



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 120124586 A

(43) 申请公布日 2025.06.10

(21) 申请号 202510291188.8

G06F 40/253 (2020.01)

(22) 申请日 2025.03.12

G06F 40/232 (2020.01)

(71) 申请人 北京数传未来科技有限公司

地址 100000 北京市朝阳区西大望路三号院2号楼8层A901

(72) 发明人 自立华 施其明 刘永坚 姜瑜 李媛媛

(74) 专利代理机构 北京瑞盛铭杰知识产权代理有限公司 11617

专利代理师 路文晨

(51) Int. Cl.

G06F 40/103 (2020.01)

G06F 16/35 (2025.01)

G06F 40/289 (2020.01)

G06N 3/08 (2023.01)

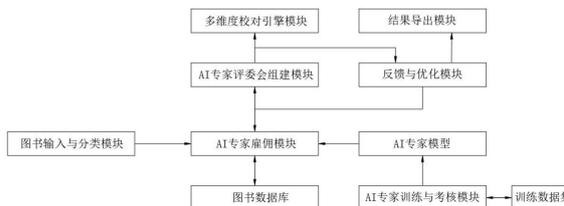
权利要求书3页 说明书8页 附图2页

(54) 发明名称

一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统

(57) 摘要

本发明涉及AI智能技术领域,且公开了一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统,其中的一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法包括以下步骤:S1、数据接收;S2、书籍分类;S3、AI专家训练考核;S4、AI调配;S5、组建审校团队;S6、AI模拟审校;S7、全面审校;S8、数据反馈优化;S9、结果输出。本发明设计合理,不仅能够对单一维度的错误进行检查,还能从多个维度对书籍内容进行综合审校,确保审校的全面性和深度,专家模型之间会协同工作,针对书籍中的不同问题提出修改建议,并最终汇总成详细的审校报告,系统还具备自我学习和优化的能力,在每次审校后根据反馈不断提升模型的审校效果,从而实现逐步提高的审校质量和效率。



1. 一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,其特征在于,包括以下步骤:
 - S1、数据接收:接收待审图书并进行格式化处理;
 - S2、书籍分类:对图书的内容进行分析,识别其核心主题和类别并根据结果分类;
 - S3、AI专家训练考核:对AI专家模型进行全面的训练和考核;
 - S4、AI调配:根据出版图书的具体类别、主题及领域需求,智能地选择和调配合适的AI专家模型;
 - S5、组建审校团队:通过精准的AI专家模型组合,构建一个多元化的AI审校团队;
 - S6、AI模拟审校:通过人工智能技术模拟多个领域的专家,进行高效且精准的图书审校;
 - S7、全面审校:对图书进行全面、细致的审校;
 - S8、数据反馈优化:收集和处理系统在审校过程中产生的反馈数据,并根据这些反馈信息对审校系统进行优化与改进;
 - S9、结果输出:根据审校输出图书的审校报告和修正建议报告。
2. 根据权利要求1所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,其特征在于,所述S3中,具体步骤为:
 - S301、通过收集和标注大规模的图书数据集,包括各种类型和领域的出版物,进行数据预处理;
 - S302、采用深度学习和自然语言处理技术,结合领域专家提供的审校规则,优化AI模型的学习过程;
 - S303、考核:AI专家模型将在真实的审校环境中进行评估。
3. 根据权利要求1所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,其特征在于,所述S7中,具体步骤为:
 - S701、通过深度学习和自然语言处理技术,自动对图书内容进行多维度分析;
 - S702、对图书进行语言风格的检查;
 - S703、对书籍的整体结构、段落之间的衔接性以及论点的合理性进行审核;
 - S704、识别书籍中的专业术语,确保它们的准确性和一致性;
 - S705、对书籍中的信息进行比对,检查其内部的一致性;
 - S706、验证书籍中涉及到的事实、事件和引用是否准确,特别是对历史事件、科学事实、学术研究等内容进行核实。
4. 根据权利要求1所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,其特征在于,所述S5中具体步骤如下:
 - S501、基于输入的图书内容,通过自然语言处理技术对图书的主题、内容复杂度以及涉及的专业领域进行深度分析;
 - S502、依据书籍的目标受众、写作风格、出版需求等多重因素进行调配;
 - S503、赋予专家团队中的每个成员都不同的权重和优先级;
 - S504、根据审校任务的复杂度和紧急程度,动态调整专家的参与顺序和时间分配;
 - S505、根据专家模型的历史表现、审校效果和准确度等因素进行智能优化;
 - S506、根据图书的审校需求,灵活调整专家团队的规模,确保审校过程既高效又能涵盖所有需要的领域;

S507、协调各个专家模型的工作安排,确保每个模型按照指定的审校任务进行工作;

S508、反馈专家模型之间的审校结果,根据各个专家的反馈意见进行综合评定,形成最终的审校报告;

S509、系统会通过权重机制调解AI专家模型在某些内容上产生分歧,选择最合理的审校方案;

S510、在每次审校任务完成后,会根据专家模型的表现进行回溯和反馈,评估其在具体任务中的表现,并通过数据分析进一步提升专家模型的准确性和适应性;

S511、定期对专家库进行更新和扩充,引入新的领域知识和最新的学术成果,以确保专家评委会始终保持高水平的专业性和时效性。

5. 根据权利要求1所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,其特征在于,所述S8中,包括如下步骤:

S801、对错误识别率较高的AI专家模型进行二次训练和参数调整,逐步改善其审校准确性;

S802、根据审校任务的实际反馈,优化各专家模型的协作方式和审校流程;

S803、对多个专家模型对同一问题给出的不同建议进行分析,优化模型之间的协调机制,确保审校结果的一致性;

S804、根据用户的需求和使用习惯进行个性化调整;

S805、对历史审校数据的分析,系统能够智能评估不同书籍类型、领域及其复杂度的审校需求;

S806、在不同的审校任务中动态调整AI专家模型的优先级和审校策略,从而提高整体审校效率和质量。

6. 一种基于AI智能体的出版图书多维度审校系统,其特征在于,包括:

图书输入与分类模块,用于接收待审图书内容、对接收到图书内容进行预处理和分类;

AI专家训练与考核模块,用于训练并考核AI专家模型;

AI专家评委会组建模块,通过精准的AI专家模型组合,构建一个多元化的审校团队;

AI专家雇佣模块,根据出版图书的具体类别、主题及领域需求,智能地选择和调配合适的AI专家模型;

多维度校对引擎模块,用于在AI专家模型的基础上,提供全面、细致的审校功能;

反馈与优化模块,用于收集和处理系统在审校过程中产生的反馈数据,并根据这些反馈信息对审校系统进行优化与改进;

结果导出模块,用于接收AI专家模型对书籍中的不同审校结果和修改建议,并最终汇总成详细的审校报告。

7. 根据权利要求6所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校系统,其特征在于,所述图书输入与分类模块与AI专家雇佣模块相连,AI专家雇佣模块与图书数据库相连,AI专家训练与考核模块与训练数据集相连,AI专家评委会组建模块与AI专家雇佣模块、多维度校对引擎模块和反馈与优化模块相连,反馈与优化模块与结果导出模块相连。

8. 根据权利要求6所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校系统,其特征在于,AI专家训练与考核模块包括训练单元、考核单元、领域更新单元和专家资格认证单元,训练单元采用深度学习和自然语言处理技术,结合领域专家提供的审校规则,优化AI模型的学习过

程,所述考核单元通过模拟实际的出版图书审校任务,模块评估模型在语言识别、逻辑分析、术语校对和处理复杂的文本内容方面的表现,领域更新单元用于根据最新的学术研究、法规变化和行业标准调整训练和考核内容,从而确保审校内容的时效性和准确性,专家资格认证单元采用行业专家考核标准对AI专家模型进行资格认证。

9.根据权利要求6所述的基于AI智能体的出版图书多维度审校系统,其特征在于,多维度校对引擎模块包括:

语言风格检查单元,通过分析图书的写作风格、语言流畅性和读者适应度等因素,自动评估语言的表现,分析文中的句子长度、复杂度等因素,提供语言优化建议,确保图书的读者群体能够流畅阅读并理解内容;

逻辑分析单元,检查学术类或专业领域的书籍的逻辑一致性,确保内容的论证过程是严谨的,论据的引证是充分的,并且结论是合乎逻辑的,标记出不合逻辑或自相矛盾的内容并给出修改建议;

专业术语校对单元,可自动识别书籍中的专业术语,确保它们的准确性和一致性;

内容一致性检查单元,会对书籍中的信息进行比对,检查其内部的一致性;

事实核查单元,用于验证书籍中涉及到的事实、事件和引用是否准确,特别是对历史事件、科学事实、学术研究等内容进行核实。

一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及AI智能技术领域,尤其涉及一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统。

背景技术

[0002] 在现代出版业中,图书审校是确保出版物质量的关键环节。传统的审校方法主要依赖多轮人工校对,尤其是对于复杂或大规模的出版物,“三省三校”(即三轮审校、三次校对)是常见的做法。通过这种方式,出版物在最终印刷前需经过多位专家和编辑的反复审核,以确保内容准确性、逻辑合理性、语法正确性以及排版规范性。然而,传统审校方法存在以下问题:

[0003] 1) 效率低下:

[0004] 多轮人工校对耗时耗力,难以应对大规模出版物的审校需求,审校周期长,无法满足快速出版的市场需求;

[0005] 2) 质量不确定性:

[0006] 审校人员间的意见不一致,可能导致错误遗漏或重复修改,审校范围受限于人员的专业领域和经验,难以全面覆盖复杂内容;

[0007] 3) 成本高昂:

[0008] 高素质审校人才的短缺增加了人力成本,多轮审校过程需要大量时间和资源投入;

[0009] 4) 适应性不足:

[0010] 传统审校方式难以快速适应出版内容和形式的多样化需求,对于专业性较强的领域(如科技、医学、法律等),普通审校人员可能缺乏足够的专业知识,导致审校效果不理想;

[0011] 近年来,随着人工智能(AI)技术的快速发展,其在自然语言处理(NLP)、机器学习(ML)和深度学习(DL)等领域的应用为出版审校提供了新的解决方案。AI技术能够自动化处理大量文本内容,并结合领域专家的知识,实现书籍内容的精准校对。然而,现有的AI审校系统仍存在以下局限性:

[0012] (一) 审校范围有限:

[0013] 现有系统主要针对语法、拼写、标点等基础错误进行检查,缺乏对内容深度的全面审查,在专业领域知识、文献引用、逻辑结构等方面,AI系统的覆盖能力不足;

[0014] (二) 审校精度不足:

[0015] 在处理复杂内容时,现有AI系统的准确性有限,尤其是在文学创作、文化差异、行业术语等领域表现不佳,对于涉及多语言、多文化的出版物,AI系统的适应性较差;

[0016] (三) 缺乏领域专家支持:

[0017] 现有AI系统通常无法根据不同书籍的内容和领域组建有针对性的专家评审团队,缺乏深度定制和个性化审校能力,导致审校效果的差异性较大;

[0018] 综上所述,传统人工审校方式效率低下且成本高昂,而现有AI审校系统在范围、精

度和领域适应性方面存在明显不足;因此我们提出一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统来解决这个问题。

发明内容

[0019] 本发明的目的是为了解决传统人工审校方式效率低下且成本高昂,而现有AI审校系统在范围、精度和领域适应性方面存在明显不足的缺点,而提出的一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统。

[0020] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0021] 一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,包括以下步骤:

[0022] S1、数据接收:接收待审图书并进行格式化处理;

[0023] S2、书籍分类:对图书的内容进行分析,识别其核心主题和类别并根据结果分类;

[0024] S3、AI专家训练考核:对AI专家模型进行全面的训练和考核;

[0025] S4、AI调配:根据出版图书的具体类别、主题及领域需求,智能地选择和调配合适的AI专家模型;

[0026] S5、组建审校团队:通过精准的AI专家模型组合,构建一个多元化的AI审校团队;

[0027] S6、AI模拟审校:通过人工智能技术模拟多个领域的专家,进行高效且精准的图书审校;

[0028] S7、全面审校:对图书进行全面、细致的审校;

[0029] S8、数据反馈优化:收集和处理系统在审校过程中产生的反馈数据,并根据这些反馈信息对审校系统进行优化与改进;

[0030] S9、结果输出:根据审校输出图书的审校报告和修正建议报告。

[0031] 优选的,所述S3中,具体步骤为:

[0032] S301、通过收集和标注大规模的图书数据集,包括各种类型和领域的出版物,进行数据预处理;

[0033] S302、采用深度学习和自然语言处理技术,结合领域专家提供的审校规则,优化AI模型的学习过程;

[0034] S303、考核:AI专家模型将在真实的审校环境中进行评估。

[0035] 优选的,所述S7中,具体步骤为:

[0036] S701、通过深度学习和自然语言处理技术,自动对图书内容进行多维度分析;

[0037] S702、对图书进行语言风格的检查;

[0038] S703、对书籍的整体结构、段落之间的衔接性以及论点的合理性进行审核;

[0039] S704、识别书籍中的专业术语,确保它们的准确性和一致性;

[0040] S705、对书籍中的信息进行比对,检查其内部的一致性;

[0041] S706、验证书籍中涉及到的事实、事件和引用是否准确,特别是对历史事件、科学事实、学术研究等内容进行核实。

[0042] 优选的,所述S5中具体步骤如下:

[0043] S501、基于输入的图书内容,通过自然语言处理技术对图书的主题、内容复杂度以及涉及的专业领域进行深度分析,这一分析包括提取关键词、识别学术术语、分析图书的知识结构等。根据分析结果,模块能够准确判断图书所涉及的核心学科领域,如医学、法律、文

学、科技等,并基于这些领域对专家模型进行筛选和匹配。对于某些跨学科或多主题的书籍,系统能够根据其具体内容,自动选择多个领域的专家模型,形成一个多学科协作的专家评委会;

[0044] S502、依据书籍的目标受众、写作风格、出版需求等多重因素进行调配,针对面向大众的通俗读物,系统会优先选择能够进行语言润色、易读性提升的语言学专家;而对于专业性强的学术书籍,则会邀请领域专家进行内容的深度校对;

[0045] S503、赋予专家团队中的每个成员都不同的权重和优先级;

[0046] S504、根据审校任务的复杂度和紧急程度,动态调整专家的参与顺序和时间分配;

[0047] S505、根据专家模型的历史表现、审校效果和准确度等因素进行智能优化,如某个领域的专家模型如果在以往的审校任务中表现不佳,系统会对该模型进行优化或选择替换,确保专家评委会的质量和效能;

[0048] S506、根据图书的审校需求,灵活调整专家团队的规模,确保审校过程既高效又能涵盖所有需要的领域;

[0049] S507、协调各个专家模型的工作安排,确保每个模型按照指定的审校任务进行工作;

[0050] S508、反馈专家模型之间的审校结果,根据各个专家的反馈意见进行综合评定,形成最终的审校报告;

[0051] S509、系统会通过权重机制调解AI专家模型在某些内容上产生分歧,选择最合理的审校方案,确保最终报告的准确性和一致性;

[0052] S510、在每次审校任务完成后,会根据专家模型的表现进行回溯和反馈,评估其在具体任务中的表现,并通过数据分析进一步提升专家模型的准确性和适应性;

[0053] S511、定期对专家库进行更新和扩充,引入新的领域知识和最新的学术成果,以确保专家评委会始终保持高水平的专业性和时效性。

[0054] 优选的,所述S8中,包括如下步骤:

[0055] S801、对错误识别率较高的AI专家模型进行二次训练和参数调整,逐步改善其审校准确性;

[0056] S802、根据审校任务的实际反馈,优化各专家模型的协作方式和审校流程;

[0057] S803、对多个专家模型对同一问题给出的不同建议进行分析,优化模型之间的协调机制,确保审校结果的一致性;

[0058] S804、根据用户的需求和使用习惯进行个性化调整;

[0059] S805、对历史审校数据的分析,系统能够智能评估不同书籍类型、领域及其复杂度的审校需求;

[0060] S806、在不同的审校任务中动态调整AI专家模型的优先级和审校策略,从而提高整体审校效率和质量。

[0061] 本发明还提供了一种基于AI智能体的出版图书多维度审校系统,包括:

[0062] 图书输入与分类模块,用于接收待审图书内容、对接收到图书内容进行预处理和分类;

[0063] AI专家训练与考核模块,用于训练并考核AI专家模型;

[0064] AI专家评委会组建模块,通过精准的AI专家模型组合,构建一个多元化的审校团

队；

[0065] AI专家雇佣模块,根据出版图书的具体类别、主题及领域需求,智能地选择和调配合适的AI专家模型；

[0066] 多维度校对引擎模块,用于在AI专家模型的基础上,提供全面、细致的审校功能；

[0067] 反馈与优化模块,用于收集和处理系统在审校过程中产生的反馈数据,并根据这些反馈信息对审校系统进行优化与改进；

[0068] 结果导出模块,用于接收AI专家模型对书籍中的不同审校结果和修改建议,并最终汇总成详细的审校报告。

[0069] 优选的,所述图书输入与分类模块与AI专家雇佣模块相连,AI专家雇佣模块与图书数据库相连,AI专家训练与考核模块与训练数据集相连,AI专家评委会组建模块与AI专家雇佣模块、多维度校对引擎模块和反馈与优化模块相连,反馈与优化模块与结果导出模块相连。

[0070] 优选的,AI专家训练与考核模块包括训练单元、考核单元、领域更新单元和专家资格认证单元,训练单元采用深度学习和自然语言处理技术,结合领域专家提供的审校规则,优化AI模型的学习过程,所述考核单元通过模拟实际的出版图书审校任务,模块评估模型在语言识别、逻辑分析、术语校对和处理复杂的文本内容方面的表现,领域更新单元用于根据最新的学术研究、法规变化和行业标准调整训练和考核内容,从而确保审校内容的时效性和准确性,专家资格认证单元采用行业专家考核标准对AI专家模型进行资格认证。

[0071] 优选的,多维度校对引擎模块包括：

[0072] 语言风格检查单元,通过分析图书的写作风格、语言流畅性和读者适应度等因素,自动评估语言的表现,分析文中的句子长度、复杂度等因素,提供语言优化建议,确保图书的读者群体能够流畅阅读并理解内容,如对于面向儿童的图书,模块会检测语言是否简洁明了、富有节奏感;对于学术类书籍,模块则会关注语言是否正式、严谨,并确保术语的使用准确无误；

[0073] 逻辑分析单元,检查学术类或专业领域的书籍的逻辑一致性,确保内容的论证过程是严谨的,论据的引证是充分的,并且结论是合乎逻辑的,标记出不合逻辑或自相矛盾的内容并给出修改建议；

[0074] 专业术语校对单元,可自动识别书籍中的专业术语,确保它们的准确性和一致性,对于医学、法律、工程等领域的书籍,模块会核对术语的使用是否符合行业标准,避免出现错误的术语或不统一的表达。此外,对于引用的专业文献或学术研究,模块还会检查引用格式是否符合规范,确保图书的学术性和专业性；

[0075] 内容一致性检查单元,会对书籍中的信息进行比对,检查其内部的一致性,例如,核查人物、地点、时间等信息是否在整本书中保持一致,避免出现矛盾或重复的情节描述。对于数据驱动型书籍,如统计学、经济学类书籍,检查书中的数据是否一致,图表是否与文中的描述相符,从而确保内容的真实性和准确性；

[0076] 事实核查单元,用于验证书籍中涉及到的事实、事件和引用是否准确,特别是对历史事件、科学事实、学术研究等内容进行核实。如果书中提到的事实有误,模块将自动标记并提示修改或进一步核实。这一功能有效避免了出版过程中因事实错误而造成的严重后果,尤其适用于涉及大量数据或复杂事实的出版物。

[0077] 与现有技术相比,本发明中提供了一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法及系统,具备以下有益效果:

[0078] (1) 通过AI智能体的自动化处理能力,大幅缩短了图书审校的周期。传统审校方式依赖多轮人工校对,耗时耗力,而本发明利用AI技术实现了对大规模文本的快速处理。AI专家模型能够在短时间内完成对图书内容的全面分析,包括语法、拼写、逻辑结构、专业术语等多维度检查,从而将审校时间从数周缩短至数天甚至数小时。此外,AI系统的并行处理能力使其能够同时处理多本图书,进一步提升了整体审校效率。

[0079] (2) 通过结合AI技术与领域专家知识,显著提升了审校的精度与全面性。AI专家模型不仅能够检查基础的语言错误(如语法、拼写、标点),还能深入分析图书的逻辑结构、专业术语使用以及事实引用的准确性。通过多维度校对引擎模块,系统能够覆盖从语言风格到内容一致性的全方位审校需求,确保图书内容的准确性和专业性。此外,AI系统能够根据历史数据和用户反馈不断优化审校算法,进一步提升审校精度。

[0080] (3) 通过AI智能体替代部分人工审校任务,显著降低了审校成本。AI专家模型能够高效完成基础审校任务,减少对人工审校人员的依赖,同时通过智能调配和动态调整功能,优化资源利用效率。此外,AI系统的自动化处理能力减少了重复性劳动,进一步降低了审校过程中的人力与时间成本。

[0081] (4) 通过智能调配和动态调整功能,能够根据不同图书的类别、主题及领域需求,灵活组建AI专家团队。系统支持多语言、多文化及跨学科的审校任务,能够快速适应多样化的出版需求。例如,对于专业性较强的学术书籍,系统会自动选择相关领域的AI专家模型进行深度校对;而对于面向大众的通俗读物,系统则会优先进行语言润色和易读性优化。这种灵活性和适应性使本发明能够满足不同出版场景的审校需求。

[0082] (5) 通过数据反馈优化模块,能够根据用户需求和习惯进行个性化调整,提升用户体验。系统能够智能评估不同书籍类型、领域及其复杂度的审校需求,动态调整AI专家模型的优先级和审校策略,从而提供更加精准和高效的审校服务。此外,通过多维度校对引擎模块,系统能够确保图书内容的准确性、逻辑性和专业性,显著提升出版质量,减少因审校疏漏导致的出版错误,增强读者对出版物的信任度。

附图说明

[0083] 图1为本发明提出的一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法的流程图;

[0084] 图2为本发明提出的一种基于AI智能体的出版图书多维度审校系统的系统框图。

具体实施方式

[0085] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0086] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0087] 参照图1,一种基于AI智能体的出版图书多维度审校方法,包括以下步骤:

- [0088] S1、数据接收:接收待审图书并进行格式化处理;
- [0089] S2、书籍分类:对图书的内容进行分析,识别其核心主题和类别并根据结果分类;
- [0090] S3、AI专家训练考核:对AI专家模型进行全面的训练和考核;
- [0091] S4、AI调配:根据出版图书的具体类别、主题及领域需求,智能地选择和调配合适的AI专家模型;
- [0092] S5、组建审校团队:通过精准的AI专家模型组合,构建一个多元化的AI审校团队;
- [0093] S6、AI模拟审校:通过人工智能技术模拟多个领域的专家,进行高效且精准的图书审校;
- [0094] S7、全面审校:对图书进行全面、细致的审校;
- [0095] S8、数据反馈优化:收集和处理系统在审校过程中产生的反馈数据,并根据这些反馈信息对审校系统进行优化与改进;
- [0096] S9、结果输出:根据审校输出图书的审校报告和修正建议报告。
- [0097] 本实施例中,S3中,具体步骤为:
- [0098] S301、通过收集和标注大规模的图书数据集,包括各种类型和领域的出版物,进行数据预处理;
- [0099] S302、采用深度学习和自然语言处理技术,结合领域专家提供的审校规则,优化AI模型的学习过程;
- [0100] S303、考核:AI专家模型将在真实的审校环境中进行评估。
- [0101] 本实施例中,S7中,具体步骤为:
- [0102] S701、通过深度学习和自然语言处理技术,自动对图书内容进行多维度分析;
- [0103] S702、对图书进行语言风格的检查;
- [0104] S703、对书籍的整体结构、段落之间的衔接性以及论点的合理性进行审核;
- [0105] S704、识别书籍中的专业术语,确保它们的准确性和一致性;
- [0106] S705、对书籍中的信息进行比对,检查其内部的一致性;
- [0107] S706、验证书籍中涉及到的事实、事件和引用是否准确,特别是对历史事件、科学事实、学术研究等内容进行核实。
- [0108] 本实施例中,S5中具体步骤如下:
- [0109] S501、基于输入的图书内容,通过自然语言处理技术对图书的主题、内容复杂度以及涉及的专业领域进行深度分析,这一分析包括提取关键词、识别学术术语、分析图书的知识结构等。根据分析结果,模块能够准确判断图书所涉及的核心学科领域,如医学、法律、文学、科技等,并基于这些领域对专家模型进行筛选和匹配。对于某些跨学科或多主题的书籍,系统能够根据其具体内容,自动选择多个领域的专家模型,形成一个多学科协作的专家评委会;
- [0110] S502、依据书籍的目标受众、写作风格、出版需求等多重因素进行调配,针对面向大众的通俗读物,系统会优先选择能够进行语言润色、易读性提升的语言学专家;而对于专业性强的学术书籍,则会邀请领域专家进行内容的深度校对;
- [0111] S503、赋予专家团队中的每个成员都不同的权重和优先级;
- [0112] S504、根据审校任务的复杂度和紧急程度,动态调整专家的参与顺序和时间分配;
- [0113] S505、根据专家模型的历史表现、审校效果和准确度等因素进行智能优化,如某个

领域的专家模型如果在以往的审校任务中表现不佳,系统会对该模型进行优化或选择替换,确保专家评委会的质量和效能;

[0114] S506、根据图书的审校需求,灵活调整专家团队的规模,确保审校过程既高效又能涵盖所有需要的领域;

[0115] S507、协调各个专家模型的工作安排,确保每个模型按照指定的审校任务进行工作;

[0116] S508、反馈专家模型之间的审校结果,根据各个专家的反馈意见进行综合评定,形成最终的审校报告;

[0117] S509、系统会通过权重机制调解AI专家模型在某些内容上产生分歧,选择最合理的审校方案,确保最终报告的准确性和一致性;

[0118] S510、在每次审校任务完成后,会根据专家模型的表现进行回溯和反馈,评估其在具体任务中的表现,并通过数据分析进一步提升专家模型的准确性和适应性;

[0119] S511、定期对专家库进行更新和扩充,引入新的领域知识和最新的学术成果,以确保专家评委会始终保持高水平的专业性和时效性。

[0120] 本实施例中,S8中,包括如下步骤:

[0121] S801、对错误识别率较高的AI专家模型进行二次训练和参数调整,逐步改善其审校准确性;

[0122] S802、根据审校任务的实际反馈,优化各专家模型的协作方式和审校流程;

[0123] S803、对多个专家模型对同一问题给出的不同建议进行分析,优化模型之间的协调机制,确保审校结果的一致性;

[0124] S804、根据用户的需求和使用习惯进行个性化调整;

[0125] S805、对历史审校数据的分析,系统能够智能评估不同书籍类型、领域及其复杂度的审校需求;

[0126] S806、在不同的审校任务中动态调整AI专家模型的优先级和审校策略,从而提高整体审校效率和质量。

[0127] 参照图2,本发明还提供了一种基于AI智能体的出版图书多维度审校系统,包括:

[0128] 图书输入与分类模块,用于接收待审图书内容、对接收到图书内容进行预处理和分类;

[0129] AI专家训练与考核模块,用于训练并考核AI专家模型;

[0130] AI专家评委会组建模块,通过精准的AI专家模型组合,构建一个多元化的审校团队;

[0131] AI专家雇佣模块,根据出版图书的具体类别、主题及领域需求,智能地选择和调配合适的AI专家模型;

[0132] 多维度校对引擎模块,用于在AI专家模型的基础上,提供全面、细致的审校功能;

[0133] 反馈与优化模块,用于收集和处理系统在审校过程中产生的反馈数据,并根据这些反馈信息对审校系统进行优化与改进;

[0134] 结果导出模块,用于接收AI专家模型对书籍中的不同审校结果和修改建议,并最终汇总成详细的审校报告。

[0135] 本实施例中,图书输入与分类模块与AI专家雇佣模块相连,AI专家雇佣模块与图

书数据库相连, AI专家训练与考核模块与训练数据集相连, AI专家评委会组建模块与AI专家雇佣模块、多维度校对引擎模块和反馈与优化模块相连, 反馈与优化模块与结果导出模块相连。

[0136] 本实施例中, AI专家训练与考核模块包括训练单元、考核单元、领域更新单元和专家资格认证单元, 训练单元采用深度学习和自然语言处理技术, 结合领域专家提供的审校规则, 优化AI模型的学习过程, 考核单元通过模拟实际的出版图书审校任务, 模块评估模型在语言识别、逻辑分析、术语校对和处理复杂的文本内容方面的表现, 领域更新单元用于根据最新的学术研究、法规变化和行业标准调整训练和考核内容, 从而确保审校内容的时效性和准确性, 专家资格认证单元采用行业专家考核标准对AI专家模型进行资格认证。

[0137] 本实施例中, 多维度校对引擎模块包括:

[0138] 语言风格检查单元, 通过分析图书的写作风格、语言流畅性和读者适应度等因素, 自动评估语言的表现, 分析文中的句子长度、复杂度等因素, 提供语言优化建议, 确保图书的读者群体能够流畅阅读并理解内容, 如对于面向儿童的图书, 模块会检测语言是否简洁明了、富有节奏感; 对于学术类书籍, 模块则会关注语言是否正式、严谨, 并确保术语的使用准确无误;

[0139] 逻辑分析单元, 检查学术类或专业领域的书籍的逻辑一致性, 确保内容的论证过程是严谨的, 论据的引证是充分的, 并且结论是合乎逻辑的, 标记出不合逻辑或自相矛盾的内容并给出修改建议;

[0140] 专业术语校对单元, 可自动识别书籍中的专业术语, 确保它们的准确性和一致性, 对于医学、法律、工程等领域的书籍, 模块会核对术语的使用是否符合行业标准, 避免出现错误的术语或不统一的表达。此外, 对于引用的专业文献或学术研究, 模块还会检查引用格式是否符合规范, 确保图书的学术性和专业性;

[0141] 内容一致性检查单元, 会对书籍中的信息进行比对, 检查其内部的一致性, 例如, 核查人物、地点、时间等信息是否在整本书中保持一致, 避免出现矛盾或重复的情节描述。对于数据驱动型书籍, 如统计学、经济学类书籍, 检查书中的数据是否一致, 图表是否与文中的描述相符, 从而确保内容的真实性和准确性;

[0142] 事实核查单元, 用于验证书籍中涉及到的事实、事件和引用是否准确, 特别是对历史事件、科学事实、学术研究等内容进行核实。如果书中提到的事实有误, 模块将自动标记并提示修改或进一步核实。这一功能有效避免了出版过程中因事实错误而造成的严重后果, 尤其适用于涉及大量数据或复杂事实的出版物。

[0143] 本发明使用到的标准零件均可以从市场上购买, 异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制, 各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段, 机械、零件和设备均采用现有技术中, 常规的型号, 加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式, 在此不再详述。

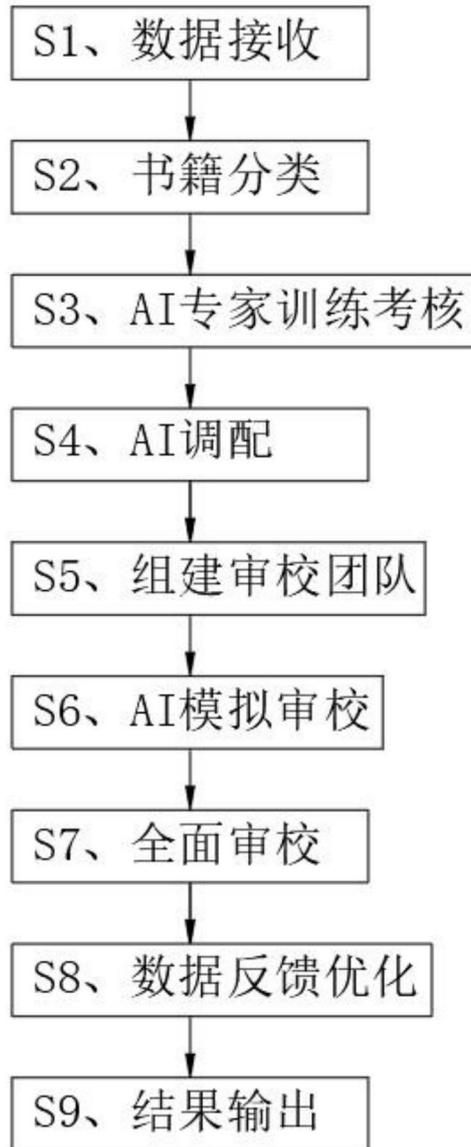


图1

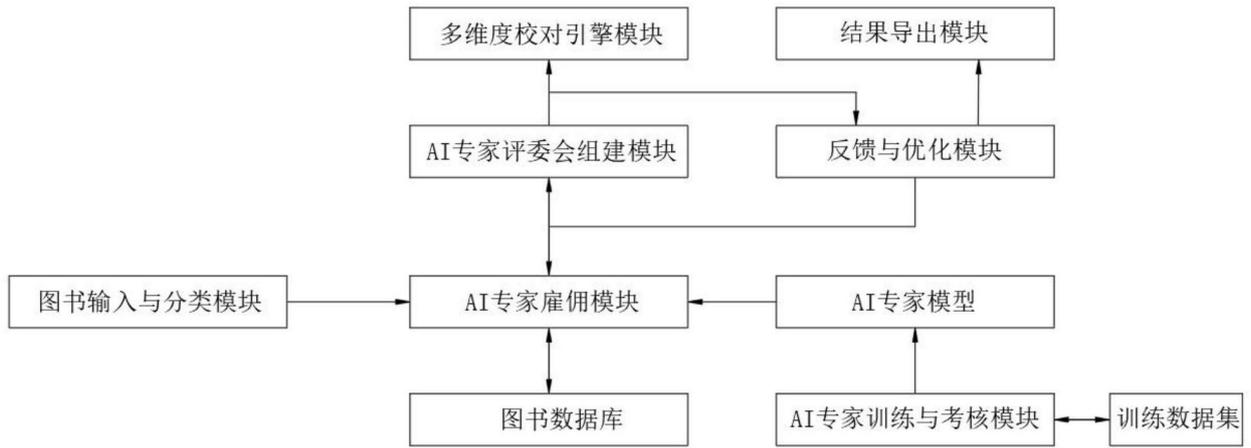


图2