

深一度

浙江新闻名专栏

“汽车就是四个轮子加两个沙发”，吉利董事长李书福对汽车的定义，曾风靡一时。不过，在去年武汉召开的全球汽车论坛上，他又用“车载的绿色电能和各种各样的大小计算机”丰富了关于汽车的定义。李书福认为，汽车已经从过去的机械1.0时代和电子2.0时代，步入了智能化3.0时代。

中国制造2025，明确了制造业的发展目标是“数控”与“智能”。作为先进制造业的重要领域，当下的汽车制造业，产量和销量再创新高。汽车行业如何实现从大到强？智能制造显然是条必由之路。

智能制造带来的一系列变革，也正在引发国际关注。日前，英国金融时报在《飞机、火车和汽车——中国方式》一文中指出：“用一架中国商飞的C929代替波音787，用一列中国北车的地铁列车代替西门子地铁，用一辆吉利公司的博瑞代替沃尔沃，中国政府设想的未来——在远程旅行中，由中国制造的飞机、火车和汽车唱主角——就呈现在眼前。”

日前，笔者走进了吉利博瑞的“娘家”吉利汽车春晓制造基地，一窥这款吉利旗下最高端、最豪华车型的“智造”IQ。

将智能融入制造的“血液”中

本报记者 单玉紫枫 通讯员 杨倩红

工业强市再出发



108台机器人组成最棒“同事”

150秒下线一辆车！这速度在前机器人时代几乎是个神话。然而，在机器人大量参与之后，规范化动作普及到每个工序，形成最快的操作，以秒计数控制每道工序。平衡节拍后，“150秒”变成现实！

长长的传送带，108台焊接机器人林立两边，沉重的钢板在机器人的“手”中变得异常轻盈，每台机器人在完成自己的工作后会迅速地将部件交到下一台机器人的手中，一道道工序快速推进。远远望去，“七手八脚”却井然有序……

“整车制造流水线式的生产节奏，要求汽车企业不断提高自动化程度和生产工艺。”春晓基地的副总经理陈爱国表示，机器人及智能技术解决方案，较大幅度地帮助企业在产业升级中摆脱了能源、人工、场地以及资金方面的束缚。

作为吉利集团新一代的整车制造标杆工厂，春晓基地从最初的设计、规划，到整个建设过程，均遵循“高起点、高水平”原则。工厂内关键生产设备均由国际一流的设备制造商提供，冲压、焊装、涂装、总装四大工艺大量引进了自动化生产。

冲压车间采用国际先进水平的全自动冲压生产线，全线主要由5台闭式四点机械式压力机、7台端拾机器人和1条全自动废料收集传输线组成；焊装生产线采用柯马品牌的焊接机器人，有108台，主焊线全线自动化生产率超过70%，是国内自动化生产水平最高的焊接生产线之一；涂装生产线主要包含前处理电泳线、涂胶线、喷涂线和修饰线，其中前处理电泳线采用摆杆链，涂胶线、喷涂线、修饰线全部采用全自动化滑橇输送系统；总装生产线主线设108个工位，分装设67个工位。全车间普遍采用模块化、智能化、柔性化、自动化的装配系统，可实现不同车型共线装配生产。

很显然，数字化车间已经成为吉利汽车智能制造的重要载体。



(李岩宏 摄)

机、7台端拾机器人和1条全自动废料收集传输线组成；焊装生产线采用柯马品牌的焊接机器人，有108台，主焊线全线自动化生产率超过70%，是国内自动化生产水平最高的焊接生产线之一；涂装生产线主要包含前处理电泳线、涂胶线、喷涂线和修饰线，其中前处理电泳线采用摆杆链，涂胶线、喷涂线、修饰线全部采用全自动化滑橇输送系统；总装生产线主线设108个工位，分装设67个工位。全车间普遍采用模块化、智能化、柔性化、自动化的装配系统，可实现不同车型共线装配生产。

很显然，数字化车间已经成为吉利汽车智能制造的重要载体。

集成信息系统 成就最强“大脑”

提起智能制造，必然绕不开两大要素：一是生产的物理要求，如装备、车间的智能化，另一个则是贯穿生产全过程的信息化。

春晓基地的智能制造就是以关键制造环节智能化为核心，以端到端数据流为基础、以网络互联为支撑等，通过新一代信息技术与汽车产业的加速融合，将智能真正融入到制造中，有效地缩短产品研制周期、降低运营成本、提

高生产效率、提升产品质量。

吉利博瑞通过一系列信息化系统的建设和集成优化，形成了一个贯穿产品设计、工艺、制造、管理、监测、物流等各个环节的智能工厂。研发部门在产品开发过程中广泛采用各类CAD软件、CAPP软件、CAE软件，并采用全生命周期管理系统（PLM）对产品信息进行管理。同时建立了以ERP系统为核心，与产品研发管理系统（PDM）、仓储物流管理系统（WMS）、企业制造执行系统（MES）和供应商关系管理系统（SRM）等进行深度优化集成。

例如，通过PDM与ERP的集成，将产品信息从研发部门自动传递至制造企业；通过MES与ERP的集成，自动完成生产计划下达、订单广播、生产实绩反馈，以及基础数据的同步和共享；通过WMS、SRM与ERP的集成，架起了仓库物流、外围供应商与本企业之间的桥梁。

“各信息化系统间集成接口的实现，主要基于吉利集团自主研发的企业级信息集成平台。”吉利博瑞相关负责人表示。

高起点之外，吉利博瑞在信息化建设方面步履不停。春晓基地采用“先上系统后生产，生产适应系统”的模式，并在生产的同时持续进行智能系统的改进升级。通过前期各系统的整合，建成了一套标准化、可复制的体系，为后期运营提供有力的信息化支撑。

相比吉利原有制造基地，春晓基地智能生产贯穿产品生产全过程，生产效率、产品质量大为提升。如生产车序准确性、物料拉动的准确性、数据交换及时性和准确性，均达到100%。四大产线的自动化设备每年为吉利减少人工成本2000多万元；制造企业准时化物料供给体系的构建，为主机厂、供应商节省库存及资金积压；MES生产制造执行系统，在提升效率、降低成本、促进供应商实时一体化三个方面产生巨大效益。

智能制造 打造“最美中国车”

——春晓基地副总经理 陈爱国

吉利汽车的终极目标，是打造个性化的精品车。智能因子“聚合”而成的吉利博瑞，显示出吉利正加速向这一目标靠近。

先看“颜值”——车头的水滴涟漪回纹前格栅、快背式流线形车顶设计、中式拱桥造型的车门曲线，中西融合的整体造型为博瑞赢得了最美国产车的美誉，并被选为国家外事礼宾车。此前，宁波举办的中东欧博览会中，吉利博瑞就是唯一的指定用车。

再看性能——2.85米轴距、6速手自一体变速箱，并分别拥有1.8T发动机，最大功率120kw；2.4L自然吸气发动机，最大功率为119kw；3.5L V6发动机，最大功率为180kw等三大型号。性能绝不输于任何一款合资品牌B级车。

博瑞于今年4月9日上市，上市当月的市场订单已破万辆。据介绍，生产线达产后将形成双班年产10万辆的生产能力，吉利博瑞有望成为宁波汽车工业发展的新增长点。

今后，随着工业机器人技术水平的不断提升，以及云计算、云服务、数据通讯等配套体系的建立健全，智能制造势必会在更深层次上再造吉利博瑞，吉利博瑞也将顺应形势，深度“拥抱”智能制造。

(单玉紫枫 整理)

宁波银行专栏

宁波银行发行首期大额存单

利率较基准利率上浮42% 个人30万元起购

8月20日至31日，宁波银行发行第一期大额存单，发行规模为10亿元。这进一步丰富了宁波银行负债金融工具，是宁波银行在利率市场化进程中的一次有益尝试。

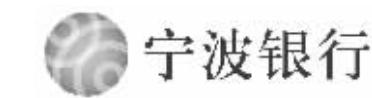
大额存单是指银行业存款类金融机构面向个人、非金融企业、机关团体等发行的一种以人民币计价的大额存款凭证。

我国今年6月15日正式推出大额存单。宁波银行近日获得发行大额存单资格，在首期发行的大额存单中，个人和单位大额存单发行规模分别为3亿元、7亿元。

宁波银行大额存单期限较为完善，包括1个月、3个月、6个月、1年四档期限，各档利率均较基准利率上浮42%。其中，个人大额存单包括3个月、6个月和1年期三款，对应利率分别为2.27%、2.55%和2.84%；单位大额存单增加了1个月品种，包括1个月、3个月、6个月和1年期四款，对应利率分别为2.20%、2.27%、2.55%、2.84%。

依据《大额存单管理暂行办法》，宁波银行个人大额存单笔起存金额为30万元，以1万元的整数倍递增；宁波银行单位大额存单笔起存金额1000万元，以100万元的整数倍递增。

宁波银行大额存单实时起息，即认购当日起息，存单到期日付息。宁波银行大额存单还可用于质押业务。付息时，



工行宁波市分行全球现金管理服务助甬企全球化

工行宁波市分行近日再次召开全球现金管理服务推介会暨签约仪式，通过为宁波企业提供多币种、多语言、多国家、多时区、多银行的全球财资管理服务，协助企业及时准确掌握全球资金信息、统一调配境内内外收付款、统筹管理全球资金流动、提高企业整体资金管理效率。

近年来，宁波企业的“走出去”步伐不断加快，企业对银行金融服务的需求也日趋多样化。目前，工行宁波市分行已为宁波9700余家企业提供了现金管理服务，其中全球现金管理服务的企业超过了100家。该行通过建立全球资金结算网络，搭建通向全世界的金融服务桥梁，为宁波“走出去”企业提供全球开户、账户信息查询、支付控制、集中收付

款、跨境资金池、全球代发工资等综合全球现金管理服务，使宁波“走出去”企业的海外子公司可以把账户开在工行在当地的分支机构，并实现了与总公司财务系统的实时联接，总公司通过网上银行系统直接管理海外账户，归集和划拨资金，提高了网上资金管理水平。

现在，工行宁波市分行还通过为企业建立跨境本外币资金池、实施经常项下集中收付和净额轧差结算等做法，打通境内外资金通道，合理调剂集团成员资金余缺，高效利用全球低成本资金，实实在在为宁波跨国企业节省成本、提高收益、防范风险，使工商银行的现金管理服务成了企业的贴身财务顾问。

(沈颖俊)

农行鄞州分行力拓民生金融

该行积极支持民生工程，主动参与潘火村镇等旧城改造和新村建设项目，助力群众安居乐业。2015年3月，该行借升格为二级分行之机，牵头举办了支持鄞州区棚户区改造合作签约。根据协议，未来5年将向鄞州区房屋征收拆迁管理办公室提供16亿元意向性授信额度，用于支持棚户区改造项目。今年以来，已审批通过新农村建设项目2个，授信7亿余元，以农业产业化为突破口，累计向13家市级以上农业龙头企业发放贷款6亿元。

该行大力推进网点标准化建设工程，打造群众身边的银行，通过增设、升格网点，目前拥有对外营业人工网点31家、离行式自助银行21家，基本覆盖鄞州各乡镇街道。大力推进金穗惠农通工程，先后设立20个惠农通服务点（转账、查询等功能），并计划2015年设立5个助农取款服务点，进一步延伸农村金融服务触角，满足农村居民金融需求。

(李伟)

中行宁波市分行推出命名“出国留学工作室”

近日，中国银行宁波市分行推出命名“出国留学工作室”，由从业经验丰富、专业素质过硬的资深客户经理牵头带队，通过面对面沟通了解，为客户量身定制包括留学准备阶段和留学过程中的全方位一站式服务与建议，便捷周到、省心放心，为广大学子出国留学保驾护航，迈出成长重要一步。

目前该行首批推出三家命名“出国留学工作室”，分别是位于市分行营业部的“周海派出国留学工作室”、鄞州分行的“俞颖出国留学工作室”、江东支行的“苏敏峰出国留学工作室”，欢迎广大有出国留学意向的学生及家长前往体验。

(钟航)

没想到足不出户就能取到钞票，农业银行服务越来越贴心了”，近日，来自鄞州区横街镇大雷村的钱老汉拿着刚从设在该村的农行自助取款服务点取出的1000元笑呵呵地与村民说道。据悉，农行鄞州分行坚持立足民生，惠泽群众，通过普及金融知识、加大支农力度、完善服务网络、提升服务水平，实现了业务经营和社会责任融合发展。

该行普及金融知识，做百姓的“金管家”。结合公安部

门“心防工程”、“金融消费者权益日”活动，定期开展金融知识下乡、进社区活动，提升群众金融权责意识与风险意识。

针对近年来金融诈骗案件高发趋势，该行在所有网点特别是案件高发的乡镇网点显著位置张贴提示标语，并要求员工对不明转帐、汇款及时提醒客户，从制度流程上防控案件发生。今年以来，共堵截各类金融诈骗等案件20起，协助公安机关抓获通缉犯1名，为群众挽回了巨额经济损失。

中行宁波市分行推出命名“出国留学工作室”

近日，中国银行宁波市分行推出命名“出国留学工作室”，由从业经验丰富、专业素质过硬的资深客户经理牵头带队，通过面对面沟通了解，为客户量身定制包括留学准备阶段和留学过程中的全方位一站式服务与建议，便捷周到、省心放心，为广大学子出国留学保驾护航，迈出成长重要一步。

目前该行首批推出三家命名“出国留学工作室”，分别是位于市分行营业部的“周海派出国留学工作室”、鄞州分行的“俞颖出国留学工作室”、江东支行的“苏敏峰出国留学工作室”，欢迎广大有出国留学意向的学生及家长前往体验。

(钟航)

中国保险监督管理委员会宁波监管局公告

第66号

华凯保险销售有限公司名称变更为华凯保险销售股份有限公司；华凯保险销售有限公司宁波分公司名称变更为华凯保险销售股份有限公司宁波分公司；华凯保险销售有限公司宁海营业部名称变更为华凯保险销售股份有限公司宁海营业部；华凯保险销售有限公司余姚营业部名称变更为华凯保险销售股份有限公司余姚营业部；现予以公告。

机构名称：华凯保险销售股份有限公司
机构编码：210049000000000
机构住所：宁波市江东区会展路128号017幢7-73,7-74
经营区域：在浙江省行政辖区内
成立日期：2012年7月19日
颁发许可证日期：2015年7月14日
许可证流水号：0038636
机构负责人：梁松
联系电话：15658883338
邮政编码：315000
业务范围：在浙江省行政辖区内代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关保险业务的损失勘查和理赔；中国保监会批准的其他业务。

机构名称：华凯保险销售股份有限公司宁波分公司
机构编码：210049330205800
机构住所：浙江省宁波市江东区会展路128号017幢6-47
经营区域：在浙江省行政辖区内
成立日期：2013年11月22日
颁发许可证日期：2015年8月12日
许可证流水号：0038637
机构负责人：吕蔚新
联系电话：13388605353
邮政编码：315000
业务范围：在浙江省行政辖区内代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关保险业务的损失勘查和理赔；中国保监会批准的其他业务。

机构名称：华凯保险销售股份有限公司宁海营业部
机构编码：2100049330226800
机构住所：宁波市宁海县气象北路350-2号
经营区域：在浙江省行政辖区内
成立日期：2014年6月24日
颁发许可证日期：2015年8月12日
许可证流水号：0038639
机构负责人：杨志科
联系电话：13968324999
邮政编码：315000
业务范围：在浙江省行政辖区内代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关保险业务的损失勘查和理赔；中国保监会批准的其他业务。

机构名称：华凯保险销售股份有限公司余姚营业部
机构编码：2100049330281800
机构住所：余姚市城区长城路2号三楼
经营区域：在浙江省行政辖区内
成立日期：2014年4月30日
颁发许可证日期：2015年8月12日
许可证流水号：0038638
机构负责人：鲁燕青
联系电话：18967899877
邮政编码：315000
业务范围：在浙江省行政辖区内代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关保险业务的损失勘查和理赔；中国保监会批准的其他业务。

没想到足不出户就能取到钞票，农业银行服务越来越贴心了”，近日，来自鄞州区横街镇大雷村的钱老汉拿着刚从设在该村的农行自助取款服务点取出的1000元笑呵呵地与村民说道。据悉，农行鄞州分行坚持立足民生，惠泽群众，通过普及金融知识、加大支农力度、完善服务网络、提升服务水平，实现了业务经营和社会责任融合发展。

该行普及金融知识，做百姓的“金管家”。结合公安部

门“心防工程”、“金融消费者权益日”活动，定期开展金融知识下乡、进社区活动，提升群众金融权责意识与风险意识。

针对近年来金融诈骗案件高发趋势，该行在所有网点特别是案件高发的乡镇网点显著位置张贴提示标语，并要求员工对不明转帐、汇款及时提醒客户，从制度流程上防控案件发生。今年以来，共堵截各类金融诈骗等案件20起，协助公安机关抓获通缉犯1名，为群众挽回了巨额经济损失。

中行宁波市分行推出命名“出国留学工作室”

近日，中国银行宁波市分行推出命名“出国留学工作室”，由从业经验丰富、专业素质过硬的资深客户经理牵头带队，通过面对面沟通了解，为客户量身定制包括留学准备阶段和留学过程中的全方位一站式服务与建议，便捷周到、省心放心，为广大学子出国留学保驾护航，迈出成长重要一步。

目前该行首批推出三家命名“出国留学工作室”，分别是位于市分行营业部的“周海派出国留学工作室”、鄞州分行的“俞颖出国留学工作室”、江东支行的“苏敏峰出国留学工作室”，欢迎广大有出国留学意向的学生及家长前往体验。

(钟航)

中国保险监督管理委员会宁波监管局公告

第66号

华凯保险销售有限公司名称变更为华凯保险销售股份有限公司；华凯保险销售有限公司宁波分公司名称变更为华凯保险销售股份有限公司宁波分公司；华凯保险销售有限公司宁海营业部名称变更为华凯保险销售股份有限公司宁海营业部；华凯保险销售有限公司余姚营业部名称变更为华凯保险销售股份有限公司余姚营业部；现予以公告。

机构名称：华凯保险销售股份有限公司
机构编码：210049000000000
机构住所：宁波市江东区会展路128号017幢7-73,7-74
经营区域：在浙江省行政辖区内
成立日期：2012年7月19日
颁发许可证日期：2015年7月14日
许可证流水号：0038636
机构负责人：梁松
联系电话：15658883338
邮政编码：315000
业务范围：在浙江省行政辖区内代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关保险业务的损失勘查和理赔；中国保监会批准的其他业务。

机构名称：华凯保险销售股份有限公司宁波分公司
机构编码：210049330205800
机构住所：浙江省宁波市江东区会展路128号017幢6-47
经营区域：在浙江省行政辖区内
成立日期：2013年11月22日
颁发许可证日期：2015年8月12日
许可证流水号：0038637
机构负责人：吕蔚新
联系电话：13388605353
邮政编码：315000<br