

对排涝泵站运行管理的思考

檀朝兴

安徽望江县漳湖排涝站

DOI:10.32629/hwr.v2i12.1733

[摘要] 排水泵站是在当今城市建设中,在水利、农业方面都是一个十分重要的建筑工程,排水泵站在防洪排涝中站在第一线,在水环境水质调控中,引水调水都起着十分重要的作用,但排水泵站在日常的运作中,也有各种的故障出现,维护起来也相对的困难,所以对泵站进行科学的安全运作管理,是很重要的。

[关键词] 排涝泵站; 运行管理; 措施

排水泵站在城市的建设中有着重要的位置,在生态水环境中,在防洪排涝、台风中,排水泵站肩负着城市、乡镇不可缺少的一部分。通常在农田灌溉和排涝使用,以及用于城市和工业生产中的供排水,排涝泵站具体指的是为治理内涝而建设的排水泵站。本文针对泵站中有日常的管理,有关的技术性问题的探讨,分析了排水泵站的管理现状,提出相关措施。

1 排涝泵站运行中存在主要问题概况

1.1 水泵设备存在的故障

在泵站运行当中,大大小小的问题总是会有,如何避免因小的问题而导致大问题的出现,就是要平时的保养做好而定,水泵运作时发生的故障,应查明原因及时排除,主要的问题有如下几个方面:(1)机组的漏油,由于上部的调节机构的耐油圈,经过了长时间的运行,材质老化而造成渗油现象。(2)水泵主轴问题,由于材质的原因主轴的材质较软,而赛龙的材质较硬,这样主轴磨损的程度大大增加,导致水泵的摆度较大。(3)水泵的外江拍门吊耳的较座地脚螺栓出现锈蚀,拍门较座地脚螺栓断裂,拍门被冲走出现的事。(4)泵站中的低压电气设备保养及维护有待提高,高、低压室中的电气设备维护不到位,内部通风不畅,容易引起氧化发热,以及室外清污机的机械损坏较多,给管理带来了较大的安全隐患和机械故障等问题。

1.2 建筑物残旧,设备老化失修严重

目前来说在投入使用的排涝泵站多部分是上世纪80、

90年代所建,所以这些排涝泵站所使用的时间都很长了,而且一部分的建筑碳化、裂缝、沉陷现象已经很明显了。站内机电设备则因为使用的年限较长,造成设备老化,绝缘值降低,所以故障频发。也有一部分原因是由于排涝泵站管理人员不重视泵站,不对设备进行日常的养护和维修工作。

1.3 各泵站管理不均衡,养护资金不到位

从每年的检查中会发现,市、镇对排涝泵站的管理较为正规,其维修和养护所用资金也能够及时的到位,经济实力强的镇,对排涝泵站工作的开展也很好,但是,部分村属排涝泵站在资金筹措上存在很大的困难,又因为村属排涝泵站运行时间长、管理不规范,所以引起了排涝泵站建筑破旧,设备老化失修,对排涝泵站的正常运行有直接影响作用。

1.4 泵站管理队伍素质较低

在排涝泵站管理人员,除市级泵站管理人员大都是单位的在编职员,别的管理人员均为临时兼职人员,临时兼职人员基本是全体排涝泵站管理人员的2/3。流动性大、文化程度低、年龄大、对业务一窍不通都是临时兼职人员的特点。于是机组出现故障问题时,他们不会分析问题,也不会解决问题,导致无法确保机组运行的可靠性,所以对运行管理人员的技能水平改善和提高十分重要。

2 我国排涝泵站所采取的管理措施

2.1 加强排水泵站的日常维护及保养工作,确保机组正常运行

排水泵站机组的工作人员,应对其水泵机械设备的性

目前地方政府正在大力推行“河长制”建设,如山东省明确下文要求:为加大乱占乱建、乱围乱堵、乱采乱挖、乱倒乱排等“八乱”现象整治力度,坚决查处破坏河湖的各类违法行为,决定在全省范围内开展“清河行动”。其他省份也都出台了相关类似政策性文件。我局可以充分利用这一有利条件,抓准契机,认真统计涉地问题,积极联合并协助地方政府,争取在治理河道内违法活动和清除违章建筑、阻水障碍这一严重影响河道行洪,困扰我局防洪抢险工作顺利开展的问题上有实质性的突破,从根本上清除一切阻水障碍物和制止一切违法活动,不仅可以还河道以自

然顺畅的天然形态,更是减少洪涝灾害造福人民的长远之计。

[参考文献]

[1]刘长武,王恒,杜艳艳.德州市漳卫南运河2016年行洪过程的实践与思考[J].中国水利,2017,(9):40-41.

[2]宋琳琳,杨喜顺.水利工程河道治理存在的问题及控制措施[J].中国房地产业,2018,(16):213.

[3]周海,鲁玉明.浅谈如何做好水法的宣传[J].网络财富,2010,(5):129-130.

能要熟识,掌握机组运行的各种操作技能,做好日常的清洁,保持泵站厂区的干净卫生,对泵站机组的设备做到清洁干净无尘土,确保开机停机正常。定期检查各种电气设备的完好率,使机组能够随时随地就可以投入到正常的抽排水工作中,对机组各转动部件要定期加入润滑油,注意油标刻度尺的刻度,做到缺少油量时要及时添加,以及对油品质量的检查,各密封装置有无老化的现象,传动装置是否正常可靠。检查泵房建筑物的裂缝及沉降做好相应的详细记录,做好泵站日常交接班的工作交接,并做好相关记录,如发现问题及时解决,并找出问题的原因并向上级领导汇报,确保下次的事故避免再次出现。

2.2 加快改造进度,提高运行效益

针对排涝泵站数量多、范围广、构成复杂的特点,尤其镇、村两级泵站的基础设施薄弱、老化失修、管理不善、效益衰减的现状,为确保排涝泵站效益的正常发挥,需合理规划、更新改造。更新改造应依据工程规模、工程重要性和老化程度,按轻重缓急,分批、分期实施。

2.3 稳定资金来源,保障泵站维护能力

近几年来,维修材料和人工费用上涨,少量的资金已不能满足需求,因此必须采取多方集资措施。各级政府应对此给予足够的重视,建议在本地每年水利工程经费中提留一部分作为排涝泵站设备维修、配套资金,对现有排涝泵站逐一检查、落实,分清轻重缓急,有计划地进行维修、改造。对部分泵站管理单位在维保单位的选择问题上,应充分考虑技术人员的稳定性和对管辖泵站的熟悉程度等因素,招标间隔时间不宜太短,建议每三年招标一次;在易损件配备的问题上,可参照相关兄弟城市的做法,建立易损件配备管理制度。对已投入运行的排涝泵站,易损件配备由管理权属市、镇(区)两级财政负责,并由水务局合理安排存放地点,在防汛期间统一调配使用;对新建的排涝泵站,建议易损件的配备可纳入设计编制预算予以解决。另外,需建立一支稳定高效的抢修队伍。

2.4 加强排水泵站的技术管理

(1)认真贯彻执行国家有关泵站的管理政策与市有关部门所制定的技术规范、规程、规章制度并执行本单位的有关排水泵站的管理细则、安全准则及事故处理等相关的制度要求。

(2)做好泵站机组的运行、设备养护、工程维修和保养

工作,提高水泵设备的完好率,提高水泵整体的安全运行质量。

(3)充分利用及应用泵站的新技术、新成果、新工艺、新材料、新方法,刻苦钻研业务,不断提高科学技术水平,开展技术改造和技术革新等经验。

(4)制定相应的泵站统一调度计划表,汛后检修和冬修维修方案整理好各种设备的档案归纳及相应的技术文件,机组平时运行的资料和检修的资料等。通过详细的资料和记录及分析能有效地制定出泵站的安全运行方式,不断提高在泵站实际中的管理能力水平。

2.5 做好安全生产技术培训和考核,提高管理人员的整体水平

加大力度地进行技术培训,特别是安全生产的技术培训,能有效地避免机械事故的发生,及一线人员的生命受到威胁的事件。每个季度应进行多层次,多渠道的统一学习,泵站中的工作人员要熟悉本站中各种电气设备的使用方法,和排水设备的使用方法,严格执行工作岗位持证上岗工作制度,保证泵站中的工作人员持有特种设备上岗证(高压电工操作证和低压电工上岗证)等证件,组织参加各种泵站的交流学习培训,培养良好的学习气氛,使泵站的管理人员在业务和技术水平上有较大的提高,能够处理各种应急突发事件处理能力的办法。

3 结语

排涝泵站效益能否得到最大发挥与泵站运行管理的高低密切相关。因此,要不断提高泵站管理人员的技术水平,加强泵站设备的日常管理,使机组设备保持良好的状态。目前,我国的防洪排涝工作与之前相比较有了很大的进步,但是还需对管理体制加强,以及提升工作人员的专业素养,以确保在汛期到来之时,以绝对优势投入到防洪排涝的工作中,保障人民的生命和财产安全。

[参考文献]

[1]洪小毛,王亦农.对城市排涝泵站高效运行管理的初步认识[J].江西水利科技,2017,(3):43.

[2]李阳.泵站运行管理的问题和规范化建设[J].四川水泥,2018,(1):68.

[3]胡建华.泵站运行管理现状及其改善措施[J].中华建设,2017,(1):35.