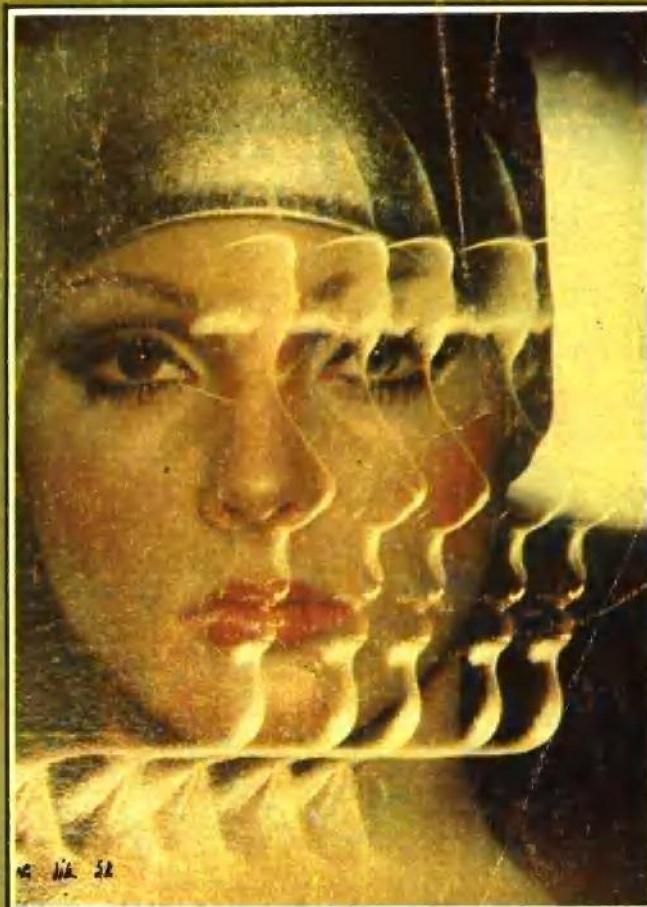


摄影技术·造型

400解



辽宁美术出版社

— 摄影技术·造型400解

*

辽宁美术出版社出版

(沈阳市民族街2段5里6号)

辽宁省新华书店发行

锦州印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：16

印数：1—26,000

1987年2月第1版 1987年2月第1次印刷

统一书号：8161·0433 定价：3.60元

内 容 提 要

本书是一册以词条形式编写，具有手册功能的摄影技术、艺术综合性理论书。全书共分三编：《摄影原理编》、《摄影造型编》、《暗房工作编》。

第一编主要内容为光学、透镜、曝光、曝光表、闪光照明、感光材料诸方面的基本原理；

第二编为造型和艺术编，收入有关造型艺术知识、摄影艺术造型技巧、特殊效果的拍摄方法、摄影艺术各种体裁、各种摄影艺术流派等条目。

第三编简要地介绍了有关摄影创作的后期制作，包括各种冲洗工序、常用冲洗化学药剂的种类、特性和作用，并着重地详细地讲解了黑白摄影和彩色摄影的特技制作，以及照相整修、着色等知识。附录中还收入彩色负片、正片、反转片和相纸的冲洗工艺等图表、资料十多种。

可供具有中等文化水平的摄影工作者、摄影爱好者和摄影翻译工作者学习参考用。

序 言

中国摄影艺术的历史，本来就不长，而摄影出版园地原也冷冷清清，加上林彪、“四人帮”的十几年恣意践踏，弄得就益发荒芜了。

今后，需要我们加倍努力去改变这种状况，这是时代赋予我们摄影工作者和摄影理论工作者的历史责任。老一辈的摄影工作者把自己几十年的艺术实践积累起来的心得经验写出来，自然是责无旁贷；新成长起来的后起之秀——新一代的摄影工作者和摄影爱好者，把自己新学到的和平日一点一滴积累下的材料，加以系统整理，“著书立说”，这也是重要的工作。

本书作者原是一位教育工作者，他在执教之余，收集了数百余条有关摄影技术和摄影艺术的术语，撰写出了这册既有词书性质，又有实践参考价值手册性质的书，自然是不易的。这需要付出一定的精力，同时，也需要有一定的毅力。我对他这些很是赞赏。

关于这本书的内容，我相信每个读者都会有自己的看法，所以就不想在这里饶舌了。我想说的是：象这样涉及摄影各主要方面知识的摄影书籍，在“摄影书荒”的今天，作者所作的努力不是没有意义的。

作为摄影战线上的一个老战士，我是衷心地希望这些新加入这个队伍中的中年和年青的同志，能够更加刻苦努

力，争取“百尺竿头”，更进一步。

我深深相信，摄影界“花重锦官城”这样的时日是不会太远了！

是为序。

杨子颐

目 录

第一编 摄影原理编

| | |
|-------------------------------------|----|
| 光波 (Light wave) | 1 |
| 光谱 (Light spectrum) | 1 |
| 可见光 (Visible light) | 6 |
| 复色光 (Compound colour light) | 8 |
| 色光 (Colour light) | 9 |
| 反射 (Reflection) | 10 |
| 折射 (Refraction) | 12 |
| 绕射 (Diffraction) | 13 |
| 色散 (Dispersion) | 13 |
| 吸收 (Absorption) | 15 |
| 光强度 (Luminous intensity) | 17 |
| 光通量 (Luminous flux) | 18 |
| 照度 (Illumination) | 19 |
| 亮度 (Brightness) | 20 |
| 平方反比律 (Law of inverse square) | 21 |
| 透镜 (Lens) | 23 |
| 主轴 (Axis) | 26 |
| 节点 (Node) | 27 |
| 象差 (Aberration) | 28 |
| 有效口径 (Effective aperture) | 33 |
| 相对口径 (Relative aperture) | 35 |
| 视野 (Field of view) | 36 |
| 可用视野 (Field of sharpness) | 36 |

| | |
|--|----|
| 视角 (Angle of vision) | 37 |
| 象场 (Image field) | 39 |
| 清晰象场 (Definition image field) | 39 |
| 象角 (Angle of image) | 40 |
| 景角 (Angle of scene) | 41 |
| 焦点 (Focus) | 42 |
| 焦点平面 (Focus plane) | 43 |
| 分散圈 (Circle of confusion) | 43 |
| 焦距 (Focus length) | 45 |
| 象点 (Image point) | 46 |
| 象平面 (Image plane) | 47 |
| 象距 (Image distance) | 47 |
| 共轭距 (Conjugate distance) | 48 |
| 照盖力 (Covering power) | 49 |
| 分析力 (Resolving power) | 50 |
| 清晰度 (Definition) | 50 |
| 边缘阴影 (Edge shadow) | 51 |
| 视差 (Parallax) | 51 |
| 变形 (Distortion) | 52 |
| 成象 (Image formation) | 54 |
| 影象 (Image) | 55 |
| 潜象 (Latent image) | 55 |
| 负象 (Negative image) | 55 |
| 正象 (Positive image) | 56 |
| 景深 (Depth of field) | 56 |
| 焦深 (Depth of focus) | 58 |
| 超焦距 (Hyperfocal distance (H)) | 59 |
| 测距 (Focusing) | 61 |
| 曝光 (Exposure; Expose) | 62 |
| 曝光量 (Exposure value) | 63 |

| | |
|--|-----|
| 曝光组合 (Exposure combination) | 64 |
| EV值 (EV = Exposure value number scale) | 78 |
| 测光 (photometre) | 81 |
| 收缩光圈测光 (Stop-down metering) | 81 |
| 开足光圈测光 (Full aperture metering) | 81 |
| 计量范围 (Exposure metering range) | 81 |
| 光值 (Light value) | 82 |
| 平均光值 (Average light value) | 83 |
| 中级亮度 (Middle brightness) | 84 |
| 反光率 (Reflective index) | 85 |
| 计量灰板亮度 (Gray brightness) | 88 |
| 局部测光 (Spot metering) | 88 |
| 平均测光 (Over-all integral metering) | 88 |
| 分割测光 (Split metering) | 89 |
| 中央重点测光 (Central weighted metering) | 89 |
| 近测法 (Close up metering) | 89 |
| 机位测定法 (Camera position metering) | 90 |
| 代测法 (Substitute metering) | 90 |
| 亮度范围 (Brightness range) | 90 |
| 亮度范围测定法 (Metering on brightness range) | 93 |
| 最暗对象推定法 (Shadow area metering) | 94 |
| 最亮对象推定法 (Brightness area metering) | 94 |
| “A”点推定法 (Decision by “A” position) | 94 |
| “C”点推定法 (Decision by “C” position) | 95 |
| 滤色镜因数 (Filter factor) | 95 |
| 时滞 (Time lag) | 98 |
| 引火滞后 (Fire lag) | 99 |
| 有效闪光时间 (Effective flashing time) | 100 |
| 闪光同步 (Flash synchronization) | 100 |
| 敞开式闪光 (Open flash) | 100 |

| | |
|---|-----|
| “M”接触点闪光同步 (“M”Contact flash synchronization) | 101 |
| “X”接触点闪光同步 (“X”Contact flash synchronization) | 101 |
| 闪光指数 (Flash factor) | 102 |
| 光渗 (Irradiation) | 103 |
| 光晕 (Halation) | 104 |
| 耀斑 (Flare) | 105 |
| 出瞳 (Ghost image) | 105 |
| 加色法 (Additive method) | 106 |
| 减色法 (Subtractive colour process) | 107 |
| 感色平衡 (Colour balance) | 109 |
| 彩色还原 (Colour reproduction) | 110 |
| 色温 (Colour temperature) | 111 |
| 微倒度 (Micro reciprocal degrees) | 114 |
| 倒易律 (Reciprocity law) | 116 |
| 倒易律失效 (Reciprocity law failure) | 117 |
| 萨巴梯效应 (Sabattier effect) | 118 |
| 边缘效应 (Edge effect) | 119 |
| 潜影衰退 (Latent image fading) | 120 |
| 照片染印法 (Dye transfer printing process) | 122 |
| 一步摄影法 (One-step rocess) | 122 |

第二编 摄影造型编

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 造型艺术 (Bildende kunst) | 127 |
| 视觉艺术 (Visual art) | 127 |
| 二度空间 (Two dimensional space) | 127 |
| 三度空间 (Three dimensional space) | 127 |
| 自然美 (Natural beauty) | 128 |
| 艺术美 (Artistic beauty) | 128 |

| | |
|---|-----|
| 形式美 (Formal beauty) | 129 |
| 艺术性 (Artistry) | 129 |
| 倾向性 (Tendency) | 130 |
| 形象思维 (Thinking in images) | 130 |
| 典型性 (Typicality) | 131 |
| 社会效果 (Social effect) | 132 |
| 素材 (Material) | 132 |
| 题材 (Subject—matter) | 133 |
| 主题 (Theme) | 133 |
| 细节 (Detail) | 134 |
| 构思 (Thinking) | 134 |
| 典型化 (Typicalized) | 134 |
| 选择 (Selection) | 135 |
| 纪实性 (Recordation) | 136 |
| 真实性 (Realization) | 136 |
| 摄影艺术语言 (Photo art words) | 137 |
| 风格 (Style) | 137 |
| 流派 (School) | 137 |
| 摄影 (Photograph) | 138 |
| 黑白摄影 (Black and white photograph) | 139 |
| 彩色摄影 (Colour photograph) | 139 |
| 显微摄影 (Micrograph) | 140 |
| 红外摄影 (Infrared photograph) | 140 |
| X光摄影 (X-Ray photograph) | 141 |
| 摄影艺术 (Art of photograph) | 141 |
| 取景 (View finding) | 142 |
| 画面 (Frame; Picture area) | 142 |
| 镜头 (Image) | 142 |
| 摄影构图 (Photographic composition) | 143 |
| 视觉中心 (Center of view) | 144 |

| | |
|--|-----|
| 拍摄位置 (Taking point; Shooting position) | 144 |
| 拍摄方向 (Taking direction) | 145 |
| 拍摄高度 (Camera angles) | 147 |
| 拍摄距离 (Camera distance; Shooting range) | 149 |
| 远景 (Long shot) | 151 |
| 全景 (Pan shot) | 152 |
| 中景 (Midshot) | 152 |
| 近景 (Close shot) | 153 |
| 特写 (Close-up shot) | 154 |
| 画面格式 (Format) | 154 |
| 前景 (Foreground) | 155 |
| 背景 (Background) | 156 |
| 主体 (Main object) | 157 |
| 陪体 (Second object) | 158 |
| 环境 (Surrounding) | 159 |
| 空间分配 (Space distribution) | 159 |
| 方向性 (Direction) | 160 |
| 画面平衡 (Balance) | 161 |
| 黄金分割 (Golden mean; Golden section) | 162 |
| 三分之一法 (Rule of thirds) | 164 |
| 透视 (Perspective) | 165 |
| 深度线 (Depth line) | 166 |
| 消失点 (Vanishing point) | 166 |
| 线条透视 (Line perspective) | 167 |
| 影调透视 (Tone perspective) | 168 |
| 远近装饰法 (Method of distance set out) | 169 |
| 多层景物 (Multi-ply objects) | 170 |
| 空间感 (Sense of space) | 171 |
| 线条 (Line) | 175 |
| 内部线条 (Internal lines) | 176 |

| | |
|--|-----|
| 线条结构 (Line construction) | 177 |
| 立体形态 (Three-dimensional space) | 179 |
| 轮廓 (Outline) | 180 |
| 表面结构 (Surface structure) | 182 |
| 质感 (Texture) | 183 |
| 阴影 (Shadow) | 184 |
| 影纹 (Detail) | 186 |
| 光源 (Light source) | 186 |
| 第二光源 (Second light source) | 186 |
| 摄影光源 (Photographic light source) | 187 |
| 自然光 (Natural light) | 187 |
| 直射光 (Direct light) | 188 |
| 散射光 (Scattered light; Diffused lighting) | 188 |
| 反射光 (Reflected light) | 189 |
| 昼光 (Day light) | 189 |
| 天空光 (Sky light) | 189 |
| 顺光 (Front light) | 190 |
| 逆光 (Back light) | 190 |
| 侧逆光 (Side back-light) | 191 |
| 顶光 (Top light) | 192 |
| 侧光 (Side light) | 192 |
| 前侧光 (45° Side light) | 193 |
| 低角光 (Low-angle light) | 194 |
| 区域光 (Area light) | 194 |
| 人工光 (Artificial light) | 195 |
| 柔散光 (Diffused light) | 196 |
| 明耀光 (Bright light) | 196 |
| 闪光照明 (Flash lighting) | 197 |
| 照明 (Illumination) | 200 |
| 混合照明 (Combined lighting) | 201 |

| | |
|---|-----|
| 照明平衡 (Light balance) | 201 |
| 现场光摄影 (Available light photograph) | 202 |
| 光位 (Position of light) | 202 |
| 光比 (Light ratio) | 202 |
| 光线效果 (Lighting effect) | 204 |
| 侧边光 (Rim light) | 205 |
| 双边光 (Double rim light) | 205 |
| 用光 (Lighting; Use of lights) | 206 |
| 布光 (Lighting set up) | 206 |
| 主光 (Key light) | 207 |
| 辅助光 (Fill—in light) | 208 |
| 阳辅助光 (Supplementary light on positive part) | 208 |
| 阴辅助光 (Supplementary light on negative part) | 209 |
| 轮廓光 (Contour light) | 209 |
| 装饰光 (Subsidiary light) | 210 |
| 背景光 (Background light; Back lighting) | 210 |
| 脚光 (Foot light) | 211 |
| 眼神光 (Eye light; Catch light) | 211 |
| 发光 (Lighting on hair) | 212 |
| 三角光 (Triangular lighting) | 213 |
| 全光 (Complete lighting) | 214 |
| 蝴蝶光 (Butterfly light) | 214 |
| 宽阔光 (Broad lighting) | 214 |
| 窄光 (Narrow lighting) | 215 |
| 平光 (Flat lightng) | 215 |
| 补光 (Filler light) | 216 |
| 补反 (Over filler) | 216 |
| 层次 (Gradation) | 216 |
| 反差 (Contrast) | 216 |
| 影调 (Tone) | 217 |

| | |
|---|-----|
| 影调级谱 (Tone scale) | 218 |
| 基调 (Key tone) | 220 |
| 高调 (High tone) | 220 |
| 中间调 (Intermediate tone) | 221 |
| 低调 (Low tone) | 222 |
| 影调对比 (Tone contrast) | 223 |
| 明暗分配 (Distribution of light and shadow) | 225 |
| 明暗层次 (Gradation) | 225 |
| 明暗对比 (Contrast) | 226 |
| 明暗变化 (Chiaroscuro) | 226 |
| 色彩 (Colour) | 227 |
| 色相 (Hue) | 227 |
| 明度 (Value) | 229 |
| 饱和度 (Saturation) | 233 |
| 色环 (Chromatic circle) | 235 |
| 色立体 (Colour solid) | 241 |
| 原色 (Primary colour) | 242 |
| 间色 (Secondary colour; Binary colour) | 243 |
| 复色 (Mixed colour) | 244 |
| 补色 (Complementary colour) | 244 |
| 消色 (Neutral colour; Achromatic colour) | 245 |
| 同色 (A like colour) | 245 |
| 近似色 (Approximation colour) | 245 |
| 中间色 (Intermediate colour) | 246 |
| 准对比色 (Quasi—contrast colour) | 247 |
| 对比色 (Contrast colour) | 247 |
| 光源色 (Light source colour) | 248 |
| 固有色 (Original colour) | 248 |
| 环境色 (Surrounding colour) | 248 |
| 空间色 (Air—space colour) | 248 |

| | |
|--|-----|
| 物体色 (Object colour) | 249 |
| 色光六星图 (Sketch of colour light with six angles) | 251 |
| 色彩感觉 (Chromatic sensation) | 251 |
| 寒暖色 (Cold and warm colour) | 255 |
| 彩色照明 (Colour illumination) | 255 |
| 彩色阶板 (Colour scale) | 256 |
| 彩色渐变 (Gradation) | 256 |
| 色彩对比 (Colour contrast) | 257 |
| 色反差 (Colour Contrast) | 258 |
| 彩色构图 (Colour composition) | 259 |
| 彩色配置 (Colour arrangement) | 259 |
| 色调 (Colour tone) | 260 |
| 色调变化 (Colour gradation) | 262 |
| 色的和谐 (Colour harmony) | 262 |
| 彩色效果 (Colour effect) | 263 |
| 色彩平衡 (Colour balance) | 264 |
| 摄影艺术技巧 (Technique of photographic art) | 265 |
| 拍摄时机 (Photographing time) | 265 |
| 拍摄瞬间 (Photographing moment) | 266 |
| 现场气氛 (Spot atmosphere) | 266 |
| 视觉效果 (Visual effect) | 267 |
| 生命力 (Vitality) | 267 |
| 表现力 (Ability for expressive) | 268 |
| 采访摄影 (Report photograph) | 268 |
| 组织摄影 (Set up photograph) | 269 |
| 抓拍 (Candid) | 269 |
| 摆拍 (Poses) | 269 |
| 外围线光摄影 (Edge light photograph) | 269 |
| 追随摄影法 (Panning) | 270 |
| 等速拍摄法 (Equal speed photographing) | 275 |

| | |
|---|-----|
| 多次曝光 (Multiple exposure) | 275 |
| 隔离曝光 (Separate exposure) | 276 |
| 黑化摄影 (Darkening photograph) | 277 |
| 摄影剪纸 (Silhouette picture) | 278 |
| 叠影摄影法 (Multi—image photographing) | 280 |
| 分身像摄影法 (Separation image shooting) | 281 |
| 影中人摄影法 (Combination of silhouette and portrait photograph) | 281 |
| 大小象摄影法 (Combination photograph) | 282 |
| 投影摄影法 (Projection photograph) | 283 |
| 色光投影法 (Garish—light projection photograph) | 284 |
| 接景摄影 (Screen process) | 284 |
| 连续闪光摄影 (Constant flashlight photograph) | 285 |
| 三原色曝光摄影法 (Three—primary—colour photograph) | 286 |
| 斑纹光绘作品 (Lines painted with light) | 287 |
| 动感 (Feeling of movement) | 287 |
| 对比 (Contrast I) | 289 |
| 夸张 (Exaggeration) | 291 |
| 含蓄 (Implicit) | 292 |
| 节奏 (Rhythm) | 293 |
| 生活摄影 (Life photograph) | 294 |
| 人像摄影 (Portraiture photograph) | 295 |
| 新闻摄影 (Reportage photograph) | 296 |
| 风景摄影 (Landscape photograph) | 297 |
| 静物摄影 (Still—life photograph) | 298 |
| 体育摄影 (Sports photograph) | 299 |
| 文物摄影 (Archaeological photograph) | 301 |
| 舞台摄影 (Stage photograph) | 301 |
| 花卉摄影 (Photograph on flower) | 302 |

| | |
|--|-----|
| 水下摄影 (Submarine photograph) | 302 |
| 广告摄影 (Advertising photograph) | 302 |
| 航空摄影 (Aerial photograph) | 303 |
| 夜间摄影 (Night photograph) | 304 |
| 立体摄影 (Stereo photograph) | 304 |
| 专题摄影 (Photo essay) | 305 |
| 独幅照片 (Single print) | 305 |
| 医学摄影 (Medical photograph) | 305 |
| 现实主义 (Realism) | 306 |
| 形式主义 (Formalism) | 306 |
| 绘画主义 (Pictorialism) | 307 |
| 写实摄影 (Candid photogrdph) | 308 |
| 自然主义 (Naturalism) | 310 |
| 堪的派 (Candid school) | 311 |
| 印象派 (Impressionist school) | 312 |
| 纯粹派 (The school of pure photograph; Straight photograph) | 314 |
| 新即物主义 (Neo objectivity) | 316 |
| 抽象主义 (Abstractionism) | 317 |
| 主观摄影 (Subjectivism photography) | 318 |
| 达达主义 (Dadaism) | 319 |
| 超现实主义 (Surrealism) | 320 |
| 波普艺术 (Pop art) | 321 |

第三编 暗房工作篇

| | |
|------------------------------------|-----|
| 后期制作 (Late into processing) | 325 |
| 暗房 (Dark room) | 325 |
| 冲洗 (Processing) | 326 |
| 显影 (Development; Developing) | 326 |
| 盆显 (Tray developing) | 327 |