

能源广角

# “获得电力”考量营商环境

合

电力不仅是工业的血脉,也是构建营商环境的关键一环。近段时间,受高温和干旱天气影响,越南出现较为严重的电力短缺,部分工业园区被迫实施轮流停电,正常的工业活动受到困扰。长期来看,电力基础设施不足或将成为“越南制造”的一道软肋。当前我国制造业转型升级正处于爬坡过坎的关键阶段,需要持续提升电力工业和服务质量,助力中国制造业在全球竞争中不掉队。

营商环境是国家软实力和国际竞争力的综合体现。近年来,我国营商环境整体排名大幅提升,世界银行《全球营商环境报告2020》显示,中国营商环境全球排名从2017年的第78位跃升至第31位。其中,“获得电力”指标排名由原来的第98位大幅提升至第12位,超越瑞士、法国。“获得电力”已成为我国营商环境改善提升的金字招牌。

营商环境的好坏关系到人们在某个地方做生意的难易程度。一般来说,受关注度较高的指标多为开办企业、获得信贷、国际贸易、纳税等,“获得电力”指标并不为人所熟知,但这个指标恰恰已经成为我国打造营商环境高地的优势指标,与生产生活息息相关。

电力是当今最重要的能源形式之一。要开办工厂,没有电就无法生产,企业需要向有关部门申请办电,有关部门会根据企业的实际需求拉线、建设变压设备等。这其中的难易程度、时间长短、成本高低、电能质量等,会直接影响到“获得电力”指标的水平,从而影响企业投资意愿。

改革开放以来,我国经济发展取得了令世界震撼的伟大成就,创造了持续高速增长奇迹。我国也成为全世界唯一拥有联合国产业分类当中全部工业门类的国家,在世界500多种主要工业产品当中,有220多种工业产品的产量居全球第一位。在这个发展奇迹的背后是强大的电力工业。目前,我国发电装机容量、可再生能源装机容量、远距离输电能力、电网规模等指标均稳居世界第一,有力支撑了国民经济快速发展和人民生活水平不断提高的用电需求。

随着工业制造自动化、智能化、精密度水平越来越高,未来制造业竞争不仅要围绕技术创新进行,也需要安全、稳定、廉价、便捷的电力供应保障。我国要在确保电力供应充足的基础上,进一步提升电能质量和电力服务

水平。

近年来,国家能源局推动《关于全面提升“获得电力”服务水平 持续优化用电营商环境的意见》主要目标任务落地落实。经过努力,全国实现了居民用户和低压小微企业用电报装“三零”(零上门、零审批、零投资)、高压用户用电报装“三省”(省力、省时、省钱)服务全覆盖,成为世界范围内改革的标杆。

如今,居民用户和160千瓦及以下的低压小微企业告别了“花钱办电”的历史。这是继2015年全国解决无电人口用电问题、2020年实现全国村村通动力电后,我国电力发展史上的又一个里程碑。同时,31个省(区、市)全面实现了线上办电服务,“刷脸办电”“一证办电”方式逐步普及,企业和群众足不出户即可轻松办电。供电企业可以提前获取用电需求并超前主动服务,高压办电正从“项目等电”向“电等项目”加速转变。供电能力显著提升,各地停电时间和停电次数持续下降,深圳等部分城市供电可靠性已达到国际一流水平。

虽然“获得电力”工作已经取得了积极成效,但各地“获得电力”服务水平还存在一

些不平衡的问题,有些地方的营商环境还有一定差距。在经济社会高质量发展要求下,经营主体对电力供应诉求越来越高。过去办电多跑几趟、多费点劲,大家还能接受,现在人们有了更高的期待,希望能够“好用电”“用好电”。

优化用电营商环境是营造市场化、法治化、国际化一流营商环境的重要组成部分。有关部门应当再接再厉,做到让“长板”更长,对标国际先进水平,深化“获得电力”服务水平提升,完善政企协同办电工作机制,重点解决部分地区低电压、频繁停电等突出问题,发挥“企业行动、政府监管、社会监督”合力作用,形成优化用电营商环境的长效机制,使我国“获得电力”整体服务水平迈上新台阶,为经济增长和社会进步提供强力保障。



本报记者

刘瑾

产业聚焦

# 铁路站房建设更智慧

近日,随着最后一榀屋盖钢结构网架单元吊装完成,广州白云站站房钢结构正式封顶,预计年底具备开通条件。广州白云站是广州铁路枢纽“五主四辅”中的主要客运站之一,未来将成为亚洲最大的TOD(以公共交通为导向的开发)综合交通枢纽之一。

对普通人来说,这只是我国铁路近年来高速发展中司空见惯的一个片段。但在铁路人眼里,这是铁路建设从“制造”迈向“智造”的重大跨越,展现了我国铁路在规模之外的巨大技术优势。

“如今以广州白云站、北京丰台站、北京城市副中心站等为代表的新建站房工程,通过科技创新,采用先进的信息技术和智能设备,可让站房建设变得更智能、更安全、更高效。”中铁建工集团总工程师吉明军介绍。

## 与机器人“工友”并肩作战

和过去相比,如今的铁路站房建设规模更大、技术含量更高、速度更快,但场面“冷清”了许多,还出现了新的“工友”。

“新建广州白云站采用‘云山珠水、盛世花开’的建设概念,运用了大量先进设计理念和建筑科技。”中铁建工集团广州白云站项目总工程师刘俊介绍,站房钢结构的总用钢量约为11.8万吨,由屋盖、“花瓣”和钢柱钢梁三部分组成,其中“花瓣”钢结构是最大悬挑28米、总重量8250吨的花瓣状格构式变径斜柱,构成了广州白云站的木棉花造型。

“花瓣”异形钢结构体量大、节点多、悬挑远,单靠人工施工无法满足要求。为确保钢结构焊接质量受控,项目团队首次试用了“无轨道全位置爬行焊接机器人”。该机器人应用视觉传感技术、焊缝跟踪智能系统和焊炬摆动系统,无须预设轨道、导向,设备磁吸在构件上行走即可完成焊接作业,可实现90度立向上、立向下和横向爬行焊接,保障了项目按时高质量完成。

现场的机器人还不止这一种。用“高个子”混凝土智能布料机进行布料施工,以



图为广州白云站全面封顶,站房建设全面进入室内外装饰装修阶段。王天水摄(中经视觉)

前至少需要3名工人,现在仅需1名工人即可完成作业;地面整平机器人能自动设定整平规划路径,不慌不忙地实现混凝土地面的全自动整平施工,而且精度符合国家质量验收规范标准;轻松“摆平”混凝土的地面抹平机器人可以实现高精度混凝土抹光施工作业,其工效相对传统工效提升40%以上……

“广州白云站是全国首个大规模运用机器人进行施工的铁路工程项目,施工全过程已累计试用了包括无轨道全位置爬行焊接机器人、地面整平机器人、地库抹光机器人等18种智能机器人。”刘俊表示,这些建筑机器人已成为数字化及人工智能技术在建筑行业实现应用的试点案例。

## 钢构件也有了“身份证”

去年6月开通运营的北京丰台站是亚洲最大的铁路枢纽站,也是我国首座高速、普速双层车场重叠布置的铁路站房,地铁10号线和地铁16号线在车站地下通过,形成了“顶层高铁、地面普速、地下地铁”的立体交通模式。

“双层车场设计节约了土地资源,却也带来了巨大挑战。”中铁建工集团原北京丰台站项目总工程师许慧介绍,“高铁在‘空中走’,车站负重非常大。该项目具有总用钢量大、构件

种类多、单体构件质量大和施工管理难度高等特点,必须在技术和管理上进行创新。”

为此,中铁建工项目团队通力合作,以三维模型为载体,自主研发钢结构全生命周期管理平台,串联起钢结构从设计、加工、物流运输到现场安装等6个阶段16个环节的信息化管理,实现了钢结构从材料订货到安装完成全过程的可追溯管理。

通过扫码、拍照、上传三步,施工人员就能在平台上将施工数据与钢构件自动绑定,让钢构件也有了“身份证”。“无论是钢材生产厂家、现场吊装时间,还是焊接时的现场环境,全部信息在平台上都一应俱全,推动数字技术下沉落地。”许慧说。通过钢结构全生命周期管理平台的运用,北京丰台站施工过程中累计减少二氧化碳排放8600吨。

## 工地罩上“安全网”

在北京城市副中心,亚洲最大的地下综合交通枢纽——北京城市副中心站正如火如荼地建设着。

“项目基坑最深达近40米,基坑安全管理形势严峻。项目团队采用了基坑自动化监测系统,随时掌握基坑变形数据,为安全管理提供依据。”中铁建工集团北京城市副中心站综

□ 本报记者 齐慧 李芃达

合交通枢纽项目技术负责人杨阳介绍。

除了基坑变形监测,北京城市副中心站综合交通枢纽项目运用的安全生产智能化管控平台,还能全天候监测塔吊碰撞、人员轨迹等数据,前置分析解决安全隐患,为工程建设罩上“安全网”。

“现场安全质量技术等管理人员工作时,均佩戴智能安全帽开展工作,安全帽应具备定位、语音对讲、近期轨迹、自动AI识别等功能。”杨阳说,智能安全帽监测到位置、人员等信息,通过移动端实时整理、分析数据,可以清楚了解工人现场分布,给项目管理者提供科学的现场管理和决策依据。

北京城市副中心站综合交通枢纽运用BIM(建筑信息模型)+GIS(地理信息系统)+AIoT(人工智能物联网)+PM(项目管理)技术,构建大型综合交通枢纽工程智慧建造管控体系,对建造成本、安全、质量、进度、资源等实施一体化管理,推动着铁路站房建设由“经验驱动”向“数据驱动”转变,探索智能建造新模式。

雄安高铁站同样利用BIM技术保障在规定时间内高质量完成建设任务。“清水混凝土梁柱中的钢筋非常密集,通过BIM三维模型的建立模拟,能够有效避免后续施工中发生钢筋碰撞。此外,该模型合理调度各主要阶段的交通组织、大型设备配置、材料堆场等,使工程施工有序进行,优化安全管理。”中铁十二局雄安站项目科技部部长郑河舟介绍,BIM与GIS相结合,加上无人机对现场进行不同阶段的航拍扫描,生成数字模型,更加真实地反映现场实际进度。此外,中铁建工集团原雄安站项目总工程师吴亚东介绍,施工过程中已将主要构件和设备数据输入BIM模型内,在后期的运营维护中,能够随时调取,保障车站整体运行安全稳定。

专家指出,随着我国铁路站房建设加快布局智能建造,一系列工程科技创新广泛而深刻地改变了行业面貌,在提质增效、安全生产、绿色低碳等方面成效显著。未来,智能建造还将持续推动铁路站房建设革新升级。

6月26日,奇瑞汽车宣布,基于乡村用户对价格和性价比具有较高敏感度,公司旗下小蚂蚁、无界Pro及QQ冰淇淋推出限时价,分别优惠1万元、1万元及0.2万元。这让近日启动的新一轮新能源汽车下乡活动再次引发关注。该活动时间为2023年6月至12月,共有30家企业的69款新能源汽车车型参与。

过去3年,在工业和信息化部牵头下,四部门已组织开展了多场新能源汽车下乡活动,并取得较好成效,推动新能源汽车在低线城市和农村地区快速增长。中国汽车工业协会副总工程师许海东分析,过去3年,新能源汽车下乡车型的平均销量高于整体新能源汽车销量增速,大约为10%以上。

“近5亿人口的农村市场巨大消费潜力并未有效释放。”在近日国务院新闻办公室举行的政策例行吹风会上,工业和信息化部副部长辛国斌指出,2022年我国农村地区新能源汽车销量仅占农村地区汽车总销量的4%,远低于行业总体25.6%的水平。

借助此次新能源汽车下乡活动,多方合力拉动农村地区消费。地方政府全力做好协同支持;新能源汽车生产企业积极参与,推荐适宜农村市场的先进车型,制定促销政策,建立完善售后服务体系;充电设施建设运营企业则配合完善充电设施布局,推出充电优惠政策。

江苏无锡惠山区以数字人民币的形式发放消费券,下乡期间,消费者购买新能源汽车最高可获7000元优惠。国网无锡供电公司对于购买新能源汽车的新用户,推出充电可享受5.4折的优惠。今年,他们还计划在农村地区新增300台公共充电桩,形成适度超前、智能高效的农村充电基础设施体系。

充电桩等基础设施建设是拉动新能源汽车消费的关键。天津武清区大孟庄镇居民王金刚时常需要在镇上唯一一家充电站里等待充电。他说:“站里就3个慢充口,根本不够用。”

目前,全国乡村地区的充电设施都比较薄弱。中国汽车工业协会充换电分会、中国电动汽车充电基础设施促进联盟副秘书长全宗旗接受本报记者专访时表示,因为充电企业获益有难度,更多的是依靠当地规划,由国资企业先入局牵头,由地方城投、建投和交投等具有国资背景的企业先行。

不过,随着新能源汽车数量的增长,在乡村地区的一些场景如社区、商超、旅游景区等,充电设施慢慢完善起来。全宗旗建议,当地最好针对乡村充电基础设施建设,给予企业一定的建设补贴和运营补贴,鼓励企业下沉至更基层的乡村区域建设充电基础设施。

从乡村地区的特点来看,地域广阔,充电设施体量小,线下运维成本高,要求充电设施生产商、设备商通过提升充电设施技术的方式改善当前运维环境。除了在充电桩技术层面下功夫,还可以通过充电设施主动运维、智能运维等方式来降低企业运维成本,提升效率。

全宗旗表示,乡村地区建设充电基础设施还面临土地和电力设施的问题。土地方面,最好由当地规划,挑选适合布局充电基础设施的土地,解决土地属性问题,避免企业挨个儿跑手续,解决企业电力申报等痛点。从电力设施方面来看,一些电网企业已经开始针对县以下区域的电力设施进行调研、升级改造。

除了充电基础设施,业内人士呼吁,金融机构要合理确定首付比例、贷款利率等,为农村居民提供更加优质的金融服务。同时,进一步完善新能源汽车二手车市场,也有助于拉动新车消费。对此,瓜子二手车高级副总裁王晓宇表示,为了推动下沉市场新能源汽车交易量持续增长,瓜子二手车平台将在7月份至8月份上线“暑假风暴”活动,届时消费者可获得车价直减、物流费减免等多种优惠。

许海东认为,新能源汽车下乡不是强制企业配合布局,而是在下乡过程中引导车企进一步了解农村消费者需求,根据具体条件,有针对性地投放产品或对功能进行调整。“这是车企正向设计能力提升的过程,也是未来走向海外农村(市场)的一场演练。”

本版编辑 祝君壁

## 重庆市渝北区

### 打造空中陆海新通道 助推内陆开放高地建设

近年来,重庆市渝北区聚焦畅通开放大通道,搭建开放大平台,集聚开放大产业,加快建设西部陆海新通道“空中走廊”和空港型国家物流枢纽,助推重庆建设内陆开放高地。

#### 建设空港型国家物流枢纽 畅通开放大通道

渝北区抢抓成渝地区双城经济圈建设等重大机遇,积极融入和服务西部陆海新通道建设,依托江北国际机场,打造空中陆海新通道。

目前,江北国际机场开通航线总数达354条,国际(地区)航线达109条,其中“一带一路”沿线国家航线达74条,“陆海新通道”航线达43条,通航城市达231个,国际通航城市80个,是实行144小时过境免签政策的航空口岸,是重庆对外开放的重要窗口。

2022年,江北国际机场累计完成旅客吞吐量2167万人次,货邮吞吐量41.5万吨,均位居全国前列。到2024年底,江北国际机场将形成4条跑道、4座航站楼布局,满足年旅客吞吐量8000万人次、飞机起降58万架次、货邮吞吐量120万吨的需求。

#### 打造国际一流营商环境 升级开放大平台

渝北区把优化营商环境作为重要抓手,改善开放功能,提升开放能级,大力推动各环节建设,吸引和推动更多生产要素在渝北集聚,产业及区域协同发展能力持续提升。

创新经济走廊聚力打造前沿科技城,围绕电子信息、汽车制造2大千亿级产业,加快补链强链,2022年落地项目7个,协议投资额达229亿元。

仙桃数据谷致力于发展数据感知储存、挖掘分析及跨境电子商务的应用,2022年新增高科技企业54家,新增产值约82亿元。

空港工业园区聚集发展智能终端、航空物流、航空生产性服务、航空商务、新能源汽车、现代建筑等产业,2022年落户项目19个,协议投资额达151亿元。

#### 构建现代化产业体系 集聚开放大产业

渝北区突出“临空导向”,加快构建现代化产业体系,集聚先进制造业、商务会展、临空物流等开放产业。

一是充分发挥前沿科技城、空港工业园区等平台聚集效应,围绕汽车、智能终端、电子信息等重点产业,2022年示范区渝北板块成功引进长安渝北新工厂建设项目、强力模具等工业项目20个,新增重点工业企业20家,累计超过120家,有力支撑临空制造业稳定发展。

二是依托仙桃数据谷等创新平台,成功创建重庆市智能网联新能源汽车特色产业园,累计引进长安软件、中科创达等软件企业300余家,聚集创新创业人才近万人。

三是成渝会展产业联盟吸纳会员单位63家,形成了以智博会、西洽会为代表的具有全国影响力的会展品牌,2022年实现室内展览面积61.8万平方米,接待世界客商超50万人。

四是成渝协同共建重点物流园名单,木耳、空港国际商贸等物流园建成物流资源超过110万平方米,入驻物流企业超100家。

2022年,渝北区实现地区生产总值2297.11亿元,继续保持全市前列,且是重庆市GDP率先超过2000亿元的区县。其中,2022年实现进出口总额1923.4亿元,带动了区域高质量发展。

(数据来源:重庆市渝北区临空都市开发建设管理办公室) 广告

## 山东省青岛市城阳区

### 建好建强实践阵地 用活用实典型案例

一直以来,山东省青岛市城阳区始终坚持把新时代文明实践中心建设,作为守正创新做好基层宣传思想工作的重要举措。强化答卷意识、加强探索创新,不断提升人民群众的获得感、幸福感。

多维构筑,实践阵地全面开花。以“五有”标准,建成区级中心1个、街道所8个、社区站296个,一张文明实践阵地网在城阳区全面铺开。依托场馆资源优势,创新打造城阳大剧院、博物馆、体育馆、档案馆、文化馆、图书馆6大场馆为文明实践基地;建成海上实践站、红色管家实践站等特色实践站70余处,各类志愿服务站点近500个、文明实践家庭站2000余个……既因地制宜,又突出特色,城阳区阵地建设量质齐升、点多面广、功能完备,便民利民的“15分钟文明实践服务圈”已然形成。

统筹管理,志愿服务有章可循。由30多个志愿服务团队、爱心企业以及社区组成的“萤火之光”志愿联盟,围绕精准扶贫、结对帮扶、普法宣传、助老敬老等

内容,已开展各类活动2000余次,服务12万余人。培育出城阳区野生动植物保护协会、瑞阳心语志愿服务队等类型多样的优秀队伍70余支。同时组建由老党员、老乡贤、老教师组成的基层宣讲志愿服务队,广泛开展学习实践科学理论等志愿服务活动。

表彰礼遇,弘扬凝聚榜样力量。广泛开展城阳身边好人、好婆婆、好媳妇、孝儿女、美家庭等先进典型评选活动,及时表彰、落实礼遇,让群众学有标杆、做有榜样。近年来,城阳区好人培树硕果累累,市级以上道德模范获评数量名列全市前茅,文明新风吹遍城阳大地。城阳区连续5年开展志愿服务项目评选,“一键呼叫”“七帮”等志愿服务项目竞相争艳,共评选出城阳区最佳志愿服务组织60余支、项目70余个,志愿服务全面开花,文明实践的影响力和感染力不断提升。

(数据来源:中共青岛城阳区委宣传部)

广告