

# 浅谈计算机软件工程项目的自动化管理研究

李佳妮<sup>1</sup> 李振弘<sup>2</sup> 王子祺<sup>1</sup> 赵妍<sup>3</sup>

1. 辽宁工程技术大学 辽宁 葫芦岛 125000 ; 2. 渤海大学 辽宁 锦州 121000 ; 3. 辽宁工程技术大学 辽宁 葫芦岛 125000

**【摘要】**由于当今科学技术的快速发展,计算机被广泛运用到社会各个行业以及领域当中,同时,计算机软件工程也获得很大发展空间。因为计算机工程数目越来越多,其中所伴随的问题也慢慢表现出来,在此期间对该工程进行管理就要使用自动化管理技术,由此来处理其所出现的问题,并将该项工程管理的提升,保护每种项目信息的安全性,并且还能不断加大对信息数据的使用概率。立足于自动化管理内涵解析情况下,并且探究自动化管理在计算机工程当中使用的优点,同时更深入的解析目前该工程自动化管理过程中所出现的问题,并对其提出有效措施。以便提升该工程项目自动化管理的不断优化,而且还能确保系统能够安全稳定运转。

**【关键词】**计算机; 软件工程; 自动化管理; 优点

## 1 阐述自动化管理

对于自动化管理而言,其最重要的作用就是把很多比较繁杂的工作内容简单化,尤其是对部分有关工作的开展,须用到很多的人工、资金以及物理,在确保这些方面的内容时,会使整个工程的效率和质量没有办法得到保证,针对这样的工作,就要改变人工操作管理方法,运用人工操作把控制计算机来完成很多繁杂的工作,从而将工作效率提升。在实际开展自动化管理过程中,使凭借技术人员通过专业性知识应用在计算机当中,现阶段开展这样的工作前期,需要专业性技术人员在计算机系统当中录入有关数据信息,这样才可以使计算机为人们提供服务。将有关数据信息储存在计算机当中,并且使用计算机以及储存功能能够产生很大作用,经过一段时间运转后,可以形成一些具备把控制性的自动化软件存储器,对计算机而言,其功能非常大,其能够把实际工作当中过于繁杂的工作和没有办法人工进行操作的场景,运用数据模式储存在计算机当中,并且计算机还能把得到的数据计算出来,后期就可以从图像以及图表中体现出来,同时还能满足真实景象的模拟操作,根本不需要人工操作,工作人员仅仅需要在电脑前就能完成全部工作。现代化的企业管理制度方面都有具体的创新,对于企业整体管理制度而言,有着非常全面的改革,这种革新也使对应领域当中的自动化技术得到很大发展,并且为该项管理工作未来发展打下坚实基础,使自动化逐渐被运用到实际工作当中,同时,在生活方面,自动化管理也开始大量使用。而因为自动化管理是一种新技术,人们对于该技术不是很熟悉,针对该项技术所牵涉到的内容还不能得到很好的了解,所以为了更好将这两

者之间的关系拉近,使人民群众能够快速接受这种工作方法,并且要把计算机工程当中的自动化管理优点体现出来,为工作人员实际使用,因此要求相关领域的专业人员对其开展更深入的解析和探究工作。其次,我国相关部门要加强对该方面的重视程度以及探究工作针对该方面科研资金要大力支持,所以有充足的资金下才能更好确保事业能够顺利进行,同时可以有效降低相关研究人员对后期研究中资金不够的困扰。另外,在生活当中要更深入的对自动化管理技术进行解析,探究其在每个领域当中的实际运用,这样既有助于将该项工作效率提高,并且还可以更好减少企业当中的人工、资金以及物力方面的支出。另外一方面也可以更好规避因为人文因素所造成的工作失误,给企业所造成的损害等,在实际作业期间,安全系数也非常高,可以更好确保操作工作人员的生命以及财产安全。

## 2 计算机工程应用自动化管理的优点

### 2.1 对资源开展合理管理

计算机系统开展管理操作过程中,既可以将工作内容简单化,而且其中包含繁杂的工作,又能确保管理成果更加精准,同时调动员工的积极性,为工作人员提供大量的时间在测试当中。

### 2.2 系统监测管理具有可靠性

计算机开展测试工作,该项工作具有同一性以及循环系,该系统的循环功能时期在每次检验过程中的结果都相同,其次软件也可以运用该优点,很容易实现软件可靠性的自我检验。

### 3 解析计算机软件开发自动化管理中出现的问题

#### 3.1 管理系统和软件匹配度有待提升

为了更好地把计算机软件的优点以及价值体现出来,就要确保该系统跟软件之间匹配程度良好,由此就要加大对软件工程项目在开发期间的把控操作,针对每项软件的性能和工作内容等方面。而在实际操作期间,因为各种各样的原因影响导致各类软件以及计算机软件之间的匹配度很低,致使该系统在运用过程中出现各类问题,甚至严重的会限制计算机软件功能的发挥。

#### 3.2 环境设备管理和软件安全管理不充足

开发工作人员过于看重软件工程项目自身,往往会把外部环境设备因素在计算软件工程当中的影响忽略掉,其次,对于该工程的重视程度还有待提升,对设备附近环境检验工作不够重视,对各类影响环境设备正常运转的原因,没有办法第一时间进行解决,这样既会对该工程项目的质量造成影响,同时也会降低自动化管理水平以及效果。很多开发工作人员对于软件管理的安全意识还有待提升,而且该项工作的测试工作不能更好地进行。

### 4 探究计算机软件开发自动化管理的对策

#### 4.1 优化设备和环境管理对策

计算机软件开发在开展自动化管理期间,设备以及环境管理在该项工作中是一个非常重要的内容,因此需要结合有关规范要求,对第三方硬件设备进行更加精准全面的评价。同时还要对软件的运行状况进行相关评价。如果在评价期间发现监测数据中出现问题,就要对其快速进行记录和处理,在没有获得商家授权的情况下,对所有设备而言,不能随意进行拆卸、调整替换配件等操作,同时也不能随意加入其他设备。为更好保护系统的安全稳定运转,就要对工作人员的操作进行规范化,做到责任落实到个人,保证计算机室内的温度属于正常状态,并且不会受到磁场干扰等。

#### 4.2 优化安全管理对策

通常情况下,对计算机软件开发进行开发过程中是企业最为严密的内容,企业需要规避不必要的损害发生,要不断加大安全管理力度。对于员工而言,该项目有关工作人员对企业相关制度要熟练掌握,并且严格根据这些内容保护企业权限,同时还要落实保密制度。对于信息数据而言,其在储存以及传输期间,需要结合有关工作流程,严格执行保密工作程序。在该信息出入库过程中,需要设置安全权限,针对全部出入库的操作内容需详细记录下来,并且在计算机当中可以适当的运用些保密码。其次,在保密室内可以安置监控摄像装置,对员工日常工作内容以及行为进行实时监控,并且要在计算

机内部安置监控软件,主要作用就是对工作人员每一项操作记录进行监督把控,如果计算机内出现过于敏感的数据信息,为了避免该信息出现泄露情况,就要对其进行断网处理。另外也可以运用网络防火墙以及口令等方法,进一步将安全管理水平提升上来。另外一方面,在开展自动化管理期间,需要熟练运用科学以及高科技的自动化设备和检验方式,并且还要仔细、严格的对自动化设备进行检验工作。这样的情况下才可以更好保护自动化设备的稳定运转,以免因为设备出现故障而造成各种各样的问题,以至于重要的信息数据遗漏。

#### 4.3 优化软件测试管理的对策

计算机软件开发开展自动化管理过程中,其核心内容就是软件的测试管理工作,该项工作既可以表现出该工程自动化管理的智慧以及精华,又是工程自动化管理工作当中的重要一部分,任何一部分都不可缺少。对于软件测试管理而言,该项工作最终的目标是运用各种有效的方法,把软件在系统运转中可能出现的问题和风险快速找到,并且运用软件测试,对每一项软件系统的稳定运转提供有效保证,并且还可以保护该数据的安全稳定性。其次,对于该技术而言,在软件测试中运用自动化管理,能够规避人为操作所带来的失误,既可以将该项管理工作水平提升,又可以将该项管理的优点和价值充分体现出来。

### 5 结束语

总之,随着当今科技的快速发展和进步,计算机软件的自动化技术也获得相应发展空间。该工程项目虽然在技术方面还有一些问题,但是只要科学合理的进行解决,就会使自动化管理水平越来越高,目前自动化技术逐渐运用到社会各个行业以及领域当中,人们对于该技术的重视程度也有所提升,同时也在不断深入该技术的探究工作,逐渐将该技术具体化。在新形势的发展下,数据计算的精准性能够确保计算机软件开发自动化管理工作逐渐趋向稳定性,并且还能达到自动化数据信息的精准性,这样才有利于该软件自动化真正成为一个全面合理且科学的系统,推动目前自动化技术的快速发展和革新。

#### 【参考文献】

- [1] 郑宇. 计算机软件开发项目的自动化管理分析[J]. 数字通信世界, 2017,000(012):107.
- [2] 王波. 计算机软件开发项目自动化管理探究[J]. 软件导刊, 2015,14(12):138-139.
- [3] 王路. 计算机软件开发项目的自动化管理分析[J]. 包装世界, 2019(1).
- [4] 李海红. 计算机软件开发项目的自动化管理研究[J]. 电子世界, 2018,000(009):69,71.
- [5] 梅军. 计算机软件开发项目自动化管理探究[J]. 科技创新导报, 2019,000(029):130-131.