

结论

虽然有很多开源图表库，但绝大部分不是已经弃坑就是将要弃坑了，目前真正能用的就只有 ECharts、Plotly.js、Vega 和 G2。

- Plotly.js、Vega的维护量和使用量都在减少，样式也比较基础，不太适合商业化使用场景
- ECharts 和 G2 都是大公司在维护，但是Echarts的社区贡献图表和代码提交的活跃度都远高于G2
 - 在移动端和PC端可以使用同一套代码运行，减少维护成本。
 - 一个庞大的图表社区[Gallery](#)
 - 独一无二的Echarts-gl,图表库中唯一的真三维
- G2 将图表拆分成了很多组成部分，比如数据源、数据转换、坐标系、图形等，通过将它们组装起来实现各种展现效果，只是简单的图标配置，也可以使用他的上层封装[Ant Design Charts](#)、
 - 个人认为antd design的设计更美观一点
 - 有关系图、流程图等的图编辑器[X6 图编辑引擎 | AntV](#)
 - 在对小程序/H5/weex 有着更好支持的所有图表 | [F2](#)
 - 有对地理空间可视化更好支持的 [蚂蚁地理空间数据可视化 | L7](#)

在可见的下一图形技术变革，只有 WebGPU,但是他对二维图表的影响有限，所以后续应该不会出现更好的前端图表库了

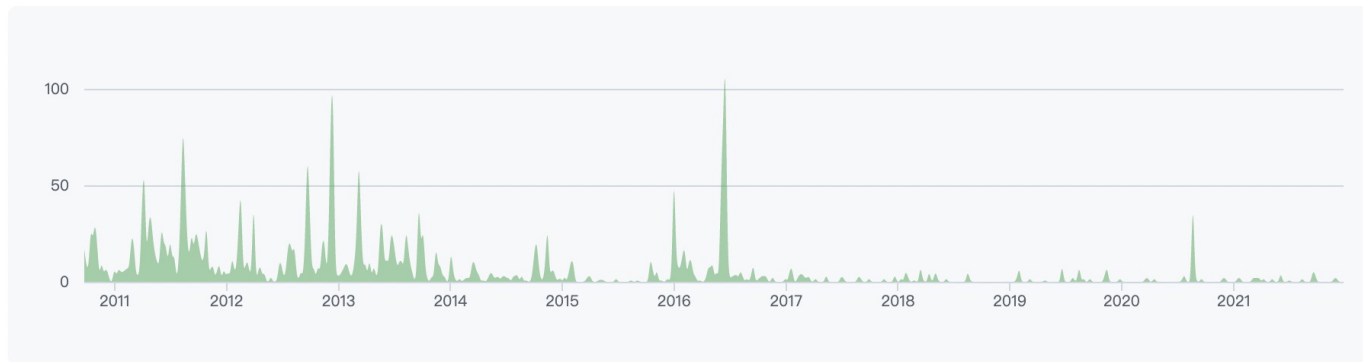
图形需求很通用，难以差异化竞争，所以建议选择echarts，在特定需求按需引入G2即可

图表库详细对比

通过在github上筛选star 数量和最近活跃次数的进行筛选

D3

github contributors



大致介绍

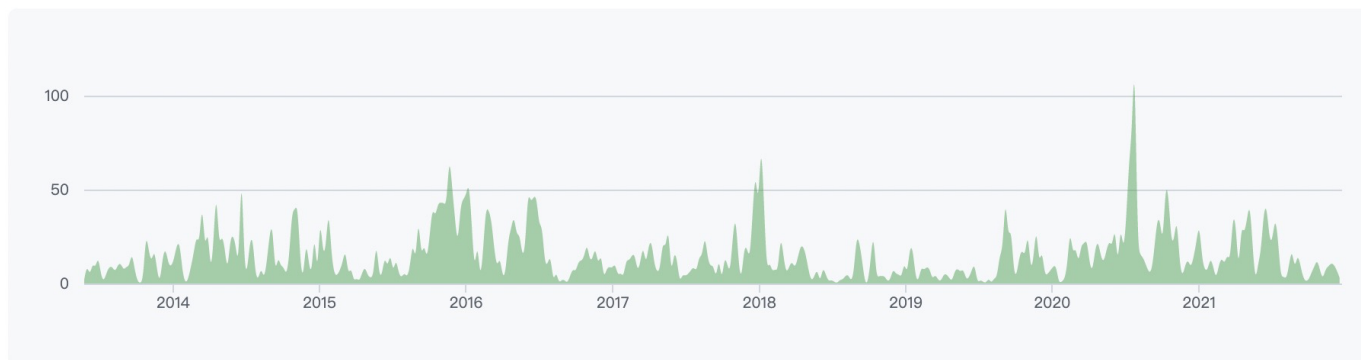
D3是前端最著名的可视化图表库，有着类似 jQuery 的链式调用，D3 还有鲜明的特点是将功能拆得非常细，做到了函数级别，从数据解析、转换到布局算法都有提供，这使得开发者可以十分灵活地进行组合，实现各种可视化的展现，这使得 D3 非常适合拿来学习的可视化算法，而且还能很方便地将这些算法整合到自己的项目

中。

D3 是一款成功的可视化基础设施，它的源码值得学习，但不推荐直接使用它例子开发图表，一方面基于它写的代码上手门槛高，另一方面是它的定位并非图表库，要用的话最好是其它基于 D3 开发的图表库，比如 [Plotly.js](#)

Echarts

github contributors



大致介绍

Echarts 是百度商业前端团队基于 Canvas 开发的图表库

ECharts 的配置项相当多，预计超过 600 个，

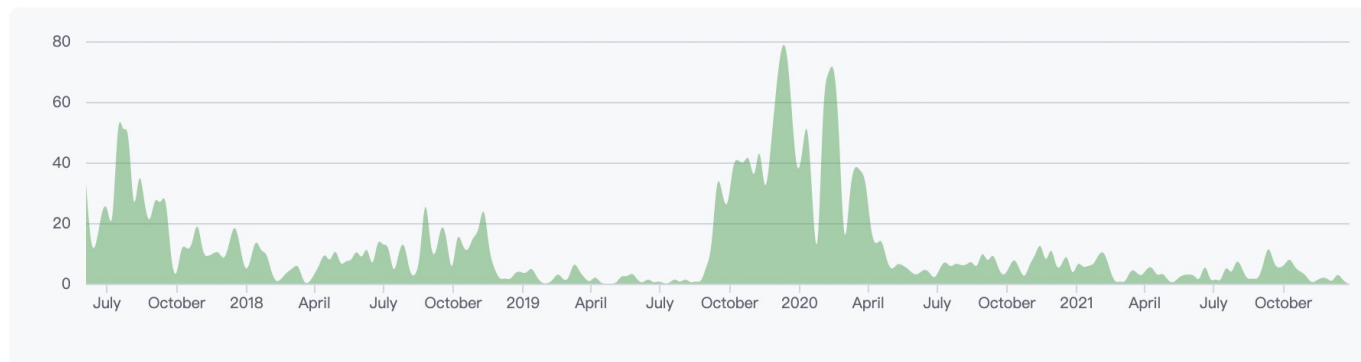
具有一个非常巨大的社区，如果想配制出漂亮的图表，建议多逛逛 [Gallery](#)，可以淘到很多漂亮的效果，只看官方文档是想不到的，

Echarts 其实有不少自己独特的功能，其中最具亮点的就是 Echarts-gl，它能实现三维图表和地球的展示，这点其他开源库基本没有，而其它商业图表都是基于 SVG 的，只能弄仿三维效果，只有 Echarts-gl 是基于 WebGL 做的真三维，可以配置光照、材质、阴影等，还有独家的后期特效功能。

在 WebGL 领域 claygl 是唯一支持延迟渲染的，包括 Three.js（尝试过但[放弃了](#)）、Babylon.js、Playcanvas 以及各种你没听说过的 WebGL 引擎都不支持，所以它们都会限制光源数量，比如最多 4 个。

G2/F2

github contributors



大致介绍

基于面向对象的思想进行开发可视化库，是比可直接拿来用的图表库低一层，所以之后开发了更加简单易用的 **G2Plot** 专注于普通图表的绘制。

单独为移动端封装了 **F2**，做了更好的适配。

值得一提的是 **AntV** 团队还弄了很多方向，比如关系图 **G6/X6**、地图 **L7**、自动选图 **AVA** 等，但这些项目大多只有一个人，团队精力可能有点分散了。

其它开源图表库

开源图表库还有很多 **Star** 数量比较高的，这里简单汇总一下：

- **Highcharts**，作为一个商业公司，有十来个人进行持续的更新迭代
- **TOAST UI Chart** 是韩国 **NHN** 公司搞的，贡献者比较少，感觉快要弃坑了，大公司里的非主业项目经常这样，表示理解。
- **Chartist.js** 别看它有 12.2k 的 **Star**，看提交历史肯定弃坑了，3 年只提交了 20 次。
- **Frappe Charts** 代码只有 3.5k 行，最近提交很少且文档很简陋，13.4k **Star** 说明他们的推广策略很厉害，也是个值得学的案例。
- **Raphael** 特别古老的前端图形库，2008 年就有了，不少图表库的底层基于它，它自己也有个 **g.Raphaël** 图表库，不过只开发了两年就停了，可能是作者在 **Adobe** 忙别的事情去了，比如折腾过 **Snap.svg**，但也弃坑了。
- **vis.js** 主要是绘制关系图的，曾经有段时间弃坑过，不过最近还有少量更新，类似的还有 **dagre**、**GoJS** 和 **Draw2D**。
- **TradingView** 专注做股票类的，似乎很专业，有不少分析 **k** 线的小工具。
- **uPlot** 以体积小巧作为主要优点，然而体积小只是因为功能少，2k 多行代码做不了啥，所以它的配置项和交互都很少。
- **Chartkick.js** 将 **Chart.js**、**Google Charts** 和 **Highcharts** 的接口封装起来，提供一套更简单的 **API**，一方面是更简单，另一方面是万一其中某个挂掉了可以直接换别的，然而这也意味着它的功能非常有限，毕竟是取交集。
- 另外还有些 **gis** 领域的专用可视化库，比如 **cesium**、**deck.gl**，但国内对测绘是有规定的，最好直接用百度、高德。