

以“五精四细”为核心的运行精细化管理在火电企业中的应用探索

Exploration of the Application of Refined Operation Management Centered on “Five Refinements and Four Refinements” in Thermal Power Enterprises

瞿进

Jin Qu

国家电投集团贵州金元股份电有限公司 中国·贵州 贵阳 550081

State Power Investment Group Guizhou Jinyuan Power Co., Ltd., Guiyang, Guizhou, 550081, China

摘要:近年来,随着国家电力体制改革和新型能源系统构建步伐的加快,传统火电企业角色发生根本性转变,生存空间进一步被挤压。在新型电力系统下,传统火电企业如何生存和发展,不得不进一步内挖潜力,向管理要效益。论文围绕火电企业运行精细化管理,对优化运行管理全流程,如何增强人员意识、提升运行管理、强化设备治理等方面进行探索,通过更为精细化的管理保障机组安全稳定运行,提高发电效益。

Abstract: In recent years, with the acceleration of the national power system reform and the construction of new energy system, the role of traditional thermal power enterprises has been fundamentally changed, and the living space has been further squeezed. Under the new power system, how to survive and develop traditional thermal power enterprises have to further dig the potential, to benefit management. This paper focuses on the fine management of thermal power enterprise operation, and explores how to optimize the whole process of operation management, how to improve personnel awareness, improve operation management, strengthen equipment management and other aspects. Through more refined management to ensure the safe and stable operation of the unit and improve the efficiency of power generation.

关键词: 发电企业; 精细化管理; 制度优化; 设备治理

Keywords: power generation enterprises; refined management; institutional optimization; equipment governance

DOI: 10.12346/etr.v6i3.9182

1 引言

随着国家构建新型电力系统的决策快速推进,火电企业正逐步向基础保障性和系统调节性电源转型。加之近年来能源保供压力、煤炭价格长期高位运行、安全、环保管控力度加大等因素的叠加,使得火电企业发电成本不断上升,对企业的生产经营及管理都带来了新的挑战。

在新的能源结构和电力体制下,火电企业如何生存和发展,必须转变经营发展模式,全面提升精细化管理水平,优化精细化管理思路,细化管理过程和措施,筑牢安全生产防

线,深挖运行节能降耗潜力,从管理上抓效益,进一步提升企业核心竞争力。

2 管理内涵和做法

在新电力市场下提升煤电价值,全面推进运行精细化管理,以安全生产为前提,以效益价值为中心,发有价值的电。提出了“五精四细”的运行精细化管理思路,即领悟管理精髓,细化管理制度;精通运行制度,细化管理对象;精密协调配合,细分岗位职责;熔炼智慧精华,细分具体工作;打造精品工作,助力公司高质量发展。如图1所示。

【作者简介】瞿进(1976-),男,中国贵州绥阳人,硕士,高级工程师,从事大型火力发电企业生产经营管理研究。

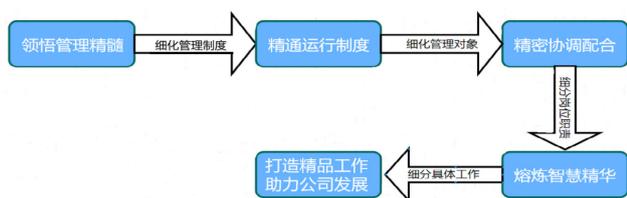


图 1 “五精四细”运行精细化管理内涵示意图

2.1 领悟管理精髓，形成文化氛围

要推行精细化管理，首先必须把以人为本的思想渗透到管理工作的全过程，在此基础上，才能对员工进行细致的思想教育和引导，让广大员工充分理解并认同精细化管理的理念。因此，我们首先要做的就是提前引入这一理念。而这一理念在进入企业后，才能得到广大员工的认可和认同。具体来讲，我们可以通过对精细化管理手段的积极宣传、实际推广、综合应用等，让员工充分认识到精细化管理绝不是将简单的工作复杂化，使得人力资源力度分散且增加其工作量，而是要通过落实责任、量化细节、加强监督等措施，使各项工作逐步走上规范化、标准化的轨道。在提高工作效率和工作质量的同时，有效降低企业成本，增强企业市场竞争力。这样我们就真正做到了以人为本的精细化管理。

在充分获得职工的广泛认同后，进一步引导干部员工适应新的工作经验、新的思想观念、新的行为方式，使其踊跃参与到精细化管理中来，将精细化管理变成一种习惯来执行，为制度落实营造良好的工作环境。

精细化管理作为一种全新的管理模式，要想在企业内真正实施起来并取得预期效果，必须充分调动起职工在精细化管理中的主导地位。首先，这就要求企业要从制度层面确立起职工在精细化管理中的主导地位。其次，要围绕基层员工，调动其主动性、积极性和创造性去组织一切管理活动。最后，要刻意培养干部员工在工作中大胆尝试，充分发挥他们的主人翁精神，使运行精细化管理有全局化的改革和进步。

2.2 精通运行制度，细化管理对象

要实现精细化的管理必须向制度化发展，以规范化的制度压实责任，严格落实“四个责任”，即领导责任、监督责任、技术责任和现场管理责任，切实提高管理效率^[1]。通过强化组织措施，成立工作领导小组，对运行的综合管理、安全管理、专业管理、大值管理、值长管理进行重新梳理。将每一项工作都细化到责任人，使运行管理做到有据可依、有章可循。按照精细化要求对运行的全面精细化管理实施细则进行了重新编写，使运行的各项工作都有了明确的目标和方向，让运行的各项工作都有据可依、有章可循。

2.2.1 加强运行管理

以《运行管理标准》为基础，以部门岗位绩效动态管理为抓手，严格落实“两票三制”，以高压态势打击一切违章行为，提升干部员工规矩意识，常态化抓好部门各项安全生产工作。组织管理人员定期学习与自身岗位相关的管理标准

并考试，提高部门各级管理人员对公司管理标准的熟悉程度，养成按规矩办事的习惯，提升安全生产管理穿透力和执行力^[2]。

加强承包商等同化管理。针对承包商队伍“多、散、小、弱”的特点，公司采取多项措施加强对承包商等同化管理。

一是在外包人员上岗前，开展应知应会培训，把好承包商进场“准入关”。

二是定期抽查承包商管理人员履职情况，做到安全培训到位、责任措施落实到位。

三是强化外包队伍应急演练，提高应急处置能力，有效避免承包商事故的发生。

2.2.2 加强设备治理

严格执行设备缺陷管理。严格落实《缺陷管理标准》，规范缺陷的发现、录入、处理、验收整个管理流程。管理人员加大对缺陷填报检查力度，跟踪缺陷处理情况，对未按规定填报缺陷或检查不认真遗漏缺陷，按规定落实考核，将缺陷管理落实到人，提高缺陷管理精度，提高设备可用率。

严格执行深度巡检制度。管理人员深入现场，严格执行深度巡检、遇节假日及“三重一特”时段，管理人员现场跟班值守。认真组织隐患排查工作，部门管理人员、各班组长定期开展隐患排查，深入现场排查有可能导致事故发生人的不安全行为、物的不安全状态以及环境不安全因素，发现问题立行立改，及时消除隐患，确保机组的安全稳定运行。

2.3 精密协调配合，细分岗位职责

精细化管理的核心就是对生产过程中每一个岗位的工作内容、责任范围进行严格划分，从产品设计到原料采购、生产加工、产品运输再到成品发运，生产的各个环节之间既相对独立，又各成系统；既密不可分，又环环相扣。要求各岗位人员明确自身职责，岗位之间紧密配合，把安全生产责任制落实到每一个环节、每一个细节，把安全生产责任制真正落到实处。首先，加强设备治理，将各项指标层层分解，责任落实到个人。在生产任务异常繁重的情况下，鼓励员工立足岗位、充分发挥聪明才智，不断进行设备治理。每一次设备的改造，都离不开运行人员及时发现问题，技术人员提供技术方案，检修人员评估施工可行性以及设备改造后运行所反馈的设备调试情况。正是有了大家的各司其职、群策群力，才有了一次次成功的改造。其次，坚持“持续改进”的理念厚植于心、深耕于行。唯有坚持“持续改进”的理念，才能不断为企业注入新鲜血液，才能全力打造效益增长点。最后，运行人员根据计划负荷曲线及设备运行情况，及时与燃料人员保持密切联系，及时掌握入炉煤热值及煤质变化情况，分炉、分磨精准配煤，严格按照配煤指令确保入炉煤热值，保证燃烧稳定且与机组负荷高度匹配。值班员根据配煤情况实时进行燃烧调整，合理使用除焦剂，合理配风。在保证机组安全稳定运行的前提下，充分挖掘锅炉潜力，尽量减少煤耗指标的损失。

2.4 熔炼智慧精华，提高业务能力

2.4.1 加强队伍建设

强化培训提技能，依靠技术保安全。为进一步提高运行人员技能，使运行操作整体水平得到提升，公司结合实际，制定了《培训管理规定》，为每位运行人员量身定制学习计划，加大各岗位人员的培训，特别是主、副值班员等主要技术岗位人员的培训。同时采取重奖励重考核的方式，将培训奖励及考核纳入月绩绩效管理，按时完成培训任务的给予奖励，不断提高运行人员的学习积极性。同时严格把好岗位竞聘考试质量关，根据各专业实际情况和需求进行考试题库更新与补充，严格执行“宁缺毋滥”的原则，把好技能培训关口。

每月组织班组人员开展技术问答、技术讲课、仿真机等技术培训。遇到迎峰度夏、度冬，及其他特殊保电时期，或者依据其他电厂发生的事故案例，开展针对性的反事故演练。每年定期开展仿真机、系统图及其他技能竞赛，不断提高运行人员操作技能和应对突发事件的综合处理能力。坚持“走出去、请进来”的方针，通过积极创造条件选送部门技术监督骨干外出参加技术监督培训、调研学习，加强与其他企业的专业技术交流，及时了解中国和其他国家先进技术的发展方向，掌握机组安全运行和节能改造新动态，提高机组运行可靠性。

2.4.2 引领创新创效

依托劳模创新工作室这个平台，让劳模工匠发挥“领头羊”作用，凝聚起一支敢于创新、勇于创造的人才队伍。通过搭建技术交流平台，让劳模工匠发挥传帮带作用，把优秀的技术人才、岗位能手集结在一起，为大家提供相互学习、交流合作的平台，实现优势互补、资源共享的深度合作模式。孵化难点技术攻关的创新项目，通过定期开展专题培训、学术研讨、技术比武等活动，带动技术人员整体业务创新能力全面提升，切实解决生产中遇到的疑难问题。

规范开展小指标竞赛。将发电量、综合厂用电率、尿素单耗等分解到各专业责任人。指标在集控室进行公示排名，营造了一个公平的竞赛环境，充分调动了运行人员参与的积极性。对照检查，发现指标异常时及时通报、查找分析原因，解决问题。针对能耗影响较大、问题较突出的，组织专题分析，明确责任人，制定攻坚方案，对影响能耗的参数重点盯防，不断进行指标分析寻求最佳运行调整方案，确保指标持续得到改善，不断降低机组能耗水平。

2.5 打造精品工作，助力公司发展

精细化运行管理体系要做到“精于业、细于心、化于行”，形成人人有事做、事事有人管、处处有规范的有机整体^[3]。通过全员、全过程、全方位的管控，消除部门存在的工作冗余和工作疏漏。

精细化运行管理体系执行过程中要有“度”：一是执行力度。在推行精细化管理的过程中，需要循序渐进，根据企

业自身特点和所处发展阶段决定了执行的精细程度。二是找到理论与实际结合的平衡点。在推行精细化管理过程中，既要看到细节也要看到大体，既要看到整体又要看到局部，既要注重全局又要立足当下，既要注意全局又要考虑细节，既要注重细节又要兼顾全局，并不是越细致越好，大处着眼，小处着手，协调好两者之间的关系，才能为企业发展起到正向积极的作用。形成闭环反馈，有据可查。使之在未来拥有总结经验、持续改进的基础。制度自上而发动、自下而上响应。形成全员参与精细化管理的良好氛围。使之在管理上有明确的依据和标准。从制度、标准、流程上全面诊断消除管理上的缺陷和资源浪费。从管理优化上打造精品工作质量，实现企业提质增效目标。

3 精细化管理的优势与挑战

3.1 管理优势

在以“五精四细”为核心的精细化运行管理实施过程中，强化了员工责任心、事业心，引导树牢精细化管理理念，使全体运行人都能以主人翁意识关心企业。员工在工作中主动作为，能做到人人都管事、事事有人管、事事能做好，为企业的精细化管理营造了良好的文化氛围。通过精细化管理，可更好控制安全生产形势，降低机组能耗指标，激励人才正向流动，给企业带来无限生机和活力。

3.2 面临的挑战

精细化管理需要持续改进：第一，引入新技术、新方法之后，企业需要加大投入力度，及时总结经验，不断优化更新管理方法和流程。同时，还应进一步推进“两化融合”，让精细化管理理念成为企业的价值导向。第二，传统的管理是层级化、静态化、程序化的，可能会比较保守。而精细化管理要求实时、灵活，需要对文化氛围和管理方式进行转变，如将原来“先定计划再做事”变成“边做边计划”，将“人找事”变成“事找人”，将“过程管理”变成“结果管理”等。

4 结语

在传统煤电企业角色发生根本性转变，新的能源结构下，通过“五精四细”为核心的运行精细化管理，能够有效提升企业管理水平，提高设备可靠性和运行操作水平，降低机组能耗水平，真正做到“买合适的煤，发正确的电；用同样的煤，发更多的电”的生产经营理念，在新形势下具有一定的推广和借鉴价值。

参考文献

- [1] 荀国洪.基于精细化及创新管理的火电厂班组建设研究与实践[J].通讯世界,2018(10):148-149.
- [2] 石飞.火电厂电气运行的安全管理路径探索[J].中国设备工程,2021(14):45-47.
- [3] 汪中求,吴洪彪,刘兴旺.精细化管理[M].北京:新华出版社,2005.