# 发电厂安全管理规范

来源：网络 作者：沉香触手 更新时间：2024-08-04

*发电厂安全管理规范总则为规范工作票管理，确保安全生产，在执行《电业安全工作规程》（热力和机械部分）、（发电厂变电所电气部分）和（电力线路部分）的基础上，根据国电集团公司发电企业工作票管理制度要求，及公司现场实际情况，使我公司工作票管理进一步...*

发电厂安全管理规范

总则

为规范工作票管理，确保安全生产，在执行《电业安全工作规程》（热力和机械部分）、（发电厂变电所电气部分）和（电力线路部分）的基础上，根据国电集团公司发电企业工作票管理制度要求，及公司现场实际情况，使我公司工作票管理进一步标准化、规范化，特制定了（热力）机械工作票、电气工作票、热控工作票、动火工作票的内容、填写、使用和管理等规定，要求公司各部门、关联公司认真执行。

职责

2.1

公司各部门、关联公司安全第一责任人负责贯彻落实《中国国电集团公司发电企业工作票管理制度》及工作票管理规定。

2.2

公司各部门、关联公司安全员对部门、关联公司工作票的执行情况进行监督和考核。

2.3

公司安全生产部对各部门、关联公司工作票的执行情况进行监督和考核。

2.4

工作票签发人职责：

2.4.1

工作必要性。

2.4.2

工作是否安全。

2.4.3

工作票上所填安全措施是否正确完备。

2.4.4

所派工作负责人和工作班人员是否适当和足够，精神状态是否良好。

2.4.5

经常到现场检查工作是否安全地进行。

2.5

工作负责人（监护人）职责：

2.5.1

正确安全地组织工作。

2.5.2

结合实际进行安全思想教育。

2.5.3

监督、监护工作人员遵守《电业安全工作规程》。

2.5.4

检查工作票中所列安全措施是否正确完备和值班人员所做的安全措施是否符合现场实际条件。

2.5.5

工作前对工作人员交代安全措施、危险点分析及注意事项。工作中及时制止工作人员的任何违章行为。

2.5.6

工作班人员变动是否合适。

2.6

工作许可人（值长、运行班长、或指定的值班人员）职责：

2.6.1

负责接收工作票、审查工作票中所列安全措施是否正确完备，是否符合现场条件。

2.6.2

工作现场布置的安全措施是否完善。

2.6.3

负责检查停电设备有无突然来电的危险；对工作负责人正确说明哪些设备带有压力、高温和有爆炸危险。

2.6.4

对工作票中所列内容发生疑问，必须向工作票签发人询问清楚，必要时应要求做详细补充。

管理要求

3.1

工作票的使用规定

3.1.1

工作票包括：（热力）机械工作票、电气第一种工作票、电气第二种工作票、热控工作票、一级动火工作票、二级动火工作票、继电保护安全措施票、热控保护安全措施票。

3.1.2

工作票的执行范围：

3.1.2.1

在生产现场进行检修、改造、试验和安装等工作时，凡属于下列情况之一者，必须填用热力机械第一种作票。

--由运行值班人员按《电业安全工作规程(热力和机械部分)》规定采取断开电源，隔断与运行设备联系的热力系统，对检修设备进行消压、吹扫等任何一项安全措施的检修工作。

本规定所称热力系统包括汽、水、氢、油、瓦斯、烟、风、压缩空气以及冲灰、输灰系统等发电生产设备系统。

--

需要运行值班人员在运行方式、操作调整上采取保障人身、设备运行安全措施的工作。

3.1.2.2

在电气设备上工作时应填写电气第一种工作票或电气第二种工作票(工作票格式见附件1)

--填用电气第一种工作票的工作为：

a）高压设备上工作需要全部停电或部分停电者。

b）高压室内的二次接线和照明等回路上的工作，需要将高压设备停电或做安全措施者。

c）低压厂用母线上的工作，需将母线停电或做安全措施者。

--填用电气第二种工作票的工作为：

a）带电作业和在带电设备外壳上的工作。

b）控制盘和低压配电盘、配电箱、电源干线上的工作。

c）二次接线回路上的工作，无需将高压设备停电者。

d）转动中的发电机、同期调相机的励磁回路或高压电动机转子电阻回路上的工作。

e）非当值值班人员用绝缘棒和电压互感器定相或用钳形电流表测量高压回路的电流。

3.1.2.3

在重点防火部位或场所以及禁止明火区，如需动火工作时应填写一级动火工作票或二级动火工作票(工作票格式见附件2)。

--

一级动火区（指火灾危险性很大，发生火灾时后果很严重的部位或场所）填用一级动火工作票。

--

二级动火区（是指一级动火区以外的所有防火重点部位或场所以及禁止明火区）填用二级动火工作票。

3.1.2.4

在热控回路上工作时应填写热控工作票

(工作票格式见附件4)。

3.1.2.5

复杂和危险性较大的工作，应制订组织、安全、技术措施（“三措”），经审核、批准后严格执行。

3.1.2.6

编制三项措施的范围

--技改、新投运主辅设备、系统；

--机组启停、锅炉安全门定砣、锅炉水压试验、锅炉水位扰动试验、机超速试验、甩负荷试验、主汽门严密性试验、抽汽逆止门活动试验、高低厂除氧器安全门定砣、化学清洗工作、热力设备系统及热网保养、6KV及以上电压等级电气设备春秋检、PT、CT更换、开关短路试验、高压试验（10KV以上）、运行机组重大系统隔离操作、DCS系统停运、点检、离线下载工作、工业水、消防水、原水等公用系统大修。

--主辅设备检修

--下表中所列的项目必须制定“三项措施”

分类 项

目

标

准

项

目 锅炉 吸风机、送风机、一次风机、空气预热器、电除尘、高低过、高低再、省煤器、主给水门、磨煤机、汽包、重油罐、水冷壁

汽机 汽机本体、调速系统、给水泵（出入口门）、高、低加（进出口门、旁路门）、凝汽器、循环泵、凝结泵、除氧器、冷却塔

电气 发电机、变压器、断路器、电抗器、厂高变、备高变、6KV厂用变压器、高压电动机、6KV及以上电压等级母线、励磁调节系统、发变组、110KV以上线路及6KV以上厂用变压器保护回路工作

燃运部 #1~6皮带、斗轮机、碎煤机、筛煤机、减速器、380V母线、落煤管、给煤机

铁运部 机车检修、冬季煤库卸煤、轨道更换、信号回路检修

供水部 廊道、取水泵、供水泵、辐沉池、加速沉淀池、上水管道、阀门、电气6KV母线及以上电压等级设备

3.1.2.7

使用危险点分析预控的范围

--编制三项措施的工作；

--办理一、二种检修工作票的检修工作；

--在一个工作日内一组操作人进行同类型多台电气设备测绝缘工作可填写一份危险点分析预控卡；当班内进行的同类型多台电机切送电操作可填写一份危险点分析预控卡；

--使用操作票的运行操作（单台设备启停操作可不填写）；

3.1.2.8

事故抢修工作要求：

事故抢修工作（指生产主辅设备等发生故障，被迫紧急停止运行需立即恢复抢修和排除故障的工作）可不填写工作票，但必须经值长同意；预计抢修工作时间超过四小时的填写工作票；前夜现场设备消缺必须办理工作票；后夜班现场消缺如找不到工作票签发人，可先开工，第二天白班上班时，消缺工作仍然继续进行，应补办工作票手续。对上述可以不填用工作票的事故抢修工作包括运行人员排除故障工作，仍必须明确工作负责人、工作许可人，并按《安规》规定做好安全措施，履行工作票许可制度，工作许可人应将工作负责人姓名、采取的安全措施、工作开始和结束时间记入值班记录；

3.1.2.9

工作票的使用期限，值长可根据设备的运行状况确定一种工作票的完工时间；二种工作票的期限不得超过24小时（大小修除外）；对关系到公用系统及主要电源和保护的二种工作票，开工前必须征得值长同意方可开工，工作完后必须汇报值长，恢复系统，值长做好记录；

3.1.2.10

一个班组在同一个设备系统上依次进行同类型的设备检修工作，如全部安全措施不能在工作开始前一次完成，应分别办理工作票；

3.2

工作票填写的有关规定

3.2.1

一种工作票签发人、工作许可人、工作负责人必须符合《电业安全工作规程》所要求具备的条件，并按规定考试合格，主管生产的副总经理或总工批准，书面公布，可分电气、热机、全能。工作票签发人、工作许可人、工作负责人应按《电业安全工作规程》规定认真履行职责、落实安全责任和现场安全措施，确保检修工作过程中的人身和设备安全。

3.2.2

二种工作票由主管生产的总经理或总工批准的各部门班长或班组技术员及以上签发，只能签发本专业班组的工作票；

3.2.3

工作票要用蓝/黑色圆珠笔或钢笔填写，一式两份[使用复写纸，黑（字）票在上，红（字）票在下]。红票必须经常保存在工作地点，由工作负责人保管；黑票由现场运行值班人员保管，按值移交。使用微机管理的工作票，应打印一份经常保存在工作地点，由工作负责人保管。

3.2.4

工作票一般应由工作票签发人填写，也可由工作票负责人填写。工作票要用钢笔或圆珠笔填写，一式两份，字迹应清楚、端正、不得潦草、不得任意涂改，严禁错字漏字多字等现象；非关键字最多可改二处，但必须有工作票签发人盖章；微机打印工作票不得涂改；填写完的工作票在最后一项安全措施项目后空白行左侧处盖“以下空白”章（工作票专用标准章式样见附件6）。

3.2.5

工作票签发人不得兼任工作负责人。工作票签发时工作票签发人应将工作票全部内容向工作负责人交待清楚。工作票也可由工作负责人填写，填写后交工作票签发人审核，工作票签发人对工作票的全部内容确认无误后签发。

3.2.6

如果几个工作班按规定填用一张总的工作票，则总的工作负责人应由部门指定的专人担任。

3.2.7

一种工作票的编号各部门按热机、电气、热控专业，分别按年、月和票的序号编写（如检修部热机专业2024年9月份的第一份工作票编号为：0409001）。二种工作票各部门自定，原则上各班组按年、月和票的序号编写。为了工作票编号不发生重复、不连续等现象，规定工作票编号均由工作票签发人填写，且各部门分别设立热机、电气、热控工作票登记本；

3.2.8

凡是具备办理工作票的工作，必须进行危险点分析预控工作。对人员、设备、环境、管理中可能引发事故的危险因素进行分析控制。

3.2.9

一个工作负责人同一时间只能承担一项工作任务。因抢修或其它紧急工作的需要，一种工作票的工作负责人需离开该工作现场，进行别的检修任务，将工作票上交工作许可人保管，并做好记录，停止该工作。可重新办理抢修或其它工作的工作票，当工作结束后，需再次进行原工作时，与工作票许可人共同到现场检查安全措施，确认所有安全措施符合工作票要求，在“检修设备试运后……”一栏（热机一种票）签名，并登记开工时间。

3.2.10

有计划的设备消缺、大小修等工作的一种工作票，应在开工前一天，当日消除缺陷的工作票应在开工前四小时，送交运行班长（主操），由运行班长（主操）对工作票全部内容进行审查[检查票面是否符合要求，工作任务和工作地点是否清楚，安全措施是否与实际相符、齐全和完善。安全措施漏项较多，不符合要求，班长（主操）可退回重新填写]。必要时填写补充安全措施，确认无问题后记上收到工作票时间，并在接票人处签名。二种工作票一般应在开工前四小时送交运行班长（主操）；

3.2.11

热控设备进行检修、试验等工作时，若需解除机组的主保护，在填写工作票前，应先办理“主要热控保护装置解列审批单”手续，并同工作票一并执行；

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找