

专业性与艺术性的融合：医学书籍设计语言的三维解构——以《口腔数码摄影——从口腔临床摄影到数字化微笑设计（第4版）》设计为例

郭淼

人民卫生出版社有限公司，北京 100021

DOI: 10.61369/ETR.2026110042

摘 要： 本文以《口腔数码摄影——从口腔临床摄影到数字化微笑设计（第4版）》为研究对象，通过语义设计、符号构建与材质工艺的三维协同创新，构建医学专业书籍的设计特色^[1]。研究设计语言如何实现医学严谨性与艺术表现力的平衡。实践表明，本书通过动态光效、触觉交互等创新，显著提升了专业内容的传播效能，为医学出版领域提供了可复制的创新模型。

关键词： 医学书籍设计；语义设计编码；视觉符号系统；材质工艺创新

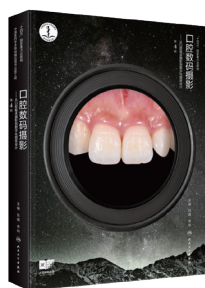
Integration of Professionalism and Artistry: Three-Dimensional Deconstruction of Medical Book Design Language – A Case Study of “The 4th Edition of Digital Oral Photography”

Guo Miao

People's Medical Publishing House Co., Ltd., Beijing 100021

Abstract : Taking Digital Oral Photography: From Clinical Oral Photography to Digital Smile Design (4th Edition) as the research object, this paper constructs the design characteristics of professional medical books through three-dimensional collaborative innovation of semantic design, symbol construction and material technology. It explores how design language achieves a balance between medical rigor and artistic expression. Practice shows that the book has significantly improved the communication efficiency of professional content through innovations such as dynamic light effect and tactile interaction, providing a reproducible innovation model for the field of medical publishing.

Keywords : medical book design; semantic design coding; visual symbol system; material technology innovation



一、语义赋予设计灵魂

口腔数码摄影不仅是一项口腔医学专业技术，更是一种艺术表达。设计者通过这本书展示如何通过数码摄影技术捕捉口腔的细节，从而赋予冰冷的医疗工具以美的价值。书中的创意设计不

仅注重专业性，还通过视觉元素让读者感受到摄影的艺术性。

书的封面设计采用高清口腔牙齿与牙龈局部的特写图像展示牙唇面纹理，巧妙将镜头的圆形框架转化为瞳孔造型，传递精准医疗的技术特质，展示口腔数码摄影的精湛技艺和细节之美。通过镜头特写的表现形式，创造了一种强烈的视觉冲击，吸引读者的注意力^[2]。书籍封面传达出一种现代科技感，契合图书主题。

口腔摄影原本是一种临床记录手段，但设计者通过这本书将其实用性升华到艺术层面。封面背景的璀璨星空和巍峨山脉图像，给人一种深邃和神秘的感觉，象征着无限的可能性和探索精神，既暗含着口腔数码摄影领域的技术创新和无限潜力，也暗示了科技与自然的结合，提高书籍的权威性和前沿性，同时提升设计的思想深度^[3]。

书籍封面在展示专业医疗内容的同时，通过切口处的印刷喷色星空图案增添艺术气息，与封面，封底延伸连续性使书籍形态

更具整体吸引力。当读者在翻页时形成动态视觉效果，增加书籍设计的整体氛围感。

封面从背景的山脉和星空图片到边缘进行柔和处理的牙齿特写，整体视觉效果和谐统一。封面冷调基底既传达精准医疗的技术特质，又与生物色系的暖调形成视觉张力。设计者通过创新的视觉设计将专业的医学内容，转化为一本兼具艺术美感和实用价值的专著。不仅提升了读者更加丰富和有趣的阅读体验，也展示了口腔数码摄影作为一种独特艺术形式的可能性^[4]。

本书作者刘峰主任医师作为北京大学口腔医院的资深专家，其二十年的出版实践验证了这种设计理念的有效性。从首版到第四版的持续创新，体现了“选择攀登”的学术追求。这种以图书出版赋能口腔医学新质生产力的追求不仅体现在技术内容的更新迭代，更反映在设计理念的持续进化^[5]。通过将临床摄影升华为艺术表达，该书成功实现了三重价值：其一，提升了医学影像的审美价值；其二，增强了专业知识的传播效果；其三，开创了口腔医学出版的新理念。

二、符号构建视觉系统

书籍设计不仅注重视觉上的美观，还需考虑实际使用中的功能性。通过清晰的章节划分和易读的字体确保读者阅读的舒适性。“医学摄影，不只是记录，更是发现，创造与传承”，这体现了书籍在内容上的创新理念。

在形式上通过现代简约的设计风格传递经典的学术内容，页面布局注重视觉引导，通过高质感的图片和标题文字内容的合理排布，使得视线流动顺畅自然^[6]。

从封面设计到内文版式，整体风格保持一致性和连贯性。简洁明了的字体选择和排版结构，传达书籍的专业性和权威性。内文图片质量和色调也与整体风格协调一致，增强了书籍的美观性和专业性。

内页装饰元素延续封面光影语言符号，形成贯穿全书的视觉系统。篇章页采用摄影镜头的特写，运用黑白灰的色调，简约的设计风格营造出一种专业的学术氛围，这种表现形式与口腔医学摄影的主题高度契合。篇章页的文字部分采用简洁，清晰的排版方式，章节目录明确，圆形的设计元素和适当的留白不仅营造出版面的空间感，利于引导读者的视觉定位^[7]。书籍内文的色调和谐统一，避免过于鲜艳花哨的颜色，展现摄影原创精品专著的特点。



1. 文字排布与视觉引导

内文在符合网格系统基础上，通过非常规留白和动态视觉流线打破机械式布局，文字层级通过字重对比和空间穿透强化信息张力。设计者充分考虑到读者的阅读体验，通过合理的版面布局和图像大小，避免读者在阅读过程中产生视觉疲劳^[8]。同时，通过适当的留白和字体选择，增强了版面的互动性和易读性。字体，行距和字距经过精心设计，确保读者的阅读舒适感。



2. 图文结合的有效运用

图书内容包含丰富的图片资料以及详细的文字说明，这种丰富的视觉元素与文字结合的版式设计表达，增强了内容的可读性，版式设计中注重图文结合，图像和文本相辅相成，避免了纯文字内容的枯燥。图例旁边的简短说明，使得图像起到解释和强化文字的作用，同时也提高了信息的可读性和趣味性。这种设计形式不仅美观，而且提高了学习效率，使读者能够一目了然，印象深刻，在实际案例中更好地掌握摄影技巧^[9]。

图像排版有序，结合文字说明，帮助读者快速理解和记忆复杂的技术细节。通过大图和步骤说明的对应，形成视觉引导，使读者能够直观地理解拍摄技巧。版式设计在内容的组织上采用了分栏分块的形式，不同内容通过视觉上的分隔符和标题明确区分，使得读者能够轻松地理解和吸收信息。比如对于摄影构图方法的介绍，书中通过图例和简洁的文字说明，将三分法构图，九宫格构图和十字形构图等不同方法分开阐述，帮助读者更清晰地掌握各种构图技巧。版心内容布局注重信息的清晰传达，将复杂的摄影技术和理论直观地展示给读者，有助于读者快速抓住重

点,提高阅读效率。



三、材质提供体验载体

背景以镭射印刷璀璨星空和巍峨山脉图像替代传统印刷,通过渐变光效产生的动态效果,突破静态材质表达限制,展示对未知意境的探索精神和口腔摄影美的无限可能性。通过封面材质与

镭射高光涂层的碰撞展现光影层次营造的艺术美感,平衡艺术表现与量产可行性,形成专业性与传播性兼备的创新载体。

镜头式圆形模切,透过孔洞可见内里放大的牙齿图像,将书籍本身转化为“摄影取景器”,物理性再现数码摄影的观察逻辑,赋予二维书籍三维空间叙事能力,封面镜头采用磨砂印制工艺,增加了读者视觉与触觉等多种感官的融合^[10]。

内页使用美莎高白特种纸使影像细节表现力远超普通铜版纸,通过材质触感提升专业图书品质感。

四、小结

本书设计通过三重纬度力求达到医学严谨性与艺术表现力的融合,强调设计语言对内容的准确传达。这是对传统载体的突破性解构与艺术性重构,设计者结合创意与专业技能将本书呈现达到审美与技术的高度契合。

参考文献

- [1] 韩彤. 面向医疗信息检索的本体构建和管理技术研究 [D]. 中北大学, 2017.
- [2] 李亚子, 钱庆, 洪娜, 等. 基于语义网的医学信息标引与检索 [C]// 中国医学科学院 / 北京协和医学院医学信息研究所 / 图书馆学术年会. 中国医学科学院医学信息研究所, 2012.
- [3] 李鑫. 感知驱动的视觉信号编码与增强 [D]. 中国科学技术大学 [2026-02-26].
- [4] 朱敦华, 赵大哲, 于亚新, 等. 基于本体的医学资源库系统的设计与实现 [J]. 东北大学学报: 自然科学版, 2007, 28(1):5.DOI:10.3321/j.issn:1005-3026.2007.01.007.
- [5] 孙锐. 生物医学领域本体自动构建系统的设计与实现 [D]. 浙江大学 [2026-02-26].
- [6] 杨洋. 基于多源医学文本的临床决策模型研究 [D]. 哈尔滨工业大学 [2026-02-26].
- [7] 韩彤. 面向医疗信息检索的本体构建和管理技术研究 [D]. 中北大学 [2026-02-26].DOI:CNKI:CDMD:2.1017.167132.
- [8] 田敏. 基于迁移学习的医学文献内图像多标签分类 [D]. 武汉大学 [2026-02-26].
- [9] 李鹏飞, 黄冉, 姚琴, 等. 面向医学信息交换的语义查询系统设计 [J]. 中国数字医学, 2012, 7(12):4.DOI:10.3969/j.issn.1673-7571.2012.12.006.
- [10] 何俊诗, 梁鹏, 罗英华, 等. 基于语义的医学图像检索系统在 PACS 系统中的设计与实现分析 [J]. 临床医学工程, 2013, 20(7):2.DOI:10.3969/j.issn.1674-4659.2013.07.0781.