

忠阳车评

# “准入许可”不等于大规模量产

12月23日,北京市首批L3级高速公路自动驾驶车辆专用号牌,由北京市公安局交通管理局发放给北京出行汽车服务有限公司名下3辆北汽极狐智能网联汽车。与此同时,远在千里之外的重庆,悬挂“渝AD0001Z”号牌的L3级自动驾驶车辆已行驶在内环快速路上。

此前,工业和信息化部正式公布我国首批L3级有条件自动驾驶车型准入许可。来自长安汽车的深蓝汽车和北汽集团极狐品牌的两款纯电动轿车通过测试评估,获准在北京、重庆部分指定高速公路和城市快速路段开展上路试点,让自动驾驶讨论热度再度升温。

从车型准入许可到号牌快速落地,这是中国自动驾驶发展史上的一个重要节点,标志着我国自动驾驶汽车产业正从技术验证稳步迈向量产应用新阶段。不过,我们也不能被社交媒体上的情绪化表达带偏节奏,简单地认为自动驾驶可立即“大规模量产”,或无人驾驶时代已来临。

L3级自动驾驶,是从“驾驶辅助”向“自动驾驶”跨越的重要拐点。根据《汽车驾驶自动化分级》(GB/T 40429-2021)国

家标准,L3级属于有条件自动驾驶,即在设定的运行条件下,自动驾驶系统可持续执行转向、加速、制动等动态驾驶任务,驾驶员无需持续监控行驶环境,但需要在系统发出接管请求时及时响应。

当前,我国正处于从L2级驾驶辅助大规模普及,向L3级自动驾驶实现商业化突破的关键过渡期。今年前三季度,我国具备组合驾驶辅助功能(L2级)的乘用车新车销量同比增长21.2%,渗透率达64%。此次对两款自动驾驶车型许可,不仅是对技术成熟度的权威认可,更是对社会各界关于未来智慧出行深切期待的有力回应。

智能网联汽车作为跨学科、跨领域的复杂系统,其成熟度不仅依靠技术突破,更需商业闭环验证。L3级别有条件自动驾驶试点落地,是涵盖整车、零部件、软件算法、通信、数据服务等多主体协同的系统工程,不仅能为消费者带来更高级别的自动驾驶体验,也将推动交通管理、保险理赔、责任认定、政策法规等社会配套体系同步完善,从而在政策法规、产业生态、基础设施与社会接受度上形成合力,为后期更多车型规模化商用积累数

据和经验。

事实上,此次许可并非“全面放开”。工信部对两款车型的运行场景、道路类型、城市范围和速度上限,都作出了严格与具体的限定。同时,在运营层面,两款车型也没有直接面向普通消费者开放,而是由特定使用主体组织开展试点运行。以包容审慎监管护航前沿技术安全落地,并非对产业发展的限制,而是筑牢安全根基,更符合行业长期健康发展逻辑。

需要指出的是,在L3级有条件自动驾驶的推进过程中,当前有两种许可常被混淆:一是由地方相关机构发放的“道路测试牌照”,二是此次由国家有关部门发放的“产品准入许可”。如果做一个比喻,前者相当于“企业自主命题、自主考核”,重在持续提升产品能力;后者则类似于“行业部门统一命题、择优选拔开展管理探索”,目的是在保障安全的前提下,着力探索完善准入管理相关制度、流程、法规与标准,为未来规模化应用打下坚实基础。截至目前,全国已累计发放超过1.6万张“道路测试牌照”,而获得“产品准入许可”的仅有两款车型。单从

数量上看,后者的获取难度要远高于前者。

L3级自动驾驶的真正普及,并非只需要单一技术的突破,还需要政策法规、产业生态、基础设施等保驾护航。由于自动驾驶系统及其应用场景的复杂性,以及面临安全风险的复杂多变性,当前我国试点采取的是“小范围起步、附条件实施”推进方式,获得准入许可并不意味着自动驾驶可立即“大规模量产”。对行业而言,这一步的象征意义,远大于两款车型本身。但更要明白的是,距离L3级自动驾驶大规模商业化落地,我们仍有很长的路要走。



由鲁信创投旗下基金投资项目蓝箭航天公司自主研发的朱雀二号改进型遥二运载火箭发射升空。(资料图片)

“这两块蜂巢夹芯板内置公司研发的高效传热器件,不久后将随卫星翱翔天际。目前,公司基于高效传热打造的一套卫星结构热控解决方案,已应用于超300颗卫星及深空探测器。”在北京微焱科技有限公司位于山东德州的基地,董事长孙萌萌指着两块看似平平无奇的方形器件说。

2022年,微焱科技德州基地建成投产,集成卫星热控系统和本体结构的生产制造环节。“得益于鲁信创业投资集团股份有限公司旗下基金的战略注资,我们实现生产要素全部自研、自主可控。”孙萌萌说,作为一家细分领域研发企业,公司想要牵头整合卫星制造全产业链生产要素,其中的风险与不确定性让不少金融资本望而却步。在发展关键时刻,鲁信创投持续为公司对接产业链上下游企业、科研院所等资源。如今,公司已成长为国家级专精特新“小巨人”企业。

作为鲁信集团旗下从事创业投资业务的核心板块,鲁信创投秉持“投早、投小、投长期、投硬科技”的理念,持续优化投资策略、加强投后管理、完善经营制度,做强做优耐心资本。“商业航天赛道具有高技术、高投入、高风险、高效益、长周期的‘四高一长’特征,创业企业在发展过程中面临诸多挑战,需要耐心资本助其顺利度过量产前的‘深蹲期’。”鲁信创投党委书记、总经理葛效宏说,鲁信创投通过旗下基金投资时,便向微焱科技明确表示,不要求快速实现产值攀升,而是通过提前布局,能够抓住卫星制造产业发展机遇,引领变革。

通过投资10多家细分领域龙头企业,布局产业链上下游,鲁信创投积极打造商业航天产业“生态圈”。今年5月17日,由鲁信创投旗下基金投资项目蓝箭航天空间科技股份有限公司自主研发的朱雀二号改进型遥二运载火箭,将搭载的6颗卫星顺利送入预定轨道,飞行试验任务获得圆满成功。“微焱科技承担了其中4颗卫星的结构热控全套产品研制工作,我们另一个基金投资项目天津讯联科技有限公司为本次发射提供了8台(套)先进的北斗导航类产品及3台(套)测控通信类产品。”葛效宏介绍。

近年来,鲁信创投充分发挥国有创投机构在“长周期”项目上的投资优势,整合并优化要素资源,在管理提升、产业协同、市场开拓等诸多方面发挥关键支撑作用,助力投资项目“抬头看路”,持续激发企业发展活力。“我们不追求短期快速的资本回报,而是更加关注投资项目的创新性与成长性,助力科创企业成功跨越从实验室到产品化、从商业化到产业化的漫长周期,让其能够更加专注于长期目标。”鲁信创投党委书记、董事长王旭东说。

目前,鲁信创投已累计投资企业300余家,90%以上的资金投资“硬科技”领域,过半项目为初创期和成长期企业,民营企业数量占比逾九成,并先后助推44家企业登陆境内外主要资本市场。

“我们既耐心陪伴科技型创业公司成长发展,点亮创新火种,又全力推动标志性产业延链补链强链,锻造产业脊梁。”王旭东说,鲁信创投将持续聚焦新一代信息技术、高端装备制造、生命科学、新能源、新材料、航空航天等战略性新兴产业,“长周期”扶持创新型科技企业做大做强、全流程赋能产业高端高质高效发展。

本版编辑 刘佳美 编高妍

## 国网吉林电力提供优质高效服务——

# 护航冰雪经济热潮

本报记者 马洪超



12月份,吉林省最低气温降至零下二十多摄氏度,却丝毫不影响人们奔赴冰雪的热情。各大滑雪场人潮涌动,从晨曦微露到夜幕低垂,欢笑声与滑雪板的呼啸声在白山松水间交织成动人乐章。

紧盯吉林冰雪产业从资源驱动向价值驱动转型战略,国网吉林省电力有限公司积极服务“冰雪强省”建设,系统谋划、精准施策,为冰雪产业发展提供坚实可靠的电力保障与优质高效的服务支撑,全力助推得天厚得的“冷资源”持续转化为驱动高质量发展发展的“热经济”。

### 助力硬件升级

地处“世界黄金粉雪带”,吉林省拥有优质而丰富的冰雪资源。近年来,各大滑雪场持续扩容升级,雪道数量增加、缆车系统更新、造雪能力提升、夜场灯光亮化……每一项升级都对电力供应提出更高要求。

“太刺激了!松花湖滑雪场新修的野蘑菇道和树林道,简直就是为我们量身定做的。”来自上海的滑雪爱好者张雪薇从新开辟的地形区滑下,分享她的喜悦。

本雪季,吉林市市中旅松花湖度假区滑雪场造雪系统与供水能力全面扩容升级,滑雪总面积扩容至230万平方米,新增15万平方米波浪道、滑雪跳台等特色地形雪道,丰富滑雪爱好者的挑战体验。

为支持滑雪场提质扩容,国网吉林供电公司早早规划了电网升级工作。今年,该公司重点推进66千伏青山变电站配套电网强化工程,新增10千伏青雪丙线,为松花湖滑雪场铺设5千米电缆。“这次线路改造后,造雪供电特别稳,再也不用担心用电高峰了。”松花湖度假区市场营销总监黄钟锐说。

同样位于吉林市的北大湖滑雪度假区,则在10月25日率先开启试滑,比往年提前半个月。“这既得益于我们独特的山地气候,升级的造雪系统,更离不开可靠的电力保障。”该度假区市场总监闫帅介绍,雪场造雪设备已增至350余台,可实现全天候造雪。

位于通化市的万峰滑雪度假区,地处长白山余脉。针对其特殊的地理环境,国网通化供电公司前移服务端口,新建2条10千伏线路,总长9.7公里,开展不间断特巡和动态监测。公司还在雪场核心区域设置“爱心充电仓”,配备多种型号快充设备,为游客提供免费手机充电服务,并科普



国网吉林永吉县供电公司工作人员在北大湖滑雪度假区排查造雪机电安全隐患。王雨欣摄(中经视觉)

冬季户外电子设备保养知识。

“手机在低温环境下耗电特别快,这个充电仓真是雪中送炭。”来自广东的游客李珍一边给手机充电一边说,“工作人员还教我怎么给手机保暖,太暖心了。”

### 保障活动开展

目前,吉林省冰雪经济已形成“西冰东雪”格局。即西部的松原市、白城市以冬季渔猎文化为特色,突出“冰”旅文化;东部和东南部的延边州、白山市、通化市主打高山,森林雪资源和温泉资源,展现多彩“雪”世界。中部的长春市、吉林市则冰雪兼顾,多处滑雪场和冰雪园区展示着北国冰雪魅力。这种全域冰雪文旅新生态,离不开可靠的电力供应。

2025年,国网吉林电力超前谋划,主动对接全省708个冰雪产业和旅游业重大项目,组建专家团队提前介入,推动配套电网与主体工程同步规划、同步建设、同步投运。同时,为全量文旅项目低压用电提供“三零”(零上门、零审批、零投资)服务,将文旅项目配套电采暖、充换电设施高压用电纳入“三省”(省力、省时、省钱)服务。

12月19日晚,第29届长春冰雪节开幕式暨第七届长春冰雪新天地开园活动举办。该园区电气部门负责人杨帅介绍,长春冰雪新天地的用水量、用电量再创新高,开园后日用电量约3万千瓦时。在该项目建设规划初期,国网长春供电公司便深化“项目长”负责制,主动对接用户需求,优化报装接电流程,严格执行“一线一案”“一户一案”,加强对供电线路、配电设备及应急电源的巡视消缺,确保园区建设与运营用电安全稳定。

在松原市,查干湖第24届冰雪渔猎文化旅游节筹备工作进入最后冲刺阶段。全新打造的腾鱼冰雪乐园、配套建设的500平方米气膜馆冰钓营地及冰湖滑雪场已拔地而起。“气膜馆需要恒温系统

维持室内温度,对供电可靠性要求很高。”国网松原供电公司查干湖保电负责人刘宏野说,“我们提前安装了2台总容量1030千伏安的变压器,并为关键设备配置了双电源切换装置,确保建设期与活动期用电‘零中断’。”

据介绍,该公司还依托查干湖高韧性配电网示范工程,构建了“源网荷储一体化+柔性互联+储能微网+负荷感知”的保障体系,可实现故障秒级自愈、动态平衡用电负荷等。

在延边州,中国朝鲜族民俗园有关负责人张晋铭告诉记者,冬季园区电力需求非常大。上个雪季,园区日均用电量突破2000千瓦时,预计本雪季会更高。为保障新雪季可靠用电,国网延边供电公司提前规划,扩大配网线路通信终端设备加装范围,24小时监测全域变电站运行情况,结合自主研发的配网线路“智能分布式馈线自动化系统”,实现供区内线路故障区段“毫秒级”隔离、非故障区段“秒级”复电。

### 支持产业延链

随着冰雪产业外延不断扩展,冰雪装备制造、功能性服饰等产业蓬勃发展。稳定的电力供应,为相关产业注入不竭动能。

12月19日,第九届吉林冰雪产业国际博览会现场人流如织。在吉林化纤集团展台,泛着光泽的碳纤维滑雪板吸引了不少滑雪爱好者的目光。“这款产品比传统材料轻30%,但强度是普通滑雪板的3倍至5倍。”吉林化纤集团工程师路阳介绍。与此同时,吉林化纤碳纤维生产车间内,国网吉林供电公司2名工作人员正在检查用电设施。国网吉林供电公司创新服务,在吉林化纤生产过程中,提供设备检查与应急保障等定制服务,建立24小时对接机制,并通过能效分析助力企业降本增效。

在辽源市北方林业集团织袜公司生产

车间,1000余台袜机高效运转,彩色的棉纱线穿梭其间。国网辽源供电公司积极对接北方林业集团用电需求,组织专属客户经理定期走访,通过APP为企业实时推送用电数据和能效分析报告,解读最新电价政策。同时,提前制定应急预案,建立专属服务档案,提供24小时不间断检修、用电咨询等服务。

据介绍,国网吉林电力将深化建设卓越供电服务体系,全方位赋能冰雪旅游、冰雪运动、冰雪装备等重点项目建设,精准护航小微企业茁壮成长。通过科技赋能、数据驱动和绿色引领,全面支撑吉林冰雪经济提档升级。



位于江苏省宿迁市宿城区龙河镇的江苏世成纺织科技有限公司生产车间里,工人在智能化生产线上忙碌。连日来,龙河镇工业园区近40家企业开足马力抓生产、赶订单、拓销路,打好全年收官战。徐江海摄(中经视觉)