

中卫市水利发展“十一五” 规 划 报 告

中 卫 市 水 务 局

2005 年 9 月 · 中卫

目 录

第一章 规划指导思想和基本原则.....	4
1.1 指导思想.....	4
1.2 基本原则.....	4
1.3 规划任务.....	5
1.4 规划水平年.....	5
第二章 基本情况.....	5
2.1 自然概况.....	5
2.2 社会经济概况.....	6
2.3 水资源概况.....	8
第三章 水利发展与改革面临的形势.....	9
3.1 “十五”规划执行情况及存在的主要问题.....	9
3.2 经济社会可持续发展对水利发展的需求.....	16
3.3 水利发展的有利条件与主要制约因素.....	18
第四章 水利发展与改革的总体思路.....	19
4.1 水利发展的总体思路.....	19
4.2 水利重点领域发展思路.....	19
4.3 水土保持与生态建设方面.....	20
第五章 水利发展目标.....	20
5.1 水利发展目标.....	21

5.2 水利改革与管理目标.....	23
第六章 水利发展的主要任务	24
6.1 防洪减灾任务.....	24
6.2 水资源开发利用与配置和保护任务.....	24
6.3 水土保持生态建设任务.....	24
6.4 城市水利发展任务	25
6.5 农村水利发展任务	25
6.6 安全饮水主要任务	26
第七章 水利改革与管理主要任务.....	26
7.1 水利改革与管理的主要任务	26
7.2 水利管理重点.....	29
第八章 投资测算与规划效果分析.....	29
8.1 投资测算.....	29
8.2 规划效果综合评价.....	29
第九章 规划实施的保障措施.....	30

附件： 中卫市“十一五”水利规划汇总表

“十一五”期间是我市抓住经济和社会发展的契机，加快经济结构调整步伐、扩大对外开放领域、提高经济运行质量和效益、加快建设生态旅游文化城市、全面建设小康社会的重要时期。全市水利发展“十一五”规划是中卫设市后水利发展的第一个五年规划，是“十一五”期间全市水利各项工作发展与改革的宏伟蓝图与奋斗目标，制定和实施第十一个水利五年规划（2006—2010），对贯彻落实党的十六届四中全会精神及中央的治水方针，践行“三个代表”重要思想，树立科学发展观，改善区域水利基础设施条件，提高水利用效率，建设节水型社会，加快中卫市城市化、工业化、农业产业化进程，实现跨越式发展，具有十分重要的意义。

第一章 规划指导思想和基本原则

1.1 指导思想

以党的十六大、十六届三中、四中全会精神和中央水利工作方针为指导，贯彻落实科学发展观，围绕全面建设小康社会的宏伟目标，紧密结合中卫水利发展的实际，以满足本区域经济社会发展、生态建设的需求和提高人民生活质量为出发点，全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合治理，兴利除害结合，开源节流并重，防洪抗旱并举，加强水利基础设施建设，加强水资源的节约保护和水污染的防治，建立以水权制度为基础、提高水资源利用效率与效益为核心的水资源与水工程管理新体制，大力推进节水型社会建设。进一步创新和改革水利发展体制和机制，强化政府对水利的社会管理和公共服务职能，促进水资源的优化配置、高效利用、全面节约、有效保护，以有限水资源的可持续利用支撑城区经济社会的可持续发展。

1.2 基本原则

1、坚持以人为本的原则，着力解决与人民群众切身利益相关的水利问题。

2、坚持人与自然和谐的原则，促进经济与人口、资源、环境的协调发展。

3、坚持水利与经济社会协调发展的原则，发挥水利对经济社会发展的基础和支撑作用。

4、坚持因地制宜、突出重点、统筹发展的原则，解决好全市水利发展中的突出问题。

5、坚持以改革促发展的原则，通过不断地加快水利管理体制和经营机制改革及制度创新，增强水利发展的活力。

1.3 规划任务

在完成“十五”计划任务的基础上，根据中央的治水方针，紧密结合本市实际和全市经济发展的总体要求，因地制宜，突出重点，对全市 2006 年至 2010 年应实施的农村水利工程、城市水利工程、水土保持生态环境建设工程、安全饮水工程、防汛防洪治理工程及水资源开发利用、节约保护、优化配置、依法统一管理等进行总体规划，制定工程建设的规模、形式，提出规划期内各项工程建设的计划、筹资方案，并提出年度分期实施计划。

1.4 规划水平年

“十一五”规划以 2004 年为基准年，结合全市经济的发展与水利建设的实际，对 2006 年—2010 年的水利工程建设进行规划。

第二章 基本情况

2.1 自然概况

2.1.1 地理位置

中卫市位于宁夏回族自治区西部，东临宁夏吴忠市，南接固原市，西与甘肃省景泰县接壤，北与内蒙古阿拉善左旗相连。地处东经 104° 17' —106° 10' 、

北纬 36° 06′ —37° 50′ 之间。中卫市市区驻地城区文昌镇距银川市 166 公里、距吴忠市 143 公里、距固原市 241 公里。

2.1.2 自然条件

2.1.2.1 地形、地貌

中卫市总的地势由西向东、由南向北倾斜，境内最高点为城区南部的香山主峰香岩寺山，海拔 2362 米，最低点位于城区东部的黄河河谷，海拔 1194 米。全市地貌类型多样，自北向南由卫宁河套区、干旱草原区、黄土丘陵区、沟壑区转变。全市土地总面积 156.9 万公顷，其中：中卫城区 47.07 万公顷、中宁县 40.84 万公顷、海原县 68.99 万公顷。

2.1.2.2 气象

中卫市属中温带干旱气候和北温带大陆性季风气候。气温年较差和日较差都大，冬季干冷时间长，夏季炎热时间短。最大冻土厚度 1.5m，年平均气温 8.4℃，绝对最高气温 39.2℃，绝对最低气温-29.2℃。多年平均降水量 179.6-400mm，由南向北递减，降水少且分布很不均匀，主要集中在七、八、九三个月，降雨突发性强，且多以洪水形式出现。多年平均蒸发量 1829.6-2200mm，为降水量的 5.5-10.2 倍。冬春两季多风，主要为西北风和东南风，最大风力 11 级，大部分出现在春季和初夏。主要自然灾害有干旱、洪水、霜冻、风沙及冰雹。

2.1.2.3 河流水系

中卫市境内有黄河及其支流长流水系、清水河水系、祖厉河水系、内陆河水系和红柳沟。黄河自西北侧黑山峡入境，自西南向东北流过，于胜金关入中宁县，至青铜峡出境，过境流程 182 公里，年平均过境流量 763 立方米/秒，年平均过境水量 241 亿立方米(1988 年至 2004 年下河沿水文站实测数据)。

2.2 社会经济概况

2.2.1 人口

中卫市辖 18 个镇、20 个乡、448 个行政村、32 个居民委员会，有回、汉、东乡、满、蒙 5 个民族。截止 2004 年底，全市总人口 102.21 万人，其中农业人口 76.69 万人,占总人口的 75.%;非农业人口 25.52 万人,占总人口的 25%。（详见 2004 年底中卫市各县区人口状况明细表）

2004 年底中卫市各县区人口状况明细表

项目 县区	镇个数 (个)	乡个数 (个)	居委会数 (个)	行政村 (个)	总人口 (人)	其中	
						农业人口	非农业人口
中卫市	18	20	32	448	1022108	766928	255180
城区	9	1	21	149	346606	221806	124800
中宁县	5	5	7	134	293819	191581	102238
海原县	4	14	4	165	381683	353541	28142

2.2.2 交通

中卫市交通条件优越，是古丝绸之路、现欧亚大陆桥的必经之地，包-兰、宝-中、甘-武和规划中的中--太铁路交汇于此。中营高速公路 109 国道及 201 省道均通过本市,形成了铁路、公路四通八达的交通网络，使中卫市成为西北地区最便捷的通道之一。

2.2.3 经济

改革开放 20 多年来，中卫市在社会、经济、文化等方面都得到了长足的发展，经济实力不断增强。尤其是建市以来，政府投资数亿元对市区基础设施进行了大幅度的改造建设，高起点建设了一批基础设施工程，拉开了向中等园林化旅游城市迈进的框架。西部大开发又为中卫市各县区带来了大发展的新机遇，按照市委、市人民政府的部署，加快城市建设步伐，围绕增加农民收入，兑现粮食直补等政策措施，加大财政金融支农力度，实施工业强市和农业重点项目，培育特色产业，调整优化农业结构，有力地提升了全市各县区的经济势力，工业发展速度加快，农业和农村经济稳步发展。

2004 年，全市共完成国内生产总值 50.49 亿元，按可比价格计算比上年增长 8.8%，人均国内生产总值 5027 元，比上年增加 633 元。全年完成农林牧渔总产值 239118 万元，增加值 127361 万元,分别比上年增长 6%和 2.9%。

2004 年全区各市县主要经济指标及排序明细表

地区	地区生产总值 (万元)		GDP 增长率 (%)		农林牧渔业总产值 (万元)		农民人均纯收入 (元)	
	绝对数	排序	绝对数	排序	绝对数	排序	绝对数	排序
中卫市	50.49		8.8		243439			
中卫城区	25.63	5	13.1	7	100349.3	3	3178.49	7
中宁县	17.9	10	3.8	17	92641.2	5	3038.8	8
海原县	6.97	15	7.1	15	50448.8	13	1312.73	15
灵武市	25.05	6	22.9	1	61463.9	10	3355.31	6
平罗县	22.23	8	14.0	3	99301.3	4	3439.68	4
利通区	36.96	4	6.0	16	107600.9	1	3774.15	2
青铜峡市	37.52	3	9.2	12	87385.3	6	3794.54	1

2.3 水资源概况

2.3.1 当地地表水

本市境内地表径流主要取决于大气降水。因干旱少雨，城区多年平均降水量 179.6 毫米、中宁县为 221 毫米、海原县为 397 毫米，全市地表径流十分缺乏，且年内分配不均，年际变化大，黄河左、右岸诸沟均为季节性干沟。地表径流中，因多为暴雨引起的山洪径流，难以利用，年利用量约占地表径流量的四分之一左右。

2.3.2 过境黄河水

黄河是中卫市最主要的过境河流。城区、中宁县当地地表水资源量少，黄河过境水便成了当地农业灌溉的主要水源和地下水补给的重要源泉。据下河沿水文站实测，2004 年黄河过境水量 215.4 亿立方米，城区引用黄河水量 6.45 亿立方米，中宁县引用黄河水量 6.25 亿立方米。

2.3.3 地下水

2004 年中卫市地下水资源总量为 4.487 亿立方米,其中城区地下水资源总量为 2.31 亿立方米、中宁县地下水资源总量为 1.8 亿立方米、海原县 0.38 亿立方米。

2.3.4 水资源总量

当地水资源总量是指区域内当地降水形成的地表、地下水量,不包括过境水量。由于地下水的多年平均补给量和多年排泄量相等,在没在外来水的条件下,是区域当地降水形成的地表和地下的产水量。当地下水资源总量是在计算地表水和地下水资源的基础上,将两者相加扣除地表和地下水的重复水量的方法来进行计算。据区水文局 2004 年水资源公报,2004 年中卫市水资源总量为 0.891 亿立方米。受区域地质构造、岩性及地貌的影响,境内部分地区地下水为高含氟、高矿化水及苦咸水,可开采价值低,因而中卫市属资源性严重缺水 and 水质性缺水地区,以山区尤为严重。

2004 年中卫市水资源总量表

单位: 亿立方米

行政区	计算面积 (平方公里)	年降水量	地表 水资源量	地下 水资源量	重复 计算量	水资源 总量
中卫市	13203	22.183	0.597	4.487	4.193	0.891

第三章 水利发展与改革面临的形势

3.1 水利发展“十五”规划执行情况及存在的主要问题

3.1.1 水利发展“十五”规划执行情况

“十五”期间,中卫市始终坚持区域经济全面、协调、可持续发展战略,以项目建设为载体,以加大水利基础设施建设投入为重点,以节水增效为目标,以深化水利管理体制改革的动力,以水利科技推广应用为支撑,加强水利管理,增强服务功能,搞好水土保持,改善山区生态环境,全面推进水利可持续发展,使全市水利建设进入了一个全新的发展时期,为全市国民经济持续、健康、快速发展和社会全面进步提供了可靠的水利保障。

(一) 依托项目建设,水利和农业基础设施建设步伐加快。

全市紧紧抓住国家实施西部大开发的历史机遇，认真实施“项目年”和“项目效益年”活动，大规模地开展治川、治山、治河、治沟、治沙、“五治”工程，加快水利和农业基础设施建设，为全市农业和农村经济的发展提供了重要的支持和保证。

一是灌区水利基础设施逐步完善。自 1998 年以来，大力实施灌区续建配套项目、商品粮基地项目及节水改造项目等工程，对一些重点水利工程进行了改造建设。至 2004 年，全灌区共砌护改造支渠 518.47 公里，砌护率达 13.8%，全灌区渠道防渗灌溉面积达 15.4 万亩，灌区渠道砌护率比 1998 年提高了 5%。

二是农田水利基本建设效果明显。多年来，灌区群众坚持不懈地大搞农田水利基本建设，并从 1989 年开始开展了五期农业综合开发项目，累计改造中低产田 30 多万亩，新开荒地 10 多万亩，有效地改善了灌区农业生产条件，增强了农业发展后劲，为当地农民发展高效经济作物奠定了坚实的基础。

三是防洪防汛工程建设力度加大。先后加固治理了黄河 10 处黄河险工段，新建并加固黄河防洪堤 195 公里，建设了 10 处黄河穿堤建筑物，接通了部分黄河断点，增强了黄河的防洪能力。高标准治理了严重威胁群众生产生活的阴洞梁沟、石碛沟等山洪沟，基本解决了这些山洪沟大雨大灾，小雨小灾的问题，开工建设了香山北麓防洪工程，将香山北麓大小 37 条山洪沟分泄引入石碛沟等三条沟，解决了中卫宣和、永康镇长期受洪水威胁的问题。

四是小流域治理成效显著。各级党委、政府紧紧围绕农民增收、农业增效、农村稳定这一大局，在上级业务部门的大力支持下，树立全面、协调、可持续的发展观，以提高水资源利用效率和效益为核心，“三水”齐抓，实施以小流域为单元的综合治理，建库打坝建“三田”，充分挖掘地表水、地下水和天上水，解决人畜饮水和农业灌溉用水，为改善群众生产生活起到了一定的作用。截止 2004 年底，全市共治理水土流失面积 15.29

万公顷，完成小流域治理 145 条，建设库坝 90 座，发展灌溉面积 11.35 万亩、洪漫地 6.7 万亩，有效地改善了局部生态环境，切实减轻了水土流失的危害程度。

五是人畜饮水工程实施效果良好。“十五”期间实施了第一期、第二期人畜饮水解困工程和第一批氟砷病改水项目。2004 年末，全市已建成 121 处人畜饮水工程和部分泉水改造、窖（井）工程，受益人口 29.25 万人，有效地解决了部分人畜饮水问题，使农村群众的生产、生活条件有了明显改善，群众的健康也发生了质的飞跃。

（二）深化水利体制改革，节水灌溉成效显著。

自 2001 年开始，中卫灌区改革灌区灌溉管理模式，推行了“水管单位专业管理+农民用水者协会管理+支渠承包管理”的管理模式。先后在灌区组建了 186 个农民用水者协会，承包管理支渠 922 条，占灌区支渠总条数的 100%，控制灌溉面积 55.89 万亩，占全灌区自流灌溉面积的 49.3%。通过农村水利管理体制改革的不断深化，初步实现了农民自己的事自己管理的目标，维护了良好的灌溉秩序，有效节约了水资源，减轻了农民负担，水事矛盾、纠纷和上访告旱事件明显下降。2004 年我们又按照自治区的安排部署，积极地在引黄灌区开展了农业供水体制改革试点，选定 5 条支渠为试点，组建支渠管理委员会，同时，选定 2 条支渠为试点，组建供水合作社，在改革取得成效后，今年在灌区全面推广。通过水利管理体制改革的不断深化，有力的促进了灌区管理水平向科学化、规范化迈进，自 2001 年以来，虽然灌区灌溉面积逐年增加，但引黄水量逐年减少，2004 年全市累计引黄河水 12.7 亿立方米，比 1998 年的 14.36 亿立方米少引水 1.66 亿立方米，少引水达 12%。

（三）大力推广节水技术，促进了节水型农业的发展。

随着全市经济社会的发展和工业化、城市化进程的加快，对水资源的

需求量急剧增加，水资源的供需矛盾日益突出，解决这些矛盾的出路就是走节水之路，以灌区的农业节水来支持工业和城市建设。近年来，一方面从提升农业和农村经济综合素质、整体效益入手，狠抓农业产业结构调整，同时，围绕畜牧业发展和生态环境改善，狠抓林草产业。另一方面，在灌区大力推广节水技术，在灌区累计推广水稻高产节水控制灌溉面积达 20.6 万亩，平均节水 21.25%；城区建成马场湖、碱碱湖两个节水示范基地，采用渠道砌护地面灌、管灌、小管出流灌、微喷灌、滴灌等技术，有效地起到了科技示范——推广应用的目的。同时灌区全面推行“一把锹淌水”制度，积极推行小畦灌溉，全市建成 0.5 亩以下的畦田 22.72 万亩，有效减少了田间灌水损失，降低了作物灌水量，减轻了农民负担，为农业的发展增添了后劲。

（四）城市给排水设施得到有效加强。

随着社会经济的发展和市区面积的扩大，市区给排水设施建设得到了加强，城镇居民生活用水及部分工业用水实现了由城市自来水公司统一供给，并实行计量收费，有效提高了供水保障率。完善了城市排水管网设施建设，加大了排水设施建设力度，基本实现了城市排水畅通。

（五）依法治水，加强水资源管理。

多年来，我们坚持依法行政，依法治水，把各项水事活动纳入法制化轨道，促进了水利事业的长足发展。一是利用“世界水日”、“中国水周”、“12·4 法制宣传日”等大力开展宣传活动，使群众水法治意识大大增强。二是及时查处各种水事违法案件，对重大水事案件积极配合司法部门进行查处，有效打击了各种破坏水利工程设施的违法行为，保护了水利工程设施，促进了水利事业的健康有序发展。三是认真实行取水许可制度，不断加强水资源管理，2004 年 4 月 1 日起实行水资源费的统一征收，并共计发放《取水许可证》340 多套，有效地规范了用水秩序，保证了有限水资源的可持续利用，促进了经济社会的可持续发展。

3.1.2 水利发展存在的主要问题

3.1.3.1 城市给排水工程建设存在的主要问题

1、给水工程建设

一是地下水资源开采缺乏统一规划，开采布局不合理，乱采、混采现象普遍存在。

二是单位自备水源井数量多，城市自来水供水能力不足，无法发挥其应有的经济和社会效益。

三是城市供水管网建设不完善，供水可靠性差。随着市区规划的不断扩大，现有供水能力无法满足城市用水的需求，急需寻找新的供水水源。

2、排水工程建设

一是城市排水设施建设资金缺口大，部分地段雨污水任意排放，影响了城市环境。

二是除老城区有一座污水处理厂，其它地区均无污水处理厂，工业及生活污水直接排入城市周边排水沟，污染了周围环境。

三是现有部分路段排水管铺设不合理，管径、坡度不能满足排水需要。

3.1.3.2 引黄灌区水利工程建设与管理存在的问题

随着经济社会的发展，现有的引黄灌区水利工程建设与管理存在的问题日趋显露出来，突出表现在：

一是灌区建设标准低，渠道衬砌率差。由于卫宁灌区水利工程大多建设于六、七十年代，建设年代久远，原建设标准较低，到目前为止，灌区内的支斗渠多为土渠输水，支斗渠砌护率低，加之灌区土质多为砂壤土，下层为黄河老河床砾石层，渠堤抗冲能力差，渠道渗漏、淤积、滑塌现象十分严重，灌溉水浪费损失大，灌溉水利用系数低。

二是灌区配套建筑物不完善，老化失修严重，大多建筑物带病运行。

三是渠道量测水设施条件差，水量观测、计量手段原始、落后，不能

体现准确按量配水和按方收费，存在着分摊不均，计费面积争议大、水费计收不公平的问题，水费收缴困难，制约了计划用水、节约用水，很不适应灌溉管理的要求。

四是灌区改造投入偏低。由于国家用于灌区各级渠道水利设施改造的项目投入少，加之地方财力有限，致使水利建设资金缺乏。

五是由于水利基础设施条件差，调控水能力差，计量手段落后，投入不足以及缺乏投入保障机制，在推行水利管理体制改革的推行终端水价工作上，硬件条件不完善，工作进展缓慢，严重制约了水利工程的良性运行。

六是灌区供水计量不到位，支渠以下仍然按亩收费，群众吃大锅水、交平均费，群众节水意识差，各类节水措施显得苍白无力，浪费水现象普遍，水利用率低。

七是农业灌溉方式落后，沿用传统的大水漫灌方式，造成水资源及肥力浪费，影响了农作物的正常生长，加剧了土壤的盐渍化，没有真正挖掘农作物的高产潜力。

3.1.3.3 水土保持工程存在的问题

一是水生态环境恶化，水土流失仍较严重。因受干旱、缺水因素制约，水土流失治理任务重、成本高，边治理、边破坏的问题较为普遍。依靠养殖业发展牧业，由于放牧及人为掠夺式抓发菜，导致植树被破坏，土地裸露，土壤沙化，水土流失严重。海原县属典型的黄土丘陵沟壑区，是我国水土流失最严重的地区之一，全县水土流失面积 44.07 万公顷，占全县总面积的 64%。加之近些年天牛等林木病虫害的危害，西北部防风固沙林带几乎彻底毁灭，风沙危害呈加重的趋势。截止目前，水土流失面积、侵蚀强度、危害程度仍是加剧的趋势。

二是水资源分布极不平衡。城区、中宁县除引黄灌区水资源主要以黄河水补给外，山区及海原县水资源极度贫乏,严重制约着当地经济的快速发展。

三是治理资金短缺，投入不足，治理力度不大，效果不高，不能适应经济发展的需要。

3.1.3.4 人畜饮水工程存在的主要问题

一是部分人畜饮水工程设计标准低，硬件设施差，专管单位管理困难。

中卫市各县区八十年代建成的降氟改水工程，建设之初只考虑解决农村氟中毒问题，工程定位属福利型工程，管网布设无计量设施，也没安装入户水表，导致水资源浪费严重，供水成本增高、水商品率降低，经营管理举步维艰。

二是供水工程设施老化、更新维修资金缺口大。本市一部分降氟改水工程供水设施运行已二十年，供水管网老化失修，钢管锈蚀，闸阀失灵，阀井坍塌，部分管线埋压在农村小康路下，跑、冒、滴、漏水现象严重，供水设施带病运转，供水经营亏损严重，导致更新维修无法实施。

三是部分农村人口饮水差，供水工程覆盖面不够。由于受自然条件限制，海原县历来就是人畜饮水严重地区，尤其中北部地区为资源性缺水地区，人畜饮水完全依靠窖蓄雨雪水解决，即使在正常年份也有 25%—35% 的人畜缺水，加之近几年持续干旱，这些地区经常发生水荒，生态环境恶化，人畜困难渡日，严重制约着经济的发展。

3.1.3.5 防洪防汛工程存在的主要问题。

一是黄河防汛防洪保障能力低。黄河流经中卫市城区境内在黑山峡段坡陡流急，携带大量推移质大颗粒沙石，出峡后断面扩大、比降变缓、流速大减，大颗粒推移质沙石降落淤积，使河床逐年淤积抬高。加之近年来黄河来水量偏枯，河道形成游荡型河道，主流摆动不定，河内滩越淤越多并逐年扩大，侧蚀冲刷堤岸，护岸码头老化失修，且缺少骨干控制性的工程设施，使现有的堤防设施远不能满足防大汛的要求，堤防防汛能力已不能抵御 $2000\text{m}^3/\text{s}$ 的过境流量。

二是灾害性山洪频发。中卫市境内汇入黄河一级山洪沟共 62 条，现已治理的仅有 5 条，长 13.5 公里。境内跃进渠、羚羊角渠、羚羊寿渠、北支干渠四条主要干（支干）渠为傍山渠道，其中跨（入）渠山洪沟道有 25 条，由于设防标准低，每遇较大山洪爆发，山洪入渠，造成渠道淤积，威胁渠道行水安全，影响着该地区农业生产的正常进行和当地农民群众的生命财产安全。

三是库坝淤积严重，功能衰减，防汛与蓄水矛盾突出。海原县共有库坝 101 座，设计总库容 29780 立方米，截止 2004 年底已淤积库容 17900 立方米，现有库容 11880 立方米。现带病运行的有 24 座，已淤满的有 11 座，设计灌溉面积 8.3 万亩，现有效灌溉面积 2.8 万亩，为设计灌溉面积的 34%。由于建设标准低，年久失修，淤积严重，防洪标准偏低，蓄水量明显不足，造成防洪压力大，汛期只能空库运行，防汛与蓄水矛盾日益突出，灌溉用水难以保障，严重影响了农业生产。

3.1.3.6 水利社会化管理存在的主要问题

水利社会管理水平较低，管理体系的建设远弱于工程体系的建设，重建轻管的问题还比较突出。近年来，虽然在水利管理方面取得了一定的成绩，但是法制建设尚不完备，执法能力不强，管理体制、机制尚不完善，还未实现水务一体化管理，水资源管理上还存在无证取水、无规划开采、水资源费收缴困难等，水利规划在政府的主导地位还需加强，投入保障机制急待建立。

3.2 经济社会可持续发展对水利发展的需求

3.2.1 全面建设小康社会对水利发展的需求

1、饮水安全需求

中卫市属资源性缺水 and 水质性严重缺水地区，山区缺水问题尤为严重，且山区面积覆盖面大，苦咸水、高氟水分布广，加之近年来，河、沟、

湖及地下水污染严重影响了生活饮水安全，部分农村人畜存在饮水不安全问题，部分地区属资源性严重缺水 and 水质性缺水。随着城镇化发展和人口增加，人民群众对安全饮水的需求更加迫切。

2、防洪防汛安全需求

因气候干旱，降雨稀少，且每年 70% 的降水大多集中在 7—9 月，且多以暴雨洪水形式出现，受地势特点的影响，山洪历时短、来势猛、易成灾，全市有 50% 的镇乡还没有完全摆脱洪水威胁，跃进渠、北支干渠、寿渠、角渠及交通等公共设施经常受到洪水袭击。黄河干流堤防尚未达标，防汛能力降低。随着工业化、城市化进程的加快，现有的防洪防汛体系根本不能保障经济社会发展和人民群众的生产生活安全，防洪防汛能力亟待进一步加强。

3、经济供水安全需求

中卫市两县一区都属农业区，工业发展缓慢，经济相对落后，建设小康社会的任务十分繁重。市人民政府把大力发展非公有制经济，走新型工业化道路作为加快市域经济的关键和突破口来抓，建设一批大型工业项目，用水结构将发生重大变化，工业需水量大幅度增加。

4、粮食安全用水需求

随着中等园林旅游城市框架的拉开，工业和城市建设的需水量迅速增加，稳定提高粮食生产能力，保持和发挥灌溉农业优势，保障经济社会发展和人口增长对食物的需求显得尤为重要，要求大力推进节水灌溉、发展高效农业，在用水总量不增加的情况下，尤先解决粮食生产所需水量。

5、水环境保护与生态环境用水需求

随着市区建设速度的加快，人民群众的生活水平和质量将显著提高，从而对水环境、生态环境的要求越来越高，城市化率的提高对生态环境、人居环境和生态绿洲等都提出了更高的要求，到 2010 年城区生态环境用水将成为仅次于农业用水的第二大用水户。

3.2.2 科学发展观对水利发展的需求

按照科学发展观的要求,水利发展要以人为本,完善防洪抗旱减灾体系,坚持统筹安排协调发展,加强水资源的合理开发、高效利用和节约保护。重点解决干旱缺水、生态恶化、洪水灾害、水土流失和水污染等重大问题,实现经济社会的协调发展和人与自然的和谐相处。

3.2.3 经济社会发展对水利发展的需求

“水利是国民经济的基础产业”。中卫市综合经济实力与宁夏经济强市相比还存在一定的差距,与东部发达地区相比,差距更大。为实现 2020 年与全国同步进入小康社会的目标,全市各县区经济增长率必须保持在 10%以上。要进一步调整优化产业结构,形成以第一产业为基础、第二产业为主导、第三产业为支撑的经济发展格局,提高城市和工业的现代化水平,都需要水利必须增强全方位服务和保障能力,需要水利为经济社会的可持续发展提供供水保障。

3.2.4 经济体制改革对水利发展的需求

目前,中卫市是一个以农业发展为主体的地区,农业以引黄灌溉为主,水利在经济社会发展中具有十分重要的地位和作用。建立与社会主义市场经济相适应的水利发展新体制与机制,强化政府对水利的社会管理职能,建立对水资源开发利用、节约保护和统一管理的新体制;建立有利于水工程建设、运营的投融资体制;建立有利于节水型社会和市场调节的水价体系,通过水权转让、水市场等经济手段,充分发挥市场在水资源配置中的导向作用,通过法律手段,完善相应制度,强化节水意识,规范社会行为,都显得十分重要和必要。

3.3 水利发展的有利条件与主要制约因素

3.3.1 水利发展的有利条件

1、科学发展观和中央新时期治水方针明确了水利发展与改革的方向。

2、基本完善的水利基础设施体系为水利快速发展奠定了物质基础。

3、国家的宏观经济政策和各级政府的重视为水利发展提供了新机遇。

3.3.2 制约水利发展的主要因素

1、现行的管理体制还不适应水利发展和改革的需要。以市虽然成立了水务局，但还未从完全意义上建立起城乡水务一体化管理的体制，地表水与地下水、城市与农村、供水与排水（排污）等部门分割管理，与水资源严重紧缺的现实格格不入。由于产权不明晰，水权不明确，水价形成机制不合理等造成水管单位长期负债经营，固定资产得不到有效补偿，缺乏更新改造资金，运行维修资金不落实，工程老化失修现象严重。

2、投入不足、资金紧缺仍然是制约水利发展的重要因素。中卫市由于新成立，财力严重不足，对水利建设投入很少，农民筹资能力差，多元化投融资体制尚未建立。投入不足，资金紧缺严重制约着全市水利的发展。

3、受传统观念束缚，节水意识淡薄，仍然影响水利发展改革的进程。

第四章 水利发展与改革的总体思路

4.1 水利发展与改革的总体思路

坚持科学发展观，贯彻中央治水方针，以建设节水型社会，实现人与自然和谐共处及经济社会和生态环境的可持续发展统揽全局。以人为本，完善防洪抗旱减灾体系。紧密结合全市实际和区域经济发展的总体要求，因地制宜，突出重点，加强水源工程建设和保护，积极发展城市水利和生态水利，大力推进节水型灌区建设，为城市化、工业化的发展和生态环境的改善提供水利支撑。加强农村水利基础设施建设，为解决“三农”问题和粮食安全提供保障。强化水利改革和法制建设，实行水资源统一管理，深化水价改革和水利管理体制改革，建立适应节水型社会的宏观调控与市场调节相结合的新机制，全面提升管理水平和服务功能。建立行之有效的水利法规体系，为水利发展与改革提供法律保障

4.2 水利重点领域发展与改革思路

4.2.1 防洪减灾方面

根据自治区防洪减灾预案体系，按照二十年一遇防洪标准，建立健全本市防洪减灾工程体系和信息系统，突出重点，分步实施，黄河以加固建设标准堤防、建设控制性骨干工程，稳定主流，稳固河床；对现有病险水库进行除险加固改造，在各流域河道上建控制性的水库；高标准建设淤地坝、小流域治理拦蓄小洪水，建设蓄滞洪区及标准堤防，疏导大山洪安全入河，提高防洪减灾控制能力。

4.2.2 水资源开发利用、变化和水环境治理方面

建立城乡水务一体化管理体制，按照水资源统一管理、全面规划、合理开发和综合利用的发展思路，转变传统的以农业用水为主的结构形式，实现从工程水利向资源水利，传统水利向现代水利、可持续发展水利的顺利过渡，开展水权转让，在首先满足城乡居民生活用水的条件下，确保农业灌溉，以农业节水统筹工业、生态环境用水，进一步拓宽水利服务领域，开源节流相结合，加大再生水处理及回用力度，有效地拦蓄和利用洪水资源，合理开发和保护利用地下水资源，全面实施取水许可制度，有效提高水资源的利用效率和效益。

4.3 水土保持与生态建设方面

认真贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重效益”的水保工作方针，依法强化水土保持预防监督和监测工作。初步建立覆盖全市的水保监测网络和信息网络，能够对本市的水土流失情况实行动态监测。全面实施安全饮水解困工程，按照“先急后缓、先重后轻、突出重点、分步实施”的原则，重点解决资源性缺水及饮水超标问题，控制水体污染。建设生态防护林体系，围栏封育治理，恢复植被，为建设中卫园林旅游城市营造良好的生态环境。

第五章 水利发展目标

5.1 水利发展目标

5.1.1 防洪减灾目标

到 2010 年，对境内黄河防洪堤进行全面治理，基本控制河势，堤防达到 20 年一遇防洪标准；对直接汇入黄河、危害最严重的主要山洪沟及小流域等进行综合防治，利用生态和工程相结合的措施进行治理，达到能防御 10-20 年一遇的洪水，市区、中宁、海原县城设防标准达到 50 年一遇；做好傍山渠道及病险水库的防洪工程建设，健全防洪减灾工程体系，确保城乡防洪和抗灾能力得到全面提高。

5.1.2 供水、节水目标

1、供水目标

到 2010 年，城区需水量将达到 7.98 亿立方米，中宁县需水量达到 5.03 亿立方米。市区居民饮用水达标率达 100%，农村饮用水安全普及率达 80% 以上，水源水量保证率不低于 95%；中宁县城居民饮用水达标率达 90%，农村安全饮水达标率达到 64%；海原县新增 8.4 万人的安全饮水，自来水入户率达到 20% 以上。

2、节水目标

到 2010 年，渠系水利用系数引黄自流灌区由 0.45 提高到 0.5，扬水、库井灌区由 0.6 提高到 0.65。灌区亩均节水 100 立方米/亩，节水 8000 万立方米，用于工业和城市建设，实现水权的初步转换。灌区单方水的粮食产量达到 0.8kg。除特殊干旱年份外，城区、中宁县基本实现水资源供需平衡。海原县发展库灌、机井灌及扬黄灌的节水改造，新增灌溉面积 2.93 万亩，改善灌溉面积 9.97 万亩。

5.1.3 城市水利发展目标

目前中卫市区建成区面积已达到 0.133 万公顷，人口达到 13 万人，人

均公共绿地面积 3.5 平方米。到 2010 年城市建成区面积达到 0.232 万公顷，人口达到 20 万人，人均公共绿地面积达到 8 平方米，城市自来水供水能力达 15 万吨/日，生活自来水普及率达 100%，生活污水处理率达 100%，中水回用率达到 80%。

5.1.4 农村水利发展目标

到 2010 年，本市农村水利的发展目标是：通过规划的实施，使全市农业基础设施进一步的夯实，生态环境和农业生产条件得到有效改善，水利综合服务能力和科技含量得以加强和提高，有力地促进农业和农村经济的持续健康发展。

一是以末级渠系砌护改造及续建配套改造为主，建成节水灌溉面积 28.2 万亩。

二是建成特色优势节水灌溉(井灌、滴灌、集雨微灌区)面积共 7 万亩。

三是借助沙坡头南干渠开通之机，对南山台扬水灌区进行改造，对沙坡头北干渠市区东段的支渠进行整合改造，并对灌区渗漏严重的北支干渠下段、二支干渠中段、三支干渠上段进行砌护改造。

四是以农业综合开发项目为主，改造中低产田 35.12 万亩。

五是建成压砂晒(甜)瓜抗旱引水工程，解决香山 10 万亩压砂晒(甜)瓜的水源问题。

5.1.5 农村安全饮水目标

到 2010 年，城区农村饮用水达标率达到 80%，农村自来水普及率达到 60%；中宁县农村饮用水达标率达到 64%，自来水普及率达 50%，海原县自来水普及率达到 20%。

5.1.6 水资源变化和生态治理目标

到 2010 年，合理调整用水结构，城乡水源地得到有效保护，城区供水水源及重点保护区的水质达到国家标准；城市市政公用设施绿地率不小于 25%，居住用

地绿地率不小于 35%，公共设施绿地率不小于 30%，城区森林覆盖率达到 15.1%；城区水土流失治理面积占山区面积的比例由目前的 5.93%提高到 9.31%，海原县水土流失治理率达到 70%以上，使区域内的沟、渠、路、田得到有效保护，发挥防风挡沙、涵养水源、调节气候的积极作用

5.2 水利改革与管理目标

5.2.1 水资源管理目标

目前，城区生活、生态、工业、农业用水比例大体为 4.2:5.3:3.9:86.6，中宁为 1.2：0.5：4.8：93.5。“十一五”期间，将进一步加大水资源管理体制改革的力度，到 2010 年初步实现水务管理一体化和水利管理现代化。实行水资源综合规划，统筹协调区域之间、城市和农村之间、工业和农业之间的用水关系，将初始用水权分配到各行业，初步建立以水权水市场为基础、区域管理相结合的水资源管理体制，逐步构建较为完善的水资源供给保障体系。依法开展水污染防治，实行达标排放，区域污水处理率达 100%。形成水资源合理开发、优化配置、高效利用、全面节约、有效保护、综合治理的总体布局。

5.2.2 节水型社会建设目标

到 2010 年，基本建成节水型灌区,初步构筑节水型社会框架。城区生活、生态、工业、农业耗水的比例达到 4.2: 11.2: 8.1:76.5，中宁为 2.7:2.9:11.8:82.6，海原县 3.5:11.9:76.5。建立合理的水价形成机制和有效的水费计收管理体制，实现生活和工业用水按成本价收费，逐步完善农业用水按区上规划价格收费，实行定额管理，超计划高加价收费制度，形成全社会珍惜水、节约水、保护水的良好风气，建立起高效用水的工业、农业和社会服务业，科学文明用水的区域环境，到 2020 年使全市走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

5.2.3 水利改革目标

到 2010 年，水资源管理、水生态环境管理及应对突发事件等涉水事务的社会管理职能得到加强，公共服务水平明显提高，水利规划的法律地位进一步加强。初步建立产权清晰、责权明确、机制灵活、运行规范、管理科学的水利工程管理体制和运行机制。

第六章 水利发展的主要任务

6.1 防洪减灾主要任务

1、黄河防洪工程

“十一五”期间，中卫市全面加固黄河防洪堤 195 公里，其中城区 90.45 公里，继续实施黄河整治二期工程，争取开工建设三期工程，对黄河 13 处险工段进行治理(其中城区 6 处)，新建高标准码头 44 座(城区 24 座)。

2、山洪沟治理工程

“十一五”期间，主要对危害较严重的城区 5 条山洪沟及中宁、海原县部分山洪沟进行不同程度的治理。

6.2 水资源开发利用、配置和保护主要任务

“十一五”期间，在配合做好南水北调西线、大柳树水利枢纽和兴仁扬水工程前期工作，争取国家早日建设的同时，因地制宜建设一批水库、机井、塘坝、水窖及小扬水等水源工程，充分利用“三水”，发展节水灌溉。

1、转变现行的管理体制，实行水资源统一管理，加强水资源管理。

2、保护和合理开发利用现有水源，进一步加大对城市周边地区地下水资源的勘探工作，积极寻找城市后备水源地。

3、市区铺设中水管线，将中水利用作为灌溉、生态用水的重要水源加以利用。

6.3 水土保持生态建设主要任务

①治沟骨干坝（库）工程建设规划

新建水土保持骨干工程 83 座,其中：城区 9 座、中宁 10 座、海原 64 座；新建中小型淤地坝 212 座,其中：中宁 34 座、海原 178 座。

②小流域综合治理规划

计划小流域治理 38 条，其中：城区 4 条，海原 34 条。

以上工程计划投资 29991.87 万元，治理水土流失面积 12.38 公顷,其中：城区 5.76 万公顷、中宁 86 万公顷、海原 4.76 万公顷，营造基本农田 2.5 万公顷，造林 6.6 万公顷，草方格固沙种草及围栏封育 2.91 万公顷。

6.4 城市水利发展主要任务

1、城市防洪工程

全面加固市区段黄河防洪堤，建成标准化防洪堤 7.4 公里，新建防洪堤桥 2 座，以确保中卫市的城市防洪安全。

2、城市给排水及污水处理回用工程

规划新建第二自来水厂（黄河水厂）、迎水、宣和及镇罗集镇供水工程、迎水地区排水管网改造工程及中宁县城供排水工程，市区新建污水处理厂 4 座、中水厂 2 座，扩建城市新区供排水管网及市污水处理厂配套管网工程，项目估算总投资 93154.83 万元。

3、城市工业给排水及水循环工程

规划新建美利纸业工业园区给水工程，日供水能力达 9 万吨/日，新建美利纸业工业园区污水处理及再生利用工程及柔远（美利纸业老厂）污水污泥、再生水处理及回用工程，估算总投资 45050.62 万元。

6.5 农村水利发展主要任务

“十一五”期间规划对引黄灌区节水改造工程、节水高效特色农业工程、引黄灌区续建配套工程、农业综合开发及中低产田改造工程、灌区末级渠系节水改造工程及中宁县扶贫开发、移民开发项目工程、海原县水库改造工程进行配套改造治理，计划投资 79241.89 万元。（详见下表）

中卫市各县区农村水利各年度规划实施明细表

县区	计划总投资(万元)	分年度实施计划(万元)				
		2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
全市合计	79241.89	18467.87	15947.05	13550.37	17871.76	13404.84
城区	24636.57	5674.87	5074.85	4698.48	5362.93	3825.44
中宁县	15702.42	2757	3900.3	3891.89	2696.83	2456.4
海原县	38902.9	10036.0	6971.9	4960	9812	7123

6.6 安全饮水主要任务

结合中卫市第二期农村饮水解困项目规划及农村饮水安全工程建设近期实施规划，“十一五”期间，规划新建人畜饮水工程 14 处，改扩建 2 处，打机井 27 处，新建集中供水工程 22 处，泉水改造工程 22 处，新打水窖 2370 处，凝化集水厂 23.6 万平方米，估算总投资 11118.63 万元，解决 20.84 万人及几百万头大家畜的饮水问题。

第七章 水利改革与管理主要任务

7.1 水利改革与管理的重点领域和主要任务

7.1.1 洪水管理

进一步转变防汛工作思路，实现由控制洪水向洪水管理的转变。通过完善的防洪工程设施，制定黄河干流、主要一级支流、各主要山洪沟、城市及重点区域洪水风险图，健全洪水预报调度及防洪指挥系统，运用新技术扩大灾害预测、评估范围，实现工程措施与非工程措施的有机结合；建立建设项目洪水影响评价制度，继续贯彻行政首长负责制，逐步建立以洪水风险管理和洪水保险为主要内容的防洪社会保障制度。

7.1.2 水资源管理

①根据中卫市城区水资源的分布状况和生态环境及水资源对经济发展的承载能力，加强政府宏观调控，遵照生活用水优先，宏观控制与微观管理相结合，引、耗水量和排水量三控制等原则，落实各行业及用户的用水指标，制定主要行业、产品和城乡居民生活用水定额，制定用水总量控制指标和供用水计划。建立有利于节水型社会的水价管理制度。发挥市场在水资源配置中的作用，建立水权交易市场，制定水权交易规则，规范和完善水权交易机制，实行水权有偿转换，引导水资源向节水、高效领域配置。建立起水权分配、转让和管理制度，建立水资源有偿使用制度。

②在城区实行城乡一体化水务管理体制。

③建立以排污权分配制度为基础的水环境管理制度，建立排污许可制度，完善取水许可制度，建立污水排放总量控制体系，发放污水排放许可证。

7.1.3 节水型社会建设

按照《宁夏建设节水型社会规划纲要》，把节水作为全市经济和社会发展的重大措施，以水资源的可持续利用为支撑，以提高水资源利用效率和效益为核心，以节水型灌区建设为重点，加强水资源的节约和保护，逐步杜绝用水的结构型、生产型、消费型浪费，使有限的水资源发挥更大的经济社会效益，创造优良的生态环境。调整经济和产业结构，建立与水资源承载能力和高效利用相适应的经济结构体系；建设水资源配置和节水工程，建立与水资源优化配置相适应的水工程体系；改革用水管理制度，建立与用水权指标控制相适应的水资源管理体系；强化制度建设，建立政府调控、科技支撑、市场引导、公众参与的水资源管理运行机制；通过法律、经济、行政、技术、宣传等措施，建立适应社会主义市场经济体制的节水型社会。

7.1.4 水资源管理体制改革

以水权转让制度为基础，水务一体化管理改革为重点，逐步建立统一领导、分级管理、职责明确、运转协调、行为规范的水资源管理体制。根

据全面规划、统筹兼顾、城乡一体的原则，对供水、排水、中水回用、污水处理等涉水事务进行统一管理，保证有限水资源的合理开发、高效利用、优化配置、全面节约、有效保护和综合治理。运用水权、水市场理论，充分发挥市场作用，建立水权有偿转让和水资源有偿使用的管理制度，建立和完善与节水型社会相适应的法律法规和政策体系及约束用水者行为的准则和规范。逐步建立水资源资产化管理的产权制度。

7.1.5 水利投融资体制改革

加快水利投融资体制改革，充分运用市场机制，理顺水利产品价格。大力发展民营水利，通过引进外资、经营权转让、股份转让或资产拍卖等形式，广泛吸纳民间和社会资金促进水利发展，积极开辟多种投资渠道。

7.1.6 水利工程建设管理

1、加强水利工程项目前期工作的管理。

2、加强水利工程建设管理

①全面落实工程质量领导责任制。

②严格落实“四制”。

7.1.7 水利国有资产管理

1、骨干水利工程

中卫市城区骨干灌排工程、扬水泵站、人饮工程等，大都由准公益性水管单位统一管理，以提高水利非经营性国有资产的使用效益为目标，逐步实行授权经营，建立权责明确、补偿合理的管理体制与运营机制，对水利非经营性国有资产监督管理要法制化、规范化。

2、小型水利工程

小型水利工程目前管理形式主要有：一是大型支渠、支沟及跨村支渠、支沟及其所属建筑物等工程由镇水管站管理。二是集体管理。三是承包管理。四是农民用水协会管理，部分支渠成立了农民用水协会，工程由协会管理。

小型水利工程要建立健全多元化管水组织。小型水利工程管理的目的就是要实现多样化、社会化、专业化、企业化、市场化。

7.2 水利管理重点

- 1、加快水行政管理体制改革，完善水利行政审批制度
- 2、继续推进水利工程管理体制改革的，加快水利工程运行管理体制和水价形成机制的改革
- 3、加快引黄灌区供水管理运行机制改革
- 4、推进产权制度改革，实现农村供水企业化。

第八章 投资测算与规划效果分析

8.1 投资测算

“十一五”期间，全市水利工程规划投资 286754.76 万元。其中：防洪防汛工程 27383.84 万元，农村水利工程 79241.89 万元，农村安全饮水工程 11118.63 万元，城市水利工程 140128.53 万元，水土保持及生态建设工程 28881.87 万元。（以上工程投资不包括沙坡头南、北干渠及其灌区改造工程）

8.2 规划效果综合评价

8.2.1 经济效果评价

至 2010 年，通过上述各项措施的实施，中卫市农业生产条件将大为改善，农业经济结构将趋于合理，水土流失程度将大为减轻，生态环境和人畜饮水状况将明显改善，人民群众生活将有一个较大的提高。

8.2.2 社会效果评价

“十一五”规划实施后，随着粮食产量和经济收入的增加，饮水质量的提高，生态环境的改善，农民生活水平将普遍得到提高，有力促进社会稳定和进步，为群众尽早脱贫致富奔小康打下坚实的基础。

8.2.3 生态效果评价

通过 “十一五” 规划的实施，可以使中卫市有限的水资源发挥尽可

能大的效益，水资源的合理利用，将促进生态环境的改善，保护水资源可持续发展，生态效益是十分显著的。

第九章 规划实施的保障措施

（一）加强领导，落实责任，建立双向考核目标责任制。各级政府要把水利建设作为当地经济社会发展的基础设施和基础产业纳入政府的议事日程，建立领导负责制和水利部门责任制，把水资源供给、水环境保护、防洪防汛和地方水利发展任务目标作为主要考核内容，实行双向考核目标责任制。严格奖惩，以增强镇村加强水利管理的责任感，调动其积极性，促进水利事业的发展。

（二）健全法规。贯彻落实《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国水污染防治法》等有关法规，以市人民政府建立健全防洪减灾、节水型社会建设、水资源保护等方面的地方性法规体系，如《中卫市城市供水水源地开发利用保护管理规定》等为水利发展的实施提供政策、法律保障。

（三）增加投入

1、实施项目支撑，以项目带动全市水利发展。要紧紧抓住西部大开发的历史机遇，积极争取国家和自治区对中卫市城区水利的投入力度，做好项目的争取和储备工作，稳定老项目如水土保持、灌区续建配套与节水改造、节水灌溉、人畜饮水、病险水库除险加固等项目，积极争取新项目如未级渠道砌护、城市给排水管网改造及污水处理项目，通过水利项目的实施，来带动全市水利发展。

2、结合投融资体制改革，建立和完善地方水利配套资金。

3、加快水利改革，实行水资源统一管理、合理开发利用和保护体系，逐步完善水价形成机制。通过水利改革，彻底改变目前水资源管理上多龙管水、乱采、混采的不合理现状，实现区域水资源的统一管理，科学规划，

合理开采利用，完善水资源费的收缴体系，实现水权转换。城镇生活用水实行按供排水（包括排污费）成本价收费，农业用水逐步向成本价靠近，以农业节水支持工业和城市的发展，实现水资源的高效利用。

4、建立群众性投资体系，形成大搞农田水利基本建设的社会氛围。各级政府要通过各种有效方式，建立群众性的投资体系，如制定机关职工法定季节性义务劳动解决水利工程建设及农田基本建设中人力不足的问题，镇村通过“一事一议”的方式调拨农民义务工，投入春秋季节农田水利基本建设或自筹自建一些小型水利工程和支斗渠的清淤，共同推动水利发展。

[注] 参考资料

- 1、2004 年中卫市经济要情手册
- 2、中卫市城市、中宁县、海原县水利发展“十一五”规划
- 3、区水文局 2004 年水资源公报

中卫市“十一五”水利规划汇总表

序号	项目名称	建设性质	总体要求及主要建设内容			分年度实施计划（万元）					新增生产能力或效益
			总投资（万元）	建设年限	主要建设内容及规模	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
	全市总计		286754.76			73534.72	61827.74	57890.41	50328.42	43173.47	
	中卫城区总计		171354.40			44715.37	36539.06	35292.10	28377.94	26429.93	
	中宁县总计		44689.62			11692.33	10503.50	10053.42	6987.34	5453.03	
	海原县小计		70710.74			17127.02	14785.18	12544.89	14963.14	11290.51	
一	防洪防汛工程		27383.84			5680.36	6511.87	6002.72	5173.05	4015.84	
(一)	中卫城区小计		6670.60	0.00		1666.40	1591.29	1181.12	1120.95	1110.84	
1	黄河险段治理	新建	2365.00		治理险段6处,新建码头24座,护岸800m。	365.00	580.00	380.00	380.00	660.00	减轻河水对堤防的冲刷，提高黄河防洪标准。
2	加固黄河防洪堤	改造	3005.60		加固防洪堤90.45km，加高1.5m，加宽到8m。	751.40	691.29	601.12	510.95	450.84	提高黄河防洪堤的防洪标准，保护黄河两岸的耕地和人口。
3	山洪沟治理		1300.00		治理沟道4条。	550.00	320.00	200.00	230.00	0.00	提高山洪沟防洪标准。
(二)	中宁县小计		15063.24			3203.96	3965.58	3510.6	2768.1	1615	
1	黄河治理	新建	3234.48	5	新建防洪坝垛20座	585.2	557.58	1132.6	588	371.1	
2	加固防洪堤	加固	310.5	1	加固防洪堤17.76公里		310.5				
3	山洪沟治理	新建	2492.96	5	宽劈疏浚山洪沟6.8公里，裁弯取直山洪沟1.4公里，修建、加固防洪堤27.85公里，建护岸坝垛246座，浆砌石护坡15.7公里,铅丝笼护坡8公里。	536.36	549.2	479.9	595	332.5	
4	穿堤建筑物	新建	391.3	4	新建穿堤建筑物4座	116.4	124.3	75.3	75.3		
5	抗旱应急工程	新建	8634	5	新建集雨水窖15000眼，砼集雨场150万平方米。在长沙河流域打机井350眼	1966	2424	1822.8	1509.8	911.4	
(三)	海原县小计		5650.0			810.0	955.0	1311.0	1284.0	1290.0	

中卫市“十一五”水利规划汇总表

序号	项目名称	建设性质	总体要求及主要建设内容			分年度实施计划（万元）					新增生产能力或效益
			总投资（万元）	建设年限	主要建设内容及规模	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
1	山洪灾害防治工程	新建	5650.0	5	搬迁人口3362人，拆迁房屋4.27万m2。退耕还草7050万m2，河道堤防19.6km,河道疏浚3.65km,新建拦沙坝60座,河道护岸15.6km,谷坊715个,排洪渠5.8km,淤地坝51座。	810.0	955.0	1311.0	1284.0	1290.0	控制水土流失面积667km²,确保3362口人的生命安全及安置,防治山洪灾害的发生。可种草7050hm²。
二	农村水利工程		79241.89			18467.87	15947.05	13550.37	17871.76	13404.84	
(一)	中卫城区小计		24636.57			5674.87	5074.85	4698.48	5362.93	3825.44	
1	节水改造项目	新建	6244.99	5	砌护支、斗渠779条，长431.82km，配套改造各类建筑物4759座，建成节水面积12万亩。	1335.65	948.48	741.14	1788.66	1431.06	项目实施后，每年可节约水量5355.8万m³，亩均节水439m³，节水35.5%。项目区可年增粮食生产能力336万kg。
2	节水高效特业	新建	3070.00	4	打机井104眼，埋设管道205km，建设阀井1560座，建设泵房104间，安装小型移动式喷灌机6套，配套滴灌设施。	878.00	876.00	661.00	655.00	0.00	项目实施后可建成高效节水特色农业区2.6万亩，增加农民收入。
3	灌区续建配套	新建续建	10103.87	5	砌护干渠21.46km，配套建筑物167座。	2400.00	1962.86	2008.85	1909.86	1822.30	项目实施后，可改善灌区干渠输水条件，提高农业生产的供水保障率。
4	农业综合开发及中低产田改造	新建	3167.70	5	砌护支渠198条，长161.7km，暗管铺设662条，长296km，配套改造建筑物3430座。	785.37	696.47	696.45	417.33	572.08	项目实施后，可改造中低产田10.02万亩。
5	末级渠系节水改造	新建	1774.16	3	砌护斗农渠108km，配套各类建筑物1511座。	0.00	591.04	591.04	592.08	0.00	项目实施后，可建成节水灌溉面积4.2万亩，节约水量。
6	香山地区硒（甜）瓜供水工程	新建	275.85	1	需砌护渠道27km，建10000 m³蓄水涝泊2座，20000 m³蓄水涝泊1座，25000 m³蓄水涝泊1座；架设渡槽总计120m，建泄洪涵洞16座，跌水10处。	275.85					项目实施后，可缓解香山乡沙梁滩、米粮川、冯庄、碾子井、窑窑门、高峰子6个自然村的近10万亩压砂西(甜)瓜的缺水问题，对前期保苗、壮苗具有十分重要的作用
(二)	中宁县小计		15702.42			2757	3900.3	3891.89	2696.83	2456.4	15702.42

中卫市“十一五”水利规划汇总表

序号	项目名称	建设性质	总体要求及主要建设内容			分年度实施计划（万元）					新增生产能力或效益
			总投资（万元）	建设年限	主要建设内容及规模	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
1	灌区续建配套	改造	3763.5	5	砌护改造支（干）渠4条，长87.95km，改造完善各类配套建筑物770座。	689.70	981.50	895.60	674.20	522.50	
2	末级渠道砌护	改造	4690.8	5	砌护重点支、斗渠208条，长445.6km，改造完善各类配套建筑物2491座。砌护农渠	778.40	1185.60	1249.90	770.10	706.80	
3	中低产田改造	改造	2650.4	5	改造治理重点排水干、支沟30条，长213.7km，完善配套建筑物547座；实施畦田改造20.06万亩，铺设排水暗管448条。	429.30	618.20	623.10	502.30	477.50	
4	扶贫开发项目	改扩建	867.9	5	共计砌护渠道83条，长119.3km，新建配套建筑物175座，维修建筑物213座。	208.00	201.40	121.69	155.43	181.40	
5	移民开发项目	改扩建	3729.8	5	砌护干渠1条，长27.3公里；支斗渠325条长228.62公里，维修和新建各类建筑物1279座(处)。更新改建扬水泵站2座，新建护堤码头44座，建设防洪堤6.2公里，浆砌石护坡500米。打深井3眼，铺设管网34.8公里。改造治理干河子沟,修建砼过水路面1条，砌石护坡200米，建生产桥1座。	651.60	913.60	1001.60	594.80	568.20	
(三)	海原县小计		38902.9			10036.0	6971.9	4960.0	9812.0	7123.0	38902.9
1	基建项目	新建改造	26885.90	5	新建水库12座，改造水库12座。	6460.00	4520.90	3528.00	7844.00	4533.00	年拦蓄洪水2607万立方米，拦泥573万立方米。
2	节水灌溉项目	新建改造	10117.0	5	新建及改造库灌区14处，扬黄灌区2处，井灌区12处。	2526.00	2201.00	1232.00	1768.00	2390.00	新增灌溉面积6.04万亩，改善灌溉面积6.86万亩，人工增效补灌面积8万亩，移民安置1251人
3	农业综合开发项目	改造	1900.00	5	衬砌干渠24.6km，斗渠68.13km，配套各种建筑物2564座;配套引水管道23km，修整机耕路及田间生产路140km;建设农田防护林2240亩,植树28.1万株。	1050.00	250.00	200.00	200.00	200.00	改善灌溉面积1.24万亩;新增灌溉面积3000亩。
三	农村安全饮水工程		11118.63			2618.32	2717.30	2489.27	1791.51	1502.23	

中卫市“十一五”水利规划汇总表

序号	项目名称	建设性质	总体要求及主要建设内容			分年度实施计划（万元）					新增生产能力或效益
			总投资（万元）	建设年限	主要建设内容及规模	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
(一)	中卫城区小计	新建改扩建	2058.70	5	新建人饮工程14处，改扩建2处	775.10	659.80	509.40	78.00	36.40	改善16319人，新增解决61949人，26527头畜和81317只羊的饮水问题。
(二)	中宁县小计	新建改扩建	4078.53		打机井27眼,建泵房、管理房1232m2，水源工程1处，铺设输水管道647.74km,闸阀井1026座。	861.02	784.50	1138.57	536.91	757.53	解决农村6.21万人口、5.53万头大家畜、8.5万只羊饮水问题。
(三)	海原县小计	新建改造	4981.40	5	新建集中供水工程22处,泉水改造工程22处,新打水窖2370眼,屋檐接水1733处,凝化集水场23.6万m²。共新建泵站28座,新打机井21	982.20	1273.00	841.30	1176.60	708.30	可解决饮水安全人口84449人。
四	城市水利工程	新建	140128.53			39881.00	29365.12	28865.60	21187.46	20829.35	
(一)	中卫城区小计	新建	135298.53			36164.00	28805.12	28593.10	21051.06	20685.25	
1	城市防洪工程	新建	1923.08	2	建设标准堤防7.4km，新建防洪堤桥2座	0.00	0.00	0.00	961.54	961.54	项目实施后,可提高中卫市市区的防洪标准，确保城市防洪安全。
2	城市给排水及污水处理回用工程	新建	88324.83	5	铺设钢管122.4km，配套阀井160座。新建蓄水池二座，新建泵站一座，架设高压线1km，低压线500m。	27164.00	20305.12	20241.00	11300.00	9314.71	项目的实施，可减少中卫市区给水管网的损失，提高水资源利用率，充分利用当地有限的水资源，节约水量。
3	工业给排水及水循环工程		45050.62	5		9000.00	8500.00	8352.10	8789.52	10409.00	
(二)	中宁县小计		4830.00			3717.00	560.00	272.50	136.40	144.10	
1	县城供排水工程	新建	4830.00	5		3717.00	560.00	272.50	136.40	144.10	
五	水土保持及生态建设工程		28881.87			6887.17	7286.40	6982.45	4304.64	3421.21	
(一)	中卫城区小计		2690.00			435.00	408.00	310.00	765.00	772.00	

中卫市“十一五”水利规划汇总表

序号	项目名称	建设性质	总体要求及主要建设内容			分年度实施计划（万元）					新增生产能力或效益
			总投资（万元）	建设年限	主要建设内容及规模	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
1	治沟骨干坝（库）	新建	2360.00	5	新建小(一)型水库1座,塘坝1座,改建加固塘坝2座,新建治沟骨干坝5座.	370.00	350.00	200.00	700.00	740.00	控制水土流失面积576.2Km², 保护耕地5500亩, 保障灌溉750亩,发展灌溉面积8700亩, 每年可拦泥45.4万m³
2	小流域综合治理	新建	330.00	5	治理小流域4条。	65.00	58.00	110.00	65.00	32.00	治理水土流失面积19.13km²基本农田470hm², 造林73.3hm2, 草方格固沙种草150hm², 围栏封育1220hm²
(二)	中宁县小计		5015.43			1153.35	1293.12	1239.86	849.10	480.00	
1	骨干坝工程	新建	360.00	3	新建骨干坝工程6座, 总长1541米, 总库容1550立方米。		57.00	184.00	119.00		
2	小流域综合治理	新建	4655.43	5	新建治沟骨干工程4座、淤地坝34座、扬水站2座, 供水渠道22.2公里。	1153.35	1236.12	1055.86	730.10	480.00	
(三)	海原县小计		21176.44			5298.82	5585.28	5432.59	2690.54	2169.21	
1	西河流域综合开发项目	新建	13205.81	5	治理小流域30条, 骨干工程47座, 中型淤地坝80座, 小型淤地坝48座。	3751.88	3721.80	3546.69	1310.20	875.24	治理水土流失面积25230hm²,基本农田314.8hm², 造林9432hm², 种草14423hm²。年拦泥沙107.6万t。
2	芎麻河流域治理项目	新建	4272.00	5	治理小流域9条, 骨干工程29座, 中型淤地坝74座, 小型淤地坝45座。生态修复面积176.24Km2, 补植补播面积79.53Km2, 围栏长度241Km2。	812.00	997.00	1091.00	752.00	620.00	治理水土流失面积26811hm², 基本农田1011hm², 造林4229hm², 种草5279hm²。年拦泥沙298.06万t。

中卫市“十一五”水利规划汇总表

序号	项目名称	建设性质	总体要求及主要建设内容			分年度实施计划（万元）					新增生产能力或效益
			总投资（万元）	建设年限	主要建设内容及规模	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
3	苦水河流域骨干坝工程	新建	1232.63	5	建设骨干工程6座	284.94	400.48	294.90	128.34	123.97	每年可拦泥23.27万m3，可淤地595亩，解决生产交通、1210头大家畜、4715只羊的饮水。
4	生态修复项目	改造	2466.00	5	围栏面积400Km2，补植补播面积137.4Km2，围栏长度60Km	450.00	466.00	500.00	500.00	550.00	可修复生态面积537.4km2。