



# 云泄露责任难究，“硬核”评估有办法

本报记者 谢开飞

安全租户隔离、非法访问、数据存储安全、隐私数据泄露、数据丢失……随着云计算不断地渗透人们生活的各个方面，其服务平台背后潜藏的诸多隐患也逐渐成为了焦点。

近日，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、财政部制定并

发布了《云计算服务安全评估办法》(以下简称《评估办法》)。《评估办法》指出，本次云计算服务安全评估是依据云服务提供商申请，对面向党政机关、关键信息基础设施提供云计算服务的云平台进行的安全评估。

此次评估涉及到哪些方面?如何评估?“云”上安全如何保障?科技日报记者就此采访了相关领域的专家。

## “云”中潜藏着安全隐患

从国家“十三五”规划、国务院促进云计算产业发展的意见、工信部云计算发展的行动计划到地方政府纷纷出台“政务上云”“企业上云”的政策和计划，云计算服务呈现快速发展的态势和良好的市场前景。根据中国信息通信研究院最新发布的《云计算发展白皮书(2019年)》，2018年，我国云计算整体市场规模达962.8亿元，增速39.2%，国内大部分政务系统及服务系统、关键信息基础设施平台已经或正在逐步上“云”。

“云计算服务平台即云平台，可以把计算、网络、存储等进行虚拟化，云上用户能够如用水用电一样按需获取上述资源。”360公司云安全产品专家张利民告诉记者，党政部门采购云计算服务，有利于提高资源利用率和为民服务效率与水平，但云平台中也潜藏着诸多安全隐患。

“云计算使网络边界模糊化、虚拟化，给网络安全带来了巨大的挑战，传统网络可以通过交换机、IDS等设备进行日常监测、审计，而云主机间的通讯流量对于传统的安全防护产品来说是不可见的。”张利民说，如2017年的“永恒之蓝”事件暴露了政企用户在安全管理和运维工作中存在的诸多问题，特别是在网络安全的运营监测和态势感知、威胁预警和分析处置方面，国家和有关政企用户缺乏有效的技术手段和足够的能力。

“云计算作为信息产业的颠覆性产业，数据的安全是首要问题。云服务平台上往往承载大量数据，这些数据在传输和存储过程中有丢失、篡改、泄露等风险。”复旦大学大数据试验场研究院、上海市数据科学重点实验室副研究员张帆说，同时，云服务平台往往涉及云平台建设和设备提供方、云服务提供方、租户、监管方、测评方等多协同单位参与建设与运营管理，这就造成了云服务平台各方安全责任边界不像传统模式下那么清晰。

北京邮电大学信息安全中心副主任辛阳举例，一个云安全服务商可能同时为多个租户提供服务，这些租户之间虚拟资源相互隔离，但物理上可能在相同的设备上，攻击者可能会突破虚拟资源的权限，完成虚拟机逃逸，并获得控制物理机的权限，进而攻击或窃取其他租户的数据。

为此，《评估办法》指出，本次开展云计算服务安全评估，是为了提高党政机关、关键信息基础设施运营者采购使用云计算服务的安全可控水平，降低采购使用云计算服务带来的网络安全风险，增强党政机关、关键信息基础设施运营者将业务及数据向云服务平台迁移的信心。

“《评估办法》的出台细化了对于云计算服务平台的安全要求，使我国企业和政府部门业务能够安全上云，有助于筑起我国网络和信息安全的防线。”张帆说。

## 对云服务商提出更高要求

“未来云计算的发展，除了提供多用户架构良好设计的同时，还必须要确实可信的云计算运营商。”张帆说。

为此，《评估办法》指出，本次重点评估内容包括云平台管理运营者(以下简称云服务商)的征信、经营状况等基本情况;云服务商人员背景及稳定性，特别是能够访问客户数据、能够收集相关数据的人员;云平台技术、产品和服务供应链安全情况;云服务商安全管理能力及云平台安全防护情况;客户迁移数据的可行性和便捷性等。

“相较于以往的安全审查，这次评估针对性更强，目标重点面向党政机关和关键信息基础设施运营者所采购的云计算服务。”辛阳说，这次出台的《评

估办法》也更为全面，不止关注云安全技术评估，还包括云平台管理经营状态、服务人员资质、安全管理能力、服务业务连续性等全方位的测试评估。

不仅如此，《评估办法》还指出，将建立云计算服务安全评估工作协调机制，审议云计算服务安全评估政策文件，批准云计算服务安全评估结果，协调处理云计算服务安全评估有关重要事项。明文规定申请安全评估的云服务商应向办公室提交的材料内容和相关流程以及参照的标准。

“本次《评估办法》的发布对云安全产业具有重要的意义，对政府部门等采购商来说提供了云服务的安全保障，信息系统运营部门可以做到‘有法可依’，避免了安全防护参差不齐的现状。”辛阳说。

## 构建云计算大安全生态

“作为客户企业来说，能及时了解目前行业更新的反馈，在云计算服务选型、采购中有了事实依据和标准，能够更加精准、高效地选择符合真实业务需求的云计算服务商，降低决策成本，保证决策质量，屏蔽决策风险。”云知声智能科技股份有限公司物联网研发总监李彬说，对于云计算服务商来说，《评估办法》促进了技术和制度合规以及完善，给企业打了一剂“预防针”，对于企业的健康发展有着积极的意义。

此外，李彬也表示，针对云计算及网络安全行业而言，《评估办法》全面列举了云计算安全评估的行为规范，能促进行业正规化，提升了国内云计算市场的准入门槛，加强了云计算服务商的信息监督以及淘汰机制，使国内云计算市场能在更规范和健康的轨道上发展，对行业竞争起到正面的促进作用。

李彬说，目前，公司已与多家顶尖的云计算安全厂商建立了战略合作框架，进行舆情共享、安全事件联动防护机制，最大限度的保证了用户和合作伙伴的数据和服务安全。

张利民也表示，针对安全技术风险，建议云计算厂商和安全厂商能够通力合作，打破技术壁垒开发合作，各个安全厂商之间也能够积极合作，利用各自优势，不断发展成为一个云计算大安全生态。

针对安全运维和安全管理风险，张利民建议，要明确云监管方、云服务商、云服务客户等各方的安全职责;要加强安全管理体系建设，比如安全流程管理、制度策略管理、安全建设管理、安全运维管理等。

“打铁还需自身硬，规范安全制度，减少人为安全隐患，不要将鸡蛋放在一个篮子里，多云接入是客户使用云计算服务的趋势，要高效而合理的风险转移。”李彬表示，同时，安全服务需要持续的投入和不断迭代完善，安全制度和技术并行，覆盖业务生产的每一个环节。

辛阳特别强调，安全不是静态的，而是动态变化的过程，没有一成不变的安全措施，因此要具有跟进最新安全动态并及时响应的能力，确保安全措施的动态有效，力保恢复，做好数据的容灾备份。

# 我国自动驾驶还需更多交通管理政策开路

## 决策视野

本报记者 张晔

“人力成本增加、管理成本增加、司机紧缺、安全问题突出等，是客货运输面临的大问题，并且它们对可靠性的要求非常高。”在近日举行的第19届COTA国际交通科技年会上，江苏省交通运输厅副厅长金凌表示，高可靠性自动驾驶货运系统和客运系统将技术极致化，将安全与能耗做到最优，将会是自动驾驶发展的切入点。中国自动驾驶处于探索期，无论在技术还是成本上都存在改进空间，未来发展依赖政策环境、法规标准、技术发展、基础设施建设等多方面支持。

## 自动驾驶成为业界香饽饽

21世纪，低下的通行效率以及频发的交通事故已成为当前民众最为头疼的问题，从驾驶和拥堵中解放出来成为人们的新诉求。统计表明，在我国九成以上交通事故都是因驾驶不慎导致，而自动驾驶可以有效减少交通事故发生率。

随着汽车逐步进入电子化的时代，人工智能尤其是深度学习技术逐渐成熟，算法开始能够识别物体属性，做出类人的合理决策，自动驾驶逐步成为

可能，技术发展如火如荼，其背后无限的商业想象空间也令业界向往。

“自动驾驶正成为‘科技巨头’企业的香饽饽。”金凌说，从2009年起，十年间，谷歌、百度、特斯拉、优步、苹果、阿里巴巴等科技企业先后进入自动驾驶领域，且投入不菲。因为看到广阔产业前景，国内切入到自动驾驶相关领域的企业也在逐渐增多。从区域分布上来看，北京、广东、上海成为自动驾驶企业最为集中地区，占比近72%。“江苏的相关企业也在迅速增加，研发能力也在增强，现在企业占比已经达到6%，并在继续增长中。”金凌透露。

但也有业内人士表示，目前中国道路环境复杂，汽车制造、互联网通信起步较晚，如何通过政策法规推动自动驾驶发展，让其尽快商用化，使自动驾驶真正来到我们身边是当下需要思考的问题。

## 缺乏政策法规支持产业进程受阻

“制约自动驾驶迅速普及的因素包括技术成熟度、成本和政策法规，而政策法规是最大的拦路虎。”在谈及国内外自动驾驶的政策环境时，金凌给出自己的观点。

通过整理，科技日报记者发现，国外的自动驾驶政策更多涉及公共安全领域。这其中包括两大类，一是信息安全问题，二是交通安全法。从联合国发

布的文件来看，世界车辆法规论坛2016年11月通过汽车自动驾驶安全标准，该标准主要包括组织白帽黑客攻击的措施及探测到攻击时警告驾驶人并防止失控的措施等。美国、英国、日本等也先后发布相关法规，比如美国出台的《联邦自动驾驶汽车政策》，是第一部有关自动驾驶政策的法规。

在我国，近年来也先后出台了一些政策，这些政策更多的是聚焦于产业政策，而非交通管理层次。同时，在政策层面缺乏一个权威性的组织。

“目前自动驾驶还是相当于工业产品的中试阶段，政策是围绕上路测试来服务，没有为自动驾驶的商业条件和交通管理来制定。”金凌认为。

可喜的是，如今我国北京、上海、江苏、广州、深圳、重庆等多个省市正密集研究制定自动驾驶(智能网联)法规条例。2018年9月，江苏省经信委(现江苏省工信厅)、省公安厅、省交通厅联合印发《江苏省智能网联汽车道路测试管理细则(试行)》，优化道路测试环境，保障道路交通安全，推动产业发展;2018年11月，全国首张营运货车自动驾驶牌照亮相苏州。

## 客运物流将率先大规模应用

“我们最大的优势是有别于国外分散的市场，把各个省的统一市场建立起来，比欧盟还要大。”金

凌认为。

金凌表示，我国制定自动驾驶商用化政策要遵循6方面原则，一是安全第一原则，二是灵活变通、技术中立的原则，三是以性能表现作为评价标准，四是法规统一原则，五是融入交通运输系统，六是与传统车辆共享道路环境。

无人驾驶最先被大规模应用的场景，金凌认为应该是客运、物流产业，高可靠性自动驾驶货运系统和客运系统将技术极致化，将安全与能耗做到最优，将会是自动驾驶发展的切入点。

金凌表示，应根据自动驾驶发展路径，引导商用化政策的制定，通过政策制定推进自动驾驶更好地发展。

首先是从应用需求引导政策法规制定，率先应用在限定场景下的封闭或半封闭区域，如自动泊车、封闭场区内物流运输，其次是干线物流、末端配送、固定线路的环卫领域、公交通勤、分时租赁、网约车、共享出行等领域。

第二是从角色引导政策法规制定，针对管理部门、车企、技术厂商、生产厂商、行业应用企业等不同的用户角色，制定相关的政策标准，用以规范、统一行业参与人员的行为。

第三是从发展路线引导政策法规制定，根据技术发展路线、行业发展路线制定相关政策法规，引导自动驾驶更好地提供安全、便捷、舒适的交通环境。

## 新政追踪

### 上半年减税降费超万亿元 来听听一线企业的“减负”心声

韩洁 申铨 张逸之

时至年中，最新财税数据表明，今年我国近2万亿元的减税降费政策正加快落地生效——

11709亿元，这是国家税务总局披露的上半年全国累计新增减税降费数据，其中减税10387亿元。与之对应，财政部公布的上半年全国一般公共预算收入虽然总量超10万亿元，但同比增速回落至3.4%，税收增速仅为0.9%。

以政府收入之减，换经济活力之增。透过收入“晴雨表”，来自一线企业的“减负”心声折射中国经济迎难而上、迈向高质量发展的坚定步伐。

### 增值税税率下调 助制造业“腰杆更挺”

对制造业企业而言，今年最受期待的减税举措莫过于今年4月1日起增值税税率从16%降为13%，大力度减负信号让“中国制造”前行路上“腰杆更挺”、信心更足。

走进位于福建福州的雪人股份有限公司，一辆崭新的氢能源客车引人注目。从最初生产制冷机到攻关高端压缩机，再到转向氢能产业，这家传统制造业在坚持创新中不断打开发展新空间。

“没有核心技术，就会受制于人。”公司副总经理林汝捷告诉记者，公司预计今年年底比去年少缴增值税920万元，加上历史留抵退税2055万元，资金流动性明显改善，加大研发投入更有底气。

调研中，很多企业表达了共同的心声：对企业而言，公平、有效的减负办法就是大幅度减税降费，不仅带来“真金白银”的实惠，更提振了应对挑战的信心。

“减税政策在制造业等行业表现明显。”财政部国库集中支付中心主任刘金云说，上半年制造业税收同比增长4.9%，增幅比一季度回落6.8个百分点，其中，汽车、专用设备、通用设备、仪器仪表、电气器材、纺织、化工等行业增幅回落明显。

税务总局减税办常务副主任、收入规划核算司司长蔡自力介绍，上半年，全国增值税改革减税4369亿元，其中4至6月整体净减税3185亿元，惠及940万户增值税一般纳税人，所有行业均实现减税。

税务部门监测的10万户重点税源企业数据显示，上半年重点企业单位营收税负同比下降0.6个百分点，研发投入则增长20.6%。而增值税发票数据显示，受减税降费政策红利影响，5月和6月的企业设备投资同比增长9.5%和9.2%，比前4个月累计增速分别提高4.3和4个百分点。

一个个减负大数据，凝聚起转型升级“大棋局”下，我国实体经济迈向高质量发展的信心和动力。

### 小微减负超千亿元 个税收入降三成

一系列普惠性减税政策，让数量庞大的小微企业如沐春风。厦门三都土笋冻是一家老字号小吃店。近“90”后负责人陈伟旭告诉记者，去年他新购置了一系列的设备，员工数量也扩增至20人，一个重要原因就是小微企业减税政策的出台，其中企业所得税税率从25%降到5%，算下来每年减税20万元。“普惠减税政策让我更有信心来扩大经营。”

以生产新式蛋黄酥出名的广西轩妈食品有限公司总经理韦福祿也深有感触：从3年前一家不足10人的小微电商，到如今拥有8000平方米工厂，员工超过400人，产值近2亿元，税收突破2000万元，企业快速成长受益于国家一系列扶持政策，仅今年上半年公司减税降费就超过200万元。

蔡自力介绍，上半年，小微企业普惠性政策累计新增减税1164亿元，其中民营经济市场主体新增减税1025亿元，占全部新增减税的88%。

减负激发活力，还体现在个税改革“红包”直接增加了居民收入，提升居民消费能力。数据显示，上半年，个税收入比去年同期下降30.6%，是降幅最大的税种。

专业从事薄膜电容器生产与研发的厦门法拉电子董事长严春光测算，2019年公司因增值税改革、社保费率下降等降低税费负担11%，个税税负则下降29%，全公司少缴个税累计约486万元。

蔡自力介绍，上半年，个税改革累计新增减税3077亿元，人均减税1340.5元，累计1.15亿人无需再缴纳工资薪金个人所得税。在减税降费等多重因素作用下，上半年全国居民人均可支配收入同比增长8.8%，扣除价格因素实际增长6.5%，跑赢上半年GDP增速。

### 打通“最后一公里” 确保政策“落地生根”

7月24日召开的国务院常务会议，部署了进一步治理违规涉企收费新措施，释放出更大力度抓政策落地、确保增强企业获得感积极信号。

“空前力度的减税降费政策，彰显党中央、国务院为企业打造更好营商环境的决心。”在厦门象屿集团有限公司总裁陈方看来，如果把公司今年减税降费省下的1亿多元钱全部转化为供应链运营资本，模拟测算可扩大营收规模15亿左右。“这些直观数字表明，减税降费不仅带给企业和员工实实在在的获得感，更带来长远效益。”

好政策能落地，更要生根。财政部税政司巡视员徐国乔表示，财政部正加强监督检查，严肃查处政策不落实、增加企业负担、损害群众利益等问题，坚决打通“中梗阻”“最后一公里”，对搞变通、打折扣或变换花样乱收费抵消减税效果的，发现一起查处一起，决不姑息。

再取消25项税务证明事项，将各类投诉的办理时限全部压缩50%，主要税费事项网上办理……国家税务总局本周出台便民办税缴费十条新举措。“透过这些举措，税务部门正以更大决心解决好纳税人、缴费人反映强烈的痛点、堵点和难点，确保减税降费落地生根，更好助推经济高质量发展。”税务总局新闻发言人付树林说。(据新华社)