

IP 定位技术在学术论文代写代投稿件审查中的应用

庞海波

山东第一医科大学附属省立医院医药卫生期刊中心《山东医药》编辑部,250014,济南

摘要 论文代写代投属于学术不端的一种常见形式,许多期刊对此类稿件加大了甄别力度,但审查方法多局限于编辑自身的工作经验,缺乏客观、简便的审查方法。互联网协议(IP)定位技术是通过目标主机的IP地址以定位其实际物理地址,已被广泛用于定向广告、在线安全监测、网络攻击溯源等位置相关性服务。本文结合工作实例,阐述了IP定位技术在代写代投稿件审查中的应用步骤,并就相关注意事项进行了提示。IP定位技术的应用极大地提高了代写代投稿件的甄别效率,有效地实现了对代写代投稿件的防范,为维护学术公平正义起到了一定作用。

关键词 学术不端鉴别;IP定位技术;第三方中介;代写代投;采编平台;搜索引擎

Application of IP location technology in the review of writing and submitting papers on behalf of authors//PANG Haibo

Abstract Writing and submitting on behalf of authors is a common form of academic misconduct. Many journals have strengthened their crackdown on such manuscripts, but the review methods are mostly limited to the editors' own work experience and lack of objective and simple review methods. Internet Protocol (IP) location technology can locate the actual physical address through the IP address of the target host, and has been widely used in location related services such as targeted advertising, online security monitoring, network attack traceability and so on. Combined with working examples, this paper expounds the application steps of IP positioning technology in the review of written and submitted manuscripts, and prompts the relevant precautions. The application of IP positioning technology has greatly improved the screening efficiency of writing and submitting manuscripts, effectively prevent of writing and submitting on behalf of others, and played a certain role in maintaining academic fairness and justice.

Keywords identification of academic misconduct; IP location technology; third-party writing institutions; write and submit on behalf of others; acquisition and editing platform; search engines

Author's address Editorial Department of Shandong Medical Journal, Shandong Provincial Hospital Affiliated to Shandong First Medical University, 250014, Jinan, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2022.01.017

2015年11月23日,中国科协、教育部、科技部、卫计委、中科院、工程院、自然科学基金会等7部门联合印发《发表学术论文“五不准”》^[1],规定中坚决抵制“第三方”代写、代投、修改等学术不端行为。但是,近

年来各类学术不端行为仍屡禁不止,由爱思唯尔、斯普林格·自然等知名国际出版集团公布的集中撤稿事件频频发生^[2],一条条代写、代投、伪造同行评议的国际论文“一条龙”服务灰色产业链浮出水面。同样,中文期刊也是第三方中介机构代写代投稿件的重灾区。随着网络技术的发展,学术论文撰写变得更容易,投稿也更便利,代写代投稿件呈井喷式增长。这种学术不端行为不仅让编辑耗费更多的精力进行甄别,更造成了巨大的潜在科学隐患。目前,国内同行多根据个人工作经验甄别此类稿件,但这要求编辑有多年工作经历且客观性不强;部分学者在注册信息、登录密码和次数等^[2-3]技术手段进行了探索,但仍不够简洁、客观。互联网协议(IP)定位技术是通过目标主机的IP地址以定位其实际物理地址,已被广泛用于定向广告、在线安全监测、网络攻击溯源等位置相关性服务^[4]。笔者根据该技术的特点将其用于学术论文代写代投稿件审查工作中,操作简单快捷、易于掌握,每年发现此类论文几百篇,大大提高了甄别效率。现结合相关实例将经验介绍给期刊同人。

1 IP 定位技术概述

1.1 IP 定位技术的基本概念

IP定位技术是通过目标主机的IP地址确定其实际物理地址的技术,其应用离不开IP地址和使用该地址的具体设备即IP设备^[5]。

IP地址即互联网协议地址,是IP协议提供的一种统一的地址格式。在互联网上,它可为每一个网络、每一台主机分配1个唯一的逻辑地址,从而屏蔽物理地址的差异。这就保证了用户在计算机互联网操作时,可以高效、方便地从千万台计算机中选出自己所需的对象。IP地址类似于我们的家庭地址,只有地址准确,快递员才能把物品准确无误地送达。不同之处在于,人类的地址是用文字表示,而计算机的地址是用二进制数字确定。

在日常生活中,IP设备主要包括静态IP设备、动态IP设备。前者的IP地址相对固定,后者大部分的IP地址不固定。静态IP设备一般需要提供稳定的服务,如路由节点、服务器、机构网关设备等。动态IP设备如智能手机、家庭个人电脑等,其地理位置的稳定性

因设备而异。但人类参与的 IP 设备常暴露更多信息,可通过追踪用户位置信息推断其物理位置。例如,家庭个人电脑和服务器的位置相对固定,移动设备则会间歇性变动^[5]。

1.2 IP 定位技术的基本原理

IP 定位技术的基本原理是通过测量 IP 设备的 IP 地址获得其属性信息,对主机的名字、IP 地址本身或 IP 设备与已知定位 IP 设备的时延及连接关系等属性信息分析后,即可获得 IP 设备的地理位置。

IP 定位技术算法分类:根据是否需要客户端的支持,可分为独立于客户端和基于客户端的定位算法。根据定位原理不同,可分为基于推测、基于时延的定位算法及两者同时使用的综合定位算法。基于推测的定位是通过网络注册信息、主机的名字等信息来推测 IP 地址的地理信息。基于推测的定位是根据时延与地理之间的线性关系来估测主机位置。综合定位则联合上述 2 种方法的优势以提高预测精度^[5]。为实现高效 IP 定位,需根据不同的 IP 设备特性,采取针对性的定位方法。例如:对于智能手机,获取其 GPS 数据是最高精度的定位方法;对于网络路由器,尚需通过其主机名称等信息综合推测。疫情期间使用的行程码、健康码等,就是应用 GPS 定位技术对移动轨迹进行记录,可迅速找到密接者、次密接者,以提高疫情防控效率。

2 IP 定位技术在代写代投稿件审查中的应用

目前,国内期刊论文采编基本实现网络化运行,较专业、成熟的期刊采编平台有玛格泰克、勤云、知网腾云和三才等^[6]。采编平台使编辑、出版质量和效率显著提高,加速了科学技术的传播^[7]。然而,这也极大地降低了第三方中介机构代写代投稿件的成本,大量代写代投稿件在采编平台中鱼目混珠,难以甄别。据悉,中介机构能使用某种软件批量注册用户,通过程序自动登录并提交稿件,可短时间内(50 s 左右)大量投稿^[3]。但是,网络世界并非法外之地,任何操作都能留下痕迹,IP 定位技术为甄别此类学术不端行为提供了可能。下面笔者将结合实例,详细介绍 IP 定位技术甄别代写代投稿件的操作步骤。

2.1 稿件投出地 IP 定位

目前,很多网络浏览器已为我们提供了简单的 IP 定位服务,如百度^[8-9]、谷歌、搜狗等。例如,在自己的手机、家用个人电脑的百度浏览器中输入“IP”,就可获得个人的 IP 地址。目前,专业、成熟的期刊采编平台均可查看作者最近一次登录的时间和登录 IP 地址。我们只需将稿件投出地 IP 复制到百度浏览器中,就可以定位投出地所在的省、市甚至县、区。例如,某稿件

第一作者是刘某某,其单位为甘肃省白银市某医院。笔者将其最近一次登录 IP 地址复制到百度浏览器中,结果显示该 IP 地址对应的地理位置为河北省衡水市枣强县。这就出现了稿件投出地 IP 定位地理位置与作者单位不一致的情况,强烈提示该稿件有第三方中介代写代投的可能。

2.2 投出地 IP 地址相关稿件搜索

因为 IP 地址是在互联网上为每一个网络、每一台主机分配的一个唯一的逻辑地址,所以投出地 IP 地址所对应的地理位置应与论文作者单位的地理位置一致。即使存在定位误差,与该 IP 相关的多篇稿件应在同一省份内,在不同省份的可能性极小。如果这种极小的可能性事件发生了,那该稿件为第三方中介代写代投的可能性进一步提高。目前,采编平台中为了方便编辑查找某篇稿件提供了各种角度的检索功能^[10]。例如,腾云采编平台中“系统全部稿件检索”的“高级检索”就包含了论文稿号、标题、作者、关键词、投稿日期、作者单位、作者地址、作者手机号、E-mail、用户名、最近一次登录 IP 等 10 余种类型的检索条目。其中,“最近一次登录 IP”就是帮助我们掌握投出地 IP 地址与多少稿件有关的关键检索栏。我们将稿件作者信息中“最近一次登录 IP”地址复制粘贴在该栏目框中,点击检索即可得到与投出地 IP 地址相关的全部稿件。经检索,刘某某论文投出地 IP 地址相关稿件为 3 篇,除作者本人稿件外还有 2 篇他人稿件。我们逐一打开稿件正文并核实作者信息,发现地理位置定位在河北省衡水市枣强县的投出地 IP 地址,其相关联 3 篇稿件的作者单位分别为甘肃白银、新疆喀什、湖南郴州的医疗机构,而且稿件的内容涉及呼吸重症、妇产、儿科呼吸等不同专业。此时,该稿件为第三方中介代写代投的可能性达到了 99%。

2.3 代写代投稿件的判断与验证

稿件投出地 IP 地址所对应的地理位置(省份),与该 IP 地址所对应多篇稿件作者单位所在省份存在多个不同,是我们判断第三方中介机构代写代投稿件的基本标准。我们这种判断是否正确,还可从这多篇稿件的写作格式、投稿情况及财务汇款等方面进行验证^[11]。

2.3.1 格式雷同 每个人都有自己的习惯,会体现在生活中的方方面面。例如,笔迹鉴定就是对人书写的字迹进行鉴定、识别,从而认定身份、判断文件的真伪。同样,很多中介机构的代写者在撰写稿件时,也会在稿件中烙下其各种习惯的痕迹^[12],如写作格式、写作逻辑、习惯用词等等。所以,同一 IP 地址所对应多篇稿件的作者单位可能分布在五湖四海,而其稿件写作格

式却存在惊人相似的习惯,这就是验证我们判断的代写代投稿件是否正确的常用方法之一。经核查,上述投出地 IP 地址同为河北省衡水市枣强县的 3 篇稿件,在题名、作者姓名、作者单位、作者简介、基金项目、摘要等方面,从排版格式、写作顺序上均存在较为一致的写作习惯痕迹,印证了我们判断的正确性。

2.3.2 一稿多投 第三方中介结构为兑现其对委托方的承诺,以获取相应报酬,常对其代写的稿件进行多次投稿,以增加录用概率。为进一步明确可疑代写代投稿件,我们还可对其投稿情况进行追踪,而科技期刊学术不端文献检测系统(AMLC)使一稿多投行为查询变为现实^[13]。将稿件上传 AMLC 并完成检索后,点击项目栏中的“稿件追踪”就可以显示该稿件的投稿次数。笔者将上述 3 篇可疑稿件上传 AMLC 并检索后,发现其投稿次数分别为 2、3、5 次,进一步明确了其为第三方中介代写代投稿件的判断。

2.3.3 财务核查 在实际审稿工作中,编辑多侧重稿件自身内容的审核,很少注意到围绕稿件相关信息的收集,稿件的财务信息就是其中之一^[14]。据了解,第三方代写代投中介机构为委托方一般提供录用前费用“大包大揽”式服务,录用后委托方支付稿件相关的全部费用。稿件投出后,中介机构会对所投稿件集中支付审稿费,就会存在一个审稿费支付人对应多篇稿件的可能。笔者将上述可疑稿件的作者姓名告知财务人员,以获取论文审稿费支付人的信息,发现 3 篇稿件审稿费均由名为“郝某”的 1 人支付,从而证实了笔者对该稿件为第三方中介结构撰写的判断。同时,财务人员对该支付人姓名在审稿费登记系统进行搜索,发现其支付了近 20 篇稿件的审稿费,进一步增强了我们甄别代写代投稿件恶劣行为的力度和广度。

3 IP 定位技术在代写代投稿件审查应用中的注意事项

以上通过 1 个实例,介绍了 IP 定位技术甄别代写代投稿件的操作过程,但在实际审稿应用中可能会遇到各种问题。笔者总结了一部分应用过程中需要注意的事项,并提出针对性的解决方法以供参考。

3.1 投出地 IP 地址与作者单位地址单篇不同

如果出现投出地 IP 地址与作者单位地址仅单篇不同应如何判断呢?这种现象可能是因为第三方中介机构刚开始在该期刊投稿,所以暂时只检索到 1 篇 IP 地址与作者单位地址不同的稿件。此时,我们不必急于做出判断,先对该论文进行 IP 地址可疑信息的保存和备注,再按照期刊工作流程进行审稿即可。经过半个月左右的时间,再对该可疑 IP 地址进行检索,往往

会出现多篇相关稿件,此时按前述常规步骤甄别即可;对于极少部分依然为单篇不一致的稿件,可按照期刊对稿件质量的标准进行审核;但即便是写作质量较高,依然建议再等一段时间动态监测该 IP 地址,或通过作者索要相关原始数据^[15],或通过作者电话沟通稿件内容审视其知晓度等途径进一步辅助判断,切勿轻易录用。

3.2 单篇论文投出地 IP 变更

审稿中会出现某一篇稿件投出地 IP 前后发生变更的现象,这可能与 IP 设备更换、中介机构反侦察能力提高有关^[5]。如果变更后的 IP 地址对应的地理位置与稿件作者单位所在地一致了,可能与委托方对中介机构的提醒有关;如果不一致,可继续在采编平台“系统全部稿件检索”中对新 IP 地址再次进行检索,往往会发现更多相关稿件。笔者曾对上述同一汇款人的全部稿件 IP 地址进行逐一查询,发现虽然 IP 地址会不同,但地理位置均指向河北省衡水市枣强县。由此可见,对可疑 IP 地址进行动态监测是甄别更多代写代投稿件的重要手段。

3.3 投出地 IP 地址异常稿件退稿意见的撰写

虽然经过上述各种维度的审核,我们确信此投出地 IP 地址异常稿件为代写代投稿件,但也不要将此结论明确写在退稿意见中。因为期刊社毕竟不是公安机关,编辑所掌握的证据多为间接证据,从善意的角度以免产生误伤的可能。再者,不告知其为代写代投稿件,可避免打草惊蛇,被动地提高中介机构的反侦察能力,反而使我们今后的甄别工作更被动。最后,从保护个人的角度,可避免不良中介给编辑部或编辑个人带来不必要的纠缠和是非。因此,退稿意见的撰写只针对稿件本身存在的缺陷进行撰写即可,并且撰写内容宜粗不宜细。过细的退稿意见,会起到指导中介机构代写人进一步完善稿件的反作用,不但会修改后继续投稿,还助长了其造假的能力。

4 结束语

将 IP 定位技术应用于学术论文代写代投稿件的审查中,方法操作简单,不需要较高的工作经验就可以掌握,降低了编辑的时间和学习成本,极大地提高了代写代投稿件的甄别效率,有效地实现了对代写代投稿件的防范,维护了学术诚信的严肃性、真实性和公正性。

5 参考文献

- [1] 中国科协,教育部,科技部,等. 关于印发《发表学术论文“五不准”》的通知[EB/OL]. [2021-07-07]. <http://>

www.cast.org.cn/n35081/n35488/16822605.htm

- [2] 余菁, 郭加佳, 徐杰. 由采编系统登录密码辨别代写代投学术不端行为[J]. 科技与出版, 2018(9): 157
- [3] 王雁, 苟莉, 刘丹, 等. 代写代投来稿的甄别及防范措施[J]. 编辑学报, 2018, 30(2): 172
- [4] 王志豪, 张卫东, 文辉, 等. IP 定位技术研究[J]. 信息安全学报, 2019, 4(3): 34
- [5] 王占丰, 冯径, 邢长友, 等. IP 定位技术的研究[J]. 软件学报, 2014, 25(7): 1527
- [6] 田欣, 马瀚青, 郑军卫, 等. 国内外 5 种主要网络同行评议系统平台对比研究[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(11): 1363
- [7] 田欣, 李小燕, 马瀚青, 等. 科技期刊采编平台分析与数字化功能设计方案[J]. 编辑学报, 2017, 29(增刊 2): 51
- [8] 白娅娜, 武英刚, 宫在芹. 百度学术: 期刊编辑工作的好助手[J]. 编辑学报, 2017, 29(2): 172
- [9] 金铁成. 期刊编辑使用百度学术审核加工参考文献时应注意的细节[J]. 编辑学报, 2017, 29(6): 533
- [10] 周英智, 李伟, 孙瑶, 等. 初审中利用数据库检索论文抄袭行为[J]. 编辑学报, 2008, 20(4): 319
- [11] 郑小虎, 何莉. 科技期刊“中介稿件”的识别及防范[J]. 编辑学报, 2018, 30(1): 55
- [12] 杨铁成, 边军. 痕迹鉴定在交通事故逃逸案件中的应用[J]. 法制博览, 2019(2): 158
- [13] 郭伟. 利用“稿件追踪”平台防范“一稿多投”的实践[J]. 编辑学报, 2016, 28(5): 471
- [14] 张宝珍. 加强发表费和审稿费的管理对遏制一稿多投有一定作用[J]. 编辑学报, 2005, 17(1): 55
- [15] 季媛媛, 陈立敏, 刘冰, 等. 中华医学会系列杂志及作者支持原始数据共享政策的调查分析[J]. 编辑学报, 2018, 30(1): 52

(2021-08-21 收稿; 2021-11-09 修回)

敬告本刊作者和读者

2022 年伊始, 特向长期以来关心、支持本刊的科技期刊同人表示衷心的感谢, 祝愿大家在不平凡的 2022 年事业有成、心身健康! 热忱期盼你们一如既往跟我们戮力同心办好《编辑学报》。现将相关事宜敬告如下。

本刊定位于科技期刊学研究、以科技期刊(包括科技学术类、科技技术类、科普类等期刊)办刊人、管理者为目标读者的出版类学术期刊, 主要发表有关科技期刊编辑出版、经营管理、改革发展等理论与实际问题研究的文章。不符合上述发文范围如研究图书、报纸、社会科学期刊、广播电视等的文章, 请改投其他出版类期刊。

欢迎参考《〈编辑学报〉2022 年参考选题》(见 2022 年第 1 期封二), 选择自己熟悉的题目, 紧密结合科技期刊编辑出版工作实际, 撰写出符合本刊发文范围、导向正确、具有学术价值或指导意义的高水平的论文, 不吝赐予我们。尤其欢迎论述以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 深化改革, 正本清源, 破除“SCI 至上”“唯指标论”及“崇洋媚外”“唯洋是从”, 以“平视世界”的心态, 回归办刊初心, 客观科学地总结办刊经验教训, 自立自强走出一条中国特色科技期刊发展道路, 建设科技期刊强国的新思路、新举措、新经验的论文。如果选题获得各类基金资助, 请在文章首页地脚处准确标示基金项目名称及编号。

本刊严格执行相关国家标准、行业标准及规范, 对文稿格式和参考文献著录等均有明确的要求。敬请认

真阅读本刊网站上发布的相关资料(《〈编辑学报〉稿件格式规范》等), 按其要求撰文。投稿前务必仔细校核全文, 做到文章格式规范、文字通顺、语言精练、数据准确、图表正确、文献著录无误。

本刊实行作者参与校对的编校制度, 务请认真校对清样, 确保准确无误, 并及时校回。如果文末有多出 10 行左右的“尾巴”, 请您对文字、图、表等做适当调整, 将其前移至整版。校样上不准许添加新的作者、通信作者(本刊不支持为了功利目的而设置 1 位甚至多位通信作者!)或变更署名顺序。

本刊审稿周期为 60 d, 超过 60 d 未收到录用、退修或退稿通知的个别稿件, 作者可与编辑部联系或自行处理。需要特别说明的是, 本刊稿件的录用率为 15% 左右, 我们对稿件未被录用的作者深表歉意; 然而, 未被本刊录用的文章并不表示学术水平低、指导意义小, 实践再三表明, 不少本刊的退稿在改投其他合适的期刊后得到了发表。

本刊采用网上投审稿系统, 网址为 <http://bjxb.cestsp.org.cn>。特别提醒您注意识别假冒网站, 本刊也从未委托任何机构或个人代理投审稿事宜, 千万不要将文稿投入要求您先缴纳各项费用(本刊仅收取 500 元/面的版面费, 不收取稿件处理费等其他费用!)或对您做出各种“热情”承诺的骗子网站, 谨防受骗上当。

《编辑学报》编辑部
2022-01-01