

# 京东性能测试技术变迁

主讲人：王浩龙

# 目录

CONTENTS

01

性能测试概述

02

京东性能测试进化过程

03

性能测试技术未来发展



## 什么是性能测试？

### 总结

通过 **某种工具** 模拟 **一群人** 在某一时间段内，对被测系统的某个或某几个功能点进行 **连续不断** 的操作，从而达到 **并发访问** 被测系统的效果，观察此时被测系统的各个功能点及其系统自身的运行情况，包括 **系统处理能力、响应时间** 以及 **服务器资源利用率**。

# 为什么做性能测试



IT大咖说  
知识共享平台

评估系统能力



验证系统的稳定性和可靠性



代码改动对系统影响



提升性能调优效率



# 目录

CONTENTS

01

性能测试概述

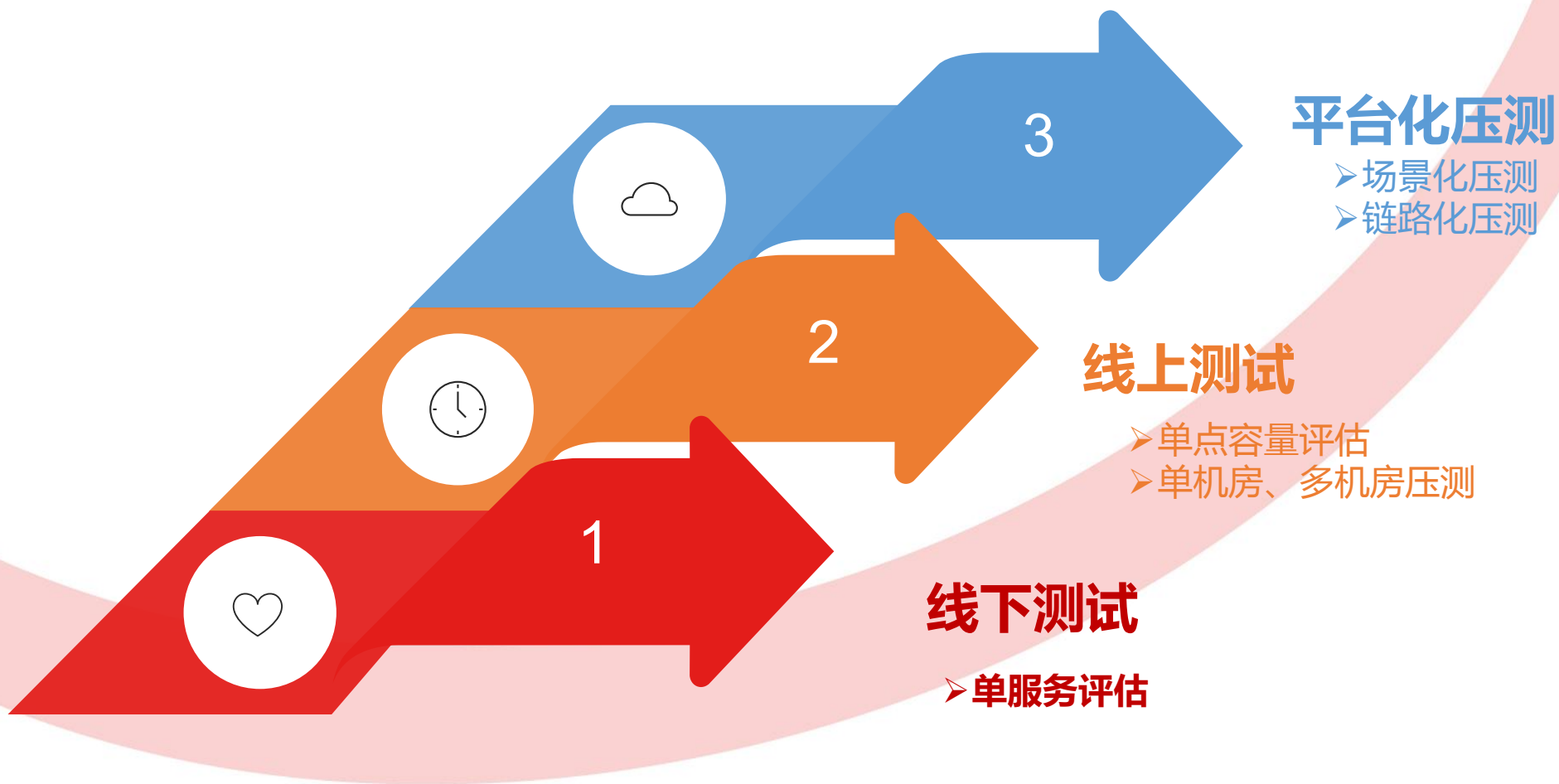
02

京东性能测试进化过程

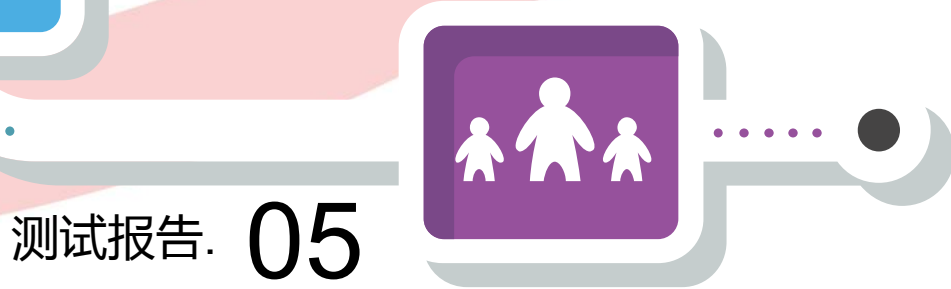
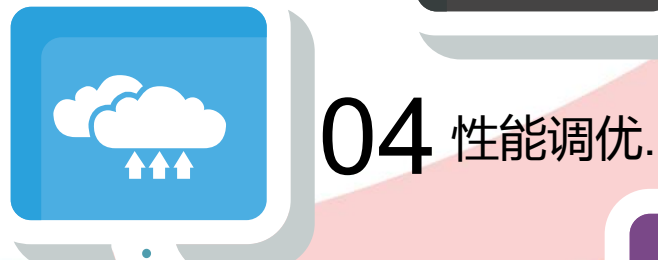
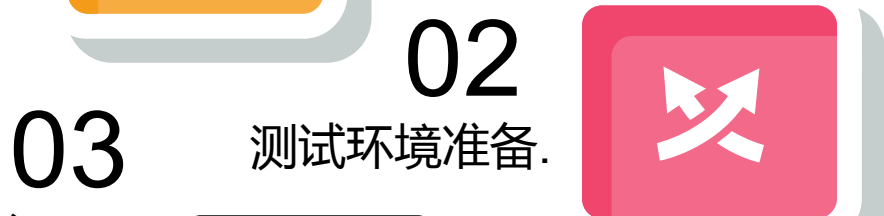
03

性能测试技术未来发展

# 性能测试3阶段



# 线下性能测试流程



- 需求调研方案准备
- 测试环境准备
- 测试执行
- 性能调优
- 测试报告



## Web协议

于B/S架构的系统，即客户端通过浏览器访问WEB页面的系统，http或者https协议



## 接口类型

java接口  
Webservice接口  
socket协议测试接口



## Work类型

多线程处理能力，处理一批数据的总耗时



性能测试工具

发压工具

监控工具

发压工具

- loadrunner
- jmeter
- tcpCopy
- .....

服务器资源监控

- top
- Nmon
- vmstat
- free
- iostat

网络

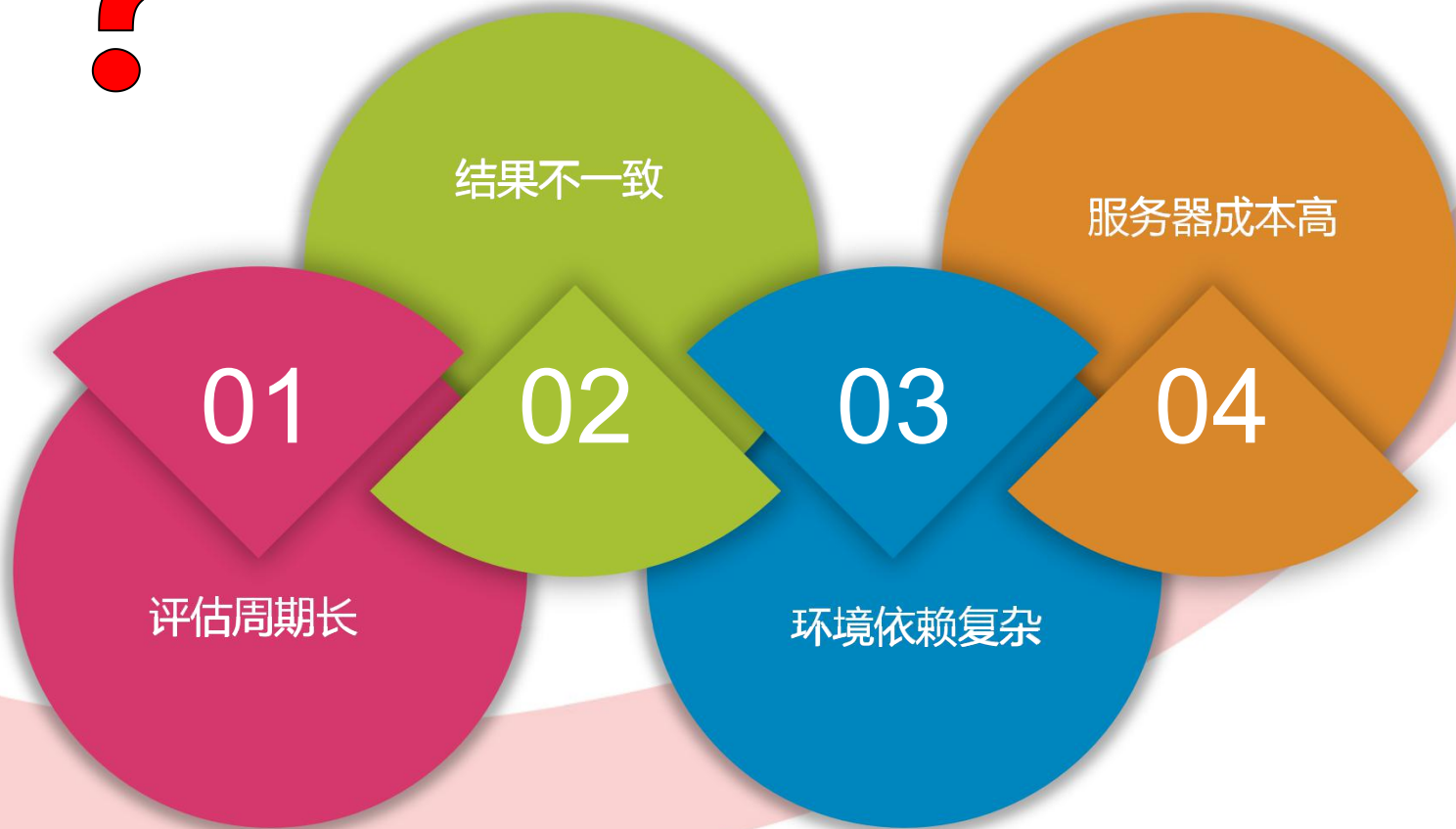
- netstat
- nmon

Jdk监控工具

- jps
- Jinfo
- jmap
- jvisualVM
- Jstat
- Jstack
- Jconsole

其它监控工具

- spotlight
- diagnostic
- .....





流量数据如何隔离

01

02

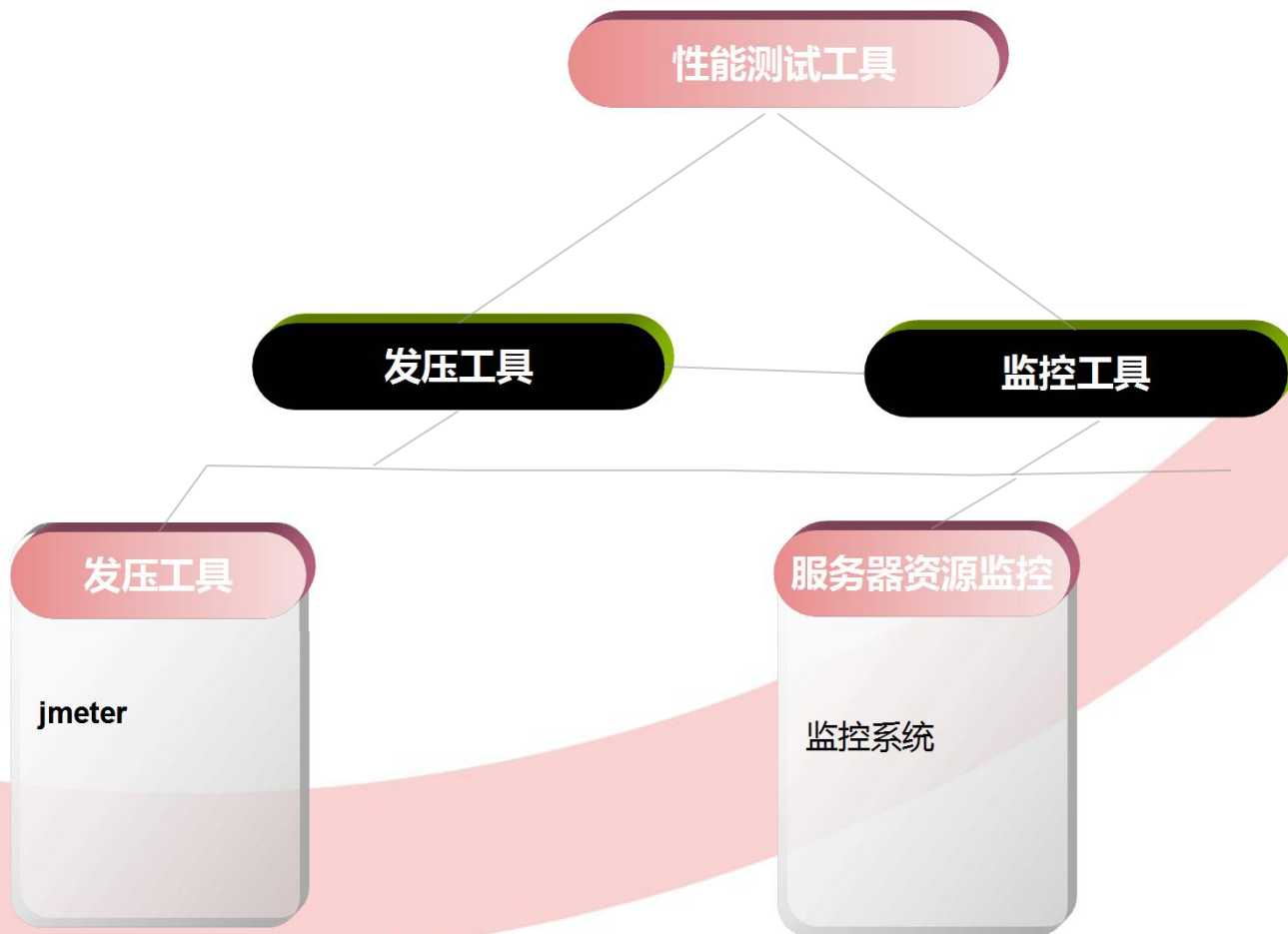


写操作如何规避风险

03

测试时间点如何选择





# 线上性能测试流程



- 需求调研测试方案准备
- 测试环境准备
- 测试执行
- 性能调优
- 测试报告



脚本协议灵活

01



02



压力机动态无损扩展

压力机共享

03



04



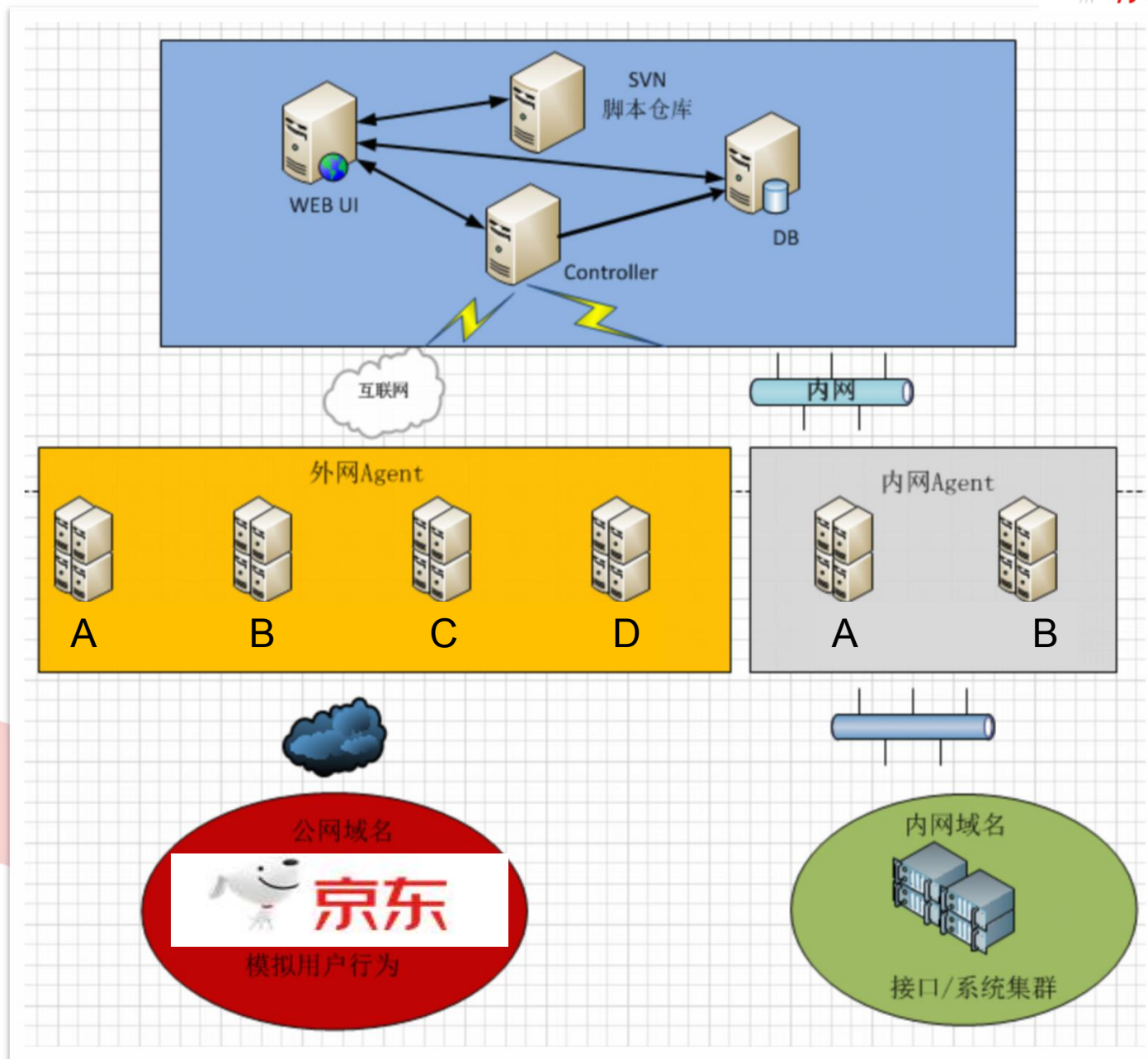
数据实时计算

结果快速统计

05



# Forcebot架构





## 性能测试

通过不同的场景  
评估检查是否满  
足需求



## 性能优化

能精准定位性能瓶  
颈，提供解决方案



## 全链路评估

通过场景化容量评  
估，预测预防

## 全链路压测的目的?



# 全链路压测核心规划



IT大咖说  
知识共享平台

数据隔离



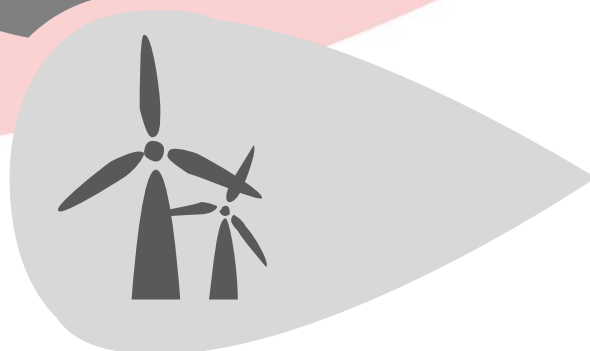
构造压测数据



压测模型选择

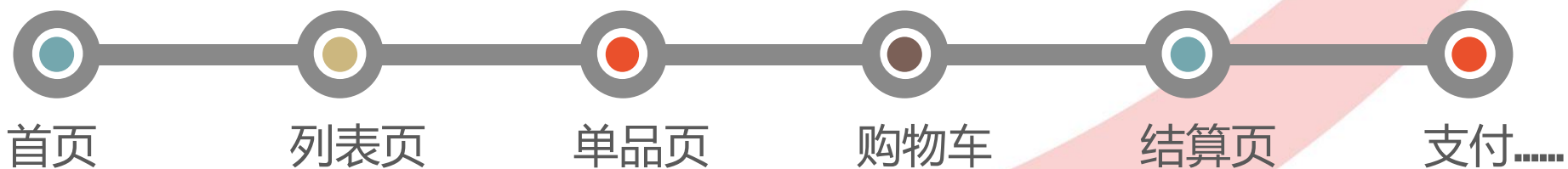


压力源选择



## 京东黄金链路的压测

- 1、4大渠道 pc APP M站 微信手q
- 2、从浏览到下单到支付



# 目录

CONTENTS

01

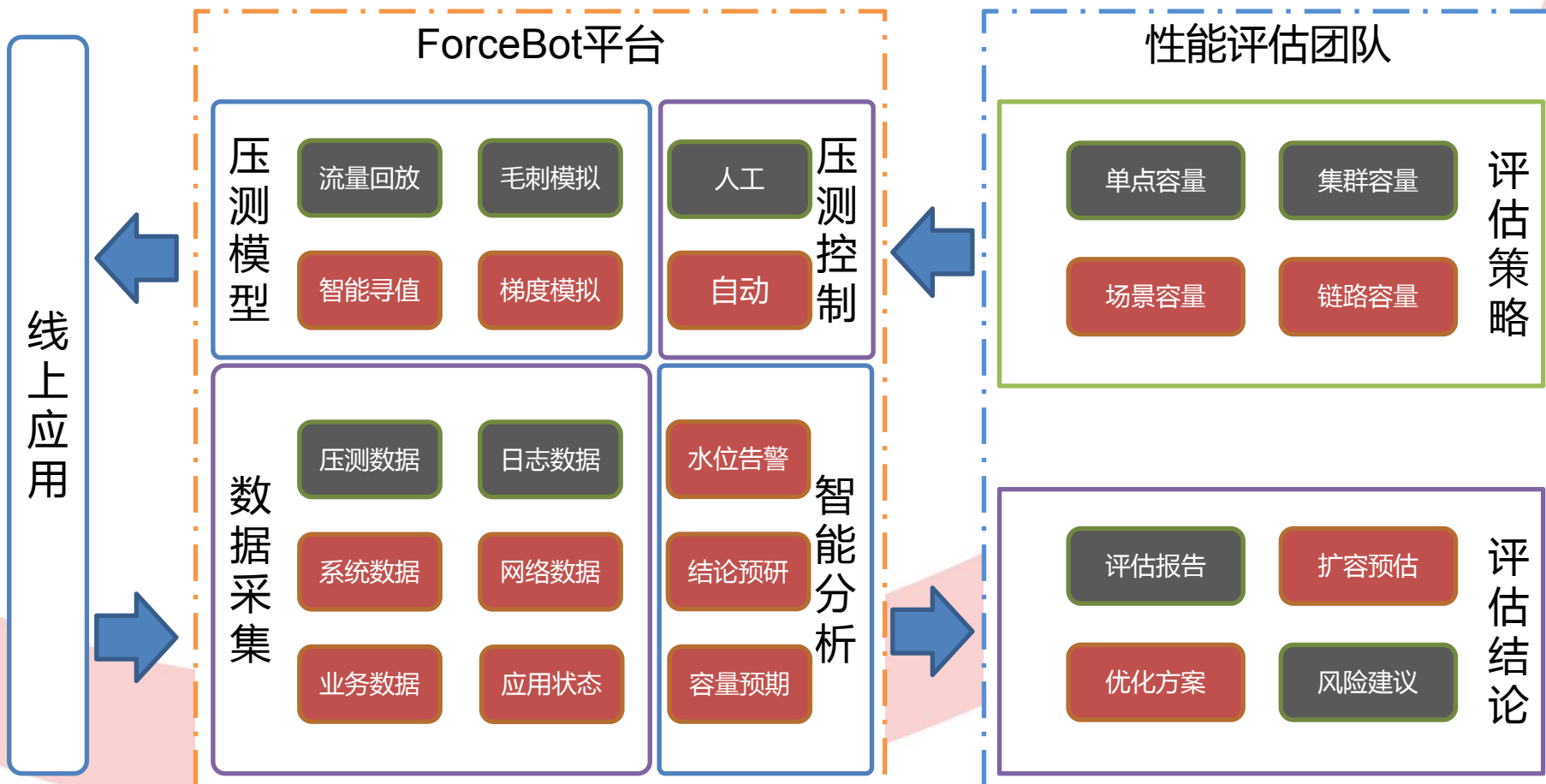
性能测试概述

02

京东性能测试进化过程

03

性能测试技术未来发展



# Q&A

# 谢谢