

ICS 35.240.70

L 67

备案号: 17174-2005

DB

北京市地方标准

DB11/T 306.2—2005

水利工程数据库表结构 第2部分: 河流

Tabulation frame of water project database—
Part 2: River

2005-06-28 发布

2005-08-01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 数据库的表..... 1

4 数据库表结构..... 2

5 数据字典..... 6

表1 河流数据库的表..... 1

表2 河流一般信息表..... 2

表3 河流基本情况表..... 2

表4 河流横断面技术指标表..... 2

表5 河水传播时间表..... 3

表6 河流管理、保护、清障、隔离带范围表..... 4

表7 河流行洪障碍登记表..... 4

表8 河流管理维修工程量表..... 4

表9 河流旅游开发基本情况表..... 5

表10 河流横断面测量记录表..... 5

表11 河流治理记录表..... 5

表12 河流数据库数据字典表..... 6

北京市水务局

2013年03月28日

前 言

DB11/T 306《水利工程数据库表结构》预计 11 部分：

- 第 1 部分：总则
- 第 2 部分：河流
- 第 3 部分：水库
- 第 4 部分：堤防
- 第 5 部分：湖泊
- 第 6 部分：水闸
- 第 7 部分：跨河工程
- 第 8 部分：机电排灌站
- 第 9 部分：治河工程
- 第 10 部分：小水电站
- 第 11 部分：水土保持工程

本部分为第 2 部分，统一河流数据存储结构，实现全市河流信息的快速交换和信息共享。

本部分由北京市水务局提出并归口。

本部分起草单位：北京市水利水电技术中心

本部分主要起草人：杨文建、邹玉芬、王绍瑛、黄庆保、王金林、康磊

北京市水务局

2013年03月28日

水利工程数据库表结构
第 2 部分：河流

1 范围

本部分规定了河流数据库的表、字段名、数据类型与长度和数据字典等。
本部分适用于河流数据库的开发建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 DB11/T 306 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

- SL 249—1999 中国河流名称代码
- 市人大常委会公告第 16 号（1999 年） 北京市城市河湖保护管理条例
- （1989）厅秘字第 13 号 北京市市属水利工程管理范围、保护范围、清障范围
- 京政办发[1986]51 号 关于划定郊区主要河道保护范围的规定
- 京政发（1984）126 号 《关于划定市区河道两侧隔离带的规定》的通知

3 数据库的表

表 1 河流数据库的表

序号	中文表名	表编号	表标识	表 主 题
1	河流一般信息表	101	RV_RVGIT_B	记录 DB11/T 155 中所有河流、渠道、输水管道的名称、代码、功能、流经行政区划等信息，符合市人大常委会公告第 16 号（1999 年）
2	河流基本情况表	102	RV_RVBTI_B	记录每条河流的河源、河口、流域面积等信息
3	河流横断面技术指标表	201	RV_SSTCT_C	记录河流特征断面的各项技术参数
4	河水传播时间表	202	RV_RWTT_C	河流通过设计或校核流量时，从上个闸站到下个闸站的时间
5	河流管理、保护、清障、隔离带范围表	301	RV_RMPPOIRT_F	描述河流的各项范围宽度或地物标记，符合（1989）厅秘字第 13 号、京政办发[1996]51 号、京政发（1984）126 号
6	河流行洪障碍登记表	302	RV_RFORF_F	描述河流内影响行洪的人为设置的地上物
7	河流管理维修工程量表	303	RV_RMMBOQ_F	以河段为单位记录河流管理单位的各项维修工程数量
8	河流旅游开发基本情况表	304	RV_RTEBTI_F	记录利用河流环境与水资源开展的旅游项目
9	河流横断面测量记录表	305	RV_SSMRT_F	存储河流不同时期对典型横断面的测量结果

北京市水务局
2013年03月28日

表 1 (续)

序号	中文表名	表编号	表标识	表主题
10	河流治理记录表	306	RV_RRLS_F	存储河流曾进行过的裁弯取直、展宽加深、护砌等较大规模工程的基本情况

4 数据库表结构

表 2 河流一般信息表

序号	字段名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y		1
2	资料截止日期	DCD	DATE		N	Y		2
3	河流名称	RN	C(12)		N	Y		3
4	行政区划代码	ADCD	C(40)		N			
5	行政区划名称	AND	C(40)		N			4
6	管理单位	MU	C(24)		N			5
7	管理单位成立日期	MUDOE	DATE					
8	成立批准文件	CIEDA	C(40)					
9	河流功能	RF	C(12)					
10	水准基面	DP	C(1)					
11	备注	NT	VC()					

表 3 河流基本情况表

序号	字段名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	资料截止日期	DCD	DATE		N	Y		2
3	河源	RS	C(30)		N	Y		
4	河源高程	AOS	N(7, 2)	m				
5	河口	MR	C(30)					
6	河口高程	EH	N(7, 2)	m				
7	河长	LOR	N(5, 1)	km				
8	河流平均比降	RAG	N(8, 6)					
9	流域面积	WAA	N(5)	km ²				
10	流域山区面积	WHA	N(5)	km ²				
11	河流入境位置	REACP	C(30)					
12	河流出境位置	RLTCP	C(30)					
13	境内河长	CLOR	N(5, 1)	km				
14	境内流域面积	CWA	N(4)	km ²				
15	境内汇入下一级支流	CAATNLLT	VC()					
16	洪水威胁范围	FTR	VC()					
17	备注	NT	VC()					

表 4 河流横断面技术指标表

序号	字段名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	资料生成日期	DCRD	DATE		N	Y		2

表 4 (续)

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
3	断面序号	FPSN	C(2)		N	Y		3
4	断面名称	PLN	C(16)		N			4
5	断面左岸桩号	SLBPD	C(12)					
6	断面右岸桩号	FPLBPD	C(12)					
7	断面形状	SF	C(16)					
8	断面底宽(直径)	FPBW	N(6, 1)	m				
9	边坡系数	ROS	N(4, 2)					
10	河底平均高程	RBAE	N(7, 2)	m				
11	左岸岸顶高程	LBLCH	N(7, 2)	m				
12	右岸岸顶高程	RBLCH	N(7, 2)	m				
13	设计标准	DST	N(4)	重现期[年]				
14	设计流量	DD	N(5)	m ³ /s				
15	设计水位	DWL	N(7, 2)	m				
16	校核标准	VS	N(4)	重现期[年]				
17	校核流量	VD	N(5)	m ³ /s				
18	校核水位	VWL	N(7, 2)	m				
19	河底平均冲淤厚度	RBASAST	N(3, 1)	m				
20	滩地宽度	BLW	N(4)	m				
21	滩地平均高程	BLAE	N(7, 2)	m				
22	河底结构	RBS	C(40)					
23	河坡结构	RSS	C(40)					
24	左岸路面	LBP	C(24)					
25	右岸路面	RBP	C(24)					
26	备注	NT	VC()					

表 5 河水传播时间表

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	资料生成日期	DCRD	DATE		N	Y		2
3	上游闸、站代码	UGSC	C(11)					
4	上游闸、站名称	UGSN	C(12)					
5	下游闸、站代码	AGSC	C(11)					
6	下游闸、站名称	AGSN	C(12)					
7	河长	LOR	N(5, 1)	km				
8	设计流量	DD	N(5)	m ³ /s				
9	设计流量传播时间	DDTT	N(4, 1)	h				
10	校核流量	VD	N(5)	m ³ /s				
11	校核流量传播时间	VDTT	N(4, 1)	h				
12	备注	NT	VC()					

表6 河流管理、保护、清障、隔离带范围表

序号	字段名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	河段起止地点	RRSL	C(40)		N	Y		2
3	河长	LOR	N(5,1)	km				
4	左岸管理范围	LBSOC	N(3)	m				
5	右岸管理范围	RBSOC	N(3)	m				
6	管理范围说明	SOCE	VC()					
7	左岸保护范围	LBPR	N(3)	m				
8	右岸保护范围	RBPR	N(3)	m				
9	保护范围说明	PRE	VC()					
10	左岸清障范围	LBPIOOR	VC()					
11	右岸清障范围	RBPIOOR	VC()					
12	清障范围说明	POORE	VC()					
13	左岸隔离带	LBIA	N(3)	m				
14	右岸隔离带	RBIA	N(3)	m				
15	隔离带说明	IAT	VC()					

表7 河流行洪障碍登记表

序号	字段名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	资料截止日期	DCD	DATE		N	Y		2
3	障碍物名称	ON	C(12)		N	Y		3
4	障碍物位置	OP	C(24)					
5	障碍物面积	OA	N(5,2)	km ²				
6	障碍物侵占河道宽	OEWCW	N(3)	m				
7	障碍物侵占过水面积	OEAWCS	N(5,2)	km ²				
8	清障计划	PIOOP	VC()					
9	备注	NT	VC()					

表8 河流管理维修工程量表

序号	字段名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	资料截止日期	DCD	DATE		N	Y		2
3	管段名称	SN	C(12)		N	Y		3
4	管段单位名称	SUN	C(12)					
5	管段起止地点及岸别	SSSAB	C(40)					
6	河长	LOR	N(5,1)	km				
7	现制混凝土护坡	FCSP	N(6)	m ²				
8	预制混凝土护坡	PCSP	N(6)	m ²				
9	浆砌块石护坡	GRSP	N(6)	m ²				
10	干砌块石护坡	DSP	N(6)	m ²				
11	生物护坡	LBSP	N(6)	m ²				
12	土河坡	LRS	N(6)	m ²				

北京市水务局
2013年03月28日

表 8 （续）

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
13	土路长度	ERL	N(4, 1)	km				
14	土路面积	ERA	N(6)	m ²				
15	泥结石路长度	MLRL	N(4, 1)	km				
16	泥结石路面积	MLPA	N(6)	m ²				
17	沥青混凝土路长度	ACRL	N(4, 1)	km				
18	沥青混凝土路面积	BCPA	N(6)	m ²				
19	混凝土路长度	CRL	N(4, 1)	km				
20	混凝土路面积	CRA	N(6)	m ²				
21	绿地总面积	GGA	N(6)	m ²				
22	穿堤建筑物	RBB	N(3)	座				
23	附属建筑物	O	VC()					
24	乔木	A	N(6)	株				
25	管理用房	MAO	N(3)	m ²				
26	土地确权面积	LACA	N(6)	m ²				
26	备注	NT	VC()					

表 9 河流旅游开发基本情况表

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	资料截止日期	DCD	DATE		N	Y		2
3	开发位置	EP	VC()					
4	企业名称	EN	C(24)					
5	注册资金	RFU	N(4)	万元				
6	经营项目	CAC	C(24)					
7	永久设施	PE	VC()					
8	临时设施	MAF	VC()					
9	运营时间	OT	C(20)					
10	开业日期	PDT	DATE					
11	备注	NT	VC()					

表 10 河流横断面测量记录表

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1
2	测量日期	SUT	DATE		N	Y		2
3	断面桩号	FPPD	C(12)		N	Y		3
4	左起起点距	LIPSS	N(6, 1)	m				
5	测点高程	MPH	N(7, 2)	m				
6	备注	NT	VC()					

表 11 河流治理记录表

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
1	河流代码	RVC	C(8)		N	Y	Y	1

表 11 (续)

序号	字 段 名	字段标识符	类型与长度	单位	空否	主键	外键	索引序号
2	治理工程名称	HPN	C(40)		N	Y		2
3	初设批复文件	DARF	C(60)					
4	治理范围	HR	C(40)					
5	工程规模	SOP	VC()					
6	完成工程量	COA	VC()					
7	工程效果	PREF	VC()					
8	设计单位	DEO	C(24)					
9	施工组织	CWO	VC()					
10	开工日期	GD	DATE					
11	竣工日期	LFD	DATE					
12	备注	NT	VC()					

5 数据字典

表 12 河流数据库数据字典表

表序号	字段名	字段标识符	字 段 描 述
2 等	河流代码	RVC	<p>唯一标识某一条河流（渠道、输水管道）的编码，符合 SL 213—1998 代码结构：</p> <p>A X X XX X X X</p> <p>└ 1 位数字表示河流类别</p> <p>0: 独流入海</p> <p>1: 国际河流</p> <p>2: 内陆河流</p> <p>3: 主要运河</p> <p>4: 一般运河或主干渠道</p> <p>5: 一般渠道</p> <p>6: 汇入上一级河流</p> <p>9: 其它</p> <p>1 位数字表示三级支流编号, 1 位字母表示四级支流编号</p> <p>1 位数字或字母表示二级支流编号</p> <p>2 位数字表示一级支流编号, 其中 00—09 作为干流或干流不同河段编号</p> <p>二级流域（水系）码</p> <p>一级流域码</p> <p>工程分类码, 固定标识河流</p>
2 等	资料截止日期	DCD	某条记录的截止日期
2	河流名称	RN	相应于河流代码的河流（渠道、输水管道）全名称
2	行政区划代码	ADCD	河流于本市所流经区县的代码，符合 DB11/T 064。流经多个区县时，按从上游向下游，先左岸后右岸顺序排列
2	行政区划名称	AND	相应于区县代码的区县名称，按代码排列顺序标名称

表 12 (续)

表序号	字段名	字段标识符	字 段 描 述
2	管理单位	MU	河流最高一级的直接管理单位。如永定河的管理单位是“永定河管理处”，多个管理单位管辖的河流，按照从上游向下游顺序排列，如通惠河管理单位是“城市河湖管理处、北运河管理处”
2	管理单位成立日期	MUDOE	市政府编办批准成立河流管理单位的日期
2	成立批准文件	CIEDA	成立河流管理单位的批准文件名称、文件号
2	河流功能	RF	枚举型，填写格式规范为：行洪/水源/供水/景观/排水/其它
2	水准基面	DP	计算水位和高程的起始面。枚举型，代码见总则 4.5
2 等	备注	NT	需要说明或记录的信息、情况
3	河源	RS	河流最初形成地表水流的源头处所。填写格式规范为：省、市、区县、乡、村
3	河源高程	AOS	河流发源处的地面海拔高度
3	河口	MR	河流注入海洋、湖泊或其它河流的处所，填具体地名或地物名称
3	河口高程	EH	河流注入海洋、湖泊或其它河流处的河底高程
3、5、6、8	河长	LOR	河流自河源沿河流中泓线至河口的长度或上游闸站、分段界面与下游闸站、分段界面之间的河长
3	河流平均比降	RAG	河源高程与河口高程差值与河长的比值，用“0.0xx”表示
3	流域面积	WAA	流域分水线所包围的面积
3	流域山区面积	WHA	流域内山区的面积
3	河流入（出）境位置	REACP	（出境位置）河流流入或流出北京市界的地理位置，以描述清楚为准
3	境内河长	CLOR	过境河流流经北京市境内的长度
3	境内流域面积	CWA	过境河流，在本市流域分水线与市界线包围的面积
3	境内汇入下一级支流	CAATNLLT	北京市界内汇入的下一级支流条数与名称
3	洪水威胁范围	FTR	填写设计标准洪水的威胁范围
4、5、10	资料生成日期	DCRD	某一条记录的测量、设计、计算的日期、填写格式规范为：一年一月一日
4	断面序号	FPSN	同一条河流，自上游向下游为河流横断面排序，横断面技术指标变化断面必须选择
4	断面名称	PLN	以建筑物（如水闸）或地点为某一横断面赋名
4、10	断面左岸桩号	SLBPD	断面所在河流左岸或右岸的里程桩号，一般情况下只填一岸桩号即可，如左、右岸里程相差较大时，两岸桩号均填
4	断面形状	SF	河流、渠道或输水管道的横断面形状，填写格式规范为：梯形/矩形/圆形/复式
4	断面底宽（直径）	FPBW	河流、渠道的底部宽度或圆形输水管直径
4	边坡系数	ROS	河流、渠道的边坡比，矩形河床为 0
4	河底平均高程	RBAE	天然河流横断面的平均河底高程值，规则渠底的设计高程或输水管道底高程
4	左岸岸顶高程	LBLCH	左岸顶或堤顶的高程
4	右岸岸顶高程	RBLCH	右岸顶或堤顶的高程
4	设计标准	DST	为河、渠道正常运用而确定的洪水频率或某种洪水标准

表 12 (续)

表序号	字段名	字段标识符	字 段 描 述
4、5	设计流量	DD	相应设计标准河流、渠道需通过的流量
4	设计水位	DWL	河、渠道通过设计流量时的水位
4	校核标准	VS	为河流、渠道非常运用而确定的洪水频率或某种洪水标准
4、5	校核流量	VD	相应校核标准河流、渠道需通过的流量
4	校核水位	VWL	河流、渠道通过校核流量时达到的水位
4	河底平均冲淤厚度	RBASAST	与设计河底比较,冲刷为“-”,淤积为“+”
4	滩地宽度	BLW	河道横断面上,洪水时期被淹没,中水时出露的滩地平均宽度
4	滩地平均高程	BLAE	滩地测点高程的平均值
4	河底结构	RBS	河、渠底现状,如:土渠底,天然河底,混凝土护底或两边 xx 米混凝土护底,中间为土底等
4	河坡结构	RSS	两侧河坡现状,如:土坡,现制混凝土护坡或下部为混凝土护岸,上部为草皮、花卉等
4	左岸路面	LBP	(右岸路面)路面宽度和结构,如:xx 米沥青混凝土路面
5	上游闸、站代码	UGSC	(下游闸站)水闸或水文站的编码
5	上游闸、站名称	UGSN	(下游闸站)水闸或水文站的名称
5	设计流量传播时间	DDTT	(校核流量)不同标准流量从上游闸站流到下游闸站所需时间
6、8	河段起止地点	RRSL	用地理名称或河流里程桩号描述均可
6	左岸管理范围	LBSOC	(右岸管理范围)填写管理范围的宽度
6	管理范围说明	SOCE	(保护、清障范围,隔离带)需要说明的情况
6	左岸保护范围	LBPR	(右岸保护范围)填写保护范围的宽度
6	左岸清障范围	LBPIOOR	(右岸清障范围)填写清障范围的宽度或描述范围
6	左岸隔离带	LBIA	(右岸隔离带)填写隔离带宽度
7	障碍物名称	ON	河流行洪范围内,人为设置影响行洪的地上物名称
7	障碍物位置	OP	障碍物处于河流的部位,用地点、桩号描述,并注明左右岸别
7	障碍物面积	OA	障碍物侵占行洪河流平面面积
7	障碍物侵占河道宽	OEWCW	障碍物侵占行洪河流最宽部位的宽度
7	障碍物侵占过水面积	OEAWCS	设计洪水位时,障碍物侵占河流过水断面的面积
7	清障计划	PIOOP	拟定的清理行洪障碍物计划的主要内容
8	管段名称	SN	实施管理维修工作而将跨区(县)河流划分的管理段。如:永定河“大兴段”、北运河“通州段”
8	管段单位名称	SUN	对管段具体实施管理维修工作的管理所名称。如:永定河大兴段的“大兴区永定河管理所”
8	现制混凝土护坡	FCSP	(预制混凝土、浆砌块石、干砌块石、土河坡)管段内现存不同结构河坡的面积
8	生物护坡	LBSP	以种植花、灌木和草坪固坡的面积
8	土路长度	ERL	(泥结石、沥青混凝土、混凝土路)管段内现存不同结构路的长度
8	土路面积	ERA	(泥结石、沥青混凝土、混凝土路)管段内不同结构路面的面积,包括上、下堤坡道的面积
8	绿地总面积	GGA	管段内河坡、滩地、庭院等隶属河流管理单位管理的绿地面积之和
8	穿堤建筑物	RBB	管段内各类穿堤建筑物总数

表 12 （续）

表序号	字段名	字段标识符	字 段 描 述
8	附属建筑物	0	管段内河坡台阶、水簸箕、雨水口或沿河栏杆、护网，路边排水沟、里程桩、界桩、断面桩、险工碑等一切归河流管理部门维修的设施名称、数量
8	乔木	A	管段内堤顶、滩地、庭院等隶属水务部门管理的乔木株数
8	管理用房	MA0	管段所、站的管理房、泵房等各类用房的建筑面积之和
8	土地确权面积	LACA	国土资源与房屋管理局发给土地使用权证的土地面积
9	开发位置	EP	旅游项目所在位置，通航写起止地点和各码头地点
9	企业名称	EN	营业执照上的企业名称
9	注册资金	RFU	营业执照上填写的数字
9	经营项目	CAC	营业执照上批准的旅游经营项目
9	永久设施	PE	旅游项目在河流管理范围以内建设的常年存在的设施名称、用途、建筑面积、最低高程等
9	临时设施	MAF	旅游项目在河流管理范围以内搭建的只在运营期间存在的设施名称、用途、建筑面积等
9	运营时间	OT	该旅游项目在一年内的营业时间。填写格式规范为：全年/xx 月 xx 日～xx 月 xx 日
9	开业日期	PDT	该旅游项目开始运营的一年-月-日
10	左起起点距	LIPSS	自左岸起测，沿断面方向施测的任意点累计水平距离
10	测点高程	MPH	相应某一起点距的地面高程
11	治理工程名称	HPN	河流治理（裁弯取直、展宽加深、疏浚等较大规模）工程的正式名称，即批准文件上的名称
11	初设批复文件	DARF	初步设计的批准文件名称及文件号
11	治理范围	HR	治理工程涉及河流的起止地点或河流名称
11	工程规模	SOP	治理工程主要设计工程项目及工程量
11	完成工程量	COA	治理工程实际完成的主要工程项目及工程量，包括拆迁工作量
11	工程效果	PREF	通过治理工程，河道技术指标有哪些改善
11	设计单位	DEO	河道治理工程设计单位全名称
11	施工组织	CWO	是否成立工程指挥部，名称、主要负责人、主要施工单位等情况
11	开工日期	GD	（竣工日期）治理工程正式开工的一年一月一日或竣工验收的日期

北京市水务局

2013年03月28日