



长葛市清潁河综合治理工程

PPP 项目

财政承受能力论证报告

实施机构：长葛市水务局

咨询单位：北京中建政研信息咨询中心

编制时间：二零一六年七月

主要编制人员

负责内容	姓名	职务
审核	林益洋	项目总监
项目主管	林益洋	项目总监
项目经理	王钊	项目经理
编写人员	张二元	财务咨询师
	刘畅	工程咨询师
	时铭泽	采购咨询师
	马改芝	法律咨询师
校对人员	王钊	
印制人员	刘畅	

目 录

第一章 项目简要说明.....	1
一、项目概况	1
1、项目基本信息.....	1
2、经济技术指标.....	2
二、项目产出说明和绩效标准	3
1. 主要产出说明.....	3
2、绩效标准	5
三、PPP 运作方式.....	15
四、风险分配框架.....	15
五、回报机制	20
第二章 项目财政承受能力论证	21
一、股权投资支出责任.....	21
二、政府补贴支出责任.....	22
三、风险支出责任.....	22
四、配套投入支出责任.....	22
第三章 支出责任测算.....	23
一、股权支出	23
二、政府付费支出.....	23
三、风险支出	25
四、配套支出	26
五、支出汇总	27

第四章 能力评估	28
一、财政支出能力评估	28
1、未来年度预算支出预测	28
2、财政支出能力评估	29
二、行业和领域均衡性评估	31
三、结论	33
第五章 信息披露	34
一、程序	34
二、内容	34
1、披露内容	34
2、评价方法	34
3、评价结论	34
三、方式	34

第一章 项目简要说明

一、项目概况

1、项目基本信息

1.1 项目名称

长葛市清潁河综合治理工程政府和社会资本合作项目（以下简称“本项目”）。

1.2 项目类型及工程任务内容

本项目属于新建项目。项目所在地为河南省长葛市；项目所属行业为水利河道治理行业，提供的公共服务内容主要包括河道清淤疏浚、岸堤、护坡、道路改造、液压闸新建、景观桥新建改造、景观节点的建立。项目所属阶段为项目识别与项目准备阶段。

本次长葛市清潁河综合治理工程的主要任务为：结合城市总体规划和长葛市清潁河景观提升改造规划的要求，在保证河道城市防洪排涝安全的前提下，通过工程措施形成河道多种形态的水面，将河流构建成一条生态文化景观廊道，保护与修复水生态系统，维持清潁河的健康生命，建设水生态文明，提高城市品位，实现清水、聚人、扬文、兴城的规划目标。

1.3 项目实施机构

长葛市政府授权给长葛市水务局作为本项目的实施机构（以下简称“实施机构”）

2、经济技术指标

2.1 项目区位

长葛市位于河南省中部，淮河流域上游，许昌市北部，跨京广铁路两侧，107 国道（原京深公路）和京珠高速公路、自北向南贯通。东邻尉氏、鄢陵县，西连禹州，南接许昌，北靠新郑。东西长 51.9 公里，南北宽 21.4 公里，呈条带状。城市南距许昌市 24 公里，北距郑州市 62 公里，地处东经 $113^{\circ} 34'$ — $114^{\circ} 08'$ 与北纬 $34^{\circ} 09'$ — $34^{\circ} 20'$ 之间。

本次清颍河综合治理工程设计施工范围为关庄闸至菜姚公路段 15km，及支流西小洪河入清颍河口上游 1.7km，全长 16.7 公里。本次设计范围包括河道整治工程与河道交叉的桥梁工程、水闸工程及景观工程。

2.2 项目投资情况

本项目总投资为 125035.26 万元，其中建筑工程投资为 77546.26 万元，机电设备安装工程投资为 14929.76 万元，金属结构设备安装工程投资为 1343.21 万元，临时工程投资为 2347.10 万元，独立费用为 13526.74 万元，预备费 10969.31 万元，建设期利息 4372.88 万元。详细投资估算如表 1.1 所示。

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					占总投资比例
		建安工程费	设备购置费	独立费用	其他	合计	
1	建筑工程	77546.26			-	77,546.26	62.02%
2	机电设备安装工程	10286.32	4643.44			14,929.76	11.94%
3	金属结构设备及安装工程	175.2	1168.01			1,343.21	1.07%
4	施工临时工程	2347.1				2,347.10	1.88%
5	独立费用			13,526.74		13,526.74	10.82%
6	基本预备费				10,969.31	10,969.31	8.77%
7	建设补偿和移民征地					-	0.00%
8	水土保持	-	-	-		-	0.00%
9	环境保护费					-	0.00%
10	建设期利息				4,372.88	4,372.88	3.50%
						-	0.00%
						-	0.00%
						-	0.00%
六	工程总投资	90,354.88	5,811.45	13,526.74	15,342.19	125,035.26	100.00%

表 1.1 项目投资估算表

二、项目产出说明和绩效标准

1. 主要产出说明

1.1 建设内容

- (1) 对清颍河关庄闸至菜姚公路 15km 河段进行清淤疏浚；
- (2) 对西小洪河入清颍河口处向上游 1.7km 进行清淤疏浚；
- (3) 对清颍河右岸 2+350~2+450、6+000~6+100、6+650~6+750 河段河口进行加高，总长度为 300m；清颍河河口外两岸开通滨河道路，长 25.98km；西小洪河河口外两岸开通滨河道路，长 2.74km；
- (4) 对清颍河桩号 0+000~3+750、12+100~13+100、13+200~13+400、14+000~14+400 河段两岸边坡进行防护，总长 5.35km；
- (5) 在清颍河上新建 3 座液压闸（含船闸）；
- (6) 拆除重建清颍河上 3 座阻水桥，拆除重建西小洪河上 1 座危桥，对清颍河上 15 座交通桥进行景观提升及亮化；
- (7) 对全河道进行景观绿化提升，设置一级景观节点 2 个（工业主题公园、葛园），二级景观节点 8 个。

本次清颍河综合治理工程强调生态化的设计建设理念，将城市河

道、城市绿地、生态绿廊有机结合，打造城市生态廊道。能对生态环境带来效益包括：局部空气的净化、环境的美化，涵养水源，补充地下水，保护生物多样性。其中调节局部小气候，主要是利用水体较大的热容量值，有效缓解城市热岛效应；河岸及水生植物、河底土壤的生物代谢过程和物理化学过程，可以澄清水体，提高水质，达到净化环境、美化环境的多重效果。

同时工程建成后，改变了现有滨河景观单一、交通不便的局面，市民可以更便捷的享受健身活动、滨水游憩等乐趣，丰富市民出行选择。提升长葛城市形象，特别是“葛园”和“工业主体公园”分别展示了长葛历史文化和现代工业文化，成为两张极具代表性的城市名片，提升城市品位，吸引外地旅游和投资。

1.2 产品或服务

（1）服务质量方面：

①项目设计满足现在及将来的使用需求，确保设计方案、工艺、设备选型、技术集成合理兼容性、技术经济指标参数的先进性。

②提高技术和管理水平，保障项目运营安全可靠。

③服务质量满足消费者需求，工艺设备与生产要素条件匹配，开源节流、提升效率及产品质量，体现产品或服务质量的适用性。

④产品或服务质量移交前后的一致性。

⑤产品或服务具有持久性，投入与产出，成本与效果体现经济合理性。

（2）服务数量：

①满足使用者需求。

②在一定程度上缓解社会供需矛盾。

（3）服务价格

- ①项目公司获得合理利润
- ②与社会经济发展水平相适应
- ③设置合理的调价机制，充分体现利益共享
- ④定价能够促进社会公平

（4）合作期限设计

①建设质量、安全、成本、进度等符合现行法律法规规定，尽早提供服务。

②项目合作期为 18 年，其中建设期为 2 年，运营期为 16 年，运营期限设置长短合理。

（5）政府方利益

①拓宽了政府方融资渠道，提高财政资金的利用效率，利于财政资金的资源配置。

②通过引入市场竞争机制，提高基础设施项目建设、经营、维护和管理效率和公共产品供给效率；

③体现政府的公益性和服务性，引入具有相关业务经验并具备雄厚实力的社会资本方，充分发挥其专业化的优势，利用其成功的技术和管理经验，提高本项目经济效益和增加社会公共效益；

④维护政府的权威和形象，改善居民的生活环境，提高城镇化质量，促进社会和谐。

2、绩效标准

PPP 绩效监测主要由两项制度组成，即绩效监测和支付机制。产出标准是绩效监测和支出机制的依据，如提供产品或服务质量、数量、价格、合作期限设计、项目可持续性 & 政府方的收益等，是 PPP 项目最鲜明的特征之一，是确保项目操作风险向服务的提供者进行成功转

移的关键要素。

本项目在 PPP 模式下采用 BOT 的方式运作，运营期间，政府依据项目公司的运营维护及绩效考核情况，合理考虑运营维护成本及利润，根据项目公司提供的公共服务情况，向项目公司支付可用性付费和运营服务费，项目公司得以收回投资成本，并获得合理利润；政府提高了财政资金的利用效率和基础设施项目建设、经营、维护及管理效率，体现了政府的公益性和服务性，维护了政府的权威和形象。

（1）建设期绩效考核体系

工程建设项目管理绩效考核标准主要包括综合管理、质量管理、进度管理、资金管理、安全管理、廉政建设及工程资料等方面。鉴于工程建设考核目标均为“应达到的”要求，因此考核结果的落实形式为：如项目公司无法满足相关考核要求，则设置相应细化罚则，由市水务局代表市政府按罚则兑取项目公司的建设期履约保函。

本项目建设期绩效考核指标

指标类别	指 标 要 求
质量	需符合（1）通用部分：《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2001）、《工程建设标准强制性条文（水利工程部分）》（2004 年版）、混凝土结构工程施工质量验收规范（GB5024—2012）砌体工程施工质量验收规范（GB5023—2011）等有关标准、规程的相关限定性要求。（2）水利防洪部分：需符合《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）、《堤防工程施工质量评定与验收规程（试行）》（SL 239-1999）、《水利水电建筑工程验收规程》（SL223-2008）、《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006））、《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）。（3）生态景观部分：园林

	绿化工程施工及验收规范（CJJA3_82-2012）。（4）长效管理（环境物联网建设）部分：《自动化仪表工程施工及质量验收规范》（GB 50093-2013），《综合布线系统工程验收规范》（GB 50312-2007），《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》（GB 50254-2014），《通信线路工程验收规范》（YD 5121-2010）。（5）水源地建设部分：给水排水管道工程施工及验收规范（GB50286-2008）。
工程等别	根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2000），工程等别为IV等，主要建筑物为4级，次要建筑物为5级建筑物；根据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013），堤防工程级别为4级。
工期	开工日、完工日：PPP 项目合同附件中项目投资建设具体计划载明。
环境保护	施工生活区饮用水执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2006）；施工污水废水排放执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2009）二级标准；施工区附近的一般工业区和农村地区的环境空气质量按《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准控制；施工区声环境执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，施工场界噪声按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准执行，工程施工涉及的公路沿线噪声按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准执行。
水土保持	参照《中华人民共和国水土保持法》（2010.12.25）、《开发建设项目水土保持规范》（GB50433-2008）、《开发建设项目水土流失防治规范》（GB50434-2008）等执

	行。
--	----

（2）运营管理考核标准根据财政部、水利部关于印发《全国中小河流治理项目和资金管理办法》的通知（财建[2011]156号），财政部关于印发《中小河流治理财政专项资金绩效评价暂行办法》的通知（财建[2011]361号）以及《园林绿化养护等级质量标准》、《城市桥梁养护技术规范》、《城镇道路养护技术规范》等相关规定执行，结合项目实际情况，从河道防洪安全与保护、河道运行管理、滨河道路养护及景观工程养护四个方面制订运营管理考核评分细则如下：

类别	项 目	考 核 内 容	标准分	赋 分 原 则	备 注
一、河道防洪安全与保护（290分）	1. 河道设防	河道堤防工程达到河道防洪设防标准，无病险、无重大工程隐患。	30	管理单位管辖的堤防未达到河道防洪设防标准的，按堤长计每 1%扣 1 分；各类工程中有病险及重大隐患的，每处扣 2 分。	
	2. 河道安全	在设计洪水（水位或流量）内，未发生堤防溃口或其它重大安全责任事故。	40	在设计洪水条件下发生堤防溃口，该项不得分；发生重大安全责任事故的，每起扣 10 分。	
	3. 险点隐患及工程除险加固	工程险点隐患情况清楚，并有相应的除险加固规划或计划；对不能及时处理的险点隐患要有预备度汛措施；对堤防进行有计划的隐患探查。	40	没有工程险点隐患情况图表扣 10 分；没有除险加固规划或计划的扣 10 分；不能及时处理险点隐患又没有预备度汛措施的扣 10 分；没有对堤防进行隐患探查的扣 10 分。	
	4. 防汛组织	各种防汛责任制落实，防汛岗位责任制明确；防汛办事机构健全；正确执行经批准的汛期调度运用计划；抢险队伍机动能力强、人员素质高。	20	防汛岗位责任制不落实扣 8 分；防汛办事机构不健全扣 5 分；调度运用计划执行不当的扣 7 分。	
	5. 防汛准备	认真做好汛前防汛检查；落实各项度汛措施；各种基础资料齐全；重要险工险段有抢险预案，各种图表（包括防汛指挥图、调度运用计划图表及险工险段、物资调度等图表）准确规范且悬挂整齐、美观。	30	未作汛前检查的扣 5 分；度汛措施不落实的扣 10 分；基础资料不全扣 5 分；重要险工险段无抢险预案的扣 5 分；图表不规范扣 5 分。	
	6. 防汛料物设施	各种防汛器材、料物齐全，抢险工具、设备和器材配备完善、先进，有专人管理，完好率符合有关规定且账物相符，无霉变、无丢失；有防汛料物储量分布图，物料、器材堆放整齐合理，调运方便；交通、运输、通讯、报警等设施齐全，汛期畅通。	20	防汛器材、设施不全，抢险工器具落后扣 5 分；料物、器材、设备管理存放混乱、无人管理扣 5 分；账物不符扣 5 分；无料物储量分布图扣 5 分。	
	7. 河道险情	堤防、河道整治工程（严重淤积的河道除外）及跨河、穿堤建筑物无险情；防汛抢险方案落实，计划周密，措施得力；在发生洪水时能及时发现、报告险情，并及时处理，抢护措施得当。	30	未及时发现、报告险情扣 10 分；抢险方案、措施不落实，险情抢护不及时、不得当扣 10 分；一般性工程险情扣 5 分；在设计防洪标准内工程失事扣 20 分。	

类别	项 目	考 核 内 容	标准分	赋 分 原 则	备 注
一、河道防洪安全与保护 (290 分)	8. 河道清障	河道管护范围内阻水生物、建筑物的数量、位置、设障单位等情况清楚；及时提出清障方案并督促完成清障任务；无新设障现象。	20	阻水生物数量不清楚的扣 5 分；阻水建筑物每处扣 5 分；未全面清障而又没清障计划或方案的扣 5 分；新设障制止不力的扣 10 分，	
	9. 河道管护范围	划定河道管理范围（护堤、护坝、护闸地等）和保护范围，边界桩齐全、明显；划界图纸资料齐全，成果合理；河道工程土地使用证领取率达 95% 以上。	30	河道未划定管理范围和保护范围的，此项不得分；边界桩不齐全、不明显扣 5 分；划界图纸资料不全的扣 5 分；土地使用证领取率低于 95% 的，每低 5% 扣 1 分。	部分河道未划界，按堤长计每 5% 扣 3 分。
	10. 河道管理范围内建设项目管理	河道管理范围内新建、改建、扩建项目等情况清楚，管理符合有关规定；桥梁、码头等设计合理；对建设项目进行严格审查，无越权审批项目，审查、审批及竣工验收资料齐全，手续完备；按河道管理有关要求对新、改、扩建项目的施工、运行进行有效监督。	30	河道内建设项目情况不清楚扣 5 分；建设项目影响河势稳定、影响行洪或堤防安全的每个项目扣 5 分；越权审批、审批项目不符合有关要求、建设项目资料不全、手续不合规定的每个项目扣 5 分；没有对建设项目施行监督的扣 5 分。	
二、河道运行管理 (360 分)	11. 日常管理	堤防、河道整治工程和穿堤建筑物有专人管理，按章操作；管理技术操作规程健全；定期组织工程普查，按规定及时上报报告、报表；定期进行检查、观测、维修养护且记录完整、准确、规范，定期整理归档；有工作大事记。	50	无专人管理的扣 10 分；操作规程不全缺 1 项扣 2 分；技术报告、报表缺 1 项扣 2 分；没有定期进行工程普查、运行检查、观测或维修养护的扣 10 分；各种记录不清楚、不规范的扣 5 分；没有定期整理归档的扣 5 分；没有工作大事记的扣 5 分。	
	12. 堤防工程	堤顶高程、宽度、边坡、护堤地（面积）保持设计或竣工验收的尺度；堤坡平顺；堤身无冲沟、无洞穴、无杂物堆放、无高杆杂草；沟埂整齐，工程管理范围内无乱取土现象，无违章建筑。	40	堤顶高程每低 0.1m 扣 2 分；顶宽小于设计要求每 0.2m 扣 2 分；堤坡高差大于 0.2m 每处扣 2 分；发现水沟、洞穴、堆放杂物等每处扣 3 分；发现乱取土、违章建筑每处扣 5 分。	

类别	项 目	考 核 内 容	标准分	赋 分 原 则	备 注
II 河道运行管理 (360 分)	13. 堤顶道路	堤顶（后戗、防汛路）路面满足防汛抢险通车要求；路面平坦，无坑、无明显凹陷和波状起伏；堤肩线圆弧园；雨后无积水，便于防汛检查和抢险。	30	堤顶路面宽度小于 4m 的，每小 0.2m 扣 2 分；堤顶路面每 5m 长高差大于 0.1m 每处扣 2 分；雨后有积水扣 5 分。	
	14. 河道整治工程	河道整治工程（护坡、护岸、丁坝、护脚等）质量达到设计要求；无缺损、无坍塌、无松动；备防石堆放整齐，位置合理；工程整洁美观、道路畅通。	30	工程外观尺寸完好率每低 5%扣 2 分；工程缺损、坍塌的每处扣 5 分；备防石有散石、塌垛，坦石、根石散乱，杂草丛生的每处扣 2 分。	
	15. 穿堤建筑物	穿堤建筑物（涵闸、油气管等）位置、尺寸、质量符合安全运行要求；启闭机运转灵活，金属结构及启闭设备养护良好；机电等设备布局合理，便于运行管理；砼无破损现象；土石结合部无隐患、无渗漏现象。	30	不符合安全运行要求的扣 10 分；启闭机运转不灵活扣 5 分；金属构件锈蚀、混凝土破损的每处扣 5 分；机电等设备完好率每低 1%扣 1 分；发现隐患、渗漏现象每处扣 5 分。	
	16. 害堤动物防治	害堤动物防治效果好，无獾狐、白蚁等洞穴。	20	发现獾狐、白蚁等洞穴的，每处扣 5 分。	
	17. 生物防护工程	工程管理范围内（包括护堤、护坝、护闸地）宜绿化面积中绿化覆盖率达 98%以上；树、草种植合理，形成生物防护体系；堤肩草皮（有堤肩边埂的除外）每侧宽 0.5m 以上；林木缺损率小于 5%，无病虫害。	30	绿化覆盖率每少 5%扣 2 分；未形成生物防护体系的扣 5 分；堤肩草皮每少 5%扣 1 分；林木缺损率高于 5%的，每缺损 5%扣 2 分；发现病虫害扣 5 分。	
	18. 工程排水系统	按规定各类工程排水沟、排渗沟齐全、畅通，沟内杂物清理及时，无堵塞、破损现象。	20	工程排水沟每缺少 1%扣 1 分；排水、排渗沟堵塞每处扣 2 分；排水、排渗沟破损每处扣 1 分；沟内有杂物扣 5 分。	
	19. 工程观测	按要求对堤防、涵闸等进行变形观测、渗透观测和监测，以及对河势变化进行观测；观测、监测资料整编成册；根据观测提出利于工程运行、管理的合理化建议；观测、监测设施完好率达 90%以上。	40	未按要求进行观测、监测扣 10 分；资料未整编扣 10 分；没有分析成果扣 5 分；观测、监测设施完好率低于 90%的每低 5%扣 2 分。	
	20. 河道供排水	河道（网、闸、站）供水计划落实，调度合理；供、排水能力达到设计要求；防洪、排涝实现联网调度，效益显著。	20	河道供排水计划不落实扣 10 分；防洪、排涝调度不合理扣 5 分；供、排水能力达不到设计要求扣 5 分；	

类别	项 目	考 核 内 容	标准分	赋 分 原 则	备 注
三 滨河道路养护 (200 分)	21. 管理标志 标牌	各类工程管理标志、标牌（里程桩、禁行杆、分界牌、疫区标志宣传牌、险工险段、工程标牌及工程简介牌等）齐全、醒目美观。	20	河道整治工程及险工险段标志牌、简介牌缺 1 个扣 2 分；其它各类必设管理标志、标牌每缺损 2%扣 1 分。	
	22. 新技术引进推广	积极引进、推广使用管理新技术；引进、研究开发先进管理设施，改善管理手段，增加管理科技含量；工程观测、监测自动化程度高；积极应用管理自动化、信息化技术。	30	近年来没有引进、推广使用管理新技术的扣 10 分；没有引进、研究开发先进管理设施的扣 10 分；未应用管理自动化、信息化技术的扣 10 分；工程观测、监测自动化程度低适当扣分。	
	23. 路面路肩	路面整洁无杂物，无积水，无裂缝，无坑槽，无松散等病害；路缘石平整，无损坏；路肩无杂物，无冲沟，无污染，无杂草，无坍塌，无堵塞，无淤积，盖板无缺失，砌体无脱落。	50	每发现一处不符合要求的扣 5 分；病害修复不及时扣 20 分。	
	24. 桥梁	桥面整洁无垃圾，铺装平整无病害，护栏无损坏；泄水孔畅通，桥面无积水；锥坡砌体完好无裂缝、无孔洞；承重构件无裂缝、无孔洞，无剥落，无漏筋。	50	每发现一处不符合要求的扣 5 分；病害修复不及时扣 20 分。	
	25. 沿线设施	标志标牌信息准确，鲜明，无缺损；护栏顺直，清洁，无缺损；防眩板清洁，无缺损；标线、轮廓标完整无缺损，反光效果好；路灯等照明设施完整，无损坏。	50	每发现一处不符合要求的扣 5 分；设施缺损修复不及时扣 20 分。	
	26. 绿化	灌木修剪整齐一致，乔木修剪利于主干生长；病虫害防治及时，无病虫害蔓延；绿化浇水，除草，施肥及时。绿化区域整洁，无垃圾。	50	每发现一处不符合要求的扣 5 分；设施缺损修复不及时扣 20 分。	

四 景观工程养护 (150 分)	27. 绿化植被	树干挺直或按设计要求，树冠完整丰满，枝条分布均匀，无病虫害，土球符合要求，根系完整；地被苗木规格符合设计要求，根系发达，生长茁壮，无病虫害，栽植均匀、平整，密度恰当，无明显露土；与乔木、草坪的衔接合理而精致，切边顺畅、正确、到位。草坪草块的尺寸基本一致，厚薄均匀，泥厚应不少于 2cm，杂草不得超过 5%，过长草应修剪，无病虫害，无斑脱，具有较好的色泽，草坪致密，生长茂盛。草块铺设后应滚压、灌水，铺设间距均匀，平整度良好，边界线清晰整齐。	50	植被发生病虫害扣 10 分；乔木，地被，草坪生长未达到要求每处扣 5 分；绿化分布边界不清晰，分布不均匀每处扣 5 分。	
	28. 照明	景区整体照明配置合理，分路控制。整体照明无眩光，光色温配置合理，照度均匀，连续。台阶、水边、入口等重点部位安全照明配置合理，无安全死角。灯具安装无松动，安装符合规范要求，照明设备无损坏。	30	照明配置不合理控制不清晰，无专人统筹管理的扣 5 分；出现安全死角每处扣 2 分；照明设备损坏未及时修缮的每处扣 5 分。	
	29. 园路广场	铺装道路上的窨井盖的处理得当；道路路面无泥土污染，平整完好无损，符合设计标准。石制铺装材料表面质感符合设计要求，无空鼓；自然面、辟离面等质感要求粗糙的饰面材料表面凹凸不得大于 10mm 且无尖锐的棱角；砂岩等质地相对松散的石材须作表面防护处理。木铺装铺设合理，无明显色差、无变形，木龙骨间距 300mm 或按设计要求，镙钉固定牢固无松动，排列整齐，板缝宽度不超过 5mm。	50	井盖丢失未补每处扣 5 分；道路出现损坏未及时修缮每处扣 5 分；铺装材料保养未达到标准或设计要求每处扣 5 分。	
	30. 水景	水景效果符合设计要求，无渗漏；水景墙面无泛碱、盐化现象，无明显水痕。景观水体清澈无污染，回水装置设置合理，饰面与周围关系协调。水景喷头规格和射程应符合设计要求，洒水均匀，符合设计的景观艺术效果。	20	水景效果未保持设计要求的，每处扣 5 分；出现渗漏，损坏现象未及时修缮每处扣 5 分。	

说明：

1. 本标准分 4 类 32 项。每个单项扣分后最低为 0 分，加分项中，不超过该项的标准分。
2. 在考核中，如出现合理缺项，则此项的得分根据所属类别中其它项目得分的平均水平按比例折算。合理缺项依据该工程的设计文件确定，或由考核专家组商定。
3. 竣工验收合格后，运营期前 6 年每年考核 1 次，于 12 月底进行；第 7 年开始，每年考核 2 次，分别为 6 月底、12 月底进行。
4. 运营服务费拨付按考核成绩进行，分值达到 90%，足额支付运营服务费；分值 90%以下每降低一个百分点，扣除运营服务费 1%；分值低于 60%，暂不拨付运营服务费，由项目实施机构向项目公司提出整改意见并限期整改，复核仍不合格的，根据 PPP 项目合同约定对项目公司做出相应惩罚，情节严重的，可由项目实施机构根据 PPP 项目合同临时接管项目运营。

三、PPP 运作方式

本项目为河道综合治理新建项目，经营性不强，有融资需求。适合选择 BOT 方式，即建设-运营-移交方式。由项目公司承担本项目投融资、建造、运营、维护和用户服务职责。在合作期限内，项目公司应遵从国家和项目所在地有关本项目建设运营的法规、标准和规范，依据 PPP 项目合同约定，履行各项权利义务。政府按约定向项目公司付费。合同期满后项目资产及相关权利等移交给政府。

四、风险分配框架

本项目涉及各类潜在风险，按照风险分配优化、风险收益对等和风险可控等原则，应由最有能力消除、控制或降低风险的一方承担风险。在项目协议中需具体明确项目风险的分配，在政府和社会资本间合理分配项目风险，一般情况下，法律、政策和最低需求等风险由政府承担，项目建造、经济和运营维护等商业风险由社会资本承担，本项目政府承担风险比例约占 15%，社会资本承担风险比例约占 85%，风险分配框架如表 1.2 所示。

表 1.2 项目风险分配框架

风险类别	风险因素	风险描述	风险分配
政治 风险	政府决策	政府由于缺乏 PPP 的运作经验和能力，前期准备不足和信息不对称等造成。	政府方承担
	项目审批	项目所需的行政审批手续无法办理或办理进程缓慢，延误项目工期，影响项目合规合法地推进。	政府方承担
	政局稳定	政局不稳定或出现恐怖袭击导致项目无法正常进行。	政府方承担
建设 风险	项目融资	融资结构不合理、金融市场不健全造成资金筹措困难，资金不能及时到位，影响项目实施。	项社会资本方承担

	完工延误	因项目管理、施工等原因造成项目不能按期完工的风险。	因社会资本方造成的完工延期由社会资本方承担，因施工方造成的完工延期由施工方承担。
	工程变更	设计缺陷、错误或含糊、规范标准变化、合同变更、业主变更等原因引起工程变更。	因设计缺陷造成的工程变更风险由政府指定设计单位承担，其他工程变更风险由社会资本方承担
	建设成本	建设成本超支风险。	社会资本方承担
	工程质量	项目设计不合理或施工方未按照设计和标准进行施工，导致项目建设质量不满足要求，未通过竣工验收。	因项目设计不合理造成的工程质量风险由政府指定设计单位承担，因社会资本方造成的工程质量风险由社会资本方承担，因施工方造成的工程质量风险由施工方承担。

运 维 风险	运营成本	运营过程中因社会资本方自身管理原因造成运营成本居高不下。	社会资本方承担
	经营管理	社会资本方经营管理能力不足，内部组织混乱，沟通协调困难，影响正常运营。	社会资本方承担
宏 观 经济 风险	通货膨胀	因通货膨胀引起整体物价水平上升，货币的购买力下降，项目成本增加。	社会资本方和政府方合理共担
	利率	利率变动导致项目融资成本增加。	社会资本方和政府方合理共担
	税收	中央或者地方政府的相关税收政策发生改变，导致项目成本增加。	社会资本方和政府方合理共担
其 他 风险	国有化/征用	项目被中央或地方政府实行国有化，征收征用等。	政府方承担

	不可抗力	项目所在地发生自然灾害，社会动荡，重大意外事故等不可抗力造成的风险。	政府方、社会资本方、第三方机构（如保险公司）合理共担
	法规政策	法律法规以及行业标准的变更影响项目的合法性或成本增加收益减少。	社会资本方和政府方合理共担

五、回报机制

本项目属于前期投资金额较大的市政公共基础设施建设项目，项目公司取得投资回报的资金来源为政府付费。具体而言，本项目按照“基于可用性服务费和绩效运营服务费的绩效合同”方式，由政府根据绩效考核情况向社会资本支付可用性服务费和运维绩效服务费。因此，本项目采用“政府付费”的回报机制。

第二章 项目财政承受能力论证

依据《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60 号）、《财政部关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》（财金〔2014〕76 号）、《财政部关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》（财金〔2014〕113 号）和《财政部政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引》（财金〔2015〕21 号）的有关政策、精神、指引和方法，现对长葛市清潁河综合治理工程 PPP 项目财政承受能力进行论证。

PPP 项目财政承受能力论证是为了更好地、明确地识别和测算政府在 PPP 项目中的各项财政支出责任，科学评估项目实施对项目全生命周期内年度财政支出的影响，为 PPP 项目财政管理提供依据，是政府履行合同义务的重要保障，有利于有效防范和控制财政风险，实现 PPP 可持续发展。

论证主要包括股权支出、政府付费、风险支出及配套支出四个部分。

一、股权投资支出责任

股权投资支出责任是指在政府与社会资本共同组建项目公司的情况下，政府承担的股权投资支出责任。长葛市清潁河综合治理工程 PPP 项目由社会资本方和政府共同成立项目公司进行建设和运营，政府参与股权投资，政府存在股权投资支出责任。

二、政府补贴支出责任

政府补贴支出责任是指在项目运营期间，政府承担的直接付费责任。不同付费模式下，政府承担的运营补贴支出责任不同。政府付费模式下，政府承担全部运营补贴支出责任；可行性缺口补助模式下，政府承担部分运营补贴支出责任；在使用者付费模式下，政府不承担运营补贴支出责任。长葛市清潁河综合治理工程 PPP 项目为政府付费模式，因此长葛市政府需承担政府补贴支出责任，政府根据绩效考核情况向社会资本支付可用性服务费和运维绩效服务费。

三、风险支出责任

风险承担支出责任是指项目实施方案中政府承担风险带来的财政或有支出责任。通常由政府承担的法律风险、政策风险、最低需求风险以及因政府方原因导致项目合同终止等突发情况，会产生财政或有支出责任，本项目政府承担风险详见第一章第四节的相关内容。

四、配套投入支出责任

配套投入支出责任是指政府提供的项目配套工程等其他投入责任，通常包括土地征收和整理、建设部分项目配套措施、完成项目与现有相关基础设施和公用事业的对接、投资补助、贷款贴息等。配套投入支出应依据项目实施方案合理确定。长葛市清潁河综合治理工程 PPP 项目为公共服务项目，土地使用费用、公共设施建设等由项目公司承担，不存在配套投入支出责任。

第三章 支出责任测算

支出测算主要是综合考虑各类支出责任的特点、情景和发生概率等因素，对项目全生命周期内财政支出责任分别进行测算。

一、股权支出

由于长葛市清潁河综合治理工程 PPP 项目由社会资本和政府共同组建项目公司，故政府承担股权投资支出责任，项目动态总投资金额 125,035.26 万元，静态总投资金额为 120,662.38 万元，建设期为 2 年，其中资本金比例为总投资的 20%，政府出资占资本金的比例为 10%，政府第一年资本金投入占静态总投资的百分之四十，第二年资本金投入占静态总投资的百分之六十，即第一年投入资本金为： $120,662.38 \times 0.2 \times 0.1 \times 0.4 = 1,000.05$ 万元，第二年投入资本金 $120,662.38 \times 0.2 \times 0.1 \times 0.6 = 1,500.07$ 万元。政府资本金投入金额现值为 2,428.69 万元

二、政府付费支出

本项目的回报机制是政府付费，运营期间，政府依据项目公司的运营维护及绩效考核情况，合理考虑运营维护成本及利润，根据项目公司提供的公共服务情况，向项目公司支付可用性服务费和运营服务费，使项目具备可行性。其中可用性服务费以最终审计结果确定的工程总投资和双方约定的合理利润率（中标价为准）运营期分年支付；运营绩效服务费按运营期实际发生的运营成并结合绩效考核在运营期分年支付（据实支付）。

可用性服务费：根据《政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引》（财金【2015】21）中政府付费模式项目计算公式：

$$\text{当年运营补贴支出数额} = \frac{\text{项目全部建设成本} \times (1 + \text{合理利润率}) \times (1 + \text{年度折现率})^n}{\text{财政运营补贴周期 (年)}} + \text{年度运营成本} \times (1 + \text{合理利润率})$$

本项目可用性服务费部分具体公式如下：

$$A = P * (1 + i) * (1 + d)^n / N$$

其中：

A 为项目每年建设成本投资回报（相当于可用性服务费金额）

P 为项目全部建设成本

d 为年度折现率，取 6%

n 为折现年数

i 为年合理利润率，合理利润率假设为 8%

N 为财政运营补贴周期（本项目为 16 年）

运营绩效服务费：

根据项目可研资料，每年运营维护费暂按 1586 万元假设计算，实际采取由市财政在项目运营期各年度按审计确认的运维成本“据实支付”。

经过初步财务模型测算，在项目合理利润率为 8%、年度折现率

为 6%的前提下，运营期 16 年，每年可用性服务费及运营绩效服务费具体数额如下：

项目			可用性服务费	运维绩效服务费	合计
运营期	1	2019	8,946.27	1,586.00	10,532.27
	2	2020	9,483.05	1,586.00	11,069.05
	3	2021	10,052.03	1,586.00	11,638.03
	4	2022	10,655.15	1,586.00	12,241.15
	5	2023	11,294.46	1,586.00	12,880.46
	6	2024	11,972.13	1,586.00	13,558.13
	7	2025	12,690.46	1,586.00	14,276.46
	8	2026	13,451.89	1,586.00	15,037.89
	9	2027	14,259.00	1,586.00	15,845.00
	10	2028	15,114.54	1,586.00	16,700.54
	11	2029	16,021.41	1,586.00	17,607.41
	12	2030	16,982.70	1,586.00	18,568.70
	13	2031	18,001.66	1,586.00	19,587.66
	14	2032	19,081.76	1,586.00	20,667.76
	15	2033	20,226.66	1,586.00	21,812.66
	16	2034	21,440.26	1,586.00	23,026.26

折现后的运营补贴金额为 142,515.13。

三、风险支出

风险承担支出应充分考虑各类风险出现的概率和带来的支出责任，可采用比例法、情景分析法及概率法进行测算。如果 PPP 合同约定保险赔款的第一受益人为政府，则风险承担支出应为扣除该风险赔款金额的净额。风险承担支出比较难量化，且政府如果控制风险得当，政府承担风险支出的责任较小。本项目项目整体风险较低，风险承担成本比例设定为 10%，根据项目实施方案，本项目的大部分风险由社会资本方承担，政府自留风险承担比例取 15%，可转移风险承担比例取 85%。风险支出明细见下表所示（单位：万元）：

年度	全部建设成本	运营维护净成本	风险支出
2017	48,264.95		723.97
2018	72,397.43		1,085.96
2019		6,487.67	97.32
2020		6,181.31	92.72
2021		5,874.96	88.12
2022		5,568.60	83.53
2023		5,262.25	78.93
2024		4,955.90	74.34
2025		4,649.54	69.74
2026		4,343.19	65.15
2027		4,036.83	60.55
2028		3,730.48	55.96
2029		3,424.13	51.36
2030		3,117.77	46.77
2031		2,811.42	42.17
2032		2,505.06	37.58
2033		2,198.71	32.98
2034		1,892.35	28.39
总计			2,815.54

四、配套支出

本 PPP 项目配套投入支出由项目公司承担，政府方配套投入支出为零。

五、支出汇总

序号	年份	财政股权投资支出	运营补贴支出	财政承担风险支出	配套投入支出	总计
1	2017	1,000.05		723.97	-	1,724.02
2	2018	1,500.07		1,085.96	-	2,586.04
3	2019		10,532.27	97.32	-	10,629.59
4	2020		11,069.05	92.72	-	11,161.77
5	2021		11,638.03	88.12	-	11,726.16
6	2022		12,241.15	83.53	-	12,324.68
7	2023		12,880.46	78.93	-	12,959.40
8	2024		13,558.13	74.34	-	13,632.47
9	2025		14,276.46	69.74	-	14,346.20
10	2026		12,880.46	65.15	-	12,945.61
11	2027		15,845.00	60.55	-	15,905.55
12	2028		16,700.54	55.96	-	16,756.50
13	2029		17,607.41	51.36	-	17,658.77
14	2030		18,568.70	46.77	-	18,615.46
15	2031		19,587.66	42.17	-	19,629.83
16	2032		20,667.76	37.58	-	20,705.33
17	2033		21,812.66	32.98	-	21,845.64
18	2034		23,026.26	28.39	-	23,054.65
总计		2,500.12	252,892.02	2,815.54	-	258,207.68

第四章 能力评估

能力评估是根据测算单个项目的财政支出责任后，汇总年度全部已实施和拟实施的 PPP 项目，进行财政承受能力评估。财政承受能力评估包括财政支出能力评估以及行业和领域平衡性评估。

一、财政支出能力评估

1、未来年度预算支出预测

根据“未来年度一般公共预算支出数额可参照前五年相关数额的平均值及平均增长率计算，并根据实际情况进行适当调整计算”的原则，长葛市近 5 年一般公共预算支出数额平均增长率为 10.86%，同时参考国内近 5 年 GDP 增长率平均值 8.73%与近 5 年财政税收增长率平均值 10.07%，河南省近 5 年 GDP 增长率平均值 8.26%，借鉴发达国家处于长期发达水平税收增长率约为 5%左右，保守假设长葛市未来财政一般公共预算支出增长率为 10%，详细数据如下表所示：

序号	年份	一般公共预算支出（万元）	增长比例
1	2012	258,510.00	—
2	2013	278,684.00	7.80%
3	2014	338,430.00	21.44%
4	2015	342,368.00	1.16%
5	2016	390,396.00	14.03%
6	2017	429,435.60	10.00%
7	2018	472,379.16	10.00%
8	2019	519,617.08	10.00%
9	2020	571,578.78	10.00%
10	2021	628,736.66	10.00%
11	2022	691,610.33	10.00%
12	2023	760,771.36	10.00%
13	2024	836,848.50	10.00%
14	2025	920,533.35	10.00%
15	2026	1,012,586.68	10.00%
16	2027	1,113,845.35	10.00%
17	2028	1,225,229.88	10.00%
18	2029	1,347,752.87	10.00%
19	2030	1,482,528.16	10.00%
20	2031	1,630,780.98	10.00%
21	2032	1,793,859.07	10.00%
22	2033	1,973,244.98	10.00%
23	2034	2,170,569.48	10.00%

2、财政支出能力评估

长葛市清潁河综合治理工程 PPP 项目财政支出能力评估如下表所示
（单位：万元）。

序号	年度	一般公共预算支出（万元）	本项目预算支出责任（万元）	支出比例
3	2012	258,510.00		
4	2013	278,684.00		
5	2014	338,430.00		
6	2015	342,368.00		
7	2016	390,396.00		
8	2017	429,435.60	1,724.02	0.40%
9	2018	472,379.16	2,586.04	0.55%
10	2019	519,617.08	10,629.59	2.05%
11	2020	571,578.78	11,161.77	1.95%
12	2021	628,736.66	11,726.16	1.87%
13	2022	691,610.33	12,324.68	1.78%
14	2023	760,771.36	12,959.40	1.70%
15	2024	836,848.50	13,632.47	1.63%
16	2025	920,533.35	14,346.20	1.56%
17	2026	1,012,586.68	12,945.61	1.28%
18	2027	1,113,845.35	15,905.55	1.43%
19	2028	1,225,229.88	16,756.50	1.37%
20	2029	1,347,752.87	17,658.77	1.31%
21	2030	1,482,528.16	18,615.46	1.26%
22	2031	1,630,780.98	19,629.83	1.20%
23	2032	1,793,859.07	20,705.33	1.15%
24	2033	1,973,244.98	21,845.64	1.11%
25	2034	2,170,569.48	23,054.65	1.06%

2012 年—2016 年长葛市一般公共预算支出分别为：258,510.00 万元，278,684.00 万元，338,430.00 万元，342,368.00 万元，390,396.00 万元，本项目占长葛市一般公共预算支出最高比例年份发生在 2019 年，支出比例为 2.05%，未超过 10%，即本项目全生命周期内每年预算支出责任占长葛市一般公共预算支出的比例均低于 10%，符合《政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引》的规定。

二、行业和领域均衡性评估

行业和领域均衡性评估，是根据 PPP 模式适用的行业和领域范围，以及经济社会发展需要和公众对公共服务的需求，平衡不同行业和领域的 PPP 项目，防止某一行业和领域的 PPP 项目过于集中。

长葛市清颍河项目综合治理工程ppp项目财政支出能力评估表											
年份	一般公共预算支出（万元）	增长率	清颍河预算支出				实验学校预算支出	水务一体化预算支出	许昌107国道项目	合计预算支出	三项目占一般公共预算支出
			股权支出	政府补贴支出	风险支出	配套投入支出					
2010	159,525.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	208,559.00	30.74%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	258,510.00	23.95%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	278,684.00	7.80%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	338,430.00	21.44%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	342,368.00	1.16%	-	-	-	-	5,642.52	11,618.16	-	17,260.67	5.04%
2016	390,396.00	10.00%	-	-	-	-	5,642.52	11,618.16	157.87	17,418.54	4.46%
2017	429,435.60	10.00%	1,000.05	-	723.97	-	5,000.00	9,200.00	157.87	16,081.89	3.74%
2018	472,379.16	10.00%	1,500.07	-	1,085.96	-	5,000.00	9,200.00	157.87	16,943.91	3.59%
2019	519,617.08	10.00%	-	10,532.27	97.32	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	35,260.59	6.79%
2020	571,578.78	10.00%	-	11,069.05	92.72	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	35,792.77	6.26%
2021	628,736.66	10.00%	-	11,638.03	88.12	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	36,357.16	5.78%
2022	691,610.33	10.00%	-	12,241.15	83.53	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	36,955.68	5.34%
2023	760,771.36	10.00%	-	12,880.46	78.93	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	37,590.40	4.94%
2024	836,848.50	10.00%	-	13,558.13	74.34	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	38,263.47	4.57%
2025	920,533.35	10.00%	-	14,276.46	69.74	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	38,977.20	4.23%
2026	1,012,586.68	10.00%	-	12,880.46	65.15	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	37,576.61	3.71%
2027	1,113,845.35	10.00%	-	15,845.00	60.55	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	40,536.55	3.64%
2028	1,225,229.88	10.00%	-	16,700.54	55.96	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	41,387.50	3.38%
2029	1,347,752.87	10.00%	-	17,607.41	51.36	-	5,000.00	9,200.00	10,431.00	42,289.77	3.14%
2030	1,482,528.16	10.00%	-	18,568.70	46.77	-	-	9,200.00	10,431.00	38,246.46	2.58%
2031	1,630,780.98	10.00%	-	19,587.66	42.17	-	-	9,200.00	10,431.00	39,260.83	2.41%
2032	1,793,859.07	10.00%	-	20,667.76	37.58	-	-	9,200.00	10,431.00	40,336.33	2.25%
2033	1,973,244.98	10.00%	-	21,812.66	32.98	-	-	9,200.00	10,431.00	41,476.64	2.10%
2034	2,170,569.48	10.00%	-	23,026.26	28.39	-	-	9,200.00	-	32,254.65	1.49%

根据上表可知，项目全生命周期内长葛市所有 PPP 项目预算支出责任总额占本地区一般公共预算支出的比例均低于 10%且不高于 6.79%，且本项目为长葛市第一个河道综合治理项目，不会导致这一行业和领域的 PPP 项目过于集中。

三、结论

综上所述，本项目全生命周期内每年预算支出责任占长葛市一般公共预算支出的比例均低于 10%，符合《政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引》的规定。且本项目为长葛市第一个河道综合治理项目，不会导致这一行业和领域的 PPP 项目过于集中。结合财政支出能力评估结果及行业和领域平衡性评估结果，清漯河综合治理工程 PPP 模式财政承受能力论证的结论为“通过论证”，较适宜采用 PPP 模式进行投资、建设和运营维护。

第五章 信息披露

一、程序

省级财政部门汇总区域内的项目目录，及时向财政部报告，财政部通过统一信息平台（PPP 中心网站）发布。

二、内容

1、披露内容

长葛市财政局通过官方网站及报刊媒体，每年定期披露当地 PPP 项目目录、项目信息及财政支出责任情况。应披露的财政支出责任信息包括：PPP 项目的财政支出责任数额及年度预算安排情况、财政承受能力论证考虑的主要因素和指标等。

2、评价方法

主要包括财政支出能力评估及行业和领域均衡性评估

3、评价结论

本项目通过论证。

三、方式

项目实施后，长葛市财政局跟踪了解项目运营情况，包括项目使用量、成本费用、考核指标等信息，定期对外发布。