



Knowledge & Aesthetics of Slides

# PPT 设计之道

## 如何高效制作更专业的幻灯片

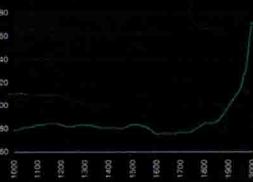
蔡振原 著



清华大学出版社



CO<sub>2</sub> Concentrations



P



Knowledge & Aesthetics of Slides

# PPT 设计之道

蔡振原 著

烧一吨煤



One more thing...



## 内 容 简 介

本书由演示中“设计师”这一角色的职能切入和展开,从基本原则、排版布局、色彩运用、文本相关、形状与图表、图片运用等方面介绍如何合适地在幻灯片中呈现各种信息并传达给观众和阅读者。书中一并讲了演示稿与梳理稿的区别以及处理的方法,其实两者更多的是用途的不一致,处理方法仍然有很多相同之处。这本书适合那些需要使用演示软件,对基本功能比较熟悉,却又总是做不好幻灯片的读者阅读。希望每一位读者能理解并合理运用书中一些好的理念、原则和方法,从而做出更好的幻灯片。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

PPT 设计之道/蔡振原著. —北京: 清华大学出版社, 2017

ISBN 978-7-302-46728-1

I. ①P… II. ①蔡… III. ①图形软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 048715 号

责任编辑: 贾斌 李晔

封面设计: 蔡振原

责任校对: 梁毅

责任印制: 沈露

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

社 总 机: 010-62770175

邮 编: 100084

购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 210mm×180mm 印 张: 9.25

字 数: 299 千字

版 次: 2017 年 6 月第 1 版

印 次: 2017 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 59.80 元

---

产品编号: 070701-01

## 推荐语



为什么我们看了很多 PPT 的相关书籍，参加了不少 PPT 的专业培训，做了无数的 PPT，别人还是觉得我们的 PPT 做得不够好？因为我们以往仅仅是把 PPT 当做一个工具，只是聚焦于技巧的学习，现在是时候该改变些什么了。《PPT 设计之道》这本书能帮助你实现从思维模式、设计与制作原则到技巧的全面提升，从而制作出更棒的 PPT。

陈魁，锐普 PPT、演界网和 PPT 研究院创始人  
著有《PPT 演义》《PPT 动画传奇》《90 后 PPT》等



在扮演演示中“设计师”角色的时候，PPT 便与平面设计紧密联系在了一起。将平面设计中的相关知识引入到我们的 PPT 设计与制作，会不会创造出简单有效的原则与方法？希望你能在这本《PPT 设计之道》中找到想要的答案。

秋叶大叔 张志，幻方秋叶 PPT 创始人  
著有《和秋叶一起学 PPT》及其他书籍逾 10 本

## 推荐语

书中一开始对一场演示中三个角色的探讨就带给了我全新的思考。好的幻灯片首先应该是能让人看得懂的，接着是能打动人的。而如何打动人，离不开逻辑的串联、亮点环节的设置、情绪的酝酿以及 PPT 的视觉呈现。《PPT 设计之道》这本书主题非常明确，由“设计师”切入并帮助读者简单有效地扮演好这一角色。

冯注龙，向天歌演示创始人  
幻灯片制作与呈现培训师

读了一堆书，看了大量教程，熟悉了无数技能与套路，却依然做不出优秀的幻灯片，为什么？同学，你缺的不是技巧，而是美感。在演示中，所谓美，无须惊世骇俗，只求恰到好处，如何拿捏？让蔡振原手把手教你，用幻灯片创造美。

Simon\_阿文  
90 后 PPT 超级玩家，《我懂个 P》作者



## 推荐语



这本书内容翔实，每一个设计原理都阐述充分；配图考究。结构严谨，从基本原则出发，到页面的排版布局，再到具体的配色、文字、形状、图表和图片的使用方法，由整体到局部，由抽象到具体，脉络清晰。透过这本书的每一个细节，都能感觉到其背后作者与编辑的诚意，我想向你真诚地推荐它。

曹将，著有《PPT 炼成记》

在微博、微信、知乎等平台都享有非常高的关注度



读完样稿，有些震撼，如果不是“小蔡”找我，差点以为是某位国外设计师所写。书的内容到了“技”与“道”中“道”的层次，而 PPT 本身也是如此，所有外在设计里都需要强大逻辑支撑，相信你认真看完这本书后会在幻灯片内容组织以及视觉处理上都有不少收获！一个字——赞！

大梦，演界网演示设计师，锐普 PPT 杀手训练营助教

PPT 达人，简书推荐作者，知乎点赞 10W +

## 推荐语

无论是对于普通白领还是对于大学生来说，演示软件都是必备的办公软件之一，而谁不希望自己的展示更专业更美观呢？不过“美”并不容易——它的背后有许多你不曾在意的细节：辅助排版的网格、字体衬线的有无、舞台的布光与背景颜色的选择等等。如果你相信美可以是一种生产力，并且愿意付出额外的时间和精力去潜心雕琢，这本《PPT 设计之道》将帮助你做出视觉呈现更加专业的幻灯片。

诺壹乔，独立演示培训师



振原是一个才华横溢的 95 后，他对幻灯片有着自己独到的理解，书写得非常真诚，没有赘余的配图案例，以精练的文字描述自己对幻灯片的理解，一些细节更是独具匠心。书中的很多举例都是有主题的，比如“决定伟大水平和一般水平的关键因素，既不是天赋，也不是经验，而是刻意练习”，的确如此，要熟练掌握幻灯片的制作，必须花大量的时间来刻意练习，推荐读者阅读并践行书中的原则与方法。

布衣公子



## 前言

从阿尔·戈尔的《难以忽视的真相》到柴静的《穹顶之下》，从乔布斯的发布会到“PPT 造车”<sup>①</sup>，从成千上万人观看的 TED 演讲到一个会议室的报告或者一个小教室的 Pre……做演示几乎成了很多人需要掌握的一项基本技能，然而很多人跟演示很疏远，因为演示文稿的制作就是一个让人很头疼的问题。虽然 PowerPoint 有几个亿的用户，每年有上亿个演示文稿被制作出来（此处还没有考虑 Keynote 等其他演示工具制作的演示文稿），但其中的大多数都是“视觉垃圾”，让人看到演示文稿后却没什么兴趣了。

Alexei Kapterev 提到过这样一个观点：当我们在用幻灯片进行演示时，我们将同时扮演着三个角色：编剧、设计师和演员，一场优秀的演示离不开三者的协同。的确如此，扮演好“编剧”这个角色首先需要有一定积累，可能是在某一个专业方面，也可能是有很多的信息可以输出等等，然后需要严谨构思演示的流程与各个细节。比如 TED 的 18 分钟，假设演讲符合“WWH”结构，那么还需要考虑是否以故事形式导入，如何表达更合理清楚，如何给观众带来“原来是这样”的惊喜或惊讶，在哪个节点嵌入幽默元素来避免观众产生焦虑情绪等等问题，这大致就是“编剧”的职责。

---

<sup>①</sup> PPT 造车，这是一个调侃说法，对应的发布会演示也是一个反例，因为整场演示中只有“设计师”的角色 work 了，也就是说，幻灯片的处理比较好，但是有一种“空谈情怀”的味道，给人感觉不靠谱，因而被称为“PPT 造车”。

至于“演员”这个角色，这个比较好理解，就是在“舞台”上将准备好的一切（包括“编剧”构思好的流程、细节和“设计师”精心准备的演示文稿）发挥出来。如果“编剧”和“设计师”的角色扮演得比较好，能减少“演员”的心理负担，有利于其发挥。

## 前言

而“设计师”这个角色是大家熟悉而又陌生的，熟悉是因为生活处处离不开设计，陌生是因为很多人并不怎么了解设计，甚至存在一些误解，生活中关于“设计师”的调侃也很多。只要你使用演示软件来制作演示文稿，不管你是否愿意，你都不可避免地要扮演“设计师”这个角色，其职能也是非常重要的。

简单地说，演示中“设计师”的职能就是配合好“演员”并将“编剧”安排好的构思、内容甚至情感等因素合适地呈现在幻灯片上并传达给观众和阅读者（需要注意的是，三个角色有时候是不同人或团队进行分工合作的，也有时候是一个人同时扮演两个或三个角色的）。其中最重要的一个词是“合适”，合适一词包含了太多的内容，它不等同于“漂亮”。书中也经常使用“合适”或“更合适”这样的字眼，而很少说“更漂亮”。整本书的内容也是在帮助读者学会用“合适”的方法来制作幻灯片。

最后，非常感谢出版社、编辑以及其他工作人员为出版这本书而做出的努力，并允许我高度参与到本书的各个环节中，包括开本确定、封面设计、版式设计、纸张选择、装订方式等等，最终为读者呈现出这本非常注重细节的，有诚意的实用性书籍。还要感谢魁哥、秋叶大叔、注龙哥、阿文、曹将、大梦、诺壹乔、布衣公子能为这本书用心地撰写推荐语，谢谢你们！

蔡振原 2017年1月

## 关于本书

本书由演示中“设计师”这一角色的职能切入和展开，从基本原则、排版布局、色彩运用、文本相关、形状与图表、图片运用等方面介绍如何合适地在幻灯片中呈现各种信息并传达给观众和阅读者。书中一并讲了演示稿与梳理稿的区别以及处理的方法，其实两者更多的是用途的不一致，处理方法仍然有很多相同之处。

这本书是按照实用性书籍来设计的，但它与其他的计算机技术类书籍是完全不同的。这本书基本没有讲操作性的截图，不过书中一些涉及操作较难的点基本上会有一些文字性的解释。我认为将截图堆满书籍比较浪费纸张，再者就是目前的两款比较常用的主流演示软件，PowerPoint 与 Keynote 的操作都算比较简单的，况且网络上有非常多的视频和教程资源。如果你觉得搜索花费的时间成本太高，但对演示软件的操作又完全不会，也可以找一本介绍操作的书籍看一看，注意对应的软件版本不要太低，不过也要考虑到高版本的软件对硬件的要求会高一点。

这本书适合那些需要使用演示软件，对基本功能比较熟悉，却又总是做不好幻灯片的读者阅读。希望每一位读者能理解并合理运用书中一些好的理念、原则和方法，从而做出更好的幻灯片。

# 目录

## 第 1 章 幻灯片制作基本原则

优先级的原则	2
单纯与齐一	6
对比与调和	8
对称与均衡	10
和谐与统一	12
节奏与韵律	17
尺寸与比例	20
知其所以然	21

## 第 2 章 幻灯片页面排版布局

版心与页边距	30
幻灯片构图基本特征	34
用图层思维解构幻灯片	40
幻灯片中的点线面	42
对齐很重要	48
网格的学问	58
幻灯片中的空间关系	66
构成复杂的幻灯片制作举例	70

## 目录

### 第 3 章 幻灯片中的色彩

幻灯片的背景色	76
幻灯片中的两种颜色模式	80
色环的秘密	84
色彩的对比	86
幻灯片中的三类色	94
配色的不同思路	96

### 第 4 章 幻灯片中的文本框

惜字如金	104
简单认识字体	108
不同的字体样式	112
衬线的有无与字体的特点	116
字号、字符间距、行距与栏宽	118
文本的对比	128

### 第 5 章 幻灯片中的形状与图表

强大的几何形状	136
图表的实质	146
图表的制作与优化思路	152

## 目录

其他可参考图表样式	154
合适地使用图标	158

### 第 6 章 幻灯片中的图片

图片格式与质量	168
图片选取与使用原则	172
基于网格系统处理图文	176
图片的一致性处理	180
如何搜索图片	186

### 第 7 章 关于幻灯片的其他建议

避免花哨和堆砌	192
避免简单的问题复杂化	194
常见的可视化处理	196
再一次认识幻灯片	202
形成自己的习惯用法	204
后记	205
参考资料	206

## 幻灯片制作基本原则

# 优先级的原则

优先级的运用很广泛，就幻灯片而言，主要是内容上的优先级和制作理念上的优先级。内容上的优先级是指你希望通过幻灯片传递给他人的信息本身的重要程度，也就是信息之间的层级关系，这个很好理解。而这里想强调的优先级是我们在用合适的方法将信息呈现在演示文稿上时，要考虑的一些优先级原则。

1. 可识别性优先：普遍性看不清（比如字号太小、文本的颜色与背景接近等），幻灯片靠下部分被挡住（解决办法很简单，将幻灯片下面被挡住部分用黑色色块遮掉，这样遮掉的部分通过投影仪投影时是没有光的，内容安排在未遮挡区域即可），看起来眼睛感觉很吃力（比如大面积使用纯色，再比如背景色 RGB 为 0 0 255，前景文本色 RGB 为 255 0 0，这样对眼睛造成压力真的很大）……谁的责任？毫无疑问是幻灯片制作者的责任。幻灯片最基本的功能就是传达制作者希望传达的信息，如果连可识别性都满足不了要求，无疑是失败的幻灯片。

2. 易接受性优先：幻灯片针对的对象不同，会影响幻灯片内容的呈现形式。你不能用数理课程课件的呈现形式去做一场科技产品发布会。比如展现产品不易摔坏，列一堆方程求解临界高度还是录一个摔机实验的视频，这是完全不同的。在大多数情况下，幻灯片需要的是直观、简单、易懂。很多人将幻灯片上堆满枯燥的文字，然后念一个并没有什么人愿意听的老套的故事，这是不妥的。引入一个有意思的故事往往只需要一两张图片和几个关键词就够了。

3. 幻灯片本身的用途与性质优先：有些幻灯片可能不是用于投影和展示，比如给领导递交一个工作报告或者给老师提交一份课程总结。这时候的幻灯片是一个不用于演示的文稿，这种情况下主要是演示软件在扮演排版工具的角色。幻灯片本身的用途会影响上面信息量的取舍，像上述情况，幻灯片上的信息量和布局都会发生很大的变化。所以制作之前一定要清楚，这个文稿是更多地用于辅助演示，还是更多地用于阅读和浏览，它本身的用途到底是什么。

4. 重要程度与投入的权衡：幻灯片的重要程度决定了投入的时间和美观的程度，比如大型的公司产品发布会就有专业设计团队提供效果图，渲染视频，有针对性拍摄的照片和精细的后期修图等等。也许你一开始感觉不到这些投入，但它确实存在，很多重要场合的幻灯片也许看起来很简约，但它其实是很精致的。对于个人来说，情况就不一样了，比如答辩可能不需要效果图和渲染视频。只需要依据一些简单的原则，使用合适的方法让幻灯片直观明晰即可，不至于因为幻灯片而影响到评委的判断，其投入也小了很多。

5. 换位思考优先：无论是演示稿还是阅读稿（或者叫梳理稿）都是用来输出信息给观众和阅读者，而每个人的审美会有不同，所以幻灯片也需要站在阅读者或观众的角度来处理视觉效果。除了审美之外，其实之前的可识别性，易接受性都是从观众和阅读者的角度来切入。幻灯片不是制作者单方面的产物，它还会受很多因素的影响，这也是幻灯片需要“设计”的原因。

## 优先级的原则

6. 构思和内容优先：本书的重点不是内容和逻辑，内容和逻辑与制作者的知识见解、思维方式和思维缜密程度紧密相关。但仍然要指出这点，我们在制作幻灯片之前的思路一定是经过严谨构思的，可以是晚上躺在床上构思，可以是如厕时构思，可以用纸和笔演绎推理，当整个演示文稿的架构已经清晰明了之后，我们才会借助一些演示软件（比较常用的有微软公司的 PowerPoint 和苹果公司的 Keynote）将这些构思中需要提取的信息呈现在幻灯片上，辅助提升演讲和展示的说服力（参见 TED 演讲《贫穷的真正根源》和纪录片《难以忽视的真相》，体会幻灯片在演讲中呈现信息方式相对于仅凭解说的优势以及解说相比于幻灯片的优势）。

7. 制作幻灯片的必要性：幻灯片对于呈现数据、图形图像等等信息有着巨大优势，但幻灯片并不是万能的。我们不会看到奥巴马完成公众演讲还顺带做个幻灯片，这根本用不着，还给人很怪的感觉。另一个例子，乔布斯说道：“我很不喜欢人们用那些幻灯片讲事情，他们宁愿用一个 PPT 去解释问题，也不愿意直接用嘴阐述他们的想法。”其实这并不是在否定幻灯片的作用，事实上苹果公司还专门为乔布斯开发了 Keynote 这款优秀的演示软件，后来成为了许多大型演讲上使用的演示软件，我们拆解下 keynote 这个词——“key note”，这其实就是乔布斯对演示软件的核心诠释。乔布斯在苹果产品发布会上的很多借助幻灯片演示的片段都堪称经典，很好地将幻灯片的优势和语言交流的优势结合到了一起，因而我们必须很清楚幻灯片的优势并考虑其必要性。

把握好优先级是非常重要的。有时候，理念和方向错了，可能会满盘皆输。这本书的核心在于如何借助演示文稿使用合适的方法来呈现你想要传达的信息，也就是形式和视觉上的处理。但这样容易给大家带来误导，以为完成一个漂亮一点的演示文稿就行，所以在有相关任务的时候，很多人习惯性地就直接打开演示软件，然后找所谓的灵感和素材。这种做法是不合适的，最后完成的演示文稿容易出现存在逻辑漏洞，内容空洞等问题。

内容和形式应该是统一的。演示文稿的内容在很大程度上影响了形式，而形式也要服务于内容。在演示文稿的完成过程中，文稿信息的整理研究与文稿排版制作存在一定的先后与主次关系。比如图1.1 所示的这份报告，相比前期的数据收集整理研究分析，报告的排版制作只能算非常小的工作量，主要是要保证内容和形式上信息的清晰与严谨。这种文稿的形式比较适合逻辑性较强，内容比较多的演示文稿参考，对演示软件操作的要求其实比较简单。

这种演示文稿的排版制作，其实就是按照扁平的思路，运用基本的构图，使用网格系统规整版面，用色彩构建对比……而这种演示文稿前期的数据收集整理和研究分析需要更专业的人员和团队来完成。演示文稿的重要程度会决定其投入程度，投入的成本更偏向于视觉感受还是专业性内容，这仍然与其本身的用途相关。比如带有商业包装和推广性质的大型演示更注重美观和噱头，而专业性和知识性更强一点的演示文稿更注重内容和展现清晰的逻辑。

## 知识性更强一点的演示文稿举例



图 1.1

- ① 图 1.1 摘自 2016 Internet Trends, 网址为 [kpcb.com/Internet Trends](http://kpcb.com/Internet Trends), 后续仍然会提到;
- ② 图 1.1 中所示幻灯片也不完全是知识性的, 主要在于它们相比一般的演示稿, 有更多的信息量和分析研究部分。