

舞台灯光的常用光位

要想做好专业舞台灯的配置，首先要了解舞台灯具的常用光位。这是正确选用配置的一个重要环节。

- 1、 面光：自观众顶部正面投向舞台的光，主要作用为人物正面照明及整台光基本光铺染。
- 2、 耳光：位于台口外两侧，斜投于舞台的光，分为上下数层，主要辅助面光，加强面部照明，增加人物、景物的立体感。
- 3、 柱光（又称侧光）：自台口内两侧投射的光，主要用于人物或景物的两侧面照明，增加立体感、轮廓感。
- 4、 顶光：自舞台上方向舞台的光，由前到后分为一排顶光、二排顶光、三排顶光……等，主要用于舞台普遍照明，增强舞台照度，并且有很多景物、道具的定点照射，主要靠顶光去解决。
- 5、 逆光：自舞台逆方向投射的光，（如顶光、桥光等反向照射），可勾画出人物、景物的轮廓，增强立体感和透明感，也可作为特定光源。
- 6、 桥光：在舞台两侧天桥处投向舞台的光，主要用于辅助柱光，增强立体感，也用于其它光位不便投射的方位， 也可作为特定光源。
- 7、 脚光：自台口前的台板上向舞台投射的光，主要辅助面光照明和消除由于面光等高位照射人物面部和下鄂所形成的阴

影。

- 8、 天地排光：自天幕上方和下方投向天幕的光，主要用于天幕的照明和色彩变化。
- 9、 流动光：位于舞台两侧的流动灯架上，主要辅助桥光，补充舞台两侧光线或其他特定光线。
- 10、 追光：自观众席或其他位置需用的光位，主要用于跟踪演员表演或突出某一特定光线，又用于主持人，是舞台艺术的特写之笔，起到画龙点睛的作用。

二、常用灯具及特点

- 1、 聚光灯：是舞台照明上使用最广泛的主要灯种之一，目前市场有 1KW、2KW、以 2KW 使用最广。它照射光线集中，光斑轮廓边沿较为清晰，能突出一个局部，也可放大光斑照明一个区域，作为舞台主要光源，常用于面光、耳光、侧光等光位。
- 2、 柔光灯：光线柔和匀称，既能突出某一部分，又没有生硬的光斑，便几个灯相衔接，常见的有 0.3KW、1KW、2KW 等。多用于柱光、流动光等近距离光位。
- 3、 回光灯：它是一种反射式的灯具，其特点是光质硬、照度高和射程远，是一种既经济、又高效的强光灯，常见的主要有 0.5KW、1KW、2KW 等，以 2KW 使用最多。
- 4、 散光灯：光线散漫、匀称、投射面积大，分为天排散光和地排散光，常见的有 0.5KW、1KW、1.25KW、2KW 等，多

用于天幕照射，也可用于剧场主席台的普遍照明。

- 5、 造型灯：原理介于追光灯和聚光灯之间，是一种特殊灯具，主要用于人物和景物的造型投射。
- 6、 脚光灯（又称条灯）：光线柔和，面积广泛。主要作为向中景、网景布光、布色，也可在台口位置辅助面光照明。
- 7、 光柱灯（又称筒灯）：目前使用较为广泛，如 PAR46、PAR64 等型号。可用于人物和景物各方位照明，也可直接安装于舞台上，暴露于观众，形成灯阵，作舞台装饰和照明双重作用。
- 8、 投影幻灯及天幕效果灯：可在舞台天幕上形成整体画面，及各种特殊效果，如：风、雨、雷、电、水、火、烟、云等。
- 9、 电脑灯：这是一种由 DMX512 或 RS232 或 PMX 信号控制的智能灯具，其光色、光斑、照度均优于以上常规灯具，是近年发展起来的一种智能灯具，常安装要面光、顶光、舞台后台阶等位置，其动行中的色、形、图等均可编制运行程序。由于功率大小不同，在舞台上使用要有所区别。一般小功率电脑灯，只适合舞厅使用。在舞台上小功率电脑灯光线、光斑常被舞台聚光灯、回光灯等淡化掉，所以在选用上要特别留意。
- 10、 追光灯：是近代舞台灯光的新兴灯具，特点是亮度高、运用透镜成像，可呈现清晰光斑，通过调节焦距，又可改变光斑虚实。有活动光栏，可以方便的改换色彩，灯体可以自由运转等。目前市场品种较多，标注指标方式也不一样，以功率

为标准的如：1KW 卤钨光源、1KW 镓光源、0.8KW 金属卤化物光源、1.2KW 金属卤化光源等，也有以距离为标准的追光灯（在特定距离下的光强、照度）如 8—10M 追光灯，15—30M 追光灯、30—50M 追光灯，50—80M 追光灯等，并且在功能上区分为：机械追光灯，其调焦、光栏、换色均为手动完成。另一种为电脑追光灯，其调焦、光栏、换色、调整色温均通过推拉电位器而自动完成，所以在选用时一定要对各种指标认真选用。

剧场及舞台演出常用名称术语

吊杆 Fly Bar/Pipe Batten

源于欧洲镜框舞台剧场。在镜框舞台中从天顶垂吊下来的水平横杆，主要安装在镜框内侧的舞台上方台塔中，有些剧场根据需要也有少量的安装配置在镜框舞台观众席的上方，依靠钢丝绳、滑轮和提升控制设备使之上下运动。剧场舞台吊杆的功能分为灯光吊杆和布景吊杆两类。灯光专用吊

杆的上方设有供电电缆，吊杆上设有接线端子以及灯具电源插座，荷重能力与吊杆的长度和吊挂灯具数量有关，有些国家的剧场每道的吊杆荷重设计在几百公斤乃至上千公斤。吊杆的荷重设计应该充分考虑演出的安全，并具备相应的保险系数。

吊杆的升降方式分为手动操作和电动控制液压等几种。手动吊杆

在使用时需要根据吊杆的负重量配置与其相当重量的平衡铁砣，才能轻松上下；使用完毕在舞台吊挂装置拆除的同时，则必须卸掉与其重量相当的平衡铁砣以确保安全。电动吊杆、液压吊杆等，利用机械传动的作用，免除了拆卸式配重平衡的装置。它们与手动吊杆在演出中各具特点，至今，许多新建剧场中的吊杆还以手动、电动、液压吊杆并用。

另外，在电视演播厅中也常安装横例式吊杆，其中以灯光吊杆为主，故配制数最大，而美术用吊杆则数量较少。

吊杆绳索 Purchase Line

手动吊杆升降装置操纵时通过人力向下拉动的滑轮两侧的两根绳索。其中一侧绳索向下拉动时吊杆上升；另一侧绳索向下拉动时吊杆动作相反。

平衡砣

为了平衡舞台吊挂物重量的铁砣。使用时随着吊挂物重量的增减，添加或减少其配重的数量，以保证安全。

大幕

观众席与舞台之间起分割作用的幕，位于镜框舞台台口的内侧，镜框舞台与假台口之间。大幕有多种开闭形式，例如：对开式、升降式、单侧开闭式等。对其操作控制也分为手动和电动两种方式。幕布有单色丝绒幕，也有装饰画式的织物大幕。日本的镜框舞台剧场的大幕多以升降方式开闭，大幕以精美编织挂毯画作为装饰。有些剧场的大幕还有对开和升降两种开闭方式可以选择。

二道幕

位置在舞台大幕之后，与第二道边沿幕相近的一道幕，通常是以3倍打摺制成的对开幕，也有采用单开和提升形式的、有的舞台三道幕用的是纱幕。二道幕的作用在于分割舞台的前后空间以便于表演和换景。

边幕

边幕或称侧幕，位于舞台的左右两侧，对舞台表演区域起限制作用，其平行、正“八”字、倒“八”字等吊装方式可以改变舞台表演区平面的形状，对舞台后部空间进行遮挡，引导、控制观众的视线集在规定的表演区内。

沿幕/檐幕

位于镜框舞台台口上方的幕布。与左右两侧的边幕相配合，起到控制演出空间的视觉高度、遮挡舞台空间上部内侧的布景、灯光等装置不进入观众视线的作用。

天幕

位于镜框舞台演出空间最后部位，作为表现演出背景环境的幕布。其高度和宽度通常大于台口尺寸，可以根据演出需要，将其设计制成平面幕或弧型宽幕。划内

天幕向观众席的内侧，可用天排灯、幻灯等进行照明或投射各种色彩形象，与整个舞台空间形成一个整体的画面。

纱幕

纱幕一般不作为剧场的固定装置，是以薄质地带有网状孔眼的棉

布或化纤材料制成的半透明幕布。除本身所具有的轻薄、打摺后可以制作成各种装饰幕特点以外，还具有一定的透光作用。舞台上常用白纱幕、黑纱幕、纱画幕表现场景环境，从纱画幕后面向景物投光可以显现隐藏在后面的人物和空间环境，从而易于表现梦幻、回忆的虚拟场面；从前面向纱幕投光可以表现渲染纱画幕上所画的形象；从纱幕背面向纱幕投光时，纱画幕前面所画的形象看起来则不复存在。其他单色纱幕也具备以上特点，只是白色及浅色纱幕反光效果强，深色、黑色纱幕可以更好地吸收舞台上的散射光，更易于表现虚拟、朦胧的幻觉空间效果。

纱幕有多种纺织方法，舞台最常使用的是被称为“象眼纱”的六菱形孔状的织物。

黑底幕

位于舞台后部天幕之前，适用于表现黑暗的场景空间，在日本歌舞伎戏剧中表现室外以及夜晚或者虚无状态

防火幕

在台口与观众席之间；主舞台与附台之间；舞台与后台之间建设的卷帘幕或闸门，发生火警时闭合可以切断火路，防止火灾的蔓延，减少损失，因此防火幕的设置是十分必要的。有时剧场的防火幕也可以作为一些演出形式的背景被利用。

面光

观众席上方天花板与舞台大幕形成 45 度左右夹角的位置投光开口内设置的灯光，对舞台上的表演者起到正面照明的作用，在表现立

体效果上较弱。安装的灯具以 2KW 平凸聚光灯为主，根据台口、观众席大厅的宽度确定设置数量。在日本的有些现代化剧场中，面光投光位置不仅安放聚光灯还有一些成像效果灯具以及数字换色器等器材混合使用，为了适应演出和电视对灯光的要求控制回路数量多，负荷设计大的特点，有些剧场的面光灯光器材选用聚光、成像、变焦灯具混合使用并配加换色器，使灯光的表现能力得到提高。

有些剧场还设计配置第二面光投光室，并且在中间部位设立追光专用投光室，安装 2 台—4 台追光。在有些国家配置水平较高的剧场中包括 PANI 灯作为常备灯具也配置在面光以及其他投光部位中使用。

耳光

从剧场观众席两侧的耳光投光室射向舞台的灯光，用以追加强人物和景物的立体感，形成前侧面的照明效果。

观众席挑台光

少数剧场在观众席二层挑台的前端设置的投光灯，用聚光灯可以增强舞台正面的整体亮度；用泛光灯可以将舞台以及接近舞台的观众席部分照亮，虽然配置挑台光的剧场为数不多。但是可以为电视转播以及会议新闻的报导提供方便。



兄弟电声科技有限公司

细致演绎每个音符

重现音乐真谛

来自法国的完美艺术工具

APG

THE TRUTH OF SOUND

“同轴技术”是将中高音喇叭安置在低音喇叭的轴线内，然后充当高音声源的载体。

这种结构使得即使在分频点附近，因干涉效应造成的音质变化和失真都大大减小。此外，由于干涉造成的指向性变化也基本上没有了。因此，在指向范围的各点上，可以提供沿轴向不变的音质，使其在频率处理方面有宽广、平滑的响应，覆盖的范围有相同的特性。这两种声源混合在一起给人的感觉就象是一个大的声源所演绎的声音。

A P G 音箱的系列产品使用了同轴技术，这使它产生了一种特别均匀的扩声效果。在使用过程中，人们感觉不到一点二重音效果，由于它们潜在的线性响应使得它多方面传播，效果出人意料。

顺祝商祺！



兄弟电声科技有限公司

兄弟地址：广州市番禺区市桥禺山大道 91 号金悦大厦四楼

兄弟网站：www.brother-co.com

兄弟邮件：APG88@163.com