



改革开放40年来,随着国民经济的发展和人民生活水平的提升,汽车这一人们眼中的奢侈品已经飞入寻常百姓家。

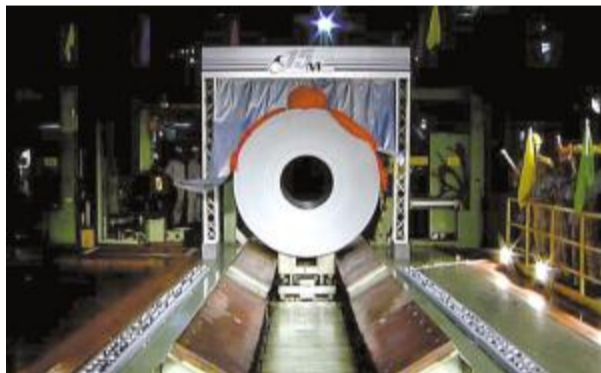
中国汽车工业协会公布的数据显示,2017年,中国汽车产销分别达到了2901.5万辆和2887.9万辆,连续九年蝉联世界第一。短短数十年间,中国已成为了世界第一大汽车生产国和销售国。钢铁作为汽车制作的支撑性材料,在支撑和促进汽车行业快速发展的过程中发挥了举足轻重的作用。

与汽车行业同步发展,不断深化以用户为中心的运营机制,坚持走自主创新之路……三十余年来,宝钢汽车用钢不仅牢牢占据了国内市场的半壁江山,更从技术追赶者一跃成为了引领者,如今已稳居国际先进行列。



陆匠心

1982年加入宝钢。在这里,他度过了自己的整个职业生涯;在这里,他和汽车用钢结下了不解之缘。当大部分人还将汽车当作影视剧中的布景时,他已经和众多宝钢人一起为国人能开上国产钢板造的车夜以继日地忙碌着。“通过汽车板平台,我的技术水平和视野都得到了前所未有的提升和拓宽。”和团队中的所有人一样,他由衷地以为汽车板团队的一员而自豪。“感谢公司搭建的平台和同事之间的协同,让我有幸见证了宝钢汽车板乃至中国整个汽车行业的腾飞”。



图文均由宝钢股份提供

坚持自主创新,支撑并促进我国汽车行业腾飞

宝钢股份技术参事陆匠心

英明决策,引领行业先机

在上世纪80年代末,自行车对广大老百姓来说,已是值得在邻里街坊“晒”一阵子的大物件,公交车是大部分人抵达城市另一端的不二之选,而家用轿车还只存在于遥远的外国影片中。

但时任宝钢董事长的黎明认为,中国汽车工业即将迎来快速发展期。他预测说:“到20世纪末,宝钢人均收入将达到1万美元,每家将拥有一辆轿车、一套房。”在他的英明决策之下,宝钢毅然抢占先机,将汽车板作为企业最重要的战略产品来大力发展。1990年,宝钢首次向用户供应1500吨“O5板”,向世界发出了一条重要信息:宝钢人改写了中国只能提供卡车或轿车内部用钢材的历史。

如今,宝钢的冷轧汽车板已占据了国内市场的半壁江山,不仅成为了宝钢形象和品牌的象征,更对中国汽车工业的发展乃至国民经济的发展做出了不可磨灭的贡献。

技术突破,勇攀行业之巅

技术是支撑产品发展的根本。宝钢人对技术的不断创新突破,引领了中国汽车用钢产品的进步和超越。在陆匠心看来,IF钢(超低碳无间隙原子钢)的顺利下线,第三代汽车用先进高强钢的首发,成功应对美国“337调查”是宝钢汽车用钢技术发展的三座里程碑。

汽车的“颜值”是消费者购车的一大考量。IF钢具备的最佳成形性,可使汽车造型更具美观性和时尚感。1990年12月,在攻克了脱碳等技术关卡后,宝钢在国内首次实现了IF钢的工业化生产,填补了国内空白。此次技术突破,也推动了宝钢汽车用钢的整体技术进步。

随着“绿色出行”成为社会共识,轻量化成为了汽车行业的发展趋势。宝钢从上世纪90年代末就开始致力于先进高强钢的研发制造,持之以恒地向这一汽车用钢的技术巅峰发起了挑战。2013年,宝钢成功全球首发了第三代汽车用先进高强钢,成为了该领域的全球领军者。

“真正的大国重器,一定要掌握在自己手里。”对宝钢而言,核心技术也必须牢牢掌握在自己手里。2016年,美国启动了对中国钢铁企业的“337调查”,起诉中国侵犯了美国钢企的高强钢知识产权,宝钢又不容辞地代表中国钢铁企业愤然应对。在大量确凿无



疑的证据面前,调查人员不得不认可宝钢高强钢技术的原创性和领先性,最终主动撤销了此案。“我们掌握了关键核心技术,就不怕任何人对我们提出挑战。这是自信,更是底气。”陆匠心说。

理念创新,以用户为中心求共赢

宝钢汽车板的前进道路并非一帆风顺。1996年,因为质量问题,上海大众连续4个月没有订购宝钢“O5板”。黎明获悉后对相关单位提出了严厉批评并批示:“桑塔纳轿车厂停止向宝钢订货,这是宝钢建厂以来最大的事故!”“O5板”事件给宝钢人上了生动一课。此后,宝钢不断加速建设以用户为中心的企业运营机制。

如今大家耳熟能详的EVI起步于90年代末一汽“小红旗”材料国产化的项目中。红旗见证了共和国无数荣耀时刻,其国产化的意义也格外重大。宝钢和一汽的技术人员共同承担了将“小红旗”使用的进口钢板转换为国产钢板这一光荣而又艰巨的任务。仅用三年时间,宝钢就帮助“小红旗”将原先钢板国产化率不到30%提升到了超过90%。在双方的协同攻关中,陆匠心 and 团队成员逐渐认识到:“必须从用户的需求起步,思考我们的着力点,这样才能制造出让用户满意的优质产品。”随着与众多客户合作的不断深入,宝钢的EVI不断完善和改进,逐渐形成了独有的、适应中国汽车行业特点的工作体系和模式,成为了公司竞争力的重要组成部分。

宝钢是首家在中国成立了“用户技术研究中心”的钢铁企业。陆匠心回忆道:“这个如今已成为各钢厂‘标配’的部门,90年代末刚在宝钢成立的时候,在业内引起了轰动。”在行业普遍停留在生产达标的产品就大功告成之际,宝钢再度引领行业发展。“用户技术研究中心”的成立拉近了宝钢与用户的距离。陆匠心提到了由此带来的转变:“从原来以生产为中心转换到了以用户为中心,观念上有了实质性的提升。”宝钢与用户之间的合作关系由此进一步得到了深化。

谈到汽车板产销研一体化时,陆匠心认为,这一模式不仅有效弥补了长流程制造企业在及时应对市场需求上的短板,而且通过这种跨部门、跨领域的合作使得团队成员迅速成长。高标准的人才队伍也是宝钢在汽车用钢市场上的又一竞争优势。

博采众长,推动行业实现开放式创新

在全球化时代,宝钢积极从国际、国内获取技术资源,在学习消化之后持续创新,在汽车用钢上走出了一条开放式自主创新之路。

宝钢是国内最早加入世界钢铁协会的企业。上世纪90年代末宝钢又加入了世界汽车用钢联盟(World Auto Steel),与国际钢铁同行在超大型钢质车上开展合作研究,有力支撑了宝钢在该领域的进步。

在国内,宝钢已经和汽车企业成立了10多个联合实验室,共同研究解决车企在材料使用过程中遇到的问题,并了解其在未来发展中的需求。作为国内首家加入汽车工程学会的钢铁企业,宝钢几乎每年都会带去汽车用钢的新成果,为汽车行业注入新动力。

此外,宝钢的“汽车用钢开发与应用技术国家重点实验室”作为该领域唯一的国家重点实验室,更体现了宝钢独一无二的领先地位。目前,该实验室拥有100多人的研发团队和高精尖的研发装备,覆盖了包括汽车材料技术、成形技术、焊接技术和表面技术等方面,全方位支撑了汽车用钢从生产到应用的方方面面,为宝钢和全行业发展提供了宝贵的资源聚集与沟通平台。

踔蹀满志,以变革引领未来

习近平总书记在两院院士大会中指出:“我们迎来了世界新一轮科技革命和产业变革同我国转变发展方式的历史性交汇期。我们必须清醒地认识到,有的历史性交汇期可能产生同频共振,有的历史性交汇期也可能擦肩而过。”

“在这个变革的时代,有准备的宝钢汽车板人不会错过汽车板发展的机会。”对未来,陆匠心和宝钢人“时刻准备着”;作为行业领头羊,宝钢的追求远不止市场份额。紧跟趋势,洞悉未来,以敢为人先的变革和创新引领汽车用钢发展方向,我们责无旁贷。

改革开放40年,宝钢汽车板与中国汽车行业发展大事记

- 1978年
 - 宝钢总厂破土动工。
 - 党的十一届三中全会在北京召开,做出改革开放的重大决策;中国汽车工业发展开启新大门,上汽大众的合资谈判随之启动。
- 1983年
 - 宝钢成立中心实验室。
 - 第一辆桑塔纳轿车在上海汽车厂组装成功。
- 1985年
 - 宝钢1号高炉点火。
 - 党中央在“七五”计划建议书中首次明确提出“要把汽车工业作为重要支柱产业”;
 - 上汽大众正式成立,奠定中国轿车工业蓬勃发展的基础;上海首届国际车展开幕。
- 1990年
 - 宝钢生产出轿车用冷轧O5钢板。
 - 上海汽车工业总公司成立。
- 1992年
 - 宝钢开始批量供应汽车外板。
 - 上汽大众开始进行二期扩建工程。
- 1993年
 - 国内钢厂首家剪切加工配送中心——上海申申成立。
 - 汽车联合交易市场诞生,开启了轿车销售民营化的先河。
- 1994年
 - 宝钢通过ISO9002质量体系认证。
 - 1994年被称为中国汽车工业的元年,《人民日报》发表社论称:“汽车是现代社会的骄子,汽车工业是现代工业的代表”;
 - 国务院正式颁布首部《汽车工业产业政策》,明确了以轿车为主的汽车发展方向。
- 1996年
 - 宝钢启动一汽“小红旗”国产化;
 - 宝钢汽车板开始EVI探索。
 - 桑塔纳的国产化率已达到了90%以上。
- 1997年
 - 宝钢开始批量供应镀锌外板。
- 1998年
 - 宝钢成立汽车板产销研一体化小组。
- 1999年
 - 宝钢成立汽车板用户技术研究中心;
 - 宝钢整车EVI模式建立;
 - 宝钢加入国际钢铁协会汽车用钢分会(WorldAutoSteel)。
- 2000年
 - 宝山钢铁股份有限公司成立;
 - 宝钢第一条汽车板专业镀锌生产线投产。
 - 中共十五届五中全会审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》,首次
- 提出“鼓励轿车进入家庭”;
- 上海私人汽车牌照开放。
- 2001年
 - 宝钢汽车板首次实现对海外批量出口。
 - 2001年被称为“中国家庭轿车元年”,九届全国人大第四次会议批准了“十五计划”,第一次把“轿车进家庭”列入国家发展规划,中国进入私人轿车消费新阶段;中国正式加入WTO,逐步降低进口汽车关税,对外商开放汽车服务贸易市场;
 - 1997—2001年上海通用、广汽本田、南京菲亚特、长安福特、一汽丰田等一系列合资企业成立。
- 2003年
 - 长春一汽宝友钢材加工配送有限公司成立;
 - 宝钢开始实施客户代表和驻厂员制度,提供贴身式服务。
 - 中国汽车市场的销量达444万辆,超越德国,排名世界第三位。
- 2004年
 - 宝日汽车板合资公司成立;
 - 宝钢通过TS16949质量体系认证。
 - 上汽集团正式收购韩国双龙汽车48.92%股权,成为中国汽车业首例海外收购案。
- 2005年
 - 宝钢受国家标准委员会的委托,编制了国家汽车板标准;《宝钢高等级汽车板品种、生产及使用技术的研究》项目荣获国家科技进步奖一等奖;
 - 宝钢正式启动汽车板品牌营销。
 - 国家“十一五”规划明确汽车产业发展方向:节能、重组、自主创新。
- 2006年
 - 宝钢汽车板产量累计达到1000万吨。
- 2007年
 - 宝钢与数家成员单位共同发起成立“汽车轻量化技术创新战略联盟”。
- 2008年
 - 宝钢通过中国质量认证中心(CQC)及BSI换证审核。
- 2009年
 - 宝钢首次在世界上市试制出QP980CR工业化样品。
 - 中国汽车市场全年产销突破1300万辆,赶超美国,成为全球第一。
- 2010年
 - 通过国家能源管理体系认证。
- 2011年
 - 宝钢第一届汽车板EVI论坛顺利召开。
 - “合资自主”(在合资汽车企业中开发自主品牌与车型)的量产元年。
- 2012年
 - 宝钢汽车用钢开发与应用技术国家重点实验室成立;
 - 宝钢海外首家钢材加工配送中心韩国BGM成立。
- 国务院正式发布《节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)》,明确了我国节能与新能源汽车发展的技术路线和主要目标。
- 2013年
 - 宝钢第三代先进高强钢QP钢全球首发;
 - 第二届汽车板EVI论坛顺利召开。
- 2014年
 - 宝钢汽车板在意大利成功举办首次海外技术秀。
 - 在中德两国总理的共同见证下,一汽与大众的合资再次续延25年。
- 2015年
 - 湛江钢铁1号高炉点火;
 - 宝钢第一卷OP1180GA钢诞生,再次站上世界先进汽车高强度钢的新高地;
 - 宝钢汽车板举办美国技术秀;
 - 第三届汽车板EVI论坛顺利召开;
 - 宝钢超轻量白车身(BCB)发布,成为国内材料供应商首个白车身平台。
 - 工信部批准建设国家级车联网汽车上海示范区。
- 2016年
 - 宝钢冷轧轻钢完成工业试制,宝钢全球首发产品序列再添新成员;
 - 湛江钢铁2号高炉点火;
 - 湛江钢铁连铸、镀锌机组相继投产;
 - 宝钢汽车板举办韩国技术秀;
 - 宝钢慧创平台发布;
 - 宝钢超轻量白车身(BCB)在国内各用户所在地巡展。
 - 国家发布《关于节约能源,使用新能源车船车船税优惠政策的通知》。
- 2017年
 - 宝钢股份换股吸收武钢股份,宝钢汽车板产量突破1000万吨,居世界前三,激光拼焊加工能力全球第一;
 - 宝钢欧洲技术服务中心成立;
 - 宝钢汽车板举办印度技术秀。
 - 我国汽车产销量分别为2901.54万辆和2887.9万辆,连续9年稳居全球第一把交椅;
 - 全球十大汽车集团出台新能源汽车发展规划(2020—2025)。
- 2018年
 - 宝钢美洲技术服务中心成立;
 - 宝钢汽车板技术秀首次进入日系汽车总部,BCB首次出海;
 - 宝钢锌铝镁镀层汽车板在湛江钢铁顺利下线;
 - 完成整车性能最佳、结构用材更合理、成本受控的BCB 1.0 Plus发布;
 - 第四届宝钢汽车板EVI论坛顺利召开。
 - 中国汽车保险安全指数发布;
 - 新能源汽车补贴新政正式实施。