

论工程监理在水利工程施工质量管理中的作用

李 佳

(河北省水利水电勘测设计研究院 河北 石家庄 050080)

[摘 要] 近年来在水利工程的施工过程中, 实行工程监理能够有效地缩短工程间着的周期、减少工程成本、提高工程施工质量、提高工程经济效益等。本文首先对监理工作特点进行介绍, 再在此基础上分析了水利工程建设监理工作中存在的问题, 并提出有效的解决对策, 以供参考。

[关键词] 工程监理; 水利工程; 施工质量; 管理; 作用

前言

工程建设监理是一项可以确保施工质量、提高项目经济和效益的工作, 截至目前, 经过二十多年的发展已经被广泛应用于工程项目中, 成为工程建设中不可或缺的基础性工作。在水利工程的建设中, 监理工作发挥的作用更为明显, 但与此同时, 我国监理行业中还存在着一定的问题, 需要进一步规范。

1. 建设监理工作特点

监理主要指的是监理单位的监理工程师以及有关工作人员以现行监理制度、施工规范为基础, 采取科学的组织措施、技术措施、经济措施、管理措施、合同措施对工程施工建设中所涉及到的工期、质量、投资等目标进行有效的控制, 使得工程能够按照工程合同有效的进行。在监理工作中, 工作性质的决定了它具备着以下的特点:

(1) 工程监理是工程技术和管理工作相结合。这就要求监理工作人员不仅具备着丰富的工程理论基础, 还需要具备科学技术和完善的管理经验以及多方协调能力。

(2) 工程监理工作本身是一个智力密集型服务工作, 因此监理工程师以及其他监理工作人员在工作中必须具备为人民服务的高度意识, 在工作之初提前进行有效的计划、组织、协调、监督和控制, 以保障工程施工的顺利进行。

(3) 监理工作是一个具备着独立性、公正性的工作模式, 在工程施工建设中, 工程师要能独自解决和处理工作中能够面临的问题, 公正、公平的解决业主与承包商面临的利益问题, 使得双方在工作中面临的争执能够及时的得到解决。

2. 水工建筑监理的职责

2.1 审查设计图纸, 处理好设计单位和施工单位的关系

在审查设计图纸时, 监理人员需要考虑图纸是否完整、设计图纸和说明齐不齐全、设计图纸中是否有差错和是否可行, 以及图纸上的尺寸、标注是否一致、是否符合有关单位要求、是否满足设计规范要求等; 在对图纸审查结束后, 按照监理程序, 与施工单位进行图纸交流并协助施工单位做好施工组织设计, 督促施工单位质量控制体系和施工安全体系的建立落实, 并对施工管理人员、技术人员是否到位, 施工技术是否达到施工要求进行检查, 最后对施工组织设计审查, 批准开工。

2.2 对施工原材料、中间产品和施工质量进行检查

有的水工建筑施工单位管理制度不太完善, 对工程原材料、中间产品和施工自检的重要性意识不够, 容易出现以次充好, 偷工减料, 过早覆盖关键环节等情况, 监理就需要安排施工单位进行自检, 监理单位进行抽检, 综合项目划分对施工中关键环节、中间产品进行检测, 其结果必须由质量监督部门批准认可才行, 以确定施工原材料和质量满足设计和施工合同的要求。

2.3 对施工质量进行严格控制

水工建筑施工条件复杂, 施工要求高, 对于水工建筑来说施工质量控制能力更加欠缺, 这就要求监理对施工质量、进度和投资目标进行协调监督, 掌握质量否决权和工程计量权, 明确必要的检验和抽检过程, 对于水工建筑来说, 由于检验设备有限, 监理人员可以直接和施工单位一起现场检验和抽检, 以安全施工

为前提, 对施工质量进行严格控制, 保证合同管理目标的按时实现。

3. 水工建筑监理工作中出现的问题

3.1 对工程监理的认识不足, 质量意识低

监理工程师是受建设单位的委托, 对工程建设进行管理。其中建设单位的支持和配合起着尤为重要的作用。监理工程师不光是对质量进行管理, 更重要的是在委托监理的范围内能够有足够的权利, 来组织协调工程的建设, 完成合同所规定的监理任务。水工建筑规模相对较小, 设计标准和安全系数是低一些, 造成业主对工程质量不够重视, 认为随随便便做工程也不会出什么问题, 甚至技术干部都存在质量概念意识的混乱, 什么事情都想当然办事。

3.2 监理费用较低, 对监理的行政干预多

水工建筑的投资来源广, 监理工作难以连续性开展, 监理单位采取压低监理费的方式来减少成本, 导致监理人员少, 人员技术能力参差不齐。监理整体队伍就会缺乏组织协调性, 不能够在施工现场发现解决问题, 影响工程质量。此外在招投标阶段或开工开始, 有些业主就提出提前投入使用节约投资的指标, 有的则是打着设计方案优化的幌子, 指令设计、监理、施工部门修改设计改变计划, 完全违背水利工程建设客观规律, 对施工控制造成严重影响。

3.3 承包商对监理职业形成误解

有些承包商认为监理工作是个摆设, 是他们的绊脚石, 而未认识到监理工程师的第三方作用和高智能的技术服务, 遇事往往绕开监理工程师, 直接与业主发生关系, 这常常给监理工程师的管理和协调工作增添很多的麻烦。

4. 做好水工建筑监理工作的方法

4.1 组建一支素质高、专业性强的监理队伍

要想做好水工建筑的施工监理工作, 首先必须根据工程规模、工程特点和地理位置, 组建一支专业能力强、部门完善的监理机构, 监理工作是一项实践性很强的技术密集型产业, 要求监理工程师要有丰富的工程经验和专业知识, 并保持较高的知识认知水平和更新知识的能力。

4.2 做好水工建筑质量控制

质量控制是水工建筑施工管理的重点, 其目标就是保证合同规定的要求对质量严加控制, 监理工程师要充分掌握水工建筑施工技术规范和管理办法, 按照法律法规的规定, 认真落实国家、部门有关质量方面的要求, 开工前就要对合同文件、技术规范和施工方的施工组织设计、施工方法, 以及施工人员、材料、设备的情况严格审查, 成立质量安全监督管理机构, 施工期间, 监理工程师要仔细记录施工信息, 对关键环节、关键技术及时检查和抽查, 对重大设计变更、技术变更等问题及时向业主报告, 对材料进场、工序控制严格把关, 真正做好水工建筑施工质量控制, 达到质量规范要求。

4.3 做好水工建筑进度控制

按照业主同意的施工单位提交的施工进度计划和施工方法说

(下转第245页)

浅谈语文课堂教学中运用信息技术的作用

杨枝宇

(青川县木鱼初级中学 四川 广元 628105)

[摘要] 信息技术改变着整个人类的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式,在课堂教学中运用信息技术已成为一种潮流。信息技术的合理运用无疑将成为学生探索知识的有力工具。首先,信息技术可以作为先行组织者,大大提高学生学习兴趣;其次信息技术可以丰富课文内容;再次信息技术可以增强教学的直观性,帮助学生更好地理解教学内容。总之,随着科技的飞速发展,对于语文教学来说,信息技术也悄然走近课堂,因此,语文教学与信息技术相结合是大势所趋。

[关键词] 语文课堂;运用;信息技术

信息技术改变着整个人类的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式,在课堂教学中运用信息技术已成为一种潮流。信息技术的合理运用无疑将极大地影响当前教育的现状,随着学校教学条件的进一步改善,信息技术必将成为学生探索知识的有力工具。

首先,信息技术可以作为先行组织者,大大提高学生学习兴趣

俗话说:“兴趣是最好的老师。”兴趣是求知的先导,兴趣的提高往往离不开生动形象的教育素材。而计算机集文字、图形、图象、声音等多种媒体于一体,对所表现的信息产生极佳的效果,教师上课前利用信息技术把音画美文有机结合起来,做到图文并茂,就会使教学多姿多彩,能激发学生的学习兴趣,让课堂气氛显得轻松、愉快。如教学《春》时,一边观赏春天的风景画,一边播放歌曲《春天来了》,欢快的音乐、动人的画面立刻把学生带到生机勃勃的春天里。此时老师精心设计导语,学生兴趣盎然、情绪高涨,赞春之情油然而生。因此学生会自然进入文本的学习。

其次信息技术可以丰富课文内容

语文学科是个涉及范围很广、信息内容丰富的学科。如何在课堂中恰当地扩大学习的信息量,提高教学效果是一个很值得关注的环节。所以在教学中,教师通过多媒体课件的制作,使学生置身于音像、语音、文字的环境中,使演示和呈现的速度加快,节约了课堂教学时间、增加了课堂信息量、提高了课堂效率。在教学中,可以充分利用这一优势对教学内容作一些补充,例如作家生平、作品背景的介绍,以及教学内容涉及到的众多相关资料,让学生在充分掌握资料的基础上自主学习。如:在讲到《月亮上的足迹》时,教师查找了人类探索月球(或者太空)的相关

材料,在本节课即将结束的时候向同学们展示,从而扩大了同学们的知识面。

再次信息技术可以增强教学的直观性,帮助学生更好地理解教学内容

如何将课文中的静态画面和比较抽象的,离我们生活久远的意象转化为生动的、形象的、有趣的、易于理解和想象的动态画面、图象,是许多语文老师冥思苦想的课题。信息技术的出现为改变这一现象提供了一条很好的出路。例如,《皇帝的新装》本来就是一篇活泼的童话,运用了信息技术展示了一幅幅生动有趣的连环画,让学生根据连环画叙述故事,这样枯燥的文字,也因此生动了起来,学生也更乐于参与。再如,语文学科的学习,很重视课文的朗读,教师虽然可以通过设置多种多样的学生朗读形式来激发学生的读书乐趣,但如果更多点通过现代的计算机多媒体运用音像把语言文字中描写的情景再现,可以使课文内容具体化、形象化,听过信息技术多媒体示范朗读后,学生自然受到感染、熏陶,并很容易理解、接受课文内容。

总之,随着科技的飞速发展,教育上也需要信息技术的介入,为学科教学注入新鲜血液。对于语文教学来说,信息技术也悄然走近课堂,正是因为它直观、生动、形象的特点,极大地丰富了视听感觉,极大地激发了学生学习语文的兴趣,让学生在音、文、图画中能轻松地学习语文,极大地提高了语文教学效率。因此说,语文教学与信息技术相结合是大势所趋。

参考文献

[1]周斌德.浅谈语文课堂教学中信息技术的运用[J].新校园(阅读),2016(12).

[2]杨丽.浅谈信息技术在小学语文课堂教学中的运用[J].科技视界,2014(31):261-261.

(上接第374页)

明,经过监理工程师同意后,将施工进度计划中关键线路工序具体化、网络化,从而可以直观的显示出工程的进度计划和计划需要,并对滞后的工序进行合理的调整,控制好施工进度目标;同时收集资料和数据,并向业主提交进度报表,以合同约定竣工日期为目标,来指导施工进度。监理工程师也可以和施工单位共同编制分进度计划和月进度计划,编制网路计划图,将实际情况和计划进度相比较,不断调整和完善。

4.4做好水工建筑投资控制

在业主的授权范围内,以招投标文件及施工承包合同为依据,认真做好工程量支付、工程变更项目工程量核定以及处理好工程索赔,从而把工程投资控制在合同范围内。

5.总结语

随着社会的发展,工程建设监理制度也会越来越完善,只有监理单位高度重视工程施工监理任务,才能在实际工程中更好的执行任务,使质量、进度、投资得到严格控制,保证水工建筑顺利完工,发挥出应有的工程效益和社会效益。

参考文献

[1]张志宏.做好水工建筑管监理工作的几点认识[J].山西建筑,2007,(33).

[2]黄少斌.水利工程项目管理中施工质量的控制与安全管理[J].陕西水利,2008,(8).

[3]魏永刚.电力工程施工现场管理工作的现状及对策[J].科技咨询,2009,(2).