



成为世界一流航空制造企业

Become a world-class aviation manufacturing enterprises

成都爱乐达航空制造股份有限公司

地址:成都市高新西区安泰二路18号

电话:86-028-87866448

邮箱:aldhr@cdald.com

网址:www.cdald.com

Chengdu ALD Aviation Manufacturing Corporation

Add:18 Antai 2nd Road, Gaoxin West District, Chengdu

Tel:86-028-87866448

E-mail:aldhr@cdald.com

Website:www.cdald.com

爱乐达人

THE PEOPLE OF ALD

成都爱乐达航空制造股份有限公司内刊

总第 7 期

2024/11

爱公司
乐事业
达目标





内部资料 仅供阅读
2024年第1期 总第7期

主办:成都爱乐达航空制造股份有限公司《爱乐达人》编辑部
总编:刘晓芬
编委:魏雪松 李顺 陈苗 雷波 严思聪 曾万敏
责任编辑:陈露
本期作者:刘晓芬 李永祥 严思聪 曹斌文 王波 雷伯温
李洋淳 陈苗 张丽 陈堃頔 张能伦 曾万敏 樊敏 陈露
阮思绮 陈茂玲 李琴 张伟东 韩玲 雷鸣 何欣霖 徐礼文

成都爱乐达航空制造股份有限公司

地址:成都市高新西区安泰二路18号
电话:86-028-87866448
邮箱:aldhr@cdald.com
网址:www.cdald.com

声明:所使用的图文资料,版权归成都爱乐达所有,若要转载,请联系主办单位,谢谢。

CONTENTS I 目录

卷首语/PREFACE

04/04 精益管理 筑梦未来

专题/FEATURE

- 06/06 精益管理思维导向
- 08/08 浅谈在VUCA背景下精益人力资源管理的思考
- 10/10 精益管理中的博弈
- 10/10 精益管理,全员参与
- 12/12 精益管理推行心得
- 12/12 开启企业高效生产之门
- 12/12 我见精益管理
- 14/14 立足岗位,推动精益管理
- 14/14 精益管理我之见
- 16/16 精益管理之路,多重角色并行
- 16/16 精益之光,照亮前行之路

新闻/NEWS

- 18/18 策马扬鞭抢时拼进度,流星赶月奋战"九十天"
- 20/20 精益管理一盘棋,一兵一卒都出力
- 20/20 电镀操作比赛简讯
- 22/22 换届选举启新程,蓄力赋能谋新篇

THE PEOPLE OF ALD

分享/SHARES

- 24/24 秋高气爽,永攀高峰
- 24/24 再小的工作,都因你而伟大
- 26/26 好书推荐《关键对话》:高效沟通的“武功秘籍”
- 26/26 我的家乡
- 26/26 《秋园》读后感
- 28/28 精益之舞
- 28/28 精益之行
- 28/28 精益管理一盘棋
- 28/28 山间瀑布
- 28/28 拨开云雾见雪山
- 30/30 人间烟火
- 30/30 旅途
- 30/30 日出
- 30/30 书法作品



消除浪费 创造价值 全员参与 持续改进 相信一定存在比现在更好的办法



精益管理 筑梦未来

文/总经理 刘晓芬

亲爱的同事们：

展卷此期公司内刊，我们正并肩立于新征途之始，直面挑战与机遇并存的未来。时逢百年未有之大变局，我国经济正经历结构转型与升级的关键一跃。身处此洪流，我们既受同行业及替代行业激烈竞争之困，又遭客户低成本要求之迫，加之质量、进度、体系运行管理等标准日益提升，企业如何在逆境中保持活力与竞争力，实现长远发展，实乃吾辈深思之题。答案或寓于“精益管理”这一简约而深邃的理念中。

精益管理，源自丰田生产方式，却已跨越制造业藩篱，成为各行业追求卓越、持续改进的共识。其核心理念，乃以客户为中心，消除浪费，提升效率，创造价值，通过流程优化与产品质量、服务水平提升，推动企业可持续发展。

让精益作为一种精神、思想、文化在内部传播，进而优化工作流程、方法及工具，助力公司战略规划的实现，在领导层最初的认知与决策、精益管理组织的建立之上，进行价值流分析与优化、试运行与持续改进、全面推广与落实，形成精益的机制和文化。

精益的全面推广与落实，首先要掌握精益的精髓，即精益思想的五大原则：

一、顾客确定价值：价值最终只能由客户来确定，价值是由生产者创造的，这也是生产者存在的理由，需要站在客户的立场上，从根本上重新思考价值。

二、识别价值流：识别出每种产品的价值流，即从获得订单到产品交付的一切活动，包括从产品概念到投产的设计过程（解决问题）、从最初提出要求到产品送货的信息流动的订货过程（信息管理）、从上游原材料到客户手头的物质产品的整个生产过程（物质转化）。

三、价值流动：使价值不间断地流动，像河流一样通畅。

四、拉动：让客户从生产者方面拉动价值，以客户需求为导向进行生产。

五、尽善尽美：永远追求尽善尽美，持续改进，没有任何事物是完美的。

今年，是爱乐达启动精益管理的第一年，我们迈出了精益管理的第一步，也是最难的一步，开工没有回头箭。从引入精益管理理念，到产品价值流程图绘制，局部项目试运行，我们在精益管理的道路上已经迈出了坚定的步伐，每一步都凝聚着全体员工的智慧和汗水。

当然，我们做得还不够，我们还须将精益管理融入企业的每一个角落，让精益思维成为我们的行动指南。在生产一线，要继续深化精益生产，不断提升生产效率和水平；在管理部门，要推行精益管理，优化工作流程，提高决策效率；在研发团队，要倡导精益创新，鼓励员工敢于尝试、敢于突破，不断推出符合市场需求的新产品和服务。同时，我们也要认识到，精益管理不仅仅是一种管理工具和方法，更是一种企业文化和价值观的体现。它要求我们每一个人都要具备精益求精的精神，对待工作要认真负责、追求卓越；它要求我们每一个人都要具备持续改进的意识，勇于发现问题、敢于解决问题；它要求我们每一个人都要具备团队协作的能力，相互支持、共同成长。

同事们，虽然精益管理的道路漫长且充满挑战，但是，只要我们共同努力就一定能够创造出更辉煌的业绩。在未来的日子里，让我们携手前行，在精益管理的道路上不断探索、不断前进，共同书写属于我们的精彩篇章！愿精益管理成为驱动爱乐达持续腾飞的澎湃力量，为企业战略规划和宏伟愿景奠定坚不可摧的基石，铸就辉煌的未来！

专题/FEATURE

- 06/06精益管理思维导向
- 08/08浅谈在VUCA背景下精益人力资源管理的思考
- 10/10精益管理中的博弈
- 10/10精益管理,全员参与
- 12/12精益管理推行心得
- 12/12开启企业高效生产之门
- 12/12我见精益管理
- 14/14立足岗位,推动精益管理
- 14/14精益管理我之见
- 16/16精益管理之路,多重角色并行
- 16/16精益之光,照亮前行之路



精益管理思维导向

文/王波(生产管理部)

精益管理涉及方方面面,树立正确的观念是做好精益的第一步,穷则思变、差则思勤。只有主动改变观念,迎接社会的变化,才能适应发展。在我看来,精益管理的思维分为以下三个导向:

第一部分为客户导向,首先来看看价值的定义:价值由客户来定义,只有满足用户需求才有存在的意义,所有的工作都应围绕客户展开,没有客户的工作是没有意义的。其次是客户的满意度,是根据其需求是否得到满足来定义,而需求又分为基本需求、期望需求和兴奋需求,让客户上瘾则是满足了最高需求。以客户为导向,需要思考以下方面:自己的工作有没有客户愿意为此买单?客户期望我们至少做到什么程度?我们做到什么程度能使客户上瘾?

第二部分为问题导向,问题是客户要求与现状的差距,问题导向是一种以问题为核心的思考和解决方式,要求我们始终将问题的解决放在首位,通过深入分析问题的本质、原因和影响,找到最合适的解决方案,以下简要谈谈生产质量及成本问题。

首先是交付问题,可从生产组织、计划管理和生产控制等进行分析。在生产组织中,从生产流程看,分析从原材料到工艺再到生产全过程的流程,分析其中影响生产流动的堵点。计划管理分准备计划、生产计划、检验计划,准备计划包含工艺准备、工装准备、特殊量具准备、检验计划、测量计划等,新产品需要各部门做的准备工作较多,问题也较多;生产计划包含人员设备安排,当人员设备存在瓶颈时需要通过阶段性设备产能负荷进行有针对性的措施,包含有针对性加班、分卡交付、调整设备加工、综合加工等,运用多种方式进行生产平衡;检验计划涉及到三坐标检验、过程检验、成品检验等,这都需要根据尺寸大小总结出一套合理的检验数据,进而合理的任务安排。最后再是生产控制,生产控制包含监督执行机制、快速反应机制、可视化管理等。

其次是质量问题,质量问题中需要防错,即是否有防错措施;标准化管理,即设计(工艺)是否标准化、操作是否标准化、管理是否标准化;根因分析,即对于重要质量问题进行根本原因的分析。

最后是成本问题,所有不为产品增加价值的任何事情,不产生任何附加值的动作、方法、行为、计划都是浪费,通过5W1H的方式识别浪费,核心在于去除不必要的部分,组合方式或顺序的变更使得方法最简化。价值流程图有利于直观判断和识别爆炸点问题。

区分		提问	对策
对象	什么(what)	做什么? 有没有必要做?	去除不必要的部分
目的	目的(why)	为什么这个操作有必要? 为什么那么操作? 为什么使用这台设备?	
地点	在哪儿(where)	一定要在这儿做吗? 在其他地方会不会更好?	组合方式或顺序变更
时间	什么时候(when)	这个操作现在可以做吗? 可否提前做?	
人	谁(who)	为什么这个人做这个操作? 其他人能不能做?	
方法	方法(how)	这个方法是最佳的方法吗?	方法最简化

第三部分是目标导向,目标导向是以实现特定目标为核心思考和行动方式,旨在通过清晰的目标指引,提高行动的效率和效果。目标分为组织战略目标、日常工作目标及个人目标,组织目标及日常工作目标都有监督考核机制,个人目标以内驱力为主。组织战略目标是根据公司、部门年度目标,通过目标拆解,分解落实到每个人;日常工作目标是根据生产计划,各部门将目标拆解到个人,制定到每个人每周每天的工作目标;个人目标是通过个人努力,实现能力提升。每个人每天都拥有24小时,以目标为导向使工作更有效率,目标达成后会刺激多巴胺分泌,形成思维轨迹,让我们持续以目标为导向,通过制定目标——拆解目标——解决障碍——达成目标这样的循环,让组织及个人更有活力、更有竞争力。

通过以上三个精益管理思维导向的梳理,结合日常工作情况,落实到实际工作中,从思想上进行转变、从行动上进行改变,才能将精益管理落到实处。



浅谈在VUCA背景下精益人力资源管理的思考

文/严思聪 (人力资源部)

VUCA背景下呈现的特点是volatility易变性、uncertainty不确定性、complexity复杂性、ambiguity模糊性。易变性代表变化快，因变化而变化；不确定性是不知道下一步的方向在哪儿且无法预见；复杂性意味着每件事会影响到另外一些事情；模糊性指没有先例可参考，面对不确定中的不确定。低空经济时代，人工成本不断上涨，产品单价下迭，市场波动性较大，在这样的环境中，人力资源应以精益的新视角，拓展人力资源管理的新思路。

人力资源只有寻找新基因突破点，寻找下一个人力资源红利点，才能持续发展。传统的人力资源管理思路，是基于公司稳定的业务预期和准确的长期战略规划作为工作的输入点，但是在VUCA的环境下，人力资源已经无法很好的预测未来的人才需求，导致计划执行的效果减弱，公司投入的资源无法获得相应回报；而过去以员工特质为基础的人员价值评估在欧美已经证明作用不明显，也难以找到一个十分令人信服且最佳的预测员工学习力和获得成功能力的模型，人才评价更多是依赖于当前的业绩，然而当前岗位的业绩优秀不代表未来依然优秀，公司和员工一起承担的是未来的不确定性；从人才配置来说，一个企业的招聘就是另一个公司的人才流失，留住优秀员工不是一个钱字，而是一个系统工程。



在军事上，精确制导技术使狂轰滥炸成为一种巨大的浪费。我们谈精益人力资源管理，是以精益思维作指导，对公司的人力资源实现精细化和准确化管理，最大限度地减少人力资源浪费，以提高人效目标的一种理念和方法。

实施人力资源精益管理需要识别、拦截与阻止浪费，减少负效。关注人力资源成本指标，如万元工资产值、人工费用率、直接与间接人力结构比例，可以通过这些指标来评判人力配编结构比例是否合理。根据责任稀释定律，人越多，责任反而越小。因此岗位设置坚持最少岗位数原则，减少无责任心的浪费、扩大管理幅度、减少层级滤波、减少重叠岗位、合并同类岗位、削减非增值岗位、增加赢利性工作的比重、非核心岗位可用外包方式等。组织扁平化、近距离、大部制管理，如马斯克的办公室在车间，沟通顺畅、充满活力、反应迅速、提高效率。加强工时管理，推行满负荷工作法。模糊岗位职责边界组织规划，据实推行项目制。

招聘从精益视角检视管理中的薄弱环节，提高面试准确率，岗位人员定质与定量，借助AI技术快速筛选简历，建立岗位人才画像模型提高成功率，运用虚拟现实VR技术，HTP、MBTI职业性格测试、瑞文逻辑测评甄选手段和关键岗位背景调查，提高招聘的信度与效度；海选是去除不合适的，精选是计算投入与产出、是否对赢利力的损伤为出发点；招聘优秀员工是公司利润之源，因此取舍员工标准看其赢利能力大小确保招聘配置的经济性。重学历更重人品、考虑求职动机、态度以及奋斗精神的用人观和招聘观。

培训是提升人力资本价值的最好手段。在培训课题开发方面以问题倒逼，问题就是我们各部门培训的课题。针对员工岗位急用、紧急或新技术、新方法、新设备、新工艺加速培训，并且缩短培训周期，精益人才的快速培养也是人力资源增效方法。速度经济导致未来的竞争是节约经营循环时间与满足客户的速度竞争，我们不能等春雷、候春雨，工作要主动进攻。快就是定时间，在规定时间内数铣人员、数车人员、飞机铆装钳工人员、研发技术人员等要达到的能力标准。

= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =

严就是严格的考核，通过严格的考核确保员工培训质量，制定《Checklist检查表》、人才快速成才规划与《ESMT技能矩阵图》、《快速过关审查表》，让员工短时期快速达任。建立自己的兵，自己带的培训体制，如宋代岳飞发明的钩镰枪法击败金军拐子马，并亲自训练教诲战士们找到沙场上战胜敌人的根本方法和本领。培养精明的内训师帮助下属快速成长，作为主管、主任、部长级以上的管理者要充分发挥师傅、导师、牧师的责任，授人以渔。培训多能工减少岗位设置，便于公司业务闲忙不均、工作量不饱和时进行岗位灵活调度，同一个人可属于不同的团队，从而减少人力成本的浪费。

精益人力资源管理可借鉴三元结构工资为核心的薪酬体系，根据公司发展的不同阶段调整基本工资、岗位工资、绩效工资考核权重。减少固定工资部分，向低底薪高绩效渐进。用KPI来量化精益生产效果，例如每小时数量UPH、一次性通过率质量FPY、交付效率时量LT与TT、成本省CC指标、员工提案数量、客户满意度等。将部门人工成本考核与绩效挂钩，绩效配合评分法，打破部门墙，提高公司协作效率。

降低无效成本要让员工从“要我降”变成“我要降”。提升员工工作的主观能动性，使员工真正领会：不是“收入 = 成本+效益”，而是“效益 = 收入-成本”的道理，要其从思维上根本核变，才能在行动上裂变。一线员工是最知道成本损耗在哪里的，专家在一线、高手在民间，员工的精益创新是公司最有价值的资产。

人力资源成本就是第一次把正解的事情做对，对于质量管理来说，高质量与低成本逻辑是及时提供合格的产品就是最低的成本。管控人力成本的途径是尽可能降低费用率，将人力成本预算分解到各个部门，也可以对人工成本实行包干制，由部门负责人自行决定用人的数量的阿米巴模式。建立公司各岗位的《成本责任制度》，人员增减一定会带来人力成本的上升，除非销售业绩随之增长，否则只有通过编制来管控。



生产中的七大浪费大多数可以量化，然而管理工作大多为软性指标，要想进行量化和细化相对困难，不会用人也是人才在公司的浪费。如三国时诸葛亮军中二十杖的处罚由丞相亲自审批，浪费了孟达、刘封、魏延、李严四大人材，未能匡复汉室。清朝军事家杨时斋把聋子安排在左右当侍者、派哑巴传递密信、派瞎子担负侦察任务、让瘸子守炮台。管理者的任务化短为长，就是要把合适的人放到合适的岗位上去创造更大价值。高厨千羣万素，庸徒非苦即咸，让我们做一个高厨，物尽其用、人尽其才、货尽其流、钱尽其值。

留住好员工，以经验与智慧使之增值，能节约重置成本、空岗损失成本、开发成本与新员工低效成本。人力资源要预警分析员工思想动态、绩效表现不佳、离职前常请假等征兆原因，提前采取措施，降低核心员工离职率。开辟沟通渠道，谋贵众、断贵独，多多听员工心声和人文关怀。

综上所述，精益人力资源管理目标是精益为什么、精益为了谁、精益到哪儿、精益怎么做，精益路线是精益信仰、精简流程、精干员工、精品质量、精湛技术、精通业务、精益管理。正如任正非四把刀理论所讲述的精益实质，管理是“瘦身”，增强“体质”。

克雷纳在《管理百年》一书中指出，企业永远有需要解答的问题。所以精益管理没有一劳永逸，永远在路上，需要全体员工举精益之旗，走降本之路，做改善之人。

精益管理中的博弈

✍ 文/曹斌文(技术研发部)

何为博弈?博弈本为下棋当中的术语,但是现在已经衍生出另一层意思,即在一定的条件下,一个人或者说一个团队遵守适当的规则,选择相应的行为和策略加以实施,并从中取得相应的结果或收益的过程。显而易见,精益管理的过程就是一盘棋局上的博弈。

想要在棋局上做好博弈,那就得了解博弈:博弈首先是要有独立决策,并能独立承担后果的个人或组织,第二在博弈过程中需要收集对博弈者有用的信息,第三博弈方一定要有可调动的资源,第四博弈需要定义先后顺序,第五则是博弈方的收益,即在做出决策后的所得所失。换言之,要想做好精益管理,就需要做好每一步博弈。

企业的精益管理第一步是需要建立强大的团队,这个团队需要有强大的领导力、决策力、变通力和执行力。在我们熟知四大名著《西游记》中,西天取经之所以能够获得成功,是因为他们有一个共同的愿景并能为之努力奋斗,其中具有领导力的唐僧、具备强独立性并决策果断的孙悟空,著名的三打白骨精的情节就好比精益管理上变相的阻碍;当然也有好吃懒做的猪八戒,在队伍中缺少核心骨干时总吵着要散伙,但他在团队危机解除后,依然能够审时度势,在关键时刻做出正确的选择,跟随队伍到达终点;沙僧执行力强、做事稳妥、默默奉献,想在现实团队中这种人应该是占比最多的。

在企业精益管理的学习中,需要了解精益的信息,明白我们到底学了啥。目前精益管理在世界上应用非常广泛,但是大体分为三个流派,一是以日本为首的精益管理,他们强调现场管理,我们熟知的丰田汽车的现场管理就是很好的例证,他们的重心点就在于到现场看现象,分析现物,这也是5S管理的精髓,所以丰田在质量管理、安全管理、成本管理、交期管理上非常重视。第二个流派主要是以德国为首,也可就整个欧洲来说,由于他们有几百年的工业革命史,他们已经把大量的人为化的工作都变成机器化了,所以德国在自动化方面做的非常好;国内也有一些比如阿里巴巴、京东现在做的一些无人值守仓库,这些仓库里面基本都是机器人在完成工作,提升工作效率,才有了现在的次日达、小时达快递。第三个流派,便是流程管理,这一点美国人是非常重视的,按流程复制粘贴,比如星巴克、迪士尼、麦当劳等都是按流程在复制,这就是美国的企业为什么能够形成规模,因此有一个很重要的概念就是规模化的背后是规范化,用流程作为基因去复制企业,而不是靠能人管理,能人管理在一定程度上也不是靠谱的;成也是能人,败也是能人;就好比成也萧何,败也萧何,成是诸葛亮,败还是诸葛亮。

我们企业没有办法去找到10个诸葛亮,那就需要建立规范、建立制度,不断升版,且一版更比一版强。江山代有人才出,也便就是说的流程思维。

资源调配也是精益管理中的重要的一环,需要配置的资源主要包含人、财、物、信息等;首先需要识别核心资源,其特征为稀缺性、不可模仿性、不可替代性和持久性;其次要做到运用核心资源提升核心竞争力,形成独特的竞争优势,例如加大新工艺研发、技术创新改进等的投入,提升产品质量。再有就是优化资源配置,合理的资源分配可以避免浪费和闲置以及重复的工作,提高资源利用效率,企业可以根据不同业务或项目的需求,灵活调整资源分配方案,确保资源最大化利用,这也有利于降低成本,提高效率,这也是精益的终极目标。

在精益管理过程中一定要明确先后顺序,我们需要知道先做什么、再做什么,不能既要、又要、还要,一旦顺序乱了,管理也就乱了,因此精益计划是非常重要的。根据精益的三大流派,我们不难看出,对于企业来说,流程管理是第一位,有了流程管理才有现场管理,在前两者达到了一定的基础上,我们才能做自动化。流程管理同时也是企业规章制度的建立过程,一个有完善规章制度的精益管理团队,有各方面支持的团队,有明确责任划分的团队,很难做到不出色。

在一盘棋的过程中,得失在所难免,关键时候是需要舍掉棋子以赢得最终的胜利。在精益管理的过程中每一步决策都需要以结果为导向,就是以价值的产生为导向。首先需要确定利益相关者,收集利益相关者信息,分析利益者得失,确定最后有利的棋路。对于加工制造企业,其价值链通常是由原材料、设计产品、生产设备、制造生产及交付等活动组成。精益的过程首先是需要分析各个环节中的增值活动及成本的驱动因素;其次要分析企业价值链与供应商和客户的价值链接口,解析市场推动力;再次是价值链的两端往往是分析的重点,也是控制价值链重要的环节。

博弈论目前已经发展为一种数学方法,用于分析和理解决策者在相互影响下的策略选择。对精益管理过程中的人、财、物、信息等,可以尝试以博弈的角度去看待精益管理。常见的博弈论中的囚徒困境、鹰鸽博弈、重复博弈,零和博弈都非常适用于精益管理中。精益管理是一盘荆棘密布的大棋,棋局中变化莫测,需要做到强化自身能力,走好每一步,善弈者谋势,不善弈者谋子。

精益管理,全员参与—迈向卓越组织的必由之路

✍ 设计研发部 张能伦

一、什么是精益管理？

在快速发展的商业环境中,精益管理已成为众多企业追求的目标。它不仅是一种管理理念,更是一种追求卓越、追求效率、追求持续改进的思维方式。它强调以最小的资源投入获取最大的经营价值,使企业的每一个环节都能发挥最大的作用,为企业带来效益。

二、为何需要全员参与？

在精益管理的实践中,全员参与是至关重要的。只有当每个员工都积极参与到精益管理的实践中来,才能真正实现企业的持续改进和效率提升。全员参与不仅仅是要求每个员工完成自己的任务,更重要的是让每个员工都能主动参与到改进过程中来,为企业的发展献计献策。

三、如何实现全员参与？

1. 培训与教育:企业应定期开展精益管理培训,让员工了解精益管理的理念和方法,掌握改进的技巧和工具。
2. 激励机制:建立与精益管理相关的激励机制,鼓励员工积极参与到改进中来,对于贡献突出的员工给予奖励和认可。
3. 沟通与交流:建立良好的沟通机制,鼓励员工之间、部门之间进行交流和分享,共同探讨改进的方法和经验。
4. 领导带头:领导层应以身作则,带头参与到改进过程中,为员工树立榜样。

四、全员参与带来的益处

1. 提高效率:通过全员参与,企业可以及时发现和解决生产过程中的问题,提高生产效率。
2. 降低成本:精益管理强调减少浪费,通过全员参与,企业可以更好地识别和消除浪费,降低成本。
3. 增强团队凝聚力:全员参与可以增强员工的归属感和责任感,使团队更加团结和有凝聚力。
4. 促进企业发展:通过持续改进和创新,企业可以不断提升自身的竞争力,实现可持续发展。



五、结语

在当今竞争激烈的市场环境中,企业要想取得成功,必须实施精益管理,并实现全员参与。只有当每个员工都积极参与到改进过程中来,才能真正实现企业的持续发展和价值最大化。让我们共同努力,以精益管理为引领,推动企业不断向前发展!





精益管理推行心得

文/雷伯温 (机加车间)

自公司启动精益管理以来,作为公司的重要生产车间机加车间迅速响应,成立了精益推行小组,由车间副主任担任组长,带领车间全体员工系统推进精益管理。精益管理并非是管理层的责任,而是需要全员参与的持续改善过程。通过学习精益理论和实践操作,将精益理念逐步运用到日常工作中,减少生产浪费、优化资源利用、提升生产效率。

一、精益推行小组的职责与规划

精益推行小组承担了车间精益管理实施的核心工作,包括精益理念宣传、知识培训、员工改进建议收集评比、精益项目推动等。我们坚信,精益管理的成功与否,不仅在于领导层的支持,更在于让每一位员工理解精益、主动发现并改善工作中的不足。因此,推行小组一方面着力培养团队的精益意识,另一方面注重在工作中为精益提供便利条件。

1. 精益培训与宣传

为确保全员参与并具备基础精益知识,小组积极组织学习,并定期开展培训。通过多次内部讨论和实地考察,编写了车间培训资料《精益生产概述》,并于7月底面向全员进行培训。内容包括精益生产的起源、基本理论、关键理念、常用工具等。借助图示和案例分析,让员工不仅在概念上理解精益,更能在思想上将“精益”植入日常工作中。

2. 精益项目的管理

精益项目在车间内被划分为两个层级:车间级和班组级。车间级项目着眼于整体运营效率和生产成本,涉及共性问题的改善;而班组级项目则更加灵活,以班组为单位提出具体的操作改善。例如,在零件加工过程中,某些操作耗时较长或存在重复步骤,班组便可以在实际操作中不断优化,提出更简便、节约成本的方法。

二、全员参与:员工合理化建议的采纳与推广

为了提升精益管理在车间的推行效果,我们注重员工的个体改善建议。小组为此设立了便捷的内部反馈机制,鼓励每位员工以小组或个人的名义提出改善方案。通过这一机制,不仅让员工更直接地参与到管理中,也有效激励了员工积极改善、主动思考。公司对这些合理化建议进行分级评定,并在改善效果明显的项目上赋予积分,成功的项目还可以进一步申报为公司级精益改善项目。

在今年三季度,我们共收到200余条合理化建议,其中实际采纳并执行了80余条。采纳的建议涉及缩短等待时间、减少搬运距离、提高加工效率等方面,部分建议甚至显著提升了车间的整体效率。这样的成果不仅反映出员工对于改善的热情,也让大家更明确了自身的努力与公司目标的一致性。

三、精益管理在实际操作中的应用

1. 消除浪费、降低成本

精益管理的核心之一便是“消除浪费”。在车间推行中,我们通过细致观察发现,浪费主要集中在搬运、寻找工具、等待时间等环节。为此,精益小组推动员工在自己的工作区域内减少无效搬运、减少等待时间。例如通过重新规划车间内的物料存放位置,有效减少重复搬运次数,缩短工序间的等待时间,从而提高了整个生产流程的效率。

2. 快速换型与操作优化

换型时间一直是车间运营的瓶颈之一,尤其是航空产品小批量生产中。为缩短换型时间,我们在车间内推行辅具集中管理、刀具、工装提前准备并配送至机床,毛坯、零件按存放区域提前送达,下一步还将推行螺钉、压板等辅具配送工作。为优化操作,我们对车间已发布的作业指导书重新整理优化,广泛吸收一线熟练操作工人的建议,实施了更适用的标准化操作规范。

3. 缩短周期、提高效率

缩短生产周期、提高生产效率是精益管理的核心目标之一。为此,机加车间引入了单件流和拉动生产的精益生产方式,将其关键思想运用于五轴设备和长周期零件的加工流程中。对五轴设备的加工任务进行了精确的工序分解与时间测算,合理安排了单件流的生产步骤,针对长周期零件,我们优化了工序衔接和操作间隔时间,使长周期零件的整体加工周期显著缩短。通过这些措施,五轴关键设备的主轴运转率显著提高,主轴平均运转率由原来的61%提升至70%以上,增长了10%左右。

四、总结与展望

精益管理的推行并非一蹴而就,而是一个循序渐进、持之以恒的过程。机加车间的精益推行小组深知,精益理念只有在日常工作中不断实践、不断优化,才能发挥其真正价值。在未来的精益推行中,我们将持续关注新问题,保持探索精神,争取在公司精益管理进程中做出更多贡献。



开启企业高效生产之门

文/李永祥 (新都车间)

在当今竞争激烈的市场环境中,企业要想脱颖而出,实现可持续发展,精益生产无疑是一把利器。精益生产的核心思想是以最小的投入(包括人力、设备、材料、时间和空间)创造出尽可能多的价值,为顾客提供高质量的产品和服务。

2021年我刚调到新都分公司的时候,听到外部客户以及友商对爱乐达的评价都是交付效率高、质量稳定之类的好评,多数友商还以爱乐达为榜样目标在不断努力。那时候作为一个爱乐达人,走出去都是感到无比的自豪。两年后我们组织参观了园区内的大部分企业,一些代表性的企业已经实现了标准化以及自动化的转型,产线更加清晰,对生产人员技能要求降低,生产成本也大幅降低,生产节奏更为流畅,质量更加稳定,效率大幅提高。那时候我才明白我们已不再是当年那个引领地区航空产业的标杆企业,别人的进步已经跟上我们,甚至在一些方面已经超越了我们。作为爱乐达人,我们是一支不怕吃苦、敢于创新,有着20年不断拼搏和不懈努力的团队。心中就下定了决心,我们要改变。

今年上半年,我们对2022年以来生产情况做了总结,月平均工时产出约3.3万。主轴运转率不足48%。根据车间统计,影响生产效率的主要因素排名前三的分别为待任务、首件调试、同时操机忙不过来。针对突出问题,车间进行了分析和测算,发现问题的根本原因主首先是产线任务严重失衡,主要体现在三轴自动化产线任务负荷严重超标,传统手动操作PL1000数控机床任务较少,生产连续性差。而简单零件加工刀具、工装没有标准化,频繁调试,浪费时间。再者自动化小件加工机床清洗、机器人上下料等内部辅助时间大于12.5%。浪费严重。最后车间小件数量庞大,一线操作员工领物料、资料等过于频繁会导致停机现象。

精益生产关键在于消除浪费,作为爱乐达人要敢于改变,要有不断创新的精神。针对上述问题前三项,车间在3季度初做了精益改善。首先针对产线不平衡和零件加工刀具、工装没有标准化问题,车间做了PL1000半自动改善。改善内容包括将现有8台常规PL1000数控机床用于半自动加工;将三轴自动化标准刀具模块和A面工装转移到该机床,半自动化全部采用电动扳手装夹零件,标准化作业,提高装夹效率。目的是为省去调试、复查等重复换型工作所需时间。对车间计划的改善为筛选加工时间小于2小时的小件安排到半自动化加工。半自动化的改善相较于自动化不需要电磁铁平台和探头,同时半自动化工作效率不低于自动化线工作效率,参照自动化线设备配备电磁铁平台和探头成本节省4.5万/台,共计节省设备成本36万。根据产能计算年度减少调试、复查、传统装夹时间超过10000小时以上。以上改善措施实施以来,3季度16 PL1000台设备再未出现待任务状态。此种措施还可以弥补车间接到紧急任务时自动产线夜班不能上料缺陷。

其次针对领料、领工艺规程做了物料配送、工艺规程配送流程改善。优化和变更,将原操作工执行的四个操作步骤转化为库房人员执行。(车间产线改造后,取消激光打码工作,库房人员工作强度减小)从而减少一线操作人员搬运等辅助准备时间,消除动作浪费。(如下图)



距离改善初期,已经过去4个月,这段时间里新都分公司的每一位员工都能感受车间的变化,虽然都是忙忙碌碌,以前的忙碌是在领物料、领资料、找附件、调试首件。把时间精力都用在了不直接产生价值的辅助工作上。现在的忙碌是在忙着装夹零件,忙着运行机床,忙着创造更多的价值。以前员工的脸上表现出来的大多是疲惫和抱怨。现在员工脸上写满的是收获的喜悦,是工时提高收入增加的快乐。我相信爱乐达人都有不怕吃苦的精神,但没有人愿意为不产生价值的事情而吃苦。所有人的努力将现有月平均工时较前两年半的月平均工时提高了38.8%,主轴运转率也在10月从之前的48%提升至67.58%。月交付件数也从之前的3千件左右到10月交付5.3千件。本次精益改善取得了显著的效果。我们消除了诸多的浪费环节,流程效率大幅提升。通过对价值流的细致梳理,优化了工作步骤,降低了成本。员工参与度和团队协作能力也再改善过程中得到增强。我们将继续秉持精益理念,不断优化和完善。



改善前PL1000机床运行情况



改善后PL1000机床运行情况



我见精益管理

✍ 文/陈堃颐(质量部)

在生产制造企业中,精益管理可以显著优化生产流程。例如,通过实施准时化生产(JIT),企业能够确保零部件在需要的时候准时到达生产线,减少库存成本和生产空间的占用。同时,对生产设备的布局进行优化,采用单元化生产的方式,可以减少物料搬运的距离和时间,提高生产效率。

从经济学角度来看,同样也是如此,假设卖一个零件,价格为p,零件总共可卖出q件,如果这个市场上只有一个企业,那企业能获得的金钱 $w=p \times q$ 。因此,当价格p降低,产量q增加,也就是卖的产品增加,那总收入w就会不变。这种思维方式从市场的角度也是正确的,这也是扩大生产的意义。

但从精益生产的角度来看,这种思路就不一定合理了。作为一个企业,生产一个零件,在不同产量时,对应的成本也不一样。比如企业的生产成本函数 $TC=TFC+TVC$,其中TC为企业总成本,TFC为固定成本(如设备、电脑这些不能短时间变现的成本),TVC为人力、生产耗费的原材料等可变成本。而生产函数有可能表示为 $TC=Q^3-27Q+55$ 。其中Q代表企业生产零件数量。如果一个企业是这样的生产函数,那么就代表他并不是生产越多,就能到越多利润。比如这个企业,生产1个零件,成本为29;当生产2个,成本为9;成本反而随着生产零件的增多减少了,这是一个企业在前期很容易见到的现象,这个现象也很容易理解,就好比开一个小吃摊,做一份面条花20分钟,赚7块,但是如果人多,可以把面锅做大一点,在这20分钟做四碗面,就可以赚28块。我们回到企业的视角中,如果企业接着生产下去,生产3个零件,成本甚至只需1元,这当然属于是特例,但如果再接着生产下去,生产4个零件,成本又回到了11,以此类推下去,成本越来越高。

因此,当在一个市场上,价格高了卖不出那么多零件,价格低了卖的零件多,但赚的钱也少了,这个市场能卖出50元的零件,就已经饱和了,那我们需要将他的成本控制的低一点,这样才能赚得多一点。当我们的生产函数和上面一样时,如果我们在这个市场总共就能赚50元,我们生产4个零件拿去卖,还不如生产3个零件拿去卖,3个零件只要1元的成本,而生产4个零件需要11元成本。4个零件总共能赚39元,3个零件总共能赚49元。而如果能改变生产函数。生产3个零件,成本说不定都不要1元,这样会赚的更多,这就是精益生产的意义。

当市场已经饱和时,只有降低成本,才能活下去。精益管理理念最初是由日本丰田汽车公司的大野耐一和新乡重夫等人提出并发展起来的。丰田公司在20世纪中叶,面临着资源稀缺和市场需求多样化的挑战,丰田采取的这种企业管理方式,其本质是通过降低成本,来创造利润,以此来确保自己能存活下去。当然精益管理的本质并不是全部如书本所说,只要增加效率,就能增加收益,不能照本宣科。当时丰田面向的是传统市场,是b2c式,也就是企业直接面向消费者式的消费模式,回款周期往往很短,企业产品做的越多,如果市场没有饱和,就能越快抢占市场。而对于b2b式企业,回款周期往往都不短,有些甚至需要一两年的时间才能收回货款。所以要想效仿丰田的管理模式来增加收益,至少得有改变市场的能力,能让市场不饱和,或者缩短回款周期。

那如何才能降低成本呢?首先要知道我们所属行业的门槛比较高,在激烈的市场竞争下,其他行业的人想进来,往往需要较长的时间学习,这段需要学习的时间就是对资源的一种浪费,所以说,我们要珍惜每个能快速成长岗位的人力成本。针对于公司人员方面,如果某一岗位上忙的不可开交,其他岗位又有空闲时间时,就可以对工作进行合理的分配,而不是拘泥于自己目前的工作职责,或者是部门之间的不同职责。这样不仅能够短时间培养了备用人才,同时也最大化的利用了人才资源。其次,我们要对生产单一产品需要的成本进行统计整合,不能简单的就计算生产这个产品,客户能给我多少钱,原材料多少钱,两个一相减,就是我赚到的钱。这个只是大致的估算一下利润,但是生产产品单位时间所需的人力成本,以及包装、运输成本等都计算不到,在这种传统模式下,可能会存在生产某一批零件没有赚钱反而赔本的情况。

最后,对管理方式的最终执行,需要重视起来。公司对于生产出的产品遇到的问题,都进行过归纳综合,甚至都有通过质量管理体系进行修正。但是相同的问题总是重复出现,其实问题就出现在执行上,很多管理方案对于问题的解决,在短期内确实有效,但是时间一长,人员变化,就会再犯一次错。这无疑是浪费生产成本的行为,所以,精益管理能否实施下去,能否有效解决降低公司成本,如何来执行,怎么执行都是重中之重。

以上都是本人对于精益管理的一些浅显看法,能够对公司的改进提供一丝帮助不胜荣幸。



立足岗位,推动精益管理

✍ 文/李洋淳(机加车间)

作为机加车间的一线员工,响应公司精益管理的号召是我的责任,更是我的机会。精益管理不仅是管理层的任务,更是我们每个员工日常工作中的重要指导理念。在过去的几个月里,通过学习精益理论,我逐步理解了精益管理的核心,特别是“消除浪费、提升效率”的思想,这让我更清楚如何改进工作、提升产出。

在日常操作中,我发现自己的工作中有许多可以优化的地方。例如小型平板叉车位置不固定,时常需要花费时间去寻找。我和班组的同事们一起讨论后向车间建议:将车间现有叉车按班组进行资源分配,将本班叉车摆放在固定区域,并在叉车上标识了编号。通过这一简单的改进,减少了寻找叉车的时间,提高了工作效率。虽然是细微的调整,但它让班组每天节省了不少时间,在减少等待的同时,也让我们的工作更加顺畅。

在精益管理中,我们还注重“减少不必要的搬运”。以往我们只管自己加工的零件,造成一批零件需多次搬运到机床附近进行加工,不仅耗时费力,还造成机床等待,任务无法按要求完成。通过精益小组的建议,我们优化了物料流动路线,调整了工序间的摆放位置,做到了一次性搬运到位。这种改变不仅节省了搬运时间,也让我们更专注在操作上,工作更加高效。

精益管理让我体会到,每一个环节的小改进,汇聚在一起都能对整体生产产生巨大的影响。它也让我意识到自己的岗位在整个流程中的重要性。从现在开始,我将继续保持精益思维,积极提出合理化建议,让精益成为一种习惯,一种态度。相信在全员的努力下,公司将不断取得更大的进步,我们的工作环境和个人技能也会随之提升。



精益管理我之见

✍ 文/王波(生产管理部)

什么是精益管理?精益就是为实现企业对员工、企业 and 客户负责的目的,以彻底杜绝浪费的思想为目标,在持续改善的基础上,采用准时化与自动化的方式和方法,追求制造产品合理性的一种生产方式。丰田汽车通过精益管理,连续四年全球销量第一,营业利润超过国内所有车企利润之和。

精益的基本概念主要涉及“八大浪费”和“精益五项原则”,八大浪费指搬运、不良品、动作、库存、等待、过度加工、过量生产、人员浪费;精益五项原则指价值、价值流、流动、拉动、尽善尽美。而为什么要推行精益管理,这是基于行业发展及公司战略发展,推行精益势在必行。首先是市场环境变化,市场竞争激烈,特别是2019-2021年大量资本涌入航空领域,导致竞争越来越激烈,主要面临经营压力、准时交付压力和质量压力;其次是公司战略需要,根据目前面临的形势,公司在2024年工作目标及计划中,明确将精益管理作为重点项目推进。更好的推行精益管理,不应是给公司、部门及员工新增任务,而应当以问题为导向,优先去解决在实际工作中遇到的问题,特别是突出和重复的问题。下面以解决个人问题为例:

- 1.发现问题:什么人或什么事影响了我的工作?比如:操作人员做调机或加工零件以外的事情,借工艺规程/找压板/借刀具等,这些多余的动作导致员工不能持续做增值的事情;二线人员:不必要的流程、重复做但效率低的事情、非客户需要的事情;
- 2.分析问题:运用5WHY、人机料法环测(人事时地物)、鱼骨图等方式进行分析,将根本原因分析清楚;
- 3.制定改善计划:针对问题产生的原因进行改善,如果是只涉及到自己或本部门,进行自主改善,涉及到其他部门的,可以成立改善小组进行主题改善;
- 4.持续改善:运用PDCA循环,持续发现问题,分析问题,解决问题。

在推行精益过程中,要做到以下两点:首先是知行合一,知者行之始,行者知之成,把精益的知识运用到工作中,在实践中获取经验,提高理论知识;其次是要始终相信一定存在比现在更好的办法,打破传统观念,突破固有思维,一定有比现在更好的办法存在。在精益管理推行中固然会遇到很多的困难与挑战,需要我们坚定信念,路虽远行则将至,事虽难做则必成,只要我们团结一心,一定能将精益做好做成。

精益管理之路，多重角色并行

文/陈苗 (总经办)

随着全球航空产业的蓬勃发展，航空零部件市场规模迅速扩张，众多竞争者纷纷涌入，市场竞争瞬间进入白热化的红海时代。与此同时，客户单位在产品质量、价格、交付周期等多个维度不断提出更高的要求。在如此的市场形势下，企业如何在激烈的市场竞争中站稳脚跟?如何在快速变化的客户需求中实现持续发展?精益管理成为我们的必然选择。

2024年，公司推进精益管理作为深化改革、提升竞争力的重要举措，旨在消除浪费、提升效率和持续改进，全面提升企业的运营水平。这一目标的实现，不仅依赖于先进的管理工具和方法，更需要全体员工的思想革新和积极参与。那么，作为爱乐达的一员，我们应如何更有效地推进精益管理?我认为，可以从以下几个角色着力：

首先，成为精益理念的忠实践行者。将精益管理的理念融入每一个工作环节。在日常工作中，严格遵循精益管理的要求，注重细节，追求卓越。从工作流程的优化到资源的合理利用，以精益的标准来衡量自己的行为。例如，避免不必要的动作和操作，提高工作效率;对材料和设备的使用做到精打细算，减少浪费。要深知，每一个微不足道的改进，都将汇聚成企业发展的强大动能。

其次，担当问题的敏锐发现者。时刻保持敏锐的观察力，密切留意工作中的每一个细微之处，及时察觉流程中存在的瓶颈、浪费现象以及质量问题。在企业的生产过程中，问题的出现在所难免。而我们身处工作的第一线，能够最直接地感知到工作中的不合理之处和潜在隐患。一旦发现问题，及时上报，并以积极的态度参与到问题的解决过程中。通过不断地发现问题和解决问题，相信精益管理将能够更顺畅地得以实施，公司的管理水平也将得以稳步提升。

再者，充当持续改进的有力推动者。积极踊跃地参与公司组织的各类改进活动，大胆提出自己的建议和独到想法。精益管理的核心要义在于持续改进，我们要永不满足于现状。无论是对于工作流程的优化，还是对产品质量的提升，每一位爱乐达人都应当勇于发表自己的见解，乐于分享工作中的经验与教训，共同推动企业不断向前发展。只有持之以恒地进行改进，不断追求卓越，企业才能在激烈的市场竞争中始终立于不败之地。

此外，做好团队合作的有效促进者。尊重每一位同事的意见和建议，善于倾听他人的想法，积极主动地参与团队建设活动，齐心协力为实现团队目标而努力。精益管理绝非一个人的单打独斗，而是需要全体员工的齐心协力、共同参与。在团队中，积极与同事开展沟通协作，主动强化协作部门之间的信息互通，全力营造良好的团队合作氛围，鼓励团队成员相互协作、彼此支持。充分发挥各自的优势，切实提高工作效率，共同促进目标的圆满完成。一个人或许可以走得很快，但一群人才能走得更远。我们坚信，凭借团队的强大力量，公司的发展之路将更加稳健、更加长远。

最后，担任精益文化的积极传播者。通过自己的言行举止和实际行动，向身边的同事以及合作伙伴传播精益文化。精益管理不仅仅是一种单纯的管理方法，更是一种深刻的企业文化。用自己的实际行动告诉同事以及合作伙伴精益管理的重要性和益处，鼓励他们积极参与精益管理。相信，当精益文化深入每一位爱乐达人的心里，我们将能更加高效、更加灵活地应对市场的风云变幻，实现长远而持续的发展。

作为爱乐达的一员，我们每个人都应当成为精益管理的践行者、问题的发现者、持续改进的推动者、团队合作的促进者以及精益文化的传播者。相信通过我们的共同努力，精益管理将深入到公司的每一个角落，成为推动公司蓬勃发展的强大动力。爱乐达终将在日益激烈的竞争浪潮中如凤凰涅槃，脱颖而出，实现长远的可持续发展，铸就属于我们的辉煌篇章。



精益之光，照亮前行之路

文/张丽 (热表车间)

在公司的发展征程中，精益管理如同一盏明灯，指引着我们不断前行。精益管理一盘棋，每一位爱乐达人都是这盘棋上至关重要的棋子，一兵一卒都能为公司的精益化进程贡献巨大的力量。

推行精益化管理，并非只是管理层的使命，而是需要每一位员工积极参与其中。当我们深入理解精益管理知识，便能领悟到它不仅仅是一种管理方法，更是一种经营哲学。它如同无声的春雨，悄然滋润着公司的每一个角落，为企业的茁壮成长注入源源不断的活力。

树立精益信仰，就是要将精益即经营的思想深深扎根于心中。我们要以精益的理念看待工作中的每一个环节，从细微之处入手，不断挖掘潜力，提升效率。无论是在生产车间，还是在办公室，都要时刻保持精益的思维，以最小的投入换取最大的产出。

践行精益核心理念，消除“八大”浪费。比如，对于过度生产的浪费，我们可以加强生产计划的准确性，根据实际订单需求进行生产，避免盲目生产导致产品积压;对于等待的浪费，优化生产流程，确保各个环节紧密衔接，一旦上一道工序完成，下一道工序能立即启动，减少人员和设备的等待时间。在搬运浪费方面，合理规划车间布局，缩短物料搬运距离，采用高效的搬运工具，降低搬运成本和时间。对于不良品的浪费，加强质量管控，从原材料采购到生产加工的每一个环节都严格把关，提高产品一次合格率，减少因不良品返工带来的浪费。库存浪费的消除可以通过建立精准的库存管理系统，实时掌握库存情况，避免过多库存占用资金和空间。

加工本身的浪费则需要不断改进工艺，去除不必要的加工步骤，提高生产效率。动作浪费可以通过对员工操作动作进行分析，优化工作流程，减少不必要的动作，降低员工劳动强度。对于管理浪费，精简管理流程，提高决策效率，避免层层审批带来的时间浪费。

推动设备与人的双重自动化，更是爱乐达迈向未来的重要举措。先进的设备能够提高生产效率，降低人力成本，而人的智慧则能让设备发挥出最大的效能。当设备与人完美结合，自动化的优势将得到充分展现，为公司的发展带来新的机遇。

让每一位爱乐达人都成为精益管理的推动者和受益者，这是我们共同的目标。精益管理是一场全员参与的持久战，需要每一位员工的共同努力。只有大家齐心协力，才能在精益管理这盘大棋中走出精彩的一步，实现企业的可持续发展和员工的个人价值。

让我们以坚定的信念和实际行动，投身于精益管理的浪潮中，让精益之光永远照亮爱乐达前行的道路。



新闻/NEWS

- 18/18 策马扬鞭抢时拼进度,流星赶月奋战"九十天"
- 20/20 精益管理一盘棋,一兵一卒都出力(口号征集)
- 20/20 电镀操作比赛简讯
- 22/22 换届选举启新程,蓄力赋能谋新篇



策马扬鞭抢时拼进度.流星赶月奋战“九十天” --装配车间“抢时间、拼进度生产动员会”

文/严思聪(人力资源部)

2024年9月30日,晨光初照,公司装配车间内已是一片热血沸腾的景象。一场旨在“抢时间、拼进度”的生产动员大会在车间隆重召开,公司总经理刘晓芬、常务副总经理魏雪松、生产总监张建、生产管理部部长王波及装配车间主任周瑾玉等悉数出席,共同为这场生产战役吹响冲锋的号角。

面对当前项目任务繁重、时间紧迫的严峻形势,刘总与魏副总先后发表动员讲话,强调全体员工必须深刻认识到本次生产任务的重要性与紧迫性,要争分夺秒、齐心协力,为实现第四季度下达的Gxx整机架份目标攻坚克难、顽强拼搏。这不仅是对公司实力的考验,更是对客户承诺的兑现。

上半年,受市场波动等因素影响,生产任务曾一度不饱和。但如今,客户订单纷至沓来,我们不仅要珍惜这来之不易的机会,更要急客户所急,为客户所盼,以实际行动回应客户的期待。正所谓“养兵千日,用兵一时”,全体员工要齐心协力,把过去的损失在第四季度夺回来。

在这场生产战役中,团队协作的力量至关重要。以生产为中心,各部门要统一指挥、步调一致,形成强大的合力。责任到人、任务到组、目标到班,实行灵活班制,加班加点,确保生产任务的顺利完成。同时,质量、技术、生产保障与生产管理部等部门之间要密切协作,形成联动机制,快速处理和解决生产实施过程中遇到的问题。

努力提升生产效率,公司倡导精益生产,优化生产流程,减少等待、停滞和浪费时间。将JIT准时化生产、SMED快速切换等先进理念贯穿生产全过程,确保质量至上,周密计划,优化细节,保证每一个生产节点的顺利完成。

从车间员工到部门管理人员,再到各部门配合人员,每一个人都是这场生产战役中的关键一环。要乘势而动,加“装”前行;以身作则,挺膺担当;带领自己的团队冲锋在前,为目标任务保驾护航。

为激励全体员工积极投身生产,公司亦将对在本次项目任务中做出贡献的先进个人和先进集体给予表彰和奖励。期待荣登榜单!

最后,车间周主任表示,公司已经吹响抢时间、拼进度的动员号,装配车间全体人员将闻令而动、全力以赴,确保按质按量完成本次生产任务。他坚信,只要大家齐心协力、争分夺秒、攻坚克难,就一定能够保障目标任务顺利完成。

策马扬鞭抢时拼进度,流星赶月奋战“九十天”。这是一场关乎公司荣誉与客户信任的战役,更是一次展现我们团队凝聚力与战斗力的绝佳机会。让我们携手并进,再次谱写辉煌战绩!



生产动员大会现场

精益管理一盘棋，一兵一卒都出力 -精益管理口号征集活动-

文/樊敏 (人力资源部)

金风送爽，玉露生凉。2024年8月，公司开展“精益管理口号征集活动”，共收到各部门提报的230余条口号，经过精益推进小组和公司管理层无计名遴选，共推选出39条精益管理口号。

本次口号征集活动，各部门人员积极踊跃参与，大家通过前期公司内外部专项培训、精益管理知识竞答以及《精益思想》、《精益班组管理实战》、《金矿》系列等管理书籍学习分享等，不断提升精益管理思想认识，提炼精益管理思维精髓，形成公司精益文化原创性口号。这些口号，有的话语虽然说得直白，但是言简意深；有的文字虽然描述朴素，但是言之成理。这些口号的生成，不仅丰富了公司精益文化的内涵，汇聚了精益管理的活力，更为我们精益化管理推进提供了多样化的思考角度和解决方案。

俗话说冰冻三尺，非一日之寒。精益管理是持续改善的过程，不仅是一次口号、一次活动、一个提案、一个团队，需要公司全体员工团结协作持续将精益管理落到实处。为此，公司启动了多方位、多层次的精益改善活动，鼓励每一位员工成为改善的主角，将PDCA(计划-执行-检查-行动)循环融入日常工作中，形成自下而上的强大改善动力。从生产线到办公室，从管理层到一线员工，大家齐心协力，用实际行动诠释“精益管理一盘棋，一兵一卒都出力”的深刻内涵。



精益管理口号征集活动合影

精益管理口号

小事做细，细事做精。 精益求精，效率提升。 全员精益，齐心协力。 现场改善，魅力无限。

爱精益 乐改进 达目标。 爱精益 乐改进 达期望。 今天不精益，明天被精减。 参与精益改善，享受精益成果。

精益从心开始，改善从我做起。 精益于心，管理于行，成就未来。 消除浪费，精益求精，持续改进。

精益舞动，效率翻涌，创新无穷！ 精益求精不停步，效率提升财富路。 浪费减少是正道，精益管理效益高。

流程优化无死角，精益管理显奇效。 持续改进是根本，精益管理更精准。 精益求精每一天，企业腾飞在眼前。

全员参与精益行，共创辉煌新里程。 持续改进无终点，精益管理永向前。 精益理念如管家，降本提效你我他。

人人有改善能力，时时有改善机会。 精益制造如瘦身，减少浪费增体质。 精益管理一盘棋，一兵一卒都出力。

精益品质铸航空，提质增效不放松。 精益推行不止步，管理提升加速度。 你改善，我改善，八大浪费看不见。

不为失败找借口，只为成功找方法。 精益计划严执行，生产高效步步赢！

精益管理提效率，精心运作创效益。 采购降本增效先行，生产精益控损并进。

精心是态度，精细是过程，精品是成果。 精益于心，成于思；改善于行，成于恒。

消除无效劳动，杜绝浪费，实施精益生产。 精益管理，从现场做起，让浪费无处可藏。

全员参与，精益管理，携手共赴成功之巅。 把精益体现在行动上，把浪费杜绝在操作上。

效益从预算开始，成本自源头抓起，结果由过程控制。 少切换，少库存，少浪费，少不良，少故障，少停滞，少灾害。

以精益为刀，砍倒一切不必要的浪费，以精益为矢，射向光明的未来。

公司工会委员会开展电镀操作技能大赛

文/陈露 (工会委员会)

根据《开展成都高新区2024年成都百万职工技能大赛三类赛项目第一批次申报的通知》，由成都市总工会高新区办事处、西园街道总工会主办,成都爱乐达航空制造股份有限公司工会委员会承办的电镀操作技能大赛于2024年9月7日至19日在公司安泰二路厂区举行。

本次技能大赛本着“全员参与，公平竞争”的原则，共有31名员工参与。为保障本次竞赛顺利实施，由公司工会主席严思聪、热表车间主任阎泽南、副主任张辉、质量部副部长唐山组成临时竞赛组委会。9月7日上午，比赛开幕式在公司三楼培训室举行，竞赛组委会全体成员及参赛选手参与，工会主席严思聪及车间主任阎泽南在大赛正式开始前发表讲话：希望参与的员工秉持“质量第一，效率优先”的原则；车间副主任张辉为参赛选手讲述了比赛规则。

此次比赛采用理论考试与实操考试相结合的原则，其中理论考试成绩占比30%，实操成绩占比70%。理论考试于7日上午开幕式结束后随即展开，实操考试于9月9日至19日分批次在热表车间电镀产线上进行，考试现场由热表车间主任、副主任进行监督，由质量部检验人员负责现场考核评分，以保证实操考试安全有序、公平公正的推进。

理论考试的试题结合日常工作，主要考查参赛选手的理论知识掌握情况，参赛选手们手握试卷，沉着应对，认真作答。在实操考试中，参赛人员在规定时间内，根据零件图纸要求，选取合适工装、进过保护、吹砂、清洗、电镀等工序，加工出合格零件，现场井然有序，选手们沉着冷静，展现了精湛的技艺和精益求精的职业素养。本次实操考试的难点主要在于考查参赛选手对镀铜和镀铬槽、夹具、量具、工具的正确选择使用，以及在实际电镀操作中对时间的把控，要求高，更能有效展现选手们高超的技能水平。

实操过程中，两位质量部检验人员对实操全程监督并按项计分，取两位检验人员最终评分的平均分为考试人员的实操得分，保证实操的公平公正。组委会成员负责对分数的汇总、统计及复核，最终王保川以93.24的总分获得第一名，魏彪获得第二名，贺继泉获得第三名。



组委会成员发表讲话



理论考试现场



实操考试现场 (检验人员现场评分)



实操考试现场

-换届选举启新程, 蓄力赋能谋新篇-

✍ 文/蒋文廷 (证券事务部)

2024年11月18日, 公司召开2024年度第一次临时股东大会, 第四届董事会与监事会换届选举圆满落幕, 成功选举产生了第四届董事会成员和第四届监事会非职工代表监事。随后, 召开第四届董事会第一次会议和第四届监事会第一次会议, 选举产生了董事长、副董事长、监事会主席等关键职位, 并聘任了公司高级管理人员及证券事务代表。

第四届董事会由谢鹏先生担任董事长、杨有新先生担任副董事长、刘晓芬女士任董事, 与独立董事符蓉女士、王斌先生共同组成。董事会战略、审计、薪酬与考核各专门委员会也同步完成组建。第四届董事会符蓉女士和王斌先生, 分别为财务专业和新材料领域资深专家, 他们的加入将为公司战略决策和创新发展注入新的智慧和力量。

监事会方面, 由丁文学先生担任监事会主席、刘余魏先生任监事, 与职工代表监事蒋文廷女士共同组成第四届监事会。监事会作为公司治理的重要一环, 丁文学先生在材料领域扎实的企业运营管理能力和刘余魏先生在投资领域的丰富经验, 亦将有效监督公司规范经营, 并助力公司下一阶段战略投资布局。

此外, 公司高级管理人员团队再次获得董事会一致认可。董事会继续聘任, 刘晓芬女士担任总经理, 魏雪松先生、李顺先生、雷波先生担任副总经理, 汪琦先生担任总工程师, 陈苗女士担任副总经理兼任董事会秘书、王雁秋女士担任财务总监。管理团队将在新一届领导班子的引领下, 凝聚共识, 激发潜能, 共同推动公司各项业务的稳步前行与突破创新。

展望未来, 新一届董事会与监事会将以更加开放的姿态, 积极拥抱市场变化, 深化内部管理改革, 加强团队建设与人才培养, 推进战略布局与创新发展, 不断提升公司的核心竞争力。换届选举不仅是公司治理结构的一次迭代升级, 更是公司蓄势待发、迈向更高发展目标的重要起点。我们坚信, 在新领导团队的带领下, 在全体爱乐达人的共同努力下, 公司必将能够紧抓市场机遇, 积极应对挑战, 在新征程中蓄力赋能, 共同书写公司发展的新篇章!



✍ 换届选举现场

分享/SHARES

- 24/24 秋高气爽, 永攀高峰
- 24/24 再小的工作, 都因你而伟大
- 26/26 好书推荐《关键对话》: 高效沟通的“武功秘籍”
- 26/26 我的家乡
- 26/26 《秋园》读后感
- 28/28 精益之舞
- 28/28 精益之行
- 28/28 精益管理一盘棋
- 28/28 山间瀑布
- 28/28 拨开云雾见雪山
- 30/30 人间烟火
- 30/30 旅途
- 30/30 日出
- 30/30 书法作品



秋高气爽, 共攀高峰

-丹景山徒步赏秋-

✍️ 文/曾万敏 (人力资源部)

秋天, 是一个充满诗意的季节。

秋高气爽, 正是爬山徒步的好时节, 作为一种具有挑战性和趣味性的活动, 其已受越来越多人喜爱, 强身健体、陶冶情操, 而团队徒步更能提升团队凝聚力。

为确保活动的顺利进行, 我们提前一周开始筹备, 确定活动时间地点、参与人员、物品采购以及制定活动行程和应急预案等。我们选了一个阳光明媚的周末, 各自带上家人一起参加部门组织的团建活动, 咱们相聚在丹景山, 共享这份团队伙伴间的友情和美好的亲情时光。丹景山位于四川省彭州市丹景山镇, 每年4月前后还会举行牡丹花会, 不仅以其牡丹文化著称, 还拥有丰富的宗教和古彭蜀文化, 是一个融合了自然美景和人文历史的旅游胜地。距离成都市区60公里, 海拔1147米, 从山脚到山顶的距离并不算远, 但具体爬行时间会受到个人体力、行走速度以及休息频率等因素影响。一般来说, 从山脚到山顶的爬行时间大约在三到四个小时左右。

早上九点, 全体成员齐聚丹景山脚下, 合影留念后, 开始了愉悦的爬山徒步之旅。初见丹景山, 便被那巍峨挺拔的气势所吸引, 山脚下, 绿树成荫, 秋风佛过脸颊, 耳边响起树叶沙沙作响的声音, 仿佛在向我们诉说着秋天的故事。

我们沿着蜿蜒的山路一路向前, 逐渐分为两个梯队, 有的伙伴体力充沛, 一路领先; 有的伙伴稍显疲惫, 缓慢前行, 但在大家的鼓励下, 也都坚持了下来。每一步的攀登, 都让我们离山顶更近一步, 也让我们感受到了自己的潜力和毅力。一路上, 大家互帮互助, 相互搀扶前行。沿途山间的景色也愈发迷人。枫叶如火, 银杏叶金黄, 还有一些不知名的野花点缀其间, 构成了一副绚丽多彩的秋日画卷。

约正午时分, 我们登上了山顶, 站在山顶上, 俯瞰着脚下的山峦和远处的风景, 心中充满了成就感和喜悦。那一刻, 我们感受到了大自然赋予我们的宁静与平和, 感受到生命的活力和美好。下山的途中, 我们欣赏着秋天的美景, 不时停下脚步, 用相机记录下这美好的瞬间, 也让这份美景永远留在我们的回忆里。

此番旅途最让我们佩服的是两个四岁的小朋友, 小天鸽和小橙子, 她们俩展现出了超乎想象的耐力和勇气, 一人一根登山杖, 一路上手牵手有说有笑, 全程4小时的时间, 都是自己登上山顶再返程下山, 两个小朋友的身影在山林间灵活穿梭, 就像两位小小的冒险家, 勇往直前, 无所畏惧。

通过这次团建活动, 我们的团队凝聚力得到了进一步的提升, 我们在轻松愉快的氛围中, 增进了彼此的了解和信任, 也更加珍惜这份来之不易的友谊和团队精神。相信在未来的工作中, 我们会更加团结一心, 共同面对各种挑战和困难。我们将继续携手共进, 为公司的发展攀登新的高峰。



✍️ 人力资源部及证券事务部于丹景山徒步赏秋团队合影

再小的工作, 都因你而伟大

✍️ 文/李琴 (市场部)

你一定有这样的感受: 星期天的晚上, 一想到明天又要上班了, 就感到莫名的忧郁, 你觉得工作又苦又累, 现在还迟迟退休, 一想到还得再工作几十年, 就忍不住悲从中来。如果可以, 只想赖在家里, 哪里都不去、什么都不做。

但这些逃避工作的人, 他们其实是完全依附于别人的劳动成果之上的。他们住的房子, 是建筑工作的劳动成果, 用的水电, 是水电公司的员工每天日夜的辛勤维系, 点的外卖, 是厨师与外卖小哥付出的劳动。

可能不工作是被宠坏的孩子才会选择的生活方式。他们一旦遇到问题, 就只想到寻求他人的帮助, 他们不懂得与人合作或者分担责任, 只是把自己生活的方式, 加在了那些积极生活的人身上。

唯有通过合作, 每个人参与了劳动分工, 才能保障整个社会的幸福。因为通过劳动分工, 我们可以利用自己的独特优势, 组织动用每个人的才能, 一起为整个人类家庭的共同福利做贡献。

比如在大学里, 有许多不同的专业。有的人专攻医学、有的人专攻建筑、有的人则专攻教育, 这些不同专业的毕业生在进入职场后, 都以自己所学担任不同的岗位, 维持着整个社会的运行。

有些学医的人, 参与了许多医学研究计划, 为更多疾病找到治疗的方法; 学建筑的人, 或许会不断尝试开发新的建筑技术, 让房子更加稳固安全; 学教育的人, 进入校园, 为一次又一次的人传递知识。

所以当我们在面对职业问题时, 要想到, 我们对工作所采取的一切行为, 都是在人类劳动分工的框架下进行的。我们每个人, 都通过工作, 为整个社会的共同利益贡献自己的一份力量。

我们小时候一定写过“我的梦想”这样一篇命题作文, 或许有人会吐槽, 我还是个孩子呢, 怎么可能就知道以后想做什么。

我们在四、五岁时, 就会建立起应对生活的基础模式, 对生命的意义有着一套自己的解读。所以左右着我们的职业选择的第一个要素, 是我们小时候的经历与家庭成员给我们的影响。

那些曾经遭遇病痛或死亡的儿童, 会一直对这些事保有强烈的兴趣, 所以他们有可能会想要当医师、护理人员或是药师。另一种影响人们职业选择的因素, 则是想要超越家庭成员, 尤其是想要超越父母。

例如, 父母是普通教师, 孩子会想要成为大学教授; 父母是警察, 孩子就会想要成为律师或法官。那么, 如果家里的大人总是把钱看得很重, 那身在这样家庭中的孩子, 就很容易只凭收入的高低来判断工作的价值。我们每个人都要为了生活去挣钱, 但是如果只对挣钱感兴趣, 那就很容易脱离与人合作的路线, 一心只考虑到自己的利益。所以, 无论我们选择了什么样的职业, 都必须保持正确的工作态度, 以自己的能力, 为大众带来帮助。虽然不一定能大富大贵, 但可以确定的是, 我们一定不会失去勇气与尊严。

对许多人来说, 长大后的职业兴趣, 其实和我们四五岁时的兴趣没有太大的差别, 但由于经济的因素或者是父母的压力, 被迫从事了一份不喜欢的工作。由于对当下的工作不感兴趣, 对工作也毫无热情, 工作, 看起来只是一个为了换取薪资的活动而已。而如果我们认真挖掘自己的兴趣, 从事自己感兴趣或热爱的事业时, 会不遗余力, 追求完美。

再比如当下我们公司, 综合部负责日常行政事务、办公环境维护、办公用品采购等; 人事部负责人员招聘、培训、薪酬绩效等; 技术部负责技术研发、制造工艺等; 生产部负责生产计划的制定、生产任务的调配等; 质量部员工负责质量控制与检验、质量体系管理等; 市场部负责客户开发、订单处理、客户关系维护、售后服务等; 财务部负责会计核算、成本控制和税务筹划等。不管职位或大或小, 我们都在自己平凡的岗位上做好本职工作, 对自己是换取薪资, 对公司是创造价值, 我们都是公司伟大的成员之一。

工作, 不只是为了挣钱生活, 更重要的是, 我们可以在工作中, 与其他人分工合作, 为整个人类社会带来更多帮助。而想要在工作上做得更好, 也要找到自己的兴趣, 有了兴趣的驱动, 你将能带着热情工作, 让自己越来越好。



好书推荐

—《关键对话》：高效沟通的“武功秘籍”

✍ 文/陈苗 (总经办)

阳光正好的中午，在公司食堂里，与市场总监卫利及几位同事围坐一桌。用餐之际，大家不免天南地北谈天说地，卫总监无疑是其中最会聊天之人。无论是天马行空的生活创想，还是基于实际的工作探讨，他都能侃侃而谈，让在座同事心悦诚服。而在与客户沟通中，卫总监同样赢得了高度赞誉。惊叹于他得心应手的沟通能力，不免要探寻其背后的“武功秘籍”。

除了与生俱来的天赋与日常勤奋的学习外，卫总监特别提及多年前我推荐的《关键对话》一书受益匪浅。钦佩卫总监对这本“秘籍”学以致用之余，回到办公室，我再次悄然翻开《关键对话》。

初遇《关键对话》是在2015年，彼时我刚刚担任董事会秘书，对金融专业和航空产业茫然无知，自信心严重不足，处理问题时常被情绪左右。慌乱之中，四处寻找提升之法，樊登读书会（现更名为“帆书”）便成了绝佳的修炼之地，而《关键对话》更是其中的至宝秘籍。无论是工作中上下级之间的工作部署与反馈、同事间的协作交流，还是与客户的商务洽谈；亦或是家庭生活中夫妻矛盾的调节、孩子学习教育的引导，这本书都如同一本武功秘籍，提供了一系列实用的沟通“妙招”，让我从中逐渐获益。

其一，从“心”出发，明确目的。书中指导在对话开启之前，我们需从内心深处明晰对话的目的，并确认与对方是否存在共同目标。这一步至关重要，因其能为后续沟通提供清晰的方向与框架。例如，在与团队成员探讨项目进展时，我们的共同目的是确保项目按时完成且达到预期质量标准。明确了这一点，我们便能更加专注地讨论问题，避免偏离主题或陷入无谓的争执。当与对方确认并共享这一目的时，我们便能建立“统一战线”，使对话更加顺畅高效。

其二，营造安全氛围，放下戒备。当我们感到对话环境不安全时，往往会选择沉默或暴力对抗。比如在公司团队会议中，若一位同事的想法被他人质疑或贬低，他可能在后续讨论中保持沉默，不再分享有价值的观点。我们需通过诚恳的态度、尊重对方的话语，让对方感受到安全，让对方明白我们是有着共同目标的伙伴。

其三，控制情绪，保持理性。在紧张的对话中，我们极易被情绪左右，产生主观臆断。例如，客户对我们的产品提出尖锐批评时，我们可能本能地感到愤怒或委屈，从而影响对客户反馈的正确理解。书中指出，我们要学会观察自己的情绪变化，在情绪即将爆发时，及时停下，深呼吸，反思自己的目的和需求，从而以更加理性的方式回应对方。

其四，清晰表达，倾听诉求。书中提倡运用“事实 - 感受 - 对比”的方法。以事实为依据，客观陈述事情真相，然后表达自己的感受，最后通过对比消除对方可能产生的误解。同时，倾听对方的观点和需求，共同寻找解决方案。例如，“这个项目的进度已经比计划晚了三天（事实），我很担心这样会影响我们的最终交付（感受），我不

是在指责你，只是希望我们能够一起想办法加快进度（对比）”。这种表达方式既清晰传达了信息，又避免让对方产生防御心理。

再次捧读《关键对话》，审视自己在关键事件沟通过程中的表现。从“心”关注对话的真正目的，留意对话氛围的安全性，慢慢学会控制情绪，并不断运用“事实 - 感受 - 对比”的方法表达自己的观点。虽未达卫总监的炉火纯青之境，但功力也有显著提升。其中的受益，实难用三言两语道尽。为此，将《关键对话》推荐给大家，愿你能从中觅得高效沟通的智慧武功。

我的家乡

✍ 文/陈茂玲 (质量部)

我的家乡在四川省乐山市下辖沐川县的一个小村庄里，小村庄四周被群山环绕，弯弯曲曲的马边河从山脚流过，滋养着它流过的大地。从呱呱坠地到蹒跚学步，再到长大成人，我一直生活在那里。直到成家后，每年回家次数屈指可数，但午夜梦回的场景都是在家乡的点点滴滴。我爱我的家乡，爱家乡的四季。

春天，温柔的春风徐徐地吹绿大地，万物复苏、草长莺飞，浓浓的春意顿时弥漫开来。大树长出了一簇簇嫩绿的新芽，金黄的油菜花开开了，山上也开满了五颜六色的花。春天是美丽的，同时也是忙碌的，多种农作物的播种都是在春季。我家在半山腰上，开门就可见邻里打理好后盈满水的梯田，大片的梯田在云雾笼罩下，就像从人间登上天堂的天梯，再过不久就要准备播种水稻了，以及其它农作物和蔬菜，那是种下希望的季节。在我童年时期，家里农忙时小孩子也是要一起去的，田里的泥鳅和黄鳝就是孩子们的临时宠物，田间地里长的树莓就是孩子们的甜点。幸运时还可以找到羊肚菌，顺便再挖些折耳根回家，这些都是春天的味道。

夏天，微醺的热风偷偷的潜入村庄的每个角落，太阳火辣辣的炙烤着大地。随着季节的变换，庄稼成长茁壮，一片欣欣向荣的景象。山上的树木也长得飞快，漫山遍野郁郁葱葱，美不胜收。在童年的暑假里，小孩子都不会午睡，会呼朋唤友相约出去玩耍，那时候的小孩子跟不会累一样，多远的山路都能走。或是约小伙伴去小河沟里摸蟹找虾，或是戏水玩乐，或是去竹林里捉笋虫，又或是去小卖部里面买“七个矮人”小冰棍，一人一个，总觉着没吃够似的。

那时候乡村公路还没有完全通，赶场要走石板小路下山，到河边坐船过河，再坐三轮车前往镇上，那也是我每天上学放学的必经之路。放学回家路上，我们会被山路旁边那清澈见底的小河沟和被水流冲刷干净的大石头吸引着，天热时会穿梭在小河沟里，体验一下“跋山涉水”，也顺便乘凉，其实就是为了玩水，一不小心身上打湿了，回到家里就要体验父母爱的“抚慰”了。

总的来说夏天是热烈的，是肆意的也是快乐的。

秋天，凉爽的风送来了沉甸甸的果实，春天种下的玉米、水稻成熟了，到处是一片丰收的景象，因为是梯田就没法用机器来收割粮食，全靠人工收割再搬运回家，或是肩挑，或是背扛，人们沉浸在丰收的喜悦里，不会计较这一时半刻的辛苦。这时候家里种的板栗也成熟了，每天要做的事就是去地里捡板栗，我们家的三棵板栗树年龄比我的年龄还大，饱满发亮的坚果包在密生尖刺的总苞内，果实被密密麻麻的尖刺包裹着，为了得到它可能要付出一些代价，因为一不小心手就会被扎。当然也有经过太阳的暴晒，果实主动从刺包里掉落下来的，这可就十分完美了，直接捡起带回家。在物资不算丰富的童年时代，这是我们为数不多的小零食，板栗的味道香而甜润，捡回家的板栗要么水煮，要么放灶台里烧熟，或者囤多一点，做道板栗烧鸡，味道各有千秋。秋天不止是收获粮食，也还要播种冬天的蔬菜，萝卜、白菜、蒜苗、芹菜等蔬菜都是在秋天播种的，在我看来秋天有丰收的喜悦也有板栗的味道，也种满了冬天的期待。

冬天，寒冷的风越过四周的群山，它比秋风来的猛烈，一夜之间，树叶上、草地上、菜地里都蒙上了一层白霜，处处透着寒气，却也很少会下雪。冬天的早晨，大雾把四周都笼罩在一片白色之中，云雾缭绕，似一层轻纱遮面；偶然间一阵微风吹来，吹散了些许雾气，所有的景象变得若隐若现起来，宛若仙境。到了冬腊月，家里就要准备杀年猪了，杀年猪时要邀请邻里和亲戚一起“吃泡汤”闹热一下。家乡的冬天是湿冷的，杀了年猪后更要烧火取暖顺便熏香肠腊肉了，闲时一家人围在火炕边谈天说地，顺便看看哪块腊肉香肠熏熟了就可以切来煮了，这样的场景回忆起来都觉得温馨极了。冬天相对来说没有那么忙碌，在闲时会把萝卜做成好吃的萝卜干，青菜也会做成盐菜。在过年的前夕，家里还会做叶儿粑、泡粑、醪糟等各种食物，为迎接新年。过年时许久不见的亲戚们也会从天南地北回到家欢聚一堂，其乐融融。冬天无疑是寒冷的，却也是温暖和团圆的季节。

我爱我的家乡，家乡是美丽的，充满人情味的，是温暖的，是任何地方都无可替代的。



《秋园》——

一曲女性坚韧与自我救赎的悠扬赞歌

✍ 文/阮思绮 (设计研发部)

在秋日的午后，我轻轻翻开《秋园》的扉页，仿佛踏入了一段被岁月尘封的历史长河，那里有一位女性，以她独有的坚韧与智慧，书写着属于自己的生命篇章。

秋园，一个平凡而又伟大的名字，她的一生，是无数女性命运的缩影，却又在平凡中绽放出非凡的光芒。在那个动荡不安的年代，她如同秋日里的一抹暖阳，温暖而坚韧，照亮了前行的道路，也温暖了每一个读者的心房。

作者杨本芬以细腻的笔触，将秋园的一生娓娓道来，每一个细节都仿佛精心雕琢的艺术品，让人在品味中感受到生命的厚重与情感的细腻。秋园的故事，如同一幅缓缓展开的画卷，既有生活的琐碎与艰辛，也有爱与希望的温暖与光明。

在秋园的身上，我看到了女性的坚韧与不屈。面对生活的种种磨难，她从未放弃过希望，而是用自己的双手，一点一滴地编织着属于自己和家人的幸福。她的坚韧，如同秋日里的菊花，不畏寒霜，傲然绽放。

同时，秋园也是一位智者。她以自己的方式，诠释着对生活的理解与感悟。在她的世界里，没有华丽的辞藻，只有质朴的情感与深刻的哲理。她教会我们，无论生活多么艰难，都要保持一颗善良与感恩的心，去珍惜每一个拥有的瞬间。

《秋园》不仅是一部关于女性的故事，更是一部关于生命、关于爱、关于希望的赞歌。它让我们看到，在历史的洪流中，每一个渺小的生命都有其独特的价值与意义。而秋园，就是那颗在秋日里熠熠生辉的明珠，照亮了我们前行的道路，也让我们在品味中感受到了生命的美好与力量。

读完《秋园》，我仿佛经历了一场心灵的洗礼。它让我更加深刻地理解了女性的力量与智慧，也让我更加珍惜生命中的每一个瞬间。愿我们都能像秋园一样，无论身处何种境遇，都能保持一颗坚韧与善良的心，去书写属于自己的生命篇章。



精益之舞

✍ 文/阮思绮 (设计研发部)

在晨光微露的车间里，
精益的旋律轻轻响起。
一盘棋局，广阔无垠，
每颗棋子，都载着梦与期。

一兵一卒，不显山露水，
却在细微处，绘就宏图。
手中的工具，是画笔也是剑，
在精益的画布上，绘就卓越。

每一个动作，都经过千锤百炼，
每一次思考，都闪烁着智慧的光。
我们，是精益的舞者，
在管理的舞台上，轻盈跳跃。

没有华丽的衣裳，却有坚定的目光，
没有炫目的灯光，却有内心的火光。
我们，用汗水浇灌希望，
用智慧，点亮未来的方向。

精益，不仅是一种方法，
更是一种信仰，一种力量。
它让我们，紧密相连，
共同书写，企业的辉煌篇章。

在这盘棋上，我们都是主角，
每一步，都决定着未来的方向。
让我们携手，共赴精益之旅，
在追求卓越的路上，永不止步。



精益之行

✍ 文/张伟东(机加车间)

精益管理来推行，车间上下共奋进；
改善细节增效率，一线工人勇创新。

搬运缩短步步省，流程优化件件精；
物归原位工具齐，减少浪费效率升。

刀具工装早准备，换型速度快如风；
全员协力齐努力，质量效率创佳绩。



精益管理一盘棋

✍ 文/阮思绮 (设计研发部)

精益理念入人心，管理棋局巧布兵；
全盘统筹无遗漏，细节之处见真章。

一兵一卒皆重要，岗位虽小责任重；
齐心协力共奋进，点滴贡献汇成河。

流程优化不停步，效率提升显神威；
浪费减少成本降，品质卓越客户赞。

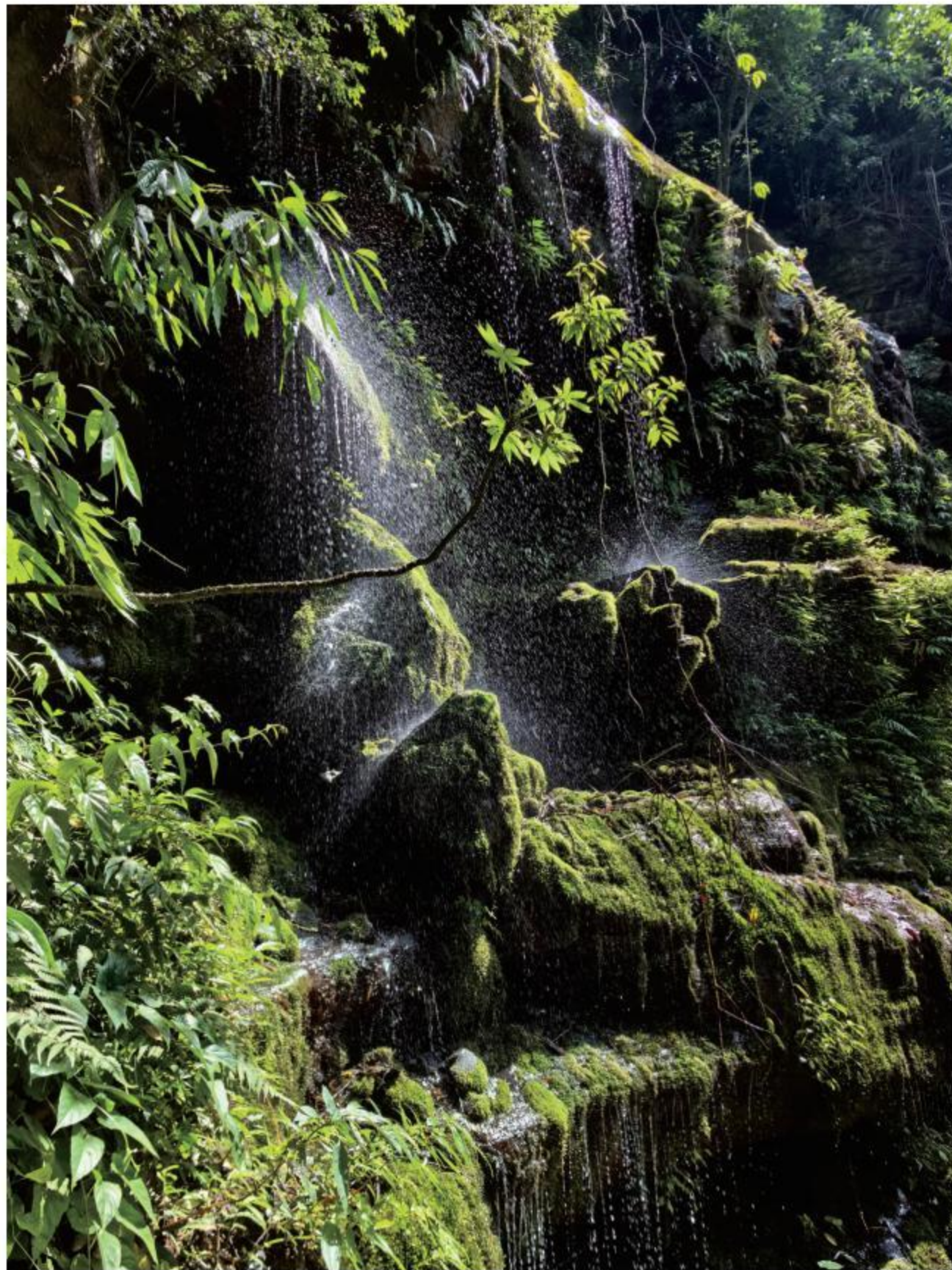
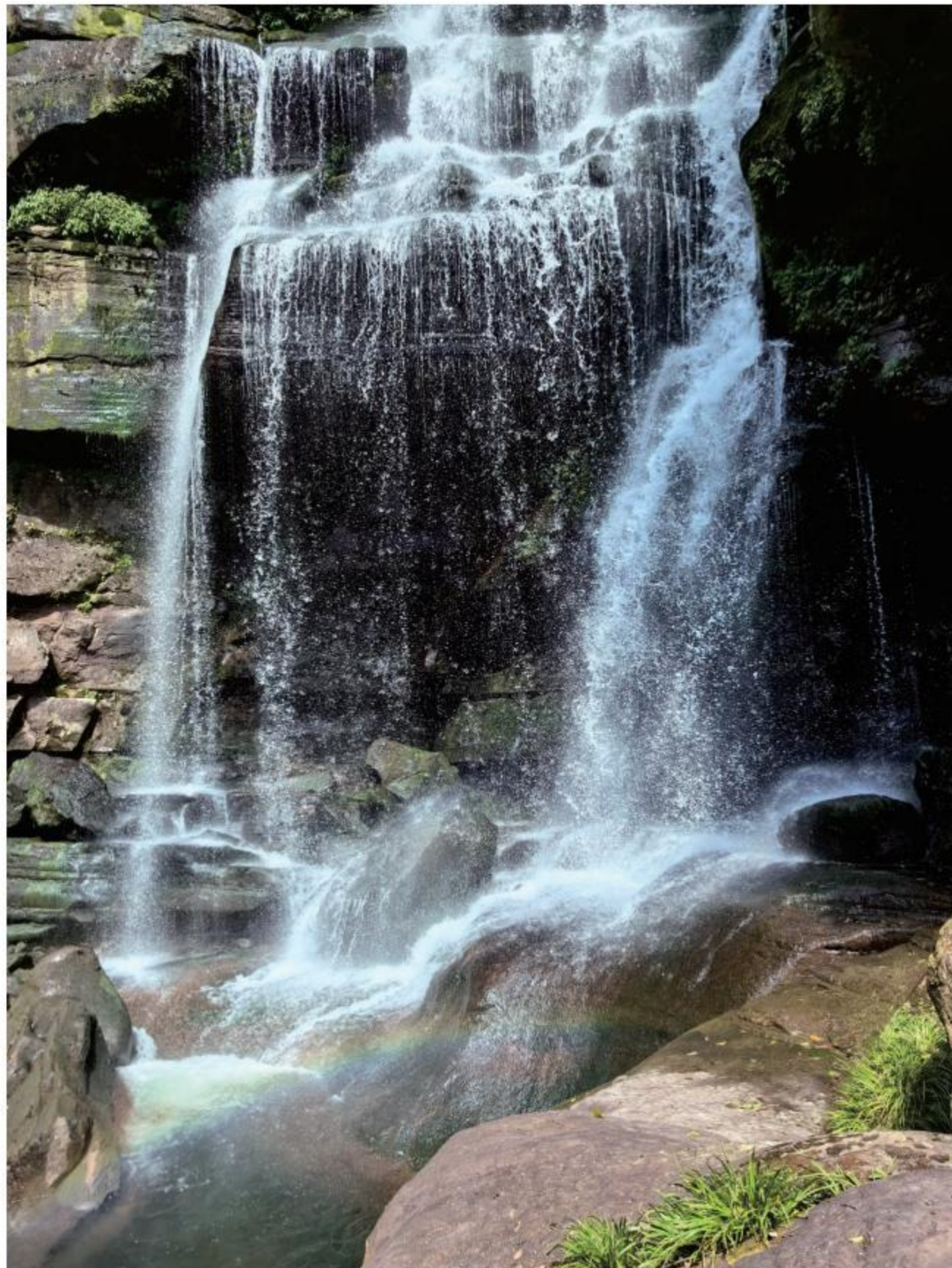
团队协作如一人，目标一致向前行；
持续改进无止境，追求卓越永不停。

精益管理显威力，企业腾飞展新姿；
一兵一卒齐努力，共创辉煌谱新篇。



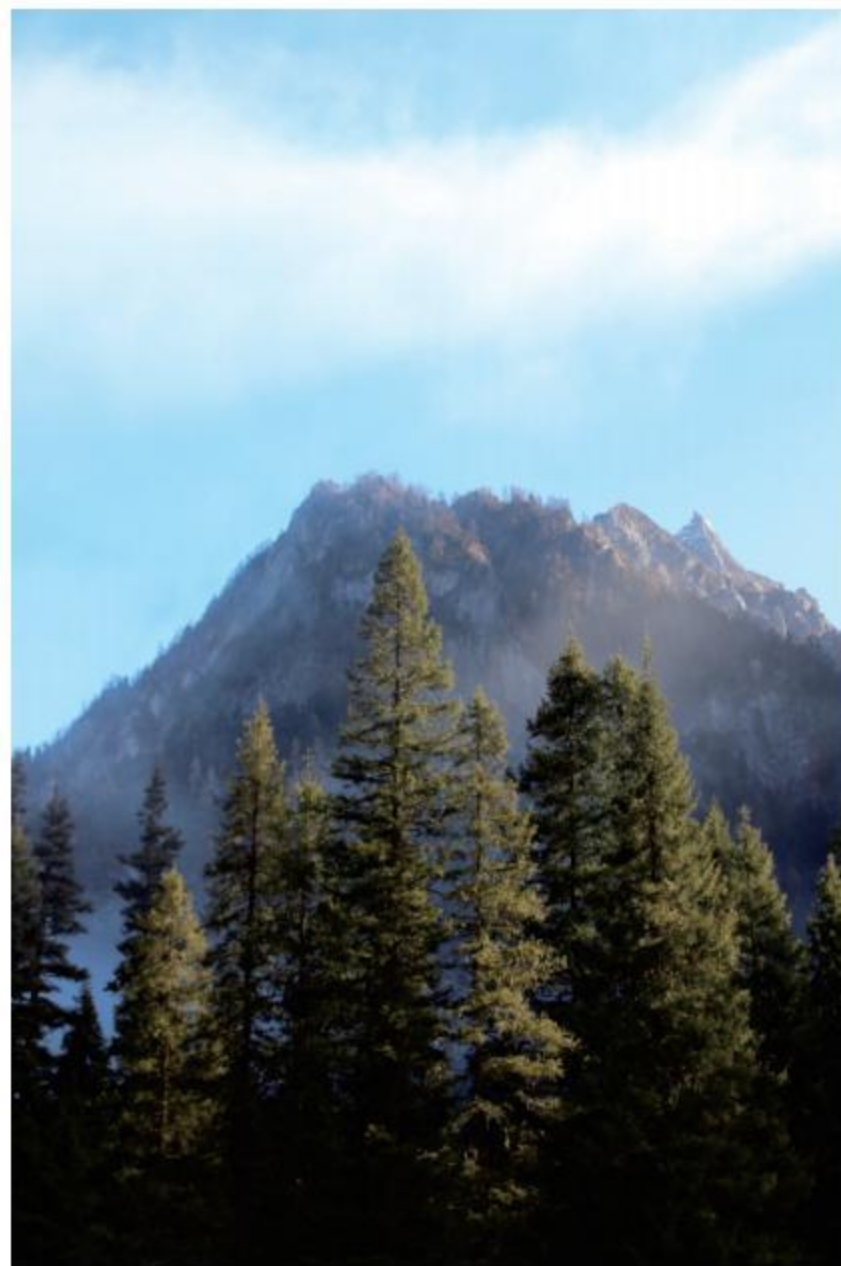
山间瀑布

✍ 摄/韩玲 (市场部)



拨开云雾见雪山

✍ 摄/陈露 (人力资源部)



人间烟火

摄/何欣霖(综合管理部)



旅途

摄/徐礼文(技术研发部)



书法作品

书/雷鸣(设计研发部)



日出

摄/徐礼文(技术研发部)

