## 2021世界电信日大会召开

# 我国5G商用发展成就世界领先

● 本报记者 杨洁

"2021世界电信日大会"于5月17日至18日在河南郑州召开。工信部副部长刘烈宏出席大会发表讲话称,我国5G商用发展成就世界领先。商用近两年来,5G技术创新不断突破,产业生态稳步壮大,发展动力持续增强,融合应用日趋活跃,在网络发展、产业能力、应用创新方面形成系统领先优势。

#### 5G应用迈入"无人区"

刘烈宏指出,5G主要面向行业场景。我国是首批5G商用的国家之一,技术、产业、应用迈入"无人区",无经验可以借鉴,需把握5G新特点、立足国情,走出一条具有中国特色的5G发展之路。

通信运营商分享了5G网络建设、技术创新和行业应用探索经验。中国移动副总经理简勤介绍,中国移动已建成覆盖全国、技术先进、品质优良的全球最大5G精品网络,独立组网(SA)的5G基站规模达到34.4万站,实现全国所有地级市和部分重点县城的5G商用。中国移动目前已经发展1.66亿5G终端用户,5G网络客户突破1亿大关。推出了工业、交通、医疗九大行业关键平台,赋能数字化生产,围绕18个细分行业,打造超过2000个示范项目,落地超过100个5G应用场景。2021年中国移动目标打造1000个高质量的5G专网项目。

中国电信总经理李正茂表示,中国电信 正在全面实施"云改数转"战略,加快推进 5G建设发展和深化应用。中国电信与中国 联通全面开展5G共建共享,适度超前建设 5G网络。截至4月底,5G基站累计开通39万 站,5G网络覆盖所有地级以上城市和部分 重占县。

应用方面,中国电信发布了面向社会治理、产业经济、民生服务三类行业解决方案。具体而言,一是"平安慧眼",面向政法委、公安、基层政府等客户,推出高清、云化、智能化、开放化的视频监控服务。平安慧眼作为社会安全建设的坚实底座,助力提升社会治理水平,为平安中国建设赋能赋智。二是"工业大数据平台",面向政府监管、制造企业和工业园区,提供数据分析建模综合运营解决方案,挖掘大数据价值,助力企业和行业数字化转型,推动生产方式变革。三是



"5G医疗边缘云",面向卫健委和医疗机构,提供"云、管、边、用、服"融合的5G智慧医疗整体解决方案,降低基础设施投入,提升智慧医疗服务效能。

中国联通总经理陈忠岳介绍了公司的5G工业智脑、5G城市智脑、5G智慧冬奥三大解决方案。中国联通是2022年北京冬奥会官方通信服务合作伙伴。中国联通利用5G、MEC及云渲染能力,可提供云直播、云导播、云剪辑等服务,为观众提供4K/8K直播、多视角观赛、VR互动等智慧观赛新体验,并为大会主办方提供智慧客服、智慧专线、智慧场馆、智慧调度等服务。

#### 广播电视与通信深度融合

作为我国第四家5G通信运营商,中国广电的5G业务进展备受市场关注。中国广电总经理梁晓涛介绍,在产业伙伴支持下,700MHz频段5G产业链正走向成熟,支持该频段的5G手机已有近百款,覆盖高中低端消费市场。中国广电将积极开展5G运营,适时发放192号段,推出特色套餐,让客户尽快享受到中国广电的高品质服务。

梁晓涛介绍,中国广电于2020年12月 31日完成了全国24家省级系统电视网络公司的整合工作,成立中国广电网络股份有限公司,标志着全国有线电视一网整合工作迈出了至关重要的一步。同时,中国广电积极落实共建共享5G网络决策部署,与中国移动共同部署700MHz频段40万站基站建设以及无线电集材设备等工作,加快推进5G网络建设。

梁晓涛表示,中国广电积极探索"智慧广电"5G创新应用,将立足发挥融合网络媒体传播优势、"中国广电融媒云"与"5G内容应用平台"的运营管理效能,向广播电视、教育、医疗、农业、工业、矿山、应急等领域赋能。同时,坚持走差异化特色5G应用路线,探索5G广播电视和通信深度融合的可持续发展之路。

在高清视频文娱应用方面,梁晓涛指出,中国广电联合产业合作伙伴深入研究5G NR广播技术与传统广播电视技术的融合,开展5G NR广播实现方案验证,在5G蜂窝基站和广播电视发射塔上分别实现了5G广播,开辟一条广播电视移动传输新渠道。同时,中国广电将推动媒体融合纵

深发展,让广播电视服务融人公共安全、应急通讯、防疫救灾、工业互联网、物联网等场景。

### 城乡"数字鸿沟"明显缩小

刘烈宏强调,信息服务不仅要 "用得上",还要"用得起""用得好"。我国行政村通光纤和4G的比例均超过99%,农村和城市"同网同速",城乡"数字鸿沟"明显缩小。到今年底,力争实现未通宽带行政村动态清零

刘烈宏介绍,2020年下半年以来,随着5G建设进程加快,移动网络单位流量平均资费下降10%。据全球移动通信协会(GSMA)监测,我国移动通信用户月均支出(ARPU)5.94美元,低于全球的11.36美元平均水平

同时,电信运营商更加重视降本增效。中国电信5月17日推出数字产业推进计划,推动企业上云、助力企业数字化转型,降低企业信息化成本。针对中小企业普通宽带及专线用户,推出提速升级、融合升级、服务升级等举措。

## 川能动力 锂电上游产业已具雏形

本报记者 康騰

5月17日,川能动力召开2020年度业绩说明会,广发证券、海通证券等机构到场,重点关注公司新能源产业布局规划。川能动力董事长张昌均表示:"公司明确将发展新能源发电和锂电产业,包括光伏、风电和垃圾发电。光伏和风电是公司重点发展方向。同时,公司将积极拓展锂电产业中上游,积极布局锂资源获取及锂加工业务。"

#### 新能源发电业务向好

川能动力副董事长、总经理何勇表示: "2020年,公司新能源发电业务整体向好,项目建设取得新进展。"

截至2020年底,川能动力共建成投产13个风电、光伏项目,装机容量为76.92万千瓦。其中,建成投产风电项目10个,装机容量74.7万千瓦;建成投产光伏项目3个,装机容量2.22万千瓦。在建风电项目两个,总装机容量17.5万千瓦。

何勇透露,除已投产和在建项目外,公司在四川省还有约100万千瓦优质风电资源待开发建设,项目开发正有序推进。2020年,公司风电平均利用小时数为3248.35小时,高于全国平均利用小时数1175.35小时。风电业务全年实现销售收入8.26亿元,利润总额4.56亿元。

川能动力积极拓展新能源发电项目,加大风电、光伏资源开发力度,重点推进"三州一市"光伏投标项目。2020年7月,公司与甘肃省玉门市签订风电项目开发协议。何勇表示:"川能动力将通过获取省内外优质项目资源,持续推动新能源发电业务发展。"

今年4月20日,公司披露了发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)(修订稿),拟通过发行股份的方式购买控股股东四川能投所持川能环保51%股权,并向四川能投非公开发行股份募集配套资金。川能环保是国内垃圾焚烧发电行业快速成长的优质企业之一,主营业务包括以垃圾焚烧发电项目为主的固废处理项目的投资运营、环卫一体化业务,以及环保设备的销售。

公司看好未来新能源发电业务前景。川能动力旗下川 能风电总经济师王武认为:"在加快能源结构转型、建立清 洁低碳能源体系的大背景下,风电、光伏等新能源产业未来 中长期将保持较高增长速度。"

#### 布局锂电产业

川能动力明确了坚持新能源主业,"电力+储能"双向发展的战略规划。储能方面,2021年初公司完成对能投锂业62.75%股权的收购。

能投锂业控股子公司德鑫矿业所持有的李家沟锂辉石矿现已探明矿石储量为4036万吨,氧化锂储量51万吨,平均品位1.3%。由四川省发改委批准在建的李家沟锂辉石矿105万吨/年采选项目,是目前国内投资最大的锂矿采选项目,年处理原矿105万吨,年生产精矿18万吨。

能投锂业总经理马志平指出:"李家沟锂辉石矿属于 我国少有的储量大、品位优良、综合利用价值高的锂矿资 源,具有较大的开发价值。"

我国锂矿资源丰富,其中已探明的硬岩锂矿资源主要集中在四川地区,但生产锂产品的锂辉石矿进口占比70%以上,国内仅有极少数小型矿山处于生产状态,产能严重不足。李家沟锂辉石矿是国内第一个进入实质性开发的锂辉石大型矿山。

马志平表示,李家沟锂辉石矿保有地质资源储量矿石量为3881.2万吨,平均品位1.29%,共有15个矿体。其中, I号主矿体是目前探明并取得采矿权证的亚洲最大单体锂辉石矿,储量约2533.3万吨,约占整个矿权储量的70%。

对于项目建设进度,马志平透露,截至2021年4月30日,李家沟锂辉石矿105万吨/年采选项目已累计完成投资4.67亿元。项目力争明年投产。

锂电产业方面,川能动力以锂电上游领域的锂矿采选、 锂盐生产为切入点,打通"锂矿-碳酸锂/氢氧化锂-电池材料-锂离子动力电池-新能源汽车"全产业链。

2021年4月,公司通过基金清算取得鼎盛锂业25.5%股权,鼎盛锂业年产一期1万吨锂盐项目已于2019年11月投产。目前,川能动力已初步具备锂矿、锂盐上游产业雏形。

## 华为将变革合作伙伴体系

● 本报记者 张兴旺

5月17日,华为中国生态大会2021在深圳开幕。华为轮值董事长徐直军表示,为适应数字化转型要求,华为将变革现有的合作伙伴体系,打造能力型伙伴体系。

## 变革合作伙伴体系

徐直军表示,面对数字化转型,要变革现有合作伙伴体系,升级数字技术生态,助力数字化健康快速发展,携手生态共赢未来。通路型伙伴为主的生态体系将向能力型伙伴体系转变,适应数字化时代的新变革。华为重新设计优化伙伴评估和定级体系,基于伙伴能力制定合作策略,让能力强的伙伴获得更多机会和支持;建立流程机制,保障伙伴得到

据悉,华为将对六大数字技术生态进行升级,包括鲲鹏计算生态、昇腾AI生态、鸿蒙OS、HMS Core、自动驾驶MDC、华为云生态。

徐直军介绍,鸿蒙OS是华为打造面向全场景的分布式操作系统。预计到今年年底搭载鸿蒙操作系统的设备将超过2亿台。华为的第三方合作伙伴在全面匹配鸿蒙操作系统,包括智能家居、健康、出行、教育等各类终端。

## 构建能力型生态

华为中国政企业务总裁吴辉表示,未来十年,行业数字化转型的价值空间广阔。华为和生态伙伴将共同构建具有数字化转型特色的供需关系。坚守"以客户为中心",通过机制、组织、平台等支持各类伙伴高效协同,共赢数字化转型新空间。

在本次华为中国生态大会召开前,多家上市公司在互动平台表示将参会。5月14日,南天信息表示,公司将参加5月17日—18日的华为中国生态大会,届时将携部分创新产品和解决方案亮相,展示公司在数字化服务领域的探索和应用实践。先进数通表示,公司与华为有着长期、持续、多领域的合作关系,包括销售华为产品,涵盖解决方案、行业新技术拓展等层面。

## 建克白年上市次司行

担实责 出实招 做实事 增实效

## 爱尔眼科以党建促公司高质量发展

● 本报记者 段芳媛

"向党献礼,为爱尔增光添彩,除了用 医术精心为患者服务,在这个特殊时刻, 我想签订一份眼角膜捐赠志愿书,为需要 的人做出最后的服务。"爱尔眼科党委日 前收到公司一位有30余年党龄的医生赵 耀真一封特殊来信。

"收到来信时,除了感动,还是感动。"爱尔眼科党委办公室主任王伟佳告诉中国证券报记者,在爱尔眼科,像赵耀真这样的党员有很多,他们默默奋斗在自己的工作岗位上,为患者带来光明,为爱尔眼科树立了一面面先锋旗帜。

"担实责、出实招、做实事、增实效,这是我们党委提出的目标,以党建促进公司高质量发展,以党员带头引领爱尔人大步向前。"王伟佳说。

### 疫情面前有担当

新冠肺炎疫情爆发,让2020年春节笼罩在一片阴云之下。武汉这个有着千万常住人口的大城市按下了"暂停键",这意味着医护人员到岗面临巨大困难。

住院的病人怎么办?需要急救的病人又该怎么办?这是摆在武汉爱尔眼科医院面前的一个难题。"我去吧!"武汉爱尔眼科医院所理部副主任张艳给出了自己的答案,"生命重于泰山,病人需要治疗,我现在就回到岗位上去。"

张艳是一位二胎妈妈,疫情肆虐期间,她丈夫也下沉到社区支援,家中还有老少需要照看。但是,张艳第一时间选择挺身而出。"这是一名共产党员应该做的。"

武汉爱尔眼科小儿斜弱视科护士长 胡妹也主动要求值班。胡妹患有类风湿 病,家人极力反对她返回医院值班。但胡 妹说:"我是护士长,要做好带头作用,我 还是一名共产党员,更应该冲在前面!" 为了方便同事上下班,胡妹带着护士执业 证,每天接送值班同事,用实际行动践行 党员应有的担当。

在武汉之外,成都爱尔眼科医院被列 为市卫健委应急调配医疗机构,部分医护 人员将前往一线抗疫。收到消息后,一封 封请战书第一时间刷爆爱尔眼科的工作 群。"我是党员,请派我去!""如需支援, 随时听从调遣!""报名,党员,经历过 2003年非典""不是医护人员,如需志愿 者,我报名"……

王伟佳介绍,第一天成都爱尔眼科医院就收到了76封请战书,其中年龄最小的才21岁,是工作不到两年的一位门诊护士。"小姑娘当时说'只要抗击疫情需要,我就上!'让人动容。"

疫情期间,爱尔眼科各医院党支部成立应急支援队伍323个,递交请战书2400余封,2200余名医护人员走进基层,230余名党员骨干和医护人员驰援武汉。

## 无私奉献向光明

疫情期间,爱尔眼科的党员争先恐后、奋勇向前。在日常工作中,爱尔眼科的党员同样在自己岗位上诠释了应有的责任与担当。爱尔眼科党委书记张跃文对此如数家珍:爱尔眼科涌现出大量先进党员,他们的行动感染人、鼓舞人、带动人。

长沙爱尔眼科医院角膜与眼表科主任王丛香是一名1974年入党的老党员。2007年,王丛香从防盲治盲第一线返回医院,没有从事擅长的白内障、准分子、斜弱视和青光眼业务,而是勇挑重担选择了当时没人愿意做的角膜和眼库业务。

没有经验,就到深圳学习,在网上查询,凭着一颗责任心,王丛香掌握了技术,并取下了长沙眼库第一例角膜捐献者的角膜,至今一直保留亲自取角膜的职业习惯。在工作开展之初,从眼库设施、眼库制度,到人员挑选、眼库资料保存等,王丛香都亲自把关、审定、示范、操作。

一路耕耘,一路汗水,长沙眼库挂牌成为"国际狮子总会中国深圳380区爱尔眼库"后,2007年5月,经湖南省卫生厅、长沙市卫生局审批,该眼库正式成为长沙爱尔眼科医院诊疗科目的一个项目。

送人玫瑰, 手有余香。王丛香为角膜 病患者带来光明的同时, 因眼库的成熟和 壮大, 长沙爱尔医院的角膜及眼表科室成 为了该院第三大手术量学科, 角膜移植和



眼表专科手术量在湖南省所有医院中位 居第一

作为一名共产党员,王丛香坚持"团结就是力量"的理念,与医院七个学科组以及学科带头人齐心协力,致力于为患者提供最周到的医疗服务。对于接手的交叉性病人,她会在第一时间为其排忧解难。

王丛香总结多年来的行医经验,参编和主编了防盲、眼库、科普三本书,希望借此推动爱尔眼科公益事业,为老百姓多做实事,为爱尔眼科塑造一个有社会责任心的企业形象贡献力量。

## 落实党建有高招

党员的无私奉献、团结一心,与爱尔眼科的党建工作分不开。从爱尔眼科党委办公室所在楼层的电梯走出,映入眼帘的是一张张党建活动精彩照片。"虽然是一家民营企业,但我们很重视党建工作,做好党建有益于推动公司高质量发展。"王伟佳说。

王伟佳介绍,爱尔眼科党委以"促进企

业健康发展"作为根本切入点,转化为具体工作指南就是"党建指引经营"。"集团党委的工作原则是:体现存在,创造价值,树立权威;我们的工作目标是:凝聚人心,增加信心,彰显活力,促进增量。"王伟佳说。

为了将党建工作落在实处,爱尔眼科党委花了不少心思。"要在'实'字上下功夫、在'新'字上动脑筋、在'细'字上做文章、在'巧'字上求突破。"王伟佳说。

此前,爱尔医院开展了"三亮"活动,即支部亮牌匾、医院亮党旗、党员亮身份。"鸡西爱尔挂牌的同时,在大门口挂上了支部的牌子。当天有一个老人说,这是正规医院,人家还有党支部。在梧州爱尔焕晶白内障患者座谈会上,一位患者说:在党引领下的医院值得信赖。"王伟佳谈起党建活动感到很自豪。

张跃文表示,集团创始人深刻认识到 党建的重要意义,爱尔是在党的引领下发 展壮大的,爱尔是老百姓的爱尔,也是党 的爱尔、社会的爱尔。党建对于爱尔眼科 而言,是一把"新钥匙"、一块"金招牌", 要通过党建这个渠道抓经营,做实了就是 创造力,做强了就是竞争力。