

昌黎县城镇燃气专项规划
(2021~2035 年)
(公示稿)

二〇二五年四月

一、规划目标

围绕促进能源转型升级、推进“双碳”目标实现，构建安全、稳定、高效的燃气供应系统。全市燃气企业资源整合，实现规划建设、气源接收、输配调度、调峰处置、应急抢修、服务标准、信息管理、价格机制的“八统一”；整合提升液化石油气市场，形成集约储配、中心配送、上门服务的供应系统，实现瓶装液化石油气供应服务全过程闭环监管；优化产业规划布局，推动汽车加气（氢）站设施建设；加大燃气基础设施和安全保障投入，提升燃气设施的本质安全水平；建成权责清晰、层次分明、信息共享、有机融合、快速联动的政府和企业两级燃气信息系统，优化营商环境，提升全市燃气安全管理和服务水平。

二、规划范围

结合国土空间规划规划范围，确认本规划的范围为昌黎县县域，其中北戴河新区组团不在本规划范围内。

三、规划期限

本规划按时限编制，为了衔接《昌黎县国土空间总体规划（2021-2035年）》，同时使昌黎县燃气工程的建设与城镇发展协调一致，本规划的编制期限为2021~2035年。

由于本规划基础数据基准年为2023年，因此本规划期限如下：

近期：2021年~2025年；

中期：2026年~2030年；

远期：2031年~2035年；

四、气源规划

1、近期

近期仍采用“永唐秦”（滦南-乐亭）输气支线（乐亭县已建高压管线）、国兴能源有限公司次高压气源（抚宁中石油昆仑燃气次高压管线）作为主供气源。以LNG为补充气源，LNG气源来源以昌黎周边LNG工厂为主。

2、中期

待中期秦皇岛—丰南沿海输气管道工程建设完成后，将在昌黎县设有分输站，可从该分输

站接气，同时将从秦皇岛华润接次高压气源，与近期气源一起共同保障昌黎县供气。

因此，中期以“永唐秦”（滦南-乐亭）输气支线、国兴能源有限公司次高压气源、秦皇岛华润次高压气源及秦皇岛一丰南沿海输气管线为主供气源，LNG 为应急调峰气源。

3、远期

待远期接“永唐秦”输气管线（卢龙县已建 13# 阀室出口高压管线）与卢龙县高压互联互通，同时与中期气源（取消国兴能源有限公司次高压气源）一起共同保障昌黎县供气。

远期以“永唐秦”输气管线、秦皇岛华润次高压气源及秦皇岛一丰南沿海输气管线为主供气源，LNG 为应急调峰气源。

零星散户和管道天然气难以到达的地方继续采用瓶装液化石油气为补充气源。

CNG 汽车用户的气源可来自周边 CNG 加气母站、LNG 工厂（L-CNG 加气站）；LNG 汽车用户以 LNG 为气源，气源来源可根据昌黎县周边 LNG 工厂的投产时间、距离、价格及供应量等各种因素综合决定。

五、高压管道系统规划

1、本工程规划建设的高压管道系统为：

（1）“秦皇岛一丰南沿海输气管道昌黎分输站—天然气利用工程综合站”段高压管道，线路全长约 11.5km，设计压力 4.0MPa，中期建设。

（2）“昌黎县高压管道—天然气利用工程综合站”段高压管道，线路全长 1.8km，设计压力 4.0MPa，中期建设。

（3）“空港产业园区高压工程”段高压管道，线路全长 2.6km，设计压力 4.0MPa，远期建设。

（4）“昌黎门站—城东高中压调压站”段高压管道，线路全长 11km，设计压力 4.0MPa，远期建设。

（5）“华润次高压管线—黄金海岸次高中压调压站”段次高压管道，线路全长 3.5km，设计压力 1.6MPa，中期建设。

六、天然气输配系统规划

1、近期天然气输配系统方案

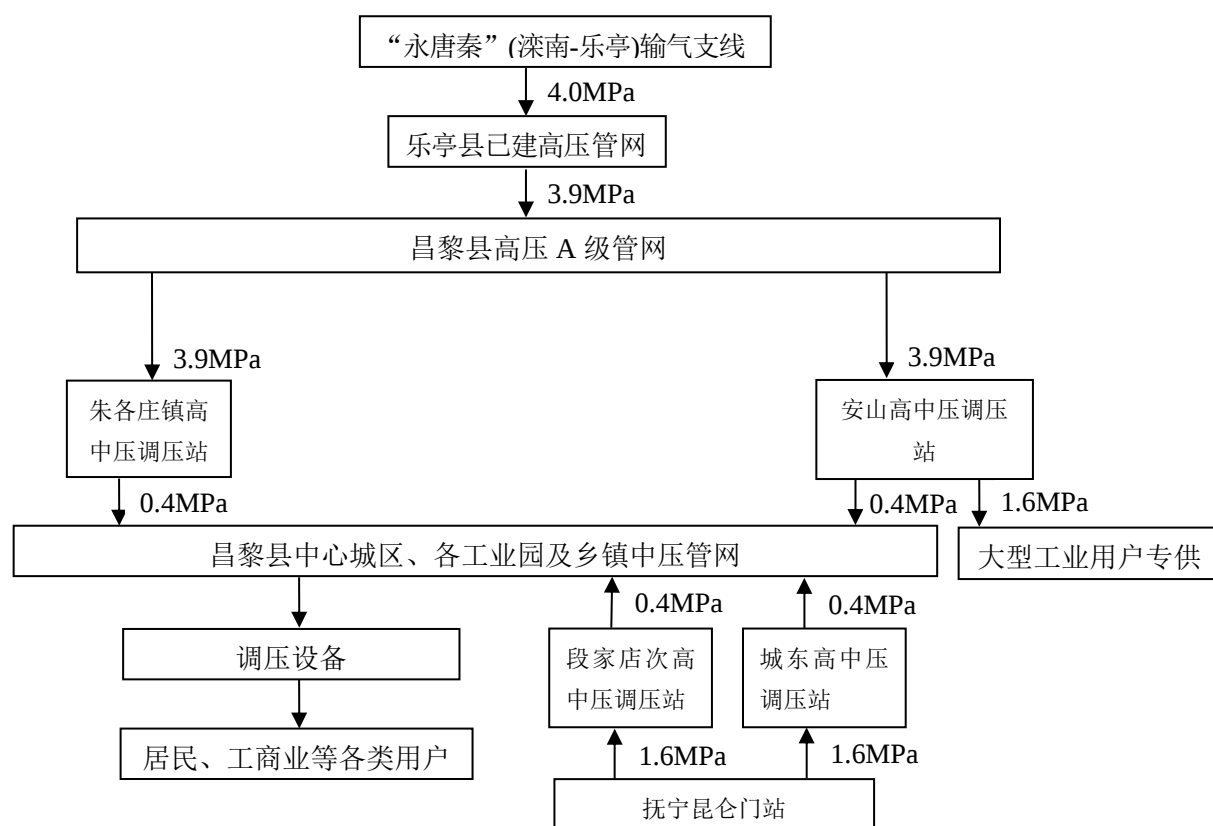


图 1 昌黎县近期天然气输配系统流程图

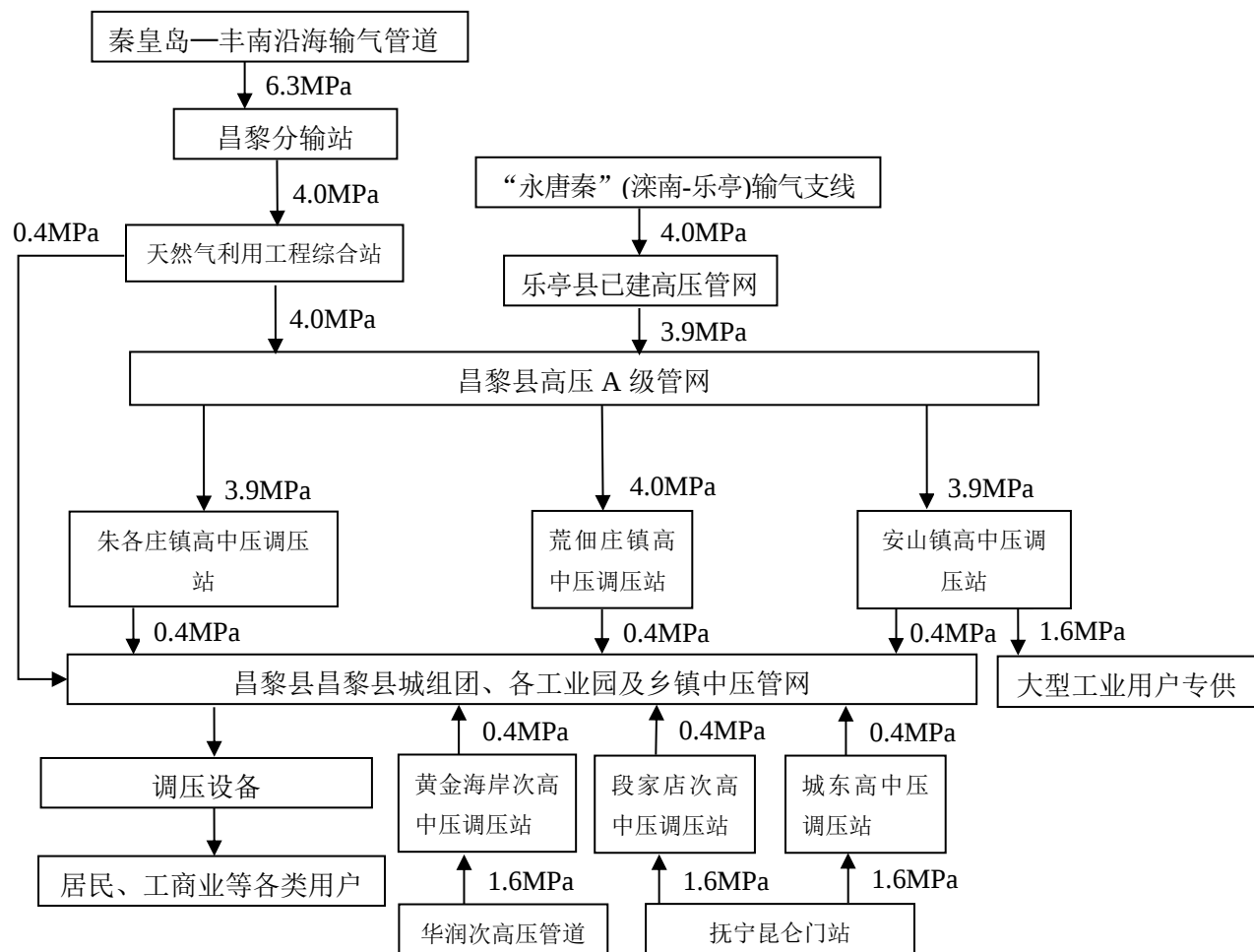


图 2 昌黎县中期天然气输配系统流程图

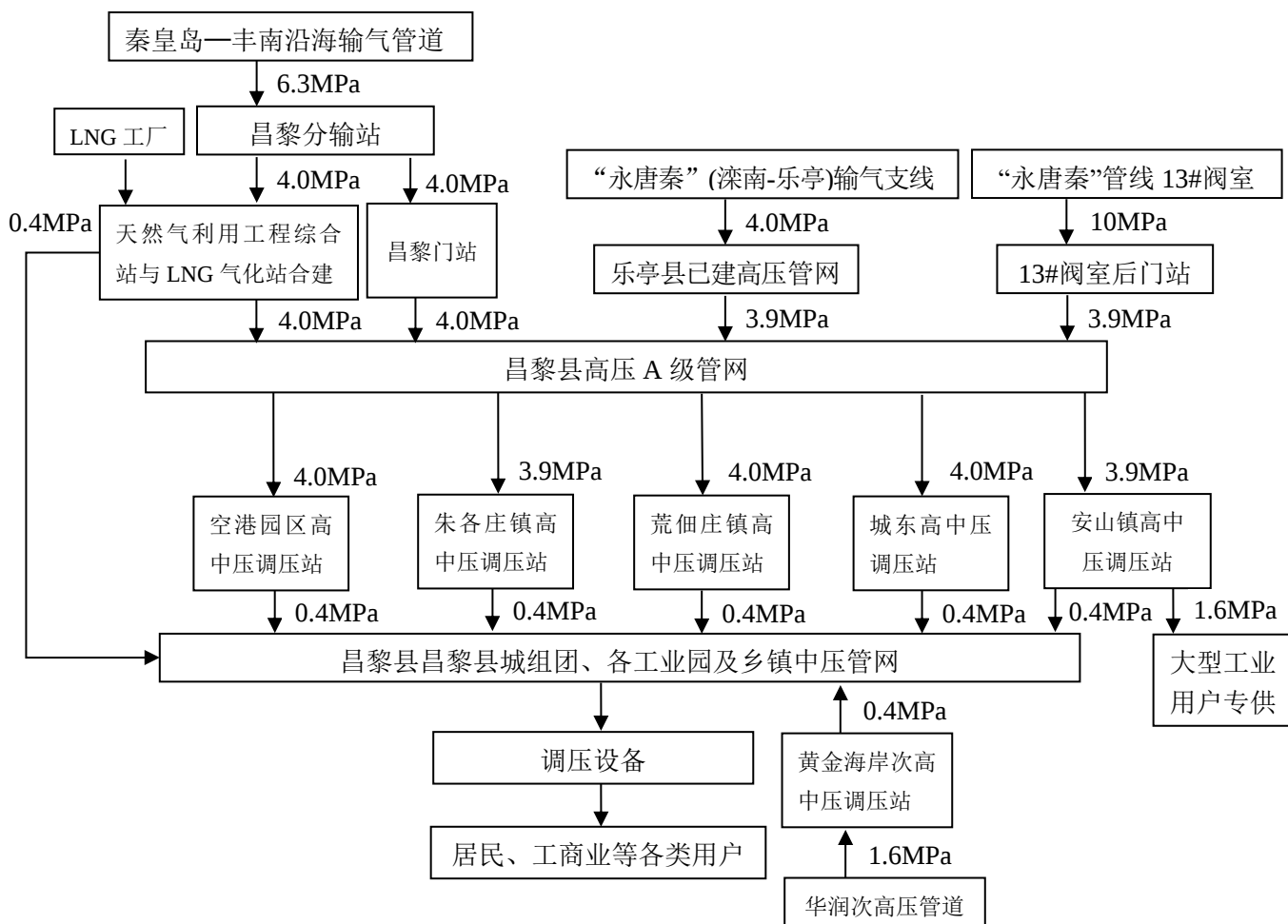


图 3 昌黎县远期天然气输配系统流程图

七、场站规划

1、门站

本规划在秦皇岛—丰南沿海输气管道昌黎分输站后建设天然气门站 2 座。其中规划天然气利用工程综合站中期建设，规划昌黎门站远期建设，供应昌黎县城区及乡镇用户供气。

2、调压站

本规划中期在荒佃庄镇新建 1 座高中压调压站、在黄金海岸新建 1 座次高中压调压站，远期在昌黎空港产业园新建 1 座高中压调压站。

3、LNG 气化站

本规划将在昌黎县新建 LNG 气化站 1 座，其 LNG 储罐总水容积为 900m³。昌黎县 LNG 气化站的位置位于河北昌黎工业园区北园，新开口大街以南，与天然气利用工程综合站、LNG 加气站合建。

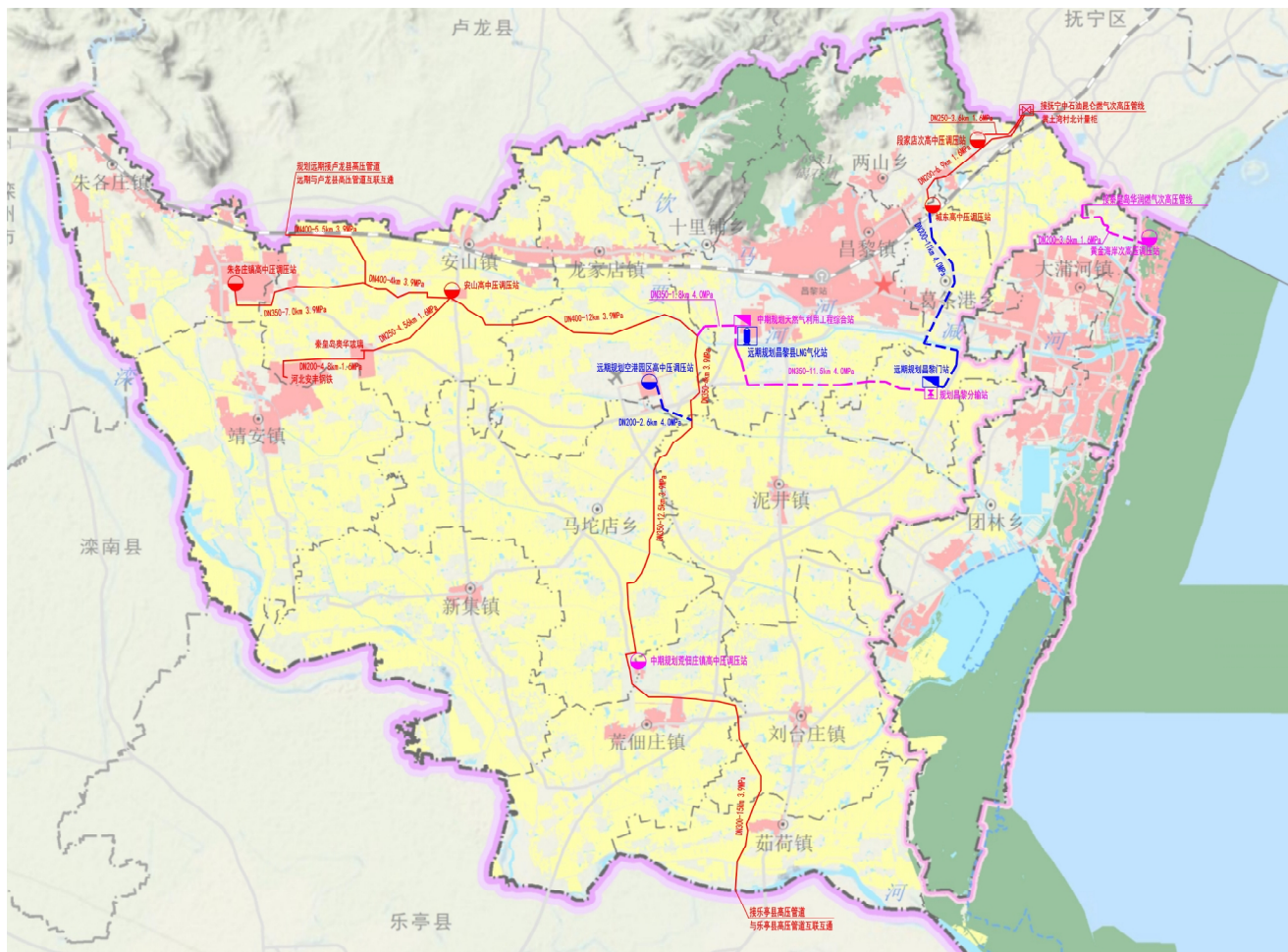


图 4 场站、（次）高压现状及规划布局图（红色已建、玫红色中期规划、蓝色远期规划）

八、天然气汽车加气（氢）站规划

1、汽车加气站

规划中期新建 2 座 LNG 加气站、1 座 LNG/CNG 加气合建站 1 座，远期规划新建 1 座 LNG 加气站。

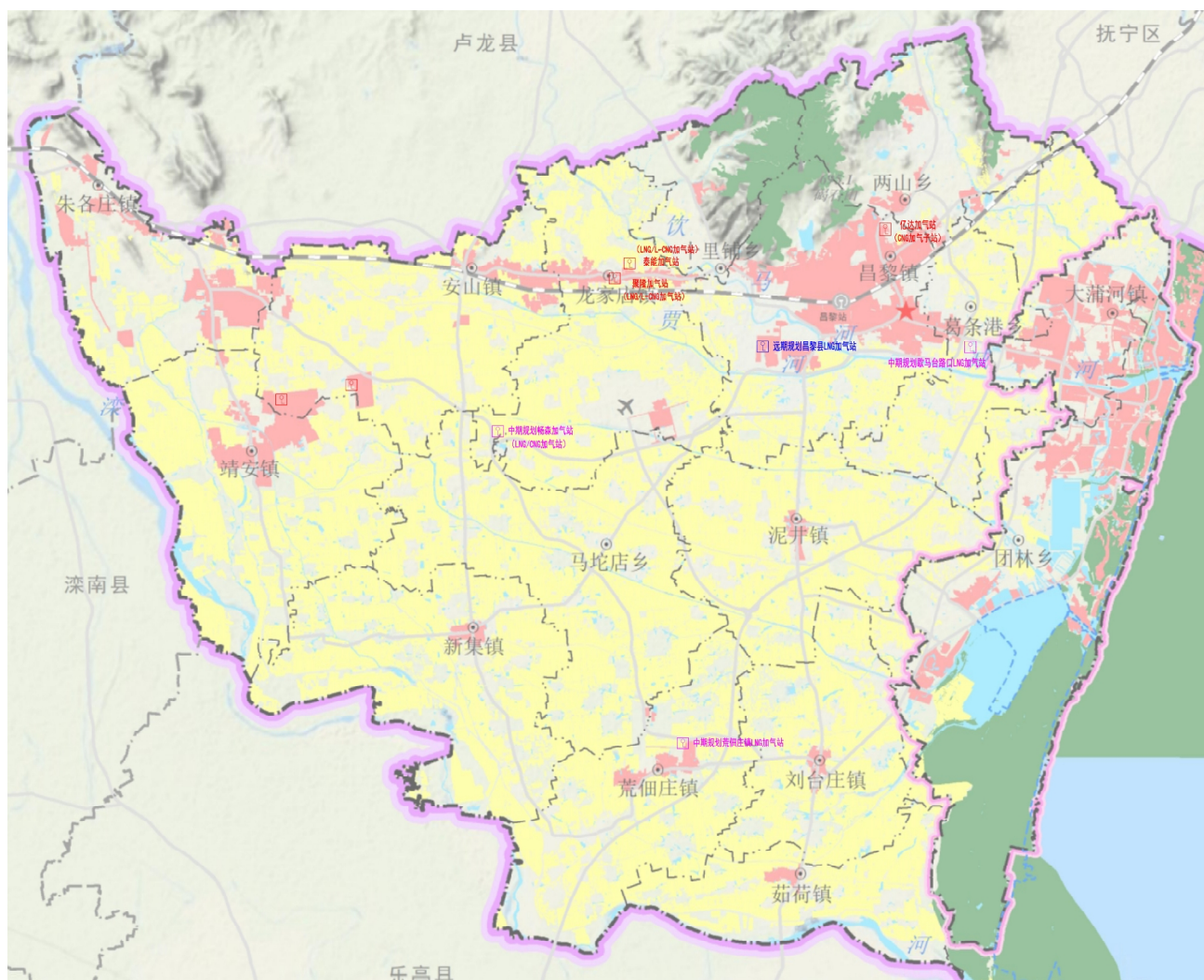


图 5 加气站现状及规划布局图（红色已建、玫红色中期规划、蓝色远期规划）

2、汽车加氢站

为积极尝试氢能利用，争取取得氢能在昌黎利用示范项目，规划期内规划新选址建设 12 座加氢站。

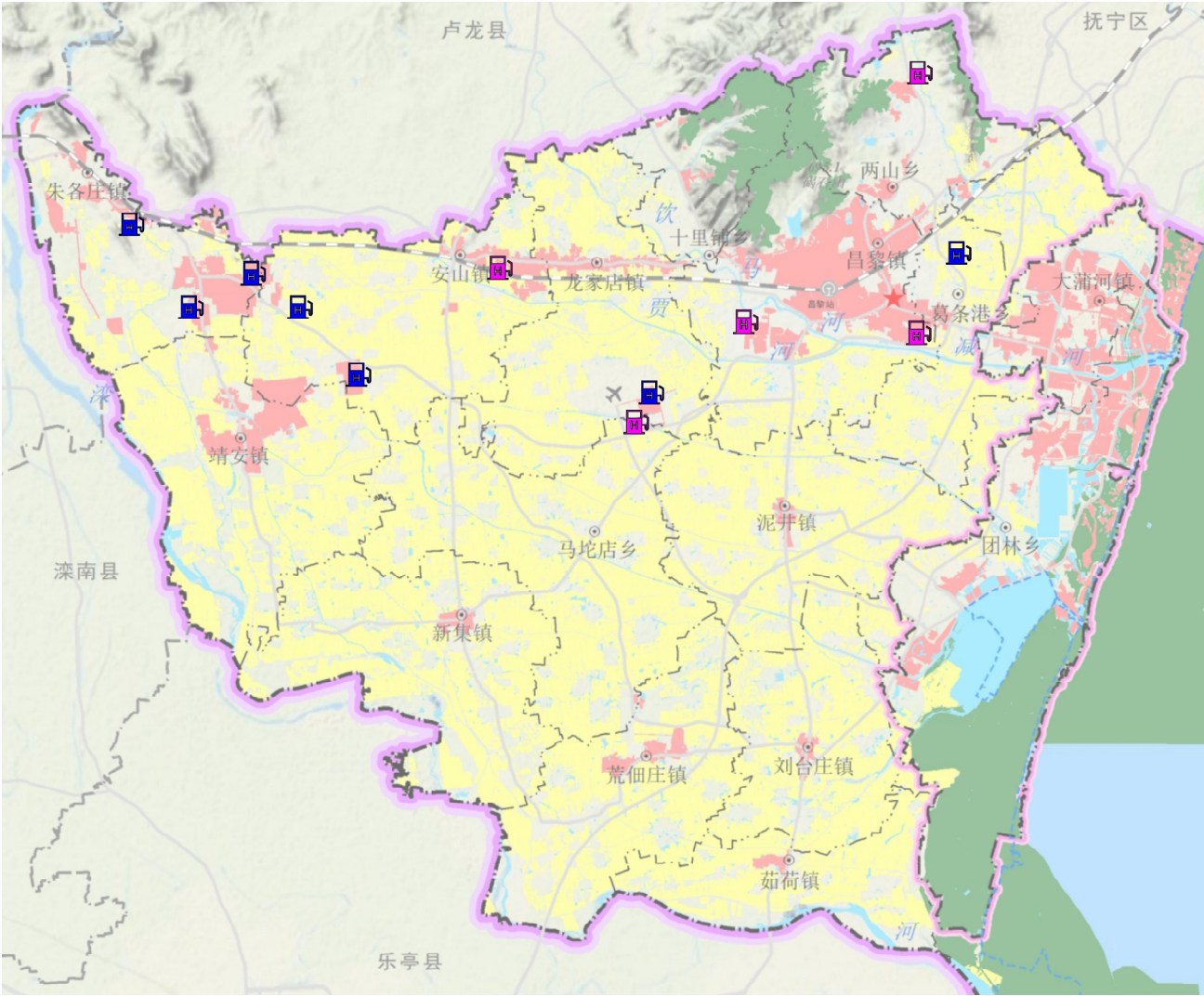


图 6 加氢站规划布局图（玫红色中期规划、蓝色远期规划）

九、液化石油气规划

本规划根据规范要求的 I~III 类瓶装供应站储存要求，同时考虑昌黎县用户实际情况，本着充分利用现有资源的原则，综合服务半径确定，除保留的 3 座储配（灌装）站外，对其他 7 座现状储配（灌装）站进行改造，并新建 3 座瓶装供应站。

表 1 液化石油气瓶装供应站规划一览表

序号	类别	所在区域	名称	备注
1	I类	昌黎县城组团	昌黎县亿达加气有限公司	改造
2	II类	十里铺乡	昌黎县柯威液化气站	改造
3	I类	城郊区	昌黎县丰昌液化气有限公司	改造
4	I类	安山镇	昌黎县圣卓恒液化气站	改造
5	I类	靖安镇	昌黎鼎豪液化气销售有限公司	改造
6	I类	新集镇	昌黎县新集鑫璐液化气站	改造

序号	类别	所在区域	名称	备注
7	I类	刘台庄镇	昌黎县刘台庄镇坤如液化气站	改造
8	I类	荒佃庄镇		新建
9	I类	泥井镇		新建
10	II类	茹荷镇		新建

十、规划主要技术经济指标

表 2 规划主要技术经济参数表

序号	项目名称（建设内容）	单位	近、中期	远期	备注
一	天然气供气规模				
1	规划人口	万人	57.33	60.07	
	规划城镇人口	万人	35.09	40.38	
2	气化率	%	67	71	
3	气化人口	万人	38.72	43.14	
4	用气量指标	MJ/人.年	2070/1780	2070/1780	
5	年总用气量	10 ⁴ Nm ³ /a	58425.59	70937.57	含汽车加气量
二	液化石油气供气规模				
1	规划人口	万人	57.33	60.07	
2	气化率	%	33	29	
3	气化人口	万人	13.69	25.52	
4	用气量指标	MJ/人.年	2100/1650	2100/1650	
5	年总用量	吨	4314.37	2377.69	
三	场站工程				
1	LNG 气化站	座	——	1	
2	门站	座	1	1	
3	调压站	座	2	1	
4	汽车加气站	座	3	1	
5	汽车加氢站	座	6	6	
6	瓶装 LPG 供应站	座	10	——	含 7 座改造供应站
四	管网工程				
1	高压管网	km	13.3	13.6	
2	次高压管网	km	3.5	——	
3	中压管网	km	91.20	83.36	
五	智慧燃气云平台	座	1	完善	
六	项目建设投资	万元	26154.51	24229.81	