

以技术实力写就中国商用车出海“硬核答卷”

——记北京市模范集体、北汽福田汽车股份有限公司轻卡技术中心

□本报记者 马超

北汽福田汽车股份有限公司轻卡技术中心（以下简称轻卡技术中心）从四轮车起步，历经轻卡的转型，发展为如今的轻卡技术中心，目前拥有149名职工。在北汽福田国际化战略、新能源战略的指引下，轻卡技术中心坚定践行科技自立自强，聚焦轻卡产品平台研发、技术创新与商改开发，在节能、环保、智能等领域引领行业发展，已开发N2类全系列卡车产品，助力北汽福田成为国内车型最全、规模最大的轻卡制造商。今年，轻卡技术中心被授予北京市模范集体称号。

技术突围欧盟市场，驱动全球化战略落地

随着国内商用车市场进入存量发展阶段，推进全球化战略成为企业可持续发展的关键。在稳固东南亚、拉美市场优势后，轻卡技术中心锚定欧盟市场，成功开发出首款符合欧盟GSR（全球安全条例）及信息安全法规的土耳其燃油轻卡与欧盟纯电动轻卡车，以硬核技术实力抢占欧洲商用车市场。

作为首款对标欧盟法规的产品，土耳其燃油轻卡项目自启动便陷入困局。面对全新模块开发与未知标定难题，原计划的开发周期远远滞后于欧盟法规执行节点。关键时刻，轻卡技术中心项目团队打破常规，采用“模块开发与整车验证并行”的创新策略，各模块组与供应商组成攻坚联盟，白天在实验室进行功能验证，深夜通过跨国视频会议同步进度。同时，提前布局海外27国道路测试，工程师们背着设备辗转



转欧洲街巷，采集不同路况数据。在新能源平台开发业务经理侯洪涛的带领下，该项目团队与工厂生产线无缝衔接，仅用25天便完成从试制到入库的全流程，将开发周期压缩5个月。

欧盟纯电小卡的研发堪称一场“从零开始的挑战”。面对GSR与信息安全新规，工程师们遭遇前所未有的技术盲区，每项功能开发都如同在迷雾中摸索，认证阶段更因法规解读差异陷入僵局。关键时刻，整车平台开发助理高级经理李冬梅带领团队开启“驻场攻坚模式”，系统工程师们驻守认证一线，白天与欧洲专家激烈辩论法规细节，夜晚对照实车反复调试参数。在开发自动紧急制动系统时，团队连续72小时驻守实验室，通过上百次

模拟测试，终于攻克传感器信号匹配难题。最终，这款凝聚无数心血的纯电小卡不仅顺利通过认证，更积累下一套可复制的欧洲市场开发经验，为后续产品出海铺平道路。

2024年，轻卡技术中心加速全球化布局，完成4款全系产品SKD（半散装件）导入，与14个海外属地完成模块化技术对接，大幅提升产品属地化适配率，以本土化创新驱动全球供应链体系升级，为福田轻卡的国际化征程注入新动能。

新能源迭代突破，领航绿色出行新征程

在全球“双碳”目标引领与能源革命加速推进的背景下，新能

源商用车迎来前所未有的战略机遇期。轻卡技术中心凭借4次技术迭代升级，打造出行业领先的新能源产品矩阵。新一代电动车在能耗、安全与智能化领域表现卓越，能耗指标优于行业5%；氢燃料轻卡历经6年技术攻坚实现重大突破，成功开发4.5T、8T两大平台，累计销量超1200台，以低氢耗、高续航引领行业发展。

在4.5T氢燃料轻卡研发中，尽管有8T平台的技术积累，但4.5T车型全新的氢系统构造，加上3360轴距带来的空间限制，让早期方案反复陷入瓶颈。面对困局，新能源整车副总工程师谢占国带领团队打破常规，提出“中置电池、后置PEU（电力电子集成模块）、外置散热器”的创新布局。他们日夜鏖战，在实验室与车间之间反复验证，既要确保氢系统功能完整，又要保证底盘结构强度。最终，这套突破性方案不仅实现了氢系统零货厢空间占用，更让4.5T绿牌氢燃料物流车成为行业新标杆。

凭借在新能源技术领域的深厚积淀与创新魄力，轻卡技术中心将目光投向更广阔的全球舞台。在以VAN（厢型车）车型为主导的欧洲高端商用车市场，竞争异常激烈。北汽福田首款轻卡电动车成功打入欧盟市场，当年实现销量2000余台，填补了轻卡新能源产品空白，为“双碳”战略注入强劲动能。

开发过程中，该团队遭遇巨大挑战，需应对33项ECE（联合国欧洲经济委员会汽车法规）新规、22项其他新规，解读600页全英文法规原文。年轻工程师李姿逸和同事主动承担起解读法规的重任，他们日夜钻研，

逐字逐句分析，查阅大量资料，最终准确解读法规原文，确保产品符合欧盟严格准入标准，为项目推进迈出开创性一步。

厚植技术根基，铸就创新引擎

在商用车技术革新浪潮中，轻卡技术中心始终以创新为驱动，以技术为基石，不断突破行业发展瓶颈，在激烈的市场竞争中走出了一条独具特色的高质量发展之路。目前，轻卡技术中心累计拥有230余项发明专利，主导或参与制定35项国家/行业/团体标准，牵头起草的《复合材料板簧技术规范》《商用车电动循环球转向器技术要求》等4项团体标准，填补了行业技术空白。同时，在国际知名学术期刊发表6篇研究论文，持续输出前沿技术理论。

在业务能力建设上，轻卡技术中心构建起完善的整车性能指标体系，覆盖传统能源（1226项）、新能源（1351项）、混动（1438项）领域；同步完善底盘SDS（安全数据）指标体系（523项）与CDS（联动刹车系统）指标体系（1906项），为产品研发提供精准技术支撑。通过开展动力经济性优化、总布置规范制定等多项能力提升项目，持续驱动产品创新。在技术模块领域，成功实现轻卡独立悬架等核心技术的开发与应用，为产品性能升级注入强劲动能。

未来，轻卡技术中心将坚持以“敢闯敢试敢赢”的奋斗精神为旗帜，持续深耕技术创新主阵地，勇攀新能源与全球化发展新高峰，以硬核技术书写中国智造新篇章。

北京市劳动模范、北京公交集团客一分公司141路、234路通学公交驾驶员杜建平：

用专业与热情守护乘客平安出行路

□本报记者 盛丽

无事故、无违章、无投诉，累计安全行驶20多万公里，运送乘客超过百万人次……11年来，北京公交集团客一分公司141路、234路通学公交驾驶员杜建平始终以满腔的热情和专业的服务为乘客提供安全、舒适的公共出行服务。今年，他被授予北京市劳动模范称号。

2023年9月，北京公交集团开设通学班车服务，杜建平第一时间报名担任通学班车的驾驶员。在通学驾驶员培训期间，他全身心投入，认真聆听教练的讲解，与教练深入交流，不断在实践中感悟驾驶的精髓。通过反复练习和调整，他逐渐提高了驾驶的平稳性和舒适度，为通学班车服务做好了充分准备。

杜建平所驾驶的通学234路是一条从绣菊园小区到朝阳外国语学校的通学线路，每天承担着运送35名学生上下学的任务。为了防止学生们磕碰，杜建平将车厢内坚硬的地方和拐角处都用海绵包上。下雨时，他会在车门踏板和门口处铺上脚垫，防止学生们滑倒。他还会细心地为没带雨具的学生准备一次性雨衣。凭借热情的服务，杜建平收获了家长们的一致好评，大家都称赞他是一位值得信赖的公交驾驶员。

杜建平用高度的责任心，守护着每位学生的通学路。每次发车前，他都用导航提前知晓路况。他会详细记录途经的每条街道、每个路口情况，避免学生们因上学迟到或放学等车而烦恼。行驶

中，为了让学生们乘车体验更加舒适，杜建平苦练内功，不断探索安全行车方法，总结出了“三稳四心”工作法。“三稳”即心态稳、操作稳、速度稳，“四心”即责任心、细心、耐心和决心。

工作多年来，杜建平始终保持着对工作的热忱与执着，不仅在驾驶技能上日益精进，更在志愿服务领域深耕细作，不断锤炼自己的服务意识与能力。他精心总结出了一套独具特色的“四个一”志愿服务法，为乘客提供更加贴心、周到的服务。“四个一”包括：一份详尽的职责清单，清晰地细化与明确了每一项工作职责，确保服务的每一个环节都有章可循；一张精心制作的民情联系卡，精准地掌握困难乘



客的信息，以便及时提供针对性的帮助；一本实时更新的民情台账，详细记录志愿服务工作中的各项事项，为持续改进服务提供依据；一块醒目的责任分布牌，公开透明地展示服务职责范围，接受乘客的监督。

面对未来，杜建平满怀信心