

围绕精益 一心多元 航空工业昌飞以特质文化厚植发展之基

航空工业昌飞 方首明

近年来,航空工业昌飞公司贯彻新发展理念,着眼推动企业发展质量变革、效率变革、动力变革,围绕精益制造管理的推进,着力构建以“精益文化”为内核,包含“执行力文化”“问题文化”“数据文化”和“团队文化”的“一心多元”企业文化特质,培育了企业和企业员工共同的价值恪守,充分发挥企业文化铸魂、立道、塑形功效,厚植了企业发展之基。

强基固本,常抓不懈推精益

倡导精益理念,培育精益思维。昌飞公司确定了“精益建基业”发展战略,通过采取宣传教育、文化引导、管理推动、典型带动等方式,大力倡导精益求精的工作理念,促使企业员工自觉地把精益思想内化为价值理念和行为准则,外化为拉动直升机产业发展的实际行动。

实施精益管理,推进精益生产。昌飞公司组建了精益管理委员会,成立了精益管理和精益制造推进小组,稳步推进精益管理和精益制造。公司以综合平衡计分卡为统领,以EVA为核心价值目标,以客户评价为牵引,以流程优化为主线,科学设计关键绩效指标(KPI),大力推进6S管理、标准化作业、准时化生产、六西格玛、信息化等精益管理工具的应用,深入推进精益管理。

结合直升机产品复杂的生产特点,昌飞公司围绕铆装、总装、试飞三个阶段建立基于实物流、业务流、信息流的监控管理模型,自主开发了面向生产现场的离散型装配试生产线集成管理应用系统(GO系统),建立基于拉式节拍生产的虚拟节拍生产线。并通过建立生产网络指挥中心,实现对生产线的全局管控,保证精益生产线高效运行,并在此基础上形成精益生产管理体系。

围绕精益管理、精益制造的推进,为使6S管理能够更深入地融入科研生产中心,助推科研生产提质增效,2016年7月开始,昌飞公司以生产现场为着力点,提出“基于配送的6S管理”理念,在6S和定置管理的基础上,以生产配送为中心,围绕物流规划生

产现场布局,设计功能区,运用可视化,实现“物流、人流、信息流相统一”。通过现场“看得见”的管理,拉动背后“看不见”的管理。当前,昌飞公司基于配送的6S管理已在所有车间全面推行,并已步入常态化运行,为现场各项精益管理工具的推进夯实了基础。

开展精益改善,打造质量精品。昌飞公司将人均改善率和流程改善率纳入各单位KPI考核指标,并设立了精益改善专项基金,奖励精益改善成果。各单位围绕精益改进改善、提质增效,以解决工作中的“瓶颈”和关键复杂问题为突破口,充分彰显了精益改善的价值创造功效。工程技术部门通过对某型机高温复合材料进行精益利用改善,每架机该项材料成本由20万元降至3万元,仅此项全年就节约生产成本400余万元。

转变观念,久久为功抓执行

以行为准则倡导执行,促进高效完成工作任务。昌飞公司确立了以“执行第一、表单办事、问题透明、日清日毕、数据说话、持续改善”为主要内容的员工岗位行为准则,进一步规范全员岗位履职。其中,“执行第一、表单办事、问题透明、日清日毕”侧重于科研生产计划任务的完成,“数据说话、持续改善”侧重于通过统计分析发现差距或问题,逐步实现持续改善。公司通过将员工岗位行为准则的考核逐步纳入到干部及员工的绩效评价,渗透到科研、生产、经营、管理的方方面面,做到入脑入心入行,成为员工的自觉行动。

以信息化拉动执行,实现了从传统的“人找事”向现在的“事找人”转变。昌飞公司通过推进信息化建设,实现由计算机根据科研生产总体进度要求,明确计划节点要求,且时时通过电脑终端屏幕消息、手机短信等形式,提醒责任人在规定时间内完成任务——即“事找人”。将批产的“准时化”理念——计划、组织、落实、考核,应用到科研型号研制全过程,倒逼全员无借口执行任务。

以执行力文化转变观念,使全员从“要我干”向“我要干”转变。昌飞公司围绕强军首责,通过文化大家



谈、千人形势报告会、主题教育等方式,广泛动员讨论,积极转变作风,在全公司形成了由“要我干”向“我要干”“要干好”转变的工作氛围。

以表单驱动执行,形成“表单办事”的执行文化。表单把业务流程显性化,体现的是执行力,驱动的是业务流程。内容的员工岗位行为准则,进一步规范全员岗位履职。其中,“执行第一、表单办事、问题透明、日清日毕”侧重于科研生产计划任务的完成,“数据说话、持续改善”侧重于通过统计分析发现差距或问题,逐步实现持续改善。公司通过将员工岗位行为准则的考核逐步纳入到干部及员工的绩效评价,渗透到科研、生产、经营、管理的方方面面,做到入脑入心入行,成为员工的自觉行动。

充分暴露,动真碰硬除问题

随着直升机产量的提升,日益要求提高现场问题解决的速度和效率。昌飞公司从安全(S)、质量(Q)、成本(C)、交付(D)、人员(P)等五个维度全过程记录生产所处的状态。公司要求基层单位尤其是车间,以问题为导向,通过建立班组和车间两级看板,时刻关注“现场问题”,重视问题的暴露和系统解决。班组成员在生产中遇到问题,如果个人无法解决,必须直接在看板上提出。班组长、车间主任等各级管理者便可直观地掌握每天生产的实际情况,并针对生产过程中出现的问题进行分类记录、分析,最终

实现问题快速解决、降低风险、保持生产稳定可控。

对于车间不能自行解决,需要提升到职能部门或公司的问题,昌飞公司明确由生产调度部、吕蒙现场办等单位负责,安排专人每天到各单位SQCDP看板上收集问题,通过管控例会及时明确责任单位 and 解决时限。通过畅通问题提出和解决的渠道,从员工到班组、从班组到车间、从车间到部门,甚至到公司层面,昌飞公司基本建立了完善的问题提出和解决机制。

为避免因为产品质量问题造成任务不能按时完成,昌飞公司大梁厂要求每个班组主动将问题暴露在SQCDP看板上。成立自检专检巡查组,每周至少一次对自检专检工作进行专项检查,发现违规情况,立即通过整改。对于容易出现质量问题的铣工班,该厂制定了全新的激励政策,每月拿出全班组奖金的20%进行重新分配,奖励当月质量无差错的员工,有效地保证了大梁的质量,提高了大梁的生产效率。

严字当头,数据说话成风尚

建立基于数据的严谨的评价指标体系。昌飞公司打造基于条码的生产管理系统,以五大指数(经营指数、效率指数、财务指数、质量指数、持续发展指数)为依据,对各项科研生产经营任务进行评价、考核,每周形成运营管理分析报告。提出生产效率



指数概念,用生产效率指数严格确定生产车间任务工作量大小。各类先进评比,引入数据说话,建立严谨的数据量化评价标准。

昌飞公司立足干部考核精细化,建立“1+3”综合绩效考评模式。“1”即以综合平衡计分卡(IBSC)为统领,进行工作业绩考核。“3”就是360度测评反馈+干部岗位目标责任考核+专项工作任务考核。KPI立足日常关键工作,采用数据说话,以量化目标值为衡量标准,是对干部执业能力的考核;360度测评反馈,体现了不同群体从不同视角对干部能力素质作用发挥的评价。岗位目标责任制着眼干部职业道德操守进行基础考评;专项工作任务着眼解决企业和各单位长远发展的重难点工作或瓶颈问题。考核结果以百分制进行量化,体现了干部考核的精细及严谨,避免“干好干坏一个样”现象的产生,大大激发了干部的工作积极性。

形成数据说话的文化氛围。昌飞

公司以上率下,自上公司董事长、总经理,下至普通员工,要求全员重视数据,以严肃的态度和科学的方法,客观、准确地采取、掌握和运用工作中所涉及的各种真实数据,做到一切“用数据说话”,尽量少用“很好”、“很快”、“差不多”等模糊分析。“数据说话”成为工作的评价标准,能细化的量化,减少定性的描述,做到用数据说话,用事实说话,用第一手资料说话,坚决避免“假、虚、空”。

团队建设,凝聚发展正能量

组建党员攻坚突击队。结合军民机型号研制的重、难点问题,昌飞公司通过组建党员攻坚突击队,赛作风、赛进度、赛质量、赛管理、赛创新、赛实效,有效助推了科研生产任务的顺利完成。

组建项目管理推进团队。昌飞公司结合企业管理先进理念、工具的推广与运用,以项目为牵引,以任务为主体,打破单位和部门界限,组建成立了AOS运营管控、信息化推进、工序自检、IBSC管控等多支项目管理推进团队,确保企业经营管理能力稳步提升。

建立“劳模创新工作室”。为充分发挥劳模的带头作用,昌飞公司以劳模名字命名,建立了由汪胜民、杨陆军、孙滨生、赵辉等四个劳模创新工作室。通过建立由劳模担纲领衔的工作团队,使一批技术能手和创新示范班组脱颖而出。

开展“五好”班组建设评价。昌飞公司针对不同班组具体承担的业务,设定班组努力方向,选取五个方面对班组进行评价,即“五好”目标。班组“五好”从“基本好”评起,逐步评为“二好”“三好”“四好”“五好”班组;“团队文化好”的评选高于其他“四好”,只有“四好”班组才能申报“团队文化好”。

围绕精益、“一心多元”特质文化有力地促进了昌飞公司技术、管理、文化三轮创新驱动发展的战略实施,企业运行效率和自我管控能力大增,为以“昌飞梦”承接“航空梦”“中国梦”提供了强有力的文化支撑。

以航空国防文化育人



王汉定 周振浪

南昌航空大学(简称昌航)航空国防类专业占学校所有专业的39.3%,拥有若干国家国防科工局批准的国家国防特色学科。国产大飞机C919的研制过程中,1000余名校友参与其中;2017年,中国航发集团和学校联合成立全国首个航空发动机学院。基于鲜明的行业特色,学校充分发挥自身航空国防情结浓郁、航空国防特质深厚的优势,加强和改进思想政治工作,取得显著成效。

在昌航上海路校区、前湖校区,分布着若干个固定的飞机实体,直观地体现着学校航空国防文化特色。原南昌航空工业学院首任院长、“强五之父”陆孝彭院士研制的强五飞机被安放在上海路校区主校门广场。前湖校区以“空中美男子”歼八飞机为核心,歼五、歼七、直八等型号飞机汇集而成的航空文化广场成为航空类院校中拥有实体飞机数量较多的展览区。两校区的“长征二号”F捆绑式火箭模型、“长征5号”运载火箭模型皆为校园醒目的地标。学校前湖校区,从图书馆向周围发散三条人字形的道路,也分别命名为“航空大道”“航天路”和“航海路”;各教学楼栋均展示航空国防相关图片、文字,学校外专楼电梯及室内都悬挂着我国自主研发的飞机国产飞机图文。两大实体航模馆内,学校航空航模队在此开展学生课外航模科技活动,代表学校参加全国各类航模大赛。学校的航空技能实训馆包括机库、飞行员模拟实验室、模拟飞行机舱、风洞实验室、乘务机舱等等。学校校史馆较为完整地展示了我国航空国防事业发展的历程,体现



了学校航空、国防文化的内涵,展示了优秀校友献身航空国防事业的光辉业绩。每年9月秋季开学,参观校史馆成为新生入学教育的重要环节。

除了在上环境上打造国防特色,学校还组织开展了系列国防主题宣传教育活动“智慧航天小科普”水火箭制作趣味赛、航模制作与飞行体验开放日活动,“爱在空中”——航空航天文化作品义卖行动,还特别邀请了英雄航天员、中国人民解



放军航天员大队大队长聂海胜少将来校作主题报告会和访谈会,在校内外引起了强烈反响。2017年是“八一”南昌起义暨中国人民解放军建军90周年,同时也是新四军成立80周年,学校国防生和士官生150余人参加大型文献纪录片《铁军出征·新四军南昌组建纪实》;在全国第三届“互联网+”大赛“青年红色筑梦之旅”活动中,学校的“天宫开悟”项目作为江西省本科高校唯一参赛项目入选,并作为重点展示项目亮相延安,获得新锐创意奖。中央电视台《新闻联播》头条播发习近平总书记给第三届“互联网+”大学生创新创业大赛“青年红色筑梦之旅”大学生的回信,并展示了昌航师生参赛画面。这些文化活动,深深感染激励着全校师生服务国防、献身航空、航空报国。

随着无人机研究所、江西通用航空研究院、无人机培训基地的成立,促进了学

校发挥特色学科优势,服务航空国防。学校先后成功获批江西省科普教育基地、南昌科普教育基地、国防科技工业全国国防文化教育基地,体现了学校的航空国防特色以及落实航空国防科普教育的社会责任,成为学校面向师生及社会各界进行爱国主义教育、国防精神教育、军事素质拓展培养的平台,也成为学校服务航空国防的一个重要窗口和对外形象宣传的一张名片。

将航空国防精神作为强大的精神力量融入师生的学习、工作和生活中去,成为昌航师生坚定理想信念、激发爱国热情的重要载体。学校在大学生课外学科技活动中积极开展航空主题的大学生科技创新项目,培养大学生航空科技创新能力。南昌航空大学在第四届“凯普杯”大学生航空文化作品设计大赛、全国航空航天模型锦标赛、国际无人飞行器创新大赛等比赛中斩获金牌若干。

“学生军训教官兼任班级管理制”,是全国首创的学生自我管理新模式。通过榜样和标杆的影响和带动,形成了良好的校风和学风,使“团结务实、令行禁止”的军人作风在全校蔚然成风。学生军训教官制度获得国家级教学成果二等奖。南昌航空大学打好“航空国防特色文化牌”,以育人,航空国防气息浓厚,润物无声,培育了师生立志航空报国、致力强军富民的航空国防情结和精神,以之坚定信念、塑造灵魂、引领道德建设,走出了一条加强和改进新形势下高校思想政治工作的新路子。

我在思 |

从一个“化”字说开

航空工业西飞 晏卫国

近来,常态化、制度化、体系化、精准化等词汇越来越成为热词。这些热词中既然都有一个“化”字,这个“化”不容小觑。单看字面,“化”是一个内涵非常丰富的字眼,比如事物性质或形态的改变;感化教化、潜移默化;消化领会、融会贯通,等等。联系航空工业西飞公司正在推进的“六查五保”等专项工作,笔者以为“化”可能就是这关键的最后一公里。

从“变化”的视角看,就是要主动寻求改变,破立并举,以立为先。比如,强化对于现状的自主深刻检视,并持续改进完善和提升;持续建立完善有效的常态化运行机制,按照凡事有章可循、凡事有人负责、凡事有人检查、凡事违章必究;对所有规章制度进行梳理整合,把每项工作所涉及的机构、岗位协调起来,明确承办、协办关系;管理者介入的环节和程度、对有关的职、责、权、考核内容与方式明确规定,实行业务操作流程和行政工作流程闭环管理,等等。

从“教化”的视角看,就是要多做“走心”的工作。管理的直观目标是“化”物,即通过一系列科研生产管理实践,实现产品研发交付等企业既定的发展目标;而本质上却是“化”人,所有的管理要求首先投射到员工的心里,然后才表现于行为,进而转化为工作的成效。从这个意义上说,各个管理部门、各级管理者都有义务为构筑良性的企业生态而积极努力,辩证理解制度“刚性”,多做指导性、辅助性工作,多做“走心”的工作,让员工从内心深处理解企业的目标愿景以及相关的各项管理措施和要求,并逐步沉淀为积极健康的思维和行为习惯。

从“贯通”的视角看,即便管理部门各级管理者对于各项制度和规定的理解是全面的、系统的、深刻的,包括某项规定的重要性、必要性等等。但是到了执行的环节,到了普通员工的层面,有多少人能够做到知其然并知其所以然,于是被动接受、被动执行、甚至出现执行偏差就在所难免了。因此,文件的宣贯执行必须成为各级组织高度重视的方面,尤其是既要向员工说明目的意义,更要向员工阐明路线图。只要真正打通了“为什么做”“怎样做”,同时辅以相对完备的软硬件条件保证和激励惩戒标准,试问:有谁还会愿意“逆天”而行?

“六查五保”专项工作是防范公司运营风险的一项重要举措。从前期公司通报的情况看,各部门均在围绕安全、质量的短板、隐患及风险,从问题的本质和要素出发,梳理责任链条和管理体系,查找存在的问题,反思管理的缺陷,通过追溯源头、创新改变,形成对员工思维和习惯的深度影响。尽管这条路还很漫长,但是我们已经逐渐地看到了“变化”的自动自发,看了“教化”的走心实践,看到了“贯通”的积极趋势。这正是我们对打通“最后一公里”抱有热切期待和坚定信心的理由所在。