

能源大视野

核心提示 在近期疫情防控和复工复产工作中,城市能源信息分析发挥了决策支持作用。预计未来,人们会更重视城市能源信息对城市公共服务的价值作用。本文对城市能源信息平台的现状作了分析,并对其未来更好地促进城市精细化治理,并对新型智慧城市建设发挥支撑作用提出了相关建议。

城市能源信息平台 助力新型智慧城市建设

霍沫霖

在浙江、江苏、安徽、四川、重庆等多地,电网企业正借助对企业生产和居民生活用电量数据的分析,为复工复产和防疫管控提供决策依据。在企业生产方面,电网企业利用每天企业生产用电量数据,与历史上正常生产时期的日均用电量比较,研判企业复工情况,并统计得到各个区域及各个重点行业的情况。在居民生活方面,基于居民用户历史用电情况及日常用电习惯,电网企业筛选出春节期间用电量低于正常阈值的用户,以用电量变化幅度突增作为数据抓取条件,自动筛选出可能的复工流入人员,帮助当地政府迅速提升排查工作的效率。

由此可见,在近期疫情防控和复工复产工作中,城市能源信息分析发挥了决策支持作用。电力大数据分析在宏观上可为制定复工政策提供依据,在微观上可为防疫管控和有序复工服务提供支撑。预计未来,人们会更重视城市能源信息对城市公共服务的价值作用。



雄安新区市民服务中心智慧能源管控系统。

程佳佳 摄

1 城市能源信息平台为政府、能源企业、能源用户等提供第三方服务

近年来陆续出现了一批城市能源信息平台,为政府科学决策提供了支持。这些城市能源信息平台是对能源信息监测与管理的城市级(区县级、开发区级)云平台,将分散于不同部门和企业的信息进行整合,利用城市能源信息的分析结果,为政府、能源企业、能源用户等提供第三方服务。

城市能源信息平台可分为城市电力信息

平台、城市热力信息平台、城市综合能源信息平台等多种类型。

城市电力信息平台的典型例子有广东佛山、江苏苏州等城市的电力需求侧管理平台,以及北京、陕西西安等城市的充电桩公共服务管理平台等。城市供热信息平台的典型代表有内蒙古包头的燃气热力综合监管信息平台,促进了对供热服务质量的监督、对供热节

约高效的管理。城市综合能源信息平台涉及电力、燃气、热力等多能源品种的数据,可以更加全面系统地反映城市能源高效、清洁化程度。城市综合能源信息平台的典型代表有苏州工业园区开放式能源互联网共享服务平台、上海智慧城市能源云平台、天津市能源大数据中心、雄安新区市民服务中心智慧能源管控系统等。

2 城市能源信息平台将从“能用”到“好用”,更充分满足用户需求

城市能源信息平台应以服务用户为导向,以数据反映真实情况,让用户没有难做的选择。只有用户愿意使用,甚至愿意采购,平台才真正实现了应有的价值,才有存在的意义。具体来说,城市能源信息平台可为政府有关部门、为能源企业、为能源用户服务,实际情况中不同平台的服务内容各有侧重和取舍,这主要受到投资及运营主体、各地用户痛点、各地能源情况等因素影响。

城市能源信息平台可为政府有关部门提供服务。

首先是促进能源运行监管。城市能源信息平台可以监测当地节能、能源消费量、煤炭消费量、能源供需形势、公用事业服务质量、新能源利用水平、需求侧管理等运行情况,有利于提升城市能源精细化管理能力,从而促进各项能源政策的执行,并有利于改善用能营商环境。

其次是实时反映经济和民生等情况。城市能源信息平台可实现从能源看经济、看民

生,为实时研判经济运行和民生情况提供一种辅助工具。例如通过能源消费数据判断工厂开工情况、独居老人情况、住房空置率、出租户数、假日出行人数等,促进提高社会治理的精准性和有效性。能源平台还可以与政府的环境监测、安全生产监督、城市应急指挥、城市交通、征信系统等其他公共服务平台互联,配合相关部门的新需求进行数据分析创新。

第三是支撑政策前期研究。城市能源信息平台可为城市相关规划和政策的制定提供量化支撑。完善的数据积累和可视化设计有利于科学制定和滚动修订电力规划、热力规划、区域能源规划、清洁供暖补贴政策、清洁能源价格政策等。例如,城市能源分布图可以提供城市中的电力供需、热力及冷力供需、余热资源、地热资源等信息,帮助政策研究者和决策者快速掌握能源需求、基础设施、排放量以及可利用能源等情况。

城市能源信息平台可为能源企业和设备制

造企业提供服务。

城市能源信息平台可以为能源生产企业、能源运输企业、能源服务企业和能源设备制造企业等提供供需匹配、风险管控、服务认证等第三方服务,帮助企业解决寻找客户、寻找合作伙伴、合同履约、质量认证、融资等问题;帮助能源企业宣传清洁高效的能源新技术、新业态,增进用户的理解;帮助能源企业进行能源方案比选和投资分析,为企业提供用能需求和可利用资源等信息,降低企业投资的前期成本。

城市能源信息平台可为能源用户提供服务。

城市能源信息平台可以为能源用户提供新闻资讯、最新能源价格数据、公用事业服务质量评价等透明、平等的能源信息服务;为能源用户提供客观公正的第三方服务,例如用能诊断、能源负荷优化、寻找供应商、合同履约、服务质量评价、投诉处理等服务,提高用户办事效率,并促进用户降低用能成本和管理成本。

3 城市能源信息平台需要现代的运营机制,需要多方共建共享

尽管城市能源信息平台的初步建成已经是迈出了一大步,但是成功运营这些平台还需要一个更长期的过程。运营中需要解决数据采集、数据建模、数据服务、数据开放、数据应用等大量问题,需要在反复迭代中逐渐摸索实现对政府、对能源企业、对能源用户的真正价值。城市能源信息平台从初期建成到利用城市能源信息的分析促进城市精细化治理,并对新型智慧城市建设发挥支撑作用,无疑还需更多努力。

为了充分实现政府管理支撑常态化、产品服务创新定制化、社会公众参与互动化等效果,城市能源信息平台离不开政府的支持,能源企业的深度参与以及各类服务商的共建共享。平台建设需要政府的全程支持,尤其是在突破数据壁垒和采购服务等方面。同时平台需要能源企业深度参与,因为能源企业拥有数据采集和业务渠道的资源。另外,平台还需要开放给各类服务商来共建,例如软件开发商、广告服务商、质量认证机构和提供贷款、保险、担保等产品的金融服务商等,让更多专业的机构做专业的事。

目前,我国城市能源信息平台的建设基本

是通过政府或公用事业企业牵头进行投资建设和运营。其中,政府投资会受到政府财政收支平衡情况等方面的限制和影响,同时还面临业务的运营、推广及后期维护等困难。因此,城市能源信息平台建设完成后,若要实现高质量的运营,吸引更多数量的能源供应企业、能源服务企业和能源用户访问使用,就必须探索成熟的可持续发展模式。

我国新型智慧城市已经进入以人为本、成效导向、统筹集

约、协同创新的新发展阶段。在数据驱动理念下,城市大数据平台日益成为新型智慧城市的核心组成平台,而城市能源信息平台是城市大数据平台的重要组成部分。未来,随着运营机制的完善,城市能源信息平台将更加有力地促进城市能源清洁低碳、安全高效利用,推动城市智慧发展。



工作人员正在使用雄安新区市民服务中心智慧能源管控系统。

程佳佳 摄

能源看点

日前,江苏苏州供电公司发布应用“合作单位疫情防控系统”,通过由健康指数、复工指数、疫控指数组成的“制控指数”,综合反映合作企业防疫措施落实情况,推进行业整体疫情防控能力同步、同质提高——

共建复工防疫“朋友圈”

文锐 张聪

江苏苏州是全国第二大移民城市,苏州电网是全国规模最大的地市级城市电网,每年都会有大量的电力工程及配套服务项目在这里开工建设。电网是城市能源的血脉,随着电力全行业的复工复产,逾万名电力人员回到岗位,无疑给苏州的防疫工作带来了巨大挑战。如何确保全行业复工与防疫的“两不误”?同步、同质提高行业整体疫情防控能力是关键。

“一码通行”让复工防疫“两不误”

“以往复工审批需要面对面和层层反复校验,审批程序繁琐。现在只需要通过‘合作单位疫情防控系统’平台提交审批材料后,动态获取‘圆码’,我们就可以凭码在供电公司相关业务场所‘一码通行’。”3月4日一早,苏州广茂电力设备安装工程有限公司的业务员钱鑫通过手机端的“合作单位疫情防控系统”更新了个人体温。随后,系统结合他早期提供的基本材料,动态生成“圆码”,这将成为他参与供电合作业务的唯一“通行证”。

钱鑫口中所说的“合作单位疫情防控系统”是苏州供电公司专门针对合作单位疫情防控开发的信息化管理平台。“苏州的电力工程项目面广量大,人员流动性强,且各施工单位防控标准和水平高低不一,给我们的防疫工作增加了难度。”苏州供电公司防控小组负责人马晓东介绍,“合作单位疫情防控系统”则可以化零为整,高效集成营销、生产、产业三大专业业务人员数据,实现对合作单位的“一盘棋”管理,共建防疫“朋友圈”。自3月1日正式上线以来,该系统共接入合作单位123家,采集全口径人员信息4700余人。

“‘圆码’并不代表任何场所的‘一码通行’。除了要有苏州市的绿码‘苏城码’,每天两次体温正常外,‘圆码’对工作人员的业务范围进行了限定。”据该系统技术支持组成员苏梦婷介绍,为最大程度减少人员流动与交叉作业,该系统按照“最小单位”思路,以更精细颗粒度划分人员和业务面,将人员固定到业务,实行“固定场所、固定业务、固定人员”的单线业务模式,并压实各级管理责任和督导责任,确保疫情防控和复工复产“两手抓、两不误”。

“制控指数”让防疫情况“看得见”

“防疫工作一定要细,不漏掉

欧盟立法欲为绿色目标护航

闫磊

欧盟委员会日前公布了《欧洲气候法》草案,承诺到2050年将温室气体净排放量降为零。该法案有利于全球气候目标的实现,带动绿色产业的发展,虽然在落实问题上仍挑战重重,但政治决心值得褒扬。

按照新公布的《欧洲气候法》草案要求,为了到2050年实现“碳中和”的政治目标,即温室气体净排放量和到2050年降为零,欧盟所有机构和成员国都采取必要措施。

草案规定了评估成果的执行框架,以及分步实现2050年目标的路线图。比如,欧盟委员会将拟定一个“2030年温室气体减排目标”,以及将描绘2030至2050年间的欧盟温室气体减排轨迹以评估进展。从2023年9月开始,每5年还要对照目标评估欧盟以及各成员国采取措施的持续性。

此次《欧洲气候法》草案的公布意义重大,相当于欧盟将政治承诺付诸立法,可为绿色增长战略指明方向。

欧盟官员称,为实现绿色目标,未来十年将增加一万亿欧元的投资。欧委会此前表示,要实现当前的2030年气候和能源目标,估计每年需要追加2600亿欧元的资金,约占2018年欧盟国内生产总值(GDP)的1.5%,而这项投资需要动员公共和私有部门。

欧洲投资银行董事会已批准了一项新能源贷款政策,即从2021年底开始停止对化石燃料能源项目进行投融资。

在已有立法和资金规划的情形下,预计各成员国将“八仙过海,各

任何一个地方。该系统把防疫任务列成清单,我们只要按照清单逐项检查,就可以保证不会有疏漏。”苏州新能电力建设工程有限公司的防疫自检员刁训斌说,他每天都要按照惯例在门岗给每位员工测温,一一查看食堂、车辆等公共场所消杀及防疫情况,通过“合作单位疫情防控系统”提交自检结果,并根据“制控指数”及时发现防疫管理的薄弱环节,有的放矢进行整改。

据了解,“制控指数”由健康指数、复工指数、疫控指数三部分组成,可以综合反映出企业人员健康状况、工程业务量以及员工自检覆盖率、办公场所自检完成率等相关防疫措施落实情况,帮助企业总览疫情防控概况。

苏州新能电力建设工程有限公司承担着苏州供电公司在工业园区范围内的电力抢修与运维相关业务,全口径人员130人,目前到岗率接近96%。该公司总经理朱文荣介绍,为了加强疫情管控,该公司专门成立了疫情防控小组,但由于承接的业务较为分散,人员流动性大,以往靠人力监督的方式存在漏洞。“‘制控指数’可以让我们迅速掌控公司人员健康状况、疫情防控状况和业务承接量,从而指导我们细化和量化工作任务,及时强化各项防控措施。”朱文荣说。

“随着工程量增加,该系统还可以生成‘复工+防疫’双线作战图,综合分析‘复工热力图’和‘制控指数’,实时反映防疫重点及人员配置情况。工程量与防控水平不匹配的企业将重点加强管控、及时整改。”马晓东说。

“防控不留死角、管理不留盲区、措施不留空隙。”马晓东表示,为提升防疫管控力度,该系统构建了合作单位一级自检、主管单位二级督察、公司安监部三级督察的反馈机制,制定考核扣分细则,编制防疫管控日报和周报,及时通报落实不到位、整改不及时情况,及时进行考核扣分和责令整改。

“合作单位疫情防控系统”得到了多方肯定。苏州市工信局信息化推进处处长归利江表示:“电力行业是一个非常特殊的行业,苏州供电公司不仅做好自身复工复产和防疫工作,还带动电力行业相关企业共同提高疫情防控水平,这样的做法值得点赞,值得推广。”

员神通”,逐步落实减排目标,欧盟内部未来将创造绿色经济就业机会、关闭燃煤电厂等高污染设施、扶持新能源企业、推广电动车等。

相关绿色产业人士已经鼓足参与热情。日前,欧洲风能协会、欧洲太阳能行业协会等机构均表示,应加快该法案的落地生效。

不过,法案仍然面临不小的挑战。首先其冲的是其通过生效的周期。按照欧盟立法程序,欧盟委员会提出立法草案,但要真正成为法律,还需欧洲议会和欧盟理事会批准。

此外,执行周期过长也可能影响该计划的实际效果。瑞典环境保护主义者格蕾塔·通贝里指出,如果像今天这样的高排放持续下去,就算仅持续几年,长远的目标也将毫无意义,因为在有机会实现2030年或2050年目标之前,剩余的碳指标就会被用完。

另一方面,在法规执行层面,需要注意协调绿色战略下受到冲击的传统行业。分析人士认为,应该促进所有成员国的公平过渡,促进利益共享和决策过程的包容,支持更新技能培训计划,通过在可再生能源和智能能源部门创造就业机会,帮助应对转型带来的经济和社会影响。

最后,还要协调成员国间的意见分歧。据消息人士透露,波兰还没有准备好在6月欧盟峰会期间恢复与欧盟就气候目标和期限进行谈判。据悉,波兰要削减目前占能源构成约75%的煤炭比例,需要巨额清洁能源的投资支撑。

(原载《经济参考报》3月9日A03版)