

嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标
单位工程质量核定意见

嘉水质[2013] 30 号

嘉兴市水利水电工程质量监督站

二〇一三年八月

嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标 单位工程质量核定意见

一、基本情况

1、工程概况

2010年1月11日,嘉兴市发改委以《关于贯泾港水厂水源生态湿地治理工程立项的批复》(嘉发改[2010]14号)文件正式立项,同意建设。项目紧邻贯泾港水厂,西临南湖大道、东依纺公路、北至中南路、南以规划南郊河东段为界。本次验收的桥梁工程 1#标位于湿地北区范围内,新建 50m 桥梁和 25m 桥梁各一座,两条钢筋混凝土结构木栈道,合同中标价 258.2554 万元。工程于 2011 年 11 月 18 日开工,2013 年 4 月 23 日完工。

2、设计概况

(1) 50m 桥:

A、桥梁断面组成:防撞护栏(0.5m)+车行道(6.0m)+防撞护栏(0.5m)=7.0m;

B、上部结构:桥梁上部为 2*25m 正交预应力砼空心板梁。空心板梁中板梁为 124cm,边板宽 124.5cm,悬臂 27.5cm,梁高为 90cm;

C、下部结构:桥梁下部墩台均为桩接盖梁轻型墩台,基础采用钻孔灌注桩基础,桩径为 120cm。

(2) 25m 桥:

A、桥梁断面组成:防撞护栏(0.35m)+车行道(3.55.0m)+防撞护栏(0.35m)=4.5m;

B、上部结构:桥梁上部为 1*25m 正交预应力砼空心板梁。空心板梁中板梁为 124cm,边板宽 124.5cm,悬臂 25cm,梁高为 110cm;

C、下部结构:桥梁下部墩台均为桩接盖梁轻型墩台,基础采用钻孔灌注桩基础,桩径为 100cm。

(3) 栈道: 采用钢筋混凝土结构木栈道, 栈道宽度 2.4m。

3、设计变更

为利于行洪及施工方便, 将原 30m 跨桥 (3*10m) 改为 25m 跨桥 (1*25m)。

4、参建单位

建设单位: 嘉兴市水利投资有限公司

设计单位: 嘉兴市水利水电勘察设计研究院

监理单位: 浙江求是工程咨询监理有限公司 (总监: 傅志军)

施工单位: 嘉兴市万盛建设股份有限公司 (项目经理: 糜卫东)。

5、项目验收情况

2013 年 8 月 8 日, 项目法人组织各参建单位对本标段进行了单位工程验收, 会议成立了验收工作组, 嘉兴市水利水电工程质量监督站列席会议。与会人员查看了工程现场, 抽查了施工资料, 听取了建设、监理和施工单位的汇报, 经各参建单位经充分讨论, 评定了本合同段单位工程质量等级, 并通过验收。

二、工程项目划分确定

根据实际情况, 对本工程项目划分确认如下:

1、单位工程: 本项目为 1 个单位工程, 四个子单位工程 (50m 桥、25m 桥、1#栈道、2#栈道)

2、分部工程: 共划分为 21 个分部工程, 其中 50m 桥 6 个分部、25m 桥 5 个分部、1#栈道 5 个分部、2#栈道 5 个分部。

3、分项工程: 分项工程的划分由监理工程师会同施工单位根据工程构造和施工部署划分。

三、工程质量检验与检测

1、本工程相关试验委托嘉兴市兴禹工程质量检测有限公司和浙江省工程结构与材料质量检验中心检测。进场的主要原材料施工单位自检

情况见下表:

原材料名称	质保单	数量	检验组数	结果
水泥	齐全	300T	2	合格
钢材	齐全	164.52 T	8	合格
黄砂	齐全	1100 T	2	合格
碎石	齐全	1100 T	2	合格
钢绞线	齐全		1	合格
锚具	齐全		1	合格

2、混凝土试块检验: 根据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007), 施工单位自检的试验组数及质量数理统计指标符合相关规程、规范 and 设计要求。试验内容、组数及结果见下表:

	工程部位	R _设 (Mpa)	n 组	$\bar{R}_n$ (MPa)	R _{min} (MPa)	S _n (MPa)	评 定
50m 桥	地基与基础	C25	18	31.74	25.4	4.72	$R_n - 0.7S_n \geq R_{0.95}$, $R_n - 1.60S_n \geq 0.83R_{0.95}$
	墩、台	C30	3	32.6	30.6	2.76	符合设计要求
	桥跨承重结构	C50	15	73.69	62.5	4.91	$R_n - 0.7S_n \geq R_{0.95}$, $R_n - 1.60S_n \geq 0.83R_{0.95}$
	梁板封锚	C50	2	77.6	75.7	1.5	$R_n \geq 1.15R_{0.95}$, $R_{0.95} \geq 0.95R_{0.95}$
	梁板压浆	M5	2	55.75	54.7	1.05	$M_{0.95} \geq M_{0.95}$, $M_{min} \geq 0.8M_{0.95}$
	桥面系	C40	2	51.5	47.7	3.5	$R_n \geq 1.15R_{0.95}$, $R_{0.95} \geq 0.95R_{0.95}$
25m 桥	地基与基础	C25	12	29.59	25.3	4.82	$R_n - 0.7S_n \geq R_{0.95}$, $R_n - 1.60S_n \geq 0.83R_{0.95}$
	墩、台	C30	2	36.65	36.5	0.15	$R_n \geq 1.15R_{0.95}$, $R_{0.95} \geq 0.95R_{0.95}$
	桥跨承重结构	C50	3	74.93	71.5	4.1	$R_n \geq 1.15R_{0.95}$, $R_{0.95} \geq 0.95R_{0.95}$
	梁板封锚	C50	1	74.9			$R_n \geq 1.15R_{0.95}$
	梁板压浆	M5	1	52.2			$M_{0.95} \geq M_{0.95}$, $M_{min} \geq 0.8M_{0.95}$
1#栈 道	基础	C15	1	31.4			$R_n \geq 1.15R_{0.95}$
	基础	C30	1	38.4			$R_n \geq 1.15R_{0.95}$
2#栈 道	基础	C15	1	30.3			$R_n \geq 1.15R_{0.95}$
	基础	C30	1	44.8			$R_n \geq 1.15R_{0.95}$
	平台	C30	1	45.2			$R_n \geq 1.15R_{0.95}$

监理平行抽检砼试块 14 组, 试验结果合格。

3、第三方工程质量检测

根据水利部《水利工程质量检测管理规定》和《浙江省水利工程质量检测实施办法》的要求建设业主委托上海勘察设计研究院工程检测中心对本工程进行了 50m 桥和 25m 桥梁板和墩台的实体检测, 检测结果符合设计及规范要求; 50m 桥和 25m 桥桩基委托浙江有色地球物理技术研究院进行了低应变动力检测, 50m 桥检测 6 根、25m 桥检测 4 根, 检测结果均为 I 类桩。

4、施工期沉降观测情况

施工期, 50m 桥和 25m 桥各布设 4 个沉降观测点, 目前沉降情况总体较好, 沉降均趋于稳定。

四、施工质量检验与评定资料

根据单位工程施工质量检验与评定资料核查表, 工程所用水泥、钢绞线、锚具均有厂家检验报告; 水泥、石子、砂等原材料及混凝土试件的检验资料齐全; 分项、分部工程施工质量评定资料和竣工图等综合资料基本齐全。

五、工程质量事故和缺陷处理

无

六、遗留问题及建议

无

七、工程质量核备与核定

单位工程及分部工程质量已经施工单位自评、监理单位复评、项目法人认定及验收工作组签证。嘉兴市水利水电工程质量监督站对分部工程质量核备及单位工程质量等级核定如下:

1、分部工程质量核备

子单位工程	分部工程	监理复评分项工程质量等级		分部工程质量等级
		分项个数	合格(个)	
50m 桥	地基与基础	2	2	合格
	墩台	3	3	合格
	桥跨承重结构	4	4	合格
	桥面系	3	3	合格
	装饰	1	1	合格
	附属结构	3	3	合格
25m 桥	地基与基础	2	2	合格
	墩台	3	3	合格
	桥跨承重结构	4	4	合格
	桥面系	3	3	合格
	装饰	1	1	合格
1#栈道	地基与基础	4	4	合格
	柱、梁	3	3	合格
	板梁与梯道	3	3	合格
	桥面系	1	1	合格
	装饰	1	1	合格
2#栈道	地基与基础	4	4	合格
	柱、梁	3	3	合格
	板梁与梯道	3	3	合格
	桥面系	1	1	合格
	装饰	1	1	合格

2、外观质量核定

建设、设计、监理和施工单位组成外观质量评定小组，对本标段的外观质量进行了评定，实测得分 86.95 分。

3、单位工程质量等级核定

本项目共 1 个单位工程，4 个子单位工程，22 个分部工程全部合格，施工中未发生质量事故，外观质量得分 86.95 分，工程施工质量检验与评定资料齐全。同意项目法人对本工程的质量等级认定，核定嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标单位工程质量等级为合格。

八、附件目录：

1、签名表

2、嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标单位工程施工质量评定表

3、嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标单位工程外观质量评定表

4、嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标单位工程资料核查表



嘉兴市水利水电工程质量监督站

二〇一三年八月八日

会议签到表

工程名称		嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程			
会议名称		桥梁1#标、道路1#标工程单位工程验收纪要			
地点		海盐塘枢纽管理所三楼会议室		时间	2013-8-8(周四)下午
参加单位及人员	序号	单位	姓名	职务	电话
	1	浙江建设	刘会	设计	13706818270
	2	——	吴坤	设计	17819452598
	3	浙江海盐塘枢纽管理所	陈力		1365735996
	4		林国光		13757198851
	5	嘉兴市水利投资咨询有限公司	陈红峰		13867314849
	6		王新毅		13666780460
	7	万信建设	梁江		13706582093
	8	浙江海盐塘枢纽管理所	陈国光		13575491036
	9	" " "	李士		13858398080
	10	" " "	蒋红峰		15005736446
	11	" " "	Seu		1337288722
	12	嘉兴市水利设计院	林国		1325739862
	13	嘉兴一电工程咨询有限公司	王明		15705733675
	14				
	15				
16					
附	(会议议程内容及附页情况说明)				

本表供设计图纸会审, 工程协调会等通用。本表视参加会议单位及人员情况一式多份。

表 G-2 单位工程施工质量评定表

工程项目名称		嘉兴市贯泾港水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标		施工单位		嘉兴市万盛建设股份有限公司	
单位名称工程		1#栈道		施工日期		2011 年至 2013 年	
单位工程量				评定日期		2013 年 4 月 24 日	
序号	分部工程名称	质量等级		序号	分部工程名称	质量	
		合格	优良			合格	优良
1	地基与基础	合格		7			
2	柱、梁	合格		8			
3	板梁与梯道	合格		9			
4	桥面系	合格		10			
5	装饰	合格		11			
6				12			
分部工程共 5 个, 全部合格, 其中优良 5 个, 合格率 100%, 主要分部工程合格率 100%。							
外观质量		外观质量一般					
施工质量检验资料		基本齐全					
质量事故处理情况		无质量事故					
观测资料分析结论							
施工单位自评: 等级: 合格 评定人: 陈永华 项目经理: 陈永华 (盖公章) 2013 年 8 月 8 日		监理单位复核: 等级: 合格 复核人: 王毅 总监/副总监: 王毅 (盖公章) 2013 年 8 月 8 日		项目法人: 等级: 合格 认定人: 王毅 单位负责人: 陈永华 (盖公章) 2013 年 8 月 8 日		工程质量监督机构: 核定等级: 合格 核定人: 陈永华 机构负责人: 陈永华 (盖公章) 2013 年 8 月 8 日	

市政桥梁工程外观评分表

工程名称	嘉兴市贯泾港湿地治理工程	工程地点	商务区	施工单位	嘉兴市万盛建设		施工负责人	加权系数	廉卫东
检查项目	外观要求		存在问题		应得分	实得分			评分
下部结构	1、混凝土无缺边、掉角、裂缝、露筋、蜂麻、孔洞。线角挺拔，线形顺直，无凹凸，美观，接缝平顺。		表面无缺边、露筋		70	70×0.92=64.4	0.2	18.19	
	2、沉降缝贯、垂直，位置准确，边角整齐		较好		15	15×0.92=13.8			
	3、支座位置准确，平稳，接触严密		尚可		15	15×0.85=12.75			
上部结构	1、梁板拱杆件直顺、一致，混凝土施工缝平顺，无蜂麻、露筋、缺边掉角允许范围外的裂缝。接缝平顺。		底面不够平整		70	70×0.85=59.5	0.20	17.2	
	2、各部位平行、垂直、对称关系准确无异常		较好		15	15×0.92=13.8			
	3、安装准确，梁、拱肋底高程一致，间距无异常。		尚可		15	15×0.85=12.8			
桥面系	4、地道无渗漏，装修无空鼓、脱落、裂缝、掉渣，颜色一致，美观，台阶步距一致，无缺边掉角。钢结构焊缝饱满直顺，无变形，颜色一致，防腐无遗漏。构件无变形。						0.3	26.8	
	1、铺装坚实、平整，无裂缝，离析，有足够粗糙度，沥青混凝土还不应有松散，油包现象。		较好		60	60×0.92=55.2			
	2、伸缩缝安装牢固、直顺，不扭曲，缝宽符合要求，与保护带接顺，伸缩有效。		尚可		40	40×0.85=34.0			
栏杆 墩 防护 道	1 安装牢固、线条直顺，无歪斜扭曲		尚可		40	40×0.85=34.0	0.3	24.78	
	2、各部位接缝平直，无错台，灌缝砂浆饱满，伸缩缝处断开		灌缝砂浆欠饱满		30	30×0.85=25.5			
	3、构件无破损，蜂麻，颜色一致，安装直顺，钢构件防腐无遗漏，美观。		个别处出现气泡现象		30	30×0.77=23.1			
合计									86.95

2013年3月5日

检查人：李志、周峰

单位（子单位）工程观感质量核查表

工程名称		嘉兴市贯泾港水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标			
施工单位		嘉兴市万盛建设股份有限公司			
序号	检查项目	抽查质量情况	质量评价		
			好	一般	差
1	墩（柱）塔				
2	盖梁	合格		√	
3	桥台	合格		√	
4	混凝土梁				
5	系梁				
6	拱部				
7	拉索、吊索				
8	桥面	合格		√	
9	人行道	合格		√	
10	防撞设施	合格		√	
11	排水设施				
12	伸缩缝	合格		√	
13	栏杆、扶手	合格		√	
14	桥台护坡	合格		√	
15	涂装、饰面	合格		√	
16	钢结构焊缝				
17	灯柱、照明				
18	隔声装置				
19	防眩装置				
观感质量综合评价					
检查结论					
施工单位项目经理					
年 月 日		总监理工程师 （建设单位项目负责人） 2013 年 4 月 10 日			

单位（子单位）工程质量控制资料核查记录

工程名称	嘉兴市贯泾港水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标			
施工单位	嘉兴万盛建设股份有限公司			
序号	资料名称	份数	核查意见	核查人
1	图纸会审、设计变更、洽商记录	2	基本齐全	
2	工程定位测量、交桩、放线、复核记录	11	基本齐全	
3	施工组织设计、施工方案及审批记录	3	齐全	
4	原材料出厂合格证书及进场检（试）试验报告	16	齐全	
5	成品、半成品出厂合格证及试验报告	10	基本齐全	
6	施工试验报告及见证检测报告	66	基本	
7	隐蔽工程验收记录	83	齐全	
8	施工记录	10	齐全	
9	工程质量事故及事故调查处理资料	无		
10	分项、分部工程质量验收记录	53	齐全	
11	新材料、新工艺施工记录	无		
检查结论:				
资料齐全. 施工单位项目经理: 廖卫军 年 月 日		总监理工程师: [Signature] (建设单位项目负责人): [Signature] 年 月 日 项目监理部 (13)		

单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录

工程名称	嘉兴市贯泾港水源生态湿地治理工程桥梁工程 1#标			
施工单位	嘉兴万盛建设股份有限公司			
序号	安全和功能检查项目	份数	核查、抽查意见	核查、抽查人
1	地基土承载力试验记录			
2	基桩无损检测记录			
3	钻芯取样检测记录			
4	同条件养护试件试验记录			
5	斜拉索张拉力振动频率试验记录			
6	索力调整检测记录			
7	桥梁的动、静载试验记录	2	符合要求	
8	桥梁工程竣工测量资料	1	合格	

检查结论：

符合要求。

施工单位项目经理：

2013 年 5 月 20 日

总监理工程师：

(建设单位项目负责人)：

2013 年 5 月 20 日