



三友莫代尔纤维生产技术全部创造国内国际领先水平



三友集团自主创新生产差别化粘胶短纤维产品引领行业发展趋势



粘胶行业全自动打包机首次在三友成功使用

单线产能最大、设备最先进、差别化率最高、产品质量最优、综合能耗最低

三友的五项行业之最这样创造……

赵会平 本报记者 王军

“从去年11月26日、12月29日两条线分别竣工投产，经过设备调试，到目前生产安全稳定运行，增产提效、产销两旺。仅2月份产品出口超过8000吨，创下了历史最高纪录。”三友化纤负责人告诉我们。

“三友的粘胶短纤维生产线彻底改变了人们对传统粘胶纤维生产线的印象，达到了国际领先水平。”纺织行业工程院院士季国标、蒋士成、姚穆等参观现场后给予高度评价。

“要真正做到行业内全面意义的‘老大’！”“必须做成‘精雕细刻工程’。”么志义多次这样要求。

没有质量，一切都为零

“精雕细刻要从质量抓起，既注重宏观布局，更注重细节控制。”三友化纤工程管理人员谈到。“二期酸站车间三层净空19米、建筑面积10000平方米，构建高空支撑体系的难度可想而知。为了确保建筑质量，坚决避免重大安全事故发生，我方工程现场人员一丝不苟。一方面要求施工单位必须出具经过业内专家论证通过的专项施工方案；另一方面严格把关，任何瑕疵绝不放过。比如，我们发现施工方脚手架剪刀撑密度不够，立即下令整改。唯有合格，才能进行混凝土浇筑。”

“质量是根本，是百年大计。高质量施工，质量出现问题产生的成本远远大于解决问题的成本。没有质量，一切都为零。”三友的职工对么志义有关质量的理念耳熟能详，他们认真消化、理解，并通过自己的点滴行动加以落实。他们严格把住安全关，狠抓“一票否决权”，做到所有进厂人员人人懂安全、人人管安全，不留一个死角；他们严格把住设计关，规范标准，减少变更、消除误差，不留一点遗憾；他们严格把住程序细节关、组织落实关、质量监督关，重点强化网络计划考核和设计、制作、安装的验收把关，不留一个问题；他们严格把住外采设备“中间验收、出厂验收、进厂验收”三道关，自行加工的主机设备狠抓质量监制，不留一个隐患；他们严把安装质量关，设备、管线、电气、仪表等3200多台套安装没有发生一次事故，质量验收全部合格，没有闲置。

“质量是一个大概念。用最低的价格买到最好的产品、得到最好的服务，保证工程交付生产用的放心、看着舒心，是我们落实么志义精雕细刻工程的不变追求，也是经营工程商品的最高目标。”“施工质量控制就是从用于工程材料的控制开始，直至工程竣工验收交付使用为止的全过程系统控制过程。”三友化纤董事长张会平说。

一分付出，一分收获。二期项目现场13个单位同时施工，占一期工程的五分之二；15万平方米的建筑面积是一期工程的1.6倍。三友的干部职工只争朝夕、分秒

经第三方检测评定98%为一类桩、2%为二类桩全部为优质，主体结构混凝土强度回弹平均超过设计值的1.15倍、保证率100%。

没有创新，就不能长久

“超越同行，超越过去，超越自我”，一行发人深省又催人奋进的大字，在三友的项目工地、生产现场、班组岗位十分抢眼。这三个超越，既是三友集团十几年成长壮大、快速发展实践的运行轨迹及生动诠释，也是新形势新任务下三友人挑战极限、攻坚克难、创新实干的精神特质和风格写照。

“创新没有近路，更没有退路，创新始于设计。二期项目涉及12种设备大型化设计工作，均为行业首创，相比一期项目设计量更大、难度更高。要增强设计工作的‘广度’，消除工程误差；还要注重设计‘深度’，减少设计变更；更要把握设计‘速度’，避免延误工期。”么志义在项目科技人员座谈会上讲到。他还给大家生动描述了《三个庙 三个和尚 三种办法》这一管理故事。由三个和尚没水喝，到三个和尚通过不同办法达到共同的目的，关键在于不局限固有的思维，发扬了团结协作、良性竞争、开拓创新的精神。故事新解，引人入胜，给与与会科技人员留下深刻印象，同时受到教育和启发。

“把创新思想融入设计，做到高标准设计，是我们做好‘精雕细刻’工程的义务和使命。”设计女高工刁敏说。而二期项目借鉴和吸收了前7条生产线中的优势和经验，在此基础上进一步创新，主要体现在：一是14种工艺主机均是国内化纤行业首次使用。自主设计部分占设计总量的80%，节省设计费用3000万元；设计精度大幅提高，通过对所有工艺管线、设备平台、消防管线、电缆桥架等进行三维模型设计，避免了后期安装碰撞、交叉。二是车

间工艺流程实施创新。采用真空自吸式酸浴脱气取代老式泵送脱气，过滤后的酸直供闪蒸和纺丝等新工艺，大大缩短了工艺链；25吨低蒸汽消耗闪蒸系统及一步提硝技术推广应用，年节约蒸汽超过1000万元，减少投资1300多万元。三是应用行业首创突破性新技术20多项。独立或合作研发、采用黄化机等行业最大最新装备20多类，总计节约投资5000万元以上，每年减少运行费用超过6000万元。此外，两套大风量废气回收系统，将二期二线碱洗后的废气一同处理，节省投资2000多万元的同时，更好地改善了工作环境。

“共组织召开24次设计例会、45次专业讨论会。设计图纸2.5万余张、3297台套设备、15.5万米管道、90万米电缆合理布置。”数字总是枯燥的，但枯燥的数字背后却浸透着全体参建者的心血和汗水。

“战略决定高度，高度决定结果。没有超前意识，就没有远达生产线的科技突破。我们三友的核心竞争力就是创新文化。”三友的职工由衷感到。“企业唯一的优势，是超过竞争对手的创新能力。做百年企业、基业长青，就要不断变革，不断求新。没有创新，就不能长久。”么志义依然这样告诫员工们。

没有人才，企业就没有未来

“要想成功运用科技，首先要重视人的态度，而不是机器的速度。”“抓发展，更要抓人才，发现、培养、推荐人才。”“好的管理者，必须学会看人、用人、调人。”“组织的目的，是使平凡的人做出不平凡的事。”“人才是企业的宝、企业的根。”“有了人的现代化，就有了竞争的主动权。”“没有人才，企业就没有未来。”么志义常常以自己的才观给各级管理者洗脑，

要充分认识人才的重要作用，要给人创造宽松环境。

“一个项目，一份重托，一场考验，一生机遇。”创造“五项行业之最”，一大批工艺、设备、电仪和管理的各类专业人才得到培养、锻炼、成长，这在全国化纤企业也是很少见的。“人生七十古来稀，我已经是七十岁的人了。我为什么选择留在了三友？如果不是么总，我早就走了呀。”三友引进专家、董事长顾问刘福安总爱以此表达自己“人生得一好老板足矣”的心里话。至今从事化纤行业52年、自1997年4月24日入职三友，刘福安辛勤敬业、克己敬业，培养带出了一支敢打硬仗的年轻科技团队。

而又是什么力量？让三友的一级专家么志义矢志研发、从未停止追逐希望的脚步？他曾与研发人员一起，历时七年，进行百余次试验，积累了上万组数据，形成几十万字的分析材料，先后攻克了浆粕、助剂、纤维强力等技术难题，于2010年9月7日在国内首家成功研发出莫代尔纤维，打破国外技术垄断，实现了我国粘胶短纤维在高端领域的重大突破，有力推动了粘胶短纤维产业的产品升级。我们坚信，未来三友人的、性能更好的生态纤维、功能纤维、智能纤维等不久就将面世……

“发扬‘大协作、大会战’精神，设计、制造、安装、监理通力配合，设计人员、各车间参与项目建设全过程。”“要提前着手生产骨干和班组长的培养和储备，人人有事干，事事有人管。”得益于此，年轻的主工艺设计人员肖丹、公开招聘挑起车间主任岗位的张英杰、全国石化行业钳工大赛前10的武文杰；还有那位现场自如地与德国专家交流的帅气小伙董腾龙，攻克了全自动打包机许多技术难题，该设备是世界粘胶行业首次在三友成功应用……

他们属于三友！他们在用忠诚、素养、担当“雕琢”着三友！

【延伸阅读】

粘胶短纤维是利用竹、木、棉短绒为原料生产的可自然降解的绿色纤维，其结构组成与棉花相似，具有天然纤维的属性，同时又具有天然纤维所不可比拟的特性，染色靓丽性优、可纺性好、手感柔软，用其织成的织物不会产生静电，更适合人体穿着。莫代尔纤维是粘胶纤维的第二代产品，具有强度高、可纺性与织造性好等特点，有人将其赞誉为人体的第二肌肤，广泛应用于高端纺织市场，产品备受用户青睐。

这些年，面对国际金融危机以来错综复杂的形势，在认真分析所在行业、所处环境以及自身发展阶段后，么志义果断提出，“低谷上项目，高峰见效益，发展不停步。”为此，抓住项目不放松，三友集团实现了项目投资体制、管理体制的创新。从提出项目课题到市场调研，从项目储备到筛选论证，从集团班子集体决策及股东会、董事会讨论通过，到省、市审批，都已形成了完整的工作程序。项目建设过程中，从开工筹建到技术设备引进国内外招投标，再到项目工程的建设管理，也都形成了一套规范严格的工作制度。通过大量的项目决策、建设、投产，三友集团积累了十分宝贵的工作经验，形成了具有自身特色的“高质量、高速度、高效率”。

28万吨差别化粘胶短纤维项目的成功实践，是三友集团转型升级超级总体战略的一项“大动作”、“大手笔”。该项目是河北省重点产业支撑项目，中国化纤行业“十二五”期间重大推广项目，分两期建设。一期工程2009年11月正式开工，2011年3月份建成投产，单线生产能力6万吨/年，产能、技术达到国内第一；二期工程向着更高的目标迈进，单线产能达到8万吨/年。以领先同行业3—5年为目标，注重技术创新、工艺革新、设备更新，应用公司23项专利技术，自主设计、自主制造、自主安装，做到了世界“五项行业之最”，荣获中国纺织联合会科技进步一等奖。随着2012年12月29日二期项目第二条生产线顺利投产，三友集团粘胶短纤维产业总体产能达到50万吨，进一步凸显装置大型化、控制集成化、运行高效化、产品柔性化等优势，持续占据行业主导地位。



全国两会前夕，全国人大代表、三友集团董事长、党委书记么志义深入生产一线，看望岗位干部职工，认真征求大家意见和建议。