

## 潍坊市地膜回收利用状况的调查与思考

孙冰

二十大报告提出,加强土壤污染源头防控,开展新污染物治理。二十届三中全会强调,要完善生态文明基础体制,健全生态环境治理体系。增强农业领域污染治理是生态文明建设的重要组成部分。潍坊是农业大市,现代农业发展中,地膜作为重要农业投入品被广泛应用,为农业持续健康发展发挥重要作用。但是地膜残留会造成耕地质量下降,影响农业的可持续发展和生态环境维护,严重影响农业生产和农产品安全。为探寻高效便捷的废旧残留地膜的回收利用路径,强化相关工作,笔者通过实地调研,提出了进一步开展废旧地膜回收利用的对策建议。

## 一、潍坊市地膜使用生产与回收利用现状

1、仍有部分地膜生产企业在生产厚度0.01毫米以下的地膜。地膜回收利用的前端是地膜的生产使用。通过对全市部分县区的调研了解到,从覆膜厚度来看,2017年以前,农户使用的普通地膜厚度一般在0.008毫米以下。2018年《乙炔吹塑农用地面覆盖薄膜》(GB13735-2017)标准实施以后,在招标采购的地膜上,可以达到“地膜最小标称厚度不得小于0.010毫米”标准。但是,其他用于市场流通的地膜厚度仍在0.008毫米以下。而企业往往根据市场需求进行生产。

2、广大农业生产者还在使用厚度0.008毫米以下地膜。通过向部分蔬菜、经济作物种植单位了解,目前除推广项目外,农业生产中使用的地膜厚度多在0.003-0.007毫米。原因主要在于厚度小的地膜使用成本低。如:使用厚度0.004毫米的地膜,成本在20元/亩,若改为厚度0.01毫米以上地膜,成本则为100元/亩左右。使用厚度小的覆膜农作物,其幼苗能自行拱破地膜,相反,则需人工辅助出苗,费时增加成本。

3、农资市场还在出售厚度在0.003-0.007毫米的地膜。农资经营业户是以市场为导向的,市场需求什么样的地膜,他们就购进和销售什么样的地膜。而目前农民主要购买厚度在0.003-0.007毫米的地膜,虽然具体厚度会因种植作物不同而有差异,但对厚度在0.01毫米以上的地膜需求量较小。

4、废旧地膜回收利用情况不尽如人意。据调研了解,全市各类温室、大、中拱棚中覆盖的地膜,基本得到了回收。但总体情况并不乐观:一是个别地方对地膜残留带来环境污染、土质破坏等的宣传不到位,农户等种植主体的地膜回收意识薄弱,回收积极性欠缺,废旧残膜的回收率不高。二是地膜回收难度大。主要原因在于,一方面回收方式落后。如残膜的拾捡基本靠人工,专业化机械化水平不高;另一方面,地膜使用不达标。低于规定标准的地膜易破碎,且常被埋在土壤里,地面部分还易于被大风吹散各处,回收难度大,回收不彻底;第三个方面是地膜回收处理再利用途径较少。回收的残膜厚度不一,质量差、杂质多,回收加工成本高、利润低,企业缺乏积极性。

## 二、潍坊市提高地膜回收利用率的建议

农田残膜量随覆膜年限的增加而逐渐累积,加快研究切实可行的废旧地膜回收利用路径刻不容缓。

1、要抓住广大农民这个关键群体。强化地膜使用回收意识和行为。首先,加大地膜污染危害宣传教育。农业农村主管部门要通过农民专业技术培训、文明村创建、文化广场等各种渠道,加大宣传力度,增强农民群众的环保意识、残膜回收意识和行为自觉性。其次,探索运营地膜回收利用机制。政府要增加扶持力度,在村庄、社区增设集中回收网点,形成网点与地膜回收利用企业的直接联系,对残膜回收率做出相关规定标准。

2、要抓住地膜生产企业这个关键少数。近年来,中央、省、市《土壤污染防治行动计划》明确“要加强废弃农膜回收利用来控制农业污染。严厉打击违法生产和销售不合格农膜的行为。建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络,开展废弃农膜回收利用试点”。要将这一工作落在实处,就要抓住地膜生产企业这个关键少数。潍坊市农业农村相关部门联合下发了《关于禁止生产和销售非标准地膜的通知》。在制度和政策上完善相关配套措施。主管部门应在环保、资金、土地供应等方面,增加支持力度。根据本地农业种植业发展格局,合理布局地膜回收利用企业的设置,试点政府购买地膜回收服务,提高企业积极性。

3、要抓住地膜市场销售这个关键环节。一是要加强市场网格化监管。指导全市地膜依法生产、销售、使用,并堵住潍坊市外厚度0.01毫米以下地膜流入潍坊市场。二是从销售环节,增强使用厚度0.01毫米以上地膜和可降解膜的推广应用,并辅之以推广适期揭膜技术。三是建立相关制度,开展对销售厚度0.01毫米以上地膜和可降解膜的经营单位以补偿。

作者单位:潍坊市委党校

## 跨文化背景下地方高校来华留学生思想教育工作路径探究

吕爱爱

作、诚实守信和遵纪守法。

三、建立一支专业且熟悉中华文化的留学生思想教育教师队伍。该教师团队应熟悉东西方文化,特别是中华优秀传统文化,同时具备丰富的教学经验。思想道德教育方面教材的选用,要覆盖思想道德教育工作的普遍要求,重要的是应考虑不同文化背景来华留学生的特殊需求,恰当融入中华优秀传统文化,积极感染引导学生。跨文化大背景下,通过思想道德教育工作,引导来华留学生保持积极心态,接受并融入当地生活,提升学生的跨文化适应能力。

四、利用多种教学资源,采用多样的教学方法。来自世界各地的留学生,有着不同的文化背景,这就要求教学不能千篇一律。通过灵活互动的课堂设计,调动学生的积极性,激发学生们想象力和接受力。通过对教室的布置,例如壁挂彩图,课桌椅的摆放等,打造轻松的环境。教师不但可以利用各种音像资料、课件等多媒体教学模式开展课堂教学,还要利用多种多样的道具活跃课堂气氛。教师可以通过色彩鲜艳的卡片,来冲击学生的视觉,还可以开展小组游戏等,充分调动留学生的学习积极性和持久性。授课过程中,教师为留学生阐释本地方言,进行专题讨论,帮助学生更好地与人沟通交流,融入本地社会,进而获得归属感。在教育过程中,应该全面发挥中华优秀传统文化的作用,将思想道德教育作为培养的一个重要方面,达到预期的培养目标。

五、督促学生积极参加各类文化实践活动。社会实践具备磨炼人类意志和重塑人类品质的能力<sup>[2]</sup>。在思想道德教育的过程中,通过组织学生参加文化实

践,能够促进留学生彼此之间、师生之间,以及中外学生间的交流、沟通和了解,消除彼此间的隔阂。同时通过亲眼所见,亲身感受,能够消除留学生对于中国文化的抵触心理,增强他们学习中国文化的积极性,化解各类思想上的困惑。最终实现提升思想道德素养方面的普遍提升。

六、建立来华留学生心理咨询中心。留学生来自世界各地,他们彼此之间不同国籍、不同年龄、不同性别、不同专业,因此心理适应性方面存在较大差异。建立来华留学生心理咨询中心,有助于多渠道开展留学生心理咨询与辅导工作。针对留学生遇到的心理和思想方面的问题,能够展开细致深入且有针对性的心理引导,促使他们以积极的姿态看待留学学习和生活,更加快速和顺畅的适应中国的学习与生活。与此同时,还需要努力激发留学生们发挥自身能动性,培养其情绪调控能力,从而提高跨文化适应能力和水平。

## 参考文献:

[1]史洪存.河北省高校国际学生燕赵文化实践模式建构[J].河北科技大学学报(社会科学版),2023,23(02):80-85.

[2]王春刚.加强来华留学生思想道德教育的必要性及其途径[J].通化师范学院学报,2012,33(01):93-96.

基金项目:2024年度河北北方学院思想政治专项课题“新时代跨文化背景下地方高校来华留学生思想教育工作路径探究”(S202407)

作者单位:河北北方学院

## 水电站设备维护与故障预防的运行管理策略

柳军

摘要:设备故障不仅会导致能源生产中断,还会引起安全事故,造成严重的经济损失和环境影响,因此,制定有效的运行管理策略对于提高水电站的运行效率和延长设备寿命至关重要。本文就如何有效实施这些策略展开探讨,以期能够为水电站的设备维护与故障预防提供有效解决方案,从而降低故障率,显著提升整个水电站的运行安全性和经济效益。

关键词:水电站;设备维护;故障预防;运行管理

水电站设备的运行环境复杂多变,高压大流量的水流冲击,机械设备的长时间连续运行都对设备的耐久性和可靠性提出了极高的要求。设备故障的原因多种多样,包括机械磨损、操作失误、自然因素等,这些都需要通过专业的运行管理来有效控制和预防。在此背景下,基于水电站设备的运行特点和故障模式,深入探讨其维护与故障预防策略不仅有助于提升水电站设备的运行效率和安全性,而且对于延长设备寿命、降低维护成本具有重要意义。本研究主要围绕相关策略进行分析,以期能够为水电站管理者提供科学、实用的策略参考,帮助他们在复杂多变的运营环境中制定更精确的决策,从而有效预防和减少设备故障发生的风险,提高整个水电站的运行性能 and 经济效益。

## 1 定期开展水电站设备维护与检修

水电站应依据设备的运行特点和故障数据来设定维护计划,这就要求管理者对所有关键设备进行归类和评估,识别各类设备的关键性能指标和潜在故障点。对于水轮机,应重点监测其叶片磨损和轴承温度;对于发电机,则需重点关注绝缘老化和转子动态平衡,基于历史维护记录、运行数据及故障历史,精准地预测设备故障发生时间,确定维护周期。维护周期确定后,开始执行定期检修,

即水电站需要安排专门的技术团队清洁设备表面的积灰、检查紧固件的紧固程度、测量和调整设备的工作参数等<sup>[1]</sup>。除了日常维护外,水电站还应定期邀请设备制造商的专家进行年度大修和技术升级。年度检修包括对主要机械部件进行彻底的清洁、润滑和更换,电气系统的绝缘测试和保护系统的功能验证,此类彻底的检修有助于延长设备的使用寿命,减少因设备老化或故障带来的意外停机风险。

## 2 利用高级监控技术实时跟踪设备运行状态

水电站设备的高效和可靠运行是确保电力供应稳定性的关键,在这种需求下,实时监控技术的应用成为了提升设备维护效率和预防故障的有效方法。这一技术的应用需要在水电站关键设备上安装各种传感器,持续监测并记录设备振动、温度、压力等关键参数,这些参数反映了设备的即时工作状态,能够帮助运维团队实时掌握设备的健康状况。其中,振动传感器能够检测到机械装置中的微小变动;温度传感器的数据则有助于监测电气设备或机械部件是否存在过热现象,过热往往是绝缘损坏或润滑不足的前兆。基于此,运维团队可以在问题初期就进行干预,避免问题的扩大和复杂化。与此同时,运用机器学习和大数据技术也能够从历史和实时数据中识别出设备运行的模式和潜在的异常信号。数据分析结果能够指导维护团队进行针对性的维护,比如,针对检测到的异常振动进行动平衡调整;针对发现的温度异常进行冷却系统的检查和优化。这种精准的维护不仅能够延长水电站设备的使用寿命,还能显著减少因设备故障引起的意外停机时间<sup>[2]</sup>。

## 3 定期进行人员技术培训与知识更新

水电站管理者需要根据设备类型和运

行特点设计包括基础的机械和电气知识、针对特定设备的操作和维护技术的培训课程,并且培训内容还需要需结合实际操作经验和理论学习使员工能够深入理解设备的工作原理和维护要求。具体而言,对于水轮机操作人员,培训中应包括水轮机的设计特点、常见故障诊断以及应急处理程序的详细说明,以提高员工对设备运行的理解深度,增强他们处理突发事件的能力。同时,实施定期的技能评估和反馈机制。技能评估可采用实际操作测试、模拟故障处理和理论知识考核等方式进行,评估结果应用于调整个人或团队的培训计划,确保针对性地解决发现的技能缺口;并建立一个开放的反馈环境,鼓励员工分享他们在操作和维护过程中的观察和问题。这种反馈机制不仅能够帮助管理层监控培训效果,也能够让员工感受到自己的成长和进步被重视,从而提高工作满意度。

## 4 结语

综上,水电站设备的维护与故障预防策略是一个系统工程,需要多方面的综合考虑和精心设计。通过定期开展水电站设备维护与检修、利用高级监控技术实时跟踪设备运行状态以及定期进行人员技术培训与知识更新,能够有效减少设备故障,延长设备寿命。未来,水电站管理者应持续关注和优化这些运行管理策略,以适应不断变化的技术和环境要求,保持水电站长期稳定、高效的运行状态。

## 参考文献:

[1]徐正刚,陶春华,陈功斌,等.水电站设备检修作业标准化管理平台的探析[J].设备管理与维修,2024,(14):1-3.

[2]应明.水电站“软启动装置”应用及防故障措施研究[J].科学技术创新,2020,(20):182-183.

作者单位:浙江省龙泉市水电总站