策而终止 K9 学科课后辅导业务所带来的影响。新东方当季净亏损为 1.22 亿美元,去年同期为 1.513 亿美元净

利润。示意图中可以清晰地看出,双减政策的实施让净营收与去年同期相比大幅下降,在新东方采取一定措施之后相对回笼,但未达到之前的同期增长水平。

1.3 流动比率、速动比率等分析

俞敏洪一直确保公司账号上有足够的备用金,一是学生的费用,二是老师的工资,绝不拖欠,所以在双减政策颁布的前后,新东方的流动比率和速动比率最小值分别为 1.88 与 1.89,都保持一个良好的水平,短期内偿债能力并未受到严重影响。其次,新东方的产权比率持续下跌至 0.64,说明其长期偿债的能力也是不断增强的。从存货周转率上来看,新东方的存货周转率处在一个较高的水平,即使受到双减政策的些许影响,存货周转率也并未下跌至不可挽回的境地,在管理后略有回升,从 34.56 上升至 48.67,所以企业的运营能力可见也是可观的。

从新东方的财务报告中可以看出,企业已经并将会继续把重点资源转向与 K9 学科类培训服务无关的教育产品及服务,例如备考、成人语言培训课程及教材。除此之外,企业还开通了直播账号,通过直播带货为企业带来营收。同时,新东方旗下相继注册成立了多家公司,业务涵盖非居住房地产租赁、数据服务等领域。转型无法避免,企业的知名度与口碑将会为转型减少不少的阻力。

2 由评论情感分析判断转型焦点和群众基础

为获取社交网站上用户对新东方的评价并分析现阶段的可关注之处,我们利用 python 进行数据采集,同时通过 python 程序来对采集的数据文本进行分词、语义网络分析和情感分析^[3]。

2.1 知乎和微博数据爬取和词频分析

爬取到平台数据后,为了处理表格数据,我们使用数据框工具 pandas 和 jieba 分词工具,进行个性化停词表制作,不断提高提取的精确度,并输出词频数量前十名关键词。在微博评论词频分析中前十名的关键词分别为:考研、英语、大学、留学、前途、词汇、出国、老师、语法、直通车;知乎文章词频分析的前十名关键词分别为:俞敏洪、直播、老师、英语、培训、教育、课程、转型、发展、机构。

从微博爬取的数据词频分析可知,微博网友对新东方的期待值聚集在大学内容,尤其是考研英语辅导方面,关注度较高的有名师、英语语法、词汇等。与英语相关的也有出国服务,尽管新冠疫情仍存在且国外疫情未能控制住,但出国留学咨询仍然受人关注。从知乎爬取的数据词频分析可知,知乎网友关注度在双减政策落地后新东方的转型和未来走向,其中对俞敏洪的动态格外注意。在业务方面集中在英语培训和过去的教育方向。

和微博相比,知乎数据更新闻化,在时事方面更集中;而微博网友在业务需求方面有较强的表达欲。因此,在未来转型方向调研时可以偏向于微博网友的调查,同时大学业务作为新东方的起步业务,有一定的基础,适合作为紧急转身的选择项。

2.2 关于客户评论建立的情感分析模型

在进行 jieba 分词后,基于 BosonNLP 情感词典的情感分析原理,将分词好的列表数据对应 BosonNLP 词典进行逐个匹配,并记录匹配到的情感词分值,最后计算积极与消极的比例。

其中知乎文章分析结果显示: 57. 25%为积极情绪, 24. 43%为中性情绪, 18. 32%为消极情绪; 微博评论分析结果显示: 63. 69%为积极情绪, 17. 32%为中性情绪, 18. 99%为消极情绪。

因此我们可知,知乎评论类似新闻评价,中性情绪比微博中性情绪占比高,在三个情绪比较而言,积极情绪都占比一半以上,微博积极情绪比中性情绪占比高。因此知乎评论更为客观、公正,微博评论更为正面、积极。

然而,在针对积极情绪的微博评论提取中,有较多评论与话题不符合,混杂着推广广告等,因此对情感分析的结果有一定影响,因此辅以语义网络区分不同评论的情感聚焦点。

3.3 社会网络和语义网络分析

由于微博评论数据公正性有待考证,在分词结果和词频统计方面得到的情感倾向存在一定误差,因此我们另外增加社会网络和语义网络分析,针对每一个完整的数据进行语义网络分析,由此观察评论的角度是否客观,是否有"水军"的存在。

针对微博评论建立的语义网络中有两个分散的部分,一部分由"严重、关闭、金融、无视、巨大、安全、引起、开封、法律"组成,可以看出这部分与主体词关系度不高,缺乏紧密度;另一部分由"单词、英语、语法、考研、全程辅导、直通车、大学、录取、出国、留学"组成,与主题词联系紧密;针对知乎文章建立的语义网络密集性较好,由"上市、海外、课程、素质、转型、服务、市场、农民、农产品、直播、经营、老师、培训、校外、教学点、员工、英语、市值、销售、企业、学生"组成的大部分关键词集中在一个体系中,少量关键词如"乡村、桌椅、政策、不确定、出国、留学、高中"分散在四周,紧密度较高。

由语义网络分析得知,微博评论数据关注度较为分散,无关信息较多,和新东方相关数据集中在英语培训和出国咨询方面,一定程度符合词频分析结果;知乎评论数据真实性较高,关注点集中在新东方在政策改变后的转型方向讨论、新东方公司现状分析以及俞敏洪现在的选择和动向探索,因此更为客观可信。

由此我们主要结合知乎评论数据,部分结合微博评论,新东方在如今的情势下利用大学业务进行紧急转型有一定的群众基础,网友对大学业务也有一定的关注和期待;在大学业务项目里,建议从英语培训和出国留学咨询两方面着手。

3 基于时间序列模型的预测

通过查找历年高考、部分竞赛、考研、考公等的数据信息,基于时间序列模型对各部分数据未来五年的变化做出预测,从而分析教培机构在大学生业务方面的缺口,为新东方转型提供建议。

下文使用到的数据信息主要来自于江苏教育考试院、中华人民共和国教育部政府门户网站、国家公务员考试网等。

3.1 全国历年高考人数分析以及未来五年预测

查找资料可发现全国高考的报名人数在 2008 年达到 1050 万人后开始波动,在 2020 年报考人数再次超过 1050 万人。总体呈现上升的趋势。

通过 SPSS 进行未来五年的预测,发现预测值符合预期。未来五年高考报名人数会持续上升,预计 2026 年将超过 1150 万人。因此大学业务拥有较为广泛的

受众面,在推行高等教育的当下,大学教育的关注度将会随着高考报考人数的增加而提升。

3.2 互联网十、数学建模参与人数以及未来五年预测

2017年参加互联网+和数学建模大赛的人数分别为 180、11万人, 2018年增加到 265、12万人, 一直到 2021年, 参加互联网+的人数以数百万的速度增加, 而数模参与人数也增加到了 15万人。

根据所得的数据进行SPSS分析,使用ARIMA(0,1,0)模型分析得到大学生未来五年参加互联网+、数学建模的人数还在不断增加,2026年将分别达到1960、19万人。因此新东方可以针对大学生竞赛方面进行研究,拓宽大学业务。

采用同样的方法针对国考过审人数建立ARIMA(0,1,0)模型针对未来五年内的人数进行预测。尽管在2003年到2022年部分年份过审人数下降,但总体呈现上升趋势。通过SPSS进行分析,得出未来五年的过审人数将会增加,预计2026年将超过250万人,也就意味着更多的人选择考公。新东方应当加强对考公课程的规划,细分行测、申论专项,为考生备考提供有效对策。

在考研人数预测结果中,2027年考研人数将会达到852万人之多,许多学生认为拥有高等教育,可以在未来的工作场所拥有更大的平台、更多的机会和更高的薪水。因此,研究生入学考试已成为近年来大学生毕业的主要选择^[4]。目前的大学生偏向于线上、线下相结合的学习模式,但仅就现有的考研学习环境而言,有很多地方难以满足大学生们的需求。不少高校学生不满学校为考研学生设置的环境之差,因此新东方若能够在这一方面进行探索,为报考课程的学生提供舒适的备考环境,考研业务应能取得进一步发展。

4 公考、考研方面对比竞争力分析

4.1 与以粉笔公考为代表的公考机构对比

4.1.1 业务概况

粉笔教育是北京粉笔蓝天科技有限公司旗下的教育品牌,主打职业教育考试服务,主营业务为公务员考试,事业单位招聘考试,以及教师招聘考试等多款在线教育产品。粉笔教育目前已发展为公职类考试辅导品牌,即粉笔公考平台。其在公务员和事业单位的辅导上拥有着十分丰富的经验。从 2018 年下半年开始,粉笔教育调整战略布局,开始发展线下。19 年底,粉笔已形成双线发展的势头。线下业务占据全年营收的百分之八十。疫情来临后,超过百分之八十的用户由线下班转成线上班,2020 年初线上收入实现了同比 100%的大幅增长。2021 年底,粉笔教育线上平台已经累积了超过 3770 万注册用户和 4530 万线上付费人次。2020 年及 2021 年前三季,公司线下培训业务收入分别为 8.87 亿元及 13.1 亿元,分别同比增长 150.1%及 122.3%。

4.1.2 与新东方的授课模式对比

其有线上和线下两种模式,线上直播课是粉笔公考的主要收入来源,在平台搭建方面优于新东方,充分利用网络技术帮助便捷式教学。线下教学模式与新东方类似,采用全交互方式,设置助教等,但粉笔公考以线上课为主,在疫情期间受打击较小;同时其在 2020 年推出了精品班,该课程由资深名师直播授课,并且根据大数据分析,为用户打造学习计划。提供模考诊断、自习室、人工批改和专项突破等等服务。

4.2 与以海天考研为代表的公考机构对比

4.2.1 业务概况

海天考研核心业务涵盖国家硕士研究生考试考前培训、考博考前培训、留学规划、中高考志愿规划、语言培训、图书出版发行等多个领域,在国内多个城市设立近百家分校。其项目涉足教育培训、图书出版发行、广告制作、网络科技、数字化 DDN 现场直播教学系统等多个领域。

4.2.2 与新东方的授课模式对比

海天机构主打师资力量和网络平台,作为教育部考研大纲配套教材独家合作机构,师资是实力的彰显,这一点与新东方类似,以特色老师为口碑来源,快速进入考研业务中。在图书出版方面海天走在了前列,借助图书出版抢占纸质书市场从而建立口碑,而新东方在实体书宣传方面与之相比欠佳。另外在网络平台建设上,海天独创 DDN 现场直播教学系统,充分利用难以因环境改变而淘汰的网络发展辅助教育事业,在技术革新方面值得新东方学习。

5 结论

本文利用数据挖掘、公开数据进行分类处理,针对 python 爬取得到的平台评论数据进行情感分析,借助语义网络提取公众关注焦点;利用 SPSS 建立时间序列模型进行各方向人数预测,同时利用财务数据分析转型的必要性和可操作性,从而结合所有部分得出以下结论:新东方在原有的大学业务的基础上以出国留学、英语考级培训为焦点,充分利用不断增长的大学业务市场,延续师资优势,考研帮助新东方在"双减"政策下紧急转身,重获生命力。在转型过程中,新东方应同时探索长久发展道路,设置专用资金建造独特平台、进行技术革新,在网络技术的辅助下开辟新道路,避免未来的环境改变而带来的新冲击。

参考文献

- [1] 黎竹, 刘旺. 新东方"掉头" 战略调整欲回归大学业务[N]. 中国经营报, 2021-10-11 (D01). D0I: 10. 38300/n. cnki. nzg.jy. 2021. 003153.
- [2] 慈婉廷, 李嘉欣, 王妍. 双减背景下教培机构后续发展路径探究——以新东方为例[J]. 中外企业文化, 2022(03):227-229.
- [3]汪韬, 张再跃. 面向电影评论的情感词典构建方法研究[J]. 计算机与数字工程, 2022, 50(04):843-848.
- [4]中国大学生学习与发展白皮书[C]//. 艾瑞咨询系列研究报告(2022年第4期).[出版者不详],2022:234-285.