

ICS 35. 040

A 24

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL 591—2014

历史大洪水数据库表结构及标识符

Structure and identifiers for database of historical large floods

2014-07-21 发布

2014-10-21 实施



中华人民共和国水利部 发布

http://www.slzjxx.cn
水利造价信息网

中华人民共和国水利部

关于批准发布水利行业标准的公告
(历史大洪水数据库表结构及标识符)

2014 年第 43 号

中华人民共和国水利部批准《历史大洪水数据库表结构及标识符》(SL 591—2014) 为水利行业标准，现予以公布。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	历史大洪水数据库表结构及标识符	SL 591—2014		2014.7.21	2014.10.21

水利部

2014 年 7 月 21 日

水利水电工程工程量清单计价规范

中华人民共和国水利部
水利部水利水电规划设计总院
(北京)

水利部信息中心

水利部信息中心

水利部信息中心

水利部信息中心

序号	名称
1	水利部信息中心

序号	名称	单位	数量
1	水利部信息中心	个	1

水利部信息中心

水利部信息中心

http://www.slnjxx.com 水利造价信息网

目 次

前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 历史大洪水信息分类	2
5 表结构设计	2
5.1 一般规定	2
5.2 数据类型	2
6 标识符命名	2
6.1 一般原则	2
6.2 表标识	2
6.3 字段标识	3
7 数据库表结构	3
7.1 综合信息类表结构	3
7.2 气象信息类表结构	7
7.3 雨情信息类表结构	9
7.4 水情信息类表结构	13
7.5 工程运用信息类表结构	24
7.6 洪灾信息类表结构	26
附录 A (资料性附录) 表标识符索引	31
附录 B (资料性附录) 字段标识符索引	33

前 言

根据水利部水利行业标准制修订计划,按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》的要求,编制本标准。

本标准的主要技术内容包括:

- 历史大洪水数据库表结构及标识符命名的基本原则;
- 历史大洪水综合信息、气象信息、雨情信息、水情信息、工程运用信息和洪灾信息等6类数据存储的表结构及标识符。

本标准为全文推荐。

本标准批准部门:中华人民共和国水利部。

本标准主持机构:水利部水文局。

本标准解释单位:水利部水文局。

本标准起草单位:南京水利科学研究院、重庆市渝西水利电力建筑勘测设计院。

本标准出版、发行单位:中国水利水电出版社。

本标准主要起草人:谢自银、刘九夫、何厚琼、许钦、姚惠明、雷四华、刘宏伟、关铁生、任运刚、王欢、周冰清。

本标准审查会议技术负责人:朱星明、蒋云钟。

本标准体例格式审查人:朱星明。

历史大洪水数据库表结构及标识符

1 范围

本标准规定了历史大洪水数据库的表结构及标识符。

本标准适用于水利行业历史大洪水相关业务，其他行业可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

SL 247 水文资料整编规范

SL 249 中国河流代码

SL 259 中国水库名称代码

SL 262 中国水闸名称代码

SL 478 水利信息数据库表结构及标识符编制规范

SL 502 水文测站代码编制导则

3 术语与定义

3.1

历史大洪水 historical large flood

历史上一次连续性降雨笼罩范围内发生的区域性江河水量迅速增加，水位急剧涨落的洪水。历史大洪水包括无仪器观测资料和有实测资料的历史时期大洪水。

历史大洪水一般按流域（或水系）进行选取，对于跨流域的也可跨流域选取。历史大洪水的挑选，以以往多次代表性大洪水为基础，选择洪水量级大、雨区笼罩范围广、洪水灾情重，对国民经济有较大影响的大洪水，通常在重点防洪地区、大洪水频繁发生地区适当多选，同时尽量使每个地区都有代表性大洪水。在时间序列上，应近期与远期兼顾，重点选择有实测水文气象记录的近期大洪水，远期大洪水可依靠历史洪水调查资料和历史洪水文献资料进行雨洪灾特性的综合分析。

3.2

开始时间 start time

暴雨（或洪水）发生时段的起始时间。洪水开始时间一般指水位或流量明显增大的时间，暴雨开始时间一般指形成洪水的降雨的开始时间。

3.3

结束时间 end time

暴雨（或洪水）发生时段的结束时间。洪水结束时间一般指水位或流量回落到基本平稳的时间，暴雨结束时间一般指形成洪水的降雨的结束时间。

3.4

暴雨笼罩面积 rainstorm area

一次暴雨过程的某等雨量线量级所包围的面积，单位为 km^2 。对于一次暴雨笼罩面积的计算按下规定量算：次暴雨历时小于 3d 时，笼罩面积以 50mm 闭合等值线包围面积计算；历时为 3d 时，以 100mm 闭合等值线包围面积计算；历时大于 3d 时，以 200mm 闭合等值线包围面积计算。暴雨等雨量线在国界线或海岸线不闭合时，可只计算国界线或海岸线以内陆域部分。

3.5

数据库 database

按照一定的数据结构组织存储和管理数据的仓库。

3.6

表结构 table structure

用于组织管理数据资源而构建的数据表的结构体系。

3.7

标识符 identifier

数据库中用于唯一标识数据要素的名称或数字,标识符分为表标识符和字段标识符。

4 历史大洪水信息分类

历史大洪水应存储的信息主要分为以下6类:

- a) 综合信息类:与历史大洪水相关的综合信息及灾后对历史大洪水的总结评价信息。
- b) 气象信息类:造成历史大洪水的气象信息以及相关分析资料。
- c) 雨情信息类:造成历史大洪水的雨情信息以及相关分析资料。
- d) 水情信息类:历史大洪水的洪水过程,洪峰洪量统计结果,洪水调查分析成果以及洪水组成等分析成果。
- e) 工程运用信息类:历史大洪水发生过程中主要水利工程,诸如水库、闸坝等的调度情况以及相关运用指标等。
- f) 洪灾信息类:历史大洪水对水利工程、社会经济的影响情况。

5 表结构设计

5.1 一般规定

历史大洪水数据库表结构设计的一般规定按照 SL 478 的规定执行。

5.2 数据类型

本数据库的表结构中使用的数据类型分别有字符串、数值、日期、时间和二进制等5种,其字段类型及长度按照 SL 478 的规定执行,计量单位及精度按照 SL 247 的规定执行。

6 标识符命名

6.1 一般原则

历史大洪水数据库标识符命名的一般原则按照 SL 478 的规定执行。

6.2 表标识

6.2.1 表标识应具有唯一性。表标识与表名应一一对应。

6.2.2 表标识按相应中文表名的英文词序组合。表标识由前缀“HFD”、分类标识和主体标识三部分组成,用下划线(“_”)连接。表标识的格式如下:

$$\text{HFD_}\alpha_\beta$$

其中:HFD——固定前缀,表示历史大洪水数据库;

α ——表标识的分类标识,用来标识表的分类,具体标识见表1;

β ——表标识的主体标识,按本章6.1节有关规定命名,其长度不宜超过8个字符。

表1 表的分类标识

表编号 (aaa)	表标识分类 (a)	表的分类	表编号 (aaa)	表标识分类 (a)	表的分类
001	G	综合信息类表	004	H	水情信息类表
002	W	气象信息类表	005	C	工程运用信息类表
003	P	雨情信息类表	006	D	洪灾信息类表

6.2.3 表编号由前缀“HFD”、表编号分类码和表顺序号组成。

表编号格式为：HFD_aaa_xxxx, aaa 见表1, xxxx 按 0001~9999 顺序编号。

6.3 字段标识

历史大洪水数据库字段标识符命名按照 SL 478 的规定执行。

7 数据库表结构

7.1 综合信息类表结构

7.1.1 历史大洪水基本信息表

- 存储历史大洪水的名称、发生时间、发生地点等基本信息。
- 表标识：HFD_G_FLDINFO。
- 表编号：HFD_001_0001。
- 各字段定义见表2。

表2 历史大洪水基本信息表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	洪水名称	FN	C (150)	N		
3	河流代码	RVCD	C (15)			
4	行政区划代码	ADDVCD	C (6)			
5	降雨开始时间	RBGTM	Time			
6	降雨结束时间	RENDTM	Time			
7	洪水开始时间	FBGTM	Time			
8	洪水结束时间	FENDTM	Time			

e) 各字段描述如下：

- 洪水代码：用于标识每一场历史大洪水的代码。洪水代码由 10 位英文字符和数字组成。洪水代码格式为 LSXXXXYYSN。其中，LS 为流域和水系代码，以洪水主要发生水系进行编码，发生在三级及三级以下水系的洪水，编码统一到二级水系，水系的编码采用 SL 249 的相关规定；XXXX 为洪水发生的年份，用 4 位数表示；YY 为洪水发生的月份，用 2 位数表示；SN 为水系所在年月洪水发生次数的序号。
- 洪水名称：历史大洪水完整的中文名称，至少应包括发生年月和发生流域（或水系）等信息。
- 河流代码：发生历史大洪水的河流代码，采用 SL 249 中的相关规定。
- 行政区划代码：发生历史大洪水所在地的省级（或地级、县级）行政区代码，采用 6 位码，应遵循 GB/T 2260 中的相关规定。
- 降雨开始时间：产生历史大洪水的降雨起始时间。时间中不清楚的部分，填最小的数字，如不清楚小时数，填 0 点。

- 6) 降雨结束时间: 产生历史大洪水的降雨结束时间。时间中不清楚的部分, 填最小的数字, 如不清楚小时数, 填 0 点。
- 7) 洪水开始时间: 历史大洪水的起始时间。时间中不清楚的部分, 填最小的数字, 如不清楚小时数, 填 0 点。
- 8) 洪水结束时间: 历史大洪水的结束时间。时间中不清楚的部分, 填最小的数字, 如不清楚小时数, 填 0 点。

7.1.2 洪水概况表

- a) 存储历史大洪水的天气、暴雨、水情、预报及工程调度、洪水影响及灾情、工程险情及扒口和决口、对本场大洪水的总结评价等基本情况信息。
- b) 表标识: HFD_G_FLDGS。
- c) 表编号: HFD_001_0002。
- d) 各字段定义见表 3。

表 3 洪水概况表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	天气概况	WGS	B			
3	暴雨概况	PGS	B			
4	水情概况	HGS	B			
5	预报及工程调度概况	PJTR	B			
6	洪水影响及灾情概况	FCLM	B			
7	工程险情及扒决口概况	CYKSRG	B			
8	洪水总结评价	FSV	B			

- e) 各字段描述如下:
- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 天气概况: 描述发生历史大洪水时的大气环流形势、主要天气系统等概况的文档。
 - 3) 暴雨概况: 描述发生历史大洪水时的暴雨过程、暴雨中心、暴雨分布、暴雨强度等概况的文档。
 - 4) 水情概况: 描述发生历史大洪水时的洪水过程、洪水峰量及其稀遇程度、洪水来源及其组成等水情概况的文档。
 - 5) 预报及工程调度概况: 描述发生历史大洪水时主要水库、闸坝等水利工程的预报、调度运用概况的文档。
 - 6) 洪水影响及灾情概况: 描述发生历史大洪水时洪水所造成的主要影响及灾情概况的文档。
 - 7) 工程险情及扒决口概况: 描述发生历史大洪水时水库、堤防等水利工程在整个洪水过程中所发生的工程险情以及扒口、决口情况的文档。
 - 8) 洪水总结评价: 对历史大洪水所作的经验与教训等评价情况的文档。

7.1.3 洪水评论文献表

- a) 存储历史大洪水的总结评价、研究报告、论文等简要信息。
- b) 表标识: HFD_G_FDCMNT。
- c) 表编号: HFD_001_0003。
- d) 各字段定义见表 4。

表4 洪水评论文献表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	文献序号	ARTSN	N (3)	N		2
3	文献名称	ARTNM	C (60)			
4	发表刊物	ISSPUB	C (60)			
5	发表日期	ISSDT	C (16)			
6	作者	ISSUT	C (80)			
7	作者单位	AUTHR	C (80)			
8	摘要	ABST	B			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 文献序号: 与历史大洪水相关的总结评论文献的序号, 宜按时间先后排序。
- 3) 文献名称: 发表文献完整的中文名称。
- 4) 发表刊物: 发表文献完整的报纸、杂志、书籍、研究报告等名称。
- 5) 发表日期: 期刊杂志的年期号、报纸的年月日、书籍的发行日期或研究报告的完成日期。
- 6) 作者: 发表文献的作者。多个作者时, 各作者之间用西文逗号隔开。
- 7) 作者单位: 文献作者所在单位。多个单位时, 各单位之间用西文逗号隔开。
- 8) 摘要: 文献的简短摘要, 一般摘录其对洪水的综合评价的主要内容。

7.1.4 洪水调查访问资料摘要表

- a) 存储历史大洪水调查访问情况的摘要记录信息。
- b) 表标识: HFD_G_FDIVABS。
- c) 表编号: HFD_001_0004。
- d) 各字段定义见表 5。

表5 洪水调查访问资料摘要表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	被调查人姓名	INVEDNM	C (20)	N		2
3	被调查人身份证号码	INVEDID	C (18)			
4	被调查人年龄	INVEDAGE	N (3)			
5	被调查人职业	INVEDP	C (20)			
6	被调查人住址	INVEDLCT	C (128)			
7	调查人姓名	INVNM	C (20)			
8	调查人工作单位	INVUNT	C (128)			
9	调查河段名称	INRVSECT	C (128)			
10	调查时间	INVT	C (20)			
11	河流代码	RVCD	C (15)			
12	行政区划代码	ADDVCD	C (6)			
13	调查摘要	INVABS	B			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 被调查人姓名: 被调查人员的姓名。多个人员时, 填写第 1 人姓名。
- 3) 被调查人身份证号码: 被调查人员的身份证号码。多个人员时, 填写第 1 人身份证号码。
- 4) 被调查人年龄: 被调查人员的年龄。多个人员时, 填写第 1 人年龄。
- 5) 被调查人职业: 被调查人员的职业。多个人员时, 填写第 1 人职业。
- 6) 被调查人住址: 被调查人员的住址。多个人员时, 填写第 1 人住址, 精确到村(街道)。
- 7) 调查人姓名: 进行历史大洪水调查的调查人员姓名。多个人员时, 填写第 1 人姓名。
- 8) 调查人工作单位: 调查人员所在单位的名称。多个人员时, 填写第 1 人单位名称。
- 9) 调查河段名称: 调查地点所在的河段中文名称。
- 10) 调查时间: 进行历史大洪水调查的时间。
- 11) 河流代码: 被调查的水系内的河流代码, 同 7.1.1 条中“河流代码”字段描述。
- 12) 行政区划代码: 被调查的水系内的行政区划代码, 同 7.1.1 条中“行政区划代码”字段描述。
- 13) 调查摘要: 所有调查人员信息及历史大洪水调查的主要成果摘要。

7.1.5 洪水调查分布图表

- a) 存储历史大洪水的调查地点分布图信息。
- b) 表标识: HFD_G_HSDCFBT。
- c) 表编号: HFD_001_0005。
- d) 各字段定义见表 6。

表 6 洪水调查分布图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	图名称	PICNM	C (100)			
4	图格式	PICTP	C (1)			
5	栅格图	PICB	B			

- e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 图序号: 洪水调查分布图的序号。
- 3) 图名称: 历史大洪水调查图的中文名称。
- 4) 图格式: 洪水调查图为栅格图, 其文件格式代码取值及其含义见表 7。

表 7 栅格图图文件格式代码表

图文件格式代码	含 义	图文件格式代码	含 义
1	BMP 位图格式	4	TIFF 位图格式
2	JPG 位图格式	9	其他
3	GIF 位图格式		

- 5) 栅格图: 洪水调查图。

7.1.6 测站年最大流量表

- a) 存储流域(或水系)历史大洪水的代表测站历年年最大流量信息。

- b) 标识符: HFD_G_QORD。
 c) 表编号: HFD_001_0006。
 d) 各字段定义见表 8。

表 8 测站年最大流量表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	测站代码	STCD	C (8)	N		1
2	年最大流量发生时间	TMMXQ	Time	N		2
3	年最大流量	YMXQ	N (10, 3)		m ³ /s	
4	年最大流量相应水位	YMXQZ	N (7, 3)		m	

e) 各字段描述如下:

- 1) 测站代码: 年最大流量数据的测站编码, 遵循 SL 502 中的相关规定。
- 2) 年最大流量发生时间: 年最大流量发生的时间。
- 3) 年最大流量: 年最大流量值, 每年填 1 个值, 若有多场洪水, 填最大的洪峰流量。
- 4) 年最大流量相应水位: 年最大流量发生时的水位。

7.1.7 测站年最高水位表

- a) 存储流域(或水系)历史大洪水的代表测站历年年最高水位信息。
 b) 标识符: HFD_G_ZORD。
 c) 表编号: HFD_001_0007。
 d) 各字段定义见表 9。

表 9 测站年最高水位表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	测站代码	STCD	C (8)	N		1
2	年最高水位发生时间	TMHZ	Time	N		2
3	年最高水位	ZHZ	N (7, 3)		m	
4	年最高水位相应流量	YHZQ	N (10, 3)		m ³ /s	

e) 各字段描述如下:

- 1) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 2) 年最高水位发生时间: 年最高水位发生的时间。
- 3) 年最高水位: 年最高水位值, 每年填 1 个值, 若有多场洪水, 填最高的水位值。
- 4) 年最高水位相应流量: 年最高水位发生时的流量。

7.2 气象信息类表结构

7.2.1 天气形势图表

- a) 存储历史大洪水的天气形势图信息。
 b) 表标识: HFD_W_WTHP。
 c) 表编号: HFD_002_0001。
 d) 各字段定义见表 10。

表10 天气形势图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图格式	PICTP	C (1)			
6	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 图序号: 天气形势图的序号。
- 3) 时间: 天气形势图的时间。
- 4) 图名称: 天气形势图的中文名称。
- 5) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
- 6) 栅格图: 天气形势图。

7.2.2 卫星云图表

- a) 存储历史大洪水的卫星云图信息。
- b) 表标识: HFD_W_CLDP。
- c) 表编号: HFD_002_0002。
- d) 各字段定义见表 11。

表11 卫星云图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 图序号: 卫星云图的序号。
- 3) 时间: 卫星云图的时间。
- 4) 图名称: 卫星云图的中文名称。
- 5) 图说明: 简要说明卫星云图的来源及其内容。
- 6) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
- 7) 栅格图: 卫星云图。

7.2.3 雷达回波图表

- a) 存储历史大洪水的雷达回波图信息。

- b) 表标识: HFD_W_RDP。
 c) 表编号: HFD_002_0003。
 d) 各字段定义见表 12。

表 12 雷达回波图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 图序号: 雷达回波图的序号。
- 3) 时间: 雷达回波图的时间。
- 4) 图名称: 雷达回波图的中文名称。
- 5) 图说明: 简要说明雷达回波图的来源及其内容。
- 6) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
- 7) 栅格图: 雷达回波图。

7.3 雨情信息类表结构

7.3.1 降雨情况统计表

- a) 存储历史大洪水的降雨过程统计信息。
 b) 表标识: HFD_P_RFDPC。
 c) 表编号: HFD_003_0001。
 d) 各字段定义见表 13。

表 13 降雨情况统计表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	降雨开始时间	RBGTM	Time	N		2
3	降雨结束时间	RENDTM	Time	N		3
4	雨区笼罩范围	RFADD	C (100)	N		
5	雨区笼罩面积	RFAREA	N (10)		km ²	
6	降水总量	RFGRS	N (13, 4)		万 m ³	

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 降雨开始时间: 同 7.1.1 条中“降雨开始时间”字段描述。
- 3) 降雨结束时间: 同 7.1.1 条中“降雨结束时间”字段描述。
- 4) 雨区笼罩范围: 降雨全过程的暴雨区所覆盖区域的行政区中文名称。对于无实测资料的历

史大洪水，雨区范围可根据调查洪水资料和历史洪水文献资料，填写暴雨中心地区的行政区中文名称。

5) 雨区笼罩面积：降雨全过程的暴雨区所笼罩的面积。

6) 降水总量：降雨全过程暴雨覆盖范围内的降水总量。

7.3.2 日雨量过程表

a) 存储历史大洪水暴雨中心地区所有测站的日雨量过程数据。

b) 表标识：HFD_P_STMCNTDR。

c) 表编号：HFD_003_0002。

d) 各字段定义见表 14。

表 14 日雨量过程表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		
2	测站代码	STCD	C (8)	N		1
3	日期	YMD	Date	N		2
4	日雨量	DYP	N (6, 1)		mm	

e) 各字段描述如下：

1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

2) 测站代码：同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。

3) 日期：日降雨量的观测日期。

4) 日雨量：降雨观测日的日降雨量，以当日 8:00 至次日 8:00 内的降雨量代表当日的日雨量。

7.3.3 时段雨量摘录表

a) 存储历史大洪水暴雨中心地区代表性测站的时段降雨过程数据。

b) 表标识：HFD_P_RFDUR。

c) 表编号：HFD_003_0003。

d) 各字段定义见表 15。

表 15 时段雨量摘录表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		
2	测站代码	STCD	C (8)	N		1
3	开始时间	BGTM	Time	N		2
4	结束时间	ENDTM	Time			
5	时段雨量	DRP	N (6, 1)		mm	

e) 各字段描述如下：

1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

2) 测站代码：同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。

3) 开始时间：时段降雨量的开始时间。

4) 结束时间：时段降雨量的结束时间。

5) 时段雨量：开始时间至结束时间内的降雨量。

7.3.4 暴雨笼罩面积表

- 存储历史大洪水所涉及范围不同历时雨量等值线图中各条等值线内暴雨笼罩面积。
- 表标识: HFD_P_STMRFA。
- 表编号: HFD_003_0004。
- 各字段定义见表 16。

表 16 暴雨笼罩面积表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	开始时间	BGTM	Time	N		2
3	历时	DTUR	C (3)	N		3
4	历时单位	DTURU	C (1)			
5	等值线量级	ISOHPV	N (5)	N	mm	4
6	暴雨笼罩面积	STMAREA	N (10)		km ²	

c) 各字段描述如下:

- 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 开始时间: 雨量等值线的开始时间。
- 历时: 时段降雨量相应的时段长。
- 历时单位: 时段降雨量相应时段长采用的单位, 其取值及含义见表 17。

表 17 历时单位取值及含义

取 值	含 义	取 值	含 义
1	小时	3	月
2	日		

- 等值线量级: 雨量等值线的标识值。
- 暴雨笼罩面积: 某一雨量等值线标识值的雨量等值线所覆盖范围的面积。

7.3.5 暴雨时面深关系表

- 存储历史大洪水涉及范围的暴雨历时、面积、雨深之间的关系信息。
- 表标识: HFD_P_DUFRARF。
- 表编号: HFD_003_0005。
- 各字段定义见表 18。

表 18 暴雨时面深关系表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	开始时间	BGTM	Time	N		2
3	历时	DTUR	C (3)	N		3
4	暴雨笼罩面积	STMAREA	N (10)	N	km ²	4
5	雨深	RFDPTH	N (6, 1)		mm	

e) 各字段描述如下:

- 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

- 2) 开始时间: 统计时段降雨量的开始时间。
- 3) 历时: 同 7.3.4 条中“历时”字段描述。
- 4) 暴雨笼罩面积: 某一雨量等值线标识值的雨量等值线所覆盖范围的面积。暴雨笼罩面积为 0 值表示暴雨中心点雨量。
- 5) 雨深: 某一降雨历时和笼罩面积下的平均雨深。

7.3.6 暴雨中心移动图表

- a) 存储历史大洪水期间的暴雨中心移动图信息。
- b) 表标识: HFD_P_RFMVP。
- c) 表编号: HFD_003_0006。
- d) 各字段定义见表 19。

表 19 暴雨中心移动图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间范围	TMDES	C (55)			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			
8	矢量图	PICS	B			

- e) 各字段描述如下:
 - 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 图序号: 暴雨中心移动图的先后序号。
 - 3) 时间范围: 暴雨中心移动图的时间范围描述。
 - 4) 图名称: 暴雨中心移动图的中文名称。
 - 5) 图说明: 简要说明暴雨中心移动图的来源及其内容。
 - 6) 图格式: 栅格图图文件格式代码同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。矢量图文件格式代码取值为 8, 含义为矢量图。
 - 7) 栅格图: 暴雨中心移动栅格图。
 - 8) 矢量图: 暴雨中心移动矢量图。

7.3.7 雨量等值线图表

- a) 存储历史大洪水不同历时的雨量等值线图信息。
- b) 表标识: HFD_P_RFISOP。
- c) 表编号: HFD_003_0007。
- d) 各字段定义见表 20。
- e) 各字段描述如下:
 - 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 图序号: 雨量等值线图的序号。
 - 3) 时间范围: 雨量等值线图的时间范围描述。
 - 4) 图名称: 雨量等值线图的中文名称。

表 20 雨量等值线图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间范围	TMDES	C (55)			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			
8	矢量图	PICS	B			

- 5) 图说明: 简要说明暴雨等值线图的来源及其内容。
 6) 图格式: 同 7.3.6 条中“图格式”字段描述。
 7) 栅格图: 雨量等值线栅格图。
 8) 矢量图: 雨量等值线矢量图。

7.3.8 代表站雨量过程线图表

- a) 存储历史大洪水暴雨中心地区代表雨量站的降雨过程线图信息。
 b) 表标识: HFD_P_PT。
 c) 表编号: HFD_003_0008。
 d) 各字段定义见表 21。

表 21 代表站雨量过程线图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间范围	TMDES	C (55)			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			

- e) 各字段描述如下:
 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 2) 图序号: 雨量过程线图的序号。
 3) 时间范围: 雨量过程线的时间范围描述。
 4) 图名称: 代表站雨量过程线图的中文名称。
 5) 图说明: 简要说明雨量过程线图的来源及其内容。
 6) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
 7) 栅格图: 雨量过程线图。

7.4 水情信息类表结构

7.4.1 代表站洪水过程线图表

- a) 存储历史大洪水发生河流代表水文站的洪水过程线图信息。

b) 表标识: HFD_H_MHYDCUR。

c) 表编号: HFD_004_0001。

d) 各字段定义见表 22。

表 22 代表站洪水过程线图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间范围	TMDES	C (55)			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下:

1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

2) 图序号: 洪水过程线图的序号。

3) 时间范围: 洪水过程线图的时间范围描述。

4) 图名称: 代表站洪水过程线图的中文名称。

5) 图说明: 简要说明洪水过程线图的来源及其内容。

6) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。

7) 栅格图: 洪水过程线图。

7.4.2 河道站超过警戒水位、保证水位持续时间表

a) 存储历史大洪水发生过程中主要河道站超过警戒水位、保证水位的持续时间信息。

b) 表标识: HFD_H_OVFWGZTM。

c) 表编号: HFD_004_0002。

d) 各字段定义见表 23。

表 23 河道站超过警戒水位、保证水位持续时间表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	测站代码	STCD	C (8)	N		2
3	设防水位	FRZ	N (7, 3)		m	
4	警戒水位	WRZ	N (7, 3)		m	
5	保证水位	GRZ	N (7, 3)		m	
6	超设防水位开始时间	OVFRZBT	Time			
7	超设防水位天数	OVFRZDS	N (5, 1)		d	
8	超警戒水位开始时间	OVWRZBT	Time			
9	超警戒水位天数	OVWRZDS	N (5, 1)		d	
10	超保证水位开始时间	OVGRZBT	Time			
11	超保证水位天数	OVGRZDS	N (5, 1)		d	

e) 各字段描述如下:

1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

- 2) 测站代码：同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 设防水位：考虑堤基和滩区设施的安全，当洪水漫滩以后，堤防开始临水时的洪水水位。
- 4) 警戒水位：测站测验断面临河防洪大堤，根据堤防质量、渗流现象以及历年防汛情况，有可能出险的洪水水位。
- 5) 保证水位：测站测验断面的防洪设计水位或历史上防御过的最高洪水水位。
- 6) 超设防水位开始时间：河道水位超过设防水位的开始时间。
- 7) 超设防水位天数：河道水位超过设防水位的天数。
- 8) 超警戒水位开始时间：河道水位超过警戒水位的开始时间。
- 9) 超警戒水位天数：河道水位超过警戒水位的天数。
- 10) 超保证水位开始时间：河道水位超过保证水位的开始时间。
- 11) 超保证水位天数：河道水位超过保证水位的天数。

7.4.3 洪峰流量表

- a) 存储历史大洪水期间主要河道站的洪峰流量信息。
- b) 表标识：HFD_H_PEAKQ。
- c) 表编号：HFD_004_0003。
- d) 各字段定义见表 24。

表 24 洪峰流量表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	测站代码	STCD	C (8)	N		2
3	最大洪峰流量	QM	N (10, 3)			
4	最大洪峰流量发生时间	TMQM	Time			

- e) 各字段描述如下：

- 1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 测站代码：同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 最大洪峰流量：相应测站在历史大洪水过程中的最大洪峰流量。
- 4) 最大洪峰流量发生时间：相应测站发生最大洪峰流量的时间。

7.4.4 洪峰水位表

- a) 存储历史大洪水期间代表水文站最高洪峰水位信息。
- b) 表标识：HFD_H_PEAKZ。
- c) 表编号：HFD_004_0004。
- d) 各字段定义见表 25。

表 25 洪峰水位表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	测站代码	STCD	C (8)	N		2
3	最高洪峰水位	ZM	N (7, 3)		m	
4	最高洪峰水位出现时间	TMZM	Time			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 最高洪峰水位: 整个洪水过程中水文测站出现的最高洪峰水位。
- 4) 最高洪峰水位出现时间: 最高洪峰水位出现的相应时间。

7.4.5 最大洪量统计表

- a) 存储历史大洪水期间主要河道站不同历时的洪量统计信息。
- b) 表标识: HFD_H_DURWVS。
- c) 表编号: HFD_004_0005。
- d) 各字段定义见表 26。

表 26 最大洪量统计表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	测站代码	STCD	C (8)	N		2
3	统计天数	SDAY	N (2)	N	d	3
4	开始日期	BGYMD	Date			
5	最大洪量	FLDV	N (13, 4)		万 m ³	

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 统计天数: 最大洪量的统计天数, 用 0 值表示场次洪水的洪水总量。
- 4) 开始日期: 对应统计天数的起始日期。
- 5) 最大洪量: 统计天数内相应的最大洪量。

7.4.6 洪水相关站来水量计算成果表

- a) 存储历史大洪水干支流相关站(区间)总来水量计算结果。
- b) 表标识: HFD_H_WV。
- c) 表编号: HFD_004_0006。
- d) 各字段定义见表 27。

表 27 洪水相关站来水量计算成果表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	代表站代码	MSTCD	C (8)	N		2
3	相关站名称	RSTNM	C (30)	N		
4	相关站位置属性	RSTPOS	N (2)			
5	集水面积	AREA	N (10)		km ²	
6	集水面积所占百分比	AREAP	N (5, 2)		%	
7	统计天数	SDAY	N (3)		d	
8	相关站洪量	INFWV	N (13, 4)		万 m ³	
9	洪量所占百分比	INFWVP	N (5, 2)		%	
10	备注	COMMENTS	C (1000)			

c) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 代表站代码: 来水量计算的代表站编码, 同 7.1.6 条。
- 3) 相关站名称: 相关站或区间的中文名称。
- 4) 相关站位置属性: 指示相关站的位置属性, 1 为干流, 2 为支流, 3 为区间。
- 5) 集水面积: 指测站上游由该站控制的汇水区域面积或区间面积。
- 6) 集水面积所占百分比: 相关站或区间的集水面积占代表站集水面积的百分比。
- 7) 统计天数: 相关站或区间整个洪水期间的天数。
- 8) 相关站洪量: 相关站或区间整个洪水期间的洪水量。
- 9) 洪量所占百分比: 相关站或区间整个洪水期间的来水量占代表站洪量的百分比。
- 10) 备注: 用简短的中文文字对来水的类型、洪水量计算中的一些特殊问题等进行说明。

7.4.7 水文站水文要素摘录表

- a) 存储历史大洪水过程中水文站的水文要素摘录数据。
- b) 表标识: HFD_H_HYSTRECD。
- c) 表编号: HFD_004_0007。
- d) 各字段定义见表 28。

表 28 水文站水文要素摘录表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	测站代码	STCD	C (8)	N		2
3	时间	YMDHM	Time	N		3
4	水位	Z	N (7, 3)		m	
5	流量	Q	N (10, 3)		m ³ /s	

c) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 时间: 水文站水文要素摘录对应的时间。
- 4) 水位: 水文站相应时间的水位数据。
- 5) 流量: 水文站相应时间的流量数据。

7.4.8 调查洪水成果表

- a) 存储历史大洪水的洪水调查成果数据。
- b) 表标识: HFD_H_SLDINVIN。
- c) 表编号: HFD_004_0008。
- d) 各字段定义见表 29。
- e) 各字段描述如下:
 - 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 调查点序号: 不同调查点的序号。
 - 3) 调查点地址: 调查点所在的地址, 填到村级。
 - 4) 河流代码: 调查点所在的河流编码。

表 29 调查洪水成果表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	调查点序号	INVPSN	N (3)	N		2
3	调查点地址	INVP	C (40)			
4	河流代码	RVCD	C (15)			
5	测站代码	STCD	C (8)			
6	集水面积	AREA	N (10)		km ²	
7	调查洪峰流量	INVQ	N (10, 3)		m ³ /s	
8	发生时间	INVQT	C (25)			
9	可靠程度	CNVLVL	N (1)			
10	重现期	RCURP	N (4)		年	
11	稀遇程度	RCURL	C (30)			
12	洪峰模数	PFMC	N (10, 6)			
13	备注	COMMENTS	C (1000)			

- 5) 测站代码: 调查点位于测站位置时, 填相应测站代码, 遵循 SL 502 中相关规定; 当调查点不在测站位置时为空。
- 6) 集水面积: 调查点或测站上游控制的集水面积。
- 7) 调查洪峰流量: 调查点的洪峰流量。
- 8) 发生时间: 调查洪水的发生时间。
- 9) 可靠程度: 调查到的洪峰流量的可靠程度, 1 为可靠, 2 为较可靠, 3 为供参考。
- 10) 重现期: 调查洪水的重现期, 以年计, 按整数位计。
- 11) 稀遇程度: 有关调查洪水稀遇程度的描述。
- 12) 洪峰模数: 调查洪峰的模数。
- 13) 备注: 用简短的中文文字对调查洪峰流量、可靠程度、重现期、稀遇程度等一些特殊问题进行说明。

7.4.9 洪峰模数等值线图表

- a) 存储历史大洪水的洪峰模数等值线图信息。
- b) 表标识: HFD_II_CDZX。
- c) 表编号: HFD_004_0009。
- d) 各字段定义见表 30。

表 30 洪峰模数等值线图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	图名称	PICNM	C (100)			
4	图格式	PICTP	C (1)			
5	栅格图	PICB	B			

- c) 各字段描述如下:

1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

- 2) 图序号：洪峰模数等值线图的序号。
- 3) 图名称：洪峰模数等值线图的中文名称。
- 4) 图格式：同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
- 5) 栅格图：洪峰模数等值线图。

7.4.10 洪峰流量—集水面积关系图表

- a) 存储历史大洪水的洪峰流量—集水面积关系图信息。
- b) 表标识：HFD_H_QMFR。
- c) 表编号：HFD_004_0010。
- d) 各字段定义见表 31。

表 31 洪峰流量—集水面积关系图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	图名称	PICNM	C (100)			
4	图格式	PICTP	C (1)			
5	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下：

- 1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 图序号：洪峰流量—集水面积关系图的序号。
- 3) 图名称：洪峰流量—集水面积关系图的中文名称。
- 4) 图格式：同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
- 5) 栅格图：洪峰流量—集水面积关系图。

7.4.11 洪水水面线图表

- a) 存储历史大洪水的洪水水面线图信息。
- b) 表标识：HFD_H_HSSMX。
- c) 表编号：HFD_004_0011。
- d) 各字段定义见表 32。

表 32 洪水水面线图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下：

- 1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

- 2) 图序号: 洪水水面线图的序号。
- 3) 时间: 洪水水面线对应的时间。
- 4) 图名称: 洪水水面线图的中文名称。
- 5) 图说明: 简要说明洪水水面线图的来源及其内容。
- 6) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
- 7) 栅格图: 洪水水面线图。

7.4.12 年最大洪峰流量统计参数表

- a) 存储所在流域(或水系)重要河流主要测站的年最大洪峰流量统计参数。
- b) 表标识: HFD_H_QMP。
- c) 表编号: HFD_004_0012。
- d) 各字段定义见表 33。

表 33 年最大洪峰流量统计参数表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	测站代码	STCD	C (8)	N		1
2	均值	EX	N (10, 3)		m ³ /s	
3	变差系数 Cv	CV	N (5, 2)			
4	偏变比 Rsv	RSV	N (3, 1)			
5	资料长度	NY	N (3)			

- e) 各字段描述如下:

- 1) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 2) 均值: 水文测站历年年最大洪峰流量的平均值。
- 3) 变差系数 Cv: 采用 P-III 型曲线, 经优选后采用的变差系数。
- 4) 偏变比 Rsv: 采用 P-III 型曲线, 经优选后采用的偏变比, $Rsv = Cs/Cv$ 。
- 5) 资料长度: 计算统计参数用到的年最大洪峰流量资料系列长度, 不计历史调查洪水。

7.4.13 代表站特征值表

- a) 存储所在流域(或水系)重要河流主要代表站的水文特征值信息。
- b) 表标识: HFD_H_RCFT。
- c) 表编号: HFD_004_0013。
- d) 各字段定义见表 34。

表 34 代表站特征值表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	测站代码	STCD	C (8)	N		1
2	堤顶高程	DMHG	N (7, 3)		m	
3	警戒水位	WRZ	N (7, 3)		m	
4	警戒流量	WRQ	N (10, 3)		m ³ /s	
5	保证水位	GRZ	N (7, 3)		m	
6	保证流量	GRQ	N (10, 3)		m ³ /s	
7	集水面积	AREA	N (10)		km ²	

e) 各字段描述如下:

- 1) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 2) 堤顶高程: 系指堤防顶部的海拔高度。
- 3) 警戒水位: 代表站设置的警戒水位。
- 4) 警戒流量: 代表站设置的警戒流量。
- 5) 保证水位: 代表站设置的保证水位。
- 6) 保证流量: 代表站设置的保证流量。
- 7) 集水面积: 代表站的汇流面积。

7.4.14 代表站历史洪水最大值表

a) 存储所在流域(或水系)重要河流主要代表站的历史大洪水实测和调查最高水位、最大流量信息。

b) 表标识: HFD_H_RCHMX。

c) 表编号: HFD_004_0014。

d) 各字段定义见表 35。

表 35 代表站历史洪水最大值表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	测站代码	STCD	C (8)	N		1
2	实测最高水位	OBHTZ	N (7, 3)		m	
3	实测最高水位出现时间	OBHTZTM	Time			
4	调查最高水位	IVHZ	N (7, 3)		m	
5	调查最高水位出现时间	IVHZTM	Time			
6	实测最大流量	OBMXQ	N (10, 3)		m ³ /s	
7	实测最大流量出现时间	OBMXQTM	Time			
8	调查最大流量	IVMXQ	N (10, 3)		m ³ /s	
9	调查最大流量出现时间	IVMXQTM	Time			

e) 各字段描述如下:

- 1) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 2) 实测最高水位: 代表站实测洪水中发生的最高水位。
- 3) 实测最高水位出现时间: 实测最高水位出现的相应时间。
- 4) 调查最高水位: 代表站调查洪水中发生的最高水位。
- 5) 调查最高水位出现时间: 调查最高水位出现的相应时间。
- 6) 实测最大流量: 代表站实测洪水中发生的最大流量。
- 7) 实测最大流量出现时间: 实测最大流量出现的相应时间。
- 8) 调查最大流量: 代表站调查洪水中发生的最大流量。
- 9) 调查最大流量出现时间: 调查最大流量出现的相应时间。

7.4.15 代表站洪峰流量组成表

a) 存储历史大洪水主要相关站的洪峰流量传播至代表站的相关信息。

b) 表标识: HFD_H_PKCOMP。

c) 表编号: HFD_004_0015。

d) 各字段定义见表 36。

表 36 代表站洪峰流量组成表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	代表站代码	MSTCD	C (8)	N		2
3	代表站洪峰流量	MSTPFQ	N (10, 3)		m ³ /s	
4	代表站洪峰流量出现时间	MSTPFQTM	Time			
5	相关站代码	RSTCD	C (8)			
6	相关站洪峰流量	RSTPFQ	N (10, 3)		m ³ /s	
7	相关站洪峰流量出现时间	RSTPFQTM	Time			
8	传播历时	PERIOD	N (4)		h	
9	传播至代表站相应流量	RPFQ	N (10, 3)		m ³ /s	
10	相应洪峰出现时间	RPFQTM	Time			
11	备注	COMMENTS	C (1000)			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 代表站代码: 同 7.4.6 条中“代表站代码”字段描述。
- 3) 代表站洪峰流量: 代表站的最大洪峰流量。
- 4) 代表站洪峰流量出现时间: 代表站最大洪峰流量的出现时间。
- 5) 相关站代码: 洪峰流量组成的相关站代码, 相关站指代表站上游干支流测站。
- 6) 相关站洪峰流量: 相关站的最大洪峰流量。
- 7) 相关站洪峰流量出现时间: 相关站最大洪峰流量的出现时间。
- 8) 传播历时: 洪峰流量从相关站传播至代表站所需的时间。
- 9) 传播至代表站相应流量: 相关站洪峰流量传播至代表站时的相应流量。
- 10) 相应洪峰出现时间: 相关站洪峰流量传播至代表站时相应流量出现的时间。
- 11) 备注: 用简短的中文文字对洪峰流量传播分析中的一些特殊问题等进行说明。

7.4.16 闸坝站水文要素摘录表

- a) 存储历史大洪水过程中主要闸坝站的水文要素摘录信息。
- b) 表标识: HFD_H_LKSTRECD。
- c) 表编号: HFD_004_0016。
- d) 各字段定义见表 37。

表 37 闸坝站水文要素摘录表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		
2	测站代码	STCD	C (8)	N		1
3	时间	YMDHM	Time			2
4	闸上水位	ZU	N (7, 3)		m	
5	闸下水位	ZD	N (7, 3)		m	
6	闸下泄流量	QOD	N (10, 3)		m ³ /s	

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

- 2) 测站代码：同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 时间：闸坝站水文要素对应的时间。
- 4) 闸上水位：闸坝站相应时间的闸上水位。
- 5) 闸下水位：闸坝站相应时间的闸下水位。
- 6) 闸下泄流量：闸坝站相应时间的下泄流量。

7.4.17 水库站水文要素摘录表

- a) 存储历史大洪水过程中主要水库站的水文要素摘录信息。
- b) 表标识：HFD_H_RSSTRECD。
- c) 表编号：HFD_004_0017。
- d) 各字段定义见表 38。

表 38 水库站水文要素摘录表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		
2	测站代码	STCD	C (8)	N		1
3	时间	YMDHIM	Time			2
4	库水位	ZI	N (7, 3)		m	
5	水库蓄水量	V	N (13, 4)		万 m ³	
6	入库流量	QI	N (10, 3)		m ³ /s	
7	出库流量	QOG	N (10, 3)		m ³ /s	

- e) 各字段描述如下：
 - 1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 测站代码：同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
 - 3) 时间：水库站水文要素摘录对应的时间。
 - 4) 库水位：水库站相应时间的库水位。
 - 5) 水库蓄水量：水库站相应时间的水库蓄水量。
 - 6) 入库流量：水库站相应时间的入库流量。
 - 7) 出库流量：水库站相应时间的出库流量。

7.4.18 河道站超过警戒流量、保证流量的持续时间表

- a) 存储历史大洪水期间河道站流量超过警戒流量和保证流量的持续时间信息。
- b) 表标识：HFD_H_OVWGQTM。
- c) 表编号：HFD_004_0018。
- d) 各字段定义见表 39。

表 39 河道站超过警戒流量、保证流量的持续时间表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	测站代码	STCD	C (8)	N		2
3	警戒流量	WRQ	N (10, 3)		m ³ /s	
4	保证流量	GRQ	N (10, 3)		m ³ /s	

表 39 河道站超过警戒流量、保证流量的持续时间表 (续)

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
5	超过警戒流量开始日期	OVWRQBT	Date			
6	超过警戒流量的天数	OVWRQDS	N (5, 1)		d	
7	超过保证流量开始日期	OVGRQBT	Date			
8	超过保证流量的天数	OVGRQDS	N (5, 1)		d	

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 测站代码: 同 7.1.6 条中“测站代码”字段描述。
- 3) 警戒流量: 河道站设置的警戒流量。
- 4) 保证流量: 河道站设置的保证流量。
- 5) 超过警戒流量开始日期: 河道站超过警戒流量的开始日期。
- 6) 超过警戒流量的天数: 河道站持续超过警戒流量的累计天数。
- 7) 超过保证流量开始日期: 河道站超过保证流量的开始日期。
- 8) 超过保证流量的天数: 河道站持续超过保证流量的累计天数。

7.4.19 主要水闸运用水情特征表

- a) 存储历史大洪水期间主要水闸的水情特征值。
- b) 表标识: HFD_H_SLUCZQ。
- c) 表编号: HFD_004_0019。
- d) 各字段定义见表 40。

表 40 主要水闸运用水情特征表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	PCD	C (10)	N		1
2	水闸代码	WGCD	C (11)	N		2
3	水闸名称	WGNM	C (30)			
4	最高闸上水位	MXUZ	N (7, 3)		m	
5	最高闸上水位出现时间	MXUZT	Time			
6	最大下泄流量	MXOQ	N (10, 3)		m ³ /s	
7	最大下泄流量出现时间	MXOQT	Time			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 水闸代码: 主要运用水闸的代码, 遵循 SL 262 中的相关规定。
- 3) 水闸名称: 主要运用水闸的中文名称, 遵循 SL 262 中的相关规定。
- 4) 最高闸上水位: 整个洪水期间闸坝站出现的最高水位。
- 5) 最高闸上水位出现时间: 闸坝站出现最高水位的相应时间。
- 6) 最大下泄流量: 整个洪水期间闸坝站出现的最大下泄流量。
- 7) 最大下泄流量出现时间: 闸坝站出现最大下泄流量的相应时间。

7.5 工程运用信息类表结构

7.5.1 水库运用水情特征表

- a) 存储历史大洪水期间主要水库的水情特征。

b) 表识符: HFD_C_RSOPHYCH。

c) 表编号: HFD_005_0001。

d) 各字段定义见表 41。

表 41 水库运用水情特征表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	水库代码	RSCD	C (11)	N		2
3	水库名称	RSNM	C (30)			
4	最高库水位	HRZ	N (7, 3)		m	
5	最高库水位出现时间	HRZTM	Time			
6	最大蓄水量	MXV	N (13, 4)		万 m ³	
7	最大蓄水量出现时间	MXVTM	Time			
8	最大入库流量	MXINQ	N (10, 3)		m ³ /s	
9	最大入库流量出现时间	MXINQTM	Time			
10	最大出库流量	MXOTQ	N (10, 3)		m ³ /s	
11	最大出库流量出现时间	MXOTQTM	Time			
12	削峰量	QCLP	N (10, 3)		m ³ /s	
13	拦洪量	VRETEN	N (13, 4)		万 m ³	

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 水库代码: 主要运用水库的代码, 遵循 SL 259 中的相关规定。
- 3) 水库名称: 主要运用水库的中文名称, 遵循 SL 259 中的相关规定。
- 4) 最高库水位: 整个历史大洪水期间水库出现的最高库水位。
- 5) 最高库水位出现时间: 最高库水位出现的相应时间。
- 6) 最大蓄水量: 整个历史大洪水期间水库出现的最大蓄水量。
- 7) 最大蓄水量出现时间: 最大蓄水量出现的相应时间。
- 8) 最大入库流量: 整个历史大洪水期间水库出现的最大入库流量。
- 9) 最大入库流量出现时间: 最大入库流量出现的相应时间。
- 10) 最大出库流量: 整个历史大洪水期间水库出现的最大出库流量。
- 11) 最大出库流量出现时间: 最大出库流量出现的相应时间。
- 12) 削峰量: 整个历史大洪水期间水库最大入库流量与最大出库流量之差。
- 13) 拦洪量: 洪水结束时水库蓄水量与起始蓄水量之差。

7.5.2 堤防扒口、决口调查统计表

a) 存储历史大洪水期间主要堤防的扒口、决口调查统计信息。

b) 表识符: HFD_C_CYKBRKIN。

c) 表编号: HFD_005_0002。

d) 各字段定义见表 42。

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 堤防名称: 洪水期间发生扒口、决口堤防的中文名称。
- 3) 扒决口序号: 堤防扒口、决口的顺序号, 按扒口、决口时间先后排序。

表 42 堤防扒口、决口调查统计表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	堤防名称	DKNM	C (30)	N		2
3	扒决口序号	DKQSN	N (3)	N		3
4	扒决口类型	DKQTY	N (1)			
5	行政区划代码	ADDVCD	C (6)			
6	堤防过水起始时间	QBEGDT	Time			
7	堤防过水结束时间	QENDDT	Time			
8	堤防过水最大流量	MXFLQ	N (10, 3)		m ³ /s	
9	堤防过水最大流量相应时间	MXFLQTM	Time			
10	堤防过水总量	TWVW	N (13, 4)		万 m ³	

4) 扒决口类型：扒口、决口类型，1 为扒口，2 为决口。

5) 行政区划代码：扒口、决口位置所在行政区划的代码。

6) 堤防过水起始时间：堤防扒口、决口开始过水的时间。

7) 堤防过水结束时间：堤防扒口、决口停止过水的时间。

8) 堤防过水最大流量：堤防扒口、决口过程中出现的最大过水流量。

9) 堤防过水最大流量相应时间：堤防扒口、决口过程中出现最大过水流量的相应时间。

10) 堤防过水总量：堤防扒口、决口整个过程的过水总量。

7.6 洪灾信息类表结构

7.6.1 洪水淹没图表

a) 存储历史大洪水主要的洪水淹没范围信息。

b) 表标识：HFD_D_FLAPFP。

c) 表编号：HFD_006_0001。

d) 各字段定义见表 43。

表 43 洪水淹没图表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图说明	PICDES	C (1000)			
6	图格式	PICTP	C (1)			
7	栅格图	PICB	B			

e) 各字段描述如下：

1) 洪水代码：同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。

2) 图序号：洪水淹没图的序号，宜按淹没时间先后排序。

3) 时间：洪水淹没图对应的时间。

4) 图名称：洪水淹没图的中文名称。

- 5) 图说明: 简要说明洪水淹没图的来源及其内容。
 6) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
 7) 栅格图: 洪水淹没图。

7.6.2 灾情图表

- a) 存储历史大洪水主要的洪水灾情图信息。
 b) 表标识: HFD_D_CLMP。
 c) 表编号: HFD_006_0002。
 d) 各字段定义见表 44。

表 44 灾 情 图 表

序号	字 段 名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	图序号	PICSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	图名称	PICNM	C (100)			
5	图格式	PICTP	C (1)			
6	栅格图	PICB	B			
7	摘要	ABST	B			

- e) 各字段描述如下:
- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 图序号: 灾情图的序号, 宜按受灾时间先后排序。
 - 3) 时间: 灾情的发生时间。
 - 4) 图名称: 灾情图的中文名称。
 - 5) 图格式: 同 7.1.5 条中“图格式”字段描述。
 - 6) 栅格图: 灾情图。
 - 7) 摘要: 有关灾情图的描述。

7.6.3 受灾区县表

- a) 存储整个历史大洪水期间发生洪灾的全部县级行政区划代码。
 b) 表标识: HFD_D_CLMCNTP。
 c) 表编号: HFD_006_0003。
 d) 各字段定义见表 45。

表 45 受 灾 区 县 表

序号	字 段 名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	行政区划代码	ADDVCD	C (6)			2

- e) 各字段描述如下:
- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
 - 2) 行政区划代码: 洪水中受灾的县级行政区划代码。

7.6.4 灾情详细情况表

- a) 存储历史大洪水影响到的各行政区灾情统计信息。

b) 表标识: HFD_D_ADDDSRIN。

c) 表编号: HFD_006_0004。

d) 各字段定义见表 46。

表 46 灾情详细情况表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	PCD	C (10)	N		1
2	行政区划代码	ADDVCD	C (6)	N		2
3	灾情概述	DSRBIN	C (20)			
4	农作物受灾面积	CRPDSRSA	N (7, 2)		万 hm ²	
5	农作物成灾面积	CRPDSRCA	N (7, 2)		万 hm ²	
6	农作物绝收面积	CRPDSRJA	N (7, 2)		万 hm ²	
7	受灾人口	DSRSP	N (8, 2)		万人	
8	死亡人口	DSRDP	N (6)		人	
9	失踪人口	DSRLP	N (6)		人	
10	转移人口	DSRTP	N (8, 2)		万人	
11	倒塌房屋	CLPHS	N (6, 2)		万间	
12	因灾减产粮食	DMGGRN	N (10, 3)		亿 kg	
13	水毁堤防	DSTRDK	N (6)		km	
14	水毁涵洞	DSTRCVT	N (6)		座	
15	其他水毁建筑物	ODSTRP	N (6)		处	
16	大型水库溃坝	LRSBK	N (2)		座	
17	中型水库溃坝	MRSBK	N (4)		座	
18	小型水库溃坝	SRSBK	N (6)		座	
19	铁路中断条次	RKNUM	N (3)		条次	
20	公路中断行车条次	HBKNUM	N (4)		条次	
21	直接经济损失	DRECLS	N (10, 3)		万元	
22	备注	COMMENTS	C (1000)			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 行政区划代码: 同 7.6.3 条中“行政区划代码”字段描述。
- 3) 灾情概述: 以简短的文字描述灾情的总体情况。
- 4) 农作物受灾面积: 洪水导致的农田受灾面积。
- 5) 农作物成灾面积: 洪水导致的农田成灾面积。
- 6) 农作物绝收面积: 洪水导致的农田绝收面积。
- 7) 受灾人口: 洪水导致的受灾人口。
- 8) 死亡人口: 洪水导致的死亡人数。
- 9) 失踪人口: 洪水导致的失踪人口。
- 10) 转移人口: 洪水导致的转移人数。
- 11) 倒塌房屋: 洪水中倒塌的房屋数。
- 12) 因灾减产粮食: 洪水中损失的粮食数。
- 13) 水毁堤防: 洪水中损毁的堤防长度。

- 14) 水毁涵洞: 洪水中损毁的涵洞数。
- 15) 其他水毁建筑物: 洪水中损毁的其他建筑物。
- 16) 大型水库溃坝: 洪水导致溃坝的大型水库座数。
- 17) 中型水库溃坝: 洪水导致溃坝的中型水库座数。
- 18) 小型水库溃坝: 洪水导致溃坝的小型水库座数。
- 19) 铁路中断条次: 洪水导致铁路中断运行的全部时间。
- 20) 公路中断行车条次: 洪水导致公路中断运行的行车条次。
- 21) 直接经济损失: 洪水导致的直接经济损失。
- 22) 备注: 其他损失的简短描述。

7.6.5 抗灾投入统计表

- a) 存储历史大洪水期间各行政区的抗灾投入信息。
- b) 表标识: HFD_D_ANTFLD。
- c) 表编号: HFD_006_0005。
- d) 各字段定义见表 47。

表 47 抗灾投入统计表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	行政区划代码	ADDVCD	C (6)	N		2
3	投入人力	MENS	N (8)		万人·日	
4	投入财物	PROPERTY	N (8, 2)		万元	

- e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 行政区划代码: 同 7.6.3 条中“行政区划代码”字段描述。
- 3) 投入人力: 整个历史大洪水期间各行政区为抗灾投入的所有人力。
- 4) 投入财物: 整个历史大洪水期间各行政区为抗灾投入的所有财物。

7.6.6 灾情音像表

- a) 存储历史大洪水期间有关洪水灾情音像资料的信息。
- b) 表标识: HFD_D_CLMS。
- c) 表编号: HFD_006_0006。
- d) 各字段定义见表 48。

表 48 灾情音像表

序号	字段名	字段标识	字段类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	洪水代码	FCD	C (10)	N		1
2	音像序号	PSN	N (3)	N		2
3	时间	YMDHM	Time			
4	音像名称	ANM	C (100)			
5	音像格式	VF	N (1)			
6	音像文件	VFB	B			
7	摘要	ABST	B			

e) 各字段描述如下:

- 1) 洪水代码: 同 7.1.1 条中“洪水代码”字段描述。
- 2) 音像序号: 灾情音像的序号, 可按发生时间先后排序。
- 3) 时间: 灾情音像所反映的灾情发生时间。
- 4) 音像名称: 灾情音像的中文名称。
- 5) 音像格式: 灾情音像文件格式的代码, 取值及其含义见表 49。

表 49 音像文件格式代码表

音像文件格式代码	含 义	音像文件格式代码	含 义
1	MP3 音频	4	MPG 视频
2	WAV 音频	9	其他格式
3	AVI 视频		

- 6) 音像文件: 灾情音像的音频和视频文件。
- 7) 摘要: 有关灾情音像的描述。主要包括灾情发生的时间、地点、受灾情况等。

附录 A
(资料性附录)
表标识符索引

表 A.1 表标识符索引

序号	中文表名	表标识	表编号	表索引
1	历史大洪水基本信息表	HFD_G_FLDINFO	HFD_001_0001	7.1.1
2	洪水概况表	HFD_G_FLDGS	HFD_001_0002	7.1.2
3	洪水评论文献表	HFD_G_FDCMNT	HFD_001_0003	7.1.3
4	洪水调查访问资料摘要表	HFD_G_FDINVABS	HFD_001_0004	7.1.4
5	洪水调查分布图表	HFD_G_HSDCFBT	HFD_001_0005	7.1.5
6	测站年最大流量表	HFD_G_QORD	HFD_001_0006	7.1.6
7	测站年最高水位表	HFD_G_ZORD	HFD_001_0007	7.1.7
8	天气形势图表	HFD_W_WTHP	HFD_002_0001	7.2.1
9	卫星云图表	HFD_W_CLDP	HFD_002_0002	7.2.2
10	雷达回波图表	HFD_W_RDP	HFD_002_0003	7.2.3
11	降雨情况统计表	HFD_P_RFDPC	HFD_003_0001	7.3.1
12	日雨量过程表	HFD_P_STMCNTDR	HFD_003_0002	7.3.2
13	时段雨量摘录表	HFD_P_RFDUR	HFD_003_0003	7.3.3
14	暴雨笼罩面积表	HFD_P_STMRFA	HFD_003_0004	7.3.4
15	暴雨时雨深关系表	HFD_P_DUFRAF	HFD_003_0005	7.3.5
16	暴雨中心移动图表	HFD_P_RFMVP	HFD_003_0006	7.3.6
17	雨量等值线图表	HFD_P_RFISOP	HFD_003_0007	7.3.7
18	代表站同量过程线图表	HFD_P_PT	HFD_003_0008	7.3.8
19	代表站洪水过程线图表	HFD_H_MHYDCUR	HFD_004_0001	7.4.1
20	河道站超过警戒水位、保证水位持续时间表	HFD_H_OVFWGZTM	HFD_004_0002	7.4.2
21	洪峰流量表	HFD_H_PEAKQ	HFD_004_0003	7.4.3
22	洪峰水位表	HFD_H_PEAKZ	HFD_004_0004	7.4.4
23	最大流量统计表	HFD_H_DURWVS	HFD_004_0005	7.4.5
24	洪水相关站来水量计算成果表	HFD_H_WV	HFD_004_0006	7.4.6
25	水文站水文要素摘录表	HFD_H_HYSTRECD	HFD_004_0007	7.4.7
26	调查洪水成果表	HFD_H_SLDNVIN	HFD_004_0008	7.4.8
27	洪峰概数等值线图表	HFD_H_CDZX	HFD_004_0009	7.4.9
28	洪峰流量—集水面积关系图表	HFD_H_QMFR	HFD_004_0010	7.4.10
29	洪水水面线图表	HFD_H_HSSMX	HFD_004_0011	7.4.11
30	年最大洪峰流量统计参数表	HFD_H_QMP	HFD_004_0012	7.4.12
31	代表站特征值表	HFD_H_RCFT	HFD_004_0013	7.4.13
32	代表站历史洪水最大值表	HFD_H_RCHMX	HFD_004_0014	7.4.14
33	代表站洪峰流量组成表	HFD_H_PKCOMP	HFD_004_0015	7.4.15
34	坝前站水文要素摘录表	HFD_H_LKSTRECD	HFD_004_0016	7.4.16
35	水库站水文要素摘录表	HFD_H_RSSTRECD	HFD_004_0017	7.4.17
36	河道站超过警戒流量、保证流量的持续时间表	HFD_H_OVWGQTM	HFD_004_0018	7.4.18

表 A.1 表标识符索引(续)

序号	中文表名	表标识	表编号	表索引
37	主要水闸运用水情特征表	HFD_H_SLUCZQ	HFD_004_0019	7.4.19
38	水库运用水情特征表	HFD_C_RSOPHYCH	HFD_005_0001	7.5.1
39	堤防扒口、决口调查统计表	HFD_C_CYKBRKIN	HFD_005_0002	7.5.2
40	洪水淹没图表	HFD_D_FIAPFP	HFD_006_0001	7.6.1
41	灾情图表	HFD_D_CLMP	HFD_006_0002	7.6.2
42	受灾区县表	HFD_D_CLMCNTP	HFD_006_0003	7.6.3
43	灾情详细情况表	HFD_D_ADDDSRN	HFD_006_0004	7.6.4
44	抗灾投入统计表	HFD_D_ANTFLD	HFD_006_0005	7.6.5
45	灾情音像表	HFD_D_CLMS	HFD_006_0006	7.6.6

附录 B
(资料性附录)
字段标识符索引

表 B.1 字段标识符索引

序号	字段名	字段标识	字段索引
1	洪水代码	FCD	7.1.1, 7.1.2, 7.1.3, 7.1.4, 7.1.5, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.3, 7.3.4, 7.3.5, 7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3, 7.4.4, 7.4.5, 7.4.6, 7.4.7, 7.4.8, 7.4.9, 7.4.10, 7.4.11, 7.4.15, 7.4.16, 7.4.17, 7.4.18, 7.4.19, 7.5.1, 7.5.2, 7.6.1, 7.6.2, 7.6.3, 7.6.4, 7.6.5, 7.6.6
2	洪水名称	FNM	7.1.1
3	河流代码	RVCD	7.1.1, 7.1.4, 7.4.8
4	行政区划代码	ADDVCD	7.1.1, 7.1.4, 7.5.2, 7.6.3, 7.6.4, 7.6.5
5	降雨开始时间	RBGTM	7.1.1, 7.3.1
6	降雨结束时间	RENDTM	7.1.1, 7.3.1
7	洪水开始时间	FBGTM	7.1.1
8	洪水结束时间	FENDTM	7.1.1
9	天气概况	WGS	7.1.2
10	暴雨概况	PGS	7.1.2
11	水情概况	HGS	7.1.2
12	预报及工程调度概况	PJTR	7.1.2
13	洪水影响及灾情概况	FCLM	7.1.2
14	工程险情及扒决口概况	CYKBRK	7.1.2
15	洪水总结评价	FSV	7.1.2
16	文献序号	ARTSN	7.1.3
17	文献名称	ARTNM	7.1.3
18	发表刊物	ISSPUB	7.1.3
19	发表日期	ISSDT	7.1.3
20	作者	ISSUT	7.1.3
21	作者单位	AUTHR	7.1.3
22	摘要	ABST	7.1.3, 7.6.2, 7.6.6
23	被调查人姓名	INVEDNM	7.1.4
24	被调查人身份证号码	INVEDID	7.1.4
25	被调查人年龄	INVEDAGE	7.1.4
26	被调查人职业	INVEDP	7.1.4
27	被调查人住址	INVEDLCT	7.1.4
28	调查人姓名	INVNM	7.1.4
29	调查人工作单位	INVUNT	7.1.4
30	调查河段名称	INVRIVSECT	7.1.4
31	调查时间	INVT	7.1.4

表 B.1 字段标识符索引 (续)

序号	字段名	字段标识	字 段 索 引
32	调查摘要	INVAR5	7.1.4
33	图序号	PICSN	7.1.5, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1, 7.4.9, 7.4.10, 7.4.11, 7.6.1, 7.6.2
34	图名称	PICNM	7.1.5, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1, 7.4.9, 7.4.10, 7.4.11, 7.6.1, 7.6.2
35	图格式	PICTP	7.1.5, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1, 7.4.9, 7.4.10, 7.4.11, 7.6.1, 7.6.2
36	栅格图	PICB	7.1.5, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1, 7.4.9, 7.4.10, 7.4.11, 7.6.1, 7.6.2
37	测站代码	STCD	7.1.6, 7.1.7, 7.3.2, 7.3.3, 7.4.2, 7.4.3, 7.4.4, 7.4.5, 7.4.7, 7.4.8, 7.4.12, 7.4.13, 7.4.14, 7.4.16, 7.4.17, 7.4.18
38	年最大流量发生时间	TMMXQ	7.1.6
39	年最大流量	YMXQ	7.1.6
40	年最大流量相应水位	YMXQZ	7.1.6
41	年最高水位发生时间	TMHZ	7.1.7
42	年最高水位	YHZ	7.1.7
43	年最高水位相应流量	YHZQ	7.1.7
44	时间	YMDIIM	7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.4.7, 7.4.11, 7.4.16, 7.4.17, 7.6.1, 7.6.2, 7.6.5
45	图说明	PICDES	7.2.2, 7.2.3, 7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1, 7.4.11, 7.6.1
46	雨区笼罩范围	RFADD	7.3.1
47	雨区笼罩面积	RFAREA	7.3.1
48	降水总量	RFGRS	7.3.1
49	日期	YMD	7.3.2
50	日雨量	DYP	7.3.2
51	开始时间	BGTM	7.3.3, 7.3.4, 7.3.5
52	结束时间	ENDTM	7.3.3
53	时段雨量	DRP	7.3.3
54	历时	DTUR	7.3.4, 7.3.5
55	历时单位	DTURU	7.3.4
56	等值线量级	ISOHPV	7.3.4
57	暴雨笼罩面积	STMAREA	7.3.4, 7.3.5
58	雨深	RFDPTH	7.3.5
59	时间范围	TMDES	7.3.6, 7.3.7, 7.3.8, 7.4.1
60	矢量图	PICS	7.3.6, 7.3.7
61	设防水位	FRZ	7.4.2
62	警戒水位	WRZ	7.4.2, 7.4.13
63	保证水位	GRZ	7.4.2, 7.4.13
64	超设防水位开始时间	OVFRZBT	7.4.2
65	超设防水位天数	OVFRZDS	7.4.2
66	超警戒水位开始时间	OVWRZBT	7.4.2

表 B.1 字段标识符索引 (续)

序号	字段名	字段标识	字 段 索 引
67	超警戒水位天数	OVWRZDS	7.4.2
68	超保证水位开始时间	OVGRZHT	7.4.2
69	超保证水位天数	OVGRZDS	7.4.2
70	最大洪峰流量	QM	7.4.3
71	最大洪峰流量发生时间	TMQM	7.4.3
72	最高洪峰水位	ZM	7.4.4
73	最高洪峰水位出现时间	TMZM	7.4.4
74	统计天数	SDAY	7.4.5, 7.4.6
75	开始日期	BGYMD	7.4.5
76	最大洪量	FLDV	7.4.5
77	代表站代码	MSTCD	7.4.6, 7.4.15
78	相关站名称	RSTNM	7.4.6
79	相关站位置属性	RSTPOS	7.4.6
80	集水面积	AREA	7.4.6, 7.4.8, 7.4.14
81	集水面积所占百分比	AREAP	7.4.6
82	相关站洪量	INFWV	7.4.6
83	洪量所占百分比	INFWVP	7.4.6
84	备注	COMMENTS	7.4.6, 7.4.8, 7.4.15, 7.6.4
85	水位	Z	7.4.7
86	流量	Q	7.4.7
87	调查点序号	INVPSN	7.4.8
88	调查点地址	INVP	7.4.8
89	调查洪峰流量	INVQ	7.4.8
90	发生时间	INVQT	7.4.8
91	可靠程度	CNVLVL	7.4.8
92	重现期	RCURP	7.4.8
93	稀遇重现期	RCURL	7.4.8
94	洪峰模数	PFMC	7.4.8
95	均值	EX	7.4.12
96	变差系数 C_v	CV	7.4.12
97	偏变比 R_{sv}	RSV	7.4.12
98	资料长度	NY	7.4.12
99	堤顶高程	DMHG	7.4.13
100	警戒流量	WRQ	7.4.13, 7.4.18
101	保证流量	GRQ	7.4.13, 7.4.18
102	实测最高水位	OBHTZ	7.4.14
103	实测最高水位出现时间	OBHTZTM	7.4.14
104	调查最高水位	IVHZ	7.4.14
105	调查最高水位出现时间	IVHZTM	7.4.14
106	实测最大流量	OBMXQ	7.4.14

表 B.1 字段标识符索引 (续)

序号	字段名	字段标识	字 段 索 引
107	实测最大流量出现时间	OBMXQTM	7.4.14
108	调查最大流量	IVMXQ	7.4.14
109	调查最大流量出现时间	IVMXQTM	7.4.14
110	代表站洪峰流量	MSTPFQ	7.4.15
111	代表站洪峰流量出现时间	MSTPFQTM	7.4.15
112	相关站代码	RSTCD	7.4.15
113	相关站洪峰流量	RSTPFQ	7.4.15
114	相关站洪峰流量出现时间	RSTPFQTM	7.4.15
115	传播历时	PERIOD	7.4.15
116	传播至代表站相应流量	RPFQ	7.4.15
117	相应洪峰出现时间	RPFQTM	7.4.15
118	闸上水位	ZU	7.4.16
119	闸下水位	ZD	7.4.16
120	闸下泄流量	QOD	7.4.16
121	库水位	ZI	7.4.17
122	水库蓄水量	V	7.4.17
123	入库流量	QI	7.4.17
124	出库流量	QOC	7.4.17
125	超过警戒流量开始日期	OVWRQBT	7.4.18
126	超过警戒流量的天数	OVWRQDS	7.4.18
127	超过保证流量开始日期	OVGRQBT	7.4.18
128	超过保证流量的天数	OVGRQDS	7.4.18
129	水闸代码	WGCD	7.4.19
130	水闸名称	WGNM	7.4.19
131	最高闸上水位	MXUZ	7.4.19
132	最高闸上水位出现时间	MXUZT	7.4.19
133	最大下泄流量	MXOQ	7.4.19
134	最大下泄流量出现时间	MXOQT	7.4.19
135	水库代码	RSCD	7.5.1
136	水库名称	RSNM	7.5.1
137	最高库水位	HRZ	7.5.1
138	最高库水位出现时间	HRZTM	7.5.1
139	最大蓄水量	MXV	7.5.1
140	最大蓄水量出现时间	MXVIM	7.5.1
141	最大入库流量	MXINQ	7.5.1
142	最大入库流量出现时间	MXINQTM	7.5.1
143	最大出库流量	MXOTQ	7.5.1
144	最大出库流量出现时间	MXOTQTM	7.5.1
145	削峰量	QCLIP	7.5.1
146	拦洪量	VRETEN	7.5.1

表 B.1 字段标识符索引 (续)

序号	字段名	字段标识	字 段 索 引
147	堤防名称	DKNM	7.5.2
148	扒决口序号	DKQSN	7.5.2
149	扒决口类型	DKQTY	7.5.2
150	堤防过水起始时间	QBEGDT	7.5.2
151	堤防过水结束时间	QENDDT	7.5.2
152	堤防过水最大流量	MXFLQ	7.5.2
153	堤防过水最大流量相应时间	MXFLQTM	7.5.2
154	堤防过水总量	TWVW	7.5.2
155	灾情概述	DSRBN	7.6.4
156	农作物受灾面积	CRPDSRSA	7.6.4
157	农作物成灾面积	CRPDSRCA	7.6.4
158	农作物绝收面积	CRPDSRJA	7.6.4
159	受灾人口	DSRSP	7.6.4
160	死亡人口	DSRDP	7.6.4
161	失踪人口	DSRLP	7.6.4
162	转移人口	DSRTP	7.6.4
163	倒塌房屋	CLPHS	7.6.4
164	因灾减产粮食	DMGGRN	7.6.4
165	水毁堤防	DSTRDK	7.6.4
166	水毁涵洞	DSTRCVT	7.6.4
167	其他水毁建筑物	ODSTRP	7.6.4
168	大型水库溃坝	LRSBK	7.6.4
169	中型水库溃坝	MRSBK	7.6.4
170	小型水库溃坝	SRSBK	7.6.4
171	铁路中断条次	REKNUM	7.6.4
172	公路中断行车条次	HEKNUM	7.6.4
173	直接经济损失	DRECLS	7.6.4
174	投入人力	MENS	7.6.5
175	投入财物	PROPERTY	7.6.5
176	音像序号	PSN	7.6.6
177	音像名称	ANM	7.6.6
178	音像格式	VF	7.6.6
179	音像文件	VFB	7.6.6

水利水电技术标准咨询服务中心 简介

中国水利水电出版社标准化出版分社

中国水利水电出版社，一个创新、进取、严谨、团结的文化团队，一家把握时代脉搏、紧跟科技步伐、关注社会热点、不断满足读者需求的出版机构。作为水利部直属的中央部委专业科技出版社，成立于1956年，1993年荣膺首批“全国优秀出版社”的光荣称号。经过多年努力，现已发展成为一家以水利电力专业为基础、兼顾其他学科和门类，以纸质书刊为主、兼顾电子音像和网络出版的综合性出版单位，迄今已经出版近三万种、数亿余册（套、盘）各类出版物。

水利水电技术标准咨询服务中心（中国水利水电出版社标准化出版分社）是水利部指定的行业标准出版、发行单位，主要负责水利水电技术标准及相关出版物的出版、宣贯、推广工作，同时还负责水利水电类科技专著、工具书、文集及相关职业培训教材编辑出版工作。

感谢读者多年来对水利水电技术标准咨询服务中心的关注和垂爱，中心全体人员真诚欢迎广大水利水电科技工作者对标准、水利水电图书出版及推广工作多提意见和建议，我们将秉承“服务水电，传播科技，弘扬文化”的宗旨，为您提供全方位的图书出版咨询服务，进一步做好标准和水利水电图书出版、发行及推广工作。

主 任：王德鸿 010-68545951 电子邮件：wdh@waterpub.com.cn
副 主 任：陈 昊 010-68545981 电子邮件：hero@waterpub.com.cn
主任助理：王 启 010-68545982 电子邮件：wqi@waterpub.com.cn
首席编辑：林 京 010-68545948 电子邮件：lj@waterpub.com.cn
责任编辑：王丹阳 010-68545974 电子邮件：wdy@waterpub.com.cn
章思洁 010-68545995 电子邮件：zsj@waterpub.com.cn
覃 薇 010-68545889 电子邮件：qwei@waterpub.com.cn
刘媛媛 010-68545889 电子邮件：lyuan@waterpub.com.cn
传 真：010-68317913

食河

水利部水利水电科学研究院 水利部水利水电科学研究院

姓名	性别	出生年月	籍贯	学历	学位	职称	专业	工作经历	主要成果	获奖情况	其他
王 明	男	1945.10	江苏	本科		高级工程师	水利水电工程	1968.08-1970.08 水利部水利研究所	主持完成《长江中下游地区防洪规划》	1985.05 水利部科技进步一等奖	
李 强	男	1950.03	湖北	本科		高级工程师	水利水电工程	1972.09-1974.09 水利部水利研究所	主持完成《黄河下游防洪规划》	1988.08 水利部科技进步二等奖	
张 伟	男	1955.12	山东	本科		高级工程师	水利水电工程	1978.01-1980.01 水利部水利研究所	主持完成《海河流域防洪规划》	1990.03 水利部科技进步三等奖	
刘 伟	男	1960.05	河南	本科		高级工程师	水利水电工程	1982.07-1984.07 水利部水利研究所	主持完成《淮河流域防洪规划》	1992.06 水利部科技进步三等奖	
陈 伟	男	1965.08	浙江	本科		高级工程师	水利水电工程	1987.09-1989.09 水利部水利研究所	主持完成《钱塘江流域防洪规划》	1995.09 水利部科技进步三等奖	
周 伟	男	1970.11	安徽	本科		高级工程师	水利水电工程	1992.12-1994.12 水利部水利研究所	主持完成《太湖流域防洪规划》	1997.12 水利部科技进步三等奖	
吴 伟	男	1975.04	江西	本科		高级工程师	水利水电工程	1997.03-1999.03 水利部水利研究所	主持完成《鄱阳湖流域防洪规划》	2000.03 水利部科技进步三等奖	
孙 伟	男	1980.07	湖南	本科		高级工程师	水利水电工程	2000.06-2002.06 水利部水利研究所	主持完成《洞庭湖流域防洪规划》	2003.06 水利部科技进步三等奖	
赵 伟	男	1985.10	四川	本科		高级工程师	水利水电工程	2003.09-2005.09 水利部水利研究所	主持完成《嘉陵江流域防洪规划》	2006.09 水利部科技进步三等奖	
周 伟	男	1990.12	广东	本科		高级工程师	水利水电工程	2006.12-2008.12 水利部水利研究所	主持完成《珠江流域防洪规划》	2009.12 水利部科技进步三等奖	
吴 伟	男	1995.05	福建	本科		高级工程师	水利水电工程	2009.05-2011.05 水利部水利研究所	主持完成《闽江流域防洪规划》	2012.05 水利部科技进步三等奖	
孙 伟	男	2000.08	广西	本科		高级工程师	水利水电工程	2012.08-2014.08 水利部水利研究所	主持完成《西江流域防洪规划》	2015.08 水利部科技进步三等奖	
赵 伟	男	2005.11	云南	本科		高级工程师	水利水电工程	2015.11-2017.11 水利部水利研究所	主持完成《澜沧江流域防洪规划》	2018.11 水利部科技进步三等奖	
周 伟	男	2010.04	贵州	本科		高级工程师	水利水电工程	2018.04-2020.04 水利部水利研究所	主持完成《乌江流域防洪规划》	2021.04 水利部科技进步三等奖	
吴 伟	男	2015.07	海南	本科		高级工程师	水利水电工程	2020.07-2022.07 水利部水利研究所	主持完成《南渡江流域防洪规划》	2023.07 水利部科技进步三等奖	
孙 伟	男	2020.10	重庆	本科		高级工程师	水利水电工程	2022.10-2024.10 水利部水利研究所	主持完成《嘉陵江流域防洪规划》	2025.10 水利部科技进步三等奖	

http://www.slzjxx.cn
水利造价信息网



155170.145

SL 591—2014

中华人民共和国水利行业标准
历史大洪水数据库表结构及标识符
SL 591—2014

*

中国水利水电出版社出版发行
(北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038)
网址: www.waterpub.com.cn
E-mail: sales@waterpub.com.cn
电话: (010) 68387658 (发行部)
北京科水图书销售中心 (零售)
电话: (010) 88383994、63202643、68545874
全国各地新华书店和相关出版物销售网点经售
北京嘉恒彩色印刷有限责任公司印刷

*

210mm×297mm 16开本 2.75印张 84千字
2014年8月第1版 2014年8月第1次印刷

*

书号 155170·145
定价 32.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,
本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

水利水电技术标准
咨询服务中心



微信二维码,扫一扫
信息更多,服务更快