

要做就做到最好的

史上第一本“教授级”高规格设计施工法

# 从设计到现场

## 一流施工工艺圣经

林良穗 编著

从图面到工地之间  
最详细的指导书

- ◆ 钢筋补强 ◆ 新旧墙补裂 ◆ 海砂屋解救 ◆ 门框歪斜
- ◆ 最强防水 ◆ 回路规划 ◆ 采光通风 ◆ 天花 ◆ 地坪 ◆ 动线
- ◆ 门 ◆ 墙 ◆ 柜 ◆ 安全建材规格 ◆ 水路设计

一流  
工法  
全面  
分解

懂工法原理  
才懂设计与监工的重点

473张施工纪录  
55个整理表格  
真实案件处理

天津出版传媒集团  
天津人民出版社

耕耘室内设计 20 年大分享

# 从设计到现场

## 一流施工工艺圣经

林良穗 编著



天津出版传媒集团  
天津人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

从设计到现场：一流施工工艺圣经 / 林良穗编著

— 天津 : 天津人民出版社, 2018.3

ISBN 978-7-201-13025-5

I. ①从… II. ①林… III. ①室内装饰设计 IV.

①TU238.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第047959号

# 从设计到现场：一流施工工艺圣经 林良穗 编著

CONG SHEJI DAO XIANCHANG: YILIU SHIGONG GONGYI SHENGJING

出 版 天津人民出版社  
出版人 黄沛  
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.tjrmcbs.com>  
电子邮箱 tjrmcbs@126.com

责任编辑 赵子源  
特约编辑 李亦榛 郑泽琪 张芳瑜 李宝怡 陈可 李俊佳  
设计制作 台中平面设计工作室 亚乐设计有限公司 陈艳晖  
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/广州市农林下路81号新裕大厦12楼K室  
电邮/ iec2013@163.com

制版印刷 深圳市精彩印联合印务有限公司  
经 销 新华书店  
开 本 787×1092毫米 1/16  
印 张 15  
字 数 190千字  
版 次 2018年3月第1版 2018年3月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-201-13025-5  
定 价 79.80元

# 让空间有温度，能呼吸

作者是长期活跃在室内装修领域、颇有成就的一位女设计师。根据20余年的从业经历，作者将家居室内装的设计内容修拆解成6个主要部分：结构、水、电、采光与通风、顶棚及楼地板、门窗洞口与定制家具、安全标准及选材。

每个部分中作者都选择至少一例自己亲自设计的作品，详加分析，并提供照片、草图和技术图纸等多种资料，对比装修（改造）前后的巨大差别，使读者能深刻理解装修设计的重大意义和内涵，“让空间有温度、能呼吸”，创造出舒适宜人的居住和生活环境。

全书图文并茂，资料丰富，解说详尽，不但适合从事室内设计的从业人员和学生作为参考资料，也让对室内装修感兴趣、甚至想尝试“改造”自己住宅的普通读者受益匪浅。

加州大学伯克利分校博士  
清华大学建筑学院教授

**刘亦师**

# 发挥台湾设计优势，名扬全世界

回想30年前，我走在路上，可能无法想象什么叫“设计”。但现在，行走在台湾的大街小巷，随处可见“设计”——大到具有特色的建筑或街道，小到商店的招牌、路上的汽车等，甚至原本老旧的建筑物，也因为年轻人用新的创意加以改造，让老房子重生……而这些，都是设计。

所以，设计不再是遥不可及的梦想，而是在生活中，让一切变得美好。而这一切，可以说是很多人努力而成的。

有鉴于台湾北、中、南的室内设计产业，受限于地理环境和学校资源，在资讯和学习动能上存在明显差距，因此我曾举办许多课程与培训，招揽各地许多优秀的设计师，为专业带来了新冲击与创意对话，通过南与北、新与旧的相互交融，创意、想法、互动、对话之间都吐露着设计师们的经验传承，也显现出属于年轻一代的蓬勃朝气，在经过熬炼与镌刻之后，呈现出台湾最动人的设计养分和成长动力。

良穗，就是这样跟我结缘，并为台湾南部设计师们注入许多来自台湾北部的最新资讯，每一场都是千金难买的知识飨宴。如今，她将其二十年在设计业界的工法经验集结成书，相信是现代学子想跨入室内设计这行的最佳参考资料。

尤其是近年来，有鉴于中国大陆的飞速发展，吸引许多台湾优良设计师过去投资或创业，但令人欣慰的是，相较之下，台湾的室内设计动力却没有因此而减缓过，反而通过彼此之间不断地交流，进行学习与观摩，拓展中国人设计力的可能性。新一代设计师必须思考的问题，或许良穗的这本书，会带领大家看到如何利用台湾的设计优势，在世界建筑、设计领域占有一席之地吧！



昆山科技大学建筑环境设计硕士  
台南市室内设计装修商业同业会理事长

陳淑惠

# 携手创新，引领世界风潮

首先，恭喜良穗把她在室内设计界苦心经营二十年的精华印制成为书。虽然这本书的内容多半是以台湾经验为主，但是回顾台湾的室内设计史，从早期受到日本殖民风格影响，将其在欧美国家所吸收到的建筑和设计知识，直接在台湾做实验性先锋。之后，受到欧美留学的莘莘学子带回的第一手资料的冲击，形成现今台湾独有的室内设计风格——融合欧美的开放性实验设计思考、日系施工的严谨、台湾的苦干工法，于是多姿多彩的设计风格在这块土地上呈现。

而认识良穗时，她已在这块领域耕耘了很多年，面对各式各样的工法，她驾轻就熟。但我知道她这一路走来，是经验的累积促成她目前的成就。最重要的是，她把每个案子和每次的设计，都回归到设计的初心，而这也是我在学校一直针对设计系学子们劳心谆谆的重要心态问题。

虽说台湾地区的有关规定不见得全然符合祖国大陆的要求，但是书里所传达的设计心态、施工细节、管理方式等经验，却是一致的。尤其台湾室内设计在追求精而美的步伐下，大量吸引欧美精神，结合日本对施工流程、比例的要求，所转化出的施工管理细节与项目管理的技巧和经验，或许对祖国大陆目前蓬勃发展的设计产业来说，可以提供经验，甚至彼此切磋学习。期望有一天，以这本书做为起点，能结合两岸相关团体一起共同讨论，结合彼此的优点，携手创造新的议题，朝引领世界设计风潮前进。

台湾中国科技大学室内设计系系主任 **王明川**

# 知识的分享，是传承的宝物

我耕耘两岸室内设计的专业领域多年，并且与多个城市有交流与往来，我的观察是：台湾目前最活跃的设计师，接触西方思想文化比较早，看法也比较开放，美学教育基础比较扎实，受到的滋养比较丰富，共同创造出属于台湾的独特设计思潮；相对中国大陆同一辈的设计师来说，是有独到之处的。

不过，祖国大陆目前30岁出头的设计师所受的教育与前辈完全不同，反而展现出新的视野与创意。而且他们推展设计创意不遗余力，各省几乎都有论坛、活动、竞赛等，不断以竞争的力量培养年轻人。

台湾的30岁以下、想从事设计工作的年轻人就令人比较担心，初看他们似乎都有创意，也能短时间内靠着聪明做事，但作为基础的知识不够扎实，实习经验几乎为零，这一方面有教育的问题，另一方面是年轻人自我要求不够严格造成的，台湾设计圈即将发生的设计人才断层，着实令我担心。

良穗是我们台北市室内设计公会长年的伙伴，她也认为，公会能提供设计师初期发展需要的资源，经常鼓励年轻设计师应该尽早加入。她是个非常有组织性的设计师，在团队当中我看到她个人的处事特质是，一旦遇到事情要处理，她的连贯与整合能力，可以让事情在最快的情况下串联起来。

这次她出版《从设计到现场：一流施工工艺圣经》这本书，让我很惊讶的是，她将自己20年来的私人研究完全公开，不同于网络或是年轻设计师简单谈的基础工法，她以最严格的标准来带领自己的公司，因此，本书不仅是资深设计师的知识传承，对年轻一辈的设计师来说，更是十分重要的经验学。

我非常开心能看到无私分享的《从设计到现场：一流施工工艺圣经》发行简体版，因为设计师的专业态度，在两岸都是一样的，即使工程与步骤可能有些许差异，但是整体的逻辑与负责任的态度都该是一样的，希望两岸的年轻设计师都能体会作者的苦心。

台北市室内设计装修商业同业公会理事长 孙因

# 设计，唯心而已

早期因为台湾大专院校没有专业的室内设计科系，因此室内设计师出身多半为建筑或美术等相关科系；即使没有这样的背景，台湾早期室内设计师的培养，往往必须在专业的建筑师事务所学画图、跑工地，实地与客户和工程队沟通，这样一步步从基础开始做起。

相较于现在因市场所需，各大专院校纷纷开设“室内设计”相关课程，甚至有不少设计科系的学生在毕业后也投入这个领域，令人感到十分欣慰，并乐见其成；期许在更多人投入这块市场之后，能创造更多商机，甚至能激发更多设计创意。设计师是可以改变大环境的，不论是让生活更加美好，还是减少对环境的破坏，不再造成地球的负担。

不过，近几年来，我发现有很多人对“室内设计”有所误解，总以为这行获利很多，或是画着美美的立体图，就可以顺利接到案子，却在工程实施时把案子搞砸，甚至有些人做到一半就跑掉，让消费者找不到能处理的负责人，产生不少工程上的纠纷！

同时在执业过程中，我与不同的企业团体合作，平时除了业务往来，还要担任授课讲师，不仅能深度体会每个企业成功与坚持的优点，还能从不同的角度了解消费者的问题，我想，这是我能很快听懂业主需求的一种良好训练。

因此我深感需要提供更多正确的资讯给一般消费大众，才是设计师该负的社会责任！

生态保护与自然生态平衡的观念已经深入人心！回归自然、简单的生活方式，之于设计师的角色，就要能用环保的概念加上好的设计，减少过度装修、

不必要的装饰，让空间有温度、能呼吸！提供给业主一个美好的生活品质，而达到健康舒适的目的，这也是我一直以来设计时坚持的理念！

有鉴于此，才有本书的形成，希望依据自己二十多年来从事室内设计的经验、心得和学习到的工法，提供一些建议给现今想从事这个行业，或是已从事这个行业又想创业的年轻人，并让要装修房子的一般消费者都能有正确的观念，期待中国室内设计的这条路走得更加顺畅且美好。



村良穗



# 设计人基本功

Basic Design

你必须不断成长、  
设计像人生，  
创造价值

“室内设计”是一个多元的工作，除了设计师本身要拥有本职的基本绘图技能和专业知识外，还要有工程现场的经验、应用建材的技巧、良好的美学素养，最重要的是只要进入室内设计这行业，就要保持一种“永不停止的学习”心态，耐心倾听、诚心帮业主解决空间及生活问题，分享彼此的资源及尊重，才能交到更多不同领域的的朋友，借力使力将公司业务做大做强。

我将自己从事室内设计20多年所累积的心得，整理成“从事室内设计师必备ABC”，包括如何面对客户与稳定经营设计公司的真正精神。

## 从事室内设计师必备ABC

### A养成三力：心理养成、行动养成、细节养成

所谓“设计”，即“设想和计划”。设想的是目的，而计划则是过程的安排，通常指的是有目标和计划的创作行为、活动。以此来看室内设计这行也是相同的道理。

身为设计师，画图只是基本功，通过画笔把创意转换成视觉，传达给业主。但只是把图画得美轮美奂，却没有加上工法的说明，无论是业主或是承接工作的工程队，会很容易误解设计本质的意思，而只呈现“很相像”、却无法使用的东西，再好的设计也无法表现出来！因此一位专业的室内设计师除了要掌握设计

本职的基本功、对客户需求的了解沟通能力，还要具备业内市场的专业知识，去寻找适合的材质，并在实际成形过程中，将困难一一排除，最终才能将你的创意100%实现。

因此一位专业的室内设计师必须养成以下三种能力：

- ① 心理养成——保持“柔软态度”的能力
- ② 行动养成——培养“解决问题”的能力
- ③ 细节养成——创造“有差异化”的服务能力

## B “做对事”三关键

为了让消费者心动，很多设计公司会想出各种营销的活动，有的送家具、有的免设计费，一路看过来，没有一种方式是成功的。我认为，“你会什么”和“消费者在乎什么”，才是设计师应该努力的方向。

刚进入室内设计行业，我抱持的初衷就是：用自己的专业去帮助有需要的人，完成他们心目中对家的梦想。因此，我比较喜欢做住宅空间，并钻研于此。

居家流行风格不断改变，却不影响我所服务的客户群，因为我很清楚自己的定位，所设计的空间是完全针对客户需求的，并一起讨论属于他自己的风格，不受流行的局限，这反而成为我在经营公司及带领设计团队时的最大优势。

其次，我坚持把“服务”做足，为客人提供最大的便利，更为此制作一套SOP (Standard Operating Procedure, 标准操作程序) 流程，将“服务设计”落实在企业文化里。但服务不能一成不变，因为昨天客人需要的，今天未必需要；今天客人喜爱的，明天未必一样喜爱。因此我与公司的设计团队每年都会思考接下来的服务如何创新。因为好产品只有搭配好服务，才能创造出令人骄傲的好业绩。

唯有通过不断地创新，才能提供更新颖、更高质量的服务，满足客人的差异化需求，我将这些理想具体呈现在三个关键面：

- ① 第一关键——创造自我价值
- ② 第二关键——合理、透明、保持诚实
- ③ 第三关键——真实的售后服务

## C设计师工作四守则：沟通、速度、团队、执行力

我很佩服室内设计协会里的资深会员，不看风格、成就，纯粹就实战经验来看，每个人都有身经百战磨炼出来的实力。现在年轻室内设计师大都创意很好、活力充沛，然而在实战上仍需加强，将设计细节落实到生活，并且仍需再客观些，才更容易找到机会在业界闯出一片天。

现在学设计的环境比以前好很多，通过网络，年轻人不用出门，就可以在家里获得全世界最新、最知名的建筑或室内设计资讯，平面看不够，还有视频可以全方位地观赏。

但这就能够出来开个人工作室从事室内设计工作吗？恐怕仍有一段距离。因为身为一个专业的室内设计从业人员，不光是会画图，还必须思考如何与客人及工人沟通，如何在有限的时间内顺利组织各种工种进场并达成所有装修房子的任务，甚至修改时还能兼顾美学，必要时还要能催收帐款、找建材、了解最新工法等，室内设计师可谓一门永远也学不完的行业。

以下是我整理的关于室内设计师想开个人工作室时，必须拥有的四个创业守则，希望对即将独当一面的你有所帮助：

- ① 诚恳沟通、良性互动
- ② 切中客人需求，用速度争取效率
- ③ 善用社团与展览的资源
- ④ 落实执行力，将问题转化成契机

# 目录 CONTENTS

推荐序 .....	1
作者序 .....	5
前言 .....	7

## 设计人的基本功

### 心态:一流 /001

A 养成三力 .....	002
--------------	-----

- 第1力 心理养成 保持“柔软态度”的能力
- 第2力 行动养成 培养“解决问题”的能力
- 第3力 细节养成 创造“有差异化”的服务力

B “做对事”三关键 .....	010
------------------	-----

- 关键1 建立自我价值的重要性
- 关键2 合理、透明、保持诚实
- 关键3 真实的售后服务

C 开业四守则 .....	018
---------------	-----

- 守则1 诚恳沟通,良性互动
- 守则2 切中客户需求,用速度争取效率
- 守则3 善用社团与展览的资源
- 守则4 落实执行力,将问题转化成契机

### 工法:一流 /029

#### CHAPTER 1

#### 结构

030

T  
基础  
工程

#### 案例分析01

抢救结构损坏钢筋外露的名宅 .....	032
处理要点1 浴室天花板钢筋外露且生锈 .....	036
处理要点2 墙面有严重裂缝 .....	038
处理要点3 门框扭曲歪斜 .....	040
处理要点4 地板毛坯没有防水处理且不平 .....	042

#### 一流工法大解密

剔除 → 阻断 → 粉光 → 咬合 → 补缝 → 不锈钢门框结构  
素地清洁 → 防水 → 垫高收平



#### 补充教材

#### 一流结构加强工法

第一课 排除海砂的结构修补法 .....	045
第二课 “风头壁”渗水漏水处理 .....	049
第三课 外墙防水处理 .....	051
第四课 墙面“膨胀供气”处理法 .....	054
第五课 新旧楼地板拉平+老屋拉皮 .....	055

## 案例分析02

抢救40年水系统问题,管路重叠又漏水 .....	060
处理要点1 厨房阻碍一半的采光及通风 .....	064
处理要点2 前后无阳台,通风差、又无法洗晒衣服 .....	070
处理要点3 只有一间卫浴,供不应求 .....	072

## 一流工法大解密

配管图 → 拆除 → 封旧管 → 排水 → 防水 → 退缩墙面 →  
卫浴一变二 → 淌水坡度 → 埋管



## 补充教材

## 一流水路工法

第一课 进水管起源:必须从水塔就开始思考 .....	075
第二课 水管与衔接套件也会影响漏水 .....	078
第三课 完工后必做:加压放水测试 .....	080
第四课 管线走天花或地面的差异 .....	081
第五课 水管衔接3种工法:胶接、车接或压接 .....	082
第六课 水管的施工流程8个步骤 .....	084
第七课 新房子的水路验收注意事项 .....	087
第八课 轻质隔间内水管更换法 .....	088

## 案例分析03

总电量、插座不足,到处都是外接线 .....	092
处理要点1 总电容量、回路数都不够,外接线路很严重 .....	096
处理要点2 插座与开关不足,位置错误竟然设计在门后方 .....	102
处理要点3 空调配电回风差,冷度不足 .....	108
处理要点4 没有专属机电室,维修很麻烦 .....	112
处理要点5 灯光设计不好,室内昏暗 .....	114

## 一流工法大解密

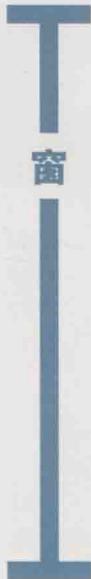
初验法 → 回路设计 → 电路图 → 图面对照 → 穿管 → 数量计算  
→ 开关高度 → 通电测试 → 空调铜管 → 安装高度与角度 →  
机电 → 集线箱应用



## 补充教材

## 一流电路工法

第一课 电路施工8流程 .....	117
第二课 家用回路分切法 .....	121
第三课 7种电线粗细的用途 .....	124
第四课 餐厨空间的电路规划 .....	125
第五课 卫浴的电路安排 .....	129



## CHAPTER 4

## 采光·通风

130

## 案例分析04

## 老式双联房子开错窗,挡光又挡风 ..... 132

处理要点1 开窗位置及尺寸不对,采光通风差 ..... 136

处理要点2 迁就原始格局、动线,造成内部昏暗 ..... 140

## 一流工法大解密



## 补充教材

## 一流采光、通风工法

## 第一课 家有暗房的4种应对方法—室内 ..... 142

## 第二课 外面临马路无法开窗怎么办? ..... 145

## 第三课 铝制气密窗施工流程 ..... 147

## 第四课 感觉到风在流动,便是有良好的通风路径 ..... 150

观察日照与通风 → 关窗 → 拆除旧墙 → 定位空间



## CHAPTER 5

## 天花板·动线·地坪

152

## 案例分析05

## 梁柱多,大门偏一边,行走很不顺 ..... 154

处理要点1 四室格局压缩,客厅深度不够 ..... 158

处理要点2 柱子和横梁多,天花板很低矮 ..... 162

处理要点3 储物间反而压迫厨房使用 ..... 166

墙后移 → 90度转向 → 走道半开放 → 弧形天花板 → 反差天花 → 异材质转化 → 厨房墙拆除 → 回字动线 → 收纳集中

## 一流工法大解密



## 补充教材

## 一流天花、动线、地坪工法

## 第一课 门槛的各种施工工法防水 ..... 169

## 第二课 不同地坪交接处的施工 ..... 171

## 第三课 有无踢脚板的施工法 ..... 173

## 第四课 架高与平台的施工法 ..... 175

## CHAPTER 6

## 门·墙·柜

178

## 案例分析06

## 小空间的门、墙、柜挑战

180

- 处理要点1 浴室门的方位正对客厅和床位 ..... 184  
 处理要点2 不做夹层,又要增加房间量 ..... 188  
 处理要点3 消防、水管管线外露 ..... 192

## 一流工法大解密



## 补充教材

## 一流门、墙、柜工法应用

改门向 → 隐藏门 → 三合一大柜 → 黑玻璃  
 → 挑高天花 → 压低天花

- 第一课 门框结构补强比较 ..... 195  
 第二课 居家常见的门设计有哪些? ..... 196  
 第三课 减少家中噪音的方法 ..... 202  
 第四课 组合家具替代隔间结构 ..... 205

## CHAPTER 7

## 安规

208

## 案例分析07

## 过多甲醛、管线太旧影响家的健康与安全

210

- 处理要点1 旧木制装潢导致甲醛残留影响呼吸 ..... 214  
 处理要点2 厨卫太潮湿易长霉,管线老旧影响居住安全 ..... 216

## 一流工法大解密

绿色建材 → 收纳沿墙 → 管线更新 → 改门向



## 补充教材

## 一流安全规格无毒建材

- 第一课 绿色建材CP值高 ..... 218  
 第二课 有绿色建材也要有低挥发的粘合剂 ..... 218

## 结语

219

# 心态：一流

室内设计师自我养成必备  
有一流的心态，才能养成一流的工法