[上接 P1]

中新互联互通项目：“一带一路”高质量发展的成功案例

……

习近平总书记在第三次“一带一路”建设座谈会上强调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以高标准、可持续、惠民生为目标，巩固互联互通合作基础，拓展国际合作新空间，扎牢风险防控网络，努力实现更高合作水平、更高投入效益、更高供给质量、更高发展韧性，推动共建“一带一路”高质量发展不断取得新成效。

“合作模式的创新，项目定位的精准，决定了中新互联互通项目能以高标准、可持续、惠民生为目标，不断拓展合作新领域，释放辐射示范效应，在新的阶段推动‘一带一路’高质量发展。”北京大学国际关系学院教授翟崑说。

重庆市中新示范项目管理局局长曾菁华介绍，中新互联互通项目的优势在于不设地理边界，没有领域限制，以重庆和新加坡为“双枢纽”，致力于促进区域间人流、物流、资金流、信息流的高效联通。

“在合作机制方面，项目启动建设之初，中新双方就建立了多个层级的合作机制，确保项目高标准推动。”曾菁华说，在推进过程中，项目选取的合作领域，都紧扣西部地区和“一带一路”沿线国家发展痛点，未来还将不断拓展。

根据上个月发布的《中新（重庆）战略性互联互通示范项目总体发展规划（2021－2025年）》，未来5年，中新互联互通项目将重点加强开放通道建设、加强重点示范项目建设、提高制度型开放水平、积极扩展合作领域、不断拓展合作空间。

在重庆工商大学东南亚研究中心主任李敬看来，“一带一路”共建国家众多，区域不同、发展水平不同，合作模式不应是单一的，而应是“百花齐放”，根据不同情况采取不同的合作模式。

“中新互联互通项目则开创了一种独特的国际合作新模式，与共商共建共享的原则高度契合，是‘一带一路’高质量发展的成功案例，对‘一带一路’国际合作具有重要借鉴意义。”翟崑说。 （据新华社）

[上接 P1]

数字人民币试点呈现“全面开花”

中国人民银行数字货币研究所所长穆长春最近表示，虽然目前的试点项目已经运行得相当顺利，但受理环境的建设仍在进行中，需要为所有商户改造和升级受理系统。他也说，需要通过多样化、智能化和定制化的钱包选择，以及广泛的使用案例来改善用户体验。

“数字人民币商户端需要考虑如何从集团型、连锁型商户向数量更多、范围更广的中小型商户延伸。另外，也要激励用户在不同场景下使用数字人民币并养成相应的支付习惯。”易观高级分析师苏筱芮表示。

车宁说，数字人民币的业务拓展是在我国移动支付高度发展的市场环境下进行的，其作为后来者需要直面用户已然稳固的消费习惯和市场生态格局。数字人民币在技术方面特别是信息安全方面的领先性、作为金融公共基础设施的开放性以及作为新一代支付工具的先进性需要真正被用户认知和被市场认可。他表示，作为法币的数字形式和金融公共基础设施，数字人民币在功能定位、业务拓展、机制设计和技术路径上应坚持差异性和开放性相结合，应持续向市场各类主流支付方式、支付场景、支付技术开放，在生态伙伴的合作发展中壮大自身，获得认可。

数字人民币下一步也将进一步健全其安全和风险管理机制。苏筱芮说，随着数字人民币生态中参与主体类型的不断丰富，需考虑如何保障其技术水平，提升信息安全维护能力。穆长春表示，央行数字货币很容易成为黑客的攻击目标，因此，安全是系统开发的首要任务。目前，中国人民银行将在数字人民币的整个生命周期内，继续完善其运营系统的安全管理，以确保系统安全稳定。

中国人民银行行长易纲此前表示，下一步，将根据试点情况，有针对性地完善数字人民币的设计和使用。一是参考现金和银行账户管理思路，建立适合数字人民币的管理模式；二是继续提升结算效率、隐私保护、防伪等功能；三是推动数字人民币与现有电子支付工具间的交互，实现安全与便捷的统一；四是完善数字人民币生态体系建设，提升数字人民币普惠性和可得性。

周海江：弘扬六种精神 造就优秀企业家队伍

11月22日，全国工商联党组成员、副主席李兆前主持召开全国工商联企业家精神研讨会。中国民间商会副会长、红豆集团董事局主席周海江通过视频方式参加会议，并作“弘扬六种精神造就优秀企业家队伍”主题发言。周海江提出，优秀企业家队伍建设要注重六种精神的培养，即创业精神、创新精神、工匠精神、学习精神、担当精神和合作精神。他表示，企业家精神能否发扬和传承好，是企业接续传承的关键，也是创业创新成功的基础，更是企业打造“百年老店”的基石。年轻一代民营企业家当坚定理想信念，大力发扬和传承企业家精神，把企业发展好，才能为国家、社会做出更多贡献.

周海江说，党中央非常重视企业家精神的培养，因为企业主体的活力并非自然生成，激发企业家精神和社会创新活力，方能充分激活企业主体的创新创业活力。企业家是资源的整合者，所以培育一批优秀的企业家队伍非常重要。因此，我认为关键要注重六种精神的培养，包括创业精神、创新精神、工匠精神、学习精神、担当精神和合作精神。

创业精神是第一位的，创业精神是指艰苦奋斗、吃苦耐劳、勤俭节约、奋发图强、坚韧刚毅、勇于开拓。周海江说，这是中华民族的传统美德，也是中国新老企业家的基本精神特征。创业非常艰辛，需要苦干、实干，所以，吃苦耐劳是企业家应具备的基本精神，青年人需要大无畏的开拓创业精神。

创新精神是指敢为人先、勇破旧规、不断创造，想别人所未想、做别人所未做，在产品、管理、技术等方面突破。周海江说，在创新精神中，价值的创造尤为重要。创新不以创造价值为导向，就会迷失方向。当下，在疫情和贸易战的双重影响下，创新对于民营企业发展凸显了更加重要的作用，以成本竞争的发展模式，是一个走向死亡的“游戏”，唯有进行产品、渠道、模式、技术等系统化创新，实现新突破，开拓新市场、实现新价值，企业才能实现差异化竞争的优势，在“双循环”发展新格局下，赢得市场竞争优先权、主导权、主动权。

“工匠精神”是指专心专注、至精至善。周海江说，创新精神与工匠精神是对立统一，前者讲求变化，后者讲求不变。变与不变之间彰显的都是企业家精神——每做一样事情都要专注，坚持不懈，做深、做精、做到极致，那就会成功。工匠精神是企业产品做好做优的保证；而创新精神，则让企业的产品更符合市场竞争的需要。二者和而不同，其最大目的就是为了提高产品质量和市场效益。工匠精神是企业产品做好做优的保证，而产品质量是赢得消费者的基础。

学习精神是指勤于学习，善于思考，也就是要学思结合。老一辈企业家都具有非常强的学习精神，新时代的企业家更要具有学习精神，特别是要学习党的方针政策，企业发展的机遇从哪里来?要从党的方针政策里面找，所以民营企业家学习吃透政策精神非常重要。周海江说，我一直坚信“党和国家的方针政策就是民营企业最大的机遇”。时代瞬息万变，唯有不断苦学，才能跟上时代脚步，把握时代发展规律，把握好周期性、趋势性的规律，为企业赢得发展。

“担当精神”是指崇德厚生、实业报国。周海江说，企业家的担当精神，首要担当是要把企业发展好；再就是履行好关爱员工、奉献社会、回报国家的社会担当。社会责任不是单纯的捐款捐物，还有更深更广的含义，就是“共同富裕”。作为先富起来的民营企业家，要把推动共同富裕当做应尽职责，塑造富而有德、富而有爱、富而有责的良好形象。民企一要通过持续健康发展，不断增加就业岗位，不断提高员工收入，让员工走上“共同富裕”的道路；二是企业还要兼顾整个产业链，带动小微企业一起走上“共同富裕”的道路；三是企业也要照顾到所在地区的弱势群体和周边社区、乡村的发展，带动他们一起走上“共同富裕”的道路。

最后，就是合作精神。周海江说，简单来说就是大局意识、协作精神和服务精神的集中体现。合作精神核心是协同合作，最高境界是全体成员的向心力、凝聚力，反映的是个体利益和整体利益的统一。合作共赢，互利共赢，只有合作起来，才能抱成团、拧成绳，取得更大发展。努力维护好相关方的利益，实现八方共赢，包括与股东、员工、顾客、供方、合作伙伴、政府、环境、社会(社区)等八方建立合作共赢关系。

疫情之下，百业艰难。在此背景下，我们更要弘扬好企业家精神，迎难而上，在危机中育新机，在变局中谋新局。周海江说，企业家精神能否发扬和传承好，是企业接续传承的关键，也是创业创新成功的基础，更是企业打造“百年老店”的基石。年轻一代民营企业家当坚定理想信念，大力发扬和传承企业家精神，把企业发展好，才能为国家、社会做出更多贡献。

（文萱）

杨辉和他的团队：攻克盾构机主驱动“心脏”

今年36岁的杨辉，是中交天和机械设备制造有限公司总经理助理兼执行总工程师。加入中交天和近十年来，他带领团队，推动超大直径盾构机多项关键技术和部件自主化，打破了外国公司的垄断，目前，多台国产盾构机已投入使用，有的还走出国门，服务“一带一路”沿线国家和地区。

攻克“卡脖子”的关键部件

10月12日，直径16.09米的国产盾构机“聚力一号”在江苏常熟中交天和总装车间下线。盾构机是隧道建设的利器，尤其是直径14米以上的超大直径盾构机，更是“大国重器”，过去一度被外国产品垄断，关键部件还被“卡脖子”。

时间回到2010年，中国交建承接南京纬三路过江通道项目（现扬子江隧道），需要两台开挖直径达15米的盾构机。外商每台要价7亿元，交货时间也不能保证。

当时整个项目的预算才50亿元，买不起也等不起，这件事促使中国交建整合盾构机研制力量，在江苏常熟成立中交天和。

历时14个月，6700多张图纸、10万多个零部件，中交天和拿出了第一台泥水气压平衡复合式盾构机“天和号”，摆脱了对进口盾构机的依赖，但一些技术和部件仍需要外方支持。

“师傅教徒弟，肯定会有所保留。”杨辉回忆，“直径6米级的地铁盾构设备，用的就是外方的主驱动，出了问题去现场还得带上外方专家。”

2011年底，杨辉从振华重工调入中交天和，交给他和技术研发团队的一项重大任务，就是实现主驱动的自主化。

如果说主驱动是盾构机的“心脏”，那轴承就是主驱动的“心脏”。因此，轴承是盾构机技术自主化之路上必须拿下的一关。

但盾构机轴承对钢材精度要求极高，当时国内还缺乏相应的制造能力，某地曾使用过配置国产轴承的盾构机，结果在掘进中发生故障，最后别无他法，只能就地回填埋入地下，造成巨大损失。

而当时摆在杨辉和团队面前的，不仅是钢材的问题，设计师们甚至连轴承如何选型都无从下手。杨辉带队拜访国内外高校、知名企业，但对方要么不掌握相关技术，要么只能提供上世纪七八十年代的经验。

“虽然国外先进技术不对我们开放，也不能仅凭他们已经落后的经验来解决问题，但在学习过程中，我们的思路越来越清晰了。”杨辉说，经过两年多的集体攻关，到2018年，团队基本攻克了包括主驱动在内的各个子系统。

2019年，用于建设南京和燕路过江通道的盾构机“振兴号”下线，它的直径达15.03米，首次集中应用了中交天和自主研发的常压换刀装置、刀盘伸缩摆动装置等国产核心部件，并且是首台应用管片智能拼装系统的国产盾构机，操作员可“一键”完成隧洞管片的自动运输、抓举和拼装，在提高效率的同时减小施工误差。

“它标志着我们已经掌握了超大直径盾构机的设计制造技术。”杨辉自信地说。

3年上万次试验突破核心技术

上面提到的常压换刀，就是杨辉所说“领先于国外”的核心技术之一。

2021年春节前夕，记者曾到南京和燕路过江通道施工现场采访，一直走到了盾构机最前端的刀盘位置，江面下近70米深处，工作人员正进行换刀作业，大家身着工作服、头戴安全盔，与在地面并无二致。

这个看上去普普通通的作业场景，就是常压换刀技术的实际应用。

常压换刀与带压换刀对应。盾构机如“土行孙”在地层中穿行，要顶住相当于几十甚至上百米水深的高压，而刀盘切削岩土，磨损强度很大，经过一段时间就必须拆换。

“城市地铁盾构深度一般在20米左右，压力尚可承受；而长江隧道往往深度大于60米，带压换刀不仅要聘请身体素质好的专业潜水员来作业，还要设计一套氦氧饱和环境，人员持续在里面生活、工作，一般三个月轮换一次，综合成本高达上亿元。”杨辉说。

而常压换刀，就是把裸露于岩土地层中的盾构机刀盘做成“实心”的，将高压隔绝在外，这样盾构机内部就能维持一个标准大气压。

原理听上去简单，关键要研制出一套高可靠性闸门系统。

“外国公司虽然有这个技术思路，但具体设计不对，应用上不成功。”杨辉告诉记者。

超大直径盾构机的刀盘上有数百把刀，要实现常压换刀，一把刀就需要一个闸门，“从国外买，一个闸门要七八十万，配套维修包上百万，加起来又是上亿元。我们不想再为换刀花这么多钱。”杨辉说。

为了保密，杨辉和团队到邻省找了一家生产普通机械的企业，在别人的厂房里做试验。“从2016年立项到2018年成功，我几乎每个节假日都过去，3年做了上万次试验。”杨辉说，这套闸门系统仅2000多万元，不仅控制了工程成本，更重要的是大大减小了工作人员的安全风险。

面壁十年图破壁。关键技术的突破、核心部件的自主化，显著降低了整机成本，适逢国内城市地铁、隧道建设需求旺盛，盾构机产业也迎来快速发展。中国工程机械工业协会发布的数据显示，2020年国内市场工程机械自给率已达96%以上。 （陈席元）

特斯拉上海工厂再度扩产

投资总额达12亿，明年4月完工

11月26日，记者从上海企事业单位环境信息公开平台获悉，特斯拉对上海超级工厂（一期）第二阶段的产线优化项目进行环评公示。环评报告显示，该产线优化项目投资总额高达12亿元人民币，其中环保投资8500万元，占比7.08%，预计今年12月动工，明年4月完工。特斯拉在环评报告中还表示，公司已对项目完成碳足迹和碳排放核算。

目前特斯拉将上海超级工厂分为四大区域，分别是整车生产区、试验区、零部件生产区及联合厂房（维修车间）。特斯拉在环评报告中表示，该项目为扩建项目，在现有新车型生产区（即上海超级工厂（一期）第二阶段B阶段生产区域）内进行，生产车型较扩建前不发生变化，即仍维持Model 3、Model Y及相关衍生车型。

环评报告显示，此次产线优化项目主要为冲压车间、车身车间、涂装车间、总装车间以及物流操作中心的扩建。特斯拉称，该项目将通过增加工作时长、增加员工数量、提升物料周转频次实现产能提升，但环评报告未披露产能的增加数量。

根据特斯拉的估算，产线优化项目建成后将增加4000名员工，全厂员工数量将达到19000人。

特斯拉超级工厂项目（一期）第二阶段原本分为A、B两个阶段进行建设，但后来研发中心从B阶段中移出，单独改为C阶段进行建设。此次环评报告称，上海超级工厂已完成A、B两个阶段的建设，目前零部件整体调整项目工程及C阶段项目仍在建设过程中。

不过，早前特斯拉中国宣布上海研发中心与上海工厂数据中心已经建成。特斯拉当时介绍称，上海研发创新中心是特斯拉在海外首个以整车开发为基础的研发中心，包括软件、硬件、电子、材料、动力及能源工程团队，目前研发中心共设置28个实验室，专注于特斯拉在华软硬件、流程和技术的开发工作，同时承担中国市场的应用适配和标准测试，并参与全球AI机器学习的相关研发工作。

而环评报告则提到，研发中心承担上海工厂的整车制造及零部件生产的各项性能试验工作，包括材料实验室、电池实验室等。

上海超级工厂的再度扩产，与特斯拉对其定位分不开。今年特斯拉将上海超级工厂定位为公司主要的汽车出口中心——除了承担中国市场的交付工作外，上海超级工厂还大量出口Model 3、Model Y至亚太、欧洲等地。根据今年第三季度的财报显示，上海超级工厂的年化产能已大于45万辆，公司在中国市场收入达31.13亿美元，同比大增78.5%。

（林子）

着力打造企业家健康成长的法治环境

■ 杨树人

企业家是担负着对资本、劳动力等要素进行有效组织和管理、富有冒险和创新精神的高级管理人才。在市场经济条件下，企业家是经济活动的重要主体，是引领创新创造、推动高质量发展的特殊人才。同时，企业家也是一种稀缺的社会资源，因此全社会更应爱护和支持企业家。习近平总书记曾指出：“我们全面深化改革，就要激发市场蕴藏的活力。市场活力来自于人，特别是来自于企业家，来自于企业家精神。”因此，时代要求我们要努力造就企业家队伍。而企业家的成长既涉及企业家自身的眼光、胆量和组织能力等主观因素，又与企业家所处的社会环境紧密相联。良好的环境，才能最大限度释放企业家的创新创业创造意愿，能让平庸的企业家逐渐成熟、优秀。目前，中国特色社会主义建设事业需要更多的企业家成为创业创新的先行者和引领者。因此，着眼于企业家的培育和成长，循着依法治国的路径，未来当着力打造企业家健康成长的法治环境。

一要不断强化人身权财产权法治保护，打造企业家安心的社会环境。对企业家的人身权和财产权的保护是企业家健康成长的前提。目前，保护企业家特别是民营企业家的人身权和财产权已成为一种社会共识。为此，中共中央、国务院、最高人民法院、最高人民检察院都相继发文，提出了依法保护企业家合法权益的若干对策措施。为贯彻落实党和国家的决策部署，我们应着力做好以下工作。

其一，综合运用法治手段保护企业家的合法权益。在立法上，要以民法典颁行为契机，完善从宪法到部门法，从全国性立法到地方性立法协调统一的法律制度，将平等保护作为立法规范产权保护的基本原则，并及时清理或者修订完善相关法规规章中以区分所有制而制定的违背公平的规则。从执法来看，要平等保护各类市场主体，建立健全产权保护长效机制政策措施，严惩各类侵犯产权的违法行为。从司法来看，可采用司法解释等方式，强化现有政策性文件的权威性，同时细化相关规定，明确产权和经济纠纷、经济违法与刑事违法的界限，增强司法实践的操作性。

其二，建立企业家容错免责机制。企业家面对复杂多变的市场难免决策失误，甚至造成较为严重后果。容错免责机制为企业家树立正向激励提供了制度保障，将为他们踏实干事、锐意创新加上了一道“护身符”。因此，对不涉及违法违规决策、没有不当利益输送、没有故意或重大过失的企业家，应予以宽容并减免相关责任。建立容错免责机制应明确容错免责的具体条件、申请核实认定流程以及免责结果的运用等内容。

二要持续加强市场竞争法治建设，打造企业家倾心的市场环境。竞争是市场经济的显著特征和灵魂。因此，只有在公平竞争的市场环境下，企业家才可能培养创新精神、前瞻眼光、智慧胆略。公平竞争法治观是新时期指导我国加强市场竞争法治建设的行动指南。

加强市场竞争法治建设首先要保障市场主体平等地位。市场主体地位平等是市场竞争的基础。但目前我国企业的市场主体平等地位并未完全实现，因此，政府在制定制度与采取有关措施时，应当严格遵守法律规定，并尽可能将有关政策法律化。同时，依法平等保护各类市场主体，还应认真清理和废除按照所有制类型区分市场主体的制度性规定和具体措施，要坚持权利平等、机会平等、适用规则平等。另外，在行政管理、市场监管及司法活动中应认真落实平等保护市场主体的法治原则。

加强市场竞争法治建设还要进一步健全落实公平竞争审查制度。公平竞争审查制度旨在约束政府及其他依法管理公共事务的组织，以确保其出台的政策措施不破坏统一市场和公平竞争。2016年6月，国务院颁布《关于在市场体系建设中建立公平竞争审查制度的意见》，2021年6月，市场监管总局等五部门联合发布了新修订的《公平竞争审查制度实施细则》，初步建立了公平竞争审查制度。为进一步健全该制度，可以通过完善第三方审查机制，把行政机关自我审查与第三方审查有机结合起来，增强审查机制的科学性和实效性；可以尝试引入检察监督，加强对审查的监督力度；可以对落实公平竞争审查制度不力并造成不良后果的依法严肃处理，以强化责任追究；可以建立财政激励或政治激励政策，以促进审查机制的顺利实施。

三要深入推进法治政府建设，打造企业家舒心的经营环境。政府和市场关系是市场经济体制中的重要关系，因而进一步理顺政府与市场关系，更好履行市场经济下的政府职责，是新时期法治政府建设的重大课题。目前，我国的法治政府建设虽取得重大进展，但仍存在一些妨碍市场经济健康发展的因素，需要深入推进法治政府建设，才能为市场主体打造更舒心的经营环境。

首先，继续优化政府和市场的关系。要建立良好政企关系必须切实转变政府职能，推动有效市场和有为政府更好结合。因此，一要强化政府制定实施宏观发展规划政策、市场监管和政务服务等职能，注重运用法治方式遏制不当干预微观经济活动的行为。二要全面实行政府权责清单制度。要建立健全政府部门权责清单的编制、批准、公布、动态调整、考核评估机制。严格执行市场准入负面清单，普遍落实“非禁即入”。三要加强政企沟通。健全企业家参与政府涉企政策制定机制，建立政府重大经济决策主动向企业家问计求策的程序性规范。

其次，大力强化市场监管。从尊重市场基本规律出发，将市场约束和政府监管相结合。一方面，通过制定、修改和废止等方式，逐步形成系统科学的监管法律体系，并分领域制定全国统一、简明易行的监管规则和标准。另一方面，要继续规范做实信用监管、“双随机一公开”监管、互联网+监管等监管方式，要加强和改进反垄断与反不正当竞争执法。

最后，加快服务型政府建设。政府部门要切实树立为企业家服务的意识，进一步取消下放行政审批事项，简化办事程序，优化审批流程。搭建服务企业和企业家平台。完善首问负责、一次告知、一窗受理、自助办理等制度。大力推行套餐式、主题式集成服务。推进线上线下深度融合，增强全国一体化政务服务平台服务能力，优化提升各地政务大厅“一站式”功能，全面提升政务服务效能。

（作者单位：四川省委党校法学教研部）

《个人信息保护法》企业合规义务规定的时代背景解读

■ 彭洪毅

企业合规是当下社会一个热门主题。从现代企业治理角度，企业合规是企业治理结构的变革，是与企业业务管理、财务管理并行的三大支柱之一。从企业合规起源看，其是在反思传统预防企业犯罪模式不足基础上，通过赋予企业合规以量刑意义，促进企业自我管理的推行。从世界范围看，其最新发展表现为把鼓励符合道德的行为和承诺遵守法律的企业文化纳入企业合规，将合规嵌入到企业的文化和员工的行为态度中，成为企业核心价值。在我国法治语境下，企业合规实践表现为两条路径：一是2005年起在金融行业推行至今的，由我国政府行政监管部门主导与推动的企业合规管理建设；二是2020年3月，最高人民检察院启动的企业合规改革试点工作，旨在探索社会治理新途径。两条路径的根本目的都在于确保企业的可持续发展目标。区别在于前者针对银行、证券等金融行业、央企展开。后者是针对涉及刑事案件企业的试行。但总的来讲，对于绝大多数企业而言，企业合规与自己关系并不太大。但是，从2021年11月1日《个人信息保护法》开始施行起，情况就发生彻底变化。原因在于《个人信息保护法》首次把企业等个人信息处理者的企业合规建设作为法律义务予以明文规定。鉴于该法在个人信息保护法律体系中的基础性地位，以及个人信息已经成为数字经济基本要素的背景，无论是企业外部业务展开还是企业内部管理，都会涉及到个人信息的保护问题。而《个人信息保护法》对违反该法规定合规义务的严厉处罚，都警示着企业在未来个人信息保护问题上，必须高度重视企业合规，采取具体措施予以落实，才可能及早防范不必要的各种风险。

企业合规从金融行业开始推行，到对涉及刑事案件企业的引导、帮助及整改，再到对企业等信息处理者合规法律义务的规定；从遵守法规、行业规范到符合道德要求；从企业自律到具有法律规制的自律再到企业合规文化，其内涵逐步丰富，外延逐渐扩展，企业合规的这一发展转变有着深刻的时代背景。

一、企业合规在我国发展的历程回顾

我国政府对企业合规的重视，始于国有大型金融企业对企业法律风险的认识，其后被逐渐推行到所有中央国有企业。最早的实践是2002年中国银行总行“法律事务部”更名为“法律与合规部”，设首席合规官(CCO)。随后，国有大型商业银行陆续开展合规风险管理。在各商业银行实践的基础上，上海银监局于2005年制定《上海银行业金融机构合规风险管理机制建设的指导意见》。2006年银监会出台《商业银行合规风险管理指引》。2007年保监会颁布《保险公司合规管理办法》。2017年标准化管理委员会发布《合规管理体系指南》。同年，证监会发布《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》。2018年国资委发布《中央企业合规管理指引(试行)》。2018年5月中国国际贸易促进委员会发起设立了全国企业合规委员会。同年12月，国家发改委会同其他六个部门联合发布《企业境外经营合规管理指引》。在企业内部制度层面上推行企业合规的同时，行政监管部门的监管也日趋严格。如反垄断领域，行政监管部门对存在违规行为的企业科处上亿的严厉罚款屡屡出现，证券监督管理部门对金融机构和其他企业的违规行为处罚力度则更是空前。2020年3月，最高人民检察院以积极融入国家治理，以检察保障助推长治久安为主旨，对涉及刑事案件的企业合规管理开展工作试点。但是也可以清晰地看到，前述企业合规的推行还仅仅限于特定行业、特定企业范围，对于大多数企业而言，企业合规是一个与己无关的概念而已。《个人信息保护法》把企业合规作为一项保障个人信息权益实现的规定，弥补了既往推行企业合规存在的短板，将其最大可能地扩展到更多的企业，将对我国企业现代治理方式及社会治理发挥积极作用。

二、互联网风险社会的特征要求现代企业治理引入企业合规法律义务

由于日益依赖于现代数据处理与转移系统，当代风险社会正在被加速推动。信息技术尤其是人工智能一方面促进了社会的发展和进步，另一方面也给社会带来了更多潜在的风险和挑战。作为防范社会不确定风险的工具，法律立场也应与时俱进。法律预防违法犯罪等各种风险的立场逐渐从传统消极的、注重后果的一般预防向积极的、重视行为的一般预防转向。因为积极一般预防所强调的是，每一个包括个人、企业的社会成员都有合法行为的主动学习义务，设定法律责任处罚的目的，不是通过施加法律责任达成强制实现义务，而是设法让社会成员明了合法与非法的界限后，充分考量个人、企业自身法益以及社会利益，自愿而主动学习法律义务内容，达成遵守法律义务要求的效能，实现法律对企业、公民等主体行为的引领。当前我国进入经济社会高质量发展的新时期，风险社会的特征也对企业在企业管理、履行社会职责方面都提出了新的要求，通过企业合规管理，可以有效管控经营过程中的重大法律风险，提升企业核心竞争力，更是企业实现可持续发展的内在要求。

三、企业等个人信息处理者与个人之间不对等关系需要课以企业合规义务来平衡

数据已成为互联网时代的重要生产要素，孕育了新型的生产力和生产关系。互联网平台、数据公司等新兴商业企业塑造着全新的经济业态、商业模式和交易规则，成为日益重要的新型法律关系主体。它具有与此前企业法律关系主体所不可想象的权力，在市场经济中，从一定程度上发挥着传统国家机关的某些功能，如淘宝、京东等大型网络平台的纠纷解决机制。传统行业企业在业务经营和内部管理上，为了企业生存发展，不得不融入数据生态的大环境，日益注重从数据信息中挖掘巨大的经济利益或提高管理效能。无论是在新型互联网商业组织还是在传统行业企业面前，个人与企业之间在资源、能力各方面的力量严重失衡，天然缺乏对抗后者的手段，几乎不存在任何私力救济的途径。同时，个人信息处理活动对个人利益的侵害，具有事前不易防范、事中无法制止、事后难以查找的特点。因此，具有社会分配正义功能的国家法律以国家权力介入传统私法性质上的平等主体之间，责无旁贷的承担起扭转企业等个人信息处理者与公民个人之间力量严重失衡关系的任务，为社会公平正义的实现提供坚实保障。

四、《个人信息保护法》的立法目的要求设定企业合规义务保障个人信息权益的行使

个人信息权益作为一项互联网时代的新型人权。从普遍意义上看，是仅次于自然人生命权、人身权利的基本人权。因此，《个人信息保护法》主要通过设定企业信息处理者的义务方式来展开对个人信息保护的立法。该法第1条开章明义指明了该法立法目的，表明保护个人信息的立法目的是优于个人信息合理利用目的的。这一立法逻辑要求对企业等信息处理者施加企业合规法律义务，全方位规范其信息处理活动。数据信息蕴含巨大经济利益的想象空间，是数据信息作为重要生产要素的一个显著特点。追求经济利益的各类企业，因此就具有的收集、处理、利用各种个人信息的强大内驱力。这种利益驱动反映在现实生活中，就是一些企业、机构，从商业利益等出发，随意收集、违法获取、过度使用、非法买卖个人信息，利用个人信息侵扰民众生活安宁、危害民众生命健康和财产安全。从回应民众需求出发，有必要从个人信息处理启动之前端规范企业日常的个人信息处理活动，施加更严格的法律义务来预防企业的信息处理活动。因此，立法机关在考虑个人信息的特征基础上，通过直接介入企业内部个人信息处理活动，细化规定管理流程这种迥异于传统权利保护的方式来强化对个人信息的保护，并在第六十条明确规定了严厉同时又留有余地的处罚予以保障。

在国内依法治国的大背景下，《个人信息保护法》对企业等在个人信息处理活动中合规法律义务的设定，反映了新时代我国社会治理方式的逐步完善。从最初的行政机关监管到司法机关的积极介入，再到立法机关的立法实践，表明了党的十八届三中全会提出的系统治理、依法治理、综合治理、源头治理的创新社会治理方式的具体落实，也凸现企业合规建设日渐完备及速度加快的趋势。从全球视野来看，此举不仅顺应了全球企业强化合规的趋势，并且也为未来企业发展指明了方向，即企业应该重视企业合规文化的建设，从企业高管到普通员工，企业合规文化都要内化于其心，外显于其行，真正成为企业核心价值。这样，企业才能在互联网大潮中行稳致远。 （作者单位：四川省委党校）

2022：人工智能领域发展七大趋势

人工智能已成为人类有史以来最具革命性的技术之一。“人工智能是我们作为人类正在研究的最重要的技术之一。它对人类文明的影响将比火或电更深刻”。2020年1月，谷歌公司首席执行官桑达尔·皮查伊在瑞士达沃斯世界经济论坛上接受采访时如是说。

美国《福布斯》网站在近日的报道中指出，尽管目前很难想象机器自主决策所产生的影响，但可以肯定的是，当时光的车轮到达2022年时，人工智能领域新的突破和发展将继续拓宽我们的想象边界，其将在7大领域“大显身手”。

增强人类的劳动技能

人们一直担心机器或机器人将取代人工，甚至可能使某些工种变得多余。但人们也将越来越多地发现，人类可借助机器来提升自身技能。

比如，营销部门已习惯使用工具来帮助确定哪些潜在客户更值得关注；在工程领域，人工智能工具通过提供维护预测，让人们提前知道机器何时需要维修；法律等知识型行业将越来越多地使用人工智能工具，帮助人们对不断增长的可用数据中进行分类，以找到完成特定任务所需的信息。

总而言之，在几乎每个职业领域，各种智能工具和服务正在涌现，以帮助人们更有效地完成工作。2022年人工智能与人们日常生活的联系将会变得更加紧密。

更大更好的语言建模

语言建模允许机器以人类理解的语言与人类互动，甚至可将人类自然语言转化为可运行的程序及计算机代码。

2020年中，人工智能公司OpenAI发布了第三代语言预测模型GPT—3，这是科学家们迄今创建的最先进也是最大的语言模型，由大约1750亿个“参数”组成，这些“参数”是机器用来处理语言的变量和数据点。

众所周知，OpenAI正在开发一个更强大的继任者GPT—4。尽管细节尚未得到证实，但一些人估计，它可能包含多达100万亿个参数（与人脑的突触一样多）。从理论上讲，它离创造语言以及进行人类无法区分的对话更近了一大步。而且，它在创建计算机代码方面也会变得更好。

网络安全领域的人工智能

今年1月，世界经济论坛发布《2021年全球风险格局报告》，认为网络安全风险是全世界今后将面临的一项重大风险。

随着机器越来越多地占据人们的生活，黑客和网络犯罪不可避免地成为一个更大的问题，这正是人工智能可“大展拳脚”的地方。

人工智能正在改变网络安全的游戏规则。通过分析网络流量、识别恶意应用，智能算法将在保护人类免受网络安全威胁方面发挥越来越大的作用。2022年，人工智能的最重要应用可能会出现在这一领域。人工智能或能通过从数百万份研究报告、博客和新闻报道中分析整理出威胁情报，即时洞察信息，从而大幅加快响应速度。

人工智能与元宇宙

元宇宙是一个虚拟世界，就像互联网一样，重点在于实现沉浸式体验，自从马克·扎克伯格将脸书改名为“Meta”(元宇宙的英文前缀)以来，元宇宙话题更为火热。

人工智能无疑将是元宇宙的关键。人工智能将有助于创造在线环境，让人们在元宇宙中体会宾至如归的感觉，培养他们的创作冲动。人们或许很快就会习惯与人工智能生物共享元宇宙环境，比如想要放松时，就可与人工智能打网球或玩国际象棋游戏。

低代码和无代码人工智能

2020年，低代码/无代码人工智能工具异军突起并风靡全球，从构建应用程序到面向企业的垂直人工智能解决方案等应用不一而足。这股新鲜势力有望在2022年持续发力。数据显示，低代码/无代码工具将成为科技巨头们的下一个战斗前线，这是一个总值达132亿美元的市场，预计到2025年其总值将进一步提升至455亿美元。

美国亚马逊公司2020年6月发布的Honeycode平台就是最好的证明，该平台是一种类似于电子表格界面的无代码开发环境，被称为产品经理们的“福音”。

自动驾驶交通工具

数据显示，每年有130万人死于交通事故，其中90%是人为失误造成的。人工智能将成为自动驾驶汽车、船舶和飞机的“大脑”，正在改变这些行业。

特斯拉公司表示，到2022年，其生产的汽车将拥有完全的自动驾驶能力。谷歌、苹果、通用和福特等公司也有可能在2022年宣布在自动驾驶领域的重大飞跃。

此外，由非营利的海洋研究组织Pro-Mare及IBM共同打造的“五月花”号自动驾驶船舶（MAS）已于2020年正式起航。IBM表示，人工智能船长让MAS具备侦测、思考与决策的能力，能够扫描地平线以发觉潜在危险，并根据各种即时数据来变更路线。2022年，自动驾驶船舶技术也将更上一层楼。

创造性人工智能

在GPT—4谷歌“大脑”等新模型的加持下，人们可以期待人工智能提供更加精致、看似“自然”的创意输出。谷歌“大脑”是Google X实验室的一个主要研究项目，是谷歌在人工智能领域开发出的一款模拟人脑具备自我学习功能的软件。

2022年，这些创意性输出通常不是为了展示人工智能的潜力，而是为了应用于日常创作任务，如为文章和时事通讯撰写标题、设计徽标和信息图表等。创造力通常被视为一种非常人性化的技能，但人们将越来越多地看到这些能力出现在机器上。 （刘霞）