

# 如果人工智能“犯了错”，谁担责

## 新技术新产业隐含新风险，需平衡创新激励与风险规制，代表建议通过立法规范研发应用过程

两会聚焦

■本报特派记者 王海燕 舒抒 王闲乐

无人驾驶、人工智能、物联网、大数据等新技术更新迭代，带来新产业蓬勃发展、新业态层出不穷，给人类生活带来便利。但新技术新产业也隐含新风险，需平衡创新激励与风险规制，由此带来的立法滞后引起了不少代表的关注。

### 何以规范人工智能的“伦理”边界

“行车不规范，亲人两行泪”，还要承担相应的法律责任。但，如果开车的“人”是人工智能，怎么办？

全国人大代表、致公党上海市委专职副主委邵志清表示，当社会行为主体中出现“人工智能”这个新门类，应该明确人工智能与自然人的行为划分。当人工智能“犯了错”，智能机器人的使用者、制造者和机器人本身都要承担相应责任，但这些法律责任应进行严格的区分。

日前，新华社在全国两会前夕推出全球首个人工智能合成女主播，引发网友热议。但另一方面，浙江警方于2017年9月破获全国首例运用人工智能实施犯罪的案件。涉案平台利用人工智能技术快速识别验证码，截获、贩卖了10亿多组公民个人信息，供合作团伙进行网络诈骗。英国《金融时报》也曾于2015年7月报道了德国大众公司的机器人“杀人事件”，一名工作人员被正在安装的机器人突然抓起重重摔向金属板而不治身亡。

邵志清表示，上述案件中，有的是机器通过自主学习提升识别能力从而帮助人实施犯罪，有的则是因机器完全自主的行为导致人员伤亡。“传统刑法领域只有自然人才是刑法规制的主体，然而在人工智能应用场景下，很多机器成为了主体。”邵志清认为，现有法律已经难以规范此类问题，需要对人工智能的应用场景管理进行立法。

对此他建议，人工智能应用场景的管理应重点围绕伦理道德、资源获取、主体认定、行为认定、责任划分等方面进行立法。

其中，对于人们最关注的伦理道德方面，应该明确禁止应用人工智能技术实施违反人类伦理道德的行为。尤其在基因工程、生命科学、情感意识等方面，应该通过法律为智能社会划出伦理道德的边界，让人工智能服务造福而不是困扰危害人类社会。

同时，立法明确禁止人工智能采集涉及个人隐私、商业秘密、国家机密的资料或信息、数据等，从源头上遏制恶意使用人工智能的不法行为。

他还建议，明确责任划分和处罚的原则。一旦有侵害发生，让智能机器人的使用者、制造者、机器人本身承担严格区分的相关责任。

### 无人驾驶出租车不到一周被叫停

“去年11月，全国首辆无人驾驶出租车在广州投入运营，但不到一周就被叫停。这个现象值得我们关注。”全国人大代表陈力表示，科技发展离不开法制保障，而从目前来看，我国科技法体系呈现出一定的滞后性。因此，今年两会他提交了一份议案，建议修改现行的《科学技术进步法》。

现行的《中华人民共和国科学技术进步法》于1993年颁布实施，2007年修订。陈力说，

这部法律以基础研究和应用、研究开发机构管理等为主要内容，已无法适应新时代下建设创新型国家和世界科技强国的需要。陈力举了全国首辆无人驾驶出租车的例子，2018年11月，全国首辆无人驾驶出租车在广州投入运营，但不足一星期就被叫停。

在国外，在自动驾驶领域，联合国对《维也纳道路交通公约》进行了修正，德国对《德国道路交通条例》所规定的“驾驶员在车辆行驶过程中全程保持警惕”“驾驶员的手不能离开方向盘”等条文启动立法修正。

“在相关的技术性能及交通规则、损害赔偿规则等未明确的情况下，叫停运营确实能够防范人工智能技术风险的发生和扩大。”陈力说，但新技术新产业本就常隐含风险，尤其是人工智能这样的新兴行业，未来发展前景可观，所以有必要通过修订《科学技术进步法》等相关法律法规，在创新激励与风险规制之间寻找一个平衡点，对新技术研发与应用加以引导和规范。

陈力还建议要充分保障创新主体权利，强化对科技成果转化保障，加大科技创新中的知识产权保护力度。（本报北京3月4日专电）

应该明确禁止应用人工智能技术实施违反人类伦理道德的行为。尤其在基因工程、生命科学、情感意识等方面，应该通过法律为智能社会划出伦理道德的边界，让人工智能服务造福而不是困扰危害人类社会。

同时，立法明确禁止人工智能采集涉及个人隐私、商业秘密、国家机密的资料或信息、数据等，从源头上遏制恶意使用人工智能的不法行为。

他还建议，明确责任划分和处罚的原则。一旦有侵害发生，让智能机器人的使用者、制造者、机器人本身承担严格区分的相关责任。

无人驾驶出租车不到一周被叫停

“去年11月，全国首辆无人驾驶出租车在广州投入运营，但不到一周就被叫停。这个现象值得我们关注。”全国人大代表陈力表示，科技发展离不开法制保障，而从目前来看，我国科技法体系呈现出一定的滞后性。因此，今年两会他提交了一份议案，建议修改现行的《科学技术进步法》。

现行的《中华人民共和国科学技术进步法》于1993年颁布实施，2007年修订。陈力说，

## 两会解放论坛

新技术来了，社会准备好了吗？

当大多数人还在为技术的“炫酷”欢呼时，真正的有识之士，会做一些冷静的思考和追问——除了种种显而易见的好处，并喷的新技术、新形式，是否也会带来一些未曾预料的作用？陶醉于新模式的剧作，会不会忘了原本的初心？当苗头性的潜在问题露头时，制度又是否能够及时补位？

这不是杞人忧天，而在“两会时间”刚刚开启的时候，人们看到了这样的警醒，也看到了行动的轨迹。

继全国政协首场新闻发布会后，人工智能后，全国人大首场记者会的压轴问题，也传递出明确信息：全国人大常委会已将一些与人工智能密切相关的立法项目，如数字安全法、个人信息保护法和修改科学技术进步法等，列入本届五年的立法规划；专门针对人工智能的立法，亦将列入抓紧研究项目。

人工智能也将有法可依——即便前路漫漫，至少也是一个明确的方向。而在发言人张业遂近1个半小时的答问里，数据安全、个人信息保护等方面的立法信息，出现了很多次。

这场发布会，是每年人代会开幕前最为火爆的场合。许多人是在冲着中美贸易、朝美会谈、一带一路、国防军费等“大热”议题来的。但听完完整场你会发现，像具体的立法规划这样似乎并没有“热得发烫”的事，会在至深处影响中国，甚至影响世界。由此再看前一天下午上海代表团的“议案会签”，多位代表就人工智能、大数据等提出的立法建议，无疑有些“英雄所见略同”的味道。

新技术总有两面性，人们一面说着“未来已来”，一面也未必能有十足把握去穿透未来。而有些看似未来的事，其实已经在眉睫了。就如邵志清代表所言，社会行为主体中已经出现“人工智能”这个新门类，而人工智能是会“犯错”的——国内已有运用人工智能进行犯罪的案例，国外甚至有机器人完全自主地杀人。既然有这个新门类，法律就应该区分明确人工智能与自然人的行为划分；既然它会犯错，那么就要严格划定好机器人使用者、制造者乃至机器人本身的责任。

这些区分、明确和界定，本身就是法治社会的应有之义。而立法作为分量最重的一种制度供给方式，一项至为重要的功能，就在于尽可能为各种未知的可能性划定边界，保护各方应有的权利，从而为发展实践“保驾护航”。

没错，划定边界，往往不是限制，而是保护。就如陈力代表所言，新技术、新产业本常含风险，但未来发展前景可观，创新激励和风险规制之间怎么找到一个平衡点，就需要立法、修法。这里有一种微妙的“攻守之道”，而无论是为了向前突破的“进”，还是为了规避风险的“守”，在制度供给上着力，都指向一种尊重规律、崇尚理性、善于预判的态度。

“凡事预则立，不预则废”。一个“预”字，其实也就是今天说的“忧患意识，未雨绸缪，精准研判，妥善应对”——这是习近平总书记的话，本意是针对重大风险，其实也适用于经济社会许多方面的问题，包括看待各种新技术、新模式、新问题——“未知”可能意味着风险，也可能意味着机遇。对于未知，最好的态度是一种“理性的热情”，既绝不裹足，也绝不盲目。

反过来，面对新技术时的态度和方法，在面对更宏大的命题时，也值得借鉴参照。十三届全国人大二次会议今天正式开幕，宏观的中国经济，必定吸引亿万目光聚焦。当下的经济运行也充满未知，有风险，也有机会。迎接我们的是“危”还是“机”？就看中国人自己的努力。

而这种努力，很大程度就看我们是否始终葆有一种“理性的热情”，能不能时刻不忘“凡事预则立”——这是一种能力，更是一种深层的自信。

# 未知面前，多一些理性的热情

本报首席评论员 朱珉珉

## 两会履职这一年

■本报记者 郭林桦

随着中国经济不断发展，建筑业规模空前庞大，在建工程数量持续保持高位。然而，全国建筑业安全生产事故多发态势尚未得到有效遏制，这让全国政协委员、上海建工集团股份有限公司副总工程师王美华感到有些忧心。

1990年从上海交通大学土木建筑专业毕业至今，王美华已经在建筑业工作了近30年。2013年担任全国政协委员以来，她一直关注着建筑业的技术创新和管理提升议题。去年，她结合政府工作报告提出的“地下管廊建好更要管好”等建议，受到了参会人员广泛关注。

今年全国两会，王美华带着《建立建筑产业工人信息管理平台》等提案来到北京，希望通过建立统一平台规范管理，提升建筑工人的安全意识和专业技能，完善用工制度，保障工人权益。赴京参会前，她又来到上海虹口区的上海实业集团工地调研，与一线工人交流，进一步完善提案内容。

全国建筑业从业人数近6000万。据住建部网站信息，2018年1—11月，全国共发生房屋市政工程生产安全事故698起、死亡800人，比2017年同期分别上升8.55%和6.24%。各地欠薪事件也屡有发生，建筑产业工人的劳动权益保障体系有待进一步完善。

“建筑工地屡屡发生安全生产事故，跟当前的建筑企业用工模式有很大关系。”王美华通过调研了解到，建筑企业主要采取将工程劳务分包给劳务公司的用工模式，由于劳务公司没有自己的工人队伍，通常由一两个中间人去组织班组和工人，实质变成了建筑企业使用劳务“包工头”。部分“包工头”缺乏责任感加之违法成本低，不与工人签合同，更不给人交社保，工人的劳动权益难以保障。另外，企业考虑到时间和经济成本，往往缺乏对一线操作工人开展深入全面规范的安全意识、职业素养和专业技能的培训，进一步加剧了一线建筑工人管理无序的状况。

如何提升建筑业的安全管理水平，保障一线工人的权益？王美华建议，借鉴日本等国和港澳地区对建筑业劳务用工的管理经验，由政府主导、社会参与的统一建筑产业工人劳务市场管理平台，大力培育现代化建筑产业工人队伍，充分维护工人的劳动权益。

在建筑业工作多年的王美华知道，管理工地，最难管的是人，要管好人，基础是人员信息。“现在大数据技术应用已经非常广泛，具备建立建筑产业工人数据库的条件。”王美华说，建立人员数据库后，由各专业主管部门提出专业技能标准、安全操作规范，充分借助社会力量，依托各人事代理公司，加大对建筑产业工人的培训、劳动保障、人力市场调剂等服务。“尤其要强化安全意识、专业技能方面的培训。只有培训合格，才能进场施工。”

建立这样的平台，也能打破现行的“包工头”模式。王美华说：“平台建好后，各用工企业必须从管理平台招募各专业技能合格的产业工人进行施工，各监管部门可以通过施工现场实名制台账进行监管，使进入施工现场的一线工人都能保证得到全面而规范的培训和保障。”在遇到用工不平衡、欠薪矛盾时，也能通过管理平台未雨绸缪，进行统筹和化解。

扫一扫看视频

管好工地，最难管的是人

王美华委员：建立统一建筑产业工人劳务市场管理平台

■本报特派记者 张骏

在上海证券交易所设立科创板并试点注册制，是中国资本市场期待多时的重大变革，也是中国资本市场千载难逢的发展机遇。全国政协委员、国浩律师（上海）事务所合伙人吕红兵认为，在此过程中，法治的规范与引领功能的发挥不可替代、不可或缺。他建议，应通过进一步加强金融法院建设，完善公司与证券法律制度，为设立科创板并

试行注册制创造良好的法治环境。

去年8月20日，上海金融法院正式揭牌成立，解决了在上海辖区内“对金融案件实行集中管辖”的大问题。吕红兵说，“这只是金融法院建设的第一步”，未来应该在科创板和注册制推出之际，实现对金融案件实行跨地域管辖。

吕红兵认为，完善公司和证券法律制度，也是设立科创板和试点注册制的重要保障之一。他说，注册制改革涉及诸多法律关系。以保荐人的督导责任为例，目前上市规则规定“为

发行人首次公开发行股票提供服务的保荐机构，应当对发行人进行持续督导”。而现行证券法并未规定保荐机构的持续督导职责。因此应当尽快修订完善证券法，明确保荐机构的持续督导责任。他还建议，鉴于持续督导的内容极其广泛，加上科创板上市企业技术本身的高度专业性，应该强调并压实上市公司在技术、生产等专业环节的直接与首要的法律责任，而对保荐机构的督导法律责任作出区别性、层次性的安排。（本报北京3月4日专电）

## 推动金融案件跨地域集中管辖

### 委员建议：加强金融法院建设，完善公司与证券法律制度

应该明确禁止应用人工智能技术实施违反人类伦理道德的行为。尤其在基因工程、生命科学、情感意识等方面，应该通过法律为智能社会划出伦理道德的边界，让人工智能服务造福而不是困扰危害人类社会。

同时，立法明确禁止人工智能采集涉及个人隐私、商业秘密、国家机密的资料或信息、数据等，从源头上遏制恶意使用人工智能的不法行为。

他还建议，明确责任划分和处罚的原则。一旦有侵害发生，让智能机器人的使用者、制造者、机器人本身承担严格区分的相关责任。

无人驾驶出租车不到一周被叫停

“去年11月，全国首辆无人驾驶出租车在广州投入运营，但不到一周就被叫停。这个现象值得我们关注。”全国人大代表陈力表示，科技发展离不开法制保障，而从目前来看，我国科技法体系呈现出一定的滞后性。因此，今年两会他提交了一份议案，建议修改现行的《科学技术进步法》。

现行的《中华人民共和国科学技术进步法》于1993年颁布实施，2007年修订。陈力说，

这部法律以基础研究和应用、研究开发机构管理等为主要内容，已无法适应新时代下建设创新型国家和世界科技强国的需要。陈力举了全国首辆无人驾驶出租车的例子，2018年11月，全国首辆无人驾驶出租车在广州投入运营，但不足一星期就被叫停。

在国外，在自动驾驶领域，联合国对《维也纳道路交通公约》进行了修正，德国对《德国道路交通条例》所规定的“驾驶员在车辆行驶过程中全程保持警惕”“驾驶员的手不能离开方向盘”等条文启动立法修正。

“在相关的技术性能及交通规则、损害赔偿规则等未明确的情况下，叫停运营确实能够防范人工智能技术风险的发生和扩大。”陈力说，但新技术新产业本就常隐含风险，尤其是人工智能这样的新兴行业，未来发展前景可观，所以有必要通过修订《科学技术进步法》等相关法律法规，在创新激励与风险规制之间寻找一个平衡点，对新技术研发与应用加以引导和规范。

陈力还建议要充分保障创新主体权利，强化对科技成果转化保障，加大科技创新中的知识产权保护力度。（本报北京3月4日专电）

## 建言资政 锚定新方位新使命

### 在沪全国政协委员审议政协工作情况和提案工作情况报告，董云虎参加

本报北京3月4日专电（特派记者 张骏）在沪全国政协委员4日分别参加全国政协十三届二次会议分组会议，审议政协常委会工作报告和提案工作情况报告。全国政协委员、上海市政协主席董云虎在审议时认为，报告实事求是，客观全面，重点突出，要求明确，贯穿习近平总书记关于加强和改进人民政协工作的重要思想，政治性、思想性、实践性、指导性很强，为政协工作提供了重要遵循。

董云虎说，新一届全国政协坚持党建引领，思想领先，创新驱动，提质增效，全系统推进，高质量发展，开创了人民政协工作新局面。今年是新中国成立和人民政协成立70周年，在新的历史起点上做好政协工作，必须坚持把习近平新时代中国特色社会主义思想作为统揽各项工作的总纲，抓住学习、创新、团结三个关键词，聚焦决胜全面建成小康社会关键之年的重大问题，着力提高双向发力的工作质量。把思想政治建设摆在首位，强化政协政治功能。聚焦决胜全面小康，提高建言资政水平。围绕防控重大风险，广泛凝聚社会共识。锚定新方位新使命，加强政协理论、制度和实践创新，推动人民政协制度更加成熟更加定型。

郑钢淼委员表示，报告强调今年工作思路必须讲政治、顾大局，坚持稳中求进工作总基调，适应“时”和“势”的变化，增强“难”和



董云虎委员在审议政协常委会工作报告时发言。



李国华委员（左）与马国湘委员讨论“三项新的重大任务”。

“忧”的意识，把握“稳”的要义，强化“进”的措施，谋划了人民政协围绕全面建成小康社会大局，广泛凝聚正能量的全年重点工作。我们要认真组织各级政协委员学习领会报告精神，落实中央各项决策部署，调动全体政协委员的积极性，围绕全市中心工作建言资政和凝聚共识。

委员们对政协工作创新给予肯定。胡一委员说，政协越来越尊重委员主体地位，强化委员责任意识，委员履职的深度和广度明显提升，有效地改变了“年委员”的状况。张恩迪委

员说，创新已经深入政协工作的方方面面，如网上议政，不受时空限制，在何时何地都能履职，成效更加显著。

李国华委员说，报告对委员履职尽责提出了新要求，针对问题既要讲解决思路，又要着眼长远，力争从机制体制建设的角度解决问题。要深入思考、实地调研，“头上有星空，脚下有泥土”，拿出实实在在的意见和建议。吴凡委员建议，要完善履职平台，凝聚广大委员共识，发挥广大委员的智慧开展议政建言。

## 上海代表团举行集中会签，19位代表共介绍22项议案

### 发言五分钟，信息量却持续“爆棚”

■本报特派记者 舒抒 王海燕 孟群舒 陈抒怡 王闲乐

3月4日，上海代表团举行代表议案集中会签活动。在长达2个小时的活动中，19位代表共介绍了22项议案，也成为近年来上海代表团持续时间最长的一次议案会签。每位代表发言都要控制在5分钟内，不少代表都特意加快语速，然而信息量却持续“爆棚”。

“现有《证券法》对上市公司信息披露违法的成本太低，封顶只有60万元。”全国人大代表、立信会计师事务所董事长、上交所上市委员会委员朱建弟建议，《证券法》增加上市公司信息披露违法行为罚款金额。

全国人大代表、上海港国际客运中心开发有限公司总经理徐珏慧表示，中国已成亚洲最大、全球第二大邮轮客源国市场，建议《海上交通安全法》增加邮轮安全相关内容。

全国人大代表、上海财经大学公共经济与管理学院院长刘小兵建议，在现行《政府信息公开条例》基础上制定《中华人民共和国



曹可凡代表（左）、花蓓代表（中）和周燕芳代表正在会签议案。



位于老城厢历史文物风貌保护区的“书隐楼”，由于建筑产权人众多，且大多失散失联，难以形成符合法定要求的修缮意见。全国人大代表、黄浦区委书记杲云建议，应尽快制定《中华人民共和国优秀历史建筑保护法》，破解历史建筑保护难、修缮难。（本报北京3月4日专电）