

平原区农村洪涝灾害调查评价技术规范

Technical specifications for investigation and evaluation of flood disaster of rural
area in plain areas

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 调查和评价对象	1
5 调查评价工作流程	1
6 洪涝灾害调查	2
6.1 调查准备	2
6.2 内业调查	2
6.3 外业调查和测量	3
7 预警指标确定及危险区划定	4
7.1 防洪能力确定	4
7.2 预警雨量确定	4
7.3 预警水位确定	5
7.4 危险区划定	5
8 成果	6
附录 A（资料性） 平原区农村洪涝灾害调查成果表格式	7
附录 B（资料性） 平原区农村洪涝灾害评价成果表格式	24
参考文献	26

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省水利厅提出、归口并组织实施。

平原区农村洪涝灾害调查评价技术规范

1 范围

本文件规定了平原区农村洪涝灾害调查评价的对象、工作流程、调查内容、预警指标确定及危险区划分、成果等方面的具体要求。

本文件适用于平原区农村洪涝灾害调查评价，丘陵区参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

SL 44 水利水电工程设计洪水计算规范

SL 58 水文测量规范

SL 196 水文调查规范

SL 197 水利水电工程测量规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低洼易涝村落 low-lying and waterlogged-prone villages

受暴雨内涝致灾并影响居民生命安全，最大淹没水深0.5 m以上，或历史上曾经发生过因暴雨内涝造成人员伤亡的村落。

3.2

外洪威胁村落 floods threatened villages

受河流、湖泊等洪水漫溢或倒灌等威胁并影响居民生命安全的沿河村落。

3.3

成灾水位 critical water level of flood disaster

居民聚居区内发生洪涝灾害时的最低水位（以河道控制断面处的水位表示）。

4 调查和评价对象

针对平原区易受洪涝灾害威胁的居民聚居区，以行政村或自然村为调查评价单元，分别对受外洪威胁和低洼易涝威胁的村落分层次开展调查评价工作。

5 调查评价工作流程

平原区农村洪涝灾害调查评价工作流程主要包括调查准备、内业调查、外业调查和测量、信息核定审查、分析评价及成果提交6个主要环节。

- 5.1 开展调查准备工作，根据地形地貌确定调查范围，划定调查区域与河流；结合历史洪涝灾害情况，确定调查对象，并将调查对象区分外洪威胁村落和低洼易涝村落；确定调查评价工作底图；拟定调查评价工作方案。
- 5.2 开展内业调查工作，搜集调查评价对象的基础信息、历史洪涝灾害统计信息、社会经济情况、自动监测站点信息、水文气象信息和防汛责任人信息等资料。
- 5.3 开展外业调查和测量工作，现场调研行政村或自然村的历史洪涝灾害、地形及汇流等信息，并初步划定危险区；对于受外洪威胁的村落，应调查其所处河段河流现状防洪能力，勘测其所处河段横纵断面；针对初步划定的危险区，采集危险区范围内当前住户基础信息；调查涉水建筑物。
- 5.4 结合内外业调查结果，对各项信息进行核定审查。
- 5.5 开展分析评价工作，分析受洪涝灾害威胁村落的现状防洪能力，计算预警阈值，分析洪水淹没范围，划分危险区等级，绘制危险区图。
- 5.6 成果提交。

6 洪涝灾害调查

6.1 调查准备

6.1.1 确定调查评价工作底图

应以国家基础地理信息数据和遥感卫星影像数据为基础确定调查工作底图，宜搜集水利普查成果图、水利工程位置图、地形图、天地图等辅助地图作为参照。工作底图的比例尺宜参照SL 767相关要求制定。

6.1.2 编制工作方案

洪涝灾害调查评价工作方案的主要内容应包括：目标任务、区域环境条件、各项工作布置、工作方法及技术要求、人员组织、技术及质量保障措施、经费预算、工作限期和预期成果等。

6.2 内业调查

内业调查应先以县（市、区）为基本单元掌握历史洪涝灾害情况（调查成果表见附录A），初步确定调查评价区域（行政村或自然村），主要工作应包括确定调查对象类型并搜集其基本信息、历史洪涝灾害统计资料搜集、社会经济统计资料收集、自动监测站点调查、调查评价对象防汛责任人基本信息搜集等，并填写相关调查表格（表A.1～表A.4）、开展工作底图标注。

6.2.1 确定调查对象类型

根据历史洪涝灾害情况初步确定调查评价区域（行政村或自然村），按外洪威胁村落和低洼易涝村落进行分类，形成调查评价对象名录；搜集调查评价对象的地理位置、区域内人口和户数等基本信息，填写调查对象目录基础信息调查成果表（见表A.1），并在工作底图上标注位置。

6.2.2 历史洪涝灾害统计资料

搜集区域内现状工程条件下的历史洪涝灾害统计资料，初步掌握区域历史洪涝灾害分布、发生频次、社会经济损失等相关信息。

6.2.3 社会经济统计资料

收集调查评价对象所在行政区划土地面积、人口、居民户数、综合经济数据及重要企事业单位数量等基本信息，并填写社会经济调查成果表（见表A.2）。

6.2.4 自动监测站点调查

调查统计调查评价对象所在行政区划已建雨量站、水位站、水文站、气象站等自动监测站点及视频图像站点的基本情况，填写现有自动监测站点基础信息调查成果表（见表A.3），并在工作底图上标注各站点位置。

6.2.5 水文气象调查

以调查评价对象所在行政区划为单元，收集整理水文气象基本资料，重点搜集降雨、水位、流量等资料并计算其统计参数（均值、变差系数CV、偏态系数CS等）。

6.2.6 编制防汛责任人信息表

确定调查评价区域（行政村或自然村）的洪涝灾害责任人，填写防汛责任人信息成果表（见表A.4）。

6.3 外业调查和测量

外业调查和测量以行政村或自然村为基本单元，主要工作应包括基本情况补充调查、走访考证历史洪涝灾害情况、行政村或自然村地形及汇流情况调查、危险区基本信息调查、受外洪威胁村落所处河段河流现状防洪能力调查、涉水工程调查等。外业调查中应完成调查评价区域（行政村或自然村）地形测量、受外洪威胁村落所处河段横纵断面勘测、危险区范围内住户高程信息采集等实地测量工作，填写调查相关表格（详见表A.1~表A.17），对调查要素拍照，开展工作底图标注。测量工作应按SL 58、SL 197的相关规定和要求执行；调查成果需满足现状防洪能力评价、预警指标分析、危险区划定等要求。

6.3.1 基本情况补充调查

对前期内业调查中未能明确的基本情况进行现场实地调查补充。

6.3.2 历史洪涝灾害调查

按照SL 196的相关要求，结合内业调查整理的外洪威胁村落和低洼易涝村落的历史洪涝灾害情况的初步结果，现场调查洪涝灾害发生地点、致灾类型、致灾时间、雨水情、排涝情况、淹没水深、受灾人口、倒塌房屋、经济损失等信息，并填写历史洪涝灾害调查统计成果表和洪痕调查成果表（见表A.5、表A.6）；在工作底图上标注灾害发生地点，并初步划定危险区。

6.3.3 地形及汇流信息调查

测量行政村或自然村的地形地势，查看其周边农田、河道分布情况，确定区域排涝标准；根据行政村或自然村地形、历史灾害调查结果划定主要汇水区域和排水路径，并填写内涝、外洪村落地形及汇流信息调查成果表（见表A.7）。

6.3.4 危险区调查

针对初步划定的危险区开展的调查工作内容应包括：

- a) 根据地形分布、排水路径和积水范围调查结果以及历史内涝情况现场标定低洼易涝村落危险区；
- b) 根据沿河房屋、地形分布以及洪水漫溢、决口后的淹没路径和范围及历史洪水现场标定外洪威胁村落危险区；
- c) 调查危险区内典型居民户基本信息（见表A.8），查看洪涝灾害发生时的撤离路线及安置点并完善相关信息统计（见表A.9），开展工作底图标注工作。

6.3.5 河流现状防洪能力调查

河流现状防洪能力调查主要内容应包括：

- a) 调查村落受外洪影响范围内的主要河流基本信息（见表 A.10），包括河流名称、有无堤防及现状防洪排涝能力等；
- b) 调查上述河流堤防的基础信息（见表 A.11），包括堤防断面、堤防等级、设计标准、设计水位及堤顶高程等；
- c) 必要时对上述河流的河道断面、堤防进行测量（见表 A.12）；
- d) 在工作底图上标注堤防危险点（可能漫溢、溃决部位）位置、洪水淹没范围及淹没路径。

6.3.6 涉水工程调查

涉水工程调查主要内容应包括：

- a) 对调查评价区域（行政村或自然村）的桥梁、排涝涵、水闸及水库、塘（堰）坝等涉水工程进行调查（见表 A.13～表 A.16）；
- b) 若有堤坝、护岸等工程，应详细调查堤坝、护岸的类型、现状、高程和保护范围，并在工作底图上标注主要涉水工程位置；
- c) 所有测量要素均应按照从上游到下游进行排序，宜按河道桩号依次标注序号。

6.3.7 外业调查填表拍照

外业调查中应对调查要素，如水准点、横断面、洪痕、房屋、桥梁、塘（堰）坝等，同步填表和拍照，并在照片文件中备注要素名称，其中水准点照片应能反映参照建筑，便于寻找。宜利用无人机或附近的高地拍摄调查点的全貌照片，以反映河流和居民聚集区的关系。

7 预警指标确定及危险区划定

7.1 防洪能力确定

按低洼易涝村落和外洪威胁村落进行分类，分别确定村落的现状防洪能力：

- a) 低洼易涝村落：采用经验频率法计算洪涝灾害发生的频率，综合当地历史洪涝灾害发生的频次及规模和村落现状排涝体系情况，确定村落防洪能力；
- b) 外洪威胁村落：参考外洪威胁村落临近中小河流防洪规划和防洪工程设计资料，采用水力学方法计算不同频率洪水的水面线，结合历史洪涝灾害情况和现场调查情况分析村落临近河段堤防河岸线的薄弱点，同时考虑河道内基质、桥梁、漫水坝、滩地植被等情况综合确定洪涝影响村落的防洪能力，对于泥沙淤积、杂物堵塞河道，对应村落的防洪能力应适当降低。

7.2 预警雨量确定

宜至少采用2种方法计算雨量阈值，结合村落的调查现状（调查成果表见附录B），综合确定预警雨量指标（见表B.1）：

- a) 灾害场次同频率分析法：按照 SL 44 要求进行流域或区域设计暴雨计算，假定灾害与降雨同频率，结合区域历史洪涝灾害场次的调查结果，分析其洪涝灾害发生的频率，取与洪涝灾害发生频率相同的降雨量设计值即为预警雨量；
- b) 灾害实例调查法：搜集典型历史洪涝灾害情况及灾害发生时的降雨数据，统计筛选各场灾害不同降雨时段对应的过程降雨量；分析洪涝灾害发生前对应的时段降雨及过程降雨区间规律，确定历史致涝特征降雨时段；将典型灾害降雨中时段和过程的最小雨量作为预警雨量；

- c) 基于排涝标准的推求法：针对内涝影响村落，依据属地排涝标准，对属地设计暴雨成果（或直接引用实测暴雨资料）按历史典型致涝时段直接确定雨量阈值（排涝标准中已经考虑的排涝能力）即为预警雨量；
- d) 基于堤防防洪能力推求法：针对外洪影响村落，依据河道堤防防洪能力，对属地设计暴雨成果（或直接引用实测暴雨资料）按典型的致灾时段直接确定雨量阈值即为预警雨量；
- e) 成灾水位反推法：针对内涝影响村落，依据地形、汇水情况及居民区高程，构建水位容积曲线与水位人口曲线，确定致灾水位，进而确定致灾容积，采用水文学方法，同时考虑区域排涝能力，根据汇水域反推雨量阈值（累计降水）即为预警雨量。

7.3 预警水位确定

分析村落内、外的排水路径及汇入河流情况分析排水路径上各节点的制约因素，评估村落排水能力。宜建立村落淹没基础信息与预警断面水位的水力学模型，根据村落的淹没水位，确定预警断面处的水位即为预警水位；当沿河村落较多时，宜选择影响的主要河道某一邻近断面为预警断面，建立“1对N”的水位预警关联体系，制定统一的预警水位（见表B.2）。

7.4 危险区划定

7.4.1 危险区范围确定

对现场调查中初步划定危险区的范围、转移路线和临时安置点进行核对和分级。一般而言，危险区范围为最高历史洪水位和100年一遇设计洪水位中的较高水位淹没范围以内的区域。若进行可能最大暴雨（PMP）、可能最大洪水（PMF）计算，宜采用其计算成果相应的淹没范围作为危险区范围。

7.4.2 洪水淹没分析

基于保护对象周围的防洪工程与排水设施资料、横纵断面数据及数字高程地形数据，根据洪水情况，分析调查评价对象的洪水淹没情况：

- a) 数据处理：输入水库、水塘及闸坝等防洪工程资料，坑塘、排水沟渠等排水设施资料，保护对象（村落、集镇、城镇等）周围的3个~5个河道横断面、纵断面资料及周围500m~1000m范围内的数字高程地形数据；
- b) 淹没分析：针对调查评价对象，根据洪水情况分析，宜采用水动力模型分析洪水淹没情况，确定淹没范围、淹没水深等信息，进一步核对危险区范围。

7.4.3 危险区等级划分

将危险区按内涝、外洪淹没范围标准分为重点和一般两个等级，一般危险区为大于20年一遇内涝、外洪淹没范围，重点危险区为小于或等于20年一遇内涝、外洪淹没范围。

7.4.4 危险区图绘制要求

采用地理信息系统（GIS）等专业技术方法，结合洪水淹没分析成果，将防洪现状评价、转移路线等成果直观展示在洪涝灾害调查评价工作底图（或更大比例地图）上，为预警、预案编制、人员转移、临时安置等工作提供数据支撑。危险区图绘制基本要求宜参照SL 483执行。

- a) 危险区图命名要求：统一格式为：村名+风险图类型（外洪、内涝）+危险等级（一般、重点）。
- b) 危险区图层要求：
 - 1) 应包含基础底图信息图层、防洪工程信息图层、防洪非工程信息图层、影像图层、洪水风险信息图层等；
 - 2) 洪水风险信息采用黄、红两种颜色，分别标注一般和重点洪水风险区域；

- 3) 洪水风险信息以半透明方式着色，便于同时获取淹没区内行政区划、居民地、重要设施等基础地理信息。
- c) 图例要求：
 - 1) 图幅采用不小于 A3 图幅；
 - 2) 疏散路线采用绿色箭头、安置点采用 标制，明确标示风险图标题、图层、图例、指北针、风险图编制单位、风险图编制日期等辅助信息。

8 成果

各县（市、区）洪涝灾害调查评价数据和成果应采用统一的工作底图和数据标准，将调查评价成果进行汇总，实现信息共享、平台共用，主要形成以下成果：

- a) 县级成果及图例：
 - 1) 县（市、区）农村基层洪涝灾害调查评价成果报告；
 - 2) 县（市、区）农村基层洪涝灾害调查评价成果附表；
 - 3) 县（市、区）农村基层洪涝灾害危险区分布图、洪涝灾害影响分布图、防洪标准及预警阈值分布图，不小于 A3 图幅的图纸、矢量地图文件。
- b) 村级成果及图例：****县（市、区）***村危险区分布图**，不小于 A3 图幅的图纸、矢量地图文件；
- c) 成果更新：宜每隔 3 年~5 年开展一次调查评价工作，当发生重大洪涝灾害时，应对成果进行更新。

附录 A
(资料性)

平原区农村洪涝灾害调查成果表格式

调查对象目录——基础信息调查成果表见表A.1。

表A.1 调查对象目录——基础信息调查成果表

序号	县	乡镇	行政区划名称 (调查点)	行政区划代码	经度	纬度	人口	户数	河流名称	汇入河流名称	所在水系	洪灾属性	灾害程度	调查单位	调查时间	防汛责任人及电话	备注

填表说明:

1. 行政区划名称: 调查对象所在的行政村(居民委员会)、自然村(组)名称;
2. 行政区划代码: 调查的行政村(居民委员会)、自然村(组)行政区划代码,以国家统计局统计用行政区划代码(省、市、县、乡、行政村五级约79万个单位)为基础;
3. 人口、户数填写调查点的户籍人口、户数,用阿拉伯数字填写;
4. 河流名称: 填写行政村或自然村临近的河流,以水利普查数据为准;
5. 洪灾属性: 选填内涝、外洪;
6. 灾害程度,根据SL 767相关要求,灾害程度依据调查对象的历史灾害情况分为轻微、一般、严重三级。

社会经济调查成果表见表A.2。

表A.2 社会经济调查成果表

指标	单位	数量
1、基本情况		
行政区域土地面积	平方公里	
乡（镇）个数	个	
村民委员会个数		
年末总户数	户	
其中：乡村户数	户	
年末总人口	万人	
乡村人口	万人	
年末单位从业人员数	人	
乡村从业人员数	人	
其中：农林牧渔业	人	
农业机械总动力	万千瓦特	
固定电话用户	户	
2、综合经济		
第一产业增加值	万元	
第二产业增加值	万元	
地方财政一般预算收入	万元	
地方财政一般预算支出	万元	
城乡居民储蓄存款余额	万元	
年末金融机构各项贷款余额	万元	
3、农业、工业及投资		
粮食总产量	吨	
棉花产量	吨	
油料产量	吨	
肉类总产量	吨	
规模以上工业企业个数	个	
规模以上工业总产值（现价）	万元	
固定资产投资（不含农户）	万元	
教育、卫生和社会保障		
普通中学在校学生数	人	
小学在校学生数	人	
医院、卫生院床位数	床	
各种社会福利收养性单位数	个	
各种社会福利收养性单位床位数	床	

自动监测站点基础信息调查成果表见表A.3。

表A.3 自动监测站点基础信息调查成果表

序号	行政区划名称	行政区划代码	测站编码	测站名称	河流名称	水系名称	流域名称	经度	纬度	站址	基面名称	基面高程(m)	基面修正值(m)	站类	报讯等级	建站年月	始报年月	隶属行业	单位信息	管理单位	交换管理单位	测站岸别	至河口距离(km)	集水面积(km ²)	关联调查村	备注	

填表说明：用于调查统计水文、气象已建设的自动雨量站、水位站、水文站、气象站等。按《实时雨水情数据库表结构与标识符》(SL 323—2011)中测站基本属性表(ST_STBPRP_B)的要求，填写测站的基本信息（本表的现有信息为各地共享到国家防办监测预警信息管理系统的自动监测站点信息，各地应核对和补充）。

防汛责任人信息成果表见表A.4。

表A.4 防汛责任人信息成果表

序号	县	乡镇	行政区划名称 (调查点)	行政区划代码	单位	姓名	性别	职务	手机号码	固定电话	备注

填表说明：由县（市、区）组织填报，驻地的行政区划代码填报到自然村。

1. 行政区划名称：所调查的行政村（居民委员会）、自然村（村民小组）的中文名称。

历史洪涝灾害调查统计成果表见表A.5。

表A.5 历史洪涝灾害调查统计成果表

序号	县	乡镇	行政区划名称 (调查点)	行政区划 代码	对应 河流名称	灾害 发生地点	灾害发生 日期	过程降雨 量(mm)	最大 流量 (m ³ /s)	最大淹没 水深 (m)	重现期 (年)	受灾 人口 (人)	失踪或死 亡人口 (人)	倒塌或损 毁房屋 (间)	致灾类型	直接经济 损失 (万元)	灾害描述

填表说明：用于统计县（市、区）内发生的历史洪涝灾害情况，重点是建国以来发生的有人员伤亡的洪涝灾害。本表由县（市、区）统一填写，根据收集的历史洪涝灾害档案资料，统计历史洪涝灾害情况。

1. 行政区划名称：灾害主要发生地所在行政村（居民委员会）、自然村（组）名称；
2. 灾害发生日期：洪涝灾害发生年、月、日，如1975年7月8日，填写格式为19750708；
3. 灾害发生地点：洪涝灾害涉及到的乡（镇）、行政村（居民委员会）、自然村（组）；
4. 过程降雨量：降雨开始时到结束全过程的总降水量，单位：mm；
5. 最大流量：洪涝灾害最大流量，单位：m³/s；
6. 最大淹没水深：洪涝灾害最大淹没水深，单位：m；
7. 受灾人口、失踪或死亡人口：分别填写本次洪涝灾害过程中，由于洪涝灾害原因受灾、失踪或失去生命的人数，用数值表示，单位：人；
8. 倒塌或损毁房屋：填写因洪涝灾害造成的房屋倒塌或损毁数量之和，用数值表示，单位：间；
9. 致灾类型：填写内洪、外洪；
10. 直接经济损失：指受灾体在遭受洪涝灾害的损毁后，其自身价值降低或者丧失所直接造成的经济损失，不含任何中间环节和间接的经济损失，用数值表示，单位：万元。

洪痕调查成果表见表A. 6。

表A. 6 洪痕调查成果表

序号	县	乡镇	行政区划名称	行政区划代码	灾害发生日期	灾害发生地点	成灾时间	灾害影响总户数	灾害影响总房屋数	灾害影响总人口	对应河流名称	洪痕高程	经度	纬度	洪涝灾害类型		受访者姓名	受访者年龄	备注
															低洼易涝	外洪威胁			

填表说明：本表是对附录表A. 5对应历史洪水的细化，旨在获取各场次洪水的洪痕。

- 1. 低洼易涝：填写受低洼易涝影响程度，分为重点或一般；
- 2. 外洪威胁：填写受外洪威胁程度，分为重点或一般。

内涝、外洪村落地形及汇流信息调查成果表见表A.7。

表A.7 内涝、外洪村落地形及汇流信息调查成果表

序号	方位特征点	经度	纬度	高程	村内地形描述	汇流路径（内涝）	淹没路径（外洪）
0	水准点				现场手绘地形图	现场手绘汇流路径图	现场手绘外洪淹没路径图
1	东 1						
2	东 2						
3	西 1						
4	西 2						
5	南 1						
6	南 2						
7	北 1						
8	北 2						
9	村内低洼点 1						
10	村内低洼点 2						

填表说明：

1. 利用RTK进行现场测量，大致获取村内地形及汇流信息。
2. 水准点设置必须选择永久建筑物凸点，用红漆标注○，并拍摄照片，照片应能反映出周边参照物。
3. 本表水准点高程（基面）是本调查点所有与高程相关内容的原始依据，一经确定，必须保证绝对一致。

危险区内典型居民户基础信息调查成果表见表A.8。

表A.8 危险区内典型居民户基础信息调查成果表

序号	行政区划代码	行政区划名称	类别	户主姓名	房屋结构	人数	切坡	临水	经度	纬度	宅基高程	备注

填表说明：

1. 按自然村落为单位查勘，户主姓名处填自然村名、宅基高程以自然村落内最低户的宅基高程为准，其中学校、医院、敬老院、企业、事业等企事业单位应进行重点测量；
2. 类别：选填居民、学校、医院、敬老院、企业、事业和其他；
3. 房屋结构：选填砖木、砖混、钢混、钢结构、简易和其他；
4. 切坡、临水：选填有、无。

调查评价区域受灾转移路线及安置点测量成果表见表A.9。

表A.9 调查评价区域受灾转移路线及安置点测量成果表

序号	县	乡镇	行政区划名称 (调查点)	行政区划代码	转移路线描述	安置点名称	位置	经度	纬度	高程	安置人口容量

中小河流现状防洪能力调查成果汇总表见表A. 10。

表A. 10 中小河流现状防洪能力调查成果汇总表

序号	县	乡镇	行政村、自然村	行政区划代码	河流名称	河流代码	是否有堤防	控制断面现状防洪/排涝能力 (重现期)
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

填表说明：用于调查外洪威胁村落的中小河流现状防洪能力。本表由县（市、区）组织，现场调查填报。行政区划名称填报至自然村；

1. 行政区划名称：各县外洪威胁村落名称；
2. 行政区划代码：即调查的行政村（居民委员会）、自然村（组）行政区划代码；
3. 河流名称：外洪威胁村落的中小河流名称；
4. 河流代码：调查的中小河流代码，采用《中国河流代码》（SL 249—2012）；
5. 是否堤防：调查的中小河流是否有堤防保护。

调查评价区域堤防基础信息调查成果表见表A.11。

表A.11 调查评价区域堤防基础信息调查成果表

序号	县	乡镇	行政村、自然村 (调查点)	所在河流	河流岸别	堤防名称	堤防代码 (可选填)	堤防类型	堤防断面形状	堤防护坡形式	堤防级别	设计防洪指标 [重现期]	堤防长度 (m)	设计水位 (m)	堤防起点高程 (m)	堤防终点高程(m)	堤防最大高度(m)	堤顶最大宽度(m)	堤防最小高度(m)	堤顶最小宽度(m)	堤防保护目标	建成年份	描述

填表说明：

1. 本表宜依据或直接采用水普资料予以完善；
2. 河流岸别：选填左、右；
3. 堤防类型：选填土堤、石堤、混凝土堤、土堤加护砌堤、混合堤、其他；
4. 堤防断面形状：选填矩形、梯形、复式、双层等；
5. 堤防护坡形式：选填浆砌石、干砌石、草皮、混凝土、土工织物模袋混凝土等护坡形式；
6. 堤防级别：选填1、2、3、4、5级；
7. 设计防洪指标（重现期）：选填100、50、30、20、10；
8. 描述内容：调查时认为有必要填写且表中没有涉及到的内容；
9. 堤防高度、宽度：堤防保护村落段的最大、最小高度及宽度；
10. 堤防起点：堤防保护村落段上游或下游点。

××号河道大断面成果表(选填)见表A.12。

表A.12 ××号河道大断面成果表(选填)

序号	县	乡镇	行政村、自然村 (调查点)	行政区划代码	河流名称	河流代码	经度	纬度	河底高程	河岸高程	设计水位	测量水位	测量时间

填表说明:

1. 经、纬度: 填河道断面起点处坐标;
2. 有河道断面成果则填写设计水位, 补测河道断面则填写测量水位。

调查评价区域桥梁基础信息成果表见表A. 13。

表A. 13 调查评价区域桥梁基础信息成果表

序号	县	乡镇	行政村、自然村 (调查点)	行政区划代码	桥梁名称	桥长(m)	桥宽(m)	桥面高(m)	梁底高程(m)	所在河道断面			孔数	桥墩宽度	桥梁现状	经度	纬度	建设日期	备注
										防洪/排涝设计水位(m)	现状过流能力(m ³ /s)	淤积深度(m)							
																			附照片

填表说明:

- 1. 桥梁现状: 选填全新状态、轻微缺损、中等缺损、危桥。

调查评价区域排涝涵基础信息调查成果见表A. 14。

表A. 14 调查评价区域排涝涵基础信息调查成果表

序号	所在地	涵名称	经度	纬度	管理单位	所在河流	孔数	孔宽	孔高	排涝涵 设计流量	结构形式	起排水位 (m)	排涝涵所在河道断面					备注
													设计 流量 (m ³ /s)	设计 水位 (m)	设计 标准	现状过流 能力(m ³ /s)	淤积深度 (m)	
																		附照片

填表说明：

- 1. 结构形式：选填涵闸、涵洞、箱涵、圆管涵等。

调查评价区域河道水闸基础信息调查成果表见表A. 15。

表A. 15 调查评价区域河道水闸基础信息调查成果表

序号	县	乡镇	行政村、自然村 (调查点)	行政区划 代码	水闸代 码	水闸名 称	水闸类 型	管理单 位	所在河 流	经度	纬度	最大过 闸流量 (m ³ /s)	孔数	孔宽 (m)	孔高 (m)	控制流 域面积 (km ²)	设计流 量 (m ³ /s)	最高蓄 水位 (m)	防洪 水位 (m)	汛期限 制水位 (m)	备注
																					附照片

填表说明：

- 1. 水闸代码：可选填项；
- 2. 水闸类型：选填进水闸、退水闸、节制闸、挡潮闸、船闸和其他。

调查评价区域水库、塘（堰）坝基础信息调查成果表见表A.16。

表A.16 调查评价区域水库、塘（堰）坝基础信息调查成果表

序号	行政区划名称	行政区划代码	水库、塘（堰）坝名称	水库、塘（堰）坝代码	容积（m ³ ）	坝高（m）	坝长（m）	挡水主坝类型	备注
									附照片

填表说明：

1. 行政区域代码、水库、塘（堰）坝代码：可选填项；
2. 挡水主坝类型：选填土石坝、混凝土坝、橡胶坝等。

河道水位预警断面（站）信息成果表见表A. 17。

表A. 17 河道水位预警断面（站）信息成果表

县	乡镇	行政村、自然村 (调查点)	行政区划代 码	村内预警位置	经度	纬度	预警水位	预警水位站	经度	纬度	预警水位	备注

填表说明:

- 1. 预警位置为村内拟建设预警断面位置，如上游有预警水位站，宜填写上游预警水位站位置及经纬度、水位等信息。

附 录 B
(资料性)
平原区农村洪涝灾害评价成果表格式

雨量预警指标成果表见表B.1。

表B.1 雨量预警指标成果表

序号	行政村、自然村 (调查点)	行政区划代码	预警指标时段(小时)	一级雨量指标级(mm)	二级雨量指标(mm)	备注

填表说明:

1. 预警指标时段: 根据低洼易涝村暴雨特征和地形地貌, 按汇水时间合理选择2至3个预警时段(宜选1 h、3 h、6 h、12 h、24 h等时段)。每个预警时段填写一行;
2. 预警雨量: 根据设计暴雨频率和低洼易涝村落防御能力, 分析确定预警指标时段对应的预警雨量, 单位: mm。

水位预警指标成果表见表B.2。

表B.2 水位预警指标成果表

序号	行政村、自然村 (调查点)	行政区划代码	河道控制断面代码	预警站点代 码	预警水位 (m)	保证水位 (m)	备注

填表说明：

1. 河道控制断面代码：填写用于预警的中小河流控制断面代码；
2. 预警站点代码：填写用于预警的监测站点代码；
3. 预警方式：填写采用水位、流量或其他预警方式，如用多种方式预警，每种方式填写一行。
4. 预警值：对应预警方式，填写水位、流量或其他数值，水位值单位：m，1位小数；流量值单位：m³/s，整数。

参 考 文 献

- [1] SL 249—2012 中国河流代码
 - [2] SL 323—2011 实时雨水情数据库表结构与标识符
 - [3] SL 483 洪水风险图编制导则
 - [4] SL 767 山洪灾害调查与评价技术规范
-

《平原区农村洪涝灾害调查评价技术规范》 编制说明

目 录

一、工作简况.....	1
(一) 任务来源.....	1
(二) 起草单位和主要起草人.....	2
(三) 起草过程.....	6
二、地方标准制定目的和意义.....	7
三、地方标准编制原则、主要技术内容和确定依据.....	14
四、与现行相关法律、行政法规和其他标准的关系.....	20
五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据.....	21
六、对地方标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由.....	21
七、其他需要说明的内容.....	21
附件	
附件 1：《山东省菏泽市单县农村基层洪涝灾害调查评价报告（报批稿）》	
附件 2：前期准备工作的外业调查简表	

一、工作简况

（一）任务来源

为指导全国农村基层防汛预报预警体系建设，国家防汛抗旱总指挥部办公室组织编写了《农村基层防汛预报预警体系建设技术要求（试行）》。为进一步规范我省洪涝灾害调查评价及技术审查工作，2018年8月结合国家防汛抗旱总指挥部办公室编制的《农村基层防汛预报预警体系建设技术要求（试行）》，山东省水利厅组织编制了具有山东特色的《山东省农村基层防汛预报预警体系建设——洪涝灾害调查评价技术指南》（以下简称《技术指南》）。《技术指南》出台后，指导了全省65个县（市、区）的洪涝灾害调查评价工作，使得调查评价工作更加科学化、规范化，对严格审查要求、提高审查时效发挥了重要作用。

《农村基层防汛预报预警体系建设技术要求（试行）》、《山东省农村基层防汛预报预警体系建设——洪涝灾害调查评价技术指南》均为技术性指导文件，规范的是技术行为，不属于行政行为，省水利厅不能将其作为规范性文件印发执行，只能作为普通文件印发执行，属于部门出台行业管理文件，权威性和效力不够强，亟待提高为技术规范，以指导全省平原区农村洪涝灾害调查评价相关工作，为后续农村基层洪涝灾害预警指标的调整提供相应的技术支撑。

为进一步规范平原区农村洪涝灾害调查评价工作流程，全面掌握平原区农村洪涝灾害基本情况，制定科学的预警指

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/138046014037006117>