

建设工程安全监理工作探讨

谢宝团

(广西桂能工程咨询有限公司, 广西 南宁 530023)

摘要 针对当前建设工程严峻的安全形势,探讨了监理工程师应如何做好安全监理工作,提出了安全监理工作的一些建议,认为应尽快细化、完善工程参建各方的责任划分,安全生产应引起政府部门、业主、相关职能部门的高度重视,切实提高安全监理水平才能减少工程事故的发生。

关键词 建设工程 安全控制 监理

中图分类号 :TU714

文献标识码 :B

文章编号 :1006-764X(2007)S2-0251-02

我国于 20 世纪 80 年代末 90 年代初提出安全监理,首先由上海市工程管理局在一些重大的市政建设项目中引入。经过运作,成效显著,得到国家建设部及其他行业的肯定和认同,从而使建设监理目标管理的“三控制”(质量控制、进度控制、造价控制)变成“四控制”,安全控制已成为建设监理的一项重要工作内容。

随着 2004 年 2 月 1 日《建设工程安全生产管理条例》的实施,安全监理及其责任已正式提到了监理工作任务的议事日程上来。如何做好安全监理工作已经成为监理人员共同关注的焦点。

1 我国工程建设市场存在的问题

当前我国建设市场虽然取得了一定的成绩,但仍存在以下一些不可忽视的问题。

a. 某些地方领导一味追求工程施工进度,压缩合理工期,给安全生产带来隐患。

b. 承包企业为了中标竞相压低报价,低价中标后,为了企业不亏本任意缩减开支,甚至取消安全措施费用。

c. “戴帽”投标或违法分包的现象普遍存在,导致工程施工任务可能落入不具备资质的施工队伍中。

d. 个别地方政府安全生产监督机构及安全监督员对安全生产缺乏有效的监督管理。

e. 工程参建各方缺少“以人为本”的安全意识和管理机制。业主作为项目的投资方往往只重视进度而忽视生产过程的安全。大部分承包商缺乏完善的安全管理体系和足够的安全管理人员,现场施工

人员未得到应有的安全培训。

f. 建筑工人安全意识不高。建筑工人大多来自农村,一方面缺乏安全常识,不懂得在劳动中保护自己;另一方面维权意识差,一旦出现安全事故,不懂得利用法律武器保护自己的合法权益,这也导致承包商对安全生产不够重视。

g. 部分业主和承包商存在认识方面的误区。有的业主认为是否委托监理并不重要,即使委托了监理,也是因为其拟建工程属于国家规定的监理范围之内。还有一些业主和承包商认为委托监理就是寻找一个质量责任的承担者,认为业主花钱雇监理,权利是业主的,责任是监理的,如果出现质量问题,就把责任推给监理单位。

h. 监理应是独立的第三方,但由于与委托单位属甲、乙方关系,监理工程师在实际工作中难以独立地以第三方的身份开展工作,特别是当委托方与承包商关系密切时,监理常常成为摆设。监理工程师的决策和指令也易受到其他部门和单位的干扰,致使监理工程师无法独立行使权利。

2 安全监理工作的重点

《建设工程安全生产管理条例》的出台从法律上明确了监理工程师应承担的安全监理责任。由于工程建设的水平参差不齐,安全生产的管理和职工安全教育相对滞后,使得工程建设安全监理成为监理工作的重中之重。面对安全形势如此严峻的工程建设市场,在实际工作中监理工程师如何做好安全监理工作呢?应从监理任务出发,着重做好以下

几方面的工作。

2.1 编制安全监理规划和安全监理实施细则

现场监理机构组建后,结合工程的实际情况,项目监理部应立即着手编制安全监理规划,并在此基础上进行细化,编制安全监理实施细则,明确安全监理责任人。项目总监理工程师在自觉提高安全监理业务素质的同时,强化项目监理人员安全监理责任意识,牢固树立“安全第一,预防为主”的思想,真正把安全监理作为监理的主要工作之一,并贯穿于工程项目监理的全过程。

2.2 审查承包商的资质和安全保证体系

监理工程师根据承包商的投标承诺,核查其项目经理和主要管理人员是否与投标书所呈报的一致,其施工队伍是否隶属其单位。同时对承包商呈报的安全生产管理体系中的每个管理人员的上岗资格和特殊工种的作业上岗证进行审核,并将证书与现场实际操作人员进行核对。

监理工程师要检查承包商安全生产组织保证体系是否建立,安全生产责任制是否落实,安全生产保证体系是否有效运行,并要求所有参与工程的承建单位都必须严格贯彻执行安全生产的各项规章制度。

2.3 审查施工组织设计和专项施工方案

对承包商呈报的施工组织设计和专项施工方案的审批程序、编制依据、安全保证措施的采用、安全物资使用计划等方面进行严格审查,对边坡支护措施、悬挑脚手架层数及悬挑梁的加固设置、上人坡道走向设置等不符合工程实际的部分要求承包商进行整改和完善,要求增加大风和暴雨等恶劣天气下的安全应急措施内容,并将完善后的施工组织设计和专项施工方案报请政府安全监督管理部门复核。

2.4 施工过程中的安全监理

施工过程中的安全监理工作是整个安全监理工作的重点和难点,而且是一个动态的控制过程。监理人员采用巡视、旁站、平行检验等监理手段,按事前、事中、事后的控制方法,以安全监理规划和安全监理实施细则为指导,对照施工组织设计和专项施工方案,严格监督和管理施工生产活动。

2.5 监督安全措施补助费的使用

为了使“安全生产管理费”专款专用,应将“安全生产管理费”单独列在工程量表中,并要求承包商在报价时列出用于安全生产管理费用的细目。在施工过程中,应由监理工程师检查这笔费用的使用目的,再批准支付,以保证承包商安全生产管理的专款专用。另外,督促业主为承包商创造一个良好的安全文明施工环境。

3 安全监理工作的建议

3.1 政府部门应加强对安全生产的监管

各地方应设有专门的建设工程安全职能部门,负责处理监理工程师提交的承包商拒不整改以至被指令停工的报告。对重大的安全隐患及时检查,并督促整改。政府官员应提高安全生产意识,尊重业主与承包商签订的施工合同,尊重科学的施工进度计划,勿以不合理的行政命令影响施工的正常进行。

3.2 规范地方政府部门及业主的行为

目前,我国的承包商生存在恶劣的市场环境下,由于缺乏对业主的约束和监管,承包商的工程款得不到及时支付,这是导致安全事故频发的一个很重要的原因。此外,有些地方政府部门和业主,忽视质量和安全而片面追求“快、省”的做法,也使得承包商无法保证足够的安全生产条件。因此,在严格规定承包商安全生产责任的同时,也应该对地方政府部门和业主的各种违法行为进行处罚,这样才能给承包商创造一个良好的施工环境。

3.3 推行监理职业责任保险

《建设工程安全生产管理条例》中规定了监理在安全生产中所承担的责任,根据条例的规定,监理工程师在安全生产中承担的工作也将进一步纳入监理委托合同。因此,应该将监理的安全职责纳入监理职业责任保险范围。

3.4 尽快细化完善工程建设参建各方的责任划分

目前很多地方制定的《监理实施细则》和《监理操作规程》,都从不同程度上曲解了《建设工程安全生产管理条例》的规定,将监理的安全责任任意扩大。只要是监理审核过的方案出了问题,一律对监理企业实行很重的行政处罚,必然导致监理工程师在审核安全方案时,忽视安全成本,过分要求承包商提高安全系数,因为成本的增加只与承包商和业主有关,与监理工程师无关,这样的规定不利于整个工程项目的顺利合理实施。某些地方只要出了安全事故就要求监理工程师也承担责任,甚至提出“安全旁站”的要求。而实际上,承包商的专职安全管理员都无法保证“旁站”监督,却要求监理工程师“安全旁站”,将监理人员变成了替承包商安全施工的“旁站”管理员,十分不妥。这样的规定和要求不合理、不公平,既不符合《建设工程安全生产管理条例》的相关规定,也不符合国际惯例。

目前还没有安全监理的合同,导致安全监理的工作内容尚不明确,一旦出现安全事故无法准确划分责任。《建设工程安全生产管理条例》对涉及监理单位及监理人员的处罚做出了明确的规定(下转第255页)

4.2 预应力加固法

采用预应力拉杆加固时,在安装前必须事先对拉杆进行调直校正,拉杆尺寸和安装位置必须准确,张拉前应对焊接接头、螺杆、螺帽质量进行检验,保证拉杆传力正确可靠,避免张拉过程中断裂或滑动,造成安全和质量事故。采用预应力撑杆加固时,要注意撑杆末端处角钢(及其垫板)与混凝土构件之间的嵌入深度传力焊缝的质量检验。检验合格后,将撑杆两端用螺栓临时固定,然后用环氧砂浆或高强度水泥砂浆进行填灌,加固的压杆肢、连接板、缀板和拉紧螺栓等均应涂防锈漆进行防腐。

4.3 改变结构传力途径加固法

增设支点若采用湿式连接,在接点处梁及支柱与后浇混凝土的接触面应进行凿毛,清除浮渣,洒水湿润,一般以微膨胀混凝土浇筑为宜。若采用型钢套箍干式连接,型钢套箍与梁接触面间应用水泥砂浆座浆,待型钢套箍与支柱焊牢后,再用较干硬砂浆将全部接触缝隙塞紧填实;对于楔块顶升法,顶升完毕后,应将所有楔块焊连,再用环氧树脂砂浆封闭。

4.4 混凝土构件外部粘钢加固法

这种施工方法较为简单,但首先需要着重注意混凝土和钢板的表面处理,对于旧、脏严重的混凝土

构件的粘合面,应先用硬毛刷沾高效洗涤剂刷除表面油垢污物后用水冲洗,再对粘合面进行打磨,除去2~3 mm厚度的表层,露出新面,使其平整,将粉尘清除干净;对于混凝土表面较好的,则可直接对粘合面进行打磨,除去1~2 mm厚度的表层,使之平整,清去粉尘,再用丙酮擦拭表面即可。钢板表面处理应根据其锈蚀情况,可用喷砂、砂布、砂轮机打磨,使钢板出现金属光泽,打磨纹路尽量与受力方向垂直,然后用丙酮擦拭干净。还要注意对胶黏剂的选择,目前国内建筑市场结构胶黏剂鱼龙混杂,对胶黏剂的选择一定要慎重。同时应注意配胶、粘贴过程中的细节,胶黏剂要严格按照说明书要求的比例配制,尤其是要掌握好固化剂的用量,搅拌要均匀;在粘贴时要保证粘贴面饱满、密实。在固化阶段不能对钢板有任何扰动。

就目前来看,这些混凝土结构加固技术还有待在实践中进一步探索,随着建筑科学技术的不断进步,新型建筑材料不断出现,更好的加固施工方法将会有更大拓展,因此,加固施工方案的选择范围也将具有更广泛的空间。

(收稿日期 2007-04-30 编辑 高建群)

(上接第 250 页)

3 结 语

要确保工程施工安全,首先施工承包单位要按照安全生产有关法律、法规和工程施工安全技术标准进行施工,坚持不懈地抓好施工安全生产工作,做到安全教育要到个人,安全措施落实要现场,安全防护要认真、要全面。要做到人人注意安全。监理机构应严格按照工程施工安全强制性标准要求,认真监督和检查施工承包单位对安全生产措施的落实。只有施工单位和监理机构都按照有关工程施工安全生产上的法律、法规和安全技术标准执行,才能杜绝安全事故的发生。

参考文献:

[1] 李新军. 水利水电建设监理工程师手册[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 1999.
[2] 中华人民共和国建设部工程质量安全监督与行业发展司. 建筑工程安全技术[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.
[3] SL288—2003 水利工程建设项目建设施工监理规范[S].

(收稿日期 2007-04-30 编辑 熊水斌)

(上接第 252 页)

但有些安全事故,即使在监理工作到位的情况下也无法避免。例如,由于施工人员违反操作规程发生触电伤亡事故以及工地现场的交通事故如何进行责任界定不明确,为此,需制定安全事故责任划分细则,作为委托合同的附件加以明确。

4 结 语

安全生产是体现人本精神、人文精神,构建和谐社会的重要方面,应引起高度重视。《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等一系列法律法规的颁布对于明确安全生产责任、提高安全管理水平,降低安全事故起到了十分积极的作用。各级地方政府、相关职能部门以及建设工程参建各方都应高度重视、正确理解并贯彻落实这些法律、法规。只有这样才能真正提高我国建设工程的安全监理水平,减少安全事故给国家和人民带来的损失。

(收稿日期 2007-04-30 编辑 骆超)