

Final project: 头部投资机构的沉浮二十年

陈潇 16307100066

2021 年 6 月 12 日

1 引言

当代中国的新经济、新消费、高科技企业除了得益于世界互联网与科技产业的宏观发展以及改革开放的春风以外，更离不开其幕后投资机构的运作。在笔者看来，各大投资机构在当前科技互联网产业格局中扮演了至关重要的角色。本次数据可视化课题，我们也将对头部投资机构（涵盖 venture capital, private equity）的投资历史进行分析与可视化，帮助大家了解这波澜壮阔的二十多年。

2 数据介绍

我们从 IT 桔子获取了 GGV 纪源资本，IDG 资本，阿里巴巴，百度，腾讯投资，高瓴资本，高瓴 VC，红杉资本，经纬中国，启明创投，真格基金，字节跳动总共 12 家头部机构的全部融资数据。数据维度为时间，公司名，公司全称，网址，行业，子行业，轮次，金额，并购方，公司简介，地址。本文的分析维度为时间，行业，子行业，公司简介与地址五个维度。总共制作了 8 个模块，分别为两个词云模块，两个聚类模块，一个雷达图，两个时间堆叠图与一个地图模块。主模块由雷达图，时间堆叠图与地图构成，初始状态展现如下：

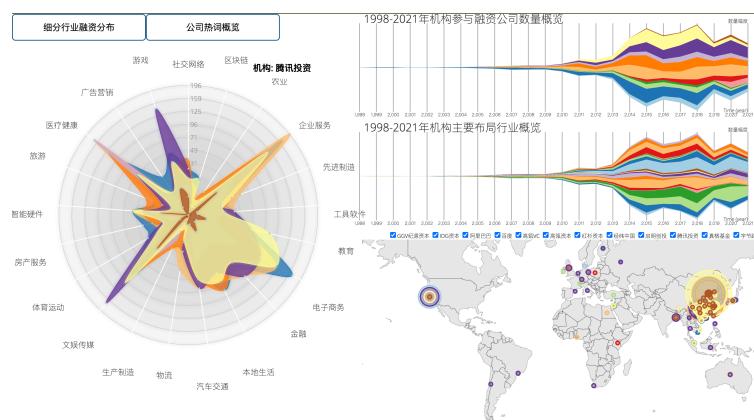


图 1：完整初始 demo：鼠标悬浮在雷达图的腾讯投资部分

3 模块简介

3.1 机构-产业雷达堆叠图

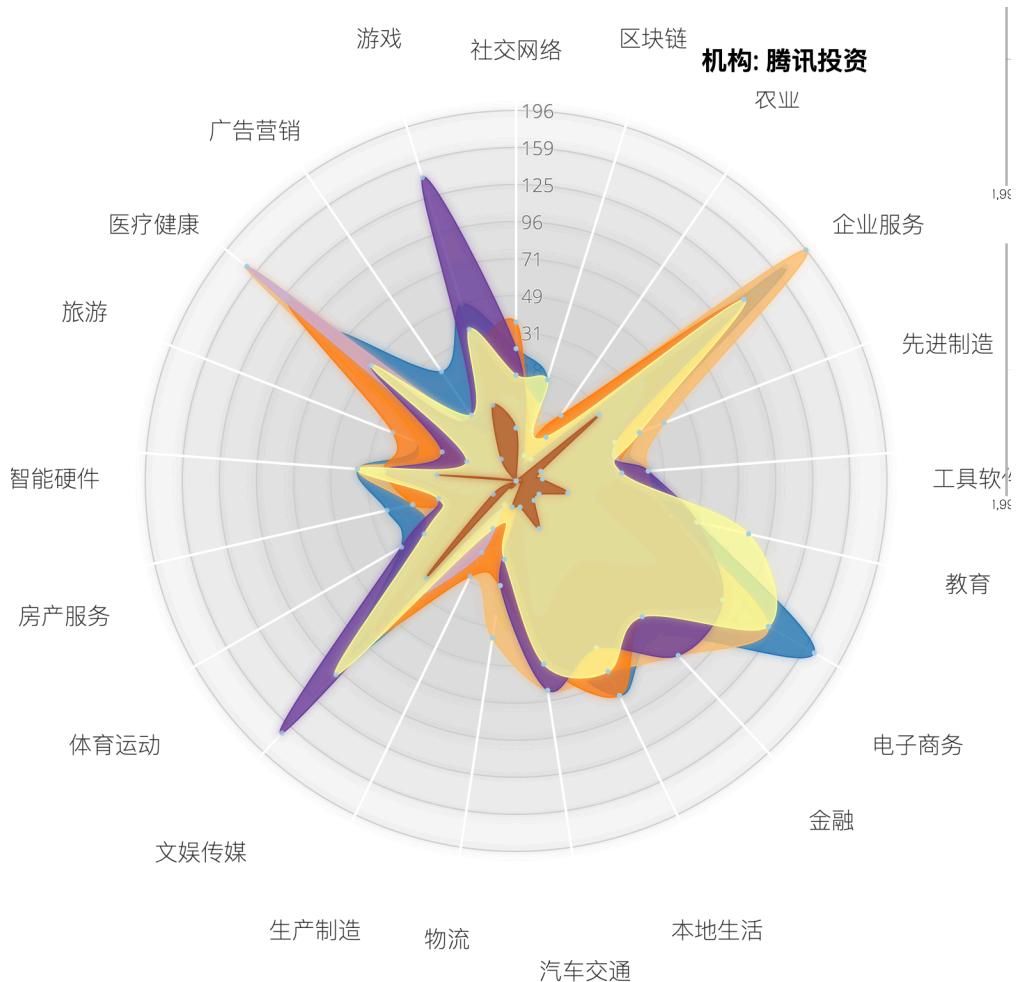


图 2: 机构-产业雷达堆叠图

我们将各个机构所投资的行业（列名：行业）作为中心轴坐标，刻度数值代表在该行业的融资事件数量，将鼠标悬浮在雷达区域上会浮现出当前区域的机构名字。从雷达图中我们可以发现，不同的投资机构有不同的偏好，但是整体的趋势集中在医疗健康，文娱传媒，本地生活，企业服务，电子商务等行业。这也是过去 20 年与未来 20 年的一个产业整体趋势。

3.2 聚类模块

点击雷达图中的区域或坐标轴文本会分别进入两个不同的聚类模块：点击雷达区域会进入机构根据其投资偏好聚类的结果，也就是将其所投资子行业公司数量作为特征进行聚类。如下图所示：

机构根据投资偏好进行聚类



图 3: 机构聚类结果

聚类结果中，腾讯以其奇怪的投资风格独成一档，剩下的机构都以各自投资风格聚集成团。点击坐标轴文本会进入细分子行业以被机构融资的数量为特征的聚类结果，如下图所示：

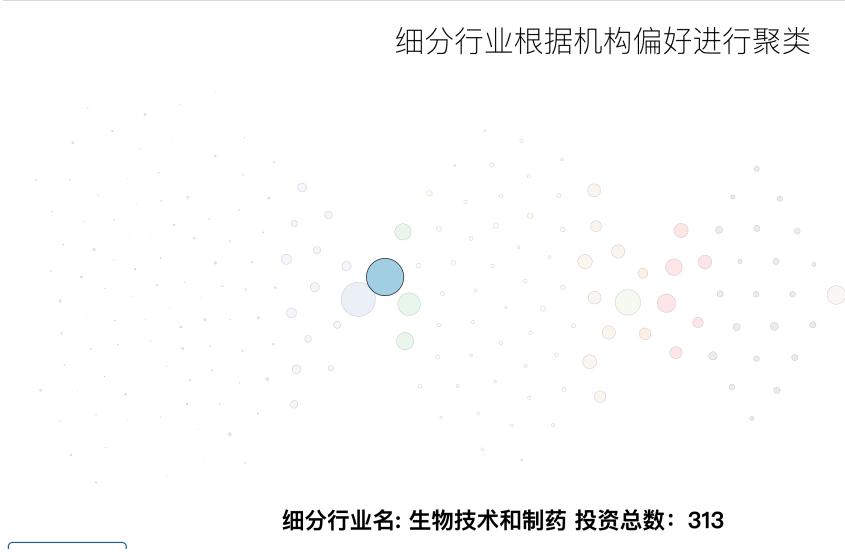


图 4: 细分子行业聚类结果

3.3 时间堆叠图

我们做了两个时间堆叠图，分别是 1998-2021 年机构参与融资公司数量概览与 1998-2021 年机构主要布局行业概览，如下所示：

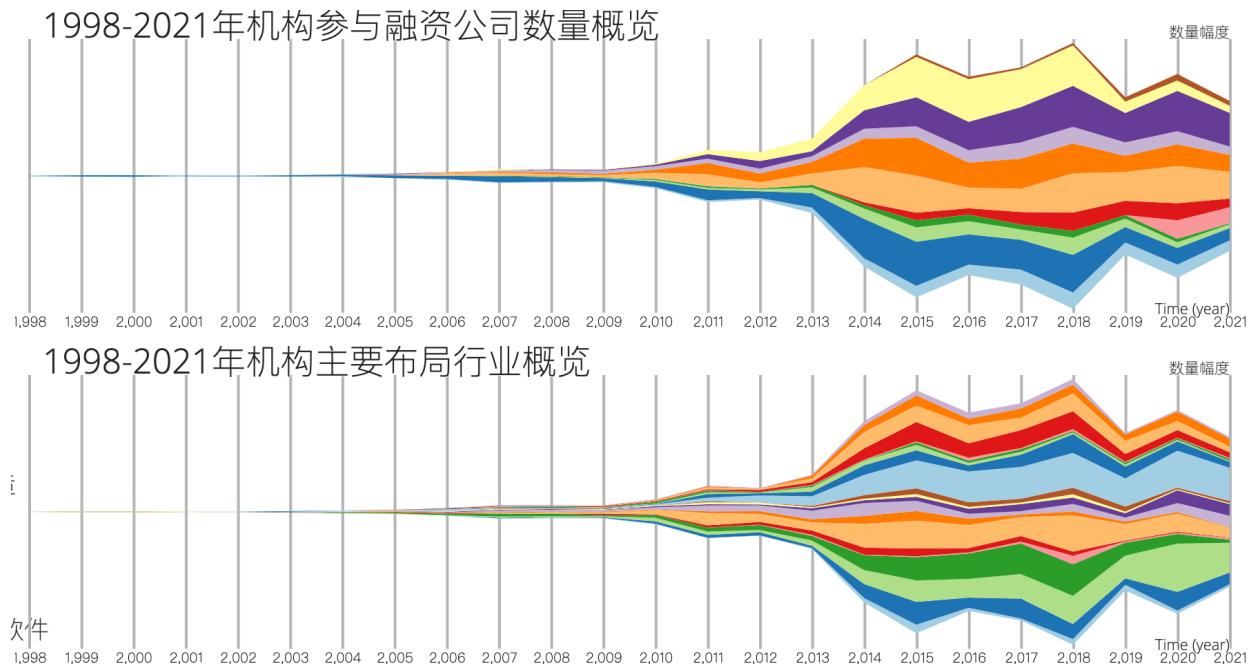


图 5: 时间堆叠图

x 轴为时间刻度，y 轴为数量幅度，也就是当年的各机构融资数量或当年各行业融资的数量。从图中可以看出 2013 年开始资本市场开始加速活跃，到 2019 年遭受所谓的资本寒潮，融资数量大幅下降，接着经济形势变好反弹。从数量上看，腾讯投资，IDG 资本，真格基金与红杉资本一直保持着活跃。企业服务，医疗健康与文娱产业也一直是火热的趋势主线。

3.4 地图

根据融资公司的地址绘制了地图，不同的颜色代表不同的机构，大小代表当地融资企业数量，如下所示：

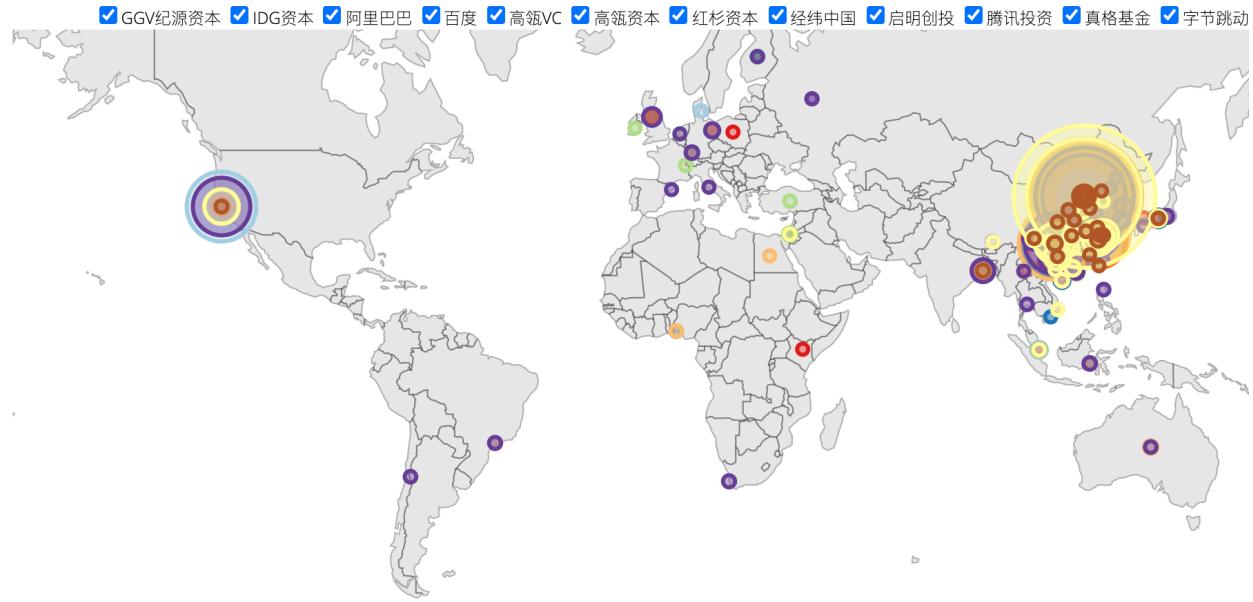


图 6: 融资公司地图

3.5 词云

从 demo 左上角的两个跳转链接可以进入词云，分别以子行业的分布与公司简介分词结果绘制，如下所示：

融资公司简介词云



图 7: 公司关键词词云

细分行业融资词云



图 8: 子行业词云

4 互动展示

首先回顾我们的初始 demo 界面：

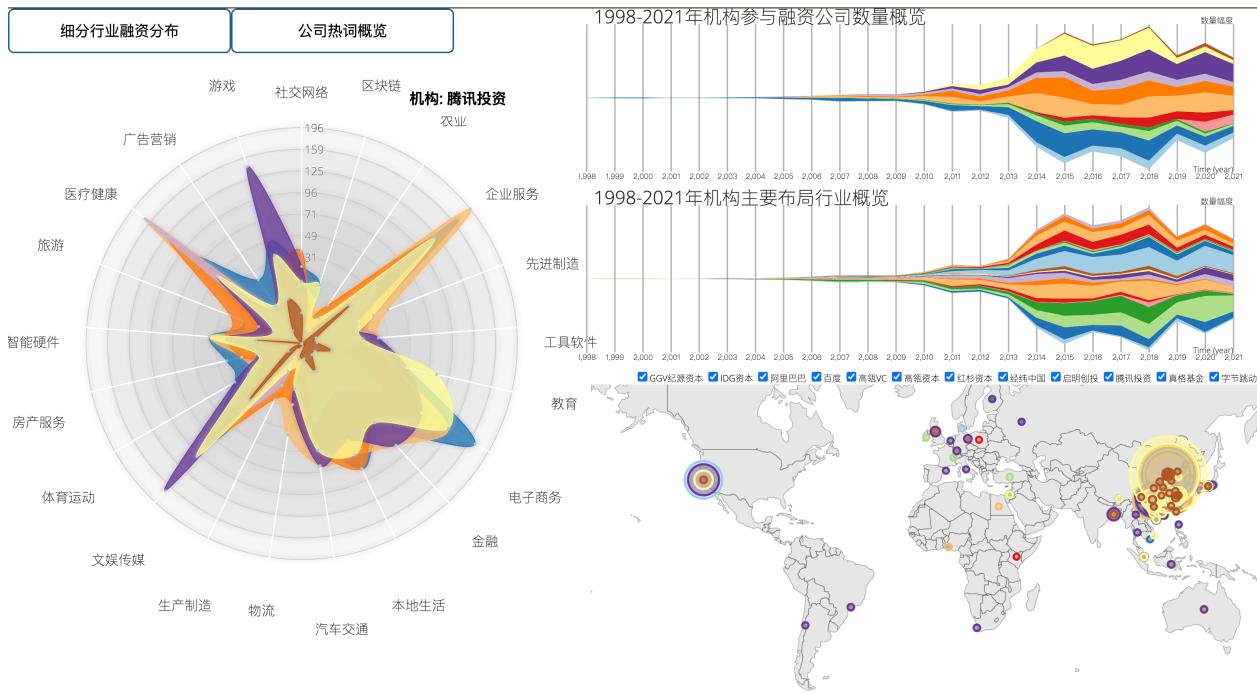


图 9：完整初始 demo：鼠标悬浮在雷达图的腾讯投资部分

点击左中的 checkbox，可以筛选 demo 展示数据；也可以通过点击时间堆叠图中对应的机构直接进行选择，如下所示，我们点击 1998-2021 年机构参与融资公司数量概览中的紫色部分（也就是腾讯投资），结果如下：

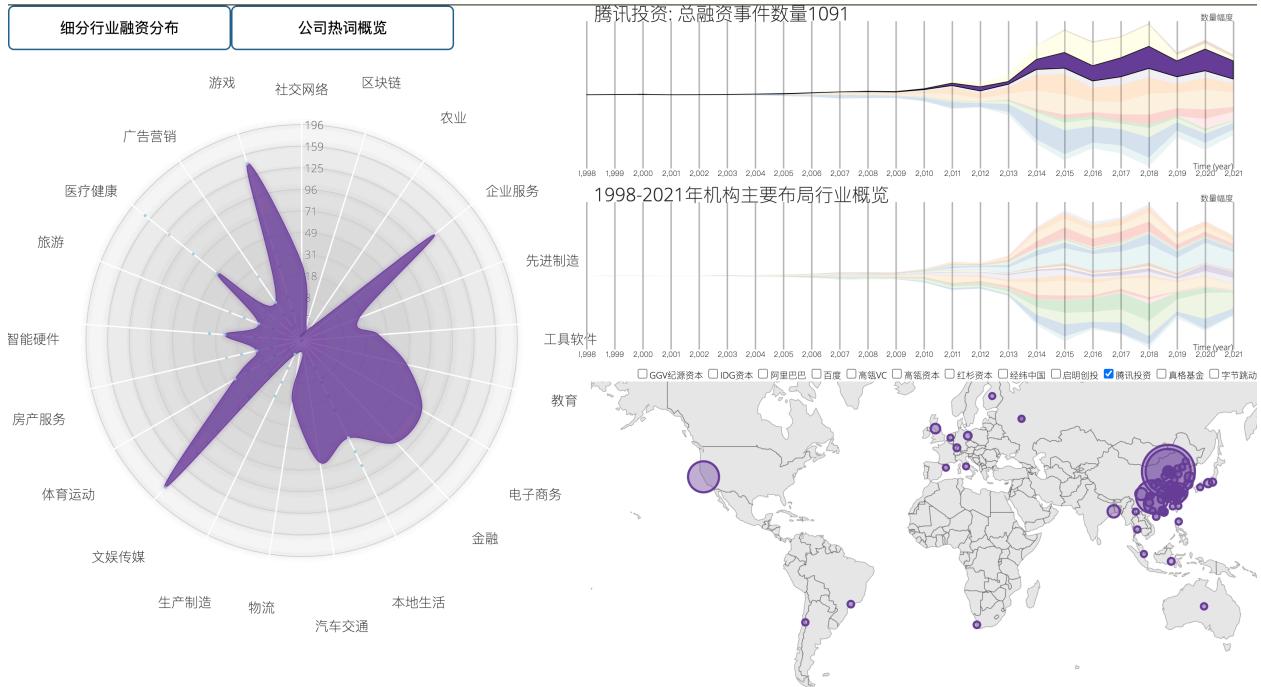


图 10: 点击时间堆叠图的腾讯投资部分

接着我们在 checkbox 中勾选更多公司，结果如图所示：

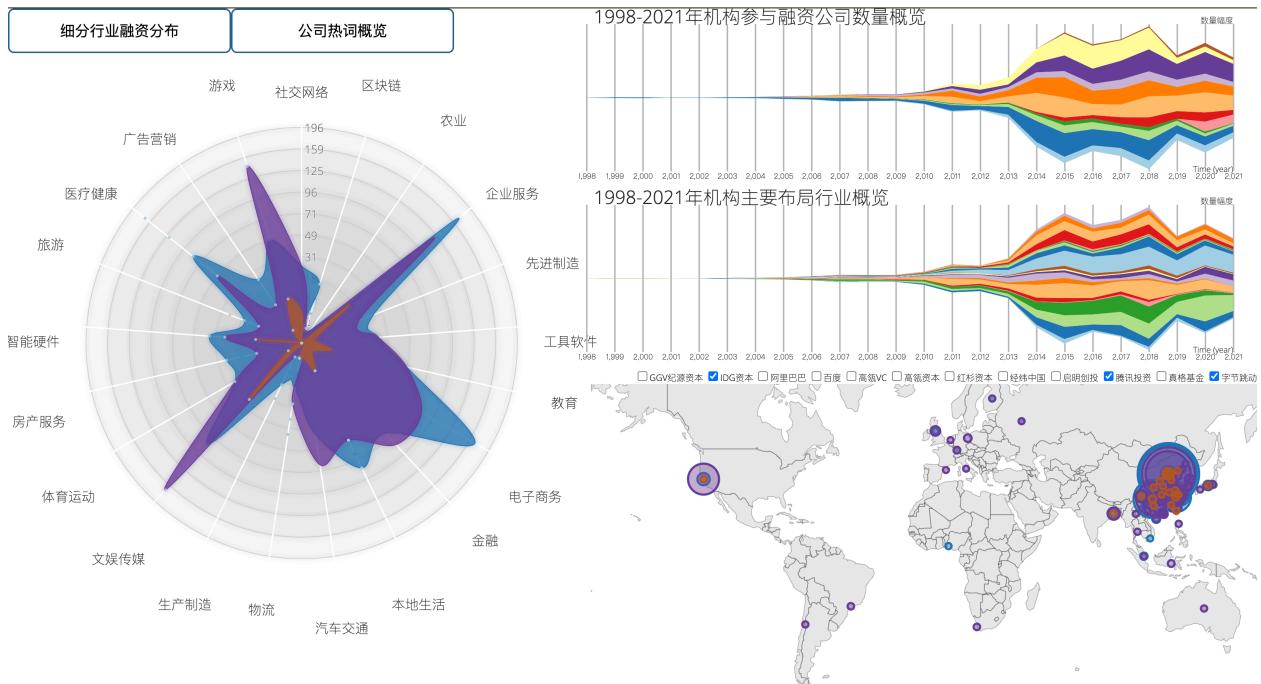


图 11: 勾选更多公司

如何进入词云与聚类结果已经在模块简介时叙述。从上述的图表中我们可以得到一个相对清晰的资本市场路线与热点，不再赘述。