# 江门市区城市基础设施建设 "十一五"规划

### 前 言

基础设施是为城市发展和居民生活提供一般条件的公共设施,包括公用事业、公共工程、城市环境和交通设施等,是城市赖以生存和发展的基础,在城市发展中处于重要的先导地位。本规划所指基础设施,涵盖城市道路交通、给水工程、城市排水(雨水、污水处理)、电力工程、燃气工程、环卫设施等六个方面。

"十五"时期,是我市基础设施进入快速发展时期,整个基础设施的承载能力不断提高,为国民经济和社会发展提供了必要的保障,也较好地满足了全市人民生活的需求。

"十一五"时期(2006年-2010年),是党的十六大提出全面建设小康社会目标后的第一个五年,也是贯彻落实科学发展观的第一个五年;同时也是我市实现"把江门建设成为全面、协调、可持续发展的现代化大城市"的目标的关键时期;是实施《江门市城市总体规划(2003年-2020年)》的起步阶段,也是全面建设小康社会的重要时期;是我市经济步入新的发展阶段,市民生活向更加富裕的小康迈进,城市发展进入战略调整和功能完善的关键时期。新的形势和新的使命对全市基础设施提出了更高的要求。

《江门市区城市基础设施建设"十一五"规划》,是我市"十一五"规划体系的重要组成部分,是国民经济和社会发展的重点专项规划之一。本规划以《江门市城市总体规划(2003年-2020年)》为指导,紧紧围绕《江门市国民经济和社会

发展第十一个五年规划纲要》提出的战略目标,在充分调查研究和和征求意见的基础上,科学分析了基础设施承载能力现状和问题,制定了"十一五"时期基础设施发展目标、主要任务以及重大项目安排,统筹城市道路交通、给水工程、城市排水(雨水、污水处理)、电力工程、燃气工程、环卫设施建设的协调均衡发展,以指导全市的基础设施建设。

- 一、"十五"期间建设回顾
- (一)建设进展顺利,项目实施有序

"十五"期间,在市委、市政府的领导下,在各级部门的 共同努力下,落实《江门市国民经济和社会发展第十个五年 计划》、《江门市城市总体规划》、《江门市近期建设规划 (2003-2005 年)》确定的各方面的基础设施建设,项目实 施情况较好。截至 2005 年底,落实高速公路、城市主干道 新建或改建、市政管线等方面重大基础设施项目共 300 多项, 如中江高速、江会复线、江礼桥改造、丰乐污水处理厂等。 基础设施建设顺利进行,项目按规划有序实施。

(二)交通系统日趋完善,市区交通网络逐步理顺

"十五"期间加强了市区对外联系交通系统建设,完成重大项目如中江高速江门段及江鹤高速二期项目的建设,并按规划顺利开展江珠高速江门段、江肇高速江门段的建设工作。城市道路交通方面,理顺了市区内部交通网络,按规划建成道路有:西环路、发展大道、五邑路、东海路、篁庄大道、白石大道、杜阮北路、胜利北路、江兴路、永康路、江会复线、新港大道北、侨兴南路、圭阳路等;完成道路改造项目有江沙路、江海路、江会路、西区大道、风貌街、堤东路、江北路、海傍街、迎宾路、水南路、环银洲湖道路、三和大

道等;完成桥梁改造有江礼大桥;实施中的项目有滨江大道、 东海路接新会大道延伸段、金桐路、新港大道南、江门汽车 站、新会汽车站等。

港口与航道建设稳步发展,完成西江下游 3000 吨级和潭江水道 1000 吨级的航道整治工程,江海联运的劳龙虎 1000 吨级航道和崖门 5000 吨级出海航道已开工建设,全市航运能力不断得到加强。

# (三)市政管网及输变电设施不断优化改良

"十五"期间实现了三区城区及部分镇区并网供水,供水管网项目完成了西环路 DN1600 管道工程、北环路 DN1600 管道工程、江沙路 DN1000 管道工程、迎宾路 DN800 管道工程、胜利北路 DN600 改管工程、紫沙路 DN400 改管工程、竹排街 DN400 改管工程、建设路 DN600 改管工程、港口路 DN1400 改管工程、以及新会镇前路、新港大道北等给水管 网工程。

排水系统方面优化了污水处理厂的布局,完成文昌沙水质净化厂、丰乐污水处理厂、天福路截污渠项目、长堤路截污渠项目,排水管网方面完成胜利路排水渠、水南路排水渠、六里排水渠、良化排水渠、东甲老围河道改造、桥兴南路排水工程等项目。

完成建设 110 千伏天马变电站,正在建设的项目有 220 千伏棠下变电站及 110 千伏碧辉变电站等。

# (四)环境保护取得一定成效

我市先后荣获"中国优秀旅游城市"、"国家园林城市"、"国家环境保护模范城市"和"中国人居环境范例奖"。到 2005 年底,江门河综合整治、天沙河引水增流工程均取得一定成效。

垃圾处理设施方面,完成了大推车山垃圾处理场扩建、 医疗垃圾处理中心及西坑垃圾填埋场无害化工程等。

二、"十一五"规划的指导思想、任务和目标

# (一) 指导思想

以《江门市城市总体规划(2003年-2020年)》为依据,根据《江门市国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出的战略目标,贯彻落实科学发展观,紧紧围绕"把江门建设成为全面、协调、可持续发展的现代化大城市"的目标,以确保能源、水资源供应安全和缓解交通为重点,统筹规划、协调发展,逐步建立安全、高效、完善的现代化基础设施体系。

# (二) 规划任务和目标

城市基础设施建设规划主要目的是研究"十一五"期间城市基础设施建设的发展思路,提出"十一五"期间需要解决的重大问题以及解决问题的规划措施和建议。规划的主要任务包括:城市道路交通建设规划、给水工程规划、城市排水(雨水、污水处理)规划、电力工程规划、燃气工程规划、环卫设施规划等六个方面,规划从分析现状问题着手,结合城市总体规划,提出基础设施建设发展目标;制订适应我市基础设施建设的发展战略方向;从而提出城市道路、排水、给水、电力、燃气、环卫等六大部分的发展目标及重点建设项目安排。

# 三、道路交通建设规划

# (一) 现状概况及问题

"十五"期间,我市对外交通系统方面,公路交通快速发展,打通了东西向高速公路通道,南向和北向高速公路即将

完成,融入珠三角 1.5 小时生活圈;但铁路和航运等低成本 大运量的交通方式不够发达,对经济发展和地区开发造成一 定制约。

近年来我市机动车拥有量增长较快。2003 年~2005 年3 年间,市区机动车拥有量年均增长率13.53%,其中摩托车拥有量年均增长率为9.96%。到2005 年末,汽车与摩托车拥有量的比率为1:7.62。市区汽车拥有量48618 辆,摩托车拥有量384875 辆。

市内交通方面,道路和停车场建设相对滞后于机动车增长,公交系统在交通方式的构成中所占比例偏低,江门、新会两个独立公交系统还没有完全衔接。到 2005 年江门主城区道路广场用地总面积为 1173.51 公顷,现状主次干路道路总长度 740.1 公里,道路网密度为 1.72 公里/平方公里;经营性公共停车场车位约 4000 个;现有公交运营线路 65 条,站场 8 个,总占地面积 2.3 万平方米。

- (二) 城市交通发展策略
- 1、推行一体化交通战略政策
- 一体化交通战略包括各种交通政策一体化,各个参与交通规划、建设、管理的部门一体化,各种出行方式一体化。通过推行一体化交通战略政策,使城市中涉及交通的各种问题在统一协调之中加以解决,减少相关政策的冲突,避免部门间责任的推诿。进而以需求管理的措施统一协调各种出行方式,推行有力政策优先发展公共交通。
- 2、完善交通系统建设,提升系统整体服务水平 加快城际轻轨、广珠铁路、高速公路、港口和航道建设, 明确城市道路功能,加强对外交通和市区内部交通的衔接,

建立城市快速干道系统作为城市道路骨架。

明确主次干道的功能分工,提升部分道路的等级,改进 道路断面的分配形式,严格控制道路两侧用地的出入口位置, 合理引导车流的汇集与疏散,提高整体路网通行能力。

### 3、优先发展公共交通

大力优先发展城市公共交通系统,使公交成为城市居民 出行中最经济、便捷的方式,政策上给予扶持。

#### 4、加快停车场建设

通过市场手段确保停车场建设的良性循环,鼓励多种投资渠道建设停车场,限制已建停车场挪作它用或无故取消规划配套的停车场。

# (三) 道路系统规划

根据江门市城市总体规划及相关规划,道路系统规划主要内容有:

# 1、道路网络规划

城市道路分为 5 个等级:城市快速路、一级主干路、二级主干路、次干路、支路。到 2010 年,规划城市快速路、主、次干路总长为 524.13 公里,快速路、主、次干路道路网络密度为 3.55 公里/平方公里。

江门市主城区规划道路指标

| 分类指标             | 快速路    | 一级主干<br>路 | 二级主干 路 | 次干<br>路 | 合计      |
|------------------|--------|-----------|--------|---------|---------|
| 道路长度(km)         | 86. 18 | 124. 2    | 197. 6 | 196.8   | 605     |
| 道路面积(公<br>顷)     | 541    | 745. 2    | 889. 2 | 605     | 2667. 5 |
| 路网密度<br>(km/km²) | 0. 5   | 0.7       | 1. 2   | 1. 2    | 3. 6    |

#### 2、公共交通

规划市区形成统一规划布局的公共交通网络。规划公交 网络应覆盖城市 90%以上的地区。市中心区规划的公共交通 线路网的密度达到 3-4 公里/平方公里;在城市边缘地区达到 2-2.5 公里/平方公里。

大城市公共汽车配置的国家标准为 800-1000 人/标车,考虑到我市大量使用摩托车出行的现状,规划期内按照 1250 人/标台考虑,需要 800 辆标准车。

规划按城市组团设置公交保养场、停车场和首末站三级公交场站。

#### 3、停车场规划

停车场以各建筑或建筑群配套建设为主,独立规划建设 的公共停车场为辅。

新建居住区停车泊位设置标准为至少每户住宅单元设 1个停车位;城市出入口、交通站场、大型商业、行政办公、文化娱乐、体育等设施按照有关规范配建停车场(库)。鼓励在公共中心和居住区建设多层停车库。"十一五"期间,新增10处公共停车场(库),1000个停车位,总用地 2 公顷。

# (四) 城市交通发展重点和项目安排

# 1、区域交通建设

完善高速公路网,开通对外快速干道,大力发展轨道交通和航运,完成广珠铁路和轻轨江门支线的建设,加快港口和航道建设,建成区域优良港口。创造区域交通优势,增强江门和珠三角发达地区的沟通,构建珠三角西岸的交通中心,强化城市辐射力。

# 2、城市交通建设

建设联系城市各组团的快速路系统,构建百万人口大城市交通框架;配合新区的建设,完善旧区与新区联系的干道系统,完成新区的道路网络;加强蓬江、江海、新会三城区间的联系,促进各城区之间的资源整合和联合发展;构建覆盖全市的公共交通网络;加强停车场建设。

# 3、具体项目(详见附表)

# (1)道路交通

高速公路:江肇高速、江珠高速、江新、新开高速、环 城高速。

城市道路:滨江大道、三均路、新中公路、疏港大道、 西环路隧道工程、中区大道、丰盛大道、石湾直街、胜利南 路、江睦路、南山路、新南路、北环路西段、麻园路、金桐 路、杜阮中路(江鹤高速杜阮出口连接道路)、桐乐路二期、 南北大道、东海路接新会大道(南环路)、连海北路、金瓯 路西段、江南路西段、永康路、礼睦路、新中大道、天沙河 南侧沿河路、潮连大道、潮连沿河路、市场路(西段)、育 德街(西段)、天沙河东、西路新建、星河路、篁庄大道西 段、篁庄电子工业城北侧道路、车管所侧天沙河道路、西环 路扩建、龙湾高速公路出入口段改造、白石大道-双龙大道改 造、东湖交叉口改造、迎宾大道(制漆厂-甘化路)改造、炮 台北路(港口二路-东华二路)改造、汽车站周边道路改造、 江沙路扩建、永盛路改造、杜阮北路扩建、江华小学前道路、 新会快速公路、沿海高速沙堆连接线、新台高速新会连接线、 麻阳线崖南至台山、大螯环岛公路、大圣线大泽至共和、新 会大道延伸线二期、睦洲大道、会七线七堡路口段、新港大 道二期、西环路奇榜立交工程、新会南新区内环东段、新会 南新区中央北侧绿化带道路、新会同德路东西段

桥梁:胜利桥、东华桥、江顺大桥、礼东大桥改造、大洞大桥、金牛头大桥、龙马大桥、连腰大桥、黄克量大桥、虎坑大桥、黄宣充大桥、崔华根大桥。

# (2)港口站场

港口:新会港区天马作业区二期工程新增1万吨级泊位2个,红关作业区5000吨级泊位2个,牛牯岭化工作业区1万吨级泊位1个,古井作业区1万吨级泊位2个,古井临港工业区5000吨级泊位7个、3000吨级泊位1个,双水作业区5000吨级泊位5个,崖门作业区35000吨级泊位2个、1万吨级泊位1个,外海作业区3000吨级泊位3个,荷塘作业区新增2个3000吨级泊位。

站场:客运站主要有江门市汽车客运站、新会汽车客运站、江海汽车客运站;货运站主要有新会汽车货运站、棠下 汽车货运站、高新汽车货运站。

# (3)航道

完成劳龙虎水道 1000 吨级航道、崖门水道 5000 吨级航道和崖门 5000 吨级出海航道的整治工作,开展万吨级出海航道的前期工作。

# (4)轨道交通

完成广珠铁路江门段铁路和站场的建设。完成珠三角城际轨道交通江门段的建设,建设市区轻轨站场和客流换乘中心。开展沿海铁路江门段的规划建设。

四、给水工程规划

# (一) 供水现状和问题

目前我市主要供水水厂有 3 座。西江水厂位于篁边,供

水能力 48 万立方米/日,一级取水泵房目前能力已达到 80 万立方米/日,水厂总控制规模为 100 万立方米/日。鑫源水厂和牛勒水厂的总供水能力为 17.5 万立方米 / 日 规划设计能力为 37.5 万立方米 / 日。2006 年实现了江门中心城区与新会区供水系统并网。

市区还有棠下、潮连等 10 家镇级水厂,供水企业较多,水厂规模偏小,规模都在 1 万立方米/日左右,资源有待整合。

市区主要水厂全部在西江取水,且水源地较近,若发生西江水源水质突发性污染,将造成全市停水,给饮水安全带来隐患。

西江是江门市区目前比较可靠的水源地,目前水源保护区的下游的制纸、化工等工业排放的废水,随着涨潮倒灌至水源保护区,随着城市向西江发展,对水源保护亟待进一步加强。除了自来水厂的取水口外,还有许多大型企业拥有自备水源,由于取水口太多,未建立完整的保护措施,造成污染与使用同在的局面,水质难以保证。

# (二) 供水规划

根据江门市城市总体规划及相关规划,供水系统规划主要内容有:

# 1、用水量预测

采用人口综合用水量指标法、建设用地综合用水量指标法,并相互校核,采用2010年人均综合用水量600升/人·日,规划2010年城市日总用水量为77万立方米/日。

# 2、水源规划

以西江和潭江为城市主要水源,以水库、地下水作辅 助水源。加强西江、鑫源水厂的饮用水水源保护,严格控制 西江排污口设置,禁止在西江设置排污口。

#### 3、供水规划

规划扩建西江水厂达 100 万立方米/日。

鑫源水厂目前 10 万立方米 / 日规模,设计规模 30 万立方米 / 日,"十一五"期间扩建至 20 万立方米/日。

关闭蓬江区高成水厂,作为调节水池泵站。停止使用新 会区大云山水厂,逐步改为城市公园。

根据潭江水质情况和咸潮影响,改新会区牛勒水厂作为市区备用水厂。

利用市场手段兼并荷塘、棠下、潮连水厂和杜阮水厂(已由西江水厂兼并),由市区统一供水。

考虑到新会取水口的水质和市区供水发展的储备,规划 在市区东北端预留水源点和水厂用地。

规划城市给水管网为多水源环状供水管网,同时满足消防供水要求。

# (三) 给水重点工程项目安排(详见附表)

完成西江水厂扩建及配套工程,至 2010 年扩建至 80 万立方米/日;鑫源水厂 2010 年扩建至 20 万立方米/日;潮连自来水厂、棠下自来水厂、荷塘自来水厂增建水厂设施,铺设供水管网。

结合城市发展的需要,完成供水资源整合,推进分质供水工程建设。进一步建设新区的供水管网,改造旧区供水管网。完成迎宾路、沙仔尾、胜利北路、水南路、紫沙路、竹排街、建设路、港口路、江海路、朱紫路—南隅路、镇前路、新港大道北、银鹭大道、银湖大道以及礼乐的给水管网的建设和改造,建设会城分质供水工程。消火栓按照"旧区按期达

标、新区同步建设"的原则建设。

五、城市排水工程规划

# (一) 现状概况和问题

由于历史原因,江门市区除部分新建小区采用分流制外,其余都采用合流制。

目前城市污水处理能力为 13 万立方米,其中文昌沙污水处理厂 5 万立方米/日,丰乐污水处理厂 4 万立方米/日, 龙泉污水处理厂 4 万立方米/日。

城市污水处理管网和处理设施建设比较滞后,除旧城区 外大部分城市污水未经处理直接排放,对水体造成污染。现 有排水管渠大多数断面偏小,排水能力不足。

# (二) 排水规划

根据江门市城市总体规划及相关规划,排水系统规划主要内容有:

# 1、排水体制

目前旧城区采用截流式合流制,规划新建城区应采取完全分流制。

# 2、污水规划

城市污水集中处理,污水处理厂建设采取大型化、集中 化、分期建设的原则。

规划污水量按照规划给水量的 85%计算,预计 2010 年 为 65 万立方米/日。

规划建设污水处理厂 10 座,各片区按照污水处理厂的 位置分片敷设污水干管。

# 3、雨水规划

雨水管网布置应严格按照管线工程规划的统一要求,宜

设置在非机动车道下,在合流制管道系统中,道路雨水口采用安装四防装置的雨水口,雨水口间距一般在 25~30 米之间。雨水经管道收集后,依地势就近自流排到河流和规划保留的水塘中,并根据出水口常水位考虑设置排涝泵房。

# (三) 排水重点工程项目安排(详见附表)

"十一五"期间需要完成的排水工程有:文昌沙污水厂扩建(20 万立方米/天)、龙泉污水厂扩建(12 万立方米/天)、新建江海污水厂(5 万立方米/天)、潮连污水处理厂(0.5 万立方米/天)。建设和完立方米/天)、棠下污水处理厂(0.5 万立方米/天)。建设和完善各污水厂配套管网,新建江海区和高新区人工河,改造东甲老围河道、侨兴南路排水工程、新开公路排水工程。完成天沙河北新区段的天福路截污渠工程,建成北环路段污水泵房和蓬江辖区炮台桥的良化泵房扩建工程。

#### 六、电力工程规划

# (一) 现状概况和问题

我市电力网由五邑地区的电力网络联结而成,包括 7 个电压等级。其中:35 千伏及以下的,是以各市(区)各自独立为网;110 千伏网原则上以各市(区)自成系统,但也有属一般性的、又较为松散的联网 :220 千伏方面 ,由各市(区)的 220 千伏站直接联结起来形成的统一网络,而又与省网联结的电网;500 千伏仅指省的 500 千伏环网进入我市部分。我市电力网中,220 千伏网不但是本市内的骨干电网,而且也在粤中的各市之间及粤中与粤西之间担当枢纽。市区现有5 个发电厂,总容量 16.33 万千瓦。现有 500 千伏变电站 1 座,总容量 150 万千瓦;220 千伏变电站 6 座,总容量 150 万千瓦;110 千伏变电站 43 座,总容量 236.3 万千瓦。

现状变电站容量适中,110 千伏变电站容载比为 2,达 到国家标准 1.8—2.1。

市区架空配网树线矛盾,开关设备中油断路器多及部分高损变、待更换等问题仍然比较突出,市区电缆化普及率低,配电网中部分供电布局不合理。

旧城区住宅密集,增加了变电站选址和出线走廊的难度。

# (二) 电力规划

根据江门市城市总体规划及相关规划,供电系统规划主要内容有:

#### 1、用电量预测

根据用电量预测,规划推荐值为:全社会用电量,2010年 107.8 亿千瓦时。最高用电负荷:2010年 205.6 万千瓦。

#### 2、规划原则

对电力供电系统进行适度超前的建设,以满足经济社会 发展对电力的需要。

逐步淘汰一些规模小、发电效率低的小电厂,发展以220千伏作为骨架、110千伏作为负荷中心的供电网。

改善和优化电网的网架结构,提高电网的可靠性、灵活 性和经济性。

# 3、用电规划

根据用电预测,市区电力需求将快速平稳增长,作为市域供电系统的重要组成部分进行统一规划。"十一五"期间,我市应大力发展高效、低污染的大型骨干火力电源,积极做好新会电厂首期工程建设,发展热电联产,加强主干电网建设与改造。

江门市区电网最高电压等级为 500 千伏, 电网电压等级

分为 500 千伏 / 220 千伏 / 110 千伏 / 10 千伏 / 380 伏。在规划中以 500 千伏变电站作为电源,以负荷预测为基础确定 220 千伏变电站,并尽量靠近负荷中心,以减少 110 千伏变电站及以下系统的投资和损耗。市区 220 千伏电网采用双环网结构,以保证市区供电的稳定。

市区 220 千伏变电站用地标准:户外型为 1.4 公顷-3 公顷,户内型为 4500 平方米-5000 平方米; 110 千伏变电站用地标准:户外型为 0.4 公顷-0.7 公顷,户内型为 2500 平方米-3500 平方米。在城市中心地区应尽量选择户内型变电站,其建筑风格应与周围环境、景观、市容风貌协调。

# (三) 电力工程重点建设项目安排

"十一五"期间应对电力供电系统进行适度超前的建设,以满足经济社会发展对电力的需要。逐步淘汰一些规模小、发电效率低的小电厂,发展以 220 千伏作为骨架、110 千伏作为负荷中心的供电网。改善和优化电网的网架结构,提高电网的可靠性、灵活性和经济性,抓好新区和村镇的供电系统建设。

预测 2010 年总用电量 107.8 亿千瓦时, 2010 年最高用电负荷 205.6 万千瓦。

"十一五"期间,建设新会 LNG 电厂首期工程 4×35 万千 瓦燃气联合循环机组;双水电厂热电冷水四联供,1×60 万 千瓦燃煤超临界热电机组;亚太纸业热电联产,1×8 万千瓦 抽汽冷凝机组+1 台 410 吨/时锅炉;地方小油机技术改造工程,有西江电厂在两台 5 万千瓦燃油机组基础上,改造成热电联产机组,荷塘电厂在两台 1.25 万千瓦燃油机组基础上,改造成两台 2.5 万千瓦的热电机组:工业园热电联产,包括

新会沙堆纺织工业园、罗坑锦丰工业园热电联产,装机容量 15 万千瓦。

新建 220 千伏变电站 5 座,分别是礼乐、桥美、荷塘、古井、通达变电站,规模 108 万千伏安,新建 110 千伏变电站 15 座,分别是碧辉、篁庄、东宁、丰盛、卢边、东华、向东、虎岭、南区、濠冲、新沙、百顷、天禄、小泽、石化变电站,规模 69 万千伏安。

#### 七、燃气工程规划

# (一) 供气现状和问题

我市目前城市燃气气源主要是液化石油气,液化石油气各类用户 16.3 万户,其中居民用户约 16.2 万户,城市气化率约为 96%。

目前市区共有液化气公司 10 家,蓬江区和江海区共有 5 家,分别是碧辟(江门)液化石油气有限公司、江门市华宇液化石油气公司、江门市华通液化石油气公司、江门市华通液化石油气公司、江门市管道燃汽有限公司,储气能力为 5300 立方米。2004 年市区液化石油气用量为 4.6 万吨。新会区现有液化石油气公司有 5 家,总容量 1720 立方米。

管道煤气发展缓慢。江门居民使用的燃料主要是瓶装液 化石油气,增加了城市的不安全因素。缺乏统一规划管理, 小型瓶组气化站偏多。

# (二) 供气规划

根据江门市城市总体规划及相关规划,燃气工程规划主要内容有:

# 1、用气量预测

规划气化率为 100%, 管道供气率 2010 年达到 50%。

生活用气量 2010 年按照每人每年 71 万立方米,约为 4000 万立方米/年。规划逐步调整各类用气比例,提高工业用气和公建服务业用气比例。规划居民、公建、工业用气、其他的比例为 45:20:25:10。

# 2、供气原则

供气方式由液化气罐供气逐步向管道供气转换。

改善城市燃料结构、保护生态环境。积极发展商业用户,积极推行各类工业用户尤其是污染型工业用户的气代油和气代煤工作,积极供应大中型公共建筑(如宾馆、商场、写字楼等)的燃气空调用气。适当供应燃气汽车用气。

#### 3、供气规划

根据广东省液化天然气试点工程总体进度计划,向江门、中山等五城市供气的二期工程供气预计为 2008 年底,在此之前,我市宜采用液化石油气或液化天然气做为城市燃气的主气源。

规划建设棠下门站,规划备用南环路门站。高中压调压站 7座,分别为北环路高中压调压站、五邑路高中压调压站和龙泉路高中压调压站、新会高中压调压站、天马高中压调压站、高新高中压调压站、潮连高中压调压站。配套建设中、低压调压管网设施,向城市各类用户供气。

# (三) 燃气工程重点建设安排(详见附表)

建设棠下门站,占地 25.4 亩,建设江会区液化站,占地 5 公顷,建设供气配套管网。

八、环卫设施规划

# (一) 现状及存在问题

主城区现有两个垃圾处理场,总占地面积为 22 公顷,

其中大推车山垃圾处理场,距市中心 7.5 公里,占地总面积 14 公顷,设计日处理垃圾 250 吨。目前实际日处理垃圾 350 吨,经扩容后,使用期到 2008 年;该垃圾处理场离城市中心区太近,对市区的城市建设用地和环境均有影响,且很快就到使用年限,应另行选址建设垃圾处理场;新会西坑垃圾填埋场位于会城镇西坑,距市区最近点为 3 公里,全场面积 20.02 万平方米,填埋库容 317 万立方米,垃圾填埋设计能力日处理垃圾 320 吨,预计使用期到 2010 年。该垃圾处理场位于圭峰山风景区内,处理工艺简单,对景区造成污染,且除会城区生活垃圾采用卫生填埋方式处理外,其余各镇的生活垃圾收集后采用露天堆放或焚烧,仍没有无害化处理。

主城区共有垃圾中转站 86 座,但地域分布不均衡,旧区垃圾转运站不足,城区西部及东南部均无垃圾中转站。

城区内仅有公厕 189 座,公厕较缺乏,老城区和一些重要道路旁缺乏公厕,这对江门卫生城市和旅游城市的形象造成一定影响。

# (二) 环卫规划

# 1、规划目标

"十一五"期间要统一规划,充分利用、合理改造现有环卫设施,逐步完善环卫工作的主体设施建设和管理,实现高效、环保处理,促进环卫事业的可持续发展。

# 2、垃圾量预测

目前人均生活垃圾量为 0.71 公斤/日 规划 2010 年人均生活垃圾量为 1.1 公斤/日,年生活垃圾量为 1400 吨/日。

# 3、规划原则

以国家产业政策为导向,科学制定环卫设施发展项目、标准和规模,形成高效完善的环卫体系。合理规划、配套完善环卫设施,坚持以社会效益、环境效益为主,兼顾经济效益的原则,以治理生活垃圾为中心,全面考虑工业废弃物、特种垃圾等各类固体废弃物的转运、处理和回收利用,带动环卫工作全面配套完善。

#### 4、垃圾清运方式

# (1)垃圾收集

目前城区垃圾收集方式为上门简单分类收集,棠下、杜阮、荷塘三镇为不分类混合收集。"十一五"期间,对生活垃圾收集逐步推行分类收集,以减少垃圾处理量,有利于环境保护,实现垃圾收运的分类化、容器化、密闭化和机械化。到2010年生活垃圾分类收集率达到60%。

# (2)垃圾转运

按照每 0.7-1 平方公里设置小型垃圾转运站一座,占地面积不小于 100 平方米。大、中型转运站每 10~15 平方公里设置一座,占地面积不小于 1000 平方米。

# 5、垃圾处理

# (1)垃圾处理方法的确定

目前国内垃圾处理方法主要有:焚烧法、堆肥法、无害 化卫生填埋法。这几种方法中以无害化卫生填埋法最经济实 用,但其占地较大;堆肥法虽然能够比较有效的处理有机物, 但在目前农田施肥方式发生变化,分解出来的肥料没有出路, 并且占地面积较大;焚烧法一次性投资较大,约为卫生填埋 法的 30 倍,但每吨垃圾处理费为卫生填埋法的一半,节省 用地,但会产生二次污染。结合江门的实际,我市在"十一五" 期间垃圾处理的方法宜采用无害化卫生填埋法处理。

# (2)垃圾填埋场

"十一五"期间进一步完善现有垃圾填埋场,对大推山等垃圾填埋场进行改造扩容,使现状垃圾填埋场使用年限达到2009年,关闭新会区西坑垃圾处理厂,规划新建新会垃圾处理场,将垃圾处理和管理从会城扩大到各镇,实行全区生活垃圾集中处理。

#### 6、粪便处理

# (1)公厕

在人流量大的街道和商业区,公共厕所的配置间距为 300 - 500 米;一般街道上公共厕所的间距不大于 800 米;居住区及小区内公共厕所的配置不少于 3座/平方公里。公厕主要布置在沿街两侧交通方便处。公厕应设有三级化粪池进行无害处理,在有污水处理地区,水冲式公厕粪便污水直接进入下水道。

# (2)粪便处理方式

在未建有污水处理厂地区要设化粪池,粪便经化粪池 处理后才可进入污水管,防止粪便直接排入水体,减少水体 的污染和由于粪便污染引起传染病的可能性。

# (三) 环卫设施重点建设安排

规划预测 2010 年人均生活垃圾量为 1.1 公斤/日,生活垃圾量为 1400 吨/日。2010 年生活垃圾分类收集率达到 60%。

按照 0.7-1 平方公里设置小型垃圾转运站,占地面积不小于 100 平方米。大、中型转运站每 10~15 平方公里设置一座,占地面积不小于 1000 平方米。

主城区在"十一五"期间,规划在棠下镇建设江门市垃圾综合处理基地(江门市垃圾处理场),建设分类处理场地,包括生活垃圾、一般工业固废处理场及粪便处理场,日处理生活垃圾 1000 吨。在新会区内建设新会区垃圾处理厂,包括城市垃圾填埋、工业垃圾填埋、医疗垃圾处理、粪渣及污泥处理及垃圾焚烧厂等,建设规模为日处理垃圾 1000 吨。

公厕布置按照有关的标准:在人流量大的街道和商业区,公厕的配置间距为 300 - 500 米;一般街道上公厕的间距不大于 800 米;居住区及小区内公厕的配置不少于 3 座/平方公里。公厕主要布置在沿街两侧交通方便处。公厕应设有三级化粪池进行无害处理,在有污水处理地区,水冲式公厕粪便污水直接进入下水道,完善旧城区内的公厕布置。

在粪便处理设施方面,应在未建有污水处理厂地区要设 化粪池,粪便经化粪池处理后才可进入污水管,防止粪便直 接排入水体,减少水体的污染和由于粪便污染引起传染病的 可能性。 规划在文昌沙污水处理厂二期工程建设粪便处理 厂。