[1. 术语](#_Toc370997839)

[2. 应用场景](#_Toc370997840)

[3. 注意事项](#_Toc370997841)

1. 术语

云：又称云计算，是一种通过Internet以服务的方式提供动态可伸缩的虚拟化的资源的计算模式。

工具：这里只能够实现某种功能的程序。通常这些程序代码量很小，比如一个Java Class文件、一个Python或Perl的脚本文件。

工具云（ToolCloud）：是一个上传、管理和运行工具以及以多种方式显示运行结果的服务平台。

1. 应用场景

ToolCloud不同于AppStore，它不是用来运行应用（App）的容器。应用是一个完整的软件程序。一个游戏、一个聊天工具、一个计算器都是应用。应用通常包含的代码量较大，而工具往往只有一个代码文件或编译后的文件。

如果您想把一批文件的编码由ANSI改为Unicode，您可能需要使用Python、Perl、Groovy甚至Java编写一个小程序。这样的小程序就是本文所说的工具。试想您的这个工具使用python写的，运行的效果非常棒，您所在的团队都非常喜欢使用，因为它能极大的提供他们的工作效率。问题来了，他们都是某些业务人员，对程序一窍不通。他们甚至从来没有听说过Python为何物，更不知道如果安装Python环境、如果执行Python脚本。您可能会说：培训！

好吧。可是您又碰到了一个需求，您的同事需要将一批表格数据生成图表。您知道使用Java第三方库JFreechart非常容易。您开发了这样一个工具，现在又要给同事培训安装Java环境、执行Java程序。而您的同事已经很厌烦他们需要掌握如此多而复杂的软件知识，并且电脑里需要安装如此多的他们不熟悉甚至不信任的环境。

这时您真的需要一个服务器，安装所有工具运行的环境，提供web接口，让您的同事通过浏览器访问。ToolCloud应运而生了，它提供统一的参数输入界面、运行按钮以及统一的结果输出界面，用户不必关心工具是由什么语言开发。

您的同事中有人擅长您不熟悉语言，他开发的工具也可以注册到ToolCloud上，供您和其他同事使用。ToolCloud的工具越来越多，它们被有效的分类管理。

1. 注意事项

ToolCloud理论上支持任何语言开发的工具。值得注意的是，由于ToolCloud是开放的平台，用户提交的恶意代码可能对平台乃至平台所在的服务器构成威胁。所以平台管理员需要对具有工具提交权限的用户的信任度进行审核。虽然大多数语言写的工具都有这种潜在危险，但是Java程序由于受到JVM安全沙箱机制的保护，不受威胁。