

# 总目录

- |                       |    |
|-----------------------|----|
| 一、大厂回族自治县县域农村污水处理专项规划 | 文本 |
| 二、大厂回族自治县县域农村污水处理专项规划 | 图册 |
| 三、大厂回族自治县县域农村污水处理专项规划 | 附件 |

# 大厂回族自治县县域农村污水处理 专项规划（2020—2030 年）

文 本

## 目录

第一章 总则.....	1
第二章 城市基本概况.....	4
第三章 污染源分析.....	5
第四章 污水处理设施建设.....	12
第五章 设施运行管理.....	20
第六章 工程估算与资金筹措.....	23
第七章 效益分析.....	28
第八章 保障措施.....	29

## 第一章 总则

### 第一条 《规划》背景

为贯彻落实国家、省、市推进农村污水治理的政策，提高农村污水治理水平，改善农村人居环境。站在《北京市通州区与河北省三河、大厂、香河三县市协同发展规划》发布后的新的起点上，为实现大厂城乡一体化发展，推进农村污水治理取得进一步改善，特编制本规划，以指导大厂县域范围内农村污水治理，促进农村生活环境的根本改善，实现美丽乡村新发展。

本规划是结合现状情况对《大厂县全县农村污水专项规划及八个城中村污水处理设计服务商采购项目（一标段：全县农村污水专项规划）》进行的修编，重点是将其与《大厂回族自治县城乡总体规划（2013-2030年）》有效衔接起来，以指导其更好实施，后期具体建设实施仍以原规划为主要依据。

### 第二条 编制依据

《中华人民共和国城乡规划法》（2008）

《中华人民共和国环境保护法》（2015）

《中华人民共和国水法》（2016）

《中华人民共和国水污染防治法》（2017）

《农村生活污水处理设施水污染物排放控制规范编制工作指南（试行）》（环办土壤函〔2019〕403号）

《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村〔2014〕6号）

《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》（2019）

《北京市通州区与河北省三河、大厂、香河三县市协同发展规划》

（2020）

《河北省水功能区划》（2004）

河北省人民政府《关于加快城乡一体化发展的意见》[冀政（2010）号]

《廊坊市节水型社会建设规划》（2005）

《廊坊市北三县统筹发展规划（2013-2030年）》

《大厂回族自治县水资源综合规划（2010-2030年）》

《大厂县水资源评价报告》（2010）

《大厂回族自治县城乡总体规划（2013-2030年）》。

### 第三条 《规划》范围

本规划范围为县域范围内除去6个拆迁村（邵府镇岗子屯，祁各庄镇田各庄、半边店，大厂镇芦庄、王必屯，夏垫祁屯）剩下的99个村庄。

### 第四条 《规划》期限

本规划期限分为近期和远期，近期至2025年，远期至2030年。

### 第五条 《规划》目标

按照“因地制宜、注重实效，突出重点、梯次推进，政府主导、社会参与，生态为本、绿色发展”的实施原则，对全县村庄进行生活污水治理。

#### 1. 近期目标

近期至2025年全县90%以上的村庄完成生活污水治理任务，通过单村集中处理、多村集中处理、接入城镇污水厂的方式建成较为完善的污水收集与处理系统。村庄污水横流、乱排乱倒情况基本消除，

运维管护机制基本建立。

## 2. 远期目标

远期至 2030 年随着大厂县撤村并点、农村社区的建立，各村庄全部集中到社区中，实现 100%生活污水治理任务，城市的污水收集与处理系统达到全覆盖，并能够稳定运行，全面实现城乡污水排放治理与运维管护机制一体化。

## 第二章 城市基本概况

### 第六条 自然气候条件

大厂县西邻北京市通州区，南临香河县，北、东与三河市接壤。大厂县地处燕山余脉山前平原区，总的地势北高南低，自然地势自西北向东南倾斜。大部分地区平坦高上，仅东南部地区较为低洼。土地肥沃，适宜农作物生长。大厂县多年平均地表水资源量 844.1 万 m<sup>3</sup>，折合年径流深 48.0mm。大厂县多年平均水面蒸发量为 1161.5mm，地区分布差别不大。大厂县西有属潮白河水系的潮白河，东有属蓟运河水系的鲍邱河，谭台灌区总干、一、三分干贯穿全县。

### 第七条 社会经济状况

大厂县位于首都北京与直辖市天津之间，公路、铁路交通发达，通讯便捷。拥有大厂工业园区、大厂潮白河工业区、大厂现代农业科技示范园区等省级园区，主要经济指标增速连续在全省保持领先水平，初步形成了以牛羊养殖屠宰加工、装备制造、新型建材、电子信息为骨干产业的独具特色的区域经济格局。

### 第八条 生态环境保护状况

大气环境总体良好。大气污染主要来源于工业与生活 燃煤排放地二氧化硫和降尘、居民生活排放的废气和机动车排放的尾气。大气污染物为 SO<sub>2</sub> 和烟尘。固体废弃物有工业废弃物和生活垃圾。目前工业固体废弃物较少，主要是屠宰业的废弃物。声环境整体较好。

### 第三章 污染源分析

#### 第九条 用水及排水体制

1. 用水情况。大厂县有 5 个乡镇 105 个行政村，农村人口 9.15 万人，由于大厂县区划范围较小，现状正规自来水已覆盖大厂县区全境。所有供水均取用地下水为供水水源。大厂县城乡供水区域遍及全县 176 平方公里，现有三座水厂，分别是中心城区给水厂、夏垫给水厂和潮白新城给水厂，全县供水量 416 万 m<sup>3</sup>，服务用水户达 13000 户，实现了城乡统一供水。

2. 农村污水处理设施建设和运行现状。大部分村庄雨水通过地表径流、村内街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地势低洼，存在积水的问题；部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

大厂回族自治县现已完成农村污水治理村庄情况如下表：

序号	治理模式概况	镇	已完成治理村庄明细	治理模式（集中式、分散式、接入管网）	受益人口（人）	集中式污水处理设施日处理能力	分散式设备改造套数	分散式设备模式	备注
1	治理 61 个	大厂镇（18 个村）	霍各庄村	集中式	636	10	—	—	
2			西马庄村	集中式	362	10	—	—	
3			一村	接入管网	581	0	—	—	
4			三村	接入管网	626	0	—	—	



5	村庄，治理模式：44个村分散式、7个村集中式、10个村接入管网)	祁各庄镇（17个村）	四村	接入管网	543	0	—	—	
6			小厂村	接入管网	786	0	—	—	
7			东彭府村	分散式	190	0	117	一体化	
8			王必屯村	分散式	250	0	0	一体化	已拆迁
9			大马庄村	分散式	347	0	142	一体化	
10			西彭府村	分散式	226	0	83	一体化	
11			二村	接入管网	515	0	—	—	
12			西马各庄村	分散式	253	0	234	一体化	
13			东马各庄	分散式	151	0	143	一体化	
14			梁庄	分散式	187	0	66	一体化	
15			芦庄	接入管网	907	0	—	—	
16			河西营村	分散式	1000	0	100	太阳能	
17			袁庄村	分散式	660	0	82	碳钢	
18			西杨辛庄村	分散式	516	0	66	太阳能	
19			陈家府	集中式	380	20	—	—	
20			半边店村	集中式	95	10	—	—	已拆迁
21			亮甲台村	分散式	128	0	105	碳钢	
22			大东关村	分散式	295	0	270	一体化	
23			毛庄村	分散式	166	0	123	一体化	
24		谢疃村	分散式	247	0	199	一体化		
25		八百户村	分散式	278	0	130	一体化		
26		冯兰庄	分散式	656	0	465	一体化		
27		定福庄	分散式	197	0	189	一体化		
28		窄坡	分散式	273	0	146	一体化		
29		西关	分散式	504	0	151	碳钢		
30		祁各庄	分散式	384	0	50	一体化		
31		祁各庄镇（17个村）	宋各庄	分散式	221	0	54	一体化	南部已拆除、北部不拆
32			洼子	分散式	188	0	90	一体化	
33			田各庄	接入管网	883	0	—	—	
34			窝坨村	分散式	370	0	108	碳钢	
35			小东关村	分散式	587	0	48	碳钢	
36		陈府镇（17个村）	陈府村	集中式	229	20	—	—	
37			威武屯村	分散式	140	0	55	太阳能	
38			太平庄村	分散式	123	0	35	一体化	
39			王指挥屯村	分散式	157	0	75	一体化	

40		荣马坊村	分散式	224	0	106	一体化	
41		蒋店子	分散式	97	0	71	一体化	
42		后营	分散式	56	0	55	一体化	
43		王唐庄	分散式	85	0	60	一体化	
44		漫兴营	分散式	165	0	152	一体化	
45		许官屯	分散式	77	0	77	一体化	
46		吴辛庄	分散式	143	0	168	一体化	
47		杨辛庄	分散式	143	0	180	太阳能	
48		兰庄户村	分散式	536	0	104	一体化	
49		候官屯村	分散式	335	0	77	一体化	
50		北小庄村	分散式	134	0	40	碳钢	
51		大坨头村	分散式	670	0	107	太阳能	
52		小坨头村	分散式	190	0	67	太阳能	
53	邵府镇 (1个村)	岗子屯村	接入管网	531	0	—	—	
54	夏垫镇 (8个村)	苇子庄村	集中式	300	800	—	—	
55		南王庄村	集中式	166	50	—	—	
56		王果子村	分散式	86	0	100	一体化	
57		马坊村	分散式	118	0	107	一体化	
58		赵沟子村	分散式	214	0	147	一体化	
59		褚各庄村	分散式	224	0	186	一体化	
60		二里半村	接入管网	221	0	—	—	
61		祁屯	接入管网	396	0	—	—	
合计				20504		5130		

## 第十条 污染负荷量预测

大厂县农村地区的公建区及居住区，污水管道设计标准采用  $50\text{m}^3/\text{d} \cdot \text{ha}$ ，绿地采用  $20\text{m}^3/\text{d} \cdot \text{ha}$ ，仓库及铁路用地采用  $40\text{m}^3/\text{d} \cdot \text{ha}$ 。特殊地区排水量需按供水量乘以排除率（80%）进行计算。

污水量预测如下：

通过走访调研，收集到大部分村庄的用水量，依据《镇（乡）村排水工程技术规程》，排除系数取 80%，计算得出该村的污水量，为  $Q_1$ 。

通过统计全县的人口及污水量，计算得出全县人均污水量为  $69$  升/人·天，则可推算出未收集到用水量村庄的污水量，为  $Q_2$ 。

由于祁各庄镇的半边店村和陈家府村内建有完善的污水收集管

网和污水处理站，并且该站运行良好，出水水质达标。综合这两个村的人均污水量为 50 升/人·天，计算得出其他村的污水量，为 Q3。

依据各村常住人口数据统计，规划取人口增长系数值 1.2。

结合各村调研的基础数据以及人口增长系数，综合计算得出规划预测选取值。

各村污水量预测如下表所示：

镇名	村名	人口	调研用水总量	Q1	Q2	Q3	规划预测选取值	
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	
大厂镇 (24个村庄)	河西营	2400	300	240		120	300	
	西马庄	820	0	0	57	41	城带村： 450	
	六合庄	450	0	0	31	23		
	后店	1000	133	107		50		
	霍各庄	1600	0	0	110	80		
	小李庄	620	88	70		31		
	金庄	1200	50	40		60		
	候驸马	480	25	20		24		40
	小务	625	47	37		31	50	
	西马各庄	920	0	0	63	46	城带村： 120	
	东马各庄	587	67	53		29		
	袁庄	1100	0	0	76	55		70
	梁庄	716	13	11		36	50	
	西彭府	820	0	0	57	41	城带村： 120	
	东彭府	800	0	0	55	40		
	(西)杨辛庄	532	20	16		27	40	
	合计		15570	743				610
		大厂一村	为大厂镇的八个城中村，其预处理设施和污水处理站的水量按人均污水量 120L/人·d 计算。					
		大厂二村						
		大厂三村						
		大厂四村						
		小厂村						
		大马庄						
		前丞相						

镇名	村名	人口	调研用水 总量	Q1	Q2	Q3	规划预 测选取 值
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)
	于各庄						
陈府 镇 (21 个村 庄)	刘各庄	850	—	—	59	43	70
	东厂	610	远期规划为社区，规划人口约 3000 人，污水量按人均 120L/人·d				360
	陈府	2500	—	—	173	125	180
	荣马坊	1100	33	27	76	55	60
	大头坨	850	远期规划为社区，规划人口约 6000 人，污水量按人均 120L/人·d				720
	304						
	沙岗子	310	20	16	21	16	60
	许官屯	330	50	40	23	17	
	北小庄	170	9	8	12	9	30
	威武屯	620	33	27	43	31	40
	侯官屯	330	—	—	23	17	30
	太平庄	530	—	—	37	27	50
	兰庄户	530	—	—	37	27	80
	蒋店子	405	40	32	28	20	
	后营	258	—	—	18	13	120
	王指挥屯	724	67	53	50	36	
	王唐庄	360	67	53	25	18	
	漫兴营	700	67	53	48	35	80
	吴辛庄	670	23	19	46	34	40
	(东) 杨辛庄	550	44	36	38	28	50
	马家庙	693	33	27	48	35	50
合计	13394					2020	
祁各 庄镇 (18 个村 庄)	辛杜庄	304	200	5	21	15	30
	大小辛庄	860	—	—	59	43	80
	谭台	1830	3820	102	126	92	120
	谢町	1045	4000	107	72	52	100
	窄坡	1100	4286	114	76	55	100
	八百户	1800	—	—	124	90	120
	窝坨	1800	—	—	124	90	120
	毛庄	640	—	—	44	32	60
	小东关	1200	7000	187	83	60	110
	大东关	1250	5000	133	86	63	110
	西关	2600	—	—	179	130	180
	洼子	1300	—	—	90	65	110
	宋各庄	600	—	—	41	30	60
亮甲台	500	1000	27	35	25	40	

镇名	村名	人口	调研用水总量	Q1	Q2	Q3	规划预测选取值	
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	
	祁各庄	1800	---	---	124	90	120	
	冯兰庄	3500	---	---	242	175	240	
	定福庄	787	4000	107	54	39	80	
	陈家府	948	---	---	65	47	现状	
	合计	23864	29306				1780	
	邵府镇 (7个村庄)	双白	4500	5000	133	311	225	280
		牛万屯	1730	3000	80	119	87	120
尚各庄		780	500	13	54	39	50	
太平庄		1600	6000	160	110	80	150	
邵府		2500	5000	133	173	125	180	
大仁庄		1100	---	76	76	55	90	
(南) 贾各庄		700	1200	32	48	35	50	
合计		12910	20700				920	
夏垫镇 (29个村庄)	东小屯	1530	---	106	106	77	120	
	北坞四村	1435	2000	53	99	72	110	
	北坞三村	1701	---	117	117	85	130	
	北坞二村	1290	---	89	89	65	110	
	北坞一村	1000	---	69	69	50	80	
	二里半	611	4167	111	42	31	80	
	北贾各庄	987	5000	133	68	49	110	
	潘各庄	1253	4000	107	86	63	110	
	北王庄	890	1000	27	61	45	90	
	永太辛庄	530	---	37	37	27	50	
	大棋盘	748	2500	67	52	37	70	
	小棋盘	320	1500	40	22	16	40	
	小定福	470	1500	40	32	24	50	
	北太平庄	560	---	39	39	28	50	
	兴隆庄	560	700	19	39	28	50	
	东庄	435	---	30	30	22	50	
	夏垫	3025	3000	80	209	151	180	
	马坊	470	2100	56	32	24	50	
	芮屯	870	---	60	60	44	80	
	毛坊	360	1000	27	25	18	40	
	王果子	384	1000	27	26	19	40	
南寺头	3050	---	210	210	153	240		
赵沟子	946	---	65	65	47	80		
陈辛庄	900	---	62	62	45	80		
土营	600	---	41	41	30	50		

镇名	村名	人口	调研用水 总量	Q1	Q2	Q3	规划预 测选取 值
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)
	南王庄	451	—	31	31	23	40
	褚各庄	1958	2000	53	135	98	120
	韩家府	485	1100	29	33	24	40
	苇子庄	1300	4000	107	90	65	110
	合计	29119	36567				2450

## 第四章 污水处理设施建设

### 第十一条 治理方式选择

采取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. 近期治理方式选择

结合大厂县的实际情况，近期至 2025 年将城中村，或靠近城镇集中区的村庄统一接入城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理；距离城镇集中区较远的村庄，或尚不具备条件的村庄采取多村集中或单村集中的处理方式，污水集中排放至污水处理站，污水处理站的出水水质标准，需满足：设计规模 500 吨/日以上（含 500 吨）新建永久站，执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)表 1 的 B 标准，设计规模 500 吨/日以下永久站及临时性过渡站，执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11 / 307-2013)的表 2 新（改、扩）污水处理站 B 排放限值。

规划近期 2025 年不同的污水治理方式

乡镇	单村集中处理	多村集中处理	接入城镇污水厂	乡镇	单村集中处理	多村集中处理	接入城镇污水厂
大厂镇 (24个村庄)	侯驸马村		金庄村	祁各庄镇 (18个村庄)	谢町村		大小辛庄村
	河西营村		六合庄村		辛杜庄村		谭台村
	袁庄村		后店村		小东关村		窄坡村
	梁庄村		霍各庄村		洼子村		八百户村
	西杨辛庄村		西马庄村		大东关村		窝坨村
	小务村		小李庄村		西关村		毛庄村

	八个城中村：大马庄村东南角和村东排至大马庄规划污水处理站，村北排至城南污水处理厂；前丞相和于各庄依靠渗井下渗污水。		东马各庄村		宋各庄村（北）		祁各庄村
			西马各庄村		冯兰庄村		亮甲台村
			东彭府村		定福庄村		
			西彭府村		陈家府村保持现状		
	八个城中村：大厂一村、大厂二村、大厂三村、大厂四村、小厂村						
陈府镇 (21个村庄)	刘各庄村	大坨头村、小坨头村		夏垫镇 (29个村庄)	东小屯村	北坞一村、北坞二村、北坞三村、北坞四村	永太辛庄村
	东厂村	沙岗子村、许官屯村			北贾各庄村		小棋盘村
	陈府村	兰庄户村、蒋店子村			潘各庄村		大棋盘村
	侯官屯村	后营村、王指挥屯村、王唐庄村			二里半村		北王庄村
	威武屯村				小定福村		北太平庄村
	南太平庄村				褚各庄村		兴隆庄村
	漫兴营村				韩家府村		东庄村
	马家庙村				苇子庄村		夏垫村
	东杨辛庄村				南王庄		王果子村
	吴辛庄村						毛场村
北小庄村					芮屯村		



	荣马坊村					马坊村
邵府镇 (7 个 村)	双白村		牛万屯村			南寺头村
	南贾各庄村		尚各庄村			赵沟子村
			太平庄村			陈辛庄村
			邵府村			土营村
			大仁庄村			

## 2. 远期治理方式选择

远期至 2030 年，根据《大厂回族自治县城乡总体规划(2013-2030 年)》的规划要求，按照“撤村并点、农地整理”的思路，采取农民集中进社区的策略，强化农村社区和城镇小区开发建设，完善社区服务，促进农民向城市集中、向社区集中。同时，利用集中社区的农民居住方式，将社区的污水管网全部接入城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理，由此彻底解决农村的污水排放问题。

## 3. 远期村庄撤并规划

基于全县的乡镇区划和 99 个行政村的现状分布，充分考虑农村产业发展要求、回民族集聚、以及农民生产和就业等因素，统筹安排农村新民居规划建设，总体上，共建设 11 个农村社区，和 10 个城镇小区，城镇小区纳入城市建设用地范畴与城镇集中区连片开发建设。

撤并现状 55 个村庄，建设 11 个农村社区，总用地约 634.5 公顷。其中，夏垫镇农村社区主要涉及现状 17 个村庄，共建设 3 个社区；邵府农村社区主要涉及现状 7 个村庄，共建设 1 个社区；祁各庄镇农村社区主要涉及现状 5 个村庄，共建设 1 个社区；大厂镇农村社区主要涉及现状 5 个村庄，共建设 1 个社区；陈府农村社区主要涉及现状 21 个村庄，共建设 5 个社区。如下表：

农村社区编号	涉及相应村庄	合建后规划人口	建设用地（公顷）
1（夏垫镇）	北坞一村、北坞二村、北坞三村、北坞四村、褚各庄、北贾各庄、东小屯、二里半	6000	48
2（夏垫镇）	永太辛庄、小棋盘、大棋盘、北王庄、小定福	6000	48
3（夏垫镇）	潘各庄、赵沟子、韩家府、苇子庄	3000	24
4（邵府）	尚各庄、牛万屯、双白、邵府、太平庄、南贾各庄、大仁庄	10000	100
5（祁各庄镇）	冯兰庄、定福庄、亮甲台、祁各庄、陈家府	5200	42
6（大厂镇）	梁庄、袁庄、西杨辛庄、西彭府、东彭府	10000	80
7（陈府）	陈府村、东厂村、侯官屯村、太平庄村、后营村、兰庄户村、蒋店子村、刘各庄村、荣马坊村、威武屯	15000	170
8（陈府）	漫兴营村、马家庙村	1200	15.6
9（陈府）	吴辛庄村、杨辛庄村	1000	14.0
10（陈府）	北小庄村、王唐庄村、王指挥屯村	1000	13.0
11（陈府）	大坨头村、小坨头村、沙岗子村、许官屯村	1600	22.9

将其余 44 个村庄纳入 10 个城镇小区中，总用地约 133.78 公顷。其中：夏垫镇入城村庄主要涉及现状 12 个村庄，共建设 3 个小区，安置用地约 32.48 公顷；潮白新城入城村庄主要涉及现状 13 个村庄，共建设 2 个小区，安置用地约 42 公顷；大厂镇入城村庄主要涉及现状 19 个村庄，共建设 5 个小区，安置用地约 59.3 公顷。如下表：

小区编号	合并前名称	合并后人口（人）	建设用地（公顷）	容积率
1（夏垫镇）	太平庄、兴隆庄、东庄、夏垫、马坊	3600	10.88	1.5
2（夏垫镇）	芮屯、毛厂、王果子	1600	4.8	1.5
3（夏垫镇）	南寺头、南王庄、陈辛庄、土营	4600	13.8	1.5~1.6
4（潮白新城）	辛杜庄、谭台、大小辛庄、窝坨、八百户、谢疃	7000	21	1.1~1.2
5（潮白新城）	窄坡、西关、大东关、宋各庄、小东关、洼子、毛庄	7000	21	1.7~1.8
6（大厂镇）	后店、六合庄、河西营、西马庄	2800	8.4	1.7~1.8
7（大厂镇）	霍各庄、金庄、侯附马、前丞相	6500	19	1.7~1.8

8（大厂镇）	大厂四村、小李庄	1800	5.4	1.3~1.5
9（大厂镇）	大厂三村、二村、东、西马各庄	3500	10.5	1.7~1.8
10（大厂镇）	大马庄、小务、于各庄大厂一村、小厂	5400	16.0	1.7~1.8

#### 4. 远期排水体制与污水工程规划

规划确定中心城区、夏垫和潮白新城均采用雨、污分流制排水体制，农村社区结合实际情况，采用分流制或截流式排水体制。雨水就近排入下游水体，污水送入污水处理厂，经过处理达标后回用或排入下游水体。

污水管道布置按照尽量顺依地形，主干管以最短距离至污水处理厂的原则进行布置。结合各分区的地形条件、现状排水管网、污水处理厂和建设规模等具体情况，规划污水管网分为中心城区北部污水排水系统、中心城区南部污水排水系统、夏垫污水排水系统和潮白新城污水排水系统四个污水排放系统。

2030年规划全县污水分为四个排放系统，分别排入中心城区污水处理厂、城南污水处理厂、夏垫污水处理厂和潮白新城污水处理厂进行处理。

## 第十二条 设施布局选址

本规划充分利用原有能够正常运行的污水处理设施，新增加设施坚持近期与远期有效衔接的原则进行布置，实现近远期的合理过渡。在满足使用需求的前提下，控制设施数量，减少对环境的不良影响。近期至2025年将根据多村集中或单村集中的方式，每集中一处布置一处污水处理设施，远期至2030年逐渐过渡到集中社区统一纳入城市污水处理系统。

污水处理设施位置要与居民区有一定的防护距离，通过植被等方式做好防护隔离措施，并设置警示牌，避免对居民正常生活的影响。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。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污水处理设施，应根据情况进行修缮改造。

### 第十三条 污水收集系统建设

优先采用顺坡就势等建设成本低、施工速度快的管道布置方式。结合村庄规划、地形标高、排水流向，按照接管短、埋深合理、尽可能利用重力自流的原则布置污水管道。对不能利用重力自流排水的地区，根据服务范围和处理设施位置确定提升设施的位置。

统筹改厕与污水收集处理。推行“厕所分户改造、污水集中处理”与单户粪污分散处理相结合的方式。采用水冲厕的地区，需配备化粪池，并对化粪池出水进行收集、利用和处理，根据污水产生量、利用情况和村庄布局，确定是否建设统一收集管网；采用旱厕的地区，结合实际，做好粪污利用和定期清理，避免粪污下渗和直排。

### 第十四条 污水处理技术工艺选择

优先选择氮磷资源化与尾水利用的技术手段或途径。厕所采用三格式改厕方式，通过抽粪车运送到粪污处理站，粪污经过无害化处理后，可通过堆肥等方式，就地就近用于庭院绿化和农田灌溉等。或通过农田沟渠、塘堰等排灌系统生态化改造，栽种水生植物，建设植物隔离带等，对尾水进一步利用和净化。

选择工程造价低、运行费用少、低能耗、操作简单、维护方便的

处理工艺。因地制宜，实现多元化、小型化和经济化。但具体工艺需在得到污水水质水量的实际监测数据，经过设计计算和工艺比选后确定。对于养殖户、屠宰和肉类加工企业较多的村庄，建议细化相关产业的规模及分布的数据调研，参考《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）等资料，结合进水水质选取适宜的处理工艺。

## 第十五条 设施出水排放要求

1. 污染物排放控制要求。严格按照现有农村污水处理排放标准执行，确保不对饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、农田灌溉区以及受纳水体水质等造成影响。

近期至 2025 年各村庄建设的污水处理站的出水水质标准，需满足设计规模 500 吨/日以上（含 500 吨）新建永久站，执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 的 B 标准，设计规模 500 吨/日以下永久站及临时性过渡站，执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11 / 307-2013）的表 2 新（改、扩）污水处理站 B 排放限值。待下一步设计阶段，若有新的建设标准，污水处理站投资及占地面积可依据实际情况进行调整。

2. 尾水利用要求。尾水利用应满足国家或地方相应的标准或要求。其中，用于农田、林地、草地等施肥的，应符合施肥的相关标准和要求；用于农田灌溉的，相关控制指标应满足 GB 5084 规定；用于渔业的，相关控制指标应满足 GB 11607 和 GB 3097 规定；用于景观环境的，相关控制指标应满足 GB/I 18921 规定。

近期至 2025 年村庄污水处理站处理后的达标水，可直接排入附近水体，用于景观建设。该水源也可在紧急时刻用作消防使用，或根

据各村需求，用于洗车、灌溉、景观建设或冲厕，以实现中水回收利用。

## **第十六条 固体废物处理处置**

统筹农村污水与污泥、粪污、隔油栅渣等固体废物处理处置。参考《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/I 51347)，对污水处理中产生的污泥等固体废物，采用自然干化、堆肥等方式，也可采用与农村固体有机物协同处理或进入市政系统与市政污泥一并处理。

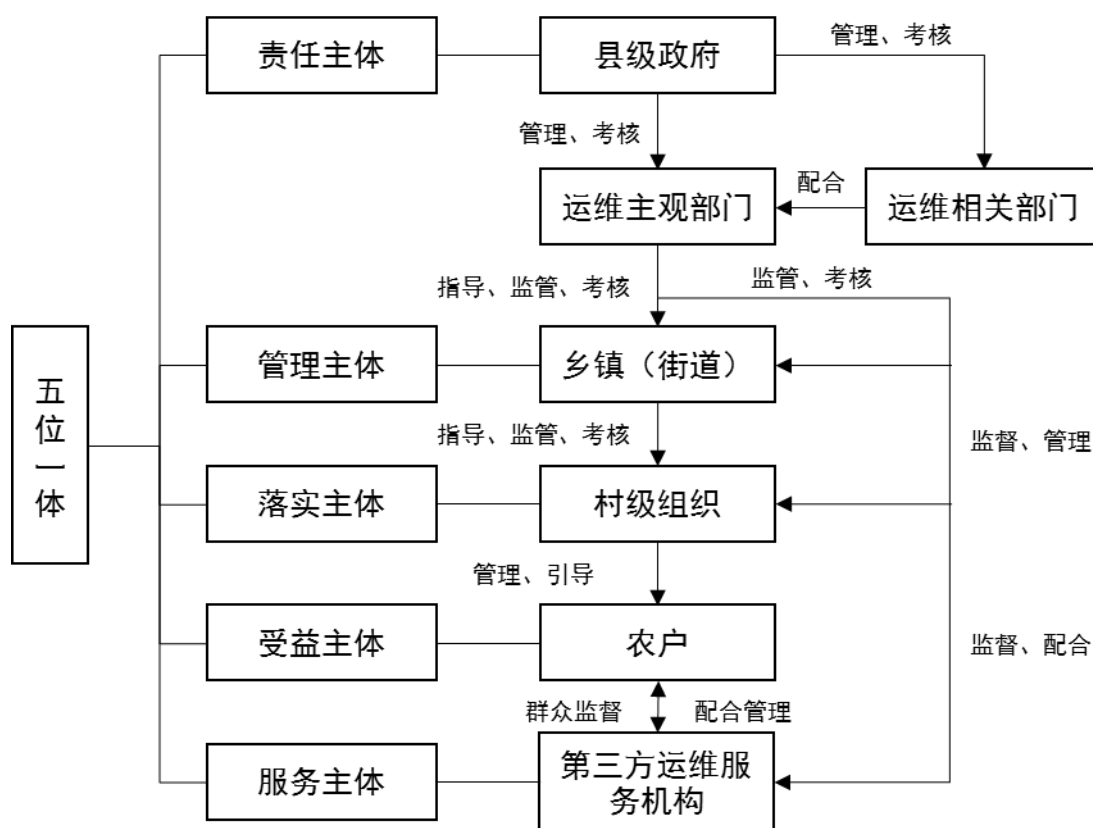
## **第十七条 验收移交**

农村污水处理设施建设既要保证工程质量合格，也要保证出水水质达标。工程验收后，项目实施及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。对生活污水处理设施建设和运维统一打包、不存在运维移交环节的，要因地制宜进行管理。

## 第五章 设施运行管理

### 第十八条 运维管理

1. 建立健全管理组织架构。按照设施运维管理目标，健全管理架构，落实各级管理职责，结合本地实际情况，探索建立以县级政府为责任主体、乡镇（街道）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体、运维机构为服务主体的农村污水处理设施“五位一体”运维管理体系，见下图。



五位一体运维管理框架图

2. 合理确定设施运维模式。根据县域面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况等，确定设施运维分区范围和管理模式。对城镇建成区周边的村庄，采用城乡一体化运维方式；对距离城市较远且布局集中的村庄，购买第三方运维机构，按片区托管或总承包的方式开展运维管理服务；对所处地区偏远、布局分散、运维技术水平要求不高的村庄，采用自行运维方式。运维管理的设施应包括处理设施和配套管网系统，不宜拆分管理。

3. 规范设施运维服务。参与农村污水处理设施运维的专业服务机构，应具备相应的专业服务能力。鼓励通过信息化手段提高运维管理效率和管理水平。

探索农户参与的新模式。接户井以内的户内管网宜由农户负责。接户井及以外的户外管网系统和处理设施宜由运维服务机构负责。有条件的地区，单户分散式污水处理设施运维宜由农户负责，并接受运维服务机构的指导服务。

建立设施维护管理制度。参考《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347）要求，对农村污水管道及附属物做定期检修排查，定期清理处理设施且做好运维记录。

定期对乡镇、村庄和农户等参与污水处理设施运维的人员开展技术管理培训，提高规范化水平。

4. 完善建设和运维机制。坚持以用为本、建管并重，在规划设计阶段统筹考虑工程建设和运行维护，做到同步设计、同步建设、同步落实。明确农村污水处理设施产权归属和运行维护责任单位，推动建立有制度、有标准、有队伍、有经费、有监督的运行维护管理机制。鼓励有条件的地区，探索建立污水处理受益农户付费制度，提高农户自觉参与的积极性。

5. 制定运维管理评价与考核体系。从出水达标率、设施正常运行情况、吨水运行成本等方面评价农村污水处理设施运行维护情况。评价结果作为运维管理部门对运维机构服务质量考核依据之一。制定系统的运维管理评价与考核体系，对运维机构定期评价，加强对其监督和管理。



## 第十九条 环境监督

建立农村污水监测制度，加强对日处理能力 20 吨及以上的农村污水处理设施出水水质监测。县里无监测能力的可以委托有资质的单位开展监测工作。建立和完善管理台账，掌握县域农村污水处理设施分布和运行情况。

结合地方农村污水处理设施水污染物排放标准，制定并执行县域农村污水处理设施运维管理工作考核办法。探索建立运维管理评价结果与运维经费及乡镇考核挂钩的奖惩机制，逐步提高运维效率。

## 第六章 工程估算与资金筹措

### 第二十条 工程估算

对大厂县近期至 2025 年各村庄农村污水管网及泵站、污水处理设施等分别进行汇总统计，分类估算投资，汇总表如下：

全县规划总投资			
村落分类		投资（万元）	总投资（万元）
全县 105 个村	保留村（64 个）	102753	147401
	特色小镇+待拆迁村（27 个）	33973	
	城中村（8 个）	10675	
	拆迁村（6 个）	——	

保留村规划投资		特色小镇+待拆迁村规划投资		八个城中村规划投资	
项目	投资（万元）	项目	投资（万元）	项目	投资（万元）
雨水管线	6745	雨水管线	2511	管线	6719
污水管线	57909	污水管线	18614	污水处理设施	3060
污水处理站	3835	污水处理站	2386	泵站	100
泵站	180	泵站	30	明渠	0
明渠	35	明渠	8	清淤	130
集水坑清淤	205	路面恢复	10424	路面恢复	666
路面恢复	33844	合计	33973	合计	10675
合计	102753				

其中，各村污水处理设施的数量、处理规模，占地面积，投资规模如下表：

镇名	村名	建站个数	处理规模 (t/d)	占地 (m <sup>2</sup> )	投资 (万元)
大厂镇（24 个村庄）	河西营	1	300	450	300
	西马庄	0	——	——	——
	六合庄	0	——	——	——
	后店	0	——	——	——
	霍各庄	0	——	——	——
	小李庄	0	——	——	——

镇名	村名	建站个数	处理规模 (t/d)	占地 (m <sup>2</sup> )	投资 (万元)	
	金庄	0	—	—	—	
	候驸马	1	40	120	60	
	小务村	1	50	150	75	
	西马各庄	0	—	—	—	
	东马各庄	0	—	—	—	
	袁庄	1	70	210	105	
	东彭府村	0	—	—	—	
	西彭府村	0	—	—	—	
	梁庄	1	50	150	75	
	西杨辛庄	1	40	120	60	
	大厂一村	1	160	—	480	
	大厂二村	1	160	—	480	
	大厂三村	1	200	—	600	
	小厂村	1	450	—	1350	
	大马庄	1	50	—	150	
	大厂四村	0	—	—	—	
	前丞相	0	—	—	—	
	于各庄	0	—	—	—	
	合计		11	1630	1380	3825
	陈府镇（21个村庄）	刘各庄	1	70	210	105
东厂		1	360	540	360	
陈府		1	180	360	216	
荣马坊		1	60	180	90	
大头坨		1	720	1080	720	
小头坨						
沙岗子		1	60	180	90	
许官屯						
北小庄		1	30	90	45	
后营		1	120	240	144	
王唐庄						
王指挥屯						
兰户庄		1	80	240	120	
蒋店子						
南太平庄		1	50	150	75	
威武屯		1	40	120	60	
侯官屯		1	30	90	45	
漫兴营		1	80	240	120	
马家庙		1	50	150	75	
东杨辛庄		1	50	150	75	
吴辛庄		1	50	150	75	
合计		16	2030	4170	2415	

镇名	村名	建站个数	处理规模 (t/d)	占地 (m <sup>2</sup> )	投资 (万元)
祁各庄镇 (18 个村庄)	冯兰庄	1	240	360	240
	定福庄	1	80	240	120
	洼子	1	110	220	132
	小东关	1	110	220	132
	大东关	1	110	220	132
	西关	1	180	360	216
	大小辛庄	0	---	---	---
	谭台	0	---	---	---
	窄坡	0	---	---	---
	八百户	0	---	---	---
	窝坨	0	---	---	---
	毛庄	0	---	---	---
	祁各庄	0	---	---	---
	亮甲台	0	---	---	---
	陈家府	0	---	---	---
	宋各庄 (北)	1	30	90	45
	辛杜庄	1	30	90	45
	谢町	1	100	300	150
合计	10	1020	2190	1257	
邵府镇 (7 个村庄)	双白	1	280	420	280
	南贾各庄	1	50	150	75
	牛万屯村	0	---	---	---
	尚各庄村	0	---	---	---
	太平庄村	0	---	---	---
	邵府村	0	---	---	---
	大仁庄村	0	---	---	---
	合计	2	330	570	355
夏垫镇 (29 个村庄)	苇子庄	1	110	220	132
	韩家府	1	40	120	60
	褚各庄	1	120	240	144
	小定福	1	50	150	75
	潘各庄	1	110	220	132
	北贾各庄	1	110	220	132
	东小屯	1	120	240	144
	二里半	1	80	240	120
	北坞四村	1	430	650	430
	北坞三村				
	北坞二村				
	北坞一村				
	南王庄	1	40	120	60

镇名	村名	建站个数	处理规模 (t/d)	占地 (m <sup>2</sup> )	投资 (万元)
	永太辛庄村	0	---	---	---
	小棋盘村	0	---	---	---
	大棋盘村	0	---	---	---
	北王庄村	0	---	---	---
	北太平庄村	0	---	---	---
	兴隆庄村	0	---	---	---
	东庄村	0	---	---	---
	夏垫村	0	---	---	---
	王果子村	0	---	---	---
	毛场村	0	---	---	---
	芮屯村	0	---	---	---
	马坊村	0	---	---	---
	南寺头村	0	---	---	---
	赵沟子村	0	---	---	---
	陈辛庄村	0	---	---	---
	土营村	0	---	---	---
	合计	10	1210	2420	1429

各村污水管线的管径、长度和投资规模如下表：

镇名	管径（毫米）	长度（米）	投资（万元）
大厂镇	Ø200	12174	974
	Ø300	73043	10226
	Ø400	33300	5994
	合计	118517	17194
	8个城中村共计	6938	6719
陈府镇	Ø200	7772	933
	Ø300	46633	6529
	Ø400	36021	6484
	合计	90426	13945
祁各庄镇	Ø200	13772	1102
	Ø300	82629	11568
	Ø400	22196	3995
	Ø500	5347	1176
	合计	123944	17841
邵府镇	Ø200	7283	583
	Ø300	43695	6117
	Ø400	13501	2430

	Ø500	1064	234
	合计	65543	9364
夏垫镇	Ø200	14038	1123
	Ø300	84225	11792
	Ø400	22832	4110
	Ø500	5243	1153
	合计	126338	18178

## 第二十一条 资金筹措

1. 资金总体情况。按照《规划》确定的各项建设任务和投资情况，说明建设资金、运维资金来源构成，制定建设资金筹措方案和投资计划，运维资金筹措方案与使用计划等。

2. 资金筹措模式。采取多元化的经费筹措模式，鼓励引导和支持企业，社会团体、个人等社会力量，积极参与建立运维资金长效保障机制。国家重点支持南水北调东线中线水源地及其输水沿线、京津冀、长江经济带、环渤海区域及水质需改善的控制单元范围内的村庄和贫困地区村庄开展生活污水治理。结合中央环保投资项目储备库建设要求，县域农村污水处理可捆绑作为单个项目纳入项目储备库，直接编制项目建议书和项目可行性研究报告。

## 第七章 效益分析

### 第二十二条 效益分析

经济效益。利用再生水灌溉农田、浇花洗车，可以减少对干净淡水资源的使用；同时也能降低脏乱差的环境造成疾病带来的损失，增加当地的经济效益。

能源效益。污水处理装置采用微动力，对能源消耗较小，而且在二级处理时还会产生沼气，可以用来燃烧发电等，产生巨大的能源效应。

环境效益。污水横流，破坏了居民的生活环境。治理生活污水，不仅改善了居住环境，还能够提高人民的生活质量。

社会效益。污水处理后带动了经济的发展、能源的增长、环境的提升，在促进人与自然的和谐发展上，在经济与环境的和谐发展上，在农业与工业的和谐发展上，都有客观的社会效益。

## 第八章 保障措施

### 第二十三条 保障措施

1. 组织实施。建立健全农村污水治理的组织领导机构，需明确主管部门、分管领导、具体负责部门和专职人员及其职责。协调推进农村污水治理工程的建设、运营和推广，建议成立村庄生活污水治理工作领导小组，协调各部门参与相关工作。

2. 建立多元投入机制。放开农村污水治理市场，鼓励和支持社会资本进入农村污水治理领域，解决项目融资问题。

加大对农村污水治理产业发展的扶持力度，支持企业通过市场化方式开展农村污水治理经营服务业务，采取多种合作模式提供系统解决方案。

3. 技术保障。以提高社会文明水平为根本，将宣传教育工作作为一项战略任务，提高加强公众保护水源意识的对策和措施，争取全社会的支持。

提高从业人员素质，改进专业人才结构。应充实给排水、环境工程或相近专业的专门技术人员或管理人员。通过脱产或不脱产进修、岗位培训和自学成才等多种形式提高职工的文化程度和专业技能。

污水处理技术适用性不仅取决于技术本身，还取决于经济适用条件和环境标准要求。建立完善的污水处理技术标准体系和评估体系，可以客观地评价各种处理技术水平，指导并促进污水处理的健康发展和向常态化高标准的先进污水管理方向发展。

4. 管理保障。充分发挥舆论导向作用，做好群众发动工作，借助广播、电视、互联网、报刊、展览等多种形式，大力宣传农村污水治



理对提高人民生活水平、改善水环境质量、促进产业转型升级的重要意义，宣传各种污水治理路径的技术经济特点、适用条件及有关推广政策措施，普及新型绿色低碳生活理念和生态消费方式，及时开展示范成果展示，推广复制成功经验，提高公众对农村污水治理工作的认知度和接受度，营造良好社会舆论氛围。

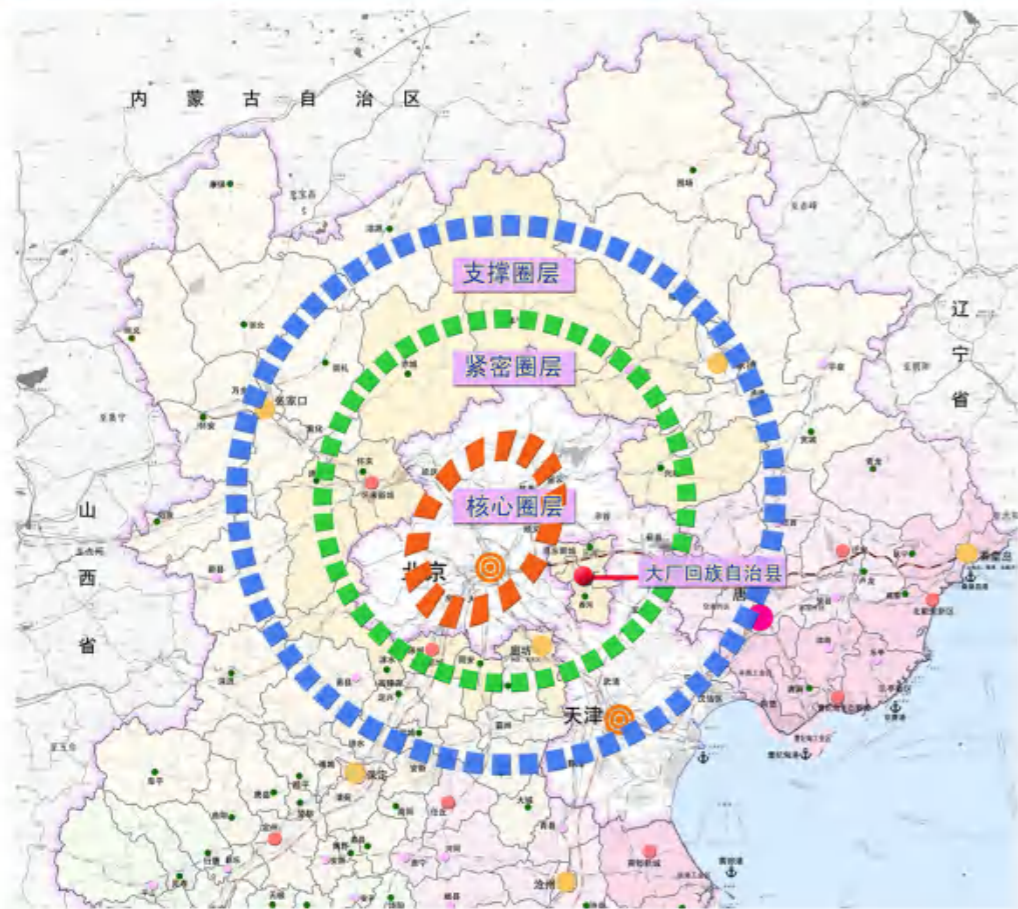
5. 运行机制。按照“统一规划、统一建设、统一运营、统一管理、适当收费”原则，全县村镇新建污水处理设施、配套管网和农户改厕（污水一体化）设备采购、项目建设，由运营公司负责采购，采用集中处理与分散治理相结合模式，把农村改厕与村镇生活污水治理一体化推进、规模化建设和专业化管护，形成村镇污水治理可复制、可推广的新模式。

# 大厂回族自治县县域农村污水处理 专项规划（2020—2030 年）

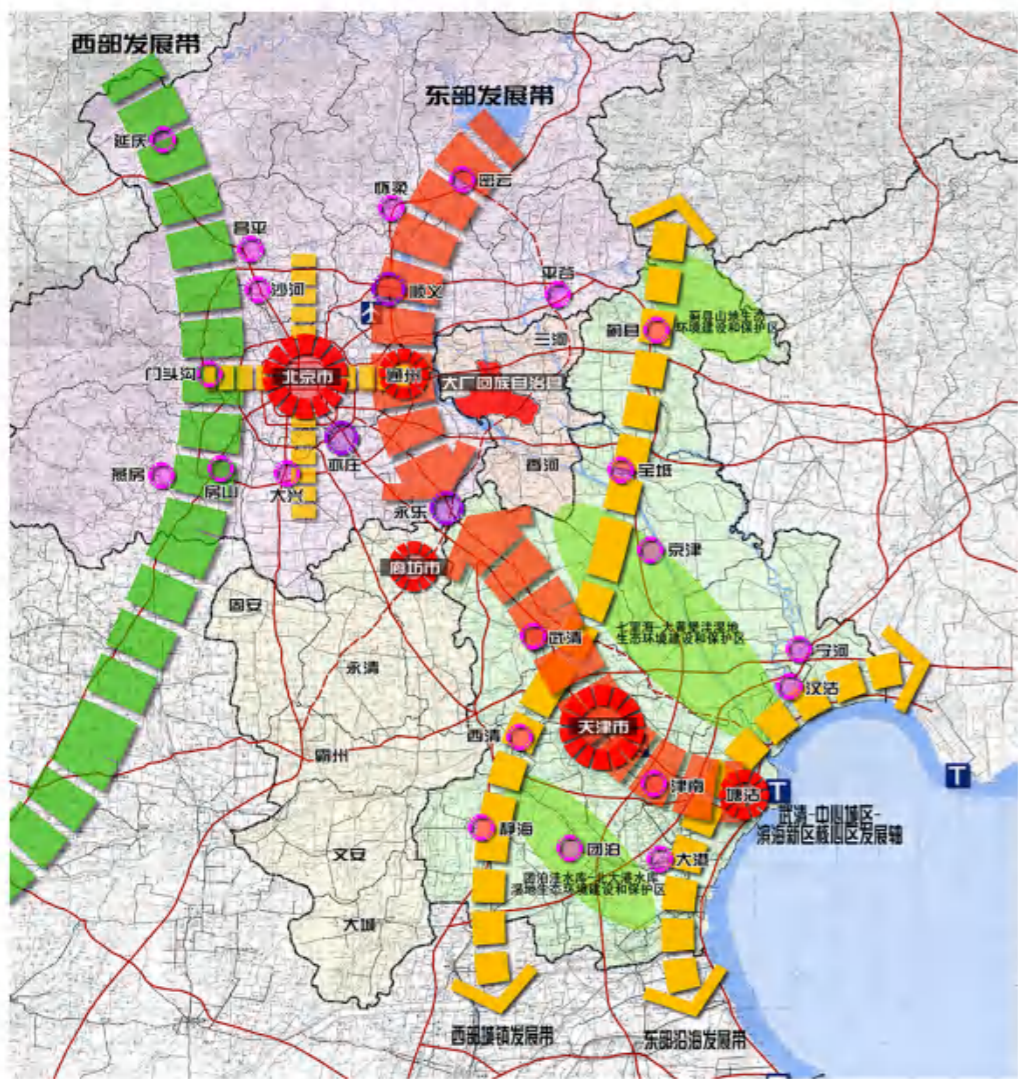
## 图 册



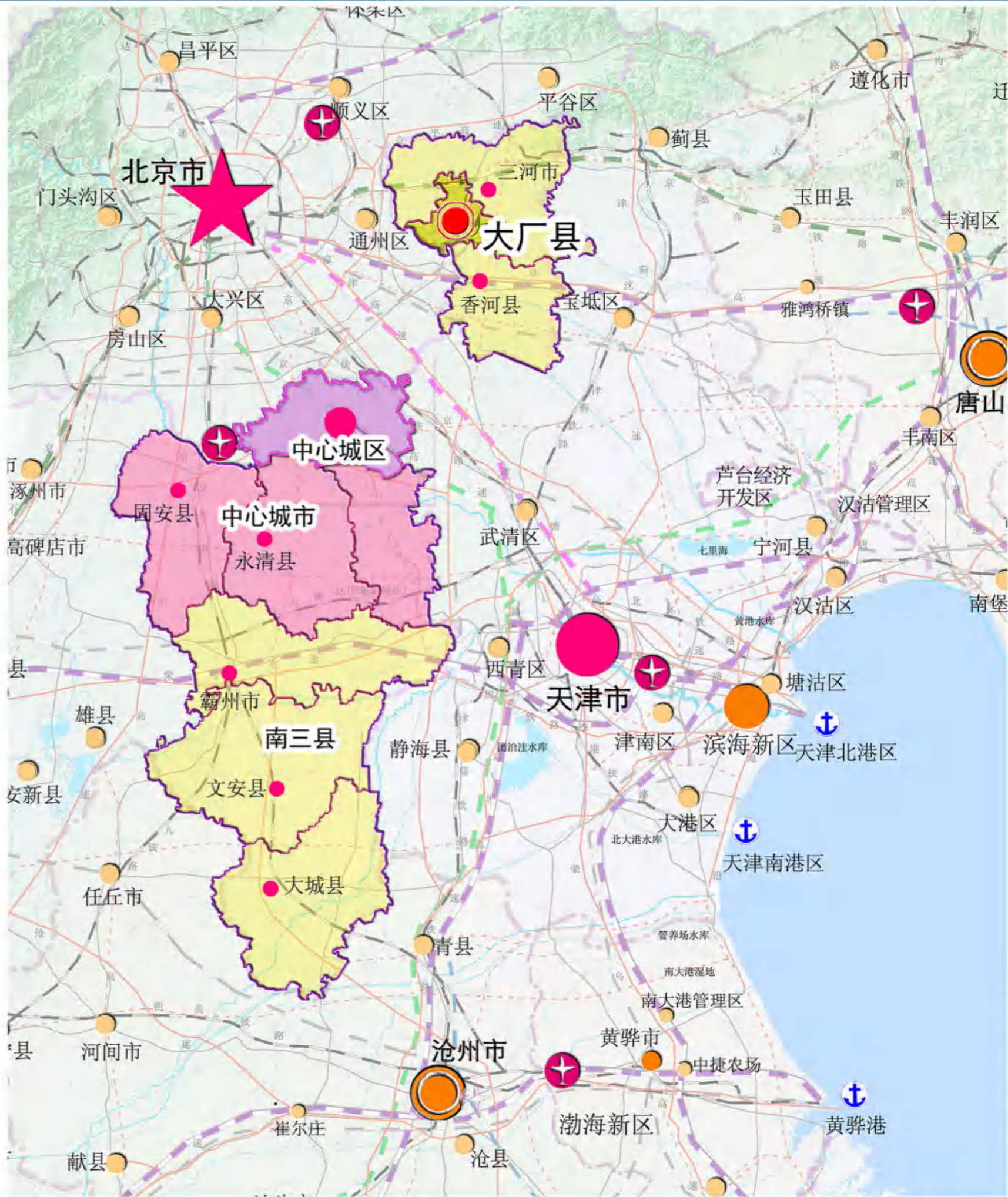
# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



大厂在首都经济圈中的位置



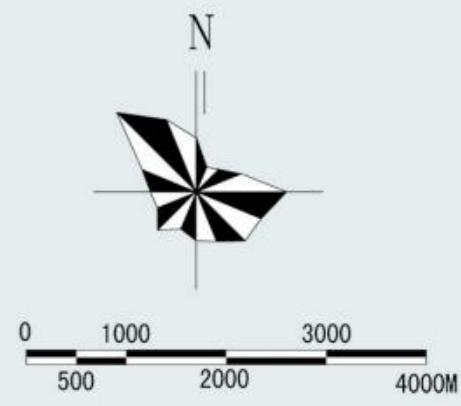
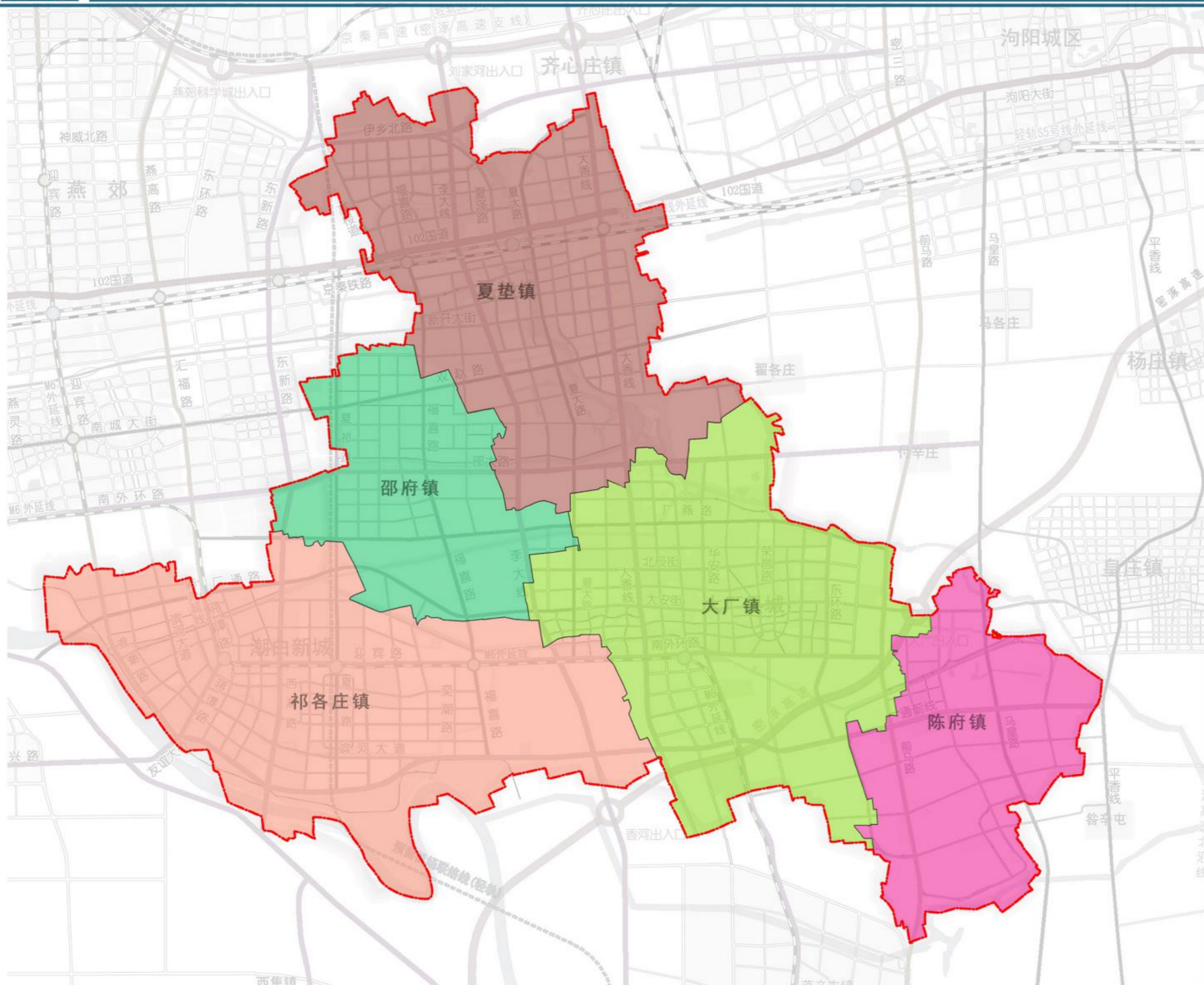
大厂与北京的关系



大厂在廊坊市的位置



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)

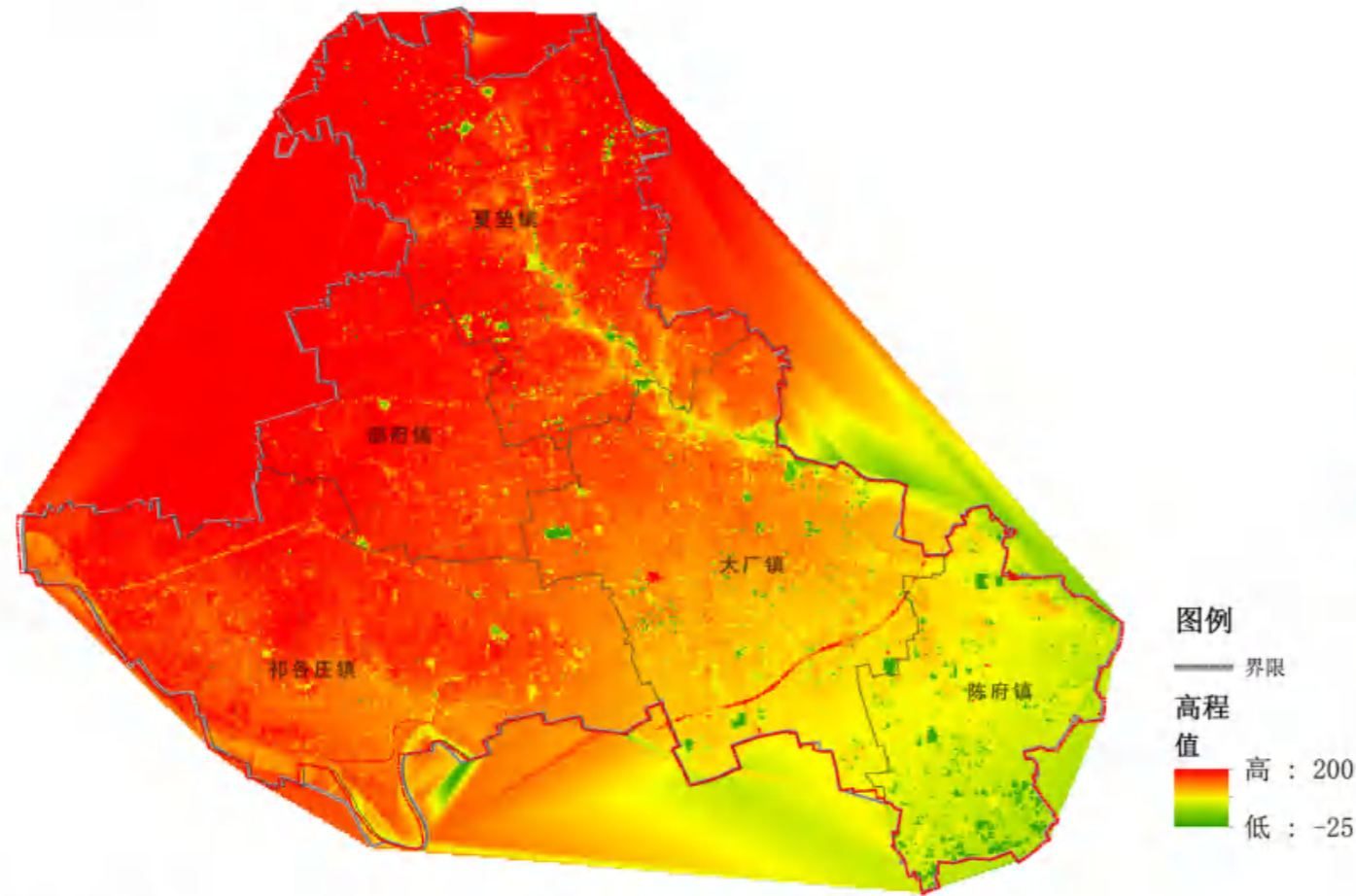


- 图 例**
- 夏垫镇
  - 大厂镇
  - 邵府镇
  - 祁各庄镇
  - 陈府镇
  - 乡镇界
  - 县 界
  - 铁 路
  - 道 路
  - 高速公路及出入口

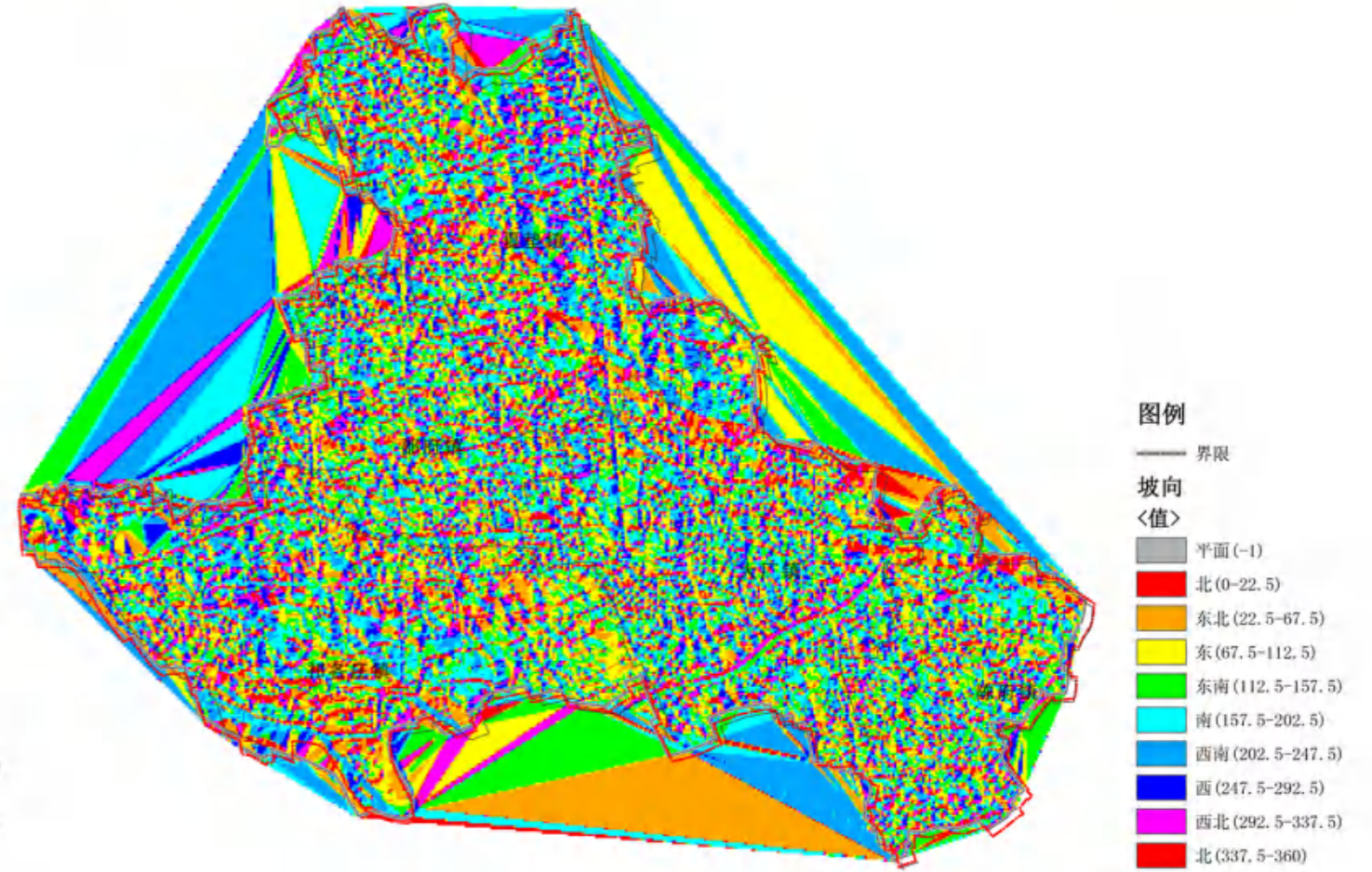
行政区划图



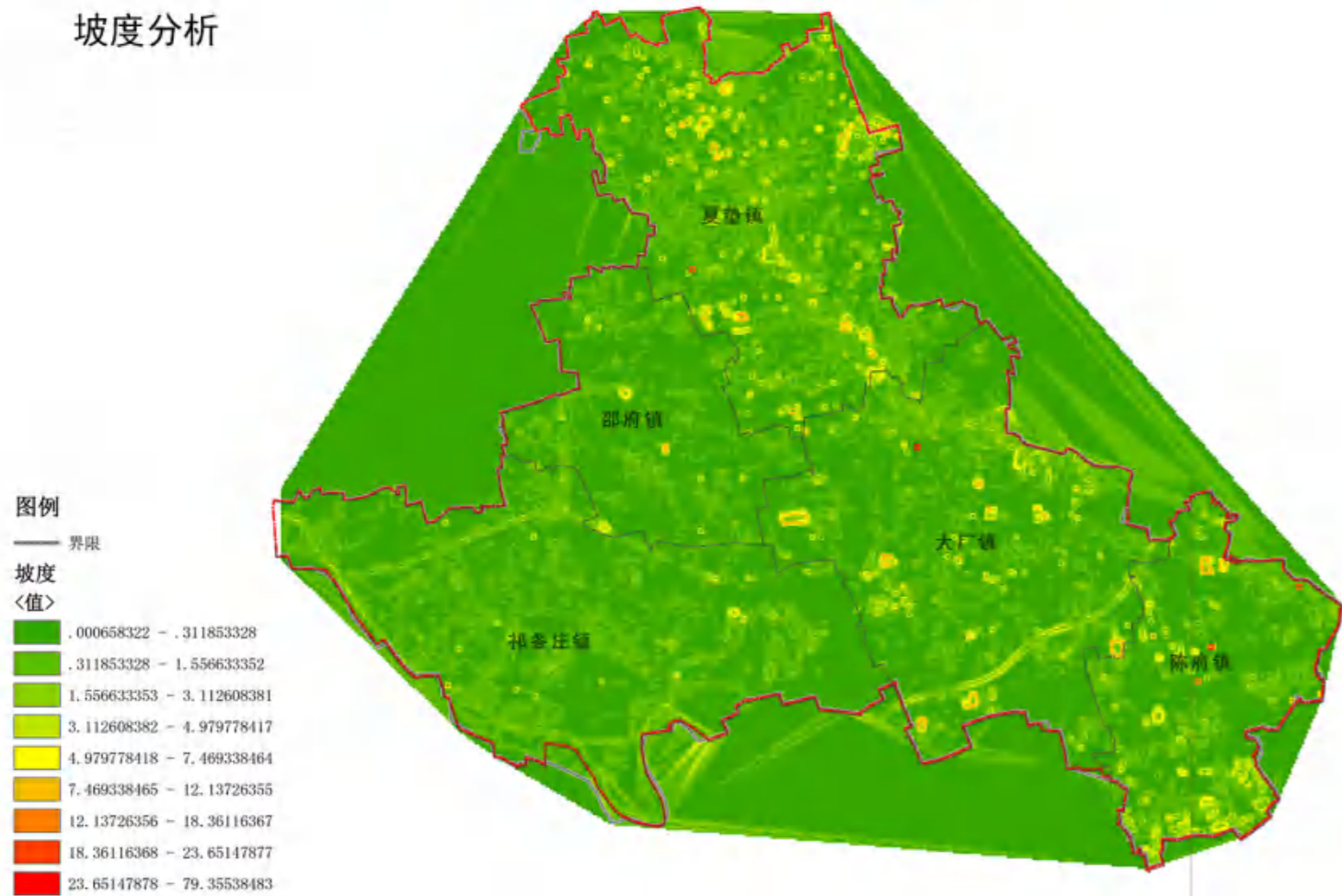
## 高程分析



## 坡向分析



## 坡度分析

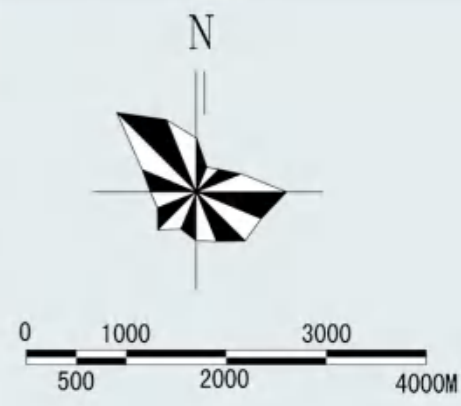
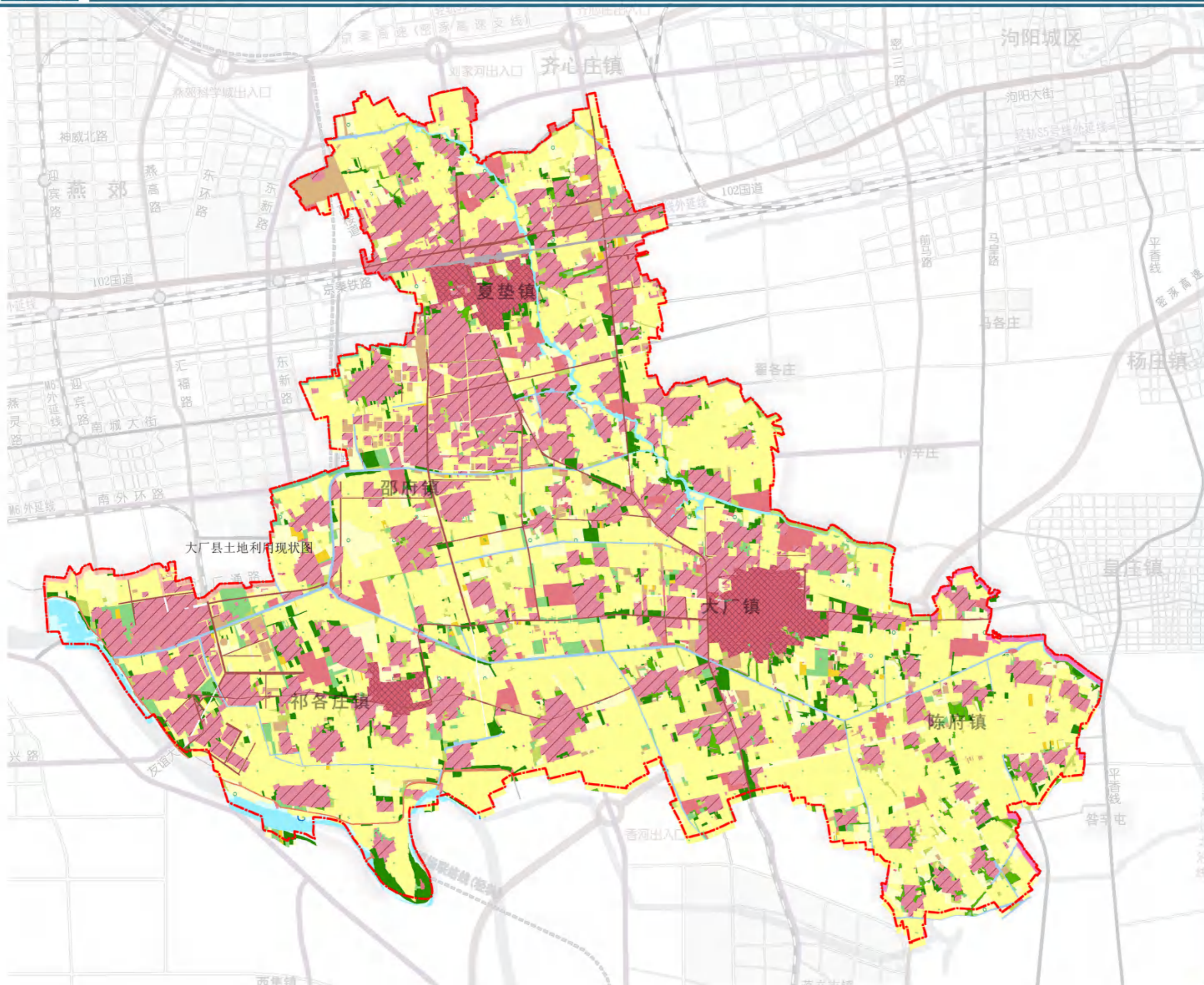


## 起伏度分析





# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



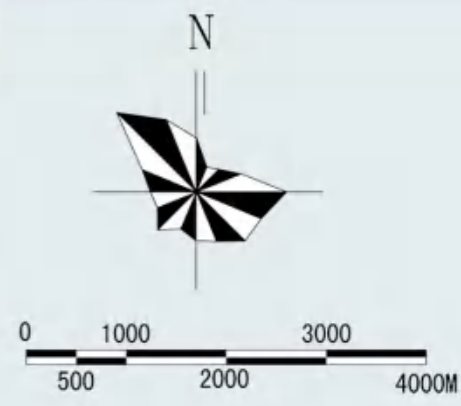
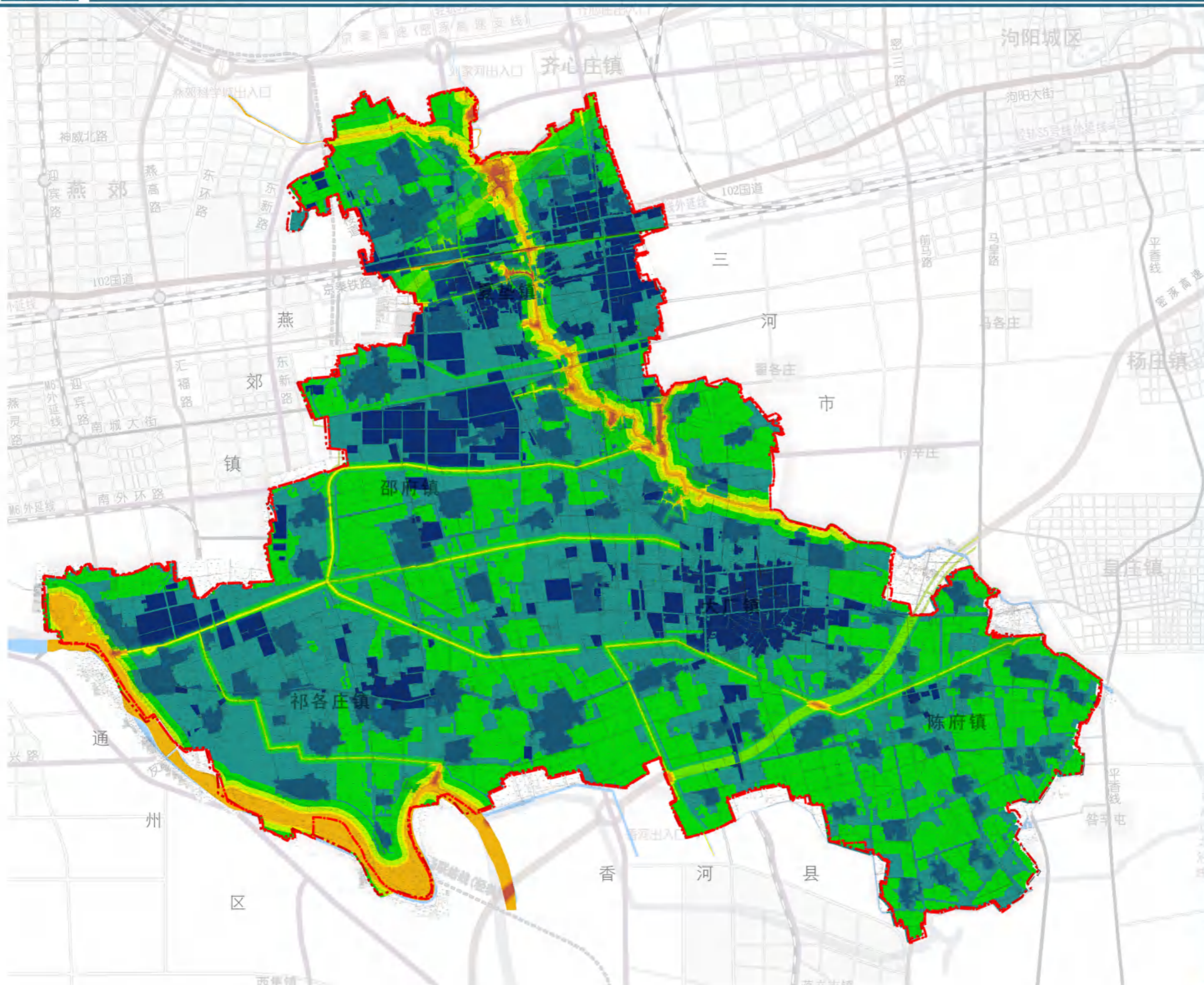
## 图例

- 水浇地
- 旱地
- 果园
- 有林地
- 其他林地
- 其他草地
- 铁路用地
- 公路用地
- 农村道路
- 河流水面
- 坑塘水面
- 内陆滩涂
- 沟渠
- 水工建筑
- 设施农用地
- 建制镇
- 村庄
- 采矿用地
- 风景名胜及特殊用地

土地利用现状图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



建设用地适宜性评价分值

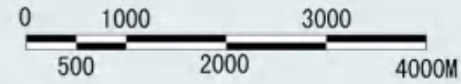
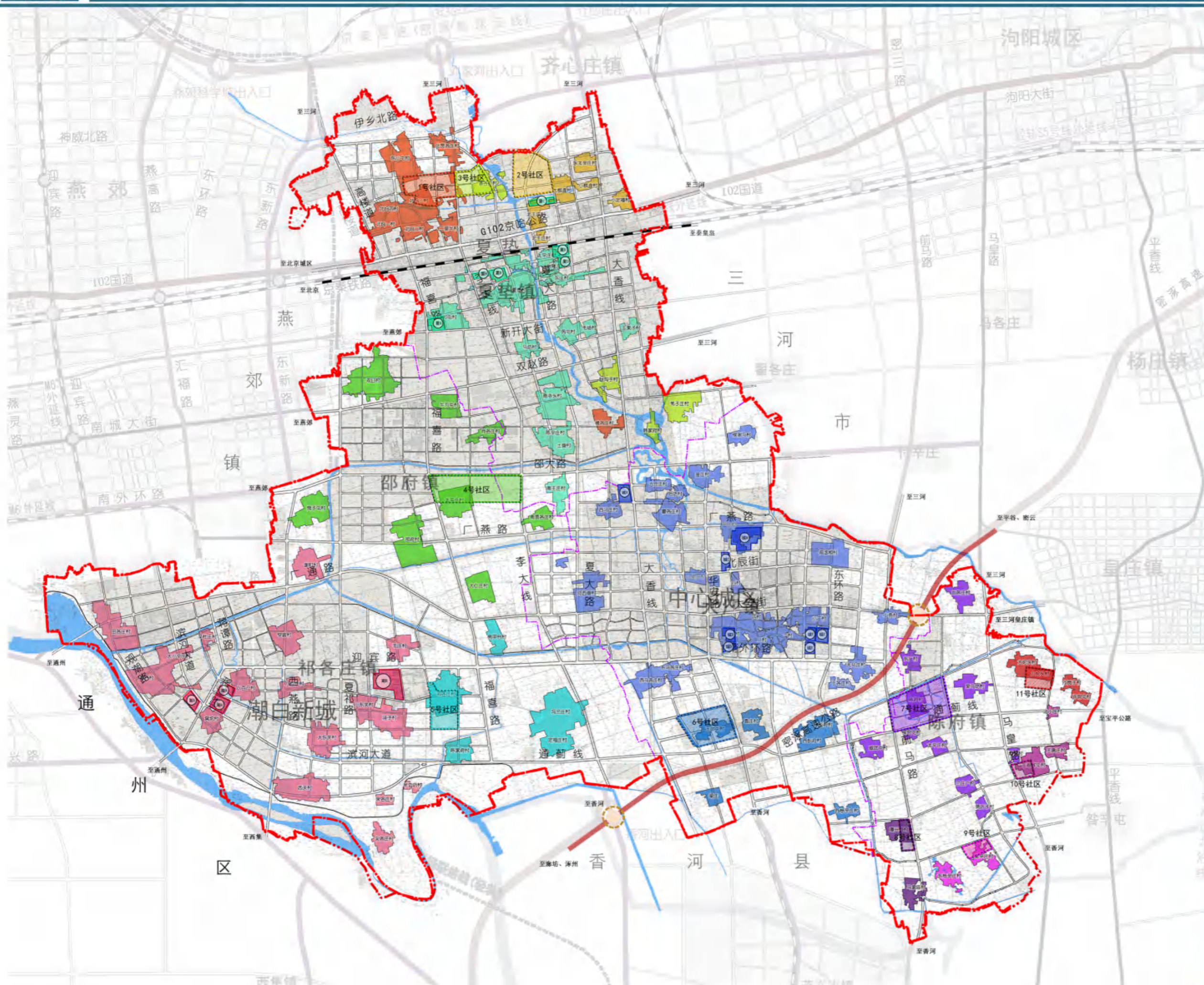
适宜性

低	2
	2.00000001 - 2.099999905
	2.099999906 - 2.150000095
	2.150000096 - 2.200000048
	2.200000049 - 2.25
	2.250000001 - 2.299999952
	2.299999953 - 2.400000095
	2.400000096 - 2.450000048
	2.450000049 - 2.5
	2.500000001 - 2.550000191
	2.550000192 - 2.600000143
	2.600000144 - 2.650000095
	2.650000096 - 2.700000048
	2.700000049 - 2.75
	2.750000001 - 2.800000191
	2.800000192 - 2.849999905
	2.849999906 - 2.900000095
	2.900000096 - 2.950000048
	2.950000049 - 3.049999952
	3.049999953 - 3.100000143
	3.100000144 - 3.150000095
	3.150000096 - 3.200000048
	3.200000049 - 3.25
	3.250000001 - 3.299999952
	3.299999953 - 3.300000191
	3.300000192 - 3.400000095
	3.400000096 - 3.450000048
	3.450000049 - 3.5
	3.500000001 - 3.600000143
	3.600000144 - 3.75
	3.750000001 - 3.900000095
高	3.900000096 - 4

建设用地适用性评价图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



## 图例

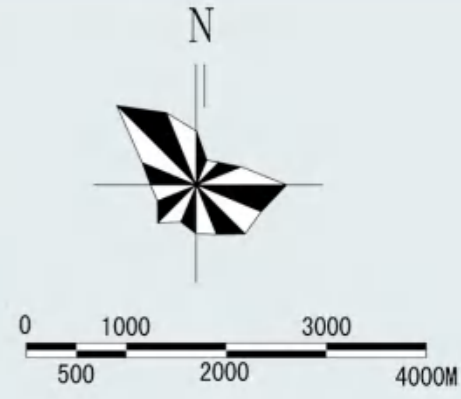
- 现状村庄→ 迁并后社区
- 1号社区迁并去向
  - 2号社区迁并去向
  - 3号社区迁并去向
  - 4号社区迁并去向
  - 5号社区迁并去向
  - 6号社区迁并去向
  - 7号社区迁并去向
  - 8号社区迁并去向
  - 9号社区迁并去向
  - 10号社区迁并去向
  - 11号社区迁并去向
  - 合并入县城的现状村庄
  - 合并入夏垫镇的现状村庄
  - 合并入潮白新城的现状村庄
  - 合并入的城镇新农民小区(县城)
  - 合并入的城镇新农民小区(夏垫镇)
  - 合并入的城镇新农民小区(潮白新城)
  - 河流
  - 其他城乡建设用地
  - 绿地
  - 水域
  - 铁路
  - 县界
  - 道路

县域村庄空间布局规划图





# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)

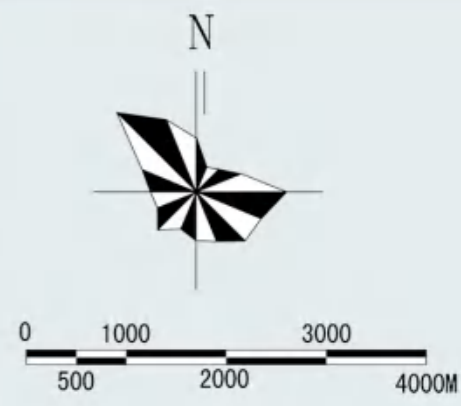
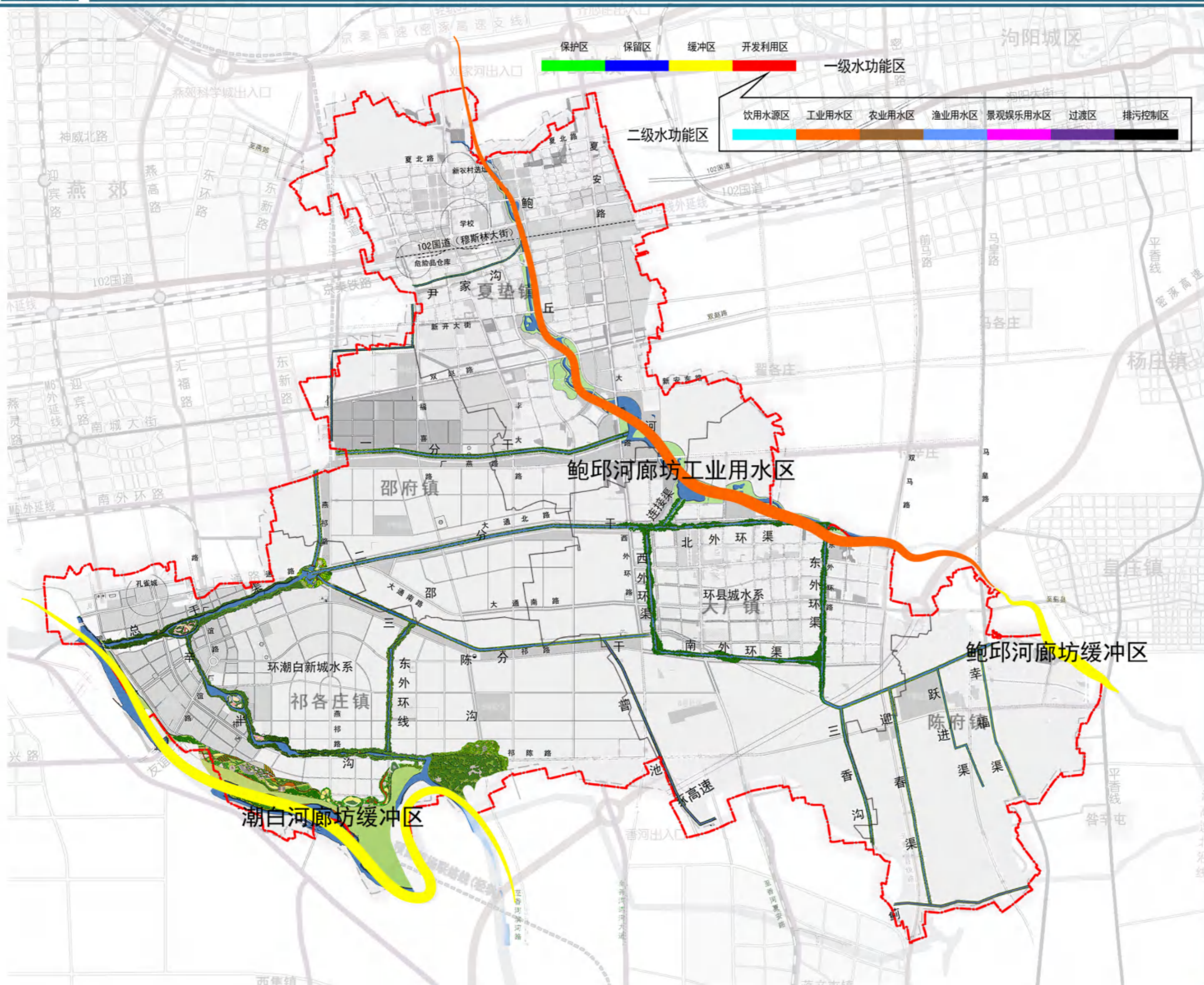


- 图 例**
- 102国道
  - 省道
  - 县道
  - 乡道
  - 乡镇界
  - 县界
  - 铁路
  - 高速公路及出入口

道路交通现状图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



## 图例

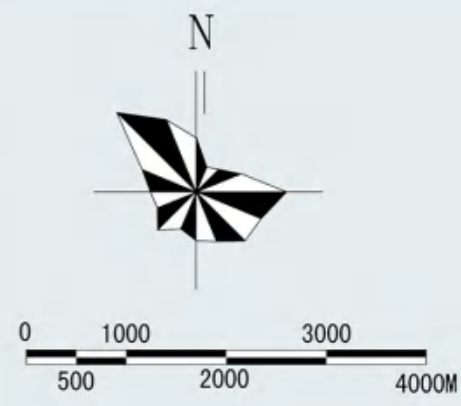
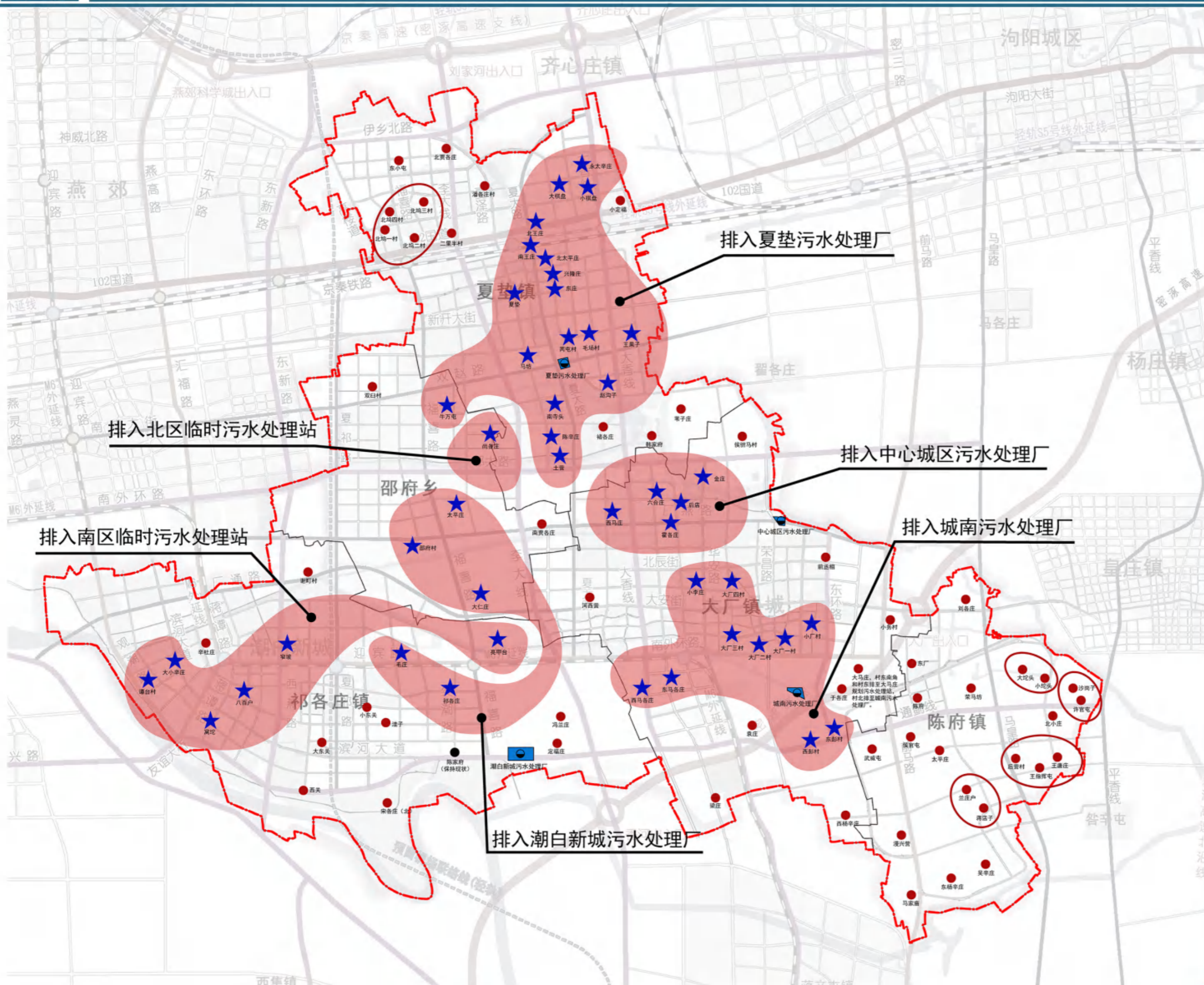
- 缓冲区 (Buffer Zone)
- 工业用水区 (Industrial Water Use Zone)
- 铁路 (Railway)
- 道路 (Road)
- 高速公路及出入口 (Expressway and Interchange)
- 县界 (County Boundary)
- 镇界 (Town Boundary)

行中设计的地图

### 县域水功能区划图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



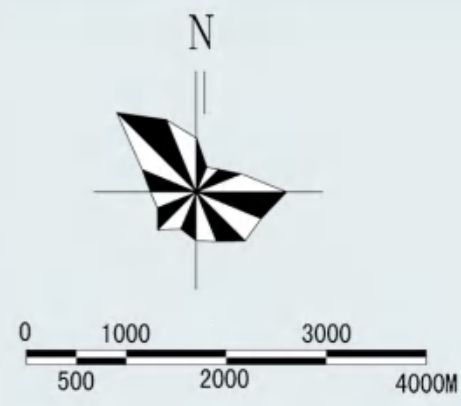
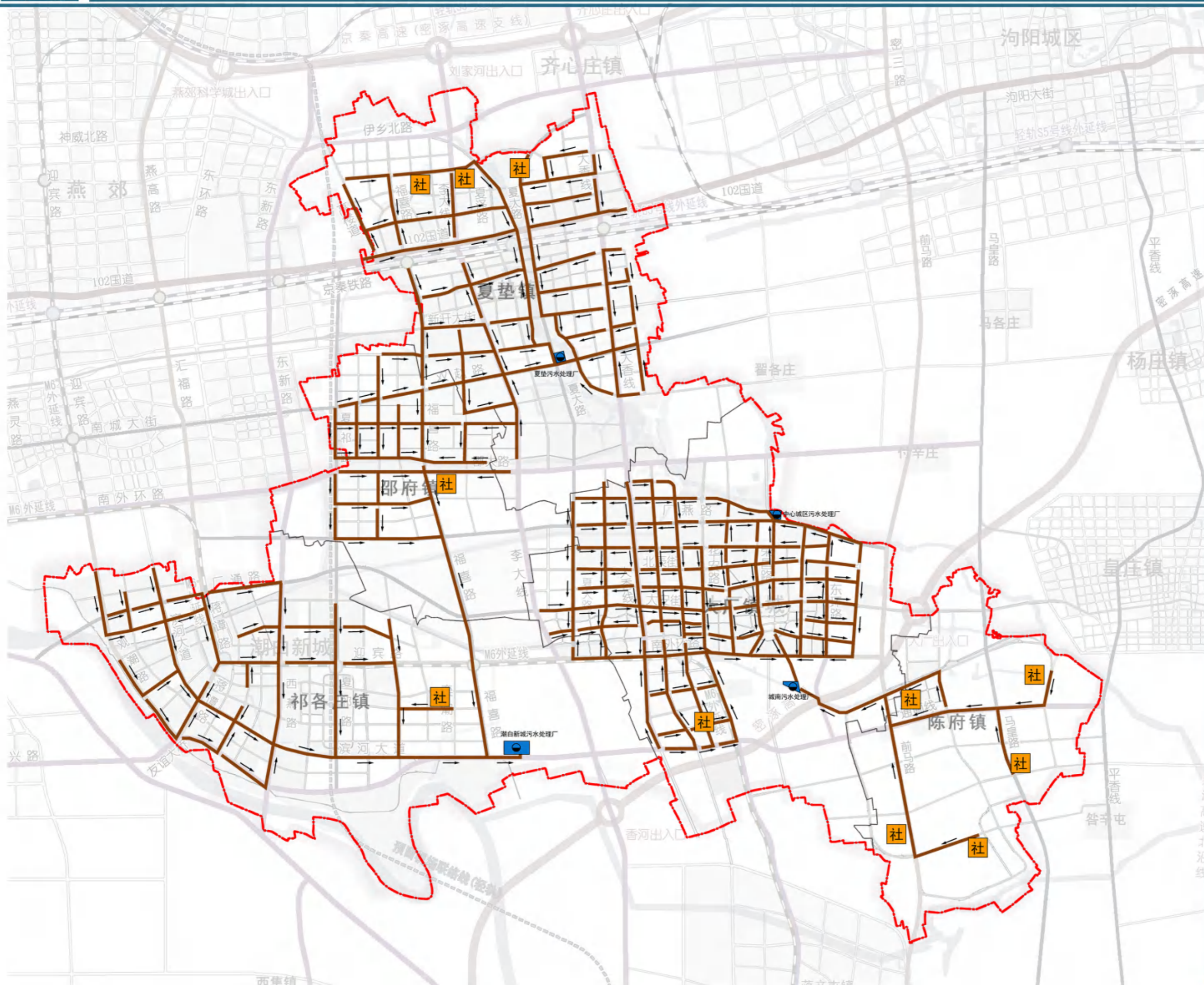
- 图例**
- 单村集中处理
  - 多村集中处理
  - 接入城镇污水厂
  - 污水处理厂
  - 铁路
  - 道路
  - 高速公路及出入口
  - 县界
  - 镇界

污水设施规划图

县域污水近期规划图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



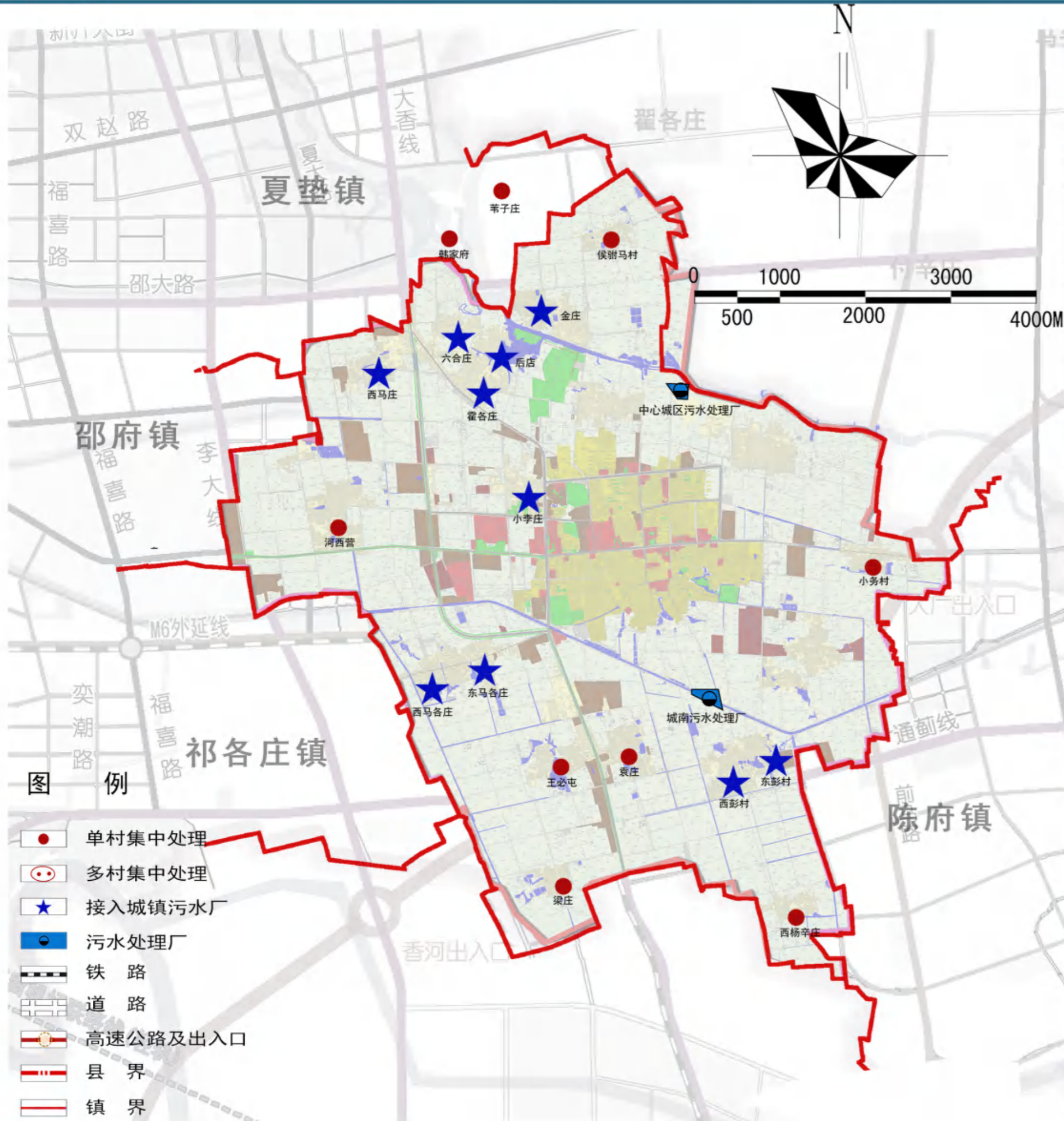
- 图 例**
- 污水管
  - 排水方向
  - 社区
  - 污水处理厂
  - 铁路
  - 道路
  - 高速公路及出入口
  - 县界
  - 镇界

污水设施规划图

县域污水远期规划图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



序号	村名	类型	人口(人)	污水量规划预测取值(t/d)	处理设施占地规模(平方米)	污水主要分类方式	主要建设内容	尾水处置方式	出水质量
1	河西营	集中单村模式	2400	300	450	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
2	西马庄	污水并网	820	城带村: 450	—	城带村	管网	回用	I级A类
3	六合庄	污水并网	450			城带村	管网	回用	I级A类
4	后店	污水并网	1000			城带村	管网	回用	I级A类
5	霍各庄	污水并网	1600			城带村	管网	回用	I级A类
6	小李庄	污水并网	620			城带村	管网	回用	I级A类
7	金装	污水并网	1200	—	—	城带村	管网	回用	I级A类
8	侯驹马	集中单村模式	480	40	120	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
9	小务	集中单村模式	625	50	150	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
10	西马各庄	污水并网	920	城带村: 120	—	城带村	管网	回用	I级A类
11	东马各庄	污水并网	587			城带村	管网	回用	I级A类
12	王必屯	集中单村模式	900	60	60	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
13	袁庄	集中单村模式	1100	70	210	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
14	梁庄	集中单村模式	716	50	150	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
15	西彭府	污水并网	820	城带村: 120	—	城带村	—	回用	I级A类
16	东彭府	污水并网	800			城带村	—	回用	I级A类
17	西杨辛庄	集中单村模式	532	40	120	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值

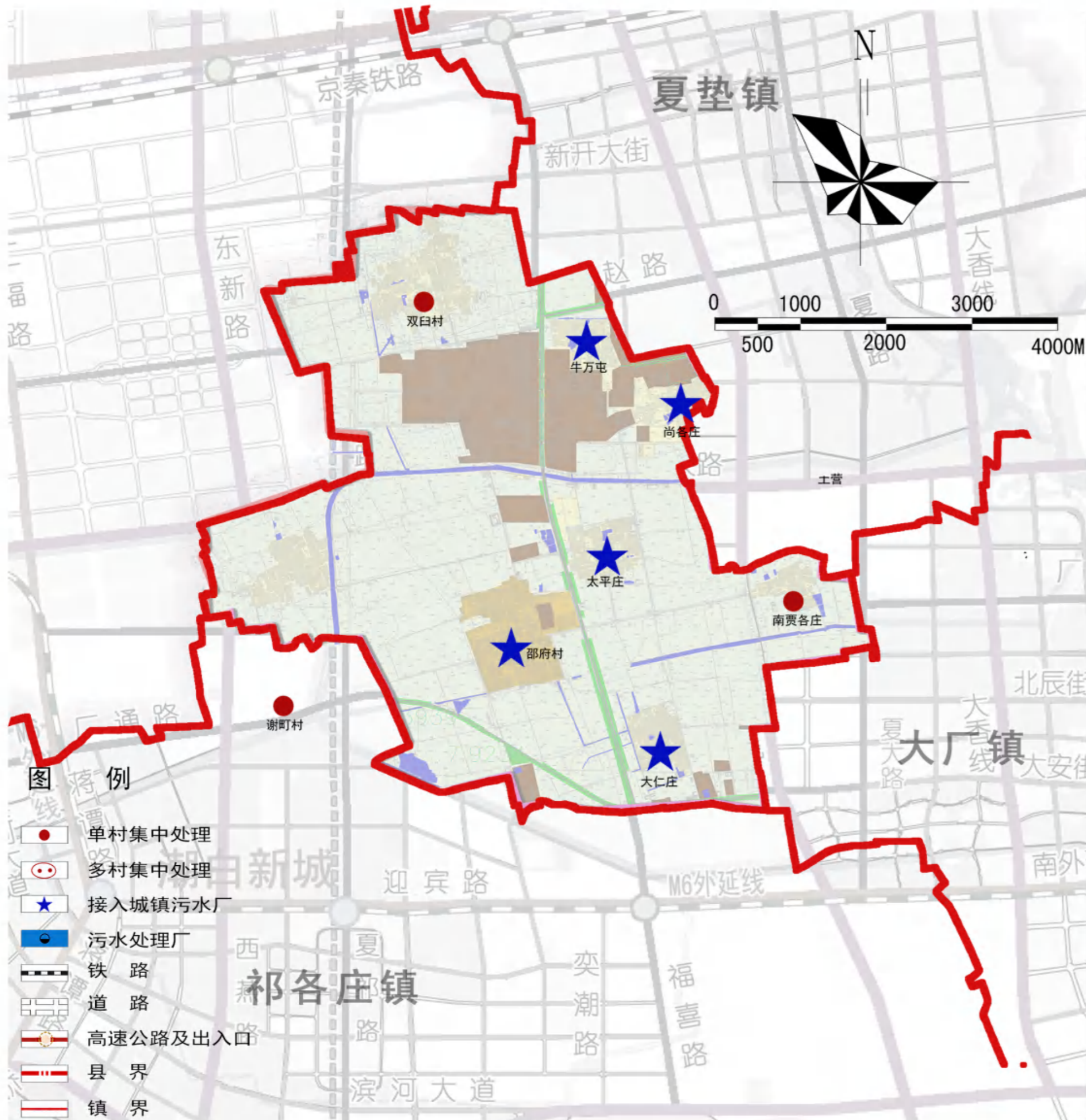
城带村模式的村庄中，霍各庄、金庄、后店、西马庄、六合庄，这5各村庄规划排至城北污水处理厂（县城污水处理厂厂），该厂规划处理规模为1万吨/天，现状进水量为3100吨/天，此5村的规划污水量为420吨/天，规划该城北污水处理厂可容纳此5个村的污水接入。小李庄、东马庄、西马各庄、东彭府、西彭府，这5各村庄排至城南污水处理厂，该厂处理规模为2.5吨/天，现状进水量为5000吨每天，此5个村庄的污水量为270吨每天，该厂可容纳5个村的污水接入。

乡镇区位图





# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)

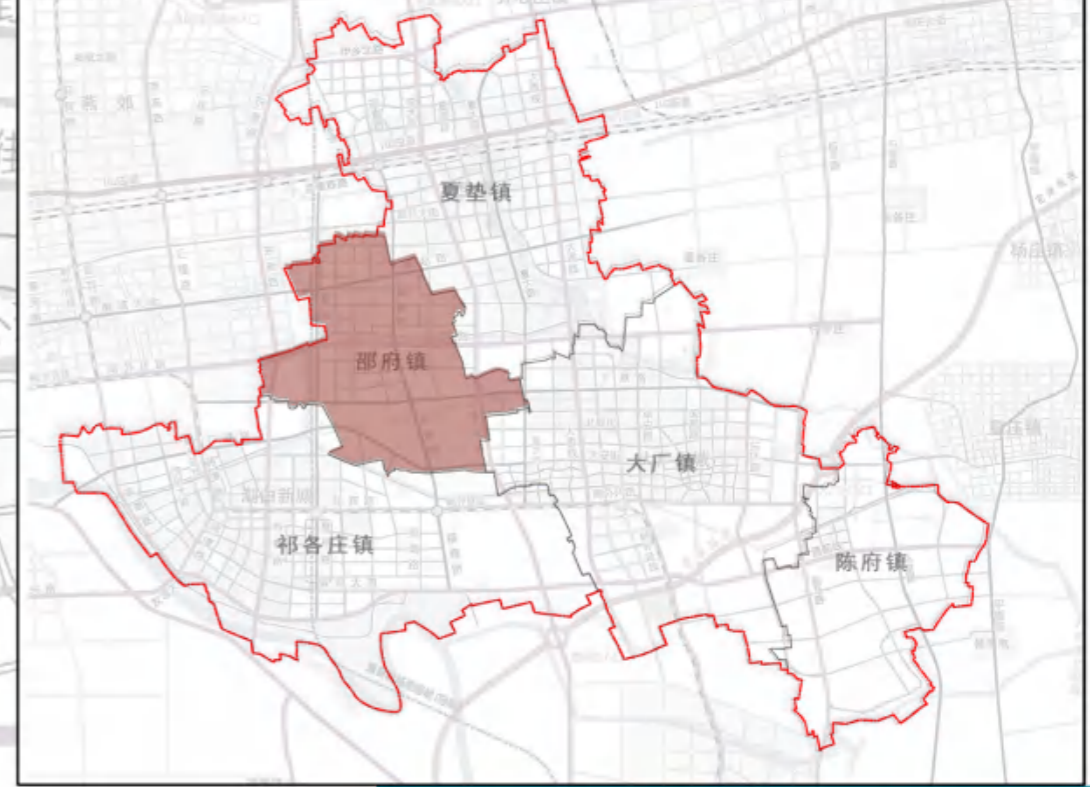


序号	村名	类型	人口(人)	污水量规划预测取值(t/d)	处理设施占地规模(平方米)	污水主要分类方式	主要建设内容	尾水处置方式	出水质量
1	双白村	集中单村模式	4500	280	420	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
2	牛万屯	集中并网	1730	120	—	城带村	管网	景观、灌溉	一级A类
3	尚各庄	集中并网	780	50	—	城带村	管网	景观、灌溉	一级A类
4	太平庄	集中并网	1600	150	—	城带村	管网	景观、灌溉	一级A类
5	邵府	集中并网	2500	180	—	城带村	管网	景观、灌溉	一级A类
6	大仁庄	集中并网	1100	90	—	城带村	管网	景观、灌溉、消防	一级A类
7	(南)贾各庄	集中单村模式	700	50	150	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值

各村按照实际情况和建站模式将7个村庄分为两种处理类型，分别为城带村和单村建站类型。

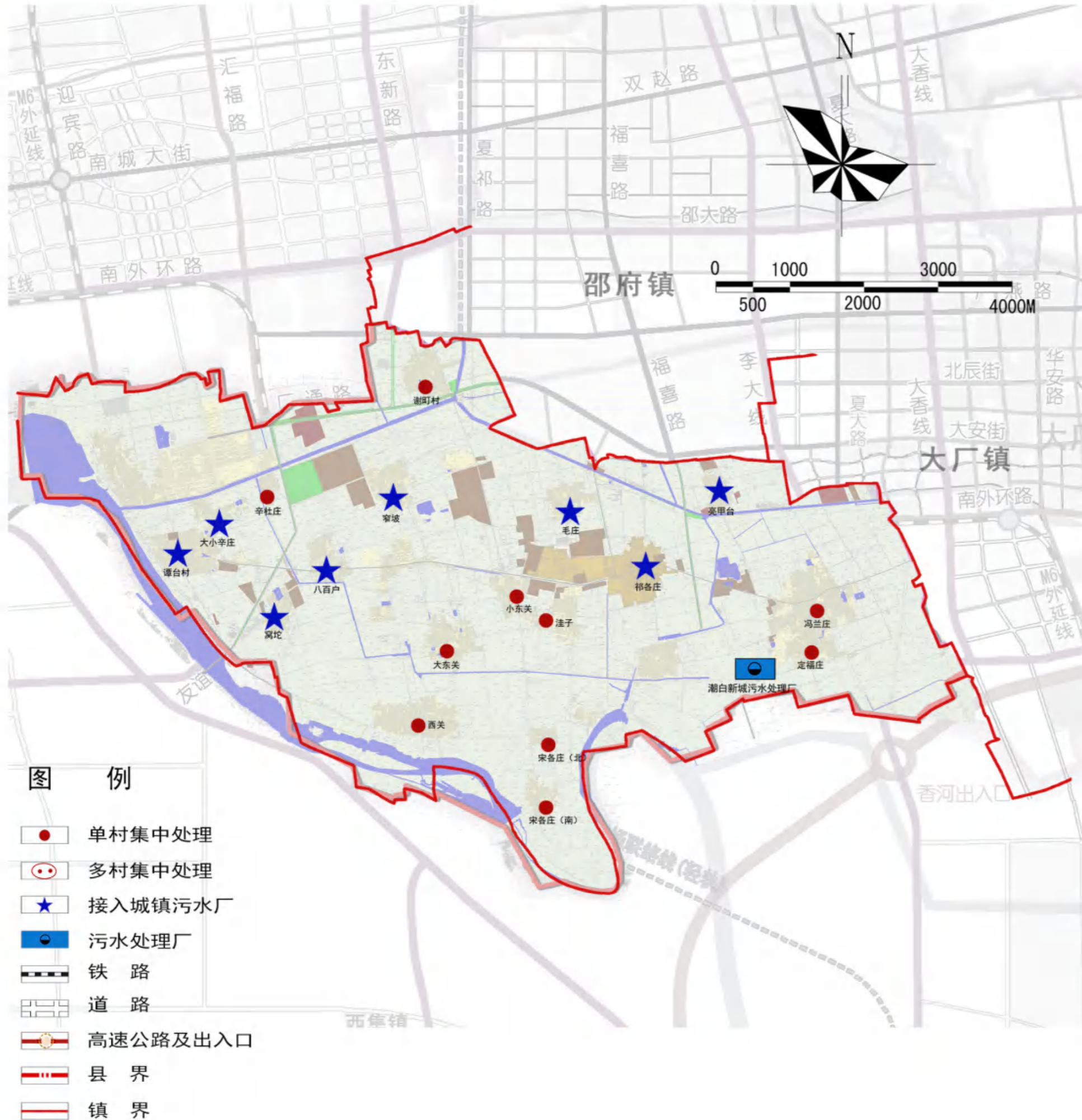
城带村模式的村庄中，规划将尚各庄的污水排放至北区临时污水处理站，该站规划日处理能力2000吨，承接北部工业区污水。目前日处理量为700-800吨。尚各庄村的污水量为50吨/天，规划该北区临时污水处理站可以容纳此村污水接入。规划将邵府、太平庄和大仁庄3个村庄的污水排放至潮白新城污水处理厂，这三个村的污水量为420吨/天，潮白新城可容纳该三个村庄的污水。规划将牛万屯村污水排放至夏垫镇污水处理厂，该厂处理能力为1万吨/天，可容纳此村的

乡镇区位图





# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)

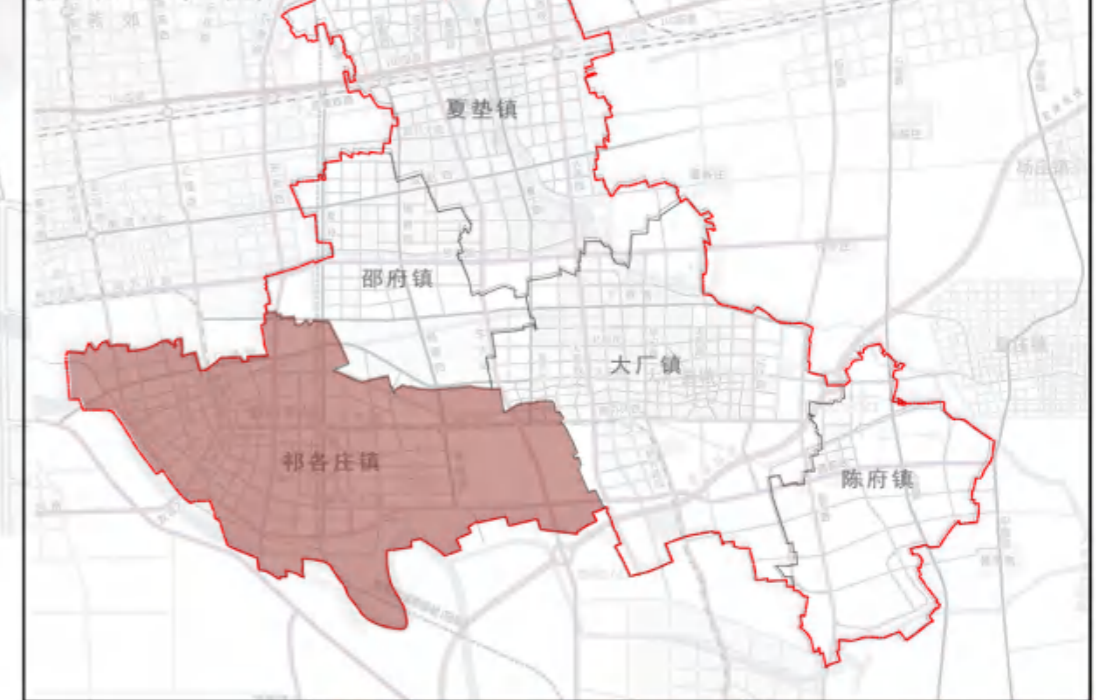


图例

- 单村集中处理
- 多村集中处理
- 接入城镇污水厂
- 污水处理厂
- 铁路
- 道路
- 高速公路及出入口
- 县界
- 镇界

序号	村名	类型	人口(人)	污水量规划预测取值(t/d)	处理设施占地面积(平方米)	污水主要分类方式	主要建设内容	尾水处置方式	出水水质
1	辛杜庄	集中单村模式	304	30	90	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
2	大小辛庄	集中并网模式	860	80		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
3	谭台	集中并网模式	1830	120		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
4	谢町	集中单村模式	1045	100	300	单村建站	管网	景观、灌溉、消防	B类限值
5	窄坡	集中并网模式	1100	100		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
6	八百户	集中并网模式	1800	120		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
7	窝坨	集中并网模式	1800	120		单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
8	毛庄	集中并网模式	640	60		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
9	小东关	集中单村模式	1200	110	220	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
10	大东关	集中单村模式	1250	110	220	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
11	西关	集中单村模式	2600	180	360	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
12	洼子	集中单村模式	1300	110	220	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
13	宋各庄	集中单村模式	600	60	90(2个)	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
14	亮甲台	集中并网模式	500	40		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
15	祁各庄	集中并网模式	1800	120		城带村	管网	景观、灌溉、消防	I级A类
16	冯兰庄	集中单村模式	3500	240	360	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
17	定福庄	集中单村模式	787	80	240	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
18	半边店	现状集中单村	230	现状		保持现状		景观、灌溉、消防	B类限值
19	陈家府	现状集中单村	948	现状		保持现状		景观、灌溉、消防	B类限值

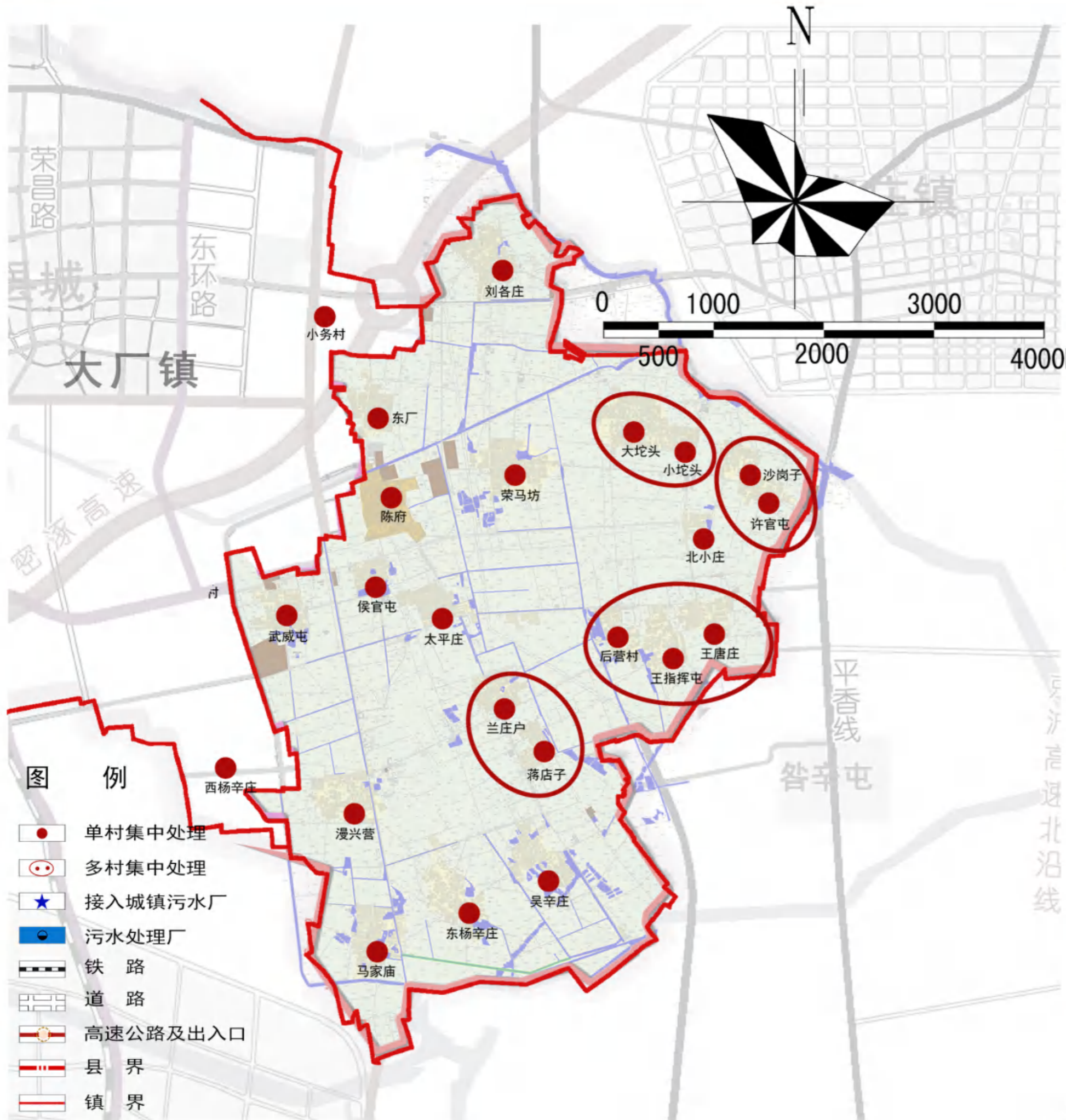
城带村模式的村庄中，规划将大小辛庄、谭台、窝坨、八百户、窄坡、亮甲台这6个村的污水排至南区临时污水处理站，该站规划日处理能力2000吨，承接潮白新城南片区污水。目前，日处理量为400-600吨。大小辛庄、谭台、窝坨、八百户、窄坡、亮甲台这6个村的规划污水量580吨/天，规划该南区临时污水处理站可以容纳此村的污水接入。规划将毛庄、祁各庄两个村的污水排至潮白新城污水处理厂，该站近期规划日处理能力2万吨，远期规划日处理能力为8万吨，承接整个潮白新城污水。此两个村的规划污水量180吨/天，规划该潮白新城污水处理厂可以容纳此两村的污水



祁各庄镇近期农村污水处理导则

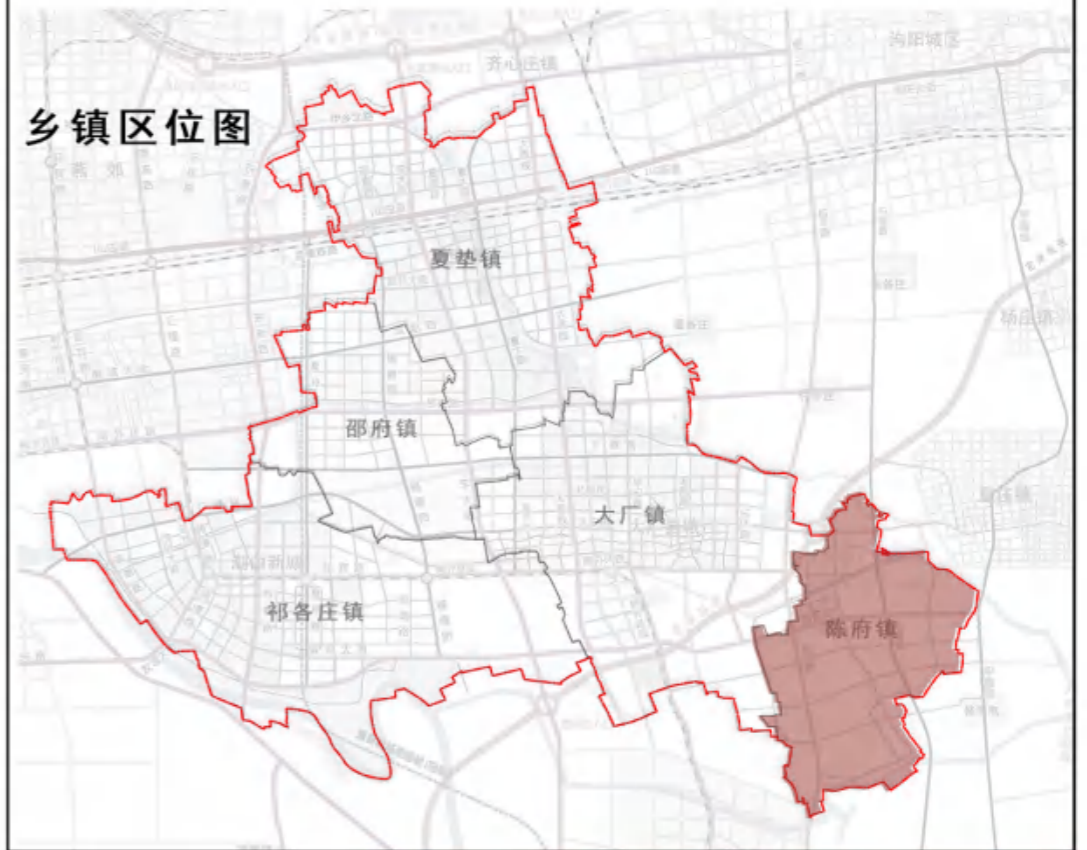


# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



序号	村名	类型	人口(人)	污水量规划预测取值(t/d)	处理设施占地规模(平方米)	污水主要分类方式	主要建设内容	尾水处置方式	出水质量
1	刘各庄	集中单村模式	850	70	450	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
2	东厂	集中单村模式	610	360	540	单村建设	管网	回用	I级A类
3	陈府村	集中单村模式	2500	180	360	单村建设	管网	回用	I级A类
4	荣马坊	集中单村模式	1100	60	180	单村建设	管网	回用	I级A类
5	大坨头	集中联村模式	850	720	1080	联村建站	管网	回用	I级A类
6	小坨头	集中联村模式	304				管网	回用	I级A类
7	沙岗子	集中联村模式	310	60	180	联村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
8	许官屯	集中联村模式	330				管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
9	北小庄	集中单村模式	170	30	90	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
10	威武屯	集中单村模式	620	40	120	单村建设	管网	回用	I级A类
11	侯官屯	集中单村模式	330	30	90	单村建设	管网	回用	I级A类
12	太平庄	集中单村模式	530	50	150	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
13	兰庄户	集中联村模式	530	80	240	联村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
14	蒋店子村	集中联村模式	405				管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
15	后营村	集中联村模式	258	120	240	联村建站	管网	回用	I级A类
16	王指挥		724				240	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防
17	王唐庄	360	240	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值			
18	漫兴营村	集中单村模式	700	80	240	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
19	吴辛庄	集中单村模式	670	40	150	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
20	东杨辛庄	集中单村模式	550	50	150	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值
21	马家庙	集中单村模式	693	50	150	单村建设	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B排放限值

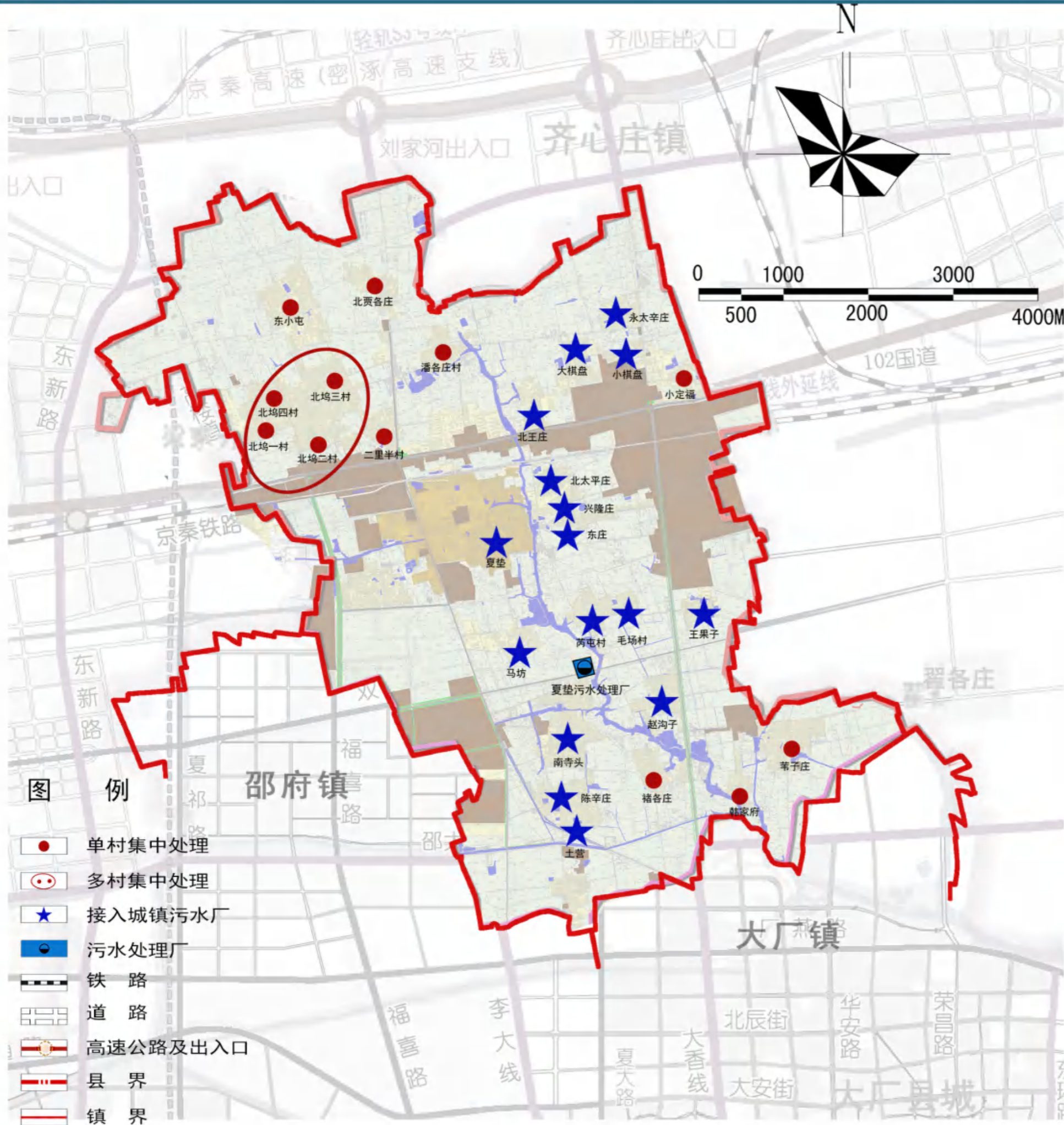
陈府镇村庄分为两种类型，分别为联村建站和单村建站的模式。







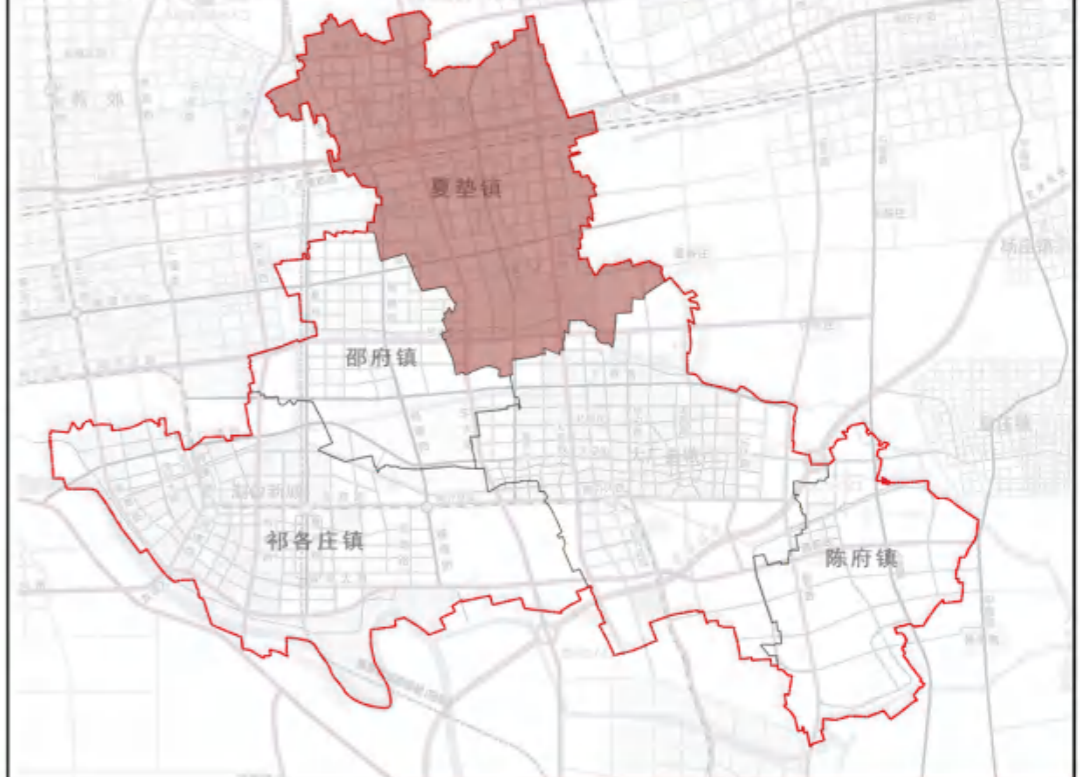
# 大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划(2020-2030年)



序号	村名	污水主要分类方式	人口(人)	污水量规划预测取值(t/d)	处理设施占地规模(平方米)	污水处理类型	主要建设内容	尾水处置方式	出水质量
1	东小屯	集中单村模式	1530	120	240	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
2	北坞四村	集中联村模式	1435	110	650	联村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
3	北坞三村		管网+一体化设备	景观、灌溉、消防			B类限值		
4	北坞二村		管网+一体化设备	景观、灌溉、消防			B类限值		
5	北坞一村		管网+一体化设备	景观、灌溉、消防			B类限值		
6	二里半	集中单村模式	611	80	240	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
7	北贾各庄	集中单村模式	987	110	220	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
8	潘各庄	集中单村模式	1253	110	220	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
9	北王庄	集中单村模式	890	90	—	城带村	管网	回用	I级A类
10	永大辛庄	集中单村模式	530	50	—	城带村	管网	回用	I级A类
11	大棋盘	集中单村模式	748	70	—	城带村	管网	回用	I级A类
12	小棋盘	集中单村模式	320	40	—	城带村	管网	回用	I级A类
13	小定福	集中单村模式	470	50	150	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
14	北大平庄	集中单村模式	560	50	—	城带村	管网	回用	I级A类
15	兴隆庄	集中单村模式	560	50	—	城带村	管网	回用	I级A类
16	东庄	集中单村模式	435	50	—	城带村	管网	回用	I级A类
17	夏甸	集中单村模式	3025	180	—	城带村	管网	回用	I级A类
18	马坊	集中单村模式	470	50	—	城带村	管网	回用	I级A类
19	芮屯	集中单村模式	870	80	—	城带村	管网	回用	I级A类
20	毛场	集中单村模式	360	40	—	城带村	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
21	王果子	集中单村模式	384	40	—	城带村	管网	回用	I级A类
22	南寺头	集中单村模式	3050	240	—	城带村	管网	回用	I级A类
23	赵沟子	集中单村模式	946	80	—	城带村	管网	回用	I级A类
24	陈辛庄	集中单村模式	900	80	—	城带村	管网	回用	I级A类
25	土营	集中单村模式	600	50	—	城带村	管网	回用	I级A类
26	南王庄	集中单村模式	451	40	120	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
27	褚各庄	集中单村模式	1958	120	240	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
28	韩家府	集中单村模式	485	50	120	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值
29	苇子庄	集中单村模式	1300	110	220	单村建站	管网+一体化设备	景观、灌溉、消防	B类限值

城带村模式的村庄，规划将污水排至夏垫污水处理厂，该厂规划日处理能力1万吨，承接夏垫镇及园区污水。目前，该厂日处理量为5000-6000吨。此16个村的污水量为1240吨/天，规划该夏垫污水处理厂可以容纳此16个村的污水接入。

乡镇区位图



# 大厂回族自治县县域农村污水治理 专项规划（2020—2030年）

附 件

附件一：

# 大厂回族自治县县域农村污水处理 专项规划（2020—2030年）

## 说 明 书

# 目录

<b>第一章 总则</b> .....	<b>1</b>
一、 《规划》背景.....	1
二、 编制依据.....	1
三、 指导思想.....	2
四、 编制原则.....	2
五、 《规划》范围.....	3
六、 《规划》期限.....	4
七、 《规划》目标.....	4
八、 《规划》主要内容与成果说明.....	4
九、 与相关规划的衔接.....	5
<b>第二章 区域概况</b> .....	<b>6</b>
第一节 自然气候条件.....	6
一、 地理位置.....	6
二、 地形地貌.....	6
三、 水文气象.....	6
四、 河流水系.....	7
五、 土壤植被.....	8
第二节 社会经济状况.....	9
第三节 生态环境保护状况.....	9
一、 现状概况.....	9
二、 大气环境.....	10
三、 地面水环境.....	10
四、 固体废弃物.....	10
五、 声环境.....	11
<b>第三章 污染源分析</b> .....	<b>12</b>
第一节 用水及排水体制.....	12
一、 用水情况.....	12
二、 排水情况.....	12
三、 农村污水处理设施建设和运行现状.....	14
第二节 污染负荷量预测.....	19
<b>第四章 污水处理设施建设</b> .....	<b>23</b>
第一节 治理方式选择.....	23
一、 近期治理方式选择.....	23
二、 远期治理方式选择.....	25
三、 远期村庄撤并规划.....	26
四、 远期排水体制与污水工程规划.....	27

第二节	设施布局选址.....	28
第三节	污水收集系统建设.....	29
第四节	污水处理技术工艺选择.....	29
第五节	设施出水排放要求.....	30
一、	污染物排放控制要求.....	30
二、	尾水利用要求.....	30
第六节	固体废物处理处置.....	31
第七节	验收移交.....	31
<b>第五章</b>	<b>设施运行管理.....</b>	<b>32</b>
第一节	运维管理.....	32
一、	建立健全管理组织架构.....	32
二、	合理确定设施运维模式.....	32
三、	规范设施运维服务.....	33
四、	完善建设和运维机制.....	33
五、	制定运维管理评价与考核体系.....	33
第二节	环境监督.....	34
<b>第六章</b>	<b>工程估算与资金筹措.....</b>	<b>35</b>
第一节	工程估算.....	35
第二节	资金筹措.....	40
一、	资金总体情况.....	40
二、	资金筹措模式.....	40
<b>第七章</b>	<b>效益分析.....</b>	<b>41</b>
<b>第八章</b>	<b>保障措施.....</b>	<b>42</b>
一、	组织实施.....	42
二、	明确责任主体.....	42
三、	强化政府政策支持.....	42
四、	建立多元投入机制.....	43
五、	技术保障.....	43
六、	管理保障.....	44
七、	运行机制.....	44

## 第一章 总则

### 一、《规划》背景

为贯彻落实国家、省、市推进农村污水治理的政策，提高农村污水治理水平，改善农村人居环境。站在《北京市通州区与河北省三河、大厂、香河三县市协同发展规划》发布后的新的起点上，为实现大厂城乡一体化发展，推进农村污水治理取得进一步改善，特编制本规划，以指导大厂县域范围内农村污水治理，促进农村生活环境的根本改善，实现美丽乡村新发展。

本规划是结合现状情况对《大厂县全县农村污水专项规划及八个城中村污水处理设计服务商采购项目（一标段：全县农村污水专项规划）》进行的修编，重点是将其与《大厂回族自治县城乡总体规划（2013-2030年）》有效衔接起来，以指导其更好实施，后期具体建设实施仍以原规划为主要依据。

### 二、编制依据

《中华人民共和国城乡规划法》（2008）

《中华人民共和国环境保护法》（2015）

《中华人民共和国水法》（2016）

《中华人民共和国水污染防治法》（2017）

《农村生活污水处理设施水污染物排放控制规范编制工作指南（试行）》（环办土壤函〔2019〕403号）

《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村〔2014〕6号）

《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》（2019）

《北京市通州区与河北省三河、大厂、香河三县市协同发展规划》

（2020）

《河北省水功能区划》（2004）

河北省人民政府《关于加快城乡一体化发展的意见》[冀政（2010）号]

《廊坊市节水型社会建设规划》（2005）

《廊坊市北三县统筹发展规划（2013-2030年）》

《大厂回族自治县水资源综合规划（2010-2030年）》

《大厂县水资源评价报告》（2010）

《大厂回族自治县城乡总体规划（2013-2030年）》

### 三、 指导思想

深入贯彻落实党的十九大精神，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，坚持人与自然的和谐共生，走乡村绿色发展之路。把实施农村污水治理工程作为提升农民生活水平、开展美丽乡村建设、全面建成小康社会的重点工作，统筹规划、因地制宜，依靠科技进步，加大资金投入，创新体制机制，不断提高农村地区污水治理覆盖率和治理水平，加快补齐农村人居环境突出短板，梯次推进农村污水治理，加快城乡一体化进程。

### 四、 编制原则

1. 生态保护原则。整体保护自然生态系统，提供不同类型村居的美丽乡村建设引导，延续有机分散、适度集聚的布局，建设“天蓝、地绿、水净”的美丽乡村，推动生态文明建设。
2. 以人为本原则。结合乡村振兴战略，加快补齐农村人居环境突出短板，改善农村人居环境，提高生活水平。同时，充分尊重和考虑当地居民的治理意愿，结合各镇街的反馈意见，积极稳妥地

进行治理。

3. 因村制宜原则。结合实施乡村振兴战略、新旧动能转换重大工程，在认真分析各村人口数量、居民状况、居民生活规律等基础上，结合不同村庄的地形地貌、排水方式及去向等特点，因村制宜选择适宜的治理模式和处理技术，明确治理目标、序时、措施等。
4. 示范带动原则。以饮用水水源和水生态环境保护为重点，注重近期和远期相结合，按照“典型示范、以点带面，先易后难、全面覆盖”的原则，扎实推进农村污水处理设施建设。坚持建设与管理并重，加强日常维护运营，确保治污设施发挥效用。
5. 统筹规划原则。在对全县各村调查摸底的基础上，根据农村人口分布密度、自然环境和经济条件，坚持近期和远期结合，将农村污水治理专项规划编制工作纳入村镇规划中，通盘谋划，因地制宜制定年度实施计划，统筹全县农村地区污水治理工作。
6. 分期实施原则。农村地区污水治理不可能一蹴而就，基于对农村建设复杂性和系统性的认识，从全局把握，系统规划，再结合具体情况及现有基础设施，有步骤有重点地安排治理时序。

## 五、 《规划》范围

本规划范围为县域范围内除去 6 个拆迁村（邵府镇岗子屯，祁各庄镇田各庄、半边店，大厂镇芦庄、王必屯，夏垫祁屯）剩下的 99 个村庄。



## 六、 《规划》期限

本规划期限分为近期和远期，近期至 2025 年，远日至 2030 年。

## 七、 《规划》目标

按照“因地制宜、注重实效，突出重点、梯次推进，政府主导、社会参与，生态为本、绿色发展”的实施原则，对全县村庄进行生活污水治理。

### 1. 近期目标

近期至 2025 年全县 90%以上的村庄完成生活污水治理任务，通过单村集中处理、多村集中处理、接入城镇污水厂的方式建成较为完善的污水收集与处理系统。村庄污水横流、乱排乱倒情况基本消除，运维管护机制基本建立。

### 2. 远期目标

远日至 2030 年随着大厂县撤村并点、农村社区的建立，各村庄全部集中到社区中，实现 100%生活污水治理任务，城市的污水收集与处理系统达到全覆盖，并能够稳定运行，全面实现城乡污水排放治理与运维管护机制一体化。

## 八、 《规划》主要内容与成果说明

规划主要包括文本、图纸与说明书，文本主要包括总则、区域概况、污染源分析、污水处理设施建设、运行管理、工程估算与资金筹措、效益分析和保障措施等，并对规划的意图、目标和有关内容提出规定性要求。图纸对文本的有关内容进行了直观表达，主要包括行政区划图、村庄布点图、水功能区划图、农村污水处理设施规划图等内容。说明书包括了编制背景、现状和目标，以及与文本对应内容的相

关说明。

## 九、 与相关规划的衔接

本规划在遵循《大厂回族自治县城乡总体规划（2013-2030年）》的基础上，充分与《大厂回族自治县水资源综合规划（2010-2030年）》相衔接，并吸收了《北京市通州区与河北省三河、大厂、香河三县市协同发展规划》的指导思想与相关内容。力求保持原有规划的稳定性和延续性，并具开创性地解决现实问题，和对未来提出科学的谋划安排和具体实施。

## 第二章 区域概况

### 第一节 自然气候条件

#### 一、地理位置

大厂回族自治县（以下简称大厂县）位于华北平原东北部，京、津两大城市之间，河北省廊坊市北部，东经 116°49′至 117°04′，北纬 39°49′至 39°58′。大厂县西邻北京市通州区，南临香河县，北、东与三河市接壤。全县幅员面积 176 平方公里。

#### 二、地形地貌

大厂县地处燕山余脉山前平原区，总的地势北高南低，自然地势自西北向东南倾斜，海拔高程在 10.0~23.0m（黄海高程）之间，地面自然纵坡 1/2500 左右。大部分地区平坦高上，仅东南部地区较为低洼。土地肥沃，适宜农作物生长。

#### 三、水文气象

大厂县降水主要受大气环流天气系统和地形条件的影响。全县多年平均年降水量 593.3mm，降水量具有年内分配不均、年际变化大、地区分布不均特点，大部分地区全年降水量的 80%左右集中在汛期（6~9月）。

大厂县多年平均地表水资源量 844.1 万 m<sup>3</sup>，折合年径流深 48.0mm。

大厂县暴雨主要集中在燕山余脉上升区，中心位置多在鲍邱河上游沿河乡镇一带。暴雨特点是降雨强度大，历时长，但笼罩范围小。

大厂县洪水主要是潮白河洪水和鲍邱河洪水。鲍邱河洪水主要集中在 7、8 月，其特点是洪水急涨缓落，洪水历时长，由于洪水下泄

尾间不畅，常常造成蓄洪滞洪，给人民生命财产及国民经济建设造成重大损失。

潮白河洪水主要来源于暴雨中心活动频繁的山前区，该区地势坡度大，植被差，河槽处于峡谷中调蓄能力小，因此造成洪水具有涨落迅速，峰高历时短的特征，密云水库建成后，潮白河下游段基本没有洪水发生。

大厂县多年平均水面蒸发量为 1161.5mm，地区分布差别不大。

大厂县地处北温带大陆性季风气候区，冬季受西北干冷气流控制，气候干燥寒冷，夏季受东南暖湿气流控制，炎热多雨，形成降雨比较集中的季节，春季干燥多风，秋季凉爽短促。年日照时数为 4437.1 小时，年平均气温 11.7℃，最高气温 40.5℃，最低气温-27.3℃，多年平均无霜期 185 天，初霜最早出现先 9 月 28 日，终霜最迟发生在 4 月 26 日，多年平均终霜、初霜日期分别发生在 10 月 20 日、4 月 18 日。

#### 四、 河流水系

大厂县西有属潮白河水系的潮白河，东有属蓟运河水系的鲍邱河，谭台灌区总干、一、三分干贯穿全县。

潮白河：从本县田各庄西北入境，在定福庄南出境，全长 16km。1974 年在潮白河谭台西北建进水闸一座，设计引水流量 15.0m<sup>3</sup>/s。沿河左岸筑有防洪大堤，设计标准 20 年一遇，设计行洪流量 2540m<sup>3</sup>/s。自 1980 年以后，由于连年干旱，密云水库不再向下游放水，该河来水渐少，除汛期外，河道经常干枯。1994 年，北京市在潮白河友谊大桥上游 60m 处建设兴各庄橡胶坝，拦蓄上游沥水及城市污水，蓄水能力 1200 万 m<sup>3</sup>，才使得潮白河大厂段恢复水面。

鲍邱河：鲍邱河发源于顺义县李遂镇以东丘陵地区，从本县北贾各庄村东北入境，自西北向东南流经夏垫、大厂、陈府三个乡镇，由许官屯村东入三河市境，境内流程 13.89km，本县 132.8 km<sup>2</sup> 范围内的沥水排入该河，河床上陡下坦，河槽宽 25—55m 不等。历史上对鲍邱河进行多次治理，特别是 1977 年，扩挖两端河槽，长度 4900m，分别在夏垫、韩家府修建两座排灌两用闸桥，并对芦庄闸进行维修。鲍邱河经过初步治理，横贯全县的谭台灌区工程，使鲍邱河与潮白河相通，该河已成为排蓄兼用河道，蓄水量为 97 万 m<sup>3</sup>。

谭台灌区总干：西起谭台进水闸，东到谢町村南，全长 4800m，底宽 15m，边坡 1: 2.5，纵坡 1/8000，上口宽 50—60m，是排灌两用深渠，设计引水流量 15.0m<sup>3</sup>/s。

一分干：由谢町村南向东北方向延伸，经邵双桥东下，于褚各庄村南入鲍邱河，全长 9000m，底宽 5.5m，边坡 1: 2.5，纵坡 1/8000，平均深 6m。

三分干：由谢町村南，经亮甲台村西南到厂香公路桥东下，于大坨头村东北入鲍邱河，全长 15500m，底宽 7m，边坡 1:2.5，纵坡 1/5000，深 4—5m。

## 五、 土壤植被

大厂县属燕山山前平原，土壤系潮白河、沟河冲洪积而成，由于受地质构造、气候、地下水位等诸多成土条件的影响，发育演变成多种不同土壤类型，全县土壤共五个土类，即褐土、潮土、草甸土、沼泽土、风沙土五大类，九个亚类，十三个土属，四十一个土种，109 个图斑，其中以褐土为主，占全县面积的 57.7%，其次为潮土，占 37.8%。

由于大厂县北部、中部地下水较深，地下水影响土壤的发育成为

褐土，南部地下水位较浅，土壤发育为潮土，东南部因地下水位高、水质差，又是汇水洼地，故而发育为盐化潮土。此外，邵府乡的太平庄、南贾各庄、祁各庄镇的亮甲台、冯兰庄一带由于受原来高渠送水的影响，造成不同程度土地次生盐碱。

大厂县农作物主要有小麦、玉米、棉花、豆类、油料、薯类、谷子等。县内种有杨、柳、榆、槐等，果木有：苹果、梨、桃、柿子、葡萄等，绿化覆盖率为 35%。

## 第二节 社会经济状况

大厂县位于首都北京与直辖市天津之间，公路、铁路交通发达，通讯便捷。改革开放以来，特别是“十一五”以来，大厂县以实现“小县大作为，大厂大发展”为奋斗目标，以一抓（项目）、二促（非公有制经济、畜牧产业化）、三增（地区生产总值、财政收入、城乡居民收入）为工作切入点，坚定后发崛起不动摇，坚持改革开放不彷徨，奋力开创城乡经济社会一体化发展新局面，解放思想，创新进取，实现了国民经济和各项社会事业的持续快速健康发展。已经拥有大厂工业园区、大厂潮白河工业区、大厂现代农业科技示范园区等省级园区，主要经济指标增速连续在全省保持领先水平，初步形成了以牛羊养殖屠宰加工、装备制造、新型建材、电子信息为骨干产业的独具特色的区域经济格局。

## 第三节 生态环境保护状况

### 一、 现状概况

大厂县环境质量稳定，在工业生产大幅度增长的情况下，仍然将环境污染下降的趋势进行了有效的遏制，做到了增效减污。据有关部

门监测，全县大气总悬浮微粒日平均值为  $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ，氧化硫日平均值为  $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，空气质量保持在国家二级标准以内，鲍邱河、潮白河的污染有所减缓。交通噪声呈下降趋势。

## 二、 大气环境

大气环境总体良好。大气污染主要来源于工业与生活 燃煤排放地二氧化硫和降尘、居民生活排放的废气和机动车排放的尾气。大气污染物为  $\text{SO}_2$  和烟尘。煤炭在整个能源结构中占燃料消耗总量的 90% 以上。另外，随着机动车拥有量迅速增加，汽车尾气造成的污染日益加剧，对大气环境产生的影响越来越大。

## 三、 地面水环境

由于干旱和上游截水，鲍邱河基本断流，部分污水排入该河，加之上游污水，致使该河已成为排污河。污水主要污染源为金属铸造、冶金制管、食品加工、牛羊屠宰加工、建筑材料及家具制造等行业。主要污染物为 COD 等，夏垫镇年排放量为 216t。浅层地下水源含氟量严重超标且受到不同程度的污染，供水水质受到影响。现状仍有大量生活污水和工业废水未经处理直接排入河道，造成地表水污染。目前地下水处于超采状态，水位逐年下降。地面水环境容量早已饱和。河流水质仍有恶化趋势。地下水综合污染指数没有明显变化趋势，地下水总体水质基本稳定。

## 四、 固体废弃物

固体废弃物有工业废弃物和生活垃圾。目前工业固体废弃物较少，主要是屠宰业的废弃物。由于环保意识不强及管理等方面的原因，目前大部分废弃物和生活垃圾随意丢弃堆放或利用天然洼地、废弃河沟

等就地填埋，对附近水体质量造成潜在威胁。

## 五、 声环境

声环境整体较好。102 国道夏垫区段以货运为主，噪声对道路两侧的用地影响很大。京秦铁路两侧也存在同样问题。加之居住区、工业区与商业区混杂，工业企业噪声达标率低，不少居民在噪声超标的环境中工作和生活，影响生活质量和身心健康。



## 第三章 污染源分析

### 第一节 用水及排水体制

#### 一、 用水情况

大厂县有 5 个乡镇 105 个行政村，农村人口 9.15 万人，由于大厂县区划范围较小，现状正规自来水已覆盖大厂县区全境。所有供水均取用地下水为供水水源。大厂县城乡供水区域遍及全县 176 平方公里，现有三座水厂，分别是中心城区给水厂、夏垫给水厂和潮白新城给水厂，全县供水量 416 万 m<sup>3</sup>，服务用水户达 13000 户，实现了城乡统一供水。

存在以下主要问题：

1. 给水系统不完善，部分主干道或重要地区的配水管道未形成环状，供水保证率低。
2. 部分街道的配水管网严重老化，管网漏失量大且管径偏小。
3. 全县自备水源井数多，分散布置，不利于水资源的集中管理。
4. 全县供水结构不合理，非常规水源没有发挥作用。
5. 水源防护工作尚需加强部门协调。

#### 二、 排水情况

现状排水体制为合流制排水体制。县域范围内现有三座污水处理厂：中心城区污水处理厂、夏垫污水处理厂和潮白河工业区污水处理厂。

中心城区污水处理厂：于 2008 年 11 月份正式开工建设， 2009

年10月31日建成，设计规模为日处理污水5000吨，总投资2636.2万元。工程采用A<sup>2</sup>/O工艺，污水经一级处理加深度处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中规定的新建一级A排放标准。

夏垫污水处理厂，设计规模为日处理污水1万吨，总投资为3557.19万元，工程采用CWSBR处理工艺。处理后的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准要求。该项目于2011年4月开工建设，2011年12月底建成。

潮白河工业区污水处理厂工程（北厂工程），设计规模为日处理1万吨，项目总投资3002.67万元。工程采用氧化沟工艺，处理后的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准要求。目前该项目已试运行。

中心城区以大安街为分水岭，形成了城南、城北两个排水系统。大安街以北及大安街两侧区域排水，经过道路两侧合流制管道收集，经永安路向北排水至污水处理厂，处理后排入鲍邱河；大安街以南区域排水，主要通过羊市街、荣昌南路，经大厂一、二村至村庄南端，再由明渠直接排到三分干渠。现状合流制排水管道，主要敷设在北辰东街、北新东街、大安东街、南外环路、香安路、团结路、华安路、和平路、荣昌路、永安路、幸福路、康安路等道路下，总长度约43.3km，管径为d600—d2000mm。另有污水管道4.0km，管径为d600—d1200mm。

夏垫现状排水管道，主要布置在穆斯林大街、大福北路、双赵路、福喜路、首创大街、华夏路、迎宾路和金隅路等道路下，排水管道总长63.4km，其中合流制管道总长度21.4km，管径为d800—d1500mm；雨水管道长度21.2km，管径为d500—d1800mm；污水管道长度20.8

km，管径为 d500—d1200mm。

潮白新城现状排水管道，主要布置在工业二路、工业四路、福喜一路、福喜三路、福喜路、厂通路、滨河大道和蒋谭路等道路下，排水管道总长度 34.5km，其中雨水管道长度 20.2km，管径为 d600—d1200mm；污水管道长度 14.3 km，管径为 d400—d1000mm。

存在以下主要问题：

1. 缺乏统一完整的排水工程规划，排水系统较混乱，雨、污水未实现分流。
2. 部分管道修建时间已久，管径小，不通畅，管底存在淤积情况，对排水造成一定影响。
3. 排水管网建设不完善，污水收集率低。
4. 已建成三座污水处理厂，但由于污水管网铺设不到位，没有从根本上解决污水污染明渠的现象。
5. 排水明渠清淤不及时，致使明渠过水断面狭窄，河底淤积严重，下游泄水不畅。

### 三、 农村污水处理设施建设和运行现状

#### 1. 大厂镇概况

大部分村庄雨水通过地表径流、村内街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地势低洼，存在积水的问题；部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

8 个城中村的排水现状均为雨污合流，雨水通过地表径流、村内

街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地势低洼，存在积水的问题；部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

城中村以外的 17 个村落中，西马庄村和霍各庄村有现状污水处理站，但规模较小，处理工艺不达标，现状基本处于搁置废弃的状态。其他各村现状排水体制是以合流制为主，无污水处理站。部分污水下渗，污染地下水，部分排入附近河道，对其水体造成较严重污染，影响其周围居民的生活质量和环境。

## 2. 陈府镇概况

大部分村庄雨水通过地表径流、村内街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地势低洼，存在积水的问题；部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

现状排水体制是以合流制为主，陈府 20 吨/日污水处理站一座。部分污水下渗，污染地下水，部分排入附近河道，对其水体造成较严重污染，影响其周围居民的生活质量和环境。

## 3. 祁各庄镇概况

大部分村庄雨水通过地表径流、村内街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地低洼，存在积水的问题。部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

现状排水体制是以合流制为主，局部地区有新建雨污分流制的排

水管网。半边店因拆迁，污水处理站已拆，陈家府污水处理站因收水不足停运。亮甲台有合流制排水管网和污水处理站，但污水未收集进站就已蒸发下渗，污水处理站的处理工艺和规模也不达标，规划保留现状合流制管网做雨水排水，新建污水收集管网和污水处理站。其他村庄污水多为散排下渗。

#### 4. 邵府镇概况

大部分村庄雨水通过地表径流、村内街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地低洼，存在积水的问题。部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

现状排水体制是以合流制为主，局部地区有新建雨污分流制的排水管网。尚各庄有完善的雨水管网设施，但污水散排下渗。南贾各庄有现状路边沟，但管径较小、淤积堵塞。双白村域大、坑塘多、现状管道修建混乱，积水严重。牛万屯现有3处排水泵站，东北角大福路上的市政排水管道堵塞，雨水倒灌，需有关部门处理。其他村庄污水多为散排下渗，无污水收集管网和污水处理站。部分污水下渗易污染地下水，部分污水排入附近河道，对其水体造成较严重污染，影响其周围居民的生活质量和环境。

#### 5. 夏垫镇概况

大部分村庄雨水通过地表径流、村内街道上的明沟、暗管汇向村内的水坑、低洼地，或者通过村外的明渠排入附近集水坑塘、明渠或市政合流管网。部分村庄由于地低洼，存在积水的问题。部分村由于现状合流管渠堵塞、破损，排水沟渠垃圾堆填，导致排水不畅。

现状排水体制是以合流制为主，局部地区有新建雨污分流制的排

水管网。南王庄有完善的合流制管网和污水处理站，但污水处理站处理工艺和规模均不达标，现处于搁置状态，规划保留合流制管网并新建污水处理站。苇子庄扩建日处理 800 吨污水处理站，运行良好。其他村庄污水多为散排下渗。其他村庄污水多为散排下渗，无污水收集管网和污水处理站。部分污水下渗易污染地下水，部分污水排入附近河道，对其水体造成较严重污染，影响其周围居民的生活质量和环境。

大厂回族自治县现已完成农村污水治理村庄情况如下表：

序号	治理模式概况	镇	已完成治理村庄明细	治理模式（集中式、分散式、接入管网）	受益人口（人）	集中式污水处理设施日处理能力	分散式设备改造套数	分散式设备模式	备注
1	治理61个村庄，治理模式：44个村分散式、7	大厂镇（18个村）	霍各庄村	集中式	636	10	—	—	
2			西马庄村	集中式	362	10	—	—	
3			一村	接入管网	581	0	—	—	
4			三村	接入管网	626	0	—	—	
5			四村	接入管网	543	0	—	—	
6			小厂村	接入管网	786	0	—	—	
7			东彭府村	分散式	190	0	117	一体化	
8			王必屯村	分散式	250	0	0	一体化	已拆迁
9			大马庄村	分散式	347	0	142	一体化	
10			西彭府村	分散式	226	0	83	一体化	
11			二村	接入管网	515	0	—	—	
12			西马各庄村	分散式	253	0	234	一体化	
13			东马各庄	分散式	151	0	143	一体化	
14			梁庄	分散式	187	0	66	一体化	
15			芦庄	接入管网	907	0	—	—	
16			河西营村	分散式	1000	0	100	太阳能	
17			袁庄村	分散式	660	0	82	碳钢	

18	个村集中式、10个村接入管网)	祁各庄镇（17个村）	西杨辛庄村	分散式	516	0	66	太阳能	
19			陈家府	集中式	380	20	—	—	
20			半边店村	集中式	95	10	—	—	已拆迁
21			亮甲台村	分散式	128	0	105	碳钢	
22			大东关村	分散式	295	0	270	一体化	
23			毛庄村	分散式	166	0	123	一体化	
24			谢疃村	分散式	247	0	199	一体化	
25			八百户村	分散式	278	0	130	一体化	
26			冯兰庄	分散式	656	0	465	一体化	
27			定福庄	分散式	197	0	189	一体化	
28			窄坡	分散式	273	0	146	一体化	
29			西关	分散式	504	0	151	碳钢	
30			祁各庄	分散式	384	0	50	一体化	
31			祁各庄镇（17个村）	宋各庄	分散式	221	0	54	一体化
32		洼子		分散式	188	0	90	一体化	
33		田各庄		接入管网	883	0	—	—	
34		窝坨村		分散式	370	0	108	碳钢	
35		小东关村		分散式	587	0	48	碳钢	
36		陈府镇（17个村）	陈府村	集中式	229	20	—	—	
37			威武屯村	分散式	140	0	55	太阳能	
38			太平庄村	分散式	123	0	35	一体化	
39			王指挥屯村	分散式	157	0	75	一体化	
40			荣马坊村	分散式	224	0	106	一体化	
41			蒋店子	分散式	97	0	71	一体化	
42			后营	分散式	56	0	55	一体化	
43			王唐庄	分散式	85	0	60	一体化	
44			漫兴营	分散式	165	0	152	一体化	
45			许官屯	分散式	77	0	77	一体化	
46			吴辛庄	分散式	143	0	168	一体化	
47			杨辛庄	分散式	143	0	180	太阳能	
48	兰庄户村		分散式	536	0	104	一体化		
49	候官屯村		分散式	335	0	77	一体化		
50	北小庄村		分散式	134	0	40	碳钢		
51	大坨头村		分散式	670	0	107	太阳能		
52	小坨头村		分散式	190	0	67	太阳能		

53		邵府镇 (1个村)	岗子屯村	接入管网	531	0	—	—	
54		夏垫镇 (8个村)	苇子庄村	集中式	300	800	—	—	
55			南王庄村	集中式	166	50	—	—	
56			王果子村	分散式	86	0	100	一体化	
57			马坊村	分散式	118	0	107	一体化	
58			赵沟子村	分散式	214	0	147	一体化	
59			褚各庄村	分散式	224	0	186	一体化	
60			二里半村	接入管网	221	0	—	—	
61			祁屯	接入管网	396	0	—	—	
合计					20504		5130		

## 第二节 污染负荷量预测

大厂县农村地区的公建区及居住区，污水管道设计标准采用  $50\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{ha}$ ，绿地采用  $20\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{ha}$ ，仓库及铁路用地采用  $40\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{ha}$ 。特殊地区排水量需按供水量乘以排除率（80%）进行计算。

污水量预测如下：

通过走访调研，收集到大部分村庄的用水量，依据《镇（乡）村排水工程技术规程》，排除系数取 80%，计算得出该村的污水量，为  $Q_1$ 。

通过统计全县的人口及污水量，计算得出全县人均污水量为 69 升/人·天，则可推算出未收集到用水量村庄的污水量，为  $Q_2$ 。

由于祁各庄镇的半边店村和陈家府村内建有完善的污水收集管网和污水处理站，并且该站运行良好，出水水质达标。综合这两个村的人均污水量为 50 升/人·天，计算得出其他村的污水量，为  $Q_3$ 。

依据各村常住人口数据统计，规划取人口增长系数值 1.2。

结合各村调研的基础数据以及人口增长系数，综合计算得出规划预测选取值。



各村污水量预测如下表所示：

镇名	村名	人口	调研用水总量	Q1	Q2	Q3	规划预测选取值	
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	
大厂镇 (24个村庄)	河西营	2400	300	240		120	300	
	西马庄	820	0	0	57	41	城带村： 450	
	六合庄	450	0	0	31	23		
	后店	1000	133	107		50		
	霍各庄	1600	0	0	110	80		
	小李庄	620	88	70		31		
	金庄	1200	50	40		60		
	候驸马	480	25	20		24	40	
	小务	625	47	37		31	50	
	西马各庄	920	0	0	63	46	城带村： 120	
	东马各庄	587	67	53		29		
	袁庄	1100	0	0	76	55	70	
	梁庄	716	13	11		36	50	
	西彭府	820	0	0	57	41	城带村： 120	
	东彭府	800	0	0	55	40		
	(西)杨辛庄	532	20	16		27	40	
	合计	15570	743				610	
		大厂一村	为大厂镇的八个城中村，其预处理设施和污水处理站的水量按人均污水量 120L/人·d 计算。					
		大厂二村						
		大厂三村						
	大厂四村							
	小厂村							
	大马庄							
	前丞相							
	于各庄							
陈府镇 (21个村庄)	刘各庄	850	—	—	59	43	70	
	东厂	610	远期规划为社区，规划人口约 3000 人，污水量按人均 120L/人·d				360	
	陈府	2500	—	—	173	125	180	
	荣马坊	1100	33	27	76	55	60	
	大头坨	850	远期规划为社区，规划人口约 6000 人，污水量按人均 120L/人·d				720	
	304							
	沙岗子	310	20	16	21	16	60	
许官屯	330	50	40	23	17			

镇名	村名	人口	调研用水总量	Q1	Q2	Q3	规划预测选取值
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)
	北小庄	170	9	8	12	9	30
	威武屯	620	33	27	43	31	40
	侯官屯	330	—	—	23	17	30
	太平庄	530	—	—	37	27	50
	兰庄户	530	—	—	37	27	80
	蒋店子	405	40	32	28	20	
	后营	258	—	—	18	13	120
	王指挥屯	724	67	53	50	36	
	王唐庄	360	67	53	25	18	
	漫兴营	700	67	53	48	35	80
	吴辛庄	670	23	19	46	34	40
	(东) 杨辛庄	550	44	36	38	28	50
	马家庙	693	33	27	48	35	50
	合计	13394					2020
	祁各庄镇 (18个村庄)	辛杜庄	304	200	5	21	15
大小辛庄		860	—	—	59	43	80
谭台		1830	3820	102	126	92	120
谢町		1045	4000	107	72	52	100
窄坡		1100	4286	114	76	55	100
八百户		1800	—	—	124	90	120
窝坨		1800	—	—	124	90	120
毛庄		640	—	—	44	32	60
小东关		1200	7000	187	83	60	110
大东关		1250	5000	133	86	63	110
西关		2600	—	—	179	130	180
洼子		1300	—	—	90	65	110
宋各庄		600	—	—	41	30	60
亮甲台		500	1000	27	35	25	40
祁各庄		1800	—	—	124	90	120
冯兰庄		3500	—	—	242	175	240
定福庄		787	4000	107	54	39	80
陈家府		948	—	—	65	47	现状
合计	23864	29306				1780	
邵府镇 (7个村庄)	双白	4500	5000	133	311	225	280
	牛万屯	1730	3000	80	119	87	120
	尚各庄	780	500	13	54	39	50
	太平庄	1600	6000	160	110	80	150
	邵府	2500	5000	133	173	125	180

镇名	村名	人口	调研用水总量	Q1	Q2	Q3	规划预测选取值
		(人)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)	(t/d)
	大仁庄	1100	—	76	76	55	90
	(南) 贾各庄	700	1200	32	48	35	50
	合计	12910	20700				920
夏垫镇 (29个村庄)	东小屯	1530	—	106	106	77	120
	北坞四村	1435	2000	53	99	72	110
	北坞三村	1701	—	117	117	85	130
	北坞二村	1290	—	89	89	65	110
	北坞一村	1000	—	69	69	50	80
	二里半	611	4167	111	42	31	80
	北贾各庄	987	5000	133	68	49	110
	潘各庄	1253	4000	107	86	63	110
	北王庄	890	1000	27	61	45	90
	永太辛庄	530	—	37	37	27	50
	大棋盘	748	2500	67	52	37	70
	小棋盘	320	1500	40	22	16	40
	小定福	470	1500	40	32	24	50
	北太平庄	560	—	39	39	28	50
	兴隆庄	560	700	19	39	28	50
	东庄	435	—	30	30	22	50
	夏垫	3025	3000	80	209	151	180
	马坊	470	2100	56	32	24	50
	芮屯	870	—	60	60	44	80
	毛场	360	1000	27	25	18	40
	王果子	384	1000	27	26	19	40
	南寺头	3050	—	210	210	153	240
	赵沟子	946	—	65	65	47	80
	陈辛庄	900	—	62	62	45	80
	土营	600	—	41	41	30	50
	南王庄	451	—	31	31	23	40
	褚各庄	1958	2000	53	135	98	120
	韩家府	485	1100	29	33	24	40
	苇子庄	1300	4000	107	90	65	110
合计	29119	36567				2450	

## 第四章 污水处理设施建设

### 第一节 治理方式选择

采取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，提高污水资源利用化水平，降低末端治理成本。

治理方式选择应遵循以下原则：

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。

#### 一、 近期治理方式选择

结合大厂县的实际情况，近期至 2025 年将城中村，或靠近城镇集中区的村庄统一接入城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理；距离城镇集中区较远的村庄，或尚不具备条件的村庄采取多村集中或单村集中的处理方式，污水集中排放至污水处理站，污水处理站的出

水水质标准，需满足：设计规模 500 吨/日以上（含 500 吨）新建永久站，执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)表 1 的 B 标准，设计规模 500 吨/日以下永久站及临时性过渡站，执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11 / 307-2013)的表 2 新（改、扩）污水处理站 B 排放限值。

规划近期 2025 年不同的污水治理方式

乡镇	单村集中处理	多村集中处理	接入城镇污水厂	乡镇	单村集中处理	多村集中处理	接入城镇污水厂	
大厂镇 (24个村庄)	侯驸马村		金庄村	祁各庄镇 (18个村庄)	谢町村		大小辛庄村	
	河西营村		六合庄村		辛杜庄村		谭台村	
	袁庄村		后店村		小东关村		窄坡村	
	梁庄村		霍各庄村		洼子村		八百户村	
	西杨辛庄村		西马庄村		大东关村		窝坨村	
	小务村		小李庄村		西关村		毛庄村	
	八个城中村：大马庄村东南角和村东排至大马庄规划污水处理站，村北排至城南污水处理厂；前丞相和于各庄依靠渗井下渗污水。				东马各庄村	宋各庄村（北）		祁各庄村
					西马各庄村	冯兰庄村		亮甲台村
					东彭府村	定福庄村		
					西彭府村	陈家府村保持现状		
陈府镇 (21个村庄)	刘各庄村	大坨头村、小坨头村		夏垫镇 (29个村庄)	东小屯村	北坞一村、北坞二村、北坞三村、北坞四村	永太辛庄村	

	东厂村	沙岗子村、许官屯村			北贾各庄村		小棋盘村
	陈府村	兰庄户村、蒋店子村			潘各庄村		大棋盘村
	侯官屯村	后营村、王指挥屯村、王唐庄村			二里半村		北王庄村
	威武屯村				小定福村		北太平庄村
	南太平庄村				褚各庄村		兴隆庄村
	漫兴营村				韩家府村		东庄村
	马家庙村				苇子庄村		夏垫村
	东杨辛庄村				南王庄		王果子村
	吴辛庄村						毛场村
	北小庄村						芮屯村
	荣马坊村						马坊村
邵府镇 (7个村)	双白村		牛万屯村				南寺头村
	南贾各庄村		尚各庄村				赵沟子村
			太平庄村				陈辛庄村
			邵府村				土营村
			大仁庄村				

## 二、 远期治理方式选择

远期至 2030 年，根据《大厂回族自治县城乡总体规划(2013-2030 年)》的规划要求，按照“撤村并点、农地整理”的思路，采取农民集中进社区的策略，强化农村社区和城镇小区开发建设，完善社区服务，促进农民向城市集中、向社区集中。同时，利用集中社区的农民居住方式，将社区的污水管网全部接入城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理，由此彻底解决农村的污水排放问题。

### 三、 远期村庄撤并规划

基于全县的乡镇区划和 99 个行政村的现状分布，充分考虑农村产业发展要求、回民族集聚、以及农民生产和就业等因素，统筹安排农村新民居规划建设，总体上，共建设 11 个农村社区，和 10 个城镇小区，城镇小区纳入城市建设用地范畴与城镇集中区连片开发建设。

撤并现状 55 个村庄，建设 11 个农村社区，总用地约 634.5 公顷。其中，夏垫镇农村社区主要涉及现状 17 个村庄，共建设 3 个社区；邵府农村社区主要涉及现状 7 个村庄，共建设 1 个社区；祁各庄镇农村社区主要涉及现状 5 个村庄，共建设 1 个社区；大厂镇农村社区主要涉及现状 5 个村庄，共建设 1 个社区；陈府农村社区主要涉及现状 21 个村庄，共建设 5 个社区。如下表：

农村社区编号	涉及相应村庄	合建后规划人口	建设用地（公顷）
1（夏垫镇）	北坞一村、北坞二村、北坞三村、北坞四村、褚各庄、北贾各庄、东小屯、二里半	6000	48
2（夏垫镇）	永太辛庄、小棋盘、大棋盘、北王庄、小定福	6000	48
3（夏垫镇）	潘各庄、赵沟子、韩家府、苇子庄	3000	24
4（邵府）	尚各庄、牛万屯、双白、邵府、太平庄、南贾各庄、大仁庄	10000	100
5（祁各庄镇）	冯兰庄、定福庄、亮甲台、祁各庄、陈家府	5200	42
6（大厂镇）	梁庄、袁庄、西杨辛庄、西彭府、东彭府	10000	80
7（陈府）	陈府村、东厂村、侯官屯村、太平庄村、后营村、兰庄户村、蒋店子村、刘各庄村、荣马坊村、威武屯	15000	170
8（陈府）	漫兴营村、马家庙村	1200	15.6
9（陈府）	吴辛庄村、杨辛庄村	1000	14.0
10（陈府）	北小庄村、王唐庄村、王指挥屯村	1000	13.0
11（陈府）	大坨头村、小坨头村、沙岗子村、许官屯村	1600	22.9

将其余 44 个村庄纳入 10 个城镇小区中，总用地约 133.78 公顷。其中：夏垫镇入城村庄主要涉及现状 12 个村庄，共建设 3 个小区，

安置用地约 32.48 公顷；潮白新城入城村庄主要涉及现状 13 个村庄，共建设 2 个小区，安置用地约 42 公顷；大厂镇入城村庄主要涉及现状 19 个村庄，共建设 5 个小区，安置用地约 59.3 公顷。如下表：

小区编号	合并前名称	合并后人口 (人)	建设用地 (公顷)	容积率
1 (夏垫镇)	太平庄、兴隆庄、东庄、夏垫、马坊	3600	10.88	1.5
2 (夏垫镇)	芮屯、毛厂、王果子	1600	4.8	1.5
3 (夏垫镇)	南寺头、南王庄、陈辛庄、土营	4600	13.8	1.5~1.6
4 (潮白新城)	辛杜庄、谭台、大小辛庄、窝坨、八百户、谢疃	7000	21	1.1~1.2
5 (潮白新城)	窄坡、西关、大东关、宋各庄、小东关、洼子、毛庄	7000	21	1.7~1.8
6 (大厂镇)	后店、六合庄、河西营、西马庄	2800	8.4	1.7~1.8
7 (大厂镇)	霍各庄、金庄、侯附马、前丞相	6500	19	1.7~1.8
8 (大厂镇)	大厂四村、小李庄	1800	5.4	1.3~1.5
9 (大厂镇)	大厂三村、二村、东、西马各庄	3500	10.5	1.7~1.8
10 (大厂镇)	大马庄、小务、于各庄大厂一村、小厂	5400	16.0	1.7~1.8

#### 四、 远期排水体制与污水工程规划

规划确定中心城区、夏垫和潮白新城均采用雨、污分流制排水体制，农村社区结合实际情况，采用分流制或截流式排水体制。雨水就近排入下游水体，污水送入污水处理厂，经过处理达标后回用或排入下游水体。

污水管道布置按照尽量顺依地形，主干管以最短距离至污水处理厂的原则进行布置。结合各分区的地形条件、现状排水管网、污水处理厂和建设规模等具体情况，规划污水管网分为中心城区北部污水排



水系统、中心城区南部污水排水系统、夏垫污水排水系统和潮白新城污水排水系统四个污水排放系统。

2030年规划全县污水分为四个排放系统，分别排入中心城区污水处理厂、城南污水处理厂、夏垫污水处理厂和潮白新城污水处理厂进行处理。

## 第二节 设施布局选址

农村污水处理设施选址要按照县域总体规划等相关规划，和生态保护红线、水功能区划、水环境功能区划等要求进行布置。新建农村污水处理设施的选址应符合饮用水水源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。污水处理设施位置要与居民区有一定的防护距离，通过植被等方式做好防护隔离措施，并设置警示牌，避免对居民正常生活的影响。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。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污水处理设施，应根据情况进行修缮改造。

本规划充分利用原有能够正常运行的污水处理设施，新增加设施坚持近期与远期有效衔接的原则进行布置，实现近远期的合理过渡。在满足使用需求的前提下，控制设施数量，减少对环境的不良影响。近期至2025年将根据多村集中或单村集中的方式，每集中一处布置一处污水处理设施，远期至2030年逐渐过渡到集中社区统一纳入城市污水处理系统。

### 第三节 污水收集系统建设

参照《室外排水设计规范》(GB 50014)、《建筑给水排水设计规范》(GB 50015 )等规范,结合农村实际设计污水收集系统,对不完善的管网进行改造,实现雨污分流。

优先采用顺坡就势等建设成本低、施工速度快的管道布置方式。结合村庄规划、地形标高、排水流向,按照接管短、埋深合理、尽可能利用重力自流的原则布置污水管道。对不能利用重力自流排水的地区,根据服务范围和处理设施位置确定提升设施的位置。

统筹改厕与污水收集处理。推行“厕所分户改造、污水集中处理”与单户粪污分散处理相结合的方式。采用水冲厕的地区,需配备化粪池,并对化粪池出水进行收集、利用和处理,根据污水产生量、利用情况和村庄布局,确定是否建设统一收集管网;采用旱厕的地区,结合实际,做好粪污利用和定期清理,避免粪污下渗和直排。

### 第四节 污水处理技术工艺选择

优先选择氮磷资源化与尾水利用的技术手段或途径。厕所采用三格式改厕方式,通过抽粪车运送到粪污处理站,粪污经过无害化处理后,可通过堆肥等方式,就地就近用于庭院绿化和农田灌溉等。或通过农田沟渠、塘堰等排灌系统生态化改造,栽种水生植物,建设植物隔离带等,对尾水进一步利用和净化。

采用低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术。有条件的地区采用人工湿地、氧化塘等无动力或微动力处理工艺。

农家乐、农家院等农村餐饮服务点、民宿等需配备隔油池(器),对污水进行预处理。

选择工程造价低、运行费用少、低能耗、操作简单、维护方便的处理工艺。因地制宜，实现多元化、小型化和经济化。但具体工艺需在得到污水水质水量的实际监测数据，经过设计计算和工艺比选后确定。对于养殖户、屠宰和肉类加工企业较多的村庄，建议细化相关产业的规模及分布的数据调研，参考《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）等资料，结合进水水质选取适宜的处理工艺。

## 第五节 设施出水排放要求

### 一、 污染物排放控制要求

严格按照现有农村污水处理排放标准执行，确保不对饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、农田灌溉区以及接纳水体水质等造成影响。

近期至 2020 年各村庄建设的污水处理站的出水水质标准是根据北京市通州区环境保护局关于《关于确认 2017 年黑臭水体治理工程污水处理厂（站）出水水质标准的函》的复函中提出：2017 年黑臭水体治理工程中设计规模 500 吨/日以上（含 500 吨）新建永久站，执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 的 B 标准，设计规模 500 吨/日以下永久站及临时性过渡站，执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11 / 307-2013）的表 2 新（改、扩）污水处理站 B 排放限值。待下一步设计阶段，若有新的建设标准，污水处理站投资及占地面积可依据实际情况进行调整。

### 二、 尾水利用要求

尾水利用应满足国家或地方相应的标准或要求。其中，用于农田、

林地、草地等施肥的，应符合施肥的相关标准和要求；用于农田灌溉的，相关控制指标应满足 GB 5084 规定；用于渔业的，相关控制指标应满足 GB 11607 和 GB 3097 规定；用于景观环境的，相关控制指标应满足 GB/I 18921 规定。

近期至 2025 年村庄污水处理站处理后的达标水，可直接排入附近水体，用于景观建设。该水源也可在紧急时刻用作消防使用，或根据各村需求，用于洗车、灌溉、景观建设或冲厕，以实现中水回收利用。

## 第六节 固体废物处理处置

统筹农村污水与污泥、粪污、隔油栅渣等固体废物处理处置。参考《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/I 51347)，对污水处理中产生的污泥等固体废物，采用自然干化、堆肥等方式，也可采用与农村固体有机物协同处理或进入市政系统与市政污泥一并处理。

鼓励对固体废物进行资源化利用。参考《农用污泥污染物控制标准》(GB 4284)、《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》(GB/T 23486 ) 等相关要求，对满足标准的固体废物，就近利用。

## 第七节 验收移交

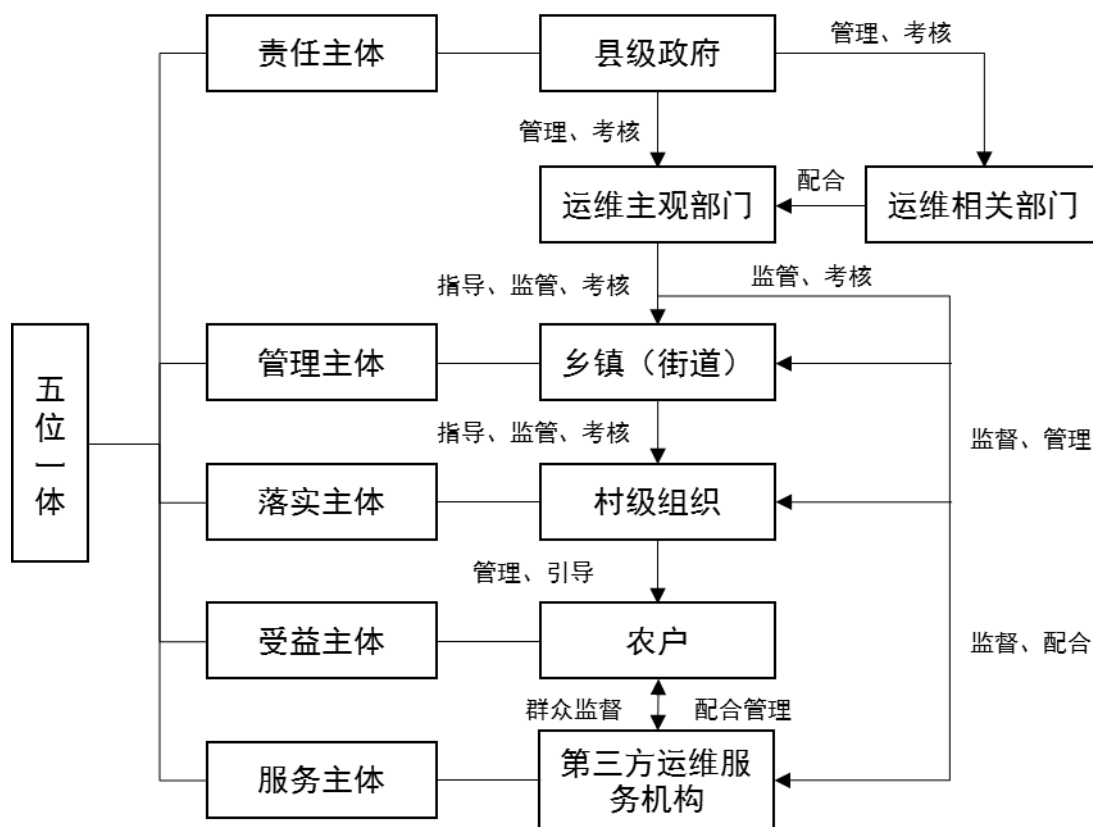
农村污水处理设施建设既要保证工程质量合格，也要保证出水水质达标。工程验收后，项目实施及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。对生活污水处理设施建设和运维统一打包、不存在运维移交环节的，要因地制宜进行管理。

## 第五章 设施运行管理

### 第一节 运维管理

#### 一、 建立健全管理组织架构

按照设施运维管理目标，健全管理架构，落实各级管理职责，结合本地实际情况，探索建立以县级政府为责任主体、乡镇（街道）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体、运维机构为服务主体的农村污水处理设施“五位一体”运维管理体系，见下图。



五位一体运维管理框架图

#### 二、 合理确定设施运维模式

根据县域面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况等，确定设施运维分区范围和管理模式。对城镇建成区周边的村庄，采用城乡一体化运维方式；对距离城市较远且布局集中的村庄，购买第三方运维机构，按片区托管或总承包的方式开展运维管理服务；对所处地区

偏远、布局分散、运维技术水平要求不高的村庄，采用自行运维方式。运维管理的设施应包括处理设施和配套管网系统，不宜拆分管理。

### 三、 规范设施运维服务

参与农村污水处理设施运维的专业服务机构，应具备相应的专业服务能力。鼓励通过信息化手段提高运维管理效率和管理水平。

探索农户参与的新模式。接户井以内的户内管网宜由农户负责。接户井及以外的户外管网系统和处理设施宜由运维服务机构负责。有条件的地区，单户分散式污水处理设施运维宜由农户负责，并接受运维服务机构的指导服务。

建立设施维护管理制度。参考《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347）要求，对农村污水管道及附属物做定期检修排查，定期清理处理设施且做好运维记录。

定期对乡镇、村庄和农户等参与污水处理设施运维的人员开展技术管理培训，提高规范化水平。

### 四、 完善建设和运维机制

坚持以用为本、建管并重，在规划设计阶段统筹考虑工程建设和运行维护，做到同步设计、同步建设、同步落实。明确农村污水处理设施产权归属和运行维护责任单位，推动建立有制度、有标准、有队伍、有经费、有监督的运行维护管理机制。鼓励有条件的地区，探索建立污水处理受益农户付费制度，提高农户自觉参与的积极性。

### 五、 制定运维管理评价与考核体系

从出水达标率、设施正常运行情况、吨水运行成本等方面评价农村污水处理设施运行维护情况。评价结果作为运维管理部门对运维机

构服务质量考核依据之一。制定系统的运维管理评价与考核体系，对运维机构定期评价，加强对其监督和管理。

## 第二节 环境监督

建立农村污水监测制度，加强对日处理能力 20 吨及以上的农村污水处理设施出水水质监测。县里无监测能力的可以委托有资质的单位开展监测工作。建立和完善管理台账，掌握县域农村污水处理设施分布和运行情况。

结合地方农村污水处理设施水污染物排放标准，制定并执行县域农村污水处理设施运维管理工作考核办法。探索建立运维管理评价结果与运维经费及乡镇考核挂钩的奖惩机制，逐步提高运维效率。

## 第六章 工程估算与资金筹措

### 第一节 工程估算

对大厂县近期至 2025 年各村庄农村污水管网及泵站、污水处理设施等分别进行汇总统计，分类估算投资，汇总表如下：

全县规划总投资			
村落分类		投资（万元）	总投资（万元）
全县 105 个村	保留村（64 个）	102753	147401
	特色小镇+待拆迁村（27 个）	33973	
	城中村（8 个）	10675	
	拆迁村（6 个）	——	

保留村规划投资		特色小镇+待拆迁村规划投资		八个城中村规划投资	
项目	投资（万元）	项目	投资（万元）	项目	投资（万元）
雨水管线	6745	雨水管线	2511	管线	6719
污水管线	57909	污水管线	18614	污水处理设施	3060
污水处理站	3835	污水处理站	2386	泵站	100
泵站	180	泵站	30	明渠	0
明渠	35	明渠	8	清淤	130
集水坑清淤	205	路面恢复	10424	路面恢复	666
路面恢复	33844	合计	33973	合计	10675
合计	102753				



其中，各村污水处理设施的数量、处理规模，占地面积，投资规模如下表：

镇名	村名	建站个数	处理规模 (t/d)	占地 (m <sup>2</sup> )	投资 (万元)
大厂镇 (24 个村庄)	河西营	1	300	450	300
	西马庄	0	---	---	---
	六合庄	0	---	---	---
	后店	0	---	---	---
	霍各庄	0	---	---	---
	小李庄	0	---	---	---
	金庄	0	---	---	---
	候驸马	1	40	120	60
	小务村	1	50	150	75
	西马各庄	0	---	---	---
	东马各庄	0	---	---	---
	袁庄	1	70	210	105
	东彭府村	0	---	---	---
	西彭府村	0	---	---	---
	梁庄	1	50	150	75
	西杨辛庄	1	40	120	60
	大厂一村	1	160	---	480
	大厂二村	1	160	---	480
	大厂三村	1	200	---	600
	小厂村	1	450	---	1350
	大马庄	1	50	---	150
	大厂四村	0	---	---	---
	前丞相	0	---	---	---
	于各庄	0	---	---	---
合计		11	1630	1380	3825
陈府镇 (21 个村庄)	刘各庄	1	70	210	105
	东厂	1	360	540	360
	陈府	1	180	360	216
	荣马坊	1	60	180	90
	大头坨	1	720	1080	720
	小头坨				
	沙岗子	1	60	180	90
	许官屯				
	北小庄	1	30	90	45
	后营	1	120	240	144
	王唐庄				
王指挥屯					

	兰户庄	1	80	240	120
	蒋店子				
	南太平庄	1	50	150	75
	威武屯	1	40	120	60
	侯官屯	1	30	90	45
	漫兴营	1	80	240	120
	马家庙	1	50	150	75
	东杨辛庄	1	50	150	75
	吴辛庄	1	50	150	75
	合计	16	2030	4170	2415
	祁各庄镇（18个村庄）	冯兰庄	1	240	360
定福庄		1	80	240	120
洼子		1	110	220	132
小东关		1	110	220	132
大东关		1	110	220	132
西关		1	180	360	216
大小辛庄		0	---	---	---
谭台		0	---	---	---
窄坡		0	---	---	---
八百户		0	---	---	---
窝坨		0	---	---	---
毛庄		0	---	---	---
祁各庄		0	---	---	---
亮甲台		0	---	---	---
陈家府		0	---	---	---
宋各庄（北）		1	30	90	45
辛杜庄		1	30	90	45
谢町	1	100	300	150	
合计	10	1020	2190	1257	
邵府镇（7个村庄）	双白	1	280	420	280
	南贾各庄	1	50	150	75
	牛万屯村	0	---	---	---
	尚各庄村	0	---	---	---
	太平庄村	0	---	---	---
	邵府村	0	---	---	---
	大仁庄村	0	---	---	---
	合计	2	330	570	355
夏垫镇（29个村庄）	苇子庄	1	110	220	132
	韩家府	1	40	120	60
	褚各庄	1	120	240	144
	小定福	1	50	150	75
	潘各庄	1	110	220	132

北贾各庄	1	110	220	132
东小屯	1	120	240	144
二里半	1	80	240	120
北坞四村	1	430	650	430
北坞三村				
北坞二村				
北坞一村				
南王庄	1	40	120	60
永太辛庄村	0	---	---	---
小棋盘村	0	---	---	---
大棋盘村	0	---	---	---
北王庄村	0	---	---	---
北太平庄村	0	---	---	---
兴隆庄村	0	---	---	---
东庄村	0	---	---	---
夏垫村	0	---	---	---
王果子村	0	---	---	---
毛场村	0	---	---	---
芮屯村	0	---	---	---
马坊村	0	---	---	---
南寺头村	0	---	---	---
赵沟子村	0	---	---	---
陈辛庄村	0	---	---	---
土营村	0	---	---	---
合计	10	1210	2420	1429

各村污水管线的管径、长度和投资规模如下表：

镇名	管径（毫米）	长度（米）	投资（万元）
大厂镇	∅200	12174	974
	∅300	73043	10226
	∅400	33300	5994
	合计	118517	17194
	8个城中村共计	6938	6719
陈府镇	∅200	7772	933
	∅300	46633	6529
	∅400	36021	6484
	合计	90426	13945
祁各庄镇	∅200	13772	1102
	∅300	82629	11568
	∅400	22196	3995
	∅500	5347	1176
	合计	123944	17841
邵府镇	∅200	7283	583
	∅300	43695	6117
	∅400	13501	2430
	∅500	1064	234
	合计	65543	9364
夏垫镇	∅200	14038	1123
	∅300	84225	11792
	∅400	22832	4110
	∅500	5243	1153
	合计	126338	18178

## 第二节 资金筹措

### 一、 资金总体情况

按照《规划》确定的各项建设任务和投资情况，说明建设资金、运维资金来源构成，制定建设资金筹措方案和投资计划，运维资金筹措方案与使用计划等。

### 二、 资金筹措模式

采取多元化的经费筹措模式，鼓励引导和支持企业，社会团体、个人等社会力量，积极参与建立运维资金长效保障机制。国家重点支持南水北调东线中线水源地及其输水沿线、京津冀、长江经济带、环渤海区域及水质需改善的控制单元范围内的村庄和贫困地区村庄开展生活污水治理。结合中央环保投资项目储备库建设要求，县域农村污水处理可捆绑作为单个项目纳入项目储备库，直接编制项目建议书和项目可行性研究报告。

## 第七章 效益分析

经济效益。利用再生水灌溉农田、浇花洗车，可以减少对干净淡水资源的使用；同时也能降低脏乱差的环境造成疾病带来的损失，增加当地的经济效益。

能源效益。污水处理装置采用微动力，对能源消耗较小，而且在二级处理时还会产生沼气，可以用来燃烧发电等，产生巨大的能源效应。接入城镇污水处理厂模式需要一定的能源消耗，而太阳能微动力、人工湿地系统、多级氧化塘系统、一般不需要消耗能源或耗能极少

环境效益。污水横流，破坏了居民的生活环境。治理生活污水，不仅改善了居住环境，还能够提高人民的生活质量。农村污水处理的最直接效果是环境条件的改善，特别是采用人工湿地处理技术、多级氧化塘处理技术，可综合治理农村生态环境

社会效益。污水处理后带动了经济的发展、能源的增长、环境的提升，在促进人与自然的和谐发展上，在经济与环境的和谐发展上，在农业与工业的和谐发展上，都有客观的社会效益。同时可提高水资源的重复利用率、促进农业生产的发展、改善农村地区的生态环境，大大降低对河流湖泊水体污染和乡村环境污染的治理成本，有利于促进美好乡村环境整治的健康持续发展。

## 第八章 保障措施

### 一、 组织实施

建立健全农村污水治理的组织领导机构，需明确主管部门、分管领导、具体负责部门和专职人员及其职责。协调推进农村污水治理工程的建设、运营和推广，建议成立村庄生活污水治理工作领导小组，协调各部门参与相关工作。

### 二、 明确责任主体

县人民政府是农村污水治理工作的决策主体、调度主体，各乡镇政府是推进农村地区污水治理工作的责任主体，要研究细化落实本辖区具体工作方案。要切实强化管理和监督完善配套政策措施，严格有关标准和程序，建立“用户申报、村乡镇审核、审计跟踪、安全监理”的全程监管体系，防止局部政策失效，确保资金安全和政策实效。

### 三、 强化政府政策支持

政府要发挥主导作用，加大资金筹措力度，建立县政府补助、村集体资金及社会资金参与、村民合理付费相结合的费用分担机制。创新政府支持方式，采取试点示范、分类分档、以奖代补、先建后补、以工代赈等多种方式，充分发挥政府投资撬动作用，提高资金使用效率。

建立完善农村污水治理专项财政资金投入机制，将农村污水治理有关资金列入年度财政预算，切实发挥资金使用效益，有效保障农村污水治理设施建设和运行。积极争取省、市及有关资金支持，结合自有财力加大投入力度。建议县政府统筹安排政府土地出让收益、涉农资金等相关渠道资金，用于农村污水治理设施建设整治。建议对城乡

建设用地增减挂钩节余指标有偿调剂使用所获土地增值收益以及村庄整治增加耕地获得的占补平衡指标全部收益，县政府确定具体比例，通过支出预算统筹安排重点支持农村污水治理。

#### 四、 建立多元投入机制

放开农村污水治理市场，鼓励和支持社会资本进入农村污水治理领域，解决项目融资问题。

加大对农村污水治理产业发展的扶持力度，支持企业通过市场化方式开展农村污水治理经营服务业务，采取多种合作模式提供系统解决方案。

#### 五、 技术保障

##### 1. 积极开展污水管理教育工作

以提高社会文明水平为根本，将宣传教育工作作为一项战略任务，提高加强公众保护水源意识的对策和措施，争取全社会的支持。

扩大节水、节能的群众基础，研究公众参与率、覆盖率和有效率的的具体措施。

##### 2. 加强污水处理专业队伍建设

提高从业人员素质，改进专业人才结构。应充实给排水、环境工程或相近专业的专门技术人员或管理人员。通过脱产或不脱产进修、岗位培训和自学成才等多种形式提高职工的文化程度和专业技能。

定期组织集中培训，提高污水处理设施操作人员的操作技能和业务水平，培训人员经考核合格后，由污水管理部门统一发放操作工上岗证，并要求今后在进行污水处理设施操作时必须持证上岗。



### （3）建立和完善技术标准和评估体系

污水处理技术适用性不仅取决于技术本身，还取决于经济适用条件和环境标准要求。建立完善的污水处理技术标准体系和评估体系，可以客观地评价各种处理技术水平，指导并促进污水处理的健康发展和向常态化高标准的先进污水管理方向发展。

### （4）规范基础资料的积累与管理

规范污水产生量、处理量日统计报表等基础资料的积累，每年做一次污水成分调查，建立污水管理机污水处理技术档案。收集积累国内外同类污水处理场站建设及污水处理的经验和基础数据资料。

## 六、 管理保障

充分发挥舆论导向作用，做好群众发动工作，借助广播、电视、互联网、报刊、展览等多种形式，大力宣传农村污水治理对提高人民生活水平、改善水环境质量、促进产业转型升级的重要意义，宣传各种污水治理路径的技术经济特点、适用条件及有关推广政策措施，普及新型绿色低碳生活理念和生态消费方式，及时开展示范成果展示，推广复制成功经验，提高公众对农村污水治理工作的认知度和接受度，营造良好社会舆论氛围。

应由县有关部门组织各乡镇，联合开展项目招投标和具体实施；领导小组办公室应建立定期调度制度，每周组织现场督察，每月调度工作进度，按季度报送预算执行情况，指导乡镇村农村基层环保工作人员加强对农村环保基础设施建设的日常管理，保证工作成效。

## 七、 运行机制

运行机构可采取多种运行方式，由政府自行管理、运行，或者县

政府相关部门采取政府购买服务的方式，以已建成的村镇污水处理设施为资本，将全县村镇污水治理设施项目建设（主要包括新建村镇污水处理设施及农村户厕改造设施设备、改厕与污水处理一体化小型设备等）、运营和管理，通过招标竞争性谈判确定具备相关资格的中标单位，中标单位与政府合作，成立农村改厕和村镇污水处理建设管理运营公司，具体负责村镇污水治理和改厕工作的建设、运营和管理。并建成全县村镇污水处理设施监控中心实时监测，实时上传各个乡镇、村庄的污水处理厂（站）的监控数据，保障设施设备高效运转。与此同时，农村污水处理设施进行不定期抽查。

按照“统一规划、统一建设、统一运营、统一管理、适当收费”原则，全县村镇新建污水处理设施、配套管网和农户改厕（污水一体化）设备采购、项目建设，由运营公司负责采购，采用集中处理与分散治理相结合模式，把农村改厕与村镇生活污水治理一体化推进、规模化建设和专业化管护，形成村镇污水治理可复制、可推广的新模式。

附件二：

**大厂回族自治县县域农村污水治理  
专项规划（2020—2030 年）**

**专家评审会  
会议纪要**

# 《大厂回族自治县县域农村污水治理 专项规划（2020—2030年）》专家评审会 会议纪要

2020年07月29日，在大厂回族自治县生态环境局召开专家评审会，邀请行业专家审议了《大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划（修编）》。会议认为该专项规划基础数据翔实、结构较为合理，对农村污水治理能起到较好地指导作用，原则同意该专项规划，并建议从以下几方面进行完善：



- 1、加强与上位规划、相关规划的衔接，使规划更为科学合理。
- 2、进一步梳理规划近远期的关系，使近期更具有可操作性。
- 3、结合现状给水用水量情况和规划进行研究分析，核实规划污水量。
- 4、近期结合不同村庄的现状情况提出针对性排放处理方案；远期核实污水处理设施的位置与规模。
- 5、进一步完善规划成果。

专家组签字：

潘建华 雷雪莹 张永佳

《大厂回族自治县县域农村污水治理专项规划（2020—2030年）》  
专家评审会签到表

2020年07月29日

姓名	单位	职称、职务	签名
潘建华	廊坊市城乡规划设计院	注册规划师	
雷雪莹	廊坊市自然资源和规划局	注册规划师	
张永强	河北勇拓市政工程设计有限公司	高级工程师	