

JMR  
北京名人  
XINGMING

现代影楼人才培训系列教

XIANDAIYINGLOU  
RENXIANGSHEYINGYONGGUANGJIAOCHENG



长城出版社

向诚 编著

影 楼 人 像 摄 影 用 光 教 程

向诚 编著

长城出版社

PDG

**图书在版编目(CIP)数据**

现代影楼摄影培训教材 / 向诚主编. —北京: 长城出版社, 2004.9  
ISBN 7-80017-705-X

I . 现... II . 向... III . 人像摄影—摄影艺术—教材 IV . J413

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 086652 号

**现代影楼摄影培训教材**

---

**出版:** 长城出版社

**地址:** 北京甘家口三里河路 40 号

**邮编:** 100037

**印刷:** 北京画中画印刷有限公司

**开本:** 16 开 (787 × 1092)

**印张:** 31

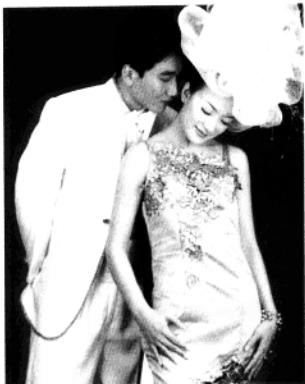
**版次:** 2004 年 10 月第 1 版

**印次:** 2004 年 10 月第 1 次印刷

**印数:** 1—3000 册

ISBN7-80017-705-X/J · 581

**定价:** 258 元 / 套 (本套共 3 本)



## 序 言

人像摄影的理论需要不断完善、创新和发展，因为摄影艺术必须随着社会的变化而不断发展自己。

长期以来，摄影界被一些人看作是一支没有文化的队伍，很多人认为摄影艺术是不需要什么高深理论的领域，特别是人像摄影。中国人像摄影学会曾于20世纪80年代末开始至90年代，先后组织过四次全国人像摄影理论年会，就同业理论问题进行过探讨。虽然没有轰轰烈烈，但理论解决问题却如细雨润土，为当时行业的大发展、理论建设起到了积极的作用。如今，驰名国内的人像摄影大师，亦有不少曾经在年会上有过精湛大胆的论述。近年来，人像摄影行业壮大发展，理论建设却没有同步辉煌。有人说，新人辈出，高人不多；作品潮流，佳作鲜见。

今天，值得欣慰的是北京名人影楼人才培训集团，他们不仅看到存在的问题，而且行动起来，为解决问题做出了积极的贡献。他们把多年实践培训中的心得与体会整理出来，上升到理性的高度，分别进行论述，结构合理，内容详实，在指导人像摄影的拍摄和用光都具有较强的针对性和实用性。作为一个商业化的培训机构，这种捕捉商机的敏锐能力和行业发展夯实基础的使命感，都是难能可贵的，值得我们学习。

借此，希望更多喜爱人像摄影的有识之士，投身于摄影理论建设的队伍中来，希望愿意加入人像摄影行列的朋友脚踏实地学习掌握相关的知识，在理论的指导下，攀登人像摄影用光艺术的高峰。

李丽娜  
(中国人像摄影学会副会长兼秘书长)  
2004年9月与北京景泰村



## 前 言

拍出理想的影楼人像摄影照片，使自己的影楼在市场竞争中立于不败之地是每个影楼专业人像摄影师的梦想，而要拍出理想的人像摄影照片的前提条件之一就是摄影师能够对光的特性，光的本质有较深刻的认识，并熟悉光的各种作用和用途，充分、灵活运用光塑造艺术空间、表现、美化被摄者。

本教程是我们根据多年人像摄影教学的经验，并结合现代影楼专业人像摄影的实际用光方法与技巧编写而成的，主要内容包括：影楼人像摄影用光的原理、光的造型规律、影楼人像摄影中针对不同顾客的布光方法、合适的光量控制方法、各种光的处理技巧、单灯、双灯到多灯的实际应用方法等影楼人像摄影师必需掌握的专业人像摄影用光知识。希望本书的出版对影楼专业人像摄影师拍摄出优秀的人像摄影作品、实现你做专业人像摄影师的理想有所帮助。

参加本书编写的人员有（以下排名不分先后）：

**向 诚：**人像摄影大师，著名摄影教育家，中央电视台专访摄影家，北京名人集团艺术总监。

**刘桂桂：**国内第一本《人像摄影美姿造型》教材编著者，北京名人影楼人才培训学校校长。

**张爱梅：**全国首届影楼化妆造型大赛“十大青年化妆师”。

**付 京：**全国首届影楼化妆造型大赛“十大青年化妆师”，第二届全国化妆“十佳”评委。

**王 一：**时尚人像摄影师，毕业于清华美院商业摄影专业，曾担任多家摄影公司首席摄影师。

**邢亚辉：**中央工艺美院毕业，时尚人像摄影师。

**石 梅：**资深人像摄影师，曾任多家著名影楼首席摄影师。

**张秋艳：**摄影、化妆系列教材执行主编。

**李冠杰：**数码影像高级讲师，资深人像摄影师。

**孙 铁：**资深人像摄影师，国内著名影楼经营策划专家。

**刘 波：**著名影楼数码专家，EPSON 指定数码讲师。

**常俊婷：**平面设计硕士，国内著名时尚刊物美术设计顾问。

编 者

2004 年 9 月于北京

## 目 录

序言	35	<b>第四章 人像摄影中不同面部角度的布光</b>
前言	35	一、正面人像的布光
<b>第一章 影楼人像摄影中的常用灯光器材</b>	42	二、七分面人像的布光
一、电子闪光灯	50	三、三分面人像的布光
二、钨丝灯	58	四、侧面人像的布光
三、冷光源灯	65	<b>第五章 影楼人像摄影中的光量控制</b>
四、石英灯与内光管合二为一的灯具	65	一、测光表的类型及特点
五、影楼人像摄影中灯光的常用配件	66	二、测光表的“受角”与“中级灰”原理
六、反光板	69	三、测光及曝光方法
七、现代影楼灯具配置方案	71	<b>第六章 影楼人像摄影的调子与用光</b>
<b>第二章 影楼人像摄影用光中应该控制的因素</b>	71	一、影调与色调对视觉的影响
一、认识光	74	二、不同影调人像摄影画面的用光
二、光质	76	三、影调的简化
三、光亮	83	四、人像摄影中的色调与用光
四、光位	83	<b>第七章 影楼室内人像摄影用光</b>
五、光比	85	一、室内自然光的特性
六、色温	90	二、室内的自然光的处理
<b>第三章 人像摄影中的主要光线成分</b>	93	三、自然光与人工光结合
一、主光	93	<b>第八章 影楼外景人像摄影用光</b>
二、辅助光	94	一、柔和阳光下拍摄人像
三、轮廓光	97	二、明媚阳光下拍摄人像
四、背景光	98	三、在阴影中拍摄人像
五、修饰光	101	四、在阴天的光线下拍摄人像
		五、早晨或傍晚时拍摄人像

102	六、夜景中摄影人像	122	二、前三灯后一灯布光
105	<b>第九章 影楼人像摄影中的单灯布光</b>	124	三、前两灯加后两灯的布光
105	一、人像摄影中使用单灯的主要因素	130	四、前一灯加后三灯的布光
106	二、单灯人像摄影中灯光的控制与运用 方法	131	<b>第十三章 影楼人像摄影中的多灯布光</b>
108	三、人像摄影中单灯拍摄不同影调的方法	131	一、五灯布光
111	<b>第十章 影楼人像摄影中的双灯布光</b>	133	二、五灯以上多灯系列布光
111	一、主辅光双灯布光	137	<b>第十四章 影楼人像摄影中底光的运用</b>
113	二、双灯平光布光	137	一、底光在现代人像摄影中的作用
113	三、主光、轮廓光双灯布光	138	二、影响底光运用效果的几个因素
114	四、主光、背景光双灯布光	138	三、底光的角色变换以及底光与其它光线 成分的配合方法
114	五、主光、修饰光双灯布光	139	四、注意事项
115	<b>第十一章 影楼人像摄影中的三灯布光</b>	141	<b>第十五章 影响布光方案制定的因素</b>
115	一、三灯平光布光	141	一、影响艺术人像创作布光方案的因素
117	二、主光+辅光+轮廓光布光	146	二、影响影楼人像摄影布光方案的主要因素
118	三、主光+辅光+背景光布光	149	<b>第十六章 影楼数码人像摄影用光</b>
120	四、主光+双背景灯三灯布光	149	一、数码人像摄影用光与曝光
121	<b>第十二章 影楼人像摄影中的四灯布光</b>	149	二、影楼数码人像摄影用光应注意的问题
121	一、前四灯平光布光	150	三、影楼数码人像摄影中灯光控制的因素

摄影是一门用光的艺术，不同的摄影门类有不同的用光技巧及使用工具，影楼人像摄影主要是用灯光对人物进行塑形，不同的灯能塑造出不同的光效。为了拍摄出理想的人像作品，摄影师必须了解各种灯具的性能并熟练地运用，并做到准确地测光与曝光。

人像摄影中，使用的灯光器材主要有：电子闪光灯、钨丝灯、冷光源灯、反光板等。下面将针对这些照明器材的性能和用途分别进行介绍。

### 一、电子闪光灯

电子闪光灯是九十年代初期在我国兴起的一种摄影照明装置。近年来这类灯具发展非常迅速，灯的种类也越来越多，一般分为以下几种类型：独立式影室电子闪光灯、电源箱式影室电子闪光灯、便携式电子闪光灯、热靴式电子闪光灯。

电子闪光灯是一种瞬间发光的照明灯具，其瞬间发出的光线强度高、速度快，可以将动态的画面凝固，而且这类灯具的色温为5500k~6000k，属于白光，能够很好地表现人物皮肤质感和真实的

还原色彩，其特性非常适合拍摄人像，所以被专业人像摄影师们广泛地使用。

#### 1. 独立式影室电子闪光灯

这种闪光灯是拍摄人像使用最为广泛的，它具有回电速度快、色温较稳定、操作简单等特点。拍摄人像时，所配套使用的设备也很多，而且价格，相对比电源箱式影室闪光灯要便宜，独立式影室闪光灯所发出的光均匀柔和，能很好地表现质感和对色彩的真实还原（如图1-01、图1-02）。



图1-01、图1-02 独立式电子闪光灯

独立式影室电子闪光灯一般都有独立的电源线和灯架，移动起来非常方便，如果是大型的影棚，可以把它安放在任何位置为拍摄提供方便。独立式闪光灯一般是由造型泡、闪光管、灯头、电源线、灯架等几大部分组成。所有的控制钮都安装在灯头上，通常灯头上会有电源开关钮、造型泡和闪光管强度的调节钮、试闪钮、闪光连线孔等，有了这些功能我们就可以根据自己需要的拍摄效果自由调节灯具的发光强度及发光角度等。因为独立式影室闪光灯都是单独操作的，在触发时容易造成发光时间、发光强度不够统一等问题，所以在配备灯具时，尽量选择同一品牌和同一型号的独立式影室闪光灯。

## 2. 电源箱式影室电子闪光灯

电源箱式影室电子闪光灯是由一个电源箱供电给插装在电源箱上的灯头，一个电源箱上最多可以安装三个灯头，这些灯头的控制钮都是安装在电源箱上的，可分别调节每一只灯（如图1-03，图1-04），它们可单独工作也可多灯一起工作，而且多灯一起工作时各项指标非常准确。此类灯具



图1-04 电源箱式影室电子闪光

相对于其他样式的闪光灯价格要贵些。因为所有操作都是由电源箱上的调节面板统一操作，所以它的稳定性能、同步性能非常好，对于专业人像摄影师来说，往往对灯具的性能要求很高，比如：灯的回电速度要快、光源的色温要稳定、多灯一起工作时要求的闪光同步速度的差值尽可能小，这些非常严格的要求不是每一种电子闪光灯都能够满足的，因此电源箱式电子闪光灯虽然价格贵但还是倍受专业人像摄影师的青睐。

## 3. 便携式电子闪光灯

便携式电子闪光灯一般用于拍摄外景人像，在没有电源的拍摄情况下作为辅助照明。根据其供电方式不同可分为两类：（1）蓄电池式，这一类的灯都是以一个体型较大可以循环充电的蓄电池作为供电电源（如图1-05），因为蓄电池的容量相对于干电池来说，可以存储更多的电，所以相对



图1-03 电源箱式影室电子闪光灯



图1-05 蓄电池式电子闪光灯

于电池式的便携闪光灯来说，它可以工作更长时间，但是它的缺点是比较重，到外面作外景拍摄时需要有一个专门的人来携带。(2)干电池式，这类闪光灯是近些年才生产使用的，由于它使用小型的干电池作为供电电源，所以它的外形小巧、轻便，非常适合携带，但电池的电量比较小，使用的时间也比蓄电池式的要短得多(如图1-06)。



图1-06 干电池式电子闪光灯

虽然便携式电子闪光灯体积要比独立式电子闪光灯小很多，但是它们的光源色温均为5500K~6000K的白光，除了发光的强度小于影室独立式电子闪光灯外，对色彩的还原、质感的表现效果是基本一样的。

#### 4. 热靴式电子闪光灯

这类闪光灯是安装在照相机热靴上使用的，热靴式闪光灯的金属触点与照相机热靴上的触点接触后，按动快门闪光灯就可以工作(如图1-07、图1-08)。它的外形和重量比便携式电子闪光灯还要小，它是由数节干电池作为供电电源。由于一些摄



图1-07、图1-08 热靴式电子闪光灯

影爱好者没有影室电子闪光灯和便携式闪光灯，所以这一类的闪光灯便成了业余摄影爱好者在没有充足照明光源条件下拍摄照片的辅助照明工具，有时它也被作为触发影室闪光灯的引闪工具。它的色温一般与大型的闪光灯相同，为5500K~6000K。

## 二、钨丝灯

在没有兴起闪光灯以前，影棚里拍摄的人像基本都是使用连续光源的钨丝灯做为照明灯具的。这类灯具的最大优点就是“所见即所得”，布光时看到的光效基本上就是最终看到照片的光效，但是它在拍摄人像方面还存在一些缺陷，例如：由于色温为3200K左右的橙黄色光，在使用日光片拍摄时都需要在灯头的前面加蓝色的色片来升高灯光的色温；还有长时间工作时其散发的热量很大，在灯光下工作的模特往往因为温度太高而经常出汗，这既破坏妆面效果又影响模特在动作上的发挥；工作达到一定时间后，其发光强度、色温都会慢慢下降。正因为钨丝灯在拍摄人像方面存在种种缺陷，已逐渐被现在所使用的电子闪光灯取代。但目前在电影的拍摄中，钨丝灯还是作为主要的照明光源。钨丝灯通常分为两种类型：

### 1. 聚光型钨丝灯

聚光型钨丝灯通常在灯泡的前面附有一个集光透镜。这种透镜，多数是一种阶梯形的所谓“菲涅尔透镜”，也有的是一般凸面透镜。另有一些聚光灯，在灯泡前面用金属的聚光装置代替玻璃透镜。聚光灯的灯泡后面，有一个反光罩，也有的没有反光罩，而在灯泡壁的一侧涂有反光物质，以代替反光罩。反光罩将灯泡发出的光线反射到聚光透镜上，汇聚到被摄体表面。这种聚光灯的灯泡和反光罩的距离是固定的，它们连接在一个托架上，而灯泡、反光罩和透镜之间的距离是可变的，以便随时调整光束的聚散。当光源离透镜越近时，灯投

射出的光束越散，照明面积越大，亮度越低；当光源离透镜越远时，光束越集中，亮度越高。

聚光钨丝灯的照明特性通常有以下三点：

(1) 它发出的光线是一种硬光，光斑清晰，具有明显的方向性，在被摄者身上造成的明暗反差鲜明，投影较清楚，能获得明亮的强光效果，有力地表现被摄者的立体形态。

(2) 它的光束直径较小，摄影者便于控制它的照明范围。在它所照射的直径范围内，中心部分最亮，边沿部分较暗。

(3) 聚光钨丝灯光束的边沿部分有明显的明暗分界线，受光区域和非受光区域的界限比较分明，特别适合局部照明之用，有利于塑造局部光斑。

早期拍摄人像常用的聚光钨丝灯有500瓦、1000瓦、2000瓦几种。整套的聚光钨丝灯，应该附有遮光用的挡光板和聚光用的套筒。挡光板可以将被摄者身上不需要的光线挡住或遮暗；套筒可以使发出的光线更集中。

## 2. 散光钨丝灯

散光钨丝灯的灯泡前面没有集光透镜，而在灯泡后面有一个较大的反光罩。通常使用300瓦、500瓦等功率的散光钨丝灯。

散光钨丝灯一般有三种发光特性：

(1) 它发出的光线是一种软光，在被摄者身上造成的明暗反差较小，投影比较柔和。

(2) 照明区域大，亮度比较均匀，适合大面积的均匀照明。

(3) 光束边沿由亮到暗过渡均匀，明暗分界比较柔和。

散光钨丝灯的灯泡有磨砂泡、乳白泡，还有的是透明钨丝灯泡。装在反光罩内的磨砂泡和乳白泡所发出的光线特别柔和、均匀。使用透明灯泡散光灯发出的光线相对要硬一些，也能造成比较明显的投影，但是它发出的光仍具有散射性质，使用

时最好在灯的前面蒙上半透明的白纸或纱，使光线更柔和一些。

## 三、冷光源灯

冷光源灯主要是连续照明，是继石英灯、白炽灯、闪光灯及影室闪光灯之后的新型影室照明灯具，综合起来有以下特点：

(1) 色温选择范围宽。主光灯有3200K、4000K、5150K、5750K灯管可供选择，冷光源气体放电灯有4000K~7000K范围内的灯管可供选择，出厂以5600K为标准。配575W、1000W冷光源专用灯泡及配套电源，即为冷光源灯具，色温5600K。配800W石英灯泡做石英灯使用时，色温3200K。

(2) 连续式发光，清晰直观，便于调整光影造型效果。

(3) 高光效。在同等功率下亮度是石英灯的4倍，较低的电能消耗即可获得足够的亮度，使得环境温升可以被忽略，一般2~3KW用电条件都可使用。

(4) 与石英灯兼用同一灯具，扩展了应用范围。

(5) 实现了日光型色温的连续式照明，光源色温范围宽，可与各种色温要求的胶卷匹配。

以下是几种连续式照明冷光源灯具的介绍。

### 1. 荧光型柔光灯

荧光型柔光灯是由6只36W或55W灯管组合，由灯壳主体、电源、反光器、遮扉、灯管构成(如图1-09)。

使用这种灯管的专用电源，工作频率在70~80khz，可确保灯管工作无频闪状态，适用于任何一种快门速度曝光。

遮扉可以控制灯管的光照范围，控制亮度，同时当做反光器使用。

灯管的发光属于漫射光，比较均匀柔和，灯前不需加任何柔光装置，光线显色性极佳，具有与日光相同的连续光谱特性，色彩还原饱和。灯管有

3000K、4000K、5050K、5450K、6000K等多种色温供选择，通过不同灯管的组合可以获得多种色温，具有极高的发光效率，其亮度在同等功率下是白炽灯的十几倍，石英灯的4倍。寿命长，可以连续工作一万小时。由于发光面较大，在多灯使用时，影调过渡平滑自然。每只灯体重8~10公斤。通常的灯架不便安装，需天花板吊挂。

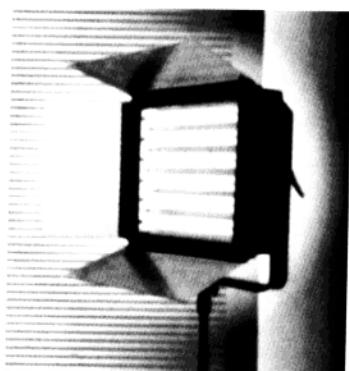


图1-09 黄光型柔光灯

## 2. 二次反射柔光灯

经过二次反射后射出的光线，光质比较柔和，如果附加柔光纸后会更柔和。它属兼用型灯具，可做主光照明、辅助光照明、整体照明、二次辅助光照明等（如图1-10）。

灯体前有专用钢化防护玻璃。灯箱设计为方便开合式，便于更换灯泡。

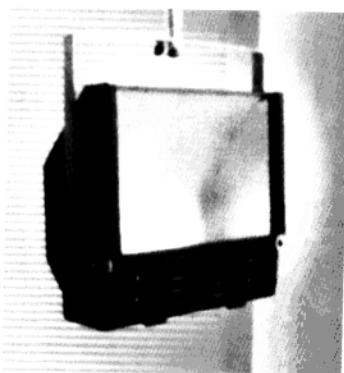


图1-10 二次反射柔光灯

配用575W、1000W气体放电冷光源灯泡时有专用的电源配套。电源与灯体采用分体式结构。

冷光源气体放电灯泡的色温以5600K为准，有4000K、5000K、7000K等色温供选购，具有与标准日光相近的连续光谱特性，颜色饱和鲜艳。灯泡的平均寿命为500小时，约是石英灯泡的10倍左右。

二次反射型柔光灯可配用石英灯使用，安装方法与气体放电冷光源灯泡相同，可用220伏电压的电直接输入，色温3200K。可供选配的石英灯管有2000W、1300W、1000W几种。

## 3. 可调焦柔光灯

灯体有调整发光扩散角的装置，通过灯泡在反射器内位置的前后移动，使光线照射角度发生变化，随着反射角的变化，光线的柔和程度、亮度、照射面积也相应变化。灯前有专用的钢化玻璃防护屏，可以配用专门的柔光纸罩在防护屏上柔化光线，有遮光扉叶调控光照范围，便于精确布光。

I型灯具配575W、1000W冷光源气体放电灯泡及相应的冷光源专用电源时即为连续照明高光效冷光源灯具，其光效在同等功率下是石英灯的4倍，是白炽灯的十几倍，标准色温为5600K，也有4000K、5000K、7000K的专用气体放电冷光源灯泡供选配，有可供精细调整色温的各种雷登系列校色纸供选配（如图1-11）。



图1-11 调焦柔光灯 I型

配用2000W、1300W、1000W石英灯管时色温为3200K，220V电源输入。

II型灯具体积小于I型灯具，功能相似，通常作为I型及二次反射柔光灯的辅助光照明使用。配400W冷光源气体放电灯管及相应的冷光源专用电源即是冷光源灯具，色温5600K。配800W石英灯管的色温为3200K，220V电源输入。

#### 4. 聚光灯

灯体设计为方便开合式，更换灯泡，转换功能十分方便。光束大小可随意调节（如图1-12）。



图1-12 聚光灯

### 四、石英灯与闪光管合二为一的灯具

为了适应婚纱人像摄影市场的需求，综合几种电光源的优点，设计出了石英灯与闪光管二合一，石英灯、冷光源灯与闪光管三合一的新型照明灯具。

光宝最先推出石英灯与闪光管合二为一新型影室灯，例如HS-300和HS-600。前者的闪光输出功率为300焦耳，后者为600焦耳，石英灯功率均为500W。HS灯的石英管配置是500W，主要是基于闪光光值的组合及散热上的考虑。HS-300配原厂70×100cm柔光箱，其平面距被摄体一米时，石英灯的曝光值为F/4，1/15秒。加1/8档闪光组合时，为F/8，实际拍摄为F/5.6。

与以往的影室闪光灯相比，HS灯的优点十分

明显：造型光特别明亮，更便于对焦与调整造型效果，石英灯的低色温，渲染了温馨浪漫的气氛。闪光光值的补充，改善了明锐度，石英灯与闪光管的无级调控，可以随意改变色温，“制造”出不同的色调。采用这种灯具拍摄，若想获得暖调效果，快门速度要低于1/30秒，否则，由于闪光灯的亮度大大超过石英灯，混合光照明效果不明显。有人经过试拍认为HS-300的最佳色调是石英灯全光，闪光1/8档。

与石英灯一样，HS灯的使用，必须遵循四条规则：

1. 首先要预热。开启电源前需将功率调小，开启电源后再调至全光。这种方法可以减小瞬间电流冲击。灯丝在管内惰性气体循环后再升温，可以延长寿命。
2. 移动时要轻。石英管点燃后，灯丝在高温中显得异常脆弱，剧烈的震动容易使灯丝断裂。
3. 安装要合理。安装石英管，手指不能直接接触管体，手汗与指纹均有可能会引起管体爆裂。安装时将管内的“挂钩”朝上，如果反向，高温中脆弱的灯丝会因反向拉力而断裂。
4. 快门速度不能过高。应不高于1/30秒。以1/8至1/15秒为最佳。否则暖调不明显，这与石英灯慢速曝光方式有关。

因为冷光源灯和石英灯是连续照明光源，还可以用于电视摄像。主要产品有博莱特超级影视灯、JTL影视影室灯等。

## 五、影楼人像摄影中灯光的常用配件

**1. 柔光箱:** 方形、可折合的柔光箱。光源由涂银的纤维表层折射及透过罩前散射屏输出柔光，组合快捷。



**2. 反射伞:** 直径80cm的伞形反光罩，反光表层白色。



**3. 广角反光罩:** 银色表层，直径33cm,散射角度为120°，短距离也能涵盖。



**4. 标准反光罩:** 一般用途反光罩直径 25cm，银色表层使用于高反差的灯光，及将输出功率发挥至最佳。白色表层适合较柔和及暖调的题材。



**5. 活门:** 活门附件设有两页遮光板以配用于标准反光罩。并有磁块以便加上滤光镜片。



**6. 蜂巢栅:** 配用于标准反光罩，投射狭窄而呈圆状光束。



**7. 聚光罩:** 特别聚光效果的圆锥形反光罩。透过插入式的蜂巢栅，光束可以更为集中。



影室灯控制面板说明图



1. 闪光灯充电开关

2. 模拟灯开关

3. 模拟灯全光\与闪光灯自动比例开关

4. 蜂鸣器\闪光时模拟灯自动熄灭完全充电后开启

5. 无极光量调整按钮

6. 闪光灯保险器

7. 模拟灯保险器

8. 电源插座

9. 闪光灯通电指示灯(红色)

10. 模拟灯通电指示灯(红色)

11. 100% 完全充电指示灯(绿色)

12. 同步闪光连线插座

13. 测试按钮

14. 感应器

## 六、反光板

反光板是拍摄人像不可缺少的辅助照明工具。在表现暗部的细节时，用灯光直接照明，又显得太亮，容易破坏层次，这时就可以用反光板对暗部进行补光。反光板的规格很多，大致可分为两类：

### 1. 不可折叠式

“米波罗板”是这类反光板里比较常用的一种（如图1-12）这种反光板是由一种白色的密度较高的塑料泡沫制成的，最先使用这种反光板的并不是图片摄影师而是电影摄影师，后来人们发现它很适合用于拍摄人像，如今便被众多摄影师广泛地使用。它的规格有很多种，有 $0.8m \times 1.5m$ 、 $1m \times 2m$ 、 $1.5m \times 3m$ 等，如果为了方便使用你也可以将它切割成你所需要的尺寸和形状。它反射出的光线非常均匀、柔和，色温也很正常，反光率达到90%左右，是拍摄人像很理想的补光工具。但因为不便于携带一般只能在影棚内使用，不太适合外景拍摄的需要。

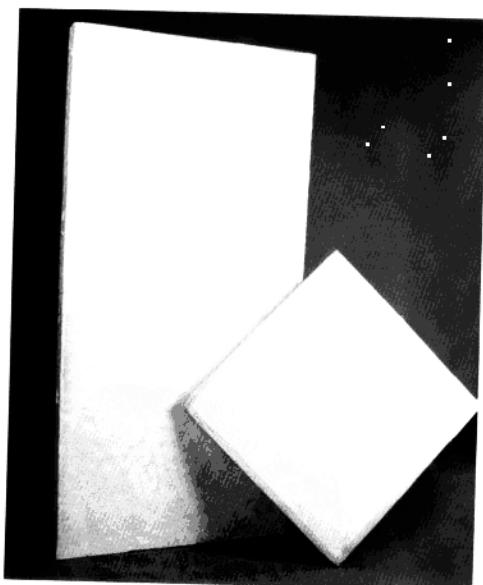


图1-13 不可折叠式反光板

### 2. 可折叠式

这种反光板通常由一种特殊的布料制成的，外面加一个钢圈，又可以折叠，它的两面是两种不同的颜色，一面是金色（如图1-14），一面是银色（如图1-15），这样便可以反射出两种不同色温的光，用金色的一面反射出的光线呈金黄色的暖调，用银色的一面反射出的光基本接近5500K的白光，给人的感觉比较冷，能很好地还原色彩，这种反光板很适合拍摄外景人像时使用，但是由于表面结构不很平整，再加上表面涂布的一些物质会吸收一部分光线，所以它的反射率只有70%左右。

如果在大型影棚拍摄，最好使用“米波罗板”，因为它所反射出的光线柔和、均匀，更适合表现人物的质感和层次。在使用反光板进行补光时，要注意根据光源的位置和拍摄人物的高低，做好相应地调整，这样才能更好地控制反射的光线，达到最终所要表现的影调效果。

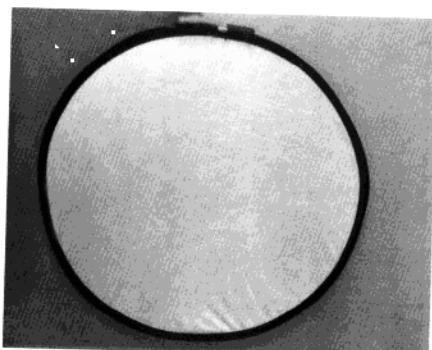


图1-14 金色可折叠式反光板



图1-15 银色可折叠式反光

## 七、现代影楼灯具配置方案

### 1. 高档影楼影棚灯具配置

在高档影楼中为了追求照片的最佳效果，一般采用技术性能优异的进口灯具作为主要技术装备，而且灯具功能的配置齐全。在国内大型高档影楼中广泛采用的品牌有以下品牌：

德国的：无敌霸、布郎、康素；

瑞典的：爱玲珑；

英国的：保荣等

一般配置如下：

#### (1) 灯光

800W 4台

600W 4台

400W 1台

#### (2) 附件

##### ①灯架

主灯架 2只

地灯架 1只

背景灯架 1只

发灯架 1只

##### ②柔光箱

80×120cm 2只

60×60 cm 1只

90×90 cm 1只

100 cm 八角柔光箱 1只

柔光柱 2只

##### ③其他附件

束光筒 1只

四叶挡板组件（含：蜂巢、色片）2组

### 2. 中档影楼影棚灯具配置

在中档影楼中更多追求的是灯光的性能价格比，一般采用技术性能相对较好价格合理的台湾灯具作为主要技术装备，而且灯具功能的配置也要简练一些。在中型高档影楼中广泛采用的品牌是台湾的三光灯、奥美斯、常银等。

一般配置如下：

#### (1) 灯光

600W 4台

400W 2台

#### (2) 附件

##### ①灯架

主灯架 2只

地灯架 1只

背景灯架 2只

发灯架 1只

##### ②柔光箱

80×120 cm 2只

60×60 cm 1只

90×90 cm 1只

100 cm 八角柔光箱 1只

##### ③其他附件

束光筒 1只

四叶挡板组件（含：蜂巢、色片）2组

### 3. 经济型影楼影棚灯具配置

在小型影楼中由于受资金条件的限制，一般采用价格低廉合理的国产灯具作为主要技术装备，而且灯具功能的配置也只是必要的装备。这些影楼经常选择的品牌有光宝、金鹰、金贝等。

一般配置如下：

#### (1) 灯光

300W 5台

#### (2) 附件

##### ①灯架

主灯架 2只

地灯架 1只

背景灯架 2只

##### ②柔光箱

80×120 cm 2只

90×90 cm 1只

##### ③其他附件

束光筒 1只

四叶挡板组件（含：蜂巢、色片）2组