

滁河防洪治理近期工程（江苏段）

水土保持设施验收报告

建设单位：南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程
马汊河建设处

南京市六合区滁河近期治理工程建设处

南京市浦口区滁河近期治理工程建设处

编制单位：水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院

二〇二〇年五月

滁河防洪治理近期工程（江苏段） 水土保持设施验收报告

建设单位：南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程
马汊河建设处

南京市六合区滁河近期治理工程建设处

南京市浦口区滁河近期治理工程建设处

编制单位：水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院

二〇二〇年五月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

单位名称：水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院

法定代表人：陈生水

单位等级：★★★（3星）

证书编号：水保方案（苏）字第 0034 号

有效期：自 2018 年 10 月 01 日至 2021 年 09 月 30 日

仅限用于滁河防洪治理近期工程（江苏段）

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2019 年 04 月 11 日




质量方针：


科学 规范 诚信 卓越

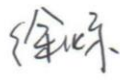
滁河防洪治理近期工程（江苏段）水土保持设施验收报告

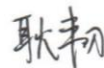
责任页


（水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院）


批 准： 洪大林（教 高） 


核 定： 和玉璞（高 工） 


审 查： 徐 烁（高 工） 


校 核： 耿 韧（工程师） 

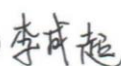
项目负责人： 金 秋（高 工） 

编 写： 金 秋（高 工）  （参编第 1、7 章）

尤俊坚（工程师）  （参编第 2、3 章）

卞 雪（助理工程师）  （参编第 4 章）

徐 春（助理工程师）  （参编第 5 章，制图）

李成超（助理工程师）  （参编第 6 章）

目 录

前 言.....	1
1 项目及项目区概况	5
1.1 项目概况	5
1.2 项目区概况.....	13
2 水土保持设计情况	16
2.1 主体工程设计	16
2.2 水土保持方案.....	16
2.3 水土保持方案变更.....	16
2.4 水土保持后续设计.....	17
3 水土保持实施情况	18
3.1 水土流失防治责任范围.....	18
3.2 弃渣场设置.....	20
3.3 取土场设置.....	21
3.4 水土保持措施总体布局.....	21
3.5 水土保持设施完成情况.....	22
3.6 水土保持投资完成情况.....	32
4 水土保持工程质量	34
4.1 质量管理体系	34
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	38
4.3 弃渣场区稳定性评估	42
4.4 总体质量评价	42
5 项目初期运行及水土保持效果	43
5.1 初期运行情况	43
5.2 水土保持效果	43

5.3 公众满意度调查	46
6 水土保持管理	48
6.1 组织领导.....	48
6.2 规章制度.....	49
6.3 建设管理.....	49
6.4 水土保持监测.....	50
6.5 水土保持监理	50
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	51
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	52
6.8 水土保持设施管理维护	52
7 结论.....	53
7.1 结论.....	53
7.2 遗留问题安排	54
8 附件及附图	55
8.1 附件.....	55
8.2 附图.....	154

前 言

滁河位于江淮之间，系长江下游左岸一级支流。其源于安徽省肥东县梁园丘陵山区，干流基本平行于长江东流，沿途流经江苏省南京市和安徽省合肥市、巢湖市、滁州市，于江苏省大河口汇入长江，干流全长 269km，其中安徽省境内长 197km，江苏省境内长 116km（部分河段为两省界河）。

滁河洪水汇集快而河道泄流不畅，当全流域普降暴雨时，几乎 90% 面积产生的洪水会迅速汇集于只有约 10% 左右面积的圩区，致使滁河圩区易发生洪涝灾害。1949 年以来，就已发生过 15 次较大的洪水灾害，平均约 4 年出现一次。继 1991 年、2003 年和 2007 年滁河发生大水后，受“凤凰”台风影响，2008 年 8 月滁河流域发生超强降雨，滁河再次发生大洪水，滁州、全椒等城区进水，部分大型国有企业受淹停产，众多圩口溃破，津浦铁路、合宁高速公路运行受到影响，干支流多处堤防出现重大险情，洪涝灾害十分严重。据统计，滁河流域受灾人口约 105 万人，直接经济损失约 30 亿元。同时也再次暴露出滁河堤防低矮单薄、涵闸老化失修、蓄滞洪区运用困难等诸多问题。

2006 年，水利部批准实施《滁河流域防洪规划（2004 年修订）》（以下简称《防洪规划》）；

2008 年 8 月，水利部专门组织开展了滁河治理调研，部署了滁河流域防洪治理工作；

2009 年 1 月，长江水利委员会编制的《滁河近期防洪治理工程可行性研究任务书》通过水利部审查；

2010 年 4 月，长江水利委员会编制的《滁河防洪治理近期工程水土保持方案》通过水利部审查；

2011 年 11 月 23 日，江苏省发改委以《省发改委关于滁河防洪治理近期工程（江苏段）2011 年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2011〕1888 号）批复了本工程 2011 年度实施方案；

2012 年 5 月，国家发改委下了文件《关于滁河防洪治理近期工程可行性研究报告的批复》（发改农经〔2012〕1519 号）；

2013 年 2 月 7 日，江苏省发改委以《省发改委关于滁河防洪治理近期工程 2012

年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2013〕266号）批复了本工程2012年度实施方案；

2014年4月3日，江苏省发改委以《省发改委关于滁河防洪治理近期工程2013年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2014〕259号）批复了本工程2013年度实施方案；

2015年2月15日，江苏省水利厅下发《省水利厅关于转发滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程初步设计批复的通知》（苏水建〔2015〕28号），文件中明确了江苏境内的工程内容；

2015年3月30日，南京市水利局、南京市财务局联合下发了《关于转发滁河防洪治理近期工程初步设计批复的通知》（宁水基〔2015〕105号），将江苏境内工程分别交由南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处、南京市六合区滁河近期治理工程建设处和南京市浦口区滁河近期治理工程建设处，并在文件进一步细化各建设处承建的工程量；

2018年5月4日，江苏省水利厅以“苏水建〔2018〕31号”批复了《滁河防洪治理近期工程设计变更及概算调整报告》。

滁河防洪治理近期工程（江苏段）主要包括干流及蓄滞洪区堤防工程、分洪道工程、建筑物工程等，工程建设单位为南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处、南京市六合区滁河近期治理工程建设处和南京市浦口区滁河近期治理工程建设处，主体工程设计单位为南京市水利规划设计院有限责任公司，主体工程与水土保持工程监理单位为江苏科兴工程建设监理有限公司、上海宏波工程咨询管理有限公司、江苏省水利工程科技咨询有限公司、江苏九天工程项目管理有限公司、南京市水利规划设计院有限责任公司、江苏宏程交通工程监理咨询有限公司、江苏河海工程建设监理有限公司、上海天佑工程咨询有限公司，施工单位是南京市水利建筑工程有限公司、南京河川建设工程有限公司、江苏省水利建设工程有限公司、南京市水利建筑工程总公司一公司、南京市第二基础工程公司、江苏淮阴水利建设有限公司、徐州市水利建设工程有限公司、江苏华源园林建设有限公司、中铁大桥局股份有限公司；水土保持监测单位是南京水利科学研究院。

本工程施工期自2012年1月至2015年10月，总工期46个月。根据《水利部关

于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、《江苏省水利厅关于印发〈江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法〉的通知》（苏水规〔2018〕4号）等文件的规定，滁河防洪治理近期工程建设处于2019年11月委托南京水利科学研究院开展本工程水土保持设施验收工作。我院成立了水土保持设施验收组，依据《《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等文件要求，验收组听取了水土保持参建单位关于主体工程建设情况和水土保持监测、监理等工作的介绍，收集、查阅了主体工程建设招投标文件、施工阶段报告和总结报告、监理月报与总结报告、主体工程分部工程和单位工程质量评定资料、竣工结算等工程档案资料以及水土保持监测总结报告；全面调查水土保持工程措施、植物措施和临时措施的实施情况，核实各项措施的工程数量和质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持措施的质量和防治效果进行评估，并以发放问卷的形式进行了公众意见调查，了解当地群众对项目建设造成水土流失影响和水土保持工作的满意程度。在完成以上工作的基础上，经分析研究，于2020年5月汇总完成了《滁河防洪治理近期工程（江苏段）水土保持设施验收报告》。

建设单位将水土保持纳入主体工程设计，采取了各项防治措施，建成的水土保持设施质量总体合格；工程建设期间，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失，水土流失防治达到了设计的防治目标，运行期间的管理维护责任落实，已达到水土保持设施竣工验收的条件。

水土保持设施验收特性表

工程名称	滁河防洪治理近期工程(江苏段)		验收工程地点	江苏省南京市	
工程性质	改扩建		涉及区县	南京市六合区、浦口区	
所在流域	长江流域	防治区类型	省级水土流失重点预防区、重点治理区		
水土保持方案批复部门时间及文号			水利部, 2010年4月30日, 水保(2010)157号		
建设工期	46个月(2012年1月-2015年10月)				
水土流失量(t)	水土保持方案预测量				401400
	水土保持监测量				96709.49
防治责任范围(hm ²)	水土保持方案确定的防治责任范围				1606.63
	水土保持监测的防治责任范围				1020.14
批复方案确定的防治目标	扰动土地整治率%	95	实际完成水土流失防治目标	扰动土地整治率%	99.95
	水土流失总治理度%	98		水土流失总治理度%	99.91
	土壤流失控制比%	1.0		土壤流失控制比%	1.1
	拦渣率%	95		拦渣率%	98.93
	林草植被恢复率%	99		林草植被恢复率%	99.46
	林草覆盖率%	27		林草覆盖率%	53.90
主要工程量	工程措施	排水沟: 土方开挖 9556m ³ , 土方回填 3316m ³ ; 浆砌石排水沟 105m ³ ; 表土剥离: 88.71 万 m ³ , 表土回覆: 88.71 万 m ³ ; 复垦 6.20hm ² ; 设置拦挡土埂 6.49 万 m ³ 。			
	植物措施	草皮铺设 159.69hm ² , 种植雪松 6362 株、香樟 1506 株, 桂花 598 株、意杨 111582 株、水杉 25677 株、白杨 16478 株、柳树 7124 株、小叶黄杨 21638 株、高杆女贞 9214 株、红叶小檗 16499 株、金叶女贞 19767 株、海桐球 22440 株、红叶石楠球 24228 株、月季 960 株、迎春花 180 株、紫穗槐 35630 株、胡枝子 35630 株, 播撒白三叶 710kg, 百喜草 638kg, 狗牙根 150kg、紫花苜蓿 437kg。			
	临时措施	截排水沟土方开挖 163154m ³ 、回填土方 5596 万 m ³ 、拦挡土埂 128441m ³ , 袋装土拦挡 21383m ³ 。			
投资	水土保持方案批复投资		2532.83 万元		
	实际投资		3429.67 万元		
工程总体评价	水土保持工程建设符合国家水土保持法律、法规及规范要求, 各项工程安全可靠、质量合格, 总体工程质量达到了验收标准, 可以组织竣工验收, 正式投入运行。				
水土保持方案设计单位	长江水资源保护科学研究所 长江勘测规划设计研究有限责任公司		主要施工单位	南京市水利建筑工程有限公司 南京河川建设工程有限公司 江苏省水利建设工程有限公司 南京市水利建筑工程总公司一公司 南京市第二基础工程公司 江苏淮阴水利建设有限公司 江苏华源园林建设有限公司 中铁大桥局股份有限公司 徐州市水利工程建设有限公司	
水土保持监测单位	南京水利科学研究院		监理单位	江苏科兴工程建设监理有限公司 江苏河海工程建设监理有限公司 上海宏波工程咨询管理有限公司 江苏九天工程项目管理有限公司 南京市水利规划设计院有限责任公司 江苏宏程交通工程监理咨询有限公司 江苏省水利工程科技咨询有限公司 上海天佑工程咨询有限公司	
水土保持设施验收报告编制单位	南京水利科学研究院		建设单位	南京市六合区滁河近期治理工程建设处 南京市浦口区滁河近期治理工程建设处 南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处	
地址	南京市鼓楼区虎踞关 34 号		地址	南京市浦口区雨合路 20 号	
联系人	金秋		联系人	翟铨	
电话	13776632622		电话	13813939537	

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

滁河为长江下游左岸一级支流，发源于安徽省肥东县梁园镇，滁河江苏段起始于南京市浦口区星甸街道东陈村，于南京市六合区龙袍街道汇入长江，干流全长 269km，流域面积 8057km²。滁河流域内地势较为复杂，有低山丘陵、缓坡丘陵、黄土岗地、平原圩区及岛状高地。区内水网密布，其中左岸发育较大支流 7 条，多集中在中下游，右岸则分布 5 条连接滁河与长江的分洪道，为当地地表水排泄入滁河及长江的主要通道。滁河防洪治理近期工程地理位置示意图见图 1-1。

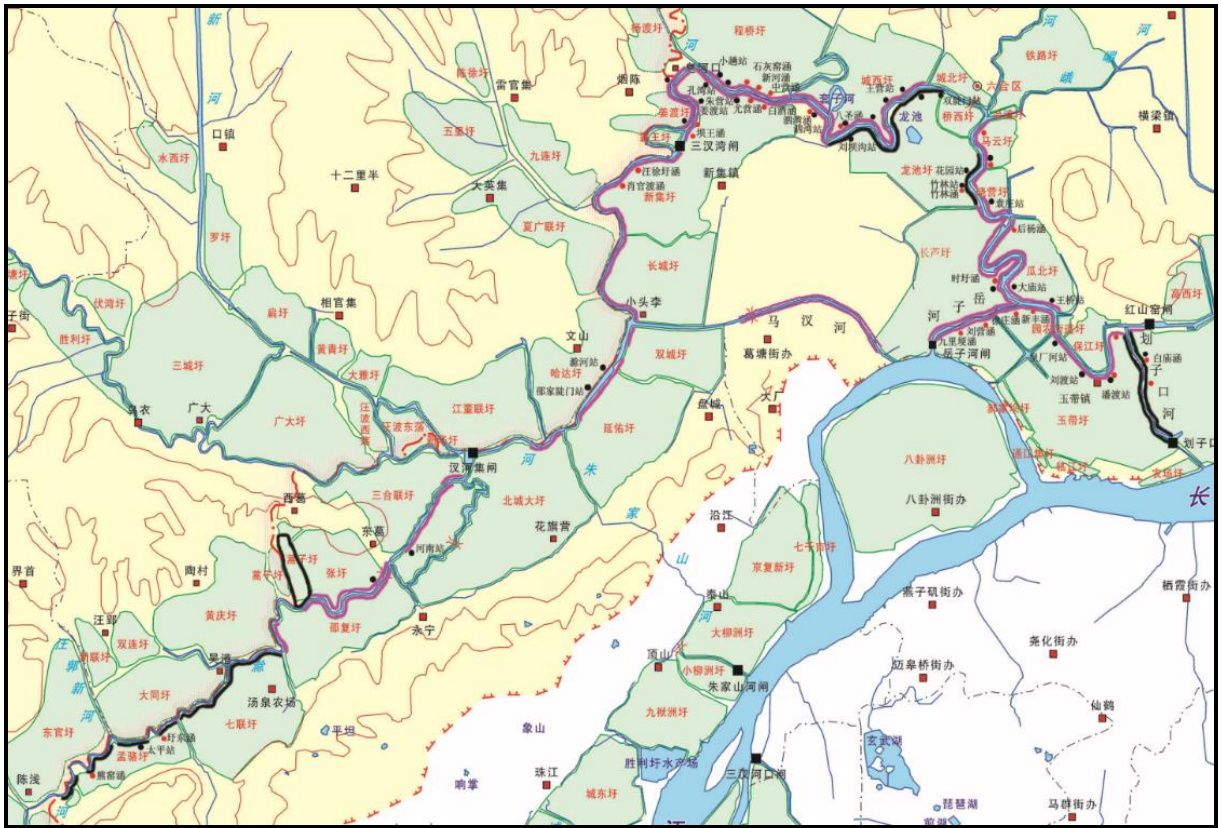


图 1-1 滁河防洪治理近期工程地理位置示意图

1.1.2 主要技术指标

滁河防洪治理近期工程（江苏段）为改扩建堤防工程，主要建设内容如下：

1、干流堤防工程

(1) 干流堤防堤身加培、堤身隐患处理、堤身硬质护坡、抛石护岸、堤顶道路、堤后压浸台、填塘固基堤段等内容。

(2) 疏浚干流汊河集至马汊河口段河道长 10.4km，面设计底宽 54m，河底高程 1.55m（吴淞高程，下同）至 0.8m，边坡 1:3.5。

(3) 蒿子圩江苏段堤防长 5.53km，堤身锥探灌浆长 5.53km，堤后填塘固基堤段 3.89km，堤顶设 5m 宽泥结石防汛路 5.53km，草皮护坡 5.53km，压浸台 5.03km。

2、分洪道工程

(1) 马汊河分洪道：扩挖疏浚河段长 6.47km，边坡截排水沟长 26.1km，护坡长 13.47km，混凝土防汛道路长 12.03km；拆除重建冶南铁路桥 1 座，拆除重建穿堤建筑区 7 座。

(2) 岳子河分洪道：扩挖疏浚河段长 5.0km，退建重建堤防长 3.2km，加固堤防长 5.6km，堤身压密灌浆堤段长 5.6km，护坡长 8.8km，堤顶泥结石防汛道路长 8.8km，填塘固基堤段 6.0km；加固接长岳子河中心桥 1 座，拆除重建穿堤建筑物 6 座，拆除 2 座。

(3) 划子口分洪道工程：疏浚河道长 7.7km，堤身加培 3.5km，堤身压密灌浆堤段长 7.28km，填塘固基堤段 2.8km，堤顶泥结石防汛道路长 7.53km，白蚁防治堤段 6.90km，拆除重建涵洞 2 座，拆除重建泵站 1 座，拆除划子口河老闸，重建划子口河闸桥 1 座。

3、干流建筑物工程

(1) 穿堤建筑物：加固、接长、拆除重建 65 座。

(2) 三汊湾节制闸：原规模拆除重建，设计流量 400m³/s，改建闸上交通桥以及拆除重建三汊湾船闸闸室。

滁河防洪治理近期工程的任务是通过河道岸坡防护、险工患段治理，稳定堤防及河势，消除险工提高滁河流域整体防洪能力，保障当地经济社会可持续发展。

工程主要特性指标如表 1-1 所示。

表 1-1 滁河防洪治理近期工程特性表

一、基本情况						
项目名称	滁河防洪治理近期工程					
建设地点	江苏省南京市					
建设性质	改扩建堤防工程					
建设任务	通过治理工程达到提高滁河流域整体防洪能力					
建设规模	(1) 干流堤防工程：包括滁河干流堤防加固 122.74km，蓄滞洪区堤防工程（蒿子圩江苏段）5.53km，干流汉马段右岸疏浚 10.4km； (2) 分洪道工程：马汊河分洪道、岳子河分洪道和划子口分洪道的堤防加固和分洪道穿堤建筑物拆建 18 座； (3) 干流建筑物工程：重建干流跨河枢纽三汊湾节制闸 1 座、拆建或新建干流穿堤建筑物 65 座。					
工程静态总投资	21.38 亿元，土建投资 8.55 亿					
总工期	46 个月					
二、工程组成及主要技术指标 (hm ²)						
防治分区 项目工程	干流堤防(含蓄滞洪区围堤)	分洪道工程			干流建筑物工程	合计
		马汊河	岳子河	划子口河		
主体工程区	744.39	58.12	36.07	6.08	3.43	848.09
管理用房设施区	0.10	0	0	0	0	0.10
施工道路区	80.50	0.23	0.20	0.50	0.00	81.43
施工辅助设施区	3.73	0.90	0.21	0.49	0.37	5.70
土料场	6.20	0	0	0	0	6.20
弃渣场	0	52.57	0	6.72	0	59.29
移民安置及专项设施复建区	14.14	1.98	2.54	0.67	0	19.33
合计	849.06	113.80	39.02	14.46	3.80	1020.14
三、主体工程土石方数量 (万 m ³)						
项目	干流堤防(含蓄滞洪区围堤)	分洪道工程			干流建筑物工程	合计
		马汊河	岳子河	划子口河		
土方	开挖	246.57	354.13	41.05	72.84	742.23
	回填	573.00	4.47	131.12	26.41	765.86
	开采	21	0	0	0	21.00
	外购	100.34	0	0	0	113.00
	余方	0	54.49	0	46.44	110.37
石方	开挖	0	20.34	0	0	22.32
	砌筑	1.03	0	0	0	1.10
	抛石	11.76	0.15	0	0	13.62
	外购	12.79	0.00	0	0	12.79
	余方	0	20.19	0	0	20.38

1.1.3 项目投资

根据《省水利厅关于滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程重大设计变更及概算调整的批复》（苏水建〔2018〕31号），滁河防洪治理近期工程（江苏段）概算投资 213801 万元，其中土建投资 85520 万元。工程由南京市水利投资有限公司滁河防洪治

理近期工程马汊河建设处、南京市六合区滁河近期治理工程建设处、南京市浦口区滁河近期治理工程建设处负责建设。

1.1.4 项目组成及布置

1.1.4.1 干流堤防工程

根据尽可能利用现有堤防加固的原则，本阶段干流堤防加固工程基本维持原堤线不变，即沿现有堤线进行堤防内培加高加固。本次防洪治理近期工程江苏段干流堤防加固 122.74km。蓄滞洪区围堤依现有堤线布置，在蓄滞洪区内侧加培布置，本工程加固的为蒿子圩蓄滞洪区堤防总长 5.35km。

1.1.4.2 分洪道工程

(1) 驷马山分洪道工程布置

驷马山分洪道扩大工程主要由切岭段扩挖及河道整治工程、堤防加固工程、相关公路桥改建工程和乌江闸扩建工程组成。驷马山分洪道工程由安徽省负责建设，不在本次水土保持设施验收范围内。

(2) 马汊河分洪道：扩挖疏浚河段长 6.47km，边坡截排水沟长 26.1km，护坡长 13.47km，混凝土防汛道路长 12.03km；拆除重建冶南铁路桥 1 座，拆除重建穿堤建筑物 7 座。

(3) 岳子河分洪道：扩挖疏浚河段长 5.0km，退建重建堤防长 3.2km，加固堤防长 5.6km，堤身压密灌浆堤段长 5.6km，护坡长 8.8km，堤顶泥结石防汛道路长 8.8km，填塘固基堤段 6.0km；加固接长岳子河中心桥 1 座，拆除重建穿堤建筑物 6 座，拆除 2 座。

(4) 划子口分洪道工程：疏浚河道长 7.7km，堤身加培 3.5km，堤身压密灌浆堤段长 7.28km，填塘固基堤段 2.8km，堤顶泥结石防汛道路长 7.53km，白蚁防治堤段 6.90km，拆除重建涵洞 2 座，拆除重建泵站 1 座，拆除划子口河老闸，重建划子口河闸桥 1 座。

1.1.4.3 建筑物工程布置

(1) 穿堤建筑物：加固、接长、拆除重建 65 座。

(2) 三汊湾节制闸：原规模拆除重建，设计流量 $400\text{m}^3/\text{s}$ ，改建闸上交通桥以及拆除重建三汊湾船闸闸室。

1.1.5 施工组织及工期

本次工程主要沿河道布置，项目分散，战线较长。工程区域外交通运输较为便利，河道紧邻二河及盐河，京沪高速、盐宿徐高速及宁连一级公路等从周边穿过，省级和乡镇公路形成密集的公路网，块石、黄砂、水泥等大宗材料及施工机械可通过上述路网运至场区附近；项目区内交通运输不便，部分工段大宗材料需经过转运方能抵达施工地点。

本工程施工用水就近取用河水，生活用水引用附近村庄自来水。照明、施工用电接自附近电网电源。生活用房通过就近租用民房以及自建解决。所涉及施工临时占地主要包括施工生活、生产设施临时占地、施工临时道路等，均位于原河道、堤坡脚和建筑物附近范围内。

工程所需建筑材料主要为柴汽油、块石、砂石、水泥、钢材以及草皮、苗木等，建筑材料以就近采购、厂供为主、合理流向为原则，柴汽油由当地石油供应商供应；水泥、钢材就近由具有资质的生产厂家直供；草皮、苗木等至市场采购；其它耗材就近从城市采购。金属结构、电气设备及附属设施通过国内招标采购。

该工程方案设计工期为 2009 年 7 月至 2012 年 6 月，实际建设工期为 2012 年 1 月至 2015 年 10 月，建设总工期 46 个月。各标段施工工期及建设内容见表 1-2。

表 1-2 本工程实施内容及施工工期表

标段划分		2011 年度工程		2012 年度工程		2013 年度工程	
		建设内容	建设时间	建设内容	建设时间	建设内容	建设时间
六合	一标段	龙池圩、新集圩、城西圩、程桥圩改建泵站 17 座、拆建涵洞 13 座、改造涵洞 11 座、拆除废弃涵洞 2 座；龙池圩堤防加固 10.78km、堤身隐患处理 6.35km。	2012.2.10~ 2015.8.29	(1) 岳子河河道疏浚 5.0km、堤防加固 5.6km、堤顶道路 8.8km、砼护坡 8.0km、退堤段 3.2 公里。拆除重建涵洞 4 座、泵站 2 座、桥梁 1 座。 (2) 长芦圩堤防加固及堤顶防汛道路 9.85m、堤身隐患处理 2.00km、砼护坡 9.85km； (3) 长城圩堤防加固及堤顶防汛道路 4.823km、堤身隐患处理 1.00km、砼护坡 4.823km。	2013.4.28~ 2015.8.5	(1) 玉带圩堤防加固及堤顶防汛道路 8.61km、砼护坡 8.61km； (2) 瓜北圩堤防加固及堤顶防汛道路 9.055km、堤身隐患处理 2.765km、砼护坡 9.055km； (3) 红山窑闸上右岸堤防加固及堤顶防汛道路 0.7km、堤身隐患处理 0.7km、砼护坡 0.7km； (4) 划子口是问斩、红山窑水文站改造；新建管理用房 752.7m ² 。	2014.9.9~ 2015.5.30
	三汊湾闸	原规模拆除重建节制闸，新建闸管所、改建水文站。	2012.12.1~ 2014.1.10				
	二标段	滁河~划子口老闸段堤防整治及周边穿堤建筑物，堤防整治长 6.9km、泵站改建 9 座、桥梁 1 座、涵洞 11 座。	2012.2.26~ 2012.12.2	龙池街道新集圩宁连高速公路桥上游段滁河干流堤防加固及铺筑沥青砼堤顶防汛道路长 18.975km，堤身隐患处理长 3.6km，砼护坡长 10.565km	2013.4.20~2 014.6.30	马鞍街道城西圩滁河干流堤防土方加固及堤顶道路 11.31km，砼护坡 11.31km，堤身隐患处理 2.9km，生态护坡 2.3km。	2014.9.9~20 15.10.25
	三标段			龙池街道新集圩宁连高速公路桥下游段滁河干流堤防加固及铺筑堤顶防汛道路长 3.65km，堤身隐患处理长 2.5km，砼护坡长 3.2km；划子口分洪道疏浚长 7.7km，玉带圩堤防加固及铺筑沥青砼堤顶防汛道路 0.63km，堤身隐患处理长 0.63km，砼护坡长 0.63km。	2013.4.30~ 2014.6.23	堤身加固 6.18km，堤顶道路全长 848m 新建混凝土道路，路面净宽 5m；全长 5340m 新建沥青道路，路面净宽 6m。堤防护坡 3222m，迎水坡采用连锁块护坡、原砼护坡或草皮护坡。背水坡采用草皮护坡。堤身防渗：全长 2000m。	2014.9.9~20 15.6.18

1 项目及项目区概况

标段划分		2011 年度工程		2012 年度工程		2013 年度工程	
		建设内容	建设时间	建设内容	建设时间	建设内容	建设时间
浦口	一标段	孟骆圩堤内 30m 范围内坑塘填塘固基、堤顶道路和沥青便道、砼护坡和草皮护坡； 拆建泵站 1 座、涵闸 2 座。	2012.2.1~ 2012.12.26	汤泉街道邵兴圩 6.3km、永宁街道复兴圩 3.3km 堤防加固、堤身土方加培、迎水坡护砌、填塘固基、堤顶道路等。	2013.4.6~ 2013.12.31	盘城街道双城圩 4.2km 堤防加固固； 朱家山河口至马汉河河口 5.8km 河道疏浚	2014.9.10~2 015.5.28
	二标段	七联圩、盘城街道堤内 30m 范围内坑塘填塘固基、堤顶道路和沥青便道、砼护坡和草皮护坡； 拆建排涝站 2 座。	2012.1.9~ 2012.11.11	永宁街道张圩 5.4km 堤防加固、堤身土方加培、迎水坡护砌、填塘固基、堤顶道路等	2013.4.6~ 2013.12.31	永宁街道北城圩 6.4km、张圩 1.4km 堤防加固、护坡； 汉河集闸至朱家山河河口 4.6 km 河道疏浚	2014.9.10~2 015.5.30
	三标段	蒿子圩堤内 30m 范围内坑塘填塘固基、堤顶道路、护坡； 排涝站 2 座。	2012.1.9~ 2012.10.31				永宁街道北城圩 4.6km 堤防加固
马汉河	一标段			马汉河桩号 K1+331.92-K3+847.56 的河道土石方开挖、河道砼护坡浇筑、陡槽拆建、排水口拆建、沥青砼防汛道路、水平排水管工程	2013.6.1~ 2015.5.10		
	二标段			马汉河桩号 K3+847.56-K7+799.04 的河道扩挖、河道护坡、桥台护砌、构筑拆建、泵站拆建、防汛道路、排葛桥工程	2013.6.1~ 2015.4.25		
	水保工程			场地平整、草坪（籽）铺种、苗木栽植、色带、绿篱栽植。	2014.11.13~ 2015.5.12		

1.1.6 土石方情况

本工程土方开挖总量为 830.94 万 m³（含表土剥离量 88.71 万 m³），工程填方总量 854.57 万 m³（表土覆盖量 88.71 万 m³），从料场开采 21.00 万 m³，外购土方 113.00 万 m³，余方 110.37 m³，工程弃方用于取土场、沿线坑塘的回填和周边项目区的场地垫高，未设置专用弃渣场。

本工程石块开挖 22.32 万 m³，用于砌筑 1.10 万 m³、抛石 13.62 万 m³，石料购买 12.79 万 m³，弃渣 20.38 万 m³，马汊河弃渣运至长芦街道冯家沟地块。

1.1.7 征占地情况

滁河防洪治理近期工程建设期实际征占地面积 1020.14hm²，其中永久占地 848.19hm²，主要为堤防工程、分洪道工程和建筑物工程等主体工程占地；临时占地 152.62hm²，主要为施工道路、施工辅助设施区、土料场和余方综合利用区（原弃渣场区）的面积；移民安置及复建面积 19.33 hm²。项目征占地类型见表 1-3。

表 1-3 工程占地类型统计表

工程项目	面积 (hm ²)											小计
	耕地	园地	林地	草地	商服用地	工矿仓储用地	住宅用地	公共管理用地	交通用地	水面	其他用地	
干流堤防工程	195.28	2.97	141.66	1.94	0.45	15.34	105.55	1.29	10.16	260.06	114.35	849.06
分洪道工程	马汊河分洪道	31.36	1.07	3.47	0.84	7.58	4.28	2.54	1.45	2.41	58.70	113.80
	岳子河分洪道	1.06	4.55	0.00	0.00	0.00	2.06	0.00	0.00	8.71	22.64	39.02
	划子口分洪道	0.58	2.03	0.00	0.00	0.00	1.74	0.00	0.00	1.07	9.03	14.46
干流建筑物工程	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.8	3.80
合计	228.27	3.07	149.31	5.41	1.29	22.92	113.63	3.83	11.62	272.26	208.52	1020.14

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

浦口区（含驷马山）：工程拆迁各类房屋约 6.65 万平方米，涉及农村居民 261 户、770 人，城镇居民 91 户、359 人，拆迁企业 7 家；规划生产安置人口 81 人，农业生产安置 81 人；规划搬迁安置人口 456 人。采取分散建房方式安置 339 人，建集中居民点安置 450 人。

六合区：工程拆迁各类房屋约 10.7 万平方米，涉及农村居民 736 户、2168 人，

城镇居民 18 户、40 人，拆迁企业 3 家；规划生产安置人口 401 人，农业生产安置 188 人，一次性补偿安置 213 人；规划搬迁安置人口 2217 人，采取分散建房方式安置 1901 人，建集中居民点安置 316 人。

马汊河扩挖工程：工程拆迁各类房屋约 1.98 万平方米，涉及城镇居民 108 户、265 人，拆迁企业 3 家。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形地貌

滁河自西向东呈蛇曲状流经工程区，大部分河段河道呈北东向与长江近于平行。河道中上游略为顺直，下游较弯曲，主泓随滁河河道弯曲而左右摆动，受主泓冲刷影响，河岸内凹或外凸现象较多见。

本区位于江淮分水岭南侧长江北岸垅岗丘陵~长江及滁河冲积平原区。区内主要为滁河冲积平原，中上游右岸（南西侧）平原外围分布一系列低山或丘陵，地形起伏较大，峰顶为滁河与长江的分水岭，分水岭以南为长江冲积平原区。滁河冲积平原地势较开阔、地形平坦，沿河自上而下地势由高渐低，在工程区长约 160km 河道范围内地面高程平均由 15.0m 渐变至 6.5m，相对高差 8.5m，其中上游古河~金港河段长约 50km 相对高差为 7m，以下长 110km 河段相对高差仅 1.5m。

区内水网密布，其中左岸发育较大支流 7 条，多集中在中下游，右岸则分布 5 条连接滁河与长江的分洪道，为当地地表水排泄入滁河及长江的主要通道。

1.2.1.2 气候类型

滁河流域属亚热带季风气候区，雨量充沛。流域内各站多年平均降水量为 900~1090mm，年平均雨深为 997mm，其在地区上分布比较均匀，分布趋势是中下游地区大于上游地区。降水在年内的分配与季风活动相应，年降水量主要集中在 6~9 月。各站 6~9 月多年平均降水量为 500~600mm，占年降水量的 55~60%。

滁河流域滁县站多年平均气温为 15.2℃。月平均气温以 7 月最高为 27.9℃，1 月最低为 1.8℃，均略低于长江下游其他地区；气温的年较差为 26.1℃，日较差在 8.9℃

左右；极端最高气温为 41.2℃，出现在 1959 年 8 月 23 日；极端最低气温为 -23.8℃，出现在 1955 年 1 月 6 日；年平均降水日数约 117d。

滁河流域年平均风速在 2.7~4.9m/s 之间，全年大风日数（瞬时风≥8 级）在 7.7~10.0d 之间。受季风影响冬季盛行西北风，夏季盛行东南风。多年平均相对湿度为 75% 左右。全年日照时数在 2200~2300h，平均日照百分率为 50%。多年平均雷暴日数 30~36d，最早始于 1 月，最迟终于 11 月。多年平均雾日 16~24d。多年平均霜日 55~67d，是长江下游霜日较多的地区之一。多年平均降雪日数 9~10d。

1.2.1.3 河流水文

滁河流域径流控制站为汉河集站和乌江闸站，汉河集站和乌江闸站控制面积以上径流系列（简称汉河集站径流，下同）由上述二站实测资料分析计算。

据汉河集站和乌江闸站多年实测年径流资料统计，汉河集站多年平均径流为 16.49 亿 m³。径流年内分配规律同降水相似，径流主要集中在汛期，多年平均径流以 6~8 月为最大，连续最大三个月径流占全年径流 59.2%，汛期 5~10 月占全年径流 79.1%，枯水期占全年径流 20.9%；滁河流域径流年际变化较大，最大年径流与最小年径流比值达 53 倍之多。

滁河流域泥沙主要来自上游山丘地区，汉河集站的多年平均输沙量 21.27 万 t，其中月均输沙量 7 月份最大占全年输沙量的 38.56%；多年平均 6~8 月最大三个月输沙量占全年的 75.54%。输沙量年际变化较大，最大的 1975 年 106.9 万 t，最小的 2001 年仅为 0.307 万 t。

1.2.1.4 土壤植被

滁河沿线土壤类型丰富，主要有潮土、水稻土、黄褐土、石灰土、紫色土、沼泽土等 6 个土类，其中滁河防洪治理近期工程（江苏段）所在地主要为潮土。

区域复杂的地形、地貌和适宜的气候、土壤，为植物提供了生长繁衍条件，从低山、岗地到平原植被类型分布明显，地带性植被类型为常绿阔叶林。工程沿线地表植被以人工栽培为主，主要是乔木、果树、农作物等；自然植被很少，多为次生灌木林和蕨类植物。其中农作物主要有稻、麦、油菜和麻类等；经济林主要有桃、茶叶、石榴、杏、柿、板栗、枣等；常见的常绿树种有马尾松、湿地松、火炬松、侧柏、杉木、

女贞、广玉兰、樟树、雪松、蜀桧；主要落叶树种有水杉、金钱松、三角枫、桑树、枫香、白榆、黄檀、刺槐、臭椿、香椿；主要灌木有野山楂、绣线菊、六月雪、山胡椒、卫矛，主要草本植物有铁芒萁、马根草。工程区域内现有植物基本为本地常见物种。区域植被覆盖度为 28%，工程区林草植被覆盖度约 75%。

1.2.2 水土流失及防治情况

(1) 水土流失情况

本项目位于南京市浦口区、六合区，共涉及 12 个街道，分别为汤泉街道、永宁街道、盘城街道、星甸街道、程桥街道、龙池街道、葛塘街道、马鞍街道、大厂街道、长芦街道、龙袍街道、雄州街道等。

依据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188 号）和江苏省水利厅关于发布《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区》的公告，项目区不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区，浦口区汤泉街道、永宁街道、盘城街道，六合区程桥街道、龙池街道、葛塘街道、大厂街道、长芦街道、龙袍街道、雄州街道属于江苏省省级水土流失重点预防区，浦口区星甸街道，六合区马鞍街道属于江苏省省级水土流失重点治理区。

本工程所在地属“南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—沿江丘陵岗地农田防护人民环境维护区”。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），南方红壤区土壤侵蚀容许值为 $500t/(km^2 \cdot a)$ 。依据现场调查，项目区土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀。

(2) 水土保持情况

近年来，各级政府对水土流失带来的严重后果十分重视，特别是《中华人民共和国水土保持法》颁布后，江苏省的水土保持工作走向了法制化、制度化、规范化的轨道，群众的水土保持意识不断提高。滁河沿线城区段河岸两侧通过生态公园建设，植被覆盖率较高，水土保持治理较好，但位于郊区和农区段河道未治理，水土流失严重。

在各级政府及水利部门领导下，大部分建设工程始终高度重视水土保持工作，主体工程施工方式方法合理，减小了水土流失对周边环境带来的影响。工程在施工过程中合理安排土方挖填、土工布覆盖等措施，施工结束后建设单位对临时施工场地进行清理整治，未出现随意弃土弃渣现象，最大限度地减少了水土流失。同时结合水利设施、城市生态建设、水系综合整治等，提高了区域的防洪抗灾能力，改善了区域生态环境，有效地防治了区域的水土流失。

2 水土保持设计情况

2.1 主体工程设计

2008年8月，水利部专门组织开展了滁河治理调研，加快滁河治理；

2009年，长江水利委员会编制《滁河治理应急工程实施方案》，随后对已批复方案开展建设；同年4月，水利部批复了《滁河近期防洪治理工程可行性研究任务书》（水规计〔2009〕24号）；

2012年5月，国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于滁河防洪治理近期工程可行性研究报告的批复》（以发改农经〔2012〕1519号）批复了工程可研；

2015年2月15日，江苏省水利厅下发《省水利厅关于转发滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程初步设计批复的通知》（苏水建〔2015〕28号），文件中明确了江苏境内的工程内容。

2015年3月30日，南京市水利局、南京市财务局联合下发了《关于转发滁河防洪治理近期工程初步设计批复的通知》（宁水基〔2015〕105号），将江苏境内工程分别交由南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处、南京市六合区滁河近期治理工程建设处和南京市浦口区滁河近期治理工程建设处，并在文件进一步细化各建设处承建的工程量。

2.2 水土保持方案

2009年，江苏省南京市水利局、安徽省巢湖市水利局、安徽省滁州市水利局委托长江流域水资源保护科学研究所和长江勘测规划设计研究有限责任公司共同编制项目水土保持方案报告书。

2010年4月30日，水利部以《关于滁河防洪治理近期工程水土保持方案的批复》（水保〔2010〕157号）对本工程予以了批复。

2.3 水土保持方案变更

根据2018年4月，建设单位委托南京市水利规划设计院股份有限公司编制的《滁河防洪治理近期工程设计变更及概算调整报告》，以及江苏省水利厅以“苏水建〔2018〕

31号”批复的《滁河防洪治理近期工程设计变更及概算调整报告》，项目主体工程发生变更，变更主要情况如下：

（1）堤防工程

孟骆圩实际加固堤防 7.98km，堤防堤顶宽度调整为 8m，堤顶路面改为 6m 宽沥青混凝土路面，在堤内压浸平台上增加 2.5m 宽彩色沥青便道。七联圩实际加固 6.71km，堤防堤顶宽度调整为 8m，堤顶路面改为 6m 宽沥青混凝土路面，在堤内压浸平台上增加 2.5m 宽彩色沥青便道。龙池圩实际加固 10.74km，堤防堤顶宽度调整为 8m，堤顶泥结石路面宽 6m。

（2）分洪道工程

划子口河堤防改为沥青混凝土路面，左岸 6m 宽、右岸 4.5m 宽，新增 2520m 上堤道路。

（3）建筑物工程

新增闸室改造工程。

滁河防洪治理近期工程（江苏段）项目所在水土保持区划、水土流失防治责任范围、开挖填筑土石方总量、植物措施面积、水土保持措施体系等不涉及水土保持方案变更条款。因此，本工程未发生水土保持方案变更。

2.4 水土保持后续设计

2015年2月15日，江苏省水利厅《省水利厅关于转发滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程初步设计批复的通知》（苏水建〔2015〕28号）和2015年3月30日，南京市水利局、南京市财务局联合下发的《关于转发滁河防洪治理近期工程初步设计批复的通知》（宁水基〔2015〕105号），计列了水土保持专项费用。

3 水土保持实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 设计水土流失防治责任范围

滁河防洪治理近期工程水土流失防治责任范围包括项目建设区和直接影响区两部分。项目建设区面积以工程占地为准，直接影响区根据工程各分区自然地貌特征和工程施工特点，结合地形图测算确定。依据主体工程设计资料，并结合实地查勘、遥感影像和图形量算，滁河防洪治理近期工程水土流失防治责任范围为 1606.63hm²，其中，项目建设区为 1535.86hm²，直接影响区为 70.77hm²。

项目建设区：建设面积为 1535.86hm²，包括主体工程防治区 935.92hm²、管理用房设施防治区 0.45hm²、施工道路防治区 86.65hm²、施工辅助设施防治区 7.3hm²、土料场防治区 100.2hm²、弃渣场防治区 372.38hm²、移民安置及专项设施复建防治区 32.96hm²。

本工程直接影响区主要为临时道路两侧一定范围及弃渣场、料场及施工辅助设施周边可能影响的区域。由于工程区地形平缓，施工道路直接影响区按两侧各 1m 的范围计；土料场和施工辅助设施按占地面积 5% 的范围计；余方综合利用区按占地面积的 10% 计。主体工程区两侧管理范围较大，因此可不计直接影响区；移民安置区及专项设施复建区本阶段估列面积较大也不计直接影响区。

水土保持方案设计水土流失防治责任范围见表 3-1。

表 3-1 批复方案设计水土流失防治分区和防治责任范围 单位：hm²

防治分区	项目建设区面积(hm ²)	直接影响区面积(hm ²)	防治责任范围(hm ²)
主体工程区	935.92	0.10	936.02
管理用房设施区	0.45	0	0.45
施工道路区	86.65	28.08	114.73
施工辅助设施区	7.3	0.34	7.64
土料场区	100.2	5.01	105.21
弃渣场渠道工程区	372.38	24.81	397.19
移民安置及专项设施复建区	32.96	12.43	45.39
合计	1535.86	70.77	1606.63

3.1.2 建设期水土流失防治责任范围

验收编制组通过查阅征地资料、施工与监理资料，根据批复的水土保持方案和《滁河防洪治理近期工程（江苏段）水土保持监测总结报告》，结合施工现场考察，确定工程实际防治分区与水土保持方案分区基本一致，即主体工程区防治区、管理用房设施防治区、施工道路防治区、施工辅助设施防治区、土料场防治区、余方综合利用防治区（原弃渣场防治区）、移民安置及专项设施复建防治区。

项目建设区总面积为 1020.14hm²，包括主体工程防治区 848.09hm²、管理用房设施防治区 0.10hm²、施工道路防治区 81.43hm²、施工辅助设施防治区 5.70hm²、土料场防治区 6.20hm²、余方综合利用防治区（原弃渣场防治区）59.29hm²、移民安置及专项设施复建防治区 19.33hm²。

表 3-2 实际水土流失防治责任范围 单位 hm²

防治分区	项目建设区面积 (hm ²)	直接影响区面积 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)
主体工程防治区	848.09	0	848.09
管理用房设施防治区	0.10	0	0.10
施工道路防治区	81.43	0	81.43
施工辅助设施防治区	5.70	0	5.70
土料场防治区	6.20	0	6.20
余方综合利用防治区（原弃渣场防治区）	59.29	0	59.29
移民安置及专项设施复建防治区	19.33	0	19.33
合计	1020.14	0	1020.14

3.1.3 水土流失防治责任范围变化分析

建设期水土流失防治责任范围 1020.14hm²，较批复方案的 1606.63hm² 减少了 586.49hm²，防治责任范围主要变化原因为：

（1）设计的水土流失防治责任范围是在初步设计阶段，实际施工过程中施工单位因地制宜，根据现场情况缩减了项目建设区面积；

（2）驷马山分洪道由安徽省负责建设，不纳入监测范围，面积较批复方案减少；

（3）直接影响区面积减少 70.77hm²，建设过程中建设单位将施工活动控制在建设区面积内，未对以外面积产生扰动，实际无直接影响区。

表 3-3 实际水土流失防治责任范围表 单位: hm²

工程项目	防治责任范围								
	批复方案			实际结果			增减情况 (+、-)		
	小计	项目建 设区	直接影 响区	小计	项目建 设区	直接影 响区	小计	项目建 设区	直接影 响区
主体工程防 治区	936.02	0.10	935.92	848.09	848.09	0	-87.93	-87.83	-0.10
管理用房设 施防治区	0.45	0	0.45	0.10	0.10	0	-0.35	-0.35	0
施工道路防 治区	114.73	28.08	86.65	81.43	81.43	0	-33.30	-5.22	-28.08
施工辅助设 施防治区	7.64	0.34	7.3	5.70	5.70	0	-1.94	-1.60	-0.34
土料场防治 区	105.21	5.01	100.2	6.20	6.20	0	-99.01	-94.00	-5.01
余方综合利 用防治区 (原弃渣场 防治区)	397.19	24.81	372.38	59.29	59.29	0	-337.90	-313.09	-24.81
移民安置及 专项设施复 建防治区	45.39	12.43	32.96	19.33	19.33	0	-26.06	-13.63	-12.43
合计	1606.63	70.77	1535.86	1020.14	1020.14	0	-586.49	-515.72	-70.77

3.2 弃渣场设置

本工程余方主要来源于堤防加固工程削坡开挖和清基、新建堤防基础开挖、分洪道工程扩挖和疏浚、建筑物工程基础开挖及原建筑物拆除等，建设单位在施工过程将土方就近回填至堤防后方的水塘，或是用于周边项目、村庄土地的场地平整，并在使用结束后对其进行了绿化恢复，因此实际建设中未设置弃渣场。

根据分析，各余方综合利用点均布置在各工程区附近，运距较短、容量均能满足要求。对于平地类综合利用点，建设单位实施了拦挡土埂、袋装土拦挡等措施，可起到较好的防护作用，在施工结束后及时进行了植被恢复。工程实际仅使用浦口陈庄 1 处料场，使用结束后进行了回填平整。综上，余方综合利用区在施工期内采取了有效的临时防护措施，未造成大量水土流失，且余方的综合利用便于后期该料场的复垦。

根据上述分析，本工程各余方综合利用区在运距、余方堆放方式、等方面基本合理可行。各余方综合利用区使用完毕后均已完成复垦或恢复植被，符合水土保持要求。

表 3-4 工程余方综合利用统计表

序号	位置		占地面积 (hm^2)	弃土方式	恢复方式
1	马汊河	中山科技园 LHC032-06-05、 LHC032-06-06 地块（葛塘积石基 地旁）	25.80	平整场地	用于场地平整
2		葛塘街道中山社区黄马组、梅王 组	22.39	回填水塘	已绿化并交还葛 塘街道中山社区
3		长芦街道冯家沟地块	3.23	回填水塘、 场地平整	恢复绿化
4		葛新桥上游左岸副业基地块	1.15	场地平整	恢复绿化
5	划子口	划子口老闸	1.49	回填水塘	恢复绿化
6		滁河闸南侧	5.23	回填水塘	恢复绿化

3.3 取土场设置

本工程实际 1 处土料场位于浦口区汤泉街道陈庄，不足部分均采用外购形式。经分析，料场储量及土质满足各工程填筑用料。料场开挖过程中形成的表土堆放场及料场开挖面等是易造成水土流失的部位，建设单位采取了临时拦挡、临时截排水措施等措施防护。因此，从储量、运距及防护措施等方面分析，料场选址理、取土符合水土保持要求。

表 3-5 实际取土场情况一览表

项目	单位	浦口区取土场
位置	/	汤泉街道陈庄
占地面积	hm^2	6.20
平均开挖深度	m	3.39
开采量	万 m^3	21

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土保持措施体系与总体布局

根据批复的水土保持方案，主体水土流失防治责任范围划分为主体工程防治区、管理用房设施防治区、土料场防治区、弃渣场防治区、施工道路防治区、施工辅助设施防治区、移民安置及专项设施复建防治区等七个防治分区和主体工程防治区下设的堤防工程、分洪道疏浚扩挖工程和建筑物工程等 3 个防治亚区的不同防治措施构成。

工程建设期间，根据各防治分区的水土流失类型和特点，建设单位坚持全面治理与重点治理、防治与监督相结合的办法，因地制宜地配置了工程措施、植物措施和临

时措施。实施的工程措施包括表土剥离与回覆、排水沟、复垦等；设计的植物措施包括项目区的草皮护坡、乔灌木搭配进行绿化美化；设计的临时措施包括临时拦挡、临时排水沟等措施。实际的水土保持措施总体布局详见表 3-6。

表 3-6 工程已实施的水土保持措施总体布局

防治分区	水土保持措施实施情况		
	工程措施	植物措施	临时措施
主体工程防治分区	表土剥离和表土回覆	草皮护坡、乔灌木搭配绿化	截排水沟、拦挡土埂
管理用房设施防治区	表土剥离和表土回覆、排水沟	绿化美化	/
料场防治区	表土剥离和表土回覆、排水沟、复垦	撒播草籽防护	拦挡土埂
余方综合利用防治区 (原弃渣场防治区)	表土剥离和表土回覆、排水沟、拦挡土埂	乔灌木搭配绿化	拦挡土埂
施工道路防治区	表土剥离和表土回覆	铺植草皮	临时排水沟
施工辅助设施防治区	表土剥离和表土回覆、排水沟	灌木绿化	截排水沟、袋装土拦挡
移民安置及专项设施 复建区	表土剥离和表土回覆、排水沟	乔灌木搭配绿化	截排水沟、袋装土拦挡

3.4.2 与水土保持设计措施的变化

该工程建设期间水土保持措施按照批复的水土保持方案来实施，无措施类型方面的设计变更，后期结合工程实施，植被措施类型进行了适当调整。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 水土保持工程措施完成情况

(1) 主体工程防治区

工程实际实施表土剥离 57.91 万 m³，表土回覆 57.91 万 m³。

(2) 管理用房设施防治区

工程实际实施排水沟共开挖土方 321m³，土方回填 117m³，浆砌石排水沟 105m³，表土剥离 113m³，表土回覆 113m³。

(3) 余方综合利用防治区（原弃渣场防治区）

工程实际施工过程中，修建排水沟，共开挖土方 6269m³，土方回填 2286m³，设置拦挡土埂 6.49 万 m³，表土剥离 19.58 万 m³，表土回覆 19.58 万 m³。

(4) 土料场防治区

工程实际施工过程中，修建排水沟，共开挖土方 2627m³，土方回填 796m³，表土

剥离 1.86 万 m³，表土回覆 1.86 万 m³，复垦 6.20hm²。

(5) 施工道路工程区

工程实际施工过程中，进行了表土剥离 16.99 万 m³，表土回覆 16.99 万 m³。

(6) 施工辅助设施防治区

工程实际施工过程中，修建排水沟，共开挖土方 311m³，土方回填 112m³，进行表土剥离 1.13 万 m³，表土回覆 1.13 万 m³。

(7) 移民安置及专项设施复建区

工程实际施工过程中，修建排水沟，共开挖土方 28m³，土方回填 5.00m³，表土剥离 6.52 万 m³，表土回覆 6.52 万 m³。

表 3-7 水土保持工程措施完成量统计表

防治分区	措施名称	单位	数量
主体工程防治分区	表土剥离	万 m ³	57.91
	表土回覆	万 m ³	57.91
管理用房设施防治区	排水沟土方开挖	m ³	321
	排水沟土方回填	m ³	117
	浆砌石排水沟	m ³	105
	表土剥离	m ³	113
	表土回覆	m ³	113
余方综合利用防治区（原弃渣场防治区）	排水沟土方开挖	m ³	6269
	排水沟土方回填	m ³	2286
	拦挡土埂	m ³	6.49
	表土剥离	万 m ³	19.58
	表土回覆	万 m ³	19.58
料场防治区	排水沟土方开挖	m ³	2627
	排水沟土方回填	m ³	796
	表土剥离	万 m ³	1.86
	表土回覆	万 m ³	1.86
	复垦	hm ²	6.20
施工道路防治区	表土剥离	万 m ³	16.99
	表土回覆	万 m ³	16.99
施工辅助设施防治区	排水沟土方开挖	m ³	311
	排水沟土方回填	m ³	112
	表土剥离	万 m ³	1.13
	表土回覆	万 m ³	1.13
移民安置及专项设施复建区	排水沟土方开挖	m ³	28.00
	排水沟土方回填	m ³	5.00
	表土剥离	万 m ³	6.52
	表土回覆	万 m ³	6.52

3.5.2 水土保持植物措施完成情况

(1) 主体工程防治区

建设单位对除水面和硬化以外的区域进行植被恢复。铺设草皮 80hm²，撒播紫花苜蓿 300kg、白三叶 710kg、百喜草 538kg，种植雪松 6362 株、香樟 306 株、桂花 558 株、意杨 111582 株、水杉 17093 株、柳树 4100 株、小叶黄杨 1514 株、高杆女贞 9214 株、红叶小檗 16499 株、金叶女贞 19767 株、海桐球 22440 株、红叶石楠球 24228 株、月季 900 株、迎春花 180 株、紫穗槐 236 株、胡枝子 236 株、白杨 7894 株。

(2) 管理用房设施防治区

施工结束后采取绿化措施进行恢复。共铺设草皮 590m²，种植香樟 60 株、桂花 40 株、柳树 24 株、月季 60 株。

(3) 余方综合利用防治区（原弃渣场防治区）

施工结束后，对此部分采取绿化措施进行恢复。共铺设草皮 509000m²，撒播紫花苜蓿 100kg、百喜草 100g、狗牙根 50kg，种植紫穗槐 18557 株、胡枝子 18557 株、柳树 1700 株。

(4) 土料场防治区

施工结束后，对此部分采取绿化措施进行恢复。共铺设草皮 58000m²，种植水杉 442 株、白杨 442 株。

(5) 施工道路防治区

施工结束后，对此部分采取绿化措施进行恢复。共铺设草皮 87211m²，种植紫穗槐 10437 株、胡枝子 10437 株、小叶黄杨 16537 株、水杉 8142 株、白杨 8142 株。

(6) 施工辅助设施防治区

施工结束后，对此部分采取绿化措施进行恢复。共铺设草皮 38000m²，撒播紫花苜蓿 37kg、狗牙根 20kg。

(7) 移民安置及专项设施复建区

施工结束后，对此部分采取绿化措施进行恢复。共铺设草皮 104146m²，撒播狗牙根 80kg，种植香樟 1140 株、柳树 1300 株、紫穗槐 6400 株、胡枝子 6400 株、小叶黄杨 3587 株。

表 3-8 水土保持植物措施完成量统计表

防治分区	措施内容	单位	实际实施量
主体工程防治分区	铺设草皮	m ²	800000
	紫花苜蓿	kg	300
	撒播白三叶	kg	710
	百喜草	kg	538
	雪松	株	6362
	香樟	株	306
	桂花	株	558
	意杨	株	111582
	水杉	株	17093
	柳树	株	4100
	小叶黄杨	株	1514
	高杆女贞	株	9214
	红叶小檗	株	16499
	金叶女贞	株	19767
	海桐球	株	22440
	红叶石楠球	株	24228
	月季	株	900
	迎春花	株	180
	紫穗槐	株	236
	胡枝子	株	236
白杨	株	7894	
管理用房设施防治区	铺设草皮	m ²	590
	香樟	株	60
	桂花	株	40
	柳树	株	24
	月季	株	60
料场防治区	铺设草皮	m ²	58000
	水杉	株	442
	白杨	株	442
余方综合利用区(原弃渣场区)	铺设草皮	m ²	509000
	紫穗槐	株	18557
	胡枝子	株	18557
	柳树	株	1700
	紫花苜蓿	kg	100
	百喜草	kg	100
	狗牙根	kg	50
施工道路防治区	铺设草皮	m ²	87211
	紫穗槐	株	10437
	胡枝子	株	10437
	小叶黄杨	株	16537
	白杨	株	8142
	水杉	株	8142
施工辅助设施防治区	铺设草皮	m ²	38000
	紫花苜蓿	kg	37

防治分区	措施内容	单位	实际实施量
	狗牙根	kg	20
移民安置及专项设施复建区	草皮	m ²	104146
	狗牙根	kg	80
	香樟	株	1140
	柳树	株	1300
	紫穗槐	株	6400
	小叶黄杨	株	3587
	胡枝子	株	6400

3.5.3 水土保持临时措施完成情况

(1) 主体工程防治区

施工过程中会产生部分临时开挖土方，在分洪道扩挖边坡上侧设置截排水沟，共开挖土方 41729m³，回填土方 5036 m³，设置拦挡土埂，共回填土方 115597m³。

(2) 余方综合利用区（原弃渣场防治区）

施工过程中，渣场防治区设置拦挡土埂，共回填土方 11806m³。

(3) 料场防治区

施工过程中，料场防治区设置拦挡土埂，共回填土方 1038m³。

(4) 施工道路防治区

为减少施工道路防治区水土流失，本区水土保持新增临时措施主要为道路两侧修建截排水沟，共开挖土方 114324m³，回填土方 336 m³，设置袋装土拦 14274m³。

(5) 施工辅助设施防治区

新增水土保持临时措施主要是对场地平整区周边修建截排水沟，共开挖土方 838m³，回填土方 168 m³，材料临时堆放场设置袋装土拦 694m³。

(6) 移民安置及专项设施复建区

新增水土保持临时措施主要是对场地平整区周边修建截排水沟，共开挖土方 6263m³，回填土方 56 m³，设置袋装土拦挡 6415m³。

表 3-9 水土保持临时措施完成量统计表

防治分区	措施内容	单位	方案批复量
主体工程防治区	截排水沟开挖土方	m ³	41729
	截排水沟回填土方	m ³	5036
	拦挡土埂	m ³	115597
管理用房设施防治区	/	/	/
余方综合利用区（原弃渣场区）	拦挡土埂	m ³	11806
料场防治区	拦挡土埂	m ³	1038
施工道路防治区	截排水沟开挖土方	m ³	114324
	截排水沟回填土方	m ³	336

防治分区	措施内容	单位	方案批复量
	袋装土拦挡	m ³	14274
施工辅助设施防治区	截排水沟开挖土方	m ³	838
	截排水沟回填土方	m ³	168
	袋装土拦挡	m ³	694
移民安置及专项设施复建区	截排水沟开挖土方	m ³	6263
	截排水沟回填土方	m ³	56
	袋装土拦挡	m ³	6415

3.5.4 实际完成和设计的水土保持工程设施工程量对比情况

3.5.4.1 水土保持工程措施对比

(1) 主体工程区

实际新增表土剥离 57.91 万 m³、表土回覆 57.91 万 m³。

(2) 管理用房设施防治区

排水沟土方开挖增加 96m³、土方回填增加 72m³，新增表土剥离 113m³、表土回覆 113m³，浆砌石减少 83m³。实际进行了地面硬化，较实际减少碎石垫层 19m³。

(3) 渣场防治区

排水沟土方开挖增加 1876m³、土方回填增加 1407m³，新增表土剥离 19.58 万 m³，表土回覆 19.58 万 m³。

(4) 料场防治区

排水沟土方开挖增加 786m³、土方回填增加 490m³，新增表土剥离 1.86 万 m³、表土回覆 1.86 万 m³，新增复垦 6.2hm²。

(5) 施工道路防治区

新增表土剥离 16.99 万 m³，表土回覆 16.99 万 m³。

(6) 施工辅助设施防治区

排水沟土方开挖增加 93m³、土方回填增加 69m³，新增表土剥离 1.13 万 m³、表土回覆 1.13 万 m³。

(7) 移民安置及专项设施复建区

排水沟土方开挖增加 8m³、土方回填增加 3m³，新增表土剥离 6.52 万 m³、表土回覆 6.52 万 m³。

表 3-10 工程措施实际完成对比表

防治分区	措施名称	单位	方案设计	实际完成	较方案变化情况
主体工程防治分区	表土剥离	万 m ³	0	57.91	57.91
	表土回覆	万 m ³	0	57.91	57.91
管理用房设施防治区	土方开挖	m ³	225	321	96
	土方回填	m ³	45	117	72
	浆砌石排水沟	m ³	188	105	-83
	表土剥离	万 m ³	0	0.0113	0.0113
	表土回覆	万 m ³	0	0.0113	0.0113
	碎石垫层	m ²	19	0	-19
余方综合利用区 (原弃渣场区)	土方开挖	m ³	4393	6269	1876
	土方回填	m ³	879	2286	1407
	拦挡土埂	万 m ³	6.49	6.49	0
	表土剥离	万 m ³	0	19.58	19.58
	表土回覆	万 m ³	0	19.58	19.58
料场防治区	土方开挖	m ³	1841	2627	786
	土方回填	m ³	306	796	490
	表土剥离	万 m ³	0	1.86	1.86
	表土回覆	万 m ³	0	1.86	1.86
	复垦	hm ²	0	6.2	6.2
施工道路防治区	表土剥离	万 m ³	0	16.99	16.99
	表土回覆	万 m ³	0	16.99	16.99
施工辅助设施防治区	土方开挖	m ³	218	311	93
	土方回填	m ³	43	112	69
	表土剥离	万 m ³	0	1.13	1.13
	表土回覆	万 m ³	0	1.13	1.13
移民安置及专项设施复建区	土方开挖	m ³	20	28	8
	土方回填	m ³	2	5	3
	表土剥离	万 m ³	0	6.52	6.52
	表土回覆	万 m ³	0	6.52	6.52

3.5.4.2 水土保持植物措施对比

由于项目建设区面积的缩减，工程水土保持植物措施进行调整，部分乔灌木因在水位线以下不宜种植或地方矛盾，取消实施，调整为铺设草皮。

(1) 主体工程防治区

新增播撒紫花苜蓿 145kg，白三叶 564.8kg，百喜草 254.8 kg，种植雪松 6326 株，香樟 36 株，桂花 188 株，水杉 9199 株，柳树 3974 株，高杆女贞 9214 株，红叶小檗 16499 株，金叶女贞 19767 株，海桐球 22440 株，红叶石楠球 24228 株。

减少铺设草皮 13971 m²，播撒结缕草 1kg，种植广玉兰 270 株，意杨 117720 株，小叶黄杨 1396 株，月季 296 株，迎春花 1096 株。

(2) 管理用房设施防治区

新增种植紫穗槐 236 株，胡枝子 236 株。

减少种植香樟 131 株，桂花 130 株，柳树 7 株，月季 365 株，迎春花 345 株，减少草皮铺设 535m²。

(3) 渣场防治区

新增铺设草皮 509000 m²，种植柳树 1700 株，新增播撒紫花苜蓿 53.2kg，狗牙根 11.8kg，百喜草 27.7kg。

减少种植紫穗槐 28188 株，胡枝子 28188 株，减少撒播紫花苜蓿 46.8kg。

(4) 土料场防治区

新增种植水杉 16478 株，白杨 16478 株，新增草皮铺设 58000m²。

(5) 施工道路防治区

施工道路防治区新增草皮铺设 87211m²。

(6) 施工辅助设施防治区

施工辅助设施防治新增铺设草皮 38000 m²，撒播紫花苜蓿 33kg，狗牙根 20kg。

(7) 移民安置及专项设施复建区

新增草皮铺设 71278m²种，种植柳树 23 株，胡枝子 6400 株，小叶黄杨 2869 株，新增播撒狗牙根 80kg。

减少种植香樟 137 株，意杨 5932 株，香樟 1277 株，紫穗槐 11191 株，减少播撒百喜草 0.42kg，紫花苜蓿 8.1kg。

表 3-11 植物措施实际完成对比表

防治分区	措施内容	单位	方案设计	实际完成	较方案变化情况
主体工程防治分区	铺设草皮	m ²	813971	800000	-13971
	结缕草	kg	1	0	-1
	紫花苜蓿	kg	155	300	145
	白三叶	kg	145.2	710	564.8
	百喜草	kg	183.2	538	354.8
	狗牙根	kg	0	0	0
	广玉兰	株	270	0	-270
	雪松	株	0	6362	6362
	香樟	株	270	306	36
	桂花	株	270	558	288
	意杨	株	229302	111582	-117720
	水杉	株	0	17093	17093
	柳树	株	26	4100	4074
	小叶黄杨	株	2910	1514	-1396

防治分区	措施内容	单位	方案设计	实际完成	较方案变化情况
	高杆女贞	株	0	9214	9214
	红叶小檗	株	0	16499	16499
	金叶女贞	株	0	19767	19767
	海桐球	株		22440	22440
	红叶石楠球	株	0	24228	24228
	月季	株	1096	900	-196
	迎春花	株	1096	180	-916
	紫穗槐	株	0	236	236
	胡枝子	株	0	236	236
	白杨	株	0	7894	7894
管理用房设施防治区	铺设草皮	m ²	1125	590	-535
	香樟	株	131	60	-71
	桂花	株	270	40	-230
	柳树	株	131	24	-107
	月季	株	525	60	-465
	迎春花	株	525	0	-525
料场防治区	铺设草皮	m ²	0	58000	58000
	水杉	株	0	442	442
	白杨	株	0	442	442
余方综合利用区 (原弃渣场区)	铺设草皮	m ²	0	509000	509000
	紫穗槐	株	57182	18557	-38625
	胡枝子	株	57182	18557	-38625
	柳树	株	0	1700	1700
	紫花苜蓿	kg	46.8	100	53.2
	百喜草	kg	72.3	100	27.7
	狗牙根	kg	38.2	50	11.8
施工道路防治区	铺设草皮	m ²	0	87211	87211
	紫穗槐	株	0	10437	10437
	胡枝子	株	0	10437	10437
	小叶黄杨	株	0	16537	16537
	白杨	株	0	8142	8142
	水杉	株	0	8142	8142
施工辅助设施防治区	铺设草皮	m ²	0	38000	38000
	紫花苜蓿	kg	4	37	33
	狗牙根	kg	0	20	20
移民安置及专项设 施复建区	铺植草皮	m ²	32868	104146	71278
	狗牙根	kg	0	80	80
	香樟	株	1277	1140	-137
	意杨	株	5932	0	-5932
	柳树	株	1277	1300	23
	紫穗槐	株	17591	6400	-11191
	小叶黄杨	株	17255	3587	-13668
	胡枝子	株	0	6400	+6400
	紫花苜蓿	kg	8.1	0	-8.1
	百喜草	kg	0.42	0	-0.42

3.5.4.3 水土保持临时措施对比

通过查阅监理资料、施工单位竣工资料，本工程实际完成水土流失临时防护措施的类型与设计无变化，数量上有所调整。说明设计阶段考虑充足、可实施性强。

(1) 主体工程防治区

主体工程防治区新增临时排水沟，共新增开挖土方 33761m³，土方回填 4240m³，拦挡土埂 19698m³。

(2) 渣场防治区

渣场防治区增加拦挡土埂 8821m³。

(3) 土料场防治区

土料场防治区增加拦挡土埂 447m³。

(4) 施工道路防治区

施工道路防治区新增临时排水沟，新增开挖土方 92494m³，减少土方回填 4031m³，增加袋装土拦挡 14274 m³。

(5) 施工辅助设施防治区

施工辅助设施防治区新增临时排水沟，共新增开挖土方 678m³，增加土方回填 152m³，减少袋装土拦挡 4948 m³。

(6) 移民安置及专项设施复建区

移民安置及专项设施复建区新增临时排水沟，共新增开挖土方 5067m³，减少土方回填 83m³，增加袋装土拦挡 156 m³。

表 3-12 临时措施实际完成对比表

防治分区	措施名称	单位	方案设计	实际完成	较方案变化情况
主体工程防治区	开挖土方	m ³	7968	41729	33761
	回填土方	m ³	796	5036	4240
	拦挡土埂	m ³	95899	115597	19698
管理用房设施防治区	/	/	/	/	/
余方综合利用区（原弃渣场区）	拦挡土埂	m ³	2985	11806	8821
料场防治区	拦挡土埂	m ³	591	1038	447
施工道路防治区	开挖土方	m ³	21830	114324	92494
	回填土方	m ³	4367	336	-4031
	袋装土拦挡	m ³	0	14274	14274
施工辅助设施防治区	开挖土方	m ³	160	838	678
	回填土方	m ³	16	168	152
	袋装土拦挡	m ³	5642	694	-4948
移民安置及专项设施复建区	开挖土方	m ³	1196	6263	5067
	回填土方	m ³	139	56	-83
	袋装土拦挡	m ³	6259	6415	156

3.5.5 总体评价

对照水土保持方案设计，实际实施的水土保持措施体现了参建单位对严格施工管理、控制扰动范围、提高对扰动地表的治理等方面的工作；植物措施方面体现了有效防护河道边坡，有效保护地表，同时河道两侧增加了景观绿化效果，提升生态效益；临时措施主要为新增截排水沟的修建，有利于减少水土流失。结合现场监测与评估，各项水土保持措施在建设期间发挥了水土流失防护功能，运行期间，水土保持措施效益显著，表明充分发挥了水土保持方案设计的功能。

3.6 水土保持投资完成情况

工程实际完成水土保持措施投资 3429.67 万元，其中完成工程措施投资 542.53 万元，植物措施投资 1859.18 万元，临时措施投资 657.00 万元，独立费用 179.53 万元，基本预备费 191.44 万元，水土保持补偿费被初步设计批复核减。详细对比情况如下表：

表 3-13 水土保持投资变化情况对比一览表 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案投资	实际完成量	与方案差值
一	工程措施	59.80	542.53	482.73
1	主体工程防治分区	0	50.19	50.19
2	管理用房设施防治区	0.77	2.65	1.88
3	余方综合利用防治区 (原弃渣场防治区)	58.76	387.57	328.81
4	料场防治区	0.27	82.35	82.08
5	施工道路防治区	0	3.53	3.53
6	施工辅助设施防治区	0	2.65	2.65
7	移民安置及专项设施 复建区	0	13.59	13.59
二	植物措施	1578.34	1859.18	280.84
1	主体工程防治分区	1441.97	1412.38	-29.59
2	管理用房设施防治区	4.92	1.71	-3.21
3	余方综合利用防治区 (原弃渣场防治区)	55.23	133.97	78.74
4	料场防治区	0	67.57	67.57
5	施工道路防治区	0	163.46	163.46
6	施工辅助设施防治区	0.05	23.64	23.59
7	移民安置及专项设施 复建区	76.18	56.44	-19.74
三	临时措施	304.25	657.00	352.74
1	主体工程防治分区	151.21	244.24	93.03
2	管理用房设施防治区	0	0.00	0
3	余方综合利用防治区 (原弃渣场防治区)	4.24	16.94	12.70
4	料场防治区	0.84	1.29	0.45

序号	工程或费用名称	方案投资	实际完成量	与方案差值
5	施工道路防治区	43.90	304.67	260.77
6	施工辅助设施防治区	46.99	25.53	-21.46
7	移民安置及专项设施 复建区	57.08	64.33	7.25
四	独立费用	306.49	179.53	-126.96
1	建设管理费	24.12	20.07	-4.05
2	工程建设监理费	138.41	43.66	-94.75
3	勘测设计费	65.87	53	-12.87
4	水土保持监测费	68.09	30.4	-37.69
5	水土保持竣工验收费	10	32.4	22.4
五	基本预备费	185.49	191.44	5.95
六	水土保持补偿费	98.44	0	-98.44
	合计	2532.83	3429.67	896.84

根据《省水利厅关于滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程重大设计变更及概算调整的批复》（苏水建[2018]31号），其中水土保持专项费核定概算 1900.49 万元。经复核，调整后的水土保持专项费仅包含植物措施投资。

根据资料审核及现场查勘情况，水土保持方案确定的各项防治措施基本得到了实施，在实施过程中部分项目根据实际情况的变化进行了调整 and 变化，实际完成水土保持工程投资 3429.67 万元，较批复的水土保持方案投资增加了 896.84 万元。主要变化原因如下：

（1）工程措施投资增加了 482.73 万元。水土保持方案未设计表土剥离及表土回覆，在施工过程中，建设单位对项目区可剥离表土区域进行表土剥离，剥离表土均用于项目区内绿化区表土回覆。

（2）植物措施投资增加了 280.84 万元。方案中料场防治区、施工道路防治区未设置植物措施，建设单位根据实际情况新增了植物措施，调整了植物措施投资费用。

（3）临时措施投资增加了 352.74 万元。施工过程中，建设单位为根据现场施工需求，增加了主体工程防治区、施工道路防治区、施工辅助设施防治区的截排水沟、拦挡土埂的实施量增加，临时措施投资费用随之增加。

根据《省水利厅关于转发滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程初步设计批复的通知》（苏水建〔2015〕28号）和《关于转发滁河防洪治理近期工程初步设计批复的通知》（宁水基〔2015〕105号），已全部核减滁河防洪治理近期工程（江苏段）的水土保持补偿费，本工程无需缴纳水土保持补偿费。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 建设单位质量管理体系和管理制度

本项目的建设单位是南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处、南京市六合区滁河近期治理工程建设处、南京市浦口区滁河近期治理工程建设处，为保障水土保持工程施工质量，建设单位在施工过程中分级建立责任体系，按照“谁主管、谁负责”的原则，合同签订部门领导负责监督管理相关水土保持工作及监理单位的监控、施工单位的监督、质量管理体系的管理和组织协调，确保水土保持工程的实施。

建设单位制定了《工程合同管理规定》、《设计变更管理规定》、《施工图设计交底及图纸会审管理规定》等一系列质量管理体系，为水土保持工程的顺利开展和质量管理的坚实基础。在召开的生产例会上对施工单位的主要负责人进行了水土保持法律、法规的教育，要求各施工单位以召开文明施工专题会议的形式，加强对施工人员水土保持意识的宣传教育，使施工单位切实做到文明施工，做好工程的水土保持工作。

建设单位的质量管理体系完善、管理制度有效，对保护和改善防治责任范围及周边地区生态环境起到积极作用。

4.1.2 设计单位质量管理体系和管理制度

工程设计单位是南京市水利规划设计院有限责任公司、长江勘测规划设计研究有限责任公司。在设计过程中，建立健全质量保证体系，保证设计质量；及时提供施工图纸，对施工单位进行设计交底；设计人员根据现场需要定期和不定期深入施工一线，及时处理解决问题，做好设计变更工作，保证了工程的顺利实施。

(1) 建立健全质量保证体系

实行设计项目负责人负责制，以项目管理为中心，明确各级设计人员的岗位职责和质量职责。对设计产品的实现过程进行全方位控制，从设计输入到设计输出、设计评审以及产品交付顾客，都使产品质量始终处于控制状态。

(2) 健全设计文件的校审和评审制度

实行设计过程的事前指导、中间检查、事后评审制度，严格执行设计产品的校审和评审制，明确各签字人的责任。设计产品不经校审、评审不得提交，对审查意见进行修改完善，同时还积极做好设计文件技术交底工作。

(3) 严格执行国家行业标准规范

保证设计产品标准化、规范化，认真执行项目的批复文件、国家及行业部门的技术规范、标准及各次审查意见。多方搜集基础资料，确保基础资料的准确、可靠，做到按设计依据进行设计，满足工程安全、经济、实用的需要。

4.1.3 监理单位质量管理体系和管理制度

水土保持工程监理单位包括上海宏波工程咨询管理有限公司、江苏河海工程建设监理有限公司、江苏省水利工程科技咨询有限公司、江苏九天工程项目管理有限公司、南京市水利规划设计院有限责任公司、江苏宏程交通工程监理咨询有限公司、江苏科兴工程建设监理有限公司、上海天佑工程咨询有限公司。作为工程建设的监督管理者，各单位按照《监理合同》要求，监理单位明确了监理工作的范围、内容、程序、目标以及监理职责；建立了各项对内、对外的工作制度；做好监理策划，施工前编制了《监理手册》、《施工监理规划》、《施工监理实施细则》、《施工监理工作程序细则》和《信息管理控制程序》，并发送施工单位，现场监理人员依据监理实施细则进行监理，做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全过程的监理。

(1) 强化事前控制

监理单位强化事前预控，参加由业主方组织的设计交底和监理方组织进行的施工图纸的会审，提出监理意见，做到未经审核的图纸不得施工；认真审批开工报告，逐项检查开工条件。对施工单位编制的施工组织设计（项目施工管理规划）、作业指导书、进场材料、机械、试验仪器仪表、特殊专业人员等报审进行认真严格的审查，对其质量安全保证措施、技术措施的可行合理性、资源配置与进度计划等方面进行重点审查、并提出意见、要求改进与完善，以技术可行，优化合理的施工组织设计与施工方案作为保证施工质量的前提和基础。从质量安全保证体系、制度、技术管理等各方面进行审查，督促其在施工中实施，使得所有施工活动都在受控范围内，以此来保证工程的质量和安全。

监理单位严格执行开工报告制度、工序签证制度、工程验收与交工等制度，切实保证了水土保持工程的实施。

(2) 实行旁站监理制度，加强过程控制

为了确保工程质量和施工进度，在监理工作中对关键部位与关键工序实行旁站监理，使其施工质量得到有效的建立和控制。旁站监理内容主要有：检查承包商资源到位情况，对施工过程进行全程监督，及时发现并纠正违规施工行为，督促承包商加强现场各环节管理、落实各项质量保证措施，对影响施工质量和进度的事件及时进行协调处理。

加强日常巡视检查，发现问题及时向施工单位指出并要求整治，尽量避免造成后期返工或问题的扩大；督促承包商加强内部控制，严格按验收程序办事，层层把关，各部位或项目均在承包商各级自检合格的基础上进行检查验收签证，严禁未经检查验收合格就进行隐蔽和覆盖。

(3) 建立工程质量管理制，规范质量检查验收程序

工程的施工实行了设计文件审查制度、技术交底制度、开工申请制度、原材料准入制度、过程监督与监理旁站制度、联合验收签证制度等；监理部针对开挖、混凝土等专业工程制订了比较详细的监理实施细则，规定了日常质量控制活动的工作程序，明确了各专业工程质量控制的要点，对规范工程质量管理、保证工程施工质量起到了有力的作用。

(4) 加强事后把关控制

事后把关控制，是质量控制的关键阶段，监理严格按照工程质量检验及评定规程、相关国家标准、行业标准、厂家技术要求进行检查、验收和评定。对试运调试期间及建设单位组织的工程竣工初次验收及达标投产过程检查中检查出的问题进行分类、落实整改、跟踪检查验收。

(5) 充分运用支付手段，建立联合验收与协调制度

监理部充分运用合同措施、经济措施作为质量控制手段，按合同规定的质量要求严格质检和验收，质量不合格者拒付工程款，处理并经检查验收合格后方可按合同支付。并注重借用与发挥业主、设计在工程质量控制和处理施工问题上的作用，加强工程质量控制力度与水平。重要隐蔽工程一律由建设方签证验收，在施工中遇到的急需

解决的重要施工问题、比较大的影响工程质量的问题，均及时向业主、设计进行信息反馈，组织协调各方共同研究商定最佳处理办法，既加快了处理速度，又获得了较好的处理效果。

4.1.4 施工单位质量保证体系和管理制度

本工程施工单位是南京市水利建筑工程有限公司、南京河川建设工程有限公司、江苏省水利建设工程有限公司、南京市水利建筑工程总公司一公司、南京市第二基础工程公司、江苏淮阴水利建设有限公司、徐州市水利工程建设有限公司、江苏华源园林建设有限公司、中铁大桥局股份有限公司。工程施工企业建立起完善的质量管理措施和质量保证体系，一是建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理；二是层层落实工程质量责任，签定质量责任书，明确技术负责人及行政负责人接受业主、监理以及监督部门全方位、全过程的监督。在工程质量管理措施上，认真抓好两个阶段的管理：

(1) 施工准备阶段质量管理

- ①制定工程质量管理计划和有关管理制度，并由项目经理发布实施；
- ②编写工程施工组织设计和施工方案；
- ③对施工人员进行技术交底工作；
- ④根据工程施工特点，对主要技术工种进行技术培训；
- ⑤对试验设备、测量仪器、计量工器具精确度进行检验，以满足对水土保持工程质量的检测需要。

(2) 施工过程中的质量管理

- ①严格按规程、规范、招标文件和设计图纸施工；
- ②项目部建立完整的水土保持工程施工质量保证组织体系，设立了专职质检机构和人员，确保工程质量检验有序进行；
- ③做到每单位工程开工前进行技术交底制度，明确施工方法、程序、进度、质量及安全保证措施；
- ④严格做到在水土保持工程措施施工过程中实行“三检制”（自检、互检、交接检）、“三落实”（组织落实、制度落实、责任落实）、“三不放过”（事故原因没有查清不放过、事故责任人没有受到教育不放过、事故预防措施不建立不放过），只有在每一道工序取得合格后方可进入下一道工序；

综上，参加水土保持工程建设的单位，建立健全的质量管理体制、制定了相应的措施和制度，使水土保持工程施工质量得到保证。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）、《水利水电基本建设工程单元工程质量等级评定标准》、《水利水电工程施工质量检验与评定规范》（DB32/T2334-2013）等国家、行业和地方标准，结合本工程实际情况，将水土流失防治措施划分为斜坡防护、土地整治工程、防洪排导工程、临时防护工程和植被建设工程等 5 类单位工程，结合各防治分区依据实施的措施类型进一步划分了 7 个分部工程，各分部工程按照单位面积、单位工程量为标准共划分了 16237 个单元工程。

水土保持工程措施项目划分情况详见表 4-1。

表 4-1 本工程单位、分布、单元工程划分基准表

防治分区	单位工程		分部工程		单位工程		备注	
	名称	数量	名称	数量	名称	数量		
主体工程防治区	土地整治	1	场地整治	3	表土剥离	2414	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	
					表土回覆	2414	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	
	植被建设工程	1	点片状绿化	3	场地绿化	32	每 1hm ² 作为一个单元工程，不足 1hm ² 的单独作为一个单元工程	
	临时防护工程	1		排水	3	截排水沟	435	每 100m 作为一个单元工程，不足 100m 的单独作为一个单元工程
				拦挡	3	拦挡土埂	213	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
管理用房设施防治区	临时防护工程	1	排水	1	浆砌石排水沟	3	每 100m 作为一个单元工程，不足 100m 的单独作为一个单元工程	
	土地整治	1	场地整治	1	表土剥离	6	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	
					表土回覆	6	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	
	防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	排水沟	15	每 100m 作为一个单元工程，不足 100m 的单独作为一个单元工程	
植被建设工程	1	点片状绿化	1	场地绿化	6	每 1hm ² 作为一个单元工程，不足 1hm ² 的单独作为一个单元工程		
余方综合利用防护区	土地整治	1	场地整治	3	表土剥离	1959	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	
				3	表土回覆	1959	每 100m ³ 作为一个单元工程，不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	

防治分区	单位工程		分部工程		单位工程		备注
	名称	数量	名称	数量	名称	数量	
防治分区	防洪排导工程	1	排洪导流设施	3	排水沟	797	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 的单独作为一个单元工程
	植被建设工程	1	点片状绿化	3	场地绿化	65	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 的单独作为一个单元工程
	临时防护工程	1	拦挡	3	拦挡土埂	7	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
土料场防护区	土地整治	1	场地整治	1	表土剥离	2033	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
				1	表土回覆	2033	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
	植被建设工程	1	点片状绿化	1	场地绿化	26	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 的单独作为一个单元工程
	临时防护工程	1	拦挡	1	拦挡土埂	6	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
施工道路工程区	土地整治	1	场地整治	3	表土剥离	1700	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
					表土回覆	1700	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
	植被建设工程	1	点片状绿化	3	场地绿化	12	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 的单独作为一个单元工程
	临时防护工程	1	排水	3	截排水沟	2287	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 的单独作为一个单元工程
施工辅助设施防治区	防洪排导工程	1	排洪导流设施	3	排水沟	5	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 的单独作为一个单元工程
	土地整治	1	场地整治	3	表土剥离	114	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
					表土回覆	114	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
	临时防护工程	1	排水	3	截排水沟	17	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 的单独作为一个单元工程
拦挡			3	拦挡土埂	28	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	
移民安置及专项设施复建区	防洪排导工程	1	排洪导流设施	3	排水沟	46	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 的单独作为一个单元工程
	土地整治	1	场地整治	3	表土剥离	653	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
					表土回覆	653	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程
	植被建设工程	1	点片状绿化	3	场地绿化	6	每 1hm ² 作为一个单元工程, 不足 1hm ² 的单独作为一个单元工程
临时防护工程	1	排水	3	截排水沟	125	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 的单独作为一个单元工程	
		拦挡	3	拦挡土埂	31	每 100m ³ 作为一个单元工程, 不足 100m ³ 的单独作为一个单元工程	

4.2.2 各防治分区工程质量评价

4.2.2.1 现场核查内容

验收编制组核查了所有涵盖水土保持的工程质量检验和工程质量评定资料，以上资料签字齐全，试验满足设计要求，监理对工程质量验收后评定为合格。

建设单位主要核查内容包括：

- ①检查施工记录、单元工程验收资料、监理工程师检查意见、完成的工程量；
- ②检查工程材料是否符合设计规范和有关要求；
- ③通过查阅有关资料，检查隐蔽工程；
- ④现场检查分部工程外形尺寸、外观情况、施工工艺等；
- ⑤检查砼强度是否符合要求；
- ⑥现场检查分部工程是否存在工程缺陷，如裂缝、缺损、塌陷等及处理情况；
- ⑦判定工程是否符合设计要求；
- ⑧工程总体评价，是否达到质量标准，功能是否正常发挥，总体评价质量等级。

4.2.2.2 各防治分区工程质量评价

(1) 水土保持监理质量评定情况

建设单位在工程建设过程中，将水土保持工程纳入到主体工程施工计划中，与主体工程建设进度同步实施了水土保持方案设计的水土保持工程措施，并建立了一套完整的质量保证体系，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽查、实验，保证了工程质量。验收编制组根据监理单位个工程单元质量报验单、监理工作总结对滁河防洪治理近期工程的验收质量评定意见确定：滁河防洪治理近期工程水土保持工程质量总体评定为合格。

(2) 现场查勘外观质量评定情况。

我验收编制组根据滁河防洪治理近期工程水土保持方案实施工作总结报告，确定滁河防洪治理近期工程水土保持工程质量评定如下：工程已完成水土保持工程22005个，验收编制组根据建设单位自查验收组抽查评定的个单元工程，经过统计和复核，确定水土保持工程总体评定为优良。

工程水土保持工程质量评定见表4-2。

表 4-2 水土保持工程措施检查结果汇总

分区	单位工程		分部工程		单位工程						
	名称	质量评定	名称	质量评定	名称	数量	抽样数量	抽样比例 (%)	合格数量	合格率 (%)	质量评定
主体工程防治区	土地整治	合格	场地整治	合格	表土剥离	2414	1207	50	1207	100	合格
					表土回覆	2414	1207	50	1207	100	合格
	植被建设工程	合格	点片状绿化	合格	场地绿化	32	16	50	16	100	合格
					临时防护工程	合格	排水拦挡	合格	截排水沟	435	218
临时防护工程	合格	排水	合格	浆砌石排水沟					3	2	67
					土地整治	合格	场地整治	合格			
防洪排导工程	合格	排洪导流设施	合格	排水沟					15	9	60
					植被建设工程	合格	点片状绿化	合格			
余方综合利用防护区	土地整治	合格	场地整治	合格					表土剥离	1959	980
				合格	表土回覆	1959	980	50	980	100	合格
	防洪排导工程	合格	排洪导流设施	合格	排水沟	797	399	50	399	100	合格
	植被建设工程	合格	点片状绿化	合格	场地绿化	65	33	50	32	97	合格
土料场防护区	土地整治	合格	场地整治	合格	表土剥离	2033	1017	50	1017	100	合格
				合格	表土回覆	2033	1017	50	1017	100	合格
	植被建设工程	合格	点片状绿化	合格	场地绿化	26	13	50	13	100	合格
	临时防护工程	合格	拦挡	合格	拦挡土埂	6	3	50	3	100	合格
施工道路工程区	土地整治	合格	场地整治	合格	表土剥离	1700	850	50	850	100	合格
				合格	表土回覆	1700	850	50	850	100	合格
	植被建设工程	合格	点片状绿化	合格	场地绿化	12	6	50	6	100	合格
临时防护工程	合格	排水	合格	截排水沟	2287	1144	50	1142	99	合格	
施工辅助设施防治区	防洪排导工程	合格	排洪导流设施	合格	排水沟	5	3	60	3	100	合格
	土地整治	合格	场地整治	合格	表土剥离	114	57	50	57	100	合格
				合格	表土回覆	114	57	50	57	100	合格
	临时防护工程	合格	排水拦挡	合格	截排水沟	17	9	53	9	100	合格
合格				拦挡土埂	28	14	50	14	100	合格	
移民安置及专项设	防洪排导工程	合格	排洪导流设施	合格	排水沟	46	23	50	23	100	合格
	土地整治	合格	场地整治	合格	表土剥离	653	327	50	327	100	合格
表土回覆					653	327	50	327	100	合格	

分区	单位工程		分部工程		单位工程						
	名称	质量评定	名称	质量评定	名称	数量	抽样数量	抽样比例 (%)	合格数量	合格率 (%)	质量评定
施复建区	植被建设工程	合格	点片状绿化	合格	场地绿化	6	3	50	3	100	合格
	临时防护工程	合格	排水	合格	截排水沟	125	63	50	63	100	合格
			拦挡	合格	拦挡土埂	31	16	52	16	100	合格

4.3 弃渣场区稳定性评估

本工程土石方余方均用于取土场、沿线水塘的回填和场地平整，多余石方用于堤防后加固，因此实际工程中未设置专用弃渣场。经核实，工程建设期间设置了方综合利用区，余方综合利用区（原弃渣场区）设置了临时拦挡、临时遮盖、临时排水措施，工程建设期间未发生因水土流失造成影响安全与进度的事件。后期实施了撒播草籽植被恢复措施，进一步确保了边坡的稳定，余方综合利用区（原弃渣场区）将继续保持稳定，达到水土保持设施验收的条件。

4.4 总体质量评价

经过验收编制组调查、分析认为：滁河防洪治理近期工程水土保持设施质量全面合格，外观质量合格，设计、施工、监理、验收等资料齐全，总体质量合格，实际完成的水土保持工程措施对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理，有效控制了水土流失，达到水土保持设施专项验收条件。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

滁河防洪治理近期工程自 2012 年 1 月开工建设，到 2015 年 10 月完工，主体工程中的水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施已完成并投入使用。

截至目前，已建成的水土保持措施主要包括土地整治工程、绿化工程及施工期间使用的临时防护工程等。根据现场调查可知，各分区的排水沟在施工过程中有效地疏导了项目区的汇集雨水，发挥了应有的排水功能；施工期间的临时拦挡、截排水沟也有效防止了堆土流失的作用。工程的植物恢复情况良好，植株成活率高，建设单位对覆盖度较低和出现死株的区域进行了补植，成活的乔灌木已经对工程区发挥出较好的保水保土效益和生态景观效益。

建设单位建立管理养护责任制，落实专人，落实经费，促进水土保持设施管理制度化。由专人负责对各项水保设施进行定期巡查，并做好巡查记录，发现特殊情况及时上报处理；定期对水保设施运行情况进行总结，以便吸取经验教训，并将总结资料作为档案文件予以保存；对工程出现的局部损坏及时进行维护、加固和改造，以确保水土保持设施运行安全，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用，控制水土流失。

5.2 水土保持效果

(1) 扰动土地整治率

扰动土地整治率指项目建设内扰动土地整治面积占扰动土地总面积的百分比。扰动土地是指开发建设项目在生产建设活动中形成的各类挖损、占压、堆弃用地面积。扰动土地整治面积，指对扰动土地采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物面积。

根据调查监测核实，该工程建设期间累计扰动土地面积为 1020.14hm^2 ，其中工程占地范围内采取了相应的水土流失措施面积 570.53hm^2 ，硬化或水面面积 449.09hm^2 。共治理扰动的土地面积 1019.62hm^2 ，扰动土地整治率为 99.95%，高于水设计的 95% 目标，同时达到一级防治标准。

项目扰动土地整治情况见表 5-1。

表 5-1 扰动土地整治率计算表 单位: hm^2

防治分区	项目建设区	扰动面积	硬化或水面面积	水土流失治理面积		扰动土地整治面积	扰动土地整治率 (%)
				工程措施	植物措施		
主体工程区	848.09	848.09	448.99	14.47	384.10	847.57	99.94
管理用房设施区	0.10	0.10	0.10			0.10	100.00
施工道路区	81.43	81.43			81.43	81.43	100.00
施工辅助设施区	5.70	5.70			5.70	5.70	100.00
土料场	6.20	6.20		6.20		6.20	100.00
余方综合利用区 (原弃渣场区)	59.29	59.29			59.29	59.29	100.00
移民安置及专项 设施复建区	19.33	19.33			19.33	19.33	100.00
合计	1020.14	1020.14	449.09	20.67	549.85	1019.62	99.95

(2) 水土流失总治理度

水土流失总治理度是指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。水土流失防治面积是指对水土流失区域采取水土保持措施,并使土壤流失量达到容许流失量以下的面积,各项措施的防治面积均以投影面积计,不重复计算。

本工程水土流失面积为 571.04hm^2 ,经现场调查,工程占地范围内均采取了相应的水土保持措施,水土流失治理面积 570.53hm^2 ,经计算,水土流失总治理度为 99.91%,高于设计的 98%目标,同时达到一级防治标准。水土流失总治理度计算见表 5-2。

表 5-2 水土流失总治理度计算表 单位: hm^2

防治分区	项目建设区	硬化或水面面积	水土流失面积	水土流失治理达标面积			水土流失总治理度 (%)
				工程措施	植物措施	小计	
主体工程区	848.09	448.99	399.10	14.47	384.10	398.58	99.87
管理用房设施区	0.10	0.10	0.00				
施工道路区	81.43		81.43		81.43	81.43	100.00
施工辅助设施区	5.70		5.70		5.70	5.70	100.00
土料场	6.20		6.20	6.20		6.20	100.00
余方综合利用区 (原弃渣场区)	59.29		59.29		59.29	59.29	100.00
移民安置及 专项设施复建区	19.33		19.33		19.33	19.33	100.00
合计	1020.14	449.09	571.04	20.67	549.85	570.53	99.91

(3) 土壤流失控制比

按照全国水土流失类型区的划分，滁河防洪治理近期工程（江苏段）属“南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—沿江丘陵岗地农田防护人居环境维护区”。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），南方红壤区土壤侵蚀容许值为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。各防治区采取各项水土保持措施进行防治之后，项目区的蓄水保土能力得到了恢复和改善。根据水土保持监测结果以及现状调查分析，水土保持设施验收阶段项目区土壤平均侵蚀强度已恢复到 $450\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，控制比项目区=容许值/项目区实测值项目土壤流失控制比为 1.1，均达到设计确定的防治目标 1.0 要求。

(4) 拦渣率

拦渣率是指项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土（石、渣）量与工程弃土（石、渣）总量的百分比。

根据工程竣工资料结合现场巡回观测，本工程建设过程中实际产生弃方 130.75 万 m^3 ，虽然已采取了防护措施，但在弃渣堆置、运输、防护的过程中产生了一些流失，经分析估算，得到有效防护的弃方约 129.35 万 m^3 ，拦渣率为 98.93%，高于设计的 96.9% 目标，同时达到一级防治标准。

(5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率指项目建设区内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比，可恢复植被面积是指在当前经济技术条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积。项目区内实际可恢复植被面积 552.84hm^2 ，目前已完成林草植被达标面积 549.85hm^2 ，林草植被恢复率为 99.46%，高于水土保持方案 99% 目标，同时达到建设类项目一级标准。

(6) 林草覆盖率

林草覆盖率指项目建设区内，林草面积占项目建设区总面积的百分比。

工程项目建筑区总面积 1020.14hm^2 ，完成林草植被达标面积 549.85hm^2 ，林草覆盖率为 53.90%，高于水土保持方案的 27% 目标，同时达到建设类项目一级标准。

表 5-3 植被恢复情况表

防治分区	项目建设区面积 (hm ²)	可恢复植被面积 (hm ²)	已恢复植被面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
主体工程区	848.09	387.10	384.10	99.23	96.24
管理用房设施区	0.10	0.00	0.00		
施工道路区	81.43	81.43	81.43	100.00	100.00
施工辅助设施区	5.70	5.70	5.70	100.00	100.00
土料场	6.20	0.00	0.00		
余方综合利用区(原弃渣场区)	59.29	59.29	59.29	100.00	100.00
移民安置及专项设施复建区	19.33	19.33	19.33	100.00	100.00
合计	1020.14	552.84	549.85	99.46	53.90

5.3 公众满意度调查

建设单位配合水土保持验收技术组通过向工程周边公众发放公众问卷调查方式，收集公众对该工程水土保持方面的意见和建议，作为本次技术评估工作的重要依据。

调查的内容主要包括以下五个方面：项目对当地经济影响、对环境的影响、对弃土弃渣管理，以及林草植被建设及土地恢复情况等。调查的对象主要为当地居民；在被调查的对象中，既有老年人、中年人，也有青年人，其中男性 12 人，女性 8 人。公众满意度调查人员情况见表 5-4，公众满意度调查结果见表 5-5。

表 5-4 公众满意度调查人员情况表

项目	类别	人数	所占比例
年龄	≤40	6	30%
	≥40	14	70%
性别	男	12	60%
	女	8	40%
职业	工人	15	75%

表 5-5 公众满意度调查结果表

序号	调查内容	调查结果		
		份数	所占比例	
1	施工期对建设单位文明施工的满意度	满意	7	35%
		不满意	1	5%
		基本满意	12	60%
2	施工期工程是否有乱占土地、土石方乱弃现象	经常发生	3	15%
		没有	11	55%
		有, 很少	6	30%
3	施工期钻渣泥浆是否造成流失	有	0	0%
		无	14	70%
		不清楚	6	30%
4	工程施工期对你的正常生活、生产有无影响	有影响	5	25%
		无影响	13	65%
		不清楚	2	10%
5	对工程建设后的水保设施满意度(边坡防护措施、排水措施、绿化措施等)	满意	15	75%
		不满意	2	10%
		不清楚	3	15%
6	对工程建设后生态景观的总体印象	很好, 景观漂亮	17	85%
		一般, 对生态有一定破坏	2	10%
		不好, 生态破坏大	1	5%
7	对建设单位实施水土保持工程的满意度	满意	18	90%
		不满意	1	5%
		基本满意	1	5%

验收编制组向项目区周围群众发放 20 份水土保持公众调查表, 回收 20 份。在被调查的 20 人中, 95% 以上的人认为项目建设对当地经济有促进, 86% 的人认为项目区林草植被建设较好, 有 92% 的人认为项目对所扰动的土地有效恢复。被调查对象中, 大部分人均表示对建设单位实施水土保持工程的态度是满意或者基本满意, 少部分人对建设单位实施水土保持工程的不熟悉; 经民意调查, 绝大多数被访者认为工程水土保持工作得到重视, 水土流失防治措施到位, 对工程的水土保持效果是满意的。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

工程建设与管理过程中，参建单位将水土保持纳入主体工程建设管理体系，落实了水土保持管理机构成员组及水土保持专职工作人员，明确了组员及其职责。

各参建单位如下：

表 6-1 参建单位一览表

单位类别	单位名称
建设单位	南京市六合区滁河近期治理工程建设处
	南京市浦口区滁河近期治理工程建设处
	南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处
设计单位	南京市水利规划设计院有限责任公司
	长江勘测规划设计研究有限责任公司
水土保持方案编制单位	长江水资源保护科学研究所 长江勘测规划设计研究有限责任公司
监理单位	上海宏波工程咨询管理有限公司
	江苏河海工程建设监理有限公司
	江苏省水利工程科技咨询有限公司
	江苏九天工程项目管理有限公司
	南京市水利规划设计院有限责任公司
	江苏宏程交通工程监理咨询有限公司
	江苏科兴工程建设监理有限公司
	上海天佑工程咨询有限公司
施工单位	南京市水利建筑工程有限公司
	南京河川建设工程有限公司
	江苏省水利建设工程有限公司
	南京市水利建筑工程总公司一公司
	南京市第二基础工程公司
	江苏淮阴水利建设有限公司
	徐州市水利工程建设有限公司
	江苏华源园林建设有限公司
中铁大桥局股份有限公司	
水土保持监测单位	南京水利科学研究院

6.2 规章制度

建设单位在各期工程建设过程中逐步建立和健全了各项规章制度，并对各期工程建设中的水土保持工作予以足够的重视。

建设单位制定了一系列质量管理制度，主要包括《工程合同管理规定》、《设计变更管理规定》、《施工图设计交底及图纸会审管理规定》、《工程质量验收管理办法》、《项目工程监理制度》、《质监记录管理》、《合同管理标准》、《单位工程竣工验收工作程序》、《质量监督站工作管理》等。同时，对监理单位和施工单位提出了明确的质量要求，监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对项目实施全方位、全过程监理；施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理。从而形成了质量管理网络，实行了全面工程质量的管理。可以看出，工程施工的质量管理体系是健全和完善的，系统的规章制度为保证水土保持工作的质量奠定了基础。

6.3 建设管理

为了做好本期工程水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位部将水土保持工程措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理中。

施工单位全部通过招标、投标形式承揽工程水土保持施工任务。施工单位都具有施工资质，具备一定技术、人才、经济实力的企业，自身的质量保证体系较完善。工程监理单位具有丰富的工程建设监理经验和业绩，能独立承担监理任务的专业机构。

工程开工前，由施工单位填写开工申请报告和质量考核表，送监理部审核；项目总工主持对所提交的图纸进行有计划的技术交底，编制工程建设一级网络进度图，在保证质量的同时，控制工程进度；为保证施工质量，按照合同规定对工程材料、苗木及工程设备进行检测、验收；工程施工期，严格按方案设计进行施工；各项施工完成后，须具有完整质量自检记录、各类工程质量签证、验收记录等。对施工质量首先要求施工方进行自检，合格后，才由监理公司、总公司组织初检。

在此基础上注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合起来，保障了实施的水保措施质量。

6.4 水土保持监测

为贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》等法律法规，全面落实本工程建设期间水土流失预防和治理任务，2019年10月南京市滁河防洪近期治理工程建设处委托南京水利科学研究院承担该项目水土保持监测。2019年10月底，南京水利科学研究院组建该工程水土保持监测项目组，进行工程现场查勘与调查监测，全面掌握现场具体情况。监测项目组认真研读了主体工程初步设计水土保持方案，结合主体详勘结果、优化设计等资料，确定了水土保持监测布局、监测方法和监测频次。2020年4月编制完成《滁河防洪治理近期工程（江苏段）水土保持监测总结报告》。

该工程建设期为2012年1月至2015年10月，建设工期46个月。结合工程已经完工并处于运行初期的现状，监测内容主要为工程建设期间扰动土地、土石方平衡、实施水土保持措施调查与整理分析，并结合水土流失类型区和防治责任分区的特点，开展水土保持监测和调查工作，采集水土流失数据，调查水土保持措施的质量、数量和运行情况。监测方法以调查监测、遥感监测为主，实地核查为辅，投入到该工程水土保持监测的设施设备包括GPS、无人机、笔记本电脑、数码照相机、数码摄像机等，各项设施设备质量高，均得到有效使用。监测过程中完成了水土保持监测季报19份、年报4份以及相关影像资料，2020年4月完成水土保持监测总结报告。

在工程开展水土保持设施验收期间，监测单位进行资料审核分析整理，与建设单位进行咨询、沟通、协调，统计水土保持工程量完成情况以及保存情况，对监测结果进行了整编，总结分析监测成果，形成了《滁河防洪治理近期工程（江苏段）水土保持监测总结报告》，为水行政主管部门监督检查和水土保持设施验收提供科学依据。

通过分析，我验收编制组认为：监测单位自开展水土保持监测工作以来，依据《水土保持监测技术规程》，正常、有序的开展监测任务，采取的监测方法有效，监测点位布设合理，监测频次满足水土保持监测要求，并按时编写了监测总结报告，监测资料完整，监测工作得到了有效发挥，报告编写规范，监测工作整体满足规程、规范及相关文件要求。

6.5 水土保持监理

主体工程监理与水土保持工程监理单位是江苏科兴工程建设监理有限公司上海

宏波工程咨询管理有限公司、江苏省水利工程科技咨询有限公司。施工中水土保持工程监理部门主要监督承包方将水土保持工程纳入主体工程的质量保证体系中，水土保持工程由水土保持监理部进行监理控制，主要依托主体工程的质量标准，参照水土保持工程相关的质量标准，并与主体工程质量控制标准相协调。

监理单位根据国家有关工程建设监理的法律、法规、政策规定和监理委托合同，统筹管理水土保持工程建设。监理单位以合同为依据，明确各种监理程序。根据工程具体情况，分阶段制定了相应的《监理实施细则》，供各级监理人员和承包商在施工过程共同遵守。在工程实施阶段，监理人员严格按照合同约定及有关法律、法规和技术规范的要求，通过旁站、巡视、测量和抽查的方法，对工程建设的水土保持工作进行了现场监理。对工程质量、进度和投资进行了控制。通过水土保持监理工作的开展有力地促进了各项水土保持措施的落实，从而使工程建设可能产生的水土流失得到有效控制。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在本项目建设施工期间，建设单位、监理单位以及施工单位对本项目的水土保持工作十分重视，始终贯彻国家水土保持法律法规，按照批复的水土保持方案基本落实各项水土保持防治措施，并接受地方水行政主管部门的监督检查。在施工期间，施工单位注重科学、合理安排土方挖填工程；工程填筑方基本落实了先挡后填的原则，没有出现随意弃土弃渣的情况。施工单位对主体工程区、施工道路区、施工辅助设施区等施工区域均严格按水土保持方案落实了各项防护措施，大大降低了施工期间人为造成的水土流失。工程完工时，建设单位对工程建设范围内的存在水土流失的区域均采取了相应的水保措施。

2014年2月2日，南京市水利局、建管中心对滁河防洪治理近期工程水土保持建设管理工作进行了检查指导。

2015年5月6日，市水利局组成检查组，对滁河防洪治理近期工程开展了水土保持监督检查。检查组查看了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位的汇报，肯定了已做的水土保持工作，同时指出了存在的问题，并给出了相应整改意见和建议。建设单位根据意见，及时制定应对措施，提出解决办法，逐一进行了落实。并在第一时间将整改情况向市水利局进行了书面报告。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《省水利厅关于转发滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程初步设计批复的通知》（苏水建〔2015〕28号）和《关于转发滁河防洪治理近期工程初步设计批复的通知》（宁水基〔2015〕105号），已全部核减滁河防洪治理近期工程（江苏段）的水土保持补偿费。结合水利部官网就本工程水土保持补偿费缴纳问题的相关回复“应该按照核减情况，缴纳水土保持补偿费”，综上，本工程无需缴纳水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

工程运行期内水土保持设施管护工作交由河道管理处管理，管护责任明确，指派专人负责各项设施的日常管护，对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复和加固。综合来看，已建成的水土保持设施运行正常，表明水土保持设施管护工作已落实到位，管理工作效果明显。

7 结论

7.1 结论

本工程建设单位高度重视水土保持工作，施工期间坚持因地制宜原则，严格实施了水土保持措施，河道堤防边坡得到有效防护，工程区植被恢复得到大幅度提升，生态环境得到明显改善。

本工程管理制度健全，严格实行了项目法人制、招投标制、建设监理制和合同管理制；将水土保持纳入管理体系，不断提高水土流失防护意识，使水土流失防治工作落到实处；督促主体工程监理单位加强水土保持工程的进度与质量控制，确保水土保持工程与主体工程同时设计、同时施工，严格水土保持工程质量检查与质量评定，把握水土保持单元工程、分部工程、单位工程的审核验收关。

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了本工程水土保持设计专章所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善了项目区的原有生态环境，总体上发挥了较好的保持水土、改善环境的作用。

工程水土保持设施在工程建设期已基本落实，水土保持设施运行正常，水土保持设施质量总体合格，水土流失防治目标全部实现，具备竣工验收条件。

7.1.1 水土保持法定程序履行情况

验收编制组收集了水土保持工程建设资料、文档和文件，结合水土保持法律、法规和技术规范、标准进行了查阅和核对。施工前编制了水土保持方案，并列入投资计划与主体同步设计；在工程建设期间建立水土保持工程管理体系，严格落实水土保持相关工作，工程完工后委托开展了水土保持监测与水土保持设施验收。工程建设符合水土保持法定程序，水土保持设施达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.2 水土保持措施体系及各项防护措施落实情况

建设单位在工程建设过程中，依据主体设计和批复要求，结合主体工程建设实际，

全面实施了主体设计的水土保持措施体系，水土保持措施质量总体合格，符合主体工程和水土保持要求，水土保持措施发挥了防护效益，水土流失得到了有效的控制；施工过程中制定了一系列管理规定及要求，保证了水土保持设施的施工质量和施工制度，运行管护经费有保障，水土流失防护工程运行正常，能够保证其持续发挥水土保持作用。综合确定工程水土保持措施体系及各项防护措施得到了落实，水土流失防治指标满足要求，达到了水土保持专项验收标准。

7.1.3 水土保持方案确定的防治任务完成情况及防治指标达标情况

通过对工程项目建设区水土流失的综合防治，建设区扰动土地整治率达 99.95%，水土流失总治理度达 99.91%，拦渣率达 98.93%，土壤流失控制比为 1.1，林草植被恢复率达 99.46%，林草覆盖率达 53.90%。工程建设引起的水土流失基本得到控制。

本工程水土流失防治达到了建设类项目一级防治标准，满足水土保持方案设计要求。水土保持工程的实施，预防和治理了工程建设造成的水土流失，改善了项目及周边的生态环境。水土保持设施运行管理期间责任与专项资金均得到落实，确保持续发挥水土保持效益，达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.4 水土保持运行管护责任

建设期水土保持设施的建设与管理、水土保持设施的管理维护工作均已落实到位，水土保持管护责任明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

综上所述，工程水土保持设施在工程建设期已基本落实，水土保持设施运行正常，水土保持设施质量总体合格，水土流失防治目标全部实现，具备竣工验收条件。

7.2 遗留问题安排

根据现场查勘与资料核实，该工程建设的排水沟、植物措施等水土保持工程设施保存完好，运行状况良好。该工程不存在遗留问题，水土保持设施运行单位在水土保持工作方面将重点抓好以下几项工作：

(1) 加强对建好的水土保持设施管理和维护，进一步完善管理制度，确保各项水土保持设施的完好、安全和正常运行，充分发挥其水土保持功能。

(2) 加强对工程区的绿化措施的抚育管理，做好后续的养护工作。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 项目建设及水土保持大事记；
- (2) 项目立项批复文件；
- (3) 工程初步设计批复文件；
- (4) 设计变更批复文件；
- (5) 水土保持分部和单位工程验收资料；
- (6) 公众满意度调查表；
- (7) 水土保持工程影像资料。

附件 1 项目建设及水土保持大事记

滁河防洪治理近期工程大事记

一、2009 年

1 月，长江水利委员会编制的《滁河近期防洪治理工程可行性研究任务书》通过水利部审查。

二、2010 年

4 月，长江水利委员会编制的《滁河防洪治理近期工程水土保持方案》通过水利部审查；

11 月 23 日，江苏省发改委以《省发改委关于滁河防洪治理近期工程（江苏段）2011 年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2011〕1888 号）批复了本工程 2011 年度实施方案。

三、2011 年

12 月 22 日，施工标与监理标共同开标；

12 月 31 日，建设处与施工单位与监理单位签订工程合同。

二、2012 年

1 月 10 日，建设处在工程建设处组织设计、施工、监理进行了图纸会审、设计交底会议并召开第一次工地例会；

2 月 9 日，市水利局基建处郭伟忠副处长、市水利工程建管中心翟后亮副主任一行深入工地，查看工地整体开工情况；

2 月 10 日，监理部总监理工程师签发开工令；

3 月 22 日，省水利工程质量监督中心站对项目工程施工现场进行调研指导；

5 月，国家发改委下了文件《关于滁河防洪治理近期工程可行性研究报告的批复》（发改农经〔2012〕1519 号）。

三、2013 年

2 月 7 日，江苏省发改委以《省发改委关于滁河防洪治理近期工程 2012 年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2013〕266 号）批复了本工程 2012 年度实施方案；

4 月 5 日建设处组织召开第 1 次工程会议；

5 月 5 日建设处组织进行南京市六合区滁河防洪治理工程 2012 年度工程设计图纸技术交底；

5 月 29 日上午，蒋锡林副区长，区水利局杨少宝局长、龙池街道鲁其凤书记在我滁河 2011 年度项目部协调工程沿线拆迁推进会；

11 月 22 日，南京市水利建筑工程检测中心专职检测人员对工程土方填筑和护坡质量等进行非检。

四、2014 年

4 月 3 日，江苏省发改委以《省发改委关于滁河防洪治理近期工程 2013 年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2014〕259 号）批复了本工程 2013 年度实施方案；

4 月 9 日，蒋锡林副区长，区水利局杨少宝局长、龙池街道鲁其凤书记在我滁河 2011 年度项目部协调工程沿线拆迁第二次推进会；

6 月 16 日，在南京市六合区滁河防洪治理 2011 年度工程一标段项目部会议室召开工程例会；

8 月 6 日滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程施工三标段合同签订；

12 月 15 日南京市水利工程质量安全监督站检查工地施工现场质量和安全。

12 月 30 日南京市水利工程质量安全监督站检查工程资料；

12 月 31 日南京市水利工程质量安全监督站检查施工现场质量和安全。

五、2015 年

2 月 15 日，江苏省水利厅下发《省水利厅关于转发滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程初步设计批复的通知》（苏水建〔2015〕28 号），文件中明确了江苏境内的工程内容；

3月30日，南京市水利局、南京市财务局联合下发了《关于转发滁河防洪治理近期工程初步设计批复的通知》（宁水基〔2015〕105号），将江苏境内工程分别交由南京市水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处、南京市六合区滁河近期治理工程建设处和南京市浦口区滁河近期治理工程建设处，并在文件进一步细化各建设处承建的工程量；

6月18日工程完工；

10月21日通过工程单位工程暨合同工程完工验收。

附件 2 项目立项批复文件

4

档号	序号
4.21.1.1-001	2

国家发展和改革委员会文件

发改农经[2012]1519号

国家发展改革委关于滁河防洪治理近期工程 可行性研究报告的批复

安徽省、江苏省发展改革委：

安徽省发展改革委《关于要求审批滁河防洪治理近期工程可行性研究报告的请示》(发改农经[2009]613号)和《关于承诺配套安徽省滁河防洪治理近期工程地方资金的报告》(皖发改农经[2011]1234号)、江苏省发展改革委《关于报送滁河防洪治理近期工程可行性研究报告的请示》(苏发改农经发[2009]1163号)和《关于上报滁河防洪治理近期工程及水阳江下游近期防洪治理工程地方配套资金承诺函的报告》(苏发改农经发[2011]720号)均悉。经研究,现批复如下：

一、原则同意所报滁河防洪治理近期工程可行性研究报告。
该工程的建设目标是提高滁河流域整体防洪能力。

5

二、该工程建设内容包括干支流堤防加固及河道疏浚工程、分洪道工程等。

干支流堤防加固及河道疏浚工程：加固堤防 241.59 公里（其中左岸 104.34 公里、右岸 137.25 公里），重建干流穿堤建筑物 160 座（其中涵洞 131 座、泵站 29 座），加固接长涵洞 18 座；重建三汉湾节制闸，改建闸上交通桥、重建船闸上闸首及第一节翼墙；干流汉河集至马汉河口段河道疏浚长 10.4 公里。加固荒草二三圩堤防 10.31 公里、蒿子圩安徽段堤防 5.06 公里、蒿子圩江苏段堤防 5.53 公里、汪波东荡堤防 7.82 公里。新建和加固滁州清流河穿城段堤防 9.75 公里，疏浚河道 10 公里，新建穿堤建筑物 4 座；加固全椒县城襄河穿城段堤防 5 公里，新建穿堤建筑物 2 座，按原规模抬高改建襄河公路桥。

分洪道工程：扩挖疏浚整治河道 43.22 公里（其中驷马山 24.05 公里、马汉河 6.47 公里、岳子河 5.0 公里、划子口河 7.7 公里），退建、加固分洪道堤防 39.19 公里（其中驷马山 22.49 公里、岳子河 8.8 公里、划子口河 7.9 公里），重建穿堤建筑物 39 座，拆除穿堤建筑物 2 座，拆除划子口老闸，重建乌江闸，重建、加固跨河公（铁）路桥梁 7 座。

岳子河两岸堤防、划子口河右岸（玉带圩）、六合新城区和南京化学工业园区所在 9 个圩堤、滁州市清流河穿城段堤防级别为 2 级；驷马河分洪道、划子口河左岸、荒草二三圩、蒿子圩、汪波东荡、38 个重要圩区的堤防，全椒县城襄河穿城段堤防级别为 4 级；

14 个一般圩区堤防级别为 5 级。

驷马山分洪道(引江工程)为 I 等工程,切岭段高边坡工程为 I 级;马汊河切岭段高边坡工程为 2~3 级;乌江闸为 I 等工程,主要建筑物级别为 1 级,次要建筑物级别为 3 级;三汊湾节制闸为 III 等工程,主要建筑物级别为 3 级,次要建筑物级别为 4 级,船闸上闸首级别为 3 级;干流其他穿堤建筑物、滁州和全椒穿城段堤防排涝闸建筑物级别与所在堤防级别相同。

滁州市清流河穿城段堤防、六合新城区和南京化学工业园区所在圩堤设计洪水标准为 50 年一遇;全椒县城襄河穿城段堤防、沿滁重要圩区堤防设计洪水标准均为 20 年一遇;其它一般圩区的防洪标准为 10~20 年一遇。干流河道设计流量 1200 立方米每秒;驷马山、马汊河、岳子河、划子口河分洪道设计流量分别为 1000、1220、200、300 立方米每秒。

工程区地震基本烈度为 6~7 度。工程总工期 3 年。

根据国土资源部用地预审意见,该工程拟用地总面积 430.40 公顷,其中农用地 323.99 公顷(耕地 137.48 公顷)。至规划水平年,需搬迁安置 17763 人,生产安置 2419 人,农村居民生产安置以大农业安置为主。

三、按 2009 年第四季度价格水平估算,工程总投资 359602 万元(其中安徽省 193498 万元、江苏省 166104 万元)。总投资中,中央预算内投资安排 149350 万元(其中安徽省 102550 万元、江苏省 46800 万元),具体额度在初步设计阶段进一步核定;江苏省财政

及南京市财政预算内资金和水利建设基金安排 119304 万元,安徽省水利基建投资 38700 万元,滁州、合肥、马鞍山市财政安排 52248 万元。

四、该工程为地方水利项目。请按照项目法人责任的有关规定组建项目法人,负责项目前期工作、资金筹措、工程建设和运行管理。工程建设要严格执行项目法人责任制、招标投标制、合同管理制、建设监理制和竣工验收等制度。项目法人要按照招标投标法和相关规定,委托招标代理机构公开招标选择勘察设计、施工、监理以及重要设备、材料供应单位。要切实落实工程建设投资和运行维护经费,确保工程建设顺利进行并长期发挥效益;加强工程施工管理,确保工程按时保质保量建成,工程建成后要及时组织验收。

五、初步设计阶段,要进一步优化方案,复核各项工程指标,确定经济合理的堤防断面;进一步优化施工组织设计,尽量减少工程占地数量;加强两省间的沟通协调,处理好工程实施中的上下游、左右岸关系;加强节能管理,落实各项节能降耗措施;进一步核实工程占地规模及各项实物指标,依法认真做好征地补偿和被征地居民安置工作,维护被征地居民合法权益,解决好当前和长远的生计问题,要加强信息公开,通过发放手册、在项目区张贴公告等方式广泛告知项目批准和实施的有关情况,落实被征地居民的知情权、参与权、表达权和监督权,充分听取意见和建议,对安置工作中可能出现的问题,要做好预案。

请据此编制初步设计,初步设计编制完成,投资概算经我委核定后,由水利部审批,报我委备核。



主题词:水利 工程 可行性研究 批复

抄送:国土资源部、环境保护部、水利部,中国国际工程咨询公司

附件 3 工程初步设计批复文件

档号	序号
4.21.1.1-008	3

水利部文件

水总〔2014〕143号

水利部关于滁河防洪治理近期工程 初步设计报告的批复

安徽省水利厅、江苏省水利厅：

你们以皖水基〔2012〕192号文联合报送的《关于报送滁河防洪治理近期工程初步设计的请示》收悉。我部水利水电规划设计总院对随文报送的初步设计报告进行了审查，并提出了审查意见（见附件1）。经研究，我部基本同意该审查意见。现批复如下：

一、滁河位于江淮之间，是长江下游左岸一级支流，地跨安徽、江苏两省，干流全长269公里，流域面积约8000平方公里。流域内耕地面积453万亩，人口290万人，有扬子乙烯、全椒柴油机厂

等国家大型骨干企业,津浦铁路及扬子乙烯、南化、南钢三条铁路专用线,104、312、205国道,滁州、全椒、来安、六合等城市和江苏省南京市化学工业园等。滁河流域为暴雨多发区,洪水汇集快,河道泄流不畅,洪涝灾害频繁。建国以来,当地政府和群众对滁河流域进行了多年治理,已初步形成堤防、分洪道、蓄滞洪区和水库相结合的防洪工程体系,但流域总体防洪标准仍然很低,存在堤顶高程不足,堤身单薄,堤身堤基隐患多等问题,难以防御流域大洪水。

为加快滁河防洪治理,提高流域总体防洪能力,保障当地经济社会可持续发展,根据《滁河流域防洪规划报告(2004年修订)》,针对流域防洪存在的实际问题,按照轻重缓急,选择建设条件成熟、综合效益好的项目尽快实施是十分必要的。

二、基本同意滁河流域主要防洪保护区的防洪标准为:滁州市、南京市六合区、南京化学工业园为50年一遇,全椒县城防洪标准为20年一遇;干流沿岸重要圩区的防洪标准为20年一遇,其它一般圩区的防洪标准为10~20年一遇。

三、基本同意滁河防洪治理近期工程建设的主要内容为:加固滁河干流堤防和分洪道工程、蓄洪区围堤,疏浚干流汉河集至马汉河口段河道,拆除重建干流跨河枢纽三汉湾节制闸工程,支流穿城段堤防工程等。

1. 干流堤防工程

堤身加培长204.66公里,堤身隐患治理堤段长179.85公里,堤后压浸台长60.47公里,填塘固基堤段长123.89公里,堤身硬

护坡长 109.84 公里,草皮护坡长 377.78 公里,新建干流堤顶防汛道路长 220.37 公里,白蚁防治堤段长 125.65 公里,抛石护岸堤段长 43.55 公里,加固、接长、拆除重建穿堤建筑物工程 169 座,拆除重建三汉湾节制闸,疏浚干流汉河集至马汉河口段河道长 10.4 公里。

2. 分洪道工程

(1) 驹马山分洪道:扩挖疏浚河道长 24.05 公里,切岭段两岸护坡长 23.0 公里,新建阻滑井 362 口、加固 12 口,边坡截排水沟长 124.261 公里,挡浪墙长 6.1 公里,加培分洪道两岸堤防长 9.8 公里,堤身锥探灌浆堤段长 22.49 公里,堤身硬护坡长 22.49 公里,新建堤顶混凝土防汛路长 22.8 公里,拆除建筑物 19 座,拆除重(改)建桥梁 5 座。加固乌江闸老闸,并在撇洪沟处扩建新闸。

(2) 马汉河分洪道:扩挖疏浚河道长 6.47 公里,边坡截排水沟长 26.1 公里,护坡长 13.47 公里,混凝土防汛路长 12.03 公里,拆除重建冶南铁路桥 1 座,拆除重建穿堤建筑物 7 座。

(3) 岳子河分洪道:扩挖疏浚河道长 5.0 公里,退建重建堤防长 3.2 公里,加固堤防长 5.6 公里,堤身压密灌浆堤段长 5.6 公里,护坡长 8.8 公里,堤顶泥结石防汛路长 8.8 公里,填塘固基堤段长 6.0 公里,加固接长岳子河中心桥 1 座,拆除重建穿堤建筑物 6 座,拆除建筑物 2 座。

(4) 刘子口河分洪道:河道疏浚长 7.7 公里,堤身加培长 3.50 公里,堤身压密灌浆长 7.53 公里,填筑压浸台长 0.1 公里,堤身护

拔长 7.28 公里,堤后填塘固基长 2.3 公里,堤顶泥结石防汛路长 7.53 公里,白蚁防治堤段长 6.90 公里,拆除重建涵洞 2 座,拆除重建泵站 1 座,拆除划子口河老闸,重建划子口河闸桥 1 座。

3. 蓄洪区围堤工程

加固荒草二、三圩,蒿子圩(皖、苏)、汪波东荡 4 个蓄洪区围堤总长为 23.72 公里,堤身除险灌浆长 23.72 公里,堤后填塘固基堤段长 15.58 公里,堤顶泥结石防汛路长 23.72 公里,草皮护坡长 23.72 公里,压浸台长 11.94 公里。

4. 支流穿城段堤防工程

全椒县襄河穿城段加固堤防长 4.67 公里,新建生态混凝土护坡长 0.65 公里,堤后填塘 0.15 公里,新建混凝土防汛路长 4.67 公里,新建穿堤建筑物 2 座,改建襄河公路桥 1 座。

四、同意滁河干流、襄河穿全椒县城区段、分洪道堤防及其主要建筑物级别。

1. 滁河干流六合新城区堤段和南京化学工业园堤段堤防级别为 2 级;高洪圩、再安圩等 13 个一般圩区临河干流堤段堤防级别为 5 级;其它加固段 38 个重要圩区干流临河堤段以及荒草二圩、荒草三圩、蒿子圩(安徽)、蒿子圩(江苏)和汪波东荡蓄滞洪区堤防级别为 4 级。穿堤建筑物级别与所在堤防级别相同。

2. 襄河穿全椒县城区段堤防级为 4 级,下阶段进一步复核。穿堤建筑物级别与所在堤防级别相同。

3. 纳入本次工程建设的岳子河两岸堤防、划子口河右岸堤防

5

级别为 2 级, 驷马山分洪道两岸堤防、划子口河左岸堤防级别为 4 级。穿堤建筑物级别与所在堤防级别相同。驷马山分洪道切岭段高边坡为 1 级, 马汉河分洪道切岭段高边坡为 2~3 级。

4. 三汉湾枢纽工程等别为 III 等, 节制闸主要建筑物级别为 3 级, 次要建筑物级别为 4 级, 纳入本次加固范围的船闸上闸首级别为 3 级。

按驷马山枢纽工程等别确定乌江节制闸主要建筑物级别为 1 级, 次要建筑物级别为 3 级。

5. 工程区地震基本烈度分别为 6 度、7 度, 基本同意主要建筑物按地震基本烈度设防。

五、基本同意各单项工程施工进度计划和工程施工总进度安排, 工程施工总工期为 3 年。

六、根据《国家发展改革委办公厅关于滁河防洪治理近期工程初步设计概算及中央补助投资有关问题的复函》(发改办投资〔2014〕21 号, 见附件 2), 核定初步设计概算总投资为 391893 万元(其中安徽省 219933 万元、江苏省 171960 万元)。安排中央预算内投资 164100 万元用于该工程建设(其中安徽省 115400 万元、江苏省 48700 万元), 中央补助投资由安徽、江苏两省包干使用、超支不补, 其余投资由安徽省负责安排 104533 万元、江苏省负责安排 123260 万元。今后工程实施过程中, 投资概算如有调整, 分别由安徽、江苏省发展改革委负责审批, 增加投资由安徽、江苏省负责安排。

七、请安徽、江苏两省水利厅按照基本建设程序，认真做好开工前的准备工作，抓紧开工建设；根据审查意见要求，进一步完善和优化工程设计；按照项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制及批复的设计文件，认真组织好项目实施，做好征地补偿、移民安置和环境保护工作，确保工程质量，按期完成工程建设任务。

- 附件：1. 关于报送滁河防洪治理近期工程初步设计报告审查意见的报告（水总规〔2014〕208号）
2. 国家发展改革委办公厅关于滁河防洪治理近期工程初步设计概算及中央投资补助有关问题的复函



江苏省水利厅文件

苏水建〔2018〕31号

省水利厅关于滁河防洪治理近期工程江苏省 境内工程重大设计变更及概算调整的批复

南京市水务局：

你局《关于报请审批滁河防洪治理近期工程设计变更及概算调整的请示》（宁水基〔2018〕244号）收悉。经商省发展改革委同意，批复如下。

一、关于工程批复投资

根据《滁河流域防洪规划》，为加快组织实施滁河防洪治理近期工程，2011-2014年，省发展改革委分别以《省发展改革委关于滁河防洪治理近期工程（江苏境内）2011年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2011〕1888号）、《省发展改革委关于滁河防洪治理近期工程三汊湾水利枢纽改建工程初步设计的批复》（苏发改农经发〔2012〕1403号）、《省发展改革委关于滁河

防洪治理近期工程 2012 年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2013〕266 号）、《省发展改革委关于滁河防洪治理近期工程马汊河冶南铁路桥改造工程实施方案的批复》（苏发改农经发〔2012〕1375 号）、《省发展改革委关于滁河防洪治理近期工程 2013 年度实施方案的批复》（苏发改农经发〔2014〕259 号），批复各年度实施方案，累计批复投资 189015 万元（批复投资不含驷马山分洪道征地移民投资、水情自动测报系统投资）。南京市依据批复的实施方案，自 2012 年开工建设滁河防洪治理近期工程，并于 2015 年完工。2014 年，水利部以《关于滁河防洪治理近期工程初步设计报告的批复》（水总〔2014〕143 号）批复工程初步设计，江苏境内工程总投资 171960 万元。本次概算调整以年度实施方案批复投资 189015 万元及水利部批复的驷马山分洪道征地移民投资、水情自动测报系统投资 18497 万元，合计 207512 万元作为工程概算投资。

二、关于重大设计变更

（一）根据滁河干流南京段的现场实际情况，为适应南京市经济社会发展需求，同意部分堤防、堤顶道路宽度调整。

孟骆圩、七联圩堤防堤顶宽度由 6 米调整为 8 米，堤顶道路由 4 米宽泥结石路调整为 6 米宽沥青混凝土路，并在堤内压浸平台上增设 2.5 米宽彩色沥青便道，孟骆圩长 8 千米，七联圩长 6.8 千米。

龙池圩堤防堤顶宽度由 6 米调整为 8 米，堤顶道路由 5 米宽泥结石路调整为 6 米宽沥青混凝土路，长 10.73 千米。

划子口河堤防左、右岸堤顶道路由原 6 米、5 米宽泥结石路分别调整为 6 米、4.5 米宽沥青混凝土路。

(二) 根据现场实际情况,三汉湾船闸闸室部分浆砌石结构损坏严重,为保证船闸安全运行,同意增加闸室改造工程。拆除高程 10.1 米(吴淞高程系,下同)至 10.5 米范围原拱圈上的浆砌块石及挡浪板,在原闸室的浆砌块石墩墙中植入钢筋,在原闸室底板上高程 2.0 米至 3.0 米新建钢筋砼基座,高程 3.0 米至 10.5 米新建钢筋砼面板,高程 10.5 米至 11.7 米新建钢筋砼挡浪板。

三、关于工程概算调整

经设计变更调整后,工程概算由原批复的 207512 万元调整为 213801 万元,其中省级以上补助 103176 万元不变,其余由南京市政府筹措解决。

请你局督促项目法人抓紧做好工程扫尾工作,尽早进行竣工验收,充分发挥工程效益。

附件:滁河防洪治理近期工程江苏省境内工程概算调整
审核表



抄送:水利部,省发展和改革委员会、省财政厅,南京市发展和改革委员会、南京市财政局。

江苏省水利厅办公室

2018年5月8日印发

附件 5 水土保持分布和单位工程验收资料

(1) 六合区 2011 年一标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理2011年度工程
一标段合同工程
(合同编号: LHCHZL01)

完工证书

项目法人: 南京市六合区滁河近期治理工程建设处


2016年10月19日

合同工程完工证书

南京市六合区滁河防洪治理2011年度工程一标段合同工程已于2016年10月19日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：



杨昭奎

2016年10月19日

南京市六合区滁河防洪治理 2011 年度工程施工一标段

合同工程完工验收工作组成员签字表

姓名	工作单位	职务或职称	签字
杨绍宝	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主任	杨绍宝
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	陆廷春
周德金	上海宏波工程咨询管理有限公司	总监	周德金
赵祖伟	上海宏波工程咨询管理有限公司	副总监	赵祖伟
程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	项目经理	程大鹏
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
周春建	南京市水利建筑工程有限公司	项目经理	周春建
高文达	南京市水利建筑工程有限公司	技术负责人	高文达
钱根超	南京市六合区河道管理所	所长	钱根超
董建	南京市六合区龙池街道水利管理服务中心	主任	董建
陈东元	南京市六合区程桥街道水利管理服务中心	主任	陈东元
唐廷彪	南京市六合区马鞍街道水利管理服务中心	主任	唐廷彪


南京市六合区滁河防洪治理 2011 年度工程二标段
施工承包合同工程（合同编号：FSL110015-04SG）

完工证书

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处


二〇一三年十二月二十七日






项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司



监理单位：江苏河海工程建设监理有限公司



施工单位：南京河川建设工程有限公司

运行管理单位：南京市六合区河道管理所

合同工程完工证书

南京市六合区滁河防洪治理 2011 年度工程二标段施工承包合同工程已于 2013 年 12 月 27 日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：



2013 年 12 月 27 日

南京市六合区滁河防洪治理 2011 年度工程（二标段）

合同工程完工验收工作组成员签字表

姓名	工作单位	职务或职称	签字
丁正祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主任	丁正祥
汪虹	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	副主任	汪虹
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	张德泉
沈磊	江苏河海工程建设监理有限公司	总监	沈磊
严俊芳	南京河川建设工程有限公司	总经理	严俊芳
陈清明	南京河川建设工程有限公司	项目经理	陈清明
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
朱庆	南京市六合区龙袍街道办事处	副主任	朱庆
胡美霞	南京市六合区长芦街道办事处	职员	胡美霞

(3) 六合区 2012 年一标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2012年度工程一标段
单位工程暨合同工程完工验收
(合同编号: CHFHLH/2012-SG01)

鉴 定 书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2012年度工程一标段
单位工程暨合同工程完工验收工作组
二〇一六年十月十九日

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

监理单位：江苏省水利工程科技咨询有限公司

施工单位：南京河川建设工程有限公司


运行管理单位：南京市六合区龙池街道

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2012年度工程
一标段合同工程
(合同编号: CHFHLH/2012-SG01)

完工证书

项目法人: 南京市六合区滁河近期治理工程建设处

2016年10月19日



合同工程完工证书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2012年度工程一标段合同工程已于2016年10月19日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：




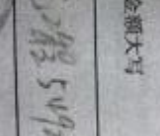
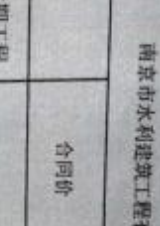

2016年10月19日

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程一标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

姓名	工作单位	职务或职称	签字
杨绍宝	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主任	杨绍宝
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	陆廷春
蒋海源	江苏省水利工程科技咨询有限公司	总监	蒋海源
伊祖俭	江苏省水利工程科技咨询有限公司	副总监	伊祖俭
程人鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	项目经理	程人鹏
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
杨湘维	南京市水利建筑工程有限公司	项目经理	杨湘维
胡爱龙	南京市水利建筑工程有限公司	项目副经理	胡爱龙
钱根超	南京市六合区河道管理所	所长	钱根超
高传贵	南京市六合区长芦街道水利管理服务中心	主任	高传贵
杜家文	南京市六合区葛塘街道农业科	科长	杜家文

工程结算审定单

建设单位		南京市六合区滁河近期治理工程建设处					结算审核	
施工单位		南京市水利建筑工程有限公司					水利	
序号	单位工程名称	合同价	送审价	审定价	核增额	核减额	核增(减)率	
1	南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2012年度工程一标段	119987288	128803240	125463754		3339486	2.59%	
合计		119987288	128803240	125463754		3339486		
备注		审定总价金额大写 壹亿贰仟伍佰肆拾陆万叁仟柒佰伍拾肆元						
建设单位意见		施工单位意见		咨询企业(章)		项目负责人(签字)		
经办人:  2016年4月20日		经办人:  2016年4月20日				签发人: 		
						年 月 日		

(4) 六合区 2012 年二标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2012年度工程二标段
单位工程暨合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程二标段
单位工程暨合同工程完工验收工作组

2014 年 7 月 7 日

验收主持单位：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法人验收监督管理机关：南京市六合区水利局

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：江苏省水利工程科技咨询有限公司

施工单位：南京河川建设工程有限公司

质量和安全监督机构：南京市水利工程质量安全监督站

运行管理单位：南京市六合区河道管理所

南京市六合区龙池街道水利管理服务中心

验收时间：2014年7月7日

验收地点：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

合同工程完工证书

滁河防洪治理近期工程2012年度工程二标段合同工程已于2014年7月7日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：



2014年7月7日

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程二标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

姓 名	单 位	职务或职称	签 字
丁正祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主 任	丁正祥
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	工程科科长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	质安科科长	陆廷春
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
董小卓	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	董小卓
蒋海源	江苏省水利工程科技咨询有限公司	总 监	蒋海源
唐立国	江苏省水利工程科技咨询有限公司	监理工程师	唐立国
严俊芳	南京河川建设工程有限公司	项目经理	严俊芳
林国桢	南京市六合区河道管理所	所 长	林国桢
董维民	南京市六合区龙池街道水利管理服务中心	副主任	董维民

江苏天华信工程投资管理咨询有限公司
工程结算审定单

建设部位	南京六合区新华河浦河治理二期工程建设				合同价	送审价	审定价	核减额	核增额	核减率	核增率
施工部位	南京六合区新华河浦河治理二期工程2012年				101980591	97703344	4277247				
序号	单位工程名称	合同价	送审价	审定价	核减额	核增额	核减率	核增率	核减率	核增率	
1	南京市六合区新华河浦河治理二期工程2012年	101980591	97703344	4277247							
合计			101980591	97703344	4277247						
审定总价金额大写		玖仟柒佰柒拾万叁仟叁佰叁拾肆元									
备注											
建设单位盖章: 同意		施工单位盖章: 同意		监理单位盖章: 同意		项目审批人(签字):		项目审批人(签字):		项目审批人(签字):	
经办人: 张德年		经办人: 李俊芳		经办人: 李俊芳		项目审批人(签字):		项目审批人(签字):		项目审批人(签字):	
2016年11月14日		2016年11月11日		2016年11月11日		年 月 日		年 月 日		年 月 日	

(5) 六合区 2012 年三标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2012年度工程三标段
单位工程暨合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程三标段
单位工程暨合同工程完工验收工作组

2014 年 7 月 7 日

验收主持单位：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法人验收监督管理机关：南京市六合区水利局

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：江苏省水利工程科技咨询有限公司

施工单位：江苏省水利建设工程有限公司

质量和安全监督机构：南京市水利工程质量安全监督站

运行管理单位：南京市六合区河道管理所

南京市六合区龙池街道水利管理服务中心

南京市六合区长芦街道水利管理服务中心

验收时间：2014年7月7日

验收地点：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程三标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

姓 名	单 位	职务或职称	签 字
丁正祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主 任	丁正祥
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	工程科科长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	质安科科长	陆廷春
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
董小卓	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	董小卓
蒋海源	江苏省水利工程科技咨询有限公司	总 监	蒋海源
唐立国	江苏省水利工程科技咨询有限公司	监理工程师	唐立国
陈 震	江苏省水利建设工程有限公司	项目经理	陈 震
林国楨	南京市六合区河道管理所	所 长	林国楨
董维民	南京市六合区龙池街道水利管理服务中心	副主任	董维民

滁河防洪治理近期工程2012年度工程
三标段合同工程
(合同编号:CHFHLH/2012-SG03)

完工证书

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

2014年7月7日



合同工程完工证书

滁河防洪治理近期工程2012年度工程三标段合同工程已于2014年7月7日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：



2014年7月7日

工程结算审定单

建设单位		南京市六合区藕河近期治理工程建设处			咨询类型	结算审核	
施工单位	江苏省水利建设工程有限公司			专业	水利		
序号	单位工程名称	合同价	送审价	审定价	核增额	核减额	核增(减)率
1	南京市六合区藕河近期治理工程 2012年度工程	27129462	30811319.58	30019566.81		791752.7733	2.57%
2							
3							
4							
5							
6							
合计			30811319.58	30019566.81		791752.7733	
备注		核定总价金额大写 叁仟零壹万玖仟伍佰陆拾陆元捌角玖分					
建设单位意见:		施工单位意见:		咨询意见(单)			
经办人:  陆进春 2016年4月13日		经办人:  陈震 2016年4月15日		项目负责人:  陈水		签发人:  陈水	
盖章		盖章		盖章		盖章	
						年 月 日	

(6) 六合区 2013 年一标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程
施工一标段合同工程
(合同编号: CHFHLH/2013-SG01)

完工证书

项目法人: 南京市六合区滁河近期治理工程建设处

2016 年 10 月 19 日



项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

监理单位：上海宏波工程咨询管理有限公司

施工单位：南京市水利建筑工程有限公司

运行管理单位：南京市六合区河道管理所

南京市六合区长芦街道水利管理服务中心

南京市六合区雄州街道水利管理服务中心

南京市六合区红山窑水利枢纽管理处

合同工程完工证书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程施工一标段合同工程已于2016年10月19日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：

杨晓

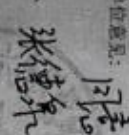
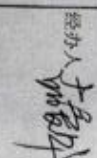




2016年10月19日

**南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程施工一标段
单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表**

姓名	工作单位	职务或职称	签字
杨绍宝	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主任	杨绍宝
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科长	陆廷春
高岳	上海宏波工程咨询管理有限公司	总监	高岳
赵祖伟	上海宏波工程咨询管理有限公司	副总监	赵祖伟
程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	项目经理	程大鹏
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
陶卫华	南京市水利建筑工程有限公司	项目经理	陶卫华
高文达	南京市水利建筑工程有限公司	技术负责人	高文达
钱根超	南京市六合区河道管理所	所长	钱根超
高传贵	南京市六合区长芦街道水利管理服务中心	主任	高传贵
薛晓云	南京市六合区雄州街道水利管理服务中心	副主任	薛晓云

工程结算审定单

建设单位		南京市六合区滁河近期治理工程建设处				专业		水利	
施工单位		南京市水利建筑工程有限公司				核定总价		核定总价	
序号	单位工程名称	合同价	送审价	审定价	核增额	核减额	核增(减)率		
1	南京市六合区滁河防汛治理近期工程 2013年度工程一标段	114621166	118757015	115447700		3309314	2.79%		
2									
3									
4									
5									
合计			118757015	115447700		3309314			
备注		核定总价金额大写 壹亿壹仟伍佰肆拾肆万柒仟柒佰元							
建设单位意见:		施工单位意见:		咨询公司(章)					
经办人:  张德军 2016年4月20日		经办人:  唐嘉 2016年4月20日		项目负责人(签字盖章):  签发人: 		年 月 日			

(3) 六合区 2013 年二标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程二标段
单位工程暨合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程二标段
单位工程暨合同工程完工验收工作组

2016 年 10 月 21 日

验收主持单位：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法人验收监督管理机关：南京市水务局

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

监理单位：江苏省水利工程科技咨询有限公司

施工单位：南京河川建设工程有限公司

质量和安全监督机构：南京市水务工程质量安全监督站

运行管理单位：南京市六合区河道管理所

南京市六合区马鞍街道水利管理服务中心

验收时间：2016年10月21日

验收地点：南京市六合区

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程二标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

姓 名	单 位	职务或职称	签 字
杨绍宝	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主 任	杨绍宝
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科 长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科 长	陆廷春
程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	项目经理	程大鹏
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
蒋海源	江苏省水利工程科技咨询有限公司	总 监	蒋海源
唐立国	江苏省水利工程科技咨询有限公司	监理工程师	唐立国
严俊芳	南京河川建设工程有限公司	项目经理	严俊芳
耿克斌	南京河川建设工程有限公司	技术负责人	耿克斌
钱根超	南京市六合区河道管理所	主 任	钱根超
唐廷彪	南京市六合区马鞍街道水利管理服务中心	主 任	唐廷彪

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程

二标段合同工程

(合同编号: CHFHLH/2013-SG02)

完工证书

项目法人: 南京市六合区滁河近期治理工程建设处

二〇一六年十月二十一日

合同工程完工证书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程二标段（合同编号：CHFHLH/2013-SG02）工程已于 2016 年 10 月 21 日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。






项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：



二〇一六年十月二十一日

工程结算审定单

建设单位		南京市六合区滁河近期治理工程建设处			专业	水利
施工单位		南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程二标段			工程结算审核	
工程名称	南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程二标段					
序号	单位工程名称	合同价(元)	送审价(元)	审定价(元)	核增额(元)	核减额(元)
1	六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程二标段	89678588.59	109638433.53	107126508.38	2511925.15	2.29
合计		89678588.59	109638433.53	107126508.38	2511925.15	2.29
审定总价金额(人民币大写)		壹亿零柒佰壹拾贰万肆仟伍佰零捌元叁角捌分				
审核依据：施工合同、图纸及现场签证；						
2、工程量依据：施工图纸、现场实际及变更签证资料等；						
3、附工程结算书一套；						
4、施工用水电费未扣除；						
备注						
建设单位(章)：		施工单位(章)：		监理单位(章)：		
 日期：2016年3月28日		 日期：2016年3月28日		 项目负责人(签字盖章) 日期：2017年 月 日		
				 审核人：王光耀 日期：2017年 月 日		
				 审核人：王光耀 日期：2017年 月 日		

(8) 六合区 2013 年三标段完工验收鉴定书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程施工三标段

单位工程暨合同工程完工验收

(合同编号: CHFHLH/2013-SG03)

鉴 定 书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程施工三标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组

二〇一六年十月二十一日

验收主持单位：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法人验收监督管理机关：南京市水务局

项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

设计单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

监理单位：江苏省水利工程科技咨询有限公司

施工单位：南京市水利建筑工程总公司一公司

质量和安全监督机构：南京市水务工程质量安全监督站

运行管理单位：南京市六合区河道管理所

南京市六合区程桥街道水利管理服务中心

验收时间：2016年10月21日

验收地点：南京市六合区

南京市六合区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程施工三标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

姓 名	单 位	职务或职称	签 字
杨绍宝	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	主 任	杨绍宝
汤大祥	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	技术负责人	汤大祥
张德泉	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科 长	张德泉
陆廷春	南京市六合区滁河近期治理工程建设处	科 长	陆廷春
程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	项目经理	程大鹏
邱乾勇	南京市水利规划设计院有限责任公司	工程师	邱乾勇
蒋海源	江苏省水利工程科技咨询有限公司	总 监	蒋海源
唐立国	江苏省水利工程科技咨询有限公司	监理工程师	唐立国
谈善斌	南京市水利建筑工程总公司一公司	项目经理	谈善斌
雷国刚	南京市水利建筑工程总公司一公司	技术负责人	雷国刚
钱根超	南京市六合区河道管理所	主 任	钱根超
陈东元	南京市六合区程桥街道水利管理服务中心	主 任	陈东元

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程
施工三标段合同工程
(合同编号: CHFHLH/2013-SG03)

完工证书

项目法人: 南京市六合区滁河近期治理工程建设处

2016年10月21日



合同工程完工证书

南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程施工三标段合同工程已于2016年10月21日通过了由南京市六合区滁河近期治理工程建设处主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。





项目法人：南京市六合区滁河近期治理工程建设处

法定代表人：



2016年10月21日

工程结算审定单

建设单位		南京市六合区滁河近期治理工程建设处				咨询类型	工程结算审核
施工单位		南京市水利建筑工程总公司				专业	水利
工程名称		南京市六合区滁河防洪治理近期工程2013年度工程三标段					
序号	单位工程名称	合同价(元)	送审价(元)	审定价(元)	核增额(元)	核减额(元)	核增核减率(%)
1	六合区滁河防洪治理近期工程 2013年度工程 一标段	26080134.00	30417495.87	29685347.31		732148.56	2.41
合计		26080134.00	30417495.87	29685347.31		732148.56	2.41
审定总价金额(人民币大写)		贰仟玖佰陆拾捌万伍仟叁佰肆拾柒元叁角壹分					
备注		1、审核依据：施工合同、图纸及现场签证； 2、工程量依据：施工图纸、现场实测及变更签证资料等； 3、附工程结算书一套； 4、施工用水电费未扣除；					
建设单位(章)：		施工单位(章)		咨询单位(章)：			
 日期：2016年3月28日		 日期：2016年3月28日		 项目负责人(签字盖章)： 日期：2017年 月 日			
				 项目负责人(签字盖章)： 日期：2017年 月 日			

(9) 马汉河一标段完工验收鉴定书

滁河防洪治理近期工程马汉河扩挖工程
一标段单位工程暨合同工程完工验收

鉴 定 书

滁河防洪治理近期工程马汉河扩挖工程
单位工程暨合同工程完工验收工作组

2015年07月31日

项目法人：南京水水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处

勘察单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司
南京市水利规划设计院有限责任公司

监理单位：江苏科兴工程建设监理有限公司

施工单位：南京市水利建筑工程总公司一公司

质量与安全监督机构：南京市水利工程质量安全监督站

运行管理单位：南京市滁河河道管理处

验收时间：2015年07月31日

验收地点：南京市滁河河道管理处

(10) 马汉河二标段完工验收鉴定书

滁河防洪治理近期工程马汉河扩挖工程
二标段单位工程暨合同工程完工验收

鉴 定 书

滁河防洪治理近期工程马汉河扩挖工程
单位工程暨合同工程完工验收工作组

2015年07月31日

项目法人：南京水水利投资有限公司滁河防洪治理近期工程马汊河建设处

勘察单位：南京市水利规划设计院有限责任公司

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司
南京市水利规划设计院有限责任公司

监理单位：江苏科兴工程建设监理有限公司

施工单位：南京市水利建筑工程有限公司

质量与安全监督机构：南京市水利工程质量安全监督站

运行管理单位：南京市滁河河道管理处

验收时间：2015年07月31日

验收地点：南京市滁河河道管理处

(11) 浦口区 2011 年一标段工程完工验收鉴定书

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度

工程一标段

(CHFHPK/SG-01/2011) 合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度工程一标段
合同工程完工验收工作组

2013 年 3 月 15 日

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度工程一标段

合同工程完工验收工作组成员签字表

	姓名	单位	职务/职称	签字
主任委员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主任	邵先龙
委员	黄斌	浦口区滁河近期治理工程建设处	高级工程师	黄斌
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	余剑平
	程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	高级工程师	程大鹏
	卢耀民	江苏九天工程项目管理有限公司	总监	卢耀民
	杜吉武	星甸镇水利站	站长	杜吉武
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所长	郝金洲
	汪涛	南京市水利建筑工程总公司一公司	项目经理	汪涛

(12) 浦口区 2011 年二标段工程完工验收鉴定书

**南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度
工程二标段**

(CHFHPK/SG-02/2011) 合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度工程二标段
合同工程完工验收工作组

2013 年 3 月 15 日

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度工程二标段

合同工程完工验收工作组成员签字表

	姓名	单位	职务/职称	签字
主任委员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主任	邵先龙
委员	黄斌	浦口区滁河近期治理工程建设处	高级工程师	黄斌
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	余剑平
	程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	高级工程师	程大鹏
	卢耀民	江苏九天工程项目管理有限公司	总监	卢耀民
	王庭海	盘城街道农业科	科长	王庭海
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所长	郝金洲
	赵振和	南京市第二基础工程公司	项目经理	赵振和

(13) 浦口区 2011 年三标段工程完工验收鉴定书

**南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度
工程三标段**

(CHFHPK/SG-03/2011) 合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度工程三标段
合同工程完工验收工作组

2013 年 3 月 15 日

南京市浦口区滁河防洪治理 2011 年度工程三标段

合同工程完工验收工作组成员签字表

	姓名	单位	职务/职称	签字
主任委员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主任	邵先龙
委员	黄斌	浦口区滁河近期治理工程建设处	高级工程师	黄斌
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	余剑平
	程大鹏	南京市水利规划设计院有限责任公司	高级工程师	程大鹏
	卢耀民	江苏九天工程项目管理有限公司	总监	卢耀民
	丁玉彪	永宁镇农业服务中心	主任	丁玉彪
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所长	郝金洲
	张同刚	江苏淮阴水利建设有限公司	项目经理	张同刚

(14) 浦口区 2012 年一标段工程完工验收鉴定书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2012

年度工程一标段

单位工程暨合同工程完工验收

鉴定书


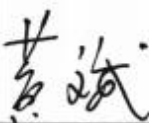
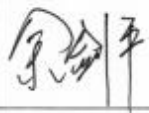
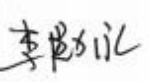
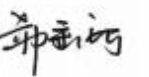
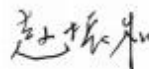
南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程一标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组

2014 年 5 月 10 日

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程一标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字

	姓名	单位	职务/职称	签字
主任委员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主任	
委员	黄斌	浦口区滁河近期治理工程建设处	高级工程师	
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	
	李勋永	江苏河海工程建设监理有限公司	总监	
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所长	
	赵振和	南京市第二基础工程公司	项目经理	

(15) 浦口区 2012 年二标段工程完工验收鉴定书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2012
年度工程二标段
单位工程暨合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程二标段
单位工程暨合同工程完工验收工作组

2014 年 5 月 10 日

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2012 年度工程二标段

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字

	姓名	单位	职务/职称	签字
主任委员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主任	邵先龙
委员	黄斌	浦口区滁河近期治理工程建设处	高级工程师	黄斌
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	余剑平
	李勋永	江苏河海工程建设监理有限公司	总监	李勋永
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所长	郝金洲
	彭光玉	南京市水利建筑工程有限公司	项目经理	彭光玉

(16) 浦口区 2013 年一标段工程完工验收鉴定书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013

年度工程一标段

合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程一标段

合同工程完工验收工作组

2015 年 9 月 29 日

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程一标段

合同工程完工验收工作组成员签字

	姓名	单位	职务/职称	签字
委员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主任	
	岳 钧	浦口区滁河近期治理工程建设处	工程师	
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	
	臧学义	南京市水利规划设计院有限责任公司	总 监	
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所 长	
	赵振和	南京市第二基础工程公司	项目经理	

(17) 浦口区 2013 年二标段工程完工验收鉴定书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013

年度工程二标段

合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程二标段

合同工程完工验收工作组

2015 年 9 月 29 日

项目法人：南京市浦口区滁河近期治理工程建设处

代建机构（如有时）：无

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：南京市水利规划设计院有限责任公司、江苏宏程交通工程
监理咨询有限公司（联合体）

施工单位：南京市水利建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：无

质量和安全监督机构：南京市水利工程质量安全监督站

运行管理单位：浦口区滁河河道管理所

验收时间：2015年9月29日

验收地点：南京市浦口区

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程二标段

合同工程完工验收工作组成员签字

	姓名	单位	职务/职称	签字
委 员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建设处	主 任	
	岳 钧	浦口区滁河近期治理工程建设处	工程师	
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	
	臧学义	南京市水利规划设计院有限责任公司	总 监	
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所 长	
	叶新国	南京市水利建筑工程有限公司	项目经理	

(18) 浦口区 2013 年三标段工程完工验收鉴定书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013

年度工程三标段

合同工程完工验收

鉴 定 书

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程三标段

合同工程完工验收工作组

2015 年 9 月 29 日

项目法人：南京市浦口区滁河近期治理工程建设处

代建机构（如有时）：无

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：南京市水利规划设计院有限责任公司、江苏宏程交通工程
监理咨询有限公司（联合体）

施工单位：徐州市水利工程建设有限公司

主要设备制造（供应）商单位：无

质量和安全监督机构：南京市水利工程质量安全监督站

运行管理单位：浦口区滁河河道管理所

验收时间：2015年9月29日

验收地点：南京市浦口区

南京市浦口区滁河防洪治理近期工程 2013 年度工程三标段

合同工程完工验收工作组成员签字

	姓名	单位	职务/职称	签字
委 员	邵先龙	浦口区滁河近期治理工程建 设处	主 任	
	岳 钧	浦口区滁河近期治理工程建 设处	工程师	
	余剑平	长江勘测规划设计研究有限 责任公司	高级工程师	
	臧学义	南京市水利规划设计院有限 责任公司	总 监	
	郝金洲	浦口区滁河河道管理所	所 长	
	仲伟权	徐州市水利工程建设有限公 司	项目经理	

滁河防洪治理近期工程水土流失防治 调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更号
地开展水土流失工作，特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，
不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保
密。

现将调查问卷分给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的
有关知识和想法如实填写。请在认为合适或者正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况。

1. 性别: 男
2. 年龄: 32
3. 职业: 公司职员
4. 学历: 本科
5. 家庭收入: 10万
6. 居住地与该工程距离: 1.5km.

第二部分 您对滁河防洪治理近期工程（下文简称工程）及其水土流
失防治的看法。

1. 您知道工程建设过程中有植树种草活动吗?
① 有 ② 没有 ③ 弃权
2. 您觉得工程实施期间对农事活动有影响吗?

有影响 无影响 影响~~较大~~小 弃权

3. 您是否发现工程施工期间存在弃土弃渣的现象?

有 没有 弃权

4. 您在工程运营后的林草生长情况是否满意?

~~满意~~ 基本满意 不满意 无所谓 弃权

5. 您觉得工程队周边河流水系淤积有影像吗?

有影响 无影响 影响~~较大~~小 弃权

6. 对工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

无

滁河防洪治理近期工程水土流失防治 调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更号的开展水土流失工作，特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保密。

现将调查问卷分给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或者正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况。

1. 性别: 男
2. 年龄: 54
3. 职业: 面包店店主
4. 学历: 初中
5. 家庭收入: 15万
6. 居住地与该工程距离: 500米

第二部分 您对滁河防洪治理近期工程（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

1. 您知道工程建设过程中有植树种草活动吗？
 ① 有 ② 没有 ③ 弃权
2. 您觉得工程实施期间对农事活动有影响吗？

有影响 无影响 影响较小 弃权

3. 您是否发现工程施工期间存在弃土弃渣的现象？

有 没有 弃权

4. 您在工程运营后的林草生长情况是否满意？

满意 基本满意 不满意 无所谓 弃权

5. 您觉得工程队周边河流水系淤积有影像吗？

有影响 无影响 影响较小 弃权

6. 对工程水土保持相关工作的其他意见与建议：

无

滁河防洪治理近期工程水土流失防治 调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更号地开展水土流失工作，特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保密。

现将调查问卷分给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或者正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况。

1. 性别: 男
2. 年龄: 45
3. 职业: 工人
4. 学历: 高中
5. 家庭收入: 15万
6. 居住地与该工程距离: 0.2 km.

第二部分 您对滁河防洪治理近期工程（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

1. 您知道工程建设过程中有植树种草活动吗?
 ① 有 ② 没有 ③ 弃权
2. 您觉得工程实施期间对农事活动有影响吗?

有影响 无影响 影响较小 弃权

3. 您是否发现工程施工期间存在弃土弃渣的现象?

有 没有 弃权

4. 您在工程运营后的林草生长情况是否满意?

满意 基本满意 不满意 无所谓 弃权

5. 您觉得工程队周边河流水系淤积有影像吗?

有影响 无影响 影响较小 弃权

6. 对工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

相应增加休闲处

滁河防洪治理近期工程水土流失防治 调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更号的开展水土流失工作，特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据。我们对每位同志填写的情况予以保密。

现将调查问卷分给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或者正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况。

1. 性别: 男
2. 年龄: 28
3. 职业: 老师
4. 学历: 研究生
5. 家庭收入: 16万
6. 居住地与该工程距离: 3 km

第二部分 您对滁河防洪治理近期工程（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

1. 您知道工程建设过程中有植树种草活动吗？
① 有 ② 没有 ③ 弃权
2. 您觉得工程实施期间对农事活动有影响吗？

① 有影响 ②/ 无影响 ③ 影响较小 ④ 弃权

3. 您是否发现工程施工期间存在弃土弃渣的现象?

① 有 ②/ 没有 ③ 弃权

4. 您在工程运营后的林草生长情况是否满意?

①/ 满意 ② 基本满意 ③ 不满意 ④ 无所谓 ⑤ 弃权

5. 您觉得工程队周边河流水系淤积有影像吗?

① 有影响 ②/ 无影响 ③ 影响较小 ④ 弃权

6. 对工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

多种植绿化树木

滁河防洪治理近期工程水土流失防治 调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更号地开展水土流失工作，特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保密。

现将调查问卷分给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或者正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况。

1. 性别: 女
2. 年龄: 46
3. 职业: 工程师
4. 学历: 本科
5. 家庭收入: 30W
6. 居住地与该工程距离: 10 km

第二部分 您对滁河防洪治理近期工程（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

1. 您知道工程建设过程中有植树种草活动吗?
 ① 有 ② 没有 ③ 弃权
2. 您觉得工程实施期间对农事活动有影响吗?

① 有影响 ② 无影响 ③/影响较小 ④ 弃权

3. 您是否发现工程施工期间存在弃土弃渣的现象?

① 有 ②/没有 ③ 弃权

4. 您在工程运营后的林草生长情况是否满意?

①/满意 ② 基本满意 ③ 不满意 ④ 无所谓 ⑤ 弃权

5. 您觉得工程队周边河流水系淤积有影像吗?

① 有影响 ② 无影响 ③/影响较小 ④ 弃权

6. 对工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

做好后期水保管护

滁河防洪治理近期工程水土流失防治 调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更号的开展水土流失工作，特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保密。

现将调查问卷分给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或者正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况。

1. 性别: 男
2. 年龄: 30
3. 职业: 工人
4. 学历: 大专
5. 家庭收入: 15 w
6. 居住地与该工程距离: 5 km

第二部分 您对滁河防洪治理近期工程（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

1. 您知道工程建设过程中有植树种草活动吗？
① 有 ② 没有 ③ 弃权
2. 您觉得工程实施期间对农事活动有影响吗？

① 有影响 ②/无影响 ③ 影响较小 ④ 弃权

3. 您是否发现工程施工期间存在弃土弃渣的现象?

① 有 ②/没有 ③ 弃权

4. 您在工程运营后的林草生长情况是否满意?

① 满意 ②/基本满意 ③ 不满意 ④ 无所谓 ⑤ 弃权

5. 您觉得工程队周边河流水系淤积有影像吗?

① 有影响 ②/无影响 ③ 影响较小 ④ 弃权

6. 对工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

无

附件 7 水土保持工程影像资料



浦口段现场情况 1-2



六合段现场情况 1-2



三汊湾现场情况 1-2



三汊湾现场情况 3-4



马汉河段现场情况 1-2

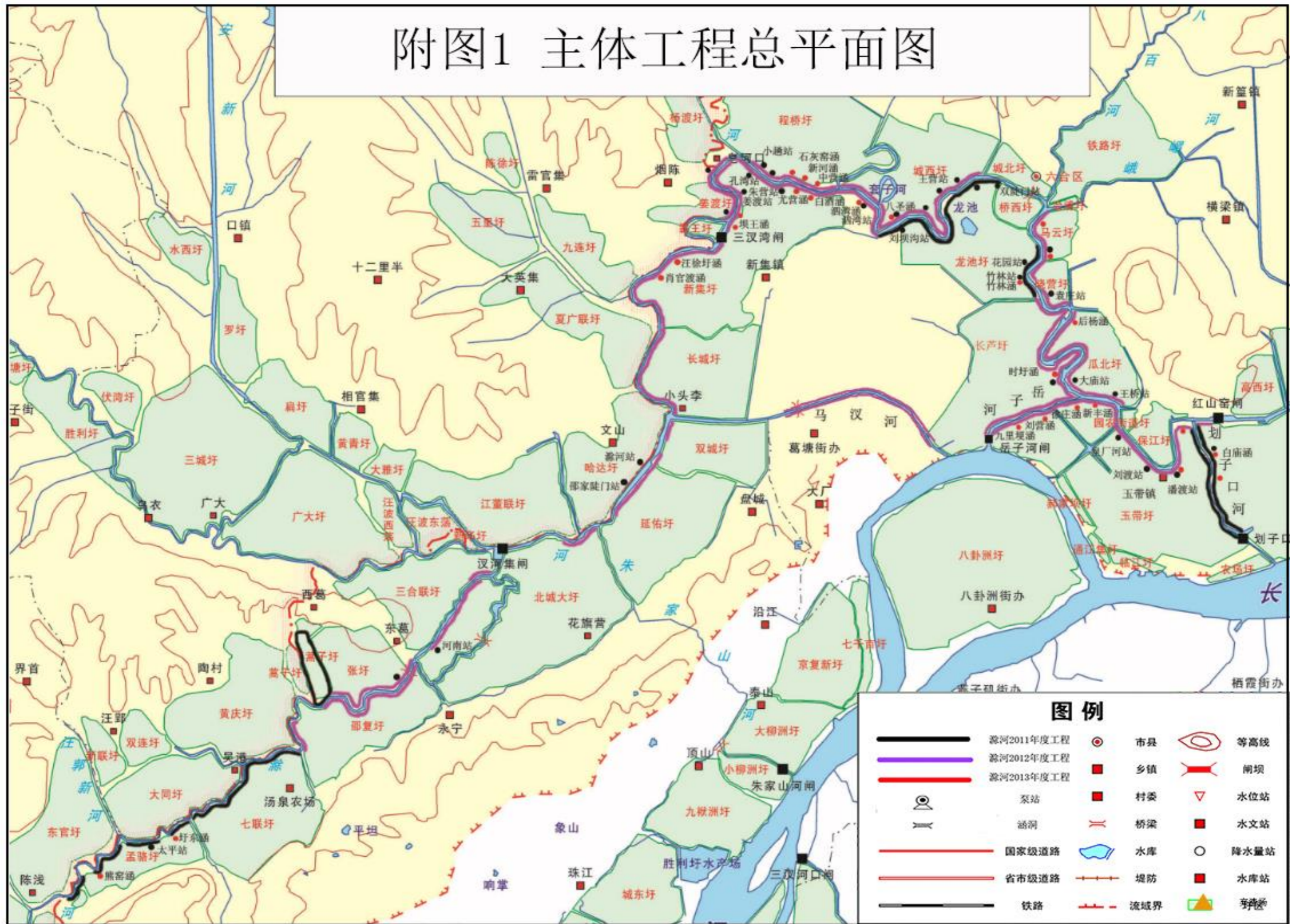


马汉河段现场情况 3-4

8.2 附图

- (1) 主体工程总平面图；
- (2) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图；
- (3) 项目建设前后遥感影像图。

附图1 主体工程总平面图



附图2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工图



防治分区	防治责任范围 (km ²)								
	方案设计			监测结果			监测值-方案值		
	项目区	实施区	小计	项目区	实施区	小计	项目区	实施区	小计
主体工程区	935.92	0.00	935.92	272.27	0	272.27	-663.65	-0.10	-663.65
管理区	0.45	0	0.45	0.08	0	0.08	-0.37	0	-0.32
施工区	86.65	26.11	112.76	148.04	0	148.04	61.39	-26.11	35.28
施工区	7.30	2.16	9.46	25.23	0	25.23	17.93	-2.16	15.77
施工区	100.20	5.16	105.36	171.75	0	171.75	71.55	-5.16	66.39
施工区	372.38	3.73	376.11	583.40	0	583.40	11.02	-3.73	7.29
施工区	32.96	33.51	66.47	19.33	0	19.33	-13.63	-33.51	-47.14
合计	1535.86	70.77	1606.63	1020.14	0	1020.14	-586.49	-70.77	-515.72

措施名称	单位	方案		实施		监测		备注
		数量	位置	数量	位置	数量	位置	
植物措施	亩	2433	0.0113	19.18	20.19	16.99	1.19	6.52
工程措施	m ³	8.03	0.0018	6.32	6.77	5.86	0.91	2.17
其他措施	m ³	15477						
合计	m ³	23810						

滁河防洪治理近期工程（江苏段）2011年度扰动范围图



图例

- 主要闸站
- ▭ 防治责任范围
- ▭ 扰动范围

0 1.25 2.5 5 7.5 10 KM

滁河防洪治理近期工程（江苏段）2020年度扰动范围图



图例

- 主要闸站
- ▭ 防治责任范围
- ▭ 扰动范围

0 1.25 2.5 5 7.5 10 KM