

【高速先生原创|叠层系列】开篇-论层叠设计的重要性

作者：吴均 一博科技高速先生团队队长

论层叠设计的重要性

层叠话题开篇

本来应该是在阻抗话题之后就紧跟着讲层叠设计，由于前段时间出差比较多，层叠话题也就耽搁了下来。熟悉高速先生的朋友都知道，我们不仅要去做仿真项目，Debug 解决客户实际出现的高速问题；研究仿真领域新技术，写自媒体技术文章；还肩负着技术研讨会以及和客户现场面对面技术交流的任务。不过传统来说，6 月份开始，高速先生们就会更多呆在办公室，一方面是为了做好技术沉淀与积累，才能更好的和大家进行交流；另一方面呢，夏天太热，我们也放放暑假。

呆在家的日子，也会关注下经常出差的各地的新闻，毕竟也是越来越熟悉的城市了。夏天看到最多就是航班晚点，然后就是某某城市又被大雨淹没了。在城市里看“海”，成为这个夏天最热门的话题。



一下雨城市就被淹成了常态，大家都知道这是城市排水系统的设计问题，城市规划初期的先天缺陷，后面用尽办法，有时也难以补救。

层叠在 PCB 系统中，也起到这样的作用。前期层叠如果有明显缺陷，后面的设计怎么补救，都会或多或少有些问题。所以，本期我们就来讲讲层叠设计需要注意的问题以及设计技巧。

1、什么是层叠设计

如何关注

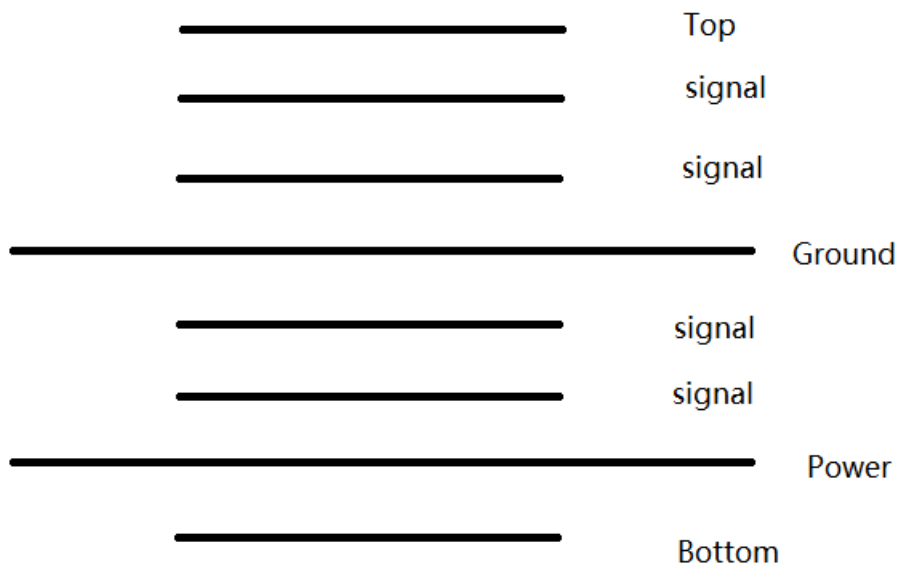
- 1、搜索微信号“高速先生”
- 2、扫描右侧二维码，开始学习



有些人对层叠的理解比较简单，觉得只要把各种层面放在一起，就是层叠设计了。
Anything stack up, that is stack-up.



所以我偶尔能看到这样的层叠，然后 Top 面还长距离走了不少高速线。在系统调试有问题的时候，还找不到方向。



如何关注

- 1、搜索微信号“高速先生”
- 2、扫描右侧二维码，开始学习



当然，只要对高速系统有所了解的朋友，就不会犯上面这样的错误。大家至少还是有信号回流及参考平面这些基本概念（本期话题，我们会有专门的文章来讲解回流与参考），但是到了实际的层叠设计，也还是会有其他各种各样的问题。

【关于一博】

一博科技专注于高速 PCB 设计、PCB 制板、焊接加工、物料供应等服务。作为全球最大的高速 PCB 设计公司，我司在中国、美国、日本设立研发机构，全球研发工程师 500 余人。超大规模的高速 PCB 设计团队，引领技术前沿，贴近客户需求。

一博旗下 PCB 板厂成立于 2009 年，位于广东四会（广州北 50KM），采用来自日本、德国的一流加工设备，TPS 精益生产管理以及品质管控体系的引入，致力为广大客户提供高品质、高多层的制板服务。

一博旗下 PCBA 总厂位于深圳，并在上海设立分厂，现有 12 条 SMT 产线，配备全新进口富士 XPF、NXT3、全自动锡膏印刷机、十温区回流炉等高端设备，并配有波峰焊、AOI、XRAY、BGA 返修台等配套设备，专注研发打样、中小批量的 SMT 贴片、组装等服务。

【关于高速先生】

高速先生由深圳市一博科技有限公司 R&D 技术研究部创办，用浅显易懂的方式讲述高速设计，成立至今保持每周发布两篇原创技术文章，已和大家分享了百余篇呕心沥血之作，深受业内专业人士欢迎，是中国高速电路第一自媒体品牌。



扫一扫，即可关注

如何关注

- 1、搜索微信号“高速先生”
- 2、扫描右侧二维码，开始学习

