

doi: 10.15936/j.cnki.1008-3758.2018.06.015

基于追踪修正和单词处理器的 英语写作纠错反馈研究

苗佳

(东北大学 外国语学院, 辽宁 沈阳 110819)

摘 要: 考察了计算机为媒介的英语写作纠错反馈中的追踪修正、单词处理器、追踪修正和单词处理器混合三种技术类型的有效性。以影响语法习得的时间效应为出发点,以11种主要类型的错误为研究材料,选取了64名在校大学生为对象,通过历时九周的八个写作任务和三次测验,分析了三种计算机媒介交际技术对于写作纠错的作用机理。研究结果表明:学生写作成绩的平均错误和平均反馈有所降低,在即时、延时后测中,纠错反馈呈现显著性,特别是采用追踪修正和单词处理器混合类型的实验组最为明显。因此,在写作中追踪修正和单词处理器混合采用可引发更精准、更持久的语法准确度。

关 键 词: 纠错反馈; 英语写作; 同伴评价; 追踪修正; 单词处理器

中图分类号: H 319

文献标志码: A

文章编号: 1008-3758(2018)06-0649-08

Research of English Writing Revision Feedback Based on Track Correction and Word Treater

MIAO Jia

(Foreign Studies College, Northeastern University, Shenyang 110819, China)

Abstract: The effectiveness was explored of three technological types on revision feedback of computer-mediated English writing—track correction, word treater, and mixed use of track correction and word treater. Starting from the time effect of grammar acquisition and choosing 64 university students, the functional mechanisms of three computer-mediated technological types on writing feedback were analyzed with 11 error types as research materials through 9-week eight writing tasks and three tests. The experiment results showed that the mean errors and mean feedbacks of student writings both decline and in the immediate test and delayed test the revision feedback is of significance, especially for the group adopting the mixed track correction and word treater. Therefore, the mixed use of track correction and word treater is likely to result in more precise and lasting grammatical accuracy in English writing.

Key words: revision feedback; English writing; peer review; track correction; word treater

反馈在教学研究领域一直被认为是提高学习者学习能力和巩固其学习成果的重要手段。在写

作教学中,反馈指“读者向作者的输入,它的功能是向作者提供修改作文的信息”^[1]。写作反馈成

效会直接影响学生写作水平的提高程度,也能够反映教师的写作教学效果^[2]。外语写作反馈可分为采取教师反馈、同伴反馈和自查。同伴反馈是指学生之间相互评阅作文并提供修改信息,随着过程写作法的盛行近年逐渐受到重视^[3]。近年来随着计算机科技的快速发展,计算机媒介交际的研究不仅已成为计算机辅助语言教学领域的一个热点,而且在应用语言学及外语教学文献中不断涌现,呈现出蓬勃发展的势头^[4]。计算机媒介交际关注的是外语学习者与本族语者或非本族语者之间是否建立语言学习实践共同体,是否互相给予对方语言反馈,是否有助于文化理解和跨文化交际能力培养,以及是否有助于创建合作项目的社会和机构环境等。在外语教学领域,计算机交际环境的创建促进了写作修正反馈技术的不断完善,特别是追踪修正和单词处理器。追踪修正是唯一的一种以显性和隐性的方式进行修正反馈的技术,有助于学习者对写作错误进行再认识,形式再表示。单词处理器则提供了针对不同类型写作错误进行纠错的技术支持,系统可以发现单词、短语、句子中的错误并在下面划线,并基于元语言信息建议修正纠错。目前,在国内写作修正反馈研究中,关于待纠正的错误类型、有效的错误修正类型及错误修正时机方面的研究还很欠缺。鉴于此,本研究基于计算机媒介环境下英语写作课程的教学实践,进一步深入探讨追踪修正和单词处理器技术对写作有效性的促进作用。

一、国内外研究现状与趋势

1. 外语学习中的纠错反馈

纠错反馈旨在促使学习者加强对错误的注意。因此,外语学习者需要注意到目标语和中介语之间的差异及语言产出的表征^[5]。纠错反馈有利于二语习得及增加错误被发现的几率。Sauro指出了纠错反馈三个方面的作用:语言加工、语言成效及语言学习方式^[6]。Krashen的研究表明,写作纠错反馈使学习者注意到错误并在以后尽可能避免。无意识的语言加工是语言习得,而有意识的纠错反馈则是语言学习^[7-9]。纠错反馈对于促进新知识的内化,及加强对已经内化语言知识控制具有重要的推动作用。Canale & Swain提出了交际能力理论模型^[10],该模型强调了写作中的口语交际技能、写作中的交际方法实践、交际方

法的不同方面及写作课堂上不同的教学活动类型,关注于增强学习者学习动机、提升写作中纠错反馈的交互作用。多数研究成果表明,纠错反馈的效果直接影响学生写作水平的提高程度,也反映了教师的写作教学效果。

2. 纠错反馈的分类

纠错反馈研究中的纠错反馈有多种分类:按照反馈的聚效性划分,可分为聚焦型纠错反馈和非聚焦型纠错反馈;按照反馈的明晰度差异性划分,可分为直接纠错反馈和间接纠错反馈^[11-12]。对于第一种分类而言,聚焦型纠错反馈是针对单个语法特征的反馈。其理论依据表明,当指向单个特征时学习者更有可能注意并理解此项错误纠正^[13]。因该类反馈允许研究人员在接收反馈之前测量学习者对目标特征使用的准确度,从而有可能在反馈之后立即确定准确性是否获得提高^[14],受到众多学者的普遍关注。关于聚焦型纠错反馈的多数研究都分析了即时和延迟后测的正向结果^[15-16]。相比之下,非聚焦型纠错反馈是针对一系列语法特征,其相关研究较少,且研究结果不一致^[17-18]。因此本研究选取了聚焦型纠错反馈。对于第二种分类而言,直接纠错反馈包括识别具体的错误并为学习者提供正确的形式,间接纠错反馈则包括突出显示原稿中的错误而不提供正确形式。在间接纠错反馈中学习者需要进行更深层次的语言处理,因为他们必须在自我编辑过程中利用自己的语言知识来培养长期的语言习得^[16]。Chandler认为,与间接纠错反馈相比,直接纠错反馈消除了学习者在修改或新写作文时,因语言知识不足而不能准确纠正错误的风险^[19]。写作纠错反馈的元分析研究表明,越来越多的研究更加关注于直接纠错反馈而不是间接纠错反馈^[20],由于间接纠错反馈研究的数量有限,而且迄今为止还没得出肯定的结论,最近的一些研究指出直接纠错反馈对语法习得更有效^[21]。如果目标特征是复杂的,且学习者所需知识是不确定的,那么直接纠错反馈的效果会更好,基于此本研究的关注点选择放在直接纠错反馈上。直接纠错对于教师关注学生写作语言的准确性,注重文章的整体性和提高学生的写作水平将会起到重要作用。

3. 修正反馈的即时性与延时性

Williams认为,影响语言输出的要素之一是时间压力,在写作纠正反馈上的体现就是其持续性,即反馈处理时间的长度^[22]。目前关于写作修

正反馈的相关研究取得了大量的成果^[23-27],其中大部分关于延时纠错反馈。研究证明,学习者通过利用写作纠错反馈的时间差,把修改稿与原稿相比较,这样的修正方式不仅提高了修改稿的语法准确度,还有效地减少了以后新作文中语法错误的出现。

在计算机媒介的环境下,即时写作纠错反馈的优势逐步显现^[28]。有些研究已经考察了在线聊天中外语学习者之间的同步对话^[29-33]。Yilmaz 探讨了使用 Google Docs 作为工具,发现了促进英语作为外语进行有效写作修改的三种方法:教师反馈、同伴评价与协作写作,从而证明了在外语写作教学中实施即时与异步编辑技术的潜在教学价值。这些研究表明:外语课堂上提供在线即时纠错反馈是可行的,并受到学生的普遍欢迎;与延时纠错反馈相比,即时纠错反馈涉及不同的写作过程。但迄今为止少有研究考察学习者进行作文原稿写作时教师提供的同步纠错反馈^[34],还没有国内研究者进行即时纠错反馈和延时纠错反馈在外语写作提升效果的比较研究。Bitchener 研究发现,写作纠正反馈中语法准确度在即时测试和延迟测试中都得到了提升。Ellis 得出结论,聚焦型反馈相对于非聚焦型反馈来说在延迟测试中的作用更强,同时对即时测试的纠

错反馈没有显著的影响。直接的反馈对延迟后测中的修改后的作文呈现显著作用^[18],相类似地 Chandler 认为延迟的、间接反馈比即时的、编码过的纠正反馈准确度更高。依据 Bruton,研究者需要分析接受写作纠正反馈的作文原文的错误类型,但不包括进行准确度测量在新修改的作文中出现但在作文原文中没有出现的错误。如果从写作教学的角度考虑,应该进行中长期的写作研究,而第一步就是从即时效果入手,考察教师对学生的反馈在修改稿中是否等到体现,然后再进行相关的延时测量。

4. 计算机媒介交际环境下纠错反馈的认知和社会过程

写作过程是一种循环式的心理认知、思维创造和社会交互过程,写作者通过写作过程中的一系列认知、思维和交互活动提高认知能力、思维创造能力、交互能力及书面语言表达能力^[35]。多数研究者认为,在即时纠错反馈和延时纠错反馈条件下进行作文写作涉及到重要的认知过程,该过程包括三个组成部分:计划、翻译和文稿修订,且受到学习者外部因素和内部因素的影响^[36]。这两部分在写作过程中同时发生,并且双向交互^[37]。图1总结了同步纠错反馈在外语写作过程中的作用。

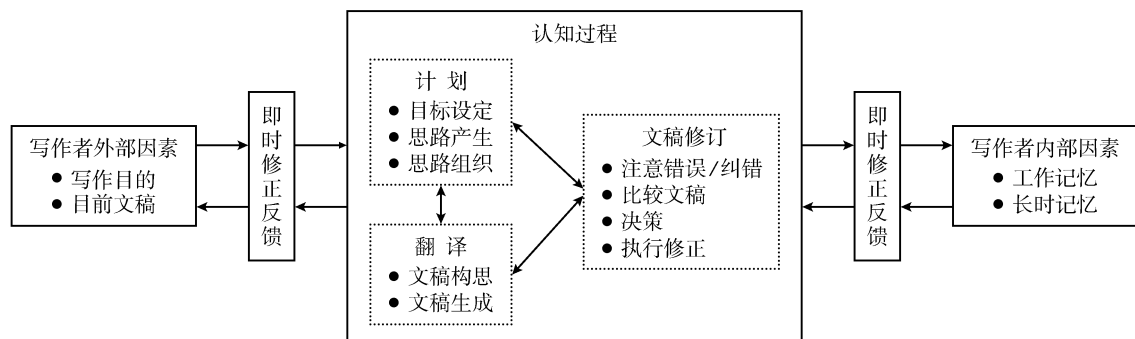


图1 即时修正反馈条件下二语写作过程

学习者可以使用同步纠错反馈进行错误修正,或者通过回顾计划过程中的反馈和翻译过程中的反馈对写作进行自我监控。在线修正反馈的促进作用也得到了二语习得研究者的验证^[38]。Long 认为,提供口头修正反馈的输入有助于形式—功能映射,因为输入发生在学习者接受修正反馈的关键时刻^[39]。同步写作纠错反馈的过程与口语修正反馈类似,学习者均在外语产出时获得各种纠错反馈信息,此外持续的同步纠错反馈可能有助于注意并修正错误,这被认为是外语知

识巩固的重要标志。异步纠错反馈与同步纠错反馈有所不同。异步纠错反馈不是在写作任务中进行管理,而是要求学习者执行修订任务。学习者接收异步纠错反馈时,主要关注文稿修订而忽略了计划和翻译。因此,异步纠错反馈的修订任务与图1中的“文稿修订”部分过程相似,同时可能减轻学习者的工作记忆负荷。

由于纠错反馈是一种互动现象,所以考虑所涉及的社会过程也很重要。同伴纠错反馈涉及作者与反馈提供者之间的互动,其流程是:①学生犯

错;②同伴对文本提供反馈;③学生记录反馈并修改;④同伴监控修正并提供进一步的反馈。这种互动写作教学方式是由社会文化理论支撑的。写作的指导协助在对话的背景下进行时,其互动的支撑具有有效性。研究结果显示:学生接受写作同步纠错反馈,其写作过程发生了从同伴矫正到自我矫正的转变、从其他调节到自我调节的转变。延时纠错反馈只有学生和学生均看过原稿时才能进行信息交流,即同伴阅读后提供写作反馈;学生收到反馈后修改作文。学生完成连续的写作任务通常会有较大的时间差,因此监控、追踪学生的写作进程对于同伴来说并不容易。

综上所述,作为反馈教学与研究关注的焦点,来自计算机媒介交际环境下中国外语学习者写作修正反馈的研究还比较缺乏。当前,互联网与移动技术发展创造了更多的在线交流空间,在线写作日渐成为传统写作模式的延伸。本研究将主要探讨中国以英语为外语的学习和教学环境下,在追踪修正和文字处理器技术的支持下,对即时修正反馈模式和延时修正反馈模式对于提高语法准确度的可行性和有效性进行分析,旨在探讨适合我国大学英语写作教学的反馈模式,以避免采用单一反馈模式带来的诸多弊端,对二语习得与外语教学法具有重要意义。

二、实验设计及实施

1. 研究问题

本研究拟回答,在计算机媒介环境下的如下问题:

- ① 追踪修正和单词处理器技术如何搭配选用才能对英语即时写作成绩产生显著影响?
- ② 追踪修正和单词处理器技术如何搭配选

用才能对英语延时写作成绩产生显著影响?

2. 研究对象

本研究基于大学英语写作课程,历时 8 周。受试为东北某重点大学一年级非英语专业学生,共 64 名,其中男生 16 名,女生 48 名。其专业涵盖计算机、管理、金融、机械、材料、通信、商贸、建筑、物理、数学、政治、新闻、法律、艺术等 14 个学科。参加全国大学英语四级考试平均分 486.32,标准差 53.398,最高分 592,最低分 330;其中四级作文分项平均分 142.12,标准差 14.982,最高分 184,最低分 117。随机将受试分配到四个组:3 个实验组和 1 个控制组,每组 4 名男生和 12 名女生。实验组 1 采用追踪修正法,实验组 2 采用单词处理法,实验组 3 采用追踪修正和单词处理混合法,控制组不采用上述任何方法。每组再细分成四个合作小组。所有小组在同样的学习时间内均由笔者执教,使用相同写作教材,教学内容一致。在整个实验过程中,没有学生缺席。

3. 实验材料

本研究依据 Microsoft Word 2010 提供的方法,将主要的写作错误分为以下 11 种:大小写字母的区分使用、不完整句子和粘着句、单词错用、否定含义表达、名词短语、所有格和复数、标点、疑问句、关系从句、主谓一致、动词短语。

4. 实验步骤

本研究需要 9 周研究时间。在第 1 周开始时完成前测。然后从第 1 周到第 8 周,被试需要在每周用一小时完成一个写作任务,其中包括 25 分钟的作文写作,接着被试 10 分钟的作文修正反馈,然后每个合作小组成员的 10 分钟的针对反馈的讨论,最后被试 5 分钟的自己作文的修改。四个组均需要在每周末进行即时后测,并在第 12 周进行延时后测。详见图 2。

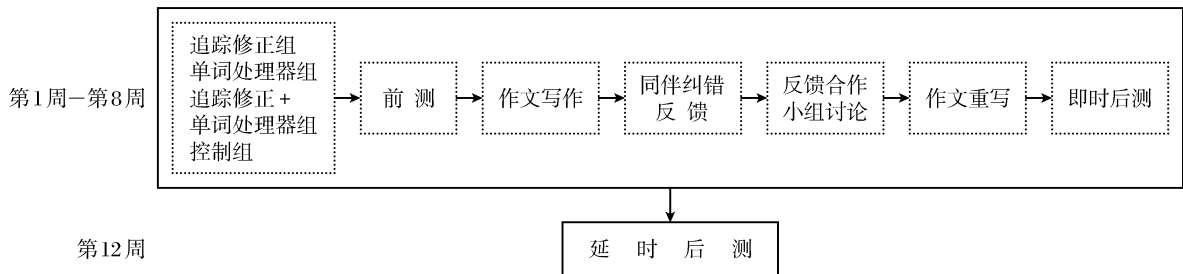


图 2 研究设计

5. 实验程序

被试随机分为四组,表 1 展现了研究过程。

教师用 10 分钟时间向被试布置实验要求,并说明在计算机环境下进行检查错误、纠正错误、追踪

修正的修正反馈的使用方法，以期每个被试在实验前熟悉计算机为媒介的纠正反馈技术。各组均

在第 1 周开始时进行前测，均由笔者授课，使用相同的写作教材。

表 1 实验研究过程

组别	反馈技术类型	反馈性质	反馈来源	工 具	评价方式	合作策略
实验组 1	追踪修正	错误重组	同伴	Word 2010 中追踪纠错功能	延 时 内 联 的 追 踪修正	同伴反馈
实验组 2	单词处理器	错误重组	同 伴 和 单 词 处 理器	Word 2010 中拼写、语法纠错功能	错误后面的括号内添加正确形式	同伴反馈
实验组 3	追踪修正+单词处理器	错误重组	同伴、单词处理器和追踪纠错	Word 2010 中拼写、语法、追踪纠错功能	错误后面的括号内添加正确形式	同伴反馈
控制组	无纠错反馈	错误重写	被试本人	不适用	错误形式重写	不适用

6. 数据收集

三个测试主要关注发现并修改 11 种写作错误过程中的写作成绩。写作成绩包括两部分：第一部分有 33 题项，是单项选择题的形式，11 种写作错误中每种都会出现 3 次。每项回答正确得到 1 分，错误得 0 分。第二部分也有 33 题项，11 种写作错误中每种都会出现 3 次。要求被试发现并改正，回答正确得 1 分，回答错误则 0 分。所以整个测试的总分是 66 分。测试结果由三位英语写作资深教师评定。内部一致性系数 0.87，可接受。为保证内部一致性信度，测试的第二部分分别由三位专家进行评定。内部一致性信度为 0.94，符合统计学标准。一致性信度系数为 0.86，可接受。本研究中前测、即时后测和延时后测都采用同样的方法。

在被试作文写作和同伴纠错反馈中，每个班级的学生都随机坐在计算机实验室里，教师也坐在同一间教室。被试的作文修正反馈由小组同伴通过计算机完成。作文三个实验组的每名被试都需要在 8 周中完成对应 8 个题目的 8 篇每篇 150~200 字的作文，然后交给教师。每篇作文的写作时间为 25 分钟，作文类型可以包括描述文、记叙文、说明文或议论文四种文体。作文删除了被试的姓名、学号。各合作小组对组员之间的作文予以分别讨论，并提出纠错反馈。实验组 1 使用追踪纠错技术来修正。实验组 2 用到单词处理器纠正错误。实验组 3 用到追踪纠错和单词处理器相结合的技术进行修正反馈。被试完成作文后交给教师，教师查看完成后再返还给个人进行修改。另一方面，控制组的被试只是完成作文，并没有任何来自同伴的修正反馈，而三个实验组的被试对作文进行讨论完成反馈，控制组被试把时间用于作文的思考、完成和编辑。

7. 数据分析

为了发现同伴评价带来的不同写作修正反馈类型的影响，对于实验组的被试进行方差分析。方差分析中的 Post Hoc 测验比较纠正反馈类型中不同组群之间的差异，并将纠正反馈类型和时间作为自变量，将即时后测和延时后测学生的平均分数作为因变量。分析涉及到平均数和标准偏差。从第 1 周到第 8 周的 11 种写作错误的总体错误、平均错误、总体反馈、平均反馈的数据都得了准确的测量结果。

三、研究结果

前测表明四个小组在 11 种主要写作错误上得分无显著差异， $F(3,63)=0.73, p=0.52$ ，见表 2。

表 2 前测中各组平均分方差分析结果

组别	样本量	均值	标准差	F 值
实验组 1	16	23.67	1.47	0.73*
实验组 2	16	24.68	6.83	
实验组 3	16	23.73	3.92	
控制组	16	25.71	4.03	

注：* 表示在 0.05 水平上显著，下同

表 3 中均值、标准差的结果显示，计算机媒介交际环境下不同纠正反馈技术类型存在显著差异。

表 3 即时后测中各组平均分方差分析结果

组别	样本量	均值	标准差	F 值
实验组 1	16	44.91	4.56	22.73*
实验组 2	16	39.23	4.91	
实验组 3	16	40.18	2.75	
控制组	16	33.82	2.47	

实验组 3 的均值最高,接着依次是实验组 2、实验组 1、实验组 4。数据结果是显著的($p<0.05$)。Scheffe(多重比较)结果表明,实验组 3 的后测成绩显著优于其他实验组($p<0.05$)。而且,实验组 2 与实验组 1 没有显著差异,方差分析的结果显示实验组 1、实验组 2 和实验组 3 中任意一组与控制组有显著差异($p<0.05$)。

表 4 显示延时的全部错误、平均错误、全部反馈和平均反馈各数值的变化情况。

表 4 第 1 周~第 8 周由齐性方差得出的全部错误、平均错误、全部反馈和平均反馈				
时间	全部错误	平均错误	全部反馈	平均反馈
第 1 周	88	5.41	76	5.00
第 2 周	91	5.61	81	5.24
第 3 周	94	5.92	87	5.61
第 4 周	86	5.42	86	5.30
第 5 周	81	5.14	81	5.00
第 6 周	59	3.71	56	3.64
第 7 周	53	3.43	52	3.32
第 8 周	39	2.51	38	2.45
共计	74.1	4.63	69.4	4.46

第 1 周测量的各组平均错误、平均反馈的数值高于第 3 周测量的数值,这说明两点:①学生能够及时发现、纠正更多的错误。②这并不表示学生的写作错误会更多,相反他们发现、修正错误的能力会在第 1 个月后有所提高,能够避免以后错误的发生。但平均反馈从第 4 周直到第 8 周呈现规律性减少,这表明 11 项写作错误发生的次数逐渐递减。表 5 方差分析的结果显示,对于即时后测结果是显著的, $F(3,63)=22.73, p=0.00$,延时后测的结果是显著的 $F(3,63)=42.42, p=0.00$ 。方差齐性分析显示,从第 1 周到第 8 周平均错误和平均反馈显著减少。

表 6 是所有小组在前测、后测和延时后测的描述性统计分析。

从前测到即时后测三个实验组的即时后测得分比前测显著提高,而相对于延时后测略显提高。方差分析结果表明,写作修正反馈具有显著的影响($p<0.05$),并在 8 周时间内有显著变化。表 5 中齐性方差分析显示,实验组 3 的平均分从前测到即时后测较其他 3 组提升明显($p<0.05$)。

表 5 全部测试平均分的方差值

测 试		平方和	自由度	均方	F 值	显著性
前测	组间	45.05	3	15.01	0.73	0.52
	组内	1 208.80	60	20.17		
	总计	1 253.91	63			
即时后测	组间	999.06	3	333.04	22.73	0.00
	组内	878.82	60	14.64		
	总计	1 877.85	63			
延时后测	组间	1 516.68	3	505.53	42.42	0.00
	组内	714.74	60	11.92		
	总计	2 231.41	63			

表 6 各组的均值和标准差

组 别	前测(第 1 周)	标准差	即时后测(第 8 周)	标准差	延时后测(第 12 周)	标准差
实验组 1	23.69	1.47	44.91	4.56	43.74	2.98
实验组 2	24.69	6.83	39.23	4.91	38.37	5.00
实验组 3	23.75	3.92	40.18	2.75	39.24	2.84
控制组	25.75	4.03	33.82	2.47	0.24	2.32

虽然实验组的得分优于控制组,但实验组 1 和实验组 2 之间的得分比较没有显著差异。依据延时后测结果得出,修正 11 种写作错误过程中追踪纠错和单词处理器混合技术明显优于单独的追踪纠错、单词处理器技术及无任何反馈技术。齐性方差比较表明,在即时后测和延时后测中三个实验组没有显著效应,而控制组的得分在一定时

间段内有显著的效应,换言之在即时后测结束后的第 12 周实验组的被试仍会在写作中犯些常见错误。除了反馈类型上的差异,四个小组的写作教学是一致的,可以得出使用计算机为媒介的修正反馈类型引发了延迟后测中被试得分出现了显著差异。

四、研究讨论

在实际写作过程中,采用追踪纠错和单词处理器技术结合的方法的实验组3明显优于其他三组。追踪纠错、单词处理器有助于计算机辅助的写作修正反馈,一方面,追踪纠错工具使用删除线删除和使用不同颜色插入,作为一项高级技术有助于学生识别错误及错误的再形式化。因此,该方法具有隐形和显性纠正反馈的特征,虽然没有阐明错误的本质,但写作错误的隐形再形式化得以呈现并跨越。另一方面,单词处理器是一种基于计算机的模块,为用户提供了不同类型的错误信息。本研究还发现,学生可以及时地发现、纠正错误。本研究的前三周,全部错误和平均反馈增加,但随后出现减少。换言之,学生掌握及时发现、纠正错误的方法,在接下来的写作中较少地犯错误。

五、研究结论及未来展望

本研究调查了计算机为媒介的修正反馈对于提升语法准确度的有效性。结果表明,学生发现错误、纠正错误的能力显著增强,写作成绩得到提高。

未来相关研究可以从以下几方面展开。第一,在被试语言水平上,本研究的样本具有英语熟练度的中等水平,其研究结果不可能包括广大的英语学习者,未来的研究可以对样本的层次进行扩大,尽可能涵盖初级、中级、高级英语学习者。第二,在纠正反馈的类型上,本研究关注了追踪纠正、单词处理器和追踪纠正单词处理器混合三类,未来的研究可能进一步探究计算机媒介交际环境下显性、隐形及重塑三种类型。第三,在研究材料上,本研究的调查材料局限于11项主要写作错误,未来的研究可以将聚焦型错误和非聚焦型错误纳入研究范围。写作纠错是互助写作活动,外语学习者需要在写作过程中协作解决各种问题,即时、延时写作纠错反馈则为教师提供了多样的写作指导方法,为学习者提供有效的、积极的支持。同时,也为研究人员提供了调查二语写作和语言学习的新途径。

参考文献:

[1] 朱秋娟. 反馈机制与写作教学——国内外研究及对大学

英语写作教学的启示[J]. 长春理工大学学报(社会科学版), 2010(3):160-162.

[2] 周一书. 大学英语写作反馈方式的对比研究[J]. 外语界, 2013(3):87-96.

[3] 刘永厚. 英语专业写作小组同伴反馈和教师反馈效果研究[J]. 外语界, 2015(1):48-55.

[4] 王洁卿. 计算机中介交流在外语教学中的应用研究述评[J]. 外语教学与研究, 2012(5):775-783.

[5] Schmidt R. The Role of Consciousness in Second Language Learning[J]. Applied Linguistics, 1990, 11(2):129-158.

[6] Sauro S H. Computer-mediated Corrective Feedback and the Development of L2 Grammar[J]. Language Learning & Technology, 2009, 13(1):96-120.

[7] Krashen S. Principles and Practice in Second Language Acquisition[M]. London: Longman, 1982:87.

[8] Krashen S. The Input Hypothesis: Issues and Implications[M]. London: Longman, 1985:98.

[9] Panova I, Lyster R. Patterns of Corrective Feedback and Uptake in an Adult ESL Classroom [J]. TESOL Quarterly, 2002, 36(4):573-595.

[10] Canale M, Swain M. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing [J]. Journal of Second Language Writing, 2000, 34(1):1-47.

[11] Ellis R. A Typology of Written Corrective Feedback Types[J]. ELT Journal, 2009, 63(3):97-107.

[12] 陈晓湘, 李会娜. 教师书面修正反馈对学生英语写作的影响[J]. 外语教学与研究, 2009(5):351-359.

[13] Ellis R, Sheen Y. The Effects of Focused and Unfocused Written Corrective Feedback in an English as a Foreign Language Context[J]. System, 2008, 36:353-371.

[14] Bitchener J, Ferris D R. Written Corrective Feedback in Second Language Acquisition and Writing [M]. New York: Routledge, 2012:382.

[15] Sheen Y. The Effect of Focused Written Corrective Feedback and Language Aptitude on ESL Learners' Acquisition of Articles[J]. TESOL Quarterly, 2007, 41(6):255-283.

[16] Bitchener J, Knoch U. Evidence in Support of Written Corrective Feedback [J]. Journal of Second Language Writing, 2008, 17(2):102-118.

[17] Truscott J, Hsu A Y-P. Error Correction, Revision, and Learning[J]. Journal of Second Language Writing, 2008, 17(4):292-305.

[18] van Beuningen C G, de Jong N. Evidence on the Effectiveness of Comprehensive Error Correction in Second Language Writing[J]. Language Learning, 2012, 62(1):1-41.

[19] Chandler J. The Efficacy of Various Kinds of Error Feedback for Improvement in the Accuracy and Fluency of L2 Student Writing [J]. Journal of Second Language

- Writing, 2003,12(2):267-296.
- [20] Kang E Y, Han Z. The Efficacy of Written Corrective Feedback in Improving L2 Written Accuracy: A Meta-analysis[J]. Modern Language Journal, 2015, 99 (5): 1-18.
- [21] Bitchener J, Knoch U. The Contribution of Written Corrective Feedback to Language Development: A Ten Month Investigation[J]. Applied Linguistics, 2010, 31 (2):193-214.
- [22] Williams J. Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning [M]. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2005:120.
- [23] 苏建红. Bruton 与 Truscott 二语写作语法纠错之争[J]. 现代外语, 2014(6):855-863.
- [24] 邢加新,代尊峰.《第二语言习得与写作中的书面修正性反馈》介评[J]. 现代外语, 2014(1):137-140.
- [25] Ashwell T. Patterns of Teacher Response to Student Writing in a Multiple-draft Composition Classroom: Is Content Feedback Followed by Form Feedback the Best Method? [J]. Journal of Second Language Writing, 2000,67(9):227-257.
- [26] Norris J M,Ortega L. Effectiveness of L2 Instruction: A Research Synthesis and Quantitative Meta-analysis[J]. Language Learning, 2000,50(2):417-528.
- [27] Li Shaofeng. The Effectiveness of Corrective Feedback in SLA: A Meta-analysis[J]. Language Learning, 2010,60 (2):309-365.
- [28] Polio C. The Relevance of Second Language Acquisition Theory to the Written Error Correction Debate [J]. Journal of Second Language Writing, 2012, 21 (3): 375-389.
- [29] Blake R. Computer-mediated Communication: A Window on L2 Spanish Interlanguage[J]. Language Learning & Technology, 2000,4(1):120-136.
- [30] Gurzynski-Weiss L, Baralt M. Exploring Learner Perception and Use of Task-based Interactional Feedback in FTF and CMC Modes[J]. Studies in Second Language Acquisition, 2014,36(1):1-37.
- [31] Lai Chun,Zhao Yong. Noticing and Text-based Chat[J]. Language Learning & Technology, 2006, 10 (3): 102-120.
- [32] Satar H,Ozdener N. The Effect of Synchronous CMC on Speaking Proficiency and Anxiety: Text Versus Voice-chat[J]. Modern Language Journal, 2008, 92 (2): 595-613.
- [33] Yilmaz Y. The Relative Effects of Explicit Correction and Recasts on Two Target Structures Via Two Communication Modes[J]. Language Learning, 2012,62 (4):1-36.
- [34] 蔡基刚. 中国大学生英语写作在线同伴反馈和教师反馈对比研究[J]. 外语界, 2011(2):65-72.
- [35] 白丽茹. 基础英语写作同伴互评反馈模式的可行性及有效性检验[J]. 解放军外国语学院学报, 2013(1):51-56.
- [36] Kellogg R T. Competition for Working Memory Among Writing Processes [J]. The American Journal of Psychology, 2001,114(2):175-191.
- [37] Galbraith D, van Waes L, Torrance M. Writing and Cognition[M]. Oxford: Elsevier, 2009:145.
- [38] Lyster R,Saito K,Sato M. Oral Corrective Feedback in Second Language Classrooms [J]. Language Teaching, 2013,46(3):1-40.
- [39] Long M H. Problems in SLA[M]. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2008:190.

(责任编辑:李新根)