

北汽新能源交付全球最大充换电站集群

■ 本报记者 张博

近日,北京市政府治理雾霾又出重拳,在过去近三年持续鼓励纯电动车出行之后,将在出租车领域大力推广纯电动车使用,以产业转型加速空气治理。

10月29日,北京交付投运了全球最大的出租车充换电站集群。由北汽新能源联手中石化、奥动新能源和上海电巴等机构打造的首批10座充换电站正式交付使用,覆盖北京中心城区、怀柔、顺义等8个区。年内还将再交付40座充换电站,届时能够支撑6000台换电式出租车的换电需求。在政府的支持推动下,北汽集团整合社会资源,联合国企、民企、私企共同探索换电模式,助推北京市营运车市场走向电动化,也被看做是首都汽车业“长子”对国家五大发展理念以及北京治霾行动的最直接回应。

雾霾之下换电上场

在启动仪式上,北京市交通委员会党组书记、主任周正字表示,“当下治理大气污染是我们的一项重要工作,其中减少由汽车尾气排放所带来的污染是主要任务之一,而纯电动车可以很好的应对这一挑战。在此方面,北汽集团是一个有远见的企业,早已开展相关领域的研究与实践。之前北京市已经试运营了一批纯电动出租车,取得了很好的示范效果。”

在随后的充换电站参观出租车进站换电过程中,周正宇对换电的模式和技术给予赞扬,“换电这个技术和模式对纯电动汽车的普及推广将起到很好的推动作用,未来不仅是公交和出租车领域,在物流车、快递车辆及私家车领域也大有作为。”

启动仪式当天,北汽新能源与北京银建集团及怀柔、顺义等八大郊区的出租车公司签订合作协议,将于年内交付2000台北汽新能源EU220换电出租车。北汽集团董事长徐和谊表示:“2016年将在北京市投入运营50座充换电站、满足不少于6000台纯电动车的换电营运需求,”的哥“换电半径将不超过5公里。2017年末,将达成充换电站200座,支撑30000台纯电动汽车换电需求的规模。以2022年北京—张家口冬奥会为结点,北汽新能源将以替换的方式投放5万辆换电纯电动出租车。”

“未来新能源汽车不仅是一种绿色交通工具,更作为新的智慧交通载



北汽新能源首批充换电站

体改变出行文化。”奥动新能源总裁顾庆也表示,“作为战略合作伙伴,奥动新能源围绕北汽新能源换电车型远景规划,推进充换电站的建设,以大规模定制的方式推动换电模式规模化商业运行,完成三年内建成500个充换电站的目标。”以“车网一体化、充换一体化、服务便利化”的高效运营体系,助力北京“五年蓝天计划”。

营运车辆试水换电商业模式

倡导换电模式在出租车领域的普及,与北京当下环境治理的紧迫性密不可分。北京目前约有6.7万辆出租车,每天运营至少16小时,单车年平均续驶里程15万公里,排放二氧化碳200万吨,大约相当于100万辆普通私家车的碳排放。一旦北京出租车全部电动化,在不影响交通服务质量的情况下,每年至少降低100万吨的碳排放。推动出租车电动化,自然成为政府部门在雾霾压力下的最优选择。

那么,采用换电模式,对于出租车行业的适用性到底几何?在中石化北京石油亦庄博大路充换电站,一辆北汽EU220换电出租车从驶入充换电站,到“满格”驶出,整个过程大约3分钟。而如果采用常规充电模式,这辆车充满电至少需要5个小时,目前比较成熟的快充模式也需要至少2个小时。

据现场技术人员介绍,换电模式利于电池集中管理和养护,提升使用寿命,且能批量错峰充电,提升能源利用效率;特别是在寒冷的北方冬季地区,室内稳定的温度可以保证充电的效果。对于双班运营、高负荷的出租车来说,换电模式极大提升了运营

效率,缓解“里程焦虑”。

“采用换电模式,是当前缓解里程焦虑的便捷选择,特别是在产品高度标准化的出租车领域。北汽新能源另辟蹊径,选择了营运车辆这个产品规格统一性较高的领域。以营运车辆试水换电商业模式,是个值得期待的突破口。”原国务院参事、中国可再生能源学会理事长石定寰表示:“北京市作为国际性大都市,应当通过换电模式的应用为全国乃至全球的大城市,树立绿色出行、绿色发展的范例。”

助推全球新能源多元技术路线

换电作为新能源多元化技术路线的重要一端,一直备受行业关注,国内外不少领先企业对换电商业化均有探索。

此前,以色列新能源汽车公司Better Place和美国新能源厂商Tesla,均尝试过在私人用车领域推广换电模式,但由于产业链整合难度大、极大的建站投入以及用户使用习惯等问题,无奈半路折戟。而在国内,换电在商用车细分市场的运用要追溯到2008年,且运营相对成功。北京奥运和上海世博会期间,均采用过较大规模的换电式营运车辆;2009年到2014年,北京、青岛、天津等地的公交系统陆续开始尝试换电模式,至今运营良好,经测算,其电池租赁运营成本与传统燃料使用成本基本持平。这些经验,在一定程度上验证了换电技术的成熟性和商业模式的可行性。

开放协同,“换电推广的核心难题不在于技术,而在于多方利益博弈。北汽新能源通过联合中石化、奥

动新能源、上海电巴等社会资源,建立了开放协同、利益共享的合作机制,打通了换电产业价值链。这次充换电站集群的交付,对换电模式在全球的商业化普及以及推动新能源行业的技术多元化,均有重要意义。”中国电动汽车百人会首席专家张永伟表示。但其同时坦言,换电模式的推广,需要北汽和中石化这样有实力、有远见的大企业作为引领者来推动。它们有能力以市场需求为导向,结合最新技术和社会资本,推动换电这类复杂的系统性创新项目的落地,而不仅仅停留在探索层面。

事实上,早在2014年,北汽新能源即开始探索换电模式,今年才力推其商业化落地。而随着车型和技术的革新,不少同行纷纷瞄上换电市场,除了打头阵的北汽新能源,其他新能源车企也纷纷准备登陆换电这块蓝海市场,已经与经营换电基础设施的公司展开讨论。然而,其中实力最为强劲的基础设施公司——上海电巴已成为北汽新能源合作伙伴。作为全球领先的电池快换技术高科技企业,上海电巴是充换结合、以换为主的充换电站设计者和换电设备的先进制造商、运营服务商,曾先后在北京奥运会、上海世博会、广州亚运会、中国20多个城市及德国、波兰等地成功示范和实践。

北汽新能源总经理郑刚表示,随着充换电站等配套产业体系的不断完善,北汽新能源将把换电业务拓展至分时租赁、网约车乃至私人用车领域。“我们将加速在电池标准化和电池技术共享等领域的推进,普及换电模式,扩大充换电站服务半径,让更多合作方和用户受惠于换电模式。”



王刚(中)在研讨工作

这一人才观,已成为黔张常人才制度建设的常态。“每个年轻人进场,都指定导师带,项目部对师徒进行配套考核。三个月的时间,每个师傅必须保证自己的徒弟能够在关键岗位上挑起重担。”这样的命令一下,师徒双方都感到肩膀一沉,有压力,也更有动力。新学员纷纷表示说,正是在这样的激励机制下,他们才得以快速成长。

工作中王刚务实高效、谦虚谨慎,被评为中国铁建股份公司“劳动模范”;获得十六局集团公司首届“央企脊梁”扭亏20强人物奖、先进个人者、优秀共产党员等荣誉;分别于2011年、2013年度获得北京市“十佳员工”、“援外建王刚优秀青年突击队”称号,在中央电视台等多家媒体作过专题报道。

在每一次的坚持和积累中,在每一次的细节和极致的追求中,王刚完成了个人的提升和蜕变,带领着项目为公司的发展开疆拓土。

筑路勇士 争当开路先锋

——记铁建十六局集团五公司项目副总兼黔张常铁路项目经理王刚

■ 罗斌 于娜

70后的王刚,1998年6月离开校园,投入工作,先后担任工区技术员、实验室主任、副总工程师、副经理、项目经理、子公司项目副总,2013年担任兰渝铁路项目经理,2015年担任黔张常铁路项目部经理。首次担任行政领导,而且是一个大项目,遇到问题和困难在所难免。不过,经过兰渝铁路艰苦卓绝的磨练,2015年3月黔张常铁路项目跑步上场,苦干加实干,从先期率队进场就先声夺人,暗暗与兄弟单位较劲,誓夺黔张常开门红的目标。建好施工营区,项目部揭牌,及时修通25.3公里便道,中心试验室、拌和站、钢筋加工厂系统率先一次性通过验收,成为全线的亮点工程。10个施工标段,7个监理标段共110多人在拌和站召开标准化建设观摩会,会上受到上级单位的高度评价,为路、桥、隧的施工打下了坚实基础。

铁军整装突击抢险

2015年3月进场以来,从长零岗隧道顺利进洞、田家坊澧水特大桥完

成第一根混凝土灌注桩开始,就攻坚克难,步步为营,节节攀升,创造了多项第一,彰显出了年富力强、执掌帅印的领导人风范。

然而,世事难料。2016年的7月,在南方普遍洪水泛滥之时,项目所在地张家界也未幸免。7月19日深夜,突降暴雨。一夜之间,就把辛辛苦苦修筑的栈桥、施工场地损毁。田家坊澧水河特大桥施工场地淹没于泥流中,道路切断,交通阻塞。

面对此情此景,王刚带领项目部人员争分夺秒,抢修便道,尽一切所能降低损失,以最快的速度恢复生产。在王刚坐镇指挥下,项目部经过前后一个多星期昼夜奋战,最终跨过了这场洪灾。

2016年17日11时31分,湖南湘西古丈县默戎镇境内发生特大泥石流滑坡,焦柳铁路湘西古丈县万岩至龙鼻嘴间,因暴雨导致山体溜坍,掩埋线路,运行列车被迫折返。王刚接到上级单位紧急抢险通知,顾不上刚刚到工地探亲的妻儿,迅速启动抢险应急预案,当晚就率领50名突击队员赶赴受灾现场。

在抢险人员8天9夜179个小时连续作战下,列车顺利通过受灾路段。王刚和抢险人员带着胜利的喜悦回来了。

技术是企业立足之本

公司的提质增速离不开人才的建设。王刚在项目总工协助下,主抓职工夜校培训。经过一个月精心规划的培训,广大职工增强了专业技能,提升了综合能力,“工地夜校”的成功开办受到广大职工的一致好评。培训采取了“自办自讲”模式,授课讲师大都由本项目工作年限长、经验丰富的老职工来担任。教学方式灵活多样,通过讲解、交流讨论、观看视频等渠道,确保每个员工每一次培训学习都有收获。在这个过程中,发挥新学员“导师带徒”制度的优势,从工程施工到安全质量管理,从计划、财务、设备物资到测量、试验的内业资料整理等各方面,都开设了相应课程。夜校课程具体时间根据工作情况适时调整,保证了“工作、学习两不误”,为员工提供了学习的平台,成为项目员工提质、成长的“加油站”。

让青年人早成才,快成才。王刚

资讯



检企共建筑牢廉洁“防水墙”

济青高铁开工以来,中铁五局济青项目本着“工程优质、干部优秀”建设理念,与山东省青岛铁路运输检察院紧密配合,通过多种形式开展“走高铁、说预防、保廉洁”活动,为项目党风廉政建设筑牢“防火墙”。济青项目部进场后,项目部成立了铁检分院巡回检查室第四工作站,作为与铁检分院日常联系机构,同时每月与铁检分院领导每月一次座谈,通过身边的典型事例对项目职工加强廉洁警示教育。项目部党工委分别还从制度建设、签订廉政协议保证书等方面认真落实党风廉政建设责任制,为高效快速建设济青高铁保驾护航。

(彭国平)

中铁五局济青高铁项目启动无砟轨道施工

10月28日21时30分,济青高铁全线第一块CRTSⅢ型无砟轨道底座板在站前5标临青特大桥桥面拉开施工序幕,标志着济青高铁线下工程进入收官阶段,线上工程顺利始发。CRTSⅢ型板式无砟轨道由钢轨、弹性扣件、轨道板(预制)、自密实混凝土层、隔离层(土工布)和底座等部分组成,此次启动施工的正是无砟轨道底座部分,施工点位于临青特大桥357#梁,是无砟轨道先导段标准化示范点,正常施工计划以每个工作面每天2孔梁的速度快速推进。

(彭国平)

贵阳枢纽西南环线铁路最长隧道贯通

11月1日,由中国中铁五局贵州公司承建的贵阳枢纽西南环铁路最长隧道石板寨隧道贯通。为实现2018年9月底通车目标奠定了基础。贵阳枢纽西南环线铁路设计为国铁Ⅰ级双线,与在建的环城铁路东北环组成贵阳市环城快速铁路,建设工期3年。中铁五局贵州公司担负其2标段24.75公里的施工任务,标段共有隧道10座。其中,石板寨隧道全长2778米,是全线最长的隧道。Ⅳ、Ⅴ级围岩占全隧道的63%,主要有低瓦斯、煤窑采空区、软弱围岩、岩溶等不良地质及浅埋下穿南环高速公路等风险点,属一级风险隧道。

(秦香莲)

深圳地铁7号线开通试运营

由中铁五局六公司参建的深圳地铁7号线于10月28日正式投入试运营,比原计划提前2个月。深圳地铁7号线7311标轨道工程横穿深圳市中心城区,线路呈“V”型,是连接深圳市内南半环主要居民区与就业区的主要绿色通道,全线34.27千米,均为地下线。自2014年10月13日项目中标以来,中铁五局六公司全体参建人员克服驻地空间狭窄、轨行区移交滞后、设计出图缓慢、道床类型多且转换比较频繁等诸多困难,通过优化施组、超前谋划,积极与业主、设计、监理及兄弟单位沟通协调,安全、优质、高效、超前完成了各项节点目标。

(蒋方槐 曹学文)

哈牡铁路万山大桥顺利完成架设

10月30日,中铁五局六公司哈牡项目部GS-5标万山大桥顺利完成架设。架桥机将于10月31日开始小解体通过联合、万山两座隧道,准备架设大莲河特大桥。自今年开工架梁以来,中铁五局六公司架梁分公司领导班子为确保工期,带领架梁队全体将士们精心施工、科学管理、同心协力,战胜了严寒、克服了工期紧迫等重重困难,提前一天完成万山大桥架梁工期。10月底的尚志市白天温度已经为零下5摄氏度,架梁分公司领导通过系列措施有效保证了架梁年度总工期的顺利实现,为后续工作如期开展奠定了坚实的基础。

(蒋方槐 肖顺)

中铁五局哈牡铁路制梁速度领跑全线

10月24日,经中铁五局六公司哈牡项目部全体参战员工的共同努力,哈牡铁路尚志制梁场累计预制箱梁242孔,架梁74孔,制梁数量现已位居哈牡铁路客专全线六个制梁场榜首,充分展现了中铁五局六公司“铺架王牌军”的风采。哈牡项目部尚志制梁场于7月23日顺利通过桥梁认证,8月15日顺利实现首孔箱梁架设,9月8日又以日产6孔箱梁的优异成绩打破了全国纪录;梁场众人众志成城、团结拼搏,调动一切力量投身于制梁工作中去,获得了一次又一次的傲人成绩。

(蒋方槐 朱睿)

中铁五局广州地铁7号线通过质量验收

10月31日,广州地铁7号线轨道工程验收工作全部完成,按时兑现了业主节点工期目标,为年底开通试运营提供了有力保证。此次单位工程质量验收由市质监站、市城建档案馆等单位共计30余人对施工合同内的全线正线及辅助线、出入段线、四七号联络线轨道、轨排封堵及轨道附属设施安装等工程内容进行检查验收。验收组听取了验收、评估报告,并对现场各分部工程质量和各项资料进行了详细检查,经讨论后,验收组对项目建设的各项工作给予了充分肯定,认为参验单位工程质量优良,满足设计和规范要求。

(蒋方槐 童雯)

河南“米”字形高铁最后“两点”开工

10月29日,距太原至焦作城际铁路(河南段)在中铁七局太焦项目部举行开工动员会仅一周时间,河南省“米”字形高铁最后一“点”,郑(州)济(南)高铁郑州至濮阳段先期工程在河南新乡卫辉市也正式开工,郑州至太原、郑州至济南即将进入两小时交通圈。至此,除去已开通的东西走向郑西、郑徐高铁和南北走向京广高铁,郑合、郑万、郑太、郑济高铁自去年年底以来先后全面开工建设,河南省即将步入“米”字形高铁时代。

(张金成)