

李亦榛 编著

# 天花板 设计圣经

Plafond Design Ideas

决定空间的高度和宽度  
天花板是灵活好用的设计手段

800

张精彩的室内空间照片  
来自台湾、香港最新的天花板创意赏析

专访王俊宏、李智翔等数十位优秀设计师  
设计天花板造型的秘诀大公开

平面图、立体图重点分解  
从规划到施工必须注意的尺寸细节

新	古	典
超	现	代
极	简	风
艺	术	风
无	印	风
乡	村	风

李亦榛  
编著

# 天花板 设计圣经

Plafond Design Ideas

天津出版传媒集团  
天津人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

天花板设计圣经 / 李亦榛编著. -- 天津 : 天津人民出版社, 2019.1  
ISBN 978-7-201-14399-6

I. ①天… II. ①李… III. ①住宅—顶棚—室内装饰设计 IV. ①TU241

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 302497 号

本书简体中文版由台湾风和文创事业有限公司授权, 同意经由天津人民出版社有限公司出版, 非经书面同意, 不得以任何形式任意复制、转载。

# 天花板设计圣经

李亦榛 编著

## TIANHUABAN SHEJI SHENGJING

出 版 天津人民出版社  
出 版 人 刘庆  
地 址 天津市和平区西康路 35 号康岳大厦  
邮 政 编 码 300051  
邮 购 电 话 (022) 23332469  
网 址 <http://www.tjrmchs.com>  
电 子 邮 箱 [tjrmchs@126.com](mailto:tjrmchs@126.com)

责任编辑 赵子源  
特约编辑 韩伟 郑泽琪 魏雅娟 张芳瑜 陈可  
装帧设计 卢彦瑾 许宝聪 何仙玲 何瑞雯 卢卡斯工作室 黄雅瑜  
编辑协力 id SHOW、MH 香港杂志  
策划统筹 广州凌速文化发展有限公司 风和文创事业有限公司  
地址: 广州市海珠区建基路 85、87 号省图书批发市场三楼 303 室  
邮箱: [iec2013@163.com](mailto:iec2013@163.com)

印 刷 深圳市精彩印联合印务有限公司  
经 销 新华书店  
开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16  
印 张 19.5  
字 数 400 千字  
版次印次 2019 年 1 月第 1 版 2019 年 1 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN978-7-201-14399-6  
定 价 98.00 元





# 目录 Contents

## CH1 天花板设计的基础课 / 002

天花板是带领消费者开拓视野的极致工法

## CH2 天花板设计的进阶课 / 018

先整合、修饰，后造型

## CH3 案例设计 / 064

天花板设计是处理室内“第二动线”思考的先决要件

## CH4 美感鉴赏 / 256

融入设计概念，在实用之中找寻变化的踪迹

## CH5 板材介绍 / 302

好设计要选用适合的材质搭配

对于专业设计人士来说，  
天花板是展现天才创意、带领消费者进入  
另一个世界的极致工法所在。

# CH1

## 天花板设计的基础课

建筑物的结构是经过建筑师缜密计算的，但是居住者的家庭形态不同或是喜好不同，就会造成室内的空间区隔更改，“梁”——这个东方人很在乎的结构就会出现在眼前，当两者产生视觉压迫或面积不协调时，最优且入手最快的处理方法就是，通过天花板的设计修饰，马上解决建筑困扰，达到视觉平衡、放大空间比例的效果。

资料来源：李果桦设计师、林文隆设计师、林良穗设计师

图片协助：许宝聪设计师



# 空间布局中天花板的任务

Design Style Special Report Design

## □ 想要房子看起来更高？

一定要进行天花板工程，通过高低差的比例，来改变房间尺寸的视觉感。

## □ 想要二手房看起来像新房？

天花板可以修饰建筑物不平整的细节，让内部医美级地回春，即使其他家具都买现成的，也能像豪宅。

## □ 想要更有气氛的世界？

天花板造型可以将人的心情带到另一个世界，享受曲线或律动的气氛；或是结合照明让住宅更有味道。

就算只有一点儿经费，做出漂亮又实用的天花板区块，绝对能让房子变得更美。

## 1. 协助室内空间达成“实质修饰”和“抽象视觉”的双重功能

天花板被公认为决定室内空间尺寸和使用目的的相当重要的技术，同时具有实质与抽象变化两种层面：实质的功能是提供系统性整合空间机能和设备，在抽象运用上以“视觉感受”的方式提供协助，不只高度与照明运用更多元，更无形中对天花板下方的物件提供心理上的保护感受。

## 2. 天花板造型任务一：区分空间

人们需要明确且固定的功能定位，产生生活需要的安定秩序性，这种秩序性是室内设计隔间的进化。（编者按：在17世纪之前，室内空间是没有明确功能定义的，人们会在同一个房间中吃饭，夜晚直接在此睡觉，一个房间挤上7或8人是很常见的情况。）

而天花板的区块性，提供了区分开放式空间的功能。

### 3.天花板造型任务二：修整建筑梁的位置

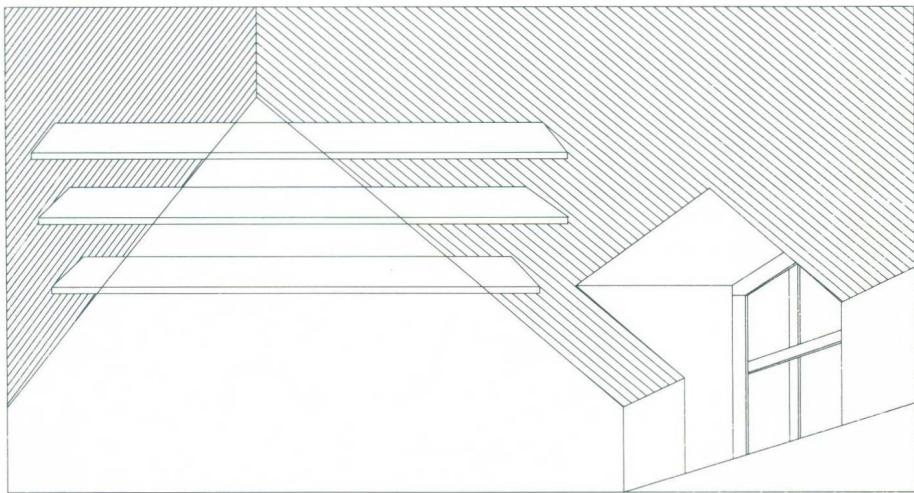
集合式建筑是将生活需求的最大公约数进行统一化，只是为顺应人类生活文化不同或个人需求而调整后，空间比例可能被改变，梁或柱因此会显露出来，天花板造型就成为设计者用来处理结构梁的手法。

### 4.天花板造型任务三：整合生活设备

科技进步后，人类为了更良好的室内生活而发明愈来愈多的设备，从电线、空调到高楼层的消防设备，近年来高级住宅也将水路设计在天花板内（吊管），让天花板的负担愈来愈重。对于各种管线的高度，建议设计者首先尽量靠近梁来进行安排，或是靠近人们通过但不停留的地区，也不太会占用室内净高度。

## ■区分且定义各空间的功能

天花板与地坪在区分不同空间上有异曲同工之处，可以采取平整一致性的手法，表现流畅开阔的空间感；也可以利用高低、不同材质和造型的变化，暗示不同空间的功能与属性。更可以配合空间的动线行进，加上天花板灯光的明与暗、强与柔，使空间有更丰富的层次。



人字形天花板

## 常用天花板修饰方式

当隔间墙位置刚好在梁下时，梁的问题自然就被化解了，但遇到梁的位置尴尬且无法避开，就需要利用天花板来修饰。有三种基本观念：

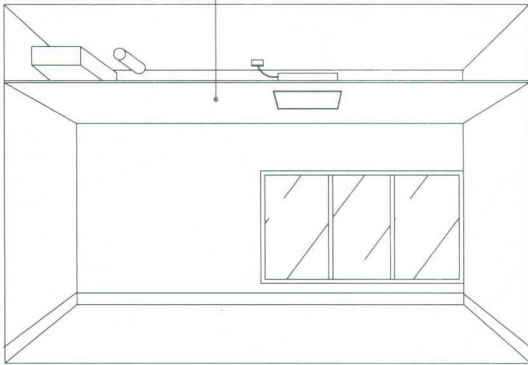
①低天花板：直接在遇梁处降低天花板，利用天花板高低落差，顺势区分不同空间功能。

②假梁：新增假梁做视觉修正，营造出与真梁对称的美感。

③斜天花板：顺应梁位的高低错落，拉出斜屋顶的意象，找回人们对斜屋顶房子的共同记忆。

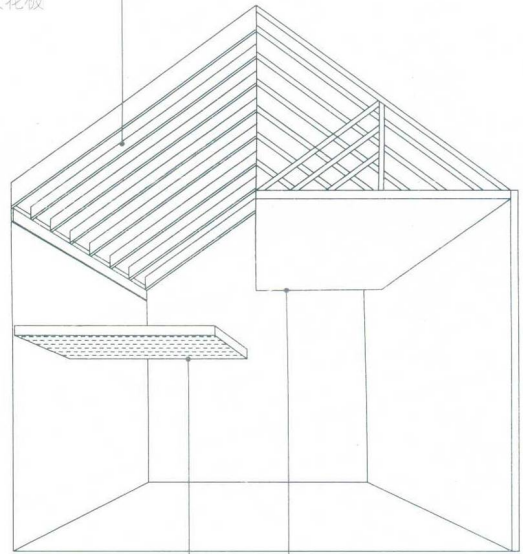
此种作法不一定只能用在挑高住宅，事实上集合住宅也可以采取此种方法，顺势模糊梁的位置。（详见 CH2 模糊界线）

天花板在屋顶或楼板结构上悬挂



天花板的形成

裸露的屋顶结构  
形成天花板



由顶部楼板结构  
形成天花板

用材料与屋顶结构的底面  
连接以形成天花板

## ■依序安排整合生活设备

天花板整合所有设备，但在设计前必须严格遵守以下顺序来思考：

### 1. 细节要事先确认，避免损失

天花板要整合的工种与厂商数量很多，事前细节必须完全确定，否则容易造成建材与人工损失。天花板规划虽然是在平面配置完成后才进行的，但在工程上却是最先开始进行的，因为木工是由上而下作业的。管线最多，要配合空调、水电、消防、换气；工种最多，如果默契不好，就会发生挖错洞、施工失误等造成建材损失的问题。

### 2. 安全的消防工程

①消防喷淋头的位置与半径都有严格规定，不能任意移位或废除，但可以配合天花板造型往下移，天花板的区域安排必须顺应消防管线区域，造型也不能影响洒水功能所涵盖的半径，可更改的幅度必须符合相关规定。

②设计大型公共空间时，紧急排烟设备的风管路线最重要、体积也最大，更会因为室内面积大小而有不同的规格，需配合专业消防公司，计算正确的通风导管断面。

### 3. 空气的进出设计

空调设备，使用主流为壁挂式与吊隐式：

①壁挂式只须预留冷媒铜管的空间，出风与回风是在同一机件上，因此机件前方必须留意天花造型，不要影响回风，以免制冷力不足；如果不得已必须以造型藏住，要加大空调设备的匹数。吊隐式空调则需要预留整个机件深度与维修口，会占用比较多的高度，送风分为下吹式与侧吹式两种，必须安排在人不会停留的地方，例如走道、电视机前方等。吊隐式也有回风的问题，通常是安排在送风机回风处附近。

②空气交换机、除湿机、空气净化器、吊扇、落地扇等，尤其大型商用中央空调必须有新鲜空气送风装置。

③厨房与浴室的抽风管最好不要从梁下通过，因为风管挤压变形会影响抽风的功能，所以天花板就必须局部下降。

### 4. 灯光设备与视听设备

①依功能分基础照明、气氛照明（间接照明）、阅读照明与工作照明（餐桌与厨房），商业空间还必须有紧急照明与指示照明。

②视听设备：升降投影机、升降荧幕、喇叭。

## ■天花板设计分类：骨架+面材

天花板造型由面材和骨架构成，造型名称有很多种，最简单的方式是以施工骨架方式来分类，设计者也可以以此为基础，变化出种种创意：

### 1. 骨架—明架式

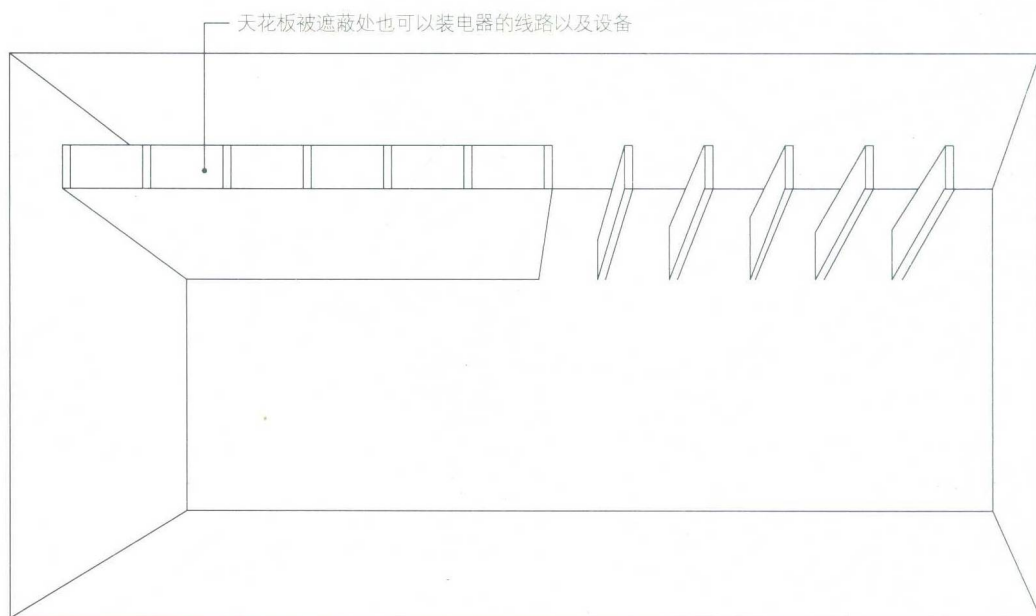
是指看得到骨架的天花板，例如轻钢架天花板、流明式天花板（将天花板的板材改为可透光的玻璃或塑胶材质，让光源可以从天花板透下来。），骨架本身是外型的一部分。

### 2. 骨架—暗架式

是指看不到骨架的天花板，例如平顶式天花板、造型式天花板，看不到支撑用的角材骨架。

### 3. 骨架—外露式

是指即使有天花板造型，仍能看到建筑顶部，格栅天花板就是其中一种。



#### 4.外型—平式

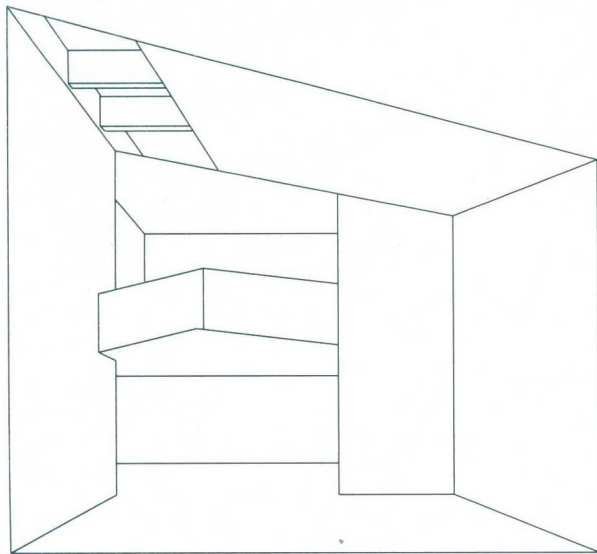
最常见的住宅天花板，通常是以安排照明与空调为主，通常空间的梁刚好位于四周。

#### 5.外型—模糊式

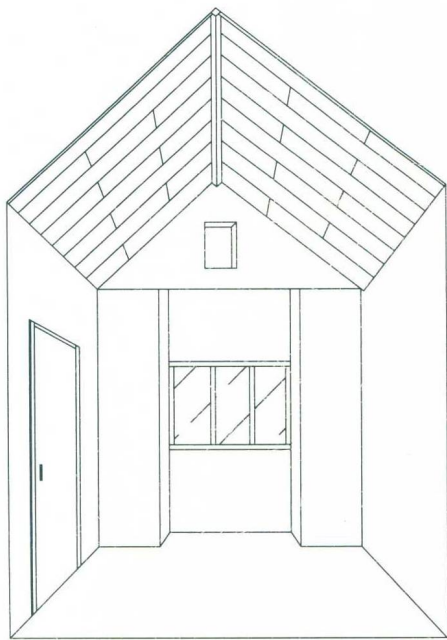
模糊式是近几年开始出现的设计之一，主要因为设计师不希望空间被区分得太清楚，或因为在长型空间中，梁处在不理想的位置，所以将天花板以“片状”的方式进行处理。

#### 6.外型—人字形、单面斜顶与金字塔形天花板

人字形天花板使空间伸展至屋脊线，因为双斜线条会使人注意力集中到屋脊的高度或长度；金字塔形的天花板则是直接将人的视线引到顶端，通过天窗延伸到室外。



单面斜顶



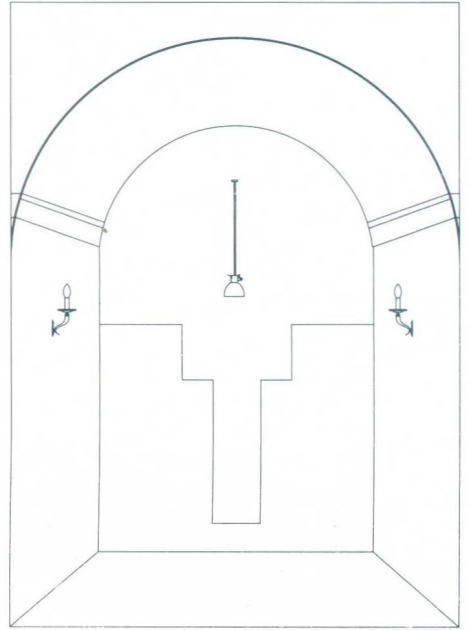
人字形双斜

## 7.外型—圆拱形天花板

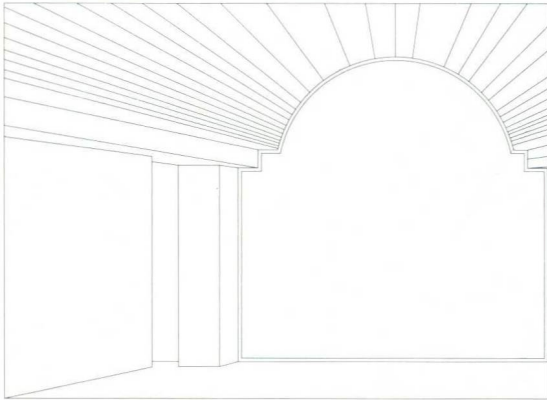
圆拱形天花板的圆滑曲线与墙面的接缝处融合，成为整体塑造的结构性。弧形尺寸使人的视线沿弧形往上延伸，最后聚焦于圆顶处，然后往下，所以圆拱具有向下聚拢的无形力量。运用时要注意平面面积与真实空间高度，建议250厘米以下的空间尽量不要用，以免形成反效果。

## 8.开放空间的天花板造型也要有“主配”之分

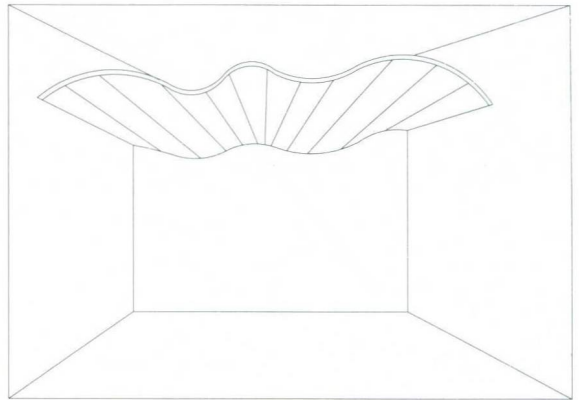
在公共空间常常会存在客厅和餐厅、厨房与走道连接在一起的情况，天花板要区分哪区是主角、哪区是配角，设计上分出轻重层次，选定区域是主角或配角，空间会更整齐；否则即使全部是白色，都可能变得混乱无重心，加上照明的设置，更显凌乱。最简单的排序就是，在一个空间中，哪个地方的生活最重要，哪里就是本区的重心。



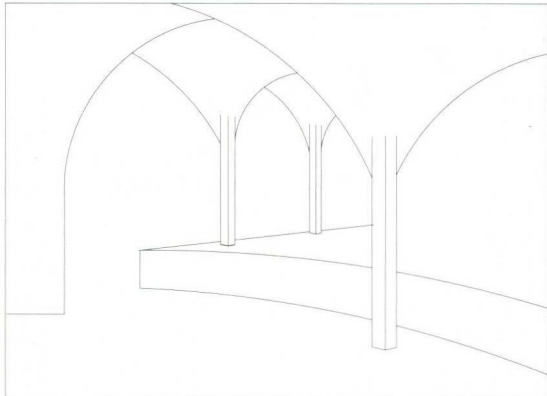
拱形天花板(1)



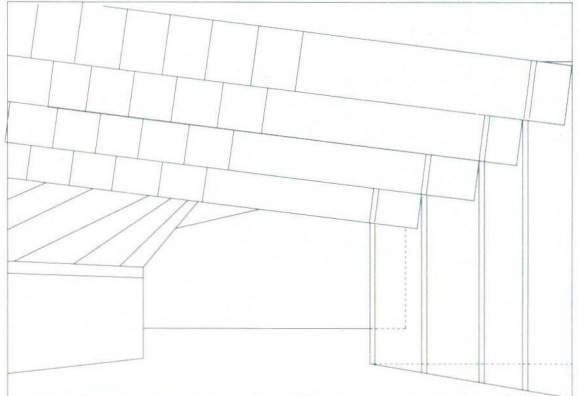
拱形天花板(2)



木头或金属板条



自由变化-曲线式



自由变化-直线式

## ■与平面配置的重要关系：“上下对应”“水平对应”

天花板设计在界定空间的区域方面，基本上就是“对应法”，对应又分三种情况运用：

### 1.天地上下对应

上下对应有时涵盖整个空间，显示整区都是客厅或餐厅，有时是局部对应，例如电视柜、餐桌中心点等，通常会运用不同的建材或是比较强烈的造型来强调。（详见 CH2）

### 2.横向水平对应

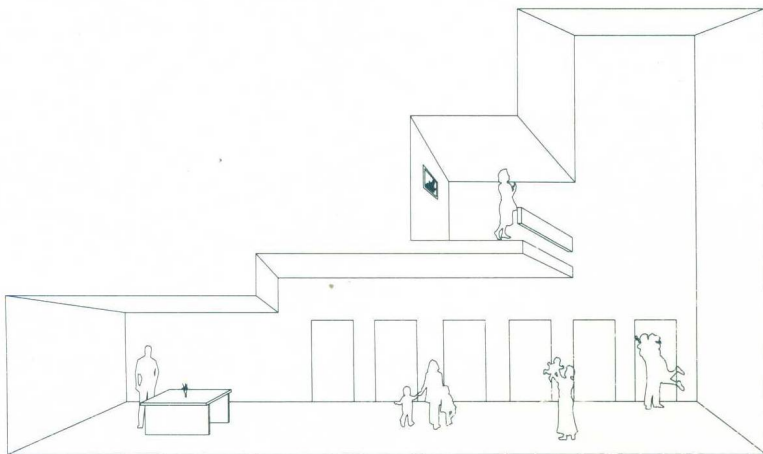
空间与空间之间的对应会发生在客厅与餐厅之间，或是客厅与走道、餐厅与厨房之间。一般而言，设计师会选择拉齐天空轴线的方式，也就是比较对称的做法。（详见 CH2）

### 3.家具配置对应

有时因为大门或管道间不能移动，不能选择天空轴线对齐，就只能改成用家具对齐的轴线来安排空间，这时的天花板造型就会选择非对称的做法。

## ■高度心理学，“高”或“低”各有意义

天花板的不同高度，对人的心理产生两种意义：一种是放大、宽敞的感觉，一种是有安全感的下降包覆。原则上来说，可以采取“低天花配小空间，高天花配高空间”的基本做法。



较高的天花板使空间有开阔、通风、巍然之感，同时更有庄严肃穆的气氛。而在四平八稳的格局中，低矮的天花板强调了隐蔽保护的姿态，具有温暖舒适的感觉。改变空间里的天花板高度，或是用不同高度的天花板来界定相邻两个空间的范围，两边用高低相反的天花板来强调差别