

中国轨道彰显中国实力

编者按:从1876年中国出现第一条铁路开始,到2017年“复兴号”实现350公里时速运营,百余年腾飞发展,中国轨道交通装备从引进国外技术到自主创新,完成了从“中国制造”向“中国创造”的跨越式转变,而2019中国国际轨道交通和装备制造产业博览会正是在这样的背景下举办的。博览会主办方指出,这是目前我国轨道交通装备制造领域唯一的国家级国际性专业展会。“唯一”“国家级”“国际性”这三个词和众多的境外采购商,足以体现举办本

次博览会的重要意义和影响力。而打造出这种影响力的是近年来湖南省不断出台的打造世界级产业集群的产业政策和具体措施。现在,从参展商和采购商总体满意率达95.8%就可看出,这次博览会讲好了“交通强国”战略的中国故事,展示了装备制造业“国之重器”的中国风采,汇聚了轨道交通行业创新发展的全球智慧,搭建了中国与世界轨道交通行业交流合作的国际平台,更是在全球经济面临不确定性的当下,中国实体经济底气与实力的具体体现。

■ 本版图文 本报记者 张凡



中国铁建重工集团为印度项目量身打造的盾构机组装、调试完毕,即将发往施工现场。

一带一路因中国高铁跑出“加速度”

高铁,是一种运载工具,是一个交通系统,是一张金色名片,更是一段辉煌历程。15年前,中国大地上速度最快的火车当属“T”字头特快列车,尚无一寸高速铁路,如今,中国高铁运营总里程居世界第一,由地铁、轻轨组成的城市轨道交通体系更是日新月异,成为城市发展中基础设施建设的标配。近年来,随着“一带一路”倡议和国际产能合作的深入实施,一批基础设施领域内的大项目顺利推进实施,尤其是在高铁和城市轨道交通建设方面成绩显著。

2014年,从土耳其首都安卡拉到最大城市伊斯坦布尔的高铁通车,这是中国企业在海外参与修建的第一条高速铁路。

2016年开工的印尼雅万高铁是中国高铁技术、标准走出去落地的第一个项目,也是中国首个集投融资、规划设计、装备制造、工程建设、运营维护为一体的海外全产业链高铁项目。

2016年10月从埃塞俄比亚的首都亚的斯亚贝巴到吉布提的亚吉铁路正式通车,标志着中国铁路“全产业链出海”取得重大突破。

2017年5月通车的肯尼亚蒙巴萨至内罗毕标轨铁路项目,是首条完全采用中国标准、中国技术、中国管理、中国装备制造、中国运营维护的国际一级铁路。

在城市轨道交通项目方面,巴基

斯坦拉合尔城市轨道交通项目、以色列特拉维夫轻轨项目、河内吉灵一河内东线城铁项目、马来西亚动车组项目、美国波士顿地铁项目等,都是中国企业参与或承建的代表性项目。

“对外承包工程是中国改革开放以来实施走出去战略的主要形式之一。在‘一带一路’建设背景下,中国的对外承包工程同时扮演着促进国际基础设施合作和互联互通的重要角色,其中,包括轨道交通在内的交通运输建设是其重要内容和重要组成部分。中国在轨道交通领域有可靠的技术标准体系、完整的装备制造体系、丰富的建设管理经验和一大批从事轨道交通勘察设计、施工建设、运营管理的专业人才,可提供‘全产业链’的技术服务支持。”中国对外承包工程商会副会长王和在2019中国国际轨道交通和装备制造产业博览会上发表演讲时认为,轨道交通产业是助力“一带一路”基础设施互联互通的重要力量。

“随着越来越多的铁路项目和城市轨道交通项目在海外落地,中国企业从单一参与建设到投资、建设、运营,从配件出口到整车、技术、服务出口,从发展中国家市场到发达国家市场,已经成为穿行在世界各地的‘中国建设’品牌的铸造者和推广者,也是助力‘一带一路’基础设施互联互通的重要力量。”王和认为,轨道交通具有运量大、安全性高以及绿色、环

保等显著特征,在极大改善人们出行方式的同时,也将从根本上提高人们的生活品质和生活水平。

举办2019中国国际轨道交通和装备制造产业博览会,对于普通观众来说,是一次与高铁、轻轨的亲密接触机会,1:1实体模型、详细的介绍让轨道交通设备不再是“熟悉的陌生人”,对于专业观众来说,更是促进了行业交流合作,为经济发展提振了信心。

“印度尼西亚是千岛之国,其中加里曼丹岛、苏门答腊岛等比较大的岛屿,有较大的铁路建设需求,到2030年,我们希望增加1.21万公里的铁路线。”印度尼西亚铁道协会会长、前交通铁路总署署长赫曼托·德维特莫科·莫伊尔若索希望能够加深与中国企业的合作,为当地2.6亿人口提供高质量的铁路出行工具。据了解,印度尼西亚铁道部门对中国通号的有轨电车和跨座式单轨车表现出浓厚兴趣,已与中国通号深入洽谈,并邀请其考察开展实质合作。

像这样抱着寻找合作者的希望来参加博览会的还有来自欧洲、北美、日韩、非洲、亚洲等20个国家和地区的35个高规格代表团,通过参会参展、洽谈考察等渠道,达成了一批战略合作意向,形成了系列合作成果。例如,瑞士沙夫豪森州经济促进署和湘江新区在智能驾驶系统的标准制定、数据共享、技术研发等方面达成5项合作意向。

面对广阔的“一带一路”沿线国家、地区的市场,王和认为中国轨道交通产业应该从以下几个方面着手,更好地参与“一带一路”建设:

第一,利用好中国轨道交通和装备制造产业博览会的平台作用,促进国际交流与合作。中国国际轨道交通和装备制造产业博览会是目前中国轨道交通和装备制造领域唯一的国家级博览会,会议规模大,专业观众多,业界当共同利用好博览会平台,促进企业与国际业界交流思想和技术、寻求机遇与合作,共同参与“一带一路”建设。

第二,坚持国际基础设施高质量、可持续发展方向。经济社会的发展要求将可持续发展理念融入基础设施的项目选择、实施、管理、运营的每个环节。高质量、可持续的轨道交通建设同样要贯彻经济、社会、环境协调发展的新理念,统筹好经济增长、社会进步和环境保护之间的平衡关系。

第三,积极推进第三方市场合作。世界各国企业在发展过程中积累和形成了各自的独特比较优势,开展国际合作有利于有效资源配置,节约社会劳动,创造更多的社会价值。倡导中国企业与世界各国企业、金融机构、国际组织,开展开放包容、务实有效的第三方市场合作,有利于促进中国企业和各国企业优势互补,实现“1+1+1>3”的共赢。

“自主创新是产业发展的关键,自主创新的关键在于创新型人才的培养。人才的养成不光靠一个家庭、学校,还包括社会各方面的努力,政府层面要创造更加宽松的人才发展环境;作为用人主体的企业,要着重培养人才的自主创新意识;企业与高校要强化合作,推动‘产学研用’融合发展。”被称为“中国电力

机车之父”的中国工程院院士刘友梅如此说道。

在博览会上,湖南省还发布了《2019—2020年湖南轨道交通和装备制造产业高端人才需求目录》,此为湖南省首次针对优势产业链推出高端人才需求汇总和人才数据分析报告,收集发布了528个高端人才岗位需求信息,涵盖经营管理、技术研发、学术科研三大类别的173个高端职位。目录通过大数据研判湖南省轨道交通和装备制造产业产才融合前景,引导优秀人才按需流动并与重点产业项目高效配置,提升重点产业在湖南全省经济社会发展中的引领和支撑作用。

市场的竞争、产品的竞争、技术的竞争等所有的竞争,归根结底都是人才的竞争。湖南省之所以能够在轨道交通产业立于潮头,主要是由于看重人才,正应了岳麓书院的那对名联:“惟楚有才,于斯为盛”。

台上一分钟,台下十年功。

用这句话来形容展会的功能再恰当不过了。通过展会,我们不仅可以看到企业的研发、设计、制造实力,而且还能以小见大,见证科学技术的发展进程及趋势,了解一个国家、地区产业发展情况,“只要行家一出手,就知有没有”。

本届博览会注定会成为轨道交通产业企业的竞技场。令中国观众自豪的是,从博览会现场来看,展示面积大、展示产品丰富、人气高的都是中国企业:

中国中车展出了可灵活小编组运行的中国中车CJ6电子动车组实车,及“复兴号”动车组、磁浮2.0版列车、储能式现代有轨电车、多流制电力机车、CJ6型城际动车组、马其顿动车组、跨座式单轨车等多款创新产品,中车株所展示了融合现代有轨电车和公共汽车优势的自走型智轨车。

中国通号展示了具有运行平稳、维护成本低等特点的100%低地板有轨电车;三一展示了最新的牵引车、泵车、起重机、挖掘机、砂泵车等产品;中联重科展示的全球首创双回转转台的混凝土喷射机械手;中国铁建重工集团展示了其优势产品盾构机的模型;其余诸如中通电气的轨道在线“黑匣子”、长沙地铁的“无人值守机房维护支持系统”和智能维修头盔、中铁四局最新研发的新能源轨道车、佳都科技公司的智慧地铁大平台等产品都突出了“中国智造”特色。

一个产业发展的态势如何,不仅取决于这些大企业的发展水平,也取决于上下游配套企业发展状况。一位观众在河南航天精工制造有限公司展示的150美元一颗的螺栓前面瞪大了眼睛。面对满脸疑惑的观众,展会的工作人员介绍说:“千万可别小看了这些螺栓螺母,它们都用在我国的东方红卫星、神舟系列飞船、‘复兴号’列车等产品上。它们都是钛合金材料制成的,非常轻,而且制造十分精良,容不得半点马虎。因为在航空航天领域,任何一个紧固件失效都可能带来严重的后果。”

“这是目前我国轨道交通装备制造领域唯一的国家级国际性专业展会。”博览会主办方工作人员在介绍博览会时,着重突出了“唯一”“国家级”“国际性”这三个词,足以体现举办本次博览会的重要意义和影响力,他还十分自豪地说,博览会将永久落户湖南,“世界高铁看中国,中国高铁看湖南。”——这句话的潜台词便是,湖南的轨道交通产业已经得到了中国、世界轨道交通产业各界人士的认可。

相关资料显示,湖南轨道交通产业成绩斐然,拿奖拿到手软:电力机车产品居全球市场份额第一;电力机车、城轨车辆、轨道交通传动系统和网络控制系统、机车车辆传动系统等产品的国内市场占有率均居第一位;三一、中联重科、中国铁建重工集团、山河智能、中国中车下属企业等中外知名的一大批龙头企业集聚湖南;连最近火遍网络的“自己跑、自己回、自己检、自己修”的全自动驾驶地铁列车也是湖南制造。

这一切都得益于湖南重视制造业发展的一系列产业政策。早在2016年,湖南省在资金支持、创新研发、激励机制、产业用地、企业上市、人才培养与引进、产需对接、产业链配套等方面,出台了16条政策措施,致力于打造世界级轨道交通装备产业集群。同年底,《湖南工业新兴优势产业链行动计划》发布,确定了20个新兴优势产业链,并将其作为建设制造强省的“核心任务”,先进轨道交通装备(含磁浮)产业链就是其中之一。

2017年,湖南又从提升产业链创新能力、深化产业链融合发展、强化产业链项目建设、加快产业链开放合作、加快产业链人才培养、促进产业链转型升级等方面提出了相关措施。

在此基础上,湖南接连三次举办轨道交通产业博览会,更是促进了国内外业界的交流,打出了一定的品牌和知名度。这次,全面升级的2019中国国际轨道交通和装备制造产业博览会在湖南举办水到渠成,该博览会永久落户湖南,则是众望所归。

借着博览会的东风,许多企业都有了新动作,向世界展示湖南、中国的“智造”能力。例如,全球首个集跨座式单轨、悬挂式单轨、磁悬浮、齿轨等新性轨道交通装备研制试验于一体的综合型产业基地在中国铁建重工集团长沙第二产业园建成投用。随着试验线的建成,铁建重工自主研发的一批新型轨道交通维保检测产品随之问世,主要有跨座式单轨智能巡检车、磁悬浮智能巡检机器人、悬挂式单轨轨检仪、钢轨弹条扣件智能紧固车等13个新产品。而就在此前几天,该集团为印度量身打造的盾构机刚刚组装、调试完毕,准备发往施工现场。

“这批新产品多为我国首次研制,产品种类和功能覆盖新型轨道交通维保检测领域的方方面面,填补了我国在新型轨道交通维保检测装备领域的多项空白。”中国铁建重工交通装备研究院院长罗建利说,这标志着我国在新型轨道交通维保检测领域实现重大突破。目前,我国磁悬浮、跨座式单轨、悬挂式单轨和齿轨等新型轨道交通正处在初期发展阶段,许多标准尚未确立,相关维保检测装备更是一片空白。针对现有新型轨道交通领域配套维保装备智能化程度低、功能单一、作业效率低、精度差、人工作业成本高等问题,自主开发养护装备,有利于补齐我国新型轨道交通维保检测装备短板,提升我国新型轨道交通全产业链竞争实力。

看吧,在当前世界经济面临不确定性增大、第四轮工业革命风起云涌的背景下,中国制造业不仅没有掉队,还勇立潮头。



图为2019中国国际轨道交通和装备制造产业博览会现场。