

# 写在合订本前

历时近四年，第三版《图像工程》共三册终于都在 2012 年出版了。这版《图像工程》仍按照图像工程的三个层次分别写了三册，即图像处理、图像分析、图像理解。每册都可独立作为一门同名课程的教材（目前作者正是这样做的）。

在此基础上，将上、中、下三册合一成为了这个合订本。图像工程作为一门系统地研究各种图像理论方法，阐述图像技术原理，推广图像技术应用及总结生产实践经验的新的交叉学科，作为对图像技术综合研究和集成应用的一个整体框架，其中的图像处理、图像分析、图像理解以及相关技术的工程应用有着密切的联系。图像工程是一个整体，合订本将对图像工程的全面介绍汇在一起，应能更方便读者使用。

合订本将原分开的三册合在了一起，全书的开本、各册的页码等仍与分开的三册完全一样。全书共有 42 章正文，3 个附录，以及各册的习题解答、参考文献和名词索引。在这 54 个一级标题下共有 236 个二级标题（节），再下还有 387 个三级标题（小节）。全书共有文字（也包括图片、绘图、表格、公式等）约 170 万字。全书共有编了号的图 973 个（包括 1018 幅图片）、表格 118 个、公式 1869 个。为便于教学和理解，全书共给出各类例题 277 个。为便于检查教学和学习效果，各章后均有思考题和练习题，全书共有思考题和练习题 504 个，对其中（题前标\*号）的 84 个练习题提供了参考答案。全书共列出了直接引用和提供参考的近 800 篇文献的目录。另外，各册末还共给出了 1600 多个主题索引（及英译）。

**章毓晋**

2012 年国庆节于清华大学