# 锅炉技术员工作总结（精选7篇）

来源：网络 作者：心旷神怡 更新时间：2024-08-15

*小编为大家整理了锅炉技术员工作总结（精选7篇），仅供大家参考学习，希望对大家有所帮助!!!为大家提供工作总结范文，工作计划范文，优秀作文，合同范文等等范文学习平台，使学员可以在获取广泛信息的基础上做出更好的写作决定，帮助大家在学习上榜上有名...*

小编为大家整理了锅炉技术员工作总结（精选7篇），仅供大家参考学习，希望对大家有所帮助!!!为大家提供工作总结范文，工作计划范文，优秀作文，合同范文等等范文学习平台，使学员可以在获取广泛信息的基础上做出更好的写作决定，帮助大家在学习上榜上有名!!!

锅炉技术员工作总结（精选7篇）由整理。

第1篇：锅炉技术员

锅炉技术员1人

基本要求：

1、35周岁以下，热能动力、中专以上学历；

2.具有3年以上，不小于75T/H循环流化床锅炉运行技术及相关工作经验；

3..熟练运用OFFICE及CAD制图等办公软件；

4.身体健康，踏实肯干，工作积极主动，服从领导分配；

5.认同企业文化，有团队合作精神，具有技术创新能力；

6、持有Ⅱ类以上锅炉证可优先考虑。

岗位职责：

1.负责锅炉本体及附属设备的安全，经济、稳定、连续运行；

2．负责协助编制、优化锅炉运行日志、锅炉安全操作规程及相关技术资料；

3.负责锅炉专业小指标考核，节能降耗工作；

4．锅炉在调试、运行、检修中技术支持；

5.建立专业设备台账，做好设备保管及维护工作；

6.快速处理好锅炉运行中出现的异常及事故；

7.锅炉设备图纸的审阅及技术方案的编制；

8.配合锅炉工程师做好工段安全、培训、卫生及其他工作。 注：本岗位需到岗日期：2024年5月。

第2篇：锅炉检修技术员个人工作总结

专业技术工作总结时间如梭，不知不觉在锅炉工作了9年了，在这9年里，我共参加了

1、2号循环流化床机组大修试运行各2次，

3、4号机组安装及试运行以及大修及修后试运行各3次，

5、6号机组大修及修后试运行各2次，为我今后的工作积累了宝贵的财富。在学习中我每天睡觉前都在问自己，今天我到底学到了多少东西，真正学会了多少了，掌握了多少了。我真的一天都不敢懈怠，一开始的时候师傅就给我说，“人有压力才会有动力”。也许是和压力有缘，外面的锅炉时时刻刻要承受这巨大的压力，而我们呢，从事锅炉行业的，自然也得有压力才能把工作干好，才能把知识学牢固。一知半解不是学习，不懂装董更是得笑话层出不穷，只要学就得学好。刚开始接触锅炉自然有些生疏，随着时间的推移，我对锅炉的认识逐渐加深，从以前是锅炉的门外汉，到慢慢的尝试着把从学校学到的知识运用到中去，这中间是一个摸索的过程，有时候对不理解的地方硬是死记硬背下来，等后来慢慢的在时间中用到了，才猛然回想，哦，原来是这么回事啊，问题也豁然开朗。例如，刚开始听他们说点火用火把点，很好奇，也很奇怪，为什么这么大的锅炉要用火把去点？后来才知道，那只是开玩笑。真正的点火是不用火把的，用的是向长矛似的油枪，当油泵产生巨大的压力时，油便像一条长蛇一样喷到炉膛里，熊熊燃烧起来．．．我厂共有煤粉锅炉4台，类型分别为WGZ418/9.8-13X型两台、WGZ480/13.7-5型两台，6角切圆布置，在这一类型的锅炉对于燃烧的调整非常关键，一二次风的配比则是需要长期的经验积累。在风扇式磨煤机中,煤的粉碎是受机械力的作用的.又受热力作用的影响.从风扇磨煤机入口进入的原煤与被风扇磨吸入的高温干燥介质混合,在高速转动的叶轮带动下一起旋转.煤的破碎过程和干燥过程同时进行.叶片对煤粒的撞击、叶轮与煤粒的摩擦、运动的煤粒对涡壳山护甲的撞击和魅力相互之间的撞击等机械作用起主要的粉碎作用.同时,由于高水分具有较强塑性的褐煤在被高温干燥剂加热后,塑性降低,脆性增加.易于破碎.部分喊有较高水分的煤粒在干燥过程中会自动破裂.随着破碎过程的进行.煤粒表面积增大.使干燥过程进一步深化,更有利于破碎.风扇磨煤机适宜磨制水分大于35%的软褐煤和木质褐煤..e+w1v,I!RL风扇式磨煤机的主要缺点是:叶轮、叶片磨损快,检修周期短,一般磨损寿命约为1800H但风扇磨的结构简单,更换备用叶轮时只需要很短时间.1A6q.v)U+M-P风扇式磨煤机一般应用于直吹式制粉系统中.由于风扇式磨煤机同时具有磨煤,干燥、干燥介质吸入和煤粉运输等功能,煤粉分离器与风扇磨连成一体,所以他的制粉系统比其他形式的制粉系统结构简单设备少.根据煤的水分不同,风扇磨煤机制粉系统分别采用单介质干燥直吹式制粉系统(热风)、二介质干燥直吹式制粉系统(热风、高温炉烟).和三介质干燥\*`,sH9v)bv直吹式制粉系统(热风、高温炉烟、低温炉烟).&\_!a#}2M.y,L$k采用热风和高、低稳炉烟混合物作为干燥剂有如下好处:9v(c1p-r11.热风和炉烟混合后,降低干燥剂的氧浓度,有利于防止高挥发分褐煤煤粉发生爆炸5n!i;H7|%M,l4b6I2.含氧量低的热风和炉烟混合物作为一次风送入炉膛,可以降低炉膛燃烧器区域的温度水平,燃用低灰熔点褐煤时可避免炉内结渣,并减少NOX的生成.$z$V1l5H\"B4m3.当燃煤水分变化幅度大的时候,改变高、低温炉烟的比例即可满足煤粉干燥的需要,而一次风温度和一次风比例仍保持不变.减轻了燃煤水分变化对炉内燃料的影响)直吹循环流化床锅炉，英文名称circulatingfluidizedbedboiler,它是通过将烟灰用旋风分离器从炉膛里不断分离出来再次进入炉膛燃烧，从而提高了燃烧效率，节省了成本。我们电厂的锅炉有两台220ｔ/h的循环流化床锅炉，同时担负着厂区及市区的供汽，供热，可谓责任重大。记得崔总说过：荣誉与责任并存。虽然“烧锅炉”有些辛苦，但是因为拥有一份责任背后沉甸甸的荣誉，我们电厂的员工从来没有一句埋怨的话和丝毫懈怠的情绪。吴工是锅炉专业的专工，也是我的师傅。从一开始我学习锅炉，吴工就努力帮我尽快熟悉岗位，为了让我学的快，吴工亲自带我将整个锅炉熟悉了一遍，从煤厂到给煤机，再到炉膛，汽包，凡是能看到的设备都一一指给我看，凡是看不到的设备都给我精心讲解。吴工的眼睛从来都是红红的，这我从一开始就注意到了，经过一段时间的相处，我逐渐明白了，吴工是一个非常尽职尽责的好专工，每次点炉都有他的身影，吴工的说话也非常幽默，每次都能把人逗乐，在紧张的工作之余，给人们带来欢乐的慰藉。经过9年的工作与学习，基本上把锅炉的基本知识掌握。从锅炉一开始的安装完毕后的煮炉，到最后的正常运行，这中间经过的步骤，有了已经能够熟练掌握。锅炉安装后要经过一次烘炉，就是利用高温烟气将里面的浇筑料烘干，蓓干，烘炉对于温度计时间的控制非常严格，利用煮炉，通过往水里加入一定量的碱，将锅炉管道里面的铁锈或者杂质除去，再就是点炉升压并炉一系列过程，将炉子点起来，如果新安装的蒸汽灌倒还得吹管，也就是将管道里面的焊渣，铁屑什么之类的东西通过高压蒸汽吹走，以保证蒸汽的品质。除了正常的运行之外，我也经历了无数次点炉和停炉以及维修的事情。通过这些工作让我从专业、分厂管理人员和同事身上学到不少的知识。当遇到问题时一定要保持一颗沉稳的心，切忌手忙脚乱。点炉前有许许多多的准备工作要做，检查各仪表是否正常，检查各个阀门的安全性，还要检查油箱的油位以及各风机电机，给煤机设备，ｄｃｓ的仪表等设备是否正常，等等，一项都不能省略，所有检查完毕后，开始作硫化试验，并将硫化试验的结果详细记录，作为以后流化的依据。先通引风机，再开一次风机，等待炉温升到450度左右开始给煤，等到床温继续升高到900度时，将二次风机开启，打开快速风门．．．严格按照规程一步一步的做，然后就是升压，将空气门关闭，并炉．．．所有这些过程进行下来大约得5－7个小时，如果中间顺利可能会节省一些时间，一般的来说，夏天时间会短一些，冬天由于温差较大，可能会将时间稍微拉长，减少因为温差对锅炉产生的应力造成的损坏。时光如箭，来电厂9年多了，转眼间又到了新的一年，在过去的一年里，领导给了我悉心的指导，好心同事帮我熟悉了设备，手把手的将操作技术交给我，在新的一年里，我唯有用一颗感恩的心，将工作做好，将本职工作做好，用丰硕的成绩来为自己以及在我成才道路上帮助过我的人们汇报。

第3篇：锅炉技术员岗位职责

锅炉技术员岗位职责

1、根据设计条件，积极收集资料，在综合分析情况和参考资料的基础上，采用结构合理，安全可靠，使用方便，高效节能、符合环保要求的先进锅炉产品。

2、按本厂制定的《锅炉制造质量保证手册》中有关“设计应遵循的规程、法规、标准”进行工作。

3、完整正确地绘制，编写和签署各类设计文件，做好设计工作图、强度计算书、安装使用说明书和整理归档等工作。

4、及时正确的处理制造、安装和使用过程中发现的有关设计方面的问题。

5、技术资料归档保管，建帐工作和资料借阅管理。认真贯彻技术档案管理工作，对管理的档案资料心中有数，并定期检查、清理、保持帐物一致。做好技术档案的收集、整理、审核、登记、立卷、复印，建帐工作对各单位应归档的资料要及时督促归档。办理日常借阅手续，保密资料需要领导批准后，方可提供，并对借出的资料及时催还。做好档案管理工作，做到不丢、不损、不脏、不失密。锅炉归档蓝图和生产用图的晒制。生产车间锅炉图纸、工艺文件的发放管理工作。

6、负责ISO900

1、锅炉能效测试及锅炉换证的软件准备工作。按照工厂的质量方针和质量目标，落实各项措施，实现产品全过程的质量控制。对于锅炉定型产品和在用工业锅炉的能效测试提供相关的产品资料，按照锅炉认证要求，准备锅炉成品、半成品所需的相关资料。

7、在质量保证工程师领导下，建立健全设备质量控制系统保证本系统质量控制正常运转，定期向质量保证工程师报告设备控制系统工作情况。参加编制、修钉、贯彻《质量保证手册》设备控制系统方面有关文件及制度。

8、工厂资产与资产明细表相符。工厂资产不准由外单位和个人无偿使用，也不准不经批准自行租赁。对承租人不租用的各类资产要由资产管理单位在承租前归集并妥善保管，同时向上级领导报告，待批复后处理。

9、组织制定设备操作规程并监督实施。积极推广先进设备的应用，提高保证产品质量的能力。组织制定企业设备更新改造计划，组织审核设备的大修技术方案，并组织指导实施。

10、负责处理设备管理工作中的重大技术问题，支持重大设备事故的技术调查分析处理，有权对不能满足产品制造质量要求的设备提出处理意见。

11、对企业设备的完好和专管负责，满足锅炉生产制程、检验、检测、试验的需要。负责全工厂设备质量保证体系的运行工作，对本工厂设备的采购，调拨、安装、使用、维修、封存、报废有集中管理权。

12、制订设备大修计划和设备更新改造计划，确保卷板机、电焊机、水泵、无损检验设备、吊车主要机加设备导设备的能力和完好率。

13、监督检查设备档案建档和保管。

14、负责贯彻执行有关锅炉焊接的法规、标准，根据需要结合本厂的实际，组织编制审核本厂有关焊接的标准、守则、制度，并监督其贯彻执行。

15、审核锅炉制造焊接工艺性试验和焊接工艺方案，指导并参加焊接工艺评定工作，审核焊接工艺指导书和焊接工艺评定报告，对焊接工艺评定的正确性负责。

16、负责焊工技术培训和考试工作的组织。配合有关部门组织焊工培训，提高焊工焊接技术水平。负责审批

一、二次焊缝返修工艺，负责审核“焊缝超次返修”工艺。

17、负责审核工艺规程、工艺守则，负责审核主要受压零部件的相关工艺文件。组织工艺人员的业务培训和对工艺质量的监督。

18、组织工艺纪律执行情况的检查。

19、依据设计任务书及设计文件要求，组织编制工艺文件和关键工序作业指导书，确认工艺装备等。

20、负责对产品试制和生产中工艺技术问题的处理，持续改进工艺方案。

21、负责《中华人民共和国标准法》的贯彻实施的检查、监督和指导工作。

22、负责锅炉有关标准的收集和贯彻，对新旧标准交替必须及时准确替换负责。

23、对工厂产品设计必须采用最新标准、不准采用旧标准、对无标准制造产品负责。配合综合办公室对本系统质量控制人员进行培训。

第4篇：锅炉技术员岗位职责

锅炉技术员岗位职责

1、根据设计条件，积极收集资料，在综合分析情况和参考资料的基础上，采用结构合理，安全可靠，使用方便，高效节能、符合环保要求的先进锅炉产品。 2、按本厂制定的《锅炉制造质量保证手册》中有关“设计应遵循的规程、法规、标准”进行工作。

3、完整正确地绘制，编写和签署各类设计文件，做好设计工作图、强度计算书、安装使用说明书和整理归档等工作。

4、及时正确的处理制造、安装和使用过程中发现的有关设计方面的问题。 5、技术资料归档保管，建帐工作和资料借阅管理。认真贯彻技术档案管理工作，对管理的档案资料心中有数，并定期检查、清理、保持帐物一致。做好技术档案的收集、整理、审核、登记、立卷、复印，建帐工作对各单位应归档的资料要及时督促归档。办理日常借阅手续，保密资料需要领导批准后，方可提供，并对借出的资料及时催还。做好档案管理工作，做到不丢、不损、不脏、不失密。锅炉归档蓝图和生产用图的晒制。生产车间锅炉图纸、工艺文件的发放管理工作。

6、负责ISO9001、锅炉能效测试及锅炉换证的软件准备工作。按照工厂的质量方针和质量目标，落实各项措施，实现产品全过程的质量控制。对于锅炉定型产品和在用工业锅炉的能效测试提供相关的产品资料，按照锅炉认证要求，准备锅炉成品、半成品所需的相关资料。

7、在质量保证工程师领导下，建立健全设备质量控制系统保证本系统质量控制正常运转，定期向质量保证工程师报告设备控制系统工作情况。参加编制、修钉、贯彻《质量保证手册》设备控制系统方面有关文件及制度。 8、工厂资产与资产明细表相符。工厂资产不准由外单位和个人无偿使用，也不准不经批准自行租赁。对承租人不租用的各类资产要由资产管理单位在承租前归集并妥善保管，同时向上级领导报告，待批复后处理。

9、组织制定设备操作规程并监督实施。积极推广先进设备的应用，提高保证产品质量的能力。组织制定企业设备更新改造计划，组织审核设备的大修技术方案，并组织指导实施。

10、负责处理设备管理工作中的重大技术问题，支持重大设备事故的技术调查分析处理，有权对不能满足产品制造质量要求的设备提出处理意见。 11、对企业设备的完好和专管负责，满足锅炉生产制程、检验、检测、试验的需要。负责全工厂设备质量保证体系的运行工作，对本工厂设备的采购，调拨、安装、使用、维修、封存、报废有集中管理权。

12、制订设备大修计划和设备更新改造计划，确保卷板机、电焊机、水泵、无损检验设备、吊车主要机加设备导设备的能力和完好率。 13、监督检查设备档案建档和保管。

14、负责贯彻执行有关锅炉焊接的法规、标准，根据需要结合本厂的实际，组织编制审核本厂有关焊接的标准、守则、制度，并监督其贯彻执行。 15、审核锅炉制造焊接工艺性试验和焊接工艺方案，指导并参加焊接工艺评定工作，审核焊接工艺指导书和焊接工艺评定报告，对焊接工艺评定的正确性负责。

16、负责焊工技术培训和考试工作的组织。配合有关部门组织焊工培训，提高焊工焊接技术水平。负责审批一、二次焊缝返修工艺，负责审核“焊缝超次返修”工艺。

17、负责审核工艺规程、工艺守则，负责审核主要受压零部件的相关工艺文件。组织工艺人员的业务培训和对工艺质量的监督。 18、组织工艺纪律执行情况的检查。

19、依据设计任务书及设计文件要求，组织编制工艺文件和关键工序作业指导书，确认工艺装备等。

20、负责对产品试制和生产中工艺技术问题的处理，持续改进工艺方案。 21、负责《中华人民共和国标准法》的贯彻实施的检查、监督和指导工作。 22、负责锅炉有关标准的收集和贯彻，对新旧标准交替必须及时准确替换负责。 23、对工厂产品设计必须采用最新标准、不准采用旧标准、对无标准制造产品负责。配合综合办公室对本系统质量控制人员进行培训。

第5篇：副班长,技术员锅炉题库

锅炉专业副班长.技术员题库

（一）填空题：

1.在火力发电的能源转换过程中，锅炉是将燃料的化学能转变为工质的热能的设备。 2．过热蒸汽的过热度越低，说明越接近饱和状态。

3．我厂订购了六台伯格压缩机（上海）有限公司生产的空压机。 4．离心式风机的叶轮直径越大，转速越高，产生的压头越大。 5．火力发电厂的基本热力循环是朗肯循环。

6．材料受力变形的基本形式有拉伸、压缩、弯曲、剪切、扭转。 7．一般地，锅炉燃烧系统一次风管中流动的是风粉混合物.8.锅炉汽包的事故放水口一般应设置在汽包的最低安全水位和正常水位之间。 9．剖视图用来表示物体的内部结构形状。 10.剖面图则是用来表示物体的断面形状.11．炉内火焰辐射能量与其绝对温度的四次方成正比

12.理想气体的几个基本热力过程包括等压过程、等容过程、等温过程和绝热过程。 13.键连接主要用于轴与轴上旋转零件（如齿轮、联轴器等）周向之间的固定。 14.润滑油无光泽并出现糊状，说明油里含有水 15.室内温度在25℃时，保温层表面温度不得超过50℃ 16．高压锅炉用无缝钢管20G中含碳量在万分之二十左右。 17．电站锅炉超压试验要求在试验压力条件下维持时间为20分钟。 18．含碳量大于2.11%的铁碳合金是铸铁。

19．液压传动是以液体为工作介质，利用液体压力能传递动力和运动

20．锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属表面受到溶解氧的腐蚀。 21．中厚板对接，常采用X型坡口，原因是坡口加工方便，填充金属少，焊后变形也小。 22．平面刮削的精度检查用显示点数目来表示。

23．省煤器入口处受热管段定期割管检查主要是为了检查管子内壁氧腐蚀情况。 24．螺栓规格，M33不是第一系列。 25．金属零件经淬火后能增加零件的硬度。 26．承压管道的管座不应设在管道的弯曲部位。

27．如果风机故障跳闸，而在跳闸前未见异常时，跳闸后可重合闸一次。 28．物质的导热系数越大，则它的导热能力越强。 29．高温管道的热膨胀，应进行 冷、热补偿 。

30.在汽包内工作时，必须使用 24伏以下的电动工具，否则需使用Ⅱ类工具。 31．加装百叶窗的目的是为了进一步减少蒸汽带水。 32．管内安装扰流子的目的是为了减少传热恶化。

33.汽包的筒身由钢板热卷而成，其焊缝分为纵焊缝和环焊缝两种。 34.主蒸汽压力为18.3MPa的锅炉是亚临界压力锅炉。 35.直流燃烧器采用四角布置、切圆燃烧时，若喷口的高宽比太大，会使气流的刚性变小， 36.机械起吊重物时选用钢丝绳的安全系数是5~6； 37.锅炉长时间停用时必须采取防腐措施；；

38.燃烧器的“三高”区域是指高煤粉浓度、高温度、较高氧浓度。 39.防磨护板应压制成弧形，对管子的包覆角为120°~180°。 40.排汽口直接通大气的带压扩容器，一般是低压压力容器.41.汽包是工质在锅炉中加热、蒸发和过热三个区段的联接枢纽。 42.低速磨煤机的转速一般在16~25r/min范围内。 43.理想气体在等温过程中，气体的比容和压力成反比。

44.给煤机有电磁振荡式给煤机、皮带式给煤机(我厂使用)、刮板式给煤机和圆盘式给煤机。 45.冷却后再进行高温回火的热处理方法叫做调质处理。

46.水压试验的目的，是在冷态下检查承压部件的 严密性 和 强度 。 47.过热蒸汽的过热度越低，说明越接近饱和状态。 48.20G钢管的使用温度上限是460℃。

49.锅炉大修时汽包的集中下降管管座焊缝必须100%进行超声波无损探伤。 50.高温阀门的工作温度为450-600℃。 51.锅炉正常停炉一般是指计划停炉。

52.汽包水位计的汽、水连通管内径应不小于25mm，以防造成假水位。 53.轴向间隙的测量，可以用塞尺直接测量或用压铅丝方法测量。

54.锅炉安全门的回座压差，一般为起座压力的4%-7%，最大不得超过起座压力的10%。 55.运行中应严格执行 化学监督，保证给水及蒸汽品质合格。 56.轴流式风机比离心式风机效率高。

57.阀门按驱动方式可分为手动阀、电动阀、气动阀和液动阀。

58.停用超过两年以上的压力容器重新启用时，要进行再检验，并做耐压试验，确认合格后才能启用.59.压力容器上安装压力表的量程、精度和表面规格应符合规程要求，在校验有效期内使用。 60.理想气体在等温过程中，气体的比容和压力成反比。 61.制粉系统的消防设施要完好，并定期进行检查和试验。 62.安全阀按开启高度可分为微启式和全启式两种。

63.磨煤机的出力一般是指碾磨出力、干燥出力和通风出力三种。

64.汽包锅炉的汽包上，至少应装设两只彼此独立、性能可靠的就地水位计和两只远传 水位计，其中一只应为无电源机械水位计。

65.汽包水位计的汽、水连通管内径应不小于25mm，以防造成假水位。 66.通常地，应要求法兰垫片具有一定的强度和耐热性，其硬度应比法兰低。 67.停炉时间超过7天时需要将原煤仓中的煤烧空，以防止托煤。

68.一般地，锅炉燃烧系统一次风管中流动的是风粉混合物； 69.轴向间隙的测量，可以用塞尺直接测量或用压铅丝方法测量。 70.轴流式风机比离心式风机效率高。

71.离心式风机的集流器装配的正确与否，对风机的效率 和 性能的影响很大。

72.除焦时工作人员必须穿着防烫伤的 工作服、工作鞋，戴防烫伤的手套和必要的防护用具。

73.锅炉安全门的回座压差，一般为起座压力的4%-7%，最大不得超过起座压力的10%。 74.润滑脂润滑的优点是密封简单.75.工作温度在450-600℃之间的阀门为高温阀门。 76.提高钢在高温下抗氧化性能的基本方法是合金法。 77.如果需要塑性和韧性高的材料应选用低碳钢；。 78.阀门检修其密封面的接触面应在全宽的2/3以上。

79.压力容器上安装压力表的量程、精度和表面规格应符合规程要求，在校验有效期内使用。 80.停用超过两年以上的压力容器重新启用时，要进行再检验，并做耐压试验，确认合格后才能启用。

81.齿轮传动是常用的传动机械中传动效率最高的一种，其效率可达99%。 82.理想气体在等温过程中，气体的比容和压力成反比。

83.圆柱销和圆锥销均有定位、连接并传递扭矩、安全保护三种作用。 84.制粉系统的消防设施要完好，并定期进行检查和试验。 85.百分表的表盘圆周为100格，每格为0.01mm 86.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到溶解氧的腐蚀。 87.煤粉燃烧器的型式按基本原理可分为两类即：旋流式燃烧器和直流式燃烧器，我公司使用的燃烧器是直流燃烧器。

88.安全阀按开启高度可分为微启式和全启式两种。

89．防磨护板应压制成弧形，对管子的包覆角为120°~180°。 90.汽包是工质在锅炉中加热、蒸发和过热三个区段的联接枢纽。 91．钢球磨煤机的最大优点是能磨制各种不同特性的煤种。

92.容器中的水在定压下被加热，当水和蒸汽平衡共存时，蒸汽称湿饱和蒸汽 93.理想气体的几个基本热力过程为等压过程、等容过程、等温过程和绝热过程。 94.磨煤机的出力一般是指碾磨出力、干燥出力和通风出力三种。

95.停炉时间超过7天时需要将原煤仓中的煤烧空，以防止托煤。

96.锅炉管道选用钢材,主要根据金属在使用中的温度来确定

97.锅炉安全门的回座压差，一般为起座压力的4%-7%，最大不得超过起座压力的10%。 98.我公司每台锅炉配置12支大油枪，每只油枪的出力为1.5T/H 99.汽包水位计的汽、水连通管应严密、保温。

100.风机的冷态试验是为了测出风机特性和校验风机是否符合设计要求。

（二）选择题：

1.容器中的水在定压下被加热，当水和蒸汽平衡共存时，蒸汽称（A）。 （A）湿饱和蒸汽；（B）干饱和蒸汽；（C）过热蒸汽；（D）未饱和蒸汽。 2.发电厂基本热力循环是（C）。

（A）再热循环；（B）回热循环；（C）朗肯循环；（D）自然循环。

3.理想气体的几个基本热力过程为（B）过程、等容过程、等温过程和绝热过程。 （A）升压；（B）等压；（C）等密；（D）降压 4.受热面定期吹灰的目的是（B）。

（A）降低受热面的壁温差；（B）减少热阻；（C）降低工质温度；（D）降低受热面磨损。 5.锅炉炉膛内的传热方式主要是（B）。

（A）对流传热；（B）辐射传热；（C）传导传热；（D）对流传热+传导传热。 6.

布置于炉膛出口的屏式过热器按照传热方式分属于（B）受热面。 （A）辐射式；（B）半辐射式；（C）对流式；（D）导热式。 7.给水品质不佳会造成锅炉水冷壁管内结垢，其后果是（D）。

（A）传热增强，管壁温度升高；（B）传热减弱，管壁温度降低；（C）传热增强，管壁温度降低；（D）传热减弱，管壁温度升高。 8.为了增强空气预热器的传热效果应该（A）。

（A）增强烟气侧和空气侧的换热系数；（B）增强烟气侧换热系数减弱或降低空气侧换热系数；（C）降低烟气侧换热系数减弱或增强空气侧换热系数；（D）以上方法都适合。 9.一般地，锅炉燃烧系统一次风管中流动的是（C）。

（A）助燃空气（即助燃风）；（B）燃油；（C）风粉混合物；（D）雾化蒸汽。 10.一般地，锅炉二次风喷口设计时不需要考虑（C）。

（A）流速问题；（B）二次风率问题；（C）磨损问题；（D）空气动力特性问题。 11.选择螺栓材料时应考虑其比螺母材料（A）。

（A）高一个工作等级的钢种；（B）同一工作等级的钢种；（C）低一个工作等级的钢种； （D）两者没有必然的联系，所以无所谓。

12.通常地，应要求法兰垫片具有一定的强度和耐热性，其硬度应（B）。

（A）比法兰高；（B）比法兰低；（C）与法兰一样；（D）两者没有必然的联系，所以无所谓。 13.锅炉汽包内采取分段蒸发是为了达到（C）的目的。

（A）提高炉水品质；（B）提高给水品质；（C）减少锅炉排污量；（D）增大锅炉排污量。 14.汽包内集中下降管管口处都装有格栅，其作用是（C）。

（A）防止掉入下降管内较大物体；（B）防止发生人员掉入下降管的事故； （C）防止产生漩涡，造成水中带入蒸汽；（D）防止高浓度盐份的炉水进入下降管。 15.含碳量大于2.11%的铁碳合金是（D）。 （A）高碳钢；（B）珠光体钢；（C）中碳钢；（D）铸铁。

16.烟气中灰颗粒对受热面管子的磨损量与烟气的速度的（B）成正比。 （A）二次方；（B）三次方；（C）四次方；（D）五次方。 17.锅炉长时间停用时必须采取（C）

（A）防爆措施；（B）防火措施；（C）防腐措施；；（D）防氧化措施。 18.过热器长期超温运行会使得（C）。

（A）锅炉效率降低；（B）机组循环效率降低；（C）过热器寿命降低；（D）过热器吸热降低。 19.机械起吊重物时选用钢丝绳的安全系数是（B）。 （A）3~4；（B）5~6；（C）6~7；（D）10。

20.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到（A）。

（A）溶氧腐蚀；（B）碱性腐蚀；（C）运行过程中加入药剂的腐蚀；（D）酸性腐蚀。 21.锅炉保护装置除安全门外，还有汽包水位保护和（D）。

（A）断电保护；（B）防爆保护；（C）防冻保护；（D）锅炉灭火保护。

22.剖视图用来表示物体的内部结构形状，剖面图则是用来表示物体的（C）形状。 （A）特殊面；（B）内部；（C）断面；（D）局部。

23.锅炉受热面外表面积灰或者结渣，会使热交换时传热量减少，因为灰渣（D）小。 （A）对流换热系数；（B）辐射换热系数；（C）热阻；（D）导热系数。

24.空气管，疏水管、排污管、仪表管等小口径管与汽包、下汽包、联箱等连接的管座，应采用（A）管座。

（A）加强；（B）加粗；（C）高材料等级；（D）加长。

25.汽包上设置的给水管、省煤器再循环管接头必须采用（B）管座。 （A）对接式；（B）套管式；（C）变径式；（D）膨胀式。 26.汽包事故放水管的管口，应在汽包（B）和正常水位之间。

（A）最低可见水位；（B）最低安全水位；（C）最高可见水位；（D）下降管入口。 27.省煤器用的护铁映压成弧形，对管子的包覆角应为（C）。

（A）90°~120°；（B）120°~150°；（C）120°~180°；（D）150°~180°。 28.一般地，高压及超高压管道及附件的连接方式一般是（C）。 （A）法兰连接；（B）螺纹连接；（C）焊接连接；（D）任意连接。 29.以孔为基准孔，其下偏差为零，此时的配合为（A）制。 （A）基孔；（B）基轴；（C）基准；（D）不确定。

30.键连接主要用于轴与轴上旋转零件（如齿轮、联轴器等）（A）之间的固定。 （A）周向；（B）径向；（C）轴向；（D）任意方向。 31.低速磨煤机的转速一般在（B）r/min范围内。 （A）6~10；（B）16~25；（C）25~50；（D）50~300。

32.某一风机转子由于质量不平衡，致使风机转子不能在任意位置都保持稳定，这种现象叫（A）。

（A）静不平衡；（B）动不平衡；（C）动静混合不平衡；（D）动平衡。 33.润滑油无光泽并出现糊状，说明油里（A）。

（A）含有水；（B）含有煤粉；（C）含有空气；（D）温度高。 34.合金的导电性和导热性均（D）纯金属。 （A）高于；（B）高于或低于；（C）等于；（D）低于。 35.润滑脂润滑的优点是（A）。

（A）密封简单；（B）散热快；（C）阻力小；（D）适合高速场合。 36.如果需要塑性和韧性高的材料应选用（A）。

（A）低碳钢；（B）高碳钢；（C）铸铁。 37.12Cr1MoV钢管的使用温度是（B）℃。

（A）480；（B）580；（C）620。

38.阀杆是阀门中的重要受力零件，其表面须进行渗氮热处理，其目的是（B）。

（A）有足够的抗氧化性、可塑性；（B）提高耐磨性、耐腐蚀性；（C）有足够的抗弯性、抗拉性。

39.工作压力大于或等于10Mpa的主给水管道投产（B）万小时，应进行金属监督。

（A）3；（B）5；（C）10。

40.高温高压管道及附件的连接方式一般是（B）连接。

（A）法兰；（B）焊接；（C）挠性。

41.室内温度在25℃时，保温层表面温度不得超过（ C ）。 （A）30℃；（B）70℃；（C）50℃；

42.压力容器的定期检验可分为外部检验、（C）和耐压试验。

（A）内部检验；（B）无损检验；（C）内外部检验

43.安全状况等级为1-2级的压力容器，内外部检验的期限为每（B）年至少一次。

（A）3；（B）6；（C）8 44.在役锅炉定期检验的外部检验（A）。

（A）每年不少于一次；（B）每两年一次；（C）每一个大修周期一次。

45.国家电力公司，在原能源部二十项反措的基础上，制订了《防止电力生产重大事故（ C ）项重点要求》。

（A） 二十二；（B）三十；（C）二十五；

46.在汽包内工作时，必须使用（ C ）伏以下的电动工具，否则需使用Ⅱ类工具。

（A）36；（B）220；（C）24；

47.金属在高温下的氧化与电化学腐蚀区别在于，在氧化腐蚀过程中没有（A）产生。

（A）电势；（B）电流；（C）氧化物； 48.金属零件经（A）后能增加零件的硬度。 （A）淬火；（B）正火；（C）回火； 49.下面的螺栓规格，（C）不是第一系列。

（A）M16；（B）M20；（C）M33；

50.中厚板对接，常采用（A）型坡口，原因是坡口加工方便，填充金属少，焊后变形也小。

（A）X；（B）V；（C）U；

51.汽包人孔门盖和汽包的接触面应平整，两接触面要有（B）以上的面积吻合。

（A）1/2；（B）2/3；（C）3/4；

52.悬吊式锅炉应有防止锅炉晃动的装置，此装置不得妨碍锅炉的（D）。 （A） 检修工作；（B）管道布置；（C）运行检查；（D）自由膨胀。 53.汽包上设置的给水管、省煤器再循环管接头必须采用（B）管座。 （A） 对接式；（B）套管式；（C）变径式；（D）膨胀式。

54.空气管，疏水管、排污管、仪表管等小口径管与汽包、下汽包、联箱等连接的管座，应采用（A）管座。

（A） 加强；（B）加粗；（C）高材料等级；（D）加长

55.热面外表面积灰或者结渣，会使热交换时传热量减少，因为灰渣（D）小。 （A） 对流换热系数；（B）辐射换热系数；（C）热阻；（D）导热系数。 56.用来表示物体的内部结构形状，剖面图则是用来表示物体的（C）形状。 （A） 特殊面；（B）内部；（C）断面；（D）局部。

57.省煤器入口处受热管段定期割管检查，主要检查（C）情况。 （A）管子壁厚；（B）管子剩余寿命；（C）管内壁氧化腐蚀情况；

（A） 工作温度下的持久强度。

58.汽包事故放水管的管口，应在汽包（B）和正常水位之间。

（A） 最低可见水位；（B）最低安全水位；（C）最高可见水位；（D）下降管入口。 59.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到（A）。

（A） 溶氧腐蚀；（B）碱性腐蚀；（C）运行过程中加入药剂的腐蚀；（D）酸性腐蚀。 60.机械起吊重物时选用钢丝绳的安全系数是（B）。 （A）3~4；（B）5~6；（C）6~7；（D）10。 61.过热器长期超温运行会使得（C）。

（A） 锅炉效率降低；（B）机组循环效率降低；（C）过热器寿命降低；（D）过热器吸热降低。

62.选择螺栓材料时应考虑其比螺母材料（A）。

（A）高一个工作等级的钢种；（B）同一工作等级的钢种；（C）低一个工作等级的钢种；

（B） 两者没有必然的联系，所以无所谓。 63.一般地，锅炉燃烧系统一次风管中流动的是（C）。

（A） 助燃空气（即助燃风）；（B）燃油；（C）风粉混合物；（D）雾化蒸汽 64.平面刮削的精度检查，用（C ）数目表示。 A.平行度 b.不直度 c.显示点 d.垂直度 65.10号钢表示钢中含碳量为（C ）

A.百分之十 b.千分之十 c.万分之十 d.百分之一 66.要求塑性和韧性都高的钢应选用（ A ）。 A.低碳钢 b.中碳钢 c.高碳钢 d.铸钢 67.68.手动弯管机可弯制（D ）以下的管子。

A.10mm b.18mm c.28mm d.38mm 69.触电人心脏跳动停止时，应采用（ B ）方法进行抢救。

A.口对口呼吸 b.胸外心脏挤压 c.打强心针 d.摇臂压胸 70.造成屏式过热器爆管的主要原因是（ C）

A.材质差 b.运行环境温度高 c.热偏差 d.管内换热差

71.螺纹旋转具有方向性，如面对螺纹，当螺纹由左向右上升，则该螺纹为（ B ）螺纹。 A.左旋 b。右旋 c.无法确定 d。粗牙

72.停炉时间超过（ A ），需要将原煤仓内的煤烧空，以防止托煤。

（A） 7天；（B）15天；（C）30天；（D）40天。 73.百分表最小精确读数数值是（B ）

A.0.1 b.0.01 c.0.001 d.1 74.开式齿轮传动主要的失效方式是（ C ）

A.磨损 b.胶合 c.点蚀 d.变形 75.（ C ）润滑脂耐热性好，且抗水性好 A.钙基 b.钠基 c.锂基 d。所有

77.电流通过人体的途径不同，通过人体心脏电流大小也不同，（B ）的电流途径对人体伤害较为严重。

(A) 从手到手；（B）从左手到脚；（C）从右手到脚；（D）从脚到脚。 78.电动弯管机弯曲角度最大可达（D）。

（A）90°；（B）120°；（C）160°；（D）180°

79.锅炉负荷不变时，汽机调汽门突然开大会使得汽包水位（D）。 （A）突然降低；（B）突然升高；（C）基本不变；（D）。先升高，后降低 80.锅炉保护装置除安全门外，还有汽包水位保护和（D）。 （A）断电保护；（B）防爆保护；（C）防冻保护；（D）锅炉灭火保护 81.承压管道的管座不应设在管道的（D）部位。 （A）悬空；（B）变径；（C）明显；（D）弯曲。

82.（D）磨煤机的工作原理是：原煤经热空气带进磨煤机后，叶轮高速旋转打击煤块，完成研磨过程。 （A） 碗式中速磨；（B）MPS磨；（C）双进双出磨；（D）风扇磨。 83.布置于炉膛出口的屏式过热器按照传热方式分属于（D）受热面。 （A） 辐射式；（B）导热式；（C）对流式；（D）。半辐射式 84.做弯管通球试验时的球应采用(D )

A 钢球 B 铜球 C 胶球 D 木球 85.下列密封属于静密封的是（ D）

A.毡圈密封 b.机械密封 c.迷宫式密封 d。垫片密封 86.公称压力为25-60Kgf/cm的阀门叫做（ D）阀门。 A.高压 b.低压 c.真空 d.中压

87.在特别潮湿或周围均属金属导体的地方工作时，行灯电压不准超过（A ）V。

A,12； （B）24； （C）36； （D）50；

88.需要进入汽包内部检修时，应在内部温度低于（B ）℃以下时才能进行

A.25 b.40 c.50 d.60 89.润滑油的工作温度应低于其闪点（ D ）℃ A．3～5 b.5 ～10 c.10～20 d.20～30 90.轴与轴瓦配合间隙中顶部间隙等于（D ）

A.侧间隙 b.侧间隙的一半 c.侧间隙的1.5倍 d.侧间隙2倍 91.高温阀门的工作温度为（ C）。

A.0-120℃ b.120-450℃ c.450-600℃ d.600℃以上 92.20G钢管的使用温度上限是（D ）℃。

（A） 400；（B）420；（C）440（D）460。

93.温度在120℃以下的低压汽水管道，所选用的阀门外壳通常由（ C ）制成 A． 合金钢 b.铸钢 c.铸铁 d.优质碳素钢 94.闸阀通常安装在管道直径大于（ D ）mm的汽水管道中 A.40 b.60 c.80 d.100 95.阀门检修其密封面的接触面应在全宽的（B ）以上。

A.1/2 b.2/3 c.3/4 d.100% 96.锅炉安全门的回座压差，一般为起座压力的4%-7%，最大不得超过起座压力的(D)。 A.4% B.6% C.8% D.10% 97.我公司每台锅炉配置(D)支大油枪，每只油枪的出力为1.5T/H

A.6

B.8 C.10 D.12 98.我公司使用的燃烧器是( B )。

A.旋流式燃烧器 B.直流式燃烧器 C.旋流式燃烧器和直流式燃烧器 99.含碳量大于2.11%的铁碳合金是（D）。

2 （A） 高碳钢；（B）珠光体钢；（C）中碳钢；（D）铸铁。

100.烟气中灰颗粒对受热面管子的磨损量与烟气的速度的（B）成正比。 （A）二次方；（B）三次方；（C）四次方；（D）五次方。

（三）判断题：

1.火力发电厂的能量转换过程中，锅炉是将燃料的热能转换为蒸汽的动能的设备。（×） 2.主蒸汽压力为18.3MPa的锅炉是亚临界压力锅炉。（√） 3.凡是经过净化处理的水都可以作为电厂的补充水。（×）

4.自然循环锅炉的水循环系统由汽包、下降管、水冷壁下联箱和省煤器组成。（×） 5.过热蒸汽在过热器管内的流速，应保证足够的冷却效果，以维持管壁温度在允许的范围内。（√）

6.锅炉范围内管道和受热面管子的对接焊缝不允许布置在管子弯曲部位。（√） 7.给煤机的作用是将原煤斗的煤按照数量要求均匀地送入磨煤机。（√） 8.圆柱销和圆锥销均有定位、连接并传递扭矩、安全保护三种作用。（√） 9.齿轮传动是常用的传动机械中传动效率最高的一种，其效率可达99%。（√）

10.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到运行中加入药剂的腐蚀。（×）

11.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到酸性腐蚀。（×） 12.火力发电厂中的炉水处理指的是由汽包内向炉外的连续排污。（×） 13.低碳钢的可焊性差，高碳钢和铸铁的可焊性好。（×） 14.焊缝中主要的夹杂物有氧化物、炭化物。（×）

15.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到溶解氧的腐蚀。（√） 16.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到碱性腐蚀。（×） 17.火力发电厂的汽水系统主要由锅炉、汽轮机、凝汽器和给水泵等设备组成。（√） 18.当蒸汽的初温和终温不变时，提高蒸汽的初压可增大朗肯循环的热效率。（√） 19.优质碳素钢一般使用在450℃以下的中、高压管道上。（√） 20.阀门进行密封面研磨时，可用阀芯和阀座直接研磨。（×） 21.热处理的目的主要是改善金属材料性能。（√）

22.管子弯制后，管壁表面不允许有裂纹、分层、过烧等缺陷。（√） 23.压力容器的设计总图上，不需加盖压力容器设计资格印章。（×） 24.安全阀按开启高度可分为微启式和全启式两种。（√）

25.对汽包水位计定期检查、冲洗、校验，确保水位计运行正常可靠。（√） 26.汽包水位计的汽、水连通管应严密保温。（√） 27.运行的制粉系统周围应杜绝明火。（√）

28.安全状况等级为

1、2级的压力容器内外部检验每6年至少1次。（√） 29.安全状况等级为3级的压力容器内外部检验每3年至少1次。（√）

30.长期停、备用的锅炉设备，必须按《火力发电厂停（备）用热力设备防锈蚀导则》进行防腐保护。（√）

31.锅炉修中，需要更换承压部件时，所用钢材、焊接材料应严把质量关，严防错领、错用。（√）

32.容器中的水在定压下被加热，当水和蒸汽平衡共存时，蒸汽称湿饱和蒸汽 （√） 33.压力容器的设计总图上，不需加盖压力容器设计资格印章。（×）

34.理想气体的几个基本热力过程为等压过程、等容过程、等温过程和绝热过程。（√） 35.我厂订购了六台伯格压缩机（上海）有限公司生产的空压机。（√） 36.受热面定期吹灰的目的是减少热阻。 （√） 37.锅炉炉膛内的传热方式主要是辐射传热。（√） 38.蒸汽腐蚀的实质就是“氢腐蚀”。（√）

39.安全附件的检验分为：安装质量检验、运行检验和停机检验。（√） 40.气体的绝对压力、表压力和真空度是气体的三个状态参数。（×）

41.焊接对口一般应做到内壁平齐，错口不应超过壁厚的10%，且不大于1mm。 （√） 42.优质碳素钢一般使用在450℃以下的中、高压管道上。 （√） 43.阀门进行密封面研磨时，可用阀芯和阀座直接研磨。 （×） 44.热处理的目的主要是改善金属材料性能。（√）

45.管子弯制后，管壁表面不允许有裂纹、分层、过烧等缺陷。 （√）

46.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到碱性腐蚀。 （×） 47.安全带每一年检查一次。 （×）

48.当蒸汽的初温和终温不变时，提高蒸汽的初压可增大朗肯循环的热效率。 （√） 49.锅炉停用期间应采取保护措施，防止汽水系统金属内表面遭到酸性腐蚀。 （×） 50.锂脂润滑脂耐热性好，且抗水性好。 （√）

51.高温高压管道及附件的连接方式一般是法兰连接。 （×） 52.一般地，锅炉附属风机中磨损最严重的是送风机。（×）

53.齿轮传动是常用的传动机械中传动效率最高的一种，其效率可达99%。（√） 54.风机叶片接长，可使风机的流量、风压和功率增加。（√）

55.锅炉范围内管道和受热面管子的对接焊缝不允许布置在管子弯曲部位。（√） 56.受热面的高温腐蚀指的是高温过热器管内的氧化腐蚀。（×）

57.火力发电厂的能量转换过程中，锅炉是将燃料的热能转换为蒸汽的动能的设备。（×） 58.主蒸汽压力为18.3MPa的锅炉是亚临界压力锅炉。（√） 59.凡是经过净化处理的水都可以作为电厂的补充水。（×） 60.气体的绝对压力、表压力和真空度是气体的三个状态参数。（×） 59.锅炉保护装置除安全门外，还有汽包水位保护和锅炉灭火保护 （√） 60.阀门检修其密封面的接触面应在全宽的3/4以上。 （×）

61.在特别潮湿或周围均属金属导体的地方工作时，行灯电压不准超过12V。 （√） 62.锅炉范围内管道和受热面管子的对接焊缝不允许布置在管子弯曲部位。 （√） 63.手动弯管机可弯制38mm以下的管子。 （√） 64.百分表的表盘圆周为100格，每格为0.1mm （×） 65．高温管道的热膨胀，应进行 冷、热补偿 。。 （√）

66.排汽口直接通大气的带压扩容器，一般是低压压力容器 （√） 67.低速磨煤机的转速一般在16~25r/min范围内。 （√） 68.理想气体在等温过程中，气体的比容和压力成反比。 （√） 69.过热蒸汽的过热度越低，说明越接近饱和状态。 （√） 70.20G钢管的使用温度上限是360℃。 （×）

71.锅炉大修时汽包的集中下降管管座焊缝必须100%进行超声波无损探伤。 （√） 72．造成屏式过热器爆管的主要原因是热偏差。 （√） 73.承压管道的管座不应设在管道的弯曲部位。 （√） 74.物质的导热系数越大，则它的导热能力越强。 （√） 75.平面刮削的精度检查用显示点数目来表示。 （√）

76.我厂订购了4台伯格压缩机（上海）有限公司生产的空压机。 （×） 77.受热面定期吹灰的目的是减少热阻。 （√） 78.锅炉炉膛内的传热方式主要是辐射传热 （√） 79.炉内火焰辐射能量与其绝对温度的四次方成正比 （√）

80.通常地，应要求法兰垫片具有一定的强度和耐热性，其硬度应比法兰高 （×） 81.高压锅炉用无缝钢管20G中含碳量在万分之二十左右。 （√） 82.电站锅炉超压试验要求在试验压力条件下维持时间为20分钟。 （√） 83.一般地，锅炉燃烧系统一次风管中流动的是煤粉混合物 （×） 84.含碳量大于2.11%的铁碳合金是铸铁。 （√） 85.剖视图用来表示物体的内部结构形状。 （√） 86.剖面图则是用来表示物体的内部形状。 （×）

87.键连接主要用于轴与轴上旋转零件（如齿轮、联轴器等）周向之间的固定。 （√） 88.润滑油无光泽并出现糊状，说明油里含有水 （√） 89.室内温度在25℃时，保温层表面温度不得超过50℃ （√）

90.安全状况等级为1-2级的压力容器，内外部检验的期限为每年至少一次。 （×） 91.在役锅炉定期检验的外部检验每年不少于一次；。 （√）

91在火力发电的能源转换过程中，锅炉是将燃料的化学能转变为工质的热能的设备。（√） 92.过热蒸汽的过热度越低，说明越接近饱和状态。 （√） 93.高压锅炉用无缝钢管20G中含碳量在百分之二十左右 （×） 94.加装百叶窗的目的是为了进一步增加蒸汽带水。 （×） 95.防磨护板应压制成扇形，对管子的包覆角为120°~180° （×） 96.锅炉正常停炉一般是指临时停炉。 （×）

97.冷却后再进行高温回火的热处理方法叫做调质处理。 （√） 98.锅炉应由没有电站锅炉安装资质的单位承担施工及安装。 （×） 99.以孔为基准孔，其下偏差为零，此时的配合为基轴制。 （×） 100.排汽口直接通大气的带压扩容器，一般是高压压力容器。 （×）

（四）简答题：

1.锅炉是如何把燃料的化学能转变成蒸汽的热能的？

答：燃料的炉膛内燃烧产生的热量将锅炉内的水加热。锅炉内的水吸热而蒸发，最后变成具有一定压力和温度的过热蒸汽送入汽轮机做功。 2.锅炉汽包的事故放水口一般应设置在哪？ 答：汽包的最低安全水位和正常水位之间 3.什是么一次风？

答：向炉膛内输送燃料（煤粉）的含粉气流称为一次风。 4.什么是二次风？

答：向炉膛内输送用来提供燃料燃烧后期所需的空气称为二次风。 5.什么是三次风？

答：送入炉膛内的制粉系统乏气称为三次风。 6.什么叫水循环？

答：水和汽水混合物在锅炉蒸发设备的循环回路中连续流动的过程称为锅炉水循环。 7.自然循环锅炉的水循环都包括哪些设备？

答：自然循环锅炉的水循环包括汽包、下降管、水冷壁、集箱和相关连接管。 8.锅炉四管指的是哪四管？

答：四管主要指水冷壁管、过热器管、再热器管和省煤器管。 9.锅炉受热面管内结垢有什么危害？

答：影响传热，降低锅炉热效率，浪费燃料；引起受热面金属超温，使用寿命减少，损坏设备；破坏正常的锅炉水循环；产生垢下腐蚀。

10.我厂锅炉为自然循环锅炉，其循环系统由哪些部分组成？

答：自然循环锅炉的循环系统由汽包、下降管、水冷壁、联箱和连接管（或上升管）等设备组成。

11.什么是水的含氧量？

答：在单位容积的水中含有氧气的多少称为水的含氧量。 12.检查管子磨损的重点在什么区域？

答：检查管子磨损的重点在磨损严重的区域，必须逐根检查，特别注意管子弯头部位，顺列布置的管束要注意烟气入口处3~5排管子，错列布置的管束要注意烟气入口1~3排管子。 13.简述高压阀门阀体和阀盖砂眼、裂纹产生的原因？

答：制造时铸造不良，产生裂纹或砂眼；阀体、阀盖焊接中产生裂纹；运行中温度变化。 14.简述支吊架的作用。

答：管道支吊架的作用是固定管子，并承受管道本身及其内部的流体的质量。此外，支吊架还应满足管道热补偿和热位移的要求并且能够减少管道的振动。

15.锅炉安全门的作用是什么？

答：安全门是锅炉的重要附件，其作用是当锅炉压力超过规定值时，能够自动排除蒸汽，防止压力继续升高，以确保锅炉和汽轮机的安全。

16.阀门按用途可以分为哪几种？

答：关断阀门；调节阀门；保护阀门；止回阀门；分配阀门；排水阻气阀门。 17.锅炉超压水压试验合格标准。

答：受压元件金属壁和焊缝没有任何水珠和水雾的漏泄痕迹；受压元件没有明显的残余变形。

18.风机转子振动的机械性原因有哪些？

答：机械原因有：转子不平衡；地脚螺栓松动；轴弯曲；对轮中心不正；轴承损坏；轴承间隙过大。 19.什么叫风机的喘振？

答：风机的喘振是指风机运行在不稳定的工况区时，会产生压力和流量的脉动现象，即流量有剧烈的波动，使气流有猛烈的冲击，风机本身产生强烈的振动，并产生巨大噪声的现象。

20.螺栓联接的防松装置有哪几种？

答：锁紧螺帽；开口销；止退垫圈；串联铁丝。 21.引起轴承超温的主要因素有哪些？

答：缺油或油过量；油脂恶化；供油温度过高；装配间隙不当；设备振动。 22.离心式风机主要由哪些部件组成？

答：主要由叶轮、外壳、集流器、扩压器、进风箱、调节器、轴、轴承等组成。 23.回转式空气预热器的密封装置有何作用？ 答：防止和减少漏风。 24.简述旁路系统的作用。

答：加快启动速度，改善启动条件；甩负荷时保护再热器；回收工质，减少噪音。 25.常用的锅炉给煤机有哪几种？

答：包括：电磁振动式给煤机、皮带式给煤机、刮板式给煤机和圆盘式给煤机等。 26.轴流式风机主要由哪些部件组成？

答：主要由外壳、轴承进气室、叶轮、主轴、调节机构、密封装置等组成。 27.受热面回转式空气预热器密封装置有哪几种？ 答：径向密封、环向密封和轴向密封三种。 28.离心式风机动、静部分的间隙有哪几种？

29.答：集流器与叶轮的轴向和径向间隙；叶轮的后盘与风壳内壁间隙；轴穿机壳的径向间隙。

30.常见的轴封有哪几种？

31.答：有：毛毡式轴封；皮碗式轴封；油沟式轴封；迷宫式轴封等。 32.省煤器常见的缺陷有哪些？

33.答：常见缺陷有：外壁磨损、内壁腐蚀、管子焊缝漏和防磨装置损坏、脱落或歪斜等。 34.31.转机轴承温度的极限值是多少？

35.答：转机滚动轴承为80℃，滑动轴承为65℃。 36.32.锅炉四大管道指的是哪些? 37.答：给水、主汽、再热冷段、再热 热段 38.33.我厂省煤器布置在哪里，

39.答：我厂省煤器布置在低温过热器和低温再热器下部 40.34.我厂低温再热器共有多少排，每排多少根管子? 41.答：110排 每排5根管子 42.35.锅炉排污方式有哪些？ 43.答：连续排污和定期排污方式两种。 44.36.什么是亚临界压力锅炉？

45.答：主蒸汽压力为18.3MPa的锅炉亚临界压力锅炉。 46.37.汽包的作用是什么？

47.答：汽包是工质在锅炉中加热、蒸发和过热三个区段的联接枢纽。 48.38.材料受力变形的基本形式有哪几种？ 49.答：有拉伸、压缩、弯曲、剪切、扭转。 50.39.钢球磨煤机的最大优点是什么？ 51.答：能磨制各种不同特性的煤种 52.40.发电厂基本热力循环是什么？ 53.答：是朗肯循环；

54.41.锅炉炉膛内的传热方式主要是什么？ 55.答：是辐射传热

56.42.引起风机转子振动有哪些因素？（答出6点即可）

57.答：○1转子不平衡○2地脚螺丝松动 ○3转子轴弯曲 ○4联轴器中心超标 ○5轴承损坏

○6基础松动 ○7电动机自振 ○8油膜震荡 ○9风机失速或喘振 1○0风机叶片磨损 1○1风道突然堵塞

58.43.锅炉有几种热量损失？哪项最大？ 59.答：锅炉热量损失包括：排烟热损失、化学不完全燃烧损失、机械不完全燃烧损失、散热损失、灰渣物理损失等，其中排烟热损失所占比例最大。 60.44.什么是辐射换热？

61.答：辐射换热是高温物体通过电磁波等把热量传递给低温物体的过程。 62.45.影响传热的因素有哪些？

63.答：影响传热的因素有冷热物体间的传热平均温差、换热面积和传热系数。 64.46.给水品质不佳会造成什么后果？

65.答：给水品质不佳会造成锅炉水冷壁管内结垢，其后果是传热减弱，管壁温度升高。 66.47.焊接对口有何要求？

67.答：焊接对口一般应做到内壁平齐，错口不应超过壁厚的10%，且不大于1mm。 68.48.我厂锅炉共安装有多少只安全阀？

69.答：共11只：汽包3只、过热器出口2只、再热器进口4只、再热器出口2 只，此外主汽管道上还有一只动力泄放阀。 70.49.常用的盘根有哪些种类?（说出四种）

71.答:棉盘根,麻盘根,普通石棉盘根,高压石棉盘根,石墨盘根,金属盘根,塑料环或橡皮环等.72.50.我厂采用北京电力设备总厂生产的中速磨煤机，型号为ZGM95N-I，解释型号的含义： 73.答：ZGM95N-I其中Z表示中速 G表示辊式 M表示磨煤机， 95表示磨环滚道平均半径95cm， N表示中型 I表示设计序号。 74.

第6篇：维护部锅炉专业技术员工作标准

Q/MD Q/MD-Z02000-2024

内蒙古蒙东能源有限公司企业标准

维护部锅炉班技术员工作标准

2024-09-30发布 2024-10-01实施

内蒙古蒙东能源有限公司 发 布 Q/MD-Z02000-2024

前 言

为适应不断改革发展的企业工作要求，更好的规范岗位工作，提高企业管理标准，根据蒙东能源有限公司企业标准《管理标准和工作标准编写的基本规定》的要求，结合本岗位工作实际情况，对蒙东能源有限公司企业标准《维护部锅炉技术员工作标准》进行了编写。

本标准自批准之日起实施。

本标准起草单位：蒙东能源有限公司维护部 本标准起草人：陈永春

修 订： 审 核： 审 定： 审 批：

本标准于2024年09 月 30 日首次发布； 本标准由蒙东能源有限公司维护部负责解释。

内蒙古蒙东能源公司企业标准

Q/MD-Z02000-2024 维护部锅炉班技术员工作标准

1 范围

本岗位职责规定了维护部锅炉检修班组技术员的责任与权限、工作内容及要求、检查与考核。

本岗位职责适用于维护部锅炉检修班组技术员岗位，是检查与考核其工作的依据。

2 规范性引用文件

无 3 术语和定义 无

4 职责与权限 4.1 要求

4.1.1熟悉电力行业有关技术标准和规程，主要有部颁《电力工业技术管理法规》、《电力生产安全工作规定》和本公司检修规程、运行规程及有关技术监督管理标准。

4.1.2熟悉发电厂生产过程，掌握各管辖设备的健康状态及有关反事故措施。 4.1.3具备组织锅炉检修班组开展各项技术管理工作和编写、审查本班组主要项目安全技术措施的能力。

4.1.4能根据管辖设备运行状况善于发现问题，并制定相应的反措计划，能针对现场发生的异常情况采取果断的处理措施。

4.1.5具有应用现代化管理方法的能力，对本专业技术管理工作具有组织协调能力。

4.2 岗位职责

4.2.1负责本班组安全生产全过程的生产技术管理工作。协助班长完成各项生产任务，是本班生产活动的组织者和工作者，对本班所辖设备保持或提高其性能、功能负有技术管理或直接责任。

4.2.2负责收集国家、行业和上级主管单位颁发的有关标准、规程、导则、规定、制度、反事故措施和管理办法，编写或修订班组技术标准、管理标准、工作标准并贯彻执行。

4.2.3负责设备巡回检查、设备劣化倾向控制，定期按缺陷类别、发生原因进行统计分析，对重大缺陷和频发缺陷要进行专题分析并制定解决方案。 4.2.4负责本班组年度技术改进措施计划和三年技措规划，制定技措项目，编写可行性研究报告并负责落实。

4.2.5负责生产设备异常、障碍及事故分析，结合生产设备存在的问题，制定反事故技术措施计划并落实。

4.2.6负责设备检修技术管理和质量验收、设备定级等工作。编制检修技术文件，完善程序文件和作业指导书，负责检修质量验收、设备技术评定定级及技术总结。

4.2.7负责本班组年度培训计划的制定，组织专业技术技能培训，负责新学员师徒合同执行情况的督促检查。

4.2.8负责MIS系统上的培训管理菜单下的运行分析、事故预想、反事故演习、技术讲课、设备检修维护分析、培训会议记录、设备台帐记录跟踪检查与督促。

4.2.9负责科技发展、合理化建议管理工作，学习新技术，制定班组技术革新计划，利用成功的先进技术服务于生产，提高设备的安全性和可靠性。

4.2.10负责本班组定期工作的监督与执行。

4.2.11负责本班组设备技术资料、图纸、设备台帐、材料计划、备品备件、专用工具、加工件的管理工作。

4.2.12负责本专业各项工作的经济核算工作。

4.2.13负责、配合达标创一流工作资料的收集、整理。

4.2.14设备大、小修后，及时组织本班组长整理班组检修记录，完善检修资料并交代班长审查后存档。

4.2.15每日现场巡回检查所辖系统、设备，随时掌握设备运行情况；发现设备本身存在危害安全运行的设备缺陷，应向有关领导汇报，及时制定技术措施指导消除，确保设备安全运行。

4.2.16每日巡回检查所辖设备，并查看MIS缺陷记录及值长、机组长工作日志，发现问题，及时制定技术措施指导消除。

4.2.17每日下班时要总结当日工作情况，查看MIS系统上所辖设备缺陷是否全部消除，对未消除的缺陷，技术指导消除缺陷。

4.2.18按期参加各项班组管理会议，参与班组各项管理活动。 4.2.19负责做好本岗位职业健康安全管理工作。 4.2.20负责完成上级领导交办的其它工作。

4.3 权限

4.3.1有权参加、组织本班组有关事故调查分析和专题会议。

4.3.2有权对管辖设备技术管理和质量验收、设备定级。

4.3.3有权参加对本班组的科研成果进行评审并推广可行的成果。 4.3.4有权对设备选型提出建议。

4.3.5有权对班组工作进行监督、检查、指导，并提出批评或表扬意见。 4.3.6有权拒绝违反国家、行业、企业标准的管辖设备的检修、运行工作。

5.工作内容与要求 5.1 定期工作 5.1.15.1.25.1.35.1.4负责组织建立班组设备台帐，大、小修记录和设备异动档案。 负责管辖设备技术管理和质量验收、设备定级。

按规定完成班组技术报表、总结报鲁能集团发电部。 负责专业的技术业务培训工作。 5.1.5每年5月28日完成下年度班组两措计划的汇编和审核工作。 5.1.6每月3日前完成上月班组设备的缺陷及处理意见小结。 5.2 管辖设备大、小修组织

5.2.1参与制定管辖设备大、小修计划，明确检修任务及标准，落实检修物资材料。

5.2.2组织实施检修工作，全过程控制，检查监督检修质量。 5.2.3检验管辖设备运行性能，准确评定，认真总结大、小修。 5.3 参加班组事故的调查和分析。

5.4 采用应用新技术、新工艺、不断提高工作效率。 5.5 深入现场，准确了解设备的运行工况。 5.6按照监督条例要求搞好技术监督管理工作。

6 检查与考核

6.1 本岗位职责执行情况，由本部门负责人按月检查与考核。 6.2 考核内容为本岗位职责规定的责任和工作内容与要求部分。 6.3 考核结果与现行经济责任制考核办法挂钩兑现。

第7篇：4.锅炉工段长(技术员)岗位职责

锅炉工段长（技术员）岗位职责

一、协助车间领导贯彻院、厂两级有关安全规定制度，并检查执行情况。

二、协助车间领导拟定、修改、完善安全生产管理制度，编制安全措施，计划并监督实施，直接对车间主任负责。

三、深入现场进行安全检查及时消除生产事故隐患。

四、制止违章指挥和违章作业，对不听劝阻者必要时报请车间处理。

五、负责伤亡事故的统计上报，参与事故调查分析。

六、组织人员对安全装置和设施进行安全检查、维护、保养，确保齐全完好。

七、严格执行院、厂两级防火规定并监督实施，确保锅炉不发生重大伤亡、火灾、烫伤、烧伤、爆炸等事故，减少和避免各类轻伤事故的发生。

八、及时传达、执行上级的指示和决定，充分发动和依靠群众，保质保量地完成各项生产任务。

九、认真检查各班、各岗位的生产记录、报表及各项规章制度的执行情况，发现问题及时解决。

十、负责锅炉全体人员的技术培训、组织经验交流，统一基本操作要求，不断提高班组操作技能。

十一、协助维修班组织好设备的检修、保养、润滑和清扫检查工作，协调各班组间的配合，采取有效措施，杜绝一切事故的发生。

十二、负责锅炉房安全运行，满足全公司用汽需要；组织班组节能指标竞赛，实行锅炉房经济核算，提高锅炉热效率，锅炉烟尘排放及污水排放达到国家标准值。

十三、每月的第一个星期一负责监督对锅炉的安全附件、自控仪表进行预防性试验，并做好相关记录，以备查验。

十四、负责两炉用煤的表面验收堆放、煤场管理及沸腾炉用煤的配比和用煤计量。 十

五、配合车间管理人员，做好经济核算，设备管理，文明生产等各项工作，开展劳动竞赛和“双文明班组”达标等集体活动。

十七、负责两炉技术执行及技术过程监督及年审。

十八、负责临时工的工作安排和工作量的考核，协助外包人员，管理好临时工，保证正常生产。

十九、负责原料煤表面验收及试烧，沸腾炉煤的配比及煤场管理。 二

十、兼锅炉安全员并负责锅炉卫生的督查，及负责配合锅炉的年检。

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