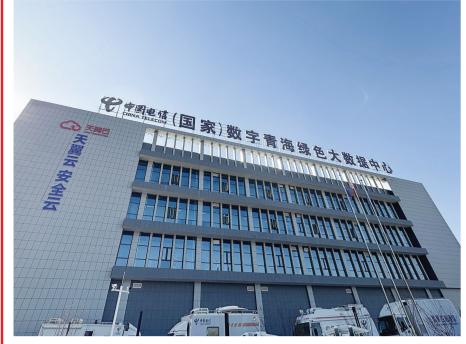


一场"阳光变算力"创新足迹的探寻

走访中国电信(国家)数字青海绿色大数据中心



中国电信(国家)数字青海绿色大数据中心。

本报记者 张慧慧 芈 峤 张 鹏

大开间布局给人以开阔简洁的视野,灯光穿过四壁铝板上疏密有致的方形雕花,营造出一个别致的光影世界,展厅正中央L型屏幕上跃动着"绿色""零碳""可溯源"三个关键词……3月22日,春光明媚,走进中国电信(国家)数字青海绿色大数据中心,满满的科技感扑面而来。

"全国首个100%清洁能源可溯源绿色大数据中心,全国首个大数据中心领域源网荷储一体化绿电智慧供应系统示范样板。"两个创新究竟如何实现?讲解员的一番话让我们对接下来的探寻之旅饶有兴趣。

顺着讲解员手指的方向,停下脚步, 一张地图上清晰地标注出了"东数西算" 工程的8个全国性算力枢纽节点。

"作为数字经济发展的参与者、奋斗者,我们深感荣幸。"中国电信青海分公司云网运营事业部工作人员孟贤佩在一旁注视着地图,期待有朝一日见证青海也被标注为全国算力枢纽节点。

经过一番简短铺垫,整个园区的模拟沙盘映人眼帘。

各项数据采集,以智能AI算法建模实现

了对数据中心的实时环境、设备运行、突

发状况的态势感知。"随后,讲解员播放了

"数据中心主体建筑采用正方形布

置,一期建设数据中心和动力中心,数据中心共有14间机房,机架容量3000余架。楼内一期部署700多个传感器,通过对数据中心运行的机房、电力、环境、网络

一段机房模拟报警视频,运维团队人数、 启用机柜数量等23个相关指标分列在屏 墓两侧。

为了让智慧化运营管理更加直观,孟贤佩带领我们穿过一条走廊,推开了云计算机房的大门。与走廊的空旷安静不同,机房内机器轰鸣声与风噪声不绝于耳,6组外观呈黑色的机柜排列齐整,从外看酷似一个巨大的储物箱。这些看似平平无奇的机柜,为服务器与其他关键组件提供了一个安全可靠的物理环境。走近细看,机柜里的服务器指示灯交替闪烁,片刻不息。机柜上方,橘黄色的光纤布线槽将线缆收纳,给人以整洁的视觉效果。

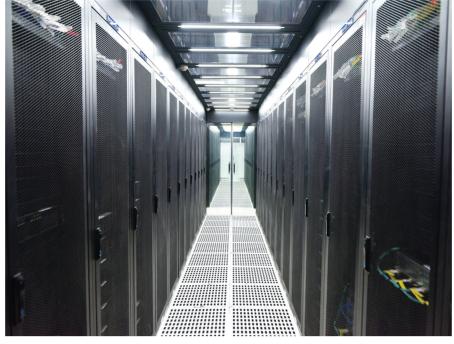
孟贤佩说,每个机房都布置有红外摄像机、温湿度传感器等实时监测设备,位于机柜上方的智能小母线可实时监测各机柜用电量,其供配电模式既安全可靠,又灵活快速,更加适合现代数据中心的绿色发展趋势。

机房内还有一位移动的"巡检师",它 在每一个长7.8米的机柜中灵活穿梭,不 断伸缩自己的"臂膀"记录机柜里的"繁 忙"。

"这是机房智能巡检机器人,以定制模式对每个机柜进行拍照检测,出现异常会第一时间反馈至调度中心,以便运维人员及时跟进解决问题。"孟贤佩说。

跟着"巡检师"的步伐,在机柜人口处 停留,抬头即可看到温度检测仪上显示的 20.3 摄氏度。设备密集的机房,散热量 大,如何保持适宜温度并降低能耗?

面对我们的提问,孟贤佩娓娓道来:



中国电信(国家)数字青海绿色大数据中心机房。

本报记者 张 鹏 摄

数据中心利用青海气候冷凉的自然条件,在建筑结构设计中减少夏季太阳热辐射,利用主导风向,保证空气自然流通。同时,机房构建了直接蒸发、间接蒸发+直接蒸发两种冷却模式,运行"下送风+冷通道"封闭模式,机房全年可保证314天不开启压缩机,节能比列达27%,冬天将机房内热量通过余热回收,可满足办公室及走廊供暖需求。

不仅如此,在调度室内,园区水电、光 伏、风电的使用比例在控制大屏上一目了 然,每一度电的生产、传输、消纳以及各发 电电站的供电数量和占比都可精准追 溯。绿电的百分百利用,让数据中心实现 了"零碳"目标,年减碳量30万吨。

"清洁能源生产受天气条件限制,为了实现大数据中心的稳定运行,电力供应系统会根据发电情况进行智能调度,如遇阴天,用电会向水电倾斜,进入河流枯水期,风电、光伏比例则会相应上升,清洁能源供给已形成一个整体循环。"调度室工作人员在电脑前边演示边讲解。

平日里,调度中心的工作人员互相配合,通过高效智能的算力调度和应用让清洁能源与算力的碰撞更加科学、更加智慧。

为了进一步减少碳排放,中国电信 (国家)数字青海绿色大数据中心也成为 了绿电的生产者。我们看到,园区车棚上 方均安装有光伏板,覆盖整个停车场的光 伏发电系统供应办公用电、基础设施用电 等,多余电量则在园区储备,可见,数据中 心内部的小微电网已经形成。 从布局选址、节能技术应用再到绿色能源运用,绿色、零碳、可溯源理念最大程度地贯穿于数据中心建设及应用全程。数据显示,中国电信(国家)数字青海绿色大数据中心PUE(电能利用效率)已下降至1.2以下,距离"1"的理想水平越来越近,绿色化程度越来越高。

中国电信青海分公司党委委员、副总 经理张辉说,青海电信在全省已形成"3+ 8+X"算力分布,总体实现了通用算力、智 能算力、超算算力的协同发展,已为全省 200余家委办厅局、事业单位、规上企业提 供了数据中心服务,全面助力青海数字经 济发展。

"仰望星空,谋东数西算全局之势; 脚踏实地,走绿色发展青海之路……",正 如展厅内主题墙上的这句话,中国电信 青海分公司用比特赋能瓦特,用数据流 代替电流,推动清洁能源就地消纳,以实 际行动探索绿色算力产业高质量发展之 路。

谈及未来,张辉语气坚定:"数字经济蓬勃发展,接下来,我们在加快算力基础设施建设、加快推动绿色算力产品和服务能力供给的同时,努力在智慧城市、数字产业、民生服务等领域持续筑牢数字底座,发挥5G、云计算、AI、大数据等领域的先发优势,为谱写数字经济时代的青海篇章作出更大贡献。"

走出展厅远远望去,园区内及周边的树木已抽出新的枝条,中国电信(国家)数字青海绿色大数据中心二期也将拔地而起……

海

开启新一轮全国 民族团结进步示范市创建

本报海东讯(记者 陈俊 谢梦茹)3月27日,记者从海东市深入推进铸牢中华民族共同体意识暨创建新一轮全国民族团结进步示范市工作会议上获悉,海东市创建新一轮全国民族团结进步示范市开启,旨在深入学习全国全省创建全国民族团结进步示范省工作推进会议精神,努力打造新时代民族团结进步创建"海东样板"。

为了促进各民族广泛交往、全面交流、深度交融,海东市唱响"五个好"时代主旋律,主动对接和融入国家和全省发展战略,实施少数民族优秀文化保护传承工程,建立各民族相互嵌入式社会结构和社区环境。同时,深度挖掘、最大限度释放民族团结与全业态融合发展红利,着力培育"富硒、拉面、青绣、青稞酒"等特色产业,千方百计加快各族群众发展步伐,让改革发展成果更多更公平惠及各族群众。坚定不移提升治理效能,将民族事务治理纳入平安海东建设,建立健全基层治理体制机制,使铸牢中华民族共同体意识根基更加牢固纽带更加坚实,引导各族群众积极投身经济社会发展和参与中华民族共同体建设。

据介绍,自2019年成功创建全国民族团结进步示范市以来,海东市各族群众置身天蓝、地绿、水净的美好家园中,获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障;各族群众在安全、和谐、稳定的社会环境中致富路越走越宽、日子越过越好,在文化交往交流交融中筑起共有精神家园,"三个离不开""四个与共""五个认同"更加深入人心;把党的建设、推动发展、改善民生、生态建设、基层治理、文化宣传贯穿始终,各族群众发自内心感党恩、听党话、跟党走。

海 北 全面推进春耕备播工作

本报海北讯(记者 尹耀增)3月27日,记者从海北藏族自治州农牧和科技局了解到,人春以来,该州紧紧围绕"稳粮增油扩菜"的种植结构调整思路,层层压实粮食安全责任制,截至目前,全州共调运储备各类化肥6935吨,积攒各类有机肥料15622.8吨,储备良种497.46万公斤,检修农机装备16170余台,全面推进春耕备耕,为全年稳粮保供开好局起好步。

为了坚决扛牢粮食安全责任,海北州以"两稳一提",即稳面积、稳产量、提质量为目标,积极对接,结合实际确定目标任务,今年粮油菜种植任务分别为2.1万公顷、2.8万公顷、580公顷;粮油菜产量分别为6.65万吨、4.21万吨、0.9万吨,通过及时分解任务,层层落实责任,落实到县到乡到村,把好全年粮食安全生产任务关的"第一步"。

全州农机部门加大对农机具检修工作,主要开展深松作业和社会化服务托管作业,满足农户春耕生产机械作业需求。充分发挥全州农业技术推广科技特派员80名业务骨干和科技小分队力量深入农业生产一线开展督导指导,积极示范推广化肥农药减量增效有机肥+水溶叶面肥+绿色防控技术、青稞油菜丰产栽培技术、种子包农剂科学制作技术、青稞油菜新品种示范推广技术、深松作业和社会化托管服务等良法良技指导,推动相关技术措施落实到田。

黄 南 "一网通办" 赋能营商环境建设

本报黄南讯(记者 栾雨嘉)今年以来,黄南州紧盯企业办事难点、痛点,线上开办"一网通办"平台,线下开办专窗,高效赋能营商环境建设。截至3月26日,通过"一网通办"平台申报办理各类市场主体3518户,占新开办总数的95%,上网办结率达100%,企业开办全流程在两个工作日内完成。

通过"一网通办"平台,黄南州积极推动电子营业执照跨区域、跨部门、跨行业互通共享应用,有力服务经营主体开办和信息变更等"一件事"高效办成,落实简易注销制度,做好"证照分离"改革涉企经营许可信息告知和共享工作。

同时,黄南州严格执行市场监督管理信用修复管理办法、规定,进一步优化业务流程,推行信用修复网上办。加大"个转企"支持力度,推进落实"证照分离"改革,持续优化信用环境,激发民营经济生机活力。

持续推进经营场所标准化登记工作,落细经营主体迁移登记 "一件事一次办"工作要求,同步做好经营主体歇业备案工作。进一 步强化全州登记注册及信用监管工作,突出抓好经营主体发展质量 和信用体系建设两大任务,提升服务和监管水平,更好优化发展环境,推动各类经营主体实现质的有效提升和量的合理增长。

全省首个南美白对虾 养殖项目落地西宁

预计本地产海虾10月起 陆续向市场供应

本报西宁讯(记者 王晶 通讯员 李昊) 3月28日,总投资约1.8亿元的青海省首个南美白对虾陆基循环水智慧水产养殖项目开工仪式在西宁市城北区大堡子镇吴仲村举行。该项目是青藏高原陆基养殖南美白对虾的首次突破,将进一步丰富本地市民的"菜篮子"。

今年1月,城北区充分发挥吴仲村周边交通便利、企业可高效用水用气的区位优势,引进上海置海实业有限公司,投资建设以养殖南美白对虾、斑节对虾为主,养殖石斑鱼、美国红鱼等高端鱼类为辅的陆基循环水智慧养殖研发与示范基地。据了解,该项目分两期建设,占地约8.3公顷,建成投产后将实现年产值1亿元,带动就业200人。其中,一期预计可年产南美白对虾10万公斤,二期预计可年产南美白对虾75万公斤、石斑鱼等鱼种10万公斤。

该项目的建设将填补青藏高原地区南美白对虾养殖领域的空白,项目建成后对增加城北区财政收入、拓宽农民就业渠道、改善农民生活水平、发展壮大村集体经济具有明显促进作用。预计本地产海虾今年10月至2025年春节期间陆续向西宁市场供应。

夏秋航季 西宁通航城市 达61个

本报讯 (记者 倪晓颖) 3月28日,记者从"凝心聚力·共创未来"青海航旅联盟2024年夏航季航旅产品推介会上获悉,3月31日,进入夏秋航季后,在青运营航空公司达25家,西宁通航城市达61个,航班通达性便捷度持续提升,实现西宁机场25个通航城市每天2班以上。

为更好地助力青海旅游经济发展, 青海机场公司协调航空公司优化调整航 线网络。进入夏秋航季后,西宁至对口 援建六省市航班全覆盖,直飞率同比提 升,西宁至成都航班每天10班以上,至 上海航班每天9班以上,至北京、郑州、 西安航班每天7班以上,至南京、武汉航 班每天5班以上,至长沙、杭州、昆明、济 南、天津等方向航班每天4班以上,航班 覆盖早中晚多个时刻。同时,青海机场 公司将向广大旅客提供高效率、无差别、 一站式的"一次值机、一次安检、行李直 挂"中转服务,推出免餐食、免住宿、免往 返机场大巴、免行李寄存、头等舱优惠休 息和航站楼购物优惠"四免两惠"中转服 务,为搭乘航班经青海机场中转旅客提 供"吃住行游"等多元化服务。

此外,夏秋航季青海航旅联盟加大 省内外航旅产业链资源整合,推出"航空+租车""春游青海""大美青海权益卡" 等三项"航空+旅游"产品,以旅游与航空 紧密合作,推动青海航空旅游融合发展。

治多:爱心"洗漱包"守护高原小朋友健康



拿到洗漱包孩子们兴高采烈。