

世经述评

□ 陈希蒙

# 德国经济显现复苏迹象

德国官方及多家研究机构的数据均显示,自今年年初以来,一直笼罩在衰退阴影下的德国经济显现出复苏迹象。乐观者预计,德国经济已经触底,正在走出低谷。不过也有专家提醒,导致德国通胀的根源性问题并未得到解决,利率高企及能源隐患也将给德国经济持续复苏带来压力。



10月经济景气指数 环比上升 ▲10.3点

10月商业景气指数 从9月终值 85.8点 升至 86.9点 结束连续5个月环比下降态势

GDP 第三季度 ▼环比下降0.1% 好于此前下降0.2%的预测 第二季度 ▲环比增长0.1% 第一季度 停滞

通胀率 10月 3.8% 自2021年8月以来最低 9月 4.5%



图为10月14日在德国勃兰登堡州拍摄的风电设施。 新华社记者 任鹏飞摄

经济学家马丁·阿德默分析指出,德国经济在利率高企、外部需求萎缩和能源价格上涨的影响下继续萎靡不振。“我们确实看到了经济活动可能在今年年底趋稳的初步迹象,但下行风险依旧存在。”

另有专家指出,德国经济要实现真正的、持续的复苏,要解决的问题不少。首先,较高的生产成本及资金成本给德国企业造成了极大负担;其次,技术工人短缺给德国竞争力带来了较大压力;最后,德国还面临基础设施老旧、数字化进程缓慢等诸多问题。

此外,欧洲即将进入冬季。近期有德媒报道称,为节省天然气并防止在即将到来的供暖季出现电力供应短缺现象,德国将重启一些已关闭的燃煤电厂。这显示出,德国仍对去年的能源危机心存忌惮,防止危机重演将成为德国经济主管部门接下来需要重点应对的课题。

同日,德国联邦统计局还公布了德国10月通胀率。继9月通胀率降至4.5%后,德国10月通胀率继续下滑至3.8%。这是自2021年8月以来的最低通胀率,当时同样为3.8%。

对于近来德国经济出现的积极迹象,德国联邦经济和气候保护部部长罗伯特·哈贝克十分欣喜:“我们已经触底并正在走出低谷,接下来情况将重新开始好转。明年德国经济预计将增长1.3%。”

不过,也有一些德国经济学家对此持不同看法。

此前,德国五家权威经济研究机构公布的最新联合预测报告显示,德国经济今年将下滑0.6%,这也从一定程度上透露出

德国经济学家的态度。德国巴登-符腾堡州银行经济学家奥莉薇·尼可拉斯认为,今年以来德国经济的表现略好于市场预期,但整体走势并未改变,德国经济“仍在原地踏步”。

德国商业银行首席经济学家约格·克萊默称,通胀率显著下降主要得益于两个因素,其一是能源和食品价格的上涨幅度收窄;其二是交付瓶颈变少,产业链开始恢复正常运转。他认为,导致德国通胀的根源性问题并未得到解决,普遍性的工资上涨将给控制通胀带来巨大压力。

虽然德国通胀降温,但德国央行最近发布的一份报告称,家庭支出尚未有明显增长。彭博

“增加在华投资不会错,而且回报一定是最大的。”近日,瓦里安医疗全球资深副总裁兼大中华区总裁张晓在接受经济日报等媒体采访时表示,今年瓦里安医疗将以“开放坚定发展信心,科技传递抗癌温暖”为主题,携多款全球首发首展创新产品及解决方案参展第六届进博会。

瓦里安医疗总部位于美国硅谷,是一家提供放射治疗、放射外科、质子治疗、近距离放射治疗和介入治疗解决方案的全球性企业,于1983年进入中国市场。

张晓表示,进博会一直是瓦里安医疗展示在华发展信心、引进全球创新技术、扩大本土投资、立足中国发展的窗口。参展进博会的热情,展现了瓦里安医疗扎根中国的决心。

“今年是瓦里安医疗进入中国市场40周年。无论是设备研发与生产还是临床服务和患者体验业务,都让我们感受到中国的营商环境越来越好。”张晓说,“当前,中国正在致力于建设疾病防控体系,提升中国人民的健康水平。在中国建设癌症防控体系的过程中,瓦里安医疗大有可为。”

近年来,瓦里安医疗不断强化本土化战略,在中国的研发、生产和采购业务持续加强。截至目前,瓦里安医疗已拥有50多家中国本土供应商,预计2021年至2025年年均在华采购额将增长20%至25%。其中,公司在中国研发及生产的新一代智慧放疗平台Halcyon的零部件国产化率已达89%,且仍在不断提升。

张晓说:“对瓦里安医疗来说,与本土伙伴加强合作是必选项,让更多中国技术在中国市场落地是提升生产力的最快方式。随着瓦里安医疗本土研发越来越成熟,本地产品越来越多,中国供应链变得越来越重要。从最基本的产品质量控制开始,我们逐步帮助本土供应商成为世界级供应商。”

2022年,瓦里安医疗在北京经济技术开发区增资投建瓦里安北京全球创新中心。张晓表示,瓦里安医疗北京全球创新中心是北京市官方认证的首批外资研发中心之一,覆盖临床智慧数字医疗、多学科癌症诊疗支持、肿瘤远程放疗支持、癌症全生命周期管理等领域,也是集癌症医疗技术培训和大众科普教育于一体的创新中心。

近年来,瓦里安医疗加大了在人工智能领域的布局,多款新产品搭载了人工智能引擎,显著提升了治疗效果。张晓表示,瓦里安医疗通过和本土企业合作,结合中国患者的实际需求,不断完善人工智能在其产品上的应用。未来,人工智能可能在3个方向上支持放疗领域发展。第一是把复杂的流程自动化;第二是帮助提升同质化治疗水平,例如把人工智能推广到基层医院,相当于让各级医院共享专家支持;第三是提升综合管理水平。

本版编辑 韩叙美 编 倪梦婷

## 南方电网发布电力物联操作系统——

# 实现电力设备万物互联 海量数据互通共享

10月31日,南方电网公司与开放原子开源基金会率先在国内联合发布了电力物联操作系统——电鸿物联操作系统(以下简称“电鸿OS”),首次实现一套系统覆盖不同类型、不同品牌的电力设备,实现设备即插即用、海量数据互联互通,为未来新型电力系统大规模物联设备接入、运行维护提供了一套电力物联操作系统。此系统全栈各种关键技术均为自主研发,全面开源,目前已有超过100个伙伴加入电鸿物联产业链生态,涵盖国内主流芯片、模组、终端厂商。

### 安全协同 推进源网荷储四维互动

当前,我国正以建设清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统为着力点,推动新型能源体系建设。

海量的分布式新能源、电动汽车、充电桩、分布式储能快速发展,源网荷储四维互动成为电力系统实时动态平衡的关键。而各类分布式新能源、负荷终端如同智能手机一样,操作系统五花八门,供需互动存在较大障碍,需要有一个统一、安全的操作系统。

南方电网公司输配电部总经理马辉说,随着新型电力系统建设的加速推进,电力物联网终端规模大幅增加。设备复杂度越来越高,物联网在连接和设备管理方面面临巨大挑战。“电鸿OS”针对这些难点,围绕新型电力系统打造坚实的“地基”,解决安全和协同2大关键问题。

“要让设备间连接更自由,实现万物互联,需要统一系统、统一标准。”南方电网数字电网科技(广东)有限公司硬

件研发部经理杜韶辉介绍。“电鸿OS”作为新一代智能终端物联操作系统,针对电力行业定制了功能增强套件,为不同电力设备的智能化、互联与协同提供了统一架构,首次实现一套系统覆盖不同种类、不同内存大小的电力设备。

“就像智能家居,只需要通过一句语音指令、一部手机就能控制全屋的智能家电,这就是我们身边最常见的物联网。”杜韶辉介绍,电力系统中分布着海量的设备终端,如摄像头、温湿度传感器、电压电流传感器等,而“电鸿OS”则通过物联网通信协议,把海量电力设备终端连接起来,进行信息交换和通信,就好比原来游客需要转几趟车折腾回到家,现在可以高铁直达。

新能源并入电网,背后是海量的数据分析与处理,而电力设备终端监测、采集数据后,海量数据通过统一的通信协议在网络上进行交互,可有效提高数据处理能力,保持用电量和发电量的动态平衡。马辉介绍,数字电网是新型电力系统和新型能源体系的关键载体,目前“电鸿OS”已在数字电网应用中承担了重要的统一物联底座角色,可适用于所有的输电线路和变电站。

“电鸿OS”的推广使用,还为基层运维人员减负。基于“电鸿OS”的统一物联标准,可实现电网设备自动识别,即插即用,平均适配入网时间可缩短到半天,现场安装调试时间从4小时缩短到30分钟。

“传统模式下,电力井、输电杆塔设备系统升级时,需要下井/上塔,升级方式多为U盘或PC近场连接升级,过程繁琐、效率低,存在作业安全风险。”南方电网广东广州番禺供电局石基供电所

相关负责同志说道,借助“电鸿OS”可维可测能力,作业人员通过管控平台,可直接远程对设备批量升级,平均设备升级时间从3小时缩短到20分钟。

### 全面开源 推动物联网产业链升级

未来海量物联设备终端的发展,要采用统一操作系统,需要构建一个强大的生态,其开源性和统一性尤其重要。

正泰电器物联技术应用研究院相关负责人认为,物联网操作系统无法由芯片厂商、设备供应商、应用厂商、开源社区等独立开发完成,需要由有大量业务应用场景的大型央企牵头,秉承开放共赢的原则,携手产业链上下游共建物联生态,才能使物联网操作系统具有更强的生命力。

“电鸿OS”融合了多种协议的近场设备发现技术,如NFC(近距离无线通信技术)、BLE(蓝牙低功耗技术)、LoRa(远距离无线电技术)等,可应用于“发、输、变、配、用”等电力生产各个环节,能自动发现、连接、鉴权电力设备,为不同设备的智能化、互联与协同提供统一语言,带来简洁、流畅、连续、安全可靠的全场交互体验。

南方电网公司输配电部相关负责人表示,“电鸿OS”实现了物联设备的快速适配,缩短实施周期,降低服务成本,将在安全、行业及社会体系产生重大影响。电鸿物联操作系统的推广,将全面带动电力行业物联终端领域产业链升级。预计2024年,产业链将拓展到900多个子类产品,实现输变电领域135万个物联终端全覆盖,到2025年底,覆盖终端规模可超亿级。



10月31日,电鸿物联操作系统发布现场

## 解码电鸿物联操作系统

### 1.什么是电鸿物联操作系统?

答:电鸿物联操作系统是新一代面向电力行业终端的工业物联网操作系统,为不同设备的智能化、互联与协同提供了统一架构,首次实现一套系统覆盖大大小小的电力设备,通过统一协议让不同厂家设备可以智能互联互通。此系统的全栈各种关键技术均为自研,包括面向电力检测场景的软总线通信、近场发现与连接等功能。系统将引领电力统一物联新业态,为未来新型电力系统大规模物联设备接入、运行维护提供了一套电力物联操作系统,全面带动电力行业物联终端领域产业链升级。

### 2.电鸿物联操作系统有何特点?

特性一:统一系统,灵活组装,一套系统覆盖大大小小设备,实现电力设备系统归一。  
特性二:统一标准,设备接口标准化,数据协议标准化,让设备数据互通。

特性三:万物互联,通过分布式软总线实现万物互联,让设备间连接更自由,人机互联、机机互联、多机互联,设备运维实现“无屏变小屏,小屏变大屏”。

特性四:安全可靠,通过软件包签名管理、设备启动安全校验等多技术验证,实现整个电力物联网的安全可靠。

### 3.电鸿物联操作系统可以应用于哪些场景?

答:发电、输电、变电、配电、用电、调度、新能源、蓄水储能等电力生产环节的设备都能应用电鸿物联操作系统。例如,输电场景下的巡检、环境监测、在线监测、测距、图像、电缆监测、定位等终端,配电场景下的环境采集终端、设备采集终端、断路器、监控、安防、线路监测终端。

(数据来源:中国南方电网有限责任公司)