



新能源车“出海”如何未雨绸缪

中青报·中青网记者 许亚杰文并摄

9月15日,随着一辆新在比亚迪合肥基地驶出生产线,比亚迪元PLUS迎来第50万辆新车下线的历史性时刻,元PLUS冠军版也正式宣布上市。

“作为比亚迪首款‘战略出海’的全球化乘用车,元PLUS上市仅19个月,就达成了第50万辆下线,足迹遍布全球58个国家,并在多个国家成功问鼎新能源汽车销量冠军。”比亚迪王朝网销售事业部总经理路天表示,此次元PLUS冠军版焕新而来,共推出5款车型,官方指导价13.58万-16.38万元。

统计数据显示,今年1-8月,我国汽车出口294.1万辆,同比增长61.9%。其中新能源汽车出口72.7万辆,同比增长1.1倍。

在不久前闭幕的2023德国慕尼黑车展上,中国品牌的新能源车引发了欧洲媒体及公众的广泛关注。其中,比亚迪携元PLUS(海外命名为BYD ATTO 3)、宋PLUS EV冠军版、汉、海豚、海豹以及腾势D9亮相,展示出加速走向国际市场的实力和决心。

事实上,元PLUS的成绩之所以引人关注,是因为走好“出海”之路,打造新能源时代的全球车,既是比亚迪等整车企业日夜牵挂的事,也是产业链上下游共同面对的新考题。

让世界看到“中国智造”

在路天看来,全球车要遵循“全球标准、全球设计、全球品质”,而元PLUS正是以此作为标准打造,凭借“超酷、超好玩、超快、超安全”的核心优势,赢得了各国用户认可。

他表示,作为比亚迪首款“战略出海”的全球化乘用车,元PLUS既要当好“中国冠军”,也要努力成为“全球爆款”。

据介绍,元PLUS冠军版基于比亚迪专业纯电平台——e平台3.0打造,拥有高效的八合一电动力总成系统,可兼顾性能与节能。在CLTC工况下,该车续航里程最高可达510公里。

“元PLUS冠军版电量从30%快充至80%,仅需30分钟,用户日常通勤时基本一周只需充一次电。”比亚迪产品相关负责人表示,该车采用的刀片电池既是能量体也是结构体,能一边为车辆提供充沛电力,一



今年1-8月,我国汽车出口294.1万辆,同比增长61.9%。其中新能源汽车出口72.7万辆,同比增长1.1倍。蓬勃发展的汽车出口市场,为中国车企提供了更宽广的舞台。作为比亚迪首款“战略出海”的全球化乘用车,元PLUS上市仅19个月,就达成了第50万辆下线。

边在高强度车身的配合下提升行车安全。此外,元PLUS冠军版还搭载了DiPilot智能驾驶辅助系统,可大幅降低潜在危险。活动当天公布的新车售价,则让人感受到元PLUS冠军版挥舞“价格屠刀”的威力。据悉,新车价格相比现款车型(13.98万-16.78万元)全系下调4000元。此外,凡是在10月31日前购车的消费者,均可享受“2000元抵5000元购车款”优惠政策,即在官方指导价上再减3000元。

不久前,瑞银证券研究部拆解一辆海豹后发现,比亚迪在新能源汽车生产上具有明显的成本优势。得益于对供应链的垂直整合以及放大规模化效益,该车有大约75%的零部件是比亚迪自产,其生产成本比特斯拉Model 3低了约15%,比欧洲大部分车企低25%以上。

申港证券的研报则认为,比亚迪通过降价增配、完善产品矩阵等方式积极抢占市场份额,预计今年海外销量有望超过20万辆,全年累计销量有望超过300万辆。

“元PLUS冠军版能为元力青年、元气女生、活力家庭带来高品质驾乘体验,进一步引领A级纯电SUV价值进阶。”路天表示,基于倾听全球用户的心声,比亚迪实现

了更精准的场景化开发,让元PLUS冠军版实现了颜值焕新、内饰焕新、舒享升级和智能进阶。他举例说,元PLUS冠军版升级了3D全景透明影像,让车主在狭窄地区驾驶时也能避免盲区。

“站在50万辆的新起点,元PLUS冠军版将与全球消费者继续携手前行,用元力加速度,跑出冠军新高度,让‘全球车,中国造’享誉世界。”路天告诉记者,元PLUS要让世界看到“中国智造”,让用户享受到全球标准的冠军新能源车。

中国车企也能造好“全球车”

“出口企业中,无论是整车企业还是供应商,都是从竞争异常激烈的中国市场中脱颖而出的,产品在国内也经历了严格甚至残酷的市场考验。”资深汽车媒体人、汽车行业分析人士杨小林认为,得益于中国在新车领域的先发优势,中国车企在新能源技术研发、产品定义、新车制造等环节的水平日益提升。

一方面,在供给侧,中国新能源汽车产业链相对成熟。以对新能源汽车安全、性能起到决定作用的动力电池为例,2023年上



有分析认为,中国新能源车在全球的竞争力不仅体现在成本上,更关键的是科技创新和技术突破。目前,比亚迪在全球共拥有11个研究院,超过9万名研发人员,研发投入超千亿元,平均每个工作日递交19项专利申请。图为比亚迪最新的纯电专业平台——e平台3.0。

半年,全球动力电池装车量为304.3GWh(吉瓦时),在排名前十的榜单中,中国动力电池企业占据六席,市场占有率高达62.6%,动力电池出口持续增长。

另一方面,在需求侧,由于中国具有庞大的市场容量、丰富多样的用车环境,无论是售价只有几万元的代步车,还是元PLUS冠军版聚焦的主流国民车,各个级别的新能源汽车都能找到发展空间。同时,由于中国消费者对汽车智能化水平十分在意,对新技术接纳程度更高,不少车企都将新产品、新技术率先投放在中国市场。

以此次上市的元PLUS冠军版为例,其律动内饰以健身房为主题,打造出全球首款运动健身理念的智能座舱。同时,针对近年来流行的露营消费,元PLUS冠军版可“变身”为VTOL移动电站,通过外放电功能,让用户在户外也能更便捷地野炊、露营。

据了解,目前比亚迪在全球共拥有11个研究院、超过9万名研发人员,研发投入超千亿元,平均每个工作日递交19项专利申请,获得15项专利授权。

“在动力电池安全、续航里程和汽车智能化等方面,中国车企已成为全球领先车企。”在与中国厂商接触后,荷兰汽车经销

商Eric发现,中国新能源车企正在迅速开发并引领新技术,迭代创新周期更快速、更高效。

他认为,比亚迪已推出刀片电池、DM混动、CTB电池车身一体化、易四方、云辇等一系列技术创新成果,让其产品在全球市场具备竞争力,并推动新能源汽车行业的持续变革。

正视全球化挑战,产业链上下任重道远

一个需要正视的问题是:随着中国车企加速“出海”,新挑战也纷至沓来。不久前,欧盟委员会主席冯德莱恩宣布,对中国电动汽车补贴展开调查。

“这不是一个偶发事件,而是一个新阶段的开始。”中国汽车动力电池产业创新联盟理事长董扬提醒说,今后可能有很多此类事件,中国企业要有长期应对的思想准备。

他建议说,国内相关企业要一边认真研究世界贸易规则,妥善处理贸易纠纷;一边尽快推动出口转型,由汽车产品出口转变为资本、技术输出。

“在‘出海’过程中,中国企业要保持耐

心、保持谨慎。”杨小林认为,近年来,中国电动汽车产业竞争力不断提升,根本原因在于科技创新和产业链、供应链完整,但由于各国国情、发展速度不同,中国车企既要注意规范化运营,也要注意遵守当地法律、法规要求。

他表示,过去我国汽车出海曾经有过“一阵风”“喊喊头”等不良现象,有部分品牌此前急于求成,结果车辆在欧洲碰撞测试被打出历史最低分,对中国汽车、中国品牌造成了极为不利的影响。“我们在新能源汽车领域的优势来之不易,各企业应该自觉维护好‘中国制造’和‘中国汽车’的招牌。”

独立汽车评论员白德则则认为,由于目前世界各国对于“碳中和”态度不一,碳减排的标准和实施进度差距较大,可能因为复杂博弈而影响中国新能源汽车的“出海”进程。

欧洲议会此前通过的《新电池法》就引发了不少热议。这项新法案提出了许多新规定,比如所有便携式电池,如手机、笔记本电脑等设备上的电池,必须采用可拆卸设计;再比如,动力电池及大容量工业电池必须要申报碳足迹、电子护照。

“对比美国削减通胀法案明显排斥中国动力电池产业链,中欧合作还是有明显优势。”董扬认为,中欧汽车产业有相对更密切的合作关系,加强合作,共同面对世界范围的竞争,应该是中欧汽车产业未来的重要战略方向。

“简单地认为‘有理由走遍天下’,不认真细致应对是会吃亏的。”他建议说,中国企业可以在动力电池领域与欧洲全面合作,帮助欧洲建立比较完整且有世界竞争力的动力电池产业链。而在整车领域,可以一边用中国在新车领域的先行经验进行技术合作,促进欧洲汽车产业转型;一边错位发展,针对中国有优势的车型投资建立生产产能。

对于如何应对“绿色壁垒”,安永(中国)企业咨询有限公司发布的研究报告显示,绿电交易是企业降碳减排的重要途径和手段之一。企业需要提前谋划、统筹规划,结合企业经营实际情况,进行绿电交易和整体的碳排放管理。

事实上,汽车业具有典型的全球化分工特征,经过多年发展,早已形成“你中有我,我中有你”的格局。而中国新能源汽车的发展道路已经证明,“走出去”与“引进来”相结合,才能最大限度地促进行业发展。

“中国汽车出口增长的趋势还将继续,在中国汽车整车出口的新阶段,各种利益冲突可能会加剧,我们需要有长期应对的思想准备。”正如董扬所说,从“中国已成为世界制造大国,同时正在成为汽车出口大国”的现实出发,产业链上下游乃至社会各界应该共同研究,怎样让中国汽车的出海之路走得更好、更久。

卢放:岚图要用过硬的产品为用户赋能

中青报·中青网见习记者 王志远 记者 许亚杰

今年年初,国务院印发了《质量强国建设纲要》,将质量强国提为国家战略。日前,工业和信息化部等七部门联合发布的《汽车行业稳增长工作方案(2023-2024年)》中,也将提升汽车产品供给质量水平作为工作重点。高质量建设已成为发展之本,更是强国之基。

9月恰逢第46个全国质量月。近日,记者在走访位于湖北武汉市的东风岚图汽车工厂时感受到,从研发到生产,从材料入库到产品交付,从品牌创立到“三年三品类”战略的完成,岚图一直以严苛的质量,夯实造车“新实力”的产品根基。

岚图汽车CEO卢放告诉记者,在高质量发展中,智能电动汽车行业是非常重要的载体。从品牌创立之初,岚图汽车就确立了用户型科技企业的定位。作为新能源造车的“国家队”,岚图汽车一直致力于成为用户型科技企业,坚守质量责任,坚持为用户提供高品质的产品,扎扎实实为用户创造价值。

他说:“我们认为,产品质量事关用户的生命安全、健康安全、主动安全、被动安全、信息安全等。只有给用户带来质量过硬的产品,才能真正地赋能用户的美好生活。所以在质量层面上,岚图汽车坚持把问题留给自己,把美好留给用户。”

据岚图汽车COO蒋涛介绍,在产品研发方面,岚图对标国际一线品牌,满足全球严苛法规,兼顾欧洲、北美、亚洲等工况标准,搭建完整的设计开发标准体系框架,通过ESSA原生智能电动架构、中央集中式SOA电子电气架构、高强度笼式车身等自研尖端技术,为打造高品质产品奠定了基础。

在试制和制造过程方面,岚图建立了VES整车评价标准与精致质量评价体系:以VES评价标准为准绳,岚图对下线车辆进行外观检查、路试检查、淋雨检查、入库检查等超过500项的项目检查,对整车出厂质量严格把关;以精致质量评价体系为目标,岚图对用户高感知的用料、间隙、色差、气味、车机操作、驾乘感受等方面,进行细节评价和提示,让用户所见、所听、所闻、所触,都呈现出精雕细琢的高端享受。

从产品研发到生产,岚图汽车设定了严格的品质验证程序,包括50个节点、



12338项验证项目。

例如,岚图对量产测试车累计进行道路耐久试验里程超过300万公里,行经吐鲁番、昆仑山、大理、海南、黑河等地,经历干热、湿热、干冷、温暖等气候条件;整车和电池系统历经1000多种路况,以及零下40℃、高温50℃等各种极端环境的严苛测

今年年初,国务院印发了《质量强国建设纲要》,将质量强国提为国家战略。日前,工业和信息化部等七部门联合发布的《汽车行业稳增长工作方案(2023-2024年)》中,也将提升汽车产品供给质量水平作为工作重点。图为湖北武汉市岚图汽车工厂内,车间员工在组装车辆。

王志远/摄

试,保证极端条件下车辆的安全性,以及性能的稳定。

如何达到全流程的质量管理?蒋涛直言,岚图汽车在“两条线”上做到了严控把关。

第一条线是新产品开发。从用户需求收集、商品企划,到研发、供应链管理、制造、售后,每一个环节、每一个节点都有一

加速数智化 高铁地质勘探有了新模式

中青报·中青网记者 张真齐

随着信息技术和智能制造技术的不断发展,整个制造业正在经历数字化和智能化转型,“数智化”大潮正悄然改变着人们的生活。

前不久,在中铁第四勘察设计院集团有限公司(以下简称“铁四院”)勘察设计的宜昌高铁地质勘探现场,钻机列队,马达轰鸣。每一台钻机旁边,都有一个不起眼的三脚架默默陪伴,形影不离。

“三脚架上,就是铁四院自主研发的地质勘探AI管理系统现场数据采集设备。”宜昌高铁地质勘探项目经理时风永介绍说,这小小的设备连接着铁四院宜昌高铁勘察设计院团队——他们有的在距离钻机几十公里外的勘探项目部,有的在几百公里外的铁四院武汉总部,甚至更远的地方。

事实上,无论在哪儿,点鼠标、动手指,就可以通过电脑或手机终端实时掌握宜昌高铁地质勘探现场的第一手资料。这样的场景,已成为铁四院地质勘探管理工作的日常。



“时风永回忆,传统的地质勘探管理高度依赖人工操作,从放孔,到验孔,再到资料入库,每一个环节、每一个细节都需要勘察院设计人员去完成。

“在平原地区勘察,我们可以借助汽车等交通工具到达现场。而在交通不便的山区,尤其是像宜昌高铁经过的地形陡峻、地质条件复杂地区,很多时候勘察院设计人员只能徒步前行。”时风永说,“山区陡坎、沟谷密布,很多地方靠双脚还不行,得手脚并用,这样费力费时,还存在危险。”

记者了解到,铁路项目勘察一般每隔

30-50米就有一个钻孔,100公里长的铁路项目,一次勘察就需要完成2000多个钻孔。按照传统的地质勘探管理模式,勘察院管理工作面临极大考验。

随着时代的进步,勘察院设计企业高质量发展的现实需求,与低效率的传统地质勘探管理模式形成了强烈反差。2021年,中国勘察设计协会发布“十四五工程勘察院设计行业信息化工作指导意见”,强调推动勘察院设计行业数字化转型发展。

在铁四院地质勘探院副主任董同新看来,政策的春风催生了创新的实践。为

此,铁四院勘探院团队下定决心,对地质勘探管理技术设备进行深度创新和系统改造。

“从2015年开始,我们着手探索地质勘探管理业务深度融入信息化、数字化时代潮流的方式和路径。”董同新说,“2018年,铁四院地质勘探AI管理系统项目正式启动研发。从铁路项目工程勘察实际出发,确立了实现勘探全过程信息化监控管理、实现勘探过程智能管理,实现勘探成果数字化管理三大研发目标。”

从无到有、新旧迭代的过程总是充满坎坷和艰辛。据董同新介绍,研发地质勘探AI管理系统的工作中,主要遇到了管理理念转变、硬件设备开发、智能识别技术研发等方面的困难和挑战。

为了攻克智能识别技术难关,研发团队采取“双轮驱动”战略:一方面坚持“自主”,内部挖潜、配强力量、集思广益;另一方面发展“外援”,联合多家智能识别技术单位、知名高校,组建技术攻关“共同体”,汇聚通力协作“大合力”。

经过多轮方案比选、试验,铁四院勘探院团队终于完成技术研发,为打造既能用、又好用的系统奠定了坚实基础。

平台搭建完成,顺利通过阶段性评审,并投入使用;2021年,电子记录模块研发完成,随即投入生产应用;2022年,智能放孔、智能测孔深技术投入生产应用,反馈良好。

2019年5月,第一代地质勘探AI管理系统在合肥至新沂高铁项目中得到首次应用,实现了勘探过程全时段监控,大大降低了勘探管理人力投入,提高了勘探管理效率。

值得注意的是,地质勘探AI管理系统面世以来,随着北斗卫星定位、云计算等新兴技术的引入,功能逐步丰富完善,目前已经推出第二代产品。其具备现场视频监控、影像采集、地层信息电子记录、智能放孔、孔位复测、孔深智能识别、试样管理、线上检查验收、统计分析、生成竣工报表等功能。

统计数据显示,截至目前,铁四院累计在200多个项目中,投入使用地质勘探AI管理系统设备1000余台套,实现在建项目全覆盖,累计服务地质勘探工作量超过900万延米。据董同新估算,系统投入使用以来,仅验孔这一项工作,就为企业节省了约30%的人力投入。

在节省人力、提高效率的同时,得益于

该系统全程视频监控、孔位孔深等信息智能识别、标准化电子记录等优势,“中间流程”大幅精简,“一站式”解决的高效性显著提升,现场质量安全管控效果显著提升,过程追溯、数据检查、进度跟踪的便捷性显著提升。

据了解,在地质勘探AI管理系统研发过程中,铁四院一手抓技术设备研发,一手抓知识产权保护。目前已获得国家专利技术授权15项(含发明专利8项),形成了成套的专利技术。基于该系统的工程地质勘察数智化管理,获得湖北省企业现代化管理创新成果一等奖、全国企业管理现代化创新成果二等奖。

“地质勘探AI管理系统的建成使用,补齐了铁四院勘探管理工作的最大短板。基于地质勘探AI管理系统,铁四院数字化生产与交付系统、生产经营管理系统等企业运行管理平台更加健全完善,‘一键成图’和‘数智升级’等构想正加速走进现实。”董同新总结说。



汽车消费投诉与新闻线索提供,请关注青豹到公众号,给我们留言。消费维权邮箱:jautocyd@126.com