

河道治理工程项目经济风险因素评估研究

毕文静, 许纪校

(河海大学, 南京 211100)

摘要:河道治理工程会对当地居民的生产、生活产生一定的经济风险,因此预估工程经济风险的风险等级对经济社会的恢复和稳定有重大意义。选取14个经济风险评估因素,以里下河地区河道治理工程为例,通过发放和统计经济风险等级调查表,将经济风险的发生概率和影响程度划分为5个等级,进而预估了河道治理工程中对经济社会产生重大影响的14个风险因素的等级。结果表明,里下河地区河道治理工程的经济风险等级总的来说是一般程度,而且有些风险因素对经济的影响程度甚微,发生较严重和严重经济风险的可能性较小。最后结合风险识别和风险评估结论,补充、优化和完善里下河洼地治理工程的风险防范和化解措施,进而在后期类似河道治理工程中,针对重点风险提出相关防范措施,对于恢复当地居民生活生产、维护工程区社会稳定和保障工程顺利进行有一定的现实意义。

关键词:河道治理工程;经济风险;风险评估

中图分类号:TV85

文献标志码:A

doi:10.13522/j.cnki.ggps.2017.04.020

毕文静,许纪校.河道治理工程项目经济风险因素评估研究[J].灌溉排水学报,2017,36(4):110-116.

0 引言

河道治理工程对经济社会的有利影响是显而易见的,在防洪排涝方面,河道治理工程将有效地提高防洪标准和排涝标准,从而极大地减少了因洪涝灾害带来的人员伤亡、财产损失和费用支出;在灌溉方面,治理工程会极大提高全区特别是沿海垦区的灌溉保证率,使得农作物增产,获取经济收益;此外,治理工程还可以拓浚干线航道,提高航运能力带来的效益,扩大河道断面,改善水流流态,提高航运效率。同时,在河道治理工程规划、施工以及建成后,会产生一定的经济风险,对当地的社会经济产生不利影响,由于征用耕地和房屋拆迁造成从事农业生产的人失去或部分失去了耕地和居住地,需要搬迁安置;耕地减少不仅减少了粮食产量,造成影响区农业收入减少,同时加大了人口密度,增加土地承载强度;征用耕地与移民搬迁还改变了移民原来的生产、生活环境,短期的移民搬迁安置会给移民的心理造成一定的压力,给移民生活造成不利影响,需要一定时间的心理调整,给当地的生产、生活与经济发展带来一定的不利影响。

当前的河道治理工程研究多关注河道整治工程本身和相关的管理工作,如胡朝茂^[1]提出河道污染、生物多样性、群众意识和管理工作整体联动性等方面对河道治理工程会产生一定的影响;一些研究则将研究重点放在河道治理与环境保护工作的结合上,如闫宝业^[2]针对农村水污染和水环境治理提出了农村河道的综合整治规划,周钰林^[3]针对城市水系的特殊性提出了截污治污、水质水量、河流湿地、护坡护岸、水文化和法律法规与河道整治关系的思考;一些研究重点侧重于河道治理工程的社会管理与社会保障方面,特别是针对工程移民的生产和生活安置的文献较多,河海大学水库移民经济研究中心在这方面研究成果丰硕,针对移民环境容量分析、移民安置任务分析、农村居民住房拆迁、企业拆迁规划、基础设施改建、投资估算等方面进行了大量研究,特别是在生态移民^[4]、社会保障^[5]、土地保障^[6]以及安置补偿^[7]方面研究成果显著。在经济风险因素评估研究方面,刘学^[8]在重大交通工程项目经济领域针对社会稳定风险进行了评估;王勋^[9]针对电网规划项目产生的经济风险进行评估;陈景岭^[10]针对江苏省产业转移过程中产生的经济风险进行评估。

收稿日期:2016-10-17

作者简介:毕文静(1992-),女,硕士研究生,主要从事管理会计研究。E-mail: 1577692927@qq.com

通信作者:许纪校(1963-),男,副教授,主要从事管理会计、成本控制研究。E-mail: xjx@hhu.edu.cn

总的来说,针对河道工程所产生的经济风险方面的相关研究较少。因此在前人研究成果的基础上,根据河道治理工程的特殊特点,从河道工程的相关管理工作、环境保护和移民安置3个角度出发,提炼出工程规划和建成中产生的14项经济风险因素,并以里下河地区为例,通过深入调查和统计分析,对风险因素的等级进行评估,以期提出相关的防范措施应对未来的工程建设中的重点风险。

1 河道治理工程中经济风险因素

1)项目与法律、法规及地方发展规划的符合性。从工程的合法性角度出发,如果河道治理工程建设与国家法律、法规或者与地方发展规划不相符合,或者治理工程建设征地未被纳入到土地利用总体规划当中,那么其合法性将受到质疑,将直接影响工程实施进度,这将会对工程实施带来一定负面影响。

2)产业政策、发展规划及规划选址。即治理工程与地方总体规划、专项规划的相容性,周边敏感目标(重要厂矿企业、住宅、学校、医院、幼儿园、养老院等)与拟建工程的位置关系和距离等所带来的风险。

3)设计标准。即拟治理工程与治理地区中长期规划的符合性、功能定位的准确性是否相符所带来的风险。

4)征地补偿的合理性。建设用地是否符合因地制宜、节约利用土地资源的总体要求,房屋征拆范围与工程用地需求之间、与地方土地利用规划的关系等,河道治理工程作为公益性水利工程,其土地补偿标准与当地同时期其他类型工程项目的土地补偿标准间可能存在落差^[11]。调查发现,部分影响区群众通过横向对比,认为水利工程的补偿标准相对于其他工程较低;特别是当影响的部分县区由于商业开发其土地补偿标准相对较高,而部分县区执行的补偿标准相对较低时,其中存在的矛盾较大,处理不当将可能引发群众上访等事件。

5)房屋拆迁补偿的合理性。即实物或货币补偿与市场价格之间的关系、与近期类似地块补偿标准之间的关系,是否按照国家和当地法规规定的程序开展土地房屋征收补偿工作等,与土地征收补偿标准相类似,影响区移民通过横向对比,将农户生产安置宅基地的规划标准与新农村建设标准比较,同时回迁房的建设标准与补偿标准之间的差价是否合理,房屋拆迁标准直接关涉被拆迁户的经济利益,对当地社会经济稳定产生一定风险。

6)临时占地的复垦方案。复垦的临时占地主要指挖泥船施工排泥场、陆上机械施工弃土区和施工临时用地等,根据《土地复垦条例》规定:土地复垦义务人未编制土地复垦方案或者土地复垦方案不符合要求的,有批准权的人民政府不得批准建设用地,有批准权的国土资源主管部门不得颁发采矿许可证,临时占地复垦方案直接影响土地复垦的数量和质量,群众非常重视,我国农村的人地矛盾比较大,后备土地资源不足,临时占地复垦方案没有或者可行性低将影响基本农田保有量、耕地保有量目标的实现,进一步加剧人地矛盾,影响地区经济^[12]。

7)对周边土地、房屋价值、养殖业的影响。即拟治理工程对土地价值变化量和变化率、房屋价值变化量和变化率^[13]、养殖业产量影响等。

8)群众收入影响。即工程建设、运行引起当地群众收入水平变化量和变化率以及收入不均匀程度变化等。

9)农民生产生活水平的恢复。工程建设、运行对周边居民总体就业率影响和特定人群就业率影响以及社会保障方案的出台和落实情况,技能培训和就业计划的实施等,移民搬迁,其生活环境和生产方式很可能将发生改变,在生产生活水平恢复过程中可能出现诸多不适应,容易对工程建设产生负面情绪,而且这是一个长期过程。

10)企业安置方案的合理性。根据“原规模、原标准、恢复原功能”的原则,根据项目对各企事业单位的影响程度,结合当地经济结构调整规划,确定整体搬迁、现址改建及货币补偿的企事业单位安置方案^[14],企业安置方案直接影响受影响企业的后续发展以及企业职工生存发展问题以及再就业和安置补偿。

11)废气、噪声、粉尘等污染、水体污染、水土流失。即施工、运营期间,工程施工、沿线物料运输过程中各污染物排放与环保排放标准限值之间的关系,与人体生理指标的关系,与人群感受之间的关系等;另外建筑施工造成地下水资源污染,比如河道挖出的淤泥,如果直接排入水体或堆弃在河道边,会使水体混浊度增加,另外基础埋置也会破坏地下水;治理工程施工期间涉及大量土方开挖和回填,不可避免地会造成一定程度的水土流失,工程建设造成的污染和水土流失发生对影响区居民的生产生活将产生一定程度的影响。

12)流动人口管理。即施工期流动人口变化、运行期流动人口变化管理的影响等。

13)对当地交通的影响。一方面治理工程施工将占用影响区交通资源,可能造成当地交通拥堵;另一方面,工程建设涉及多座桥梁复建,在建设过程中将对周边人群交通出行的影响,运行期间各类立交、平交工程对周边人群、农民耕种、放牧等产生一定影响。

14)对当地专业项目的影响。即拟建工程对既有工程、电力、通信、交通、水利等专项设施运营的影响。

2 经济风险评估程序

在全面分析论证和确定风险等级过程中,根据工程建设内容和建设活动特征,分析工程影响,识别利益相关主体,从工程对利益相关者影响方面和影响程度,分析识别工程可能存在的风险因素;运用对比分析法,参考同类工程可能引发的经济风险情况,预测和研判治理工程社会经济风险的发生概率;根据各个风险因素的特征和风险点,完善风险缓解和控制措施。

识别影响河道治理工程中影响社会经济的风险因素,将各个风险因素的风险概率(p)划分为5个等级,如表1所示;影响程度(q)分为5个等级,如表2所示。

表1 风险概率(p)等级划分

等级	很大	较大	中等	较小	很小
概率	(81%,100%]	(61%,80%]	(41%,60%]	(21%,40%]	(0,20%]

表2 影响程度(q)等级划分

等级	严重	较严重	一般	轻微	可忽略
定量判断标准	(81%,100%]	(61%,80%]	(41%,60%]	(21%,40%]	(0,20%]

每项风险因素的发生概率和影响程度的计算均采用取区间高值的方法,5个等级分别对应值100%、80%、60%、40%、20%。通过累加值乘以等级百分比计算最后得出每项因素引发社会稳定风险的概况和影响程度。

风险概率(p)=“很大”概率 \times 100%+“较大”概率 \times 80%+“中等”概率 \times 60%+“较小”概率 \times 40%+“很小”概率 \times 20%;
影响程度(q)=“严重”概率 \times 100%+“较严重”概率 \times 80%+“一般”概率 \times 60%+“轻微”概率 \times 40%+“可忽略” \times 20%;
风险程度(R)=风险概率(p) \times 影响程度(q)。

风险程度分为5个等级:重大($R>0.64$)、较大($0.36<R\leq 0.64$)、一般($0.16<R\leq 0.36$)、较小($0.04<R\leq 0.16$)和微小($0<R\leq 0.04$)。

3 河道工程经济风险评估案例分析

里下河地区位于江苏省中部,西起里运河,东至串场河,北自苏北灌溉总渠,南抵新通扬运河,区域总面积23 022 km²,人口1 174万人,属江苏省沿海江淮湖洼平原的一部分。因里运河简称里河,串场河俗称下河,平原介于这两条河道之间,故称里下河平原即里下河地区。里下河地区主要有盐城大丰区、东台市、建湖县、阜宁县,扬州江都区、宝应县、高邮市,泰州兴化市和淮安淮安等县市。

本轮洼地治理建设内容主要包括河道拓浚181.8 km,堤防工程86.6 km,防护工程14.5 km,跨河桥梁工程46座、影响建筑物工程136座及四港沿岸和328沿线封闭建筑物工程152座。分为黄沙港一线整治工程、穿荡河道疏浚工程、病险涵闸加固工程、四港闸下清淤工程四大项。工程拟于2016年开工,总工期为36个月;工程静态总投资32.84亿元,工程部分投资17.73亿元,移民安置补偿投资14.35亿元,水土保持投资0.54亿元,环境投资0.22亿元。

根据主体工程设计及施工组织设计提供的征地红线图,里下河外地治理工程影响到扬州市的宝应县,泰州市的兴化市,淮安市的淮安,盐城市的盐都区、阜宁县、建湖县,共计影响6个县(区)28个乡镇、109个村。淮安市地处我国承南启北的地理位置,是苏北腹地的区域性中心城市;盐城市是国务院批准的沿海经济开放地区,地处苏北平原中部;扬州市和泰州市是苏中地区连接苏南和苏北重要的经济枢纽。这4个地区及其下辖工程影响区/县土地资源丰富,社会经济发展快速,主要经济指标见表3。

里下河地区是全国重要粮棉生产基地。2007年全区粮食总产914万t,棉花总产22万t,油料作物37万t,水产137万t分别占江苏省总产量的29.19%、63.45%、25.79%、33.53%。主要农产品生产在全省名列前茅,粮食、

棉花、油料、肉类总产量第一生产大县都在里下河地区。里下河地区是江苏经济发展最有潜力的地区,里下河地区进入全国县域经济百强县的个数逐年增多,排名不断上升;里下河地区土地后备资源丰富。其中里下河地区范围海岸线长度约 580 km,占 62%,大部分海滩涂面积在该区域海域。里下河滩涂面积合计 52.69 万 hm^2 ,占江苏省 76.65%。规划近期里下河沿海有 12.9 万 hm^2 作为重大基础设施建设的重点区。综合交通体系已基本形成,铁路、机场、干线航道网、港口、高等级公路网建设还将加快发展。沿海通道输变电工程是江苏省又一高电压等级现代化电网主动脉通道。江苏沿海地区将建设成为百万千瓦级风电示范基地。

表 3 工程影响地区社会经济基本情况表(2013 年底)

地区经济 指标	生产总值/ 亿元	第一产业 增加值/亿元	第二产业 增加值/亿元	第三产业 增加值/亿元	农民年人均 纯收入/元	城镇居民年可 支配收入/元	人均生产 总值/元
盐城市	3 475.50	489.20	1 636.00	1 350.30	13 344.00	24 119.00	48 150.00
扬州市	3 252.01	224.47	1 693.70	1 333.84	14 214.00	30 690.00	72 774.00
泰州市	3 006.91	205.96	1 362.24	1 226.95	13 982.00	29 112.00	64 917.00
淮安市	2 155.86	272.58	983.15	900.13	11 045.00	25 456.00	44 774.00
南通市	5 038.90	345.40	2 623.50	2 070.00	14 754.00	31 059.00	69 050.00

里下河地区是江苏省苏中、苏北地区经济过渡带,是江苏省江水东引灌区的供水通道,同时沿海滩涂也定位为具有重大开发价值和发展潜力的国家重要的土地资源开发区,随着江苏省开发京杭运河经济带和沿海经济带发展进程,该地区发展潜力巨大。

本次社会经济风险等级调查表共发放 237 份,有效回收 237 份,回收率 100%,问卷涉及县/区、乡/镇、村居三级政府或组织,包括淮安市、盐城市、泰州市、扬州市和南通市,以及其下辖的宝应县、兴化市、淮安区、盐都区、阜宁县和海安县等,其中对每个抽样县(区)下的拆迁办、发改委、水利局、国土局、公安局、维稳办等部门和典型镇、村发放问卷,全面了解调查对象对社会稳定风险因素识别及风险等级程度的意见和态度,详见表 4 和表 5。

根据风险等级计算相应的风险概率和影响程度,并根据其计算的风险程度如表 6 所示。

随着里下河洼地治理工程建设的不断深入,影响区地方政府将对本地区经济社会发展规划相应做出调整,国土局通过将里下河洼地治理工程纳入国土局用地新单,通过审批之后即纳入土地利用类型规划,结合调查结果(表 6),确定该风险的发生概率“较小”,影响程度“轻微”;另外,里下河洼地治理工程的土地征收补偿标准将执行江苏省统一标准,另外部分县区由于商业开发,其土地补偿标准相对较高,也有部分县区实行“万亩良田”工程,其执行的补偿标准却相对较低,这其中存在的矛盾较大,处理不当将可能引发群众上访等事件,结合调查结果,确定该风险的发生概率“中等”,影响程度“一般”;调查发现本工程不涉及大规模远迁,移民的生产、生活环境变化不大,只要保障到位,其生产生活水平的恢复将不成问题,结合调查结果,确定该风险的发生概率“中等”,影响程度“一般”;里下河洼地治理工程所涉搬迁企业不多,以“三原”原则进行迁建能够保证企业的正常发展,并且能够对损失补偿到位,结合调查结果,确定该风险的发生概率“中等”,影响程度“一般”;随着近年来公众对生态环境重视度不断提高,工程建设对生态环境的影响成为一个重要的议题,结合调查结果,确定该风险的发生概率“一般”,影响程度“轻微”;对于流动人口和当地专业项目而言,该风险主要存在于工程施工期间,影响区群众对这种影响大都以一种理解的态度对待,结合调查结果,确定该风险的发生概率“较小”,影响程度“轻微”。

4 结论与建议

河道治理工程规划、施工以及建成后,会产生一定的经济风险,特别是征地补偿的合理性、房屋拆迁补偿的合理性、临时占地的复垦方案、对周边产业的影响、群众收入的影响、农民生产生活水平的恢复、企业安置方案的合理性等重点风险因素,这些风险因素如不及时化解,对当地的社会经济将产生一定的影响。在进行河道工程治理规划时,相关单位应深入工程影响区,全面收集与分析各利益相关者的建议和诉求,并向工程建设单位、各级地方政府及相关职能部门、影响区群众等层面征求意见,重点针对主要风险因素分析提出各项综合和专项的风险防范和化解措施。

在进行河道治理规划时,治理方应当依据国家法律、法规,严格项目审查、审批程序,并根据国家相关政

策调整完善本地区发展建设规划,严格按照各级法律法规制定补偿标准和计算方式,按照法律法规中规定的不同房屋类型拆迁补偿标准确定拆迁补偿标准,并加强政策宣传和解释力度,并加强与群众沟通,取得群众的认可;严格按照国家和地方法律、法规以及相关文件政策执行资金分配,制定本工程具体资金分配办法,加大对土地补偿金分配的监管力度,做好资金分配的公示工,搭建移民监督、申诉平台,尽量做到补偿资金直接支付给农民,减少中间环节;充分考虑企业需求,根据企业特征,设计适合企业的安置和发展方案;与影响区政府和群众做好充分的沟通、协调工作,对资源的使用进行相应的补偿;制定有效的防护措施,将施工给当地群众交通出行造成的不利影响降到最低;并且在工程结束前,做好交通恢复工作。

表4 社会稳定风险因素识别及风险等级程度统计结果(I)

风险因素	引起社会 风险概率	引起社会风险 概率的频数	占比/%	引起社会 风险的等级	引起社会风险 等级的频数	占比/%
项目与法律、法规及地方 发展规划的符合性	很大	6	2.53	严重	6	2.53
	较大	12	5.06	较严重	12	5.06
	中等	53	22.36	一般	20	8.44
	较小	92	38.82	轻微	87	36.71
	很小	74	31.22	可忽略	112	47.26
产业政策、发展规划及规划选址	很大	1	0.42	严重	5	2.11
	较大	5	2.11	较严重	6	2.53
	中等	26	10.97	一般	35	14.77
	较小	117	49.37	轻微	133	56.12
	很小	88	37.13	可忽略	58	24.47
设计标准	很大	0	0.00	严重	3	1.27
	较大	6	2.53	较严重	5	2.11
	中等	36	15.19	一般	27	11.39
	较小	86	36.29	轻微	105	44.30
	很小	109	45.99	可忽略	97	40.93
征地补偿的合理性	很大	35	14.77	严重	28	11.81
	较大	44	18.57	较严重	29	12.24
	中等	76	32.07	一般	96	40.51
	较小	53	22.36	轻微	51	21.52
	很小	29	12.24	可忽略	33	13.92
房屋拆迁补偿的合理性	很大	15	6.33	严重	10	4.22
	较大	48	20.25	较严重	53	22.36
	中等	68	28.69	一般	74	31.22
	较小	73	30.80	轻微	66	27.85
	很小	33	13.92	可忽略	34	14.35
临时占地的复垦方案	很大	16	6.75	严重	12	5.06
	较大	48	20.25	较严重	49	20.68
	中等	73	30.80	一般	72	30.38
	较小	67	28.27	轻微	57	24.05
	很小	33	13.92	可忽略	47	19.83
对周边土地、房屋价值、 养殖业的影响	很大	18	7.59	严重	15	6.33
	较大	52	21.94	较严重	35	14.77
	中等	80	33.76	一般	80	33.76
	较小	57	24.05	轻微	70	29.54
	很小	30	12.66	可忽略	37	15.61
群众收入影响	很大	6	2.53	严重	6	2.53
	较大	19	8.02	较严重	19	8.02
	中等	45	18.99	一般	45	18.99
	较小	84	35.44	轻微	84	35.44
	很小	83	35.02	可忽略	83	35.02

表5 社会稳定风险因素识别及风险等级程度统计结果(II)

风险因素	引起社会 风险概率	引起社会风险 概率的频数	占比/%	引起社会 风险的程度	引起社会风险 程度的频数	占比/%
农民生产生活水平的恢复	很大	5	2.11	严重	5	2.11
	较大	28	11.81	较严重	27	11.39
	中等	42	17.72	一般	47	19.83
	较小	71	29.96	轻微	75	31.65
	很小	91	38.40	可忽略	78	32.91
企业安置方案的合理性	很大	16	6.75	严重	16	6.75
	较大	44	18.57	较严重	35	14.77
	中等	90	37.97	一般	66	27.85
	较小	45	18.99	轻微	45	18.99
	很小	42	17.72	可忽略	75	31.65
对当地产业发展的影响	很大	0	0.00	严重	4	1.69
	较大	7	2.95	较严重	14	5.91
	中等	41	17.30	一般	33	13.92
	较小	114	48.10	轻微	98	41.35
	很小	75	31.65	可忽略	88	37.13
废气、噪声、粉尘等污染、 水体污染、水土流失	很大	6	2.53	严重	5	2.11
	较大	26	10.97	较严重	24	10.13
	中等	48	20.25	一般	42	17.72
	较小	54	22.78	轻微	64	27.00
	很小	103	43.46	可忽略	102	43.04
流动人口管理	很大	3	1.27	严重	7	2.95
	较大	13	5.49	较严重	13	5.49
	中等	28	11.81	一般	48	20.25
	较小	92	38.82	轻微	121	51.05
	很小	101	42.62	可忽略	48	20.25
对当地交通的影响	很大	4	1.69	严重	8	3.38
	较大	27	11.39	较严重	29	12.24
	中等	41	17.30	一般	34	14.35
	较小	53	22.36	轻微	90	37.97
	很小	112	47.26	可忽略	76	32.07
对当地专业项目的影响	很大	1	0.42	严重	4	1.69
	较大	11	4.64	较严重	13	5.49
	中等	45	18.99	一般	48	20.25
	较小	73	30.80	轻微	66	27.85
	很小	107	45.15	可忽略	106	44.73

表6 经济风险因素发生概率及影响程度加权统计

风险因素	发生概率 加权数/%	风险概率	影响程度 加权数/%	影响程度	风险程度(R)	风险等级
项目与法律、法规及地方发展规划的符合性	41.77	中等	35.78	轻微	0.15	较小
产业政策、发展规划及规划选址	35.86	较小	40.34	轻微	0.14	较小
设计标准	34.85	较小	35.70	轻微	0.12	较小
征地补偿的合理性	60.25	中等	57.30	一般	0.35	一般
房屋拆迁补偿的合理性	54.85	中等	54.85	一般	0.30	一般
临时占地的复垦方案	55.52	中等	53.42	一般	0.30	一般
对周边土地、房屋价值、养殖业的影响	57.55	中等	53.34	一般	0.31	一般
群众收入影响	41.52	中等	41.52	一般	0.17	一般
农民生产生活水平的恢复	41.85	中等	42.36	一般	0.18	一般
企业安置方案的合理性	55.53	中等	49.20	一般	0.27	一般
对当地产业发展的影响	38.31	较小	38.74	轻微	0.15	较小
废气、噪声、粉尘污染、水体污染、水土流失	41.26	中等	40.25	轻微	0.17	一般
流动人口管理	36.80	较小	43.96	一般	0.16	较小
对当地交通的影响	39.58	较小	43.38	一般	0.17	一般
对当地专业项目的影响	36.88	较小	38.32	轻微	0.14	较小

参考文献:

- [1] 胡钟茂. 牟山镇河道整治与管理的思考[J]. 农民致富之友, 2013(5):224.
- [2] 闫宝业. 农村河道综合治理的问题和对策[J]. 吉林农业, 2013(24):82.
- [3] 周钰林. 城市河道整治与水生态修复工作的若干思考[J]. 水利发展研究, 2006(11):26-27.
- [4] 刘学. 重大交通工程项目经济领域社会稳定风险评估方法研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2014.
- [5] 施国庆, 李俊儒. 遗留问题处理前后水库移民安置区生态承载力比较研究——以广西岩滩水电站D县安置区为例[J]. 水土保持研究, 2015, 22(4):316-320.
- [6] 施国庆, 陈琛. 农村水库移民社会养老保险制度探讨[J]. 中国水利, 2011(2):11-14.
- [7] 杨文健, 仇凤仙, 李潇. 二元困境下的失地农民土地换保障问题分析——基于NJ市D拆迁社区的调查研究[J]. 公共管理学报, 2013, 10(1):71-78.
- [8] 余文学, 胡义浪. 公平理论下的水利工程移民安置补偿问题[J]. 水利经济, 2011, 29(3):67-70.
- [9] 王勋. 基于模糊层次分析法的电网规划项目经济风险评估研究[J]. 经营管理者, 2010(24):46-47.
- [10] 陈景岭. 关于我国产业转移中经济风险评估研究: 以江苏为例[J]. 科技管理研究, 2011(17):67-70.
- [11] 陈绍军, 顾梦莎. 水库移民纳入社会保障的必要性和可行性研究[J]. 人民长江, 2013, 44(5):100-102.
- [12] 张彦举. 河道治理工程移民安置探讨[J]. 中国水运, 2015, 15(9):104-105.
- [13] 吴宗法, 施国庆. 河道工程征地拆迁与移民安置规划初探[J]. 水利规划, 1995(4):55-60.
- [14] 黄振宇, 周玲霞, 徐小平. 河道整治工程社会效益量化评估方法研究[J]. 水利建设与管理, 2015(9):44-47.

Evaluation of the Economic Risks in River Regulation Projects

BI Wenjing, XU Jixiao

(Hohai University, Nanjing 211100, China)

Abstract: River regulation projects could give rise to economic risks to living and production of local residents and economy. Assessing the potentials and seriousness of the risks is hence important to economic recovery and social stability. In this paper we assessed the risks of the regulation project in Lixia river by issuing and analyzing economic-risks questionnaires in which the probability of occurrence of risks and their consequent impacts were quantified in five levels. We chose 14 factors in the analysis. The results show that on average, the social and economic risks of the Lixia river regulation project were moderate. The risks of some factors affecting local economy were low, and the possibility of occurrence of serious economic risks was small. Based on the risks identified and their assessment, the risk prevention of Lixia river risk prevention measures were complemented and perfected. Thus, in the later similar river regulation project, related preventive measures could be put forward aiming at the key risks, which would have great practical significance to recover local residents' living and to ensure that the project can be constructed undisruptively.

Key words: river regulation project; the economic risks; risk assessment

责任编辑: 陆红飞