

热电厂管理目的提高方案

编制：热电厂

热电厂

4月9日

根据集团及公司规定，为加快推动实行提高热电厂管理水平、优化电厂各装置运营参数、提高工艺各项运营指标、保障设备完好率及长周期稳定运营等工作，结合热电厂实际，经热电厂领导班子认真研究，特制定提高热电各项管理水平的工作方案。总体思路为：以安全工作为基本，以提高效益为中心，以设备管理为抓手，以管理提高为支撑，以改善思路为突破，全面提高热电厂各项管理水平。

一、工作目的

HSE 安全目的：不发生 C 级以上安全、环保责任事故；一、二期锅炉污染物达标排放；其中三期整治后达到 $\text{SO}_2 < 50 \text{ mg/m}_3$ ； $\text{NO}_x < 100 \text{ mg/m}_3$ ；烟尘 $< 20 \text{ mg/m}_3$ 的排放原则。

生产管理目的：设备长周期运营，机组可靠性得到增强。

寻常管理目的：分厂管理原则化、制度化、规范化。

经济指标目的：各项指标达到目的范畴内；节能降耗，优化工艺参数，单耗争取达到设计原则；重要污染物排放指标达到国家排放原则。

环境管理目的：根据 TPM 筹画，保证生产现场整洁划一，设施设备标记齐全，控制设备跑冒滴漏现象。

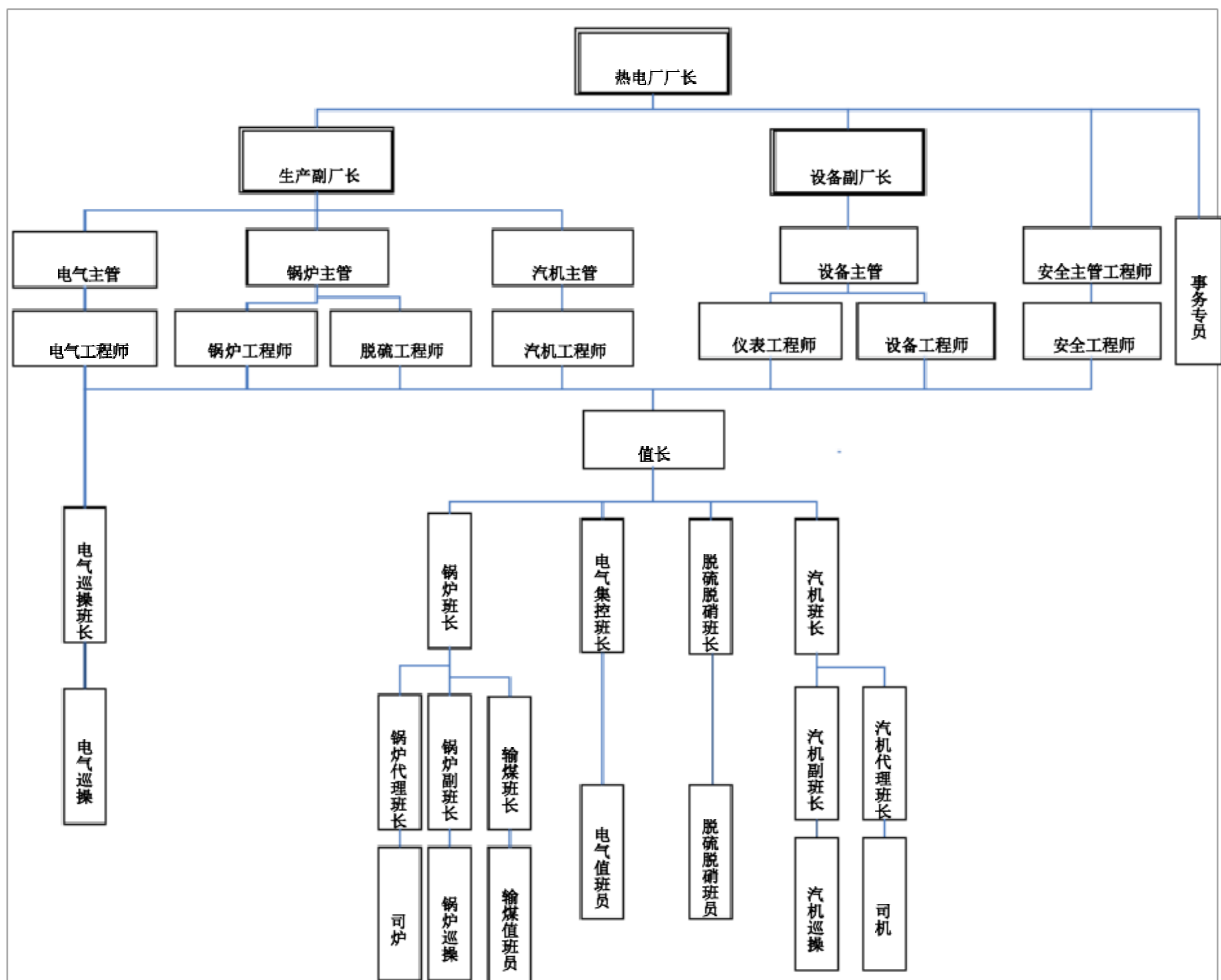
二、组织构造

热电厂管理目的提高组织构造如下：

组 长：

副组长：

组 员：



三、方案实行

为实现上述目的，筹画运用 9 个月时间，按季度性分四个阶段实行，从安全管理、生产管理、寻常管理、指标管理、TPM 管理等五个方面开展综合提高改善，具体方案如下：

(一)、 HSE 安全管理方面

坚持“安全第一，避免为主、综合管理”的管理方针，提高热电厂安全管理原则。全体员工按照“一岗双责”规定，在完毕生产任务的同步履行安全职责。岗位要纯熟掌握本岗位应知应会的安全操作规程和安全作业原则。安全管理人员要制定安全教育培训筹画并定期开展安全教育培训。定期维护保养安全消防设施和开展隐患排查与管理工作。

针对检维修作业安全，坚持履行属地管理职责。严格执行票证申请、危害辨认、技术交底、条件确认审批流程。贯彻检修项目及装置交接检修前的能量隔离和安全措施，为检修提供安全的工作条件与环境。贯彻特殊作业“六不原则”，做好特殊作业过程风险控制，加大特殊作业监督检查力度，以“跨越红线零容忍”的管理态度，查堵特殊作业安全隐患，保证作业风险全面受控。

针对开停车管理要严格按照开停车管理制度进行开停车申请、开停车条件确认与审批，筹画开停车时有关工艺专责和机电仪工程师要亲临现场监督指引工作，杜绝开停车阶段也许发生的生产、设备、安全事故。

管理目的:

阶段	时间节点	HSE 管理指标
第一阶段	5月15日	1、一、二期 SO ₂ 内控指标 120~200mg/m ₃ ，三期 30~50mg/m ₃ ，达标率>80%。
第二阶段	6月30日	2、一、二期 NO _x 内控指标 120~200mg/m ₃ ，三期 60~100mg/m ₃ ，达标率>80%。 3、三期烟尘指标< 20mg/m ₃ ，达标率>99%。 4、不发生安全、环保责任事故。
第三阶段	9月30日	1、SO ₂ 内控指标 30~50mg/m ₃ ，达标率>80%。
第四阶段	12月31日	2、NO _x 内控指标 60~100mg/m ₃ ，达标率>80%。 3、三期烟尘指标< 20mg/m ₃ ，达标率>99%。 4、不发生安全、环保责任事故。

管理措施:

1、明确职责，分工协作。

1.1 开展班组环保达标排放竞赛；

1.2 开展无差错、无事故班组及月度安全之星竞赛工作；

1.3 开展核心设备文明卫生竞赛工作；

2、强化贯彻，闭环管理。

充足发挥安全生产管理网络和安全监督网络作用，加强现场安全监督，保证工作各环节安全受控、在控，对未完毕的目的进行绩效考核。

3、注重培训，提高技能。

充足运用班组安全日活动、班前班后会的培训机会，注重主题筹画、引导和监督管理，将上述活动作为强化安全生产风险意识、提高安全生产技能的有效措施和途径加以注重，各级领导要定期参预上述活动，保证活动质量。

4、进一步创本，达标评级。认真、夯实、系统地组织开展行为安全审核、班组 5S 管理、作业危（wei）险点分析等近年行之有效的本质安全生产管理措施，做到有筹画、有贯彻，有领导参预，有分析、有提高。

5、吸取教训，完善措施。制定并完善热电厂的反事故措施，特殊是生产流程中的公用系统(煤、水、油、气、汽、电)，吸取公司其他部门及本厂历年事故、事件的深刻教训，举一反三地制定针对性措施，并有效贯彻。

6、提高脱硫装置投运率 100%。一是加强环保工段人员力量配备，提高运营维护水平；二是合理使用脱硫添加剂；三是合理配煤，控制入炉煤硫份在正常范畴内。

7、提高脱硝装置投运率 100%。一是合理控制入炉煤煤质；二是加强脱硝设备维护提高设备可靠性；三是加强燃烧调节，合理配风燃烧。

8、减少粉尘排放浓度。一是对既有一二期锅炉电除尘进行技术改造满足环保排放规定，技改增长高频电源；二是加强除尘设备维护提高设施可靠性；三是合理控制入炉煤煤质。

二、贯彻安全管理措施

1 管理制度推动和贯彻。

2 卓越的安全培训。

2.1 每周对班成员进行一次安全培训，并做好记录。

3 高效的执行力，建立班内安全小组，负责每班装置内的不安全行为检查工作。

4 现场管理

4.1 提高和贯彻作业票管理系统工艺、作业方案交底，提高作业区域监护质量，明确系统隔离的原则，提高作业票系统的执行水平；

4.2 重点关注受限空间、高处作业、动火作业高危特种作业的监督检查，进一步细化高处作业的管理规定；

4.3 强化培训监护人的专业技能、现场处置能力；

4.4 推动班组自查、互查活动，每周组织班成员工进行安全学习；

4.5 加大每日巡逻力度，对危（wei）险性较大的重点检修项目进行重点管理，对

现场发现的各类“三违”行为当场纠正，对发现的检维修机具隐患当场监督整治；

4.6 对每周的检查状况进行周例会通报，制定针对性的控制措施，及时下发隐患整治告知单，催促整治并检查验收，检查整治效果；

4.7 严把源头关，明确检修人员和外协人员文明检修管理原则及规定，必须达文明施工，保证作业过程中不发生事故；

4.8 针对吊装作业、动火作业、受限空间作业等单薄环节重点培训，注重培训效果、培训质量，使得培训的内容易于被接受、被遵守；

4.9 针对典型违章，加大考核、奖惩、通报力度，鼓励内外部人员查处举报违章行为；

4.10 辨认高风险作业，加大培训力度，保证监护、监测、检查到位、发明并达到文明检修的条件。

(二) 生产管理方面

管理目的:

核心设备全年长周期运营目的:

核心设备长周期运营指标

运营时间	一期锅炉(台/次)	二期锅炉(台/次)	三期锅炉(台/次)	脱硫装置	磨煤机
≥120 天					

≥150 天	3	3	1		
≥180 天		1			
≥200 天				每台	
≤36 小时					检修投枪

核心设备全年无端障运营，控制非筹画停车≤ 4 次，满足下游装置对蒸汽、电力的生产需求。

管理措施:

1、达到阶段性目的阶段 1、2 管理措施:

在 5 月 15 日热电三期装置停车大检修前，为保障热电厂设备总体运营稳定，特讨论制定如下生产管理方面措施:

(1) 设备缺陷管理方面: 对既有漏掉重要缺陷进行记录、分类别消缺管理，协调机动部、检维修中心集中消缺整治，改善或者缓和设备目前存在的问题; 对于浮现的 I 类缺陷，严重影响设备生产稳定运营的因素，设备及运营工程师必须第一时间现场确认并安排消缺及现场制定方案解决;

(2) 三期热电各装置运营规定:

—— 目前三期锅炉由于电除尘 1#电场故障、输灰系统输灰能力局限性的因素带负荷受限，在除灰系统未技改完毕或者 1#电场故障未消除前，根据公司领导及生管部协调安排，稳定三期锅炉生产负荷，并燃用低灰分托克逊元煤进行掺烧，保障电除尘器和输灰系统运营稳定性;

—— 3#脱硫塔浓缩段喷淋管故障问题的消缺，公司筹画停车消缺，本次停车需要子细排查故障点问题、认真分析故障因素，设备管理部门制定可行的解决方案，保证开车后无类似故障反复发生。

(3) 环保指标规定：完毕三期锅炉装置环保验收工作，保障热电厂所有锅炉装置烟气排放指标合格率 100%；环保设施浮现的缺陷，工艺和设备工程师必须第一时间现场制定方案解决。

(4) 杜绝人员误操作措施：

——编制培训筹画，并组织白班下班后 1 小时集中实行培训，努力做好员工的培训工作，提高专业这是技能；

——重点纯熟掌握开停车重大操作的精确性和规范性；

——监督和提高“两票三制”执行的完毕率；

——纯熟多种状况下的事故解决，做好事故演习及事故应急演习工作；

——严格执行操作票流程，各项操作前要手写操作票。重大操作工程师在场监督；

——严格执行“十交、五不接”的交接班管理、巡回检查、设备定期切换实验等制度。

(5) 输煤系统稳定运营及输煤质量控制谨防措施：

——设备管理要制定输煤设备维修保养有关筹画和规定，保障输煤设备运营可靠，消缺及时；针对目前二期锅炉 B#细破碎机运营振动超标严重问题，需与机动部、检维修中心讨论彻底解决；

——与外协单位中冶宝钢共同制定完善破碎筛分设备定期工作，保障破碎元煤粒径达到规程规定；

——锅炉装置工程师负责与煤场管理员共同对煤场入场煤质进行监督管理，并将每天监督检查煤质状况已书面日记形式上报各公司职能部门。

(6) 三期锅炉装置提高负荷及筹画停运一期锅炉装置措施

——3、4 月份通过 7#锅炉运营优化实验调节及掺烧低灰份元煤等措施，固化 7#锅炉运营调节参数；

——5月中旬停车大修期间，解决1#电场内部故障问题，通过技改完毕7#炉电除尘输灰系统改造，增长输灰能力，保证烟尘浓度排放的合格；

——三期与外供蒸汽母管的互联互通技改实行完毕，提高三期锅炉蒸汽送出量，盘活系统运营灵便可靠性；

——根据运营需要制定一期锅炉停车筹画表及停运期间的保养措施。

2、其他阶段性管理措施：

(1)强调闭环，注重贯彻。强调“筹画、布置、检查、总结、考核”的闭环工作程序，严格执行缺陷管理制度，加大缺陷管理的奖惩力度。同步，完善控制非停的组织措施和技术措施，将项目层层分解，将任务贯彻到个人。

(2)彻查隐患，有效消缺。持续进一步开展隐患排查工作，对查出的问题及时制定整治筹画、监督贯彻，并结合开展“集中消除设备缺陷”等专项活动，不断加大设备管理力度，开展输煤、制粉、脱硫、灰渣系统专项管理，保证机组安全稳定。

(3)强化监督，保证安全。严格贯彻贯彻机动部检修管理原则化导则规定，对照示范项目，通过加强文献包管理，核查并贯彻技术监督管理制度。积极开展‘三管’防磨防爆工作，排查和上报创造厂原材料、创造工艺、安装施工过程中产生的缺陷以及避免运营过程中导致受热面过热、磨损和高温腐蚀、联箱异物等等，积极解决受热面缺陷和隐患，坚决杜绝修后因‘三管’泄漏导致机组非筹画停运。同步，认真组织电气、热控专业持续开展全厂控制、保护、逻辑、定值的全面梳理排查工作，避免发生电气、热控设备故障导致的非停。

(4)防锅炉“三管”泄露措施：

——设备管理部门制定设备检修滚动筹画表、维修保养有关筹画、定维定检筹画及规定，保障全年二期锅炉长周期运营不小于150天2次，不小于180天1次；三期锅炉长周期运营不小于150天1次；单台汽轮发电机组年均运营时间 ≥ 6500 小时目的。

1)、规定检修时间严格按照检修筹画表实行完毕。 2)、规定始终备用锅炉一台，避免一、二期锅炉浮现同步检修局面。 3)、二期 220t/h 锅炉检修期间，尽量缩短检修周期，当一期锅炉浮现非筹画停炉时，避免浮现锅炉供汽局限性而导致的停运一台发机电，直接影响园区蒸汽负荷需要和发电需求。

3、重点技改管理项目

针对热电厂前期梳理的影响运营的 86 项重点问题，贯彻责任部门和负责人，由公司定期检查工作发展，研究解决推动问题。同步，安排专业工程师持续跟踪如下重点技改项目的工作进度及完毕状况：

- 1) 化工厂高沸物送 6#锅炉焚烧改造
- 2) 电除尘静电除尘改造
- 3) 一期 A、B 炉及二期 6#炉中心筒改造
- 4) 三期气力输灰系统改造
- 5) 三期 9.8MPa 蒸汽和凝结水互联互通管线改造
- 6) 热电厂定排联排炉水回收技术改造
- 7) 热电一期 DCS 控制系统安全隐患管理技术改造
- 8) 一、二期破碎、筛分系统改造

(三) 寻常管理方面

管理目的：

通过规范工程师、班组职责，提高工程师、班组长管理水平，提高分厂管理的原则化、制度化、规范化；为设备长周期、安全、稳定运营提供保障。

管理措施

1、管理人员具体职责措施规定

完善、贯彻岗位职责，强化管理人员、班组的职责执行状况。根据电厂工作实际，按照内控管理流程，随时完善修订管理制度，保证制度切实有效，现场有章可循、有法可依。规定所有热电厂管理人员根据寻常工作编制工程师日记(附件：工程师日记模板)同步，对制度执行、岗位职责完毕状况进行监督检查，加大考核力度，保证现场工作人人遵章制、事事有原则，共同营造公司严谨的工作氛围。

(2) 理顺流程，优化管理。将电厂各项管理工作进行分类、梳理、记录、整顿，再按照部门工作分工，结合实际工作状况制定相应工作流程。工作流程制定中要充足考虑工作中波及的任何核心环节、环节，必须达到对的引导工作办理的目的，同步要兼顾科学、精炼的原则，综合考虑多种因素，不断进行创新和优化。

(3) 进行现场班组监督管理工作，加强班组管理水平，提高班组工作效率。强化执行力度，建立执行监督和反馈机制，对工作流程执行状况进行监督、考核，并根据执行状况及时规定有关业务部门对工作流程进行修订、完善。严格监督《交接班制度》、《巡回检查制度》、《设备定期实验切换制度》、《六型班组建设方案》、《TPM管理制度》、《热电厂管理制度》执行状况。

(4) 加强管理人员、班组绩效管理，根据热电厂绩效管理制度，实行从上到下按职能逐级考核、归口管理的措施。分厂对值、专业进行考核，专业工程师对各专业班组寻常管理考核，主管工程师对工程师寻常职责履行进行考核，安全工程师对(主管)工程师及班组安全纪律进行考核，设备工程师对班组设备寻常管理、TPM进行考核，班长对员工进行考核，值长审核；工程师绩效由主管工程师进行考核，副厂长审核；主管工程师绩效由副厂长考核，厂长审核。

(5) 热电厂领导是公司文化宣贯的第一负责人，负责公司文化学习效果的抽查和落地。

传达公司文化核心价值观、公司文化阶段性活动等。

每月一次评比，树立分厂良好的个人和班组典型，体现个人及班组绩效中，为年终个人及班组评优活动提供素材。

定期对分厂和班组管理看板进行维护，传播分厂和班组正能量。

2、贯彻生产岗位员工行为规范管理

(1) 岗位责任制“十项工作原则”

(2) 贯彻职工上班“十不许”

(3) 贯彻生产厂区十四个“不许”

3、贯彻“三律”（安全纪律、工艺纪律、劳动纪律）检查管理

(1) 工艺纪律检查内容重要涉及岗位操作、报表记录，生产交接班记录，中控质量分析记录，巡回检查记录(工艺、设备、机修)，操作规程、工艺指标执行状况等，每天由岗位工程师调历史记录及岗位记录进行检查，并做出记录及解决意见。

(2) 各岗位操作工必须严格按工艺规程和工艺卡片进行操作，制止一切违背操作规程行为。

(3) 工艺纪律实行寻常检查、周检和不定期检查相结合的检查制度。

(4) 工艺纪律的寻常检查实行班组自检和热电厂抽检的管理制度，发现违背工艺纪律现象必须及时纠正，同步岗位工程师在工艺纪律检查表上进行登记，月底根据工艺纪律检查状况汇总填写工艺纪律检查表并按绩效考核措施和热电厂相应的管理制度进行考核。

(5) 热电厂厂长组织有关专业每月至少进行一次全面工艺纪律检查，并填写“工艺技术月报”及“生产工艺小结”。对检查中浮现的问题报生产管理部，有生产管理部组织有关单位协调解决。

发生事故，必须按照看待事故“四不放过”原则以及公司的有关规定进行严肃解决。对于未遂事故，视其情节按热电厂考核措施执行，各类事故必须在发生当时上报热电厂，迟延或者隐瞒不报，将对事故责任者和当班班长予以严肃解决。对于避免各类事故的人员，热电厂经调查根据具体状况予以奖励。对于有重大奉献的人员，热电厂将报请公司进行奖励。

(7) 必须严格遵守各操作规程。各物料及危化品的充装，必须严格按照危化品充装的有关规定进行充装，对于不按规定充装或者违背安全管理规定者，按热电厂考核措施执行。

4、贯彻热电厂交接班管理制度

4.1 班前检查

4.1.1 上班人员提前 15 分钟穿戴好劳保用品进入岗位，开始班前检查。

4.1.2 查看上班操作记录、设备运营记录、交接班记录、分析、漏点记录、遗留问题，全面理解本装置生产状况。

4.1.3 按本岗位职责及巡回检查路线进行全面检查，检查中要做到“三一”“四到”“五报”。

三一：

对重要的生产部位要一点一点地交接；

对重要的生产数据要一种一种地交接；

对重要的生产工具要一件一件地交接。

四到：交接班时应看到的要看到；

应摸到的要摸到；

应听到的要听到；

应嗅到的要嗅到。

五报：

报检查部位；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/028034100065006136>