

科技驱动美丽中国

福田汽车唱响科技创新好声音

2013年2月的北京。雾霾天气挥之不去。

在川流不息的长安街上，有一道亮丽的风景线，那就是来自福田欧辉客车的“公交巨无霸”——18米LNG铰接车。自去年9月起，素有“首都名片”之称的大路换上了环保的“新装”，今年福田还将陆续在北京投放大批能与新能源汽车。与柴油公交车相比，福田欧辉LNG公交车PM_{2.5}排放降低97%以上，更清洁、更环保。

在福田汽车北京厂区，福田智科信息技术公司的全体员工正在紧张地忙碌着。今年3月，福田自主开发的首个车联网业务软件平台将正式上线运营。福田将以车联网为核心的全汽车行业信息化业务培育成为未来高利润率业务增长点，提升整车业务高科技含量和核心竞争力。

在位于昌平区的福田总部大楼内，福田汽车党委副书记赵景光透露了两个好消息：

一是2013年1月福田汽车销量实现开门红，达到4.8万，与2012年1月的2.8万辆销量相比增幅高达71%；二是福田汽车2013年研发投入再创新高，将达到30亿元。

在赵景光看来，1月份实现开门红是好事，但是对福田汽车而言，科研实力、创新能力等“软”实力的提升，比销量和市场占有率这些“硬”指标还要有价值。福田汽车2013经济年会确定了“战略与转型，质量与人才——能力建设与产品名牌工程”的年度经营方针，并且创新性提出了“新三化”理念——科技化、品质化、国际化。福田汽车将以更大投入、更多勇气和智慧，通过科技创新为市场和用户提供更加节能、环保的产品。

政府提出了“实施创新驱动发展战略”，“把全社会智慧和力量凝聚到创新发展上来”。随着全国两会的召开，社会各界形成了“把科技创新摆在发展全局的核心位置”的共识，一个新的科技创新时代呼之欲出。

企业是科技创新的主体。在福田汽车近17年的发展历程中，科技创新始终是驱动福田发展最强大的动力。以产品技术创新为核心，这家企业经过短短十余载的发展，形成欧曼、欧辉、欧马可、奥铃、拓陆者、蒙派克、迷迪、萨普、风景、时代等十大汽车产品品牌，累计销售整车超过550万辆，成为我国规模最大、产品种类最为齐全的商用车企业。不仅如此，在全面发展商用车的同时，福田汽车注重利用商用车全系列发展形成的资源和优势延伸开发关联产业。目前在福田汽车集团，汽车与新能源汽车、工程机械、新能源、金融、现代物流、信息技术服务等六大产业共同构成了优势互补、资源共享、相互支撑的黄金产业链。

科技远见

缔造节能与新能源汽车领军者

去年冬季以来，雾霾天气持续盘踞在我国中东部地区，各地PM_{2.5}持续“爆表”，大气污染的治理问题成为全国上下关注焦点。加快节能与新能源汽车的推广普及，也显得更为迫切。

“远见卓识，引领未来”，这8个字不仅是福田汽车的品牌理念，也是福田新能源业务板块发展的精准点评。

在新能源领域，福田汽车有三大特点：一是销量大，商业化运营程度高。2008年1月，30辆福田欧辉混合动力客车投入广州公交运营，拉开了福田新

能源汽车商业化运营的序幕。截至2012年底，福田新能源汽车在北京、广州、杭州等城市以及我国台湾等地运营数量已超过6000辆，其中纯电动汽车3908辆。福田现已成为全球纯电动汽车示范规模最大的整车生产企业之一，同时助力北京成为首个实现“十城千辆”发展目标的城市。在北京，已经有4500辆福田节能与新能源汽车上路运营。

二是研发早，并且持续投入。福田汽车凭借其战略远见，早在2003年就率先启动了新能源汽车的研发。福田于2007年专门成立新能源技术中心，负责新能源汽车动力驱动系统开发，累计投入资金过10亿元，现开发人员近500人，其中海外留学人才、博士等高层次人才占50%以上。此外，通过依托拥有国家级企业技术中心的工程研究总院和投资超过12亿元的重点实验室，借助新能源汽车产业联盟各优势资源力量，福田汽车目前已经形成了国内先进的新能源汽车研发能力。在专利方面共计申请219件，其中发明专利154件，占总专利的76%。

三是产品谱系全，在新能源汽车电控技术、整车集成技术、动力电池成组及管理核心技术方面实现了突破。基于市场需求，福田已成功开发纯电动出租车、纯电动卡车（2吨、3吨、8吨、16吨）、纯电动及混合动力客车等产品，形成覆盖卡车、客车、多功能车等领域7个平台15个系列40余款车型的完善的新能源产品体系。

“十二五”期间，福田汽车在产品研发方面，整车将形成包含卡车、客车、多功能车等多个领域的纯电动和混合动力产品平台；整车控制器和电机控制器等关键零部件将形成适应各整车平台需求的供应产品；另一核心业务——动力电池在“十二五”期间也将形成适合各类整车需求的类型产品并装车应用。

抢占高地 构筑强有力研发体系

商用车国IV排放标准将于2013年7月1日起实施。国家有关部门明确表态，将不再延期，还将更为严格把关。由于早已做好了技术和产品储备，福田汽车面对这一政策很淡定。2011年，满足ECE未来技术法规标准、排放可达到欧VI标准的福田欧曼GTL重卡面世；同年，能够满足ECE/EEC欧洲技术标准和满足欧VI排放标准的福田拓陆者皮卡上市。而通过和康明斯的合资，福田汽车已经拥有了国内乃至国际先进的轻型发动机资源，面对着商用车排放标准的升级，福田汽车可以笑谈“让暴风雨来得更猛烈些吧”。

福田汽车的自信不仅源于企业战略眼光的超前，更来自于企业在研发方面深耕细作地不懈投入。1996年8月28日，福田汽车工程研究院成立，2004年被认定为国家级企业技术中心，2011年7月更名为工程研究总院。作为福田汽车科技创新的主体，工程研究总院研发人员已达4000人。而通过全球化布局，到2020年福田汽车全球研发人员将超过8000人，具备国际领先水平的技术人才将超过5000人。

成立16年来，福田汽车已经累计投入300亿元用于研发能力建设，已经形成了以北京福田汽车工程研究总院为主体、以日本和德国的研发中心为两翼、集成全球资源的科技创新体系，福田汽车自主研发能力已在国内自主品牌汽车领域居于领先地位。目前，福田汽车在



百余辆福田欧辉LNG公交车服务国门第一线

国内多个省市拥有9个二级研发中心，而在海外市场，根据海外布局情况，福田汽车也在多个国家建设配套技术中心，形成贴近市场的属地化研发能力。截至2012年底，福田汽车申请专利已超过3500件。仅2011年1年，福田汽车申请的专利就达到1117件（其中发明专利占23%），成为年度专利申请过千件的企业。

业界一直认为福田汽车的发展本身是一个奇迹。1996年“百家法人造福田”，在福田汽车诞生之时，就已奠定现代企业制度；到1999年，福田便夺得中国轻卡市场份额第一，这种优势一直保持至今；到2004年，福田跻身中国商用车领域销量第一，2009年位居世界商用车销量第一，2012年继续保持世界商用车第一位次。同时，福田汽车的品牌价值也跃升至428.65亿元。而“福田奇迹”的背后，这个强大的造血组织——以工程研究总院为核心、多位一体的研发体系功不可没。

正是在强有力的研发能力推动下，福田汽车中高端产品比例逐年上升，产品品质和科技含量明显提升，在研发上深耕细作地不懈投入。1996年8月28日，福田汽车工程研究院成立，2004年被认定为国家级企业技术中心，2011年7月更名为工程研究总院。作为福田汽车科技创新的主体，工程研究总院研发人员已达4000人。而通过全球化布局，到2020年福田汽车全球研发人员将超过8000人，具备国际领先水平的技术人才将超过5000人。

除了汽车之外，福田汽车还利用汽车领域的研发和资源优势延伸开发相关产业，以汽车及新能源汽车为主体，采用“关联拓展、集约经营”原则，形成了相互支持、相互促进、协调发展的六大产业架构。其中，工程机械是基于中重卡关联开发的业务；新能源电池是新能源汽车的核心部件；福田金融对汽车

业务的营销支持作用十分强劲；物流业务基于汽车整车的运输，同时反哺于汽车业务；信息技术服务业：以汽车与新能源汽车为载体，能够实现汽车的智能化、信息化、网络化，大幅提高信息技术在汽车业务中的比例，提高汽车的溢价能力。

2013年2月国务院发布了《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》，明确提出要加强中央财政支持，到2015年，要突破一批核心技术，初步形成物联网产业体系。国务院的政策意见为物联网产业的发展指明了方向，此后诸多企业开始跃跃欲试在物联网领域发力。而福田汽车早已走到了这一浪潮的前面，2011年，福田汽车欧曼GTL新型节能重卡数字工厂正式投产，在此基础上福田汽车发起成立了我国首个车联网产业联盟——“北京汽车物联网产业联盟”。从那时起，福田车联网技术应用从设想逐步变为现实，为撬开这个未来可达千亿元规模的服务业领域的大门布下了重要棋子。目前福田汽车的车联网方面的技术和应用主要集中在汽车物联网数据终端设备、汽车物联网信息服务、汽车物联网应用软件等领域，未来还将拓展到全部的汽车电子、中国商用车物联网中心、网络购车平台等。

集成优势资源 唱响科技创新好声音

面向未来，福田汽车战略清晰、步伐稳健。根据福田汽车2020战略，福田汽车将通过10年努力，打造成世界级主流汽车企业。2020年，福田汽车成为时尚科技与人文环保高度融合的综合国际汽车企业，产销过400万辆，销售收入5000亿元。

成为世界级主流汽车企业，不仅要有战略规划和策略，更要有好的产品和技术支撑，否则只能是纸上谈兵。深知这一点的福田汽车，始终把科技研发视为重中之重，从顶层设计开拓创新模式，提升自主创新能力。而中国企业要成为世界一流企业，在短的时间内实现弯道超车，是一件非常困难的事情。以我为中心整合全球资源，无疑成为了中国汽车企业快速做大做强并走向世界的重要手段。而在这场围绕着技术、市场和资源的资源整合大潮中，福田汽车又走到了前列。

2006年4月，福田汽车携手潍柴动力、德国BOSCH公司和奥地利AVL公司等企业，签署“缔结国际化战略联盟”的协议，并首次提出中国汽车自主创新的一个全新模式——“集成知识，链合创新”。福田汽车通过联盟伙伴间深入的价值链环节链接关系，实现价值链环节之间链接的低成本和快速度，获得传统组织结构所无法比拟的竞争优势。

此后，福田汽车举一反三，在发展新能源汽车、汽车物联网方面同样采用链合创新模式，与价值链上下游实现共赢发展，使这一创新模式有了更丰富的内涵。

2009年3月13日，北京新能源汽车产业联盟在福田汽车正式宣告成立，这是国内首个新能源汽车产业联盟。该联盟整合了国内新能源领域的优势资源，包括整车企业、零部件企业、科研院所以及终端用户等。次年8月，可持续新能源国际联盟在福田汽车揭牌，这一联盟致力于积聚联盟成员各方面的产品和



中国第一个汽车物联网产业联盟成立



戴姆勒汽车开创了汽车行业新的合资模式



福田欧辉混合动力客车行驶在台北街头

资源，从而为世界范围内的用户提供可持续性的新交通系统解决方案。

2011年4月9日，由福田汽车发起，联合我国北斗卫星位置服务供应商、3G无线通讯供应商等产业链资源，成立了以中国自主品牌为主的北京汽车物联网产业联盟。该联盟将通过整合产业联盟内各方资源、产品和服务，形成“数据终端设备+信息服务平台+客户定制化应用软件”的产业化格局。

围绕着技术等核心资源，福田汽车以极富前瞻性的战略眼光，以“集成知识、链合创新”的胆识和胸怀，链合产业链中的关键环节，为我所用，实现了优势资源互补，创造了令业界称奇的“福田速度”。而除了实现与产业链上下游的资源共享和优势嫁接之外，福田汽车还围绕着企业未

来国际化发展战略，与世界知名的汽车领域巨头戴姆勒和康明斯进行了合资合作，不仅为企业未来发展积聚了管理、品牌和市场等方面的优势，更重要的是通过共建研发中心、共同研发新品等战略举措，福田汽车将有机会消化、吸收和利用世界一流的研发技术和资源，有利于提升福田汽车产品的国际竞争力。

正如福田汽车赵景光所言：“福田汽车品牌的目标是要以最具有人文科技的创新精神，通过链合全球智慧资源，开发高质量、高附加值的绿色环保产品，为顾客创造高品质的汽车福祉，促进社会发展，持续地满足人类对车、自然和谐美好生活的追求”。

科技驱动美丽中国，福田唱响了汽车行业最强音。



装载奔驰OM457发动机的第55万辆欧曼GTL重卡下线