**Python实验报告十**

实验目的：掌握文件的读写方法以及打开和关闭等基本操作，理解数据组织的维度及特点，掌握一二维数据的储存格式和读写方法，运用PIL库进行基本的图像处理，运用json库进行数据的维度转换，了解高维数据的储存格式和读写方法。

实验过程：根据书本上的习题操作，Python源文件的改写，即编写一个程序，读取一个Python源程序文件，将文件中所有保留字外的小写字母换成大写字母，生成后的文件可以被Python解释器正确执行；图片文件的压缩，即使用PIL库对图片进行等比例压缩，无论压缩前文件大小如何，压缩后的文件小于10KB;中文字符画，参考实例12，编写程序合理选取中文字符构造字母表，生成中文字符画；CSV解析，改编实例14，使得对CSV的转换能够识别并保留数据内部的逗号；以及制作英文学习词典。

实验反思：本章主要介绍了文件的输入输出操作框架，介绍了PIL库并使用PIL库演示字符画绘制实例，进一步介绍了数据的维度概念和多维数据的格式化处理方法，我们课下要多多练习，并熟练掌握这些内容。