



# 中华人民共和国水利行业标准

SL 586—2012

## 地下水数据库表结构及标识符

Structure and identifier for groundwater database

2012-07-11 发布

2012-10-11 实施



中华人民共和国水利部 发布

## 目 次

前言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 表结构设计 .....	2
4.1 一般规定 .....	2
4.2 基本内容 .....	2
5 标识符设计 .....	2
5.1 一般规定 .....	2
5.2 基本内容 .....	2
6 数据库表结构 .....	4
6.1 基本信息类 .....	4
6.2 监测信息类 .....	13
6.3 整编信息类 .....	16
6.4 试验信息类 .....	23
6.5 分区信息类 .....	29
6.6 分析评价类 .....	32
附录 A (资料性附录) 辅助信息表 .....	46
附录 B (资料性附录) 表标识符索引 .....	49
附录 C (资料性附录) 字段标识符索引 .....	51

## 前　　言

本标准是水利技术标准体系中的水利信息化专业门类标准之一，是地下水数据库表结构及标识符设计的基本规则，根据水利部水利行业标准制修订计划，按照《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》（GB/T 1.1—2009）和《水利信息数据库表结构及标识符编制规范》（SL 478—2010）的要求进行编制。

本标准共6章，主要包括以下内容：

——表结构设计的一般规定和基本内容；

——标识符设计的一般规定和基本内容；

——基本信息类、监测信息类、整编信息类、试验信息类、分区信息类、分析评价类6大类信息的表结构及标识符。

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（水利信息中心）。

本标准解释单位：水利部水文局（水利信息中心）。

本标准主编单位：水利部地下水监测中心。

本标准参编单位：北京市水文总站、山西省水文水资源勘测局、江苏省水文水资源勘测局、辽宁省水文水资源勘测局。

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：章树安、王光生、杨建青、方瑞、王正华、赵泓漪、于钋、杨桂莲、牛鑫艳、高志、李洋、杨春生、乐峰、李红英、付洪涛、窦艳兵、李文炜、刘小学、戴宁、魏雨杭。

本标准审查会议技术负责人：朱星明。

本标准体例格式审查人：乐枚。

# 地下水数据库表结构及标识符

## 1 范围

为适应地下水与水利信息化工作需要，统一地下水数据库的库表结构与标识符，规范地下水数据库建设与管理工作，促进全国地下水监测信息共享，提高地下水监测信息管理与服务的水平，制定本标准。

本标准适用于水利行业，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—2007 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 14157—93 水文地质术语
- GB/T 23598—2009 水资源公报编制规程
- GB 50027—2001 供水水文地质勘察规范
- GB/T 50095—98 水文基本术语和符号标准
- SL 183—2005 地下水监测规范
- SL 247—1999 水文资料整编规范
- SL 286—2003 地下水超采区评价导则
- SL 324—2005 基础水文数据库表结构及标识符标准
- SL 380—2007 水资源监控管理数据库表结构及标识符标准
- SL 478—2010 水利信息数据库表结构及标识符编制规范
- SL 502—2010 水文测站代码编制导则
- DD 2010—03 区域地下水水资源调查评价数据库标准

## 3 术语和定义

在 GB/T 14157—93、GB/T 50095—98、SL 183—2005、SL 324—2005 中界定的及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### **混合水 mixed groundwater**

潜水和承压水的混合。

### 3.2

#### **地下水超采区 groundwater overdrafting area**

在一定时期、一定范围内，地下水开采量超过其地下水可开采量，引起地下水水位持续下降或出现环境地质问题的区域。

### 3.3

#### **地下水水源地 groundwater source field**

地下集水建筑物相对集中分布的地段。

### 3.4

#### **注解符号 remark symbol**

反映数据的实体形态、变化趋势、完整性、一致性、可靠性等定性信息的符号。注解符号按表 1 执行。

表 1 注解符号表

序号	含 义	整编刊印符号与文字	注解符号	对应的 ASCII 码
1	缺测		—	45
2	停测		/	47
3	可疑	数值※	?	63
4	插补	数值 *	@	64
5	地面积水	地面积水	J	74
6	自流	自流	\$	36
7	井干	井干	G	71
8	泉干	泉干	S	83
9	井冻	井冻	D	68
10	泉冻	泉冻	R	82
11	加测	数值 &	&	38
12	动水位	数值 #	#	35
13	改正	数值 +	+	43
14	不完全统计	( )	( )	40
15	不进行统计		)	41

#### 4 表结构设计

##### 4.1 一般规定

本标准包括基本信息类、监测信息类、整编信息类、试验信息类、分区信息类、分析评价类 6 大类信息的表结构及标识符。

##### 4.2 基本内容

4.2.1 本标准表结构描述包括中文表名、表主题、表标识、表编号、表体和字段描述 6 个部分。

4.2.2 中文表名是每个表结构的中文名称，用简明扼要的文字表达该表所描述的内容。

4.2.3 表主题用于进一步描述该表存储的数据内容、目的和意义。

4.2.4 表标识是用于识别表的分类及命名。

4.2.5 表编号是本标准给每一个表指定的代码，用于反映表的分类或表间的逻辑顺序。

4.2.6 表体以表格形式表示，包括字段名、标识符、类型及长度、是否允许空值、计量单位、主键序号。

4.2.7 字段描述用于描述每个字段的意义以及取值范围、数值精度、计量单位等。

#### 5 标识符设计

##### 5.1 一般规定

本标准标识符设计的一般规定按 SL 478—2010 的规定执行。

##### 5.2 基本内容

###### 5.2.1 表标识

表标识由前缀“GW”、分类标识及主体标识三部分用下划线（“\_”）连接组成。其编写格式为：

GW \_ X \_ X1

其中：

GW——专业分类码，代表地下水数据库；

X——分类码，用于标识表的分类，应按表 2 确定；

X1——表代码，表标识的主体标识。

表 2 表标识符分类取值

表 分 类	分类标识	表 分 类	分类标识
基本信息类	B	试验信息类	E
监测信息类	R	分区信息类	A
整编信息类	H	分析评价类	P

### 5.2.2 表编号

表编号是表标识的数字化识别代码，由 9 位字符或数字组成，其中前 2 位为专业分类代码；第 3 ~5 位为一级分类码；第 6~9 位为二级分类码。

表编号的格式如下：

GW \_ AAA \_ BBBB

其中：

GW——专业分类码，代表地下水数据库；

AAA——表编号的一级分类码，3 位数字，表类代码应按表 3 确定；

BBBB——表编号的二级分类码，4 位数字，每类表从 0001 开始编号，依次递增。

表 3 表 编 号 分 类 代 码

AAA	表 分 类	内 容
001	基本信息类	存储地下水监测站基本属性及其相关的信息
002	监测信息类	存储地下水监测站的监测信息
003	整编信息类	存储地下水监测站的整编信息
004	试验信息类	存储地下水特性试验研究结果信息
005	分区信息类	存储地下水监测有关的分区基础信息
006	分析评价类	存储基于地下水监测信息生成的地下水分析评价成果信息

### 5.2.3 字段标识

本标准字段标识按 SL 478—2010 的规定执行。

### 5.2.4 字段类型及长度

本标准字段类型及长度按 SL 478—2010 的规定执行。

### 5.2.5 计量单位及精度

除特别说明外，数据库中使用到的常用地下水监测要素计量单位及数值精度应按表 4 确定。

表 4 常用地下水监测要素计量单位和数值精度

水文要素	计量单位(英文符号)	精度或表示方式
高程	米(m)	精确到 0.01
井深	米(m)	精确到 0.01
埋深	米(m)	精确到 0.01
水位	米(m)	精确到 0.01
水温	摄氏度(℃)	精确到 0.1
开采量	万立方米( $10^4 m^3$ )	保留 4 位有效数字

## 6 数据库表结构

### 6.1 基本信息类

#### 6.1.1 监测站基本信息表

- a) 存储监测站设站时基本信息。
- b) 表标识: GW\_B\_STINFO。
- c) 表编号: GW\_001\_0001。
- d) 各字段的定义见表 5。

表 5 监测站基本信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	监测站名称	STNM	C(20)			
3	监测站位置	STLC	C(50)			
4	东经	LGTD	N(10, 7)		度	
5	北纬	LTTD	N(9, 7)		度	
6	原井深	OWDP	N(6, 2)		m	
7	绝对基面名称	ABSDMNM	C(10)			
8	冻结基面名称	STDMEI	C(30)			
9	绝对基面与冻结基面高差	ADMSDMGP	N(7, 3)		m	
10	固定点高程	FPEL	N(6, 2)		m	
11	地面高程	GREL	N(6, 2)		m	
12	井台高	WBRH	N(4, 2)		m	
13	监测站类别	STTP	C(10)			
14	监测井类型	WLTP	C(14)			
15	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)			
16	地下水按含水介质分类	QM	C(12)			
17	刊布项目	PBIT	C(30)			
18	设站日期	ESSTDT	DATE			
19	撤站日期	WDSTDT	DATE			
20	产权单位	PRRG	C(30)			
21	管理单位	ADMNST	C(30)			
22	原编码	OSTCD	C(12)			
23	备注	NT	C(50)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：用于唯一标识某一地下水监测站的编码。“基本监测站编码”按照 SL 502—2010 有关规定，填写 8 位数字；“统测站编码”前两位为省级行政区编码，后 6 位由各省自定。
- 2) 监测站名称：监测站的实际中文名称。
- 3) 监测站位置：监测站所在县级以下的具体地址，填写乡（镇）、村、方向、距离或具体位置。
- 4) 东经：监测站地理位置的经度，以度为单位，保留 7 位小数。
- 5) 北纬：监测站地理位置的纬度，以度为单位，保留 7 位小数。
- 6) 原井深：监测井成井时的深度，单位为 m。
- 7) 绝对基面名称：监测站的绝对基面名称。可为 1985 国家基准高程、其他（大连、大沽、56 黄海、废黄河口、吴淞、珠江等基面）。
- 8) 冻结基面名称：监测站设站时使用的固定并不作改变的基面名称。
- 9) 绝对基面与冻结基面高差：绝对基面与冻结基面之间的高程差，单位为 m。
- 10) 固定点高程：监测井口的固定点高程，单位为 m。
- 11) 地面高程：监测井的地面高程，单位为 m。
- 12) 井台高：固定点高程减去地面高程的值，单位为 m。
- 13) 监测站类别：监测站分为基本站和统测站，其中基本站分为国家级监测站、省级行政区重点监测站、普通基本监测站。国家级监测站为“基本国”，省级行政区重点监测站为“基本省”，普通站为“普通”；统测站为“统测”。
- 14) 监测井类型：专用井为“专用”；非专用井为“生产”、“民用”、“勘探”等。
- 15) 地下水按埋藏条件分类编码：按附录 A 中表 A.1 执行。
- 16) 地下水按含水介质分类：分为孔隙水、裂隙水、岩溶水，可组合。
- 17) 刊布项目：刊布项目的类别，分为水位、水温、开采量、水质。
- 18) 设站日期：监测站初始设站开始监测的年月日。
- 19) 撤站日期：监测站停止监测的年月日。
- 20) 产权单位：监测井初始设站时的归属单位。
- 21) 管理单位：监测站初始设站时的管理单位。
- 22) 原编码：各省（直辖市、自治区）自定义的监测站编码。
- 23) 备注：对监测站简要的补充说明。

### 6.1.2 监测站监测项目表

- a) 存储监测站监测项目信息。
- b) 表标识：GW\_B\_MNINFO。
- c) 表编号：GW\_001\_0002。
- d) 各字段的定义见表 6。

表 6 监测站监测项目表

序号	字段名	字段标识	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	监测项目	MNIT	C(6)	N		2
3	监测方式	MNM	C(4)	N		
4	监测频次	MNF	C(8)	N		
5	监测设备	MEQ	C(20)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 监测项目：水位、水温、开采量、水质。
- 3) 监测方式：人工、自动。
- 4) 监测频次：具体监测频次的中文描述，如年三次、五日、汛期逐日、逐日、每日六次等。
- 5) 监测设备：监测仪器的名称和型号。

### 6.1.3 泉水监测站基本信息表

- a) 存储泉水监测站的基本信息。
- b) 表标识：GW\_B\_SPRINFO。
- c) 表编号：GW\_001\_0003。
- d) 各字段的定义见表 7。

表 7 泉水监测站基本信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	监测站名称	STNM	C(20)			
3	监测站位置	STLC	C(50)			
4	东经	LGTD	N(10, 7)		度	
5	北纬	LTTD	N(9, 7)		度	
6	泉类型	SPTP	C(6)			
7	监测站类别	STTP	C(10)			
8	监测方式	MNM	C(4)			
9	设站日期	ESSTD	DATE			
10	撤站日期	WDSTD	DATE			
11	产权单位	PRRG	C(30)			
12	管理单位	ADMNST	C(30)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 监测站名称：同 6.1.1 条中“监测站名称”字段。
- 3) 监测站位置：同 6.1.1 条中“监测站位置”字段。
- 4) 东经：同 6.1.1 条中“东经”字段。
- 5) 北纬：同 6.1.1 条中“北纬”字段。
- 6) 泉类型：按照泉水出露时水动力学性质划分，指“上升泉”或“下降泉”。
- 7) 监测站类别：同 6.1.1 条中“监测站类别”字段。
- 8) 监测方式：同 6.1.2 条中“监测方式”字段。
- 9) 设站日期：同 6.1.1 条中“设站日期”字段。
- 10) 撤站日期：同 6.1.1 条中“撤站日期”字段。
- 11) 产权单位：同 6.1.1 条中“产权单位”字段。
- 12) 管理单位：同 6.1.1 条中“管理单位”字段。

### 6.1.4 监测站关联表

- a) 存储监测站之间的相关关系。

- b) 表标识: GW\_B\_STRL。
- c) 表编号: GW\_001\_0004。
- d) 各字段的定义见表 8。

表 8 监测站关联表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	日期	DT	DATE	N		2
3	关联测站编码	RSTCD	C(8)	N		3
4	关联方式	RLIL	C(20)			

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 监测站编码: 同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 日期: 监测站开始关联的年月日。
  - 3) 关联测站编码: 关联的监测站编码。
  - 4) 关联方式: 监测站之间的关联关系。可为替换、同井异码等。

#### 6.1.5 监测站沿革表

- a) 存储监测站的沿革情况。
- b) 表标识: GW\_B\_STCHATT。
- c) 表编号: GW\_001\_0005。
- d) 各字段的定义见表 9。

表 9 监测站沿革表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	变更日期	CHDT	DATE	N		2
3	变更项目编码	CICD	C(2)	N		3
4	变更值	CHV	C(50)			
5	备注	NT	C(30)			

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 监测站编码: 同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 变更日期: 监测站信息变动年月日。
  - 3) 变更项目编码: 按附录 A 中表 A.2 执行。
  - 4) 变更值: 变更后的内容。
  - 5) 备注: 注释变更项目变动后的内容。

#### 6.1.6 监测井成井信息表

- a) 存储监测井建设时的相关信息。
- b) 表标识: GW\_B\_CDINFO。
- c) 表编号: GW\_001\_0006。
- d) 各字段的定义见表 10。

表 10 监测井成井信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	建井单位	WBO	C(20)			
3	建井目的	WBPR	C(30)			
4	成井日期	WCDT	DATE			
5	施工单位	WDO	C(40)			
6	初见水位	INZ	N(6, 2)		m	
7	静止水位	STZ	N(6, 2)		m	
8	开孔直径	IBHDM	N(4)		mm	
9	终孔直径	FBHDM	N(4)		mm	
10	单位涌水量	SPCP	N(10, 2)		$m^3/(d \cdot m)$	
11	井管材质	WPMR	C(20)			
12	砾料规格	GMSP	C(20)		mm	
13	填砾厚度	GSTH	N(4)		mm	
14	过滤器材质	SPMR	C(20)			
15	过滤器类型	SPTP	C(20)			
16	止水方法	WSMT	C(20)			
17	钻进方法	DRMT	C(20)			
18	施工或验收过程中所遇到的主要问题	PRB	VC(200)			
19	图幅号	MSCD	C(20)			
20	给水度	SPEY	N(4, 3)			
21	渗透系数	HYCN	N(7, 3)		m/d	
22	备注	NT	VC(200)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 建井单位：井的建设单位名称。
- 3) 建井目的：井的最初用途，指生产井、民用井、勘探井、专用监测井等。
- 4) 成井日期：凿井完成年月日。
- 5) 施工单位：凿井的施工单位名称。
- 6) 初见水位：当钻孔揭露含水层时，首先发现的地下水位，单位为 m。
- 7) 静止水位：井中稳定地下水位，单位为 m。
- 8) 开孔直径：井孔初始横断面的直径，单位为 mm。
- 9) 终孔直径：井孔终端横断面的直径，单位为 mm。
- 10) 单位涌水量：单位时间、单位降深井的出水量，单位为  $m^3/(d \cdot m)$ 。
- 11) 井管材质：井管的管壁材料，指钢管、钢混、铸铁等。
- 12) 砾料规格：砾料的砾径，单位为 mm。
- 13) 填砾厚度：井孔与井管外壁之间的填砾厚度，单位为 mm。
- 14) 过滤器材质：过滤器所用材料，指钢、铸铁等。
- 15) 过滤器类型：位于监测目标含水层的井的起滤水阻砂和护壁作用的装置的类型名称，为钢筋骨架、缠丝、包网等。
- 16) 止水方法：成井时所采用的止水方法，指黏土围填、压力灌浆等。

- 17) 钻进方法：向地下钻孔时破碎孔底岩石的方法及技术措施的总称，指回转钻进、冲击钻进、破碎钻进等。
- 18) 施工或验收过程中所遇到的主要问题：施工或验收过程中所遇到的主要问题说明。
- 19) 图幅号：施工单位编录的图件编号。
- 20) 给水度：饱水岩石在重力等作用下释出水的体积与岩石体积之比，无量纲。
- 21) 渗透系数：表征岩石透水能力的参数，单位为 m/d。
- 22) 备注：监测井成井时的其他附注信息。

#### 6.1.7 岩性信息表

- a) 存储监测井所在位置的地层岩性信息。
- b) 表标识：GW\_B\_LTINFO。
- c) 表编号：GW\_001\_0007。
- d) 各字段的定义见表 11。

表 11 岩性信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	地质年代	GLAG	C(20)			
3	层底深度	TRDP	N(6, 2)	N	m	2
4	岩层厚度	TRTH	N(5, 2)		m	
5	给水度(弹性释水系数)	SPEY(ELR)	N(4, 3)			
6	渗透系数	HYCN	N(7, 3)		m/d	
7	纵向弥散系数	LDCF	N(7, 3)		m <sup>2</sup> /s	
8	横向弥散系数	TDCE	N(7, 3)		m <sup>2</sup> /s	
9	越流系数	LKCF	N(7, 3)		d <sup>-1</sup>	
10	含水层层次	AQAR	C(3)			
11	岩性描述	LCDS	VC(100)			
12	岩性编码	LCCD	C(10)			

- e) 各字段描述如下：
- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 地质年代：地壳上不同时间的岩石和地层在形成过程中的时间年龄和顺序。可为第四纪、白垩纪等。
  - 3) 层底深度：岩层底界的埋藏深度，单位为 m。
  - 4) 岩层厚度：某一岩层的实际厚度，单位为 m。
  - 5) 给水度(弹性释水系数)：同 6.1.6 条中“给水度”字段。
  - 6) 渗透系数：同 6.1.6 条中“渗透系数”字段。
  - 7) 纵向弥散系数：沿水流方向上的水动力弥散系数，单位为 m<sup>2</sup>/s。
  - 8) 横向弥散系数：垂直于水流方向上的水动力弥散系数，单位为 m<sup>2</sup>/s。
  - 9) 越流系数：表征弱透水层垂直方向上传输越流水量能力的参数，单位为 d<sup>-1</sup>。
  - 10) 含水层层次：能导水的饱水岩层序号。
  - 11) 岩性描述：岩土的化学成分、物理性质及力学性质等的描述说明。
  - 12) 岩性编码：按附录 A 中表 A.3 执行。

### 6.1.8 井壁管信息表

- a) 存储监测井井壁管信息。
- b) 表标识: GW\_B\_CPIINFO。
- c) 表编号: GW\_001\_0008。
- d) 各字段的定义见表 12。

表 12 井壁管信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	井管顶深	TGSDP	N(6, 2)	N	m	2
3	井管长度	WPLN	N(6, 2)	N	m	
4	井管内径	WPINDM	N(4)		mm	
5	井管外径	WPEXDM	N(4)		mm	

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 监测站编码: 同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 井管顶深: 井管上端至地表的距离, 单位为 m。
  - 3) 井管长度: 单段井壁管的长度, 单位为 m。
  - 4) 井管内径: 井管内壁直径, 单位为 mm。
  - 5) 井管外径: 井管外壁直径, 单位为 mm。

### 6.1.9 过滤管信息表

- a) 存储监测井过滤管信息。
- b) 表标识: GW\_B\_SCRTINFO。
- c) 表编号: GW\_001\_0009。
- d) 各字段的定义见表 13。

表 13 过滤管信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	过滤管顶深	SPUDP	N(6, 2)	N	m	2
3	过滤管长度	SPLN	N(6, 2)	N	m	
4	过滤管内径	SPINDM	N(4)		mm	

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 监测站编码: 同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 过滤管顶深: 过滤管上端至地表的距离, 单位为 m。
  - 3) 过滤管长度: 缠丝过滤器或填砾过滤器的骨架管的长度, 单位为 m。
  - 4) 过滤管内径: 过滤管内壁直径, 单位为 mm。

### 6.1.10 监测站高程考证表

- a) 存储监测站相关高程的测量信息。
- b) 表标识: GW\_B\_STELINFO。
- c) 表编号: GW\_001\_0010。

d) 各字段定义见表 14。

表 14 监测站高程考证表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	测量日期	MSDT	DATE	N		2
3	测量对象	MSOB	C(10)	N		3
4	测量方法	MMT	C(20)			
5	往测高程	GMEL	N(7, 3)		m	
6	返测高程	CMEL	N(7, 3)		m	
7	高程允许误差	AEER	N(5, 3)		m	
8	采用高程	ADEL	N(6, 2)		m	
9	启用日期	IUDT	DATE	N		
10	绝对基面与冻结基面高差	ADMDSMGP	N(7, 3)		m	
11	高程改正值	ELCV	N(6, 3)		m	
12	引据水准点编号	MFBMNO	C(20)			
13	引据水准点高程	MFBMEL	N(7, 3)		m	
14	引据水准点等级	MFBMGD	C(1)			
15	基本水准点编号	BBMNO	C(20)			
16	基本水准点高程	BBMEL	N(7, 3)		m	
17	校核水准点编号	CBMNO	C(20)			
18	校核水准点高程	CBMEL	N(7, 3)		m	

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 测量日期：监测站进行水准测量的日期，精确到日。
- 3) 测量对象：测量监测井的地面高程或井口固定点高程，应为“地面”或“固定点”。
- 4) 测量方法：分 GPS 测量、水准测量等。
- 5) 往测高程：水准测量的往测高程值，单位为 m。
- 6) 返测高程：水准测量的返测高程值，单位为 m。
- 7) 高程允许误差：水准考证中往返测量的允许误差值，单位为 m。
- 8) 采用高程：最终采用的高程值，单位为 m。
- 9) 启用日期：监测站启用该高程的年月日。
- 10) 绝对基面与冻结基面高差：同 6.1.1 条中“绝对基面与冻结基面高差”字段。
- 11) 高程改正值：考证前后高程之间的差值，单位为 m。
- 12) 引据水准点编号：据以引测测站基本水准点的国家水准点编号，按 SL 247—1999 的规定填列。
- 13) 引据水准点高程：引据水准点绝对基面的高程，单位为 m。
- 14) 引据水准点等级：据以引测的水准点等级，等级分为 1~3 级，用相应等级的数值 1~3 表示。
- 15) 基本水准点编号：地下水监测站永久性水准点的编号，按 SL 247—1999 的规定执行。
- 16) 基本水准点高程：地下水监测站永久性水准点的高程，由国家水准点引测得到，单位为 m。
- 17) 校核水准点编号：井口附近埋设的校核水准点编号，按 SL 247—1999 的规定执行。

18) 校核水准点高程：井口附近埋设的校核水准点由国家水准点或基本水准点引测得到，单位为 m。

### 6.1.11 基本水准点考证表

- a) 存储对基本水准点考证的依据。
- b) 表标识：GW\_B\_BMINFO。
- c) 表编号：GW\_001\_0011。
- d) 各字段定义见表 15。

表 15 基本水准基点考证表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	基本水准点编号	BBMNO	C(20)	N		2
3	启用日期	IUDT	DATE	N		
4	绝对基面名称	ABSDMNM	C(20)	N		
5	绝对基面高程	ADEL	N(7,3)		m	
6	引据水准点编号	MFBMNO	C(20)	N		3
7	引据水准点高程	MFBMEL	N(7,3)		m	
8	引据水准点等级	MFBMGD	C(1)			

- e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 基本水准点编号：同 6.1.10 条中“基本水准点编号”字段。
- 3) 启用日期：新的水准考证测量高程启用的年月日。
- 4) 绝对基面名称：同 6.1.1 条中“绝对基面名称”字段。
- 5) 绝对基面高程：相应绝对基面的高程引测值，单位为 m。
- 6) 引据水准点编号：同 6.1.10 条中“引据水准点编号”字段。
- 7) 引据水准点高程：同 6.1.10 条中“引据水准点高程”字段。
- 8) 引据水准点等级：同 6.1.10 条中“引据水准点等级”字段。

### 6.1.12 监测站所属分区表

- a) 存储监测站所属各类分区的信息。
- b) 表标识：GW\_B\_STRGR。
- c) 表编号：GW\_001\_0012。
- d) 各字段定义见表 16。

表 16 监测站所属分区表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		
3	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)			
4	水文地质单元编码	CHFCID	C(6)			
5	水源地代码	SRCCD	C(12)			
6	超采区编号	ODCD	C(5)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 行政区划代码：监测站所在地的行政区划代码，按照 GB/T 2260—2011 的规定执行。
- 3) 水资源分区代码：监测站所在地的水资源分区代码，按照 GB/T 23598—2009 中附录 A 执行。
- 4) 水文地质单元编码：由 6 位数字组成，第 1 位：1 表示平原区、2 表示山丘区；第 2~3 位为省行政区编码；第 4~6 位，由各省自行编码，省内唯一。
- 5) 水源地代码：按照水利部文件《关于印发〈全国城市饮用水水源地安全保障规划技术大纲〉的通知》（办资源〔2005〕157 号）中附录 1“城市饮用水水源地编码方法”执行。
- 6) 超采区编号：用 5 位阿拉伯数码表示，按照 SL 286—2003 附录 B 执行。

### 6.1.13 备注表

- a) 存储每年各站除 6.1.1 条，6.1.5 条，6.1.6 条，6.4.5 条，6.4.6 条，6.5.4 条外数据库表的备注。
- b) 表标识：GW\_B\_NT。
- c) 表编号：GW\_001\_0013。
- d) 各字段定义见表 17。

表 17 备注表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	日期	DT	DATE	N		2
3	表标识	TBID	C(15)	N		3
4	备注	NT	VC(200)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 日期：备注记录的年月日。
- 3) 表标识：备注记录对应的表标识。
- 4) 备注：备注的具体内容。

## 6.2 监测信息类

### 6.2.1 水位测量记录表

- a) 存储监测站的监测水面深。
- b) 表标识：GW\_R\_MZ。
- c) 表编号：GW\_002\_0001。
- d) 各字段定义见表 18。

表 18 水位测量记录表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	时间	TM	TIME	N		2
3	量测水面深	MBD	N(6, 2)		m	
4	注解符号	RMSY	C(1)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 时间：监测时间，精确到分。
- 3) 量测水面深：井口固定点至地下水水面的距离，单位为 m。
- 4) 注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。

### 6.2.2 水位表

- a) 存储监测站监测的水位资料。
- b) 表标识：GW\_R\_Z。
- c) 表编号：GW\_002\_0002。
- d) 各字段定义见表 19。

表 19 水 位 表

序号	字 段 名	标 识 符	类 型 及 长 度	是 否 允 许 空 值	计 量 单 位	主 键 序 号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	时间	TM	TIME	N		2
3	水位	Z	N(6, 2)		m	
4	埋深	BD	N(6, 2)		m	
5	注解符号	RMSY	C(1)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条“监测站编码”字段。
- 2) 时间：监测时间，精确到分。
- 3) 水位：监测的地下水水面的高程值，单位为 m。
- 4) 埋深：地下水水面到地面的距离，单位为 m。
- 5) 注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。

### 6.2.3 水温表

- a) 存储监测站监测的水温资料。
- b) 表标识：GW\_R\_WT。
- c) 表编号：GW\_002\_0003。
- d) 各字段定义见表 20。

表 20 水 温 表

序号	字 段 名	标 识 符	类 型 及 长 度	是 否 允 许 空 值	计 量 单 位	主 键 序 号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	时间	TM	TIME	N		2
3	水温	WT	N(3, 1)		℃	
4	气温	AT	N(4, 1)		℃	
5	注解符号	RMSY	C(1)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 时间：监测时间，精确到分。
- 3) 水温：地下水的温度，单位为℃。

- 4) 气温：观测时的气温值，单位为℃。  
 5) 注解符号：水温注解符号，按照3.4节中表1执行。

#### 6.2.4 开采量表

- a) 存储监测站开采量资料。
- b) 表标识：GW\_R\_MY。
- c) 表编号：GW\_002\_0004
- d) 各字段定义见表21。

表21 开采量表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	开始时间	BTM	TIME	N		2
3	结束时间	ETM	TIME	N		
4	监测站开采量	STMY	N(8, 4)	N	10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	3
5	计量方法	MMN	C(20)			

- e) 各字段描述如下：
- 1) 监测站编码：同6.1.1条中“监测站编码”字段。
  - 2) 开始时间：监测井开采地下水水量的计量开始时间，精确到分。
  - 3) 结束时间：监测井开采地下水水量的计量结束时间，精确到分。
  - 4) 监测站开采量：监测井计量时段内所计量的开采量，单位为10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>。
  - 5) 计量方法：实际使用的监测方法，指水表法、超声波流量计法等。

#### 6.2.5 泉流量表

- a) 存储监测站监测的泉流量资料。
- b) 表标识：GW\_R\_SQ。
- c) 表编号：GW\_002\_0005。
- d) 各字段定义见表22。

表22 泉流量表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	时间	TM	TIME	N		2
3	泉流量	Q	N(6, 4)		m <sup>3</sup> /s	
4	测量方法	MMT	C(30)			
5	注解符号	RMSY	C(1)			

- e) 各字段描述如下：
- 1) 监测站编码：同6.1.1条中监测站编码字段。
  - 2) 时间：监测泉流量的时间，精确到分。
  - 3) 泉流量：实测泉流量，单位为m<sup>3</sup>/s。
  - 4) 测量方法：实际使用的监测方法，指堰槽法、流速仪法等。
  - 5) 注解符号：按照3.4节中表1执行。

### 6.2.6 水质表

- a) 存储监测站监测的水质资料。
- b) 表标识: GW\_R\_WTQ。
- c) 表编号: GW\_002\_0006。
- d) 各字段定义见表 23。

表 23 水 质 表

序号	字 段 名	标 识 符	类 型 及 长 度	是 否 允 许 空 值	计 量 单 位	主 键 序 号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	采样时间	SPT	TIME	N		2
3	化验起始时间	LTSTM	TIME			
4	地下水埋深	BD	N(6, 2)		m	
5	水质项目	WQIT	C(20)	N		
6	监测值	WQV	C(40)	N		
7	背景值判断	BAVAJUD	C(1)			

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 监测站编码: 同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 采样时间: 样品采集的时刻, 精确到分。
  - 3) 化验起始时间: 监测因子化验起始时间, 精确到分。
  - 4) 地下水埋深: 监测因子采样时的地下水埋深值, 单位为 m。
  - 5) 水质项目: 按附录 A 中表 A.4 执行。
  - 6) 监测值: 取值及精度按附录 A 中表 A.4 执行。
  - 7) 背景值判断: “是”则为“1”, “否”则为“0”

### 6.3 整编信息类

#### 6.3.1 整编水位表

- a) 存储监测站整编水位资料。
- b) 表标识: GW\_H\_Z。
- c) 表编号: GW\_003\_0001。
- d) 各字段定义见表 24。

表 24 整 编 水 位 表

序号	字 段 名	标 识 符	类 型 及 长 度	是 否 允 许 空 值	计 量 单 位	主 键 序 号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	时间	TM	TIME	N		2
3	水位	Z	N(6, 2)		m	
4	埋深	BD	N(6, 2)		m	
5	注解符号	RMSY	C(1)			

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 监测站编码: 同 6.1.1 条“监测站编码”字段。
  - 2) 时间: 监测时间, 精确到分。

- 3) 水位：监测的地下水水面的高程值，单位为 m。  
 4) 埋深：地下水水面到地面的距离，单位为 m。  
 5) 注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。

### 6.3.2 整编水温表

- a) 存储监测站整编水温资料。  
 b) 表标识：GW\_H\_WT。  
 c) 表编号：GW\_003\_0002。  
 d) 各字段定义见表 25。

表 25 整编水温表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	时间	TM	TIME	N		2
3	水温	WT	N(3, 1)		℃	
4	气温	AT	N(4, 1)		℃	
5	注解符号	RMSY	C(1)			

- e) 各字段描述如下：  
 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。  
 2) 时间：监测时间，精确到分。  
 3) 水温：同 6.2.3 条中“水温”字段。  
 4) 气温：同 6.2.3 条中“气温”字段。  
 5) 注解符号：水温注解符号，按照 3.4 节中表 1 执行。

### 6.3.3 整编开采量表

- a) 存储监测站整编开采量资料。  
 b) 表标识：GW\_H\_MY。  
 c) 表编号：GW\_003\_0003。  
 d) 各字段定义见表 26。

表 26 整编开采量表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	监测站开采量	STMY	N(8, 4)		10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	
5	注解符号	RMSY	C(1)			

- e) 各字段描述如下：  
 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。  
 2) 年份：统计年份。  
 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。  
 4) 监测站开采量：监测井某月所开采的水量，单位为 10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>。

5) 注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。

#### 6.3.4 整编泉涌水量表

- a) 存储监测站整编泉涌水量资料。
- b) 表标识：GW\_H\_SQ。
- c) 表编号：GW\_003\_0004。
- d) 各字段定义见表 27。

表 27 整编泉涌水量表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	泉涌水量	W	N(10, 1)		m <sup>3</sup>	
5	注解符号	RMSY	C(1)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
- 4) 泉涌水量：统计时段内泉的涌水量，单位为 m<sup>3</sup>。
- 5) 注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。

#### 6.3.5 监测站埋深月统计表

- a) 存储监测站地下水埋深的月统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_MBD。
- c) 表编号：GW\_003\_0005。
- d) 各字段定义见表 28。

表 28 监测站埋深月统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	月平均埋深	AVBD	N(6, 2)		m	
5	月平均埋深注解符号	AVBDRS	C(1)			
6	月最大埋深	MXBD	N(6, 2)		m	
7	月最大埋深注解符号	MXBDRS	C(1)			
8	月最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	月最小埋深	MNBD	N(6, 2)		m	
10	月最小埋深注解符号	MNBDRS	C(1)			
11	月最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
- 4) 月平均埋深：月内平均埋深值，单位为 m。
- 5) 月平均埋深注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 6) 月最大埋深：月内最大埋深值，单位为 m。
- 7) 月最大埋深注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 8) 月最大埋深发生时间：月内最大埋深发生的时间，精确到分。
- 9) 月最小埋深：月内最小埋深值，单位为 m。
- 10) 月最小埋深注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 11) 月最小埋深发生时间：月内最小埋深发生的时间，精确到分。

### 6.3.6 监测站水位月统计表

- a) 存储监测站地下水水位的月统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_MZ。
- c) 表编号：GW\_003\_0006。
- d) 各字段定义见表 29。

表 29 监测站水位月统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	月平均水位	AVZ	N(6, 2)		m	
5	月平均水位注解符号	AVZRS	C(1)			
6	月最高水位	MXZ	N(6, 2)		m	
7	月最高水位注解符号	MXZRS	C(1)			
8	月最高水位发生时间	MXZTM	TIME			
9	月最低水位	MNZ	N(6, 2)		m	
10	月最低水位注解符号	MNZRS	C(1)			
11	月最低水位发生时间	MNZTM	TIME			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
- 4) 月平均水位：月内平均水位值，单位为 m。
- 5) 月平均水位注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 6) 月最高水位：月内最高水位值，单位为 m。
- 7) 月最高水位注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 8) 月最高水位发生时间：月内最高水位值发生的时间，精确到分。
- 9) 月最低水位：月内最低水位值，单位为 m。

- 10) 月最低水位注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。  
 11) 月最低水位发生时间：月内最低水位值发生的时间，精确到分。

### 6.3.7 监测站埋深年统计表

- a) 存储监测站地下水埋深的年统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_YBD。
- c) 表编号：GW\_003\_0007。
- d) 各字段定义见表 30。

表 30 监测站埋深年统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	年平均埋深	AVBD	N(6,2)		m	
4	年平均埋深注解符号	AVBDRS	C(1)			
5	年变幅	YV	N(6,2)		m	
6	年最大埋深	MXBD	N(6,2)		m	
7	年最大埋深注解符号	MXBDRS	C(1)			
8	年最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	年最小埋深	MNBD	N(6,2)		m	
10	年最小埋深注解符号	MNBDRS	C(1)			
11	年最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			
12	年末差	YEDZ	N(4,2)		m	

- e) 各字段描述如下：
- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 年份：统计年份。
  - 3) 年平均埋深：年内水位埋深的平均值，单位为 m。
  - 4) 年平均埋深注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
  - 5) 年变幅：年内最大埋深与最小埋深的差值，单位为 m。
  - 6) 年最大埋深：年内发生的最大埋深值，单位为 m。
  - 7) 年最大埋深注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
  - 8) 年最大埋深发生时间：年内最大埋深值发生的时间，精确到分。
  - 9) 年最小埋深：年内发生的最小埋深值，单位为 m。
  - 10) 年最小埋深注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
  - 11) 年最小埋深发生时间：年内最小埋深值发生的时间，精确到分。
  - 12) 年末差：指本年末的监测值与上一年同期监测值的差值，单位为 m。

### 6.3.8 监测站水位年统计表

- a) 存储监测站地下水水位的年统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_YZ。
- c) 表编号：GW\_003\_0008。
- d) 各字段定义见表 31。

表 31 监测站水位年统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	年平均水位	AVZ	N(6, 2)		m	
4	年平均水位注解符号	AVZRS	C(1)			
5	年变幅	YV	N(6, 2)		m	
6	年最高水位	MXZ	N(6, 2)		m	
7	年最高水位注解符号	MXZRS	C(1)			
8	年最高水位发生时间	MXZTM	TIME			
9	年最低水位	MNZ	N(6, 2)		m	
10	年最低水位注解符号	MNZRS	C(1)			
11	年最低水位发生时间	MNZTM	TIME			
12	年末差	YEDZ	N(4, 2)		m	

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 年平均水位：全年水位的平均值，单位为 m。
- 4) 年平均水位注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 5) 年变幅：年内最高水位与最低水位的差值，单位为 m。
- 6) 年最高水位：年内发生的最高水位值，单位为 m。
- 7) 年最高水位注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 8) 年最高水位发生时间：年内最高水位发生的时间，精确到分。
- 9) 年最低水位：年内发生的最低水位值，单位为 m。
- 10) 年最低水位注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 11) 年最低水位发生时间：年内最低水位发生的时间，精确到分。
- 12) 年末差：同 6.3.7 条中“年末差”字段。

### 6.3.9 监测站水温年统计表

- a) 存储监测站地下水水温的年统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_YWT。
- c) 表编号：GW\_003\_0009。
- d) 各字段定义见表 32。

表 32 监测站水温年统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	年平均水温	AVWT	N(3, 1)		℃	
4	年平均水温注解符号	AVWTRS	C(1)			
5	年平均气温	AVAT	N(4, 1)		℃	
6	年最高水温	MXWT	N(3, 1)		℃	

表 32 监测站水温年统计表 (续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
7	年最高水温注解符号	MXWTRS	C (1)			
8	年最高水温发生时间	MXWTTM	TIME			
9	年最低水温	MNWT	N (3, 1)		℃	
10	年最低水温注解符号	MNWTRS	C (1)			
11	年最低水温发生时间	MNWTTM	TIME			
12	水温年变幅	WTYV	N (3, 1)		℃	

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 年平均水温：全年水温的平均值，单位为℃。
- 4) 年平均水温注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 5) 年平均气温：全年气温的平均值，单位为℃。
- 6) 年最高水温：年内发生的最高水温值，单位为℃。
- 7) 年最高水温注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 8) 年最高水温发生时间：年内最高水温发生的时间，精确到分。
- 9) 年最低水温：年内发生的最低水温值，单位为℃。
- 10) 年最低水温注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 11) 年最低水温发生时间：年内最低水温发生的时间，精确到分。
- 12) 水温年变幅：年内最高水温与最低水温的差值，单位为℃。

### 6.3.10 监测站开采量年统计表

- a) 存储监测站开采量年统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_YMY。
- c) 表编号：GW\_003\_0010。
- d) 各字段定义见表 33。

表 33 监测站开采量年统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C (8)	N		1
2	年份	YR	N (4)	N		2
3	年总量	TMY	N (8, 4)		10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	
4	年内月最大开采量	MXMMY	N (8, 4)		10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	
5	年内月最大开采量注解符号	MXMMYRS	C (1)			
6	年内月最大开采量发生月份	MXMMYMTH	N (2)			
7	年内月最小开采量	MNMMY	N (8, 4)		10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	
8	年内月最小开采量注解符号	MNMMYRS	C (1)			
9	年内月最小开采量发生月份	MNMMYMTH	N (2)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 年份：统计年份。

- 3) 年总量：年内各月开采量之和，单位为  $10^4 \text{ m}^3$ 。
- 4) 年内月最大开采量：年内月最大开采量值，单位为  $10^4 \text{ m}^3$ 。
- 5) 年内月最大开采量注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 6) 年内月最大开采量发生月份：年内月最大开采量发生的月份。
- 7) 年内月最小开采量：年内月最小开采量值，单位为  $10^4 \text{ m}^3$ 。
- 8) 年内月最小开采量注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
- 9) 年内月最小开采量发生月份：年内月最小开采量发生的月份。

### 6.3.11 监测站泉涌水量年统计表

- a) 存储监测站泉涌水量年统计结果。
- b) 表标识：GW\_H\_YSQ。
- c) 表编号：GW\_003\_0011。
- d) 各字段定义见表 34。

表 34 监测站泉涌水量年统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	年总量	TMY	N(8, 4)		$10^4 \text{ m}^3$	
4	年内月最大泉涌水量	MXMQ	N(8, 4)		$10^4 \text{ m}^3$	
5	年内月最大泉涌水量注解符号	MXMQRS	C(1)			
6	年内月最大泉涌水量发生月份	MXMQMTH	N(2)			
7	年内月最小泉涌水量	MNMQ	N(8, 4)		$10^4 \text{ m}^3$	
8	年内月最小泉涌水量注解符号	MNMQRS	C(1)			
9	年内月最小泉涌水量发生月份	MNMQMTH	N(2)			

- e) 各字段描述如下：
- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
  - 2) 年份：统计年份。
  - 3) 年总量：各月泉涌水量之和，单位为  $10^4 \text{ m}^3$ 。
  - 4) 年内月最大泉涌水量：年内月最大泉流量值，单位为  $10^4 \text{ m}^3$ 。
  - 5) 年内月最大泉涌水量注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
  - 6) 年内月最大泉涌水量发生月份：年内月最大泉流量发生的月份。
  - 7) 年内月最小泉涌水量：年内月最小泉流量值，单位为  $10^4 \text{ m}^3$ 。
  - 8) 年内月最小泉涌水量注解符号：按照 3.4 节中表 1 执行。
  - 9) 年内月最小泉涌水量发生月份：年内月最小泉流量发生的月份。

### 6.4 试验信息类

#### 6.4.1 抽水试验综合成果表

- a) 存储抽水试验点的基本情况和试验成果。
- b) 表标识：GW\_E\_BLTS。
- c) 表编号：GW\_004\_0001。
- d) 各字段定义见表 35。

表 35 抽水试验综合成果表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	抽水试验编号	SWDAE	C (20)	N		1
2	抽水试验类型	SWDAD	C (100)			
3	抽水试验类型代码	SWDADA	C (30)			
4	试验开始时间	SWDDAA	TIME			
5	抽水试验设备	SWMA	C (20)			
6	第1出水段起始位置	SWDEDA	N (7, 2)		m	
7	第1出水段终止位置	SWDEDB	N (7, 2)		m	
8	第1出水段含水层厚度	SWDEDCC	N (7, 2)		m	
9	第2出水段起始位置	SWDEDD	N (7, 2)		m	
10	第2出水段终止位置	SWDEDE	N (7, 2)		m	
11	第2出水段含水层厚度	SWDEDF	N (7, 2)		m	
12	第3出水段起始位置	SWDEDG	N (7, 2)		m	
13	第3出水段终止位置	SWDEDH	N (7, 2)		m	
14	第3出水段含水层厚度	SWDEDI	N (7, 2)		m	
15	第1落程延续时间	SWDEDJ	N (6)		min	
16	第1落程稳定时间	SWDEDK	N (6)		min	
17	第1落程水位降	SWDEDL	N (7, 2)		m	
18	第1落程涌水量	SWDEDM	N (7, 2)		L/s	
19	第2落程延续时间	SWDEDN	N (6)		min	
20	第2落程稳定时间	SWDEDO	N (6)		min	
21	第2落程水位降	SWDEDP	N (7, 2)		m	
22	第2落程涌水量	SWDEDQ	N (7, 2)		L/s	
23	第3落程延续时间	SWDEDR	N (6)		min	
24	第3落程稳定时间	SWDEDS	N (6)		min	
25	第3落程水位降	SWDEDT	N (7, 2)		m	
26	第3落程涌水量	SWDEDU	N (7, 2)		L/s	
27	水位恢复时间	SWDDAE	N (6)		min	
28	抽水前静止水位	SWDEDV	N (6, 2)		m	
29	抽水后静止水位	SWDEDW	N (6, 2)		m	
30	滤水管内径	SWCGAH	N (5)		mm	
31	试验总延续时间	SWDDAI	N (6)		min	
32	最大单位涌水量	SWDDBY	N (7, 2)		L/s	
33	平均影响半径	SWGGAU	N (8, 1)		m	
34	平均渗透系数	SWGGAA	N (7, 3)		m/d	
35	平均导水系数	SWGGAO	N (7, 3)		m <sup>2</sup> /d	
36	平均储水系数	SWGGAL	N (7, 3)			
37	平均给水度	SWAEFG	N (4, 3)			
38	平均越流系数	SWGGBE	N (7, 3)		d <sup>-1</sup>	
39	其他说明	SWIECY	VC (200)			
40	试验单位	GCEAJC	C (60)			
41	试验者	GCEAJB	C (30)			
42	项目名称	JJMEK	C (60)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 抽水试验编号：本次试验的编号，每次试验编号不同。
- 2) 抽水试验类型：按照 DD 2010—03 附录 A 中表 A.26 执行；多选用“，”隔开。
- 3) 抽水试验类型代码：按照 DD 2010—03 附录 A 中表 A.26 执行；多选用“，”隔开。
- 4) 试验开始时间：抽水试验开始的时间，精确到秒。
- 5) 抽水试验设备：对抽水实验设备的简要描述。
- 6) 第 1 出水段起始位置：第 1 抽水试验段起始深度，单位为 m。
- 7) 第 1 出水段终止位置：第 1 抽水试验段终止深度，单位为 m。
- 8) 第 1 出水段含水层厚度：第 1 抽水试验段终止位置与起始位置的差值，单位为 m。
- 9) 第 2 出水段起始位置：第 2 抽水试验段起始深度，单位为 m。
- 10) 第 2 出水段终止位置：第 2 抽水试验段终止深度，单位为 m。
- 11) 第 2 出水段含水层厚度：第 2 抽水试验段终止位置与起始位置的差值，单位为 m。
- 12) 第 3 出水段起始位置：第 3 抽水试验段起始深度，单位为 m。
- 13) 第 3 出水段终止位置：第 3 抽水试验段终止深度，单位为 m。
- 14) 第 3 出水段含水层厚度：第 3 抽水试验段终止位置与起始位置的差值，单位为 m。
- 15) 第 1 落程延续时间：抽水试验开始至第一落程稳定结束的持续时间，单位为 min。
- 16) 第 1 落程稳定时间：抽水试验过程中孔内水位第一次达到稳定后的抽水持续时间，单位为 min。
- 17) 第 1 落程水位降：抽水试验过程中孔内水位第一次达到稳定时水位与抽水前水位差，单位为 m。
- 18) 第 1 落程涌水量：抽水试验过程中孔内水位第一次达到时的出水量，单位为 L/s。
- 19) 第 2 落程延续时间：抽水试验开始至第二落程稳定结束的持续时间，单位为 min。
- 20) 第 2 落程稳定时间：抽水试验过程中孔内水位第二次达到稳定后的抽水持续时间，单位为 min。
- 21) 第 2 落程水位降：抽水试验过程中孔内水位第二次达到稳定时水位与抽水前水位差，单位为 m。
- 22) 第 2 落程涌水量：抽水试验过程中孔内水位第二次达到时的出水量，单位为 L/s。
- 23) 第 3 落程延续时间：抽水试验开始至第三落程稳定结束的持续时间，单位为 min。
- 24) 第 3 落程稳定时间：抽水试验过程中孔内水位第三次达到稳定后的抽水持续时间，单位为 min。
- 25) 第 3 落程水位降：抽水试验过程中孔内水位第三次达到稳定时水位与抽水前水位差，单位为 m。
- 26) 第 3 落程涌水量：抽水试验过程中孔内水位第三次达到时的出水量，单位为 L/s。
- 27) 水位恢复时间：抽水试验停抽后水位恢复观测时间，单位为 min。
- 28) 抽水前静止水位：抽水前孔内地下水的天然水位标高，单位为 m。
- 29) 抽水后静止水位：抽水试验后孔内地下水位恢复到稳定时的标高，单位为 m。
- 30) 滤水管内径：抽水试验时段试验段滤水管的内径，单位为 mm。
- 31) 试验总延续时间：抽水试验开始至抽水试验结束的持续时间，单位为 min。
- 32) 最大单位涌水量：计算值，单位为 L/s。
- 33) 平均影响半径：降落漏斗的周边在平面上投影的半径，单位为 m。
- 34) 平均渗透系数：三个落程取得的渗透系数平均值，单位为 m/d。
- 35) 平均导水系数：三个落程取得的导水系数平均值，单位为 m<sup>2</sup>/d。
- 36) 平均储水系数：三个落程取得的储水系数平均值，无量纲。

- 37) 平均给水度：三个落程取得的给水度平均值，无量纲。  
 38) 平均越流系数：三个落程取得的越流系数平均值，单位为  $d^{-1}$ 。  
 39) 其他说明：所列数据项中不包括的抽水试验相关说明。  
 40) 试验单位：试验单位的详细名称。  
 41) 试验者：抽水试验技术人员，名字间用“,”隔开。  
 42) 项目名称：该次调查工作的项目名称。

#### 6.4.2 抽水试验水位观测记录表

- a) 存储抽水条件下观测井地下水水位的降深情况。  
 b) 表标识：GW\_E\_SWDDB。  
 c) 表编号：GW\_004\_0002。  
 d) 各字段定义见表 36。

表 36 抽水试验水位观测记录表

序号	字 段 名	标示符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	抽水试验编号	SWDAE	C(20)	N		1
2	落程编号	SWDBBG	C(1)	N		2
3	观测时间	SWDDAH	TIME			
4	累计时间	SWDDAW	N(6)		min	
5	抽水井地下水位埋深	SWEGAB	N(6,2)		m	
6	抽水井水位降深	SWDBBH	N(6,2)		m	
7	抽水孔流量	SWDDCA	N(7,2)		L/s	
8	气温	AT	N(4,1)		℃	
9	水温	WT	N(3,1)		℃	
10	观测孔一水位埋深	SWDDCO	N(6,2)		m	
11	观测孔二水位埋深	SWDDCP	N(6,2)		m	
12	观测孔三水位埋深	SWDDCQ	N(6,2)		m	

- e) 各字段描述如下：
- 1) 抽水试验编号：同 6.4.1 条中“抽水试验编号”字段。
  - 2) 落程编号：为“1”、“2”、“3”。
  - 3) 观测时间：精确到秒。
  - 4) 累计时间：该落程累计时间，单位为 min。
  - 5) 抽水井地下水位埋深：实际测量值，单位为 m。
  - 6) 抽水井水位降深：消除井损后实际的水位降深值，单位为 m。
  - 7) 抽水孔流量：在抽水试验中，抽水钻孔的出水量，即涌水量，单位为 L/s。
  - 8) 气温：实际测量值，单位为 ℃。
  - 9) 水温：实际测量值，单位为 ℃。
  - 10) 观测孔一水位埋深：实际测量值，单位为 m。
  - 11) 观测孔二水位埋深：实际测量值，单位为 m。
  - 12) 观测孔三水位埋深：实际测量值，单位为 m。

#### 6.4.3 抽水试验恢复水位观测记录表

- a) 存储停止抽水条件下的观测井地下水位的恢复情况。

- b) 表标识: GW\_E\_SWDDH。  
 c) 表编号: GW\_004\_0003。  
 d) 各字段定义见表 37。

表 37 抽水试验恢复水位观测记录表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	抽水试验编号	SWDAE	C(20)	N		1
2	落程编号	SWDBG	C(1)	N		2
3	观测时间	SWDAH	TIME			
4	累计时间	SWDDAW	N(6)		min	
5	恢复水位降深	SWDDBC	N(6,2)		m	
6	抽水孔流量	SWDDCA	N(7,2)		L/s	
7	气温	AT	N(4,1)		℃	
8	水温	WT	N(3,1)		℃	
9	观测孔一水位埋深	SWDDCO	N(6,2)		m	
10	观测孔二水位埋深	SWDDCP	N(6,2)		m	
11	观测孔三水位埋深	SWDDCQ	N(6,2)		m	

- e) 各字段描述如下:
- 1) 抽水试验编号: 同 6.4.1 条中“抽水试验编号”字段。
  - 2) 落程编号: 同 6.4.2 条中“落程编号”字段。
  - 3) 观测时间: 同 6.4.2 条中“观测时间”字段。
  - 4) 累计时间: 同 6.4.2 条中“累计时间”字段。
  - 5) 恢复水位降深: 实际测量值, 单位为 m。
  - 6) 抽水孔流量: 同 6.4.2 条中“抽水孔流量”字段。
  - 7) 气温: 同 6.4.2 条中“气温”字段。
  - 8) 水温: 同 6.4.2 条中“水温”字段。
  - 9) 观测孔一水位埋深: 同 6.4.2 条中“观测孔一水位埋深”字段。
  - 10) 观测孔二水位埋深: 同 6.4.2 条中“观测孔二水位埋深”字段。
  - 11) 观测孔三水位埋深: 同 6.4.2 条中“观测孔三水位埋深”字段。

#### 6.4.4 筛分试验数据表

- a) 存储筛分试验数据。  
 b) 表标识: GW\_E\_SVTS。  
 c) 表编号: GW\_004\_0004。  
 d) 各字段定义见表 38。

表 38 筛分试验数据表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	土样编码	SLCD	C(8)	N		2
3	时间	TM	TIME			
4	取土深度	FTDPTH	N(6,2)		m	
5	粒径 $d>10\text{mm}$ (%)	PRDM10	N(3,1)			

表 38 筛分试验数据表(续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
6	粒径 $2\text{mm} < d \leq 10\text{mm}$ (%)	PRDM10_2	N(3, 1)			
7	粒径 $0.5\text{mm} < d \leq 2\text{mm}$ (%)	PRDM2_05	N(3, 1)			
8	粒径 $0.25\text{mm} < d \leq 0.5\text{mm}$ (%)	PRDM05_025	N(3, 1)			
9	粒径 $0.1\text{mm} < d \leq 0.25\text{mm}$ (%)	PRDM025_01	N(3, 1)			
10	粒径 $d \leq 0.1\text{mm}$ (%)	PRDM01	N(3, 1)			
11	土壤名称	SLNM	C(20)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 土样编码：筛分试验时所取土样编号。
- 3) 时间：土样试验开始时间，精确到分。
- 4) 取土深度：所取土样位置与地面的距离，单位为 m。
- 5) 粒径  $d > 10\text{mm}$  (%)：土中大于 10mm 的粒度相对含量的百分比。
- 6) 粒径  $2\text{mm} < d \leq 10\text{mm}$  (%)：土中大于 2mm 小于等于 10mm 的粒度相对含量的百分比。
- 7) 粒径  $0.5\text{mm} < d \leq 2\text{mm}$  (%)：土中大于 0.5mm 小于等于 2mm 的粒度相对含量的百分比。
- 8) 粒径  $0.25\text{mm} < d \leq 0.5\text{mm}$  (%)：土中大于 0.25mm 小于等于 0.5mm 的粒度相对含量的百分比。
- 9) 粒径  $0.1\text{mm} < d \leq 0.25\text{mm}$  (%)：土中大于 0.1mm 小于等于 0.25mm 的粒度相对含量的百分比。
- 10) 粒径  $d \leq 0.1\text{mm}$  (%)：土中小于等于 0.1mm 的粒度相对含量的百分比。
- 11) 土壤名称：按照 GB 50027—2001 附录 D 执行。

#### 6.4.5 透水灵敏度试验数据表

- a) 存储透水灵敏度试验数据。
- b) 表标识：GW\_E\_SNSTTS。
- c) 表编号：GW\_004\_0005。
- d) 各字段定义见表 39。

表 39 透水灵敏度试验数据表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	试验时间	TSTM	TIME	N		2
3	试验方法	TSMN	C(6)			
4	水位恢复时间	SWDDAE	N(6)		min	
5	静水位	STZ	N(6, 2)		m	
6	恢复水位	RSZ	N(6, 2)		m	
7	备注	NT	C(30)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 试验时间：灵敏度试验开始时间，精确到分。
- 3) 试验方法：分为注水法和抽水法。

- 4) 水位恢复时间：若为注水法，注水后水位降至初始水位经历的时间；若为抽水法，抽水后水位恢复至静水位的时间。
- 5) 静水位：灵敏度试验开始时的水位，单位为 m。
- 6) 恢复水位：水位恢复后的值，单位为 m。
- 7) 备注：附注信息。

#### 6.4.6 地下水资源（试验）研究成果报告表

- a) 存储地下水相关的研究成果报告。
- b) 表标识：GW\_E\_HDBDACH。
- c) 表编号：GW\_004\_0006。
- d) 各字段定义见表 40。

表 40 地下水资源（试验）研究成果报告表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	（试验）研究成果编码	ESOCD	C(6)	N		1
2	报告完成时间	TM	TIME	N		2
3	（试验）研究成果名称	ESONM	C(30)			
4	行政区划代码	ADDVCD	C(6)			
5	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)			
6	试验场地名称	EFNM	C(20)			
7	关键词	KY	C(30)			
8	报告内容	RPCN	B			
9	备注	NT	C(30)			

- e) 各字段描述如下：
- 1) （试验）研究成果编码：地下水资源评价涉及的水均衡等成果的编码，由 6 位数字组成，前两位为省级行政区划码，后 4 位由各省（自治区、直辖市）自定。
  - 2) 报告完成时间：完成报告的最终时间。
  - 3) （试验）研究成果名称：与地下水研究相关的实际报告名称。
  - 4) 行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
  - 5) 水资源分区代码：同 6.1.12 条中“水资源分区代码”字段。
  - 6) 试验场地名称：试验研究所在的场（站）名称。
  - 7) 关键词：研究成果报告关键词。
  - 8) 报告内容：研究成果报告的具体内容。
  - 9) 备注：附注信息。

#### 6.5 分区信息类

##### 6.5.1 行政区划基本信息表

- a) 存储行政区划代码与相应区划名称信息。
- b) 表标识：GW\_A\_ADDVCD。
- c) 表编号：GW\_005\_0001。
- d) 各字段定义见表 41。

表 41 行行政区划基本信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		1
2	行政区划名称	ADDVNM	C(40)	N		

e) 各字段描述如下：

- 1) 行行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
- 2) 行行政区划名称：监测站所在地的行政区划名称，按照 GB/T 2260—2011 的规定执行。

### 6.5.2 水资源分区信息表

- a) 存储水资源分区代码与名称信息。
- b) 表标识：GW\_A\_WRRGINF。
- c) 表编号：GW\_005\_0002。
- d) 各字段定义见表 42。

表 42 水资源分区信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)	N		1
2	水资源分区名称	WRRGNM	C(60)	N		

e) 各字段描述如下：

- 1) 水资源分区代码：同 6.1.12 条中“水资源分区代码”字段。
- 2) 水资源分区名称：监测站所在地的水资源分区名称，按照 GB/T 23598—2009 的规定执行。

### 6.5.3 水文地质单元基本信息表

- a) 存储水文地质单元编码与相应名称信息。
- b) 表标识：GW\_A\_HGUINF。
- c) 表编号：GW\_005\_0003。
- d) 各字段定义见表 43。

表 43 水文地质单元基本信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	主键序号
1	水文地质单元编码	CHFCID	C(6)	N	1
2	水文地质单元名称	CHFCAD	C(20)		
3	水文地质单元类型代码	SWAMBE	C(2)	N	2
4	水文地质单元类型	SWAMBD	C(30)		

e) 各字段描述如下：

- 1) 水文地质单元编码：同 6.1.12 条中“水文地质单元编码”字段。
- 2) 水文地质单元名称：水文地质单元的习惯性叫法，如松辽平原、太原盆地等。
- 3) 水文地质单元类型代码：按 DD 2010—03 附录 A 中表 A.28 执行。
- 4) 水文地质单元类型：按 DD 2010—03 附录 A 中表 A.28 执行。

### 6.5.4 地下水水源地基本信息表

- a) 存储水源地代码与相应名称信息。

- b) 表标识: GW\_A\_SRCINF。
- c) 表编号: GW\_005\_0004。
- d) 各字段定义见表 44。

表 44 地下水水源地基本信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	水源地代码	SRCCD	C(12)	N		1
2	水源地名称	SRCNM	C(60)	N		2
3	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)			
4	行政区划代码	ADDVCD	C(6)			
5	多年平均开采量	AVMY	N(8, 2)		$10^4 m^3$	
6	开采井数	MNWLNUM	N(3)		眼	
7	初始最低水位	OMNZ	N(6, 2)		m	
8	备注	NT	C(50)			

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 水源地代码: 同 6.1.12 条中“水源地代码”字段。
  - 2) 水源地名称: 监测站所在地的水源地名称, 按照 SL 380—2007 的规定执行。
  - 3) 水资源分区代码: 同 6.1.12 条中“水资源分区代码”字段。
  - 4) 行政区划代码: 同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
  - 5) 多年平均开采量: 地下水水源地的多年平均开采量, 单位为  $10^4 m^3$ 。
  - 6) 开采井数: 地下水水源地开采井的数量, 单位为眼。
  - 7) 初始最低水位: 地下水水源地启用时区域内的最低水位, 单位为 m。
  - 8) 备注: 简要补充说明。

#### 6.5.5 超采区基本信息表

- a) 存储超采区编号与相应区划名称信息。
- b) 表标识: GW\_A\_ODINF。
- c) 表编号: GW\_005\_0005。
- d) 各字段定义见表 45。

表 45 超采区基本信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	超采区编号	ODCD	C(5)	N		1
2	超采区名称	ODNM	C(60)	N		
3	划定年份	DYR	N(4)	N		2
4	超采区面积	ODAR	N(7, 2)		$km^2$	
5	超采区类型	ODTY	C(12)			
6	超采区级别	ODGR	C(18)			
7	超采程度	ODDR	C(10)			
8	允许开采量	PMY	N(10, 4)		$10^4 m^3$	
9	超采量	ODMN	N(10, 4)		$10^4 m^3$	

- e) 各字段描述如下:
  - 1) 超采区编号: 同 6.1.12 条中“超采区编号”字段。

- 2) 超采区名称：划定的地下水超采区名称，命名原则按照 SL 286—2003 附录 B 执行。
- 3) 划定年份：指超采区划定批复年份。
- 4) 超采区面积：所划定超采区范围的面积，单位为  $\text{km}^2$ 。
- 5) 超采区类型：超采区地下水开采目标层的地下水类型，分为孔隙水超采区、岩溶水超采区、裂隙水超采区。
- 6) 超采区级别：按面积大小对超采区分级，分为特大型地下水超采区、大型地下水超采区、中型地下水超采区、小型地下水超采区。
- 7) 超采程度：分为超采区、严重超采区、禁采区。
- 8) 允许开采量：通过技术经济合理的取水构筑物所能取出的地下水量，单位  $10^4 \text{m}^3$ 。
- 9) 超采量：超采区实际取水量与允许开采量之差，单位为  $10^4 \text{m}^3$ 。

#### 6.5.6 标准岩性信息表

- a) 存储标准岩性信息。
- b) 表标识：GW\_A\_SLINFO。
- c) 表编号：GW\_005\_0006。
- d) 各字段的定义见表 46。

表 46 标准岩性信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	岩性编码	LCCD	C(10)	N		1
2	岩性名称	LCNM	C(50)	N		
3	岩性图片	LCIM	B	N		

- e) 各字段描述如下：
  - 1) 岩性编码：按附录 A 中表 A.3 执行。
  - 2) 岩性名称：按照 GB 50027—2001 执行。
  - 3) 岩性图片：按照 GB 50027—2001 执行。

#### 6.6 分析评价类

基于地下水监测信息生成的地下水分析评价成果，宜用以下数据库表结构及标识符存储。

##### 6.6.1 监测站年基本情况表

- a) 存储每年的监测站基本情况。
- b) 表标识：GW\_P\_YSTINFO。
- c) 表编号：GW\_006\_0001。
- d) 各字段定义见表 47。

表 47 监测站年基本情况表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	年份	YR	N(4)	N		1
2	监测站编码	STCD	C(8)	N		2
3	监测站名称	STNM	C(20)			
4	监测站位置	STLC	C(50)			
5	东经	LGTD	N(10, 7)		度	

表 47 监测站年基本情况表 (续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
6	北纬	LTTD	N(9, 7)		度	
7	原井深	OWDP	N(6, 2)		m	
8	现井深	NWDP	N(6, 2)		m	
9	绝对基面名称	ABSDMNM	C(14)			
10	冻结基面名称	STDMEL	C(30)			
11	绝对基面与冻结基面高差	ADMSDMGP	N(7, 3)		m	
12	固定点高程	FPEL	N(6, 2)		m	
13	地面高程	GREL	N(6, 2)		m	
14	监测站类别	STTP	C(20)			
15	监测井类型	WLTP	C(20)			
16	刊布项目	PBIT	C(30)			
17	备注	NT	C(50)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 年份：统计年份。
- 2) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 3) 监测站名称：同 6.1.1 条中“监测站名称”字段。
- 4) 监测站位置：同 6.1.1 条中“监测站位置”字段。
- 5) 东经：同 6.1.1 条中“东经”字段。
- 6) 北纬：同 6.1.1 条中“北纬”字段。
- 7) 原井深：同表 6.1.1 条“原井深”字段。
- 8) 现井深：刊布资料当年井深。
- 9) 绝对基面名称：同 6.1.1 条中“绝对基面名称”字段。
- 10) 冻结基面名称：同表 6.1.1 条“冻结基面名称”字段。
- 11) 绝对基面与冻结基面高差：同 6.1.1 条中“绝对基面与冻结基面高差”字段。
- 12) 固定点高程：同 6.1.1 条中“固定点高程”字段。
- 13) 地面高程：同 6.1.1 条中“地面高程”字段。
- 14) 监测站类别：同 6.1.1 条中“监测站类别”字段。
- 15) 监测井类型：同 6.1.1 条中“监测井类型”字段。
- 16) 刊布项目：同 6.1.1 条中“刊布项目”字段。
- 17) 备注：同 6.1.1 条中“备注”字段。

### 6.6.2 行政区埋深月（年）统计表

- a) 存储行政区埋深月（年）统计结果。
- b) 表标识：GW\_P\_ADDVYB。
- c) 表编号：GW\_006\_0002。
- d) 各字段定义见表 48。

表 48 行政区埋深月（年）统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2

表 48 行政区埋深月(年)统计表(续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		4
5	平均埋深	AVBD	N(6,2)		m	
6	平均变幅	AVYV	N(6,2)		m	
7	最大埋深	MXBD	N(6,2)		m	
8	最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	最大埋深发生站编码	MXBDSTCD	C(8)			
10	最小埋深	MNBD	N(6,2)		m	
11	最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			
12	最小埋深发生站编码	MNBDSTCD	C(8)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
- 4) 地下水按埋藏条件分类编码：同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。
- 5) 平均埋深：行政区同一监测层位面平均埋深的月(年)均值，单位为 m。
- 6) 平均变幅：行政区同一监测层位本月(年)面平均埋深月(年)均值与上月(年)面平均埋深月(年)均值之差，单位为 m。
- 7) 最大埋深：行政区同一监测层位监测站月(年)最大埋深，单位为 m。
- 8) 最大埋深发生时间：行政区同一监测层位监测站月(年)最大埋深发生时间，精确到分。
- 9) 最大埋深发生站编码：行政区同一监测层位监测站月(年)最大埋深站编码。
- 10) 最小埋深：行政区同一监测层位监测站月(年)最小埋深，单位为 m。
- 11) 最小埋深发生时间：行政区同一监测层位监测站月(年)最小埋深发生时间，精确到分。
- 12) 最小埋深发生站编码：行政区同一监测层位监测站月(年)最小埋深站编码。

### 6.6.3 行政区开采量统计表

- a) 存储行政区监测层位开采量统计结果。
- b) 表标识：GW\_P\_ADDVMY。
- c) 表编号：GW\_006\_0003。
- d) 各字段定义见表 49。

表 49 行政区开采量统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	行政区划编码	ADDVCD	C(6)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		3
4	开采量	MY	N(8,5)	N	$10^8 m^3$	

e) 各字段描述如下：

- 1) 行政区划编码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。

- 2) 年份：统计年份。  
 3) 地下水按埋藏条件分类编码，同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。  
 4) 开采量：所统计的行政区同一监测层位开采井的年开采总量，单位为  $10^8 m^3$ 。

#### 6.6.4 行政区分项开采量统计表

- a) 存储行政区分项开采量统计结果。  
 b) 表标识：GW\_P\_ADDVSMY。  
 c) 表编号：GW\_006\_0004。  
 d) 各字段定义见表 50。

表 50 行政区分项开采量统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	行政区划编码	ADDVCD	C(6)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	农田灌溉	FRIWCN	N(8, 5)		$10^8 m^3$	
4	林牧渔畜	FAFDWCN	N(8, 5)		$10^8 m^3$	
5	工业	IWCN	N(8, 5)		$10^8 m^3$	
6	城镇公共	UPWCN	N(8, 5)		$10^8 m^3$	
7	居民生活	RDWCN	N(8, 5)		$10^8 m^3$	
8	生态与环境	ECOWS	N(8, 5)		$10^8 m^3$	

- e) 各字段描述如下：  
 1) 行政区划编码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。  
 2) 年份：统计年份。  
 3) 农田灌溉：用于农田灌溉开采的地下水量，单位为  $10^8 m^3$ 。  
 4) 林牧渔畜：用于林牧渔畜开采的地下水量，单位为  $10^8 m^3$ 。  
 5) 工业：用于工业开采的地下水量，单位为  $10^8 m^3$ 。  
 6) 城镇公共：用于城镇公共用水开采的地下水量，单位为  $10^8 m^3$ 。  
 7) 居民生活：用于居民生活开采的地下水量，单位为  $10^8 m^3$ 。  
 8) 生态与环境：用于生态与环境开采的地下水量，单位为  $10^8 m^3$ 。

#### 6.6.5 水资源分区埋深月（年）统计表

- a) 存储水资源分区埋深月（年）统计结果。  
 b) 表标识：GW\_P\_WRRGYZ。  
 c) 表编号：GW\_006\_0005。  
 d) 各字段定义见表 51。

表 51 水资源分区埋深月（年）统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		4
5	平均埋深	AVBD	N(6, 2)		m	

表 51 水资源分区埋深月(年)统计表(续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
6	平均变幅	AVYV	N(6, 2)		m	
7	最大埋深	MXBD	N(6, 2)		m	
8	最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	最大埋深发生站编码	MXBDSTCD	C(8)			
10	最小埋深	MNBD	N(6, 2)		m	
11	最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			
12	最小埋深发生站编码	MNBDSTCD	C(8)			

e) 各字段描述如下:

- 1) 水资源分区代码: 同 6.1.12 条中“水资源分区代码”字段。
- 2) 年份: 统计年份。
- 3) 月份: 统计月份, 年统计时为 0。
- 4) 地下水按埋藏条件分类编码: 同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。
- 5) 平均埋深: 水资源分区内同一监测层位面平均埋深的月(年)均值, 单位为 m。
- 6) 平均变幅: 水资源分区内同一监测层位本月(年)面平均埋深月(年)均值与上月(年)面平均埋深月(年)均值之差, 单位为 m。
- 7) 最大埋深: 水资源分区内同一监测层位监测站月(年)最大埋深, 单位为 m。
- 8) 最大埋深发生时间: 水资源分区内同一监测层位监测站月(年)最大埋深发生时间, 精确到分。
- 9) 最大埋深发生站编码: 水资源分区同一监测层位监测站月(年)最大埋深站编码。
- 10) 最小埋深: 水资源分区同一监测层位监测站月(年)最小埋深, 单位为 m。
- 11) 最小埋深发生时间: 水资源分区同一监测层位监测站月(年)最小埋深发生时间, 精确到分。
- 12) 最小埋深发生站编码: 水资源分区同一监测层位监测站月(年)最小埋深站编码。

#### 6.6.6 水资源分区开采量统计表

- a) 存储水资源分区监测层位开采量统计结果。
- b) 表标识: GW\_P\_WRRGMY。
- c) 表编号: GW\_006\_0006。
- d) 各统计表字段定义见表 52。

表 52 水资源分区开采量统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		3
4	开采量	MY	N(8, 5)	N	$10^8 \text{m}^3$	

e) 各字段描述如下:

- 1) 水资源分区代码: 同 6.1.12 条中“水资源分区代码”字段。
- 2) 年份: 统计年份。

- 3) 地下水按埋藏条件分类编码：同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。  
 4) 开采量：所统计的水资源分区同一监测层位所有开采井的年开采总量，单位为  $10^8 \text{ m}^3$ 。

#### 6.6.7 水文地质单元月（年）统计表

- a) 存储水文地质单元月（年）统计结果。
- b) 表标识：GW\_P\_HGUYZ。
- c) 表编号：GW\_006\_0007。
- d) 各字段定义见表 53。

表 53 水文地质单元月（年）统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	水文地质单元编码	CHFCID	C(6)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		4
5	平均埋深	AVBD	N(6, 2)		m	
6	平均变幅	AVYV	N(6, 2)		m	
7	最大埋深	MXBD	N(6, 2)		m	
8	最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	最大埋深发生站编码	MXBDSTCD	C(8)			
10	最小埋深	MNBD	N(6, 2)		m	
11	最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			
12	最小埋深发生站编码	MNBDSTCD	C(8)			
13	开采量	MY	N(8, 5)		$10^8 \text{ m}^3$	

- e) 各字段描述如下：
  - 1) 水文地质单元编码：同 6.1.12 条中“水文地质单元编码”字段。
  - 2) 年份：统计年份。
  - 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
  - 4) 地下水按埋藏条件分类编码：同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。
  - 5) 平均埋深：水文地质单元内同一监测层位面平均埋深月（年）均值，单位为 m。
  - 6) 平均变幅：水文地质单元同一监测层位监本月（年）面平均埋深月（年）均值与上月（年）面平均埋深月（年）均值之差，单位为 m。
  - 7) 最大埋深：水文地质单元内同一监测层位监测站月（年）最大埋深，单位为 m。
  - 8) 最大埋深发生时间：水文地质单元内同一监测层位监测站月（年）最大埋深发生时间，精确到分。
  - 9) 最大埋深发生站编码：水文地质单元内同一监测层位监测站月（年）最大埋深站编码。
  - 10) 最小埋深：水文地质单元内同一监测层位监测站月（年）最小埋深，单位为 m。
  - 11) 最小埋深发生时间：水文地质单元内同一监测层位监测站月（年）最小埋深发生时间，精确到分。
  - 12) 最小埋深发生站编码：水文地质单元内同一监测层位监测站月（年）最小埋深站编码。
  - 13) 开采量：所统计的水文地质单元同一监测层位开采井的月（年）开采总量，单位为  $10^8 \text{ m}^3$ 。

### 6.6.8 水源地月（年）统计表

- a) 存储水源地月（年）统计结果。
- b) 表标识：GW\_P\_WSYZ。
- c) 表编号：GW\_006\_0008。
- d) 各字段定义见表 54。

表 54 水源地月（年）统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	水源地代码	SRCCD	C(12)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		4
5	平均埋深	AVBD	N(6,2)		m	
6	平均变幅	AVYV	N(6,2)		m	
7	最大埋深	MXBD	N(6,2)		m	
8	最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	最大埋深发生站编码	MXBDSTCD	C(8)			
10	最小埋深	MNBD	N(6,2)		m	
11	最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			
12	最小埋深发生站编码	MNBDSTCD	C(8)			
13	开采量	MY	N(8,5)		$10^8 m^3$	

e) 各字段描述如下：

- 1) 水源地代码：同 6.1.12 条中“水源地代码”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
- 4) 地下水按埋藏条件分类编码：同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。
- 5) 平均埋深：水源地内同一监测层位面平均埋深月（年）均值，单位为 m。
- 6) 平均变幅：水源地内同一监测层位本月（年）面平均埋深月（年）均值与上月（年）面平均埋深月（年）均值之差，单位为 m。
- 7) 最大埋深：水源地内同一监测层位监测站月（年）最大埋深，单位为 m。
- 8) 最大埋深发生时间：水源地内同一监测层位监测站月（年）最大埋深发生时间，精确到分。
- 9) 最大埋深发生站编码：水源地内同一监测层位监测站月（年）最大埋深站编码。
- 10) 最小埋深：水源地内同一监测层位监测站月（年）最小埋深，单位为 m。
- 11) 最小埋深发生时间：水源地内同一监测层位监测站月（年）最小埋深发生时间，精确到分。
- 12) 最小埋深发生站编码：水源地内同一监测层位监测站月（年）最小埋深站编码。
- 13) 开采量：所统计的水源地月（年）内同一监测层位开采井的开采总量，单位为  $10^8 m^3$ 。

### 6.6.9 超采区月（年）统计表

- a) 存储超采区月（年）统计结果。
- b) 表标识：GW\_P\_ODAYZ。
- c) 表编号：GW\_006\_0009。

d) 各字段定义见表 55。

表 55 超采区月(年)统计表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	超采区编号	ODCD	C(5)	N		1
2	年份	YR	N(4)	N		2
3	月份	MTH	N(2)	N		3
4	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	C(2)	N		4
5	平均埋深	AVBD	N(6,2)		m	
6	平均变幅	AVYV	N(6,2)		m	
7	最大埋深	MXBD	N(6,2)		m	
8	最大埋深发生时间	MXBDTM	TIME			
9	最大埋深发生站编码	MXBDSTCD	C(8)			
10	最小埋深	MNBD	N(6,2)		m	
11	最小埋深发生时间	MNBDTM	TIME			
12	最小埋深发生站编码	MNBDSTCD	C(8)			
13	中心埋深	CEBD	N(6,2)		m	
14	中心埋深位置	CEBDST	C(30)			
15	中心埋深所在监测站编码	CEBDSTCD	C(8)			
16	中心埋深变幅	CEBDYV	N(4,2)		m	
17	开采量	MY	N(8,5)		$10^8 m^3$	

e) 各字段描述如下：

- 1) 超采区编号：同 6.1.12 条中“超采区编号”字段。
- 2) 年份：统计年份。
- 3) 月份：统计月份，年统计时为 0。
- 4) 地下水按埋藏条件分类编码：同 6.1.1 条中“地下水按埋藏条件分类编码”字段。
- 5) 平均埋深：超采区内同一监测层位面平均埋深的月(年)均值，单位为 m。
- 6) 平均变幅：超采区内同一监测层位本月(年)面平均埋深月(年)均值与上月(年)面平均埋深月(年)均值之差，单位为 m。
- 7) 最大埋深：超采区内同一监测层位监测站月(年)最大埋深，单位为 m。
- 8) 最大埋深发生时间：超采区内同一监测层位监测站月(年)最大埋深发生时间，精确到分。
- 9) 最大埋深发生站编码：超采区内同一监测层位监测站月(年)最大埋深站编码。
- 10) 最小埋深：超采区内同一监测层位监测站月(年)最小埋深，单位为 m。
- 11) 最小埋深发生时间：超采区内同一监测层位监测站月(年)最小埋深发生时间，精确到分。
- 12) 最小埋深发生站编码：超采区内同一监测层位监测站月(年)最小埋深站编码。
- 13) 中心埋深：漏斗中心地下水埋深，单位为 m。
- 14) 中心埋深位置：位置填写到乡(镇)。
- 15) 中心埋深所在监测站编码：监测到超采区中心埋深的监测站编码。
- 16) 中心埋深变幅：超采区中心埋深与上年中心埋深之差，单位为 m。
- 17) 开采量：所统计的超采区内同一监测层位开采井月(年)开采总量，单位为  $10^8 m^3$ 。

#### 6.6.10 地下水水资源量信息表

a) 存储区域地下水水资源量信息。

- b) 表标识：GW\_P\_WRQ。
- c) 表编号：GW\_006\_0010。
- d) 各字段定义见表 56。

表 56 地下水水资源量信息表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	年份	YR	N(4)	N		1
2	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		2
3	水资源分区代码	WRRGCD	C(7)	N		3
4	计算面积	CAAR	N(8, 2)		km <sup>2</sup>	
5	计算面积中平原区面积	CAPAR	N(8, 2)		km <sup>2</sup>	
6	平原区降水入渗补给量	PPIRC	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
7	平原区山前侧向流入量	PSLIN	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
8	平原区地表水体入渗补给量	PSWIRC	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
9	平原区河川基流补给量	PLRBF	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
10	平原区井灌回归补给量	PWIRFL	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
11	平原区总补给量	PTRC	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
12	平原区地下水水资源量	PGWR	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
13	降水入渗补给量形成的河道排泄量	P1RGRCDS	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
14	南方地区潜水蒸发量	SRPWEDS	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
15	山丘区河川基流量	HARBFL	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
16	山丘区侧向流出量	HALOFL	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
17	山丘区山前泉水溢出量	HASSOS	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
18	山丘区潜水蒸发量	HAPWEDS	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
19	山丘区开采净消耗量	HAMCN	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
20	山丘区地下水水资源量	HAGRS	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
21	平原区与山丘区间地下水资源重复计算量	HPGROLP	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	
22	分区地下水水资源量	RGRS	N(8, 4)		10 <sup>8</sup> m <sup>3</sup>	

- e) 各字段描述如下：
- 1) 年份：调查评价年。
  - 2) 行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
  - 3) 水资源分区代码：同 6.1.12 条中“水资源分区代码”字段。
  - 4) 计算面积：参与计算的总面积，单位为 km<sup>2</sup>。
  - 5) 计算面积中平原区面积：参与计算的平原区总面积，单位为 km<sup>2</sup>。
  - 6) 平原区降水入渗补给量：当地降水经包气带入渗补给地下水的水量，单位为 10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。
  - 7) 平原区山前侧向流入量：山丘区地下水以地下径流的形式补给平原区地下水的水量，单位为 10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。
  - 8) 平原区地表水体入渗补给量：河道、库塘和渠系渗漏补给量、渠灌田间入渗补给量以及地表水为回灌水源地人工回灌补给量等，单位为 10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。
  - 9) 平原区河川基流补给量：平原区地表水体入渗补给量中河川基流补给量，单位为 10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。
  - 10) 平原区井灌回归补给量：浅层地下水实际开采量中用于农田灌溉的水量对地下水的补给量，单位为 10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。
  - 11) 平原区总补给量：平原区降水入渗补给量、平原区山前侧向流入量、平原区地表水体入渗

补给量、平原区井灌回归补给量之和。

- 12) 平原区地下水资源量：平原区总补给量与井灌回归补给量之差，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 13) 降水入渗补给量形成的河道排泄量：平原区河道排泄量中由降水入渗补给形成的水量。
- 14) 南方地区潜水蒸发量：平原区的浅层地下水在毛细管作用下，通过包气带岩土向上运动造成的蒸发量，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 15) 山丘区河川基流量：山丘区河道径流量中的基流量，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 16) 山丘区侧向流出量：地下水通过裂隙、断层破碎带或溶洞以潜流形式直接补给平原区第四系岩土层的水量，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 17) 山丘区山前泉水溢出量：山丘区地下水沿裂隙、断层破碎带或溶洞向平原区流动在山丘区与平原区的交界线附近，以泉的形式溢出的水量，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 18) 山丘区潜水蒸发量：潜水在毛细管力作用下通过包气带岩土向上运动造成的蒸发量，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 19) 山丘区开采净消耗量：山丘区浅层地下水开采量扣除井灌回归补给量后的剩余量，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 20) 山丘区地下水资源量：山丘区地下水排泄量之和，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 21) 平原区与山丘区间地下水资源重复计算量：包括平原区地下水资源量中山前侧向补给量，平原区地表水体补给量中由河川基流量补给的部分，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。
- 22) 分区地下水资源量：北方地区计算方法为：平原区地下水资源量与山丘区地下水资源量之和扣除平原与山区重复计算量。南方地区计算方法为：当降水入渗补给量小于等于潜水蒸发量时，地下水资源量为山丘区地下水资源量与降水入渗补给量之和；当降水入渗补给量大于潜水蒸发量时，地下水资源量为山丘区地下水资源量与潜水蒸发量之和，单位为  $10^8 \text{m}^3$ 。

#### 6.6.11 蓄变量月表

- a) 存储区域地下水月蓄变量信息。
- b) 表标识：GW\_P\_MWV。
- c) 表编号：GW\_006\_0011。
- d) 各字段定义见表 57。

表 57 蓄变量月表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	年份	YR	N(4)	N		1
2	月份	MTH	N(2)	N		2
3	所属平原区编码	PLCD	C(6)	N		3
4	所属平原区名称	PLNM	C(20)			
5	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		4
6	上升区面积	RDAR	N(8, 2)		$\text{km}^2$	
7	上升区平均水位变幅	RDAVZ	N(4, 2)		m	
8	上升区变幅带给水度	RDSPYL	N(4, 3)			
9	上升区蓄水变量	RDWV	N(8, 4)		$10^8 \text{m}^3$	
10	下降区面积	FDAR	N(8, 2)		$\text{km}^2$	
11	下降区平均水位变幅	FAAVZ	N(4, 2)		m	
12	下降区变幅带给水度	FDSPYL	N(4, 3)			

表 57 蓄变量月表(续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
13	下降区蓄水变量	FDWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	
14	相对稳定区面积	RSRAR	N(8, 2)		$km^2$	
15	相对稳定区平均水位变幅	RSRAVZ	N(4, 2)		m	
16	相对稳定区变幅带给水度	RSRSPYL	N(4, 3)			
17	相对稳定区蓄水变量	RSRWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	
18	蓄水变量合计	TWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	

e) 各字段描述如下：

- 1) 年份：调查评价年份。
- 2) 月份：调查评价月份。
- 3) 所属平原区编码：同 6.1.12 条中“水文地质单元编码”中首位为 1 的平原区编码。
- 4) 所属平原区名称：参与评价的平原区名称。
- 5) 行政区划代码，同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
- 6) 上升区面积：地下水位上升区域面积，单位为  $km^2$ 。
- 7) 上升区平均水位变幅：上升区当月末与上月末水位之差的平均值，单位为 m。
- 8) 上升区变幅带给水度：地下水位上升区变幅的给水度值。
- 9) 上升区蓄水变量：上升区当月末与上月末地下水储存量的差值，单位为  $10^8 m^3$ 。
- 10) 下降区面积：地下水位下降区域面积，单位为  $km^2$ 。
- 11) 下降区平均水位变幅：下降区当月末与上月末水位之差的平均值，单位为 m。
- 12) 下降区变幅带给水度：地下水位下降区变幅带的给水度值。
- 13) 下降区蓄水变量：下降区当月末与上月末地下水储存量的差值，单位为  $10^8 m^3$ 。
- 14) 相对稳定区面积：地下水位相对稳定区的区域面积，单位为  $km^2$ 。
- 15) 相对稳定区平均水位变幅：相对稳定区当月末与上月末水位之差的平均值，单位为 m。
- 16) 相对稳定区变幅带给水度：地下水位相对稳定区变幅带的给水度值，无量纲。
- 17) 相对稳定区蓄水变量：相对稳定区当月末与上月末地下水储存量的差值，单位为  $10^8 m^3$ 。
- 18) 蓄水变量合计：上升区蓄水变量、下降区蓄水变量、相对稳定区蓄水变量之代数和，单位为  $10^8 m^3$ 。

#### 6.6.12 蓄变量年表

- a) 存储区域地下水年蓄变量信息。
- b) 表标识：GW\_P\_YWV。
- c) 表编号：GW\_006\_0012。
- d) 蓄变量信息年表字段定义见表 58。

表 58 蓄变量年表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	年份	YR	N(4)	N		1
2	所属平原区编码	PLCD	C(6)	N		2
3	所属平原区名称	PLNM	C(20)			
4	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		3
5	上升区面积	RDAR	N(7, 2)		$km^2$	

表 58 蓄变量年表(续)

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
6	上升区平均水位变幅	RDAVZ	N(4, 2)		m	
7	上升区变幅带给水度	RDSPYL	N(4, 3)			
8	上升区蓄水变量	RDWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	
9	下降区面积	FDAR	N(7, 2)		$km^2$	
10	下降区平均水位变幅	FAAVZ	N(4, 2)		m	
11	下降区变幅带给水度	FDSPYL	N(4, 3)			
12	下降区蓄水变量	FDWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	
13	相对稳定区面积	RSRAR	N(7, 2)		$km^2$	
14	相对稳定区平均水位变幅	RSRAVZ	N(4, 2)		m	
15	相对稳定区变幅带给水度	RSRSPYL	N(4, 3)			
16	相对稳定区蓄水变量	RSRWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	
17	蓄水变量合计	TWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	
18	1980年末平均水位埋深	1980EBD	N(4, 2)		m	
19	当年末平均水位埋深	YEVD	N(4, 2)		m	
20	1980年起累计蓄变量	1980TWV	N(8, 4)		$10^8 m^3$	

e) 各字段描述如下：

- 1) 年份：调查评价年份。
- 2) 所属平原区编码：同 6.1.12 条中“水文地质单元编码”中首位为 1 的平原区编码。
- 3) 所属平原区名称：参与评价的平原区名称。
- 4) 行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
- 5) 上升区面积：同 6.6.11 条中“上升区面积”字段。
- 6) 上升区平均水位变幅：上升区当年与上年水位之差的平均值，单位为 m。
- 7) 上升区变幅带给水度：同 6.6.11 条中“上升区变幅带给水度”字段。
- 8) 上升区蓄水变量：上升区当年与上年地下水储存量的差值，单位为  $10^8 m^3$ 。
- 9) 下降区面积：同 6.6.11 条中“下降区面积”字段。
- 10) 下降区平均水位变幅：下降区当年与上年水位之差的平均值，单位为 m。
- 11) 下降区变幅带给水度：同 6.6.11 条中“下降区变幅带给水度”字段。
- 12) 下降区蓄水变量：下降区当年与上年地下水储存量的差值，单位为  $10^8 m^3$ 。
- 13) 相对稳定区面积：同 6.6.11 条中“相对稳定区面积”字段。
- 14) 相对稳定区平均水位变幅：相对稳定区当年与上年水位之差的平均值，单位为 m。
- 15) 相对稳定区变幅带给水度：同 6.6.11 条中“相对稳定区变幅带给水度”字段。
- 16) 相对稳定区蓄水变量：相对稳定区当年与上年地下水储存量的差值，单位为  $10^8 m^3$ 。
- 17) 蓄水变量合计：同 6.6.11 条中“蓄变量合计”字段。
- 18) 1980年末平均水位埋深：统计区域内 1980 年末平均水位埋深，单位为 m。
- 19) 当年末平均水位埋深：统计区域内当年末平均水位埋深，单位为 m。
- 20) 1980 年起累计蓄变量：1980 年至当年累计蓄变量，单位为  $10^8 m^3$ 。

### 6.6.13 超采区地下水位降落漏斗信息年表

- a) 存储超采区年地下水位降落漏斗信息。
- b) 表标识：GW\_P\_COACYZ。

c) 表编号：GW\_006\_0013。

d) 各字段定义见表 59。

表 59 超采区地下水位降落漏斗信息年表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	年份	YR	N(4)	N		1
2	漏斗编码	DCCD	C(3)	N		2
3	漏斗名称	DCNM	C(20)			
4	所属平原区名称	PLNM	C(20)			
5	行政区划代码	ADDVCD	C(6)			
6	漏斗性质	DCTP	C(6)			
7	漏斗中心测站编码	DCSTCD	C(8)			
8	漏斗中心位置	DCLC	C(60)			
9	漏斗周边埋深	ACBD	N(6,2)		m	
10	年初漏斗面积	YBCAR	N(7,2)		km <sup>2</sup>	
11	年末漏斗面积	YECCR	N(7,2)		km <sup>2</sup>	
12	漏斗面积年增减值	YIDAR	N(7,2)		km <sup>2</sup>	
13	年初漏斗中心水位埋深	YBCCBD	N(6,2)		m	
14	年末漏斗中心水位埋深	YECCBD	N(6,2)		m	
15	漏斗中心水位埋深年增减值	YIDCBD	N(6,2)		m	

e) 各字段描述如下：

- 1) 年份：调查评价年。
- 2) 漏斗编码：共 3 位，第 1 位为字母，按照水资源分区一级分区编码执行；第 2、第 3 位数字，各水资源分区自定义编码。
- 3) 漏斗名称：漏斗的中文名称。
- 4) 所属平原区名称：漏斗所在平原区的中文名称。
- 5) 行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
- 6) 漏斗性质：浅层或深层。
- 7) 漏斗中心测站编码：漏斗中心处监测站的编码。
- 8) 漏斗中心位置：漏斗范围内地下水位最低点所处地址。
- 9) 漏斗周边埋深：漏斗区最外闭合圈地下水埋深值，单位为 m。
- 10) 年初漏斗面积：由于过量开采地下水所形成区域性漏斗的面积年初值，单位为 km<sup>2</sup>。
- 11) 年末漏斗面积：由于过量开采地下水所形成区域性漏斗的面积年末值，单位为 km<sup>2</sup>。
- 12) 漏斗面积年增减值：由于过量开采地下水形成区域性漏斗的面积年变化值，单位为 km<sup>2</sup>。
- 13) 年初漏斗中心水位埋深：漏斗范围内年初地下水位最低点埋深，单位为 m。
- 14) 年末漏斗中心水位埋深：漏斗范围内年末地下水位最低点埋深，单位为 m。
- 15) 漏斗中心水位埋深年增减值：漏斗范围内年末地下水位最低点埋深的年变化值，单位为 m。

#### 6.6.14 监测站图表

- a) 存储监测站的图。
- b) 表标识：GW\_P\_STGPH。
- c) 表编号：GW\_006\_0014。

d) 各字段定义见表 60。

表 60 监测站图表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	监测站编码	STCD	C(8)	N		1
2	图编码	GRCD	C(6)	N		2
3	图标题	GRTL	C(50)			
4	日期	DT	DATE			
5	图类型	GRTP	C(20)			
6	内容	GRDT	B			
7	备注	NT	C(30)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 监测站编码：同 6.1.1 条中“监测站编码”字段。
- 2) 图编码：由 6 位数字组成，前两位为省级行政区划码，后 4 位由各省（自治区、直辖市）自定。
- 3) 图标题：图名称。
- 4) 日期：图生成的年月日。
- 5) 图类型：图的种类。
- 6) 内容：存储在数据库中的图内容。
- 7) 备注：附注信息。

#### 6.6.15 行政区划图表

- a) 存储行政区划的图。
- b) 表标识：GW\_P\_ADDVGPH。
- c) 表编号：GW\_006\_0015。
- d) 各字段定义见表 61。

表 61 行政区划图表

序号	字段名	标识符	类型及长度	是否允许空值	计量单位	主键序号
1	行政区划代码	ADDVCD	C(6)	N		1
2	图编码	GRCD	C(8)	N		2
3	图标题	GRTL	C(50)			
4	日期	DT	DATE			
5	图类型	GRTP	C(20)			
6	内容	GRDT	B			
7	备注	NT	C(30)			

e) 各字段描述如下：

- 1) 行政区划代码：同 6.1.12 条中“行政区划代码”字段。
- 2) 图编码：同 6.6.14 条中“图编码”字段。
- 3) 图标题：同 6.6.14 条中“图标题”字段。
- 4) 日期：同 6.6.14 条中“日期”字段。
- 5) 图类型：同 6.6.14 条中“图类型”字段。
- 6) 内容：同 6.6.14 条中“内容”字段。
- 7) 备注：同 6.6.14 条中“备注”字段。

附录 A  
(资料性附录)  
辅助信息表

表 A.1 地下水按埋藏条件分类表

地下水按埋藏条件分类名称	地下水按埋藏条件分类编码	地下水按埋藏条件分类名称	地下水按埋藏条件分类编码
潜水	10	第Ⅳ含水岩组承压水	24
承压水	20	第Ⅴ含水岩组承压水	25
第Ⅰ含水岩组承压水	21	第Ⅴ含水岩组以下承压水	26
第Ⅱ含水岩组承压水	22	混合水	30
第Ⅲ含水岩组承压水	23		

表 A.2 变更项目编码表

变更项目名称	变更项目编码	变更项目名称	变更项目编码
现井深	01	监测项目	10
井台高	02	监测方式	11
绝对基面名称	03	监测频次	12
冻结基面名称	04	监测设备	13
绝对基面与冻结基面高差	05	刊布项目	14
固定点高程	06	监测站名称	15
地面高程	07	产权单位	16
监测站类别	08	管理单位	17
监测井类型	09		

表 A.3 标准岩性编码对照表

类别	岩性名称	岩性编码	类别	岩性名称	岩性编码
松散沉积物	人工堆积	101	沉积岩	角砾石	201
	耕(表)土	102		砾岩	202
	淤泥	103		砂砾岩	203
	黏土	104		砂岩	204
	粉质黏土	105		石英砂岩	205
	粉土	106		页岩	206
	黄土	107		泥岩(黏土岩)	207
	黄土状粉质黏土	108		灰岩	208
	黄土状粉土	109		结晶灰岩	209
	粉砂	110		泥灰岩	210
	细砂	111		泥质灰岩	211
	中砂	112		白云质灰岩	212
	粗砂	113		炭质灰岩	213
	砾砂	114		硅质灰岩	214
	角砂	115		含燧石结核灰岩	215
	圆砾	116		条带状灰岩	216
	碎石	117		竹叶状灰岩	217
	卵石	118		鲕状灰岩	218
	块石	119		白云岩	219
	漂石	120		泥质白云岩	220

表 A.3 标准岩性编码对照表(续)

类别	岩性名称	岩性编码	类别	岩性名称	岩性编码
岩浆岩	辉石岩	301	变质岩	混合岩	401
	角闪石岩	302		混合花岗岩	402
	辉长岩	303		角页岩	403
	斜长岩	304		板岩	404
	闪长岩	305		千枚岩	405
	花岗岩	306		片岩	406
	花岗闪长岩	307		片麻岩	407
	花岗斑岩	308		花岗片麻岩	408
	正长岩	309		大理岩	409
	正长斑岩	310		硅化灰岩	410
	二长岩	311		石英岩	411
	辉绿岩	312		蛇纹岩	412
	流纹岩	313			
	玄武岩	314			
	安山岩	315	构造岩	麻棱岩	501
	粗面岩	316		断层泥	502
	苦橄岩	317		碎裂岩	503
	凝灰岩	318		断层片状岩	504
	火山角砾岩	319		断层角砾岩	505
	集块岩	320			
	玢岩	321			
	伟晶岩脉	322			
	细晶岩脉	323			
	超基性岩脉	324			
	基性岩脉	325			
	中性岩脉	326			
	碱性岩脉	327			

表 A.4 水质监测项目表

序号	监测项目	类型及长度	计量单位	序号	监测项目	类型及长度	计量单位
1	水温	N (3, 1)	℃	18	pH 值	N (4, 2)	
2	嗅	C (1)		19	氧化还原电位	N (5, 1)	mV
3	色度	N (3)	度	20	电导率	N (5)	μS/cm
4	钾	N (5, 2)	mg/L	21	悬浮物	N (7, 1)	mg/L
5	钠	N (5, 2)	mg/L	22	游离二氧化碳	N (4, 2)	mg/L
6	钾钠	N (5, 2)	mg/L	23	侵蚀性二氧化碳	N (4, 2)	mg/L
7	钙	N (5, 2)	mg/L	24	溶解氧	N (4, 2)	mg/L
8	镁	N (5, 2)	mg/L	25	氨氮	N (6, 2)	mg/L
9	氯化物	N (7, 2)	mg/L	26	亚硝酸盐氮	N (5, 3)	mg/L
10	硫酸盐	N (6, 2)	mg/L	27	硝酸盐氮	N (5, 2)	mg/L
11	碳酸盐	N (5, 2)	mg/L	28	高锰酸盐指数	N (4, 1)	mg/L
12	重碳酸盐	N (5, 2)	mg/L	29	化学需氧量	N (7, 1)	mg/L
13	离子总量	N (7, 2)	mg/L	30	氟化物	N (5, 3)	mg/L
14	总硬度	N (6, 2)	mg/L	31	砷	N (7, 5)	mg/L
15	总碱度	N (6, 2)	mg/L	32	氟化物	N (5, 2)	mg/L
16	矿化度	N (7, 2)	mg/L	33	挥发性酚	N (5, 3)	mg/L
17	水化学类型	C (20)		34	六价铬	N (5, 3)	mg/L

表 A.4 水质监测项目表(续)

序号	监测项目	类型及长度	计量单位	序号	监测项目	类型及长度	计量单位
35	汞	N(7, 5)	mg/L	47	钴	N(7, 5)	mg/L
36	铁	N(4, 2)	mg/L	48	阴离子表面活性剂	N(4, 2)	mg/L
37	锰	N(4, 2)	mg/L	49	碘化物	N(5, 3)	mg/L
38	总磷	N(5, 3)	mg/L	50	硒	N(7, 5)	mg/L
39	铅	N(7, 5)	mg/L	51	铍	N(7, 5)	mg/L
40	总大肠菌群	C(10)	个/L	52	钡	N(7, 5)	mg/L
41	溶解性总固体	N(7, 2)	mg/L	53	镍	N(7, 5)	mg/L
42	浊度	N(3)	度	54	六六六	N(7, 6)	mg/L
43	肉眼可见物	C(40)		55	滴滴涕	N(7, 6)	mg/L
44	铜	N(7, 4)	mg/L	56	细菌总数	C(10)	个/L
45	锌	N(6, 4)	mg/L	57	总 $\alpha$ 放射性	N(6, 4)	Bq/L
46	钼	N(7, 5)	mg/L	58	总 $\beta$ 放射性	N(6, 4)	Bq/L

## 附录 B

## (资料性附录)

## 表标识符索引

表 B.1 表标识符索引

编号	中文表名	表标识	表编号	表索引
<b>基本信息类</b>				
1	监测站基本信息表	GW_B_STINFO	GW_001_0001	6.1.1
2	监测站监测项目表	GW_B_MNINFO	GW_001_0002	6.1.2
3	泉水监测站基本信息表	GW_B_SPRINFO	GW_001_0003	6.1.3
4	监测站关联表	GW_B_STRL	GW_001_0004	6.1.4
5	监测站沿革表	GW_B_STCHATT	GW_001_0005	6.1.5
6	监测井成井信息表	GW_B_CDINFO	GW_001_0006	6.1.6
7	岩性信息表	GW_B_LTINFO	GW_001_0007	6.1.7
8	井壁管信息表	GW_B_CPINFO	GW_001_0008	6.1.8
9	过滤管信息表	GW_B_SCRTINFO	GW_001_0009	6.1.9
10	监测站高程考证表	GW_B_STELINFO	GW_001_0010	6.1.10
11	基本水准基点考证表	GW_B_BMINFO	GW_001_0011	6.1.11
12	监测站所属分区表	GW_B_STRGR	GW_001_0012	6.1.12
13	备注表	GW_B_NT	GW_001_0013	6.1.13
<b>监测信息类</b>				
14	水位测量记录表	GW_R_MZ	GW_002_0001	6.2.1
15	水位表	GW_R_Z	GW_002_0002	6.2.2
16	水温表	GW_R_WT	GW_002_0003	6.2.3
17	开采量表	GW_R_MY	GW_002_0004	6.2.4
18	泉流量表	GW_R_SQ	GW_002_0005	6.2.5
19	水质表	GW_R_WTQ	GW_002_0006	6.2.6
<b>整编信息类</b>				
20	整编水位表	GW_H_Z	GW_003_0001	6.3.1
21	整编水温表	GW_H_WT	GW_003_0002	6.3.2
22	整编开采量表	GW_H_MY	GW_003_0003	6.3.3
23	整编泉涌水量表	GW_H_SQ	GW_003_0004	6.3.4
24	监测站埋深月统计表	GW_H_MBD	GW_003_0005	6.3.5
25	监测站水位月统计表	GW_H_MZ	GW_003_0006	6.3.6
26	监测站埋深年统计表	GW_H_YBD	GW_003_0007	6.3.7
27	监测站水位年统计表	GW_H_YZ	GW_003_0008	6.3.8
28	监测站水温年统计表	GW_H_YWT	GW_003_0009	6.3.9
29	监测站开采量年统计表	GW_H_YMY	GW_003_0010	6.3.10
30	监测站泉涌水量年统计表	GW_H_YSQ	GW_003_0011	6.3.11
<b>试验信息类</b>				
31	抽水试验综合成果表	GW_E_BLTS	GW_004_0001	6.4.1
32	抽水试验水位观测记录表	GW_E_SWDDB	GW_004_0002	6.4.2
33	抽水试验恢复水位观测记录表	GW_E_SWDDH	GW_004_0003	6.4.3
34	筛分试验数据表	GW_E_SVTS	GW_004_0004	6.4.4
35	透水灵敏度试验数据表	GW_E_SNSTTS	GW_004_0005	6.4.5
36	地下水水源(试验)研究成果报告表	GW_E_HDBDACH	GW_004_0006	6.4.6

表 B.1 表 标 识 符 索 引 (续)

编号	中文表名	表 标 识	表 编 号	表索引
<b>分区信息类</b>				
37	行政区划基本信息表	GW_A_ADDVCD	GW_005_0001	6.5.1
38	水资源分区信息表	GW_A_WRRGINF	GW_005_0002	6.5.2
39	水文地质单元基本信息表	GW_A_HGUINF	GW_005_0003	6.5.3
40	地下水水源地基本信息表	GW_A_SRCINF	GW_005_0004	6.5.4
41	超采区基本信息表	GW_A_ODINF	GW_005_0005	6.5.5
42	标准岩性信息表	GW_A_SLINFO	GW_005_0006	6.5.6
<b>分析评价类</b>				
43	监测站年基本情况表	GW_P_YSTINFO	GW_006_0001	6.6.1
44	行政区埋深月(年)统计表	GW_P_ADDVYB	GW_006_0002	6.6.2
45	行政区开采量统计表	GW_P_ADDVMY	GW_006_0003	6.6.3
46	行政区分项开采量统计表	GW_P_ADDVSAMY	GW_006_0004	6.6.4
47	水资源分区埋深月(年)统计表	GW_P_WRRGYZ	GW_006_0005	6.6.5
48	水资源分区开采量统计表	GW_P_WRRGMY	GW_006_0006	6.6.6
49	水文地质单元月(年)统计表	GW_P_HGUYZ	GW_006_0007	6.6.7
50	水源地月(年)统计表	GW_P_WSYZ	GW_006_0008	6.6.8
51	超采区月(年)统计表	GW_P_ODAYZ	GW_006_0009	6.6.9
52	地下水水资源量信息表	GW_P_WRQ	GW_006_0010	6.6.10
53	蓄变量月表	GW_P_MWV	GW_006_0011	6.6.11
54	蓄变量年表	GW_P_YWV	GW_006_0012	6.6.12
55	超采区地下水位降落漏斗信息年表	GW_P_COACYZ	GW_006_0013	6.6.13
56	监测站图表	GW_P_STGPH	GW_006_0014	6.6.14
57	行政区划图表	GW_P_ADDVGPH	GW_006_0015	6.6.15

**附录 C**  
**(资料性附录)**  
**字段标识符索引**

表 C.1 字段标识符索引

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
1	监测站编码	STCD	GW_001_0001
2	监测站名称	STNM	GW_001_0001
3	监测站位置	STLC	GW_001_0001
4	东经	LGTD	GW_001_0001
5	北纬	LTTD	GW_001_0001
6	原井深	OWDP	GW_001_0001
7	绝对基面名称	ABSDMNM	GW_001_0001
8	冻结基面名称	STDML	GW_001_0001
9	绝对基面与冻结基面高差	ADMDSMGP	GW_001_0001
10	固定点高程	FPEL	GW_001_0001
11	地面高程	GREL	GW_001_0001
12	井台高	WBRH	GW_001_0001
13	监测站类别	STTP	GW_001_0001
14	监测井类型	WLTP	GW_001_0001
15	地下水按埋藏条件分类编码	BCCD	GW_001_0001
16	地下水按含水介质分类	QM	GW_001_0001
17	刊布项目	PBIT	GW_001_0001
18	设站日期	ESSTD	GW_001_0001
19	撤站日期	WDSTD	GW_001_0001
20	产权单位	PRRG	GW_001_0001
21	管理单位	ADMNST	GW_001_0001
22	原编码	OSTCD	GW_001_0001
23	备注	NT	GW_001_0001
24	监测项目	MNIT	GW_001_0002
25	监测方式	MNM	GW_001_0002
26	监测频次	MNF	GW_001_0002
27	监测设备	MEQ	GW_001_0002
28	泉类型	SPTP	GW_001_0003
29	日期	DT	GW_001_0004
30	关联测站编码	RSTCD	GW_001_0004
31	关联方式	RLIL	GW_001_0004
32	变更日期	CHDT	GW_001_0005
33	变更项目编码	CICD	GW_001_0005
34	变更值	CHV	GW_001_0005
35	建井单位	WBO	GW_001_0006
36	建井目的	WBPR	GW_001_0006
37	成井日期	WCDT	GW_001_0006

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
38	施工单位	WDO	GW_001_0006
39	初见水位	INZ	GW_001_0006
40	静止水位	STZ	GW_001_0006
41	开孔直径	IBHDM	GW_001_0006
42	终孔直径	FBHDM	GW_001_0006
43	单位涌水量	SPCP	GW_001_0006
44	井管材质	WPMR	GW_001_0006
45	砾料规格	GMSP	GW_001_0006
46	填砾厚度	GSTH	GW_001_0006
47	过滤器材质	SPMR	GW_001_0006
48	过滤器类型	SPTP	GW_001_0006
49	止水方法	WSMT	GW_001_0006
50	钻进方法	DRMT	GW_001_0006
51	施工或验收过程中所遇到的主要问题	PRB	GW_001_0006
52	图幅号	MSCD	GW_001_0006
53	给水度	SPEY	GW_001_0006
54	渗透系数	HYCN	GW_001_0006
55	地质年代	GLAG	GW_001_0007
56	层底深度	TRDP	GW_001_0007
57	岩层厚度	TRTH	GW_001_0007
58	给水度(弹性释水系数)	SPEY(ELR)	GW_001_0007
59	渗透系数	HYCN	GW_001_0007
60	纵向弥散系数	LDCF	GW_001_0007
61	横向弥散系数	TDCE	GW_001_0007
62	越流系数	LKCF	GW_001_0007
63	含水层层次	AQAR	GW_001_0007
64	岩性描述	LCDS	GW_001_0007
65	岩性编码	LCCD	GW_001_0007
66	井管顶深	TGSDP	GW_001_0008
67	井管长度	WPLN	GW_001_0008
68	井管内径	WPINDM	GW_001_0008
69	井管外径	WPEXDM	GW_001_0008
70	过滤管顶深	SPUDP	GW_001_0009
71	过滤管内径	SPINDM	GW_001_0009
72	过滤管长度	SPLN	GW_001_0009
73	测量日期	MSDT	GW_001_0010
74	测量对象	MSOB	GW_001_0010
75	测量方法	MMT	GW_001_0010
76	往测高程	GMEL	GW_001_0010
77	返测高程	CMEL	GW_001_0010

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
78	高程允许误差	AEER	GW_001_0010
79	采用高程	ADEL	GW_001_0010
80	启用日期	IUDT	GW_001_0010
81	高程改正值	ELCV	GW_001_0010
82	引据水准点编号	MFBMNO	GW_001_0010
83	引据水准点高程	MFBMEL	GW_001_0010
84	引据水准点等级	MFBMGD	GW_001_0010
85	基本水准点编号	BBMNO	GW_001_0010
86	基本水准点高程	BBMEL	GW_001_0010
87	校核水准点编号	CBMNO	GW_001_0010
88	校核水准点高程	CBMEL	GW_001_0010
89	绝对基面高程	ADEL	GW_001_0011
90	行政区划代码	ADDVCD	GW_001_0012
91	水资源分区代码	WRRGCD	GW_001_0012
92	水文地质单元编码	SWAMBE	GW_001_0012
93	水源地代码	SRCCD	GW_001_0012
94	超采区编号	ODCD	GW_001_0012
95	表标识	TBID	GW_001_0013
96	时间	TM	GW_002_0001
97	量测水面深	MBD	GW_002_0001
98	注解符号	RMSY	GW_002_0001
99	水位	Z	GW_002_0002
100	埋深	BD	GW_002_0002
101	水温	WT	GW_002_0003
102	气温	AT	GW_002_0003
103	开始时间	BTM	GW_002_0004
104	结束时间	ETM	GW_002_0004
105	监测站开采量	STMY	GW_002_0004
106	计量方法	MMN	GW_002_0004
107	泉流量	Q	GW_002_0005
108	测量方法	MMT	GW_002_0005
109	采样时间	SPT	GW_002_0006
110	化验起始时间	LTSTM	GW_002_0006
111	地下水埋深	BD	GW_002_0006
112	水质项目	WQIT	GW_002_0006
113	监测值	WQV	GW_002_0006
114	背景值判断	BAVAJUD	GW_002_0006
115	年份	YR	GW_003_0003
116	月份	MTH	GW_003_0003
117	泉涌水量	W	GW_003_0004

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
118	月平均埋深	AVBD	GW_003_0005
119	月平均埋深注解符号	AVBDRS	GW_003_0005
120	月最大埋深	MXBD	GW_003_0005
121	月最大埋深注解符号	MXBDRS	GW_003_0005
122	月最大埋深发生时间	MXBDTM	GW_003_0005
123	月最小埋深	MNBD	GW_003_0005
124	月最小埋深注解符号	MNBDRS	GW_003_0005
125	月最小埋深发生时间	MNBDTM	GW_003_0005
126	月平均水位	AVZ	GW_003_0006
127	月平均水位注解符号	AVZRS	GW_003_0006
128	月最高水位	MXZ	GW_003_0006
129	月最高水位注解符号	MXZRS	GW_003_0006
130	月最高水位发生时间	MXZTM	GW_003_0006
131	月最低水位	MNZ	GW_003_0006
132	月最低水位注解符号	MNZRS	GW_003_0006
133	月最低水位发生时间	MNZTM	GW_003_0006
134	年平均埋深	AVBD	GW_003_0007
135	年平均埋深注解符号	AVBDRS	GW_003_0007
136	年变幅	YV	GW_003_0007
137	年最大埋深	MXBD	GW_003_0007
138	年最大埋深注解符号	MXBDRS	GW_003_0007
139	年最大埋深发生时间	MXBDTM	GW_003_0007
140	年最小埋深	MNBD	GW_003_0007
141	年最小埋深注解符号	MNBDRS	GW_003_0007
142	年最小埋深发生时间	MNBDTM	GW_003_0007
143	年末差	YEDZ	GW_003_0007
144	年平均水位	AVZ	GW_003_0008
145	年平均水位注解符号	AVZRS	GW_003_0008
146	年最高水位	MXZ	GW_003_0008
147	年最高水位注解符号	MXZRS	GW_003_0008
148	年最高水位发生时间	MXZTM	GW_003_0008
149	年最低水位	MNZ	GW_003_0008
150	年最低水位注解符号	MNZRS	GW_003_0008
151	年最低水位发生时间	MNZTM	GW_003_0008
152	年平均水温	AVWT	GW_003_0009
153	年平均水温注解符号	AVWTRS	GW_003_0009
154	年平均气温	AVAT	GW_003_0009
155	年最高水温	MXWT	GW_003_0009
156	年最高水温注解符号	MXWTRS	GW_003_0009
157	年最高水温发生时间	MXWTTM	GW_003_0009

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
158	年最低水温	MNWWT	GW_003_0009
159	年最低水温注解符号	MNWTRS	GW_003_0009
160	年最低水温发生时间	MNWTTM	GW_003_0009
161	水温年变幅	WTYV	GW_003_0009
162	年总量	TMY	GW_003_0010
163	年内月最大开采量	MXMMY	GW_003_0010
164	年内月最大开采量注解符号	MXMMYRS	GW_003_0010
165	年内月最大开采量发生月份	MXMMYMTH	GW_003_0010
166	年内月最小开采量	MNMMY	GW_003_0010
167	年内月最小开采量注解符号	MNMMYRS	GW_003_0010
168	年内月最小开采量发生月份	MNMMYMTH	GW_003_0010
169	年内月最大泉涌水量	MXMQ	GW_003_0011
170	年内月最大泉涌水量注解符号	MXMQRS	GW_003_0011
171	年内月最大泉涌水量发生月份	MXQMTH	GW_003_0011
172	年内月最小泉涌水量	MNMQ	GW_003_0011
173	年内月最小泉涌水量注解符号	MNMQRS	GW_003_0011
174	年内月最小泉涌水量发生月份	MNMQMTH	GW_003_0011
175	抽水试验编号	SWDAE	GW_004_0001
176	抽水试验类型	SWDAD	GW_004_0001
177	抽水试验类型代码	SWDADA	GW_004_0001
178	试验开始时间	SWDDAA	GW_004_0001
179	抽水试验设备	SWMA	GW_004_0001
180	第1出水段起始位置	SWDEDA	GW_004_0001
181	第1出水段终止位置	SWDEDB	GW_004_0001
182	第1出水段含水层厚度	SWDED	GW_004_0001
183	第2出水段起始位置	SWDEDD	GW_004_0001
184	第2出水段终止位置	SWDEDE	GW_004_0001
185	第2出水段含水层厚度	SWDEF	GW_004_0001
186	第3出水段起始位置	SWDEDG	GW_004_0001
187	第3出水段终止位置	SWDEDH	GW_004_0001
188	第3出水段含水层厚度	SWDEDI	GW_004_0001
189	第1落程延续时间	SWDEDJ	GW_004_0001
190	第1落程稳定时间	SWDEDK	GW_004_0001
191	第1落程水位降	SWDEDL	GW_004_0001
192	第1落程涌水量	SWDEDM	GW_004_0001
193	第2落程延续时间	SWDEDN	GW_004_0001
194	第2落程稳定时间	SWDEDO	GW_004_0001
195	第2落程水位降	SWDEDP	GW_004_0001
196	第2落程涌水量	SWDEDQ	GW_004_0001
197	第3落程延续时间	SWDEDR	GW_004_0001

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
198	第3落程稳定时间	SWDEDS	GW_004_0001
199	第3落程水位降	SWDEDT	GW_004_0001
200	第3落程涌水量	SWDEDU	GW_004_0001
201	水位恢复时间	SWDDAE	GW_004_0001
202	抽水前静止水位	SWDEDV	GW_004_0001
203	抽水后静止水位	SWDEDW	GW_004_0001
204	滤水管内径	SWCGAH	GW_004_0001
205	试验总延续时间	SWDDAI	GW_004_0001
206	最大单位涌水量	SWDDBY	GW_004_0001
207	平均影响半径	SWGGAU	GW_004_0001
208	平均渗透系数	SWGGAA	GW_004_0001
209	平均导水系数	SWGGAO	GW_004_0001
210	平均储水系数	SWGGAL	GW_004_0001
211	平均给水度	SWAEFG	GW_004_0001
212	平均越流系数	SWGGBE	GW_004_0001
213	其他说明	SWIECY	GW_004_0001
214	试验单位	GCEAJC	GW_004_0001
215	试验者	GCEAJB	GW_004_0001
216	项目名称	JJMEK	GW_004_0001
217	落程编号	SWDDBG	GW_004_0002
218	观测时间	SWDDAH	GW_004_0002
219	累计时间	SWDDAW	GW_004_0002
220	抽水井地下水位埋深	SWEGAB	GW_004_0002
221	抽水井水位降深	SWDDBH	GW_004_0002
222	抽水孔流量	SWDDCA	GW_004_0002
223	观测孔一水位埋深	SWDDCO	GW_004_0002
224	观测孔二水位埋深	SWDDCP	GW_004_0002
225	观测孔三水位埋深	SWDDCQ	GW_004_0002
226	恢复水位降深	SWDDBC	GW_004_0003
227	土样编码	SLCD	GW_004_0004
228	取土深度	FTDPHT	GW_004_0004
229	粒径 $d > 10\text{mm}$ (%)	PRDM10	GW_004_0004
230	粒径 $2\text{mm} < d \leq 10\text{mm}$ (%)	PRDM10_2	GW_004_0004
231	粒径 $0.5\text{mm} < d \leq 2\text{mm}$ (%)	PRDM2_05	GW_004_0004
232	粒径 $0.25\text{mm} < d \leq 0.5\text{mm}$ (%)	PRDM05_025	GW_004_0004
233	粒径 $0.1\text{mm} < d \leq 0.25\text{mm}$ (%)	PRDM025_01	GW_004_0004
234	粒径 $d \leq 0.1\text{mm}$ (%)	PRDM01	GW_004_0004
235	土壤名称	SLNM	GW_004_0004
236	试验时间	TSTM	GW_004_0005
237	试验方法	TSMN	GW_004_0005

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
238	静水位	STZ	GW_004_0005
239	恢复水位	RSZ	GW_004_0005
240	(试验)研究成果编码	ESOCD	GW_004_0006
241	报告生成时间	TM	GW_004_0006
242	(试验)研究成果名称	ESONM	GW_004_0006
243	试验场地名称	EFNM	GW_004_0006
244	关键词	KY	GW_004_0006
245	报告内容	RPCN	GW_004_0006
246	行政区划名称	ADDVNM	GW_005_0001
247	水资源分区名称	WRRGNM	GW_005_0002
248	水文地质单元编码	CHFCID	GW_005_0003
249	水文地质单元名称	CHFCAD	GW_005_0003
250	水文地质单元类型代码	SWAMBE	GW_005_0003
251	水文地质单元类型	SWAMBD	GW_005_0003
252	水源地名称	SRCNM	GW_005_0004
253	多年平均开采量	AVMY	GW_005_0004
254	开采井数	MNWLNUM	GW_005_0004
255	初始最低水位	OMNZ	GW_005_0004
256	超采区名称	ODNM	GW_005_0005
257	划定年份	DYR	GW_005_0005
258	超采区面积	ODAR	GW_005_0005
259	超采区类型	ODTY	GW_005_0005
260	超采区级别	ODGR	GW_005_0005
261	超采程度	ODDR	GW_005_0005
262	允许开采量	PMY	GW_005_0005
263	超采量	ODMN	GW_005_0005
264	岩性名称	LCNM	GW_005_0006
265	岩性图片	LCIM	GW_005_0006
266	现井深	NWDP	GW_006_0001
267	平均变幅	AVYV	GW_006_0002
268	最大埋深发生站编码	MXBDSTCD	GW_006_0002
269	最小埋深发生站编码	MNBDSTCD	GW_006_0002
270	开采量	MY	GW_006_0003
271	农田灌溉	FRIWCN	GW_006_0004
272	林牧渔畜	FAFDWCN	GW_006_0004
273	工业	IWCN	GW_006_0004
274	城镇公共	UPWCN	GW_006_0004
275	居民生活	RDWCN	GW_006_0004
276	生态与环境	ECOWS	GW_006_0004
277	中心埋深	CEBD	GW_006_0009

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
278	中心埋深位置	CEBDST	GW_006_0009
279	中心埋深所在监测站编码	CEBDSTCD	GW_006_0009
280	中心埋深变幅	CEBDYV	GW_006_0009
281	计算面积	CAAR	GW_006_0010
282	计算面积中平原区面积	CAPAR	GW_006_0010
283	平原区降水入渗补给量	PPIRC	GW_006_0010
284	平原区山前侧向流入量	PSLIN	GW_006_0010
285	平原区地表水体入渗补给量	PSWIRC	GW_006_0010
286	平原区河川基流补给量	PLRBF	GW_006_0010
287	平原区井灌回归补给量	PWIRFL	GW_006_0010
288	平原区总补给量	PTRC	GW_006_0010
289	平原区地下水资源量	PGWR	GW_006_0010
290	降水入渗补给量形成的河道排泄量	PIRGRCDS	GW_006_0010
291	南方地区潜水蒸发量	SRPWEDS	GW_006_0010
292	山丘区河川基流量	HARBFL	GW_006_0010
293	山丘区侧向流出量	HALOFL	GW_006_0010
294	山丘区山前泉水溢出量	HASSOS	GW_006_0010
295	山丘区潜水蒸发量	HAPWEDS	GW_006_0010
296	山丘区开采净消耗量	HAMCN	GW_006_0010
297	山丘区地下水资源量	HAGRS	GW_006_0010
298	平原区与山丘区间地下水重复计算量	HPGROLF	GW_006_0010
299	分区地下水资源量	RGRS	GW_006_0010
300	所属平原区编码	PLCD	GW_006_0011
301	所属平原区名称	PLNM	GW_006_0011
302	上升区面积	RDAR	GW_006_0011
303	上升区平均水位变幅	RDAVZ	GW_006_0011
304	上升区变幅带给水度	RDSPYL	GW_006_0011
305	上升区蓄水变量	RDWV	GW_006_0011
306	下降区面积	FDAR	GW_006_0011
307	下降区平均水位变幅	FAAVZ	GW_006_0011
308	下降区变幅带给水度	FDSPYL	GW_006_0011
309	下降区蓄水变量	FDWV	GW_006_0011
310	相对稳定区面积	RSRAR	GW_006_0011
311	相对稳定区平均水位变幅	RSRAVZ	GW_006_0011
312	相对稳定区变幅带给水度	RSRSPYL	GW_006_0011
313	相对稳定区蓄水变量	RSRWV	GW_006_0011
314	蓄水变量合计	TWV	GW_006_0011
315	1980年末平均水位埋深	1980EBD	GW_006_0012
316	当年末平均水位埋深	YEVD	GW_006_0012
317	1980年起累计蓄变量	1980TWV	GW_006_0012

表 C.1 字段标识符索引(续)

编号	中文字段名	字段标识	字段索引
318	漏斗编码	DCCD	GW_006_0013
319	漏斗名称	DCNM	GW_006_0013
320	漏斗性质	DCTP	GW_006_0013
321	漏斗中心测站编码	DCSTCD	GW_006_0013
322	漏斗中心位置	DCLC	GW_006_0013
323	漏斗周边埋深	ACBD	GW_006_0013
324	年初漏斗面积	YBCAR	GW_006_0013
325	年末漏斗面积	YECAR	GW_006_0013
326	漏斗面积年增减值	YIDAR	GW_006_0013
327	年初漏斗中心水位埋深	YBCCBD	GW_006_0013
328	年末漏斗中心水位埋深	YECCBD	GW_006_0013
329	漏斗中心水位埋深年增减值	YIDCBD	GW_006_0013
330	图编码	GRCD	GW_006_0014
331	图标题	GRTL	GW_006_0014
332	图类型	GRTP	GW_006_0014
333	内容	GRDT	GW_006_0014