

**水利工程标准化管理工作手册示范文本
编制要点
(堤防工程)**

目 录

编制说明.....	1
第一册 管理手册.....	3
1 工程和管理设施情况.....	3
2 单位概况.....	5
3 管理事项.....	5
第二册 制度手册.....	8
1 安全管理类.....	8
2 运行管护类.....	9
3 综合管理类.....	9
第三册 操作手册.....	11
1 安全管理类.....	11
2 运行管护类.....	16
3 综合管理类.....	21
附录 1 管理事项划分表示例.....	25
附录 2 “管理事项-岗位-部门-人员”对应表示例.....	27
附录 3 工作流程图示例.....	28
附录 4 常用记录表示例.....	37

编制说明

1. 根据水利部《关于推进水利工程标准化管理的指导意见》的有关规定，各省级水行政主管部门和流域管理机构（以下简称各单位）应按照工程类别编制标准化管理工作手册示范文本，用于指导水利工程管理单位编制所辖工程标准化管理工作手册，推进标准化管理的实施。为更好的指导各堤防工程管理单位理清管理事项、明确管理程序、规范管理行为，水利部运行管理司组织制定了本编制要点，供各单位在编制堤防工程标准化管理工作手册时参考使用。

2. 本编制要点适用于已建成并投入运行的3级以上堤防工程标准化管理工作手册示范文本的编制。

3. 本编制要点建议标准化管理工作手册分为管理手册、制度手册、操作手册三个分册。各管理单位可根据所管辖工程和管理事项的实际情况确定分册数和具体内容。

4. 管理手册主要包括工程和管理设施情况、单位概况、管理事项等。各管理单位应对所辖工程、单位状况、管理事项给予说明，需要从安全管理、运行管护、综合管理等三个方面对所包含各项业务工作的任务、内容、岗位责任等进行梳理，并形成“管理事项-岗位-部门-人员”对应表。

5. 制度手册涵盖安全管理类、运行管护类和综合管理类的全部工作事项。制度旨在明确工程管理的各项工作要求，规范运行管理事项的行为规则；各项制度应依据法律法规、规章制度、规程规范、相关规定制定或修订，符合本单位实际，具有可操作性；一项管理制度可仅涉及

一个管理事项，也可涉及多个管理事项。

6. 操作手册是为了全面落实各项管理制度从操作层面提出的方法、程序、步骤及注意事项等要求，可以操作规程、作业指导书、流程图、表单形式表达，以告知运行管理及一线作业人员规程作业行为，实现安全、高效运维目标。

第一册 管理手册

1 工程和管理设施情况

1.1 工程概况

1.1.1 基本情况

工程名称、位置桩号、所在水系、长度、级别、防洪标准、堤防断面、建设（开工、竣工）时间，主要保护对象及社会、经济指标等，列表描述堤防工程主要特征指标。

1.1.2 建设概况

堤防历史沿革，历次加固（开工、竣工）时间、加固项目、信息登记或变更情况、险工险段治理主要内容、历次安全评价情况等。

1.2 工程管理范围和保护范围

1.2.1 划界确权情况

工程管理和保护范围划定依据、实际划定情况（工程划定标准不一样的应分段描述），工程权属确定情况，工程管理范围和保护范围内禁止行为。

1.2.2 主要成果

划界确权文件或政府公告，工程管理范围划界图纸（明确管理范围和保护范围），土地使用证或不动产权证（含政府授权水利等部门颁发的各类产权证书），工程管理范围界桩统计表和分布图，管理范围内测量控制点、界桩、公告牌图例等，列表描述左右岸工程管理和保护范围。

1.3 管理设施基本情况

1.3.1 管理用房

工程班（河务段）、防汛仓库、办公生产等管理用房位置、面积、土地属性、使

用情况等。

1.3.2 防汛仓库

防汛仓库位置、面积、土地属性，列表显示防汛物资定额和储备情况，包括名称、数量和规格型号等。

1.3.3 交通设施

防汛道路、上堤辅道和对外交通道路通行条件等。

1.3.4 穿（跨）堤建筑物

水闸、涵管、闸口、泵站以及桥梁、隧道、管线等穿（跨）堤建筑物的名称、桩号位置、基本情况、特性指标和管理权属等。如有对堤防产生影响的其他涉水建设项目一同说明。

1.3.5 视频监控

视频监控设施布置情况、编号顺序、运行状况等。无人机数量、型号、运行状况等。

1.3.6 安全监测

安全监测设施类型、设备名称、型号、主要性能参数、厂家等，说明布置情况、编号顺序、目前运行状况、成活率统计等。

1.4 标识标牌

1.4.1 标牌分类

标识标牌包括公告、警示、指令、指引、提示等类别。如工程简介牌、责任人公示牌、管理范围和保护范围公告牌、水法规告示牌、安全警示牌、工程指引牌等。

1.4.2 标牌布置

简述标识标牌数量、颜色、规格、材质、布置位置及日常检查维护情况等。

1.5 附图附表

工程平面位置图

典型断（剖）面图

工程管理和保护范围界线平面图

管理及生产用房布置图

视频监控设施布置图

设防水位、警戒水位、保证水位纵断面图

安全监测设施布置图等

2 单位概况

2.1 单位情况

管理单位的基本性质、隶属关系，与工程运行管理有关的人员配备、组织架构和经费来源。

2.2 职能与任务

管理单位或部门的基本职能和主要工作任务。

2.3 岗位与职责

管理单位或部门的内部岗位设置，如管理岗、专业技术岗、工勤技能岗等设置，具体工作岗位的职责、任务等。

3 管理事项

3.1 安全管理

3.1.1 信息登记

堤防信息登记、变更、险工险段新增与销号等管理事项、内容、责任岗位等。

3.1.2 工程划界

工程管理和保护范围划定、界桩和公告牌设置、土地使用证领取等管理事项、内容、责任岗位等。

3.1.3 涉河活动管理

涉河建设项目、阻水作物和建筑物、水事巡查、违章处理等管理事项、内容、责任岗位等。

3.1.4 防汛管理

防汛组织与责任制、防洪预案、防汛抢险应急预案与演练、防汛抢险队伍与培训、汛前检查、防汛物资配备、调运线路、仓储物料、建档立卡、器材设备维护、预警预报、险情抢护等管理任务、内容、责任岗位。

3.1.5 安全生产

组织机构、目标职责、安全风险管控及隐患排查治理、危险源辨识、宣传培训、设施及器具配备、安全警示标识设置、安全生产应急预案编制和演练、安全事故处置等管理事项、内容、责任岗位。

3.2 运行管护

3.2.1 工程检查

经常检查、定期检查、特别检查等管理事项、内容、责任岗位。

3.2.2 工程观测与监测

工程及河势水位观测，堤防隐患探查、根石探测，重要堤段、重点部位安全监测、沉降位移监测，整编资料等管理事项、内容、责任岗位。

3.2.3 维修养护

维修养护计划和维修养护项目编报、实施准备、项目实施、项目验收、项目管理卡填写、编制维修养护工作验收标准等分项任务、内容、责任岗位。

3.2.3 害堤动物防治

害堤动物防治等管理事项、内容、责任岗位。

3.2.4 河道供排水

河道（网、闸、站）供水计划、排水能力等管理事项、内容、责任岗位。

3.3 管理保障

3.3.1 档案管理

档案管理制度制定、档案设施管理、档案管理、档案电子化等分项任务、内容、责任岗位。

3.3.2 教育培训

制定计划、开展教育培训、培训效果评估等管理事项、内容、责任岗位。

3.3.3 年度自评

年度标准化管理工作单位自评、上级主管部门评价、整改意见落实、总结提高等分项任务、内容、责任岗位。

3.4 信息化管理

3.4.1 信息化平台建设

信息化平台建设、应用、检查维护等管理事项、内容、责任岗位。

3.4.2 自动化监测预警

关键信息汇集、自动识别险情、预报预警等管理事项、内容、责任岗位。

3.4.3 网络安全管理

网络安全管理制度、防护措施、日常运维等管理事项、内容、责任岗位。

3.5 “管理事项-岗位-部门-人员”对应表

管理事项应根据工作性质、工作要求、管理职责等进行划分归类。事项划分要全面详细、合理清晰、符合工程管理实际，便于管理岗位设置和人员岗位配置。管理事项落实到人，建立人员、岗位、事项对应关系，编制“管理事项-岗位-部门-人员”对应表。具体管理事项可根据本单位工作实际进行增减。

第二册 制度手册

1 安全管理类

1.1 信息登记

根据《水利部办公厅关于做好堤防水闸基础信息填报暨水闸注册登记等工作的通知》（办运管函〔2019〕950号）、《水利部办公厅关于集中开展堤防水闸基础信息数据库信息复核填报工作的通知》（办运管函〔2021〕1059号）及全国堤防水闸管理信息系统使用手册等有关规定要求，制定堤防工程信息登记制度。

1.2 工程划界

根据《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》《堤防工程管理设计规范》（SL/T 171）等有关规定要求，制定堤防工程管理范围与保护范围划定方案。

1.3 防汛管理

根据《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国防汛条例》《中华人民共和国突发事件应对法》及地方防汛条例等有关规定要求，结合本单位实际，制定堤防防汛管理相关制度和预案，包括防洪预案、应急度汛方案、防汛演练方案、防汛值班制度、防汛物料管理制度、险情抢护预案、险工险段度汛方案等。

1.4 涉河活动管理

根据《中华人民共和国水法》《中华人民共和国河道管理条例》等有关规定，结合本单位实际，制定涉河活动管理相关制度，包括涉河建设项目和活动管理、水事巡查、违章处理等制度。

1.5 安全生产

根据《安全生产法》等相关法律法规和相关要求，形成适合本单位水利工程管

理的安全生产制度体系。主要包括安全目标管理制度、安全生产责任制、安全生产投入管理制度、安全教育培训管理制度、法律法规标准规范管理制度、重大危险源辨识与管理制度、安全风险管理制度、隐患排查治理制度、特种作业人员管理制度、建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”管理制度、作业活动管理制度、危险物品管理制度、消防安全管理制度、用电安全管理制度、施工安全管理制度、安全保卫制度、职业病危害防治制度、劳动防护用品（具）管理制度、应急管理制度、事故管理制度、相关方管理制度、安全生产报告制度等。

2 运行管护类

2.1 工程检查

根据《堤防工程管理设计规范》(SL/T 171)《堤防工程养护修理规程》(SL595)等相关标准，结合工程实际，制定与所辖工程相适应的工程检查制度，包括经常检查、定期检查、特别检查等制度，明确各类检查的组织形式、内容、方法、时间、频次、记录、分析、处理和报告等相关工作内容和要求。

2.2 工程观测与监测

根据《堤防工程安全监测技术规程》(SL/T794)《堤防工程养护修理规程》(SL595)等相关标准，结合工程实际，制定与所辖工程相适应的工程观测与监测相关制度，包括工程观测、安全监测、设备检验检测等制度。

2.3 维修养护

根据《堤防工程养护修理规程》(SL595)等相关标准，结合工程实际，制定与所辖工程相适应的维修养护办法，包括维修养护技术标准、维修养护考核办法、专项维修管理办法等。

3 综合管理类

3.1 责任制

根据管理单位“三定”方案或上级要求，结合实际，制定本单位各项岗位责任制度，包括工作规则、行政事务管理、党建第一责任人主体责任、制度修编、职工考勤、请销假、休假、财务管理等制度，明确上岗条件、岗位责任和相关考核办法等。

3.2 教育培训

根据上级有关规定，结合实际，制定本单位教育培训制度，包括职工教育管理、培训需求识别、教育培训台帐、业务学习培训、政治理论学习、培训计划制定和审批、实施方式、考核评价、培训记录、效果评价等制度。

3.3 档案管理

根据《中华人民共和国档案法》，制定本单位档案管理制度，档案管理制度应明确工程档案资料的分类方式，资料的收集与管理要求，资料借阅手续要求，以及档案室的配置及管理要求等。包括确与运行管理有关的文书、科技、声像等各类档案资料的收集、分类、整编、归档、保存、借阅、归还、数字化、保密、销毁等要求。

3.4 信息化建设

根据堤防工程标准化管理和网络安全管理要求，制定信息化建设制度，包括信息化管理平台建设及应用、视频监视建设及应用、硬件设施维护、软件维护、网络安全管理等制度。

3.5 年度评价

根据水利部《水利工程标准化管理评价办法》及其评价标准，结合管理单位实际制定年度评价制度，包括年度自评的组织形式、评价方式及要求、工程管理考核、日常事务考核、岗位目标考核及奖惩、激励制度等。

管理单位可根据本单位工作实际和划定的管理事项，编制相应的管理制度。

第三册 操作手册

1 安全管理类

1.1 信息登记

1.1.1 范围及内容

堤防工程信息登记材料收集、登记、变更、审批，险工险段新增、销号等。

1.1.2 标准及要求

(1) 按照《水利部办公厅关于做好堤防水闸基础信息填报暨水闸注册登记等工作的通知》(办运管函〔2019〕950号)、《水利部办公厅关于集中开展堤防水闸基础信息数据库信息复核填报工作的通知》(办运管函〔2021〕1059号)等有关规定，开展堤防工程信息登记工作。

(2) 对本单位堤防工程信息和管理信息登记与变更、险工险段新增与销号工作提出具体要求，明确修改时限及修改标准。

(3) 绘制信息登记工作流程图。

1.1.3 记录及档案

堤防工程基础信息登记表，险工险段信息统计表。

1.2 工程划界

1.2.1 范围及内容

堤防工程管理范围与保护范围划定方案编写与报批，按要求设置界桩与公告牌、划界成果公示等。

1.2.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》等有关规定，开展水利工程管理范围和保护范围划定工作。

(2)对堤防工程管理范围与保护范围划定方案编写与报批、界桩和公告牌设置、划界成果公示提出具体工作要求。

(3) 检查并保障堤防工程管理范围与保护范围公告牌、界桩等的完好性。

1.2.3 记录及档案

土地使用证（不动产权证）统计表，管理范围内土地使用证或不动产权证，界桩和公告牌统计表和分布图。

1.3 防汛管理

1.3.1 防汛组织

1.3.1.1 范围及内容

防汛责任制建立，组织体系建设，防汛抢险队伍组织等。

1.3.1.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国防汛条例》及地方防汛条例等有关规定，开展防汛组织工作。

(2) 对防汛责任制建立、组织体系建设、防汛抢险队伍组织、培训、演练提出具体工作要求。

1.3.1.3 记录及档案

防汛抗旱组织机构设置文件，防汛抗旱管理办法，防汛抢险人员学习培训资料（计划、学习、演练、考核评估）。

1.3.2 防汛准备

1.3.2.1 范围及内容

防洪预案编报、汛前检查、防汛培训、防汛演练、通讯线路设备检修等。

1.3.2.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国防汛条例》地方防汛条

例、防洪预案编制大纲等有关规定，开展防汛准备工作。

(2) 对防洪预案编报、汛前检查、防汛培训、防汛演练、通讯线路设备检修提出具体工作要求。其中，防洪预案应包含堤防基本情况、防洪任务和险工险段、防汛指挥与职责分工、防汛队伍与防汛物资、各级洪水防御措施、通信保障、水文测报等内容。

(3) 绘制防汛演练等工作流程图。

1.3.2.3 记录及档案

防洪预案，险点险段度汛方案，汛前工程普查及整改报告，汛前防汛物资清查库报告。

1.3.3 防汛物料

1.3.3.1 范围及内容

防汛物料出入库、储存、保管、更新、调运等。

1.3.3.2 标准及要求

(1) 按照《防汛物资储备定额编制规程》(SL298)及防汛物料管理制度，开展防汛物料管理工作。

(2) 对防汛物料出入库、储存、保管、更新、调运提出具体工作要求。

(3) 绘制物资调运等工作流程图。

1.3.3.3 记录及档案

防汛物资管理制度，仓库管理人员岗位职责，防汛物资储备测算清单，自储防汛物资清单，防汛物资代储协议，防汛物资调运方案，防汛仓库物资分布图，防汛物资调运线路图，防汛物资管理台账，防汛物资清查库统计表，防汛物资、抢险机具检查保养记录，备用电源试车、维修保养记录。

1.3.4 工程抢险

1.3.4.1 范围及内容

防汛抢险应急预案编报，险情报告，险情处理等。

1.3.4.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国防汛条例》《防汛抢险技术手册》(2021年中国水利水电出版社出版)等有关规定，开展工程抢险工作。

(2) 对防汛抢险应急预案编写与报批、险情报告、险情处理提出具体工作要求。

(3) 绘制工程抢险等工作流程图。

1.3.4.3 记录及档案

防汛抢险应急预案，工程出险、抢险统计表，工程抢险工作总结。

1.4 涉河项目管理

1.4.1 范围及内容

涉河建设项目管理，水事巡查及违章处理等。

1.4.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国河道管理条例》等有关规定，开展涉河活动管理工作。

(2) 对涉河建设项目管理、水事巡查及违章处理提出具体工作要求。

(3) 绘制涉河建设项目管理、水事巡查及违章处理等工作流程图。

1.4.3 记录及档案

建设项目管理情况统计表，水事巡查记录，水事巡查月报，涉河案件台账，水政宣传标牌检查维护记录表等。

1.5 安全生产

1.5.1 责任落实

1.5.1.1 范围及内容

安全生产组织建设，安全生产责任书签订，生产安全事故报告和调查处理等。

1.5.1.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》等有关规定，建立安全生产责任制体系，落实安全生产责任制工作。

(2) 对建立健全安全生产组织提出要求，明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等。

(3) 对安全生产责任书签订，生产安全事故报告和调查处理等提出具体工作要求。

(4) 绘制生产安全事故报告和调查处理工作流程图。

1.5.1.3 记录及档案

安全生产责任状，安全生产标准化等级证书。

1.5.2 编报预案

1.5.2.1 范围及内容

安全生产应急预案编报，预案演练，宣传培训等。

1.5.2.2 标准及要求

(1) 按照《生产安全事故应急预案管理办法》等有关规定，开展安全生产预案编报工作。

(2) 对安全生产应急预案编报，预案演练，宣传培训等提出具体工作要求。

1.5.2.3 记录及档案

安全生产综合预案、专项预案、现场处置方案，应急预案演练方案、演练记录、效果评估。

1.5.3 监督检查

1.5.3.1 范围及内容

安全风险管控和隐患排查治理，设施及器具配备，安全警示标识设置，安全检查，安全知识宣传，安全培训演练等。

1.5.3.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国安全生产法》《水利工程生产安全重大事故隐患清单指南》《安全标志及其使用导则》(GB 2894)等有关规定，开展安全生产监督检查工作。

(2) 对安全风险管控和隐患排查治理，设施及器具配备，安全警示标识设置，安全知识宣传，安全培训，安全检查等提出具体工作要求。

(3) 绘制危险源辨识与风险评价、安全检查等工作流程图。

1.5.3.3 记录及档案

危险源辨识与风险评价报告，隐患排查治理记录；特种设备统计表，特种设备检验报告，安全用具定期试验报告；安全警示标识统计表；安全生产宣传活动台账；职工安全教育培训资料，特种作业人员持证上岗情况统计表；安全检查整改通知书，安全隐患整改回执单等。

2 运行管护类

2.1 工程检查

2.1.1 经常检查

2.1.1.1 范围及内容

开展检查、检查记录与审核、检查问题整改等工作事项。经常检查内容包括堤身、堤防道路、堤岸防护工程、穿堤建筑物、生物防护工程、工程排水系统、办公设施和环境、标识标牌等。

2.1.1.2 标准及要求

(1) 按照《堤防工程管理设计规范》(SL/T 171)《堤防工程养护修理规程》(SL595)等相关标准,开展经常检查。

(2) 对开展检查、检查记录与审核、检查问题及整改等提出具体工作要求。其中,对开展检查的具体工作要求应包括检查内容、组织、路线、频次、方法、记录等方面。

(3) 绘制经常检查工作流程图、经常检查路线图、问题整改闭环管理流程图。

2.1.1.3 记录及档案

填写经常检查记录表,问题台账及问题整改情况登记表。

2.1.2 定期检查

2.1.2.1 范围及内容

检查方案确定、工程设施检查、编制检查报告、检查问题及整改、成果审核与上报等工作事项。划分汛前、汛后等不同检查类别。

2.1.2.2 标准及要求

(1) 按照《堤防工程管理设计规范》(SL/T 171)《堤防工程养护修理规程》(SL595)等相关标准,开展定期检查工作。

(2) 对检查方案确定、工程设施检查、编制检查报告、检查问题整改、成果审核与上报等提出具体工作要求。

(3) 绘制定期检查工作流程图、问题整改闭环管理流程图。

2.1.2.3 记录及档案

填写定期(汛前)检查记录表,定期(汛后)检查记录表,问题台账及问题整改情况登记表。

2.1.3 特别检查

2.1.3.1 范围及内容

检查方案确定、工程设施检查、编制检查报告、检查问题整改、成果审核与上报等工作事项。划分大洪水、大暴雨、台风等自然条件下不同检查类别。

2.1.3.2 标准及要求

(1) 按照《堤防工程养护修理规程》(SL595)《堤防工程管理设计规范》(SL/T 171)等相关标准,开展特别检查工作。

(2) 对检查方案确定、工程设施检查、编制检查报告、检查问题整改、成果审核与上报等提出具体工作要求及注意事项。应根据所遭受灾害或事故的特点来确定检查范围和检查内容。

(3) 绘制特别检查工作流程图。

2.1.3.3 记录及档案

填写特别检查记录表、问题台账及问题整改情况登记表。

2.2 工程观测与监测

2.2.1 工程观测

2.2.1.1 范围及内容

准备工作、观测、数据校核分析、成果记录审核、编写观测报告、资料整理归档等。根据工程实际,确定水位观测、河势观测、堤身沉降位移等观测项目。

2.2.1.2 标准及要求

(1) 按照《堤防工程安全监测技术规程》(SL/T794)等相关标准开展水位观测、河势、堤身沉降位移等工程观测工作。

(2) 对准备工作、观测、数据校核分析、成果记录审核、编写观测报告、资料整理归档等提出具体工作要求。其中,对观测的具体工作要求应按照水位、河势、堤身沉降位移等不同观测项目,分别明确观测时间、频次、方法、要点、记录等。

(3) 绘制工程观测工作流程图。

2.2.1.3 记录及档案

水位观测记录表，河势观测记录表，堤身沉降位移观测记录表，观测成果整编资料。

2.2.2 安全监测

2.2.2.1 范围及内容

计划编报与审批、政府采购、项目实施、项目验收、资料整理及归档等。根据工程实际，确定堤防隐患探测、根石探测等监测项目。

2.2.2.2 标准及要求

(1) 按照《堤防工程安全监测技术规程》(SL/T794)等相关标准开展堤防隐患探测、根石探测等监测工作。

(2) 对计划编报与审批、政府采购、项目实施、项目验收、资料整理及归档等提出具体工作要求。

(3) 绘制安全监测工作流程图。

2.2.2.3 记录及档案

编制监测记录表、监测成果分析报告。

2.3 维修养护

2.3.1 项目管理

2.3.1.1 范围及内容

编报维护养护方案（或计划）、政府采购、项目实施管理、考核与验收等。

2.3.1.2 标准及要求

(1) 对编报维护养护方案（或计划）、政府采购、项目实施管理、考核与验收等提出具体工作要求。

(2) 绘制维修养护项目管理工作流程图。

2.3.1.3 记录及档案

维修养护预算方案，维修养护招标公告、中标通知书等招投标资料，维修养护施工合同、开工资料、会议纪要等过程记录资料，维修养护监理合同、监理日志、监理工作报告等资料，维修养护检查、考核等相关资料，维修养护资金拨付资料，维修养护验收资料。

2.3.2 堤防工程维修养护

2.3.2.1 范围及内容

堤身、堤顶道路（含上堤辅路）、生物防护工程、工程排水、办公设施、各类标识标牌等维修养护。

2.3.2.2 标准及要求

（1）按照《堤防工程养护修理规程》（SL595）等相关标准，根据工程实际，开展堤防工程维修养护工作。

（2）对堤身、堤顶道路（含上堤辅路）、生物防护工程、工程排水、观测设施、各类标识标牌、害堤动物防治等提出维修养护的标准及注意事项。

2.3.2.3 记录及档案

维修养护日志、维修养护影像资料。

2.3.3 堤岸防护工程维修养护

2.3.3.1 范围及内容

护坡、护岸、丁坝、护脚工程的坝顶、坝坡、根石、生物防护工程等维修养护。

2.3.3.2 标准及要求

（1）按照《堤防工程养护修理规程》（SL595）等相关标准，根据工程实际，开展堤岸防护工程维修养护工作。

（2）对护坡、护岸、丁坝、护脚工程的坝顶、坝坡、根石、生物防护工程等提

出维修养护的标准及注意事项。

2.3.3.3 记录及档案

维修养护日志、维修养护影像资料。

2.3.4 管理设施维修养护

2.3.4.1 范围及内容

管理庭院、防汛屋、监测观测设施、标志牌、界桩、抢险物料等维修养护。

2.3.4.2 标准及要求

(1) 按照《堤防工程养护修理规程》(SL595)等相关标准,根据工程实际,开展管理设施维修养护工作。

(2) 对管理庭院、防汛屋、监测观测设施、标志牌、界桩、抢险物料等提出维修养护的标准及注意事项。

2.3.4.3 记录及档案

整编归档维修养护日志、维修养护影像资料。

3 综合管理类

3.1 教育培训

3.1.1 范围及内容

教育培训计划编报、教育培训实施、总结等。

3.1.2 标准及要求

(1) 按照《公务员培训规定》《事业单位工作人员培训规定》《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》(中共中央办公厅、国务院办公厅印发)等有关规定,开展教育培训工作。

(2) 对教育培训计划编报、教育培训实施、总结等提出具体工作要求。

3.1.3 记录及档案

教育培训计划，签到表，影像资料，教育培训情况年度统计报表，年度总结。

3.2 档案管理

3.2.1 范围及内容

档案接收、整理、存储、借阅等。

3.2.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国档案法》等有关规定，开展档案管理工作。

(2) 对档案管理人员、档案室“三室分开”和相关硬件设施配置，档案接收、整理、存储、借阅等提出具体工作要求。

(3) 明确各类技术档案收集、整理、归档的范围和周期。

(4) 绘制档案归档、借阅等工作流程图。

3.2.3 记录及档案

工程档案全引目录，案卷目录，档案借阅记录，档案销毁记录。

3.3 信息化建设

3.3.1 硬件设施维护

3.3.1.1 范围及内容

视频监视硬件建设与维护、无人机管理与维护、网络设备安装与维护等。

3.3.1.2 标准及要求

(1) 按照《水利部关于开展数字孪生流域建设先行先试工作的通知》（水信息〔2022〕79号）《数字孪生流域建设技术大纲（试行）》《水利业务“四预”基本技术要求（试行）》《数字孪生流域共建共享管理办法（试行）》等相关规定，开展信息化硬件设施维护工作。

(2) 对视频监视硬件建设与维护、无人机管理与维护、网络设备安装与维护等提出具体工作要求。其中，视频监视、无人机、网络设备等信息化硬件设施维护的

具体工作要求应包括检修内容、频次、问题处置方法、记录等方面。

(3) 绘制信息化硬件设施检修工作流程图。

3.3.1.3 记录及档案

编制视频监视信息统计表，无人机信息统计表，信息化设备检修台账。

3.3.2 软件维护

3.3.2.1 范围及内容

信息化平台建设、管理、使用等。

3.3.2.2 标准及要求

(1) 按照《水利部关于开展数字孪生流域建设先行先试工作的通知》（水信息〔2022〕79号）《数字孪生流域建设技术大纲（试行）》《水利业务“四预”基本技术要求（试行）》《数字孪生流域共建共享管理办法（试行）》等相关规定，开展信息化平台软件维护工作。

(2) 对信息化平台建设、管理、使用等提出具体工作要求。其中，对信息化平台建设的具体工作要求应包括总体架构、功能板块等方面。

3.3.2.3 记录及档案

信息化平台建设方案，信息化平台使用及维护说明书。

3.3.3 网络安全管理

3.3.3.1 范围及内容

网络安全防护，网络安全培训、演练，水利专网、互联网区域管理、安全分区防控、等级分级保护等

3.3.3.2 标准及要求

(1) 按照《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《关键信息基础设施保护条例》等相关规定，开展网络安全管理工作。

(2) 明确网络安全防护相关措施，对网络安全培训、演练，水利专网、互联网区域管理、安全分区防控、等级分级保护等提出具体工作要求。

3.3.3.3 记录及档案

信息系统网络安全架构拓扑图，网络安全设备清单，网络安全培训、演练台账资料，委托有资质的专业单位承担网络安全维保、业务培训等服务的资料，信息化系统安全等级保护测评资料。

3.4 年度评价

3.4.1 范围及内容

开展自评、结果上报、问题整改等。

3.4.2 标准及要求

(1) 按照水利部《水利工程标准化管理评价办法》及其评价标准，开展年度评价工作。

(2) 对开展自评、结果上报、问题整改等提出具体工作要求。

(3) 绘制年度评价工作流程图。

3.4.3 记录及档案

编制年度评价报告，年度评价申报书，上级主管部门年度评价表，评价整改报告。

附录1 管理事项划分表示例

管理类别	管理项目	事项编码	管理事项
安全管理类	信息登记	1	申报登记
		2	变更登记
		3	险工险段新增与销号
	工程划界	4	管理范围和保护范围划定
		5	设置界桩和公告牌
		6	划界成果公示
	防汛管理	7	防汛组织
		8	防汛准备
		9	防汛物料
		10	工程抢险
	涉河活动管理	11	涉河建设项目管理
		12	水事巡查
		13	违章处理
	安全生产	14	责任落实
		15	编报预案
		16	监督检查
运行管护类	工程检查	17	经常检查（堤防工程）
		18	经常检查（堤岸防护工程）
		19	定期检查（汛前）
		20	定期检查（汛后）
		21	特别检查 （大洪水、大暴雨、台风等）
	工程观测与监测	22	水位观测
		23	河势观测
		24	堤身沉降位移观测
		25	堤防隐患探测
		26	根石探测
	维修养护	27	项目管理（含预算编制、招标采购、过程监督、项目验收等）
		28	堤防工程维修养护
		29	堤岸防护工程维修养护
		30	管理设施维修养护
综合管理类	教育培训	31	教育培训计划编报
		32	教育培训计划实施
		33	教育培训总结
	档案管理	34	档案接收与整理

管理类别	管理项目	事项编码	管理事项
		35	档案借阅
		36	档案存储
	信息化建设	37	硬件设施维护
		38	软件维护
		39	网络安全管理
	年度评价	40	开展自评
		41	结果上报
		42	问题整改

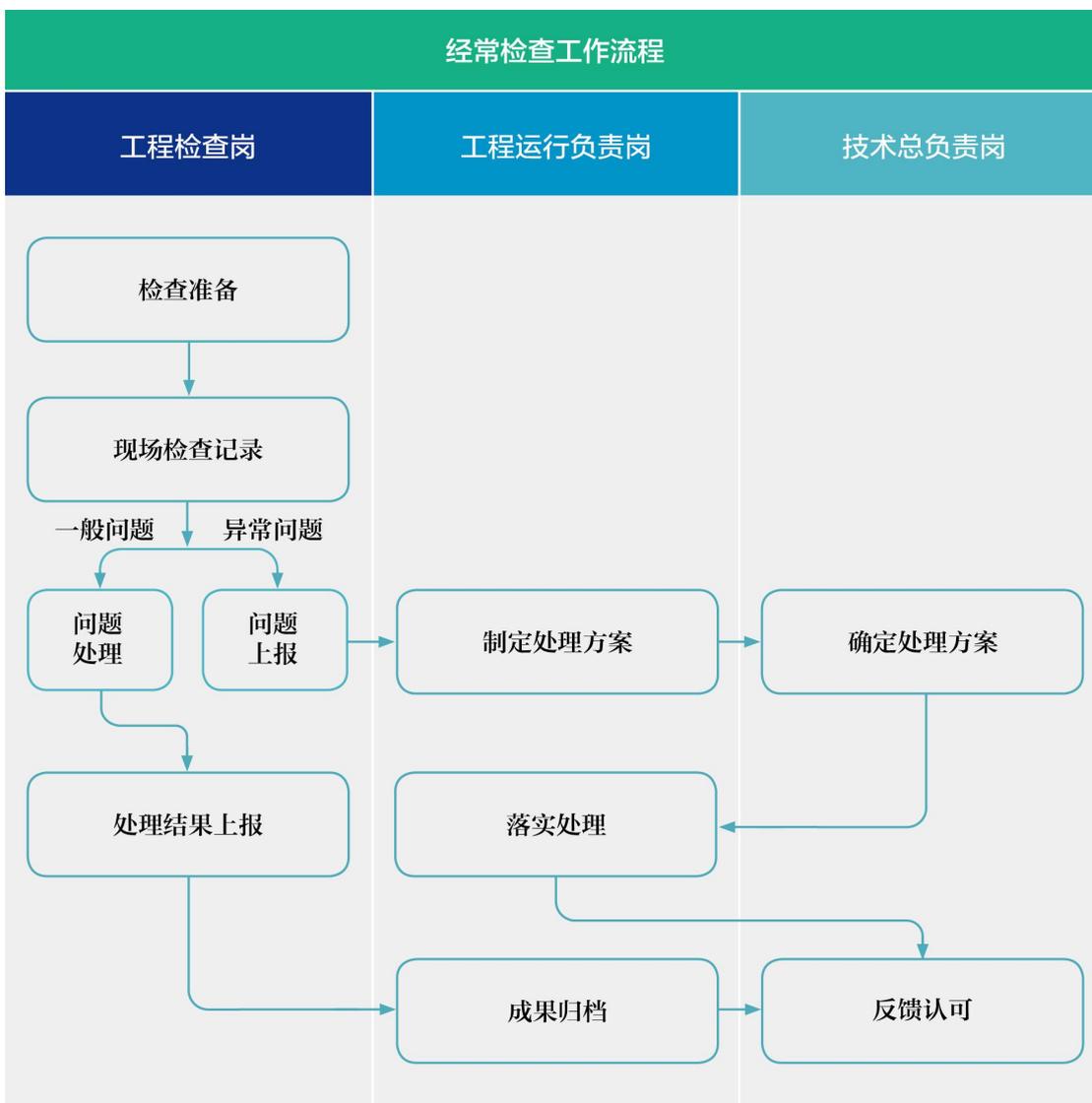
注：本表中的管理事项划分可根据水库的实际管理情况进行进一步组合或细分，以有利于岗位的设置及人员的岗位配备。部分岗位工作需要其他岗位人员配合的，由岗位负责人牵头组织。

附录2 “管理事项-岗位-部门-人员”对应表示例

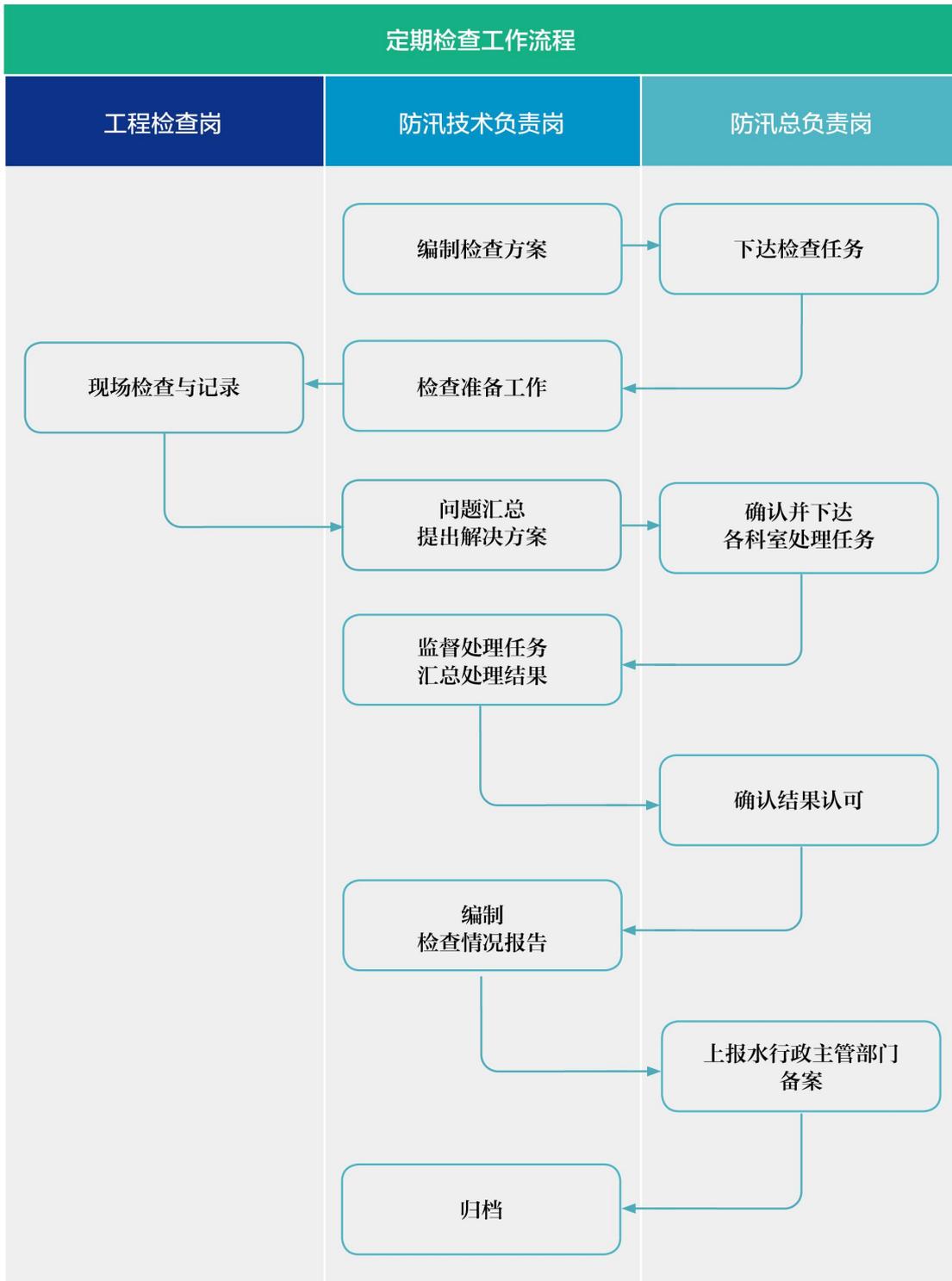
序号	管理事项(编码)	岗位	部门	人员
1		单位总负责岗	单位正职	
2		技术总负责岗	单位副职/总工	
3		工程运行负责岗	工程管理科	
.....	

附录3 工作流程图示例

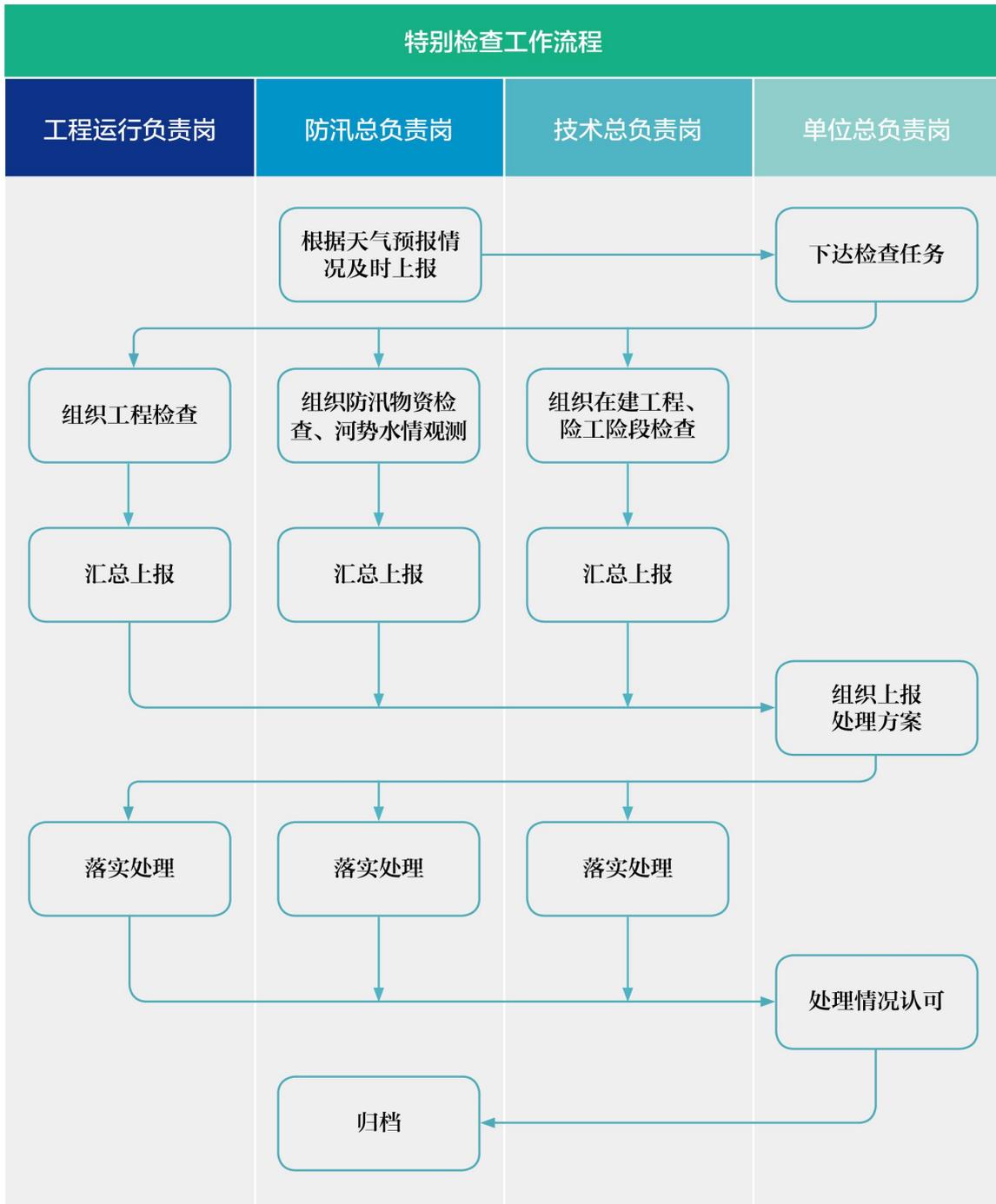
流程图1 经常检查工作流程图



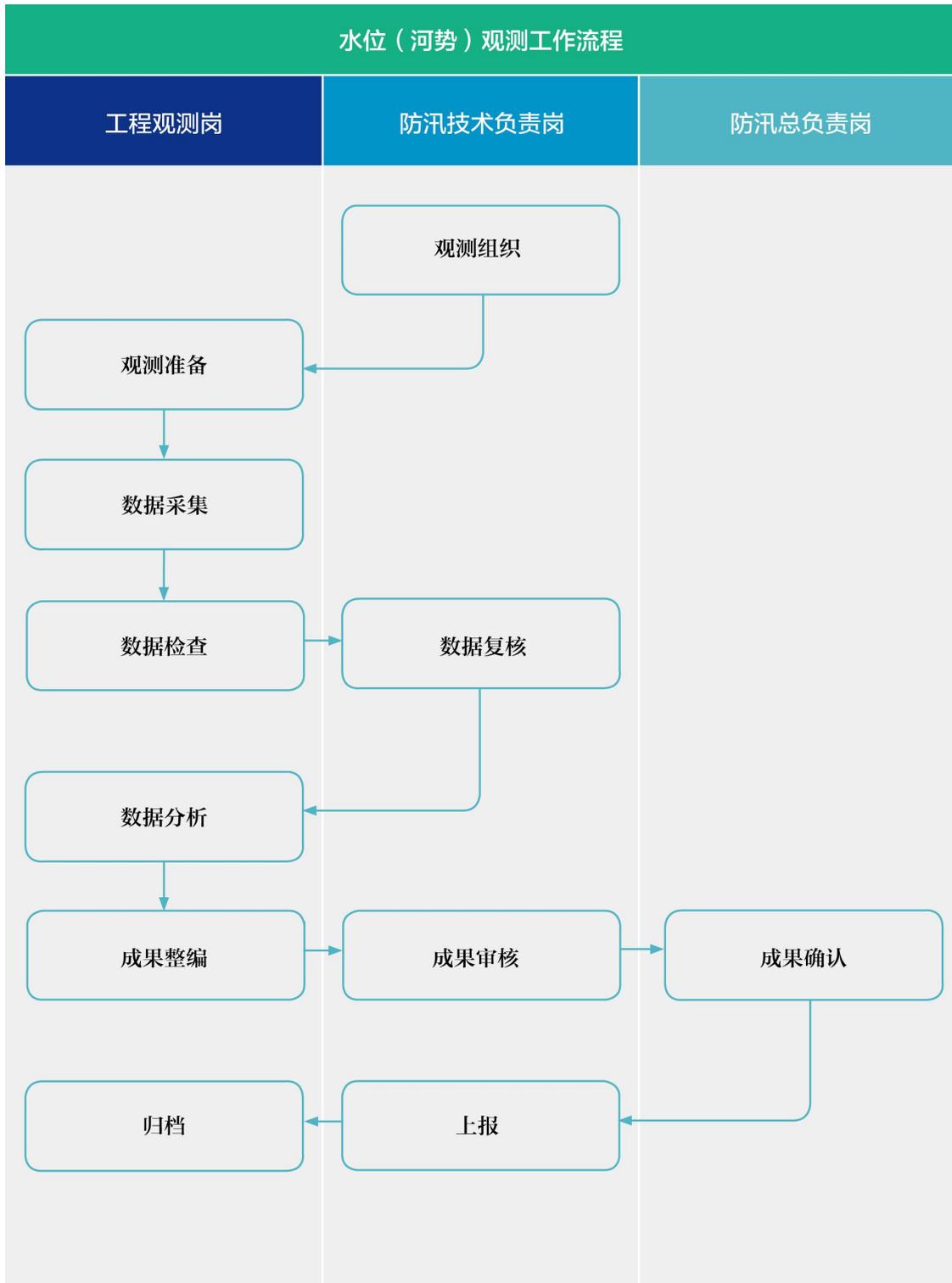
流程图 2 定期检查工作流程图



流程图 3 特别检查工作流程图



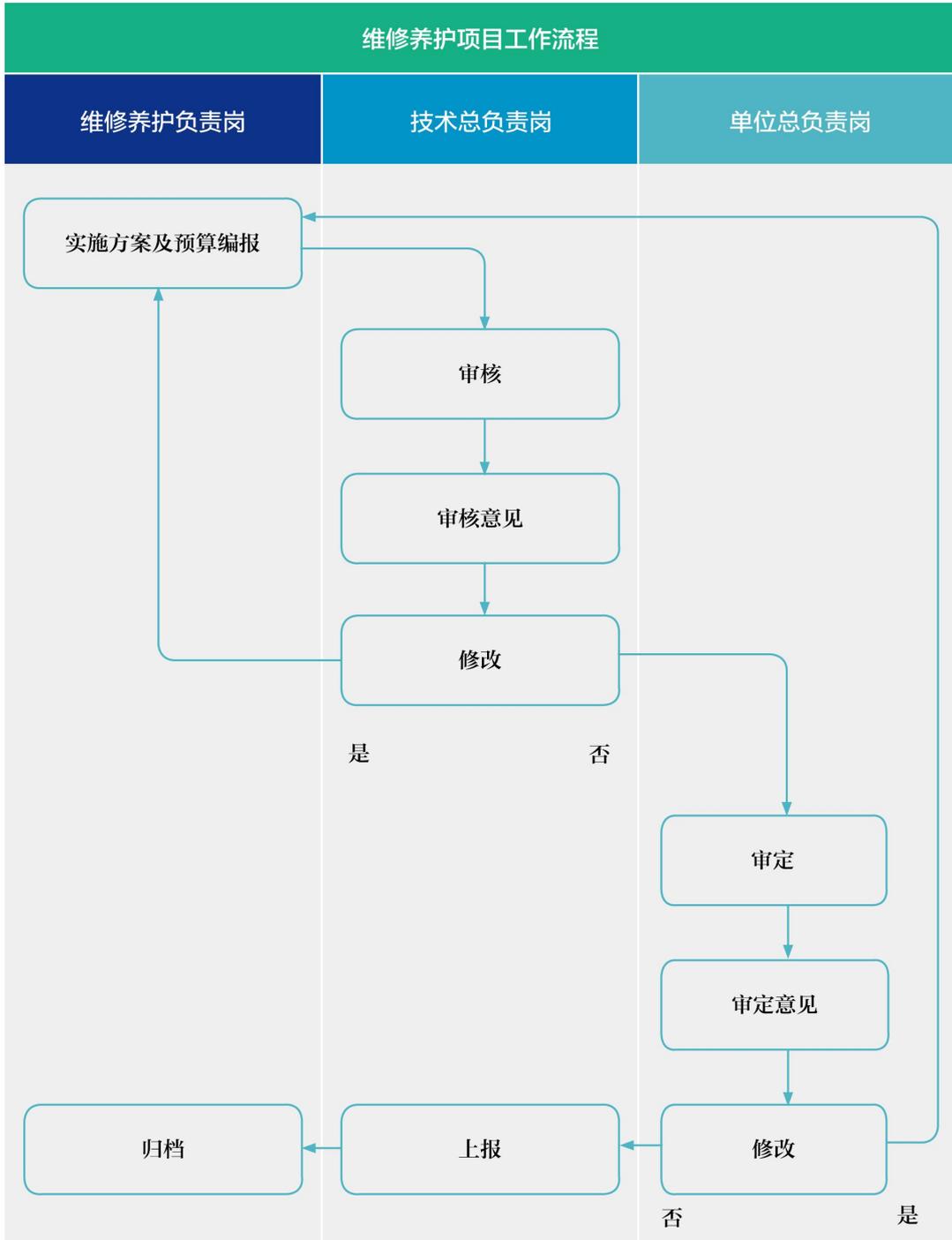
流程图 4 水位（河势）观测工作流程图



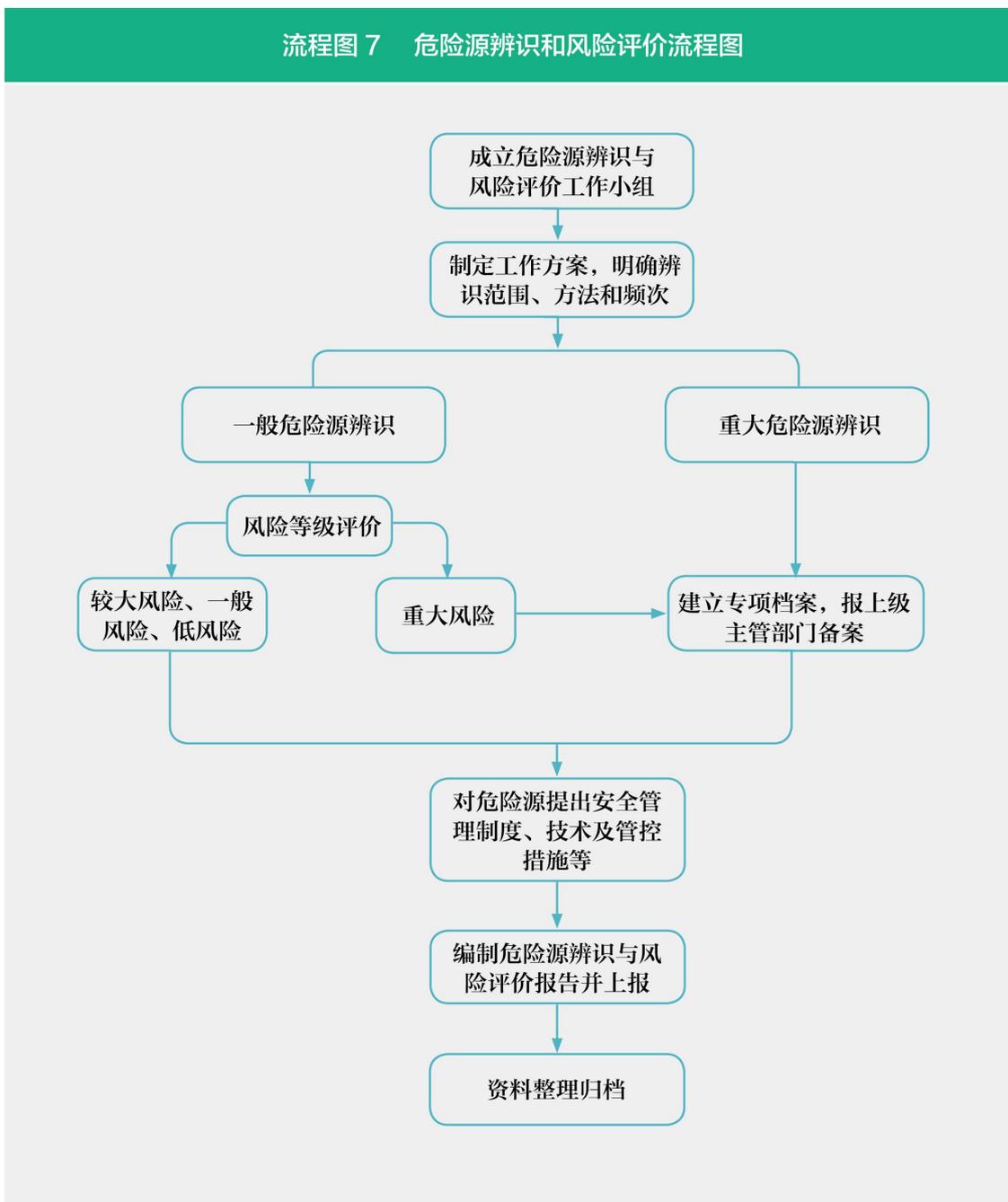
流程图 5 堤防隐患探测（根石探测）工作流程图



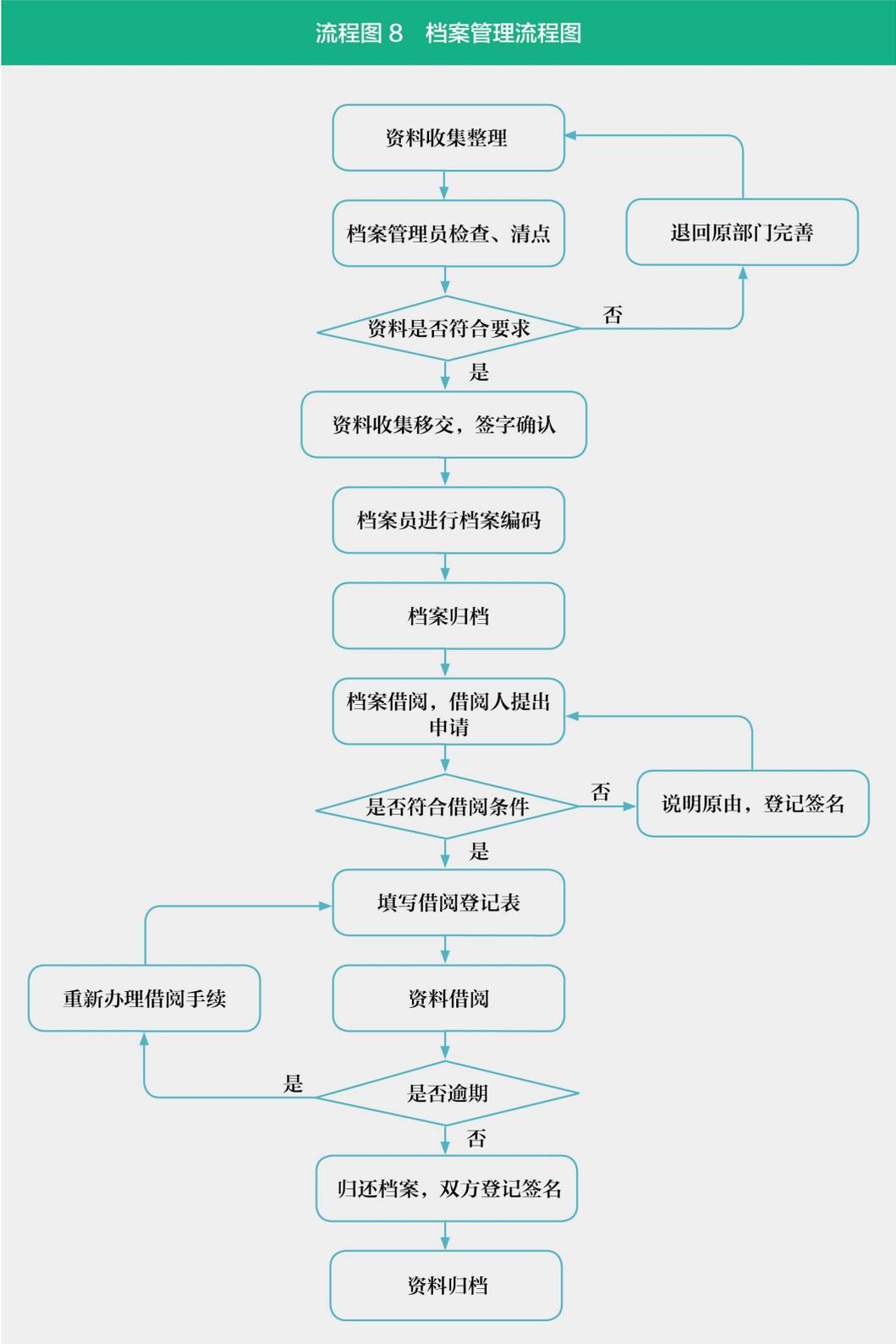
流程图 6 维修养护项目工作流程图



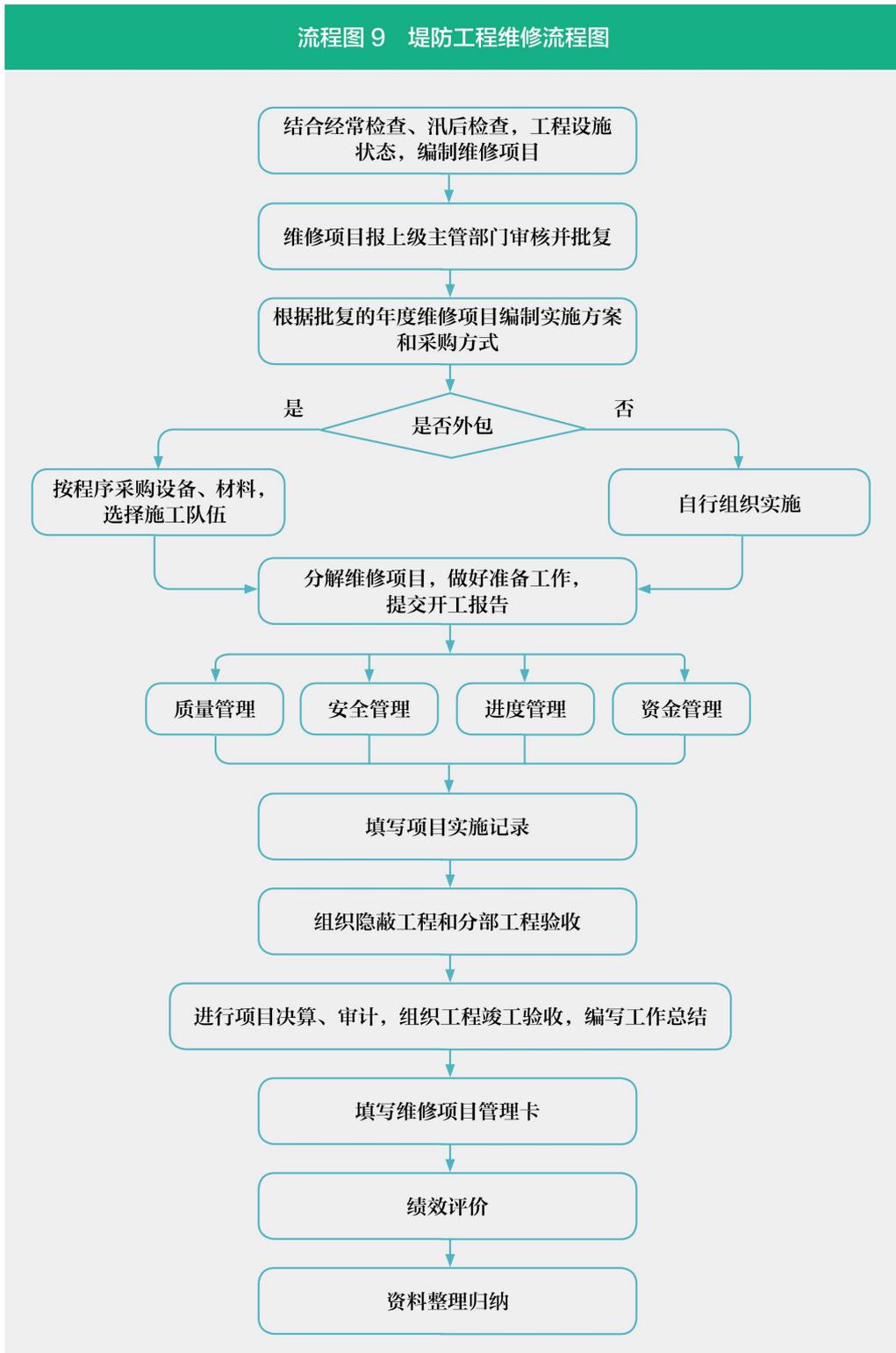
流程图 7 危险源辨识和风险评价流程图



流程图 8 档案管理流程图



流程图 9 堤防工程维修流程图



附录4 常用记录表示例

附表1 经常检查记录表

堤防名称_____起止桩号_____检查单位_____检查日期_____天气____
 检查负责人_____参加检查人_____记录人_____

部位	桩号（位置）	问题描述	处理措施	...
堤顶				...
堤坡与戗台				...
护坡	砌石			...
	混凝土			...
	其他型式			...
堤脚				...
护堤地				...
堤防工程保护范围				...
.....				...
堤岸防护工程	墙式护岸			...
	坡式护岸			...
	坝式护岸			...
	其他型式			...
.....				...
穿堤建筑物与堤防接合部				...
跨堤建筑物与堤防接合部				...
.....				...
备注：				

附表 2 定期（汛前）检查记录表

堤防名称_____起止桩号_____检查单位_____检查日期_____
 检查负责人_____参加检查人_____记录人_____

天气		河道水位	
检查部位		发现问题描述	
堤身	堤顶		
	堤坡		
	堤脚		
护堤地和堤防保护范围			
防参与排水设施			
交叉建筑物及连接段			
生物防护工程			
堤岸防护工程			
管理设施	监测设施		
	交通、通信设施		
	信息化设施		
	标识标牌		
	管理房		
存在影响行洪情况描述			
度汛工作准备情况			
防汛物资储备情况			
应急措施落实情况			
维修养护项目完成情况			
上年度汛后检查问题处置情况			
汛前检查结论			
汛前检查存在的主要问题			
存在问题的处理意见建议			
是否存在度汛安全隐患			

附表3 定期（汛后）检查记录表

堤防名称_____起止桩号_____检查单位_____检查日期_____
 检查负责人_____参加检查人_____记录人_____

天气		河道水位	
检查部位		发现问题描述	
堤身	堤顶		
	堤坡		
	堤脚		
护堤地和保护范围			
防参与排水设施			
交叉建筑物及连接段			
生物防护工程			
堤岸防护工程			
管理设施	监测设施		
	交通通信设施		
	信息化设施		
	标识标牌		
	管理房		
存在影响行洪情况描述			
汛期运行情况			
汛期经历洪水次数及时间			
汛期最大洪水历程			
险情及处理记录			
日常检查、工程监测情况			
汛后检查结论			
汛后检查存在问题			
存在问题的处理建议			
下年度维修养护建议			

附表 4 特别检查记录表

堤防名称_____起止桩号_____检查单位_____检查日期_____天气_____
 检查负责人_____参加检查人_____记录人_____

检查事由	大洪水、大暴雨、 台风、重要事件(时 间)等	河道水位	
检查重点部位名称			
检查发现的 问题描述			
处理建议 意见			

附表 5 水位观测记录表

工程名称：

水尺编号（或固定点）及零点高程：

遥测水尺零点高程：

高程系：

序号	月	日	时	分	人工观测		遥测水位	观测人	备注
					读数	水位			
1									
2									
3									

校核人：

复核人：

附表 6 河势观测记录表

附近水文站流量 (m³/s):

年 月 日

时 间		工程迎送溜 情况		岸别	靠河 长度	靠水 坝号	靠溜 坝号	靠主溜 坝号	靠边溜 坝号	靠回溜 坝号	不靠水 坝号	与昨日 相比	与起涨初期相比			河面宽 (m)			
																最窄		最宽	
时	分	迎溜 角度	送溜 角度									靠溜坝岸 增加 (段)	靠溜坝岸 增加 (段)	靠水长度 增加 (m)	宽 度	坝 号	最 宽	坝 号	

观测人:

记录人:

附表 7 水利工程维修养护日志

日期： 年 月 日		天气：	记录人：
项目内容、工程位置、完成（工作）工程量			
机械设备名称、数量；人工工日			
工程安全检查情况			
备注			

附表 10 维修养护月度验收申请表

(**月份)

合同名称: **年度**水利工程养护项目

合同编号:

致 监 理 部:

我单位*月份积极开展工程养护工作,保持工程良好面貌,参照《堤防工程养护修理规程》(SL595)进行自检,评定结果合格。现申请贵方复验。

附件: **月份工程维修养护自检报告

承 包 人:

负 责 人:

日期: 年 月 日

监 理 意 见:

监 理 机 构:

监 理 工 程 师 签 名:

日期: 年 月 日

说明: 本表一式三份,由承包人填写。监理单位审签后,随同“合同项目开工批复”,承包人、监理单位、发包人各 1 份。