

开源软件的生产与消费研究（2017 年）

鲁义明 2017.11.10

从开源软件的生产与消费两方面，观察一些现象，总结一些规律，反馈到实践中，在实践中检验，然后循环再来一遍。

（目前观察的现象还不够多，没有足够大面积和深入的调查研究，只是基于一些常见的现象，所以本文也还是泛泛而谈，简单立论，而且其中可能错误甚多，仅供参考。）

一、高校、科研机构

高校、科研机构的理论与技术研究的落地成果之一，是开源软件。对于这种生产者，他们的主要诉求是理论的落地实践，配合教学，以及被大量使用，维持其生命力以及技术优势，从而保持研究的领先，获得研究本身存在的意义（不会被砍掉）。

这个可以概括为研究需求。

二、个人软件理想者，技术高手

他们开发一个开源软件，大概是为了验证自己的某种理想，或者某种技术，开发出来一个自己喜欢的软件，除了自己用，还开源出来让别人也一起用。通过免费给别人使用，或者获得别人的修改的结果（如 GPL 协议），或者在别人的帮助使用下，共同维护这个软件的长期发展（能不能商业化、有没有商业诉求，以后再说）。

这个可以概括为自用。

三、开源软件基金会

他们利用募集的资金，为程序员发工资，开发软件并开源。他们开发软件，是他们基金会存在的目的。所以他们为什么开源，是因为有赞助商给钱让他们开发并开源（当然他们的个人技术理想也非常强，通过法律手段保护自己成果的手段也有一些）。

这个可以概括为软件（企业）用户集体出资开发，全社会无偿使用。

四、主导开源软件的软件商业公司

这是指开源软件的 owner、maintainer 是软件商业公司。

这些公司开发软件并开源，基本有两种情况。第一种是在原本开源的软件基础上，成立商业公司，希望以此盈利（也有一些公司开源发展到一定规模后闭源进入纯商业模式）；第

二种是原本闭源的商业产品某一天实行了开源。

对于第一种，原本开源的软件，成立软件公司，是在商业方面找到了收费与盈利的模式，之后继续开源，有其商业合理性（如继续维持产品在市场的统治地位，压制竞争者）。

对于第二种，原本闭源的软件实行了开源，商业公司的考虑因素大概有：在市场初期，上升期，利用开源模式获得大量用户，占领市场，压制竞争对手；在市场末期，软件的营销利润已经不能支撑开发维护的成本，利用开源的方式把软件送给全社会免费使用，以此获得其他用户的支持与反馈，也就是分担一部分开发维护成本，让这个软件继续活下去（毕竟自己也是用户）。如果这个软件已经没有太大的商业盈利空间，就彻底送给开源软件基金会，然后通过有限成本的赞助由基金会负责继续让这个软件活下去（或者由基金会放弃这个项目）。

这个可以概括为商业公司做开源或者有市场意义，或者是降低成本。

五、主导开源软件的软件用户公司

这是指开源软件的 owner、maintainer 是软件用户公司。

这些公司原本是软件的用户公司，可以去采购商业软件，也可以采用开源软件，也可以自行开发软件，然后选择是否开源。如果自行开发并选择开源，基本是这些软件并非公司的核心业务，另外开发与维护费用比较高（包括招人培训的费用）。把软件开源出去，虽然会有助于同行的竞争对手也使用自己的软件，但是在主营业务竞争力足够强大后，这种“零配件”业务的稳定与降低成本，也是重要的考虑方面。而且软件的迭代发展权力在自己手里，竞争对手的差异化定制自己不吸收进开发主线，会让竞争对手始终保持不低的开发维护成本。而如果竞争对手放弃自己的定制，那在这个“零配件”业务方面，竞争对手没办法超越自己。

在这方面，软件开源让用户免费使用这种模式，对市场上的竞争者的压制是比较残酷的。基本就相当于不比拼收入只比拼投入。

只要有足够强大的主营业务支撑开发成本，原本是软件用户的公司开发的软件，用开源模式可以逐步打败商业的软件开发公司。这也是开源这种模式在软件开发者心目中的魅力与残酷之一。

在此基础上，用户制造，也就是有足够创新的业务产生的利润支持的用户制造模式，预计未来将彻底改造传统的专业团队组建商业产品推动市场的模式（传统经济学的基本结论）。知识之间的紧密高效协作，将取代资本层面的协作，也就是知识的协作不再由知识（产权）的所有者通过是否盈利来判断知识产品（与团队）之间的协作，而是在信息技术的推动下，知识本身的更高效率协作，以及产生的强大力量，会让知识本身的定价与商业谈判过程被省略（或大幅度弱化）。换个说法，知识与知识本身是否能更快速的创建产品（迭代产品）推动商业机会，比知识转换成资本后通过资本讨价还价各自盈利然后协作，效率会高得多。这也是我们预测“智本时代”（逐步取代资本时代）开始的主要依据。（知识的竞争会越来越快，先进知识对落后知识的压制会越来越强，知识将逐步取代物质财富或货币化财富，成为力量及权力的主要来源）。

这个可以概括为用户的创新商业机会，产生的巨额利润，推动产品个性化定制与发展导向，并以开源的方式公开“配件”占领市场压制竞争对手，会对软件的开发方式产生根本性的影响。

六、辅助开源软件开发的商业公司

这是指开源软件的 `committer` 是商业公司。

这些公司一般都有自己的主打产品。为开源软件贡献部分代码，一般是与自己主打产品配套的开源软件产品中的一部分，或者就是在开源软件中怎么使用自己的产品，保证自己的产品在开源软件内良好运行。这部分开发成本，大概可以算是商业公司的销售服务成本，或者是免费供应的零配件研发成本。

这个可以概括为商业公司免费提供软件“配件”，由主打产品销售利润覆盖开源开发成本。

七、辅助开源软件开发的个人开发者

这是指开源软件的 `committer` 是个人。

这里面少部分是技术水平很高，但是不太会做生意（也可能不屑于做生意），就想通过技术改变世界（黑客的本意），然后依靠强大的代码能力获得开源软件里面某个部分的开发主导权（`patch` 的接收权），并以此获得对商业公司的影响力（商业公司提交的 `patch` 也需要他们批准是否接收），并获得商业公司给予的不错待遇。他们是“智本时代”（知识经济时代）的第一批权力者与获益人。

在这方面，开源软件的决策主导权之争，也就是知识生存权（当然也就是知识作者的生存权）之争，争斗之幕已经开启，这个生存竞争不是以财务收益来衡量的（而纯粹以知识协作生存来衡量），因此预计比物质资本时代的生存竞争更快速，更混乱，更残酷。（知识强大者——黑客们，之间的竞争，引发的更大的商业利益竞争，大概会非常暴力野蛮，立法、司法与执法，跟上这个节奏会很有难度。知识暴力将来推动形成什么样的法律体系框架，目前还看不清楚）。

这个可以概括为争夺技术生存权。

另外，在经济学方面，亚当·斯密开始的分工经济学理论，在“智本时代”（知识经济时代）是否继续有效，有待观察验证。