

计算机网络技术在通信工程项目管理中的应用

李 亮

中移铁通有限公司邢台分公司 河北 邢台 054000

摘 要:在当前信息化时代背景下,计算机网络技术已经在各行各业中得到了广泛的应用,通过借助计算机网络技术,有效的提高了数据资源的利用率,提高了工作的效率。在通信工程项目管理中运用计算机网络技术已经成为社会发展的必然趋势,这对通信工程项目管理带来了全新的机遇和挑战。因此,相关人员需要及时的转变传统的管理理念,加强对计算机网络技术的学习,促进信息化建设,实现通信工程管理与计算机网络技术的有效融合,进而推动通信工程项目的可持续发展。

关键词:计算机网络技术;通信工程;项目;管理

引言:现阶段信息技术发展速度持续增快,计算机网络技术各个领域中得到广泛的使用,借助信息化建设可以充分地使用各种数据资源,在通信工程项目管理发展的过程中,信息化建设和通信工程项目管理存在交叉的情况,不仅会给通信工程项目管理的发展带来一定的挑战,而且能够给新技术的使用提供保障。如此就需要掌握计算机网络技术和通信工程项目之间的联系,确保计算机网络技术在通信工程项目管理时期可以发挥更加显著的作用。

1 计算机网络技术的发展

1.1 计算机网络技术

随着社会科技的快速发展,我国迎来了全新的“互联网+”时代,网络技术得到了极大的普及和广泛的应用。计算机网络技术就是借助计算机和互联网实现信息数据的传输和处理。随着时代的不断发展,计算机网络技术也逐渐的更加成熟,像智能网络、高速网络以及多媒体网络等的有效应用,提升了信息资源的共享,加大了数据的处理量和处理速度,有效提升了工作的效率。而且伴随着大数据技术的出现,有效实现了计算机网络技术自动化、信息化和智能化。^[1]

1.2 通信工程项目管理

在现代通信建设中,通信工程是最为主要的工程,其涉及范围较为广泛,并且对技术有着较高的要求,施工时还存在规模大、成本高等特点。而且在开展管理工作时,也存在不小的困难,其囊括了投资、规划、施工、人财物等多个方面的内容,这就无疑增加了通信工程项目管理的难度,很难形成一个完整统一的管理模式。在信息类管理过程中,由于缺乏相应的管理准则,缺乏良好的管理平台,使得大量的信息数据较为混乱,为档案资料的各项工作带来了极大的难度,很容易出现

各种错误。同时,传统的通信工程项目管理中信息传递速度较慢,各部门之间无法做到及时共享,缺乏有效的互动交流,这就对管理工作的开展形成了阻碍,进而影响了施工的质量和效率。因此,将计算机网络技术应用到通信工程项目管理中势在必行。

2 关于通信工程运营存在的不足

2.1 信息化软件设计以及管理方案有待完善

信息化的发展对于通信工程具有不可或缺的作用,但从近几年通信工程发展来看,信息的管理能力有待提高。从过去到现在来看,简单的信息处理和分类,仅仅为通信工程信息化建设的初始化发展,要想带动通信工程项目管理的深化发展,那么信息化软件的开发设计,完善的管理方案就是关键。为了能够将收集来的数据信息在通信工程中发挥最大效用,不断提升信息处理的技术,开发信息化软件,才能从根本上推动通信工程项目的发展以及信息处理的速度。传统的通信工程还存在信息低效化处理,人工处理偏差大的弊病,计算机网络技术的发展带动信息获取渠道的增多,导致旧一代的软件依然是外购版本,相对于一般信息处理人员来说,存在一定的信息处理语言障碍。

2.2 设计管理问题

首先,在通信工程的项目管理工作中,很多管理人员未能给予设计管理足够的重视,无法保证其工作质量。其次,一些管理人员的理念十分陈旧,无法适应通信工程的新发展,跟不上时代变化,从而导致通信工程的设计管理出现问题。通信工程的设计管理十分重要,直接关系到后续施工及工程的合理性,如果管理人员无法选择科学的技术进行管理,会影响通信工程的整体水平。^[2]

2.3 信息管理呈现出多样化特征

在进行通信工程项目管理的时候需要选择合理的信息

管理方法,设置科学的策略,给科学管理提供保障,借助科学的设计工作能够更好地落实通信工程项目管理发展目标。在信息技术时代背景下,因为存储空间和存储介质都在持续发展,因此数据信息也变得越来越多样化,对于通信工程信息建设信息管理提出了较高的要求,管理人员也需充分地掌握存在的不足之处,提升信息统计分析的准确性,确保可以促进通信工程项目管理的发展和进步。

3 对于通信工程项目管理内含问题的解决措施

3.1 增强信息管理的明晰性

要想提高通信工程信息管理的水平,首先要增强信息管理的精准度。在依据通信工程过去的信息收集情况来看,采集信息、记录信息、信息处理的效率太低,不小一部分的数据还是人为分类处理,难以避免的,让信息与真正需要应用于通信工程项目管理的信息存在较大的偏差,使用效益太低。而在现在这个大数据时代,运用网络技术,可以多渠道采集全需要应用的信息,并且可以利用计算机网络技术自动分类处理初始信息,在这一过程中所需要的人工不多,所需要的也是技术人才。因此在这一过程中低级劳动力得到了削减,劳动力成本降低,项目效益也就提高了。除此之外尤其要注意计算机网络技术人才的招聘,扩大人才的使用,不断开发新的信息化处理软件,用新软件取代旧软件,可以大大提高信息处理的效率,同时能够进一步积累有效数据,为之后其他项目工程的发展做贡献。

3.2 设计管理系统模块

首先,建立项目管理系统,以通信基础技术和计算机网络技术为基础,保证系统的安全稳定,并且能够满足不同工程的要求。当前,通信工程取得了快速的发展,在项目管理中包含的内容也十分广泛,变得更加的复杂,经常会出现变更,只有提升拓展性和适用性才能发挥系统的管理作用。信息化时代下对信息交流的要求也发生了转变,通过计算机网络技术的有效应用,加强了信息的共享和流通,并且保证了信息交流的通畅,为提高管理有效的创造的条件。此外,在管理系统中还需要加强与各现代化软件的结合,要与专业软件相匹配,从而提高信息交流的稳定和效率。

3.3 优化管理流程

通信工程的具体建设可以分为项目启动、项目设计、具体施工以及项目验收和收尾等。而在大体流程之下,还有各种较为复杂的子流程,且每个子流程还存在对应的辅助流程。如果无法选择科学的管理方式,很容易出现管理混乱的情况。运用计算机网络技术进行管理,可以对通信工程的不同项目和流程进行严格、明确的管理,通过计算

机网络技术高效的传输能力,对项目管理的流程进行动态化分析和调整,再利用信息流与控制流等对项目管理的各项细节内容进行优化处理,实现项目管理质量的提高。^[3]

3.4 基站建设

基站建设对于通信工程来说是比较重要的,而且也属于工程项目管理信息系统的主要内容,业务流程属于基站建设的基础,如今需要借助计算机技术来针对业务流程开展全面的分析,积极地总结各种项目信息,特别是对于那些已经建设完毕的基站,无论是验收还是结算都需要借助这个系统来开展各项操作,因此在通信工程项目管理时期使用计算机网络技术,可以给工程基站建设提供更加可靠的保障。

4 计算机网络技术运用于通信工程管理的意义

伴随我国社会经济的快速发展,信息化程度也在不断提高,带动了计算机网络技术在各个行业中的广泛应用。计算机网络技术可以对相应的信息进行收集、整理、分享和保护等,从而降低管理成本,并不断提高信息利用的效率。基于这一优势,计算机网络技术在通信工程项目管理中得到了广泛应用。通信工程项目的整体性和复杂性都较强,只有选择合理的管理技术,才能将各类资源进行优化处理,进而有效提高通信工程项目管理质量。在通信工程项目管理工作中,可以运用计算机网络技术建立相应的数据库,确保项目管理中各项数据与信息能够及时共享,使各部门的工作更加透明和规范,从而增强不同部门之间的协同性,加强各部门之间的合作。计算机网络技术的应用,还可以有效提高项目管理中各项信息的交流及应用效率,构建完善的信息网,确保通信工程项目管理中的各项内容得到有效实施,实现通信工程项目管理的自身价值。

结束语:综上所述,信息时代下的通信工程发展虽然面临着许多挑战,但是做好规划,脚踏实地,不断提高项目管理能力,增强信息处理的精准度,加大资金投入不断引进人才,就能处理好一系列的发展问题。计算机网络技术的应用对于通信工程来说,是提高其运作效率的核心要点,因此,做好计算机网络系统的绩效管理也尤为重要。

参考文献

- [1]文佳.计算机网络技术在通信工程项目管理中的应用[J].计算机产品与流通,2020(3):27.
- [2]董闯.计算机网络技术在工程项目信息化管理中的应用[J].计算机产品与流通,2020(2):45.
- [3]罗虹.计算机网络技术在通信工程项目管理中的应用初探[J].中外企业家,2019(36):66.