

实验室设备维护管理方法分析

□ 长春人文学院传媒学院 马达

在传媒与广电行业中,实验室设备为技术创新、内容制作和研究分析提供了强大的支持。无论是影视制作中的专业摄影摄像设备与灯光音响器材,还是支撑广播通信实验的精密仪器,抑或是驱动新媒体技术研究与开发的多样化电子设备,都是实现有效实验、促进科研进展的核心工具。确保所有实验室设备始终维持在最佳运行状态,对于支持流畅、高效的实验活动十分重要。例如在影视特效制作实验过程中,一旦关键的图形处理计算机或相关设备发生故障,将直接导致实验进程陷入停滞,难以及时、精确地收集实验数据,严重阻碍后续对特效制作技术的深入研究与创新性发展。从科研视角出发,以高精度、高效能的设备为传媒广电领域的科研人员探索前沿课题,如5G技术在广播电视传输的应用创新、虚拟现实技术对影视创作沉浸式体验的深度拓展,提供了技术支撑。这一基础设备的完善加速了科研进程,提升了科研成果的质量和产出效率,促进了跨学科融合与技术创新,为传媒广电行业的发展注入了强劲动力。

一、传媒广电实验室设备维护管理原则

(一)预防性维护原则

在传媒广电实验室的设备维护与管理方面,要坚持预防性维护的原则。着重于运用周期性的检测与维护等预防措施,以前瞻性地识别设备可能存在的隐患,从而有效地防止故障出现,确保设备能够长期且平稳地运作。例如,对于日常使用的摄像机,为了确保视频质量不受影响,可以每周指定专人负责对所有摄像机的外部进行全面清洁,并细致检查镜头表面,包括是否存在灰尘、污渍或是划痕等问题。一旦发现上述情况,应立即进行清理或采取必要的修复措施。每月实施一次全面的功能检验,重点评估感光元件的性能、对焦机制的精确度以及变焦系统的可靠性,以确保所有功能组件稳定高效地运作。每季度定期邀请专业技术团队对所有摄像设备进行全面校准、调试及优化,确保其各项技术参数精确无误,严格遵循行业标准。通过实施这一系统化的维护策略,可以降低设备发生故障的风险,保证了摄像设备全年无休地稳定运

行,从而为监控系统的高效运作提供了坚实的基础。

(二)科学性维护原则

坚持科学性维护原则是确保设备高效稳定运行的基础。科学性维护原则强调,在执行任何维护任务时,应严格遵循设备的技术规格、运行机制等相关科学理论依据。这意味着每一步维护措施都需要精确地适应设备的独特属性和功能需求,以确保设备能够稳定高效地运行,并最大化地延长其生命周期。例如,在处理摄像机镜头清洁问题时,需要严格遵守一系列专业步骤与方法。选用合适的清洁工具至关重要,如专门设计的镜头清洁布和专用清洁液。采用从镜头中心向外环绕的螺旋擦拭方式,确保每个角落都被细致地清理到,同时避免任何可能因错误擦拭方向或不恰当清洁材料而导致的镜头镀膜损伤风险。这一系列操作能够有效去除镜头表面的灰尘和污渍,还能最大限度地保护镜头免受潜在损害,确保摄像机性能的稳定与良好的图像质量。在操作摄像机的各项功能按钮及调节装置时,务必遵循产品说明书中的具体步骤与力度要求,避免因操作不当导致内部电子元件或机械结构受损,从而确保设备的正常运行。

(三)经济性维护原则

经济性维护原则主张在保障设备高效运行的前提下,把控好成本支出。这涉及到选择高性价比的维护策略、维护服务以及备件采购,旨在达到成本效益的最大化,确保在维持设备性能与降低维护成本之间找到理想的平衡点。例如,在挑选配件时,对于摄像机中并非核心的组件,如果原装配件的价格过于高昂,而市面上已有通过实际应用证实性能稳定、能够满足设备基本运作需求的替代品,那么选用这些替代配件将是一个经济的选择。像摄像机的电池、存储卡与其它配件中,部分第三方品牌的商品在容量与读写速度上表现出色,而且在兼容性方面也得到了广泛认可。这些替代配件的价格通常更为亲民,相比原厂配件更具性价比。采用这类高质量的替代配件,能够确保摄像机稳定运行,还能有效控制维护成本,实现经济与效能的双重优化。

二、传媒广电实验室设备维护管理方法

(一)日常保养

在传媒广电实验室的维护中,为了确保各类精密设备处于最佳状态,每种设备需选用与其相匹配的专用清洁材料,并按照制定的科学周期实施深度清洁和日常保养。在处理电子仪器表面的清洁时,当环境条件为干燥、灰尘量少且无潮湿导致的结块现象时,可以采用干布擦拭、毛巾轻拂或细软毛刷扫除的方法进行有效除尘。对于更为细致的内部清洁需求,可选用洗耳球式打气筒进行轻柔的吹气除尘操作,或是借助吸尘器进行深度吸尘处理,以确保设备内部的清洁度和性能。例如,对于非编设备的机箱表面,可以每日或每周至少进行一次用干净软布轻轻擦拭的清洁工作,以保持其外观的整洁美观。而对于机箱内部,则应每季度使用吸尘器仔细清理一次,以去除可能积累的灰尘。这样可以有效提升设备的散热效率,确保电子元件的良好性能,延长设备的使用寿命,并减少因灰尘引发的技术故障风险。针对昂贵且精密的电子设备,例如示波器,传统的清洁方法可能存在风险,导致设备受损。因此需要使用专门的清洁工具,如软质的镜头纸轻柔擦拭,或使用浸有无水酒精的棉球进行细致擦拭,以确保设备得到安全有效的清洁。

(二)定期检测

以摄像机为例,分辨率是其核心性能指标,直接决定了所拍摄画面的品质与细腻程度。在进行检测过程中,可以利用专业的分辨率测试卡结合精确的图像分析软件,以确保结果的准确性和可靠性。将测试卡置于专门设计的拍摄环境内,确保其与摄像机之间的标准拍摄距离和适宜的光照条件。接着,使用摄像机对测试卡进行专业拍摄,并将获取的图像导入至专业的图像分析软件中。通过软件对测试卡上预设的标准图案及其精确刻度标识的比对分析,可以准确计算出摄像机的实际水平分辨率与垂直分辨率的具体数值。通过将摄像机的实际分辨率与出厂时标注的标准参数进行精确比较,当检测到降幅超过10%,通常标志着摄像机的成像质量已经有所退化。这种情况下,

要深入检查镜头和感光元件等关键部件,以确定是否存在损坏或性能衰退,从而针对性地采取修复或更换措施,确保设备的正常运行与图像质量。

(三)故障维修

在传媒广电实验室的日常运行中,面对部分相对简单的设备故障,实验人员能够采取一系列有效的方法进行自主修复。这种方法缩短了设备停机维修的时间,而且有效降低了因外部专业维修服务所带来的成本,从而为实验室的高效稳定运作提供了有力支持。例如,设备如摄像机的功能按键或编辑机的操作按钮出现失灵现象,可能是由于按键内部积聚灰尘或是长时间高频率使用导致的接触点氧化或磨损,从而引起接触不良的问题。实验人员可以选用小型螺丝刀及其他精细工具,谨慎地拆除设备的外壳,并确保在操作过程中妥善保管所有螺丝,以防遗失。利用干净的毛刷轻柔地清除按键区域的积尘,使用纯度较高的无水酒精浸润棉签,仔细擦拭按键下的导电橡胶和电路板上的相应接触点,以去除可能影响其导电性能的污渍或残留物。在酒精完全干燥之后,再将外壳复原组装,按键便能恢复正常功能。当传媒广电实验室设备遇到如电路板损坏、精密光学部件故障这类复杂问题时,应寻求专业维修服务或直接联络设备制造商的售后服务部门进行妥善解决。这些方法能够帮助我们筛选出技术精湛、服务优质、响应迅速的维修团队,从而为实验室设备的维护和故障解决提供有力保障。

三、结语

传媒广电实验室设备的维护管理工作,需紧跟时代步伐,致力于实现智能化、精准化、高效化的管理升级,全面融入前沿技术,以有效应对设备迭代的挑战,确保所有设备始终保持在最优工作状态。这为传媒广电行业的持续创新与技术进步奠定了坚实的基础,进一步提升了实验室的整体运营效率和资源利用水平。

作者简介:马达(1985.1-),男,汉族,吉林省长春市人,毕业于吉林建筑工程学院,电气工程专业,本科,长春人文学院,助理实验师,主要从事影视技术方面的研究。

“两个结合”视域下中医药文化融入高校思政课的时代价值

□ 贵州师范大学马克思主义学院 徐菁菁

庆祝中国共产党成立100周年大会提出:“要坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合。”中华优秀传统文化是中华民族“根脉”和“魂脉”,是中国共产党治国理政智慧的重要文化渊源。中共中央、国务院《关于促进中医药传承创新发展的意见》明确提出,实施中医药文化传播行动,把中医药文化贯穿国民教育始终。中医药文化作为传承和弘扬中华优秀传统文化的杰出代表,将其融入到高校思政课理论教学和实践教学的全过程,有助于提升高校思政课的育人质效,更有助于增强新时代大学生的文化自信,传承和弘扬中医药文化,培育和践行社会主义核心价值观,从而培养德智体美劳全面发展的时代新人。

一、有助于传承和弘扬中医药文化

将中医药文化教育贯穿国民教育的始终,是高校落实立德树人根本任务的时代要求。中医药文化作为优秀传统文化的重要组成部分,高校应充分挖掘和整合中医药文化优秀育人资源,同时也应增强大学生传

承弘扬中医药文化的责任感和使命感,使其自觉学习和主动运用中医药文化知识,传承中华医学美德,提升中医药文化自信。比如,中医药文化孕育的医德医风与高校思政课所弘扬的道德伦理规范具有高度的契合点,中国古代医者强调慎思自律和仁济天下,要求医者恪守医德准则,廉洁正直。因此,思政课可以讲述中医名家的典型事迹和中医药文化医德医风案例,将中医药文化传统美德的相关知识点融入到思政课堂全过程,使大学生不断深化对中医药文化核心价值观的理解,强化中医药文化素养和中医文化自信,增进认同感和责任感,从而自觉肩负新时代新的文化使命,自觉传承和弘扬中医药文化。

二、有助于培育当代大学生的社会主义核心价值观

青年是国家的希望,更是民族的未来。青年处于成长成才的“拔德期”,青年的成长离不开高校的精心栽培,因此,高校培养当代大学生形成正确的价值观显得尤为重要。中医药文化作为中华优秀传统文化的

典型代表,中医药文化与社会主义核心价值观相融相通,例如,中医药文化孕育的和谐共生理念,强调人与自然、人与社会的和谐统一,这也构成了社会主义核心价值观的基本内容。同时,中医药文化蕴含的人本主义精神、道德伦理规范、以人为本理念,在内涵上与社会主义核心价值观实现高度契合。因此,在接受中医药文化教育的过程中,大学生能深入领悟中医药文化所体现的家国情怀、仁爱思想、道德规范等内容,也能不断深化对社会主义核心价值观的认知认同。这不仅使大学生更加系统掌握社会主义核心价值观的核心内容,也为他们在日常生活中自觉践行社会主义核心价值观提供了坚实的文化支撑。

三、有助于提升高校思政课的实效性

当前,高校思政课仍存在针对性不足的问题,影响了思政课教学质量。因此,高校必须发挥中华优秀传统文化在思政课以文育人、以文铸魂的重要作用,致力于提升思政课的针对性和感召力,这也是在“两个结合”下增强高校思政教育工作实效性的

重要举措。在具体的思政课教学实践中,要将中医药文化教学内容与学生的学习能力、思维方式和情感体悟有机结合,才能真正提升高校思政课的育人效果。推动中医药文化贯穿高校思政教育全过程,将中医药文化蕴含的优秀育人元素融入教学内容,能够使学生全方位理解中医药文化的人、事、物,使得学生发自内心的触景生情、触物起兴。例如,在讲授“马克思主义基本原理”这门课中,涉及唯物辩证法的相关知识时,若过于重视理论知识的传授,难以调动大学生的积极性和主动性,导致思政课的教学效果不显著。倘若适当引入辨证论治的中医理论,通过利用阴阳五行、四诊合参等理论来分析人体内部环境之间的相互联系,以及在矛盾双方及其运动变化中理解事物的本质,可以有效加深大学生对辩证思维的理解,更好地运用马克思主义的立场、观点和方法去分析问题和解决问题,推动中医药文化守正创新,提升中医药文化素养和中医药文化自信,进而有效增强高校思政课的针对性和实效性。

网络信息时代背景下高校共青团育人功能的强化策略

□ 长春师范大学 迪丽努尔·朱曼

近年来,随着现代化信息技术的快速发展,互联网的出现与运用使人们的生活与学习方式出现了巨大变化。在高校教学中,共青团作为一个引领青年健康成长的组织,不仅迎来了全新发展机遇,也面临着适应网络信息时代发展趋势的严峻挑战。为充分发挥出共青团所具有的育人功能,高校团组织应积极利用网络平台,依据青年的认知水平与身心发展规律科学开展网络思政教育工作,以对青年学生进行有效引导与培养,为其全面发展健康条件。

一、网络育人工作的重要性

现阶段,我国逐渐迈入网络信息时代环境,手机、互联网与电脑已逐渐成为青年学生成长、学习和工作的重要平台,在此背景下,高校共青团育人工作的开展对大学生的健康成长与发展发挥着不可替代的重要作用。通过多样化的互联网资源,可以大幅度提高思想政治教育的影响力和覆盖面,帮助学生获取到更为广泛的知识信息,不断拓宽其视野,使他们形成良好的批判性思维与创新能力。此外,网络平台具有一定的互动性和参与性等特点,则则能够为共青团育人活动提供了更加灵活、多样的形式,如网络社会实践、在线志愿服务等,通过这些活动的开展,不仅有效

丰富了青年的校园生活,也可以锻炼与提升他们的实践能力和责任感。因此,在新时代环境下,高等院校必须深刻意识到网络信息技术的重要性,将其灵活应用到共青团育人各环节之中,以塑造全面发展的社会主义建设者和接班人。

二、网络信息时代背景下高校共青团育人功能的有效强化策略

(一)制定个性化网络育人方案

在网络信息时代背景下,高校团组织应制定具有针对性的网络育人方案,以助推青年学生的个性化发展。究其根源,主要是因为学生的成长背景、生活经验各不相同,所以学生与学生之间存在明显的个体差异,在此情况下,为实现理想的育人效果,应从心理特点、学习风格及兴趣爱好等角度切入,实施针对性育人策略,唯有如此,方可切实保证思政教育模式的科学性,使每名學生均能够有所收获。同时,在此种育人模式下,能够最大限度激活学生的学习兴趣,提升其学习动力,使其真正实现全面健康发展。但是,在此环节值得一提的是:在实际实施过程中,必须要综合考量学生的实际需求,依据其具体情况,来进行有效培养,如此方可帮助和引导他们最大限度发挥出自身的

潜力,进而真正实现差异化发展。

(二)利用网络平台开展丰富多彩的育人活动

现阶段,在互联网得到广泛应用后,高校共青团育人功能也有了新的发展与突破,使其变得更加多样与便捷。目前,各种网络平台、微信公众号、短视频软件、社交媒体以及在校平台等媒介,都可有效开展育人活动,在如此丰富的学习环境中,学生会拥有更好的成长与学习机会。例如,通过主题讨论、线上讲座等活动项目发展第二课堂,让青年学生团组织形成更为紧密的关系,不断发挥正能量并扩散教育信息,以推动学生不断提高自身的核心素养。同时,通过科学开展主题讨论以及线上讲座活动,能够充分拓展学生的学习维度,不断提升学生的学习兴趣,在学术交流过程中,学生能够掌握更多的实用知识。而且这种类似于社会形式的活动,还能够培养学生的团队精神与社会责任,有利于学生在今后的发展与就业。

(三)加强团员的网络素养和自我管理能力培养

在网络信息时代背景下,高校若想不断强化共青团的育人功能,还须格外注意学生自我管理能力和网络综合素养的培养。由于网络环境较为自由,再加之青年学生正处于思维活跃的时期,只有具有良好的网

络素养,才能在网络信息环境中,真正掌握更多的有用知识。为此,高校团组织在育人活动开展中,可通过指导学生的自我管理活动,来帮助学生正确的应用网络资源,加强他们对信息的识别与筛选能力,从而使其养成良好的网络素养。通过这种教育活动的开展,不但有利于团员提升自身的信息应用能力,还会促进团员在网络环境中,实现更加积极、健康的发展。

三、结语

总而言之,高校共青团具有较强的育人功能,在其工作开展中,不仅要做好基础知识的传授,也要密切关注学生个性化需求及核心素养的培养,以推动学生身心的健康发展。因此,在网络信息环境下,为实现理想的育人效果,高校共青团应紧跟社会发展步伐,全面创新自身的培养方法,不断丰富与强化育人功能,以便为青年学生的全面发展,提供有力支持,进而使其为社会发展贡献一份力量。

作者简介:

迪丽努尔·朱曼(1995.12-),女,维吾尔族,新疆阿勒泰人,长春师范大学本科生,助教,主要研究方向:思政教育。