

电子信息技术在供水企业 机械设备管理中的应用

温翹楚

(淄博天润供水有限公司, 山东 淄博 255400)

摘要 水作为人们日常生活需要的重要资源, 供水企业作为给人们日常生活供水的重要企业, 供水企业机械设备管理质量对满足人们的供水需求至关重要, 随着近年来我国科学技术水平的发展, 电子信息技术手段也逐渐普及应用到供水企业机械设备管理工作中, 有效地提升了供水企业机械设备管理水平, 提升了工作效率, 保证了人们的日常生活用水。本文通过研究介绍供水企业机械设备管理工作、电子信息技术对供水企业机械设备管理的积极作用, 研究供水企业机械设备管理现状, 提出电子信息技术在供水企业机械设备管理中的应用形式, 以期为相关人员提供参考。

关键词 电子信息技术 供水企业 机械设备管理

中图分类号: F42

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)11-0025-03

供水企业机械设备管理作为供水企业管理工作的重要组成部分, 是供水企业对其机械设备的配备、维修、运行等相关工作利用科学合理的方式进行管理, 保证机械设备的正常运行, 为人们的生产生活提供重要的水资源, 随着电子信息技术的广泛应用, 电子信息技术对供水企业机械设备管理过程中也起到了重要的作用, 不仅提升了供水企业机械设备的生产、维修、处理水平, 还有效地延长了机械设备的使用寿命, 为供水企业降低了经济成本, 提升了经济效益。本文首先对供水企业机械设备管理工作进行介绍, 研究介绍电子信息技术对供水企业机械设备管理的作用; 其次分析供水企业机械设备管理现状; 最后提出电子信息技术在供水企业机械设备管理工作中的应用方式, 希望丰富相关的理论研究。

1 供水企业机械设备管理工作

供水企业机械设备管理主要是根据相应的管理要求, 对供水企业的机械设备使用生命周期内的一切工作进行管理, 包括机械设备的购入、投入使用、生产过程、维修保养、报废处理等工作, 供水企业机械设备作为供水企业生产发展的主要设备, 在供水企业的生产经验过程中应用的频率非常高, 是供水企业生产经验、发展的重要基础, 因此采取科学合理的手段加强供水企业机械设备管理工作, 提升管理水平和质量对供水企业至关重要。供水企业机械设备管理工作主要是为了延长机械设备的使用寿命, 保证机械设备更加充分地发挥其作用, 为供水企业提升经济效益, 降

低供水企业的生产成本, 并且能够为人们的生产生活用水提供更好的服务。近年来, 在科技水平逐步提升的基础上, 供水企业机械设备的智能化、自动化水平逐步提升, 对供水企业机械设备管理工作也提出了更高的要求, 需要供水企业加强电子信息技术人才、机械设备自动化管理人才的人力资源建设, 更新电子信息技术管理理念, 完善相应的管理手段, 提升供水企业机械设备管理水平, 提升机械设备的使用效率, 延长使用寿命, 保证供水企业的正常运行和人们生产生活的用水需求^[1]。

2 电子信息技术对供水企业机械设备管理的作用

2.1 有效地提升了机械设备管理工作效率

随着科学技术的发展, 电子信息技术逐步应用于各行各业的生产经营过程中, 而且电子信息技术仍在发展的过程中, 有效地促进了各行各业智能化、自动化的发展, 对设备管理效率和质量的提升都起到了重要的作用。供水企业传统的机械设备管理方式主要是依靠人工手段, 利用人工的交流和登记, 不仅影响着机械设备管理效率, 还容易在登记、交流过程中出现人为的失误, 影响机械设备的管理水平, 随着科技水平的进步, 供水企业也在顺应时代的发展, 积极地利用电子信息技术进行机械设备的管理, 并逐步依靠电子信息技术实现更高效的机械设备管理工作, 利用信息技术节省了管理人员人工登记的时间, 避免了人工登记信息出现的失误, 提升了查找信息的效率, 实

现了更高的管理效率和管理质量。

2.2 有效地提升了供水企业机械设备的自动化水平

供水企业机械设备管理作为供水企业主要的生产经营设备,有着较高的使用频率,也会不可避免地出现故障,即使是较小程度的设备故障,如果不及时进行维修处理,也会加大故障的级别,对供水企业机械设备的正常生产使用带来更大的影响,导致机械设备的使用寿命缩短,增加供水企业的生产经营成本,降低经济效益,供水企业机械设备管理工作依靠电子信息技术,可以有效地提升机械设备的自动化、智能化程度,供水企业还可以积极建立机械设备信息技术管理系统,提升供水企业机械设备的自动化水平,及时发现机械设备的故障,定期进行维护保养,延长供水企业机械设备的生产使用寿命,提升经济效益。

2.3 有效地提升了供水企业的服务质量

随着电子信息技术在机械设备管理工作中应用方式的越来越广泛,供水企业机械设备管理工作智能化、自动化的发展,使供水企业逐步发展为智能化、机械化的生产作业模式,保证供水企业及时发现机械设备的问题以及水质的变化,并采取科学有效的措施进行设备的维修保养,改善供水质量,为人们的生产生活提供更加优质、安全、健康的水资源,提升供水服务质量,提升社会公众对供水企业的满意程度,对供水企业的智能化、自动化、机械化的可持续发展具有积极的促进作用^[2]。综上所述,电子信息技术对供水企业机械设备管理工作至关重要。

3 供水企业机械设备管理现状

3.1 电子信息技术对机械设备管理控制不全面

虽然电子信息技术被广泛应用于供水企业机械设备管理工作中,但在实际的操作过程中,电子信息技术对机械设备管理控制存在不全面的现象,并未真正实现机械设备生命周期内全过程的全面管理,比如因供水企业管理人员对机械设备的报废处理重视程度不足,缺乏对机械设备报废进行电子信息技术的管理,缺乏对市场价格的实际分析考察,很容易因处理人员不认真考察或因其为了个人利益虚假报价,导致机械设备的处理价格严重低于市场价格,给供水企业带来一定程度的经济损失。

3.2 缺乏完善的电子信息技术管理制度

供水企业的机械设备管理缺乏完善的电子信息技术管理制度对其管理质量带来了严重的影响。供水企业机械设备的发展速度较快,需要随着机械设备的更新、电子信息技术的发展进行管理制度的更新完善,

但因供水企业对管理制度重视程度不足或认知不足等因素,目前供水企业缺乏对机械设备电子信息技术管理制度的完善,导致在实际的管理过程中存在偏差或困难,甚至缺乏相关的监督管理人员,影响着供水企业机械设备电子信息技术的管理质量,也无法进行有效的监督和管理。

3.3 缺乏专业的机械设备信息技术管理人才

随着供水企业机械设备的更新,电子信息技术水平的发展,供水企业专业机械设备信息技术管理人才的缺失也影响着其管理的质量。供水企业机械设备有着较高的使用频率,在其使用的过程中也存在较多的不确定因素,尤其是对机械设备的维护保养和机械设备故障时的维修等工作更加的复杂,如果供水企业缺乏对机械设备使用人才的培训指导,很容易影响机械设备的使用效率和使用寿命,而且随着电子信息技术的应用,也需要供水企业机械设备管理人员具有较高的信息技术应用能力,如果供水企业忽视对信息技术人才的培养和引入,很容易在实际的管理工作中出现问题,影响机械设备的信息技术管理质量。

4 电子信息技术在供水企业机械设备管理工作中的应用方式

电子信息技术在供水企业机械设备管理工作中有着广泛的应用,包括自动化管理系统的设计、实现、运行等众多方面。首先,供水企业利用 Visu-al Studio 等相关的应用开发平台,进行供水企业机械设备自动化管理系统的设计工作;其次,利用 Socket/TCL/IP、Active X Data Object、数据扫描 TWAIN 等相关的技术进行供水企业机械设备自动化管理系统的运行;最后,利用 SQL Sever2000 进行供水企业机械设备自动化管理系统对后台数据的管理,保证相关信息数据的共享,实现对供水企业机械设备的有效管理^[3]。

4.1 供水企业机械设备自动化管理系统

供水企业机械设备自动化管理系统主要是利用 C/S 模式,C/S 模式是通过科学的手段进行任务的分工,实现对系统的有效操作,保证数据库服务器储存功能、客户端处理功能等效果的充分发挥,这种模式可以有效地保证集中控制数据的完整,数据信息的安全,可以支持分布式计算机的应用等优势,一般情况下,C/S 模式下的供水企业机械设备自动化管理系统包括静态资料、动态信息交互两个方面,静态资料主要是对供水企业机械设备基本信息、基本运行状态、维护资料等内容进行管理;动态信息交互主要包括供水企业机械设备各种信息数据的传送、接收、统计、整理、分析等工作。如图 1 所示,是自动化管理系统的结构图。

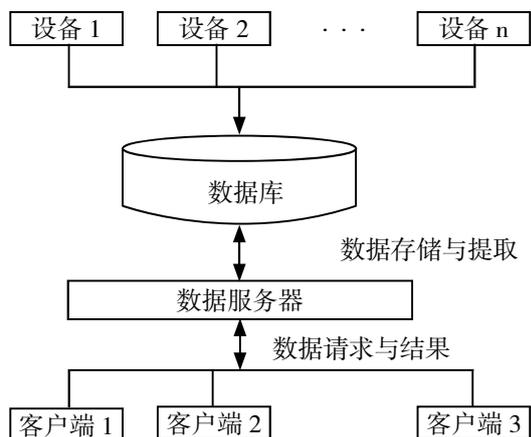


图1 自动化管理系统结构图

供水企业机械设备自动化管理系统是对供水设备使用寿命过程中的各个环节进行管理控制，可以对供水企业机械设备使用过程中包含的所有数据信息进行自动化的记录、分类、统计、整理，并形成自动化的系统操作代码，可以有效地保证供水企业机械设备各项工作口令共享的实时性和准确性，有效地避免出现人工的失误，提升工作效率和工作质量^[4]。

4.2 提升供水企业机械设备管理工作质量的策略

4.2.1 实现信息技术对机械设备的全面管理

供水企业利用信息技术进行机械设备管理时要保证管理的全面性。首先，供水企业要全面地了解机械设备的使用寿命全过程，包括机械设备的对比购入、投入使用、日常生产活动、故障维修、日常维护保养、使用寿命、报废处理等全过程，利用信息技术对企业机械设备的使用全过程进行全面管理；其次，供水企业要积极地学习国内外先进的机械设备信息技术管理经验，再根据供水企业自身的实际情况进行管理经验的分析；最后，供水企业要建立完善的机械设备管理体系，尤其是设置监督部门，定期对机械设备的使用情况、信息技术的应用情况等进行监督，实现对机械设备使用全过程的监督，提升工作人员的工作积极性，保证信息技术对机械设备的全面管理。

4.2.2 制定完善的电子技术管理制度

供水企业要积极地制定完善的电子技术管理制度。首先，供水企业要制定出机械设备使用全过程的管理制度，比如日常的维护保养制度，明确的制定工作人员的工作内容，维护保养的方案和频次、周期、信息的录入等，保证工作人员可以按照管理制度的要求规范的利用信息技术进行机械设备的管理，提升管理的规范性和全面性；其次，供水企业要随着机

械设备的发展更新、电子信息技术的发展对管理制度进行更新完善，保证管理制度的实时性、科学性；最后，供水企业还要制定出企业内部的电子信息技术培训制度，定期组织相关的工作人员进行电子信息技术的培训，建立奖惩制度，提升工作人员的工作积极性，提升供水企业机械设备的电子信息技术管理水平。

4.2.3 加强供水企业机械设备电子信息技术管理人才的建设

供水企业机械设备管理人才和电子信息技术管理人才的培养对提升其管理质量具有重要的作用。首先，供水企业要加强机械设备管理人才的建设，随着机械设备的更新发展，组织相关的工作人才积极地参加机械设备管理的培训，实时了解最新的机械设备使用和管理知识，提升工作人员对机械设备的安全使用能力，提升管理水平；其次，供水企业应积极地招聘电子信息技术管理人才，保证相关的人才能够更好地利用电子信息技术实现对供水企业机械设备的管理，能够有效地利用计算机等设备及时检测机械设备的使用情况，提升管理水平；最后，供水企业还要制定严格的管理责任制度，提升管理人员的责任意识和管理的积极性，提升电子信息技术在供水机械设备管理中的效率^[5]。

5 结语

本文通过研究介绍供水企业机械设备管理工作、信息技术对供水企业机械设备管理的作用等相关内容，分析供水企业机械设备管理现状，提出信息技术在供水企业机械设备管理工作中的应用方式，首先提出供水企业机械设备自动化管理系统，再从实现信息技术对机械设备的全面管理、制定完善的电子技术管理制度、加强供水企业机械设备电子信息技术管理人才的建设等方面出发，提出提升供水企业机械设备管理工作质量的策略，提升电子信息技术对供水企业机械设备的管理质量，提升工作效率。

参考文献:

- [1] 吴琼. 供水设备机械电气自动化人工智能控制技术研究 [J]. 石河子科技, 2022(03):8-9.
- [2] 蔡俊杰. 基于信息技术背景下的供水企业机械设备管理 [J]. 信息记录材料, 2021, 22(01):211-212.
- [3] 张振友. 浅谈供水设备机械电气自动化人工智能控制技术 [J]. 中国新技术新产品, 2020(05):28-29.
- [4] 王龙岩. 电子信息技术在供水企业机械设备管理中的应用分析 [J]. 科学中国人, 2017(09):104.
- [5] 张剑. 浅析电子信息技术在供水企业机械设备管理中的应用 [J]. 科技风, 2016(10):123.