

广东省经济综合开发示范镇河道整治项目

环保实施规程

广东省项目管理办公室

珠江水资源保护科学研究所

二〇一一年十一月

目 录

第一章 总 论.....	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 环保实施规程的目的.....	1
1.3 环保实施规程的原则.....	2
1.4 适用范围.....	2
第二章 相关法律法规及世行安全保障政策.....	3
2.1 中国有关政策及法律.....	3
2.1.1 中央政府的相关法律.....	3
2.1.2 国家的相关法规.....	3
2.2 世行安全保障政策.....	3
第三章 环保实施规程的管理体系.....	4
3.1 环保实施规程管理体系的设置.....	4
3.2 环境管理体系各机构的职责及人员配置.....	4
3.3 项目各阶段的环境管理任务.....	6
3.4 施工期落实环保实施规程机构的工作流程.....	7
3.5 环保实施规程文档管理.....	8
第四章 环保实施规程的一般要求.....	10
4.1 施工图设计和标书编制中的环境措施落实.....	10
4.2 施工前的准备.....	11
4.3 部门的许可和公众的意见.....	11
第五章 施工场地管理.....	12
第六章 空气污染控制.....	14
第七章 水污染控制.....	16
第八章 噪声污染控制.....	17
第九章 固废管理.....	18
第十章 底泥管理.....	19
第十一章 水土保持防治管理.....	20

第十二章 生态环境保护.....	21
第十三章 文物古迹.....	22
第十四章 人群健康与安全.....	23
附表 1 开工前场地核查清单.....	24
附表 2 施工管理核查表.....	26
附表 3 环保整改通知单.....	32
附表 4 发现文物应急处理流程图.....	33
附图 1 示范镇地图.....	34

第一章 总论

1.1 项目背景

广东省利用世界银行贷款建设经济综合开发示范镇项目，是广东省根据国家城镇化发展战略与广东省构建现代产业体系等部署，为了借鉴世界银行的先进管理经验，通过利用世界银行贷款，支持公共基础设施的发展，加强相关机构的能力建设，积极培育示范镇的主导产业，促进示范镇经济社会发展的示范项目。

本项目属于世界银行“小城镇综合经济发展项目”。本项目扩宽绿博园中心河工程 1300m，从目前 30m 扩宽至 100m，坡比 1:1.5m 具有防洪排涝、打造水面景观功能，采用直立式堤防，挡墙材料选用堆石、干砌块石，有利于水生生物生长，较能适应生态需要。新建水闸 2 座，防止附近村民受到水灾的威胁。本项目都需要按照河道整治类项目的要求进行。

《环保实施规程》主要包括项目简介、环境管理机构的设置、环境保护措施实施计划、环境监理计划、报告程序和文档管理要求等内容。

1.2 环保实施规程的目的

按照国家对河道整治项目的环境影响评价要求，为了确保和识别本项目潜在的负面影响，并在实施过程中采取相应的减缓措施。本项目在项目可行性研究过程中开展了环境影响评价。根据世行安全保障政策（OP4.01）的要求，对本项目环境评价归类为 B 类，特别针对河道整治工程中的临时储存和搬运等潜在环境不利影响。为了保障施工人员和敏感区人员的安全，防止施工期对敏感区及周边的干扰，编制本《环保实施规程》。

编制本《环保实施规程》的目的是为在本项目实施过程中，明确项目相关部门在环保中的职任和义务；作为本项目环境管理的行动指南；指导承包人筹划和实施减缓施工期环境不利影响的各项措施；指导本项目业主在建成设施投入运营后，采取合同规定的环保措施。本规程提出了在开展河道整治工程施工过程中针对潜在的不利环境影响应采取的标准做法，制定一套详细的、技术上可行、财务上可持续、可操作的环境对策，尽可能地消除或弥补项目对环境和社会的不良影

响，将其降低至可接受的水平。其具体目标包括：

(1) 明确项目环境管理的相关责任

县环境保护局、环评单位和设计单位对环境保护目标进行详细的现场核对、确认，提出了有效的环境减缓措施，并纳入到工程设计中，作为项目建设施工单位和运营商的合约责任。项目管理部门按照世行要求进行监督检查。

(2) 作为项目环境管理的操作指南

《环保实施规程》提出的施工前和施工期的环境监理计划，以及报告程序和文档管理程序能够确保环境减缓措施的有效实施，将作为环境保护文本提供给施工监理单位、环境监督单位及其它相关单位，明确相关职能部门和管理机构的责任和作用，提出各个部门间的沟通交流渠道及方式。

1.3 环保实施规程的原则

(1) 科学，客观，公正原则：《环保实施规程》必须科学，客观，公正，综合考虑本规程实施后对各种环境要素及其所构成的生态系统可能造成的影响，为决策提供科学的依据。

(2) 整体性原则：《环保实施规程》应该把与该规程相关的政策，规划，计划以及相应的项目联系起来，做整体性考虑。

(3) 公众参与原则：在《环保实施规程》过程中鼓励和支持公众参与，充分考虑社会各方面利益和主张。

(4) 一致性原则：《环保实施规程》的工作应该与施工的层次，详尽层度一致。

(5) 可操作性原则：应当尽可能选择简单，实用，经过实践检验可行的方法，此《环保实施规程》应具有可操作性。

1.4 适用范围

根据世行安全保障政策环境评价（OP4.01）中关于环境筛选和分类的要求，通过对本项目的类型、位置、敏感度和规模以及潜在环境影响的特性和大小进行环境筛选，确定本项目为 B 类项目。此《环保实施规程》主要适用于河道整治类项目，包括河道疏浚、边坡维护、岸线整治等类型的工程项目。

第二章 相关法律法规及世行安全保障政策

2.1 中国有关政策及法律

2.1.1 中央政府的相关法律

- 《中华人民共和国环境保护法》（1989年12月）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2008年6月）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2000年9月）；
- 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2005年4月）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年3月）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2002年10月）。

2.1.2 国家的相关法规

- 《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（1998年11月）；
- 《建设项目环境保护分类管理名录》，2003年1月1日；
- 《中华人民共和国土地管理法实施条例》2004年8月28日。

2.2 世行安全保障政策

根据世行安全保障政策中的环境评价业务政策 OP4.01 的要求：对列为 B 类项目的环境评价，需制定施工前和施工期的环境计划、在施工期实施该环境计划并对所采用的减缓措施进行监测，制定本环境业务规程。

第三章 环保实施规程的管理体系

3.1 环保实施规程管理体系的设置

按照相关规定和实际工程的需要,为了更好地实现项目的示范成效,本项目除了由环境保护部门依法履行监管职能外,拟在各级项目管理办公室指定专人负责环境管理工作,建立一套以环保部门外部监管为主、项目管理部门内部监督为辅的环境管理体系。

3.2 环境管理体系各机构的职责及人员配置

在本工程环境管理体系中,有些是项目内部机构,有些是项目聘请咨询服务机构,有些则是项目外机构。这些机构共同构成完整的项目环境管理体系,但各承担不同工作内容,具有不同职责范围。本项目各机构的职责和人员配置见下表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 环境管理体系各机构的职责

机构名称	机构类型	人员配置	机构职责
①各级环保部门	监督机构	2-3 人	1. 依法对本项目进行全过程环境监督管理,包括:项目环境影响评价报告的批准(包括子项目的环境评价工作)、工程施工和运行等阶段的环境监督管理。
②世界银行	监督机构	1 人	1. 世界银行每年派出检查团负责对工程实施进行专项检查; 2. 检查本项目贷款协议执行情况、《环保实施规程》的实施情况。
③省项目领导小组和项目管理办公室	管理机构	1 人	1. 编制和监督实施《环保实施规程》; 2. 督促协调落实国内和世行环境管理要求; 3. 每半年向世行提交相关报告; 4. 检查各镇环境管理工作; 5. 与其他有关部门协调解决重大环境问题; 6. 委托外聘环境专家组对项目进行检查。
④各镇项目领导小组和	管理机构	1 人	1. 编制和监督实施子项目环境管理规章制度; 2. 组织编制报批国内环评文件;

项目管理办公室			<ol style="list-style-type: none"> 3. 促使工程设计满足环评要求; 4. 将本环境管理计划中的环保措施包含到工程施工承同中; 5. 聘请、监督、协调工程监理 (资格、职责、管理); 6. 组织实施环境管理培训计划; 7. 组织专题研究或有关调查工作; 8. 做好工程施工及运行过程中投诉内容的记录、整理, 向公众解答处理结果, 解决公众抱怨问题; 9. 审查工程监理和环境咨询报告; 10. 每一季度向省项目办提交报告 (报表); 11. 签收施工单位和监理单位汇报的场地核查表, 核实环境敏感问题, 并进行存档; 12. 接受环境工作检查 (包括世界银行项目检查)。
⑤具有建设项目环境影响评价资质证书甲级资质的单位	环评机构	3 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对各个项目进行实地考察, 对其环境进行评价; 2. 负责编写《环保实施规程》内容。
⑥省项目办外聘环境专家组	咨询服务机构	1-2 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 协助省项目办检查各镇项目的环保工作; 2. 对施工工地, 承包商进行现场检查, 向省项目办汇报起草报告, 提出环保实施建议和意见。
⑦工程监理师(承担环境监理工作)	咨询服务机构	1-2 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工程监理师由省项目办或地方项目办另行委托; 2. 监督检查施工区生活污水处理、生产废水处理、水土流失防护措施、废气、粉尘、噪声控制措施、生产、生活垃圾和底泥处理, 卫生防疫等; 3. 定期填写《环保实施规程》附件中环境管理的各项检查清单; 4. 对施工单位在施工活动中遇到有关环保问题提出整改解决方案并跟进落实, 包括发整改通知书, 整改检查表, 检查文件归档; 5. 确保施工单位编制和每周向镇项目办提交工程实施情况。
⑧施工单位	实施机构	N 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定各项施工期环境保护措施; 2. 接受工程监理师、世行和各级环保部门在环境保护方面的监督和检查; 3. 建立一个反馈机制, 在收到整改通知书后, 3 个工作日内完成整改 (需要管理机构进行协调的在 10 个工作日内完成整改); 4. 与工程监理在施工前一起完成施工场地核查表, 报给镇项目办; 5. 施工单位每周向工程监理师汇报工程实施情况。

3.3 项目各阶段的环境管理任务

在项目实施的不同阶段，《环保实施规程》有着不同的工作内容，如图 3.3-1 所示。

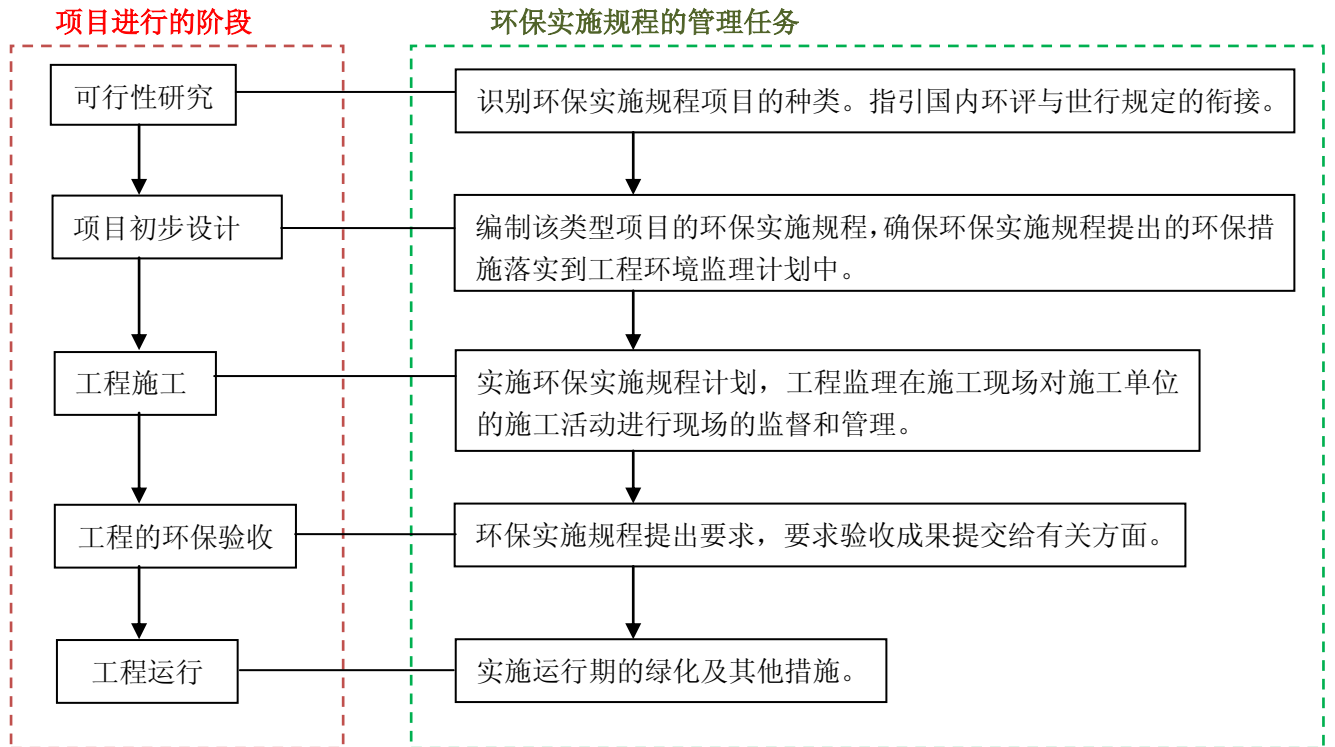


图 3.3-1 项目实施的不同阶段环保实施规程的工作内容

《环保实施规程》最重要的工作任务就是确保所提出的各项环境保护措施得到切实有效的落实，包括：①在项目设计、施工合同中纳入《环保实施规程》中的环境保护措施；②在项目施工中通过环境监理监督施工单位对于施工期环保措施的落实情况；③《环保实施规程》检查的机制，报告的机制，存档的机制。通过检查日常的工作来反映工作的时效性。

3.4 施工期落实环保实施规程机构的工作流程

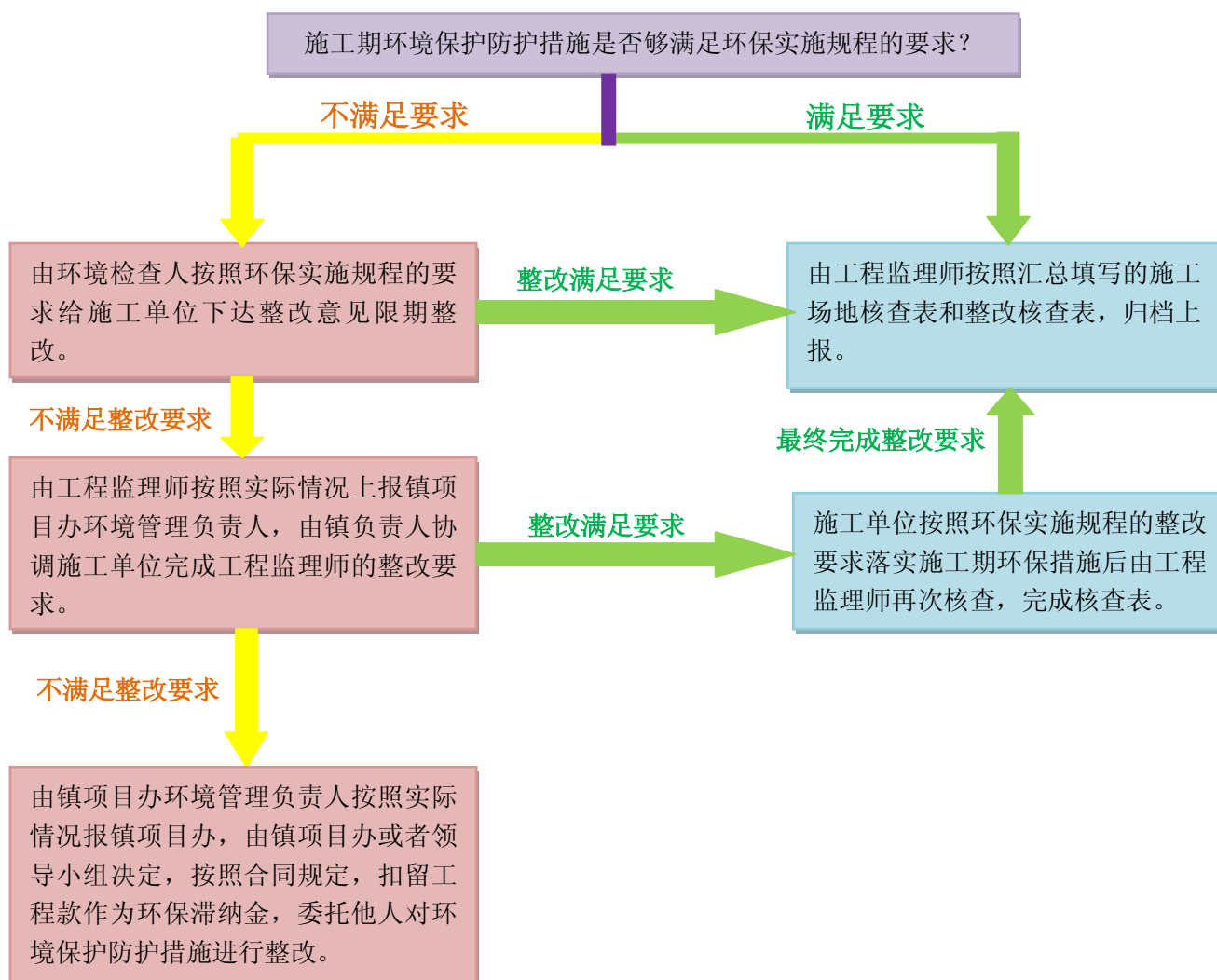


图 3.4-1 环保实施规程机构的工作流程

3.5 环保实施规程文档管理

在《环保实施规程》实施过程中，世界银行，省项目领导小组和项目管理办公室，各镇项目领导小组和项目管理办公室，环评单位，工程监理师和施工单位都要对相应的文档进行管理，详情请见下表 3.5-1。

表 3.5-1 各机构文档管理要求

机构名称	文档管理
①施工单位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每周记录施工实施具体情况，归档，并汇报给工程监理师； 2. 与工程监理在施工前一起完成施工场地核查表，归档，并报给镇项目办； 3. 紧急和突发状况时，记录施工具体实施情况，归档，并汇报给工程监理师； 4. 在收到整改通知书后，3 个工作日内完成整改（需要管理机构进行协调的在 10 个工作日内完成整改），文件归档。
②工程监理师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每周记录施工单位汇报情况，归档，并汇报给镇项目办； 2. 与施工单位在施工前一起完成施工场地核查表，归档，并报给镇项目办； 3. 紧急和突发状况时，记录施工单位具体实施方案，归档，并报给镇项目办。 4. 对施工单位在施工活动中遇到有关环保问题提出整改解决方案并跟进落实，包括发整改通知书，整改检查表，检查文件归档。
③具有建设项目环境影响评价资质证书甲级资质的单位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 编写《环保实施规程》内容，对初稿，送审稿，审批稿进行文件归档。
④各镇项目领导小组和项目管理办公室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 编制实施子项目环境管理规章制度，归档； 2. 编制报批国内环评文件，归档； 3. 编制实施环境管理培训计划，归档； 4. 组织专题研究或有关调查工作，对研讨会和调查工作文件进行管理，归档； 5. 做好工程施工及运行过程中投诉内容的记录、整理，归档； 6. 每一季度记录工程监理师汇报情况，归档，并向省项目办提交报告（报表）； 7. 签收施工单位和工程监理师汇报的场地核查表，核实环境敏感问题，并进行存档； 8. 对上报的整改通知书进行管理，归档。
⑤省项目领导小组和项目管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 编制和监督实施《环保实施规程》，归档；

理办公室	<ol style="list-style-type: none"> 2. 每半年记录各镇项目领导小组和项目管理办公室汇报情况，并向世行提交相关报告，归档； 3. 与其他有关部门协调解决重大环境问题，对具体措施情况进行记录，归档；
⑥世界银行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每半年记录省项目领导小组和项目管理办公室汇报情况，归档；

第四章 环保实施规程的一般要求

本项目建设过程中，承包商在环境管理、污染控制及防治措施实施等方面将起到关键作用。为了落实《环保实施规程》的执行，本章节列出的一般要求适用于在工程施工过程中各主要机构的一般要求。促使施工单位在省项目办，镇项目办以及工程监理师的协调、内外部监督管理下，执行本项目《环保实施规程》提出的环境措施。

4.1 施工图设计和标书编制中的环境措施落实

本项目进入实施阶段，将按照世行的采购指南，开展本项工程建设的采购活动。镇项目办应在省项目办的协调、指导和监督下，要求标书编制机构，把本项目开展的环境影响评价中针对潜在的不利环境影响所提出的减缓措施写进标书的技术规范及施工图设计。招标文件中，需要求招标人在期投标文件中做出以下环境管理要求的响应，并纳入河道整治承包合同。

1. 要求承包商建立施工期环保措施实施的监督责任制度，负责整个施工期的环保措施的落实，确保其工程建设活动以及分包人（如果有）的建设活动满足本《环保实施规程》的各项要求，确保施工过程中的已经采取措施必要的环保措施。
2. 在施工过程中，承包商要与项目所在区域的群众进行沟通与协商，在每个施工单元树立公告牌，通知公众具体的施工活动和施工时间。同时提供施工单位联系人和联系电话，以便公众对建设活动进行投诉和提供建议。
3. 承包商必须遵循当地对安全文明施工的相关规定。
4. 要求施工单位和施工监理在施工之前必须接受有关环境保护及环境管理的培训。省项目办委托外聘专家需要对承包商和工程监理进行培训，识别各种跟本项目相关的环保要求。
5. 由于未遵守《环保实施规程》提出的环保措施而出现严重的风险事故，工程监理师或者承包商必须在 24 小时内通知镇项目办。镇项目办和环保部门应当立即勒令施工单位采取补救措施，承包商必须保证补救措施的实施有效性

以防止类似的风险事故再次发生。同时，承包商还必须保持记录这些措施的实施情况，并定期向工程监理师汇报，由工程监理师向镇项目办汇报，并进行文件存档。

6. 承包商在项目合同经费中，按照每年预算预留完成环境管理等方面的押金，其金额比例应占到预算经费的 3% 左右。如果施工单位在环境保护中采取的措施不利，省项目办可根据合同对施工单位处以罚款，并扣留工程款作为环保滞纳金，委托他人进行环境保护措施。

4.2 施工前的准备

河道整治项目施工前，确保施工队伍已经雇佣；施工现场布置完成，包括办公室，工人生活区，堆料区，实验室等设备；收集并储存种子、原生植被和表层土，从而以备场地恢复时重新使用；对施工路段进行清理，包括清除树根和有机垃圾。

4.3 部门的许可和公众的意见

在整个建设工期，施工单位必须密切配合当地政府部门和其他部门，以确保完全符合政府法规。施工单位确保将施工地点提前告知附近施工地点的当地居民公众，包括估计施工发生的持续时间。并向公众提供足够的信息，尤其是那些可能导致公共安全的施工行为、有损公众利益的事情、敏感区域、施工临时堆放地等。

施工单位必须提供公开透明的公众参与模式，提供热线电话来接受公众的咨询和建议。电话热线受理各种有关施工干扰环境的来电来访，并记录所有的来电对话，从而反映电话来访者所关注的热点问题。同时，建立迅速回应机制来解答公众所提出的热点问题。

第五章 施工场地管理

作为本《环保实施规程》的主要内容，本章提出了指导承包商在承担河道整治工程中需要采取的环保措施以及环境管理的基本要求。本章节概述施工场地管理要求，主要包括施工时间，施工铭牌，施工营地，事故风险防范管理。施工单位须遵守当地环保部门的管理条例，接受环境监理的经常性检查。

施工时间规定：

- 施工时间为早上 6:00~晚上 22:00，中午 12:00~14:00 午休时间停止施工，注意施工车辆进出时间必须符合当地政府的要求；
- 限制夜间施工，并在不能避免夜间施工活动时公告周围居民，同时办理相关手续，并采取措施减小对周围居民的影响。

施工铭牌设置：

- 施工单位在项目公众信息平台上提供施工和工程时间表、服务中断、河道整治的疏浚时段等信息；
- 如有必要，控制夜间施工对周边的影响并提前通知社区以使得公众采取必要措施；
- 在服务中断（包括水、电和公交线路）至少提前五天在项目点、公交站点和受影响住户、企业张贴通知来告知公众。

施工营地设置：

- 施工单位应尽可能利用周边的现有设施，租房子，降低对周边环境的影响；
- 为了保证施工人员的身心健康，工程建设管理部门及施工单位管理者应为施工人员提供良好的生活条件；
- 在工程动工以前，结合场地平整工作，对施工区进行一次清理消毒；
- 妥善处理各种废水和生活垃圾，每周进行现场消毒；妥善处理各种废水和生活垃圾，每周进行现场消毒；

- 制定相应的制度，安排专人负责，搞好施工营地的卫生防疫工作。

事故风险防范：

- 该河道整治项目的施工风险较小，主要可能产生的风险包括施工机械使用的机油泄漏，污染土壤和水质；
- 施工单位需提前制定事故的防范措施，设置紧急事故负责人，一旦发生事故及时与相关部门求助。

第六章 空气污染控制

(1) 本项目在建造和运营阶段，多种作业活动可能会造成空气污染物的排放。

(2) 本项目的空气主要污染物有：

- 由于未对边坡、堆料区、土方开挖和运输活动进行遮盖造成的扬尘排放；
- 在土路上运输材料时产生的扬尘；
- 施工机械和车辆的尾气排放。

(3) 为了减少施工对环境产生的影响，应加强环境管理，提出以下措施：

- 干燥天气情况下，施工现场必须进行洒水作业以降低扬尘；
- 装运粉状物的车辆必须在离开场地前覆盖和进行清洗；
- 运输粉状材料时，必须对其进行湿润；
- 燃油机械和车辆必须保证在正常状态下使用，并安装必须的尾气净化和消烟除尘装置，保证废气达标排放，并定期对尾气净化器和消烟除尘等装置进行检测与维护；
- 堆料移走后任何剩余粉尘物料必须被水湿润并从路面清除；
- 多尘道路必须进行路面硬化或洒水保持湿润；
- 确保用来抑制扬尘的水量不会影响地表水流或者当地社区的用水情况；
- 需对粉状材料堆放场地进行覆盖或流洒水降尘；
- 需在有遮蔽的地方打开水泥袋；
- 必须在规定的时间内施工，以减少空气污染。施工时间为早上 6:00~晚上 22:00，中午 12:00~14:00 午休时间停止施工；
- 运输的货物应该适当遮盖，并且在运输过程中绑扎牢固，保证运输土石方和弃土、弃渣车辆不能超载，防止洒落；
- 选择材料堆的位置时需要考虑风向的影响，避免于敏感接收方上风位置处理粉末材料；
- 施工材料的堆放需要采取防风抑尘措施；

- 确定固废运输的合理路线，尽量选择平整路面，避免颠簸，以减少扬尘的排放；
- 拆迁工程必须对施工现场进行洒水作业；
- 进入施工场地的道路和施工用道路要求限速，要有限速标志，施工车辆必须遵守限速规定。

第七章 水污染控制

(1) 由于施工活动产生的废水会对水生生态系统和水质产生不良影响。

(2) 本项目在建造和运营阶段中，下列活动会对水质产生影响：

- 由于施工设备产生的废水；
- 在不良天气状况下未对物料堆、开挖点进行遮盖保护造成的水土流失；
- 没有控制的地表径流会携带沉积物直接流入水体，比如溪流、鱼塘、河流；
- 从施工营区排放的生活废水。

(3) 为了减少施工对环境产生的影响，应加强环境管理，提出以下措施：

- 施工前通过关闭水闸，减少施工河段的水量和水位，将疏浚过程中对水体的搅动影响减少到最低；
- 做好河岸护坡的水保措施，防止施工尚未结束由于河岸带裸露造成水土流失对水环境造成影响；
- 确保施工废水不得随意排放，施工机械清洗废水可重复使用，做到不对地表水环境造成污染影响，但不得排入水源地和鱼塘等敏感保护目标；
- 考虑汛期施工时河道行洪的安全；
- 应该定期对排水槽进行清淤，定期对沉砂池，沉淀池进行清理；
- 生活污水必须进入化粪池三级生活处理后排入天然沟渠或排入市政管网妥善处理；
- 必须在规定的工作时间内施工，从而减少废水产生；
- 排入地表水体、下水管道的废水必须符合中国关于水环境保护的法律法规；
- 定期维护施工现场废水处理系统（如沉淀池）；
- 撤离施工现场前对车辆和设备进行清理；
- 定期检查冲洗设施维护情况；
- 施工场地周转的公用道路/场所、入口处、临时围墙等要保持清洁；
- 必须有足够的地方存放废水处理系统；
- 必须明确废水排放点的位置。

第八章 噪声污染控制

(1) 本项目施工过程中会用到大量的产生噪声的设备，如反铲挖土机、推土机、卡车、发电机、土方工程、运输、车辆交通等。

(2) 噪声可由下列活动产生：

- 施工设备的运行（例如机动设备、推土机、挖掘机等）；
- 运输车辆在施工场地内外运送材料。

(3) 为了减少施工对环境产生的影响，应加强环境管理，提出以下措施：

- 施工期间必须遵守相关的噪声法规；
- 有禁限噪声的时段内，施工单位必须持有有效的施工噪声许可证；
- 产生噪音的设备（如发电机）的运转必须放置在关门的室内；
- 如果需要夜间施工，须经有关部门批准后按照规定的时段进行施工，不得在没有授权的情况下擅自开启产生噪声的机械设备；
- 施工时需采用低噪设备或采取的降噪措施（隔声板隔声屏障）；
- 承包商需要定期维护施工设备，将其尽可能控制在最佳工作状态和最低噪声水平；
- 场内闲置设施必须处于关闭或节流减振状态；
- 在绿博园生物育种平台基地大楼、锦鳞养殖中心等设置车辆禁鸣标志。

第九章 固废管理

(1) 固体废弃物通常包括任何垃圾。例如施工区域产生的生活垃圾，惰性建筑材料和拆卸废料。

(2) 物体废物可由下列活动产生：

- 土方开挖和边坡开挖中开挖过多的土方需要处理；
- 施工中所用木材、钢材、工地围板、包装材料、燃料储存罐、润滑剂和油漆的处置；
- 由施工工人、营地、厨房、厕所产生的生活固体垃圾；
- 现场废水处理设施（如沉淀池）产生的废物。

(3) 为了减少施工对环境产生的影响，应加强环境管理，提出以下措施：

- 固废处理必须选用具有经营许可证的单位；
- 施工现场必须整洁（不能存在杂乱无章的现场）；
- 定期清理并分类存放施工场内的建筑垃圾、可回收废物、普通垃圾等；
- 施工中，如果有油污溢出，必须立刻清理受污染的土壤；
- 定期对排水沟/下水道中的阻塞物进行清除；
- 定期对冲洗设施沉淀下来的泥砂进行清除；
- 项目完成之后，应立即清除施工场地上的所有剩余废物并对其进行妥善处理；
- 定期对所有设施的垃圾进行收集和移除，生活垃圾应由有盖的容器或者卡车运送到指定的垃圾处理；
- 施工现场需要有足够的区域暂时存放各类固体废物；
- 需要编制固废处理明细清单表；
- 需要保留固体废物运输交易单据。

第十章 底泥管理

(1) 施工单位必须对底泥活动进行认真管理，以减小对环境的影响。

(2) 物体废物可由下列活动产生：

- 河道中被挖出来的底泥。

(3) 根据《古镇绿博园新建项目环境影响报告书》（送审稿）底泥现状监测结果来看，绿博园园区内河涌底泥现状可满足《土壤环境质量标准》（GB 15618-1995）二级标准要求。即可作为农田用土，这说明园区内河道底泥质量现状较好，未受到周边工业污染源及园区内农业面源的明显影响。河道整治的施工方式采用湿法施工，具体为利用浮船装载设备，采用挖泥斗将底泥挖出。对于底泥管理，提出以下措施：

- 挖出的底泥，暂时放置的浮船上，利用专门的防渗漏设施运送到设计将河道拓宽的红线外。
- 不能将挖掘出的底泥随意堆放，避免倾倒入到河涌、水塘以及农灌渠等水体，以免造成悬浮物超标。
- 设置底泥临时堆放场所，需在底泥疏浚前预先设计并完成沉淀池的建设。
- 设计底泥暂存沉淀池的排水设施，待底泥沉淀一定时间后，可利用排水设施将沉淀池的上层液体重新排入河道。
- 根据底泥的监测结果，来判断疏浚底泥的资源化利用，根据本项目的底泥监测数据，可以作为农田用土或园区绿化用土。

第十一章 水土保持防治管理

(1) 承包商在拟定施工场地、施工营地时，必须征求地方环保局的意见，在得到地方环保局的同意后才能设置。

(2) 施工场地及施工营地：

- 施工临时堆放地尽量选择在河道岸边占地范围内，尽量减少占用其他土地；
- 施工临时堆放地尽量选用荒坡和劣质的土地，远离附近村庄等敏感目标；远离河道，以减少对河道水质的影响；
- 工程结束后，对施工临时堆放地进行地表清理，做好水土保持，进行土壤改良后，根据实际情况恢复为绿地等；

(3) 施工便道：

- 尽量利用现有绿博园内道路，如果需要新开辟施工便道，则尽量减少大填大挖，同时做好水土保持，减少水土流失和生态破坏；
- 工程结束后，须进行生态恢复，进行植树种草等。

(4) 施工临时用地：

- 应减少对地表植被的破坏，做好施工场地的平整；
- 在土石料的临时堆放地应做好围栏、排水沟等有效防治水土流失的措施；
- 在可能的情况下，用帆布、塑料胶膜覆盖堆土，防止雨水直接冲淋，也可以防治扬尘；
- 水土保持措施与其它措施必须同时实施，发挥其应有的效果。

(5) 施工完毕后，应及时平整覆土，恢复地表绿化，减少开创面。

第十二章 生态环境保护

(1) 生态环境在施工时会受到项目的影 响，在项目的环境管理计划中应该提出减缓措施的建议。

(2) 在施工过程中产生的生态影响主要是和以下活动有关：

- 场地清理和植被清除会导致生境和植被的损失；
- 在土方移动时会对土壤造成干扰；
- 占用生态敏感区域、对建设用地以外区域植被的干扰、以及由于工人缺少相关培训和意识对野生动物非法猎捕。

(3) 为了减少施工对环境产生的影响，应加强环境管理，提出以下措施：

- 承包商在保质保量施工的前提下，应尽量缩短临时占地的时间，控制土方工程施工时间，维持稳定的挖填边坡，减少对工程施工范围外的影响，尤其是雨季，合理优化施工场地布设，尽量减少施工活动范围，施工所需的建筑材料随用随运，施工完毕，立即利用本地物种恢复植被或复垦；
- 尽量保护施工场地内不需开发的林木；
- 临时用地施工结束后，必须及时清理、松土、平整、恢复其原有植被，选择合适的本地物种用以补偿种植和恢复自然地貌；
- 施工期间不得有任何类型的宠物、动物的喂养；
- 暴露在外的边坡和土壤需要进行及时的场地恢复和植被重建，完工的区域需要恢复至原样以实现边坡的稳定性和保持土壤的完整性；
- 开工前对承包商和施工工人进行野生动物和生物多样性方面的教育培训；
- 确保施工场地附近没有自然保护区，生态园林，文化保护区。

(4) 禁止事项：

- 在核准的施工区外禁止任意砍伐树木；
- 禁止对施工区域以外的动植物进行干扰。

第十三章 文物古迹

(1) 文化遗址和文物可能会受到项目的影​​响。这些遗址已经在环境影响评价报告中确定，应该在项目的环境管理计划中进行强调。

(2) 在​​施工期间，文物古迹可能会受到以下影响：

- 由于项目的原因造成文化遗址的消失或者破坏；
- 在​​施工和运行期间对文化遗址的结构和稳定性存在潜在的损害。

(3) 据相关调查，项目施工区无文物古迹，但若在挖掘或​​施工期间，发现或疑似有文物古迹，应做到以下措施：

- 承包商在进行建设工程中，一经发现疑似文物，应当立即停止施工。
- 承包商应立刻将发现疑似文物的情况报告镇项目办，由镇项目办报告当地文物行政​​部门和省项目办。
- 当地文物行政​​部门接到报告后，如无特殊情况，在二十四小时内赶赴现场，并在七日内提出处理意见。
- 当地文物行政​​部门如若鉴定为非文物，可立即通知镇项目办令承包商复开工建设。
- 经文物行政​​部门专家鉴定属于文物的，立即划定保护范围。由镇项目办协助文物行政​​部门报请当地人民政府通知公安机关协助保护现场。
- 由文物行政​​部门选择采取何种抢救措施。如果文物保护专家鉴定属于需要原址保护的文物，则本项目需要进行择地重建的论证。
- 如果经鉴定属于重要文物的，应当立即上报省级或国务院文物行政​​部门。
- 省级或国务院文物行政​​部门收到报告并做出处理措施，选择采取何种抢救措施。如果文物保护专家鉴定属于需要原址保护的文物，则本项目需要进行择地重建的论证。

(4) 禁止事项：

- 禁止干扰任何具有建筑学或历史价值的事物。

(5) 应急流程图：

- 发现文物应急处理流程图见附表 4。

第十四章 人群健康与安全

(1) 承包商有责任保护工人和财产免于施工事故，并且遵守国家和当地的安全标准。

(2) 与施工有关的一些关键风险包括：

- 物体坠落以及在不稳定工作平台上工作的风险；
- 火灾的风险；
- 在地质不稳定层施工的风险；
- 在施工区域内的交通安全；
- 个人卫生以及传染疾病的蔓延。

(3) 为了减少施工对环境产生的影响，应加强环境管理，提出以下措施：

- 保持交通标志、道路标线、护栏用品供应（包括油漆、画架、标志物料等）、照明灯，以保证施工期间的行人安全；
- 在工人的营地、办公室和工作区域提供饮用水；
- 为男性和女性工人提供单独的、充足的卫生设施（马桶和清洗区域）；
- 工程开始前对建筑工人进行安全培训；
- 为建筑工人提供个人防护设备和服装，并强制使用；
- 遭遇暴雨或任何紧急事故时，停止一切工作；
- 对施工工人增加艾滋病防治和教育，例如执行信息沟通战略，增强面对面的咨询工作，解决影响个人行为的系统性问题，鼓励个人采取防护措施等；
- 施工营地配备急救箱，并由专人进行管理，应对将伤者或突然发病的人员送往最近的医院的正式安排做出规定。

(4) 禁止事项：

- 禁止使用明火；
- 禁止使用未经批准的有毒物质，包括铅漆、石棉等；
- 工人禁止使用酒精。

附表 1 开工前场地核查清单

编号：

合同编号及名称：

项目名称：

抄送单位：

当前施工阶段：

检查人：

日期：

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
1. 自然栖息地				
1.1 施工区域是否位于或靠近国家公园（现存或规划的）、自然保护区或者高度文化价值区域？				
1.2 施工区域是否存在脆弱或濒临灭绝的物种（陆地或水生）？				
1.3 施工区域是否存在自然栖息地？				
1.4 如果施工区域存在自然栖息地，其是否为脆弱、罕见、范围有限的？				
1.5 施工区域是否有湿地、饱和土壤区域（永久性或暂时的）？				
1.6 施工场地是否有已知的考古、历史或其他文化遗产（包括墓穴、陵园）？				
1.7 其它（请具体指明）				
2. 物质文化资源				
2.1 该项目是否会造成永久或暂时性迁移或是否会对已知的物质文化资源带来其他影响？				
2.2 该项目中的物质文化资源是否对当地居民具有重要意义（例如墓地）？				
2.3 施工场地是否有已知的考古、历史或其他文化遗产（包括墓穴、陵园）？				
2.4 其它（请具体指明）				

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
3. 施工前准备				
3.1 施工队伍是否已经雇佣?				
3.2 施工现场是否已经布置好? 包括办公室、工人生活区、堆料场、实验室等等)				
3.3 是否已经收集并储存种子、原生植被和表层土, 从而以备场地恢复时重新使用?				
3.4 临时施工道路是否进行清理, 包括清除树根和有机垃圾?				
3.5 其他 (请具体指明)				
4. 周边环境及人群				
4.1 本项目是否侵犯了周边农民的利益?				
4.2 施工道路是否影响到周边的农民?				
4.3 本项目是否涉及到临时占地问题?				
4.4 本项目有没有涉及到赔付问题?				
4.5 本项目是否对生产设施有影响?				
4.6 该项目是否会影响服务或资源通道?				
4.7 本项目有没有阻碍正常的生活?				
4.8 其它 (请具体指明)				

附表 2 施工管理核查表

编号：

合同编号及名称：

项目名称：

抄送单位：

当前施工阶段：

检查人：

日期：

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
1. 空气污染控制				
1.1 干燥天气情况下，施工挖掘现场是否洒水降低扬尘？				
1.2 装运粉状物的车辆是否有在离开场地前覆盖和进行清洗？				
1.3 临时施工道路是否进行路面硬化或洒水保持湿润？				
1.4 是否已经确保用来抑制扬尘的水量不会影响地表水流或者当地社区的用水情况？				
1.5 是否对粉状材料堆放场地进行覆盖或流洒水降尘；是否有在遮蔽的地方打开水泥袋？				
1.6 是否有定期检查、维持、清洁轮胎洗涤设施？				
1.7 运输的货物是否有进行适当遮盖，并且在运输过程中绑扎牢固？				
1.8 选择材料堆的位置时是否考虑风向的影响？				
1.9 施工材料的堆放是否采取防风抑尘措施？				
1.10 是否确定了固废运输的合理路线，以降低粉尘排放？				
1.11 产生扬尘的地方（如泥浆搅拌）是否实行封闭？				
1.12 河道拓宽挖方，临时堆放的土方表面是否经常洒水保持一定湿度？				
1.13 进入施工场地的道路和施工用道路是否要求限速，是否有限速标志？				
1.14 施工车辆是否遵守限速规定？				
1.15 是否在规定的工作时间内施工，从而减少粉尘的排放？				
1.16 在运输粉状材料前，是否将其湿润？				

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
1.17 堆料移走后任何剩余粉尘物料是否被水湿润并从路面清除?				
1.18 其它 (请具体指明)				
2. 水污染控制				
2.1 施工废水是否随意排放?				
2.2 施工前是否关闭水闸, 减少施工河段的水量和水位, 将疏浚过程中对水体的搅动影响减少到最低?				
2.3. 是否定期对沉砂池, 沉淀池进行清理?				
2.4. 生活污水必须应该进入化粪池三级生活处理后排入天然沟渠或排入市政管网妥善处理?				
2.5. 是否在规定的时间内施工, 从而减少废水产生?				
2.6. 排入地表水体、下水管道的废水是否符合中国关于水环境保护的法律法规?				
2.7 施工现场废水处理系统 (如沉淀池) 是否正常使用和维护?				
2.8 撤离施工现场前是否对车辆和设备进行清理?				
2.9 冲洗设施维护情况如何, 是否设有防治沉淀物外溢或受淹的可能?				
2.10 施工场地周转的公用道路/场所、入口处、临时围墙等是否保持清洁, 是否有泥水粘污?				
2.11. 是否有足够的地方存放废水处理系统?				
2.12. 是否明确废水排放点的位置?				
2.13. 其它 (请具体指明)				
3. 噪声污染控制				
3.1. 施工期间是否遵守相关的噪声法规?				
3.2. 有禁限噪的时段内, 是否持有有效的施工噪声许可证?				
3.3. 产生噪音的设备 (空压机, 发电机等) 的运转是否放置在关门的室内?				

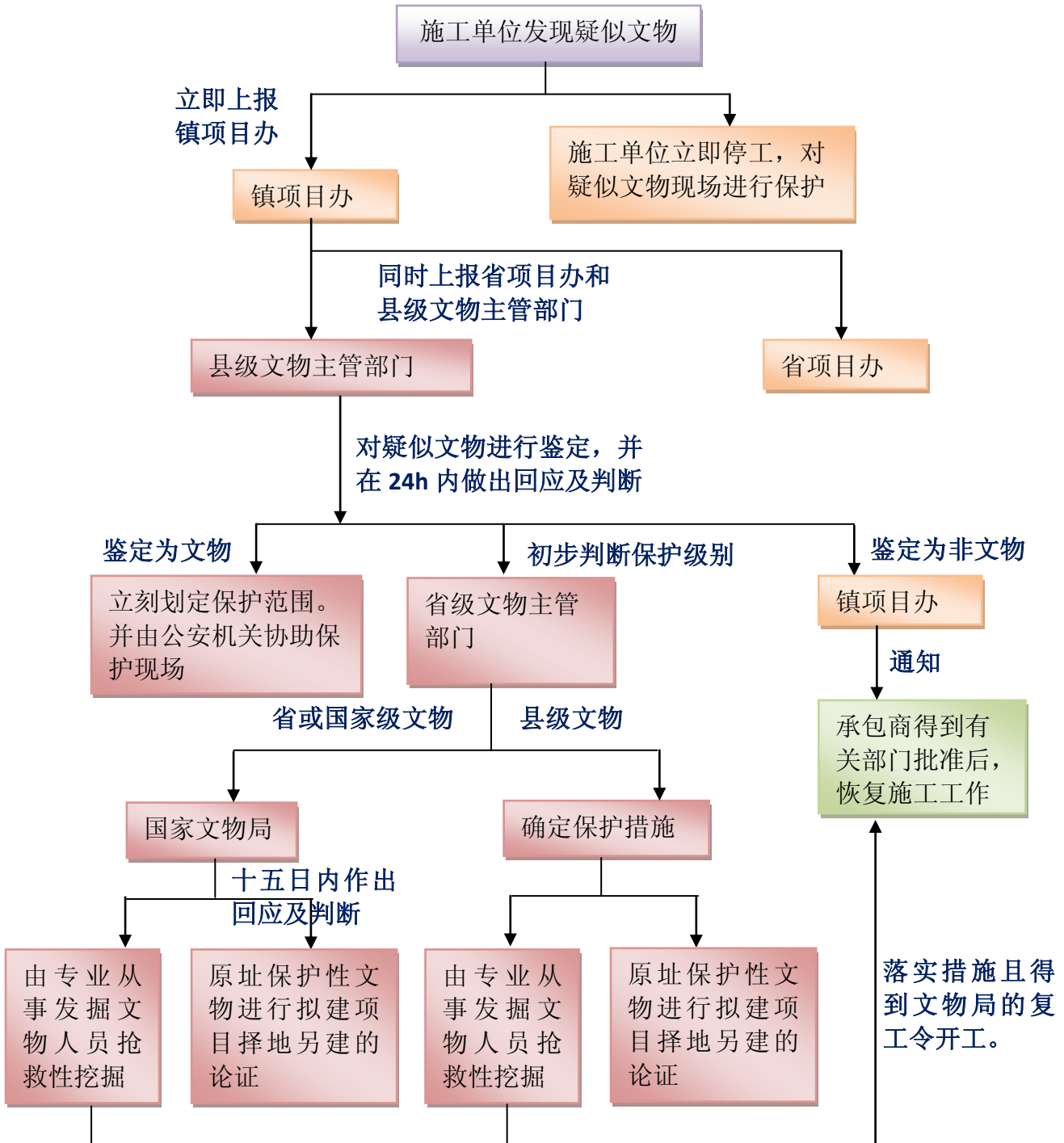
检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
3.4. 施工时是否采取的降噪措施(隔声板隔声屏障)?				
3.5. 施工时是否采用了低噪设备?				
3.6. 是否在规定的时间内施工,从而减少噪声污染?				
3.7. 承包商是否维护施工设备,将其尽可能控制在最佳工作状态和最低噪声水平?				
3.8 是否在绿博园生物育种平台基地大楼、锦麟养殖中心等设置车辆禁鸣标志?				
3.9 场内闲置设施是否处于关闭或节流减振状态?				
3.10 如果需要夜间施工,是否经有关部门批准后按照规定的时段进行施工?				
3.10 其它(请具体指明)				
4. 固废管理				
4.1. 固废处理是否选用具有经营许可证的单位?				
4.2 施工现场是否整洁(是否存在杂乱无章的现场)?				
4.3 是否定期清理并分类存放场内的建筑垃圾、可回收废物、普通垃圾等?				
4.4 施工中,是否有油污溢出,是否立刻清理受污染的土壤?				
4.5 施工时,排水沟/下水道中的阻塞物是否被清除?				
4.6 是否定期对冲洗设施处沉淀下来的泥砂进行排除?				
4.7 是否向河道中丢弃废物?				
4.8 项目完成之后,是否立即清除施工场地上的所有剩余废物并对其进行妥善处理?				
4.9 是否定期对所有设施的垃圾进行收集和移除。生活垃圾是否由有盖的容器或者卡车运送到指定的垃圾处理?				
4.10 施工现场是否有足够的区域暂时存放各类固体废物?				
4.11 是否确定了固废运输的路线?				
4.12 是否编制固废处理明细清单表?				
4.13 是否保留了固体废物运输交易单据?				

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
4.14 其它（请具体指明）				
5. 弃土，挖方及底泥管理				
5.1 所有土方工作是否妥善管理，尤其是在雨季？				
5.2 在任何时候（开挖及回填）是否保持河岸边坡的稳定，从而避免扰动指定区域以外的地方？				
5.3 暂时放置在浮船上的底泥，是否利用专门的防渗漏设施运送到设计将河道拓宽的红线外？				
5.4 沉淀池及沉淀池的排水设施是否设计良好？是否利用排水设施将沉淀的上层液体重新排入河道？				
5.5 将挖掘出的底泥置于沉淀池中，沉淀后的底泥是否将上层清液排干后作为园林绿化用土？				
5.6 其他（请具体指明）				
6. 水土保持防治管理				
6.1 施工临时堆放地是否尽量选择在河道岸边占地范围内，是否尽量减少占用其他土地？				
6.2 施工临时堆放地是否尽量选用荒坡和劣质的土地，是否远离附近村庄等敏感目标；是否远离河道，以减少对河道水质的影响？				
6.3 工程结束后，对施工临时堆放地是否进行地表清理？				
6.4 是否利用现有绿博园内道路作为施工道路？				
6.5 工程结束后，是否进行生态恢复，进行植树种草等？				
6.6 是否做好施工场地平整工作？				
6.7 在土石料的临时堆放地是否做好围栏、排水沟等有效防治水土流失的措施？				
6.8 堆放场地是否平缓，在可能的情况下，				

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
是否用帆布、塑料胶膜覆盖堆土？				
6.9 其他（请具体指明）				
7. 生态环境管理				
7.1 是否对河道拓宽段因挖方受到破坏的生态植物物种进行恢复措施？				
7.2 是否选择合适的本地物种用以补偿种植和恢复自然地貌？				
7.3 工地上是否有任何类型的宠物、动物的喂养？				
7.4 暴露在外的河岸边坡和土壤是否进行及时的场地恢复和植被重建，完工的区域是否恢复至原样以实现边坡的稳定性和保持土壤的完整性？				
7.5 施工过程是否仔细安排，以减少施工时间，从而减小对野生动物的干扰？				
7.6 在开工前对承包商和施工工人是否进行野生动物和生物多样性方面的教育培训？				
7.7 其它（请具体指明）				
8. 文物古迹				
8.1 承包商在进行建设工程中，一经发现疑似文物，是否立即停止施工？				
8.2 承包商是否及时上报当地文物主管部门和镇项目办？				
8.3 承包商是否按照文物主管部门的复工令进行开工建设？				
8.4 承包商是否遵照文物主管部门的划定的保护范围和当地公安机关的要求进行发现疑似文物的现场保护。				
8.3 其他（请具体指明）				
9. 人群健康与安全				
9.1 是否保持交通标志、道路标线、护栏用				

检查细目	实施情况			备注/建议行动
	实施	未实施	不适用	
品供应（包括油漆、画架、标志物料等）、照明灯，以保证施工期间的行人安全？				
9.2 在工人的营地、办公室和工作区域是否提供饮用水？				
9.3 为男性和女性工人是否提供单独的、充足的卫生设施（马桶和清洗区域）？				
9.4 工程开始前是否对建筑工人进行安全培训？				
9.5 是否建筑工人提供个人防护设备和服装，并强制使用？				
9.6 遭遇暴雨或任何紧急事故时，是否停止一切工作？				
9.7 对施工工人是否增加艾滋病防治和教育？				
9.8 施工营地是否配备急救箱，并由专人进行管理？				
9.9 其他（请具体指明）				

附表 4 发现文物应急处理流程图



附图 1 示范镇地图

