

水利管理与执法实务全书

水利史 (四十四)

卢炳瑞 主编

中国言实出版社

图书在版编目(CIP)数据

水利管理与执法实务全书/卢炳瑞主编.

—北京:中国言实出版社,2004.9

ISBN 7-80128-320-8

I. 水…

II. 卢…

III. 水利管理—法规—中国—汇编

IV. D922.669

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 103280 号

中国言实出版社出版发行

(北京市西城区府右街 2 号 邮政编码 100017)

中铁十六局印刷厂

787×1092 32 418.25 印张

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印数:1~1 000 册

定价:1440.00 元(本卷 16.00 元)

目 录

◎京城水系苦旅—考查不存在的河流(四).....	1
◎京城水系苦旅—护城河(五).....	11
◎京城水系苦旅—亮马河(六).....	21
◎京城水系苦旅—水碓湖(七).....	30
◎京城水系苦旅—深居简出的“六海”(八).....	34
◎京城水系苦旅—走访紫竹园(九).....	42
◎生命·河流·文明——试论人与河流的基本关系.....	46
◎扬州人择水而居.....	53
◎水资源王国.....	55
◎北京形成应急水源地年开采水量达 1.2 亿立方米.....	56
◎上游出现罕见特枯水位长江面临断航危险.....	57
◎走进未来水资源.....	59
◎水的结构.....	61
◎水中污染物导致哪些病:.....	61
◎矿泉水:.....	63
◎湖北有个“喊水洞”.....	65
◎“癌症村”与水.....	66
◎好甜的蒙西水.....	67
◎饮用水的分类.....	68
◎水的不宜.....	69

◎ 生物技术在污水治理中的应用.....	70
◎ 硫酸、气洗虹吸滤池滤料获取成功.....	72
◎ 用硫酸、气洗虹吸滤料分三个阶段完成:	74
◎ 单层石英砂滤料改成双层滤料滤池生产实验情况.....	77
◎ 沈阳自来水总公司八水厂滤池自动化系统改造综述	79
◎ 李冰主持修建都江堰.....	95
◎ 葛洲坝水利枢纽.....	96
◎ 南水北调	97
◎ 长江水利史.....	98
◎ 黄河水利史.....	109
◎ 珠江水利史.....	123
◎ 太湖水利史.....	128
◎ 海河水利史.....	133
◎ 淮河水利史.....	139
◎ 战国时期	146
◎ 东汉至南北朝时期	150
◎ 唐宋时期	152
◎ 元明清时代.....	155
◎ 民国时期	159
◎ 水利概述.....	162

◎京城水系苦旅—考查不存在的河流(四)

我背起一个布包，和几位同事一起又踏上了考查之路。我的包里装着资料、记录本、相机之类的用具，但表面看起来像个干粮袋，所以，有的说像个讨饭的，也有的说象个和尚。但我手里拿着一份精美、漂亮的地图，引得路人纷纷议论，说这年头儿连乞丐也数字化了，时代的发展真令人吃惊。

不用说，考察之路是漫长的、艰辛的，考察的第一个对象就是新挖转河，一条现在还没有、将来准备挖的河道。

1、考查不存在的河流

计划开挖的转河从北京展览馆后湖东侧出发，向北折向东，绕过西直门火车站，穿过学院路，再向东穿过居民区，穿过新街口外大街，在德胜门西侧与北护城河会合。转河全长 3.5km，开挖目的是为了恢复历史风貌，并实现全线通航。

历史上，这里曾经有过一条转河，位置、走向与现在规划的新转河差不多，在 60~70 年代城市建设时被填死了，所以转河是一条被“活埋”的河流。今天又要开挖它，恢复人家的面貌，要说是合情合理的事情。

在闹市开挖一条河流谈何容易，转河所经之处已

经没有空闲地，不是民房就是道路，要么就是机关单位、写字楼，还有公共汽车站、供热中心、车辆段一类的公用设施。显然，开挖河道对居民、单位的影响是很大的。我们考察目的就是要搞清楚沿着这条河道，究竟有什么东西，研究影响程度，研究应该采取什么对策。

考查一条存在的河道相对容易，因为只要沿着它走就行了。但是考察一条尚不存在的河流是多么困难，所到之处，都是高楼、院落，都是乱哄哄的行人，到处都是横冲直撞的汽车，河在哪里？河道从哪里穿过？实在是令人迷惑。

对着地图，仔细寻找，细细琢磨，引来一些居民驻足观看，他们还以为乞丐找不到家了。最后，在设计人员的配合下，终于判断出了河道的位置。它就从这里斜着过去，穿过了一堵墙，必须绕过墙，才能继续考查。这样摸索着、寻找着，绕行着，行走1公里多的路子，最终绕到了墙的另一端。

在北京，平日里，不管你走到何处，除了看看热闹，并不注意什么，只有肩负任务刻意进行考查时，才发现城市的内容是那么丰富、是那么无穷无尽，即使是在一个狭小的地方，也让你扯不清，理不明。

2、北展后湖

从地图上看，在北京展览馆的后面，有一处小小的湖泊，不知道你是否去过，反正我从来没去过。从北展西侧沿着一条小路拐弯抹角，很艰难地找到了它。湖泊不大，与流淌的长河联通，因为偏僻，游人很少。小湖治理的干净利落，环境幽静、美丽，在喧闹的都市中也算是一处世外桃源。湖内停放着若干游船，可以直通颐和园。

这么偏的地方，居然有这么好的一个湖，简直就是金屋藏娇。算一算自己到北展也来过许多次，可就是没多走几步到这个地方看看。平时手里也经常拿个北京市交通图，翻来覆去的看，也从来没注意过这个湖。我开始暗自庆幸，幸亏接了这么个任务，否则，可能一辈子也不一定能到这里来一趟。

3、高粱桥

高粱桥在北展后湖东面，是一座 10 米宽、20 米长的青石桥，看上去普普通通、简简单单，没有狮子老虎，没有龙飞凤舞。表面已受到一定程度的风化，也未受到保护，车辆行人依然在它上面碾来碾去，桥下已被填死。

据说，高粱桥建于清朝，已有 300 年的历史。现在，长河河段止于高粱桥，小桥以东的河段被盖住，成了暗沟。这次治理工程计划将桥东 100 米长的河段

挖开，亮出水面，恢复古桥的风采。那时，古桥又该扬眉吐气了吧！它心里肯定很感谢奥运会，很感谢水利人。

高粱桥的西侧就是转河的起点，水流将在这里对着古桥做个鬼脸，说声：bye bye，之后就一路北下，绕个大弯，从德胜门西侧进入北护城河。那时，古桥也许会有一丝伤感，感到自己确实跟不上形式了。

4、北下关—城市中的农村

古高粱桥的北侧就是北下关平房区，都是低矮、破旧、狭窄、拥挤的平房，转河就从小区中间穿过去。小区被高楼包围，就象一个弓腰驼背、满脸褶皱的老人被一群穿着入时、朝气蓬勃的年轻人包围一样。这样的地方在北京市区依然有很多，被称为“城市中的农村”。虽说是农村，但又不是村庄，你看人家真正的农村，庭院开阔，街道整齐，村头树木郁郁葱葱，可这里除了低矮的房子、拥挤的胡同以外，什么都没有。随着城市建设的进程，这样的地方在老市区正在逐渐消失。但我相信，“城市中的农村”永远都会存在，存在于更偏远的地方。

来到北下关小区胡同口，顷刻间就被七八个“村民”包围，他们已经知道这里要搞建设，居民需要搬迁，所以特别关切，问题一个接一个。好多情况我们

还不了解，只是回答说：“请放心，政府不会让居民吃亏的。到处都是搞建设，到处都有移民搬迁，标准会是一样的。”接着我就对居民提出一些问题，了解一些情况，后来又对居委会进行了详细了解。

北下关小区一共 800 户人家，约 2000 多人口，多是祖居这里的老居民。住家很拥挤，平均每户住房面积约 30 平米，下岗失业工人不少，生活水平较低。家里都有自来水，冬天靠烧煤球取暖。污水排入管道，流入暗沟，是造成河流水质污染的重要原因。

居民既盼望搬迁又害怕搬迁，显然，借搬迁的机会可以改善居住条件，但害怕搬迁的理由也很多，补偿的钱不够买房、造成负担怎么办？祖居的地方，真要离开时，那份永别的感情也是一关，还有，上班、小孩上学等问题也很麻烦。你看，搬迁真的很不容易，不仅仅是钱的问题，是一项复杂的社会工作。

转河开挖需要该小区搬迁 500 户，是由海淀区政府来实施。我觉得生活在底层的居民们很不容易，对城市建设活动也很支持，表现得通情达理，只是要求政府在补偿问题上给与公平合理的待遇，对困难给与关照，我想，这些要求是合情合理的。

在以后的一年中，我又几次去北下关居民区搞调查，都得到了居民和干部的热情接待，对情况了解得

很清楚。对居民小区的现状，对移民中存在的问题，需要采取哪些措施等，在报告中都进行了论述。

我在日本也搞过几年的水利工程，移民问题是最棘手、最头痛的问题，移民问题解决了，80%的工作也就完成了。日本民众与我国民众个性截然不同，不管是什么工程，都一概反对，不管补偿多少都不愿搬迁。所以，在规划设计时，设计部门去现场考察时都是偷着去又偷着来，提心吊胆，不敢让居民知道，恐怕泄漏了天机。相比之下，我们的国民太可爱了，他们支持国家建设，通情达理，要求不高，只要按国家规定办事就行。

5、高架城铁

2002年国庆节前夕，北京开通了第一条城市铁路。城铁从西直门出发，向北大大的转了一个弯子，最后钻入地下与东直门地铁接轨。当时，我们考察时，这条城铁正在热火朝天的施工。

穿过北下关1米宽的小胡同，来到东侧，一个宏大的施工场面展现在眼前：铁管子织成的脚手架密密麻麻，撑起一条又高又平的长廊，机械声隆隆，哨声阵阵，工人们走来走去。这就是城铁工地。

新挖转河将与城铁并行1千米，然后，转个弯子从铁路下面钻过去。那时你的朋友坐电气列车从上面

飘飘而过，而你从河道坐船缓缓而行，上下招手、呼唤，那种生活情趣、那份感情会让你永生难忘。

居委会主任介绍，城铁施工搬迁了北下关 100 来户居民，他们搬到了远处，搬到了四面八方，长期朝夕相处的居民就这样“背井离乡”了。他们走时的场面十分感人，男子汉蹲在地上痛哭流涕，哭的站不起来了，居委会的干部们个个眼圈都红红的。新居不管多么宽敞，多么气派，多么现代，要离开祖居了几辈子的故乡总是难舍难分，心里总是充满了痛苦和留恋。

现在，转河河道也已经挖成了。前些日子，我又访问了小区和施工管理部门。据说，搬迁进行得比较顺利，补偿是按照北京市的有关标准执行的。我没敢问搬迁时人们的表情，那种场面会让人很难受。

北下关还剩下少数居民，不久也要作为危房改造的对象被搬迁，这个一度红红火火的“都市村庄”很快就要消失了。我相信，“北下关”这个名字会永远留存下来的，就像“中关村”、“魏公村”、“花园村”一样，村庄不在，名字犹存。

6、批发市场

转河出了北下关居民区一路北行，迎面碰上一个批发市场，巨大的牌子上书“鑫源市场”。市场建筑

物是一栋高大、宽敞、老式的厂房，据说，原来是叉车厂，不久前改为批发市场。因河道从这里通过，市场需要搬迁。

如果你是一位顾家的好手，肯定常去农贸批发市场。这里就是那个样子，大厅里、过道里，到处都摆满了米面、肉蛋、水果、蔬菜之类的农产品，品种丰富，价格低廉，是小商小贩、附近居民理想的购物场所。

搬迁这样的市场不但会给厂主造成损失，而且使居民失去了一处价廉物美的购物场所。需要对它的背景、规模、营业情况进行调查，但遗憾的是，市场管理者不懂得配合。办公室里，管理员、保安员坐着 5、6 个，翘着腿，叼着烟，一副悠然自得的样子，对我们不理不睬。他们不愿意相信拆迁这个事实，我刚一提到拆迁，他们就不耐烦的说：“什么拆迁，没听说过”，口气中充满了抵制态度。算了，既然如此也没办法，只好退出。这是开展调查以来第一次遇到的闭门羹。

后来，居委会的人告诉我，那帮人不好惹，没有文化，不通情达理，比较蛮横。水系建设工程管理局也告诉我，在所有拆迁户中，那是一个钉子户，很难作工作，最后被海淀区政府强制拆除了。

7、锅炉房

转河拐弯东去，穿过京包铁路及学院路到达东小村路口。这一带有几片商品住宅楼小区，索家坟、国际服务中心公寓、文慧园等高楼大厦，十分壮观。东侧有一处供热中心，转河正好从边上穿过，建筑物不多不少要被切掉四分之一，你看麻烦不麻烦。

进入厂房，看到4台巨大的锅炉，一台在燃烧，另外3台在检修。供热中心主任是一个热情的小伙子，给我们介绍了这里的基本情况。锅炉房属于首钢系统，是北京市最早采用天然气为燃料的大型清洁供热基地。四周所有住宅楼的暖气及热水都由它供给，附近几片正在开发的小区也计划由它供给。

需要切掉的部分主要是泵房，没有涉及到主厂房，所以，供热中心建筑物及设备需要改造不需要搬迁。那么，会有那些问题呢？主任说，供热管道穿河会存在问题，若从河底穿过，管道会形成一个倒U字型，停水时管道低处积水冷却，再启动供热时，冷水顶不出来，会憋在里面。若从上面穿过去，会阻碍行船，景观上也不好看。

我摇摇头，叹口气，在城市开挖一条河道代价是多么高昂。锅炉房，再见，多保重！我们还要继续赶路。

8、被填埋的湖泊

走过供热中心，就是太平湖地铁车辆段，也就是环城地铁出发和回归的地方。一个大院子，里面挤满了房屋、铁轨、棚子、篱笆、楼梯等，乱糟糟的。这里过去曾经是一处湖泊，叫“太平湖”，文革期间，著名作家老舍就是在这里投湖自尽的。据说，文革期间共有数十人在此投湖自尽。70年代，这个湖被人填死，建成了地铁车辆站。尽管不少水利、环保专家为它鸣冤叫屈，看来要恢复原貌是不实现了。

转河从太平湖的后面绕了过去，它虽然命运坎坷，但比太平湖幸运，政府能够为它找回失去的光阴。也许，将来到了清明节，只有转河才能为消失的太平湖祭奠一番。

9、车轮滚滚的马路

转河主要横过三条马路：高粱桥路、学院路、新街口外大街。河道施工要截断这三条马路。站在路边数了数，车辆密度最小的高粱桥路每天也要有2万辆机动车辆通过，交通格外繁忙的新街口外大街每天要有8万辆汽车通行。至于行人、自行车，数量就更多了。交通繁忙是城市的特点之一，交通是不能阻断的，施工设计要采取导流的方式解决。

10、热火朝天的房地产开发

沿转河行走，给人印象最深刻的还是房地产开发。工地一片接一片，有的正在拆迁，有的正在建设，有的刚刚建成，真是如火如荼、方兴未艾，让你目不暇接。这些高档商品住宅楼十分高贵，一套房子要花100万元，也不知是给何人准备的。望着这些崭新的楼房，步子不舍得移走，但最后又不得不移走。

◎京城水系苦旅—护城河(五)

1、被盖死的河流

过去，从长河到护城河是一条完整的河流，但30年前搞城市建设时，高粱桥以东2公里长的河道被盖死，成为地下暗沟。沟内有没有妖魔鬼怪无人知晓，但知道里面藏满了污泥浊水，象北下关平房区的生活污水都流入暗沟内。平时水不流动时，暗沟内的污水留在里面，当下大雨或上游放水时，躲藏在暗沟内的污水一股脑涌流出来，弄得北护城河臭气熏天。

城里人干什么都是一股风，要穿喇叭裤都穿喇叭裤，要剃光头都剃光头，抢购电器时有用没用都抓腾。你看，在60~70年，实行过一阵子盖河风，人家是遇河架桥，北京人却遇河就盖，河道真是盖了不少，北护城河如此、东护城河如此、亮马河西段也如此。直到今天，人们才认识到那些河盖得多么可笑。

前辈填死了转河，我们却又要把它挖开，投资的

一半是用于移民搬迁。北京人啊！以后千万不要再填湖盖河了，那种行动是会让后代付出代价的。

2、隐士般的起点

在地图上要找到一条河流的起点非常容易，但在现场要找到起点为何就那么难。寻找北护城河的起点就费尽周折，出租车七拐八拐，走大街串小巷，到处钻到处碰，就是找不到河道的起点。也许河道已经怕人了，藏的严严的，不愿意和人打交道，想过一过清静的日子。没办法，只好下车徒步而行，一边找一边打听，最后，终于找到了。

河道象一位深藏的隐士，让你踏破铁鞋、吃尽苦头才能找到它，因为它很明白，只有如此，你才能懂得它的尊贵，才能珍重它的存在。护城河如此，亮马河也是如此。看来，京城河流的起点都有着非同寻常的身份。

北护城河西端展现在我们面前，它刚从暗沟里爬出来，拍掉身上的泥巴，默不作声，大概还惊悸于暗沟内的历险。它想放松一下，晒晒太阳，呼吸一下新鲜空气，观赏一下风光，实在没有心思搭理我们。不足5米处就是18层高楼，人们躲在里面享受着荣华富贵，可没有人来这里看看它。原来它并不是什么高贵的隐士，而是一个躲在被人遗忘的角落里的苦命

人。想到这里，我就格外同情它，想给它一些什么安慰，可是却无话可说。

沿着河道行走，岸边景色还不错。天已到了初秋，天空开始变得爽朗，酷热一去不复返，树叶沙沙作响，草木变得成熟，给人一种蔚贴感。

3、正人君子般的护城河

护城河是历史上人工开挖的河流，不但具有战争防御功能，还有输水、泄洪功能。80年代曾经进行过精心治理，断面成为复式，河岸用石头、水泥砌得整整齐齐，直上直下，河道宽20米，河道上沿是5米宽的人行道。人行道上有树木、有花丛，有灌木，有草坪，由于缺乏管理，花草灌木破坏严重，状态并不好。

从现代生态环境的角度看，这种河道型式并不好，虽然看起来整齐，但却显得死板，水泥石头护岸也不如土质岸坡对水质有利。从60年代开始，日本的大小河流都用水泥石头砌得板板正正。可是，进入九十年代后，日本开始了“多自然型河川”的创建，就是把河道整治得比较接近自然形态，看上去弯弯曲曲，有浅滩有深潭，有草地，有灌木，有堆石，有土丘，有小岛，有河湾。这样，不但景观具有多样性，而且对水质、对水生态环境有利。