实验一 软件工程

## 一、实验目的

1. 了解软件危机的背景

2．了解软件生命周期

3. 了解软件工程主要解决的问题及手段

## 二、实验内容

从软件危机、软件生命周期、软件产业及主要技术手段等角度入手，完成一篇软件工程小调查。要求图文并茂，字数不限，但需要有主题的说明一个问题。下面列举可选择的主题：

1. 结合自己的软件开发体会谈谈软件危机。
2. 软件生命周期在软件工程在项目开发的应用。
3. 介绍软件产业发现现状。
4. 介绍软件产业中主流的工具和技术。
5. 介绍软件评测的主要体系和标准。
6. 谈谈想从软件工程这门课中，解决自己的软件开发的哪些问题？

课程相关资源

1.《人月神话（The Mythical Man-Month）》（影印版），Frederick P. Brooks Jr.，中国电力出版社、Pearson Addison Wesley，2003

2. http://www.swebok.org/  
　　由美国IEEE的计算机协会（IEEE—CS）和ACM联合公布的2004版《软件工程知识体系指南》（SWEBOK，Software Engineering Body of Knowledge）是培养软件工程专业人才中十分值得关注和借鉴的，以作为产业决策、职业认证、课程教育的依据，在《SWEBOK指南》中，软件工程学科的整个体系被分解为10个知识域：软件需求、软件设计、软件构造、软件测试、软件维护、软件配置管理、软件工程管理、软件工程过程、软件工程工具与方法、软件质量。

3. CMM/CMMI，http://www.sei.cmu.edu

4Agile Software Development: The People Factor，  
http://alistair.cockburn.us/crystal/articles/asdpf/asd2peoplefactor.htm

5. UML软件工程http://www.uml.com.cn/