



谷歌开发技术全球项目更新介绍 及最新产品和技术的发展介绍

Updates on Google developer product and global programs
and latest developer product technology advancements

谷歌 开发技术推广部 大中华区主管 栾跃

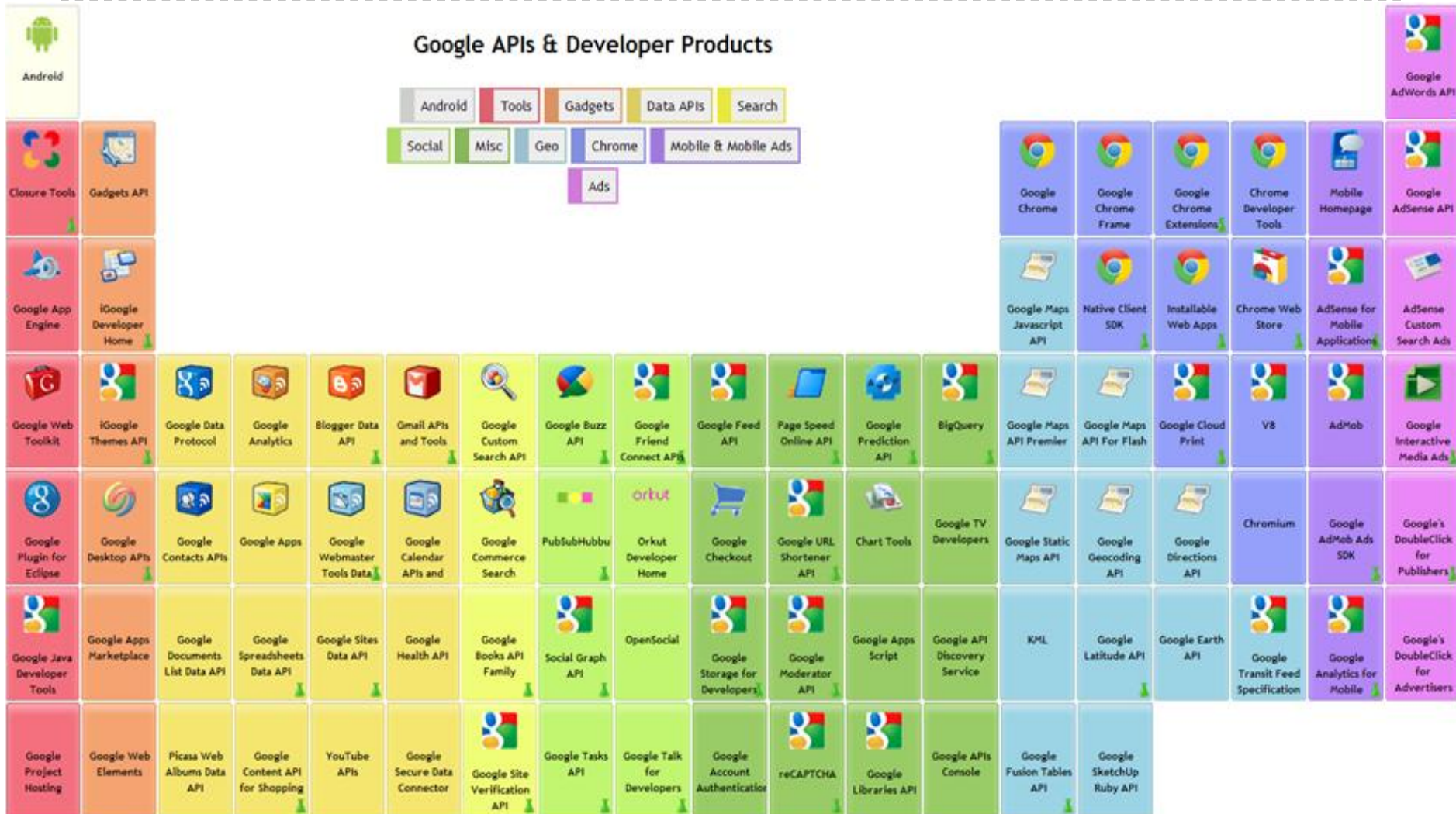
Bill Luan, Greater China Regional Lead, Developer Relations, Google

- 谷歌开发技术资源的更新介绍
- 谷歌开发技术最新发展介绍
 1. 谷歌新的云计算平台
 2. 谷歌地图开发技术最新发展
 3. Android最新发展

- 谷歌开发技术资源的更新介绍
- 谷歌开发技术最新发展介绍
 1. 谷歌新的云计算平台
 2. 谷歌地图开发技术最新发展
 3. Android最新发展

- 谷歌开发技术产品和平台的愿景
 - 为全球开发者们和企业提供推动互联网应用创新的技术和平台
 - 推动开放型技术(open technologies)的使用和推广
 - 发挥开发者社区的创新力量来推动创新、创业、为本地的就业和经济发展作贡献

谷歌各种开发技术产品和平台



More Developer Resources:



2012 Google IO 大会



**今年6月份的2012年Google IO大会
为互联网业界和开发者们带来了一系列
令人兴奋的新产品发布和技术更新**

2012 Google IO 大会总结

- 来自全球的**6,000多**开发者、合作伙伴公司参加大会
- 全球**172**个国家几十个城市举办**三万多**开发者参加的大会主题演讲视频观看活动IO Extended, 全球还有超过**三百五十万人**在线观看演讲和课程

I/O Live by Country



Total Live Streams

3.5m

Total Countries

172

Top Languages

1. English
2. Spanish
3. Portuguese

I/O Extended



Viewing Parties

350

Countries

89

- 全球超过**五百万**企业使用Google Apps
 - 全球超过**三亿人**的客户群体使用谷歌的Chrome浏览器
 - 大量的新产品发布和技术平台更新
 - Android & Google Play, Chrome, Cloud & Server Services (GAE, Drive, Computer Engine), Google TV, Google Maps, G+, Project Glass, etc.
-

2012 Google IO大会剪影

Google 12



2012 Google IO大会剪影

Google 12



2012 Google IO大会剪影

Google 12



2012 Google IO大会剪影

Google 12



2012 Google IO大会剪影

Google 12



2012 Google IO大会剪影

Google 12



2012 Google IO大会剪影

Google 12

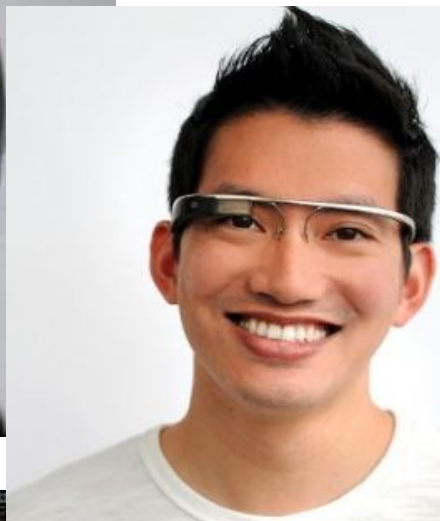


2012 Google IO大会剪影

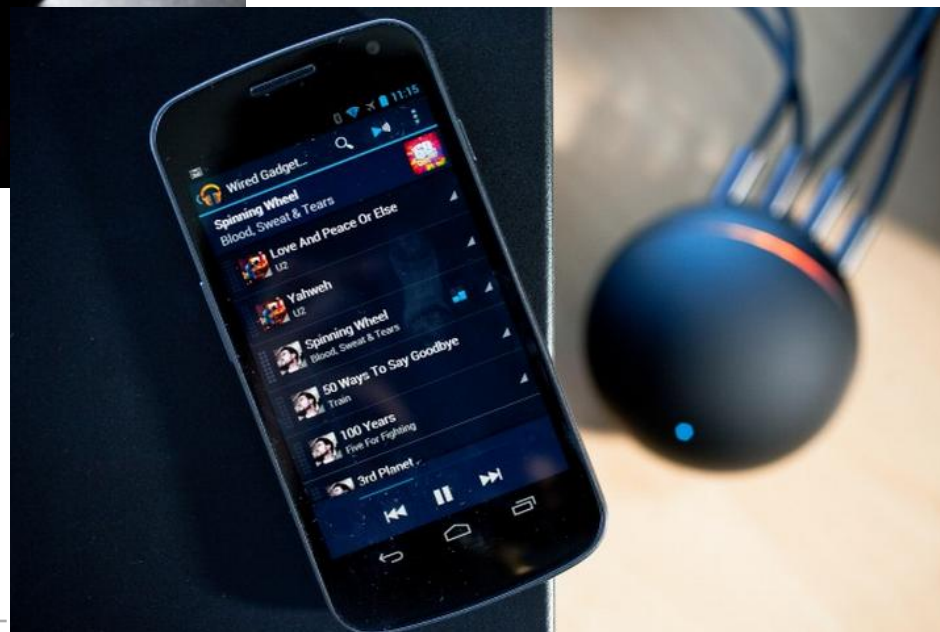
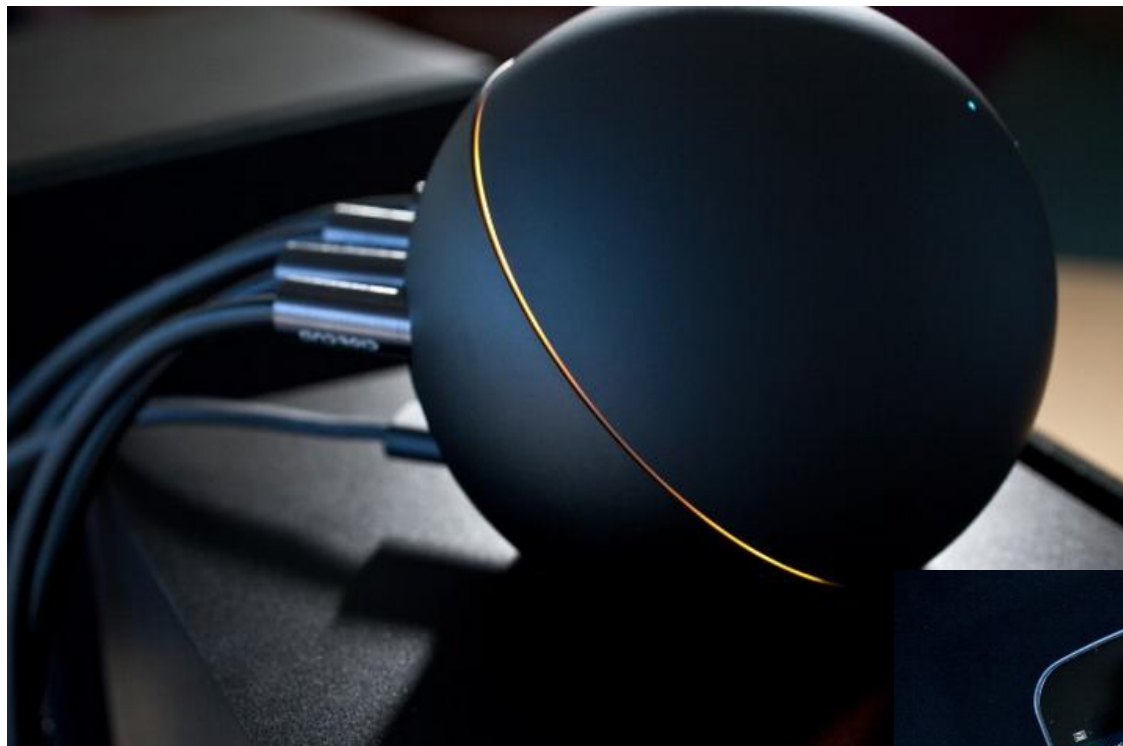
Google 12



IO大会的一些新产品发布

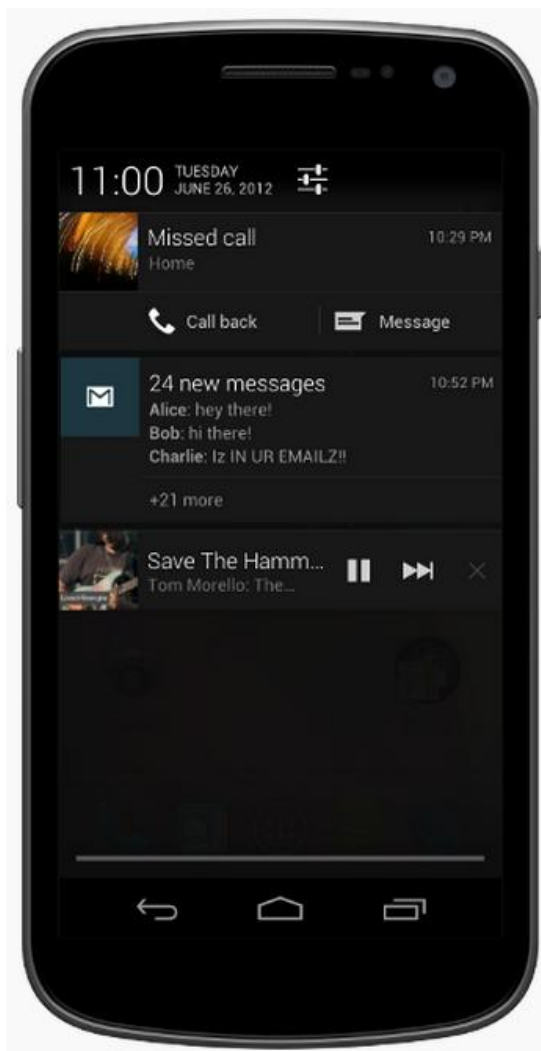


IO大会的一些新产品发布



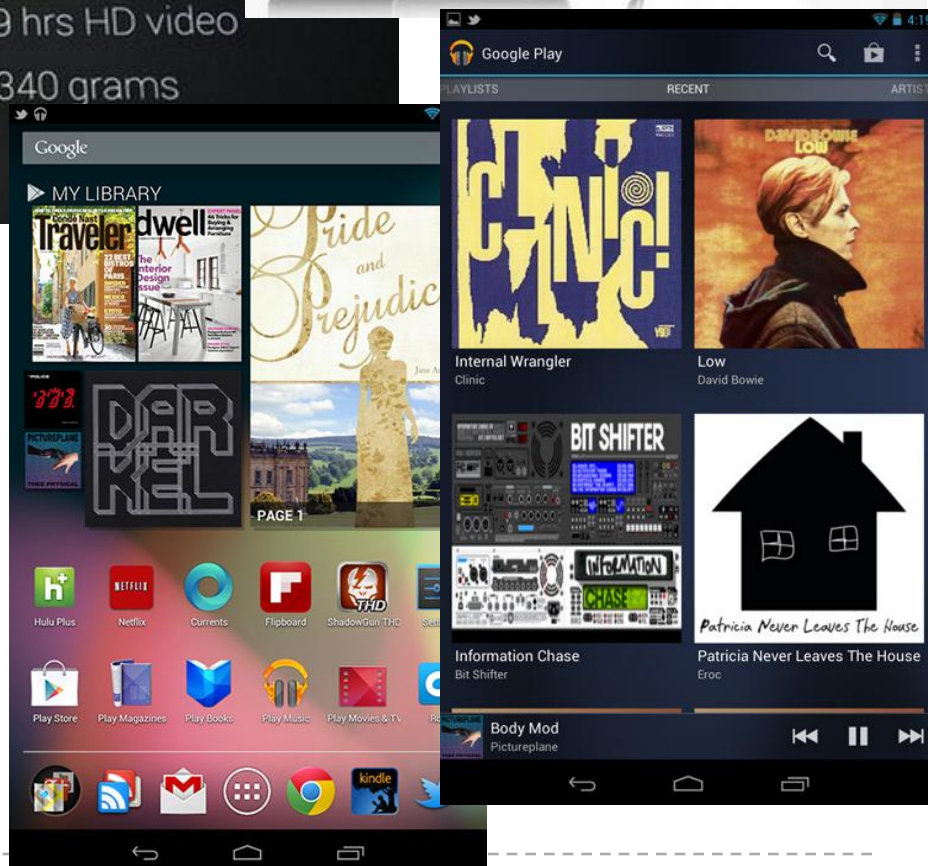
IO大会的一些新产品发布

Google 12



IO大会的一些新产品发布

Google 12



IO大会的一些新产品发布

- Jelly Bean (4.1): Project Butter, 16 new gestures in Android
- Offline maps for Android
- Version 2 of the Google Drive SDK
- Google+ Hangout apps & metrics
- New 3D Imagery for Google Earth for Android
- Google Analytics for Android
- Public transit data now included in Google Maps API
- Google Chrome for Android & iOS
- Google Drive for iOS
- Google Docs now available offline
- Heat Maps and Symbols added to Google Maps API
- Enhancements to Styled Maps

谷歌开发者品牌和资源更新



- 新的谷歌开发者标记



Google
Developers



- 反映互联网开发者的特征 - 网页HTML代码特性
 - 强调我们不只是用户，而是开发者
-

谷歌开发者社区新的品牌



- 开发者社区的名称和标记的改变
 - **旧名称:** Google Technology Users Group (GTUG)
 - **新名称:** Google Developer Group (GDG)

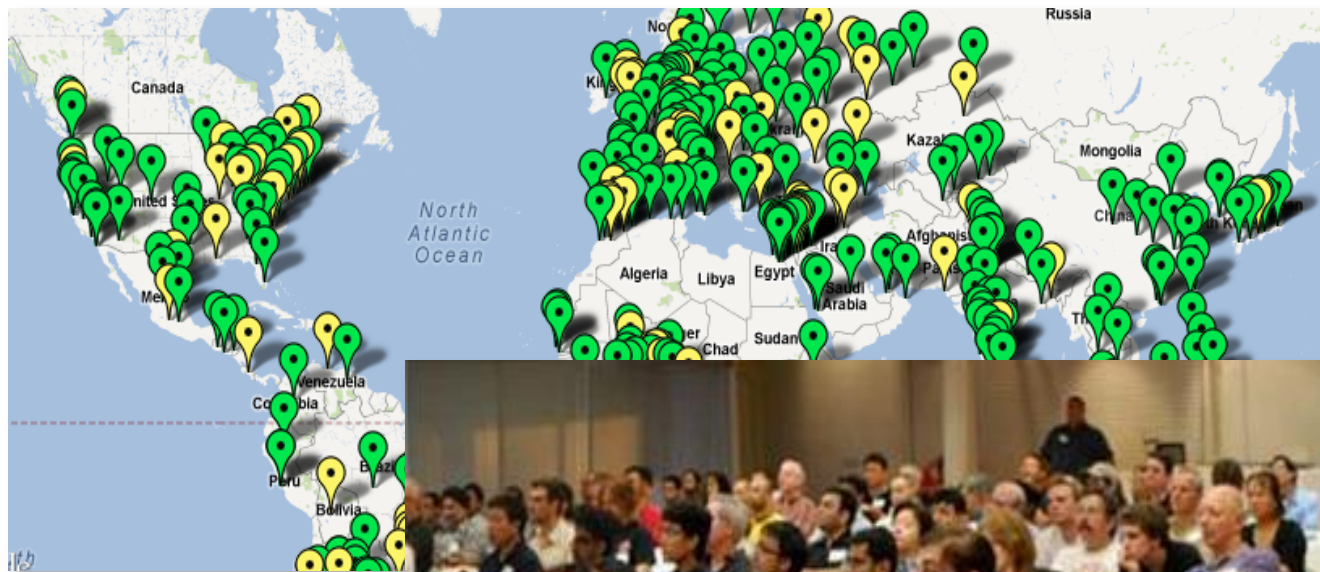
- 标记图案:



全球谷歌开发者社区



- 谷歌开发者社区 Google Developer Group (GDG)
 - 全球95个国家349个城市的爱好者们成立了社区
 - 今年已经举办了近720场技术分享和交流活动



全球谷歌开发者社区组织者高峰论坛



全中国的GDG大家庭



全中国的GDG大家庭



全中国的GDG大家庭



全中国的GDG大家庭



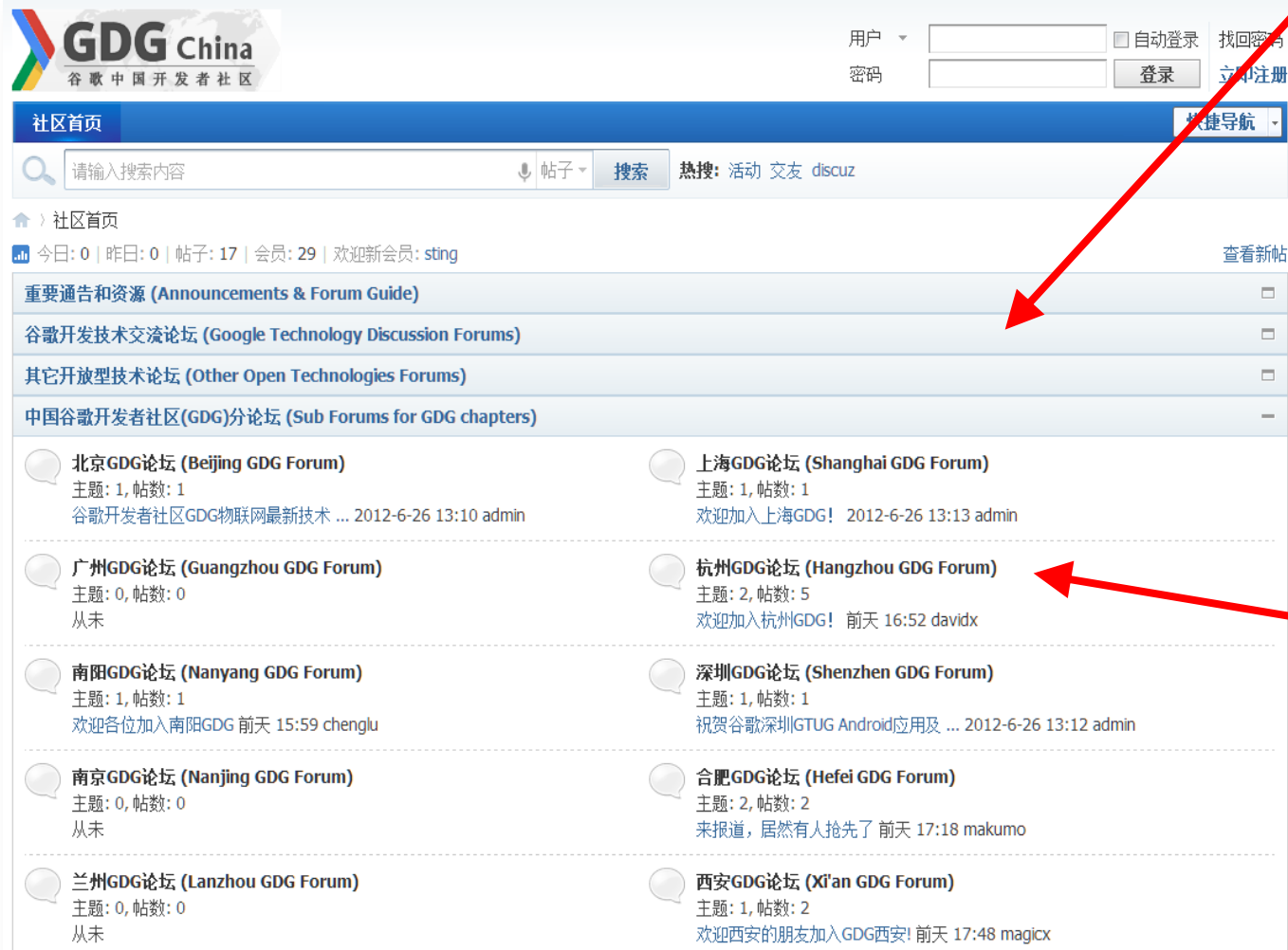
全中国的GDG大家庭



全中国的GDG大家庭



新的全国GDG论坛: www.chinagdg.com



各种谷歌开发技术和其它开放型技术交流论坛

全国各地谷歌开发者社区交流论坛以及社区活动通知

谷歌开发者品牌和资源更新



- **DevSite**
- **GDL**
- **GDE**
- **GDA**

谷歌为全球开发者提供的资源

■ 谷歌全球开发者网站

developers.google.com

- 各种谷歌开发者产品和平台的介绍
 - 各种开放型开发技术的介绍 – HTML5, DART, GO, 等等
 - 全新的技术学习的资源：API文档、课程、实时技术交流课程视频在线聚会、开发者社区等等
-

谷歌全球开发者网站



Search Google Developers



bluan@google.com Sign out



Inspiring developers everywhere

+1 12k

Welcome to Google Developers



Get a head start on this year's Google I/O. Join us from June 27-29, 2012.



Showcase

Be inspired by how others are using Google technologies.



Share your Story

What inspires you as a developer? Share your story—we're listening.

Google Developers News

New Seller Countries in Google Play

Android Developers Blog - April 12, 2012
Over the past year we've been working to expand the list of countries and currencies from which Android developers can sell their products. Starting today, developers in Czech Republic, Israel, Poland, and ... [more](#)

Fab Friday: Google at Where

Google Geo Developers Blog - April 12, 2012
O'Reilly's Where Conference is April 2-4. It's going to be a great conference, with lots of really interesting talks on mapping and location technologies. And Google is going to have a big ... [more](#)

Join Hack4Kids, the second edition of the EUHackathon in Brussels

Google Developers Blog - April 12, 2012



By Marco Pancini, Senior Policy Counsel This year, the second edition of the EUHackathon is taking place on 20 and 21 June, and the theme is Hack4Kids.



We're on



Follow

+1



+117264

Join a Hangout

[\(View all\)](#)

Apps Script Office Hours (11:00 EDT | 08:00 PDT | 16:00 BST)

📅 April 18 from 11 a.m.-11:30 a.m. (UTC -0400)

Content API for Shopping Office Hours

📅 April 18 from 11 a.m.-midnight (UTC -0700)

AdWords API Office Hours US (2PM EDT, 11AM PDT)



- 全新的实时技术交流课程视频和在线聚会功能
- : Google Developer Live (GDL)
- Hangout on Air

G+ Hangout On Air

New



- 每一课程有10人可以实时加入与讲师的对话
- 课程同时在Youtube上实况转播，成千上万的人可以同时观看
- 课程的录像课后自动上传到Youtube上



可以随时观看的GDL课程录

Google
Developers

The screenshot shows the Google Developers Live website interface. At the top, there's a search bar and navigation links: Home, Products, Events, Showcase, Live (selected), and Groups. Below the navigation bar, the main heading is "Google Developers Live". To the right of this heading is a button labeled "All Categories". The main content area displays a grid of video thumbnails with titles and timestamps. The thumbnails show various speakers and topics related to Google Maps, Wallet APIs, Chrome Web Lab, Data Tracer, Drive SDK, Udacity, App Engine, The Breakpoint, Android Developer Lab+, Google TV, and Google+.

Google Developers Live

All Categories

Google Maps Developers Live: Ships, Polygons, Symbols, Oh My!
Nov. 2, 2012, 11:30 a.m.

Payments Developers Live - Wallet APIs Office Hours
Nov. 2, 2012, 10:00 a.m.

GDL Presents Push the Limits: Chrome Web Lab, Data Tracer
Nov. 1, 2012, 1:00 p.m.

Drive SDK Question Time
Google Drive SDK Office Hours
Nov. 1, 2012, 11:30 a.m.

Udacity and AppEngine
Chat with Steve Huffman and Udacity: Teaching thousands of students to program online using App Engine
Nov. 1, 2012, 10:00 a.m.

The Breakpoint
The Breakpoint with Paul Irish and Addy Osmani—Episode 2
Nov. 1, 2012, 9:00 a.m.

Android Developer Lab+



Google TV Developers Office Hours

GDL Presents Push the Limits:


■ 根据课程内容分类进行搜索

■ 各种课程的录像方便任何时候观看

开发者技术频道: Youtube.com/Dev



Browse | Movies | Upload

 Sign In

About | Press & Blogs | Copyright | Creators & Partners | Advertising | Developers | Help

Get updates

- Developer Blog
- Developer Forum
- @YouTubeDev

Learn more

- API Documentation
- Technical articles and tutorials
- Sample code and client libraries

See YouTube APIs in action




- Player APIs demo
- Data APIs demo
- Code playground
- Application gallery
- Case studies

Test experimental YouTube features

YouTube for Developers


Bring YouTube to any screen, any time.

Want to bring YouTube to your users? The YouTube APIs and Tools enable you to integrate YouTube's video content and functionality into your website, app, or device.




Getting started

Embed videos on your site




It's easy to display YouTube videos on your site and customize the player -- using the [iframe embed](#), [player parameters](#) or the [Player APIs](#).

Get video feeds



From the most popular videos feed to the top rated, YouTube Data APIs provide many [standard feeds](#) to help you search and display the videos you want.

Upload videos from your site or app



Use the YouTube Data APIs to upload videos directly. We have [client libraries](#) in many programming languages to make it easy for you.

新的HOA视频培训资源



- 原来的大型技术培训活动、例如GDD大会、ADL等活动今年不再举办了
- 取代这些线下活动的，是**在线的视频技术交流和培训**，让开发者们随意挑选自己喜欢的课程、在方便的时间和地点(比如家里)进行在线学习、以及和谷歌的工程师交流
- 今后在新的DevSite上，谷歌开发技术推广部将发行系统的有关各种开发技术和产品的课程，每门课程包含系列的讲座、编程辅导、演示、问题回答等等。

新的谷歌开发技术专家项目



- 谷歌开发技术专家(**Google Developer Experts - GDE**)将在全球推广，中国的开发者都可以申请
 - 目前技术范围：Android、HTML5、谷歌地图
- 由谷歌开发技术推广部进行审核批准、年度更新
- 对专家的要求是在开发技术推广方面满足一定的工作量要求：为GDG社区讲课、写博客、文章等
- 专家将享受特别的品牌和宣传：在Google+上和DevSite上将有专门的名誉徽章标记(badge)、进入面向全球宣传的GDE专家名单
- 专家们将享受谷歌的其它特别待遇：高峰会议、访问谷歌、培训、礼物等
- 更多信息：developers.google.com/experts/

全球GDE名单

New

Google



bluan@google.com

Sign out



Home **Products** Events Showcase Live Groups

Google Developers Expert



40

Overview

Member Directory



Adam rocker



Add to circles

Masahiko Adachi is an avid lover of Android, and developed "Simeji"- a Japanese IME for Android. He currei ...

[more](#)



Chihiro Ito



Add to circles

Chihiro Itoh is a freelance developer creating applications around Gadgets API and Google App Engine. Closure Tc ...

[more](#)



Cyril Mottier



Add to circles

Cyril Mottier is an avid lover of Android at a multi-skilled engineer. He is actively involved in the Android community a ...

[more](#)



Daisuke Yamashita



Add to circles

Daisuke Yamashita currently works for Cookpad, after being involved in SOBA project (joint project among industry ...



Didier Girard



Add to circles

Ph.D in Computer Science, web developer since 1994, java developer since 1997. speaker in many conferences (QCor ...



Eyal LEZMY



Add to circles

Eyal is a developer, mainly specialized in Android. He worked on carrier R&D proje and is now the B2B pre-sales engine ...

Google Developers Academy (GDA)



New

- **一整套各种开发技术的课程和教材**
 - 详细解释多项谷歌开发技术以及如何在这些平台上进行开发和创新
 - 目前有十几项技术领域，包括Android、广告、地图、Android、云计算等，新的内容会不断增加
 - 不像传统的非系统性的一般技术介绍文章，这些是完整的课程参考资料和自学教材
 - **这些课程教材是完全开源的**
 - 任何人可以把这些教材拿来翻译、增强内容后进行再次发布、甚至出版
 - **更多信息：** developers.google.com/academy/
-

- 谷歌开发技术资源的更新介绍
- 谷歌开发技术最新发展介绍
 1. 谷歌新的云计算平台
 2. 谷歌地图开发技术最新发展
 3. Android最新发展

云计算服务平台



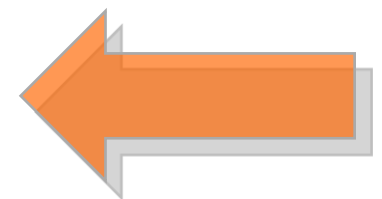
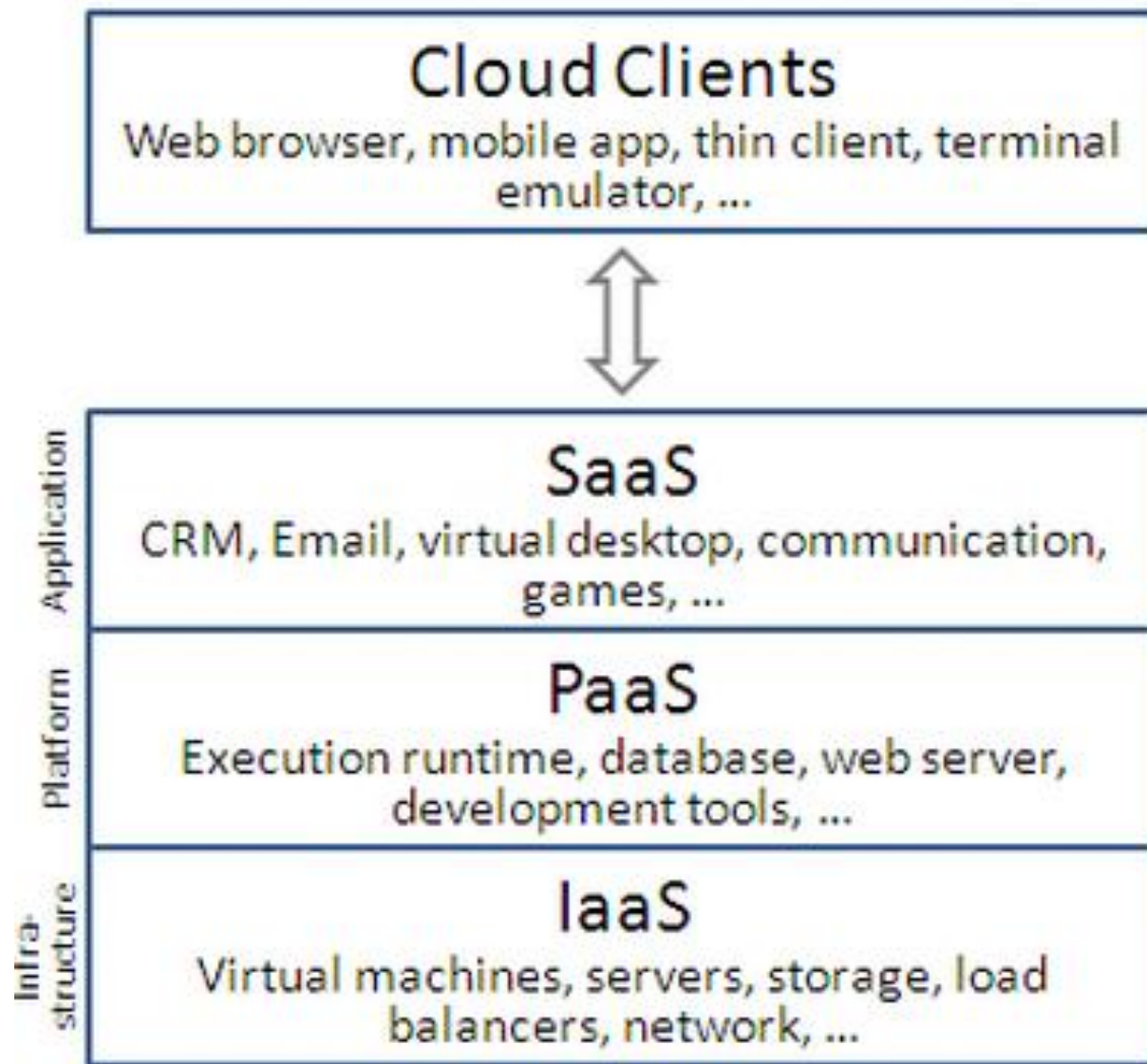
Google Compute Engine



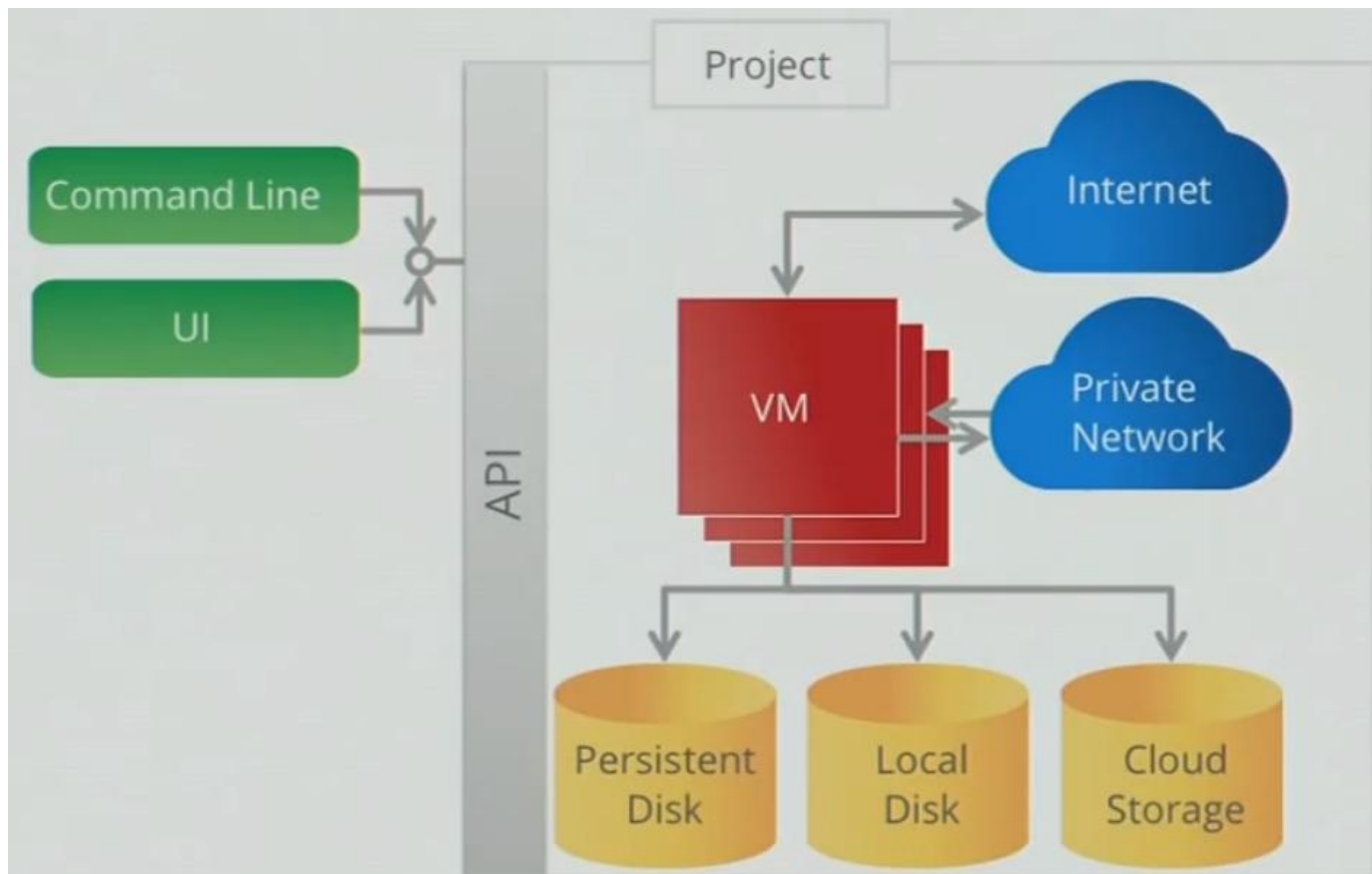
- Google Compute Engine是一个全新的云计算服务：IaaS (Infrastructure-as-a-Service)
- 把谷歌领先业界的超大规模云计算设施为开发者们提供一个Linux虚拟机，进行超大型云计算应用的开发



在云计算服务平台中的位置



提供的功能和服务



- 提供的服务包括：应用需要的计算功能、数据储存、网络服务、以及开发及管理工具
- 优势：应用规模，运算速度和稳定性能、以及价值（性价比）

- 谷歌开发技术资源的更新介绍
- 谷歌开发技术最新发展介绍
 1. 谷歌新的云计算平台
 2. 谷歌地图开发技术最新发展
 3. Android最新发展



The 3 Principles of Google Maps

COMPREHENSIVENESS

ACCURACY

USABILITY

■ 谷歌地图产品的三个信念

1. 全面性：地理数据的完整性
2. 准确性：地理数据和位置显示的准确性
3. 可用性：为用户提供优异的使用经历

■ 开发者们可以用谷歌地图做什么？



Build location-based apps

开发基于地理位置的应用程序



Build maps for mobile apps

开发移动应用程序的地图



Visualize Geospatial Data

对地理空间数据
实现可视化



Customize your maps

对地图进行个性化的
自定义设定

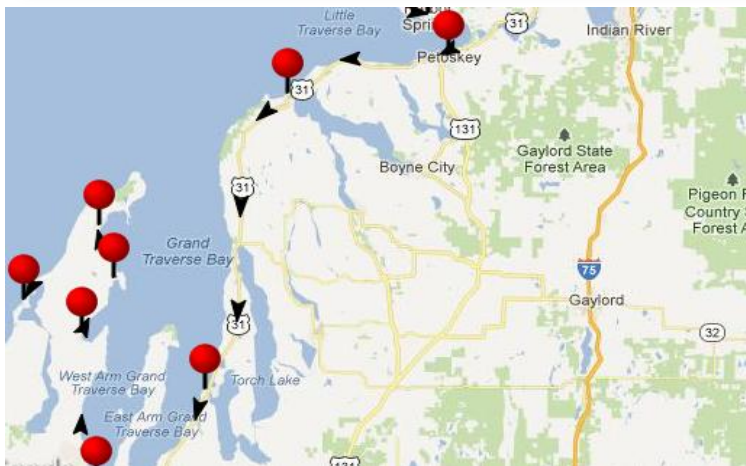
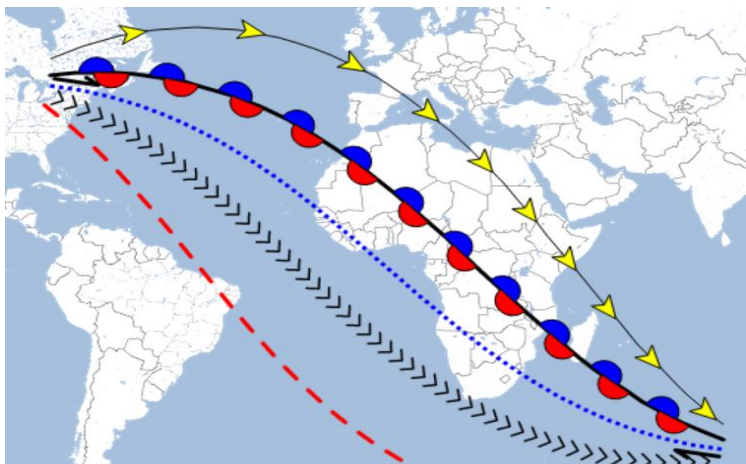
开发基于地理位置应用的技术



- 1. Maps JavaScript API:** 使用JavaScript在你的网页中嵌入互动的谷歌地图
 - 2. Maps Image APIs:** 无需使用JavaScript，在你的网页中嵌入谷歌地图图像或街景全景
 - 3. Places API:** 在地图中加入搜索和显示各种地标、地域、或景点以及相关信息的功能
 - 4. Web Services:** 使用URL访问请求，获取各种地理位置解析、方向、海拔、地点、和时区等各种信息
 - Directions API、Distance Matrix API、Elevation API、Geocoding API、Time Zone API
 - 5. Google Earth API:** 在你的网页中嵌入三维数字地球、添加3D模型、或加载KML文件构建复杂的3D地图
-

最新的谷歌地图开发技术功能

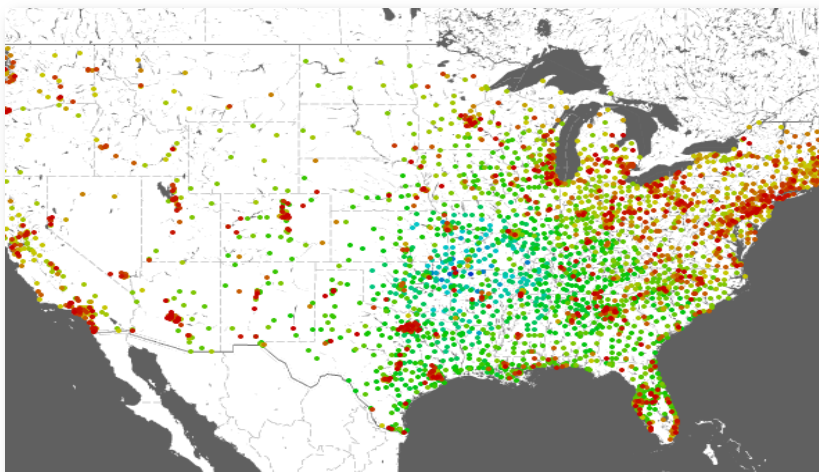
- 新的符号(Symbols)的功能，让开发者们能更方便地开发功能强大的显示



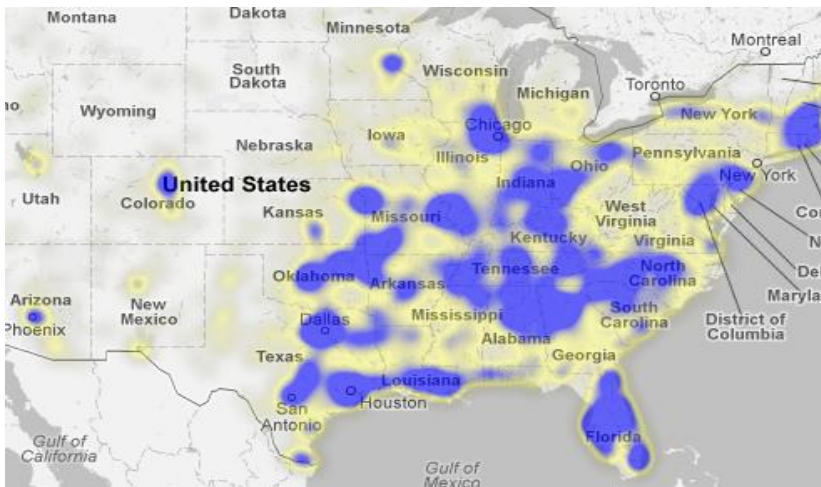
- 符号是一个矢量形状。它的大小、笔画宽度、颜色、透明度等，都可以通过地图API的应用程序作动态的设定和调整
- 谷歌地图API为开发者们提供了一些常用的符号，如圆形等。开发者们可以把自己个性化的特别的形状，用SVG路径来设定
- 符号为高性能、高效率地显示动画提供了有效的手段

最新的谷歌地图开发技术功能

• 开发热成像图(Heatmaps)的热成像叠加层



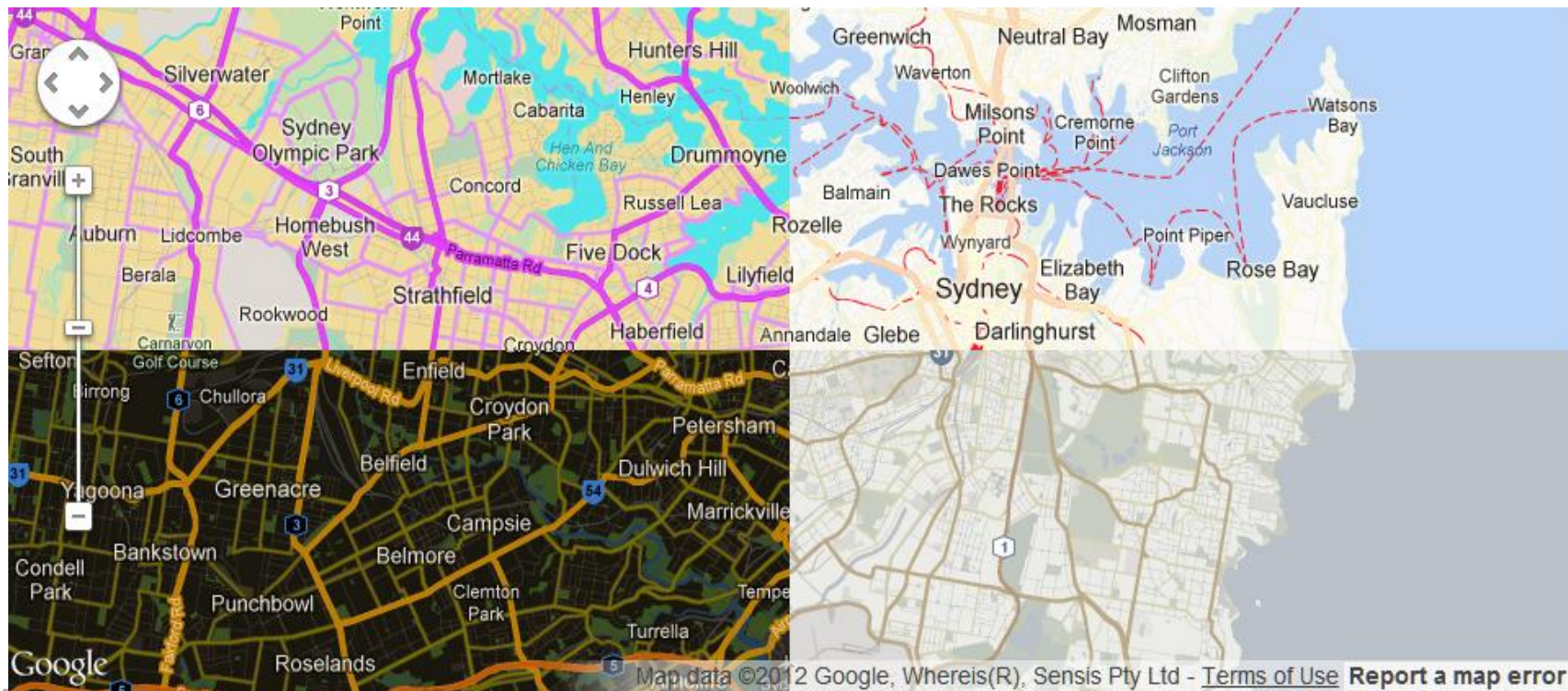
- 热成像叠加层面(HeatmapLayer)让开发者能够显示大量数据、避免用Marker带来的累赘
- 开发者们能够通过代码来设定和控制热成像的彩色光谱、显示的强度、和动画的行为等各种属性，开发出高性能和漂亮的热成像应用



最新的谷歌地图开发技术功能



- Styled Maps让你开发更多的地图个性化功能
 - 开发者们现在可以方便地对地图底层的颜色等各种属性进行个性化，让地图更加符合你的设计风格、强化用户对重要数据的注意度、降低非重要的显示



让开发者们发挥创新和创造的潜力 Google

开发自己的充满个性化的地图

Building our own maps



全球开发者们创新的平台和园地



- 谷歌开发技术资源的更新介绍
- 谷歌开发技术最新发展介绍
 1. 谷歌新的云计算平台
 2. 谷歌地图开发技术最新发展
 3. **Android最新发展**

开放型平台带来高速的设备创新



- 从2009年的一台手机



- 到今天发展成来自**50**多个厂商的**600+**种手机和平板电脑设备



HTC Dream



HTC Magic



HTC Hero



Samsung
Galaxy



HTC Tattoo



HTC Hero



HTC Droid
Eris



Nexus
One



Motorola
CLIQ



Samsung
Behold II



LG GW620



Huawei
U8230



Samsung
Moment



Motorola
Droid



Sony Ericsson
X10

为中国市场也带来了巨大利益



- 为国内的大量移动设备制造商带来了创新机会
- 为中国开发者们带来了赢利国际市场的机会
- 为中国的百姓大众们带来了大量的高性价比的智能手机购买选择和生活方便



Android继续着爆炸性的市场增长

Google

- 新Android手机用户的激活量已经超过每天**一百三十万**，全球用户已达到**五亿**

作为Android生态系统的重要组成部分，谷歌应用商店也创下了新的里程碑：应用程序总量达**67万个**，下载总量达到**250亿次**。

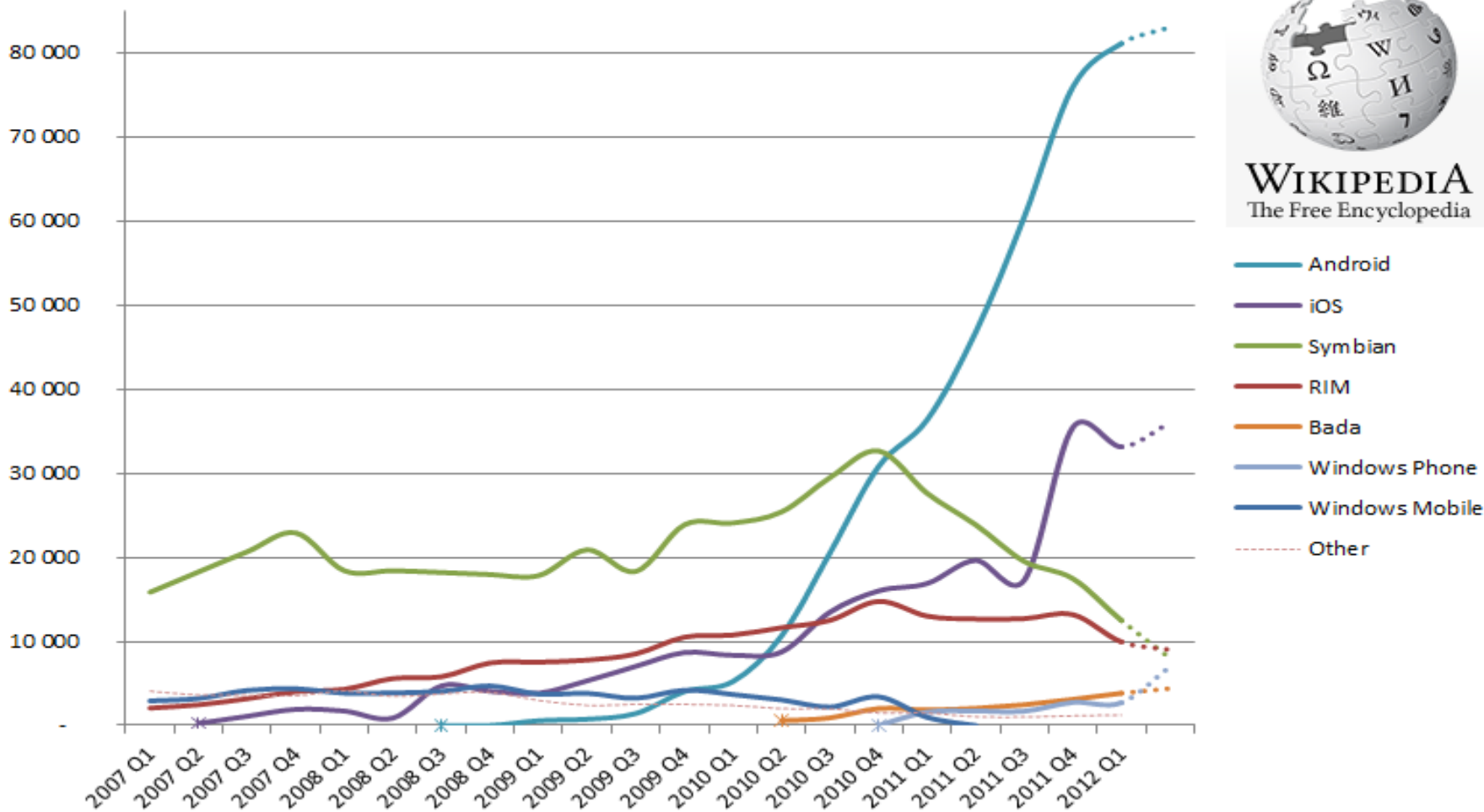


Android继续着爆炸性的市场增长



■ 销售趋势继续着爆炸性的市场增长势头

World-Wide Smartphone Sales (Thousands of Units)



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

最新版本: 4.1 Jelly Bean (糖豆)



- 新的4.1版本在以往版本的基础上再次提高性能、和用户使用感受的优化
 - 互动性更好的通知信息显示
 - 可个性化的应用程序小部件
 - 更加方便的WiFi无线讯号发现
 - 等等
- 新的开发接口API为开发者们提供了大量的新功能



Jelly Bean 4.2 新功能



- 新的球形摄像 ([Photo Sphere camera](#))





Jelly Bean 4.2 新功能



- 新的手势打字 (Gesture Typing)
- 同一设备多用户支持 (Multi-User support)

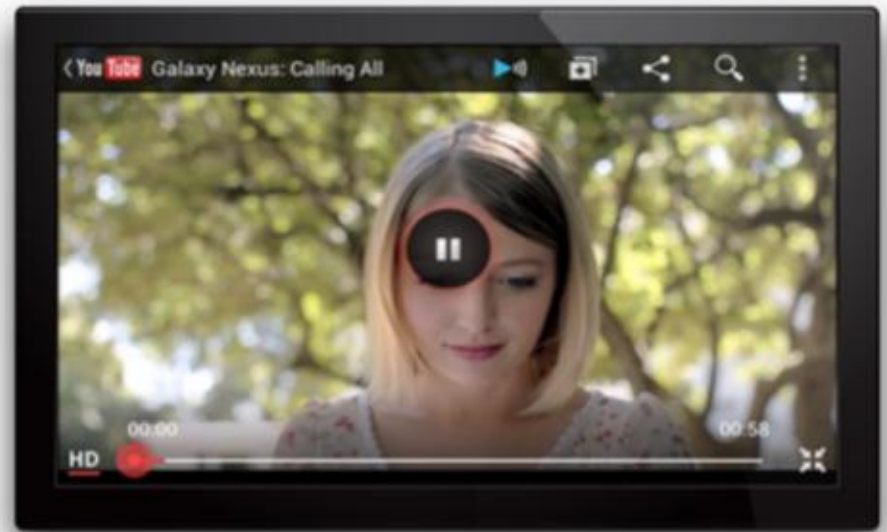




Jelly Bean 4.2 新功能

Google

- 新的智能屏幕保护功能 (Daydream)
- 从手机或平板电脑向高清电视播放互联网电视节目或电影 (Miracast - Wi-Fi Direct)





Jelly Bean为开发者提供的新功能



- 使用界面触摸反应更灵敏、更快、更顺畅，用户感受更优化
- 图像加速增加了三重缓冲(Triple Buffering)，使图像的渲染更加一致，使页面的滚动、换页、及动画等感觉更加流畅
- 性能优化：4.1版本把Vsync计时扩展到所有图纸和动画显示等，一切运行都保持与16毫秒Vsync心跳步调一致

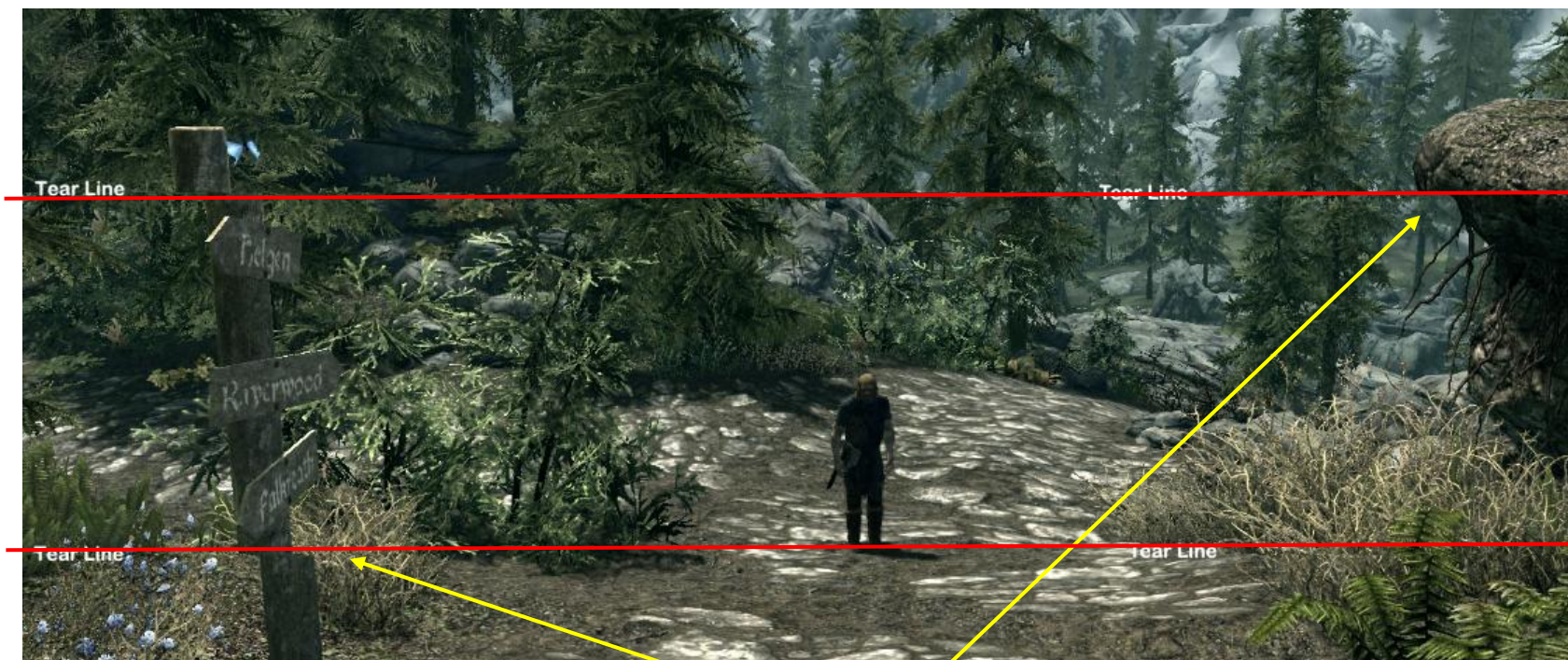




Jelly Bean为开发者提供的新功能



- 4.1 把Vsync计时扩展到所有的图纸和动画显示。一切运行都保持与16毫秒Vsync心跳步调一致，包括应用的渲染、触摸事件、画面构图、显示刷新等，所以界面的帧不会被显示硬件的图像加速器的屏幕刷新率的延迟或加快而造成“拖影”或 断开现象 (Tear)。



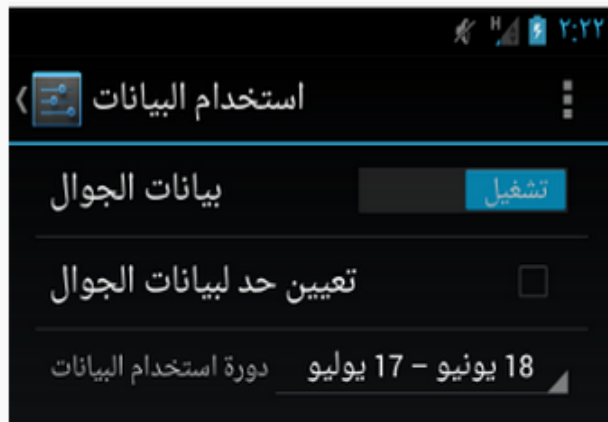
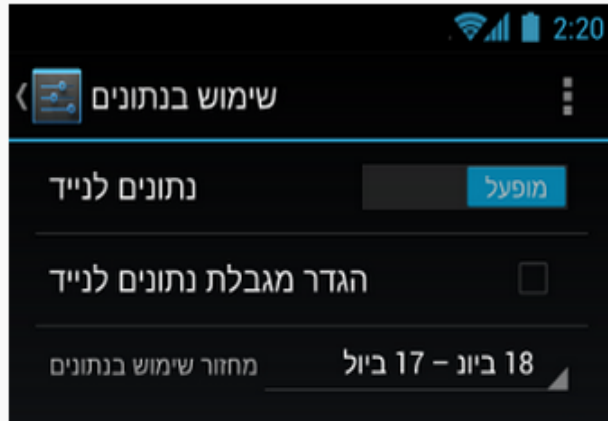
拖影现象



Jelly Bean为开发者提供的新功能



■ 双向文字和其他语言的支持



- 4.1版本加入了在TextView和EditText元素上显示双向文字的支持，让你开发面向世界范围内更多用户的应用和游戏。
- 应用程序可以在文字显示或文字编辑处理上显示从左到右或从右到左的脚本。
- 应用和游戏现在可以方便地使用新的阿拉伯语和希伯来语的语言环境和相关字体、新的日语字体
- 如果设备没有安装专门的粗字形的字体，可以采用合成粗体(Synthetic Bold)。

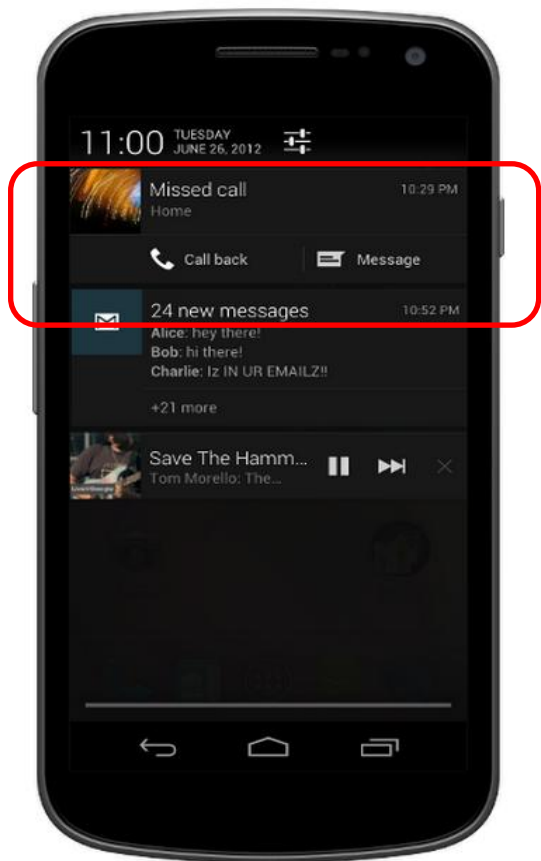


Jelly Bean为开发者提供的新功能



■ 可扩展的通知显示(Notifications)

- 4.1版本为通知框架带来了重大的更新。应用程序现在可以通过用户的捏、刷的动作，扩展或缩减通知信息显示元素。
- 通知显示支持新类型的内容、如照片。用户可以设置的显示的优先权，还可以包括多个动作。
- 应用可以在通知显示下加入新的三项行动的选择，让用户可以不用进入发通知的应用、直接回应通知信息。比如选择通过电子邮件或电话的方式回复。





Jelly Bean为开发者提供的新功能



■ 可调整大小的应用程序小部件

- 4.1版本加入了可调整大小的应用程序小部件：App Widgets的显示大小可以根据用户放在主屏幕上位置、用户手控的大小、以及主屏幕上的空间来决定
- 新的应用程序API让你利用这个部件大小的变化来，充分优化你的应用程序部件的内容。当部件的大小变化时，系统会通知应用程序，可以重新调入Widget的显示资源
- 开发者完全控制Widget的尺寸





与游戏和多媒体开发有关的新功能



- 4.1新版本提供了访问设备硬件的底层媒体解码器(Media Codec), 查询和发现设备上的媒体编解码器
- 新版本支持USB音频输出, 让硬件厂商开发与Android接口的音频码头(audio docks) 等硬件设备
- 4.1新版本支持多声道音频设备: 通过HDMI端口上的硬件输出多声道音频, 让游戏为用户提供更丰富的媒体体验
- 新版本还增加了对AAC 5.1编码/解码音频的支持
- 效果音频处理: 让录音质量通过噪声抑制、回声消除等手段改善音质
- 新的媒体路由器(Media Router) 开发接口提供有线耳机, A2DP蓝牙耳机和扬声器等使用控制界面

总结：付诸行动！



- 经常登陆谷歌开发者网站、学习最新的互联网和移动技术发展的信息、获取你创新的灵感
 - 使用GDA课程作为你的课程开发的参考
 - 参加当地的谷歌开发者社区GDG
 - 加入全中国谷歌开发者社区论坛的交流讨论
ChinaGDG.com
 - 利用崭新的GDL模式学习最新技术
 - 第一时间学习最新的技术，再也不用依赖少数的大型线下活动来学习
 - 直接和世界接轨：与谷歌工程师和世界各地的开发者们对话，向谷歌直接反馈你的意见和建议
 - 你们不去那样做，你们的竞争者们不会等待你们！
-

谷歌的开发技术：开放、开源、创新！



- 推广各种基于开源代码的开发技术和平台
- 推动互联网应用、移动应用的创新和发展
- 利用谷歌的技术平台进行创新和创业、贡献本地经济发展和社会建设
- 利用谷歌平台把中国开发者的创新带向世界

创新的自由属于我们大家

谢谢!

Thank You!

谷歌 开发技术推广部 大中华区主管 栾跃

Bill Luan, Greater China Regional Lead, Developer Relations, Google

bluan@google.com
