

二

00 开篇词 以面试题为切入点，有效提升你的Java内功-极客时间

Java 是一门历史悠久的编程语言，可以毫无争议地说，Java 是最主流的编程语言之一。全球有 1200 万以上 Java 程序员以及海量的设备，还有无所不能的 Java 生态圈。

我所知道的诸如阿里巴巴、京东、百度、腾讯、美团、去哪儿等互联网公司，都是以 Java 为首要编程语言的。即使在最新的云计算领域，Java 仍然是 AWS、Google App Engine 等平台上，使用最多的编程语言；甚至是微软 Azure 云上，Java 也以微弱劣势排在前三位。所以，在这些大公司的面试中，基本都会以 Java 为切入点，考评一个面试者的技术能力。

应聘初级、中级 Java 工程师，通常只要求扎实的 Java 和计算机科学基础，掌握主流开源框架的使用；Java 高级工程师或者技术专家，则往往全面考察 Java IO/NIO、并发、虚拟机等，不仅仅是了解，**更要求对底层源代码层面的掌握，并对分布式、安全、性能等领域能力有进一步的要求。**

我在 Oracle 已经工作了近 7 年，负责过北京 Java 核心类库、国际化、分发服务等技术团队的组建，面试过从初级到非常资深的 Java 开发工程师。由于 Java 组工作任务的特点，我非常注重面试者的计算机科学基础和编程语言的理解深度，我甚至不要求面试者非要精通 Java，如果对 C/C++ 等其他语言能够掌握得非常系统和深入，也是符合需求的。

工作多年以及在面试中，我经常能体会到，有些面试者确实是认真努力工作，**但坦白说表现出的能力水平却不足以通过面试**，通常是两方面原因：

- “知其然不知其所以然”。做了多年技术，开发了很多业务应用，但似乎并未思考过种种**技术选择背后的逻辑**。坦白说，我并不放心把具有一定深度的任务交给他。更重要的是，我并不确定他未来技术能力的成长潜力有多大。团队所从事的是公司核心产品，工作于基础技术领域，**我们不需要那些“差不多”或“还行”的代码，而是需要达到一定水准的高质量设计与实现**。我相信很多其他技术团队的要求会更多、更高。
- 知识碎片化，不成系统。在面试中，面试者似乎无法完整、清晰地描述自己所开发的系统，或者使用的相关技术。平时可能埋头苦干，或者过于死磕某个实现细节，并没有抬头审视这些技术。比如，有的面试者，有一些并发编程经验，但对基本的并发类库掌握

却并不扎实，似乎觉得在用的时候进行“面向搜索引擎的编程”就足够了。这种情况下，我没有信心这个面试者有高效解决复杂问题、设计复杂系统的能力。

前人已经掉过的坑，后来的同学就别再“前仆后继”了！

起初，极客时间邀请我写《Java 核心技术面试精讲》专栏，我一开始心里是怀疑其形式和必要性的。经典的书籍一大堆呀，网上也能搜到所谓的“面试宝典”呀，为什么还需要我“指手画脚”？

但随着深入交流，我逐渐被说服了。我发现很多面试者其实是很努力的，只是

- 很难甄别出各种技术的核心与要点，技术书籍这么庞杂，对于经验有限的同学，找到高效归纳自己知识体系的方法并不容易。
- 各种“宝典”更专注于问题，解答大多点到即止，甚至有些解答准确性都值得商榷，缺乏系统性的分析与举一反三的讲解。

我在极客时间推出这个专栏，就是为了让更多没有经验或者经验有限的开发者，在准备面试时：

- **少走弯路，利用有限的精力，能够更加高效地准备和学习。**
- **提纲挈领，在知识点讲解的同时，为你梳理一个相对完整的 Java 开发技术能力图谱，将基础夯实。**

Java 面试题目千奇百怪，有的面试官甚至会以黑魔法一样的态度，刨根问底 JVM 底层，似乎不深挖 JVM 源代码、不谈谈计算机指令，就是不爱学习，这是仁者见仁智者见智的事儿。我会根据自己的经验，围绕 Java 开发技术的方方面面，精选出 5 大模块，共 36 道题目，给出典型的回答，并层层深入剖析。

5 大模块分为：

- **Java 基础：**我会围绕 Java 语言基本特性和机制，由点带面，让你构建牢固的 Java 技术功底。
- **Java 进阶：**将围绕并发编程、Java 虚拟机等领域展开，助你攻坚大厂 Java 面试的核心阵地。
- **Java 应用开发扩展：**从数据库编程、主流开源框架、分布式开发等，帮你掌握 Java 开发的十八般兵器。
- **Java 安全基础：**让你理解常见的应用安全问题和处理方法，掌握如何写出符合大厂规范的安全代码。
- **Java 性能基础：**你将掌握相关工具、方法论与基础实践。

这几年我从业务系统或产品开发，切换到 Java 平台自身，接触了更多 Java 领域的核心技术，我相信我的分享能够提供一些独到的内容，而不是简单的人云亦云。

时移世易，很多大家耳熟能知的问题，其实在现代 Java 里已经发生了根本性的改变。在技术领域，即使你打算或已经转为技术管理等，扎实的技术功底也是必须的。希望通过我的专栏，不仅可以让你面试成功，还能帮助你未来职业发展更进一步。

万丈高楼平地起，愿我这个 Java 老兵，能与你一道，逐个击破大厂 Java 面试考点，直击 Java 技术核心要点，构建你的 Java 知识体系。

[下一页](#)