

电力检修现场安全生产管控改进方法与应用研究

张汉银

(国网鄂州供电公司 湖北鄂州 436000)

摘要:为提升电力检修现场安全生产管控能力,提升设备检修质量,减少违章作业,降低检修事故发生率,文章对电力检修现场安全生产管控中存在的问题进行了分析,并结合工作实际提出了安全生产管控改进方法与应用策略。在电力检修现场安全生产管控中应用在线检修二维码,可以在线记录电力设备检修的各项数据;在电力检修现场工作任务卡的基础上,制作安全作业任务卡,并将其张贴到设备上;落实安全检修工艺标准化,能够实现对设备检修过程中各个工序的管控,并增强工作人员的责任意识与工作效率。上述方法已在实际电力检修现场中得到了大范围应用,取得了较好的管控效果。

关键词:电力;检修现场;安全生产;管控改进方法

1 引言

在电力检修现场,各种工作票、操作票等资料都是用纸质文件或电子文件的形式存储的,在这种情况下,存在着以下几个问题:纸质文件易丢失、损坏、遗失,难以查找;纸质文件无法保证其完整性,信息容易修改和伪造;在检修过程中,工作人员的各项作业行为、位置等无法得到有效监控和管理;纸质文件无法实现电子化管理,数据容易被篡改或删除;检修现场各种设备状态参数的变更记录较难及时进行分析,也很难跟踪和掌握设备运行状态。基于以上问题,本文对电力检修现场安全生产管控中存在的问题进行了分析,并提出了改进方法与应用。

2 电力检修现场安全生产管控中存在的问题

2.1 安全生产管控技术滞后

在电力检修现场,安全生产管控技术存在一些问题,例如:(1)当前的安全生产管控技术与实际工作内容不匹配,还需要进一步优化;(2)电力检修现场安全生产管控技术落后,无法满足现阶段的工作需求;(3)电力检修现场的安全生产管控技术缺乏针对性,无法对检修过程中出现的问题进行有效解决。

2.2 工作人员责任意识不强

电力检修工作中,工作人员的责任意识不强是造成事故发生的主要原因,例如:在进行配电设备的检修工作时,一些检修人员会按照自己的经验或者是其他的操作方式对配电设备进行检修,而忽略了实际情况,导致工作人员在实际检修过程中出现触电事故;在进行电缆线路检修时,部分工作人员没有认真阅读工作票,直接开始工作,从而导致了事故发生;在进行变电设备的检修时,很多工作人员不具备操作高压开关的基本能力,导致在作业过程中出现高压危险;在进行输电线路的检修时,有部分工作人员没有按照标准进行操作,从而导致了安全事故。

2.3 安全管理制度落实不到位

安全管理制度是开展电力检修工作的重要保障,管理制度不够完善、落实不到位都会影响电力检修工作的质量,使得电力企业难以满足现阶段人们对电力工作的要求。主要表现在以下几方面:(1)安全生产制度中没有明确的管理目标,无法对工作人员进行有效的监督,导致现场工作人员的责任意识不强,工作不认真、不负责。

(2)安全生产制度中没有明确的管理原则,现场工作人员在进行工作时没有做到安全第一、预防为主。

(3)安全生产制度中没有明确的管理职责,导致现场工作人员无法进行有效的分工合作,在遇到问题时无法及时进行处理。

3 电力检修现场安全生产管控改进方法与应用

3.1 应用在线检修二维码

在进行电力检修现场安全生产管控改进时,需要采用在线检修二维码的方式,提高电力检修现场的安全管理水平,有效提升电力检修的安全性。在线检修二维码的应用,主要是为了能够将现场安全生产管控措施和要求进行实时记录,并将现场安全生产管控措施和要求通过扫描二维码的方式进行实时上传,从而确保作业人员能够在检修过程中按照规定进行操作。

(1)在检修开始前,将准备好的安全生产管控二维码粘贴到作业现场,同时设置相应的检修规则,并告知现场作业人员,确保检修人员能够正确理解相关检修要求。同时,将现场作业人员的安全管控二维码与检修任务单进行绑定,并通过手机扫描二维码,将相关检修要求和要求的具体内容填写到安全生产管控二维码中,确保现场作业人员能够按照要求进行作业。

(2)在现场进行检修时,作业人员必须按照相关安全规定进行操作,并将设备状态、施工内容等填写到作业任务单中。同时,作业人员需要将检修任务单中的具

体内容填写到安全生产管控二维码中,并通过扫描二维码对现场检修要求和要求的具体内容进行拍照留档,确保检修要求和要求能够在作业任务单中得到有效的落实。

(3)在完成检修工作后,作业人员需将现场的安全生产管控二维码与检修任务单一并上交给检修负责人。

3.2 制作现场工作任务卡

为了更好地管控电力检修现场安全生产,电力企业需要对施工的内容进行科学的分解,通过对现场施工任务进行科学地设计,同时合理地利用任务卡,对安全措施进行严格的落实。为了使电力企业能够更好地做好作业准备工作,对现场作业任务进行全面的设计,包括相关人员、设备、材料和环境等多个方面。通过制作工作任务卡,能够更好地对电力企业内部工作人员的职责进行明确。例如在设备检修过程中,可以将设备的名称、主要技术参数、维修人员姓名等信息输入到任务卡中。在完成检修工作后,将维修人员信息输入到工作任务卡中。同时,为了使现场作业人员能够更好地了解到现场安全生产的要求,在检修工作结束后,要在作业现场张贴施工安全告示,并对工作任务卡进行相应的补充。这样能够使检修人员能够更好地了解到相关的安全注意事项和工作要求,并按照工作任务卡上的要求进行作业。

另外,还可以结合实际情况,对电力企业内部人员的安全职责进行明确,使他们能够按照相关规定执行工作。通过以上两个方面的改进方法,能够有效地管控现场的作业风险,并提高作业人员对电力检修现场安全生产管控工作的重视程度。在此基础上,还需要加强对安全生产管理者和施工人员的培训力度,使他们能够更好地适应电力检修现场。

3.3 落实安全检修工艺标准化

3.3.1 安全监护

在电力检修现场,工作人员的安全监护主要是指在电力检修过程中,工作人员对检修现场的安全生产情况进行的监督和管理,主要包括对作业人员的安全监护、对施工作业现场的安全监督以及对现场施工机械设备的安全检查等。电力检修现场是一项危险系数较高的工作,因此在开展电力检修工作时,一定要做好安全监护工作,严格把控检修现场的风险因素。首先,在开展电力检修工作前,要严格对施工作业人员进行安全培训,确保施工人员了解电力检修工艺的相关要求和标准。其次,要对施工作业人员进行细致全面的安全监护,确保施工作业人员具备相应的安全技能和素质。再次,在进行电力检修工作时,要对施工作业现场进行安全监护,确保施工人员按照安全防护措施进行操作,避免施工人员因为

违反操作规范而造成安全事故。最后,要对施工机械设备进行全面的安全生产检查,确保机械设备处于良好的运行状态。

3.3.2 工作票制度

(1)工作票管理:工作票实行分级管理,针对不同的作业种类制定相应的管理制度,要求检修人员在工作票签发前必须完成危险点分析与预控,并在开展作业之前依据安全技术措施等内容进行作业票票种的审查,确保符合安全技术要求。

(2)工作票签发:检修人员在开展检修作业之前需在系统中完成相关的安全措施,并在系统中对各项安全措施进行记录,然后进行票种的签发,确保检修人员具备足够的安全意识。

(3)工作票管理:检修人员需要严格按照工作票票种进行作业,并在作业前对危险点分析、预控等内容进行严格审查,并完成相应的危险点分析和预控。

(4)工作票复查:检修人员在开展检修作业时,需对工作票中的内容进行复查,对相关的安全措施进行验证,并在作业完成后对工作票进行复查,确保符合安全技术要求,并在完成作业后,按照相应的规程进行相关的记录。

结束语

总而言之,在电力检修现场,要想保证安全生产,必须加强安全管控。针对电力检修现场存在的问题,本文提出了安全生产管控改进方法,并在实际电力检修现场进行了应用。首先,在检修二维码中植入相关信息,包括工作任务、人员信息、风险管控措施、作业过程等,检修人员可以利用在线检修二维码来记录检修的各项信息;其次,制作安全作业任务卡,并将其张贴到设备上,以明确工作人员的安全责任和安全措施;最后,落实安全检修工艺标准化。在现场实施后发现,该方法能够实现对设备检修过程中各个工序的管控,且能够增强工作人员的责任意识和工作效率。

参考文献:

- [1]本刊编辑部.安全开复工安全运检修[J].农村电工,2023,31(03):1.
- [2]潘毓铄.广西桂冠电力检修分公司:三大举措推动安全生产走深走实[J].广西电力,2021,(06):7-9.
- [3]朱鹰杰,杨叶.构筑电网安全红色屏障——上海电力检修公司深化“党建+”助力安全生产[J].国家电网,2021,(06):70-71.
- [4]郑舒文,刘少俊,徐崇,王晓.基于电网电力设备“两态”管理体制的安全生产责任体系建设的研究与应用[J].电工材料,2021,(02):19-20.