

ZHENGZHOU SHI SHUIZIYUAN GUANLI  
KONGZHI MUBIAO XIHUA ZHINAN

# 郑州市水资源管理

## 控制目标细化指南

席献军 编著



 黄河水利出版社

# 郑州市水资源管理 控制目标细化指南

席献军 编著

黄河水利出版社

· 郑州 ·

## 内 容 提 要

本书以河南省划定的郑州市取水总量目标、用水效率目标和水功能区达标目标作为控制值,充分考虑各行政区水资源条件、现状水平年开发利用状况,统筹协调现状年和规划水平年经济社会发展对水资源的需求等,结合郑州市 2012 年水质监测评价结果等资料,将郑州市用水总量控制目标、用水效率控制目标和水功能区达标目标分解到各行政区,为今后郑州市、巩义市政府完成“最严格水资源管理制度”考核等工作提供参考依据。

本书可供水利行业相关部门及水资源规划与管理人员阅读参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

郑州市水资源管理控制目标细化指南/席献军编著. —郑州:黄河水利出版社,2017. 10

ISBN 978 - 7 - 5509 - 1826 - 9

I. ①郑… II. ①席… III. ①水资源管理 - 郑州 - 指南 IV. ①TV213.4 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 214246 号

组稿编辑:王路平 电话:0371-66022212 E-mail:hhsllwlp@126.com

出版社:黄河水利出版社 网址:www.yrcp.com

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 14 层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail:hhsllcbs@126.com

承印单位:虎彩印艺股份有限公司

开本:787 mm × 1 092 mm 1/16

印张:6.25

字数:110 千字

版次:2017 年 10 月第 1 版

印次:2017 年 10 月第 1 次印刷

定价:18.00 元

(版权所有 盗版、抄袭必究 举报电话:0371-66025553)

## 前 言

水是生命之源、生产之要、生态之基。根据新形势下水利的战略地位,为解决影响和制约经济社会发展的水问题,2011年以来,《中共中央 国务院关于加快水利改革发展的决定》(中发[2011]1号)、《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发[2012]3号)、《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》(国办发[2013]2号)等文件,提出了确立水资源开发利用控制红线,建立取用水总量控制指标体系;确立用水效率控制红线,坚决遏制用水浪费,把节水工作贯穿于经济社会发展和群众生产生活的全过程;确立水功能区限制纳污红线,从严核定水域纳污容量,严格控制入河(湖)排污总量。

本书主要是以河南省划定的郑州市取水总量目标、用水效率目标和水功能区达标目标作为控制值,充分考虑各行政区水资源条件、现状水平年开发利用状况及其变化趋势,统筹协调现状年和规划水平年经济社会发展对水资源的需求,同时参考《郑州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》,以及《郑州市节水型社会建设“十二五”规划》等成果,并结合郑州市2012年水质监测评价结果等资料,将郑州市用水总量控制目标、用水效率控制目标和水功能区达标目标分解到各行政区,为今后郑州市、巩义市政府完成“最严格水资源管理制度”考核等工作提供有力的参考依据。

作 者

2017年4月

## 目 录

前 言	
第一章 基本情况	(1)
第一节 背景缘由	(1)
第二节 自然地理	(1)
第三节 社会经济	(4)
第四节 水资源管理分区确定	(5)
第五节 水平年确定	(5)
第六节 技术路线	(5)
第七节 郑州市水资源管理控制目标	(6)
第二章 规划新建工程及现状取水审批情况	(7)
第一节 规划新建工程	(7)
第二节 现状取水审批情况	(7)
第三章 水资源管理指标体系	(15)
第一节 指导思想及指标编制基本原则	(15)
第二节 用水总量控制指标	(17)
第三节 用水效率控制指标	(34)
第四节 水功能区控制指标	(49)
第四章 保障措施	(88)
第一节 实施最严格的管理制度	(88)
第二节 出台调度管理措施,提高管理水平	(89)
第三节 建立监督管理机构,强化协调组织保障	(90)
第四节 强化监测能力建设,做好实时调度管理	(91)
第五节 建立依法取水的公共监督和举报制度	(91)
第六节 建立奖惩制度和水权转换制度	(91)
参考文献	(94)

# 第一章 基本情况

## 第一节 背景缘由

水是生命之源、生产之要、生态之基。根据新形势下水利的战略地位,为解决影响和制约经济社会发展的水问题,2011年以来,《中共中央 国务院关于加快水利改革发展的决定》(中发[2011]1号)、《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发[2012]3号)、《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》(国办发[2013]2号)等文件,提出了确立水资源开发利用控制红线,建立取用水总量控制指标体系;确立用水效率控制红线,坚决遏制用水浪费,把节水工作贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程;确立水功能区限制纳污红线,从严核定水域纳污容量,严格控制入河湖排污总量。水利部根据中央1号文件,结合《全国水资源综合规划》配置方案,确定2015年全国年用水总量力争控制在6350亿 $m^3$ 以内;到2020年,基本建成水资源合理配置和高效利用体系,全国年用水总量力争控制在6700亿 $m^3$ 以内;2030年全国年用水总量力争控制在7000亿 $m^3$ 以内。

为进一步加强河南省水资源管理工作,积极践行可持续发展治水思路,深化水利各项改革,贯彻落实《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》,维护社会和谐稳定,维系生态环境良性循环,促进经济社会的可持续发展,郑州水文水资源勘测局特编制《郑州市水资源管理控制目标细化指南》,希望能够给郑州市各级政府完成“最严格水资源管理制度”考核等工作提供有力的参考依据。

## 第二节 自然地理

郑州市位于河南省中部,隔黄河与焦作市、新乡市相望,东与开封市交界,西与洛阳市相接,南与许昌市相邻;介于东经 $112^{\circ}42'$ ~ $114^{\circ}14'$ 和北纬 $34^{\circ}17'$ ~ $34^{\circ}58'$ ;东西长115~150 km,南北宽70~80 km,总面积7446.3  $km^2$ ,约占全省面积的4.5%。

郑州地形地貌复杂,横跨我国第二级和第三级地貌台阶。地形总体上由西南向东北倾斜,形成高、中、低三个阶梯,由中山、低山、丘陵过渡到平原,山区、丘陵与平原分界明显。中山区海拔 1 000 m 以上,其中嵩山少室山主峰 1 494 m;低山区海拔 400 ~ 1 000 m;丘陵区海拔一般为 200 ~ 400 m;平原区海拔均在 200 m 以下,其中大部分在 150 m 以下。全市山区面积 2 377 km<sup>2</sup>,占总面积的 31.9%;丘陵区面积 2 255 km<sup>2</sup>,占总面积的 30.3%;平原面积 2 815 km<sup>2</sup>,占总面积的 37.8%。根据地貌特征和成因,全市可划分为 5 个地貌小区。

(1) 东北平原区。从北郊邙山头起,沿京广铁路至市区,向东南与中牟县卢医庙乡、黄店乡连线以东以北地区,地面高程 75 ~ 100 m。由于历史上黄河多次泛滥,河道变迁,形成黄河冲积扇形平原区,该区水利条件较好。

(2) 东南沙丘垄岗区。京广铁路以东,郑州、黄店一线,由黄河泛滥时携带的沙土,经风力搬运遇障碍物堆积而成。区内的沙丘、沙垄多呈西南—东北向或东西向延伸的新月牙形。区内地面起伏大,岗洼相间,地面高程在 100 ~ 140 m。该区丘间洼地浅平,雨季有积水现象,为沙壤土耕作区。

(3) 冲积倾斜平原区。京广铁路以西,西南山地丘陵以东地区,是山地向平原的过渡地带,由季节性河流堆积而成。地面高程在 100 ~ 200 m,地势由西南向东北倾斜。该区水利条件一般。

(4) 低山丘陵区。包括登封,巩义、新密大部,荥阳南部,市区北部黄河南岸,以及市区西南和新郑小乔、千户寨以西地区。区内冲沟发育,沟壑纵横,沟深 30 ~ 60 m,呈“V”字形。地面起伏很大,高程在 200 ~ 700 m。该区水利条件差,干旱缺水,造成人畜饮水困难,作物产量低下。

(5) 西南部群山区。主要指登封、巩义、荥阳、新密、新郑五市边界之间,由嵩山、箕山、五指岭诸山组成,属外方山脉的东延部分,海拔在 300 ~ 1 500 m。该区土质复杂,荒山薄岭,植被很少,水土流失严重,不宜耕作。

郑州市属北温带大陆性季风气候,冷暖气团交替频繁,四季分明,春季干燥少雨,夏季炎热多雨,秋季天气多变,冬季寒冷多风,形成了冷暖适宜、雨热同期、干冷同季、气象灾害频繁的气候特征。全市年平均气温 14 ℃ 左右,最热月和最冷月的平均气温差 26 ~ 27 ℃,以 1 月最低,7 月最高,极端最高气温 43 ℃,极端最低气温 -19.7 ℃。多年平均年降水量 635.6 mm(1956 ~ 2000 年),降水量时空分布不均,夏季多雨,汛期 7 ~ 9 月三个月降水量占年降水量的 60% 左右,冬季少雨雪,年际间变化较大,全市平均年降水量的变差系数为 0.24 ~ 0.30。由于地形复杂,降水空间上分布很不均匀,总体上呈由南向北逐

渐递减的趋势,淮河流域大,黄河流域小。因山脉的抬升作用,在巩义、登封、新密及荥阳交界处(黄淮流域:索须河及双洎河分水岭)和登封、新密、新郑南部山区形成高值区,降水量在700~750 mm,低值区在巩义、荥阳、郑州及中牟县北部黄河沿岸,年降水量在575 mm以下。

郑州市地跨黄河、淮河两大流域,总面积7 446.3 km<sup>2</sup>。黄河流域包括巩义市、上街区全部,荥阳市、惠济区一部分,金水区及中牟县、新密市、登封市一小部分,面积2 011.8 km<sup>2</sup>,占全市总面积的27%;淮河流域包括新郑市、中原区、二七区、管城回族区全部,新密市、登封市、荥阳市、中牟县、金水区和惠济区的大部,面积5 434.5 km<sup>2</sup>,占全市总面积的73%。全市有大小河流124条,流域面积较大(≥100 km<sup>2</sup>)的河流有29条,其中黄河流域6条,淮河流域23条。过境河流有黄河、伊洛河,多年平均过境总水量444.1亿 m<sup>3</sup>(黄河花园口站),其中伊洛河过境水量31.4亿 m<sup>3</sup>(黑石关站)。

### (1) 黄河流域。

黄河是我国仅次于长江的第二大河,是中华民族的摇篮,全长5 464 km,流域面积752 443 km<sup>2</sup>。黄河由巩义市康店镇曹柏坡入郑州境内,流经巩义市南河渡、河洛镇,荥阳市汜水镇、北邙乡、广武镇,惠济区古荥镇、花园口镇和中牟县万滩镇、东漳乡、狼城岗镇入开封市境内。郑州境内河长160 km,流域面积2 011.8 km<sup>2</sup>,堤防长度71.422 km。

黄河进入郑州市境邙山岭桃花峪以下,地势平坦,河床变宽,流速减缓,造成泥沙淤积,河床逐年升高,形成“悬河”,高出两岸地面3~10 m。

黄河在郑州市境内的支流有伊洛河、汜水河和枯河。

### (2) 淮河流域。

淮河是中国七大江河之一,其发源于河南省桐柏山太白顶,经河南、安徽到江苏省入洪泽湖,在江苏省江都县三江营入长江。淮河干流全长1 000 km,流域面积18.7万 km<sup>2</sup>。郑州市73%的面积属淮河流域,境内有贾鲁河、索须河、双洎河、颍河、运粮河等支流。

全市主要分四个水文地质区:①嵩箕山侵蚀构造中低山裂隙岩溶水水文地质区,主要分布在登封,巩义南部,荥阳西南部,新密山区。②伊洛河断陷盆地冲洪积空隙水水文地质区,主要分布在巩义西北部,南河渡及康店乡。③嵩箕山前冲洪积倾斜平原空隙水水文地质区,主要分布在荥阳,新郑,中原区大部,巩义北部,新密东部,惠济区西部,二七区西部及中牟县西南部。④黄河冲积平原空隙水水文地质区,主要分布在金水区、管城回族区全部,惠济区东部及中牟大部。

郑州市辖 10 个区、5 个市、1 个县。此次《郑州市水资源管理控制目标细化指南》(简称《细化指南》,下同)将中原区、二七区、管城回族区、金水区、惠济区、高新区、经济开发区(简称经开区)、郑东新区 8 区合并为郑州市区。上街区、航空港区,以及登封市、新密市、新郑市、荥阳市、中牟县作为《细化指南》制定的行政分区,因巩义市为省辖市,此次《细化指南》不考虑在内,故扣除巩义市,全市总面积为 6 405.2 km<sup>2</sup>,各分区面积见表 1-1。

表 1-1 郑州市各分区面积(扣除巩义市)

行政分区	面积(km <sup>2</sup> )	占全市面积(%)	说明
新密市	978.0	15.3	
新郑市	764.8	11.9	已扣除航空港区面积
荥阳市	892.2	13.9	已扣除上街区面积
登封市	1 219.0	19.0	
中牟县	1 363.2	21.3	已扣除航空港区面积
郑州市区	992.6	15.5	包括中原区、二七区、管城回族区、金水区、惠济区、高新区、经济开发区及郑东新区
航空港区	138.0	2.2	
上街区	57.4	0.9	
合计	6 405.2	100	

### 第三节 社会经济

据《郑州市统计年鉴》,2010 年末扣除巩义市外,郑州市总人口为 785.255 0 万人,其中城镇人口 536.441 5 万人、农村人口 248.813 5 万人,城镇化率 68.3%。土地面积 6 405.2 km<sup>2</sup>,耕地面积 426.73 万亩(3 178.2 km<sup>2</sup>),农田有效灌溉面积 271.01 万亩(1 806.7 km<sup>2</sup>),粮食产量 151.004 万 t。

2010 年郑州市所辖各县(市、区)国内生产总值 3 621.580 6 亿元,其中第一产业 117.650 0 亿元、第二产业 1 955.202 8 亿元、第三产业 1 548.727 8 亿元。国内生产总值构成为:第一产业 3.25%、第二产业 53.99%、第三产业 42.76%。全市工业增加值 1 539.275 6 亿元,见表 1-2。

表 1-2 2010 年郑州市各县(市、区)经济社会基本情况 (单位:亿元)

行政分区	国内生产总值	第一产业	第二产业			第三产业	工业增加值
			工业	建筑业	小计		
新密市	399.239 2	12.863 2	273.230 1	13.352 9	286.583 0	99.793 0	273.227 6
新郑市	362.656 8	16.639 5	246.268 9	13.831 3	260.100 2	85.917 1	261.851 0
荥阳市	358.756 2	19.454 7	240.381 3	13.743 9	254.125 2	85.176 3	240.377 4
登封市	313.028 0	9.201 5	235.409 9	9.087 1	244.497 0	59.329 5	235.404 7
中牟县	264.638 7	45.278 5	131.215 6	18.175 3	149.390 9	69.969 3	131.217 3
郑州市区	1 806.202 2	11.668 3	489.876 1	184.045	673.921 1	1 120.612 8	333.381 3
上街区	89.461 7	0.536 1	63.815 7	7.141 9	70.957 6	17.968 0	63.816 3
航空港区	27.597 8	2.008 2	15.581 7	0.046 1	15.627 8	9.961 8	—
全市	3 621.580 6	117.650 0	1 695.779 3	259.423 5	1 955.202 8	1 548.727 8	1 539.275 6

#### 第四节 水资源管理分区确定

本书依据相关文件规定将各县(市、区)、经开区、高新区、郑东新区、航空港区作为水资源管理责任目标考核主体。市内五区(中原区、二七区、管城回族区、金水区、惠济区)、经开区、高新区、郑东新区、航空港区由于其取水许可、计划用水管理权限在市,因此仅对以上区域政府、管委会考核农业灌溉用水有效利用系数,其中航空港区由于其水源相对的独立性,仅对其用水总量控制目标进行分解。

#### 第五节 水平年确定

水资源管理控制指标以 2010 年为现状水平年,以 2030 年目标作为红线控制目标,以 2015 年和 2020 年目标作为阶段管理目标。其中,水功能区达标评价以 2012 年为现状水平年。

#### 第六节 技术路线

在《郑州市水资源综合规划》及其他相关规划等成果的基础上,采取实地调查与已有统计资料相结合的方法,对各行政区的地表水、地下水、水资源总

量及可利用量进行评价;按照河南省划定的郑州市取水总量目标、用水效率目标和水功能区达标目标作为控制值,充分考虑各行政区水资源条件、现状水平年开发利用状况及其变化趋势,统筹协调现状水平年和规划水平年经济社会发展对水资源的需求,同时参考《郑州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》及《郑州市节水型社会建设“十二五”规划》等成果并结合郑州市2012年水质监测评价结果等资料,将郑州市用水总量控制目标、用水效率控制目标和水功能区达标目标分解到各行政区。

## 第七节 郑州市水资源管理控制目标

本书对郑州市2015年、2020年、2030年水资源管理控制目标进行分解。控制目标分解原则、方法是:以2030年目标作为红线控制目标,以2015年和2020年目标作为阶段管理目标,将郑州市用水总量控制目标分解细化到各行政区。

2015年郑州市用水总量控制目标为209 230万 $\text{m}^3$ ,按水源分类,其中地表水控制目标为104 130万 $\text{m}^3$ ,地下水控制目标为100 000万 $\text{m}^3$ ,其他水源控制目标为5 100万 $\text{m}^3$ ;2020年郑州市用水总量控制目标为223 010万 $\text{m}^3$ ,按水源分类,其中地表水控制目标为132 810万 $\text{m}^3$ ,地下水控制目标为81 000万 $\text{m}^3$ ,其他水源控制目标为9 200万 $\text{m}^3$ ;2030年郑州市用水总量控制目标为250 340万 $\text{m}^3$ ,按水源分类,其中地表水控制目标为179 080万 $\text{m}^3$ ,地下水控制目标为61 260万 $\text{m}^3$ ,其他水源控制目标为10 000万 $\text{m}^3$ 。

用水效率控制目标包括农业灌溉水有效利用系数和万元工业增加值用水量下降幅度两项指标。根据郑州市各行政分区农田灌溉模式,结合农田用水现状水平和发展规划,规划2015年和2020年全市农业灌溉水有效利用系数分别达到0.654、0.674。根据工业用水调查,结合各行政分区现状用水水平,全市2015年、2020年万元工业增加值用水量下降幅度目标分别为34%、17%。

规划2015年全市32处水功能区重要河流水库水功能区达标个数为14个,达标率达43.75%;2020年全市重要河流水库水功能区达标个数为21个,达标率达65.63%;2030年全市重要河流水库水功能区达标个数为28个,达标率达87.50%。

## 第二章 规划新建工程及现状 取水审批情况

### 第一节 规划新建工程

根据《郑州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》《河南省南水北调城市水资源规划报告》《郑州市水利发展“十二五”规划》《新密市水利发展“十二五”规划》《新郑市水利发展“十二五”规划》《荥阳市水利发展“十二五”规划》《登封市水利发展“十二五”规划》《上街区水利发展“十二五”规划》《郑州市给水工程规划(2008—2020)》《郑州市再生水利用规划说明书(2009—2020)》《郑州市排水工程规划说明书(2009—2020)》及其他相关规划,“十二五”期间,郑州市行政分区规划新建供水工程及供水量见表 2-1。

### 第二节 现状取水审批情况

郑州市目前取得地表水取水许可的单位有 17 家,其中新密市 13 家,荥阳市 2 家,中牟县 1 家,上街区 1 家,加上黄委会批复的郑州市中心城区的引黄水量,全市地表水取水批复总规模为 47 028.9 万  $m^3$ ,各县(市、区)取水审批情况见表 2-2,不包括水力发电取水。

郑州市取得地下水取水许可的单位目前有 737 户,取水用途主要是生活、工业和公共商业,批复取水总规模 9 651.25 万  $m^3$ ,其中浅层地下水批复取水规模为 6 673.38 万  $m^3$ ,深层承压水批复取水规模为 2 540.01 万  $m^3$ ,矿泉水批复取水规模为 301.58 万  $m^3$ ,地热水批复取水规模为 136.28 万  $m^3$ 。全市地下水取水审批情况为:郑州市中心城区地下水批复取水规模最大,批复地下水取水规模为 3 281.68 万  $m^3$ ,占全市地下水批复取水总规模的 34%;上街区地下水批复取水规模最小,批复地下水取水规模仅为 110.2 万  $m^3$ ,占全市地下水批复取水总规模的 1.1%。各行政区地下水审批情况见表 2-3。

郑州市除巩义外,目前只有新密市审批其他水源,矿井排水 1 163.31 万  $m^3$ 。其他县(市、区)均无其他水源取水许可审批情况。

表 2-1 郑州水利规划新增供水工程情况统计表

行政区	序号	项目类型	项目名称	建设性质	建设规模及主要内容	供水量	建设起止年限	总投资(万元)
郑州市区	1		郑州市引黄灌溉工程	新建	规划调蓄工程总库容 6 030 万 m <sup>3</sup> , 其中可调蓄库容 (兴利库容) 为 5 281 万 m <sup>3</sup> 。主要建设内容包括龙湖调蓄池、固城北调蓄池、杨湖、甘池、绿博园湖群、中央公园、龙子湖及柳湖一级沉砂池等调蓄工程	5 281 万 m <sup>3</sup>	2011—2020	241 315
	2		郑州市雨水集蓄利用工程	新建	发展雨水集蓄利用灌溉面积 8.8 万亩, 新增蓄水设施 14 265 处, 增加集流面积 1 590.28 万 m <sup>2</sup>	—	2011—2015	22 835
	3		郑州市农田灌溉井升级改造工程	续建	新打井 1 934 眼, 维修、洗井 3 412 眼, 更新配套水泵 27 562 套, 新建护井 32 509 眼, 安装 IC 卡灌溉井系统 5 000 套, 全市农田灌溉井保有量达 46 387 眼以上	—	2010—2013	29 859
	4		2008 年已建水厂供水规模	已建	柿园水厂 32 万 m <sup>3</sup> /d、中法水厂 30 万 m <sup>3</sup> /d、石佛水厂 10 万 m <sup>3</sup> /d、东周水厂 20 万 m <sup>3</sup> /d、井水厂 4 万 m <sup>3</sup> /d、在册自备井 10 万 m <sup>3</sup> /d	合计 106 万 m <sup>3</sup> /d	—	—
	5		龙湖水厂	新建	建设龙湖水厂一期工程, 设计规模 10 万 m <sup>3</sup> /d	增加规模 10 万 m <sup>3</sup> /d	2009—2015	
	6		刘湾水厂	新建	刘湾水厂一期设计规模 20 万 m <sup>3</sup> /d	增加规模 20 万 m <sup>3</sup> /d	2009—2015	
	7		桥南水厂	新建	桥南水厂一期设计规模 10 万 m <sup>3</sup> /d	增加规模 10 万 m <sup>3</sup> /d	2009—2015	
	8		须水水厂	新建	须水水厂一期设计规模 10 万 m <sup>3</sup> /d	增加规模 10 万 m <sup>3</sup> /d	2009—2015	
	9		调水		从菜阳三水厂调水	增加规模 6 万 m <sup>3</sup> /d	2009—2015	
	10		中法水厂		2015 年全部置换为南水北调水	规模 30 万 m <sup>3</sup> /d	2014—2015	
	11		柿园水厂		2016 年全部置换为南水北调水	规模 32 万 m <sup>3</sup> /d	2014—2015	
	12		南水北调引水工程		每年分配给郑州市区 3.147 亿 m <sup>3</sup>	3.147 亿 m <sup>3</sup> /a	2014—2015	

续表 2-1

行政区	序号	项目类型	项目名称	建设性质	建设规模及主要内容	供水量	建设起止年限	总投资(万元)
新密市	1	供水工程	规划实施东水西引——新密市引黄补源工程	新建	利用郑州市修订引黄蓄水工程规划的有利时机,规划实施新密市引黄补源工程,从尖岗水库引黄河水入云蒙山水库,作为城市供水和灌溉工程的补充水源,每年调水1亿 $m^3$ ,确保城市供水和灌溉用水。工程需对云蒙山水库除漏,并建加压泵站1处,铺设两条直径1000mm、长33km的输水管道	1亿 $m^3/a$	—	38000
	2		东方红灌区工业供水项目	新建	从东方红灌区调水入曹马沟水库,曹马沟水库作为供水调节点,建提水工程,铺设两条直径1000mm、长7km的输水管道至裕中电厂,供裕中电厂二期生产用水,年供水量1500万 $m^3$	1500万 $m^3/a$	2011—2015	—
	3		抗旱减灾工程	新建	新打机井200眼,铺设管道300km	—	2011—2015	5600
	4	新建水库项目	新建大潭嘴水库	新建	在苟堂养老湾建大潭嘴水库,水库设计坝高38m、坝长400m的均质土坝,水库总库容3075万 $m^3$ ,正常蓄水位188.00m,最大防洪库容1020万 $m^3$ ,兴利库容2065万 $m^3$ ,涉及移民2500多人	兴利库容:2065万 $m^3$	—	38000
	5		新建皇帝宫水库工程	新建	在云岩官水库大坝下游建坝蓄水400m,水库设计坝高35m,坝长510.50m,水库总库容:475万 $m^3$	总库容:475万 $m^3$	2011—2015	16000
	6			新建一批小型水库	新建	在南北部山区新建石板沟、寺沟等一批小型水库,增加兴利库容1500万 $m^3$	兴利库容:1500万 $m^3$	—

续表 2-1

行政区	序号	项目类型	项目名称	建设性质	建设规模及主要内容	供水量	建设起止年限	总投资(万元)
新密市	7	城市供水项目	李湾水库补源及供水管网扩容改造工程	新建	将水库附近的王庄排水阵地抽排出的地下水补源至水库,主要包括建设总长 5 km、直径 400 mm 的钢管管道,加压设备及辅助建筑,年可向李湾水库补水 200 万 m <sup>3</sup> ;实施李湾水库供水工程扩容改造工程,主要包括新增一条总长 16 km、直径 600 mm 的钢管管道,确保年供水 620 万 m <sup>3</sup>	620 万 m <sup>3</sup> /a	2011—2015	3 000
	8		新密市城镇供水工程	新建	新增城市日供水能力 2.0 万 t	2.0 万 t/d	2011—2014	—
新郑市	1	供水工程	新郑市第二水厂建设工程	新建	规划以南水北调水为水源,建设规模为一期供水工程 10 万 m <sup>3</sup> /d(二期供水工程建设规模根据未来发展实际确定)	10 万 m <sup>3</sup> /d	2011—2014	25 000
	2		新郑市中心城区生态水系补源工程	新建	为满足城市生态用水、景观用水和回补用水,拟利用辛店煤矿矿坑排水对城市水系进行补源,满足日益增长的城市用水需求	—	2011—2012	1 500
	3		高班庄水库建设	新建	在西关闸至高班庄闸段进行河道治理的同时,于 2013—2015 年在高班庄闸蓄水建成双湖水库,并实施滨河景观治理	—	2013—2015	1 200
	4		新郑市赵家寨煤矿水厂	新建	主要包括水源工程、输配水管道、水厂工程	2 万 m <sup>3</sup> /d	2011—2013	—
	5		新郑市第一水厂应急供水工程	续建	该工程水源全部为地下水,建设内容主要包括水源工程,净水厂工程、输水管道及配水工程,其他工程,需打井 19 眼,铺设输水管道 25 km,并对现水厂和庄水厂进行升级改造。计划 2011 年建成,完工后可增加供水能力 1.3 万 m <sup>3</sup> /d,短期内解决新郑市用水紧张问题,保证城市供水平稳过渡到第二水厂建成投用	1.3 万 m <sup>3</sup> /d	2010—2011	4 987

续表 2-1

行政区	序号	项目类型	项目名称	建设性质	建设规模及主要内容	供水量	建设起止年限	总投资(万元)
新郑市	6	供水工程	农村安全饮用水工程	续建	在 2011—2012 年期间,将有重点地在城关、辛店、观音寺、龙湖等水源丰富、人口密集的乡(镇),规划建设规模大、标准高的集中水厂工程,同时兼顾联村供水工程建设		2011—2012	7 500
	7		南水北调引水工程	新建	每年分配新郑市 6 650 万 m <sup>3</sup>	6 650 万 m <sup>3</sup> /a		
登封市	1		农村安全饮用水工程	新建	包括少林办、君召乡、大金店镇、卢店镇等各镇村村通供水工程	26 198 m <sup>3</sup> /d	2011—2015	80 100
	2		节水灌区规划建设	新建	建设节水灌示范区 9 个,有效受益面积 25 200 亩	3 900 m <sup>3</sup> /d	2011—2015	2 399.4
	3		新建水库规划	新建	大金店镇段村水库建设		2011—2015	4 360
	4		小型水源建设	新建	水磨湾水库建设		2011—2015	1 890
	5		村村通饮用水工程	新建	维修坑塘,改建水坝,新建机井、水窖等			
洛阳市	1		南水北调引水工程	新建	解决 330 012 人饮水问题	602.3 万 m <sup>3</sup> /a		
	2		新建提灌站 4 座	新建	每年可提供 7 640 万 m <sup>3</sup>	7 640 万 m <sup>3</sup> /a	2014—2015	
上街区	1		全区重点用水企业用水工艺改进、主要用水设备更新改造节水项目	新建	五云山大型提灌站、石嘴村胡寨提灌站、石嘴村提灌站、扩建大坡顶村提灌站	700 m <sup>3</sup> /a	2011—2015	3 850
	2		南水北调引水工程	新建	对月用水量超过 1 万 t 的自备井用水进行水平衡测试,并通过查漏维修、工艺改进等措施实行节水项目建设	年可节约水量约 10 万 m <sup>3</sup>	2011—2015	—
	3		南水北调引水工程	新建	每年分配给上街 1 500 万 m <sup>3</sup>	1 500 万 m <sup>3</sup> /a	2014—2015	

续表 2-1

行政区	序号	项目类型	项目名称	建设性质	建设规模及主要内容	供水量	建设起止年限	总投资(万元)			
上街区	4	供水工程	中铝河南分公司引黄提水站	已建	中铝河南分公司在黄河菜阳段建设有提水站,日供水能力6万 $\text{m}^3$ ,年供水能力2190万 $\text{m}^3$	2190万 $\text{m}^3/\text{a}$	—	—			
	5		五云山提灌站		提水32万 $\text{m}^3/\text{a}$	提水32万 $\text{m}^3/\text{a}$	—	—			
	6		大坡顶提灌站		提水100万 $\text{m}^3/\text{a}$	提水100万 $\text{m}^3/\text{a}$	—	—			
	7		区自来水公司供水		供水300万 $\text{m}^3/\text{a}$ (包括生活用水和工业用水)	供水300万 $\text{m}^3/\text{a}$	—	—			
	8		城区自备井供水		供水301万 $\text{m}^3/\text{a}$ (包括生活用水和工业用水)	供水301万 $\text{m}^3/\text{a}$	—	—			
	9		中铝河南分公司供水系统		供水3185万 $\text{m}^3/\text{a}$ (包括生活用水和工业用水)	供水3185万 $\text{m}^3/\text{a}$	—	—			
	巩义市		1		供水工程	佛湾水库建设	新建	规划新建库容1600万 $\text{m}^3$	库容1600万 $\text{m}^3$	2011—2015	14805.5
			1		供水工程	中牟现代灌区示范区	新建	干支渠疏挖、新建改建各类建筑物等	年节水量 719.84万 $\text{m}^3$	2010—2011	9302.89
			2			三刘寨引黄灌区	新建	干支渠疏挖、新建改建各类建筑物等	年节水量 4183.22万 $\text{m}^3$	2011—2015	7937.14
3	南水北调引水工程	新建	每年分给中牟县2740万 $\text{m}^3$	2740万 $\text{m}^3/\text{a}$		—	—				