



# POLYPHONY

Creative multiple exposure  
photography experiment

Photography

# 复调摄影

创意多重曝光摄影实验

邱晓宇 著



中国摄影出版社  
China Photographic Publishing House



POLYPHONY

Creative multiple exposure  
photography experiment

Photography

# 复调摄影

创意多重曝光摄影实验

邱晓宇 著

i

中国摄影出版社  
China Photographic Publishing House

## 图书在版编目( C I P )数据

复调摄影：创意多重曝光摄影实验 / 邱晓宇著. --  
北京 : 中国摄影出版社 , 2018. 9  
ISBN 978-7-5179-0791-6

I . ①复… II . ①邱… III . ①曝光—摄影技术—实验  
IV . ① J41-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 211907 号

---

### 复调摄影：创意多重曝光摄影实验

作 者：邱晓宇

出 品 人：高 扬

责 任 编辑：郑丽君

装 帧 设计：非常相

出 版：中国摄影出版社

地址：北京市东城区东四十二条 48 号 邮编：100007

发 行 部：010-65136125 65280977

网 址：[www.cpph.com](http://www.cpph.com)

邮 箱：[distribution@cpph.com](mailto:distribution@cpph.com)

印 刷：北京科信印刷有限公司

开 本：16 开

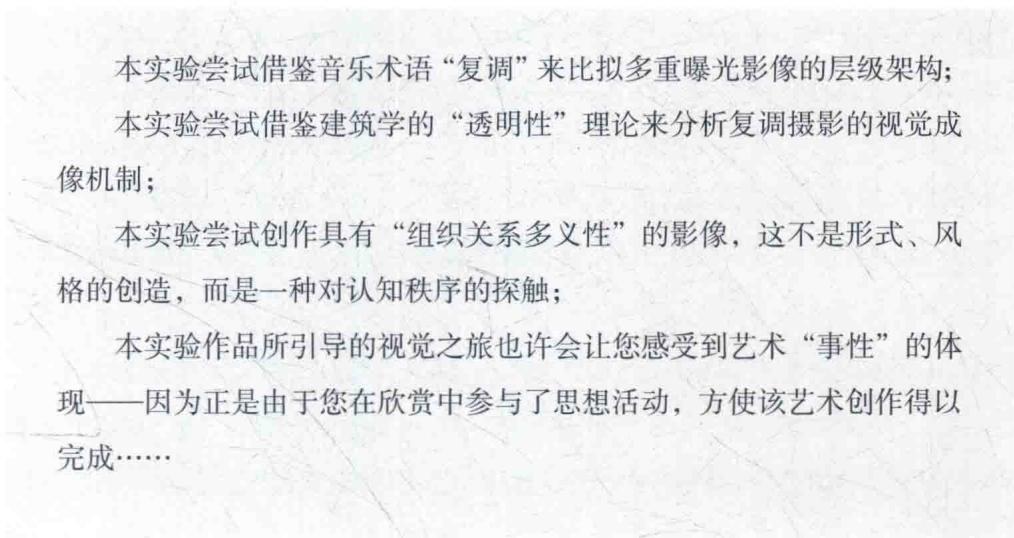
印 张：14.25

版 次：2018 年 10 月第 1 版

印 次：2018 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5179-0791-6

定 价：89.00 元



本实验尝试借鉴音乐术语“复调”来比拟多重曝光影像的层级架构；  
本实验尝试借鉴建筑学的“透明性”理论来分析复调摄影的视觉成像机制；  
本实验尝试创作具有“组织关系多义性”的影像，这不是形式、风格的创造，而是一种对认知秩序的探触；  
本实验作品所引导的视觉之旅也许会让您感受到艺术“事性”的体现——因为正是由于您在欣赏中参与了思想活动，方使该艺术创作得以完成……

## 关于本专题实验

### 一、摄影实践部分

1. 器材：全画幅 135 数码单反相机、各类适配镜头、三脚架等。
2. 操作要求：无摆拍、非后期，所有影像均使用相机“多重曝光（加法）”功能，按下快门直接生成。
3. 拍摄对象：以西安城墙为主。
4. 创作立意：反映由西安城墙引发的有关历史、文化等精神层面的思考。
5. 实践成果：《影绣长安》复调摄影专题，包括《方城悟道》组照、《龙隐方城》组照、《数影方城》组照、《云梦方城》组照、《界》组照、《元亨利贞》组照、《渡》组照、《五行》组照等。

### 二、摄影理论探索部分

1. 多重曝光摄影的拍摄方法、成像原理等。
2. 初步建构复调摄影的理论体系。

## 前言

摄影术的诞生开创了人类以视觉图像进行信息交流的新通道。而到了现在这个真实与虚幻变得越来越模糊的互联网时代，影像作为一种超越国家、民族的全球化信息交流载体，已经进入前所未有的高速发展期，摄影艺术也必定会发生一系列与之相应的新变化。

所有的艺术似乎都存在一种善变的成分，摄影也不例外，尽管因摄影坚实的客观性对此有所削弱。在现实变得日益复杂的当下，对摄影语言进行多维的探索是其历史经验厚度累积至临界的必然蜕变。摄影的原词源自希腊语，意为“用光线来描绘”，指借助光的作用而对客观实在进行的视觉表达。时至今日，这种“描绘”越来越多样化——具象的、抽象的，写实的、写意的……但在笔者看来，多重曝光是最能体现摄影“描绘”之特性的表现技法，它能在一幅作品中打破时间、空间、客观拍摄对象的限制，相对自由地依据创作者主观需要来获取非具象、非客观的内容，创造富有内涵的表达。多重曝光功能是胶片相机时代的产物，在 20 世纪 40 年代，多重曝光摄影作品频繁出现在美国著名的《生活》杂志上，一直到 70 年代，有很多作品使用这种拍摄技巧。多重曝光的运用极大地扩展了摄影作品的趣味性、表现性、思想性和艺术性。

科技的革新和生活方式的改变必然会影响到艺术创作，最终会影响到艺术观念本身。对于多重曝光，许多摄影爱好者多有接触，但少有对之长期、深入

研究探索的，个人认为这是观念与技术的制约使然。1975年，随着世界第一台数码相机在美国诞生，影像业的发展路径就此改变。在数码相机时代早期，由于计算机参与数码后期合成的便利性，多重曝光功能被厂家忽视，即使是专业级数码单反相机，很多都不具备多重曝光功能。然而，随着影像创作多元化需要，许多数码相机开发出日益强大的多重曝光功能，相较于胶片相机更为直观、便捷、易控。

但我们真的能轻易地驾驭多重曝光吗？真的可以借助多重曝光表达更为自由的意志吗？数码相机的多重曝光到底能开拓出一条怎样的摄影新路？

笔者带着这些问题对多重曝光摄影进行了一系列的探索实验，以期发掘其特有的视觉语言与创作的规律和原理。为了系统、深入、细致、有效地进行实验，笔者决定用拍摄大型系列专题的创作形式来展开。作为有着时间纵深感和空间广阔性的人文建筑，西安城墙是内涵丰富的文化载体，因此被选为本次摄影实验的主要拍摄对象。在尝试对其内在涵义的解读和联想进行视觉呈现的过程中，实验层层推进，多重曝光显露出更积极、主动的创作“实力”，其制造虚拟形象的能力成为让摄影摆脱“机械复制枷锁”的证据。这让笔者不得不对摄影这门艺术进行全方位的重新思考。

即将提笔写“实验总结”的时候，笔者曾经的设计专业老师提醒道——你在用相机做什么？你的作品还是不是“摄影”？它是不是已经跨越或是延展了摄影的范畴呢？回想近几年笔者一直埋头做多重曝光摄影的探索实验，从未考虑过以上这些会是问题……于是回过头来努力寻找坐标。

笔者在用相机做什么？

1. 创作“客观性与主观性”兼备的艺术——在所有艺术门类中，唯有用相机创作才具有高度的“客观性”，而据此与艺术的“主观性”接驳，更具思辨含量和乐趣。

2. 用影像思考世界——将客观事物内在涵义的解读和联想进行视觉呈现。图像时代的到来，让笔者想到摄影是对生活和环境表达敬意，且易于与世人交流的比较快速、便捷且有趣的渠道。

3. 对影像做一些视觉探索——摄影诞生还不到两百年，它自身的成像规律和由观赏引发的视觉现象等有待深入研究，而这里面引人好奇的内容有很多。

4. 证明相机可以制造“虚拟形象”——因为看见过有人质疑摄影不是艺术，原因是“相机不能制造虚拟物像”，所以想用相机制造比较典型的现实中不存在的虚幻世界……

要回答的内容有很多，以至于攒出了本书的初稿。有一天无意中翻看《康定斯基的点线面》时发现音乐术语——复调，恰好适合形容笔者摄影创作的结构特色。多方考察、推敲之后，“复调摄影”一词确定下来，笔者于是沿着这新思路重新规划整理了本书。

本书作为对一个视觉专题实验的汇总和剖析，从理论和作品两方面入手，文图并茂地阐述和传达实验成果：文，重“理”轻“意”，主要阐述复调摄影的相关理论、视觉特性、成像原理、创作方法等，对于专题创作思路的个人创意着墨不多；图，重“技”轻“趣”，以《影绣长安》专题摄影作品为例，展开对于复调摄影主观表现探索、操作技法的分析和介绍，并辅以拍摄步骤作为实践操作的参考，用于纯欣赏的作品展示不多。这么安排主要是考虑到本书的篇幅和作用，毕竟“授人以渔”更能体现一个实验开创性的价值。

基于对传统摄影创作理论和方法的逆向思考，本专题实验试着从以下角度探索新方向。答案藏在书中，也体现在每一幅复调摄影作品中。希望读者带着以下问题观看本书，这样更有利于从复调摄影的角度介入思考：

1. 复调摄影创作中“观察方法、思考方法、表现方法”的改变；
2. 复调摄影创作中“客观性和主观性”的表现比例的改变；
3. 复调摄影创作中“拍摄对象和表现对象”的改变；
4. 复调摄影创作中“存在和虚拟”的辩驳；
5. 复调摄影创作条件带来的对于“时间和空间”的表达程度的改变；
6. 复调摄影创作中拍摄对象的影像在“形、色、质、体”方面的改变；
7. 复调摄影创作中“平面性语言和空间性语言”表达性质的改变；
8. 复调摄影在拍摄对象与复合影像上关于“整体和元素”的关联性的改变；

9. 复调摄影创作中特有的“对位关系”的构建、对“透明性”现象的掌控和“组织关系多义性”的理解和运用。

.....

先列出这些，更多的有趣部分等待读者去发现吧。

这里有必要提一下：笔者在整理本实验的框架和逻辑时开发了头脑中的“理性”部分，用西方的艺术、哲学、科技等方面的知识来佐证和推导出复调摄影的理论建构；而创作本实验的视觉成果所用的“感性”部分，则来源于浸染多年的中式文化之“灵想妙悟”——借由相机“笔补造化”，至“写境”、入“造境”，欲“于天地之外，别构一种灵奇”。中西思想中的哲理智识与艺术意境在此书中汇聚。

复调摄影“无摆拍、非后期”的创作原则，考验着用相机作为工具的创作者的艺术表现力。因为这关系到从客观拍摄对象向主观表现对象的转化和塑造。美术研究的现代奠基人之一阿道夫·希尔德布兰德在《造型艺术中的形式问题》一书里明确表示：“作为创作者，我们要把大自然的偶然发生变成艺术家的感觉，也就是说，我们要善于去归纳那些也许不具备显然的形式美的事物，然后遵循创作规律把其变成艺术。”复调摄影就是这样一条使作品充满表现力的途径。

复调摄影作品的多义性理解体现在，观者与创作者同样在决定着作品生命力以及内涵——因为画面一般由两条或两条以上主线交织而成，整体呈现为客观性影像与主观性影像并存，观者的主观意识在此享有更多的投射可能。而依据主观能动性丰富或者减少画面的构成因素，正可以体会“有余不尽”之妙。

作品是用来表达创作者个人思想的，但任何艺术创作形式的终极目的都是——唤起记忆和联想。如果有幸寻得知音共鸣，或能获悉他人对作品的不同解读，都会延续笔者创作的快乐。在摄影实践中进行理论的总结对于笔者这样的业余创作者来说是比较艰难的，写作本书的动力在于寄希望于自己的研究能给别人带来启发，所以无论是在讲座还是在书中，所有的经验和技巧都毫无保留。笔者也希望这份诚恳可以起到抛砖引玉的作用，得到同道中人的点拨，继而完善“复调摄影”的建构，甚或创新。

# 目 录

POLYPHONY  
photography

02	前言
001	绪论
009	一 复调摄影
034	二 品读篇
035	《影绣长安》复调摄影专题阐述
036	《方城悟道》组照
038	《龙隐方城》组照
040	《数影方城》组照
042	《云梦方城》组照
044	《界》组照
046	《元亨利贞》组照
048	《渡》组照

050	《五行》组照
083	<b>三 探索篇</b>
084	复调摄影主观表现探索体系树
086	多重曝光“影调互冲”的成像规律
092	关于复调摄影的“浅空间”
094	关于复调摄影的“组织关系多义性”
098	关于复调摄影的“现象透明性”
108	复调摄影主观表现的探索方向
128	<b>四 操作篇</b>
129	多重曝光摄影具体操作方法
130	佳能专业级数码单反 5D3 相机多重曝光功能设置
136	<b>五 运用篇</b>
138	天的运用
140	云的运用
143	水的运用
145	灯的运用
148	树的运用
150	草的运用
152	<b>六 揭秘篇</b>
154	《“月”迷钟楼》拍摄步骤
158	《伍》拍摄步骤
161	《陆》拍摄步骤

164	《涣》拍摄步骤
166	《龙行日月》拍摄步骤
170	《雾失楼台》拍摄步骤
174	《天地水合》拍摄步骤
177	《声林虚籁》拍摄步骤
182	《沧桑陵谷》拍摄步骤
186	《吉祥如意》拍摄步骤
194	《暮雨江天》拍摄步骤
197	《渢》拍摄步骤
200	《汎》拍摄步骤
204	《亘》拍摄步骤
208	《云起龙骧》拍摄步骤

214 主要参考文献

# POLYPHONY

## photography

绪论

## 选择摄影作为探索视觉表现工具的理由

挪威建筑理论家诺伯格·舒尔兹指出——人之所以对空间感兴趣，其根源在于“存在”，它是由于抓住了人在环境生活中的“关系”，要为充满时间和行为的世界“提出意义和秩序的要求”而产生的。<sup>①</sup>

摄影，在笔者看来是提出读解这种“意义和秩序”要求的一种手段，能够最为直接地摄取空间的视觉感知，反映创作者的相关认知经验，进而实现联想这种精神层面的“存在”于无形的“虚拟”。每一次来自拍摄对象的反射光波都被忠实记录在底片或感光元件上，这是对于拍摄对象“存在”的尊重。但这“记录”、这“客观”、这“存在”不再是束缚艺术表现的枷锁，多重曝光的创意性组织方式成为对创作者主观思维的一种印证，也体现出对于艺术最本质的“主观性”的坚持。“存在与虚拟”因此成为笔者构建影像新秩序的理念发源——“图像不仅是对现实的乏味模仿，只具有柏拉图所谓的次等的实在性，相反，某种程度上，它们正是神秘启示或精神的载体，在这些图像智慧的闪现之处，存有某种真理的细微迹象，使人在这种图像智慧与对不在场的真理的感受中获得某种超越性。”<sup>②</sup>

德国生理学家赫尔姆霍兹曾提出“视觉在本质上而言是二维的”，视觉感知到的进深是次级的事物，是观者在三维世界运动时，在所得到的一系列二维形象的基础之上推导出来的。这不仅仅是因为我们虹膜上的视觉信息是二维的，还因为只有通过这种二维印象来组织不断变化的视觉信息，我们才能获得外部世界的一个稳定形象。可见，我们可以通过“组织”二维素材，来“推导”出对于世界的立体感知。

相机作为维度转换的有力工具，其对于三维拍摄对象的外相信息转换为二维的影像结果，极为契合我们对世界的观看。而“多重曝光”这一摄影技法或者说相机的功能，正可以作为“撷取”和“组织”这些二维素材的主观实验阵地，来映射创作者和观者主观上对于世界抽象的、综合的认知，与些许期待和遐想。

### 选择多重曝光作为摄影实践方向的理由

众所周知，绘画在西方文明的发展中一度被摄影、被机械摄制图像技术所替代，替代的主要原因是由于作为“再现”的工具，绘画较之摄影在客观性和精准程度上逊色许多。而摄影在一系列的机械摄制图像技术的发展中得以广泛应用，重新恢复了人的认知和感受、交流活动之中普遍存在的图像能力或称之为视觉能力。这么一来，“再现”的便捷令摄影的图像成为人类普通精神活动之一。而绘画在被迫转向其作为“表现”的功能之后，蓬勃发展，真正将重心转移到“建造人性和人的精神世界”的艺术活动中去了。

摄影当然也不会长久地满足于“再现”的任务，既然摄影与绘画一样同属于二维视觉语言，那么绘画刚刚走过的这一段发展之路是否可以让摄影与之参照？毕竟作为语言，直白不是单一的要求，而图像的使命，不仅仅是被看作所摹写的事物本身，还可以是一个符号，一个象征或者一个意味的载体。而符号系统受社会、文化等发展影响不断更新，人们思维的深度似乎需要具有多元、复合态的意指体系才能对接，我们尤其要关注的是图像跟事物之间的连带关系。单次曝光的摄影技术，显然不足以应对新的责任要求。于是电脑的图像处理软

件堂而皇之地成为便捷、高效的创意手段，相机在很大程度上退守为捡拾素材的工具……当然，这里并不指责摄影与生俱来的“写实天赋”，应用于新闻摄影、生态摄影等领域理应是摄影的“天职”。只是，如果将这样的摄影作为反映人文等综合信息的媒介，是否难以阐明一位拿着相机的创作者对于拍摄对象其本质因素，如逻辑关系、因果关系、形态关系、情感关系等——隐藏在外表之下主观思考呢？

在维持摄影客观性的同时，也就是前期“无摆拍”、后期“无加工”的要求下，要怎样对着物象创意？在笔者看来，答案在于“组织”——运用多重曝光手法对多层时空截片进行重组。多重曝光，即用相机在一张底片或感光元件上进行多次曝光，这是一个摄取素材并加以剪辑的摄影创作方法。两个以上的素材间必然存在先后、高低、强弱、大小等形式对比关系，那么如何进行协调安置就体现出创作主体的意图来，于是立意、取景、构图等的主观性便会在“组织关系”上显现。

## 多重曝光研究引发“复调摄影”思考

《现代汉语词典》里对于“摄影”一词的解释为：“用相机拍下实物影像”，而笔者虽然用相机创作，但使用多重曝光功能数次按下快门生成的结果往往是虚拟形象，而不是“实物影像”。那这还算“摄影”吗？如果不是摄影，用相机创作还能算是哪一类艺术？如果算是摄影，那么这个词条解释是否需要改写？

另外，笔者的多重曝光创作因注重个人主观感觉、对作为拍摄对象的客体的理解和自由意志在创作中的表达，所以显现出与拍摄对象外形差异较大的影像，出于对笔者创作的“多层面”的材料和作品“多义性”，以及较为复杂的时空特性的思考，笔者姑且在本书中称自己使用的这种多重曝光创作形式为——“复调摄影”。

“复调”来自音乐术语，是关于曲调与时间“织体结构”的一个概念，由于其也关乎对两层以上的材料关系进行对位设计，似乎用它来作为笔者对多重

曝光摄影创作形式的指代也是颇为贴切和有借鉴意义的。音乐在时间的铺展中流淌，多个旋律在空间中编织，“复调”给我们听觉传递的信息兼具时间和空间的立体感。复调音乐有两个类型——不同旋律在一段时间中交织的“对比复调”、相同旋律却出现于不同时间和位置的“模仿复调”，而复调摄影恰好也常用到多重曝光的两个手法——不同场景在一个影像平面中叠合的“异景多曝”（图 0-01）、相同或类似场景出现于同一影像不同平面位置的“同景多曝”（图 0-02）。



图 0-01 异景多曝。



图 0-02 同景多曝。

单次曝光影像上一个点反映的是拍摄对象上某一点的反射光波，也就是相机截取的一个时空点的内容；而由多个单次曝光组成的多重曝光影像上，一个点实际上是多个层面影像相叠的混合体，即来源于对多个时间点和多个空间点的截取。有别于常规单次曝光摄影以再现客观世界的“可见 (visible)”事物为目的的拍摄，借助多重曝光构建的复调摄影强调创造主观世界的“视觉 (visual)”阅读内容。正如中国传媒大学陈卫星教授所言：前者不过是基于视觉感官的物理认知，而后者意在渲染被物质材料和技术程序所构建出来的经验厚度。视觉，其实是受到文化影响被建构出来的，而不是纯粹的自然呈现。我们看事物所得到的视觉反馈，其实是一个合成的、复杂的过程。对于复合的、非再现性质的“复调摄影”来说，观者不可避免地要调用个人经验中有关信息的知识库存，而那些情感的、想象的、记忆的、身体的大量因素可能都会在未察觉的情况下产生相关作用。物质上多层次的丰富观感调动精神上多层次的暗涌和涟漪——这也

是“复调摄影”常常产生比常规单次曝光摄影更容易令人遐想和更耐人寻味的原因。

多重曝光并不是一种新的手法的创造，但是运用多重曝光进行复调摄影创作却是新的空间表现的尝试，也是用摄影语言表现非表象内容的实验所存在的意义。在多重曝光实验的进展中，笔者发现叠加拍摄后的影像上有时会新生成一些造型因素，或是编织出全新的视觉旋律，它们似乎在构筑另一个世界，一个同时能够映照客观世界与创作者内心关联的可视的图像世界。这些图像几乎可以说是天下所无、历史所无的状态，而只有经过人的创造才出现的新的东西。经过笔者长期的探索实验，慢慢积攒这些独具魅力的创造性成果，逐渐析出它们区别于其他多重曝光摄影作品的特征。

它们是具有主观目的的创造。

它们普遍呈现“现象透明性”。

它们具有鲜明的“人为属性”。

它们并非以“自然主体和修饰性陪体”面貌出现。

它们因旋律交织而形成“组织关系多义性”。

在这类作品里，各个时空截片按各自的形态，或补充、或交织、或对比、或相融、或延伸、或消减，在影像上组织成错综复杂的关系，辉映出全新的、多义的组织结构——这与音乐中的“复调”织体形式相类似，由此也引发了笔者将“复调”概念应用于摄影的一些思考。

在复调摄影创作中，相机截取的时空截片只是创作的基本要素，这些要素在创作者的编织下共同作用，最终成为要表现的客体。这类创作虽然都是利用组织关系构建复调摄影多义性，但其效果从塑形到表意有着难度和高度的进阶：形式上的复调，讲求影像物质结构的搭配效果，比如产生新的形象就是一个相当重要的物理指标；意义上的复调，画面各种元素在创作编织中形成新的指代意蕴，与拍摄对象的内涵、特性等精神特质有着更为深层的关联性。（图 0-03、图 0-04）

在用相机创作出“虚拟物像”“虚拟场景”“虚拟图形”，并且体现着对