

# UIC-ACE 词汇宝:

## 全方位跟踪学生英文单词进度<sup>1</sup>

# UIC-ACE VocBooster: Monitor the Progress of Students' Vocabulary Learning

雷剑文 Kim Man Lui\*

It is essential to learn the English vocabulary words. Without sufficient vocabulary, everything else becomes a castle in the air. Thus, teachers would always like to monitor the progress of each student's English vocabulary and to give appropriate help; however, keeping track of the learning progress is cumbersome. In 2019, UIC-ACE Dr Kimman Lui designed and developed VocBooster English word learning app to assist language teachers in solving this problem. The objective of building VocBooster is two-fold. First, all teachers need to do is enter a list of plain English words that they would like their students to master this week. Then, VocBooster automatically generates different types of English exercises, synthesizes audio sounds and produces progress reports. Second, without any installation, students can use VocBooster to learn anywhere and at any time on their mobile phone. There are seven kinds of English exercises: (a) Flashcard (b) Quiz (c) Three types of dictations (d) dictionary definition multiple-choice test and (e) word usage multiple-choice test. VocBooster provides a ranking system (e.g. Top 10%, 20%, etc) to motivate students to learn more.



\*雷剑文博士，曾担任北师大港浸大继续教育中心项目经理，现为理工科技学部计算机科学与技术助理教授。

Dr Kim Man Lui, then project manager of the UIC-ACE, currently Assistant Professor of the Division of Science and Technology.

学习英语的基础是词汇，没有充足的词汇量其他一切都成为空中楼阁。老师都希望跟进每位学生英文词汇的进步，从而给予适当的辅导。2019年，北师大港浸大（UIC）继续教育中心（ACE）设计和开发VocBooster词汇宝协助老师们跟进学生的词汇学习进度，从而使老师能够给予学生适当的学习指导。

<sup>1</sup> 本研究在2019年5月北师大港浸大举行的第二届信息科技与电子学习展展出。

This research was presented at the 2nd IT and E-learning Expo held at UIC in May 2019.

UIC-ACE 词汇宝的研发带着两个实在目标：（1）老师只要输入英文单词，系统便协助跟进学生学习单词的进度，老师依据进度给予更多单词，所以是老师主导学生学习；（2）学生可以随时随地在手机使用学习英文单词，词汇宝依据老师给的英文单词，系统自行生成多元化的英文练习，使得学习不单一乏味，词汇宝也会自行生成单词的发音，训练学生听力。词汇宝依据学生参与和成绩而给予Top 10%, 20%, … 50%，简单来说只要肯比其他同学努力，同学可以达到Top 10%。

## 电子学习的设计蓝图

词汇宝设计蓝图如图1：

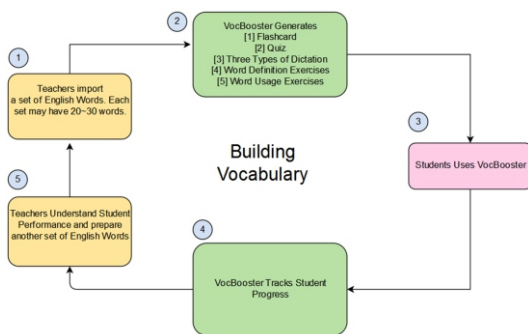


图1：设计蓝图

主要有五个步骤：第一步，老师把本周学生需要学的单词输入词汇宝。第二步，当词汇宝有了一组新单词，词汇宝会查询剑桥词典 <https://dictionary.cambridge.org/zht/> 把那些英文单词的中文定义、英文定义、英文例句、英文发音和CEFR的等级下载到词汇宝数据库，从而新成Flashcard, Quiz, 三类不

同的默写，英文定义练习和英文例句练习。第三步，学生通过手机登录词汇宝，学习单词和复习练习题。第四步，词汇宝记录学生的参与成绩，形成报告，也给与学生排名（例如Top 10%, 20%, … 50%）。第五步，老师通过词汇宝评估学生进度，辅导学生，也预备下周的单词。

## 词汇熟练报告

学生通过 VocBooster 学习后，教师们可以从系统的 word proficiency 词汇熟练报告了解每个学生情况，如图2：

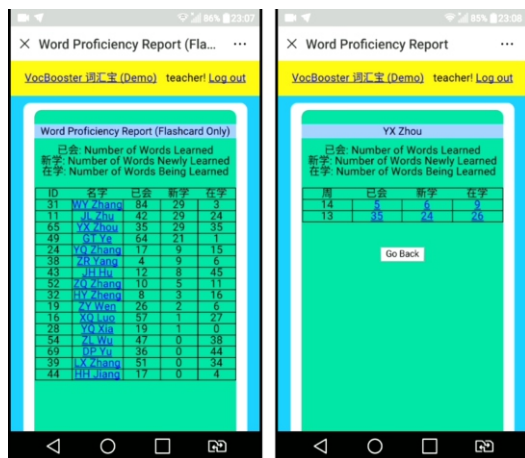


图2：词汇熟练报告

这报告给老师们三个重要的信息：第一，有多少重点单词学生本来就是已会的。第二，有多少单词学生是透过系统学习而学会的，更重要是有多少个单词学生要多复习。例如图2，周同学(YX Zhou)已会35个词汇、新学会了29个单词、还有35个单词要加倍努力。