

# 冲天数字透天下 满城尽是智能化



交通银行展台的数字人民币场景应用吸引不少参观者前来  
本报记者 陶磊 摄

## 新民眼

王蔚

山中方一日,世上已千年。西周时期,我国的能工巧匠匠师造出的歌舞艺人,是人类最早记载的“机器人”。

20世纪70年代,现代智能机器人研发在中国悄然起步。1982年,沈阳自动化所研制出我国第一台工业机器人,仅用一年时间就走完了国外几十年的路。

2000年,我国独立研制的第一台具有人类似外形、能模拟人类基本动作的类人型机器人在长沙国防科技大学问世。转眼到了2021年7月4日。经过约7小时的出舱活动,神舟十二号航天员乘组圆满完成出舱活动期间全部既定任务。作为空间站“大力士”的核心舱机械臂大显神威,全部核心部件实现国产化,并形成多项国家空间机器人行业标准,引领空间站

智能装备的中国制造之路。

早在2000多年前,古希腊亚里士多德曾幻想:“每一件工具都能按照命令,或者,甚至按照自己的预想去完成它所担负的工作,比如织布的梭子会自己穿梭。”其实,这便是智能制造的一种预想范式。只不过,当今世界的数字化、网络化、智能化,绝对是先哲们不敢想象的。

习近平总书记强调,人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的战略技术,具有溢出带动性很强的“头雁”效应。

冲天数字透天下,满城尽是智能化。今天,全球最壮丽的AI之声,将在浦江两岸奏响。2021世界人工智能大会秉承“智联世界 众智成城”理念,将围绕“AI赋能城市数字化转型”方向,探讨人工智能技术创新与产业落地的前沿进展,广泛传递城市数字化转型的理念与价值,推动相关治理和规范化形成全球共识,塑造“更人文、更开放、更活力”的发展生态。伴随着AI芯片弯道加速,算力突破持续赋能,AI从首届世界人工智能大会上的“未来名词”,变成如今全面介入日常生活与工作的“热销品”。就拿穿梭于展区的“班

马智行联名款无人零售车”来说,最多可以承载500公斤,相当于两个三开门大冰箱的容量,可实现招手即停、扫码取货,被亲切地称为“AI货郎担”。生活周遭,AI+健康来了,AI+教育来了,AI+农业来了,数字全业态时代扑面而来。尤其是,人工智能是上海落实国家战略部署重点发展的三大先导产业之一,也是城市数字化转型的重要驱动力量。

善出奇者,无穷如天地,不竭如江河。当今之“奇者”实属AI也。从数联到物联再到智联,城市在快速融入并分享AI的绚烂璀璨与鬼斧神工。如果说,数字化是在夯实城市的硬实力,那么,与“更人文”相生相伴的智能化,则是在激发城市生命力每一个“细胞”的活力,它必将是城市喷薄欲出的重要软实力之一,让城市更具有智慧,更张扬活力。

察势者智,驭势者赢。让城市与人工智能相爱相融,弄潮迎风起,正是扬帆时。

## 开幕式嘉宾畅想数字化未来

### 李彦宏

百度创始人、董事长兼首席执行官

“如果有一天人类真的可以移民火星,我们的智能汽车也会开到火星上去。”在世界人工智能大会开幕式上,百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏与火星数字人“祝融”愉快地聊起了火星生活。

自动驾驶技术的突破可以让汽车不

再像汽车,而更像一个机器人,它跑得比人快,能够听得懂人话。“我们觉得智能汽车可能未来更像是一个智能机器人,或者反过来说,未来主流机器人的长相会像一台智能汽车。”李彦宏介绍,不久前百度刚推出新一代共享无人车,目标就是让出行

### 马化腾

腾讯公司董事会主席兼首席执行官

腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾通过视频发来致辞。他说,疫情没有阻挡上海发展人工智能的脚步。过去几年,上海集聚人才、开放场景、搭建平台,营造了良好的氛围。

马化腾透露,腾讯和中国科学院国家天文台联手推出“探星计划”,利用AI寻找脉冲星,探索宇宙。“人工智能不仅能上天,还能进厂,进入生活。”马化腾表示,“目前已经有上海专业制造企业把腾讯AI

### 梅宏

中国科学院院士

“建设数字中国,发展数字经济已经成为国家战略,也是时代必然。其中重要途径就是培育数字要素市场。”中国科学院院士梅宏表示。

梅宏指出,转型的核心驱动力是互联网延伸带来的人、机、物的广泛连接,不断

催生新业态,同时也会有很多业态面临淘汰,而这一过程将长达数十年。面对这一根本性转变,梅宏认为数字化只是“基础”,真正实现转型需要在数字化基础上完成流程再造和观念转变。“我们国家数字化转型正如火如荼,但也观察到不想、

### 胡厚崑

华为轮值董事长

“我是第一次参加人工智能大会。昨天去展馆看了看,感觉炫酷的技术少了,扎扎实实落地的项目多了,AI技术已经深入到每个行业中。”华为轮值董事长胡厚崑说。

人工智能发展到今天,处在一个关键

的时间点上,它从“天上的云变成了地下的雨,它将改变我们身边的每一件事。”

对现阶段人工智能的发展,胡厚崑提出三点建议:第一,我们应该汇聚各方力量,大力发展以人工智能的计算中心为代表的新型城市基础设施,让AI的算力像

### 董明珠

格力电器董事长兼总裁

格力电器董事长兼总裁董明珠说,从2016年起就将数字化引进工业制造领域。通过实践,格力电器实现“黑灯工厂”——无人化工厂。而除了“黑灯工厂”,原来要上万人的工厂现在只需要1000多人。“我们可以看到运用互联网带来的变

革:从物流开始,从物料进厂、成品入库到走向市场,全产业链实现了智能化。”董明珠表示,“格力电器从过去十多年的企业只做800亿的产值,到今天2000亿的产值只用8万人来做。我们的人员结构发生了根本性的变化:初期我们的研发人员只

### 周鸿祎

360集团创始人、董事长

传统网络安全思路陈旧,难以满足数字化城市转型。在上午开幕的2021世界人工智能大会上,360集团创始人、董事长周鸿祎指出,数字城市已经不是开发建设更多的信息化系统,而是推动城市的全面数字化转型,利用数字技术全方位驱动城

市,赋能城市,重塑城市。“安全应该像水电气一样,成为数字城市的基础服务”。

从安全角度来看,数字化程度越高,安全的挑战就越大。在这位国内网络安全引领者的眼中,数字化城市应用场景更多样,网络和数据资源数量更庞大,网络的

### 徐立

商汤科技联合创始人、首席执行官

“有了人工智能和超级计算机,也许今天我们可以重新回到1950年阿兰·图灵曾经提出的问题:机器会不会思考?”今天上午,商汤科技联合创始人、首席执行官徐立在2021世界人工智能大会开幕式上抛出这样一个问题,即计算机的思考是

否能够反向推动人类科学的进步?

在产业实践中,机器猜想的边界被逐步验证。徐立举例解释,“老司机”总能将倒车秘诀描述得头头是道,但那些经验无法直接传递给计算机,可是智能驾驶中自动泊车已成熟应用。“我们耳熟能详的诸

### 未来主流机器人长相会像一台智能汽车

比网约车更便宜。未来两三年,百度计划将共享无人车的服务,全面开放到国内30个城市。百度最新的智能汽车也在加速研发,预计两三年内可以跟大家见面。中国的城市正在构建起世界级的智能交通系统集群。李彦宏认为,我们目前还没有数字城市的城市运营商,“我认为AI技术驱动下的数字城市运营商的模式会是一种很好的解决方案,通过AI新基建,我们有信心进一步为工业和城市的数字化转型贡献创新解决方案。”  
本报记者 叶薇

### 追求科技向善就要推动AI向善

技术用于质检环节,实现降本增效,”在2021世界人工智能大会上,腾讯还推出了王者荣耀的AI电竞赛。马化腾表示,人们对AI的未知仍然大于已知,追求科技向善就要推动AI向善,让AI技术实现可知可控可用可靠。腾讯将进一步扎根上海,聚焦基础研究和前沿探索,专注做好数字化助手,助力上海城市数字化转型,期待上海为全球城市数字化贡献上海方案。  
本报记者 郗阳

### 在数字化基础上完成流程再造和观念转变

不进数字化转型和数字经济发展。要理解把握“开放、共享、协同、共治和奉献”的开源精神,积极融入国际开源社区,同时建设中文开源社区,特别是针对国家重大战略领域在学习实践中逐步成长壮大,伺机实现引领发展。  
本报记者 易蓉

### AI将改变我们身边每一件事

水和电一样成为一种新的城市公共资源,让智能触手可及,让算力成为一种可广泛获得能负担得起的公共资源。第二,技术要扎到根,根深才能叶茂。我们应该大力发展“根技术”,尤其是处理器、AI、计算框架等,增强人工智能产业的发展韧性。第三,我们应该大胆运用技术手段突破当前AI普惠的瓶颈。当前的瓶颈在于开发的效率,我们用超大规模的预训练模型,来解决这个问题。开发者只需要少量的行业数据,就可以快速开发出精准度更高、方法能力更强的系统。  
本报记者 叶薇

### 在数字化时代,让世界爱上中国造

有800人,现在研发人员有16000人,拥有16个研究院、1000多个实验室。”现在要进入零碳排放的时代,而空调领域耗电达到全用量15%。董明珠介绍,格力电器用9年时间研发出“零碳源”技术,还获得了国际金奖。在她看来,在这个过程中,互联网不属于传统企业,而是和传统企业完美结合,才能实现真正数字化。  
“中国制造业在数字化的时代一定能让世界爱上中国造!”董明珠说。  
本报记者 郗阳

### 数字化程度越高 安全挑战越大

边界消失更难以定义,网络攻击的暴露面可能无限扩大,网络安全防护的薄弱点难以预计。他建议,与城市数字化转型同步,网络和数据安全同样需要体系化建设,“将安全体系与数字体系融合,攻防能力和管控能力融合,构建真正面向数字城市的新一代能力框架”。

目前,360集团正在与上海普陀区合作打造城市安全能力框架。“在这套安全能力的框架下,能够非常容易地扩展和支撑数字城市的各种数字化场景。”  
本报记者 马亚宁

### 人工智能算力是推动猜想的基础要素

多人工智能应用中,有一大部分是基于机器猜想来完成的。在不断迭代的应用场景中,探索着技术的边界。”徐立说。徐立说,通常大家认为算法越先进,所需要的算力就越小,而事实上现今算法使得人类对未知的探索越来越广阔,因此需要更大的算力来支撑,“人工智能算力是推动猜想的基础要素。”  
本报记者 易蓉

## 世界级人工智能重大应用场景发布

### 5个SAIL大奖揭晓

本报讯(记者 马亚宁)今天上午,2021世界人工智能大会发布世界级的人工智能重大应用场景,主要包括“数字治理 浦东引领”、临港数字孪生城、人工智能开源平台“数字伙伴计划”和嘉定未来出行。作为世界人工智能大会最高奖项,卓越人工智能引领者也在2021世界人工智能大会的开幕式上举行颁奖仪式。今年SAIL奖经过初评、复评、终评等多轮角逐,最终揭晓5个大奖。获得2021 SAIL奖的是:

- 利物浦大学机器人科学家
- 中科院上海微系统所免开颅微创植入式高通量柔性脑机接口
- 鲲云科技高性能数据流AI芯片CAISA
- 浙江大学数字创意智能设计引擎
- 朱明杰、吴飞、卢策吾 论文《中国迈向新一代人工智能》

上午在开幕式现场,大会顾问团和科学家代表共同点亮数字之都  
本报记者 陈梦泽 摄

## 数字之都 上海

Light Up the Digital City

我在「云端」看开幕

## 像玩游戏一样操控角色「走」进会场

“欢迎进入会场8号!大会开幕式由政府领导、顶尖科学家和知名企业家的演讲、对话以及各类发布活动构成……”今天上午9时,2021世界人工智能大会在上海正式揭幕。本报记者准时“抵达”虚拟云会场,在8号会场智能接待员的指引下,到第二排中心位置落座。

据了解,今年的虚拟云会场全面升级成线上观展平台,打造集直播、云会场、云展览于一身的云平台2.0,不仅场景更丰富、体验更直观,还打破地域壁垒,让世界各国前沿AI技术实现“面对面”“屏对屏”,在“云端”相会。

不同于去年的网页版本,今年的虚拟云会场升级迭代到移动客户端,变身成一款“游戏式”沉浸式”功能强大的全新应用。这款应用的设计和开发更为精良,场景画面、人物形象和动作特效都很细腻,大幅提高了云上观众的操控体验,让云参会者像在玩ARPG游戏一样,操控自己的角色真正“走”进会场:完成注册登录进入云会场平台后,云观众可以定制自己的专属3D虚拟形象,不仅可以更换发型、脸型、身形、肤色,还能挑选喜欢的服装和配饰。“换装”完毕后,应用程序会自动弹出功能介绍和操作指引。随后,云观众可以根据界面右上角显示的地图,操控摇杆移动人物选择进入充满未来科技感的会展现场。入座后,虚拟大屏幕自动同步播放开幕式画面,云观众可以通过双指触屏缩放屏幕,左右滑动查看会场场景。

线上观展,互动方式同样丰富,屏幕下方的聊天框可以输入并发送评论,右下方还有“鼓掌”与“点赞”按键。在会场外参观,还可以让虚拟角色做出“鞠躬”的动作。

据了解,除了原有功能升级外,今年云会场还增加了很多全新功能,比如广告展示位、智能接待员、实时监控、同声传译、智能敏感词屏蔽、视频切片回放等。此外,新版本在直播技术、实时在线人数、邀请码认证、网络安全等方面也已升级。

本报记者 马丹  
实习生 张晨露

