

# 基于智能手机的移动微型学习应用研究

## ——以求职招聘技能点高职英语教学为例

窦菊花

(广东科学技术职业学院 外国语学院,广东 珠海 519090)

**摘 要:**信息技术的发展促使传统课堂教学须向信息化发展,以适应学生日益增长的移动数字化学习需要。文章通过阐述移动微型学习的相关理论基础及高职英语教学数字化变革的必要性,以求职招聘技能点教学为例,用具体的应用案例展示了可应用于高职英语教学中的移动微型学习相关设计理念及实践操作技术。

**关键词:**教育信息化;移动数字化学习;高职英语教学数字化

**中图分类号:** G642.4

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1672-0539(2014)01-0114-07

### 引言

随着信息技术的迅速发展,智能手机、计算机网络已成为信息时代人们工作、学习的必备品,“人不离机,机不离网”更是信息时代数字达人的真实写照。根据 CNNIC(中国互联网络信息中心)最近公布的第 31 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至 2012 年 12 月底,我国手机网民规模达 4.2 亿,在整体网民中占比为 74.5%,首次超越台式电脑网民数,成为我国网民的第一大上网终端<sup>[1]</sup>。

与此同时,教育部于 2012 年发布了《教育信息化十年发展规划(2011 年—2020 年)》,文中提到:要推进信息技术与教学融合,建设智能化教学环境,提供优质数字教育资源和软件工具,利用信息技术开展启发式、探究式、讨论式、参与式教学,鼓励发展性评价,探索建立以学习者为中心的教学新模式,倡导

网络校际协作学习,提高信息化教学水平;鼓励学生利用信息手段主动学习、自主学习、合作学习;培养学生利用信息技术学习的良好习惯,发展兴趣特长,提高学习质量;增强学生在网络环境下提出问题、分析问题和解决问题的能力<sup>[2]</sup>。

高职公共英语是非英语专业学生的必修课,通常学期 1 年,每学期约 216 个课时(或更少),每周安排 4 到 6 个学时。但是,国际社会经济全球化以及我国正在加快实施经济转型战略、产业结构调整与升级都对高职院校毕业生的英语水平提出了更高的要求。同时,大学英语教学班级规模较大,每班大约 50 至 100 人,给语言技能的训练带来了很大的困难。大学英语学时少、要求高、难度大,是一门实践性极强的学科,包括大量的听、说、读、写等方面的练习,但由于学时有限,教学效果差强人意,聋哑英语举目皆是;而与此同时,即使教师费尽心思,加强课堂教学管理强度,课堂上玩手机的现象仍屡屡发生,

收稿日期:2013-05-27

基金项目:广东省高职外语教指委教改课题“基于碎片化应用的移动微型学习在高职英语教学中的应用研究”成果之一

作者简介:窦菊花(1983—),女,湖南永州人,讲师,硕士,主要研究方向为应用语言学及外语电化教学。

课后的空余时间学生更是热衷于用手机上QQ、登微博、看新闻、玩游戏,并在这类非学习移动手机应用上面浪费了太多时间<sup>[3]</sup>。如何解决上述矛盾,信息技术发展所带来的移动微型学习给我们提供了新思路。

## 一、移动微型学习概述

### (一)移动微型学习介绍

移动微型学习(Mobile Micro-Learning)是近年来教育界提出的一种新型的非正式学习方式,它综合了移动学习和微型学习的特点,一般指借助移动设备利用细小的碎片化的时间在任何地点处理或学习精短的知识内容,它把学习场所扩展到了更为广阔的领域,方便了人们的学习,提高了学习效率<sup>[4]</sup>。混合式学习、情境学习、境脉学习、活动学习、经验学习与建构主义学习理论等都为移动微型学习提供了理论基础,而移动微型学习又为这些学习理论在实践中的应用提供了技术手段与方法<sup>[5]</sup>。

### (二)移动微型学习在高职英语教学中的应用优势

在传统的高职英语教学中,由于课时有限、知识点和技能点信息量大等原因,导致学生常被大量课堂信息所湮没,来不及消化所学知识,学习效率较低;同时也由于传统课堂教学手段单一,形式单调,导致学习积极性不高,纸上得来终觉浅,学后即忘。

移动微型学习最大的优势在于无需拥有固定的场所和特定的时间,可以根据学习者的学习需要随时随地进行,充分满足了学习者的个性化学习需要,也丰富了教师的教学方式和手段。当前高等学校学生拥有手机、PDA、MP4等多种多样的移动设备,具有较多的自由时间,学生学习的独立性、自主性更强,由此,移动学习成为传统高校教学的辅助形式是完全可行而非常有意义的<sup>[6]</sup>。在英语教学中开展移动学习从理论上讲应该更有利于辅助课堂教学、改善教师工作和学生学习的方式,使教学过程从时间与地点等方面更加自主灵活,学习形式也有更多的选择,同时使学生能够进行个性化学习,投学生“所好”。

第一,移动微型学习充分利用学生的现有设备(智能手机终端)和学校设施(WIFI和3G无线网络全覆盖)、个性特点(习惯无拘束的自由学习)和兴趣点所在(喜欢QQ、飞信等移动应用),创新了传统教学模式,通过微型课件、视频、短信等形式向学生推

送学习内容,利用移动QQ、短信等方式建立多种信息沟通渠道,教师、学生全天候多维度互联,有问题可及时沟通交流,学习资源随时可达,学习可随时随地开展。

第二,充分利用学生的空闲碎片时间(如等车间隙、休闲时段、睡前片刻等)进行学习,不加重学生额外负担。

第三,教学方式更加灵活和多样化。传统的课堂教学基本上是教师的个人舞台,学生的人性特点和学习积极性很难展现出来并得以发挥,将移动微型教学应用于高职英语教学,可采取课堂教学与移动微型学习相结合的方式教学。教师课前一天可将需要学习的重点词汇或通知公告等信息更新在学习客户端或并辅以短信的方式发送给学生,让学生提前预习、做好准备。课堂教学中可通过WIFI将教师教学端(笔记本电脑、PAD等)和学生学习端(智能手机)连通起来,课堂测验、作业提交、交流讨论都可通过移动终端来进行并实时交互。

第四,适合不同性格的学习者,提高了学生学习积极性。在传统的课堂教学中,性格内向、不擅于交流的学生一般会将自己隐藏起来,以免抛头露面,很难主动融入课堂活动,学习积极性不高。而将移动微型学习应用于英语教学后,学生可通过移动终端进行学习,不受拘束的随时发表自己的意见,通过线上或线下的多种方式连入课堂教学活动,积极主动融入学习,开展学习<sup>[7]</sup>。

第五,教学过程可保存为教学资源,便于存档交流共享,重复使用。移动微型教学的本质是数字化教学,教学资源都处理都已电子化处理,课堂练习、学生作业等都可数字媒体作为课程资源存档,为教学资源库积累、学生数字学习档案建立提供宝贵资源,方便重复利用。

第六,可提高学生的信息素养,改善师生关系,养成良好的学习习惯。数字化学习课程中需对各类资源进行电子化处理,学生需掌握多个软件的使用方法及应用技巧,这对于提高学习者的信息素养提供了良好的应用平台。与此同时利用,利用空闲时间随时随地的开展学习,遇到不懂的问题可及时在线查阅资源或向教师沟通求助,对于巩固学习效果,改善师生关系也具有一定的作用。

基于学生的特点、利用信息技术创造的良好条件去追随学生的喜好、激发他们的学习兴趣和积极性、鼓励学习者利用空余碎片时间自主学习是基于碎片化应用的移动微型学习的核心所在。

## 二、案例教学设计

### (一) 移动微型案例教学设计及整体实施方案

求职招聘是高职公共英语教学中的一个重要技能点,主要要求学生掌握以下工作技能:简历的书写、求职信的书写、招聘广告的书写、求职面试相关

礼仪及真实面试情景实训。采用任务教学法:任务前做面试情景实训相关准备工作,任务中是求职面试情景模拟,任务后学生自评、互评与教师点评。根据求职招聘技能点的教学要求以及移动微型学习的优势特点,可将教学方案设计如表 1。

移动微型学习教学方案设计表

知识点	教学设计	实现方式
熟悉常见工作职位,补充专业相关岗位词汇	课前,利用飞信发送相关工作岗位词汇至学生手机,供其提前预习	飞信发送词汇短信
简历格式要求及常用语	课堂上教师讲授后,要求学生利用手机终端,运行词汇及常用语通关游戏软件,教师查看反馈结果并总结。	语音合成软件将简历词汇合成 MP3 语音供听力训练,QuizMaker 制作词汇过关游戏软件
简历模版	教师讲授后,提供简历模板图片集供学生参考学习	整理各类专业,不同岗位,风格各异的简历模板,利用 apk. rexsee 生成图片集
练习:为自己二年后的求职面试写一份简历	学生利用手机终端上传练习(拍下练习本画面,上传至服务器端),教师查阅并反馈。	学习者通过 WiFi 或 3G 网络登录课程学习网站管理系统,上传资源并进行相关管理,教师查阅并填写反馈意见
求职信格式要求及常用语	课堂上教师讲授后,要求学生利用手机终端,运行词汇及常用语通关游戏(比如翻译常用语),教师查看反馈结果并总结。	QuizMaker 制作各种过关游戏软件,教师在管理端查看反馈结果并作总结
求职信模版	教师讲授	配合多媒体课件说明
练习:以自己为例,写一份求职信	学生利用手机终端上传练习(拍下练习本画面,上传至服务器端),教师查阅并反馈。	可以课堂上完成初稿,课外修缮后再上传至课程学习网站管理系统,教师及时查阅并反馈
第一次课后总结反馈	通过飞信或其它通信程序进行点对点交流或点对面辅导	教师在管理端评阅每个作品,评选优秀作品,并做总结
求职面试相关礼仪、注意事项及常见问题、常用语介绍。	可利用飞信发送面试相关礼仪及注意事项至学生手机,供其提前预习;课堂讲授后,教师把提前录制好的面试常见问题语音发给学生供学生进行人机面试训练。	飞信发送词汇短信,微信或手机 QQ 传送语音或视频等内容;用 IVONA Reader 软件将面试常见问题录成音频。
求职面试情景模拟	学生分组情景模拟,除课堂点评外,教师将拍摄的面试视频共享在网络课程,供学生结合课堂点评自我总结。	手机或摄像机拍摄情景模拟视频,利用 apk. rexsee 生成视频集程序
第二次课后总结反馈	通过飞信或其它通信程序进行点对点交流或点对面辅导	飞信,微信,课程学习网站管理系统等多渠道进行交流辅导

### (二) 移动微型教学整体实施架构(如图 1 所示)

#### 1. 将知识点和技能点分解成多个学习活动

每个学习活动可由听、说、读、写、译等具体活动元素组成,通过这些活动元素的相互配合来构建知识框架,内化学习内容。

2. 根据学习活动的特点制作相应的微型学习内容,并设计其展示方式

如单词学习活动可设计为手机上的词汇过关练习软件,求职招聘常用语知识可设计成视频配字幕的微型课件,学生优秀求职简历可通过手机软件投票来评选。

#### 3. 视时效性和经济性设计移动微型学习的发送

#### 方式

时效性较强的通知公告、单词预习等较短的文本内容可通过短信发送到学生手机,音、视频等大数据量文件可通过存储卡或 WIFI 来传送,尽量减少师生经济负担。

4. 移动微型学习贯穿课堂教学和课后学生自学全过程

语言学习是一个积累的过程,学在每时每刻,在网络信息技术的支持下,教师全天候与学习者学习连线,随时准备为学生答疑解惑,提供学习服务。

### (三) 移动微型学习相关工具软件及其实施效果

#### 1. 免费短信发送工具—飞信

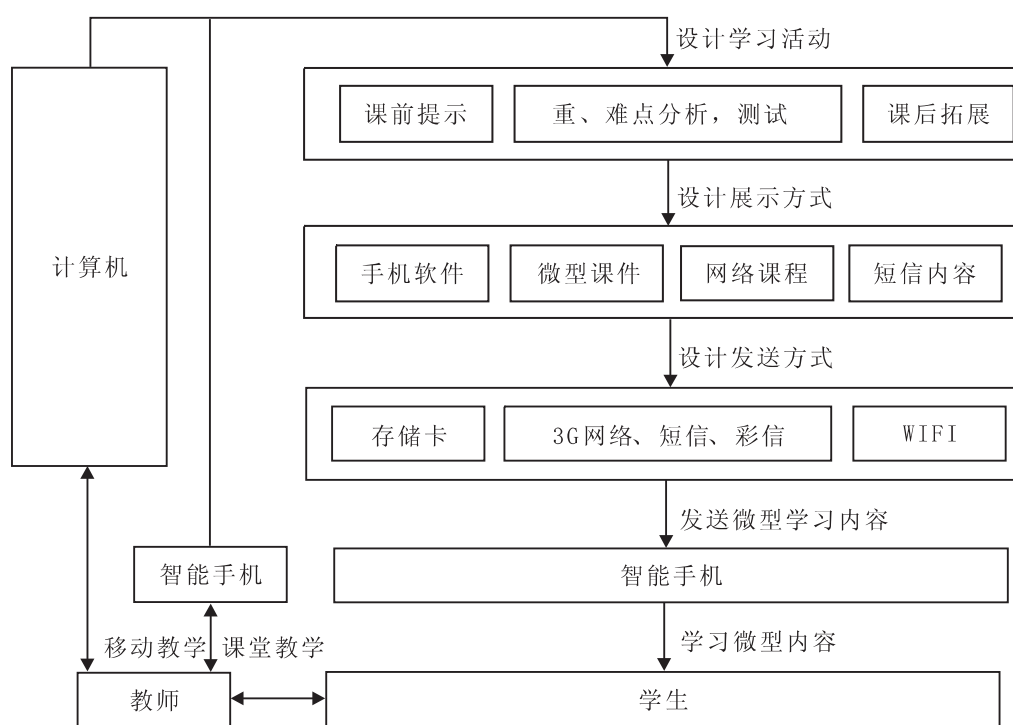


图 1 移动微型教学实施架构图

由于学生基本上都为中国移动手机用户,加为飞信好友后,可利用通信商提供的飞信程序提供的免费短信服务,群发学习相关短信给学生<sup>[8]</sup>,学生也可将任务拍成图片及时反馈给老师批改。

2. 词汇过关测试工具—iSpring QuizMaker; Quizmaker

iSpring QuizMaker: Quizmaker 软件可制作选择、填空、配对、顺序等各种类型的测试题型,并可嵌

入图片、动画、音视频文件等多媒体资源,亦可通过游戏过关的形式提供测试反馈等功用<sup>[9]</sup>。

3. 安卓程序生成器—apk. rexsee

apk. rexsee 可生成图片集应用、电子书阅读、Flash 游戏、网站客户端、音频集、视频集等多媒体应用程序,方便课程制作微型教学内容<sup>[10]</sup>。

4. 语音合成工具—IVONA Reader

IVONA Reader 可将文本生成美式英语、英式



图 2 飞信接收的学习词汇短信,招聘广告、简历模板图片集程序运行效果图



图3 Quizmaker制作的单词过关游戏程序运行效果图

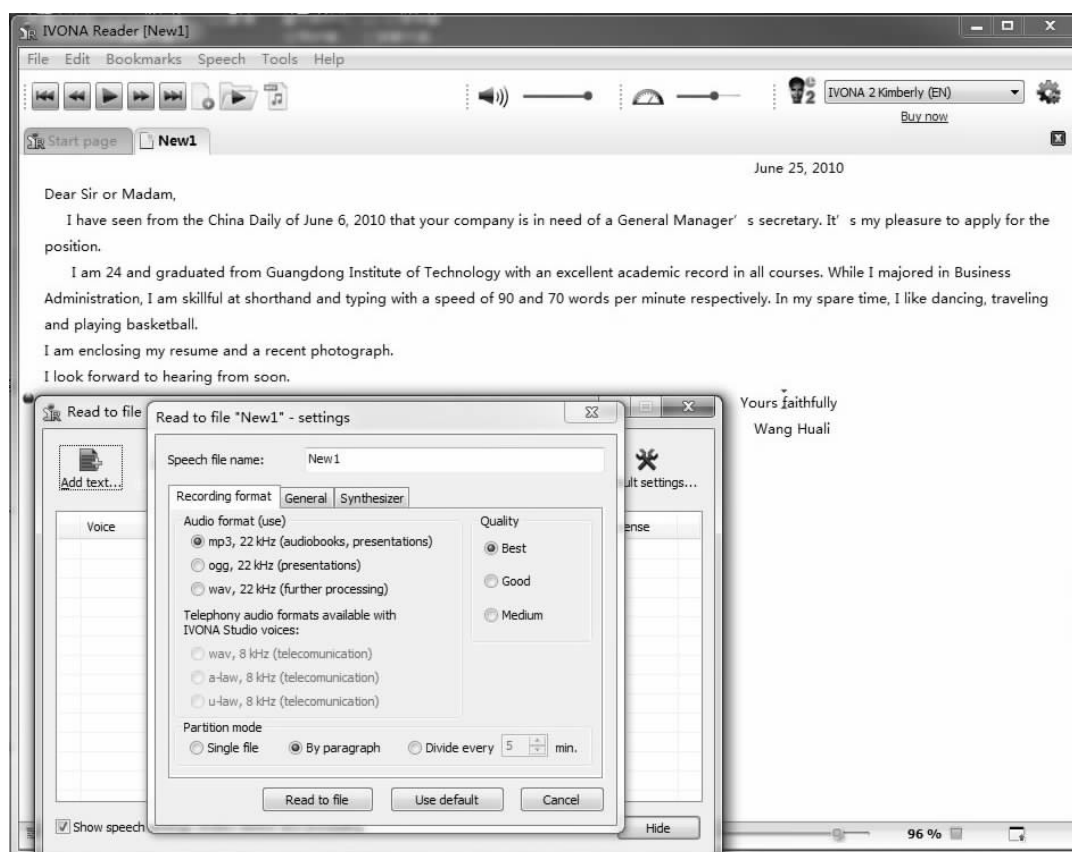


图4 IVONA Reader将求职信文本生成语音文件操作界面

英语等各类语音文件,并可选择男女声、设置语速、间隔等,一般可用来生成各类语音文件<sup>[11]</sup>。

5. 安卓程序开发环境—App Inventor  
利用此集成开发环境,不需编程,简单拖拽即可

以搭积木式的方式开发功能强大的安卓 APK 程序,实现多种学习软件功能<sup>[12]</sup>。

### 三、案例实施反思

在案例实施过程中,笔者最大的收获是学生对于移动微型学习与英语课程结合的认可度非常高,课堂教学活动以及课外移动学习的参与积极性也很高。在他们看来,学习本不应该局限在课堂之中,师生沟通交流也不应该束缚在课堂的短时间段中,学习应该充分利用各类高科技设备,以便随时随地都可以学习,随时随地都可以与老师沟通交流,学习无时不有,教师无处不在。

移动微型学习进课堂的门槛并不高,要将移动微型学习与传统英语教学结合起来,并发挥作用,需做好以下几项工作:

#### (一)更新教学理念

信息技术不仅方便了我们的日常生活,也改变了传统的教学理念。部分教师视智能手机等移动设备为“洪水猛兽”,认为手机占据了学生们太多时间,分散了学习注意力。其实从另一方面考虑,我们可以“以其人之道,还治其人之身”,利用学生对智能移动设备的兴趣,设计制作一些在手机等移动设备上运行的学习软件,以他们喜闻乐见的方式,推送学习内容给学生,让学生在玩手机的同时学习知识,寓教于乐。

#### (二)创新教学方式,丰富教学手段

教无定法,教学不是一成不变的,作为信息时代的教师,我们必须与时俱进,创新教学方式,丰富教学手段。信息技术为我们的教学提供了强大的技术创新平台,如传统的词汇教学一般由教师读其音、释其义、举其例,再让学生重复记忆,效率十分低下;而利用移动微型学习,教师可用情境模拟、事情再现、形象动画、游戏过关等充满生活气息、趣味性十足的方式去体现词汇的多个特性,让学生沉浸于词汇,体会词汇,品味词汇。

#### (三)重视制作教学资源、收集教学资源

随着教育信息化的快速推进,网络教学资源库也日益丰富,除了从外部获取教学资源外,教师也应注意收集、积累自己教学过程中的各类资源,利用扫描、采集、转录等技术手段将文档、磁带、录像等传统资源转换为电子资源;考虑到移动设备屏幕尺寸较小、学生注意力容易分散等因素,在制作移动学习资源时,要突出知识重点和难点,内容不宜过多(一般

只安排一个知识点),时间不宜过长(一般限制在5分钟内),移动学习不是传统课堂搬家,因此学习资源的形式要多样化(短信、课件、视频、语音、游戏等);多与同行沟通交流,互通有无,共享精品资源。

#### (四)加强教育技术培训,提高信息应用能力

由于专业限制,大多数教师都很难掌握一门程序开发语言,因此移动微型学习应用软件的制作可通过简易程序开发工具(apk, rexsee, App Inventor)去开发或者请教育技术中心计算机人员合作开发。

#### (五)学校应当创设好的硬件实施环境

移动微型学习作为一种新颖的数字化学习方式,其学习成本一直(智能终端、网络流量费)居高不下,随着近两年智能手机价格的大幅下降,智能手机已成为大学生的标配,但网络流量资费还是较高。为减轻教师及学生负担,为移动微型学习提供良好开展环境,有条件的学校应尽快建设覆盖全校的WIFI,免费或少量收费供师生使用。

移动微型教学不仅可针对具体的知识点进行课内外辅助教学,还可针对学生进行听、说、读、写、译等英语语言基本技能进行操练。如利用 IVONA Reader 语音合成软件可以将生活趣事、小故事等英语文本转换成音频文件供学生进行听力训练,内容的趣味性和难易程度可由教师自行掌控<sup>[13]</sup>;在英语口语训练方面,学生可利用微信、QQ等学常用免费通讯软件与同学、老师进行及时的口语对话;在英语阅读方面,教师可将时事要闻或报刊摘要等分享给学生;除此之外,教师还可以以每日 E 语的形式,向学生推送可可英语网、爱词霸等各大英语学习网站开发的手机英语学习资源供学生课外学习。

### 四、结语

随着教育信息化的推进,移动微型学习必将极大地改变高职英语教学。移动微型学习进课堂,不只是简单的将教学内容微型化,分发方式移动化,它更是一种教学理念的更新与转变,需要教师主动去适应信息时代的学习者以其他他们所喜好的学习方式;移动微型学习进课堂,并不是要取代传统的课堂教学,传统教学方式与数字化教学各有所长,移动微型学习可作为传统教学的有利补充更好的服务教学,促进教学。

移动微型学习是教育技术方面的一个研究热点,但其未来发展走向以及对非正式学习有效支持等诸多理论与实践应用问题至今尚未明朗。存在如

何设计种类丰富、形式多样的移动微型课件,以何种展示方式去体现其教育学习理念,如何与学习者共同协调学习进程,以引导移动学习自然进行等问题,都需我们在日后的工作中进一步探索和归纳。

#### 参考文献:

- [1] 中国互联网络信息中心. 第 31 次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL]. (2013-01-15)[2013-07-01]http://www.cnnic.net.cn/hlwfyj/hlwzxbg/hlwjbg/201301/t20130115\_38508.htm.
- [2] 教育部. 教育信息化十年发展规划(2011-2020 年)[EB/OL]. (2012-05-01)[2013-07-01]http://www.edu.cn/html/info/10plan/ghfb.shtml.
- [3] 缪玲,潘战生,武丽志. 2011 年我国移动学习研究综述 The Review of Domestic M-learning Research in 2011 [J]. 现代教育技术,2012,22(11):23-28.
- [4] 桂清扬. M-Learning——中国外语学习的未来[J]. 外语电化教学,2003,3(91):14-17.
- [5] 王伟,唐烨伟,钟绍春. 移动学习系统理论模型研究 Research on Theory Model of M-learning[J]. 现代教育技术,2011,21(11):17-22.
- [6] 胡六攀,李新成,唐国菊. 国内移动学习的研究现状与发展趋势[J]. 中国医学教育技术,2010,(6):616-619.
- [7] 李焕亮. 移动学习在高职院校中的应用现状及对策[D]. 山东:山东师范大学硕士论文集,2012,23-24.
- [8] 中国移动飞信. 飞信介绍[EB/OL]. (2012-10-01)[2013-07-01]http://feixin.10086.cn/aboutus/
- [9] iSpring. iSpring QuizMaker. The Easiest Quiz Authoring Ever[EB/OL]. (2013-03-11)[2013-07-01]http://www.ispringsolutions.com/ispring-quizmaker?link=link\_block
- [10] rexsee. 关于 Rexsee 工具介绍[EB/OL]. (2-12-12-11)[2013-07-01]http://apk.rexsee.com/doc\_about.html
- [11] IVONA. IVONA Reader[EB/OL]. (2011-03-11)[2013-07-01]http://www.ivona.com/us/reader/
- [12] Massachusetts Institute of Technology. What is App Inventor[EB/OL]. (2013-01-02)[2013-07-01]http://appinventor.mit.edu/explore/content/what-app-inventor.html
- [13] 杨丽芳. 移动学习在大学英语词汇学习中的应用[J]. 外语电化教学,2012,7(146):54-58.

## Research on Micro M-Learning Based on Smart Phone

DOU Juhua

(College English Department, Guangdong Institute of Science and Technology, Zhuhai Guangdong 519090, China)

**Abstract:** The development of information technology impels the traditional classroom teaching towards informationization development to meet students' increasing demand for digital m-learning. This paper discussed the relevant theoretical basis of Micro M-learning and the necessity of digitized reform in English Teaching of Higher Vocational College and then, taking the teaching skill point "interview" as an example, it also illuminated the related designing ideas of Micro M-learning and practical operational techniques in English teaching of Higher Vocational College.

**Key words:** informational education; Digital M-Learning; digitized reform in English teaching of higher vocational college; case study

编辑:韩冬苗