

实验报告

（\_\_2021\_\_\_\_/\_\_2022\_\_学年 第 二 学期）

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称： | 软件工程实验 |
| 学 院： | 信息科学与工程学院 |
| 课 程 组： | 软件工程课程组 |
| 专业班级： | 计算机科学与技术20-1 |
| 学 号： | 20201210207 |
| 姓 名： | 刘宇诺 |
| 指导教师： | 郑炅 |

# 实验 2 软件工程标准化

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级 | 序号 | 学号 | 姓名 | 成绩 |
| 计算机20-1 | 4 | 20201210207 | 刘宇诺 |  |

## 一、实验目的

1．熟悉和掌握软件工程标准化的概念、内容和意义。

2．了解那些支持国家标准和其他标准信息的专业网站较为系统全面的了解软件工程相关的国家标准。

## 二、实验内容与步骤

1．上网浏览和检索标准化专业网站，并记录标准化专业网址，网站名称，内容描述

1）https://kns.cnki.net/kns8?dbcode=CISD 中国知网标准数据库

是国内数据量最大，收录最全的标准数据库，可以检索到现行、作废、被替代的标准

1. http://std.samr.gov.cn/ 全国标准信息服务平台

不仅收录了国家标准，也有国际标准、国外标准

1. https://www.nstl.gov.cn/ 国家科技图书文献中心

提供国内外标准的检索还有计量规程的检索

1. 了解软件工程标准化的概念

是同一个通过制定标准、监督标准实施来使软件的开发、运行、维护直到退役等软件生存周期规范化, 有效的管理软件的研究制作、生产使用, 把软件产品质量的全部活动都提高的一个工作和产品。

是同一个通过制定标准、监督标准实施来使软件的开发、运行、维护直到退役等软件生存周期规范化, 有效的管理软件的研究制作、生产使用, 把软件产品质量的全部活动都提高的一个工作和产品。

1. 胡崇刚.软件工程的标准化[J].电子技术与软件工程,2019(10):48.

3．了解软件工程的国家标准（查找资料并标明出处）

* + - * 1. GB/T8566-2001:信息技术 软件生存周期过程--全国标准信息服务平台
        2. GB/T8567-1988计算机软件产品开发文件编制指南--全国标准信息服务平台

GB/T8567-2006计算机软件文档编制规范--全国标准信息服务平台

* + - * 1. GB/T9385-1988计算机软件需求说明编制指南--全国标准信息服务平台
        2. GB/T9386-1988计算机软件测试文件编制规范--全国标准信息服务平台
        3. GB/T1526-1989信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定--全国标准信息服务平台
        4. GB/T11547-1989塑料耐液体化学药品(包括水)性能测定方法--全国标准信息服务平台
        5. GB/T12504-1990计算机软件质量保证计划规范--全国标准信息服务平台
        6. GB/T12505-1990计算机软件配置管理计划规范--全国标准信息服务平台
        7. GB/T14079-1993软件维护指南--全国标准信息服务平台
        8. GB/T16680-1996软件文档管理指南--全国标准信息服务平台
        9. GB/T15532-1995计算机软件单元测试--全国标准信息服务平台
        10. GB/T14394-1993计算机软件可靠性和可维护性管理--全国标准信息服务平台
        11. 其他（个人查找的与软件工程标准化有关的资料）

软件工程标准化给软件工程可以带来的好处：

1）可提高软件的可靠性、可维护性和可移植性;

2）可提高软件的生产率;

3）可提高软件人员的技术水平;

4）可提高软件人员之间的通信效率，减少差错和误解;

5）有利于软件管理;有利于降低软件产品的成本和运行维护成本;

6）有利于缩短软件开发周期。

## 实验总结

通过本次实验知道了有哪些查询标准化信息的网站，可以再国家标准化信息平台查询也可以再知网的标准数据库查找。通过查找软件工程标准化，知道了软工标准化的概念，了解了软工标准化的重要性和好处。国家标准信息的查询，刚好利用到了一开始找到的查询标准化信息的网站，得到了很好的实践，这样记忆更深刻。通过这次实验对标准化信息的检索有了一定的了解，以后有需要查询时，这些信息也能提供一定的帮助。