

## 河湖开发治理保护情况普查

### 第四讲 河湖取水口普查

二〇一〇年十一月

# 河湖取水口普查

- (一) 背景知识
- (二) 普查内容
- (三) 普查指标获取
- (四) 普查表填报
- (五) 经典情况分析 & 填报实例

## (一) 背景知识

**1、河湖取水口定义及类型**

**2、取水许可制度**

**3、水资源三级区**

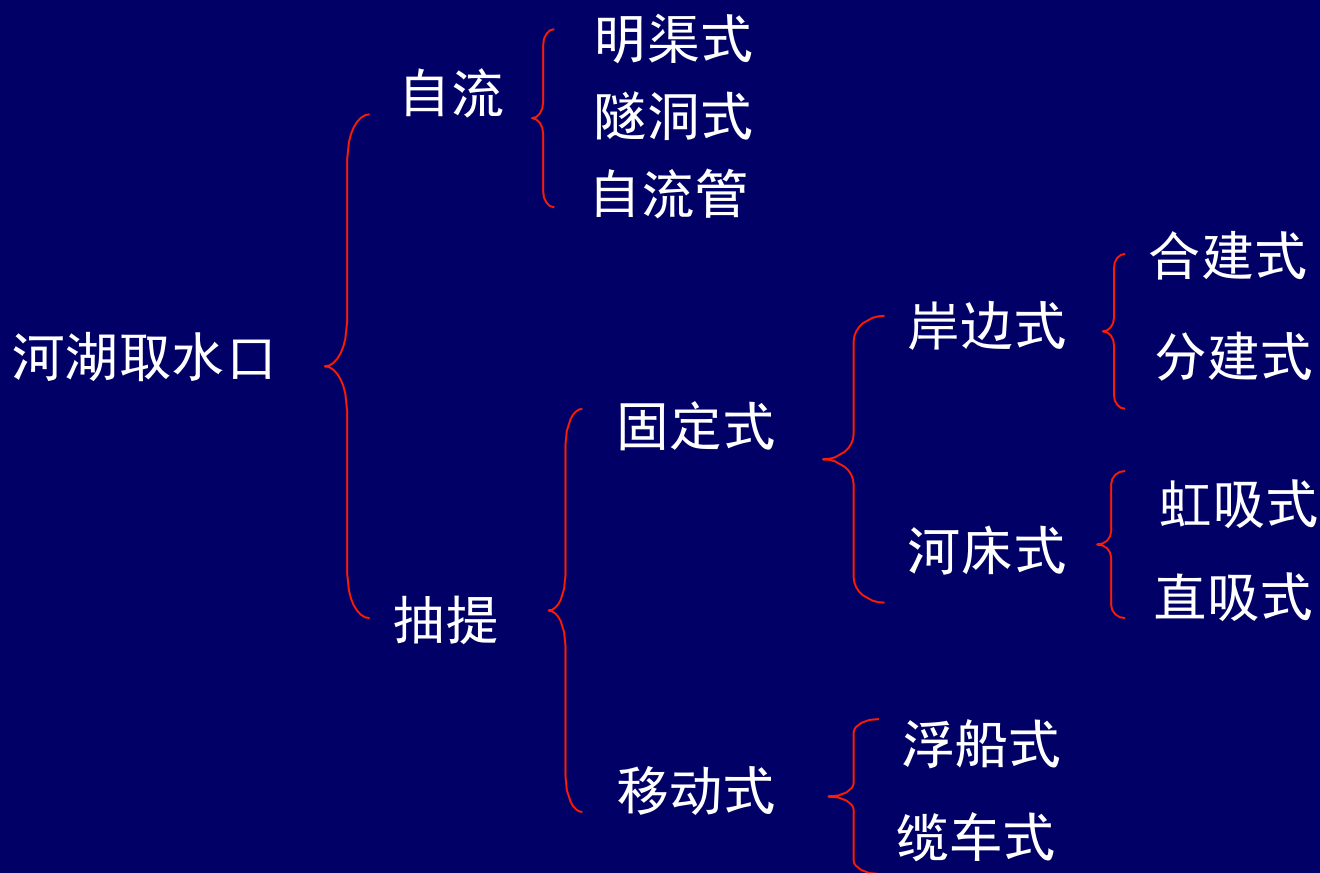
### 1、河湖取水口定义及类型

#### （1）河湖取水口定义：

指利用取水工程从河流（含河流上的水库）、湖泊上取水，向河道外供水（涉及工农业生产、居民生活、生态环境等用水）的取水口门。

取水工程涉及引水闸（涵）、引水渠道、管道、泵站等。

### (2) 取水口类型



# (一) 背景知识

## ——河湖取水口定义及类型



# (一) 背景知识

## ——河湖取水口定义及类型



### 2 取水许可制度

- 直接从地下或者江河、湖泊取水的用水单位，必须向审批取水申请的机关提出取水申请，经审查同意，取得取水许可证或者其他形式的同意文件后方可取水的制度就是取水许可制度。
- 取水许可制度是我国用水管理的一项基本制度。
- 世界上许多国家都实施用水管理制度。



- 实施取水许可制度，是国家加强水资源管理的一项主要措施，是协调和平衡水资源供求关系，实现水资源永续利用的可靠确保。
- 我国现行的取水许可管理有关法规主要有《中华人民共和国水法》、《取水许可和水资源费征收管理条例》和《取水许可管理方法》等。

### 我国取水许可制度简史

法令法规名称	□ 经过会议及时间	施行时间
中华人民共和国水法	1988年1月21日第六届全国人民代表大会常务委员会第24次会议	1988年7月1日
□ 取水许可制度 实施方法	1993年6月11日国务院第五次常务会议	1993年9月1日
取水许可和水资源费征 收管理条例	□ 2023年1月24日国务院第 123次常务会议	□ 2023年4 月15日
中华人民共和国水法	□ 2023年8月29日第九届全国人民代表大 会常务常务委员会第二十九次会议	□ 2023年 10月1日

### ◎ 《水法》中有关取水许可制度的有关条款

- 第七条要求：国家对水资源依法实施取水许可制度和有偿使用制度。但是农村集体经济组织及其组员使用本集体经济组织的水塘、水库中的水除外。
- 第四十八条要求：直接从江河、湖泊或者地下取用资源的单位和个人，应该按照国家取水许可制度和资源有偿使用制度的要求，向水行政主管部门或者流域管理机构申请领取取水许可证，并缴纳水资源费，取得取水权。但是，家庭生活和零星散养，圈养畜禽饮用等少许取水的除外。

- ◎ 《取水许可和水资源费征收管理条例》有关要求
- 取用水资源的单位和个人，除要求的五种特殊情形外，都应该申请领取取水许可证，并缴纳水资源费。
- 取水许可和水资源费征收管理制度的实施应该遵照公开、公平、公正、高效和便民的原则。
- 取水许可证使用期限一般为**5**年，最长不超出**23**年。使用期届满，需要延续的，取水单位或者个人应该在使用期届满**45**日前向原审批机关提出申请，原审批机关应该在使用期届满前，作出是否延续的决定。
- 县级以上人民政府水行政主管部门按照分级管理权限，负责取水许可制度的组织实施和监督管理。

### ◎ 《取水许可和水资源费征收管理条例》有关要求

- 国务院水行政主管部门在国家拟定的主要江河、湖泊设置的流域管理机构（下列简称流域管理机构），根据本条例要求和国务院水行政主管部门授权，负责所管辖范围内取水许可制度的组织实施和监督管理。
- 县级以上人民政府水行政主管部门、财政部门 and 价格主管部门根据本条例要求和权限，负责水资源费的征收、管理和监督。

### ◎水利部令第34号《取水许可管理办法》有关要求

- 水利部负责全国取水许可制度的组织实施和监督管理
- 水利部所属流域管理机构（下列简称流域管理机构），根据法律法规和水利部要求的管理权限，负责所管辖范围内取水许可制度的组织实施和监督管理。
- 县级以上地方人民政府水行政主管部门按照省、自治区、直辖市人民政府要求的分级管理权限，负责本行政区域内取水许可制度的组织实施和监督管理。

### 3 水资源三级区

- 定义：水资源分区是水资源规划的基础性工作，根据水资源属性及要求，将流域水系与行政区划有机结合起来进行分区。
- 目的：进行水资源分区的目的是为了研究和指导区域经济发展与生态环境的协调，实现区域资源和经济的互补性，利于社会经济和生态的良性循环，是一项非常主要的基础性工作。
- 意义：水资源分区是在一种时期内相对固定、并带有一定强制性的分区模式，以利于在一种相当长的时期内各项水利规划都采用统一的基本资料，也有利于不同步期规划成果的参照与比较。

### ★我国水资源分区情况

- 全国统一的水资源分区设定到三级分区，三级下列分区由流域机构协商各省（自治区、直辖市），根据工作需要扩展。
- 全国水资源一级区按流域水系划分为10个。
- 按基本保持河流水系完整性的原则，全国共划分二级区80个。
- 在二级分区的基础上，考虑流域分区与行政区划相结合的原则，全国共划分三级区214个。

### ★水资源三级区填写

- 此次水利普查填写水资源三级区的名称与编码
- 水资源三级区名称及编码由县级普查人员填报



### ★ 水资源分区代码

- 共7位，由大写英文字母和数字的构成
- 自左至右第1位英文字母是一级区代码，10个一级区代码分别为A、B、C、D、E、F、G、H、J、K
- 第2、3两位数码是二级区代码
- 第4、5两位数码是三级区代码
- 第6位数码或字母是四级区代码
- 第7位数码或字母是五级区代码（其中当四级与五级的数码不小于9后来用字母顺序编码）
- 水资源一级区按照由北向南并顺时针方向编序
- 水资源二级区、三级区、四级区及五级区按照先上游后下游、先左岸后右岸顺序编码

### 全国水资源分区情况

编码	一级区名称	二级区	三级区	计算面积(万km <sup>2</sup> )
<b>合计</b>	<b>10</b>	<b>80</b>	<b>214</b>	<b>953.31</b>
A000000	松花江区	8	18	92.49
B000000	辽河区	6	12	31.38
C000000	海河区	4	15	31.82
D000000	黄河区	8	29	79.21
E000000	淮河区	5	15	33.17
F000000	长江区	12	45	180
G000000	东南诸河区	7	11	24.06
H000000	珠江区	10	22	57.78
J000000	西南诸河区	6	14	84.69
K000000	西北诸河区	14	33	338.71

### ◎各水资源一级区所涉及的流域

- 松花江区 涉及松花江流域以及黑龙江、乌苏里江、图们江、绥芬河等国际河流中国境内部分
- 辽河区 辽河流域、辽宁沿海诸河以及鸭绿江中国境内部分
- 海河区 涉及海河流域、滦河流域及冀东沿海
- 黄河区
- 淮河区 涉及淮河流域及山东半岛沿海诸河
- 长江区 含太湖流域

### ◎各水资源一级区所涉及的流域

- 东南诸河区
- 珠江区 涉及珠江流域、华南沿海诸河、海南岛及南海各岛诸河
- 西南诸河区 涉及红河、澜沧江、怒江、伊洛瓦底江、雅鲁藏布江等国际河流中国境内部分以及藏南、藏西诸河
- 西北诸河区 涉及塔里木河等西北内陆河以及额尔齐斯河、伊犁河等国际河流中国境内部分

## (二) 普查内容

此次普查范围为江河湖库上的全部取水口。要点普查规模以上（农业取水流量 $0.20\text{m}^3/\text{s}$ 及以上，其他用途年取水量 $15\text{万m}^3$ 及以上）取水口。

注意：根据河湖（水库）取水口清查工作成果，已经明确了取水口规模，**规模以上取水口和规模下列取水口的普查内容不同。**

规模以上取水口主要涉及基本情况、取水情况与用途、取水许可及取水口管理情况三部分内容。

**基本情况：**取水口名称、所在行政区划、地理坐标及位置、取水方式、取水口工程名称、取水水源类型及名称、是否为集中供水水源地及水源地名称、是否为引调水工程取水口及引调水工程名称、所在水资源三级区名称。

**取水情况与用途：**涉及取水能力、取水用途、**2023**年总取水量、取水量取得方式、供水人口、浇灌面积。

- ◆ **取水许可及取水口管理情况：**涉及取水单位（个人）名称、有无取水许可证。取水许可证编号、许可取水量、取水许可审批机关及取水许可监督管理机关。

## (二) 普查内容

——规模以上取水口





## （二）普查内容

——规模下列取水口

主要内容涉及取水口名称、位置、所在河湖名称、所在水资源三级区名称、取水用途、**2023**年取水量、供水人口、浇灌面积等信息。

## (二) 普查内容

——规模下列取水口



### (三) 普查指标获取

普查表中需要填报的内容

静态指标

动态指标

### (三) 普查指标获取

指标内容		获取方式		
静态指标	基本情况 管理情况 取水许可情况 取水能力 供水用途	内业	档案查阅	<input type="checkbox"/> 设计资料
				<input type="checkbox"/> 建设资料
				<input type="checkbox"/> 管理资料
				<input type="checkbox"/> 验收资料
				<input type="checkbox"/> 运营统计
			现场采样 (GPS定位)	

## （三） 普查指标获取

### 动态指标的获取

#### 河湖取水口取水量台帐

河湖取水口普查中的动态指标为**2023**年取水量。为了确保河湖取水口取水量普查数据真实可靠，根据清查成果，水利普查机构组织有关管理单位对万亩以上灌区的河湖取水口和年取水量**15万m<sup>3</sup>**及以上其他用途的河湖取水口建立取水量台账，逐月统计并汇总。其他取水口不要求建立取水量台帐。取水量台帐中主要统计数据为每月取水量，根据实际取水统计取得。

## (三) 普查指标获取

### ◆ 取水口台账表



## (三) 普查指标获取

### ◆ 取水口台账填表阐明



## （三）普查指标获取

### 取水量确实定

#### 1. 有计量设施的取水量拟定

##### （1）计量设施简介

计量设施就是常说的量水设备，是专供测量流速或水量的特设建筑物和设备。完整的量水设备一般涉及四部分，即上游连接段、量水建筑物、下游连接段和观察设备。取水计量设施按输水通道的不同有明渠量水设施和暗管量水设备。明渠量水设备一般按量水建筑物的水力特点和构造形式的不同，一般可分为量水堰、量水槽、量水器和复合断面量水堰四大类。管道量水设备一般有文丘里量水计、分流计、电磁流量计等。

（2）有合计取水量计量设施时，年末与年初水量读数之差即为该取水口年取水量。同理，月末与月初水量读数之差即为该取水口月取水量。



### (三) 普查指标获取

(3) 当计量设施为流量设施时，用取水流量与取水时间换算成取水量。

$$\text{取水量} = \text{取水流量} \times \text{取水时间}$$

(4) 当计量设施为测速设施时，需要将断面实测资料换算成测流断面面积、将流速实测资料换算成断面平均流速，再计算取水量。

$$\text{取水量} = \text{断面平均流速} \times \text{断面面积} \times \text{取水时间}$$

(5) 巴歇尔水槽流量计算  $Q = ch^n$

$c$ ——巴歇尔水槽流量系数； $n$ ——巴歇尔水槽流量指数。

### (三) 普查指标获取

例题——巴歇尔水槽流量计算



## (三) 普查指标获取

### 取水量确实定

#### 2. 没有计量设施的取水量拟定

- (1) 根据渠道输水时间、水流流速、过流断面估算。
- (2) 用电量法
- (3) 耗油量法
- (4) 用水定额法

### (三) 普查指标获取

#### (1) 根据渠道输水时间、水流流速、过流断面估算——例题



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/438120073040006132>