

东北师范大学

本科教学实验室建设项目申报书 (2023 年度)

申报单位: 外国语学院

项目名称: 智能平台赋能的大学外语读写教学改革

项目类型: 完全新建

(指完全新建、升级换代、设备数量扩充)

经费总金额: _____ 万元

申报经费: _____ 万元

自筹经费: _____ 万元

项目联系人: _____

联系电话: _____

项目完成时间: 2023 年 7 月 30 日

2022 年 6 月 15 日

教务处制

一、项目组成员分工

序号	姓名	职称	分工
1	陈彦旭	教授	教研
2	周惠	教授	教研
3	王昊	讲师	教学
4	常晶	讲师	教学
5	曹佩红	讲师	教学

二、拟购置设备额度汇总表

申报总额度（万元）	2021 入库设备额度（万元）	2022 入库设备额度（万元）	2023 年规划设备额度（万元）	其他设备额度（万元）

填表说明：请分类计算填写 2023 年申报设备中以下设备额度：

1. 2021-2022 年经教育部评审，已入库尚未购买的设备额度。
2. 列入 2023 年建设规划中的设备额度。
3. 其他设备额度：未列入以上两类的设备额度。

三、未入库设备部分

（一）围绕未入库设备部分对项目建设必要性、目标和内容总体表述

1. 项目建设必要性（从学科专业发展、专业培养方案、实验开课现状及存在的问题等方面阐述）

教育部全面振兴本科教育攻坚战下，高校公共外语教学改革也在全面深化。《大学英语教学指南》（2020 版）提出，在信息化与智能化时代，多媒体技术以及大数据虚拟现实人工智能技术等现代信息技术已成为外语教育教学的重要手段。倡导高校充分利用信息技术，积极创建多元的教学与学习环境，建设或使用在线开放课程，线下课程，线上线下混合课程等精品课程，实施混合式教学模式，使学生朝着主动学习、自主学习和个性化学习的方向发展。写作作为主要输出方式之一，其必要性和重要性也随之成为英语教学改革的方向。而英

语写作教学一直是大学英语教学改革中的难点之一。写作教学学时少、教学任务繁重是当前写作教学的现状，随之而来的则是写作教学严重缺乏教师指导、教师评阅作文压力大这两大问题。因此，通过英语写作教学与评阅系统实现人工智能辅助教师开展写作教学，给予学生充分的辅导与反馈、减轻教师评阅负担是顺应教改需求、且能切实提升写作教学效果的。

2018年8月，中共中央在所发文件里正式提出“新文科”这一概念；2019年4月29日，教育部、科技部、财政部等部门联合召开“六卓越一拔尖”计划2.0启动大会，“新文科”从概念提出走向正式实施。“新文科”目的在于打破专业壁垒和学科障碍，而新技术也使得文科不得不打上新时代的烙印，迫使文科迎接新技术的挑战；互联网、大数据、人工智能等进入文科人才培养体系势在必行。无论是学术研究还是人才培养，都要求在新技术手段的基础上实现创新，为国家发展培育新人才。因此，将英语写作与评阅系统运用到教学当中符合“新文科”对新教学模式的要求。

● 复合型人才培养的迫切需求

在经济全球化的背景下，国际交流与合作，各国贸易往来日渐增多，急需大量高水平的精通外语和专业知识的复合型人才，而高校毕业生“外语+专业”以及“专业+外语”的应用能力还不尽如人意，因此高校培养复合型人才的改革迫在眉睫，同时也是应对当前毕业生就业形势严峻的必然举措。建设国际行业资讯编辑大数据平台，在课堂教学和实践过程中，使外语专业的学生在巩固语言基本功的同时，通过阅读国外资讯积累行业的各种前沿知识，用以提高自己的国际视野。此外，大外的学生在应用过程中，除了了解所在行业的前沿资讯，还可以通过阅读和编辑了解母语环境下的描述与表达，从而提升自己的国际交流能力。

● 优化教学结构急需平台支持

目前，大外的课堂教学模式和方法相对单一，课堂容量小、节奏较慢。由于课堂输入量小，讲授内容受教材限制，学生理解困难、兴趣不大，很难提高学生的主观能动性和实际应用能力，导致教学效果不尽如人意。建设资讯编辑平台，目的是扩大课堂教学的信息输入量，在教师提供的真实语境中让学生快速提高语言应用能力，从而促进教学模式的转变和课程结构的优化。

● 扩宽教师科研方向需要新思路

2021年5月31日，习近平总书记就提升国际传播能力作出重要讲话，为各政府机构、研究部门开展相关的工作提供的思路。国务院也发文，希望语言能够为“一带一路”倡议、自贸区战略、粤港澳大湾区战略等国家战略服务。国际传播，必然涉及跨语言的层面，因此各行业领域对外话语分析、利用国际行业资讯开展行业分析研究，为区域经济发展提供智库

支持成为语言服务的一个重要方向。而学院目前没有专业的信息化平台支持教师开展科研工作、影响学院发展。

2. 项目建设目标(覆盖的专业、课程、整体水平、特色等)

(1) 减轻教师教学和评阅压力，为教师赋能

英语写作教学与评阅系统是为高校提供在线写作教学管理、智能化作文评分与批改以及写作教学研究等综合服务的写作教学与研究系统。系统汇聚外研社精品写作资源，以过程性写作教学为理念，实现语料库支持教学，机评、同伴互评、师评相结合。机器智能评阅的即时反馈与大数据分析，使个性化教学成为可能。系统提供机器辅助评阅功能，教师可在机器批改的基础上，进行快捷错误标注和点赞，从而有效减轻教师的评阅负担。系统提供传统写作教学无法做到的用户行为记载和数据统计功能，一方面，系统能够根据学生作文及其批改情况，提供错误类型统计，帮助教师在教学中把握教学重点。另一方面，系统也提供针对文本分析的客观特征统计，能有效反拨教学。

(2) 有效培养我校学生英语写作能力，提升教学效果

在写前阶段，学生常会出现思想贫乏、主题挖掘不够、对语篇把握能力差等问题。针对这些问题，系统提供题库及范文指导，帮助学生拓展思路，实现写作前的输入。

在写作中的阶段，词汇量有限和母语负迁移现象则是提升学生习作质量的拦路虎。系统提供在线词典查词功能，帮助学生提升用词水平，化解词汇难题。同时，系统会通过即时机评的反馈，让学生即交即评，获得在语言、内容、篇章结构以及技术规范四个维度的具体批改反馈，反馈不仅指出学生错在哪里，同时提供详尽的修改建议，让学生做到知其然并知其所以然。

在写作后的评阅和数据统计阶段，系统提供传统写作教学无法做到的用户行为记载和数据统计功能，助力学生快速定位自己的学习薄弱点，从而实现有针对性的提升。

(3) 辅助教师科研，提供科研数据

英语写作教学与评阅系统为师生提供不同用途的数据统计分析功能，包括成绩分析、错误类型统计以及客观特征统计，基于多用途、多维度的大数据分析，教师可以获取科研相关数据，有效支撑科研过程。

(4) 助力探索新型教学模式，实现英语写作教学与评阅现代化

英语写作教学与评阅系统为学生提供了便捷的写作自主学习平台，且为师生共同提供了如教师讲义等辅助课堂教学的功能，因此课堂时间能够被最大化利用起来，针对性地解决学

生在写作中的难题，从而大大提升写作教学效果。教师不再占用课堂的时间来讲授基础练习和信息，这些信息和练习需要学生在课后通过自主学习来完成。有了基于互联的帮助，写作教学可以更加灵活、主动，让学生的参与度更强，实际上契合了翻转课堂、混合式学习等新型教学模式所倡导的理念。

英语写作教学与评阅系统特有的写作中心模式在日常教学外，为学生提供写作服务辅导。辅导采用系统线上机器评阅与线下教师补充的指导方式。教师可基于写作中心运营辅导中收集来的学生写作数据，围绕学生在英语写作文本中的能力现状与不足展开分析研究，并在此基础上从写作成果、写作过程和写作反思三个维度，探究写作中心个性化辅导对学生英语写作能力的作用。

紧密结合学院建设“学术与应用型人才培养并重的国家外语人才培养基地”的发展目标，创新大学外语教学方式方法，围绕教育学、心理学、政法学、经济与管理、文学、历史化学、统计学、信息科学与技术、物理、化学、生命科学、地理科学、环境学、传媒学等相关的专业，建设国际行业资讯编辑大数据平台，以国际前沿的资讯支撑学院开展资讯阅读、编译、机器翻译译后编辑相关的教学和实践，从而打破传统教学资源 and 教学模式的限制，在夯实语言基础的同时，不断提高大学生英语综合运用能力，提高对异域文化的感知能力，提升国际视野和跨文化交流能力。

平台包含多个行业领域科技层面的资讯、报告，素材来源于国际多个主要媒体、商业网站、机构网站及智库平台，涉及新闻、科技、学术等方面，可以全方位呈现业界变化、动向，客观反映该领域当前的发展态势，鲜活性强，应用价值高。

此外，平台作为一款资讯平台，学生编辑后经老师审核确认后的资讯可通过前端页面进行检索查询，可支持兄弟院系的师生开展教学和科研活动，可有效支撑学校特色优势学科建设。

3. 项目建设方案（说明项目需要开展工作的主要方面，并分项说明预算测算过程及总体预算）

学院选派专人负责英语写作与评阅系统的对接、管理等一系列工作，并组织教师培训，确保学院内教师能熟悉、了解如何使用 iWrite 开展英语作文教学，学院可定期举办教师沟通交流，促进基于英语写作与评阅系统的英语作文教学更好开展。根据学院人才培养方案，面向省内外其他高校开展调研工作，了解相关院校的人才培养模式、课程开设内容及使用的

教学辅助平台。围绕国际行业资讯对大学外语教学过程中阅读、编辑和机器翻译译后编辑的应用场景和使用价值，向代表性院校进行咨询、了解。调研平台技术服务提供商，详细了解相关平台的应用功能、市场价格、校企合作方案及售后服务细则。组建项目实施团队，开展网络教学，建设英语写作智能教学和评阅体系，建设校本特色资源

英语写作与评阅系统每年使用费用**万元**，三年总体预算**万元**；**国际行业咨询编辑大数据平台**包括以下功能，总体预算为**万元**。

编号	系统名称	数量	备注
1	数据看板	1 套	不限制用户数量、不受时间和地点限制
2	自动采集系统	1 套	
3	信息检索系统	1 套	
4	图表分析系统	1 套	
5	事件脉络系统	1 套	
6	数据推送中心	1 套	
7	平台分析报告	1 套	
8	资讯方案	1 套	

4. 项目可行性分析（说明项目实施的主要工作思路与设想；项目预算的合理性及可靠性分析）

在观念上，促进形成具有先进的、以人为本的教学理念，形成以学生为本、知识培养与能力培养并重、教师线下教学与学生自主学习并行的教学理念；在机制上，形成有利于资源优化整合的良性运行机制，形成服务外语多学科、多课程、多院系的现代运行机制；在教学上，构建结构优化、各具特色的新型网络自主学习体系，使学生线上自主学习与教室线下课堂教学相结合；在管理上，要体现教育技术智能化、交互化、自主化和移动化的发展趋势，建立信息化教学管理平台；

在队伍上，培养一支教育理念先进、科研能力强、创新意识强烈、教学与管理经验丰富的教学与管理队伍；在设施上，要有先进的技术设备和现代化的教学环境；挖掘潜力，深化内涵，凝炼特色。对建设成效提出高标准，要求在体制与管理、数字化教学、教学队伍、设备与环境等方面做出独特的、富有成效的、有积极示范推广意义的成果。

1) 可辅助解决教学过程中的资源问题

培养高素质应用型人才，需要着眼于产业界对人才的需求点。我院教师长期在校内，接触产业界的机会较少，亦缺乏针对性强的教学资源。国际行业前沿资讯，鲜活性和时效性强。结合学校特色优势学科或区域经济发展所需提供，可精准匹配教学、实践需求。

2) 服务于大学外语教学创新、应用范围广

平台适用范围广，面向全校本研相关院系的学生，在教学、实践和自主学习过程中均可以高频使用，通过母语资讯阅读和编辑，达到“专业+外语”和“外语+专业”双赢的教学效果，促进学生国际交流能力的提升。

5. 项目成效分析（建设成果、使用效益等）

1) 预期社会效益

高等教育信息化的重点在于推进信息技术与高等教育的深度融合、培养创新人才，而信息技术是高等教育信息化尤其是外语教学改革的必要前提。协作式、探究式、自主学习等学习理念均是建立在信息技术基础上，只有信息技术、决策者、教师以及学生等各种教育教学因素相互配合才能推动外语教学改革不断前行，扩大外语教学改革的影响。信息技术不仅为大学外语提供支持，甚至还可引导大学外语教育的发展。

项目实施后，可以实现教学、评阅和科研的相结合。系统支持教师收集英语写作研究相关数据，厂家还联合中国外语教育研究中心专家，为使用系统的学校教师开展科研提供指导和咨询，支持学校探索英语写作领域前沿课题。学校（学院）可以开展的科学研究可涉及但不仅限于以下几个方面：

- （1）大学英语写作创新教学模式；
- （2）混合式教学在大学英语写作中的应用研究；
- （3）智能写作评阅系统在大学英语写作教学中的应用研究；
- （4）大学生外语写作能力水平研究等。

2) 专业教学方面

- （1）扩充写作课堂容量，解决课时不够的难题。
- （2）减轻日常教学和评阅工作量，节省成本，创新英语写作教学模式；
- （3）解放教师，机械及重复性工作交给人工智能完成；教师聚焦在创造性工作，关注学生的跨文化能力、思辨能力和探究能力的培养，从而培养学生综合素养，提升外语教育质量。
- （4）基于大数据的教与学分析，为教师的教学和测评，以及学生的学习提供科学依据和个性化保障。使形成性评估真正融入日常教学，以评促教，充分发挥反拨作用。

3) 学生能力方面

- （1）使混合式学习成为学生的学习习惯，增强学生的自主学习能力，使学生的外语能力、信息化能力都符合 21 世纪人才培养目标。
- （2）充分运用人工智能保障给学生英语写作学习及时、科学、个性地反馈，保障学生学习

兴趣和良好的学习方法。

(3) 通过提供大量练习与训练，以及个性成绩反馈使学生及时了解自己的知识短板，有针对性地进行改进，提高写作水平和语言综合运用能力；

(4) 通过提供多元学习内容，满足学生不同发展需求，实现分层培养，分类优秀。

4) 素质培养方面

(1) 对教师而言，在大规模生产、分享和应用数据的时代，学习能力和分析能力在教学过程中的重要性日益凸显，智能教学和评阅系统的使用有助于提升教师使用现代信息技术的能力以及数据分析的能力。教师通过现代信息技术测量、收集、分析和报告有关学生及其学习环境的数据，理解和优化学习及其产生的环境。通过对学生学习生成的相关数据进行分析，并利用实时和基于数据决策的工具进行决策，提高教师课堂教学效率，增强相关学习服务。

(2) 对学生而言，系统提供了自主学习空间并提供了多元的写作学习资源，拓宽了学习方式，能够有效激发学生参与写作学习活动的积极性和主动性。同时，借助信息技术可以提升学生对新事物的接受度，帮助学生养成不断学习和勇于尝试的学习习惯，还可帮助学生发现外语学习过程中的不足与问题，以便及时更正和调整，帮助学生找到正确的学习方向。

5) 科研成果产出方面

基于英语写作与评阅系统产生的大量成绩与数据，依托系统相关的培训课程，教师可以有效开展基于系统的科研，申报相关课题，提升教师科研能力，并将科研成果应用于教学和测试中，实现教研相长的良性循环。

1) 教学成果

通过平台的建设，有效补充我院开展大学外语教学过程中所需的鲜活教学资源，使得学生可以在“沉浸式”的前提下，阅读母语人士撰写的行业情报资讯并编辑，学习行业知识、巩固语言基础，从而达到“专业+外语”的高级应用型和复合型人才培养目标。

2) 科研成果

通过创新大学外语教学方式方法，提升教学效果的同时，我院教师可开展依托平台的教学方法论研究，形成有价值的教学理论。

此外，学院教师可根据学生不同学习阶段编辑资讯的应用情况，了解学生学习过程中的语言应用能力变化趋势以及知识的薄弱点，从而为后续教学提供参考。

3) 建设教学资源库

依托平台以及学生编辑的内容所生成的精准双语资讯，建设我校特色的教学资源库，供后续开展阅读、写作和翻译方面的训练使用。

（二）增加台/套数设备购置必要性（拟购置的 10-40 万未入库设备中，如学院需要增加台套数，请对已有同类型设备使用情况予以说明，并论述新增设备必要性）

（三）未入库的教学仪器设备（软件）申购明细

1. 未入库的教学仪器设备（软件）申购列表（含 10 万元以上的设备及软件）

序号	设备名称	主要参数 及配置要求	对应实 验项目 名称	台套数	单价 （万 元）	总价 （万 元）	申报 （万 元）	自筹 （万元）	设备类型	已有同类型设 备数量	已有同类型设 备购置时间
1	英语写作与评阅系统	<p>（1）系统需为公网产品，统一部署在云服务器，采用 B/S 架构，支持教师和学生随时随地在公网环境下登录使用。</p> <p>（2）系统通过算法、语料库以及多种语言处理技术，实现对作文的自动评阅。机器自动评阅可为用户提供总分与分项分反馈，分项分包含语言、内容、篇章结构与技术规范。</p> <p>（3）系统需内置不少于 1000 道作文写作题量的系统题库，包含与教学内容适配教材配套题目以及全国知名写作大赛的赛题，配套题库需具有合法版权，不存在对任何第三方的侵权行为。</p> <p>（4）题库需支持对作文题目提供作文体裁标签，支持教师及学生按照体裁标签筛选题库作文，体裁包</p>	英语写作与评阅	1					<input type="checkbox"/> 2023 年规划设备 <input type="checkbox"/> 2024 年规划设备 <input checked="" type="checkbox"/> 非规划新增设备	无	无

		<p>括议论文、说明文、海报与广告、询问信、慰问信、申诉信、道歉信、推荐信、道歉信等。</p> <p>（5）系统需支持教师为作文添加关键词，基于教学视频以及联想词库，帮助教师精准拟定关键词，实现对作文内容切题度与连贯性的判断。</p> <p>（6）系统需支持语法纠错，提供错误标注体系包含五大错误类别：句法类、词法类、搭配类、技术规范类与其他类，大类下至少包含 70 种细分错误类型</p> <p>（7）系统需支持教师对学生作文中的佳句进行点赞，并添加点赞评语，基于点赞句自动形成教师讲义，教师可对教师讲义进行修改、编辑、保存及下载。</p> <p>（8）系统需支持教师将学生的错误标记为典型错误，并自动生成基于作业的典型错误列表，支持教师对典型错误列表进行修改、编辑、保存及下载。</p> <p>（9）系统需提供基于微信公众服务号的教师和学生移动端配套产品，教师可基于微信端开展英语作</p>									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		文批改与管理服务，学生可基于微信端完成日常英语写作与查看批改详情。 （10）系统需支持写作预约辅导功能，支持学生在微信端自主选择辅导时间及本校的辅导教师，预约作文辅导，学生可在微信端提交问题，查看教师简介信息预约辅导教师，学生在辅导结束后提交辅导凭证，并对辅导效果进行评价。									
2	国际行业资讯编辑大数据平台	附件 1	1、国际行业资讯阅读 2、国际行业资讯编辑 3、机器翻译+译后编辑	1					<input type="checkbox"/> 2023 年规划设备 <input type="checkbox"/> 2024 年规划设备 <input checked="" type="checkbox"/> 非规划新增设备	无	无
合计(万元)											

2. 未入库的 10 万元以上的仪器设备（软件）申购说明

序号	设备名称	主要参数及配置要求	单价（万元）	数量	金额（万元）	每年实际使用的人时数	设备用途	对应实验项目名称	已有同类型设备数量	已有同类型设备购置时间	已有同类型设备使用的人时数
1	英语写作与评阅系统			1		全校	大学外语教学与研究	英语写作与评阅	无	无	
2	国际行业资讯编辑大数据平台			1		全校	大学外语教学与研究	1、国际行业资讯阅读 2、国际行业资讯编辑 3、机器翻译+译后编辑	无	无	

填表说明：

- 表中“对应实验项目名称”应与支撑材料的“实验项目汇总表”中的项目一致；
- 设备类型：请在对应的□内点击，标记为☑。
- 总价保留至小数点后 2 位，单位为万元。

四、已入库设备部分

已入库的教学仪器设备（软件）申购列表（含 10 万元以上的设备及软件）

序号	设备名称	主要参数及配置要求	对应实验项目名称	台套数	单价（万元）	总价（万元）	申报（万元）	自筹（万元）	设备类型	已有同类型设备数量	已有同类型设备购置时间
----	------	-----------	----------	-----	--------	--------	--------	--------	------	-----------	-------------

									<input type="checkbox"/> 2021 年入库设备 <input type="checkbox"/> 2022 年入库设备		
									<input type="checkbox"/> 2021 年入库设备 <input type="checkbox"/> 2022 年入库设备		
									<input type="checkbox"/> 2021 年入库设备 <input type="checkbox"/> 2022 年入库设备		
合计(万元)											

填表说明：

4. 表中“对应实验项目名称”应与支撑材料的“实验项目汇总表”中的项目一致；
5. 设备类型：请在对应的☐内点击，标记为☒。
6. 总价保留至小数点后 2 位，单位为万元。

五、本科教学实验室建设项目支出绩效目标申报表

项目名称		智能平台赋能的大学外语读写教学改革		
主管部门及代码		教育部 105241	实施单位	东北师范大学 外国语学院
项目属性		新增项目	项目期	一年
项目资金 (万元)				
年度 目 标	目标 1: 有效改善优化教学环境特别是实验教学条件 目标 2: 提高综合性和创新性实验开出率, 有效提高实验教学质量 目标 3: 拓展学生的学科视野, 激发学科兴趣, 培养学生学习兴趣			
绩 效 指 标	一级 指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出 指标	数量指标	指标 1: 新增教学设备 (套)	2
			指标 2: 新增实验项目 (个)	4
		质量指标	指标 1: 设备验收通过率	100%
			指标 2: 软件部署完成程度	100%
			指标 3: 有效提高学生实践实训效果	100%
			指标 4: 所购仪器与实验项目匹配率	100%
		时效指标	指标 1: 项目支出预算年末执行率	100%
		成本指标	指标 1: 设备采购采用政府采购百分率	0%
	效益 指标	社会效益 指标	指标 1: 新增仪器设备组合优化, 配置合理, 使用效益高, 确为教学所需。	100%
			指标 2: 改善了教学设施, 教学设施更便利、更舒适。	是
		经济效益 指标	指标 1: 对教学质量提高有明显的支撑作用	是
			指标 2: 新增仪器设备组合优化, 配置合理, 使用效益高, 确为本科教学所需。	新增仪器设备 利用率达到 100%
		可持续影响 指标	指标 1: 实验室的影响力持续提高	是
			指标 2: 对学校未来可持续发展影响	有利

	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：教师对基本教学条件的满意程度	教师满意度明显提高
			指标 2：学生对基本教学条件的满意程度	学生满意度明显提高
			指标 3：师生对设备购置的满意程度	满意

备注：1. 表中的年度目标和指标值为 2022 年数据，作为样例，请根据 2023 年申报数据填写。

2. 指标值尽量细化、量化，可量化的用数值描述，不可量化的以定性描述。可根据实际情况添加项目指标；与本项目无关指标可空项。

六、实验室环境建设（包括空调、实验台、实验桌椅）				
是否涉及实验室环境改造	包括地板、墙面、照明水电改造、通风改造、网络改造等 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		改造经费 (万元)	0.00
后勤处落实情况				
是否需要实验台、实验桌椅、空调等	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		购置经费 (万元)	0.00
资产处落实情况				
需要说明的其它情况	暂无			
七、自筹经费情况				
序号	经费类别	经费来源	经费数量（万元）	经费主管领导签字

八、学院（部）教务委员会意见

教务委员会人数： 赞成票： 反对票： 弃权票：

教务委员主任签字:

年 月 日

九、学院（部）党政联席会意见

党政联席会人数： 赞成票： 反对票： 弃权票：

党政联席会主持人签字:

年 月 日

主管实验副院长（部）长：

年 月 日

主管教学副院长（部）长：

年 月 日

院（部）长：

年 月 日

附件一：国际行业资讯编辑平台技术参数

数据看板	<p>1、系统需支持通过数据分布、数据总量、每周及每日数据变化展示平台舆情数据情况；</p> <p>2、系统需按照入库信息的先后顺序，展示最新舆情资讯；</p> <p>3、系统看板首页需展示平台内部数据情感类型及高频词信息，便于用户便捷把握舆情核心情况。</p>
自动采集系统	<p>1、为了更精准地获取用户开展科研工作所需的信息，系统需支持网页采集、网址采集、关键词信息及多条件限制采集功能；</p> <p>2、多条件限制采集功能部分，可支持用户根据数据时间段、语种、获取信息数量、周期、目标网站、排除网站等维度进行设置；</p> <p>3、自动采集的数据，需经过机器翻译快速生成双语对照的内容，且爬取进度实时课件。</p>
信息检索系统	<p>1、平台获取的信息可以通过关键词进行检索，且关键词在正文内容中高亮提示；</p> <p>2、获取的信息，可自动提取关键词、内容摘要，保留作者、网站来源、网页来源等核心信息；</p> <p>3、信息可支持根据发表时间、领域、情感类型、数据来源、时间段等信息进行二次筛选；</p> <p>4、检索出的双语信息可根据需求在线阅读、收藏，也可以进行下载，下载文档支持的格式不少于2种；</p> <p>5、由于译文为机器翻译版，为了保障数据准确性，需支持客户进行译后编辑，从而生成精准译文。</p>
图表分析系统	<p>1、系统支持用户根据关键词、来源、地区、情感类别和时间段等维度就关注的信息生成图表；</p> <p>2、该系统支持用户同时分析两个不同国家或地区的相关信息，为区域国别研究实际的功能支持；</p> <p>3、图表分析的维度包含但不限于匹配的数量、来源、时间趋势（月、天）、高频词排行、高频词词云、情感属性、媒体分部、来源分布、地区分布等方面。</p>
事件脉络系统	<p>系统支持用户就某一事件根据时间顺序进行查看、分析；</p> <p>事件信息可根据地区、时间段、时间先后顺序进行筛选。</p>
资讯推送中心	<p>1、预警中心可以通过设置将用户所关心的资讯实时发送至邮箱；</p> <p>2、用户可根据时间段、日期、关键词、情感属性等信息设置预警条件；</p> <p>3、预警中心发送至邮箱的信息，需包含标题、摘要、信息原网页等信息，便于用户迅速捕捉核心信息。</p>
平台分析报告	<p>1、平台支持用户根据任意时间段自定义舆情报告采集时间；</p> <p>2、报告需支持用户自行编辑，且报告文档类型不少于两种；</p> <p>3、报告内容需提炼摘要、同时展示详细信息。</p>
资讯方案	<p>1、系统支持用户根据科研需求，设置专属的研究方案并保存；</p> <p>2、在方案下，用户登录账户后可自动在该方案下获取信息和报表。</p>