

**保定市满城区农村生活污水治理
专项规划
(2020-2035)**

保定市满城区人民政府
二零二零年十二月

项目名称：保定市满城区农村生活污水专项治理规划（2020-2035）

主持单位：保定市生态环境局满城区分局

承担单位：河北新澜环保工程集团有限公司

项目主持人：韩增新、张国峰

项目负责人：张娟

项目参加人员：杨圆、李娅、陈丹丹

保定市满城区农村生活污水治理专项规划

(2020-2035)

第一部分 规划文本

目 录

第一章 规划总则	1
1.1 规划背景.....	1
1.2 指导思想.....	1
1.3 编制依据.....	2
1.4 基本原则.....	4
1.5 规划内容.....	5
1.6 规划范围.....	5
1.7 规划期限.....	6
1.8 规划目标.....	6
第二章 区域概况	8
2.1 区位条件.....	8
2.2 自然气候概况.....	8
2.3 社会经济状况.....	12
2.4 生态环境保护状况.....	17
第三章 污染源分析	24
3.1 用水及排水体制.....	24
3.2 农村生活污水治理现状.....	27
3.3 污染负荷量预测.....	31
第四章 农村生活污水处理设施建设规划	34
4.1 治理方式选择.....	34
4.2 设施布局选址.....	35
4.3 污水收集系统建设.....	35
4.4 污水处理技术工艺选择.....	37
4.5 设施出水排放要求.....	41
4.6 固体废物处理处置.....	44
4.7 生活污水专项治理规划.....	44
第五章 农村生活污水处理设施运维管理规划	60
5.1 健全农村生活污水治理设施运维管理组织架构.....	61
5.2 运维管理总体布局规划.....	64

5.3 确立农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则.....	65
5.4 强化运维管理平台和信息系统的建设和管理.....	67
5.5 制定第三方运维管理评价与考核体系.....	70
第六章 工程估算与资金筹措.....	71
6.1 工程估算.....	71
6.2 资金筹措规划.....	74
第七章 效益分析.....	75
7.1 环境效益.....	75
7.2 经济效益.....	75
7.3 社会效益.....	76
第八章 保障措施.....	77
8.1 组织保障.....	77
8.2 资金保障.....	77
8.3 技术保障.....	77
8.4 监管保障.....	78

第一章 规划总则

1.1 规划背景

一直以来，农村生活污水治理就是国家政策的重点关注方向，国家先后出台了相关政策。2018年，中央一号文件对实施乡村振兴战略进行了全面部署，首次将农业农村工作上升为国家战略，作为农村人居环境治理的重要内容之一，农村生活污水治理的重要性更是毋庸置疑。

全面推进农村生活污水治理，是人居环境治理、保护生态环境、促进农村节能减排、提高农民生活品质的重要途径；是贯彻落实美丽乡村建设、提升农民群众生活品质的必要举措；是贯彻“绿水青山就是金山银山”发展理念、建设美丽河北的具体行动，也是推进乡村振兴战略亟待攻克的阻碍。为深入贯彻全国和全省生态环境保护大会精神，落实《河北省农村生活污水治理行动计划》和《保定市农村生活污水治理行动方案》，坚决打赢打好农村污染防治攻坚战，加快解决农村生活污水突出问题，推进农村生活污水基础设施建设和城乡基本公共服务均等化，有效改善农村人居环境。保定市满城区深入开展农村生活污水治理工作，随着农村生活污水治理工作深入推进，农村生活污水污染得到有效遏制，居民的环保意识得到了很大提高，生态环境也有了根本改善。

根据保定市水污染防治工作领导小组办公室文件《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案的通知》要求：“各县（市、区）编制县域农村生活污水治理规划”，保定市满城区以此为契机，紧紧围绕“保护农村水环境，改善农村人居环境”和加快推进农村生活污水基础设施的建设及正常运行、持续发挥功效的基本目标，通过现场调研、实地考察、取样分析、广泛收集资料和充分征求各方意见的基础上，特编制《保定市满城区农村生活污水治理专项规划》。

1.2 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和中央经济工作会议精神，认真落实省委九届八次全会和省、市、区“两会”决策部署，践行以人民为中心的发展思想，将农村生活污水治理作为重要的民生工程、生态工程，因地制宜，坚持污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中处理与分散治理相结合，采取纳入污水管网、联村集中治理、分村包户治理等方式，梯次推进

农村生活污水治理，构建分类治理、综合利用、长效运营的农村生活污水管控机制，提高污水处理效率，持续改善农村人居环境，为实现乡村振兴战略奠定基础。

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- (2) 《中华人民共和国水法》（2016年修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- (5) 《城市规划编制办法》（建设部令第146号）；
- (6) 《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》；
- (7) 《国家环境保护十三五规划纲要》。

1.3.2 国家及地方规范和标准

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；
- (3) 《城市排水工程规范》（GB50318-2017）；
- (4) 《城市水系规划规范》（GB50513-2009）；
- (5) 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）；
- (6) 《室外给水设计规范》（GB50013-2006）；
- (7) 《污水综合排放标准》（GB8978-2002）；
- (8) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- (9) 《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）；
- (10) 《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）；
- (11) 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）
- (12) 《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）；
- (13) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (14) 《农村生活污水排放标准》（DB 13/ 2171—2015）；
- (15) 《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347）；
- (16) 《农村生活污水处理和给水与污水处理工程项目建设用地标准》；

- (17) 《城市污水处理工程项目建设标准》；
- (18) 《泵站设计规范》（GB/50265-2010）；
- (19) 《污水自然处理工程技术规程》；
- (20) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）；
- (21) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
- (22) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；
- (23) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）；
- (24) 《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）；
- (25) 《农村生活污染控制技术规范》（HJ 574-2010）；
- (26) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ 2005- 2010）；
- (27) 《城镇污水处理厂污泥处理 农用泥质》（CJ/T 309-2009）；
- (28) 《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ 124-2008）。

1.3.3相关的政策文件

- (1) 《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》；
- (2) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)；
- (3) 《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》；
- (4) 《河北省农村生活污水治理技术导则（试行）》；
- (5) 《河北省农村生活污水治理行动计划的通知》；
- (6) 《河北省水污染防治工作方案》（冀发[2015]28号）；
- (7) 《河北省水污染防治工作领导小组办公室关于印发<河北省碧水保卫战三年行动计划(2018—2020年)>的通知》(冀水领办〔2018〕123号)；
- (8) 《保定市碧水保卫战三年行动计划（2018-2020）的通知》（保水领办〔2019〕8号）；
- (9) 保定市水污染防治工作领导小组办公室关于印发《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案的通知》（保水领办〔2020〕7号）；

1.3.4相关的规划和报告

- (1) 《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》；
- (2) 《满城区城乡总体规划（2013—2030年）》；
- (3) 《满城区县域镇村体系规划（2010-2020年）》；

- (4) 《满城区土地利用总体规划（2010-2020）》；
- (5) 满城区各乡镇总体规划；
- (6) 《满城区全区乡村建设规划（2018-2035年）》；
- (7) 《满城县城排水工程专项规划（2013-2030年）》；
- (8) 满城区已编制的村庄规划。

1.4 基本原则

(1) 科学规划、统筹安排：以县域规划为先导，结合生态保护红线，村庄规划，水环境功能区划、给排水、改厕和黑臭水体治理等工作，充分考虑农村经济社会状况、生活污水产排规律、环境容量、村民意愿等因素，以污水减量化、分类就地处理、循环利用为导向，科学规划和安排农村生活污水治理工作。

(2) 突出重点、梯次推进：充分考虑近期、远期规划相结合，既尽力而为又量力而行。综合考虑现阶段城乡发展趋势、财政投入能力、农民接受程度等，合理确定污水治理任务目标，优先整治水源保护地、生态环境敏感区，人口集聚、发展乡村旅游以及水质需改善控制单元范围内的村庄，通过试点示范不断探索，梯次推进，全面覆盖。

(3) 因地制宜、分类治理：综合考虑村庄自然禀赋、经济社会发展、污水产排状况、生态环境敏感程度、受纳水体环境容量等，科学确定本区农村生活污水治理方式。靠近城镇、有条件的村庄，生活污水纳入城镇污水管网统一处理，人口集聚、利用空间不足、经济条件较好的村庄，可采取管网收集—集中处理—达标排放的治理方式。污水产生量较少、居住较为分散、地形地貌复杂的村庄，优先采用资源化利用的治理方式。

(4) 建管并重、长效运行：坚持先建机制、后建工程，推动以县级行政区域为单元，实行农村生活污水处理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。鼓励规模化、专业化、社会化建设和运行管理。有条件的地区，探索建立污水处理受益农户付费制度和多元化的运行保障机制，确保治理长效。坚持建设与运维并重，最大化发挥农村生活污水治理设施功能，确保农村生活污水处理率与达标率提升，使农村生态环境有明显改善。健全农村生活污水治理设施运维组织架构及标准化运维管理体系，立足长远，保障农村生活污水处理设施“有人建设”、“有人管理”、“有人监督”。

(5) 经济实用，易于推广：充分调查农村水环境质量、污水排放现状和治理需

求，考虑当地经济发展水平、污水产生规模和农民生产生活习惯，综合评判农村生活污水治理的环境效益、经济效益和社会效益，选择技术成熟、经济实用、管理方便、运行稳定的农村生活污水治理手段和途径。

（6）政府引导、多方参与：农村生活污水治理工作应当以政府部门为主导，明确相关部门职责，加大财政资金投入力度，引导农民以投工投劳等方式参与设施建设、运行和管理，鼓励采用政府和社会资本合作（PPP）等方式，引导企业和金融机构积极参与，推动农村生活污水第三方治理。

1.5 规划内容

（1）农村生活污水处理设施建设规划：根据农村生活污水治理设施的现状水平，分析农村生活污水处理率与达标率，结合相关规划、人口规模、发展水平，充分考虑地形及规划用地布局等因素，合理的规划农村生活污水处理设施。

（2）农村生活污水处理设施运维管理规划：分析现有的运维管理模式，总结运维管理的困难及制约因素，对农村生活污水的治理提出切实有效的运维管理规划。

1.6 规划范围

本次规划的范围是满城区区域内村庄，主要包括满城镇、方顺桥镇、大册营镇、神星镇、南韩村镇5个镇及白龙乡、坨南乡、刘家台乡、于家庄乡、石井乡、要庄乡6个乡等区域内的183个村庄。

表1-1 规划涉及乡镇、村庄范围

序号	镇（乡）名称	行政村
1	满城镇 (34个)	城内村、北厂村、东马村、南马村、西马村、北马村、城东村、北庄村、眺山营村、城北村、北辛庄村、长旺村、中佃庄村、北关村、南陵山村、謁山村、陶家佐村、茂山村、宋贾村、毛贾村、西佃庄村、东佃庄村、抱阳村、吴家庄村、韩家庄村、李堡村、郑家佐村、柳家佐村、杨家佐村、北陵山村、顺民村、守陵村、韩家佐村、李家佐村
2	方顺桥镇 (20个)	许村、方顺桥村、陞阳驿村、孔村、南固店村、大赛村、小赛村、高荆村、河图村、三恩庄村、大河旺村、沟河庄村、东辛章村、西辛章村、辛章屯村、谭头村、孟村、太平庄村、决堤村、东方顺村
3	大册营镇 (16个)	方上村、北宋营村、马厂村、王辛庄村、永南庄村、苏庄村、沿村、岗头村、大册村、上紫口村、下紫口村、大册营村、北宋村、夜借村、西村、六间房村
4	神星镇 (18个)	西峪村、马连川村、太平庄村、小楼村、神星村、荆山村、大楼村、寺角村、魏庄村、翟家佐村、石板山村、南峪村、中峪村、东峪村、石家佐村、玉山村、市头村、李家佐村

5	南韩村镇 (24个)	宋家屯村、东原村、市庄村、西原坡村、韩村、南辛庄村、后村、后屯村、大贾村、良贾村、大固店村、尹固村、段旺村、东堤北村、西堤北村、中堤北村、南原村、东村、西原村、西原屯村、东苟村、西苟村、孙村、疙瘩屯村
6	白龙乡 (12个)	西龙门村、白堡村、李庄村、训口村、东龙门村、野里村、巩庄村、北水峪村、北东峪村、钟家店村、大坎下村、南水峪村
7	坨南乡 (17个)	新建庄村、黄山村、曹家峪村、洛沟村、好善庄村、水峪村、西赵庄村、北峪村、岭南村、岭西村、北台鱼村、东赵庄村、坎下村、北赵庄村、杨庄村、坨南村、支锅石村
8	刘家台乡 (9个)	刘家台村、龙居村、黄龙寺村、长角台村、车厂村、慈家台村、白沙村、东高士庄村、西高士庄村
9	于家庄乡 (7个)	五里铺村、郎村、郭村、汤村、于家庄村、李铁庄村、庞村
10	石井乡 (10个)	东土门村、西土门村、苑庄村、石井村、永安庄村、西于河村、东于河村、尉公村、协义村、章村
11	要庄乡 (16个)	王各庄村、大庄、小庄村、南上坎村、小许城村、南宋村、要庄村、两渔村、西黄村、东黄村、后大留村、贾庄村、小马坊村、前大留村、大许城村、胡瞳村

1.7 规划期限

规划期限：2020~2035年。

近期规划期限：2020~2025年，远期规划期限：2026~2035年。

1.8 规划目标

递次推进农村生活污水治理，改善农村人居环境，提升农村居民生活质量。

1.8.1 近期目标

规划近期优先治理漕河沿线两侧傍水村庄、环境敏感区及乡镇政府所在地、中心村，规划近期满城区辖区内所有村庄农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，其中治理村庄95个，治理覆盖率52%，管控村庄88个，治理管控覆盖率100%；污水处理设施达标率100%；污水资源化利用率70%。

(1) 至2020年，全区农村生活污水治理管控达到全覆盖，其中治理村庄45个，治理覆盖率25%，管控覆盖率100%；

(2) 至2022年，漕河两侧傍水村庄全部完成农村生活污水治理，累计治理村庄61个，治理覆盖率33%；

(3) 至2025年，环境敏感区域、乡镇政府所在地、中心村完成农村生活污水治

理，累计治理村庄95个，治理覆盖率52%；

1.8.2 远期目标

规划远期继续推进开展农村生活污水治理工作，对可纳入城镇（园区）收水管网的村庄及重点村庄、人口密集村庄，完成农村生活污水治理。治理村庄累计达到117个，治理覆盖率64%；污水处理设施达标率100%；污水资源化利用率80%。

（1）至2030年，继续推进农村生活污水治理，治理村庄达到106个，全区农村生活污水治理覆盖率58%；

（2）至2035年，治理村庄达到117个，全区农村生活污水治理覆盖率64%；全区农村人居环境和生态环境明显改变；

（3）全区集中式农村生活污水处理设施实现100%标准化运维。

1.8.3 规划指标控制

表 1-2 农村生活污水专项规划主要控制指标表

指标	规划基期年 (2019年)	2020年	近期规划目标		远期规划目标 (2035年)	属性
			2022年	2025年		
农村生活污水累计治理村庄数量(个)	24	45	61	95	117	约束性
农村生活污水治理村庄覆盖率(%)	13	25	33	52	64	约束性
农村生活污水累计管控村庄数量(个)	62	138	---	---	---	约束性
农村生活污水治理+管控覆盖率(%)	47	100	---	---	---	约束性
污水处理设施排放达标率(%)	--	--	100	100	100	预期性
污水资源化利用率(%)	--	--		70	80	预期性

第二章 区域概况

2.1 区位条件

满城区位于河北省中部的太行山东麓，东与保定市和徐水县接壤，南与清苑县搭界，西与顺平县交界。地理座标为东经 114°56'53"~115°32'10"，北纬38°43'56"~39°07'35"，中心城区紧临保定市主城区，东距保定市主城区仅17.4公里，西南距省会石家庄市120公里，东北距首都北京 139.5公里。

2.2 自然气候概况

2.2.1 地形地貌

满城区地势自西北坡向东南，由低山降为丘陵，再于茂山—中心城区—市头村—大册营—上紫口—下紫口一线，由丘陵展布为山前平原。

西北部长角台、高士庄及岭西北部一带为低山区，区内密布海拔200—350米的沟谷和500—1000米的低山，峰谷相间，层峦叠嶂，地势陡起陡落，具有典型的山地特征。

东部太行山隆起带与华北平原沉降带的过渡区，区内多分布海拔200—400米的残山余脉，由于剥蚀堆积作用，山前形成北鱼台—坎下、翟家庄—钟家店、大坎下—白堡三个小平原，另有两个由半环山脉围成的柳家佐、抱阳阳畦效应区。这些小区地面高程多在40—100米，低丘台地相望，黄土沟壑纵横相连，呈浅山丘陵地貌。

南部和东部为山前冲洪积平原，地势开阔，地形平坦，其中南部地面高程25—40米之间，平均地面坡度1/630。该区属古时西塘泊，沈苑泊的西部边缘区，形成了方顺桥、要庄、西庄等几片洼地。

在地质构造上，满城区属山西中台隆起边缘，基本属于新华夏构造体系。岩层倾角平缓，褶皱轻微，以垂直升降运动为主。地质构造以北东—南西向断裂为主，大致相平行的高角度断裂在宏观上垂直地形坡降呈阶梯状分布，方向稳定，常有岩脉充填。北西—南东方向断裂次之，它随地形出露，呈地堑式断裂，被前一组断裂切割，交叉排列成雁行；近于东西向和南北向的断裂很少，只杨庄村北和赵庄村南分布两条近东西向断裂，杨庄西北有一条南北向的断裂，石板山村东有两条环状断裂。

2.2.2 水文地质

满城区水资源由地表水和地下水组成，而可利用的水资源又以地下水为主。地表

水有过境水、外来水和地表径流三部分水组成。过境水有龙泉河水，多年平均径流量5345万立方米，频率50%的水量为4550万立方米，频率75%的水量为195万立方米。全区年降水径流量5331万立方米，其中漕河山区1603万立方米，界河山区2292万立方米，平原区1436万立方米。外来水漕河多年平均8581万立方米，界河多年平均1046万立方米，合计9627万立方米。

全区地下水可开采量14220万立方米，其中漕河山区1079万立方米；界河山区899万立方米，平原区12242万立方米。

满城区山区地层广泛分布有震旦系中下统含燧石条带厚层白云岩（2200米以上，Z1-2）；岭西以西，北鱼台以北和白堡的西南隅条带状分布的震旦系上统杂色南岩夹砂岩（Z3）；界河两岸、岭西—北鱼台大断层之间断续分布寒武系下统页岩夹泥质灰岩（G1）、中统鲕状灰岩与而岩互层（G2）和上统竹叶状灰岩夹叶岩（G3）；在龙门、白堡、翟佐山间盆地和界河两岸沟谷中片状分布第四系上更新统一全新统洪积、冲积黄土状亚砂土夹砂砾、碎石地层（G3+4）。

沿界河、漕河两滩条带状分布第四系全新统冲积砂砾卵石层。本区断裂构造发育，形成以北东为主、北西向次之的两组高角度正断层。山区地下水的形成主要受岩性和构造控制，厚层白云岩是本区主要的岩溶裂隙含水岩组。山区石井、赵庄、岭西一带有较大断裂，地下水相对较富集，一般石质山区如不遇到较大裂隙，难以打出较好的出水井；漕河、界河两岸第四系地层孔隙潜水富集，但其源近流短，受季节影响大，地下水位变化剧烈，成井、提水都有一定困难。

平原区第四系地层厚度沿山前冲洪积扇根部一带约100米左右，中心城区以东200—300米，东部边界一带大于300米。地下水分类属于山前全淡水区，地表岩性以砂和粘质砂壤土为主，渗透条件好。宜井深度一般在50—100米，水量丰富。平原区按水文地质情况可分为两个区。①山前冲、洪积扇潜水—承压水区，此区分为两个弧形条带：韩村—李堡—东马—北庄为冲、洪积扇根部潜水—承压水弧形条区，内有两个含水组。第一含水组埋深10—20米，岩性为砂及砂砾石，厚5—10米。下有30—40米厚的稳定隔水层，现已开采枯竭，原一亩泉位于此层组溢出带上。第二含水层组埋深40—60米，岩性为砾卵石，厚15—40米，钻孔单位涌水量为300—200吨/时·米。是一亩泉水源地的主要开采层。尹固—石家庄—南奇—要庄—大册营为冲洪积扇前部潜水—承压水弧形条带区。含水层组埋深40—60米，岩性为砂、砾石含卵石，厚度10—

25米，钻孔单位涌水量10—40吨/时·米，下伏稳定的隔水层。②冲洪积扇前缘潜水—承压水区。此区沿陉阳驿—江城—保定西郊—大马坊—贤台—西家庄也呈弧形条带分布，主要含水层埋深在50米以下，岩性砂砾石，厚度15—25米，钻孔单位涌水量10—20吨/时·米，北部富水程度小于南部，主要含水层组仍伏有稳定隔水层。

2.2.3气候气象

满城区属亚州大陆东部季风区暖温带干旱地区。只有西北端刘家台乡属半湿润地区。四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季气温凉爽，冬季寒冷雨雪稀少。年平均日照2722.7小时，日照率为61%。五月份日照时数最多，2月份最少。大于和等于摄氏零度期间的日照时数为2130.3小时，占全年日照时数的78%，大于和等于摄氏10度期间的日照时数为1629.8小时，占总时数的60%。全年辐射总量为131.722千卡/平方厘米。满城区多年平均气温12.3℃，极端最高气温41.7℃，极端最低气-23.4℃，一月平均气温-4.3℃，七月平均气温26.4℃，大于或等于0℃的积温5040.7℃。全区各地气温相差较大，西部深山与东部丘陵平原节气相差一个月。多年平均降水量582.8毫米，降水集中在夏季，约占73.2%。无霜期208天，最大冻土深度为66厘米。平均最大风速为19.3米/秒，风向以北东和南西最多。

2.2.4地表水系

满城区境内地表水系有漕河、界河、龙泉河、白草沟、侯河、一亩泉河等河流，均系大清河水系白洋淀以上支流。

（1）漕河：发源于易县五回岭口子村北，经狼牙山脚下，由龙门入满城县境，流经县北部白龙、神星、大册营、要庄、贤台等乡镇，沿河分布38个村庄，至东庄店出境入徐水县。境内河长28.8公里。河床纵坡降1~2.5%，境内汇流面积231平方公里，纳入的支流有北水峪、南水峪、白堡沟、马连川河、玉山村南沟等。20年一遇设计流量为1060m³/s。两岸河滩宽度大部分为100~300m，局部大到400~500m。流域面积231km²，龙门以下为季节性河流。

漕河龙门河段以下自90年代以来一直处于断流状态，漕河上游龙门水库目前处于半干涸状态，夏季7~9月份雨量较大时略有存水，其他月份几乎无水，因此漕河已经多年没有天然径流，至大册营段后，汇入大册营污水厂达标出水，河段有一定水量，至大册营污水厂排污口下游1.5公里处汇入满城县城污水处理厂出水，二股出水最终存留于满城与高新区交界处（京昆高速引线漕河大桥，直线距离白洋淀47公里），

其下处于断流状态，下游几乎无水汇入白洋淀。

（2）界河，上游分为二支：主支源于易县西南山区下白银洼、八庙台、李家台一带，向南西流经涞源县东南隅，随之南东流，过顺平县西北隅，在石家庄村西进入总库容 1178 万立方米的龙潭水库。出该库，蜿蜒 15 公里而下，挟上游 106 平方公里的汇流面积，在车场村西入满城县境，至刘家台汇另一支源于黄龙寺西沟、东沟和龙居炭场的来水成一水。向东经西高士庄、东高士庄、好善庄，过岭西，纳水浴西沟后，河道增宽：经坨南汇入杨庄沟，过土门，抵石井又纳入柏山峪沟（含协义村小流域和顺平龙堂一部流域面积）。

（3）龙泉河为界河的下流支流，界河自顺平县纳入蒲阳河、曲逆河后称龙泉河。龙泉河自南固店村流入，经三恩庄流出清苑县，过境长 7.8km，安全行洪流量为 1157m³/s。

（4）白草沟自方顺桥村西龙泉河流出，向东经陞阳驿，至南阎童村北流入清苑区，过境长 15km，安全行洪流量为 10m³/s。

（5）侯河发源于县内西原村，自吴庄村北流出，入保定市郊后汇入白草沟，过境长 8km。因干旱无雨，多被横道、垄沟、基梗隔断。

（6）一亩泉河源出保定市郊一亩泉而得名，东南流过保满公路月亮桥，经贾家庄出境，过境长 6km。

2.2.5 土地资源

全区土地总面积 62960.84 公顷，其中建设用地面积 11280.47 公顷，占土地总面积的 17.92%，非建设用地 51680.37 公顷，占土地总面积的 82.08%。

全区建设用地共计 11280.47 公顷，其中城乡居民点用地 8284.18 公顷，占土地总面积的 13.16%，区域交通设施用地 1757.37 公顷，占土地总面积的 2.79%，特殊用地 56.87 公顷，占土地总面积的 0.09%，采矿用地 584.05 公顷，占土地总面积的 0.93%，其它建设用地 598 公顷，占土地总面积的 0.95%。

全区非建设用地共计 51680.37 公顷，其中水域面积 2149.18 公顷，占土地总面积的 3.41%，农林用地面积 41315.62 公顷，占土地总面积的 65.62%，其它非建设用地 8215.57 公顷，占土地总面积的 13.05%。

2.2.6 矿产资源

满城区是保定市八大矿产资源规划编制县之一，矿产资源比较丰富。以钙镁为主

要成分的石灰岩较多，还有少量铁矿和其他矿藏。北鱼台、西赵庄有铅银矿，北赵庄路臂峪有煤矿，柳树沟、东平地有铁矿，多属零星分布。其矿产资源分布情况见下表。

表2-1 满城区矿产资源分布情况

矿产名称	储量（万吨）	品位	分布区域
褐铁矿	300	40%	魏庄
褐铁矿	5		下紫口
磁铁矿	10	30%左右	云寨山
金矿		1.5-2克 / 吨	
白云岩	1000	矿层平均厚80米	神星、荆山一带
石英岩	0.75		下紫口村北2公里
石板（页岩）	20		
滑石	0.02		市头村
水泥用石灰岩	2000		土门、砣南一带
红土	2000	砣高	神星村南
辉绿岩	0.75		刘家台乡
重晶石	不大		白龙乡
紫色砂页岩	5000		岭西、北台鱼
高岭土（磁土）	3000		白堡一带

2.2.7 旅游资源

满城区旅游资源丰富，有著名的陵山一抱阳山风景区、曹仙洞及西赵庄木兰溶洞景区、龙潭风景区。全区有一级景点6个，分别为刘胜墓、窦绾墓、一亩石、百步廊、千年古檀和南天门；二级景点有14个，分别为拉陵古道、十八王子坟、乾坤柏、碑廊、普济寺、望禾台、木兰溶洞、曹仙洞、远达度假村、裂瓣缝、张柔墓、方顺桥、龙门和北国西湖；三级景点有25个，分别为滑草乐园、速降、虎踞龙盘、乌鸦坑、六龙御天、玉皇坨、读书堂、雷溪春涛、上天梯、莲花座、托天树、棒槌山、明珠窝、十八龙洞、滴水堂、龙潭观鱼、牛角洞、狼牙远眺、华严庵、百果园、姜太公钓鱼台、娘娘庙、桃源春色、晚秋柿红、居仙岩。

满城区文物古迹丰富，县境内有国家级文物保护单位4处，省级文物保护单位1处，市级文物保护单位1处，县级文物保护单位10处。

2.3 社会经济状况

2.3.1 行政区划

满城区现辖5个建制镇（满城镇、大册营镇、神星镇、南韩村镇、方顺桥镇），6个乡（于家庄乡、要庄乡、白龙乡、石井乡、坨南乡、刘家台乡），183个行政村。

表2-2 满城区行政区划表

乡镇	面积（平方公里）	乡村人口	社区（个）	行政村（个）	社区名称	行政村名称
满城镇	85.00	68816	--	34	--	城内、北关、眺山营、城东、謁山、北辛庄、城北、北厂、南陵山、北陵山、长旺、北庄、北马、东马、西马、南马、东佃庄、中佃庄、西佃庄、李堡、宋贾、毛贾、柳家左、杨家佐、李家佐、郑家佐、陶家佐、吴庄、韩庄、抱阳、韩家佐、顺民、茂山、守陵。
大册营镇	48.00	35612	--	16	--	岗头、大册、大册营、马厂、方上、沿村、北宋、北宋营、夜借、永南庄、苏庄、下紫口、上紫口、西村、六间房、王辛庄。
神星镇	74.00	38979	--	18	--	神星、市头村、玉山、小娄、大娄、荆山、魏庄、太平庄、石家佐、李家佐、翟家佐、寺角、马连川、南峪、西峪、中峪、东峪、石板山。
南韩村镇	60.00	42580	--	24	--	南韩村、市庄、疙瘩屯、孙村、西苟、东苟、宋屯、大贾、良贾、大固店、段旺、西原、西原坡、西原屯、东原、后屯、南辛庄、南原、尹固、东堤北、中堤北、西堤北、东村、后村。
方顺桥镇	52.00	40905	--	20	--	方顺桥、南固店、谭头、太平庄、东方顺、沟河庄、大河旺、许村、孔村、三恩庄、陞阳驿、辛章屯、西辛章、东辛章、决堤、孟村、高荆、河图、大赛、小赛。
于家庄乡	29.00	22738	--	7	--	于家庄、郭村、郎村、汤村、五里铺、李铁庄、庞村。
要庄乡	21.00	21052	--	16	--	东黄村、前大留、后大留、胡町、王各庄、两渔、要庄、贾庄、南上坎、西黄村、小马坊、小庄、大庄、南宋、大许城、小许城。
白龙乡	50.00	18112	--	12	--	训口、白堡、大坎下、钟家店、野里、巩庄、东龙门、西龙门、南水峪、北水峪、李庄、北东峪。
石井乡	59.00	22356	--	10	--	石井、东于河、西于河、永安庄、协义、苑庄、东土门、西土门、尉公、章村。
坨南乡	66.00	17627	--	17	--	坨南、坎下、曹家峪、北赵庄、西赵庄、东赵庄、北台鱼、杨家庄、洛沟、黄山、北峪、岭西、好善庄、支锅石、新建庄、水峪、岭南。
刘家台乡	77.00	7059	--	9	--	刘家台、东高士庄、西高士庄、白沙、长角台、慈家台、车厂、龙居、黄龙寺。

2.3.2 农村人口分布及密度

2.3.2.1 农村居民点整体分布特征

根据地域分布规律，全区划分为3个分区（西部山区地带、中部丘陵地带和东南部平原地带）。

通过分析可以看到，现状居民点主要沿水库、河流和公路两侧地势相对平缓地区进行分布，集中了全区域11个乡镇大约44.25%的村庄。

表2-3 农村居民点分布表

名称	类型	所经乡镇	农村居民点分布比例
保涞公路	主要交通轴线	刘家台乡、坨南乡、石井乡、满城镇	9.84%
京赞公路	主要交通轴线	神星镇、南韩村镇	9.28%
京广线	主要交通轴线	方顺桥镇、于家庄乡	5.46%
漕河	河流	白龙乡、要庄乡	10.93%
保津北线	主要交通轴线	大册营镇	2.73%
龙门水库、马连川水库	水库	坨南乡、神星镇、白龙乡	6.01%
合计	——	——	44.25%

2.3.2.2 农村人口规模及密度分布特征

满城区共辖5镇6乡，183个行政村。满城区西部为山区地带，地形由山体和山前平地组成，大部分村庄都分布在山前平地，布局零散；分布在本地带的村庄有23个，占全区村庄数量的12.75%，平均每平方公里0.16个村庄。中部为丘陵地带，村庄布局分散，分布在本地段的村庄有36个，占全区村庄数量19.61%，平均每平方公里0.14个村庄。东南部为平原地带，由124个村庄组成，占全区村庄个数的67.65%，平均每平方公里0.54个村庄。

2.3.3 产业现状

（1）满城镇

满城区政府驻地，有抱阳山省级名胜风景区，古迹有汉墓。以经济金融、行政、服务功能为主。

（2）大册营镇

农业上，形成了林果、草莓、苗木花卉、良种繁育、无公害蔬菜五大特色产业。林果业发展迅速，达3000余亩，磨盘柿、大杏、晚熟桃等新品种使果农受益匪浅。上紫口大杏已完成投资300万元。

大册营镇是保定市造纸工业重镇。该镇乡镇企业发展迅速，造纸业尤为突出，形成了以东升、亚光、港兴等七家造纸集团为首的造纸工业区，目前拥有造纸企业124家，成为全国三大生活用纸生产基地之一。这里生产的纸产品种类齐全，质量优良，深受国内外用户的欢迎。该镇坚持发展与环保并重，本着"节能降耗、环保优先"的原则，引导企业不断改进工艺设备，提高产品质量。大力实施名牌战略，创出了"雪松"、"丽邦"、"洁婷"、"火炬"等省著名商标，"小宝贝"、"美好"等被评为国家免检产品和著名商标，提升了大册营镇知名度。

（3）神星镇

辖区内有著名风景区柿子沟绵延10公里，千亩柿树，万亩桃林。南水北调的漕河度槽工程，是亚洲第一跨度工程。多年来，全国农民诗会在此诞生发展。人文，风景皆佳，是保定后花园之一。蔬菜种植也已有一定的规模。

该镇为半山区乡镇，主要有机械、石材加工等。

（4）南韩村镇

该镇主要行业有农业机械、水泥制品、玻璃、造纸、制衣等。

（5）方顺桥镇

该镇农业生产以小麦、玉米为主，经济作物以草莓、林果、油料为特色；工业有有色金属冶炼、肠衣、化工等。

（6）于家庄乡

特色种植以红富士苹果、草莓种植为主。工业有生物化工、食品加工、包装箱制品、农产品加工等。

（7）要庄乡

全乡农业主要以玉米、小麦大田作物种植业为主。为增加农民收入，乡党委政府积极引导群众发展高效农业，使得高效农业发展势头看好，涌现出了西黄村伊丽莎白示范园，小许奥圣农业示范园，南上坎、后大留、东黄村大棚杏、李等一批高效农业，高效农业种植面积达13000亩。西黄村伊丽莎白甜瓜已注册"满香"商标，产品远销北京、天津等大城市。2005年8月份，奥圣示范园与保定华北电力大学签定蔬菜供应合同，实现了示范农业向订单农业的转变，同年以该园区为基础成立了满城区无公害蔬菜协会。该园区已成为华电、河北农大两所大学的蔬菜供应基地。

养殖业以发展奶牛养殖为重点，在七家小型奶牛养殖场的基础上，建成了锦泷养

殖有限公司，公司奶牛存栏800多头，该公司 2005年被评为河北省无公害奶源基地、河北省优秀奶牛小区、市龙头企业。在锦泷的带动下，全乡奶牛养殖发展迅速，总存栏达2000多头。养猪业发展迅速，西黄村投资500万元新建大型种猪厂一个。截止目前，全乡养猪场已发展到15家。

工业以化工、造纸、线缆为支柱产业。

（8）白龙乡

白龙乡地处满城区北部，北接易县、东临徐水。旅游资源丰富，有龙门水库、远达渡假村和风光秀丽的龙潭风景区，是人们休闲度假的好地方。工业以石材加工业为主，假山石、室内外装饰板材等产品远销欧、美、韩、日。农业以林果业为主，磨盘柿、红富士苹果、杏、地云豆销往东北及周边省市。大力发展大棚李子、大棚桃，取得了较高的经济效益，目前全乡已建成了50个果树大棚。辖区土地已取得了河北省无公害生产环评认证。

（9）石井乡

文化底蕴丰厚：拥有抗日区政府遗址、抗日英雄肖得顺纪念碑、捐资助教楷模赵秀兰、柿子沟等历史自然遗迹；

矿产资源丰富：有非煤矿山14家、粉灰厂30家、灰窑56家，是区西最大的建材加工基地；特色产业突出：有磨盘柿7980亩，草莓、地芸豆等高效农业9865亩，是区西绿色食品基地和磨盘柿之乡。

工业产业发达：有规模企业20家，其中大型纸品加工厂15家、肠衣厂5家，年产值137700万元，是区西最大的制品加工基地。

（10）坨南乡

坨南乡旅游资源丰富，主要旅游景点有曹仙洞、木兰溶洞、白云山裂瓣缝和伟人(毛泽东)座像、莲花古寨遗址、谢臣烈士纪念亭，环境优美，景色迷人。

境内工业主要以建材业为主，有保定盛达水泥有限公司、飞龙石板厂、保定市常青水业有限公司等22家企业，境内水、电、路配套齐全，为招商引资打下良好基础。

（11）刘家台乡

由于山区特点，工业很少，主要发展林果业和旅游业，全乡种植李子、柿子、苹果为主。乡经济主要以林果业为主，畜牧业为辅。建立了无公害绿色食品基地和卧龙山生态农业观光园。

2.3.4 经济发展

经初步核算，2019年全年全区固定资产投资增长14.3%；全部财政收入完成14.1亿元，增长7.5%，其中，一般公共预算收入完成8.4亿元，增长11.2%；规模以上工业增加值增长7.1%；社会消费品零售总额实际完成78.65亿元，增长9.6%；预计地区生产总值增长8%；城乡居民人均可支配收入分别增长8%、9.5%。

2.4 生态环境保护状况

2.4.1 保定市一亩泉水源保护区

一亩泉为保定市地下水源，根据《保定市一亩泉饮用水水源保护区污染防治管理规定》（保政函【2016】66号），一亩泉水源保护区划分为一级保护区、二级保护区和准保护区：

（1）一级保护区

范围：以保定市供水总公司为城市供水所设汲水井为中心，半径50-68米的圆形区域。

保护：禁止建设与取水设施无关的建筑物；禁止从事农牧业活动；禁止倾倒、堆放工业废渣及城市垃圾、粪便和其它有害废弃物；禁止输送污水的渠道、管道及输油管通过；禁止建设油库和墓地。

（2）二级保护区

范围：①一亩泉水源保护区垂直渗漏区。

北部边界以满城区要庄乡温屯村北、马坊路（满城区一大马坊村）一线为界，东起温屯村北经马坊路（控制点E5号）、经马坊路—一亩泉自来水生产井公路交界处（控制点E6号），西沿至满城区东外环路与马坊路交叉口（地道桥控制点E7号）；

西部边界以E7号控制点转向西南满城区玉川路与桃源街交叉口（控制点E8号），沿桃园街向南至满城区中山路与桃园街交叉口（控制点E9号），向西南西马村与保满铁路岔口（控制点E10号），沿满城区南外环路西至E11号控制点、西行至李堡村公路口（控制点E12号），李堡村北E13号控制点，沿满于西路良贾村14号控制点，经宋家屯村西（控制点E15号）至大固店村东（控制点E16号）；

南部边界以控制点E16号至石家庄村南头（控制点E17号），折向东北至保定市西三环路与七一西路平交口（控制点E18号）；

东部边界由西三环路与七一西路平交口（控制点E18号点）沿西三环向北经许家

庄、西李家庄至西三环E19号控制点、经张海庄（控制点E20号）至隆兴西路与南奇村东中石化加油站西北路口（控制点E1号），向北经铁路岔口（控制点E2号）北二环路（控制点E3号）至道口村南北三环路（控制点E4号）至温屯村北马坊路E5号控制点（拐点坐标附后）。调整后的一亩泉生产井二级保护区近似于椭圆状多边形。

②一亩泉水源地主要补给区。石井村西大桥--玉山店（顺平县界）界河河道行洪制导线段以内。方上村西南公路—西黄村西北漕河河道行洪制导线段以内。

保护：禁止新建化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业；各类化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所必须有防雨防渗措施；禁止设置城镇垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放转运站；禁止使用未经净化的污水灌溉农田，农灌用水应符合中华人民共和国《农田灌溉水质标准》（GB5084—2005）。

（3）准保护区

范围：北部边界以漕河为控制边界；南部以韩村公路（省道S336）为界（控制点Z9-Z14号）；东部边界：南起江城村北（控制点Z14号）—向北经七一西路（控制点Z15号）—南尹家庄东（控制点Z16号）—贾庄村西（控制点Z17号）—西二环与隆兴西路岔口（控制点Z1号）、沿西二环向北过保满铁路（控制点Z2号）、至北二环路Z3号控制点（红山庄园东侧约100米乡间公路与北二环交叉口），此点向东北方向经周庄村西至北三环路至Z4号控制点（周庄村北路与北三环交叉口），由Z4号控制点北延乡间柏油路，经控制点Z5（马坊路）继续向北至西黄村东Z6号控制点，转向西北漕河边（控制点Z7号）。

保护：禁止设置城镇垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放场站，因特殊情况需设立转运站的，须经有关部门批准，并采取有效的防雨防渗措施；当补给源为地表水体时，该地表水体水质必须符合《地表水环境质量标准》III类标准；农灌用水应符合中华人民共和国《农田灌溉水质标准》（GB5084—2005），并合理使用化肥。

2.4.2南水北调中线工程

南水北调中线工程从长江支流汉江上游的丹江口水库引水，输水总干渠穿过长江与淮河流域的分水岭河南省方城垭口，沿唐白河流域和黄淮海平原西边缘，在郑州西穿过黄河，沿京广铁路西侧北上，自流到北京、天津，全长1432km（包括天津干线），供水范围主要是唐白河平原和黄淮海平原的西中部，供水区总面积约15.5万km²，工程

重点解决河南、河北、天津、北京4个省市，沿线20多座大中城市生活和生产用水，并兼顾沿线地区的生态环境和农业用水。

南水北调中线工程天津干线是南水北调中线工程的重要组成部分。工程全线采用箱涵封闭输水方案，在河北省保定市徐水区西黑山村与南水北调中线总干渠相接，向东穿过保定市徐水区、容城县、雄县、高碑店市、廊坊市固安县、霸州市、永清县、安次区等8个区县，至天津市外环河西，全长155.3km。

根据南水北调干渠保护区相关规定（河北省南水北调办公室及河北省环保厅联合发文“冀调水[2014]96号”）：南水北调中线工程总干渠河北段按工程类型分为渠道和建筑物两种类型。当地下水位低于总干正常运行水位时，渠道两侧地下水无法进入总干渠，总干渠为完全封闭式输水渠道，地下水水位高于总干渠正常运行水位时，地下水会通过逆止阀进入南水北调总干渠，总干渠为非完全封闭式输水渠道。

总干渠两侧水源保护区分类划分如下：

①完全封闭式输水渠道：一级保护区取工程边线(隔离网)向两侧外延50m；二级保护区范围参考工程保护范围确定，取一级保护区边线向两侧外延50~150m。

②非完全封闭式输水渠道：按照《饮用水水源保护区划分技术规范》中地下水孔隙水潜水型水源保护区划分方法计算确定。

③建筑物段：地下水与南水北调水通过钢筋混凝土完全隔离，考虑与上下游渠道衔接，一级保护区参考《南水北调工程供用水管理条例》地下输水工程保护范围确定，不再划定二级保护区，部分跨度较小的输水建筑物，为便于保护区的管理，饮用水二级保护区范围同上下游渠道工程水源保护区范围，采用全线钢筋混凝土箱涵封闭输水的天津干线不再划分水源保护区。

南水北中线一期工程总干渠河北段饮用水水源保护区共划分一级保护区111.74km²，二级保护区109.66km²，其中邯郸段一级保护区18.42km²，二级保护区20.98km²；邢台段一级保护区25.39km²，二级保护区49.55km²，石家庄段一级保护区28.48km²，二级保护区13.71km²，定州市段一级保护区1.13km²，二级保护区0.47km²，保定市段一级保护区38.32km²，二级保护区24.96km²。

保护：（1）一级水源保护区

禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；

禁止设置油库；禁止从事种植、放养禽畜，严格控制网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。

（1）二级水源保护区

不准新建、改建、扩建向水体排放污染物的建设项目；原有排污口依法拆除或者关闭。

2.4.3抱阳山风景区

抱阳山景区位于满城区城西3公里处，属太行山东麓的余脉，抱阳山北峰为主峰，海拔316.5米，占地约8平方公里，自主峰两翼向西南和东南延伸，呈环山抱阳之势，故名抱阳山。因南山谷内“气暖山无雪，天寒树未秋”，草木葱郁，花香四溢，故又名“花阳山”。抱阳山，山势雄伟，景色绮丽，为一方灵秀，于1998年被省政府确定为省级风景名胜区。

2.4.4历史文物资源

满城区历史悠久，商周时已有先民村落，战国时为“燕北赵南之地”，西汉时属中山国，汉高祖六年置北平县，东晋后，北魏兴起，北齐、北周相继立国，县治归属变动频繁，先析出永宁，次分置永乐，唐天宝元年改永乐名满城，从此满城县名始见于史。县域内现有国家级文物保护单位4处（陵山汉墓、张柔墓、方顺桥、要庄商周遗址）；省级文物保护单位1处（夜借商周遗址）；市级文物保护单位1处（月明寺双塔）；县级文物保护单位10处。现馆藏文物900件，其中二级文物10件，三级文物63件。现已形成覆盖全县的文物保护网络。

各级文物保护单位的保护范围

（一）国家级文物保护单位

1、陵山汉墓

满城汉墓位于河北省保定市满城区陵山主峰东坡海拔196米处。系西汉中山靖王刘胜及其妻窦绡之墓。为全国重点文物保护单位、省级风景名胜区、国家AAAA级旅游景区。

文物保护范围:以陵山外缘边线为基础，向东360米至环城西路南延公路，向南90米至自然沟北岸，向西50米至耕地，向北50米至耕地，向东北170米至保涞公路。

建设控制地带:以保护范围为基线，东外扩150米至耕地，南外扩150米至自然沟南岸，西外扩160米至耕地，北外扩130米至耕地，东北外扩150米至耕地。

2、张柔墓

张柔墓为全国重点文物保护单位，位于大册营镇岗头村西。墓地地势高峻，背依伏岭，前绕沙河。为元·蔡国公张柔家族墓，占地168200平米，有翰林学士王盘撰写的神道碑和蔡公张柔碑等。

文物保护范围：以封土中心为基点，向东45米至果园，向南160米至机耕路南侧，向西95米至村东侧，向北70米至农田。

建设控制地带：以保护范围为基线，东外扩150米至果园，南外扩150米至农田，西外扩20米至岗头村南北大街东侧，北侧外扩150米至北山下梯田。

3、方顺桥

方顺桥位于方顺桥村，是一座三孔石桥，始建于西晋永嘉三年，比世人皆知的赵州桥等都要古老。桥长32.8米，宽8.06米，高8.96米，桥中孔净跨15米，两小孔各跨为3.46米，桥面由方石铺垫，桥西300米处有两道护桥分水闸。

文物保护范围：以桥外侧边缘为基线，向东、西、南、北各外扩20米。

建设控制地带：以保护范围边线为基线，向东、西、南、北各延伸20米。

4、要庄商周遗址

要庄遗址位于要庄村，遗址地面和断崖上散见大量遗留物，主要为陶器，其次为有石器、骨角器、蚌壳、动物骨骼等，陶器以灰陶为主，器物用轮制或轮模合制，陶器纹饰以粗绳纹为主，此外有弦纹、堆纹等，陶器器形主要有鬲、鼎、罐、豆等。

文物保护范围：东区保护范围以保护标志为基点，向东180米，向南310米，向北180米各至农田，向西190米至要庄村边。西区保护范围以保护标志为基点，向东420米，向南160米，向西180米，向北137米均至农田。

建设控制地带：东区建设控制地带以保护范围边线为基线，东、南各外扩150米至农田，西外扩80米至路东侧，北外扩120米至要庄村南侧。西区建设控制地带以保护范围边线为基线，东外扩150米至大路西侧，南、西、北各外扩150米，均至农田。

（二）省级文物保护单位

1、夜借商周遗址

夜借遗址位于大册营镇夜借村，遗址处有灰坑及战国时期墓葬，断层上还可看到暴露有灰坑遗迹，暴露遗物中除收集和见到战国墓中的青铜器和陶器外，还有个别石器及大量陶片，陶片以灰质粗绳纹为主，器形有鼎、鬲、豆、罐、盆和绳纹筒瓦、板

瓦等。

文物保护单位：以标志牌为基点，向东210米，向西210米，向北220米各至农田，向南300米至土路北侧。

建设控制地带：以保护范围边线为基线，东、西、北各外扩150米均至农田，南外扩20米夜借村北侧。

（三）市级文物保护单位

月明寺双塔

文物保护范围：以塔四周各外扩50米。

建设控制地带：以保护范围边线为基线，各向东西南北外扩30米。

（四）县级文物保护单位

1、通济桥

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

2、永通桥

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

3、古北平城遗址

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

4、李忠良烈士碑

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

5、谢臣烈士碑

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

6、黄甫俊烈士碑

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

7、肖德顺烈士碑

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

8、抱阳山碑廊

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

9、满城县东村石刻

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

10、石井祖公神道碑

文物保护范围:以建筑物外墙为基线向四周外扩30米。

2.4.5 水环境质量状况

（1）水环境现状

全区水资源分为地表水和地下水两部分。地表水主要来自大气降水形成的山区河川径流和平原径流。这部分水资源少量通过拦蓄得到利用，大部分则渗入地下，蒸发或流出县境。多年平均全区地表水资源总量约为5331万 m^3 ，其中，50%、75%和95%保证率的水资源总量分别为2800万 m^3 、1400万 m^3 和1077万 m^3 ；多年平均可利用量约为2575万 m^3 ，其中，50%、75%和95%保证率的可利用量分别为2341万 m^3 、1244万 m^3 和246万 m^3 。

全区多年平均地下水资源总量为16323万 m^3 ，可开采量为14220万 m^3 。

此外，南水北调工程给满城供水3212万 m^3 。通过概算，满城区地上和地下水资源总量约为24866万 m^3 ，其中，50%、75%和95%保证率的水资源总量分别为22335万 m^3 、20935万 m^3 和20612万 m^3 。多年平均水资源可利用总量约为20007万 m^3 ，其中50%、75%和95%保证率的水资源可利用量分别为19773万 m^3 、18676万 m^3 和17678万 m^3 。

目前满城区内有地表水厂（保定市中洲自来水供应有限公司）1座、地下水厂1座，供水范围为中心城区，农村地区用水以地下水为主。

（2）水环境质量现状

满城城区饮用水源为地表水南水北调水，根据保定市生态环境局发布的2020年1季度县级地表水水源地监测数据，满城区地表水（南水北调水）基本项目及特定项目均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1 II级标准限值及表2、表3标准限值要求。

满城区地表河流有漕河、界河、龙泉河、白草沟、侯河、一亩泉河漕河，目前各河流均已干涸，无地表径流。

第三章 污染源分析

3.1 用水及排水体制

3.1.1 用水情况

本次规划采用现场调查和问询的方式了解满城区各乡镇农村生活用水方式、用水结构、用水量等情况，根据前期调查目前满城区所辖村庄供水方式为以村为单位集中供水，水源为地下水。供水方式大多为定点放水，每天放水5到8个小时，部分新民居安装水表全天供水，部分乡镇在集中供水基础之上个别住户设置自备小井供水。

用水结构主要为生活用水和工农业生产用水，生活用水主要为厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水；工农业生产用水主要为家庭养殖用水、灌溉用水等。

3.1.2 排水情况

本次规划采用现场调查和问询的方式了解目前农村生活污水种类、特点、排水体制和生活污水收集系统情况，包括雨污分流情况、农村生活污水管网建设情况和实际收水情况、接入城市管网情况、污水排入地表水体和资源化利用情况等。

1、农村污水种类

（1）厨房污水

主要来源于淘米、洗菜、清洗餐后餐具用水等，约占污水总量的15%-20%。淘米洗菜后也有一定的有机物残留物，而随着农民收入水平的上升，鱼虾肉类是家庭常见的菜肴，加上油脂的大量使用，也增加了污水中动植物脂肪和钠、醋酸、氯、碘等元素的含量。

（2）沐浴、洗涤污水

主要来源于生活中洗衣、沐浴、洗漱用水等。该类污水在生活污水中的比例最大，约占50%-60%，具有的污染物比较少，不含有毒物质，对环境的危害比较小，稍微处理后就可以排放，或可以二次利用。但由于洗衣粉中含有磷，所以增加了污水中磷的负荷。

（3）厕所污水

主要为是生活污水中的主要污染物，约占25%左右，其中氮、磷、重铬酸盐指数比较高。现阶段人畜粪便很多不经过处理直接排入河道，是污水中污染物的主要组成。

（4）家庭养殖

主要指畜禽养殖、水产养殖和家庭作坊农产品加工等所产生的，与之前三类污水混合在一起无法分流的污水。大概占5%-10%，其成分类似冲厕污水，可能还含有一些病原微生物和寄生虫。

2、农村污水特点

农村污水较为分散，且缺少收集设施，随着雨水的冲刷，地表径流至河道、湖泊、沟渠、池塘、水库等地表水体、土壤水和地下水体，其中有机物含量大是其主要的特点。

（1）水质特点

农村生活日渐城市化，生活污水主要来自农家的厕所冲洗水、厨房洗涤水、洗衣机排水、淋浴排水及其他排水等。生活污水含纤维素、淀粉、糖类、脂肪、蛋白质等有机类物质，还含有氮、磷等无机盐类，生活污水中并含有多种微生物和多种病原体。由于生活污水中污染物以有机物为主，同时生活污水还含有许多微生物，对有机污染物进行分解，因而生活污水是不稳定的、易生物降解的和易腐烂的，如果不经处理直接排放到环境中会引起环境的污染。农村生活污水水质的主要特征是：

- ①农村人口较少，分布广泛且分散，大部分没有污水排放管网；
- ②农村生活污水浓度低，变化大；
- ③大部分农村生活污水的水质相差不大，水中基本不含有重金属和有毒有害物质，含有一定的氮、磷，氨氮含量偏高，水质波动大，可生化性强；
- ④不同时段的水质不同；
- ⑤厕所排放的污水水质较差，但可进入化粪池用作肥料。

农村生活污水的设计水质宜以实测值为基础分析确定，由于缺少实测资料，本次设计（无畜禽散养和农家乐污水接入）时参照《华北地区农村生活污水处理技术指南》确定，农村生活污水水质参考值见下表：

表3-1 农村生活污水进水水质平均参数范围表

主要指标	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	PH值
指标值（mg/L）	200~450	200~300	20~90	2.0~6.5	100~200	6.5~8.0

（2）水量特点

- ①一般农村的生活污水量都比较小，除小城镇外，农村人口居住分散，水量相对较少，相应产生的生活污水量也较少；

②变化系数大，居民生活规律相近，导致农村生活污水排放量早晚比白天大，夜间排水量小，甚至可能断流，水量变化明显，无水排放呈不连续状态，具有变化幅度大的特点；在上午、中午、下午都有一个高峰时段。

（3）人口流动变化规律

①位于山区的村庄：平时村庄内的主要劳动力和青壮年向市区及集镇中心流动，村内仅有留守老人和小孩；过年过节时，则集中回流村内。

②位于集镇内和集镇周边的村庄：村庄内的人口外流，由于分布有企业和工厂等劳动密集型企业，导致外来人口汇集集聚；过年过节时段本村人口回流，外来人口外流。

3、农村污水排水体制及管网情况

农村生活污水一般呈粗放型排放。很多农村尚无完善的污水排放系统，厕所黑水经化粪池处理后定期清掏，生活灰水部分村庄采取管控措施，灰水用于庭院泼洒，不外排，部分村庄沿道路边沟或路面排放。

农村地区内现状排水系统大部分为雨污合流制，少量新建成区内部虽然采用了分流制系统，但因外部污水排水系统还未形成，致使污水直接或间接，排入市政雨水排水管道，然后排入附近河流。总体来说农村生活污水大多未经处理直接排放，排放混乱。

部分村庄或单独建设污水处理站或依托污水处理厂，污水通过管网接入污水处理站或污水处理厂进行处理，采取雨污分流措施。已有管网、接入污水处理厂或污水处理站的村庄共15个，详见表3-2。

表3-2 现有污水处理设施情况

序号	镇（乡）	污水处理厂（站）	已接入污水管网村庄	排水去向
1	满城镇	满城区污水处理厂 （保定市众泉水务有限公司）	城内村、城东村、北辛庄村、北关村	漕河

目前满城区共有10个村庄正在进行农村生活污水治理。其中大册营镇的大册村、方上村正在建设污水管网，居民生活污水均由管网接入大册营镇污水处理厂；要庄乡要庄村、两渔村正在建设污水管网，居民生活污水均由管网接入满城区污水处理厂；满城镇宋贾村，神星镇神星村、荆山村、大楼村，南韩村镇大贾村正在建设集中污水处理站。

满城区主要的旅游资源包括陵山—抱阳山风景区、曹仙洞及西赵庄木兰溶洞景

区、龙潭风景区等，上述区域发展旅游资源的同时建有少量的农家乐、民宿等相关设施，农家乐、民宿内有生活污水产生。经现场调查，满城旅游区内的民宿和农家乐等仅在旅游旺季较为活跃。农家乐均建有隔油池和化粪池，民宿均建有化粪池，生活污水经化粪池处理后由吸粪车定期清掏拉走，用作农肥。

3.1.3 农户改厕普及情况

根据中央、省、市有关“厕所革命”安排部署，满城区自2017年按照“因地制宜、分类施策、政府引导、农民主体、质量优先、试点先行”的方针政策逐步对满城区农村厕所进行改造。结合全区的气候特点，改厕类型为三格式化粪池式无害卫生厕所，按照《农村三格式户厕建设技术规范》（GB/T38836-2020）实施。化粪池主体采用塑料整体式三格化粪池，使用寿命大于20年，制作工艺为注塑或吹塑，容积不低于1.5m³，应附带过粪管、井筒、排气管、防雨帽等配件。

截至目前，满城区区域范围内183个行政村共计78290户常住人口中，已完成无害化厕所改造的户数为13404户，全区内带防渗化粪池的普通卫生厕所户数为61248户。各乡镇农户改厕情况统计如下：

表3-3 各乡镇农户改厕情况一览表

序号	乡镇	总户数	常住户数	无害化厕所	卫生厕所	无害化厕所比例
1	满城镇	20474	17828	3456	14372	19.39%
2	方顺桥镇	6180	5363	1201	4162	22.39%
3	大册营镇	9108	8123	1059	7070	13.03%
4	神星镇	11143	10124	1535	7372	17.23%
5	南韩村镇	10269	9964	2000	7474	21.11%
6	白龙乡	5707	4825	1611	2392	40.24%
7	刘家台乡	1805	1003	772	0	100.00%
8	于家庄乡	5645	4801	176	4590	3.69%
9	坨南乡	4616	3689	854	2390	26.33%
10	石井乡	7339	6385	525	5323	8.98%
11	要庄乡	7266	6185	215	6103	3.40%

3.2 农村生活污水治理现状

3.2.1 城镇污水处理现状

（1）城镇污水处理厂

目前全区建设有3处污水处理厂：保定市大册营水处理有限责任公司、满城区污水处理厂（保定市众泉水务有限公司）和满城区新兴产业园区污水处理厂。

①保定市大册营水处理有限责任公司

保定市大册营水处理有限责任公司位于保定市满城区大册营镇大册村南，污水处理能力为30000m³/d，处理工艺采用“格栅+集水池+反应池+初沉池+改良式氧化沟+二沉池+消毒池+滤布滤池+臭氧催化氧化接触池”，出水水质达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）重点控制区排放限值，出水15000m³/d回用于园区内长青热电公司和周边造纸企业，15000m³/d排入漕河，收水范围为满城镇、要庄乡、神星镇及大册营造纸企业排放的符合污水处理厂进水水质要求的废水。

②保定市众泉水务有限公司

保定市众泉水务有限公司位于满城区东北角，西临东外环路，建设规模为4.0万m³/d，处理工艺为“粗格栅-细格栅-沉沙池-初沉池-UNITANK-磁混凝-反硝化反应池-接触消毒池-微絮凝过滤”，排放去向通过管网引入深能保定发电有限公司作为生产系统补充水500万t/a，500万t/a作为满城区中水使用，剩余460万t/a排入漕河中。污水处理厂出水由达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准提升为达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）表1重点控制区排放限值。服务范围为满城区城区内全部生活污水及达到国家综合标准排放的工业污水。

③满城区新兴产业园区污水处理厂

满城区新兴产业园区污水处理厂位于保定市西三环西侧，满城区新兴产业园区南侧，于家庄乡汤村村北。污水处理规模为1.0万m³/d，处理工艺为“粗格栅+细格栅/曝气沉砂+组合生化池+化学氧化+絮凝沉淀+深床滤池+紫外线消毒”，处理后的排水满足《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）表1重点控制区排放限值要求及《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。经处理达标后，部分出水企业回用，剩余排入白草沟。

（2）城镇污水管网

近几年，满城区大力推进城镇污水管网建设，结合城市建设、工业区雨污分流改造等重点工作，每年新增城镇配套污水管网建设都在100公里以上。目前城市建成区域范围内，污水管网基本覆盖。

3.2.2农村生活污水治理现状

满城区农村污水治理工作从2018年开始实施，根据《保定市满城区农村生活污水治理行动方案》（满水领办[2019]2号），并结合实际调研情况，截至2019年，满城区县域范围内183个行政村中，已开展农村生活污水治理的行政村数为86个，其中治理的24个，实施污水管控的村庄共62个。治理分为全村污水采取集中收集后治理或

单户分散治理，集中式污水处理站出水水质满足《农村生活污水排放标准》（DB 13/2171—2015）一级A标准。有效管控为引导村民将生活灰水用于庭院洒扫、花草灌溉等，不直接排入街道、沟渠坑塘，基本实现生活污水不出户、不出村。

表3-4 满城区农村生活污水治理现状一览表

编号	乡镇	农户数	治理模式	治理户数	管控户数	治理率
1	满城镇	20248	治理+有效管控	3373	6230	16.66%
2	方顺桥镇	6180	治理+有效管控	230	1880	3.72%
3	大册营镇	9108	治理+有效管控	0	2127	0.00%
4	神星镇	11143	治理+有效管控	995	682	8.93%
5	南韩村镇	10269	治理+有效管控	0	5022	0.00%
6	白龙乡	5695	治理+有效管控	2704	893	47.48%
7	坨南乡	4842	治理+有效管控	387	2384	7.99%
8	刘家台乡	1805	治理+有效管控	1029	716	57.01%
9	于家庄乡	5645	治理+有效管控	0	171	0.00%
10	石井乡	7339	治理+有效管控	0	6367	0.00%
11	要庄乡	7266	治理+有效管控	185	1157	2.55%

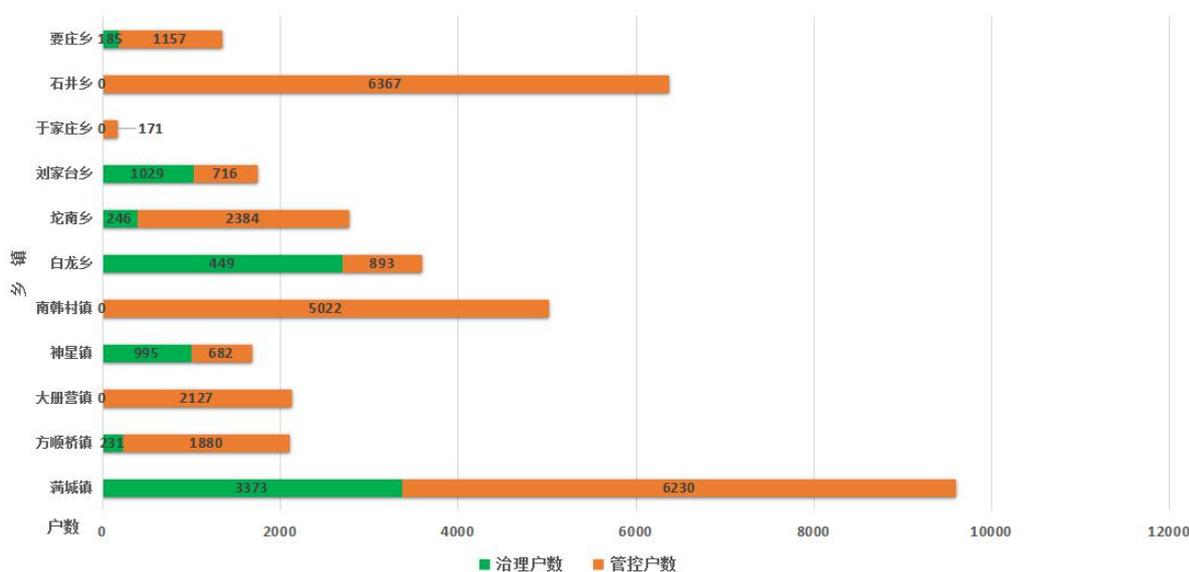


图3-1 满城区农村生活污水治理现状分析图

3.2.3 农村污水现状存在问题分析

(1) 农村生活污水治理体系建设

① 思想认识不到位

部分村镇对农村生活污水治理难度考虑不充分。与城镇污水治理相比，农村生活污水具有点多、分散、排放不规律等特点，与村民生产生活方式紧密相关，现场调查和沟通协调等工作较为繁重。一些地方对于农村生活污水是否有必要进行治理，在认识上还存在偏差，对于治理要求的理解把握还不够到位。由于各级政府财力不足，农民和农村集体收入偏低，认为完成工作任务重、压力大，存在畏难情绪，工作积极性不高；大部分村庄农村生活污水不能形成径流，没法收集处理，认为对一般地区生活污水没有必要治理；由于投融资政策不到位，缺少资金回报保障机制，社会资本参与农村生活污水治理积极性不高。

②农村污水治理的工作机制不健全

农村生活污水的治理，目前为止从上到下没有明确负责单位，乡镇层面从专业、技术角度不具备治理能力。

③经费来源单一，运行维护难度大

目前我区农村生活污水治理大部分是通过利用中央农村环保专项资金及配套资金实施，在村庄内，房前屋后建设排水沟，主街建设主管线或利用原有排水沟收集污水，村外建设污水处理站，处理达标后中水回用或排放。建设资金投入少，需要配套资金，运行维护的资金不充足。

④缺乏科学合理的整体规划

农村污水治理工作虽已经在一定程度上引起领导的重视，区政府多次出台了关于农村污水治理的指导性文件，但是仍然缺乏统一的合理规划，如很多规定都是简单的参照了城镇的模式，与农村的实际情况并不符合，就造成这些文件在实际工作中缺少指导作用。

另外，多数农村村庄建设缺乏规划，基础设施建设没有前瞻性。多数农村村庄建设杂乱，造成农村污水直排现象严重且收集难度极大。

⑤农村的环境保护法制建设不健全

大部分环境保护法律都是针对城市环境保护的内容为多，对于农村环境保护的针对性不强，即使一些法律法规有涉及到农村，但是也都是原则性的内容较多，缺乏实际的操作性。

⑥农村居民环保意识差

农村居民对环境保护的认识较差，生活产生的废水污水与雨水混合排放，仍是习

惯性地直接排入附近的地面或者沟渠。

⑦农村项目散且小、工程各类主体工作开展难度大

满城区全区总面积629.61平方公里，共辖11个乡镇，183个行政村，各乡镇人口分布较分散由于农村治污项目小且散且各个农村工程同步开工，地点分布散，相距远，工程建设所需人力较多，工作开展难度较大。

3.3 污染负荷量预测

3.3.1 农村人口预测

2017年全区户籍人口404712人，其中，男性205292人，女性199420人。常住人口403692人，其中，城镇人口191633人，城镇化率达到47.47%，较上年提高1.56个百分点。年内出生人口5107人，出生率11.92‰，净增人口2727人，自然增长率为6.37‰，死亡人口2380人，死亡率为5.56‰。经预测，2020年全区人口控制在43.5万人，到2025年全区规划总人口控制在45.5万人左右，2035年全区规划总人口控制在49.5万人。结合满城区总体经济发展水平，确定其2020年全区城镇化水平达到51.1%；中期2025年城镇化水平达到55%，远期2035年城镇化水平达到67.6%。根据乡村所处地理位置不同，将满城区乡村分为五种类型，城郊融合类、集聚提升类、特色保护类、搬迁撤并类、保留改善类。满城区各乡镇农村人口预测一览表。

表3-5 满城区各乡镇农村人口预测一览表

乡镇	村庄数量	迁并整合后村庄数量	2017年农村地区人口	2020年人口	2025年人口	2035人口
满城镇	34	11	20624	14588	13907	10851
大册营镇	16	3	36585	25878	24670	19250
神星镇	18	16	39561	27983	26677	20816
南韩村镇	24	16	43942	31082	29631	23121
方顺桥镇	20	16	44190	31258	29798	23251
于家庄乡	7	6	24433	17283	16476	12856
要庄乡	16	8	25108	17760	16931	13211
白龙乡	12	9	18903	13371	12747	9946
石井乡	10	8	24844	17573	16753	13072
坨南乡	17	13	18762	13271	12651	9872
刘家台乡	9	8	7125	5040	4804	3749
合计	183	114	304077	215088	205044	159996

3.3.2 农村居民生活污水水质

满城区农村居民生活污水水质根据当地人口规模、用水现状、生活习惯，并参照

《华北地区农村生活污水处理技术指南》确定。

表3-6 河北省农村居民生活污水水质参考值（单位：mg/L，pH 值除外）

主要指标	COD	BOD ₅	氨氮	TP	SS	pH 值
取值	300	250	75	5	150	6.5~8.0

注：厕所污水单独经化粪池处理后出水浓度高于表中参考值。

3.3.3 污水量预测

居民每人每日的平均污水量称为居住区生活污水量标准。它取决于用水量标准，并与所在的气候、卫生设备及人们的生活习惯、生活水平有关。生活污水量逐年、逐月、逐日、逐时都在变化。在一年之中，冬季和夏季的污水量不同；一日之中，白天和夜晚的污水量不一样；各小时的污水量也有很大变化；即使在一小时内污水量也是变化的。这样假定与实际情况比较接近，不致影响设计和运转。

根据《河北省农村生活污水治理技术导则》（试行），满城区农村生活用水量按照村庄类型取40~100L/（人·d）。进入排水系统的污水量很大程度上取决于供水的用途与污水收集系统的完善程度，排污系数规划近期此值取0.8，远期取0.85。

表3-7 满城区农村生活污水定额选用表

序号	区位	村庄类型	最高日给水量（L/人·日）	近期	远期
				最高日排水量（L/人·d）	最高日排水量（L/人·d）
1	城镇型	经济条件较好，有给排水卫生设施和淋浴设备	100	80	85
2	近郊型	经济条件一般，有给排水卫生设施，无淋浴设备	60	48	51
3	远郊型	户内有给水龙头，无卫生设施	40	32	34

规划根据各个保留村庄居民点的特点选取对应污水量指标，计算出近远期的污水量，各乡镇农村生活污水处理量详见下表。

表3-8 满城区污水量预测汇总表

乡镇名称	近期农村地区人口			远期农村地区人口			农村生活污水量预测（吨/日）	
	城镇型	近郊型	远郊型	城镇型	近郊型	远郊型	近期（2025年）	远期（2035年）
满城镇	8728	3219	1847	6492	2512	1847	912	589
大册营镇	1273	8504	11667	947	6636	11667	883	1350
神星镇	2752	1499	17599	2047	1170	17599	855	1095
南韩村镇	2714	4538	17561	2019	3541	17561	997	1350
方顺桥镇	3705	1844	19056	2756	1439	19056	995	1222
于家庄乡	655	1918	10873	487	1496	10873	492	734

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

要庄乡	2181	1086	10741	1623	847	10741	570	695
白龙乡	1152	750	8503	857	585	8503	400	527
石井乡	757	1707	11177	563	1332	11177	500	734
坨南乡	1177	3166	6526	875	2471	6526	455	632
刘家台乡	448	436	3076	333	340	3076	155	205
合计	25542	28668	118626	19000	22370	118626	7215	9133

第四章 农村生活污水处理设施建设规划

农村生活污水规划应遵循以下原则：

- ①合理利用现有处理设施；
- ②分区分重点规划；
- ③统筹城乡发展，优先纳管。

4.1 治理方式选择

采取适合本地区的污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，提高污水资源化利用水平，降低末端治理成本。

①根据村庄地理区位、生态环境敏感程度、污水产排现状、经济发展水平等，科学确定农村生活污水治理方式。

②具备条件的城镇，可将周边村庄居民生活污水接入城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理。

③人口集聚、无法纳入城镇污水管网的单个村庄或相邻村庄，可采取生活污水集中处理方式。通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域统筹、共建共享。

④位置偏远、居住分散或地形地貌复杂的村庄，可采取生活污水分散处理方式。鼓励人口较少、污水产生量较少的地区，以卫生厕所改造为重点推进农村生活污水治理，在杜绝化粪池出水直排的基础上，就地就近实现资源化利用。

按照上述原则，结合满城区村庄分布情况、生态环境敏感程度、经济发展水平及农村污水治理建设现状，确定满城区农村生活污水治理方式分为三种，分别为污水纳厂处理、污水集中处理和污水分散处理三种。

①**纳厂处理模式**：本模式主要针对于城中村及镇区（园区）污水管网附近村庄，此类村庄距离污水管网配套完善区域较近，可将部分污水末端管网适当延伸，扩大污水管网的服务范围。通过在村庄内设置化粪池及污水收集管道，将污水纳入管网，并就近接至污水管道，最终排至现有污水处理厂集中处理后达标排放或回用。

②**集中处理模式**：本模式主要针对于村庄地理位置相对独立、人口规模较多、村居相对集中的村庄。这种情况下，考虑每个村庄单独设置污水处理处置设施，村庄内污水通过管道集中收集至污水处理站，经处理后，综合村庄条件选择回用或排放。污水处理设施主要包括化粪池+单村集中型污水处理设施（含一体化厌氧好氧生物反应

器+多介质渗滤床+多介质人工湿地)+回用。

③**分散处理模式**：本模式主要针对村庄地理位置相对独立、人口规模较少的村庄。本次规划采用分散-单户处理模式，位于生态敏感区的村庄可考虑化粪池+分散处理设施（庭院式AO微动力一体化处理设施）+回用模式；位于非生态敏感区的村庄可考虑三格式化粪池+回用处理模式。采取分散处理模式的村庄，需要配套购置小型的可以到农户家里吸粪污、也方便运送粪污到农田施用粪污的罐车，罐车数量依据村庄规模确定。本模式需采取相应的管控措施，建立相应的管控机制，做到废水不上街、无黑臭水体。

4.2 设施布局选址

布局选址原则

①按照县域总体规划、乡镇总体规划、村庄规划，城镇污水处理设施建设、乡村旅游、流域综合治理等相关规划，生态保护红线、水功能区划、水环境功能区划等要求，合理安排农村生活污水处理设施的布局，明确治理的村庄范围和数量等。

②新建农村生活污水处理设施的选址，应符合饮用水水源保护区、自然保护区等生态环境敏感区的有关规定；符合国家和地方关于用地、供电、防洪、防雷、防灾等方面的要求；位于地震、湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土以及其他特殊地区的，应符合相关标准规定；同时，考虑污水资源化利用的便利性，不对居民生产生活造成影响等。

③已建设施符合选址要求并能够正常运行的，应纳入《规划》统筹考虑并充分利用，避免设施重复建设；对不能正常运行的农村生活污水处理设施，应根据情况进行修缮改造。

按照上述原则，本规划统筹考虑已建污水处理设施，将已建设施周边村庄接入管网，纳厂处理。新建农村污水处理设施选址要求符合上述原则。

4.3 污水收集系统建设

4.3.1 排水方式

排水体制的选择是排水系统规划中的首要问题。它影响排水系统的设计、施工、维护和管理，对规划区和环境保护也影响深远，同时也影响排水系统工程的总投资、初期投资和运行管理费用。一般应根据总体规划、环境保护的要求、原有排水设施、水环境容量、地形、气候条件，从全局出发综合考虑。排水体制一般分为合流制和分

流制两种形式。

将生活污水、工业废水和雨水混合在一个管渠内的排除系统称为合流制。合流制又分为直排式合流制和截流式合流制两种。前者是混合污水不经任何处理和利用就直接排放水体，不设置污水处理设施。后者在前者的基础上，修建截流干管（一般是沿着河流或其他受纳水体），在截流处设置溢流井，并设污水处理厂，下雨初期和旱季污水全部流入污水处理厂，雨量增加时混合污水溢流到水体。合流制对水体污染严重，不符合当前国家环保政策，一般不予采用。

分流制是将生活污水、工业废水和雨水分别在两个或两个以上各自独立的管区内排出的系统。分流制分为不完全分流制和完全分流制。不完全分流制是建立完整的污水系统，而雨水采用地表漫流的方式进入不成系统的明沟或小河，一般适用于发展中地区，可以分期建设节约近期投资。完全分流制将工业废水、生活污水送至处理后排放或利用，雨水和部分工业较洁净废水就近排放。该体制卫生条件好，新建的城市、工业区和开发区，一般采用该体制。

满城区城区、城镇范围内以雨污分流体制进行城市开发建设。规划农村地区按雨污分流体制建设，对于现状存在的不完全分流制，即村庄内雨水沿天然地面、边沟、水渠等系统排泄，污水通过管道收集，改造为雨污完全分流制，根据村庄经济情况确定改造时序。

4.3.2 污水收集方式

根据前期村镇调研，目前农村污水以散排为主，存在污水漫流现象，大多村庄内主干道路两侧及房前屋后现有排水边沟，起到旱季污水排放、雨季雨污混流排放的作用，但大多数边沟建设标准偏低，污水渗漏现象严重。少量区域、特别是镇驻地区域，部分已实施污水管网，但周边外围污水系统不完善。

采取利用现有边沟加以改造的方式收集污水，属于典型的截流式合流制，节约投资，采用现有边沟收集需对边沟进行改造、局部翻建、全线抹面处理，但夏季温度较高，污水排水沟存在恶臭风险，影响乡村居民整体环境。

结合村庄正在实施的“厕所革命”，对村庄内敷设污水收集管道，接村庄出户管及厕所化粪池出水管后，经由村庄主干道路污水管道收集后，排至下游排水设施。该方案收集方式属于典型的雨污分流制系统，村庄主干道路实施污水主干管道，在房前屋后实施污水管道，用于承接居民住宅污水出户管，实现完全雨污分流。但村庄内实

施污水管道需开挖村庄房前屋后道路及主干道，工程量大，投资较多，但污水收集率高，村庄居民生存环境改变十分明显。

考虑到乡村居民对良好居住环境的强烈要求及现状村庄污水的收集与渗漏问题，本次规划建议采用**管道收集方式**。

4.3.3 污水收集系统建设

（1）单户收集

在村庄分散或计划拆迁村庄内，建议以户为单位单独收集，厕所污水利用厕改项目建设的化粪池进行收集，厨房、淋浴污水则可新建一段单户污水收集管道及一座隔油沉淀池，利用污水管道收集厨房、淋浴污水后，排至隔油沉淀池，定期抽吸。

（2）联户收集

在村庄相对分散或个别几户民居游离于村庄主体范围之外的，可考虑联户收集类型，厕所污水利用厕改项目建设的化粪池进行单独收集，厨房、淋浴污水则可新建一段联户污水收集管道及一座隔油沉淀池，利用污水管道收集厨房、淋浴污水后，排至隔油沉淀池后，定期抽吸。

（3）单村收集

在民居相对集中的村庄，若周边相邻村庄间距较远，距离超过1公里以上，则考虑采用单村收集类型，厕所污水利用厕改项目建设的化粪池进行单独收集后，新建污水收集管道，用于收集各户厕所污水。在厨房、淋浴污水出口处新建污水收集管道，房前屋后厕所、厨房、淋浴污水收集后排至村内主干道路新建污水管道，污水经收集后可排至化粪池、处理池或处理站。

（4）多村收集（重力污水管线）

在村庄相对集中的村庄群，两村相距约1公里左右，若两村之间无明显的山岭、沟渠等影响管道埋深的地形，则可采用重力污水管道串联多村收集生活污水。

（5）多村收集（压力污水管线）

在村庄相对集中的村庄群，两侧相距约1公里左右，但村庄之间存在有明显的山岭、沟渠等影响管道埋深的地形，则可新建污水提升泵站及压力污水管道，将污水转移后排至某村庄集中处理排放或回用。

4.4 污水处理技术工艺选择

农村生活污水处理终端模式的分类、特点及适用条件各不相同，本规划农村生活

污水治理方式主要包括纳厂处理、集中处理、分散处理三类。

①纳厂处理

将具有纳厂条件的村庄或一定区域内产生的生活污水进行收集，接入城市（园区）污水处理管道系统中，具有处理厂规模大，水质、水量稳定，单位基建投资和运行费用低，易于集中管理等优点。适用于距离市政管网近（一般3公里以内），具备施工条件且附近污水处理厂有接纳能力的村庄。

②集中处理

通过较大范围的管网，对村庄或一定区域内产生的生活污水进行收集并建处理设施集中处理的方式。统一建设污水处理设施，水质相对稳定，运行稳定，抗负荷冲击能力强，出水水质好。适用于居住相对密集、管网施工难度不大的村庄。

③分散处理

对单户或多户农村住户产生的生活污水通过处理设施进行处理的方式，一般日处理能力小于5吨。适用于地形复杂、地质条件差、布局分散、污水不易集中收集的村庄。

目前满城地区水资源十分紧张，建议考虑对农村污水资源化利用，尽量就地回用，主要用于农田灌溉。污水处理排放标准应结合污水去向确定。若确定农村污水用于农田灌溉，则可适当放宽农村污水处理工艺中的脱氮除磷作用，增强灌溉用水的肥效，减少农田化肥的使用量。

农村污水处理工艺种类繁多，但需考虑运行的可靠性、经济性、适用性，只有能稳定、可靠运行的工艺才是合适的工艺。

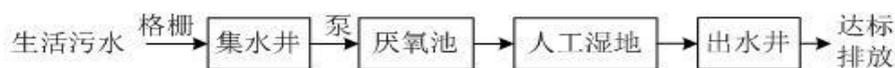
4.4.2 污水处理工艺

1、集中污水处理工艺

农村生活污水的处理工艺常用的主要有：厌氧+人工湿地、A/O、A/O+人工湿地及A²/O+人工湿地等。其中 A/O 主要包括厌氧+生物接触氧化、厌氧+活性污泥法、厌氧+膜生物反应器（MBR）。

（1）厌氧+人工湿地

适用于有一定空闲土地的村庄，处理规模不超过50吨/天。优点：技术成熟，投资费用省，运行成本低，维护管理简便。缺点：占地面积大，运行和设计不当时容易堵塞，效果也会下降。



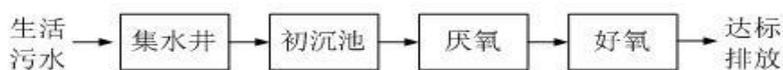
厌氧+人工湿地处理工艺流程图

(2) A/O

①厌氧+生物接触氧化。适用于水量较大、污水污染负荷较大的村庄。优点：处理效率高，占地面积小，操作简单，运行方便，污泥生成量少，节能效果好。缺点：填料上生物膜实际数量随BOD负荷而变，BOD负荷高，则生物膜数量多；因填料设置使氧化池构造较为复杂；若填料选用不当，会严重影响工艺正常使用。

②厌氧+活性污泥法。适用于水量较大、污水污染负荷较大的村庄。优点：处理效率高，BOD去除率达到90%以上。缺点：对设计、施工、管理维护的要求都比较高，运行管理操作相对复杂，运行维护费用较大。

③厌氧+膜生物反应器（MBR）。常用于那些对环境保护要求极为严格的水源保护地等生态敏感地区的村庄。优点：占地面积小，出水标准高，可以作为优质的再生水予以回用。缺点：能耗高，膜易受到污染，且具有一定的寿命，需要定期更换，运行受外界影响因素多，成本较高，运行维护管理要求专业性强。



A/O法处理工艺流程图

(3) A/O+人工湿地

适用于人口密度大、污染排放量大的村庄。优点：具有较强的抗冲击负荷能力，工艺处理效果稳定，美观。缺点：费用较高，维护较为复杂。

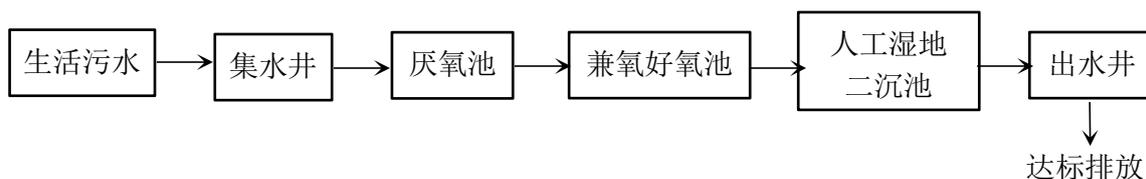


A/O法+人工湿地处理工艺流程图

(4) A²/O+人工湿地

适用于人口密度大、污染排放量大的村庄。优点：污水处理效率高，运行稳定，污泥产量少，美观，对水力负荷和有机负荷的适应范围较大。缺点：投资费用相对较

高，维护相对较为复杂。



A²/O法+人工湿地处理工艺流程图

农村污水处理工艺种类繁多，但需考虑运行的可靠性、经济性、适用性，只有能稳定、可靠运行的工艺才是合适的工艺。

结合满城区各乡镇农村的现状，经过综合比较，集中污水处理常用工艺包括：“AO+MBR、A/O+人工湿地、净化槽等。根据满城区实际情况，因村因地制宜，可通过以下原则选择处理工艺。

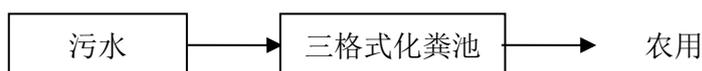
表4-1 满城区农村污水处理技术推荐表

工程情况	选择处理模式	优点	缺点
生活污水（无三产及工业废水）且位于重要河流沿线等生态敏感区	A/O+膜生物反应器（MBR）、A ² /O等有动力、机械的污水处理工艺	处理负荷高、达标稳定性好、占地面积少	建设成本高、运行费用高、运行管理复杂难度大。
村庄用地紧张，有养殖废水、家庭作坊废水或农产品加工废水进入生活污水管网	A ² O、MBR等有动力、机械的污水处理工艺	处理负荷高、达标稳定性好、占地面积少	建设成本高、运行费用高、运行管理复杂难度大
用地紧张，无其它废水进入	采用自然处理与动力机械处理相结合的处理模式	建设成本低、运行费用低、管理维护简便。	

2、分散式污水处理工艺

分散治理采用“三格式化粪池”或“化粪池+庭院式A0微动力”处理工艺。

① “三格式化粪池”污水处理工艺如下：



“三格式化粪池”污水处理工艺流程及排污节点图

工艺简述介绍：

“三格式化粪池”污水处理工艺主要建设内容为三格式防渗化粪池。

农村生活黑水和灰水全部进三格式防渗化粪池，经化粪池处理后化粪池粪便由吸

粪车定期清掏拉走，用作农肥。

采取分散-单户处理模式的村庄，需要配套购置小型的可以到农户家里吸粪污，也方便运送粪污到农田施用粪污的罐车，罐车数量依据村庄规模确定，人口较多的村庄配套3-4部，人口较少的村庄配套1部。

②“化粪池+庭院式A0微动力”污水处理工艺如下：



农村生活黑水和灰水全部进庭院式A0微动力处理设施，经处理后回用于冲厕，冲厕废水进化粪池，化粪池上清液循环庭院式A0微动力处理设施，实现闭路循环，化粪池沉淀的沉渣由吸粪车定期清掏拉走，用作农肥。

4.5 设施出水排放要求

4.5.1 排放标准选择

满城区境内山地较多，水资源开发利用条件差，缺水主要为资源型缺水，兼有水质型缺水与工程型缺水。一些地区水利条件较差，地势较高地区农田抗旱能力不足，人畜饮水困难，生活用水也没有形成集中供水，导致有限的水资源不能有效利用。同时，农村生活污水治理的实践表明，运行费用低、管理方便是污水处理设施持续发挥作用的关键。农村生活污水处理与农林灌溉相结合，可有效降低投资、运行费用，管理简便，为污水处理设施长期有效运行创造条件。

因此，实施农村生活污水资源化利用，一方面是为了有效利用生活污水中的氮、磷、钾和有机营养物质，另一方面可缓解水资源的短缺，资源化利用可与污水处理有效结合，大幅降低污水处理设施的投资和运行费用。污水的资源化利用既能减少水环境污染，又可以缓解水资源紧缺的矛盾，是贯彻可持续发展的重要措施，具有可观的社会效益，环境效益和经济效益，已经成为世界各国解决水问题的必选。资源化利用能维持良好的生态平衡，有效地保护水资源，实现水资源的良性循环。

根据满城区农村建设、农业生产的特点，结合污水处理技术及出水水质，可以在以下几个方面实施资源化利用。

①农林利用

生活污水经过一级强化处理或二级处理，水质达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）的要求，输送到农田，通过灌溉等方式，为农作物提供氮、磷、钾和有机营养物质。

②环境用水

在村庄公园及居住小区设置的景观水体，可建成生态型的，并利用农村生活污水处理站的出水水质达到《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）的要求作为补水，兼顾水的进一步处理和水资源利用。

③杂用水

农村生活污水在常规治理的基础上，增加后续深度治理工艺等，出水水质达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2016）要求后，用于冲厕、道路清扫、绿化、车辆冲洗、建筑施工的非饮用水。

我国传统的农业生产过程，可以说就是农村生活污水的资源化过程，但对公共健康安全缺乏控制。现代化农业应弘扬传统农业的生态性，实现营养物质和水资源的生态循环利用，同时做好公共健康安全的控制。

根据“投资节省、技术成熟、工艺简便、运行成本低、运行过程简便、便于维护保养、符合农村生产生活实际”的原则，对农村生活污水的资源化利用提出以下利用措施。

①鼓励农民实施粪便资源化利用，农村化粪池经规范化改造后，建筑物内部应实行黑水、灰水分离，将粪便污水接入化粪池，经厌氧稳定后的粪便实施农田利用。

②结合村庄公园或绿地，建设生态景观水体，将生活污水处理设施与生态水景相结合，出水用于水景的补给水，同时可利用生态水景进一步净化水质。

③实施再生水利用的污水处理设施，应设蓄水池和输水设施，为资源化利用创造条件。再生水管网应设立明显标识，与饮用水系统有明显区别，确保公共健康安全。

综上，由于满城区境内河流水系水质较差，水体环境容量有限，且境内分布有南水北调工程河段、龙门水库、马连川水库、一亩泉饮用水水源地等，作为饮用水，其水质保护要求较高。满城区农村生活污水排水体制分为两种，农村生活污水就近纳入城镇污水管网的，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及相应污水处理厂的进水水质的要求；集中式污水处理站出水用于农田灌溉，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）。

表4-2 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）（mg/L）

项目类别	标准值			
	水作	旱作	蔬菜	
纳入城市污水处理厂				
pH（无量纲）	≤6.5~9.5			
COD	≤500			
BOD	≤350			
SS	≤400			
氨氮	≤45			
TN	≤70			
TP	≤8			
农田灌溉水质标准	标准值			
	水作	旱作	蔬菜	
	pH（无量纲）	5.5~8.5		
	水温℃	≤35		
	COD	≤150	≤200	≤100 ^a ,60 ^b
	BOD ₅	≤60	≤100	≤40 ^a ,15 ^b
	SS	≤80	≤100	≤60 ^a ,15 ^b
	阴离子表面活性剂	≤5	≤8	≤5
	全盐量	1000 ^c （非盐碱土地区），2000 ^c （盐碱土地区）		
	氯化物	350		
	硫化物	1		
	总汞	0.001		
	镉	0.01		
	总砷	0.05	0.1	0.05
	铬（六价）	0.1		
	铅	0.2		
	粪大肠菌群数（个/100mL）	4000	4000	2000 ^a ,1000 ^b
	蛔虫卵数（个/L）	2		≤2 ^a ,1 ^b
	a 加工、烹调及去皮蔬菜。 b 生食类蔬菜、瓜类和草本水果。 c 具有一定的水利灌排设施，能保证一定的排水和地下水径流条件的地区，或有一定淡水资源能满足冲洗土体中盐分的地区，农田灌溉水质全盐量指标可以适当放宽。			

4.5.2 污水再生利用

处理后污水的处置方式主要有灌溉农田、重复利用和排放水体。对各种处置方式分述如下：

1、灌溉农田

目前，我国不少城市将处理后污水用于农业灌溉，取得了较好的效果。待处理厂建成后，排放水经测定符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005），可用于农田和林业灌溉。

2、重复利用

污水的回用（重复利用）是污水最终处置的发展方向，重复利用可以节约水资源，缓解季节性城市供水紧张问题，可创造出较大的经济效益。

回用水用于冲厕、道路浇洒、绿化浇灌、车辆冲洗等用途时应符合现行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920）相关规定；用于景观环境用水时应符合现行《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18921）相关规定。

3、排放水体

排放水体是常用也是最便利的处置方式，当重复利用或灌溉不具备条件时，均采用排放水体处置。尾水宜利用村庄周边沟渠、水塘、土地等途径进一步净化后排入受纳水体。

目前满城地区水资源十分紧张，本次规划考虑对农村污水资源化利用，尽量就地回用，主要用于农田灌溉。

4.6 固体废物处理处置

根据环境保护部《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129号），“单纯用于处理城镇生活污水的公共污水处理厂，其产生的污泥通常情况下不具有危险特性，可作为一般固体废物管理”。

本次规划污水处理设施运行过程中产生的污泥，会逐步积累，生物处理系统中的污泥量逐步增加，应定期进行污泥排放。由于污泥停留时间较长，其性质基本稳定，因此污泥经适当处理后，可回用于农田、绿化等土地利用。

4.7 生活污水专项治理规划

本次规划的范围为满城区全区范围内村庄，主要包括满城镇、方顺桥镇、大册营镇、神星镇、南韩村镇5个镇及白龙乡、坨南乡、刘家台乡、于家庄乡、石井乡、要庄乡6个乡等区域内的183个村庄。

依托城镇污水处理规划以及村庄规划定位、集聚程度、社会经济发展情况等，确定村庄生活污水治理规划布局。规划布局应细化到规划发展村庄及城乡结合部，应体现城乡统筹、接管纳厂处理优先，生态敏感区域内村庄处理优先的原则，确保农村生活污水治理无盲点。

在明确城镇污水处理厂及已建村庄污水处理设施位置、服务范围等要素的基础上，对每个村庄的污水收集处理模式予以确定。

4.7.1 污水治理规划原则

1、突出重点、梯次推进：充分考虑近期、远期规划相结合，既尽力而为又量力而行。综合考虑现阶段城乡发展趋势、财政投入能力、农民接受程度等，合理确定污

水治理任务目标，优先整治水源保护地、生态环境敏感区，人口集聚、发展乡村旅游以及水质需改善控制单元范围内的村庄，通过试点示范不断探索，梯次推进，全面覆盖。

2、因地制宜、分类治理：综合考虑村庄自然禀赋、经济社会发展、污水产排状况、生态环境敏感程度、受纳水体环境容量等，科学确定本区农村生活污水治理方式。

3、应分尽分、应收尽收。近期持续推进雨污分流改造工作，严禁雨水进入污水管网；完善村庄的污水管网（除位于偏远地区、地形地势复杂、人口稀少、附近无重要水系的村庄），提高总体接户率。

4、充分利用、充分纳厂。充分利用现有污水终端处理设施，位于水源保护区、生态保护区的村庄应优先考虑设置污水终端处理设施，工艺采用A/O、A²/O、MBR工艺；规划将各乡镇街道范围内有条件纳厂处理的各村生活污水进行纳厂处理。

5、充分宣传。乡镇街道办事处、村两委应定期对村民进行宣传教育，提高保护意识，不得随意损坏政府投资建设的污水管网系统和污水设施等。

4.7.2 污水治理规划方案

（1）污水治理现状

满城区县域范围内183个行政村中，已完成农村生活污水治理管控的行政村数为86个，其中治理的24个，实施污水管控的村庄共62个。满城区污水治理现状见表4-3。

（2）污水治理规划

按照农村生活污水治理规划原则，本次规划分为近期和远期。

近期治理重点范围为：漕河沿线两侧傍水村庄、环境敏感区（南水北调、一亩泉饮用水源保护区）及乡镇政府驻地和中心村庄。

①至2020年底，漕河沿线大册村、方上村、神星村、荆山村、大楼村、东龙门村、野里村、巩庄村、北水峪村、西龙门村、小许城村、南宋村、要庄村、两渔村完成农村生活污水治理，一亩泉水源地保护区内毛贾村、宋贾村、后屯村、大贾村、良贾村，其他村庄东高士庄村、西高士庄村完成农村生活污水治理，共计21个村庄。规划治理方式分并网纳厂处理、集中处理、分散处理三种处理方式进行污水治理。全区治理管控达到全覆盖。2020年满城区农村生活污水治理规划见表4-4。

②至2022年底，漕河沿线岗头村、沿村、北宋村、小楼村、魏庄村、玉山村、市头村、钟家店村、南水峪村、西黄村、东黄村、后大留村、大许城村、王各庄村、大

庄村、南上坎村完成农村生活污水治理，共计16个村庄。其中2021年完成6个，2022年完成10个。规划治理方式分并网纳厂处理、集中处理、分散处理三种处理方式进行污水治理。2021-2022年满城区农村生活污水治理规划见表4-5。

③至2025年底，南水北调沿线吴家庄村、郑家佐村、柳家佐村、李家佐村、韩家庄村、抱阳村、尉公村完成农村生活污水治理，一亩泉水源地保护区中佃庄村、西佃庄村、李堡村、宋家屯、东马村、南马村、西马村、长旺村完成农村生活污水治理，乡（镇）政府驻地及中心村龙居村、岭西村、东赵庄村、东方顺村、大册营村、韩村、坨南村、于家庄村、石井村、小马坊村、翟家佐村、郭村、高荆村、陉阳驿村、东村、大固店村、尹固村、段旺村、下紫口村完成农村生活污水治理，共计34个村庄。其中2023年完成10个，2024年完成10个，2025年完成14个。规划治理方式分并网纳厂处理、分散处理两种处理方式进行污水治理。2023-2025年满城区农村生活污水治理规划见表4-6。

远期治理重点范围为：对满城区内可并网纳厂村庄及其他村庄进一步进行治理。

①至2030年底，满城区内方顺桥村、孔村、许村、南固店村、三恩庄村、大河旺村、五里铺村、朗村、汤村、庞村、李铁庄村完成农村生活污水治理，共计11个村庄。规划治理方式分并网纳厂处理、分散处理两种处理方式进行污水治理。2030年满城区农村生活污水治理规划见表4-7。

②至2035年底，满城区内谭头村、太平庄村、支锅石村、东土门村、西土门村、苑庄村、永安庄村、西于河村、章村、西原屯村、东原村完成农村生活污水治理，共计11个村庄。规划采用分散处理的处理方式进行污水治理。2035年满城区农村生活污水治理控规划见表4-8。

表4-3 满城区农村生活污水治理现状一览表

乡镇	序号	行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	处理方式	污水处理工艺	主要建设内 容	尾水处置方式
满城镇	1	城内村	2018年	3768	376.8	管网	并网纳厂	/	管网	/
	2	北辛庄村	2018年	1050	84.0	管网	并网纳厂	/	管网	/
	3	城东村	2018年	5102	510.2	管网	并网纳厂	/	管网	/
	4	北关村	2018年	1150	115.0	管网	并网纳厂	/	管网	/
	5	陶家佐村	2018年	820	65.6	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
方顺桥镇	6	东辛章村	2019年	1203	38.50	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
神星镇	7	李家佐村	2018年	831	26.59	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	8	寺角村	2018年	1116	35.71	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	9	西峪村	2018年	555	17.76	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	10	中峪村	2019年	1263	40.42	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
白龙乡	11	大坎下村	2018年	2328	74.50	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	12	白堡村	2018年	4742	379.36	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	13	训口村	2019年	1466	46.91	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
坨南乡	14	岭南村	2018年	558	17.86	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	15	新建庄村	2018年	207	6.62	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

乡镇	序号	行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	处理方式	污水处理工艺	主要建设内 容	尾水处置方式
	16	黄山村	2018年	223	7.14	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	17	好善庄村	2018年	395	12.64	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
刘家台乡	18	刘家台村	2018年	400	32	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	19	黄龙寺村	2018年	1025	32.8	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	20	长角台村	2018年	502	16.06	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	21	慈家台村	2018年	735	35.28	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	22	车厂村	2018年	830	26.56	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	23	白沙村	2019年	635	23.52	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
要庄乡	24	胡疃村	2019年	390	12.48	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

表4-4 满城区农村生活污水治理近期（2020年）规划一览表

乡镇	序号	行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
满城镇	1	毛贾村	2020年	596	23.84	单户管道收集	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	2	宋贾村	2020年	2669	160.14	管网	集中（单村）处理	AO+MBR工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
大册营镇	3	大册村	2020年	4422	353.76	管网	并网纳厂	/	管网	/
	4	方上村	2020年	3148	151.10	管网	并网纳厂	/	管网	/
神星镇	5	神星村	2020年	3588	287.04	单村管网收集	集中（单村）处理	A2/O工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	6	荆山村	2020年	3880	186.24	单村管网收集	集中（单村）处理	A2/O工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	7	大楼村	2020年	4035	129.12	单村管网收集	集中（单村）处理	A2/O工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
南韩村镇	8	后屯村	2020年	870	27.84	单户管道收集	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	9	大贾村	2020年	1276	40.83	单村管网收集	集中（单村）处理	AO+MBR工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	10	良贾村	2020年	371	11.87	单户管道收集	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
白龙乡	11	东龙门村	2020年	805	25.76	单户管道收集	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	12	野里村	2020年	804	38.59	/	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	13	巩庄村	2020年	844	40.51	/	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	14	北水峪村	2020年	836	26.75	/	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	15	西龙门村	2020年	722	23.10	/	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

乡镇	序号	行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
要庄乡	16	小许城村	2020年	616	19.71	/	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	17	南宋村	2020年	1298	41.54	/	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	18	要庄村	2020年	2690	86.08	管网	并网纳厂	/	管网	/
	19	两渔村	2020年	3453	110.50	管网	并网纳厂	/	管网	/
刘家台乡	20	东高士庄村	2020年	934	29.89	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	21	西高士庄村	2020年	977	31.26	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

表4-5 满城区农村生活污水治理近期（2021-2022年）规划一览表

乡镇	序号	行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
大册营镇	1	沿村	2021年	878	42.14	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
神星镇	2	小楼村	2021年	831	26.59	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
白龙乡	3	钟家店村	2021年	1414	45.25	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	4	南水峪村	2021年	1382	44.22	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
要庄乡	5	东黄村	2021年	869	27.81	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	6	王各庄村	2021年	931	29.79	管网	并网纳厂	/	管网	/
大册营镇	7	岗头村	2022年	5042	241.15	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	8	北宋村	2022年	2612	83.58	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
神星镇	9	魏庄村	2022年	4208	201.98	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	10	玉山村	2022年	1857	59.42	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	11	市头村	2022年	5035	161.12	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

要庄乡	12	西黄村	2022年	1398	44.74	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	13	后大留村	2022年	2101	67.23	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	14	大许城村	2022年	1267	40.54	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
	15	大庄村	2022年	1145	54.96	单户管道收集	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
	16	南上坎村	2022年	1023	49.10	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉

表4-6 满城区农村生活污水治理远期（2023-2025年）规划一览表

乡镇	序号	行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
2023年治理规划										
满城镇	1	郑家佐村	2023年	1164	93.12	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2	李家佐村	2023年	2158	172.64	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	3	中佃庄村	2023年	1096	52.61	管网	并网纳厂	/	管网	/
	4	西佃庄村	2023年	640	51.2	管网	并网纳厂	/	管网	/
	5	长旺村	2023年	1533	153.3	管网	并网纳厂	/	管网	/
	6	韩家庄村	2023年	865	69.20	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南韩村镇	7	宋家屯村	2023年	1920	61.44	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
刘家台乡	8	龙居村	2023年	920	29.44	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
坨南乡	9	岭西村	2023年	3089	98.85	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	10	东赵庄村	2023年	1370	43.84	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

2024年治理规划										
方顺桥镇	11	东方顺村	2024年	1173	56.30	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
大册营镇	12	大册营村	2024年	2373	189.84	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南韩村镇	13	韩村	2024年	2402	192.16	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
坨南乡	14	坨南村	2024年	2021	161.68	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
于家庄乡	15	于家庄村	2024年	991	47.57	管网	并网纳厂	/	管网	/
石井乡	16	石井村	2024年	5429	434.32	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
要庄乡	17	小马坊村	2024年	1817	145.36	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
神星镇	18	翟家佐村	2024年	3780	120.96	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
满城镇	19	柳家佐村	2024年	3031	242.48	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	20	吴家庄村	2024年	2682	85.82	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

2025年治理规划										
石井乡	21	尉公村	2025年	3205	102.56	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
于家庄乡	22	郭村	2025年	6288	301.82	管网	并网纳厂	/	管网	/
方顺桥镇	23	高荆村	2025年	3019	96.61	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	24	胫阳驿村	2025年	4160	133.12	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南韩村镇	25	东村	2025年	2445	78.24	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	26	大固店村	2025年	5585	268.08	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	27	尹固村	2025年	3353	107.30	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	28	段旺村	2025年	3350	160.80	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
满城镇	29	李堡村	2025年	2503	80.10	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	30	抱阳村	2025年	4889	156.45	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	31	东马村	2025年	3622	362.2	管网	并网纳厂	/	管网	/

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

	32	南马村	2025年	1000	100	管网	并网纳厂	/	管网	/
	33	西马村	2025年	906	90.6	管网	并网纳厂	/	管网	/
大册营镇	34	下紫口村	2025年	3666	117.31	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

表4-7 满城区农村生活污水治理远期（2030年）规划一览表

乡镇	序号	行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
方顺桥镇	1	方顺桥村	2030年	4850	388.0	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2	孔村	2030年	2010	64.32	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	3	许村	2030年	2151	86.04	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	4	南固店村	2030年	3540	113.28	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	5	三恩庄村	2030年	1603	51.30	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	6	大河旺村	2030年	1876	60.03	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
于家庄乡	7	五里铺村	2030年	641	30.77	管网	并网纳厂	/	管网	/
	8	郎村	2030年	5660	452.80	管网	并网纳厂	/	管网	/
	9	汤村	2030年	3249	103.97	管网	并网纳厂	/	管网	/
	10	庞村	2030年	3765	120.48	管网	并网纳厂	/	管网	/
	11	李铁庄村	2030年	2144	68.61	管网	并网纳厂	/	管网	/

表4-8 满城区农村生活污水治理远期（2035年）规划一览表

乡镇	序号	行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
方顺桥镇	1	谭头村	2035年	805	38.64	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2	太平庄村	2035年	1043	50.06	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
坨南乡	3	支锅石村	2035年	999	31.97	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
石井乡	4	东土门村	2035年	540	17.28	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	5	西土门村	2035年	463	22.22	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	6	苑庄村	2035年	963	30.82	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	7	永安庄村	2035年	3435	109.92	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	8	西于河村	2035年	1815	87.12	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
石井乡	9	章村	2035年	1462	46.78	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划文本（2020-2035）

南韩村镇	10	西原屯村	2035年	1100	35.20	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	11	东原村	2035年	987	31.58	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

表4-9 满城区农村污水分年度治理目标

行政村数量	现状		近期目标（2020-2025年分年度治理目标）												远期目标			
			2020年		2021年		2022年		2023年		2024年		2025年		2030年		2035年	
	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率	数量	治理率
183	24	13%	21	25%	6	28%	10	33%	10	39%	10	44%	14	52%	11	58%	11	64%

第五章 农村生活污水处理设施运维管理规划

充分结合规范化管理和标准化运维相关目标要求来统筹运维管理规划实施方案。全区农村生活污水治理形成区、乡镇两级联动、制度保障、统筹推进的管理模式，坚持属地为主、政府主导原则，建立起以区政府为责任主体、乡镇政府（街道办事处）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体以及第三方专业服务机构为服务主体的“五位一体”的县域农村生活污水治理设施运维管理体系，通过公开招标委托专业运维公司来开展农村生活污水治理设施运维工作。

区政府将治理设施运维管理工作纳入对部门和乡镇（街道）综合考核的内容之一，一级抓一级、层层抓落实。坚持属地为主、规范管理。建立健全“属地为主、条块结合、权责明确”的农村生活污水治理设施运行维护管理机制，加强部门之间、上下之间的联动协作。确保农村生活污水治理设施运行、维护、监测、监管等各项工作有序进行。

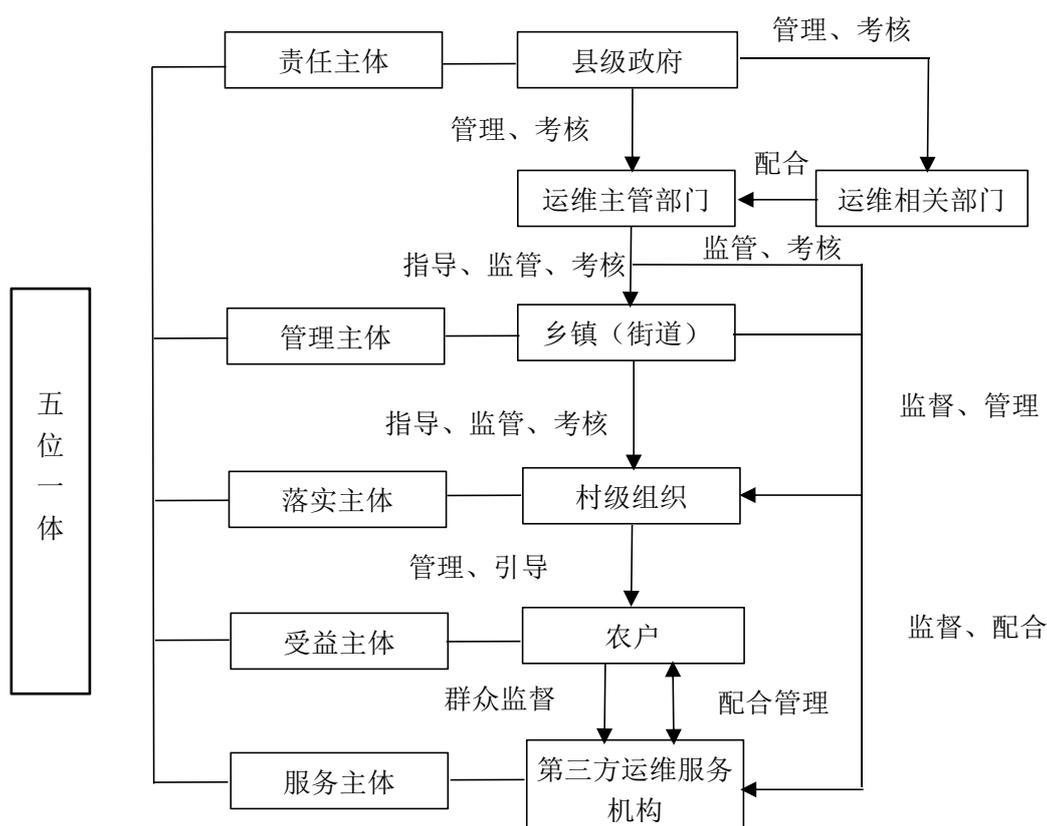


图5-1 五位一体运维管理框架图

5.1健全农村生活污水治理设施运维管理组织架构

1、政府是质量设施运行维护管理的责任主体，政府作为统筹主体，因地制宜，深入基层开展调研工作，与村镇规划等衔接，制定好新农村生活污水治理规划，实施项目整合、资源整合，做到规划引领、统筹兼顾、协同推进，避免重复建设、资金浪费，提高人、财、物使用效率。进一步推行截污纳管工程，改造好农村厕所，采取多元化农村污水处理模式，如接入市政管网模式、无动力厌氧模式、小户型成套设备处理模式等。发改、住建、农办、卫生、国土、农业、旅委、宣传、供电、公安、市场监管、考评等部门要按照各自职责积极协助做好农村污水处理设施运维管理工作，确保政府工程实施绩效。

2、乡镇（街道）是治理设施运行维护管理的管理主体，负责本行政区域内治理设施运行维护管理工作的组织和管理，确定专人承担具体工作，制定运行维护管理工作制度，规范设施档案管理，组织落实运行维护管理机制，开展定期考核；负责治理设施的正常运行和安全，保证污水管网的接户率、完好率，负责污水管网维修；指导、督促村级组织、农户按各自职责开展日常运行维护管理工作。

3、村级组织是治理设施运行维护的落实主体，要把治理设施运行维护管理纳入《村规民约》，落实有一定文化知识、责任心强的村民或结合村级其他专管人员参与治理设施运行维护管理工作，并开展日常巡查和记录；配合乡镇（街道）、运维公司对污水收集系统和终端处理系统开展异常情况检测、维修和设备更换等，做好治理设施防盗等保护工作；引导农户做好化粪池（厕所）水、厨房水、卫生间水、洗涤水（以下简称“四水”）接入状况检查和破损报告。

4、农户作为受益主体，有义务主动检查自家四水接入状况，负责出户检查井（清扫口）以内的化粪池、接户管、户用检查井的渗漏、堵塞、破损的维修、维护和更换，自觉管理房前屋后污水管网、清扫井及周邊环境卫生，及时将管网等治理设施破损状况向村级组织报告；做到五小行业污（废）水达标接入；严禁将雨水、工业性污（废）水接入管网系统。

5、运维公司作为服务主体，应在本区范围内设立运维管理部门，配备相应的办公用房、检测设备以及专业管理人员，并根据管理范围，按照半小时运维管理服务圈的要求，建立区域运行维护管理队伍，具备及时赶到现场进行抢修的应急措施和能力。

运维公司的主要职责如下：

（1）终端处理系统运行维护管理

①终端处理系统治理区域、工艺模式、设计规模等概况及操作规程、安全警示标识标牌设置齐全。

②每周对终端处理系统进行巡检，检查终端处理设施供电电源是否正常；检查各类设备设施运行是否正常，仪表、信号指示是否正确；检查进出水水质和水量有无明显异常，有无工业污水偷排现象；检查安全设施是否完好，各类门锁有无破损，检查周边环境，做好日常性清洁卫生工作；检查湿地植物生长情况和过滤系统有无堵塞等，发现问题及时处理。

③每周对终端处理系统进行日常性保养、清洁工作，做好机电设备传动试验，清除格栅垃圾、清理湿地杂草等；每年按计划对各类设备设施进行保养，并做好记录。

④根据终端处理系统处理能力和出水标准每月，定期分类进行取样、检测，做好检测数据统计、分析，发现进、出水水质、水量出现异常情况，应及时采取措施，控制处理工艺，确保出水达标；

⑤每年对终端处理系统各类处理池进行疏通和污物清理，保障系统正常运行。

（2）泵站运行维护管理

①泵站收集区域、设计规模等概况及操作规程、安全警示标识标牌设置齐全。

②每周对泵站进行巡检，检查泵站供电电源是否正常；检查各类设备设施运行是否正常，压力、流量有无异常，仪表、信号指示是否正确；检查进出水水质和水量有无明显异常，有无工业污水偷排现象；检查安全设施是否完好，各类门锁有无破损，检查周边环境，做好日常性清洁卫生工作等，发现问题及时处理。

③每周对泵站进行日常性保养、清洁工作，做好机电设备传动试验，清除格栅垃圾；每年按计划对各类设备设施进行二级保养，并做好记录。

（3）污水管道运行维护管理

①每周对污水管道进行巡检，检查井盖、井圈有无移位、松动、缺损，井内防坠装置有无松动、脱落，窰井地面有无沉降；检查窰井污水有无满溢，井内有无淤积、堵塞，窰井内有无工业污水、雨水、建筑泥浆偷排现象；检查管道有无渗漏、堵塞等异常现象，管线路面有无违章施工、违章建筑、塌陷沉降等，并做好记录。

②对巡查中（含镇村巡查）发现的窰井盖破损、污水管道堵塞、沉降破损、污水满溢等及时进行更换、维修和疏通冲洗，30分钟内到达现场进行处理，其中井盖破损

1小时内完成更换，污水管道堵塞 2小时内完成疏通，并做好相关记录；

③每年对污水管道、窨井进行清淤、疏通，确保污水畅通排放，并做好记录。

（4）日常运行维护管理

①编制各类污水处理设施的档案资料文件（内容包括：污水处理设施的名称、所属区域、地址、联系人、联系电话、设计水量、工艺、排放标准，主要设备的型号、参数、运行状况及控制节点数值等；巡检及报修状况，水质检测及数字记录情况等），建立日报、月报和年报台账，并及时报送所属乡镇、相关监管部门。

②保证设备、设施长期稳定运行，中标单位每年根据行业有关标准或设施维护要求准备一份设施运营与维护手册，包括进行定期和年度检验、日常维护、大修维护和年度维护的内容、标准、程序和计划。

③负责合同期内污水治理设施的管网清淤、植被养护、站点检查、设施运转、进出水检测等日常管理。

④定期做好污水治理设施的巡查，正确开展故障的处置，及时登记巡查和复查村社运行维护协管员履行巡查情况。

⑤对严重影响污水治理系统设施正常运行或破坏设施、占压设施的违章建筑等问题，及时上报村社和乡镇（街道），立即采取措施防止或减少危害后果。

⑥协助村社做好路面维护，严格管控重型车辆通行。

⑦负责和指导村社运行维护协管员做好治理设施的维护和清理，负责周围环境卫生和绿化养护管理。

⑧接收智能化管理平台监督主体的信息指令，并落实巡查和整改，协助指导站点电磁流量计、能源监测、风机、采样仪、仪表箱、数据收集和传输器安装调试等工作。

⑨负责运行维护巡查员（含乡镇（街道）和村社运行维护协管员）的教育、管理和业务培训工作。

⑩运行维护单位巡查组每周对污水治理设施进行巡查一次，如发现处理运行过程中有较大问题，6小时内报告给公司负责人，由公司负责人进行现场勘查后，报告给乡镇（街道）；指导村社运行维护协管员开展日常运行工作和常见问题的处置，并实行考勤考核工作；组织运行过程中有维修工程的施工的，应将工程内容、分项清单、质量要求、完成时间等，根据工程量和审批程序及时上报乡镇（街道）和管理部门。

(11)设有专门的分析实验室，能开展污水相关监测因子的比对分析工作。

(12)建立24小时应急抢险中心，及时接收乡镇（街道）关于污水治理设施运行应急情况的反馈，并第一时间到场处置。

(13)运行维护单位应每周至少开展1次全方位的巡检，定期检查管网畅通、配电设施、植被养护、水质等情况，落实因自身运行维护管理不当造成设施设备损坏的维修和更新。

(14)运行维护单位应建立一村一档，落实人员培训、操作规程、岗位职责、设施故障预防、应急措施和日常检查记录等管理制度。

(15)每月10日前，运行维护单位向所属乡镇（街道）及管理部门等提交污水治理设施运行维护情况自查报告及水质检测报告。每半年和一年到期后的一个月內，向乡镇（街道）及管理部门等提交半年度和年度运行自查报告。

5.2 运维管理总体布局规划

1、布局规划

为彻底治理农村生活污水，确保治理工程符合“三确保”要求，即“确保质量为先、确保建好管用、确保群众满意”，针对农村生活污水治理设施存在的问题，有计划、分步骤地实施纳入污水管道进入污水处理厂集中处理和终端设施建设工程，开展标准化运行维护管理试点，做到“设施硬件达标”、“出水水质达标”和“日常运维达标”，以点带面提升全区农村生活污水治理设施标准化运维管理水平，建成网格覆盖全面、群众知晓率高、过程畅通高效的村级污水运维的“全效体系”。

“三分建设，七分管理”，长效运维管理是污水治理工作成败的关键。实现“一次投入、长期有效”，关键取决于长效运维管理水平状况。各运维公司承担运维管理的主要责任，并结合乡镇村庄分布情况、地形、房屋分布、人口数量等实际情况和运维经验，因地制宜，对有纳厂条件的村庄，会同村（居）、镇（街道）、设计单位合理确定纳管方案。到2020年，农村生活污水治理管控实现基本全覆盖，规划日处理设计规模30吨及以上农村生活污水处理设施基本实现标准化运维。

2、运维模式

根据区域面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况，确定设施运维分区范围和管理模式。对规模较大的，运用市场机制，以政府购买服务方式委托第三方运维，提高管护水平和设施运行效率；对分散处理的，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水治理设

施正常运行；对纳入城镇集中污水处理厂的农村生活污水治理（收集）设施，归入城镇污水处理厂运行维护管理体系。

5.3 确立农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则

1、农村生活污水处理设施建设应根据实际受益人口、地形、经济情况，按照规划、施工图保质保量建设。

农村生活污水处理设施通常工程规模小、总数量多、布局分散，项目建设宜由区相关职能部门或乡镇政府统一按区域分片实施，可统一组织招标、采购和委托工程监理等工作。应鼓励工程设计施工总承包。对于采用一体化处理设备的项目，应鼓励设备提供商作为总承包商进行工程规划、设计、设备供应以及施工安装和调试。

建设单位、施工单位和监理单位除应遵守国家、地方相关地方规定外，还应明确农村生活污水处理中的其它特定职责。建设单位作为工程项目的第一责任人，应对项目实施情况进行实地检查，建立严格的隐蔽工程验收制度，做好对重点环节的检查验收，与监理单位共同控制好质量、进度和投资。工程施工单位应具有承担同类污水处理设计、施工资质或实践经验。监理单位应严格履行监理职责，严把材料设备关，未经监理工程师签字，建筑材料、构配件和设备不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。除一般性施工监理外，对于隐蔽工程，监理工程师应实行旁站监督，严把质量关。

施工前，施工单位应根据施工文件和实地情况编制施工方案，经有关部门批准后方可进入施工。建筑、安装工程应符合施工设计文件、设备技术文件的要求，对必要的工程变更应取得设计、监理、建设等相关单位的变更文件签章后方可对工程进行变更施工。施工中，应做好施工记录，对于隐蔽工程的施工过程应留有影像资料备查。隐蔽工程应在验收合格后，方可进行下一道工序的施工。

农村生活污水处理设施的施工应满足以下规定：1）根据所要安装设备的尺寸，开挖相应尺寸的基坑。根据现场具体情况增加地基处理和维护设施或进行施工排水。设备的安装必须在基础完工后进行。2）利用人工或合适的吊装设备将设备吊至预定的位置，并检查其是否水平。回填前向设备内里注满水。3）排水管不能形成逆向反坡，且设备水位应高于接纳水体水位。

农村生活污水处理建、构筑物、设备设施的施工应符合相应的国家标准：1）管道工程的施工，应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268）

的有关规定。2) 混凝土结构工程的施工，应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204）的有关规定。3) 砌体结构工程的施工，应符合现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203）的有关规定。4) 构筑物的施工，应符合现行国家标准《给水排水构筑物施工及验收规范》GB50141 的有关规定。

设备安装包括附属设备、电气设备、整体装置、进出水管管线及电路等安装。设备安装必须按照生产企业的安装流程进行，必要时应在工艺设计人员和厂家专业人员的指导下完成。鼓风机、水泵等附属设备容易产生震动和噪音，设计时应考虑防噪声措施，安装时应该注意其安装位置，并安装在预先筑好的设备基础上；电气设备须使用防水电源，同时按相关规范要求接地。设备的安装需充分了解建设用地的地质条件和洪水等自然灾害因素，防止由此导致的地面下沉、塌陷、上浮及淹水等不可抗后果，影响设备的正常运行。

施工结束后须进行设备调试，确认各设备是否正常运转。设备调试包括附属设备、电气设备、整体装置、水路和电路等调试。设备调试应由专业的调试工程师在严格的调试程序下进行操作，并随时与设备生产商、工艺设计人员和运营维护人员进行沟通。

2、农村生活污水处理设施验收包含工程验收及环保验收，既要确保工程质量到位也要保证出水水质达标，两者均通过验收方可视为竣工验收。

施工单位按设计文件规定的和合同约定的内容及施工图纸的要求，全部完成项目建设内容，并在设备、工艺调试完成后，方可提出竣工验收申请。

竣工验收应按以下流程进行：

(1) 资料验收。竣工验收应提供如下主要文件资料：工程项目的立项文件、招标投标文件和工程承包合同、竣工验收申请、工程质量监督报告、工程决算报告及批复、工程竣工审计报告、工程调试运行报告、施工过程中的工程变更文件以及主管部门有关审批、修改、调整文件，竣工图纸、设备技术说明书等。建设单位应对全部文件资料进行审核，审核通过后进行系统整理、分类立卷，并及时归档。文件资料审核不通过的，建设单位应提出整改意见，由相关单位限时完成整改，再次提交审核，通过后方能进行工程实体验收工作。

(2) 工程实体验收。文件资料审核通过后，建设单位应组织工程项目各参与方，进行现场实体验收。重点审查工程建设内容是否与设计文件相符、施工质量是否达到现行的质量验收标准、机电设备数量、型号、参数及技术要求等是否与设计文件相符、

配电与自控系统是否达到相关防护要求，以及工程项目场地的安全防护措施。工程实体验收合格后，方可进行环保验收，验收不合格的应责成施工单位或其它相关单位进行限期整改。

（3）环保验收。施工单位应提交调试和试运行报告，试运行报告中应包括至少连续 7 日以上的水质监测记录以及具有环境监测资质的单位出具的水质监测报告。出水水质应符合设计出水水质要求。对污水处理站点的污泥处理处置方法、臭气与噪声防治措施、施工产生的生态问题的修复等是否符合环保要求进行现场验收。环保验收过程中，施工单位应现场演示工程项目的工艺运行过程。

环保验收由生态环境部门及相关部门开展农村生活污水处理设施验收工作。根据“属地管理”原则，由各乡镇（街道）陪同验收工作。

3、工程验收后，建设及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。运维移交时应确保水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。

工程项目的验收应与后续的运行管理紧密衔接。有条件时，运行管理单位应参加施工单位的调试和试运行工作，并参与工程项目的验收，保证项目验收后即可直接转入运行管理阶段。对于尚未确定运行管理单位的，建设单位应尽早落实验收后的运维工作，或暂交由施工单位、总承包单位运行管理，待运行管理单位确定后按规定办好相关移交手续，进入正式运行管理阶段。

竣工验收后，建设单位应将有关设计、施工和验收文件归档。材料设备供应商、设计单位、施工单位等相关单位应提供设备、设施及污水处理站点的运行维护详细说明书。

农村生活污水处理设施验收核查移交内容。区生态环境部门会同有关部门根据农村生活污水处理设施的建设情况，对已通过综合验收和提交移交报告的项目进行现场查勘，对核查过程中发现不具备移交条件的项目及时反馈相关部门和项目建设单位，并由生态环境部门督促进行整改，整改到位后进行移交接收。

5.4 强化运维管理平台和信息系统的建设和管理

1、日处理能力30吨以上农村生活污水处理设施均应配备自动监控系统，对水量水质进行监测。

农村生活污水处理设施点多面广，管理需每天掌握污水处理设施终端运行状态，如实施水量、水质数据等。应强化技术支撑，加大农村生活污水处理技术研发和集约

化处理设施推广应用。综合运用互联网、物联网等技术，建议建立数字化服务网络系统和区-县-乡三级一体化管理平台，可实现数据整合，远程可监管，信息及时传达，降低维护人员成本。综合考虑实际情况，采用运行状态远程实时监控系统。对日处理能力 30吨以上农村生活污水治理设施中筛选除去纳厂、分散（单户）处理模式，重点对余下进行标准化运维，运行状态实时监控，掌握农村生活污水治理设施运行动态。积极推进农村生活污水运维管理的规范化、法制化、智能化，切实强化责任，落实各项保障，做到“设施硬件达标”“出水水质达标”和“日常运维达标”，以点带面提升全区农村生活污水治理设施标准化运维管理水平。

2、监测设备运行情况

定期进行仪器现场巡查，进行必要的校准、维护、维修、耗材更换工作。以保障仪器准确可靠运行。负责每天进行一次仪器运行状态检查，如发现问题必须立即报告维护人员并进行记录。

建立在线监测站专人负责制，制定操作及维修规程和日常保养制度，建立日常运行记录和设备台账，建立相应的质量保证体系，并接受环境保护管理部门的台账检查。

应每月向有关生态环境管理部门作运营工作报告，陈述站点在线监测系统的运营情况。

3、鼓励有条件的地区开展污泥、微生物性质等相关监测，掌握终端、管网等系统运行状况

活性污泥是一个相对稳定的具有一定降解功能的生态系统，这种稳定生态系统的形成得益于生物相良好的生长环境，当污水处理系统中的环境条件发生改变时，相应的生物相也会随之改变。生物相的变化在一定程度上反映了污水处理系统的质量和状态。对重点区域可逐步开展对生物相的监测，包括观察混合液和回流污泥的生物相。

污水处理系统在正常的运行状态下，其所含各生物在数量和种类上是保持相对稳定的，反之当各生物的种类和数量发生较大波动时，预示着污水处理系统环境在发生相应的变化。

当污泥中所含丝状菌大量出现时，表明污泥已经发生膨胀或即将发生膨胀，包括球衣菌属、贝氏硫细菌、诺卡氏菌属、霉菌等，应及时采取相关措施抑制丝状菌生长，调整系统的各项处理条件，维持处理系统稳定运行。

当絮体结构松散时，小絮体将成为某些轮虫的食物。在充足的饲料下，轮虫过度

繁殖。出现这种情况时，污泥老化，应采取相应的污泥处置措施，以消除污泥老化影响水处理效果。原生动物和一些微型动物对毒素更敏感，屏蔽纤维是活性污泥中的一种重要指标，当这类生活污水迅速减少时，表示污水中的有关有毒物质，需要及时预处理。

4、利用监控设备对管网情况进行实施动态监控

监测流量、压力、流向等指标，准确把握管网运行状况，建立自动监控系统，提高综合信息数据化可视能力，提供高效、及时、准确、充分的数据依据，增强管网运行安全性。同时基于物联网和无线传输的井盖安全监控技术可利用井盖触发器对井盖状况信息实时采集，建立窨井防坠系统，在监管平台上显示井盖的属性信息、状态信息、故障处理信息等，实现在线监管与快速预警，将被动应付变成主动管理，由人员巡查变为智能监控，大幅度减少“马路陷阱”对村民的危害。

5、对人员信息、档案进行数字化管理，建立具有真实性、高效性、完整性信息平台

以信息技术为核心的人员信息、档案数字化管理能对人员统筹安排提供诸多便利，为简化纸质化人员信息管理存在的繁杂步骤，缩短检索时间，能更系统更全面地对人事档案、人员信息等进行规整管理，提高工作效率。避免了纸质资料存储空间大、不易保存等弊端。采用自动化考勤系统也能提升员工效率，提供精确和实施的工时数据，避免出现传统考勤数据丢失等问题，让人事管理简单化。

6、以满城区为单位，建立和完善处理设施的基础档案信息数据库和数字化监管平台建设，建立终端管理信息反馈机制

根据上述信息化管理方向，依托地理信息系统（GIS）、北斗卫星导航、物联网、云计算等成熟技术，建立农村污水处理站点电子档案，行程监管控制台。监管控制台为监管者提供一个宏观的监管视图，可从区、乡镇、村、站点等多个层面查看辖区内的农村污水处理站的运行情况，既能体现辖区内的总体运营数据，也可查看各个站点的具体运营数据利用聚类分析、因子分析、相关分析、对应分析等数据分析方法，为用户提供直方图、散点图、柱状图、雷达图、趋势图等可视化的展示方式，通过KPI分布图、水质分布图、工艺分布图的展示模式，可以在监管控制台便捷查看所选区域内的站点总数、总吨位、本月污水处理量、本月用电量等数据，可以查看所选区域的水质达标数据、水质发展趋势、能耗数据、用电数据、吨耗电量数据、事件数据等，

数据以可视化方式展现。提供面向农村生活污水治理的大数据分析决策与监管服务，实现桌面端、移动智能终端、应用APP农村生活污水管网系统的二、三维立体可视化监控，实现辖区内的农村污水处理从宏观到微观、从表象到本质的深度监管，真正实现了全区农村生活污水处理的可监管、可追溯、可考评“全程监管”的目标。

5.5 制定第三方运维管理评价与考核体系

1、第三方运维机构的管理

作为满城区农村生活污水第三方运维机构，为更好地做好各项运维工作，结合公司实际，均制定公司运维内部管理体系相关制度，详细规定组织机构、岗位工作职责、选聘、培训、考核评价制度、档案资料管理制度、施工现场管理制度、应急管理制度、农户投诉处理办法及流程、农户满意度调查制度等。并根据《农村生活污水治理设施第三方运维服务机构管理导则》（试行）的要求，逐步完善运维管理系统。建议加强对运维人员专业度的重视，强化运维队伍规范性，定期开展专业培训，采用人员分级培训方式，有侧重的加深理念观念与提升技术水平，并可采取淘汰竞争机制。在各乡镇配备专业工程师、水处理专家等，定期、及时为乡镇水处理提供方案。

2、奖惩机制

根据《农村生活污水处理设施运维标准化评价标准》、《关于加强农村生活污水处理设施运行维护管理的意见》等相关文件，维护管理工作实行考核制，其考核结果与运维费用支付挂钩。考核采取定期、不定期及监督考核三种方式。

a.定期考核：乡镇每月组织对所属区域内的村、运维公司治理设施运行维护情况的检查考核。

b.不定期考核：由行业主管部门牵头、区级相关单位共同参与，根据实际需要到乡镇、村及运维公司的运行维护管理情况进行检查、考核，原则上全年不少于4次。

c.监督考核：行业主管部门牵头、组织相关单位并邀请“两代表一委员”共同参与，对全区各乡镇、村及运维公司的运行维护管理情况进行检查、考核、监督。考核内容包括水质考核指标、各类检查井（池）、调节池、厌氧池、好氧池、人工湿地等设施运行参数、日常维护及资金使用情况、吨水运行成本、农户受益情况、污水收集管网。

出台“以奖代补政策”，并与县对各乡镇“五水共治”类年度考核挂钩。

第六章 工程估算与资金筹措

6.1 工程估算

6.1.1 建设投资估算

按照规划分近、远期农村污水处理设施建设情况进行建设，建设投资指标参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》、《小城镇污水处理工程建设标准》等相关文件。

建设投资参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》投资估算指标如下：

表6-1 农村生活污水收集管网投资参考标准

项目	管径（mm）	总价投资额（元/m）	投资比例（%）	
			材料费	人工费
入户管	75	20~35	60	40
	100	30~45	65	35
收集支管	200	50~130	80	20
	300	150~250	85	15
	400	200~350	90	10
收集干管	600	600~850	90	10
	800	950~1250	90	10
	1000	1100~1550	90	10

注：管网投资中包含检查井、沉沙井建设费用。本指南中，各投资参考标准表中参考价格核算的基准年为 2010 年，各表指标可根据不同时间、地点、人工、材料价格变动，调整后使用。

表6-2 农村集中污水处理厂（站）总投资参考标准

工艺	出水标准 (GB18918-2002)	处理规模	处理规模	处理规模	处理规模
		100m ³ /d	101~500m ³ /d	501~1000m ³ /d	1001~5000m ³ /d
传统活性污泥法	一级B	3500~4300	3100~3800	2800~3500	2400~3100
	二级	3100~4000	2800~3500	2400~3200	2100~2600
A/O法	一级B	3600~4500	3200~3900	2900~3600	2500~3200
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3300	2200~2700
A ² /O法	一级B	3800~4700	3200~4000	3100~3600	2500~3200
	二级	3100~4000	3000~3800	2700~3300	2400~2900
氧化沟法	一级B	3600~4500	3200~4000	2900~3600	2500~3300
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3500	2200~3000
生物接触氧化法	一级B	3600~4500	3200~4000	2900~3600	2500~3200
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3200	2200~2500
SBR法	一级B	3600~4500	3200~4000	2900~3600	2500~3200
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3200	2200~2500
MBR法	一级A	4500~5500	4200~5300	3800~4500	3000~4000
	一级B	4200~5200	4000~5000	3500~4500	2800~3500

注：污水处理厂（站）总投资中应包括出水排放口及辅助设施建设费用，如遇需长距离输排水的情况，可参考收集系统投资标准。

参照建设投资指标，经估算，满城区农村生活污水建设工程总投资约为15502.76万元（不含征地费用，不含运维资金），其中管网投资约6276.3万元，污水处理设施投资约9226.46万元。各乡镇各村庄设施及管网投资详见表6-3。

其中，近期（2025年）总投资约13595.72万元；远期（2035年）总投资约1907.04万元。

表6-3 满城区农村生活污水建设工程投资分期估算表

序号	乡镇	近期投资估算（万元）						远期投资估算（万元）			合计（万元）
		至2020年			至2025年			至2035年			
		管网投资	设施投资	合计	管网投资	设施投资	合计	管网投资	设施投资	合计	合计
1	满城镇	255	222.3	477.3	914	379.6	1293.6	0	0	0	1770.9
2	方顺桥镇	0	0	0	0	223.5	223.5	0	376.5	376.5	600
3	大册营镇	508.2	0	508.2	914	442.4	1356.4	0	0	0	1864.6
4	神星镇	514	505.5	1019.5	1000.5	626.4	1626.9	0	0	0	2646.4
5	南韩村镇	300	234.5	534.5	0	690.8	690.8	0	90.9	90.9	1316.2
6	白龙乡	0	1700.5	1700.5	0	143.55	143.55	0	0	0	1844.05
7	坨南乡	0	0	0	0	246.6	246.6	0	31.6	31.6	278.2
8	刘家台乡	0	67.2	67.2	0	45.7	45.7	0	0	0	112.9
9	于家庄乡	0	0	0	0	273.45	273.45	1042.8	0	1042.8	1316.25
10	石井乡	0	0	0	0	418.2	418.2	0	365.24	365.24	783.44
11	要庄乡	500	529.9	1029.9	327.8	1612.12	1939.92	0	0	0	2969.82
合计		2077.2	3259.9	5337.1	3156.3	5102.32	8258.62	1042.8	864.24	1907.04	15502.76

6.2 资金筹措规划

6.2.1 建设资金筹措规划

农村生活污水处理设施建设和运维属于特殊专业领域，区、乡镇缺乏充足财力、人力和技术资源，必须遵循“市场的交给市场、专业的交给专业”原则。积极拓宽融资渠道，采取多元投资、多方参与等方式筹措建设资金。例如，可以吸收社会资金参与投资，也可以采取PPP等模式，通过招商洽谈，委托专业环保公司负责县域内乡镇污水处理设施建设，以政府购买服务、征收污水处理费等方式给予环保公司和投资人回报。各级财政应加大对乡镇污水处理设施建设的扶持力度，设立农村污水处理专项资金，建设及运维资金纳入年度财政预算，并积极申请省、市相关经费补助，同时鼓励引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水治理设施建设与改造。

农村生活污水治理资金按实际投入额由区、镇两级财政承担，其中乡镇承担部分可视村级经济情况由镇、村两级共同承担。对于新建的新农村集中居住片区，生活污水的收集处理工程应纳入规划工程建设许可内，由乡镇监督，行政村（居）负责实施。新建区域对污水垃圾集中处理、无害化卫生公厕等农村卫生公共服务设施的建设管护主要由政府出资；对户用厕所改造、户用小型污水处理等设施建设，由农户适当出资，政府给予奖补。有经营性的场所生活污水应当要求经营主出资对生活污水进行收集处理，办理排水许可

6.2.2 运维资金筹措规划

区级财政要把农村生活污水处理设施运行维护管理经费纳入年度预算，建立专项资金，有效整合各项涉农涉水财政资金，适当提高补助额度和比例。建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水处理设施正常运行。要拓宽资金筹措渠道，按规定适量收取生活污水治理相关费用。引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水处理设施运行维护管理。同时可以参与村内零星的管道新建或改建（新建集中居住区、新建农房）工程，从中适当盈利获得部分运维资金。出台“以奖代补政策”，以确保“污水进，清水出”，激励各地进一步提升治理和运维的质量与水平。

第七章 效益分析

通过本规划的实施，不仅能产生较大的社会效益，而且可以产生良好的环境效益。农村生活污水通过治理管控，生活污水乱排乱放得到有效控制，彻底改变一些农村污水横流的现象，改善了农村居民的日常生活环境，农村生活污水治理工程实施的直接经济效益不大，并且需要一定的运行维护费用，但其环境效益带来的间接经济效益是巨大的。

7.1 环境效益

规划的实施对缓解满城区域内的水环境污染状况有积极的促进作用。同时作为一项重要的城镇基础设施，污水工程的建设将有效的改善项目区存在的环境条件，对改善居民生活条件、提供居民健康水平有十分重要的作用。

1、对地表水环境影响

规划农村生活污水按照雨污分流的排水体制，污水收集后通过规划的污水处理设施处理后资源化利用，减少了直接排放到地面水体的污水量，污水在排放到地面水体之前得到治理，区域漕河、界河、龙泉河、白草沟、侯河、一亩泉河等河流明渠水质污染将会大力改善，减轻了河流沿途因水环境的污染而引发的区域大气及农业生态环境恶化的影响，对河渠水环境的改善具有重要的意义。

2、对地下水环境影响

区域地表水水质改善的同时，也减少了对地下水的污染，尤其区域范围内污水的收集处理，对改善区域地下水的水质影响显著。

农村污水的集中处理，为污水的回收利用提供了基础，从而可以更充分的利用水资源，间接促进了地下水的涵养和平衡。

7.2 经济效益

作为一项重要的城镇基础设施，规划实施后尽管污水治理工程并不直接产生经济效益，但规划实施后将会对保护区域漕河、界河、龙泉河、白草沟、侯河、一亩泉河等河流水质及下游白洋淀水体环境起着重要的作用，为保定市满城区的快速发展带来极大的益处，产生间接的经济效益，主要表现在以下几个方面：

1、减少社会经济成本

按照本规划进行设施，区域内的污水处理走上了专业化、统一化管理道路，发挥

了污水集中处理的规模效益。

2、实现土地增值

由于本规划的实施，使得保定市满城区项目区村庄排污设施更加完善，解决了地块开发的污水出路问题，区域水环境质量也得到改善，该区域的土地利用价值会显著提高，些非生产性用地转为生产用地，低产出利润率用地转化为产出利润率用地，区域内土地资源将得到增值。

3、减少疾病，增进健康

农村污水治理的实施将减少细菌的滋生，减少疾病，减少水污染导致对居民身体健康的严重损害，从而降低医药费开支，提高城镇卫生水平及人民健康水平。

4、改善生态环境

农村污水治理规划实施后，将改善河道生态环境，减少水污染对农业和旅游业的影响。项目建成后可使水质改善后，河水对农业灌溉有益，可提供符合卫生标准的灌溉水，提高农作物的产量和质量，同时，区域内水质改善将对雄安新区的建设和发展起到极大的促进作用。

7.3社会效益

规划的实施将改善项目区村庄的生活污水问题，改善人民的生活环境，极大改善河道的水环境质量，整体提升农村生态环境，促进社会经济的可持续发展。

农村生活污水治理工程的建设可以解决生活污水对地下水，地表水环境的污染问题。有效保护区域生态环境，提高人民群众生活质量，改善基础设施条件，促进社会经济持续发展创造良好的社会环境条件，促进和谐社会和环境友好型社会建设。

农村生活污水治理工程完善了农村区域基础设施，主要受益者为广大人民群众，当地居民对该规划都表示支持，对维护公共利益/构建和谐社会有积极作用。

因此，本规划的实施不但能够有效解决当地生活污水处理难的问题、改善满城区农村居民的生活环境，有效控制生活污水对区域内河流的污染，取得良好的环境效益，而且能够使促进区域水环境可持续发展，为建设资源节约型、环境友好型社会提供了保障，为满城区社会经济建设提供了良好的环境条件，符合保定市满城区的长远发展战略需要，同时，该项目的实施，对进一步开展水污染防治工作具有重大意义。

第八章 保障措施

农村生活污水处理是一项涉及面广、工作量大的系统工程，也是一项社会效益和生态效益十分显著的民心工程，需要政府的积极引导、大力推动，更需要农民的积极参与和自觉行动。各地、各部门务必要统一思想，提高认识，加大工作力度。

8.1 组织保障

结合“五水共治”，成立农村生活污水治理领导小组或满城区水环境综合治理领导小组，以区委区政府主要领导人当领导小组的组长，分管领导担任治水办主任，抽调各相关职能部门集中办公，做好统筹协调工作。各相关单位要高度重视，积极支持，密切配合，形成主体责任明确、部门密切配合、上下齐抓共管的工作格局。

各乡镇成立相应一把手负责的农村生活污水治理工程组织管理机构，加强对全区农村生活污水治理工作的领导督查和组织协调，成立领导小组办公室。把农村生活污水治理建设纳入国民经济和社会发展规划，通过媒体宣传、科普教育、社区活动等多种方式，加大农村生活污水治理的意义、技术及管理等方面的宣传培训，促进公众对该项工作的支持和监督。

8.2 资金保障

区政府应根据农村生活污水治理计划，筹措落实资金，建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水治理设施正常运行。深入发动社会各界捐资助力，引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水处理设施运行维护管理；同时也可以积极向上争取河北省财政及中央财政的专项城建补助资金；创新融资方式，鼓励采取政府与社会资本合作（PPP）模式，综合运用股权融资、债权融资等多种方式，鼓励和引导社会资本、金融资本参与农村生活污水处理设施项目的建设和运营。

项目资金由区财政局、建设局及乡镇财政等部门合力监管，专款专用，实行专账核算制度。

8.3 技术保障

村庄生活污水治理工程需要前期科学的规划设计，应该委托给在村庄生活污水治理领域有丰富工程经验的规划设计公司来承担。同时要严把审核关，通过组织专家会

审对总体规划方案、村庄新建的污水管网及处理设施规划设计进行论证、结合满城区农村实际情况选用合理的实施方案。施工招标阶段应通过公开招标选用有工程经验的施工单位进行施工。实际施工时可以分片区分阶段分标段施工完成，切不可追求速度盲目赶工期，最终导致施工质量不合格。农村污水处理设施运行管理应该交付给有经验的环保或污水处理公司，定期不定期的进行检查、监测，及时跟踪各项数据，确保污水处理设施正常运行。对于专业技术和管理人员要定期培训，及时更新专业技术知识。

加大农村生活污水处理技术研发和集约化处理设施推广应用。采用运行状态远程实时监控系統，综合运用互联网、物联网等技术，建立数字化服务网络系统和平台。

加强与科技院所的合作，引进有实力的企事业单位对满城区的农村生活污水进行技术支持，同时，加强对本地施工队伍的培训，引进装备化的技术工艺，避免由于人员素质导致的施工质量问题。开展针对满城区污水处理设施运行管理中普遍性问题的技术公关和示范，并通过示范工程进行新技术的推广。为满城区的农村生活污水治理工程建设提供技术保障。

8.4 监管保障

围绕村点覆盖全面、群众受益广泛、设施运行常态、治污效果良好的工作目标，坚持城乡一体和供排水一体原则，严把项目监管验收，实施有序规范移交，确保农村生活污水治理设施一次建设、长久使用、持续发挥效用。完善“五位一体”的县域农村生活污水治理设施运维管理体系，强化项目所在镇、村参与日常监管。根据农村生活污水治理设施规模和所处环境，以处理水量计量、水质监测、污泥规范处置、污水收集系统和终端处理系统的“防渗漏、防堵塞、防破损、防故障”为主要任务，建立数据监测、巡查维修、设备更换等制度，实现农村生活污水处理设施长期稳定运行。

建设农村生活污水治理智能化运维管理信息平台，健全运行维护管理制度。采用远程实时监控系統，综合运用互联网、物联网等技术，建立数字化服务网络系统和平台，对监测重点区域的农村生活污水处理设施运行状态进行实时监控，掌握农村生活污水处理设施运行动态。探索建立农村生活污水处理收费制度，鼓励各地适时收取农村生活污水处理费用，努力提高农民环保意识，确保设施长效运行。加强农村生活污水治理的宣传发动，使这项工作成为全市上下和社会各界共同关心的民生实事工程，形成群众广泛参与、社会各界大力支持的农村治污良好氛围。

保定市满城区农村生活污水治理专项规划 (2020-2035)

第二部分 规划说明书

目 录

第一章 规划概述.....	1
1.1 规划背景.....	1
1.2 编制过程.....	1
1.3 编制依据.....	2
1.4 规划范围.....	4
1.5 规划期限.....	5
第二章 污水治理现状.....	7
2.1农村生活污染现状调查评估.....	7
2.2农村生活污水治理设施现状调查评估.....	31
第三章 规划目标分析.....	33
3.1规划目标分析.....	33
3.2规划目标.....	33
第四章 规划主要内容及成果说明.....	35
4.1规划主要内容说明.....	35
4.2规划成果说明.....	35
第五章 与相关规划的衔接.....	67
5.1 相关规划简介.....	67
5.2与相关规划衔接情况.....	85
第六章 有关意见及修改说明.....	86

第一章 规划概述

1.1 规划背景

一直以来，农村生活污水治理就是国家政策的重点关注方向，国家先后出台了很多相关政策。2018年，中央一号文件对实施乡村振兴战略进行了全面部署，首次将农业农村工作上升为国家战略，作为农村人居环境治理的重要内容之一，农村生活污水治理的重要性更是毋庸置疑。

全面推进农村生活污水治理，是人居环境治理、保护生态环境、促进农村节能减排、提高农民生活品质的重要途径；是贯彻落实美丽乡村建设、提升农民群众生活品质的必要举措；是贯彻“绿水青山就是金山银山”发展理念、建设美丽河北的具体行动，也是推进乡村振兴战略亟待攻克的阻碍。为深入贯彻全国和全省生态环境保护大会精神，落实《河北省农村生活污水治理行动计划》和《保定市农村生活污水治理行动方案》，坚决打赢打好农村污染防治攻坚战，加快解决农村生活污水突出问题，推进农村生活污水基础设施建设和城乡基本公共服务均等化，有效改善农村人居环境。保定市满城区深入开展农村生活污水治理工作，随着农村生活污水治理工作深入推进，农村生活污水污染得到有效遏制，居民的环保意识得到了很大提高。

根据保定市水污染防治工作领导小组办公室文件《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案的通知》要求：“各县（市、区）编制县域农村生活污水治理规划”，保定市满城区以此为契机，紧紧围绕“保护农村水环境，改善农村人居环境”和加快推进农村生活污水基础设施的建设及正常运行、持续发挥功效的基本目标，通过现场调研、实地考察、取样分析、广泛收集资料和充分征求各方意见的基础上，特编制《保定市满城区农村生活污水治理专项规划》。

1.2 编制过程

根据保定市水污染防治工作领导小组办公室文件《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案的通知》要求：“各县（市、区）编制县域农村生活污水治理规划”，保定市生态环境局满城区分局委托河北新澜环保工程集团有限公司编制满城区农村生活污水治理专项规划，河北新澜环保工程集团有限公司接到委托后立即组织现场调研、实地考察、取样分析、广泛收集资料和充分征求各方意见的基础上，按照编制技术路线完成了《保定市满城区农村生活污水治理专项规划》。

1.2.2 编制技术路线

编制技术路线见图1。

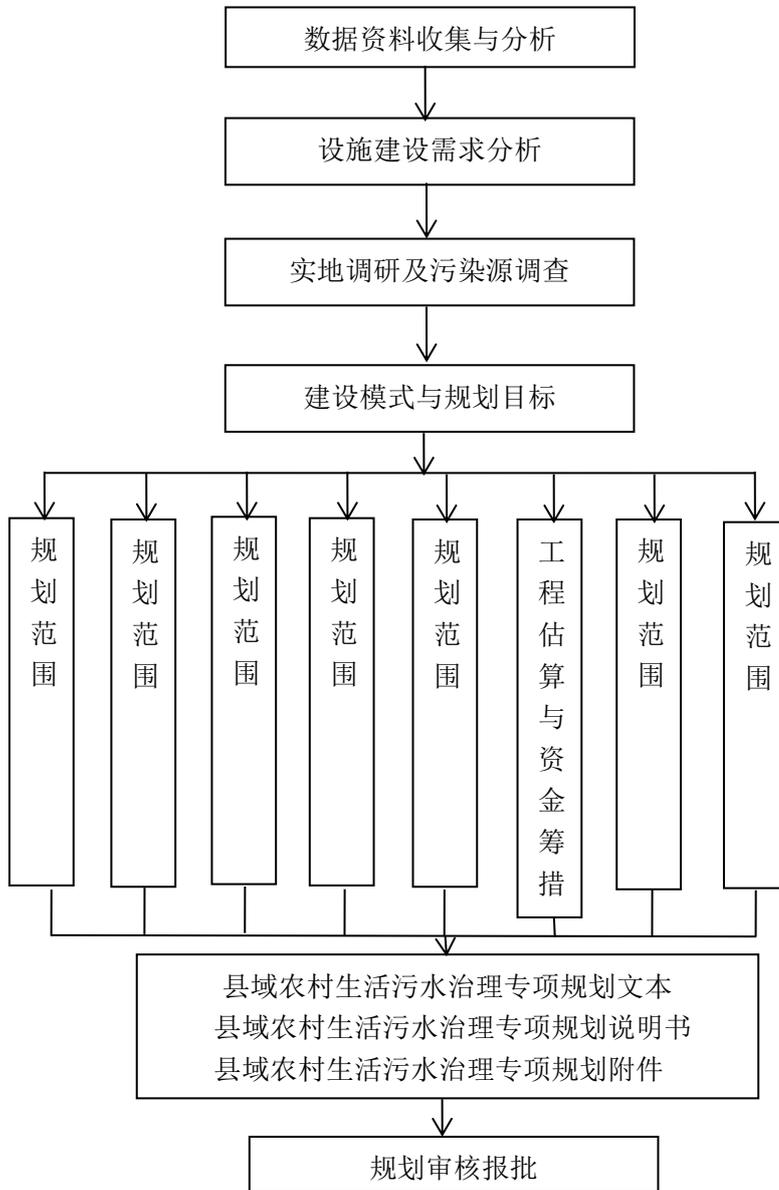


图1 规划编制技术路线图

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规

- (3) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- (4) 《中华人民共和国水法》（2016年修订）；

- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- (5) 《城市规划编制办法》（建设部令第146号）；
- (6) 《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》；
- (7) 《国家环境保护十三五规划纲要》。

1.3.2 国家及地方规范和标准

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；
- (3) 《城市排水工程规范》（GB50318-2017）；
- (4) 《城市水系规划规范》（GB50513-2009）；
- (5) 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）；
- (6) 《室外给水设计规范》（GB50013-2006）；
- (7) 《污水综合排放标准》（GB8978-2002）；
- (8) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- (9) 《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）；
- (10) 《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）；
- (11) 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）
- (12) 《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）；
- (13) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (14) 《农村生活污水排放标准》（DB 13/ 2171—2015）；
- (15) 《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347）；
- (16) 《农村生活污水处理和给水与污水处理工程项目建设用地标准》；
- (17) 《城市污水处理工程项目建设标准》；
- (18) 《泵站设计规范》（GB/50265-2010）；
- (19) 《污水自然处理工程技术规程》；
- (20) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）；
- (21) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
- (22) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；
- (23) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）；

- (24) 《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）；
- (25) 《农村生活污染控制技术规范》（HJ 574-2010）；
- (26) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ 2005- 2010）；
- (27) 《城镇污水处理厂污泥处理 农用泥质》（CJ/T 309-2009 ）；
- (28) 《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ 124-2008）。

1.3.3相关的政策文件

- (1) 《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》；
- (2) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)；
- (3) 《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》；
- (4) 《河北省农村生活污水治理技术导则（试行）》；
- (5) 《河北省农村生活污水治理行动计划的通知》；
- (6) 《河北省水污染防治工作方案》（冀发[2015]28号）；
- (7) 《河北省水污染防治工作领导小组办公室关于印发<河北省碧水保卫战三年行动计划(2018—2020年)>的通知》(冀水领办〔2018〕123号)；
- (8) 《保定市碧水保卫战三年行动计划（2018-2020）的通知》（保水领办〔2019〕8号）；
- (9) 保定市水污染防治工作领导小组办公室关于印发《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案的通知》（保水领办〔2020〕7号）。

1.3.4相关的规划和报告

- (1) 《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》；
- (2) 《满城区城乡总体规划（2013-2030年）》；
- (3) 《满城区县域镇村体系规划（2010-2020年）》；
- (4) 满城区各乡镇总体规划；
- (5) 《满城区全区乡村建设规划（2018-2035年）》；
- (6) 《满城县城排水工程专项规划（2013-2030年）》；
- (7) 满城区已编制的村庄规划。

1.4 规划范围

本次规划的范围是满城区区域内村庄，主要包括满城镇、方顺桥镇、大册营镇、

神星镇、南韩村镇5个镇及白龙乡、坨南乡、刘家台乡、于家庄乡、石井乡、要庄乡6个乡等区域内的183个村庄。

表1-1 规划涉及乡镇、村庄范围

序号	镇（乡）名称	行政村
1	满城镇 (34个)	城内村、北厂村、东马村、南马村、西马村、北马村、城东村、北庄村、眺山营村、城北村、北辛庄村、长旺村、中佃庄村、北关村、南陵山村、謁山村、陶家佐村、茂山村、宋贾村、毛贾村、西佃庄村、东佃庄村、抱阳村、吴家庄村、韩家庄村、李堡村、郑家佐村、柳家佐村、杨家佐村、北陵山村、顺民村、守陵村、韩家佐村、李家佐村
2	方顺桥镇 (20个)	许村、方顺桥村、陞阳驿村、孔村、南固店村、大赛村、小赛村、高荆村、河图村、三恩庄村、大河旺村、沟河庄村、东辛章村、西辛章村、辛章屯村、谭头村、孟村、太平庄村、决堤村、东方顺村
3	大册营镇 (16个)	方上村、北宋营村、马厂村、王辛庄村、永南庄村、苏庄村、沿村、岗头村、大册村、上紫口村、下紫口村、大册营村、北宋村、夜借村、西村、六间房村
4	神星镇 (18个)	西峪村、马连川村、太平庄村、小楼村、神星村、荆山村、大楼村、寺角村、魏庄村、翟家佐村、石板山村、南峪村、中峪村、东峪村、石家佐村、玉山村、市头村、李家佐村
5	南韩村镇 (24个)	宋家屯村、东原村、市庄村、西原坡村、韩村、南辛庄村、后村、后屯村、大贾村、良贾村、大固店村、尹固村、段旺村、东堤北村、西堤北村、中堤北村、南原村、东村、西原村、西原屯村、东苟村、西苟村、孙村、疙瘩屯村
6	白龙乡 (12个)	西龙门村、白堡村、李庄村、训口村、东龙门村、野里村、巩庄村、北水峪村、北东峪村、钟家店村、大坎下村、南水峪村
7	坨南乡 (17个)	新建庄村、黄山村、曹家峪村、洛沟村、好善庄村、水峪村、西赵庄村、北峪村、岭南村、岭西村、北台鱼村、东赵庄村、坎下村、北赵庄村、杨庄村、坨南村、支锅石村
8	刘家台乡 (9个)	刘家台村、龙居村、黄龙寺村、长角台村、车厂村、慈家台村、白沙村、东高士庄村、西高士庄村
9	于家庄乡 (7个)	五里铺村、郎村、郭村、汤村、于家庄村、李铁庄村、庞村
10	石井乡 (10个)	东土门村、西土门村、苑庄村、石井村、永安庄村、西于河村、东于河村、尉公村、协义村、章村
11	要庄乡 (16个)	王各庄村、大庄、小庄村、南上坎村、小许城村、南宋村、要庄村、两渔村、西黄村、东黄村、后大留村、贾庄村、小马坊村、前大留村、大许城村、胡疃村

1.5 规划期限

规划期限：2020~2035年。

近期规划期限：2020~2025年，远期规划期限：2026~2035年。

第二章 污水治理现状

2.1 农村生活污染现状调查评估

根据现场调研，调查了满城区所辖乡镇内农村用水及排水情况，目前满城区内村庄主要供水方式为以村为单位集中供水，水源为地下水。用水结构主要为生活用水和工农业生产用水，生活用水主要为厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水；工农业生产用水主要为家庭养殖用水、灌溉用水等。农村排水主要为厨房排污水、沐浴洗涤污水、厕所污水，少量村庄还保留家庭养殖，以养鸡、鸭为主，个别有养猪，养殖鸡鸭基本无污水排放，养猪农户均采用垫土，沤肥后用于农田施肥。

农村生活污水一般呈粗放型排放。很多农村尚无完善的污水排放系统，厕所黑水经化粪池处理后定期清掏，生活灰水部分村庄采取管控措施，灰水用于庭院泼洒，不外排，部分村庄沿道路边沟或路面排放。

农村地区内现状排水系统大部分为雨污合流制，主城区内少量村庄采用雨污分流制，污水进入城区污水管网，另存在雨水进入污水管网，总体来说农村污水排放混乱，整体水污染严重。



街道漫流



农户排水管



污水收集沟



满城区农村生活污染现状调查情况见下表。

表2-1 满城区农村生活污染现状调查

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
满城镇	城内村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	已建设管网	排入污水管网	水冲厕	污水管网	无
	北厂村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东马村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南马村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西马村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北马村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	城东村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	已建设管网	排入污水管网	水冲厕	污水管网	无
	北庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	眺山营村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	城北村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北辛庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	已建设管网	排入污水管网	水冲厕	污水管网	无
	长旺村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	中佃庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北关村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	已建设管网	排入污水管网	水冲厕	污水管网	无
	南陵山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	謁山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	陶家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进化粪池	三格式化粪池	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	茂山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	宋贾村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	已建设完成管网	不排入地表水体，进村集中污水站	水冲厕	污水管网	无
	毛贾村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管道收集	雨污分流	各户污水收集管道	不排入地表水体，污水进单户微动力A0一体处理设施	水冲厕	化粪池上部污水进污水处理设施，池底定期清掏	无
	西佃庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东佃庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	抱阳村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	吴家庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	韩家庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	李堡村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	郑家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	柳家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	杨家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北陵山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	顺民村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	守陵村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	韩家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	李家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
方顺桥镇	许村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	方顺桥村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	陞阳驿村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	孔村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南固店村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	大赛村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	小赛村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	高荆村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	河图村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	三恩庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	大河旺村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	沟河庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东辛章村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	西辛章村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	辛章屯村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	谭头村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	孟村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	太平庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	决堤村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东方顺村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
大册营镇	方上村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	正在建设污水管网	不排入地表水体，污水将排入大册营污水处理厂处理	水冲厕	管网建成后污水入管网进入污水处理厂处理	无
	北宋营村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	马厂村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	王辛庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	永南庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	苏庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	沿村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	岗头村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	大册村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	正在建设污水管网	不排入地表水体，污水将排入大册营污水处理厂处理	水冲厕	管网建成后污水入管网进入污水处理厂处理	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	上紫口村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	下紫口村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	大册营村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北宋村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	夜借村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	六间房村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
神星镇	西峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	马连川村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	太平庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	小楼村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	神星村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	现状为雨污合流	正在建设污水管网	不排入地表水体，现状污水泼洒，污水站建成后排入集中污水站处理后回用	水冲厕	现状厕所定期清掏、用于沤肥，污水站建成后进污水站处理	无
	荆山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	现状为雨污合流	正在建设污水管网	不排入地表水体，现状污水泼洒，污水站建成后排入集中污水站处理后回用	水冲厕	现状厕所定期清掏、用于沤肥，污水站建成后进污水站处理	无
	大楼村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	现状为雨污合流	正在建设污水管网	不排入地表水体，现状污水泼洒，污水站建成后排入集中污水站处理后回用	水冲厕	现状厕所定期清掏、用于沤肥，污水站建成后进污水站处理	无
	寺角村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	魏庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	翟家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	石板山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	中峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	东峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	石家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	玉山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	市头村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	李家佐村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
南韩村镇	宋家屯村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东原村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	市庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西原坡村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南韩村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	沼气池式厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南辛庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	后村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	后屯村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管道收集	雨污分流	各户污水收集管道	不排入地表水体，污水进单户微动力AO一体处理设施	水冲厕	化粪池上部污水进污水处理设施，池底定期清掏	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	大贾村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	已建设完成管网	不排入地表水体，进村集中污水站	水冲厕	污水管网	无
	良贾村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管道收集	雨污分流	各户污水收集管道	不排入地表水体，污水进单户微动力A0一体处理设施	水冲厕	化粪池上部污水进污水处理设施，池底定期清掏	无
	大固店村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	尹固村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	段旺村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东堤北村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西堤北村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	中堤北村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南原村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	东村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西原村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西原屯村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东苟村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西苟村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	孙村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	疙瘩屯村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
白龙乡	西龙门村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	各户建设污水管道，目前部分铺设完成，部分铺设)	雨污合流	目前部分铺设完成，部分铺设	不排入地表水体，污水进单户微动力AO一体处理设施	水冲厕	化粪池上部污水进污水处理设施，池底定期清掏	无
	南水峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	李庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	训口村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	东龙门村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	野里村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	巩庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	北水峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	北东峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	钟家店村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	大坎下村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	白堡村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
坨南乡	新建庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	黄山村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	曹家峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	洛沟村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	好善庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	水峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西赵庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北峪村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	岭南村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	岭西村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北台鱼村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东赵庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	坎下村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	北赵庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	杨庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	坨南村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	支锅石村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
刘家台乡	刘家台村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐
	龙居村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐
	黄龙寺村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐
	长角台村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪
	车厂村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪
	慈家台村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪
	白沙村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐
	东高士庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐
	西高士庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
于家庄乡	五里铺村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	郎村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	郭村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	汤村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	于家庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	李铁庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	庞村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
石井乡	东土门村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐
	西土门村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	有农户养猪，圈内垫土沤肥，无民宿、农家乐

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	苑庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	石井村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	永安庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	西于河村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东于河村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	尉公村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	协义村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	章村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
要庄乡	王各庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	大庄	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	小庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	南上坎村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	小许城村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	南宋村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无
	要庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	正在建设管网	现状不排入地表水体，管网建成后排入污水管网	水冲厕	现状粪污清掏用于沤肥，管网建成后排入污水管网	无
	两渔村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	管网	雨污分流	正在建设管网	现状不排入地表水体，管网建成后排入污水管网	水冲厕	现状粪污清掏用于沤肥，管网建成后排入污水管网	无
	西黄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	东黄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

乡镇	村庄	生活用水方式	用水结构	生活污水收集系统	排水体制	生活污水管网建设情况	污水排入地表水体和资源化利用情况	厕所类型	粪污无害化处理及去向	村庄内工业、畜禽养殖及农家乐、民宿情况
	后大留村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	贾庄村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	小马坊村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	前大留村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	大许城村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污合流	无	不排入地表水体，污水泼洒	部分水冲厕，部分卫生厕所	厕所定期清掏、用于沤肥	无
	胡疃村	村集体供水	厨房用水、沐浴洗涤用水、厕所用水	无	雨污分流	无	不排入地表水体，污水进三格化粪池	三格式化粪池	化粪池定期清掏、用于沤肥	无

农村生活污水现状存在问题分析：

（1）农村生活污水治理体系建设

①思想认识不到位

部分村镇对农村生活污水治理难度考虑不充分。与城镇污水治理相比，农村生活污水具有点多、分散、排放不规律等特点，与村民生产生活方式紧密相关，现场调查和沟通协调等工作较为繁重。一些地方对于农村生活污水是否有必要进行治理，在认识上还存在偏差，对于治理要求的理解把握还不够到位。由于各级政府财力不足，农民和农村集体收入偏低，认为完成工作任务重、压力大，存在畏难情绪，工作积极性不高；大部分村庄农村生活污水不能形成径流，没法收集处理，认为对一般地区生活污水没有必要治理；由于投融资政策不到位，缺少资金回报保障机制，社会资本参与农村生活污水治理积极性不高。

②农村污水治理的工作机制不健全

农村生活污水的治理，目前为止从上到下没有明确负责单位，乡镇层面从专业、技术角度不具备治理能力。

③经费来源单一，运行维护难度大

目前我区农村生活污水治理大部分是通过利用中央农村环保专项资金及配套资金实施，在村庄内，房前屋后建设排水沟，主街建设主管线或利用原有排水沟收集污水，村外建设污水处理站，处理达标后中水回用或排放。建设资金投入少，需要配套资金，运行维护的资金不充足。

④缺乏科学合理的整体规划

农村污水治理工作虽已经在一定程度上引起领导的重视，区政府、区生态环境分局等相关部门也相继出台了关于农村污水治理的指导性文件，但是仍然缺乏统一的合理规划，如很多规定都是简单的参照了城镇的模式，与农村的实际情况并不符合，就造成这些文件在实际工作中缺少指导作用。

另外，多数农村村庄建设缺乏规划，基础设施建设没有前瞻性。多数农村村庄建设杂乱，造成农村污水直排现象严重且收集难度极大。

⑤农村的环境保护法制建设不健全

大部分环境保护法律都是针对城市环境保护的内容为多，对于农村环境保护的针对性不强，即使一些法律法规有涉及到农村，但是也都是原则性的内容较多，缺乏实际的操作性。

⑥农村居民环保意识差

农村居民对环境保护的认识较差，生活产生的废水污水与雨水混合排放，仍是习惯性地直接排入附近的地面或者沟渠。

⑦农村项目散且小、工程各类主体工作开展难度大

满城区全区总面积 629.61平方公里，共辖11个乡镇，183个行政村，各乡镇人口分布较分散由于农村治污项目小且散且各个农村工程同步开工，地点分布散，相距远，工程建设所需人力较多，工作开展难度较大。

2.2农村生活污水治理设施现状调查评估

根据现场调研，满城区所辖5镇6乡183个行政村，截止到目前满城镇4个村庄（城内村、北辛庄村、城东村、北关村）生活污水已纳入市政管网。

满城镇宋贾村、南韩村镇大贾村、建设集中（单村）污水处理站，目前大贾村污水站已基本建设完成，准备投入运营；宋贾村污水站管网已建设完成，污水站即将建成。满城镇毛贾村，南韩村镇良贾村、后屯村，白龙乡西龙门村正在建设集中（单户）污水处理设施。另有大册营镇的大册村、方上村正在建设污水管网，居民生活污水均由管网接入大册营镇污水处理厂；要庄乡要庄村、两渔村正在建设污水管网，居民生活污水均由管网接入满城区污水处理厂；满城镇宋贾村，神星镇神星村、荆山村、大楼村正在筹措建设集中污水处理站。



集中（单村）污水处理站



分散（单户）污水处理设施

第三章 规划目标分析

3.1 规划目标分析

根据《河北省农村生活污水治理行动计划》、《2020年河北省农村生活污水治理工作专项推进方案》、《保定市农村生活污水治理行动计划》、《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》，方案中要求：“2020年全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖。以傍河村和环雄安新区22个乡镇为重点，到2020年，治理村达到740个村以上，厕所污水得到全面治理，4245个以上村庄生活污水乱排乱放得到有效管控，彻底改变一下村庄污水横流的现象。”

根据《保定市满城区农村生活污水治理行动方案》要求，到2020年，全区农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，彻底改变一下农村污水横流的现象。治理重点范围为规划纳入城镇（园区）收水管网的村庄，南水北调工程输水沿线的村庄，保定市一亩泉饮用水水源保护区内的村庄，漕河沿线两侧1000米范围内的村庄。

农村生活污水治理应因地制宜，分类推进，提倡农村生活污水“应收尽收、应治尽治”。通过“以城带村”、“以镇带村”、“以园区带村”等方式，推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，将临近县城、镇街、开发区(园区)等市政管网可覆盖的村庄的生活污水，纳入污水处理厂处理。村庄采取集中或分散处理模式进行治理，其中在离城镇较远、常住人口密集、经济较发达的村庄，铺设污水收集管网，建设集中式污水处理设施；对居住分散、人口规模较小、地形条件复杂、污水不易集中收集的村庄，采用分散污水处理装置进行分散处理。

3.2 规划目标

3.2.1 近期目标

按照保定市农村生活污水治理行动方案目标任务及满城区生活污水治理方案目标任务及治理重点范围，确定本规划近期目标如下：

规划近期优先治理漕河沿线两侧傍水村庄、环境敏感区及乡镇政府所在地、中心村，规划近期满城区辖区内所有村庄农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，其中治理村庄95个，治理覆盖率52%，管控村庄88个，治理管控覆盖率100%；污水处理设施达标率100%；污水资源化利用率70%。

（1）至2020年，全区农村生活污水治理管控达到全覆盖，其中治理村庄45个，

治理覆盖率25%，管控覆盖率100%；

（2）至2022年，漕河两侧傍水村庄全部完成农村生活污水治理，累计治理村庄61个，治理覆盖率33%；

（3）至2025年，环境敏感区域、乡镇政府所在地、中心村完成农村生活污水治理，累计治理村庄95个，治理覆盖率52%；

3.2.2 远期目标

按照“因地制宜，分类推进”的原则，逐步推进区内农村生活污水治理，本规划远期目标如下：

规划远期继续推进开展农村生活污水治理工作，对可纳入城镇（园区）收水管网的村庄及重点村庄、人口密集村庄，完成农村生活污水治理。治理村庄累计达到117个，治理覆盖率64%；污水处理设施达标率100%；污水资源化利用率80%。

（3）至2030年，继续推进农村生活污水治理，治理村庄达到106个，全区农村生活污水治理覆盖率58%；

（4）至2035年，治理村庄达到117个，全区农村生活污水治理覆盖率64%；全区农村人居环境和生态环境明显改变；

（3）全区集中式农村生活污水处理设施实现100%标准化运维。

第四章 规划主要内容及成果说明

4.1 规划主要内容说明

本规划主要内容包括农村生活污水处理设施建设规划和农村生活污水处理设施运维规划。

（1）农村生活污水处理设施建设规划：根据农村生活污水治理设施的现状水平，分析农村生活污水处理率与达标率，结合相关规划、人口规模、发展水平，充分考虑地形及规划用地布局等因素，合理的规划农村生活污水处理设施。

（2）农村生活污水处理设施运维管理规划：分析现有的运维管理模式，总结运维管理的困难及制约因素，对农村生活污水的治理提出切实有效的运维管理规划。

4.2 规划成果说明

4.2.1 农村污水治理排水体制及污水收集系统

（1）排水体制

满城区城区、城镇范围内以雨污分流体制进行城市开发建设。规划农村地区按雨污分流体制建设，对于现状存在的不完全分流制，即村庄内雨水沿天然地面、边沟、水渠等系统排泄，污水通过管道收集，改造为雨污完全分流制。

（2）污水收集系统

结合村庄正在实施的“厕所革命”，对村庄内敷设污水收集管道，接村庄出户管及厕所化粪池出水管后，经由村庄主干道路污水管道收集后，排至下游排水设施。该方案收集方式属于典型的雨污分流制系统，村庄主干道路实施污水主干管道，在房前屋后实施污水管道，用于承接民居住宅污水出户管，实现完全雨污分流。但村庄内实施污水管道需开挖村庄房前屋后道路及主干道，工程量大，投资较多，但污水收集率高，村庄居民生存环境改变十分明显。

考虑到乡村居民对良好居住环境的强烈要求及现状村庄污水的收集与渗漏问题，本次规划建议采用管道收集方式。

4.2.2 污水治理设施设计原则

（1）布局原则

- ①合理利用现有处理设施；

②分区分重点规划；

③统筹城乡发展，优先纳管。

（2）治理方式选择

采取适合本地区的污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，提高污水资源化利用水平，降低末端治理成本。

①根据村庄地理区位、生态环境敏感程度、污水产排现状、经济发展水平等，科学确定农村生活污水治理方式。

②具备条件的城镇，可将周边村庄居民生活污水接入城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理。

③人口集聚、无法纳入城镇污水管网的单个村庄或相邻村庄，可采取生活污水集中处理方式。通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域统筹、共建共享。

④位置偏远、居住分散或地形地貌复杂的村庄，可采取生活污水分散处理方式。鼓励人口较少、污水产生量较少的地区，以卫生厕所改造为重点推进农村生活污水治理，在杜绝化粪池出水直排的基础上，就地就近实现资源化利用。

（3）设施布局选址原则

①按照县域总体规划、乡镇总体规划、村庄规划，城镇污水处理设施建设、乡村旅游、流域综合治理等相关规划，生态保护红线、水功能区划、水环境功能区划等要求，合理安排农村生活污水处理设施的布局，明确治理的村庄范围和数量等。

②新建农村生活污水处理设施的选址，应符合饮用水水源保护区、自然保护区等生态环境敏感区的有关规定；符合国家和地方关于用地、供电、防洪、防雷、防灾等方面的要求；位于地震、湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土以及其他特殊地区的，应符合相关标准规定；同时，考虑污水资源化利用的便利性，不对居民生产生活造成影响等。

③已建设施符合选址要求并能够正常运行的，应纳入《规划》统筹考虑并充分利用，避免设施重复建设；对不能正常运行的农村生活污水处理设施，应根据情况进行修缮改造。

4.2.3 排放标准

根据满城区农村建设、农业生产的特点，结合污水处理技术及出水水质，可以在以下几个方面实施资源化利用。

①农林利用

生活污水经过一级强化处理或二级处理，水质达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）的要求，输送到农田，通过地下渗灌等方式，为农作物提供氮、磷、钾和有机营养物质。

②环境用水

在村庄公园及居住小区设置的景观水体，可建成生态型的，并利用农村生活污水处理站的出水水质达到《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）的要求作为补水，兼顾水的进一步处理和水资源利用。

③杂用水

农村生活污水在常规治理的基础上，增加后续深度治理工艺等，出水水质达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2016）要求后，用于冲厕、道路清扫、绿化、车辆冲洗、建筑施工的非饮用水。

我国传统的农业生产过程，可以说就是农村生活污水的资源化过程，但对公共健康安全缺乏控制。现代化农业应弘扬传统农业的生态性，实现营养物质和水资源的生态循环利用，同时做好公共健康安全的控制。

根据“投资节省、技术成熟、工艺简便、运行成本低、运行过程简便、便于维护养护、符合农村生产生活实际”的原则，对农村生活污水的资源化利用提出以下利用措施。

①鼓励农民实施粪便资源化利用，农村化粪池经规范化改造后，建筑物内部应实行黑水、灰水分离，将粪便污水接入化粪池，经厌氧稳定后的粪便实施农田利用。

②结合村庄公园或绿地，建设生态景观水体，将生活污水处理设施与生态水景相结合，出水用于水景的补给水，同时可利用生态水景进一步净化水质。

③实施再生水利用的污水处理设施，应设蓄水池和输水设施，为资源化利用创造条件。再生水管网应设立明显标识，与饮用水系统有明显区别，确保公共健康安全。

综上，由于满城区境内河流水系水质较差，水体环境容量有限，且境内分布有南水北调工程河段、龙门水库、马连川水库、一亩泉饮用水水源地等，作为饮用水，其水质保护要求较高。满城区农村生活污水排水体制分为两种，农村生活污水就近纳入城镇污水管网的，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及相应污水处理厂的进水水质的要求；集中式污水处理站出水用于农田灌溉，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）。

4.2.4 生活污水治理规划成果

依托城镇污水处理规划以及村庄规划定位、集聚程度、社会经济发展情况等，确定村庄生活污水治理规划布局。规划布局应细化到规划发展村庄及城乡结合部，应体现城乡统筹、接管纳厂处理优先的原则，确保农村生活污水治理无盲点。

在明确城镇污水处理厂及已建村庄污水处理设施位置、服务范围等要素的基础上，对每个村庄的污水收集处理模式予以确定。

一、满城镇规划

1、满城镇概况

满城镇位于满城区中部，中心城区所在地，满城镇辖34个行政村，分别为城内村、北厂村、东马村、南马村、西马村、北马村、城东村、北庄村、眺山营村、城北村、北辛庄村、长旺村、中佃庄村、北关村、南陵山村、謁山村、唐家佐村、茂山村、西佃庄村、东佃庄村、抱阳村、吴家庄村、韩家庄村、李堡村、宋贾村、毛贾村、郑家佐村、柳家佐村、杨家佐村、北陵山村、顺民村、守陵村、韩家佐村、李家佐村。辖区内有南水北调中线灌渠穿过，部分区域划定为保定市一亩泉饮用水源地保护区。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，满城镇生活污水现状分并网纳厂处理、集中处理、分散处理三种处理模式进行污水治理，并对部分村庄采取管控措施，污水治理及管控情况如下：

①满城镇城内村、北辛庄村、城东村、北关村已完成纳厂治理，农村生活污水通过管网排入保定市众泉水务有限公司进行处理。陶家佐村完成分散治理。

②满城镇南陵山村、中佃庄村、茂山村、西佃庄村、东佃庄村、

抱阳村、吴家庄村、韩家庄村、李堡村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

③满城镇宋贾村建设集中（单村）污水处理站，目前村庄内管网铺设完成，污水站正在建设中，污水采用AO+MBR工艺处理后，用于农田灌溉；满城镇毛贾村建设分散（单户）污水处理设施，目前污水处理设施已建设完成投入使用，污水采用庭院式“AO微动力一体化工艺”进行处理，处理后尾水回用冲厕及花草浇灌。

④满城镇郑家佐村、柳家佐村、北陵山村、顺民村、守陵村、韩家佐村、李家佐村、东马村、南马村、西马村、北马村、北庄村、眺山营村、城北村、北厂村、长旺村、杨家佐村、謁山村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-1 满城镇农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
城内村	2018年	3768	301.44	管网	并网纳厂	/	管网	/
北辛庄村	2018年	1050	84.0	管网	并网纳厂	/	管网	/
城东村	2018年	5102	408.16	管网	并网纳厂	/	管网	/
北关村	2018年	1150	92.0	管网	并网纳厂	/	管网	/
南陵山村	2018年	1880	150.4	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
陶家佐村	2018年	820	65.6	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
中佃庄村	2018年	1096	52.61	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
茂山村	2018年	2050	65.6	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西佃庄村	2019年	640	51.2	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东佃庄村	2019年	1785	85.68	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
抱阳村	2019年	4889	156.45	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
吴家庄村	2019年	2682	85.82	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
韩家庄村	2019年	865	69.20	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
李堡村	2019年	2503	80.10	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据满城镇村庄现状情况及村庄类型，对满城镇现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划对尚未进行治理的村庄2020年底全部完成生活污水管控，规划至2025年对南水北调沿线村庄郑家佐村、柳家佐村、韩家庄村、李家佐村、吴家庄村、抱阳村完成污水集中治理。一亩泉水源地保护区中佃庄村、西佃庄村、李堡村、东马村、南马村、西马村、长旺村完成污水集中治理。规划方案如下：

表4-2 满城镇规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
郑家佐村	2020年	1164	93.12	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2023年			/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
宋贾村	2020年	2669	128.11	管网	集中（单村）处理	AO+MBR工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
毛贾村	2020年	596	19.07	单户管道收集	分散（单户）处理	AO一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
柳家佐村	2024年	3031	242.48	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北陵山村	2020年	1905	152.4	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
顺民村	2020年	2567	123.22	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
								泼洒及花草灌溉
守陵村	2020年	2780	133.44	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
韩家佐村	2020年	1986	95.33	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北庄村	2020年	4690	375.2	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
眺山营村	2020年	2488	199.04	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
城北村	2020年	610	48.8	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北厂村	2020年	350	28.0	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
謁山村	2020年	2530	121.54	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
杨家佐村	2020年	1096	52.61	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
长旺村	2020年	1533	122.64	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2023年			管网	并网纳厂	/	管网	/
李家佐村	2020年	2158	172.64	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2023年			/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东马村	2020年	3622	289.76	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2025年			管网	并网纳厂	/	管网	/
南马村	2020年	1000	80	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2025年			管网	并网纳厂	/	管网	/
西马村	2020年	906	72.48	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
	2025年			管网	并网纳厂	/	管网	/
北马 村	2020年	300	24.0	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西佃 庄村	2023年	640	51.2	管网	并网纳厂	/	管网	/
中佃 庄村	2023年	1096	52.61	管网	并网纳厂	/	管网	/
韩家 庄村	2023年	865	69.20	/	分散治理	三格式化 粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
抱阳 村	2025年	4889	156.45	/	分散治理	三格式化 粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
吴家 庄村	2024年	2682	85.82	/	分散治理	三格式化 粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
李堡 村	2025年	2503	80.10	/	分散治理	三格式化 粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

二、方顺桥镇规划

1、方顺桥镇概况

方顺桥镇位于满城区南部，东邻于家庄乡，西与望都县接壤，北靠南韩村镇，南与清苑区相邻。镇政府驻地东方顺村，现有20个行政村，分别为许村、方顺桥村、胫阳驿村、孔村、南固店村、大赛村、小赛村、高荆村、河图村、三恩庄村、大河旺村、沟河庄村、东辛章村、西辛章村、辛章屯村、谭头村、孟村、太平庄村、决堤村、东方顺村。辖区总面积52平方公里。辖区内无重要河流及水环境保护区分布。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，方顺桥镇农村生活污水现状按照管控措施要求对部分村庄采取管控措施，污水管控情况如下：

①方顺桥镇东辛章村已完成农村生活污水治理，厕所黑水经三格式化粪池处理后定期清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草浇灌。方顺桥村、胫阳驿村、孔村、南固店村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化

粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②方顺桥镇大赛村、小赛村、高荆村、河图村、三恩庄村、大河旺村、沟河庄村、许村、西辛章村、谭头村、孟村、太平庄村、决堤村、东方顺村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-3 方顺桥镇农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
东辛章村	2019年	1203	38.50	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
方顺桥村	2019年	4850	388.0	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
胫阳驿村	2019年	4160	133.12	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
孔村	2019年	2010	64.32	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南固店村	2019年	3540	113.28	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据方顺桥镇村庄现状情况及村庄类型，对方顺桥镇现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划对尚未进行治理管控的村庄2020年底全部完成生活污水管控。2025年底对方顺桥镇政府驻地及中心村东方顺村、高荆村、胫阳驿村完成生活污水治理。2030年底对方顺桥村、孔村、许村、南固店村、三恩庄村、大河旺村完成生活污水治理。2035年对谭头村、太平庄村完成生活污水治理。

表4-4 方顺桥镇规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
大赛村	2020年	2479	79.33	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设内 容	尾水处置方式
许村	2020年	2151	86.04	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2030年	2151	86.04	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
小寨村	2020年	905	28.96	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
高荆村	2020年	3019	96.61	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2025年	3019	96.61	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
胫阳驿村	2025年	4160	133.12	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
河图村	2020年	2516	80.51	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
三恩庄村	2020年	1603	51.30	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2030年	1603	51.30	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
大河旺村	2020年	1876	60.03	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2030年	1876	60.03	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
沟河庄村	2020年	701	22.43	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西辛章村	2020年	1577	50.46	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
辛章屯村	2020年	1615	51.68	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设内 容	尾水处置方式
谭头村	2020年	805	38.64	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
孟村	2020年	1868	59.78	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
太平庄村	2020年	1043	50.06	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
决堤村	2020年	1811	57.95	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东方顺村	2020年	1173	56.30	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2024年	1173	56.30	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
方顺桥村	2030年	4850	388.0	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
孔村	2030年	2010	64.32	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南固店村	2030年	3540	113.28	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

三、大册营镇规划

1、大册营镇概况

大册营镇地处满城区东北7.5公里处，距保定市区约24公里，镇域东部与徐水大王店镇相邻，西与神星镇、西北与白龙乡相接，南部与要庄乡相连。辖区总面积47.3平方公里。镇域现辖16个行政村，分别为方上村、北宋营村、马厂村、王辛庄村、永南庄村、苏庄村、沿村、岗头村、大册村、上紫口村、下紫口村、大册营村、北宋村、夜借村、西村、六间房村。辖区内有南水北调中线干渠及漕河穿过，部分村庄分布在南水北调中线干渠及漕河两岸。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，大册营镇生活污水现状按照管控措施要求对部分村庄采取管

控措施，污水管控情况如下：

①大册营镇方上村、北宋营村、马厂村、王辛庄村、永南庄村、苏庄村、沿村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘，实现生活污水不出户、不出村。

②大册营镇岗头村、大册村、上紫口村、下紫口村、大册营村、北宋村、夜借村、西村、六间房村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-5 大册营镇农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
方上村	2018年	3148	151.10	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北宋营村	2018年	1464	46.85	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
马厂村	2018年	400	19.20	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
王辛庄村	2018年	1088	34.82	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
永南庄村	2018年	465	14.88	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
苏庄村	2018年	671	21.47	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
沿村	2018年	878	42.14	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据大册营镇村庄现状情况及村庄类型，对大册营镇现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划对尚未进行治理管控的村庄2020年底全部完成生活污水管控，对大册村、方上村完成纳厂处理，污水经管网收集后排入大册营污水处理厂处理。规划至2022年对漕河沿线沿村、

北宋村，南水北调沿线村庄岗头村完成污水集中治理。规划至2025年对镇政府驻地及中心村大册营村、下紫口村完成污水集中治理。规划方案如下：

表4-6 大册营镇规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
岗头 村	2020年	5042	241.15	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2022年			管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
大册 村	2020年	4422	353.76	管网	并网纳厂	/	管网	/
上紫 口村	2020年	3518	112.58	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
下紫 口村	2020年	3666	117.31	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2025年	3666	117.31	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
大册 营村	2020年	2373	189.84	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2024年			/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北宋 村	2020年	2612	83.58	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2022年			管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
夜借 村	2020年	2674	128.35	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西村	2020年	1204	38.53	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
六间房村	2020年	2005	64.16	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
方上村	2020年	3148	151.10	管网	并网纳厂	/	管网	/
沿村	2021年	878	42.14	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

四、神星镇规划

1、神星镇概况

神星镇位于满城区北部，东邻大册营镇，西与坨南乡、石井乡接壤，北靠白龙乡，南与满城镇相邻。镇政府驻地神星村，主要靠京赞公路与县城连接，交通便利。神星镇辖区现有18个行政村，包括西峪村、马连川村、太平庄村、小楼村、神星村、荆山村、大楼村、寺角村、魏庄村、翟家佐村、石板山村、南峪村、中峪村、东峪村、石家佐村、玉山村、市头村、李家佐村，镇域总面积70平方公里。辖区内有南水北调中线干渠及漕河穿过，部分村庄分布在南水北调中线干渠及漕河两岸。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，神星镇生活污水现状按照管控措施要求对部分村庄采取管控措施，污水管控情况如下：

①神星镇李家佐村、西峪村、寺角村、中峪村已完成农村生活污水治理，厕所黑水经三格式化粪池处理后定期清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草浇灌。马连川村、太平庄村、小楼村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期罐车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②神星镇神星村、荆山村、大楼村、魏庄村、翟家佐村、石板山村、南峪村、东峪村、石家佐村、玉山村、市头村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-7 神星镇农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
-----	------	-----------	----------------------------	------	------	------------	------------	--------

西峪村	2018年	555	17.76	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
李家佐村	2018年	831	26.59	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
寺角村	2018年	1116	35.71	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
中峪村	2019年	1263	40.42	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
马连川村	2018年	622	19.90	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
太平庄村	2018年	554	17.73	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
小楼村	2018年	831	26.59	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据神星镇村庄现状情况及村庄类型，对神星镇现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划至2020年底对神星村、荆山村、大楼村完成生活污水治理，对魏庄村、翟家佐村、石板山村、南峪村、中峪村、东峪村、石家佐村、玉山村、市头村完成生活污水管控。规划至2022年对漕河沿线管控村庄小楼村、魏庄村、玉山村、市头村完成污水治理。规划至2025年对镇政府驻地及中心村翟家佐村完成污水治理。规划方案如下：

表4-8 神星镇规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口(人)	污水量(m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
小楼村	2021年	831	26.59	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
神星村	2020年	3588	287.04	管网	集中(单村)处理	A ² /O工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
荆山村	2020年	3880	186.24	管网	集中(单村)处理	A ² /O工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水 处理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
大楼村	2020年	4035	129.12	管网	集中（单村）处理	A ² /O工艺	管网+集中 污水站	回用于农田灌溉
魏庄村	2020年	4208	201.98	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
	2022年			管网	集中（单村）处理	A/O或 A ² /O+人工 湿地	管网+集中 污水站	回用于农田灌溉
翟家 佐村	2020年	3780	120.96	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
	2024年	3780	120.96	/	分散治理	三格式化 粪池	化粪池	化粪池黑水定期清 掏用于农田施肥，灰 水用于庭院泼洒及 花草灌溉
石板山村	2020年	1223	39.14	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
南峪村	2020年	2185	69.92	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
东峪村	2020年	1126	36.03	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
石家 佐村	2020年	2290	73.28	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
玉山 村	2020年	1857	59.42	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
	2022年			管网	集中（单村）处理	A/O或 A ² /O+人工 湿地	管网+集中 污水站	回用于农田灌溉
市头 村	2020年	5035	161.12	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水 用于庭院泼洒及花 草灌溉
	2022年			管网	集中（单村）处理	A/O或 A ² /O+人工 湿地	管网+集中 污水站	回用于农田灌溉

五、南韩村镇规划

1、南韩村镇概况

南韩村镇位于满城区南部，北临满城镇，东与保定市接壤，南与方顺桥镇

和于家庄乡搭界，西与顺平县交界。镇政府驻地南韩村，镇区与保定市区仅9.5公里，镇域对外交通便利，境内有保阜公路横穿东西和满于西线纵贯南北。镇域辖区现有24个行政村，分别为大贾村、后屯村、良贾村、宋家屯村、东原村、市头村、西原坡村、韩村、南辛庄村、后村、大固店村、尹固村、段旺村、东堤北村、西堤北村、中堤北村、南原村、西原屯村、东苟村、西苟村、孙村、疙瘩屯村、东村、西原村，总面积58.28平方公里。镇域无重要河流穿越，部分村庄（宋家屯村、大贾村、后屯村、良贾村）位于保定市一亩泉饮用水二级保护区内。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，南韩村镇生活污水现状按集中（单村）处理、分散（单户）处理两种处理模式进行污水治理，并对部分村庄采取管控措施，污水治理及管控情况如下：

①南韩村镇大贾村建设集中（单村）污水处理站，目前村庄内管网铺设完成，污水站建设完成；南韩村镇后屯村、良贾村建设分散（单户）污水处理设施，目前污水处理设施已建设完成投入使用。

②南韩村镇宋家屯村、东原村、市庄村、西原坡村、韩村、南辛庄村、后村、大固店村、尹固村、段旺村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期罐车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

③南韩村镇东堤北村、西堤北村、中堤北村、南原村、东村、西原村、西原屯村、东苟村、西苟村、孙村、疙瘩屯村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-9 南韩村镇农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
宋家屯村	2018年	1920	61.44	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东原村	2018年	987	31.58	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
市庄村	2018年	416	33.28	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西原坡村	2018年	370	11.84	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
韩村	2018年	2402	192.16	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南辛庄村	2018年	931	29.79	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
后村	2018年	847	27.10	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
大固店村	2019年	5585	268.08	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
尹固村	2019年	3353	107.30	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
段旺村	2019年	3350	160.80	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据南韩村镇村庄现状情况及村庄类型，对南韩村镇现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划至2020年底对大贾村、后屯村、良贾村完成农村生活污水治理，对东堤北村、西堤北村、中堤北村、南原村、东村、西原村、西原屯村、东苟村、西苟村、孙村、疙瘩屯村完成生活污水管控。规划2023至2025年对镇政府驻地及中心村宋家屯村、韩村、东村、大固店村、尹固村、段旺村完成生活污水治理。规划2031至2035年对西原屯村、东原村完成污水治理。规划方案如下：

表4-10 南韩村镇规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
大贾村	2020年	1276	40.83	管网	集中（单村）处理	AO+MBR工艺	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
后屯村	2020年	870	27.84	单户管道收集	分散（单户）处理	“AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
良贾村	2020年	371	11.87	单户管道收集	分散（单户）处理	“AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

东堤北村	2020年	1989	63.65	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西堤北村	2020年	554	17.73	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
中堤北村	2020年	1242	39.74	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南原村	2020年	2025	64.80	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东村	2020年	2445	78.24	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2025年	2445	78.24	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西原村	2020年	1876	60.03	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西原屯村	2020年	1100	35.20	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2035年	1100	35.20	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东苟村	2020年	2458	117.98	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西苟村	2020年	2107	101.14	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
孙村	2020年	1450	116.00	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
疙瘩屯村	2020年	1907	61.02	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
宋家屯村	2023年	1920	61.44	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

韩村	2024年	2402	192.16	管网	集中（单村）处理	A/O或A ² /O+人工湿地	管网+集中污水站	回用于农田灌溉
东原村	2035年	987	31.58	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
大固店村	2025年	5585	268.08	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
尹固村	2025年	3353	107.30	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
段旺村	2025年	3350	160.80	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

六、白龙乡规划

1、白龙乡概况

白龙乡位于满城区北部，距城区17.5千米。为半山区。北临易县，西与易县及满城区神星镇接壤，南依满城区大册营镇，东和徐水区交界。京赞公路南北纵穿，对外交通便利，乡政府驻地为巩庄村。辖区内现有12个行政村，分别为西龙门村、南水峪村、李庄村、训口村、东龙门村、野里村、巩庄村、北水峪村、北东峪村、钟家店村、大坎下村、白堡村，总面积47.5平方公里。辖区内有漕河穿过，漕河沿线分布有村庄。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，白龙乡生活污水现状按集中（单村）处理模式进行污水治理，并对部分村庄采取管控措施，污水治理及管控情况如下：

①白龙乡大坎下村、白堡村、训口村已完成农村生活污水治理，厕所黑水经三格式化粪池处理后，定期清掏沤肥，灰水回用于庭院泼洒及花草浇灌。南水峪村、李庄村、西龙门村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期罐车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②白龙乡东龙门村、野里村、巩庄村、北水峪村、北东峪村、钟家店村、尚未进行污水治理及管控措施。

表4-11 白龙乡农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
大坎下村	2018年	2328	74.50	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
白堡村	2018年	4742	379.36	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
训口村	2019年	1466	46.91	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西龙门村	2018年	722	23.10	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南水峪村	2018年	1382	44.22	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
李庄村	2018年	841	26.91	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据白龙乡村庄现状情况及村庄类型,对白龙乡现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求,至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖,因此规划至2020年底对东龙门村、野里村、巩庄村、北水峪村、西龙门村完成生活污水治理,对北东峪村、钟家店村完成生活污水管控。规划2021至2022年对列入管控的漕河沿岸的南水峪村、钟家店村完成污水治理。规划方案如下:

表4-12 白龙乡规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
东龙门村	2020年	805	25.76	单户管道收集	分散(单户)处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
野里村	2020年	804	38.59	单户管道收集	分散(单户)处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
巩庄村	2020年	844	40.51	单户管道收集	分散(单户)处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
北水峪村	2020年	836	26.75	单户管道收集	分散(单户)处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌

西龙门村	2020年	722	23.10	单户管道收集	分散（单户）处理	AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
北东峪村	2020年	1928	61.70	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
钟家店村	2020年	1414	45.25	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2021年			/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南水峪村	2021年	1382	44.22	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

七、坨南乡规划

1、坨南乡概况

坨南乡位于满城区西北部山区，东西向呈条状分布，距满城城区20公里。坨南乡处于满城、顺平、易县交界处，北靠易县、南望顺平，西与刘家台乡为邻，东侧分别与神星镇和石井乡接壤，全乡总面积66.53平方公里，乡政府驻地坨南村位于乡域东南部。辖区现有17个行政村，包括新建庄村、黄山村、曹家峪村、洛沟村、好善庄村、水峪村、西赵庄村、北峪村、岭南村、岭西村、北台鱼村、东赵庄村、坎下村、北赵庄村、杨庄村、坨南村、支锅石村。辖区内无重要河流及水环境保护区分布。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，坨南乡对村庄生活污水采取管控措施，污水管控情况如下：

①坨南乡新建庄村、黄山村、好善庄村、岭南村完成农村生活污水治理，厕所黑水经三格式化粪池处理后定期清掏沤肥，灰水通过管控用于泼洒及花草灌溉。曹家峪村、洛沟村、水峪村、西赵庄村、北峪村、岭西村、北台鱼村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期罐车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②坨南乡东赵庄村、坎下村、北赵庄村、杨庄村、坨南村、支锅石村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-13 坨南乡农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
新建庄村	2018年	207	6.62	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
黄山村	2018年	223	7.14	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
岭南村	2018年	558	17.86	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
曹家峪村	2018年	550	17.60	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
洛沟村	2018年	562	26.98	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
好善庄村	2018年	395	12.64	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
水峪村	2018年	428	20.54	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西赵庄村	2018年	818	26.18	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北峪村	2018年	565	18.08	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
岭西村	2019年	3089	98.85	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北台鱼村	2019年	2453	117.74	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥,灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据坨南乡村庄现状情况及村庄类型,对坨南乡现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求,至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖,因此规划至2020年底对东赵庄村、坎下村、北赵庄村、杨庄村、坨南村、支锅石村完成生活污水管控。规划2023

至2025年对列入管控的乡政府驻地及中心村岭西村、东赵庄村、坨南村完成污水治理。规划2031至2035年对支锅石村完成污水治理规划方案如下：

表4-14 坨南乡规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方 式	建议污水处 理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
东赵庄 村	2020年	1370	43.84	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2023年	1370	43.84	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
岭西村	2023年	3089	98.85	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
坎下村	2020年	715	22.88	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
北赵庄 村	2020年	1452	46.46	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
杨庄村	2020年	2398	115.10	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
坨南村	2020年	2021	161.68	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2024年			/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
支锅石 村	2020年	999	31.97	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2035年	999	31.97	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

八、刘家台乡规划

1、刘家台乡概况

刘家台乡位于县域西北部，距满城城区30公里，乡域北接易县，南、西与顺平县交界，东与坨南乡毗邻，乡域总面积85平方公里，乡政府驻地刘家台村。辖区现有9个行政村，包括刘家台村、龙居村、黄龙寺村、长角台村、车厂村、

慈家台村、白沙村、东高士庄村、西高士庄村。辖区内无重要河流及水环境保护区分布。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，刘家台乡对村庄生活污水采取管控措施，污水管控情况如下：

①刘家台乡刘家台村、黄龙寺村、长角台村、慈家台村、车厂村、白沙村已完成农村生活污水治理，龙居村已完成农村生活污水管控措施，各村制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②刘家台乡东高士庄村、西高士庄村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-15 刘家台乡农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
刘家台村	2018年	400	32	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
龙居村	2018年	920	29.44	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
黄龙寺村	2018年	1025	32.8	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
长角台村	2018年	502	16.06	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
白沙村	2019年	635	23.52	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
车厂村	2018年	830	26.56	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
慈家台村	2018年	735	35.28	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据刘家台乡村庄现状情况及村庄类型，对刘家台乡现有村庄污水处理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划至2020年底对

东高士庄村、西高士庄村完成生活污水治理。规划2023至2025年对龙居村、完成生活污水治理。规划方案如下：

表4-16 刘家台乡规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水处 理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
东高士 庄村	2020年	934	29.89	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西高士 庄村	2020年	977	31.26	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
龙居村	2023年	920	29.44	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

九、于家庄乡规划

1、于家庄乡概况

于家庄乡位于满城区区域南部，南接清苑区魏村镇，东邻竞秀区江城乡。西、北与满城区方顺桥乡、南韩村镇为伴。乡域南部有107国道、京广铁路和保沧、保阜高速横穿而过，县级道路满于东路纵贯南北。全乡总面积29.80平方公里，现有7个行政村，包括五里铺村、郎村、郭村、汤村、于家庄村、李铁庄村、庞村。辖区内无重要河流及水环境保护区分布。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，于家庄乡对村庄生活污水采取管控措施，污水管控情况如下：

①于家庄乡五里铺村已完成农村生活污水管控措施，制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②于家庄乡郎村、郭村、汤村、于家庄村、李铁庄村、庞村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-17 于家庄乡农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
五里铺村	2018年	641	30.77	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据于家庄乡村庄现状情况及村庄类型，对于家庄乡现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划至2020年底对郎村、郭村、汤村、于家庄村、李铁庄村、庞村完成生活污水管控。规划2023至2025年对列入管控的乡政府驻地及中心村于家庄村、郭村完成污水治理。规划至2030年底对可纳网的朗村、汤村、李铁庄村、庞村、五里铺村完成生活污水治理。规划方案如下：

表4-18 于家庄乡规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
郎村	2020年	5660	452.80	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2030年			管网	并网纳厂	/	/	/
郭村	2020年	6288	301.82	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
	2025年			管网	并网纳厂	/	/	/
汤村	2030年	3249	103.97	管网	并网纳厂	/	/	/
于家庄村	2024年	991	47.57	管网	并网纳厂	/	/	/
李铁庄村	2030年	2144	68.61	管网	并网纳厂	/	/	/
庞村	2030年	3765	120.48	管网	并网纳厂	/	/	/
五里铺村	2030年	641	30.77	管网	并网纳厂	/	/	/

十、石井乡

1、石井乡概况

石井乡位于满城城区西部，东临神星镇及满城镇，南与顺平县接壤，西依顺平，北和坨南乡交界。保涞公路、京赞公路、张石高速引线穿越乡域。石井乡乡域总面积59.44平方公里，辖区现有10个行政村，包括东土门村、西土门村、苑庄村、石井村、永安庄村、西于河村、东于河村、尉公村、协义村、章村。辖区南部有南水北调中线干渠穿越。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，石井乡对村庄生活污水采取管控措施，污水管控情况如下：

①石井乡东土门村、西土门村、苑庄村、石井村、永安庄村、西于河村、东于河村、尉公村已完成农村生活污水管控措施，制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②石井乡协义村、章村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-19 石井乡农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	处理方 式	污水处 理工 艺	主要建 设内 容	尾水处 置方 式
东土门村	2018年	540	17.28	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西土门村	2018年	463	22.22	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
苑庄村	2018年	963	30.82	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
石井村	2019年	5429	434.32	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
永安庄村	2019年	3435	109.92	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西于河村	2019年	1815	87.12	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
东于河村	2019年	3279	104.93	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
尉公村	2019年	3205	102.56	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据石井乡村庄现状情况及村庄类型，对石井乡现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划至2020年底对协义村、章村完成生活污水管控。规划2023至2025年对列入管控的南水北调干渠沿线村庄尉公村完成污水治理；乡政府驻地及中心村石井村完成污水治理。规划至2035年对东土门村、西土门村、苑庄村、永安庄村、西于河村、章村完成污水治理。规划方案如下：

表4-20 石井乡规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理 方式	建议污水处 理工艺	主要建设内 容	尾水处置方式
协义村	2020年	1765	56.48	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
章村	2020年	1462	46.78	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
石井村	2024年	5429	434.32	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用 于庭院泼洒及 花草灌溉
尉公村	2025年	3205	102.56	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用 于庭院泼洒 及花草灌溉
东土门 村	2035年	540	17.28	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用 于庭院泼洒及 花草灌溉
西土门 村	2035年	463	22.22	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用 于庭院泼洒及 花草灌溉
苑庄村	2035年	963	30.82	/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用

								于庭院泼洒及花草灌溉
永安庄村	2035年	3435	109.92	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
西于河村	2035年	1815	87.12	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	化粪池黑水定期清掏用于农田施肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

十一、要庄乡规划

1、要庄乡概况

要庄乡位于满城城区东北，东邻贤台乡，南邻保定市大马坊乡，西邻满城镇，北邻大册营镇。乡政府驻地小马坊村。本乡交通便利，县城外环和满易路从乡域西部穿过，神西线和保满北线分别从北部和南部穿过，这两条路并与通往保定市的张石高速引线相接。要庄乡乡域总面积19.5平方公里，总辖区现有16个行政村，包括王各庄村、大庄村、小庄村、南上坎村、小许城村、南宋村、要庄村、两渔村、西黄村、东黄村、后大留村、贾庄村、小马坊村、前大留村、大许城村、胡疃村。辖区北部有漕河穿过，漕河沿线分布有村庄。

2、生活污水治理现状

根据前期调研，要庄乡对村庄生活污水采取管控措施，污水管控情况如下：

①要庄乡胡疃村已完成农村生活污水治理，王各庄村、大庄村、小庄村、南上坎村已完成农村生活污水管控措施，制定《村民公约》，厕所黑水经化粪池处理后定期清粪车清掏，生活灰水用于庭院泼洒及花草灌溉，不直接排入街道、沟渠坑塘实现生活污水不出户、不出村。

②要庄乡小许城村、南宋村、要庄村、两渔村、西黄村、东黄村、后大留村、贾庄村、小马坊村、前大留村、大许城村尚未进行污水治理及管控措施。

表4-21 要庄乡农村污水处理现状统计表

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
王各庄村	2018年	931	29.79	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沤肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

行政村	建设时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	处理方式	污水处理 工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
大庄村	2018年	1145	54.96	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
小庄村	2018年	285	9.12	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
南上坎村	2018年	1023	49.10	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉
胡疃村	2019年	390	12.48	/	分散治理	三格式化粪池	化粪池	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

3、规划方案

根据要庄乡村庄现状情况及村庄类型，对要庄乡现有村庄污水治理方式进行规划。按照《2020年保定市农村生活污水治理工作专项推进方案》中要求，至2020年底全市农村生活污水治理管控基本达到全覆盖，因此规划至2020年底对小许城村、南宋村、要庄村、两渔村完成生活污水治理；对西黄村、东黄村、后大留村、贾庄村、小马坊村、前大留村、大许城村完成生活污水管控。规划至2022年对列入管控的漕河沿线村庄王各庄村、大庄村、南上坎村、西黄村、东黄村、后大留村、大许城村完成污水治理。规划至2025年底对乡政府驻地及中心村小马坊村完成污水治理。规划方案如下：

表4-22 要庄乡规划农村生活污水治理布局一览表

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方式	规划处理方式	建议污水处理工艺	主要建设内容	尾水处置方式
小许城村	2020年	616	19.71	单户管道收集	分散（单户）处理	“AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
南宋村	2020年	1298	41.54	单户管道收集	分散（单户）处理	“AO微动力一体化工艺	收水管+一体化处理设施	回用于冲厕及庭院浇灌
要庄村	2020年	2690	86.08	管网	并网纳厂	/	管网	/
两渔村	2020年	3453	110.50	管网	并网纳厂	/	管网	/
西黄村	2020年	1398	44.74	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏沷肥，灰水用于庭院泼洒及花草灌溉

保定市满城区农村生活污水治理专项规划说明书（2020-2035）

行政村	规划时期	人口 (人)	污水量 (m ³ /d)	收集方 式	规划处理方式	建议污水处 理工艺	主要建设 内容	尾水处置方式
	2022年			管网	集中（单村） 处理	A/O或A ² /O+ 人工湿地	管网+集 中污水站	回用于农田灌 溉
东黄村	2020年	869	27.81	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
	2021年			/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用 于庭院泼洒及 花草灌溉
后大留村	2020年	2101	67.23	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
	2022年			管网	集中（单村） 处理	A/O或A ² /O+ 人工湿地	管网+集 中污水站	回用于农田灌 溉
贾庄村	2020年	993	47.66	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
小马坊村	2020年	1817	145.36	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
	2024年			/	分散治理	三格式化粪 池	化粪池	化粪池黑水定 期清掏用于农 田施肥，灰水用 于庭院泼洒及 花草灌溉
前大留村	2020年	776	24.83	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
大许城村	2020年	1267	40.54	/	管控措施	/	/	厕所黑水清掏 沤肥，灰水用于 庭院泼洒及花 草灌溉
	2022年			管网	集中（单村） 处理	A/O或A ² /O+ 人工湿地	管网+集 中污水站	回用于农田灌 溉
王各庄村	2021年	931	29.79	管网	并网纳厂	/	管网	/
大庄村	2022年	1145	54.96	单户管 道收集	分散（单户） 处理	AO微动力一 体化工艺	收水管+ 一体化处 理设施	回用于冲厕及 庭院浇灌
南上坎村	2022年	1023	49.10	管网	集中（单村） 处理	A/O或A ² /O+ 人工湿地	管网+集 中污水站	回用于农田灌 溉

第五章 与相关规划的衔接

5.1 相关规划简介

5.1.1 满城县城乡总体规划（2013-2030）

（一）规划期限

依据《中华人民共和国城乡规划法》和《城市规划编制办法》，确定规划期限为2013年--2030年，其中近期为2013年--2015年，中期为2016年--2020年，远期为2021年—2030年，远景展望至本世纪中叶。

（二）城镇空间结构

规划空间布局形成“一主两副两轴”的“十”字型空间结构。

“一主”：即中心城区

作为全县的政治、经济、文化中心，规划加快壮大其规模，完善城市功能，增强经济实力，整合区域产业和空间资源，迅速提升其在全区中的地位，成为带动全县和周边欠发达地区的经济增长极。

“两副”：即大册营镇、南韩村镇两个中心镇

结合主干交通网络，扶植和引导大册营镇、南韩村镇发展成为中心镇，借助区位优势以及工业区的强力带动作用，打造满城全区副中心。

“两轴”：即保涞公路外联主轴和津保--满于西线城镇主轴

东西向的保涞公路是满城县对外的主要交通轴线。津保--满于西线所组成的复合轴线，自南向北将中心城区及规划建设两个中心镇连接，全区内主要的产业园区也都分布于轴线上，是带动满城经济发展的工业主轴线。

（三）村庄布局调整

1、划入城镇区（含集镇）村庄

表5-1 划入城镇区村庄一览表 单位：个

乡镇名称	并入城镇规划区范围内的村庄	数量
满城镇	城北、城东、北厂、城内、北关、北辛庄、北马、东马、西马、南马、杨家佐、柳家佐、郑家佐、李家佐、韩家佐、陶家佐、北陵山、南陵山、眺山营、长旺、北庄、西佃	22
大册营镇	大册、大册营、马厂、方上、沿村、夜借、北宋、北宋营、永南庄、苏庄、小庄、六间房、王辛庄	13
神星镇	神星	1
南韩村镇	南韩村、市庄、孙村、西苟、东苟	5
方顺桥镇	方顺桥、东方顺	2
于家庄乡	郎村	1

要庄乡	小马坊、南上坎、贾庄、前大留、大许城、小许城	6
白龙乡	训口、钟家店	2
石井乡	石井	1
坨南乡	坨南、黄山	2
刘家台乡	刘家台	1
合计		56

调整策略和建设引导：

（1）这类村庄布局调整，主要受行政建制的制约，原则上根据城镇发展情况，分步实施。依据城镇总体规划，已纳入近期城镇规划用地范围内的村庄，近期应撤销村建制，以原村庄为单位建居委会；已纳入中远期城镇规划用地范围内的村庄，中远期再按照城市、镇（乡）区的具体标准改建，有条件的乡镇，可一步到位。

（2）撤村改居村庄，应纳入城市统一管理，其任何建设均应经城镇规划主管部门审批。

（3）撤村改居村庄所需的基础设施和公共服务设施项目应纳入到城镇总体规划统一规划，协调发展。

2、合并村庄

表5-2 满城县各乡镇村庄聚落最终布局情况表 单位：个

乡镇名称	村庄聚落	村庄数量	村庄聚落数量
满城镇	东佃、中佃	2	1
大册营镇	下紫口、西村	2	1
神星镇	大娄、小娄	2	1
南韩村镇	后屯、良贾	2	3
	西原屯、西原坡	2	
	西堤北、中堤北	2	
方顺桥镇	西辛章，东辛章	2	2
	太平庄、谭头	2	
要庄乡	东黄村、西黄村	2	1
白龙乡	北东峪、李家庄	2	1
石井乡	东于河、西于河	2	1
坨南乡	东赵、坎下	2	2
	杨庄、北峪	2	
合计		26	13

调整策略和建设引导：

（1）尽快编制村庄建设规划。

（2）对于现状已经联成一体的村庄，重点是加强融合，统一协调控制。对于具备合并条件，现状尚未联为一体的村庄，重点是加强管理，控制和引导其相

向发展。但要因地制宜、灵活机动，针对具体问题采取相应对策。

（3）工作从控制宅基地的批建入手逐步展开，制定建设用地管理规定以实现有章可循、依法管理，所有的建设活动必须经过相关的审批。

（4）对保留部分重点进行村庄环境综合整治。为有效吸引村民搬迁到规划区内，应统筹安排规划区内水、电、路、通信、燃气及污水排放、垃圾处理等项目，按照城市化、现代化的标准进行基础设施管理，做到设施齐备，环境优雅，管理有序。

（5）为了提高农民搬迁的积极性，规划设计的房屋宜多样化，要针对不同收入水平的农民设计不同的房屋。

3、独立村庄

调整策略和建设引导：

此类村庄为保留村庄，规划保留村庄以环境综合整治为重点，以清垃圾、清杂物、清残垣断壁、清庭院“四清”和净化、绿化、亮化、美化“四化”为突破口，以改路、改水、改厕、改圈、改垃圾处理方式“五改”为着力点集中治理村庄环境，努力打造天蓝水净、地绿山青、村容整洁、舒适宜人的美丽村镇。

到规划期末，由现状的 183 个行政村减少为 114 个行政村，其中 21 个中心村，93 个基层村。

（四）城镇等级、规模、职能结构

表5-3 规划期末满城全区城乡等级结构表

地 位	等级	数量	名称
中心城市	I	1	中心城区（县政府所在地，满城镇）
中心镇	II	2	大册营镇
			南韩村镇
一般乡镇	III	8	神星镇
			方顺桥镇
			坨南镇（规划）
			于家庄乡
			要庄乡
			白龙乡
			石井乡
			刘家台乡
中心村	IV	21	黄龙寺、龙居、东高士庄、岭西、东赵庄、翟家佐、中峪、白堡、下紫口、东龙门、两渔、抱阳、李堡、尉公、段旺、大固店、东村、尹固、郭村、陉阳驿、高荆

基层村	V	93	长角台、车厂、慈家台、白沙、西高士庄、好善庄、支锅石、新建庄、岭南、杨家庄、北台鱼、洛沟、水峪、西赵庄、北赵庄、曹家峪、西土门、东土门、苑庄、协义、永安庄、于河、章村、西峪、东峪、南峪、石板山、寺角、马连川、李家佐、石家佐、魏庄、太平庄、荆山、大楼、玉山、市头村、野里、大坎下、南水峪、北水峪、西龙门、北东峪、巩庄、上紫口、岗头、王各庄、胡町、要庄、南宋、大庄、黄村、后大留、蔄山、吴庄、韩家庄、顺民、守陵、茂山、佃庄、宋贾、毛贾、南辛庄、后屯、大贾、宋家屯、疙瘩屯、西原坡、西原、南原、东堤北、后村、东原、西堤北、李铁庄、庞村、于家庄、汤村、五里铺、辛章、辛章屯、决堤、南固店、孟村、太平庄、小赛、大赛、河图、大河旺、许村、孔村、三恩庄、沟河庄
-----	---	----	---

表5-4 满城县城乡职能结构表

城镇名称	等级	职能
中心城区	中心城市	保定中心城市重要组成部分，以发展旅游、休闲、度假为主的现代服务业基地，山前特色旅游区。
大册营镇	中心镇	以纸制品深加工为主，集工、贸、农为一体的综合型城镇。
南韩村镇		以现代制造业为主，集工、贸、农为一体的综合型城镇。
神星镇	一般乡镇	以农产品加工业、商贸服务业和生态旅游服务业为主的商贸型城镇。
方顺桥镇		以发展电器制造和农产品加工为主导的工贸型城镇。
坨南镇		以果品种植、加工和生态旅游为主的农贸型城镇。
于家庄乡		主要以农产品加工业、服务业和仓储运输业为主的工贸型集镇。
要庄乡		主要以新材料、新能源为主的工贸型城镇
白龙乡		以旅游设施、休闲观光为主的商贸型小城镇。
石井乡		主要以商贸服务业、工业和运输业为主的商贸型集镇。
刘家台乡		以旅游服务、林果生产为主的乡域政治经济中心。

表5-5 规划期内各阶段城镇人口预测一览表 单位：万人

名称	2015年	2020年	2030年
中心城区	15	19	30
大册营镇	0.9	1.0	1.1
南韩村镇	0.7	0.8	0.9
神星镇	0.6	0.6	0.7
方顺桥镇	0.6	0.6	0.6
坨南镇	--	0.2	0.2
合计	17.8	22.2	33.5

（五）城乡居民点建设用地标准

规划2015年，城乡居民点建设用地总量为90.01平方公里，其中中心城区建设用地17.31平方公里，各建制镇镇区建设用地规模为3.64平方公里，乡、村庄建

设用地规模为69.06平方公里。规划2020年，城乡居民点建设用地总量为92.73平方公里，其中中心城区建设用地21.28平方公里，各建制镇镇区建设用地规模为4.00平方公里，乡、村庄建设用地规模为67.45平方公里。规划期末，通过城镇和村庄建设用地统筹安排，中心城区建设用地需扩大为32.85平方公里，各建制镇镇区建设用地总和需扩大为4.20平方公里，乡、村庄建设用地规模为73.00平方公里，城镇和村庄建设用地总量调整为110.05平方公里。

（六）产业空间布局结构

全区共划分为3个产业区，即东部环保定主城区产业区、中部产业区和西部产业区。

1、东部环保定主城区产业区

（1）范围

东部环保定主城区产业区包括4镇2乡，即满城镇、大册营镇、南韩村镇、方顺桥镇、要庄乡、于家庄乡。

（2）发展思路

利用邻近保定的区位优势，承接保定产业转移，大力发展纸制品深加工、新能源、新材料及装备制造等产业；发展商贸物流、现代信息等服务产业，构建新型工业为支撑、现代服务业为主导的现代产业体系。

第一产业应大力发展高效、优质、无公害蔬菜种植业、养殖业，建立蔬菜示范区、优质果油示范区、牧业养殖基地，努力建成为保定市区服务的现代农业基地。

第二产业利用工业基础较好的优势，依托现有产业基础，大力发展纸制品深加工、新能源、新材料及装备制造等产业。

满城县经济开发区：围绕争创省级经济开发区，全面对接保定北部新城，重点发展先进制造业和现代服务业，引进支撑力强的低碳项目，形成低碳产业链，打造基地化、集群化、生态化的发展格局；围绕打造“华北纸都”和小城镇建设示范地，坚持走新型工业化和城镇化相结合的道路，推动产业发展和城镇建设紧密融合，全面提升纸制品产业的素质和可持续发展能力；将经济开发区建设成为满城最具活力的低碳产业板块和县域经济的重要增长极。

南韩村新兴产业园区：围绕打造县域经济增长极，突出招商引资，积极引进

高新技术企业，带动技术创新，不断提升和优化产业结构，推进食品乳业、印刷包装、生物医药等产业的同业集聚，延长产业链条，增强综合效益，建设产业集中、优势突出、特色鲜明的现代产业园区。

第三产业要充分发挥区域内优越的交通条件，大力发展商贸物流、现代信息等服务产业；依托自身优越的生态环境以及邻近保定市区的区位特点，疏解并承担保定的养老、健身、临终关怀等新兴产业；此外，要依托区域内丰富的旅游资源，大力发展休闲旅游业。

充分发挥107国道、保涞公路、津保公路、京赞支线的对外联系作用，提高干道等级，加强本区与外部的交通联系，特别要加强与保定主城区的联系，积极建设与保定主城区对接的综合交通网络，缩短该区域和保定市的时距，促进本区经济发展。

2、中部产业区

（1）范围

中部功能区包括1镇2乡，即神星镇、白龙乡、石井乡。

（2）发展思路

在“磨盘”柿、“红岗山”桃的基础上，继续培育特色农林产品，大力发展生态农业；立足于本区旅游资源优势，发展旅游服务业。

本区第一产业要巩固和加强农林业基础地位，大力发展绿色优质特色高效粮菜示范区，在巩固“磨盘”柿、“红岗山”桃的传统产品的基础上，继续培育适合地方特色的农林产品。要建设畜牧综合示范区，大力发展生态农业。

第二产业要立足于本区的优势，对工业进行技术改造，增产增效，发展造纸工业、建材工业、化工工业。

第三产业立足于本区旅游资源优势，发展旅游服务业，把资源优势转化为经济优势。在靠近西部山体圈层布置休闲、娱乐区，体现高品质的休闲娱乐环境景观。

3、西部产业区

（1）范围

西部功能区包括2乡，即坨南乡、刘家台乡。

（2）发展思路

本区最大的优势是远离城市器喧的远郊自然风光，应以旅游和生态涵养为主，凸显优美山体自然风光。

第一产业以绿色食品、蔬菜、粮油和畜牧业为主，建立高效蔬菜示范区、粮油示范区和优质养殖基地，将该区培育为保定大都市区绿色食品供应基地。

第二产业要依托优势，大力发展食品加工业以及建材业。

第三产业应以山地生态和特色旅游为中心，开发旅游项目，建立吃、住、行、游、购、娱一条龙的服务体系。

（七）县域综合交通规划

1、县域对外交通规划

依托北京、石家庄机场和空港物流基地，对接国际。

依托京广高铁、京广普铁、京昆高速、保阜高速、京港澳高速、荣乌高速以及 107国道等区域性重大交通走廊，南通北达，西联东出，对接全国。

2、公路网络规划

（1）强化满城与保定市主城区道路的对接，规划预留满城北外环路、环城北路、玉川路、中山路、复兴路以及七一路西延 6条主干道的路由位置，实现交通同城化发展。

（2）完善县域道路网结构，建设快速、通畅、便捷的道路系统，形成完善的四个层次的公路网络。第一层次公路为高速公路及国省干道，红线宽度控制在45-65米；第二层次为保定市级公路，红线宽度控制在40-50米；第三层次县乡公路，30-40米；第四层次为村级公路，红线宽度控制在20-30米。规划2030年县域内各城镇之间公路交通的总体设想是建成“四横、三纵、三线”结构主骨架，成为县域内快捷高效的公路交通网络。

四横：107国道、京赞支线、保涞公路、坎下-神星-大册营线；三纵：津保-满于西线、京赞线、良顺线；

三线：保阜高速、京昆高速、荣乌高速。

规划期末，县域内“四横三纵”主要交通干线要达到一级公路以上标准。同时，与一级路相连接的交通干道，要达到二级路标准。其他县（市）级道路也要达到二级路标准，乡（镇）级道路要达到三级路标准。村级路特别是通往中心村的道路，不得低于四级路标准。这样，国省干道、县（市）道路、乡（镇）道路、村

路分别达到或高于一、二、三、四级路标准。

3、公共交通运输规划

现状在中山路与育才街交叉口东北有一处长途客运站，考虑到其位于中心城区内，对道路交通产生一定影响，故远期将其搬迁至宏昌大街与北外环路交叉口西南，满足县域对外交通需求的同时改善中心城区交通环境。为了满足中心城区外围乡镇及村庄需求，规划在各镇区和乡政府驻地建设汽车客运站，同时结合村庄整合，在各村庄设立候车亭（站），完善县域公交设施，提高公交运行效率。

5.1.2 满城区全区乡村建设规划（2018-2035）

（1）乡村分区方案

①城郊融合类村庄

城郊融合类村庄是指县城中心城区建成区以外、城镇开发边界以内的村庄。该类村庄共计42个。综合考虑工业化、城镇化和村庄自身发展需要，加快城乡产业融合发展、基础设施互联互通、公共服务共建共享，在形态上保留乡村风貌，在治理上体现城市水平，逐步强化服务城市发展、承接城市功能外溢、满足城市消费需求能力，为城乡融合发展提供实践支撑。近期城镇无法发展到的村庄可以提出村庄近期建设方案，但不得与国土空间总体规划相矛盾。着重解决好村庄发展近期与远期衔接的问题，以人居环境整治、村庄危房维护修建、公共服务设施提升、村庄违法建设拆除控制、集体产业用地集中整治为重点。

②集聚提升类

集聚提升类村庄是指乡（镇）政府驻地的村庄；上位规划确定为中心村的村庄。该类村庄共计46个。推进农村一二三产业融合发展，补齐基础设施和公共服务设施短板，提升对周围村庄的带动和服务能力。

③特色保护类

特色保护类村庄是指具有历史文化价值、自然景观保护价值或者具有其它保护价值的村庄。该类村庄共计0个。

④搬迁撤并类

对规划搬迁撤并的村庄，以人居环境干净整洁为基本要求，以保障农民基本生产生活条件为底线，不再进行大规模的基础设施和公共服务项目建设。搬迁撤并后的村庄原址，因地制宜还田还林还草还湿，增加乡村生产生态空间。

⑤保留改善类

保留改善类村庄是指除上述村庄外，其他基础设施薄弱、容貌环境水平低下需进行整治改善的村庄。该类村庄共计81个。以人居环境整治为重点，合理确定村庄发展规模，坚持节约集约用地，完善各项基础设施和公共服务设施，提出建设与管控指引。

表5-6 满城区村庄类型数量一览表

乡镇	数量	城郊融合类		集聚提升类		搬迁撤并类		保留改善类	
		数量	村庄名称	数量	村庄名称	数量	村庄名称	数量	村庄名称
满城镇	34	22	城北、城东、北厂、城内、北关、北辛庄、北马、东马、西马、南马、杨家佐、柳家佐、郑家佐、李家佐、韩家佐、陶家佐、北陵山、南陵山、眺山营、长旺、北庄、西佃	3	东佃、抱阳村、李堡村	1	中佃	8	蔄山、宋贾、吴家庄、韩家庄、顺民、茂山、守陵、毛贾
大册营镇	16	12	大册、大册营、马厂、方上、沿村、夜借、北宋、北宋营、永南庄、苏庄、六间房、王辛庄	1	下子口	1	西村	2	岗头、上子口
神星镇	18	1	神星	3	大娄、翟家佐、中峪	1	小娄	13	市头村、玉山、荆山、北太平庄、石家佐、马连川、寺角、南峪、东峪、西峪、李家佐、石板山、魏庄
南韩村镇	24	5	南韩村、市庄、孙村、西苟、东苟	7	后屯、西原坡、西堤北、大固店、尹固、东村、段旺	3	良贾、西原屯、中堤北	9	疙瘩屯、宋家屯、大贾西原、东原、南辛庄、南原、东堤北、后村
方顺桥镇	20	2	方顺桥、东方顺	5	西辛章、太平庄、阱阳驿、高荆、大赛	3	东辛章、谭头、小赛	10	南固店、沟河庄、大河庄、许庄、孔村、三恩庄、辛章屯、决堤、孟村、河图
于家庄乡	7	2	郭村、郎村	0	/	0	/	5	于家庄、汤村、五里铺、李铁庄、庞村

乡镇	数量	城郊融合类		集聚提升类		搬迁撤并类		保留改善类	
要庄乡	16	8	小马坊、南上坎、贾庄、前大留、大许城、小许城、西黄村、两渔	0	/	1	东黄村	7	要庄、后大留、胡村、王各庄、小庄、大庄、南宋
石井乡	10	3	石井、东于河、尉公	0	/	1	西于河	6	永安庄、协义、苑庄、东土门、西土门、章村
白龙乡	12	5	训口、钟家店、北东峪、白堡、东龙门	0	/	1	李家庄	6	大坎下、野里、巩庄、西龙门、南水峪、北水峪
坨南乡	17	5	坨南、黄山、东赵、杨庄、岭西	0	/	2	坎下、北峪	10	曹家峪、北赵庄、西赵庄、北台鱼、洛沟、好善庄、支锅石、新建庄、水峪、岭南
刘家台乡	9	4	刘家台、龙居、黄龙寺、东高土庄	0	/	0	/	5	西高土庄、白沙、长角台、慈家台、车厂
合计	183	69		19		14		81	

（2）全区乡村道路交通规划

①县级及以上等级公路

规划重点落实总体规划确定的县级及以上道路交通体系，本次规划通过细化深化乡级公路及村村通道路内容，构建完善的全区交通体系。

②乡级道路

重要乡（镇）级道路应达到平微区三级公路技术标准，路基宽8.5米、路面宽7.5米；山重区三级公路技术标准，路基宽7.5米、路面宽6.5米。通往中心村的村级路不得低于三级。村级路达到四级公路技术标准，路基宽不小于4.5米、路面宽不小于3.5米。

③村村通道路

规划期末，平原新建与改造相结合，打通断头路，接通联网路为重点，变枝状连接为网状连接，使城镇间至少有两条以上三级以上公路连通。西部山区以延

伸路网，提高道路通行能力为重点，实现“村村通”，使每个村至少有一条四级以上公路与全区主干道路相连。

④交通设施规划

现状在中山路与育才街交叉口东北有一处长途客运站，考虑到其位于中心城区内，对道路交通产生一定影响，故远期将其搬迁至宏昌大街与北外环路交叉口西南，满足全区对外交通需求的同时改善中心城区交通环境。为了满足中心城区外围乡镇及村庄需求，规划在各镇区和乡政府驻地建设汽车客运站，同时结合村庄整合，在各村庄设立候车亭（站），完善全区公交设施，提高公交运行效率。

（3）给水工程规划

①乡村供水策略

依据农村饮水安全总体规划，结合满城区地形特点，采用统筹规划、城乡一体的思路，发展平原地区以乡、镇为单位规模化集中供水；丘陵地区因地制宜，选择联村供水或以村庄为单位集中供水；山区采用村庄集中供水为主，联村供水为辅。加强水资源的“统一规划、统一建设、统一管理”，提高供水行业管理水平，缓解水资源供需矛盾，同时提高农村人口用水水平，保障供水水质和供水安全。

②需水量预测

规划村庄人口2020年21.3万人，2025年20.5万人，2035年16.0万人。生活用水指标2020年取 $0.10\text{万m}^3/\text{万人}\cdot\text{d}$ ，2025年 $0.12\text{万m}^3/\text{万人}\cdot\text{d}$ ，2035年 $0.15\text{万m}^3/\text{万人}\cdot\text{d}$ 。则新农村生活用水量为 778万m^3 、 898万m^3 、 876万m^3 。

③供水设施规划

根据满城区水资源分布特点以及地形地貌，东部山前区域主要以分区集中供水为主，中心城区、集镇区、工业区周边村庄宜实现设施共建共享，尽量避免单独建设供水设施；西部山区，考虑管网敷设困难，各村庄一般规模较小，规划以各个村庄独立集中供水为主。实施联片集中供水的村庄，近期保留现状供水井利用现有供水系统供水，随着联片集中供水水源的建设和供水管网的拓展，将现有供水井封存作为应急水源；实施独立水源供水的村庄，以完善现状系统为主。

表5-7 满城区城乡自来水厂规划

水厂名称		水源	供水范围	供水规模 (万m ³ /d)	备注
中心城区	地下水厂	地下水	中心城区、要庄集镇区、石井集镇区、于河、韩家庄、抱阳、茂山、守陵、李堡、佃庄、蔄山、王各庄、市头、胡町、两渔、要庄、黄村、后大留	2.0	扩建
	地表水厂	南水北调水		10.5	扩建
大册营镇	大册营水厂	地下水	大册营镇区、南宋、大庄、岗头、上紫口、下紫口	5.0	新建
南韩村镇	南韩村水厂	地下水	镇区、工业园区、南辛庄、大贾、宋家屯、段旺、大固店、西原坡、西原、东原、李铁庄、庞村	3.5	新建
	东村水厂	地下水	东村、后村、疙瘩屯	0.15	新建
	尹固水厂	地下水	尹固、西堤北、东堤北	0.2	新建
神星镇	神星水厂	地下水	镇区、魏庄、李家佐、石家佐、荆山、大楼	1.0	新建
	寺角水厂	地下水	寺角、翟家佐、南峪	0.1	新建
白龙乡	白龙水厂	地下水	集镇区、北水峪、南水峪、大坎下、巩庄、白堡、野里	0.8	新建
于家庄乡	于家庄水厂	地下水	集镇区、五里铺、郭村、于家庄、汤村	0.6	新建
方顺桥镇	方顺桥水厂	地下水	镇区、小赛、太平庄、许村、大河旺	0.8	新建
	陔阳驿水厂	地下水	陔阳驿、孟村、辛章屯、辛章、决堤	0.25	新建
坨南乡	坨南水厂	地下水	集镇区、杨庄、北台鱼	0.2	新建
刘家台乡	刘家台水厂	地下水	白沙、集镇区	0.1	新建
	高士庄水厂	地下水	西高士庄、东高士庄	0.08	新建

（4）水源及供水管网规划

规划近期城镇与村庄用水主要采用地下水，远期城镇与村庄用水采用地表水与地下水相结合，水源为地下水、各河流水和南水北调水。规划近期建设 1 个地表水厂，布置在中心城区。

配水管网尽可能沿规划道路布置，配水管网布置成环状、枝状相结合的管网。

根据各项用水要求及各类水源特点，做到“优水优用、分质供水”，优质水源优供生活，再生水优供工业及生态景观用水，地下水优供农业与生活。

（5）排水工程规划

①排水体制

乡镇的排水体制采用截流式雨污合流制，部分有条件的乡镇可采用雨污分流制，村庄的排水体制采用截流式雨污合流制。

②污水量预测

村庄污水量以平均日给水量的70%计算，新农村近期2020年污水量为2.13万

m³/d，中期2025年污水量为2.46万m³/d，远期2035年污水量为2.4万m³/d。

③污水处理分区规划

按照城乡总体规划用地布局，中心城区、大册营镇区、南韩村镇区分别建设一座污水处理厂，周边村庄尽可能纳入上述污水处理系统。除此外，各集镇区应分别建设一座污水处理厂（设施），负担集镇区及周边村庄污水处理任务。无法纳入城区、集镇区污水处理的村庄，应在村域范围内选择适当位置，或独立、或联片建设小型污水处理设施，满足污水处理需求。各污水处理分区污水处理厂建设详情，见下表。

表5-8 满城区城乡污水处理厂规划

污水处理厂位置	收水范围	处理规模(万m ³ /d)	备注
中心城区	中心城区、要庄集镇区、韩家庄、抱阳、市头、謁山、王各庄、胡町、两渔、要庄、黄村、后大留、茂山、守陵、李堡、佃庄	6.5	扩建
大册营	镇区、岗头、上紫口、下紫口、南宋、大庄	4.0	扩建
南韩村	镇区、工业园区、南辛庄、大贾、宋家屯、大固店、西原坡、李铁庄、庞村、西原、东原	3.0	新建
神星	镇区、李家佐、石家佐、魏庄	0.8	新建
方顺桥	镇区、太平庄、小寨	0.5	新建
白龙	集镇区、北水峪、南水峪、大坎下、巩庄	0.5	新建
于家庄	集镇区、郭村、于家庄、五里铺	0.5	新建
石井	集镇区、于河	0.15	新建
坨南	集镇区、北台鱼、杨庄	0.15	新建
刘家台	集镇区、白沙	0.1	新建

（6）雨水排水工程

雨水流量计算，采用保定市暴雨强度公式，村庄重现期取1.0年。山区、丘陵区村庄雨水系统宜采用道路边沟形式进行地面排水，平原地区可敷设雨水管网。规划充分利用排干、沟渠拦蓄雨水，以达到雨洪利用，用于农灌或用于涵养地下水。加强雨水口、排水管道、排水泵站、排水出口等雨水设施维护管理，并加强对现有排水渠的清淤整治，确保雨水设施发挥应有的排水能力。

5.1.3 满城区排水工程专项规划（2013-2030）

（1）雨水工程规划

考虑实际地形，受水体位置，就近排水的原则，规划按接受水体的不同，拟将市区分为三大排水区——环城北路以北的北部排水区、环城南路以南、保神铁

路以北的中心排水区和保神铁路以南的南部排水区。规划利用的受水体有三个，分别为北部的城北渠、中部城南渠和南部长旺沟。环城北路以北的排水充分利用现状排水管道的基础上，雨水向北向南排入城北渠；环城北路以南、铁路以北的中心排水区，在现状管道基础上新增管渠，雨水汇集排至城南渠；铁路以南的雨水不再穿铁路进行南水北排，就近排入长旺沟。

（2）污水工程规划

按照城区布局，结合铁路、绿地与河流对城区的分割，规划污水系统按三个大的片区分别介绍：

①铁路以西片区：

此片区位于保神铁路以西，由两个子系统组成，分别为北二路子系统、北平路子系统。收集各自区域污水，汇集到北二路、北平路污水主管，最终由西向东汇流至东二街污水主管向北接入污水处理厂。

②铁路以北片区：

此片区位于铁路以北，北外环路以南，污水主管道沿东二街路设置，由八个子系统组成，分别为眺山北路子系统、眺山路子系统、棉油厂路子系统、北二路子系统、满中北路子系统、北平路子系统、玉川路子系统、中山路子系统，各子系统分别收集各自区域污水，最终由西向东汇流至东二街污水主管向北接入污水处理厂。

③铁路以南片区：

此片区位于铁路以南，南外环路以北，污水主管道沿长旺南路、抱阳路经东四街、中山路最后汇入东二街污水主管向北流入污水处理厂。

这种布置方式既顺应了地形，同时又便于污水系统的近远期结合。使老城区与新规划区各成系统，既是一个有机的整体，同时又相对独立，便于各个排水系统的分别建设。

（3）污水处理厂规划

满城区污水处理厂（保定市众泉水务有限公司）位于满城区东北部，距漕河南岸6.4公里，现状处理规模是4.0万 m^3/d ，处理工艺为优尔特，处理厂占地45亩，预留中水用地15亩，污水处理后排入漕河，规划建议适当控制规模，预留发展用地，污水量增长情况分期实施。

本次规划保留现状污水处理厂，同时在北外环路与东外环路交叉口西南新建污水处理厂一处，新建污水处理厂处理规模为2.5万m³/d，占地5.0公顷，预留一定的发展空间。

近期利用现状污水处理厂可以满足中心城区污水处理要求，至2020年，新建污水处理厂规模达到1.5万m³/d，至2030年新建污水处理厂规模达到2.5万m³/d。处理后的污水经再生处理后主要用于工业、观赏水体、绿地、道路浇洒以及农灌用水，多余的尾水向北排入漕河。污水厂占地面积包括再生水处理设施用地。

（4）污水管网规划

①铁路以西片区：

该区域为新建城区，地形起伏较大，利于排水。佐北路、环城北路、北二路敷设干管，管径D300-D600。佐北路、环城北路收集到污水流入佐东街干管，佐东街污水与北二路污水汇集后，沿北二路污水干管向东流入东二街现状主干管，进而向北流入污水厂。

满中北路、北平路敷设干管，管径D300-D500，满中北路收集到污水流入佐东街，佐东街污水与北平路污水汇集后，向东沿北平路干管流入东二街现状主干管，进而向北流入污水厂。

②铁路以西片区：

环城北路以北区域，眺山北路、眺山路、棉油厂路敷设污水干管，管径D400-D800，收集到的污水向东流入东二街现状排水主干管内。环城北路现状管道D500-D600，管径较小，不易改造为主干管，建议保留现状，收集环城北路两侧污水。

环城北路以南区域，北二路、满中北路新敷设污水干管，北二路承担着保神铁路以西的部分污水的排放任务，铺设管道管径D800-D1000。北二路、满中北路污水汇集后沿满中北路后流入东二街现状主干管。北平路、玉川路现状管线管径较小，改造污水管线会存在流向不合理问题，规划改造为雨水管线，同时玉川路、北平路重新敷设污水管线，铺设管道管径D800-D1000，污水向东流入东二街污水主干管。中山路现状污水管道保留，对管道进行疏通。东四街到东二街的中山路路段承担铁路以南污水排放任务，重新敷设排水管道，管径D1000。

③铁路以南片区：

保神铁路以南区域，保留满于西路现有管线。长旺南路、抱阳路新敷设污水管线，管道管径D400-D800，收集的污水由西向东流入东四街污水干管。东四街干管污水向北流向中山路污水干管，排至东二街污水主干管，进而流入污水厂内。

5.1.4 满城区生态环境保护规划

（1）生态功能区

根据满城县自然条件、环境影响因素，将满城县划分为三个生态功能区，分别为北部、西部低山丘陵水土保持与水源涵养生态功能区、南部、东部平原农业面源污染控制生态功能区、生态卫星城镇建设生态功能区。

①北部、西部低山丘陵水土保持与水源涵养生态功能区

该区位于县域的西部和北部，区域内地形复杂，山高坡陡，河谷宽阔，土层较薄，属山地丘陵地貌。

主要生态环境问题：a.水体流失面积广，部分地区土壤沙化、石漠化问题突出；b.土层浅薄，水源涵养能力低，暴雨后经常出现突发性山洪；c.近几年降水量逐年较少，植树造林自然条件差，森林覆盖率较低；d.矿产资源的不合理开采导致矿山生态环境破坏严重，开采区颗粒物污染问题突出；e.农村地区基础条件差，农村贫困和饮水不安全问题突出。

生态环境建设与发展方向：a.西部深山区坚持退耕还林、禁牧养林、封山育林、植树造林；b.在丘陵区大力推广雨水集蓄工程，有效拦蓄自然降水及山洪水，提高地表水使用率，加大山区小流域综合治理力度，涵养水源，防止水土流失和水体污染，改善生态环境；c.矿山生产过程中控制粉尘无组织排放，采区配备洒水设备，安排专人清扫运输道路和配备洒水车定期在运输道路上洒水，以运输皮带输送矿石的企业封闭皮带廊道，减少粉尘外溢；d.加强对废弃砂石堆场的管理，表层土和废石单独存放，表层土堆置时逐层压实，对稳定的边坡及时进行生态恢复；e.加强矿山废弃土地复垦力度，加强矿山地质灾害防治和矿山植被恢复；f.按照统筹规划、突出重点、防治并重、建管并重的原则，在规划期内全部解决农村饮水不安全问题。

②南部、东部平原农业面源污染控制生态功能区

该区位于县域南部和东部，本区为山前冲洪积平原，地势开阔，地形平坦。

主要生态环境问题：a.长期的农业生产导致土壤肥力下降，土壤沙化趋势日

益加剧；b.大量使用化肥和农药所造成的农业面源污染对地下水造成污染，农业面源污染问题突出；c.人口密集，工业企业较多，工业污染防治任务艰巨；d.地下水超采问题较突出。

生态环境建设与发展方向:a.实施土壤保肥培肥工程，减少化肥和农药使用量，加大农业面源污染治理力度，保护地下水资源；b.大力实施平原生态村绿化，沿漕河、界河两岸建设绿色长廊，沿107国道、京赞线、保涞路等主要交通道路两侧建设绿色文明生态通道；c.提高农业生产技术，大力发展生态农业与节水型农业；d.加强各乡镇工业污染治理，大力推进清洁生产，发展循环经济。

②生态卫星城镇建设生态功能区

该区位于县域中部，该区是全县的政治、经济、文化中心，同时也是保定市重要的水源地。

主要生态环境问题:a.城区基础设施建设较为落后，供水、排水、交通等与城市实际需求相比欠账较多；b.集中供热能力不足，能源结构不合理，以燃煤为主，区内大部分锅炉烟气治理措施落后；c.部分工业废水经简单处理后和生活污水一起排入漕河，使漕河水质受到污染；d.城区内绿化率低，缺少成片绿地、公共休息的公园和防护绿地；e.建设布局凌乱，居民自建房问题突出，造成整体布局不合理。

生态环境建设与发展方向:a.完善城区供水、排水、交通等基础设施，满足居民生产生活需求；b.积极改善能源结构和燃料结构，推广天然气、液化石油气等清洁能源，居民区和生活区推行集中供热或联片供热方式，逐步取缔分散的小锅炉，改善城区空气环境质量；c.实行污染物总量控制，根据环境容量合理布局工业，对工业污染源进行废水、废气、固体废弃物治理达标排放；d.完善城市绿地系统，构建城市生态结构背景；e.合理规划城区用地布局，加强规划建设监管。

（2）县域绿道绿廊结构

结合县域绿道绿廊规划，确定满城县绿道绿廊形成“一心、三轴、六带”的结构体系。

“一心”为中心城区，形成县域绿道绿廊的核心；

“三轴”分别为：沿漕河、界河、南水北调干渠形成生态廊道，构“工”字轴线格局；

“六带”分别为：沿京赞公路（城区以北）、保涞公路（城区以西）、满于西线（城区至县域）、107国道（满于西线至龙泉河）、县道-岗头村至岭西村、县道-京西天然气管道至东村分布的生态绿化带。

（3）绿道蓝廊建设

利用县域山脉，河流、道路两侧绿化形成县域内生态走廊。充分利用满城县两大水系：漕河水系和界河水系，两侧通过建设绿化廊道，形成自然系统的生态基底，为植物生长和动物繁衍提供廊道和生境的绿色空间，以及发挥安全防护作用，美化景观的绿化隔离区域。

①太行山绿化廊道

满城县西部太行山地区拥有许多自然精品，有赏心悦目的奇峰怪石、流泉飞瀑，茂密的天然次生林等，形成了多处风景名胜地。县城西南部陵山和抱阳山封山育林，西北部建设生态林，东部建设绿色隔离区防止与保定市区连成一片。太行山绿化不仅要体现生态的原则、还要注重风景特点，更应作为弘扬地方历史文化的基地，使其成为融生态、风景、历史文化为一体的保护区。规划期末，山地林地覆盖率达到70%，并按不同绿化区的特点进行分区绿化。

②河流生态蓝廊

在满城县的河湖水系中以两条主河渠为骨架，构建两条滨河生态廊道，分别是漕河生态廊道、界河生态廊道，形成贯穿全县的滨水生态廊道体系，控制范围为漕河、界河，两侧各控制100米防护绿带，依托漕河建设森林湾生态城，打造保定中心城区的城市绿肺。规划在南水北调线路两侧各控制150米防护绿带。

③过境道路绿化廊道

在京昆高速、保阜高速、荣乌高速两侧各100米范围内营造防护林带，在107国道、保涞公路、京赞线等公路两侧50米范围内营造防护林带，在满于西线、满于东线、宏昌大街南延两侧控制20米防护绿带，形成县域内主要的道路生态廊道，并与县域内的各个次要干线的生态廊道相联系，形成道路防护绿网。

④郊野型绿化廊道

加强农田林网建设。沿乡村道路和田间小径种植防护林带，林带由两排以上的大乔木构成，林带间距以150—200米为宜，构成农田防护林网，在减少水分蒸发、增加湿度、防止扬尘方面发挥作用。农田内依照有利农业生产的原则，按不

大于400亩一网格的标准，建设农田防护林网，实现高标准平原绿化。规划期末，该区林地覆盖率达到20%。

5.2与相关规划衔接情况

（1）按照《满城区全区乡村建设规划（2018-2035）》中乡村分区方案，将村庄类型分为城郊融合类、集聚提升类、特色保护类、搬迁撤并类，按照村庄类型进行规划，原则上城郊融合类距离城镇近的优先纳入管网，集聚提升类建设集中污水处理设施，搬迁撤并类保留已建基础设施，此基础上不在新建污水处理设施，对村庄污水进行管控。保留改善类逐步完善污水处理基础设施建设。

（2）按照《满城区排水工程专项规划（2013-2030）》，对城区内村庄按照排水工程规划中污水管网布置情况，合理进行村庄污水管网规划。

（3）结合《满城区全区乡村建设规划（2018-2035）》中污水处理分区规划中污水处理厂规划进行合理布设，近期依托中心城区污水处理厂，城中村能纳厂的纳厂处理，优先对重要河流沿线、生态敏感区内农村生活污水进行治理，各乡镇镇区分别建设污水处理站，周边村庄能纳入的纳入，不能纳入的根据村庄具体情况，逐步完善污水处理设施建设。

第六章 有关意见及修改说明

本规划由保定市生态环境局组织召开了《保定市满城区农村生活污水治理专项规划（2020-2035年）》规划评审会，根据专家意见进行修改，修改情况如下：

1、结合相关规划要求，细化规划目标，明确治理模式；

修改情况：根据相关规划及中华人民共和国生态环境部办公厅印发的《县域农村生活污水治理专项规划编制指南》，细化了规划目标中治理村庄数量、覆盖率、污水处理设施达标率，污水资源化利用率等指标；明确本次规划污水治理模式。

2、细化区域内农村生活污水治理的现状调查，按照因地制宜的原则，优化治理模式和治理工艺，核实治理工程费用估算。

修改情况：细化了区域农村生活污水治理现状调查，按照满城区现状及正在实施的农村污水治理工程，优化了本次规划的治理计划、治理模式及治理工艺。

根据各个村庄调整后的治理模式重新核算了治理工程费用估算。

3、进一步完善附图、附件。

修改情况：根据调整后各年度农村生活污水治理情况，进一步完善了近期、远期农村污水治理规划图及相关附图、附件。

保定市满城区农村生活污水治理专项规划

(2020-2035)

第三部分 规划附件

