



江南化工 “无固定操作人员智能化粉状乳化炸药生产线” 通过鉴定 行业科技进步划时代



12月11日，肖春泉司长（右二）一行参观江南化工总部视频监控中心

本报讯 2014年12月11日—12日，安徽江南化工股份有限公司研发的“无固定操作人员智能化粉状乳化炸药生产线”通过国家工业和信息化部组织的科技成果鉴定，技术居国际领先水平。工信部安全生产司司长肖春泉表示，江南化工研发的“无固定操作人员智能化粉状乳化炸药生产线”在民爆行业科技进步上具有划时代意义。

民爆行业属于高危行业，历史上生产环节曾发生多起群死群伤的重特大爆炸事故，且信息化发展水平仍处于初级阶段，研究工艺设备使其达到本质安全、过程控制自动智能、工房内少人或无人，是全行业安全生产的当务之急。该生产线全面实现了生产线自动智能控制及无固定人员操作，危险工房人员不大于3人，远低于国家2016年规定的实施要求（不大于5人），彻底扭转了业内对粉状炸药发展的认识，对整个行业的安全生产有着重要示范作用，泽惠行业内100余条粉状炸药生产线。江南化工6条同类生产线、近6万吨产能直接受益。

该项目取得核心创新技术8项，衍生专利申报16项，已授权11项。同时，匹配该线新研制的Ⅲ型粉状乳化炸药顺利通过高新技术产品立项。

2014年，江南化工和南京理工大学、中钢集团马鞍山矿山研究院分别合作完成的“乳化炸药生产线管道输送隔爆系统研究”、“高效自动化大产能M型乳化炸药生产技术”项目，以及由南京理工科化年产5000万发工业雷管自动化装填生产线项目，由常州组威自动化包装机械厂和江南化工共同研制的“NWWBS-II-Ex型粉状乳化炸药全自动装药包装机”相继被鉴定为技术成果达到国际、国内领先水平。

江南化工宁国分公司 万辰

盾安环境为核电暖通行业制定标准

本报讯 近日，受全国冷冻设备标准化技术委员会委托，盾安环境作为执笔单位负责组织起草的国家标准GB/T 29363《核电厂用蒸汽压缩循环冷水机组》，受国家能源局委托参与起草的能源行业标准NB/T20039.18《核空气和气体处理规范通风、空调与空气净化 第18部分：制冷设备》，两项标准目前均已发布实施。由此，盾安环境正式成为核电暖通行业标准的制定者。

这两项标准的发布，改变了我国核电相关暖通产

品只能使用美国和法国标准的“尴尬”局面，为核电相关暖通产品的国产化奠定了坚实的基础，也为将来我国研制的三代核电技术自主品牌“走出去”提供了有力支撑。

盾安机电 刘利峰

鄯善楼兰风电场10万千瓦项目 固原寨科风电场二期 并网发电

本报讯 2014年12月20日19时30分，盾安鄯善楼兰风电场10万千瓦项目110kV升压站反送电一次性成功，这也是盾安新能源首个10万千瓦风电场一次性建成、并网发电。

2014年12月29日18时41分，宁夏盾安固原寨科风电场二期48MW工程反送电一次性成功，这是继6月11日寨科一期工程并网发电以来，宁夏盾安又一成功并网的项目。固原寨科风电场二期48MW工程于2014年8月1日开工，历经5个月艰苦建设。

截止目前，盾安新能源风电项目累计装机容量已达40万千瓦。

盾安新能源 张锋 杨晓东

盾安阀门 7项新品通过省级鉴定

本报讯 2014年12月11日，盾安阀门7项新品全部通过省级新产品鉴定，均达国内领先水平。它们分别是：本部工厂的高精度膜片式静音减压阀、大口径倒流防止器、大口径高精度多阀芯动态流量平衡阀、燃气系统过热激活保护装置、浙江华益的新型比例阀、压力保险阀以及盾安自控的一体式通断控制器。

专家组认为，高精度膜片式静音减压阀产品具有调压精度范围宽、精度高、清洗方便等特点，且产品相关技术已获1项发明专利和1项实用新型专利，申请受理1项发明专利；大口径倒流防止器具有结构紧凑、防倒流污染能力强的特点，并已获2项发明专利和申请受理1项发明专利；大口径高精度多阀芯动态流量平衡阀采用自主研发专利技术，设计了多阀芯组件，相关技术已获发明专利和实用新型专利各2项；燃气系统过热激活保护装置产品在热熔保护机构和密封结构设计方面有创新；新型比例阀产品在比例特性的实现方面有创新；压力保险阀产品在持续卸荷结构方面创新；一体式通断控制器的设计，解决了国内外电动执行器和球阀信息延迟或错误的问题，提高了热计量系统检测的准确性和防止窃热现象发生。

专家们一致认定盾安阀门7项产品结构设计合理，符合研发技术规范的要求，具有明显的社会效益和经济效益，均处于国内同类产品领先水平，同意通过新产品鉴定。

盾安阀门 何苗军

盾安环境4项新品通过省级鉴定

本报讯 日前，盾安环境四款产品通过省级新产品鉴定：“中央空调IAQ与节能管理系统”达国际领先水平、“冷凝排风热回收新风一体机”、“微功耗散热机柜热管机组”达国际先进水平、“PM2.5净化新风机组”达国内领先水平。

由浙江省技术市场促进会组织的鉴定委员会由来自浙江大学、浙江工业大学等单位的9名专家教授组成，浙江省科技厅、诸暨市科技局主管部门代表科技系统和鉴定中心出席了鉴定会。

鉴定会上，专家们一致认为由盾安环境技术公司开发的“中央空调IAQ与节能管理系统”，能有效

降低中央空调系统的运行能耗。项目技术在中央空调系统控制的负荷预测、多参数建模、智能控制方法等方面创新明显，并已获发明专利，产品技术达国际领先水平。该系统在保证室内舒适度PMV范围的情况下，冬季制热节能达22.8%，夏季制冷节能达25.4%，产品环保、社会和经济效益明显。此外，专家组认为“冷凝排风热回收新风一体机”、“PM2.5净化新风机组”、“微功耗散热机柜热管机组”三款产品技术先进、创新性强、应用范围普遍，开发潜力大。

盾安环境 王晓雅

盾安传感科技 获批浙江省级重点企业研究院

本报讯 2014年12月22日，在浙江省医疗设备与工业信息工程重点企业研究院建设暨余杭生物医药高新区启动会议上传出喜讯：以盾安传感科技有限公司为申请主体的盾安传感科技省级重点企业研究院获批，这也是盾安环境继获得浙江省现代环保装备重点企业研究院后的第2家浙江省企业重点研究院资质。

本次会议由浙江省政府牵头召开，毛光烈副省长及省发改委、经信委、科技厅等多个主管部门领导出席。盾安传感科技有限公司副总经理楼

家杨作为建设方代表出席了会议及责任书签字仪式。

盾安传感科技研究院的获批使盾安环境有了一个先进传感器集成创新基地，并获得省财政1000万元的专项建设资金支持，可以使盾安传感科技通过加快人才引进和重点研发设备购置，加速开发行业领先的MEMS压力传感器、温湿度传感器等新型产品，为盾安传感科技的业务发展提供良好的产品基础，也为盾安环境的产业新布局和转型升级创造了有利条件。

盾安环境 谢军

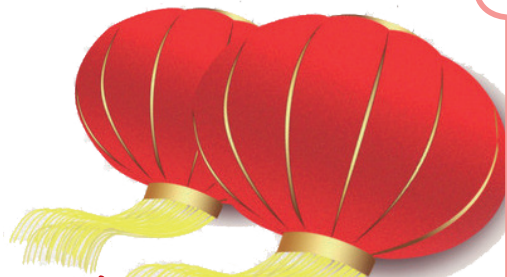
盾安冷链中标首农大型冷库

本报讯 2014年12月12日，盾安冷链在竞标中以优质低价，一举中标首农（天津港）食品进出口贸易有限公司大型冷库设备采购项目。

此项目，盾安冷链采用先进的二氧化碳冷链系统，利用天津的地理气候特征（秋冬季节环境温度低），充分发挥二氧化碳制冷系统在低环境温度下制冷量大、效率高等优势，满足零下25摄氏度及以下食品储存的需求，为客户实现高效节能；相比

现在冷链行业普遍使用的R22/R404a等冷媒，该系统的R404a辅助冷媒仅在机房中的中温复叠压缩机组和蒸发冷内运行，实现同等面积灌注量远低于传统冷媒使用量，有效降低对环境的负面影响；该系统还配备了完备的二氧化碳泄压保护和远程监控系统，对二氧化碳浓度进行实时检测保护并具有停电备用制冷保护功能，确保系统安全运行。

编辑部



科技立企
匠心独运

——2015元旦献词

盾安控股集团总裁 吴子富

2014年就这样从这个不停忙碌的世界，从我们每个人的生命里，完完全全地过去了：有很多好消息，也有一些坏消息；有些能再见，有些再也不能见……但我们生活工作学习的这个世界实实在在地在一天一天变得更美好——这符合我们共同的愿望！在全体盾安人的携手努力下，我们依然坚定地在“做实做强”的大道上一路前行。盾安集团位列“中国企业500强”第272位，这是我们过去已经做到的，面对这个急速变化的时代，我们需要不断进步，不断超越！”

巴西世界杯让数十亿人在不同地区的同一时刻呐喊与欢呼，共同见证荣耀时刻的奇景；苹果6的滋味让人们从科技体验到喜悦与享受着自由；阿里巴巴赴美上市造就的神话让人们更憧憬梦想成真；APEC蓝启迪人们留住地的责任、决心与行动；85后与90后这些互联网原住民作为天才少年正朝我们并迎向大数据时代走来；以“工业4.0”挑起的科技竞赛正在上演人类历史上不用动武胜似动武的最精彩决战……这一切大到世界格局，小到人们生活，都将被彻底颠覆！

时不我待，迎着2015怎么办？！这是我们共同关注也是必须以行动来完美回答的问题！其实，一切都不是新事，但每一天都是新的。蓦然回首，我们已然发现身边那些践行专注的经营者越来越多。古人说得好“文不按古，匠心独妙”。独具匠心、独树一帜、独出心裁、异军突起、别开生面……这些华丽词语代表“创新争天下”——雄心，我们有！行动，我们有！荣耀，我们有！从创业竞争的高速增长迈入创新竞争的新常态，我们既要坚定地秉承“创业创造创新”的精神，更需要智慧地回归“匠心”独运的战略与行动，才能实现我们健康持续的发展！

感恩这个越来越美好的时代，感恩所有帮助我们事业发展的友人，感恩我们亲密的家人，感恩我们卓越的同仁……这一切共同感动着我们一路前行，一路收获！世界也因为我们的努力，而增添了许多美好。

祝大家身心健康，阖家幸福，梦想成真！



导读

3版 35年如一日的“老黄牛”
专版

4版5版 从国内空白到国际先进
创新

6版 技术创新的护航者
管理

7版 跨年之际，盾安的高管在想什么
专版

新闻速览

绵竹兴远
通过“国家高新技术企业”复审

绵竹兴远 唐钰庆

新疆天河
获自治区“两化融合”示范企业称号

新疆天河本部工厂 宋靖静

珠海华宇
获珠海市“重点企业技术中心”称号

珠海华宇 林颖峰

盾安节能
获2014“节能减排企业贡献奖二等奖”

盾安节能 于骁

红星阀门
中标南水北调东线段工程

红星阀门 顾晋

江南化工
宁国分公司获“省级安全文化示范企业”认定

宁国分公司 王枚 李建真

盾安机电
通过省级安全生产标准化审核

盾安机电 高传羽

天津华信
再获LG公司“2014年度品质优秀协力公司”称号

天津华信 王爱萍

浙江华益
研发中心通过省级认定

近日，浙江省科学技术厅发布了《浙江省科学技术厅关于2014年省级高新技术企业研究开发中心认定结果的通知》（浙科发条〔2014〕204号），其中浙江华益承建的“华益液压控制工程省级高新技术企业研究开发中心”通过认定。
浙江华益 蒋淑彬

四川宇泰
“矿山爆破精准化工艺”前期准备就绪

日前，四川宇泰全体工程技术人员，接受了专职培训师对炮孔测偏仪现场操作及软件培训。至此，“矿山爆破精准化施工工艺”创新项目的前期准备工作已经完成，2015年将全面实施。
四川宇泰 吴跃辉 王员

盾安环境
家用部品事业部：举行小集团座谈会

为使2015年小集团活动得到更好的提升，2014年12月11日晚，盾安环境家用空调部品事业部开展了小集团座谈会，会上各小组就如何更好的开展小集团改善活动及在开展小集团活动中的收获等话题，进行了讨论，各小组代表并分享了讨论结果。

盾安禾田 袁哲霖

盾安供应链
完成第5期新员工入职培训

2014年12月18日—20日，盾安供应链举行了年度第5期新员工培训，共有28名员工参加了此次培训，主要学习了盾安集团企业文化、盾安供应链业务、沟通与礼仪、员工行为/考勤管理等标准、合同签订与风险管控等内容，并实地参观了店口生产基地和盾安集团创业旧址。

盾安供应链 乔雯雯

盾安“红帽子”
参与交通疏导工作

2014年12月23日，全省美丽县城建设暨新型建筑工业化现场会在店口召开，为了维护秩序，保障会议胜利召开，盾安“红帽子”们接消息后及时响应，联合店口义工协会共同协助交警部门做好交通疏导工作。

创安商务 程祖英

盾安禾田
义工活动关爱老人

2014年12月21日，盾安禾田员工参加了店口镇义工协会组织的“关爱系列”——爱心伴夕阳活动。此次活动在店口白沥畈社区展开，义工们为老人进行了体检，提供了洗发理发、修整指甲等服务。

盾安禾田 鱼情

盾安电气
冬季员工拔河比赛

2014年12月25日—29日，盾安电气进行了冬季拔河比赛，本次比赛共有男队8支、女队4支队伍参赛。经过激烈角逐，最终，男队由总装班组披荆斩棘拔得头筹，品质中心夺得亚军；线圈班的女将们过关斩将再度夺冠，综合管理部获得第二名。

盾安电气 吴文静

绍兴军分区政委余祥明视察盾安

本报讯 2014年12月18日，绍兴市委常委、绍兴军分区政委余祥明一行领导莅临盾安检查年终工作。诸暨市委常委、人武部政委陈百中，人武部部长魏维军，店口镇党委书记方维炯等领导

陪同，盾安集团党委书记、人武部部长王行等接待了余政委一行，并就盾安武装部工作的开展情况向余祥明政委做了汇报。

余祥明政委参观了盾安绿色科技展厅，对

盾安近年来的产业发展及布局、文化理念、业绩成果等情况进行了了解，并对盾安武装部的样板建设和运输分队、红旗党支部活动的开展给予良好评价。

创安商务 程祖英/盾安机电 何妍琳



感谢有你!

盾安环境
举行2014年退休员工答谢会

2014年12月30日，盾安环境举行了2014年退休员工答谢会。公司领导为他们送上了鲜花和祝福，并充分肯定了他们为盾安事业做出的贡献；老员工们赞叹盾安的发展与壮大，留恋盾安的工作和生活，希望能再干几十年。

创安商务 程祖英

爆炸深加工新公司湖北金兰投产开业

本报讯 2014年12月8日，湖北金兰特种金属材料有限公司在赤壁市举行盛大的投产开业庆典仪式。赤壁市委副书记吴华金，江南化工董事长冯忠波，咸宁市科技局、经信委及赤壁市经济开发区相关领导，当地媒体，58家客户代表及湖北金兰、湖北帅力全体员工共计三百余人参加了庆典仪式。

随着爆破一体化的实施，江南化工不断集聚优势资源、优化产业结构、延伸产业链发展。湖北金兰特种金属材料项目是江南化工积极响应国家号召，大力进入“十二五”重点扶持的新材料领域的重要举措，也是江南化工与赤壁市政府实现优势互补、共同发展的战略性项目。项目于2014年元月初开工，8月建设完成并开始试生产，试生产阶段交付产品500余吨。

庆典仪式上，湖北金兰公司董事长周佐玉致欢迎词，对全体来宾表示了热烈的欢迎和感谢。

谢。赤壁市委副书记吴华金作开业致辞。吴书记指出，湖北金兰在江南化工相关领导的高度重视和大力推动下，创造出了“当年建设、当年投产、当年见效”的赤壁速度！他同时希望湖北金兰不断加大做强，为赤壁经济社会的发展做出更大贡献。

江南化工董事长冯忠波在致辞中特别指出，湖北金兰特种金属材料项目的正式投产开业，标志着江南化工的产业链延伸至爆炸深加工，形成了民爆器材生产、矿山爆破服务以及爆炸深加工三大业务齐头并进的良好局面，将开启江南化工历史性跨越的又一个辉煌篇章。同时对政府的支持、客户的信任及员工的努力表示衷心的感谢。

最后，赤壁市委副书记吴华金、江南化工董事长冯忠波等领导共同为湖北金兰投产庆典仪式剪彩。湖北金兰公司总经理毛卫国宣布湖北金兰公司正式投产。

江南化工 高利

盾安阀门
召开2014创新发展大会暨年终晚会

本报讯 2014年12月25日—26日，盾安阀门在店口组织召开了2014创新发展大会，总部及子公司经理层、创新推进负责人、创新发展奖项获奖人员，以及其他有关人员参与了会议。

此次会议对创新工具与方法进行了培训，详细介绍了“TRIZ快速研发创新方法”，从研发核心能力、工具介绍、资源分析、案例分享等几个方面，系统展示了创新的方法导入和工具应用。

各公司创新推进相关人员就创新立项与申报、项目评审、创新工具、提案、技术营销、效益与成本等多方面进行了广泛交流。常务副总王建表、总经理姚统分别对盾安阀门下一步创新工作的开展提出了具体要求。

12月26日晚，公司隆重举行了2014盾安阀门创新发展大会颁奖仪式暨年终晚会，店口区域公司全体员工共800余人参加晚会。

王建表宣读了“关于2014年度产业级创新奖励获奖项目表彰通知”，并对获奖人员进行了隆

重表彰。盾安自控的供热计量系统推广项目荣获2014盾安阀门创新发展功勋团队奖，获得50万元奖励；红星阀门技术总工程师韩伟荣获2014盾安阀门创新发展功勋个人奖，获得30万元奖励；本部工厂楼宇自控电动阀阀芯开发项目、南通阀门超临界超大口径锻钢阀研发项目、本部工厂寄售制管理模式创新项目获得2014盾安阀门创新发展贡献团队奖，分获15万元、10万元、8万元奖励；浙江华益谢三平、红星阀门张志林获得2014盾安阀门创新发展贡献个人奖，分获8万元、5万元奖励；人力资源部陈焕波凭借本部工厂专利管理项目，获得2014盾安阀门专利挖掘贡献奖，获得2万元奖励。

在随后举行的晚会上，精彩的节目赢得了现场同仁热烈的掌声。舞蹈《小苹果》、方言朗诵《祝酒歌》、小品《采访》笑点不断，爵士舞《LOLLIPOP》、走秀舞《哇哇哇卡》以及舞蹈《奋斗》性感爆棚，《华益欢迎您》的改编更是赢得了现场阵阵掌声。

盾安阀门 陈金胜

【八面来风】

盾安重工：全套管全回转钻机的拓荒与领军者——访盾安重工总经理陈建海

作为中国第一台全套管全回转钻机的制造者以及行业标准的制定者，盾安重工在2014上海宝马展期间可谓赚足了眼球，吸引了来自海内外的众多客户前往展台洽谈合作。

据了解，全套管全回转钻机是徐州盾安重工机械制造有限公司坚持科技创新，突破发达国家的技术封锁独立研发而成，创造出多个国内第一，填补了国内空白。该产品具有完全自主知识产权，已申请和荣获50余项专利，其中发明专利12项，技术成果达到国际同类产品先进水平。

全套管全回转钻机是一种具有极高的垂直精度，能够在流沙、溶洞、岩层、卵石、钢筋混凝土构件等各种复杂地质环境下顺利完成施工的新型钻机，拥有其它各种钻机无法比拟的优势，尤其在拔桩、清障、高铁、地铁施工做桩等特殊

施工环境下表现极为出色。

“我们是国内第一家甚至也可以说是唯一一家正规全套管全回转钻机研发制造企业，自2011年首台产品下线并交付，3年来我们已累计交付近30台产品。”宝马展期间盾安重工总经理陈建海如此对本网编辑表示。

据了解，盾安重工目前的竞争对手主要来自国外，即日本的二手机，而国内全套管全回转钻机市场也基本由以上二者全面掌控，目前总保有量不超过100台。

“相比国外品牌，盾安重工并不逊色。”陈建海举了个例子，在桂林某高铁工地上，包括盾安重工及日本品牌在内的10多台全套管全回转钻机曾进行现场“比武”，盾安重工产品无论是在施工效率还是成桩质量上表现得都毫不逊色，最终在综合评定中成功胜出。

“另外，与国外品牌相比，我们还具有交货期短的优势，以及价格优势，所以我们无惧与任何国际领先品牌正面竞争。”陈建海表示。

目前盾安重工研发制造的全套管全回转钻机最大施工桩径3200mm，最大钻孔深度可达100m以上，在各地施工中表现出色，受到广泛好评。未来，在产品层面，公司将进一步开发360、420等大桩径钻机，进一步扩充产品体系；在市场营销层面，将通过加强与设计院合作、举办现场演示会等方式，加大推广力度，并加速开拓东南亚等海外市场。

陈建海告诉编辑，盾安重工每年的增长率都在100%以上，与其它类型钻机相比，全套管全回转钻机具有高效、可靠、环保、回本快等十大优势，发展前景极为广阔！

（来源：中国工程机械商贸网）

【身边的楷模】

35年如一日的“老黄牛”

○漳州久久久 缪碧香

2014年12月，对于林文忠师傅而言，是个让他饱含不舍的月份。因为，在这个月，林师傅就要离开和他一路走来、共同成长的公司，离开这一群同甘共苦的同事们，离开这个干了35年的岗位。

林文忠师傅是福建漳州久久久生产车间一名电工师傅。早在1979年，林师傅就经招工进入了公司。他的学历并不高，但他肯在专业上下功夫，凭借自己在电工作业方面的一技之长，工作没多久就受到了同事的认可和公司领导的器重。后来，国家规定生产经营单位的特种作业人员必须经专门培训，并取得特种作业资格证书后，方可上岗作业。林师傅并没有因为国家政策而犯难，因为他知道，仅有过硬的技术或许能把工作做好，但唯有持证上岗才是真正符合国家要求、顺应公司发展。奔着这个念头，林师傅参加了特种作业操作证的培训，顺利考取了电工证。此后，他越发努力，认真做好一名电工的本职工作。

在电工方面，从一开始的配电站值班，到对整个公司生活区、生产区、总库区的电缆铺设，从生产用电到公共用电维护等等，甚至同事家里出现啥电路问题找他帮忙时，林师傅都义不容辞。当公司的电气线路出现任何故障的时候，大家第一时间想到的总是他。记得2014年夏天，因为气温高，线路负荷大，公司办公楼的电气控制线路经常出现跳闸现象。林师傅获悉后，便第一时间背着工具箱赶来办公室。在林师傅打开配电柜之前，他对办公室的所有同事说了一句话：“现在要关闭电闸了，请大家把手头上的文档保存好，然后再给电脑关机，以免突然断电，非正常关机会给电脑造成伤害，我大概需要15分钟时间来维修。”只是很简单的一句提醒，就能让人感受到他工作的责任心。

作为公司在电气方面资历最深的老师傅，林师傅35年如一日坚守在基层管理岗位，为公司生产线自动化建设尽心尽责，做出了卓越贡献。公司生产线自动化设备运行当中出现的任何故障，只要跟他说他大体情况，林师傅就能准确判断出哪儿出问题了，并能立即想到解决问题的方案。

自2000年以来，林师傅在公司历次重大的技术改造中，几乎承担了全部电气设备、管线的安装、调试和维护工作。作为一名老员工，在新型电气设备的自动化程度高，技术含量高的挑战下，他通过自学不断提升自己，以适应新设备、新技术的需求。在膨化、乳化生产线自动控制室的技术改造项目中，他不仅将自学的电脑操作、PLC编程等多种专业知识进行实际运用，而且通过不断摸索，对生产线自控系统的改进与提升提出了建设性意见和建议。

他在工作岗位上，熟练运用自己的专业知识，对许多原先存在设计不合理的电气设备进行了大胆改造，使其符合安全规范要求的同时，提高了生产效率。例如2009年他的“敏化剂流量自动报警系统”，在当敏化剂流量不足或断流时能第一时间报警，在强化了自控系统的同时，减少了现场操作人员的巡视压力，受到公司上下一致的好评。之后，该项目被评为当年公司的创新成果一等奖。而这只是他诸多创新项目的一个缩影。

一向觉得林师傅是个脾气好好的前辈，没想到他居然“自曝”脾气不太好，在与同事一起完成工作时，如果跟同事有不同的意见，他的性子会比较急。但他会选择保留自己的意见，压住急性子，依然很认真地跟同事一起配合来完成工作。保留的意见先等完

成工作后，再来探讨到底是谁对谁错，或者说谁的方法更好一些，下次碰到类似的问题，就采用更好的那种方法来解决。

只有他不懂的，没有他不教的。林师傅的小徒弟小张说：“文忠师父是个做事严谨细致的人，他安装的线路和配电箱是我们公司最整齐规范的。他就是一部活字典，每条线路怎么走，每个设备的型号规格，他几乎都铭记于心。我们有什么不清楚的问他时，他都能一一解答。说起那些设备的历史，他都是如数家珍般向我们细说这些设备当时安装的过程！记得有一次午间休息的时候，由于当时我对电机内部线圈的构造不是很了解，就去问林师傅。他立即就找了一台电机过来，拆开并详细跟我说明电机线圈的绕线方式，教我怎么看电机极对数，并告诉我电机在拆开和组装的时候需要注意的事项。文忠师父对自己的知识、技能从来都不吝赐教。文忠师父是我们的好师父，很感谢他这么多多年来的教导，他要退休了，我们也舍不得他。”

紧跟行业发展步伐，即便要亲手“摧毁”当年的心血。在得知膨化生产线要拆除的时候，林师傅说他心里真的很难受，非常舍不得。膨化生产线的改造是当初跟公司领导们通过不断讨论、设计出来的方案，跟机电维修班的同事们花了很多心思，费了好大的一番心血才完成的，最后竟要拆除。心里难受归难受，然而，他明白，那是没有办法的事。时代在进步，行业在发展，公司必须跟上步伐。吐故方能纳新，即便有再多的不舍也是要动手的。在膨化生产线拆除之前，林师傅便建议给那些设备拍摄一些照片，作为公司膨化时代的一个留念，也是作为以后我们回忆膨化生产线的载体。他的用心，我们都理解。

“临近退休的他，始终从他的岗位出发，与公司的发展保持同步，时刻发挥着自己的才华。作为一名强电电工出身的他，随着公司自动化控制水平的提高，不甘人后，勇于承担责任，努力学习，不断提高。凭着过硬的技术功底，秉着老技工的优良作风，他始终在年轻人中发挥着表率作用，把对后来人的培养作为己任，他尽其所能，从不藏私。”这是公司总经理对林师傅的评价。

强将手下无弱兵。林师傅以精湛的专业技能为基础，又创新出独到的传授教育方式，倾其所有，把多年累积的经验与诀窍和盘托出，教会、教懂、教好了一批新的员工。林师傅教出来的徒弟们在延续着他的专业技能的同时，更是传承了他的优良作风，为公司的发展持续不断地做着贡献。

看着渐渐成长起来的“徒弟们”，林师傅很欣慰，总说要把更多的机会让给年轻人，把活儿让年轻人去干。话虽这么说，他的工作并没有半刻的懈怠。2008年，公司决定在官山建设新库区，其所在的电工组承担了电力设施布设工作，正值酷暑，为了能尽早完成工作，他和徒弟们索性就驻扎在山上，早上起早一点，晚上贪黑一些，跟太阳比赛，跟地表的热气打游击。连续三个多月的“雨天一身水，晴天一身汗”的艰辛工作并没有让他有丝毫的退缩与推托。

退而不休，心怀感恩。林师傅说，这么多年来，很感谢公司对他的照顾，他会懂得感恩。只要公司有需要他的时候，只要他在漳州，随叫随到。只要他还走得动，说得了话，他肯定会尽其所能为公司服务。林师傅诠释了公司老一辈员工老黄牛的可贵品格。2014年12月，对于公司很多的人来说，同样也是一个不舍的月份，舍不得林师傅的退休。除了不舍，我们更应该向所有如林师傅般默默奉献的老一辈的师傅们致敬！

主动钻研、不等不靠

——记久和能源质量部部长丰兆田

○久和能源 郑永吉

在久和能源公司有这样一位老师傅，他年近六旬，个子不高，但因为工作岗位的原因，他平静的脸上总是透着严肃的神情，工作中他一丝不苟、敢于负责的态度和敬业爱岗、无私奉献的精神有口皆碑，就连公司董事长也总是亲切地叫他“老丰”，他就是久和能源质量部部长丰兆田。

丰兆田加入盾安的时间不算长，在2013年12月从原单位退休后，返聘加盟到久和能源。他与车间有着深厚的感情，1975年参加工作以来，他从一线工人一直干到厂长，直到退休，是一个真正将一辈子献给车间的老师傅。在久和，丰兆田依然将这种勤奋和积极的工作精神带到了新的工作岗位，不论是本职工作还是其他相关工作，都积极主动去完成，不等不靠，为年轻人树立了榜样。

有一次，丰兆田从漳毛湖风场反馈消息得知，轮毂电缆与信号线在主轴穿线板处有磨损。虽然这件事并不在质量部的工作范围之内，但丰兆田急生产之所急第一时间投入研究，经过反复推敲，总结出可能导致该问题发生的两种原因。随后，针对原因，他很快就做出了相应的改进方案，在得到公司的认可后，试制了四件设计实物，并在生产现场进行实际装配。实验证明，该方案使磨损问题得到了有效解决，并已交由技术部门据此方案进行了设计图纸变更。

在为公司的发展不断添砖加瓦的同时，丰兆田也没有忘记自己的另一个使命——为盾安事业培养接班人。他积极在部门内部营造“勤于学习，遇事主动钻研、不等不靠，挖潜、降本，增效”的工作氛围。

师傅的一言一行，徒弟都耳濡目染。质量部部长助理董昊也是奋起直追。有一次，生产部总装组在进行生产作业时，液压扳手发生故障。由于是进口机具，在与服务商联系时，对方强调现场不具备修理条件，坚持送返南京修理，来回大约要花费10天左右时间，且因为进口机具，维修费用昂贵。董昊在得知消息后，凭着自己对拉伸器结构、原理的了解及以往使用经验，主动要求试修，将已经打包好准备返厂的液压拉伸器拆包，经认真分析，成功解决了问题。为公司直接挽回经济损失约2万余元。

在日常工作中，丰兆田也时刻要求自己做到节约一张纸，节约一度电，节约一分钱。在部门中树立了“降本”、“增效”的榜样，他经常说：“这些虽然看起来只是微不足道的小事，但是积少成多，就能节省一大笔开支！”



丰兆田
久和能源质量部部长

太阳镁业营销团队的18勇士

○太阳镁业 王靖

“喂，XX，XX公司的货今天发了吗？”

“恩恩，你们上个月的平均价是多少？”

“X经理，我们这个价格还是可以再商量的，您也知道市场行情的……”

在太阳镁业2013年的春节晚会上，营销部自编自演的小品《我为自己代言》赢得了台下掌声，演绎了他们出去敲开客户的门，开拓自己的市场和塑造品牌期间，遇到的各种心酸和冷眼，到最后用坚持不懈的真诚精神打动客户，赢得了合作。这个小品道出了营销人员在外销售的冷暖与辛酸，也使大家对营销这个岗位有了新的认识。

当我准备对营销部这个团队做采访的时候，是在“十一”值班时，看到其部门有人RTX在线，我以为他是被安排值班的，约定时间后我便去找他。当迈进营销部办公室时，我看到很多人都在忙碌——有的在整理月度报表，有的在跟货运合作方和当班同事沟通发货的问题，有的还在继续谈业务，有的在整理出差需要报销的各种费用票据……我觉得很诧异，按理说是放假了，尤其是在“十一”这个难得的长假里，平时经常出差的他们应该是回家与家人团聚，或和朋友聚会的，怎么会全部聚在办公室

里上班呢？

在和区域经理王思恩聊天后得知，他们全部是赶回来加班的，别人都在享受长假的舒适时，他们却倍感时间紧迫感，“为了2014年最后一个季度顺利完成部门和公司的年度任务冲刺，大家准备拼了！”

他们的团队

营销部共有18人，业务员13人，王思恩说，他们整天在外面出差，一个月的时间一点都不够用，他们的业务拓展在全国的各个城市和省份里，很多时间都是用在在了路途上，实际谈业务的时间很有限，这个地区的业务办好后，就要立马赶到下一家客户那。就这样，在我们看来十几个人的业务团队规模已经是很大了，但是分布在全国的话，显得是多么的微不足道。为了避免业务员全国各地的盲目开展和忙碌奔波，公司将人员分为两支队伍，分别负责西北和东南两个区域，每个区域的业务员具体负责几个城市。在部门长的带领下，再由两个区域经理负责，团队成员的平均年龄都是不到三十岁，他们相对的优势也在于他们的年龄。他们年轻，更能适应长时间的出差和路途奔波，对营销整个团队来说也是一种活跃的细胞和血液，让

整个队伍更具有活力。

他们的战场

万事开头难。初入市场，向客户介绍太阳镁业的品牌及产品时，几乎没人会相信，“你也不可能拉着一大车的镁锭在全国叫卖，就算是拿着适量的样品去验证，别人也未必会相信是你们自己所产……”残酷的现实使公司业务员频频碰壁，他们只好耐心地介绍盾安集团，然后借助集团的品牌和影响力推销太阳镁业，大部分还要带客户到公司实地考察了之后才能使客户有信任感。

王思恩对其中一个客户记忆犹新。A公司是一家世界五百强企业，不怕没有货源，更不缺生意伙伴，对太阳镁业这个新成立的公司不可能很快建立充分的信任关系，更别提合作了。几次电话沟通无果后，太阳镁业营销人员便登门拜访，通过对盾安集团的了解和认知后，A公司对太阳镁业及公司产品产生了信任，又经过了几次的交流和拜访，对方才接受了太阳镁业的产品。在后续的合作中，太阳镁业产品质量也使对方这个要求较高的企业非常满意，这样的经历奠定了双方长久的合作关系。

从小范围业务开展，到后来走出宁



夏，走出西北，慢慢拓展到全国，现在太阳镁业的镁锭和硅铁畅销国内很多企业，并以99.9%高纯度的镁锭在全国的市场上赢得了较好的口碑。据全国镁业信息统计，太阳镁业的销量已经占领了国内第一。

他们的生活

长期出差的营销员们，每个人的身上几乎都会有好几张全国连锁经济型酒店的会员卡，还有些经常会去的城市，直接设立了办事处，这样就解决了

大家到那个城市出差时的住宿问题。偶尔遇到休息日的时候，自己还可以在办事处房间里动手制作点自己喜欢的饭菜，来改善长时间在外就餐的疲惫“胃觉”。

一个公司的品牌和名气，最初都是由营销人员带给市场的，只有拓宽的市场，打通了客户需求，公司后续的生产才会有保障，公司的整体经营也才能运转流畅。营销团队是太阳镁业的先行者们，也是我们心目中最可爱的人！

创新



先锋

从国内空白到国际先进，600天创造“做不到的奇迹”

○大通宝富 黄静宇

日本福岛核泄漏事件让许多人心有余悸。2012年国务院发文明确：今后中国所有新建核电站必须采用第三代技术。经过两年多的科学论证后，2014年一批水电、核电项目开建，我国核电事业迎来春天。

根据国家规划，API000技术最终将实现全面国产化。而全球首堆API000核电项目——浙江三门一期及山东海阳一期中使用的风机模块，来自美国原装进口，但由于该产品同样能应用于军用核反应堆内，已被美国政府列入限制技术转让的名单中。

在这种情况下，大通宝富走上了核电国产配套设备研发之路。

在2014盾安集团创新发展大会上，大通宝富的API000、CAPI400型一体化堆顶组件控制棒驱动机构冷却风机模块的研发及产业化项目团队，获得创新发展功勋（团队）奖。在获奖的背后，是600多个日夜的辛勤付出，是排期紧、没有经验借鉴等诸多不利条件下创造出的“做不到的奇迹”。

从无到有实现国产化

600天创造奇迹，每一个时间点都赋予了不同寻常



拳头产品拳头人

○红星阀门 彭雷娜

互联网思潮冲刷的当下，“极客精神”越来越获得社会的认可，尤其在产品上。有一种说法，所谓的互联网催生的商业模式，一定程度上回归了本质：卖产品或服务。买卖的本质需要的是货真价实的产品，需要客户认同的优秀产品。

红星阀门在初创初期，以外贸市场为主，产品品种相对单一，软密封闸阀产品最高时占据了公司95%的销售额。随着公司逐渐开拓国内市场，单一产品越来越凸显市场弱势。在国内市政供水、污水处理行业，软密封蝶阀是最常用阀门之一，占据给排水阀门市场需求的52%左右。一方面，国内外有众多生产厂家集中在该领域，产品同质化严重，尤其有着大量低价无序的竞争。另一方面，红星阀门还面临软蝶销售仅占据公司销售额的7%，且产品没有竞争力等问题。

公司决策层通过广泛的调研与分析，确立了“21K”的产品布局图：以2种基础产品为两翼和支点，研发1种拳头产品作为市场排头兵，扩展多系列产品为纵深支撑，并拟定了初期的软密封闸阀、软密封蝶阀双主打产品的布局，吃“软”饭，两条腿走路。发展方向明确了，技术路线清晰了，如何踏踏实实地吃好这碗“软饭”，如何做好“拳头产品”，就需要“拳头人”的带头作用了。

加入盾安已两年有余的红星阀门技术总工韩安伟，此时当仁不让。他在国内给排水设备的技术研发和应用领域已潜心15年，是这一领域的专家。接到任务后，韩安伟迅速展开了市场调研，对昆明、南京、山东等多地的客户和设计院进行了技术交流，收集了用户需

求和使用问题等市场信息。通过调研，他编写了《水处理设备》等调研报告3篇，并通过对红星阀门的行业定位、技术水平、制造能力、内部管理现状的观察分析，编制了红星《技术发展规划》，通过了闸协、水协等行业专家的评审，提升了公司的行业地位。

在产品攻关过程中，韩安伟和他的团队不局限于自有思维，广泛借鉴行业经验，将最先进的技术、工艺应用到产品创新中。饼状蝶板设计，流线型过流截面，水头损失得到理想的恢复。有限元分析结果显示，最高可降低20%，是节能降耗阀门的理想选择。镶嵌式自密封胶圈，高弹性、低摩擦、小扭矩，实现水压作用下的双向自适应密封，杂物不易缠绕蝶板造成损坏。环氧树脂粉末涂装工艺（FBE），防腐蚀、食品级、避免水质二次污染。45°对称设计的吊耳和支脚，可在出厂前或者安装现场，灵活转换成90°立式和180°卧式，满足管道空间限制，方便采购和安装。其中，饼状蝶板、镶嵌式自密封胶圈两项关键设计，更是通过技术创新形成创新点和关键技术，至此，红星阀门拳头产品“节能型软密封蝶阀”破茧成蝶，研发成功。该产品申报了2项发明专利、9项实用新型专利、3项外观专利，并经安徽省经信委组织认定“技术水平达国内领先”，通过省级新产品鉴定。

红星阀门拳头产品“节能型软密封蝶阀”的研发成功，不仅仅实现了技术上的突破，更是取得了良好的经济效益，赢得了行业的广泛关注。

首先，该产品一经研发成功，便为公司赢得了市场订单，近一年销量在1500余台，成为公司销售增量的主导产品，为公司成功开拓了市场。其次，单台产品综合成本降低1585%，按销售台数测算，2013年便实现降本近百万元。根据市场销售预计，未来三到四年内降本将达2000万元以上。产品性价比较高，为后续市场开拓奠定了基础。第三，2014年6月，节能型软密封蝶阀成功中标国家重大工程“南水北调”，单种产品、单笔金额便高达近千万元，后续订单更将持续增加。国家级重大工程的中标，为红星阀门极大地扩大了行业品牌影响力。第四，该产品申报了多项国家专利，红星阀门掌握了核心技术，也就掌握了市场先机。

在盾安的平台，韩安伟也取得了较丰硕的个人成绩。作为全国阀门标准化技术委员会委员，近两年来他主编、参编了国家标准及行业标准9项，并在核心期刊上发表了论文5篇，为行业的产品技术步和工程应用推广做出了贡献。

虽然一个技术项目已经落地，但持续创新永远在路上。“我有时是舵手，更多是农夫，精耕细作中品味乐趣。收获了今秋，下一个春天”，关于技术创新，韩安伟如是说。

600个日日夜夜，研发人员在熬过无数个不眠之夜后，终于成功填补了国内空白，实现非能动先进三代核电站安全壳一体化堆顶组件控制棒驱动机构冷却风机的国产化，为我国自主掌握三代API000核电技术打下了坚实基础。

600个日日夜夜，研发人员在熬过无数个不眠之夜后，终于成功填补了国内空白，实现非能动先进三代核电站安全壳一体化堆顶组件控制棒驱动机构冷却风机的国产化，为我国自主掌握三代API000核电技术打下了坚实基础。

经济社会效益比翼双飞

API000、CAPI400型一体化堆顶组件控制棒驱动机构冷却风机模块，主要用于核电站正常运行时将控制棒驱动机构的线圈发热量排到安全壳顶部，失电状态下风阀保持打开状态（非能动），以实现高温气体的自然循环冷却。堆顶风机是API000先进非能动三代压水堆核电站反应堆内重要部件，装于反应堆顶部，两用两备。

项目研发成功后，实现了24个月高温连续免维护运行、整机寿命达60年等六大技术突破，形成5项专利，其中2项发明专利。2014年5月，中标国内首个国产化项目——浙江三门核电3#4号机组。2014年7月，公司“API000、CAPI400型一体化堆顶组件控制棒驱动机构冷却风机模块的研发与产业化”获批为江苏省成果转化项目。



深挖客户需求，创新赢得先机

○盾安阀门本部工厂 江光双 刘燕萍

提到创新，很多人会想到发明家、科学家、技术大咖、网络牛人，但推动社会发展的创新往往是从不起眼的小改进中获得灵感和力量的，盾安阀门旗下本部工厂，一直在思考，如何在成熟品牌和既有市场实现突破？楼宇自控电动阀阀芯开发项目团队在2014年对这个问题给予了响亮的回答。

楼宇自控电动阀是专供中央空调风机盘管的配套产品，由驱动器、阀芯组件与阀体三部分组成。该产品在楼宇自控领域应用广泛，具有装配容易、故障率低、运行效率高、能耗小等优点，符合行业的自动化需求，市场容量巨大。据测算，到2017年，该产品的国内市场需求将达180亿元，国外市场需求更高达200亿美元。

某国外客户一直是楼宇自控领域的国际顶端品牌，长期以来占据该领域的主导地位。盾安阀门也与客户合作多年，为其提供组件和组装测试，其电动阀的核心部件一直采用进口阀芯，但盾安阀门占据的仅是价值链最低端的环节。

该客户所采用的阀芯组件在后期已开始逐步实现国产化，并在国内指定了其他供方，盾安阀门本部工厂负责配套的组装测试。从表面上看，我们毫无机会点。但创新就是需要打破常规思维，更重要的是，创新需要换位思考，站在客户的角度来思考问题。经了解，该客户的阀芯产品自国产化后，产品市场不良率一直居高不下，严重影响了客户的品牌声誉。

客户的问题就是我们的机会，没有条件就要去创造条件。经过跟客户的反复沟通，我们主动向客户申请开发核心部件的整体配套，并决定以技术和质量为突破口，帮助客户解决市场问题点，这也得到了客户的认同。于是公司迅速组织技术、生产、品保、营销等相关部门组成项目团队，进行项目攻关，以赢取技术突破和市场效益。

技术突破

通过市场当中发生的不良品进行失效分析，项目组发现阀芯顶部O型圈密封槽处的限位零件平垫式卡簧为过盈结构，在实际工作运行时，阀杆上下往复运动过程中，容易脱落，存在缺陷。我们在产品设计上进行优化，攻克了卡簧在使用过程中脱落的质量隐患，平垫设计改进为锥形止退卡簧，提高可靠性，并对该设计进行知识产权保护。

高标准提升制造精度

产品开发初期便进行了过程能力等级评价，确保制造过程质量的稳定性。通过过程能力CPK测定，精度在±0.01，CPK值在1.5以上，过程能力指数A级，满足过程产品制造能力。加工过程采用国际先进的等分式卡盘和法那克系统数控机床加工，一次装夹完成全部加工工序，加工精度较高、密封面光洁度好、质量稳定，缩减周转工序，提升效率。

极限环境模拟实验，最高限度满足应用工况

为确保产品品质，产品核心配件（弹簧）采用具有军工配套资质的优质供应商。过程质量控制上，产品装配后进行关键部件弹力自动检测，防止弹簧卡阻失效，提高质量的稳定性。并在水溶液中加入一定浓度的腐蚀剂粉末，让产品在模拟生锈的循环管道中运行，以满足产品极限寿命环境测试条件，最大程度接近实际工况来验证产品性能。经反复验证，产品寿命测试突破10万次。

优化现场生产环境

生产、精益部联合规划，组建精密制造车间，实现无尘装配。车间地面采用医疗级别的LG/PVC胶贴，更加环保和实用，有效防止灰尘及其它异物混入产品，保证了密封的可靠性。对产品物流进行优化，产品进入车间采用专用滑道、车间内部专用小车，物料配送及零件搬运周转效率高，更有效保证了生产现场的清洁。同时，在装配过程中，大量采用自动化工装及设备，如气动装夹、自动测试等，较大程度减轻生产人员的劳动强度，并根据实际生产节拍，合理安排工序，在保证产品质量的前提下，同步提高了生产效率。

先进无水检测工艺，保质更降本

为减少检测过程的人为误判，对原工艺浸水观察气泡的泄漏测试方法进行改良，采用国外高精度检测仪器进行无水检测，泄漏自动识别报警。无水检测应用也减少了烘干工序，在保证产品质量的同时，降低了制造成本。公司还添置了自动弹力测试机，对装配后的阀芯全数进行弹力自动检测，对超出测定值范围的异常品自动报警识别，防止弹力过小不能有效保证胶塞密封，或弹力过大（可能装配后有卡阻异常）而导致执行器无法正常工作，保证阀芯组件的稳定使用，此检测工序赢得了客户的高度赞许。

狠抓细节

小批量生产时，不良率达1%，与设定目标相差甚远，无法满足批量生产要求。面对异常，唯有狠抓生产现场细节方能解决问题，“现场有神灵”。项目组通过16倍放大镜检查，发现主要原因存在于铜沫粘附在O型圈上导致泄漏，同时还发现O型圈和芯轴也存在严重质量隐患，O型圈的飞边过大，影响密封性能，芯轴表面有凹痕会磨损O型圈，导致泄漏。发现问题后，项目组进行了针对性的整改，改进车削刀具及生产设备，修改检验标准，最终成功降低不良率。

通过真抓实干和一系列专业的改进措施，该项目取得了令客户瞩目的成绩。产品性能一次性通过10万次寿命要求，极限寿命达17万次以上。成本不良率显著改善，较改进前提升8倍以上。制造成本显著降低。该阀芯的成功开发，一举赢得了客户的极大认同，为后期合作奠定了良好的基础。独立自主研发的该产品部件，掌握了核心技术，也为深入开拓楼宇自控市场赢得了市场先机。



韩安伟（右三）和同事们在一起

创新

先锋

离心机的创新江湖路

○盾安机电 吴慧婷

有人的地方就有江湖，对于武侠世界而言，个人所拥有的独门绝技是决定其在江湖武林中行走的地位。然而在现代社会中，所谓江湖则隐匿在安贫乐道的日常、积极严谨的工作中。在离心式冷水机组研发团队中的成员们也都各有创新绝技。

“降龙十八掌”——潘祖栋

时光荏苒，白驹过隙，现如今已是潘祖栋加入盾安的第十个年头。十年，有的人涛声依旧，有的人翻天覆地。而潘祖栋已从盾安环境技术中心项目经理转变为了盾安机电科技有限公司技术总监。然而，风定落花，沧海桑田，却改变不了那颗一直秉承“三创”精神为志的心。

在遇到重大疑难问题时，潘祖栋挺身而出，坚持深入技术一线处理产品研发、用户现场，带领团队攻坚克难，并积极对发生的问题做总结以及出具改进方案，给下属们起到了表率作用，也身体力行地告诉大家，技术创新工作要前往一线的重要性。“光荣在于平淡，艰巨在于漫长。”这是《士兵突击》里的一句经典台词，也是潘祖栋喜爱的许三多“不抛弃，不放弃”精神的现实表现。获得盾安集团创新大奖后的潘祖栋仍在创新之路上继续奔跑，并在日常工作与生活中将创新精神传达以致影响到身边的人。

降龙十八掌是招式简明而劲力精深的武功。其精要之处，全在运动发力，劲力忽强忽弱，忽吞忽吐，从至刚之中生出至柔。潘祖栋作为团队领导者深厚的技术功底、市场意识、带队能力、沟通协调能力，并恰如其分地运用了如何忽强忽弱，刚柔并济，才使

“北冥神功”——徐烽烽

徐烽烽是一个对要达成的目标锲而不舍、做事用心专注、不怕苦不怕累的人，并渴望能够快速汲取知识和经验。2012年10月，研发小组要进行测试离心机组的性能曲线和喘振曲线。考虑到离心式冷水机组机电功率加测试平台，功耗每小时电量约为800度左右，为了节省公司产品开发成本，项目组果断决定采用晚上谷电测试（22:00-次日8:00）。对于项目组的这个决议，大家都知道其辛苦程度，但是亲身测试得到的数据对于将来机组设计肯定是有很大的经验价值，徐烽烽立即主动申请参与。既然定了这个目标，再苦再累也需要达成。他们连续一个月，天天通宵测试，最终完成了实验。这样做虽然辛苦，但是光电费就为公司节省了10余万元，也得到了不可复制的试验经验。

北冥神功本是逍遥子采天地之气，纳日月之精华，修道求仙的道家练气之法，即使天地灵气稀薄，但日积月累也不是一般功法能相提并论的，蓄积炼化真气的速度极快。这正是徐烽烽乐于学习，敢于面对困难、勇于汲取经验的个性写照。

“九阳神功”——杨松杰

杨松杰2006年加入盾安，这几年的工作都是围绕中央空调主机设备中的水冷冷水机组展开的，他在满液式冷水（热泵）机组开发项目组、污水源热泵机组、降膜式螺杆冷水机组优秀高效的团队中起步、成长，在离心式冷水机组等新产品的开发工作中开阔了视野。

在离心式冷水机组的研发过程中，给杨松杰印象最深的是困难重重，反复的推翻重来。首先，离心式冷水机组的研发，最困难的是寻找离心压缩机的合作供方，刚开始与某公司合作，很快就出现同业竞争的问题，对方给的价格大幅上涨，难以继。紧接着与某合资公司合作，耗资近百万的样机在测试过程中，发现压缩机存在质量问题，但合作方极力推卸责任不愿配合。然后又先后通过各种渠道和其他外企接触，因价格过高或对方合作意愿不高等，都未能继续开展。最后又是通过第三方的关系，联系到了现在的供方，双方谈判进展顺利，终于达成了合作。

九阳神功无招式纯武学理念，尤其练到最后大关，必须熬过全身爆热自焚

之苦，打通全身所有几百个穴道，才真正练成九阳神功。杨松杰在从事水冷机组的过程中，杨松杰一直没有放弃，一直跟随着团队，最后才守得云开见月明，最终迎来了所参与的污水源热泵机组、离心式冷水机组都得到了盾安创新奖的肯定的成功。

“黯然销魂掌”——陈松

大众的长相，大众的衣着，大众的语调，在人群中的陈松并不起眼。可是一旦谈起技术上的问题，他便妙语连珠、神采奕奕，霎时周身布满光圈。从在车间做折弯、喷涂、胀管等普通工人的杂活到拥有多项国家级专利，从一个初出茅庐的大学生到盾安中央空调的中坚力量，从懵懂到专业，从青涩到成熟，陈松在盾安的十三年，也是他成长的十三年，他见证了盾安的成功，也在盾安实现了自身的成功。

激情对待创新实践，平淡对待成就荣誉，这是成就陈松的精神力量，也是所有平凡岗位成就不平凡的可贵品质。笔者曾多次问起他在研发设计过程中所遇到困难，他都表示困难都忘记了，回头看，觉得什么都不算困难。这种能够滤过困苦、留下甘甜的心理状态，正是他能够不断成功的因素之一。

黯然销魂掌在武学招式的层次上属于较高层次的武学，它已经到了意境的层次上。不再是学会了招式就可以使用的武学，必须要心与意合才能发挥真正威力。“莫道黯然销魂，何处柳暗花明”是黯然销魂掌心法口诀中的一句，陈松的“黯然销魂掌”在于他经历风雨破茧而出的力量，也在于他积极阳光的工作心态。

“天山折梅手”——钱营峰

钱营峰是团队中负责电气设计的，与系统设计人员承担着不同的角色。提到在离心机研制过程中让他印象深刻的事，他说道：“田湾核电QKM离心式冷水机组的设计工况与常规商用冷水机组差别较大，为了保证机组性能符合用户的实际需求，我们多次前往压缩机厂家沟通探讨，在理论分析喘震曲线的基础上，通过实验表明现有的压缩机无法满足该项目的设计需求，最终压缩机厂家同意更改该项目中供货的离心式压缩机。真是功夫不负有心人啊。”

用“天山折梅手”来形容钱营峰，一方面是因为天山折梅手包罗万有，相较于普通系统设计人员，他所拥有的技术技能更多样，另一方面无论对方用什么兵刃、折梅手都能产生妙招，夺敌兵刃，这又和电气工作需要对手系统提出种种控制要求，见招拆招的性质相似。

“凌波微步”——王侃

2011年才毕业的王侃是离心式冷水机组团队中年纪最小的，从一毕业就加入了这个团队，全程参与并见证了离心机样机研制过程。对于每次设计试验中发现的问题，王侃都会积极总结学习。比如在测试SXB800M样机时，发现机组抛油现象严重，经过项目组长达一个月左右的调试、分析、整改等努力，终于找了原因。这次事件让他学习到了回油管路设计对于提升机组性能及稳定运行的重要性；同时也发现了满液式蒸发器在机组部分负荷运行时回油能力差的设计缺陷，坚定了推行降膜式蒸发器的设计理念。

在田湾核电离心机3期机组性能、出厂验收时，业主提出了不少问题。会后，王侃在总结体会中意识到针对核电项目，不仅需要设计前期多与业主方进行沟通交流，多听取对方提的合理性改进意见，也需要在设计初期考虑到所有异常状况发生的可能性，并提供切实可行的应对方案。

王侃年纪虽小，但是也正如海绵般吸收知识的年纪，虽然设计经验算是“零基础”，但是也是进步迅速，多次被评为部门的季度进步之星，这也是和他自身努力分不开的。王侃的座右铭是“不积跬步，无以至千里”，其实和“凌波微步”有着异曲同工之妙。善于积累，积极总结，是王侃练就“凌波微步”的妙招。

“龙象般若功”——王涛

初见王涛觉得他似乎是个“蛮汉”，然而从他对离心式冷水机组的事件如数家珍，才知他实际是个内心细致入微的人。他对于在离心机的研制过程中如何改进二次回油管，而避免气蚀过程中将其焊渣调入容器的隐患，如何解决焊接过程中，焊接吸气管视镜套筒与吸气管过热导致变形问题，经济器上部中压回气管、冷凝器至经济器管路、两处喷射泵至经济处、油过滤器至经济器处保温棉取消等等事件都描述得条理清晰、细节明确。

龙象般若功外功掌力强悍凶劲，具有十龙十象的巨力，而龙象般若功的最上层功力其实也是亦刚亦柔的。王涛正是这样铁汉柔情的角色。

尾声：1+1>2

离心式冷水机组团队的成功离不开每位成员自身所拥有的技能，也离不开每位成员的团结协作。一个人不可能十八般武艺样样俱全，光靠一门功夫也不可能一直独霸武林，但是采集每个人的长处，并放到适当的位置，会使得一个团队发挥事半功倍的功效，达到1+1>2，方能笑傲江湖。

技术加营销，玩转一步之遥

○盾安环境家用空调部品事业部 王佳丹

传统工业企业内部价值链主要由研、产、供、销等环节构成，通常企业内部的市场营销与技术研发联系是不紧密的，甚至在不少产业公司中几乎是相互脱离的，造成的局面通常是营销乏力、技术无力。

面对这一企业经营窘境，盾安环境分管家用空调部品事业部技术与营销的陈亮和王炎峰两位总监走到了一起，一同思考如何去解决内部乱象，打开竞争激烈的市场局面。

一、模式创新

技术营销模式。2013年盾安环境家用空调部品事业部在总经理的策划下，在集团内部率先实施技术营销模式，具体就由陈亮和王炎峰分别筹划内部技品与外部营销事务，联合组建了事业部层面的客户技术服务组，全权负责管理技术营销工作，目标全面打开产品的市场局面。

技术营销是一种技术服务型的营销模式，是通过技术手段使客户感受到产品的技术亮点和优势，从而拉近产品与客户内心的距离，使产品能更快、更有效地切入市场。要达到这一效果，企业首先要从传统制造商向服务商转型，作为转型的举措之一，2013年事业部下属的技术部与营销部开始强强联手，全面推进客户技术服务工作，让技术直接面对市场，即技术营销的工作模式。在客户技术服务组的框架下，技术与营销实现有机结合，用流程再造实现高效联动、快速起效。陈亮从基层的综合能力建设抓起，形成了软硬件研发平台，依托此

平台开发产品应用技术解决方案，再通过王炎峰构建的大客户关系管理模式及强大的客户渠道，将方案快速应用于市场，产生巨大经济效益。

APPT客户技术服务模式。借用互联网思维，陈亮创造了一个新的技术名词APPT（Application Technology），即应用技术，与互联网App类似，他打造的是基于某一品类平台的系统应用技术方案，为客户提供系统整体解决方案，改变了以往只交付客户单一产品而无系统应用方案的纯商务合作模式。创建了以“部件应用技术+方案型营销”为核心的盾安技术营销的产品推广模式，对市场同类产品以不同卖点形成差异化的竞争优势。

以APPT作为营销切入方式，是一种实景营销（产品性能数据与制造平台呈现），是一种对产品的先期体验，它解决了如何用非价格手段说服客户切换使用盾安新品的问题。同时，APPT技术需要有很强大的设计能力做支撑，因此也通过倒逼机制正逐渐改变以往“来图加工”和“仿制开发”的无设计开发模式，为所有品类补充了设计环节的重大技术缺失，起到完善内部技术体系的效用。

二、技术创新

新技术平台打造。陈亮将系统厂家的实验系统引入配件企业，建成了国内配件行业首家系统实验中心，这是填补配件产品的售前匹配与售后服务技术空白的重要实验平台，同时也作为APPT模式下的“产品包”（产品+

设计方案+应用方案等）的重要“生产平台”。目前，配件实验中心对内服务已扩展至整个冷配产业，对外提升了公司的行业形象，并产生大量关联性产值。

技术力转变为生产力。电子膨胀阀优势技术应用于市场攻关的案例，是一个依靠突破关键技术打开一个支柱型产品市场的典型案例。

2013年是空调行业APF新能效标准的切换年，电子膨胀阀成为必须使用且用量巨大的核心部件，公司投资十多年的产品终于迎来机遇，但是困扰空调行业的技术难题也随之出现，即节流噪音问题，日系及国内主要配件厂家的很多类型电子膨胀阀都爆出噪音问题，空调厂家要求配件企业全面整改。

谁能最先有效解决此技术难题，谁就将获得庞大的市场。

陈亮早在2008年就遇到此类问题并启动了相关课题研究，并最终形成了盾安自己的膨胀阀降噪技术理论体系。2013年空调市场上的膨胀阀噪音问题大量爆发，陈亮马上找到陈炎峰，把储备好的解决方案投入市场应用，相比竞争对手的仓促应对，盾安环境直接应用技术成果“一次诊断、二次解决”，快速有效地解决了客户难题，历经一年多的市场成功检验后，盾安环境的产品不仅赢得客户信赖，技术更是获得空调厂家的认可，多家客户邀请公司进行交流培训，并相继开展了相关技术合作，使客户关系从单纯的商务合作，上升到更加全面的合作伙伴的层次，并因此逐渐在一些

重要客户市场甩开了竞争对手。

客户技术服务组，在受邀或主动开展广泛性的空调厂家配件技术交流和培训活动中，还及时做到先引导客户的消费品味，再谈订单和定价，实现了技术与营销的珠联璧合。

三、管理创新

技术营销体系管理制度。陈亮和王炎峰分工合作建立了事业部技术营销体系。2013年开始，营销部根据客户区域分布情况，改变区域市场管理模式，实行大客户管理模式，国内重点客户实行大客户经理制，大客户经理对整个客户系负责，集中管理客户系内部订单、定价、开票、库存等，并进行问题归集处理，实现效率、效益同步提升。

IPD技术管理模式。技术部较早引入了IPD的技术管理模式，以综合化的专业人才结构，匹配交叉技术融合的产品开发需求。以电子膨胀阀产品的突破为例，在产品制造方面已充分蓄力的基础上，差异化的核心技术优势成为了打败竞争对手的决胜关键。

如果把企业产品的市场开拓与竞争比作一场战争，那么陈亮与王炎峰两位分管技术和营销的领导，原先各自负责“提供弹药”、“冲锋打仗”。随着他们两位走到一起并肩作战，企业内部距离最远的部门墙被彻底打破了，通过他们在企业价值链两头的努力，这一价值链被彻底打通，产生了巨大经济效益，家用空调部品事业部从单一制造向生产性服务业转型的思路更加明确统一。

创新经验小分享

打通以客户满意度为导向的，从设计到服务的内部价值链，形成专业化的技术营销体系，提高企业快速应对市场的能力；

技术营销是实力营销，包括产品背后的技术力、创新体制机制、人才资本的较量；

技术营销的商品是“产品包”，它将产品与方案打包形成的高附加值产品，可为客户创造更多价值并实现双赢，使企业经营思维从“做减法”变为“做加法”；

时间成本要作为企业重要的经营指标，这是企业发展过程中隐形的巨额成本和风险，公司要以并行工作模式和专业化实现加速发展。





编者按：

在技术创新过程中，如何在专利丛林里走出一条属于自己的研发道路，如何占领尽量多的“专利空地”，如何部署地雷模式、包围模式，以实现阻挡对手，保护自己的目的？本报特约撰稿人张心聪给出了答案。

技术创新的护航者——知识产权信息报告该如何应用

○控股集团知识产权管理部长 张心聪（本报特约撰稿人）

“技术研发项目创新必须有知识产权信息检索报告以确立研发方向，并进行知识产权规划，研发过程中要同步进行知识产权布局，做到研发成果与知识产权成果同步交付。”这是在2014年盾安集团创新发展工作报告中提出的要求，也是之后盾安的技术研发与知识产权的工作方向。这一要求，确立了知识产权信息报告在研发过程中的指引及护航作用，并要求两者过程及结果在时间上要同步。

1/ 指导研发

科学的确立研发方向离不开知识产权信息报告，知识产权信息报告的目的主要有三个，第一是要技术研发人员掌握本行业各类产品宏观状态，明确行业发展动态及趋势；第二，确定目标产品及掌握目标产品的专利分布情况及技术热点，明确产品技术方案的专利风险区域及安全区域，最终确立正确的研发方向；第三，研究选定技术方向上的已有专利，可以在已有的研究成果上进一步研究，提高研究开发起点，让技术人员能够“站在巨人的肩膀上进行技术创新”，从而推动技术创新，加速研发速度，避免无效研发，节省研发成本与时间，有利于取得市场竞争优势。

知识产权信息报告是在收集所在领域大量专利数据信息的基础上撰写而成，一般会对这一产品所在领域的专利技术发展进行宏观分析，确定该领域的技术发展趋势，尤其是重点的标杆企业在这—产品上的专利动向，比如标杆企业的专利申请重点、专利数量变化等，确定领域内在该产品研究目前的主流方向及未来可能的发展趋势。以便我方在研发过程中保持正确的研发方向，能够跟随行业的主流，或者在技术发展方向上提前占得先机。

2/ 规避风险

研发方向确立后，就需要排查在研发方向上的专利风险问题。专利工程师会把研发方向上包括的专利技术根据法律状态划分，提示研发人员哪些技术是无风险的公知技术，哪些技术是被有权专利涵盖，存在专利风险。研发人员需要就所研发的技术点进行全面的专利分析，确定现有的公开专利信息能否为本企业所利用。对侵权嫌疑或有参考价值的专利以专利工程师为主，进行引证分析、申请国家、有效期限等法律状态分析及同族分析，并采取相应的应对措施，以避免盲目研发产品上市后遭遇专利诉讼而造成巨大损失。同时在研发项目进行过程中，随时跟踪专利最新公开情况。然后由研发工程师进行筛选，筛选出侵权嫌疑或有参考价值的专利作为专利预警，提前预防。

一般来讲，公知技术（如届满或者无效的专利所公开的技术）虽然无专利风险，但技术可能已经过时或者早已被业内共知，信息价值也较小。最有价值的技术方向上，往往部署有大量专利，如同专利丛林挡住去路。这种情况下，就需要具体分析具有威胁的专利范围大小及技术水平情况。可以考虑进行专利回避设计或者在此技术基础上进行二次研发，在专利丛林中走出一条属于我们的研发道路，设计出新的产品方案。

3/ 专利布局

当研发方案设计确定后，就需要考虑专利布局，并在专利布局的指导下进行专利申请。专利布局的目的是利用专利组合最大限度地扩大我方的知识产权保护范围，即围绕我方的技术方案，占领尽量多的“专利空地”（未部署有专利的技术保护区域），在我们的研发道路上部署一簇尽可能大的专利丛林，阻挡对手，保护自己。

专利布局一般需要拆解技术方案，按照功能将能够实现某个特定功能的完整技术方案独立出来作为专利申请的基础方案，然后再通过可能发生的侵权方式，将一些技术方案组合成设备、系统等，并进行同时申请。专利布局的常见方式有围墙模式、地雷模式和包围模式等。所谓围墙模式，就是不仅要申请采用的设计方案，还要同时把对手可能采用稍差的、所有可能的技术方案进行申请专利，即一次性把这条技术道路堵死，防止对方在我方技术方案上进行回避设计。所谓地雷模式，即在设计方案技术上申请大量专利，如同在这条技术道路上埋下大量地雷，让对手防不胜防。所谓包围模式，主要是在核心/基础专利的基础上进行二次研发后，在核心专利的周边技术、延伸技术上申请大量专利，包围核心/基础专利，若核心/基础专利是我方专利，则可以和核心/基础专

利配合形成更有威慑力的专利群，若核心/基础专利是对方专利，则可以对核心/基础专利形成明显限制，可以交换核心技术。当然，具体到实际的技术方案，这些布局模式可以综合运用，效果更佳。

在技术方案有初步设计的时候，就可以开始专利布局的策划工作，待技术方案成形，就可以按照既定的专利布局方式将每个拆分的技术方案形成一个专利交底书，付与专利申请，保证研发成果与专利成果同步交付，切勿在项目完成后才想起专利布局，往往为时已晚。

在项目结束后、产品上市前，还应当重新检查审视专利规划、布局，是否存在漏洞或者可能的缺陷，如果存在，就及时补充一些专利申请完善专利规划、布局的方案，确保作为产品的护航者的稳定性和完备性。

综上，知识产权工作以信息调查报告的形式贯穿整个研发流程，在前期为研发工作指引研发方向、指示专利风险、进行专利规划，有合适的设计方案后，可以进行专利布局 and 专利申请工作，做到与研发工作相辅相成、同步进行。方案成形后完成专利布局 and 专利申请，使研发成果和知识产权成果同步交付，让知识产权为即将上市的产品保驾护航。

领导者的特质

○青海民泽龙羊峡总经理助理 顾祺焕

家中外甥准备考公务员，理工男技术宅一个，于申论力有不逮，遂求助时不时冒点酸气的我。翻了翻他的参考书籍，今年的国考申论有几个比较集中的热点方向，其中一个就是关于领导者特质的讨论。

看了几篇材料，确实感受到政府层面对公务员队伍人员素质的思考。公务员，古时曰官，现在称干部，不论品级，对于百姓皆是领导。由习主席的反腐浪潮想开去，党和政府对于领导者的特质越来越关注，放到公务员考试的申论写作中，这是明显的信号。

由此，不禁想到我们民营企业的各层级管理者，他们对于自己所在的部门，毋庸置疑也是领导。民营企业没有国企、央企的财大气粗、资源优势，在日益残酷的市场竞争中，如何保证核心竞争力，屹立不倒？我想，所有的根源，都取决于领导者自身的特质。

永动机

世界上没有永动机，而企业却需要源源不断的推动力，这个推动力来自哪里？来自管理者持续不断的更新与进取。更新意识、更新知识、更新观念。有句话叫做生命在于运动，我想说，智慧来自学习。

这个世纪，就如小说《三体》中所说的，人类进入了科技爆炸的发展阶段。这个发展阶段的特征是新理论、新技术、新模式高速更迭、淘汰，这些对商业的影响是翻天覆地的，对原有体系（包括生产技术、运营模式、营销理念）是毁灭性的。任何对老旧体系的保守态度，不仅会束缚我们的思想和手脚，也会让我们追不上时代的步伐。

用上最新的iPhone 6并不意味着就是跟得上时代、跟得上潮流，如果没有持续学习的精神，智能电子产品能提供的也只是给你贴上土豪的标签。这个时代给我们带来的最大好处，是资讯和知识极为方便的获取。小小的手机，可以放上千本书籍，几百个世界名校的公开课，这些，是科

技时代对我们的恩赐，永不停歇地去汲取营养，吐故纳新是做好一个领导的职责！

领导者管理层能够保持好奇心、保持学习动力，企业就年轻有活力，反之则势必被新时代的互联网浪潮淹没。

潜水员

潜水员须承受巨大的水压，方能把水底下的情况看得清清楚楚。个人认为，我们的管理者都要有潜水员精神，高高在上，光坐在办公室里翻报表，是看不清底下的实际情况的。

诺基亚被微软收购的时候，总裁哭着说“我们并没有做错什么，但不知道为什么，我们输了。”听到这种话，我哑然失笑，这或许就是诺基亚输了的原因吧。

企业要生存发展，领导者必须“上得厅堂下得厨房，谈得了合同对付得了流氓”。走出办公室，时不时到最基层去转转，水压之于潜水员，就如放低身段之于领导者。曾经有位领导说，不要跟员工天天混在一起，要有领导的威严。窃以

为，领导的威严不在于让人敬而远之，不在于居庙堂诵经典，不在于对着地图指点江山，而是在于思维之缜密、决断之果敢、为人之包容、处事之风范。这些人格的魅力自然让领导不怒自威，强大的精神力会吸引从者跟随、敌者惊惧。

我个人非常欣赏北欢的那种办公室风格，各级管理者的办公室都是类似玻璃房的装修，老大们在做什么，基本都能看得到，员工心里踏实。

领导者多做潜水员的另一个好处，是可以深入了解下属们的诉求和关注所在。人有千面，一个企业想要统一思想是很难的，但是我们应该力求有共同的价值观。君子爱财取之有道，各部门对于利润的理解，是品质和价格形成的竞争力，还是投机取巧换来的短期效益暴涨？这些，不潜入深水，就只能等问题发生了才知道。到那时候，劣质品已经卖出去，在这个资讯时代，一个小时足以毁了几十年的口碑。

五彩绳

会议之中，当我们总是抱怨员工这也不行，

那也不行的时候；当项目出问题，我们总是抱怨员工执行力不强的时候，很少有想过，我们似乎从没有真正挖掘过员工的长处，也根本不知道他们的缺陷在哪里。

“梅须逊雪三分白，雪却输梅一段香”。任何企业都是一个团队，每一个员工都有闪光的地方，那就如珍珠一样。作为管理者，必须放下身段，甘愿做一根五彩丝线，把他们穿起来，让他们去体现价值，协同作战。

曾经有一位讲社会学的老师说过：“领导是干什么的？领导就是给手下擦屁股的。”我个人深深赞同。这句话还有前后文，他认为，领导不一定需要很强干，但必须要会聚人，不一定要去驰骋沙场，但一定要鼓舞三军，事业要靠大家做。

把不合格的从业者带合格，把小聪明的员工提升成技术骨干。五彩丝线的精神从本质上来说是一种奉献精神，光环和荣誉谁不喜欢？“待到山花烂漫时，她在丛中笑”才是领导者的美德。





年度关键词（一）

奔跑吧，盾安

跨年之际，盾安的高管们在想什么？

时序更替，忽而一年。2014的忙碌已经收尾，2015的希望已经展开，盾安的领航者们在这个跨年之交有哪些总结与感想，又有哪些梦想和希冀？2014岁末，“奔跑吧！盾安——回顾2014、展望2015关键词征集”在盾安的高管中进行。也许通过高管们深思熟虑后的寥寥数词，就可以厘清过去一年公司发展的脉络路径，窥见未来一段时间的趋势和走向，而这些，都将与你我相关。

未完待续——2月期《盾安报》将推出盾安普通员工心目中的年度关键词。

这是个极速变化的时代

移动互联网蓬勃发展，工业40如火如荼，新能源应用展露峥嵘……这是一个新经济革命风云激荡的年代。如何顺应潮流，把握时代大趋势？对变化的思考，贯穿在盾安高管们的年终盘点中。

吴子富总裁的2014和2015年度关键词中，都有一个“变”字，2014年“拥抱变化”，2015年“求变”；王涌副总裁2014关键词之一是转型升级，“在投资中寻找转型升级”；姚新泉副董事长2014年关键词首个就是“方向”，“方向不对，越努力越失败”；喻波副总裁的关键词之一是“结构调整”——这些关键词，都体现着盾安高管们对变化的关注与思考。

不少分管领域负责人也从所在部门出发，谈到了对变化的理解。控股集团资金部部长周晶2014的关键词之一是调结构，“由于经济形势处于调整期，所以要抓住这一时期，调整产业结构，优化资产配置”；控股集团审计部部长孙存军的2014年关键词是“变”和“新”，他认为应对经济新常态，集团发展思路正在转变，会更注重内涵式增长。

夯实基础，才能应对变化

面对快速变化的时代，怎样才能号准脉搏，踏准节奏，与趋势共舞？盾安高管们不约而同想到的是——做实做稳、夯实基础。

吴子富总裁2014年关键词首个就是“做实做强”，展望2015年，他认为最重要的就是“专注”；姚新泉副董事长在2014年的关键词包含着“基础”和“专业”，“基础不实，走不远走不长”，“不专业，做不深做不精，做不出竞争力”；2015年，他认为要继续“夯实基础”，成为“专业专家”；喻波副总裁的关键词之一则是“稳中求进”。

控股集团人力资源部部长王淑萍2014年的关键词也是“夯实基础”，她说“基础工作是质变的基础”；控股集团财务部部长申维武回顾2014年，也围绕着“稳”和“实”——“稳步向前”、“循序渐进”、“精耕细作”；控股集团办公室主任助理江冰同样表示，“在经济宏观和微观形势都不乐观的2014年，盾安能够克服种种压力，在自己的节奏下稳健发展，实属不易”。

国际化箭在弦上

在全球一体化时代，企业走向国际是大势所趋，是时代所向，是盾安发展到现阶段的水到渠成。国际化也首当其冲

成为盾安高管们的2015年年度关键词。

吴子富总裁的2015年度关键词，首位就是“国际化”。王涌副总裁的2015年关键词中，也提到了国际化，他认为“如何走向国际化，对盾安是能力的考验”。新疆金盛镁业总经理李虎军也认为，随着产业发展和集团实力的增长，有必要向国外发展，开始国际化大力拓展步伐；控股集团监察室主任周勤和办公室主任助理江冰同样认为，走国际化之路是企业发展壮大，有效对冲国内市场风险的不二选择，目前集团已到了这个阶段。

产业开拓者的使命与责任

如果说集团高管的关键词表现出了对集团未来发展的战略性思考，而戍守一方的产业高管们则更多谈到了对所在产业发展的使命感与责任感。

内蒙古金石镁业总经理张俊明从自身实际出发，认为2014年的关键词一是“敢不乘命”——工业经济下行压力大，行业需求小，委以重任，不敢怠慢；二是“信念”——不抛弃、不放弃。面对2015年，他认为一是要有“信心”，因为面对困境，信心比黄金更珍贵；二要有“执行力”，必须尽心尽力、保质保量；三是要“创新”，重在探索、实践、发展。

柒鑫合金副总经理王军春盘点2014年，一大关键词是“选择”——新岗位、旧西北、不变的选择；还有“融合”，团队、行业、新常态的融合、思索；此外，最重要的还是“坚持”，虽然压力、困难、阻力重重，只有坚持，方能品尝胜利果实。展望2015，他的一大关键词是“使命”，因为“做好镁业是我们的使命！”

金盛镁业总经理李虎军认为2014年三大关键词是“突围”、“转型升级”、“信息化”；在盾安电气总经理吕俊生看来，2014的关键词是“坚定”、“坚守”、“创新”，2015年则是“思变”、“优化”、“提升”、“攻坚”。

未来充满希望

即便收获的每一份成果都来之不易，即便未来还有不确定性，但是展望2015年，高管们都表达了对盾安事业美好未来的希望。

集团党委书记王行用诗意的语言，预言2015年将“风光无限”、“镁硅盛放”，因为风电、光伏政策趋好，效益将日趋明显；镁业、多晶硅成本降低，盾安在行业中的地位将逐步显现。2015年也将是蓄势待发的一年，因为“2015年集团不少产业都将有新的突破，这种感觉日渐明显。”



今天，你幸福吗？——盾安集团官方微信“盾安幸福号”扬帆启航一年多，已成为许多盾安人的掌上良伴。为了回馈一年多来始终相伴的老朋友，迎接更多一见如故的新朋友，从2014年12月31日—2015年1月18日，“幸福盾安”为大家送出岁末大礼——砸金蛋赢姚生记经典大礼包，品尝幸福滋味！100个幸运名额，与你不见不散。

活动流程：
微信公众号搜索“幸福盾安”或“dunanhao”，或扫描二维码并关注；
发送“迎新接福”一词至“幸福盾安”微信订阅号后台；
点击“幸福盾安”订阅号所推送的链接即可参与抽奖。

活动细则：
1、抽奖采用“砸金蛋”游戏形式，在微官网上当场揭晓；获奖者名单在微信公众号上公布。
2、中奖者收到中奖信息后，请根据活动提示及时回复“姓名+手机号+快递地址”给“幸福盾安”微信公众号。无效回复或不回复，视同弃权。
3、礼品将在活动结束后，由工作人员统一以快递寄出。
4、为以示公正，项目推广组成员不参与抽奖。
5、本活动解释权归“盾安幸福号”所有。



特别提醒：“盾安幸福号”除有好文分享，还将不定期推出活动，持续关注，才有持续惊喜！

让员工尽情歌唱、快乐跳舞

○金石镁业 欧阳长乐

以前，不管是走街串巷的戏班，还是驻点剧院，生意好坏，往往取决于有没有好的“角”。现如今，一部电影，一台晚会，演员甚至能够决定是否成功。不管是从过去的“角”，还是如今的演员，都是直面观众的角色，是决定演出是否成功的关键。

十几年的工作经历，我有过一线销售的经历，也有过创业的感受，后来做了管理，也看见了一些企业的兴盛衰败。感觉下来，一家企业的生存与发展与一个戏班、一家剧院的生存发展的道理是一样的。从对外来看，企业必然要向外提供产品、服务，必然有客户群体，要面对社会、社区和相关者。从内部来看，也必须有分工、有管理和被管理，有各类岗位和职责。

纵观了解过的一些企业，有不少没有理解一个企业应有的基本价值观。对外，置客户利益和需求而不顾；对内，对直接为客户提供产品和服务的员工漠不关心，甚至连起码的尊重都没有，更有甚者，动不动就辱骂、责难、欺压。

企业要成功、要发展，就必须获得市场认可、客户认同，要为客户创造价值。产品和服务是企业实现这个目标的载体。而决定一个企业产品和服务质量的，必然是直接参与产品设计、制造，直接为客户提供服务的广大一线员工。毫无疑问，这些员工才是企业的主角，是决定企业产品和服务质量的关键。

盾安的管理规范一直为社会认同、员工肯定，但难免也有一些盲点和误区。比如，在一些新成立企

业，不乏上述错位现象存在。在一个部门，部门长就是天，在一个公司，就围着总经理转。不面向市场、面向客户、面向一线员工，只面向上级、面向领导的现象并不少见。官僚、一言堂、官本位、摆架子心态也较为普遍。忽视市场、客户、漠视员工需求的现象也不缺案例。造成这种现象的根本原因就是企业忘记了自己的使命，企业领导和管理者忘记了自己的角色和责任，也不排除是企业管理者过度的私心私欲带来角色错位、管理混乱所致。

因此，企业各级、各类人员正确认知各自角色和定位，是确保企业运作顺畅、高效、和谐的前提。要呵护好我们客户，就必须呵护好我们的员工，尤其是一线员工，他们才是企业为客户奉献高质量产品、服务的主角，他们必须得到尊重、分享到成果、得到资源支持和基本的生活安全保障。各级管理者必须充分认识到这点并认真执行，才能推动企业走向良性、健康的发展道路。

作为企业的管理者以及各类职能管理人员，应该担当什么样的角色？应该承担什么职责？

一、明确方向以生出聚合力量。与其多头并进却无法提供最优质的产品和服务，还不如专精一域做到最好，这样的选择，就是以明确企业的方向来引领全体员工心往一处想、力往一处使。之所以方向需要管理层来确定，是因为一线员工所获得的往往是一个更小范围、更窄领域的市场、客户需求，唯有企业管

理者能够将更多的前线信息汇集起来，做出更全面、有利的判断和决策。因此，好的决策者必然要善于倾听一线的声音，甚至是亲临一线的管理者。管理者也必须建立好机制，确保来自一线的声音能够快速、有效的反馈。

二、制定规则以确保高效、有序。没有规矩、不成方圆，设置红绿灯不是为了阻碍前行，而是让前行更顺畅、高效。规则要符合企业实际，要能够帮助企业更快速、有效的对接市场，要能够让工作更高效有序，要让员工能够顺畅的从事生产、开展服务。对于企业中的规则制定者而言，切忌闭门造车、依葫芦画瓢、照搬照抄；切忌不下一线、不倾听一线的声音；切忌只是为管理而管理，而忘记了企业的使命和目标；切忌眼睛只看到内部，而看不到外部、看不到市场；切忌只为了管理便利，而忽视员工的需求。

三、提供支持以提升战斗力。战场上，决定战斗胜负的关键在于战士的武器、战士的斗志、战士本身的能力。同样，企业一线员工的战斗力也取决于资源、态度和能力，作为企业的管理者 and 职能人员，所有的工作必须着眼于这三方面对一线员工进行支持。首先，企业的资源必须优先确保配置给一线员工，配置给员工就相当于配置给了市场、直接服务了客户，这是资源最快、最直接创造价值的地方。其次，千万不能忽视员工作为一个人的基本需求，否则就违背了基本的人性。可以这样说，一线员工对待产品的态度、对待客户的态度直接取决于企业对待他们的态

度。最后，员工的成长，既是员工自己的责任，也是企业的重要工作，企业必须给予重视。

四、做好裁判以确保公平公正。俗话说“不患寡而患不均”，员工关注待遇的公平性可能比关注待遇本身更高。对于规则而言，除规则本身的合适性外，最重要就是是否能够做到一视同仁，是否真正做到制度为王。企业管理必须依照法、理、情来公平处理，有法则依法，无法处则讲公众之理、道德之理，最后才辅以情义，此情义不是指人情、私情、面子，而是指关爱之情、泛众之情、一视同仁的情感。作为企业中担当裁判职责的管理者和主管部门，一定要高度重视、充分认识到公平、公正的重要性，不可轻视和草率，不可私心私利情占上风，否则对组织贻祸无穷、对自己伤害巨大。

五、付出关爱让大家温暖同行。爱是自然界最伟大的力量。作为管理者，首先要发自内心的去关爱员工，才能换来员工关爱企业，才能使员工之间互相关爱，才能让员工发自内心的去关爱我们的客户。管理者要放下高高在上的优越感和权力欲望，用真诚、平等、谦卑的心去关爱我们的员工，用兄弟般的情感去温暖员工的心，若能这样，企业将爆发什么样的力量！

有人总结说“干大事必须有狮子一样的野心，菩萨一样的心肠”！说的真好，姑且不论人的本性是善是恶，不可否认的是，爱、诚信、尊重是构成社会积极、健康运行的人性基石，作为担当企业管理者角色的你我，应当深思！作为社会一份子的你我，应当沉思！

“矿事”情缘

遇见你，我不是过客

○瑞兴矿业 安琼莉

怀揣梦想，将稚气抖落，张开双臂，拥抱大西北，拥抱盾安，于矿业公司成长并将温暖延续。

——题记

矿业初印象·温暖

温暖源于身边、源于细节，暖至回忆、暖至永恒。入职那段时间，王部长经常会与我们沟通，问问生活中是否还需要帮助，也经常请我们吃小餐、聊天。忘不了的温暖，还有过年或过节时，本地同事赠送的宁夏枸杞，领导出差回来后分享给家的小礼物，那些都是暖意十足的关爱。2013年的中秋节，至今想起仍然内心温暖。那天公司放假，刘总及余总携家属特地邀请了家在外地没能回去的同事们一起聚餐，大家在一起聊天、吃饭、畅饮，虽然人比较少，虽然那时同事们并没说什么话，虽然形式很是普通，但是那种被短暂的欢聚打散失落的温暖至今感动心底。

随着入职时间渐长、随着接触事情渐多，在公司里，我也认识了一个人，一个率真、踏实的他，于是感动于心的细节事件就越来越多。总之，那些点点滴滴暖心过心，也会一直温暖记忆的。温暖的人、温暖的事、温暖的点点滴滴勾勒出我对矿业公司的温暖初印象。

矿业微见证·成长

在来宁夏之前，我就像是一张白纸。经过一年半载的磨练，这张白纸上逐渐显现出了色彩，并用自己的努力圈点工作、圈点生活，点点滴滴的记录都描绘着成长的足迹。

在矿业公司的团队中我学到了很多，总结下来自认为可以概括为几个关键词：学习力、计划性、包容心、团队精神。

学习力。公司整体人员年龄结构偏向年轻化，我们团队中80后、90后人居多，大家对新鲜事物的反映能力及接受能力比较快，容易学习并应用新知识，公司领导对学习也尤其重视，最为典型的是刘总逢会必提“学习”，总是督促大家要多看书、多掌握知识、多向经验丰富的人请教、多考察、多沉淀自己。第二，从集团公司推荐到自购，公司现在已为大家购置了很多书籍供查阅学习，有专业技术的、有综合管理类的，这些都是我们成长的养料。第三，重视培训，我自进入公司来，在这种强调学习的氛围下工作，无形中养成了保持看书、浏览好文章的习惯，这一年多来我也接受过公司内部培训、年终10多天的储能集训、集团公司组织的专业性培训等，每一次培训完都会有些收获、有些感悟、有些决心、也有些改变。

计划性。对我而言，至今感触最多的算是工作日志及月度绩效考核。公司一直硬性要求制定月度工作计划与总结，但作为没有绩效考核的规定，我坚持记录工作日志到现在，自认为做得还可以。直至2014年第二次管理论坛召开后整理会议纪要时，我才知道了自己的明显不足，那些潦草的句子、懒散的笔记都需要改进，于是论坛纪要只能根据自己主观理解而简写，在纪要报刘总审批时，他建议我拿他的笔记本去再度整理。现在想想，仍然可以用意外和震撼来形容看到刘总笔记本内文字时的感觉，我意外地看到了刘总在数次开会时提前拟定的强调点，看到了会议中的关键信息记录条，看到了他记录每天的主要工作内容及地点、甚至是周末外出事情的安排。当我在感慨一个公司总经理在百忙之中能将计划性贯彻得如此到位、将工作做到如此细致时，更多的是在内心深刻反思自己。因此，当别人认为工作日志没必要记录、工作计划没必要详列、会议纪要没必要详尽、文件中一个标点符号或错别字无所谓时，我却在尽力要求并提高自己的计划性和工作严谨度。

包容心。领导们经常说，我们的团队很年轻，在前进道路上、在部门间或与人沟通工作时必定会犯错、会发生摩擦和争执，但是我们应该包容他人，对问题要及时总结与纠错。在这个团队中，有过工作中的“争吵”，而再度融合的导向榜样，使我真正体会到了包容心的重要性，感受到了团队所拥有的开放情怀，也使我们不断地拓宽心胸，为与他人、与其他部门互助、融洽工作提供了良好平台。

团队精神。一系列的活动、一次次的实践给我的启示就是滴水需融于大海，公司是个人成长与进步的天梯，唯有团队之间彼此信任、勇于担当、将责任至上、相互协作才是成就公司稳健发展的基石。

矿业新篇章·未来

未来的工作中，作为90后的我，在不断向经验丰富的同事学习的同时，提高自己的工作能力及工作质量、进一步强化心理韧性是我需要不断努力做好的。

希望，我们在这里遇见，在这里感受温暖，更能在这里收获、成长。客观的讲，纵然有一天大家有他因离开团队，至少，我们都可以骄傲地说，我在唐安工作过，我对矿业公司有贡献，我在公司有过成长的收获，我不只是过客，我们都不只是彼此的过客！



我们再次走向新的日子
带着夜露的印章
步履已轻装上路
山峦清新的擦拭
未来的路途已然明了
浮躁的奢望随风而去
握紧百年的梦想
跋涉的愿望已在晨曦竞走
只将那些心的负荷
与徘徊的犹疑卸下
前行是我们不二的选择
背包还须绷紧年青的热忱
装备互联的目光和智能绳索
还有世纪的手册与种子
在夜与梦的地平线
我们集合
出发，一切都是自我的跨越
出发，一切都是创新的起点
出发，一切都是幸福的向往

足迹沾满昨天的尘埃
青山绿水大漠海滨
一行行深沉的内涵
还在岁月风华里汇聚

面对朝阳映红的脸庞
在艰辛的攀援之间
我们收获了信念的力量
记忆曾在山涧里匍行
饥渴与沙尘暴飞扬的季节
沉淀了我们不屈的性情
还记得夕阳过往的瞬间
盛夏与潮汐的对话
气喘里挟带着海水的苦涩
这是一场风与海的沐浴
这是我们开始瘦身潜游
疲惫中清洗残留的迷茫
年末与码头扬起道别的臂膀
再见过去与辛酸苦辣的回味
路标已记录下那些愤懑与不舍
背景与夜色渐渐隐去

○控股集团 古力子

跨越

2014

总编:李晖 编辑:王婧婧 版式顾问:林子 校对:陈书舫 地址:杭州市滨江区泰安路239号盾安发展大厦 310052 电话:0571-87808855 传真:0571-87896213