

钢铁厂电气设备的检修与维护

王 磊

(河钢集团宣钢公司, 河北 张家口 075100)

摘 要 钢铁厂在我国国民经济持续发展中所发挥的作用较大, 因为能够提供充足的钢铁资源, 从而满足社会生产建设的钢铁资源需求。在全新时代发展背景下, 钢铁厂内部运行了多种设备协助生产, 以电气设备为主, 因为钢铁厂的生产需要电气设备作为辅助, 才能更为高效地生产出诸多钢铁材料资源。但是电气设备一旦经过长时间的应用, 难免会出现问题, 因此展开电气设备检修与维护措施研究, 也就显得尤为重要。

关键词 钢铁厂 电气设备 检修维护

中图分类号: TF089

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)06-0046-03

钢铁厂的电气设备稳定运行质量水平, 同实际经济建设的水平直接相关。科学增强钢铁企业电气有关设备设施检测力度, 做好运行维护等工作, 始终都是确保钢铁厂经济持续增长, 电力构建发展的关键性措施。鉴于此, 相应的电气设备检验工作成员也就需要不断增强现场管理的水平, 构建出良好的操作措施与制度, 才能确保钢铁厂稳定有效地运行下去。本文从宏观角度, 对有关钢铁企业的电气设施稳健运行的关键性展开探究。

1 关于钢铁厂电气设备稳定运行的重要性分析

在进一步展开钢铁厂电气设备检修与维护研究之前, 需要对本文主题内容分析的重要性有一个清楚的把握, 具体的重要性表现为以下方面:

在当代钢铁厂建设过程当中, 常常出现诸多安全管理方面的问题, 之所以出现这样的问题, 根本原因在于企业家眼光不够长远, 只是将注意力集中在短期利益上, 因此也就导致了钢铁厂建设工作缺乏长效性的特点。要想有效地实现电力设备设施最大的工作效果, 企业会最大程度地使用机械电气等设备, 但是却为了能够更好地节约检修的成本资金, 直接改变检修周期, 导致所运用的电气设备长时间贮藏在一种高度紧密的运转状态之下。

另外, 当代钢铁电力设备维护的构建工作人员, 应当具有专业性的电气知识, 并且应当站在持续长远发展的角度, 优化设备生产。在此类企业的设备检测过程中, 检修工作人员需要科学地运用良好的专业技术以及有关设施, 从有关质量以及产量的运用时间展开研究, 科学地判断故障发生的原因以及故障所能够

引起的范围, 这样就能够及时地对存在问题的部分进行整改, 减少可能存在的经济损失。然而还需要注意的是, 在目前钢铁企业的运行当中, 设备稳定运行会受到诸多方面的影响, 检修技术人员水平缺少相应的标准, 钢铁企业也没有构建相对完善的检测制度, 又因为制度体系层面的缺乏, 进而直接导致了最终的钢铁企业运行水平受到影响, 大大增加了安全风险问题发生概率。由此可知, 钢铁厂电气设备能够稳定运行, 能够为钢铁厂经济效益以及社会效益的实现带来直接的影响, 所以需要对此予以高度重视。

2 关于钢铁厂电气设备维护检修的意义研究

本文对钢铁厂电气设备维护检修的意义展开分析, 具体的意义内容主要需要参考以下方面内容:

在钢铁厂电力系统的运行过程当中, 电气设备始终都能够发挥明显的作用, 其稳定运行对钢铁厂电气设备运行水平的提升有极其重要的作用。为了能够有效避免电气设备故障影响钢铁厂电力系统的稳定性, 在日常工作中需要特别重视电气设备检修工作, 切实加强管理力度, 提升电气设备检修的实际水平。从总体情况上来讲, 有效做好电气设备运行检修工作, 具有一定的现实意义。

首先, 其能够最大程度地提升钢铁厂电力系统的稳定性。电气设备的运维检修, 能够对电气设备展开细致全面的检查, 运用技术手段来对设备的运行情况展开深层次的检测, 及时有效地发现设备的异常以及故障隐患, 从而避免设备故障导致电力故障的问题, 并且最大程度上提升钢铁厂电力系统的运行稳定性, 为钢铁厂日常工作开展奠定坚实有效的基础, 实现其

经济效益。^[1]

其次,大大提升钢铁厂电力工作人员工作效率,促使电力企业长效稳定发展。做好电气设备检修工作,能够起到事半功倍的效果,在日常的运维检修工作中,要及时科学地发现存在的故障隐患,如此能更好地避免后期设备故障所带来的严重问题,进而一方面能够最为科学地增强人员的工作效率,从而降低设备维修的概率;从另一个方面来看,将会极大地避免设备更换和维修,大大增加额外的开支,做好这些方面的检修工作,能够大大节约电力企业的成本,促进电力企业的持续发展。

从这些方面的内容展开分析,我们能够从中清楚地认识到,钢铁厂电气设备的检修与维护工作,所能产生的经济价值与社会价值是非常明显的,应当在其中投入足够的研究精力与研究时间,力求电气设备检修与维护质量水平得到最大程度的提升,最终使得钢铁厂的经济效益能够在电气设备的良好运行下得以实现,因此其产生的积极意义非常明显。

3 有关钢铁厂常用电气设备的检验模式研究

3.1 关于听闻判定的分析

电气设备如果发生了故障,内在机械零件也会出现明显的磨损问题,某些设备会出现明显的异常问题,或者是散发出难闻的气味。此类由于高温以及工业化学所形成的气体同样是检修专业人员以及所判断设备故障的根据。举个简单的例子,某些较为常用的电气设备,因为内部线路老化,难以承受常规负荷状态下的电流数值,当电阻产生高温之时,绝缘的物质必定会大幅度消融,飘散出极为特殊的臭味,专业检测人员同样应当通过嗅问来判断问题产生的位置,从而及时地采取措施加以处理。由于钢铁企业电气设备运用的都是交流供电,整个电气设备在运转的过程当中,还会更加全面地遵循特殊规律概率。需要注意的是,假如相应的设备出现了问题,相关设备所具有的振动频率同样也会产生显著的转变。检修工作人员能够通过频率判断的模式,找出其中设备故障存在的源头,更为有效及时地处理存在的故障问题。

3.2 关于仪器检验分析

设备构建与严查始终都是当代工业设备较大的检验模式之一,根据科学化的仪器构建,可大大判断出设备故障出现的原因以及严重程度,及时有效地检验设备,避免存在的故障持续延续。最早的时间所运用

的电气故障检测仪器,往往仅能够构建出某些线路故障问题,难以对这些线路予以注重。在之后的时间段中仍然需要派遣专业人员参与到现场检查工作环节当中,排查出可能潜藏的安全隐患。然而当代所运用的电气设备构建仪器具有更强的安全与智能化特征,某些单位能够采用远程监控的模式,使得监测数据传输到操作台中,杜绝了可能会出现的安全隐患事故问题,而且当前所运用的专业设备具有诸多传感器,能够检测出专业精确的数据信息,大大提高了检修专业人员的工作质量水平,并且最大程度地增强检修设备的精确性水平。

3.3 有关外部观察法分析

外在观察技术始终是一种科学合理的观察检测技术。钢铁厂电气设备检测人员,能够从外部有效地检测到外表的故障问题,对存在的问题展开初步判断,通过这些方面的要点来完成检修工作,只有确保这些方面的要点得到把握,最终检修工作的目标才能得到实现。此种方式虽然显得较为简单,但是对某些人员检测专业水平以及敏锐性有着极高的要点。需要注意的是,外部观察法的应用,需要确保有关施工技术人员综合能力得到提升,因为只有确保工作人员的能力得到提升,钢铁厂的电力设备检修与维护水平才能得到最大化的提升与强化,最终满足钢铁厂日常工作开展的要求。^[2]

4 有关钢铁厂电气设备的现状分析

根据有关人员研究发现,钢铁企业在运营过程当中,企业管理人员往往会将过多的重心放在经济效益方面,从而忽视了电力设备运用的要点,因为这样的问题存在,导致了钢铁厂电气设备存在较多的隐患问题。在实际工作开展过程中,为了能够更好地追求业绩,需要关注电气设备的运行与操作,若缺少有关电气设备维护工作,便难以提升日常工作的检修与保养工作水平,当检测出相应的问题要点后,也不能对存在的故障展开及时准确的判断与解决,由于没有做好这些方面的工作,也就导致了较大的问题,最终势必会直接影响到钢铁厂的正常化运行。

另外,钢铁企业工作开展本身拥有多种多样的特点,电力设备的种类也较多,不同的厂家生产的电力设备也会从各个方面表现出显著不同的特点,因为受到了诸多外界因素的影响,所以电气设备运行必定会面对极为严重的挑战,如果不能采取措施对这些挑战

问题展开处理,后续造成的隐患问题必定较为严重,影响钢铁厂企业的经济运行水平。需要注意的是,在此种环境下钢铁厂检修人员需要掌握大量专业化要点,同时还能切实依据科学的情况要点以及自身企业所具有的特点,来做好专业化的设备维护与构建工作,只有确保这些方面的内容得到落实,电气设备的稳定与安全性运行水平才能最大化地得到提升。

5 有关钢铁厂电气设备检修维护的措施分析

根据上述内容分析,能够从中清楚地了解到钢铁厂电气设备的内容,那么在了解这一基础前提之后,接下来也就需要对钢铁厂电气设备检修维护的措施展开分析,具体可以参考以下方面的要点:

5.1 科学制定严格的分级管理制度

国内大多数基层钢铁企业需要科学设立层层分类的管理制度,依照这一制度有效地开展管理工作,如此能够使得各个环节工作开展的水平从根本上得到提升与加强。钢铁企业电力设备相对较多,且诸多不同的设备操作系统独立存在,检修以及后续运营的管理要点极难。有关管理工作人员要对整体设备运行进行维护以及构建分层管理,这样一来必定能够最大化地确保较多钢铁企业建设管理的科学性与专业性。除此之外,还需要明确管理制度,依照电力设备维修的具体管理情况,构建科学有效的管理台账,来对检修人员予以及时管理,同时还需要与现场技术人员展开积极交流,切实了解设备运行时可能出现的问题,以及运行维护的基本状态,最终最大化地确保运行维护管理的科学性与有效性。^[3]

5.2 切实完善电气设备的检修过程

相关钢铁企业单位需要提升设备的运营维修管理力度,管理工作人员需要全面开展电力设备的长时间检测与保障工作,并且制定专业设备监测交接班制度,切实地做好设备台账工作,确保这些工作得到良好开展,使电力设备的维护以及管理工作能够得到提升与加强。基础环节的单位于检修的过程当中,也需要依照检测的难易度,安排合适的技术人员,并且制定人员管理故障制度,这样能够使得检修人力资源得到更为充分的利用。

5.3 注重定期维护工作

钢铁企业所运用的有关电气设备能够产生明显的影响,始终都是不容忽视的,只有确保钢铁厂电气设备更加具有稳定性、安全性,才能使得生产操作高效、

精准的目标得到实现,这样也就要求专业人员针对设备进行科学的检修。根据企业的具体情况,制定更为合理的制度,构建设备责任制度,明确各个人员工作的负责内容,确保工作人员的实际工作,做到有理有据,从而发挥检测措施的优势,在设备检查完成之后,要做好设备记录与状态分析工作,在这样的过程当中持续不断地总结经验加强学习,保障后续的工作开展更加具有条理性。

5.4 对电气设备展开有效的分管理

为了能够充分满足钢铁厂生产需求,钢铁电气设备又因为具有种类多、技术复杂的特点,要想使得工作人员对诸多电气设备进行管理,就应当根据实际需求来对电气设备进行分类,最终实现多元化的管理。比如,根据电气设备在钢铁厂的使用频率以及结构复杂情况来看,维修的难度分为重要、主要以及一般情况,这标志着在开展后续的维修工作中,应当采取科学的措施来对设备展开定期的检修,并且不同等级的设备要具有针对性特点。需要注意的是,应当使得检修工作人员的综合能力得到提升,使得检修工作人员能够随时随地地掌握相应技术要点,最终提升电气设备维护保养的水平。

6 结语

综上所述,钢铁厂电气设备的检修与维护工作对于钢铁厂日常工作开展来讲具有的意义非常明显,因此需要重视各个环节。相信随着有关人员持续不断的研究,最终钢铁厂电气设备检修与维护的水平以及实际经济效益与社会效益都能够得到提升与加强。

参考文献:

- [1] 孔继民. 钢铁厂电气设备的检修与维护策略探究 [J]. 冶金管理, 2021(03):173-174.
- [2] 高祎超. 试论对钢铁厂电气设备的检测与维护管理 [J]. 科技风, 2020(06):171.
- [3] 姜培胜. 电气设备安装调试中的问题及解决办法研究 [J]. 化工管理, 2020(21):181-182.