Tinder即时通信系统设计与开发

**项目进度报告**

**版本：1.0**

编写： 刘文佳

校对： 陈子源

审核： 胡品爵

批准： 陈子源

**西北工业大学－Tinder项目开发小组**

**2019年7月**

**文件修改控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **修改编号** | **修改页码及条款** | **修改人** | **审核人** | **批准人** | **修改日期** |
| 1 | 创建-全部-全部 | 刘文佳 | 胡品爵 | 陈子源 | 2019/7/1 |
| 2 | 创建-全部-全部 | 刘文佳 | 胡品爵 | 陈子源 | 2019/7/2 |
| 3 | 创建-全部-全部 | 刘文佳 | 胡品爵 | 陈子源 | 2019/7/4 |
| 4 | 创建-全部-全部 | 刘文佳 | 胡品爵 | 陈子源 | 2019/7/7 |
| 5 | 创建-全部-全部 | 刘文佳 | 胡品爵 | 陈子源 | 2019/7/9 |
| 6 | 创建-全部-全部 | 刘文佳 | 胡品爵 | 陈子源 | 2019/7/11 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**目 录**

[1引言 6](#_Toc6780)

[1.1文档标识 6](#_Toc26465)

[1.2项目概述 6](#_Toc18544)

[1.3文档概述 6](#_Toc26619)

[1.4参考文档 7](#_Toc13159)

[2项目计划研究阶段 8](#_Toc15471)

[2.1项目进度 8](#_Toc25374)

[2.1.1进展情况 8](#_Toc24232)

[2.1.2状态 8](#_Toc15991)

[2.2资源耗用 9](#_Toc1076)

[2.2.1工时 9](#_Toc11822)

[2.2.2机时 9](#_Toc32416)

[2.3经费支出 9](#_Toc8787)

[2.4下个阶段计划 10](#_Toc14223)

[2.5问题及建议 10](#_Toc30861)

[3需求分析阶段 11](#_Toc28271)

[3.1项目进度 11](#_Toc29035)

[3.1.1进展情况 11](#_Toc19711)

[3.1.2状态 11](#_Toc5461)

[3.2资源耗用 12](#_Toc20754)

[3.2.1工时 12](#_Toc11729)

[3.2.2机时 12](#_Toc15646)

[3.3经费支出 12](#_Toc24131)

[3.4下个阶段计划 12](#_Toc3747)

[3.5问题及建议 13](#_Toc32587)

[4软件第一次迭代阶段 14](#_Toc12396)

[4.1项目进度 14](#_Toc14955)

[4.1.1进展情况 14](#_Toc4152)

[4.1.2状态 14](#_Toc4006)

[4.2资源耗用 15](#_Toc14926)

[4.2.1工时 15](#_Toc32042)

[4.2.2机时 15](#_Toc29448)

[4.3经费支出 16](#_Toc333)

[4.4下个阶段计划 16](#_Toc17751)

[4.5问题及建议 16](#_Toc12637)

[5软件第二次迭代阶段 17](#_Toc30415)

[5.1项目进度 17](#_Toc13338)

[5.1.1进展情况 17](#_Toc5317)

[5.1.2状态 17](#_Toc9424)

[5.2资源耗用 18](#_Toc11124)

[5.2.1工时 18](#_Toc19563)

[5.2.2机时 18](#_Toc32591)

[5.3经费支出 19](#_Toc18426)

[5.4下个阶段计划 19](#_Toc8681)

[5.5问题及建议 19](#_Toc12409)

[6软件第三次迭代阶段 20](#_Toc18206)

[6.1项目进度 20](#_Toc13799)

[6.1.1进展情况 20](#_Toc9300)

[6.1.2状态 20](#_Toc28645)

[6.2资源耗用 21](#_Toc13081)

[6.2.1工时 21](#_Toc30837)

[6.2.2机时 21](#_Toc14700)

[6.3经费支出 22](#_Toc18836)

[6.4下个阶段计划 22](#_Toc19813)

[6.5问题及建议 22](#_Toc23747)

[7项目总结与验收阶段 23](#_Toc30501)

[7.1项目进度 23](#_Toc17341)

[7.1.1进展情况 23](#_Toc27436)

[7.1.2状态 23](#_Toc27623)

[7.2资源耗用 24](#_Toc26767)

[7.2.1工时 24](#_Toc2624)

[7.2.2机时 24](#_Toc24990)

[7.3经费支出 25](#_Toc23519)

[7.4问题及建议 25](#_Toc2811)

# 1引言

## 1.1文档标识

中文名称：《项目进度报告》。

英文名称：“Project Progress Report（PPR）”。

文档版本：“1.0”。

文档编号：“NPUSS-Tinder-PPR-1.0(E)”。

## 1.2项目概述

本文档适用于“Tinder即时通信系统”项目（以下简称“Tinder项目”）的开发过程。Tinder项目由Tinder项目小组并负责实施，该项目标识号为“NPUSS-Tinder”，最终软件产品版本号为“1.0”，文档版本号根据迭代情况更新，最终版本号为1.0。

项目内容为：

为满足企业内部沟通交流和企业信息保密的需要，Tinder项目小组提出开发Tinder即时通信系统计划。该系统在满足基本的文字信息、文件传输、群聊天功能以外，为提高通信体验，还拥有视频通话、语音通话、位置共享等功能。

基于Java的平台无关性，该系统具有较高的适用性。

## 1.3文档概述

本文档依据国家标准[《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)制定，属于技术文档，仅限于Tinder项目相关人员阅读。

本文档根据项目开发阶段的实际情况，对项目进度、资源耗时、经费支出、问题建议等进行记录。

## 1.4参考文档

* 《GBT 8567-2006 计算机软件文档编制规范》，国家标准
* 《NPUSS-Tinder-SDS-1.0(E) 软件文档规范》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-DNR-1.0(E) 文档编号规则》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-SUM-1.0(E) 软件用户手册》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-PDSR-1.0(E) 项目开发总结报告》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-PPR-0.1 项目进度报告》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-PPR-0.2 项目进度报告》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-PPR-0.3 项目进度报告》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-PPR-0.4 项目进度报告》，Tinder项目组提供
* 《NPUSS-Tinder-PPR-0.5 项目进度报告》，Tinder项目组提供

# 2项目计划研究阶段

本阶段自2019年7月1日至2019年7月1日，历时1个工作日，参与项目人员共计5人，分别是陈子源，张涵，张莹，刘文佳，徐传旭，工作量共计5人日，参与项目设备共计5台，消耗机时40小时。

## 2.1项目进度

### 2.1.1进展情况

本阶段完成了Tinder项目的计划研究工作，项目开发所需的各类资源基本到位。

在确定项目之后，项目团队召开了一次项目会议，制定了项目开发过程中的一系列计划，并对后续的测试进行了说明。

### 2.1.2状态

按原计划正常进行，于2019/7/1开始执行项目计划研究阶段。

本阶段完成如下工件：

1. 《NPUSS-Tinder-SDP-1.0(E) 软件开发计划》
2. 《NPUSS-Tinder-DNR-1.0(E) 文档编号规则》
3. 《NPUSS-Tinder-SDS-1.0(E) 软件文档规范》
4. 《NPUSS-Tinder-SCMP-1.0(E) 软件配置管理计划》
5. 《NPUSS-Tinder-STD-1.0(E) 软件测试说明》
6. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.1 项目进度报告》

## 2.2资源耗用

### 2.2.1工时

本阶段参与项目人员共计5人，分别是陈子源，张涵，张莹，刘文佳，徐传旭，本阶段工作量共计5人日，具体工时分布见表1。

表1 项目计划研究阶段工时分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人员** | **任务名称** | **开始日期** | **结束日期** | **工作量** | **合计工作量** |
| 徐传旭 | 编写《文档编号规则》 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 1人日 | 5人日 |
| 刘文佳 | 编写《软件文档规范》 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 0.5人日 |
| 编写《项目进度报告v0.1》 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 0.5人日 |
| 张涵 | 编写《软件开发计划》 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 1人日 |
| 张莹 | 编写《软件测试说明》 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 0.5人日 |
| 编写《软件配置管理计划》 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 0.5人日 |
| 陈子源 | 审核所有文档 | 2019/7/1 | 2019/7/1 | 1人日 |

### 2.2.2机时

本阶段参与项目设备共计笔记本5台，本阶段历时1个工作日，平均每天设备工作时间为8小时，本阶段消耗机时共计40小时。

## 2.3经费支出

无。

## 2.4下个阶段计划

下个阶段为需求分析阶段，计划自2019年7月2日至2019年7月2日，根据项目面向用户，搜集并分析需求，最终确定项目功能点。。

该阶段计划完成如下工件：

1. 《NPUSS-Tinder-SRS-1.0 软件需求规格说明书》
2. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.2 项目进度报告》

## 2.5问题及建议

目前存在如下问题急需解决：

1. 项目组在选择开发文档的过程中出现了分歧，后续需要的开发文档不明确，还需要继续讨论。
2. 项目开发代码细节还需商榷。

# 3需求分析阶段

本阶段自2019年7月2日至2019年7月2日，历时1个工作日，参与项目人员共计2人，分别是陈子源，刘文佳，工作量共计2人日，参与项目设备共计2台，消耗机时16小时。

## 3.1项目进度

### 3.1.1进展情况

本阶段完成了Tinder项目的需求搜集与分析工作，项目开发所需的各类资源基本到位。

在确定项目之后，项目团队召开了一次项目会议，制定了项目开发过程中的一系列计划，并对后续的测试进行了说明。

### 3.1.2状态

按原计划正常进行，于2019/7/2开始执行项目需求的搜集与分析，进入项目需求分析阶段。

本阶段完成如下工件：

1. 《NPUSS-Tinder-SRS-1.0(E) 软件需求规格说明书》
2. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.2 项目进度报告》

## 3.2资源耗用

### 3.2.1工时

本阶段参与项目人员共计2人，分别是陈子源，刘文佳，本阶段工作量共计2人日，具体工时分布见表2。

表2 需求分析阶段工时分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人员** | **任务名称** | **开始日期** | **结束日期** | **工作量** | **合计工作量** |
| 刘文佳 | 编写《软件需求规格说明书》 | 2019/7/2 | 2019/7/2 | 0.5人日 | 2人日 |
| 编写《项目进度报告v0.2》 | 2019/7/2 | 2019/7/2 | 0.5人日 |
| 陈子源 | 审核所有文档 | 2019/7/2 | 2019/7/2 | 1人日 |

### 3.2.2机时

本阶段参与项目设备共计笔记本2台，本阶段历时1个工作日，平均每天设备工作时间为8小时，本阶段消耗机时共计16小时。

## 3.3经费支出

无。

## 3.4下个阶段计划

下个阶段为软件第一次迭代阶段，计划自2019年7月2日至2019年7月4日。根据项目计划及项目需求，确定迭代过程，明确每一次迭代需要实现的功能点，对项目进行实现与测试。

软件第一次迭代阶段总需完成如下工件：

1. 《NPUSS-Tinder-SVD-0.1 软件版本说明》
2. 《NPUSS-Tinder-SFT-0.1 软件功能列表》
3. 《NPUSS-Tinder-DBDD-0.1 数据库(顶层)设计说明》
4. 《NPUSS-Tinder-SDD-0.1 软件(结构)设计说明》
5. 《NPUSS-Tinder-STR-0.1 软件测试报告》
6. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.3 项目进度报告》
7. 软件v0.1版本源代码

## 3.5问题及建议

目前存在如下问题急需解决：

1. 需求分析人员与开发人员对需求的理解出现分歧，仍然需要项目组内讨论，最终确定每个需求对应的功能点，详尽的整理出每个功能点实现的内容。
2. 目前的代码接口存在问题，小组长之间还需要积极讨论，避免闭门造车。

# 4软件第一次迭代阶段

本阶段自2019年7月2日至2019年7月4日，历时3个工作日，参与项目人员共计10人，分别是陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳工作量共计30人日，参与项目设备共计10台，消耗机时240小时。

## 4.1项目进度

### 4.1.1进展情况

本阶段完成了Tinder系统0.1版本的开发和测试。

### 4.1.2状态

按原计划正常进行，于2019/7/2开始执行系统0.1版本的开发。

本阶段完成如下工件：

1. 软件v0.1版本源代码
2. 《NPUSS-Tinder-SVD-0.1 软件版本说明》
3. 《NPUSS-Tinder-SFT-0.1 软件功能列表》
4. 《NPUSS-Tinder-DBDD-0.1 数据库(顶层)设计说明》
5. 《NPUSS-Tinder-SDD-0.1 软件(结构)设计说明》
6. 《NPUSS-Tinder-STR-0.1 软件测试报告》
7. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.3 项目进度报告》

## 4.2资源耗用

### 4.2.1工时

本阶段参与项目人员共计10人，分别是陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳，本阶段工作量共计30人日，具体工时分布见表3。

表3 软件第一次迭代阶段工时分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人员** | **任务名称** | **开始日期** | **结束日期** | **工作量** | **合计工作量** |
| 刘文佳 | 编写《项目进度报告v0.3》 | 2019/7/3 | 2019/7/4 | 3人日 | 30人日 |
| 陈子源 | 软件v0.1版本系统测试  编写《软件测试报告v0.1》 | 2019/7/3 | 2019/7/4 | 4人日 |
| 张涵 | 编写《软件功能列表v0.1》  软件v0.1版本系统测试 | 2019/7/2 | 2019/7/3 | 4人日 |
| 徐传旭 | 编写《数据库(顶层)设计说明v0.1》 | 2019/7/3 | 2019/7/3 | 1人日 |
| 张莹 | 软件v0.1版本系统测试  编写《软件版本说明v0.1》 | 2019/7/3 | 2019/7/4 | 4人日 |
| 胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，张建鹏 | 编写《软件(结构)设计说明v0.1》  开发软件v0.1版本 | 2019/7/2 | 2019/7/4 | 14人日 |

### 4.2.2机时

本阶段参与项目设备共计笔记本10台，本阶段历时3个工作日，平均每天设备工作时间为8小时，本阶段消耗机时共计240小时。

## 4.3经费支出

无。

## 4.4下个阶段计划

下个阶段为第二次软件迭代阶段，计划自2019年7月5日至2019年7月7日，根据项目计划及项目需求，对上一次迭代完成的软件0.1版本进行功能的完善，并测试。

该阶段计划完成如下工件：

1. 软件v0.2版本源代码
2. 《NPUSS-Tinder-SVD-0.2 软件版本说明》
3. 《NPUSS-Tinder-SFT-0.2 软件功能列表》
4. 《NPUSS-Tinder-DBDD-0.2 数据库(顶层)设计说明》
5. 《NPUSS-Tinder-SDD-0.2 软件(结构)设计说明》
6. 《NPUSS-Tinder-STR-0.2 软件测试报告》
7. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.4 项目进度报告》

## 4.5问题及建议

目前存在如下问题急需解决：

1. 在0.1版本开发过程中，个人信息修改功能的实现不符合需求，还需要在第二次迭代中进一步改进。
2. 在0.1版本测试过程中，由于功能点的实现出现问题，导致该部分的测试计划延后。

# 5软件第二次迭代阶段

本阶段自2019年7月5日至2019年7月7日，历时3个工作日，参与项目人员共计10人，分别是陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳工作量共计30人日，参与项目设备共计10台，消耗机时240小时。

## 5.1项目进度

### 5.1.1进展情况

本阶段完成了Tinder系统0.2版本的开发和测试。

### 5.1.2状态

按原计划正常进行，于2019/7/5开始执行系统0.2版本的开发。

本阶段完成如下工件：

1. 软件v0.2版本源代码
2. 《NPUSS-Tinder-SVD-0.2 软件版本说明》
3. 《NPUSS-Tinder-SFT-0.2 软件功能列表》
4. 《NPUSS-Tinder-DBDD-0.2 数据库(顶层)设计说明》
5. 《NPUSS-Tinder-SDD-0.2 软件(结构)设计说明》
6. 《NPUSS-Tinder-STR-0.2 软件测试报告》
7. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.4 项目进度报告》

## 5.2资源耗用

### 5.2.1工时

本阶段参与项目人员共计10人，分别是陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳，本阶段工作量共计30人日，具体工时分布见表4。

表4 软件第二次迭代阶段工时分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人员** | **任务名称** | **开始日期** | **结束日期** | **工作量** | **合计工作量** |
| 刘文佳 | 编写《项目进度报告v0.4》 | 2019/7/6 | 2019/7/7 | 3人日 | 30人日 |
| 陈子源 | 软件v0.2版本系统测试  编写《软件测试报告v0.2》 | 2019/7/6 | 2019/7/7 | 4人日 |
| 张涵 | 编写《软件功能列表v0.2》  编写《软件版本说明v0.2》 | 2019/7/5  2019/7/7 | 2019/7/5  2019/7/7 | 2人日 |
| 徐传旭 | 编写《数据库(顶层)设计说明v0.2》  编写《软件功能列表v0.2》 | 2019/7/5 | 2019/7/5 | 2人日 |
| 张莹 | 软件v0.2版本系统测试  编写《软件测试报告v0.2》 | 2019/7/6 | 2019/7/7 | 4人日 |
| 胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，张建鹏 | 编写《软件(结构)设计说明v0.2》  开发软件v0.2版本 | 2019/7/5 | 2019/7/7 | 15人日 |

### 5.2.2机时

本阶段参与项目设备共计笔记本10台，本阶段历时3个工作日，平均每天设备工作时间为8小时，本阶段消耗机时共计240小时。

## 5.3经费支出

无。

## 5.4下个阶段计划

下个阶段为第三次软件迭代阶段，计划自2019年7月8日至2019年7月9日，根据项目计划及项目需求，对上一次迭代完成的软件0.2版本进行功能的完善，并测试。

该阶段计划完成如下工件：

1. 软件v0.3版本源代码
2. 《NPUSS-Tinder-SVD-0.3 软件版本说明》
3. 《NPUSS-Tinder-SFT-0.3 软件功能列表》
4. 《NPUSS-Tinder-DBDD-0.3 数据库(顶层)设计说明》
5. 《NPUSS-Tinder-SDD-0.3 软件(结构)设计说明》
6. 《NPUSS-Tinder-STR-0.3 软件测试报告》
7. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.5 项目进度报告》

## 5.5问题及建议

目前存在如下问题急需解决：

测试用例编写的不完善，测试过程没有完全覆盖系统，还需要在第三次迭代中更详细的测试。

# 6软件第三次迭代阶段

本阶段自2019年7月8日至2019年7月9日，历时2个工作日，参与项目人员共计10人，分别是陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳工作量共计20人日，参与项目设备共计10台，消耗机时160小时。

## 6.1项目进度

### 6.1.1进展情况

本阶段完成了Tinder系统0.3版本的开发和测试。

### 6.1.2状态

按原计划正常进行，于2019/7/8开始执行系统0.3版本的开发。

本阶段完成如下工件：

1. 软件v0.3版本源代码
2. 《NPUSS-Tinder-SVD-0.3 软件版本说明》
3. 《NPUSS-Tinder-SFT-0.3 软件功能列表》
4. 《NPUSS-Tinder-DBDD-0.3 数据库(顶层)设计说明》
5. 《NPUSS-Tinder-SDD-0.3 软件(结构)设计说明》
6. 《NPUSS-Tinder-STR-0.3 软件测试报告》
7. 《NPUSS-Tinder-PPR-0.5 项目进度报告》

## 6.2资源耗用

### 6.2.1工时

本阶段参与项目人员共计10人，分别是陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳，本阶段工作量共计20人日，具体工时分布见表5。

表5 软件第三次迭代阶段工时分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人员** | **任务名称** | **开始日期** | **结束日期** | **工作量** | **合计工作量** |
| 刘文佳 | 编写《项目进度报告v0.5》 | 2019/7/8 | 2019/7/9 | 2人日 | 20人日 |
| 陈子源 | 软件v0.3版本系统测试  编写《软件测试报告v0.3》 | 2019/7/8 | 2019/7/9 | 4人日 |
| 张涵 | 编写《软件版本说明v0.3》 | 2019/7/9 | 2019/7/9 | 1人日 |
| 徐传旭 | 编写《数据库(顶层)设计说明v0.3》 | 2019/7/8 | 2019/7/8 | 1人日 |
| 张莹 | 编写《软件功能列表v0.3》 | 2019/7/8 | 2019/7/8 | 1人日 |
| 胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，张建鹏 | 编写《软件(结构)设计说明v0.3》  开发软件v0.3版本 | 2019/7/5 | 2019/7/7 | 11人日 |

### 6.2.2机时

本阶段参与项目设备共计笔记本10台，本阶段历时2个工作日，平均每天设备工作时间为8小时，本阶段消耗机时共计160小时。

## 6.3经费支出

无。

## 6.4下个阶段计划

下个阶段为项目总结与验收阶段，计划自2019年7月10日至2019年7月12日，对项目开发过程进行总结，并面向用户编写用户手册，最后申请验收。

该阶段计划完成如下工件：

1. 《NPUSS-Tinder-PDSR-1.0(E) 项目开发总结报告》
2. 《NPUSS-Tinder-SUM-1.0(E) 软件用户手册》
3. 《NPUSS-Tinder-PPR-1.0(E) 项目进度报告》
4. 《开发日度报告》
5. 最终项目源码

## 6.5问题及建议

目前存在如下问题急需解决：

1. 代码仍然存在细节上的问题，还需要继续进行debug。
2. 模块测试完成之后，需要完整的对系统进行测试。

# 7项目总结与验收阶段

本阶段自2019年7月10日至2019年7月12日，历时3个工作日，参与项目人员共计10人，分别陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳，工作量共计30人日，参与项目设备共计10台，消耗机时240小时。

## 7.1项目进度

### 7.1.1进展情况

本阶段在Tinder项目开发完成之后，对项目过程进行总结，并面向用户编写用户手册，最后申请验收。

### 7.1.2状态

按原计划正常进行，于2019/7/10开始总结项目开发过程。

本阶段完成如下工件：

1. 《NPUSS-Tinder-PDSR-1.0(E) 项目开发总结报告》
2. 《NPUSS-Tinder-SUM-1.0(E) 软件用户手册》
3. 《NPUSS-Tinder-PPR-1.0(E) 项目进度报告》
4. 《开发日度报告》
5. 最终项目源码

## 7.2资源耗用

### 7.2.1工时

本阶段参与项目人员共计10人，分别是分别陈子源，胡品爵，董哲，杜少恒，王智超，徐传旭，张涵，张建鹏，张莹，刘文佳，本阶段工作量共计30人日，具体工时分布见表5。

表5 项目总结与验收阶段工时分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人员** | **任务名称** | **开始日期** | **结束日期** | **工作量** | **合计工作量** |
| 刘文佳 | 编写《项目进度报告v1.0》 | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 | 20人日 |
| 陈子源 | 代码debug | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 张涵 | 编写《项目开发总结报告》 | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 张莹 | 编写《项目开发总结报告》 | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 徐传旭 | 代码debug | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 胡品爵 | 代码debug | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 王智超 | 编写《软件用户手册》 | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 张建鹏 | 汇总《开发日度报告》 | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 杜少恒 | 编写《软件用户手册》 | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |
| 董哲 | 代码debug | 2019/7/10 | 2019/7/11 | 2人日 |

### 7.2.2机时

本阶段参与项目设备共计笔记本10台，本阶段历时3个工作日，平均每天设备工作时间为8小时，本阶段消耗机时共计240小时。

## 7.3经费支出

无。

## 7.4问题及建议

无。