

**本 科 生 毕 业 设 计**

**开题报告**



**学生姓名: \_\_谭歆\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**学生学号: 3080101204**

**指导教师: 蔡亮**

**年级与专业: 08级软件工程**

**所在学院: 计算机学院**

**一、题目： 基于云存储的iPad金融信息系统的设计与实现**

**二、指导教师对开题报告、外文翻译和中期报告的具体要求：**

**指导教师（签名）**

**年 月 日**

**毕业设计开题报告、外文翻译和中期报告考核**

**导师对开题报告、外文翻译和中期报告评语及成绩评定：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **成绩比例** | **开题报告**  **占（20%）** | **外文翻译**  **占（10%）** | **中期报告**  **占（10%）** |
| **分 值** |  |  |  |

**导师签名**

**年 月 日**

**答辩小组对开题报告、外文翻译和中期报告评语及成绩评定：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **成绩比例** | **开题报告**  **占（20%）** | **外文翻译**  **占（10%）** | **中期报告**  **占（10%）** |
| **分 值** |  |  |  |

**开题报告答辩小组负责人（签名）**

**年 月 日**

目录

[本科毕业设计开题报告 1](#_Toc318647607)

[1. 项目背景 1](#_Toc318647608)

[1.1. 中文 1](#_Toc318647609)

[1.1.1. 中文 1](#_Toc318647610)

[1.1.1.1. 中文 1](#_Toc318647611)

[1.1.1.2. 中文 1](#_Toc318647612)

[1.1.1.3. 中文 1](#_Toc318647613)

[1.2. 中文 1](#_Toc318647614)

[1.2.1. 中文 1](#_Toc318647615)

[1.2.2. 中文 1](#_Toc318647616)

[1.2.2.1. 中文 1](#_Toc318647617)

[1.3. 中文 1](#_Toc318647618)

[1.4. 中文 1](#_Toc318647619)

[1.5. 中文 1](#_Toc318647620)

[1.6. 中文 1](#_Toc318647621)

[1.7. 中文 1](#_Toc318647622)

[2. 目标和任务 2](#_Toc318647623)

[2.1. 中文 2](#_Toc318647624)

[2.1.1.1. 中文 2](#_Toc318647625)

[2.1.2. 中文 2](#_Toc318647626)

[2.1.2.1. 中文 2](#_Toc318647627)

[2.2. 中文 2](#_Toc318647628)

[2.2.1. 中文 2](#_Toc318647629)

[2.2.2. 中文 2](#_Toc318647630)

[2.2.2.1. 中文 2](#_Toc318647631)

[2.2.3. 中文 2](#_Toc318647632)

[2.2.3.1. 中文 2](#_Toc318647633)

[2.3. 中文 2](#_Toc318647634)

[3. 可行性分析 2](#_Toc318647635)

[4. 初步技术方案和关键技术考虑 2](#_Toc318647636)

[5. 预期工作结果 3](#_Toc318647637)

[6. 进度计划 3](#_Toc318647638)

[本科毕业设计外文翻译 4](#_Toc318647639)

# 本科毕业设计开题报告

1. 项目背景

随着信息技术的不断创新与发展，越来越多的行业已经大规模地被计算机渗透。小到校园内局部范围的ftp资源共享，大到全球性的企业级应用。计算机的应用，方便了人们的生活，提高了工作效率，影响了一代人的学习方式，也造就了不少的传奇。企业在应用计算机提高收益时，考虑的问题与个人肯定是不一样的，在安全与实用的基础上，企业也会更多地考虑到成本的问题。如果企业有能力自己建立并维护一套系统固然最好，特别是对于金融方面的，有较多敏感数据的企业。但是对于小企业，就不得不求助于其他企业的服务。云计算的出现使问题变得简单。

* 1. 云计算

云计算（Cloud Computing），是一种基于互联网的计算方式，通过这种方式，共享的软硬件资源和信息可以按需提供给计算机和其他设备[[1]](#footnote-1)。云计算拥有复杂的后台控制，却可以留给用户简单、明了的应用接口，用户不需要了解云计算背后的技术细节，不需要知道云计算服务的地理位置，无需计算机相关的知识，也不必直接控制云计算资源。对于用户来说，云资源是趋于无限大的，当然这得益于云计算服务采用的虚拟化技术。一般来说云计算包括以下三个层次的服务：

1. 基础设施即服务（IaaS）
2. 平台即服务（PaaS）
3. 软件即服务（SaaS）
   * 1. 云计算的优越性

正如上一节所提到的，云计算具有常规计算所不具备的优势。

* + 1. 云存储
       1. GlusterFS

GlusterFS是一个优秀的开源分布式文件系统，

* + - 1. Box.net
  1. 移动终端的崛起

自从苹果公司发布第一代iPad以后，全球便掀起了一股平板电脑的浪潮。与以往的Tablet PC不同，平台电脑自身具有诸如多点触控、重力感应、携带方便等特点，很快便占领了消费者的市场。基于平台独道的交互体验，各种新颖的应用层出不穷；基于iOS的iPad和开源的Android系统的各种平板电脑更是为消费者们提供了极大的选择余地。

* + 1. 中文
    2. 中文
       1. 中文
  1. 中文
  2. 中文
  3. 中文
  4. 中文
  5. 中文

1. 目标和任务

本项目旨在建立一个金融企业的信息获取平台。用户可以将自己的相关文件上传到云存储服务上，然后通过iPad端的App登录，下载并查看以实现用户的移动办公。同时，用户通过之后可以查看到最新的有关新闻及邮件列表，并可以单独为每个基金添加自定义的文字笔记。另一方面，用户可以将自己感兴趣的邮件以特定的格式发送到邮件列表，后台服务自动抓取并将附件上传到云存储。然后用户在刷新邮件列表时就可以看到新加入的内容。

整个系统的构成分为后台服务器支持，包括email、文件服务器、信息流服务器，及前台的iPad应用。其中文件服务器对于不同的企业可以分为两类：大型企业，有能力构建自己的大容量存储服务器，可以基于GlusterFS等开源分布式文件系统搭建云存储服务器；小型企业，可以使用现有的、成熟的云存储服务，在本项目中以Box.net为例。

* 1. 服务端

服务端需要对不同用户提供不同的金融新闻、邮件列表等，同时，用户可以添加自己的笔记、基金等。所以在功能上，服务端需要有：

* 数据库
* 支持基本的用户验证，登录、登出等
* 邮件服务器
* 抓取邮件并保存到数据库的脚本
* 抓取新闻并分类保存到数年库的脚本
* 信息流的查询接口

在用户量不大的情况下，一个LAMP服务器足以应付以上需要。

* + 1. 服务器搭建

在编码与测试环节中，一台联网的运行了Linux系统的PC作为服务器已经符合要求，安装好Apache、MySQL及PHP运行环境后即可使用，无需作其它调整。

* + 1. 服务器接口设计

服务器与客户端的数据交流使用简单的HTTP POST方式，可以用PHP来实现。接口设计以简单易用为原则，同时需要考虑安全性与传输性能。

* + 1. 服务器脚本编写

脚本需要能够定时运行，Linux系统原生支持，但仍需要了解其相关配置。另外需要学习BASH编程及POP3服务的一些协议以抓取邮件。

* 1. 客户端

iPad用户在启动程序时需要登录，成功之后在后台为用户加载金融信息，包括新闻、邮件等，并显示当前基金相关文件的预览图。当用户需要下载云存储服务器上的资源时，可能还需要再登录一次，以授权应用访问用户的资源。

* + 1. 多线程编程
    2. Box.net的访问
       1. 中文
    3. 中文
       1. 中文
  1. 中文

1. 可行性分析
   1. 需求
      1. 功能需求
      2. 性能需求
   2. 现有资源
2. 初步技术方案和关键技术考虑
   1. 初步设计
   2. 关键技术
      1. Box.net的连接
      2. 多线程下载及进度显示
      3. 文件预览图的生成
3. 预期工作结果

当整个系统实现之后，它应具有以下架构：

圾

1. 进度计划

# 本科毕业设计外文翻译

**浙江大学毕业设计**

**本科学生中期报告**

**学生姓名 谭歆**

**实习单位/实验室 网新恒天软件有限公司**

**项目名称**

**导师姓名**

**合作导师姓名**

**项目开始日期**

**项目结束日期**

填表日期： 年 月 日

撰写提纲：（请以此结构，逐一论述）

1. **项目概况**

（项目简介、理论意义与价值，学生本人工作任务及内容等）

1. **工作成果及水平**

（完成工作内容、成果和水平、成果形式等）

1. **项目收获**

（工作中采用的新技术、新技能，及解决的关键问题；对团队合作，学习方法、工作方法诸方面的收获等）

1. **对工作建议**

（从个人发展，专业方向、项目，单位/实验室、学院建设等方面的建议）

1. **其它**

1. 维基百科。<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9B%B2%E7%AB%AF%E9%81%8B%E7%AE%97> [↑](#footnote-ref-1)