



## 1、Dubbo 是什么？

Dubbo 是阿里巴巴开源的基于 Java 的高性能 RPC 分布式服务框架，现已成为 Apache 基金会孵化项目。

面试官问你如果这个都不清楚，那下面的就没必要问了。

官网：<http://dubbo.apache.org>

## 2、为什么要用 Dubbo？

因为是阿里开源项目，国内很多互联网公司都在用，已经经过很多线上考验。内部使用了 Netty、Zookeeper，保证了高性能高可用性。

使用 Dubbo 可以将核心业务抽取出来，作为独立的服务，逐渐形成稳定的服务中心，可用于提高业务复用灵活扩展，使前端应用能更快速的响应多变的市场需求。

## 3、Dubbo 超时时间怎样设置？

1) 服务提供者端设置超时时间，在 Dubbo 的用户文档中，推荐如果能在服务端多配置就尽量多配置，因为服务提供者比消费者更清楚自己提供的服务特性。

2) 服务消费者端设置超时时间，如果在消费者端设置了超时时间，以消费者端为主，即优先级更高。因为服务调用方设置超时时间控制性更灵活。如果消费方超时，服务端线程不会定制，会产生警告。

## 4、Dubbo 与 Spring 的关系

Dubbo 采用全 Spring 配置方式，透明化接入应用，对应用没有任何 API 侵入，只需用 Spring 加载 Dubbo 的配置即可，Dubbo 基于 Spring 的 Schema 扩展进行加载。

## 5、Dubbo 和 Spring Cloud 有什么区别？

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



两个没关联，如果硬要说区别，有以下几点。

#### 1) 通信方式不同

Dubbo 使用的是 RPC 通信，而 Spring Cloud 使用的是 HTTP RESTful 方式。

#### 2) 组成部分不同

组件	Dubbo	Spring Cloud
服务注册中心	Zookeeper	Spring Cloud Netflix Eureka
服务监控	Dubbo-monitor	Spring Boot Admin
断路器	不完善	Spring Cloud Netflix Hystrix
服务网关	无	Spring Cloud Netflix Gateway
分布式配置	无	Spring Cloud Config
服务跟踪	无	Spring Cloud Sleuth
消息总线	无	Spring Cloud Bus
数据流	无	Spring Cloud Stream
批量任务	无	Spring Cloud Task

### 6、Dubbo 默认使用的是什么通信框架，还有别的选择吗？

Dubbo 默认使用 Netty 框架，也是推荐的选择，另外内容还集成有 Mina、Grizzly。

### 7、服务上线怎么兼容旧版本？

可以用版本号（version）过渡，多个不同版本的服务注册到注册中心，版本号不同的服务相互间不引用。这个和服务分组的概念有一点类似。

### 8、Dubbo 可以对结果进行缓存吗？

可以，Dubbo 提供了声明式缓存，用于加速热门数据的访问速度，以减少用户加缓存的工作。

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



作量。

## 9、Dubbo 服务之间的调用是阻塞的吗？

默认是同步等待结果阻塞的，支持异步调用。

Dubbo 是基于 NIO 的非阻塞实现并行调用，客户端不需要启动多线程即可完成并行调用多个远程服务，相对多线程开销较小，异步调用会返回一个 Future 对象。

## 10、Dubbo 支持分布式事务吗？

目前暂时不支持，后续可能采用基于 JTA/XA 规范实现。

## 11、Dubbo telnet 命令能做什么？

dubbo 通过 telnet 命令来进行服务治理

```
telnet localhost 8090
```

## 12、Dubbo 停止维护了吗？

2014 年开始停止维护过几年，17 年开始重新维护，并进入了 Apache 项目。

## 13、Dubbo 和 Dubbox 有什么区别？

Dubbox 是继 Dubbo 停止维护后，当当网基于 Dubbo 做的一个扩展项目，如加了服务可 Restful 调用，更新了开源组件等。

## 14、你还了解别的分布式框架吗？

别的还有 Spring cloud、Facebook 的 Thrift、Twitter 的 Finagle 等。

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



## 15、Dubbo 能集成 Spring Boot 吗？

可以的，项目地址如下。

<https://github.com/apache/incubator-dubbo-spring-boot-project>

## 16、在使用过程中都遇到了些什么问题？

Dubbo 的设计目的是为了满足不同并发小数据量的 rpc 调用，在大数据量下的性能表现并不好，建议使用 rmi 或 http 协议。

## 17、dubbo 都支持什么协议，推荐用哪种？

dubbo://（推荐）

rmi://

hessian://

http://

webservice://

thrift://

memcached://

redis://

rest://

## 18、Dubbo 需要 Web 容器吗？

不需要，如果硬要用 Web 容器，只会增加复杂性，也浪费资源。

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



## 19、Dubbo 内置了哪几种服务容器？

Spring Container

Jetty Container

Log4j Container

Dubbo 的服务容器只是一个简单的 Main 方法，并加载一个简单的 Spring 容器，用于暴露服务。

## 20、Dubbo 里面有哪几种节点角色？

节点	角色说明
Provider	暴露服务的服务提供方
Consumer	调用远程服务的服务消费方
Registry	服务注册与发现的注册中心
Monitor	统计服务的调用次数和调用时间的监控中心
Container	服务运行容器

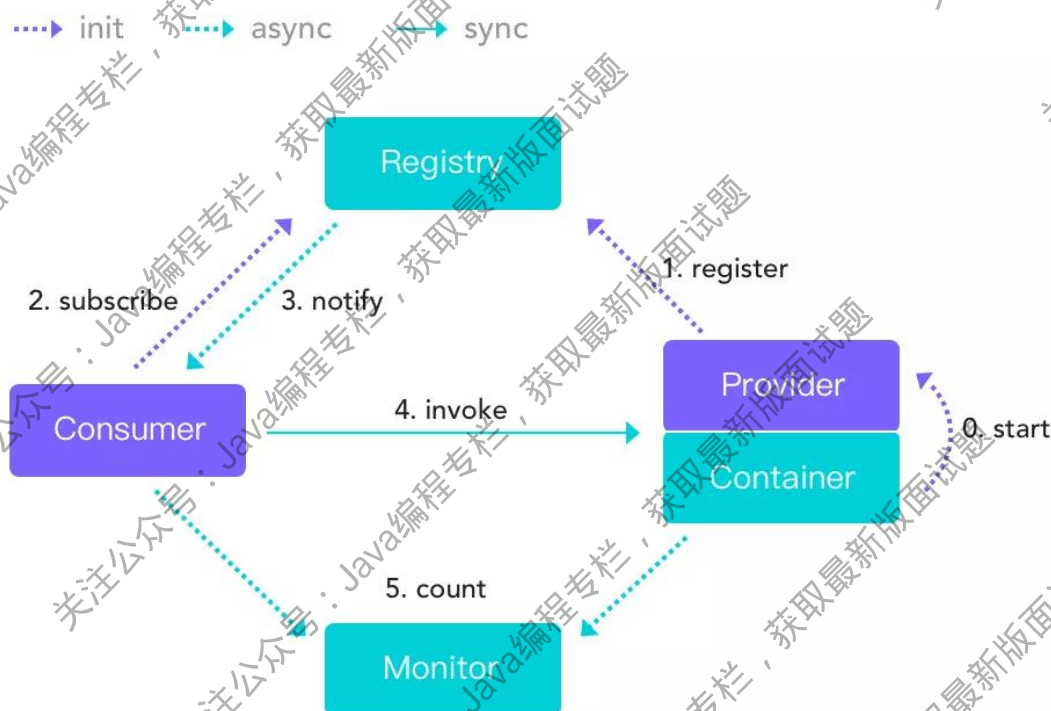
关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料





## 21、画一画服务注册与发现的流程图

### Dubbo Architecture



该图来自 Dubbo 官网，供你参考，如果你说你熟悉 Dubbo，面试官经常会让你画这个图，记好了。

## 22、Dubbo 默认使用什么注册中心，还有别的选择吗？

推荐使用 Zookeeper 作为注册中心，还有 Redis、Multicast、Simple 注册中心，但不推荐。

## 23、Dubbo 有哪几种配置方式？

1) Spring 配置方式 2) Java API 配置方式

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



## 24、Dubbo 核心的配置有哪些？

我曾经面试就遇到过面试官让你写这些配置，我也是蒙逼。。

配置	配置说明
dubbo service	服务配置
dubbo:reference	引用配置
dubbo protocol	协议配置
dubbo:application	应用配置
dubbo:module	模块配置
dubbo:registry	注册中心配置
dubbo monitor	监控中心配置
dubbo:provider	提供方配置
dubbo:consumer	消费方配置
dubbo.method	方法配置
dubbo:argument	参数配置

## 25、在 Provider 上可以配置的 Consumer 端的属性有哪些？

- 1) timeout: 方法调用超时
- 2) retries: 失败重试次数，默认重试 2 次
- 3) loadbalance: 负载均衡算法，默认随机
- 4) actives 消费者端，最大并发调用限制

## 26、Dubbo 启动时如果依赖的服务不可用会怎样？

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



Dubbo 缺省会在启动时检查依赖的服务是否可用，不可用时会抛出异常，阻止 Spring 初始化完成，默认 `check="true"`，可以通过 `check="false"` 关闭检查。

## 27、Dubbo 推荐使用什么序列化框架，你知道的还有哪些？

推荐使用 Hessian 序列化，还有 Duddo、FastJson、Java 自带序列化。

## 28、Dubbo 有哪几种集群容错方案，默认是哪种？

集群容错方案	说明
Failover Cluster	失败自动切换，自动重试其它服务器（默认）
Failfast Cluster	快速失败，立即报错，只发起一次调用
Failsafe Cluster	失败安全，出现异常时，直接忽略
Failback Cluster	失败自动恢复，记录失败请求，定时重发
Forking Cluster	并行调用多个服务器，只要一个成功即返回
Broadcast Cluster	广播逐个调用所有提供者，任意一个报错则报错

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料





## 29、Dubbo 有哪几种负载均衡策略，默认是哪种？

负载均衡策略	说明
Random LoadBalance	随机，按权重设置随机概率（默认）
RoundRobin LoadBalance	轮询，按公约后的权重设置轮询比率
LeastActive LoadBalance	最少活跃调用数，相同活跃数的随机
ConsistentHash LoadBalance	一致性 Hash，相同参数的请求总是发到同一提供者

## 30、注册了多个同一样的服务，如果测试指定的某一个服务呢？

可以配置环境点对点直连，绕过注册中心，将以服务接口为单位，忽略注册中心的提供者列表。

## 31、Dubbo 支持服务多协议吗？

Dubbo 允许配置多协议，在不同服务上支持不同协议或者同一服务上同时支持多种协议。

## 32、当一个服务接口有多种实现时怎么做？

当一个接口有多种实现时，可以用 group 属性来分组，服务提供方和消费方都指定同一个 group 即可。

## 33、Dubbo 支持服务降级吗？

Dubbo 2.2.0 以上版本支持。

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



### 34、Dubbo 如何优雅停机？

Dubbo 是通过 JDK 的 ShutdownHook 来完成优雅停机的，所以如果使用 kill -9 PID 等强制关闭指令，是不会执行优雅停机的，只有通过 kill PID 时，才会执行。

### 35、服务提供者能实现失效踢出是什么原理？

服务失效踢出基于 Zookeeper 的临时节点原理。

### 36、如何解决服务调用链过长的问题？

Dubbo 可以使用 Pinpoint 和 Apache Skywalking(Incubator) 实现分布式服务追踪，当然还有其他很多方案。

### 37、服务读写推荐的容错策略是怎样的？

读操作建议使用 Failover 失败自动切换，默认重试两次其他服务器。

写操作建议使用 Failfast 快速失败，发一次调用失败就立即报错。

### 38、Dubbo 必须依赖的包有哪些？

Dubbo 必须依赖 JDK，其他为可选。

### 39、Dubbo 的管理控制台能做什么？

管理控制台主要包含：路由规则，动态配置，服务降级，访问控制，权重调整，负载均衡，等管理功能。

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料



#### 40、说说 Dubbo 服务暴露的过程。

Dubbo 会在 Spring 实例化完 bean 之后，在刷新容器最后一步发布 ContextRefreshEvent 事件的时候，通知实现了 ApplicationListener 的 ServiceBean 类进行回调 onApplicationEvent 事件方法，Dubbo 会在这个方法中调用 ServiceBean 父类 ServiceConfig 的 export 方法，而该方法真正实现了服务的（异步或者非异步）发布。

#### 41、你读过 Dubbo 的源码吗？

要了解 Dubbo 就必须看其源码，了解其原理，花点时间看下吧，网上也有很多教程，后续有时间我也会在公众号上分享 Dubbo 的源码。

#### 42、你觉得用 Dubbo 好还是 Spring Cloud 好？

扩展性的问题，没有好坏，只有适合不适合，不过我好像更倾向于使用 Dubbo, Spring Cloud 版本升级太快，组件更新替换太频繁，配置太繁琐，还有很多我觉得是没有 Dubbo 顺手的地方.....

关注公众号：Java 编程专栏，获取最新面试题，架构师资料