

嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程
土方 1" 标单位工程质量核定意见

嘉水质[2013] 6 号

嘉兴市水利水电工程质量监督站

二〇一三年二月

嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程 土方1[#]标单位工程质量核定意见

一、基本情况

1、工程概况

工程位于嘉兴市区南部贯泾港水厂东侧，整个水源生态湿地治理工程范围是西以南湖大道为界，东以纺工路为界，北至中南路，南以规划南郊河东段。工程规划建设总面积4474亩，其中湿地面积1208.8亩，园林绿化面积3022.2亩。水源生态湿地工程大致分为4个区块，主要由湿地工程、湿地根孔系统及水生植物工程、园林绿化工程，以及控制性建筑物等组成。

水源生态湿地治理工程土方1[#]标段工程在水源生态湿地治理工程北区(II区湿地根孔生态净化区)，实际完成土方开挖411000m³，填筑270437m³，其中清表土方55480m³，土方外运133658m³，湿地根孔区土方114222m³，大沟土方53861m³，湿地西北侧湖区土方118844m³，湿地西侧沟通河段土方22614m³，砾石堵头填筑2743 m³，土工布铺设1103m²，湿地挺水生植物面积116875m²，湿地沉水生植物面积8566m²，及湿地根孔系统铺设和湿地堵头等；工程施工范围面积为434773 m²。

2、立项、初设等文件批复

2010年1月11日，嘉兴市发改委以(嘉发改[2010]14号)《关于贯泾港水厂水源生态湿地治理工程立项的批复》，同意立项建设。

2010年5月26日，嘉兴市发改委以(嘉发改[2010]194号)《关于贯泾港水厂水源生态湿地治理工程初步设计的批复》，同意初步设计的方案。

2012年8月2日，嘉兴市发改委以(嘉发改[2012]234号)《关于贯泾港水厂水源生态湿地治理工程项目调整概算的批复》，对工程建设区

域项目调整,相应增加土地征迁等费用,概算调整后为22774.42万元。

3、设计概况

本标段土方开挖和回填按施工图设计要求,高程采用85国家高程,湿地西侧与湿地沟通河段之间隔离带压实度不得低于92%。根孔系统铺设的秸秆(玉米秸秆、油菜秸秆)为干秸秆,其含水量必须低于20%。

新开河(5)的设计河底高程 $\nabla -0.8\text{m}$,边坡1:2,在高程 $\nabla 0.46\text{m}$ 处设宽0.5m马道,然以1:5放坡与地面连接,两侧种植水生植物。

湿地设计开挖高程 $\nabla 1.80\sim 1.69\text{m}$,湿地大沟与湿地面相对高差为3.3m,底宽2.5m,为复式断面,下部2.85m边坡1:3,上面部分0.45m边坡1:6。

湿地进水小沟底宽0.3m,与湿地开挖面相对高差为1.5m,为复式断面,下部1.05m边坡1:3,上面部分0.45m边坡1:6。

湿地出水小沟底宽0.3m,与湿地开挖面相对高差为1.1m,为复式断面,下部0.65m边坡1:3,上面部分0.45m边坡1:6。

湿地周边地面设计高程 $\nabla 2.3\text{m}$,并在 $\nabla 2.3\text{m}$ 高程基础上按等高线造形;造形体现山峰的突出及高低层次感。

湿地堵头为干砌,进水小沟堵头从下往上堆置三层不同级配砾石,分别为500mm厚粒径 $\phi 8\sim 10\text{cm}$ 砾石、650mm厚粒径 $\phi 6\sim 8\text{cm}$ 砾石、450mm厚粒径 $\phi 5\sim 6\text{cm}$ 砾石;出水小沟堵头从下往上堆置三层不同级配砾石,分别为300mm厚粒径 $\phi 8\sim 10\text{cm}$ 砾石、350mm厚粒径 $\phi 6\sim 8\text{cm}$ 砾石、450mm厚粒径 $\phi 5\sim 6\text{cm}$ 砾石。

4、设计变更

(1)在本标段西北角桥梁保留处,为了有利于周边道路的布置,按实际地形将湖区岸边线往东调整,减少土方开挖 8179m^3 。

(2)在北侧为保留23亩香樟树,调整区块填土造景而减少填筑土方 19466m^3 。

(3)隔堤加宽至 18m, 增加填筑土方 1856m³。

(4)由于节制闸(11)位置移至北段, 原新建护岸部分取消。古桥段护岸因沟通河段及大沟开挖时发现淤泥量大, 该段护岸结构形式变更为木桩护岸。

(5)靠近坊工路附近居户难拆迁, 政策处理不能落实, 故该区域内涉及的新开河道及造型回填无法施工作为甩项处理。

5、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院

监理单位: 浙江求是工程咨询监理有限公司

施工单位: 嘉兴市水利工程建筑有限责任公司(项目经理褚勤丰), 中标合同价 766.52 万元; 工程于 2011 年 5 月 6 日开工, 至 2012 年 11 月 10 日完工。

6、单位工程质量评定与验收

2012 年 12 月 5 日, 项目法人组织各参建单位对本标段工程进行了质量评定, 嘉兴市水利水电工程质量监督站列席了会议。根据《水利水电建设工程验收规程》SL223-2008, 项目法人上报了单位工程评定的质量结论及相关资料, 嘉兴市水利水电工程质量监督站核定了本标段单位工程的质量等级。

二、工程项目划分

根据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)与本工程实际情况, 要求湿地治理工程按相关行业标准 and 规范进行单位、分部(分项)、单元(批次)工程划分和质量评定, 业主(监理)对本标段的工程项目划分如下。

1、单位工程。本标段划分为 3 个单位工程, 分别是土方开挖与回填(I)单位工程、湿地堵头(I)单位工程、绿化(I)单位工程。

2、分部工程。按设计施工图和相关行业标准、规范对分部工程进行划分如下。

单位工程名称	分部工程划分	
	个数	分部名称
湿地土方开挖及回填(1)	5	新开湖区及沟通河段、湿地进水渠、湿地出水渠、土方回填造型、湿地大沟开挖
湿地堵头(1)	1	湿地堵头
园林绿化工程(1)		尚未完成, 暂不评定

3、单元工程。单元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

1、隔离带(墩)回填土方

在土方回填施工过程中, 根据现场试验结果, 回填土碾压的最优含水率在 17.8%、最大干密度为 $1.75\text{g}/\text{cm}^3$, 在回填完成后, 施工单位进行抽样试验, 试验结果分别大于设计压实度 0.92 指标, 试验结果如下表:

取样点	取样点高程 (m)	湿密度 (g/cm^3)	含水量 (%)	干密度 (g/cm^3)	压实度 (%)
GD0+000~0+100	2.80	2.06	19.6	1.73	98.9
		2.10	21.0		
GD0+000~0+100	2.50	2.06	21.0	1.72	98.3
		2.08	19.4		
GD0+300~0+400	2.80	2.06	20.3	1.71	97.7
		2.06	20.5		
GD0+300~0+400	2.50	2.07	20.5	1.72	98.3
		2.07	21.2		

2、土方开挖高程测量

完工后由业主、监理、施工单位分别对湖区及沟通河道、大沟、进出水渠、湿地堵头、根孔区系统铺设的断面高程和线形尺寸进行现场复测(见下表), 共同复测点 1096 个, 合格 1048 个, 合格率 95.6%; 满足相关要求。

分部工程名称	实测断面点 (个)	合格点 (个)	合格率 (%)	备注
湖区及沟通河段分部	64	62	96.9	
大沟分部	160	153	95.6	

土方回填造型分部	40	40	100	
出水渠分部	264	251	95.1	
进水渠分部	216	207	95.8	
根孔区系统铺设分部	320	304	95.0	
湿地堵头分部	32	31	96.9	

3、资料审查意见

根据单位工程施工资料检验与评定资料核查表,单元、分部工程施工质量评定资料及竣工图符合要求。

四、工程质量事故和缺陷处理

无

五、遗留问题及处理

无

六、工程质量等级核定

1、分部工程质量核备

经施工单位自评、监理复评、项目法人认定,嘉兴市水利水电工程质量监督站对分部工程的质量进行核备见下表:

单位工程	分部工程名称	项目法人认定单元工程优良品率				分部工程质量等级核备
		单元个数	合格(个)	其中优良(个)	优良品率(%)	
湿地土方开挖及回填(I)	新开湖区及沟通河段	5	5	4	80.0	优良
	湿地进水渠	9	9	9	100	优良
	湿地出水渠	11	11	9	81.8	优良
	湿地土方回填造型	5	5	3	60.0	合格
	湿地大沟开挖	10	10	9	90.0	优良
湿地堵头(I)	湿地堵头	20	20	16	80.0	优良

2、外观质量核定

完工后,由建设、设计、监理和施工等单位成员组成了外观质量评定小组,对各个单位工程外观质量进行了评定,评定情况见下表

单位工程名称	外观质量评定小组对单位工程外观质量评分			备注
	应得分	实得分	得分率(%)	
湿地土方开挖及回填	40	37.6	94.0	
湿地堵头(I)	55	52	94.5	

嘉兴市水利水电工程质量监督站同意外观质量评定小组的意见,核定湿地土方开挖及回填(I)单位工程外观质量得分率 94.0%、湿地堵头(I)单位工程外观质量得分率 94.5%。

3、单位工程质量等级核定

根据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL176-2007,经法人组织各参建单位对本标段的单位工程进行了验收与质量等级认定,工程施工质量检验资料齐全。嘉兴市水利水电工程质量监督站同意法人对各单位工程质量等级认定,见下表:

单位工程	分部 (个)	其中:优 良分部 (个)	分部 优良率 (%)	中间产品 质量	质检资料	外观质 量得分 率(%)	质量 等级 核定
湿地土方开挖及回填(I)	5	4	80.0	-	齐全	94.0	优良
湿地堵头(I)	1	1	100	-	齐全	94.5	优良

本标段这次验收 2 个单位工程(绿化单位工程尚未验收),核定贯泾港水厂水源生态湿地治理工程土方1'标段湿地土方开挖及回填(I)单位工程、湿地堵头(I)单位工程质量等级均为优良。

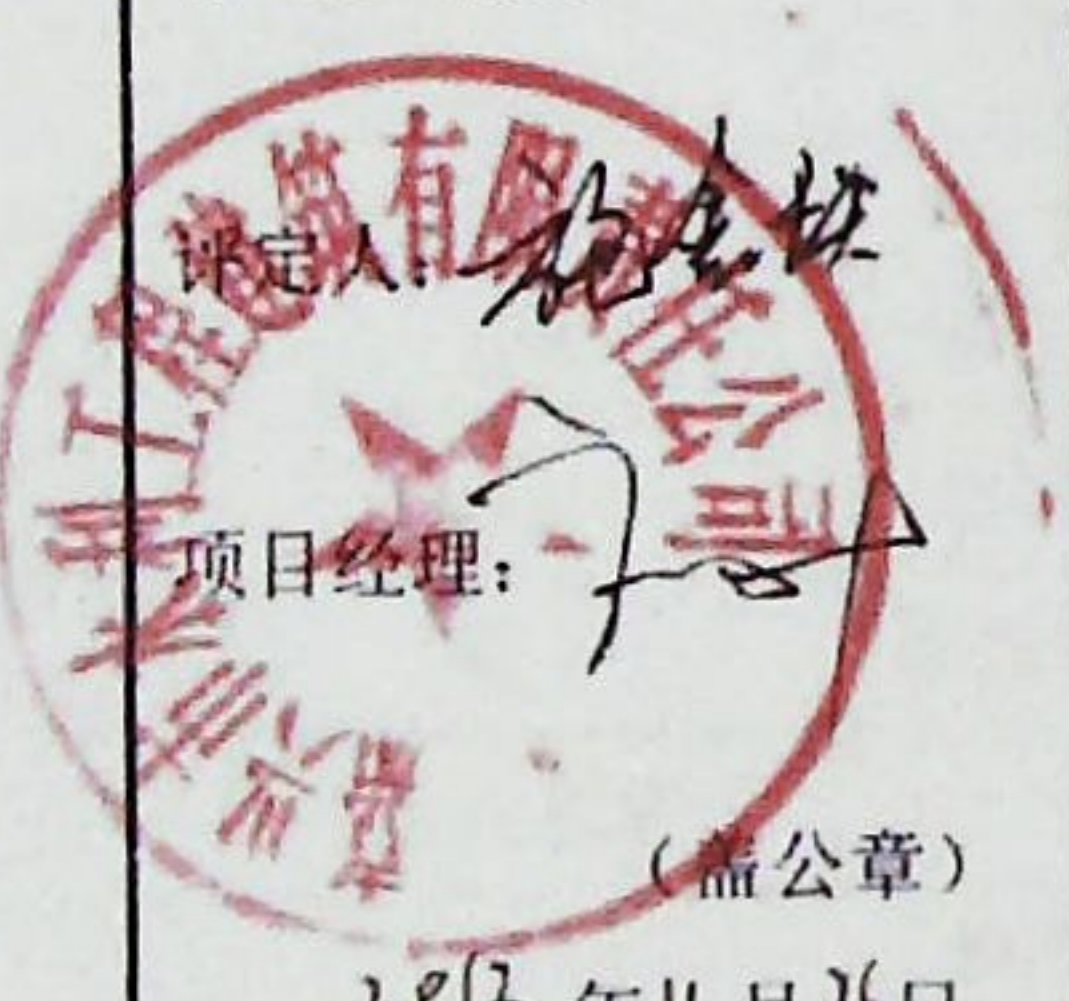
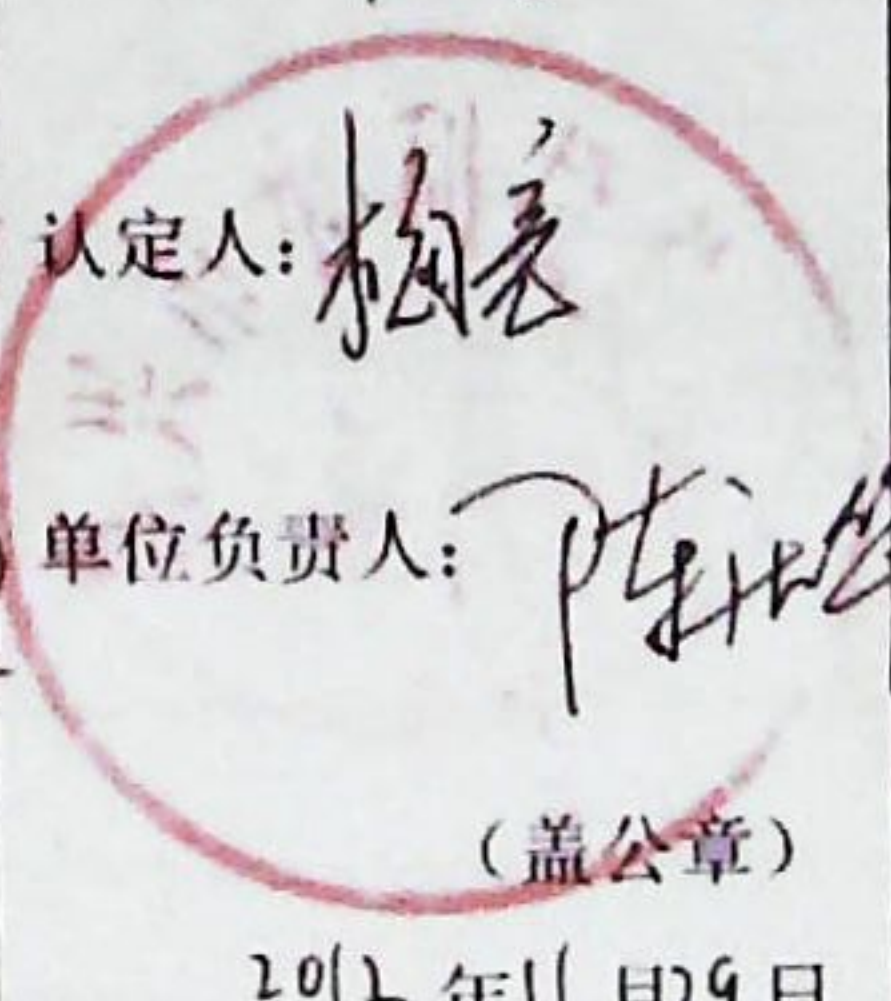
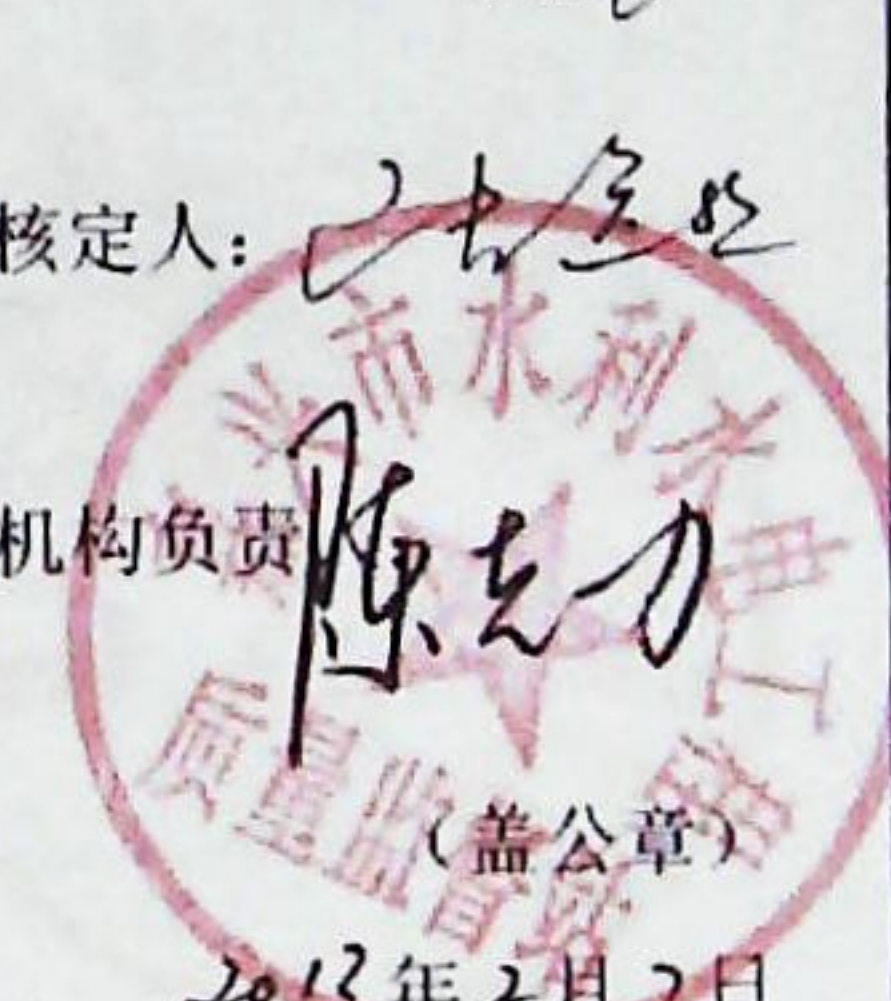
八、附件目录:

- 1、贯泾港水厂水源生态湿地治理工程湿地土方开挖及回填(I)单位工程施工质量评定表
- 2、贯泾港水厂水源生态湿地治理工程湿地土方开挖及回填(I)单位工程水工建筑物外观质量评定表
- 3、贯泾港水厂水源生态湿地治理工程湿地堵头(I)单位工程施工质量评定表
- 4、贯泾港水厂水源生态湿地治理工程湿地堵头(I)单位工程水工建筑物外观质量评定表

嘉兴市水利水电工程质量监督站

二〇一三年二月七日

水利水电工程
单位工程施工质量评定表

工程项目名称		嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地治理工程土方工程 1#标		施工单位		嘉兴市水利工程建设有限责任公司	
单位工程名称		湿地土方开挖及回填工程		施工日期			
单位工程量				评定日期			
序号	分部工程名称	质量等级		序号	分部工程名称	质量等级	
		合格	优良			合格	优良
1	新开湖区及沟通河段		优良				
2	湿地进水渠分部		优良				
3	湿地出水渠分部		优良				
4	湿地土方回填造型	合格					
5	湿地大沟分部		优良				
分部工程共 5 个，全部合格，其中优良 4 个，优良率 80%，主要分部工程优良率 %。							
外观质量		应得 40 分，实得 37.6 分，得分率 94%					
施工质量检验资料		齐全					
质量事故处理情况		无					
观测资料分析结论		符合设计要求					
施工单位自评 等级：优良  项目经理：_____ (盖公章) 2012 年 11 月 26 日		监理单位复核 等级：优良  复核人：_____ 总监或副总监：_____ (盖公章) 2012 年 11 月 28 日		项目法人认定 等级：优良  认定人：_____ 单位负责人：_____ (盖公章) 2012 年 11 月 29 日		工程质量监督机构 核定等级：优良  核定人：_____ 机构负责人：_____ (盖公章) 2013 年 2 月 7 日	

注：分部工程质量在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核质量等级，大型水利枢纽工程主体建筑物的分部工程质量，在施工单位自评、监理单位复核后，需报质量监督机构核定其质量等级。

表 01-3 建筑物工程外观质量评定表

单位工程名称		嘉兴市贯泾港水厂水源生态湿地 治理工程土方1#标		施工单位		嘉兴市水利工程建设有限责任公司	
主要工程量				评定日期		2012年11月26日	
项次	项目	标准(分)	评定得分(分)				备注
			一级 得分 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0	
1	外观尺寸	12	12				
2	轮廓线顺直	10		8			
3	表面平整度	10	10				
4	立面垂直度	10					
5	大角方正	5					
6	曲面与平面联结	8		7.6			
7	扭面与平面联结	8					
8	梯步	4					
9	栏杆	4(6)					
10	灯饰	2(4)					
11	变形缝、结构缝	3					
12	砌体	6(8)					
13	排水工程	3					
14	建筑物表面	5					
15	混凝土表面	5					
16	表面钢筋剔除	4					
17	水上金属结构表面	6					
18	管线(路)及电气设备	4					
19	房屋建筑安装工程	6(8)					
20	绿化	8					
合 计		应得 40 分, 实得 37.6 分, 得分率 94%					
外观 质量 评定 组成 员	单位	单位名称		职务/职称		签名	
	项目法人	嘉兴市水利投资有限公司		王利中		王利中	
	监理	浙江求是工程咨询监理有限公司		总监理工程师		[Signature]	
	设计	嘉兴市水利水电勘测设计研究院		2 程师		[Signature]	
	施工	嘉兴市水利工程建设有限责任公司		[Signature]		[Signature]	
运行管理							
工程质量监督机构		核定意见: 同意 核定人: [Signature] (盖章) 2013 年 2 月 7 日					

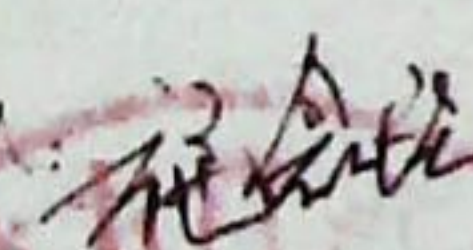
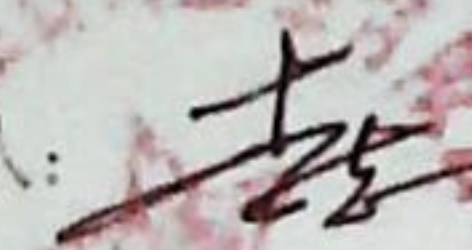
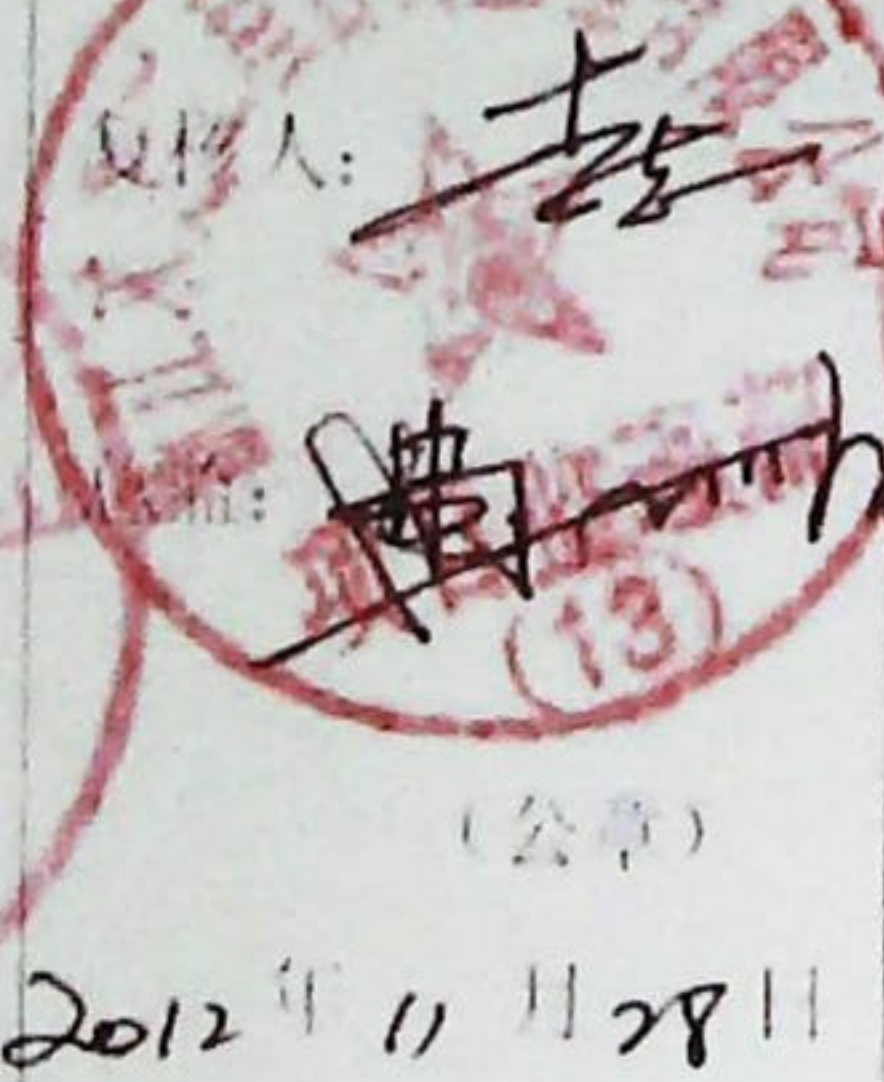
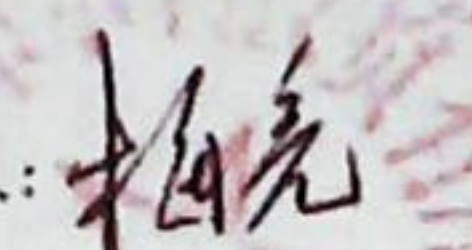
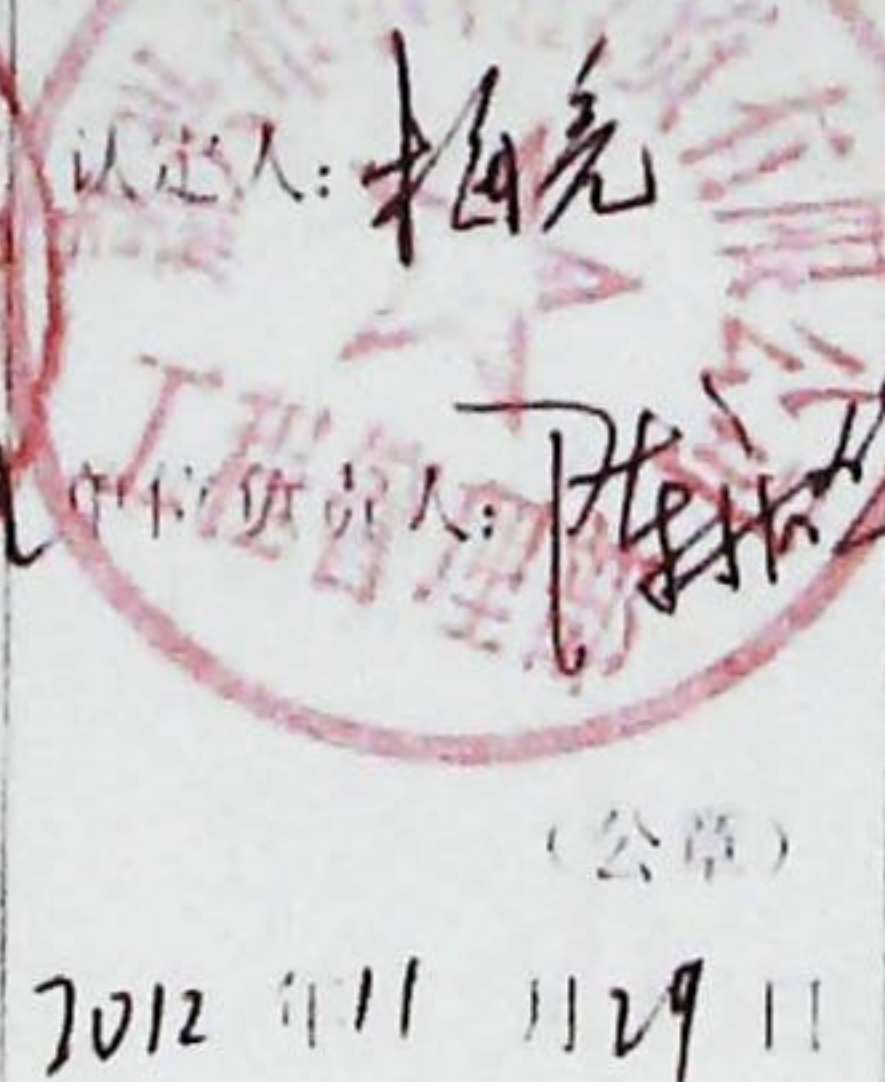
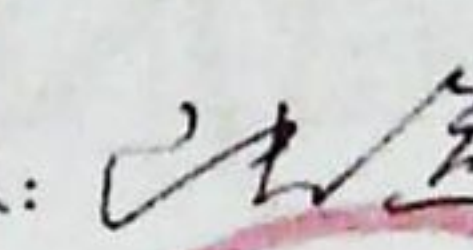
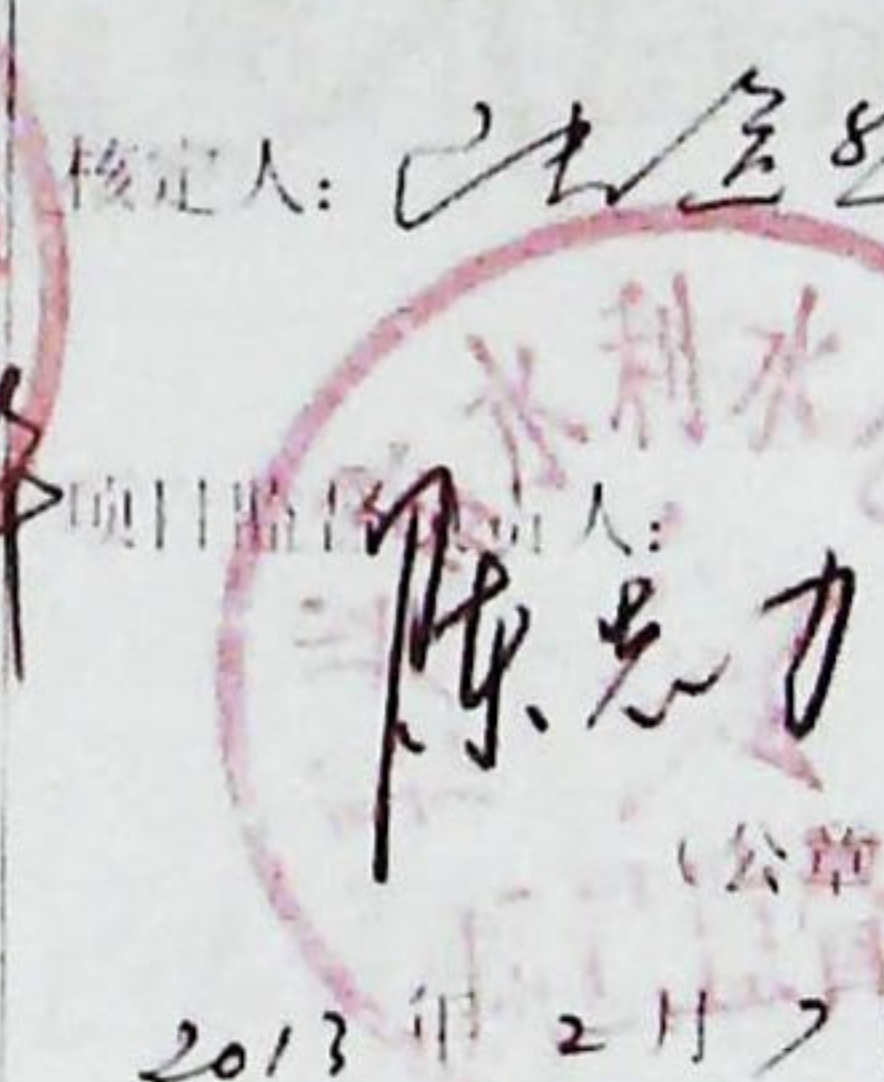
水利水电工程
单位工程施工质量评定表

工程项目名称	嘉兴市贯泾港水厂水源生态 湿地治理工程土方工程1#标		施工单位	嘉兴市水利工程建设有限 责任公司	
单位工程名称	水工建筑		施工日期		
单位工程量			评定日期	年 月 日	

序号	分部工程名称	质量等级		序号	分部工程名称	质量等级	
		合格	优良			合格	优良
1	湿地堵头		优良	9			
2				10			
3				11			
4				12			
5				13			
6				14			
7				15			
8				16			

分部工程共 1 个，其中优良 1 个，优良率 100%，主要分部工程优良率 %

外观质量	应得 55，实得 52，得分率 94.5%
施工质量检验资料	齐全
质量事故处理情况	无
观测资料分析结论	符合质量标准

施工单位自评等 级：优良 评定人：   (公章) 2012年11月26日	监理复核等级：优良 复核人：   (公章) 2012年11月28日	项目法人认定等级：优良 认定人：   (公章) 2012年11月29日	质量监督机构核定等级：优良 核定人：   (公章) 2013年2月7日
---	--	---	---

注：分部工程质量在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核其质量等级，大型水利枢纽工程主体建筑物的分部工程质量，在施工单位自评、监理单位复核后，需报质量监督机构核定其质量等级。

水工建筑工程外观质量评定表

单位工程名称		嘉兴市贯泾港水厂水源生态 湿地治理工程土方工程1#标		施工单位		嘉兴市水利工程建设有限 责任公司	
主要工程量				评定日期		2012年11月26日	
项次	项目	标准分 (分)	评定得分(分)				备注
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0	
1	外部尺寸	10	10				
2	轮廓线	10		9			
3	表面平整度	10		9			
4	曲面与平面联结	3	3				
5	扭面与平面联结	3	3				
6	渠坡渠底衬砌	10		9			
7	变形缝、结构缝	6	6				
8	渠顶路面及排水	8					
9	渠顶以上边坡	6					
10	戽台及排水沟	5					
11	沿渠小建筑物	5					
12	梯步	3					
13	弃渣堆放	5					
14	绿化	10					
15	原状岩土面完整性	3	3				
合计		应得 55 分, 实得 52 分, 得分率 94.5%					
外观质量 评定组 成员	单 位	单位名称		职称	签名		
	项目负责人	嘉兴市水利投资有限公司		项目经理	王彩红		
	监 理	浙江求是工程咨询监理有限公司		总监	[Signature]		
	设 计	嘉兴市水利水电勘测设计研究院		设计	[Signature]		
	施 工	嘉兴市水利工程建设有限责任公司		施工	[Signature]		
运行管理							
工程质量监督机构		核定意见: 同意 核定人: [Signature] 2013年 2月 7 日					