

# 浙江省城市内涝风险普查 数据建库指南

浙江省住房和城乡建设厅

2022年5月

## 前 言

为规范浙江省城市内涝风险普查工作，形成全省统一的浙江省城市内涝风险普查标准数据库成果，根据《国务院办公厅关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查的通知》（国办发〔2020〕12号）、《浙江省人民政府办公厅关于开展第一次全省自然灾害综合风险普查的通知》（浙政办发〔2020〕36号）、《浙江省第一次自然灾害综合风险普查领导小组办公室关于〈浙江省第一次自然灾害综合风险普查试点实施方案〉印发的通知》（浙灾险普办发〔2020〕4号）和《浙江省住房和城乡建设厅关于做好浙江省房屋建筑、市政设施与内涝灾害风险普查工作的通知》（浙建设发〔2020〕63号）等有关文件要求，浙江省住房和城乡建设厅委托浙江省城乡规划设计研究院等单位依据《浙江省城市内涝风险普查技术导则（试行）》编制了此建库指南。

本指南共分五章，主要内容包括：适用范围、引用规范性文件、数据内容及格式、数据汇交要求、数据表结构。

本指南由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，由浙江省城乡规划设计研究院负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送至浙江省城乡规划设计研究院《浙江省城市内涝风险普查数据建库指南》编制组（地址：浙江省余杭塘路828号，邮政编码310030），以供今后修订时参考。

本导则自发布之日起施行。

编制单位：浙江省城乡规划设计研究院

杭州师范大学

主要起草人：周 凌 江惠霞 李 江 王贝贝

袁 航 张恒铭 张志生 胡潭高

张煜洲 范津津 郝新宇 谢宇菲

王 浪 厉 帅 姚新丽 于俊赞

周吉金 张滋义 沈泽庶 林晨鹭

杨凯勋 倪慧珠 王陈梦琦 肖进财

叶 靓

# 目 录

前 言 .....	i
1 适用范围 .....	1
2 引用规范性文件 .....	1
3 数据内容及格式 .....	1
3.1 数据库成果 .....	1
3.2 相关文件资料 .....	1
3.2.1 照片 .....	2
3.2.2 应急预案附件 .....	2
4 数据汇交要求 .....	2
4.1 空间图层及属性数据要求 .....	2
4.1.1 空间基准 .....	2
4.1.2 空间要素要求 .....	2
4.1.3 属性内容要求 .....	3
4.2 数据文件组织目录要求 .....	3
5 数据表结构 .....	5
5.1 历史涝点图层属性表 .....	5
5.2 城市洼地图层属性表 .....	6
5.3 下穿立交图层属性表 .....	7
5.4 下沉广场图层表 .....	8
5.5 城镇住宅建筑地下空间图层表 .....	9
5.6 救援队伍图层表 .....	10
5.7 救援物资与装备图层表 .....	12

## 1 适用范围

本指南适用于指导浙江省各区县内涝风险普查数据成果建库工作，包括历史涝点、内涝隐患点和应急救援信息等普查数据的数据建库工作，明确了城市内涝风险普查中数据库的内容、空间要素图层、要素属性结构、数据格式等。

## 2 引用规范性文件

《城市排水防涝设施数据采集与维护技术规范》（GBT 51187）

《基础地理信息数据库基本规定》（CH/T 9005—2009）

《数字测绘产品检查验收规定和质量评定》（GB/T 18316—2001）

## 3 数据内容及格式

城市内涝风险普查成果数据汇交文件内容包括数据库成果、相关文件资料。

### 3.1 数据库成果

数据库成果格式为Geodatabase数据库文件，相关调查属性内容组织在Geodatabase文件的各个空间要素(feature class)属性字段中。

空间图层包含历史涝点、城市洼地、下穿立交、下沉广场、城镇住宅建筑地下空间、救援队伍信息、救援物资与装备共7个空间要素层。

每个空间要素层的属性项详见5、数据表结构。

### 3.2 相关文件资料

相关文件资料主要指照片和应急预案附件。

### **3.2.1 照片**

主要包括历史照片和现场调查照片，格式为jpg，单个照片文件的大小严格限制在2MB以内，照片张数限制在1-4张。

### **3.2.2 应急预案附件**

应急预案格式为pdf，应急预案名称与数据库中相应字段内容一致。

## **4 数据汇交要求**

城市内涝风险普查数据成果汇交时需保证空间要素、属性结构、数据格式等与本指南保持一致，具体要求如下：

### **4.1 空间图层及属性数据要求**

#### **4.1.1 空间基准**

(1) 坐标系：采用2000国家大地坐标系，命名为GCS\_China\_Geodetic\_Coordinate\_System\_2000；

(2) 高程基准：1985国家高程基准。

#### **4.1.2 空间要素要求**

(1) 要素类型：历史涝点、城市洼地、下穿立交、下沉广场数据为面状矢量空间数据；城镇住宅建筑地下空间、救援队伍信息、救援物资与装备矢量数据为点状矢量空间数据。

(2) 普查范围：历史涝点调查、城市洼地分析范围为中心城区；城镇住宅建筑地下空间调查范围为城镇建成区；下穿立交、下沉广场、应急救援队伍与救援物资及装备调查范围为区县级行政单元全域。

(3) 拓扑关系：图层内面要素不允许自相交；图层内要素不允许存在多部件。

#### **4.1.3 属性内容要求**

- (1) 图层中“编号”唯一，编号规则正确。
- (2) 图层要素命名规范，属性完整。
- (3) 图层属性字段名称、字段类型、长度、值域等符合要求。
- (4) 图层属性相应字段设置一般为非空，约束条件取值：M(必选)、O(可选)、C(条件必选)；约束条件取O和C时，属性填写说明中未提及的要素表示无需填写该属性值。实际工作中确定无法填写的，统一填写为“99999”。
- (5) 若字段为是否判断型，否用代码0表示，是用代码1表示。

#### **4.2 数据文件组织目录要求**

提交的数据成果目录组织如下：

\*\*省\*\*市\*\*县（县行政区划代码 6 位）城市内涝风险普查成果

|--城市内涝风险普查数据库.gdb

| lsld

| cswd

| xclj

| xcgc

| czzzjzdxkj

| jydw

| jywzyzb

|--相关文件资料

|--照片

| 图层名称

| 现场照片 id.jpg

| 历史照片 id.jpg

|--应急预案附件

| 图层名称

| 应急预案 id.pdf

.....

说明：符号“|--”表示文件夹，符号“|”表示文件夹下的文件，“/\*\*/”表示注释文字。



## 5 数据表结构

### 5.1 历史涝点图层属性表

表 1 历史涝点图层表 (lsld)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	灾害名称	zhmc	String	50			M	
3	致灾降雨量 (毫米)	zzjyl	String	50	2		M	
4	降雨持续时间 (分钟)	jycxsj	String	50			M	
5	历史涝点名称	lsldmc	String	50			M	
6	地址	dz	String	250			M	
7	最大内涝水深 (厘米)	zdnlss	String	50	2		M	
8	最大淹水面积 (平方米)	zdysmj	String	50	2		M	
9	内涝积水持续时间 (分钟)	nljscxsj	String	50			M	
10	内涝主要成因	nlzycy	String	100			M	
11	是否有监测设施	sfyjcss	String	10			M	
12	监测设施名称	jcssmc	String	50			M	
13	监测设施用途	jcssyt	String	50			M	
14	涝点现场照片	ldxczp	String	500			M	现场照片 id
15	历史受灾照片	lsszpz	String	500			M	历史照片 id
16	数据来源	sjly	String	50			M	
17	采集人姓名	dcr	String	50			M	
18	单位	dw	String	50			M	
19	日期	rq	String	50			M	格式: yyyy-MM-dd
20	备注	bz	String	250			O	

## 5.2 城市洼地图层属性表

表 2 城市洼地图层表 (cswd)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	数据精度	sjjd	String	50			M	
3	数据生产时间	sjsesj	String	50			M	
4	洼地名称	wdmc	String	50			M	
5	地址	dz	String	250			M	
6	淹水面积 (平方米)	ysmj	String	50	2		M	
7	最大淹没水深 (毫米)	zdymss	String	50	2		M	
8	是否曾经积水	sfcjjs	String	10			M	
9	是否有监测设施	sfyjcss	String	10			M	
10	监测设施名称	jessmc	String	50			M	
11	监测设施用途	jcssyt	String	50			M	
12	现场照片	xczp	String	500			M	现场照片 id
13	采集人姓名	dcr	String	50			M	
14	单位	dw	String	50			M	
15	日期	rq	String	50			M	格式: yyyy-MM-dd
16	备注	bz	String	250			O	

### 5.3 下穿立交图层属性表

表 3 下穿立交图层表 (xclj)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	下穿立交名称	xcljmc	String	50			M	
3	地址	dz	String	250			M	
4	立交下穿面积 (平方米)	ljxcmj	String	50	2		M	
5	下穿深度 (厘米)	xcsd	String	50	2		M	
6	汇水面积 (平方米)	hsmj	String	50	2		M	
7	历史最大积水深度 (毫米)	lszdjssd	String	50	2		M	
8	是否有排涝泵站	sfyplbz	String	10			M	
9	泵排能力 (立方米/小时)	bpnl	String	50	2		M	
10	是否有调蓄池	sfytxc	String	10			M	
11	调蓄池有效容积 (立方米)	txcyxrj	String	50	2		M	
12	是否有内涝应急预案	sfynlyjya	String	10			M	
13	应急预案附件	yjyafj	String	250			M	应急预案 id
14	是否有监测设施	sfyjcss	String	10			M	
15	监测设施名称	jcssmc	String	50			M	
16	监测设施用途	jcssyt	String	50			M	
17	现场照片	xczp	String	500			M	现场照片 id
18	采集人姓名	dcr	String	50			M	
19	单位	dw	String	50			M	
20	日期	rq	String	50			M	格式: yyyy-MM-dd
21	备注	bz	String	250			O	

## 5.4 下沉广场图层表

表 4 下沉广场图层表 (xcgc)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	下沉广场名称	xcgcmc	String	50			M	
3	地址	dz	String	250			M	
4	下沉广场面积 (平方米)	xcgcmj	String	50	2		M	
5	下沉深度 (厘米)	xcsd	String	50	2		M	
6	汇水面积 (平方米)	hsmj	String	50	2		M	
7	历史最大积水深度 (毫米)	lszjssd	String	50	2		M	
8	是否有排涝泵站	sfyplbz	String	10			M	
9	泵排能力 (立方米/小时)	bpnl	String	50	2		M	
10	是否有调蓄池	sfytxc	String	10			M	
11	调蓄池有效容积 (立方米)	txcyxrj	String	50	2		M	
12	是否有内涝应急预案	sfynlyjya	String	10			M	
13	应急预案附件	yjyafj	String	250			M	应急预案 id
14	是否有监测设施	sfyjcss	String	10			M	
15	监测设施名称	jessmc	String	50			M	
16	监测设施用途	jcssyt	String	50			M	
17	现场照片	xczp	String	500			M	现场照片 id
18	采集人姓名	dcr	String	50			M	
19	单位	dw	String	50				
20	日期	rq	String	50			M	格式: yyyy-MM-dd
21	备注	bz	String	250			O	

## 5.5 城镇住宅建筑地下空间图层表

表 5 城镇住宅建筑地下空间图层表（czzzjzdxkj）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	小区名称	xqmc	String	50			M	
3	地址	dz	String	250			M	
4	地下车库总层数 (层)	dxckzcs	String	50			M	
5	地下车库总位数 (个)	dxckzws	String	50			M	
6	物业服务企业名称	wyfwqymc	String	50			M	
7	物业服务企业负责人	wyfwqyfzr	String	50			M	
8	物业服务企业负责人电话	wyfzrdh	String	50			M	
9	是否有临挡设施	sfyldss	String	10			M	
10	临挡设施名称	ldssmc	String	50		<input type="checkbox"/> 挡水板 <input type="checkbox"/> 沙包 <input type="checkbox"/> 其他___	M	可多选
11	挡水板挡水高度 (厘米)	dsbdsgd	String	50	2		M	
12	沙包数量 (个)	sbsl	String	50			M	
13	其他挡水高度 (厘米)	qtdsgd	String	50	2		M	
14	采集人姓名	dcr	String	50			M	
15	单位	dw	String	50				
16	日期	rq	String	50			M	格式: yyyy-MM-dd
17	备注	bz	String	250			O	

## 5.6 救援队伍图层表

表 6 救援队伍图层表 (jydw)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	行政区划	xzqh	String	50			M	
3	队伍名称	dwmc	String	50			M	
4	队伍类别	dwlb	String	10		<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 民间	M	
5	队伍地址	dwdz	String	250			M	
6	队伍级别	dwjb	String	20		<input type="checkbox"/> 设区市级 <input type="checkbox"/> 区县级 <input type="checkbox"/> 街道级 <input type="checkbox"/> 乡镇级 <input type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 其他__	M	
7	组建时间(年)	zjsj	String	10			M	
8	抢险类别	qqlb	String	50		<input type="checkbox"/> 防汛抗旱 <input type="checkbox"/> 综合抢险 <input type="checkbox"/> 其他__	M	
9	救援区域	jyqy	String	50			M	
10	人员总数(人)	ryzs	String	50			M	
11	专职人员(人)	zzry	String	50			M	
12	兼职人员数(人)	jzry	String	50			M	
13	是否有应急预案	sfyyjya	String	10			M	
14	应急预案附件	yjyafj	String	250			M	
15	无应急预案原因	wyjyayy	String	250			M	
16	队长姓名	dzxm	String	50			M	
17	队长手机号码	dzsjhm	String	50			M	
18	副队长姓名	fdzxm	String	50			M	
19	副队长手机号码	fdzsjhm	String	50			M	
20	值班电话	zbdh	String	50			M	
21	依托单位	ytdw	String	50			M	

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
22	依托单位分管负责人	ytdwfgfzr	String	50			M	
23	依托单位负责人电话	ytdwfzrdh	String	50			M	
24	采集人姓名	dcr	String	50			M	
25	单位	dw	String	50			M	
26	日期	rq	String	50			M	格式：yyyy-MM-dd
27	备注	bz	String	250			O	

## 5.7 救援物资与装备图层表

表 7 救援物资与装备图层表 (jywzyzb)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	编号	bh	String	32			C	uuid, 全表唯一, 导出时坚决不允许在外部编辑修改该字段; 外部新增的数据需按 uuid 规则生成, 位数为 32 位
2	行政区划	xzqh	String	50			M	
3	物资库名称	wzkmc	String	50			M	
4	所属单位	ssdw	String	50			M	
5	物资库地址	wzkdz	String	250			M	
6	物资等级	wzdj	String	50		<input type="checkbox"/> 设区市级 <input type="checkbox"/> 区县级 <input type="checkbox"/> 街道级 <input type="checkbox"/> 乡镇级 <input type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 其他__		
7	物资名称	wzmc	String	50			M	
8	品牌	pp	String	50			M	
9	型号	xh	String	50			M	
10	规格	gg	String	50			M	
11	数量	sl	String	10			M	
12	计量单位	jldw	String	50			M	
13	商品条形码	sptxm	String	50			M	
14	是否有定位装置	sfydwzz	String	10			M	
15	入库日期	rkrq	String	50			M	
16	有效期	yxq	String	50			M	
17	负责人姓名	fzrxm	String	50			M	
18	负责人联系方式	fzrlxfs	String	50			M	
19	采集人姓名	dcr	String	50			M	
20	单位	dw	String	50			M	
21	日期	rq	String	50			M	格式: yyyy-MM-dd
22	备注	bz	String	250			M	