

# 创新城市中的知识产权运营生态圈

■本报见习记者 韩扬眉

“截至目前,我们累计支持 2000 余家企业通过知识产权、股权质押等获得质押融资贷款约 45 亿元, 引导 700 余家企业投保知识产权保险,保额 990 多亿元,有力地促进了全市社会经济和城市创新发展。”首批知识产权运营体系建设重点城市代表四川省成都市人民政府副秘书长刘霞自豪地分享了一组数据。实践证明,完整的知识产权运营生态链正越来越促进知识产权变为可观的经济效益。

我国城市已经进入新的发展时期,知识产权成为城市创新驱动发展的新引擎。作为推动城市创新发展不可或缺的重要力量,知识产权被认为是城市创新能力的核心要素和创新发展的战略性资源。

日前,“知识产权运营与城市创新发展论坛”在杭州举办,来自知识产权运营服务体系重点城市的主管市长,以及知识产权部门、产业界、金融机构、服务机构等代表坐而论道,共同探讨经济全球化环境下,知识产权运营生态链如何在城市创新发展中释放出最大红利。

## 培育市场主体 促进价值实现

在知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条中,高效益运用是知识产权制度的终极目标。而要实现目标,构建融合“平台、机构、资本、产业、人才”五大要素完整、运行畅通的知识产权运营体系至关重要。

“运营是实现知识产权价值最大化的有效手段。”国家知识产权局副局长何志敏解释,知识产权运营是运用知识产权制度,经营知识产权权利,涵盖知识产权创造、转移转化、价值评估、投融资、竞争工具等各方面,通过有效运营,达到促进知识产权价值最大化的目的。其中在主体上,既有政府的产业布局,更有市场主体运用知识产权控制市场,提升生产效率、产品质量和品牌价值等。

“当前,我国知识产权事业正处于促进知识产权制度发挥更大作用的转型阶段,必须积极培育市场主体的知识产权运营能力,大力促进知识产权价值实现。”何志敏说。

市场主体为知识产权运营创新了多样化的模式,在这方面,国外有诸多值得借鉴的模式。全球最大的专业从事专利与发明投资公司美国高智公司开创了通过融资建立基金、收储构建专利池、诉讼收取许可费三个核心步骤,将专利变成流动性资产的商业模式;美国 RPX 公司则是通过构建专利池和组织专家团队,帮助企业防御非专利实施体发起的专利侵权诉讼,提供解决方案;于 1995 年在伦敦上市的英国技术集团早期专注于运营英国政府资助的科研成果转化,而后积极收储专利开展运营活动。

## 「知识产权服务万里行」黑龙江站活动启动

本报讯 近日,以“知识产权服务东北老工业基地产业升级”为主题的 2019 年“知识产权服务万里行”(下称“万里行”活动)黑龙江站活动在哈尔滨举行。国家知识产权局副局长何志敏、黑龙江省人民政府副省长沈莹出席启动仪式并致辞。

何志敏在致辞中指出,“知识产权服务万里行”活动旨在充分发挥全国知识产权系统政策、信息、人才的聚集优势,同时吸纳各方专业资源,向需求迫切的地方输送服务。要始终把为创新主体提供优质作为“万里行”活动的初心,始终把聚焦产业发展需求作为“万里行”活动的落脚点,始终把务求实效作为“万里行”活动的根本要求。

沈莹对国家知识产权局长期以来对黑龙江知识产权工作的关心帮助表示感谢。她表示,黑龙江省始终把知识产权作为创新强省和振兴发展的战略支撑,实施了知识产权“四大工程”,积极完善知识产权政策、管理和服务体系。希望以此次活动为契机,加强省局战略合作,全面提升知识产权强省建设的能力水平。

据悉,黑龙江站活动是今年“万里行”活动的第三站,围绕东北老工业基地转型升级开展知识产权服务与产业对话、智能制造领域专利态势分析等十余场专题活动。(李晨)



CFP 供图

随着社会发展,当前知识产权运营也呈现出新的特点。比如美国高智公司从原有的商业模式转变为订单式的全球创新网络和技术孵化模式。“总体来看,全球知识产权运营正呈现‘服务实体经济、促进知识产权价值实现’的新趋势。”何志敏表示。

这种新趋势在城市发展中更为突出。河南省郑州市委常委、副市长陈兆超深有感触,“知识产权一头连着创新,一头连着市场,过去就好比是架在钱塘江上的一座窄窄的小桥,到对岸串个亲戚体验感比较差。知识产权作用发挥的好坏,已成为一个城市发展的关键因素。知识产权作用发挥好,聚集各类要素资源多,城市创新发展活力强,城市核心竞争力就愈加凸现。”

为此,郑州市给知识产权这座“桥梁”引入业务流、资金流和信息流,全力打造知识产权运营生态圈,为培育市场主体,及其运用知识产权争取资金支持提供了便利渠道,推动了电子信息、新材料、生物医药、现代食品、家居及品牌服装、汽车及装备制造、铝及铝精深加工七大主导产业的转型升级,城市创新发展动能持续增强。

## 市场驱动 严格保护

我国知识产权运营体系建设经历了从“实施”“运用”到“运营”三个阶段,从知识产权运营体系延伸为做集成、建生态圈。2016 年以来,国家知识产权局分三批支持 26 个重点城市建设,以全链条运营为牵引,打造立足城市、辐射区域、示范全国的知识产权

城市运营生态圈。3 年来,各重点城市纷纷探索出了自己的“模式”和经验。

城市知识产权运营生态圈的建设,需要充分发挥政府引导和市场驱动的双轮效应。

“坚持国际化定位、全球化视野,以构建市场化运营机制为核心,陕西省西安市大力培育知识产权运营服务体系。”西安市人民政府副市长王勇分享经验时表示。对于古都西安来说,知识产权城市运营生态圈的建设为其加持城市新名片——“硬科技之都”“创投之城”。

西安从顶层设计开始,把知识产权当做城市的“发动机”,全力激发发展新活力,设立专项资金支持成果转化,建立专利导航工作机制,培育知识产权密集型产业。截至 2018 年 8 月底,西安共储备了 227 家发明占比高、专利数量多的科创板上市后备企业。通过加强知识产权核心竞争力,打造知识产权优势示范企业,探索“新模式”以及发挥金融服务作用,全力抢占发展制高点。知识产权生态链的建设已使得“硬科技之都”成为知识价值实现的热土。

对于企业来说,随着企业知识产权数量的增加,为了应对技术交易环境变化,必须积极参与所在城市甚至全球知识产权运营生态链的建设。西安西电捷通无线网络通信股份有限公司就是国家首批知识产权示范企业之一。该公司总经理、无线网络安全技术国家工程实验室主任曹军说,“知识产权对于我们有着根本性的积极作用,它服务并保障了我们的技术研发与创新,使我们敢于长期不断地技术投入,敢于全球技术竞争和技

# 手机互传壁垒亟须核心专利破题

■通讯员 陈景秋 本报记者 李晨

手机蓝牙已经连接,但是数据传输依然很费劲;不同品牌手机之间传输文件,经常掉链子……近日,OPPO、vivo、小米三大手机厂商携手成立“互传联盟”,依托核心专利和技术,将解决上述令人烦恼的手机文件互传问题。

业内专家表示,当前,跨品牌的智能手机文件传输一直是影响用户使用体验的痛点,安卓厂商一直没有一个统一的文件传输工具,第三方软件的普及率高,但需要消耗流量,压缩图片质量,支持的格式有限。“互传联盟”的出现对于打破不同品牌手机文件互传的壁垒具有重要意义。从 Wi-Fi、蓝牙等技术的发展经验来看,“互传联盟”要想形成更广泛的影响力,不仅要注重扩大盟友,更需要发挥核心专利的支撑作用。

## 手机“互传”存在壁垒

“我们生活中很多场合都不需要远距离传输,更多的是不同智能设备之间的文件传输,所以产生了很多如 Wi-Fi、蓝牙、zigbee、RFID 等近距离通信技术。”一位业内人士告诉记者,这些技术手段在一定程度上解决了终端设备的文件传输问题。

以蓝牙传输为例,它的应用场景适用小范围(10 米范围内),其优点是成本低、开放。这就意味着只要符合蓝牙协议,手机用户都可以使用其进行文件传输。然而,“在现实中,由于不同设备间的协议不兼容的问题导致蓝牙不兼容,能搜索到但是传输速度慢,并且信号受距离限制”。北京汇林知识产权代理事务所(普通合伙)负责人董涛告诉记者,比较典型的一个场景是,用户把旧手机上的数据通过蓝牙传输到新手机上时,操作特别麻烦。

近年来,不同品牌手机之间传输文件的不便问题广受用户诟病。在通信技术高度发达的今天,人们仍在为不同品牌手机之间传输文件不畅通的问题而烦恼,比如苹果手机与安卓手机之间很难通过蓝牙传输文件。

“基于用户需求,以及各自长期耕耘智能硬件的技术支撑,OPPO、vivo、小米三大手机厂商打破平台壁垒,以‘移动点对点快速

传输协议’为传输标准成立了互传联盟。”OPPO 相关业务负责人对记者表示,“互传联盟”成立后,这三个手机品牌的用户在无需安装第三方应用的情况下,就可一键互传视频、图片、音乐、文档等多种文件。

从 OPPO 提供的材料来看,“互传联盟”的优点主要体现在以下几方面:实现了跨品牌一键互传,无需安装第三方应用;支持多种文件格式,如视频、音频、图片等;传输具备高速(20MB/S)、稳定、无流量等特点。

为了顺利推出这个联盟,不单 OPPO 采取开放包容的态度,小米董事长雷军也力挺联盟就是“为了更好的用户体验”。

## 核心专利应成为支撑

董涛表示,在“互传联盟”之前,家庭成员间、同事之间手机文件的互传都离不开网络、蓝牙等技术。如今,随着“互传联盟”的成立,三大品牌手机之间的文件互传不畅通的问题将得到很好的解决。

一流企业做产品,二流企业做品牌,一流企业定标准。成为标准意味着标准的制定者就是游戏规则制定者。做标准的企业占据了领先优势,可以通过提高门槛、设置标准来限制其他企业的进入,削弱对手的优势。

如此看来,无论是从突破传输壁垒到成立联盟,还是从联盟转变成标准,专利都是一个绕不开的话题。以 Wi-Fi 技术为例,其能够在行业内迅速崛起并形成影响力,虽离不开美国电气和电子工程师协会(IEEE)的作用,但更主要的是其核心专利成为标准。

“无线局域网”(专利号:US5487069)是 Wi-Fi 的核心专利,由澳大利亚政府研究机构联邦科学与工业研究组织(CSIRO)研发并于 1996 年在美国获得专利授权,同时也是 IEEE 认定的无线网络技术。IEEE 曾请求澳大利亚政府免费开放这件专利,让全球用户免费使用 Wi-Fi 技术,但遭到拒绝。随后 CSIRO 在诉讼中以胜诉和解等形式向包括苹果、英特尔、联想、戴尔等在内使用该专利的公司收取专利使用费。

上述专利故事对“互传联盟”来说具有

术转移扩散。”

严格的知识产权保护制度,是城市运营生态圈建设中不可或缺的重要一环,它是市场发展、科技创新的生命线。

江苏省南京市构建了便捷协同的知识产权保护格局。以中国(南京)知识产权保护中心为主体形成了便捷的知识产权保护机制,同时建立了新一代信息技术产业专利快速审查通道,包括中兴通讯、中电熊猫等龙头企业在内的 530 家企事业单位纳入快速审查备案主体名录。

福建省厦门市则是在着力构建行政执法、司法审判、刑事执法、仲裁调解、行业自律、社会监督“六位一体”知识产权大保护体系的同时,更加注重探索妥善解决纠纷的多元途径方面,为激励创新和维护公平竞争的市场环境提供有力的司法保障。

此外,培育知识产权运营高端人才、专业化知识产权运营机构等也都成为各城市建设知识产权生态圈的重点任务。

## 系统工程发挥综合效益

知识产权运营是一个系统工程,涵盖知识产权产业化实施、商品化流通、货币化融资、组合化运用、专业化服务等内容,运营质量高低,关系到城市创新发展过程中知识产权能否释放最大效益,还需不断探索和实践。

何志敏指出,未来要以营造良好的知识产权运营生态为总体目标,以运营平台和机构为骨干网络,以重点城市为重要依托,发挥中央和地方两个积极性,用好政府和市场“两只手”,优化公共服务和政策供给,加强需求端分析和供给侧升级,促进平台、机构、资本、产业、人才深度融合,推动知识产权综合运用和运营服务集聚。

何志敏期望,通过努力,能够基本建成集“平台、机构、资本、产业、人才”于一体的知识产权运营服务体系,搭建若干资源集聚、运行顺畅、服务高效的运营服务平台,培育一批业务模式新、资源整合强、服务水平高的运营机构,建设一批辐射区域、示范全国的知识产权运营重点城市,培育一批知识产权运营高端人才,有力促进知识产权市场价值充分显现。

不过,形成良好的城市知识产权运营绿色生态体系任重道远,还需探索和实践。

何志敏认为,下一步,要扎实推动知识产权与金融深度融合;形成适用于不同产业知识产权的价值评价体系,推进知识产权价值评价标准化;积极支持重点产业知识产权运营机构发展。此外,还需培育高价值专利组合,形成可推广复制的知识产权运营人才培养模式,打造一支高素质、复合型、国际化的知识产权运营人才队伍。

# 手机互传壁垒亟须核心专利破题

■通讯员 陈景秋 本报记者 李晨

手机蓝牙已经连接,但是数据传输依然很费劲;不同品牌手机之间传输文件,经常掉链子……近日,OPPO、vivo、小米三大手机厂商携手成立“互传联盟”,依托核心专利和技术,将解决上述令人烦恼的手机文件互传问题。

业内专家表示,当前,跨品牌的智能手机文件传输一直是影响用户使用体验的痛点,安卓厂商一直没有一个统一的文件传输工具,第三方软件的普及率高,但需要消耗流量,压缩图片质量,支持的格式有限。“互传联盟”的出现对于打破不同品牌手机文件互传的壁垒具有重要意义。从 Wi-Fi、蓝牙等技术的发展经验来看,“互传联盟”要想形成更广泛的影响力,不仅要注重扩大盟友,更需要发挥核心专利的支撑作用。

## 手机“互传”存在壁垒

“我们生活中很多场合都不需要远距离传输,更多的是不同智能设备之间的文件传输,所以产生了很多如 Wi-Fi、蓝牙、zigbee、RFID 等近距离通信技术。”一位业内人士告诉记者,这些技术手段在一定程度上解决了终端设备的文件传输问题。

以蓝牙传输为例,它的应用场景适用小范围(10 米范围内),其优点是成本低、开放。这就意味着只要符合蓝牙协议,手机用户都可以使用其进行文件传输。然而,“在现实中,由于不同设备间的协议不兼容的问题导致蓝牙不兼容,能搜索到但是传输速度慢,并且信号受距离限制”。北京汇林知识产权代理事务所(普通合伙)负责人董涛告诉记者,比较典型的一个场景是,用户把旧手机上的数据通过蓝牙传输到新手机上时,操作特别麻烦。

近年来,不同品牌手机之间传输文件的不便问题广受用户诟病。在通信技术高度发达的今天,人们仍在为不同品牌手机之间传输文件不畅通的问题而烦恼,比如苹果手机与安卓手机之间很难通过蓝牙传输文件。

“基于用户需求,以及各自长期耕耘智能硬件的技术支撑,OPPO、vivo、小米三大手机厂商打破平台壁垒,以‘移动点对点快速

目前中国人工智能领域已覆盖了工业机器人、服务机器人、智能硬件等硬件产品层,智能客服、商业智能等软件与服务层,视觉识别、机器学习等技术层,数据资源、计算平台等基础层,人工智能正在多个领域深度影响或改变着我们的生活。

人工智能的运用不仅在传统技术领域,在文艺创作上的表现同样令人惊叹。人工智能已经可以撰写小说、生成诗篇和散文。当这些人工智能创作物具备市场价值时,就会提出一个法律问题:人工智能创作物是否为作品,进而得到版权法的保护呢?

按照传统定义,版权的客体是作品(《民法总则》第 123 条第 2 款第 1 项);而作品,往往是与有血有肉的自然人联系在一起。因此,一般的看法认为,由计算机等非由人类“创作”的东西,不属于版权意义上的“作品”,不属于版权法保护的范畴。

关于人工智能创作物版权问题的思考,可以从两个层面展开:首先考虑人工智能创作物是否符合独创性标准的要求;其次,在前一问题的基础上考虑智能作品的归属问题,即究竟是将作品权利归属于人工智能设计者,还是所有者,抑或是使用者,甚至突破性地赋予人工智能这一新的主体。

独创性不能简单地理解为与现存的作品表达不一样。不一样只是外在的表现,其本质是经过了主观的思考,有了一定的构思之后,运用创作元素的一种能力的表达。但关键却恰恰在于,人工智能的思维模拟范围不断扩大,在功能上不断向人脑接近。

人工智能创作物符合形式上的作品要件:第一,属于文学、艺术和科学领域;第二,“表面”具有法律所要求的独创性;第三,具有可感知性和可复制性。即使不认为人工智能具有社会性,进而完成创作的生物过程,也不妨碍我们将其创作物作为一种可财产化的信息看待。

其实,独创性中所谓“人”的创作这一理解,说到底是一个权利归属问题,它与“作品是否在表达形式上具备足够的创造性从而享有版权”,是两个不同的问题,将“人”的创作作为“独创性”的内涵,混淆了权利客体的属性与权利归属在法律技术上的区别,破坏了法律的基本逻辑。

笔者认为,版权法中的独创性判断标准,应当向一种客观化判断标准倾斜,即以形式上考查其是否与现存的作品表达不一样,并在人类自己所创设符号意义上是否能够解读出具有“最低限度的创造性”。这样,也就不必纠结于“创作行为”是否源于自然人这一命题。

人工智能最可贵的地方就在于“智能”,其不断地习得人类的智慧。人工智能借助于本来智能化的数据库,对存储的数据模拟大脑的运行进行归类、加工,在其模拟“脑”的状态下分析、组合、排列、筛选之整合,形成作品。可以说,人工智能已经超越了机械延伸的概念,其具有深度学习的能力。这种深度学习的再创作,似乎是对人类思维与智力活动过程的再现。

这样一来,我们可以以内容生产的自主性与否作为判断是否为人工智能的界分标准:如果所生成的内容是基于程序或算法的事前设计,则不具有自主性内容生产能力,仍属于机械延伸的范畴,也就是在创作上属于人的辅助工具;如果基于使用者提供的素材能够自行生成新的内容,且相同素材在环境、时间等因素不同的情况下也能够生成不同的结果,则具有自主性内容生成能力,属于人工智能。人工智能这种深度学习能力,使其摆脱了内容创作辅助性工具这一地位,这才是智能作品具有独创性的源泉。

人工智能创作物是可以财产化的。若不通过版权或者其他制度来确定其财产化规则,则带来无穷的麻烦:

第一,法律纠纷与社会纷争不断。随着人工智能生成的内容越来越多,如果不明确界定其属性和权利归属,将引发大量版权法律争议,冲击既有版权制度。例如,人工智能生成的内容将成为新类型的“孤儿作品”和“无主作品”,任何人都可以随便使用,这既不利于激励新作品的创作和新人工智能的开发,也无益于版权市场的合规性和稳定性。

第二,劣币驱逐良币的效应将导致文艺市场失去高贵、深刻并让人感同身受的作品。人工智能创作物的大量涌现,只有在版权制度的调节下,才能避免市场极端情况的出现。若人工智能创作物被纳入公共领域,依赖版权经济效益存续发展的众多产业亦将受到抑制。此外,更为重要的是,若专业化的人类职业创作者因高效率的人工智能的竞争而退出市场,我们的社会将会失去一些真正高贵且具有人类品性的深刻作品。

第三,人类心智与文明基础将受到挑战。如果说第一次工业革命后的百年中,机器逐渐解放了人类的手,那么往后的人工智能技术革命将可能逐渐开始解放人类的脑。我们已经看到,当一种新的能力开始补充旧的能力时,旧的能力就有退化的倾向。若版权的消遣伴随着人类退出文艺创作领域,也许那就是我们文明退化的开始,人工智能由此逐渐取代人类进行思考、创作和分享文学艺术成就。果真如此,将引发一场技术理性与人类命运的伦理大讨论。就目前而言,人类文明似乎无法承受这种倒退,而我们也还没有做好应对这种风险的准备。

随着 20 世纪初科学技术的快速发展,版权产业的分工愈加细化,非创作者的投资者在基于作品的创作与传播方面的作用愈发突显。而投资者基于其所投入的资本与所承担的风险,其利益要求亦趋向明晰,即希望借由版权制度维护自身利益。

我国著作权法所确立的作品归属模式是,“以著作权属于作者为原则,以特殊规定为补充,以合同约定为例外”。其中,法人作品、职务作品、委托作品等,适用特殊的规定。而人工智能的发展,进一步对作品的归属原则提出了挑战。是否赋予人工智能本身以主体资格、如何界定人工智能创作物的权利归属,都是需要深入讨论的问题。

事实上,从公共政策角度衡量,我们需要对智能作品赋予版权,这是保持文艺繁荣和维护我们人类高贵心灵的市场基础。

人工智能的发展,使得智能机器人的自主创作逐步成为可能,但鉴于人工智能独立法律人格尚存在伦理与道德争议,对智能作品上的权利配置在设计者、所有者和使用者这三个利益主体之间进行权衡,是较为妥当的。

“作品归于作者”是一个基本的原则,但随着工业版权的出现,权利归属的重点已从作者转向投资者。基于人工智能尚不具备独立的法律人格,从人工智能领域产业政策加以衡量,应该建立起以所有者为核心的权利构造。诚然,约定优先的权利归属原则,仍然是这一权利构造的基础。首先是基于上述认识,笔者认为,虽然人工智能不是人,但人工智能创作物却构成版权法意义上的作品。

(作者系北京大学法学院教授)

# 人工智能创作物应受版权保护吗

■易继明