

为生物安全探索法治化解决方案

——加快建立健全国家生物安全法律法规体系、制度保障体系的建议

□ 李历经

“新冠肺炎”疫情暴发,对人民生命健康和国民经济发展造成严重威胁。2020年2月14日,中央深改委第十二次会议强调“要从保护人民健康、保障国家安全、维护国家长治久安的高度,把生物安全纳入国家安全体系,系统规划国家生物安全风险防控和治理体系建设,全面提高国家生物安全治理能力”。

但当前我国存在现行生物安全相关上位法依据不充分、国家生物安全没有得到有效管理、未能形成生物技术与保障生命健康有机结合的生物安全体系。为保障人民生命健康和国民经济稳定发展,

强化法治保障,提出以下建议:完善生物安全法律法规体系,提升依法治理能力;明确国家生物安全整体统筹与实施监管部门,提高研究、开发、应用生物安全技术性。

生物安全法律法规体系现存问题

现行生物安全相关上位法依据不充分。一是缺少法律层级的规范,现行的法规和规范性文件以技术管理办法或伦理指导原则为主。先后出台的多部相关的行政法规、部门规章和规范性文件,均对生物安全整体的重视程度不足。直至2019年10月21日《中华人民共和国生物安全法(草案)》才首次提请全国人大常委会审议,至

今仍未颁布实施。二是现存法律法规责任制度实效不足。其惩罚措施较轻,主要是警告、罚款等行政处罚,有针对性的、与地方相适应、具有刑事责任的法律法规缺失。

国家生物安全没有得到有效管理。《生物安全法(草案)》中明确,实行协调机制下的部门管理体制。当前我国生物安全关键领域,缺少重要的政府管理部门进行统筹。生物安全涉及卫生、农林、海关、生态环境、信息、军队等诸多部门。目前,生物安全大数据建设、生物入侵防控、生物信息数据资源管理、生物安全关键装备制造等,多头管理现象严重。加之生物安全监察机制不健全,一些监管部门

对生物安全问题重视不够,监管存在疏漏,成为保障生物安全的严重障碍。

未能形成生物技术与保障生命健康有机结合的生物安全体系。生物安全是生态安全与科技安全的有机结合,疾病预防控制是生物安全最重要的任务之一。由于我国生物安全管理工作起步较晚,导致生物技术研究未能有机融入疾病防控体系,未能处理好生物安全与现代科技协调统一的关系。疾病预防相关行业性、规范性、制度性的技术标准有所欠缺,导致生物技术应用到疾病防控中的实际作用未能充分发挥。不能切实将生物安全意识贯彻到日常工作中,存在巨大安全隐患。

有关建议

完善生物安全法律法规体系,提升依法治理能力。一是针对新发突发情况加快对《国家生物安全法(草案)》的修改并颁布实施。总结此次疫情的经验教训,对法律条款中有关重大疫情应急响应机制的内容予以完善,加大对生物技术滥用行为和事件的处罚力度。应针对生物恐怖、传染病防控、遗传资源信息管理、实验室安全、生物技术管理的最新形势,对相关法规进行修订完善,提高生物安全依法治理能力。二是完善与各地发展相适应的法规、条例。强化生物安全依法治理工作统筹协调,从法治上为解决公共卫生、生物技术滥用、疫情应急处置、社会管控等实际问题提供制度化解决方案。四是坚持深入推进司法体制改革。全面加强法治政府建设,用法律划定生物技术发展边界,保障和促进生物技术健康发展。对遇到重大疫情危机置法律于不顾的行为要严惩,防止和减少可能出现的次生危害和损失。五是强化生物安全防控

群众守法基础。加大生物安全防控普法力度,引导民众建立守法意识,规范日常行为,形成全社会群防群治的整体合力。

明确国家生物安全整体统筹与实施监管部门。一是由国家安全委员会牵头,建立生物技术研发应用、风险评估、预防保护、检测检查、应对恢复等多位一体的生物安全体系。二是由国家发展改革委联合生态环境部、国家市场监督管理总局、科技部、应急管理部、国家卫健委等各管理部门联动,落实对生物安全相关的各环节的统筹协调,提高执行协作能力和信息集成能力,严格规范各级管理部门日常管理,做到规划、设计、评估、运行管理各环节系统化管理和可控。

提高研究、开发、应用生物技术安全性。一是形成生物技术与疾病防控有机结合的发展模式。确保前沿的生物技术研究应用到疾病和疫情的防控之中,成为日常公共卫生健康领域发展的前提和保障。注重临床医学数据样本,构建围绕病人诊治提供重要病理知识基础为主要目的研究体系。加大对生物技术国家重点实验室的监管力度,明确责任机制、奖励机制、监督机制、报告机制,构建有效的重大疫情防控救治体系。二是建立生物威胁应急管理系统。加强汇编和分享生物威胁和生物事件信息能力,便于各级政府以及非政府、私营部门和国际实体做出适当决策和相应行动。提前做好疫情防控演习预案,建立生物安全预警机制。建立协调各部门单位生物安全响应机制,以遏制、控制和减轻生物威胁或生物事故的影响,做到制度可控、分级可控、技术可控、物资可控、人员可控。

(作者单位:国家信息中心)

3月28日,广东省中山市沙溪镇首届时尚沙溪3·28直播节暨沙溪休闲服装网络特卖会在该镇淘宝直播基地举行,吸引了众多服装企业参与,消费者可通过多个网络平台进入直播间选购服装。图为开幕式现场张贴的各大直播平台的“时尚沙溪”直播间二维码。

新华社记者 刘大伟 摄

网络搭建平台 科技成果唱戏

晒科网作为一个交互式科技信息服务平台,用户可以发布科研成果、技术供给、企业需求,有效促进科技成果转化

□ 张志明

网络时代预示着新时代、新要求、新机遇的到来。党的十九届四中全会明确指出:国家治理体系和治理能力的现代化都离不开网络的支撑;同时,国家出台了一系列以信息技术为主的国家战略,比如:互联网+、大数据、网络空间安全、人工智能、区块链以及智慧城市、数字中国、数字经济、社会治理、现代产业体系,以数字经济为主体,信息技术发展的同时给新时代各行业转型升级带来了新的机遇。

多年来,我国存在着科技成果转化向现实生产力转化不顺、不畅的痛

疾,其中一个重要症结就在科技创新链条上存在着诸多体制机制关卡,创新和转化各个环节衔接不够紧密。就像接力赛一样,第一棒跑到了,下一棒没有人接,或者接了不知道往哪儿跑。科技成果的转化需要平台,要让企事业单位和社会各界了解每一项科研成果的重要性,科技成果转化过程中遇到的一些技术性的问题,需要和相关专家及时交流和沟通,以便给其他单位作出指示,同时降低交流成本,提高相互交流的效率。

为响应国家关于发展“互联网+”的倡导,让科研部门的研究成果更好地服务于国家建设,由河南

省网络空间安全应用国际联合实验室(河南科技大学)自主研发,河南科享大数据技术有限公司合作运营的国内第一款“互联网+科技服务与产教融合”专业平台——晒科网应运而生。

晒科网作为一个交互式科技信息服务平台,用户可以通过平台自主发布科技成果、技术供给、企业需求,可以利用App随时随地分享科技动态、科技话题,以及身边的科技资讯,使每一位浏览晒科网的人不仅能够获取、分享、交换国际前沿科技资讯和技术成果,也能够即时互动,深度交流,普及大众科学知识和专业技术。

因此,晒科网及旗下晒我的App有望成为国内第一个具有社交功能的专门性科技服务平台工具。

长期以来,科技成果推广面临很多困难。第一,科研工作者缺乏推广经验,同时科研工作占用了大量的时间,科研工作者没有时间做推广,所以政府部门以及社会各界应该助力科技成果的推广;第二,我国地大物博人口众多,北上广地区比较发达,但是偏远地区和发达地区的交流没能建立通畅的网络系统,科技成果无法及时地转化为生产力,造成极大的科技资源浪费;第三,网络时代的来临是社会发展的必然趋势,我们应该把网络

的优势运用到极致,促进我国科技领域的发展。类似晒科网平台的出现是时代的产物,早一点运用这样的平台,会产生更大的经济效益和社会效益。

全民逐步提升科学素养的同时,各项科研成果共同在类似晒科网的平台上展示出实际运用的价值,进行有效交流,就会形成很好的科技融合。很多院士都指出,各个学科之间有着千丝万缕的联系,相互融合,优势互补,才能共同发展,早一点认识到网络促进科研领域发展的重要性,科技水平就会提升得更快,甚至赶超国外的科技水平。网络搭建平台、科技成果唱戏是一种非常好的促进产学研融合、成果转化的模式,应该大力推广,提升科技发展水平!

(作者系河南科技大学教授、博士生导师)

人物素描

破茧化蝶的拉丁舞者

激情与梦想的交融,技术与艺术的演绎。在舞台上,黄思达把拉丁舞延伸出新高度、新内涵

□ 都仕颖

他是唯一连续三年被选中代表中国参加世界锦标赛的选手,凭借2013年的原创作品《我的雕刻作品—玛利亚·梦露》成功进入世锦赛决赛名单,拿到当年的亚洲最好成绩,也是中国有史以来在该项目获得的最好成绩,之后又连续创作了《巴黎圣母院—钟楼怪人》《猫和老鼠》等一系列优秀舞蹈作品,为我国拉丁表演填补空白。

这位舞者就是黄思达。黄思达优秀的舞蹈作品和表演力有目共睹,他和舞伴先后受邀参加了多档国内外电视节目,并在央视的《黄金100秒》获得年度总冠军,《星光大道》获得季军,《出彩中国人》第二季成功闯入年度总决赛。同时,他受到越南、新加坡等国家电视节目《so you think you can dance》《Dancing With the Stars》邀请作为特约表演嘉宾参加有关活动。

舞台上的光鲜灿烂,并非靠运气,而是靠拼实力,正所谓“台上一分钟,台下十年功”。

据了解,黄思达9岁开始学习舞蹈,至今舞龄10余年,然而他的舞蹈道路并非一帆风顺,经历过歧视与谩骂,也挥洒了无数汗水与泪水。功夫不负有心人,是对舞蹈的执着、对舞蹈编创的热爱、对表演的疯狂,使他最终破茧化蝶走向成功。

黄思达谈道:“我所从事的舞蹈表演,是拉丁舞的一种新的表现形式,作为唯一一对能够有幸连续3年代表中国参加世界表演锦标赛的舞者,每一次比赛前的准备,我们都全力以赴。表演跟普通的拉丁舞组合相比,准备和构思起来相对更难,不仅要考虑普通的拉丁舞动作服装等,更是要根据所选的题材和故事制作音乐,选择和编排相应的舞步和托举,还要把拉丁舞5支舞中的至少3支舞融合和交叉编排在一起。每一次的准备可以说都是一次极其‘烧脑’挑战,有一种集电影导演、编剧、演员、化妆师、服装设计师、角色造型师为一体的复杂感,每时每刻都要在这些自己并非专业的角色当中快速切换。”

黄思达每一次的作品,都是至少用几个月的细心琢磨和挑灯夜战“熬”成的,现在回顾每一次编排,他都仍然感觉是常人无法相信的“难题”。但也正是这一次次的突破和超越,让黄思达与舞伴更加默契和信任对方,实现了迅速成长。

“未来我们还会带给自己和观众更多更好的作品,挑战更多高难度的技艺,继续在我最喜爱的舞蹈道路上走下去。”这是黄思达的信心和愿景。



关于上海思立微电子科技有限公司资产评估有关事项说明

根据中国证券监督管理委员会北京监管局监管要求,对上海思立微电子科技有限公司(以下简称“标的公司”)资产评估有关事项说明如下:

1.关于未选择收益法的考虑,以及与资产基础法中无形资产采用收入分成法进行评估、市场法中选择市盈率作为价值比率是否矛盾的说明。(1)未选用收益法的考虑。根据资产评估准则,资产评估专业人员在选择评估方法时,应当充分考虑影响评估方法选择的因素。收益法应用的前提条件是:未来收益可以合理预期并用货币计量、预期收益所对应的风险能够度量、收益期限能够确定或合理预期。本项目评估时间为2017年底至2018年初,当时全面屏手机生物识别的主流解决方案为人脸识别技术,标的公司研发的屏下指纹识别技术虽然具备作为人脸识别技术的替代或备选方案的潜力,但标的公司并非苹果、华为这类具备市场趋势引导能力的领导企业,标的公司及资产评估师均无法基于历史运营状况较为可靠地判断新产品推出后市场的接受程度及市场对人脸识别的替代程度,基于此项技术应用的各期预期收益及收益期间存在很大的不确定性,不能充分满足收益法的适用条件。根据评估准则要求,应当采用两种以上方法对企业价值进行评估,因此选择了资产基础法和市场法以满足准则规定。(2)无形资产收入分成与市场法市盈率法中采用市盈率法进行评估,标的公司作为具有一定技术实力的科技公司,应当将其技术类无形资产进行识别并合理反映价值。因无形资产成本与收益的弱对应性,成本途径评估结果难以合理反映技术类无形资产价值;因技术类无形资产的特性和保密性,难以采用市场途径进行资产评估;故采用了无形资产评估中最常用的收益途径评估技术类无形资产。不同于企业价值评估,无形资产评估中的收益是无形资产所贡献的收益而不是企业的全部收益,将无形资产的贡献从企业收益中分离出来的方法有增量收益法、超额收益法、许可费节省法、收入分成法等,根据标的公司情况,选用了收入分成法对无形资产的贡献进行评估。收入分成法采用了符合技术类无形资产风险收益特征的有限年限模型和技术类无形资产收益递减的方式,得出的收益贡献是一种对技术类无形资产应用前景的综合分析判断,与企业价值评估中的收益预测在范围、完备度和准确度上不尽相同。本次市场法评估中,在交易方进行业绩承诺的前提下,市盈率作为市场常用的价值比率,具备适用条件,因而选取了公开披露信息且具有业绩承诺的上市公司并购案例作为市场法样本进行评估。综上,对无形资产评估采用收入分成与市场法中采用市盈率法作为价值比率与企业价值不适用收益法并不矛盾。

2.关于可比案例选择及其可比性的考虑,以及可比案例业绩承诺完成情况对可比性影响,分别使用各可比案例基于目前财务数据计算财务指标与评估基准日目标值进行比较的说明。(1)可比案例选择的考虑。根据资产评估准则,使用市场法评估,评估

人员可以选择在交易市场方面与评估对象相同或者可比的参照物,可以选择与评估对象在价值影响因素方面相同或者相似的参照物。项目经济阶段的公开并购案例中,没有与标的公司产业分工及终端应用模式完全一致的对比公司。考虑到芯片及集成电路设计厂商相比晶圆厂商、封装测试厂商而言,与标的公司经营模式和资产结构特征更加类似,评估搜集了能够找到的标的公司产业分工相同或类似的对比案例进行评估。(2)可比案例业绩承诺完成情况对可比性影响的考虑。市场法评估时也应考虑未来预计收益情况,可比案例的交易价格也是基于评估基准日时点对未来收益的预期,不能事后实现或未实现业绩去修正已经实现的交易。采用市场法进行比较,只能基于可比案例当时的交易情形而不能事后的数据对可比交易进行修正,否则失去可比案例的客观性和可比性。因难以对可比案例交易后发生的变化和未来可能发生的变化进行预测,本次评估未考虑可比案例业绩承诺完成情况。(3)使用各可比案例财务数据计算财务指标与评估基准日目标值进行比较的考虑。使用交易案例法,通常需要进行多种维度的可比性调整,包括交易时间差异、交易方式差异、控制权及流动性差异、公司经营差异等,各维度需独立进行调整,交易发生前各公司的财务指标作为公司经营差异的数据表现,既是交易发生时对价的考虑因素之一,也是估值模型中进行公司对比的重要基础。而财务指标需要在同一标准口径下对比,因而统一按照评估基准日目标值进行比较分析,假设交易案例均发生于同一基准日进行基准日前财务指标的对比分析。对于交易日期与评估基准日的差异,属于交易时间维度的调整,模型中单独进行了交易日期调整。

3.关于调整因素中财务指标与业务指标及其权重,以及各指标与价值比率的相关性,各指标的调整过程和评分依据的说明。由于实际上没有完全相同的可比企业,考虑到交易案例与标的公司存在的发展阶段差异、终端领域差异等因素,且该等因素差异均会在财务数据上有所体现,故使用了财务指标调整。财务指标主要参照了相关公司比较分析体系中有代表性的业绩评价指标体系,分别从盈利能力、营运能力、偿债能力及成长能力4个方面,选取净资产收益率、总资产报酬率、总资产周转率、流动资产周转率、资产负债率、已获利息倍数、营业收入增长率及营业利润增长率8个财务指标,考虑到盈利能力、成长能力、营运能力、偿债能力对于芯片及集成电路行业的重要性差异,分别给予35%、25%、20%、20%的权重。为进一步增加减小交易案例与标的公司之间的可比性差异,模型增加了业务指标调整。业务指标主要考虑了标的公司所处行业的关键竞争能力,分别从上游整合能力、下游整合能力及研发能力3个方面,结合公开资料的可获得性,选取供应链稳定性、供应商知名度、终端客户行业知名度、终端市场占有率、知识产权数量、发明专利数量及知识产权数量占比、研发人员数量和核心技术人员研发支出8个业务指标,考虑到研发能力、上游整合能力、下游整合能力对于芯片及集成电路行业的重要性差异,分别给予40%、30%、30%的权重。考虑到财务指标与业务指标同等

重要,对于财务指标和业务指标的权重,模型中均按50%考虑。由于盈利能力越强、营运效率越高、偿债风险越小、成长能力越强,上游整合能力越强、下游整合能力越强、研发能力越强,公司估值一般越高,所以除资产负债率外,模型中各指标与价值比率呈正相关关系。财务指标的赋分方式,是引用标准值确定指标档次,利用赋值法确定具体分值,业务指标的赋分方式,参考了多名专家打分的平均数。

4.关于未对行业因素进行修正的考虑,以及未对交易方式和交易条件进行修正的说明。由于市场不存在与标的公司相同的交易案例,评估选择了行业中经营模式可比的案例。产业分工上,标的公司和可比公司均处于芯片和集成电路设计环节,在供应链关系及地位、采购及销售周转模式、产业链附加值贡献率、盈利模式及成本结构等方面均具有较大的相似性和可比性,且经实证分析,集成电路产业中产业链位置相同但下游终端用途不同的上市公司,相比处于产业链位置不同但下游终端用途相同的上市公司,财务指标更为接近。考虑到行业因素如不同终端用途的发展前景差异、行业竞争环境差异等,于财务数据中有所体现,评估进行了业务指标调整。综上,评估模型未单独对行业因素进行修正,所选案例均与本次交易均属于上市公司发行股份购买资产类交易,均存在业务指标调整,考虑到交易方式和交易条件基本相同,评估过程中未对交易方式和交易条件进行修正。

5.关于行业专家选择的考虑,以及专家胜任能力、专家独立性、打分流程及结果合理性的说明。为弥补评估人员在集成电路领域的专业不足,进一步提高市场法模型的可信性,评估过程中利用了行业专家打分的方式对样本公司与标的公司的业务指标进行了评价。考虑到胜任能力及独立性要求,行业专家的选择标准需要具备本科以上学历,10年以上从业经验,具有市场影响力的项目或重大课题参与经验,具有行业认可的获奖经历,在行业协会任职的专家优先考虑。最终邀请的5名专家均具有至少15年的行业工作经验,均至少具备相同或类似专业硕士学位学历,均具有主持芯片及集成电路设计研发或运营管理工作经历,其中有3名专家曾获得相关领域行业奖项,具备所需胜任能力。5名专家与标的公司均无关联关系,满足独立性要求。专家确定后,按照介绍评分规则,发放材料介绍及评分表格,专家独立打分,汇总专家评分结果的流程进行专家打分操作。选用专家进行打分,弥补了评估人员芯片及集成电路行业经验的不足,提高了评估的专业性和客观性。

6.关于标的公司承诺净利润的合理性和可实现性的说明。标的公司承诺在2018年度、2019年度和2020年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于22,100万元。评估报告出具日,标的公司已完成新产品开发,取得一线手机厂商意向订单,具备支持其完成业绩承诺的产品及客户基础,评估模型中使用的2018年预期净利润为6,000万元。据评估人员报告出后了解,标的公司2018年经审计的扣非净利润为9,507.19万元,2019年未经审计的扣非净利润为9,123万元,两年合计已实现3年业绩承诺总数的58%。

(中联资产评估集团有限公司及签字资产评估师)