

世界银行贷款项目株洲清水塘区域重金属污染环境治理工程

项目管理咨询服务任务大纲

(合同编号：HN-ZX-QST-01)

I. 背景

株洲市清水塘工业区是 20 世纪 60 年代国家重点投资建设的老工业区基地，主导产业以铅锌冶炼、重化工业为主。60 多年冶化工业的发展历史，使清水塘工业区成为湖南省乃至全国著名的重金属污染区。当地环境污染危及居民的身体健康以及湘江中下游的饮用水安全。多年来已经带来了一系列民生、经济和社会问题。清水塘工业区的污染治理已经成为改善当地民生、消除湘江水质污染隐患的迫切需要。

2011 年全国“两会”期间，国务院批复了《湘江流域重金属污染治理实施方案》，并将清水塘工业区列为全国重金属污染治理先行先试区域。株洲市政府高度重视清水塘工业区的污染问题，2009 年成立了株洲循环经济投资发展集团有限公司，专门负责清水塘工业区的环境治理和再开发。

为彻底治理清水塘历史遗留污染，有效改善清水塘土壤环境，改善清水塘乃至整个株洲市的水环境，恢复该区域内的生态环境；政府拟通过利用世界银行贷款、借鉴国际技术的战略来实现清水塘核心工业区的风险基准棕地修复工作。该项目的顺利实施，将引进国际棕地修复的最佳经验，推动株洲市其他项目引进先进技术和借鉴世界银行的先进管理经验，拓宽株洲市环境和生态保护建设的资金渠道，将对中国其他老工业区地区的重金属污染治理形成示范作用。

II. 项目发展目标和组织结构

项目发展目标为通过在项目区域内采用基于风险的治理方法来减少公众受到污染土地的影响。

项目将由株洲市项目管理办公室（以下简称“项目办”）进行管理，由株洲循环经济投资发展集团有限公司通过项目执行办公室（以下简称“执行办”）负责实施。市项目办对该项目的实施总体负责，执行办将作为项目业主负责项目实施的日常工作管理。

III. 项目描述

项目范围：本项目的实施范围在湖南省株洲市石峰区清水塘工业区内，区域东临响田路，西至京广铁路线，北部边界从西至东依次为规划的法华大道、规划的环保大道、现状的清水路、现状的清霞路、现状的铜霞路、现状的株冶和株化外墙段、规划的化平路、规划的智诚路、规划的法华大道，南侧毗邻湘江，区域总面积为 8.48 km²。

项目总投资估算金额约为 2.45 亿美元（包括预备费和利息），其中世行贷款金额为 1.5 亿美元。本项目主要包含以下 4 个部分：

第 I 部分-污染地块修复：针对污染地块和分散的居民区裸土地块，实施的清理和修复治理活动，包括：(a)场地准备；(b)材料运输（包括必要的运输道路建设）；(c)土壤和底泥处理；(d)污染土壤地块、水塘和渠道的治理修复；(e)工业废渣的清理；以及(f)居民区内裸土区域的换土工程。

第 II 部分-相关的治理和处理工程：污染治理所需的相关治理和处理设施的建设、升级，包含（尤其是）：(a)脱水场地；(b)稳定化固化处理设施；(c)废水处理设施；(d)项目区内工业固废填埋场的开建设。

第 III 部分-能力建设和知识管理：本部分将为株洲市、石峰区提供以下支持：项目相关研究课题的实施和能力建设活动，公众参与活动，棕地修复管理和开发规划，环境质量和工业污染的合规性建设，包括环保信息和示范中心的建立。

第 IV 部分-项目管理、监测和评估：本部分支持项目办和执行办通过培训、研究考察和外聘咨询服务来强化其管理能力，包括：(a)项目管理能力建设；(b)项目管理；(c)外部环境和社会监测。

IV. 咨询任务的目标

将通过“QCBS-基于质量和费用的选择”选出一家合格的咨询公司（即“咨询顾问”），咨询公司应根据本咨询任务的目标和任务大纲所规定的产出完成所有需要完成的任务。该咨询顾问将确保本项目实施在进度、质量、安全、投资，财务管理和环境绩效，以及监理和合同管理等方面达到符合国际良好操作所认可的高标准。

V. 咨询任务工作范围

1. 技术援助范围包括以下方面：

- **设计审查咨询：**咨询公司协助项目办和执行办：(a)参照项目的可研报告对初步设计对施工图、技术规范和工程量清单进行审查并提出必要的优化建议。审查项目施工图的关键工艺、设备以及及修复/建设方案并准备设计审查报告；(b)为招标文件技术规范和工程量清单的编制提供咨询和指导，审查招标文件技术规范和工程量清单，提出必要修改建议；(c)对设计过程中的关键点进行控制，如污染土壤地块、水塘和渠道的治理修复，工业废渣的清理和处置，关联处理设施的建设、升级和运行，材料的选择等；确保设计质量，节省投资；(d)确保所有的设计必须符合国家 and 地方政府颁布的技术规范。

- **采购和合同管理：** 咨询公司将协助项目办和执行办：审查招标文件、合同、工程设计、图纸、工程量清单和其他文件，将负责：(a) 审查合同的国际竞争性招标和国内竞争性招标程序（包括招标文件、标前会、招标期间的澄清、开标和评标）；(b) 审查工程设计、图纸、工程量清单、招标文件等，并提出相应的修改意见（在前审的情况下，项目办/执行办将把招标文件提交给世行审查以获得不反对意见。咨询公司将协助项目办/执行办回复所有世行对设计和招标文件提出的意见，直到世行给出行无反对意见）；(c) 协助执行办完成评标程序、提供遵循世界银行采购指南的咨询意见；咨询公司将协助执行办回应世行对评标过程提出的意见，直至得到世行给出不反对意见；(d) 协助执行办评标和审查评标报告，协助执行办和招标代理处理世界银行的反馈意见直到得到世界银行关于评标报告的不反对意见；(e) 协助执行办准备合同文件；(f) 编写适用于施工管理的合同管理手册；(g) 协助执行办解决在进行合同管理时出现的问题；(h) 审查承包商的工作方法、变更指令和要求，负责施工图的验证等；(i) 为项目办、执行办可能提出的其他采购和合同管理方面的要求提供建议。
- **财务管理：** 咨询公司将帮助项目办及执行办在财务管理、会计核算和报账提款等方面达到世行和国内的有关要求，具体任务包括：(a) 帮助项目办和执行办按照世行项目具体要求来编制详细的项目计划财务书，以便日后参照执行和很好的控制项目财务；(b) 帮助项目办和执行办进行会计核算，准备项目台账，以直观地反映和分析项目资金的到位情况和使用情况；(c) 帮助执行办列出概算、预算项目下的所有开支；汇总相关财务信息及资料以完成财务报表；帮助在项目管理信息系统中建立和优化财务管理模块；(d) 根据世行项目提款报账要求，协助项目办和执行办及时办理世行项目贷款的提款报账；(e) 协助执行办加强财务审查和项目支

- 出审查；(f)指导项目办和执行办建立独立的项目会计核算系统，配合项目的审计工作。(g)协助项目办、执行办完善财务管理手册，加强财务监督管理；(h) 每年评估世界银行贷款协定条款是否被严格遵守，按照要求协助完成相关财务报告。
- **项目管理:** 咨询公司将协助项目办和执行办: (a)及时更新综合的项目实施计划(PIP)并确保其实施，根据实际情况对项目实施计划及时进行更新；(b)帮助执行办建立项目管理和监测系统，以管理项目技术实施和资金使用情况；(c)建立有效的施工监理制度和程序；(d)与项目办、执行办、当地社区及其他利益相关方建立良好的咨询、协商程序；(e)准备世界银行项目实施支持团所需要的相关文件并将世行备忘录翻译成中文；(f)根据世界银行项目评估文件中包括的项目结果框架指标体系，建立项目绩效监控系统（PPMS），使用项目绩效监测系统（PPMS）跟踪项目产出成果、结果和影响，并确保信息能够按照世行关于项目的绩效指标进行分类，提供世行所需的项目进度报告的数据和分析；监控技术援助活动的业绩表现，确保整个活动的有效协调。
 - **环境管理:** 咨询公司将协助项目办和执行办: (a) 审查项目土建工程设计文件和合同，确保环境管理计划(EMP)中提出的环节措施和方案合理纳入设计和相关合同文件；(b) 监督承包商、监理工程师和环境监理工程师落实项目环境管理计划；(c) 审查土建工程设计文件，对于潜在重大设计变更可能带来的环评合规性审查提出建议；(d) 根据环境管理计划中的环境监测计划制定项目环境监测安排，并确保其得到实施；(e) 准备半年度环境管理计划实施监测报告；(f) 监测并确保项目环境管理计划提出的其他合规性要求的执行。

- **报告和培训:** 咨询公司将协助项目办和执行办: (a) 按照合同约定和国际工程项目管理惯例及时处理项目实施过程中合同管理和工程管理方面的任何相关问题; 及时与执行办沟通和报告; (b) 编制完成项目管理的工程报表格式、项目合同管理手册; 负责对项目办、执行办和承包人的相关人员进行项目管理、提款报账和和财务、合同管理的培训; (c) 完成项目的开题报告、项目进度周报、项目进度月报、项目进度半年报、场地修复完成情况的半年期报告、半年期的填埋场具体设计和完成进度报告、项目进度年报(包含项目建设进度、提款报账进度和支付进度等)、项目的完工报告和绩效评价报告; 完成并及时更新项目的实施计划和投资计划, 至少每三个月更新一次; 并监控项目的绩效指标; (d) 随着项目实施进程, 至少每三个月为执行办提供项目的风险评估报告, 内容包括项目的投资、进度、质量、安全以及环保合规性等; (e) 为项目办、执行办提供项目管理信息系统(MIS)、项目绩效监控系统(PPMS)使用的培训, 提供环境治理、区域规划等相关知识培训; (f) 咨询公司将帮助项目办、执行办和建设监理公司建立相应的质量监测和报告程序, 根据需要为执行办及建设监理公司等相关工作人员举办质量保证研讨会; (g) 根据环境监理单位提交的环境监理报告等相关基础资料定期编制符合世行要求的环境外部监测报告, 提供与环境外部监测相关的培训与指导; (h) 审核由外部独立监测机构编制的移民外部监测报告、地下水监测报告, 并提出改进意见和建议; (i) 负责编制本项目的财务管理实施细则和培训; (j) 制定程序、机构安排和收集资料的时间轴, 计算成果指标、编制世行所需的项目业绩监测报告; (k) 协助项目办、执行办为项目中期审查准备资料; (l) 为项目办、执行办和世界银行完成项目进度报告提供所需的其它资料。
- 其他: 完成项目办、执行安排的其它任务。

VI. 人员和任务时间

2. 人员角色, 最低资格和人月。设想咨询人月总数为 127。支持人员将来自执行办自身资源。

项目办和执行办有权批准所有人员, 并有权拒绝自己认为不合适的人员。下表总结了每个职位的最低要求及应承担的职责。咨询公司应提供其组织结构图。

职位	人月数	要求
项目经理/驻地 总工程师 (1人)	50 (其中 30 人 月在株洲)	<u>a) 一般资格:</u> i) 具有中国相关部门认可的土木工程类专业高级工程师和中国国家注册监理工程师资格或土木工程类专业国际资格证书; ii) 在中国具有 15 年及以上土建工程设计/施工管理/合同管理的经验; <u>b) 对工作的适应性:</u> i) 具有 10 年及以上作为项目咨询专家/驻地工程师成功管理国际金融组织贷款项目的经验, 具有 5 年以上国际金融组织咨询公司项目经理经验; <u>c) 在类似地区的经验和语言:</u> i) 类似地区的工作经验; ii) 良好的中英文口头和书面交流能力, 能够与世行项目经理直接交流; <u>d) 在咨询公司的任职时间:</u> i) 最好是参加投标的咨询公司的全职工作人员。

职位	人月数	要求
项目副经理/环境技术专家 (1 人)	30 (其中 20 人月在株洲)	<u>a) 一般资格:</u> i) 具有 10 年及以上从事环境保护和污染控制的工作经验; ii) 具有国内认可的环境工程师资格; <u>b) 对工作的适应性:</u> i) 具有 5 年及以上在中国参与国际金融组织项目的工作经验 <u>c) 在类似地区的经验和语言:</u> i) 类似地区的工作经验; ii) 具有良好的中英文口头和书面交流能力。
外部环境管理与监测顾问 (1 人)	15 (其中 10 人月在株洲)	<u>a) 一般资格:</u> i) 具有 10 年及以上从事环境管理和监测的工作经验; ii) 认证的环境工程师或环境影响评价工程师; <u>b) 对工作的适应性:</u> i) 具有至少 3 年的项目环境影响评价或外部环境监测的工作经验; ii) 具有至少 2 个世行或亚行贷款项目经验; <u>c) 在类似地区的经验和语言:</u> i) 类似地区的工作经验;

职位	人月数	要求
		ii)具有良好的中英文口头和书面交流能力。
财务专家 (1人)	20 (其中15人 月在株洲)	<u>a) 一般资格:</u> i)具有15年及以上财务经验的高级会计师; ii)具有由中国国家颁布的注册会计师资格证; <u>b) 对工作的适应性:</u> i)具有至少10年国际金融组织贷款项目的财务管理咨询经验; ii)近三(3)年(2013-2015年)至少担任过1个世界银行贷款项目的财务管理咨询工作; <u>c) 在类似地区的经验和语言:</u> i)类似地区的工作经验; ii)具有良好的中英文口头和书面交流能力。
采购和合同管理专家 (1人)	10 (其中5人 月在株洲)	<u>a) 一般资格:</u> i)具有15年及以上从事工程项目采购管理经验; ii)具有国内认证的工程师或招标师资格或国际认证的项目管理工程师资格; <u>b) 对工作的适应性:</u> i)具有10年及以上在中国或其他发展中国家作为国际咨询

职位	人月数	要求
		团队专家参与过国际金融组织贷款项目的采购和合同管理经验； ii) 近三（3）年至少担任过 1 个国际金融组织资助的市政工程项目采购和合同管理咨询工作； <u>c) 在类似地区的经验和语言：</u> i) 类似地区的工作经验； ii) 具有良好的中英文口头和书面交流能力。
信息技术专家 (1 人)	2（其中 1.5 人月在株洲）	<u>a) 一般资格：</u> i) 具有 10 年及以上从事信息技术项目的经验； ii) 具有国内认可的信息技术专业资格； <u>b) 对工作的适应性：</u> i) 近五年作为信息技术咨询顾问至少在中国或其他发展中国家参与过一（1）个国际金融组织贷款项目； <u>c) 在类似地区的经验和语言：</u> i) 类似地区的工作经验； ii) 具有良好的中英文口头和书面交流能力。

3. 其他人员由咨询公司方自行考虑，确保咨询服务的工作。咨询公司专家的主要职责包括但不限于以下内容：

1) 项目经理/驻地总工程师

项目经理负责整体项目管理，并为项目办和执行办提供全面的技术支持，主要职责包括但不限于：

- 负责制定质量控制、项目进度和投资控制、合同管理总体计划，并负责计划执行情况监督；
- 项目质量控制、项目进度和投资控制、合同管理等。指定项目管理的总体投入计划和安排，指导设计审查、招标文件审查等；
- 准备项目管理方面的工作报告和进度报告，以及其它需递交项目办、执行办和世界银行的文件和报告；
- 对项目管理和合同管理中存在的问题，及时处理和向项目办、执行办汇报；事后审核中间支付报告和证书，及时纠正计量支付过程中存在的问题；负责工程结算的审核；
- 负责项目管理经验的技术转移和培训工作；编制项目实施程序手册，并指导项目合同管理手册；
- 对执行办提交的供招标用工程量清单和技术规范等进行审查，并提出审查意见；
- 负责审查向世行提交的前审文件；
- 提供国内标准、规范、国家政策和法规的技术支持；
- 检查和审批重大变更；
- 审批由现场总监理工程师颁发的期中付款证书；
- 对监理单位签证并上报的已完成工程量进行审查，并签署审查意见；

- 完成项目合同完工质量评估报告；控制项目进度，汇总由现场总监提交的各种监理报告；
- 参加工程项目的竣工验收；
- 确保所有交付物的质量；
- 对实际效果和设计效果的偏差进行评估；
- 除了编制和提交工作报告之外，负责定期或不定期与项目办和/或执行办的沟通和汇报；
- 提供世行所需的与项目绩效指标相关的项目进度报告的数据和分析；
- 为项目办、执行办准备学习考察培训方案。

2)项目副经理/环境技术专家

主要职责包括但不限于：

- 作为项目经理的助手，协助完成有关项目管理工作；
- 负责世行项目范围内环境工程和技术指导；
- 负责土壤修复等环境治理技术的实施及跟进，并实时提出相关技术方案；
- 参与世行项目相关课题研究，总结世行项目相关环境治理技术实施经验，及时向项目办和执行办汇报；
- 负责编制土壤修复等环境治理技术相关的培训计划，定期对项目相关的环保技术人员进行培训。

3) 环境管理与监测专家

主要职责包括但不限于：

- 根据环境监理单位提交的环境监理报告等相关基础资料定期编制符合世行要求的半年度环境管理监测报告；
- 提供与环境管理计划实施相关的培训与指导；
- 审查招标文件，确保环境管理计划（EMP）相关要求已在设计文件和土建工程合同中中得到体现；
- 审查土建工程设计文件，根据国内环境影响评价相关法规和世行环境评价政策，为执行办提供针对重大设计变更相关的环境影响评价方面的建议；
- 为项目经理提供其它有关外部环境管理与监测方面的咨询建议。

4) 财务专家

主要职责包括但不限于：

- 负责编制本项目的财务管理实施细则和提供相关培训；
- 负责指导本项目财务管理细则具体实施；
- 定期向项目经理提交财务方面的专业工作实施报告，对重大问题及时提出书面报告；
- 负责本项目财务资料的收集、汇总及整理，编制财务报表和报告；
- 为项目经理提供有关财务管理方面的咨询建议。

5) 采购和合同管理专家

主要职责包括但不限于：

- 负责招标文件报送世行前的审查，并提供审查意见；
- 审查采购流程的科学和合理性，并提供审查意见；
- 审查评标/评审报告及相关文件，并提供审查意见；
- 负责针对项目有关部门和人员，提供招标文件准备的有关培训；
- 协调和解决合同执行中出现的问题，定期向项目经理提交合同执行与管理书面报告；
- 编写并提供适用于世行贷款项目下施工管理的合同管理手册；
- 为执行办、现场管理人员、承包商等提供世行贷款项目下合同管理、采购管理的培训；
- 为项目经理提供有关采购及合同管理方面的咨询建议。

6) 信息技术专家

主要职责包括但不限于：

- 协助项目办和执行办建立项目管理信息系统（MIS），该系统将用于跟踪所有子项目和项目组成内容的技术、财务、和合同的进展。项目管理信息系统将提供相关的进展和财务报告所需数据；
- 协助项目办和执行办建立有效的文件控制体系；
- 协助项目办和执行办建立项目绩效监控系统（PPMS），指导和使用项目绩效监测系统（PPMS）跟踪项目产出成果、结果和影响，并确保信息能够按照世行关于项目的绩效指标进行分类；

- 为项目办和执行办提供项目管理信息系统（MIS）、项目绩效监控系统（PPMS）使用的培训。

任务时间。本咨询任务预计实施时间为 60 个月。实际投入时间（包括持续时间和生效日期）由执行办决定。咨询公司预计将调整工作人员对于征求意见稿所包括的总合同投入中的单个组成项目的需求。

VII. 时间安排和成果

咨询公司应根据任务安排或项目办、执行办需求，准备各种工作报告并提交给项目办、执行办。不同报告的基本要求和格式应在咨询公司提交的技术建议书中进行描述，并在经执行办同意的初期报告中确定。咨询公司除应准备规定的工作报告外，还应准备以下综合报告：

报告	报告提交时间
开题报告和工作计划	合同签署后的第 30 天
合同管理手册	合同签署后的第 90 天
月报，包括每个合同包的月施工进度计划	每月 10 号提交上月报告
半年度项目进展报	上半年的报告在 7 月 28 日提交，下半年的报告在次年 1 月 28 日提交
半年度环境外部监测报告	上半年的报告在 7 月 28 日提交，下半年的报告在次年 1 月 28 日提交
最新的项目实施计划表和财务计划	每月 10 号提交上月报告

报告	报告提交时间
项目进度、质量/安全、环保合规和费用的风险分析报告	每季度提交一次，在下季度第 10 天提交
各类土建合同中要求的报告，如月计量报告、支付证书等	每月提交一次，在下月第 10 天提交
其他任务报告	见任务大纲
完工报告初稿	完工前两个月
完工报告	完工前一个月

咨询公司在项目实施期间准备的半年报应包括工作的各个方面，说明项目实施进度、关键问题、制约因素、解决方案，该报告供项目办、执行办和世界银行使用。

除进度报告（月报和半年报）外，其他报告应首先准备报告草稿，然后在收到项目办/执行办的修改意见两周后提交报告最终稿。报告草稿和最终稿需分别提交 6 份。

除非项目办、执行办另有要求外，所有报告需准备份数相同的中英文版本。咨询公司应协助项目办、执行办向世行提交中英文版本的报告。如果报告只使用了一种语言，那么摘要需要翻译成另外一种语言。

VIII 人员投入

咨询公司应保证技术建议书中安排的人员能够参与完成各种工作任务。只能在得到执行办的书面批准后才能变动人员。

IX. 执行办提供的设施

咨询公司在执行任务期间，执行办应提供以下设施：

- 带办公家具、有空调的办公室场地，并配有国内电话机和网络；
- 有指定的项目官员和技术人员配合咨询公司工作；
- 咨询公司从事任务所需的相关资料和数据，包括图纸、地勘资料、环境评价文件；
- 咨询公司从事任务所需的相关报告和数据。

X. 咨询公司提供的设施

咨询公司以下内容但不限于此，纳入财务意见书：

- 所有人员的费用包括国际和当地差旅费、住宿费；
- 所有本地交通费，包括必要的司机、车辆、通行税和汽油成本，保险费，维护费等；
- 手机、网络、电话和国际直拨长途电话通讯费；
- 驻地办公用必要的计算机及其他日常办公设备；
- 成本包括所有报告和文件的翻译费、印刷及装订，包括彩印和影印件。

XI. 技能传授

咨询公司应为项目办、执行办的项目管理人员、设计人员、承包商现场工程管理人员等提供有关培训。培训内容包括（但不限如此）：项目管理、工程采购、招标文件（包括技术规范 and 工程量清单）准备、工程质量安全控制，以及财务管理、合同管理、环境管理等方面的培训（相关培训基本要求参考下表）。咨询公司的技术建议书中应提供详细的培训计划和培训大纲。

序号	培训类型	期间	地点	目的	人数/次	次数
1	项目管理培训	2016-2018	株洲	接受项目管理、项目质量控制、进度控制等培训	10	2
2	采购管理培训	2016-2018	株洲	熟悉世行采购政策	5	3
3	财务管理培训	2016-2018	株洲	熟悉世行的财务和支付政策	5	3
4	合同管理培训	2016-2020	株洲	学习合同管理技能、支付管理技能、项目招标和采购技能	10	5
5	环境管理计划培训	2016-2020	株洲	提高环保管理技能	10	5
6	MIS、PPMS 技能培训	2016-2018	株洲	熟悉项目管理信息系统、项目绩效管理系统、项目绩效管理系统的操作	5	5

执行办将免费提供有空调的，附带会议桌椅、投影设备的会议室作为上述培训活动的场所；咨询公司将负责培训所需资料的印刷、装订。请注意：咨询公司团队中的各个专家应作为培训师分别负责上述培训活动的开展及技能传授，专家开展培训的相关人月数已包含在上文所明确的现场办公人月中；咨询公司承担的培训费用包含培训师的人工费、可报销费用以及印刷、装订成本费用，参加培训学员的交通费、住宿费由学员自行承担。

XII. 咨询公司的建议

要求咨询公司在技术建议书中对工作大纲提出改进意见和建议，如果涉及财务问题应在财务建议书中注明。