

阳春市春湾等15个镇管道燃气专项规划（2020~2035）

简本



规划原则

- 1、在城镇总体规划及各片区控制性详细规划的指导下，从实际出发，在充分利用阳春市现有燃气设施的条件下，远、近结合，统筹安排，分期实施，逐步完善。
- 2、贯彻国家能源政策及节能减排方针，从阳春市能源、资源条件的实际出发，提高能源利用率，搞好能源转化，降低产值能耗，力求取得较好的经济效益、社会效益和环境效益。
- 3、遵循科学发展观，坚持科学态度，运用详实的资料，深入分析和研究，得出科学的结论，提出实施措施。
- 4、规划方案选用先进、成熟、可靠的工艺技术，供气方案在充分考虑上游来气边界条件基础上，做到安全、稳定、可靠，同时又要经济合理，以减少投资和占地。
- 5、积极发挥阳春市现有燃气设施的作用，做好新建燃气设施与现有设施的衔接。
- 6、强化法律意识，增强法制建设，维护规划的严肃性，保障阳春市燃气专项规划在城市燃气发展中的指导作用。

规划范围

1、地域范围

本规划的地域范围为阳春市15个镇，分别为河塱镇、松柏镇、陂面镇、合水镇、春湾镇、岗美镇、河口镇、潭水镇、八甲镇、双滘镇、永宁镇、圭岗镇、石望镇、马水镇、三甲镇。

2、规划项目范围

- 1) 规划种类：阳春市15个镇管道燃气；
- 2) 气源规划：规划地域范围的管道天然气的发展和利用；
- 3) 场站规划：门站、高中压调压站、LNG汽车加气站规划等；
- 4) 管线规划：规划高压管线、次高压管线、中压输配管网、新建管线与现状管线的衔接等；
- 5) 管理系统规划：规划管理、调度、通讯、SCADA 系统及决策系统组成的现代化管理系统；
- 6) 其他燃气系统规划：包括消防工程、环境保护、燃气安全、监控系统规划；
- 7) 辅助工程规划：包括高中压管网管理、维修、抢险等后方设施规划等。

规划年限

本燃气发展规划的规划期限同步于《阳春市国土空间总体规划（2020-2035年）》（在编），因此，确定本规划的编制期限为**2020~2035**年。

规划内容

根据燃气规划的编制规定、政府部门和燃气开发企业的要求以及城市的具体情况，本规划主要包括如下内容：

- 1、用气规模的规划，包括气源选择、用气对象、指标及供气量等；
- 2、工程建设规划，包括工艺路线、工艺流程、工程方案的规划；
- 3、工程项目关于消防、环保、安全、卫生、节能等方面的措施；
- 4、项目需要的组织机构，人员配备，管理等方案规划；
- 5、工程建设工期规划；
- 6、项目投资投资匡算；
- 7、规划图则。

天然气资源优先供气原则

目前，我国能源结构仍以煤炭为主，低碳、清洁的天然气在中国尚未得到充分利用。天然气能源消耗占中国一次能源消耗总量比不足10%，比世界平均水平低14个百分点。

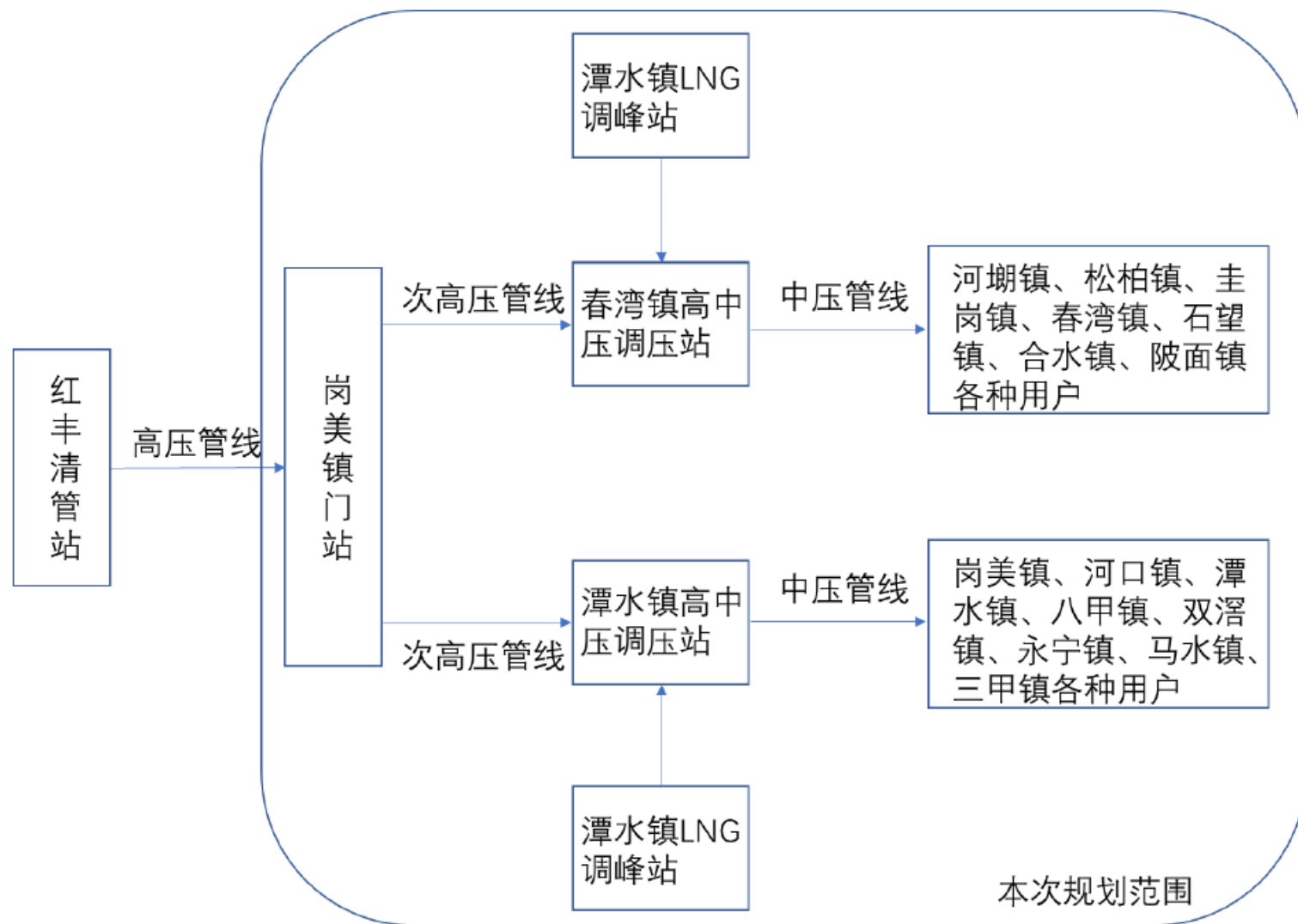
我国天然气供给从渠道主要分为国产气和进口气两部分。目前，我国已经形成常规、非常规多元供气局面和“西气东输、川气东送、海气登陆、就近供应”的供应格局。

在未来的一段时间内，从全国的形势来看，天然气资源紧缺将是常态。

依据《天然气利用政策》（2012年12月1日起实施）及《阳春市国土空间总体规划（2020-2035年）》（在编），并结合阳春市的实际情况，确定阳春市各镇天然气用户的优先供气原则如下：

- 1、优先供应居住条件符合用气要求的居民用户；当天然气资源缺乏时，可减缓发展速度；
- 2、优先供应有气化条件的公共建筑用户、商业用户；当天然气资源缺乏时，可减缓发展速度；
- 3、对工业用户，优先考虑目前使用煤、油（重油、柴油）为工业燃料的企业以及用气后能显著提高产品质量、降低劳动强度、增加经济效益的企业；当天然气资源缺乏时，可停止发展工业用户；
- 4、基本保证加气站用气需要。当加气站用气与民用用气发生冲突，可暂停发展加气站用户。
- 5、尽可能满足燃气空调的用气需要。当天然气资源缺乏时，暂停发展燃气空调；

阳春市各镇天然气输配系统规划



城镇燃气供应结构

未来城镇燃气结构中天然气比重将占据主导地位。液化石油气作为城镇燃气供应的补充。

规划期内，阳春市各乡镇天然气供应系统结构分为：高压输送管线、次高压输送管线、中压输配管网、低压庭院管网。

本规划分为近期（2020—2025年）和远期（2026—2035年）两个阶段。

近期规划：气化居民数10.692万人；新建天然气门站1座，高中压调压站2座，LNG加气站2座，LNG气化站2座，次高压管线80公里，敷设中压管网144.22公里。到2025年，阳春市各镇供气规模为 $2259.71 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ 。

远期规划：气化居民数53.238万人；新建LNG加气站1座，敷设中压管网251.71公里。到2035年，阳春市各镇供气规模为 $14766.74 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ 。。

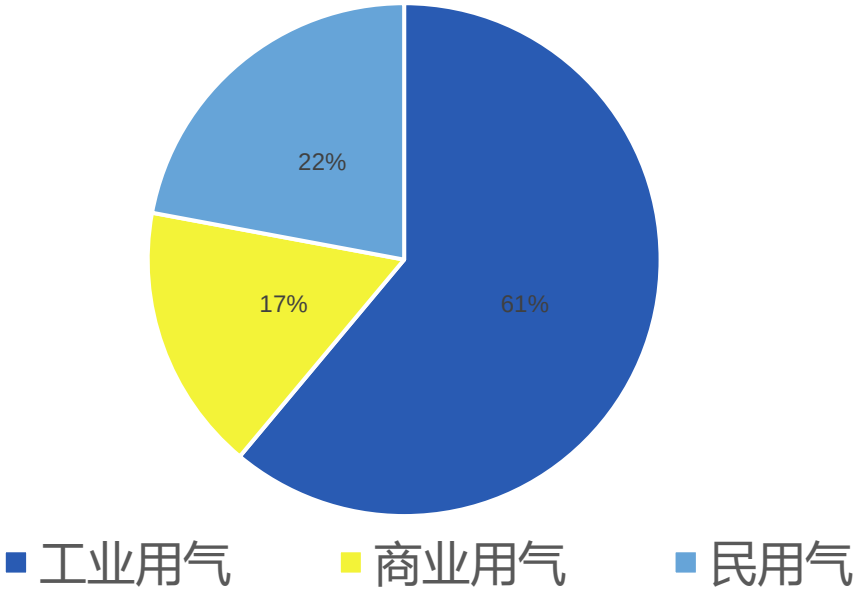
城镇燃气利用现状

阳春市区燃气供应目前以管道天然气为主，液化石油气为辅。各乡镇燃气供应以液化石油气为主，尚未接通天然气。

城区天然气发展现状

阳春市管道天然气利用项目于2006年下半年启动。截止2019年，全市共发展天然气用户约3.7万户（其中：民用用户36800户，商业用户约346户，工业用户21户。阳春市城区居民气化率约48%。2019点全年合计用气约1971.18万立方米/年。其中：工业用户用气量约1203.87万立方米/年，商业用户约332.21万立方米/年，民用户约435.09万立方米/年。阳春市管道天然气供气对象集中分布在河西街道和春城街道。

不同用户的耗气比例



液化石油气运营公司概况

序号	企业名称	级别	地址
1	阳春市源润贸易有限公司	三级	阳春市河西街道站南开发区
2	阳春市三甲液化气站	三级	阳春市甲镇中心村委乌鹤岭脚下
3	阳春市海洋燃气贸易有限公司	三级	阳春市春城春江大道
4	阳春市惠群燃气有限公司	三级	阳春市合水镇平西村委太平山
5	阳春市森叶燃气有限公司	三级	阳春市春城黎湖罗运岗岭脚
6	阳春市振安气站	三级	阳春市春湾镇斑鱼岭

存在问题

1、缺少城镇天然气发展（专项）规划

城镇天然气发展（专项）规划编制的意义有：①城镇天然气设施是现代化城镇基础设施的重要组成部分。因而，城镇燃气发展（专项）规划是城镇发展规划不可缺少的一个组成部分。编制好城镇燃气发展（专项）规划有助于建设功能完备、有现代化能源系统支撑的城镇基础设施体系；②规划天然气资源、优化城镇能源结构；③用城镇天然气发展（专项）规划指导城镇燃气发展，统筹考虑、远近结合，筹划投资，预留管位以及场站专场；④城镇燃气发展（专项）规划使得燃气工程的建设有法可依，避免盲目建设造成的设施不足或资源浪费；⑤为城镇各类基础设施协调有序建设提供相关资料；⑥为城镇燃气市场经营指明发展方向。

因此，应尽早完成城镇燃气发展（专项）规划的编制工作，促进阳春市燃气事业更加规范、有序发展。

2、缺乏天然气加气站建设

阳春市尚没有天然气加气站建设，并且缺少CNG/LNG加气站发展规划和指导性文件。

现状评价及对策

1、燃气发展潜在的市场和极大的需求有待发掘。

燃气气化率低、用气水平低、需求不旺，反映了市场潜力极大。随着经济的发展、人民生活水平的提高、环境意识的增强、燃气气源的多样化及其应用领域的拓展、使用深度和广度的延伸，都为燃气需求量的增长提供了有利条件。**同时在阳春市城镇化进程加速的前提下，与城镇化水平相当的燃气化率必将大幅提高。**

2、液化石油气依然是需要发展的重要气源，应加快向山区、农业区、新建城镇、村镇发展，向新的用气领域发展。

3、城镇燃气供气管网化是壮大燃气行业的保证。

气源规划

阳春市可利用的相关的管输天然气气源

省天然气主干管道阳江段主要包括江门-阳江和茂名-阳江两段，总长约324.92km公里。该干线将与中石化广西LNG粤西支线、阳江海陵湾LNG调峰储气库外输管道管网联通，实现“全省一张网”的目标。

1、粤西天然气主干管网阳江-江门干线项目概况

粤西天然气主干管网阳江-江门干线线路全长约169km、管径813mm、设计压力9.2MPa，管道途径阳江市（江城区、阳东区）及江门市（恩平市、开平市、台山市、新会区）2地级市；新建站场2座：阳江分输站（双捷镇）、红丰清管站（红丰镇红五月农场），沿线设置5座站场，9座阀室；其中在阳江市境内管线长度为58.43km,包含3座阀室、2座站场。

2、粤西天然气主干管网茂名-阳江干线项目概况

粤西天然气主干管网茂名-阳江干线线路全长**154.92km**、管径813mm、设计压力9.2MPa，管道途径茂名（电白区）、湛江（吴江市）及阳江（阳西县、阳春市、江城区）3地级市、沿线设置2座站场，8座阀室；其中在阳江市境内管线长度为**69.64km**,包含4座阀室。

气源规划



考虑到阳春市的供气现状，确定阳春市各镇范围内气源规划如下：

近期拟在岗美镇新建门站一座。从红丰清管站接气，负责阳春市各镇的天然气供应。

岗美镇门站目前征地手续已经完成，征地面积为 4813.85m^2 (约7.22亩)

用气量规划

根据各镇地理位置和门站位置规划，15个镇分为近、远两期建设。

近期2020年-2025年，发展岗美镇、马水镇、潭水镇、河口镇、陂面镇、春湾镇、合水镇；

远期2026年-2035年，在发展上述各镇的同时，开始发展圭岗镇、河垌镇、松柏镇、石望镇、三甲镇、八甲镇、双滘镇、永宁镇。

供气对象一般分为**居民用户、商业用户、工业用户、汽车用户**等。

居民用气规划

居民用户是天然气供气的基本对象，也是优先安排和保证连续稳定供气的用户。在供气范围内，除个别不符合使用管道天然气安装要求的零散用户，行政区域范围内居民都应有计划的纳入天然气供应范围内。

阳春市人口特点

- 户籍人口稳步增长--近10余年来，阳春市域户籍人口已由1995年的95.10万人增长至2019年的122.0万人；
- 人口主要分布于春城、春湾、潭水等城镇--市域户籍人口中，春城街道、河西街道和春湾、潭水镇人口较多，三城镇户籍人口之和超过市域户籍人口的三分之一，达34.53%。
- 户籍人口外流多于外来人口流入--阳春市常住人口约89万人，相比户籍人口约少了33万人。总体而言，阳春传统制造业的发展相对缓慢，提供的就业岗位相对较少，对外来人口的吸引力较小；同时，珠三角地区吸引了大量的阳春户籍人口流入，约30万人。

商业用气规划

商业用户用气量预测方法一般有两种：

其一为统计预测法，即统计以前若干年公共服务行业燃料消耗情况，并根据以往燃料消耗量变化与人口规模的关系，推测未来燃料需求增长率，计算未来年度燃气用量；

另一种为比例系数法，即根据城镇的地理位置、规模、性质、经济发展状况，并参考相关城镇数年不同用户的用气比例，推测本城镇商业用户与居民用户的用气比例，再根据居民用气量计算出商业用户用气量。

由于统计预测需要收集大量的基础资料，且全部基础资料很难收齐，尽管从理论上讲统计预测比较合理，实际应用中也会遇到无法解决的困难，因此本规划采用比例系数法来计算商业用气量。

工业用气规划

工业用户燃气应用按类型分，主要有生产工艺燃烧（如加热炉、窑炉等）用气和锅炉用气两大类。

工业用户主要集中在各个工业产业园区，锅炉用户（指非工业产业园区内、非公建用户）分散处于规划范围内。此外，有部分工业企业用户由上游直供，本规划不予规划其用气情况，可根据企业与上游签订的供气合同由上游统筹考虑。

阳春市各镇的工业主要集中在阳春产业转移工业园和春湾镇，阳春产业转移工业园共有四大片区，分别位于春城街道、潭水西区、潭水东区和马水区。

工业用气规划

1、按工业企业生产能耗热值估算

在各工业企业用户性质和能源消耗情况已知的情况下，工业企业用户用气量可根据工业企业的生产能耗，通过等热值折算来确定。

2、按工业规划面积估算

在各工业用户的性质和能耗状况未知，但工业用地规划面积已知的情况下，可根据工业规划用地面积和企业性质，通过同等类型的企业单位面积耗气量指标来估算。

3、按居民用户用气量的百分比估算

在各工业企业用户性质、能源消耗情况和规划工业面积均未知的情况下，可参考相似城市的工业用户耗气量占居民用户用气量的百分比来估算。

天然气加气站

根据《广东省人民政府关于加快新能源汽车产业创新发展的意见》（粤府〔2018〕46号）和《阳江市人民政府印发关于加快新能源汽车产业创新发展的实施方案的通知》（阳府〔2019〕13号）和《阳春市关于加快新能源汽车产业创新发展的实施方案》，目前全市重点推进新能源汽车（包括纯电动汽车、氢燃料电池汽车和插电式混合动力汽车等）的发展。而CNG汽车面向的群体主要为出租车、公交车和私家车，阳春市各镇出租车、公交车和私家车较少，因此CNG加气站视情发展。

多家物流公司共持有约1000台货运车辆，主要用于水泥、机械的运输。

同时春湾镇的阳春海螺水泥有限责任公司和华润水泥（阳春）有限公司，总共日产水泥约2.0万吨，按每车次运输30吨计，每日运输约700车次。

目前，阳春市内共有20辆LNG车辆，因目前市内尚未建成LNG加气站，因此LNG车辆多在阳江市内充装。

天然气加气站

LNG车辆经济性较高，即同等马力的柴油车改用天然气后可节约成本30%。每年营运里程按70000公里计算（百公里燃料消耗按40升柴油或32kg天然气计算），可节约燃料费用5.0万元。

LNG能量密度大，大型LNG货车一次加气可以连续行驶800-1000公里，能满足长途运输。

全市用于货运的车辆约1000辆，按20%的转化率使用LNG作为燃料，约200台。按每日每台车充装一次计算（充装一次约450L，LNG密度为0.45t/Nm³），阳春市LNG加气站规模为每日： $100 \times 0.45 \times 0.45 \approx 40$ 吨（约56000标方）。

一座LNG加气站的规模一般为日充装20吨，因此确定阳春市近期内规划2座LNG充装站。考虑到货运车辆的增长，远期再规划1座LNG充装站。

阳春市各镇用气量汇总表

名称	近期（2025年）			远期（2035年）		
	年用气量 (10 ⁴ Nm ³ /a)	年平均日用气量 (Nm ³ /d)	计算月高峰小时流 量(Nm ³ /d)	年用气量 (10 ⁴ Nm ³ /a)	年平均日用气量 (Nm ³ /d)	计算月高峰小时流 量(Nm ³ /d)
岗美镇	216.85	5995.55	765.25	956.16	26427.18	3314.13
马水镇	292.25	8048.98	820.96	1372.89	37792.55	3726.36
潭水镇	609.97	16782.15	1594.85	2903.47	79846.99	7347.24
河口镇	113.66	3142.62	401.11	501.16	13851.49	1737.06
陂面镇	220.98	6109.67	779.82	974.62	26937.50	3378.13
春湾镇	572.32	16137.35	1663.73	2678.93	75616.18	7536.32
合水镇	233.68	6460.80	824.64	1030.02	28468.46	3570.12
松柏镇	180.34	4986.05	636.41	795.26	21980.13	2756.44
圭岗镇				513.59	14199.71	1812.41
河堀镇				416.05	11503.03	1468.21
石望镇				358.14	9901.88	1263.85
三甲镇				663.70	18350.08	2342.15
八甲镇				726.95	20098.70	2565.34
双滘镇				681.23	18834.64	2404.00
永宁镇				530.35	14663.21	1871.57
合计	2259.71	62677.12	6850.36	14766.74	409195.5	45958.38

乡村天然气规划

根据《乡村振兴战略规划（2018 - 2022年）》6.6.2章节，燃气设施规划：“城镇集聚区的村庄供气近期以瓶装气为主，远期引入管道气。近期建设时，鼓励有条件的地区使用清洁能源和分布式能源供应体制，引导乡村利用沼气、天然气等清洁能源，对于尚未普及清洁能源的地区，提出传统非清洁能源的改造模式。

规划阳春市未来发展管道天然气，以液化天然气为气源，县城设天然气气化站，各乡镇采用瓶组站的方式，实现管道天然燃气供应。”

根据《乡村振兴战略规划（2018 - 2022年）》要求，本规划提出阳春市各镇乡村天然气发展思路如下：2026年-2035年，在建设LNG气化站的基础上增加LNG钢瓶充装功能，各乡镇采用瓶组站的方式，实现天然燃气供应。

乡村天然气规划

乡村用气量指标核算

阳春市太阳能资源充沛，太阳能热水器较为普及，阳春市及广东省内其他城市的城镇居民实际用气量的统计资料，确定居民用户和商业用户的耗气量指标如下：

- 1) 居民用户:1400MJ/人·年
- 2) 商业用户：按居民用户总用气量的30%估算。

LNG瓶组站规模

阳春市行政村平均户籍人口规模为3411人，村庄人口规模整体比较大。其中500人规模以下的行政村仅2个，500-1000人规模以下的行政村8个、1000-2000人规模的行政村为42个、2000-3000人规模的行政村为111个、3000-5000人规模的行政村为110个，5000人以上规模的行政村为36个，千人以上的行政村占比为96.8%。根据阳春市现状，村庄人口规模整体比较大。拟采用1座LNG瓶组站供应3000人。

LNG瓶组站采用标准化设计，设计规模气瓶组总容积为4m³。可存储天然气 $4 \times 625 \times 0.9 \approx 2250$ 方天然气。可满足实际需求 $2250/550 \approx 4$ 天的用量。当供应大于3000人的行政村，可采用LNG瓶组站多点布置的方式。

调峰储气

本规划所述的储气调峰量指为调节规划区域内管道气用户的日、时波动而需要储存的气量，即日储存量。

由于编制规划阶段缺少确切的气源可调性及耗气波动的数据，根据《燃气输配》（第四版，中国建筑工业出版社）中提供的方法，采用确定储气系数（即储气设备总容积与计算月平均日供气能力的比值）的方法来确定规划储气量。

长输管道可承载一部分阳春市各镇的调峰能力，阳春市各镇工业用气的用气量适中，阳春市各镇的储气调峰量取日用气量的50%。根据周边城镇的运营现状，较为合理。

因此，本次规划确定阳春市各镇远期2035年规划储气量按照 $20.46 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{d}$ 计算。

因阳春市域呈狭长状态，为利于天然气输配，拟在潭水镇和春湾镇各建设一座LNG气化站，作为阳春市各镇的调峰用气，同时可利用目前阳春市现有的黎湖LNG气化站进行调峰。

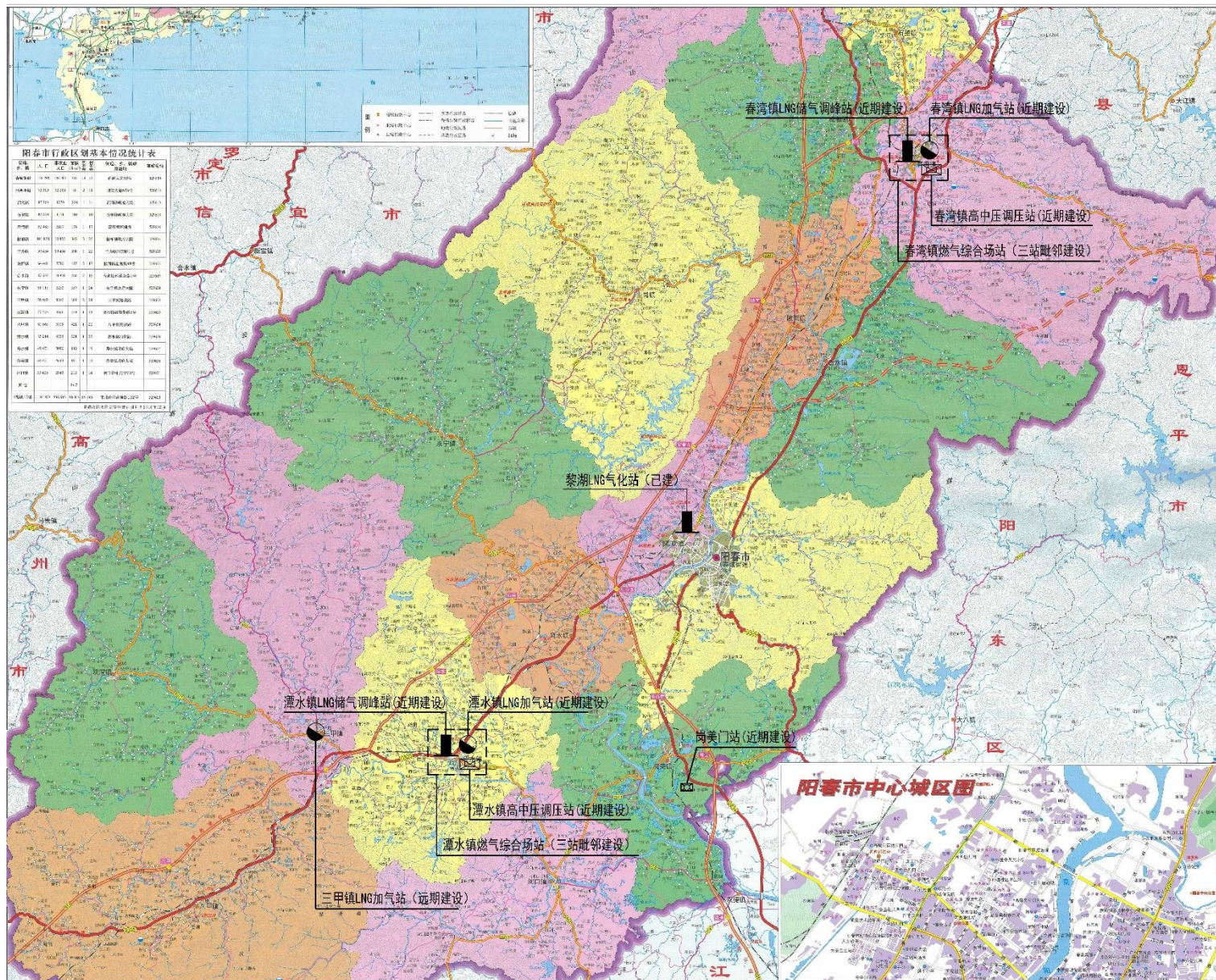
应急气源规划

根据《广东省促进天然气利用实施方案》粤府[2018]119号文件：到2020年前，我省天然气资源供应企业应拥有不低于其年合同销售量10%的储气能力，各地级以上市形成不低于本区域平均3天需求量的应急储备能力，城镇燃气企业形成不低于年用气量5%的储气能力。天然气储备能力建设要因地制宜、合理布局，以集中建设为主；支持通过购买、租赁储气设施或购买储气服务等方式履行储气责任，鼓励各类投资主体合资合作建设储气设施。储气能力暂时不达标的企业和地市，要通过签订可中断供气合同等方式弥补调峰能力。加强储气能力建设情况跟踪，对推进不力的地市政府和失信的企业等实施约谈问责或联合惩戒。

阳春市各镇天然气年耗量为14766.74万方，阳春市各镇的应急气源按阳春市各镇年用量的5%考虑，应急气源的规模应不小于： $14766.74 \times 5\% = 738.337$ 万方。

2020年底，广东天然气管道建成“全省一张网”，多个LNG接收站和LNG储备站与广东省主管网相连，目前广东省LNG的储存规模约15亿方，本项目应急气源可依托于广东省各LNG接收站和LNG储备站。

天然气场站分布图



春湾镇燃气综合场站

春湾镇燃气综合场站包含春湾镇LNG气化调峰站，春湾镇LNG加气站、春湾镇高中压调压站。

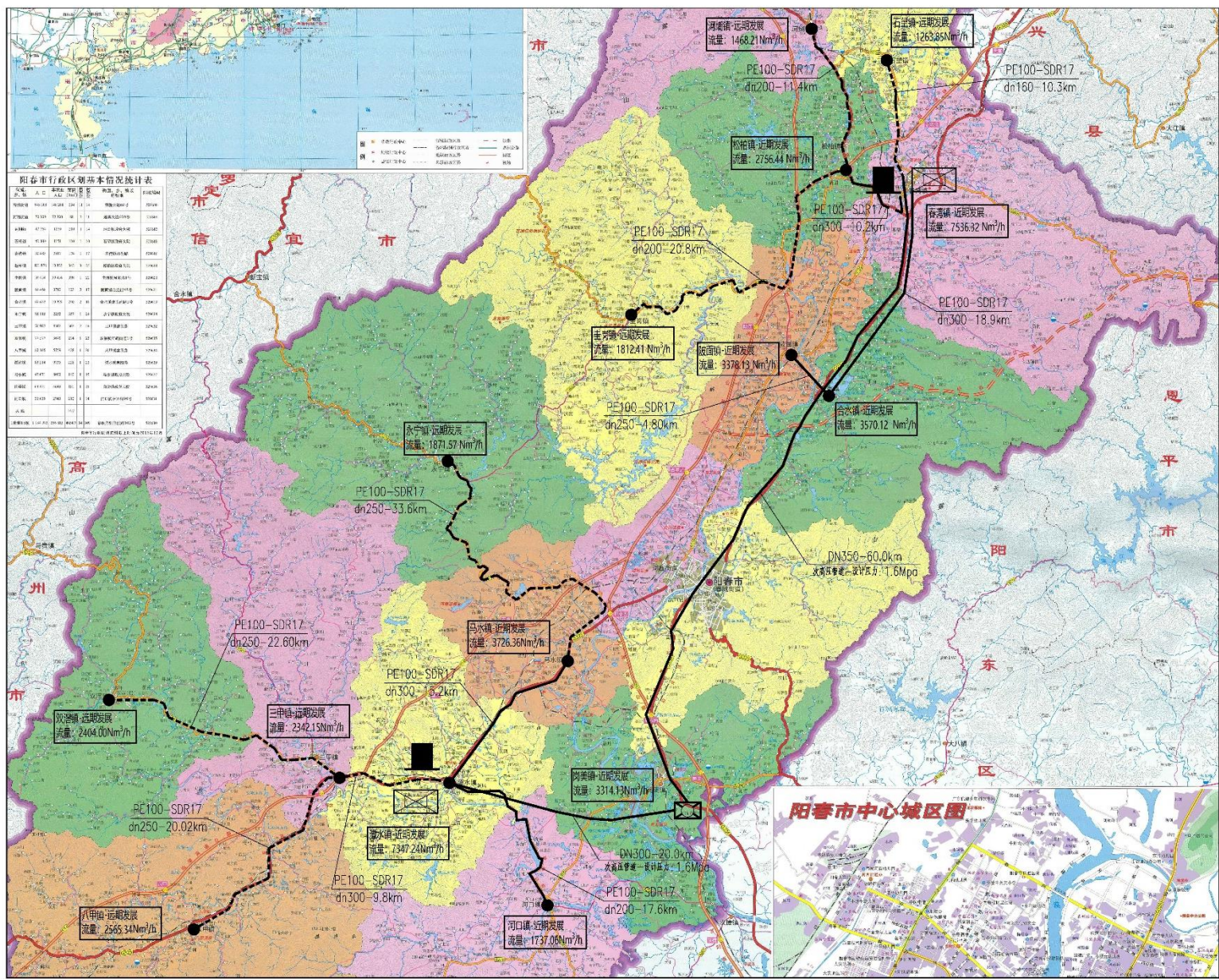
春湾镇燃气综合场站位于省道S369与省道S113交界处东侧450米处。占地面积约为40.11亩。

潭水镇燃气综合场站

潭水镇燃气综合场站包含潭水镇LNG气化调峰站，潭水镇LNG加气站、潭水镇高中压调压站。

潭水镇燃气综合场站位于潭水镇担杆塘，距离国道G325西侧360米处。
占地面积约为33.30亩。

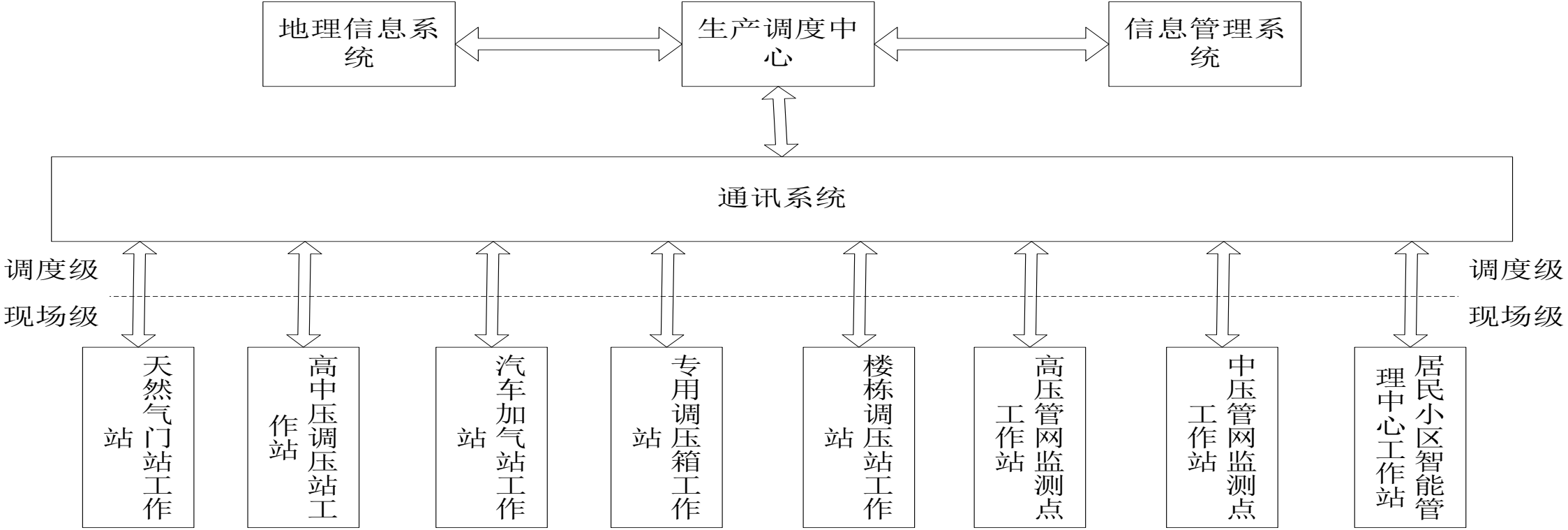
阳春市各乡镇次高压天然气管线布置



在岗美镇轮塘村设置门站1座，门站后采用次高压管道沿G234国道敷设，分别输送至春湾镇燃气综合场站（含LNG气化调峰站、高中压调压站、LNG加气站）和潭水镇燃气综合场站（含LNG气化调峰站、高中压调压站、LNG加气站），满足阳春各乡镇的用气需求。

本次规划确定，门站后输送至春湾镇燃气综合场站（含LNG气化调峰站、高中压调压站、LNG加气站）和潭水镇燃气综合场站（含LNG气化调峰站、高中压调压站、LNG加气站），采用次高压管道，其设计压力为1.6MPa。

城市综合管理系统



上图中生产调度中心、通讯系统和现场站控系统组成SCADA系统（生产管理自动化系统）负责城镇燃气系统生产运行过程的监控和调度；MIS系统（信息管理系统）负责公司生产、运营信息的收集、整理、分析和存储，为公司决策层的各种决策提供及时、准确的信息资料，同时与GIS（地理信息系统）负责管理对外信息的协调交流。

现有燃气设施的利用与改造

目前阳春市各镇尚未使用天然气，目前使用LPG为主。由于LPG与天然气存在较大差异，并与天然气不具有互换性。因此，天然气供应后就存在对现有系统的改造、利用和转换。

1、目前，一些居民用户的燃料以液化石油气为主，用气设备基本上为双眼灶。由于液化石油气和天然气的燃烧特性不一致，液化气和天然气没有互换性，所以原液化石油气用户改燃天然气后，必须对灶具进行跟换或改造，以适应使用天然气的要求，灶具改造需由天然气公司的专业技术人员指导开展。

2、商业用户主要包括餐饮业的大灶和茶浴炉，燃料以柴油为主，少数大灶使用液化石油气作为燃料。对于已有的餐饮业大灶，应通过更换燃烧器来解决。对于茶浴炉，需要将原来使用的燃烧机改为使用天然气专用型燃烧机。

3、对已有工业锅炉，应通过更换燃烧器，将原来使用的燃烧器改为使用天然气专用型燃烧器或直接更换天然气锅炉来解决。

社会效益和环境效益

● 社会效益

城镇燃气是城镇建设的重要基础设施，是现代化城镇能源建设的一个重要组成部分。发展城镇燃气事业，尤其是天然气，是优化阳春市各镇能源结构、保持阳春市国民经济发展持续增长、改善生态环境和提高人民生活质量、完善城镇基础设施、改善城镇投资环境的有效措施，具有可观的社会效益。

● 环境效益

本天然气工程建成后，对水体环境、噪音环境影响甚微。输配系统是在密闭系统中运行，正常运行时无任何排放物，对环境不造成任何污染。

天然气工程是一项环保工程，随着工程的实施，必将改变城镇的燃料结构，可以降低大气中的SO₂、CO₂、NO_x和粉尘的排放量，从而减少大气污染，提高环境质量，其环境效益十分可观。工程的实施，将从根本上改变阳春市各镇的环境状况。

规划实施建议

1、燃气事业的发展与各行各业及人民群众生活密切相关，其发展的方向、政策、规划方案都离不开各行各业的支持和协调，如环保、消防、城建、公交、服务业等。只有各个行业、各个部门加强协调配合，才能促进城镇燃气行业的大发展。

2、在使用管网气源时，建议阳春市政府参照国内其它城镇相关经验，建立完善用气机制。

3、为了促进城镇天然气事业的发展，应加大环境治理力度，鼓励公共福利与商业用户、工业用户使用气体燃料，逐步取代燃煤（油）锅炉。

4、本发展规划中对有关场站用地和燃气管道走向，提出了方案设想，具体实施应结合城镇的发展，经规划、交通、消防等政府职能部门审批落实。建议燃气管理部门根据规划文件的要求，与规划等部门落实场站预留用地及主要燃气管道的路由问题。

5、加强规划的管理，加大政府行为的力度，对今后新建的燃气项目应按照规定执行，从而使燃气事业的发展步入有序的良性循环。

6、强化燃气经营资质管理，促进规模化经营。

7、天然气的发展要与城镇建设同时规划、同时设计、同时施工，以保证燃气行业的本质安全，并避免重复建设。

8、燃气发展存在问题的对策

1) 依照《广东省燃气管理条例》对阳春市燃气市场进行监管，对于未经行业管理部门批准而擅自建设燃气设施的企业或存在其他违规情况下，依照《广东省燃气管理条例》对应行为追究法律责任。

2) 建设城镇燃气调峰设施，制定天然气供应应急预案。

3) 对燃气市场统一规划、统一管理，依照《市政公用事业特许经营管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第24号于2015年5月4日修改。）对相应供气区域的燃气公司授予“城镇燃气特许经营权”。

