

德恒科技法律服务与研究

04

(2026年6月 / 总第四期)

扫描二维码关注
德恒官方微信公众号
获取更多热点资讯



主办方：北京德恒律师事务所科学技术业务委员会



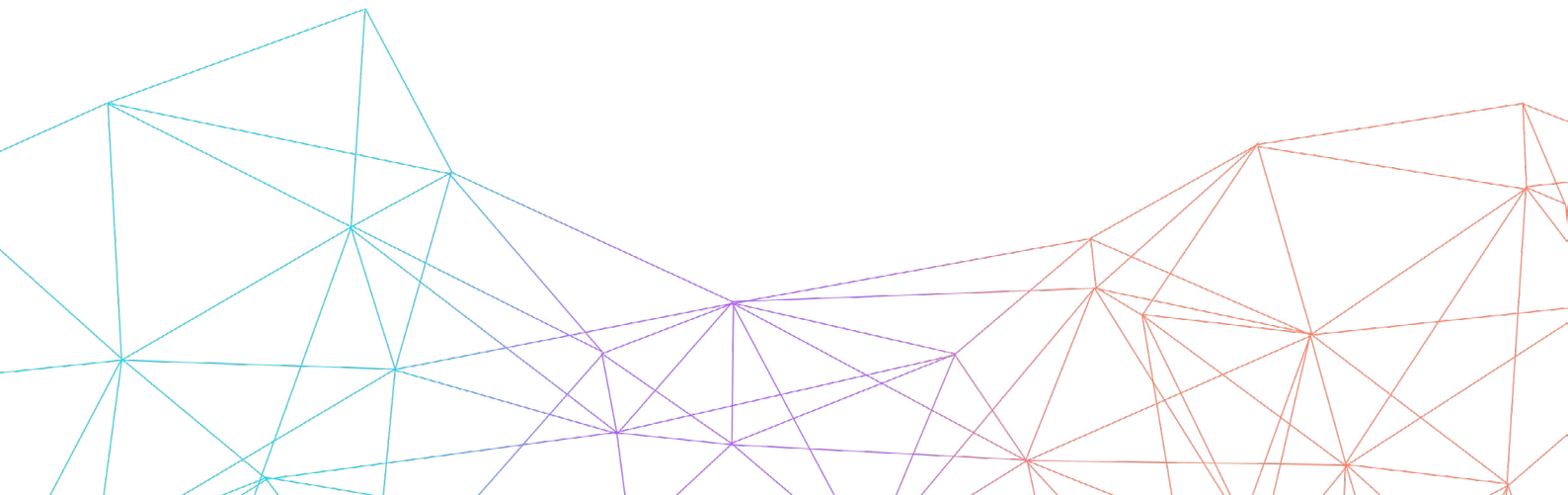
德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

关于我们

德恒律师事务所科技业务委员会下设五个行业组别：通讯网络、航天航空、人工智能、生命科技和金融科技，由中国法律界最早一批深耕科技领域的专业律师组成，其教育和工作背景涉及计算机、网络技术、医疗器械、工程技术等多个领域，具备为科技创新企业提供全方位、一站式的法律服务能力。

德恒科技业务委员会的现有客户覆盖国家和省级科研院所、大型科技类国企、科技类民营企业、头部互联网集团、跨国科技公司、主板上市科技型企业、其他板块的科技型上市企业等。此外，委员在学术领域也积极发声，积极参加立法献言工作，先后受邀参加多个重要会议和论坛，发表的著作和论文也多次获奖。

德行天下 恒信自然



服务范围

科技成果转化

技术转移

欧盟 GDPR 及境外数据合规

网络及数据安全合规

个人信息保护合规 (包括隐私政策、用户协议、制度建立、安全影响评估、审计等)

数据跨境流动的标准合同、安全评估及认证

APP 隐私检测及合规整改

个人信息保护公益诉讼

数字平台税收合规

数据交易

数据资源入表

人工智能 (算法备案、大模型备案等)

网络安全审查

科技伦理

联系方式

电子邮箱: yanghao1@dehenglaw.com

科技前沿最新资讯（刘蓬）	05
德恒科技法律服务最新成果介绍（陆曜松）	10
科技成果转化动态（黄敏）	28
科技企业专利攻防与人才流动合规——从大疆诉影石案透视职务发明的司法认定与企业风险防控（郭婉祺 王子晴）	36
《智能体规范应用与创新发 展实施意见》解读：AI 治理新里程碑——智能体迎 来顶层规范（张韬）	42
情感陪伴红线：《人工智能拟人化互动服务管理暂行办法》（王一楠 贾伟杰）	51
高科技企业劳动用工突出问题研究（江玲）	60

科技前沿最新资讯

刘蓬

运输技术

2025年12月,世界首次3.5万吨级重载群组列车开行试验在内蒙古包神铁路取得成功。7列各5000吨的货运列车,不使用传统的机械挂钩进行连接,仅依托我国自主研发的智能系统,通过无线信号,就能做到同步加速、同步刹车,全程不撞车、不脱节。这项技术无需新建铁路,即可让货运能力提升50%以上,为解决全球铁路货运难题贡献了中国方案。

2025年12月,国防科技大学磁浮团队近日在磁悬浮试验中,成功在两秒内将吨级试验车加速至700公里/小时。测试速度打破了同类型平台全球纪录,成为全球最快的超导电动磁悬浮试验速度。

2026年4月,配装兆瓦级氢燃料航空涡桨发动机AEP100的7.5吨级无人运输机在湖南株洲芦淞机场成功首飞。这是全球首次兆瓦级氢燃料航空涡桨发动机试飞,该发动机由中国航发湖南动力机械研究所自主研制。整个飞行过程中发动机工作正常、状态良好,空中飞行时间16分钟,飞行距离36公里,飞行速度220公里/小时,离地飞行高度300米,在完成了预定飞行科目后顺利返航,首飞圆满成功。

2026年4月,全球首台重型商用车高压直喷纯氨内燃机在江苏常熟成功点火并稳定运行。该内燃机是由广西玉柴机器股份有限公司(以下简称“玉柴”)牵头的“重型商用车混合动力专用氨内燃机关键技术开发及应用”项目开发的首台样机。当天,该项目中期会议在常熟召开,此次成功点火标志着项目取得里程碑式进展。

2026年5月,清华大学航空发动机研究院(以下简称“清华航发院”)深度参与的全球首款大型混合动力倾转旋翼载客电动垂直起降飞行器(eVTOL)--DF3000“游龙”3吨级全尺寸工程样机实现混动模式首飞。

这款飞行器核心动力系统深度融合清华航发院技术成果,标志着高校科研创新与产业创新实现深度融合,为我国低空装备产业与航空动力行业突破核心技术、实现换道超车奠定坚实基础。

量子技术

2026年5月,中国科学技术大学研究团队联合多个高校、研究机构等单位,研制出可编程量子计算原型机“九章四号”,首次操纵和探测高达3050个光子的量子态,再度刷新光量子信息技术世界纪录,求解高斯玻色取样问题比目前全球最快的超级计算机快10的54次方倍。

2026年2月,经过六年多技术攻关,北京大学研制出两款核心芯片,成功构建全球首个基于集成光量子芯片的大规模量子密钥分发网络——“未名量子芯网”。研究团队此次研发出了两款芯片,一款是服务器端的光学微腔光频梳光源芯片,能产生超低噪声的相干光源,为整个网络提供统一的“频率基准”,保障所有用户通信的同步性;另一款是用户端的量子密钥发送芯片,将激光器、调制器、密钥编解码等所有关键功能进行集成,实现了全功能一体化。该网络解决了此前量子通信网络用户少、距离有限、设备复杂的痛点,可支持20个芯片用户同时并行通信,任意两个用户之间的通信距离能达到370公里,还打破了无中继通信的技术界限,组网能力达到3700公里,实现了多用户、长距离的量子通信突破。

2026年2月,安徽省量子计算工程研究中心宣布,我国首款自主研发量子计算机操作系统“本源司南”正式开放线上下载。这也是全球首个开放下载的量子计算机操作系统,将有效降低开发门槛,加速我国量子计算生态自主化建设。

2026年5月,中科酷原正式发布全球首台双核中性原子量子计算机——“汉原2号”,标志着我国中性原子量子计算技术从单核时代迈入双核协同新阶段。该量子计算机基于自主可控的中性原子阵列技术,创新集成100个⁸⁷Rb原子与100个⁸⁵Rb原子,构建起总计200个量子比特

的双核协同计算系统,在全球范围内首次将量子处理器从“单核”架构推向“双核”架构,实现了量子计算核心架构的原创性突破。

半导体技术

2026年2月,随着人工智能与物联网、具身智能深度融合,轻量高效的柔性计算硬件需求迫切,而传统芯片与现有柔性处理器均存在明显短板。清华大学研发出世界首个柔性存算芯片 FLEXI。它薄如蝉翼、可随意弯折,且具备超低功耗、高性能、高稳定性和低成本优势。为下一代可穿戴医疗、柔性脑机接口等提供硬件基础。

医学领域

2026年5月,东软医疗系统股份有限公司(以下简称“东软医疗”)在辽宁省沈阳市举行了全球首台宽体光子计数 CT--NeuViz P10 的发机仪式。该设备将落地兰州大学第二医院,标志着我国在光子计数 CT 领域完成从核心器件突破、整机研发到规模化制造的闭环验证,高端医学影像设备开始进入光子计数阶段。光子计数 CT 被誉为医学影像领域的“第三次革命”。相比传统 CT, NeuViz P10 的空间分辨率提升至 0.1mm 级,可清晰呈现微小血管与早期病灶;时间分辨率大幅优化,实现心脏高清动态成像;辐射剂量降低 90% 以上,更安全适用于儿童与复查患者。

2026年5月,全球首款骨胶水“骨 02”获中美双创新通道认定。骨胶水骨 02 先后获批中国创新医疗器械特别审查程序、美国 FDA 突破性器械认定,标志着这款中国原创器械的创新性及重大临床价值,也标志着国产高端医疗器械正从‘跟跑’迈向‘并跑’乃至‘领跑’,大大增强了我国医疗行业原始创新和走向国际的信心和底气。

太空科技

2026年1月,中国科学院国家天文台、中国科学院紫金山天文台在此组织召开新闻发布会。我国科研人员利用 FAST,在国际上首次清晰观测到

重复快速射电暴周围磁环境的剧烈突变过程,为“快速射电暴起源于双星系统”的假说提供了关键观测证据。

2026年1月,我国通过对嫦娥六号月壤样品的系统分析,在国际上首次发现并确认了天然形成的单壁碳纳米管和石墨烯,揭示了月球表面高能物理-化学过程的精细程度,印证了月球背面地质活动更活跃,为研究月球演化史提供关键数据。

2025年11月,国星宇航成功将千问大模型 Qwen3 部署至“星算”计划 01 组太空计算中心,这是全球首次将通用大模型从地面上注至在轨运行的卫星,实现在轨部署。随后,千问大模型 Qwen3 在太空中成功执行多次端到端推理任务,问题从地上传至卫星,由大模型完成在轨推理,并将结果数据回传地面,全流程耗时不到 2 分钟。

能源技术

2026年2月,金风科技与三峡集团联合研制的全球首台 20 兆瓦海上风电机组在福建海域并网发电,标志着我国在超大容量机组研发制造和海上施工领域实现重要突破。此次并网的 20 兆瓦机组是目前全球实际海洋环境中已并网单机容量最大海上风电机组,实现了全产业链自主可控与关键部件 100% 国产化。该机组叶轮直径达 300 米,扫风面积超 7 万平方米相当于 10 个标准足球场;搭载金风科技自研 147 米超长柔性叶片,满发每小时可发电 2 万千瓦时,单机年发电量预计超 8000 万千瓦时,可满足约 4.4 万户家庭一年用电需求。

2025年12月,明阳集团自主研发的全球首台 30 兆瓦级纯氢燃气轮机及氢储能示范项目取得重大突破——“木星一号”机组实现纯氢发电并保持稳定运行。这标志着全球首个 30 兆瓦级“电-氢-电”实证示范项目从蓝图迈向现实。该项目融合风电、光伏、电解水制氢系统,构建了“绿电制绿氢,绿氢再发电”的“电-氢-电”能源转化模式,有效解决了新

能源富余电力消纳的难题,为构建以新能源为主体的新型能源体系,提供可落地、可推广的一体化解决方案。

其他

2026年1月,由中国科学院电工研究所和物理研究所联合研制的全超导用户磁体,成功实现35.6特斯拉中心磁场,创下该领域全球最高纪录。标志我国在高温超导应用方面已具有国际先进水平,将为物质科学、生命科学、核聚变研究等提供技术支撑。

2026年2月,我国科学家团队在6G及光通信领域取得突破性进展,在国际上首次实现光纤与无线通信系统间跨网络无缝融合。实验表明,该系统刷新了三项世界纪录:调制器带宽突破250GHz、一根光纤1秒能传512Gbit数据、无线传输1秒能飙到400Gbit,可支撑86路8K视频同时无线流畅传输。该成果的所有关键技术和制备均基于全国产集成光学工艺平台,助力我国在半导体芯片领域实现“换道超车”。

2026年3月,南方科技大学、粤港澳大湾区量子科学中心在常压镍基高温超导研究领域取得突破性进展,实现了常压下最高达63开尔文(K)的超导起始转变温度,以及最高达37K的零电阻温度,迈斯纳抗磁性的起始温度也较此前纪录大幅提升,各项指标均为新的世界纪录。

德恒科技法律服务最新成果介绍

陆曜松

1. 德恒助力大鹏工业在北交所上市德恒香港助力拓璞数控于香港联交所主板成功上市

2026年5月20日,德恒香港办公室助力上海拓璞数控科技股份有限公司(“拓璞数控”),成功于香港联交所主板挂牌上市(股份代号:7688.HK)。拓璞数控是次上市融资额超过17亿港元,上市后总市值超过110亿港元。

拓璞数控是中国航空航天领域五轴CNC数控机床的领先企业。王宇晗董事长是国家「万人计划」科技创业领军人才,上海交通大学研究员、博士生导师。拓璞数控研发及生产的五轴数控机床及数控制程装备用于航空航天重大项目,包括中国旗舰商业飞机项目如C909及C919项目,以及国有及私营商业火箭的制造及生产,是主营航空航天领域五轴数控机床企业的港股上市首例。

德恒香港办公室担任联席保荐人国泰君安及建银国际的承销商香港律师,组成了由合伙人刘匡尧律师带领的项目组,主要成员包括刘俊朗、许芷嫣、麦恩琳、战一宁、陈逸潼、李博文、吴卓其,全程参与上市申请各项文件起草及尽职调查工作。此外,在项目冲刺阶段,合伙人邝智豪律师、鲍国权、甄熙华亦加入提供支持。德恒香港为项目充分调拨资源,在关键节点做全面准备并高效执行,助力拓璞数控成功上市。

2. 德恒助力甘肃科技投资集团有限公司首次亮相银行间债券市场并成功发行2026年度第一期中期票据

2026年5月,甘肃科技投资集团有限公司首次亮相银行间债券市场并成功发行2026年度第一期中期票据,债券简称“26甘肃科技

MTN001”，规模 3 亿元，期限 3 年，主体 / 债项评级 AA+/AAA，票面利率 2.00%。

甘肃科技投资集团有限公司（以下简称“科技集团”）是经甘肃省人民政府批准设立的国有全资企业，注册资本 30 亿元，为甘肃省省属重点国有企业。科技集团产业涉及涂层材料研发制造及涂装工程、化学助剂研发制造、机械设计制造、建材设计制造、基金投资、数字经济、园区服务、贸易服务等领域，承担着甘肃省科技研发领域国有资本整合任务，负责投资和经营科技研发领域国有资本，提高科技资源配置效率。作为省内外研发成果承接主体和转化平台，科技集团还承担着甘肃省战略性新兴产业和高技术产业培育、投资和科技服务任务，发展甘肃省经济新动能。

本次中期票据发行项目由上海浦东发展银行担任主承销商及簿记管理人，由兴业银行担任联席主承销商。由德恒兰州合伙人**张军**律师、**李宗峰**律师、**张昕**律师组成项目组，为本次发行提供全程法律服务。

3. 德恒代表新能源风电企业一揽子化解巨额历史系列纠纷

2026 年 4 月，德恒上海代理的新能源风电领域多起关联商事争议案件，经天津和宁夏两地法院联合调解，各方当事人达成一揽子解决方案，不仅化解了历史遗留问题，也为未来继续合作打开新篇章。

本案涉及风电设备采购合同纠纷、融资租赁合同纠纷及关联赔偿责任等多层次法律关系，标的总额超十亿元，系近年来新能源行业代表性案例。

本案起源于某大型风电项目的设备采购合同纠纷。我方客户某风电公司与某科技公司就数百套风力发电机组签订采购合同及补充协议，在项目推进过程中，双方就合同约定的安装调试款约 7 亿元的付款条件是否成就产生根本性分歧。某科技公司主张设备已完成全部安装调试并通过试运行验收标准，付款条件已成就；客户公司则认为付款条件的成就不能割裂看待，需与合同履行过程中产生的其他商业安排结合。且合同约定

的正式预验收证书尚未出具, 不满足付款条件。

面对某科技公司在天津提起的主动诉讼, 代理律师在梳理案件整体法律关系后, 判断仅依托天津案的被动防御存在较大不确定性, 合同付款条件是否成就从合同解释角度存在多层次论证空间, 经系统分析后, 识别出与本案具有内在关联的另一独立法律关系--某科技公司在项目推进中对客户造成损失而负有赔偿义务--并据此主动在宁夏提起诉讼, 代理客户向对方主张逾 3 亿元的损失赔偿。

宁夏一审法院经审理作出支持客户的胜诉判决, 认定某科技公司应承担赔偿责任。这一判决在整体格局中起到关键的杠杆作用: 一方面, 通过司法程序固定了对客户有利的核心事实, 将两案的谈判态势从被动防御转变为攻守兼备; 另一方面, 结合客户在宁夏案中对某科技公司名下资产申请的财产保全措施, 与某科技公司在天津案中对客户应收电费债权的保全措施形成对等制衡, 为一揽子和解创造了有利条件。

本案在法律技术层面涉及多个值得关注的复杂问题, 代理律师不固守就案论案的传统思路, 通过全面梳理、系统分析、攻守结合的方式, 最终促进商业纠纷的圆满化解, 为细分领域特定行业的可持续发展提供了优质法律专业支持。

该系列争议案件由德恒全球合伙人、上海办公室合伙人王军旗律师, 律师徐丹宁、胡灵主办。未来, 德恒将继续深耕争议解决专业领域, 为客户提供务实、高效的法律服务。

4. 德恒助力高端测试仪器龙头联讯仪器成功登陆科创板

2026 年 4 月 24 日, 苏州联讯仪器股份有限公司(以下简称“联讯仪器”)正式在上海证券交易所科创板挂牌上市, 股票代码 688808。联讯仪器开盘报 736.2 元, 较发行价 81.88 元上涨逾 800%, 截至午间收盘最高触及 859.8 元, 总市值逾 800 亿元, 按照本次发行价格计算的募集资金总额

210,158.67 万元。作为国产高端测试仪器领域的标杆性企业, 联讯仪器上市首日强劲表现充分彰显了资本市场对硬科技龙头的认可, 亦凸显了以德恒为代表的专业中介机构在科创企业登陆资本市场过程中的核心护航价值。德恒作为发行人律师, 全程参与这一具有里程碑意义的资本运作, 为项目的圆满成功提供了坚实法律保障。

联讯仪器成立于 2017 年, 是国内领先的高端测试仪器设备企业, 主营业务为电子测量仪器和半导体测试设备的研发、制造、销售及服务, 专业为全球高速通信和半导体等领域用户提供高速率、高精度、高效率的核心测试仪器设备, 助力人工智能、新能源、半导体等前沿科技行业提升产品开发和量产效率。

在技术研发方面, 公司构建了以高速信号处理、微弱信号处理和超精密运动控制为核心的平台级核心技术体系, 截至 2025 年 9 月 30 日已掌握 16 项核心技术, 取得 113 项授权发明专利。公司是全球第二家推出 1.6T 光模块全部核心测试仪器的厂商, 65GHz 采样示波器、120GBaud 时钟恢复单元等产品已实现量产供货。

在市场地位方面, 根据 Frost & Sullivan 数据, 2024 年联讯仪器在中国光通信测试仪器市场占有率达 9.9%, 位列第三, 是前五名中唯一的本土企业; 在中国光电子器件测试设备市场和碳化硅功率器件晶圆级老化系统市场均排名第一。公司客户覆盖中际旭创、新易盛、比亚迪半导体、士兰微、Broadcom、ONSEMI 等国内外产业链龙头企业, 全球化布局稳步推进。

德恒作为联讯仪器本次发行上市的发行人律师, 组建了以上海办公室合伙人李源律师为总协调人, 合伙人戴祥律师为项目负责人, 胡承浩律师、李超然律师、赵汝强律师、王家庆律师为核心的专业服务团队, 为本次发行上市提供了全方位、高质量的法律服务。

在项目推进过程中,德恒律师项目组充分发挥专业优势,深度参与公司股份改制、股权激励方案设计、历史沿革梳理、知识产权合规、关联交易规范等关键法律事项。针对高端测试设备行业技术密集、知识产权复杂的特点,项目组对公司的核心技术来源、专利布局、技术合作等进行了全面尽职调查与合规论证,确保公司符合科创板“硬科技”定位要求。同时,项目组与保荐机构中信证券,申报会计师容诚会计师事务所保持通力合作,为项目成功落地提供了坚实的保障。

联讯仪器的成功上市,不仅为公司发展注入了强劲动力,更为国内高端测试仪器制造行业树立了标杆。在建设科技强国的战略背景下,德恒律师事务所将继续发挥专业优势,为更多科技创新企业提供优质的法律服务,共同谱写中国资本市场高质量发展的新篇章。

5. 德恒助力华勤技术完成香港联合交易所 H 股主板上市

2026年4月23日,全球智能硬件 ODM 龙头企业华勤技术股份有限公司(“华勤技术”,股票代码:603296.SH/03296.HK)成功完成公开发行 H 股股票并在香港联合交易所主板挂牌上市,实现“A+H”两地上市。华勤技术本次 H 股发行价为每股 77.7 港元,募集资金总额为 45.49 亿港元。

华勤技术为全球领先的智能产品 ODM 平台型企业,核心业务涵盖三大支柱:移动终端(智能手机、平板电脑、智能穿戴)、计算及数据中心(笔记本电脑、AI 服务器、交换机)及 AIoT 产品,并拓展至汽车电子、机器人及软件等创新业务。华勤技术主要服务于国内外的智能硬件品牌厂商及互联网公司,如三星、OPPO、小米、vivo、亚马逊、联想、LG、宏碁、华硕、索尼等。根据灼识咨询的资料,华勤技术是全栈智能产品 ODM 平台,在多个智能产品品类实现了全球第一,是全球覆盖品类最丰富的智能产品 ODM 平台之一,也是全球唯一同时在智能手机、平板、智能穿戴、笔记本电脑和数据基础设施产品领域建立领先地位的 ODM 厂商。

德恒作为本次上市项目的保荐人中国境内律师, 组建以上海办公室合伙人张磊律师为负责人, 宁义才、苏忠铮、颜明康、朱云、徐成龙、李浩源、黄鹏善、张继瑶、马浩然、张彤等律师为主要成员的项目组, 全面深入参与华勤技术本次发行上市全过程, 凭借丰富的经验, 为本次上市提供了全方位、高质量、高效率的服务, 助力华勤技术圆满完成本次上市发行。

6. 德恒助力昌诺科技重整计划获法院批准, 八个月实现“新质生产力”企业价值重塑

2026年3月20日, 费县人民法院裁定批准《山东昌诺新材料科技有限公司重整计划》, 并终止重整程序。本案由德恒济南管委会负责人、合伙人高秀峰律师担任项目专家顾问, 合伙人赵妤律师担任项目负责人, 单进、庄鑫、魏敏、徐孜男等律师及助理共同承办。重整计划获批, 标志着这家拥有国际领先技术的高新技术企业历经八个月的司法拯救, 正式进入重整计划执行阶段。

自2025年7月29日启动预重整至重整计划获得批准, 德恒济南办公室凭借深厚的破产业务功底与“预重整+重整”无缝衔接模式, 不仅跑出了司法救企的“加速度”, 更成功挽救了这家深陷债务危机但具有极高技术含量的绿色环保新材料企业。

危局: 技术领先难敌资金“失血”

昌诺科技成立于2015年, 是一家专注于高端绿色环保非织造材料研发、生产与销售的高新技术企业。公司历经7年研发的绒面超纤革生产线, 经中国纺织产业联合会鉴定为“国内首创, 国际先进”; 其拥有的可降解生物基人工革基布生产线, 更是契合国家“去塑化”政策, 市场空间巨大。

然而, 由于前期研发投入巨大、融资成本过高, 企业陷入流动性危机。截至重整受理前, 负债规模高达约4亿元。若直接破产清算, 不仅普通债权清偿率极低, 企业多年积累的核心技术价值将毁于一旦, 上百名职工也将面临失业风险。

破局：八个月“预重整 + 重整”跑出加速度

面对时间紧、债务重、技术门槛高的困境，德恒济南办公室在接受指定后，迅速组建了由合伙人赵妤律师担任负责人的专业项目组。项目组在深入研判后认为，昌诺科技具备极高的再生潜能，果断向法院提出了“以预重整引导正式重整”的程序方案。

本案从 2025 年 7 月 29 日启动预重整，到 2026 年 1 月 13 日正式裁定受理重整，再到 2026 年 3 月 20 日重整计划获批，全程历时仅八个月。这一“德恒速度”的背后，是管理人在预重整阶段便完成了资产清查、债权申报审核及投资人预招募等大量基础性工作，实现了程序间的“零时差”转换，最大化保全了企业营运价值。

典型意义

“托管经营 + 百分百清偿”实现多赢

在该案的办理过程中，德恒项目组不仅着眼于法律程序的高效推进，更通过创造性的商业与法律解决方案，形成了三大核心亮点：

亮点一：创新“受托经营”模式，保生产、保订单

在重整程序推进期间，企业不仅没有停工停产，反而通过管理人创新设计的“托管经营”模式，引入了专业团队维持生产线的运转。这不仅稳定了职工就业，保住了核心客户，还让企业在司法保护伞下维持了“造血”功能。

亮点二：依托“新质生产力”，挖掘隐形资产价值

管理人并未简单地将昌诺科技视为普通工厂，而是深入挖掘其技术资产价值。项目组重点梳理了“绒面超纤革”及“可降解生物基材料”等技术专利与市场前景，成功向市场展示了其作为“专精特新”企业的巨大潜力，为提升重整价值奠定了谈判基础。

亮点三：实现“五年百分百清偿”，保障债权人利益

得益于预重整阶段扎实的沟通与谈判，管理人与债务人、债权人及潜在投资人达成了高度共识。根据获批的重整计划，昌诺科技的各类债权将获得五年内 100% 的清偿，不仅大幅提高了普通债权的清偿率，更彻底化解了企业多年来积累的债务风险，真正实现了债务人重生、债权人获益、职工权益保障的多方共赢。

助力营商环境优化与高质量发展

昌诺科技破产重整案是德恒济南在企业拯救领域又一经典案例。它充分体现了“非诉协商”与“司法重整”深度融合的办案智慧，也展现了德恒律师在复杂商事争议解决、资源整合及困境企业纾困中的专业担当。

未来，德恒项目组将继续监督、执行好重整计划的后续工作，确保资金到位、企业平稳过渡。德恒济南也将继续秉持“专业、勤勉、尽责、高效”的服务理念，助力昌诺科技轻装上阵，在绿色环保新材料领域实现技术突破与市场腾飞，为优化法治化营商环境、服务经济高质量发展贡献德恒力量。

7. 助力云服务及算力创新发展：德恒中选中国移动云能力中心法律咨询服务项目

2026 年 4 月，德恒律师事务所凭借在移动通信、数字经济等领域的丰富法律经验，特别是在云计算、大数据、人工智能、互联网与通信等前沿领域法律合规的专业积淀与能力，经过公开询比后，中选中移（苏州）软件技术有限公司（中国移动云能力中心）2026 年至 2027 年法律咨询服务项目，提供法律研究中心的运营支撑法律服务。

中移（苏州）软件技术有限公司（简称“中移云能”）是中国移动成立的专业化公司，承担移动云的开发、建设、运营、维护等一体化职责，是中国移动支撑“网络强国”“数字中国”建设的重要业务布局支点。中移云能积极推进科创体系改革，推动“由云向算、由算向智”的技术演进，加速算网科技成果转化；通过构建移动云科创双轨模式，深入践行算网国家队使命，打造科技创新高地。

此次中标中国移动云能力中心法律咨询服务项目,是德恒在通信、云计算、大数据、人工智能、数字化转型等行业的重要法律实践,也是德恒深耕央国企数智化转型与发展专业法律服务又一标志性成果。

德恒组建了专业法律服务团队,由北京办公室合伙人陈长斌律师统筹,合伙人张韬律师担任项目负责人,井娟娟律师、王泽钧律师及多名合伙人、资深律师共同组成。陈长斌律师作为移动通信领域的法律专家,具有丰富的法律实务经验,长期担任中国移动、中国铁塔等央企的法律顾问。张韬律师作为国内最早一批从事数字经济合规、网络安全与数据合规、人工智能合规等前沿法律领域的律师,同时具有丰富的立法与政策制定相关工作经验,担任多家央企总部及数智公司法律顾问,为央国企合规建设、数智化转型、数字经济、数据合规、人工智能合规、知识产权、重大舆情案件处理、监管合规等方面提供全面专业的法律顾问服务。

在移动通信领域,德恒项目组律师以丰富的法律实务经验,长期为头部电信运营商提供常年及专项法律顾问服务的专业能力积累,服务于数字经济、网络与数据、人工智能、知识产权、合规与监管等前沿领域。

未来,德恒将继续发挥在数字经济合规、网络安全与数据保护、人工智能合规、知识产权保护等专业领域的优势,为客户提供一体化的专业法律服务,助力央国企数智化转型以及数字经济高质量发展。

8. 德恒助力美力科技重大资产重组项目顺利落地

2026年3月30日,上市公司美力科技(股票代码:300611)发布《关于重大资产购买之标的资产完成过户的公告》,美力科技本次交易已于近日在荷兰顺利完成标的资产交割过户,上市公司跨境战略并购圆满落地。本次交易系美力科技通过德国全资孙公司以现金方式收购标的公司 Hitched Holdings 3 B.V. 的 100.00% 股权,构成上市公司重大资产重组。美力科技系深交所创业板上市公司,从事高端弹簧产品、精密注塑件的

研发、生产和销售业务,公司是弹簧领域领军企业,产品已进入吉利、比亚迪、宝马、理想、蔚来、小鹏、零跑等知名主机厂供应体系。Hitched Holdings 3 B.V. 所控制的 ACPS 集团,是一家总部位于德国的百年跨国企业,深耕高端汽车拖钩研发、生产与销售,拥有“ORIS”国际知名品牌,与奔驰、宝马、特斯拉、保时捷、大众等汽车知名品牌深度绑定。ACPS 集团的子公司分布于欧洲、美洲和亚洲。美力科技通过本次收购提前布局,依托 ACPS 集团的技术优势与品牌影响力,承接 ACPS 集团的稳定客户资源,助力企业构建“欧美成熟市场 + 中国新兴市场”的全球业务格局。此次跨境收购项目最终股权交易金额为 7,554.02 万欧元,本次交易涉及德国、荷兰、匈牙利、英国、西班牙、美国、墨西哥和中国在内 8 个国家主体的不同法律体系和多语种交易文件。

德恒杭州组建了以合伙人张立灏律师为项目牵头人,合伙人王丹、徐道影律师为项目主办签字律师,律师查得、罗小杭、吴秋雯为项目组成员的团队,全程主导并参与了本次跨境收购项目的方案设计、商业谈判、协议起草、尽职调查、重大资产重组申报、监管审核以及交割的全流程工作,为上市公司本次跨境收购项目提供了专业的法律服务。

9. 德恒助力枞水科技完成超亿元 A 轮融资

2026 年 3 月,安徽枞水新能源科技有限公司(简称“枞水科技”)完成超亿元 A 轮融资,由蔚来资本领投,联想创投、中安资本跟投,合肥创新投追投。

枞水科技成立于 2019 年,是一家聚焦氢能关键材料与核心部件的全链条解决方案提供商,专注 PEM/AEM 电解水制氢所需的催化剂、质子交换膜、膜电极等关键材料及测试设备的研发与生产,致力于打通氢能核心材料产业链,推动绿氢规模化与经济化落地。

枞水科技拥有卓越的核心技术团队,和知名高校、科研院所建立了合作

关系, 枞水科技凭借在技术研发方面的卓越表现, 获得“专精特新小巨人”、“国家高新技术企业”、“科技型中小企业”等多项认定。

德恒上海担任枞水科技的法律顾问, 组成了以合伙人王剑锋以及许自飞、黄圣桃律师为主要成员的项目组, 为枞水科技本次 A 轮融资提供了全程法律服务。

德恒项目组律师深耕新能源、半导体、尖端制造、人工智能及大数据等新经济领域的法律服务。依托多年积累的丰富项目经验、行业资源以及快速深入的专业研究和服务能力, 团队致力于将专业的法律服务转化为客户商业成功的助推器, 未来将继续以高水平的专业能力赋能更多优秀企业。

10. 德恒助力铭科精技战略收购安徽双骏, 专业赋能汽车产业链协同升级

2026 年 1 月 30 日, 铭科精技控股股份有限公司 (以下简称“铭科精技”, 股票代码: 001319) 发布公告, 拟以 14,378.31 万元收购安徽双骏智能科技有限公司 (以下简称“安徽双骏”) 53.2530% 股权。2026 年 3 月 11 日, “常青股份·铭科精技·双骏科技产业协同签约仪式”顺利举办, 标志着铭科精技与双骏科技的并购合作迈入产业协同落地新阶段, 也开启了三方在汽车零部件产业链的深度合作新征程。三方约定将在技术融合、产能协同、海外业务拓展等方面携手, 依托铭科精技、合肥常青机械股份有限公司 (股票代码: 603768) 两家上市企业平台优势, 结合双骏科技在自动化产线等领域的核心技术, 打造产业链协同新生态, 抢抓新能源汽车全球化发展机遇。

铭科精技专业从事汽车精密冲压模具和汽车零部件的冲压、焊接及组装, 拥有先进的模具制造技术和精密冲压技术, 为客户提供精密冲压模具和汽车零部件的一体化解决方案, 布局全国十多家生产制造基地, 全面覆盖国内六大汽车产业集群。此次收购是铭科精技顺应行业趋势的产业升级布局, 安徽双骏在焊装工装夹具自动化等制造前端领域的核心能力,

补齐铭科精技工艺链条关键环节,助力其从“零部件供应商”升级为“工艺与系统解决方案参与方”。

北京德恒(深圳)律师事务所作为本次并购专项法律顾问,组建了以合伙人汤海龙律师、王茂竹律师、王潇律师、宋旭博律师、李家妮等为核心的专业项目组,为交易全程提供全流程法律服务,全面核查标的资质、识别潜在风险、量身拟定交易协议,助力企业产业链战略延伸。同时,汤海龙律师受邀担任本次签约仪式主持人,全程主持流程,见证三方框架协议签署。

德恒在上市公司并购重组、产业协同合作等领域经验丰富,本次服务是其深耕汽车产业法律服务的重要实践。未来,德恒将秉持“专业、高效、诚信、敬业”的理念,持续为企业战略升级、产业链整合提供高品质法律服务,护航汽车产业链企业稳健发展,助力中国汽车产业向高端化、智能化、全球化发展。

11. 德恒助力海菲曼在北交所成功上市

2026年3月4日,昆山海菲曼科技集团股份有限公司(股票简称“海菲曼”,股票代码:920183)股票于北京证券交易所(以下简称“北交所”)正式上市交易。海菲曼本次公开发行股票1,052.702万股,发行后公司总股本4,895.2万股,发行价格19.71元/股。上市首日开盘价格51.17元/股,收盘价格53.30元/股,涨幅超过170%。作为“耳机界的爱马仕”,海菲曼也成为A股市场“高端耳机第一股”。

海菲曼成立于2011年4月19日,是中国少数拥有全球影响力的高端电声品牌商,主要从事自主品牌“HIFIMAN”终端电声产品的设计、研发、生产和销售,产品涵盖头戴式耳机、真无线耳机、有线入耳式耳机、播放设备等,产品定位高端市场,致力于为用户提供高保真级别的听觉体验。作为一家由留美纳米化学博士创立的科技创新型企业,海菲曼凭借自主

研发的“纳米振膜平板扬声器”技术及“喜马拉雅” R2R DAC 芯片，打破欧美日企业在高端音频领域的技术垄断。目前，海菲曼在 300 美元以上全球高端个人音频市场占有率稳居国内品牌第一、全球前五，旗下产品多次斩获德国红点奖、日本 VGP 金奖等国际奖项。

德恒作为海菲曼本次发行上市的发行人律师，组成以**郭卫锋、曹琦、唐入川、周玲玲**律师为主要成员的项目组，与发行人、保荐机构及审计机构紧密配合、通力合作，开展了法律尽职调查、规范整改辅导、上市方案论证、法律文件起草与审核、监管问询反馈、沟通协调及信息披露等法律工作，为本项目提供了全面、专业、优质、高效的全程法律服务，充分展现了德恒在资本市场法律服务领域的专业实力与行业口碑，其专业服务与敬业精神获得发行人及各参与方的高度认可与广泛赞誉

12. 德恒助力双安科技完成逾亿元股权融资

2026 年 2 月，青岛双安生物科技有限公司（以下简称“双安科技”）完成了逾亿元的股权融资，充分彰显了投资机构对公司实力、发展路径与市场前景的长期信心。本轮融资将进一步推动公司的快速发展。

双安科技是一家宠物营养和食品研发、制造、销售于一体的综合性宠物产业集团，下设宠物营养与健康研发 / 检测 / 试验中心、青岛双安工厂、辽宁海辰宠物有机食品有限公司、辽宁安九动物营养食品有限公司；从事全品类宠物食品国内和国际市场 ODM、OBM 业务。公司于 2017 年行业首家拥有美国 NOP、中国国标有机宠物食品生产资质，是业内唯一一家拥有肉鸡生产产业资源参股的宠物食品研发生产企业。

双安科技旗下包括猫博士、黑鼻头等知名自有品牌，双安科技以“可持续发展、绿色双安、科技双安、品质双安、生态双安”为经营理念，以“正直、自信、追求卓越”的价值观，努力成为全球领先的宠物食品产业链公司，并致力于构建人与宠物的健康生活方式。

德恒作为本次融资项目的专项法律顾问,组成由德恒青岛办公室执行主任、合伙人郝天生律师为总牵头人,德恒北京办公室合伙人潘亚磊律师为负责人的项目组,为本轮融资项目的交易方案设计、交易文件审阅和修改、商业谈判、疑难问题的处理及项目交割提供了专业、高效的法律服务。

13. 德恒助力佳安智能完成新一轮股权融资

2026年2月,深圳市南科佳安机器人科技有限公司(“佳安智能”)宣布最新融资进展,老股东力合清瞳、长沙群欣持续追投完成新一轮增资。这也是佳安智能2025年完成的第二轮融资,年度融资近亿元,充分彰显投资机构对公司技术实力、发展路径与市场前景的长期信心。本轮融资将进一步用于核心技术研发、产品矩阵完善及市场规模化拓展,为更多制造企业提供高精度、高可靠性的智能装备与系统服务,打造柔性产线。

佳安智能是一家致力于工业具身智能机器人及核心部件研发、生产与销售的高新技术企业,核心团队来自上海交通大学、哈尔滨工业大学、南方科技大学等知名高校,目前已在工业具身垂直领域形成成熟布局,自主研发了“控制-感知-执行-软件”四大核心技术,推出了磨抛工作站、复合机器人、类人形机器人等一系列产品和系统解决方案,实现了抓取、打磨、搬运、配送全流程自动化的产品生态闭环。

德恒作为佳安智能的法律顾问,组成以德恒上海办公室合伙人孙竣隍律师为负责人的项目组,为本轮融资项目的交易方案设计、交易文件审阅和修改、商业谈判、疑难问题的处理及项目交割提供了专业、高效的法律服务。

14. 德恒助力澜起科技完成 A+H 两地上市,全球内存互连芯片龙头实现双资本平台布局

2026年2月9日,全球内存互连芯片龙头、科创板首批上市企业澜起科技股份有限公司(股票简称:“澜起科技”,A股代码:688008.SH,H股代码:6809.HK)成功完成公开发行H股股票并在香港联合交易所有限公司主

板挂牌上市,首日 H 股上市实现了收盘涨幅 63.7%, 获得市场充分认可, 成为 2026 年科创板企业赴港双重上市的标杆。澜起科技本次 H 股发行价为每股 106.89 港元, 募集资金总额 70.43 亿港元。此次上市不仅意味着澜起科技“A+H”双资本平台布局的圆满落地, 更成为澜起科技践行全球化战略、对接全球资本的里程碑, 充分彰显了中国硬科技企业的核心竞争力与全球投资价值。

作为全球领先的无晶圆厂集成电路设计公司, 澜起科技致力于为云计算及 AI 基础设施提供创新、可靠及高能效的互连解决方案。经过 20 余年的发展和积淀, 澜起科技已成为国际知名的芯片设计公司, 目前公司的内存接口芯片和 PCIe Retimer 芯片已广泛应用于各类服务器, 终端客户涵盖众多知名的国内外互联网企业及服务器厂商, 在行业竞争中处于领先地位。在内存互连技术领域, 澜起科技是 DDR5 RCD、MDB、CKD 三款芯片国际标准的牵头制定者, 也是全球可提供从 DDR2 到 DDR5 内存全缓冲 / 半缓冲完整解决方案的主要供应商之一, 在该领域拥有重要话语权。根据弗若斯特沙利文提供的数据, 澜起科技系全球内存接口芯片的三家主要供应商之一, 2024 年市场份额排名为全球第一。

德恒作为本次上市项目的保荐人中国境内律师, 组建以德恒上海办公室合伙人沈宏山律师为负责人, 合伙人朱樑律师及吴晓霞律师、律师刘斐玥及贲慧、法务助理王静茹等为主要成员的专项法律服务项目组, 与中金公司、摩根士丹利、瑞银、安永、高纬伸、达维、国浩(上海)等众多优秀中介机构紧密协作, 八个多月, 为公司 A1 递交、中国证监会备案、业绩期加期、通过聆讯、推进全球发售等提供了全流程的高效法律服务, 彰显德恒律师在半导体行业企业境外上市领域的专业能力。

15. 德恒助力通智科技战略收购 A 股上市公司品茗科技

2026 年 1 月, 德恒杭州成功助力通智人工智能科技(北京)有限公司(简称“通智科技”)旗下投资平台——通智清研(北京)科技产业发展合伙

企业(有限合伙)(简称“通智清研”)完成对 A 股上市公司品茗科技(股票代码: 688109) 的战略收购, 并已完成过户登记。

此项目是国内第三例 AI 企业赋能上市公司的并购案例, 为产融结合探索出了一条创新路径。根据协议, 通智清研将受让品茗科技 12,552,212 股无限售流通股, 占其总股本的 15.9206%。交易完成后, 通智清研将成为品茗科技第二大股东, 并通过董事会席位深度参与公司经营管理。

德恒杭州组建了由合伙人张立灏、王文英为项目负责人, 合伙人徐道影、律师罗小杭为主要成员的项目组, 为客户提供了涵盖法律尽职调查、交易文件起草与审核、项目交割等环节的全方位法律服务, 获得了客户的高度认可与信任。

此次项目落地, 标志着通智科技与行业龙头企业的战略合作进入实质性阶段, 也为人工智能技术与实体产业的深度融合奠定了坚实基础。该案例不仅是 AI 技术赋能传统上市公司的典型实践, 也标志着以“AI 国家队”为代表的顶尖科研机构通过直接收购 A 股上市公司, 推动前沿技术与传统产业结合的新并购范式正在形成。

16. 德恒助力龙旗科技在香港联交所成功上市

2026 年 1 月 22 日, 上海龙旗科技股份有限公司(股票简称: 龙旗科技, 股票代码: 09611.HK; 603341.SH) 成功公开发行 H 股股票并在香港联合交易所有限公司主板挂牌上市, 实现 A+H 股两地上市。龙旗科技本次发行价格为 31.00 港元 / 股, 募集资金总额达 16.20 亿港元。

龙旗科技自成立以来始终秉承“以客户为中心、以贡献者为本、长期主义”的核心价值观, 作为全球第一大智能手机 ODM 厂商及全球第二大消费电子 ODM 企业, 公司已构建起覆盖产品研究、设计、制造及支持的全链条服务能力。依托“1+2+X”产品战略, 龙旗科技形成了多元协同的业务布局: 以智能手机为核心主赛道, 以 AI PC 与汽车电子为两大增长引擎,

以智能眼镜等为代表的 X 新兴业务快速突破。在全球布局方面,公司已建立惠州、南昌、越南、印度四大制造基地,并在美、韩、日等多地设分支机构,形成“中国研发+全球制造”的高效协同体系。

德恒上海继助力龙旗科技实现 A 股上市后,本次作为发行人中国境内法律顾问,组成以李源律师、朱樑律师为牵头合伙人,张露文律师、邹孟霖律师、王金波律师、顾晗律师、苏宁律师等为主要成员的项目组,全面参与龙旗科技本次发行上市全过程,提供了包括中国境内法律尽职调查、起草中国境内法律意见书、起草内部决议文件、准备上市申报及中国证监会备案相关文件、审阅招股说明书、协助回复境内外监管机构问题等专业法律服务,为本次上市提供了全方位、高质量、高效率的法律支持与保障,助力本次上市项目圆满完成。

17. 德恒香港助力北京亿华通科技股份有限公司完成 H 股闪电配售

2025 年 12 月 23 日,北京亿华通科技股份有限公司(以下简称“亿华通”)(股份代号: 2402)在香港联合交易所有限公司(以下简称“联交所”)主板完成 H 股闪电配售。

国泰君安证券(香港)有限公司作为配售代理成功向不少于六名承配人配售合共 8,880,000 股配售股份,相当于经配售事项扩大后已发行股本约 3.69%。配售事项的所得款项总额及所得款项净额分别约为 2.01 亿港元及 1.98 亿港元。亿华通拟将配售事项所得款项用于 (i) 偿还银行贷款;及 (ii) 其集团的一般营运资金。

亿华通是一家主要专注于氢燃料电池发动机系统及核心零部件的研发、生产与产业化应用的高新技术企业,具备自主核心知识产权,实现了燃料电池系统的批量生产,其业务聚焦于氢能交通领域,致力于推动燃料电池技术在商用车、乘用车等场景的商业化落地。

本项目合伙人为钟永贤律师及黄雅婷律师,项目组主要成员包括林玮善律师。

18. 德恒助力纬诚科技完成与瑞典 Troax 集团的跨境并购交易

2026年1月5日,宁波纬诚科技有限责任公司(“纬诚科技”)与瑞典上市公司图瓦斯(Troax)集团(“图瓦斯”)旗下企业顺利完成跨境并购交割。本次交易后,纬诚科技将作为图瓦斯在亚太地区的核心子公司,成为集团全球化战略中的重要组成部分。

纬诚科技总部位于浙江省宁波市,创立于2006年,系国内领先的机器防护与线缆桥架解决方案提供商,为物流仓储、数据中心及汽车制造等行业的多个领军企业提供周界防护、线缆管理、智能安全产品及技术服务,业务覆盖国内及美洲、东南亚等海外市场。

图瓦斯总部位于瑞典希勒什托普,2015年于斯德哥尔摩纳斯达克证券交易所上市,是全球重要的制造及仓储环境室内周界防护解决方案供应商,业务遍及全球42个国家,在工业、仓储和安全防护方面引领行业发展,拥有强大的销售网络与高效供应链。

北京德恒(宁波)律师事务所作为被并购方纬诚科技的法律顾问,在本次交易中提供了全程法律服务,包括但不限于从法律、政策、税务等多个角度综合设计资产剥离及重组方案,就跨境并购交易合规问题提供专业建议、草拟并修订全部交易文件、协助与当地主管部门、银行等机构进行沟通、协调各方推进交易进程等。

本次交易作为跨境股权收购项目,涉及复杂的交易结构、多部门协调监管体系及多语种交易文件。德恒项目组由**赵歆然**律师、**高婷婷**律师组成,充分发挥在跨境并购领域的经验和专业优势,与客户及交易各方保持紧密沟通协作,以严谨细致的专业态度和高效务实的服务作风,有效推进交易顺利交割,赢得了客户及交易各方的高度认可。

科技成果转化动态

黄敏

1. 政策汇总

区域	政策名称
国家级	国家知识产权强国建设工作部际联席会议办公室关于印发《2026年知识产权强国建设推进计划》的通知（2026）
	教育部办公厅关于实施高校专利转化运用攻坚行动的通知（2026）
	政府工作报告--2026年3月5日在第十四届全国人民代表大会第四次会议上（2026）
	科技部 金融监管总局 工业和信息化部 国家知识产权局印发《关于加快推动科技保险高质量发展 有力支撑高水平科技自立自强的若干意见》的通知（2026）
	工业和信息化部办公厅关于进一步加快制造业中试平台体系化布局和高水平建设的通知（2025）
	国家知识产权局关于印发《知识产权强国建设示范创建年度工作指引（2026）》的通知（2026）
	国务院关于促进科技成果转化工作情况的报告（2025）
北京市	北京市教育委员会《关于促进首都高校科技成果转化的若干措施》（2026）
	北京市发展和改革委员会等部门关于印发《进一步提升本市中试服务能力促进科技创新和产业创新融合发展若干措施》的通知（2026）
	北京市经济和信息化局关于印发《关于加快推进先进制造业中试群建设工程的实施方案》的通知（2026）
	北京市科学技术委员会中关村科技园区管理委员会关于印发《北京市技术转移机构及技术经理人登记办法》的通知（2026）
上海市	上海金融监管局、上海市知识产权局、上海市版权局、上海市金融办关于印发《上海推进知识产权金融生态综合试点工作行动方案》的通知（2026）
	上海市经信委关于印发《上海市新材料中试基地和中试项目管理办法》的通知（2026）

深圳市	深圳金融监管局 深圳市知识产权局 深圳市地方金融管理局关于印发《深圳市推进知识产权金融生态综合试点行动方案(2026-2027年)》的通知(2026)
	关于发布深圳科创青藤成果转化服务体系全市首批55家高级职业技术经理人服务园区的通知(2026)
广州市	广州市科学技术局关于印发《广州市科技成果转化“补改投”试点工作办法(试行)》的通知(2026)
	广州市工业和信息化局关于转发《广东省工业和信息化厅关于开展2026年省级制造业中试平台申报工作的通知》(2026)
安徽省	安徽省人民政府办公厅关于印发《安徽省制造业中试平台建设实施方案》的通知(2026)
	安徽省科学技术厅等5部门关于印发《安徽省加强技术经理人队伍建设若干举措》的通知(2026)
	安徽省科学技术厅关于印发《安徽省科技成果转化概念验证中心管理与绩效评价办法(试行)》《安徽省科技成果转化中试基地管理与绩效评价办法(试行)》的通知(2026)
	关于印发《〈合肥市进一步加强科技成果转化若干措施(修订)〉实施细则》的通知(2026)
江苏省	《江苏省促进科技成果转化条例》(2025)
浙江省	浙江省科学技术厅等8部门印发《关于进一步深化职务科技成果权属和收益分配改革的若干措施》的通知(2026)
	浙江省科学技术厅等九部门关于印发《浙江省科技金融赋能创新浙江建设因地制宜发展新质生产力行动方案》的通知(2025)
山东省	关于印发《山东省重点研发计划(成果找市场)项目管理办法(试行)》的通知(2026)
	关于印发《山东省省级“股权直投”科技项目管理实施细则》的通知(2026)

2. 近期政策

国家知识产权强国建设工作部际联席会议办公室关于印发《2026年知识产权强国建设推进计划》的通知

围绕制度、保护、运用、服务、文化、人才、国际合作和组织保障等方面部署重点任务。文件强调加快商标法等制度修订,完善数据、人工智能、区块链、开源等新领域规则,同时推动专利转化运用长效机制建设,深化存量专利盘活,完善职务科技成果披露、尽职尽责和权益分配机制,并提出探索用人工智能促进专利转化。整体上,它既抓知识产权保护,也明显强化知识产权与科技创新、成果转化、产业发展的衔接。

科技部 金融监管总局 工业和信息化部 国家知识产权局印发《关于加快推动科技保险高质量发展 有力支撑高水平科技自立自强的若干意见》的通知

以科技保险为切入口,服务科技创新全链条。文件提出围绕国家重大科技任务、科技型中小企业和重点产业领域,建立覆盖研发、转化、产业化推广的保险产品体系,重点推广研发费用损失保险、科技成果转化费用损失保险、首台(套)首批次综合保险等,并明确支持概念验证、中试验证、首试首用、推广应用、迭代更新等环节。与此同时,文件还部署知识产权保险、海外侵权保险、专利海外布局费用损失保险等内容,通过风险分担机制补上成果转化和产业化阶段的金融保障短板。

3. 各省科技成果实践

(1) 北京市发展和改革委员会等部门关于印发《进一步提升本市中试服务能力促进科技创新和产业创新融合发展若干措施》的通知

围绕“提升中试服务能力、促进科技创新和产业创新融合”提出14条措施,目标是到2030年在京落地10家国家级制造业中试平台、支持建设50家市级中试平台,初步形成与首都现代化产业体系相适应的中试体系。

文件强调围绕人工智能、医药健康、绿色低碳、机器人、新材料、集成电路、空天技术等重点产业梯度布局中试平台,支持龙头企业建设中试产线和综合性公共服务机构,并通过固定资产投资补助、创新券、融资租赁补贴、贷款贴息等方式强化政策支持。同时,文件还部署京津冀中试转化基地、供需对接平台、金融保险、复合型人才培养、标准制定和知识产权保障。

(2) 北京市经济和信息化局关于印发《关于加快推进先进制造业中试群建设工程的实施方案》的通知

重点在于把中试平台建设进一步细化为可操作的先进制造业中试群工程。文件提出围绕产业化落地全链条,系统打造高水平中试平台、专业化中试产线、创新型中试工厂和中试测试机构,覆盖技术研发转化、工艺放大熟化、性能测试、小批量试生产、设备验证等关键环节。方案强调按照“领域覆盖、突出重点,市区联动、协同共建,分类施策、年度落地”的原则推进,对成熟型、成长型、前沿型产业分别配置不同类型中试载体,并推动中试技术、专用设备和软件联合攻关。文件还要求建立企业化运作、商业化服务、独立法人运营等市场化机制,把成果转化数量、中试制造能力和产业化落地规模作为核心评价指标。

(3) 上海金融监管局、上海市知识产权局、上海市版权局、上海市委金融办关于印发《上海推进知识产权金融生态综合试点工作行动方案》的通知

文件提出围绕知识产权质押融资、保险、证券化、信托、交易流转、价值评估和风险分担,构建多层次知识产权金融生态体系,目标是到2027年形成比较完善的综合试点格局。文件强调以高价值专利、商标、版权等为核心资产,推动知识产权与科技型企业融资需求精准对接,并支持金融机构围绕知识产权转化运用开发专属产品。它的重点不只是缓解企业融资难,更在于把知识产权从“权利保护对象”进一步变成“可交易、可融资、可转化”的创新资源,增强科技成果产业化能力。

(4) 上海市经信委关于印发《上海市新材料中试基地和中试项目管理办法》的通知

文件对“中试基地”和“中试项目”作出明确定义,规范了申报条件、建设要求、管理流程、安全环保责任和绩效导向,强调中试基地应具备工艺验证、样品试制、性能测试、工艺放大和工程化服务能力。文件同时鼓励中试成果优先在上海实现产业化落地,推动形成“研发验证、中试放大、应用示范、产业落地”衔接机制。相较一般产业扶持政策,这份文件更突出中试的工程化属性和公共服务属性,体现了上海通过制度化中试支撑成果转化的政策导向。

(5) 深圳金融监管局 深圳市知识产权局 深圳市地方金融管理局关于印发《深圳市推进知识产权金融生态综合试点行动方案(2026-2027年)》的通知

提出构建覆盖质押融资、保险、证券化、价值评估、交易流转、风险分担和公共服务的综合生态体系,是深圳推进知识产权转化运用的重要制度安排。方案强调以高价值专利、商标、版权等为核心资产,推动金融机构开发更适配科技型企业的融资产品,完善知识产权质押登记、评估处置、数据共享和增信机制,并支持知识产权保险、投融资对接、专业服务平台建设。

(6) 广州市科学技术局关于印发《广州市科技成果转化“补改投”试点实施办法(试行)》的通知

把部分财政科技资金由“无偿资助”转向“股权投资”,重点支持社会资本不愿投但具有产业化前景的早期成果转化项目。文件设置了“先投后股”和创新创业大赛获奖项目“补改投”两种模式,支持对象涵盖在穗高校、科研机构、概念验证中心、科技服务机构孵化的项目和企业,并按照100万元、200万元、400万元三档给予支持。文件同时明确项目遴选、转股条件、

投后管理、股权退出、收益循环使用和免责容亏机制,强调“政府引导、市场运作、投早投小、宽容失败”。

(7) 安徽省人民政府办公厅关于印发《安徽省制造业中试平台建设实施方案》的通知

核心目标是到 2028 年培育建设省级制造业中试平台约 30 家,并在智能网联新能源汽车、新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药、量子科技、生物制造、氢能、通用人工智能等优势和未来产业领域争创国家级平台。方案强调按照“市场主导、政府引导、需求牵引、开放共享”原则,支持企业、高校院所、园区和多元主体联合建设中试平台,重点完善中试基础能力、强化工程化技术支撑、提升成果转化效能、拓展公共服务、培育中试优质企业、优化中试创新生态,并配套提出设备奖补、中试险、研发贷、转化贷及复合型人才培养等保障措施,着力打通科技成果从实验室走向产业化的“最后一公里”。

(8) 安徽省科学技术厅关于印发《安徽省科技成果转化概念验证中心管理与绩效评价办法(试行)》《安徽省科技成果转化中试基地管理与绩效评价办法(试行)》的通知

通知同时建立了安徽省概念验证中心和中试基地的管理与绩效评价制度,目的是把成果转化链条前端的“概念验证”和中段的“中试熟化”纳入统一规范管理。文件明确,省科技厅负责统筹布局、备案指导和绩效评价,建设主体需按年度报送运行报告,内容包括服务能力、服务成效、可持续发展能力和社会效益等。概念验证中心重点面向成果早期阶段,提供原理验证、技术可行性分析、商业前景研判等服务;中试基地则重点承担工艺放大、样品试制、性能测试和工程化熟化等任务。文件通过动态管理和绩效评价,引导两类平台提高开放共享和专业服务能力,推动科技成果更顺畅地从实验室走向产业化应用。

(9) 《江苏省促进科技成果转化条例》

自 2026 年 1 月 1 日起施行。该条例聚焦科技成果转化全链条, 以培育新质生产力、建设科技强省为目标, 核心亮点包括: 一是深化职务科技成果赋权改革, 允许科研人员获得成果所有权或长期使用权; 二是大幅提高奖励标准, 科技人员可获得不低于净收入 70% 的奖励, 且不受单位绩效工资总量限制; 三是健全国有成果管理考核机制, 探索整体考核模式并设定风险容忍度; 四是强化服务支撑, 鼓励概念验证、中试平台建设, 完善容错纠错机制, 为决策者免除后顾之忧。条例在金融支持、人才评价、知识产权保护等方面提供全方位保障。

(10) 浙江省科学技术厅等 8 部门印发《关于进一步深化职务科技成果权属和收益分配改革的若干措施》的通知

聚焦科技成果转化全链条, 核心亮点包括: 一是高比例赋权, 高校、科研院所等可赋予科研人员不低于 90% 的成果所有权, 或给予不低于 10 年的长期使用权, 并提供 " 赋权 + 约定收益 " " 赋权 + 期权回报 " " 赋权 + 现金 " 等灵活让渡方式; 二是完善收益分配, 横向科研项目结余经费可视为转化收入奖励给科研人员, 国企可通过股权、分红等方式对骨干人员实施中长期激励; 三是健全保障机制, 依托 " 安心屋 " 平台交易的成果不纳入国有资产保值增值考核, 鼓励建立持股平台和成果转化基金, 推进概念验证与专利申请前评估。

(11) 《山东省省级 " 股权直投 " 科技项目管理实施细则》

该细则是山东省创新财政科技投入方式的重要举措, 将传统的财政无偿资助或后补助模式转变为 " 股权投资 " 模式。细则明确, 省级财政资金以股权投资方式直接投入重大科技创新项目, 由专业投资管理机构代持股, 重点支持处于种子期、初创期的科技型企业及重大科技成果转化项目。在管理机制上, 规定了项目遴选、尽职调查、投资决策、投后管理、

退出等全流程规范,建立了容错纠错机制,允许一定比例的投资损失,以鼓励大胆投早、投小、投硬科技。退出方式包括股权转让、企业回购、上市减持等,退出收益按约定比例回收至省级科技专项资金,实现财政资金的循环使用。该细则为山东探索“财政资金变股权、无偿变有偿”的科技金融新模式提供了制度保障。

科技企业专利攻防与人才流动合规——从大疆诉影石案 透视职务发明的司法认定与企业风险防控

郭婉祺 王子晴

引言

当深圳南山区的两家科技巨头总部相距不过十余公里，专利之战的硝烟却已弥漫整个科创圈。2026年3月23日，全球消费级无人机龙头大疆创新在深圳市中级人民法院正式起诉全景相机第一股影石创新，案涉6项专利权属纠纷，多名前大疆核心研发人员卷入其中。这是大疆首次在国内提起专利权属纠纷诉讼，消息传出当日，影石股价收跌6.98%。

表面看，这是两家头部企业围绕6项专利展开的确权之争；深层审视，其背后折射的却是科技行业人才高速流动与知识产权保护之间的结构性张力。最高人民法院知识产权法庭2025年度报告显示，2025年专利案件占其收案总量的86.1%，较2019年的74.7%大幅攀升，纠纷数量持续走高。大疆诉影石案之所以备受瞩目，正在于其触及了人才流动背景下职务发明成果权利边界这一普遍性难题。本文以该案为切口，分析离职员工职务发明认定的法律逻辑与司法动向，揭示科技企业专利攻防的战略逻辑，并据此提出三类主体的风险防控策略。

一、从错位到对位：专利之争的市场逻辑

大疆与影石的关系演变，是理解本案战略背景的关键。两家企业早年赛道泾渭分明：大疆深耕无人机飞行控制与航拍影像，长期占据全球消费级无人机市场超70%的份额；影石专注全景相机领域，连续多年全球市占率第一。但随着消费级影像市场的扩容，“飞行+全景”一体化成为行业风口，两家企业开始跨界布局。

2025年7月,影石正式宣布进军无人机市场,推出与第三方共创的消费级无人机品牌“影翎 Antigravity”;同年12月,影翎首款全景无人机正式发售,直接切入大疆核心领地。此后,价格战、供应链排他、渠道争夺相继展开。

正是在这一跨界竞争白热化的背景下,核心技术人员流动成为双方博弈的焦点。大疆在诉状中指出,涉案6项专利均系其前核心研发人员离职后一年内作出的发明创造,且与员工在大疆任职时承担的工作任务密切相关。值得关注的是,在两件涉及无人机飞行控制和结构设计的关键专利中,影石在国内申请时将部分发明人记载为“请求不公布姓名”,而对应的国际专利申请(PCT)则依法列明了发明人的真实姓名,经比对正是大疆前核心研发人员。影石方面回应称,此举系“在尊重发明人意愿的基础上”依法申请并公布专利信息,旨在尽量延迟技术人员名单暴露的时间、避免被猎头不当关注,相关专利申请合法合规。双方各执一词,事实认定有待司法程序厘清。

二、法律博弈的六重焦点:职务发明认定的核心争议

本案的法律博弈围绕职务发明认定、商业秘密保护及竞业限制等核心法律问题展开。结合公开信息,争议焦点可归纳为以下六重维度:

(一) 涉案发明创造是否构成职务发明。根据《专利法》第六条及《专利法实施细则》第十三条规定,离职员工作出的发明创造被认定为原单位职务发明,须同时满足两大要件:一是发明人对专利技术方案的实质性特点作出了创造性贡献;二是发明创造完成时间在员工离职后一年内,且与员工在原单位承担的本职工作或分配的任务有关。本案中,大疆须证明6项专利的技术内容与员工原在大疆承担的研发任务具有内在关联,而影石则须证明这些技术方案系其内部独立研发形成。

(二) “离职一年内”时间节点的认定。大疆方面指出,涉案6项专利的

首次申请日期大部分在离职人员离开大疆的一年以内,即使个别专利的申请日略超一年,考虑到专利申请文件撰写所需的时间,仍很可能被认定为离职一年内作出的发明创造。根据最高人民法院相关裁判规则,判断是否属于离职一年内作出的发明创造,原则上以技术方案的实际完成日为准,无相反证据时申请日可推定为完成日。

(三) 个人技术成果与单位成果的边界划分。这是本案最核心也是最复杂的争议点。最高人民法院在指导案例 158 号中确立了综合判断的考量因素: 离职员工在原单位承担的本职工作或分配任务的具体内容; 涉案专利与上述内容的相互关系; 原单位是否开展了与涉案专利相关的技术研发活动; 以及新单位和发明人能否对专利研发过程作出合理解释。本案的实质正是对这一边界的司法划定。

(四) 新单位自主研发抗辩的成立条件。影石 CEO 刘靖康在回应中举出一件飞控领域专利的例子,称其创意源于本人、研发过程深度参与。这一主张反映了新单位的典型抗辩路径——证明涉案技术方案系独立完成的研发成果,而非利用原单位的技术信息。司法实践中,此类抗辩获得支持通常需要完整的研发证据链支撑。

(五) 竞业限制协议的效力与违约责任。根据《劳动合同法》第二十三条、第二十四条,竞业限制主体限于高管、高级技术人员及其他负有保密义务的人员,期限不得超过两年,用人单位须按时足额支付经济补偿。大疆是否已与前研发人员签署合法有效的竞业限制协议、影石是否存在明知违约而恶意招聘的情形,将直接影响案件的走向。

(六) 商业秘密侵权的认定。根据《反不正当竞争法》第三十二条,商业秘密侵权采取“接触 + 实质相似”的证明规则。大疆若能证明涉案专利技术_秘与员工在职期间接触的大疆核心技术信息存在实质一致性,且该等技术信息在大疆处采取了保密措施,则除专利权属诉求外,还可进一步主张商业秘密侵权。在吉利诉威马案中,最高人民法院二审认定有组织、

有计划以不正当手段大规模挖取技术人才及技术资源的行为,不仅侵犯权属,同时也构成对技术秘密的不当获取与使用,该案最终适用2倍惩罚性赔偿,判赔约6.4亿元,创我国知识产权侵权诉讼判赔数额历史新高。

三、类案透视:司法裁判的规则图谱

尽管本案尚在审理中,但最高人民法院近年来在职务发明权属纠纷领域的一系列裁判,已为本案的法律认定搭建了清晰的规则框架。

其一,“相关性”要件的广义适用趋势愈发明显。最高人民法院知识产权法庭在多处案件中明确,判断发明创造是否与员工在原单位的工作或任务“有关”,不应作狭隘理解,而是综合考量员工在原单位的工作职责、技术接触范围、专利技术方案的实质性特点等因素进行实质审查。在吉利诉威马系列案中,最高法二审改判了多件一审驳回权属主张的案件,认定发明人基于在原单位的工作职责和权限能够接触、控制、获取相关技术信息并将其用于诉争专利申请的,应认定与本职工作具有相关性。

其二,“时间要件”与“实质关联”的双重审查已形成共识。司法实践明确,法院不宜仅以“离职一年内”作为唯一判断标准,关键在于认定涉案发明创造与员工在原单位的工作内容是否具体相关,以及对发明创造的实质性特点作出创造性贡献的究竟是谁。

其三,举证责任的分配直接影响案件走向。在原单位完成初步举证(如提供发明人信息、技术研发记录、离职时间等)后,举证责任在一定程度上有向新单位转移的趋势,新单位须就自主研发或技术独立来源提供合理解释和证据支撑。=

这些裁判规则的逐步清晰,意味着本案的审理将在一个相对成熟的法律框架下展开,但同时也预示着双方在具体事实认定上的博弈仍将极为激烈。

四、攻防启示:企业风险防控的三重维度

大疆诉影石案的行业意义,远不止于6项专利的归属结果,更在于它为

科技企业如何平衡“创新激励”与“人才流动”提供了重要的合规启示。从原单位、离职研发人员、招聘单位三个维度出发，可提炼出以下风险防控策略。

对原单位而言首先应建立贯穿研发全周期的证据留痕机制。从项目立项到技术方案定稿，研发日志、实验数据、设计图纸、会议纪要、版本更迭记录等全过程文件均应系统留存，形成可供溯源的完整证据链。这是未来维权的基础保障。其次，完善权利归属的制度安排。在劳动合同中明确职务发明的归属规则，与核心研发人员签订保密协议和竞业限制协议，避免日后因报酬问题引发行生争议。还要严把离职交接环节风控。核心技术人员离职时，除完成工作交接外，应重点排查是否掌握未公开的技术文档，要求其返还全部研发资料，签署知识产权事项确认函，明确离职后一年内不得在与原工作任务相关的技术领域申请专利，并动态跟踪离职人员去向。一旦发现异常，应当及时启动维权程序。

对于离职技术人员而言，最直接的风险警示是：严格遵守“离职一年内不申请与原单位本职工作相关专利”的法律底线，是避免权属纠纷的基本保障。入职新单位前，应主动向新单位披露原单位的职务发明、保密及竞业限制义务，避免被动陷入双重违约的被动局面。对于新入职后的研发成果，应有意识地留存独立创作证据，包括研发日志、实验记录、方案草稿、与团队成员的沟通协作记录等，以便在权属争议发生时证明技术来源的合法性和独立性。

对新单位而言，引入核心技术人员时，“源头过滤”机制至关重要。尽职调查应至少涵盖以下内容：该员工在原单位的离职时间及是否仍在竞业限制有效期内；原岗位职责与技术背景是否与待开展的研发工作存在关联；是否存在未了结的专利权属争议或保密义务。要求新入职技术人员签署技术成果权属承诺函，明确其在入职后独立完成的技术成果与在原单位承担的研发任务无关联，是对潜在法律风险的有效隔离。同时新单

位应当建立内部研发立项与溯源制度,确保新技术成果均基于本单位资源独立完成。

五、结语

大疆诉影石案的深层价值,不仅在于一纸判决的胜负,更在于它将为整个科技行业划出一道关于“人才流动与成果归属”的法治基线。当技术迭代速度远超法律规则的更新频率,当核心人才的跨界流动成为行业常态,企业与个人都需要在法治框架下找到各自的坐标。

对原单位而言,专利权属保护不是等到纠纷爆发才开始考虑的事情,而是贯穿于内部制度建设的日常功课。对新单位而言,“挖角创新”的边界何在、自主研发的证明门槛多高,本案将给出重要参考。对研发人员而言,如何在职业流动中守住法律底线、避免陷入权属争议,同样值得深思。

可以预见,随着本案审理的推进——无论最终裁判结果如何,其对科技企业知识产权合规管理体系的“反向压力”已经形成。这起案件的司法判决,值得每一个科创企业密切关注。

《智能体规范应用与创新发展的实施意见》解读：AI 治理新里程碑——智能体迎来顶层规范

张韬 北京德恒律师事务所全球合伙人

摘要：2026年5月8日，国家互联网信息办公室、国家发展和改革委员会、工业和信息化部联合印发我国首个智能体领域的综合性政策文件——《智能体规范应用与创新发展的实施意见》。本文对该文件进行系统解读，首先阐述政策定位与四大基本原则，随后依次分析“夯实发展基础”“守牢安全底线”“应用牵引”“创新生态”四个核心要点，涉及技术底座、标准体系、合规治理框架、19类典型应用场景及全球化产业布局。研究认为，《实施意见》标志着我国智能体产业进入规范化、标准化、生态化发展的新阶段，为企业合规治理和行业创新提供了明确指引。

关键词：智能体；人工智能治理；合规框架；应用场景；产业政策

一、引言

智能体是具备自主感知、记忆、决策、交互与执行能力的智能系统，是人工智能产品及服务的重要形态。随着智能体在电脑、手机、汽车、云端等移动端和多样载体的广泛应用，其已从技术概念走向规模化应用。智能体的产业化与深度应用的发展态势，便利了我们的工作、学习和生活，但也存在着一定安全和合规隐患。



图 1—智能体应用优势

为进一步落实国家相关政策, 护航产业健康规范发展, 为智能体发展立规明矩。2026年5月8日, 国家网信办、国家发展改革委、工业和信息化部联合印发《智能体规范应用与创新发展实施意见》(以下简称《实施意见》)。
《实施意见》是我国首个关于智能体领域的综合性政策文件, 明确了智能体发展的基本原则, 包括坚持安全可控、规范有序、创新驱动、应用牵引等四个主要方面, 并在此基础上部署了夯实发展基础、强化应用牵引、建设创新生态等重点工作。

二、政策总览：政策定位与基本原则

(一) 政策定位

《实施意见》作为贯彻落实《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》的具体举措, 从技术底座、安全治理、场景应用、产业生态等方面出发, 构建智能体发展与治理体系, 回答了智能体“如何创新、如何应用”的产业发展问题, 以及“如何监管、如何合规”的行业治理问题。

(二) 四大核心基本原则

基本原则	内涵与要求
安全可控	将智能体安全、可靠、可信作为发展的底线要求, 贯穿智能体技术研发、应用部署与推广的全过程, 切实防范系统性风险。
规范有序	适应智能体技术演进规律, 构建与现有政策法规衔接顺畅、行业自律自治、底线红线清晰的治理体系, 有序推进智能体落地应用。
创新驱动	加强理论创新、技术创新、工程创新联动, 体系化突破智能体关键技术, 完善政产学研用协同机制, 构建开放共享的智能体生态, 提升产业创新活力。
应用牵引	重点围绕科学研究、产业发展、提振消费、民生福祉、社会治理等实际需求, 发挥典型应用场景示范效应, 先易后难、循序渐进, 促进智能体技术验证、产品迭代、应用落地。

图 2-四大基本原则

1. 安全可控：底线原则

将安全、可靠、可信作为智能体发展的绝对底线，把安全管控贯穿技术研发、应用部署、市场推广全生命周期，切实防范行业系统性安全风险。

2. 规范有序：治理原则

尊重智能体技术迭代规律，衔接现有法律法规体系，构建红线清晰、自律与监管结合的治理机制，推动智能体行业有序、可控、规范发展。

3. 创新驱动：发展原则

鼓励理论、技术、工程多维度创新，突破智能体关键核心技术，完善政产学研用协同机制，构建开放共享的产业生态，持续释放行业创新活力。

4. 应用牵引：落地原则

以真实产业需求、民生需求、治理需求为导向，依托典型应用场景示范带动，坚持先易后难、循序渐进，推动智能体技术迭代、产品验证和应用落地。

三、要点一：夯实发展基础——筑牢智能体技术底座与标准体系

《实施意见》将“夯实发展基础”置于首位，明确产业发展、合规落地的前置条件，从技术研发、工具配套、标准建设等维度完善智能体产业根基。

（一）完善技术底座

一是强化基础技术研发，主要包括三方面：首先是系统性构建通用模型和细分领域专用模型产品矩阵，继而加强高质量数据集供给，突破智能体任务理解、自主规划、工具调用、长期记忆、群体协同、跨设备互通等核心技术，切实提升智能体的泛化能力。

二是完善工具链，包括智能体自身发展和安全治理两大方面工具。在加快推进智能体底层框架、核心组件、研发测试运维工具的研发迭代的同时，配套建设安全检测、异常识别、风险干预等治理工具，及时地防范智能体不合规行为。

（二）构建标准协议体系与布局智能互联网

一是建立标准协议体系。首先是从关键技术、产品质量、数据交换、场景应用、安全认证、评测管理等维度对标准体系框架建设予以统筹，先建立基础标准，再推广智能体互联协议（AIP）等国标、行标，最后就医疗、交通、公共安全等重点领域制定强制性标准。

二是布局发展智能互联网。统筹谋划智能互联网建设，探索建立智能体注册平台，系统、有序地实现智能体身份标识、能力声明、可信互联、安全交互等功能，又借助 IPv6 技术切实提高端到端通信能力。

未来智能体行业将全面进入标准先行时代，产品接口标准化、数据互通合规、身份可信互联，将成为智能体产品准入、市场适配、跨场景落地的核心门槛，企业需提前对标国标、行标开展产品迭代与合规改造。

四、要点二：守牢安全底线——搭建全方位合规治理框架

安全稳妥是智能体发展的核心底线，《实施意见》从产品准则、风险防控、治理体系、行业自律四个维度，构建起全覆盖、全周期、多层次的智能体安全治理体系，也是企业合规建设的核心重点。

（一）产品准则：决策权限与行为双重管控

一是完善政策法规与伦理规范，明确合规边界。今年 3 月，《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》印发，明确人工智能伦理审查的基本要求和程序。从《实施意见》的规定来看，智能体合规和伦理审查重点在于防止智能体利用数据优势、人格化技术传播不良价值观，防范未成年人、老年人沉迷成瘾、情感依赖等风险。

二是明确智能体决策权限和方式。《实施意见》明确了三类决策方式，即用户本人决策、用户授权决策、智能体自主决策。即使是智能体自主决策，用户仍拥有最终知情权及决策权，防范智能体失控风险。

三是加强行为管控。这其实是人工智能企业需要重点关注的内容。《实

施意见》提出发展规则内嵌、行为围栏技术手段，实现公共场所、隐私场所、专用场所等不同场景下的分类管控。同时，要求借助区块链技术做到智能体行为可追溯、可验证，实现责任可追究。

（二）安全风险：全周期闭环防控体系

一是防范内生安全风险。聚焦数据安全、个人信息保护、密码防护、权限管控、攻击检测等核心能力建设，防范数据投毒、隐私泄露、算法篡改、系统漏洞、运行失控等内生风险，同步建立智能体安全检测与评估体系。

二是防范供应链安全风险。覆盖智能体开发、部署、应用、运维全生命周期，强化模型接入、接口调用、第三方工具使用等关键环节安全管理，建立供应链风险共享与预警机制，防范上下游传导性安全风险。

三是防范应用衍生风险。建立常态化风险识别、预警、干预机制，严防智能体被用于自动化网络攻击、隐私窃取、虚假信息生成传播、网络诈骗等违法犯罪活动，守住安全底线。

（三）治理体系：分类分级治理 + 专业化合规服务

一是分类分级治理。智能体应用场景的多样性决定分类分级的差异化治理成为监管必然。对涉及公共安全等敏感领域的严格监管，推行场景准入、备案审查、安全检测、问题召回等管理措施，对日常办公、生活娱乐等低风险领域，以企业合规自测、信息报告、平台管理、行业自律等方式予以规范，实现“高风险严管、低风险便民”。

二是健全合规服务体系。第三方机构合规服务是政府监管的有效补充。通过主动培育第三方监测工具，发展第三方评测服务，发布技术及应用成熟度报告等，构建起智能体合规管理第三方监督评估机制。

（四）行业自律：构建信用与责任共治格局

一是引导行业加强自律。充分发挥行业组织与企业自身的自律作用，通过行业组织指导、行业联合等方式，引导企业制定行业自律规则，建立平

台规则、用户服务协议及隐私政策等，规范行业自律发展。

二是探索信用评价机制。信用评价已经成为当前监管的重要手段。通过主动、有计划地建立行业信用评价机制，对技术滥用、虚假宣传、隐瞒产品缺陷、诱导消费等违规行为予以信用惩戒，促成开发者、平台方、服务方三方共治，切实营造良好行业生态。

五、要点三：应用牵引——19 个场景落地与差异化合规重点

《实施意见》以典型应用场景为核心牵引，细化五大领域、19 类典型落地场景（如下图所示），明确不同领域以及场景的智能体发展方向，同时隐含差异化合规要求，为企业场景化布局提供清晰指引。



图 3-典型应用场景

（一）科学研究领域

涵盖基础的科研探索、研发辅助两大场景。基础科研探索以理论推演、模拟仿真、知识整合类科研智能体为突破口，主动、有计划地发展自然科学、社科研究全流程的各类应用。研发辅助以软件开发智能体发展为方向，提升开发能力和验证能力，提供优等功能。

（二）产业发展领域

涵盖三大产业中的重点行业,包括智能制造、农业生产、能源资源、交通运输、金融服务,指出行业需要重点发展的智能体应用场景及方向。

（三）提振消费领域

涵盖智能终端适配、文旅内容创作与旅游服务、商业智能服务等场景,重点优化大众消费服务体验,提升服务效率。

（四）民生福祉领域

涵盖教育教学、医疗健康、人力资源、公共信息服务四大场景,属于高民生关联场景。其中,医疗健康智能体的应用主要在于提供辅助而非替代专业决策,人社、政务信息服务智能体在于提升就业服务能力和保障劳动者权益。

（五）社会治理领域

覆盖政务服务、司法服务、公共安全、城市治理、招标投标五大公共领域,属于政府服务重点领域,核心在于提升公共服务的高效性、便捷性与时效性。

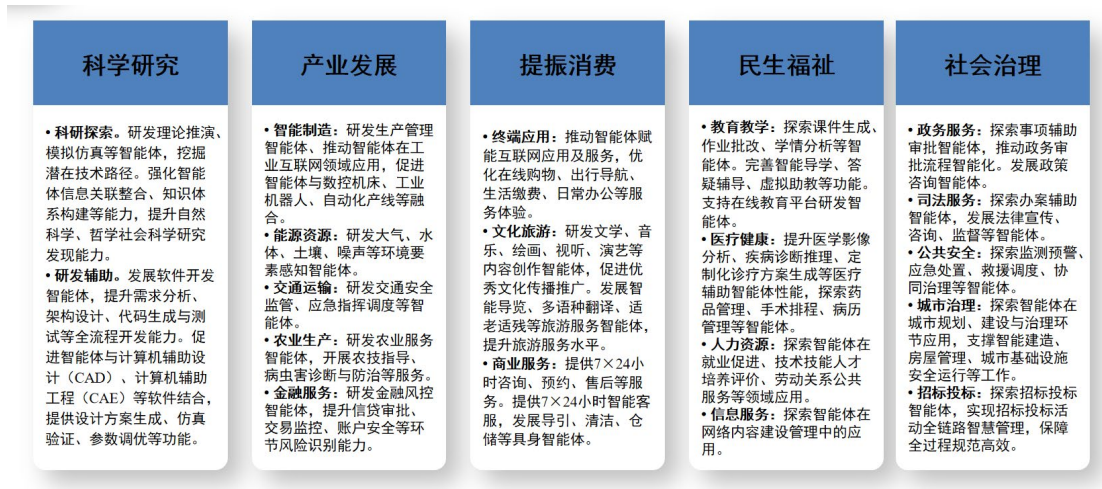


图 4-重点领域与典型应用场景小结

六、要点四：创新生态——产业协作与全球化合规布局

在强化规范治理的同时,《实施意见》还着力通过促进产业协作与创新发展,强化应用推广与试点开放,推进全球布局等构建良性智能体产业创新生态。

（一）促进产业创新与产业协作

一是通过引导国内 AI 开源社区、企业、高校、科研机构等创新力量强化智能体布局与开源项目建设,提升智能体产业创新能力和国际影响力。

二是依托产业生态联盟、技术验证实验室等协作平台,联动产业链上下游开展智能体共性技术攻关、标准制定、评测认证与人才培养,推动软硬件企业跨界合作,实现产业协作互利共赢。

（二）推动应用推广与全球生态布局

一是拓展应用推广渠道,包括搭建软件商店、行业供需对接平台形成产业聚集,通过公开招标、“揭榜挂帅”等方式推动定制化开发,通过整机企业研发产品和服务培育用户市场。

二是开放重点行业、产业集聚区试点场景,打造标杆示范项目,培育用户市场,加速技术成果落地转化。

三是布局全球产业生态,依托国际平台开展技术交流与成果展示,出海企业做好海外合规适配,兼顾国内外监管规则与文化差异,推动中国智能体技术、标准、产品走向国际市场。

七、政策影响与行业展望

《实施意见》的出台,为智能体行业指明发展方向与合规治理重点,标志着行业逐步进入规范化、标准化、生态化发展阶段。

从产业层面看,智能体技术迭代、产品落地、场景规模化应用将全面提速,行业标准的逐步出台将进一步降低智能体适配成本,重塑产业市场秩序。

从监管层面看,分类分级监管、多元治理、技术赋能监管已经成为常态化

监管模式，发展与安全并重、创新与规范并行将成为长期监管基调。

从未来趋势看，智能互联网建设、多智能体协同技术、具身智能应用、行业专属智能体、政务治理类智能体，将成为政策重点扶持、产业重点布局的核心方向。

八、结语

智能体是人工智能重要的发展形态，是数字经济创新升级的重要引擎，也是网络空间治理的重要领域，三部门联合印发《实施意见》既有利于行业创新，也厘清了产业发展的合规红线。

智能体行业将在安全可控、规范有序、创新驱动、应用牵引的基本原则健康持续发展，合规也必将成为产业高质量发展的底色。德恒律师事务所将继续系统地跟踪智能体政策迭代及监管动态，扎扎实实深耕人工智能合规、数据合规、网络安全法律服务领域，为科技企业、平台方、研发机构提供智能体合规评估、体系搭建、场景落地、风险处置、出海合规各环节的全流程专业法律服务，真正让 AI 技术向善，让企业行稳致远。

AI 情感陪伴红线《人工智能拟人化互动服务管理暂行办法》

王一楠 贾伟杰

深夜里对你嘘寒问暖的虚拟女友、屏幕前陪孤独老人聊天的 AI “子女”、购物软件里用温柔语调化解你愤怒的智能客服——人工智能正悄然从冷冰冰的“效率工具”蜕变为深度介入我们日常生活的“情感伙伴”。2025 年中国人工智能情感陪伴行业规模约 38.66 亿元，预计 2028 年将达到 595 亿元，年复合增长率高达 148.74%。¹

拟人化互动服务在填补现代人情感空白的同时，其野蛮生长也带来了不可忽视的次生灾害。此前海外 Character.AI 平台聊天机器人变相鼓励 14 岁少年自杀的惨剧，给全球行业敲响了警钟。当 AI 学会了“读心术”，它究竟是蜜糖还是毒药？²

为此，国家网信办等五部门于 2026 年 4 月 10 日正式发布了《人工智能拟人化互动服务管理暂行办法》（以下简称《办法》）。这标志着国内“情感 AI”赛道正式告别法外之地。本文将从产品设计、数据隐私、未成年人保护等企业核心业务场景出发，为您拆解必须跨越的合规红线。

一、什么样的产品构成“拟人化互动”？

《办法》第 2 条明确了其适用范围“利用人工智能技术，向中华人民共和国境内公众提供模拟自然人人格特征、思维模式和沟通风格的持续性的情感互动服务……”。简言之，只要 AI 服务同时满足以下三个条件，即属于本办法监管对象。

1. 有人设：模拟自然人的性格、思维或沟通风格（而不是纯工具型的 AI Agent）。

2. 有粘性（持续性）：依托历史互动数据源源不断地优化用户画像，形

1、头豹研究院 .2025 年 AI 情感陪伴市场规模预测及竞争格局分析 [R].2025-02-21.

2、Garcia v.Character Techs.,Inc.,No.6:24cv01903(M.D.Fla.filed July 1,2025).

成长期交互（部分企业试图用“亲密度、等级、纪念日”等游戏化手段留存用户，这在实务中将被作为判定“持续性”的铁证）。这一本质性判定标准与美国加州³、纽约州⁴近期出台的人工智能陪伴服务专门立法形成了跨越太平洋的呼应。

3. 聊感情：提供情感照护、陪伴或支持。具体来说，产品依赖双向交互机理，由用户的情感需求作为交互起点，随后再由模型针对该特定需求，通过表达共情、给出建议等方式进行定向响应。

实践中，企业误以为只要产品挂着“智能客服、知识问答、科学研究”的招牌就能规避监管。事实上，如果智能客服具备“共情安慰”功能且会记住用户的历史情感倾诉，同样可能被广义解释为拟人化互动。

此外，这类涉及改变用户心理状态、建立拟人化情感联结的服务，高度触发了《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》中的伦理高风险控制矩阵。企业在产品上线前，不仅要满足本《办法》的业务规范，还必须依法向科技伦理委员会提交伦理审查，走完“伦理审查+业务备案”的双轨合规流程，否则将面临暂停服务的重罚（详见我们之前文章：AI向善的制度保障：《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》）。

二、运营粘性 vs. 诱导沉迷：产品设计的“红黄绿灯”边界

《办法》第8条列举了服务提供者的七类禁止性行为。其中，涉及国家安全、社会公共利益及未成年人权益保护等内容，与既有规范一脉相承，仅在表述上有所调整；而本条第5项与第6项，则系针对拟人化互动服务特性设立的个性化禁止条款，具体涵盖“过度迎合用户、诱导情感依赖或者沉迷，损害用户真实人际关系”以及“通过情感操纵等方式，诱导用户作出不合理决策，损害用户合法权益”两项核心禁令。在此基础上，《办

3、Cal.Bus.&Prof.Code§22601(b)(1)(West 2025)

4、N.Y.Gen.Bus.Law§1700(4)(a)(McKinney 2025)

法》第 10 条第 2 款进一步明确规定不得将“替代社会交往、控制用户心理、诱导沉迷依赖”设定为服务目标。

在流量时代,用户“注意力”是核心资产。但 AI 的“过度迎合、诱导依赖、情感操纵”已成为高悬的达摩克利斯之剑。如何在“提升用户粘性”与“触犯法律红线”之间精细划界?我们为企业梳理了以下合规红绿灯指引:

风险等级	典型业务场景与行为	法律定性与合规应对建议
绝对红线	1. 虚拟角色精神 PUA 或威胁用户(如“不充值 / 不上线,我就会死”)。 2. 用户表达轻生念头时,模型盲目迎合或推波助澜。	严重违法 。触犯《民法典》及《治安管理处罚法》。必须在底层算法中对侮辱、胁迫、自残倾向设置强制阻断与纠正机制。
合规黄灯	1. 角色高频发送“你最近都不理我,我很伤心”等召回信息。 2. 设立诱导大额打赏的情感机制。	审慎监管区 。虽属模拟人类社交的“弱点营销”,但若缺乏频率阈值控制,极易被认定为“恶意心理操纵”。企业须对算法设计文档和 KPI 指标留痕审计,证明未将“恶意精神控制”作为算法极值。
安全绿灯	1. 严格落实防沉迷(连续使用 2 小时触发弹窗)。 2. 显著标识(“当前内容由 AI 生成,并非真人”)。	法定义务 。必须严格执行《办法》第 18 条、19 条的动态提醒和一键退出机制。

三、应急处置:如何构建梯度化的“数字空间”安保体系

《办法》第 13 条彻底打破了传统互联网的“技术中立”挡箭牌。由于 AI 主动创设并控制了情感交互环境,企业已被法律赋予了类似“实体空间经营者”的安全保障义务。平台必须在后端接入“情绪与危机识别模块”,构建以下梯度化应急处置体系:

1. 梯度干预的实务落地:从“温和安抚”到“强力熔断”

在具体的产品交互中,企业需要将这一安全保障义务转化为“轻重有别”的动态响应机制。《办法》根据风险的紧迫程度,将企业的干预动作清晰地划分为两个治理层级。

第一层是针对一般极端情绪的“正向引导”。当系统捕捉到用户在对话

中流露出焦虑、抑郁、悲伤或愤怒等负面心态时，产品并不需要生硬地中断交互，而是应当生成符合虚拟角色设定的温和安抚内容，以共情的方式缓解用户的心理压力。但必须强调的是，算法在提供温和陪伴的同时，必须在对话中明确嵌入“现实拉回机制”。例如，通过角色台词自然地引导用户向现实中的亲友倾诉，或主动提供官方心理服务热线。这一层级的合规底线在于：严禁让 AI 向用户承诺“自己能彻底替代现实社交”，产品必须始终扮演“现实树洞”而非“现实替代品”。

第二层则是针对生命财产危机的“强力救助”。一旦用户的言论升级为明确的自残、自杀企图，或者系统识别出其正在面临电信诈骗、网络勒索等重大现实危险，产品必须立即打破虚拟人设的伪装，切入强力干预模式。此时，任何以“维持角色沉浸感”为由的消极应对都将构成严重违法。企业应当立即在前端采取强制弹窗或对话阻断的形式，定向推送全国统一的危机干预热线或报警协助通道，并同步调用后台存储的紧急联系人信息，第一时间向用户的监护人或联系人发出风险预警，协同各方在现实世界中织密生命安全网。

2. 法律责任：企业何时会因用户自残 / 被骗而承担侵权赔偿责任？

传统互联网时代的“技术中立”（避风港原则）在拟人化互动领域已不再是万能盾牌。由于 AI 主动控制了交互环境并具备深度心理暗示能力，法院在司法实践中极倾向于参考《民法典》第 1198 条，将平台视为“数字空间经营者”来审查其是否尽到安全保障义务。

一旦发生用户因 AI 诱导、刺激或干预不力而导致自残、自杀或遭遇重大财产损失的悲剧，法院在判定企业是否承担侵权责任时，主要依据以下两条“动态匹配”红线：

- 技术能力匹配原则（看规模）：监管和司法机关对合规的要求不是“一刀切”的。头部企业、拥有深厚算力和数据优势的平台，将被赋予更高

的风险预见能力与注意义务。换言之，如果您是行业大厂，系统因“算法粗糙”没识别出明显的自杀或诈骗倾向，将很难以“技术局限”为由免责。

- 场景风险匹配原则（看人设）：提供“虚拟恋人”、“虚拟伴侣”等高情感依赖、高粘性服务的平台，其法定注意义务和合规审核标准，要远高于仅提供“智能客服”、“知识问答”等传统工具型平台。人设越暧昧、情感绑定越深，平台的法律风险敞口就越大。

企业切勿在后台风险控制上玩“概率游戏”。我们建议企业在技术端对极端情绪识别模型进行定期、独立的压力测试，并留存测试文档与算法审计报告。证明平台的极端风险识别率和干预机制已达到同行业现行技术的“合理最高标准”，这将是未来面对侵权诉讼时，企业最关键的合规免责证据。

3. “紧急联系人”信息的合规防火墙

根据《办法》第12条，紧急联系人信息已成为此类服务的“必要个人信息”。根据《个保法》，这属于“为保护自然人生命健康所必需”的免同意场景。但在实务中，企业必须严守以下三条铁律：

- 专数专用：绝不得将紧急联系人信息用于用户画像、商业推广或第三方共享。
- 严控解密：该信息在后台必须加密存储，仅在系统判定用户触发“第二层危机”时方可触发调用。
- 显式告知：在用户注册时，必须以独立弹窗或加粗加底的醒目形式，明确告知收集该信息的救助目的及触发场景。

四、数据资产的权属博弈与敏感信息训练红线

交互数据是虚拟角色的“灵魂”，也是企业的核心壁垒。《办法》第16

条明确了服务提供者在用户交互数据保护方面的法定义务，在释放商业红利的同时，也锁死了粗放式大包大揽的授权模式。

1. 产权空间：如何合法取得交互数据权属？

用户交互数据具备显著的商业价值，在商业实践中，服务提供者往往存在将用户交互数据进行二次开发，或提供给第三方以实现技术迭代、语料库补充及商业合作的现实需求。然而，关于用户交互数据究竟归属于用户还是服务提供者，以及服务提供者是否天然具备对外提供的权利，目前仍存在一定争议。

本条虽未对这一权属争议给出直接答案，但第一款明确提出要“落实数据产权等制度”，第二款则在对外提供的规制中特意采用了“权利人”而非“用户”的表述，默认了交互数据是用户输入与企业模型、算力深度融合的产物。

我们建议企业可以通过《用户服务协议》明确约定在保障用户个人信息权益的前提下，平台享有交互数据一定程度的市场化开发与财产化利用权利。

2. 服务提供者的数据权属应与用户权益之间平衡

尽管企业有望通过协议享有交互数据的某种财产权属，但其权利边界绝非无限。《办法》第16条第三款与第四款，分别从“用户日常控制权”与“核心模型训练”两个场景维度，对企业的权利行使进行了实质性限制。

企业在落实这一平衡时，需在两个截然不同的业务主战场实施分类防范：

（1）本条第三款下的平衡：用户控制权落地与“商业资产防挖墙脚”

第三款要求企业必须向用户提供交互数据的“复制、删除”等行权选项。在实务中，这涉及企业与用户之间最核心的资产博弈。目前法律界有人主张，条款中的“等”字应当包含“数据转移权”（即允许用户要求平台

将所有聊天记录和人设打包，一键迁移至竞争对手的 AI 软件)。我们认为现阶段企业在产品设计上无需主动上线一键跨平台迁移功能。连续互动的交互数据是企业投入巨额算力产生的核心壁垒。盲目引入转移权，相当于允许竞争对手用“白嫖”的方式挖走你的高粘性用户。企业目前的合规动作应仅限于在最低限度上满足法律要求：支持 App 内历史记录的“下载备份”（复制）与账号的“彻底清销”（删除）。

（2）本条第四款下的平衡：模型训练黑洞与“敏感信息单独同意”

第四款则是对 AI 研发团队粗放式数据利用方式的“精准限缩”。新规直接宣告了过去“隐私政策一揽子勾选、默认将聊天记录拿去训模型”的模式彻底违法。企业若要拿交互数据进行模型迭代，必须通过技术和 UI 改造来重新达成与用户权益的平衡：

- 技术关（后端动态识别）：情感 AI 的对话内容极度私密。产品后端必须上线高精度的非结构化文本隐私清洗算法，实时自动识别并隔离聊天记录中的生理健康、性取向、财务隐私等“敏感个人信息”。
- 设计关（前端 UI 单独勾选）：研发团队必须在产品设置里，针对“敏感个人信息用于模型训练”这一特定目的，单独开发一个明确的、未默认勾选的授权通道（如独立的开关或功能弹窗）。真正做到“不点不训，点完还能随时关闭”，确保满足“单独同意”的法定平衡底线。

五、不能触及的雷区：未成年人保护的“五重隔离网”

鉴于未成年人身心发育尚未成熟，极易对 AI 产生严重的情感错觉与心理反噬，《办法》第 8 条第 4 项、第 12 条、第 14 条、第 17 条以《未成年人网络保护条例》为上位法依据，针对拟人化互动服务的情感属性，为企业筑起了五道硬性防线：

1. 身份强制合规。必须推行年龄分级提示。一旦识别为未成年人，必须强制切换至“未成年人模式”，并提供畅通的申诉渠道。

2. **人设绝对禁区。**严禁向未成年人提供虚拟伴侣（如 AI 恋爱）、虚拟亲属等模糊真实社会关系的拟人化服务。
3. **内容毒素过滤。**严禁生成可能引发未成年人模仿危险行为、产生极端情绪或诱导不良嗜好的任何擦边、暗黑系情感内容。
4. **监护人单独同意。**向不满 14 周岁的儿童提供其他拟人化互动或处理其个人信息时，必须依法取得父母或其他监护人的“单独同意”。
5. **监护人控制后台。**未成年人模式必须支持监护人远程实施“屏蔽特定角色、限制充值消费、接收安全风险提醒、一键调阅使用概况”等功能。

六、结语：双轨合规时代的长期主义

《办法》的落地，标志着我国对 AI 治理从“通用大模型监管”向“垂直情感场景监管”的颗粒度细化。站在数字情感经济爆发的前夜，企业必须彻底告别野蛮生长，看清“《办法》的场景业务合规”与“《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》的伦理红线审查”所共同构成的双轨并行合规大势。

合规从来不是扼杀创新的“绊脚石”，而是确保企业在未来激烈的 AI 商战中不被一票否决的“护城河”。将技术善意、科技伦理与法治底线深度织入算法与产品逻辑之中，AI 情感伙伴才能真正行稳致远。

本文作者：



王一楠，德恒北京办公室合伙人，主要执业领域为网络安全与数据保护、数字经济、跨境投资和争议解决。网络安全应急技术国家工程研究中心数据安全部专家、教育部学位论文评审专家（网络与信息安全领域）、注册个人信息保护

专业人员 (CISP-PIP)、个人信息保护合规审计师 (CCRC-PIPCA)、北京市律师协会第十二届数字经济与人工智能领域法律专业委员会副主任。

邮箱: wangyinan@dehenglaw.com



贾伟杰, 德恒北京办公室律师, 主要执业领域为网络安全与数据保护、数字经济、电子商务。曾就职于某知名本地生活类互联网平台企业。

邮箱: jjawj@dehenglaw.com

(实习生戴东来对本文亦有贡献。)

高科技企业劳动用工突出问题研究

江玲

一、高科技企业劳动用工的特点与现状

(一) 高科技企业劳动用工的特点

与传统行业相比,高科技企业的劳动用工更加依赖知识、技术和组织协作,由此决定了该类企业在人员管理、工时安排、薪酬激励和离职约束等方面,往往具有更强的复杂性。

1、技术资本与人力资本高度绑定,竞业限制容易被泛化,保密和竞业限制协议权利义务不对等。核心员工掌握专业技术和创新能力,其劳动成果直接关系到企业产品研发、系统运行和商业模式迭代,是企业核心竞争力的重要来源。因此,企业对核心技术人员、高级管理人员和产品研发人员依赖度较高,也更倾向于设置保密义务和竞业限制。但在实践中,竞业限制容易被泛化,甚至覆盖并不接触核心秘密的一般员工,或者将大量并无实质竞争关系的企业列入限制范围。其次,还存在保密和竞业限制协议权利义务不对等的情形。

2、用工模式灵活且多样。为适应快速变化的市场需求,高科技企业普遍采用劳务派遣、项目制用工、平台化用工、外包化用工、远程办公等形式。灵活用工提高了组织效率,却也带来劳动关系认定、报酬保障、社会保险和职业伤害保障等问题。

3、薪酬体系具有较强激励性和复杂性。除基本工资、绩效奖金外,不少企业还通过股票期权、限制性股票、虚拟股权、员工持股平台等方式吸引和绑定人才。此类安排在实践中容易与劳动报酬、服务期限、离职条件、行权条件交织在一起,形成复杂争议。

4、工时边界模糊。软件开发、系统运维、平台运营、项目交付、内容审核

等岗位,经常需要线上协作、夜间响应、周末上线或远程处理突发问题。即时通讯工具、项目管理系统和远程办公平台使员工随时处于“可联系”“可工作”的状态,加班认定和工时管理因此更为复杂。

(二) 高科技企业劳动争议的现状与趋势

高科技企业劳动争议数量增加、类型扩展、标的额提高和审理难度加大的趋势。一方面,超时加班、违法解除、工资报酬、社会保险等传统争议仍然高发;另一方面,竞业限制、股权激励、关联企业混同用工、平台用工、AI技术替代型解雇等新型争议不断出现。

在案件主体上,高层次技术人才、高级管理人员和核心业务人员涉诉比例较高,相关案件往往涉及较高金额的竞业限制违约金、股权激励权益或离职补偿。在审理难度上,案件不仅涉及劳动法规则,还可能涉及公司治理、知识产权保护、数据合规、算法管理和商业模式判断。高科技企业劳动用工问题已不再是单纯的人事管理问题,而是与企业治理能力、风险控制能力和长期发展能力紧密相关。

二、高科技企业劳动用工突出问题及典型案例分析

(一) 超时加班与“奋斗文化”的法律边界

加班工资纠纷是高科技企业最常见的传统劳动争议类型,常见争议主要为:

1、“996”工作制的合法性问题

我国《劳动法》规定,国家实行劳动者每日工作时间不超过8小时、平均每周工作时间不超过44小时的工时制度;用人单位由于生产经营需要,经与工会和劳动者协商后可以延长工作时间,一般每日不得超过1小时,每月不得超过36小时。许多高科技企业执行“996”的工作时间。显然严重违反了上述法律规定。司法实践中,存在劳动者拒绝违法加班,用人单位解除劳动合同构成违法解除的相关案例。

2、加班审批制度适用问题

合理的审批制度可以规范管理,但不能成为否认真实加班的工具。但实践中,一些企业滥用加班审批制度,通过微信群、邮件等方式安排员工加班,但不履行加班审批手续,事后又以员工未申请加班为由拒绝支付加班工资。若企业实际安排员工加班,即使员工未完成审批流程,也可能被认定为加班,不能仅以“未审批”为由拒付加班费。

3、常见的“奋斗文化”

企业鼓励员工投入工作本身并不违法,但如果这种文化被制度化为长期超时加班、放弃加班费、拒绝休息休假,就会触碰劳动法底线。最高人民法院和人力资源社会保障部发布的超时加班典型案例中,有一起案件涉及某科技公司要求员工签署“奋斗者计划”协议,内容包括员工自愿加入奋斗者计划并放弃加班费。仲裁机构认为,该协议免除了用人单位支付加班费的法定责任,排除了劳动者依法获得劳动报酬的权利,应认定无效,公司应支付加班费。该案例表明,企业可以倡导奋斗,但不能以奋斗之名规避法定义务。

(二) 关联企业混同用工与劳动关系认定

高科技企业常通过多个关联公司开展业务,导致劳动关系主体不清。劳动者可能通过A公司招聘,在B公司办公,由C公司发工资,工作内容又服务D公司项目。发生争议后,各公司可能相互推诿,称自己不是用人单位。

具有代表性的案件如最高人民法院2025年劳动争议典型案例中的“王某与某数字公司劳动合同纠纷案”。该案中,某数字公司与某科技公司为关联企业,经营范围重合,法定代表人和股东存在重叠。王某通过某科技公司招聘入职,但工作地点悬挂某数字公司名牌,日常通讯软件也使用某数字公司名称,两家公司均未与王某签订书面劳动合同,也未缴纳社会保险。法院最终支持王某与某数字公司存在劳动关系的主张。该案

说明,劳动关系认定不能只看招聘主体、发薪账户或企业内部安排,而要综合审查实际用工事实,包括劳动者接受谁的管理、为谁提供劳动、工作内容属于谁的业务组成部分、劳动报酬由谁支付、社会保险由谁缴纳、办公地点和工作系统归属于谁等。

对高科技企业而言,关联公司之间的商业安排不能对抗劳动者基于实际用工形成的合理信赖。企业如果长期混同使用员工,又不签书面劳动合同、不缴社保,一旦发生争议,法院可能根据实际管理关系确认劳动关系。对于未签订劳动合同的情形,法院可能依据《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释(二)》(法释〔2025〕12号)判定关联公司共同承担支付劳动报酬、福利待遇等责任。

(三) 竞业限制泛化, 保密和竞业限制协议权利义务不对等

竞业限制纠纷是高科技企业最常见的劳动争议类型之一。企业为保护商业秘密和知识产权相关保密事项,可以与高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员约定竞业限制。但竞业限制本质上限制劳动者择业自由,因此必须受到严格限制。如最高人民法院指导案例190号“王山诉万得信息技术股份有限公司竞业限制纠纷案”。王山原就职于万得公司,后入职哔哩哔哩公司。万得公司认为两家公司经营范围均涉及计算机技术服务,构成竞争关系,要求王山承担竞业限制违约责任。二审法院认为,不能仅凭工商登记经营范围重合就认定存在竞争关系,而应结合实际经营内容、产品服务、客户群体和市场替代性进行判断,最终认定王山不构成违反竞业限制。该案例对互联网、软件和信息技术企业具有很强的参考价值。许多科技公司的工商登记范围都包含“软件开发”“技术咨询”“技术服务”等表述。如果只凭经营范围认定竞争关系,几乎所有科技公司之间都可能构成竞争,劳动者职业流动将受到不合理限制。

2025年最高人民法院发布的劳动争议典型案例中,“某甲医药公司与郑某竞业限制纠纷案”进一步强调了比例原则。郑某曾在生物医药企业担

任技术岗位,离职后入职另一家生物公司。法院没有简单以“同属生物医药行业”认定竞争关系,而是结合药品适应症、作用机理、临床用药方案等专业因素判断产品是否具有替代性,最终驳回原公司的诉讼请求。因此,高科技企业设置竞业限制时,应当做到对象精准、范围合理、期限合法、补偿到位。其次,实践中,还存在竞业限制经济补偿过低、违约金过高的问题。许多企业约定每月支付劳动者数千元经济补偿,却要求劳动者支付数百万元的违约金,权利义务严重不对等。

(四) 股权激励纠纷频发

股权激励是高科技企业吸引和留住人才的重要工具。企业常通过期权、限制性股票、虚拟股权、员工持股平台等方式绑定员工。但股权激励有时被用来替代工资、加班费、社会保险、经济补偿或竞业限制补偿。工资是劳动者已经付出劳动后依法应得的报酬,股权激励通常附有服务期限、业绩目标、归属安排等条件,具有不确定性,不能成为规避法定劳动权益的工具。

股权激励纠纷的核心之一,是其性质认定。司法实践中存在不同处理路径:有的案件将股权激励视为劳动报酬的一部分,纳入劳动争议处理;有的案件则认为股权激励属于投资权益或合同权益,应按民事合同纠纷处理。判断关键通常在于:股权激励是否与劳动关系建立、岗位职责、薪酬承诺、考核结果和继续服务义务密切相关。股权激励纠纷的另一类常见问题,是企业恶意阻却行权条件成就。例如,员工服务期限即将届满时,企业违法解除劳动合同;或者企业故意不公布业绩数据、不配合办理行权手续,导致劳动者无法完成行权。对此,司法审查通常会关注企业是否诚实信用、是否不当阻止条件成就,以及解除行为本身是否合法。

(五) 技术变革中的劳动者权益保护: AI 技术替代型解雇

随着人工智能技术快速发展,部分企业开始以 AI 替代岗位、业务转型、效率优化为由调整岗位、降低薪酬甚至解除劳动合同。这类争议的核心

在于：企业主动引入 AI，是否当然构成《劳动合同法》第四十条所称“客观情况发生重大变化”？从现有裁判倾向看，答案并非当然肯定。企业自主引入 AI 工具、优化流程、降低成本，更多属于经营管理决策和商业风险选择，并不当然等同于劳动合同订立时所依据的客观情况发生重大变化。即便企业确因技术变革需要调整组织架构，也应依法与劳动者协商，提供合理岗位安排和薪酬条件，不能借技术升级之名行单方降薪、变相解除之实。

例如，杭州某科技公司 AI 大模型质检主管周先生，月薪 2.5 万元。公司以“受 AI 技术冲击”为由，将其调至普通运营岗位，月薪降至 1.5 万元。双方协商不成后，公司解除劳动合同并主张支付“N+1”。仲裁、一审、二审均认定公司违法解除。法院观点认为，公司为降本增效主动引入 AI 属于经营自主决策，不能当然认定为导致劳动合同无法履行的客观情况重大变化；同时，新岗位待遇降幅明显，亦难称合理协商。

这一类案件提醒高科技企业，技术进步不能成为削弱劳动者权益的当然理由。企业可以进行技术升级和组织调整，但应在合法程序内完成岗位协商、培训转岗、薪酬安排和解除补偿。AI 可以改变工作方式，却不能替代劳动法的基本规则。

（六）灵活用工劳动关系认定

高科技企业尤其是平台型企业，广泛采用外包、众包、合作、加盟、承揽等模式组织劳动。部分企业以“合作协议”代替劳动合同，以平台规则、算法派单和评分机制替代传统人工管理，主张平台只是信息撮合方，劳动者可以自主上线、自主接单，双方不构成劳动关系。但司法实践越来越强调实质审查。最高人民法院发布的新就业形态劳动者权益保障典型案例明确指出，互联网平台和数字技术改变了劳动管理方式，但没有改变劳动管理本质。认定平台企业与劳动者之间是否存在劳动关系，应综合考量平台是否制定奖惩规则、是否控制劳动价格、劳动者能否自主决定

任务、报酬是否构成主要收入来源、劳动内容是否属于平台业务组成部分等因素。这意味着,算法管理并不是“无管理”,系统派单也不是“无指挥”。如果平台通过派单、定价、评价、扣款、封号等方式对劳动者形成实质控制,劳动者又长期依赖平台获得收入,即使双方签署的是“合作协议”,也可能被认定存在劳动关系,或者至少需要给予相应劳动权益保障。对企业而言,真实外包应当以成果交付为核心,发包方不宜直接管理劳动者劳动过程;平台用工则应根据管理强度和劳动依附程度,建立最低报酬、安全保障、申诉救济和职业伤害保障机制。

三、高科技企业劳动用工合规建议

(一) 明确用工主体,避免关联企业混同用工

企业应尽量保持劳动合同主体、工资发放主体、社会保险缴纳主体和实际管理主体一致。关联企业之间确需调动、借调或共享员工的,应通过书面协议明确用工主体、管理责任、薪酬支付、社保缴纳和争议承担方式,并向劳动者作出清晰说明。不能长期以内部安排替代劳动合同管理,更不能在争议发生后以主体混同作为推卸责任的理由。

(二) 规范工时制度,尊重休息休假权利

企业应根据岗位性质依法执行标准工时、综合计算工时或不定时工时制度。确需实行特殊工时制度的,应履行审批手续,并建立真实、可追溯的考勤和加班记录。对于线上加班、远程响应、夜间值守等新型工作场景,也应建立清晰规则。企业不得要求员工签署放弃加班费协议,也不得以“弹性工作”“包薪制”“未审批”为由否认真实加班。

(三) 精准适用竞业限制,防止过度约束

竞业限制应只适用于确实接触商业秘密或知识产权相关保密事项的人员,并合理限定竞业范围、地域、期限和竞争对象。企业应避免将竞业限制扩大到普通岗位,避免仅凭工商登记范围相似认定竞争关系。竞业限

制经济补偿应按约定及时支付,违约金设置也应与劳动者岗位、收入水平、秘密价值和违约后果相匹配。

(四) 规范股权激励安排,明确权利义务边界

企业在设置期权、限制性股票、虚拟股权、员工持股平台等激励安排时,应明确授予主体、授予条件、归属规则、行权条件、离职处理、税费承担和争议解决方式。对于招聘或入职时承诺的股权激励,应避免表述模糊。若股权激励被纳入固定薪酬或核心薪酬承诺,企业不得通过违法解除、恶意阻却行权条件等方式剥夺员工权益。

(五) 依法处理技术转型中的岗位调整

企业因 AI 技术、自动化系统或组织升级需要调整岗位时,应区分经营自主权与劳动合同变更之间的边界。岗位调整、降薪、解除劳动合同均应符合法定条件和程序。企业应优先采取培训转岗、协商变更、合理补偿等方式,而不能简单以“技术替代”“业务变化”为由单方解除劳动合同。

(六) 规范外包和平台用工,防止“合作”名义掩盖劳动管理

真实外包应以成果交付为核心,发包方不应直接管理劳动者的工作过程。平台企业则应根据自身对劳动者的管理程度,建立相应的权益保障机制。凡是通过算法、派单、定价、评价、扣款、封号等方式对劳动者形成实质控制的,企业应充分评估劳动关系认定风险,并主动完善报酬、安全、申诉和职业伤害保障制度。

四、结语

高科技企业真正需要的不是规避劳动法的技巧,而是将劳动合规嵌入公司治理。企业可以追求技术创新和组织效率,但必须尊重劳动者的基本权益;可以保护商业秘密,但不能过度限制职业流动;可以使用平台、算法和外包模式,但不能将用工风险完全转嫁给劳动者。只有在合法、公平、透明的劳动用工秩序下,高科技企业才能实现可持续发展。

参考文献：

- [1] 最高人民法院、人力资源社会保障部：《劳动人事争议典型案例》，2021 年
- [2] 最高人民法院：《指导案例 190 号：王山诉万得信息技术股份有限公司竞业限制纠纷案》，2022 年
- [3] 最高人民法院：《劳动争议典型案例》，2024 年
- [4] 最高人民法院：《新就业形态劳动者权益保障典型案例》，2025 年
- [5] 最高人民法院：《劳动争议典型案例》，2025 年
- [6] 《中华人民共和国劳动法》
- [7] 《中华人民共和国劳动合同法》
- [8] 北京市第二中级人民法院 . 加班未经审批就不算? 法院：公司制度不能凌驾于法律之上 [N]. 新京报, 2026-04-23

江玲，北京德恒（成都）律师事务所律师。北京德恒律师事务所劳动与社会保障专业委员会委员、成都市成华区劳动人事争议仲裁委员会兼职仲裁员、成都市青羊区劳动人事争议仲裁委员会兼职仲裁员、成都市成华区劳动争议人民调解员，曾任成都市自由贸易试验区法院特邀调解员。

出品方：北京德恒律师事务所科学技术业务委员会

主 编：王一楠

执行主编：杨 昊

编 委：刘 蓬、陆曜松、黄 敏、覃 仪、郭婉祺、左玉杰、吴宇宏、
张 韬



DEHENG LAW OFFICE



北京市西城区金融大街19号富凯大厦B座12层 100033

Tel: +86-10-52682888

Fax: +86-10-52682999

Email: deheng@dehenglaw.com

Web: www.dehenglaw.com