

译者序

近年来，对图像技术的研究和应用获得了极大的关注，已有大量介绍图像技术的教材得到了出版。该书也是一本介绍图像技术的教材，但她有不同的视点和方式。至少有两点值得指出：

首先，作者完全采用了一种问答的形式来组织和介绍相关内容。全书从头到尾共设计了 472 个问题（很多是作者在教学中学生提出来的），有问有答，循序渐进，逐步将各种图像技术依次介绍。这种形式除能帮助课堂教学外，也很适合自学，因为每一段解决一个疑问，对自学者会很有吸引力。书中还有 383 个详细的示例，不仅方便读者学习，对讲授相关课程的教师也提供了一个很好的资源。

其次，作者对基本内容和高级内容进行了划分。但与许多教材中这两部分内容不相重合、后者是前者的延伸不同，该书两部分内容密切相关、后者对应前者的更深层次。从其安排来看，基本内容是主干，而高级内容（放在 63 个框内，且有 161 个配合示例，编号前均加 B）则分布在书中与相关基本内容对应的位置。如果把基本内容看作一个主程序，则各高级内容部分就像子程序，随时可在需要处调用。

该书是一本篇幅较大的书，从结构上看，共有 7 章、27 节。全书共有编了号的图 307 个（其中 10 个为彩图）、表格 25 个、公式 1892 个。另外有一个约 80 篇参考文献的目录，以及可进行索引的近 400 个术语。全书译成中文约合 100 万字（也包括图片、绘图、表格、公式等）。该书可作为已具有初步图像技术知识的相关专业高年级本科生和低年级研究生的专业基础课教材，也可供从事图像应用相关领域的科研技术人员参考。

译者基本忠实原书的结构和文字风格进行了翻译。为方便阅读，对书中问答中的问题按章节进行了编号。考虑到书中分散介绍了 40 多个具体算法，译文中归纳增加了一个算法列表。另外，对原书的索引，考虑中文的习惯进行了一些调整，并按中文次序进行了排列，希望能更好地服务于读者。

在该书翻译期间，惊悉该书第一作者不幸因病去世，谨向她的儿子（该书第二作者）致以慰问，并以译文作为对她的纪念！

章毓晋

2013 年元旦于北京

通信地址：北京清华大学电子工程系，100084

电话：(010) 62798540

传真：(010) 62770317

电子邮箱：zhang-yj@tsinghua.edu.cn

个人主页：oa.ee.tsinghua.edu.cn/~zhangyujin/