

北京市河流泥沙公报

2014



北京市水务局

《北京市河流泥沙公报》 编委会

主办单位：北京市水务局

编辑单位：北京市水文总站

审 定：张世清

审 核：戴育华

审 查：杨忠山 黄振芳 臧 敏

技术负责：吴海山 薛 燕

公报编写：王材源 王亚娟

编辑人员：吴秀丽 赵洪岩

唐东升 王 阳

前 言

编制《北京市河流泥沙公报》（以下简称《公报》）目的在于能及时反映北京市河道干流重点河段及主要支流的年径流量、输沙量和断面变化情况，反映重要水库与河段的淤积变化及重要泥沙事件的发生情况，为北京市防洪减灾和流域水资源、土地资源开发利用与保护研究提供一定基础性的技术支持。

《公报》按水文站、水库、河道干流重要河段及主要支流的泥沙淤积变化情况反映本年度北京市泥沙的变化状况，并将本年度的泥沙状况与多年统计资料进行对比分析，同时发布重要的泥沙事件。

本次《公报》对北京市重点水文站实测水沙特征值、径流量与输沙量的年内变化和重点河段的冲淤变化进行数据分析，对密云水库、官厅水库和白河堡水库的淤积情况进行了分析。多年平均资料系列采用建站~2010年的实测数据。

本次《公报》依据2010年中华人民共和国水利部发布的《河流泥沙公报编制规程》（SL474-2010）进行编制。



CONTENTS 目录

前言

综 述.....	1
第一章 河道	3
一、潮白河水系.....	4
二、其它水系	10
第二章 水 库	15
一、密云水库	16
二、官厅水库	16
三、白河堡水库.....	16

综述



综 述

本期《公报》发布了2014年潮白河水系典型的5个代表站下堡、张家坟、下会、前辛庄、口头水文站，永定河水系雁翅水文站，大清河水系张坊、漫水水文站，北运河水系通县水文站的实测水沙特征值、径流量与输沙量年内变化情况及重点河段的冲淤变化，密云水库、官厅水库和白河堡水库多年泥沙淤积变化过程。

2014年北京市平均年降水量439.0mm，属偏枯水年，比多年平均585.0mm少25.0%。各河道均未产生较大的洪水涨落过程，仅部分出境断面受局部暴雨影响出现明显涨水过程。其中，北运河水系通县站9月2日出现最大流量205m³/s。

2014年各站实测年径流量均小于多年平均值，与2013年度相比，下堡站减小30.6%、张家坟站减小41.5%、下会站减小44.1%、前辛庄站减小62.9%、口头站减小37.8%、雁翅站减小6.23%、张坊站减小85.5%，通县站减小10.9%。

2014年各河道站实测年输沙量均小于多年平均值，属少沙年，输沙量接近于零。

2014年各水库上游来沙量较小，只有官厅水库入库泥沙量为1.50万吨，其余水库入库泥沙量接近于零。

第一章 河道



第一章 河道

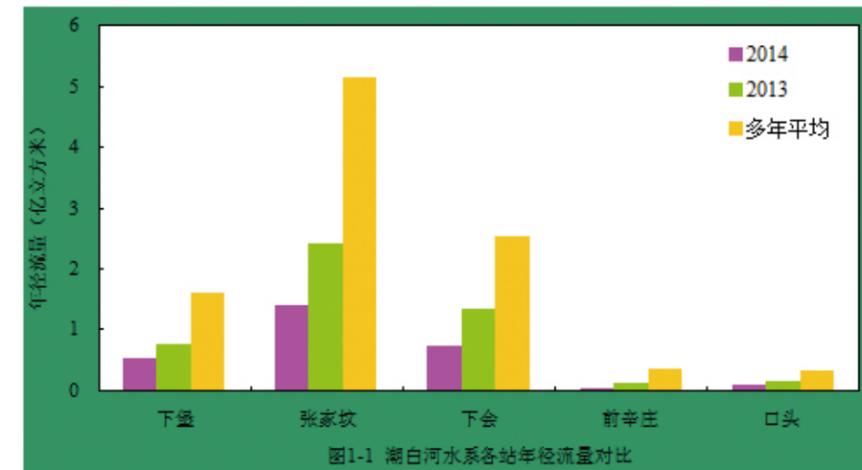
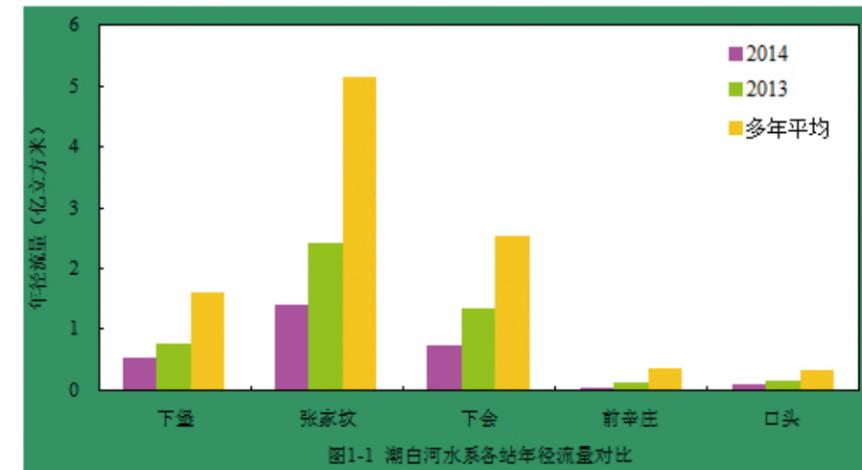
一、潮白河水系

(一) 2014年实测水沙特征值

选取下堡、张家坟、下会、前辛庄、口头水文站作为2014年潮白河水系典型代表站进行对比分析，各站实测水沙特征值与上年度、多年平均值对比表分别见表1-1，图1-1、1-2。

表1-1 2014年潮白河水系各站实测水沙特征值与上年度值及多年平均值对比表

河流	白河	白河	潮河	怀河南支	怀河北支	
水文控制站名	下堡	张家坟	下会	前辛庄	口头	
控制流域面积 (平方公里)	4015	8506	5340	332	155	
年径流量 (亿立方米)	2013年	0.7751	2.418	1.359	0.1400	0.1711
	2014年	0.5382	1.415	0.7600	0.0519	0.1065
	多年平均	1.605	5.137	2.534	0.3621	0.3368
		(1957-2010)	(1954-2010)	(1961-2010)	(1959-2010)	(1959-2010)
年输沙量 (万吨)	2013年	11.2	0.356	0	0	0
	2014年	0	0	0	0	0
	多年平均	89.9	127	81.2	1.34	0.649
		(1957-2010)	(1954-2010)	(1961-2010)	(1959-2010)	(1959-2010)
年含沙量 (千克/立方米)	2013年	1.45	0.015	0	0	0
	2014年	0	0	0	0	0
	多年平均	5.60	2.47	3.21	0.370	0.193
		(1957-2010)	(1954-2010)	(1961-2010)	(1959-2010)	(1959-2010)



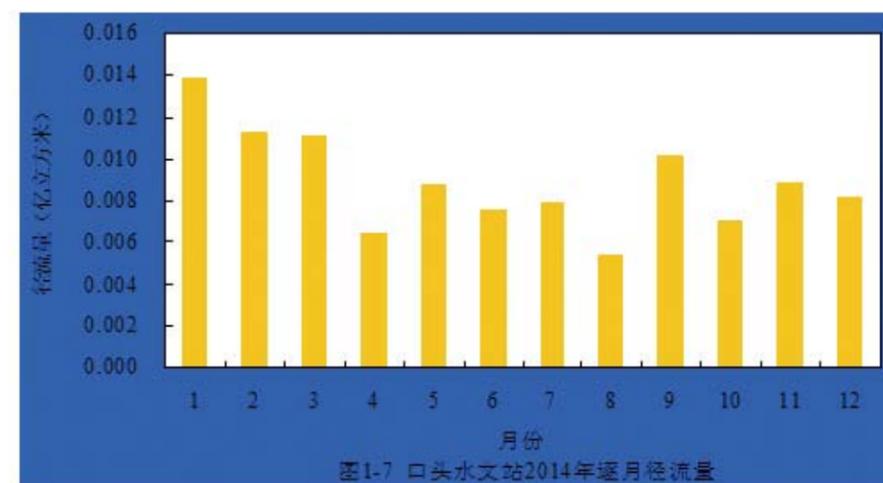
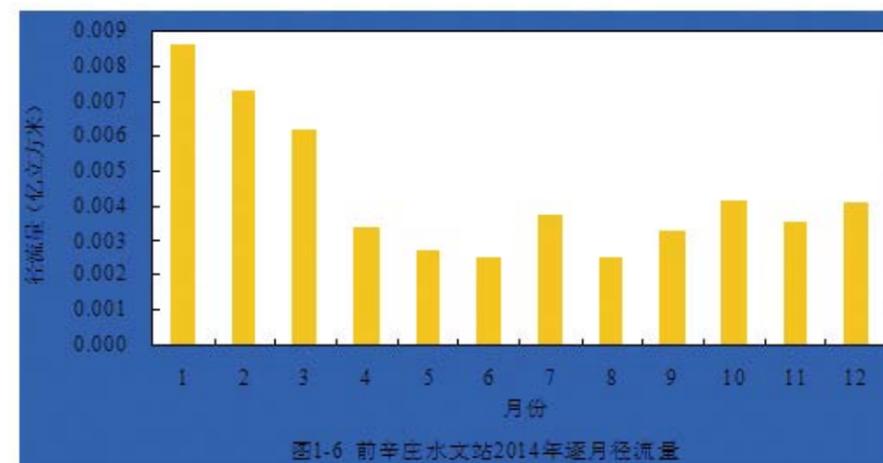
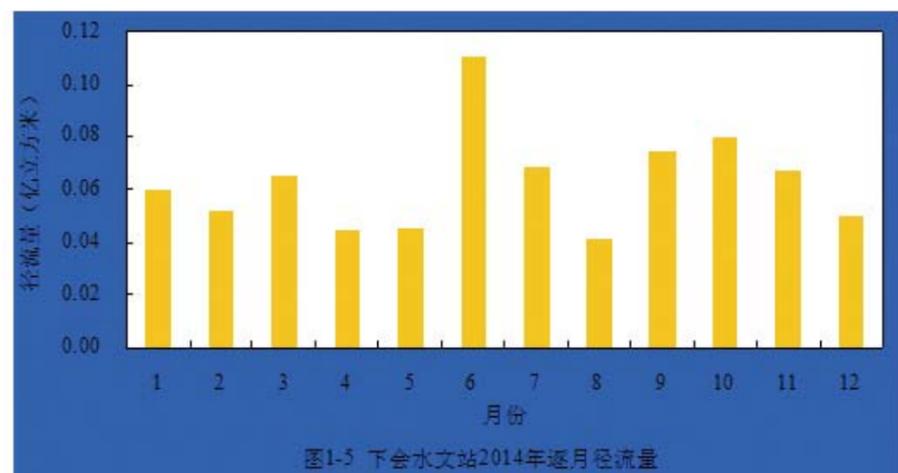
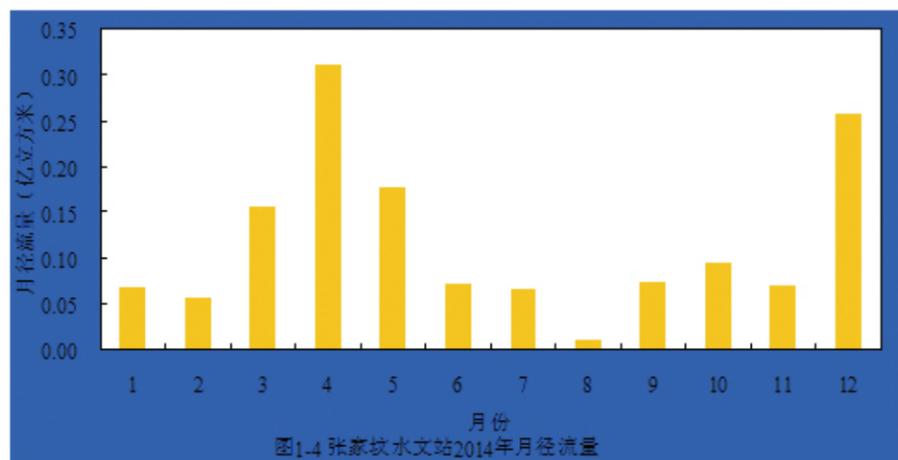
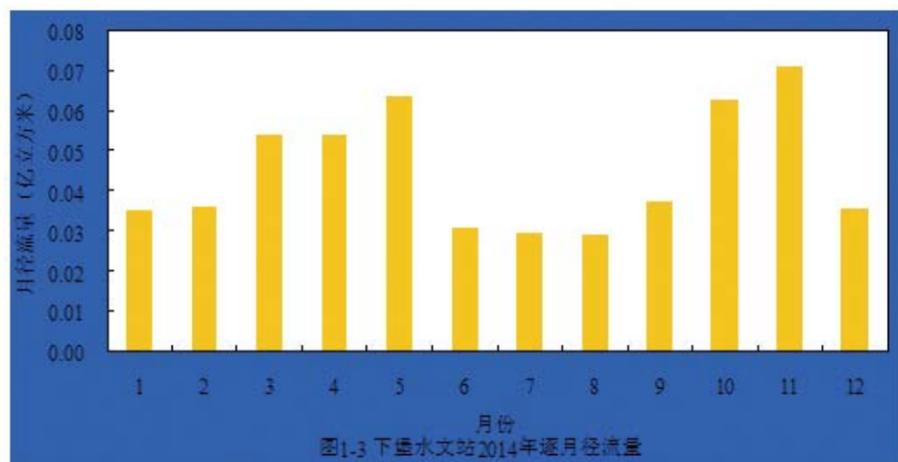
2014年潮白河水系主要水文站各站实测年径流量与多年平均值比较，各站实测径流量均小于多年平均值。下堡站偏小66.5%、张家坟站偏小72.5%、下会站偏小70.0%、前辛庄站偏小85.7%、口头站偏小68.4%。

2014年潮白河水系主要水文控制站各站实测年径流量与2013年度值比较，各站实测年径流量都有所减小。下堡站减小30.6%、张家坟站减小41.5%、下会站减小44.1%、前辛庄站减小62.9%、口头站减小37.8%。

2014年潮白河水系主要水文站各站实测年输沙量均接近于零。因此，本年度实测年输沙量与2013年度值、多年平均值不进行比较。

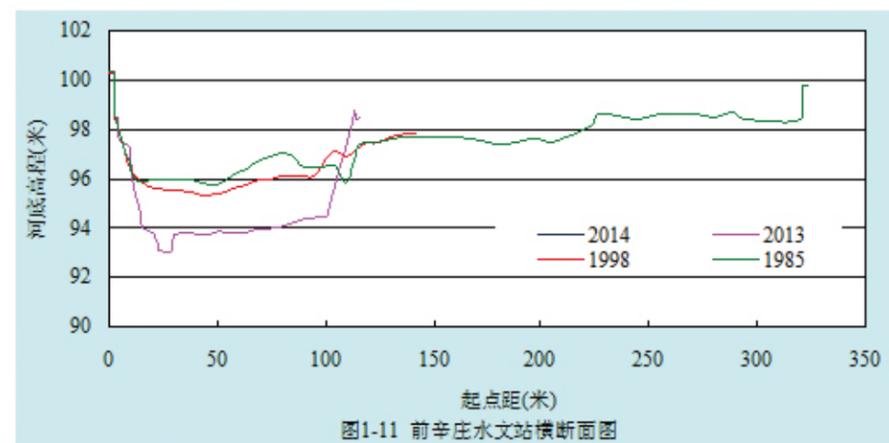
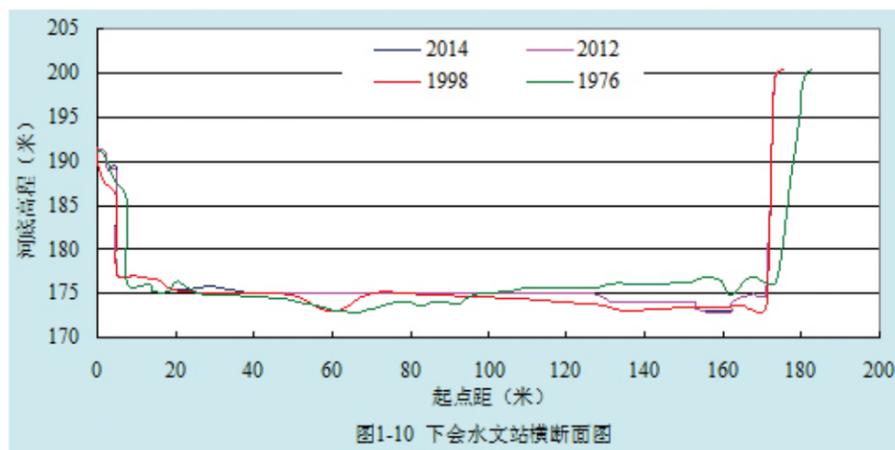
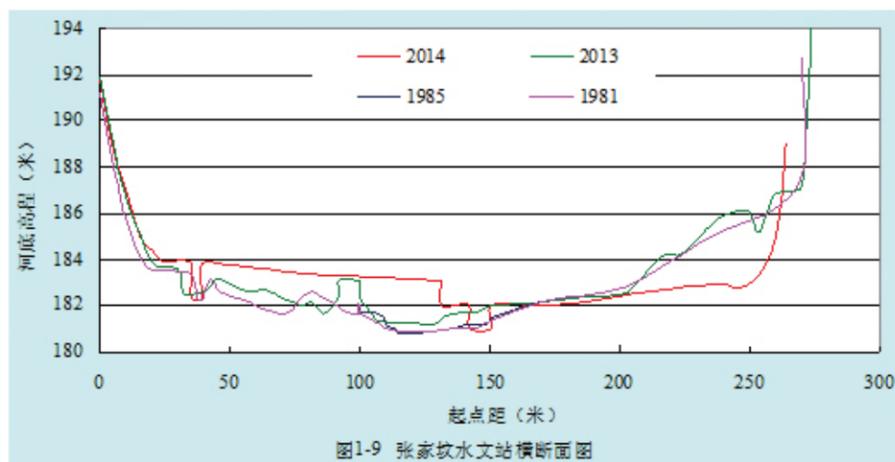
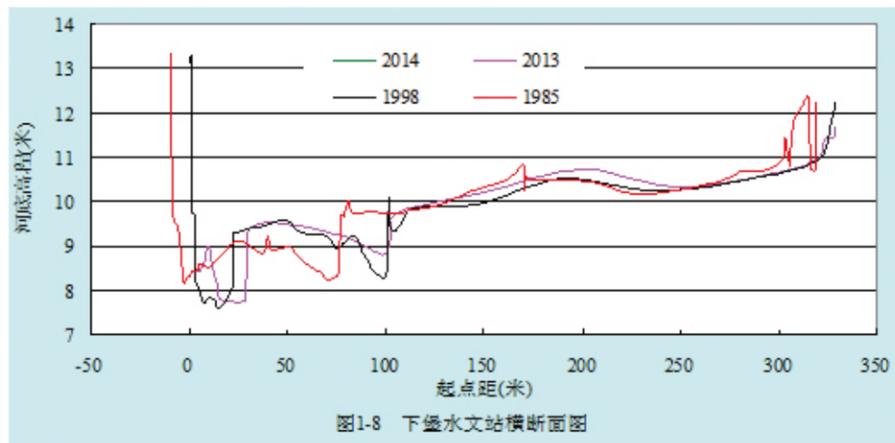
(二) 径流量与输沙量的年内变化

2014年潮白河水系各主要水文站径流量年内分配不均匀，输沙量均接近于零。各站实测径流量的逐月变化情况详见图1-3、1-4、1-5、1-6、1-7。



(三) 重点河段的冲淤变化

2014年白河下堡、张家坟、潮河下会、怀河南支前辛庄、怀河北支口头五个水文站的基本断面图与上年度比较没有大幅度变化，今年未出现明显的冲淤过程。基本断面见图1-8、1-9、1-10、1-11、1-12。



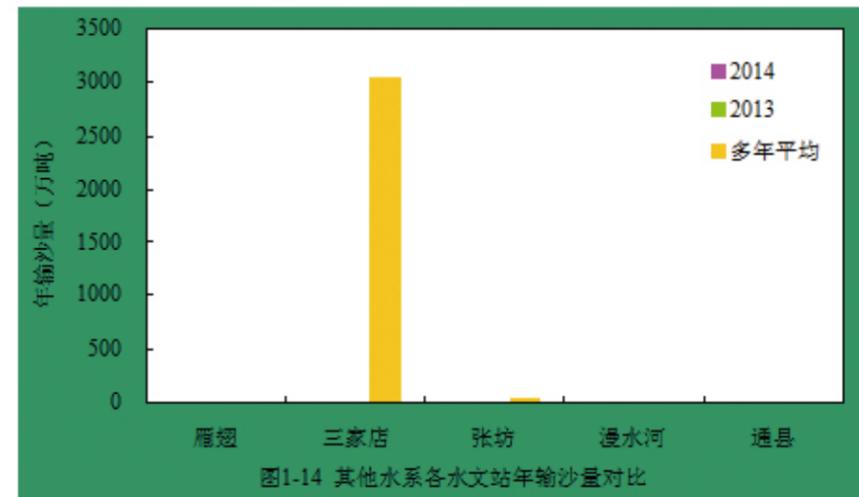
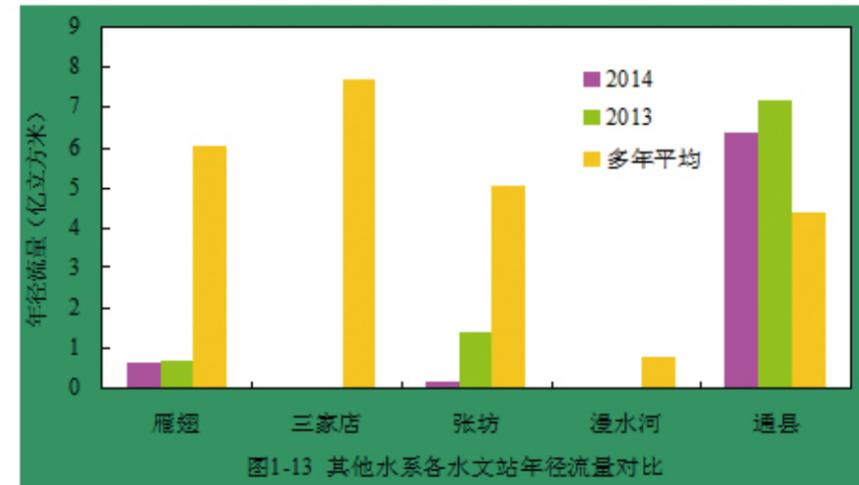
二、其它水系

(一) 2014年实测水沙特征值

2014年永定河水系选取雁翅水文站为代表站，大清河水系选取张坊、漫水河水文站为代表站，北运河水系选取通县水文站为代表站，各站实测水沙特征值与上年度及多年平均值的比较分别见表1-2、图1-13、1-14。

表1-2 2014年其它水系各站实测水沙特征值与上年度值及多年平均值对比表

河流		永定河	永定河	拒马河	大石河	北运河
水文控制站名		雁翅	三家店	张坊	漫水河	通县
控制流域面积 (平方公里)		43674	44200	4810	653	2775
年径流量 (亿立方米)	2013年	0.7097	0	1.413	0.0553	7.159
	2014年	0.6655	0	0.2042	0	6.376
	多年平均	6.025	7.663	5.035	0.7792	4.403
		(1963-2010)	(1925-2010)	(1952-2010)	(1954-2010)	(1956-2010)
年输沙量 (万吨)	2013年	0	0	0.136	0	0
	2014年	0	0	0	0	0
	多年平均	12.1	3040	57.8	2.79	10.5
		(1963-2010)	(1925-2010)	(1952-2010)	(1954-2010)	(1956-2010)
年含沙量 (千克/立方米)	2013年	0	0	0.01	0	0
	2014年	0	0	0	0	0
	多年平均	0.201	39.6	1.15	0.358	0.239
		(1963-2010)	(1925-2010)	(1952-2010)	(1954-2010)	(1956-2010)



2014年其它水系主要水文控制站各站实测年径流量与多年平均值比较，雁翅站偏小89.0%、张坊站偏小95.9%、通县站偏大30.9%，三家店站、漫水河站实测径流量为零。

2014年其它水系主要水文控制站各站实测年径流量与2013年度值比较，雁翅站减小6.23%、张坊站减小85.5%，通县站减小10.9%，三家店站、漫水河站实测径流量为零。

2014年其它水系主要水文控制站各站实测年输沙量接近于零。因此，本年度实测年输沙量与2013年度值、多年平均值不进行比较。

(二) 径流量与输沙量的年内变化

2014年各主要水文控制站来沙量非常少，各站均接近于零。径流量年内分配不均匀，各测站没有出现明显的洪峰过程。各站实测径流量的逐月变化情况详见图1-15、1-16、1-17。

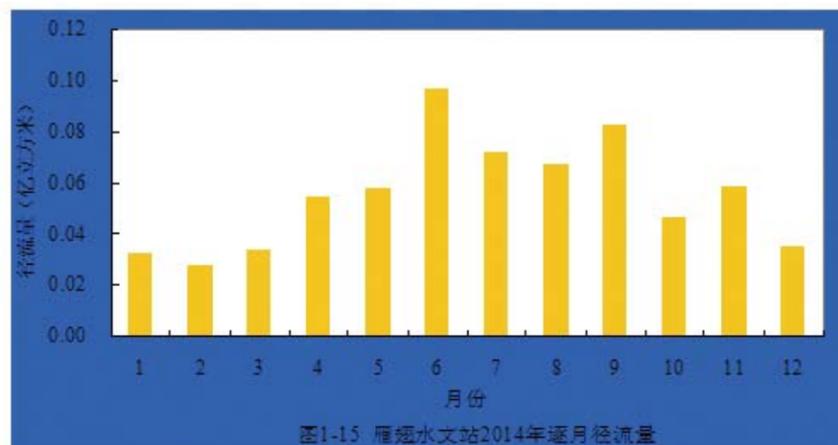


图1-15 雁翅水文站2014年逐月径流量

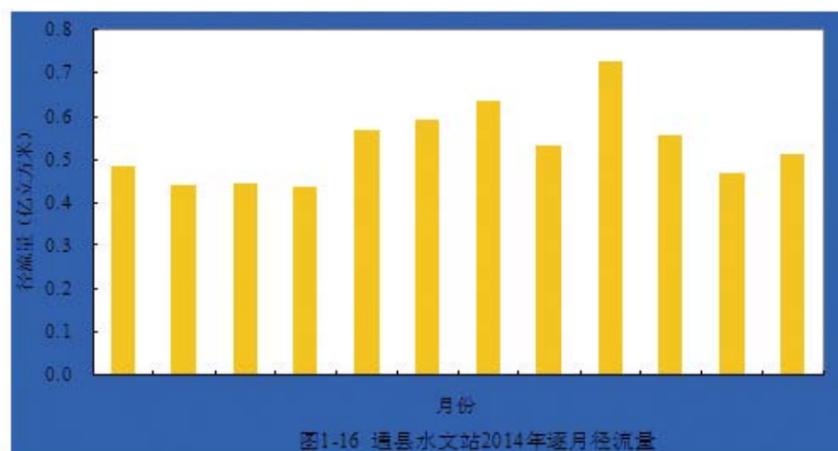


图1-16 通县水文站2014年逐月径流量

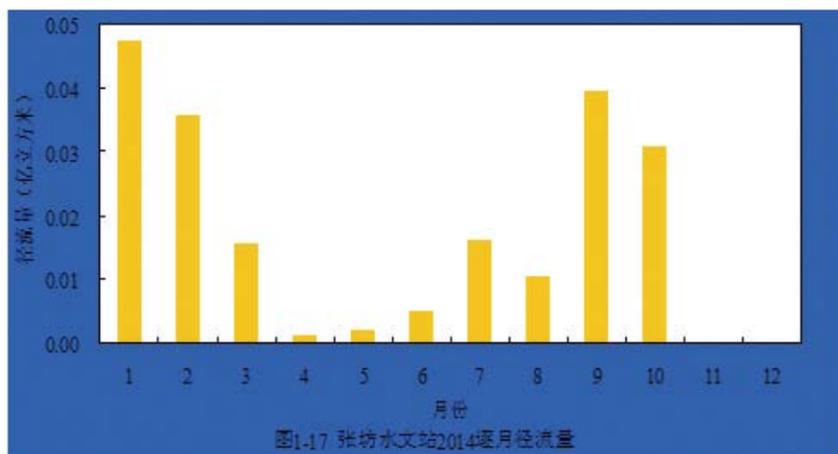


图1-17 张坊水文站2014年逐月径流量

(三) 重点河段的冲淤变化

2014年雁翅、通县水文站、运潮减河通县站的基本断面图与上年度比较没有大幅度变化，张坊、漫水河断面整治完工，重新施测后未出现明显的冲淤过程，如图1-18、1-19、1-20、1-21、1-22。

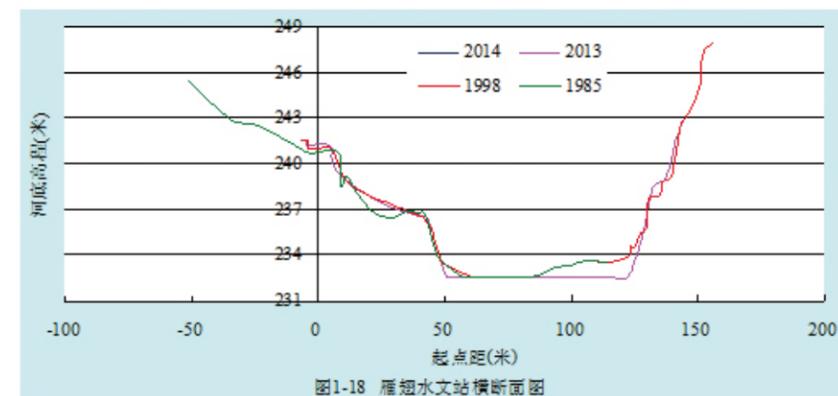


图1-18 雁翅水文站横断面图

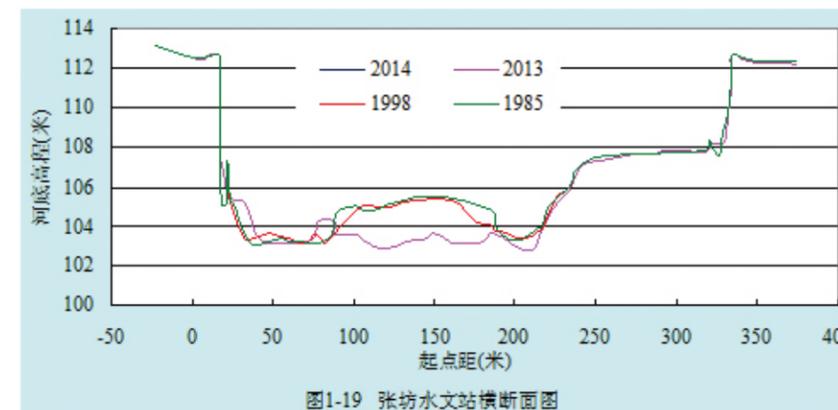


图1-19 张坊水文站横断面图

注：断面整治2014年4月底完工。

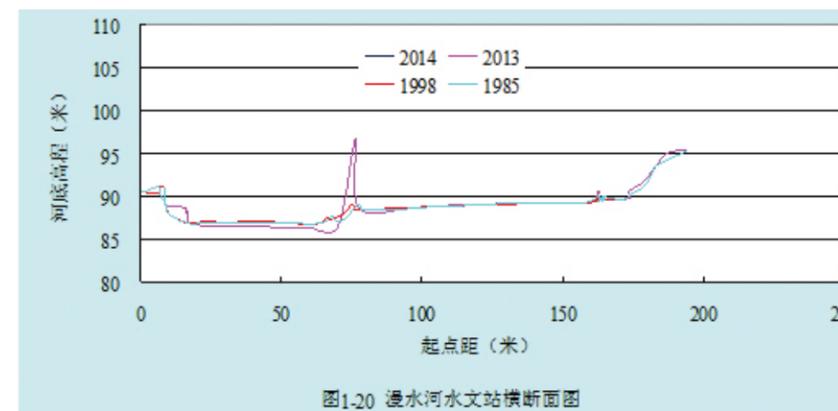
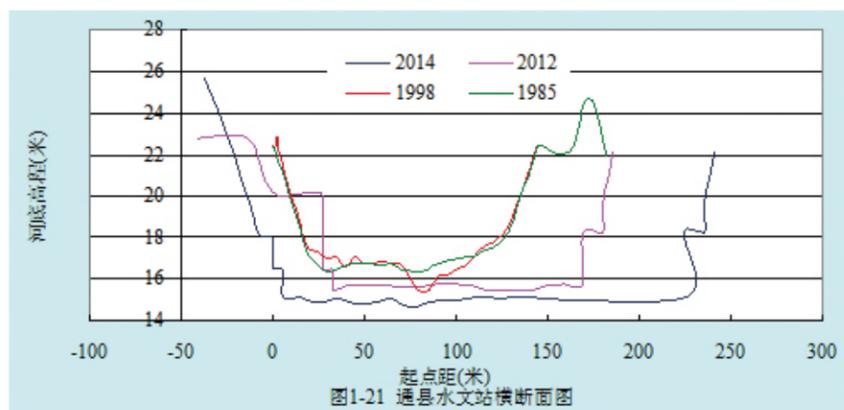


图1-20 漫水河水文站横断面图

注：断面整治2014年5月底完工。

第二章 水库



注：全断面借用2013年4月26日实测断面成果。

