



WAPI专利技术强制实施问题

前沿聚焦

□ 易继明 (北京大学国际知识产权研究中心主任、法学院教授)

背景介绍

WAPI(Wireless LAN Authentication and Privacy Infrastructure)是无线局域网(WLAN)鉴别和保密基础结构。其所涉及的专利技术(例如第02139508.X号“一种无线局域网移动设备安全接入及数据保密通信的方法”专利)被纳入国家标准后在事实上得到强制实施。令人遗憾的是,受制于自身技术的局限性,WAPI的核心竞争力不明显,实际应用前景有限,技术演进长期“静默”,相比于Wi-Fi框架下的安全技术(IEEE 802.11i)劣势明显,发展至今仍未迎来产品规模化。然而,有关标准必要专利(SEP)持有人西安西电捷通无线网络通信股份有限公司(以下简称“西电捷通”)却凭借行政力量的加持,于2015年和2016年分别向外国技术实施者索尼公司和苹果公司提起专利侵权诉讼,主张不合规的高额许可费用。

在西电捷通诉索尼案中,北京市高级人民法院认定索尼公司在手机测试过程中使用了涉案方法专利,判决索尼公司停止侵权并赔偿经济损失及合理支出共计900余万元。在西电捷通诉苹果案中,陕西省高级人民法院一审认定苹果公司侵犯涉案专利权,并支持了西电捷通关于损害赔偿和停止侵权的诉讼请求。以上纠纷赔偿数额巨大,与Wi-Fi技术竞争中落败并被边缘化的WAPI技术却在诉讼中获得了“收益”,引起了较大争议。

WAPI技术简介

WAPI是WLAN的一种安全协议,由WLAN鉴别基础结构(WAI)和WLAN保密基础结构(WPI)两部分组成。其架构特点主要体现在WAI部分基于“三元对等鉴别(TePA)”的访问控制方法。技术上,WAI的身份鉴别包括预共享密钥(PSK)和证书鉴别(CERT)两种模式。由于PSK模式是否属于WAPI相关SEP的保护范围尚有疑虑,故本文主要讨论CERT模式。在CERT模式下,WAI的工作流程可分为“证书认证”与“密钥协商”两步,涉及无线终端(STA)、无线接入点(AP)和鉴别服务器(AS)三方。具体而言,首先,整个证书认证过程由AP发送认证激活启动,其次,STA向AP发出接入认证请求,该请求包括STA的公钥证书和访问请求时间。再次,AP将在证书认证请求中,向AS发送STA的证书、访问请求时间、AP自身的证书及其私钥的签名。再次,由AS对AP的签名和证书进行验证,如正确将继续验证STA的证书,一经完成即向AP发回

编者按

11月27日,清华大学法学院教授张明楷参加“党的二十大精神引领下的中国式刑事治理现代化研究暨庆祝中南财经政法大学刑法学研究生教育40周年论坛”,他以一位师兄的身份对在读研究生讲述了自己40多年来学习刑法学的一点感想,本报理论部《法学院专刊》将其发言摘要刊发,敬请读者关注。

法学随笔

□ 张明楷 (清华大学法学院教授)

学术创新

理论的发展与创新很重要。要关注弱势理论,待弱势理论强势后再扶持另一种弱势理论,学术就是这样发展起来的。现在有一种倾向,只讲问题的解决,但解决问题需要理论的指导,而且一个理论在什么样的场合会发生作用,是不可能事先确定的。换言之,理论在什么时候会派上用场,谁也说不清楚,谁也限定不了;现在看似合理的理论,将来也许会产生积极影响。而且,一个学科的理论完全可能对其他学科产生作用。事实上,法学领域的一些理论也并不是法学家提出来的。怎么做学术创新,三言两语说不清楚,以下几点比较重要。

第一,即使是部分共识的形成也要求所有的学者遵守学术规则,不能认为折中就是共识,折中是最容易被别人采取的一种立场,国外学者指出,“折中主义者常常扮演的是在学术观点上不偏不倚的裁判者角色”。事实上有许多学说是不能折中的,比如共犯的从属性与独立性,如果是现实的从属性与独立性,二者就不能折中;如果是观念的从属性,那么它与现实的独立性原本不是对立关系,当然是并存的,不需要折中,只是应当采取观念的从属性还是现实的从属性的问题。

第二,任何创新都是在已有研究成果基础上的创

证书认证响应,报文内容由STA证书认证结果信息、AP证书认证结果信息以及AS对其的签名构成。最后,AP和STA根据证书认证结果依次作出接入认证响应。相比之下,密钥协商过程较为简单:待身份认证成功,便由STA和AP各自生成一个随机值,并使用对方的公钥加密;再通过相互发送及解密这些加密值,导出双方通信数据的会话密钥。

关联到WAPI的实际应用,其产业联盟的报告显示,海关、公安和电力行业等不同场景对使用WAPI技术的无线网络的接入方式和应用要求存在差异,但都需要STA、AP和AS设备的相互配合以及有关软硬件的支撑。而这一点在手机通信领域仍然成立。据笔者2022年8月对国内手机厂商OPPO公司、国外手机厂商苹果公司、三星公司调研获悉,三星公司调研获悉,为将该软件嵌入手机系统,厂商需要对接口进行调整。换言之,为满足WAPI入网认证要求,手机厂商一般必须依赖于外部供应商的软硬件支持。

WAPI专利技术强制实施问题

WAPI技术作为一种无线安全协议,在手机设备实施我国WLAN入网测试时无法回避,符合通常意义上的SEP定义。然而,WAPI涉及的是强制性国家标准,由国家质量监督检验检疫总局发布,有别于经标准化组织批准、自愿执行的一般技术标准,又导致WAPI专利实施引发的一系列问题变得相对特殊。

不同于传统工业领域,从技术到标准需要产品经过市场检验,高新技术领域的标准制定在先,产品市场化在后。因此,WAPI就在进入市场前,以维护网络安全和保护国内产业为名,得到了政府的支持,被确立为国家标准。但采用WAPI机制的强制性国家标准因2004年中美贸易谈判而无限期推迟,至今仍未有政府文件明确何时恢复。这表明,WAPI自2009年后在手机入网许可中得到事实上的强制实施,成为市场准入的隐性条件,实际上是缺乏合法性依据的。与此同时,WAPI标准的实施和技术的收费也对市场主体的公平竞争构成了挑战。一方面,有关强制性检测只针对进入国内市场的手机等设备,而不适用于出口产品。另一方面,根据WAPI产业联盟主席的早期表述,其成员可在联盟存续期间免费使用WAPI专利,但成员资格须经联盟批准,目前仍仅限于国内企业。这种做法人为地制造了成本的差异,导致市场主体面临不同的竞争条件,不仅给企业 and 消费者带来了不必要的经济负担,而且破坏了我国市场体系的公平性与倡导优化营商环境的良好氛围,最终会对社会公共利益造成损害。

为进一步了解WAPI技术应用和许可定价的具体情况,笔者于2022年8月对西电捷通公司负责人、信息通信研究院知识产权中心相关人员进行走访,并对国内手机厂商OPPO公司、国外手机厂商苹果公司和三星公司开展调研。基于WAPI产业联盟的报告,其典型应用多出现在海关、金融、能源、政务、公安、交通、医疗、教育行业。但调研结果显示,未能在北京大兴国际机场、天安门、首都图书馆、地铁站安检等联盟官网声称的WAPI布设地点检测到有关信号。经证实,目前真正使用WAPI技术的场景颇为有限,仅一些带公共事业属性且对网络安全性要求较高的部门,出于安保目的,可能会在封闭环境中的内网进行布设。而以手机通信为代表的日常情境中,用户连接WLAN的需求基本都由Wi-Fi框架下的IEEE 802.11i标准满足,WAPI的加密功能鲜少真正开通并使用。

据悉,WAPI很少为一般用户所使用的原因有三:专用设备不易找到;连接存在技术难度;市场选择和用户习惯使然。于此背景下,智能手机之所以仍然支持WAPI,主要是为完成产品进入我国市场的入网认证等强制要求,相关企业并未获知WAPI功能的实际应用场景。但西电捷通负责人却认为,WAPI专利技术通过内置于所有WLAN芯片,就已经做到了无线接入领域内的普遍应用;好比安全带安装于每辆汽车,便理应视作在行业内被普遍应用。按照这一说法,其实际利用涉及三个层面的问题:第一层面,技术提供了安全带的知识。第二层面,与产品相关,即有关厂商是否提供物件(技术转换的成果)并安装安全带或者安装安全带的接口。第三层面,还要看外部环境是否有要求(如对驾驶员、副驾驶或全车人员使用安全带的要求)以及该外部政策是促进抑或是降低了使用。这其中,西电捷通只是做了第一层面的事情,第二层面看似有关厂商没有提供相应的物件及安装接口,实则反映出消费者并无使用WAPI的诉求,也意味着市场并未选择WAPI技术。这种选择可能与技术的安全性性能高低无关,因为除安全性之外,技术本身的便利性也是日常生活中的重要考虑因素;否则,从安全性衡量,人们为什么不始终穿着铠甲在街上行走呢?

质言之,在过去的近20年里,WAPI所呈现的市场力量绝大部分来源于标准的强制性。“要是没有行政措施,这项技术可能早就不存在了”,信息通信研究院的专家如是说道。鉴于此,西电捷通宣称1元1件(按最终终端数量计)的定价,更像是一种行政手段维护下非市场化的强制收费行为。

思考与建议

技术标准与专利的结合,往往会使得权利人因排除市场竞争而获得优势地位。强制性国家标准的实施依赖于公权力的介入,当这一技术标准与专利

相结合时,便催生“强制性SEP”,无疑将进一步扩大权利人的强势地位,加剧价格垄断形成的可能性,有破坏良好的竞争秩序之虞,可能对市场主体所面临的营商环境造成负面影响。

WAPI技术的强制性实施,面临四个层面的拷问:第一,支撑WAPI技术的专利,是否为“必要专利”?在WLAN鉴别基础结构WAI身份鉴别中,PSK和CERT两种模式是否都存在“必要专利”?而且,哪些专利是“必要的”?这方面,需要国家知识产权管理部门结合相关产业部门建立一个审查机制,对此进行甄别。第二,作为与Wi-Fi框架下IEEE 802.11i同类的WAPI技术,在推出之初国家予以政策性支持,还能够理解,而且调研中的国内企业也有同感,但经过市场选择及淘汰之后,为何依然纳入国家强制性标准?事实上,近20年来,WAPI技术迭代及市场表现平平,甚至没有实际的应用场景。到底是自身技术及市场开拓问题,还是行政力量支撑所导致的巨婴现象,尚需进一步的研究。但是,无论如何,公权力持续地为WAPI背书是不明智的,不仅影响了自身形象,也对营商环境造成了不良影响。更何況,企业的竞争力要靠企业自身造血,而不应仅靠国家变相地持续“输血”。这种公权力为WAPI持续地“输血”或者背书,反而埋下了权利滥用的祸根:专利持有人在行政力量加持之下,开展选择性诉讼,只告外商,不告国内,无疑给我国的营商环境带来了负面影响,也在一定程度上损害了我国政府的形象。第三,退一步讲,即便有了公权力的背书,WAPI也不能将公权力放在火上烤,搭强制性标准的便车攫取不公平的超额利润。事实上,市场广泛实施的专利技术(IEEE 802.11 相关SEP)许可费率(0.022-0.035元人民币/台)明显低于WAPI所主张的费率(1元人民币/台),WAPI专利持有人能够在行政力量的背书下,向实施者主张如此高额的许可费用吗?我们应该将属于市场机制决策的还给市场,国家竞争力更多的表现是构建一个开放的、自由竞争的营商环境。第四,倘若持有巨量Wi-Fi标准专利的国外专利权人纷纷以此高费率为标杆,向实施者按比例主张天价许可费,榨干全部行业利润够填满这类欲望吗?统一大市场的构建,就是透过市场机制大浪淘沙,将标准技术中不必要的专利排除在SEP之外,同时将不适应市场发展的技术标准排除在市场之外,更不能纳入国家强制性标准。

事实上,在信息和通信领域,我国已经涌现出一批颇具竞争力的科技企业,通过持续的创新投入和知识产权保护,在5G、Wi-Fi 7、H.266等国际标准中占据一席之地。如此看来,当下应该尽快解除手机入网等测试的WAPI强制项目,去除WAPI标准的强制性认证,让技术竞争回归市场。唯有技术市场化发展,方能持续激励创新,真正打造我国产业的核心竞争力。

研习刑法学的感想(下)

生从事刑法学的某一领域的研究,也可以毕生研究某一外国的刑法学。大家知道,日本的关野教授就侵入住宅罪出版了三本著作;城下裕二教授专门研究重刑;末道康之教授主要研究法国刑法。我觉得我国的多数年轻学者可以侧重于专门性的研究。

第二,世界性与民族性的结合。虽然是老生常谈,但还是要谈。凡是老生常谈的问题,都是我们没有处理好时的问题。

刑法学的研究要善于借鉴国外的学说,完全本土化是不可能的,因为没有比较就没有鉴别,我们是通过认识别人认识自己的。其实,这些年但凡有明显进步的领域,都是因为借鉴了国外的学说。当然,借鉴不等于全盘照搬,需要防止两个极端:一是见到国外的某个学说就照搬;二是完全不借鉴国外的学说。有的特别年轻的研究生见到国外学说就反感,这让人很惊讶。

当然我们也需要挖掘历史传统中的精华,在这方面我自己做得不够。日本关西大学的佐立治人教授,专门研究中国古代刑法,他对自己研究主要的介绍是:“我要证明,只要不违反法律规定就不受刑罚处罚这一罪刑法定主义的思想,产生于中国,发达于中国。”他对自己开设的研究生讨论课是这样介绍的:“帝政时代的中国(从秦朝到清朝)法律的特色是,所有的法律违反都归结到刑罚,规定刑罚体系的法律就是‘律’,因此,可以说,正是这个‘律’是中国法中最重要的法律。在以完整的形式流传下来的‘律’中,最古老的是‘唐律’。本科目要讲唐律本身,检讨适用唐律的判例,拓展对帝政中国的法律的理解。”想到日本学者这样集中精力研究中国古代刑法,我是特别惭愧的。

再举一个具体例子。日本的旧刑法(1882年)对数罪采取的是吸收原则,这个旧刑法是明治政府从巴黎大学招聘的Boissonade起草的。Boissonade的老师Ortolan认为,吸收原则源于法国拿破仑刑事诉讼法典(1808年)第365条第2款,但没有说明拿破仑刑事诉讼法典为什么采取吸收原则。可是,佐立治人教授说:“Ortolan完全不知道的是,中国比拿破仑刑事诉讼法典早一千多年就对数罪采取了吸收原

则。”《唐律·名例律》就规定,诸二罪以上俱发,以重者论。明律、清律都是如此,不仅如此,唐律的吸收原则可以追溯到汉律。春秋公羊传的庄公十年二月条附了何休的注,注曰:“犹律一人有数罪,以重者论之。”何休是东汉人,所以,这个定律就是指汉律,而汉律的这个规定在前汉初期就已存在。1983年12月,在湖北省江陵县出土的张家山汉墓竹简中,就有“一人有数罪,以其重罪之”的记载。据此,中国古代的吸收原则比拿破仑刑事诉讼法典早两千多年。

在我国法定刑与量刑都比较重的当下,我们不是要研究一下为什么中国古代刑法采取吸收原则,我们现在不是也可以采取吸收原则吗?

第三,自己刑法学与他者刑法学的选择。国外的犯罪学中有自己犯罪学与他者犯罪学的概念。自己犯罪学将犯罪人视为普通人,犯罪人就是我们中的一人,只是由于处于某种状态下才实施了犯罪行为,所以,要重视犯罪原因的研究。任何一个人都有可能犯罪,于是,如何消除引起犯罪的状态或者原因,就成为研究的重心。

他者犯罪学将犯罪人视为与守法市民具有本质区别的怪物,移民、毒品罪犯等特定的危险集团对社会造成了严重威胁,是社会所排斥的对象。他者犯罪学的目的,就是要研究如何改善对各种危险集团的统治方法,如何减少危险集团的危险,使他们的危险降低到平均市民的危险。

刑法学也可以分为自己刑法学与他者刑法学。自己刑法学,将社会的一般人、犯罪人看成和自己一样的人,自己也可能成为犯罪人。他者刑法学,将社会的一般人、犯罪人看成规制对象。在我看来,许多人很羡慕的那个国家的刑法学是典型的他者刑法学,教师们将自己视为教养阶层的一员,喜欢向普罗大众提出各种规则,而不管刑法是否有明文规定。那么,各位研究者自己会如何选择,就需要慎重考虑了。

(文章为作者在庆祝中南财经政法大学刑法学研究生教育40周年论坛上的发言节选) (《研习刑法学的感想(上)》详见于《法治日报》2022年11月30日9版)

法界动态



本报讯 记者丁国锋 日前,由北京师范大学中国法治现代化研究院、中国法治研究院、江苏省法学会习近平法治思想研究中心等主办、江苏方德法律研究中心协办的主题为“全面建设社会主义现代化国家的法治保障”的中国法治现代化暨中国法治实践学派2022年智库论坛在江苏南京举行。

全国人大常委会法律委员会副主任委员江必新,中国法学会案例法学研究会会长、中国社会科学院大学法学院教授胡云腾,中国法学会党组成员、学术委员会主任张文显,南京师范大学中国法治现代化研究院理事长林祥国,江苏省政协副主席、省法学会会长周继业,江苏省高级人民法院院长夏道虎等出席,江苏省人大工作理论研究会会长公丕祥主持开幕式。

周继业指出,中国法治现代化年度智库论坛是江苏法学研究领域的高端智库论坛,既为全国法学理论界和法律实务界著名专家展开思想碰撞提供了平台,也为江苏乃至全国广大法学法律工作者的研究成果展示提供了舞台。论坛具有主题紧贴重大理论和现实问题,参会专家层次高,观点引领性强,成果信息量大等重要特征。本次智库论坛聚焦“全面建设社会主义现代化国家的法治保障”,既是学习宣传贯彻党的二十大精神,也是助力在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家的具体行动,具有很强的理论价值和现实意义。

周继业强调,要强化思想理论武装。全面学习,全面把握,全面落实党的二十大精神,深刻理解和认识中国式现代化的科学内涵和重大意义,牢牢把握在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家的使命任务,深入学习把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法,确保学术研究沿着正确的政治方向前进。要加强全面建设社会主义现代化国家中有关法治保障的重大理论和实践问题研究,深入挖掘习近平法治思想的基本立场、鲜明观点、话语特色与原创性贡献,深化对中国特色社会主义法治建设的规律性认识,将中国法治现代化国家制度和法律制度优势转化为理论优势和话语优势。

张文显认为,在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家具有重大意义,要为全面建设社会主义现代化国家筑法治之基、行法治之力,要把社会主义制度优势转化为中国治理效能,要科学阐释以良法善治为本质特征的中国特色社会主义法治文化。法治是最好的建设环境,发展环境,无论经济建设还是政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设,物质文明建设都离不开法治建设,要建设更高水平的平安中国、法治中国,为全面建设社会主义现代化国家释放法治的无限能量。

江必新指出,要以党的二十大精神来引领法治体系的建构,为此要处理好问题导向和系统思维、目标导向和效果导向、体系完备和大道至简、依法决策与改革创新、理论指导与实践检验、成熟定型与与时俱进等体系建构方面六大关系,在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家。

来自中国人民大学、北京大学、浙江大学、中南财经政法大学、武汉大学、北京师范大学、中国政法大学、华东政法大学等100余位专家学者以线上线下方式参加了研讨。

论坛围绕中国式现代化引领下全面建设社会主义现代化国家的法治保障,奋力开启坚持全面依法治国、推进中国式法治现代化的新征程等重大议题进行了深入研讨交流。

中国刑法学研究会2022年全国年会举行



本报讯 记者王春 日前,中国刑法学研究会2022年全国年会暨数字法治大会在浙江杭州举行。会议深入学习贯彻党的二十大精神,以“习近平法治思想引领中国刑法学研究高质量发展”为主题,围绕中国刑法学和数字法治发展的理论和实践问题,进行深入研讨。

浙江省委书记、政法委书记黄建发,浙江大学党委书记少波在开幕式上致辞,中国法学会党组成员、副会长王其江讲话,浙江省高级人民法院党组书记、院长李占国出席开幕式。中国刑法学研究会会长、浙江省人民检察院党组书记、检察长宇志总结部署研究会工作,人民教育家、中国刑法学研究会名誉会长高铭暄在线上出席会议。中国刑法学研究会学术委员会副主任、湖南大学法学院教授张智辉主持开幕式。

本次年会暨数字法治大会共设置“中国特色社会主义刑法学研究”“刑事司法热点问题研究”“刑法理论前沿研究”“数字时代的刑法应对”“数字法治的理论建构”“数字法治实践探索”六个单元,来自国内刑法学界和数字法治领域的专家、学者及法官、检察官、律师代表,以线上线下相结合的方式,共同参与单元专题研讨。研究会全体理事、会员以线上线下相结合的方式参会,3万多人线上观看年会直播。在开幕式后,研究会还召开了会员大会和理事会,增选了全国人大常委会法工委副主任李宇,最高人民法院副院长高憬宏,最高人民检察院检委会专职委员张志杰等三位副会长和部分常务理事、理事。

中国法治现代化二〇二二年智库论坛举办

聚焦全面建设社会主义现代化国家之法治保障