



## 企业使用开源软件的风险防控与建议

陈菲

### 引言

随着数智化革新时代的到来，对人工智能、大数据、区块链、云计算、物联网等新兴数字产业技术需求激增，此时开源软件给企业技术研发带来了极大的便利，同时也蕴藏着一些法律风险。企业在技术创新过程中需要用到众多的开源软件代码，并形成衍生的商业软件产品，那这当中如何合理地使用开源软件便是一个重要而又棘手的问题。企业在使用他人开源的软件代码时，自由使用的边界为何，如何避免侵害他人的著作权、专利权，遭遇诉讼风险时又如何进行抗辩呢？这些问题困扰着各大技术企业，那作为开源软件的使用者，应做出怎样的处理行为，注意哪些事项？

#### 一、开源软件为何？

开源软件（Open Source Software），也称开放源代码软件，代码开发者开放源代码后，用户可以免费地使用、复制、修改和再发布这些软件。在理查德·斯多曼启动了GUN工程并在1985年创办自由软件基金会（FSF）后，开源运动便拉开序幕，越来越多人开始响应开源，推出开源软件。开放源代码软件可以被用户自由获得、自由修改，实现了社会公众之间的技术共享与交流，也向公众传达了

开放自由和信息共享的理念。

但是开源软件并非意味着免费软件，使用者对开源软件的使用自由是有一定限制的。具体而言，开源软件是软件权利人公开源代码信息时放弃了软件著作权中的部分权利，同时要求软件使用者对后续开发的软件公开源代码信息，并明确前述同样权利的放弃。因此开源软件使用者免费使用代码的前提，是遵循了开源许可证的条件，按照许可证要求使用代码。

开源软件权利人具体授予的权利项体现在开源许可证中，现在常用的开源许可证有 GPL 许可证、LGPL 许可证、BSD 许可证、Apache 许可证、MIT 许可证、Mozilla 许可证等，这些许可证的共同点是都允许用户进行免费复制、修改与再发布，但对于修改源码后是否可以闭源、新增代码是否采用同样的许可证、对于修改源码之处是否需要说明、修改后的衍生软件是否可以用使用者自己的名字推广等方面存在区别。根据这些许可证的差异与特点，权利人在开源时便可以根据自己的需求选择许可证。

开源许可证有着合同的性质，是一种格式合同，在当事人拆开软件包或者点击安装软件时，就受开源许可协议约束了。若使用者没有遵守开源软件许可证的条件，便违反了开源协议而构成违约。同时，由于违约从而未能从权利人处获得相应著作权，导致未经许可而使用权利人的代码，则有可能构成著作权侵权。

从开源代码的开发权利人，到对开源代码进行修改的衍生作品权利人，再到对衍生作品使用的最终使用者，整个过程的各个环节可能都存在着法律风险，我们又该如何去防范？

## 二、企业使用开源软件时存在的风险与应对？

### 1、开源软件 ≠ 免费软件

对于开源软件的使用者，首先需注意区分开源软件、免费软件以及自由软件。开源软件并非都是自由软件，自由软件更偏向于一项思想运动，是指用户拥有使用软件的自由。开源软件中有的许可证过于严格，并不能完全划入自由软件的范畴。

值得注意的是开源软件与免费软件的区分，免费软件是提供软件让用户免费使用，但并不一定提供源代码，而在用户免费使用软件过程中，往往会有其他的增值服务使得免费软件发布者获得利益。而开源软件是在开源许可证下让用户使用源代码的一种场景，它会公开源代码，让用户免费修改与再发布，但是并不排除商业收费。重要的是，开源软件，并不意味着完全免费、自由地使用。

在罗盒公司与玩友公司就 Virtual App 软件的著作权侵权案中，罗盒公司主张其在 Github 网站上传的涉案软件适用 GPLv3 开源许可协议，玩友公司利用涉案软件代码开发并对外发布被诉侵权 APP 且未提供源代码，构成侵权。尽管被告玩友抗辩其被诉侵权软件的下

载无需付费，收取的会员费仅用于运营维护和技术支持；广州知识产权法院仍认为，使用涉案开源软件开发的被诉商业软件未开源代码，违反开源许可协议，玩友公司的行为侵犯了涉案软件著作权，最终判赔 50 万元。

因此，开源软件并非免费软件，且并非利用开源代码开发的软件免费发布就可以避免侵权，使用者需要注意开源软件的特殊之处，注重对许可证的识别与遵守，以免触碰他人权利的边界。

## 2、软件代码开源 ≠ 相关专利开源

对开源代码的免费使用虽然不侵犯代码开发者的著作权，但是并不必然有权使用开源软件相关的专利权。也即，开源软件在向外开放源代码的著作权时，若开发者提前申请了相关的专利，那对该部分代码的使用，可能会侵犯开发者的专利权。

著作权保护软件作品的表达，具体呈现方式即为软件代码；而专利权保护软件的思想，也即软件产品的技术构思、方法和逻辑。简而言之，如果使用者换一种语言重新编写软件程序，则不会侵犯原软件作品的著作权，但仍有可能侵犯软件代码涉及的相关专利权。值得注意的是，软件代码即计算机程序本身，实际上属于《专利法》第二十五条中不授予专利权的“智力活动的规则和方法”，而只有利用计算机程序的发明创造构成了技术方案，解决了技术问题，在计算机上运行计算机程序从而对外部或内部对象进行控制或处理所反

映的是遵循自然规律的技术手段，才属于专利保护的客体。在使用开源软件代码时，便有可能侵犯前述的专利权。

如此看来，开源软件的使用会有极大的风险侵犯相关专利权。如 MIT 的开放源代码软件 X windows 系统曾因被指控侵犯了 AT&T 公司的“后援储备”技术而被禁止继续使用。专利的存在对开源软件使用者而言是极大的威胁。这其中需注意的是当开源软件涉及到专利时，开源软件权利人不愿开源专利的会选择没有载明专利许可的许可证，因此，使用者应注重对许可证中专利许可条款的识别。例如一些开源许可证没有专利授权条款或明确禁止专利许可，如 GPL2.0 许可证、LGPL 2.0 许可证、BSD 许可证、Python 许可证、QPL 许可证、EFL 许可证；而 AFL 许可证、IBM 许可证、Artistic 许可证、GPL3.0 许可证等明确允许专利授权，对于体现在原始的开源软件代码作品中的专利，授予用户制作、使用、销售、许诺销售等权利。

同时，还可能不存在外部专利权人，即开源代码涉及的相关专利可能是由开源社区外的第三方人员申请，他们不受许可证的约束，此时的侵权风险便不是审查许可证可以规避的，就连开源代码发布者也可能无意中侵犯他人专利权。此时的应对，一是在使用代码前进行一定的专利检索，了解相关软件程序的现有专利情况；二是对于已存在的专利权，可以尝试列举在先发表的开源代码作为现有技术主张权利瑕疵，也即向专利复审委员会申请宣告专利无效。

### 3、面对侵权诉讼时如何应对

在使用开源软件过程中，若不慎陷入侵权诉讼之中，可以考虑主张软件开源以抗辩或开源协议的例外条款以应对。

最终软件使用者可以主张软件开源以抗辩。当软件使用者作为被告面临他人的软件著作权侵权之诉时，可以尝试查看所使用的软件中是否涉及开源代码，若存在，一是可以主张在许可证下免费使用开源代码；二是对于开源软件的衍生作品权利人可以主张其违反许可证条款而不享有对该部分代码的权利。

如在原告未来公司与被告云蜻蜓案中，他人 GPL 协议下开源代码实现的压缩功能是未来公司涉案软件的投标文件上传前不可或缺的功能，即未来公司对开源代码进行修改形成主程序部分的衍生作品，应按照开源许可证继续保持向用户开源。而未来公司的闭源行为违反了许可条件，最高人民法院认为未来公司将终止基于 GPL 协议享有的权利，无法对云蜻蜓公司就该主程序部分的代码主张权利。

衍生软件作品所有人可以主张许可证的例外以维权。对于开源软件衍生作品的权利人而言，可以对独立于开源代码的部分代码主张权利，尤其是在开源协议明确约定了此例外条款时。如果能够确定作品的一部分并非源程序的衍生作品，是独立的，则这部分独立的程序发布时不受开源协议的约束，也即可以主张他人对该部分程序的使用侵犯著作权。

如前述未来公司与云蜻蜓案中，未来公司便主张了开源许可证的例外条款，即涉案投标软件的预览工具部分代码虽与主程序代码一同编译，但其独立于主程序部分而能独立运行与实现功能，预览程序不包含 GPL 开源代码而不受其约束，未来公司便可以对被告云蜻蜓公司主张权利，最后获得被告赔偿经济损失 300 万余元。另外在北京闪亮公司与不乱买公司案中，最高人民法院也认可了独立代码的主张，认为前端代码与后端代码是可以分别独立打包、部署，两者的展示方式、所用技术、功能分工明显不同，后端代码是独立于前端代码的程序而不受 GPL 协议的约束。

### 三、企业使用开源软件时如何防范风险的建议

#### 1、严格遵守开源许可证并制定相应管理规范

综上所述，开源许可证便是获得开源软件权利的依据，免费使用开源软件的条件、对衍生作品的处理方式、是否授予专利的条款均体现在许可证中。企业还应了解许可证的例外条款，对于不在许可证范畴内的部分予以重视。从现有纠纷来看，需要着重注意对开源软件保持开源的条件，此外还需注意做好开源软件的著作权声明与无保证声明等事项。

对于一些常用到开源软件的技术企业，建议可以在内部设置一套开源软件管理的规范，对开源软件使用前的评估与审核、开源软

件的使用、开发衍生作品的修改、开源软件的管理、流程以及风险管控等事项进行规范。

## 2、开发衍生软件时的风险防控

对开源软件代码进行增删、改变指令等创作衍生作品时，需要格外注意许可证对修改后代码的要求，是否可以闭源，是否需要每一个修改过的文件都加以著作权说明等。而且在创作衍生作品时，注意对独立代码部分的区分，对于在开源代码基础上修改的、与其功能密不可分的衍生软件部分应继续受开源协议的约束，但对于能与开源代码功能独立、能独立运行的模块不受开源协议的约束，可以单独主张权利。

对于开发衍生软件作品这类风险性较高的事项，企业可以设置衍生作品开发小组，对衍生作品开发过程落实记录、审批与管理，对该过程的风险进行针对性、跟踪性的防控。

## 3、审慎区分开源软件著作权许可与专利授权

开源软件许可证是对软件代码的著作权许可，在许可证中没有明确说明专利许可时，即没有授予用户软件程序相关的专利权。在免费使用开源代码时，仍然存在侵犯他人专利权的风险。因此除了谨慎研读许可证之外，还应注意开源社区、开源章程、许可证所附文件等是否有关于专利权的特别说明。

对于一些重大项目，建议企业还可以提前进行专利检索以了解





现有专利情况；对于一些可能会侵权的专利，对内部专利做好其相应许可证授权范围研究与检索，对社区外部第三人申请的专利进行合理避让，进行谈判或申请专利无效。

参考文献：

张平, 马骁. 开源软件对知识产权制度的批判与兼容(二)——开源软件许可证的比较研究[J]. 科技与法律, 2004(02): 46-58+93.

张韬略. 开源软件的知识产权问题研究——制度诱因、规则架构及理论反思[J]. 网络法律评论, 2004, 5(02): 3-65.

张平. 开源软件——知识产权制度的批判与兼容[J]. 网络法律评论, 2004, 5(02): 79-92.

熊瑞萍, 万江平. 开源软件的突围之路——关于开源运动的若干思考[J]. 科技管理研究, 2009, 29(03): 252-255.

工业和信息化部软件与集成电路促进中心 知识产权部. 开源软件涉及的相关知识产权问题分析[J]. 中国集成电路, 2010, 19(10): 77-89.

广州知识产权法院(2019)粤73知民初207号民事判决书

江苏省南京市中级人民法院(2021)苏01民初3229号民事判决书

最高人民法院(2019)最高法知民终663号民事判决书