

**中澳环境发展伙伴关系湿地管理政策、指南和能力建设项目**  
**( ACEDP N0-P0001 )**

**宁夏湿地保护评估报告**

## 目录

第一章 环境现状.....	4
一、社会经济.....	5
1、人口概况 .....	5
2、经济发展 .....	5
二、自然概况.....	6
1、地质地貌条件 .....	6
2、气候条件 .....	7
3、水文条件 .....	7
三、自治区湿地资源状况.....	8
1、湿地面积与类型 .....	8
2、湿地动植物资源 .....	8
3、湿地价值分析 .....	9
第二章 政策法律框架.....	11
一、政策法制体系.....	11
二、组织保障体系.....	14
1、理顺管理体系，建立监督机构 .....	14
2、建立公众参与机制，提高公众保护意识 .....	14
3、提供技术支撑，坚持科学民主决策 .....	15
4、资金保障 .....	15

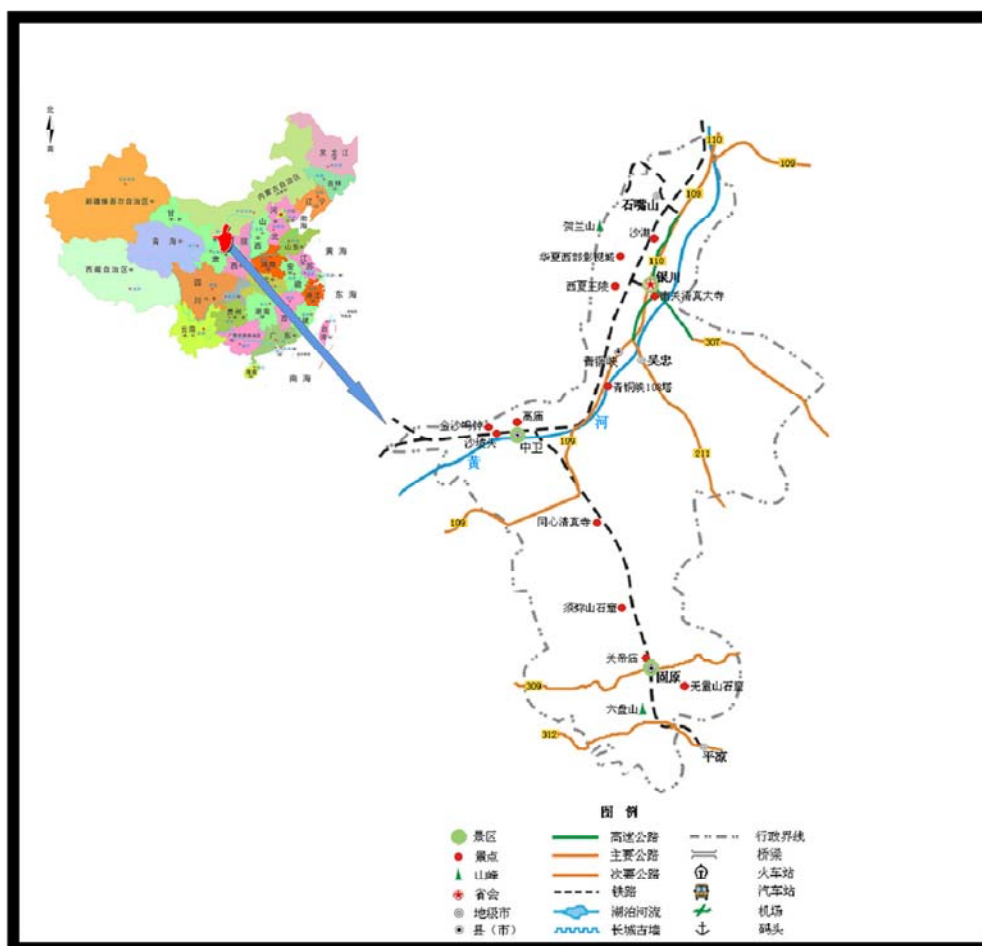
三、调查监测体系.....	15
第三章 宁夏湿地保护主要成绩.....	16
一、依法推进湿地保护.....	16
二、着力加强湿地保护体系.....	17
三、积极实施湿地恢复工程.....	17
四、大力加强水资源保护.....	18
五、有效改善重点流域水环境质量.....	19
六、不断扩大国际合作.....	20
第四章 湿地保护面临的主要问题及根源对策.....	21
一、湿地保护面临的主要问题.....	21
1、盲目开垦与改造.....	21
2、水资源结构不合理.....	22
3、水资源利用率不高.....	22
4、湿地污染严重.....	22
5、生物资源过度利用.....	23
6、湿地管理部门能力不足，湿地保护投入不足.....	23
二、问题的根源.....	24
1、法制体系不完善、缺乏湿地管理协调机制.....	24
2、基础研究薄弱，监测体制不健全.....	25
3、湿地保护宣传教育滞后.....	25
4、资金投入不足制约着湿地保护管理.....	25

第五章、对宁夏湿地保护的建議.....	25
1、强化湿地管理.....	25
2、调整用水结构，提高水资源利用率.....	26
3、改善湿地水质.....	26
4、加强渔业资源保护.....	27
5、理顺湿地管理体制.....	27
6、建立稳定的投入机制.....	28
7、建立湿地保护数据共享机制.....	29
8、提高湿地管理机构的能力，开展湿地科研监测.....	29
9、加强宣传教育，提高全民湿地保护意识.....	29
主要参考文献.....	<b>错误！未定义书签。</b>

## 第一章 环境现状

宁夏回族自治区是我国五个少数民族自治区之一，位于我国西北部腹地，黄河中上游，与甘肃省、内蒙古自治区、陕西省毗邻，地理坐标为北纬 $35^{\circ}14'$  ~  $39^{\circ}23'$ ，东经 $104^{\circ}17'$  ~  $107^{\circ}39'$ ，总面积为 $6.64 \times 10^4 \text{ km}^2$ 。疆域南北狭长，地小而物博，是我国四大灌区和12个商品粮基地之一。历史上是东西部交通贸易的重要通道，拥有古老悠久的黄河文明，既有漠北边塞的雄奇，又不乏江南水乡的灵秀。

图1 宁夏概况示意图



## 一、社会经济

### 1、人口概况

根据《宁夏回族自治区2010年第六次全国人口普查主要数据公报》，全区常住人口为6301350人。其中，男女比例为1.05:1。汉族人口为4069412人，占64.58%；各少数民族人口为2231938人，占35.42%，其中回族人口为2190979人，占34.77%；居住在城镇的人口为3018347人，占47.90%，主要分布于银川市和石嘴山市；居住在乡村的人口为3283003人，占52.10%。

“十一五”期间，宁夏总人口由2005年的596.2万人增加到2010年630万人，人口出生率和自然增长率分别由2005年的15.93‰和10.69‰下降到14.1‰和9.4‰，人口增长势头得到有效控制，但由于人口基数在逐年增大，每年净增8万左右人口也是不争的事实。宁夏尤其是宁南山区人口数量与人口素质、人口数量与生态容量之间呈现出明显的矛盾。

### 2、经济发展

宁夏经济的起步是从1998年西部大开发战略实施以来开始的。近年来，宁夏经济发展已步入快车道。2010年地区GDP达1643亿元，增长13.4%，增幅创10年之最。

农业：近几年宁夏着力推进农业结构战略性调整，农业农村经济取得丰硕成果。2010年，宁夏以三大示范区建设，“四个百万亩”工程为抓手，完成农业总产值306亿元，连续4年增长7.0%以上。粮食生产再创新高，全年粮食产量达356.5万吨，比上年增长4.6%，并实现连续7年增产。畜牧业生产持续稳定发展，初步统计，全年肉产量26.2万吨，同比增长2.7%，牛奶产量84.6万吨，同比增长4.2%。渔业持续较快发展，全区水产品产量9万吨，同比增长10%。设施农业提前跨过百万亩大关，特色农业产值占比突破80%；

城镇居民人均可支配收入达15345元，增长9.4%；农民人均纯收入4675元，增长15.5%，连续5年保持两位数增长；城乡居民人民币储蓄余额达1170.3亿元，增长20.9%。

工业：全区工业经济继续保持稳定较快增长的发展态势。工业经济综合效益指数 247.03 点，创 1998 年以来的历史新高。其中，一、二、三产业分别增长 7%、16%和 11.6%。财政一般预算总收入 287 亿元，增长 34.3%，其中地方一般预算收入突破 150 亿元，达到 153.6 亿元，增长 37.7%。进出口总额 19.6 亿美元，增长 63.2%，其中出口增长 57.5%。粮食加工、绒毛皮加工、肉奶制品、葡萄酿酒等逐步形成产业优势。全自治区现有大中型发电厂 5 座，装机容量 228 万千瓦，人均发电量居全国第 2 位；世界级油气田——陕甘宁盆地长庆油气田的石油、天然气储量达 7000 亿  $m^3$ ，为发展宁夏的石油天然气工业展示了广阔的前景。

宁夏全区的生产总值由 1958 年的 3.29 亿元，增长到 2010 年的 1643 亿元。现在，宁夏已经由 50 年前的吃饭靠国家大量返销粮食，转变为粮食调出省；由基本上没工业，到现在已建起以煤炭、电力、新材料、装备制造和农副产品加工五大支柱产业为基础的现代工业体系；由宁夏绝大部分人口生活在贫困线上，到 2010 年，城市居民人均可支配收入和农民人均纯收入则已经分别超过 15344 元和 4675 元。宁夏的高速公路突破了 1000 公里，初步形成了由铁路、公路、民航组成的立体运输体系，城乡居民生产生活环境得到了极大改善。

## 二、自然概况

### 1、地质地貌条件

宁夏地处我国地质、地貌“南北中轴”的北段，位于华北台地、阿拉善台地与祁连山褶皱之间，高原与山地交错带，大地构造复杂。从西面、北面至东面，由腾格里沙漠、乌兰布和沙漠和毛乌素沙地相围，南面与黄土高原相连。地形南北狭长，地势南高北低，西部高差较大，东部起伏较缓。全区从南向北表现出由流水地貌向风蚀地貌过渡的特征。南部山区 8 县，地处黄土高原丘陵地带，地形起伏，沟壑纵横，生态环境脆弱，是宁夏水土保持的重点地区。中部干旱带涉及 8 个县(市、区)64 个乡镇(镇、区)，现有耕地面积 1004 万亩，由于沙化严重，土地贫瘠，生产能力低下。北部灌区为黄河冲积平原，土壤肥沃，沟渠如织，农林牧渔发展水平相对较高，是宁夏农业的精华，素有“塞上江南”之誉。

## 2、气候条件

宁夏回族自治区深居内陆，远距海洋，东南季风受地形阻隔，进入本区内很微弱，而北方来的干燥空气，经蒙古高原可长驱直入。南端（固原地区南半部）属南温带半干旱区，中部（固原地区的北部至盐池、同心一带）属中温带半干旱区，北部（银川平原）则为中温带干旱区，年降水量由南向北递减且集中在夏季，年降水量约 289 mm，年蒸发量高达 1300mm。气温由南向北递增，南北气候悬殊较大，是典型的大陆型气候，具有干旱少雨、南寒北暖、南湿北干、冬寒漫长、夏少酷暑、雨雪稀少、日照充足、蒸发量强、气候干燥、风大沙多、无霜期短等特点。全年平均气温在 5—9℃之间，引黄灌区和固原地区分别为全区高温区和低温区。

## 3、水文条件

宁夏除中卫县西部甘塘一带为内河区外，其余地区都属于黄河流域，盐池县东部（盐灵台地“南北向分水岭”之东）是流域中的一个闭流区。黄河自中卫县南常滩入境，经卫宁平原和银川平原，至石嘴山头道坎以北出境，流经 397 公里，其支流水系有清水河水系、祖厉河水系、葫芦河水系、泾河水系、苦水河水系及黄河两岸诸沟。这些水系中，流域面积大于 100 km<sup>2</sup>的河流有 98 条，大于 1000km<sup>2</sup>的河流有 15 条，大于 3000 km<sup>2</sup>的有 4 条，大于 10000 km<sup>2</sup>的只有清水河一条。除泾河干流和葫芦河的东侧支流具有水量较丰富、水质好、泥沙少等水文特点外，其余河流的水文特点是水量少、水质差、泥沙多，径流年内年际变化大，具有明显的半干旱、干旱区河流特征。

长期以来，由于自然、经济、社会和历史遗留的生态债务等方面的原因，使得境内生态环境总体脆弱。作为沙尘入侵华北地区的通道，宁夏构成了我国生态安全的战略屏障，在国家能源开发和生态安全中扮演着重要角色。第三次全国荒漠化监测结果显示，全区沙地面积由上世纪 70 年代的 1.65 万 km<sup>2</sup>减少到 1.18 万 km<sup>2</sup>，在全国首先实现了沙漠化逆转。目前，宁夏已被列为全国可再生能源重点建设区。



### 三、自治区湿地资源状况

#### 1、湿地面积与类型

宁夏地势南高北低，由于中部和北部处于黄河“几”形大弯之中，加之历史上黄河的几次改道和两千多年宁夏回汉人民开发利用黄河水发展农业的历史，形成了以黄河干流两侧为主的、丰富的黄河湿地资源，使宁夏成为西北地区湿地资源相对较为丰富的省区之一。

截至目前，宁夏湿地总面积255743 hm<sup>2</sup>，占宁夏国土总面积的4.9%，较全国平均水平高出1.2个百分点，具有数量多、单块面积小、集中连片等特点。依据《全国湿地资源调查与监测技术规程》确定的湿地分类标准，可划分为河流湿地和湖泊湿地2大类8种类型。

表 1 宁夏湿地类型及面积

分 类	面积/hm <sup>2</sup>	百分比
<b>湖泊湿地</b>	<b>148327</b>	<b>58</b>
永久性淡水湖	4247	1.66
季节性淡水湖	138240	54.05
永久性咸水湖	680	0.27
季节性咸水湖	5160	2.02
<b>河流湿地</b>	<b>104176</b>	<b>40.73</b>
永久性河流	39700	15.52
季节性河流	10336	4.04
泛洪平原	54140	21.17
<b>人工湿地</b>	<b>3240</b>	<b>1.27</b>
库 塘	3240	1.27
<b>宁夏湿地面积总计</b>	<b>255743</b>	<b>100</b>

#### 2、湿地动植物资源

宁夏湿地类型、气候和自然环境的多样性，形成了湿地植被、水禽种类繁多、分布广泛、数量较多的特点。

##### (1) 动物资源

宁夏湿地主要野生动物共有20目37科180种和亚种。其中鱼类3目5科37种；

两栖类3目4科7种；爬行类2目8科21种；鸟类9目17科101种；兽类3目6科16种。在上述野生动物中有国家I类保护动物黑鹳 (*Ciconia nigra*)、中华秋沙鸭 (*Mergus squamatus*)、大鸨 (*Otis tarda*)、小鸨 (*Otis tetrax*) 4种；国家II类保护动物大鲵 (*Amblyops davidianus*)、角鸬鹚 (*Podiceps auritus*)、斑嘴鹈鹕 (*Pelecanus philippensis*)、白琵鹭 (*Platalea leucorodia*)、白额雁 (*Anser albitrons*)、大天鹅 (*Cygnus cygnus*)、灰鹤 (*Grus grus*)、兔狲 (*Felis manul*) 等15种；自治区级保护动物28种。

## (2) 植物资源

自治区湿地维管植物52科119属202种，浮游植物8门29科67属，分为9个湿地植被型，30个亚型，132个群系。湿地植物以温带植物为主，草本植物占优势，其中禾本科植物种数占第1位，菊科植物种数占第2位，豆科植物占第3位，同时还出现猪毛菜属、莎蓬属、蒺藜属的旱生植物的种群。

## 3、湿地价值分析

### (1) 农业灌溉

宁夏现有耕地 126.7 万  $\text{hm}^2$ ，630 万总人口中，农业人口占 52%，人均耕地面积 0.2  $\text{hm}^2$ 。虽地处西北、毗邻荒漠，但有黄河灌溉之利，年种年收，岁无旱涝之虞，谷稼殷实。特别是引黄灌区，为西部地区与成都平原、关中平原、河西走廊和伊犁河谷并称的西部“五大粮仓”之一，更是西北地区重要的商品粮基地，粮食单产水平在全国名列前茅(水稻平均产量为 9000  $\text{kg} / \text{hm}^2$ ，麦套玉米产量为 15000  $\text{kg} / \text{hm}^2$ )，被中外经济学家誉为“发展农业不可多得的地区”。同时便利的灌溉条件也为宁夏粮枸杞、葡萄、红枣、马铃薯、淡水鱼等 13 个特色产业规模、效益呈两位数增长，提供了坚实的水资源保障。

### (2) 水产渔业

宁夏湿地自然条件优越，水、光、热资源及饵料生物均适于鱼类生长和繁殖，宜于渔业发展。近年宁夏以市场为导向，重点实施“渔业资源开发与养护、产业支撑保障、水产品加工拓展、水产品质量保障”等“四大工程”，2009 年全区水产养殖面积达到 50 万亩，水产品产量突破 10 万吨，连续四年呈两位数增长；渔业经济总产值 15 亿元，在农业总产值中的比重接近全国平均水平；从渔农民人均纯收入 5900 元。渔业的生态保护、观光休闲、文化传承等功能得到了不同

程度的发挥，渔业产业结构不断优化。以休闲、垂钓、餐饮为一体的“农家乐”、“渔家乐”场点达到 156 家，年产值 5000 多万。

### (3) 蓄水、防洪、发电

50 年来，根据工业化、城市化发展战略，顺应水资源需求急剧增加的形势，宁夏水利发展确立了“北部节水、中部调水和南部开源”的分区治水新思路。在引黄灌区，相继建成黄河青铜峡和沙坡头水利枢纽，结束了灌区 2000 多年无坝引水的历史。建设黄河堤防 517 km，确保了黄河岁岁安澜。对秦渠、汉渠、唐徕渠等数 10 条古老干渠进行了大规模的扩整、续建配套和节水改造，新建跃进渠、东干渠、西干渠和第一、二、三、四排水干沟，现有干渠 25 条，总长 1793 km，引水能力  $757 \text{ m}^3 / \text{s}$ ；排水干沟 37 条，全长 980 km，排水能力  $606 \text{ m}^3 / \text{s}$ ，建成了以水库、干渠、扬水泵站等蓄、引、提相结合的灌溉工程体系和以沟、站、井联合运用的排水工程体系。青铜峡水利枢纽装机容量 27.2 万千瓦，年发电量 10.4 亿千瓦时，和区内火电站并网后，以其大量的电源为区农业的发展创造了条件，也使全区已普遍通电。

### (4) 湿地生态旅游

宁夏的湿地资源由于特殊地理环境而造就出湿地景观的多样性：既有波光荡漾、芦苇丛生的湖泊，又有防涝泻洪、人工建造的水库，还有沙漠与湖泊共存的奇特塞外景观，给人们提供了发展旅游业的独特条件。仅银川市三区两县一市的范围内，就有湿地约  $40000 \text{ hm}^2$ ，包括湖泊湿地、河流湿地两大类，其中面积在  $1 \text{ hm}^2$  以上的湿地就有 400 多块，这在西北干旱半干旱地区极为少见。独具特色的干旱半干旱湿地景观特别是“黄河水上游”、“山湖生态游”、“干旱区水鸟观光游”是具有垄断性的旅游精品。仅以湿地生态景观为特色的宁夏沙湖景区一处目前就已累计接待游客超过 1250 万人次，实现旅游收入 12 亿元以上。

## 第二章 政策法律框架

湿地与森林、海洋并称为全球三大生态系统,是重要的国土资源和自然资源,也是最富生物多样性的生态景观和人类重要的生存环境之一。由于人口增长、经济发展等种种原因使黄河流域自然生态系统遭到破坏,宁夏湿地资源总体呈现保护治理速度赶不上破坏退化速度、局部好转整体恶化的趋势。在党中央、国务院的高度重视和大力支持下,各相关部门协同努力,积极推进湿地立法和政策制定工作,完善湿地保护的政策和法规体系,通过立法来规范湿地的保护和管理,这也为宁夏湿地保护管理工作提供了政策法律保障。

### 一、政策法制体系

近十多年来,我国颁布了一系列有关自然资源和生态环境保护的法律法规,其中以下法律与湿地保护有关:

- 《中华人民共和国森林法》(1983年通过,1998年修正);
- 《中华人民共和国水污染防治法》(1984年通过,1996年修正);
- 《中华人民共和国草原法》(1985年通过,2002年修正);
- 《中华人民共和国土地管理法》(1986年通过,1998年修正);
- 《中华人民共和国野生动物保护法》(1988年);
- 《中华人民共和国水法》(1988年);
- 《中华人民共和国环境保护法》(1989年);
- 《中华人民共和国水土保持法》(1991年);
- 《中华人民共和国枪支管理法》(1996年);
- 《中华人民共和国海洋环境法》(1982年通过,1999年修订);
- 《中华人民共和国渔业法》(1986年通过,2000年修正);
- 《中华人民共和国环境影响评价法》(2002年)等。

与湿地保护有关的主要行政法规有:

- 《风景名胜区管理区暂行条例》(1985年);
- 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》(1992年);
- 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》(1993年);
- 《中华人民共和国基本农田保护条例》(1999年);

《中华人民共和国自然保护区条例》（1994年）；

《中华人民共和国野生植物保护条例》（1996年）等。

为了加强湿地的保护和管理，国家有关部门还制定了一系列的政策和措施，以实现湿地资源与环境的可持续发展：

- 1994年国务院通过并颁布了《中国21世纪议程—中国21世纪人口、环境与发展》白皮书，集中阐述了我国人口、经济、社会、资源、环境的可持续发展战略、政策和行动框架，其中许多章节关系到湿地保护及合理利用。

- 2000年，国家林业局会同国务院17个部（委、局）颁布了《中国湿地保护行动计划》，就湿地保护和合理利用的优先领域和优先项目与相关部门形成了共识。

- 2003年，国家林业局会同国家发展改革委、财政部等9个部门共同编制了《全国湿地保护工程规划（2002-2030年）》，国务院同意将该规划作为湿地保护的长期规划，并要求编制各个阶段的实施方案，以落实湿地保护的具体目标。

- 为加强湿地保护，2004年国务院下发了“国务院办公厅关于加强湿地保护管理的通知（国办发[2004]50号）”，强调需要通过改进立法、政策和投资机制，建立一个综合的、跨部门的湿地保护体系，并将湿地保护纳入《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》。UNDP/GEF/中国政府“中国湿地生物多样性保护与可持续利用”项目，正是以这项国务院的要求为出发点，旨在将湿地生物多样性保护纳入国家、省和地方政府的日常决策和行动中。

- 2004-2005年，国家林业局会同科技部、国土资源部、农业部、水利部、建设部、国家环保总局和国家海洋局等7个部委编制了《全国湿地保护工程实施规划（2005-2010年）》，中央累计投入14亿元，地方配套资金超过17亿元，在湿地保护、湿地恢复、可持续利用示范和能力建设等四方面实施了205个项目，有效促进和改善了项目区退化湿地的生态状况，逐步形成了中国湖泊、沼泽、滨海等多种湿地类型的保护和恢复的示范模式，对重要湿地生态保护和恢复起到了很好的示范作用。

- 2009年，中央1号文件明确提出“启动湿地生态效益补偿试点”，宁夏石嘴山星海湖湿地、吴忠黄河滨河湿地已开展湿地生态补助试点工作，财政部为两处湿地分别补偿300万元和400万元。

- 2010 年，财政部首次设立了湿地保护的中央财政专项资金，安排资金 2 亿元，开展湿地保护补助项目，探索建立湿地生态效益补偿的长效机制。

- 2010 年 9 月，国务院批准的《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011-2030 年）》将湿地作为优先保护的生态系统类型。

- 2010 年 11 月，国务院批复了《全国水资源综合规划》，该《规划》在进行水资源配置时优化了生活、生产和生态用水，充分考虑了生态需水量，特别是湿地的用水要求。2011 年《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》也强调加强湿地的保护。

国家已颁布湿地资源调查、湿地保护和恢复、湿地公园建设等方面的标准和规范性文件 8 部，为促进湿地保护规范化管理打下了坚实的基础。目前国家林业局正在根据国务院法制办的意见和建议对《国家湿地保护条例（草案）》进行修改完善，积极争取国家条例的早日出台。

宁夏回族自治区党委、政府在加快经济发展的同时高度重视湿地生态保护和恢复，加大了湿地保护力度，根据国家有关的法律、法规，结合本地区实际情况，于 2008 年颁布了《宁夏湿地保护条例》，并于 2009 年修订了《宁夏回族自治区环境保护条例》，标志着宁夏的湿地保护事业走上了法制化的轨道。

2001 年自治区林业局制定了《宁夏湿地保护工程“十一五”规划》，先后制定并颁布了《宁夏野生动物保护实施办法》、《宁夏重点保护野生动物名录》等法律法规，并组织开展了宁夏湿地资源监测调查，形成了《宁夏回族自治区湿地资源调查报告》。

2003 年自治区林业局组织专家编制完成了《宁夏黄河湿地保护总体规划》，并由自治区人民政府组织区内知名专家进行了评审。

同时，银川、石嘴山、吴忠、中卫等市都依据《宁夏黄河湿地保护总体规划》，编制了《银川市湖泊湿地保护和利用规划》等各自的湿地保护与利用建设规划，并委托自治区林业勘察设计院编制了石嘴山市星海湖湿地，吴忠市滨河湿地，银川市鸣翠湖、阅海湿地保护等项目可行性研究报告，分别上报了国家林业局。目前，上述湿地保护项目已经开始进入具体实施阶段。同时为了进一步科学规划自治区湿地公园，规范管理，按国家林业局的要求，区湿地管理中心组织人员编制上报了《宁夏湿地公园发展规划》。

根据中央提出的深入实施西部大开发战略，今后10年西部发展要实现“综合

经济实力、人民生活水平和质量、生态环境保护上一个大台阶”的总目标，落实《国务院关于进一步促进宁夏经济社会发展的若干意见》提出“坚持资源开发与生态保护相结合，切实把加强生态建设和环境保护放在更加重要的位置”的基本原则，2009年2月，宁夏回族自治区党委常委审议通过了《沿黄城市带发展规划》，这对于建设西部生态屏障、推进沿黄湿地生态系统保护与恢复具有举足轻重的作用。

## 二、组织保障体系

### 1、理顺管理体系，建立监督机构

2007年，经中编办批准建立了国家林业局湿地保护管理中心（中华人民共和国国际湿地公约履约办公室）。

在国家相关部门的领导下，2008年4月，宁夏回族自治区人民政府批准成立“宁夏湿地保护管理中心”机构，设在自治区林业局，配备专职人员，明确了林业部门是宁夏湿地资源保护管理的主管部门，履行湿地保护的管理职责。涉及湿地保护工作的各市、县级地方人民政府，根据当地湿地保护工作（任务）的需要，也设置专门机构或部门，配置专职人员，负责组织实施相关的具体湿地保护工作。目前，宁夏5个地级市都成立了湿地保护专门机构，部分县也成立了湿地保护专门机构，从而保证了湿地保护管理工作的顺利开展。

### 2、建立公众参与机制，提高公众保护意识

宁夏各级政府加强湿地保护的宣传教育工作，通过广播、电视、会议等多种形式，加强了对农村、青少年、企事业单位及全社会湿地保护的宣传教育，扩大了湿地保护社会影响，有效提高了公众的湿地保护意识，并鼓励社会各界参与湿地保护工作，对在湿地保护工作中做出突出成绩的单位和个人给予表彰奖励。

### 3、提供技术支撑，坚持科学民主决策

结合具体实际和湿地保护工作的需要，宁夏各级湿地主管部门加强与高等院校、科研院所以及规划设计单位的协作，并鼓励单位和个人开展湿地保护研究，推广应用湿地保护先进技术。

涉及湿地保护工作的各级政府，在制定社会经济发展计划和工作指导方针、政策措施时，充分征询湿地保护专家意见，确保决策的科学性，保证湿地保护与区域经济社会协调发展。

### 4、资金保障

县级以上人民政府将湿地保护纳入国民经济和社会发展规划，安排资金用于湿地保护工作。十一五期间，国家支持宁夏的湿地保护资金为 1.1 亿元，而地方配套则达 10 亿元。各部门还依照国家和自治区有关规定，加强国际合作，通过国际合作项目为湿地保护工程引进资金，争取赠款、贷款项目及各种实物形式的国际援助。在财力有限的情况下，各级政府通过国家投资、争取社会各界的支持、捐赠和国外引资，全面推动了宁夏湿地保护和合理利用的可持续发展进程。

## 三、调查监测体系

2001 年自治区林业局组织开展了宁夏湿地资源监测调查，形成了《宁夏回族自治区湿地资源调查报告》。通过这些基础科研工作的开展，摸清了宁夏湿地资源的基本状况，掌握了宁夏湿地的一批重要数据，为宁夏湿地可持续发展框架的形成提供了科学依据。

2003 年自治区林业局组织专业队伍，历时 2 年多采用 1:5 万 TM 卫星影像图和 1:5.8 万彩色红外照片完成了全区湿地资源调查，形成了《宁夏湿地资源调查报告》，此次调查数据成为宁夏湿地监测的基础。

2009 年，在国家有关部门指导下开展全区第二次湿地资源调查，目前外业工作已经结束，数据正在处理中。

宁夏湿地保护与监测工作主要贯穿在林业调查规划部门、水利勘察设计部门和湿地自然保护区的具体工作中。宁夏林业调查规划院对全区湿地面积尤其是黄



河主干道两侧的湿地面积、湿地野生动物、湿地植被进行了常年监测；水利勘察设计部门对全区水资源状况、水质进行了常年监测。监测中心及站的建立，使宁夏湿地保护工作上一个台阶，有利于湿地保护工作更好地开展。

### 第三章 宁夏湿地保护主要成绩

近年来，自治区党委和政府从宁夏区情和建设大西北生态屏障的国情出发，把保护好湿地资源作为宁夏生态体系建设的重要环节，通过湿地保护相关部门通力合作，多管齐下，坚决遏制侵占、破坏湿地的现象，实施了退田还湖、退耕还湿和修建银川市周围湖泊补水通道等工程，并努力营造全社会关心和参与湿地保护的氛 围，使宁夏湿地生态状况整体恶化的趋势得到有效遏制。

#### 一、依法推进湿地保护

自治区政府发布《关于加强湿地保护管理的通知》和 2008 年人大通过了《宁夏回族自治区湿地保护条例》，对全区湿地保护起到重要作用，确保各级政府切实把湿地保护摆在一个重要位置，坚决制止随意侵占和破坏湿地行为，使现有的湿地资源得到了有效保护。

编制完成《宁夏湿地保护工程“十一五”规划》、《宁夏湿地保护工程“十二五”规划》和《宁夏湿地公园发展规划》，这些都是自治区有关湿地保护和恢复的战略性文件。公布了全区首批 28 处湿地保护与恢复示范区、湿地保护小区和湿地公园，并列入国家湿地保护恢复示范区计划中。

2008 年 10 月 30 日~2008 年 11 月 30 日，由自治区林业局组织对全区湿地资源保护进行实地调研。2011 年 8 月 8-11 日，自治区人大对《宁夏回族自治区湿地保护条例》开展立法后评估专题调研工作，专题调研组由自治区人大、法制委、林业局带领，多部门参与。调研组全面评估《条例》颁布后贯彻落实的情况，摸清实际执行工作中存在的问题，认真分析总结，提出具体的修改和完善意见，充分发挥湿地保护管理中的科学性和可操作性。宁夏目前基本形成自治区—地级市—县市区三级湿地保护管理体系，为切实加强对湿地保护的管理和指导、加大

行政执法力度，尤其是依法严格湿地土地利用审查，限制侵占湿地提供了机构保障。

## 二、着力加强湿地保护体系

为保护湿地及其生物多样性，宁夏在自然湿地重点分布区实施了退田还湖、退耕还湿等工程，如鸣翠湖、阅海、星海湖等都是通过退田、退耕，将零星分隔的湿地进行整治、归并的结果。2006年，自治区人民政府公布全区首批5处湿地恢复示范区，19处湿地保护小区和6处湿地公园。先后建立了青铜峡库区湿地、盐池哈巴湖湿地、宁夏沙湖湿地和西吉党家岔震湖湿地等4个省级湿地自然保护区，其中盐池哈巴湖荒漠湿地自然保护区于2006年晋升为国家级自然保护区。银川市鸣翠湖和阅海、黄沙古渡，石嘴山市星海湖、吴忠市黄河滨河湿地、中宁天湖和青铜峡鸟岛被批准为国家级湿地公园。正在申报国际重要湿地两处，为鸣翠湖国家湿地公园和星海湖国家湿地公园。目前，宁夏湿地自然保护区的面积为113180公顷，占湿地总面积的44.88%；国家湿地公园面积18444公顷，保护湿地16520公顷，占全区湿地总面积的6.5%。

## 三、积极实施湿地恢复工程

依据《宁夏黄河湿地保护总体规划》明确的任务和目标，宁夏各级政府和湿地管理部门在国家林业局的大力支持下，积极开拓筹资渠道，启动实施了一批重点示范项目，使宁夏重要湿地得以保护与恢复。“十一五”期间实施了银川黄河、吴忠滨河、石嘴山星海湖、中卫滨河、平罗天河湾5个国家湿地保护恢复工程，恢复了6000多公顷湖泊和沼泽湿地。近年来，自治区及银川市筹措资金1亿多元，重点实施了阅海、鸣翠湖等自然湿地恢复与保护国家示范工程，截至目前，共完成退耕退塘还湖面积265公顷，水道和湖泊清淤面积110公顷，湿地植被恢复面积840公顷，使银川市湿地面积扩大近2000公顷。银川市还实施了城市周边湖泊连通工程，修筑了超过20公里的景观水道，扩大水面近133公顷，有效地改善了银川市的环境质量和人居环境。

## 四、大力加强水资源保护

宁夏回族自治区编制节水型建设规划、中部干旱带农村饮水安全规划和山洪灾害防治规划并得到国家发改委和水利部批准，这些都为水利可持续发展奠定了基础。《宁夏回族自治区节约用水条例》和《银川市水资源管理条例》先后出台，明确了行政执法主体，依法保护水资源。组织实施了《宁夏节水型社会发展规划纲要》，建立不同类型的示范区，引导建立节水型社会。率先在全国开展水权转换试点工作和省级节水型社会建设。“农业综合节水—水权有偿转换—工业高效用水”的水资源利用模式逐步形成。

### 1、治水思路不断创新和完善

统筹发展大水利，在为“三农”做好服务，推进农业现代化的同时，加快工业、城市和生态水利发展，大水利格局初步形成；统筹水资源配置，确立了“北部节水、中部调水、南部保水”的分区治水思路，重点解决人畜饮水安全、产业发展、生态恢复的用水问题。农村水利建设全面取得突破性进展，争取国家投资1.5亿元，解决了部分地方的生活用水困难的问题。

### 2、兴修水利设施，确保当地社会经济可持续发展

结合解决农村饮水困难、治理水土流失、生态环境建设，兴建一批重点水库塘坝。规划修建一批山洪导引堤防，沟道护岸和护岸丁坝，加固维修和扩整排洪渠道，整修扩建蓄滞洪区。兴建黄河沙坡头水利枢纽，同步改造卫宁灌区的骨干渠系，以改善灌区的供水条件并控制引黄水量。水利基本建设结合农业产业调整和水环境治理，完成小流域治理31条，治理水土流失1023km<sup>2</sup>。

### 3、节水、保水控制水土流失

宁夏南部山区水土流失严重，中部丘陵区干旱风沙肆虐，是宁夏生态建设的重点区域。在南部山区推进坡地改梯田的保土保肥蓄水工程，配合窑窖集水工程加大雨水直接利用的比例，提高当地水资源的承载能力。扬黄灌区进行高强度节水，以滴灌和经济作物种植为主。自治区农业部门调整农业种植结构，大幅度压减水稻、小麦等高耗水作物的种植，宁夏黄河灌区水稻种植面积从历史最高时的

150 万亩减到目前的 100 万亩；通过大力发展 80 万亩设施农业，宁夏改变了用高价水生产低价值农产品的状况。南部山区和中部扬黄灌区的粮食依靠北部引黄自流灌区来解决。更新改造北部灌区骨干工程，将节水、盐渍化治理、提高林牧业用地比例结合起来。

工业坚持“限用深层水、节用黄河水、合理使用浅层水”的原则，优化供水工程布局。自治区政府编制发布了工业企业节水导向目录，鼓励企业发展用水效率高的高新技术产业，禁止引进高取水、高污染的工业项目，并引导工业企业开展废水循环利用和综合利用。全区年总耗水量 5 年减少了 7 亿  $m^3$ ，万元 GDP 用水量和耗水量分别下降 34% 和 33%。

节水型城市建设选择典型工业园区、工业企业、社区、机关及学校开展试点。着力加强水资源保护，加大污水处理和中水回用力度，以质量换数量，提高水资源的利用效率和效益。

#### 4、水价改革

政府运用经济、法律手段，引导各产业走节水型发展道路。调整水资源费征收标准，扩大征收范围，2006 年全面调整农业水价。水价机制有力促进节水和减负增收，2002 年宁夏一次农业水价调整，节约水资源 17.4 亿  $m^3$ ，可见节水潜力巨大。

#### 5、筹集资金，落实水利工程

《宁夏回族自治区党委、人民政府关于加快水利改革发展的决定》明确了按土地出让总收入的 5% 用于农田水利建设，确保从土地出让收入中提取的水利专项资金不低于土地出让收益的 10%，有重点防洪任务和水资源严重短缺的市（县、区），将从城市维护建设税中划出 15%，用于城市防洪排涝和水源工程建设。

### 五、有效改善重点流域水环境质量

“十一五”时期，黄河干流宁夏段国控、省控断面水质较“十五”末提高一个等级，达到地表水质 III 或 IV 类标准；黄河支流控制断面水环境功能达标率大于 70%；城市集中饮用水源地水质达标率大于 95%。2009 年底，提前实现“十一五”

《国家环境保护“十一五”规划》及《黄河中上游流域水污染防治规划》确定的2010年规划目标。

黄河流域水环境综合治理工程以提高黄河干流水环境质量为核心，控制主要污染源、污染物排放量，治理主要排水沟水质污染，防治引黄灌区农业面源污染和南部山区主要地表水体污染。

建设银川市湖泊湿地生态功能保护区，通过封育保护、疏通水道等有效措施改善湖泊水质、恢复湿地植被，发挥湿地应有的生态功能，改善城市生态环境。

## 六、不断扩大国际合作

宁夏回族自治区自1993年以来接受的外国政府（德国、日本、韩国）、亚洲开发银行、欧盟、全球环境基金、岛根等国际组织的援助赠款项目数十个，资金约为29,418万元人民币，用于防治土地退化、沙化治理和造林项目。自治区政府2007年从亚洲开发银行贷款用于农业可持续发展、湿地保护等项目。通过参与国际合作，扩大了宁夏的知名度，取得一定成效。（1）不同执行机构的能力得到提高。通过实施国际合作项目，管理者，特别是专业管理人员的综合素质得到提升；（2）引进新的技术方法、理念。在退化土地防治OP12项目中引入了综合生态系统管理理念和方法，将造林、农业开发、扶贫整合在一起，共同解决土地退化问题；（3）生态保护意识有一定提高。通过项目开展的宣传，农民和当地政府对环境保护有了新的认识，参与环境保护的意识逐步提高；（4）尝试了先进农业和造林技术。国外好的造林技术在当地应用，改进当地造林技术，提高干旱地区造林的成活率和林木病虫害防治技术；（5）加强部门间的协作。通过这些项目的实施，加强了不同部门的合作、协调；（6）引入采用参与式方法。在项目实施过程中，鼓励相关利益方、农民参与生态保护，改变以往“自上而下”为“自下而上”管理模式。通过项目宣传，地方政府提供优惠政策、小额贷款、技术和服 务，使更多企业和农民关注和参与环境保护公益活动并从中获益。

在“十二五”期间，宁夏将加快推进生态建设。按照“保护优先、开发有序”的原则，强化水资源管理，森林、湿地等自然生态系统得到保护，增强水源

涵养、保持水土能力，加强生物多样性保护。以保护黄河湿地、防治土地退化为支撑，为构筑国家生态安全屏障做贡献。

## 第四章 湿地保护面临的主要问题及根源对策

### 一、湿地保护面临的主要问题

宁夏湿地是我国温带草原向荒漠过渡的典型湿地生态系统，作为干旱区的宝贵资源，不仅在维护绿洲生态系统平衡方面有其不可替代的独特作用，而且有多方面的经济利用价值、环境美学价值和教育科研价值。但长期以来在人口增加、经济发展和城市扩张的压力下，不合理利用湿地资源的情况经常发生，对湿地进行排水、开垦、侵占和排放污染物，造成各类湿地面积不断缩小，土壤盐渍化严重、水体受到严重污染，生物量也随之减少，湿地生态功能下降，严重影响了区域经济、社会和环境的可持续发展。宁夏湿地保护面临的主要问题包括以下六个方面：

#### 1、盲目开垦与改造

在新中国成立之初，银川平原尚有较大面积的湿地，由于湿地土壤土层深厚，含有丰富的有机质及无机养分(如泥炭土和沼泽土)，且地势平坦，便于灌溉，在疏干的湿地上建立了以国营农场为龙头的商品粮基地。20世纪50年代，宁夏平原先后兴修和调整排水沟200余条，排水面积 $14.67 \times 10^3 \text{ hm}^2$ ，其中湖泊湿地的面积在50年代前期大约为 $5.33 \times 10^3 \text{ hm}^2$ ，到1958年降至 $1.6 \times 10^3 \text{ hm}^2$ ，1981年约为 $1.07 \times 10^3 \text{ hm}^2$ ，到2000年末只剩 $0.84 \times 10^3 \text{ hm}^2$ 。银川平原现存的湖泊，不仅水面收缩，而且水深也大大降低。另外一些湿地类型如沼泽湿地、季节性积水湿地等也都大大减少。在沙坡头自然保护区东北部腾格里沙漠与灌区间边缘地带，由西向东分布着小湖、龙宫湖、高墩湖等湖泊，它们对于维护当地生态系统的平衡和稳定、防止沙漠移动具有特殊的价值，但由于盲目改造和大量抽取地下水，导致地下水位急剧下降和湖泊消亡，湖滨草地退化，原有的中国林蛙、达里湖高原鳅等已近绝迹，对生态系统和生物多样性造成典型的建设性破坏。

## 2、水资源结构不合理

宁夏水资源严重不足，属人口、生态双重缺水压力地区，人口缺水压力系数高达 0.81，生态缺水压力系数高达 0.87。水资源总量与发展需求之间、生产用水与生态用水之间、黄河分配水量指标与区域发展需求之间，均存在着极其尖锐的矛盾。按照国务院“87”黄河分水方案，南水北调工程生效前，正常年份允许宁夏耗用黄河水 40 亿  $m^3$ ，其中农业用水量占 89.9%以上，加上工业用水与生活用水，专用于维持生态系统功能正常运转的生态用水不足 1%，且近 10 年来，西北地区持续干旱，黄河上游来水减少，引水量受限，导致北部引黄灌区农业、生态、工业和城市用水严重不足。

## 3、水资源利用率不高

灌区水利设施老化，渠道渗漏严重，灌溉水利用系数仅 0.43，低于全国平均水平 0.5 个百分点，水分生产率  $0.6\text{kg}/m^3$ ，是全国平均水平的  $2/3$ 。工业主要以耗水量较高的电力、煤炭、化工、造纸行业为主体，通过调整产业结构降低工业用水大有潜力。城市生活用水节水型产品普及率有待提高，供水管网损失率有待降低。因过度从湿地取水或开采地下水，目前银川市已经形成了总面积近  $450\text{km}^2$  的地下水漏斗降落区，中心最大降深达 30 多米，使银川市大部分地区湿地水文受到威胁。南部山区水库由于淤积等原因真正能发挥作用的有效库容不到  $1\text{亿}m^3$ 。天然水资源利用率仅为 16.9%，资源型、工程型、水质型缺水并存。

此外，农业灌溉方式不当。银川平原农业的灌溉一直采用“大水漫灌”的方式，据相关部门统计，银川平原地区一亩地的灌溉水量超过  $1100m^3$ ，是正常用水量的 4 倍。

## 4、湿地污染严重

宁夏湿地的水源补给主要是地下水、灌溉退水和贺兰山洪水。农业生产中化肥的平均施用量为全国平均水平的 2 倍，加上方法不当，造成氮肥利用率仅为 30%~40%，磷肥只有 15%~20%。由此估算，宁夏每年随农田退水排入湿地 9 万多千克纯氮，残留化肥已成为巨大的污染暗流，加之 50% 以上的工业废水未经处理或不达标直接排放，造成湿地土壤和水体的污染问题日趋严重。除此之外，渔业

和旅游业的崛起也在一定程度上加大了湿地的污染程度，部分湖区的富营养化加重，油污、固体废弃物的污染加大。由于工农业生产和人口的增多，宁夏许多湿地已成为生产污水的承泄区。

近年来，渔业在创造巨大经济效益的同时也加大了湿地的污染程度，渔业养殖使湿地条块分割严重、面积减少、水质富营养化严重，其中阅海、鸣翠湖、沙湖等湿地公园水质较差，为劣IV类和V类，宁夏农业面源污染问题日趋严重，地表水、乡村生活废弃物、农用化肥、农药残留、畜禽养殖场废弃物五大污染源已成为环境污染防治的重点和难点。

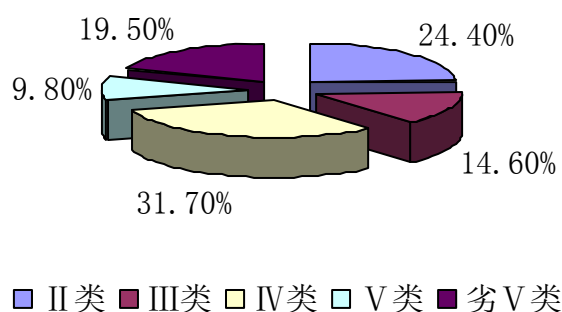


图2 宁夏主要湖泊、水库、湿地水质类别比例（2008年）

## 5、生物资源过度利用

宁夏湿地区域内的湿地因围垦和过度捕捞，不仅使天然鱼产量下降，鱼种类日趋单一、种群结构低龄化、小型化，而且也严重影响着这些湿地的生态平衡，使生物多样性严重下降，威胁着其它水生物种的安全。同时，对湿地内的鸟类进行过度猎捕、捡拾鸟蛋，导致水禽种群数量减少。生物资源的过度利用导致资源下降，致使一些物种数量减少趋于濒危，甚至导致湿地生物群落结构的改变以及多样性的降低。

## 6、湿地管理部门能力不足，湿地保护投入不足

目前，湿地管理部门尤其是基层管理部门和保护区缺乏从事湿地保护专业人员，远远不能满足湿地保护、监测和日常管理工作的需要，难以对湿地监测、实



施湿地恢复工程进行跟踪和科学评价实施的效果，这已制约了湿地的管理工作，限制了湿地保护事业的进一步发展。

目前地方政府用于湿地保护投入甚少。因资金不足，湿地管理所需的保护、科研和宣教设施设备不到位，不能满足野外保护、科学研究及宣传教育等工作需求，也难以满足《宁夏湿地保护工程规划》关于宁夏湿地生态保护与环境建设的目标要求。

## 二、问题的根源

近年来，在黄河来水量逐渐减少背景下，人类的经济活动对湿地产生一定的影响。出现这些问题的根源可归纳为以下几个方面：

### 1、对湿地认识不足，管理滞后，缺乏湿地管理协调机制

宁夏湿地生态与自然资源保护有关的法律、法规属部门立法，湿地保护法律、法规较为分散，有些部门法律、法规条款相互矛盾或重叠，难以构成一套完整的法制体系，这不利于实际执法，也给湿地保护工作带来一定的难度。

湿地保护管理、资源开发利用涉面广、部门多，尚未建立起跨部门的合作、协调机制。各部门对湿地保护管理目标不同、各司其职，矛盾突出，影响了湿地的科学管理。就宁夏湿地保护而言，最大的问题是如何实现区域规划，每一个湿地区域内所有相关部门如何协调，共同实现湿地保护目标。因为任何一个湿地都涉及到农业、渔业、水利、土地、环保、城建、旅游等部门，但任何一个部门单独都无法实现湿地有效保护。因部门利益冲突和某些职能的重叠，湿地管理面临巨大挑战。为此，自治区政府主管领导要协调湿地保护管理工作，使湿地保护能纳入到各部门规划和日常管理工作中。如水利部门须考虑合理配置生态用水；环保部门根据环境容量、产业布局防治湿地污染；土地部门严格土地用途和利用方式，禁止围垦湿地等，旅游开发和城市建设中也要考虑湿地保护。在自治区政府统一领导下，理顺湿地的管理体制，明确各部门职责，切实加强湿地保护，这是关系到能否可持续管理与合理利用湿地及其资源的大事。

## 2、基础研究薄弱，监测体制不健全

因缺乏湿地专业人才，管理的手段、技术落后，宁夏湿地基础研究较为薄弱，特别是对于旱、半干旱地区湿地的结构、功能、过程等方面缺乏系统研究；尚未对湿地生态系统、生物多样性保护进行长期、定位监测；有些部门已有监测的数据，难以实现信息共享。

## 3、湿地保护宣传教育滞后

目前，宣传教育必备设施、设备缺乏，宣传方式单一，宣传网络和平台尚未建成。全社会对湿地保护意识较低，对湿地保护和合理利用的宣传、教育滞后于经济发展和自然资源保护形势的要求，公众参与湿地宣传教育工作的广度、力度不够。

## 4、资金投入不足制约着湿地保护管理

因缺乏湿地保护资金支持和资源不能到位，湿地调查、湿地自然保护建设、污水治理、湿地监测、湿地研究、人员培训、执法与队伍建设均难以保证日常的工作开展。由于资金短缺，使许多湿地保护项目和行动计划难以落实，已建立的湿地自然保护区不能发挥其应有的保护功能，必要的湿地基础研究难以进行。

# 第五章、对宁夏湿地保护的建议

## 1、强化湿地管理

鉴于干旱-半干旱荒漠化地区生态脆弱性和生态恢复长期性，应认真执行自治区湿地保护条例，严格司法管理，禁止各类围垦或占用湿地活动；通过建立湿地公园、划定湿地自然保护区或保护小区形式，将具有重要保护价值的湿地纳入国家湿地保护体系；进一步在有条件的地区开展湿地恢复工作，对已退耕还湿的湿地加强管理，科学补植水生植被，合理调控水位，恢复和保护湿地生物多样性；保障湿地生态用水，防治湿地萎缩和质量下降，维持湿地功能和价值；在湿地公园和湿地自然保护区建设中，积极开展科学研究和湿地宣传教育，适当开展生态

旅游活动，实现湿地资源的合理利用；鼓励社区参与湿地管理，提高湿地周边群众湿地保护意识。

## 2、调整用水结构，提高水资源利用率

水资源短缺和用水结构失衡是制约宁夏经济社会又好又快发展的瓶颈，因此急需开展跨学科综合研究，对宁夏湿地生态需水量进行研究，以便水资源管理部门考虑湿地生态用水需求。“十二五”期间，应切实遵循节约优先、优化配置、有效保护的原则，加强水资源开发、有效保护和科学管理，强化水污染防治、水资源统一管理，提高水资源效率和效益。

要制定、完善相关政策，进一步鼓励各项节水措施。通过引入和借鉴国内外保护性农业方法，如采用农作物残留物覆盖地表的免耕方式可大大提高土壤休耕时保水率，减少土壤水蒸发量。长期采用保护性农业生产方式不仅能提高土地表面土壤的稳定积聚度，而且能提高土壤有机碳的 13.6%。

## 3、改善湿地水质

推进湿地水污染综合防治工作，改善湿地水质，提升湿地功能和价值。最大限度地减少农业生产中化肥的施用量，提倡使用农家肥，降低农药使用量，加强畜禽粪便的处理，维护农田生态系统健康。实施农牧结合、农林间作生产系统，增加土壤肥力，从而减少过度施肥，并向农民传授尿素深层施肥技术。种植抗病虫害农作物品种，保护虫害捕食者，减少田间病虫害；采用轮作抑制病原体，提升病虫害治理水平。

推广绿色水产养殖技术，合理控制湖泊养殖面积，减少湖泊养殖污染。通过封育保护、疏通水道等有效措施改善湖泊水质。

强化源头污染防治，控制主要污染物排放总量，加强入黄主要支流、排水干沟水质监测与污染防治。加强城镇污水处理设施建设，完善环保政策支持。

#### 4、加强渔业资源保护

应该秉承合理利用的原则,争取处理保护与利用的关系,维持湿地生态功能。针对渔业捕获量逐年下降的趋势,加强渔政管理。实施捕捞许可证制度。严格按照捕捞许管理规定的要求,确定年度合理捕捞量,限额发放捕捞许可证。

建立可持续渔业发展体系。加强鱼类水环境保护,进行水域环境、水产种质资源监测,严格执行渔业保护法规,切实保护渔业资源。渔业部门要加强与水利、林业等部门合作,共同保护水生生物环境。开展科学有序的渔业资源放养工作,投放鱼苗,补充自然繁殖不足。

限制引进外来物种,保护当地遗传种质资源,或在引进外来物种时,须进行风险评估。

通过市场机制,鼓励养殖业可持续发展,使绿色、安全、有机水产品的价格高于同类产品价格,在数量减少情况下,确保养殖业收入增加。

#### 5、理顺湿地管理体制

《宁夏回族自治区关于加强湿地保护管理的通知》和 2008 年自治区人大通过的《宁夏回族自治区湿地保护条例》明确了县级以上人民政府林业行政主管部门为湿地保护的行政主管部门,负责湿地的组织、协调和监督管理工作。

建议成立宁夏湿地保护协调小组。由水利、环保、农牧、发改委、城建、国土等部门组成的湿地保护协调小组,其职能是对自治区有关湿地规划、开发与建设项目进行决策,以确保各部门行政管理制定的发展规划和实施的开发项目符合自治区总体可持续发展要求,符合湿地生态系统保护与利用要求,也符各个利益方的需求。宁夏林业局负责湿地保护协调小组的日常工作。

2011 年 8 月吴忠市成立了湿地保护管理委员会,其目的是加强市政府统一管理和协调,将湿地保护纳入到各部门规划和决策中。该委员会由吴忠市委、市政府牵头,成员单位由发改委、财政局、环保局、建设局、水务局、农牧局、园林绿化局、旅游局、城乡规划局、青铜峡库区湿地保护建设管理局组成。委员会秘书处设在市园林绿化局,由园林局领导负责秘书处工作。从机制上保障湿地有效管理,解决了湿地保护面临的涉及部门多,协调难的问题。

## 6、建立稳定的投入机制

湿地保护是一项公益事业，对湿地保护投入应纳入到地方政府的财政预算中，才能从资金上确保湿地的保护。自治区政府在统一的生态环境保护和恢复的总体规划 and 行动下应整合各部门资金、资源和项目，提高工作效率，实现整体推进。但是考虑到宁夏仍属于经济不发达地区，仅靠政府的投入不够，应考虑吸纳社会资本，或者建立以政府为主导的多头投入机制。为此，宁夏自治区政府出台了一系列优惠的政策和措施，鼓励多方参与生态环境保护。

### (1) 鼓励企业资本投入

企业在宁夏进行土地利用和产业开发的同时，加强对园区、厂区及周边生态环境的建设与保护，企业承担应尽的生态责任和义务，尤其鼓励企业直接将资金投入湿地生态保护与恢复重建等公益性项目，落实好“谁投入，谁受益”的政策，依法维护从事生态建设投资者的合法权益，确保生态建设企业资本投入的科学性、经济性、可持续性和可操作性。

### (2) 吸引民间机构资金投入

随着全民生态环境保护意识的提升，国内外一大批热心于生态建设、环境保护、社会慈善等公益事业的独立的非政府生态与环保机构不断涌现。通过扩大宣传，典型示范，充分利用“宁夏西部公益基金会”等公益平台，广泛开展合作共建，自治区湿地保护相关部门拓展与中国绿化基金会、中国绿色碳基金会、阿拉善生态保护协会、美国大自然保护协会以及外资、合资、民营企业建立的各类民间公益性机构的合作，吸引民间公益机构在宁夏开展生态建设与环保项目和专项活动。

### (3) 引导全社会广泛参与环境保护公益事业

在自治区广泛开展“保护黄河金岸，共建绿色长城”主题实践活动，大力倡导机关、学校、群众团体、厂矿社区和城乡居民开展保护野生动物、湿地等全民公益活动，直接参与当地生态建设，为建设祖国生态屏障多做贡献。

### (4) 制定湿地生态补偿政策，并开展生态补偿试点。

参考野生动物保护法规定，制定宁夏野生动物损害农作物补偿办法，鸟类迁徙或繁殖季节在农田、养殖场觅食，对农作物造成破坏的或捕食养殖塘的鱼，地

方政府需要拿出一定资金，补偿他们的损失。对可以明确受益主体，按照“谁受益，谁补偿，或者谁占用，谁付费”的原则进行补偿。

#### (5) 多种渠道争取国际援助资金

继续开展双边、多边国际合作，扩大国际伙伴关系，多方寻求资金，在湿地保护和恢复、减缓和适应气候变化、湿地生态管理、发展节水农业、退化土地防治等领域开展国际合作，注入国际资金，引入新的技术、管理理念和成果，提升宁夏国际合作的水平。

### 7、建立湿地保护数据共享机制

目前湿地和水资源数据分散于林业、水利、土地、农业、环保等各部门，管理者在决策和保护工作中难以分享或获取这些信息。自治区政府主管领导出面协调，由林业部门整合各部门已收集与湿地和水资源相关数据，建立信息平台，实现数据信息资源共享。

林业部门与水利、农业、环保、科技厅、黄委会等部门密切合作，统一数据采集、处理方法，定期维护和更新数据库。数据共享将为政府决策提供科学依据，为申报国家、国际合作项目或课题提供基线信息。通过信息平台建设和数据共享，可增强跨部门的合作。

### 8、提高湿地管理机构的能力，开展湿地科研监测

为提高自治区、市、县从事湿地保护管理的人员专业知识和技能，通过各种形式，加强对湿地管理人员的专业培训和在职教育，提高管理人员能力，以适应多变环境下的湿地管理工作需求。联合大专院校、科研院所，开展湿地保护、恢复、资源利用技术研究；对湿地要进行长期定位监测，为实现湿地科学化、系统化管理提供基础数据。加强国际的交流，引进国外湿地保护管理成果和理念，提升宁夏湿地管理水平。

### 9、加强宣传教育，提高全民湿地保护意识

各级政府要充分利用广播、电视、报纸、网络等媒体，高度重视湿地宣传教育工作，广泛宣传湿地的功能和价值；开展湿地的普法宣传，普及湿地的科学知识，增强公民保护湿地的意识和社会责任。