

浙江大学软件学院研究生

读书报告的相关规定

一、目的

读书报告是研究生的学术科研活动之一，旨在通过读书报告的形式提高研究生的学术水平，促进学术交流，活跃学术思想，增强口头表达能力，更多了解当前学术前沿的新问题、新情况，引导研究生尽快融入学术氛围。

二、规范

1. 内容要求

(1) 基于学术交流的目的，读书报告的内容应涉及相关专业相关领域，由导师和研究生商定每次读书报告的题目。读书报告可参考《浙江大学研究生读书报告模板》（见附录）和按照《浙江大学软件学院读书报告格式》（见附件一）撰写。

(2) 要求每位硕士研究生完成 4 个读书报告，原则上需要在学位开题论证前完成。4 个读书报告中至少有 1 个为参加学术会议、阅读学术文献著作所写的感想、体会。

(3) 要求每位博士研究生做读书报告 10 次，其中至少公开在学科或学院做读书报告 2 次，或参加国际或全国会议作口头学术报告 2 次。其中，直博生总数要求 10 个，系统里录入 10 个报告；普博生总数要求 4 个，系统里录入 6 个报告；硕博连读的博士生总数要求 4 个，系统里录入 10 个报告。

2. 读书报告流程

(1) 由导师对研究生进行分组。各小组成员在独立完成读书报告的基础上与导师交流，适时组织读书报告会，以各自的读书报告为主讲内容。报告采用演示文稿的形式，每人演讲 5~10 分钟，提问和讨论 5~10 分钟，要求组员参加。

(2) 每个研究生必须在导师规定的时间内发送读书报告，字数 5000 字以内，摘要限 500 字以内，经过导师的审阅后，在网上上传读书报告摘要，具体操作方式如下：

研究生进入浙江大学研究生院网址 <http://grs.zju.edu.cn/>，在“管理系统”，点击“我的读书报告”，然后“增加读书报告”，填入相关信息“读书报告题目”、“导师姓名”、“报告时间”，再把读书报告的摘要（限 500 字）填入并保

存。

注意：1、在网上填妥读书报告后联系导师审核，然后学院审核；2、读书报告为教学计划规定的培养环节，请研究生务必如期完成。

3. 读书报告的撰写

(1) 版本阅读：为了比较准确理解原著精髓，推荐阅读“全本”。

(2) 确立论题：每人根据阅读感受，自由选取一个自己最感兴趣的角度确立一个论题；选择的角度要小，挖掘要深。

(3) 报告的内容：选题理由、确立观点、论述观点。

(4) 注意点：语言的流畅、观点与论述的一致。

超过 4 人, 则需列出前 3 人, 后再加“等”或“et al.”. 常用的图书, 期刊著录格式如下([M], [J]为专著和期刊的文献类型标识):

书 [序号]作者. 书名[M]. 版本(第 1 版可不写), 出版地: 出版者, 出版年. 起止页码.

期刊 [序号]作者(中国人, 外国人均均为姓前名后). 题名[J]. 刊名(外文刊名缩写, 不加缩写点), 出版年, 卷号(期号): 起止页码(若无卷号, 则为: 出版年(期号): 起止页码)。

附录：浙江大学研究生读书报告模板

浙江大学

研究生读书报告



题目 _____

作者姓名 _____

作者学号 _____

指导教师 _____

学科专业 _____

所在学院 软件学院

提交日期 二〇 年 月

The Effect Of The Requirements Analysis On The System
Design

A Dissertation Submitted to
Zhejiang University
in partial fulfillment of the requirements for
the degree of
Master of Engineering

Major Subject: Software Engineering

Advisor: ×××

By

×××

Zhejiang University, P.R. China

2009

摘要

本文重点探讨了软件开发中一个至关重要的问题——软件需求问题。软件开发人员及用户往往容易忽略沟通的重要性，导致软件开发出来后，不能很好地满足用户的需要，造成人力、物力和资源的浪费，还使软件性能深受影响。所以在软件开发前期对软件需求的分析就显得十分重要，本文以软件需求工程的角度并具体从软件需求开发、软件需求管理来阐述需求分析在系统设计中的影响和作用。

关键词：软件需求， 需求分析， 系统设计

Abstract

The paper discuss the important problem in software development——requirements analysis. Developer and user always ignore the communication, it causes directly the software does not meet the good demands of the user ,and cost a lot of time and money. Moreover, it affects the performance of the software. So, the requirements analysis is important in the early time of the development. This paper mainly discuss the requirements analysis's influence on the system design from requirements develop, requirement management, requirement program.

Keywords: software requirement, requirement analysis, system design

1 引言

随着计算机软件项目的规模越来越大，软件工程的理念已深入人心，人们也越来越认识到软件质量的重要性，在这种情况下，软件需求作为软件工程的一个阶段，就显得尤为重要了。如果软件开发人员与客户不进行充分的交流与沟通，没有就产品的功能性需求和非功能性需求达成共识，就匆匆开始着手编写代码，其结果很可能是既满足不了用户的需求，又浪费了人力物力。

为了避免以上问题的出现，我们必须重视需求分析，并且以需求工程的角度分两个方面软件需求开发、软件需求管理来具体探讨。

2 软件需求开发

所谓需求分析（requirements analysis）是软件工程学中经典的术语之一，名副其实的含意是对用户需求进行分析，并产生一份明确、规范的需求定义。从这个意义上讲，我们可以知道，需求分析要做的是回答用户要做什么的问题，而不是用户提出的问题怎么解决的问题。做什么和怎么做两者之间显然存在显著的区别，但是就整个软件开发过程而言，两者又存在密切联系。一味的追求满足用户做什么，忽略可行性是愚蠢的。而过分追求怎么做，置用户的需求于不顾也是不明智的。

就软件需求开发而言包括对一个项目需求的获取、分析、规格说明及确认。一般的需求开发的成果应包括前景和范围文档、用例文档、软件需求规格说明、数据字典和相关的分析模型。

首先我们先确定产品的前景与项目范围。

一方面可以通过业务需求定义前景，平衡好相互矛盾的业务需求。如开发者希望为用户引进高科技的技术，而用户只要求一个简单的，可以马上使用的系统，这时就需要考虑多方的制衡关系了。另一方面可以通过画关联图、范围管理和时间框式开发来确保项目范围在合理之内。

然后通过找到合适的客户代表，获取他们的需求，以及将用例、业务规则、功能性需求和质量属性编写成文档。在这个过程中，前提是要遵循业务规则，包括事实、约束、动作触发规则、计算和推论等，从而使功能性需求和相关业务规则达到一致。

另外，还可以通过制作原型以减少项目风险，设定需求优先级，需求确认等方式来进行软件需求的开发。

3 软件需求管理

在软件需求管理中，主要探讨的是处理需求变更所用的方法。这在实践中是很常见的。其实软件需求变更也并非总是坏事，在某种意义上，它可以促进开发工作不断向前发展，提高开发团队的适应性。当必须做出变更时，我们应该先从变更的最高层次开始修改，然后再逐级处理相关变更。在整个变更管理过程中，要注意控制管理范围的蔓延，调整变更控制过程，并进行影响分析。另外在需求管理中，也要注意需求的可跟踪性，将单个需求与它们的起源、下游开发的可交付成果联系起来。我们还可以使用需求管理工具来强化软件的需求管理。

4 小结

通过对需求分析的研究，我对其在系统设计整个项目过程中的地位和作用有了更加明确的认识，归纳起来有以下几点：

(1) 在开发周期中，应该对需求分析给予极大的重视，因为需求分析对系统设计实在有着太重要的意义。我曾向一些工作或是有过不少项目经验的朋友请教需求分析在整个软件开发中的意义，他们毫不掩饰的说，在整个软件开发和系统设计的时间周期中，有关于需求的分析有时甚至于占到整个开发周期的一半时间。他们认为编写代码不存在很大的阻碍，关键还是在于之前的需求分析。需求分析的重要性可见一斑。

(2) 在系统设计过程中，要具备随时应对用户需求变更的能力，也要通过控制范围扩大和需求变更来满足项目的进度目标，以达到更高的客户满意度。

参考文献

[1]软件需求. 刘伟琴 刘洪涛译 Karl E.Wiegers 中文版[M]. 北京: 清华大学出版社, 2004.

[2]面向对象的系统分析.邵维忠 杨芙清. 北京: 清华大学出版社, 2006.