

创新是引领发展的第一动力，保护知识产权就是保护创新。在刚刚过去的全国知识产权宣传周，各地围绕“加强新兴领域知识产权保护 加快新质生产力发展”主题，开展了形式多样的宣传活动。今年《政府工作报告》提出，完善新兴领域知识产权保护制度，加快重大科技成果高效转化应用，如何将有关决策部署转化为实实在在的有效行动，助推新质生产力发展行稳致远、护航高水平科技自立自强？本期“评论版”特编发一组专家学者稿件，与读者一同交流探讨。

# 建强新兴领域知识产权保护制度引擎

曲三强

当前，在加快培育新质生产力的背景下，知识产权保护已不再只是科研成果的事后确认机制，更是科技创新驱动、优化要素配置、塑造竞争优势的前置制度安排。深入探究新兴领域知识产权保护如何为新质生产力护航，系统提出制度完善的可行路径，对于推动经济社会高质量发展具有重要的理论价值和实践意义。

新质生产力是创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。从结构上讲，信息、技术和数据等非物理要素已经成为能够影响生产力发展的关键性因素，而知识产权制度构建，可以为确认、激励、配置和保护这些要素提供重要的法律机制。从制度机制上看，知识产权保护至少为新质生产力提供了三重支撑：一是激励功能，即通过赋予创新者独占性权利，将创新的外部收益内部化，从而激发对研究开发的投入；其二是配置功能，即通过权利公示与交易规则，促进创新要素的流转与优化组合；其三是秩序功能，即通过惩罚侵权行为与维护市场秩序保障创新活动的公平合理。与此相应的是，新质生产力的迭代升级也会促进知识产权制度不断完善，诸如人工智能生成物的权利归属、数据资产的权利形态、基因编辑的领域边界等问题，都在促进传统的法律规则不断优化以进行有效应对。

朱冬

创新是引领发展的第一动力。作为激励创新的基本制度安排，知识产权保护制度通过在不具排他性的创新信息之上创设专有权利，引入市场机制，进而获得促进创新成果生产的动态收益。知识产权市场价值的实现，最终体现为受保护创新成果的商业化落地与产业化发展。知识产权转化运用，正是将纸面上的创新成果，转化为现实生产力的关键环节，也是连接创新源头与产业需求的桥梁纽带。唯有打通知识产权转化运用的全链条，才能真正使创新成果落地生根、开花结果。

当前，以科技创新为核心引擎的新质生产力正在加速发展，成为推动高质量发展的重要支撑。做好知识产权转化运用工作，从技术供给、品牌赋能、文化创意等多维度为新质生产力注入动能，推动创新成果从“实验室”走向“生产线”，对于培育新产业新业态新模式、推动经济结构优化升级，具有重要的战略意义。近年来，我国出台了《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》等多个重要政策文件，构建起全方位、多层次的知识产权保护体系。从拓展专利转化运用的模式和渠道，便利中小企业获取专利技术，到聚焦破解高校和科研机构专利转化难题，再到推动专利链与传统产业升级、新兴产业壮大，未来产业培育深度融合，一系列政策举措的系统推进，助力我国知识产权转化运用工作取得了卓越成效。在新质生产力相关领域，一批关键核心技术专利已在量子科技、生物制造、6G通信等未来产业加快布局、加速转化。

推动知识产权转化运用，是一项系统工程，绝非朝夕之功，也不可能一蹴而就。从现实看，目前仍有一些难点问题亟待破解。其一，供给与需求的匹配问题。消除交易双方的信息不对称，是推动知识产权转化运用工作取得实质进展的核心。近年来，专利开放许可、“先用后付”等模式的推广，有效缓解了上述矛盾。然而，研发创新与产业需求“两张皮”的现象尚未根本消除。尤其是部分科研机构侧重基础研究，对市场需求缺乏深入了解，研发活动与市场需求脱节，形成的成果缺乏可转化性，无法充分满足新兴领域创新发展的现实需求。

其二，收益与风险的匹配问题。技术研发、成果转化和市场推广，具有高投入、高风险、周期长的特点，然而转化收益激励不足，尽职免责机制不健全，难以充分调动研发人员参与转化的积极性，制约着知识产权转化运用工作的深入推进。尽管职务成果确权改革的推进，为解决上述问题积累了有益经验，但由于各单位实际情况不同，相关政策手段是否具有普适性还有待验证，并且相关政策的落地方案还有待细化完善。

其三，能力与现实的匹配问题。知识产权转化运用涉及技术评估、市场分析、法律维权、金融支持等多个领域，从业人员的综合能力直接影响知识产权转化运用的成效。当前，既懂技术又懂市场，既懂法律又精金融的复合型人才依然严重短缺，提供高水平知识产权转化运用服务的专业机构也比较缺乏。

笔者认为，破解当前知识产权转化运用中的难点问题，要聚焦供需对接，通过加强课题立项阶段的市场化引导，完善专利信息服务体系等举措，推动专利技术与企业需求精准匹配，破解“两张皮”难题。要强化制度供给，探索完善激励与容错机制，推动收益分配和尽职免责机制落地实施，及时回应政策实施中产生的新问题，切实解决“不敢转”“不愿转”的难题。要加强人才培养，构建多方联动的知识产权转化运用人才培养体系，补齐专业人才短板。要强化机构建设，支持知识产权运营服务机构发展，专门培育知识产权转化机构，提升专业转化机构服务能力，推动形成“研发—转化—产业化”的完整链条。

“十五五”规划纲要将科技创新和产业升级深度融合作为“十五五”时期经济社会发展要实现的目标之一，这对知识产权转化运用工作提出了更高要求。面对新质生产力发展的迫切需求，我们要不断完善知识产权转化运用机制，提升知识产权转化运用效果。唯有在知识产权转化运用的沃土上持续深耕，用心浇灌，创新的“种子”才能长成参天大树，知识产权方能真正成为推动新质生产力发展的中坚力量，为高质量发展注入不竭动能。

（作者系南开大学知识产权法研究中心执行主任）

近年来，我国持续推进新兴领域知识产权保护制度建设。中共中央、国务院印发实施的《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》，其中对构建新兴领域知识产权规则体系作出具体部署。专利法、著作权法完成了新一轮修订，增加了药品专利期补偿、惩罚性赔偿等制度内容。国家知识产权局不断强化知识产权保护制度供给，发布《人工智能相关发明专利申请指引（试行）》，修订《专利审查指南》，增设“人工智能、大数据”专章，持续开展数据知识产权保护实践探索，在17个省市进行试点……这些为新兴领域创新发展提供了有力保障。

同时，也要认识到，现行制度仍存在需要进一步完善的空间。比如制度供给仍滞后于科学技术的迭代，法律的模糊缺失会导致司法裁判标准失衡。保护与开放的平衡机制尚不健全，合理使用条款尚不能及时回应文本与数据挖掘的技术现实，不仅使大模型训练仍面临诸多潜在的侵权风险，而且会不当限制公共数据的可及性。完善新兴领域知识产权保护制度，笔者认为要重点把握好几个方面：一是完善法律法规，加快著作权法实施条例以及新兴领域专项立法与修订进程。明确人工智能生成物的权利归属与侵权责任；明确以训练模型为目的而使用作品的合理使用法律要件。二是进一步健全适应新兴领域特点的知识产权保护规则，更有

针对性地完善人工智能、大数据、基因技术等新兴领域专利审查标准，更好地促进新兴领域技术发明创造。适时发布指导性案例或司法解释，统一人工智能生成物的可版权性的判断标准。三是建立健全数据知识产权的登记与流通制度，在总结实践经验的基础上，制定相关文件，明确登记的法律效力、保护期限、权利限制以及侵权救济规则。同时，可同步建设数据知识产权的交易平台，降低数据流转的制度成本。四是完善合理使用与权利限制规则。如在著作权领域，可增设面向文本与数据挖掘的例外规定，允许为科学研究、模型训练等目的对合法获取的作品进行复制与提取，同时考虑设置权利人的退出机制。五是强化行政与司法协同保护机制，建立健全新兴领域知识产权的快速维权机制，实现行政调停、仲裁与司法确认的高效衔接。

新质生产力的发展愈是深入，制度创新的需求愈是旺盛。唯有在立法供给、司法保障、行政服务等方面实现系统性优化，知识产权保护制度才能在技术革命与法律变革的互动中，实现从保护创新工具到驱动创新引擎的华丽转身，为高质量发展提供坚实且持久的制度保障。

汪湖泉

筑牢保护商业秘密的司法防线。商业秘密，是指不为公众所知悉，具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息，是创新主体的核心资产，往往凝结着企业多年的研发投入和智力成果，具有非公开性、价值性和保密性三大特征。商业秘密不同于专利，其保护不以公开换取专利权，而是依赖权利人的保密措施和法律的的事后救济，因此更具隐秘性和脆弱性。从科技创新到产业升级，离不开严密的商业秘密保护机制，尤其是在新质生产力加速孕育、关键技术攻坚克难的时代背景下，如何加强新兴领域知识产权保护，筑牢人工智能、量子信息、物联网、生物医药等新质生产力密集型产业的商业秘密防线，已成为司法护航创新发展的重要使命。

从这批典型案例看，当前侵犯商业秘密类案件呈现出一些新形势、新特点。一是犯罪手段日益隐蔽化、技术化，从简单的纸质图纸窃取，发展为利用通信传输、云端存储等数字化手段，甚至借助技术合作等合法外衣掩盖非法目的。二是犯罪组织化、链条化趋势明显，多起案件中，离职员工拉拢在职员工形成“内外勾结”的犯罪网络，有组织、有计划地窃取核心技术信息。三是跨境泄密风险加剧，境外机构以咨询、调研等名义刺探我国科技领域商业秘密，危害已上升至国家安全层面。

应该看到，涉商业秘密类案件的专业性和复杂性突出，技术事实认定依赖专业鉴定，损失评估涉及经济学复杂模型，行为性质界定常游走于民事违约与刑事犯罪的边界。其危害不仅在于权利人市场份额的直接损失，更在于整个行业的创新生态也可能因“搭便车”行为而扭曲，一旦形成了“窃取者得利，投入者受损”的破窗效应，将严重阻滞关键核心技术的自主迭代进程。对司法机关来说，有必要加快构建适应技术迭代与跨境风险的办案新机制，在专业鉴定、损失评估、法律适用等关键环节形成更为精准高效的司法应对能力。

从这批典型案例中，我们看到了司法机关为应对商业秘密案件的专业性和复杂性所做的努力。其一，善于借助“外脑”破解技术壁垒。如在张某等十四人侵犯商业秘密案中，针对侵犯我国芯片设计领域核心技术秘密的犯罪事实，检察机关聘请多名通信行业资深专家，对技术事实提供专业解读与定性意见，逐一比对技术秘密点，准确认定“以不正当手段获取商业秘密”的行为性质，为案件办理注入专业支撑，最终，法院依法判决十四名被告人均犯侵犯商业秘密罪并判处相应刑罚。其二，准确认定损失数额与行为性质。在某科技有限公同，王某等四人侵犯商业秘密案中，检察机关针对有关企业技术系统管理漏洞，建议其完善查阅、下载等内部审批程序。这些举措体现了检察机关从个案追诉向系统治理的机制延伸，传递了“保护创新、严惩侵权、源头治理”的鲜明司法导向，为新质生产力发展营造了稳定、公平、透明的法治环境。

保护商业秘密，就是守护创新活力，就是守护新质生产力。当前，我国正处于从知识产权大国向知识产权强国迈进的关键阶段，人工智能、半导体、生物医药等战略性新兴产业对商业秘密保护的需求尤为迫切。这就要求司法机关始终坚持严格保护、依法履职，一方面加大对恶意侵权、重复侵权、跨境窃密等行为的打击力度，依法适用惩罚性赔偿和禁止令，提高违法成本；另一方面，要善于通过个案推动行业治理，引导企业建立健全保密制度，形成“技术研发—司法保护—产业升级”的良性循环。唯有如此，才能让创新主体敢于投入、安心研发，让新质生产力在法治的沃土上蓬勃生长。

（作者系中国政法大学法学院（知识产权学院）副教授、浙江省法学会科技与网络法治研究会副秘书长）

# 筑牢保护商业秘密的司法防线

汪湖泉

商业秘密，是指不为公众所知悉，具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息，是创新主体的核心资产，往往凝结着企业多年的研发投入和智力成果，具有非公开性、价值性和保密性三大特征。商业秘密不同于专利，其保护不以公开换取专利权，而是依赖权利人的保密措施和法律的的事后救济，因此更具隐秘性和脆弱性。从科技创新到产业升级，离不开严密的商业秘密保护机制，尤其是在新质生产力加速孕育、关键技术攻坚克难的时代背景下，如何加强新兴领域知识产权保护，筑牢人工智能、量子信息、物联网、生物医药等新质生产力密集型产业的商业秘密防线，已成为司法护航创新发展的重要使命。

从这批典型案例看，当前侵犯商业秘密类案件呈现出一些新形势、新特点。一是犯罪手段日益隐蔽化、技术化，从简单的纸质图纸窃取，发展为利用通信传输、云端存储等数字化手段，甚至借助技术合作等合法外衣掩盖非法目的。二是犯罪组织化、链条化趋势明显，多起案件中，离职员工拉拢在职员工形成“内外勾结”的犯罪网络，有组织、有计划地窃取核心技术信息。三是跨境泄密风险加剧，境外机构以咨询、调研等名义刺探我国科技领域商业秘密，危害已上升至国家安全层面。

应该看到，涉商业秘密类案件的专业性和复杂性突出，技术事实认定依赖专业鉴定，损失评估涉及经济学复杂模型，行为性质界定常

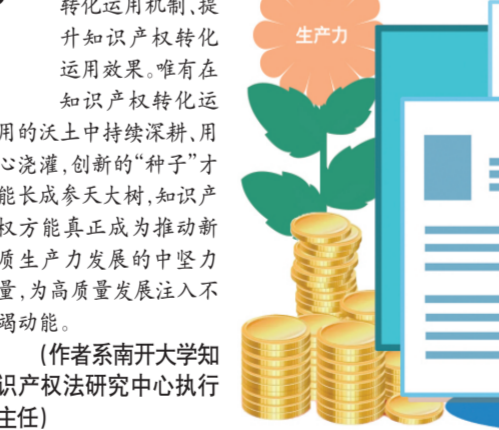
游走于民事违约与刑事犯罪的边界。其危害不仅在于权利人市场份额的直接损失，更在于整个行业的创新生态也可能因“搭便车”行为而扭曲，一旦形成了“窃取者得利，投入者受损”的破窗效应，将严重阻滞关键核心技术的自主迭代进程。对司法机关来说，有必要加快构建适应技术迭代与跨境风险的办案新机制，在专业鉴定、损失评估、法律适用等关键环节形成更为精准高效的司法应对能力。

从这批典型案例中，我们看到了司法机关为应对商业秘密案件的专业性和复杂性所做的努力。其一，善于借助“外脑”破解技术壁垒。如在张某等十四人侵犯商业秘密案中，针对侵犯我国芯片设计领域核心技术秘密的犯罪事实，检察机关聘请多名通信行业资深专家，对技术事实提供专业解读与定性意见，逐一比对技术秘密点，准确认定“以不正当手段获取商业秘密”的行为性质，为案件办理注入专业支撑，最终，法院依法判决十四名被告人均犯侵犯商业秘密罪并判处相应刑罚。其二，准确认定损失数额与行为性质。在某科技有限公同，王某等四人侵犯商业秘密案中，检察机关针对有关企业技术系统管理漏洞，建议其完善查阅、下载等内部审批程序。这些举措体现了检察机关从个案追诉向系统治理的机制延伸，传递了“保护创新、严惩侵权、源头治理”的鲜明司法导向，为新质生产力发展营造了稳定、公平、透明的法治环境。

保护商业秘密，就是守护创新活力，就是守护新质生产力。当前，我国正处于从知识产权大国向知识产权强国迈进的关键阶段，人工智能、半导体、生物医药等战略性新兴产业对商业秘密保护的需求尤为迫切。这就要求司法机关始终坚持严格保护、依法履职，一方面加大对恶意侵权、重复侵权、跨境窃密等行为的打击力度，依法适用惩罚性赔偿和禁止令，提高违法成本；另一方面，要善于通过个案推动行业治理，引导企业建立健全保密制度，形成“技术研发—司法保护—产业升级”的良性循环。唯有如此，才能让创新主体敢于投入、安心研发，让新质生产力在法治的沃土上蓬勃生长。

（作者系中国政法大学法学院（知识产权学院）副教授、浙江省法学会科技与网络法治研究会副秘书长）

# 让创新成果更快转化为生产力



（作者系南开大学知识产权法研究中心执行主任）

# 法律人语

边永民

国家互联网信息办公室、交通运输部等十部门近日联合发布《促进和规范电子单证应用规定》（以下简称《规定》），旨在促进和规范电子单证推广应用，提升货物贸易和运输数字化水平。

单证是单据、文件与证书的统称。其如同国际贸易的“语言”，是买卖双方交易的凭证，也是银行、海关、保险公司等机构审核和处理相关业务的重要依据。在国际贸易中扮演着至关重要的角色。长期以来，纸质单证在国际贸易中占据主导地位，但由于其具有周期长、步骤多、核验难等弊端，成为制约国际贸易效率提升的一大瓶颈。电子单证依托区块链等新兴技术，能够实现安全可信高效流转，破解传统单证的核心痛点，在促进数字经济、降低全社会物流成本方面具有广阔发展潜力。近年来，以电子提单为代表的电子单证迅猛发展，已成为全球航运（贸）贸易数字化创新发展的关键一环。我国高度重视电子单证相关工作。2025年4月，中

# 规范电子单证应用让贸易更便捷

共中央、国务院印发了《关于实施自由贸易试验区提升战略的意见》，明确“推动电子提单、电子仓单等电子单据应用”。《十五五》规划纲要提出，提高跨境支付结算效率和单证电子化标准化水平。《规定》的制定，既是贯彻落实有关决策部署的具体行动，也是落实电子签名法、海商法、网络安全法等法律法规有关电子单证及系统管理的有力措施，有助于提升货物贸易和运输数字化水平，降低全社会物流成本，保障电子单证活动当事人合法权益，维护国家和社会公共利益。

《规定》亮点突出，针对性强，具有积极的现实意义和实践价值。其一，填补了可转让电子单证法律制度的空白，推动电子单证应用有规可依、有章可循。将于今年5月1日起施行的新修订的海商法，明确了电子提单与纸质提单具有同等效力。《规定》关于电子单证的规定，将上位法的原则性要求转化为落地的实操细则，为货物运输电子单证全流程应用划定了合规边界和执行标准，有助于解决某些国际货物运输中存在的“单证迟到”“货等单”问题。如在中韩海运中，最快的航程仍需

不到一天的时间，但正本纸质提单往往不能在一日之内递送到收货人手中，这给承运人交单和收货人收货都造成了麻烦。电子提单的使用，将加速货物交付与资金周转，为我国航运业数字化升级、提升国际竞争力奠定坚实基础。

其二，对接和引领高水平国际经贸规则。《规定》深度对标国际规则体系，制度设计充分吸纳联合国国际贸易法委员会于2017年通过的《电子可转让记录示范法》的核心要义，兼顺2025年12月联合国大会通过的《联合国可转让货物单证公约》规则框架，对接世界贸易组织的《贸易便利化协定》，实现国内规制与国际商事惯例同向适配。《规定》明确提出“国家有关部门推动电子单证领域的国际交流与合作，参与相关国际条约制定和推广适用，推动相关国际互认”，鼓励企业参与电子单证相关标准研制，广泛开展电子单证领域的国际业务合作，推动成熟实践转化为国家标准，助力我国航运业融入全球规则体系。这将有助于提升我国在全球贸易规则制定中的话语权。

其三，夯实电子单证的网络与数据安全法治基础，实现发展与安全协同推进。网络与数据安全关乎电子单证制度的成败。《规定》在促进电子单证应用的同时，对网络和数据安全作出系统规范，体现了“发展和安全并重”的理念。《规定》明确“国家坚持发展和安全并重，促进创新和依法治理相结合的原则”，规定了十一项评估电子单证系统可靠性的因素，涵盖数据存储完整性保障、电子签名可靠性、系统安全性等。电子提单利用加密与区块链等技术，能够有效保障防范海运欺诈，确保签发主体真实与单证内容完整，其不可篡改的流转记录可实时验证持有人身份，从而有效减少纸质单证在流转中可能出现的伪造、遗失、篡改风险等管理成本，切实保障电子单证及系统的合法、有序、规范应用。

数字浪潮之下，贸易数字化已成为不可逆转的趋势。电子单证作为贸易数字化的关键支撑，其规范发展与广泛应用，直接关系到我国数字经济的发展成效与国际竞争力。期待《规定》在未来得到有效实施，更好推动电子单证在货物贸易、运输等领域实现规模化、规范化应用，让贸易更便捷，助力我国在全球数字经济竞争中抢占先机、赢得主动。

（作者系对外经济贸易大学法学院副院长、教授）

# 数智治理

曹艳林

今年《政府工作报告》明确提出，深化拓展“人工智能+”。国家卫生健康委把今年“世界卫生日”我国宣传主题确定为“共享科技创新，携手共促健康”，凸显了科技在医疗健康中的积极作用。

近年来，“AI+医疗”加速渗透到诊疗全流程。从分诊、病历生成等基础服务，到肺结节、糖尿病、视网膜病变等疾病的影像辅助诊断，再到手术机器人、个性化治疗方案生成等高端应用，AI医疗应用正深刻改变着传统医疗服务模式。为提升诊疗效率、优化资源配置、补足基层医疗短板提供了新路径。

与此同时，AI医疗应用的同质化、无序化问题也日益凸显：部分AI产品未经严格评估便投入临床，存在算法偏差、数据失真等隐患。对不同风险等级的AI医疗应用如采用“一刀切”监管模式，既会制约低风险AI医疗应用的快速落地，也难以防范高风险AI医疗应用的安全隐患。笔者认为，对AI医疗应用进行分类分级治理，既是破解当前AI医疗应用监管难题、防范安全风险的关键抓手，也是推动AI医疗应用与医疗卫生事业深度融合、实现高质量发展的制度保障，更是卫生健康法治建设适配科技进步的重要实践。

由于AI医疗应用具有多样性与复杂性，需要结合AI医疗应用的临床场景、风险程度、技术属性，将其划分为不同类别。对此，笔者建议根据“按场景分类、按功能定性、按风险归位”的原则，将AI医疗应用分为医疗服务和医疗器械产品两类。在上述基本分类的基础上，每种分类下可以根据应用场景分为管理服务、科研教学、药物研发、健康管理、辅助诊断、临床诊疗等多种具体应用。这种分类方式的合理性，在于贴合AI医疗应用的实际，实现“分类精准、权责清晰”，更搭建起AI医疗应用与现有法治体系的衔接桥梁。

从法律视角看，分类管理的本质是差别化监管，AI医疗服务由卫健部门、网信部门监管，AI医疗器械产品则由药监部门、卫健部门监管，这一逻辑与我国卫生健康法治、数据法治的立法精神相契合，是将抽象法律原则转化为具体监管实践的关键载体。通过明确不同类别AI医疗应用的监管重点与责任主体，既可避免“一放就乱、一管就死”的监管困境，也能让AI医疗应用的法治约束更有清晰路径。

如果说分类管理是AI医疗应用治理的“基础框架”，那么分级准入就是守护AI医疗应用安全的“关键闸门”。笔者认为应在分类管理的基础上，构建起“风险分级、梯度准入”的准入体系，即根据不同类别AI医疗应用的风险等级，设定差异化的准入标准、审查流程与监管要求，实现“高风险严准入、低风险宽准入”。这正体现了医疗法治“预防为主、风险防控”原则。

在分级准入的具体设计看，可将AI医疗应用的风险等级划分为高、中、低三个层级，明确不同层级的准入要求。例如，高风险AI医疗应用主要包括直接参与疾病诊断、治疗决策的应用，如AI辅助手术系统、AI精准治疗方案生成系统等。这类应用直接影响患者生命健康，需经过多学科联合评估、严格的临床验证，同时建立常态化的风险监测与熔断机制，一旦出现安全隐患，立即停止应用并开展整改；中风险AI医疗应用包括AI影像辅助诊断、处方审核等应用，需经过医疗机构内部评估与相当层级的卫生健康行政部门备案，重点审查算法的准确性与数据安全；低风险AI医疗应用包括智能分诊、病历录入辅助等应用，可由医疗机构自行评估后投入使用。

这种分级准入体系有利于实现监管效能与发展活力的平衡，并促进分类管理与法治监管的深度融合。一方面，通过对高风险AI医疗应用的严格准入，筑牢患者生命健康安全防线，遏制以往高风险AI医疗应用简化准入流程、既为技术快速落地提供便利，也符合法治监管的比例原则，避免过度监管制约创新，鼓励AI在优化服务流程、提升管理效率中发挥积极作用，最终让患者受益。

科技向善，法治护航。AI医疗应用的发展，既要释放科技红利，也要守住安全底线，而分类分级治理与法治的深度融合，正是实现这一目标的关键路径。通过科学的分类明确监管边界，借助合理的分级把控风险程度，便能在鼓励创新与保障安全之间建立动态平衡。这不仅是对现有监管框架的优化升级，更是对未来“人工智能+医疗”深度融合的前瞻性布局。当然，分类分级治理落地实施仍面临诸多法治挑战，需要进一步完善配套制度、强化协同监管，确保“分类科学、轨道上行、监管到位”，最终让AI医疗在安全可信的轨道上行稳致远，惠及每一个公众。

（作者系中国医学科学院医学信息研究所医疗卫生法制研究室主任、中国卫生法学会学术委员会副主任）



本版制图/高岳