

分析低碳经济下的工程经济风险与防范管理策略

李雪佳

中国建筑第七工程局有限公司 湖北荆门 448000

摘要: 随着社会的进步和经济的发展,全球的气候环境遭到了整体性的破坏,全球气候呈现出变暖的趋势,对人类的生存和发展造成了极大的威胁。为了治理和改善这一情况,减少经济活动对环境的破坏,我国已经提出了低碳经济的理念,并且将其渗透到社会发展的各个领域。在重要的电力、建筑和化工企业中,低碳经济理念,能够在一定程度上促进我国经济可持续发展。但是也存在着一定的风险,只有适应市场规律,通过有效的手段对风险进行管理和规避,才能拥有更大的市场竞争能力。本文针对低碳经济下工程产业的发展进行分析,为管理和应对风险提供新的思路。

关键词: 低碳经济; 工程经济; 风险; 防范措施

引言:

21世纪各领域行业已经开始实现低碳经济,这是经济与环境相互协调共同发展下的产物,全面实现低碳经济能够确保在发展经济的同时又对环境实施保护,同时实现经济发展与环保.进步。但是在意识到低碳经济具有重要作用的同时,应该注意到低碳经济环境里,工程经济存在的风险,需要对此现象加以研究,并提出有效的风险防范管理对策。

1 低碳经济对我国的影响

作为世界上人口最多的国家,我国有较高的人口居住密度。尤其是改革开放之后,我国长期以劳动密集型产业作为主导的发展领域,粗放型经济模式占据主体,这样使国内经济结构、环境保护之间存在尖锐的矛盾。快速发展的经济速度,使得环境污染范围、环境污染程度大增。低碳经济从2010年哥本哈根气候峰会之后开始被各国所重视。在低碳经济发展的早期阶段,国内只能采取污染排放量降低、绿色面积增加等相对简单的解决方式。但是随着低碳经济的发展需要,推动低碳经济向更多方向的发展已经成为必然,包括建筑行业、工程行业、城市规划、光电行业、文化行业、能源行业等,为此我国需要加强低碳经济下工程经济风险研究,积极探索有效的防范管理策略。低碳经济转型和过去任何的经济模式转型不同,其对绿色、低碳、新能源、无污染较为重视。低碳经济转型中以往传统的经济发展模式,将会走向资源环境相协调的绿色经济发展模式,由此打造绿色、创新、安全、公平、合作的全新经济发展模式。

2 工程经济管理的重要程度

项目经济管理主要是风险管理,项目风险实现管理

合理预测和控制。对于所述的工程经济管理,存在许多风险因素这主要是由于工程项目在实施过程中所产生的风险,具有很大的复杂性。利用工程经济手段进行合理的风险管理与控制,使工程具有可行性可改善安全性,从而合理确定项目可能产生的损害风险,并以分析为依据,采取相应的预防措施,以减少风险,或用于工程项目实现无损耗、合理、有效控制成本^[1]。在这种情况下,市场竞争加剧,最优的竞争给施工企业带来了更大的压力,经济压力变得越来越紧注重合理性。在运用科学合理的方法时,有效及时地识别风险应对策略,这是现阶段建筑企业发展的一个重要保证。

3 我国低碳经济发展理念

3.1 低碳经济对国家的影响

由于我国人口数量众多,技术的落后导致污染治理手段跟不上社会发展的节奏,各种污染指数在世界范围内居高不下。因此导致我国环境污染越来越严重,发展低碳经济对于我国环境污染的治理和保护具有非常重要的意义。众所周知,二氧化碳是主要温室气体,而低碳经济之间应对的就是温室气体导致的气候状态变化。通过低碳理念的实行,不仅可以有效改善温室效应,还能够从一定程度上减少我国的能源消耗,从而保证能源安全问题。我国人口众多,能源的主要来源依靠煤炭燃烧,是温室气体的主要来源,所以低碳理念对于我国能源和气候都有非常积极地作用。

3.2 低碳经济的特点

低碳经济是环境保护和可持续发展的内在要求,对于我国资源合理配置和可持续发展具有非常重要的作用。为了获得经济的增长以不可再生资源 and 能源的大量消耗

作为手段,虽然钱袋子鼓起来了,但是青山绿水没有了。人们居住的环境越来越恶化,已经严重背离了以人为本和可持续发展的思想。低碳经济是一种全新的理念,转变了经济增长的方式,通过减轻经济增长对于资源消耗和环境的代价,达到保护环境和经济发展并存的效果。在低碳经济转变过程中,运用先进的技术提高工业生产中能源和资源的利用效率,达到消耗单位资源获得更高经济效益的目的,使人们获得经济发展成果的同时享受美好的环境^[2]。

3.3 低碳经济发展的方向

低碳经济是未来我国各个行业发展的大趋势,在这个过程中,我们需要面对很多问题,承担很多风险,但是对于国家的发展和环境保护非常重要。在未来的发展中,首先要对能源结构进行优化,通过改良能源结构,使我国具有更科学的资源体系,减少对于煤炭使用,开发新型清洁无污染的能源。其次要对其他产业的结构进行调整,使其具有更高的生产效率,通过减低能源消耗,提高生产效率的方式,促进结构优化,使经济增长对环境零污染。由于我国国土面积大,在基础设施建设上,需要大量的资源,所以工程活动的产业优化尤为重要,尤其是工程经济中,需要使用大量的资源,对钢铁、水泥材料消耗巨大,同时在生产活动中还要消耗大量的能源,是未来低碳经济发展的重点领域。所以工程经济发展将在低碳经济时期遇到更多的风险^[3]。

4 国内低碳经济下工程经济面临的风险

目前,经济的高速发展使得全球面临气候变暖的环境问题,出现这种现象的根本原因是过量排放二氧化碳等温室气体。各国已经对这种现象引起了足够的重视,已陆续实施以二氧化碳为主的温室气体的节能降排工作。二氧化碳的主要排放来源是工业,所以要想降低二氧化碳的排放,使工业实现低碳经济是根本途径。低碳行业是一种泛称,包括所有以致力于降低碳排放为特征的企业,比如能源管理、可再生能源发电、核能以及垃圾处理与水处理等企业^[4]。由于低碳经济具有低污染、低排放以及低能耗等特征,所以衍生了许多的投资业务行业。比如减排、节能以及清洁等能源领域,我国目前出现的许多新型行业都跟此有关,已经有更多的企业发展慢慢转向低碳行业。在金融危机发生之后,在低碳经济环境下,风险投资在持续升温。

4.1 工程施工方案风险

在过去利益分配是工程施工单位关注的重点,当前在低碳经济转型下,更加注重全面化发展,需要站在各

方面考虑问题。由于施工单位在施工方案上存在选址管理不佳、项目环境保护不重视、可持续能源设计不理想、节能环保材料未合理运用、污染排放与处理方案缺乏科学性等,导致国内工程施工方案存在风险。工程建设施工方案受到以往传统建设方案的影响,使得低碳经济文化在对国内工程经济发展上的积极影响受到阻力。面对低碳经济转型的到来,国内还没有做好充分准备,尤其是在选择工程施工方案、绿色化指标管控等方面,均缺乏全面思考,建立具有预防性的管理措施^[5]。

4.2 工程投标报价风险

在低碳经济转型阶段,工程经济管理内容也随之出现了改变。不过工程经济风险管理本质却没有出现改变。其本质在于减少工程施工中面临的成本浪费问题,进而避免一些不必要的损失,提高工程建设的经济效益。在现代工程建设当中,投标报价是重要的手段,由于市场处于竞争和资源处于流动中,所以在工程投标报价中会面临一定的风险。首先,工程市场竞争比较大,买方比较少,但是参与的单位比较多,投标竞争压力较大,企业考虑人员、设备不能够闲置,所以主要通过价格压低的方式,以求能够中标。然而过低的价格,会导致工程质量下降,人员缺乏积极性,难以保障后期规划和服务等。由此工程建设企业会面临着很大的经济损失,使得工程经济风险出现扩大化。通常投标过程中,公司会一边投标,一边进行初步规划设计,加上国内工程建设存在管理不完善的问题,使得初步规划与现实工程之间差距显著,很多规划设计内容往往与现实不相符^[6]。可见工程投标报价风险的存在,使得企业工程经济风险增加,而且企业经济亏损提升,收益下降。

4.3 环境保护制度风险

基于低碳经济转型发展需要,往往会制定一系列的环境保护制度。在我国应对环境污染问题和资源匮乏问题方面,我国陆续推出了各种环境保护法律和制度。环境保护制度方面有环境影响评价制度、“三同时”制度等,这些主要在于预防效果。通过环境影响评价制度,可以分析、预测以及评估规划和建设项目实施后带来的环境影响,进而针对不良的影响,提出预防策略或者减轻措施,由此形成一定的规则、制度。从环境保护制度设计来看,是工程建设当中需要考虑的成本因素。在传统建设方面,因为采取压价方式,导致工程建设企业对环境保护预算不重视。然而随着低碳经济转型的提出,要求加强能源经济,发展节能环保产业,此时施工单位和工程承包企业就需要从低碳经济转型出发,这样势必

会让工程建设在收益方低碳经济面有所影响。环境保护制度风险,主要体现在国内不完善的法律制度、较高的环境保护支出成本两者之间存在的矛盾。

4.4 工程承包合同风险

工程承包合同风险也是低碳经济转型中工程经济主要面临的风险。由于低碳经济转型,对新型材料、符合需要的建筑资源需求增加。工程建设过程中,需要从前期阶段就能够对采购信息、材料价格等内容进行全面的掌握。过去工程承包合同当中对材料使用规定、标准等进行了相应的规定,然而因为资金受限等因素,使得采购任务往往无法一次性实现。由此,使得工程出现了工期延误或者跨度增加,进而增加工程建设企业相应的成本,经济收益出现下降。另外,低碳经济发展在合同当中越来越受重视,合同中需要考虑低碳经济所带来的成本增加情况,特别是市场供需平衡如果发生变化,环保材料价格会受到波及。另外,加上间断性出现停工以及设备的更新维护等因素,也会对工程建设产生一定的不利。

5 低碳经济下的工程经济风险防范管理策略

5.1 加强工程施工方案风险防范管理

关于工程施工方案风险防范管理策略方面,目前国内处于不断探索和完善的阶段。当前主要有以下做法:①工程企业对工程建设承接、竞标前期阶段,就注重对低碳经济转型规划、节能环保工作的重视。工程施工方案设计方面,对环境选址、环境保护作用、能源可持续性、节能环保材料选择、环境保护方案等进行了充分考虑。往往能够凸显低碳经济环境保护、节能减排的方案能够受到欢迎,并且可以获得来自投标单位的青睐。这也是工程建设企业强化环境质量,提升节能减排的有效途径。通过低碳经济的融入,可以防止压价行为,提升工程总报价,承接企业的经济收益也会随之增长;②在工程经济预测方面不断地增加高科技技术融入,对不确定风险产生的经济损失有效降低,并且能使得工程竞标单位、工程投标单位能够达成有效互信,进而对工程经济拥有一个正确的认识。工程建设参与方将会对工期、效益关系科学认识,有效协调彼此之间的关系,一方面保障工程质量,另一方面可以保障工程期限。通过经济管理、工程技术的有效融合,使得施工过程中存在的困难得到更加合理的解决^[7]。

5.2 提高工程投标报价风险防范管理

导致工程投标报价风险出现是因为出资方或者是投标方,因为不想对建设资金支付过多,所以进行对工程建设价格的压低,使得建设企业开展竞争,然后在竞争

中获取价格优势地位,以实现自己的利益。相反,对于竞标企业而言,因为想要获得竞争优势,不得不采取压价方式以得到机会。低碳经济转型下,需要提高工程投标报价风险防范管理:①积极改善传统市场竞争模式,加强企业自主创新,积极推动低碳经济模式发展,建立可持续发展和节能环保的发展路线。作为建设企业,应当对以往的工程建设观念进行改变,注重低碳理念,增加对环保材料、节能设计的考虑,进而整合优势,提高自身的市场竞争力。在低碳转型阶段,需要合理把握机遇,最大限度降低经济损失风险;②积极增加高科技信息技术的融入,通过技术优势正确做好工程前期的估量、测算工作,从而掌握设计和建设成本,借助优秀的经验,对工程建设当中的一系列问题进行解决。建设企业、投标单位在报价上需要预留一定的空间,使得工程经济风险得到降低,避免工程造价产生的损失。

5.3 完善环境保护制度风险防范管理

节能减排和可持续发展是低碳经济环境保护的重点内容。在工程建设过程中,需要从各方面考虑环保、节能、低碳要求,包括选址、选材、建设、设计、规划等等过程。低碳经济模式下,工程建设企业需要对其拥有正确的了解和认识。①在人力资源方面,工程建设企业需要加强培训,提高管理者、员工的低碳环保理念以及节能减排观念,使他们能够从思想和意识上对工程建设性质以及方向有正确认识;②注重在工程建设企业建设当中,充分结合国家的环境保护法,切实将环境影响评价制度、“三同时”制度等有效融入建设之中,以此规范建设企业的工作流程和工作标准。通过环境发展策略的有效设计,可以使得竞标工程造价假额度有所提升,进而使得工程建设的各个环节能够更好地匹配节能减排需要,满足环境保护要求。③工程存在的环境保护制度风险。对于工程项目来说。对其实施环境影响评价制度.是指对项目可能会引起的环境影响实施预估,通过预估提出相应的预防措施,降低其造成的不良影响,然后对其实施加以跟踪监测。在低碳经济环境下,工程建设企业必须在具体的施工设计方案中考虑环境因素成本.在激烈的市场竞争环境下,这无疑降低了其竞争优势.减少了企业的经济效益。在低碳经济环境下,这种矛盾主要体现在工程环保成本与有待完善的法律法规之间,表现为环保制度的经济风险。④防范工程环境保护制度风险的管理措施环境环保制度存在的经济风险的产生有其必然性、在低碳经济环境下,要求必须增加施工项目的环保成本,但是这种要求导致企业经济效益降低,使得项目建设单

位的生存与发展受到阻碍^[8]。为了解决这种矛盾,需要采取有效的防范措施来解决。首先,国家应该支持低碳经济的发展,建立有关的法律法规制度,在要求项目建设单位提高其环保成本的同时,应该给予相应企业适当的经济补贴,降低项目建设单位在低碳经济环境下存在的经济风险。其次,工程建设单位应该提高环境保护意识,加强对环保知识的学习与培训,提高企业员工与管理人員的低碳环保意识,通过环保意识的提高完善企业发展理念。

5.4 推动工程承包合同风险防范管理

环境保护因素是低碳经济转型当中工程建设必须充分考虑的对象。为此从工程承包合同风险防范管理方面,需要做好以下工作:①加强对相关人员的低碳理念培养,尤其是注重在合同管理中的培训,例如对市场环保节能材料价格、标准的了解,市场供应商信息的掌握,物流配送信息的掌握、政府相关政策的了解等,这样在合同当中加强风险管理,避免因成本增加,导致利益受损;②提前做好应急方案,由于工程建设中难免有间断性停工问题,如自然灾害、设备维修更新、技术更新等,

这些容易使得工程经济风险增加、成本提高,对此通过应急预案的设计,可以对问题进行有效的解决,降低工程经济风险。

6 结语

总而言之,工程经济管理存在复杂性。在低碳经济转型之下,工程经济管理需要积极融入新的理念和思路。本文从低碳经济下工程经济风险问题出发,针对性提出防范管理策略。期望通过本文分析,为今后工程建设提供思路和方向。

参考文献:

- [1]袁茜.基于低碳经济下的工程经济风险与防范管理策略探究[J].公路,2018,63(06):218-220.
- [2]俞书黎.低碳经济下的工程经济风险与防范管理[J].门窗,2017(06):22.
- [3]其格其.低碳经济下工程经济风险管理研究[J].中国市场,2016(25):220-221.DOI:10.13939/j.cnki.zgsc.2016.25.220.
- [4]兰珏菲,廖倩羚.低碳经济下工程经济风险管理[J].江西建材,2016(10):253.