

# 牢记嘱托 吉林实践



逆市上扬创造发展奇迹

2020年,随着中国一汽红旗E-HS9正式上市,中国一汽集团发布全新战略规划,进一步扩大对外合作、开放,构建创新创业朋友圈;立足长春、布局全国、放眼全球,打造现代高端汽车产业链,建设强大创造及消费生态,全方位实现高质量发展。2020年,实现产销量双双突破20万辆大关,创造“风景这边独好”的奇迹。

2021年,红旗全年销量30.06万辆,同比增长超过50%,增速10倍于行业平均水平。从年销量不足5000辆,到10万辆、20万辆、30万辆,红旗创造了4年销量增长63倍的奇迹。

红旗E-QM5三电系统、E-HS9 120kWh动力电池等7个新能源系统按期量产,E-HS9长续航版搭载120kWh无热扩散电池与11kW无线充电,实现行业首发。

拥有全球一流、中国领先的技术,成为红旗车产品力的坚实支撑,构成了红旗品牌持续进阶的核心竞争力。

曾几何时,产品线匮乏一直是红旗车冲击市场的“绊脚石”。而今在强大的研发实力支撑下,红旗先后推出红旗L5、H7、H5、H9及红旗HS7、红旗HS5、红旗E-HS3、红旗E-HS9、红旗E-QM5、红旗HQ9等多款车型,实现了从轿车到SUV和MPV、从传统能源车型到新能源车型的全面布局。产品线的丰富度超越历史,车型搭载的自主研发发动机、变速器核心部件获得市场认同,拥有的智能网联技术已成为核心卖点。



文化自信创新品牌形象

红旗,从新中国汽车工业从无到有的奇迹中走来,蕴含着厚重的历史符号。但在市场中接受洗礼、脱颖而出,红旗必须准确把握时代脉搏,汲取民族品牌背后的底蕴与文化,从“国车”走向“国民车”。

中国一汽造型设计院红旗品牌造型研究所所长张铭说:“越来越富有、越来越自信的中国消费者需要自主品牌汽车来表达自我,我们的使命就是设计出让大家愿意购买的红旗车。”

2018年北京国际车展,新红旗首次独立参展,红旗以新面貌闪亮登场,一鸣惊人。此后,红旗亮相2019年春晚,参加CES大展、法兰克福车展,跨界长春国际马拉松,礼遇抗击疫情白衣战士、礼赞奥运荣耀健儿助力中国体育事业、牵手中国航天共筑工业强国梦……红旗品牌势能不断增强,与汽车消费者建立了情感共鸣,年轻化、时尚化、有高度、有温度的形象深入人心。

如今“红旗车越来越漂亮”成为共识,消费者青睐背后,是越来越重视创新、“润物细无声”的品牌文化,根植中国美学演绎的“新高尚精致主义”设计语言也逐渐被市场认同,并拥有越来越多的拥趸。



发力新能源抢占行业高地

通过布局新能源发展的最新战略,最新设计美学和最新的产品与技术,红

# 红旗飘飘 风景这边独好

2020年7月23日,习近平总书记来到中国一汽集团研发总院。一句充满深情的赞誉——“你们今年的发展,风景这边独好”,令近年来一路“飘红”的红旗品牌处于高光之下。

从年销售不足5000辆到产销超过30万辆,从单一车型到多元化车型……近年来,红旗将汽车与民族文化相结合,在转型中突破,在蝶变中成长,走出了一条独具特色的可持续发展道路。

本报记者 华泰来 何泽琛

**推动我国汽车制造业高质量发展,必须加强关键核心技术和关键零部件的自主研发,实现技术自立自强,做强做大民族品牌。当今世界制造业竞争激烈,要抢抓机遇,大力发展战略性新兴产业,实现弯道超车。**

旗正在积极抢占新能源汽车行业制高点。

红旗品牌迭代发布的《创新·2030中国一汽红旗技术发展策略R.Flag1785》中,提出以电动化、智能网联化、造型新锐化、驾乘体验化、安全健康化、节能降耗化、精致精准化、研究前瞻化为技术方向,布局未来技术创新发展路径。

到2025年,红旗将累计投入28款新产品,电动产品15款,总体销量将超100万辆,其中新能源汽车40万辆,销量占比超过40%。

据悉,在红旗技术发展策略的设计与指引下,红旗充分运用了红旗布局全球的研发资源,预期将拥有专利达1万多件,打造成为“绿色智能、安全健康、尊享体验、可变进化”的超级电动智能平台架构,将满足红旗品牌旗下绝大多数车型的开发制造和使用需求。

同时,为了适应汽车产业本身颠覆式转型和碳达峰碳中和、新消费、新生活的新时代要求,中国一汽打造出未来型智慧绿色城市汽车生态系统——“五链融合”,践行“低碳中高速增长”的发展路线,促进数字经济与实体经济深度融合,构建区域均衡发展格局,满足人民日益增长的美好生活需要。

在汽车产业的全球性大变局下,与中国汽车工业同行的红旗,正在不断创新创造新的奇迹,书写新的历史,沿着高质量发展道路驶向更广阔的天地。



## 让“红旗”始终高高飘扬

育欣

红旗开向日,白马骤迎风。

红旗,这个属于中国人的高端汽车品牌,是中国汽车的一张名片。它的发展历程,承载着民族荣耀,印刻着时代发展轨迹,诠释了吉林这个新中国汽车工业摇篮和中国一汽这个“共和国长子”的坚守与奋斗精神。

吉林汽车产业和民族品牌发展,习近平总书记念兹在兹、牵挂在心。“一定要把关键核心技术掌握在自己手里,我们要有这个志向,把民族汽车品牌搞上去”“要抢抓机遇,大力发展战略性新兴产业,实现弯道超车”。总书记的殷殷嘱托,成为指引中国一汽转型升级、高质量发展的行动指南,为吉林全面推动民族品牌发展注入了强大信心和无限动能。

制造强国、品牌强国。十年来,沿着习近平总书记指引的方向,吉林省与中国一汽初心不改,紧盯科技革命和技术革新驱动下的“超车”良机,抢抓振兴民族汽车品牌等关键核心技术使命,顺应汽车产业“新四化”变革,着力增强发展“硬实力”,加快打造完整产业链生态圈,全力推动产业发展

“新格局”,全面提升品牌“含金量”,推动汽车产业走上创新重塑之路,从辉煌历史阔步迈向“新的风景”。

大风起兮“红旗”扬,车轮飞驰逐梦想。身处变革大潮,肩负时代使命,我们必须时刻牢记习近平总书记殷切嘱托,坚守产业报国、实业强国初心,扛起“把中国制造汽车品牌搞上去”重任,抢抓汽车产业消费升级、技术变革、业态转型的历史机遇,擦亮“吉林制造”的金色名片,让“红旗”始终高高飘扬,奋力谱写民族汽车工业强势崛起和吉林振兴发展率先突破的新篇章。



## “把关键核心技术掌握在自己手里”

本报记者 华泰来 何泽琛

2020年7月,习近平总书记来到中国一汽,留下了“一定要把关键核心技术掌握在自己手里”的殷殷嘱托。两年来,总书记的话语激励着中国一汽不断探索创新脚步。

核心技术,才能助推中国汽车产业变革创新。中国一汽以长春为全球研发中心,进一步优化全球研发布局,充分发挥好全球和国内优秀人才、优势资源的作用。

技术攻关上,中国一汽着力12大关键技术领域取得重大突破。在技术创新体制机制上,中国一汽通过创新委员会,研究审议、推动落实重大科技创新事项。同时加强创新人才培养,加大关键人才引进和中长期激励力度,打造创新人才高地,建立一支全球化优秀研发团队。

在我省大力支持下,中国一汽聚焦“关键急卡”等技术瓶颈,扎实推进技术攻关。2020年,中国一汽研发投入206亿元,同比增长13.9%;2021年,中国一汽研发投入214.2亿元,同比增长3.9%,占营收比重达3%。

近两年来,中国一汽围绕新能源、智能网联等新兴技术领域不断产出“硬核”成果,专利授权量排名国内汽车行业第一,累计申请专利9511件,其中发明专利5608件,同比增长196%和408%,累计突破关键核心技术143项。

“我们开发了红旗首款C-豪华纯电平台,突破了大功率电机技术/高密度动力电池技术,并实现L3级智能驾驶,支撑红旗E-HS9量产;我们的混动专用双电机总成技术,已经在全新红旗H5车型上量产。”过去数年间,中国一汽研发总院整车开发部整车开发高级主任路胜利参与多项红旗新能源技术研发攻关,对各种创新技术如数家珍。

“作为研发设计人员,我始终把掌握关键核心技术作为自己全力以赴的责任和担当。”两年来,周时莹所在的中国一汽研发总院实现内部降本,围绕“一汽龙腾行动”自主品牌聚焦汽车发展,攻关自动驾驶技术、发动机控制技术、智能座舱等关键核心技术,均取得了明显成效。

### 智能制造抢占“智”高点

走进中国一汽红旗繁荣工厂,新时代汽车智能制造的科技感、未来感扑面而来。在这里,大量的智能机器人实现了最新自动的装配技术,全自动高速连续铝混合机械冲压线,能实现复杂造型零件的生产,公差小于0.2毫米;焊装广泛采用自动化焊接及传输设备,焊接自动化率100%,线内输送自动化率100%……

一汽红旗繁荣工厂总装车间应用数字孪生技术实现了整车下线、数字车上线,智能网联覆盖率90%,关键工序实现100%防错,整线装配自动化率达到30%。

在中国一汽红旗繁荣工厂,时时刻刻都能感受到弥漫着的创新气息。传统汽车制造工厂往往能耗高、污染大,但中国一汽红旗繁荣工厂恰恰在绿色低碳制造上实现了突破创新。将空气中的杂质过滤至每立方米0.1毫克以下,并再次送入空调系统循环利用,能耗降低50%,这就是干式漆雾过滤装置的神奇之处。再比如沸石转轮+RTO焚烧处理装置,VOC去除率达99%,热能回收利用率达95%;集成光伏发电和梯次电池技术,每年可节约标准煤9.4万吨,减排二氧化碳23.7万吨,减排二氧化硫864吨。

在电动化、智能化、网联化、共享化的汽车“新四化”趋势汹涌而至之时,中国一汽红旗新能源工厂为代表的一大批创新型智能制造工厂的诞生,标志我省汽车产业发展的黄金机遇正在到来。

### 新能源汽车领军优势凸显

6月17日,随着一声“发”号令,一汽解放的300台氢燃料电池车缓缓驶出厂区,开启了发往上海、北京、山西等地的行程。

与传统燃油车相比,一汽解放氢燃料电池车具备“高品质、高舒适、高安全、低氢耗”等多重优势,其燃料电池发动机峰值效率60%,电机高效区占比达到85%,应用解放自主整车热管理系统和高效制氢回收技术,整车氢耗更低。

6月8日,由一汽解放自主研发的重型商用车缸内直喷氢气发动机实现成功点火并稳定运行,标志着一汽解放在零碳动力研发、氢能高效利用、核心技术转化等自主技术方面取得突破性进展。

一汽解放掌握氢气分层稀薄燃烧技术、米勒循环液流氢气混合技术、全状态全模型能量最优控制技术、主动式通风防机油乳化技术等关键核心技术,自主研发发动机气道结构和缸内结构,实现了氢燃料缸内直喷,兼容单独气态喷射、缸内与气道联合喷射、氢氨混合的复合燃料喷射技术,可灵活合成氨气、氢气等净零碳排放产品。

当前,一汽解放已完成全系列141款新能源产品投放,实现了“传统车电动化”。未来,一汽解放新能源产品将覆盖5大整车平台,涵盖牵引、载货、自卸、专用、客车五个品类,全面覆盖商用车最典型的应用场景。

### 以核心技术引领变革创新

2021年4月19日,中国一汽董事长徐留平在第十九届上海国际汽车工业展览会上表示,掌握

### 新模式新业态生机勃勃

2021年3月,我省及长春市携手中国一汽、国网吉林电力,共同谋划“旗E春城”项目,开启我省新能源汽车推广应用的新篇章。目前,“旗E春城”在长春已建成41座换电站,超2000台E-QM5换电车型上线运营。未来,全省新建换电站数量将超过100座,覆盖各地州市,采取市场化运作的模式开展建设和运营。

在我省对汽车产业系统性支持下,新能源汽车与智能网联技术叠加,试点推广项目齐头并进,展现出更加广阔的应用前景。轻点手机,就会有无人驾驶车“Robotaxi”来“接驾”,能转弯、掉头、过红绿灯、避让车辆……这是我省“旗智春城智能网联示范工程”带来的智慧出行体验。

“旗智春城智能网联示范工程”是中国一汽以智慧出行、无人驾驶为场景的首次探索。项目初步打通了示范生态,实现了“车、路、云、网”协同,一汽红旗自动驾驶安全运营已超2万公里,无人驾驶出租车“Robotaxi”接单超千次。下一步,项目将实现“百平方公里智慧应用场景、投放百辆红旗智能车”,智慧出行运营平台也将对公众开放,让乘客体验无人驾驶,感受科技魅力。

近两年来,中国一汽围绕新能源、智能网联等新兴技术领域不断产出“硬核”成果,累计申请专利9511件,其中发明专利5608件,同比增长196%和408%,累计突破关键核心技术143项。大量创新成果成功转化投向市场,为我省汽车产业不断增添核心竞争力。

“风景这边独好”,改革创新活力不断在这里涌起,产业链条动能持续在这里汇聚,以中国一汽为代表的吉林汽车产业正在向着汽车“新四化”趋势不断超越迈进,正向着“十四五”末期实现汽车产业规模突破万亿级,成为世界一流汽车整车生产基地和高端零部件制造基地的宏伟征途而奋力前行。

