

电厂锅炉运行及其设备维护问题探讨

袁宏博

中煤哈密发电有限公司 新疆 哈密 839000

摘要: 在电厂的运行过程当中, 锅炉是其中极为重要的一个机器设备。然而, 由于锅炉经常处于高温的状态, 这容易引发各种各样的安全隐患, 这些安全隐患不经及时发现是十分危险的。因此, 对于电厂锅炉的使用过程, 相关的工作人员应当予以充分地重视。本文将针对电厂锅炉运行及其设备的维护问题展开探讨, 以保障电厂锅炉的正常运行。

关键词: 电厂锅炉运行; 设备维护; 探讨

在经济社会快速发展的大环境中, 每一个行业都迎来了新的发展机会, 较以往相比都有了明显的进步。对于电厂的运行过程, 锅炉在其中扮演着不可替代的角色, 从某种程度上来讲, 锅炉的使用状况对电厂的运行过程来说至关重要。因此, 相关的工作人员应当对锅炉的使用状况进行及时的监督, 以便于随时地发现锅炉当中可能存在的任何安全隐患, 并且针对不同类型的安全隐患, 制定不同的应对方案。只有这样, 才能够确保锅炉处于正常的使用状况。鉴于上述原因, 本文将重点探讨电厂锅炉运行状况, 并且针对其设备的维护问题展开具体的分析与研究

1 电厂锅炉的运行

1.1 电厂锅炉运行的原则

(1) 对于锅炉的使用状况, 应当定期地进行监督, 以便于及时地发现锅炉运行过程当中可能存在的问题, 相关的工作人员也应当针对锅炉当中存在的问题展开探讨, 尽快解决可能存在的的海安全隐患问题, 方便锅炉的正常运行; (2) 在电厂运行过程当中, 锅炉的使用状况出现了任何问题, 相关的工作人员应当首要保障人员的安全, 将人员的安全永远放在第一位。在确保相关的工作人员处于安全的状态之后, 再开展后续工作。在所有工作原则里, 确保人员安全是最重要的一条准则, 在工作的过程当中, 工作人员应当严格遵守以上原则; (3) 当锅炉出现了任何问题, 都应当按照紧急应对措施的原则来开展工作, 如果在电厂的运行过程当中, 锅炉的问题比较复杂, 相关的工作人员凭借自身的理论知识无法有效地应对, 就应该及时请求上级领导的指示, 根据上级领导的指示开展后续的处理工作。这样能够保障在处理紧急情况时, 工作的方向能够不出问题, 避免工作失误

1.2 锅炉运行的水质标准

在锅炉的实际运行过程当中, 用到最多的资源就是水资源。因此, 水资源的质量问题在一定程度上会严重

影响到锅炉的使用状况。如果水资源里含有大量的杂质, 那么锅炉的运行过程将会受到严重的阻碍, 在严重的情况下, 锅炉还可能长期处于高温的状态, 这将不利于锅炉的正常运行; 其次还要做的工作就是定时对锅炉中所用到的水资源进行检测, 并且还要开展排污工作, 确保水资源始终处于安全可以使用的状态, 对其水资源当中的杂质, 一定要确保其清理工作落实到位, 不能将工作只流于表面; 最后, 对于锅炉运行过程当中电压状况, 相关的工作人员也要定期地进行监督, 及时查看其实际的电压状况。如果电压出现了任何问题, 相关的工作人员应当及时调整锅炉的使用状况。如果实际情况太过严重, 锅炉无法确保正常的使用状态, 应当停止锅炉的使用, 关闭电源, 确保其安全状况。

保障锅炉水质达标的措施: (1) 做好水资源的过滤工作, 针对水资源当中的杂质, 要尽最可能地消除。水资源的过滤工作能够层层筛选掉水资源当中的杂质, 确保水资源始终处于一个安全的状态, 从而推动锅炉的运行过程顺利进行下去; (2) 在电厂的运行过程当中, 对于锅炉要定期进行清洗, 在长期使用的情况下, 锅炉容易出现各种各样的问题。因此, 定期检测锅炉的使用状况是极为必要的, 能够在极大程度上确保锅炉的使用状况; (3) 在使用锅炉的过程当中, 相关的工作人员应当严格地遵守行业规范与行业准则, 根据其有关准则来开展具体的工作。如果使用锅炉时没有严格遵守准则, 锅炉就可能出现各种各样的故障, 从而影响到电厂的正常运行。

2 电厂锅炉运行的优化

2.1 提高锅炉的排烟效果

在电厂锅炉的运行过程当中, 如果烟雾太多, 将会影响到锅炉的使用情况, 因此, 对于电厂锅炉运行过程当中烟雾要进行控制。提高锅炉的排烟工作能够在极大程度上减少其空气中的杂质, 从而确保锅炉的安全整

洁。烟雾的存在会对电厂锅炉的运行产生干扰，排烟效果的提升将会在极大程度上为锅炉排除干扰，提高锅炉的运行能力，具有极大的现实意义。

2.2 锅炉运行的燃烧方式的优化

在锅炉的运行过程当中，燃烧方式会对其产生不可替代的作用。由于锅炉里会有各种各样的燃烧工作，如果燃烧方式对自然生态环境产生过大的污染，将会影响到锅炉的正常使用状态。在锅炉的实际使用过程中，锅炉的干净整洁是极为重要的，如果锅炉的干净整洁无法保障，那么锅炉也就无法正常运行下去。而燃烧方式会对锅炉的整洁度产生影响。因此，相关的工作人员应当对其燃烧方式不断进行优化，对其传统的燃烧过程当中存在的问题进行修改与完善，不断地让其燃烧方式符合绿色环保的发展理念。从某种意义上讲，锅炉运行的燃烧方式的优化工作能够在一定程度上确保锅炉处于正常的运行状态，提高锅炉的使用能力。因此，对于其锅炉燃烧方式进行优化，相关的工作人员应当充分重视，不断完善其燃烧方式，推动锅炉的正常运行过程。

3 电厂锅炉设备的维护

3.1 电厂锅炉常规维护方法

在前期工作的过程当中，对于锅炉的采购工作一定要严格地遵循行业要求与行业准则，严格地把控锅炉的使用状况。如果在采购锅炉时没有切实保障其质量问题，那么在后续的使用过程当中，就容易出现各种各样的操作问题，这不利于锅炉的正常运行。在锅炉的采购工作完成以后，剩下的工作就是对其锅炉进行安装。值得注意的是，在安装电厂锅炉时，相关的工作人员应当严格地按照行业准则与行业规范，切实保障其锅炉的安装过程符合相关要求。在锅炉的日常运行过程当中，相关的工作人员应当定期地对其使用状况进行检测，以及时地发现其锅炉的问题，从而便于相关的工作人员对其不同类型的问题展开调查与分析，寻求其相应的解决方案。要想保障锅炉处于正常运行的状态，对于锅炉的日常维修保养工作就显得尤为重要，通过锅炉的日常维修工作，能够定期地对锅炉进行监督。如果没有常规的维护工作，相关的工作人员就无法及时地发现锅炉可能存在的任何问题，这将导致巨大的安全隐患。除此之外，电厂锅炉的常规维护方法还能够不断地提高锅炉的质量，对其出现的问题不断地加以完善，能够提高锅炉的质量，从而推动锅炉的运行过程顺利开展下去。因此，对于锅炉的日常维修工作不仅有助于及时地发现锅炉当中存在的安全隐患，还有助于提高锅炉的使用寿命，具有十分强大的现实意义。所以，相关的工作人员要充分

认识到对锅炉日常维护工作的重要性，切实地负起责任来，认真完成好自己的每一项工作，确保对电厂锅炉的日常维护工作落实到位。

3.2 对机器设备的检查与维护

在电厂锅炉的运行过程当中，会用到各种各样的机器设备。如果这些机器设备存在任何问题，整个电厂锅炉的运行都会受到严重的影响。因此，要想保障电厂锅炉的正常运行，就需要对其机器设备进行定期的检查与维护。机器设备能够对其工作进度产生巨大的影响，如果机器设备的质量有所保障，将会大大地提高其工作效率，有利于推动锅炉运行工作的顺利开展。对于机器设备的检查与维护工作是十分重要的，能够及时地发现机器设备运行过程中的问题，这样有助于不断完善相关的机器设备。如果机器设备的质量出现了问题，将会影响到相关工作的开展。因为开展具体工作的是有关的机器设备，机器设备能否正常运转关乎着锅炉的使用状况。所以，对待机器设备的检查与维护工作，相关的工作人员必须充分的重视，严格地遵守行业准则与行业要求，切实做好自己的工作。除此之外，机器设备的检查与维护工作还能够延长机器设备的使用寿命，提高其质量。

3.3 对排烟温度太高设备的检查与维护

在锅炉的运行过程当中，会产生一定的烟雾，这些烟雾如果不经过有效的处理，将会影响到锅炉的正常使用状态。因此，对排烟设备进行定期的检查与维护有助于确保排烟工作的顺利开展。烟雾会对锅炉的使用状况产生不良影响，排烟设备能够推动排烟工作的顺利开展。如果烟雾不经有效处理，可能会产生过高的温度，而温度过高会影响到锅炉的正常使用状况，如果温度过高，会严重影响到锅炉的使用寿命。而且，温度过高还会对相关工作人员的生命健康造成极大的威胁。在锅炉运行的工作原则当中，安全第一永远是必须遵守的准则。如果相关工作人员的生命安全都无法得到保障，那么后续工作就无法顺利开展下去。因此，对于温度的定期检测工作是极为必要的，如果没有定期检测工作，温度过高会直接影响到锅炉的寿命，对锅炉产生极大的破坏，这不利于电厂锅炉的正常运转。综合上述因素，对排烟设备自己温度情况进行检测是极为重要的，如果排烟设备出现了故障，电厂锅炉就无法确保其正常运行，对于温度来说也同样如此，如果温度过高，还可能会烧坏锅炉的相关设备。所以，相关的工作人员在具体工作的过程当中，要严格地要求自己，不断以高标准要求自己，严格遵循行业准则，切实地做好其检测与维修保养工作。以上工作有助于提升电厂锅炉的有效使用寿命，

不断地满足现实需求。维修保养工作如果落实不到位,将会有损锅炉的有效使用寿命,这在一定程度上会增加其成本,不利于电厂的正常运行。对于机器设备的维护工作,工作人员必须充分重视。

4 结束语

综合上述因素,在电厂的运行过程当中,锅炉是极为重要的一个设备。因此,对于锅炉的运行过程及其设备的维护工作,相关的工作人员应当充分的重视。对其锅炉的使用状况及时进行监督,以检测其锅炉是否处于正常的使用状态。如果锅炉出现了任何问题,相关的工

作人员可询问上级领导,问题严重的情况下,应当及时停止对锅炉的使用。

参考文献:

[1]王晓岚.李根.王晓丽.探析电厂锅炉运行及其设备维护问题[J].山东工业技术,2015(19):143.

[2]李斯峰.关于电厂锅炉运行及其设备维护问题探讨[J].科技创新导报,2017(02):38-39.

[3]谭安杰.发电厂锅炉检修运行的维护要点与措施探讨[J].山东工业技术,2016(19):149.