踩准“一带”　踏上“一路”

金象传动公司靠科技开拓市场

■　吕焕刚

近日，江苏省金象传动设备股份有限公司获得 24 台配套出口马来西亚减速机的订单，这是该公司继越南、俄罗斯、伊朗、印度等地订单后又拿下一城。目前该公司与去年同期翻番的订单中，“一带一路”沿线上的订单占了 30%。

金象传动是江苏农垦 1969 年建厂的老国有企业，经过改革改制后的几年高速发展后，受国际国内大形势和自身诸多因素的影响，近几年经济指标一直在低位徘徊，公司也在不断地调整思路，苦练内功，寻找突破口，特别是在技术创新产品研发方面取得了令人瞩目的成绩。

公司制定了技术创新发展战略和规划。坚持以市场需求为导向，特别是瞄准前景广阔的“一带一路”，不断完善技术创新体系建设，通过引进技术和消化吸收，在不断提高企业产品开发和技术创新能力的同时，加强产、学、研联合，调整组织结构，优化资源配置，使企业获得在同行业中的技术优势，大大提高企业参与市场竞争的实力。规划中确立了公司的技术创新战略“大、新、特”，即产品向高端化、大型化、规模化、低碳、环保、节能方向发展，并站在高端齿轮传动的前沿。

公司成立了技术研发中心，实行董事会领导下的主任负责制，中心主任由公司董事长担任，总工程师担任副主任，下设新型传动理论研究室、产品设计研究室、检测中心室、信息人才资源室以及实验室等 5 个部门。盘活优化了内部资源，使之更加科学合理地运行。公司通过实践，已逐步建立起一整套人才培养和引进机制，在现有科技人员的基础上，坚持引进人才、选拔人才、培养人才、使用人才相结合，制定了“工程技术人员收入分配考核规定”。技术中心实行岗位工资制与项目承包制相结合。技术人员在完成生产经营性工作任务的同时（实行岗位基础工资），承担起技术中心新技术、新产品、新工艺的项目开发工作，根据项目复杂程度分成 A、B、C、D 类，奖金从百元到万元不等，重大项目单独立项申请资金；另外新产品按销售额的千分之 10–15 提取奖励基金，从产品投放市场开始连续提取三年，每年按季度提取 4 次；获得授权专利或者是其他技术创新项目的单独奖励。每年公司还拿出几十万元，对技术革新和管理创新项目进行集中奖励，另外对企业的产品开发、技术创新工作有突出贡献的，在享受经济上重奖的同时，可以享受住房安置、带薪进修学习等优惠政策。目前公司已有 4 人参加了公司资助的江苏大学研究生学习。

公司还借鸡生蛋，与全国 30 多所大专院校及科研机构联姻合作，研制“大、新、特”产品，同时获得最新、最前沿的科技信息，以保证新品的研制走在同行的前列。公司与天津水泥设计院签订框架协议，在水泥立式磨机减速器研发与市场推广方面展开深度合作；与江苏大学开展原位颗粒锌基合金复合材料的制备与产业化合作，在此基础上开展实施了《高性能复合材料蜗轮减速机》等国家火炬计划项目；与中国重型机械研究院共建江苏省金象传动设备股份有限公司蜗杆传动设备工程技术研究中心，开展新型蜗杆传动理论的研究，并获得江苏省科技厅批复。另外，公司还通过与冶金设备配套厂家中国一重、二重重装、太原重工、太原通泽、中冶京诚、中冶赛迪、北京 DANIELI、北方重工等公司进行业务技术合作，拓展了公司在冶金行业技术和制造的能力。

金象传动多年的重视和长期的投入，使公司适销对路的产品迭出，行业地位日益突出。几年来，公司每年都有新产品问世，每年都有新的专利产品，公司已有专利产品达 49 项，其中发明专利 5 项，为“一带一路”量身打造的建材基础件“立式磨机减速器”去年获得建材机械技术革新奖。目前公司是国家建材行业用减速机的标准制定厂家，金象牌减速机被授予中国驰名商标、江苏名牌产品。公司被授予国家火炬计划高新技术企业、省高新技术企业、省创新型企业、省创新能力建设示范企业、省科技型中小企业、中国机械工业最具创新力企业等荣誉称号。

金象传动坚持走科技创新之路，搭乘“一带一路”顺风车，使企业再次发力，走出低谷。公司 1—5 月份订单比去年同期翻番，已完成了全年计划的 50%。

坚持“四个原则” 严抓新上项目 专项执法检查

中铁八局建筑公司按照集团公司的有关要求，结合企业实际，坚持“四个原则”，严抓新上项目执行规章制度专项执法检查。

坚持指导帮助的原则。中铁八局建筑公司以专项检查为抓手，点对点、面对面地对口指导项目相关业务人员，讲解各项制度办法、工作流程和方法，“以检带培”帮助其提高业务水平，促进新上项目各项管理更加规范。

坚持问题导向的原则。检查组敢于动真碰硬，通过听取业务工作汇报、与相关人员个别谈话、找相关人员了解情况和查阅原始资料、台账、凭证等方式，大胆发现问题、善于发现问题、准确指出问题，为及时纠偏、堵塞漏洞找准了“病灶”、开出了“良方”。

坚持责任落实的原则。按照“谁检查、谁跟踪、谁督办”的原则，由检查组成员在 10 个工作日内负责跟踪、督办和对问题整改进行复查；若发现业务系统管理制度、工作机制或管理中的重大疑难问题，由公司执法检查组通报相关职能部门予以解决，对口检查人员负责跟踪落实。

坚持注重实效的原则。检查组以“检查时间服从质量，检查内容重点突出，检查方式灵活有效”为指导思想，不走形式重实效，充分运用检查成果，推广项目好的经验和做法，并对涉嫌违规违纪问题线索移交公司纪委调查处理。

中铁八局建筑公司通过严抓新上项目执行规章制度专项执法检查，旨在促使新上项目严格执行企业各项规章制定，认真落实党风廉政建设“两个责任”，及时纠正管理偏差，有效堵塞管理漏洞，达到新上项目管理规范、干部职工清廉、经济效益突出的目的。目前，中铁八局建筑公司已对中铁奥维尔三期项目展开执行规章制度专项执法检查工作，还将陆续对崇州中医医院、成铁法院审判庭等新上项目展开执行规章制度专项执法检查。

（王智明　黄上乙）

中铁八局建筑公司对中铁奥维尔三期项目部展开专项执法检查工作。

“雾霾克星”红豆杉为百岁老人撑起“健康伞”

都说山中难寻千年树，世上难得百岁人，但在无锡市锡山区东港镇，这里百岁老人有 18 位。很巧的是，这些百岁老人都生活在东港镇周边的红豆杉林中，“红豆杉”与人体健康之间存在的怎样的一种联系呢？这引起了记者的好奇。

红豆集团的红豆杉育苗车间

百岁老人安家在红豆杉林里

今年 100 岁的夏林娣居住在东港镇，虽然已是百岁高龄，但她已然身体健康、行动自如。记者驱车前往夏林娣家中，一路上汽车在大片红豆杉林中穿梭，顿觉呼吸轻快，东港镇周边的环境可见一斑，夏林娣便居住在这杉林旁。

见到夏林娣时，老人正在整理房间。见有客人来，她无需他人搀扶也不用拄拐杖，慢慢地从房内走出，笑着跟大家点头示好。老人衣着干净整洁，神态慈祥，眼睛明亮。老人话语清晰，告诉记者，自己平时正常饮食，每天吃上一两块肉，时常自娱自乐哼唱几句“共产党好”。

家有一老，如有一宝。夏林娣如今已是四世同堂，每天白天，老人在两个儿子家中往返穿梭十多趟，乐此不疲。临走时，老人还一个劲给记者糖吃，叮嘱记者过年时到老人家中玩。

像夏林娣这样的老人，在东港镇还有十几位。他们都有一个共同的特点，居住在红豆杉附近，有的甚至直接住红豆杉里，朝夕与红豆杉为伴。截至目前，东港镇有百岁老人 18 名，90 至 99 岁老人 680 多人。东港镇户籍人口 7.76 万，也就是每万人就有 2.3 位百岁老人，不仅高于无锡百岁老人的拥有比例，也远高于“中国长寿之乡”10/10 万的评选指标，从这个意义上讲，东港镇已成为名副其实的“长寿镇”“长寿之乡”。

“雾霾克星”创造好生态

一百年，对于大自然而言，不过是沧海一粟，但对于生命来说，却弥足珍贵。一个“寿”字后面，是天时、地利、人和诸多因素的共同促成。世界卫生组织认为与人的寿命长短有关的四大因素：一是遗传；二是社会环境与自然环境；三是医疗卫生水平；四是生活方式与生活习惯。尽管现代医疗技术开拓了通往长寿的道路，但自然法则提醒我们，生命的起始、长短、优劣都与环境息息相关。由于大批红豆杉的种植，东港镇在自然环境方面具有其他地区无法比拟的优势。

将红豆杉通俗而形象地称为“雾霾克星”并不是空穴来风，而是有依据的。红豆杉具有显著的空气净化作用，叶面和茎的表面能分泌粘液或油脂，能过滤、吸附悬浮于大气中的各种颗粒物，可有效吸收雾霾的主要成分。经国际环境分析监测中心试验证实，在 1 平方米的密闭容器内，红豆杉可吞噬 90%的甲醛、83.4%的苯，以及甲苯、二甲苯、一氧化碳等有害气体。由江苏省环境监测中心的监测数据验证，红豆杉被称为“治理 PM2.5 最有效的树种”。2015 年，全国人大常委会通过了俗称“雾霾法”的《大气污染防治法》修订草案；“十三五”期间，中央投入 24.74 亿元财政资金用于雾霾的研究和防治，由此可见，雾霾防治已被提升到国家层面上。红豆杉的种植，为雾霾治理提供了一条新思路——用红豆杉为居民撑起一片“健康伞”。根据记者走访，在未种红豆杉之时，东港镇百岁老人很少，随着红豆杉林的生长，镇上的百岁老人数量也随之不断增加。想必，老人们的长寿与红豆杉强大的空气净化能力密不可分。

“红豆杉”背后的公益力量

东港镇的这片红豆杉不是原生的，而是源自周边的一个民企——红豆集团。1997 年，红豆集团创始人周耀庭发现红豆杉的药用价值和生态价值，在红豆集团周边开始了红豆杉的种植，着手进行红豆杉大健康产业的开发，此举还带动了东港镇村民种植红豆杉创收致富。目前，红豆集团已成功培育红豆杉超过 3500 万株，是国内最大的红豆杉实生苗繁育基地，也是全世界最大的红豆杉种植栽培基地之一。红豆集团也形成了红豆杉种植培育、药物提炼、制剂生产、苗木销售、生态旅游、后继开发的庞大产业链。随着近些年大气污染日益严重的现状，红豆进一步推进了红豆杉的种植和研发，为国家“治霾”献出一剂“良方”。经过十年大规模种植，无锡东港镇这块红豆杉种植“试验田”已经显现出了明显优势。东港镇环境日益良好、百岁老人数量连年增长，便是红豆杉创造好生态的体现。由于红豆杉的净化空气功能，还先后走进了中南海、上海世博会、西安世园会等。

为了让红豆杉大健康产业惠及更多人，也为了弘扬孝道文化，红豆集团专门拿出 2000 万设立“无锡耀庭慈善基金会”，用以慰问东港镇的百岁老人，今年，又有 8 位居住在红豆杉里的百岁寿星收到无锡耀庭慈善基金会的“爱心大礼包”，这已经是红豆集团第三次向百岁老人发放关爱补贴金，基金会先后为 27 位百岁老人发放 10 万元的关爱补贴金。据了解，“无锡耀庭慈善基金会”是红豆集团公益长效机制的重要环节，关爱百岁老人将是其持之以恒的公益行动。　（红轩）

他登上全国技能状元殿堂

——记全国五一劳动奖章获得者、泰隆数控编程农民工凌建军

■　成吉昌　戴章林

他是南京大学历史系毕业的高才生，却选择了学非所用的机械制造岗位，心甘情愿地到泰兴一家机械制造厂当一名普通工人。他的执著追求得到了超乎寻常的回报，如今他获得了泰兴市十佳技术能手、泰州市劳动模范、江苏省技能状元、江苏省优秀农民工等诸多殊荣，今年 4 月底又荣获全国五一劳动奖章……他就是江苏泰隆机械集团公司的农民工——数控编程员凌建军。

现年 42 岁的凌建军，用自己的行动诠释着新时代工匠精神的丰富内涵。

华丽转身　高才生甘当农民工

1998 年毕业于南京大学历史系的凌建军，先后在南京、上海、广州、深圳等的机关、企业与上市公司当过文员，做过管理工作。远离家乡的他，虽然收入丰厚，但是总有一种难以言状的不畅，2000 年春节期间，凌建军到家乡的泰隆集团进行了一番考察，了解到该企业虽然地处小县城，但却是全国减速机行业的排头兵，于是他欣然放弃已有的前程，选择到这家企业当上了一名数控机床操作工。

凌建军深知，数控机床操作工对于大学的文科生来说，完全是风马牛不相及的两码事，更是一次人生命运的挑战与逆转。当时泰隆非常缺乏高级技工人才，刚进入车间时，凌建军面对数控机床星罗棋布的红绿按钮和浩翰的数据茫然无措。他决心从机械基础知识学起，第一个月，他将 600 元徒工工资全部用来购买机械加工原理、机械制图和机床操作等大量书籍，选择复印了 2000 多张关于机床结构、编程技术、加工工艺、操作要领等基础材料，并放下架子到泰兴中专校与泰州高职院进行机械基础专业进修。凌建军学有所成开始接触机床操作时，却突然发现自己对金属切削液有严重过敏反应。机床运转离不开金属切削液的润滑，可他一接触这种液体，手上、臂上就会生水泡，奇痒无比，手指严重溃烂。即便如此，他也没有退却和放弃，硬是凭着一股韧劲，每月保持着车间的最好工时记录。

为了进一步掌握机床操作实践，他早出晚归，起早贪黑，花费别人成倍的精力与机床“对话”，掌握各种理论、数据与技能，短短两年多时间，他密密麻麻记了 10 多本笔记，收集资料、整理的技术文本堆满了一只大木箱。凌建军编制出自己的《数控机床操作规程》、《数控加工中心编程手册》、《设备维护保养手册》以及 60 多种关键零部件加工工艺与操作规程。他的机械基础理论和操作技能在苏中地区独树一帜，在江苏省机械行业崭露头角，在 2014 年 6 月举办的江苏省第二届技能状元大赛中，凌建军从全省 5 万多名机械操作能手中脱颖而出，荣获江苏省数控加工中心单项技能状元，并获江苏省五一劳动奖章。

执著投入　把工件做到极致

泰隆集团是我国减速机与钢帘线设备制造领域的排头兵企业，每年开发研制若干种具有国内领先、替代进口的高精密机械传动装备。2016 年 10 月，泰隆集团钢帘线设备制造公司接到全球轮胎大王法国米其林公司的一批钢帘线双捻机订单，必须在两个月内交货。在对这一高新技术产品机体加工时，却发现该部件的深孔膛加工要求超出国内专机加工深度的两倍以上。面对国外订单苛刻的时间要求和企业现有加工设备差距悬殊的燃眉之急，凌建军把铺盖搬进车间，夜以继日进行技术攻关。饿了以面包、方便面和火腿肠充饥，困了躺在车间内的铁架床上打个盹。功夫不负有心人，通过近一个月的连续攻关，他设计出几把深孔镗刀和一套专业加工夹具，完善了加工工艺，攻克了加工过程中的振刀、偏孔等一系列难关，确保这批国外订单提前交货。此后不久，厂里又接到一批双行星减速机订单，该产品的加工工艺和精度要求与上述工件有许多类似之处。凌建军通过修改工艺，改进设计，大大减少了制造材料，节约了加工工时，使这一新产品的制造成本降低 30%以上。今年 1–5 月，泰隆仅这一创新型产品就新增销售 3200 多万元。

在企业生产经营活动中，往往一项工艺的改进，一项技术的创新，就能开发出技术领先、市场迫切需求的高新技术产品，并因此开辟一片市场，惠及一方产业，对国民经济建设产生重大影响。前不久，新疆建设兵团一家大型农场开发一种具有国际领先水平的智能型采棉机，其它技术装备基本过关，唯独采棉机箱体的核心部件拨挡曲轴由于产品工艺的痼疾，造成噪音大、机身发热，精度达不到要求而中断了这一新产品的鉴定，并将影响秋季数万亩棉田的收获。为了攻克箱体制造技术难关，这家采棉机制造方慕名来到泰隆集团，要求在 20 天内攻克采棉机的制约瓶颈。凌建军接到任务后，与他的技术团队共同研究加工工艺，起初选用线切割机床完成箱体外加工，再通过龙门加工中心进行拨挡曲轴的内加工，需要 10 多道工序，且精度无法保证。几经周折，凌建军从调整技术参数入手，绘制了上百份工艺加工图，设置了 10 多套专用工装夹具辅助设施，采用立式加工中心分别进行箱体基准面的外圆、外径等机体加工，采用设计专机对箱体内的拨挡曲轴核心部件进行止口铣削与插销的钻、铣、镗、铰等复杂工艺的精度加工，整个工序由原来的近三个小时压缩在 5 分钟之内完成，既保证了产品精度，又压缩了加工程序，大幅度提高了生产效率，用不到 20 天时间向新疆建设兵团交出了完美的答卷。

在此基础上，凌建军技术团队又将该加工工艺移植到混凝土搅拌机核心部件 ZGY 系列减速机的箱体加工，产品精度与工作效率大大提高，生产成本大幅度降低。2016 年，这一新型装备为三一重工等我国重点工程机械制造企业提供了数以千台计的高精密零部件，取得了显著的经济效益与社会效益。

殷爱国总经理介绍，近年来泰隆集团先后开发研制填补国内空白的 5000KW 及以上大功率核电装备齿轮箱，大功率风电、水电配套齿轮箱，特大型水泥磨机、机器人臂关节专用减速机、行星钢球减速机、桥涵掘进盾构机专用减速机等国民经济重点领域的高科技应用产品，每一种新产品、新技术都凝聚着凌建军团队以及企业的工艺、技术、信息、生产、设备、营销等部门的技术与管理人员的潜心钻研、攻坚克难、协同努力的特别奉献。

不忘初心　营造人才资源库

一花独放不是春，百花齐放春满园。凌建军介绍，自己从一名文科专业的文弱书生，成为机械制造业技术能手，离不开企业的雨露滋润，组织和同事们的扶持与帮衬。我必须把所学的知识应用于企业发展的实践过程，努力为我国装备制造业振兴添砖加瓦；必须将个人所长融合到企业团队，努力为企业营造一座取之不歇的人才库。

在凌建军成长过程中，他一直保持着刻苦学习与团队传帮带结合的优良传统。泰隆生产部经理万兴国介绍，凌建军自 2000 年入围泰隆 17 年来，一直与他的技术组合在学中干、干中学。长期以来，他将个人的学习体会与收获、实践经历与成果汇编成册，供同事们学习交流，并在实践中加以应用。为了培养更多的技术能手，他对上岗操作人员进行手把手的指导，定期组织企业职工岗位练兵，组织参加县、市、省技术竞赛。凌建军也先后由数控机床操作工升格为数控编程员和企业技能培训考评中心主任。近年来，凌建军主持为企业培训了上千名车、磨、铣、镗一线操作工，每年定期举办初、中、高级职业技能培训班，明确新工人进厂必须进行机械加工基础理论、机械制图、工装配套、安全操作等基础知识的学习考核。通过持之以恒的技工教育培训，为企业培养了数百名高级技工，通过人社局考核，为 360 多人颁发了技师职称。在泰州地区组织的职工技能竞赛中，泰隆集团先后有 20 多人次获得各类奖项。

优秀的技术团队，为泰隆转型发展、提质增效提供了坚强的支撑体系。多年来企业各类产品一次加工合格率保持 98%以上，产品出厂合格率保持 100%。泰隆在行业内率先获得中国名牌、中国驰名商标的桂冠，企业被国家科技部认定为国家火炬计划重点高新技术企业，被工信部认定为我国首批品牌培育示范企业，被全国减变速机行业协会选举为理事长单位，被中国工业论坛组委会认定为中国工业经济示范单位。

凌建军的人生传奇和对技术的执著追求、对事业无私奉献的高尚品德在省内外引起强烈反响。近年来，不断有大企业和科研单位的老总采用高薪诱惑挖泰隆的“墙脚”，并承诺连同他的家属、孩子和住房一并安排到优越的大城市，但都被他严辞拒绝。凌建军坦陈，我是国家和企业培养的技能型员工，是泰隆为我搭建的技术平台培养和造就了我，我将一如继往安居在泰隆，努力把自己的青春和技能奉献给泰隆，奉献给我国装备制造振兴大业。