



数字助力
绿色发展

聚焦首届中国数字碳中和高峰论坛

新 锐 观 点

在中国工程院院士、云计算技术专家王坚看来,城市数字化能够使城市资源效率提升。9月7日,在首届中国数字碳中和高峰论坛上,王坚坦言,在达到碳中和的情况下人民生活水平依然提升,这就是城市数字化非常重要的表现。

中国工程院院士、云计算技术专家王坚： 数字化将影响未来的一百年

王坚拿出一组数据来进一步阐述:目前,全世界有50%的人类生活在城市,中国的城市化率更是达到60%,按照目前的数据增涨趋势,到2050年,世界上超过70%的人将生活在城市。但同时,城市容纳了50%到60%的人口,也消耗掉全球超过70%的能源。

以此为背景,王坚认为,城市应该被作为一个主体看待。“电气化让城市对资源的使用速度加速,前100名城市的碳排放量约占全球碳排放量的20%。”同时,从当前世界用电数据来看,2015年的数据显示,世界上各个大城市工业跟商业消耗掉的电,跟当地老百姓生活消耗的电并不平衡。比如像美国的洛



中国工程院院士、云计算技术专家王坚。(主办方供图)

杉矶、纽约等城市,居民用电量、消费量跟这座城市工业上的消费量是不平等的。这个结构性的变化可以

看出,数字化技术在其中可以起到非常重要的作用。

在论坛上,王坚用非常微观的数据,展示了城市数字化在城市效率提升中的潜力。王坚还谈到了互联网、数据和计算。在他看来,这是数字化的三块基石。过去10年到18年,全球计算量增加了超过500%,而这期间对能源的要求只增加了6%。他说,“我个人觉得云计算就会像在电气化时代的电一样,对社会产生非常大的影响。今天的数字化就如同一百年前的电气化,数字化将影响未来的一百年。”

华西都市报·封面新闻
记者 杜江茜 朱宁

中国移动(成都)产业研究院总经理刘耕： 碳中和的实现需要技术创新,用技术降低5G能耗

“5G网络建设的三座大山不解决,5G商用速度将会受到不小的挑战。”在9月7日下午进行的首届中国数字碳中和高峰论坛“数字经济驱动低碳转型新跨越”平行分论坛上,中国移动(成都)产业研究院总经理刘耕表示要以技术创新降低5G能耗。

“中国5G发展正在全面提速,与4G网络相比,5G建设面临着‘3个3倍’的挑战。”刘耕说。

据介绍,中国移动(成都)产业研究院不断探索5G无线网络设备级、站点级和网络级节能方法,自主研发了“低碳机房”综合智慧节能解决方案。

通过技术创新降低5G能耗,

“低碳机房”成效显著。刘耕说,目前他们依托“低碳机房”综合智慧节能解决方案,打造了多个示范项目,已在四川、重庆、云南和吉林等多个省市规模应用。

数据成效,更为明显。他说,该方案目前已累计接入近2万个5G小区。使用AI软硬节能策略,节电增益可达35%以上。截至目前,系统运行平稳。预计每年节约电量超2000万度,相当于减少2.2万吨二氧化碳排放。

刘耕表示,在现有技术的基础上,中国移动将已在集团内连续开展了14年的“绿色行动计划”升级为“C²三能计划”。

“三能”代表“节能、效能、赋能”

三条行动主线。他解释道,计划中的节能方面主要是通过技术创新来降低5G的能耗,“效能”方面则是推进绿色用能,提升光能、风能等清洁能源的使用比例,而赋能则指的是充分发挥信息化技术助力社会减排降碳的杠杆作用,推出了绿色能效智慧管理平台以及一系列的行业节能降碳解决方案。该计划的愿景就是在推进数字化转型、加快高质量发展过程中,扎实履行央企责任,落实中央决策部署,严格管控自身能源消耗和碳排放增幅,持续降低能耗强度和碳排放强度,将信息技术深度融入经济社会民生,积极助力千行百业尽早实现碳达峰、碳中和目标。

华西都市报·封面新闻记者 朱宁

四川联合环境交易所董事长何锦峰： 碳信用开发亟需数字化的强化和完善

9月7日下午,在首届中国数字碳中和高峰论坛“数字经济驱动低碳转型新跨越”平行分论坛上,四川联合环境交易所董事长何锦峰表示,达成碳中和目标需要直接行为和间接行为并重,其中直接行为是指减少排放、增加碳汇;间接行为方面,购买“碳信用”则是国际国内广泛采用的一种方式。

什么是“碳信用”?简单地说,碳信用就是经过核证的减排量,购买他人的碳信用抵消自己的碳排放量,消除自己的碳足迹,这是国际国内一种相对成熟的商业化的碳中和机制。

何锦峰介绍,“信用”关键就体现在“核证”一词上,核证是表象,实质是信用背书。整个信用背书贯穿于项目开发的监测、报告、核查

(MRV)全过程,其间各种备案、各种公示以及相关的第三方审定机构、核查机构、评审专家组、主管部门都为核证减排量做了信用背书。

根据世界银行《碳定价机制发展现状与未来趋势2021》报告数据,2020年4月1日至2021年4月1日,26个碳抵消机制签发碳减排量合计3.6亿吨。

“既然有如此多碳信用存在,说明它具有一定的科学性,但碳信用开发亟需数字化的强化和完善。”何锦峰指出,这些项目的开发过程中,大量环节是靠传统人工模式,受人的主观因素、客观能力影响较大,在项目减排量的客观公允性、数据的真实可靠性以及计算准确性方面都难以得到充分的保障,因此需要用数据化去强化。

具体如何强化?何锦峰建议,应该把人类智慧和劳动量主要集中在顶层设计前端和监督检查后端,而把检测报告核查等中间的执行任务交给数字科技去做。

何锦峰还提到,国内国际可能都有很多碳中和平台,但是参差不齐,除了加强管理,还要求碳中和平台有一定的资质条件和技术条件,其程序和系统本身要可核实、可追溯。

据了解,2019年6月,四川联合环境交易所打造的“点点”碳中和平台正式上线,只需将有关单位、有关活动和个人的相关行为参数输入到平台系统中,就能自动计算碳排放量、在线购买碳信用,并委托平台向碳信用注册登记系统申请减排量注销,从而抵消自己产生的碳排放。

华西都市报·封面新闻记者 熊英英

知冷暖

成都市区天气情况

今日

19-27℃

阴间多云有阵雨
偏北风1-2级

明日

18-29℃

阴转多云
偏北风1-2级

省内主要城市今明两日天气

马尔康	阵雨转晴	9-23℃	阵雨转多云	9-23℃
康定	阵雨	10-17℃	阵雨转阴	10-17℃
西昌	阵雨	17-22℃	阵雨	17-22℃
攀枝花	多云转阵雨	19-26℃	阵雨	20-26℃
广元	多云	18-28℃	多云转晴	17-28℃
绵阳	多云	19-28℃	晴转多云	19-28℃
遂宁	多云	19-29℃	多云	20-29℃
德阳	多云	19-29℃	晴转多云	20-29℃
雅安	阵雨转多云	18-28℃	多云转阴	18-28℃
乐山	阵雨转多云	19-28℃	多云	20-28℃
眉山	阵雨转多云	19-29℃	多云	19-29℃
资阳	多云	19-28℃	多云	19-28℃
内江	多云	19-28℃	多云	20-28℃
自贡	阴转多云	19-27℃	多云转晴	20-27℃
宜宾	多云转阵雨	19-26℃	多云转晴	19-26℃
泸州	多云转阵雨	20-26℃	阵雨转多云	20-25℃
南充	多云	19-29℃	多云	20-29℃
广安	阴转晴	18-28℃	多云	20-29℃
巴中	多云	18-28℃	多云转晴	19-28℃
达州	阴转多云	19-29℃	晴	20-29℃

同呼吸

7日空气质量

成都(18时)

AQI指数 60 空气质量 良

优:泸州、广元、巴中、马尔康、康定、绵阳、德阳、攀枝花、内江、南充、眉山、宜宾、广安、雅安、资阳、自贡、达州

良:遂宁、乐山、西昌

8日空气质量预报

成都主城区

AQI指数 55—85

空气质量等级:良

成都平原大部城市为优至良;

川南部分及川东部分城市为优至良;

盆地其余城市为优至良;

攀西地区和川西高原大部城市为优至良;

全省首要污染物以PM2.5为主。

(数据来源:各地环保部门官方网站)

体彩

中国体育彩票9月7日开奖结果

7星彩第21104期全国销售33364880元。开奖号码:018257+9,一等奖0注;一等奖派奖0注;二等奖9注,单注奖金45688元;二等奖派奖8注,单注奖金45688元;三等奖70注,单注奖金3000元;三等奖派奖50注,单注奖金1500元。254929272.54元奖金滚入下期奖池。一等奖派奖奖金余额10000000元。二等奖派奖奖金余额1188071元。固定奖派奖奖金余额4513327.5元。

排列3第21240期全国销售28816574元。开奖号码:013。直选全国中奖4509(四川306)注,单注奖金1040元;组选6全国中奖14236(四川894)注,单注奖金173元。42131829.23元奖金滚入下期奖池。

排列5第21240期全国销售14165800元。开奖号码:01392。一等奖51注,单注奖金10万元。381629844.96元奖金滚入下期奖池。

本期兑奖截止日期为2021年11月8日。以开奖现场公证后的结果为准。