

新质生产力视域下探索大数据在高职院校发展型资助育人工作中的应用

文 / 孙青怡 季昌勇 高萍

摘要：本研究针对高职院校发展型资助育人工作中存在的资助对象筛选与评估不精准、资助形式单一、资助时机和力度与学生需求不匹配、资助育人环节缺乏育人实效等问题，探讨大数据技术在新质生产力视域下的应用。通过分析现有资助体系的不足，本文提出了一个基于大数据分析的决策支持系统模型，旨在优化资助决策，实现精准资助，促进家庭经济困难学生的全面发展，加快形成新质生产力。

关键词：新质生产力；大数据；高职院校；精准资助；决策支持系统

引言

2023年推进新时代推动东北全面振兴座谈会上，首次提出了新质生产力理念，聚焦于“加快形成新的高质量生产力，为发展注入新动力”^[1]。新质生产力的核心是高素质劳动者的增长，而大数据技术作为这一过程中不可或缺的工具，引发了生产力内涵和形式的革命性变化，数字时代的技术革命将带来新的高质量生产力。

一、研究问题的提出

长期以来，我国高等职业院校在教育过程中较为侧重专业知识的讲授和技术技能的培训，此种教育模式使得这部分学生在工匠精神的养成上存在缺失，进而影响了他们适应新时代发展趋势及应对产业升级所带来的新技术、新产品的变化能力，家庭经济困难学生也面临这样的问题。从社会发展的角度来看，以资助和培养经济困难优秀学生人才为战略突破口，有利于提高贫困优秀人才的素质和水平，为国家和社会的发展形成良好的人才储备^[2]。对新的形势，发展型资助育人工作将融合现代技术，以学生为中心，旨在帮助学生克服困难、提升综合能力和促进长远发展。通过构建“功能导向”和“自我发展”型的资助理念与制度，支持学生的全面发展，确保每位学生都能获得成长所需的支持^[3]。部分学者探讨了高校发展型资助构建的现实需求，强调大数据技术在提升资助精准度和效率方面的关键作用，分析了新质生产力条件下技术技能人才能力培养的挑战，指出大数据技术在精准资助中的潜力。

在职业教育中，传统的资助模式已无法满足当前的需要，发展型资助模式如何融合大数据技术，实施精准资助，培养学生综合素质，提高教育的整体质量和生产力，将成

为教育工作者需要深入思考的问题。

二、研究的概念框架

国外对发展型资助并无明确的概念，只有许多关于非直接经济资助的研究。比如 Castleman B L, Page L C. (2015) 研究发现对高中生的信息支持，增加了许多无法获得信息的学生的大学入学率。纽约城市大学所设计的联合加速学习计划 (Accelerated Study in Associate Programs, ASAP) 旨在通过为期3年的财政援助、学术辅导及其他辅助服务，助力更多学生在规定时间内顺利完成学业。

2023年，由江苏省教育厅联合多个部门发布的《关于加强家庭经济困难学生发展型资助育人工作的指导意见》明确了发展型资助的核心目标与重点，强调了以立德树人为根本宗旨，关注家庭经济困难学生的身心健康，并基于此同步推进资助育人活动。尽管如此，文件中并未对发展型资助育人的具体定义做出详尽说明。该文件旨在通过综合性的资助措施，促进受助学生的全面发展，确保他们在道德、心理及学业等多方面均能健康成长。基于国内外研究现状，本文采用《大数据背景下高职院校家庭经济困难学生资助体系构建》一书中的五位一体发展资助体系为依据，建立以经济帮扶为基础、以思想帮扶为重点、以身心帮扶为支撑、以技能帮扶为手段、以就业帮扶为依托的发展型资助育人体系概念框架图，见图1。

三、研究设计

(一) 目标研究对象选取

以江苏省的一所典型的高职院校N校作为案例，选取在该校2023—2024学年接受资助的家庭经济困难学生为调

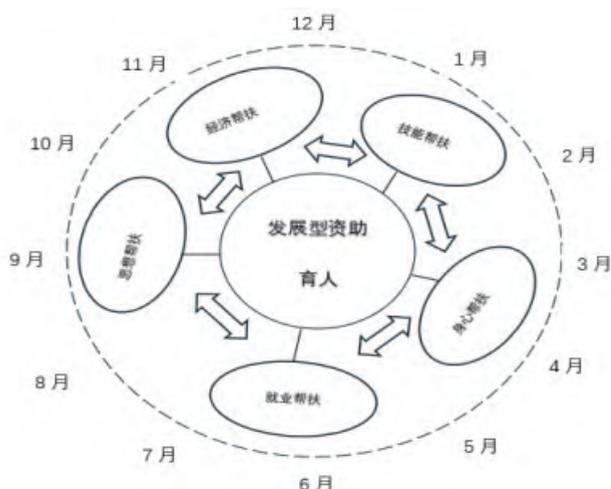


图1 发展型资助育人体系概念框架图

查对象。采用随机抽样方法，一共调研了300多名高职院校学生，共回收有效问卷317份。

(二) 研究方法

本文采用案例分析法与问卷调查法。问卷的设计包括封闭式和开放式问题，以便全面收集意见和建议。收集后，对问卷收集到的数据进行描述性统计和推断性统计方法分析，总结出普遍规律和个性化需求，提出针对性地改进措施。

四、研究结果

本次问卷一共调研了300多名高职院校学生，共回收有效问卷317份，其中男生占56.2%，女生占43.8%，绝大部分学生来自大一（50.2%）且家庭居住地多集中在农村（25.9%）或县级市或县城（26.8%）。

(一) 目前资助工作的现状

利用SPSS26.0软件对调查数据进行统计学处理，利用多重响应分析中的频数分析对多选题项进行处理，得出学生接受过资助的方式和途径主要是通过绿色通道、生源地助学贷款、国家助学贷款、勤工俭学和奖励助学金的这种经济帮扶的方式来完成自己的学业。学生了解资助政策的渠道主要为：“老师讲解”“宣传资料”“新闻媒体”“同学朋友”4个渠道。关于“对学校资助中你认为存在的不足”这一问题中，调查显示，22.9%学生认为家庭经济困难学生的界定模糊，17.2%的学生认为助学金评定与发放较慢，16.2%的学生认为学校提供的勤工助学岗位过少，13.9%学生认为“物质资助”与“精神资助”不对称，剩余学生认为贷款手续复杂等情况。

(二) 对资助工作效果的评价

调查显示，在“目前你认为所受到的困扰是什么”问题中，有部分学生表示还会存在一定的经济问题。此外，32.2%学生表示有就业发展问题，23%学生有学业问题，14.5%学生存在身心问题。在“除了经济帮扶外，你希望获得哪些帮助”问题中，69.09%学生表示需要就业帮扶，还

有部分学生分别指出需要技能帮扶、心理帮扶、思想援助等。综上所述，可发现高职院校的家庭经济困难学生对资助工作的精准性、及时性以及全面性方面均不同程度地提出了自己的看法，可见在高职院校开展发展型资助工作十分重要。

(三) 资助工作的分析总结——决策支持系统

高校的资助工作作为评价教育公平性的一个重要指标，其“精准资助”原则尤为关键。但是，当前许多高校在执行资助政策时仍面临多种挑战。随着信息技术的不断进步，高校可以通过采用大数据技术，构建学工系统与校内各部门间的数据共享机制，从而实现对家庭经济困难学生的即时识别。此外，借助这一系统，高校还能对这些学生进行长期的跟踪管理，定期组织针对性的主题教育活动，并提供必要的帮助，确保资助工作的有效性与针对性。故本文建立运用大数据打造的“精准资助”决策支持系统，见图2。

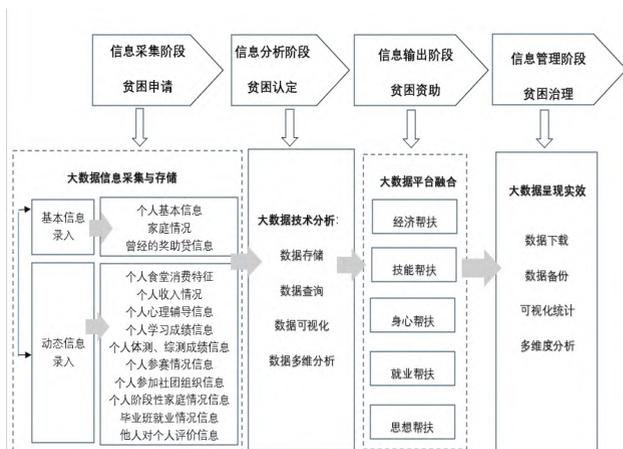


图2 大数据在发展型资助工作中的应用模型

1. 大数据采集阶段

构建资助精准识别平台，建立学生动态电子信息库。针对最低生活保障户、困境儿童等特定困难群体，可以通过互联网和大数据分析，实现学生个人信息及其家庭经济状况的高效交换与核实。这不仅提高了信息收集的精确度，也增强了民主评议过程的透明度和公平性，简化了困难学生申请证明材料的流程，提升了整体工作效率。通过大数据技术，可以开发出专门的算法和平台，用于量化评估学生的家庭经济状况。这种方法基于学生提交的数据，通过算法自动计算，能够客观反映学生的实际困难程度，减少了班级民主评议或学院审核过程中的主观判断，实现了更加科学、准确的家庭经济困难学生认定。

2. 大数据技术分析阶段

资助过程动态跟踪，探寻数据化资助决策新举措。在资助工作的整个周期——包括准备阶段、执行阶段和后续阶段——实施动态跟踪，有助于构建差异化的、可持续的资助体系。高校可借助大数据技术，持续更新并完善家庭经济困难学生的信息档案，以便于进行纵向对比，适时优化资助方案。通过网络技术建立的跟踪系统，可以全面监

测学生的学习进展、技能获取、心理健康和个人发展等多个维度，确保准确理解每个学生的具体情况及独特需求，实现及时有效的动态支持。

资助管理部门不仅能够将收集到的数据与教育、民政、财政、残疾人联合会、扶贫机构等外部单位实现无缝对接，还能在校内推行“大思政”理念，促进跨部门的信息交流与合作。通过对学生在校园内的消费行为，如在食堂、超市等地的开支记录进行深入分析，可以构建起精准的学生经济状况模型，确保真正需要帮助的学生不会遗漏。这种方式不仅提高了资助工作的针对性和实效性，也体现了对每位学生个性化需求的关注和支持。

3. 大数据平台融合阶段

资助主题教育的形式多样，能够激发数据化资助育人的创新思维。采取灵活多变的专题教育方式，可以探索数据驱动下的资助育人新模式。高职院校的全年资助工作应紧密结合学生在教育培养各阶段的实际需求，确保在学习的不同环节均有相应的资助措施相配套。这样的做法不仅能够及时响应学生的实际需要，还有助于通过数据分析优化资助策略，促进学生的全面发展。

例如，春季是高职院校学生心理问题的高发期，研究者指出，“抑郁”“焦虑”等不良情绪可以通过采取相应措施得到有效解决。3—5月份，要加强对家庭经济困难学生的心理健康教育和户外体育活动，缓解他们的低落情绪。有学者指出，家庭经济困难毕业生属于大中专毕业生中的特殊群体，他们往往面临较大的就业障碍，处于相对弱势地位。6—8月是毕业期的最后阶段，同时也是待就业毕业生找工作的最后冲刺期，高职院校重视就业帮扶是发展资助育人的重要环节。9—11月作为新老生的角色转换期，新生面临开学适应，老生面临升年级适应。学校是意识形态工作的前沿阵地，既要担负起学生思想教育的重任，更要明确引导学生扣好人生的第一粒扣子。基于此，资助育人工作应与学生的思想政治教育相结合，做好学生的思想调整，以促进新阶段的学习和生活。有研究表明，贫困定向招生、农村普通招生的大学生与城市大学生在学分绩点、院系排名以及不及格率等方面存在显著差异。困难学生学业成绩不佳的部分原因可归结于客观条件，如来自单亲家庭或家庭经济状况不佳等。相关研究也显示，师生之间的互动与学生的个人成长、学业成就及对学习的满意度之间存在明显的正向关联。12月—次年2月，作为新生和老生经过角色适应期后的首次正式、全面且系统的考试，虽然困难学生群体的家庭背景难以改变，但可以通过创建一个支持性的校园环境来改善其学习状况。通过完善针对困难学生的学业辅导体系，可以有效地弥补他们在家庭资源和父母支持方面的不足。这样，不仅能帮助他们更好地适应学习生活，还能促进其学业成绩的提升。

4. 大数据呈现育人实效阶段

资助育人效果可视化，提供阶段性育人新服务。根据往年的资助工作发现，存在“重认定轻过程，重发放轻管理与绩效评价”或只注重形式规范而忽视人文关怀的现象。应制定一生一策，结合受助学生的表现，为学生提供资助服务。在受助学生的后期管理上，建立相应的跟踪与评价反馈。

综上所述，高职院校应依托大数据分析技术推动资助工作的信息化建设，收集受助家庭经济困难学生的多方面数据，以此为基础对学生需求、资助流程及效果评估等内容进行动态量化分析，力求精准。此举旨在有效应对现行传统资助模式下存在的问题，进一步优化资助政策，增强资助工作的针对性和实效性，从而提升整体的育人成效。

五、研究思考

大数据技术与资助工作的结合，能够实现数据的大规模收集、存储、动态分析及持续跟踪，有助于提前识别问题并迅速响应，从而提升资助育人的效果。然而，大数据技术的应用并非没有限制。数据错误、缺失或不准确等问题可能削弱资助工作的成效；同时，还需考虑如何妥善保护家庭经济困难学生的隐私，例如，其过往的资助历史、学校表现及消费模式等敏感信息。鉴于此，资助工作者需注重线上数据处理与线下人文关怀的有机结合，比如，在确定困难等级时，实施精准地分类与排序；在日常沟通中，充分发挥导师、班主任及专业教师的作用，确保资助工作的细致与人性化。

结语

为了确保资助和教育工作的准确性和高效性，大数据技术必须保护困难学生的个人隐私信息，确保资助数据的安全性。虽然大数据技术可以自动进行数据处理和模型构建，但实际应用仍需要人工干预。^[4]

本文系南京铁道职业技术学院 2024 年思政课题立项一般课题《新质生产力视域下算法推荐赋能大学生网络思政教育路径优化》(项目编号: 2024SD011) 的研究成果。

参考文献:

- [1] 徐平利. 发展新质生产力需要中国职业教育话语体系实现新转向[J]. 职业技术教育, 2024, (09):8-14.
- [2] 刘家祥. 高校贫困生资助政策的价值逻辑[J]. 江苏高教, 2018, (04):80-84.
- [3] 朱善璐. 一流大学必须有一流学生资助体系[J]. 中国高等教育, 2016, (09):10-13.

(作者单位: 南京铁道职业技术学院)

(责任编辑: 宋宇静)