西南民族大学

**实验报告**

**2021------2022**学年第**2**学期

课程名称：软件工程课程设计

学院：计算机科学与工程 专业：软件工程

年级：2019级 班级：计科1902

学号：201931101284 姓名：杨涵

同组人：无

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计算机科学与工程学院 实验室名称：BS-222 实验时间：2022 年 3 月 20 日  姓名：杨涵 专业：计算机科学与技术 班级：计科1902 学号:201931101284 |
| 实验项目名称：SE实践1 实验成绩： 教师签名：周绪川 |
| **一、实验目的**  1、输入文件名在命令行输入（即输入文件可以指定）；输出文件名在命令行输出（即输出文件可以指定）；  2、可以输出指定省的信息  具体示例：  >yq yq\_in\_03.txt yq\_out\_03.txt  //表示输入文件名为yq\_in\_03.txt，输出文件名为yq\_out\_03.txt，包括所有省份信息，格式和实验二一致  >yq yq\_in\_03.txt yq\_out\_03.txt 浙江省  //输出文件中仅包括浙江省的信息  在实验三的基础上继续：  输入文件为yq\_in\_04.txt，输出文件yq\_out\_04.txt,但有如下要求：   1. 每个省后面有一个总数; 2. 输出省按总数从大到小排序；如果两个省总数一样，按拼音（字母）排序；   每个省内各市从大到小排序；如果两个市总数一样，按拼音（字母）排序；  **二、材料与方法**  PC机一台、GitHub、ProcessOn在线作图工具等 。  **三、实验主要过程与结果**  解决思路：  ①通过main函数传递文件名参数，即可实现设置输入输出的文件名和要查询的省份名，其余部分同实验二。              **实验四内容：**  1:首先导入sys模块，sys模块是一个用来处理python运行时环境的模块，它提供了许多函数和变量，从而达到处理python运行时环境的不同部分的目的；  2:对文件进行读写操作，用with open写入文件，write写入文件，遍历并输出字典值；  3将文件以行的列表的形式读入后，将列表中的内容去除换行符跟空格的格式化处理，循环遍历每个省市的信息并存入字典，使用lambda匿名函数对临时存储省内的市进行排序，最后写入到yq\_out\_04.txt文件中。  4:运行程序SE4.py。  代码为：        结果测试为：    **四、分析讨论**  这次的实验我觉得很难，我请教了很多同学，和同学讨论着做的，我以后会更加努力学习这门课程的！  **五、教师评阅** |

注：实验报告的内容及格式可由学院根据学科专业特点确定；全校各专业必须使用学校统一封面。