

开篇词 | 照着做，你也可以成为架构师
2018-04-25 李运华

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662





开篇词 | 照着做，你也可以成为架构师！

李运华

- 00:00 / 06:21

每个程序员心中都有一个成为架构师的梦想，梦想是美好的，但道路是曲折的。

我大概在2006年开始参与架构设计，原本以为学习架构设计就像学习一门编程语言一样，先学习一下基本的语法，再研究一下细节和原理，然后实践一下就能够快速掌握。但真正实践后才发现，架构设计的难度和复杂度要高很多。从最早开始接触架构设计，到自我感觉初步完整掌握架构设计，至少花费了6年时间。等到自我感觉彻底掌握架构设计的精髓，至少花费了8年的时间（当然，这个过程中我不是一直在做架构设计）。

我曾经以为是自己天资愚笨才会这样，后来我带了团队，看到几乎每个程序员在尝试架构设计的时候，都面临着我曾经遇到过的各种困惑和瓶颈。特别是我作为职业等级晋升评委的时候，发现很多同学技术能力很强，业务也很不错，但却卡在了架构设计这部分。我意识到这应该不是个人天资的问题，而是架构设计本身的一些特性导致的。

我总结几个架构设计相关的特性：

1. 架构设计的思维和程序设计的思维差异很大。

架构设计的关键思维是判断和取舍，程序设计的关键思维是逻辑和实现。很多程序员在转换为架构师后，很难一开始就意识到这个差异，还是按照写代码的方式去思考架构，会导致很多困惑。

2. 架构设计没有体系化的培训和训练机制。

大学的课程几乎没有架构设计相关的课程，架构设计的书籍更多的也只是关注某个架构设计点，没有体系化的架构设计书籍，导致程序员在学习上没有明确指导，只能自己慢慢摸索，效率低，容易踩坑。

3. 程序员对架构设计的理解存在很多误区。

例如：要成为架构师必须要有很强的技术天分；架构师必须有很强的创造力；架构设计必须要高大上才能体现架构师能力；架构一定要具备高可用、高性能……这些似是而非的误区让很多技术人员望而生畏，还没尝试就已经放弃了。

得益于移动互联网技术的快速发展，我在加入UC后有很多的机会直接参与架构设计，这些架构背后的业务形形色色，包括社交、电商、游戏、中间件、内部运营系统；用到的技术栈差异也比较大，包括PHP，Java，C++等。虽然每次架构设计对我来说都是一个新的挑战，但正好也提供了非常好的机会，让我亲身体验不同的架构设计。在这个过程中，我不断学习、思考、实践、总结、改进、交流，逐步形成了自己的一套架构设计方法论。

有了这套方法论后，首先，我自己在做架构设计的时候游刃有余，不管什么样的业务，不管什么样的技术，按照这套方法论都能够设计出优秀的架构。在职业等级面评的时候，就算我之前从来没有接触过对方的业务，也能快速理解对方描述的架构和发现其中做得好或者做得不好的地方；其次，在指导其他同事的时候效果明显。原来对架构设计比较迷茫的同学，通过几次结合案例进行的方法论培训，都能够很快地掌握这套方法论并在实践中应用。甚至有很多其他业务线的同学，遇到架构设计的困惑，也来找我和指导。

我是一个很喜欢分享的人，经常在InfoQ写文章、在知乎写回答，当看到别人在经过我的指导后恍然大悟甚至醍醐灌顶的那种神态，或者发自内心由衷感谢的时候，我自己也会很有成就感。我在极客时间的专栏《从0开始学架构》，将与你分享我的架构设计方法论，希望能够帮助更多怀揣架构师梦想的同学早日实现自己的梦想。

这个专栏涵盖了整套架构设计方法论和架构实践，主要包括以下内容。

- 架构基础：我会先介绍架构设计的本质、历史背景和目的，然后从复杂度来源以及架构设计的原则和流程来详细介绍架构基础。
- 高性能架构模式：我会从存储高性能、计算高性能方面，介绍几种设计方案的典型特征和应用场景。
- 高可用架构模式：我会介绍CAP原理、FMEA分析方法，分析常见的高可用存储架构和高可用计算架构，并给出一些设计方法和技巧。
- 可扩展架构模式：我会介绍可扩展模式及其基本思想，分析一些常见架构模式。
- 架构实战：我会将理论和案例结合，帮助你落地前面提到的架构原则、架构流程和架构模式。

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

通过本专栏的学习，你会收获：

- 清楚理解架构设计相关的概念，从而明确目的，避免架构师在实践过程中把精力浪费在分不清主次、搞电话会议扯皮，导致架构设计变形或者“四不像”。
- 掌握通用的架构设计原则，无论是何种业务或技术，架构师在判断和选择的时候有一套方法论可以参考，避免架构设计举棋不定，或者拍脑袋式设计。
- 掌握标准的架构设计流程，即使是刚开始做架构设计的新手，也能够按照步骤一步一步设计出合适的架构，避免某些步骤缺失导致错误的架构设计。
- 深入理解已有的架构模式，做到能够根据架构特点快速挑选合适的模式完成架构设计，或者在已有的模式上进行创新，或者将已有的模式组合出新的架构。
- 掌握架构演进和开源系统使用的一些技巧。

好的开始是成功的一半，希望专栏的内容能够有效地帮助你更快地掌握架构设计的技巧，更好地设计出优秀的架构，实现自己心中的技术梦想！

毕竟，只要你努力，技术的梦想一定会实现！



Jokki	2018-04-25
零基础和架构实战吸引了我，希望作者可以确实落实，在此提前感谢💎💎	
rommel	2018-04-24
就像李老师说，市面上系统性讲解架构设计资料很少，这点还是很有感触的。李老师对“道”的方面为大家分享方法论和案例，我也分享一下我从“术”的角度整理的一些架构设计的知识点， https://github.com/xingshaocheng/architect-awesome	
tim	2018-04-25
阿里巴巴p9分享的内容竟如此便宜，说忍痛的人是什么心态？这些知识是很多人积累十几年甚至二十年都没发得来的！	
作者回复	2018-04-26
你懂我:) 我相信看完后大家都会惊呼：物超所值💎💎	
右耳朵猫咪	2018-04-25
前两天在简书上看到您写的《佛系程序员的月薪五万指南》，想不到今天在极客时间碰到您，真是缘分啊！	
同飞	2018-04-28
早期的架构师有着崇高的地位和内外影响力，而勃勃兴起的敏捷开发运动和极限编程方法论似乎又将架构师逼入了死角，乃至潘爱民老师都自嘲地解释说架构师不是已经死亡，而是他们仅仅在做俯卧撑。马丁福勒也写了设计已死的文章来分析这个论点。讲究更快地交付产品的互联网公司是如何平衡快速迭代的压力和维护产品长期可扩展可伸缩中间的矛盾是我个人心中长期思考和观察的一个问题。	
安全和合规以及隐私泄露问题则是业界最近几年新暴露出来的痛点，架构师如何在这些方面去思考和取舍也是一个比较开放的问题。	
期望能听到作者这方面的实践和观点。	
陈爽 (Jack Chen)	2018-04-26
快快更新，急不可耐了！	
夏健	2018-04-25
架构是关于取舍的学问，精辟！	
Hearl_K	2018-04-27
在公司title是资深，很少真正做架构，都是简单重复堆叠，感觉自己太虚了，跟李老师学习，争取把自己沉下来。	
Benny	2018-04-25
干的是运维的活，朝着架构师目标前进。	
包子	2018-04-25

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

刚学编程没多久，一直从事运维工作。希望对自己能有所得	
万里晴空	2018-04-25
架构师对我而言以前觉得很遥远，最近项目重构，我对业务的熟悉，看到架构师一步步设计出来，比之前的架构完全是另外一种状态。因此对架构师这个更加崇拜和追求！要求不高，只需要我以后走技术路不会太难就可以了 希望也能站在不同角度考虑问题！加油💎💎	
作者回复	2018-04-26
曾经的我也和现在的你类似，相信我的专栏能让你如虎添翼，技术之路越走越宽💎💎	
马鹏飞	2018-04-25
我虽然无意成为架构师，但多学习多提高，也能够在工作中做出更准确的判断，避免团队和队伍走一些弯路，支持！	
晴天	2018-04-25
张辉清大神推荐的，忍痛买了一本，希望有所收获，一只梦想成为架构师的代码猴子。	
daisy	2018-04-25
以前面试的时候别人老问架构，我对这块也是盲区，网上也找不到相应资料，看到这个课程果断买，很感谢极客给了太多学习的渠道，获取有价值知识的平台	
DevelDog	2018-04-27
从我个人的工作经历来看，架构能力的获得是非常依赖于工作环境的，而大部分研发人员并没有这样的环境，所以很多经验和心得很容易沦为纸上谈兵，想问问老师怎么看待这个问题？	
作者回复	2018-04-27
任何能力的提升都离不开知行合一，架构设计也不例外。架构设计的行可以有多种方式：亲自负责一个系统的架构设计，这种机会最锻炼人，但不可能一个工程师从来没做过架构设计然后某天突然被委以重任；必须要先有一定的积累才会有这样的机会；第二种是参与某个系统的架构设计，在总架构师的指导下，负责其中一部分的设计；第三种就是在设计好的架构下进行开发，虽然没有亲自参与架构设计，但如果能理解和看懂架构设计，对开发本身也很有帮助，如果能看出和分析出架构存在的问题，那就是一个展现自己的机会。	
因此，在没有进行架构设计的时候要提前做好“知”的储备，并尝试运用这些知识技能去分析和研究已有系统的架构，通过这种方式逐步积累和提升，等到真正有机会的时候，能够做到快速开始，快速把握机会，然后在实践中逐步提升自己的能力。	
james	2018-04-26
虽然设计过很多系统，包括几十万qps的中型系统，有一定心得，但还未完全形成方法论，结合李老师的分享，好好梳理下	
浪子恒心	2018-04-25
想验证一下自己对架构的了解程度。	
yhg	2018-04-25
我看课程的设计内容主要是针对这种互联网的后台设计，但是对于其它行业比如自动驾驶平台就不太适应，期待可以讲一些思考方式	
作者回复	2018-04-26
里面有架构设计原则，流程，技巧，都是通用的，例子是互联网的	
追赶的程序猿	2018-04-25
最喜欢最后一句话，只要你努力，技术的梦想一定能实现，这应该是众多梦想中离地表最近的一个！	
木头	2018-04-25
突破自己💎💎💎💎	
晴天	2018-05-04
看到有人吐槽说的忍痛，我想说的是这并不是对作者的否定，其实恰恰相反的，你也不要道德至高点，只是个人花梯习惯而已。谈谈看了几篇个人感受，总的来说很不错，有句话叫不是庐山真面目，只缘身在此山中，云山雾罩的总是遥遥掩掩，提到了点高性能的边便以为架构就该如此来做，摸到了点可扩展的边便以为架构该如此，惶惶不可终日，而作者把我们拎了出来，先不谈具体的怎么做，只谈方向，于是有了拨开云雾见青天的感慨。其实之前走了很多的弯路，而现在却一览无余，我很喜欢第三章举的小例子，结合前两章来看，理所当然该这么做，而恰恰这个理所当然是真正的精华之处，也是作者的高明之处，希望接下来作者能继续加油。感谢。	
雪域飞鸿	2018-04-26
面高级老是被问架构问题，这块太薄弱了，这次可以补足了，我个人觉得架构设计就是迎合某个场景，选择工具，自己的对这些工具的优缺点需要明确，还有一部分取舍的思想在里面，不同阶段解决问题的方式不同.....	
Desperado	2018-04-26
加入学习的步伐	
Panda	2018-04-25
朝着架构师方向走	
曹铮	2018-04-25
第一时间购买 “架构设计的书籍更多的也只是关注某个架构设计点，没有体系化的架构设计书籍”确实如此	
hyx	2018-04-25
不想做架构师的农民工不是好销售。	
李志博	2018-04-25
期待，一直想读架构方面的资料，太需要了	
kalikar-zhan	2018-04-30
好的文章总是更新慢，一颗想学的心急切切的，只能说服自己，慢慢来~~~	

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

小胖胖	2018-04-27
知道 作者的名字，已经有好几年了。以前只是在CSDN上看到作者写的一些文章。哈哈哈，这次能阅读到作者的一个付费专栏，很棒。	
yyx_wechat	
我来了， 第一步	2018-04-26
lly~	
希望这是一个突破自己的机会	2018-04-26
Tech_mrchen	
学习ing	2018-04-26
GentlemanQc	
毕业后面试第一家公司就有幸加入基础平台部，从一开始就一直做着技术性的开发和学习。四个年头的时间，让我对架构工作更加的感兴趣。保持努力， 希望早日成为一位优秀的架构师	2018-04-25
Snway	
充充电， 期待大神分享	2018-04-25
罗平	
期待李老师	2018-04-25
Will	
为自己加油， 希望学习完成后， 自己能做出改变！ 老父， 呜呼！	2018-04-25
翎逸	
开始架构学习！	2018-04-25
泥烧	
有幸学习	2018-04-25
黑血神针	
一直想有突破， 跟着导师学习一下， 有所进步。	2018-04-25
krugle	
希望能讲些概念， 比如各种架构， 逻辑架构技术架构应用架构， 到现在不知道什么是应用层怎么理解， 网上说法太多， 工作接触不到	2018-04-25
作者回复	
可扩展性章节有绝招！	2018-04-26
Jeffrey	
进入架构师的第一步，我来了	2018-04-25
Peter8015	
何为架构，从事架构多年还是有点迷茫， 希望帮助指点迷津	2018-04-25
Be yourself	
刚开始学习，菜鸟一枚，希望能通过您的讲解有一次新的认识和成长方向。	2018-04-25
select888	
也许这就是我编程生涯的转折点希望自己能够成功	2018-04-25
Classtag	
已经进入佛系程序员来学习， 李老师总结的很到位	2018-04-25
小💎💎爱吃肉💎💎吃不饱	
为自己成为架构师迈出第一步	2018-04-25
好久不見@王祖健	
学习来了💎💎	2018-04-25
有漁@蔡	
期待下篇文章.....	2018-04-25
金蟬子	
看完了所有评论， 没做过架构， 期望积累素养， 形成思维， 从小架构设计做起。	2018-07-18
此外， 我觉得架构师当面沟通澄清表达能力和对新技术知识归门别类的同化能力， 是决定架构师是否优秀的基因所在， 欢迎李老师拍砖。	
作者回复	
有点虚💎💎	2018-07-18
乘风	

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

重新回顾《阿里巴巴	2018-07-16
蔡	2018-07-15
架构思维是判断与取舍，程序思维是逻辑与实现	
sherry	2018-07-08
虽然还不是一个技术老鸟，只为兴趣来听了老师的课。但我觉得对自己很有帮助。我觉得技术是一个点，而架构应该是一个面。点要的是准，面要的是兼顾与平衡。	
作者回复	2018-07-09
加油，学完不一定让你立刻称为老鸟，但可以让你少走一些弯路	
奈何	2018-07-05
学习这个 希望对自己求职以及以后职业规划有所帮助。	
冬天的树	2018-06-29
一个普通程序员，到新公司，突然由我担任架构了◆◆◆◆，我这个半路出家的架构师，突然接手了，有7个子系统，还对外提供服务，还有大数据的，完全没头绪去设计，花架构图，求指导◆◆◆◆◆◆	
作者回复	2018-06-29
赶紧学习专栏◆◆	
笨笨熊	2018-06-20
作为测试，对架构的了解对于个人发展，对于工作大局观的认识还是很有必要的，特别是在做性能测试工作的时候还能跟架构师聊聊天，时不时怼他两句，我就满足了(开个玩笑)	
作者回复	2018-06-21
不懂架构的测试不是好测试◆◆◆◆	
资小军	2018-06-06
看了开篇已中毒，买票上车向前辈致敬。望后面都是干货	
作者回复	2018-06-07
老司机开车，又稳又快◆◆	
阿壹木	2018-06-05
Get: 架构关注的是判断取舍，程序设计注重逻辑实现。	
joyafa	2018-05-24
做开发好多年了，架构知识严重欠缺。	
作者回复	2018-05-25
只要99，10年经验拿走不谢◆◆◆◆	
芒果布丁	2018-05-21
虽然现在头顶架构的title，但是感觉自己的能力只能称得起资深，需要好好系统学习下。	
作者回复	2018-05-21
架构可大可小，人人都可以是架构师◆◆	
黑客悟理	2018-05-18
架构设计的关键思维是判断和取舍，程序设计的关键思维是逻辑和实现。——听起来架构师的思维更接近产品经理。	
作者回复	2018-05-18
架构师是产品经理和程序员之间的桥梁	
愤怒的小鸟	2018-05-17
谢谢志华的股份	
作者回复	2018-05-17
志华，出来走两步，让我看看你是谁◆◆	
Martin@马丁	2018-05-16
回炉	
missa	2018-05-15
架构在于取舍，判断。就好比cap三者不能同时满足。只能选择和取舍，程序设计更偏向于某个具体功能的落地。架构设计需要站在更高的一层去思考每个功能串在一起是怎么样的。不知道是否可以这样理解？	
作者回复	2018-05-15
把功能串在一起是架构设计的基本要求，不是架构设计的难点和关键	
Ryoui	2018-05-13
写了两年业务代码，想做一点改变，碰巧在某公众号上看到了，所以过来学习下.....	
李大虎	2018-05-11

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

架构师的思维是判断和取舍，程序员的思维是逻辑和实现，总结的大精髓，期待学习后能打开自己的思维	
作者回复	2018-05-12
一句千金💎💎	
Xxx	
好的，华哥，根据我查资料总结，这门学科，设计的比较广，我想就是考个北航的非全日制研究生进行系统学习，不知道，北航非全日志在阿里管不管用。认可度大吗？	
Xxx	2018-05-11
你好，李神，请教您一个跟课程无关的问题，你说做自己喜欢的技术好，还是有利于以后发展的技术好呢？我最近为职业发展做思考，一直徘徊不决。你能帮我解疑一下嘛？	
作者回复	2018-05-09
请叫我“华哥”或者“华仔”就可以了。	
我的建议是做自己喜欢的技术并做到很专业，如果这个技术是大趋势更好，“以后发展”这个其实很难判断，变化太快，例如人工智能，前10几年没有什么动静，这几年就很火了	
寒星	
我是从事传统gis行业的，也做架构设计，不过和互联网的朋友经常聊天，觉得差别真是有点大，希望能提升自己，也提升下从事的行业技术水平。	
作者回复	2018-05-06
可扩展性章节会涉及	
缘梦	2018-05-06
为了成为架构师，我来了	
王磊	2018-05-04
从来不知道自己是否接触过架构，设计过架构。都是一直在解决实际业务问题	
张彦松	2018-05-04
我是性能测试架构师，也来跟大神交流	
戏梦随云	2018-05-03
每个程序境都有一颗架构师的心！作为一个刚毕业不到一年的社会人，期望能够走的更远。	
A2020	2018-05-03
之前很长一段时间是不知道未来职业方向往哪走，后面决定走技术方向，准备往架构师方面前进，但望着架构师那目标时，不仅感觉遥远，而且还不知道该怎么具体往哪走，没有人指导的情况下，意味着可能会花多倍的时间，而且还走得艰辛。当我看到这篇文章时，毫不犹豫的买了，一是因为相信极客，二是因为我觉得这可能是个机会	
作者回复	2018-05-03
相信我，这是你人生中最划算的一笔投资💎💎💎💎	
COY	2018-05-02
好好学习，天天向上。	
作者回复	2018-05-02
好好学习，年年加薪💎💎💎💎	
James	2018-05-01
一心想往架构师发展，向大牛学习	
Smile	2018-04-30
零基础和架构实战吸引了我，希望作者可以确实落实，在此提前感谢	
青青木	2018-04-30
做过几个子系统的架构设计 感觉还是没有了解精髓，希望学习完老师的课程有所收获和提高。	
小浩子	2018-04-29
第一时间看到就购买了专栏，我所在的行业主要做企业内部应用，架构还非常原始。现在市面上绝大多数资料讲的都是互联网架构，希望李老师也能涉及一些企业应用架构的方法论	
作者回复	2018-04-29
企业应用架构的典型特点是业务复杂，需求变态，历史包袱重，在可扩展部分有探讨	
随风	2018-04-29
架构设计是不是要对技术的底层原理特别精通呢	
作者回复	2018-04-29
后面的文章有探讨这个问题，先留点悬念，你可以自己先判断，然后跟我的方法论对比一下	
波波安	2018-04-29
架构设计也是要看业务的吧。因为技术是服务于业务需求的。	
娟子	2018-04-28
面试高级总问架构，学习下架构，慢慢摸索	
忠厚	

更多一手资源请添加QQ/ 微信1182316662

更多一手资源请添加QQ/ 微信1182316662

各种技术能力的瓶颈，就是搞不懂架构的边，就搞不懂架构到底是个什么东西，希望得到更多交流现在在搞架构作者回复	2018-04-28
因为架构设计的思维和具体技术的思维有差异	2018-04-28
jacky	
对架构熟悉又陌生，工作时间很长一段时间了，做过的项目也不少，但还是没有信心尝试架构师的职位。希望跟着大神能有所进步	2018-04-28
NDF	
结合实战最好不过了，好棒的课程	2018-04-28
才才才	
目前在一家小公司造轮子，我对架构的理解就跟在做箱子一样，做架构是想办法把这个箱子做的体积更大，让别人可以很轻松的往里面去添东西，而不是做一个满满一箱子东西，甚至溢出来的东西。这是我目前做架构最大的感受，也希望通过大神的文章可以对架构的工作有一个更深层次的理解	2018-04-28
阿肯打	
期待，目前对架构的理解还处于混沌状态	2018-04-28
charles	
李老师，内容什么时候开始更新，有点迫不及待了	2018-04-27
会飞的小笨猪	
工作两年多了，适合开始学习架构了吗？	2018-04-27
Rachel_fang	
测试同学前来报道，认为测试也需要懂架构才能更好的测试出系统的问题	2018-04-27
nuss	
菜💎💎满怀一颗架构	2018-04-27
@LY	
给自己充电	2018-04-27
Kingchin	
毕业一两年的适合看吗？是不是经验浅了？	2018-04-27
作者回复	
如果是毕业一两年，你可以把这个课程当做架构设计入门课程，里面提到的架构设计本质，架构设计目的，架构设计原则，架构设计流程，模式等，都是非常精炼和通俗易懂的，是我从多个实践项目中总结和提炼出来的，已经剥离具体的业务背景，基本上毕业生也能看懂。当然，如果毕业一两年经验，期望学完专栏就能立刻开始复杂架构设计，确实不太可能，因为架构设计需要一定的积累，包括技术的积累和经验的积累。	2018-04-27
feife	
看到立马就报名购买了.....正是时候啊.....架构上面的东西找都找不到💎💎	2018-04-27
Dream	
一直在看李智慧大神的书，希望在加上您的指导下思想上带来质的提升，谢谢分享	2018-04-27
作者回复	
你到时候可以谈谈你的心得体会💎💎	2018-04-27
大卫	
希望有干货有实战	2018-04-27
anchor	
期待	2018-04-27
~缘~	
只有两年初几架构初级经验，团队相对较小，目前没有相对系统化的培训过，希望通过学习能有一个更高层次的提升	2018-04-27
ranshon	
希望都是干货	2018-04-27
李雷-alf coe	
最好多分析实战中的应用，如遇到什么难题，怎么找到的解决方案，最终怎么实现。	2018-04-27
海军上校	
迫不及待啦已经	2018-04-27
我是谁	
从零开始，看到这几个字稍微有点抵触，哈哈，不过看到有大牛推荐，就点进来看了看，路铺好了，还是需要我们自己走，哈哈💎💎	2018-04-27
作者回复	

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

更多一手资源请添加QQ/微信1182316662

哈哈，看怎么理解这个“从零开始”了。内容绝对是干货，不是剪刀加胶水弄出来的。 roy	2018-04-27
甚是期待	
万里晴空	2018-04-27
给我的回复，让我有一种跟明星见过面一样的激动和刺激 有个机会现在摆在我面前，就是重构的数据库设计和框架设计由我主导（将架构师的设计结合业务来变成现实），另外一个DBA和架构师协助，从客户需要完成时间和重构结合，完全是一个挑战。这就是我担心的，技术和架构对开发而言都是全新的挑战.....而且只能成功，最好O失败！很想跟你聊一下，然后提出一些建议和另外一种技术实现，稳定和扩展都能兼容！目前没有想到更好的办法来推翻现在重构方案。如果这个留言你有兴趣，希望可以给我宝贵意见！非常💎💎	
百晓通	2018-04-27
希望通过大神的专栏，能初步窥探架构的门槛	
Godaday	2018-04-27
很期待	
com360	2018-04-27
做为同事，也已订阅，向大牛学习	
bin	2018-04-27
做了不少系统，也看过很多架构设计的资料，可惜还没有形成自己的一套完整体系，借着华哥的心得，看有没更多感悟	
文兵	2018-04-26
工作快5年了，还是底层coder，期望能有所提升，争取在30岁之前成为架构师	
Capric	2018-04-26
开始突破自己。	
范星星	2018-04-26
现在在做架构方面的工作，设计的思路会不自觉偏向技术细节，很难站在一个更高的角度思考问题，希望大神的作品能给点启发。	
峻铭	2018-04-26
第一次付费，一定要好好学习，希望能收获满满，感谢大神💎💎	
董洪峰	2018-04-26
老师推荐几本认为比较经典书籍，我配合您的讲座阅读，谢谢！ 作者回复	2018-04-27
《UNIX编程艺术》	
蛰蛰	2018-04-26
期待	
井红军	2018-04-26
面对诱惑的字眼 很是让人心动 对架构理解的深度和广度直接影响编程思想 希望借着作者的翅膀.....飞的更远	
wilsonlee188	2018-04-26
期待大神的分享内容	
金角大魔王	2018-04-26
感谢老师讲解！希望可以学到干货，补充最短板！	
无节操抠脚大汉	2018-04-26
学习ing 突破自己！	
sea	2018-04-25
期待下篇	
杨勇	2018-04-25
在内网找到你了，花名坤健/华仔，希望通过课程学习能有一些收获！	

更多一手资源请添加QQ/ 微信1182316662