蒋宇寰

20121125邮件

尊敬的桑老师：您好！

附件中的 PDF 文档是《BMP转TIFF实验》的实验手册，但是它现在还只是个初稿，而且还有未完成的地方。但是我觉得，在继续写下去之前有必要让您看一下。请一定提出宝贵意见，我会参考您的建议进行修改。

下面我解释一下这篇手册的内容结构。

因为在当时做实验的过程中，我发现许多同学对“文件”这个概念根本就不了解，更别说要在程序中读入、解析文件了。另外，许多同学虽然天天在网上接触“图片”的概念，但是对其本质的理解有偏差，或者根本没有概念。而这两个概念（文件和图片）又是本次实验的核心内容。所以，我在这个手册中花了大量的篇幅（约一万字）来向同学们阐释清楚文件和图片的概念，以及在程序中如何用代码打开、编辑它们，让同学们好有个基本的“前期知识”。在花了较多文字做铺垫之后，我再花较少文字来阐释实验中的代码实现部分。

现在发给您的这个文档，就只完成了“前期知识”和两种格式图片文件的介绍，还没有开始真正讲述具体代码应该怎么实现。请不要惊讶于我为同学们准备的“前期知识”所花的文字长度，因为我认为这样做很有必要。同学们其实平时使用 C++ 操作文件、处理字节信息的练习比较少，对这些知识非常不了解。我想在这个实验中让他们彻底充分了解这些基本的“前期知识”，不仅对本次实验有好处，将来在做其他实验的时候，也会参考到这篇文章。这样，这篇手册的参考价值就不限于这次实验了。

文中关于文件的介绍具有独创性，我使用了“如何存储成绩单”作为例子，向同学们由简单到复杂，展示了文件的构成。文中对两种图片格式的说明部分也绝不同于网上的其他资料，这些都是我参考了BMP、TIFF的官方文档然后总结出来的。希望对同学们能起到作用，节省他们上网搜寻、查找文献的时间。

总之，这篇手册完成之后大概会有一万五千字，的确比较长。但是我相信，如果同学们能够按照这个文档从头到尾（有基础的同学可以跳过他知道的某些“前期知识”），那么他们将对文件、图片有个清晰的认识。这是本次实验的目的所在，也是我撰写这个手册过程中的指导思想。

希望老师在百忙之中阅读拙作之后，能做个答复，帮助我把这篇手册做得更好！

谢谢老师！

您的学生2010级软件1班蒋宇寰 20101993

2012年11月25日