



# 浙江省副省长朱从玖 一行调研万里扬

本报讯(记者 徐蕾/文 胡家晨/图)10月21日,浙江省副省长朱从玖一行莅临万里扬调研,金华市委副书记、市长邢志宏,副市长邵国强等领导陪同调研,万里扬董事长黄河清、集团总裁吴月华全程接待。

朱从玖副省长一行走访了万里扬位于新能源汽车小镇的生产车间,听取了黄河清董事长关于企业发展历程、生产经营、科技创新、质量管理体系建设、标准化和知识产权管理等情况汇报,并详细询问了企业发展中遇到的困难和问题。

朱从玖副省长表示,万里扬能够聚焦制造业,抢抓标准引领,前瞻布局,走在行业前沿,践行高质量发展,成绩值得肯定。他希望,万里扬要继续立足更高站位,大力推进标准强企、质量强企、品牌强企,通过先进标准引领质量提升,实现标准国际化,在企业发展中发挥表率作用,努力为浙江经济高质量发展助力。

万里扬股份公司副总裁任华林参与接待。



今年以来,在政策和市场的助推下,混合动力汽车呈现出蓬勃发展的景象,混动车型受到市场青睐、市场占有率逐步提升。而混合动力汽车的崛起,也给相关配套领域带来了发展空间,汽车零部件产业积极加码混动领域的布局,以抢抓混动市场发展的重要机遇期。作为我国自主变速器的龙头企业,万里扬积极前瞻行业趋势,加码混动系统的研发布局,加速抢占混动市场的高地。

## 混动向上 零部件企业迎发展机遇

去年10月发布的《节能与新能源汽车技术路线图2.0》,明确将发展混动汽车作为未来的战略重点,并提出到2025年、2030年,混动车型在传统能源乘用车中的占比要分别达到50%以上、75%以上,到2035年达到100%。混合动力首次被提到了与纯电同等重要的位置。

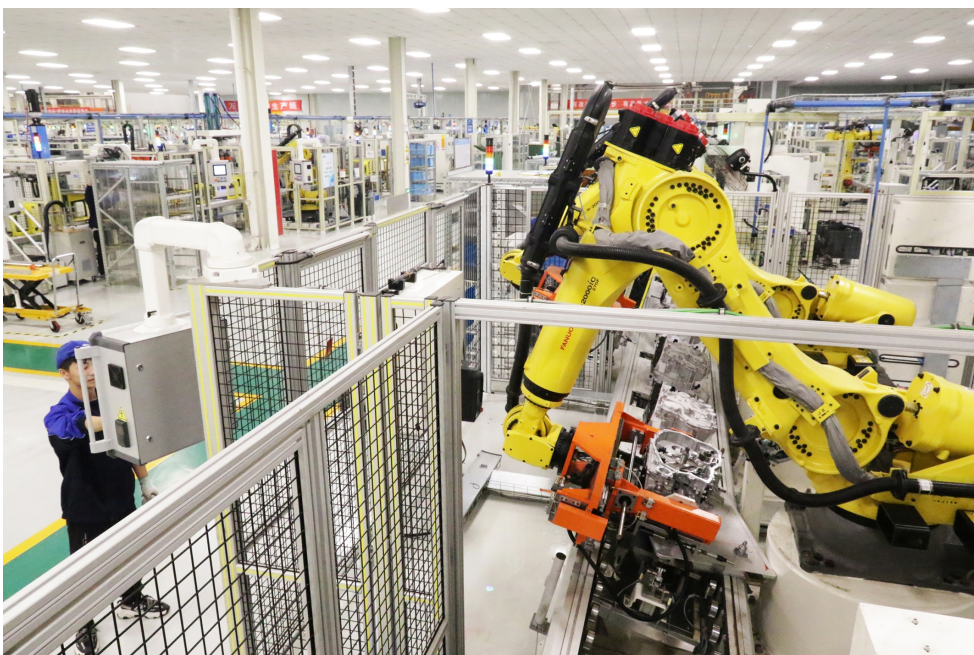
在政策的指引下,混动市场被广泛看好,不过,目前来看,国内混动车型的销量仍然较低,2020年混动车型销量占乘用车总销量比例不到3%,可见,混动车型的市场增长空间广阔。瞄准混动市场的增长机遇,国内车企对于混合动力技术的热情高涨,吉利、长城、长安、奇瑞、比亚迪、上汽等多家车企纷纷开启混动技术路线布局,并计划推出量产混动产品。

(下转三版)

# 混动崛起 国产可期 万里扬加速抢占混动高地

# 万里扬:全力建设“未来工厂” 开启智造新时代

□记者 徐蕾/文 胡家晨/图



逐梦惟笃行,奋进正当时。10月8日,万里扬新能源传动系统“未来工厂”建设项目正式启动,标志着万里扬智能制造的转型之路迈入了全新阶段。未来两年内,万里扬致力将该项目打造成汽车变速器行业“未来工厂”的标杆项目。目前,万里扬新能源传动系统“未来工厂”建设项目已经通过金华市本级项目评审,被列入“开发区未来工厂新智造企业”培育企业名单,并上报省级“未来工厂”专家组评审。

作为浙江省制造业与互联网融合发展示范企业、浙江省首批云标杆企业,万里扬拥有良好的智能制造基础。从2018年项目启动,公司已经基本完成信息化、自动化建设,目前正全面开展数字化、智能化、平台化建设,预计2024年可基本建成并投入运营。

为了更好地推进未来工厂建设,万里扬成立了浙江万里扬智能技术有限公司,专业打造5G+工业互联网平台和智能制造产业链。按照行业先进标准,公司通过应用5G+工业互联网、数字孪生、3D视觉识别、边缘计算、大数据云平台等先进

技术手段,以数据驱动生产流程再造,以数字化设计、智能化生产、绿色化制造为基础,以网络化协同、个性化定制、服务化延伸为新模式,全力打造“未来工厂”,开启智造新时代。

## 智造为基 引领制造新格局

走进万里扬位于新能源汽车小镇正在建设中的“未来工厂”,一种“冷清”的感觉扑面而来,因为鲜少见到人的身影。只见一台台AGV小车有序地来回忙碌,准确执行着“智造”系统发布的配送指令;一个个机器人正独立有序地操作,按照数字化工艺要求,所有动作完成得一丝不苟;一条条生产线从前端上料、螺丝拧紧、智能检测到装配下线,正按照APS智能排产计划严谨地执行生产任务;现场仅有3名工程师在诺大的厂房里巡视着,偶尔拿起移动平板查看一下监测数据。

“这是你看到实体工厂的生产场景,我们还在构建3D虚拟工厂,就是运用数字孪生技术,把实体工厂的每个车间、每

条流水线、每台设备,甚至每个生产动作都映射在虚拟工厂上。”工艺工程院副院长陈杨告诉记者,目前万里扬的CVT装配工厂已经率先实现了数字孪生的应用,通过实时监控实体工厂的生产状态,及时发现生产瓶颈,优化车间生产调度,使工厂的生产效率和管控水平都得到了进一步提升。

此外,“智造”还全方位覆盖在物流、仓储等多个方面。在乘变金华工厂的物流仓库,采购公司物流经理许光现场演示了WMS智能仓储系统、智能拣货机器人和AGV转运小车的使用,只要轻轻点点手指,从备货、拣货到送货全部由机器人完成。他表示:“现在的物流仓就是个智能仓,只需要原来三分之一的人员就可以完成全部工作,也更加保障了计划执行的有效性和准确性。”

## 工业大脑 5G互联统全局

在万里扬数字化管理平台的电子大屏中,记者看到了几个红色报警信息,提示刀具使用寿命即将到达上限。“这是数字化管理平台智能推送的预警信息,它是我们万里扬的‘工业大脑’,能实时监控到每台设备刀具的损耗程度,精准预判使用寿命,这比原来凭借人工经验去检查刀具可强上百倍。”智能技术总负责人楼宏伟告诉记者。

目前,应用5G+工业互联网技术,新能源基地基本实现了人、机、物的互联互通,实时采集了35000多个数据点,通过物联网的“神经网络”传输给“工业大脑”,结合边缘计算、AI分析与大数据建模,为每一道工序、每一台设备甚至每一把刀具等都匹配最优参数,智能提供数字化工艺优化方案。

“不久以后,在全制程自动化、数字化的基础上,我们将全面集成ERP、MES、WMS、WCS、PLM、能效管理、售后服务等系统,打造完善的智能化管理平台。”楼宏伟介绍道,“我们的最终目标是协同上游汽车厂商、万里扬智造单元以及下游供应商等,推进高度网络化的协同设计、协同制造和无缝高效的数据交互,形成一个产业链生态圈,来共同提升制造竞争力。”

## 人才转型 打造硬核新队伍

智能制造大大减少了生产线对人工的依赖,比如数控机床的加工,工人装料、卡位和编程都不需要做,只需输入操作指令即可。对此,45岁的鲁开河感受特别深刻,他在万里扬工作17年,干过工厂一线的多个岗位,人不离机,噪声震耳的场景早已成为“过去式”。现在,他转型为一名程序控制工程师,每天只要手握“遥控器”,动手手指发送指令,监管机器人“工友”的运行状态即可,他激动地用“革命性改变”来形容,不仅产能实现翻倍,产品质量更稳定,他自己的收入也得到提升,工作更轻松,作业环境也更舒适。

未来工厂建设带来的是工厂制造管理方式的变革,智能

化管理对人员素质提出了更高要求。“我们将紧紧围绕智能制造前沿的新装备、新技术,做好人才培养工作,实现内部人才结构的不断优化。”管理总监钱寿光表示,自2020年启动未来工厂建设以来,万里扬已经组织相关培训20余场,参训人员达千余人,有数百名内部员工由一线操作者实现转型,形成了一批网络工程师、电器工程师、运维工程师、机电工程师等专业化人才“硬核”队伍,为万里扬打造未来工厂提供人才支撑。

## 争创标杆 美好未来奔远方

“传统制造向智能制造变革,这是全球制造业前所未有的颠覆和革命。我们要主动融入新一轮科技革命,践行绿色智能制造,挺起中国智造的脊梁,这是万里扬人朝着中华民族伟大复兴迈进而不辍奋斗的新时代伟大使命。我们要通过未来工厂的建设,实现万里扬生产模式的革命性变革,也为行业提供万里扬对智能制造落地的经验与思考。”万里扬董事长黄河清表示。

通过未来工厂建设,万里扬可以更好地应对“多品种、小批量”的经营挑战,在生产、物流和供应链等环节提高员工、资产和能源使用效能。未来工厂建设完成后,预计可提高生产能力20%以上,大幅降低能源消耗,提升质量水平。万里扬将继续以“未来工厂”为引擎,全力推动数字技术与工业领域的深度融合,从传统制造向智能制造彻底转型,加速布局全产业链,积极为浙江省未来工厂建设探索新模式,争做新时代高质量发展的排头兵。

未来工厂的美好图景,正在万里扬徐徐展开。





编者按:今年在延安召开的万里扬股份2021年中战略研讨会上,黄河清董事长发表了题为《推进以客户为中心的能力建设 创造万里扬美好明天》的重要讲话。公司领导们认真学习后纷纷撰写了心得体会,结合企业发展实际,立足岗位做好“思”与“悟”。《万里扬报》挑选其中的优秀作品陆续刊登,以飨读者。

## 建设未来工厂 走好新时代赶考路

□制造采购总监 王峰



董事长在延安会议的重要讲话中提出万里扬要在“两个革命性转变”中实现“两个宏伟目标”,争取用五年时间成为中国新能源汽车传动系统主流企业,争取用十年时间成为全球智能制造分工大平台的重要参与者。吴总裁也多次在会议中指出在2024年公司基本完成未来工厂建设,这是一场制造革命,是制造体系颠覆性重构,挑战非常严峻。建设未来工厂,实现智能制造,是所有制造系统干部和员工走好新时代赶

考路的新课题。

**一、全面实现自动化**  
自动化是未来工厂的基础,公司制造过程的设备自动化在今年年底前要全面实现,需要我们争分夺秒加快速度,各工厂必须高度重视,积极开展技术交流和方案讨论;自动化推进小组要广撒网,多导入有能力的供应商,提升项目落地速度;智能制造团队要加快打造,形成自主实施能力(单工序的能力已初具雏形),早日实现外部实施和自主实施两条腿走路。

**二、深入推进数字化实施**  
要实现全面数字化,通过构建数据洞察分析平台,实现数据驱动管理,数据赋能,提升管理效率首先要数字化建模,柔性制造技术、数字化工艺技术,还要有多学科仿真,有数字孪生、全生命周期管理平台、企业资源计划系统集成这些方面,该如何去实现,公司已经做了部署,引进

咨询公司来深入实施数字化标杆工厂建设。按照项目实施计划,2022年11月底前,飞腾厂区数字化标杆工厂项目将完成验收;其他厂区的数字化实施将由内部团队为主持续推进,也要在2023年底前全面实现。这需要我们各制造单位迅速改变观念,积极融入项目实施,确保项目保质按期落地;同时,通过标杆工厂项目,培养内部团队具备数字化实施能力,各级干部能充分运用好数字工具,通过实时数据分析,解决管控

点,提升管理效率,节约能源成本,降低制造费用。

**三、全员参与智能制造学习**  
智能化是通过智能机器人和人共同组成的人机一体化的协作系统,扩大、延伸和取代人的脑力劳动,不断减少重复性、低效率、少价值的人类劳动。对于具体的工序作业,通过自动化生产线,智能物流和智能仓储,建立一个闭环系统,能够从采集数据到实现智能控制的在线控制,对于工艺设计方面,通过数据库的建立,然后累积、应用和分析优化,实现管理模块能够不断地演化进行精化和应用。2024年基本完成未来工厂建设,当前大家对智能化理解参差不齐,从现在起需要我们转变观念统一思想,认清智能制造的发展趋势,对照标杆,找到差距,全面学习研讨,通过智能化学习,一线工人变为知识工人,有效提升运营质量。

未来工厂就是要构建智能端,边缘计算、云计算、大数据、云决策的工厂全流程的业务闭环,实现“智能在端,智慧在云,管控在屏”的未来工厂各类场景应用。同志们,未来工厂建设的号角已经吹响,制造变革刻不容缓,我们要发扬延安精神、敬业精神,不畏艰难,团结拼搏,快速取得公司制造模式胜利变革,打造高品质、高效能、低成本、绿色化的万里扬制造新生态。

## 始终把市场与质量放在第一位

□乘变事业部副总经理 赵继武



企业产品质量、服务质量、客户意识是企业持续发展的重要力量,质量管理就是企业的生存管理,质量是维护客

户满意度和忠诚度的最好保证,要想赢得客户的尊重,只有从技术、质量、诚信、服务方面深耕,实现从产品质量、服务质量到经营质量全面提升,让客户满意,我们才有更好的未来和发展空间。我认为要从以下三个方面做好基础工作:

**变更过程管理:**包括产品变更、过程变更、二轨开发等,为了满足客户和市场需求,持续提升产品质量和降低成本,产品、技术、采购部门提出变更,但是针对产品变更、过程变更、零部件厂家变更的规范和验证工作必须充分,比如产品变更系统计算、校核以及极限公差验证;过程变更更工艺验证、设备能力测算以及追溯和记录,厂家变更的质量保证能力和工艺过程验证必须做到可追溯、可记录。

**制造过程管理:**制造过程管理紧密围绕人、机、料、法、环、测等各个环节开展工作,人员稳定,技能符合要求,严格按执行到位是质量保证的根本,设备定期检测和日常点检、维护、保养是

质量保证的基础,来料合格和工艺规范现场5S管理是产品质量保证的前提,并且要统一和规范测量方法,保证同一测量点、同一测量工具、不同测量人所测出的数据误差最小化。同时要强化员工树立下道工序就是客户质量意识,不传递、不制造、不接收不合格产品。

**供应商管理:**供应商的供货质量稳定性直接影响产品质量水平。针对供应商产品质量的有效监控,是保证产品质量和生产正常进行的有效措施。首先我们要做到入厂检验把关以确保入厂零部件符合质量要求,同时要定期对厂家进行过程能力审查,并根据质量状况进行帮扶和飞行检查,确保产品质量受控,当然针对一些关键和核心的零部件必须要有1-2家的核心战略供应商,做到同心同德,荣辱与共,强强合作,提高核心竞争力。

不在质上斤斤计较,难在量上绰绰有余,只有质量过硬,客户才能信赖与合作,携手共进创造万里扬美好的明天!

## 奋力拼搏 砥砺前行

□乘变事业部质量总监 吴天林

全球汽车产业正加速驶在新能源汽车时代,以智能制造为主导的工业革命已经到来,在这重大的历史机遇时刻,面对新发展阶段,黄河清董事长的重要讲话明确了万里扬今后的发展方向和目标,万里扬人要“奋力拼搏砥砺前行”。

**卓越的团队是奋力拼搏的基础**

卓越的团队有共同的核心价值观。核心价值观是团队对事业和目标的认同,是企业本质和永恒的原则。万里扬的“以客户为中心,争做奋斗者”共同核心价值观对质量管理工作提出了更高更严更快更细的要求:要求高标准,要高度贯彻以顾客为关注焦点的思想,健全业务流程,要求严实施,要严格识别与客户相关的过程,以专业的眼光充分了解客户需求和期望,想客户之所想;要求快响应,提升工作效率,快速行动,急客户之所急;要求细分解,无论是现场生产的“三工序”,还是模块间的工作交付,每个单元都要秉承服务下道工序的思想,才能为团队、为客户创造最大的价值。

卓越的团队需要各级领导具有良好的工作能力和个人魅力。领导干部要不断提升自身业务技能,通过言传身教,增强基层领导思维的独立性,不能事事依赖上级,更不能照葫芦画瓢,要

不断提高决策的谋略能力。领导干部要持续增强个人魅力的塑造,尽情释放工作激情。一项工作的布置,需要获得各方的支持,只有同心协力方能事半功倍,这需要基层领导时刻以其言正身,以其身表率。

**创新是砥砺前行的方向**

以创新谋发展。创新是企业进步的灵魂,是企业发展的不竭动力。回首万里扬25载征程,通过不断创新,产品逐步靠近直至某些特定方向赶超了国际标杆企业。但是,伴随着全球汽车产业加速向新能源汽车时代进化,新能源智能汽车对汽车产业进行了一场革命性的重构。它从传统的发动机、变速箱、底盘机械三大件转移为电池、电机、减速机等三大件,产业属性中机械属性逐步减弱,科技属性逐步增强,这对于万里扬是一个“革命性转变”关键期。逆水行舟不进则退,我们需要立足当下正在研发的DHT、三合一和减速器等新产品,通过竞标对手,提升工艺制造水平,一步一个脚印拓展产品类型,增强产品技术附加值。

向创新要效益。随着汽车行业的快速发展,顾客对产品的质量、交期、制造成本控制等要求越来越高,传统的自动化生产线已逐渐难以满足同平台多产



品的柔性制造水平,质量成本居高不下,库存周转不高,生产节拍产能闲置浪费,大大降低了企业的制造利润率。构建智能制造体系,建设数字化工厂,走入工业4.0已迫在眉睫。

在战略机遇面前,万里扬人应有历史的担当和强烈的使命感,创建一流团队,坚持创新,勇于创新,推动万里扬事业前进!

## 踔厉奋发 笃行致远

□制造中心主任 章建辉

及时、准确、优质、低成本等制造交付能力建设,是制造业一项基础能力,更是一项根本性的能力,对万里扬而言任重道远,同时又迫在眉睫。只有这四个要素能同时满足了,才能真正践行好以客户为中心。我们要摒弃一些不再适应新时代、新形势的惯性思维和传统做法,调整思维模式不断创新。

**1、落实“敏捷化”的制造理念**

工作思路的调整,内部工作流程的优化,“互联网+”和物联网工具的全面应用,是我们实现敏捷生产、提升竞争力、更好满足客户的关键。一方面,通过制造管理信息化、数字化,倒逼制造过程管理准确化、规范化和及时化,让现场问题更快呈现,更快解决。另一方面,通过外部高效沟通、内部业务流程优化,让客户需求更快响应、更快满足。

**2、坚持“以人为核心”的发展理念**

要做好制造服务保障的人员匹配工作,培养一支具有较高专业水平的高技能人才队伍。二是要做好人力结构的调整工作,建设一支结构合理、具备

相应素质素养的产业工人队伍,为生产制造提供强有力的支撑。三要做好人才激励创新机制,从根本上激发大家工作动力、潜力,大力提拔年轻人才,有效落实命运共同体机制。

**3、坚定“从传统制造向智能制造转变”的战略路径**

公司要着力智能工厂的部署。全球化智能制造大分工趋势已来,而智能工厂是实现智能制造的主要载体。如何建设现代智能化制造模式,如何具备适应新趋势的制造能力,如何打造10年领先、20年不落伍的真正智能工厂,使之具备设备互联互通、柔性自动化、制造精益化、绿色制造、工业软件深度应用、实时洞察等显著特征,是公司未来生存发展的基石。

进入2021年,过往的辉煌成就赋予万里扬新的历史站位,当下的严峻形势则给予万里扬更大的挑战与机遇。在往后工作中,要以各种形式推进“以客户为中心的能力建设”,在日常



工作中践行延安会议精神,为万里扬成为全球一流汽车零部件企业的远大愿景而努力奋斗。

## 树理念 强能力 抓落实

□工艺工程院副院长 毛建平



**一、树理念,始终坚持第一责任人意识。**

为支撑公司产品开发和制造能力建设,近年来工艺工程院不断在调整中前进,不管如何变化,我们始终坚持以第一责任人意识,践行以客户为中心的服务理念,不断提高客户满意度。内部各工厂是我们的直接客户,他们反馈的问题就是我们努力的方向。面对疑难技术问题,工程技术人员要冲锋在前,敢于应战,以超强的专业水平体现应有的技术担当。通过开展方案评审,围绕质量成本和交付等指标,分析技术方案可行性、投资成本和收益,围绕选料和用好装备,做好设备全生命周期管理等方面,以第一责任人姿态,发扬好担当精神。

**二、强能力,为客户提供系统解决方案。**

工欲善其事,必先利其器。工艺工程院担负着为各工厂创造价值职责,为更好地服务各个工厂,工程技术人员要有丰富的专业知识和过硬的技术能力,为此我们制定了中长期能力提升计划,合理规划部门组织机构设置,人员编制和岗位职责,建立传帮带培育机制;建立知识库,分享经验;多参与同行学术交流和对标学习,吸取经验;定期

开展行业制造水平调研,找差距,补短板;通过引进信息化软件(CAPP),提升分析能力和工作效率,让工程技术人员把更多经历投入到更有价值工作中去。面对工厂提出的质量、成本、产能等各种问题,我们要能够提供系统解决方案。

**三、抓落实,高质量快速推进智能制造落地。**

未来产品发展趋势为自动化、电气化和智能化,制造的发展趋势为自动化、数字化、智能化,公司已制定两个革命性转变目标要求。工艺工程院作为智能制造牵头组织实施部门,首先要做好智能制造规划,制定高标准的目标要求;其次策划实施低成本方案,解决制造过程中痛点问题;再次加速引进和培养智能制造方面人才,助力智能制造快速实施和后续优化;最终实现公司制造转型升级,实现高质量发展。

雄关漫道真如铁,而今迈步从头越。新一轮技术革命已经拉开序幕,谁能够抓住数字化改革这一发展机遇,谁就能掌握未来发展的主动权。万里扬工艺人要以“咬定青山不放松”的顽强精神,打赢这场硬仗,推进以客户为中心的能力建设,共同见证万里扬的美好明天!

## 打造为客户交付高质量产品和服务的能力

□齿轮一工厂厂长 刘志华

通过学习领悟董事长的讲话精神,齿轮一工厂将更加积极发挥第一责任人的作用,把打造“以客户为中心”的能力建设作为工厂未来几年的经营方针来抓落实、抓成效。

**提升质量 管控谋多管齐下**

质量是企业生命,提升产品质量要从基础抓起,“做合格产品”是我们的底线。除了开展全方位的设备大修及装备更新工作,工厂还需要在管理上多下功夫,做到双管齐下。做好产品先期策划,减少人为因素,从根本上解决质量问题。发挥领导作用,提升服务职能,形成从上至下严谨的工作氛围,树立质量红线意识,同时将服务职能贯穿全过程,及时响应员工需求和反馈,做好上下互动及内外部联动工作,敢于直面问题,积极处理质量问题,了解问题发生的真正原因,并制定解决对策,提出防范措施予以整改。

**提升效率 推进全面自动化改造**

随着原材料、能耗、人力资源等生产成本的不断上涨,给制造业的运营带来更大挑战。提高产品质量,推进智能

制造正是企业必经之路。根据公司未来工厂规划蓝图,工厂要结合实际制定推进计划。同时要打造技能型管理团队,少人化、高效率的生产模式将是工厂发展的主旋律,针对这种趋势,工厂将继续提前规划用人需求,逐步进行人员结构优化,提高生产效率,实现降本增效。

**开源节流 迅速扩大外销市场份额**

立足工厂已经打造的充裕产能,借助目前已有的外销业务基础,进一步推进外销业务的拓展开发。要提升技术团队的技术创新及攻关能力,坚定工厂市场化战略的步伐,放眼向外谋发展,提升客户对万里扬产品的认可度,将外销业务逐步打造成为工厂支柱产业。同时秉持“以客户为中心”的能力建设目标,围绕销售、技术、生产、服务全方位进行工厂经营能力提升,逐步打造完备高效的外销业务能力,建设内外同步的强有力经营管理体系。

齿轮一工厂将以工厂市场化经营为契机,打造一流团队,夯实基础、苦练



基本功,以“为客户提供高附加值的产品”为己任,为建设更加强大的万里扬、构建美好的万里扬员工命运共同体而不懈努力。



# 混动崛起 国产可期：万里扬加速抢占混动高地

(上接一版)

自主品牌热销，也给相应的配套企业带来发展的空间。“近年来，在新能源汽车的不同技术路线中，纯电动技术得到了迅速发展，不过，受充电设施、电池安全、续航里程、特殊工况等影响，用户依然存在对续航里程长、使用便利、动力性好的产品需求。”万里扬相关负责人表示。

而混合动力技术，却很好地弥补了这些缺点，满足了用户需求的同时真正做到节能减排。万里扬相关负责人介绍道，低电量容量的油电混动系统，采用较低成本，节油率达到40%(混动专用发动机)以上，并且具备电动汽车的低速行驶平顺性和静谧性，同时维持燃油车的用车便利性，很好弥补了传统燃油车的缺陷。高电量容量的插电混动系统，针对用户的日常通勤，在城市低速工况下，插混较长的纯电行驶能力不仅可以实现零排放，还可以给用户带来纯电的驾乘舒适性和快速响应性，针对用户的远郊、高速等长距离出行用车场景，插电混动可以以燃油驱动为主的方式来工作，在大幅降低油耗、实现节能减排的同时，为用户提供与燃油车一样的用车便利性，针对爬坡、山路等特殊工况，插电混动的电池容量大，电机和发动机可以同时持续输出扭矩，以上特点使得插电混动很好弥补了纯电动车的不足。

因此，万里扬相关负责人认为，结合目前中国的节能减排的政策需求及用户的实际使用要求，今后，随着终端市场对这一技术的认可度不断提升，在国家政策和市场需求的双重驱动下，零部件企业向混动转型存在更大的市场空间。

## 万里扬发力 打响混动技术升级之战

混动市场的发展空间广阔，各企业竞相打响混动技术升级战。此前，在我国，以丰田、本田为代表的日系品牌长期占据国内混动汽车市场，市场占有率甚至高达95%以上，在混动技术领域，丰田和本田具备领先优势，对比之下，国内混动技术的

发展略显滞后。不过，近年来，随着混合动力汽车的关注度以及市场占有率的提升，也推动了变速器技术发展新的变化，国内自主企业的混动系统正加速迈向成熟。

近年来，万里扬加快混动技术和混动产品的开发，在混动变速器软、硬件方面都做了技术储备，目前的技术是在经历了内部2代技术开发的经验总结并结合国际标杆技术的优缺点，同时结合自身在变速器技术上的积累上做出的方案，从当前测试结果看，在燃油经济性、动力性、平顺性上表现优异，同时成本优势明显。”上述负责人介绍道。

其实，早在2017年，万里扬就开始推进乘用车DHT混动系统的研发布局，其自主研发的全新一代双电机DHT混动系统，产品扭矩可达400N.m，整套系统传动效率达到96%，整车WLTC工况节油率达到30%(仅DHT技术的贡献)，并且可根据工况完成纯电动模式、混动串联模式、混动并联模式、混动混联模式和纯发动机模式五种模式的自由转换。“万里扬的DHT系统，更好地解决了现有混动系统存在的问题，在节油率、驾驶性能、产品安装空间、成本等方面具备较强的竞争优势。一方面，万里扬的混动系统传动比大，在同样动力性的前提下，可以大幅减少电机功率和扭矩需求，降低电机、电控的成本；另一方面，万里扬的混动系统兼容性更好、制造成本更低，同时，可快速、高效的满足客户对DHT混动变速器的批量需求。”万里扬方面向记者介绍道。

今后若干年来，作为汽车行业的重点发展方向之一，混合动力汽车市场必将得到快速发展。随着更多企业加入混动阵营，混动技术的竞争将日趋激烈。对此，万里扬相关负责人向记者表示：“新能源汽车的发展是大势所趋，而混合动力汽车是新能源汽车不可或缺的重要组成部分，鉴于混合动力汽车特有的优势，我们认为，在未来相当长的一段时间内，纯电动汽车和混合动力汽车会占据市场主要份额，共同分享市场。而在

此背景下，不同混动路线都会有其使用的场景，而基于双电机混动变速器作为最适合插电混动技术，将得到快速发展与普及。今后，为了继续保持变速器领域的优势，赢得混动先

机，万里扬将从节油性、提升整车动力性等角度出发，重点大力发展节油高效、动力性好的混合动力技术。”

(转载自《中国汽车报》)



## 万里扬能源公司斩获“中国国际光储充大会”两项大奖



本报讯(万里扬能源公司 胡岳松 文/图)10月11日—13日，由储能领跑者联盟主办的2021第八届中国国际光储充大会 & 展览会在江苏无锡顺利召开。本次大会以“秉承国家3060双碳目标 打造储能全新生态模式”为主题，浙江万里扬能源科技股份有限公司(以下简称“万里扬能源公司”)受邀参加了会议。

会上，万里扬能源公司荣获“最佳储能应用创新金藤奖”和“最佳储能调频辅助服务项目奖”，这是储能行业对万里扬能源公司在储能落地应用、储能参与调频辅助服务市场等方面的高度认可。同时，万里扬能源公司能源科技研究院高级经理金倚聪受邀在会上作主旨演讲，分享了万里扬能源公司在

电源侧储能项目参与电力辅助服务的技术经验。

近年来，万里扬能源公司在储能应用方面积极创新，并相继在两网区域率先投建电厂侧储能调频项目。同时，万里扬能源公司也一直致力于储能技术创新研究，储能项目投资开发，储能行业商业模式开拓，并将新型储能作为公司核心产品之一。

今后，万里扬能源公司将借助储能领跑者联盟的平台资源优势，联合众多储能行业上下游企业伙伴一起，共同赋予包括新型储能在内的电力调节能力新的实现途径、新的实践价值，新的实施保障，使其覆盖惠及每一位用户。

## 勇担当 善创新 敢亮剑

商变事业部制造总监、总装工厂厂长 石远见



面对汽车产业战略重大转型时机，董事长在延安战略研讨会上指出，我们要利用自身技术和制造优势，集中资源，甩开膀子大干，争取用五年时间成为中国新能源汽车传动系统主流企业。为此，我们要持续建立“以客户为中心”的能力，全体领导干部要肩负起“第一责任人”的担当，发挥好“火车头”的作用，为构建美好万里扬员工命运共同体而不懈努力。

**一、责任担当，树立“第一责任人”意识。**

干部是员工行为的标杆。作为干部，我们在推进的每一项管理活动，完成的每一项目标任务中，必须做到以身

作则，敢于决策在先，冲锋在前。有担当、有作为的干部才能深得员工的信任，有业绩、有成果的干部才能带动员工真心追随。

树立“第一责任人”意识，不是一句口号，而是真正从内心深处做到自我意识认知，行动上真正把责任落到实处，工作中处处为先，勇于担当。我管理的事情我负责；下属同事没做成的事，与他一同总结反省，找到问题点并解决；能力不足，我培养，辅助他成长；跨部门的事多协同，多探讨，而不是相互推诿。“第一责任人”意识，并不单单是结果责任的承担，而是要有全过程为最终目标的达成负责担当。我们要在行动过程中去建设提升基础管理、队伍建设、部门协同，而非个人得失。第一责任人搭的是桥，铺的是路，担的是责，领导的是团队达成目标。

**第二、学习创新，争做“火车头”。**

作为万里扬干部，要挺立在时代潮流，与万里扬共谋发展。我们需要不断学习新知识、新观念、新方法，从知识体系上，认知眼界上提升丰富自己，才能不被时代淘汰。要充分发挥好带头作用，与目标比，与竞品比，与同行比谁更优秀。在管理上，我们要求的是不断有新突破，而非维稳；要的是不断创新，而不是怕出差错畏首畏尾不敢向前。

董事长要求我们各个团队既要把自己建成“火车头”，同时又要有效发挥

“高铁车厢”的作用。作为领导干部，以身作则，率先垂范，更好的团结带领基层员工勇往直前，奋发有为。员工有能力，干部有作为，每一级都能成为动力的支撑点，才能把团队建成立成“火车头”。团队勇于争先，不懈奋斗，才是“火车头”持续不断的动力源泉。

**第三、面对未来，敢于亮剑。**

首先，要立足当下，做好转变。从自我做起，谦虚学习，总结提升，把今天的事情做好。我们要做好积累沉淀，立标杆找差距，解决差距并超越。唯有敢于面对现实，面对差距，才能更有效做到突破和创新。

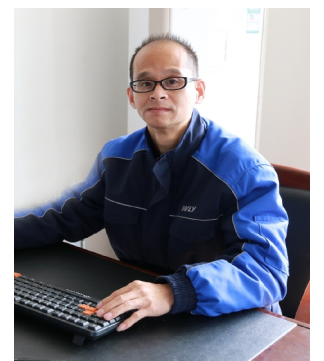
其次，我们要坚持做奋斗者，脚踏实地的执行者，发扬万里扬人的“三拼”精神，拼质量，拼成本，拼快速响应客户需求的能力。作为干部，唯有拼搏与担当，才能带领团队奋勇向前，攻克目标。

再次，践行“以客户为中心”的价值理念，推进“以客户为中心”能力建设。建立具备“全流程以客户需求为导向的能力”，“为客户交付高质量产品和服务的能力”，“快速响应客户要求，快速满足客户的能力”，“为客户创造最大价值的的能力”。

五年宏伟战略目标引领万里扬人踏上新征程。我们有勇气、有信心、有担当、敢拼搏，勇创新。破茧成蝶，为万里扬的美好明天而努力奋斗！

## 坚定信念 立足岗位 艰苦奋斗

壳盖工厂厂长 姜建波



关于“以客户为中心”这句话的理解不仅仅只是满足客户的需求，我们更深层次要思考怎么去满足，应该具备什么样的能力才能去满足，这些才是我们日常工作中要做的，否则满足客户需求就是一句空话。

**1、全业务流程以客户需求为导向的能力建设。**

围绕客户的QCDC需求，我们怎么做，应该建立什么样的业务流程来保证需求的达成，这其实就是体系建设的范畴。没有完善体系，没有规范，随心所欲想要把客户的各项需求达成肯定是不可能的。作为工厂实体，特别是在质量上，要把客户产品标准的要求、特殊特性的要求以及满足法律法规的要求等等识别清楚，在工艺设计上全部都要涵盖，输出的PFMEA、控制计划、作业指导书都要有体现，并且要求完善的工艺验证机制，生产过程实施重点落实各要素的管控机制建设，只有从设计到制造建立好完善的流程体系，才能持续稳定地保证客户质量需求。

**2、为客户交付高质量的产品和服务的能力建设。**

客户都是挑剔的，就像我们自己去买东西一样，我们不能埋怨他们的标准高，而应该抱着做出无可挑剔的产品的心态做好每一项工作，以客户的标准为最终标准，找差距、定目标、抓落实。所

以我认为为客户交付高质量产品的能力建设首先要做的是各级管理人员心态和态度的转变，对客户提出的问题首先不是反驳，而是自我反思，找差距如何去改进。只有以更加严格要求自己的态度才能干出更好的产品。

当下，卖产品不如卖服务，产品的竞争除了性价比以外，更重要的是服务。要建立通畅的服务渠道，明确的接口，及时性有效性要有量化的指标，消除客户抱怨。另外也要突破自己从被动服务转向主动服务。

**3、快速响应客户需求、快速满足客户的能力建设。**

市场瞬息万变，客户需求的时效性往往都是非常急促的，快速响应就是要求我们急客户之所急，打破常规做法，甚至以非正常特殊手段去完成。这项能力尤其体现在新能源产品项目交付上，往往需要我们集思广益，灵活应变，以最快速的临时工艺方法(无论是手工或是特种加工)完成产品试制。快速响应是一个企业综合业务能力的体现，绝对是客户选择供应商的加分项，从认识上我们要摒弃厌烦抵触心理，从行动上要实干、巧干，这样由于我们的快速付出，客户认可了才能赢得更多的产品市场。

**4、价格最优的能力建设。**

质量和交期是满足客户的必要条件，当质量和交期都满足时，客户选择

肯定是谁的产品便宜买谁的，市场竞争异常激烈和残酷，我们要有随时被客户淘汰的危机意识，在保证质量和交期的前提下，深挖降本空间，对标行业甚至国际标杆，确定每个产品、每道工序的定额标准，不断优化工艺方案，在管理上提高设备、生产、人员效率，不断降低生产成本，永远保证客户的利润才能永远保证自己的市场份额。

董事长延安会议讲话精神给全体万里扬人指明了方向，前进道路上肯定会遇到很多困难，但只要我们坚定信念，立足岗位，艰苦奋斗，前途一定是光明的，一起期待万里扬蜕变后的光彩！

## 看红色电影 学红色精神



本报讯(蒙沃基地 米瑞琪)为丰富员工业余文化生活，学习党的崇高精神，增强企业凝聚力，蒙沃基地党委于近日开展了“唯有致敬 永不遗忘”主题党日观影活动，组织部分党员和群众观看了红色主旋律电影《长津湖》。

电影中目不暇接的战争场面，客观真实地再现了战争的残酷无情，诠释了志愿军一往无前的战斗精神和英雄气魄，让在场人员都心潮澎湃。当听到影片中雷公牺牲时的《沂蒙山小调》，在场的观影人员更是忍不住地流下泪水。

观影结束后，大家都感叹当下的幸福生活来之不易，纷纷表示要时刻铭记历史，将抗美援朝精神内化于心、外化于行，做好本职工作，为公司发展贡献自己的一份力量。



## 画好人生之圆

□公共服务部 陆文娟

初学几何的时候,感觉三角形、四边形用直尺画,很简单;圆就不一样了,直尺画不了,用手画又有凹凸,不光滑。后来接触了圆规,刚买来的时候,对它的使用方法不是很懂,圆心没有定牢,转着转着圆心就移位了,画出的圆还是弯弯扭扭。不免有些失落。

于是向数学老师请教,怎么画好圆。老师问:“圆规为什么可以画圆?”我开始在脑海里搜索答案……“因为脚在走,心不变。”老师意味深长地说,“定一点作为圆心不动摇,设置好一定长度的半径,绕着圆心转360度,一个理想的圆就画好了。”我突然顿悟,按老师说的方法,成功地画了一个圆。

有时在想,人生就像画圆,从一点出发,最终回归原点。如何画好人生之圆,却是值得深思的。

在上个世纪动荡的年代,年幼的袁隆平目睹了我国最饥饿、最贫穷的场面,深切体会到粮食的重要性,为了画好人生之圆,他在心底许下一个愿望:要让大家都吃饱。他说他有“两个梦”,一个是“禾下乘凉梦”,另一个是“杂交水稻覆盖全球梦”。带着信念,他顶着全国几亿人的质疑,躬耕在农田第一线。

80后北师大硕士生黄文秀在日记中写道:“只有扎根泥土,才能懂得人民。”她为了画好人生之圆,实现青春之梦,一次次走进贫困户家里,写下一本本扶贫日记。

“扎根基层,一心为民”是黄文秀的价值追求。在担任广西百色市乐业县百坭村的第一书记时,黄文秀深入基层探查暴雨灾情,所乘车辆被山洪卷走,不幸遇难。30岁,本应是人生最美好的时光,黄文秀放弃留在大城市的工作机会,选择到边远贫困村担任第一书记,选择坚信理想信念,心系扶贫事业,并为之不懈奋斗。

如果说信念是人生这个圆的圆心,那么行动就是这个圆的半径,我们不仅要有“咬定青山不放松”的信念,更要有“千磨万击还坚劲,任尔东西南北风”的行动,这样才能画好人生之圆。

## 心灵容量

□乘变项目管理部 柳萍萍

每个人的心灵容量都是有限的。痛苦太多,就挤走了欢乐;烦恼太多,就盛不下释然。

2021年我们家先后送走了外婆和奶奶这两位高龄老人,在我为爸爸妈妈再也没有妈妈了这件事感到心疼的同时,他们的心理从此也少了一份牵挂。生命中人来人往,总有人要先走,总有人会走近;我们不断的告别,也不停的相遇。或许老人的离开是给晚辈的心灵腾出空间,故人的远去是给新知的人预留出位置吧。其实人这一生真正能放在心里的人是有限的,少一个心就空了一块。而漫长岁月,实际上我们能陪伴在重要人身边的时间很少;所以勇于大方结束消耗自己的任何关系吧,不要让纷繁人事占据太多的心灵容量,浪费时间在无谓的争吵与仇

恨里,在无休的妒忌与算计上,在无尽的悲伤与挣扎中。懂得珍惜,及时清理心灵内存,才会让心灵住满爱的人。

生活不会一帆风顺,总有无数个感到崩溃的瞬间,让内心一度失衡。心灵仿佛失去了感知幸福的能力;但不幸的事不会因为我们没做好准备而不来,无论天灾或人祸。在起起伏伏的生活中我学会了接受不幸。因为压垮人的从来不是事情本身,而是情绪。在应对一些猝不及防的状况时,我常常感到心态崩了!生活中的鸡零狗碎也好,晴天霹雳也罢,总会破坏我们内心原有的秩序和节奏,所以烦恼。而容量有限的心灵,一旦被外来的烦恼入侵,就会挤占原本属于快乐回忆的空间,慢慢地心灵便积压满满的,没有喘息的间隙。但要相信,内心失衡只是暂时,调

整情绪接受现实,不幸的事情总要一件件解决,才能给负载的心灵解压。生活还在继续,只要不放弃追求,我们的心灵总有一天会装满幸福。

道家云:其大无外,其小无内。人的心灵既可容宇宙万物,亦会浅陋狭隘自闭。当我们给予世界理解,于他人谅解,和自己和解,忘记痛苦放下执念,我们的心灵容量便扩大了;当我们内心充满正能量时,学会将自己的坏心情格式化,从不良的情绪中解脱出来,恢复心灵的平衡状态,才能释放更多储存美好的空间。

假如生活欺骗了你,不要悲伤,不要心急!忧郁的日子里须要镇静,相信吧,快乐的日子将会来临!

## 重阳节

□壳盖工厂 阮海敏

金秋送爽,丹桂飘香。

秋天,是一个思念的季节。在这个美丽的季节里,我们盼来了合家团圆的中秋节,更迎来了九九重阳节。

就在前几天又看到一则消息说,重阳节也不能互道“快乐”,要说“安康”。相传还有一个故事,事情就是发生在重阳节这天,瘟魔出现,人们就是通过插茱萸、饮菊花酒、登高的方式制服它的。那么重阳节这天登高,插茱萸、饮菊花酒是辟邪的,互道“快乐”还真不大合适,“身体健康、平安健康、健康长寿”之类的祝福语更为稳妥一些。

重阳节是农历九月初九,而“九九”和“久久”同音。“九”在古代是非常尊贵的数字,“久”和他同音,也表达了人们希望生命长久、健康长寿的美好愿望。在我国,1989年重阳节被定为“敬老节”,也有说是“老人节”。

已有很多年不在家过重阳节。在我的家乡,重阳节那

天逢庙会,大街两端各搭一个戏台,唱“对台戏”,大概要延续3天。不过重阳节基本上都赶上秋收农忙时分,爱看戏的戏民为了不耽误农忙,白天忙着秋收,秋晒,一到晚上便每人一个小凳子坐在戏台下等着开幕。记得初中那会儿,晚上有晚修课,因为惦记着想出去玩,下午上完课便草草做完作业借故离开。台上唧唧呀呀的,我们一句也听不懂,吸引我们的便是那些卖小玩意儿的。白天大家都忙,便都在晚上摆起了摊儿。街上不仅有大戏,还有各类好吃和好玩的,热闹非凡。

姥姥便是爱看戏的,有时我上晚修课回到家,她还没有回去。现在年过八旬的她,已没有了那时的利索劲,戏曲却依然是她爱看的节目。平时不在家,一通电话回去听她诉说着点点滴滴,她说的最多的就是:“你在外好好的,我身体很好,别担心我,记住我”之类的话语。姥姥是我的

牵挂,同时她也牵挂着在外的我。每每母亲想要为我寄东西时,她总让母亲寄她为我准备的。姥姥因为前年的一场病,身体远不如以前。听着电话里母亲诉说着姥姥的近况,心里踏实很多。只愿她老人家身体健康!

每逢佳节倍思亲,想到这些想家的心情更是多了一分。以前并不知道重阳节是“老人节”,在了解之后尤为惭愧。重阳节那天孩子班里的老师带领着孩子们一起向远在家乡的老人行祝福礼;祝愿长辈们平安、健康、长寿。看到他们的视频,颇为感动。

人生易老天难老,岁岁重阳,今又重阳。重阳节也是中国的民间传统节日,虽然我们没办法和长辈一起生活一起团聚,每逢佳节我们遥望家乡的方向,向他们行祝福礼,祝福他们平安健康。对于我们,他们更多的是理解。

## 随衣变化

□乘变项目管理部 付平利

随着科技的突飞猛进,社会的不断发展,人类的发明也日新月异,人工智能产品也是层出不穷,为我们人类提供很多的便利。

在这样发达的世界里,我也想研制一件既方便又神奇的衣服,这件衣服我称之为“随衣变化”,它的款式新颖独特,是用天然蚕丝制造而成,上面绣着晶莹剔透的珍珠,在阳光照耀下会闪闪发光,犹如漫天星空的夜晚下,星星调皮地眨眼睛,衣服是五颜六色的,颜色会根据你的心情变化,薄如蝉翼,与皮肤接触的时候很柔软舒服,用手抚摸上去,丝滑极致,在衣服的袖口上有两个小小的按键,它能和我们心意相通,能满足我们对衣服的各种需求。

在炎热的夏季,太阳炙烤着大地,走在路上的行人都会汗流浹背,这个时候,你只要轻轻按下按钮,衣服就会吹出阵阵凉风,让你在大街上也能感受到空调里的清凉。当冰天雪地、寒风刺骨的冬天来临时,你再次轻轻按下按钮,这个衣服就会给你输送暖气,让你的身体一下子暖和起来,即便是身处寒冷的冬夜也可以感受到春天般的温暖。不仅如此,这个衣服晴天时可以为我们的阻挡强烈的光线,雨天时为我们遮挡倾盆大雨,衣服上的另一个按钮拥有瞬间移动功能,我们可以从一个城市到达另一个城市,从一个国家到达另一个国家,只是在上一秒和下一秒之间发生的事。

当我们穿上这件“随衣变化”时,我就可以走遍祖国

的大好河山,当我到达长白山时,踩在厚厚的积雪路上,它时刻为我输送暖气,我就可以在长白山安营驻扎,欣赏美景。我还可以去海南品尝最美味椰子做成的美食,而且我还会晒黑。

我还可以穿着这件衣服拥有瞬间移动的能力,加入到复仇联盟中去,与钢铁侠、美国队长、雷神托尔、绿巨人、黑寡妇和鹰眼这六位英雄集结在一起,共同联手对付洛基及其带来的齐塔瑞人,这样我还可以收获一大批动漫迷,真的是太好了。

相信不久的将来,随衣变化一定能真正出现在我们的生活中。

## 放假的日子

□齿轮二工厂 鲁开河

国庆节放假,准备回家日子总是兴奋的,早上六点钟打点好一切,往回家的路上急驰而去,不一会儿高德地图上出现一段段红区,前不见车头,后不见车尾,排成一条长龙匍匐在公路上,前进缓慢,小心翼翼,生怕车辆之间来个亲密接触,在油门和刹车之间来回转换,回家的路总是那么长,一百五十公里的路程开到中午十二点才到达。

吃过午饭,父亲高兴地对隔壁邻居说:“我大儿子回来了,下午用收割机来割稻谷,我就不操心操心了,不然那么多稻谷,我一个人也不晓得要背到什么时候。”在田里等待收割机的间隙,坐到田头树荫下,隔壁村的老占叔叔对我说:“你父亲太勤快了,七十五岁的人还种着十多亩

田地,劳动力还这么好,我种这几亩田都觉得吃力。”是啊,父母总是闲不住,种地不仅自给自足,还能有剩余拿来卖钱,每年他们都会用稻谷制作烧酒卖给村里的人。

以前每个劳力都是统一分配稻谷口粮,常常不够吃,只能吃红薯渣、南瓜饭、山芋头、豆腐渣充饥,东家借米西家借油,一碗稀饭可以映出自己的人影,看到下面漂着的米粒,那日子过得一清二白。现在日子好了,一年只种一季稻还吃不完,想吃啥都能吃到。和父亲聊着过去的那些事,不知不觉收割机已经收完了所有稻谷,我和父亲一起灌好袋扎紧,我背大袋的,小袋的留给父亲,爷俩有说有笑地回到了家。

## 置身芜湖之中

□乘变芜湖工厂 恽玮

置身在芜湖的山水高楼之中多么惬意。  
秋日的余晖,安详,静谧。  
我们能看见江面上的巡逻艇;  
大浪也不能将他们冲击。

站在赭山之巅,万物尽收眼底。  
远处的长江,天水,一线。  
忽而想起王勃的《滕王阁序》;  
落霞与孤鹜齐飞,秋水共长天一色;

登上高楼顶端,建筑鳞次栉比。  
繁华的街道,车水,马龙。  
忽而想起黄巢的《不第后菊赋》;  
冲天香阵透长安,满城尽带黄金甲;

漫步千顷良田,眺望酹酹秋色。  
累累的硕果,压弯,枝头。  
忽而想起毛主席的《沁园春·长沙》,  
看万山红遍,层林尽染;漫江碧透,百舸争流;

伫立长江大桥,感受时代潮流。  
壮观的巨龙,飞架,南北。  
忽而想起习主席的新时代发展观;  
创新、协调、绿色、开放、共享;

置身在芜湖的山水高楼之中多么自豪;  
从一座城市崛起到每一个城市崛起;  
我们的祖国正在走向世界,走向腾飞!

### 万里扬·艺术



《报喜》  
齿轮二工厂 李姝娟



《猫》  
蒙沃基地盛曾之子 盛国栋



《伫立》  
采购公司商务部师琴之女 张逸扬



《千与千寻》  
试制工厂徐建中之女 徐明艳



《醉》  
乘变项目管理部 付平利