



在新质生产力的春风中韧性生长

——中铁长安重工有限公司调研记

■ 本版图文 本报记者 张凡

一水护田将绿绕,两山排闥送青来。在我国广袤的土地上,一种名叫“新质生产力”的种子正在春风中生根发芽、破土而出。在西安市阎良区,工业区的道路上货车已经逐渐多了起来,许多企业假期一结束便召开了“收心会”,紧抓春风带来的机遇。2月19日下午2点,随着一阵“嘎吱吱”作响,中铁长安重工有限公司阎良生产基地的新能源车间的卷闸门缓缓开启,车间内的龙门吊也开始运作,工人们陆续就位……

就这样,记者开启了龙年高水平开放调研行的第一站。在刚刚过去不久的2023年,《中国贸易报》推出了“高水平调研行”系列专栏,足迹遍布内陆8个省份,探寻其外贸外资产业发展的底层逻辑。而在今年,我们将在加大走访各地方力度的同时,进一步把目光聚焦在典型企业身上,试图在企业的车间或办公室寻找加快新质生产力发展的经验。中铁长安重工有限公司(以下简称“长安重工”)就是众多企业中值得一探究竟的企业。

在群星璀璨的市场上立足



我们打开世界基础设施地图,到处闪现着“基建狂魔”的身影:从国内的港澳大桥到海外的雅万铁路、卡塔尔世界杯主体育场,中国基建企业建设速度之快、规模之大让人们惊叹不已的同时,也让机械工程行业走到国际竞争的舞台上。

目前,中国的机械重工行业可以用“群星璀璨”来形容,“挖掘机指数”成为经济指标之一。每当机械重工厂家的一台设备出厂,中国“基建狂魔”的称号就更响一分。

长安重工在这一行内算不上很大的企业。从级别上来看,长安重工是央企中国铁建的三级公司;从发展历程来看,该公司于2018年由中铁二十局集团的机械公司和物资公司重组而来,是成立仅仅5年多的年轻公司;从体量来看,它如今尚不能与三一重工、中联重工、山河智能、徐工

集团等公司相提并论。然而,与其体量和资历不大相称的是,该公司生产的多项装备占领全国70%以上市场份额;研发的冲击压路机已占据国内85%的市场份额,出口至巴基斯坦、乌兹别克斯坦、卡塔尔、安哥拉等亚非欧15个国家。

在机械工设备这个相对传统且市场竞争较为激烈的行业,年轻的长安重工是怎样突围的?

我们将在缓缓打开的卷闸门后探寻答案。

车间大门刚刚打开,长安重工智能制造分公司新能源车间主任柳霄就马上迎了出来。他介绍说:“新能源车间负责生产的产品有电动出渣设备‘三件套’、新能源矿卡。这些产品基本上都是以前销定产,可以针对不同的工况,为用户进行个性化生产。”

在105吨新能源矿用自卸车的

组装流水线上,工人们正在进行电机拆装、变速箱检验、控制系统调试等工序。柳霄介绍说:“这一款车是在95吨的版本上升级而来,载重进一步提升,续航里程可达7至10小时。与乘用车一样,新能源机械设备发展空间同样广阔,而且具备某种优势。例如,这些车辆不仅可以实现重载下坡、反向充电,而且在范围相对有限的作业空间内布置充电设备,从而满足用户提出的续航要求。”

在新能源电机车的生产线上,龙门吊不断将巨大的毛坯件运来,铆焊工位上火花四射……在经过下料、成型、铆焊、装配等十余道工序之后,一辆辆新能源电机车便成功下线。这批订单不久将出口至中国台湾地区。

答案已经十分明了——长安重工深耕的是新能源赛道。

近年来,当新能源车正在汽车行业

业掀起一阵阵时尚风潮时,工程机械等领域的绿色能源渗透率还比较低。有数据显示,国内隧道施工装备中,新能源装备的市场占比不足0.1%。面对行业内无人涉足的大型工程机械电动化领域,刚出襁褓不久的长安重工认为,如果深耕新能源赛道,不仅会与国家“双碳”政策相契合,也会获得蕴含潜力的市场,引领工程机械市场新风尚。

于是,自长安重工组建了5支科研团队分赴通用设备生产厂家、建筑施工企业、在建工程项目调研,对燃油设备年均油耗及二氧化碳排放进行了充分测算,将“零碳排放”“纯电能”视为产品核心理念,确定了“理念植入+清洁能源+组装备智造”的努力方向,启动国内首例新能源高原隧道装备科研项目。

如今,随着工程建设对绿色施工装备需求的逐步提升,长安重工的新能源产品日益丰富,新能源矿用自卸车、新能源电机车等新能源产品也成为公司创收的主力军。5年来,公司先后研制了15款(型号)新能源装备,其中8款贴上了“全国首台”“陕西首例”的标签;5年来,新能源装备销售创国内外46个城市,新能源装备销售额突破20亿元,间接为客户创效100亿元,创造利润1亿元,税收上千万元。

长安重工工会副主席、党委工作部(党委统战部)部长李琳在长安重工的前身之一机械公司工作多年,又亲眼见证了这家新公司的发展。她介绍说:“无论是产品还是管理上,公司都发生了很大的变化。目前公司业务主要围绕着新能源工程机械设备、钢结构和物资贸易进行,并且拓展了光伏、风电业务,加大了创新投入,被国家、陕西省和中国铁建认定为‘专精特新’企业。”

在长安重工总经理周伟的办公室墙上,挂着一幅他拍摄的项目照片。那是去年12月刚刚贯通的我国西南地区的最高拱桥——巫镇高速公路东溪河特大桥。长安重工承担大桥所有钢结构制造及现场施工任务,建设过程中首创采用钢管拱智能建模出图技术,研发大直径钢管管内定位组焊焊接装置,研制深切斜交峡谷环境下大型构件旋转式轨道运梁装置及方法,解决了深山峡谷钢管拱特大桥制造、运输、安装难题。

这是长安重工进军钢结构领域新的里程碑。从刚进入钢结构市场的零星订单,到目前承揽工程金额突破70亿元,钢结构也成为其快速发展的另一个龙头产品。

“无论是新能源产品还是钢结构产品,长安重工锚定国家‘双碳’战略,进行了前瞻性布局,重视战略层面的创新和产品层面的创新,不断提高产品性能,拓展产品种类,才取得今日成绩,殊为不易。”周伟说,长安重工以绿色环保为核心,以降碳减碳聚合合力,以“专精特新”激活力,让企业变成“高效率、高质量、优服务”的代名词。

面对制造业发展的新形势,长安重工的科技创新主要围绕“两型四链五化”做工作。两型指的是坚持创新型、服务型企业定位;四链指的是打通创新链、补强产业链、稳定供应链、提升价值链,形成“研发—制造—销售—租赁”全过程链,带动配套产业集群化发展,持续巩固传统技术优势,抢占新兴科技领域;五化指的是研发数字化、产品定制化、服务专业化、制造智能化、管理智慧化。具体举措包括以下四个方面:

一是始终坚持研发人员占比4.5%以上、研发费用占比4%以上两个比例不动摇。5年间研发投入经费2900万元以上,设置专项资金用于科技攻关、人才激励、成果转化;相继攻克技术瓶颈22项,在新基建、智慧建造、绿色建造等技术领域,实现纯电、混动、氢燃料三条技术路线齐头并进,从核心零部件到数智化运营产业链,进行全面布局。深入研究高能量密度电池、快速换电方案及大功率高压快充技术,重点解决新能源装备续航焦虑问题,提高车辆的安全性、服务能力及使用效率,用新技术、新产品为客户带来更高的运营价值。

二是产业链条协同合作。长安重工先后与铁一院、铁五院、G7联盟、国机重工、三一重工、山河智能、宁德时代等行业翘楚组成“创新联合体”,对核心技术难点联合攻关,疏解产业链供应链中的痛点堵点,带动全产业链140家中小企业,提升供应链、产业链的稳定性,实现储能系统集成能力以及核心部件研制开发能力“双提升”,多方共同开拓大型储能电站,以及风光储充智能微网系统等系列新能源业务。

三是精益化生产管理。长安重工严格落实“3个100%”要求,即产品出厂合格率100%,现场安装、调试完成后合格率100%,售后服务设备维修满意率100%。通过环环相扣的信用信息管理,实现闭环式质量管理,始终做到精益管理、品质制造。经使用测算,新能源装备比燃油设备使用寿命长3万小时以上。

四是打造金牌服务体系。让“技术+管理+服务”成为公司占领市场的法宝,长安重工为用户持续提供全方位及时准确的4S服务和技支持,全面推行“技术集中研究+分散驻点服务”的模式,为用户提供最放心、最贴心、最可靠的“金牌店小二”服务。

这一套组合拳下来,长安重工在科技创新领域可谓硕果累累:获国家知识产权授权专利115项,主编发布实施国家标准2部;参与发布实施团体标准1部;参与制定行业标准4部、团体标准2部;填补国内空白4项、国际空白2项,创国际领先1项,国际先进水平4项……

以发展新质生产力赢得未来

近年来,长安重工实施“3+1+N”战略布局,即工业制造、物流贸易、钢结构板块协同发展,海外服务拓展升级,向新能源、装配式建筑、高科技等新领域、新板块拓展延伸。在未来,长安重工还将积极探索股权合作、特许经营、搭船出海等方式,全球布局产品营销、物资贸易和钢产业,发展机遇广阔。

长安重工至少有两个优势可依托。

一方面是从市场领域来看,长安重工背靠在全球基建市场具有影响力的中国铁建。多年来,以中国铁建为代表的中国基建企业全球业务进展迅速,承建了一批国内和国际标志性项目,产品应用场景丰富,也带动了中国制造成批“走出去”,并形成品牌溢出效应,让长安重工获得当地企业的订单。

另一方面,从科技研发后劲来看,长安重工总部所在的西安市科技实力较为雄厚,可为公司创新提供源源不断的动力。《2023自然指数——

科研城市》报告指出,西安在全球科研城市及都市圈排名全球第20名。特别是西安目前正着力推进“3+N”国家人才平台建设,实施“西安英才计划”,支持1000名高校院所科研人才服务企业,打造150支“科学家+工程师”队伍,建设一批国际科技合作基地和离岸创新中心,城市科技创新实力和国际影响力不断增强。

“我们海外出口业务表现良好,给一批海外基建项目提供支持。与此同时,我们在西安当地就可请到顶尖的人才加入到我们的研究团队。”周伟说。

他还表示,新质生产力是代表新技术、创造新价值、适应新产业、重塑新动能的新型生产力,是未来大国竞争的关键因素,是高质量发展的新竞争力和持久动力。长安重工将持续聚焦以国家重点科研项目、重大工程、高技术含量企业、国家战略目标与产业趋势为引导,突出在新基建、智慧建造、绿色建造等技术领域开展科技创新,在国家提

倡加快发展新质生产力的当下,企业以发展新质生产力赢得未来。

