

中美青年创客大赛倡导基于开源技术和平台的创客活动和创新。如下是一些谷歌推荐的开源技术和平台：

1、人工智能：

TensorFlow [链接：<https://tensorflow.google.cn/>]

TensorFlow 是目前流行的人工智能开源框架之一，是一个使用数据流图进行数值计算的开源软件库。图中的节点代表数学运算，而图中的边则代表在这些节点之间传递的多维数组（张量）。这种灵活的架构可让您使用一个 API 将计算工作部署到桌面设备、服务器或者移动设备中的一个或多个 CPU 或 GPU。

TensorFlow 最初是由 Google 机器智能研究部门的 Google Brain 团队中的研究人员和工程师开发的，用于进行机器学习和深度神经网络研究，但它是一个非常基础的系统，因此也可以应用于众多其他领域。

2、移动应用和物联网：

Android [链接：<https://developer.android.google.cn/index.html>]

Android 是一个支持多种移动设备的开源软件平台。在移动互联网时代，Android 提供了广泛范围内的应用开发和创新。Android 目前已成为世界上最流行的移动操作系统。

Android 开源项目 (AOSP) 代码库可为您提供所需信息和源代码，供您创建定制的 Android 堆栈版本，将设备和配件移植到 Android 平台，同时确保您的设备符合兼容性要求。

有关 Android 的在线资料，请参考上述链接；以及 Android 开源项目代码库[[点击这里](#)]。

Android Studio [链接：<https://developer.android.google.cn/studio/index.html>]

适用于 Android 的官方 IDE。Android Studio 提供了用于在每种类型的 Android 设备上构建应

用的最快速工具。世界级的代码编辑、调试、性能工具，灵活的构建系统以及即时构建/部署系统都可让您专注于构建独特且高品质的应用程序。

Android Things [链接：<https://atdocs.cn/>]

为各种消费类、零售类和工业类应用构建物联网设备，如 Android 一样，简单而强大，您只要能开发 Android 应用，就同样可以构建智能设备。Android 开发技术生态系统支撑，可以利用已有的 Android 开发工具、应用程序接口、资源，以及不断发展的开发者社区。新的 Android 框架为您提供常用组件的底层输入输出接口和开发库，如温度传感器、显示控制器等，为物联网设备新增的应用程序接口。得益于 Android 系统的安全更新机制，您可以更安心开发您的应用程序。Android Things 系统为开发者提供便利，您可以在通过认证的开发板上立刻开始构建您的产品，而不需要硬件编程基础。

3、其它开发技术：

Angular [链接：<https://www.angular.cn/>]

Angular 是由 Google 开源和维护的前端开发框架，它能帮你更轻松的构建 Web 应用。

Angular 集声明式模板、依赖注入、端到端工具和一些最佳实践于一身，为你解决开发方面的各种挑战。Angular 为开发者提升构建 Web、手机或桌面应用的能力。

AMP [链接：https://www.ampproject.org/zh_cn/]

全称 Accelerated Mobile Pages，是 Google 带领开发开源的项目，目的是为提升移动设备对网站的访问速度，可以做到在移动端“秒开”，目前众多企业都支持了这个开源标准，在其搜索引擎和 QQ 空间等产品中做了广泛应用。AMP 在 HTML 等广泛使用的网络技术基础上进行改良，它的核心称作 AMP HTML，是 HTML 的一种。

Golang [链接：<https://golang.google.cn/>]

Go 语言是 Google 开发的一种静态强类型、编译型、并发型，并具有垃圾回收功能的编程语言，其语法接近 C 语言。

Flutter [链接：<https://flutter.io/>]

Flutter 是 Google 用以帮助开发者在 iOS 和 Android 两个平台开发高质量的原生应用的全新移动 UI 框架，于近日发布第一个测试版本，广受国内开发者喜爱。

谷歌倡导基于开源软件技术平台的创新，所依托的硬件平台应能支持一种或多种开源软件。

但参赛团队有选择合适软、硬件平台的自由，以利于充分的创新。