

中华人民共和国建设部 标准
中华人民共和国广播电影电视部

P33 电影院建筑设计规范

JGJ 58—88

(试 行)

1988 北 京

中华人民共和国建设部 标准
中华人民共和国广播电影电视部

电影院建筑设计规范

JGJ 58—88

(试 行)

主编单位：中国建筑西南设计院
中国电影科学技术研究所

批准部门：中华人民共和国建设部
中华人民共和国广播电影电视部

试行日期：1988年12月1日

中国建筑工业出版社

1988 北 京

中华人民共和国建设部 标准
中华人民共和国广播电影电视部
电影院建筑设计规范
JGJ 58—88

(试行)

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

*

开本: 850×1168毫米 1/32 印张: 1 字数: 21 千字

1989年3月第一版 1989年3月第一次印刷

印数: 1—12,010册 定价: 0.52元

ISBN7—112—00631—7/TU·444

(5786)

关于发布部标准《电影院建筑设计 规范》的通知

(88)建标字第171号

根据城乡建设环境保护部、文化部(83)城设字第269号文的要求,由中国建筑西南设计院和中国电影科学技术研究所负责编制的《电影院建筑设计规范》,经审查,现批准为两部部标准,编号JGJ58—88,自一九八八年十二月一日起试行。在试行过程中如有问题和意见,请函告中国建筑西南设计院和中国电影科学技术研究所。

中华人民共和国建设部
中华人民共和国广播电影电视部
一九八八年八月九日

目 录

第一章	总则	1
第二章	基地和总平面	3
第三章	观众厅	5
第一节	视点和视距	5
第二节	视线和有关夹角	5
第三节	座席、排距和走道	6
第四节	放映角	7
第五节	银幕	7
第六节	干扰光的防止	7
第四章	声学	8
第五章	放映机房	10
第六章	其它用房	12
第一节	门厅、休息厅	12
第二节	办公、服务、设备用房	12
第三节	厕所	12
第七章	防火和疏散	14
第一节	防火	14
第二节	疏散	15
第八章	建筑设备	17
第一节	给水排水	17
第二节	采暖通风和空气调节	17
第三节	电气	19
附录一	银幕尺寸及其与观众厅的关系	21
附录二	名词解释	23
附录三	本规范用词说明	25
附加说明	本规范主编单位、参加单位和主要起草人 名单	26

第一章 总 则

第 1.0.1 条 为保证电影院建筑设计满足安全、卫生及使用功能等方面的基本要求，特制订本规范。

第 1.0.2 条 本规范适用于新建、扩建、改建的，以放映35mm的变形法、遮幅法宽银幕及普通银幕(包括立体声)三种影片为主的电影院建筑设计。

其他兼放电影且有固定放映设备的公共集会、文娱演出建筑可参照本规范有关条款执行。

第 1.0.3 条 电影院的规模按观众厅的容量可分为：

特大型 1201座以上；

大型 801座~1200座；

中型 501座~800座；

小型 500座以下。

电影院应布点合理，规模适当。当电影院总规模较大时，宜设多观众厅。

第 1.0.4 条 电影院的质量标准分特、甲、乙、丙四个等级(与特大、大、中、小型交叉组合)。特等要求根据具体情况确定。甲、乙、丙等的相应要求应符合下列规定：

一、主体结构耐久年限：甲等100年以上，乙等50~100年，丙等25~50年。

二、耐火等级：甲、乙等不应低于二级；丙等不应低于三级，且不应有特大型。

三、视听设施：甲等宜设置立体声。

甲等大型以上的观众厅主体结构宜具备能兼放、或以后能改建为兼放70mm影片的条件。

注：观众厅能兼放70mm影片的土建基本条件参见附录一。

第 1.0.5 条 电影院建筑设计除执行本规范外，尚应符合《民用建筑设计通则》，以及国家和专业部门颁布的有关设计标准、规范和规定。

第二章 基地和总平面

第 2.0.1 条 电影院基地选择应根据当地城镇建设总体规划, 合理布置, 并应符合下列规定:

一、基地的主要入口应临接城镇道路、广场或空地;

二、主要入口前道路通行宽度除不应小于安全出口宽度总和, 且中、小型电影院不应小于8m, 大型不应小于12m, 特大型不应小于15m;

三、主要入口前的集散空地, 中、小型电影院应按每座0.2 m²计, 大型、特大型电影院除应满足此要求外, 且深度不应小于10m;

四、多观众厅电影院各主要面的集散空地应按实际分配的最多人数计算; 总座位数2000座以上的电影院宜分数处集散;

五、位于交叉口的电影院尚应满足城镇有关通车行视距的规定。

第 2.0.2 条 总平面布置应功能分区明确, 人行交通与车行交通、观众流线与内部路线(工艺及管理)明确便捷, 互不干扰, 并应符合下列规定:

一、在火灾或其他紧急情况下, 应能使观众及工作人员迅速疏散至有照明的安全地带, 并为消防作业提供合适的通路及场地;

二、一面临街的电影院, 中、小型至少应有另一侧临内院空地或通路, 大型、特大型至少应有另两侧临内院空地或通路, 其宽度均不应小于3.5m;

三、合建、附建的电影院除以防火墙与毗邻建筑划分成独立防火分区外, 其余临空部分仍应按上款执行;

四、设备用房应置于对观众干扰最少的位置, 且应注意安全、

卫生、消声、减振和设备安装维修的方便；

五、总平面内宜设机动车及自行车停车场，或由城镇交通规划统一考虑；

六、总平面内尚应满足排水、隔噪、节能等方面的要求，并根据条件布置绿化。

第三章 观众厅

第一节 视点和视距

第 3.1.1 条 设计视点应取画面下缘中点。池座第一排观众地面至设计视点的高差不应小于1.50m及不大于2.50m。

第 3.1.2 条 最小视距应符合下列规定：

- 一、普通银幕：宜为画面宽度的1.5倍，并不应小于1.3倍；
- 二、变形法宽银幕：当其画面高度与普通银幕画面高度相同时，宜为宽银幕画面宽度的0.88倍，并不应小于0.76倍；当其画面高度大于普通银幕画面高度（镜头焦距相等）时，宜为宽银幕画面宽度的0.74倍，并不应小于0.64倍（均见附录二图2）。

注：银幕宽度、高度参见附录一。

第 3.1.3 条 最大视距应符合下列规定：

- 一、普通银幕：宜为画面宽度的5倍，并不应大于6倍；
- 二、变形法宽银幕：当其画面高度与普通银幕高度相同时，不应大于宽银幕画面宽度的3倍；当其画面高度大于普通银幕画面高度时，宜为宽银幕画面宽度的2.50倍，并不应大于3倍（均见附录二图2）；

三、除按上述计算外，尚宜控制在36m以内，最大值不应大于40m。

第二节 视线和有关夹角

第 3.2.1 条 水平斜视角不应小于 45° （见附录二图2）。

第 3.2.2 条 仰视角不应大于 40° （见附录二图3）。

第 3.2.3 条 观众厅视线升高“c”值不宜小于每排0.12m。若受条件限制时，可取隔排0.12m，但此时座席中区必须错位。

第三节 座席、排距和走道

第 3.3.1 条 观众厅每座面积：甲等不宜小于 0.80m^2 ，乙等不宜小于 0.70m^2 ，丙等不应小于 0.60m^2 。

注：观众厅面积算至银幕后的墙面。

第 3.3.2 条 观众厅座席应符合下列规定：

一、座椅扶手中距：硬椅不应小于 0.48m ，软椅不应小于 0.50m ；

二、座席排距：短排法硬椅不应小于 0.75m ，软椅不应小于 0.80m ；长排法硬椅不应小于 0.90m ，软椅不应小于 0.95m ；台阶式（散座、楼座）的座席排距应比上述值适当增大；靠后墙最后一排的排距应增大 0.12m 。

第 3.3.3 条 每排座席数应符合下列规定：

一、短排法：两侧有纵走道且为最小排距时，每排座席数不应超过22个，以后排距每增加 50mm ，可增加2个座席；

二、长排法：每排座席可增至50个；

三、仅一侧有纵走道时，上述座席数相应减半。

第 3.3.4 条 短排法两个横走道之间不宜超过20排；靠后墙不设横走道时，其前面的一个横走道与后墙之间不宜超过10排。

第 3.3.5 条 座席应按弧线或与弧线近似的折线布置（小型可按直线布置），或两种方法混合布置。观众厅正中一排或 $1/2$ 厅长处弧线的曲率半径一般等于银幕至最后一排的水平距离。

第 3.3.6 条 观众厅走道除应按每百人 0.60m 分别计算宽度外，尚应符合下列规定：

一、短排法的中纵走道净宽不应小于 1.00m ，边走道的净宽不宜小于 0.80m ；横走道的通行宽度不应小于 1.20m ；

二、长排法的边走道不应小于 1.20m 。

第 3.3.7 条 观众厅坡地面最大坡度不应大于 $1:6$ 。超过 $1:6$ 时应采用台阶式地面；走道坡度为 $1:10$ 至 $1:6$ 时，即应采用适当防滑措施，超过 $1:6$ 时应采用踏步。

第四节 放映角

第 3.4.1 条 放映水平偏角不应大于 3° （见附录二图 2）。

第 3.4.2 条 放映仰角不宜大于 3° ，放映俯角不宜大于 6° ；放映室设在楼座后上方时，放映俯角可至 9° （见附录二图 3）。

第五节 银 幕

第 3.5.1 条 银幕应设置坚固的金属银幕架、幕轨、可调节画面的幕框和保护幕。丙等电影院可酌情简化。银幕弧面中点至幕后的墙面距离一般应为 $1.20 \sim 2.00\text{m}$ 。

第 3.5.2 条 宽银幕在水平方向应呈弧形，其曲率半径应等于放映距离。当画面宽度不超过 8m 时，银幕可为平面。

第 3.5.3 条 银幕倾角不应大于 $\pm 3^{\circ}$ 。

第 3.5.4 条 银幕前不宜设镜框式台口。

第六节 干扰光的防止

第 3.6.1 条 银幕边框、银幕后墙及附近的侧墙应为黑色或深色。银幕前方的顶棚应采用低反光罩面材料（若有台口亦应如此）。

第 3.6.2 条 观众厅侧墙或顶棚的上方设窗或通风口时均应有遮光措施。

第 3.6.3 条 放映光束上缘距银幕附近的顶棚（或台口下缘）不应小于 0.50m 。楼座下最后一排观众至画面上缘的视线距楼座前缘下部凸出部位不应小于 0.30m 。

第 3.6.4 条 入场门、安全出口（太平门）宜设甬道或门斗。

第四章 声 学

第 4.0.1 条 观众厅体型尺寸及内部装修材料应符合下列规定:

- 一、观众厅内表面应避免反射声能集中;
- 二、当有楼座时,其下部开口高度与深度之比不应小于 1:2;

三、观众厅每座容积不宜小于 3.5m^3 和大于 5.5m^3 ;

四、吸声材料的布置应满足混响计算和消除 50ms 以后的强反射声。当设置立体声时应消除效果扬声器的颤动回声。

注:未设台口(或宽台口浅台深)时,体积算至银幕后的墙面。

第 4.0.2 条 观众厅满座最佳混响时间在 $500\sim 1000\text{Hz}$ 范围内宜采用 $1.0\pm 0.1\text{s}$ 。其余频率与 500Hz 混响时间的比值宜为:

125Hz $1.0\sim 1.3$

250Hz $1.0\sim 1.1$

$2000\sim 4000\text{Hz}$ $0.8\sim 1.0$

设置立体声时,满座最佳混响时间宜为 $0.7\pm 0.1\text{s}$ 。

计算值与最佳值的允许偏差宜控制在 $\pm 10\%$ 以内(计算频率为 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000Hz)。

第 4.0.3 条 观众厅扬声器组的高频扬声器应置于银幕高度 $2/3$ 处。高频扬声器轴线应指向观众席的 $1/2\sim 2/3$ 处。扬声器箱支座及箱体在发声时不应产生振动噪声。

第 4.0.4 条 银幕后面的墙面必须作强吸声处理。

第 4.0.5 条 在放映机、通风或空气调节系统均开启时,空场观众席的噪声级:甲等电影院不应超过 $40\text{dB}(\text{A})$;乙、丙等电影院不应超过 $45\text{dB}(\text{A})$ 。设置立体声时,噪声级均不应超过 $40\text{dB}(\text{A})$ 。

第 4.0.6 条 放映机房的混响时间及频率特性宜与观众厅的混响要求相适应。

第 4.0.7 条 甲、乙等电影院观众厅入场门外的过渡空间宜作吸声处理。

第五章 放映机房

第 5.0.1 条 放映机房由放映、倒片、配电各部分组成，可分隔或合于一室。

放映区内可增设机修室、休息室及专用厕所。

第 5.0.2 条 当放映室后墙处无设备时，放映室的净深不应小于3.20m。放映机镜头至放映室前墙面应为0.35~0.40m；机身后部距放映室后墙不应小于1.20m。

第 5.0.3 条 放映机的布置应符合下列规定：

一、两台放映机轴线间及放映机与幻灯机轴线间的距离不应小于1.50m；

二、放映机轴线与右墙面（操作一侧）或其它设备的距离不应小于1.50m；

三、放映机轴线与左墙面（非操作一侧）或其它设备的距离不应小于1.20m。

第 5.0.4 条 放映室的净高不宜小于3.2m（上部天窗部分的高度另计）。

第 5.0.5 条 放映机房楼面活荷载应取 $3\sim 4\text{kN/m}^2$ （有较重设备时按实际计算）。

第 5.0.6 条 放映机及幻灯机用的放映孔内口尺寸应为 $0.20\text{m}\times 0.20\text{m}$ ，观察孔内口尺寸应为 0.30m （宽） $\times 0.20\text{m}$ （高）。各孔外口尺寸放大呈喇叭状，应达到不阻挡光束。

第 5.0.7 条 放映孔与观察孔轴线间的水平距离应为 $0.50\sim 0.60\text{m}$ 。放映孔中心距离地面高度在放映角为 0° 时为 1.2^5m ，其它角度应根据产品说明作相应的调整。观察孔可与放映孔等高，也可比放映孔高 0.30m 。

第 5.0.8 条 放映孔宜垂直于光轴安装光学玻璃，或在镜头

与放映孔之间设置密闭伸缩套。观察孔可安装6mm厚平板玻璃。

第 5.0.9 条 放映孔外侧底边距其下方观众厅楼（地）面的高度不应小于1.90m。

第 5.0.10 条 放映机房应有良好通风，但放映机背后墙上不宜开窗；如开窗应有遮光措施。放映机上方宜设排气天窗。

第 5.0.11 条 放映室至少有一外开门通至疏散通道，其楼梯和出入口不得与观众厅的楼梯和出入口合用。

第 5.0.12 条 放映室的构造和装修应有利于清洁、防火、吸声和减振。放映室楼（地）面高于室外地坪3m时可设影片提升设备。

第六章 其它用房

第一节 门厅、休息厅

第 6.1.1 条 门厅、休息厅(廊)的面积可互相调配,灵活组合;二者合计每人面积甲等电影院不宜小于 0.50m^2 ;乙等不宜小于 0.30m^2 ,丙等不宜小于 0.10m^2 。

第 6.1.2 条 门厅、休息厅(廊)内的面积计算时所取人数:一个观众厅时等于该观众厅的容量;两个观众厅共用门厅、休息厅时,等于较大一厅的容量;三个观众厅共用门厅、休息厅时,等于观众厅总容量的60%。如其中一观众厅独用门厅、休息厅、则仍按该观众厅实际容量计算。

第 6.1.3 条 售票间一般每300座设一售票口,其面积可按每个售票口 $1.5\sim 2\text{m}^2$ 计算。

第 6.1.4 条 电影院内可附设小卖部,其面积可按每人不小于 0.04m^2 计算(另设多种经营的面积不在此限);可设衣物存放处,其面积可按每人不小于 0.04m^2 计算。多厅电影院人数折减应符合第6.1.2条规定。

第二节 办公、服务、设备用房

第 6.2.1 条 根据规模和等级,电影院可设办公室、值班室、美工室、设备用房等。

第三节 厕所

第 6.3.1 条 观众使用的厕所男女人数比例可按1:1计算。多厅电影院人数折减应符合第6.1.2条规定。

第 6.3.2 条 男(女)厕所卫生器具设置数目应符合下列规定: