天津市宝坻区水土保持规划

（2022~2035年）

天津市宝坻区水务局

天津博水源工程科技有限公司

二〇二三年十二月

天津市宝坻区水土保持规划

（2022~2035年）

批　　准：刘金风

核　　定：吴立兴

审　　查：唐　春

校　　核：冯立志　　　　王　桐

项目负责：王寅波　　　　陈新均

编　　写：朱江涛　　　　周月冬

李同庆　　　　谷显兵

李朝虎　　　　吴凤静

目录

附图：

前言

坚持绿水青山就是金山银山理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，全方位、全地域、全过程加强生态环境保护，全面加强水土流失预防保护、依法严格人为水土流失监管、加快推进水土流失重点治理、提升水土保持管理能力和水平，是新时代各级党委和政府的重要工作，也是贯彻、落实习近平生态文明思想的重要体现。为全面贯彻党的二十大精神和落实中办、国办印发的《关于加强新时代水土保持工作的意见》的具体要求，落实《全国水土保持规划（2015-2030 年）》和《天津市水土保持规划（2016~2030 年）》要求，宝坻区组织开展《天津市宝坻区水土保持规划（2022~2035 年）》的编制工作。

近年来，天津市水土保持工作有了新的要求和目标。2015 年获国务院批复的《全国水土保持规划（2015-2030 年）》将华北平原区——京津冀城市群人居环境维护农田防护区纳入水土保持工作范畴，旨在改善华北平原区农业产业结构，推行保护性耕作制度，强化河湖滨海的监督管理。2017 年 7 月天津市人民政府批准印发的《天津市水土保持规划（2016~2030 年）》对宝坻区在内的天津市津中南部平原区的水土保持工作重点进行了划分：提升城市品位和形象，建设生态环境优美的宜居生态型城市；对中心城区加大绿化美化；对城市及工业开发区（园）开发强度大的区域做好生产建设项目水土保持监督管理工作；对广阔的农耕区大力营造农田防护林、推行保护性耕作制度、防风固沙和盐碱地改良，合理保护和利用水土资源，改善农业结构；加强湿地和滨河滨海植被带保护与建设。

按照天津市水土保持规划要求，宝坻区属于天津市水土保持区划二级区划分的**“II$_{2-1}$ 津西北平原防风固沙农田防护区”**，主导基础功能为**防沙固沙和农田防护**；社会经济功能为**粮食生产、城镇道路工矿企业防护、自然**

景观保护、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护。因此，准确把握天津市对宝坻区水土保持工作的新定位，科学编制和有效实施宝坻区水土保持规划，努力转变水土保持工作思路，对于更好地指导宝坻区的水土保持工作及全面推进新时期宝坻区水土保持工作健康持续发展具有重要意义。

宝坻区水土保持规划是以“水土保持”理念为指导思想，兼顾水务、生态、湿地保护、林业、自然资源、农业农村改造、城市建设和交通等多元化理念的水土保持综合规划。由宝坻区水务局牵头组织，与区发改、林业、规资、生态环境、住建、城管、交通、农业农村、政务服务以及各街镇等（排名不分先后）通力协作，共同做好规划编制和实施工作。

2023 年 4 月，区政府下发了《宝坻区人民政府办公室关于公布 2023 年宝坻区人民政府重大行政决策事项目录的通知》，至此宝坻区水务局启动《天津市宝坻区水土保持规划（2022~2035 年）》的编制工作，天津博水源工程科技有限公司提供技术支持，深入调查研究、广泛征求宝坻区各相关部门和单位意见的基础上，编制完成《天津市宝坻区水土保持规划（2022~2035 年）（送审稿）》；2023 年 11 月 6 日通过宝坻区水务局组织的专家技术审查；2023 年 11 月，修改后形成本规划稿。

在编制规划过程中，得到了宝坻区有关单位和有关部门的大力支持，在此表示感谢！

1 基本情况

1.1 自然条件

1.1.1 地理位置

宝坻区位于天津市中北部，地理坐标为北纬 39°21'至 39°50'、东经 177°08'至 117°42'之间，属于华北平原北部燕山南麓的一部分。东及东南与河北省玉田县、天津市宁河区相邻，南及西南与天津市武清区接壤，西及西北与河北三河市相连，北及东北与天津市蓟州、河北省玉田县隔河相望。宝坻区南北长 65km，东西宽 24km，总面积 1509.72km^2。宝坻区交通十分便利，西北距北京市 85km，南距天津中心城区 73km，东距唐山市 105km，距天津机场 75km，距天津港 90km。津蓟铁路、津蓟高速公路、宝平公路、津围公路贯穿南北；京沈高速公路、通唐公路横贯东西；京沈高速和津蓟高速公路在宝坻城区东北部交汇。

宝坻区位置见图 1.1-1。

图 1.1-1　　宝坻区位置图

1.1.2 地质地貌

（1）地质

宝坻地层属华北地层分区，地层发育较齐全，除缺少上奥陶系、志留系、下石炭系、上白垩系及第三系古新统外，其余各地质时代地

层均有出露。区内地层分布具有自西北向东南由老至新的特点，西北主要为元古界—中生界地层分布区，东南部主要为新生界地层分布区。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），天津市宝坻区项目区设计基本地震动峰值加速度值为 0.20g，地震动反应谱特征周期为 0.40s，相对应的地震基本烈度为 8 度。

宝坻区地下水均为第四系表层孔隙潜水，主要赋存于第四系全新统及上更新统黏性土层、粉土层及砂类土层中。地下水主要接受大气降水入渗补给以及区域性地下水的侧向补给、河水的渗漏补给；地下水主要以向下游径流、地面蒸发及少量农业、渔业用水等方式排泄。

（2）地形地貌

宝坻区属冲积平原亚区和海积冲积低平原亚区地貌，地势比较平坦，平原高度在海拔 2.5-3m 之间。整个地形大体趋势为西北部较高，地面高程一般为 6.5~8.5m（大沽高程，下同），称“高上地区”；东南部地区地势较低，分布着大钟庄洼、黄庄洼、里自沽洼和尔王庄洼等 4 个大型洼地，其高程为 1.8~2.5m，统称“大洼地区”。境内由西北至东南的自然坡降为 1:5000~1:10000。形成区境西北高东南低的平原地貌，是退海成陆和河流冲积的结果。

1.1.3 气象

宝坻区地处暖温带半湿润大陆性季风气候区，四季分明，雨热同季。主要特征是：春季温和，风多雨少；夏季炎热，雨量集中；秋季凉爽，少雨干旱；冬季寒冷。

根据宝坻区气象站近 30 年气象数据（1991～2020 年），得出以下的统计资料：多年平均气温 11.8℃，全年最少日照时数 2353.9h，多年平均无霜期 184d，≥10℃积温 4130.6℃，相对湿度 63%，多年平均降水量 572.8mm，年内分配不均，最大年降水量 852.4mm，最小年

降水量329.5mm，6-9月为雨季，占全年降雨量的79.9%，全年降水量较多，多年平均水面蒸发量1612mm，多年平均风速2.3m/s，最大风速21.3m/s，主导风向NW，最大冻土深度61cm。

1.1.4 河流水系

宝坻区境内河网水系发达、沟渠纵横。现有一级行洪河道6条，分别为潮白新河、青龙湾减河、引泃入潮、泃河、蓟运河、北京排水河（龙凤河），总长度190.24km。二级河道8条，分别为午河、鲍丘河、百里河、窝头河、绣针河、箭杆河、导流河、青龙湾故道，总长度148.30km。另有主要干渠87条，长683km，支渠433条。担负着全区防洪、除涝、供水任务。此外引滦明渠自北向南贯穿全区，从明渠渠首闸经42.7km进入尔王庄水库。尔王庄水库位于宝坻区境内，为引滦专用调蓄水库，总库容4530万m^3，其中死库容662万m^3。

宝坻区一、二级河道基本情况见表1.1-1和表1.1-2。

表1.1-1　　宝坻区一级河道基本情况表

河流名称	起止地点		长度（km）	宽度（m）	流量（m^3/s）
	起	止			
蓟运河	九王庄	宁宝界	57.2	50	377-477
泃河	西四庄闸下	九王庄	8.94	30	250
引泃入潮	罗庄渡槽下	郭庄	11.4	100-114	830
青龙湾减河	庞家湾	潮白新河	32.5	50-124	900-1680
潮白新河	张甲庄（复核）	宁宝界	50.1	70	1920-3220
北京排水河（龙凤河）	东安子村北	小董庄村西南	30.1（宝坻境内2.5-3.2）	45-48	282
总长			190.24		

表 1.1-2　　　宝坻区二级河道基本情况表

河流名称	起止地点		河道长度（km）	河底宽度（m）	蓄水位（m）	原设计流量（m^3/s）
	起	止				
箭杆河	王卜庄	蓟运河	21.6	14-29	2.5	50
窝头河	香宝界	王卜庄	21.8	0-20	3.0-5.5	20
鲍邱河	芮庄子闸	王卜庄	26.2	14-49	3.0-6.5	35
绣针河	南干渠	引滦明渠	23.5	6-23	2.0-4.5	50
百里河	王庄子闸	窝头河	10.2	7-20	4.5	15
午河	庞各庄	西四庄	11.0	0-24	7.5	212
导流河	胡各庄	老庄子	16.8	0-14	2.0-3.5	15
青龙湾故道	东塘坨	八道沽	17.2	4-22	2.5	20
总长			148.3			

1.1.5 土壤植被

宝坻区土壤以普通潮土和湿潮土为主，局部分布着盐化潮土和盐化湿潮土。土壤质地以重壤、中壤和轻壤为主，沙壤为辅。

宝坻区属暖温带落叶阔叶林带，周边植被以人工植被为主，大部分区域为农作物种植区，近年来植树造林已形成防护林网络，主要树种有杨树、槐树、榆树等；在平原地势平坦或较洼处，自然生长着一些野生灌草。

1.1.6 自然资源

（1）水资源

宝坻区境内河流纵横交错，水网交织，宝坻区水系水域面积为 202.20km^2。

潮白新河是宝坻区地表水资源的主要补给来源，贯穿宝坻区南北，是宝坻区的母亲河，补给量占 90%以上，同时潮白新河也是宝坻区非汛期的蓄水河道，河面最宽处达到 1000m，一次性最大蓄水能力为 0.96 亿 m^3。

尔王庄水库是包括 9 座输水泵站、18 座配套闸涵、18.5km 输水明渠、6.5km 输水暗渠和 1 座库容 4530 万立方米的平原水库，常年担负着向天津市中心城区、滨海新区、武清区、宁河区及部分大中型

企业的供水任务，年供水量 6 亿 m^3 左右，是引滦入津工程的重要供水枢纽。

据《2021 年天津市水资源公报》，宝坻区 2021 年总供水量 4.5556 亿 m^3，其中地表水 3.9387 亿 m^3，占 86.46%；地下水 0.4223 亿 m^3，占 9.27%；其他水源供水量 0.1946 亿 m^3，占 4.27%。

2021 年总用水量 4.5556 亿 m^3，其中生活用水量 0.2932 亿 m^3，占 6.44%；工业用水量 0.0390 亿 m^3，占 0.86%；农业用水量 4.0287 亿 m^3，占 88.43%；生态环境用水量 0.1947 亿 m^3，占 4.27%。

（2）土地资源

北部地区以普通潮土类居多，土壤质地为壤质，肥力较高，水肥气热比较协调，土层较厚，利于粮食、瓜果、蔬菜、药材等多种作物精作高产。中部以潮湿土为主，质地粘重，宜水稻、高粱、大豆、大葱、棉花、麻类种植。南部大洼地区为盐化潮湿土，地域广阔，宜耕期短，宜发展淡水养殖，种植抗盐碱、抗潮湿作物。东部大洼地区，多为粘质土，适宜小麦、水稻、大豆等作物的种植。

1.2 社会经济条件

1.2.1 社会经济

宝坻区下辖 6 个街道：宝平街道、钰华街道、海滨街道、周良街道、朝霞街道、潮阳街道，18 个镇：大白庄镇、口东镇、霍各庄镇、史各庄镇、牛道口镇、大口屯镇、新开口镇、牛家牌镇、郝各庄镇、大唐庄镇、尔王庄镇、王卜庄镇、方家庄镇、林亭口镇、八门城镇、黄庄镇、大钟庄镇、新安镇。区政府位于宝平街道。至 2021 年末，年末常住人口 71.71 万人。其中，城镇人口 40.80 万人，乡村人口 30.91 万人。汉族为主，有回、满、壮、蒙古、朝鲜、瑶、土家、苗、藏、侗等 15 个少数民族。

2021 年全年实现地区生产总值 418.66 亿元，按可比价格计算，同比

增长 6.8%。分三次产业看，第一产业增加值 38.46 亿元，增长 9.2%；第二产业增加值 162.65 亿元，增长 7.1%；第三产业增加值 217.55 亿元，增长 6.2%。三次产业结构为 9.2：38.8：52。其中民营经济增加值 279.81 亿元，占地区生产总值 66.8%。

1.2.2 土地利用情况

根据天津市宝坻区 2021 年土地利用现状数据统计成果，全区土地类型主要包括耕地、园地、林地、草地、湿地、城镇村及工矿用地、交通运输用地和水域及水利设施用地。

（1）耕地

本区耕地 698.31km^2。其中，水田 355.52km^2，占耕地的 50.91%；水浇地 342.79km^2，占 49.09%。耕地主要分布在林亭口镇、大钟庄镇、八门城镇、黄庄镇、王卜庄镇、尔王庄镇 6 个镇。

（2）园地

本区园地 7.69km^2。其中，果园 7.58km^2，占 98.58%；其他园地 0.11km^2，占 1.42%。园地主要分布在口东镇、大口屯镇、新开口镇、史各庄镇、郝各庄镇 5 个镇。

（3）林地

本区林地 158.86km^2。其中，乔木林地 22.10km^2，占 13.91%；灌木林地 0.01km^2，占 0.01%；其他林地 136.75km^2，占 86.08%。林地主要分布在牛道口镇、大口屯镇、郝各庄镇、新开口镇、潮阳街道、牛家牌镇 6 个街镇。

（4）草地

本区草地 5.81km^2。均为其他草地，无天然牧草地和人工牧草地。草地主要分布在周良街道、大白庄镇、尔王庄镇、黄庄镇、潮阳街道 5 个街镇。

（5）湿地

本区湿地 3.35km²。其中，内陆滩涂 2.91km²，占 86.75%；沼泽地 0.44km²，占 13.25%。湿地主要分布在大唐庄镇、史各庄镇、新开口镇 3 个镇。

（6）城镇村及工矿用地

本区城镇村及工矿用地 275.20km²。其中，城市用地 29.80km²，占 10.83%；建制镇用地 67.58km²，占 24.56%；村庄用地 171.03km²，占 62.15%；采矿用地 0.37km²，占 0.13%；风景名胜及特殊用地 6.42km²，占 2.33%。

（7）交通运输用地

本区交通运输用地 31.01km²。其中，铁路用地 4.17km²，占 13.44%；公路用地 26.78km²，占 86.35%；管道运输用地 0.06km²，占 0.21%。

（8）水域及水利设施用地

本区水域及水利设施用地 305.34km²。其中，河流水面 42.74km²，占 14%；水库水面 11.36.km²，占 3.72%；坑塘水面 98.63km²，占 32.30%；沟渠 134.78km²，占 44.14%；水工建筑用地 17.83hm²，占 5.84%。水域主要分布在尔王庄镇、大白庄镇、黄庄镇、八门城镇、牛家牌镇、林亭口镇 6 个镇。

1.3 水土流失与水土保持

1.3.1 水土流失现状

通过对宝坻区的调查，境内除存在部分水力侵蚀外，西北部（尤其是宝坻境内的牛道口区域）地处京、津、冀 3 省市结合处，位于天津市城市上风口，内蒙古、山西、河北几大沙地的下风口，既是天津市扬沙起尘的沙源地，也是外部风沙入侵本市的必经之路，因此，存在风力侵蚀。全区共有轻度水力侵蚀 2.77km²。

除此之外，宝坻区还存在如下水土流失现象。一是由于河网密布，

近年立足防洪排涝的河道治理力度加大，新治理河道河坡、堤坡及河滩植被自然恢复较慢，土地斑秃或裸露，造成河道局部水土流失；二是全区拥有46.25%的农田耕地，冬春季大多裸露，遇风易起沙；雨季遇大雨土壤颗粒易随来不及入渗的地表径流经灌排渠道输入河流，造成河道淤积；三是近年城市建设造成地面大面积硬化，减少雨水就地入渗，直接通过地表径流排入河道，形成城市排水河道淤积。

1.3.2 水土保持现状

（1）水土保持发展历程

长期以来，宝坻区农业、林业和水务等部门通过建设农田灌渠、水源工程及造林绿化，一定程度上防治了水土流失，但未在统一的水土保持规划下开展系统治理。

2017 年 7 月，天津市水务局组织编制完成的《天津市水土保持规划（2016~2030 年）》获天津市政府批准同意印发，是天津市水土保持工作的重要里程碑，为全市更好地预防和治理水土流失、保护和合理利用水土资源、维护生态安全提供了重要依据。

宝坻区在全市统一工作要求下，逐步拓展、推进本区水土保持工作。

（2）取得成效

全区水土保持工作取得一定成效，人为活动产生的新增水土流失得到初步遏制。

①水土流失面积减少，土壤侵蚀强度降低

宝坻区水土保持工作，经历了从无到有，逐步推动，风沙源治理与人为水土流失防治并重、水土保持监测与监管并重的历史性转变。全区水土流失面积明显减少，水土流失面积由 2011 年 5.76km^2（其中中度侵蚀 2.02 km^2、轻度 3.74km^2）降至 2021 年的 2.77km^2（全为轻

度），水土保持率从2011年的99.62%提高至2021年的99.82%。

②生态生产状况有效改善，人民生活水平稳步提高

全区水土保持工作与海绵城市、美丽乡村、环境保护、河道和湿地生态修复相结合，由水土流失治理逐步过渡到生态环境治理，有效促进了项目区农村经济的发展和农民的增收，改善了人居生活环境和区域生态环境。同时水土保持与特色产业发展紧密结合，促进了农村产业结构调整，农业综合生产能力明显提高，农民收入显著增加，生活水平稳步提高。

③监督监管体系基本形成，“三同时”制度逐步落实

全区成立了水土保持监督管理机构，建立了各项水土保持监督管理制度，扎实推进监督管理规范化建设，不断完善制度体系和监督执法体系，水土保持工作逐步走上法治化的轨道。全区不断加强水土保持预防监督力度，加大执法检查力度，提高监督执法水平，遏制新增水土流失发生。规范生产建设项目水土保持方案审批工作，认真落实水土保持“三同时”制度。生产建设项目方案编报率逐年增长，2018-2020年，宝坻区水务局以重点项目为突破口，以落实“三同时”制度为重点，以遏制人为水土流失、改善生态环境为目标，全面开展水土保持方案报批指导和法律普及，加强对开发建设项目的监督检查、管理，督促开发建设单位和个人履行防治水土流失的责任和义务。

（3）存在问题

①水土保持意识和法治观念亟待提高

部分单位和个人对水土流失还缺乏认识，对水土保持的重要性和紧迫性认识不足，水土保持的基本国策意识和法治观念不强。

②亟需进一步提升水土流失防治工作

区境内河网密布，传统的河道堤坡滩地基本裸露或采取硬护坡，

导致新治理河道堤坡遭冲刷，或地表径流入渗减少造成洪涝灾害，大面积的河道水土流失需要引入水土保持理念进行生态治理。

全区主要以农田为主，耕作层土壤在传统耕作方式下扰动频繁，冬春大风季多裸露，雨季遭遇暴雨击溅泥沙随地表径流流入田间沟系，汇入河流淤积河道、影响防洪、污染水质，林草覆盖率不高，平原耕地水土流失防治需引起重视。

全区的城镇基本为建成区，地表大面积硬化和城镇排涝系统已形成，冲刷导致排水管网淤积、排水不畅时有发生，海绵城市建设任重道远。

③水土保持投入机制有待完善

近年来全区水土保持投入总体呈增长趋势，但与经济发展、治理目标的高需求，以及高标准的治理任务相比，水土流失综合治理投入标准低，同时由于土地使用权和经营方式不协调，治理投入大，投资收益周期长、经济效益相对较低，社会和群众参与治理的积极性不高，水土保持投入不足的问题明显。

④局部人为水土流失依然突出

近年来，随着全区社会经济的快速发展，生产建设项目和活动造成的水土流失成为社会公众关注的焦点，生产建设单位重建设轻生态轻水保，局部的人为水土流失问题依然突出。

⑤综合监管亟待加强

水土保持工作涉及多行业、多部门，重点工程建设多方投入，需进一步创新综合管理机制，强化组织领导和协调配合。宝坻区的《中华人民共和国水土保持法》和《天津市实施<中华人民共和国水土保持法>办法》配套的制度建设如区级水土保持政府目标责任制、生产建设项目监督管理制度、动态监测公告制度等尚不能满足实际需求，

公众参与与激励机制尚不健全，重点水土保持工程建设项目如生态清洁小流域的规划、建设与管理等方面的制度需要及早出台，水土保持监管机构与能力亟待提高，科技支撑体系还不够健全，现代化水平不高，信息化建设有待加强。

2 规划总体思路

2.1 规划指导思想及原则

2.1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》、《关于加强新时代水土保持工作的意见》和《天津市水土保持规划（2016~2030年）》，结合宝坻区经济社会发展和生态文明建设大局，以合理开发、利用和保护水土资源为主线，充分发挥水土保持在生态环境改善和经济社会发展中的作用，坚持预防为主、保护优先、因地制宜、综合治理的原则，制定与宝坻区自然条件相适应、与经济社会可持续发展相协调的水土流失防治措施布局，维护和改善区域生态环境，提高人居环境质量，促进粮食安全、生态安全和防洪安全，为建成**“枢纽之区、科创之区、生态之区、幸福之区”**奠定更加坚实的水土资源基础保障。

2.1.2 基本原则

（1）坚持生态优先，绿色发展

树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草沙系统治理，加强生态保护与生态建设，坚守生态保护红线、永久基本农田控制线、城镇开发边界三条红线，着力扩大区域生态容量，统筹划定生态、农业、城乡空间，展现生态文明绿色发展新形象。

（2）坚持以人为本，人与自然和谐

规划遵循以人为本的原则，注重通过水土流失防治，促进农村生产生活条件的改善；充分体现人与自然和谐相处的理念，加强预防保护，注重生态修复。

（3）坚持承上启下，突出宝坻特色

要落实天津市水土保持规划对宝坻区提出的目标与任务要求，并

指导区水土保持规划的开展；同时，要立足宝坻区的实际，突出宝坻区的地方特色，提出切合宝坻区的规划指标。

（4）坚持统筹兼顾，全面规划

规划既要着重水土流失防治，发挥水土保持整体功能，又要统筹兼顾流域和区域、城市与农村、建设与保护、重点区域与一般区域之间的关系，形成以规划为依据、政府引导、部门合作，全社会共同治理水土流失的新局面。

（5）坚持因地制宜，分区防治

调查总结不同区域水土流失综合防治模式，分区制定水土流失防治目标、对策，并据此确定水土流失防治任务及水土保持治理措施配置模式，坚持因地制宜，因害设防，分区防治，分类管理。

（6）坚持突出重点，项目带动

根据宝坻区水土流失类型和分布特点，进行重点项目布局，结合全区的财力，合理安排进度，分期分步实施，整体推进水土保持工作。

（7）制度创新，加强监管

分析水土保持面临的形势，创新机制体制，加强监管和能力建设，进一步提升水土保持社会管理和公共服务水平。

2.2 规划范围及规划水平年

2.2.1 规划范围

本规划包括整个宝坻区，包括6个街道、18个镇，总面积1509.72km^2。

2.2.2 规划水平年

规划基准年为2021年，规划期为2022～2035年，近期规划水平年为2025年，远期规划水平年为2035年。

2.3 规划思路

本规划首先分析宝坻区区域环境概况，结合天津市水土保持区划和宝坻区相关规划情况，划分宝坻区区级水土保持区划；然后根据各

区域水土保持主导基础功能对全区进行水土保持需求分析，细化全区分区布局，结合天津市水土流失重点防治区划分，划分宝坻区区级水土流失重点防治区，明确水土保持任务和目标；明确预防、治理、监测和综合监管规划；提出近期重点建设项目安排和规划实施保障措施。

2.4 规划依据

2.4.1 法律法规

（1）《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1.）；

（2）《中华人民共和国水法》（2016.7.2）；

（3）《中华人民共和国防沙治沙法》（2018.10.26）；

（4）《天津市实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》（2014.3.1）等。

2.4.2 相关规划

（1）《天津市水土保持规划（2016~2030）》（2017）；

（2）《天津市水资源统筹利用与保护规划》（2018）；

（3）《京津冀协同发展规划纲要》（2015）；

（4）《天津市国土空间总体规划（2021-2035）（2021）；

（5）《天津市乡村振兴战略规划（2018-2022年）》（2019）；

（6）《天津市海绵城市建设专项规划（2016-2030年）》（2016）；

（7）《天津市水安全保障“十四五”规划》（2021）；

（8）《天津市生态用地保护红线划定方案》（2014版和2018版）；

（9）《天津市主体功能区规划》（2012）；

（10）《天津市生态功能区划》（2010）；

（11）《天津市宝坻区国土空间总体规划（2021-2035年）（2023）；

（12）《宝坻区国土空间生态修复规划（2021-2035年）》（2023）；

（13）《天津市宝坻区海绵城市专项规划（2017-2030）》（2018）；

（14）《宝坻区水务发展“十四五”规划（2021-2025年）》（2021）；

（15）《天津市水土保持“十四五”规划》（2022）等。

2.4.3 技术标准和规范

（1）《水土保持规划编制规范》（SL335-2014）；

（2）《水土保持综合治理•规划通则》（GB/T15772-2008）；

（3）《水土保持综合治理•技术规范》（GB/T 16453-2008）；

（4）《生态清洁小流域建设技术规范》（SL534-2023）；

（5）《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；

（6）《水土保持监测技术规程》（SL277-2002）等相关标准规范。

2.4.4 其他相关文件及技术资料

（1）《水利部关于印发贯彻落实关于<加强新时代水土保持工作的意见>实施方案的通知》（水保〔2023〕25 号，2023）；

（2）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035 年远景目标纲要》（2021）；

（3）《中共天津市委作出加快建设美丽天津的决定》（2013 年 8 月 5 日）；

（4）《市水务局关于发布天津市水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（津水农〔2016〕20 号）；

（5）《天津市宝坻区人民政府关于印发天津市宝坻区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要的通知》（宝坻政发〔2021〕2 号）；

（6）第一次全国水利普查数据（2013.3 月公布）；

（7）天津市 2021 年度水土流失公告数据；

（8）2021 年宝坻区统计年鉴；

（9）宝坻区其他与水土保持规划相关资料。

3 水土保持区划

遵循《全国水土保持区划（2015~2030年）》和《天津市水土保持区划（2016~2030年）》，本规划将在介绍宝坻区涉及国家和天津市水土保持区划的基础上，进行宝坻区水土保持区划。

3.1 涉及全国水土保持区划情况

根据《全国水土保持区划》，宝坻区属于北方土石山区（北方山地丘陵区，III）中华北平原区（III-5）的京津冀城市群人居环境维护农田防护区（III-5-1rn）。水土保持主导基础功能为人居环境维护和农田防护；社会经济功能为粮食生产、河湖沟渠边岸保护、土地生产力保护和自然景观保护。详见表3.1-1。

表3.1-1　　宝坻区涉及全国水土保持区划情况

一级区	二级区	三级区	县（市、区）	水土保持功能
III北方土石山区（北方山地丘陵区）	III-5 **华北平原区**	III-5-1rn **京津冀城市群人居环境维护农田防护区**	和平区、河东区、河西区、南开区、河北区、红桥区、**宝坻区**、西青区、津南区、北辰区、武清区、宁河区、静海区	**主导基础功能**：人居环境维护和农田防护 **社会经济功能**：粮食生产、河湖沟渠边岸保护、土地生产力保护和自然景观保护

3.2 涉及天津市水土保持区划情况

根据《天津市水土保持区划》，宝坻区属于津中南城市群人居环境维护农田防护区（**II_2**）的津西北平原防风固沙农田防护区（**II_{2-1}**）。水土保持主导基础功能为防风固沙和农田防护；社会经济功能为粮食生产、城镇道路工矿企业防护、自然景观保护、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护。详见表3.2-1。

表3.2-1　　宝坻区涉及天津市水土保持区划情况

一级区	二级区	涉及区域	主导基础功能	社会经济功能
II_2津中南城市群人居环境维护农田防护区	II_{2-1}津西北平原防风固沙农田防护区	**宝坻区**和武清区	防风固沙和农田防护	粮食生产、城镇道路工矿企业防护、自然景观保护、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护

3.3 宝坻区区级水土保持区划

根据宝坻区自然环境、社会经济、水土流失现状和生态环境等特点，进行宝坻区区级水土保持区划，水土保持主导基础功能为防风固沙、水源涵养、生态维护、人居环境维护和农田防护；社会经济功能为粮食生产、综合农业生产、自然景观保护、生物多样性保护、河湖源区保护、水源地保护、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护。按照不同的水土保持主导功能，全区分为西部防风固沙水源涵养区、中部人居环境维护农田防护区、东部防风固沙农田防护区和东南部生态维护农田防护区。详见表 3.3-1 和附图 5。

表 3.3-1　宝坻区水土保持区划各区水土保持功能分析结果表

<table>
<tr><th>区划名称</th><th>分区区域</th><th>主导基础功能</th><th>社会经济功能类型</th></tr>
<tr><td rowspan="2">西部防风固沙水源涵养区</td><td rowspan="2">牛道口镇、史各庄镇、新开口镇、大口屯镇、牛家牌镇、尔王庄镇</td><td>防风固沙</td><td>粮食生产、综合农业生产、自然景观保护和土地生产力保护</td></tr>
<tr><td>水源涵养</td><td>河湖源区保护、水源地保护、自然景观保护和生物多样性保护</td></tr>
<tr><td rowspan="2">中部人居环境维护农田防护区</td><td rowspan="2">朝霞街、海滨街、宝平街、钰华街、郝各庄镇、口东镇、潮阳街、周良街、大白庄镇、大唐庄镇</td><td>人居环境维护</td><td>自然景观保护和河湖沟渠边岸保护</td></tr>
<tr><td>农田防护</td><td>粮食生产、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护</td></tr>
<tr><td rowspan="2">东部防风固沙农田防护区</td><td rowspan="2">霍各庄镇、方家庄镇、新安镇、王卜庄镇、林亭口镇、大钟庄镇、八门城镇</td><td>防风固沙</td><td>粮食生产、综合农业生产、自然景观保护和土地生产力保护</td></tr>
<tr><td>农田防护</td><td>粮食生产、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护</td></tr>
<tr><td rowspan="2">东南部生态维护农田防护区</td><td rowspan="2">黄庄镇</td><td>生态维护</td><td>自然景观保护和生物多样性保护</td></tr>
<tr><td>农田防护</td><td>粮食生产、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护</td></tr>
</table>

4 水土保持需求分析

4.1 水土保持面临形势

4.1.1 经济社会发展态势

《天津市宝坻区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》指出：宝坻区要充分发挥和综合运用大水大绿的生态优势、东西南北交汇的快速轨道交通枢纽优势、京津深度融合的政策先机优势，主动作为、抢抓机遇、发挥优势、乘势而上，以昂扬向上、决战决胜的姿态，奋力谱写社会主义现代化建设崭新篇章。到2035年，基本实现社会主义现代化新宝坻的远景目标。经济总量和城乡居民人均收入迈上新的大台阶，现代化经济体系支撑有力，现代社会治理体系基本建成，人民权利得到充分保障，社会文明程度达到新高度，文化软实力显著增强，生态环境根本好转，城乡区域发展差距和居民生活水平差距明显缩小，人民共同富裕取得实质性进展，对外开放格局更加完善。努力实现“枢纽之区、科创之区、生态之区、幸福之区”。

未来十~十五年宝坻区经济将迅猛发展。随着经济社会快速发展，水和土地的开发利用以及城市化进程的加快都对资源的可持续利用提出了严峻挑战，资源环境对经济发展的约束增强，资源供需矛盾逐渐突出。资源开发的水土流失仍将是水土保持监管的重点。

4.1.2 发展的机遇

《天津市宝坻区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》提出的“保障粮食安全生产、加强农田水利设施建设、加快建设美丽宜居乡村和打造蓝绿交织的生态之区”为水土保持明确了发展方向。

保障粮食安全生产：把确保粮食安全作为“三农”工作的首要任务，落实“藏粮于地、藏粮于技”战略，实施最严格的耕地保护制度，严守耕地保护红线，提升收储调控能力。

加强农田水利设施建设：加快大中型灌区续建配套与灌排泵站更新改造，逐步建成“旱能浇、涝能排”的农田水利灌排体系。加强黄庄洼等灌区农田水利设施续建配套与现代化改造。积极改造中低产田，推广高标准低压管道、微喷、滴灌、渗灌、水肥一体化等高效灌溉技术，大规模建设旱涝保收高标准农田。

加快美丽宜居乡村建设：根据村庄现状、区位条件、资源禀赋、产业基础，按照“集聚提升、特色保护、城乡融合、拆迁撤并”四类，分类推进乡村发展；完善农村基础设施和公共服务；持续提升农村人居环境整治水平。

打造蓝绿交织的生态之区：以改善水环境质量为核心，强化污染源综合治理，开展河湖水系治理和生态修复工程，“控源、截污、减排、净化”多措并举，保障城乡水生态安全，坚决打好“碧水”保卫战；坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹生态治理，构建“**一带三脉、一屏多廊**”蓝绿交织的生态安全格局（**一带**指潮白新河生态景观带，加强沿河生态保护和造林绿化工程，建设集生态、旅游、休闲等功能于一体的滨水生态廊道。**三脉**指青龙湾减河、引滦明渠、箭杆河为主的水脉，加强水系治理，构建水系连通、景观优美、循环良好的水生态环境，打造宝坻“蓝脉”生态空间。**一屏**指西部生态防护屏障，稳步推进青龙湾自然保护区等林区建设，加快实施京津风沙源治理二期工程，建设区域性防护林体系。**多廊**指构建环城镇、环村庄、沿轨道、沿公路、沿河道等生态绿廊，加强以国家湿地公园为重点的生态节点保护，强化生态系统服务功能。加快实施造林绿化、水生态环境治理，打造至北京城市副中心的绿色生态廊道；推进园区绿色化改造；建设绿色生态城市）；水土保持可以通过水土资源的有效治理与保护，提高农业综合生产能力，夯实农业生产发展基础；可以通过水土资源

的合理开发利用，提高土地生产力，促进农村经济发展、农民增收；可以布设海绵城市建设缓解城市内涝，结合乡村振兴美丽宜居乡村建设改善农村地区村容村貌，改善人居环境；可以通过治理水土流失，控制面源污染，为城市饮水安全提供保障。因此，建设社会主义新农村和推动城乡发展一体化的重大战略部署也为水土保持提供了广阔的发展空间。

4.1.3 面临的挑战

由于平原区水土保持工作起步晚，宝坻区水土流失治理的任务依然十分艰巨。随着社会的进步，人们对生态环境的认识和重视，平原水土流失问题也逐步凸显，由于缺乏经验，治理难度大；同时，经济社会发展对水土保持需求则日益增长，除传统的综合治理外，生态清洁小流域建设、面源污染控制、河湖水环境治理新任务不断涌现；同时，基础设施建设、工业化、城镇化和资源开发导致土地资源占压、地表植被的扰动破坏和人为水土流失不容忽视，水土保持依然任重道远。

我国已开始步入老龄化社会，宝坻区常住人口老龄化也在进一步加剧。随着城镇化的推进，大量农村劳动力进入城市，农村劳动力人口呈减少趋势，劳动力成本呈增加趋势；与此同时，现代农业朝着构建集约化、专业化、组织化、社会化相结合的新型农业经营体系生产发展，农民收入渠道增加，水土保持对于促进农民增收的边际效应呈递减趋势；再次，土地所有权、使用权和经营方式不协调，由于水土保持收益周期长、经济效益相对较低等原因，土地经营者重经济效益、轻生态保护，重眼前利用、轻持续发展，土地经营者参与治理的积极性不高，水土保持建设和管理难度进一步加大。宝坻区财政紧张，以财政投入为主的水土保持投入机制和建设体制亟待完善。

4.2 需求分析

4.2.1 农村经济发展与农民增收对水土保持的需求分析

虽然农业在宝坻区国民生产总值中占的比重不大，但仍然是国民经济的基础。据宝坻区第三次国土调查统计，宝坻区耕地面积为698.32km^2，占全区土地面积的46.25%，因此，改善农业生产条件、提高土地生产力、促进农作物生长和粮食增产，是水土保持的根本任务之一。通过水土资源的有效治理与保护，可提高农业综合生产能力，夯实农业发展基础。

根据天津市水土保持区划二级区和宝坻区水土保持区划的主导基础功能，改善农业生产条件集中体现在农田防护和防风固沙功能上，社会经济功能涉及粮食生产、综合农业生产、河湖沟渠边岸保护和土地生产力保护。

农田防护涉及宝坻区水土保持区划各分区耕地区域、防风固沙涉及西部和东部以沙壤和轻壤为主的耕地区域，这些地区需要防风、水、旱对农田的危害。营建和改造农田防护林，防御自然灾害；改善农业产业结构，严禁违法乱占滥用耕地；推行保护性耕作制度，减少对地表扰动；实行农田灌排渠道生态改造和建设入河口沉沙措施，减少入河泥沙；控制农药化肥使用量，减少面源污染；重视节水灌溉，提高灌溉效率。

4.2.2 维护生态安全对水土保持的需求分析

水是生命之源，土是万物之本。水土流失既涉及资源又涉及环境，保护和建设林草植被，促进生态系统良性循环和维护生态安全，是水土保持必须担当的重要任务之一。

根据天津市水土保持区划二级区和宝坻区水土保持区划的主导基础功能，水土保持改善生态系统和维护生态安全的作用集中体现在防

风固沙、水源涵养和生态维护等功能上，宝坻区水土保持主导基础功能包含防风固沙、水源涵养和生态维护，另外社会经济功能涉及河湖源区保护、水源地保护、自然景观保护和生物多样性保护。

防风固沙功能区域主要分布在西部防风固沙林带（含青龙湾固沙林自然保护区），在植被覆盖率高的大面积林草覆盖区域，对本区域应严格保护具有防风固沙功能的乔灌草植被，禁止随意采伐和其他破坏林地的行为，建设及更新改造水土保持和防风固沙林，治理水土流失，维护或建设林地生态系统，提高生物多样性和防风固沙效果。

水源涵养功能区域主要分布在尔王庄镇的尔王庄水库水源保护区，对本区域需严格保护水库周边具有水源涵养功能的乔灌草植被，禁止随意采伐和其他破坏林地的行为，建设水土保持和水源涵养林，维护或建设林地生态系统，提高生物多样性。

生态维护功能区域主要分布在宝坻区黄庄镇的黄庄洼，本区域需保护湿地面积、开展生态修复工程、保护恢复湿地、维护生态环境和提高生物多样性，保证候鸟的正常迁徙。

4.2.3 改善人居环境对水土保持的需求分析

良好的生产生活环境，是人类身体健康、生活幸福的基础和前提。党的二十大提出：深入推进环境污染防治，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，基本消除重污染天气，基本消除城市黑臭水体，加强土壤污染源头防控，提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治。

2021年，《天津市宝坻区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》提出“加快建设美丽宜居乡村”，宝坻区人民群众生产生活水平提高的同时对人居环境也提出了更高的要求，尤其是人居环境的改善，事关人民安居乐业、事关社会和谐稳定、事关生态环境改善，意义重

大。但城市和乡村居住区域水土流失引发的面源污染对人居环境产生很大的负面影响。在城市开展海绵城市建设，在乡村建设美丽乡村，对改善人居环境具有积极作用。根据天津市水土保持区划二级区和宝坻区水土保持区划的主导基础功能，改善人居环境主要体现在水土保持人居环境维护功能上，宝坻区中部区域水土保持主导基础功能包含人居环境维护，另外社会经济功能涉及自然景观保护和河湖沟渠边岸保护。

宝坻区城市区域人口密集、开发强度较高、资源环境负荷过重，大量的生产建设项目开工建设，将人为导致水土流失的产生，阻碍降水入渗，增加地表径流，加剧城市洪涝灾害和河道淤积。为此，本区水土保持要求为注重城市水土保持生态环境建设，建设海绵城市，打造花园式、园林式现代化宜居环境；结合城市河流整治、河湖联通等工程开展滨河湖植被保护带建设，搞好河流湿地生态修复与保护，维护河流湿地健康生命；提升生产建设项目水土保持工作水平，突出水土保持措施生态景观功能。改善区域生态环境，提高人居环境质量，保障生态安全。

宝坻区还存在乡村基础设施仍然比较薄弱，农村生态环境保护任重道远，农村公共服务能力有待提升，农村文明程度不够高，农村社会治理体系不够完善等。还需继续开展垃圾治理、污水处理、厕所整治、公共环境整治、道路改善和村庄绿化美化工作。

4.2.4 河道治理与防洪安全对水土保持的需求分析

宝坻区境内河网水系发达、沟渠纵横。现有一级行洪河道6条，二级河道 8 条，另有主要干渠87条，支渠433条。近20年来，宝坻区的城市化进程迅猛发展，尤其是宝坻新城、京津新城、宝坻经济开发区、京津中关村科技城、宝坻站前区以及其他城镇建成区域。城市化

的发展，扩大了城区面积，改变了原来的地貌特征，地表不透水面积增加，导致入渗量减少，回流时间缩短，产流量加大，从而增加了城区及下游地区的洪涝水害；另外宝坻区境内耕地存在不科学耕种，排灌渠道沉沙设施的不足，遇大雨，径流携带城市尘土和农田泥沙进入河道；再加上平原河道河坡近年来随河道治理，河坡植被不同程度的损坏，自然恢复缓慢，裸露河坡遭地表径流冲刷，造成河道淤积和河坡沟蚀，且携带堤坡泥沙进入河道。

平原区从河道治理和防洪安全角度出发，水土保持要求以“预防为主、防治结合、重点治理、工程措施和生态措施相结合”的原则对区域内的城市水土流失、农田水土流失和河道水土流失采取海绵城市、改进农田耕作措施和排灌设施、河道生态护坡等措施进行治理或提升。

4.2.5 社会公众服务能力提升对水土保持的需求分析

宝坻区属于平原地貌，平原相对山区而言，水土流失强度小，危害不直接或不明显，长期以来对平原水土流失没有清晰的认识，水土保持方面的社会公众服务能力薄弱。宝坻区需建立水土保持监测站点、严格水土流失监督检查、加强社会服务能力和宣传教育能力建设。

5 规划目标与任务

5.1 规划目标

根据规划工作要求与规划期内的实际需求分析确定：

到2025年，初步建成与宝坻区经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系。水土保持率在2021年99.82%的基础上，达到99.88%。搞好耕地保护与改良、减少耕地水土流失；河流湿地生态修复与保护，河流湿地健康生命得到基本维护；逐步推进海绵城市建设；生产建设项目水土保持工作水平得到提升；形成与水土保持法相配套的制度体系，水土保持监督执法能力稳步提升，人为水土流失得以有效控制。

到2035年，全面预防，打造完成绿色、生态、宜居宝坻。水土保持率达到99.92%以上。宝坻境内农田耕地水土流失基本得到治理，基本实现保护性耕作和节水灌溉全覆盖；河道重点区域水土流失基本得到治理，一、二级河道全面形成生态网络；进一步加大海绵城市建设；建成完善的水土保持制度体系，以及完备的水土保持监督执法能力，生产建设项目“三同时”制度得到全面落实，生产建设活动导致的人为水土流失得到全面控制。

5.2 规划任务

根据天津市和宝坻区水土保持区划确定的各区域的主要水土保持主导功能，本次规划任务如下：

5.2.1 加强水土流失治理

依据《水利部农业农村部国家林业和草原局国家乡村振兴局关于加快推进生态清洁小流域建设的指导意见》（水保〔2023〕35 号），结合宝坻区水土保持区划确定的各区域主要水土保持主导功能，宝坻区区域建设“生态清洁小流域”。实施“治河疏水，实现河畅景美；治污洁水，改善人居环境；以水兴业，助力乡村振兴”。

5.2.2 继续推进水土保持监测

配合天津市开展宝坻区水土流失普查、动态监测、水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理，推动水土流失监测工作，掌握宝坻区水土流失及其动态变化情况。

5.2.3 加强生产建设项目水土保持监管

进一步强化水土保持事中事后监管，充分运用卫星遥感监管、“互联网+监管”等多种方式，对在建生产建设项目实施水土保持方案情况跟踪检查全覆盖，加大现场检查的力度。全面控制生产建设活动人为水土流失，严格管控生产建设过程的水土流失，力争将人为水土流失控制到最低程度。

5.2.4 建立健全水土保持信息化建设

依托天津市水利行业信息网络资源，推动建立宝坻区水土保持信息化体系，建立健全覆盖各街镇的水土保持数据库体系和数据更新维护、共享和开发机制，建立和完善水土保持信息化基础平台。结合智慧水利建设工作，加快构建具有水土流失动态监测评价、生产建设活动人为水土流失监管风险预警等功能的智慧水土保持应用体系。

6 总体布局

6.1 区域布局

从防风固沙、水源涵养、生态维护、人居环境维护和农田防护等5个水土保持主导基础功能出发，做好西部防风固沙水源涵养区、中部人居环境维护农田防护区、东部防风固沙农田防护区和东南部生态维护农田防护区的水土保持工作。

西部防风固沙水源涵养区：建设、维护和保护大面积防风固沙林（含青龙湾固沙林自然保护区）和尔王庄水库水源涵养林植被，对林地树木及时更新改造，提高防风固沙和水源涵养能力；增加林草植被建设，提高林草覆盖率，结合本区道路改造完善农田防护林体系，发挥水土保持农田防护功能，减轻农田所受风沙影响，维护和提高土地生产力，保障农业生产；加强生产建设项目综合监管。

中部人居环境维护农田防护区：改善区域生态环境，提高人居环境质量，在宝坻新城、京津新城、宝坻经济开发区、京津中关村科技城、宝坻站前区以及其他城镇建成区域建设生态环境优美的宜居生态型城市，提升城市品位和形象，恢复和保持城市河湖水面；结合道路改造完善农田防护林体系，发挥水土保持农田防护功能，减轻农田所受水旱、风沙和污染等影响，维护和提高土地生产力，推行保护性耕作制度，减少对地表扰动，保障农业生产；加强综合监管生产建设项目。

东部防风固沙农田防护区：该区存在潜在的土地沙化危险，增加林草植被建设，提高林草覆盖率，结合道路改造完善农田防护林体系，发挥水土保持农田防护功能，减轻农田所受水旱、风沙和污染等影响，维护和提高土地生产力，推行保护性耕作制度，减少对地表扰动，保障农业生产；加强生产建设项目综合监管。

东南部生态维护农田防护区：该区分布着黄庄洼和农田耕地，保护黄庄洼湿地的自然生态，保护恢复湿地，维护生态环境，提高生物多样性；结合道路改造完善农田防护林体系，发挥水土保持农田防护功能，减轻农田所受水旱、风沙和污染等影响，维护和提高土地生产力，推行保护性耕作制度，减少对地表扰动，保障农业生产；加强生产建设项目综合监管。

6.2 重点布局

6.2.1 涉及国家和天津市重点防治区情况

根据《全国水土保持规划》和《天津市水土保持规划（2016~2030年）》，宝坻区不涉及国家级水土流失重点预防区和重点治理区，但宝坻区境内的尔王庄水库水源保护区、引滦输水明渠水源保护区和宝坻区境内的潮白新河、青龙湾减河、引泃入潮、泃河、蓟运河、北京排污河（龙凤新河）属于天津市级水土流失重点预防区。本区境内的牛道口镇、朝霞街道、新安镇；王卜庄镇、口东镇、史各庄镇；大口屯镇、大白庄镇、牛家牌镇和林亭口镇属于“津中北部市级水土流失重点治理区”。详见表 6.2-1。

表 6.2-1　　宝坻区涉及重点防治区情况汇总表

类型	重点防治区名称	涉及范围	重点防治方向
重点预防区	大黄堡-尔王庄市级水土流失重点预防区	尔王庄水库水源保护区	重点预防风力侵蚀
	引滦输水明渠市级水土流失重点预防区	引滦输水明渠水源保护区	重点预防风力侵蚀
	河道市级水土流失重点预防区	宝坻区境内的潮白新河、青龙湾减河、引泃入潮、泃河、蓟运河、北京排污河（龙凤新河）共计 6 条河道河流生态保护“红线+黄线”控制区域	重点预防河道水力侵蚀
重点治理区	津中北部市级水土流失重点治理区	牛道口镇、朝霞街道、新安镇；王卜庄镇、口东镇、史各庄镇；大口屯镇、大白庄镇、牛家牌镇和林亭口镇	重点治理风力侵蚀

6.2.2 宝坻区区级水土流失重点防治区划分

根据区县级和国家、省市级不交叉重叠的原则，本次水土流失重

点防治区的划分范围为扣除大黄堡-尔王庄市级水土流失重点预防区、引滦输水明渠市级水土流失重点预防区、河道市级水土流失重点预防区和津中北部市级水土流失重点治理区的剩余宝坻区区域。

宝坻黄庄洼是宝坻区最大的一个洼淀。它位于宝坻区东南部，潮白新河以东，蓟运河以西，总面积约 309km^2。黄庄洼海拔仅 0.3m 至 1m，地下水位 1.3m，是宝坻区平均海拔最低的洼淀。黄庄洼属于“蓄滞洪区”、“米粮仓”，宛若北方的江南水乡。它优美、和谐的田园风光与湿地地貌更吸引了众多的候鸟，使这里变成了津城有名的鸟的天堂，每年途经或栖息这里的鸟类竟达到了数万只，其中不乏国家一、二级保护鸟类。黄庄洼属于天津市的生态红线范围，具有重要的生态功能，因此本规划将黄庄洼划定为“宝坻黄庄洼区级水土流失重点预防区”，重点预防水力侵蚀，以便确保在此区域实施项目需提高水土流失标准以保护其生态功能不遭破坏。见附图 6。

7 预防规划

坚持“预防为主，保护优先”。促进水土资源“在保护中开发，在开发中保护”，保护地表植被，扩大林草覆盖，将潜在水土流失危害消除在萌芽状态，加强监督、严格执法，从源头上有效控制水土流失。

7.1 预防范围

7.1.1 涉及“天津市容易发生水土流失的其他区域”情况

据《天津市水土保持规划（2016~2030年）》，宝坻区整个行政区范围均属于“天津市容易发生水土流失的其他区域”。

7.1.2 预防范围

结合天津市和宝坻区水土保持区划、天津市市级水土流失重点预防区和重点治理区划定以及天津市容易发生水土流失的其他区域划分，充分考虑宝坻区水土保持区划中以水源涵养、生态维护、人居环境维护等为主导基础功能的区域，确定宝坻区预防范围如下：

（1）重点预防范围

大黄堡-尔王庄市级水土流失重点预防区（宝坻区界内）、引滦输水明渠市级水土流失重点预防区（宝坻区界内）、河道市级水土流失重点预防区（宝坻区境内的潮白新河、青龙湾减河、引洵入潮、洵河、蓟运河、北京排污河<龙凤新河>）共计6条市一级河道）和宝坻黄庄洼区级水土流失重点预防区。

（2）其他需要预防的区域

除重点预防范围以外其他需要预防的区域包括其他河道生态保护控制区域、林木采伐（农林开发、取土采石挖沙）等生产建设活动及各行业生产建设项目，都应根据水土保持需求分析和总体布局，采取综合监管，实施全面预防。

7.2 预防对象

预防对象主要为预防范围内的郁闭度高的人工林以及覆盖度高的草地；受人为破坏后难以恢复和治理地带；潜在水土流失危险、生态脆弱地区的植被等地面覆盖物；林草覆盖度低且存在水土流失区域的林草植被；河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；水土流失综合防治成果等其他水土保持设施；涉及土石方开挖、填筑或者堆放、排弃等生产建设活动和容易发生水土流失其他区域生产建设项目造成的水土流失；预防国家和我市地表水考核断面所属河流、水库周边水土流失。

表 7.2-1　　宝坻区水土流失预防对象划定成果表

预防范围	预防对象	
	总对象	主要对象
大黄堡-尔王庄市级水土流失重点预防区（宝坻区界内）	1、水库周边的植物保护带。 2、预防国家和我市考核断面所属河流、水库周边水土流失。 3、规划所确定的容易发生水土流失地区的生产建设项目。	尔王庄水库周边的植物保护带、本范围内的生产建设活动和生产建设项目
引滦输水明渠市级水土流失重点预防区（宝坻区界内）	1、郁闭度高的人工林。 2、规划所确定的容易发生水土流失地区的生产建设项目。	引滦明渠两侧的植物保护带、本范围内的生产建设活动和生产建设项目
河道市级水土流失重点预防区（宝坻区境内的潮白新河、青龙湾减河、引泃入潮、泃河、蓟运河、北京排污河<龙凤新河>共计 6 条市一级河道）。	1、河流沿岸的植物保护带。 2、预防国家和我市考核断面所属河流、水库周边水土流失。 3、规划所确定的容易发生水土流失地区的生产建设项目。	河流沿岸的植物保护带、本范围内的生产建设活动和生产建设项目
宝坻黄庄洼区级水土流失重点预防区	1.湿地植被。 2.规划所确定的容易发生水土流失地区的生产建设项目。	黄庄洼植被、本范围内的生产建设活动和生产建设项目
宝坻西部防风固沙林带（含青龙湾固沙林自然保护区）	1、郁闭度高的人工林。 2、规划所确定的容易发生水土流失地区的生产建设项目。	防风固沙林带（含青龙湾固沙林自然保护区）的植被、本范围内的生产建设活动和生产建设项目
剩余其他区域	1、其他河渠沿岸的植物保护带。 2、规划所确定的容易发生水土流失地区的生产建设项目。	本范围内的其他河道生态保护控制区域、生产建设活动及生产建设项目

7.3 措施体系及配置

7.3.1 措施体系

宝坻区水土流失预防保护措施包括限制开发及禁止准入、管理措施和生态修复、面源污染控制措施、局部区域的水土流失治理措施等。

（1）限制开发及禁止准入：重点预防区生产建设活动限制或禁止以及提高水土流失防治标准等措施。

（2）管理措施：加强生产建设项目的水土保持监督管理工作落实工程水土保持方案的编报、审批、实施、监测和验收，防治人为水土流失的发生；加强城市水土保持工作；落实水土流失综合防治成果管护责任主体，制定相应的管理办法，加强管护措施；加强林木采伐及抚育更新管理措施等。

（3）生态修复：在大黄堡和黄庄洼湿地、河流沿岸的植物保护带、宝坻西部防风固沙林带开展生态修复。

（4）面源污染控制措施：农村垃圾和污水处置设施、人工湿地及其他面源污染控制等措施。

（5）水土流失治理措施：局部水土流失区的林草植被建设、沟道治理等措施。

（6）生态补偿措施：对重点预防区进行保护性投入。

7.3.2 措施配置

在预防范围特点分析的基础上，以宝坻区水土保持区划为措施分区单元进行措施布置，并根据预防对象发挥的水土保持主导基础功能和社会经济功能，结合水土保持需求，分区进行措施配置。

（1）西部防风固沙水源涵养区

本区域涉及大黄堡-尔王庄市级水土流失重点预防区（宝坻区界内）、引滦输水明渠市级水土流失重点预防区（牛家牌镇和尔王庄镇）

和河道市级水土流失重点预防区（流经本区内的一级河道：潮白新河、青龙湾减河、引泃入潮和泃河）。水土保持主导基础功能为**防风固沙**和**水源涵养**；社会经济功能为粮食生产、综合农业生产、自然景观保护和土地生产力保护。本区域水土保持预防规划方向为：提升防风固沙林带、尔王庄水库与一级河道周边植物带的防风固沙和水源涵养功能；提升水土保持农田防护功能，维护和提高土地生产力；搞好河流湿地生态修复与保护；对区域内的生产建设项目进行预防监督。

措施配置：围绕"绿水青山就是金山银山"理念，加快推进美丽宝坻建设，对区域内防风固沙林和水源涵养林进行植被恢复、抚育更新与改造，提升改造百里林海；营建和改造农田防护林，防御自然灾害；进行河道治理（清淤、岸坡防护等），沿河植物带进行抚育更新与提升改造，建设生态廊道；对区域内的生产建设项目的施工建设采取预防监管措施，项目建设落实工程水土保持方案的编报审批、水土保持监测和水土保持设施验收。

（2）中部人居环境维护农田防护区

本区域涉及引滦输水明渠市级水土流失重点预防区（宝坻城区、郝各庄镇、周良庄镇、大白庄镇）和河道市级水土流失重点预防区（流经本区内的一级河道）。水土保持主导基础功能为人居环境维护和农田防护；社会经济功能为粮食生产、河湖沟渠边岸保护、土地生产力保护和自然景观保护。本区域水土保持预防规划方向为：打造花园式、园林式现代化宜居环境；提升水土保持农田防护功能，维护和提高土地生产力；打造美丽乡村；搞好河流湿地生态修复与保护；对区域内的生产建设项目进行预防监督。

措施配置：结合城市规划，城市增加园林绿地、建设海绵城市；乡村垃圾治理、污水处理、厕所整治、公共环境整治、道路改善和村

庄绿化美化；进行河道治理（清淤、岸坡防护等）、配置护岸护堤林、建设生态河道；推行保护性耕作制度减少对地表扰动；重视节水灌溉，提高灌溉效率；对区域内的生产建设项目的施工建设采取预防监管措施，项目建设落实工程水土保持方案的编报审批、水土保持监测和水土保持设施验收。

（3）东部防风固沙农田防护区

本区域涉及引滦明渠市级水土流失重点预防区（霍各庄镇）、河道市级水土流失重点预防区（流经本区内的一级河道）。水土保持主导基础功能为防风固沙和农田防护；社会经济功能为粮食生产、综合农业生产、河湖沟渠边岸保护、土地生产力保护和自然景观保护。本区域水土保持预防规划方向为：提升水土保持农田防护功能，维护和提高土地生产力；搞好河流湿地生态修复与保护；对区域内的生产建设项目进行预防监督。

措施配置：营建和改造农田防护林，防御自然灾害；改善农业产业结构，严禁违法乱占滥用耕地；推行保护性耕作制度，减少对地表扰动；重视节水灌溉，提高灌溉效率；进行河道治理（清淤、岸坡防护等），沿河植物带进行抚育更新与提升改造，建设生态廊道；对区域内的生产建设项目的施工建设采取预防监管措施，项目建设落实工程水土保持方案的编报审批、水土保持监测和水土保持设施验收。

（4）东南部生态维护农田防护区

本区域涉及河道市级水土流失重点预防区（流经本区内的一级河道）和宝坻黄庄洼区级水土流失重点预防区。水土保持主导基础功能为生态维护和农田防护；社会经济功能为粮食生产、河湖沟渠边岸保护、土地生产力保护、自然景观保护和生物多样性保护。本

区域水土保持预防规划方向为：搞好黄庄洼和河流湿地生态修复与保护；提升水土保持农田防护功能，维护和提高土地生产力；对区域内的生产建设项目进行预防监督。

措施配置：对重点预防区内植被实行生态修复、生产建设活动限制或禁止以及提高水土流失防治标准、配套可行的水土保持生态补偿制度；推行保护性耕作制度减少对地表扰动；重视节水灌溉，提高灌溉效率；进行河道治理（清淤、岸坡防护等），沿河植物带进行抚育更新与提升改造，建设生态廊道；对区域内的生产建设项目的施工建设采取预防监管措施，项目前期落实工程水土保持方案的编报审批。

8 治理规划

根据宝坻区自然和社会经济条件，分区配置工程措施、林草措施和农业耕作措施，坚持生态优先，强化林草植被建设，形成综合防护体系，维护水土资源可持续利用。

8.1 治理范围

宝坻区水土流失重点治理范围为“津中北部市级水土流失重点治理区（宝坻区境内）、城镇区（宝坻新城、京津新城、宝坻经济开发区、京津中关村科技城、宝坻站前区以及其他城镇建成区域）和农村连片村落”等涉及人居环境维护由于人为活动导致的水土流失区。

8.2 治理对象

宝坻区水土流失重点治理对象见表 8.1-1。

表 8.1-1　　宝坻区水土流失治理对象划定成果表

治理范围	治理对象
津中北部市级水土流失重点治理区（宝坻区境内）	风力侵蚀、沙化土地、耕地水土流失
城镇区（宝坻新城、京津新城、宝坻经济开发区、京津中关村科技城、宝坻站前区以及其他城镇建成区域）和农村连片村落	城镇、村落水土流失

8.3 措施体系及配置

8.3.1 措施体系

宝坻区水土流失综合治理措施由工程措施、林草措施和农业耕作措施构成。

（1）工程措施

工程措施主要包括水源工程建设（包括取水口和给水泵），节水灌溉工程建设（包括喷灌、滴灌、节水管网和防渗渠道）；排灌沟渠建设和改扩建、清淤、渠坡防护、入河口沉沙设施；盐碱地改良（客土抬高地面、微区改土、蓄淡压盐、灌水洗盐、布设隔盐层和渗管）；

透水铺装、渗井、蓄水池、调节池、渗管/渠等。

（2）林草措施

林草措施主要包括农田经果林及格网防护林、复合农林业；排灌渠道坡面植物护坡；公园小区道路绿化、绿色屋顶、下沉式绿地、植草沟、植被缓冲带等；绿化村庄。

（3）农业耕作措施

农业耕作措施主要包括精耕细作、带状间作、轮作和休耕方式，多熟制种植（间作、套种、混种、复种），实行留茬、保护性耕作（秸秆覆盖、免耕播种、以松代翻）等耕种方式。

8.3.2 措施配置

在治理范围特点分析的基础上，根据治理范围的治理对象和水土保持需求，分区进行措施配置。

（1）津中北部市级水土流失重点治理区（宝坻区境内）

“津中北部市级水土流失重点治理区”在宝坻区境内涉及牛道口镇、朝霞街道、新安镇；王卜庄镇、口东镇、史各庄镇；大口屯镇、大白庄镇、牛家牌镇和林亭口镇，位于天津市城市上风口，内蒙古、山西、河北几大沙地的下风口，既是天津市扬沙起尘的沙源地，也是外部风沙入侵本市的必经之路，主要治理对象为沙化土地，水土保持治理规划方向为：采用工程措施、植物措施和耕作措施相结合的综合措施体系大力开展土地沙化区治理。

措施配置：在现有防风固沙林基础上，继续扩大林地面积；实施防风蚀耕作措施，改变土地沙化区传统的粗放型农业经营方式，采取以增强土壤抗蚀能力为主的精耕细作、秸秆还田等措施和以增强植被为主的带状间作、轮作和休耕方式，推广多熟制种植（间作、套种、混种、复种），实行留茬等耕种方式，培养地力、增加地面粗糙度、

减小风速、固定沙土和提高土壤抗侵蚀能力，调整土地利用方向，改粮食生产为经果林或发展农林复合经济，抚育更新农田防护林，建设多功能多层次综合防护体系；在现有基础上，进一步完善防风固沙林的水源工程和灌排蓄兼用的干支渠（引入草沟）等，形成旱能浇、涝能排的灌排体系；充分开展节水灌溉；对掘坑采砂造成沙化土地进行植被恢复。

（2）城镇区（宝坻新城、京津新城、宝坻经济开发区、京津中关村科技城、宝坻站前区以及其他城镇建成区域）

本区域为宝坻区比较集中的城市建设区域，遇强降雨城市出现排沥不畅，夏季内涝现象时有发生。主要治理对象为城市水土流失。水土保持治理规划方向为：采用工程措施和植物措施相结合的综合措施体系治理城市水土流失，维护城市人居环境。

措施配置：城市水土流失治理以生态环境治理为主，采用植树种草、固坡护岸、雨水蓄渗、雨水利用和径流排导等治理措施，绿化、美化市容市貌，恢复和保持城市河湖水面，对城市废弃地和裸地进行生态修复，加强雨洪资源有效利用，建设海绵城市，恢复和提高水土保持功能。

主要措施：屋面雨水收集利用措施（屋顶花园、雨水桶、高位花坛）、硬化铺装雨水利用措施（透水沥青、透水砖、植草网格砖等透水性铺装）、完善和提升城市排涝设施、下凹式绿地、生物滞留设施、渗管/渗渠、植草沟、雨水调蓄池、渗井、调节池和渗管/渠。

（3）农村连片村落

农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题。没有农业农村现代化，就没有国家的现代化。农业强不强、农村美不美、农民富不富，决定着全面小康社会的成色和社会主义现代化的质量。村落的水

土流失主要是环境脏、污水和垃圾存在不规范排放、地面大面积不透水硬化，遇强降雨村落出现排沥不畅。主要治理对象为村落水土流失。水土保持治理规划方向为：采用工程措施和植物措施相结合的综合措施体系治理村落水土流失，提升农村人居环境。

措施配置：对村落开展“美丽乡村”建设，采取“雨水排水设施改造、垃圾治理、污水处理、厕所整治、公共环境整治、道路改善和村庄绿化美化”，结合村落附近水系建设生态清洁小流域。

9 监测规划

9.1 监测任务和监测内容

9.1.1监测任务

（1）在天津市水土保持监测规划的总体框架下，收集宝坻区境内水土流失本底数据，积累长期监测资料。

（2）根据水土流失监测调查成果，分析一定时段内区域水土流失类型、面积、强度、分布状况和变化趋势。

（3）调查分析一定时段内水土流失重点防治区的水土流失和水土保持状况；调查评估水土流失综合治理工程实施质量和水土保持效果。

（4）调查分析宝坻区生产建设项目集中区的水土流失和水土保持状况。

9.1.2监测内容

为了掌握宝坻区和重点区域的水土流失状况及其发展趋势，水土保持监测的主要内容包括水土保持普查、水土流失重点防治区监测、水土保持重点工程区监测和生产建设项目区监测，通过点线面相结合，从不同空间尺度摸清水土流失状况，分析其变化趋势，评价水土流失防治效果，为全市水土保持生态建设服务。

（1）水土保持普查

普查范围包括全区行政区范围。普查监测的主要内容是土壤侵蚀、土地利用、植被变化和水土流失防治等状况。水土保持普查综合采用遥感、野外调查、统计分析和模型计算等多种手段和方法，调查和分析评价宝坻区水土流失类型、分布、面积和强度，掌握水土保持措施的类型、分布、数量和水土流失防治效益等。宝坻区水土保持普查配合天津市每五年开展一次。

（2）水土流失动态监测

为配合天津市水土流失动态监测，每年在宝坻区境内开展一次水土流失动态监测。

（3）水土保持重点工程项目区监测

主要是市级及以上立项实施的水土保持重点建设工程。采用定位观测、典型调查和遥感调查相结合的方法。根据治理规划的项目分布情况，结合行政区，按照集中连片的原则，对典型治理区域，开展水土保持动态监测。监测内容侧重于水土流失防治效益的监测和评估。主要包括项目区基本情况、水土流失状况、水土保持措施类别、数量、质量及其效益等。重点监测项目实施前后项目区的土地利用结构、水土流失状况及其防治效果、群众生产生活条件等。

（4）生产建设项目区监测

根据生产建设项目水土流失及其防治的特点，选择扰动地表和破坏植被面积较大、水土流失危害和后果较严重的大中型生产建设项目区开展水土流失监测。主要采用遥感监测与野外调查相结合的方法，监测生产建设项目扰动土地状况、土地利用情况、水土流失状况、水土保持措施及其效果等情况。

9.2 监测站网

天津市水土保持监测站网规划分为天津市水土保持监测站、区级监测机构和监测点三级站网，因此宝坻区规划建设宝坻区级监测站（可挂靠在宝坻区水务局水土保持负责单位）。

10 综合监管规划

宝坻区综合监管规划主要包括水土保持监督管理和能力建设。

10.1 监督管理

10.1.1 监督管理内容

水土保持综合监管是落实“预防为主、保护优先”方针、推动水土流失防治由事后治理向事前保护转变的重要手段。综合监管主要内容包括以下几个方面：

（1）水土保持相关规划的监管

①对水土保持规划编制及实施情况跟踪督查

水土保持规划是开展水土保持工作的纲领性文件，建立水土保持规划跟踪督查制度，对水土保持规划及规划实施情况进行跟踪督查。

②落实相关规划征求水土保持意见制度

研究建立有关基础设施建设、园区建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设、农业开发、旅游景区建设等方面的规划，应当在规划编制过程中进行水土保持评价，对规划实施过程中可能造成水土流失的，应当提出水土流失预防和治理的对策和措施。规划的组织编制机关应当在规划报请审批前征求本级人民政府水行政主管部门的意见。

（2）水土流失预防工作的监管

①加强生产建设项目监管

在宝坻区全境范围内开办占地面积1公顷或者开挖、填筑土石方总量在1万立方米以上的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案；征占地面积不足1公顷且挖填土石方总量不足1万立方米的项目，不再办理水土保持方案审批手续，生产建设单位和个人依法做好水土流失防治工作。在宝坻区全境范围内开办生产建设项目或者从

事其他生产建设活动，损坏水土保持设施、地貌植被，不能恢复原有水土保持功能的，应当缴纳水土保持补偿费，主要用于水土流失预防和治理。

健全生产建设项目水土保持方案编报、审批和土保持设施验收制度。制定水土保持监察、督导、检查及处理等制度，加强水土保持方案落实情况的监督检查，严厉查处违法违规行为。确保水土保持设施与主体工程同时设计、同时实施、同时投产使用，水土保持设施未验收或验收不合格的，生产建设项目不得投入运行。积极落实国家和天津市减政放权相关制度，推广水土保持方案审查和验收技术评估政府购买中介机构服务政策。

②加强违法活动监管

建立监控机制，加强水源地、河道、水土流失重点预防区等敏感区域取土、挖砂、采石、规划外修建道路、开垦开发植物保护带、铲草皮等活动的监督管理，预防和减轻水土流失。

（3）水土保持监督执法情况的监管

①加强监管机制与制度建设

完善水土保持监管制度，深化“放管服”改革，完善生产建设项目水土保持方案审查、审批和事中、事后监管办法。

②开展监督执法能力建设

在区级水土保持监督执法机构，开展水土保持监督执法规范化和能力建设，改善监督执法手段，加强监督执法能力，并在各级水土保持预防监督机构建立并完善相关管理制度，规范监督执法行为，严格执法。

③加强水土保持遥感监管复核查处，根据国家和市级统一部署，开展生产建设项目疑似违法行为遥感监管结果的复核，采用信息化技

术和现场调查相结合的方式，核实水土保持违法行为，对认定的违法项目依法查处。

④加强事中事后跟踪检查

采取遥感监管、现场检查、书面检查、“互联网+监管”相结合的方式，对所有在建生产建设项目，开展水土保持措施实施情况跟踪检查，实现在建项目全覆盖。

⑤加强水土保持设施自主验收监督管理

对自主验收备案项目，采取无人机和移动终端设备进行现场核查，对不符合规定程序或者不满足验收标准和条件的项目，应当依法依规进行查处或责令整改。

⑥加强水土保持监管数据录入与管理

数据录入与管理是水土保持监管信息化应用的重要基础。按照“谁监管、谁录入”，“谁产生、谁负责、谁录入”的原则，及时录入、上传国家水土保持信息管理系统，并按权限实现各相关部门的查询、共享、应用和管理。

（4）水土流失治理情况的监管

①加强水土流失治理进度监督

严格落实水土保持目标责任制和考核奖惩制度，加强对水土流失治理任务完成情况的监督检查，确保按期完成规划治理任务。

②加强水土保持重点工程建设管理加强工程规划管理，加大水土流失敏感区、饮用水水源保护区、水源涵养区治理。完善工程建设管理制度，完善规划设计技术标准和技术审查规定；完善工程建设招投标、监理、公众参与、村民自建等制度；完善建成水土保持设施管护制度。加强重点工程实施情况的监督检查和效益监测评价，确保工程长期发挥效益，发挥示范带动作用。

③健全投入机制

加大政府专项投入，完善社会公众参与治理的有关办法，多渠道筹集资金。贯彻落实水土保持补偿费征收使用管理办法，确保收费专项用于水土流失预防与治理。开展水土保持生态补偿制度调研，配合国家推动水土保持生态补偿制度形成和完善。

（5）水土保持监测工作的监管

加强各级政府有关水土保持监测经费落实情况的监督，确保监测经费纳入同级预算，保障监测工作开展。加强水土流失动态监测及公告情况的监管，按照上级人民政府水行政主管部门统一部署，组织开展本行政区域的水土流失调查，编制包括水土流失类型、面积、强度、分布状况和变化趋势、水土流失造成的危害、水土流失预防和治理情况的水土保持公报，并按照规定程序向社会公示。监督生产建设项目水土流失监测结果定期上报情况，研究制定水土保持监测评价制度，评估生产建设项目对区域生态环境的影响及破坏程度。

10.2 能力建设

10.2.1 监管能力建设

开展水土保持监督执法人员定期培训与考核，逐步配备完善区级水土保持监督执法队伍，提高执法人员法律素质、执法能力和效率。做好政务公开，增加监管透明度，提高水土流失综合防治、生产建设项目水土保持的即时监控和处置能力，形成对地方、社会、市场的有效管控体系，为准确有效执法和落实政府目标责任提供依据。

10.2.2 社会服务能力建设

实现水土保持设计、咨询、监测、评估等技术服务全面市场化运作，降低市场准入门槛，建立咨询设计质量和诚信评价体系，引入退出机制，确保形成公平公正的、向社会开放的有效竞争市场；加强从

业人员技术与知识更新培训，以相关行业组织等社会组织为平台，强化技术交流，提高服务水平。

10.2.3 宣传教育能力建设

适应强化生态文明建设的需要，为提高全社会保护水土资源和可持续发展的意识，在加强水土保持宣传机构、人才培养与教育建设的同时，完善宣传平台建设，重视广播、电视、报纸、期刊等传统信息传播方式，加强信息化时代网络和移动终端等新媒体宣传平台建设；制定水土保持宣传方案，完善宣传顶层设计，关注社会热点，做好宣传选题选材，提升宣传效果；强化日常业务宣传，向社会公众方便迅捷地提供水土保持信息和技术服务。

10.3 信息化建设

优先采用天津市水土保持信息化体系，推进宝坻区水土保持信息化建设工作，建立各街镇的表土、渣土综合利用管理平台和处置追踪信息系统；建立健全覆盖各街镇的水土保持数据库体系和数据更新维护、共享和开发机制。

11 项目安排和近期投资匡算

11.1 项目安排

11.1.1重点预防项目

11.1.1.1河道水源涵养与水土保持

（1）范围

依据《天津市水土保持规划（2016~2030 年）》和《**宝坻区水务发展“十四五”规划（2021-2025 年）**》，结合以上规划的“重要河道水土保持”和“**水环境治理与水生态修复工程**”对宝坻区境内 6 条一级河道、8 条二级河道及其他河渠水土流失进行重点预防和综合治理。

（2）任务

一、二级河道建设或提升生态廊道建设，通过生态驳岸、生态绿化进行河道生态修复，提高生态自我维持能力；加强滨河土地的治理，实施以绿带水、增加植被覆盖等措施，打造“水清、岸绿、流畅、景美”的绿色生态廊道。

其他河渠与《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025 年）》中的“水系连通工程”相结合，河渠岸坡灌草恢复，发挥保土护坡功能；在河岸水边栽植能防浪护岸的耐水植物，选取重要节点进行景观建设。

（3）重点项目安排

结合《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025年）》中的“水系连通工程”，到2025年，宝坻区“河道水源涵养与水土保持”规划安排完成2个项目：**宝坻区水系连通综合整治工程和宝坻新城水系综合治理工程。**

远期到2035年，依据同时期上位和水务相关规划，在宝坻区境内剩余河流水系开展水土流失重点预防和综合治理工作。

11.1.1.2西部防风固沙林和水源涵养林维护

（1）范围

本项目位于西部防风固沙水源涵养区，涉及宝坻区西部防风固沙林带和尔王庄水库周边水源涵养林，行政区划包括牛道口镇、史各庄镇、新开口镇、大口屯镇、牛家牌镇和尔王庄镇。

（2）任务

在西部防风固沙林带和尔王庄水库周边水源涵养林区域继续植树造林，对已有林木进行抚育更新、配套布设水源工程和节水灌溉工程，达到增加林草覆盖率、高效利用水资源、为植物存活提供保障、进而减少水土流失、绿化美化宝坻的效果。并依托丰富的林地资源，大力发展林业生态经济，实现改善生态环境和调整农林产业结构的双重目标，达到增加林业附加值、促进林业增效和巩固生态成果的多重效果，让林业经济成为农民的"绿色银行"。采取"植树造林、更新改造林木、林下植被恢复；林地水源工程（新建取水设施和给水泵）和节水灌溉工程（配备喷灌、滴灌、管灌和防渗渠道进行节水灌溉）"等措施进行预防保护。

（3）重点项目安排

依据《天津市水土保持"十四五"规划》和结合《宝坻区水务发展"十四五"规划（2021-2025 年）》的项目安排，到 2025 年，宝坻区"西部防风固沙林和水源涵养林维护项目"将规划安排 2 个项目：**天津市宝坻区京津冀生态保护工程和尔王庄水库库区及移民安置区基础设施项目。**

远期到 2035 年，结合同时期上位和林业相关规划，在宝坻区境内西部防风固沙林带和尔王庄水库周边继续开展相关林地生态修复。

11.1.1.3重要湿地水土保持

（1）范围

依据《天津市水土保持规划（2016~2030 年）》，大黄堡湿地属于自然保护区和水土流失重点预防区，本重点项目涉及宝坻区境内大黄堡湿地。

（2）任务

生态优先、绿色发展，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的科学发展理念，因地制宜、分类施策，推进实施湿地修复，构建生物多样性丰富的生态格局，全面加强湿地生态保护和修复。实现湿地恢复、调蓄水源、联通水系、提升湿地景观；保护改善鸟类栖息地，库周建设植物过滤带，加强湖宾带生态恢复建设及湿地建设，改善护坡及沿岸陆生生态系统，保育原生植被，保护生物多样性。

（3）重点项目安排

大黄堡湿地生态保护和修复工程近期到 2025 年由相关负责部门根据相关规划按规划实施其近期项目。

远期到 2035 年，结合同时期上位和相关规划，在大黄堡湿地继续开展生态保护和修复工程。

11.1.2重点治理项目

11.1.2.1城市水土流失综合治理

（1）范围

城镇区（宝坻新城、京津新城、宝坻经济开发区、京津中关村科技城、宝坻站前区以及其他城镇建成区域）为宝坻区的集中建设区，生态环境需求迫切，人口密度大，社会经济发达，水土保持主导基础功能为人居环境维护，因此将本区域确定为城市发展核心区水土流失综合治理项目涉及范围。

（2）任务

以治理城市水土流失，建设和推广海绵城市，改善城市人居环境

为主，加强水土保持监督管理，扩大城区林草植被面积，提高林草植被覆盖度，严格监管区域内生产建设活动，防治人为水土流失。

本规划城市水土流失综合治理工程与《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025年）》中的“宝坻新城排水能力提升工程和京津新城干渠清淤治理工程”相结合，进行生态清淤、生态驳岸和城市排水能力提升建设。

（3）重点项目安排

结合《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025年）》的项目安排，到2025年，宝坻区“城市水土流失综合治理”将规划安排2个项目：**京津新城干渠清淤治理工程和宝坻新城排水能力提升工程。**

远期到2035年，结合同时期上位和水务相关规划，在宝坻区境内城区选取治理范围继续开展城市水土流失综合治理。

11.1.2.2村落水土流失综合治理

（1）范围

结合“乡村振兴和乡村人居环境改造”和“村周河湖坑塘治理”建设生态清洁小流域。

（2）任务

以治理村落水土流失，改善农村人居环境为主，加强水土保持监督管理，绿化美化村庄，提高林草植被覆盖度，严格监管区域内生产建设活动，防治人为水土流失。

（3）重点项目安排

由于平原生态清洁小流域属于新工作，条件还不成熟，近期到2025 年，暂时不安排项目，远期到 2035 年结合同时期上位和水务相关规划视情况进行项目安排。

11.1.2.3耕地水土流失综合治理

（1）范围

对东部农田防护防风固沙区内存在潜在沙化耕地进行水土流失综合治理。

（2）任务

针对区内土壤沙壤和轻壤为主，另外耕作方式有待改进等，采取工程措施（排灌沟渠建设和改扩建、清淤、渠坡防护、入河口沉沙设施）、植物措施（农田经果林及格网防护林、复合农林业；排灌渠道坡面植物护坡）和耕作措施（精耕细作、带状间作、轮作和休耕方式，多熟制种植，实行留茬、保护性耕作等耕种方式）相结合进行耕地水土流失综合治理。

（3）重点项目安排

结合《宝坻区水务发展"十四五"规划（2021-2025年）》和《天津市宝坻区高标准农田建设规划（2021-2030年）》的项目安排，到2025年，宝坻区"耕地水土流失综合治理"将规划安排2个项目：**天津市宝坻区潮南灌区续建配套与节水改造和新建高标准农田**（宝坻区农业农村委员会负责）。

远期到 2035 年，结合同时期上位及宝坻区农业农村委员会、水务相关规划，在宝坻区境内剩余耕地继续开展耕地水土流失综合治理。

11.1.3 水土保持监测项目

11.1.3.1水土保持普查

每 5 年配合天津市开展一次宝坻区水土保持普查。

11.1.3.2水土流失动态监测

每年配合天津市开展一次宝坻区水土流失动态监测。

11.1.4 水土保持监管项目

11.1.4.1信息化建设和维护

配合天津市进行宝坻区的水土保持信息化建设，在宝坻区建设水土保持监测网络和信息系统建设，配置软、硬件设备。

11.1.4.2生产建设项目和生产活动监管

对宝坻区境内的生产建设项目和生产活动开展监督检查，通过资料收集、高分辨率遥感影像解译、无人机遥测、移动采集终端和现场调查等，获取生产建设项目和生产活动的位置、类型、扰动面积、水土流失防治责任范围及方案编报等情况，对比水土保持方案确定的防治责任范围及措施布局，分析生产建设项目扰动状况的合规性。开展生产建设项目水土保持重点部位调查，全面掌握在建生产建设项目水土保持方案落实情况。

11.2 近期项目投资匡算

本规划属于宝坻区水土保持综合规划，根据《水土保持规划编制规范》（SL 335-2014）规定，按综合指标法对水务部门负责项目进行投资匡算。

经匡算，2022-2025 年宝坻区水土保持投资 49330 万元，其中《天津市水土保持“十四五”规划》、《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025 年）》中已列投资 48560 万元，本规划新增水土保持近期投资 770 万元，主要包括监测和监管措施。投资匡算见表 11.2-1。

表 11.2-1　宝坻区近期（2022-2025 年）水土保持重点项目投资匡算表

序号	项目名称	主要建设内容	投资规模（万元）	计划建设周期（年）	备注
一、重点预防项目					
1	宝坻区水系连通综合整治工程	河道清淤总长度 105.0km，护岸治理 1.3km。建筑物工程 25 项，其中泵站 1 座，节制闸 6 座，农用桥 14 座，涵洞 4 座。	21600	2022-2025	依据《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025 年）》，区级资金
2	宝坻新城水系综合治理工程	打通百里河至百里河南段的百里河连接渠 1.4km，并景观提升；百里河南段景观提升 1.6km；打通窝头河钰华街闸节点与百里河南段的钰华街连接渠 1.0km，并进行景观提升；钰松公园水系景观节点 88 亩；龙潭公园水系景观节点 187 亩等。	13600	2022-2023	
3	天津市宝坻区京津冀生态保护工程	项目总规模 $25km^2$，水源工程、节水灌溉和小流域治理（水务部门）；植树造林（林业部门）；保护性耕作（农业部门）	5000	2022-2025	依据《天津市水土保持“十四五”规划》，中央、市、区级资金
4	尔王庄水库库区及移民安置区基础设施项目	农田项目、交通项目、供电项目、生态环境项目等	3000	2022-2025	依据《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025 年）》，中央资金
小计			43200		
二、重点治理项目					
1	京津新城干渠清淤治理工程	对京津新城干渠进行生态清淤、生态驳岸，干渠全长 3.8km。	600	2022	依据《宝坻区水务发展”十四五”规划（2021-2025 年）》，区

					级资金
2	宝坻新城排水能力提升工程	对宝坻新城 8 座排水泵站进行升级改造和城区排水管网进行清淤治理	560	2022-2025	依据《宝坻区水务发展"十四五"规划（2021-2025 年）》，区级资金
3	天津市宝坻区潮南灌区续建配套与节水改造	清淤骨干渠道 59 条，共计 92km；衬砌骨干渠道 3 条，共计 4.7km，拆除重建泵站 1 座，修建涵洞 39 座、水闸 11 座，维修水闸 3 座，修建巡渠管护道路 2 条，安装计量设施 6 处，共计 3.12km。	4200	2022	依据《宝坻区水务发展"十四五"规划（2021-2025 年）》中央资金 50%，市级资金 30%，区级资金 20%
小计			5360		
三、水土保持监测项目					
1	水土保持普查	全区水土流失状况调查（共 1）	50	2022-2025	拟争取市财政资金
2	水土流失动态监测	遥感技术，动态变化（1 次/年）	40	2022-2025	区级资金
小计			90		
四、水土保持监管项目					
1	信息化建设和维护	信息系统建设（1 套）	200	2023-2025	区级资金
		信息系统维护（3 次）	240		
2	生产建设项目和生产活动监管	对宝坻区境内的生产建设项目和生产活动开展遥感监督检查	240	2023-2025	区级资金
小计			680		
合计			49330		

12 保障措施

12.1 加强组织领导

水土保持是一项需要长期坚持，具有群众性、社会性和综合性的公益性事业，必须强化政府的组织领导。

⑴各级人民政府要将水土保持作为生态文明建设的重要内容，将规划确定的水土保持工作目标和任务，纳入本级国民经济和社会发展规划，安排专项资金，并组织实施。

⑵各级人民政府要加强对水土保持工作的统一领导，健全组织协调机制，各部门按照职责分工，各司其职，各负其责，密切配合，综合防治水土流失。

⑶建立和完善人民政府水土保持目标责任制和考核奖惩制度，区政府对涉及市级和区级水土流失重点预防区的街镇政府水土保持目标责任落实情况进行考核。

12.2 严格依法行政

⑴完善水土保持配套制度体系建设。宝坻区要结合当地实际，根据《中华人民共和国水土保持法》和《天津市实施<中华人民共和国水土保持法》办法》，完成文件的修订工作。

⑵强化对生产建设项目水土保持监管，规范生产建设项目水土保持方案审批，加强水土保持监督检查，依法查处违反水土保持法律法规的案件，确保全面落实水土保持“三同时”制度。

⑶强化宝坻区水务局水土保持监督管理能力，加强水土保持从业人员的培训，配备必要的执法取证设备装备，提高依法行政能力，确保监督执法的质量和效率。

12.3 拓宽投资渠道

⑴加大各级政府水土保持投入，支持水土流失治理工程项目。

⑵完善生产建设项目水土保持补偿费征收和使用管理制度。建立和完善采矿及工业企业的水土流失恢复治理责任机制。

⑶调动社会投入水土保持的积极性。完善社会激励机制，鼓励和引导民间资本参与水土保持工程建设，切实保障治理开发者的合法权益，并按规定在资金、技术、税收等方面予以扶持。

12.4 创新体制机制

⑴改革水土保持政府投资管理模式，减少中间环节，提高投资使用效益，调动广大农民群众参与水土流失治理的积极性和主动性。

⑵推进水土保持生态文明工程建设，结合村容村貌整治，与农村经济、文化和社会建设紧密结合，提升水土保持的社会影响力。

12.5 增强全民参与

⑴采取多种形式，广泛、深入、持久地开展水土保持宣传，大力营造防治水土流失人人有责、合理利用水土资源的氛围。

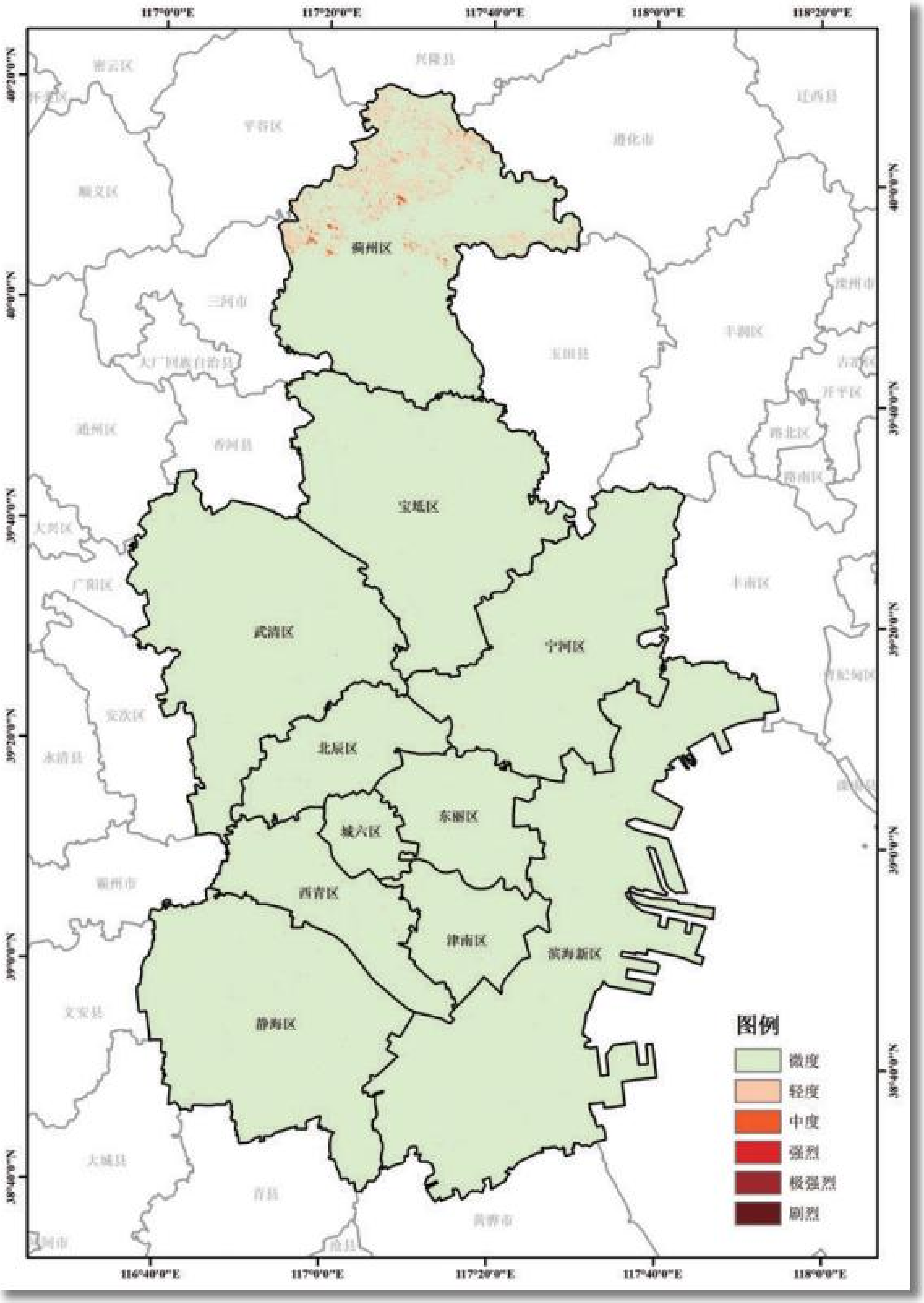
⑵加大科普教育的投入，结合水土保持工程建设，建设一定数量的水土保持科普教育基地。把水土保持科普宣传贯穿到整个义务教育阶段，提高全社会的水土保持生态文明意识。

⑶建立水土保持公众参与平台和网络交流机制，增强网络技术服务和信息发布功能，满足公众提交建议、举报水土保持违法事件的需要，增加公众的参与度，提高全社会参与水平。

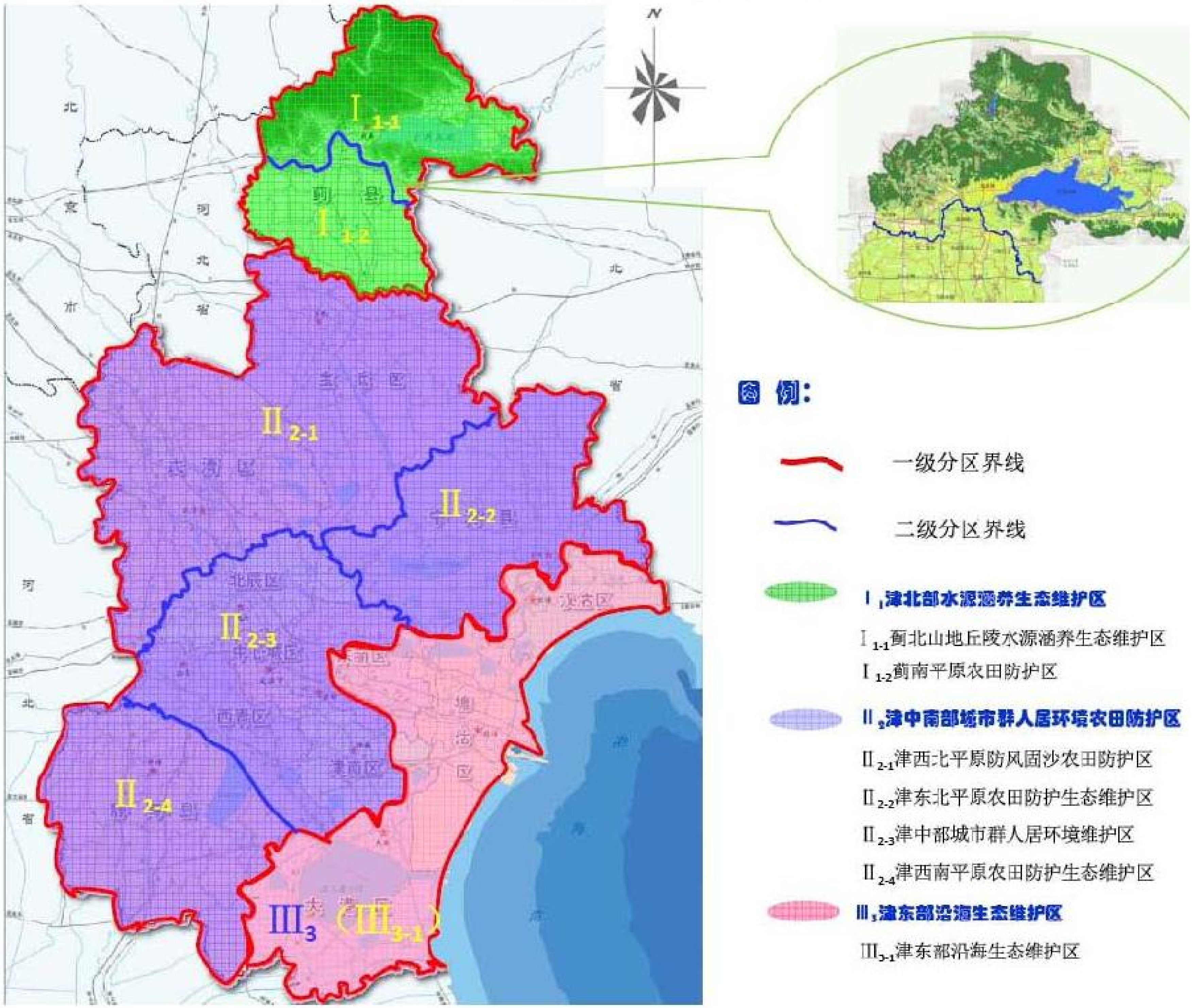
天津市民政局
天津市测绘院有限公司 联合编制

审图号：津S（2021）039

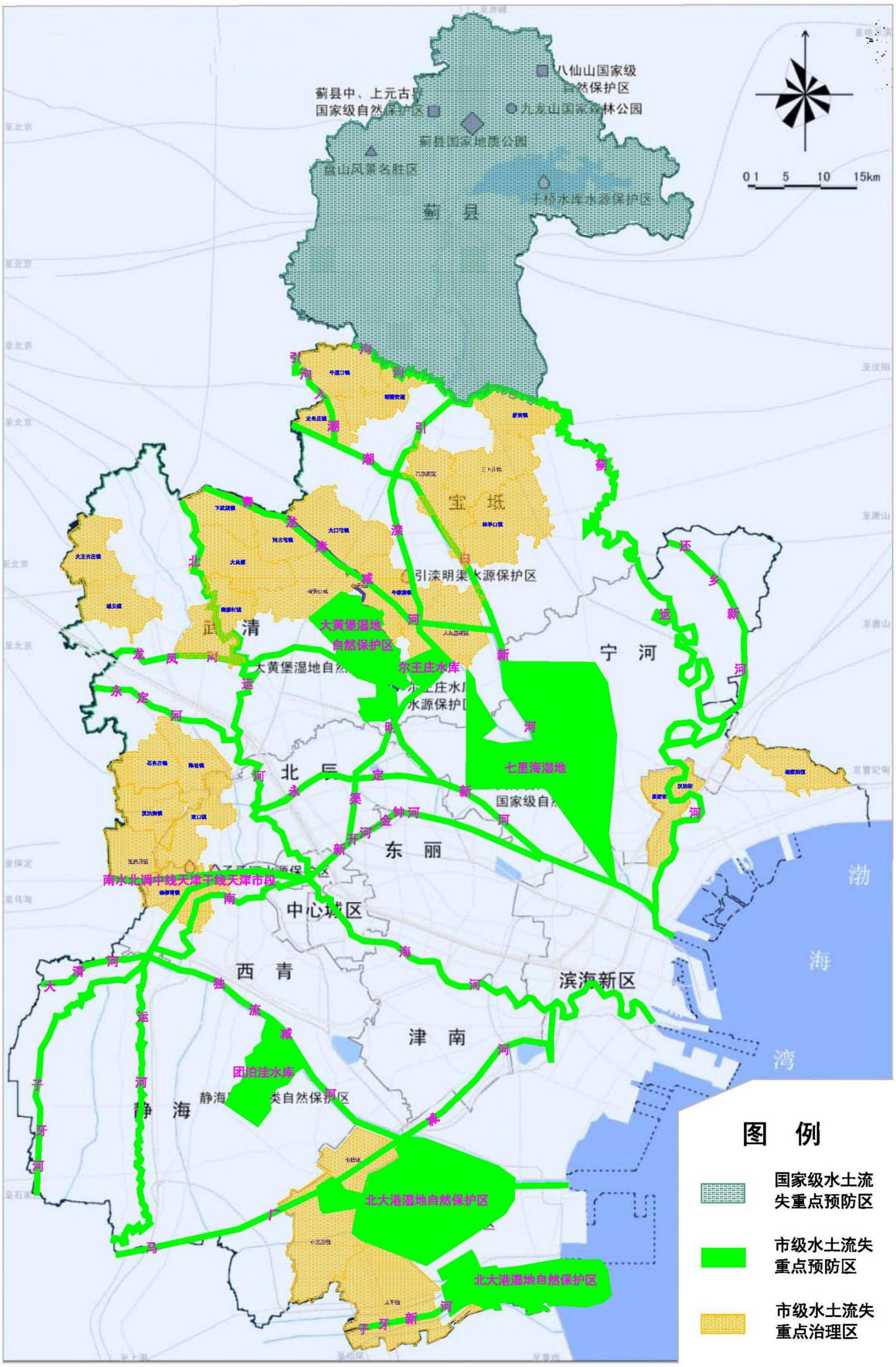
附图 1　　宝坻区行政区划图



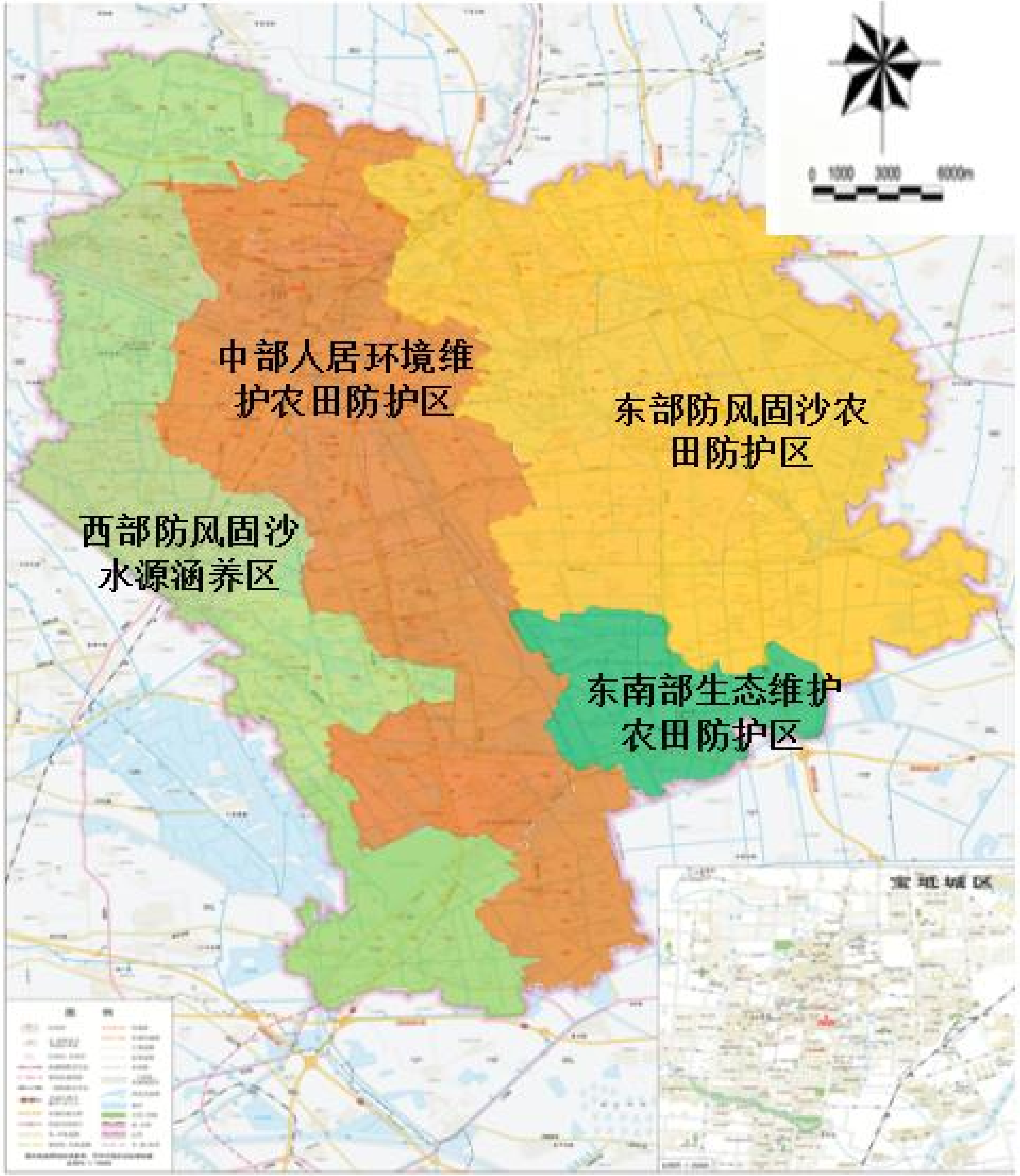
附图 2　天津市水土流失（水力侵蚀）现状分布图（2021 年）



附图 3　　天津市水土保持区划成果图

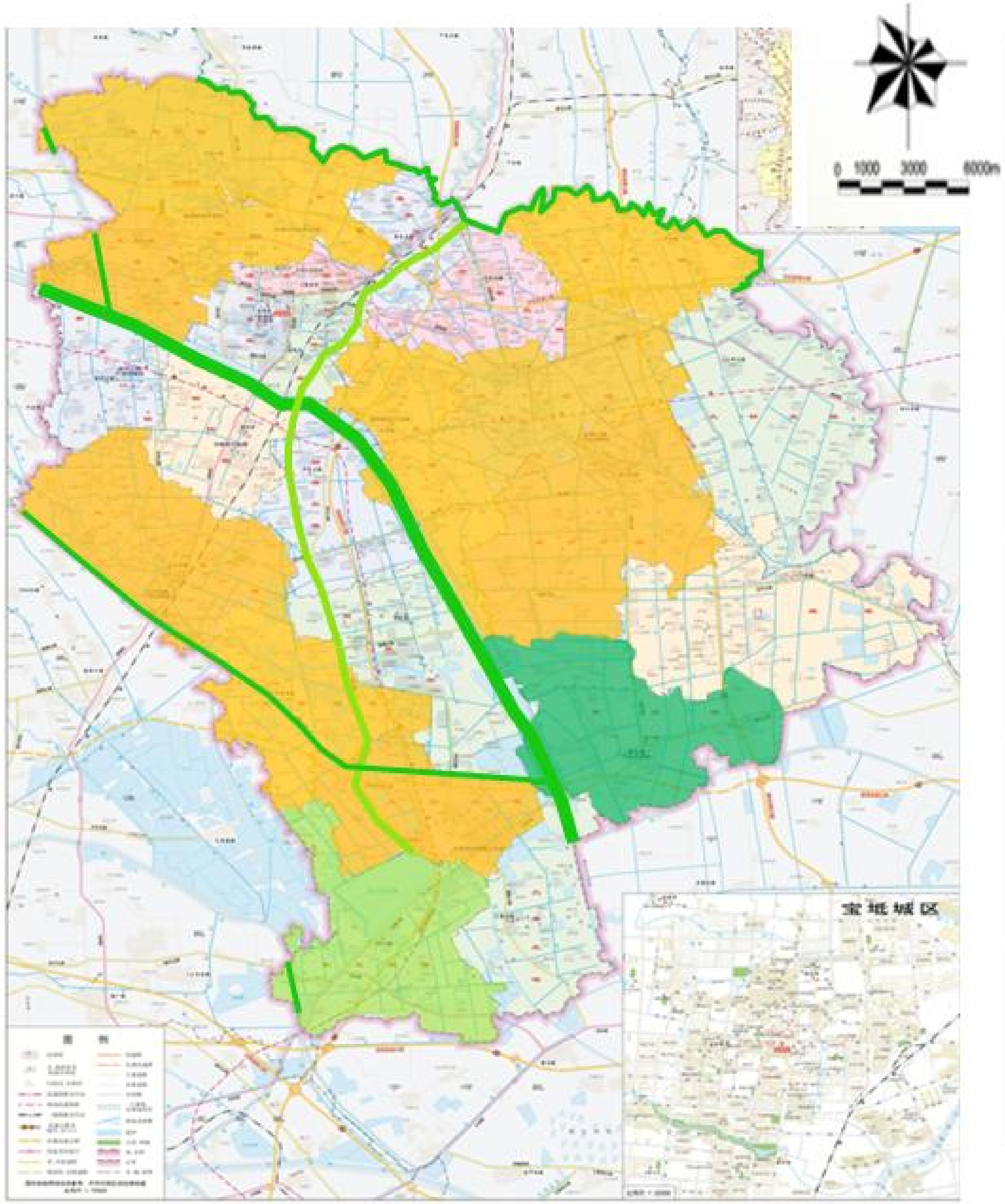


附图 4　天津市水土流失重点防治区划分图



图例	区划名称	涉及乡镇
	西部防风固沙水源涵养区	牛道口镇、史各庄镇、新开口镇、大口屯镇、牛家牌镇、尔王庄镇
	中部人居环境维护农田防护区	朝霞街、海滨街、宝平街、钰华街、郝各庄镇、口东镇、潮阳街、周良街、大白庄镇、大唐庄镇
	东部防风固沙农田防护区	霍各庄镇、方家庄镇、新安镇、王卜庄镇、林亭口镇、大钟庄镇、八门城镇
	东南部生态维护农田防护区	黄庄镇

附图 5　　宝坻区区级水土保持区划图



图例	区划名称	涉及乡镇
	津中北部市级水土流失重点治理区	牛道口镇、朝霞街道、新安镇；王卜庄镇、口东街道、史各庄镇；大口屯镇、大白庄街道、牛家牌镇和林亭口镇
	大黄堡-尔王庄市级水土流失重点预防区	尔王庄水库、尔王庄镇和大白庄街道
	引滦输水明渠市级水土流失重点预防区	霍各庄镇、宝坻城区、郝各庄镇、周良庄镇、牛家牌镇、大白庄街道、尔王庄镇
	河道市级水土流失重点预防区	宝坻区一级河道河流生态保护"红线+黄线"控制区域
	宝坻黄庄洼区级水土流失重点预防区	黄庄镇

附图6　　宝坻区水土保持重点布局图