

# 基于网络大数据分析的学生思想动态 监测与引导策略研究

刘潇 徐驰溪

湖南应用技术学院 设计艺术学院

**摘要：**随着网络技术的快速发展，网络大数据在学生思想动态监测与引导方面发挥着越来越重要的作用。本文旨在探讨如何利用网络大数据分析技术，实时监测学生的思想动态，并提出有效的引导策略，以促进学生的健康成长和全面发展。

**关键词：**网络大数据；学生思想动态；监测

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.04.223

## 一、研究背景与意义

### （一）研究背景

在当今信息爆炸的时代，互联网已成为大学生获取信息、交流思想、表达情感的重要平台。随着网络技术的不断发展和普及，网络大数据在各个领域的应用也越来越广泛。特别是在教育领域，网络大数据为学生思想动态的监测与引导提供了新的视角和方法。

大学生正处于人生观、价值观形成的关键时期，他们的思想动态受到多方面因素的影响，包括社会环境、家庭背景、学校教育等。传统的思想动态监测方法往往依赖于问卷调查、个别访谈等，这些方法虽然具有一定的参考价值，但难以全面、实时地反映学生的思想动态。而网络大数据具有数据量大、实时性强、类型多样等特点，可以更加全面、客观地反映学生的思想动态，为高校思想政治工作提供有力的数据支持。

### （二）研究意义

1. 理论意义：本研究有助于深化对大学生思想动态的理解，揭示其内在规律和影响因素。通过网络大数据分析，可以更加深入地了解大学生的思想特点、行为模式和心理需求，为高校思想政治工作提供理论支撑。

2. 实践意义：本研究可以为高校思想政治工作提供新的思路和方法。基于网络大数据的思想动态监测可以及时发现学生的问题和需求，为有针对性的引导策略的制定提供依据。同时，通过实时监测和反馈，可以有效地评估思想政治工作的效果，为高校改进工作提供参考。

3. 社会意义：本研究对于培养社会主义核心价值观、构建和谐校园具有重要意义。通过对大学生思想动态的监测与引导，可以帮助他们树立正确的世界观、人生观和价值观，增强社会责任感和使命感，为社会的和谐稳定和发展贡献力量。

## 二、网络大数据与学生思想动态监测

### （一）网络大数据的概念与特点

网络大数据，也被称为巨量资料，指的是以多元形式，从许多不同来源搜集而来的庞大数据组，这些数据往往具有实时性。这些数据可能来自社交网络、电子商务网站、顾客来访纪录等多种渠道。

网络大数据的特点主要体现在以下几个方面：

数据体量巨大：从TB级别跃升到PB级别，甚至可能达到EB、ZB、YB或BB级别。数据类型繁多：包括网络日志、视频、图片、地理位置信息等各种类型的数据。价值密度低：在大量的数据中，有价值的信息可能只有一小部分，需要进行价值“提纯”。处理速度快：大数据的处理和分析需要满足“1秒定律”，即要在秒级时间范围内给出分析结果，超出这个时间数据就可能失去价值。

### （二）学生思想动态的内涵与表现形式

语言表达：学生在日常学习、生活中通过口头或书面方式表达的思想、观点和情感等。例如，在课堂讨论中的发言、在社交媒体上的帖子或评论等。行为表现：学生的行为表现也是其思想动态的重要体现。例如，学习态度、社交行为、生活习惯等都可以反映出学生的思想动态。情感倾向：学生的情感倾向，如喜怒哀乐、情绪波动等，也是其思想动态的重要组成部分。情感倾向可以影响学生的行为决策和价值取向。价值取向：学生的价值取向是指其对事物价值的判断和选择。这反映了学生的世界观、人生观和价值观，是思想动态的核心内容。

需要注意的是，学生思想动态的表现形式并不是固定不变的，而是随着学生的成长、环境和经历的变化而发生变化。因此，在监测和引导学生思想动态时，需要关注其动态变化的特点，及时捕捉和应对各种表现形式。

### （三）网络大数据在学生思想动态监测中的应用

网络大数据在学生思想动态监测中具有广泛的应用。首先，通过对学生在网络上的行为数据进行收集和分析，可以实时监测学生的思想动态。这些数据包括学

生的浏览记录、搜索关键词、社交媒体互动等，可以反映出学生的兴趣爱好、情绪变化、价值取向等。其次，网络大数据可以帮助学生工作更加全面地了解学生的思想动态。传统的思想动态监测方法往往依赖于问卷调查、个别访谈等，这些方法虽然具有一定的参考价值，但难以全面、实时地反映学生的思想动态。而网络大数据具有数据量大、实时性强、类型多样等特点，可以更加全面、客观地反映学生的思想动态，为高校思想政治工作提供有力的数据支持。

此外，网络大数据还可以帮助学生工作者及时发现问题和需求。例如，当学生在网络上表达出消极情绪或思想困惑时，学生工作者可以及时发现并进行干预和引导。这种及时的反馈机制有助于提高学生思想动态监测的针对性和有效性。然而，需要注意的是，网络大数据在学生思想动态监测中也存在一些挑战和限制。例如，数据的隐私性和安全性问题需要得到保障；同时，数据的收集和分析方法也需要不断完善和改进，以提高监测的准确性和有效性。

### 三、基于网络大数据的学生思想动态分析

#### （一）数据收集与处理

数据收集与处理是网络大数据的学生思想动态分析非常关键的一步，这个过程涉及多个环节，包括数据收集、数据清洗、数据存储、数据分析等。

1. 数据收集：首先，需要收集学生在网络上的各种行为数据。这些数据可能来自多个来源，如社交媒体平台、学校内部的在线系统（如学习管理系统、图书馆系统等）、学生使用的各种应用程序等。这些数据可能包括学生的在线活动记录、搜索历史、社交媒体帖子、在线交流内容等。

2. 数据清洗：收集到的原始数据可能包含噪声、重复信息、无效数据等，因此需要进行数据清洗。这个过程包括去除重复数据、处理缺失值、纠正错误数据、去除无关数据等，以确保数据的准确性和有效性。

3. 数据存储：清洗后的数据需要存储在一个安全、可靠的地方，以便后续的分析 and 处理。这可能需要建立一个专门的数据仓库或数据库来存储这些数据。同时，还需要考虑数据的备份和恢复策略，以防止数据丢失。

4. 数据分析：在数据存储之后，就可以开始进行数据分析了。这个过程可能涉及多种技术和方法，如文本挖掘、情感分析、机器学习等。通过这些技术，可以从数据中提取出有用的信息，如学生的兴趣爱好、情绪变化、行为模式等，从而了解学生的思想动态。

在整个过程中，还需要注意数据的隐私性和安全性问题。收集和处理的 data 可能包含学生的个人信息和敏感信息，因此需要采取适当的措施来保护这些数据的安

全性和隐私性。

#### （二）数据分析方法与工具

1. 文本挖掘：文本挖掘是从大量文本数据中提取有用信息和知识的过程。在学生思想动态分析中，文本挖掘可以用于分析学生在社交媒体、论坛、博客等平台上发布的文本内容，以了解他们的观点、情感、兴趣等。常用的文本挖掘工具包括NLTK、TextBlob、Gensim等。

2. 情感分析：情感分析是对文本数据进行情感倾向判断的过程。在学生思想动态分析中，情感分析可以用于判断学生对某个话题、事件或人物的情感倾向，从而了解他们的情绪变化和态度。常用的情感分析工具包括VADER、SentiWordNet、TextBlob等。

3. 社交网络分析：社交网络分析是对社交网络中的节点（人、群体等）和边（关系）进行分析的过程。在学生思想动态分析中，社交网络分析可以用于分析学生在社交网络中的互动行为、社交圈子、影响力等，以揭示他们的社交关系和社交行为特征。常用的社交网络分析工具包括Gephi、NetworkX、Pajek等。

4. 机器学习算法：机器学习算法可以用于对大量数据进行自动分类、聚类、预测等。在学生思想动态分析中，机器学习算法可以用于对学生的行为数据、文本数据等进行自动分类和预测，以发现隐藏在数据中的规律和趋势。常用的机器学习算法包括决策树、支持向量机、随机森林、神经网络等。

除了以上提到的分析方法与工具外，还可以结合具体的数据特点和问题背景来选择合适的数据处理方法，如数据清洗、数据可视化等。同时，也需要注意数据的隐私性和安全性问题，确保数据分析和处理过程符合相关法律法规和伦理规范。总而言之，基于网络大数据的学生思想动态分析需要综合运用多种数据分析方法和工具，以全面、客观地了解学生的思想动态和行为特征。随着技术的不断发展和进步，未来还会有更多新的数据分析方法和工具出现，为学生思想动态分析提供更多的可能性。

#### （三）思想动态分析结果与解读

1. 学生心理状态的评估：根据情感倾向分析的结果，可以评估学生的心理状态，发现潜在的心理问题。例如，如果大量学生表现出消极情绪，可能需要关注校园氛围或特定事件对学生心理的影响。

2. 学生需求与期望的识别：通过兴趣与关注点分析，可以识别学生的需求和期望。这有助于教育工作者为学生提供更加贴合他们需求的教育资源和服务。

3. 社交支持网络的构建：社交行为分析的结果可以用于构建学生的社交支持网络。例如，可以为社交孤立的学生提供社交机会，帮助他们融入校园生活。

4. 个性化引导策略的制定：基于行为模式识别的结果，可以为每个学生制定个性化的引导策略。例如，对于学习动力不足的学生，可以提供个性化的学习计划和激励机制。

#### 四、学生思想动态引导策略

##### （一）引导原则与目标

##### 1. 引导原则

（1）尊重与理解原则：在引导学生的思想动态时，首先要尊重学生的个性、情感和隐私，理解他们的需求和困惑。避免简单粗暴的干预，而是以平等、宽容的态度与学生进行沟通。

（2）实事求是原则：引导工作应基于学生的实际情况和思想动态，不夸大、不缩小，真实反映学生的内心世界。在了解学生的基础上，提供有针对性的引导和支持。

（3）及时性原则：学生思想动态的变化是动态的、连续的，因此引导工作要及时跟进，及时发现问题、解决问题。避免拖延或忽视学生的需求和问题，以免错过引导的最佳时机。

（4）个性化原则：每个学生都有其独特的思想动态和行为特征，因此引导策略要个性化，根据学生的实际情况进行定制。避免一刀切的做法，确保引导工作的针对性和有效性。

##### 2. 引导目标

（1）帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观：通过思想动态引导，帮助学生认识世界、认识自己，树立正确的世界观、人生观和价值观。引导学生积极面对生活、学习和成长中的挑战，树立正确的价值导向。

（2）提高学生的心理素质和情绪管理能力：通过引导学生的思想动态，关注学生的心理健康和情绪状态，帮助学生提高心理素质和情绪管理能力。引导学生积极面对挫折和困难，增强心理韧性。

（3）培养学生的社会责任感和公民意识：在引导学生思想动态的过程中，注重培养学生的社会责任感和公民意识。引导学生关注社会、关注他人，积极参与社会公益事业，为社会做出积极贡献。

（4）促进学生的全面发展和个性发展：最终目标是促进学生的全面发展和个性发展。通过引导学生的思想动态，帮助学生发现自己的潜力和优势，发挥自己的特长和才能，实现个人价值和社会价值的统一。

##### （二）引导策略的制定与实施

学生思想动态引导策略的制定与实施是一个系统性、动态性的过程，需要学校、教师、家长和社会等方面共同参与。

策略的制定首先需要深入了解学生思想动态。通过

问卷调查、个别访谈、观察等方式，深入了解学生的思想动态、价值观念、心理状态等，这是制定有效引导策略的基础。其次根据对学生的了解，明确引导目标，如帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，提高心理素质和情绪管理能力等。然后根据学生的实际情况和需求，制定个性化的引导计划，包括引导内容、引导方式、引导时间等。最后建立评估机制。制定评估标准和方法，定期对引导策略的实施效果进行评估，以便及时调整和优化引导策略。

策略的实施可以首先通过课堂教学、主题班会、讲座等形式，加强思想政治教育，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。其次组织学生参与社会实践、志愿服务等活动，让学生在实践中增强对社会主义核心价值观的理解和认同。

同时建立心理健康教育体系，提供心理咨询和辅导服务，帮助学生提高心理素质和情绪管理能力。通过建立学生社团、文化节等活动平台，鼓励学生之间的交流和沟通，增强学生的归属感和认同感。然后与家长保持密切联系，共同关注学生的成长和发展，形成家校共育的合力。利用社交网络、短视频平台等新媒体工具，发布相关教育内容，与学生互动，及时了解学生的思想动态。

#### 结语

基于网络大数据的学生思想动态监测与引导策略研究具有重要的理论和实践价值。通过充分利用网络大数据的优势，可以更加有效地监测学生思想动态、制定引导策略，并不断提高引导工作的针对性和实效性。未来，随着技术的不断发展和数据的不断积累，基于网络大数据的学生思想动态监测与引导策略研究将具有更加广阔的应用前景和深远的社会意义。同时，也需要关注研究中存在的挑战和问题，积极探索解决方案，以推动学生思想动态引导工作的持续发展和创新。

#### 参考文献

- [1] 刘英南. 统计学理论在大数据分析中的应用研究[J]. 全国流通经济, 2019(3): 136-137.
- [2] 李帅. 大学生道德教育中实施道德感化路径探析[J]. 才智, 2018(12): 93.
- [3] 张策, 张耀元. 大数据助力高校网络思想政治教育: 价值、困境及其破解[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(33): 28-32.

作者简介: 刘潇(1989.07-), 男, 汉族, 湖南常德人, 助教, 本科, 研究方向: 学生思想政治教育。

基金项目: 本论文系2024年湖南应用技术学院学生网络思想政治教育专项课题《基于网络大数据高校学生思想动态监测与引导策略研究》成果, (项目编号: 2024008)