

## 智者见智



龚克

刘庆峰

周鸿祎

王坚

施雪松

世界工程组织联合会前任主席、中国新一代人工智能发展战略研究院执行院长龚克：**最终决定权一定要握在人的手里**

今年以来，OpenAI推出的ChatGPT让生成式人工智能“火出圈”，对此，世界工程组织联合会前任主席、中国新一代人工智能发展战略研究院执行院长龚克认为，人工智能经过多年的发展，已经达到一个从量变到质变的转折点，从单媒体到多媒体、从判别式到生成式、从单任务到多任务，出现了爆发性的增长。

尽管人工智能的“智慧”令不少人赞叹不已，但龚克强调，人工智能仍然是一种工具，最终生成的结果必须由人来负责。“至少在今天，我们看到人工智能的回答是基于概率的，哪怕正确的概率再高，也一定不是100%。如果在特别关键的地方出错，不加以规制，它是灾难性的，所以最终决定权一定要握在人的手里。”他说。

随着人工智能准确率不断提升，人的“主权”会不会被逐渐让渡出去？龚克认为这也是值得担心的情况。“人们在使用生成式人工智能的时候，有可能产生依赖，什么事都要问问它，盲目地去相信它。”他表示，这时候的治理就要关注使用侧，而不仅是供给侧，需要一种“导则”来指导正确使用的方法。

龚克为人工智能的成长找到了一个类比事物——汽车。他说，汽车在开始应用的时候也有很多问题，经过多年的发展，其安全性、能效等方面都有很大改善，但尽管如此，汽车仍然可能出事，所以不仅要出台管车的规则，还要出台管理驾驶员的交通规则。

前不久正式施行的《生成式人工智能服务管理暂行办法》中提出，采取有效措施鼓励生成式人工智能创新发展，对生成式人工智能服务实行包容审慎和分类分级监管。

龚克认为，规制和发展之间要取得平衡，在一个技术生产力发展初期，对其要有一定的包容性。“发现问题后，驱动技术专家按照人类的伦理和人类的需要进一步发展，将不同技术结合在一起，使它更安全，让它的发展在有利于人类和地球可持续发展的轨道上，这是规制的目的。”他表示，此外还要注意对供给端和对需求端双边的规制。

涉及信息安全、云计算、大数据、人工智能、工业互联网等多个领域，信创是天津近年来重点发展的产业之一，这也是龚克关注的方向。

龚克表示，信息技术应用创新是为了安全可控，同时也要对国际开放。“我们的机遇是什么？智能化转型升级来了，这时候如果我们中国的产品能上得去，那么就适应了一个换代的要求。”他表示，中国可以在现有基础上，推出自己的体系结构、操作系统参与市场竞争，“中国是开放的，不是希望跟世界脱离，而是给世界增加一个选项。”

科大讯飞董事长刘庆峰：

## 算法创新才能赶超世界一流

科大讯飞在人工智能领域长期深耕，今年也动作频频：5月召开的第七届世界智能大会上，科大讯飞星火大模型及相关应用成果亮相。此后，星火1.5版本、星火2.0版本陆续升级发布，9月初又宣布讯飞星火认知大模型面向全民开放。

“科大讯飞在去年12月15日正式启动认知大模型计划的时候就叫‘1+N’。我认为首先必须在‘1’——通用人工智能上对标ChatGPT；对标以后，在各个行业赛道中有专门的应用。”科大讯飞董事长刘庆峰表示。

承建认知智能国家重点实验室和语音及语言信息处理国家工程研究中心，科大讯飞多年来在深度学习算法、大模型技术、行业大数据、知识图谱、多模态感知、系统工程技术、算力支撑等方面积累了大量成果。此外，其在天津打造的智汇谷人工智能产业基地已累计实现产值超171亿元。

刘庆峰定下了“超越ChatGPT”的发展目标：“到今年全球‘1024’开发者节时，我们的中文底层能力7个维度要比ChatGPT做得好，英文要跟它相当。对标GPT-4，明年我们也排了明确计划。”

赶超世界先进水平，刘庆峰认为首先要科学体系的测评方法，要同时做中文和英文，代码等“硬碰硬”的指标要能对标，此外还要发展底层的算力。

“我们在追赶和超越的时候要有自己算法上的创新，这样才能赶上。”在他看来，目前，中国在基础研究的整体氛围是一项短板，不能仅仅跟随或仅在现有体系上超越，源头上的技术创新也要抓紧赶上。

对于人工智能的发展，刘庆峰比较乐观，但他也提到这是一把“双刃剑”。“人工智能大幅提升各领域生产效率，把市场和人的商业模式彻底颠覆，会有很多岗位被替代。那么这些岗位的分流和培训计划、对应的社会保障机制要赶快上来。”他说，“人工智能在哪些领域能用、达到什么程度能用，要有标准和法律。”

“比如我们的变声技术就没有对社会开放，因为可能带来诈骗等很多问题。我们的判断标准是，它一定要建设美好世界，一定是在基本的逻辑中，以解决社会刚需为主要出发点。”刘庆峰说。

刘庆峰也谈到了当下兴起的人工智能大模型热潮。“发展通用人工智能或认知大模型要有一套科学的评价体系，让我们看到自己的技术发展到了什么阶段，指导下一步的方向，也让公众、投资人、用户更清楚应该从哪些维度来看。”刘庆峰还表示，“我不认为人工智能只能是一家公司，这个产业的规模比互联网还要大很多倍，所以能够让很多龙头公司和生态公司在里面很好地创造未来。”

中国工程院院士、阿里云创始人王坚：**科学研究中“手感”和直觉缺一不可**

中国工程院院士、阿里云创始人王坚认为，ChatGPT掀起了新一轮人工智能革命，同时它实现了比尔·盖茨的一个想象——一台机器能像人一样听和说。

今年2月，OpenAI宣布推出ChatGPT Plus订阅服务，用户在数天内超过100万人。ChatGPT不但能天马行空地进行长对话、回答问题，还能根据人们的要求撰写各种书面材料，例如商业计划书、计算机代码和诗歌、剧本等等。ChatGPT的推出吸引了超百亿美元投资，登上主流媒体封面，刷屏社交媒体，在全世界范围内推高了业界布局人工智能应用的热度。

王坚认为，对人工智能的思考和探索不是今时今日才出现的，此前的人工智能机器人下棋就是该领域发展中的一个重要阶段，而且是以当时大家认知范围内最容易接受的形式表现的。

那么，如今推出ChatGPT的为何是OpenAI，而不是其他人或者其他公司？

在王坚看来，做任何一件事情，科研也好，甚至小说创作也好，“手感”都是很重要的。

“其他人没有做出来的原因，我觉得不是他们积累不够，也不是条件不够，甚至从某种意义上讲OpenAI做成这个事情也有运气成分在里面。但这个运气是来自对这件事情长期思考和积累以后产生的‘手感’。可能有的人也有很长时间的思考和积累，却没有建立起‘手感’——这和踢足球一样，不是练了20年，就一定会成为梅西。”

王坚说，科学研究过程中，“手感”和直觉都是很重要的，所以这就是为什么会有灵感这一说法。“我们有的时候太不相信技术，以为靠灵感就可以办成事情；有的时候又太相信技术，以为没有灵感也可以办成事情。事实上这两个东西缺一不可。”

王坚还认为像AlphaGo(人工智能围棋机器人)一样，热潮过后大家很快就会看到ChatGPT的边界。“一个再了不起的技术，从历史角度来看都是有边界的。正是因为技术有边界，慢慢地把技术讲清楚了，法规、应用场景等就可以随之配置。所谓没有边界的技术，我觉得都是不可行的，那其实是阻碍了技术发展。技术能发展，就是因为每一代的技术都有边界。”

既然如此，这个边界会很快到来吗？“从人工智能的角度，往往越是技术加快发展的时候，这个边界也会越快到来。”王坚说。

腾讯智慧交通副总裁施雪松：

## 从“车看灯”到“灯看车”

目前我国已成为世界汽车产业首屈一指的产销大国，汽车产业的发展离不开城市道路的发展。但城市道路交通牵扯城市的发展、布局、土地、建筑等一系列与汽车运行相关的社会系统。

“相对于我们汽车保有量的增长，和我们可以驾驶汽车的人数增长，今天道路的供给一定是不平衡的，未来道路不够用将成为一个常态。我们就要去思考：在保证安全的前提下提高效率。”腾讯智慧交通副总裁施雪松表示。

智能网联汽车也就是车联网，是把汽车、电子、信息通讯、道路运输等行业深度融合的新型产业形态。说起智能网联汽车产生的背景，施雪松说，从全世界来看，汽车的发明已经有100多年的历史。根据统计数据，高达90%以上的交通事故是由于驾驶员操作不当而引发的。

“我们就想，如果人的操作这部分能够实现自动化，那么发生事故的概率是不是就能够降低？所以最早我们是从改善汽车安全性的角度，去发展汽车自动驾驶技术。”施雪松进一步分析，停车、拥堵、高速公路巡航这三方面占据了人操控汽车80%左右的时间，这些部分一旦实现自动化，人操控车的时间就大大减少，安全性就能得到提升。

梦想渐渐照进现实。“在自动驾驶的前期，也就是辅助驾驶中，就有高速公路巡航保持、拥堵辅助和自动停车三大功能。而无人驾驶是自动驾驶的最高级阶段，可能最终会实现的场景就是——这辆车没有人也能开。”

在施雪松看来，当下人们的生活方式已经发生了很大的变化，今天的车、驾驶人和道路都在不断数字化过程当中，人、车、路之间已经出现了一些“看不见的交流”，从而使人、车和车之间、车和路之间产生更好的协同。“举个例子，过去我们是‘车看灯行驶’，红灯时要停车，绿灯时可以通行，但眼下有的地方在做智慧化改造或智慧化试验的时候，已经在开展‘灯看车放行’研究。”

“也就是说，如果我的车已经开到了十字路口，而此时另外一个方向没有车在走，那么绿灯能不能为我这个方向的车适当延长一点，或者在红灯的状态下为我开绿灯，为我放行？这就叫‘灯看车放行’。”

# 智能时代呼啸而来 我们准备好了吗

智者金句

龚克

人们在使用生成式人工智能的时候，有可能产生依赖，什么事都要问问它，盲目地去相信它。至少在今天，我们看到人工智能的回答是基于概率的，哪怕正确的概率再高，也一定不是100%。如果在特别关键的地方出错，不加以规制，它是灾难性的，所以最终决定权一定要握在人的手里。

刘庆峰

到今年全球‘1024’开发者节时，我们的中文底层能力7个维度要比ChatGPT做得好，英文要跟它相当。我们在追赶和超越的时候要有自己算法上的创新，这样才能赶上。我不认为人工智能只能有一家，这个产业的规模比互联网还要大很多倍，所以能够让很多龙头

公司和生态公司在里面很好地创造未来。

周鸿祎

无论你是老板还是员工，是学生还是老师，你都能发现，汇集了人类最多知识的GPT‘最强大脑’能够帮你解决很多问题，而且是通用性的问题。这就给了我们一种巨大的冲击力，觉得这个时代变了。

我一直认为不发展是最大的不安全。在发展过程中，要引导它往提高生产力的方向去使用。

这场工业革命才刚刚开始。中国的场景非常多，大家要意识到它不是一个聊天工具、不是一个消磨时间的玩具，而是各行各业都能够用它。

王坚

有的人也有很长时间的思考和积累，却没有建立起‘手感’——

这和踢足球一样，不是练了20年，就一定会成为梅西。

我们有的时候太不相信技术，以为靠灵感就可以办成事情；有的时候又太相信技术，以为没有灵感也可以办成事情。事实上这两个东西缺一不可。

施雪松

过去我们是车看灯行驶，红灯时要停车、绿灯时可以通行，但眼下有的地方在做智慧化改造或智慧化试验的时候，已经在开展‘灯看车放行’研究。

如果我的车已经开到了十字路口，而此时另外一个方向没有车在走，那么绿灯能不能为我这个方向的车适当延长一点，或者在红灯的状态下为我开绿灯，为我放行？这就叫‘灯看车放行’。

360集团创始人周鸿祎：

## 通用人工智能驱动新工业革命

对外发布360智脑4.0。9月，360智脑大模型面向公众开放。

在周鸿祎看来，360的人工智能大模型的优势在于数据、安全以及面向政府、企业、行业的场景应用。“我认为中国不会只有一个GPT，也不会只有巨头拥有GPT。未来每个行业可能都会有行业的大模型，每个大企业甚至政府部门，都会有自己专属的大语言模型，来解决特殊领域的问题。”他说。

不过，周鸿祎也坦言，目前国内正在做的大模型还处在跟模仿阶段，大家都在“补课”：“让我打分的话，如果GPT-4是100分，GPT-3.5应该是80分，国内目前的水平在65到70分。所以我觉得先不要妄言我能做得好在哪里，先把差距补上。”

发展与安全之间的平衡该如何拿捏？“我一直认为不发展是最大的不安全。在发展过程中，要引导它往提高生

产力的方向去使用。”周鸿祎表示，“不要走两个极端，一个是过度地强调安全，阻碍发展；一个是只谈发展，根本不考虑安全，最后‘裸奔’。所以我的观点是一方面参与到浪潮中，推动它的发展，一方面在这个过程中逐渐寻找安全的答案。”

“这场工业革命才刚刚开始。中国的场景非常多，大家要意识到它不是一个聊天工具，不是一个消磨时间的玩具，而是各行各业都能够用它。”周鸿祎说，“我对中国发展自己的GPT产业、大模型产业很有信心。”

今年5月公布的《中国人工智能大模型地图研究报告》显示，全国参数在10亿规模以上的大模型已发布79个。面对可能出现的“百模大战”“千模大战”的情形，周鸿祎表示并不会过于担心：“这种良性、合理的竞争，能产生各种各样聪明的想法、聪明的场景、聪明的应用，我觉得这对中国产业数字化的推动力是非常大的。”