

## A Tentative Study of Feedback Based on Big Data of English Test

Li Fuli<sup>a,\*</sup> Ma Xingyu<sup>b</sup>

The Faculty of Foreign Language, Huaiyin Institute of Technology, Huaian, Jiangsu, China

<sup>a</sup>email:185075584@qq.com, <sup>b</sup>email:13675374@qq.com

\*Corresponding author

**Keywords:** Feedback, Test, English learning

**Abstract.** Based on different network platforms of English test, most test systems are aiming at teaching activities and management, which are helpless at effective instruction of individual learners because few of them cores learners . On the other hand, scientific elements of feedback are even repeated and meaningless, tedious and too general. So, when combining learners , more reasonable elements with some useful learning strategies based on mete-recognition, feedback of English test would be more effective and helpful to English learning.

### 1. 引言

网络信息技术的蓬勃发展为各行业带来越来越多的便利，教与学这一活动也与网络信息技术的发展相辅相成，紧密联系起来。当英语学习以及各个阶段不同的学业测试和水平测试借助网络平台逐渐展开时，收集汇总这些测评数据可以为学习者或测评者提供反馈帮助。这种反馈直接影响着学习者的学习方法、学习过程、学习目标等的调整与选择，也影响了英语教学的方法、内容和效果等方面。从测试方面来看，在全世界最具影响力的托福 T O F E L 和雅思 I E L T S 测试的带领和启示下，我们国家的多项测试都可以借助网络完成，其中包括大学英语口语考试平台和大学英语学习与测试 ITEST 系统，等等。这种在线测试解决了多人、跨越地区、同时段的测试的难题，又节省了人力、物力、财力，还能够大大增强测试的准确性和可信度，更可以对同批次测试进行大数据分析，可以改变以往主观评价信效度不高或者很难进行准确、明晰的反馈等现状。而测试系统自带的反馈信息为分析学习者在进行测试之前的学习效果提供了客观依据，也为下一阶段的教与学提供了有效参考。

### 2.反馈（feedback）

在生物学领域，反馈指的是在一个过程的体系中所生成的某种产物对参加该体系的反应物有影响作用，从而影响了后来的产物的生成。在前后两种作用过程构成的系统中，后者除受前者控制外，也起到可调节前者的作用<sup>[1]</sup>。因此，在教育实践中将反馈与学习目标相结合，反馈就是在学习这个连续性的活动中，学习者在某个阶段的学习行为的结果的展示，更是对学习整个学习内容，学习效果，学习过程，学习目标等等的影响和控制，从而影响到后期的学习效果。“反馈”的内涵进行整理的过程中不难发现，学习反馈是在对学习评价的基础上进行的，它的核心是与学习者相关的信息集合，是对学生的学习行为信息的回顾、分析与总结，目标在于指导进一步的学习。有学者在针对反馈内容的研究中指出“评价反馈”不仅需要提供学生的表现信息，更需要包含提高学业水平或促进理解的方法<sup>[2]</sup>。在我国，陈明选等尝试建构了包括反馈内容设计、反馈环境设计、反馈机制设计三个维度的测评大数据学习反馈系统框架,他认为测评大数据为当前学习者状态分析和教学优化提供了更客观的数据支持，基于测评大数据的学习反馈分析与规律总结是教育大数据在基础教育领域的价值所在<sup>[3]</sup>。韩后等针对传统教学中反馈存在的不及时、主观、片面等问题，提出了促进有效学习的评价反馈系统设计模型,实现了原型系统 ilarning<sup>[4]</sup>。以上这些研究不仅指出了反馈在“教与学”这一活动中的重要作用，更为进一步深入研究“反馈”提供了重要的参考依据。

## 2.1 反馈的重要意义

课堂授课的优势之一便是教师能及时对整个班级以及个体学生的学习状况作出及时有效的、有针对性的反馈。对于正在进行某项学习任务的学习者来说，参加某种学业或者水平测试，也是判断自己在这个阶段所获取的知识技能状况的最直观的方法之一。但是，当学习者没有足够的知识技能储备，或者储备不够系统全面的时候，就无法对学习过程和目标进行合理的判断和总结。因此一份良好的反馈报道无疑会让学习者少走弯路，提高学习效率，并成为实现学习目标的有力助攻。比如托福考试的成绩报告会附带一个分析性反馈报告，它一般以语言描述形式说明考生哪些技能已达到标准，哪些还需提高；说明考生的语法怎么样，程度怎么样，口语有什么薄弱环节，有什么强项等。这种能给考生就其知识储备，强、弱项和分数得失的及时反馈，既可供学习者自省分析前期学习效果，又可帮助其调整规划后期学习。

另一方面，自主学习已经是当今社会必备能力。很多高校以补充在线学习资料来丰富学生学习内容和形式，也有学校把在线学习作为对学生过程性评价重要参考。这种在线学习就包含一些小练习，小测试。但其后提供的参考答案或题目解析并不能给学生提供有效反馈，学生也因此陷入依赖“死做题”来反省自身学习问题的死循环。这种简单粗暴的反馈让部分学生累且茫然，以至失去学习兴趣。除了在校学习者之外，英语的社会竞争力也吸引了大批英语爱好者。这部分学习者会安装某个学习软件或者注册成为某个英语学习网站的会员。他们通常会在一个阶段的学习之后通过做测试来进行自我学习效果评价，但是这些网站只能为他们提供答案、得分或题目解析等数据，因此测试对他们的学习的反馈就变成一种自我反省，缺乏专业、全面的分析和指导。因此，一份客观的、科学的、系统的、信效度高的反馈对这部分英语学习者的重要意义更是不言而喻。

## 3. 英语学习测试反馈的现状

期中期末测试是对某个教学环节的总结，因此其必备环节之一便是要求教师依据试卷和学生成绩，通过统计分析做出关于考试内容、考试成绩和班级学情等的简要分析报告。基本内容包括学生对本门课程基本知识、基本理论、应用能力的掌握情况；试卷内容的深度广度、重点等体现教学大纲要求情况；成绩分布状况，在分析的基础上要提出对改进教学的修订意见和建议，内容涵盖教学内容、方法、手段的改进；对相关课程的要求；对试卷内容、题型、题量的修订，等等。这种大规模的测试后的试卷分析，即就是建立在英语学习测试大数据统计基础之上的反馈。不过，类似这种反馈从最初的完全由人工统计分数，到后来的 Excel 软件辅助，再到现在的大数据后台统计分析，已经扩大了测试反馈数据的范围，减轻了统计分析的工作量，提高了反馈的可信度和合理性。但是存在的问题也是非常明显的。首先，一些反馈设计之初就是为了帮助教育部门解某次考试、某地区、某学校甚至全国学生的英语学情。一般包含如，英语四六级平均分，最高、低分，测试人数，单项测试时间，通过率，各分数段人数等项目。其次，一些测试设计是为了给教师工作提供便利。比如 Itest 系统，在学生考试结束后，系统反馈中就有“考试详情”“成绩分布”“题目难度”和“干扰项分析”四个板块。这种反馈模式就是为了方便教师教学活动设计的。教师可以从以上四个维度判断考试的难易程度，某个班级在本次考试中的平均分，整个考区的排名，某个题目的难易程度，某个学生的答题情况，答题时长，等等，以便于教师对以后的考试题型、内容和难度，以及题目设计、教学内容、教学方法等作出调整。但是到目前为止，针对个体学习者的测试反馈还是十分罕见的。

## 4. 对英语测试反馈的反思

既然目前的英语测试已经为测试者和受试者提供了极大的便利，客观全面且信效度高的反馈可以使得英语测试体系更加完善、合理，也能使其功能也能得到最大程度的开发利用。在调查研究了诸多系统后，有以下发现可供反思调整。

#### 4.1 针对学习者的反馈设计太少

目前的反馈是便于管理者开展教学指导工作，或者便于教师整体评价班级学情，调整下一阶段教学计划。但是直接提供反馈数据的学习者，却只能通过任课教师获取反馈信息或者有限信息，或者根本不能获取任何反馈。英语学习网站和系统发展越来越成熟，不仅学校提倡网络学习，社会也在推广很多平台，因此，学生自己也会选择网络辅助学习。但是很多系统和网站测试除了提供参考答案以外，都没有良好的反馈可供学习者参考。这使得在线学习与课堂学习相比较的不足之处更加明显。在课堂学习中，当学生出现学习思路偏差，方法不当，不够专心，学习内容不够充实等情况时，教师就能做出及时有效的反馈。在这种情况下，当师生互相适应时，学生的学习效率自然能够提高了。对学习者的来说，在线学习可供其选择的学习资源倍增，学习环境和方式更加自由，学习节奏也可以自主掌握，但是，学习者也很容易因为没有良好的反馈而闭门造车，最终还有可能因为不得章法、事倍功半而至放弃这一学习形式。因此，如果能提供针对学生的有效反馈，对学习者的前期学习效果有客观的总结，并指出问题，学习者后期的学习就更加有规划，有效率。

#### 4.2 反馈维度单一，不能客观全面地反应学情

目前很多测试能够获得的反馈，仅限于某次测试的单项成绩，难度系数，总分统计，单项班级排名，单项得分率，班级横向成绩对比，个体学习者成绩横向对比，学习资源浏览情况，在线学习时长，以及测试结束后教师以分数、评语等形式给出总结性评价。其中，学习时长并不表示学习者这段时间都在学习，而对于某个题目难度系数的反馈，也不会成为学生继续学习或者放弃学习的理由。即便有一些教师或学习者对个体或集体在基于试题的测评结果之间开展平均分、正确率、排名等方面的纵向比较，可以其出发点和结论还是紧紧围绕着几个数字表示的“分数”展开，所以说这种形式的反馈仅实现了信息技术层面的支持。就英语学习测试来说，在专业领域的挖掘才是反馈的最核心本质了。因此，亟需认知和英语专业领域指导下的其他反馈维度，比如试题背后反映的知识点、知识结构、认知水平，知识间联系与区别，等等。这些反馈维度更接近于学习认知过程，因此也更有助于学习者巩固强化学习效果。

#### 4.3 对学生的反馈设计，不能忽略基于学习元认知的策略因素

信息的获取是由点及线再到面的顺序进行的，而从点到面的过程是学习元认知不断参与调节的过程。元认知，即对认知的认知，是对自身思维和学习活动的认知，包括能力和局限性等，也是对认知的控制。英语学习也不例外地需要相关的认知策略。但是，作为一门语言，其学习策略自然不同于其他科目。通常在高校里，就有英语学习效果不好的同学可能是其他科目的学霸的现象，究其原因之一是英语学习不得章法。比如，有的学习者采用字母背诵法来记忆单词，众所周知，这种学习方法机械乏味，且效率低下。测试对教师教学以及学生学习造成的影响也包含促进学习者对达到学习目标的学习策略与方法的调整。因此，当系统甄别出测试题目的特点，在反馈环节给出相应的学习策略建议，可以帮助学习者积极而自觉地监视、控制和调节个体的学习过程，以提高学习效率。

### 5. 结束语

有效的反馈机制是学习目标达成的必要条件。无论是学业测试、水平测试还是练习类的小测试，反馈可以帮助学习者、测试者以及管理者调整后期的学习教学活动，避免盲目学习和不当学习方式带来的时间、精力的耗费。由此，从英语学习的角度出发，反馈最好有针对学生的设计，以便个体学习者能更加高效地开展自主学习；也要拓宽反馈的维度，使得反馈更科学合理，突出学科差异；还要重视元认知水平的提升，元认知策略的辅助，这也是学习的最终目标所在。当然，要提高个体英语学习反馈的效用，也要求大数据处理技术提供更先

进、更有力的支持。

## 致谢

本文为 2017 年江苏省高等教育教改研究立项课题《基于 iTest 平台的测试对大学英语分级教学反拨效应的实证研究》（2017JSJG526）的阶段性成果之一。

## References

- [1] Luo-Chaoqua, Yu Xinbing, Wang Changcai. English-Chinese Dictionary of Biochemistry and Molecular Medicine. China Medical Science Press [K], 2004:263
- [2] [3].Chen Mingxuan, Wang Shijia. Research on Design of Learning Feedback Supported by Big Date on Exercise. E-Education Research[J]. 2018(03/299):35-42
- [4] Han Hou, Wang Dongqing. Design and Application of Evaluation Feedback System for Effective Learning. Modern Educational Technology[J]. 2015(03):100-102