

林峰，一汽锡柴天然气发动机设计开发的领军人物，凭借着对一汽锡柴事业的执着追求和不倦激情，26年躬身埋首于汽车“心脏”的设计中，带领锡柴研发团队成功开发出了“低碳、环保”的锡柴4个系列平台的天然气发动机，不仅为“绿色公交”插上翅膀，更成为解放天然气重卡核心动力，他本人也越来越受到业内人士的关注。

# 情系锡柴天然气发动机研发的领军人物

□ 陈燕 / 文 毛伟骏 / 摄

林峰坐在电脑屏幕前，沉稳中透出几许干练，与之交谈，一桩桩迸发着团队智慧火花的点滴细节，着实让述者动情，听者激动。作为锡柴天然气发动机设计开发最早的主创人员，短短12年间，就带领研发团队成功开发出了锡柴7.1L、7.7L、8.6L、13L等4个系列平台的天然气发动机，逐步建立了锡柴完全自主知识产权的天然气发动机研究平台，形成了锡柴天然气发动机自主研发的能力。

## 自主研发 浓情润“心”

“从最初双燃料发动机的激情开发，到天然气单燃料发动机的成功批量进入市场，可说是十余年磨一剑，这其中峰回路转，始终不变的就是锡柴设计团队的那份执着。”交谈中，林峰说得最多的就是锡柴天然气发动机开发过程中所独具的自主研发技术。“自主研发是没有捷径的，要不惧怕无数次失败，大胆创新才能提高产品技术水平。”2001年4月，锡柴在国内推出了首台CA6110ZSA2EST电控双燃料发动机。为了尽快将技术成功快速转化为产品，林峰带领课题组相继改进和优化了发动机供油系统、进排气系统，并增加了天然气供气系统、电控系统和氧化处理系统等。由于该机型采用了先进的电控技术，使得天然气和柴油得到精确控制，改善了燃烧过程，使整机性能达到了当时国内最先进的水平。

“从双燃料发动机的开发，到天然气单燃料发动机开发，在技术上是一个飞跃。”2004年3月，锡柴在国内外进行单燃料燃气系统选型时，林峰就建议采用国际领先又切合时宜的单点混合喷射系统、稀薄燃烧控



制策略。那段时间，林峰脚步不停，心思更没停。经过努力，他们终于在CA6DL1柴油机的基础上成功完成了第一台天然气单燃料发动机CA6SL1-24E3样机试制和点火。事实证明，该系统的选择是正确的……忆起这一台天然气单燃料发动机曾经的攻坚克难，林峰记忆犹新：由于柴油与天然气燃烧特性不一样，柴油机为压燃式，而天然气发动机只能靠点燃，发动机结构上，要取消燃油系统，重新设计燃气系统和点火系统；需要的活塞压缩比也不同，要把天然气发动机压缩比设计为10.5:1。为了减少运动磨损，他专门设计了一款特殊材料的气门及座圈。为了采集凸轮轴相位信号，判断曲轴上止点位置以确定点火时间，他还专门设计了一个相位传动轴，该传动轴为铸造件，看似简单，作用却很大，安装不正确就会导致点火不正

确，机器无法启动。项目组成员回忆说，在气缸盖火花塞铜套设计和试验时，他们突遇“漏水”难题，林峰多次挑灯夜战，只为考证技术数据，他在一次次设计、工艺改进和一次次试验过程中，终于找到了解决“漏水”难题的办法——将6SL1铜套改为钢套，大幅降低漏水概率，同时通过改进高压线连接结构、高压线护套增加O型密封圈、缸盖罩壳从焊接件改为金属模铸件、改进罩壳处高压线密封圈等办法，彻底解决了渗水问题……第一台天然气单燃料发动机CA6SL1-24E3样机试制完毕并批产成功。

## 攻克“瓶颈” 臻于尽美

智慧的蓓蕾终在林峰带领的这支设计团队艰难的创新潮水中渐渐绽放，在完成

CA6SL1-24E3开发后，2006年，林峰又带领项目组相继完成了CA6SF2-19NE3天然气发动机的开发任务。他们在缸盖设计中，通过采用铸造火花塞安装孔，避免了漏水问题的发生；在飞轮壳上凸轮轴处安装信号盘，不仅降低了装配错误的风险，且没有齿轮的间隙误差，使信号更为精准。同年8月，正是桂香四溢、芬芳满园的好时节，而对于项目组成员来说，如火如荼的紧张试验，使大家根本无暇去品味那醉人的花香，在紧张完成性能试验后，林峰他们又在上海内燃机研究所完成了关键的可靠性试验。

自主品牌开发是否成功，其衡量的标志是开发出来的产品是否是用户需要的产品。虽然样机开发成功，要转换成商品，还要解决一系列的工程问题。2007年，林峰与他的项目组又完成了一系列的质量改进、提质降本和批量管理工作，同时将两个平台发动机功率向上拓展至260马力，向下延伸至170马力，在国内外完成不同功率等级的一系列配套。2008年初，林峰适时提出了开发F/L系列国四产品，同时为适应市场能源形态变化趋势，他还提出开发LNG发动机，并选择最合适LNG的控制策略。2009年，项目组在采用E-Control系统开发了310马力和420马力LNG发动机。使锡柴LNG天然气发动机功率达到了170马力到420马力无缝覆盖，排放全部达到国IV标准。

“志行万里，不中道而辍。”随着燃油价格的上涨和排放法规的日益严格，锡柴天然气发动机节能、环保、可靠、运营维护成本低的优势所散发出独特的“低碳”魅力不可阻挡。相信林峰在这片阳光灿烂的领域里，会耕耘出更加具有生命力的“低碳环保”的锡柴天然气发动机新品。

## 宝徽集团 打造学习型企业 结硕果

去年12月3日，由甘肃省工信委、财政厅、统计局、国税局和地税局等部门联合确认的甘肃工业百强评选结果在兰州正式对外发布，甘肃宝徽实业集团公司再度入围“甘肃百强企业”。这是该公司坚持打造学习型企业获得的丰硕成果。

### 狠抓培训，促进企业员工整体素质不断提高

为了切实提高公司员工整体素质，增强员工对企业的归属感和主人翁责任感，该公司去年8月起每周都要在全集团公司组织员工职业素质培训。甘肃省作家协会会员，徽县政协副主席、宝徽集团党委办公室陈革宁，连续几周聆听了余世维先生关于管理者情商(EQ)的讲座，感触颇多，其中最深的是关于诚实的话题。

他说：“企业对员工的诚实，从某种意义上来看，它是教会自己的员工如何对待自己、对待他人最基础的课堂。在有社会责任感的企业家看来，给员工创造诚信、自尊、充实和有活力的工作和生存环境，同样是对社会和谐发展的实实在在的贡献。宝徽集团作为地方骨干企业，多年来，在为地方经济社会发展做出显著贡献的同时，积极构建和谐企业，努力为职工提供优美、丰富的工作和生活环境，员工的收入稳步提高，业余文体活动不断开展，广大员工在宝徽这个充满温馨的家庭里，充分施展才华，切实感受做人的尊严，企业上下呈现出昂扬向上、团结互助、比学赶超的良好氛围。这就是企业对员工诚实的结果。”

一堂堂充满激情的演讲课，带给参加培训者很多感悟：“不是老板给你多少钱，你做多少事，而是你做了多少事，老板才会给你多少钱”“工作只有两种结果，要么进取，要么出局”“诚实是一种生活的智慧”“诚信是无价的资产”“是语言艺术，更是美的享受”“没有票子就没有面子”“财务的问题，不要相信人，只相信制度”“世界上最宝贵的成本是时间成本”等等，无不体现了员工整体综合素质的明显提升。

该公司副总经理刘兆瑞、李奇、吴斌鸿，党委副书记蹇诚义，洛坝集团班子领导范庆江、郑涛、车平、郭斌，锌冶公司班子领导程利军、李根、张前孝等领导，也认真聆听了李强主讲的《自动自发：员工必修的三堂课》及李践博士主讲的《砍掉成本——财务的12把砍刀》等课程。集团下属各分子公司也结合各自特点，进行了形式多样的培训。

### 宣传普及，掀起学习职业卫生和《职业病防治法》知识热潮

去年以来，该公司不断完善集团公司安全生产、环境保护、职业卫生等各项管理制度。5月份修订了《职业卫生健康管理制度(试行)》。公司组织全员学习了《中华人民共和国职业病防治法》，掀起了学习、宣传普及职业卫生和《职业病防治法》知识热潮，在企业上下形成了全员学法、知法、懂法、守法的浓厚氛围。

由于组织得力，该公司荣获全国优胜单位奖，成为甘肃省唯一一家获此殊荣的企业。12月20日，公司派专人到北京参加了颁奖大会并领奖。

为了进一步提高公司员工的消防安全意识，切实加强消防安全工作，12月1日，宝徽集团邀请徽县公安消防大队教官，组织全公司约70名安全管理人员，进行了消防安全知识和应急演练培训。

培训课堂上，讲师通过PPT课件和视频资料向广大学员图文并茂的介绍并分析了我国近年来发生的火灾案例，围绕企业和酒店的实际情况，深入浅出地向大家介绍了防火知识、消防急救、逃生自救、灭火常识、消防安全法律法规及各类灭火器、消防栓等消防设备的使用方法。

该公司副总经理吴斌鸿在培训会上讲话指出：“安全无小事，责任大于天。安全是一切工作的基础，要进一步增强安全生产意识。各单位主要领导是安全工作的第一责任人，要对本单位安全工作负总责，要做到安全工作与日常管理同部署、同检查、同考核；要加强制度建设，实行安全工作责任倒查，以制度管人、管事；要建立健全安全工作责任制，把安全任务分解落实到人。”

他还希望大家本着对企业高度负责的精神，全面落实消防安全责任，尤其是各单位领导，要认清各自消防形势，把握规律，增强预见性，制定针对性强的冬防工作方案，防患于未然。

(屈联西)



好票率达到99.68%，矿领导干部个人优秀和称职票率达到99.35%以上。组织会员代表民主评议职工之家和矿工会主席、副主席，矿职工之家建设满意票率达100%；矿工会主席、副主席满意票率达99.68%以上。坚持哪里有经济组织工会组织就建在哪里的原则。针对17家基层单位因人事变动、机构调整，造成工会主席缺职情况，矿工会严格执行《工会法》、《企业工会工作条例》和《基层工会组织选举制度》，采取矿工会派员督导、监督检查等形式，严格按照程序规范，选举产生了17名党政信得过、职工群众拥戴、工作认真负责的基层车间工会主席。全矿各基层单位工会主席均进入同级党支部班子，保证

了工会组织在企业重大事项上能够参得进、过程实、效果好。

民主监督措施细、渠道广。进一步完善矿、区队、班组三级公开制度，抓好重大事项的源头、过程和结果公开。对职工群众关心关注的棚户区改造工程(泰和家园)申购报名条件标准、疗休养指标分配、区队管理基金使用情况、工资奖金分配、金秋助学、大病救助金发放等重大事项进行全面公开，代表职工全过程参与，接受职工监督。今年以来，共组织开展矿务公开内审检查，先后下发整改单16条，有效推动了矿务公开工作高标准规范运行，被表彰为山东省依靠职工办企业先进单位。

(宋贵修)

## 注重民主参与 强化民主管理 落实民主监督 兖矿集团鲍店矿工会 依靠职工办企业成效显著

2012年以来，山东兖矿集团鲍店煤矿工会认真履行依法维护的基本职责，不断创新矿务公开民主管理的方式、方法，紧紧围绕职工群众最现实、最关心、最直接的利益，切实表达和维护了职工的合法权益，职工群众对矿务公开民主管理工作的满意度始终保持在95%以上。

民主参与过程实、效果好。该矿抓实以职代会为主要形式的民主参与制度，不断延伸民主参与的领域。每年年初组织召开矿工暨工会会员代表大会，讨论审议矿《行政工作报告》、《工会工作报告》、《工资分配方案》等重大报告。结合集团公司绩效工资制度改革等政策要求，对《集体合同》、《工资集体协议》进行协商修改，一些惠及职工群众的条款纳入集体合同。面向全体职工代表，组织征集各类提案。严格落实职代会闭会期间代表团长联席会议制度，对职工群众关心关注的《棚户区改造项目(泰和家园)房屋销售方案》深入讨论，征集职工意见建议。突出加强基层职代会规范化建设，制定《职代会程序规范》，开展基层职代会专项检查。并组织职工代表巡视督查活动，对《集体合同》履行情况、提案落实情况、安全集中整治活动情况、新版《劳动防护用品配备标准》执行情况和“十件实事”落实情况进行巡视督察，为深化矿井民主管理工作发挥了积极作用。

民主管理标准高、基础牢。以深化“会员评家”工作为民主管理工作的主抓手。在去年年初矿职代会上，组织职工代表民主评议矿领导班子及班子成员，矿领导班子好和较

能松；资金再紧，用于质量的投资不能少；人员再忙，抓质量的班子不能散；在质量与数量发生矛盾时，以质量为主；及发生质量事故，原因查不清不放过，事故责任人不处理不放过，改进措施不落实不放过。围绕这一思想，实施全面质量管理。

该公司十分注重技术、质量管理人才的吸收、培养和使用，近几年来，这些人员奋战在科研、生产质量检验第一线，严把产品质量关，进行技术创新，产品创新，推动技术进步，发挥着决定性作用。为了调动科技人员积极性，充分发挥他们的才能，公司对技术人员采用聘用制，竞争上岗，对科技人员的科研项目实行承包责任制。这样大大

调动了科研人员的积极性，科研成果层出不穷。“兴牧”系列不断得到消费者的好评。人无信不立，其有信则久，诚信是赤峰兴牧饲料给客户最大的承诺，该公司在市场经营过程中，不断地丰富其内涵，使企业的诚信更具有人格化的魅力，质量和诚信的保

持，优质化的服务，使企业的销售量稳步增长。该公司多次获上级主管部门的表彰，并获得2010年度至2012年度诚信单位称号，被3.15协会列为养殖户最放心的饲料品牌。该公司以专业人才、专业资质、优越的地理环境、热情的服务及优惠的价格而获得广大用户的好评。公司的发展空间越来越大，前景会越来越好。

(明月)

## 兴牧饲料公司强化管理谋发展

赤峰市兴牧有限公司筹建于2007年，是赤峰市饲料行业新兴企业之一。该企业多年来一直坚持内强素质，外树形象的经营理念，得到了社会各界的一致好评。“兴牧”系列已经远销到东北、华北、西北地区。

该公司多年来牢固树立“质量第一”的思想，坚持以质量为本，始终把产品质量视为企业的生命。在企业内部全方位深入细致地实施“质量兴企”工程，把“质量第一，用户至上”的思想，贯穿于企业生产经营的全过程。制定了“永远真诚为消费者服务，保证产品质量是我们的宗旨”的质量方针，打造自己的品牌，确立了“四不能、一不为、三不放”的质量思想。即任务再重，质量不



兴牧集团