# 主讲人

# 王世昌

如何设计一款依赖管理器

雷鸟科技作为TCL多媒体旗下TV+智能电视平台，依托TCL智能终端的用户规模和产业链资源，以用户为中心；同时通过丰富内容和应用、深度挖掘用户需求、完善用户体验来不断扩大用户规模、增加用户粘性，更重要的是提高平台商业价值。

## QA

支持哪些语言

如何避免

## CPP包管理器可行性

### 不可行

#### 语言特性

C/C++ 这种太过于平台和编译器相关的语言其实很难出现语言级别的包管理器这种东西

#### 伪价值

包管理器是一个具有“伪价值”的工具，不管它管理的是源文件还是二进制文件

对于认真考虑程序可靠性的人来说，所依赖的第三方库的版本是高度敏感的。版本号稍许不同，就意味着有不同的坑要趟。不问版本任由一个“管理器”来帮你下载和配置简直就是闭着眼睛写程序。而且，这种“包管理器”产生了复杂的源代码依赖也会造成include/lib目录管理的不清不楚和混乱

一个不能清清楚楚、明明白白管理自己的C/C++项目的依赖，和各种编译目录（include/lib）的程序员一定是初级C/C++程序员

#### 软件包管理定制化

由于 C++ 尚不具有通用的构建系统，因此看上去也不会存在通用的软件包管理。此外，各种软件包管理器所关注的方面各不相同，例如与 CMake 的直接集成、可重复构建、共享二进制服务器、解决可满足性依赖等。

### 已有方案

c++包管理工具

C++ 最靠谱的做法就是自己建一个 deps 目录把依赖的库的源代码直接放里面。。

<https://cmder.net/>

无责任意淫一下，等猴年马月 C++ 把 modue 标准化，没有了 include 带来的混沌，人们对依赖也不再感到棘手或羞耻。然后有几个知名 C++ 开源项目率先钦定一种方案，到时可能会如你所愿了。

现阶段，有个统一的构建方案 + 源码包版本管理 就不错了。这一点我倾向于 cmake + cget

<https://link.zhihu.com/?target=http%3A//pfultz2.com/blog/2017/10/27/universal-package-manager/>

如果只是希望在自己团队内方便的管理各种轮子，可以考虑：bazel(blaze) / blade

### 如何构建 C++ 软件包管理器?

C++ 在软件包管理器上并不存在短板。当前有大量的工具可用，例如[buckaroo](https://www.buckaroo.pm/)、[cget](http://cget.readthedocs.io/en/latest/)、[conan](https://conan.io/)、[conda](https://conda.io/docs/)、[cpm](http://www.cpm.rocks/)、[cppan](https://cppan.org/)、[hunter](https://docs.hunter.sh/en/latest/)等等，

由于 C++ 尚不具有通用的构建系统，因此看上去也不会存在通用的软件包管理。此外，各种软件包管理器所关注的方面各不相同，例如与 CMake 的直接集成、可重复构建、共享二进制服务器、解决可满足性依赖等。

# Android技术架构演进与未来

华为的方舟编译器

Binder本身的问题

之前看过的资料整理

FW没有什么前途了

Android 10.0系统，Google开展了主线计划（Project Mainline），相关模块（Modules）不允许厂商直接修改

系统质量怎么把控交付

# 圆桌会议

腾讯Android高级开发工程师

　　人物介绍

　　2011年以实习生身份加入腾讯，先后经历过Qzone Web端，QQ和Qzone Android端的开发维护，2018年微视项目Android端技术负责人。在web端和移动端都积累了丰富的面对海量用户服务的经验，近两年主要聚焦在直播和点播领域，擅长相关的架构搭建和性能调优。

林荣波

　　Mob联合创始人&技术总监

　　人物介绍

　　Mob联合创始人，移动互联网行业资深从业人士，拥有千万级高并发处理以及PB级大数据治理能力。主导过多家公司核心系统的架构设计。现任Mob技术总监，统筹技术中台。

# 蚂蚁金服模块化开发与架构重构深度解析

　2018 年加入支付宝，加入支付宝之前主导开发过多款 App，在日志埋点、视频 SDK 等客户端基础服务方面有一定的项目实践经验与积累。目前负责蚂蚁金服移动开发平台 mPaaS 客户端技术服务化的相关工作，负责支付宝移动端技术架构对外输出。

　　演讲主题

　　面向新一代的客户端架构设计，需要从“团队协作”、“研发效率”、“性能与稳定”出发，并行考虑如何合理分层业务架构、下沉通用能力，避免重复造轮子；需要各个业务团队如何完成独立开发和管理，避免对不相关的业务造成影响。

　　本次分享将以“模块化开发架构设计”作为切入口，聚焦支付宝如何深度应用与实践模块化开发架构，以及在对外技术输出的过程中，架构如何完成重构并具体克服了哪些挑战

# 深度挖掘APP质量大数据

上海交通大学博士

　　人物介绍

　　夏鸣远博士毕业于加拿大McGill大学，主要研究移动程序分析与优化，曾获IBM Fellowship，AppetizerIO联合创始人。AppetizerIO应用领先的科研技术，为移动APP提供自动化测试、质量数据收集与错误诊断、线上错误监控、安全扫描等产品。产品帮助数百家企业用户从0到1落地有效的DevOps方案，追踪开发测试阶段的各项质量指标构建完整的质量优化体系，持续性优化、追踪、修复线上错误提高留存。

　　演讲主题

　　现代APP开发流程小版本快速迭代，持续化集成程度不断提高，开发测试阶段每天产生新的APK以及大量的质量数据：回归结果、自动化测试结果、各种性能数据等等。这些数据非常有价值，可以帮助开发定位和复现Bug，评估APP性能、稳定性等多个方面。本议题首先介绍如何有效收集、管理开发测试阶段的质量数据；然后介绍如何挖掘这些数据，对合适的数据进行指标化、建立自动回归并将指标优化纳入开发目标；最后建立起一套基于数据，符合重点业务要求，持续化优化的APP质量体系。

DevOps（Development和Operations的组合词）是一组过程、方法与系统的统称，用于促进开发（应用程序/软件工程）、技术运营和质量保障（QA）部门之间的沟通、协作与整合。

　　15:20-16:00

# 《如何提升Android应用的安全性》

侯海飞

　　网易资深安全工程师

　　人物介绍

　　负责网易易盾客户端安全的研究与开发，在安卓应用安全、物联网安全和应用漏洞挖掘方面有丰富的实践经验。曾就职于华为中央软件院，安卓系统安全领域有丰富的工作经验。

　　演讲主题

　　从实际的Android应用安全案例出发，阐述客户端安全攻防基本内容和安全开发活动周期，罗列常见的攻防技术点，帮助安卓开发者构建安全开发意识、增强应用安全性

# 《Android性能优化指南》

邱炬（QIUJUER）

　　美图高级安卓开发工程师 慕课网精英讲师

　　人物介绍

　　Genius-Android、Blink 等开源库作者；慕课网多门课程讲师：IM即时通讯、Socket网络编程；曾就职于美图，负责相机模块构架与优化、统计SDK、矩阵推送、美图海报、美颜相机社区等开发工作。

　　演讲主题

　　Android开发非常简单，甚至说开发一个多并发的APP也并不复杂；但，随着业务迭代、代码递增，APP也逐渐变得卡顿不流畅起来，好像程序也进入老年一样；这是大项目开发的通病！

　　虽是病，但可治！

　　项目之初虽打好了基础构架，却依然会遇到这样的问题，此时我们应该以更加优秀的代码迭代项目。

　　如何寻找卡顿点、工具该如何使用、关键指标该如何查询、在项目开发中应该遵循怎样的开发准则….

　　OK，这次给大家来点干货

# Android开发目前最高效且稳定的UI适配方案

糗事百科高级Android工程师

　　人物介绍

　　常年活跃多个技术社区，对RxJava、React Native等技术都有深入研究。热衷分享各类技术文章，掘金年度优秀专栏作者，掘金小册《RxJava高阶指南》作者。

　　演讲主题

　　在Android开发中，会碰到各种各样的问题，其中适配问题就是最让人头疼的问题之一。Android的碎片化导致我们的适配无法像iOS一样，仅需适配几款手机即可，Android工程师面临的问题更加复杂。那么，我们如何在繁杂的业务开发中，保证我们的APP能稳定适配各种手机呢？本次分享将会从Android的碎片化讲起，探寻Android最佳适配方案。

# Java 线程安全的本质

 GDE

Android GDE（谷歌开发者专家），前 Flipboard 工程师

　　人物介绍

　　GitHub 全球 Java 排名第 99 位，开源库 MaterialEditText 被全世界多个项目引用。技术文章《给 Android 开发者的 RxJava 详解》被国内外的多个公司的团队作为主要参考资料。于 2017 年发起项目 HenCoder，定位为高级 Android 工程师的进阶手册。2018 年发起Jetpack 和 Kotlin 快速上手指南项目 - kaixue.io

　　演讲主题

　　Android 工程师在 Handler 机制的帮助下，和线程打交道很方便，但线程相关的知识也就会弱一些。可是很多公司在面试的时候，又总是会问线程相关的问题。只会面试前搜索一下是不行的，线程并不是只用在面试时的造火箭技能，每个高级工程师都应该掌握它。线程之所以难，关键在于线程安全（也就是 synchronized 那一堆东西）的概念太复杂。这次演讲我将用几十分钟的时间，配合着几行代码把这个概念跟大家分享一下线程安全的本质，希望能起到四两拨千斤的效果。

<https://medium.com/@ericsk/%E7%82%BA%E4%BB%80%E9%BA%BC%E4%BD%A0%E6%87%89%E8%A9%B2%E7%94%B3%E8%AB%8B%E6%88%90%E7%82%BA-google-developers-experts-gde-58cf7c361f62>