怀政发〔2016〕44 号附件

北京市怀柔区
“十三五”时期基础设施建设规划

2016 年 8 月

北京市怀柔区人民政府

前言

“十三五”时期是北京市集中力量落实首都城市战略定位、推动京津冀协同发展、建设国际一流的和谐宜居之都的重要时期。研究和编制好“十三五”规划，对于落实党的十八大以来中央一系列重大决策部署和习近平总书记视察北京重要讲话精神，具有十分重要的意义。规划牢牢把握京津冀协同发展大势以及市委市政府和怀柔区战略意图，深入贯彻落实首都战略新定位，是落实怀柔区规划纲要的重要支撑和抓手，是本区进行基础设施重大项目建设的指导性文件。

本规划编制的主要依据是:《京津冀协同发展规划纲要》、《北京市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《北京市怀柔区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《怀柔新城规划（2005 年-2020 年）》等。

规划执行期限为 2016-2020 年。

目录

一、规划背景 1

（一）规划范围 1

（二）规划内容 2

（三）规划依据 2

二、怀柔概况 4

（一）区域发展概况 4

（二）经济社会发展 5

（三）发展战略定位 6

三、发展基础 8

（一）发展现状 8

1、综合交通 8

2、水务系统 23

3、园林绿化 26

（二）主要问题 29

1、综合交通 29

2、水务系统 30

3、园林绿化 32

四、发展需求 33

（一）发展新形势 33

（二）发展新需求 34

1、支撑首都城市功能战略新定位对提升怀柔区基础设施质量提出新需求。 34

2、京津冀协同发展对对加快怀柔区基础设施一体化发展提出新需求。 35

3、经济结构调整转型对创新怀柔区基础设施发展理念提出新需求。 35

4、全面建成小康社会对提升怀柔区基础设施整体功能提出新需求。 35

五、总体思路 37

（一）发展思路 37

（二）发展原则.....37
（三）发展目标.....38
六、规划任务.....41
（一）综合交通.....41
1、推进轨道交通建设，促进中心城功能疏解。.....41
2、加强公路系统建设，促进区域协调发展。.....42
3、加快城市道路建设，强化组团交通联系。.....44
4、完善镇区道路系统，服务镇区经济发展。.....45
5、加快公交场站建设，提升公交服务水平。.....46
6、加强停车建设管理，提高停车服务水平。.....47
（二）水务系统.....48
1、涵养地上地下水源，加强水源涵养储备。.....48
2、完善供水基础设施，保障居民饮水安全。.....49
3、系统治理城乡污水，提高循环利用水平。.....50
4、坚持节约用水优先，建设节水型社会。.....52
5、完善防洪排涝体系，加快水生态修复。.....53
（三）园林绿化.....54
1、拓展城市绿色空间，丰富生态绿化功能。.....55
2、推进大尺度绿化建设，提升生态涵养功能。.....55
3、强化区域生态建设，构筑优质生态格局。.....56
4、加强联防联治联建，推动区域生态一体化。.....56
七、保障措施.....58
（一）加强区域统筹协调，依托重大项目带动.....58
（二）做好相关规划衔接，加强计划管理工作.....58
（三）创新规划管理体制，提升设施运行效率.....59
（四）深化高新技术应用，构筑智能化管理平台.....60
（五）加强社会监督管理，强化规划动态评估.....60
附件：十三五时期怀柔基础设施规划重大项目汇总表.....61

一、规划背景

（一）规划范围

本次规划以怀柔全境为研究范围，规划研究面积为 2122.6 平方公里，包含怀柔镇、雁栖镇、北房镇、杨宋镇等 12 个镇，长哨营满族乡、喇叭沟门满族乡 2 个乡及泉河街道、龙山街道 2 个街道办事处。

怀柔新城是本次规划研究的重点区域，新城的规划范围主要以《怀柔新城规划（2005-2020）》划定的新城范围为准，北至京通铁路—京密引水渠、东部和南部至怀柔区界、西至庙城镇镇界，规划用地约为 161.5 平方公里，其中新城集中城市建设区的规划建设用地约为 40 平方公里。

怀柔新城呈现组团式布局形态，由“两城区+两组团”构成，两城区包含中心区和东部新区。其中，中心区在空间上又被京密路分为两个城市建设分区，位于京密路以西的建成区（老城区）和位于京密路以东的核心区（东区）；东部新区是以北房和杨宋两个镇区为基础规划向东和向南扩展的社会结构完善、功能完备的新城区。两组团主要包括雁栖组团及庙城组团，雁栖组团是怀柔区最重要的生态型产业基地，庙城组团致力于发展休闲娱乐、时尚文化产业和现代物流业，是怀柔区对外的形象窗口和休闲娱乐基地。

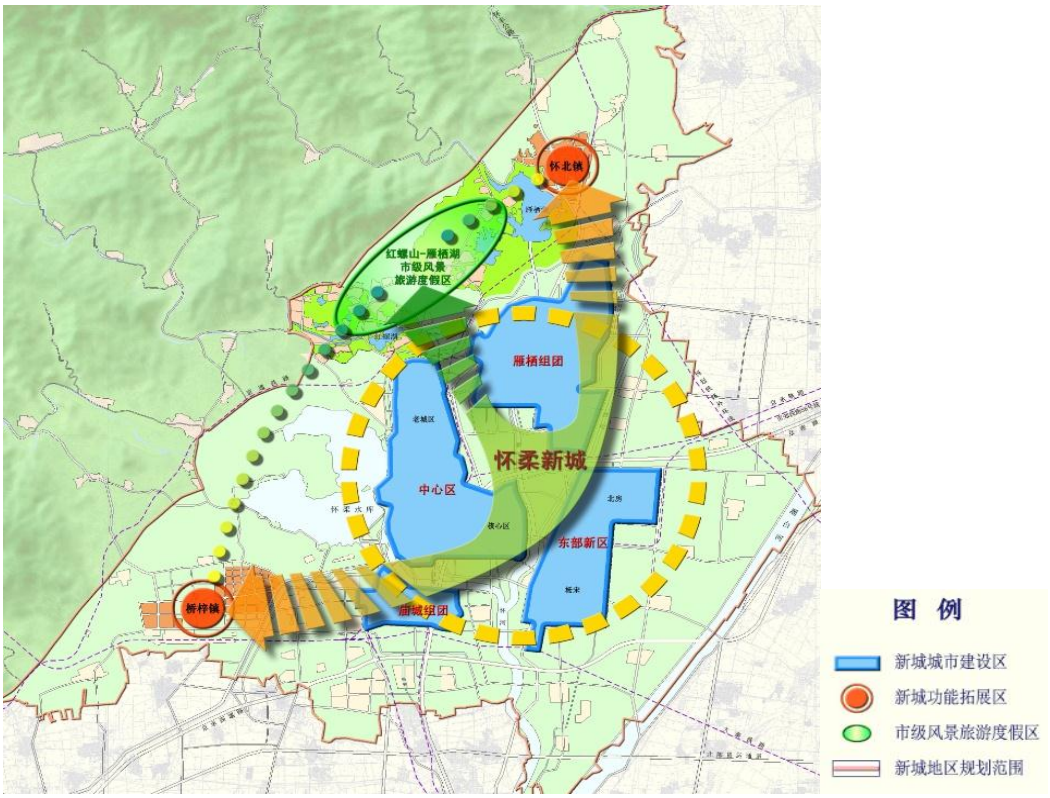

图 1-1 研究范围

（二）规划内容

本次规划的主要内容包含综合交通、水务、园林绿化三类基础设施。综合交通领域包含铁路、公路、城市道路、公交场站和停车设施。水务领域包含供水设施、排水设施、河道治理等。园林绿化领域主要包括城市公园、城市绿地及大尺度绿化建设等。

（三）规划依据

1、《北京城市总体规划（2004 年-2020 年）》

2、《京津冀协同发展规划纲要》

3、《北京市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

4、《怀柔新城规划（2005 年-2020 年）》

5、《北京市怀柔区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

6、《北京市怀柔区“十三五”时期交通发展建设规划》

7、《北京市怀柔区“十三五”时期水务发展规划》

8、《北京市怀柔区“十三五”时期园林绿化事业发展规划》

9、《怀柔新城重大基础设施建设计划（2012-2015）》

二、怀柔概况

（一）区域发展概况

怀柔区位于北京市东北部，地处北纬 40° 14′～41° 04′，东经 116° 17′～116° 53′，属华北经燕山山脉向内蒙古高原过渡的阶梯地带。全区总面积为 2122.6 平方公里，其中山区面积 1888.1 平方公里，占总面积的 89%；平原面积 234.5 平方公里，占总面积的 11%。

怀柔区距北京市区中心约 50 公里，东邻密云区，南接顺义区和昌平区，西邻延庆区，北与河北省赤城、丰宁、滦平三县接壤，地理位置十分优越。

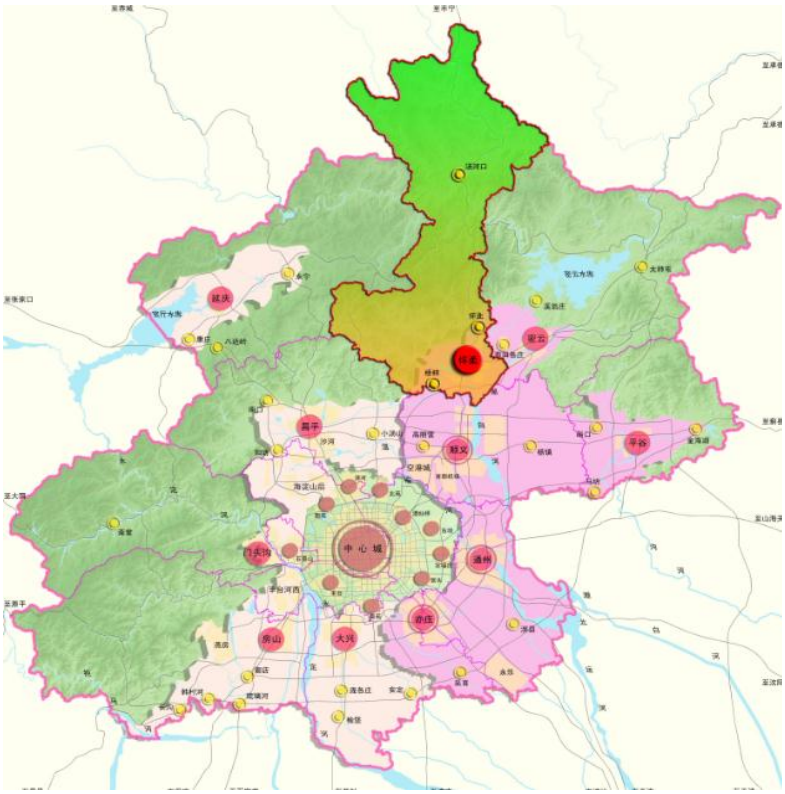

图 2-1 怀柔区区位示意图

（二）经济社会发展

1、经济

“十二五”期间，怀柔区大力调整产业结构，统筹推进城乡发展，着力保障改善民生，保持了经济社会持续健康发展的良好势头。全区地区生产总值年均增长 9.8%，2015 年完成 234.2 亿元，人均地区生产总值约 6.1 万元；地方财政收入年均增长 13.38%，2015 年达到 33.4 亿元；全社会固定资产投资累计完成 712.2 亿元，是“十一五”时期的 1.7 倍。

表 2-1 怀柔区 2015 年经济指标

年份	地区生产总值（亿元）	人均 GDP（美元/人）	三次产业结构（%）			人口城镇化率（%）
2015	234.2	9829	3.0	56.3	40.7	66.4%

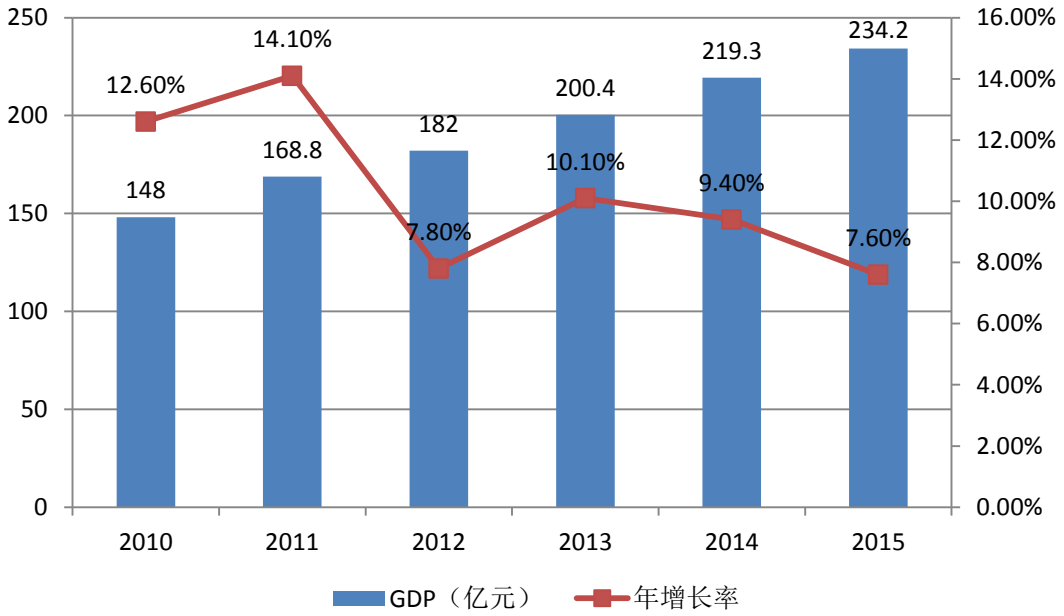

图 2-2 怀柔区地方生产总值历年变化图

2、人口

2015 年，怀柔区常住人口规模达到 38.4 万人，比“十一五”末（2010 年）增长 1.2 万人，平均每年增加约 2400 人；户籍人口增长趋缓，年均增长 0.95%，其中农业人口总体呈减少趋势。人口分布集中于新城范围内，其中中心区人口密度最高，庙城组团、雁栖组团、东部新区等次之，其他镇区人口密度较低。

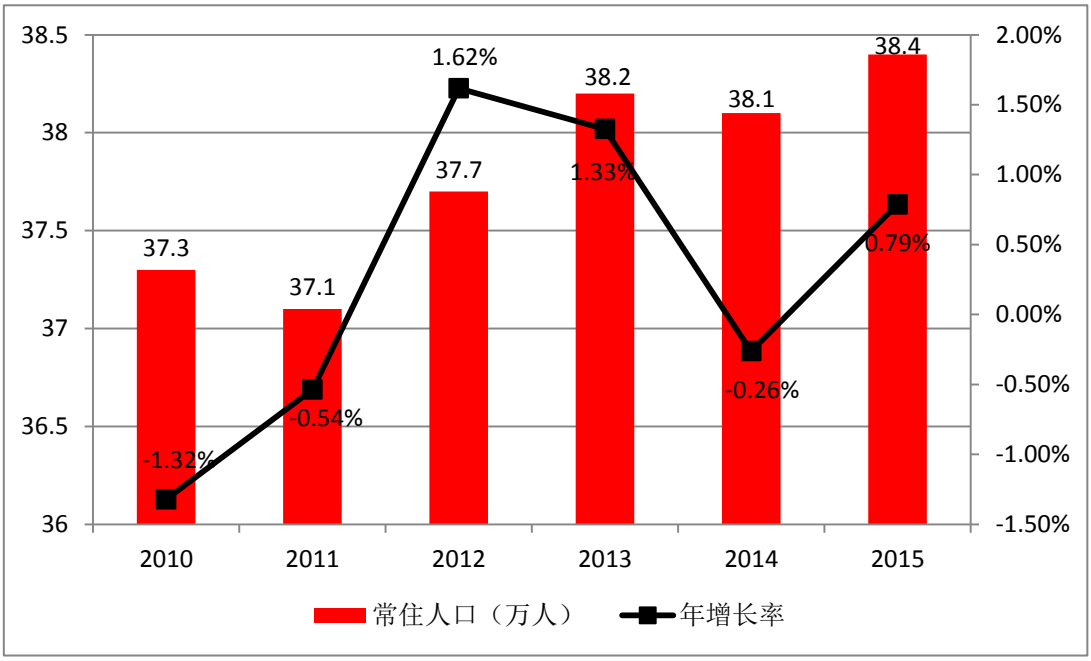

图 2-3 怀柔区常住人口历年趋势图

（三）发展战略定位

“十三五”时期，怀柔区将紧紧围绕全面建成小康社会的宏伟目标，主动适应经济发展新常态，全面落实京津冀协同发展任务，积极服务首都“四个中心”建设，坚持国际化、高端化、服务化、融合化的发展方向，坚持“科技、文化、生态”三轮驱动，全面构建“以生态涵养为核心，以科技研发、影视文化、休闲会展三大产业板块为支撑”的“1+3”发展模式，加快推进经济转

型升级，打造区域产业发展新体系，塑造城乡发展新格局，持续增进民生福祉，不断完善生态涵养功能，全面提升具有自身特色的品牌优势，把怀柔建设成为经济繁荣、环境优美、社会和谐、人民幸福的首都宜业宜居新城。新时期怀柔区的功能定位是：怀柔科学城、国际交往新区、影视产业示范区和生态宜居新典范。

三、发展基础

（一）发展现状

1、综合交通

近年来，怀柔区着力提高交通基础设施质量，加快公路和城市道路系统的建设速度，改善公交服务水平，提高公交出行比例，加大停车设施供给能力，交通拥堵的势头得以遏制，交通环境得以改善。

（1）公路

目前，怀柔区公路网初步形成了以怀柔城区为中心，以国道、市道干线公路为骨架，以县、乡级公路为主体，以村级道路为毛细的公路交通网络。“十二五”期间，111 国道、怀长路以及APEC 会议重点道路交通保障线等重点工程建成通车，提高了怀柔区公路服务水平，为 APEC 会议的顺利召开提供了重要交通保障。到“十二五”末期，怀柔区公路通车总里程 1722.6 公里，其中高速公路 18.9 公里（京承高速），一级路 171.8 公里、二级路 186.68 公里、三级及以下等级公路 1345.17 公里，公路网密度达到 81.16 公里/百平方公里。

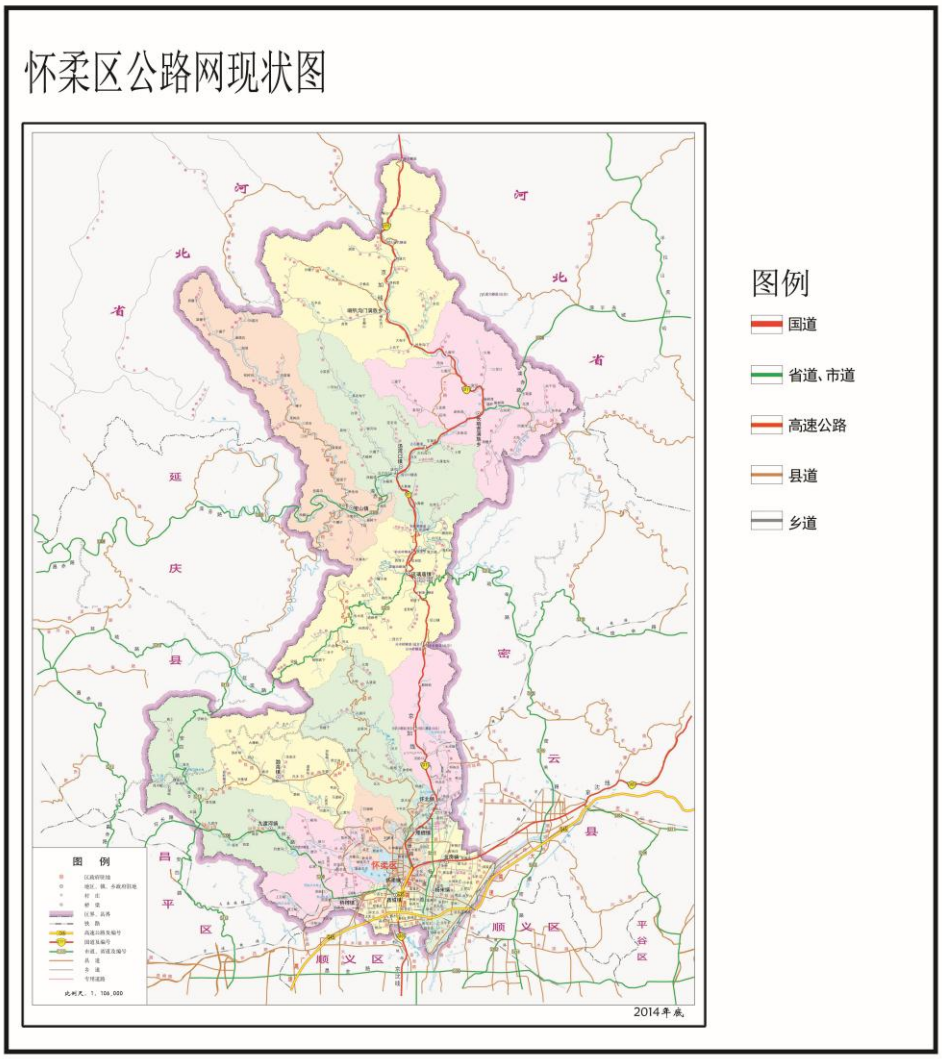

图 3-1 现状公路网分布图

表 3-1 怀柔区现状公路网项目表

路线名称		路段起止名称		路线信息	
路线编号	路线名称	起点名称	止点名称	里程	等级
G101	京沈线	焦村	县界	15.49	一级
G111	京加线	开放路环岛	市界	106.05	一级
H101	京沈线	K42+900	开放环岛	15.49	二级
H111	京加线	琉璃庙	石洞子北 1 桥起点	90.104	二级
S213	安四路	K54+700	区界	22.7	三级
S227	杨雁路	京承高速收费口	雁栖开发区	6.65	一级
S233	怀雁路	京密高速	范崎路	5.7	一级
S308	怀长路	庙城立交桥	北台路	3.76	一级
S308	怀长路	北台路	桥梓东	1.3	二级
S308	怀长路	桥梓东	桥梓西	1.475	一级
S308	怀长路	桥梓西	区界	23.765	二级

路线名称		路段起止名称		路线信息	
路线编号	路线名称	起点名称	止点名称	里程	等级
S309	滦赤路	二道梁	长哨营桥北	11.9	三级
S309	滦赤路	长哨营桥北	汤河口隧道	13.426	一级
S309	滦赤路	汤河口隧道	县界	24.81	二级
S310	琉辛路	柏查子	县界	8.2	三级
S323	延琉路	县界	琉璃庙	31.06	三级
T233	怀雁路	范崎路	京密高速	5.7	二级
T308	怀长路	西台上	富密路	1.76	二级
T309	滦赤路	汤河口环岛	长哨营桥北	13.346	二级
T309	滦赤路	汤河口隧道	汤河口环岛	0.16	三级
J002110116	中高路	京沈线	京沈线	0.7	一级
J009110116	怀黄路	K5+530	跃进桥	4.109	二级
X001110116	怀耿路	怀丰立交桥	凤翔大街	3.205	一级
X001110116	怀耿路	凤翔大街	耿辛庄村	3.395	二级
X001110116	怀耿路	耿辛庄村	耿辛庄桥	1.75	三级
X002110116	中高路	中富乐	宰相庄桥	4.537	二级
X002110116	中高路	宰相庄桥	京沈线	2.825	三级
X002110116	中高路	京沈线	京沈线	0.7	一级
X002110116	中高路	京沈线	南年丰村	7.136	二级
X002110116	中高路	南年丰村	赵各庄入口	3.835	三级
X002110116	中高路	赵各庄入口	高各庄	1.142	二级
X003110116	宝崎路	鱼水洞	平甸子	10.18	三级
X004110116	范崎路	范各庄	与雁栖湖路相交	2.62	二级
X004110116	范崎路	与雁栖湖路相交	三叉	44.07	三级
X005110116	台关路	平顶山	怀黄路	6.96	三级
X006110116	宝碾路	宝山寺	宝山寺北桥	0.906	二级
X006110116	宝碾路	宝山寺北桥	碾子	22.654	三级
X007110116	西邓路	密云怀柔界	环镇路	1.16	三级
X008110116	南铁路	南冶大桥	铁矿峪	3.4	三级
X009110116	怀黄路	开放路	慕田峪环岛	16.63	二级
X009110116	怀黄路	慕田峪环岛	黄花城	19.48	三级
X010110116	工业小区路	杨雁路	京加路	1.56	二级
X011110116	雁栖湖路	京加路	下辛庄	4.928	三级
X012110116	庙城路	庙城	幸福桥	4.222	二级
X013110116	红螺寺路	青春路环岛	红螺寺	5.023	一级
X014110116	慕田峪路	慕田峪环岛	环岛	5.83	三级
X015110116	怀杨路	开放路	杨宋庄	3.3	三级
X016110116	苗圃路	张各庄	太平庄村入口	1.2	二级
X016110116	苗圃路	太平庄村入口	K1+950	0.75	三级
X017110116	喇碾路	服务区南	K0+500	0.5	三级
X017110116	喇碾路	K0+500	喇叭沟门	0.5	二级
X017110116	喇碾路	喇叭沟门	黄甸子桥	12.7	三级

路线名称		路段起止名称		路线信息	
路线编号	路线名称	起点名称	止点名称	里程	等级
X018110116	兰七路	京加线	七道河	10.75	三级
X019110116	河防口梁路	河防口隧道南	冷水峪桥	1.324	三级
X020110116	分水岭梁路	京加路	后山铺村南	6.55	三级
X021110116	安岭梁路	前安岭村	安岭桥	3.5	三级
X203110116	右堤路	王各庄村南	怀柔顺义界	15.509	三级
X207110116	长司路	滦赤路	县界	9.15	二级
X211110116	四宝路	南天门	宝山寺大桥	10.951	三级
X212110116	富密路	高各庄	龙山路	6.032	二级
X214110116	茶良路	茶坞	良善庄	5.97	三级
X215110116	北台路	区界	怀长路	3.34	二级
X305110116	怀昌路	怀长路 1#桥	李家史山	5.2	三级
X801110116	怀长旧路	怀长路	怀长路	1.055	三级
X801110116	怀长旧路	怀长路	北台路	0.306	一级
X802110116	范崎旧路	范崎路	范崎路	1.254	三级
X803110116	西台上路	怀昌路	桥梓庙城镇界	0.3	三级
X804110116	京密旧路	充电站	京沈路分离终点	0.235	一级
X805110116	长杨路	长哨营乡	杨树湾村	3.594	二级
X806110116	四帽路	四道穴村	帽山沟门村南	4.917	三级
X807110116	帽山路	帽山沟门村北	市界	11.54	三级
X808110116	中高旧路	中富乐	K0+753	0.753	二级
X808110116	中高旧路	K0+753	K1+695	0.942	三级
X808110116	中高旧路	K1+695	中高路	0.175	二级
X850110116	汤河口支线	汤河口环岛	汤河口镇出口	1.389	一级
X851110116	莲石沟支线	莲石沟村	连石沟路	0.22	二级
X852110116	莲石沟北支线	莲石沟村北	京加线	0.3	二级
X853110116	西营子支线	西营子村	古石村	2.894	二级
X854110116	东黄粱支线	东黄粱村	京加线	1.343	二级
X855110116	东黄粱北支线	东黄粱村北	京加线	0.216	二级
X856110116	兰营支线	京加线	兰营村	0.37	二级
X857110116	兰营东支线	兰营村东	京加线	0.263	二级
X858110116	王四沟门支线	王四沟门村	京加线	0.34	二级
X859110116	三叉口支线	三叉口村	京加线	0.888	二级
X860110116	二道河支线	二道河村	京加线	0.39	二级
X861110116	碾砣子支线	碾砣子村	京加线	1.01	三级
X862110116	北八道河支线	七星度假村东南	北八道河村	3.905	三级
X863110116	后沟支线	后沟村	京加线	0.8	三级
X864110116	对角沟门支线	对角沟门村	京加线	0.77	三级
X865110116	大甸子支线	大甸子村	京加线	0.76	三级
X866110116	北甸子支线	北甸子村	京加线	0.7	三级
X867110116	喇叭沟门北支线	喇叭沟门村	喇叭沟门村北	0.4	二级
X868110116	喇叭沟门南支线	喇叭沟门村南	喇碾路	0.9	二级

路线名称		路段起止名称		路线信息	
路线编号	路线名称	起点名称	止点名称	里程	等级
X869110116	下湾子支线	下湾子村	京加线	0.83	三级
X870110116	下湾子北支线	下湾子村北	京加线	0.2	三级
X871110116	西府营支线	西府营村	京加线	1.04	三级
X872110116	西府营北支线	西府营造纸厂	京加线	0.57	三级
X873110116	四道穴支线	四道穴村南	京加线	0.7	三级
X874110116	滦赤旧线	汤河口	京加线	0.56	二级
X875110116	河防口支线	那啥村庄	京加线	0.32	二级
X876110116	安岭梁支线	前安岭村	安岭梁路	0.53	二级
X877110116	马圈子支线	马圈子村	京加线	0.93	二级
X878110116	岐庄支线	岐庄村	怀长路	0.7	三级
X879110116	一渡河支线	一渡河村	怀长路	0.45	三级
X880110116	西四渡支线	四渡河梁	怀长路	0.95	三级
X881110116	黄坎支线	黄坎村	怀长路	1.673	三级
X882110116	团泉支线	团泉村	怀长路	1.7	三级
X883110116	九渡河支线	九渡河村	安四路	1.577	三级

表 3-2 “十二五”期间公路建设表

十二五建成公路表								
序号	道路名称	所在乡镇	起终点	路基		技术等级	工程投资（万元）	是否按规划实施
				宽度（m）	长度（m）			
1	国道 111（二期）	汤河口镇、长哨营乡、喇叭沟门乡	汤河口镇界—市界	24	52800	一级	303400	是
2	怀长路	桥梓镇、九渡河镇	北台路-区界	24	25700	二级	36117	是
合计					78500		339517	

（2）城市道路

中心区老城部分的道路网格局较为完善，东部新区、雁栖组团和庙城组团新建了一批道路，但尚未形成网络。“十二五”期间，建成中高路西延、兴怀大街东延等多条道路，怀柔新城道路里程达到193公里，城市道路网密度为4.35公里/平方公里，其中城市快速路11.1公里，主干路75公里，次干路62公里，支路45公里，道路网级配结构中快速路、主干路、次干路、支路比为0.15：1：0.83：0.6。

中心区现有道路由老城区棋盘式道路网和核心区新建成的道路组成，道路大多呈南北和东西走向，干线条件较好，支线较差，部分道路未达到规划设计标准。

东部新区由北房和杨宋组成，现状路网主要集中在北房和杨宋两镇政府所在地的城市建成区范围内，道路长度较短，断头路较多，配套标准低。

雁栖组团现状路网主要集中在雁栖经济开发区内，雁栖镇镇区受地理条件、过境交通等多因素影响，镇区道路尚未按规划实施。

庙城组团定位为怀柔新城的仓储物流基地，规划主要提供货物集散、仓储、配送等物流服务，对货运交通需求较高。目前道路网仅能满足组团内居民的基本出行需求。

图 3-2　怀柔新城城市道路现状图

表 3-3　怀柔新城主要道路现状

序号	道路名称	起讫点	道路等级	道路长度(m)	道路红线宽度(m)	横断面形式	备注
老城区							
1	开放路	迎宾南环岛-三公里铁路桥	主干路	4238	38.1	三幅路	
2	迎宾路	京密路立交-富乐大街	主干路	4104	38.4	三幅路	--
3	青春路	南华大街-富乐大街	主干路	3747	36	三幅路	--
4	富乐大街	京密引水渠-开放路	主干路	1360	38.4	三幅路	--
5	北大街	青春环岛-开放路	主干路	2167	42.2	三幅路	--
6	滨湖北街	青春路-开放路	次干路	1158	21.2	三幅路	--
7	滨湖南街	青春路-开放路	次干路	1165	16	一幅路	--

序号	道路名称	起讫点	道路等级	道路长度(m)	道路红线宽度(m)	横断面形式	备注
8	兴怀大街	青春路-开放路	主干路	1228	39	三幅路	--
9	后横街	青春路-迎宾路	支路	475	11	一幅路	--
10	府前街	龙山路-开放路	次干路	1750	25	三幅路	--
11	南大街	龙山路-开放路	次干路	2310	32	一幅路	--
12	南华大街	石厂路口-迎宾环岛	主干路	2330	38.1	三幅路	--
13	商业街	青春路-迎宾路	支路	529	16	一幅路	--
14	北大街改扩建及东延工程	跃进桥-杨雁路	主干路	5100	50	三幅路	在建
15	兴怀大街东延工程	兴怀大街开放路相交路口—开放环岛	主干路	1000	50	三幅路	十二五实施
核心区							
1	东区横线3号路	京密路—规划杨雁路	主干路	2470	50	三幅路	--
2	东区横线一号路	京密路环岛—雁栖河西路（滨河路）	主干路	1010	50	三幅路	--
3	东区横线二号路	京密路—滨河路	次干路	1600	40	三幅路	十二五实施部分路段
4	东区滨河路	规划北路—怀杨路	次干路	3300	30	一幅路	十二五实施部分路段
东部新区（北房）							
1	幸福大街	驸马庄至沙河	主干路	2819	25	三幅路	--
							--
2	永昌街	中高路至驸马庄	次干路	1000	14	一幅路	--
3	恒利街	中高路至韦里	次干路	1300	30	一幅路	--
4	惠民街	中高路至驸张路	主干路	1600	20	一幅路	--
5	中高路	中富乐至高各庄	次干路	1617	8/30	一幅路	--
6	兴盛路	幸福大街至南房街	次干路	1670	25-40	一幅路	十二五实施
7	龙云路	幸福大街至南房街	次干路	1300	14	一幅路	--
8	裕华路	幸福大街至南房街	次干路	1700	20	三幅路	--
9	希望路	幸福大街至恒利街	次干路	700	25	三幅路	--
10	驸张路	幸福大街至张各庄	主干路	2400	10	一幅路	--
11	福顺街	龙云路至希望路	次干路	900	14	一幅路	--
12	九号路	幸福大街至恒利街	次干路	700	25	一幅路	十二五实施
13	永昌街	中高路—驸马庄	次干路	1200	30	一幅路	十二五实施
14	南房街	兴盛路—驸张路	次干路	1700	40	三幅路	在建
东部新区（杨宋）							
1	前进路	杨雁路-兴盛路	主干路	1816	13	一幅路	--
2	怀耿路	雁栖河-凤翔大街	主干路	500	50	三幅路	--
3	凤翔大街	北环路-祥瑞路	主干路	2700	40	三幅路	--
4	凤翔东街	张自口-仙台村	主干路	1980	8/16	一幅路	--

序号	道路名称	起讫点	道路等级	道路长度(m)	道路红线宽度(m)	横断面形式	备注
5	凤翔西街	北环路-祥瑞路	主干路	2670	16	一幅路	--
6	和平路	兴盛路-凤翔西街	次干路	1430	30	一幅路	--
7	祥瑞路	凤翔西街-兴盛路	主干路	1200	12/50	一幅路、三幅路	--
8	开发区北路	凤翔西街-凤翔东街	次干路	930	30	一幅路	--
9	北晨路	凤翔西街-鸡场路	次干路	2590	25	一幅路	--
10	开发区路	凤翔西街-凤翔大街	支路	540	20	一幅路	--
11	北环路	杨雁路—希望路	主干路	1840	50	三幅路	十二五实施
12	兴盛路	北环路-祥瑞路	次干路	2700	30	一幅路	十二五实施
雁栖组团							
1	永乐大街	怀丰路至胜利村	主干路	1171	40	三幅路	--
2	雁栖大街	怀丰路至牤牛河	主干路	3007	40	三幅路	--
3	雁栖北一街	雁栖东二路至杨雁路	次干路	598	20	一幅路	--
4	雁栖北二街	雁栖东二路至雁栖河	次干路	1043	30	二幅路	--
5	雁栖北三街	雁栖东二路至胜利村路	次干路	1004	22	一幅路	--
6	雁栖南一街	雁栖河西二路至雁栖河西路	次干路	739	20	一幅路	--
7	雁栖河西一路	雁栖大街至装备指院北门	次干路	650	20	一幅路	--
8	雁栖南三街	雁栖东二路至牤牛河路	次干路	460	25	一幅路	--
9	雁栖南四街	陈各庄至牤牛河路	次干路	1484	20	一幅路	--
10	乐园大街	陈各庄桥至宰相庄桥	次干路	2535	25	一幅路	--
11	乐园南一街	雁栖西二路至牤牛河路	次干路	970	25	一幅路	--
12	乐园南二街	雁栖西二路至牤牛河路	次干路	900	25	一幅路	--
13	乐园南三街	雁栖西二路至牤牛河路	次干路	670	20	一幅路	--
14	杨雁路	永乐大街至京密路	主干路	5014	40	三幅路	--
15	雁栖西二路	牤牛河路至乐园大街	次干路	1315	25	一幅路	--
16	雁栖西一路	牤牛河路至乐园大街	次干路	941	25	一幅路	--
17	雁栖东一路	雁栖北二街至雁栖大街	次干路	610	20	一幅路	--

序号	道路名称	起讫点	道路等级	道路长度(m)	道路红线宽度(m)	横断面形式	备注
18	雁栖东二路	永乐大街至牤牛河路	次干路	3151	30	一幅路	--
19	京密北二街	杨雁西一路至沙河西路	次干路	1210	30	一幅路	--
20	京密北三街	杨雁西一路至沙河路	次干路	1473	30	一幅路	--
21	京密北四街	杨雁路至沙河西路	次干路	1065	20	一幅路	--
22	京密北五街	杨雁东一路至沙河路	次干路	875	20	一幅路	--
23	杨雁西一路	京密北一街至京密北三街	次干路	328	20	一幅路	--
24	杨雁东一路	京密北一街至京密北五街	次干路	1390	20	一幅路	--
25	杨雁东二路	京密北三街至乐园大街	次干路	1300	25	一幅路	--
26	京密北一街（东段）	杨雁路—沙河西路	次干路	740	30	一幅路	十二五实施
27	中高路西延	111 国道-杨雁河大桥	主干路	1322	50	三幅路	十二五实施
28	雁栖中心路	北大街东沿线-111 国道	主干路	2880	40	三幅路	在建
新城庙城组团							
1	仓储中路	北汽福田西侧现况路—富密路	次干路	821.6	40	—	十二五实施
2	仓储南路	仓储西路—富密路	次干路	1298.6	50	—	十二五实施

（3）镇区道路

受自然、地形地貌条件等制约，怀柔区各镇乡所在镇区基本分布在地形平坦、交通条件良好的平原与河谷地带。其中，有 8 个镇乡镇区分布在 111 国道两侧，分别是喇叭沟门满族乡、长哨营满族乡、汤河口镇、琉璃庙镇、怀北镇、雁栖镇、怀柔镇、庙城镇；其余 6 个镇区也多沿省道干线公路两侧分布。怀柔区“十二五”时期重点规划了以加快建设中科院怀柔科教产业园、中科

院研究生院校区（怀北镇）周边配套路网等为重点的各乡镇镇区道路建设项目，共建设道路 39.89 公里。

（4）场站枢纽

怀柔区现状公交客运场站有 8 处，分别是于家园停车场、916 路总站、雁栖开发区 866 停车场、新医院停车场、红螺寺停车场、滑雪场（青龙峡）936 停车场、东关停车场、汤河口停车场。其中于家园停车场、汤河口停车场负责区内公交线路停车，东关停车场负责内、外环停车，新医院停车场负责新医院通勤专线停车，其他停车场负责通往市区公交线路。以上公交基础设施未达到客运五级站的建设标准，属于简易车站。

图 3-3　雁栖开发区公交场站图

图 3-4　于家园场站

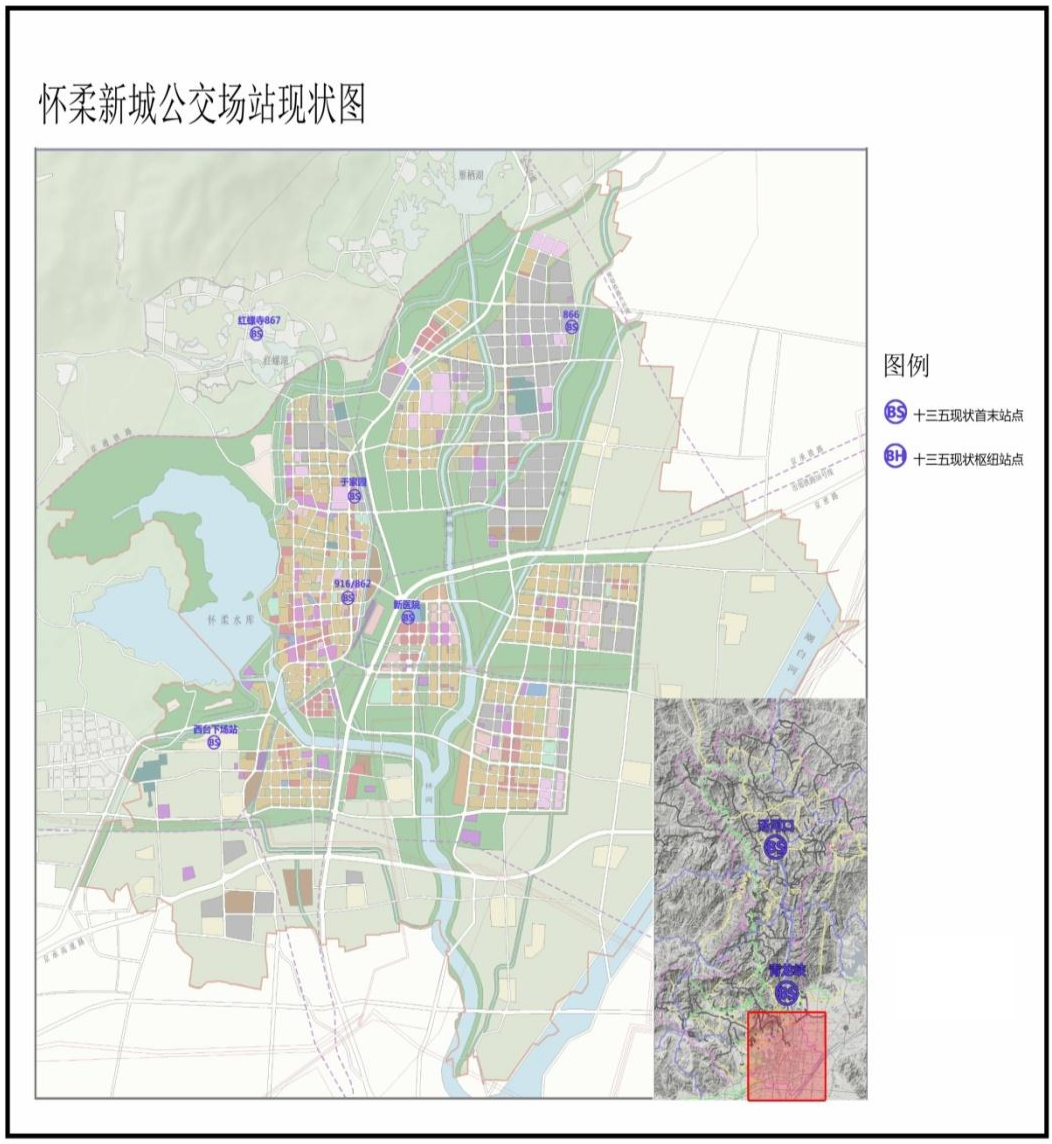

图 3-5　怀柔区公交场站枢纽现状分布图

表 3-4 怀柔区公交场站枢纽现状表

序号	场站名称	场站级别	场站位置	用地规模（㎡）	停车能力	投资额度（万元）
1	于家园	首末站	怀柔区怀柔镇于家园村	19000	130	2009 年八方达自筹投资约 550 万元
2	怀柔 916	首末站	怀柔区府前东街 2 号	18518	80	2004-2014 年八方达自筹投资约 1432.7 万元
3	开发区 866	首末站	怀柔区雁栖开发区东侧	8406	40	2009-2014 年自筹投资约 10 万元
4	东关停车场	首末站	怀柔区府前东街 10 号	6000	60	2014 年八方达自筹投资约 15 万元
5	新医院	首末站	怀柔区新医院西侧停车场	6300	40	2014 年八方达自筹投资约 50 万元
6	红螺寺 867	首末站	怀柔区红螺寺景区停车场	1700	10	2005-2014 年自筹投资约 2 万元
7	滑雪场（青龙峡）936	首末站	怀柔区滑雪场（青龙峡）景区停车场	1610	10	2002-2014 年自筹投资约 2 万元
8	汤河口停车场	首末站	汤河口	2500	50	八方达自筹投资约 200 万元

（5）停车设施

随着怀柔区经济和社会的发展，城区机动车数量开始呈较快的增长趋势，现状社会公共场地严重不足。目前停车设施主要围绕城市中心区和重点旅游区开展建设。全区合法车位（不包含旅游景区停车位)总数为 8536 个，另外，旅游景区停车位 3232 个，居民停车难的问题得到一定缓解，也为自驾游人群提供了良好的停车条件，对旅游业的发展起到了积极促进作用。

表 3-5 怀柔区现状社会公共停车场现状调查表

序号	停车场名称	所在位置	泊位数	设施类型	已建/在建/拟建
1	怀柔区慕田峪景区停车场	北京市怀柔区慕田峪村	1510	停车场	已建
2	怀柔区青龙峡景区停车场	怀柔区怀北大水峪村北	418	停车场	已建
3	怀柔区红螺寺景区停车场	怀柔区红螺东路 2 号	982	停车场	已建
4	怀柔区雁栖湖景区停车场	怀柔区怀北镇雁水路 3 号	540	停车场	已建
5	怀柔区神堂峪景区停车场	北京市怀柔区雁栖镇石片村 1 号	14	停车场	已建
6	北京九谷口自然风景旅游开发有限责任公司停车场	北京市怀柔区怀北镇河防口村村东	800	停车场	已建
7	怀柔区黄花城长城景区停车场	北京市怀柔区九渡河镇西水峪村 16 号	815	停车场	已建
8	怀柔区五龙潭原始森林旅游区停车场	北京市怀柔区喇叭沟门满族乡孙栅子村西	672	停车场	已建
9	怀柔医院停车场	北京市怀柔区永泰北街 9 号院	459	停车场	已建
10	怀柔云梦仙境景区停车场	北京市怀柔区琉璃庙镇东峪村东 200 米	104	停车场	已建
11	怀柔鳞龙山景区停车场	北京市怀柔区九渡河镇二道关村西	24	停车场	已建
12	怀柔区妇幼保健院停车场	北京市怀柔区迎宾北路 38 号	44	停车场	已建
13	怀柔区中医院停车场	怀柔区后横街 1 号	59	停车场	已建
14	北京物美京北大世界商贸有限公司停车场	北京市怀柔区府前街 14 号	226	停车场	已建
15	怀柔区商业街西工商行外停车场	北京市怀柔区商业街 23 号	34	停车场	已建
16	怀柔区雁栖镇王永全停车场	北京市怀柔区雁栖镇西栅子村西	10	停车场	已建
17	北京福安达汽车救援有限公司停车场	怀柔区北房镇北房村 595 号	100	停车场	已建
18	北京森垒乐善停车场	北京市怀柔区青春路 15 号	30	停车场	已建
19	怀柔火车站停车场	怀柔火车站门前	49	停车场	已建
20	怀柔区商业街西口农村商业银行停车场	北京市怀柔区青春路 8 号	32	停车场	已建

序号	停车场名称	所在位置	泊位数	设施类型	已建/在建/拟建
21	怀柔区京客隆停车场	北京市怀柔区开放路丙46号	120	停车场	已建
22	怀柔区范各庄燕城停车场	北京市怀柔区雁栖镇范各庄村80号	256	停车场	已建
23	怀柔区下元市场停车场	怀柔区下元市场停车场	255	停车场	已建
24	怀柔区瑞特沃斯停车场	怀柔区迎宾中路1号	27	停车场	已建
25	怀柔区顶秀美泉家园居住小区停车场	北京市怀柔区雁栖镇范各庄村村委会东北500米	874	停车场	已建
26	怀柔区影人四季家园居住小区停车场	怀柔区杨宋镇杨雁路东侧	283	停车场	已建
27	怀柔区新贤家园居住小区停车场	北京市怀柔区怀柔镇新贤街村	619	停车场	已建
28	怀柔区龙山嘉园小区停车场	怀柔区龙山东路2号	235	停车场	已建
29	怀柔区光织谷居住小区西区停车场	北京市怀柔区乐园西大街15号院	257	停车场	已建
30	怀柔区光织谷居住小区东区停车场	北京市怀柔区乐园西大街13号院	273	停车场	已建

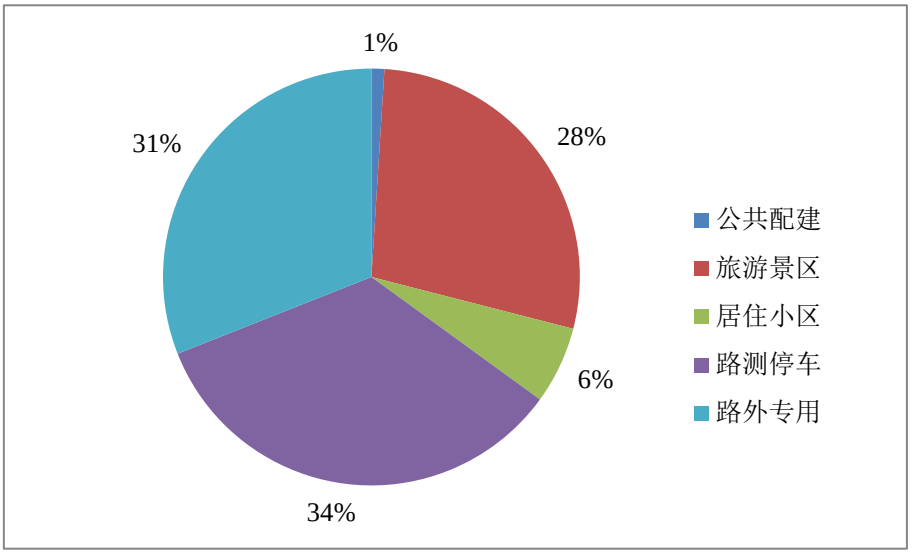

图 3-6　怀柔区 2014 年停车位占比图

2、水务系统

“十二五”期间，怀柔区加强全区水务系统工作，积极开展水资源涵养工程，完善给排水管网、污水处理与再生水利用能力，提升了怀柔区的给排水、污水处理、节水用水、科学管理等水务系统基础设施的质量和服务水平。

（1）完善全区供水设施建设，增强供水安全保障能力

“十二五”期间，怀柔区完成了雁栖水厂、怀北水厂、庙城水厂等 3 座水厂的扩建工程，新增供水能力 6.4 万立方米/天，新铺设输水管线 20.56 公里、配水管线 17.73 公里，全区 16 座集中供水厂总供水规模达到 24.18 万立方米/天，平原地区集中供水厂覆盖率达到“十二五”规划目标值 60%。

实施新农村五项基础设施建设供水完善设施工程，农村基本实现安全卫生饮水。完善了 67 个村庄的供水设施，消除了管道、设备冻损、水源不足、缺少配电设施、水质不达标等隐患；实施了农村改水工程，通过新打水源井、更新管道、安装消毒设备等

措施解决了 18 个村、24081 人村民的安全饮水问题；通过抗旱救灾解决 20 个行政村、4241 户、10333 人村民的饮水困难问题。

目前，怀柔区形成了供水应急水源地、村级供水站、集中供水厂等分层级的系统供水网络，并划分了水厂水源保护区，贯彻落实了水源保护制度及各项管理制度。

（2）完善城乡污水处理体系，提升污水处理与再生水利用能力

“十二五”期间，实施了新城再生水厂扩建工程，新增污水处理能力 6 万吨/天,怀柔区再生水生产能力提升至 13 万吨/天。升级改造乡镇污水处理厂、增设污水处理站和设施，提高单村污水处置能力，全区初步形成了“四级”治污网络。污泥处置项目完成前期工作。完善中心城区排水管网，基本实现主管网的雨污分流，完成配套污水管线 80 公里，其中新城污水管线 60 公里，乡镇污水管线 20 公里，新建再生水管线 23 公里。全区污水处理率从 2010 年的 63%，提高到 2015 年的 78.2%（不计村级污水处理量）。

（3）推进水资源涵养和水质保护工程

“十二五”期间，积极开展了水源涵养和水源保护工程，完成雁栖河、大沙河、怀沙河、怀九河、琉璃河、天河、白河、沙河等 8 大流域水源区的涵养工程。完成北台上、红螺镇水库、大水峪水库、怀柔水库、沙峪口水库和西水峪水库等库滨带的环库水源涵养林工程。完成北宅、神堂峪、青石岭、庄户沟、三渡河等 22 条生态清洁小流域及京津风沙源综合治理，控制了水土流

失，治理水土流失面积 307 平方公里，生态清洁小流域达标率达到 38.5%。实施了雁栖湖生态示范区上游水质保障工程、怀柔水库上游污水处理工程，治理了水库及河道周边的养殖业污水，水质达到地表水二类标准。

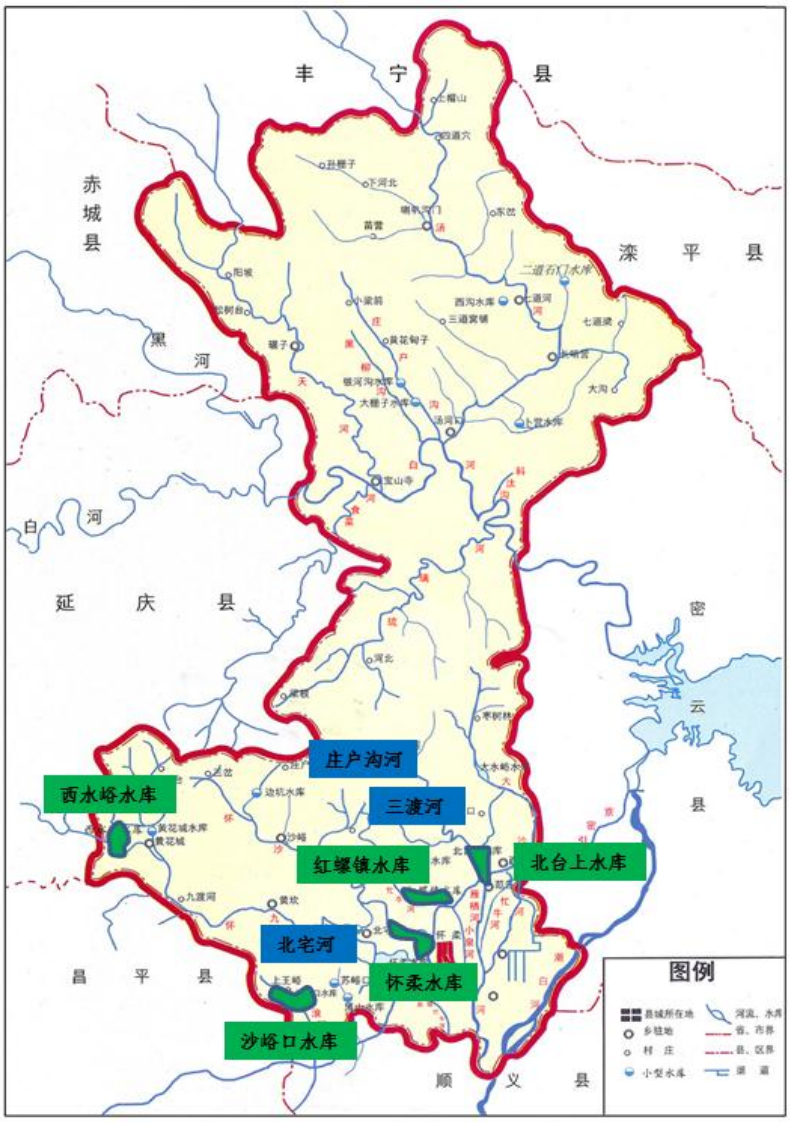

图 3-7　怀柔区生态流域治理现状图

（4）大力宣传和推进节水工程

“十二五”期间，大力推进节水工程，荣获“全国节水型社会建设示范区”称号，大力推广农业节水灌溉措施，实现农村居民家庭生活用水装表率达到 85%，全区居民生活用水户装表率

2015 年底可达到 95%以上。积极提升雨洪利用工程，新建雨水利用工程 9 处，住宅小区安装集雨樽 30 个，增加透水砖铺装面积 23.8 万平方米，雨水利用工程总数达到 107 处，总蓄水能力达到 127.36 万立方米。“十二五”末期，全区万元 GDP 用水量 34.26 立方米/万元，低于“十二五”规划指标 50 立方米/万元。

（5）健全防洪减灾体系确保水务设施安全

“十二五”期间，为确保实现“保安全、多蓄水”的目标，实施了红螺镇、北台上、大水峪、西水峪、沙峪口水库等 5 座水库的安全鉴定以及 25 座塘坝的除险加固工程。将天河、白河、怀沙河、怀九河(二期)等 4 条河道生态治理纳入中小河道管理，综合治理新城内的怀河、雁栖河 11.4 公里，加强怀河、沙河、小泉河、小泉河分洪渠、沙河牝牛河、怀北小河、汤河（东沟）7 条河道防洪达标治理。疏浚、清淤平原地区南房小河、四条河网等 22 条(段)55 公里的排洪沟渠，提高了河道防洪排涝能力。完善了老城区等 6 个片区雨水排除系统，新建雨水管线 200 公里，综合治理了迎宾南环岛等积水点，改造了城区下凹式立交桥 11 座。

3、园林绿化

“十二五”期间，怀柔区坚持可持续发展的原则，通过加强生态防护、城市公园绿地、湿地公园建设等手段，进一步改善了区域的整体生态环境质量，强化了生态涵养功能，提升了城乡环境品质。

（1）城市绿地

“十二五”期间，加强城市绿地建设，建成新城滨河森林公园及雁栖湖生态发展示范区公园等大尺度森林公园，着力打造雁栖湖示范区及周边附属园林景观，提升会议通道景观，圆满完成APEC会议绿化保障,怀柔新城绿地基本形成功能比较完善、绿地布局相对合理、景观特色比较鲜明的精品城市园林。城市绿地率达到53.71%，人均绿地指标达到75.36平方米/人，人均公园绿地面积达到26.22平方米/人。

表3-6　怀柔区城市公园现状表

序号	城市公园类型	名称	规模大小（公顷）	备注
1	综合性公园	滨湖公园	10.46	
2		第四次世界妇女大会纪念公园	24.09	
3	社区公园	迎宾环岛公园	9.93	
4		凤翔公园	3.13	
5		城南公园	4.47	
6		北房镇公园	1.94	
7	专类公园	体育公园	3.27	
8		乡土植物科普公园	4.47	
9	带状公园	水库周边景观带公园	3.80	
10		滨河森林公园	93.91	
11	街旁公园	普法公园	0.51	
12		青春公园	0.34	
13		迎宾公园	0.51	
14	森林公园	滨河森林公园（一期）	450	“十二五”期间实施
15		雁栖湖生态示范公园	348	“十二五”期间实施
合计			958.83	

（2）区域生态绿化工程

“十二五”时期，大力实施平原造林工程、京津风沙源治理

工程、生态林抚育工程、彩叶造林及中德财政合作项目等生态工程，不断加强区域生态绿化建设，完成造林 29.6 万亩，其中平原造林 2 万亩。截止到“十二五”末期，全区林木绿化率达到 78.85%，森林覆盖率达到 56.3%。

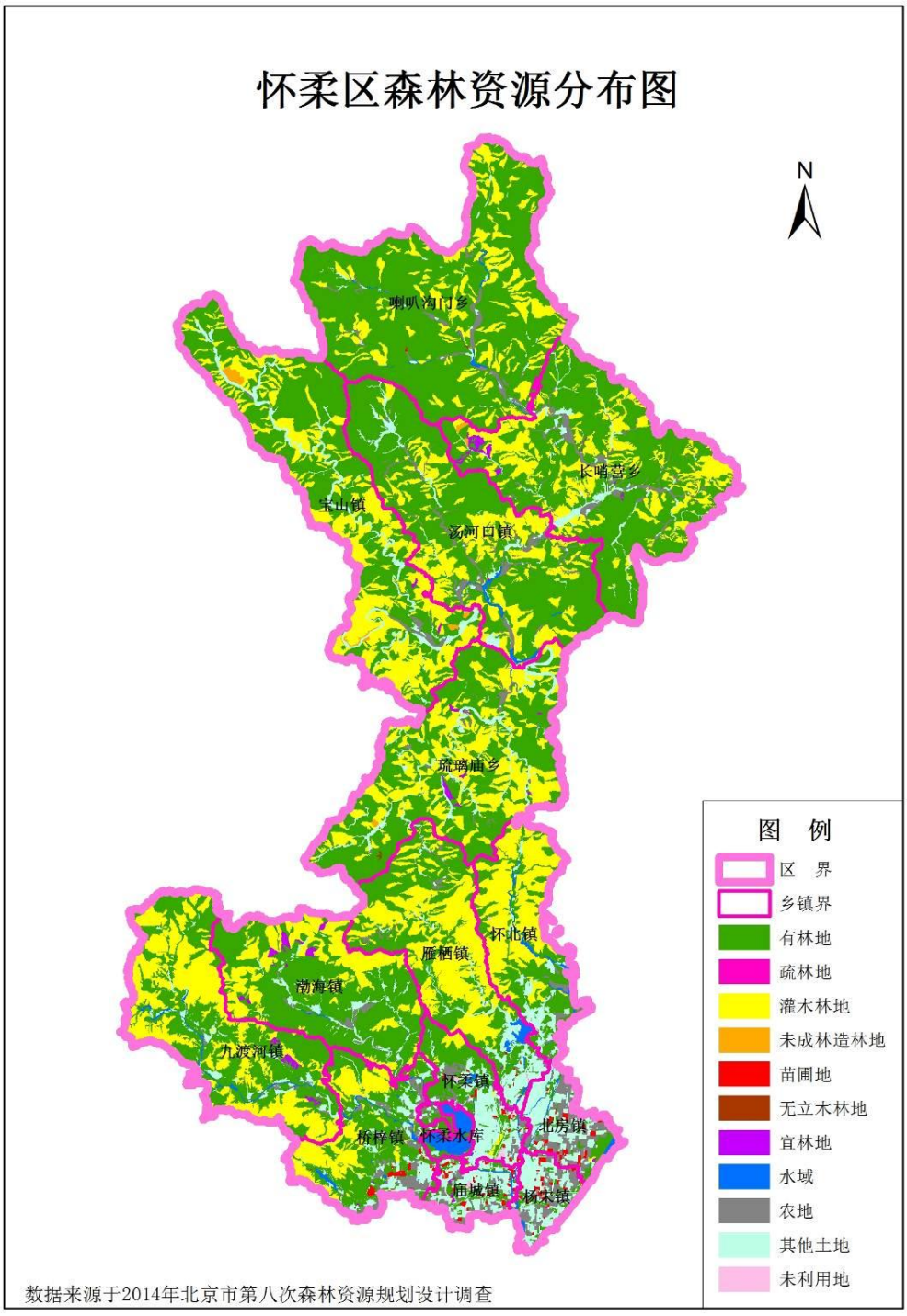

图 3-8 “十二五”末怀柔区森林资源分布图

（二）主要问题

“十二五”期间，怀柔区基础设施建设取得了一定进展，但仍存在供给总量不足、层级结构不合理、区域发展不平衡等诸多问题。

1、综合交通

公路技术等级低、结构不合理。到“十二五”末期，怀柔区公路通车总里程 1722.6 公里，其中二级及以上等级公路仅占公路总里程的 21.9%，三级及以下的公路里程占 78.1%。整体来看，怀柔区高等级公路所占比例较低，路网级配不合理。这种较低的公路网技术等级制约了怀柔区公路交通的通行能力，并且随着区域客货运输量及过境交通量的不断增加，矛盾将日益加剧，势必将制约地区经济的发展。

公路网格局不完善，制约城乡一体化发展。目前，怀柔区境内的公路断头路较多，部分镇域、村镇之间尚未建成直接联系的公路交通，很多村镇之间需要通过绕行才能实现连通，一定程度上制约城乡一体化发展。

路网结构呈“倒金字塔”形态，主干支级配不合理。怀柔新城现状路网成倒金字塔形态，主干路、次干路、支路比例为 1：0.83：0.6，与规划确定的正金字塔路网结构（主、次、支路比例 1:1.36:1.9）反差较大。倒金字塔的路网结构使得道路交通不得不过多的集中于主干路上，次干路和支路特有的交通集散和分流能力无法发挥，长期看来不利于路网交通流有效组织和疏解，将产生不必要的交通阻塞。

路网格局不完善、尚未形成组团间快速联系通道。怀柔新城空间结构呈组团式发展，新城内仅有老城区基本形成了较为完善的路网格局，其他组团均处于建设阶段，不仅组团内部路网尚未建设，组团之间更是缺乏直接、必要的联系通道，新老城区之间需要绕道才能通达，交通供给和需求之间不平衡。

公交站场（枢纽）规模不足、功能不完善。怀柔区已初步形成了城乡公交客运网络，但是仍缺乏场站稳固、功能完备的区域公交枢纽中心。北部山区的公交中转站，规模较小，功能不完善，无法改善和缓解公交车辆的停放、调度压力和乘客集散，制约了怀柔公交网络在更高层次上的快速良性发展，在满足居民便捷出行上仍有较大差距。

停车设施总量严重不足，占道停车比例过大。实际合法停车位仅 11768 个，难以满足需求。尤其是在城区繁华商业区等人员聚集且流量大的地段停车位明显紧张。随着新城中心区、东部新区人口的增加和城市功能的不断完善，将对机动车公用停车场、停车位提出更大的需求。占用主干道侧非机动车道停车场比重占总量近 34%，特别是在主干路侧和交叉口附近的路侧停车，对正常交通的影响较大。

2、水务系统

地表水补给不足、地下水超采，水源储量持续下降。由于长期地下水源取水，怀柔区人口增加、产业发展和连续干旱，农村水务基础设施不断完善和工程老化失修等综合因素影响，导致水源储量持续降低。南水北调进京之前，怀柔应急水源地作为市区

常用供水水源地持续向市区供水，使得地下水超采进一步加剧，造成怀柔平原区的地下水位自2002年(10.5米)至2014年(34.8米)，以平均每年2米的速度下降，影响了目前怀柔区部分水厂开采井出水量，造成水厂水源短缺现象，也使得水源生态涵养面临潜在威胁。

集中供水设施相对落后，供水安全有待提高。供水设施能力总体不足，集中供水厂利用率低，部分设施老化，影响了城镇供水安全，农村供水水量、水质安全保障程度低，受山区地形条件影响，部分村庄水源稳定性差，供水保障率不高，经常出现饮水困难、水量不足的问题。村级供水站有部分无消毒设备，或有消毒设备但未运行，供水安全保障较低。

水体污染防治任务重，雨污合流管网比例较大。城镇地区污水管网及农村污水处理设施建设相对滞后，仍有污水直接入河，威胁水源安全。全区现有直排入河的排污口663处，入河污水总量约为463.5万吨/年。跨境河道考核断面仍未完全达标。全区284个村仅有50%的村实现了污水收集处理。60个村庄有污水处理设施而未运行。城区老旧小区、小巷排水基本上为雨污合流，雨季污染河流。部分排水管网使用年限长，管材陈旧老化、泥沙淤塞造成了管网排水不畅和外溢，存在二次污染的隐患。

防洪排水体系有待完善，水库塘坝存在安全隐患。随着城镇建设不断发展，城市和居民对防洪保障要求不断提高，受部分河道行洪能力有限等诸多因素影响，全区防洪排涝体系有待进一步

完善。水库塘坝仍存在安全隐患，除边坑水库外，北台上、大水峪、西水峪、红螺镇等中小型水库和塘坝普遍存在淤积、渗漏、闸门老化等问题，需要进行除险加固，部分河道防洪排水能力偏低，需要清障和整治。

3、园林绿化

整体供给能力不足。在经济社会快速发展的背景下，园林绿化基础设施的整体供给能力明显不足。随着人口数量的不断增加，城区绿地的面积及数量已经满足不了城市发展的需要，亟需在城区范围内增加社区公园、休闲公园数量，强化园林绿化养护工作，满足居民休闲需求。怀柔区生态湿地公园的数量较少，建设进程相对缓慢，湿地保护小区有待开发。

层级结构有待优化。城市生态绿地建设功能单一，生态景观功能向生态休闲功能转型不足，城市绿地生态空间狭小，绿化体系层级有待提升，整体上缺少外围自然生态向城内的渗透。城市公园树种较为单一，乔灌木等大树类别比例较低，后期园林绿化养护工作成本较高。

区域发展不平衡。公园绿地分布不均，新城地区的公园绿地主要分布在老城区中心及怀柔水库周边景观带，在居民集中、城市功能较健全的怀柔老城区，公园绿地覆盖面积较少，且大型的新城级公园较少。

服务功能不够明确。新城范围内面积较大的绿地距离居住区相对较远，或缺乏可进入性，居住区内缺少居住性公园和社区游园，居民实际享有并使用的绿地并不多，并且由于缺少必要的游憩设施，公园绿地未能有效地服务于城市居民。

四、发展需求

（一）发展新形势

面对首都发展新形势和新要求，前瞻性地谋划好区域发展，对怀柔区在新起点上实现更高层次的发展具有重要而深远的意义。

经济发展进入新常态。我国经济发展进入高速增长转向中高速增长的新常态，“增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期‘三期’叠加，各种矛盾和问题相互交织”。北京市经济运行虽保持在合理区间，但下行的压力仍然存在。怀柔区作为北京市重点新城之一，其经济发展速度与基础设施之间的关系同样密不可分。

深入推进京津冀协同发展。“十三五”时期是北京实施京津冀协同发展，加快形成发展新格局的突破时期。京津冀协同发展是重大国家战略，必将对怀柔区发展产生重要影响。“十三五”时期，怀柔需积极把握京津冀协同发展和疏解非首都功能的战略机遇，以更加积极的姿态、更加主动的行动，更加理性地谋划、发展、承接和疏解区域功能与重点产业，破解区域发展难题，促进区域的经济的转型升级，实现区域经济社会发展的新跨越。

明确首都战略新定位。北京作为政治中心、文化中心、国际交往中心和科技创新中心的城市定位进一步明确，包括远郊区县在内的整个北京市围绕四个中心定位正在加速推进转型升级和

优化布局。打造怀柔科学城、国际交往新区和影视产业示范区是落实北京“四个中心”城市功能定位中科技创新中心、国际交往中心、文化中心定位的重要举措，也是怀柔区未来经济社会发展非常重要的战略机遇。“十三五”时期，怀柔的重要使命需要寻求如何挂档北京“四个中心”功能定位，迎势而上，打造成为国际交往、科技创新、影视文化功能的重要集聚区。

国际高端会议落户怀柔带来发展机遇。怀柔区自然条件优美，交通便利，具有发展会展业的先天优势。2014 年 APEC 会议的召开，推动怀柔在国际影响力、行业经验、人才培养、配套设施建设等方面取得了巨大进步，为怀柔区的产业转型、大力发展会议会展业打下坚实基础。怀柔应抓住重要契机，重点发展高端国际会议，打响国际会都品牌，依托自然山水和文化资源，发展国际节庆赛事活动。

（二）发展新需求

1、支撑首都城市功能战略新定位对提升怀柔区基础设施质量提出新需求

首都“四个中心”城市功能定位中，国际交往中心、科技创新中心、文化中心的定位与怀柔的发展方向高度契合，是怀柔区未来经济社会发展非常重要的战略机遇。“十三五”期间，怀柔区的重要使命是要寻求如何挂档北京“四个中心”功能定位，打造怀柔成为国际交往、科技创新、影视文化功能的重要集聚区以及城乡一体、宜居宜业、生态环境优良的美丽新家园，这对怀柔

区基础设施质量建设和科学管理提出了新需求。

2、京津冀协同发展对加快怀柔区基础设施一体化发展提出新需求

随着京津冀协同发展规划纲要的深入落实，三地将在产业对接、交通一体化、生态建设等领域率先突破，这对于破解怀柔发展空间不足，推进与周边地区对接合作、协同发展具有重要意义。“十三五”期间，怀柔区应抓住基础设施发展的大好时机，发挥怀柔区基础设施在北京建设国际一流和谐宜居之都中的重要功能，将怀柔区打造成为北京市联通河北、辐射京津冀的北部重要枢纽，强化怀柔区对京津冀协同发展的作用。

3、经济结构调整转型对创新怀柔区基础设施发展理念提出新需求

经济发展进入加快转方式、调结构的新时期，传统的以要素投入、投资拉动、高速增长为显著特征的发展模式，向以创新驱动、投资消费双轮拉动和经济中高速增长的新阶段演化。“十三五”时期，怀柔区应依托经济转型发展大好机遇，力争政策支持，充分发挥基础设施的先行引导作用，促进高新技术成果应用转化，带动相关产业转型升级，促进经济增长，增强城市发展后劲，为怀柔区的经济转型提供重要支撑。

4、打造怀柔科学城对提升怀柔区基础设施整体功能提出新需求

怀柔科学城以中国科学院怀柔科教产业园、中关村怀柔园、

纳米产业园等重点园区为载体，集聚国家高端科研资源，是服务“全国科技创新中心”建设和国家创新驱动发展战略的重要支撑。“十三五”时期，怀柔区基础设施发展应以能力建设为主、兼顾质量提升和精细化管理，进一步加强短板建设，着重解决基础设施基本骨架系统的构建，为进一步推进怀柔科学城建设奠定良好的基础。

五、总体思路

（一）发展思路

根据《怀柔区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，深入贯彻落实党的十八大以来党中央、国务院和市委、市政府一系列重大决策部署和中央城市工作会议精神，以习近平总书记考察北京工作时的重要讲话精神为统领，围绕怀柔区“怀柔科学城、国际交往新区、影视产业示范区、生态宜居新典范”的战略定位，积极把握京津冀协同发展的战略机遇，以怀柔科学城和三大产业板块为重点，**补足短板、增强供给、提高品质、注重协同**，着力解决基础设施建设管理的重点难点问题，建设更加先进的基础设施，进一步提高基础设施系统性、安全性和可靠性，切实惠及民生，提升城市品质。到2020年，基本建成**系统完善、技术先进、管理精细、安全高效、区域统筹**的现代化基础设施体系，促进怀柔区建设成为经济繁荣、环境优美、社会和谐、人民幸福的首都宜业宜居新城。

（二）发展原则

统筹系统与局部。既要实现不同领域基础设施的均衡发展，提升基础设施整体效益，又要着重解决好关键领域、重点区域的突出矛盾，缓解瓶颈制约因素，解决好影响城市运行的关键问题。

统筹存量和增量。继续加大基础设施建设，满足未来供给需求的平衡，提升基础设施的支撑能力，同时对既有基础设施实施改造提升，提高基础设施运行效率。

统筹城市和乡村。既要对老城区老旧基础设施进行提级改造，又要结合新城发展规划，新建和完善新城基础设施，同时注重城乡联动建设，改变边远农村地区基础设施落后状况。

统筹建设和管理。既要持续加强硬件能力建设，合理规划、适度超前，解决怀柔区基础设施总量不足的问题，又要注重基础设施的便利化、人性化和舒适性，提升基础设施的管理水平。

统筹当前与长远。既要考虑怀柔区当前对基础设施的服务需求，加强薄弱环节建设，又要考虑城市未来发展对基础设施硬件与管理能力的需求，合理安排基础设施建设节奏和发展时序。

统筹投资与融资。既要加大基础设施的政府投资力度，争取中央和市级部门支持，又要发挥政府投资的引导带动作用，创新融资模式，吸引社会资本投资。

统筹自身与区域。结合怀柔区自身功能定位和与京津冀地区、中心城区、周边新城的关系，既注重差异化发展，因地制宜，从现有设施条件、经济能力和发展布局出发，合理配置资源，又要统筹区域发展，协调好怀柔与周边地区的关系。

（三）发展目标

“十三五”时期，怀柔区应围绕并紧抓调整疏解非首都功能和加快建设怀柔科学城的历史机遇，继续全面推进怀柔区基础设施建设，提高道路交通运行效率，推行水源水系涵养工程，加强生态环境的保护建设，不断提升怀柔区交通、水务和园林绿化等基础设施的能力和品质，为促进怀柔区科技研发、经济社会事业，

特别是旅游休闲产业、会议会展等产业快速发展提供重要保障。

交通系统承载能力显著增加，居民出行效率进一步提升。公路总里程达到1772公里,路网密度达到83.48公里/百平方公里。城市道路级配结构更加合理，城市道路里程达到243公里，道路网密度达到5.48公里/平方公里。在新城范围内的中、长距离出行中，公共交通成为主导出行方式，区内绿色出行比例达到70%以上。道路微循环系统基本畅通。

全面提升水务设施质量，保障市民生活用水安全。全面建设节水型社会,用水总量控制在9423万立方米。保障水资源安全，力争全区饮水水质达标率 95%，供水安全系数达到 1.5，管网漏损率降低至10%。加快集中供水厂管网建设，平原地区集中供水覆盖率达到80%。加大城乡污水治理力度，城镇污水处理率达到95%，农村污水处理率达到85%。

园林绿化建设不断推进，区域生态品质进一步提升。城市公园数量及绿地总量不断增加，绿色生态体系不断完善，绿色品质进一步提升，全区林木绿化率达到 81%，森林覆盖率达到 58%，城区绿化覆盖率达到56.9%，人均公园绿地面积达到27平方米/人，公园500m服务半径覆盖率达到90%，绿色休闲更加便利。

表 5-1“十三五”期间基础设施建设目标

领域	序号	指标名称	现状指标	“十三五”规划指标
交通	1	城市道路里程（公里）	193	243
	2	公路里程（公里）	1722.6	1772
	3	城市道路网密度（公里/平方公里）	4.35	5.48
	4	公路网密度（公里/百平方公里）	81.16	83.48
	5	区内绿色出行比例（%）	67	70
水务	1	供水安全系数	1.2	1.5
	2	用水总量控制（万立方米）	8021	9423
	3	新城供水管网漏损率（%）	12	10
	4	城镇污水处理率（%）	90	95
	5	全区再生水利用率（%）	85	88
园林绿化	1	林木绿化率（%）	78.44	81
	2	森林覆盖率（%）	56.06	58
	3	人均公园绿地面积（平方米/人）	26.21	27
	4	公园 500m 服务半径覆盖率（%）	83.13	90

六、规划任务

（一）综合交通

完善的交通基础设施是城市发展的支撑和保障。“十三五”时期，怀柔区交通基础设施重点建设任务主要围绕两方面展开，一方面是解决现状存在的问题，缓解交通拥堵；另一方面是着眼未来，充分发挥交通基础设施对城市发展的引导作用。

1、推进轨道交通建设，促进中心城功能疏解

积极做好京沈客专建设的配合工作，加强怀柔与中心城、北京市副中心、首都国际机场等重点地区之间的交通联系。

推进市郊铁路的前期工作，积极配合京通电气化改造等工程建设，推动京（怀）密市郊铁路建设，争取 S6 号线、城际铁路联络线延伸至怀柔新城。建立起新城与中心城之间、新城之间的快速交通走廊，方便居民出行，满足旅游休闲、会议会展、科技影视等产业发展的交通需求。

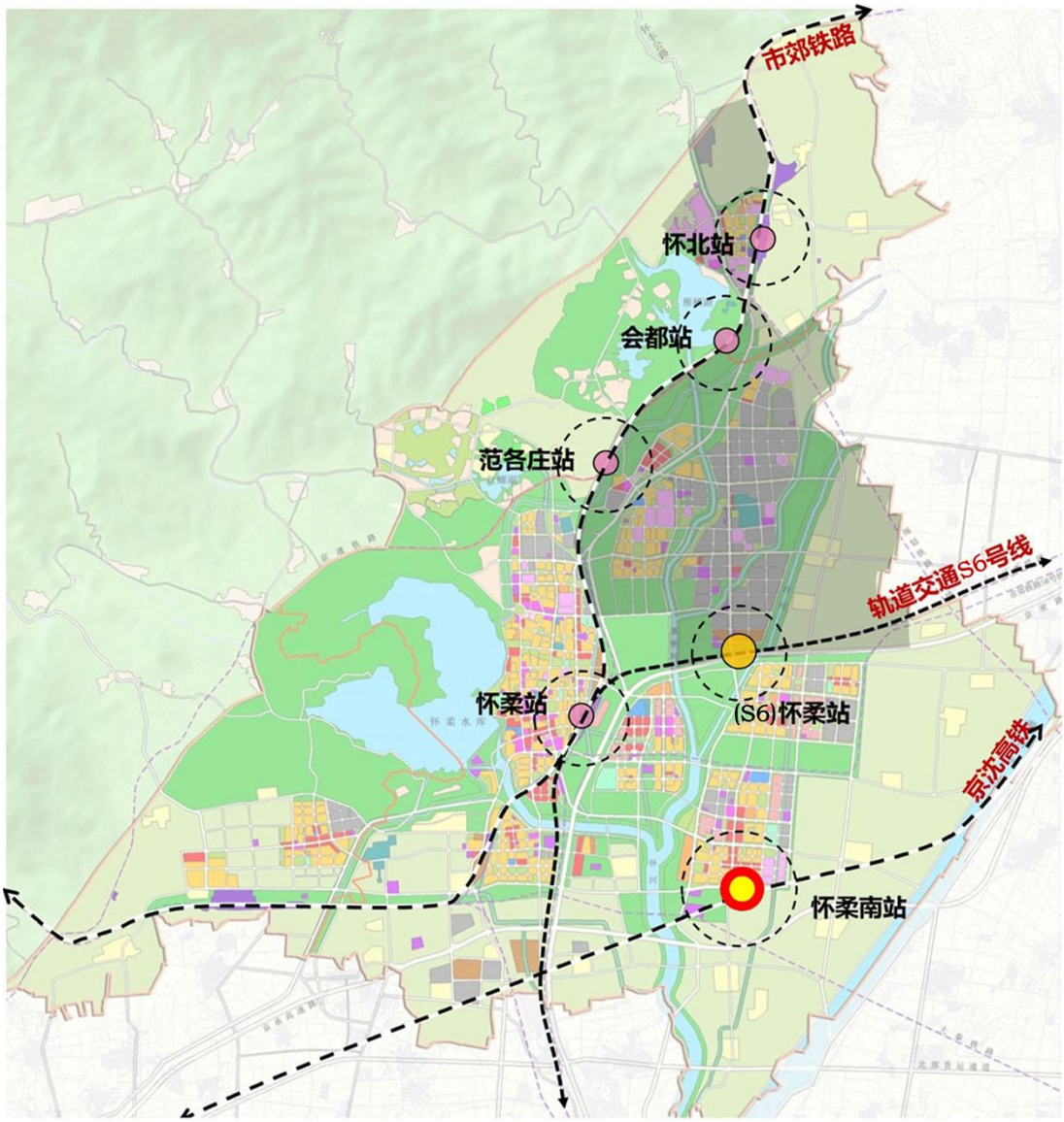

图 6-1　怀柔区“十三五”期间轨道交通规划图

2、加强公路系统建设，促进区域协调发展

加大公路建设力度，不断完善以国道、市道为主骨架，县、乡级公路网为辅、结构合理的区域交通和城乡交通系统，促进北京市东部发展带各新城间协调发展，密切重点镇、旅游风景区的交通联系，实现城乡统筹发展。

加强对外干线公路建设。把握京津冀协同发展战略机遇，加强怀柔区对外路网建设。重点建设 111 国道一期出京线、滦赤路、

碾丰路、宝碾路改造，积极推进安四路、京密高速公路（怀柔段）建设等。

建设新城东部、西部纵向大通道。加快建设通怀路（怀柔段）、天北路北延（北慕路），加强与顺义、通州、密云等区的交通联系，有效疏解过境交通，减少过境交通对怀柔新城交通的影响。

加快北部山区和浅山区旅游道路建设。打造浅山区旅游环线建设，解决浅山区断头路、绕行路过多现象，加强重点镇及旅游风景区的交通联系，实现城乡统筹发展。重点建设雁栖湖北二路、慕莲路、黄渤路、宝崎路、红西路等。

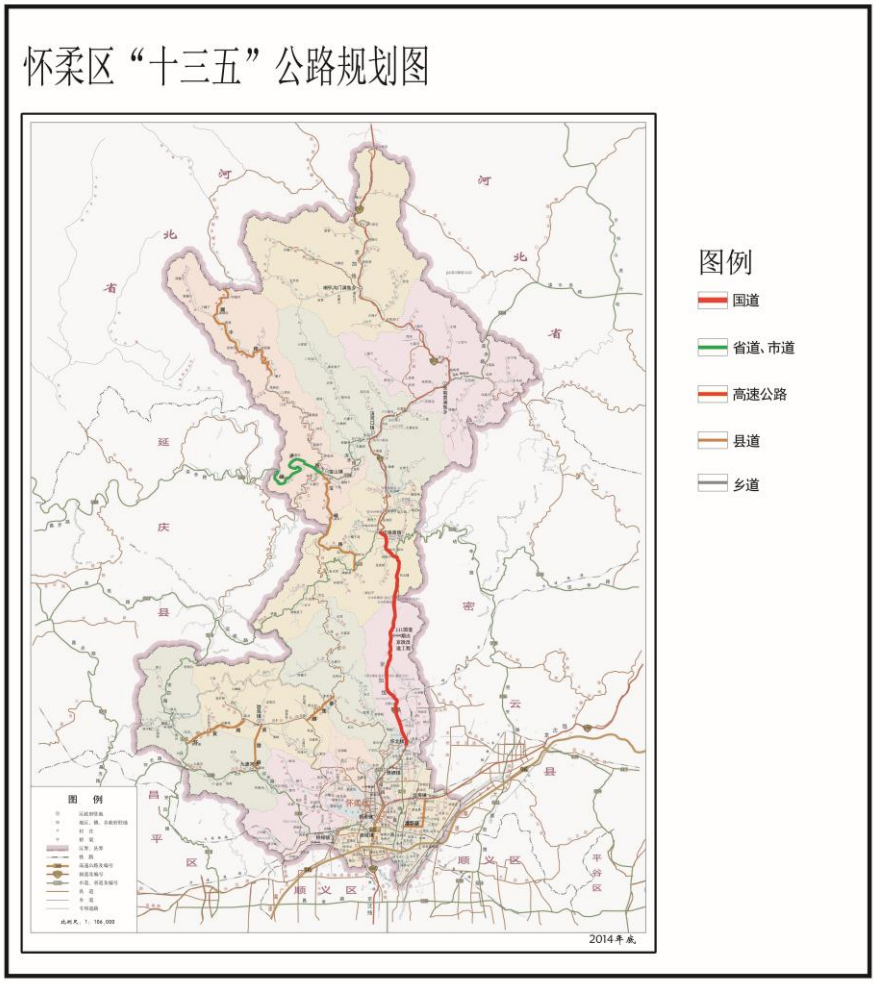

图 6-2　怀柔区“十三五”期间公路规划图

3、加快城市道路建设，强化组团交通联系

加快组团间联络通道建设。形成功能清晰、分工明确的交通通道。建设北大街东延、南华大街东延、南小街南延（局部）、规划一街东延、杨雁路城市化改造等道路，积极推进北大街三期、富乐北大街、雁东路、府前街东延、新城南路等道路建设，完善新城内部中心区、东部新区、庙城组团、雁栖组团之间高等级城市道路系统。

完善组团内部道路系统。实行以人为本和与用地功能相适应的分区供给策略，老城区和核心区等建成区路网密度高，以生活性道路为主，雁栖组团等重要产业发展区，路网密度低，以交通性道路为主，东部新区的道路建设力度应加大，交通基础设施建设适度超前，发挥交通对城市发展的先导性作用。建设雁栖中心路、永乐大街、后横街、龙山东路改造工程、东区规划四街、东区中心路、东区纵向 2 号路、怀耿路（杨宋段）、安平东路、安平路、雁栖镇八路、庙城中路等道路。结合庙城、刘各长、东区等棚户区改造项目，实施庙城大街、汇缘街(创业街)、01 街区规划六路等配套市政道路建设。继续完善新城地区步行道及自行车道系统，形成连续、安全的慢行道路网络。

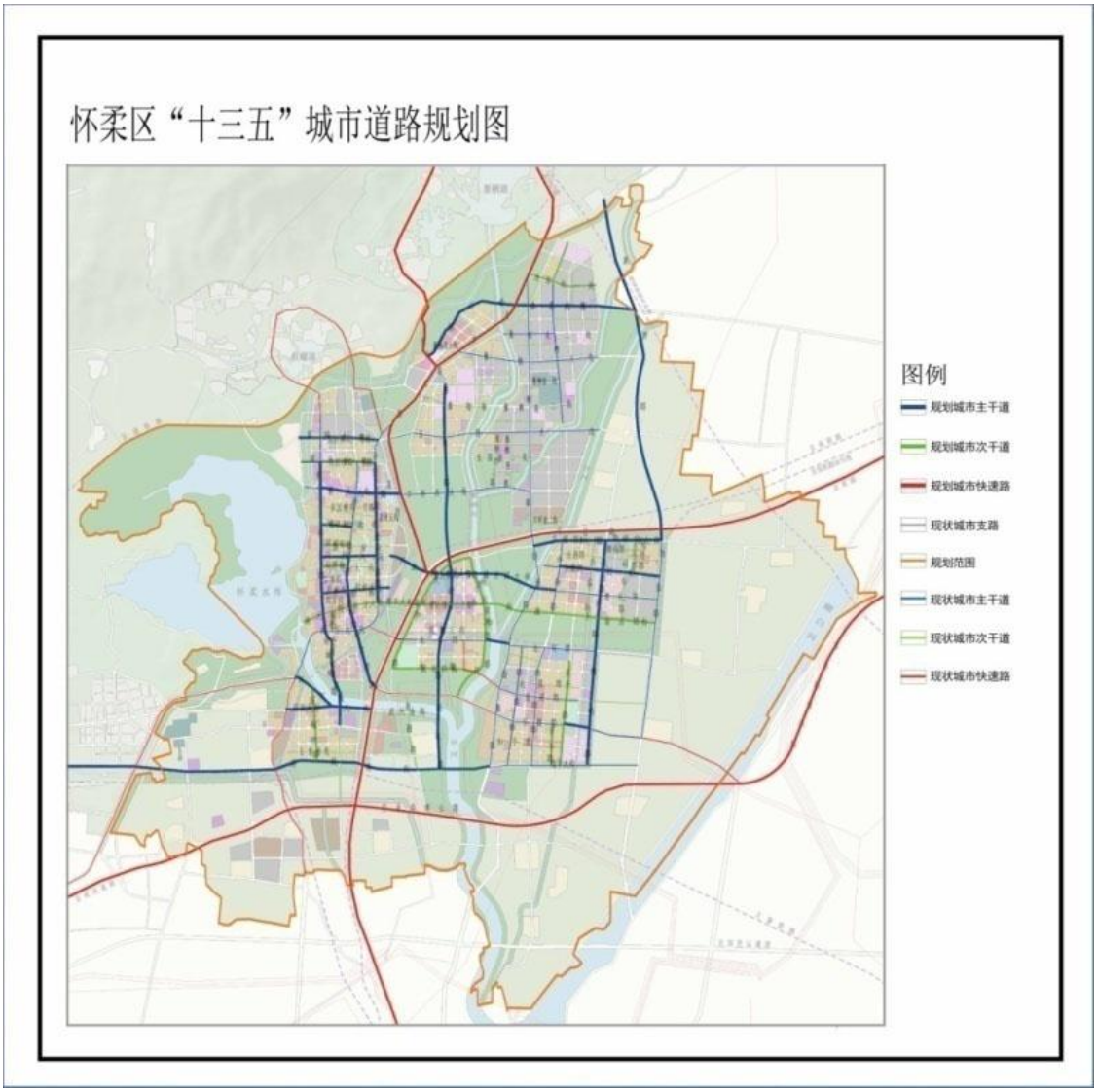

图 6-3　怀柔区“十三五”期间城市道路规划图

4、完善镇区道路系统，服务镇区经济发展

根据各镇区总体规划中的镇区道路系统规划，结合各镇区的现状路网和建设发展的功能需要、较好地实现与怀柔新城的道路网体系实现融合，为未来怀柔新城的发展提供基础，同时促进镇区空间结构发展。综合考虑投资建设能力、过境交通干扰、镇区交通需求和镇区规模扩展强度等因素，推进桥梓、怀北、汤河口等 3 个重点镇以及九渡河、渤海、琉璃庙、宝山、长哨营、喇叭沟门等 6 个镇（乡）镇区规划道路建设。

5、加快公交场站建设，提升公交服务水平

结合京沈客专怀柔南站、市郊铁路等轨道交通建设，研究推进怀柔南站、杨宋两处综合交通枢纽的规划和建设工作，同时做好周边配套道路（如杨宋南街、驸张路南延等道路）、停车设施及公交设施的建设，通过交通基础设施建设带动周边区域发展。建设汤河口交通枢纽，改善怀柔北部山区百姓的出行条件。建设怀柔区公共交通中心站、西台下场站，研究推进怀柔科学城公交中心站（原怀北镇首末站提级）的规划建设，规划实施示范区、北房镇、九渡河镇等 3 处公交首末站，继续推进新能源及清洁能源公交车的更新使用。“十三五”时期，区内绿色出行比例达到 70%。

图 6-4　怀柔区“十三五”期间公交场站规划图

6、加强停车建设管理，提高停车服务水平

支持公益性停车设施建设，推动建设雁栖湖示范区公共停车场，缓解停车难问题。围绕重点区域，引进社会资本，建立立体停车设施，提高老旧小区停车位供给数量。充分利用既有资源，提高停车场使用效率。推动停车资源共享，推进企业、小区、体育场等停车资源对外开放。采用规范化、智能化和信息化的停车场系统，试行电子支付等停车费模式。加强停车执法，规范停车秩序。推进旅游景区停车设施规划和建设的速度，满足自驾游出行人群对旅游景点、休闲娱乐区的停车服务的需求，支持示范区的发展建设。

（二）水务系统

贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水新思路，大力推进水资源的涵养保护，完善饮水安全保障体系，加快污水处理工程建设，全面推广节水宣传和节水工程，执行严格的水资源管理制度，确保怀柔水务可持续发展。

1、涵养地上地下水源，加强水源涵养储备

加强地表水源保护。协同周边区县共同开展跨界河流统筹治理与保护，实施水生态保护工程，推进白河、汤河、潮白河等跨界河流的绿色生态河流廊道治理，加强地表水资源保护。加强怀柔水库、北台上水库、大水峪水库等水库库滨带的生态修复和污染治理力度。规划建设生态清洁小流域，每年治理小流域 4 条、治理面积 40 平方公里，确保清洁生态小流域治理达标率达 54%以上。对位于水源地的怀九河、怀沙河、雁栖河、大沙河等 50 公里河道进行截污治污、生态修复，建设滨河湿地。加强地表水源保护区范围内污染源整治工程。

积极开展地下水源保护。减少地下水开采以及应急水源采水量，涵养地下水储备战略水源。利用南水北调来水调入密云水库调蓄工程和现有水利工程实施分水回灌，实施南水北调水源引入潮白河、怀河、沙河、雁栖河等水源地工程，强力开展地下水回灌入渗和雨洪利用工程规划及实施，对河流水系和地下水水源地进行回补。重点保护潮白河、怀河等水源地的地下水涵养，建设水源林地与湿地，推广到全区四级以上河流水源地。划定饮用水

源地保护范围，建立地下水水质、水位自动监测网络等信息化工程。积极落实排污许可制度，控制所有点源、面源污染物排放。

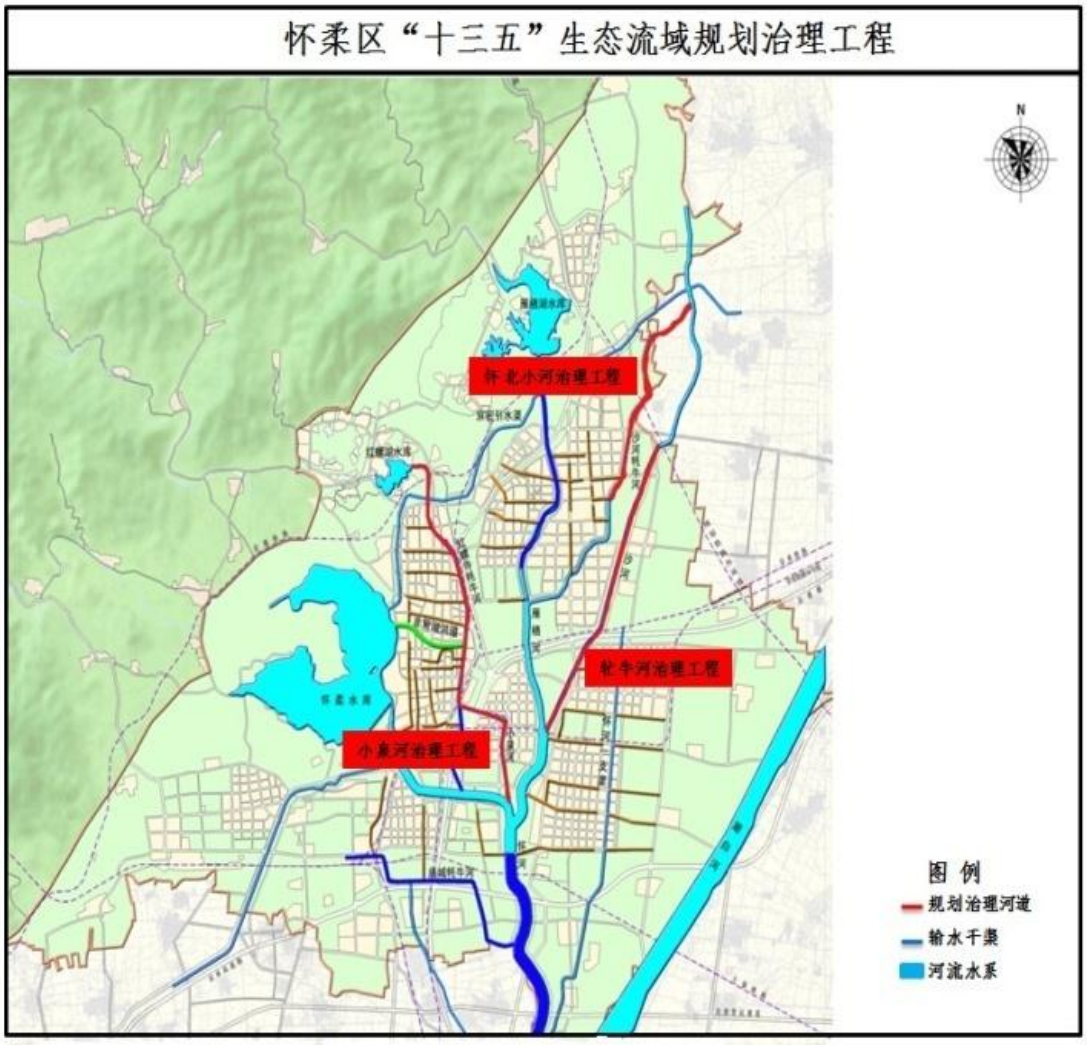

图 6-5 “十三五”时期怀柔新城水源涵养工程图

2、完善供水基础设施，保障居民饮水安全

“十三五”时期，加强供水设施与管网的建设和改造工程，重点完善新城供水体系，提高农村安全饮水水平，加强供水管理设施建设，提高城乡供水安全保障。扩建桥梓水厂规模至 1 万立方米/天，建设水源地配套工程；实施北房中心水厂管线工程，新建管线 20 公里；实施自来水公司第一水厂、庙城水厂、怀北

水厂、兴怀水厂等 8 座水厂的管网扩户 47 公里。平原地区集中供水覆盖率达到 80%，供水安全系数达到 1.5，新城供水管网漏损率降至 10%，形成“网络+树状”的供水管网，全区饮水水质达标率达到 95%，重点解决山区农村饮水问题，使山区人畜饮水符合国家有关卫生标准。

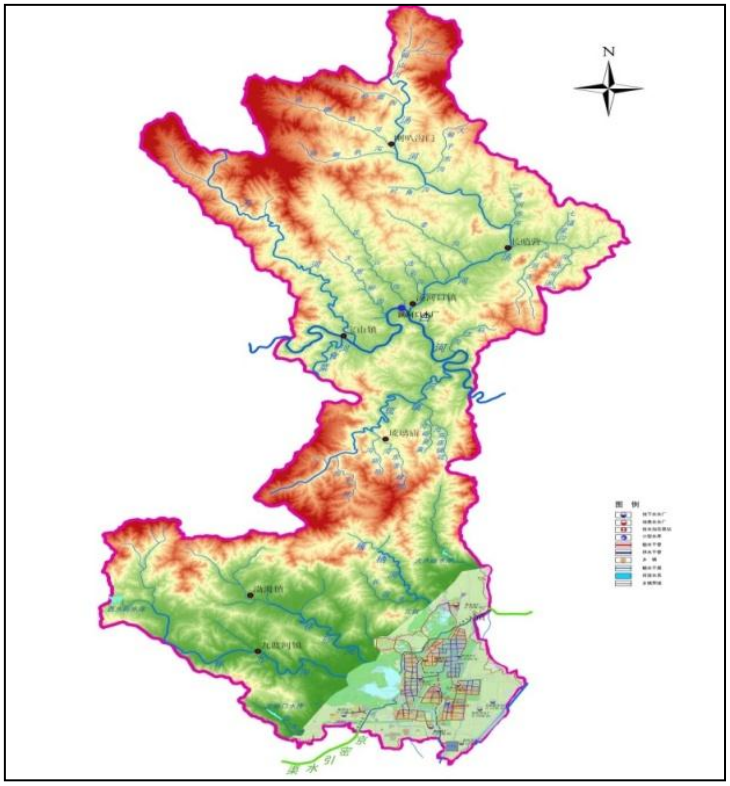

图 6-6 “十三五”时期怀柔区重点供水工程图

3、系统治理城乡污水，提高循环利用水平

“十三五”时期，建设完善的污水收集与处理系统，扩大新城地区管网及污水厂覆盖范围；农村地区重点针对水源地和民俗旅游村，以截污治污为核心，加快污水收集处理和再生水利用设施建设。规划新城南部地区建设污水管线 10.6 公里，实施平原地区怀柔、庙城、桥梓、北房、杨宋、怀北等 6 个镇污水统一收集、统一处理工程，建设污水干线 126 公里。按照轻重缓急，分

批分期实施乡镇污水处理厂升级改造。先期实施桥梓污水处理厂升级改造工程，新增再生水生产能力 0.3 万吨/天，使再生水生产能力由 0.2 万吨/天提升至 0.5 万吨/天。择机实施雁栖污水处理中心、琉璃庙镇、汤河口、长哨营、宝山、喇叭沟门、九渡河镇等 8 个乡镇污水厂扩建及配套管网完善工程；新建渤海镇、九渡河镇污水处理厂；新建、扩建后，乡镇污水处理厂规模增加至 23300 立方米/天。改造 126 座农村污水处理站。实施 58 个地下水源地村庄、民俗旅游村庄的污水处理设施及配套管网。建设位于新城及周边地区小泉河、桥梓镇等河道再生水利用工程，铺设再生水管线 15.6 公里。“十三五”时期，城镇污水处理率达到 95%以上，农村污水处理设施覆盖率达到 85%以上，新城再生水利用率达到 90%。

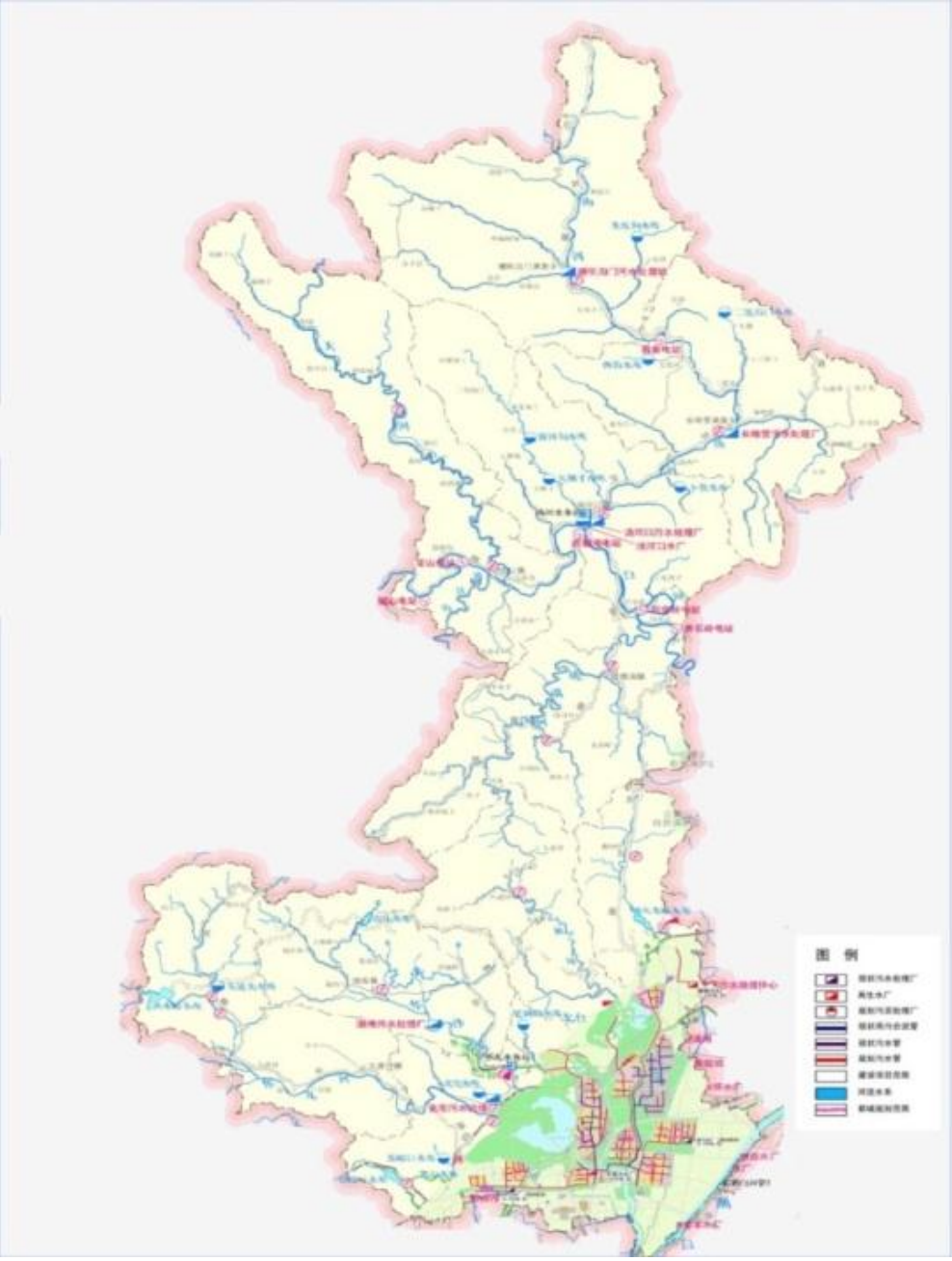

图 6-7 “十三五”时期怀柔污水处理与排水工程图

4、坚持节约用水优先，建设节水型社会

实行严格的水资源管理制度，用水总量控制在 9423 万立方米。按照“海绵城市”建设要求，加大雨水资源利用，节约新水资源，平均每年铺装透水砖 5000 平方米；每年建设下凹式绿地 1000 平方米（包含喷灌管道设施）。建设雨水收集利用工程，平

均每年建设雨水收集池 2000 立方米。加大再生水等非常规水资源利用，城市绿地使用再生水灌溉比例达到 100%。加强工业、农业、生活及服务业等行业节水，推广节水灌溉技术，实现发展农业高效节水灌溉面积 2 万亩,农业灌溉水利用系数达到 0.75。推广节水器具的使用，提高城市居民家庭节水器具普及率全区达到 95%。

5、完善防洪排涝体系，加快水生态修复

完善“行、蓄、灌、排”的防洪体系。实施北台上、大水峪水库除险加固工程，开展北宅、二道石门、黑山等 9 座小型水库的安全鉴定，实施大蒲池沟 1 号、连石沟、铠甲庄等 15 座塘坝加固、清淤等消隐工程。通过疏浚、清障等综合措施治理汤河 53 公里。按照轻重缓急、逐年治理的原则，每年对危及村庄安全的 1-2 处护村坝、排洪渠进行治理。实施雁栖河水质改善工程，河道内建设湿地 2 公里，改善雁栖河水环境。对山区河道进行垃圾清理和绿化养护，对新城和平原地区河道岸坡进行补栽绿化及养护。

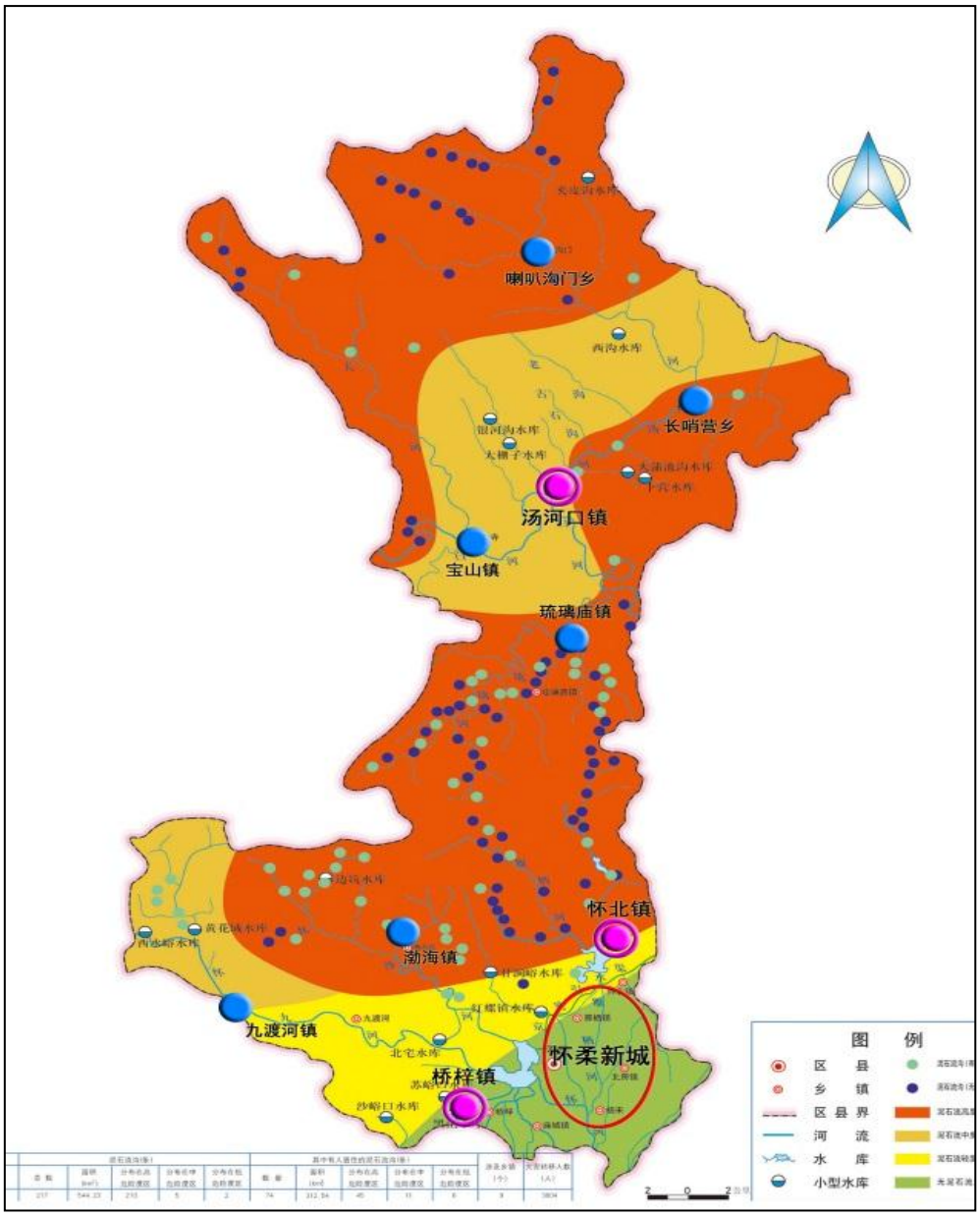

图 6-8 “十三五”期间怀柔区防洪防灾工程图

（三）园林绿化

推动区域园林绿化建设是强化区域生态涵养功能，提升城乡环境品质，推动国家级生态区创建的重要支撑。“十三五”时期，怀柔区园林绿化建设的重点任务主要围绕城市公园绿地、大尺度区域绿化建设等领域开展，通过重大项目建设实施，以丰富城市生态体系，提升区域生态涵养功能，提高城市环境品质。

1、拓展城市绿色空间，丰富生态绿化功能

加快城市公园建设。推进新型城市公园建设，加强新城级公园、居住级公园及带状公园和游园建设，增加中心城区绿地总量，丰富绿化层级，拓展城市生态体系。重点建设城南文化公园（原华北物资市场地块）、新城滨河森林公园二期等，新增公园绿地183.58 公顷，使公园布局更合理，服务居民就近休闲。利用城市棚户区改造、清理违法建设和违法占地等有利契机，通过拆违建绿、见缝插绿、多元增绿的方式实施小微绿地建设，完成100亩小微绿地建设任务，促进城市多元增绿、缓解城市热岛效应。到“十三五”末期，人均公园绿地面积达到27平方米/人，城区绿化覆盖率达到56.9%，公园500m服务半径覆盖率达到90%。

推进湿地公园建设。新建怀九河湿地公园、雁栖河湿地公园、怀河湿地公园、白河川湿地公园，规划总面积约722公顷，恢复湿地功能，展示湿地景观，挖掘湿地文化内涵，使全区重点湿地区域得到合理保护利用，为社会公众提供亲近、感受和体验自然的场所。

2、推进大尺度绿化建设，提升生态涵养功能

依托京津风沙源治理二期工程，完成宜林荒山造林1.5万亩，推进低效林改造20万亩，改善林分结构，提高生态涵养能力。推进1.5万亩示范区彩叶林工程建设，实施57万亩森林健康经营项目和国家重点公益林管护工程，提升全区森林覆盖率和林地资源质量。启动怀长路及怀柔水库绿道建设项目，拓展城市绿化

隔离带功能，形成环城绿色廊道。到“十三五”末期，全区林木绿化率达到81%以上，森林覆盖率达到58%以上。

3、强化区域生态建设，构筑优质生态格局

全面提升生态涵养功能，推动北部山区、中西部浅山区和南部平原区三大生态功能区差异化建设。以打造“精品生态”为目标，以北部山区五乡镇为重点，推进北部林地生态保育与水源涵养区建设。推进中西部流域治理与生态防护区建设，有效提高浅山丘陵地区森林覆盖率，切实提升森林生态防护能力。依托平原地区，推进南部人居保障与低碳经济建设区建设，构筑平原绿海田园。以自然保护区和森林公园为载体，与延庆、密云、丰宁等地区联合申报建设一批国家森林公园，构筑起高品质、网络化的生态格局。

4、加强联防联治联建，推动区域生态一体化

抓住京津冀协同发展国家战略机遇，深入贯彻落实《京津冀协同发展规划纲要》，夯实加强联防联治，开展生态联建，共建生态美好家园。推进111国道两侧高标准绿化，使之成为联结京冀，体现京冀生态一体化的重要代表。谋划环京生态圈北部共建，在京冀交界线两侧5公里以上范围，成片恢复建设森林和湿地，打造环京生态圈北部示范区域，扩大京津冀区域环境容量生态空间，有机衔接丰宁与怀柔相邻山区的绿化，增强森林植被的综合功能效益，有条件区域可共同建设国家公园。

初步测算，“十三五”时期，完成以上任务，怀柔区基础设施预计总投资额约179.1亿元，比“十二五”时期增长约45%。其中，综合交通领域投资约133.9亿元，水务系统领域投资约为28.8亿元，生态环境领域投资需求为16.4亿。

七、保障措施

怀柔区“十三五”基础设施的建设任务重，强度高，投资规模大，须采取一系列的保障措施来确保规划任务的高质量完成，实现总体规划目标。

（一）加强区域统筹协调，依托重大项目带动

发挥政府的主导作用，坚持统筹协调、均衡发展的原则，建立基础设施建设协调机制，制定科学合理的基础设施建设方案，改变基础设施单领域规划建设的发展模式。同时，充分考虑基础设施空间布局的整体性与行政区划分割的矛盾，协调上下游、左右岸及相邻区县，统一规划，统一建设，统一运行。统筹旧城与新城的建设，解决好旧城的安全运行和新区的发展问题，确保基础设施建设的整体性及连续性。

以市级重大项目建设储备为主，坚持重大项目带动机制，统筹区域相关行业部门集中力量办大事，分阶段解决项目实施过程中的重大问题，确保基础设施建设协调稳定平衡发展。依托城市交通、供水安全、水污染治理及园林绿化等重大基础设施项目，推进附属配套基础设施的项目建设，进一步完善城市路网格局，提高城市给排水品质，优化城市生态环境。

（二）做好相关规划衔接，加强计划管理工作

加强怀柔区基础设施项目建设与国家相关规划、市级相关规划、怀柔新城规划、土地利用规划，以及与专项规划、重点功能区规划的统筹衔接。充分发挥各大规划的统筹指导作用，把规划

作为政府安排项目建设、各企事业单位进行投资的重要依据，注重规划的严肃性，严格按照规划来审批项目。

同时，要加强基础设施建设的规划管理工作，建立规划与项目实施的协调机制，保证规划的顺利落实。根据各相关规划确定的发展目标和重点内容，制订具体可行的实施计划和年度建设计划，合理规划项目建设时序，促使规划任务有计划、按步骤落实，发挥规划的指导约束作用。

（三）创新规划管理体制，提升设施运行效率

创新基础设施的规划建设体制。按照“加快、简化、下放、取消、协调”的要求，推行简政放权，下放管理权限，推动怀柔区基础设施建设驶上“快车道”。提高基础设施建设的规划权威，保障规划落实，创新建设机制，推动基础设施建设项目的用地落实。推动建立多元化的可持续融资保障机制，创新投融资体制，强化投融资改革，建立合理的投资回报机制，积极开展 PPP 等融资模式，引导金融机构和社会资金参与区域基础设施建设，推进基础设施联合开发。

改革运管机制，提升基础设施运行效率。推动基础设施投资运行的市场化，逐步实现资产部门所有、企业专业运行、行业监督管理的多元化运营管理机制。以“政府主导、市场运作”的方针为指导，打破垄断，推进国有基础设施企业改革，引入更多的社会资本参与基础设施的建设与运营，加强高品质企业合作。

（四）深化高新技术应用，构筑智能化管理平台

充分利用大数据现代智能化管理手段建立全区域基础设施信息系统，实行动态管理，部门共享。建立并完善怀柔区地下管网信息系统，构建管网空间数据平台，实现城市三维地下管线的可视化管理，统筹交通、水务、燃气、供热等各领域的管网建设，提高基础设施运营质量。推动区域基础设施建设的网格化管理，提高基础设施综合运行效率。应加快推进具有自主知识产权的基础设施新技术，发挥基础设施投资规模大、产业链长、见效快的特点，实现产业化、市场化，提升产业能级，完善产业配套，增强地区的核心竞争能力，培育新兴产业群体，促进产业结构升级，转变区域经济增长方式。

（五）加强社会监督管理，强化规划动态评估

调动广大社会群体参与基础设施规划建设的全过程运行，加强社会舆论监督，形成全社会参与的监管机制。充分发挥基层组织、民间组织、行业组织、社会中介组织和公益组织的主体作用，通过宣传、奖励、处罚等多种手段，促进全社会对基础设施建设项目的保护，形成全社会关心规划、参与实施、共同监督、共建共享的良性互动局面，使规划建设在社会力量的监管中顺利实施。

完善规划监测评估制度，加强监测评估能力建设，强化对规划实施情况的跟踪分析。通过基础设施综合评价指标体系，强化监测分析，及时解决基础设施实施中的问题。围绕基础设施的规划目标、重点任务和政策措施的实施情况进行中期评估，注重效率分析，逐步建立科学合理的规划动态评估机制。

附件：十三五时期怀柔基础设施规划重大项目汇总表

附表 1　“十三五”时期怀柔基础设施重大项目汇总表（综合交通）

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
	合计（50 项）		1339286.5	950713.5	381125	7448
一、公路（11 项）			691354	487354	204000	0
1	天北路北延	一级公路，起点为天北路、终点为怀黄路，总长约 21 公里，其中一期工程 12 公里，二期工程 9 公里，红线宽 40 米。	90600	60600	30000	0
2	通怀路	一级公路，起点为通怀路顺义段，终点为 111 国道（河防口），道路全长 23 公里，红线宽 50 米。	135000	85000	50000	0
3	111 国道一期出京线	一级公路，起点为河防口，终点为汤河口，道路全长 26 公里，红线宽 21 米。	100000	80000	20000	0
4	慕莲路	二级公路，起点为慕田峪、终点为莲花池，道路全长约 5 公里，路基宽 15 米。	81754	61754	20000	0
5	红西路	三级公路，起点为红庙，终点为西水峪，全长 8.5 公里，路基宽度 8.5 米。	24000	20000	4000	0
6	碾丰路	二级公路，起点为宝山镇碾子村跨河桥，终点为北京与河北交界，全长约 21 公里，路基宽 8.5 米。	40000	30000	10000	0
7	黄渤路	二级公路，起点为九渡河镇黄坎村，终点为渤海镇渤海所村，全长约 13.8 公里。	40000	30000	10000	0

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
8	宝碾路	二级公路，起点为宝山寺，终点为市界，全长 19.4 公里，路基宽度 15 米。	40000	20000	20000	0
9	宝崎路	二级公路，起点为琉璃庙镇鱼水洞村，终点为宝山镇宝山寺村，道路全长约 29 公里，路基宽 9 米。	60000	40000	20000	0
10	滦赤路	二级公路。其中长哨营段 12 公里（二道梁至长哨营北桥），汤河口至宝山段 24 公里（汤河口隧道至延庆交界），道路全长约 36 公里，路基宽 9 米。	80000	60000	20000	0
11	京密高速（怀柔段）	高速公路，起点为京密路庙城镇南起点，终点为京密路北房镇东端点，全长约 15 公里。	-	-	-	
二、城市道路（27 项）			**610748**	**446420**	**158880**	**5448**
1	北大街一期	城市主干路，起点为跃进桥西侧，终点为雁栖中心路，全长 2.85 公里，红线宽 50 米。	24959	17959	7000	0
2	北大街东延	城市主干路，起点为雁栖中心路，终点为杨雁路，道路全长 2.3 公里，红线宽 50 米。	18569	18569	0	0
3	雁栖中心路	城市主干路，起点为北大街，北端设计终点为现况怀丰公路（原雁栖环岛），道路定线全长 2.88 公里，红线宽 40 米。	39161	9761	29400	0
4	雁栖东二路	城市次干路，起点为永乐大街，终点为永乐北四街，道路全长 1.4 公里，红线宽 25-40 米。	4790	4790	0	0
5	永乐北一街	城市次干路，起点为雁栖东一路，终点为雁青路，道路全长 1.2 公里，红线宽 35 米。	3577	3577	0	0

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
6	南华大街东延	城市主干路，起点为迎宾环岛，终点为 111 国道，道路全长 1.04 公里，红线宽 50 米。	21500	17500	4000	0
7	雁栖湖北二路	城市次干路，起点为范崎路，终点至 111 国道，全长 3.8 公里，隧道长 1.8 公里，路基宽 8 米。	60000	50000	10000	0
8	永乐大街改造	城市主干路，起点国道 111、终点通怀路，全长 2.5 公里，红线宽 50 米。	25000	15000	10000	0
9	兴盛路南延	城市次干路，起点为兴盛路北房段，终点为兴盛路杨宋段，全长 0.7 公里，红线宽 25 米。	2000	0	2000	0
10	杨雁路改扩建	城市主干路，起点京承高速 15 出口、终点为 101 国道，道路全长 6.5 公里。	20000	10000	10000	0
11	南小街南延	城市主干路，起点为青春路南大街、终点为庙城南小街，长度 1 公里，红线宽 40 米。	40000	20000	20000	0
12	规划一街东延	城市主干路，起点为东区滨河路，终点为驸张路，道路全长 4 公里，红线宽 50 米。	54000	24000	30000	0
13	雁东路	城市主干路，起点东区中心路北端，终点为雁栖中心路南端，道路全长 1.4 公里，红线宽 40 米。	30000	20000	10000	0
14	府前街东延	城市次干路，道路起点为府前街东段，终点为 101 国道，道路全长 1 公里，红线宽 40 米。	20000	10000	10000	0
15	东区规划四街	城市次干路，道路起点为规划西路，终点为滨河路，道路全长 2.4 公里，红线宽 30 米。	7200	7200	0	0
16	东区中心路	城市主干路，道路起点为怀杨路，终点为横线 1 号路，道路全长 2.66 公里，红线宽 50 米。	20000	13117	6883	0

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
17	东区纵向2号路	城市次干路，道路起点为规划四街，终点为规划北路，道路全长2.6公里，红线宽40米。	11535	11535	0	0
18	东区滨河路	城市次干路，道路起点为怀杨路，终点为规划北路，道路全长3.3公里，红线宽30米。	12500	2903	9597	0
19	怀耿路	城市主干路，道路起点为凤翔大街，终点为兴盛路，道路全长米，红线宽50米。	8000	8000	0	0
20	安平东路	城市次干路，道路起点为前进路，终点为祥瑞路，道路全长1公里，红线宽40米。	6000	6000	0	0
21	安平路	城市次干路，道路起点为前进路，终点为祥瑞路，道路全长1公里，红线宽30米。	7000	7000	0	0
22	雁栖镇八路	城市次干路，道路起点为111国道，终点为雁栖镇七路，道路全长1.6公里，红线宽35米。	5982	5982	0	0
23	庙城中路	城市次干路，起点淮河大街、终点庙成南街街，2.5公里，红线宽40米。	11250	11250	0	0
24	庙城大街	城市主干路，起点富密路，终点怀河大街（怀长路联络线），道路全长1.6公里。	11520	11520	0	0
25	庙城南街	城市主干路，起点星辰路（杨雁路），终点富密路，道路全长14.6公里。	105120	105120	0	0
26	庙城村棚户区改造项目安置房配套市政道路	主要包括庙城大街（局部）、汇缘街(创业街）、庙城中路、庙城西三路（京承铁路东侧路）、庙城北小街，道路总长4.54公里，其中除庙城大街（局部）为主干路和庙城北小街为城市支路外，其他道路为城市次干路。	24890	23738	0	1152

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
27	怀柔区怀柔镇刘各长村棚户区改造项目安置房配套市政道路	主要包括规划六路、规划三路、规划五路、规划二路，道路总长2.87公里，其中，除规划六路为主干路和规划二路为城市支路外，其他道路为城市次干路。	16195	11899	0	4296
三、公共交通（11项）			**20928.5**	**16939.5**	**1989**	**2000**
1	京沈客专站	建设内容待定	-	-	-	-
2	怀柔南站综合交通枢纽	占地面积4万平方米	-	-	-	-
3	杨宋公共交通中心站	占地面积3.12万平方米	-	-	-	-
4	汤河口公交中心站	占地7758平方米。	1939.5	1939.5	0	0
5	怀柔区公共交通中心站	总用地面积4.6万平方米；总建筑面积3900平米。	15000	15000	0	0
6	西台下场站	占地面积3.3万平方米	2000	0	0	2000
7	怀北镇中心站	占地面积1万平方米	-	-	-	-
8	示范区首末站	首末站，用地面积0.99万平方米。	1989	0	1989	0
9	九渡河镇首末站	占地面积0.5万平方米	-	-	-	-
10	渤海首末站	占地面积0.5万平方米	-	-	-	-
11	庙城公交首末站	占地面积0.5万平方米	-	-	-	-
四、停车场（1项）			**16256**	**0**	**16256**	**0**
1	示范区停车场	用地面积1.6256公顷。	16256	0	16256	0

附表 2　“十三五”时期怀柔基础设施重大项目汇总表（水务）

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
合计（19 项）			288024	194011	41663	52350
一、水资源保护（2 项）			16550	16400	150	0
1	生态清洁小流域治理	治理小流域 20 条，治理面积 200km^2	13000	13000	0	0
		小流域后期管护	150	0	150	0
2	回灌补源工程	利用南水北调至密云水库补水工程的契机，采用河道入渗方式进行地下水回补，加速水源地涵养（规模及建设内容）	3400	3400	0	0
二、城乡供水（4 项）			26230	10650	5900	9680
1	集中供水厂设施升级改造及管网扩户工程	扩建桥梓水厂、新建 8 座水厂配水管线 67km	8650	8650	0	0
2	怀柔自来水公司自来水集团三个水厂、水站管网及配电设施改造	自来水集团怀柔分公司第一水厂管网改造 4.8km，改造配电设施	6300	0	0	6300
		杨宋供水站改造及扩建管网 9.6km	3280	0	0	3280
		雁河供水站管网改造及扩建 0.4km	100	0	0	100

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
3	潮白河、怀河应急水源地及潮白河绿化水源地改造工程	水源地设施、设备改造。	2000	2000	0	0
4	村镇供水设施升级改造	升级改造52个农村供水设施；实施50个村饮水提质增效。分年度、分批次进行供水设施的更新改造、新建水源首部、村内管网、对饮水困难、水质不达标村消毒设备进行改造。	5900	0	5900	0
三、污水处理及再生水利用（6项）			**161670**	**86300**	**32700**	**42670**
1	新城南部污水管线建设工程	新建污水管线10.64km，对6个村及沿线企事业单位污水统一收集处理	19000	19000	0	0
2	平原6镇乡污水收集打捆配套管网工程	6个乡镇46个村污水管线129km	45000	40000	5000	0
3	乡镇污水厂升级改造及新建	扩建桥梓污水处理厂	6500	0	0	6500
		择机启动实施雁栖污水处理中心、琉璃庙镇、汤河口、长哨营、宝山、喇叭沟门、九渡河镇等8个乡镇污水厂扩建及配套管网完善工程；择机新建渤海镇、九渡河镇污水处理厂。	34100	0	0	34100
4	村级污水处理工程	改建126座污水处理站	6300	6300	0	0
		新建9个民俗村级污水站、建设配套污水管网	4500	1300	3200	0
		地下水源保护区49个村污水治理	20000	6000	14000	0
		地表水源保护区范围内44个村庄	15000	4500	10500	0

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
5	畜禽养殖业污染物处理		2070	0	0	2070
6	设再生水利用管线	新建小泉河再生水管线 12km、桥梓镇再生水管线 3.6km	9200	9200	0	0
四、防洪工程及水生态文明建设（7 项）			**83574**	**80661**	**2913**	**0**
1	水库塘坝消隐	北台上、大水峪 2 座水库除险加固工程。	29500	29500	0	0
		大蒲池沟 1 号、连石沟、铠甲庄等 15 座塘坝加固、清淤等工程。	1200	0	1200	0
2	小型水库安全鉴定	实施北宅、二道石门、黑山等 9 座小型水库的安全鉴定。	1213	0	1213	0
3	重点防洪河道治理	汤河 53km 河道综合治理工程	30000	30000	0	0
4	城市雨水利用工程	平均年铺装透水砖 5000m^2。平均年建设下凹式绿地 1000 m^2（包含喷灌管道设施）。平均年建设雨水收集池 2000m^3	2195	2195	0	0
5	怀河水质达标工程	怀河沿线污水截流工程	13966	13966	0	0
		湿地净化工程建设			0	0
6	雁栖河水环境改善工程	河道内建湿地净化水质	5000	5000	0	0
7	城乡河道岸坡绿化养护	对位于新城地区的 11 条、98km 河道岸坡进行补栽绿化及养护。对 9 条、316km 山区河道进行垃圾清理、绿化养护。	500	0	500	0

附表 3“十三五”时期怀柔基础设施重大项目汇总表（园林绿化）

序号	项目名称	项目建设内容	投资情况（万元）			
			总投资	市级投资	区级投资	社会资本
合计（8 项）			152248	157948	4300	0
一、城市绿地建设（5 项）			114628	111928	2700	0
1	小泉河生态滨水公园	新城级公园	10000	10000	0	0
2	新城城南文化公园	城市公园	20000	20000	0	0
3	沙河滨河公园项目	城市公园	20000	19000	1000	0
4	北大街景观改造提升工程	绿化工程	1700	0	1700	0
5	怀柔区湿地公园	湿地公园	62928	62928	0	0
二、大尺度绿地建设（2 项）			29620	29620	0	0
1	京津风沙源治理	开展京津风沙源治理 15 万亩，实施低效林改造和封山育林工程。	25630	25630	0	0
2	森林健康经营项目和国家重点公益林管护	实施森林健康经营项目和国家重点公益林管护工程 57 万亩。	3990	3990	0	0
三、绿道建设（1 项）			8000	6400	1600	0
1	环怀柔水库绿道建设项目	加强怀柔水库生态库滨带建设，增加绿色廊道。	8000	6400	1600	0