

《水利工程工程量清单计价规范》 (GB 50501—2007)

使用指南案例 (上册)

中华人民共和国水利部建设与管理司 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

《水利工程工程量清单计价规范》 (GB 50501—2007)

使用指南案例 (上册)

中华人民共和国水利部建设与管理司 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是《〈水利工程工程量清单计价规范〉(GB 50501—2007)使用指南》的配套案例，共编制了19个典型工程的工程量清单和工程量清单计价案例，采用了招标人编制的工程量清单与投标人编制的工程量清单报价表相对应作为1个案例的版式安排，并保持工程量清单中具体工程项目的真实性和完整性，但为有效减少使用指南案例的版面数量，对于招标人编制的工程量清单和投标人编制的工程量清单报价表中的附属表格进行了适当简化。

读者对象为水利工程造价工作者和有关工程技术人员。

本书配有工程量清单计价工具软件(学习版)：《峡光水利水电工程工程量清单计价系统》(版本1.2)，读者可从我社网站(www.waterpub.com.cn)免费下载。

图书在版编目(C I P)数据

《水利工程工程量清单计价规范》(GB 50501-2007)
使用指南案例 / 中华人民共和国水利部建设与管理司编
． 一 北京：中国水利水电出版社，2011.1
ISBN 978-7-5084-8363-4

I. ①水… II. ①中… III. ①水利工程—工程造价—
建筑规范—案例—中国 IV. ①TV512-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第012692号

书 名	《水利工程工程量清单计价规范》(GB 50501—2007)使用指南案例(上册)
作 者	中华人民共和国水利部建设与管理司 编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址： www.waterpub.com.cn E-mail： sales@waterpub.com.cn 电话：(010) 68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话：(010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	210mm×297mm 16开本 58.75印张(总) 1862千字(总)
版 次	2011年1月第1版 2011年1月第1次印刷
印 数	0001—3000册
总 定 价	198.00元(上、下册)

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

《〈水利工程工程量清单计价规范〉(GB 50501—2007) 使用指南》

编辑委员会

主 任	孙继昌					
副 主 任	孙献忠	韦志立				
委 员	刘六宴	黄士苓	胡玉强			
主 编	李治平					
副 主 编	黄士苓					
执行主编	席建国	吴 新				
审 核	黄士苓	胡玉强	陈纪伦	袁纯山	袁大祥	
	陆抗珍	钱瑶娟	李明强	华 夏	郭楠鹏	
	栾远新					
主要编写 人 员	席建国	吴 新	穆秀英	王艳君	黎朋雄	
	周 松	吴健辉	刘殿金	邹彦泽	陈 宇	
	龚国粗					

编 制 说 明

《水利工程工程量清单计价规范》(GB 50501—2007),已于2007年4月6日由建设部与国家质量监督检验检疫总局联合发布,自2007年7月1日起施行。为使广大水利工程造价工作者和有关工程技术人员能准确理解和正确使用GB 50501—2007,确保GB 50501—2007能得到贯彻实施,水利部委托北京峡光经济技术咨询有限责任公司编写了《〈水利工程工程量清单计价规范〉(GB 50501—2007)使用指南》(以下简称《使用指南》)及与之配套的《〈水利工程工程量清单计价规范〉(GB 50501—2007)使用指南案例》(以下简称《使用指南案例》)。

《使用指南案例》中共编制了19个典型工程的工程量清单和工程量清单计价案例,采用招标人编制的工程量清单与投标人编制的工程量清单报价表相对应作为1个案例的版式安排,并保持工程量清单中具体工程项目的真实性和完整性,但为有效减少《使用指南案例》的版面数量,对于招标人编制的工程量清单和投标人编制的工程量清单报价表中的附属表格进行了适度简化。

《使用指南案例》中各案例总说明中招标范围所述工程项目主要涵盖了招标项目的主体工程或主要工程项目,与工程量清单中的项目序号不一定一一对应。

《使用指南案例》中各案例的工程量清单中单价或合价带“×”符号的,表示不需投标人填报价格。

《使用指南案例》中各案例的工程量清单中的主要技术条款编码为招标人对工程量清单项目的主要技术和质量要求,所对应招标人编制的招标文件中技术条款所属的章节号,由于各招标人工作习惯不同,在招标过程中所编制招标文件的技术条款章节编排各异,因此,不同案例同类工程项目的主要技术条款编码不一定相同。

《使用指南案例》中各案例工程单价计算表的单价编号采用了与工程量清单序号一致的方式编制。

《使用指南案例》的编制借鉴了《〈建设工程工程量清单计价规范〉(GB 50500—2008)宣贯辅导教材》,得到了有关领导和专家的关心和支持,在此表示衷心感谢。

由于使用指南案例涉及专业广,引用标准多,虽经多次审查、修改和完善,受编者水平所限,本书中难免存在疏漏之处,敬请读者批评指正。

编 者

2010年8月

目 录

上 册

编制说明

1 堆石坝建筑及金属结构安装工程案例	1
2 混凝土坝建筑及金属结构安装工程案例.....	61
3 溢洪道、进水口建筑及金属结构安装工程案例	143
4 引水发电系统建筑及金属结构安装工程案例	205
5 泄洪洞建筑及金属结构安装工程案例	289
6 河道工程案例	341
7 堤防工程案例	365
8 倒虹吸工程案例	391
9 渡槽工程案例	425

下 册

10 公路桥工程案例.....	479
11 河道疏浚工程案例.....	505
12 吹填造地工程案例.....	527
13 大坝帷幕灌浆工程案例.....	551
14 大坝基础处理工程案例.....	577
15 砂石加工系统工程案例.....	603
16 机电设备安装工程案例.....	645
17 水闸工程案例.....	737
18 泵站工程案例.....	773
19 水力发电工程案例.....	829

1 堆石坝建筑及金属结构安装工程案例

××堆石坝建筑及金属结构安装工程

工 程 量 清 单

合同编号：SL－2010－001

招 标 人：_____××_____（单位盖章）

招 标 单 位
法 定 代 表 人
(或委托代理人)：_____××_____（签字盖章）

中 介 机 构
法 定 代 表 人
(或委托代理人)：_____××_____（签字盖章）

造 价 工 程 师
及 注 册 证 号：_____××_____（签字盖执业专用章）

编 制 时 间：_____××××年××月××日_____

填 表 须 知

(1) 工程量清单及其计价格式中所有要求盖章、签字的地方，必须由规定的单位和人员盖章、签字（其中法定代表人也可由其授权委托的代理人签字、盖章）。

(2) 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。

(3) 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报（带“×”符号的除外），未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价中。

(4) 投标金额（价格）均应以人民币表示。

总 说 明

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 1 页 共 1 页

一、工程概况

××堆石坝位于××省××市××区和××县交界处的××江下游干流上（坝址在××河与××沟之间），是××江中下游河段×个梯级规划的第×级。原××—××公路通过坝址左岸，坝址距××市 98km，距××县 76km。××堆石坝工程属大（1）型Ⅰ等工程，永久性主要水工建筑物为 1 级建筑物。工程以发电为主兼有防洪、灌溉、养殖和旅游等综合利用效益，水库具有多年调节性能。该工程为心墙堆石坝。水库库容为××m³。

二、招标范围

本合同工程主要项目和工作内容有：

- (1) 上、下游围堰建筑工程。
- (2) 心墙堆石坝建筑工程。
- (3) 溢洪道消力塘及出口段高程 740.00m 以下建筑工程。
- (4) 左岸泄洪隧洞桩号 0+365.663~0+599.278m 建筑工程。
- (5) 右岸灌浆洞及交通洞工程。
- (6) 坝址区帷幕灌浆工程。
- (7) 1~5 号导流隧洞堵头工程。
- (8) 1~5 号导流隧洞金属结构设备安装工程。
- (9) 安全监测工程。
- (10) 接地工程。

三、发包人提供的条件

- (1) 招标人供应的材料：本合同招标人供应的主要材料见《商务文件》合同条款第××款规定。
- (2) 招标人提供的施工设备：本合同招标人不提供施工设备。
- (3) 招标人提供的施工设施：本合同提供的施工设施包括生活及办公营地、生产场地、施工供电设施、场内交通、砂石骨料、系统设施、混凝土拌和系统设施、渣场等设施，具体条件详见《商务文件》合同条款第××款规定。

四、合同工期及控制性进度表

本合同工程计划××××年××月××日开工，××××年××月××日完工，计划工期××个月。

五、质量、安全、环境保护要求

质量、安全、环境保护要求见招标文件技术条款。

六、工程量清单说明

- (1) 环境保护和水土保持专项措施费、安全文明施工专项措施费分别按分类分项工程项目合计和措施项目（不含环境保护和水土保持专项措施费、安全文明施工专项措施费和保险费）合计之和的 0.25% 计列，具体要求见技术条款有关章节。
- (2) 预留金按不包括预留金在内的投标总价的 5% 计列。

分类分项工程量清单

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 1 页 共 16 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量单位	工程数量	主要技术条款编码	备 注
1		上、下游围堰				
1.1		上游围堰				
1.1.1		土方开挖工程				
1.1.1.1	500101003001	土方开挖	m³	13510	4	
1.1.1.2	500101003002	河床冲积层土方开挖	m³	83299	4	
1.1.2		石方开挖工程				
1.1.2.1	500102003001	石方明挖	m³	31652	5	
1.1.3		土石方填筑工程				
1.1.3.1	500103009001	水下石渣料填筑 不含截流戗堤	m³	212840	11	最大粒径≤30cm
1.1.3.2	500103010001	水下块石填筑 不含截流戗堤	m³	40839	11	
1.1.3.3	500105001001	水上干砌块石护坡	m³	77586	6	
1.1.3.4	500103014001	土工膜铺设	m³	14282	11	
1.1.3.5	500103006001	水上过渡料 I 区填筑	m³	32270	11	
1.1.3.6	500103006002	水上过渡料 II 区填筑	m³	56279	11	
1.1.3.7	500103008001	水上粗堆石料填筑 I 区堆石料 RU1	m³	644466	11	
1.1.3.8	500103011001	钢筋石笼抛投 1m×1m×2m	m³	3455	11	暂列量
1.1.4		锚喷支护工程				
1.1.4.1	500106001001	锚杆 φ25, L=4.5m	根	233	8	
1.1.4.2	500106011001	喷混凝土 C20, δ=10cm	m³	168	8	
1.1.5		钻孔和灌浆工程				
1.1.5.1	500107003001	帷幕灌浆钻孔	m	5294	9	
1.1.5.2	500107005001	帷幕灌浆	m	5294	9	净干耗灰量按 100kg/m
1.1.6		基础防渗和地基加固工程				
1.1.6.1	500108001001	混凝土防渗墙 C20	m²	3778	10	墙厚 80cm
1.1.7		混凝土工程				
1.1.7.1	500109001001	盖板混凝土 C20	m³	1431	10	
1.1.7.2	500109001002	齿槽混凝土 C20	m³	852	10	
1.1.8		钢筋、钢构件加工及安装工程				
1.1.8.1	500111001001	钢筋加工及安装	t	32.42	10	
1.1.8.2	500111001002	钢筋网加工及安装 Φ6.5@200×200	t	6.48	8	
1.2		下游围堰				
1.2.1		土方开挖工程				

分类分项工程量清单

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 2 页 共 16 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量 单位	工程 数量	主要技术 条款编码	备 注
1.2.1.1	500101003003	土方明挖	m³	4555	4	
1.2.1.2	500103016001	围堰拆除	m³	268193	11	报价统一量
1.2.2		石方开挖工程				
1.2.2.1	500102003002	石方明挖	m³	10654	5	
1.2.3		土石方填筑工程				
1.2.3.1	500103009002	水下石渣料填筑 RU3，不含截流戗堤	m³	68322	11	最大粒径≤30cm
1.2.3.2	500103010002	水下块石填筑 不含截流戗堤	m³	23469	11	
1.2.3.3	500103014002	土工膜铺设	m²	4478	11	
1.2.3.4	500103006003	水上过渡料 I 区填筑	m³	12815	11	
1.2.3.5	500103006004	水上过渡料 II 区填筑	m³	13973	11	
1.2.3.6	500103008002	水上堆石料填筑 粗堆石料	m³	81446	11	
1.2.3.7	500103011002	钢筋石笼抛投 1m×1m×2m	m³	2416	11	暂列量
1.2.4		锚喷支护工程				
1.2.4.1	500106001002	锚杆 φ25，L=4.5m	根	117	8	
1.2.4.2	500106011002	喷混凝土 C20，δ=10cm	m³	84	8	
1.2.5		钻孔和灌浆工程				
1.2.5.1	500107003002	帷幕灌浆钻孔	m	1208	9	
1.2.5.2	500107005002	帷幕灌浆	m	1208	9	净干耗灰量按 100kg/m
1.2.6		基础防渗和地基加固工程				
1.2.6.1	500108001002	混凝土防渗墙 C20	m²	2725	10	墙厚 80cm
1.2.7		混凝土工程				
1.2.7.1	500109001003	盖板混凝土 C20	m³	611	10	
1.2.7.2	500109001004	齿槽混凝土 C20	m³	463	10	
1.2.8		钢筋、钢构件加工及安装工程				
1.2.8.1	500111001003	钢筋加工及安装	t	13.90	10	
1.2.8.2	500111001004	钢筋网加工及安装 φ6.5@200×200	t	3.24	8	
1.3		土石方运输				
1.3.2		石方运输每增（减）0.5km	m³		5	只报单价
1.3.3		土方运输每增（减）0.5km	m³		4	只报单价
2		心墙堆石坝				
2.1		基础开挖及支护				

分类分项工程量清单

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 3 页 共 16 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量 单位	工程 数量	主要技术 条款编码	备 注
2.1.1		土方开挖工程				
2.1.1.1	500101003004	土方明挖	m³	972353	4	
2.1.2		石方开挖工程				
2.1.2.1	500102003003	石方明挖	m³	308172	5	
2.1.2.2	500102004001	石方槽挖	m³	10777	5	断层带处理
2.1.2.3	500102004002	石方槽挖	m³	7102	5	灌浆廊道
2.1.3		土石方填筑工程				
2.1.3.1	500103005001	反滤铺盖填筑	m³	1292	11	断层带处理
2.1.3.2	500103006005	过渡铺盖填筑	m³	3128	11	断层带处理
2.1.4		锚喷支护工程				
2.1.4.1	500106001003	锚杆 φ25，L=4.5m	根	116	8	
2.1.4.2	500106001004	锚杆 φ28，L=6m	根	77	8	
2.1.4.3	500106001005	锚杆 φ28，L=9m	根	39	8	
2.1.4.4	500106001006	自进式锚杆 φ=28，L=6m	根	77	8	暂列量
2.1.4.5	500106011003	喷混凝土 C20，δ=10cm	m³	77	8	
2.1.4.6	500106011004	喷混凝土 C20，δ=15cm	m³	77	8	挂网
2.1.5		钻孔和灌浆工程				
2.1.5.1	500107008001	声波检测钻孔	m	2226	9	
2.1.6		钢筋、钢构件加工及安装工程				
2.1.6.1	500111001005	钢筋网加工及安装 Φ6.5@200×200	t	7.72	8	
2.2		混凝土垫层及灌浆廊道				
2.2.1		锚喷支护工程				
2.2.1.1	500106001007	锚筋 φ25，L=4.5m	根	4035	8	
2.2.1.2	500106001008	锚筋 φ28，L=6m	根	5261	8	
2.2.2		混凝土工程				
2.2.2.1	500109001005	混凝土 C25W8F100	m³	33187	10	灌浆廊道，温控
2.2.2.2	500109001006	混凝土 C25W8F100	m³	11799	10	垫层，温控
2.2.2.3	500109001007	钢纤维混凝土 C25W8F100，钢纤维掺量为 35kg/m³	m³	105310	10	垫层，温控
2.2.2.4	500109001008	混凝土 C15	m³	10777	10	断层带处理
2.2.2.5	500109008001	铜片止水 δ=1.5mm，B=500mm	m	4160	10	
2.2.2.6	500109008002	止水条 BWⅡ型	m	3901	10	

分类分项工程量清单

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 4 页 共 16 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量单位	工程数量	主要技术条款编码	备 注
2.2.3		钢筋、钢构件加工及安装工程				
2.2.3.1	500111001006	钢筋加工及安装	t	9328.31	10	
2.2.4		其他建筑工程				
2.2.4.1	500114001001	水泥基渗透结晶型涂料	m²	58506	13	
2.3		坝体填筑				
2.3.1		心墙土石方填筑工程				
2.3.1.1	500103002001	混合土料填筑 EU	m³	1272333	11	
2.3.1.2	500103003001	掺砾土料填筑 ED	m³	2309670	11	
2.3.2		坝体土石方填筑工程				
2.3.2.1		I 区堆石料				
2.3.2.1.1	500103008003	I 区堆石料填筑 RU1、RD1	m³	3497160	11	I 区料存渣场
2.3.2.1.2	500103008004	I 区堆石料填筑 RU1、RD1	m³	3010800	11	开挖料直接上坝
2.3.2.1.3	500103008005	I 区堆石料填筑 RU1、RD1	m³	1851179	11	石料场
2.3.2.1.4	500103008006	上游调节区石方填筑 RU1	m³	914125	11	石料场
2.3.2.2		II 区堆石料				
2.3.2.2.1	500103008007	II 区堆石料填筑 RU2、RD2	m³	4168800	11	II 区料存渣场
2.3.2.2.2	500103008008	II 区堆石料填筑 RU2、RD2	m³	2391810	11	II 区料存渣场
2.3.2.2.3	500103008009	II 区堆石料填筑 RU2、RD2	m³	1080800	11	开挖料直接上坝
2.3.2.2.4	500103008010	上游调节区石方填筑 RU2	m³	1236590	11	II 区料存渣场
2.3.2.3	500103008011	细堆石料填筑 RU3、RD3	m³	1583835	11	石料场
2.3.3		过渡区土石方填筑工程				
2.3.3.1	500103005002	反滤料 I 区填筑, F1	m³	752121	11	
2.3.3.2	500103005003	反滤料 II 区填筑, F2	m³	752121	11	
2.3.3.3	500103002002	接触粘土填筑	m³	86754	11	
2.3.4		坝坡土石方填筑工程				
2.3.4.1	500105001002	上游坝面块石护坡填筑	m³	85758	6	
2.3.4.2	500105001003	下游坝面块石护坡填筑	m³	238222	6	
2.4		灌浆洞及交通洞				
2.4.1		土方开挖工程				
2.4.1.1	500101003005	土方明挖	m³	3559	4	
2.4.2		石方开挖工程				
2.4.2.1	500102003004	石方明挖	m³	889	5	

分类分项工程量清单

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 5 页 共 16 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量单位	工程数量	主要技术条款编码	备 注
2.4.2.2	500102007001	石方洞挖	m³	26708	5	
2.4.2.3	500102009001	石方井挖	m³	58	5	
2.4.2.4	500102007002	不可预见地质原因超挖	m³	77	5	暂列量
2.4.3		砌筑工程				
2.4.3.1	500105003001	浆砌石 M7.5	m³	77	6	暂列量
2.4.4		锚喷支护工程				
2.4.4.1	500106001009	洞内锚杆 $\phi 25$, $L=3\text{m}$	根	2883	8	
2.4.4.2	500106001010	洞内锚杆 $\phi 25$, $L=4.5\text{m}$	根	1773	8	
2.4.4.3	500106001011	边坡锚杆 $\phi 25$, $L=4.5\text{m}$	根	77	8	暂列量
2.4.4.4	500106017001	土锚钉 $\phi 48$, $L=6\text{m}$	根	130	8	交通洞出口明挖边坡
2.4.4.5	500106011005	边坡喷混凝土 C20, $\delta=15\text{cm}$	m³	118	8	挂网
2.4.4.6	500106011006	洞内喷混凝土 C20, $\delta=10\text{cm}$	m³	1788	8	
2.4.4.7	500106011007	洞内喷混凝土 C20, $\delta=20\text{cm}$	m³	63	8	挂网
2.4.4.8	500106014001	钢筋格构架加工	t	38.21	8	
2.4.4.9	500106015001	钢筋格构架安装	t	38.21	8	
2.4.5		钻孔和灌浆工程				
2.4.5.1	500107013001	边坡排水孔 $\phi 50$, $L=5\text{m}$	m	266	9	
2.4.5.2	500107013002	洞内排水孔 $\phi 50$, $L=5\text{m}$	m	1931	9	
2.4.5.3	500107013003	边坡排水孔 $\phi 110$, $L=5\text{m}$	m	77	9	
2.4.5.4	500107007001	回填灌浆	m²	5443	9	
2.4.6		混凝土工程				
2.4.6.1	500109001009	混凝土 C20W6F100	m³	27	10	
2.4.6.2	500109001010	混凝土 C15	m³	77	10	暂列量
2.4.6.3	500109001011	洞内混凝土 C20W8F100	m³	9874	10	
2.4.6.4	500109001012	洞内混凝土 C15	m³	530	10	
2.4.6.5	500109001013	不可预见地质原因超填混凝土 C20W6F100	m³	77	10	暂列量
2.4.7		钢筋、钢构件加工及安装工程				
2.4.7.1	500111001007	边坡钢筋网 $\Phi 6.5@200\times 200$	t	69.94	8	
2.4.7.2	500111001008	洞内钢筋网 $\Phi 6.5@200\times 200$	t	45.16	8	
2.4.7.3	500111001009	钢筋加工及安装	t	2371.58	10	
2.4.7.4	500111002001	钢筋格栅门加工及安装	t	3.09	10	交通洞进口

分类分项工程量清单

合同编号：SL-2010-001

工程名称：××堆石坝建筑及金属结构安装工程

第 6 页 共 16 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量 单位	工程 数量	主要技术 条款编码	备 注
2.5		钻孔和灌浆工程				
2.5.1	500107003003	固结灌浆钻孔 φ45	m	156294	9	
2.5.2	500107006001	固结灌浆	m	61217	9	净干耗灰量按 50kg/m
2.5.3	500107006002	固结灌浆 干磨细水泥	m	95076	9	净干耗灰量按 50kg/m
2.5.4	500107003004	帷幕灌浆钻孔 地面	m	11905	9	
2.5.5	500107005003	帷幕灌浆 地面	m	11905	9	净干耗灰量按 100kg/m
2.5.6	500107003005	帷幕灌浆钻孔 洞内	m	71582	9	
2.5.7	500107005004	帷幕灌浆 洞内	m	54314	9	净干耗灰量按 100kg/m
2.6		坝顶结构				
2.6.1		砌筑工程				
2.6.1.1	500105003002	浆砌石 M7.5	m³	52138	6	上坝公路及下游坡脚排水沟
2.6.2		混凝土工程				
2.6.2.1	500109001014	混凝土 C20W6F100	m³	1192	10	防浪墙混凝土
2.6.2.2	500109001015	混凝土 C20W6F100	m³	1727	10	
2.6.2.3	500109007001	沥青混凝土路面	m²	21005	10	
2.6.3		钢筋、钢构件加工及安装工程				
2.6.3.1	500111001010	钢筋加工及安装	t	191.92	10	
2.6.3.2	500111002002	坝顶下游侧护栏加工及安装 钢管 φ60×5	t	30.73	12	不锈钢
2.6.3.3	500111002003	坝顶下游侧护栏加工及安装 扁钢 3mm×40mm	t	14.51	12	不锈钢
2.6.3.4	500111002004	坝顶下游侧护栏加工及安装 钢板 120mm×350mm×6mm	t	2.24	12	
2.6.3.5	500111002005	坝顶下游侧护栏加工及安装，钢筋 φ8	t	0.15	10	
2.6.4		其他建筑工程				
2.6.4.1	500114001002	排水管 φ150	m	970	13	PVC 管
2.7		抗震措施				
2.7.1		混凝土工程				
2.7.1.1	500109001016	混凝土 C25W6F100	m³	772	10	暂列量
2.7.2		钢筋、钢构件加工及安装工程				
2.7.2.1	500111001011	钢筋加工及安装 不锈钢 φ16 和 φ20	t	587.03	10	1Cr18Ni9