

工程监理行业的风险分析与防范

苑芳圻 (山东恒建工程监理咨询有限公司, 山东 潍坊 261061)

摘要: 工程建设监理行业存在着来自工程项目业主方面、来自工程施工单位方面、来自工程监理市场周边环境方面、来自工程监理企业自身方面的四大风险。监理企业和监理工程师不能回避风险, 只能面对风险、识别风险、分析风险, 尽最大可能地去降低风险发生的概率、降低风险发生的实际损失。

关键词: 工程监理风险; 种类; 防范; 措施

中图分类号: F407.9

文献标识码: B

文章编号: 1007-4104 (2008) 01-0034-05

1 工程监理的风险种类及其分析

风险无处不在。工程建设监理行业存在着来自工程项目业主方面、来自工程施工单位方面、来自工程监理市场周边环境方面、来自工程监理企业自身方面的四大风险。

1.1 来自工程项目业主方面的风险

1.1.1 业主身份的不确定性。各施工企业, 习惯于接受国家投资模式, 视投资建设工程项目的国家部委办局等政府部门为项目业主。但是, 近年来, 国家倡导工程投资主体多元化, 个体投资行为比较突出, 出现了谁都可以做工程项目业主的情况, 甚至鼓励竞标业主。于是, 所谓“业主”的身份、背景情况变得复杂化。其投资行为中的资金是否真正到位, 业主法人中途是否更换甚至“夭折”, 等等已经成了问题。

天津浩天集团与天津市高速公路投资建设发展公司合作投资40亿元人民币建设津汕高速公路的悲剧即是一例。齐鲁晚报2006年12月14日版转载《财经》杂志文章“津门检察长李宝金落马案中有案——女老板傍官修高速路捞钱”, 报道了天津浩天集团女董事长王小毛与天津市高速公路投资建设发展公司合作投资津汕高速公路一案。总投资40亿元、全长52.54公里的津汕高速公路, 作为2008年北京奥运会的配套工程, 2005年底招标, 2006年4月动工, 计划2007年底竣工。2006年4月初动工后, 津汕高速公路不断的、大量的资金需求令浩天集团资金链吃紧, 王小毛只好挪用由其控股90%的津晋高速(天津东段)的还贷准备金4000万元, 但只是杯水车薪, 导致津汕高速路大面积停工。4月底, 44岁的王小毛因在投资、建设过程中涉嫌行贿、挪用巨额资金被中纪委带离天津审

查。从此, 津汕高速公路投资方(业主)瘫痪了, 资金链断了……。

1.1.2 业主自身行为不端, 特别是BOT项目的业主转嫁风险。表现在工程招标过程中工程量清单编制虚假, 招标过程中串通招标, 施工过程中的指定分包和资金严重滞后、工程支付款转移等, 这些问题都涉及监理工程师。

1.1.3 业主和施工单位是一体关系或者是“利益共同体”关系。国家禁止同体监理, 但法律法规并没有严禁同体施工。现在部分改建、扩建工程, 地市工程建设主管部门和事业局作为执行业主, 招标了异地的监理队伍, 但没有回避局属工程处等内部队伍中标。

1.1.4 业主招标时的文件缺陷与“霸王”条件。部分工程项目业主在编制监理招标文件时, 不编写延期条款、工期提前奖励条款、质量奖励条款等, 中标谈判时附带“霸王”条件。例如, 要求将安装计量支付软件系统按10万元做进监理投标报价中, 但不支付给监理。再如, 中标谈判时, 提出由业主提供试验仪器, 从监理费中扣多少万元或者业主安排几个监理人员等, 监理方对此俯首听命的多。

1.1.5 业主搞所谓的“精品工程”, 建所谓的“黄河上第一”、“长江上首座”。实事求是地讲, 有一大部分重大工程项目具有某种政治色彩。从讲政治的高度来对待建设工程项目, 无疑是具有积极意义的。然而, 如果片面追求或过分强调工程项目的政治意义, 就会给监理企业带来不可想象的风险。

1.1.6 业主把应尽的义务当作应使用的权力给监理带来的风险。按照FIDIC合同条件的规定, 业主的权力包括赋予监理工程师职责的权力、批准合同分包的

权力、终止合同的权利、补充合同的权利、提出纠纷仲裁的权利等。其职责义务包括在合理时间内提供施工场地、提供施工图纸和变更图纸、按合同规定的时间向承包人支付工程进度款、在缺陷期内负责照管现场、协助承包人办理交通规费、海关进出口等手续。然而，个别业主把工程进度款的支付义务视为权力，该正常支付的拖延支付，导致关键时刻不能施工，不该支付的提前并以加快进度的名义借款。也有的业主到工地发现质量、进度、文明施工、安全施工方面存在问题时，不找施工项目经理而是“拿监理是问”，训斥监理。

1.1.7 业主加活不加钱、延期不给费、提前不给奖。高速公路施工项目增加了地方道路连接线、增加公铁立交桥、互通立交桥，增加通道涵洞，大量变更土方的填挖方数量等，但业主不另行给付监理费。工程延期一个月、甚至半年也不加钱，或者增加的监理费用与正常施工期的月费率很不成比例。

1.1.8 工程检查频繁，导致驻地监理疲于应付，无暇实测和纠偏。业主的频繁检查，一旬一小查，一月一大查，一季一评奖(罚)。或者是，今日工程部下来查台背回填，明日合同部下来看变更；或者是今天业主巡查，明日业主代表看工地，后天总监又巡视。这一切的一切，驻地监理就得应付，你监理还要旁站、巡视、批文件、下指令、写月报，这都是监理时间上的风险。

1.2 来自工程施工单位方面的风险

1.2.1 施工企业中标后层层分包或违法转包的风险。施工企业中标后层层分包或违法转包，不报告、不报批，频繁更换小施工队伍，而且隐蔽性极强，导致监理工程师难于监控和协调。正所谓“一流企业中标、二流单位进场、三流队伍施工、四流人员(民工)建造共和国的高楼大厦”。

1.2.2 施工企业为中标降低标价，施工中偷工减料，擅自开工、强行施工的风险。施工企业为中标盲目降低标价，形成低于成本的合同价，存在偷工减料、粗制滥造、省略程序，导致监理旁站、巡视、指令形同虚设。施工单位尤其是工程分包人、劳务协作人的擅自施工、强行施工引起的质量风险、管理风险，如钢绞线张拉、压浆工艺等。

1.2.3 施工企业联合体内讧的风险。施工企业联合体，初期合作、中后期不协调，甚至内讧，导致监理控制对象失缺。

1.2.4 施工企业与监理人员拉拉扯扯。施工企业项目经理部及其施工队个别人员别有用心，与监理人员拉拉扯扯，甚者因超前计量、夸大计量、放过不合格工程等企图没有得逞而在此后以举报监理为要挟，污蔑监理形象。

1.2.5 施工单位袭击监理人员或监理驻地的风险。施工单位中的“黑老大”装疯卖傻，酒后、夜间袭击公正、严格执业的监理人员，甚者围攻监理办。

1.2.6 个别施工人员模仿监理签字、“偷梁换柱”的风险。施工单位在工程计量、工程支付报表中暗作手脚，借小数点错位、计量单位错用或借为监理捎送报表之机“偷梁换柱”，从中多计量、早计量等。也有的模仿监理人员签字，签批分项工程开工报告、中间交工证书和工程量计算表等。

1.2.7 监理在现场旁站、巡视过程中没有对话对象的风险。低价中标的工程，项目经理以“逃债”为由终月不在工地现场指挥施工。砌石工程、绿化工程、排水工程、安全设施工程等小型施工队伍的负责人、技术员、质检员、安全员不见人，导致一个现场监理面对“黑压压”的一片施工人员，砂浆中不加水泥，监理面对的是无人对话、无人解决问题的局面。

1.3 来自工程监理市场周边环境不良方面的风险

1.3.1 来自国际知名咨询顾问公司进驻中国大陆竞争的风险。2001年12月加入WTO后，国际知名咨询顾问公司对我国工程监理企业形成了严重冲击。中外合资的工程咨询、检测公司2002年已开始进入中国监理市场，外国独资的咨询、检测公司2004年也已开始进驻中国。在三峡工程、核电站等机电设备制造领域，ABS、BV、DNV等国外船级社和检测咨询公司非常积极；在桥梁工程领域，COWI、IHI、三菱、林同炎李国豪国际咨询公司空前活跃。

1.3.2 来自监理法规、政策不完善、不协调的风险。如交通部、建设部、国家发改委、船级社、国家安监局分别管理着交通监理资质、城建监理资质、咨询资质、钢结构安装、安全方面的监理资质。随着工程项目的大型化、综合性发展趋势和城市新区建设，已很难界定工程项目属于房建、桥梁、机电，很难界定是市政工程、桥梁工程、还是钢结构工程。如江苏润杨大桥下部工程是“土建工程项目”、上部工程为“钢结构制造与安装工程项目”，招标时规定你没有钢结构安装监理资质就不能投标下部土建工程监理。

1.4 来自工程监理企业和监理人员方面的风险

1.4.1 来自工程监理合同缺陷方面的风险。监理单位承担监理业务的起点是与工程项目法人签订书面委托监理合同。工程监理的合同风险主要来自以下几个方面：(1)盲目投标，“有枣无枣打一棍子”。大多数监理企业的监理业务量不是特别丰厚，从而导致盲目投标。有的跨省监理项目，业主有业主的游戏规则和固定的、可信的合作伙伴，但异地监理公司拿着《××报》的招标公告就飞去了，结果可想而知。另外，个别监理企业错用“有枣无枣打一棍子”技术、信奉“挖到篮子里就是菜”：要么打枣的“棍子”不够长（工具不满足工作要求），要么打枣人“不打枣树”“打垂柳”（工作方法、工作对象不当）。最终的结果，也是可想而知。(2)监理合同接口不清晰。监理的范围和内容不明确，或接口不清晰（如路基、路面阶段划分交叉）很容易引起纠纷。尤其对于那种综合性的大型工程项目（如公铁钢接桥梁，其下部为沉桩或者钻孔桩基、中为桥墩和铁路、上为公路桥面），涉及到若干监理单位的协调配合，其监理的范围、内容及接口，与所承担的责任是直接对应的。

1.4.2 来自监理企业“鱼龙混杂”，争抢一块蛋糕的风险。国内工程监理企业“身份”复杂，有的事业编制、有的企业编制；有的依托大中专院校、有的依托甲乙级设计院；有的依托公路局、有的依托建设局；等等不一。其经营方向、企业追求、企业负担更是不一。但都面对着一块蛋糕——监理市场。

1.4.3 来自监理行为方面的风险。每一个监理人员的执业行为，都代表了他所在的监理公司。监理公司有责任严格约束监理人员的职业行为，同时应该对监理人员的职业行为承担相应的责任风险。当然，监理人员自己更应当对自身的执业行为负责。(1)监理企业的单位行为风险。监理企业的职业行为风险，在于监理企业能否“守法”、“诚信”、“履约”及“负责”。个别监理公司利用各种关系，超越国家和地方政府认定的资质范围，甚至超越自身的技术能力，盲目承揽工程监理业务，然后再将业务转包出去，从中牟利。(2)内部无限扩张，小马拉大车。个别监理企业内部设十几个监理分公司，社会上的个体监理队伍也收编为几个分公司，骨干人员少，形同“小马拉大车”，结果是跑得慢、累死马，甚者“翻了车”。(3)监理工程师的执业行为风险。监理工程师的执业行为风险，与监理人员的“专业资质”、“责任心”、“职业道德”和能否“忠于职守”密切相关。因为监理人员的缺乏

责任心，或是因为监理人员不尽职、不作为，容易导致产生重大的责任事故。更可怕的是，个别工地监理负责人报喜不报忧或者麻木不敏感，直至业主批评、罚款、约见监理单位的法人代表的通报传真到监理企业，企业老总方知前方出事了。对此，监理人员自身以及监理公司都将付出沉痛的代价。(4)监理参与技术论证和作证的风险。工程重大技术方案、变更方案的出台，聪明的业主召开会议邀请总监、驻地监理、试验室主任参加论证，以示集体决策。随着工程款纠纷、分包劳务队伍频繁更换（或逃跑），施工项目经理部与分包劳务队伍的“官司”不断，法院时常开庭，也邀你监理去发表“专家意见”或者“作证”。业主邀请监理“论证”和法院邀请监理“作证”，在某种程度上是法律行为，出言稍有不慎，可能导致业主决策失误，法院判决不公。

1.4.4 来自监理企业技术管理方面的风险。技术风险因素是监理公司必须正视的风险源。随着监理业务不断向新领域的发展和延伸，监理单位越来越多地涉及到自己并不十分熟悉的新技术、新方法、新工艺和新手段，承担的技术风险也越来越大。具体表现在：

(1) 高层次、有经验的专业监理人才的缺乏。这几乎是监理企业普遍存在的缺陷。监理队伍的总体技术能力不强，专业配备不完整、不合理，导致技术风险大增。这几年，监理招标，有的业主对高级驻地工程师的年龄进行了限制，规定年龄在40~45岁的得分最高为2分、30~40岁的得1.5分、30岁以下或者50岁以上的得0.5分。(2) 监理的专业面太狭窄。个别监理公司，由于专业面太狭，往往不能胜任综合性工程项目的监理工作。如有些监理公司专门从事公路与桥梁工程，一旦遇到包含隧道、特大桥、钢结构、绿化、交通监控等综合性工程项目，就很难中标。即使中标，进场后往往显得束手无策。(3) 监理检测技术手段、技术装备不足。监理检测也被称为平行检测，指监理单位借助先进的检测技术手段和技术装备，按一定比例对原材料和部件进行检测抽查。然而，部分监理单位由于缺少监理抽检的专业技术和设备，往往不能实施有效的抽检，进而不能对工程质量进行全面、有效地控制，有时甚至被施工单位牵着鼻子走。

(4) 对监理记录和监理技术档案的管理不重视。监理工程师的“痕迹化”管理不到位，该记录的反倒没有记录，该正确记录的错误记录，该不记录的记录了。监理日记与监理日志不分，问题的发现与解决不闭

合。监理提示与监理指令不分。监理红头文件的写作、编印、收发极不规范，漏洞百出，贻笑大方。正规化、规范化的监理工作，应体现出它的严密性与可追溯性，因此必须加强对各类监理记录和档案的管理。

1.4.5 来自监理企业之间的合作风险。近年来，随着工程项目向大型化发展（如某高速公路的一个监理标段投入100多人）以及社会分工的进一步细化，监理企业之间的联盟模式已经越来越多地为人们所接受。通过联盟（联合体投标或项目合作），能够在最短时间内实现资源共享，最大程度地保证项目的顺利实施。但值得指出的是，联盟模式的成败，在于项目的组织管理，主办单位的风险最大。一旦合作失败，“强强联合”就可能转化为“强强抵消”，主办单位将承担主要责任和最大风险。

1.4.6 来自监理人员自身安全的风险。既然施工过程中存在较大的安全风险，监理人当然不能等闲视之。重视现场监理人员的选派、重视对监理人员的安全防护和劳动保障，制定有关安全防护制度，强化劳动安全纪律，是每个监理公司应尽的职责，也是降低监理企业自身安全风险的重要途径。目前，监理人员队伍的老龄化问题特别严重，甚至可以看到超过65岁的监理工程师，包括女总监，依然活跃在工程施工监理第一线。诚然，这些老同志经验丰富、忠于职守、勤勤恳恳，是监理公司的宝贵财富。但事实上，这些老人已经很难胜任施工现场外业监理繁重的工作压力和内业文件审阅、协调会议的工作节奏，一旦有个三长两短，监理公司该如何向他们的后代交待？

2 工程监理风险的防范与降低风险损失问题

对工程建设监理风险深入分析的目的在于对其进行控制、防范和规避。风险因素是客观存在的。风险因素一旦转化为经济、政治损失，那就是很严重。风险并不可怕，怕的是不被我们所识别和防范。因此，分析风险只是第一步，转移风险、回避风险、降低风险损失才是我们的目标。监理企业和监理工程师不可能实施风险转移，更不能回避风险，只有面对风险、认真地识别风险、全面地分析风险，从而尽最大可能地去降低风险的发生率、降低风险发生的实际损失量。

2.1 从政策法规上，为监理企业的发展创造条件

监理企业的生存与发展，以及所面临的各类风险，与国家的现行政策法规是密切相关的。政府主管

部门应进行认真的调查研究，从目前监理行业的实际情况出发，借鉴国外工程建设咨询业的先进经验，推出合理有效的管理政策，进一步规范管理行为，尤其是业主的行为，促进监理市场的良性发展。

2.2 增强危机感，迎接新挑战

加入WTO后，特别是2006年12月11日的到来，意味着5年过渡期的结束。国内监理企业已经面临着走向世界的机遇，但更面临着国外监理咨询公司进入中国的严峻挑战，监理行业将面临一次重大的结构调整和重组过程，一些条件较差的企业，只能以提供监理劳务为主，甚至被市场淘汰。

每一个监理企业必须以发展的眼光、动态的观点、创新思想和理论正确认识和判断当前的监理形势，增强危机感和紧迫感，迎接新的挑战。应从以下几个方面着手做好充分准备：(1)注重人才培养，合理使用人才，防止人才流失。(2)加快监理企业改革步伐，注重品牌效应，提高市场综合竞争能力。(3)增强信誉意识，加强诚信建设，提高企业及行业的影响能力和社会信誉度，不能以赢利最大化为目的。要知道好买的标书、难投的标，好签的合同、难履的约。建立监理人员声誉信息评价制度。监理企业内部也要建立监理工地“曝光”制度和监理人员的“黑名单”制度。(4)引进和借鉴国外的先进管理模式，对部分国内监理企业进行嫁接改造，尽快与国际惯例接轨。

2.3 深化改革，提升监理企业自身实力

“打铁必须自身硬”。监理企业要增强抵御风险的能力，首先必须从人员、技术和管理入手，不断提升自身综合实力。

2.3.1 建立风险管理体系，强化内部管理。深入研究工程建设监理的行业特征，结合本企业自身的特点，建立行之有效的风险防范、管理体系。通常，可在现行质量管理体系的基础上增加有关风险管理的内容和要求。特别需要指出的是，管理是企业自身的行为，一定要真抓实干，体现它的有效性。

2.3.2 提高监理队伍的综合素质，资质证件要通过，业务能力更要通过。提高监理队伍素质是一项长期任务，应当制定长远发展规划。从监理行业专业技术管理的特点来看，应建立工程监理学科基础，实行工程监理专业本科教育。同时，可以在一些具备条件的大学设立工程监理硕士学位或博士学位，培养一批高层次监理人才。近期内仍应以继续教育方式、参加

(下转第83页)

因此,量砂密度标定误差加上其他的人为误差,则很容易会造成测试结果失真的现象。

4 结束语

灌砂法作为检测路基压实度最常用的试验方法之一,看似简单,但实际操作时人为误差较大。工程建设各方特别是监理、施工、检测三方应该积极配合,使所测的压实度指标能如实反映路基路面压实状况,为施工以及工程质量验收提供真实的依据。一旦有压实度超百分百的现象出现,则应该选择试洞材料

重新进行击实试验,求最大干密度,以新的最大干密度进行压实度计算。此外,为了充分保证工程质量,宜主要加强施工工艺的过程控制,并结合贝克曼梁弯沉试验值作为参考,共同评价路基的压实效果。

收稿日期:2007-08-01

作者简介和单位地址:唐咸燕(1981-)男,湖南人,硕士,主要从事材料检测及混凝土研究工作。地址:上海市宛平南路75号

(上接第37页)

会议的方式培养复合型监理人才,但应重点加强对注册监理工程师的继续教育工作,有针对性地制订相应的再教育培训方案。

2.3.3 对不合理的体制、机制和机构进行大胆改革。

有关专家认为,企业改革可以分两步走:首先是脱离母体,改革产权形式、经营管理制度和分配制度;其次是转轨变型,向多阶段项目管理模式发展。改革方案没有固定模式,但企业管理者应首先树立改革意识,根据企业特点,合法合理地确定正确的改革方案,循序渐进地实施改革改制。

2.4 加强监理企业的成本管理

监理企业要通过监理内部绩效评价体系和激励制度,调动监理人员的积极性,给予工地项目监理机构充分的、足以保障监理工作需要甚至有所节余的日常费用支持,赋予各级监理机构成本管理职责,最终实现企业利润最大化目标。监理分公司或现场监理机构应坚持的工地成本管理准则包括预算详细、避免浪费、公平合理、全局控制。预算详细要求列明监理工作费用开支计划,一定要充分投入,确保正常监理工作之需。避免浪费要求通过一系列费用核报制度、设备使用管理制度、财务开支管理制度等促使项目节约型运作。公平合理要求对于同时运作的、不同省区的监理项目的费用收支、利润指标考核要相对公平、尽量合理。全局控制要求监理总公司的管理层关注全局、季度检查调度,规范和约束下层的人、财、物管

理行为,杜绝腐败。

2.5 投保监理职业责任保险

建设部在大连召开的第七次全国建设监理工作会议上宣布两年内出台《建设工程监理责任保险制度和管理办法》。实施监理责任保险制度,可以在一定程度上减轻监理人的风险压力。国内天安保险公司已经推出了《建设工程监理责任保险条款》。目前,上海、深圳两市已经试点,将监理工程师的投保行为纳入《监理委托服务合同》中,并在监理投标中体现,使购得监理责任保险的监理单位具有优先中标机会。

2.6 加强监理行业自律

监理企业在为业主做好工程监控服务工作的同时,应充分发挥行业交流的作用,在组织调查研究的基础上,制定《监理行业自律公约》,号召监理行业的所有企业和人员严格遵守,加强监理企业文化建设,树立名牌意识。重合同守信誉,共同为创建规范有序的监理市场作出积极的努力。

2.7 加强监理内部的团结,提升团队合作能力

团结就是力量。团队能力胜于个人能力。要知道抬高别人就是提高自己,不可相互指责贬低。树立以工地监理负责人为首的团队。工地监理负责人应有一定的、相对平衡的“人、财、物”管理权、决定权、否决权。正职干正确的事,副职做辅助的事。

收稿日期:2007-08-31

作者简介和单位地址:苑芳圻,高级工程师,国家注册监理工程师,交通部监理工程师。地址:山东省潍坊市新华路3丙。