

谋划“十三五”产业布局 践行传动装备工业强基责任担当

江苏泰隆机械集团公司总经理 殷爱国

新年伊始，江苏泰隆机械集团公司召开企业核心领导层会议，深入贯彻中央经济工作会议和“十三五”规划建议精神，抢抓新机遇，谋划新布局，细化“十三五”企业发展布局。会上，集团董事长殷根章指出：2016年是“十三五”规划开局之年，也是泰隆集团迎接挑战，实现转型发展的攻坚年。要求企业上下适应经济发展新常态，努力调整优化产业结构，充分发挥传动机械在装备制造领域的“四两拨千斤”作用，为推动我国装备制造业发展振兴，实现由制造大国到制造强国的转变不断作出新贡献。

回顾“十二五”发展历程，谋划“十三五”发展方略，泰隆既面临严峻挑战，更充满发展信心。

坚持发展理念，挑战极端市场，产业结构调整成效显著

减速机是作用于机械动力设备与装备制造设备之间，用于传递转矩与转速的重要装备。在装备领域具有“四两拨千斤”的关键作用。“十一五”以来，泰隆集团加大引进消化与产学研联合步伐，加大创新转型与技术研发力度，坚持传统产品升级换代，率先在同行业中引进模块化设计理念，广泛开展星轮、组合齿轮等新型产品研发，拓展产品应用领域。与此同时，充分利用传动装备配套优势，拓展风机与钢帘线设备制造，推进产业结构优化升级，扩大泰隆产业园区规模经济。为了适应产品多样化、制造周期化、零部件系统化发展需求，泰隆在国内同行业率先采用PRO/E三维设计软件及CAPP工艺设计程序，实施ERP资源计划管理与PLM产品周期管理，大力推进智能化制造与两化深度融合，加速科研开发与产品制造周期。采用星轮、模块化、PS摆环、点线啮合等国际先进技术，围绕航空航天、国防军工、新能源开发、国民经济重大装备配套以及工业机器人应用，开发50多项创新型产品，主持和参与编制国家与行业标准20多项，企业累计申请专利110多件，已获授权专利80多件，其中发明专利20多件。“十二五”以来，泰隆专利产品超过前30年之和，企业先后被科技部认定为国家火炬计划重点高新技术企业，被国家工信

部认定为我国首批品牌培育试点企业，被推选为全国减速机标准化技术委员会秘书长单位，连续8年被评为全国行业排头兵企业。

实现工业强基责任担当，重大装备传动部件获国际性突破

“十二五”期间，工业和信息化部发布《工业强基指导意见》，紧密部署装备制造业加快“提升关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺和产业技术基础”为核心的“工业强基”发展水平，推进我国由制造大国向制造强国转变。国务院最近发布的“十三五”规划建议，要求实施《中国制造2025》，必须持续推进工业强基设施建设。“十二五”以来，泰隆集团认真贯彻落实工业强基战略，围绕传动装备在工业强基中的责任担当，努力推进企业创新发展，为加速我国装备制造业转型升级发挥了积极作用。

基础传动设备优化升级持续推进。“十二五”以来，泰隆针对我国传统减速机工艺技术落后，应用效率低，产品精度差的现状，大力实施减速机原材料、工艺技术及基础零部件创新改造，采用新型技术对传统设备进行升级换代，开发研制出适用于冶金装备应用的开卷、卷取齿轮箱；适用于矿山开采与破碎装备应用的大功率齿轮箱；适用于装载机、输送机、挖掘机等工程机械行业应用的大扭矩齿轮箱；适用于大型磨机与水泥磨应用的特大型齿轮箱等国民经济领域广泛应用的的基础传动设备。与此同时，采用新型传动技术对风机与钢帘线设备实施改造换代，大大提高了设备精度与使用效率。目前，泰隆钢帘线设备在国内市场的应用占比达70%以上，应用于钢铁冶炼与铸造装备的大型减速机国内市场占比达50%以上。企业转型升级后的各类传动设备在国内冶金行业的应用占比达30%，在起重运输机械行业的应用占比达15%，在建材与工程机械行业的应用占比达12%，在电力、化工、造船等行业的应用占比累计达20%以上。

高端装备传动设备研发获重大突破。刚刚过去的2015年12月，泰隆集团向中铁二局成功交付替代德国海瑞克公司的10台套大型S395盾构减速机，是我国进军盾构机领域的首套、首批替代进口，拥有国际先进水平的地下隧道开凿盾构装置高精度传动装置。

同月，泰隆集团向成都利君股份有限公司成功交付国内首台套最大的矿山强力压球机配套用YQJ900型硬齿面减速机。该设备外型长4.93米，总高度4.46米，总重量80多吨，形同一座小高楼。这一我国独家开发研制，拥有自主知识产权的首台套强力对辊矿粉压球机，广泛适用于钢铁、有色金属、矿山、化工等行业，是新一代替代进口高端装备。同月，泰隆集团承接的“全国起重机械轻量化产业技术创新成果联盟”大会在泰兴市召开。与会专家认真听取了泰隆集团承担的国家科技部成果转化项目——桥式起重机轻量化减速技术研究与应用成果交流，对泰隆在该领域的重大技术成果给予了高度评价，为国民经济重大装备替代进口发挥了重大作用。

新能源传动装备处于国内领先地位。长期以来，我国核电、军工、航空航天等高端技术装备领域应用的5000kw及以上大功率立式齿轮箱全部依赖进口，在国产重大装备一直被列为应用禁区。“十二五”初期，泰隆博采国内外先进技术之长，采用力学分析软件、有限元分析软件、三维设计软件等先进手段，突破大功率、高转速、抗振动、低噪音等一系列技术难关，在国内率先开发研制出5900kw与6700kw系列核电齿轮箱，获得3项发明专利与10项新型实用专利，产品分别配套应用于辽宁红岩河核电站与福建宁德核电站。这是我国自1985年泰山第一座核电站投建近30年以来，我国核电设备领域首次采用的国产化大型高精度传动设备。风电、水电、核电是我国新能源领域的重中之重。“十二五”期间，泰隆相继开发研制应用于大型贯流泵、大型轴流泵等水力发电机组调节水流速度的核心传动装置。应用实践显示，该传动设备使水电机组总效率提高3%，电站总投资节省5%左右。与此同时，泰隆开发研制的风力发电偏航减速机与风力发电变桨减速器在金风科技等大型风电设备制造领域获广泛应用。

高精度智能型传动部件植入机器人。机器人是制造业皇冠顶端的明珠。工业机器人的研发、制造与运用，是衡量一个国家科技创新能力和高端制造水平与实力的重要标志。近期，泰隆集团依托自身技术优势和国家重点实验室的强力支撑，继日本、捷克之后，在我国率先攻克RV机器人减速机国际技术壁



江苏泰隆机械集团公司总经理 殷爱国

垒，国内首创机器人关节用摆线包络精密减速机。该产品获国内外授权专利13项，经国内多家机器人关节驱动系统应用和权威专家组织的科研成果鉴定确认，该机器人核心部件达国际先进水平，被列入国家863计划和国家科技支撑计划重点项目。2015年5月，泰隆自主研发用于配套机器人关节部位及其他领域的摆线包络精密减速机、谐波减速机、摆线钢球减速机、轮边马达减速器等四款高精度减速机，共同亮相上海国际齿轮传动装备展览会，与国际高端机器人减速装置同台竞技，受到国内外机器人研发与应用领域专家的高度评价。

抢抓新一轮发展机遇，挺进高端装备制造业第一方阵

当前，我国进入经济增长放缓、发展动力转换，产业结构调整、产能适应性更替的发展新常态。值此充满挑战和机遇的“十三五”来临之际，呼应《中国制造2025》、“互联网+”及江苏装备制造业“十三五”发展规划，泰隆集团制定出“十三五”转型发展线路图。

一是围绕新能源产业发展方向，加大核电、风电与水电装备传动设备研发力度，利用国际先进理念和研发制造工艺，延伸5000KW及以上大功率行星齿轮箱关键技术的系列化研发力度。力争“十三五”期末新能源配套传动装置在国内市场占有率达10%以上。

二是围绕机器人用高精度减速机精度和使用效率提升，加速与国内外科研机构紧密合作，瞄准机器人用减速机国际先进技术，进一步延伸摆线包络精密减速机、谐波减速机、

摆线钢球减速器等在机器人应用领域的配套体系。“十三五”期末，机器人用减速机在国内市场占有率力争达到15%左右。

三是围绕建材、化工、矿山应用领域需求，深度开发矿山辊压磨机、水泥辊压磨机及对辊压球机等特大型传动齿轮箱。到“十三五”期末，力争建材应用与矿山开采装备减速机占有率达国内市场20%。

四是瞄准德国海瑞克、美国罗宾斯、加拿大罗法特等国际盾构减速机制造技术，深入进行手掘式盾构机、挤压式盾构机以及机械切削式盾构、气压盾构、泥水加压盾构等盾构机传动装置的前伸后延，到“十三五”期末，力争国内盾构机应用配套减速机由泰隆开创的零的突破上升到20%以上。

五是充分利用泰隆承建我国“桥式起重机轻量化科技支撑计划”的契机，紧密配合起重机械行业协会，开展起重机械轻量化技术创新。在确保按期完成国家创新计划的基础上，努力开拓新型起重与吊装机械减速机新领域。到“十三五”期末，力求国产起重机械的传动装备配套率达20%以上。

六是瞄准航空航天、轨道交通、海洋工程、矿山设备等重大装备传动设备，深入开展液粘软启动装置、点线啮合技术、封闭式行星齿轮箱系统设计与智能型制造技术应用，进一步拓展新技术应用与新产品研发。

到2020年，泰隆专利申请量将新增100件以上，形成具有自主知识产权的高新技术产品50件左右，每年投入的研发经费占企业销售总额6%以上，形成30-40亿元的销售规模，企业挺进我国高精度装备制造领域第一方阵。



广能公司15万元奖励安全先进单位和个人

广能公司15万元奖励安全先进

1月3日下午，川煤集团广能公司召开2015年度安全生产表彰大会，对该公司绿水洞煤矿等6家“2015年度安全生产先进单位”、绿水洞煤矿采煤三队、李子垭煤矿采煤一队等24家“2015年度安全生产先进集体”、李小云等56名“2015年度安全生产先进个人”进行了15.72万元的表彰奖励。

2015年，广能公司坚定不移地贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，在行业经济形势十分严峻的环境下，坚持“安全压倒一切、事故否定一切”的原则，越

是困难越要抓好安全，不断完善制度、夯实基础、落实责任、严格履职、强管现场、逗硬考核，克服了地质条件恶劣、市场形势变差、生产停停打打、企业效益下滑、员工队伍不稳等影响，圆满实现了全年安全生产工作目标。2015年，公司共生产商品煤305万吨，完成掘进进尺4.2万米，原煤生产百万吨死亡率控制在1以内。李子垭南二井实现安全生产4286天，李子垭南煤矿实现安全生产2034天，绿水洞煤矿和龙滩煤电公司顺利实现安全年，地面单位杜绝了重伤及以上事故的发生。（贺全明）

信阳市工会工作现场观摩团 莅临羚锐制药参观调研

1月7日上午，信阳市人大常委会副主任、总工会主席李群茂带领全市各县区、开发区工会主席三十余人莅临羚锐制药参观调研，羚锐制药总经理熊伟、工会主席吴希振陪同调研。

李主任一行深入羚锐制药熊维政劳模创新工作室、熊伟劳模创新工作室、职工书屋参观调研；熊伟总经理就公司的生产经营状况、发展前景及工会开展的各项工工作向观摩团各位领导做了详细汇报。观摩团一行对羚锐制药工会、劳模工作室创建、职工书屋工作给予了高度评价。

羚锐职工书屋是中华全国总工会授予的全国“职工书屋”，为方便员工学习，创新阅读平台，羚锐制药工会特开通网上职工书屋，百万图书免费阅读，对此，李主任大力点赞，并向各县区工会领导积极推荐。

为弘扬劳模精神，传播企业发展正能量，羚锐制药工会创建了以全国劳动模范、羚锐集团董事长熊维政为首的劳模创新工作室，吸纳了公司的研发、技术骨干，围绕企业科研创新、产品研发，开展技术攻关，取得了一系列丰硕成果，提升了公司的核心竞争力；同



信阳市工会工作观摩团在羚锐制药参观调研

时，创建了以信阳市劳动模范、羚锐制药总经理熊伟为首的劳模创新工作室，紧密团结了一批骨干员工，致力于管理创新、营销改革等方面的研究，为提升公司现代化管理水平 and 实现跨越式发展增添动力；通过劳模团队的带动，激发了员工干事创业的热情。

羚锐制药工会自成立以来，十分注重发挥桥梁纽带作用，积极扮演员工“娘家人”的角色，开展丰富多彩的企业文化活动，营造温暖和谐的文化氛围；羚锐制药工会也因此被中华全国总工会授予“模范职工之家”、“职工模范小家”等荣誉称号。（赵森）

许昌烟机党委召开“三严三实”专题民主生活会

去年12月24日，许昌烟机公司党委召开党员领导干部“三严三实”专题民主生活会。中烟机械集团公司副总经理沈云龙、人力资源部有关负责人出席会议。会议由许昌烟机公司党委书记、总经理张维群主持。

会上，张维群代表公司党委就会议筹备情况和班子对照检查材料进行了汇报，班子成员分别作个人对照发言，开展批评与自我批评。开展自我批评时，大家对问题不回避、不推脱、不放过，直截了当，挖深挖透，并寻找问题产生的根源，制定整改方向和措施；开展相互批评时，大家敞开心扉，坦诚相见，敢于揭短亮丑，敢于红脸出汗，并虚心接受别人的批评意见。整个民主生活会现场既严肃认真，又气氛热烈。

沈云龙对会议进行了总结和肯定，并就企业中存在的一些问题进行了深入的分析，强调要深入思考，充分沟通，细化目标，整改到位。

会上，沈云龙代表集团公司党组对许昌烟机公司提出了三点意见，他指出，一要深刻领会“三严三实”的重要性。一方面，要进一步认识“不严不实”的危害性，既要从小十八大以后反腐力度加大的国家形势上看，还要从工作中、从身边的人来看，有没有“不严不实”的现象存在。另一方面，要真正在“严”和“实”上下功夫。按照中央的要求，做“四个明白人”，做“四有干部”，坚守底线，清正廉洁，做到心中有戒，清白做人。坚持理想信念，严



许昌烟机党委召开党员领导干部“三严三实”专题民主生活会

守纪律，做到心中有党，对党忠诚。牢记宗旨，秉公用权，充分发挥领导干部的作用，既要把它权力放在笼子里，还要让权力在笼子里发挥它应有的甚至最大的作用。二要严格按照“三严三实”的要求，打造一支过硬的领导班子。首先，要打造“三严三实”过硬的干部个体。其次，要善于敞开大门听意见，亮短揭丑找问题，要敢于照镜子，挖掘灵魂深处的东西。同时，要多一些泥土味，少一些官僚气，架起干群之间的桥梁。强化整改落实，注

重建章立制，立行立改。要团结干事，要有想法，有理想，有办法，有明确目标能够真正推动各项工作。三要进一步落实“三严三实”的要求，推动许昌烟机公司稳定健康地发展。严格落实“两个责任”，认真履行“一岗双责”。强化廉政意识，坚持反腐倡廉，形成一种领导干部讲自律，广大群众积极参与的监督机制，营造廉洁、健康向上的文化氛围。要坚定信心，凝心聚力谋发展。

（孙根英/文 杜鹃/图）

