

附件 3-1

浙江省建设用地上壤污染状况调查报告技术审查表

项目名称:

评审时间:

第____次审查

编制单位:

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
否决项（以下8项中任意一项判定为“涉及”，则评审结论为“不予通过”）				
1		与采样时相比，地块现状已经发生重大变化，且该变化极可能影响最终的调查结论	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
2		地块规划不明确且未按敏感用地评价，或用地类别判断出现错误	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
3		调查期间地块内仍然堆存有固体废物（不含建筑垃圾），且未针对其进行清理及说明	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
4		土壤或地下水采样位置设置不符合要求，遗漏重要污染点位或污染层	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
5		土壤或地下水样品检测指标不全面，遗漏必测项或特征污染物	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
6		土壤或地下水采样和检测实施不规范，或缺少必要的质控手段，且极可能影响最终调查结论	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
7		现场调查过程、实验室检测分析或调查报告存在弄虚作假的情况	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
8		调查结论不明确或其它原因导致调查结论存在较大不确定性	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
打分项（共计42项，按照总分计算后80分以下为“不予通过”）				

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
1	报告封面及扉页	审查报告封面及扉页格式是否规范，扉页应包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目负责人、参与人员、承担的工作内容并签字确认	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2	项目概述	项目情况介绍是否清楚，至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、主要工作程序等内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3	地块基本情况	①地块公告资料或数据 地块公告资料或数据是否表述清楚，包含： <input type="checkbox"/> 地块名称 <input type="checkbox"/> 地块地址	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②地块位置、面积和边界 地块位置、面积和边界表述是否清楚，至少包括： <input type="checkbox"/> 地理位置图 <input type="checkbox"/> 地块范围图 <input type="checkbox"/> 边界拐点坐标	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		③土地所有人或管理人资料 地块重要/重大变化的时间和所有人信息是否表述完整	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		④地块使用现状和历史情况 地块及周边使用现状及历史情况表述是否完整，至少包含： <input type="checkbox"/> 周边土地利用情况 <input type="checkbox"/> 地块现状照片 <input type="checkbox"/> 地块及周边利用历史变迁图 <input type="checkbox"/> 地块历史是否追溯到农田或未利用状态的时间节点 <input type="checkbox"/> 地块内平面布置图，并描述地块内建筑、设施和生产的历史变化情况	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□地块周边紧邻主要企业的类型、方位、距离、主要生产工艺等		
		⑤地块自然环境 地块及所在区域自然环境条件表述是否清楚，至少包含： □地形地貌 □气象条件 □水文条件 □地质和水文地质条件 □地下水流向 □周围敏感目标分布图	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑥地块未来规划 地块未来规划用途是否表述清楚	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
4	关注污染物和重点污染区分析	①地块相关环境调查资料是否表述完整，至少包含： □环评等资料或以往调查报告简要情况 □材料缺失，须说明缺失的原因 □紧邻地块是否存在影响该地块的现状或历史污染	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②地块是否存在历史污染： 若存在，是否完整表述相关情况，至少包含： □污染范围、污染类型及浓度 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③历史上是否存在泄漏和污染事故： 若存在，是否完整表述泄漏和污染事故时间和位置等基本情况，至少包含： □污染区域图件 □污染物种类 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块是否涉及工业生产： 是否完整分析各工艺和原料、产品、辅料等，至少包含： □生产工艺流程图 □产品、原辅材料及中间体 □化学品涉及区域位置图	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□工艺变更平面布置图 □材料缺失，须说明缺失的原因		
		⑤地块是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、原辅助材料的输送管线（原辅助材料是否有毒有害）、污水输送管道等情况： 若存在，是否明确表述相关情况，并附：□地下设施分布图	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑥地块是否涉及化学品储存或堆放区域： 若涉及，是否清楚表述化学品储存区域及物料清单，至少包含： □化学品放置区域位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑦地块是否涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋： 若涉及，是否清楚表述废物填埋、倾倒或堆放地点以及处理情况，至少包含： □填埋、倾倒或堆放位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑧地块是否涉及废水/废气排放： 若涉及，是否清楚表述排污地点和处理情况，至少包含： □废水（收集/处理）池、废气治理区位置平面图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑨现场是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 若存在，是否完整表述其位置、污染情况，包括：□照片或快速检测记录	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑩地块关注污染物识别是否完整、分析是否合理，至少包括：□生产过程中涉及的特征污染物	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑪地块潜在土壤、地下水污染源识别是否全面、合理，识别理由、具体位置、污染途径等是否表述清晰	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
5	土壤/地下水 调查布点取 样	①土壤点位布设的布点依据和方法是否符合要求，至少包括： <input type="checkbox"/> 针对性 <input type="checkbox"/> 代表性 <input type="checkbox"/> 布点数量及位置 <input type="checkbox"/> 带坐标的点位布置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		②土壤样品采集过程是否规范并符合要求，至少包含： <input type="checkbox"/> 土壤对照点 <input type="checkbox"/> 采样点编号、钻孔深度、坐标、采样深度、样品编号等描述 <input type="checkbox"/> 采样图片 <input type="checkbox"/> 现场调查点位有可分辨或明显标识	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		③是否布设地下水采样点： 若布设，建井、洗井、取样过程是否符合要求，至少包含： <input type="checkbox"/> 监测井布设理由及布置图 <input type="checkbox"/> 地下水对照点 <input type="checkbox"/> 建井信息，包括采样点编号、钻孔深度、坐标、开筛深度、样品编号、地下水现场测试参数、标高、水位等描述 <input type="checkbox"/> 采样图片 <input type="checkbox"/> 现场调查点位有可分辨或明显标识	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④地下水埋藏条件和分布特征是否准备表述，至少包含： <input type="checkbox"/> 地下水水位 <input type="checkbox"/> 地下水流向图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑤是否根据现场钻孔记录准确描述土层结构及其分布，至少包含： <input type="checkbox"/> 土层剖面图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑥水文地质数据和参数（详细调查） 水文地质数据和参数的调查和获取情况，包括土壤有机质含量、容重、含水	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		率、土壤孔隙率和渗透系数等		
		⑦样品保存、流转、运输过程是否符合要求，质量控制与质量保证是否完备，至少包含： <input type="checkbox"/> 图片和记录 <input type="checkbox"/> 样品流转单	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑧检测方法和检测限是否符合要求，至少包含： <input type="checkbox"/> 检测方法和检测限统计表	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
6	调查结果分析和调查结论	①评价标准确定 所选用的评价标准是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		②检测数据汇整和分析 检测数据统计表征是否科学，至少包含： <input type="checkbox"/> 检测结果汇总表 <input type="checkbox"/> 对照监测点结果描述 <input type="checkbox"/> 质控样结果描述 若存在超标，对污染源解析是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		③污染范围和深度划定（详细调查） 污染范围和深度的划定方法是否符合相关要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④调查结论 调查结论是否可信、明确，建议是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
7	附件	①人员访谈记录：应说明访谈对象、访谈方式及访谈内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②现场踏勘记录：应说明现场踏勘发现的主要情况	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
			<input type="checkbox"/> 不符合	
		③钻孔柱状图：应包含时间、点位号、坐标、土层变化、所用钻机等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④测绘报告：应针对地块取样点的坐标、高程等进行测绘	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑤手持设备日常校准记录：包含PID、XRF、现场水质分析仪等设备日常校准记录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑥如涉及地下水采集，须附上建井记录：应包含孔径、管径、井深、滤水管位置、滤料层位置和止水位置等建井信息	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑦如涉及地下水采集，须附上成井洗井和采样洗井记录：应包含洗井时间、现场水质参数测定等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑧原始采样记录：应附土壤/地下水的原始采样记录，包括土壤样品PID和XRF快速检测筛选等记录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑨现场工作记录：应有土壤钻孔/采样、地下水建井/洗井/采样（如有）、样品保存等各个工作环节的照片记录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑩实验室检测报告：应加盖检测单位CMA公章及检测报告专用章	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑪实验室资质证书：应附在有效期内的CMA证书、相关检测资质和涉及检测项目的认证明细	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
总得分	_____分	总分计算方法： $\text{总得分} = 100 \times \frac{42 - 1 \times \text{不涉及项目数} - 1 \times \text{不符合项目数} - 0.5 \times \text{部分符合项目数}}{42 - 1 \times \text{不涉及项目数}}$		
审查结论	<input type="checkbox"/> 查结 <input type="checkbox"/> 不通过 不通过，需要勾选以下选项，可以双选 <input type="checkbox"/> 重大瑕疵和纰漏 <input type="checkbox"/> 80分以下			

*若属于第一阶段调查报告的，可不对土壤/地下水调查布点取样等内容进行审查。

评审专家签名：

日期： 年 月 日

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
1	报告封面及扉页	审查报告封面及扉页格式是否规范，扉页应包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目负责人、参与人员、承担的工作内容并签字确认	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2	项目概述	项目情况介绍是否清楚，至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、主要工作程序等内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3	危害识别	①地块环境状况 地块相关资料及历史生产信息描述是否清楚、全面，至少包括土壤理化性质分析数据及区域气候、地块水文地质特征信息和数据等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②地块污染状况 地块污染情况描述是否清楚、全面，包括土壤及地下水监测数据统计，污染成因分析等；确定的关注污染物是否合理，是否对关注污染物的浓度分布情况进行了分析	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		③地块开发规划 是否提供了地块规划证明材料，若无明确规划，则应按照最严格用地方式进行风险评估。对于同时包含不同规划用地方式的地块，可按照不同分区，分别开展风险评估	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4	暴露评估	①暴露情景和途径 是否详细描述了地块的开发利用方式，包括规划类别、是否开发地下空间、开发深度、是否饮用地下水等；确定的暴露情景和暴露途径是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		<p>②地块特征参数</p> <p>地块特征参数选取是否合理，是否通过地勘和土工测试获得地块的土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率、渗透系数等参数。对于非实测的其他参数，应主要选取导则的默认参数，需要调整的，是否对其合理性进行了说明</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		<p>③暴露参数</p> <p>暴露参数选取是否合理，若未采用技术导则推荐的参数而采用所在地的区域性参数的，是否针对数据来源和合理性进行了说明</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
5	毒性评估	<p>①毒性效益</p> <p>是否对关注污染物的健康效应进行了分析，确定了关注污染物对人体健康的危害性质（致癌效应和/或非致癌效应）</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		<p>②毒性参数</p> <p>关注污染物的毒性参数和理化性质参数选取是否合理，是否说明了参数的选取来源</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
6	风险评估模型	风险评估模型选取和计算是否符合导则要求，对于导则未规定但确需要开展评估的，是否说明了模型选择的合理性	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
7	风险表征	是否选择了关注污染物存在暴露的最大浓度开展风险表征，计算致癌风险或非致癌危害商的方式是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
8	不确定性分析	是否按照导则要求开展了暴露风险贡献率分析和模型参数敏感性分析	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
9	修复目标和范围	①风险控制值 是否按照导则要求计算了基于致癌效应、非致癌效应和保护地下水的土壤风险控制值，基于致癌效应、非致癌效应的地下水风险控制值，是否选取最小值作为最终的风险控制值	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		②修复目标值 确定土壤和地下水修复目标值是否合理，是否综合考虑了土壤和地下水环境质量标准、地块区域土壤和地下水环境背景值等因素	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		③修复范围 修复范围划定的方法是否合理，是否综合考虑了点位布设、构筑物布局、污染物迁移等因素；是否明确给出了修复深度和拐点坐标	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④修复实施风险 是否开展了修复实施风险程度计算，提出实施修复工程的合理建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
10	结论和建议	是否明确了地块污染状况、风险程度、修复目标及修复范围，并提出了后续环境管理的合理建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
11	附件	①地块规划文件	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②地块污染状况调查报告审查或备案意见	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
			<input type="checkbox"/> 不符合	
		③土工实验及检测报告	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④土壤或地下水修复范围图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
总得分	_____分	总分计算方法： $\text{总得分} = 100 \times \frac{22 - 1 \times \text{不涉及项目数} - 1 \times \text{不符合项目数} - 0.5 \times \text{部分符合项目数}}{22 - 1 \times \text{不涉及项目数}}$		
审查结论	<input type="checkbox"/> 查结 <input type="checkbox"/> 不通过 不通过，需要勾选以下选项，可以双选 <input type="checkbox"/> 重大瑕疵和纰漏 <input type="checkbox"/> 80分以下			

*若风险评估报告直接采用国家或我省相关土壤污染筛选值作为污染物修复目标的，可不对暴露评估、毒性评估、风险表征等内容进行审查；若评估风险可接受，则不需要确定修复目标和范围。

评审专家签名：

日期： 年 月 日

附件 3-3

浙江省建设用地上壤污染修复（含风险管控）效果评估报告技术审查表

项目名称：

评审时间：

第____次审查

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
否决项（以下 8 项中任意一项判定为“涉及”，则评审结论为“不予通过”）				
1		未按照修复或管控技术方案要求完成施工（施工范围和施工内容）、产生重大变更，且未对变更书面说明原因的	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
2		经修复或风险管控，未达到①风险评估确定的修复目标或②方案确定的管控或修复目标	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
3		土壤或地下水样品的采样位置和节点不符合要求，遗漏重要点位或深度，且未说明原因	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
4		土壤或地下水样品的检测指标不全面，遗漏重要特征污染物	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
5		土壤或地下水采样和检测实施不规范，或缺少必要的质控手段，且极可能影响最终结论	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
6		施工过程、采样分析过程或评估报告存在弄虚作假的情况	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
7		未明确可以安全利用的结论，或其它原因导致效果评估结论存在较大不确定性	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	
8		2022 年 3 月 1 日开工后的修复工程，未由具有《住房和城乡建设部关于印发建筑业企业资质标准的通知》（建市〔2014〕159 号）规定的环保工程专业承包资质的单位承担	<input type="checkbox"/> 涉及 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
打分项（共计 59 项，按照总分计算后 80 分以下为“不予通过”）				
1	报告封面及扉页	报告封面及扉页格式是否规范，扉页包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目所有参与人员、参与工作内容并签字确认	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2	项目概述	①项目情况介绍 项目情况介绍是否全面，介绍内容至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、评估内容与方法等内容，并考察与已开展是否一致	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②评估范围和程序 考察评估范围与相关报告、方案的一致性；评估程序是否符合国家和浙江省相关技术导则要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3	地块基本情况	①地块基本情况 基本情况介绍是否全面，至少包含地块位置及现状等基本信息、地块土地利用及地下水利用规划情况、周边敏感点情况、地块水文地质条件、区域气候气象条件等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②地块污染与风险状况 地块污染和风险情况介绍是否完整，至少包括了地块土壤和地下水中的主要污染物、污染范围和深度等有关内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
4	风险管控与修复方案	①方案基本信息 方案基本信息是否完整，至少包括了修复与管控目标、修复与管控范围、拐点坐标、修复工程量等基本信息	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②修复方案 修复方案介绍是否完整，至少包括修复技术路线、修复实施内容、二次污染防治措施、风险防范及应急措施等内容和要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
5	风险管控与修复实施情况	①工程概况 工程概况介绍是否全面，至少包括工程基本情况、工程实施范围、总平面布置、施工时间和周期等内容，并考察是否满足修复方案要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②工程实施情况 工程实施情况介绍是否清楚、全面，至少包括采用的工艺和方法、实施过程、重要工艺参数、工程量、质量控制、自验收监测结果、实施时间和周期等（包括相应的过程照片和证明文件），并考察是否满足修复方案要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		③土壤外运处置情况 土壤外运处置情况是否清楚、全面，至少包括外运去向、备案情况、外运过程、处置效果等信息，并考察是否满足修复方案要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		④工程变更情况 修复过程有变更时，是否提供了变更说明，变更的理由是否充分，是否得到了监理的认可，重大变更是否重新编制修复技术方案并重新备案	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑤环境保护措施落实情况 环境保护措施介绍是否全面，至少包括修复过程环境保护措施内容及效果、风险防范措施内容及效果、环境污染监测内容及监测结果的分析与评价、对实施过程中发生的环境问题所采取的措施及有效性；修复施工期间是否设立公示牌，公开相关情况和环境保护措施；以及环保措施有变更时，是否提供了变更说明或修复调整方案，变更的理由是否充分，是否得到了监理的认可	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
6	更新地块概念模型	①资料回顾 资料手续是否齐全；相关资料是否已经通过专家评审并在环境部门进行了备案	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②现场踏勘 是否按照导则要求进行了踏勘；踏勘内容是否包括了污染地块风险管控与修复工程的实施情况、环境保护措施落实情况等的现场调查；踏勘过程是否保留了影像、文字记录等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		<p>③人员访谈 是否进行了人员访谈；访谈内容是否包括污染地块风险管控与修复工程实施情况、环境保护措施落实情况等内容</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		<p>④地块概念模型更新 是否结合工程实施后的地块特征，对地块的概念模型进行了更新；地块概念模型内容的完整性、合理性；更新后的地块概念模型是否可作为地块修复效果评估的依据</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
7	效果评估布点	<p>①土壤修复效果评估布点（基坑清挖） 清挖的范围与深度是否满足已备案的风险管控和修复方案的要求；采样节点设置是否合理；布点数量与位置是否合理、符合要求，是否包含了所有清挖基坑的底部与侧壁；基坑深度大于 1 米，是否进行了分层采样，间距是否满足要求</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		<p>②土壤修复效果评估布点（异位修复） 是否包含了所有异位修复后的土壤；采样节点设置是否合理；布点数量与位置是否合理、符合要求</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		③土壤修复效果评估布点（原位修复） 是否涵盖修复方案中划定的全部土壤；在高浓度污染物聚集区、修复薄弱区、修复范围边界处是否布设了采样点；采样节点设置是否合理；布点数量与位置是否合理、符合要求；采样终点深度是否符合要求；污染深度较深时，是否进行了分层采样，采样间距是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④土壤修复效果评估布点（二次污染区域验证性调查） 是否包括了所有潜在的土壤二次污染区；采样节点设置是否合理；布点数量与位置是否合理、符合要求；二次污染区域，采样深度及分层采样是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑤风险管控效果评估布点 采样周期和频次是否满足导则要求；布点数量与位置是否合理、符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑥地下水修复效果评估布点（原位修复） 布点数量、位置、时间节点是否合理、符合要求；采样时修复活动是否已停止，并处于稳定阶段	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑦地下水修复效果评估布点（异位修复）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		地下水抽提范围内，布点数量、位置、时间节点是否合理、符合要求；对抽提后修复完毕的地下水，单元和数量是否符合要求		
		⑧异味及外来回填土评估布点 布点数量与位置是否合理、符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
8	现场采样与实验室检测	①样品的采集、流转与保存 样品的采集、保存、流转方法是否合理、符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②样品分析（土壤原地利用） 清挖基坑、原位修复、修复后土壤原地利用的，其土壤检测指标是否全面，是否包含了修复方案中的所有目标污染物	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		③样品分析（相邻基坑） 相邻基坑土壤的检测指标是否全面，是否涵盖了相邻基坑土壤中的目标污染物	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④样品分析（土壤异地利用） 修复后土壤异地利用的，检测指标是否全面，是否考虑了接受地的环境要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑤样品分析（化学氧化/还原、微生物修复）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		化学氧化/还原、微生物修复后的土壤检测指标是否全面，是否包括二次污染物、中间产物等		
		⑥样品分析（风险管控效果评估） 风险管控效果评估是否全面，是否包括了污染物指标和工程性能指标	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑦样品分析（分析方法） 样品的分析方法及其方法检出限是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑧质量控制与质量保证（采集、保存、流转） 样品采集、保存、流转的 QA/QC 是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑨质量控制与质量保证（实验室资质要求） 样品检测实验室（包含检测质控单位）资质、样品检测方法及其过程的 QA/QC 是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑩质量控制与质量保证（第三方质控要求） 第三方质控过程是否符合相关技术规范，包含随机质控样品数量至少达到 10% 的比例、质控单位与其他单位（含业主单位）不属于关联企业（需提供承诺书）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
9		①土壤修复效果评估（原位土壤）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
	风险管控与土壤修复效果评估	基坑土壤、原位处置土壤、原地回填的修复后土壤评估标准值的合理性，并考察与相关报告、方案的一致性		
		②土壤修复效果评估（异地利用土壤） 修复后异地利用的土壤、采用化学氧化/还原和微生物修复后土壤是否重新制定了污染物的评估标准，标准是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		③土壤修复效果评估（外运处置土壤） 存在污染土壤外运处置的，是否完成了环境保护措施及可行性论证	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		④土壤修复效果评估（评估方法） 评估方法是否合理，是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑤土壤修复效果评估（修复效果） 是否达到了修复效果	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑥风险管控效果评估（评估指标） 风险管控评估指标是否包含了工程性能和污染物的相关标准	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑦风险管控效果评估（评估方法） 评估方法是否合理，是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑧风险管控效果评估（工程指标） 工程指标是否合理，是否满足了设计要求或不影响预期效果	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑨风险管控效果评估（地下水中污染物浓度） 风险管控措施下游地下水中污染物浓度是否持续下降	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑩风险管控效果评估（固化/稳定化） 固化/稳定化后土壤中污染物的浸出浓度是否满足接受地地下水用途对应标准或不会对地下水造成危害	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑪风险管控效果评估（措施优化） 当工程性能指标或污染物指标未达到评估标准时，是否对风险管控措施采取了优化或修理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		⑫风险管控效果评估（管控效果） 风险管控措施是否合理、全面，是否满足要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
10	后期环境监管 建议	①后期环境监管要求 是否明确提出了地块是否需要进行后期监管；后期环境监管是否合理、全面，监管主体是否明确；监管标准是否符合要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		②长期环境监测方案 对需要实施风险管控的地块，是否制定了详细的长期环境监测方案；监测介质是否合理；采样点布设、监测指标、样品的采集与分析方法、QA/QC监测节点与频次等是否符合要求；长期监测的终止条件是否明确、合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
		③制度控制方案 对需要进行制度控制的地块，是否制定了详细的制度控制方案；制度控制方案是否合理可行；制度控制的终止条件是否明确、合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不涉及	
11	结论	①结论部分是否全面，是否涵盖风险管控与修复工程概况、环境保护措施落实情况、效果评估布点与采样、检测结果分析、效果评估结论及后期环境监管建议等内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②是否明确提出了地块可以安全利用的结论	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
12	附件	①地块风险管控与修复方案的备案意见	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		②地块风险管控与修复工程施工总结报告	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		③地块风险管控与修复工程环境监理总结报告	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		④现场踏勘记录、人员访谈记录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑤地块风险管控与修复工程效果样品采样记录、转运记录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑥检测报告和实验室资质能力证明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑦质控报告和相应说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		⑧其他附件 技术导则要求的其他必要附件	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
总得分	_____分	总分计算方法： $\text{总得分} = 100 \times \frac{59 - 1 \times \text{不涉及项目数} - 0.5 \times \text{部分符合项目数} - 1 \times \text{不符合项目数}}{59 - 1 \times \text{本工程不涉及本项内容数}}$		
审查结论	<input type="checkbox"/> 查结 <input type="checkbox"/> 不通过 不通过，需要勾选以下选项，可以双选			

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
	<input type="checkbox"/> 通过，需要勾选	<input type="checkbox"/> 80分以下		

编制单位：

评审专家签名：

日期： 年 月