

# COCOS CREATOR 微信小程序开发

---



*by panda*



# 内容

.....

- 微信小程序开发环境和文档介绍
- 小程序 Canvas API 解析
- 使用 Creator 制作小程序动画实战
- 用 Creator 插件生成小程序项目
- 小程序游戏限制全面剖析



# 微信小程序开发环境和文档介绍

---

- 下载微信小程序开发工具
- 微信小程序 API 文档
- 环境问题
  - 需要保持联网
  - Failed to load resource: net::ERR\_NAME\_NOT\_RESOLVED 错误：  
关闭代理，或者依次点击工具栏“动作”-“设置”，选择“不使用任何代理，勾选后直连网络”。
  - 如果仍然无法使用，可以考虑破解版





# 什么是小程序

.....

- “小程序是一种不需要下载安装即可使用的应用，它实现了应用触手可及的梦想，用户扫一扫或者搜一下即可打开应用。也体现了用完即走的理念，用户不用关心是否安装太多应用的问题。应用将无处不在，随时可用，但又无需安装卸载。”

- 张小龙





# 小程序运行环境

.....

- 完全封闭的环境  $\neq$  浏览器环境
- WXML / WXSS / JS 格式
- WXML  $\neq$  HTML
- WXSS  $\neq$  CSS3
- JS: 支持 ES6, ES5, No window, document, etc... 忘掉 DOM API (音频, 事件等等)
- 不支持 WebGL, 包含部分 Canvas API
- 目前需要测试账号才可以真机测试



但是，我们都明白为什么大家要上。。。。

---

有微信支付和微信用户呀~





# 抽奖

.....





# 怎么做游戏

.....

- 小程序的 Canvas API
- “定制”版本的 Creator 可以支持在小程序平台上运行
- 注意各种限制





# 小程序 CANVAS API

.....

- HTML5 Canvas API 的子集
- 支持 TRS 形变
- 支持独立图片渲染
- 支持基础文字渲染
- 支持基础绘图功能（线，矩形，弧形，贝塞尔曲线）
- 支持线宽，填充和线条样式，端点和相交样式





# 实战

---





# 抽奖

.....





# 用插件更新小程序项目

.....

- 放置在项目 packages 目录下
- package.json 描述插件
- main.js 为入口
- 不重复造轮子，使用 NPM 库
- 注册菜单项
- 注册 build 过程事件





# 实战

---





# 小程序游戏限制全面剖析

---

- 不支持 AffineTransform 矩阵设置
- 不支持 globalAlpha，所以忘记淡入淡出效果吧
- 不支持贴图变色（无法创建缓存 Canvas 对象）
- 不支持图集（无法创建 Image 对象）
- 不支持 BMFont 字体
- 不支持剪裁，所以忘记 ScrollView 吧
- 不支持 WebGL，所以不支持任何高级特效
- 严格的模块化，不支持全局变量注入，只支持 global 下注册
- 不支持项目内文件加载（JSON，XML 等），只能远程下载
- 对于多点触摸支持不佳





## 小程序游戏限制全面剖析（续）

---

- 不支持文字排版：换行，居中等（需要使用 0, 0 为锚点才能正确定位）
- 不支持九宫格、重复填充、网格等渲染模式
- 不支持 skew
- 不支持混合模式
- 支持的组件：Label, Sprite, Button, Widget, Layout, Animation, 其他都不支持





# 抽奖

.....





# 游戏开发者在小程序中何去何从？

.....





# 资料

---

- 小程序开发工具: <https://mp.weixin.qq.com/debug/wxadoc/dev/devtools/devtools.html>
- 小程序 API 文档: <https://mp.weixin.qq.com/debug/wxadoc/dev/api>
- Creator 插件系统文档: <http://cocos.com/docs/creator/extension/index.html>
- 范例项目: <https://github.com/pandamicro/HelloWeapp>
- 小程序发布插件: <https://github.com/pandamicro/HelloWeapp/tree/master/packages/weapp>
- 定制版引擎源码: <https://github.com/pandamicro/fire-engine/tree/weapp>







预告

新功能大爆发 Cocos Creator v1.3 简直要逆天！