

**内蒙古师范大学计算机科学技术学院**

**毕业设计（论文）开题报告**

**题 目： 蒙古文词汇学习系统**

**专 业 计算机科学技术学院**

**学 生 包萨出拉**

**学 号 20162103956**

**指导教师 松云**

**日 期 2019.11.19**

**开题报告**

**一、开题报告主要内容**

1．课题来源及研究的目的和意义

课题来源：指导老师

研究目的：是设计出一款简洁方便使用的蒙古文单词自适应学习软件，把现代化的技术应用到蒙古文的学习当中，使已经掌握西里尔蒙古文，想学习传统蒙古文的学习者便于学习传统蒙古文。最终要达到的目标是用户看到传统蒙古文时能够读出来，看到西里尔蒙古文的时候尽量能够正确写出对应的传统蒙古文。用户可以根据自己的需要选择不同的等级，学习一组组西里尔蒙古文对应的传统蒙古文与其书写方法，再通过做选择题来进行及时复习巩固。解决西里尔文字体和传统蒙古文字体的互相转换障碍。

研究的意义：

1.传统蒙古文是世界上唯一一个竖着写的文字。然而在联合国教科文组织发布的最新“全球濒危语言地图”中传统蒙古文被列为“极度濒危语言”。

2.近几年蒙古国一直加紧恢复使用传统蒙古文，但懂得传统蒙古文的人较少，更没有学习传统蒙古文的软件。传统蒙古语言文字作为蒙古民族文化的结晶，是两国共建“一带一路”政治、经济生态圈的重要基础。

3.自适应学习技术作为近年教育领域的研究热点，在提高学习成果方面大有可为。

1. 国内外在该方向的研究现状及分析

随着互联网的纵横发展，并逐步成为一种时尚的生活方式，影响着人们的生活，在此背景下应运而生，在线学习传统蒙古文让人们不用再花大价钱来购买书籍，上传统蒙古文学习培训班，请私教等等。在线学习传统蒙古文可以让会西里尔文的人群更能了解传统蒙古文字的魅力。

国外发展状况：目前只有蒙古国在使用西里尔文，且蒙古国不教传统蒙古文，他们想要学习传统蒙古文目前也没有这个方向的研究，网上学习传统蒙古文的网站的针对人群也只是会汉语的人群。

国内发展状况：目前针对西里尔文和传统蒙古文的只有内蒙古地区有研究这方向。

1. 主要研究内容

学习传统蒙古文网站，让学习者个性化高效的学习。主要包含西里尔文单词和词语，与之对应的传统蒙古文音标，读音，单词和词语。

1. 研究方案

首先设计蒙文词汇学习的首页，首页要学习，复习，注册/登陆界面，老用户直接通过用户名密码登录进入主页。新用户进行注册，需要填写用户名、密码、手机号（用于找回密码）。注册后通过用户名密码登录，进入等级选择界面。所有界面术语均传统蒙古文与西里尔蒙古文双语显示。

主页：主页包含开始学习，复习两个部分。通过点击头像进入侧边栏，侧边栏内包括等级选择、个人资料、退出登录。

单词学习界面：点击“开始学习”按钮，便进入单词学习界面，用户对西里尔蒙古文单词对应的传统蒙古文形态及书写方法进行学习。通过返回“上一页”可以重复学习同一个单词。

复习界面：通过做测试题进行复习。显示西里尔文，从相似的三个选项中选择正确的传统蒙古文。选对继续做下一道题，选错了显示此单词的学习界面。

新用户在初次进入系统时，需要进行注册与登录，注册时需要填写用户名、密码、电话号码等信息，注册后通过用户名与密码进行登录。登录之后，系统会自动弹出选择等级页面，在一级、二级、三级中选择合适的等级之后进入主页。主页有“学习”和“复习”两个选项，新用户由于没有学习记录，无法进入复习页面，会直接进入学习页面。系统将每个等级内的单词随机分成多个小组，每组7个单词，学习者每学习一组单词，便进入复习页面，进行复习。复习结束后即可开始学习新一组单词，学完一组再进行复习，直到学完词汇集所有的单词，可连续循环。老用户进行登录进入主页，如果有复习任务，系统会提醒用户进行复习，否则进入学习页面，学习新一组单词。学习流程图如图1所示：

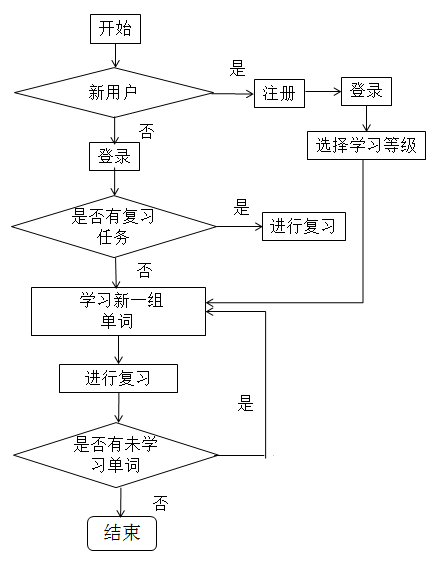


图1.学习流程图

1. 进度安排，预期达到的目标

总进度：

2019.10-2019.11 ：定课题，查阅相关资料

2019.11-2019.12 ：了解国内外传统蒙古文学习网站的发展方向和研究情况，并撰写开题报告。

2019.11-2020.1：学习模块的前端，复习模块前端，用户管理模块前端，语料库录入。

2019.1-2020.2：创建和连接数据库

2019.2-2020.3：学习模块的后端，复习模块后端，用户管理模块后端

2019.3-2020.4：撰写论文，准备答辩。

**用户管理模块进度：**

2019.11-2020.1 ：用户登录注册页面，学习时间记录页面，错题本页面

2019.1-2020.2：错题本数据库，用户数据库，学习行为记录

2019.2-2020.3：用户管理模块，错题本，学习行为的后端

2019.3-2020.4：撰写论文，准备答辩。

1. 课题已具备和所需的条件、经费

设备齐全，本课题所需经费和条件已满足

1. 研究过程中可能遇到的困难和问题，解决的措施

传统蒙古文的正确显示与否，可以使用两种输入法；传统蒙古文的在各个浏览器上垂直显示问题，在代码上添加所有浏览器垂直显示语句；对相关的后端代码不是很熟悉，使用Java代码编写软件过程中可能会有一定的困难，会从网上查找相关的资料；对复习模块的设计可能达不到预期的效果，解释会适当的做调整。

8.主要参考文献

**[1]**[包萨日娜](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651). [传统蒙古文到新蒙文转换中名词及其格附加成分转换的研究](http://www.wanfangdata.com.cn/details/javascript:void(0);)[D]. 内蒙古大学,2009.

**[2]**基于规则和统计的西里尔与传统蒙古文相互转换方法研究**[[3]](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651)**[乌日力嘎](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651). [传统蒙古文、西里尔蒙古文—汉文电子词典的构建](http://www.wanfangdata.com.cn/details/javascript:void(0);)[D]. 内蒙古大学,2009.**[[4]](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651)**[高红霞](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651),[马小蕾](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651). [西里尔蒙古文网页向传统蒙古文自转换系统的文字转换研究](http://www.wanfangdata.com.cn/details/javascript:void(0);)[J]. [内蒙古民族大学学报](http://www.wanfangdata.com.cn/perio/detail.do?perio_id=nmgmzdxxb-j" \t "http://www.wanfangdata.com.cn/details/blank),2012

**[5]**[奥干巴特尔](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651). [西里尔和传统蒙古文的形态和转换系统研究](http://www.wanfangdata.com.cn/details/javascript:void(0);)[D]. 内蒙古大学,2014.

**[6]**[明玉](http://www.wanfangdata.com.cn/details/detail.do?_type=degree&id=Y2839651). [基于词典、规则与统计的蒙古文词切分系统的研究](http://www.wanfangdata.com.cn/details/javascript:void(0);)[D]. 内蒙古大学,2011.

**[7]**李军; 张小真.一个自适应复习模型(英文).西南师范大学学报(自然科学版),2001

**[8]**李军; 张小真.[一个自适应复习模型的实现](https://kns.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=1&CurRec=2&recid=&FileName=RZNX200108001108&DbName=CPFDLAST2015&DbCode=CPFD&yx=&pr=&URLID=&bsm=" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/_blank).计算机与教育——全国计算机辅助教育学会第十届学术年会论文集,2001

### **[9]**[图门吉日嘎拉](http://xueshu.baidu.com/s?wd=author:(%E5%9B%BE%E9%97%A8%E5%90%89%E6%97%A5%E5%98%8E%E6%8B%89) %E5%86%85%E8%92%99%E5%8F%A4%E5%A4%A7%E5%AD%A6&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_f_para=sc_hilight=person" \t "http://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/_blank).[以彩信形式发送新旧蒙古文短信的研究](http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10126-1014265638.htm" \t "http://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/_blank)内蒙古大学,2014年

**[10]**[飞龙](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%a3%9e%e9%be%99&scode=23670720&acode=23670720" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet); [高光来](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%ab%98%e5%85%89%e6%9d%a5&scode=05981929&acode=05981929" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet); [王洪伟](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e7%8e%8b%e6%b4%aa%e4%bc%9f&scode=33922789&acode=33922789" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet); [路敏](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e8%b7%af%e6%95%8f&scode=36582081&acode=36582081" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet).[基于规则和统计相结合的西里尔蒙古文到传统蒙古文转换方法](https://kns.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=0&CurRec=1&recid=&FileName=MESS201703021&DbName=CJFDLAST2017&DbCode=CJFQ&yx=&pr=&URLID=&bsm=QK0101;" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/_blank).中文信息学报,2017

**[11]**[王春荣](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e7%8e%8b%e6%98%a5%e8%8d%a3&scode=26547528&acode=26547528" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet); [王贵荣](https://kns.cnki.net/kns/brief/javascript:void(0)); [霍日查](https://kns.cnki.net/kns/brief/javascript:void(0)).西里尔蒙古文语料库收集研究.[语文学刊(外语教育教学)](https://kns.cnki.net/kns/NaviBridge.aspx?bt=1&DBCode=CJFD&BaseID=YWWY&UnitCode=&NaviLink=%e8%af%ad%e6%96%87%e5%ad%a6%e5%88%8a(%e5%a4%96%e8%af%ad%e6%95%99%e8%82%b2%e6%95%99%e5%ad%a6)" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/_blank),2016

**[12]**[高红霞](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%ab%98%e7%ba%a2%e9%9c%9e&scode=27610554&acode=27610554" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet).西里尔蒙古文网页向传统蒙古文自动转换系统之网页排版格式转换.[内蒙古民族大学学报(社会科学版)](https://kns.cnki.net/kns/NaviBridge.aspx?bt=1&DBCode=CJFD&BaseID=NMSX&UnitCode=&NaviLink=%e5%86%85%e8%92%99%e5%8f%a4%e6%b0%91%e6%97%8f%e5%a4%a7%e5%ad%a6%e5%ad%a6%e6%8a%a5(%e7%a4%be%e4%bc%9a%e7%a7%91%e5%ad%a6%e7%89%88)" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/_blank),1013

**[13]**[高红霞](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%ab%98%e7%ba%a2%e9%9c%9e&scode=27610554&acode=27610554" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet); [马小蕾](https://kns.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%a9%ac%e5%b0%8f%e8%95%be&scode=27610555&acode=27610555" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/knet).[西里尔蒙古文网页向传统蒙古文自动转换系统的文字转换研究](https://kns.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=0&CurRec=12&recid=&FileName=ZLXX201205008&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&yx=&pr=&URLID=&bsm=QK0104;" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/_blank).[内蒙古民族大学学报](https://kns.cnki.net/kns/NaviBridge.aspx?bt=1&DBCode=CJFD&BaseID=ZLXX&UnitCode=&NaviLink=%e5%86%85%e8%92%99%e5%8f%a4%e6%b0%91%e6%97%8f%e5%a4%a7%e5%ad%a6%e5%ad%a6%e6%8a%a5" \t "https://kns.cnki.net/kns/brief/_blank),2012

**[14]**Shiyu Yan;;Guohui Yang;;Yunxi Li.Pulse-based machine learning: Adaptive waveform centroid discrimination for LIDAR system.Infrared Physics and Technology,2019

**[15]**Morteza Noferesti;;Rasool Jalili.ACoPE: An adaptive semi-supervised learning approach for complex-policy enforcement in high-bandwidth networks.Computer Networks,2019